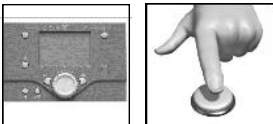
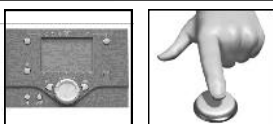
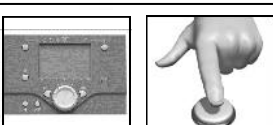
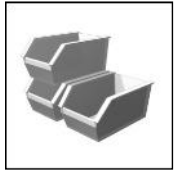


Notice d'emploi Chaudiere mazout (Bi-) ALTRON B		FR 3
Notice d'utilisation Tableau de commande LOGON B G1Z1		FR 39
Gebruiksaanwijzing Olie ketel (Bi-) ALTRON B		NL 83
Handleiding Bedieningspaneel LOGON B G1Z1		NL 119
Betriebsanleitung Öl-Kessel (Bi-) ALTRON B		DE 163
Bedienungsanleitung Schaltfeld LOGON B G1Z1		DE 199
Données techniques Technische gegevens Technische Daten		FR NL DE 243
Schémas électrique Elektrische schema Elektroschema		FR NL DE 247
Pièces de rechange Wisselstukkenlijst Ersatzteilliste		FR NL DE 253
Déclaration de conformité Conformiteitsverklaring Konformitätserklärung		FR NL DE 265

Notice d'exploitation
pour le personnel autorisé

elco

Chaudière mazout
ALTRON B 24 / 32 / 40; Bi-ALTRON B 32



FR



Table des matières

FR

Table des matières	4
Récapitulatif	
Consignes de sécurité	5
Consignes générales, description	6
Description du produit	9
Tableau de commande, description du brûleur	10
Caractéristiques techniques	11
Dessin coté	13
Montage 1	
Zone d'installation	14
Transport et pose	15
Installation 1	
Hydraulique - Réalisation du système de chauffage	16
Raccordement hydraulique de la chaudière au système de chauffage	17
Conduit de fumées	18
Évacuation des condensats	19
Montage 2	
Remplacement de la butée de la porte de la chaudière	20
Isolation de la chaudière (uniquement ALTRON B 24 / 32 / 40)	20
Habillage latéral, habillage arrière	21
Tableau de commande	22
Installation 2	
Eau chaude-froide, boucle sanitaire (uniquement Bi-ALTRON B 32)	23
Montage 3	
Brûleur, habillage avant	24
Raccordement électrique	25
Sonde	26
Porte avant, couvercle d'habillage	27
Capot du tableau de commande	28
Installation 3	
Alimentation en fioul	29
Mise en service	
Rinçage de l'installation de chauffage, exigences en matière de qualité d'eau	30
Remplissage de l'installation de chauffage	31
Pompe de charge boiler	32
Contrôles, mise en service brûleur et régulation	33
Paramètres de réglage du brûleur	34
Maintenance	
Contrôles réguliers, régime été, arrêt du système	35
Nettoyage de la chaudière	36
Nettoyage boiler (uniquement Bi-ALTRON B 32)	37
Dépannage	
Causes et solutions	38

Consignes de sécurité

Explication des symboles



Le non-respect des avertissement peut entraîner des blessures corporelles voire un risque mortel.



Le non-respect des mentions de danger peuvent entraîner une mise en danger et dans certains cas entraîner des dégâts considérables.



Symbole pour les informations et instructions supplémentaires

Les mots situés au début d'un avertissement indiquent le type et la gravité des conséquences, dans le cas où des mesures pour éviter le danger ne sont pas prises.

• REMARQUE

signifie que des dommages peuvent survenir.

• PRUDENCE

signifie que des blessures légères à moyennes peuvent survenir.

• AVERTISSEMENT

signifie que des blessures graves peuvent survenir.

• DANGER

signifie que des blessures mortelles peuvent survenir.



A la livraison de la marchandise, vérifiez immédiatement l'intégralité et l'intégrité de la livraison.



Utilisation conforme

La chaudière ne doit pas être exposée aux influences climatiques. Elle est conçue uniquement pour une installation à l'intérieur. Elle doit être utilisée uniquement de manière conforme, dans le respect des instructions de fonctionnement et d'entretien.



Consignes de sécurité, dispositions générales

La présente notice d'utilisation comporte des informations importantes pour un montage, une mise en service et une maintenance sans danger et appropriés de la chaudière mazout (Bi-) ALTRON B.

La notice d'utilisation s'adresse aux spécialistes qui, de par leur formation et expérience professionnelles, ont des connaissances concernant l'utilisation des installations de chauffage et des installations au fioul ou au gaz. Pour le montage et l'utilisation de l'installation, observez les normes et directives nationales.

Utilisez uniquement des pièces d'origine ELCO ! ELCO ne peut être tenu responsable des dommages, qui surviennent en cas de pièces de rechange non fournies par ELCO.



Danger de mort par les fumées

- Utiliser la chaudière uniquement avec un conduit de fumées et une évacuation des condensats homologués, qui auront fait l'objet d'un dimensionnement et d'une installation conformes.

- Veiller à ce que les joints d'étanchéité de la chaudière et toutes les pièces destinées au transport des fumées en sont pas endommagés en particulier après un défaut d'allumage du brûleur.
- En cas d'odeur de gaz, un danger d'explosion ou d'intoxication existe. Ne pas faire du feu, faire une étincelle ou fumer.
- Ouvrir les fenêtres et les portes.
- Prévenir les habitants mais ne pas sonner.



Dommages de l'installation en cas de nettoyage et de maintenance incorrects

- Procéder une fois par an au nettoyage et à la maintenance. A cette occasion, contrôler le fonctionnement de l'ensemble de l'installation de chauffage ainsi que du dispositif de neutralisation.
- Éliminer immédiatement le défaut pour éviter tous dommages de l'installation.



Dommages de l'installation en cas de gel

Lorsque le régulateur n'est pas allumé, l'installation de chauffage peut geler en cas de gel. Protéger l'installation de chauffage en cas de gel. A cet effet, en cas de régulateur arrêté, vidanger l'eau de chaudière, du boiler et de l'installation de chauffage.



Dommages de l'installation et blessures en cas d'erreurs de commande

Les erreurs de commande peuvent entraîner des blessures et/ou dommages.

- S'assurer que les enfants n'utilisent pas l'appareil sans surveillance et qu'ils ne jouent pas avec celui-ci.
- S'assurer que seules les personnes capables d'utiliser correctement l'appareil ont accès à celui-ci.



Danger dû au courant électrique et au court-circuit

- Couper l'alimentation électriques.
- Vérifier l'état des câbles électrique et changer si nécessaire.



Instruction de l'utilisateur

- Transmettre le manuel utilisateur à l'exploitant.
- Expliquer à l'exploitant les modes de fonctionnement et la commande de l'appareil.
- Informer l'exploitant que celui-ci est responsable de la sécurité et du respect de l'environnement au niveau de l'installation de chauffage.
- Indiquer à l'exploitant qu'il n'est pas autorisé à procéder à des modifications ou des réparations. La maintenance et la réparation ne peuvent être effectuées que par des entreprises spécialisées agréées.

Remarques générales Dispositions

FR

Remarques générales

L'installation, la disposition, le raccordement électrique et la première mise en service relèvent du personnel autorisé.

Ce dernier est responsable d'une exécution appropriée.

Avant de procéder à l'installation de la chaudière (Bi-) ALTRON B, il faut obtenir l'autorisation du maître ramoneur du lieu ou des autorités compétentes (uniquement en Allemagne).

Compte tenu des divergences de réglementation des divers pays, il est recommandé de consulter les autorités compétentes et le maître ramoneur responsable local avant de procéder à l'installation de l'appareil. L'alimentation en air de combustion doit être réalisée de manière à éviter que des fumées provenant de systèmes de chauffage fonctionnant avec des combustibles liquides ou solides ne soient aspirées.

L'air de combustion amené à l'appareil doit être dépourvu de toute substance chimique p.ex. : fluor, chlore ou soufre. Ces substances sont présentes dans les sprays, solvants et produits de nettoyage. Dans le pire des cas, cela peut provoquer la corrosion dans le conduit de fumée aussi. Avant la mise en service, il faut vérifier auprès de l'autorité compétente si une neutralisation des condensats est nécessaire.

Si des modifications techniques sont apportées à la chaudière ou aux composants de la régulation la garantie ne sera plus d'actualité en cas des dommages. Prévoir une soupape de sécurité de max 3 bar sur l'installation de chauffage.

Un système de chauffage par le sol peut être raccorder si elle est composée de tuyauterie étanche à l'air. Dans le cas contraire un système de séparation (échangeur à plaque) est vivement conseiller. Un aquastat d'applique est nécessaire pour protéger le chauffage par le sol en cas de dysfonctionnement de la régulation.

Dispositions

Pour un fonctionnement sûr, respectueux de l'environnement et économe en énergie, tenez compte des normes suivantes :

92/42/CEE

Directives sur le rendement

2006/95/CE

Directive Basse Tension CE

2004/108/CE

Directive européenne sur la compatibilité électromagnétique

EN 303

Chaudière avec brûleur à air soufflé

EN 267

Brûleurs à fioul

EN 1717

Protection de l'eau potable contre les contaminations dans les installations d'eau potable

DIN 1988

Règles techniques des installations d'eau potable (TRWL)

DIN 18160

Cheminée

ATV A 251

Introduction de condensats à partir de foyers dans les installations d'évacuation d'eau publiques

DIN 4701

Règles de calcul du besoin en chaleur des bâtiments

EN 12828

Équipement de sécurité des installations de chauffage avec températures de départ jusqu'à 95°C

DIN VDE-0100

Réglementations pour l'aménagement d'installations à courant fort de tension nominale jusqu'à 1000V

DIN-VDE 0105

Exploitation d'installations à courant fort, définitions générales

EN 60335-1

Sécurité des appareils électriques pour usage domestique ou similaire. Prescriptions générales

EN 60335-2-102

Sécurité des appareils électriques pour usage domestique ou similaire. Exigences particulières relatives aux appareils au gaz, à fioul et à matières solides avec raccords électriques.

Pour la Belgique :

KB 8 janvier 2004

NBN B61-002 :

Chaudières centrales avec une puissance < 70 kW

Description du produit

Description de la chaudière

La chaudière ALTRON B est une chaudière basse température au fioul fabriquée en fonte ; le modèle Bi-ALTRON B compte en plus un boiler de 100 L pour l'eau chaude sanitaire monté sur la chaudière.

La chaudière est conforme, de par sa construction et son fonctionnement, aux directives européennes ainsi qu'aux exigences nationales complémentaires. Le marquage CE atteste de cette conformité. La chaudière peut être utilisée comme une chaudière seule ou bien comme une unité combinée avec un brûleur au fioul ou au gaz. La version « Unité combinée » avec les brûleurs à fioul pauvres en émission, VECTRON ECO d'ELCO, satisfait aux exigences de la classe d'efficacité « B » de la Directive UE 2009/125/CE (ErP).

La chaudière ALTRON B 24 / 32 / 40 est composée des éléments suivants:

- Bloc en fonte pré-monté, assemblé par éléments, avec 2 roulettes à l'arrière et 2 pieds de chaudière réglables à l'avant.
- Isolation thermique étanche sur toutes les faces du bloc chaudière.
- Habillage de la chaudière muni d'un vernis d'apprêt haute qualité.

- Panneau de commande doté d'une régulation de chauffage par sonde extérieure LOGON B G1Z1, câblage prêt à raccorder suivant VDE.

Pour la version « UNIT », les éléments suivants s'ajoutent:

- Brûleur à fioul ELCO, pauvre en émission, à une allure VECTRON ECO 1.34 (pour ALTRON B 24) ou VECTRON ECO 1.52 (pour ALTRON B 32 / 40).

Pour Bi-ALTRON B 32, ajouter:

- Boiler 100L d'eau chaude pré-monté sur le bloc de fonte avec tuyauterie de raccordement à la chaudière et à la pompe de charge

Usage approprié

La chaudière basse température (Bi-) ALTRON B est conçue pour le chauffage d'ambiance et le traitement de l'eau chaude par le biais d'une installation de chauffage à circuit fermé, présentant une température de départ de maxi 85°C et d'une pression de service de maxi 3 bar. Elle peut être utilisée uniquement de manière conforme aux dispositions, dans le respect de la notice d'installation et de maintenance.

Combustibles

Fioul extra léger selon la norme nationale:

- AT: ÖNORM C1109: fioul standard à faible teneur en soufre.
- BE: NBN T52.716: standard et NBN EN590 : faible teneur en soufre.
- DE: DIN 51603-1: standard et à faible teneur en soufre, ainsi que fioul EL Bio10 suivant la norme DIN 51603-6.
- Autres pays: fioul EL, viscosité cinématique < 6mm² (Redwood-I 41,0s (GB)), teneur en soufre < 1000ppm .

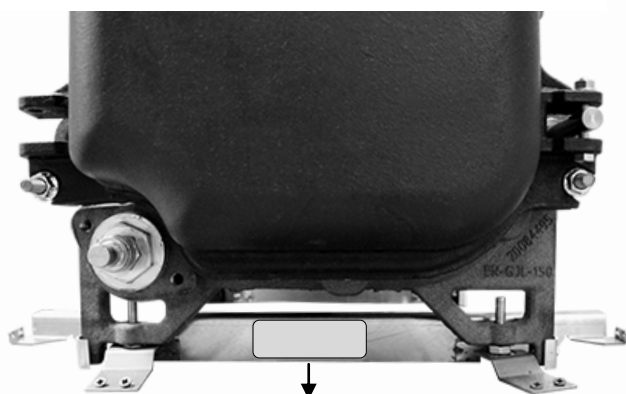
Contenu livré

- Bloc chaudière sur palette
- Habillage avec isolation dans le carton
- Brûleur dans le carton (pour la version « UNIT »)
- Tableau de commande dans le carton
- Sonde extérieure QAC34/101 dans le carton
- Jeu de documents techniques

Accessoires

- Groupes de pompes avec tuyau de raccordement et câblage prêt pour enfichage
- Socle chaudière
- Conduit de fumée avec raccord de chaudière

Plaque signalétique



			
Mod. Cod. N°			
PAISE D' DESTINATION/PAYS DE DESTINATION/BEZIRKSLAND VON BESTEMMUNG COUNTRY OF DESTINATION/PAIS DE DESTINOIRAS DE DESTINO			
COMBUSTIBILE/COMBUSTIBLE/BRENNSTOFF/BRANDSTOFF/FUEL/COMBUSTIBLE/COMBUSTIBLE			
TIPOTV/TYP/TYP/TYP/TYP/TYP			
IP		NO _x = mg/kWh	
V~Hz	W		 η _s = %
		Qn(min)= kW	kW
		Pn(min)= kW	kW
		Qn(max)= kW	kW D= l/min
		Pn(max)= kW	kW
	Pms= bar T = °C		

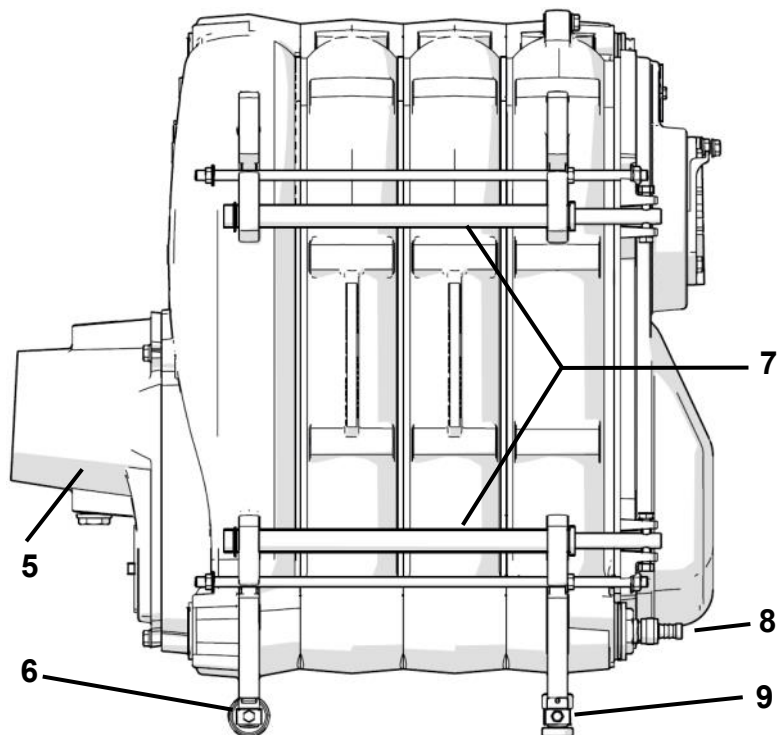
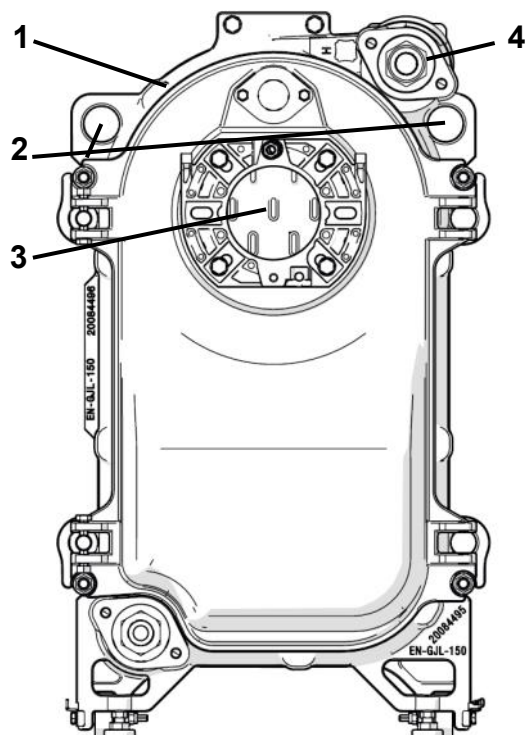
	Chauffage
	Remplacer Sanitaire
Qn	Charge thermique nominale
Pn	Puissance thermique nominale
IP	Indice de protection électrique
Pmw	Pression maximum admissible remplacer Sanitaire
Pms	Pression maximum admissible chauffage
T	Température
η	Rendement
D	Débit eau chaude
NOx	Classe NOx

Vue d'ensemble

Description du produit

FR

ALTRON B 24 / 32 / 40



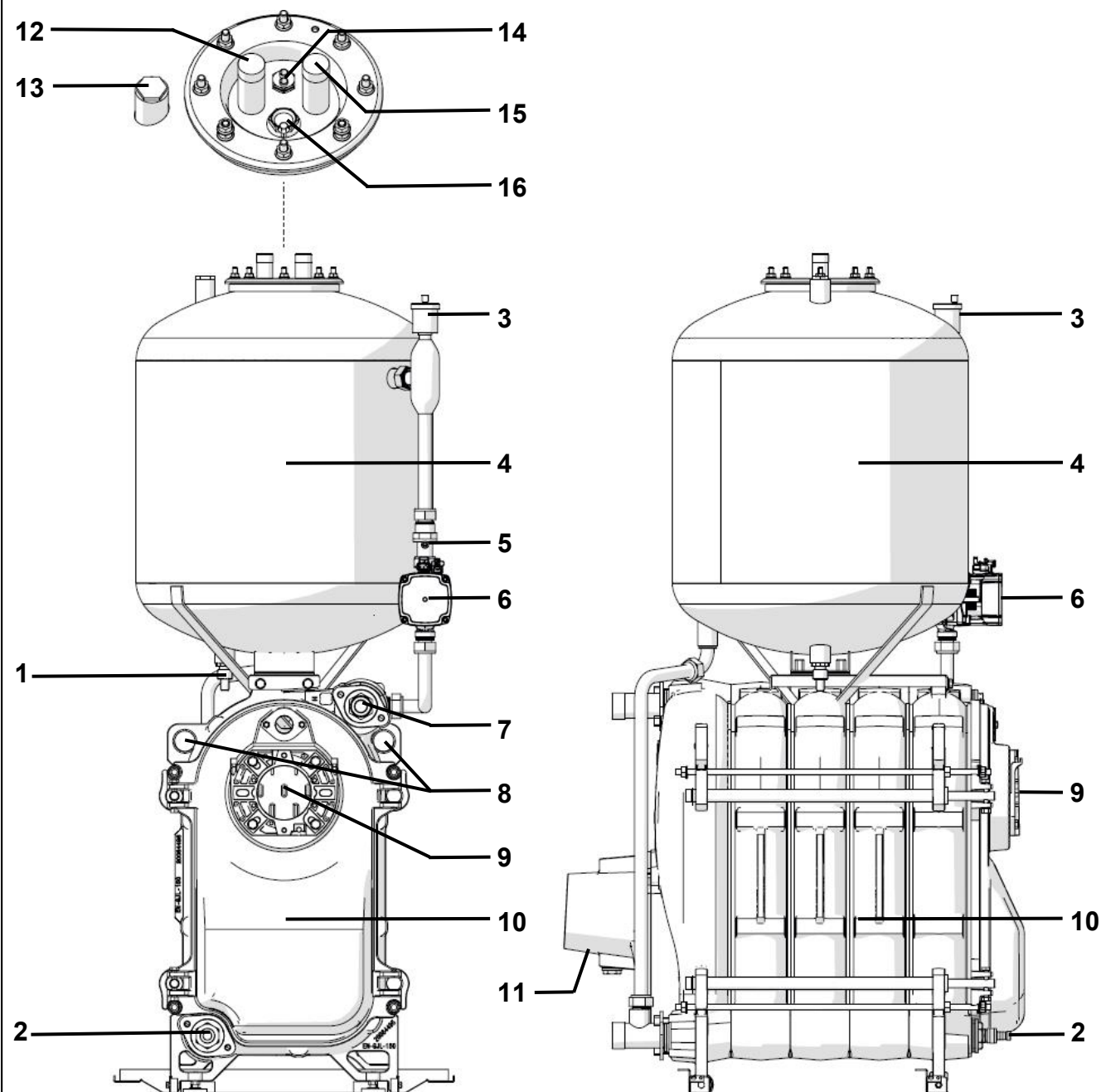
1	Corps de chaudière
2	Œillets de transport
3	placement du brûleur
4	Doigts gant pour sonde températures.

5	Boîte à fumée
6	Roulettes de transport
7	Charnière d'extraction porte de la chaudière
8	Robinet de vidange
9	Pieds de réglage

Vue d'ensemble

Description du produit

Bi- ALTRON B 32



1	Robinet de vidange ballon d'eau chaude
2	Robinet de vidange chaudière
3	Purgeur automatique
4	Boiler
5	Clapet anti-retour
6	Pompe de charge boiler
7	Doigts gant pour sonde températures
8	Œillets de transport

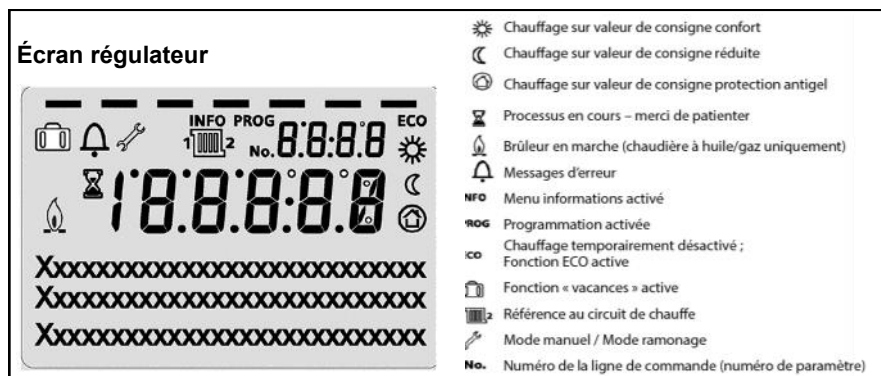
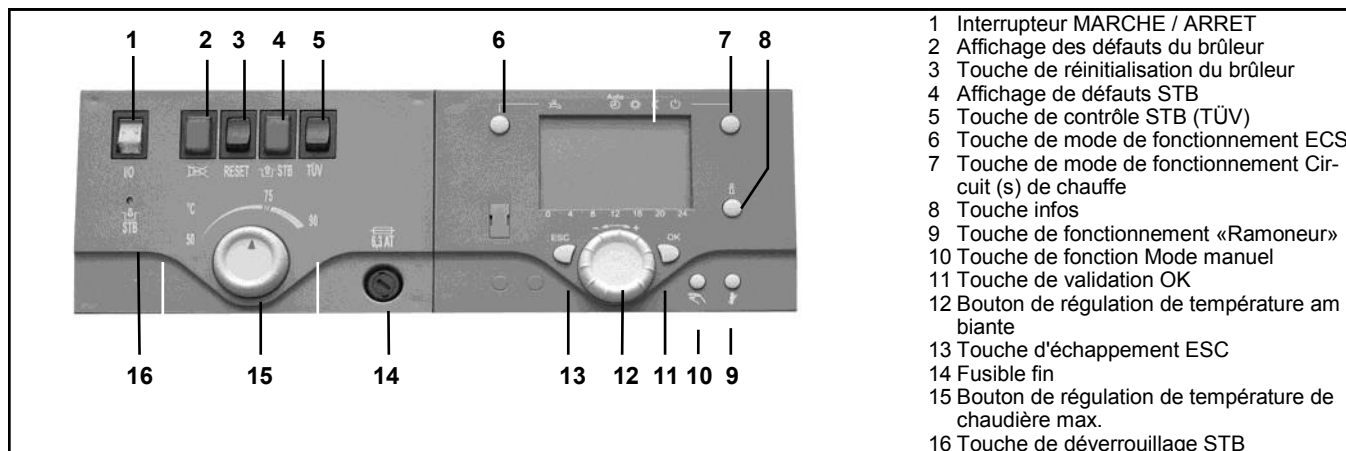
9	Placement du brûleur
10	Corps de chaudière
11	Boîte à fumée
12	Raccord d'eau froide
13	Raccord pour boucle sanitaire.
14	Doigts gant pour sonde température boiler
15	Raccord d'eau chaude
16	Anode magnésium

FR

Vue d'ensemble

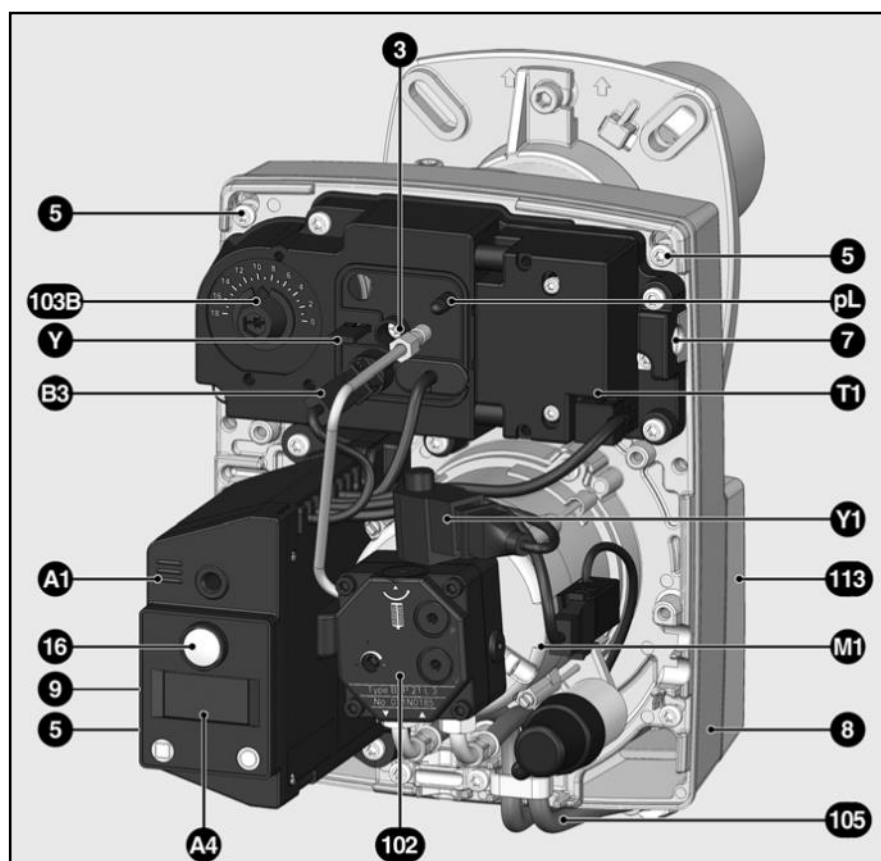
Tableau de commande Description du brûleur

FR



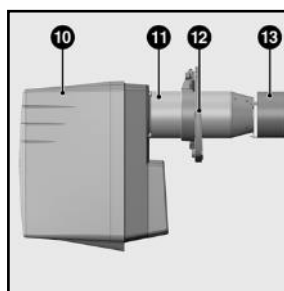
Remarque

Le chapitre « Notice d'exploitation pour le personnel autorisé - Tableau de commande LOGON B G1Z1 » contient des informations détaillées sur le fonctionnement, l'utilisation et le paramétrage du régulateur de commande LOGON B G1Z1.



Remarque

Des informations détaillées se trouvent dans les notices fournies avec le brûleur.



- A1 Coffret de sécurité fuel
- A4 Afficheur
- B3 Détecteur de flamme
- M1 Moteur de ventilation et pompe
- pL Prise de pression d'air
- T1 Allumeur
- Y Echelle de réglage
- 3 Réglage d'air dans la tête de combustion
- 5 Vis de fixation de la platine
- 7 Dispositif d'accrochage
- 8 Carter
- 9 Prise de raccordement 7 pôles (masquée)
- 10 Capot
- 11 Embout
- 12 Bride de fixation avec joint d'isolation
- 13 Embout avant (option)
- 16 Bouton de déverrouillage
- 102 Pompe fuel avec électrovanne Y1
- 103B Commande manuelle du volet d'air
- 105 Flexibles fuel
- 113 Boîte à air

Caractéristiques techniques

Modèle Chaudière	Symbole	Unité	ALTRON B 24	ALTRON B 32	ALTRON B 40	Bi-ALTRON B 32
Type			Chaudière à fioul			Chaudière à fioul avec boiler 100L
Nombre d'élément de chaumière		Pce	4	5	6	5
Frein de chaleur		Pce	6			
Brûleur à fioul Low-NOx, une allure			VE1.34	VE1.52	VE1.52	VE 1.52
Charge thermique maxi par rapport à la valeur calorifique ¹⁾ supérieure (inférieure)	Q _{max} /CH	kW	28,3 (26,7)	35,8 (33,8)	44,7 (42,1)	35,8 (33,8)
Puissance thermique nominale (80/60°C)	P ₄	kW	25,3	32,2	39,8	32,2
Température de service		°C	55-85	55-85	55-85	55-85
Température retour mini		°C	37	37	37	37
Limiteur de température de sécurité		°C	110	110	110	110
Résistance côté eau (Δt=20°C)		mbar	3,1	6,1	8,3	6,1
Débit côté eau (Δt=20°C)		m³/h	1,11	1,40	1,74	1,40
Capacité en eau		l	19,4	23,7	28	23,7
Pression de service max.		bar	3			
Diamètre chambre de combustion		mm	275			
Longueur chambre de combustion		mm	410	510	610	510
Résistance des fumées		Pa	1	1,5	2	1,5
Porte du brûleur profondeur		mm	70			
Diamètre porte du brûleur	Ø	mm	115			
Diamètre de perçage de la bride brûleur (4xM8 / 45°)	Ø	mm	150			
Température fumées (80/60°C)		°C	121	110	106	110
Débit massique des fumées		g/s	12,22	15,47	19,27	15,47
Pression de décharge résiduelle soufflante maxi		Pa	0			
CO ₂ ²⁾		%	12,0 - 12,5			
NOx suivant EN 267:2009 ²⁾		mg/kWh	< 115			
CO ²⁾		mg/kWh	< 60			
Raccordement électrique		V/Hz	230/50			
Fusible électrique		A	10			
Poids net avec brûleur ²⁾		kg	194	226	258	291
Température ambiante de stockage mini/ maxi		°C	+5..+60			
Température ambiante de fonctionnement mini/ maxi		°C	+5..+40			
Humidité de l'air durant le fonctionnement maxi		%	< 60			
Homologation	CE		CE 0476 CR 1548			

¹⁾ Puissance du brûleur jusqu'à 400m au-dessus du niveau de la mer. Pour des altitudes supérieures, prendre en compte la baisse de puissance.

²⁾ Avec brûleur à fioul ELCO, VECTRON ECO

Vue d'ensemble

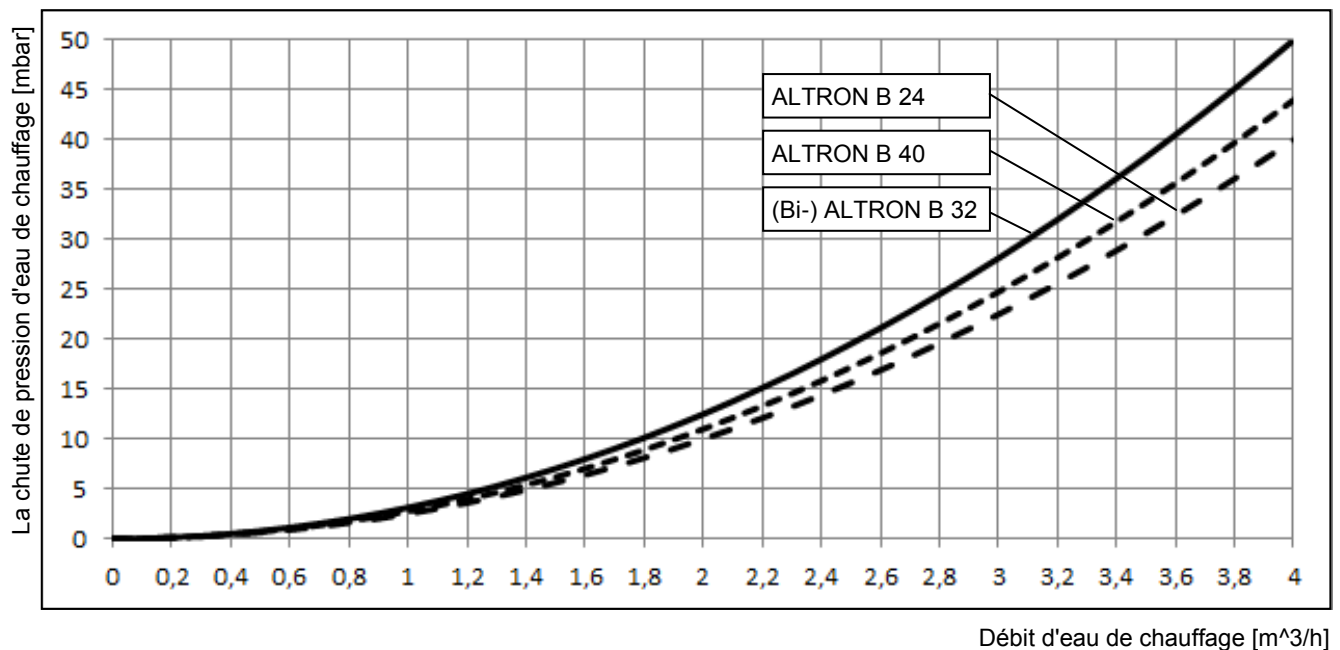
Caractéristiques techniques

FR

Accumulateur d'eau chaude		Unité	Bi-ALTRON B 32
Boiler	Modèle		Acier émaillé, debout à la verticale
	Volume	l	100
	Plage de réglage de la température d'eau chaude	°C	0-70
	Puissance continue BW=45°C VL=80°C ⁽²⁾	l/h (kW)	612 (24,9)
	Indicateur de performance EN13203	l/min	21
	Puissance de pointe pendant 10 min à une température de ballon de 48°C	l	170
	Puissance de pointe pendant 10 min à une température de ballon de 60°C	l	230
	Temps de charge pour un ΔT 35°C	min	10
	Pression de service max.	bar	6
Échangeur thermique	Capacité	l	5
	Surface de l'échangeur	m ²	1,02
Pompe de charge	Puissance absorbée	W	53
	Indice d'efficacité énergétique (IEE)		≤ 0,20

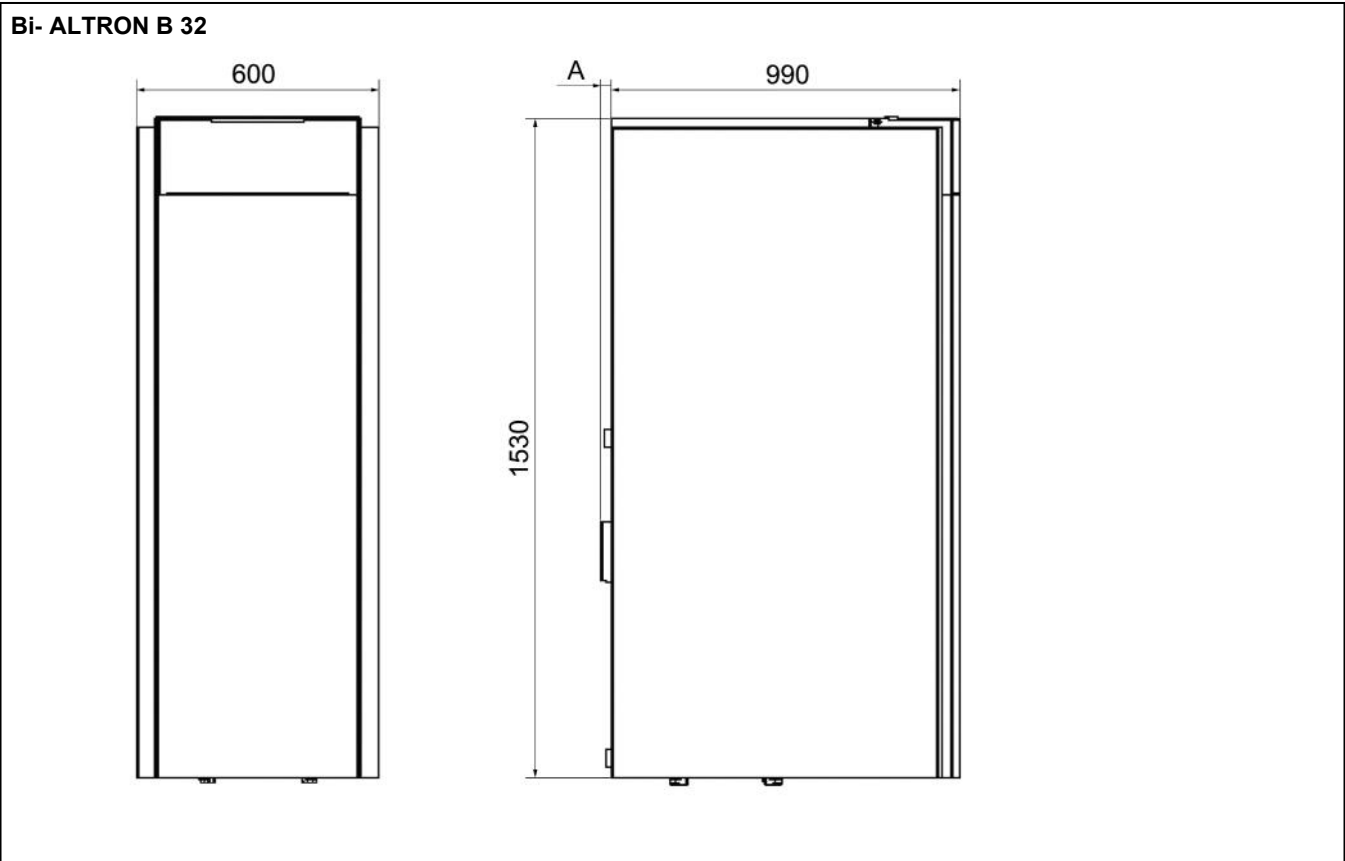
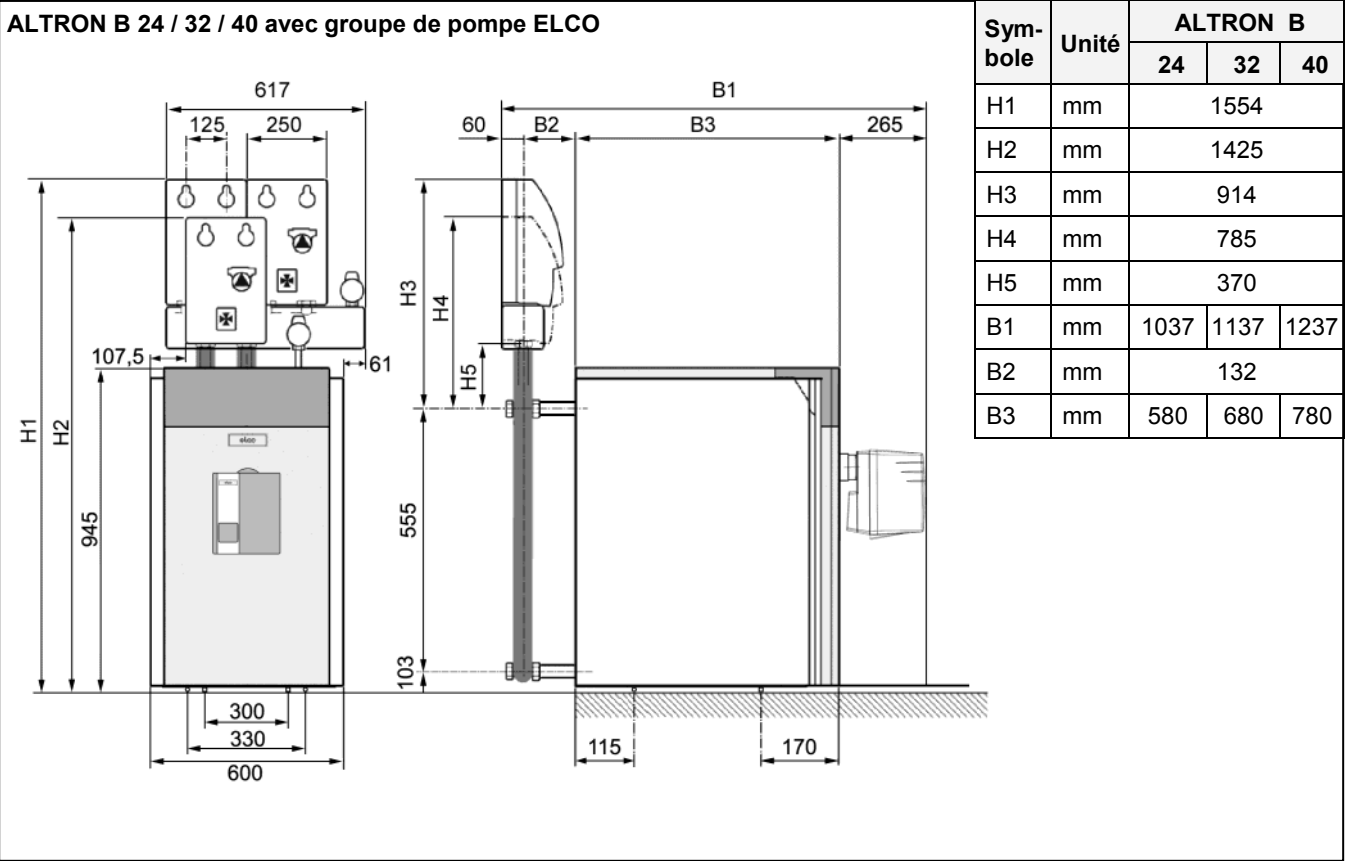
² avec une eau froide en entrée à 10°C

Résistance à l'écoulement de l'eau de chauffage



Vue d'ensemble

Dessin coté



Lieu d'installation

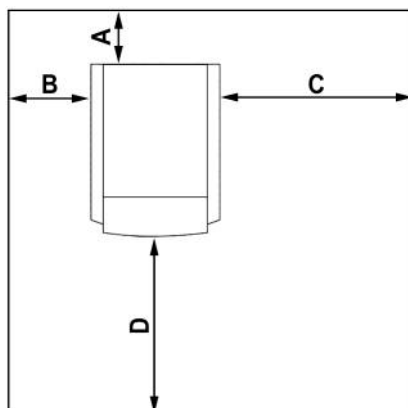
FR

Exigences en matière de lieu d'installation et d'environnement	Clarification de l'exigence
Exécution du lieu d'installation	Le lieu d'installation doit être construit conformément aux réglementations de construction régionales et des règlements de combustion. En général, les foyers doivent uniquement être installés dans des locaux où aucun danger ne peut survenir en raison de l'installation, de la taille, de la construction et du type d'utilisation, et qui sont dimensionnés de sorte que les appareils puissent être correctement installés, utilisés et entretenus.
Température sur le lieu d'installation +5...+40°C	Toutes les conduites hydrauliques ultérieures et notamment l'évacuation des condensats doivent également être posées sur toute leur longueur en veillant à une protection antigel.
Humidité relative de l'air <60%	Aucune formation de point de rosée ou de condensation d'humidité sur le lieu d'installation.
Qualité de l'air de combustion	L'air de combustion doit être exempt de composés d'hydrocarbures halogénés. Les composés halogénés ont un effet fortement corrosif. Ils sont contenus dans les vaporisateurs (laque), les diluants, les détergents, les dégraissants et les dissolvants. L'air de combustion ne doit pas être exposé à une génération importante de poussière ou d'une augmentation de l'humidité de l'air (par ex. buanderie).
Alimentation en air de combustion pour un fonctionnement dépendant de l'air ambiant	Une ouverture d'air frais suffisante doit être disponible, à cet effet, ce qui suit s'applique : • CH: puissance thermique (kW) x 6 = ... cm², néanmoins au minimum 150 cm². • DE: jusqu'à 50 kW: 150 cm², pour chaque kW supplémentaire : + 2,0 cm². • BE: <70 kW: Puissance nominale (kW) x 3cm² = ... cm, avec un minimum de 150cm. Des écarts peuvent exister par rapport aux directives communales. Les ouvertures et conduites d'air de combustion ne doivent pas être fermées ou recouvertes, lorsqu'il n'est pas garanti par des dispositifs de sécurité correspondants que le foyer peut uniquement être utilisé en cas de section d'écoulement libre. La section nécessaire ne doit pas être réduite par une trappe ou une grille.
Protection contre les incendies	Respecter les distances par rapport aux composants inflammables conformément aux réglementations locales. • Respecter en principe une distance minimale de 40 cm. • Ne pas entreposer les matériaux ou les fluides inflammables à proximité de la chaudière.
Protection contre les inondations	• Déconnecter la chaudière de l'alimentation en combustible et de l'alimentation en tension du réseau bien avant l'arrivée de l'eau. • Avant la remise en service, remplacer les composants, les composants du brûleur, les dispositifs de régulation et de commande, qui sont entrés en contact avec l'eau.

Lieu d'installation

Choisir le lieu d'installation de telle manière qu'un raccordement aussi rapide que possible et sans déviation du conduit de fumées au tuyau de fumées soit possible.

La surface d'installation ou la fondation doit être plane et horizontale.



Dégagements muraux

A	Recommandé mini 1000 mm, en fonction du raccord de cheminée. Le cas échéant, tenir compte des composants supplémentaires requis (silencieux de cheminée ou autres composants d'évacuation des fumées, évacuation des condensats, groupe pompe, tuyauteries).
B / C	Sur un côté (B ou C), prévoir au minimum 700 mm pour les opérations de nettoyage et de maintenance. Autre côté, minimum 100 mm.
D	Prévoir minimum 1 000 mm pour les opérations de nettoyage et de maintenance

Transport et pose

Etendue de livraison et recyclage

- Bloc chaudière emballé sur palette
- Habillage avec isolation dans le carton (pour Bi-ALTRON B 32, isolation déjà sur la chaudière)
- Brûleur dans le carton (uniquement version « unité combiné »)
- Tableau de commande dans le carton
- Sonde extérieure QAC34/101 dans le carton
- Jeu de documents techniques

Accessoires (en fonction de la commande)

- Groupes de pompes avec tuyau de raccordement et câblage prêt pour enfichage
- Socle chaudière
- Conduit de fumée avec raccord de chaudière

! Éliminer écologiquement le matériel d'emballage.

! Si la chaudière n'est pas immédiatement mise en service, protéger les raccords de la saleté

⚠ Risque de blessure en raison d'un levage incorrect ou d'une sécurisation non conforme lors du transport !

- Ne pas soulever ou porter la chaudière tout seul.
- Utiliser des moyens de transport appropriés (par ex. B. un diable, des sangles ou un diable pour escaliers).
- Protéger la marchandise transportée contre la chute.
- Utiliser les vêtements de protection appropriés

Transporter la chaudière

- Retirer la sécurité de transport (1).
- Sécuriser la chaudière sur le moyen de transport (par ex. diable)
- Pour le transport manuel, il est possible de soulever la chaudière à l'aide de deux tubes de 1" (2), qu'il faut faire coulisser à travers les œillets de transport (3) de la chaudière.
- En cas de sol lisse, il est possible de soulever légèrement la chaudière à l'avant (4) et de la faire glisser sur les roues arrière (5).
- Transporter la chaudière jusqu'au lieu d'installation.



Éviter les dommages dus au transport

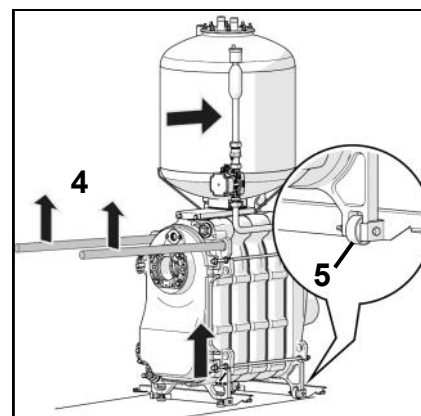
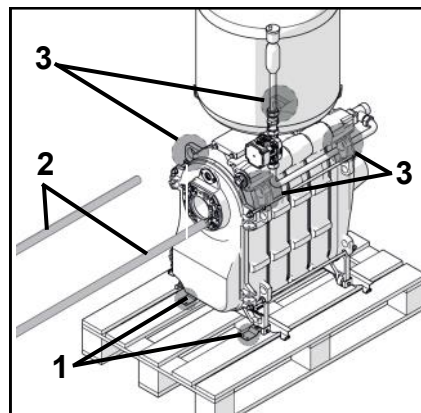
- Protéger contre tout dommage les composants sensibles aux chocs (par ex. habillage de la chaudière) par le biais de protection.
- Ne pas soulever la chaudière au niveau de l'habillage mais uniquement au niveau des œillets de transport de la chaudière.

Aligner la chaudière

Pour que l'air ne s'accumule pas dans la chaudière, mettre la chaudière de niveau à l'aide des pieds de réglage en prévoyant une légère élévation vers les raccords hydrauliques.

Montage sur socle ou boiler (accessoires)

Pour cela, prendre en compte les notices de montage fournies avec les accessoires. Aligner la chaudière sur les pieds de réglage, socle et/ou boiler comme décrit précédemment.



Cotes d'insertion	Désignation	Unité	ALTRON B 24	ALTRON B 32	ALTRON B 40	Bi-ALTRON B 32
Corps de chaudière emballé	longueur x largeur x hauteur	mm	1200 x 780 x 855			1200 x 780 x 1605
	Poids	kg	184	215	246	257
Corps de chaudière déballé	longueur x largeur x hauteur	mm	570 x 420 x 705	670 x 420 x 705	770 x 420 x 705	670 x 585 x 1445
	Poids	kg	160	191	222	237
Habillage	longueur x largeur x hauteur (emballé)	mm	980 x 600 x 250	980 x 700 x 250	980 x 800 x 250	1580 x 1010 x 300
	Poids (emballé / net)	kg	23 / 19	25 / 20	27 / 21	47 / 39
Tableau de commande	longueur x largeur x hauteur (emballé)	mm	580 x 400 x 315			
	Poids (emballé / net)	kg	6,1 / 5,8			
Brûleur	longueur x largeur x hauteur (emballé)	mm	300 x 260 x 650			
	Poids (emballé / net)	kg	11 / 9			

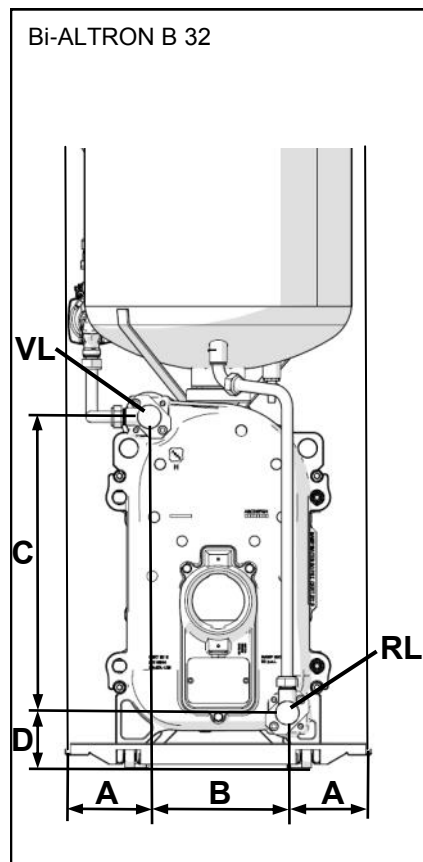
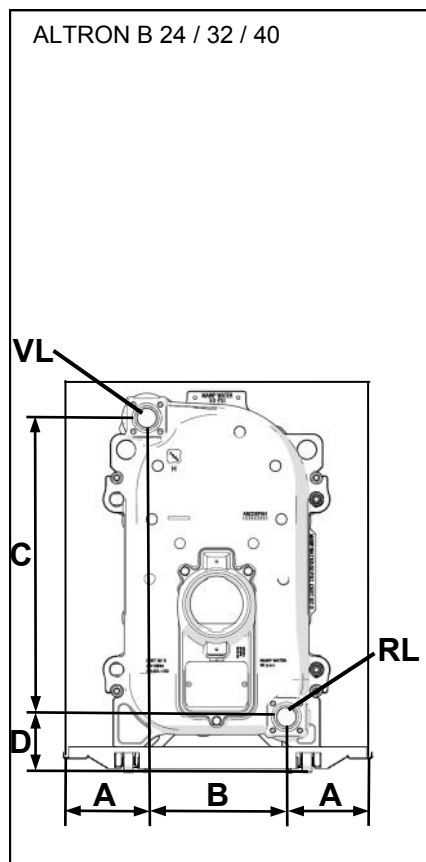
Équipements hydrauliques Conception du système de chauffage

FR

Exigences générales relatives au système de chauffage	Clarification de l'exigence
Utilisation des standards ELCO ou des propositions du système	Pour la mise en place de l'installation de chauffage, utiliser les standards ELCO ou les propositions du système. Pour cela, les documents ELCO contenant le schéma hydraulique, le schéma électrique et les listes des paramètres de configuration du régulateur sont à votre disposition. Les illustrations ne sont pas forcément exhaustives. Les règles de la technique en vigueur s'appliquent pour l'application pratique.  Remarque: Les standards peuvent être consultés gratuitement. Les schémas de raccordement indiqués et les paramètres de configuration du régulateur facilitent l'opération d'installation et de mise en service. Pour les installations qui s'écartent des standards, un schéma électrique est nécessaire. Il est possible de se le procurer sous forme de prestation d'ELCO.
La conception du système de chauffage / le volume de recirculant	Le système de chauffage doit être conçu de telle sorte que le chauffage, la température de retour de 37 ° C ne doit pas être dépassée.
Séparation du système via un échangeur thermique à plaques	Une séparation du système doit être prévue, lorsque: - une infiltration d'oxygène permanente dans l'eau chaude ne peut être évitée (pas d'installation fermée, tubes en plastique non étanches à la diffusion d'un chauffage au sol, appoint permanent d'eau de chauffage). - la quantité totale de l'eau de remplissage et d'appoint, qui est remplie ou ajoutée pendant la durée de vie de la chaudière, ne doit pas dépasser le triple de la capacité en eau de l'installation. - pour d'autres raisons, la qualité de l'eau chaude ne répond pas aux exigences de la chaudière à condensation (ancienne installation avec degré d'encrassement élevé, ajout de produits chimiques).
Utilisation d'une bouteille d'équilibre	L'utilisation d'un bouteille d'équilibre doit être évitée le plus possible pour optimiser l'utilisation de la valeur énergétique. Pour certaines constellations d'installations, par ex. pour les installations à plusieurs chaudières ou en cas de volume de recirculation trop important, l'utilisation d'un bouteille d'équilibre peut cependant être nécessaire.
Rinçage du système	Avant de raccorder la chaudière à l'installation de chauffage, rincer celle-ci soigneusement. Cela est particulièrement vrai pour les installations de chauffage existantes plus anciennes. Des salissures et de la boue risquent autrement de se déposer dans la chaudière et de provoquer des bruits ainsi qu'une surchauffe locale. Nous n'assumons aucune garantie en cas de dommages découlant de ce fait.

Équipements hydrauliques

Raccordement de la chaudière au système de chauffage



Raccordement à la tuyauterie

Si une tuyauterie de raccordement a été fournie pour le module de pompe (accessoires), monter celle-ci conformément à la notice de montage jointe. Le cas échéant :

- Raccorder le départ du système de chauffage au raccord de départ VL de la chaudière.
- Raccorder le retour du système de chauffage sur le raccord de retour RL.

 Éviter les dommages de l'installation dus à des raccords non étanches ou à des tuyauteries mal appropriées.

A cet effet:

- Installer les tuyauteries et notamment les raccords sans tension sur la chaudière.
- Éliminer les tensions (par ex. via des compensateurs).
- Éviter des bruits de dilatations de la tuyauterie en plaçant des colliers adaptés.
- Ne pas prévoir de réductions de tube dans les conduites horizontales.

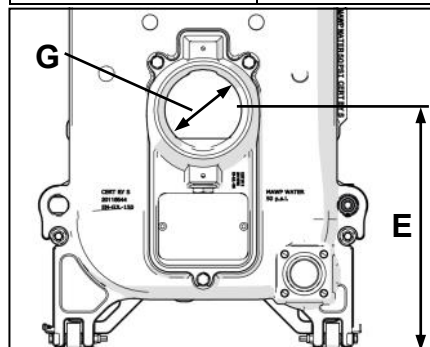
 Pour éviter les impuretés côté eau dans la chaudière, monter un filtre anti boue côté l'installation.

Désignation	Symbole	Unité	Dimension
Départ chaudière	VL	Ø	1"1/4 F
Retour chaudière	VR	Ø	1"1/4 F
A		mm	170
B		mm	260
C		mm	555
D		mm	103

Conduit de fumée

FR

Exigences générales	Clarification de l'exigence
Coordination avec le ramoneur compétent du secteur (uniquement Allemagne)	Avant le début des travaux sur le conduit de fumée, l'entreprise en charge de l'installation doit se coordonner avec le ramoneur compétent du secteur (BSM) ou présenter au BSM l'installation par écrit. Le BSM doit retirer le conduit de fumée.
Utilisation de systèmes d'évacuation de fumées homologués	• Certification CE suivant la norme EN 1443/ EN1856-1. • Compatibilité avec le fioul de qualité EL. • Compatibilité avec une température de fumée de minimum 160°C (T160 suivant DIN EN 18160). Dans le cas contraire, utilisation indispensable d'un limiteur de température des fumées (accessoire). • Non sensible à l'humidité la norme EN 1443. • Ventilation en courant continu, avec fente annulaire de mini 20 mm dans un puits rectangulaire, et/ ou une fente annulaire de 30 mm dans un puits circulaire. À contre-courant des dimensions inférieures éventuellement pour calculer. ! Des systèmes d'évacuation de fumée appropriés sont proposés par ELCO sous forme d'accessoires.
Dimensionnement du conduit de fumée	• Dimensionner correctement le conduit de fumées. Indispensable pour le fonctionnement sans danger de la chaudière. • Calculer la longueur maximale du conduit de fumée suivant la norme EN 13384. - Consulter la pression de refoulement disponible dans les données techniques. • Fournir une attestation de fonctionnement suivant les normes et réglementations spécifiques au pays.
Recommandation d'exécution	• Minimiser le plus possible le nombre de coudes. Utiliser si possible des coudes de 45° et non des coudes de 90°. • Poser des raccords horizontaux avec une élévation de mini 3° (dans la direction d'écoulement des fumées), pour éviter toute accumulation des condensats. Les raccords horizontaux avec contre-pente sont interdits. • Élargissement ou réduction de la largeur nominale autorisée uniquement dans le raccord entre la chaudière et le tuyau de fumée. Si possible, procéder à l'élargissement uniquement dans la partie verticale du raccord, sinon un séparateur de condensats supplémentaire sera nécessaire. • Respecter une distance 400 mm minimale par rapport aux matières inflammables. • Prévoir un nombre suffisant de points de fixation de la conduite de raccordement et d'éléments découpés. • Ne jamais fixer les raccords à l'aide de vis etc. • Veiller à une profondeur d'emboîtement suffisante des tuyaux. • Monter sans tension. • Prévoir au moins 1 ouverture de révision dans le local d'installation et le cas échéant une autre dans les combles, si le conduit de fumée n'est pas visible depuis le toit. • Les traversées murales des conduits de raccordements seront recouverts de laine minérale puis les ouvertures seront refermées. • Devant les trappes de visite, montées dans des conduits maçonner, doivent être installé des portes en inox. • Il respectera scrupuleusement le DTU Français.
Air de combustion	• La chaudière se procure son air de combustion dans le local d'installation. Assurez-vous que les ouvertures d'entrée d'air sont de dimensions suffisantes et qu'elles ne sont pas obstruées.



Description	Symbole	Unité	Dimension
Raccord de fumées	E	mm	312
	G	Ø	126-139 (concentrique)

Conduit de fumée Évacuation des condensats

Modèles disponibles

Modèle dépendant de l'air ambiant B23

Conduit de fumées sur toiture. L'air de combustion est retiré du local d'installation. La ventilation et l'aération du local d'installation doivent être garanties.

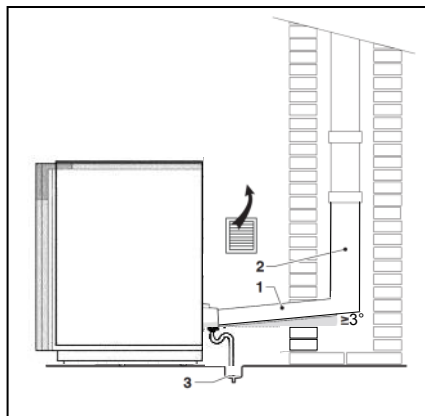
Non autorisé pour des pièces dans lesquelles les personnes séjournent en permanence.

Longueur max. du conduit de fumée

Avec les conduits de fumée proposés par ELCO et les composants d'élargissement correspondants, il est possible de mettre en œuvre les longueurs de construction maximales présentées dans les tableaux suivants.

En cas d'écarts par rapport à ceux-ci ou en cas d'utilisation d'autres conduits de fumée homologués : fournir une attestation de fonctionnement suivant les normes et réglementations spécifiques au pays.

! Les valeurs du tableau sont calculées selon la norme NBN EN 13384 -1. La réduction offerte par ELCO à DN 120 est autorisée pour les longueurs spécifiées, conformément à la norme NBN B 61-002 (2006).



1	Conduite de raccordement
2	Conduit de fumée
3	Évacuation des condensats

FR

Version B23

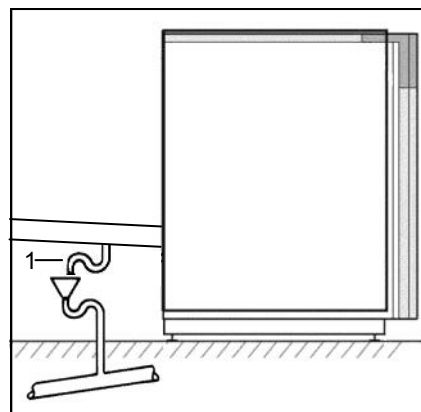
Ø	(Bi-) ALTRON B	Modifications de direction		
		1	2	3
Rigide DN 120	24	25	25	25
	32	25	25	25
	40	25	25	23
Souple DN 120	24	25	25	25
	32	24	23	23
Souple DN 130	40	28	27	27

Consignes de sécurité relatives à l'évacuation des condensats

Les condensats situés dans la chaudière, dans le conduit de fumées et dans la cheminée doivent être évacués dans le système des eaux usées. Les instructions spécifiques au pays doivent être observées. Le cas échéant, une neutralisation des condensats est nécessaire. Les condensats doivent pouvoir s'écouler librement et de manière visible dans un siphon entonnoir. Aucun raccord fixe avec la canalisation n'est autorisé.

Avant la mise en service de la chaudière, le siphon des appareils (1) doit être rempli d'eau pour éviter toute évacuation des fumées du raccord de condensat.

Pour les travaux de maintenance et d'inspection, au moins 1 fois par an, l'évacuation des condensats doit être nettoyée, l'étanchéité des raccords de siphon et de fumées doit être vérifiée et le siphon des appareils doit être rempli d'eau.

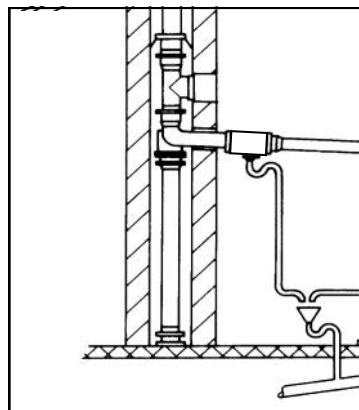


Pour l'évacuation des condensats, utiliser exclusivement des matières anti-corrosion homologuées. L'évacuation devra avoir lieu dans un local à l'abri du gel. Poser l'évacuation en pente, pour éviter toute retenue des condensats.

! DANGER:

Danger de mort en cas d'intoxication!

En cas de siphon pas rempli d'eau ou de raccords ouverts, une fuite de fumées peut mettre en danger la vie des hommes.



Séparateur de condensats

Si le conduit de fumée est élargi dans la partie horizontale du raccord, il est nécessaire d'ajouter un séparateur de condensats après l'élargissement.

Montage

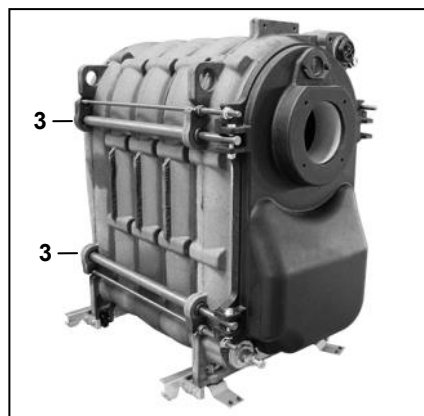
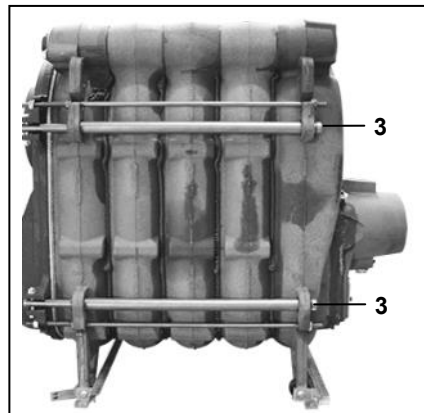
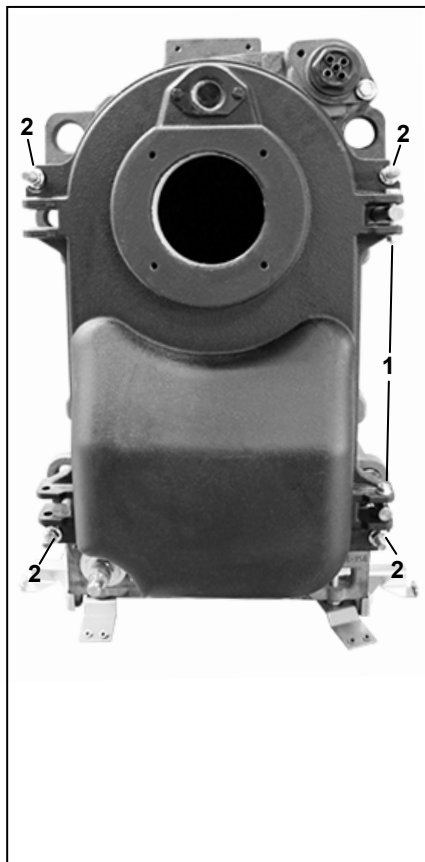
Remplacement de la butée de la porte de la chaudière Isolation de la chaudière (uniquement ALTRON 24 / 32 / 40)

FR

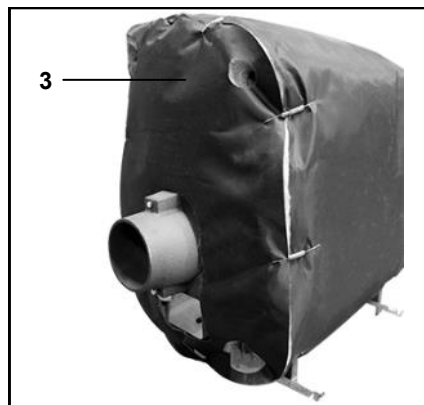
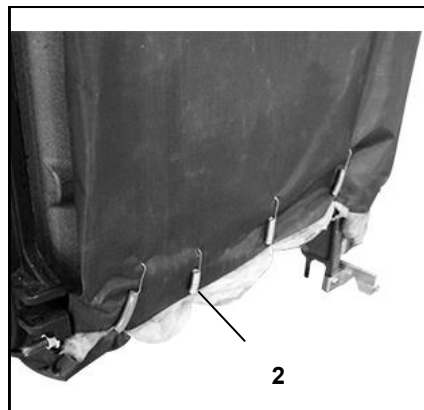
Remplacement de la butée de la porte de la chaudière

- Rabattre vers le haut l'isolation des deux côtés (uniquement Bi-ALTRON B 32)
- Retirer les vis de la charnière (1)
- Dévisser les 4 vis (2) et déposer la porte de la chaudière
- Retirer les circlips (3) et les manchons de guidage (4).
- Monter les manchons de guidage (4) de l'autre côté de la chaudière et fixer avec les circlips (3).
- Monter la porte avec les vis de charnière (1) sur les tiges de guidage

! Monter la vis inférieure sur le bas dans la charnière



- 1 Isolation bloc chaudière
- 2 Pince de serrage pour l'isolation
- 3 Isolation paroi arrière

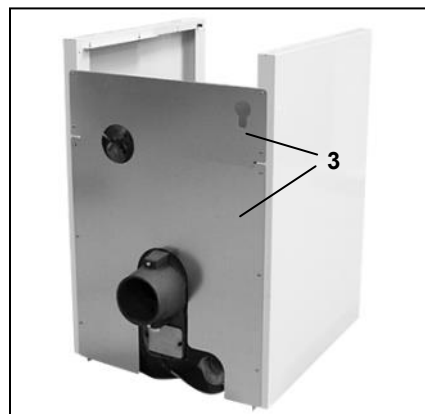
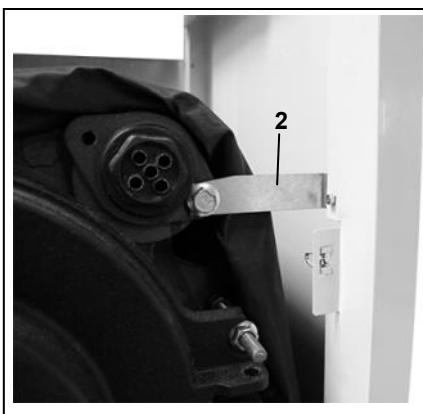
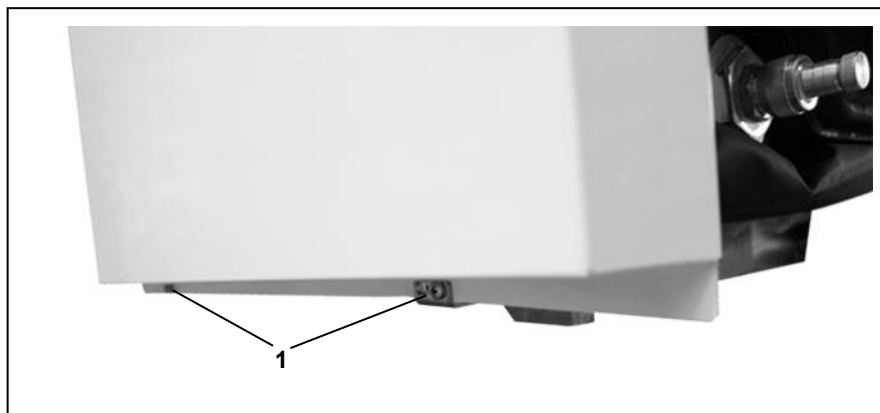


Montage

Habillage latéral Habillage arrière

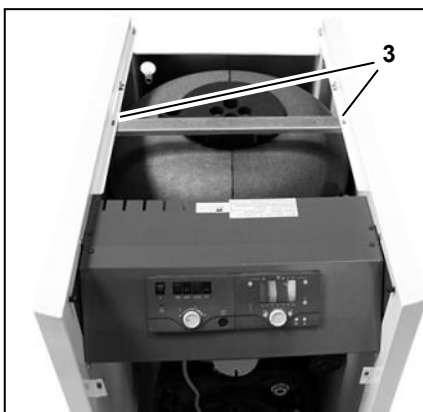
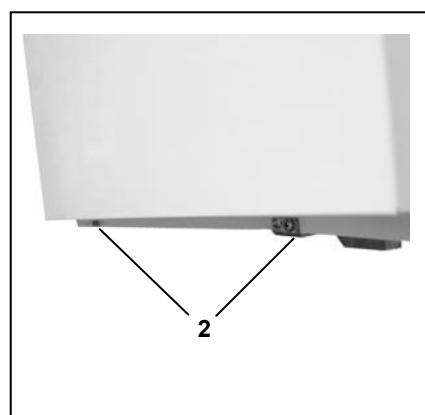
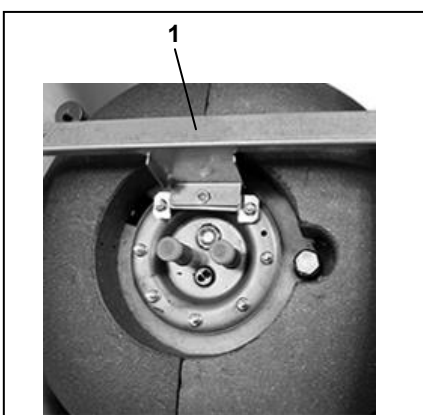
ALTRON B 24 / 32 / 40

- 1 Vis support latéral ci-dessous
- 2 Rabat
- 3 Paroi arrière (2 parties)



Bi- ALTRON B 32

- 1 Garniture sangle supérieure
- 2 Vis support latéral ci-dessous
- 3 Vis support latéral au-dessous
- 4 Paroi arrière (2 parties)

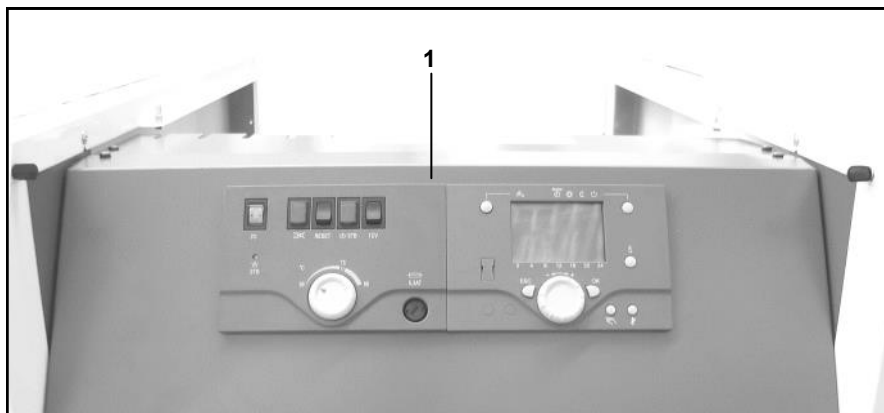


FR

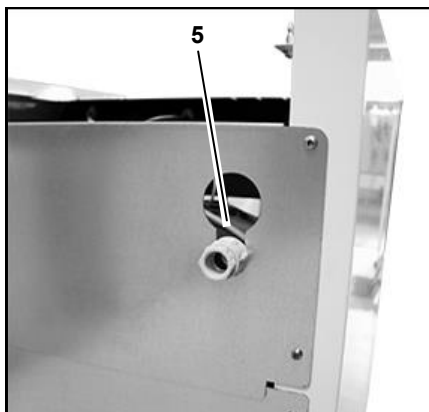
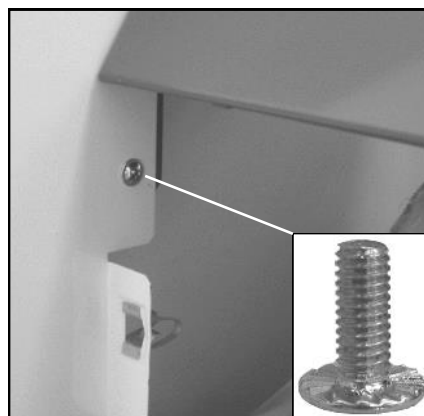
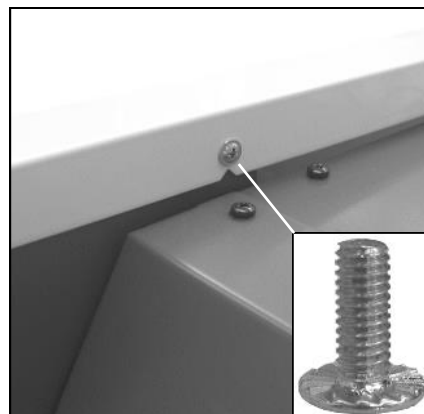
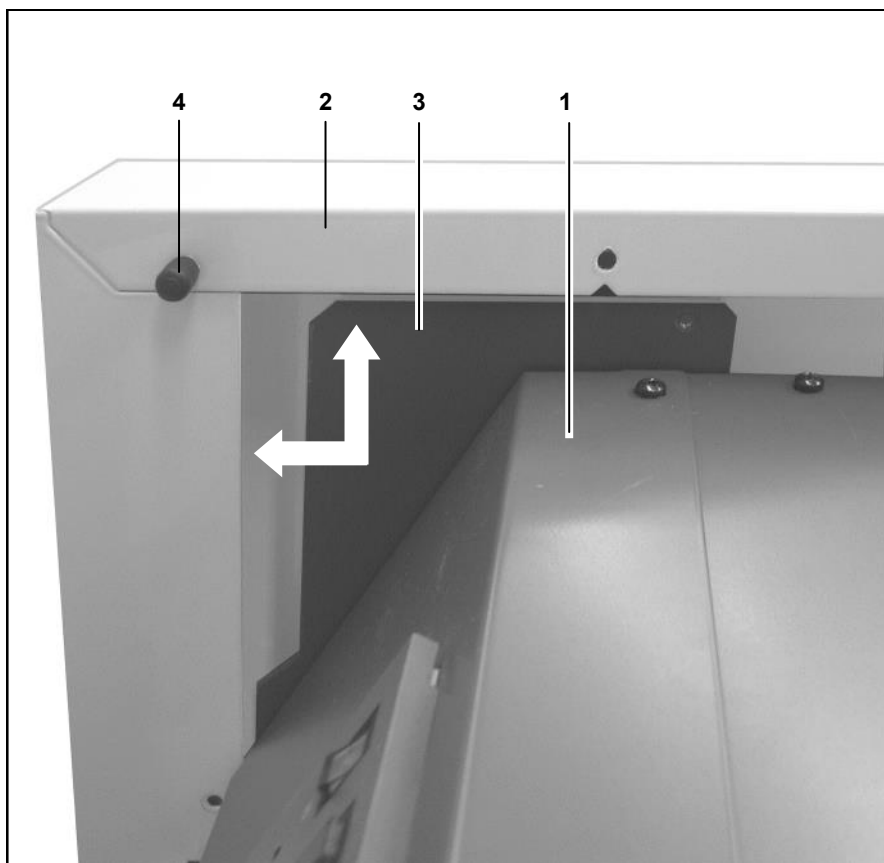
Montage

Tableau de commande

FR



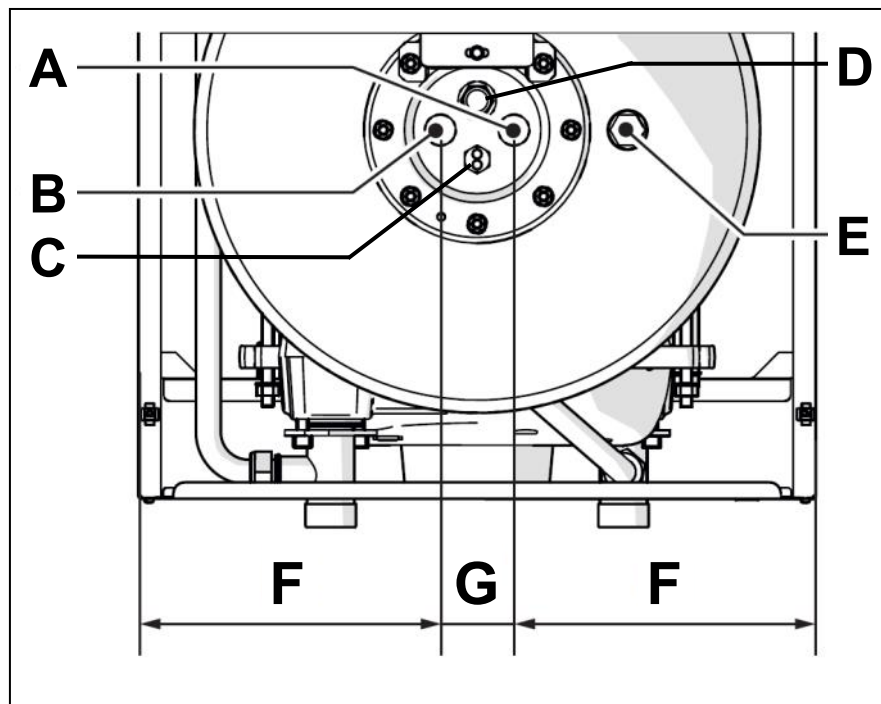
- 1 Tableau de commande complet
- 2 Habillage latéral
- 3 Plaque de montage tableau de commande (montage derrière le pli de l'habillage latéral)
- 4 Support pour le capot du tableau de commande
- 5 PG câble d'alimentation



Installation

Eau chaude et froide, circulation (uniquement Bi-ALTRON B 32)

Raccorder l'eau chaude-froide ainsi que la circulation, le cas échéant, sur le ballon d'eau chaude. Ressortir les tuyauteries situées au-dessus de la paroi arrière par le bas au niveau de l'habillage.



FR

Désignation	Symbole	Unité	Dimension
Eau froide	A	Ø	3/4" M
Eau chaude	B	Ø	3/4" M
Sonde d'accumulateur	C		
Anode magnésium	D		
Circulation	E	Ø	3/4" F
Distances	F	mm	267,5
	G	mm	65

Montage

Brûleur Habillage avant

FR

Montage brûleur et Habillage avant

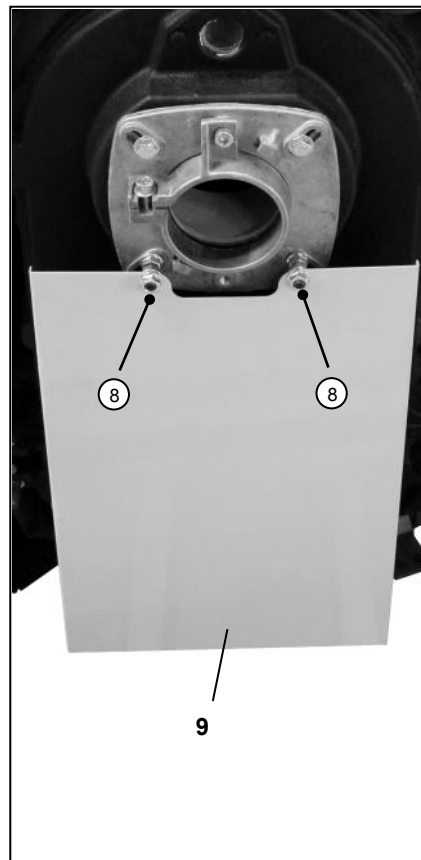
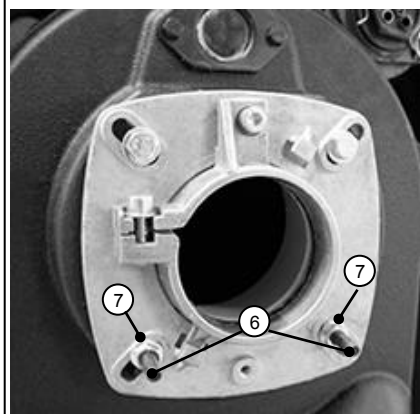
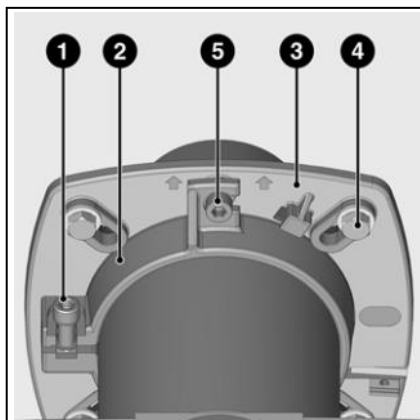
Pour le montage du brûleur, respecter les instructions de fonctionnement du brûleur.

ALTRON B 24 / 32 / 40

Fixer la bride de brûleur (3) ainsi que l'isolation en haut sur la porte de la chaudière à l'aide de deux (sur quatre) vis fournies dans le carton du brûleur (4). En-dessous, au lieu des vis (4), utiliser les goujons filetés (6) fournis avec l'habillage de la chaudière et serrer la bride de brûleur avec les deux écrous (7). Fixer ensuite l'habillage avant (9) sur les goujons filetés à l'aide des autres écrous (8).

Bi-ALTRON B 32

Fixer la bride de brûleur ainsi que l'isolation sur la porte de la chaudière à l'aide des quatre vis (4) fournies dans le carton du brûleur.



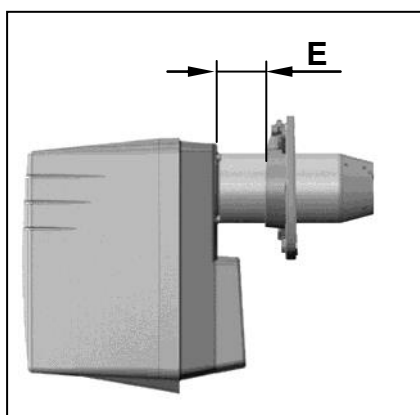
ALTRON B 24 / 32 / 40

Bi-ALTRON B 32

Monter le support de tube (2) en respectant la distance (E) sur l'embout du brûleur et le fixer avec la vis (1).

Serrer la vis (1) avec un couple de serrage max. de 6 Nm.

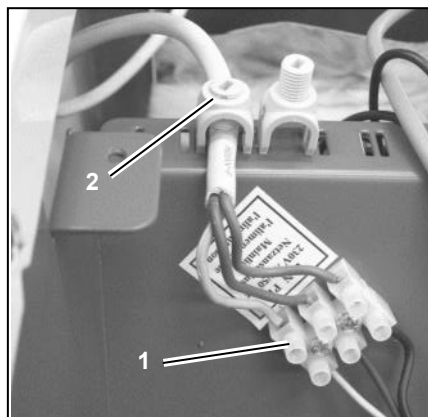
Tourner légèrement le brûleur, l'engager dans la bride et le fixer avec la vis (5).



Type de chaudière	Dimensions E [mm]
ALTRON B 24	60
ALTRON B 32	60
ALTRON B 40	50
Bi-ALTRON B 32	60

Montage

Raccordement électrique



Conseil: L'installation électrique et le raccordement doivent être effectués exclusivement par un électricien qualifié.

Il est impératif de respecter les directives et prescriptions VDE, EN, EVU et locales en vigueur.

La régulation de chauffage est entièrement précâblée en usine, seuls les raccordements sur le chantier restent à terminer. Les câbles 230V et les câbles de sonde doivent être posés de manière séparée les uns des autres.

En règle générale, l'appareil ne peut être ouvert que par un installateur spécialisé.

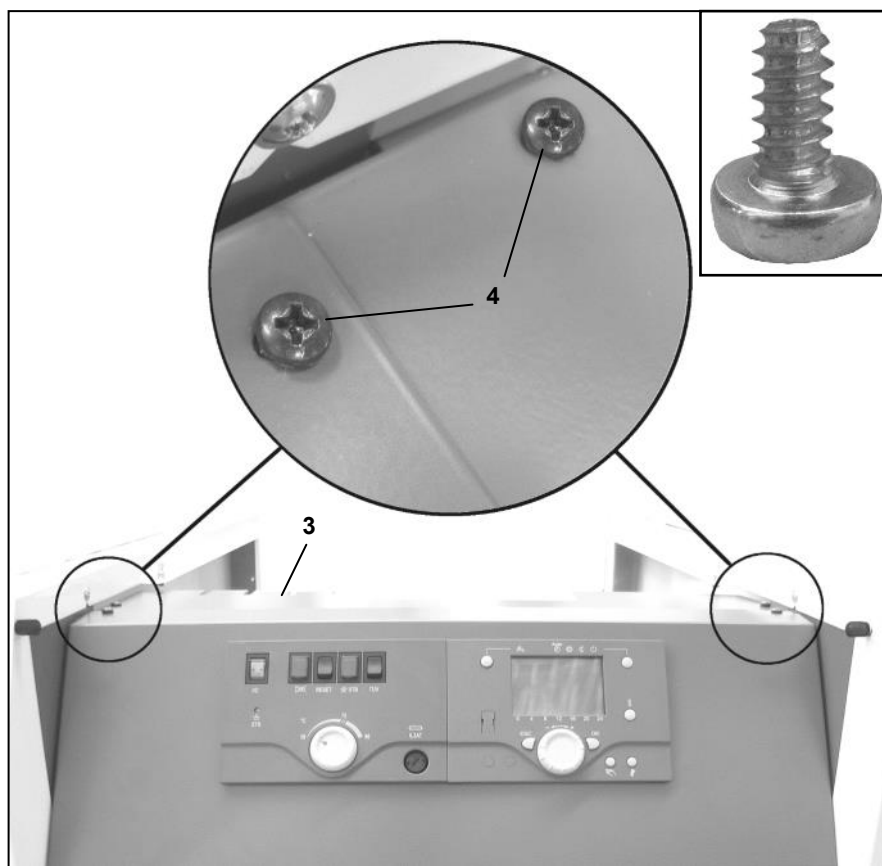
Dévisser les 4 vis (4) du capot de la régulation de chauffage (3) et retirer le capot.

La chaudière, le tableau de commande et la pompe sont branchés sur des bornes de raccordement. La borne plate tripolaire (1) du tableau de commande est à raccorder au réseau via un circuit électrique dédié raccordé à la terre. Le câble électrique doit être protégé par une décharge de traction intégrée (2).

La chaudière doit pouvoir être déconnectée de manière adéquate du réseau électrique. A cet effet, on peut utiliser des commutateurs avec un intervalle de coupure d'au moins 3 mm ou des disjoncteurs.

Tension du réseau: 230 V, 50 Hz
Fusible d'alimentation: 10 A

Un câble fixe de diamètre de section minimum $3 \times 1,0 \text{ mm}^2$ doit être utilisé comme câble d'alimentation réseau.



Disposition du câble réseau

Les conducteurs, de la décharge de traction jusqu'aux bornes doivent être tendus avant la conduite de mise à la terre, au cas où ils glisseraient de la décharge de traction. La longueur des conducteurs doit être définie en conséquence.

Connecteur enfichable entre le groupe de pompe et le panneau de commande

Le raccordement électrique du groupe de pompe et du tableau de commande est prévu d'usine par des fiches codées situées sur le LOGON B.

Connecteur enfichable entre la pompe de charge du ballon et le tableau de commande (uniquement Bi-ALTRON B 32)

Le câble de la pompe de charge se trouve dans le sachet de la documentation, équipé des deux côtés de connecteurs pour le raccordement à la pompe et au tableau de commande.

Connecteur enfichable entre le brûleur et le tableau de commande

Raccorder ensemble le brûleur et le tableau de commande à l'aide d'un connecteur pour brûleur à 7 pôles.

Toutes les conduites externes (connexions du système par exemple) qui doivent être raccordées aux fiches à visser du LOGON B doivent être sécurisées à l'aide des décharges de traction intégrées (2) sur la chaudière.

Les pompes de circuit de chauffe 1 et 2, la pompe de charge de l'accumulateur et le mélangeur motorisé doivent être raccordés via les fiches de connexion du panneau de commande.

Fusible

Le fusible (230 V, T 6,3 A) est facilement accessible sur le tableau de commande (T 6,3 A). La totalité de tous les appareils électriques ne doit en aucun cas dépasser 6,3 A !

Remplacement du fusible

- Couper l'alimentation en amont du tableau de commande
- Faire tourner le fusible à 90° et le retirer
- Changer le fusible
- Remettre le fusible en place et le faire tourner à 90° dans le sens inverse
- Vérifier qu'il est bien en place
- Remettre sous tension; le voyant du commutateur doit être allumé.

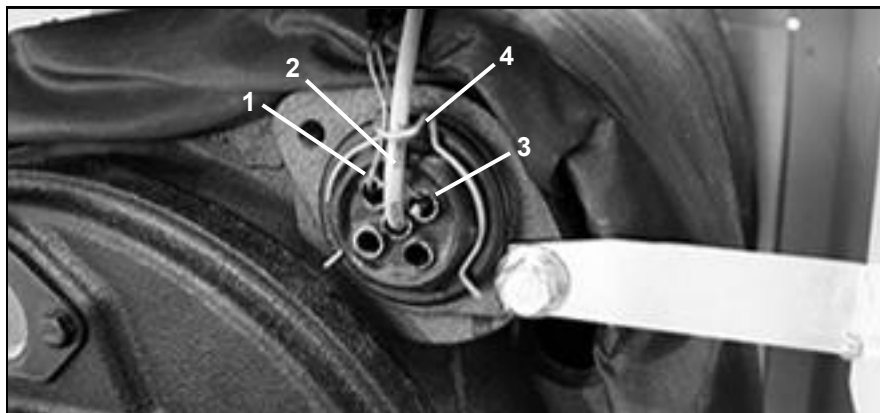
Montage

Sondes

FR

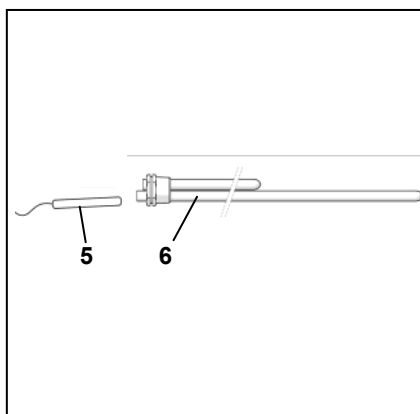
Sonde de chaudière ALTRON B 24 / 32 / 40 Bi-ALTRON B 32

Insérer les l'aquastat de sécurité (1), la sonde de chaudière LOGON B G1Z1 (2) et l'aquastat de réglage de la chaudière (3) dans le doigt gant et fixer à l'aide de ressorts (4).



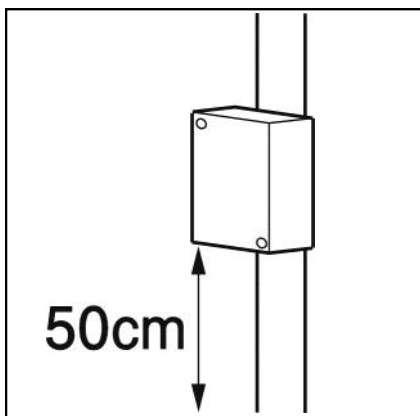
Sonde boiler Bi-ALTRON B 32

Insérer la sonde du boiler (5) dans le long doigt gant (6) jusqu'au bout et insérer sur la régulation dans le tableau de commande.



Sonde de température départ FV ALTRON B 24 / 32 / 40 Bi-ALTRON B 32

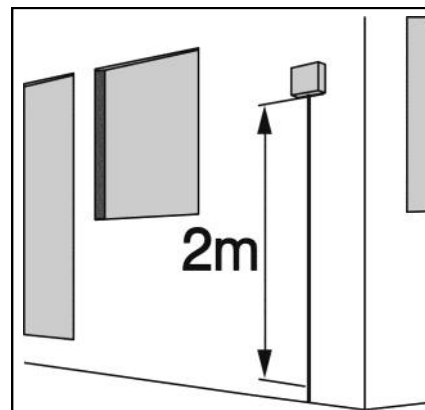
Placement: au moins 50 cm au-dessus du circulateur, sur le tuyau départ de la vanne mélangeuse.



Sonde de température extérieure AF ALTRON B 24 / 32 / 40 Bi-ALTRON B 32

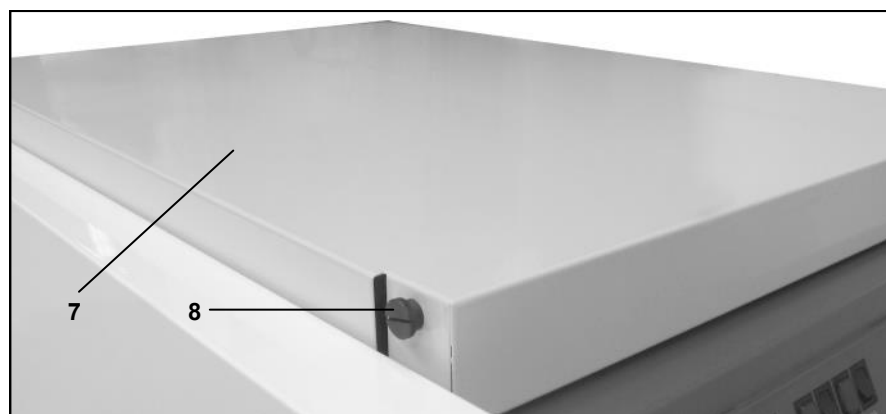
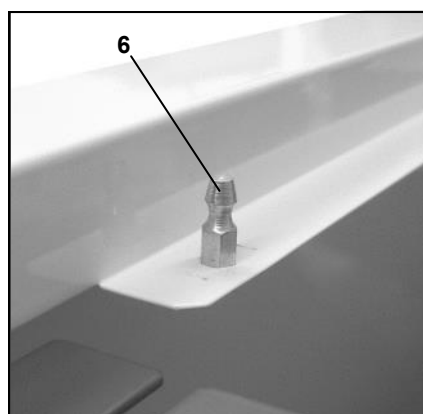
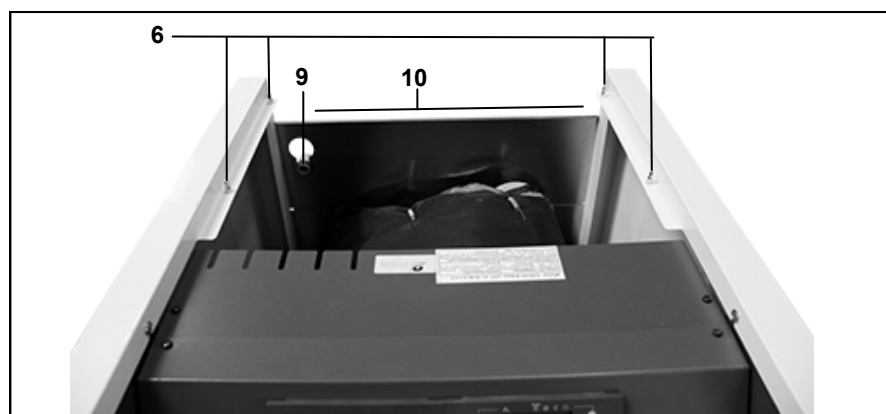
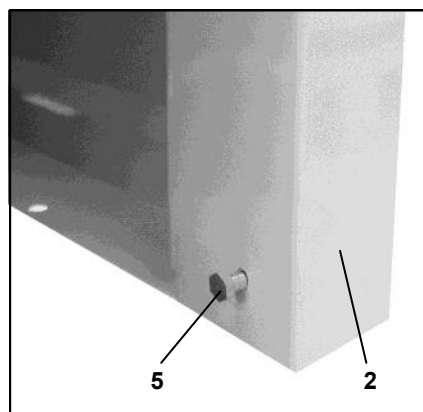
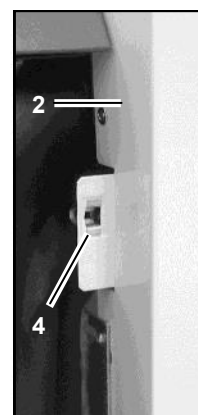
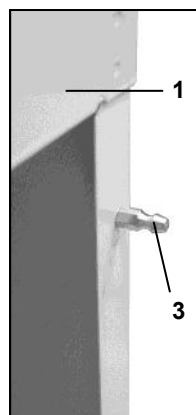
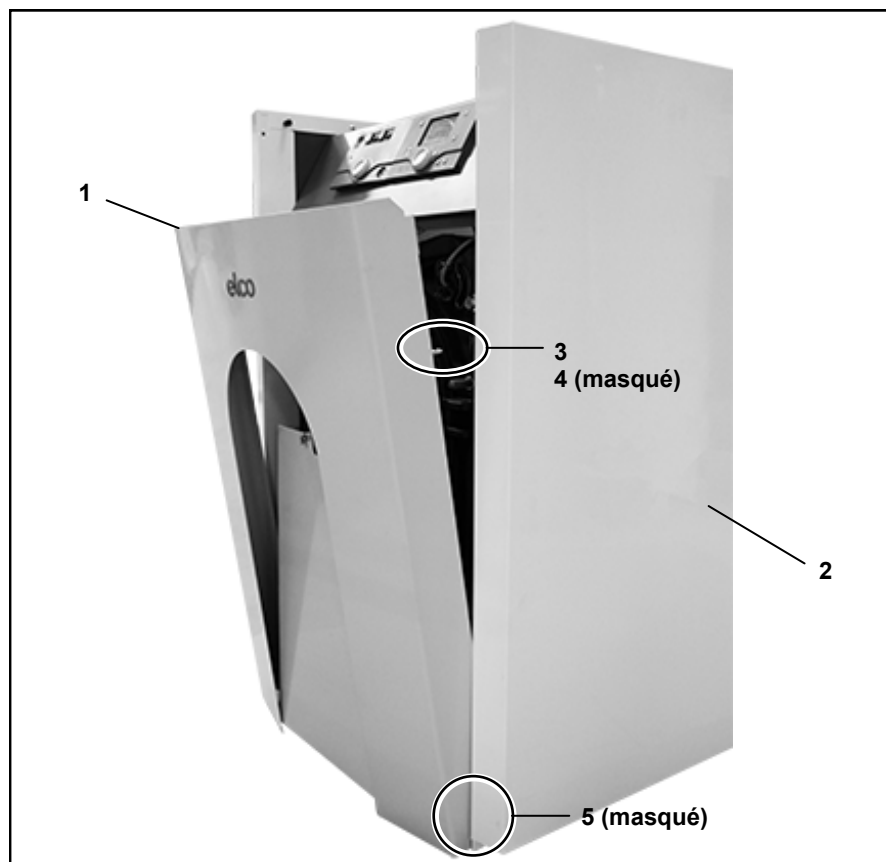
Cette sonde n'est pas précâblée.
Lieu d'installation: au moins 2 m au-dessus du sol, de préférence sur la façade nord du bâtiment.
Veillez à ce que les mesures de la sonde ne soient pas faussées par la proximité d'une cheminée, d'une fenêtre, etc.

Raccordement électrique: tournez la sonde de manière à ce que le câble sortant du boîtier soit dirigé vers le bas.
Longueur du câble: si vous utilisez un câble en cuivre de 1,5 mm² de section, il n'y a pas de limite de longueur.



Montage

Porte avant Couvercle d'habillage



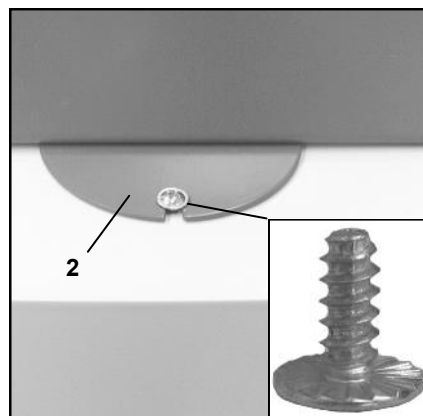
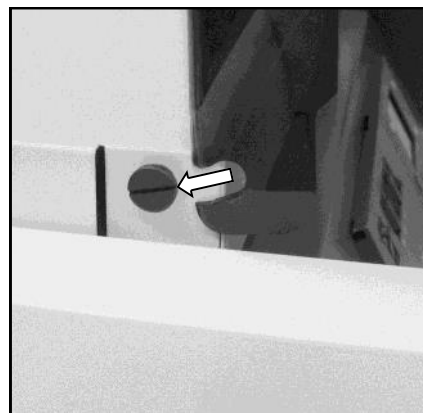
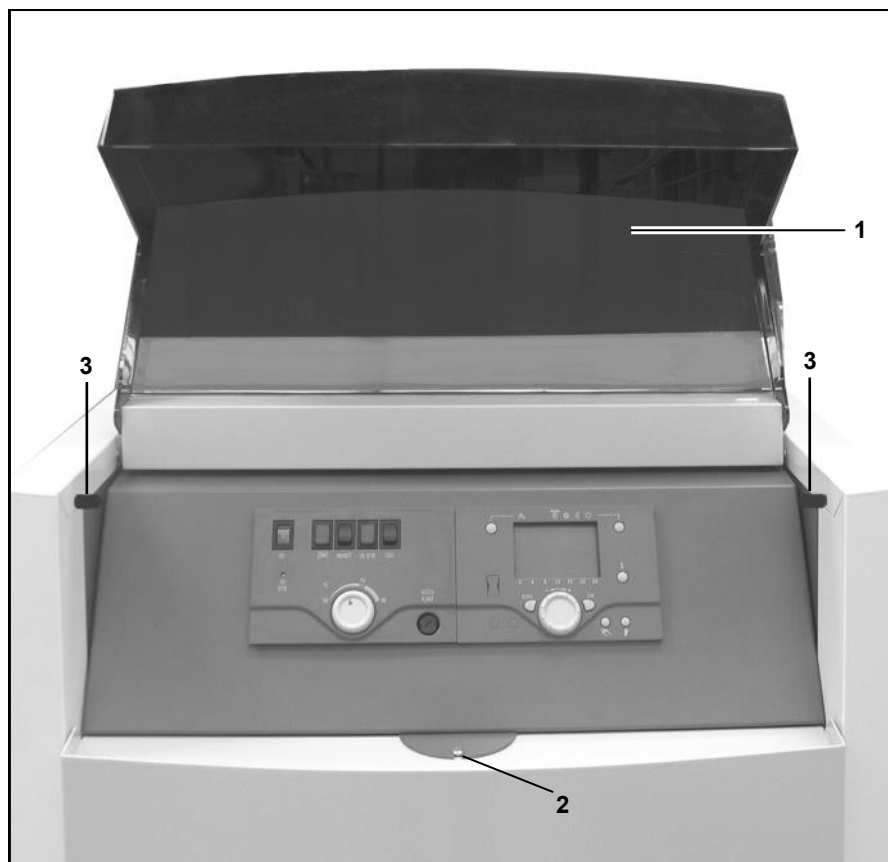
- 1 Habillage avant
- 2 Habillage latéral
- 3 Goujon enfichable Habillage avant
- 4 Clips à ressort
- 5 Boulon de guidage
- 6 Goujon enfichable Couvercle d'habillage
- 7 Couvercle d'habillage
- 8 Guidage pour le capot du tableau de commande
- 9 Alimentation électrique
- 10 Ouverture pour les câbles

FR

Montage

Capot du tableau de commande

FR



- 1 Capot du tableau de commande
- 2 Fixation du tableau de commande
- 3 Support pour le capot du tableau de commande

Alimentation en fioul

Remarque générale	Clarification de l'exigence
Combustibles	Utiliser uniquement des combustibles homologués. Les autres combustibles peuvent provoquer des défauts du brûleur ou des dommages sur la chaudière. Fioul extra léger selon la norme nationale: • AT: ÖNORM C1109: fioul standard à faible teneur en soufre. • BE: NBN T52.716: standard et NBN EN590 : faible teneur en soufre. • CH: SN 181160-2: fioul EL et fioul vert à faible teneur en soufre. • DE: DIN 51603-1: standard et à faible teneur en soufre, ainsi que fioul EL Bio10 suivant la norme DIN V 51603-6. • Autres pays: fioul EL, viscosité cinématique < 6mm² (Redwood-I 41,0s (GB)), teneur en soufre < 1000ppm.
Filtre à mazout	Dans la conduite de mazout doit être placé un filtre de maximum 50-75 µm
Conception correcte, étanche à l'air de l'alimentation de fioul	La conduite de mazout entre la citerne et le filtre est conseiller en monotube DN4. Veiller à une alimentation en fioul totalement dépourvue d'air. L'aspiration d'air et des sections de conduite de fioul aux dimensions trop grandes sont des causes fréquentes de dysfonctionnements du brûleur. La directive ELCO « Conception et dimensionnement d'installations avec dispositifs d'aspiration de fioul EL » peut servir d'aide à la planification.
Vide dans la conduite de fioul	Le vacuum dans la conduite de fioul ne doit pas dépasser 0,4 bar. En cas de dépassement de ce niveau de vide, le fioul libère du gaz et cela provoque des dysfonctionnements du brûleur. Faire nettoyer le réservoir de fioul et les robinetteries d'alimentation de fioul à intervalles réguliers.

Rincer l'installation de chauffage Exigences relatives à la qualité de l'eau

FR

Remarque générale	Clarification de l'exigence
Dommages de la chaudière en cas de corrosion, boue et dépôt solide	Pour éviter une réduction de la durée de vie de la chaudière ALTRON B, utiliser uniquement de l'eau de remplissage ou d'appoint, conforme aux exigences décrites ci-après. Si les exigences en matière de qualité d'eau de chauffage ne peuvent être respectées, une séparation du système est nécessaire!
Danger pour la santé en cas d'ECS contaminée	Observer les directives et normes nationales (par ex. TRW, EN1717) pour éviter toute contamination de l'ECS (ex.: liée à l'eau provenant des installations de chauffage).
Dommages de l'installation en cas de surpression lors du contrôle d'étanchéité	Veiller à ce qu'au moment du contrôle d'étanchéité, la pression autorisée des dispositifs de pression, de régulation ou de sécurité déjà en place ne soit pas dépassée.
Dommages de l'installation en cas de variations de température	Remplir l'installation de chauffage pendant le fonctionnement, pas au moyen du robinet KFE de la chaudière, mais uniquement au moyen du robinet de remplissage dans la tuyauterie (retour) de l'installation de chauffage.

Rincer l'installation de chauffage

L'installation de chauffage doit être rincée avant la mise en service pour qu'aucune impureté n'encrasse et n'endommage les pompes ou soupapes, par ex.

- isoler le départ et le retour du chauffage sur la chaudière.
- Raccorder le départ de l'installation à l'eau de ville.
- Raccorder le flexible sur le retour de l'installation vers l'égout.
- Ouvrir tous les dispositifs d'arrêt et soupapes de corps de chauffe de l'installation de chauffage.
- Rincer l'installation de chauffage avec l'eau de ville
- jusqu'à ce que de l'eau claire s'échappe du retour du chauffage.

Si plusieurs circuits sont situés sur l'installation de chauffage, ils doivent alors être rincés successivement.



Exigences relatives à la qualité de l'eau

La qualité de l'eau est un facteur essentiel pour garantir le bon fonctionnement, la disponibilité, la durée de vie et la rentabilité de l'installation de chauffage. Une qualité de l'eau insuffisante peut entraîner des dépôts et corrosion.

Lors de la **formation de dépôts**, des dépôts solides surviennent sur les parois en contact avec l'eau des installations de chauffage. Cela provient des éléments calcaires contenus dans l'eau de remplissage, essentiellement du carbonate de calcium.

La corrosion due à l'oxygène ne sont qu'un rôle secondaire dans les installations de chauffage dans la mesure où l'installation est fermée du point de vue de la corrosion (c'est-à-dire qu'il n'y a pas d'apport permanent d'oxygène dû à des tuyaux posés dans le sol poreux par diffusion ou qu'il n'y a pas d'appoint permanent d'eau de remplissage). Néanmoins, des sels (chlorure-nitrate) peuvent entraîner **une corrosion sous contrainte** dans la partie en acier inoxydable de la chaudière.

Préparation de l'eau

Lors d'une opération d'adoucissement avec un adoucisseur pour appareils sanitaires, les éléments calcaires contenus dans l'eau sont remplacés par le sodium du sel de table. La teneur en sels dissous dans l'eau continue néanmoins d'être élevée. Ceux-ci peuvent déclencher des corrosions qui provoquent des dommages sur le corps de chauffe et d'autres composants. Ainsi, l'eau adoucie seule ne convient pas à une utilisation dans des chaudières modernes équipées de corps de chauffe en acier inoxydable. Pour cette raison, il est généralement recommandé d'utiliser de l'eau déminéralisée pour remplir les installations de chauffage. Pour la préparation d'eau déminéralisée, vous retrouverez des solutions appropriées ELCO dans les accessoires.

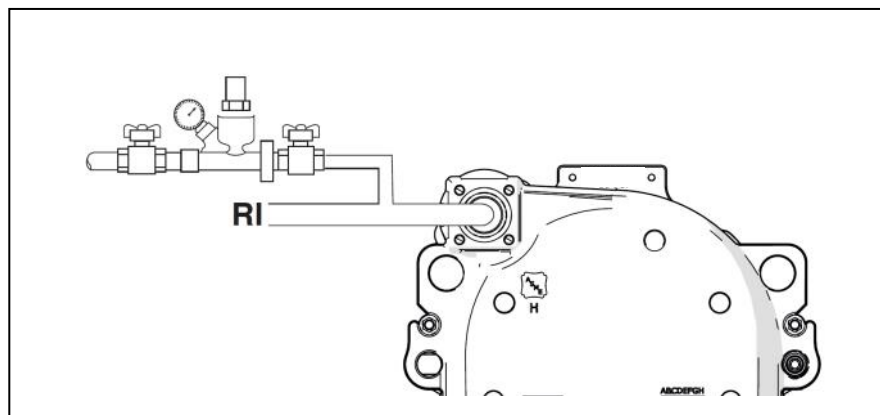
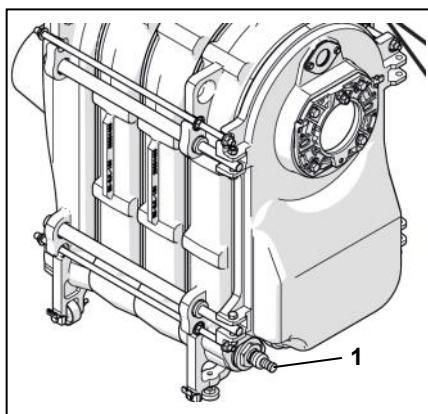
Exigences minimales relatives à la qualité de l'eau	
Valeur pH	6-8
Conductivité	< 200 mS/cm (25°C)
Chlore	< 50 ppm
Sulfate	< 50 ppm
Fer dissout	< 0,3 ppm
Alcalinité M	< 50 ppm
Dureté totale	< 35 °F
Ions sulfate	aucun
Ion ammoniacque	aucun
Ion silicium	< 30 ppm

Conversion de la dureté de l'eau							
		°dH	°e	°fH	ppm	mval/l	mmol/l
Degré allemand	1°dH =	1	1,253	1,78	17,8	0,357	0,1783
Degré anglais	1°e =	0,798	1	1,43	14,3	0,285	0,143
Degré français	1°fH =	0,560	0,702	1	10	0,2	0,1

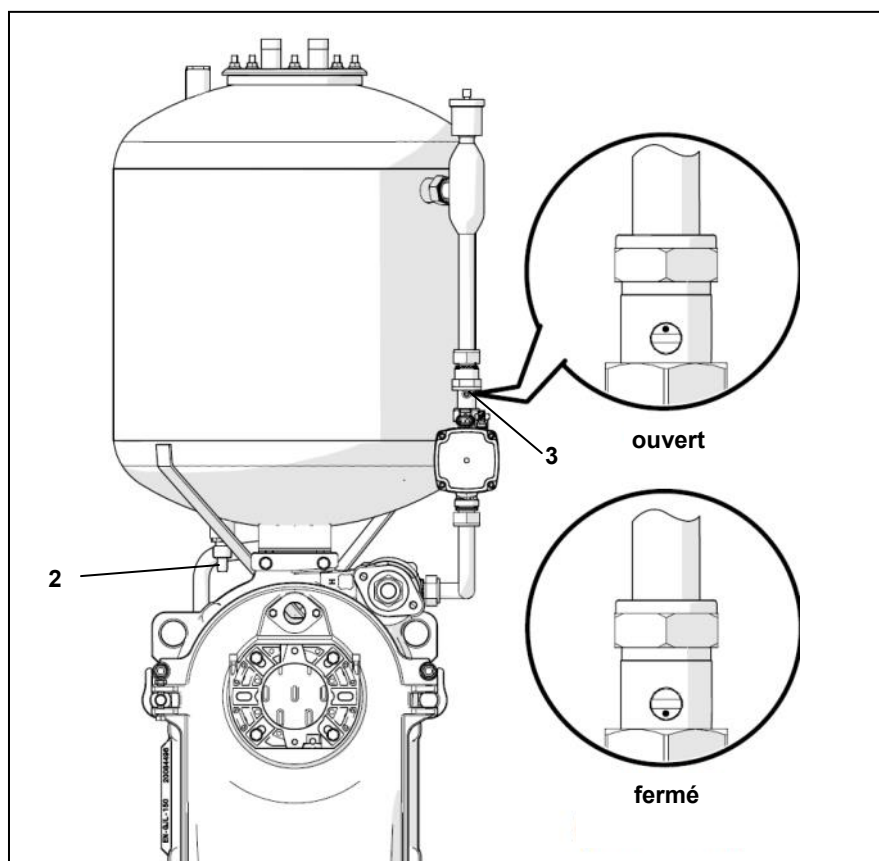
Remplir l'installation de chauffage

Le remplissage de l'installation s'effectue à l'aide d'un robinet de remplissage installé sur le retour de la chaudière (1 - fait par le client).

- Fermer le robinet de vidange de la chaudière (2) et du ballon d'eau chaude (3).
- Ouvrir le clapet anti-retour (4) derrière la pompe de charge.
- Remplir lentement le circuit de chauffage jusqu'à atteindre une pression d'env. 1,5 bars (froid). Ce faisant, l'air doit pouvoir s'échapper (purgeur)
- Fermer le clapet anti-retour (4).



FR



Pompe de charge boiler

Configuration de la pompe de charge

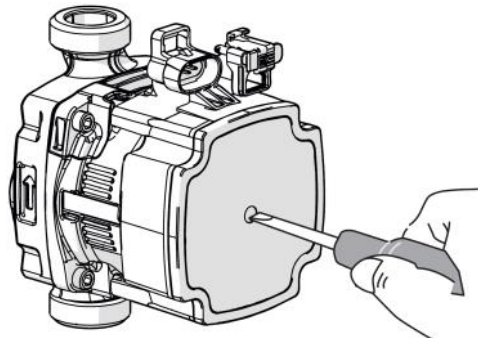
La pompe de charge du boiler est réglée en atelier sur une pression maximale de 7 m. Une autre configuration n'est pas nécessaire. Utilisez le bouton-poussoir (1) uniquement pour activer la fonction de verrouillage du bouton-poussoir.

Fonction de verrouillage du bouton-poussoir

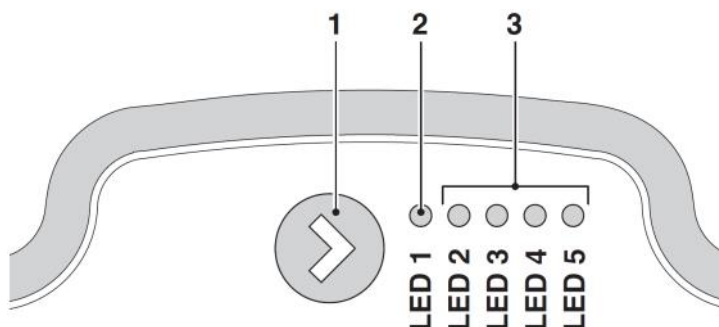
La fonction de verrouillage empêche l'activation intempestive de la configuration de la pompe. Lorsque la fonction de verrouillage est active, tout actionnement du bouton-poussoir reste sans effet.

Si vous actionnez le bouton-poussoir pendant 10 secondes, toutes les LED s'allument pendant une seconde, sauf la LED rouge. Cela indique que la fonction de verrouillage a été activée/désactivée.

Vérifier le fonctionnement en toute liberté du rotor de pompe



L'affichage de la pompe est composé d'un bouton-poussoir (1), d'une LED rouge/verte (2) et de quatre LED jaunes (3).



Mode de fonctionnement

Lorsque la pompe est en marche, la LED verte (1) est allumée. Les quatre LED jaunes indiquent le niveau de puissance actuel de la pompe :

LED	Désignation	Puissance [%]
1 vert clignotant	Stand By	0
1 vert, 2 jaunes	Petite Puissance	0-25
1 vert, 2, 3 jaunes	Basse-moyenne Puissance	25-50
1 vert, 2, 3, 4 jaunes	Haute-moyenne Puissance	50-75
1 vert, 2, 3, 4, 5 jaunes	Grande Puissance	75-100

Mode Alarme

En mode Alarme, la LED 1 passe du vert au rouge. Si plusieurs messages sont émis, l'Alarme avec la priorité la plus importante s'affiche. Ordre des messages par priorité:

LED	Désignation	Fonction	Action
1 rouge, 5 jaunes	Rotor de pompe bloqué	La pompe essaie de redémarrer toutes les 1,5 secondes	Éliminer la cause du blocage
1 rouge, 4 jaunes	Tension trop faible	Affichage uniquement, la pompe continue de fonctionner	Vérifier l'alimentation en tension
1 rouge, 3 jaunes	Erreur des composants électroniques de la pompe ou tension trop basse	La pompe s'arrête, en raison d'une tension trop basse ou d'une erreur interne	Vérifier l'alimentation en tension. Si l'alimentation en tension est correcte, remplacer la pompe

Contrôle Mise en service brûleur et régulation

Contrôles avant la mise en service

Toutes les conduites de fioul et installations électriques doivent être prêtes pour la mise en service. Procéder aux contrôles suivants avant la mise en service:

- Contrôler le conduit de fumée
- Vérifier l'installation et le fonctionnement de l'évacuation des condensats et si le siphon des appareils est rempli d'eau.
- Alimentation électrique de la chaudière assurée (230V / 50Hz), et raccordement électrique de tous les composants d'installation correctement effectué
- Pression d'eau dans le circuit de chauffe
- Pompe de circulation prête à l'utilisation
- Contrôler le niveau de fioul dans le réservoir
- Contrôler que la conduite de fioul est correctement installée et les inserts sont conformes aux règlements
- Contrôler que les tuyaux de fioul (départ et retour) ne sont pas interchangés et que les raccords sont vissés hermétiquement
- Ouvrir tous les dispositifs d'arrêt dans la conduite de fioul
- Remplir l'intégralité du conduit d'aspiration (pompe à main) de fioul

Ne jamais utiliser la pompe à fioul à sec (sans fioul). Pour cette raison, remplir la conduite d'aspiration de fioul avant la mise en circuit.

La purge définitive de la pompe s'effectue en ouvrant le bouchon correspondant sur la pompe. Cette opération s'avère également nécessaire après une interruption prolongée du service.

Mise en service du brûleur

La première mise en service du brûleur doit uniquement être réalisée par un spécialiste autorisé. Pendant cette mise en service, la puissance désirée est réglée, le contrôle de combustion, le mesurage des émissions ainsi qu'un contrôle du fonctionnement des thermostats et des mécanismes de sécurité sont réalisés.

Lors de la mise en service du brûleur, il convient de respecter les instructions de fonctionnement du brûleur, ainsi que les données indiquées ci-après, pour le réglage du brûleur de la chaudière ALTRON B.

Mise en service du système de régulation

La première mise en service du système de régulation doit obligatoirement être réalisée par un spécialiste autorisé. Les valeurs de consigne, le temps de commutation et les programmes standard sont réglés selon les exigences réelles.

Effectuer la mise en service du régulateur conformément aux indications du chapitre :

« Notice d'exploitation pour le personnel autorisé - Tableau de commande LOGON B G1Z1 ».



Remarque

En régime normal, la température de la chaudière est pilotée par le régulateur de chauffage électronique. Pour que celui-ci puisse fonctionner sans entrave, il convient de placer le bouton de régulation de la température maxi de la chaudière (15) sur 90°.

Mise en service

Paramètres de réglage du brûleur

FR

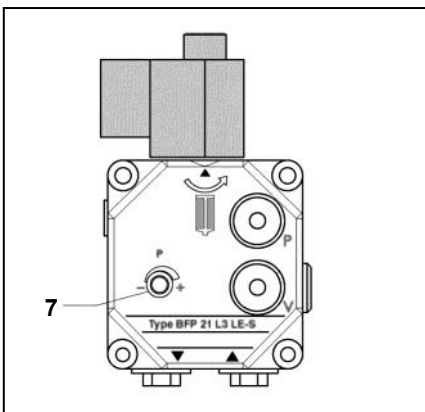
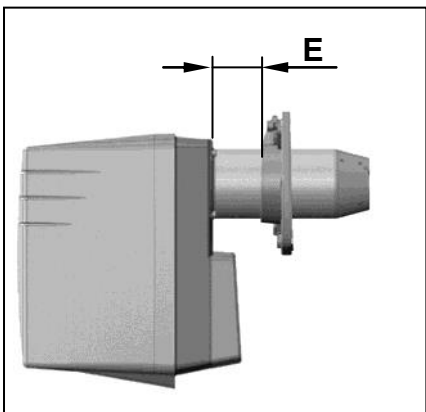
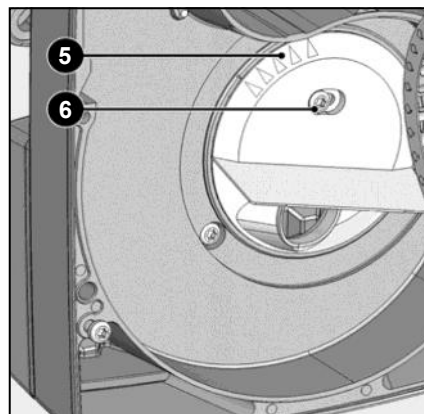
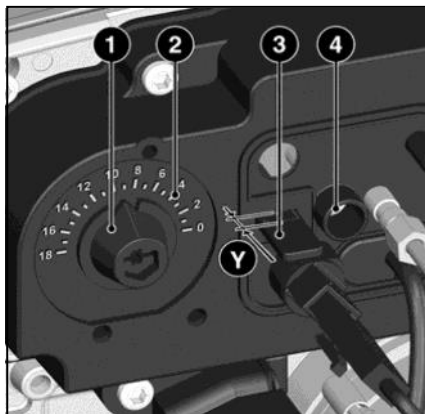
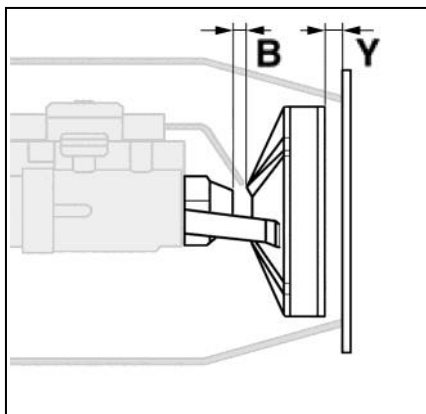
Type de chaudière	Puissance brûleur	Débit fuel	Gicleur Danfoss	Pression pompe	Cote Y	Cote B	Cote E	Réglage d'air	CO2	Embout avant	Position recyclage d'air
Type de brûleur VECTRON	kW	l/h	GpH Typ	bar	mm	mm	mm	Graduations	%		
ALTRON B 24 ECO 1.34 A	26,7	2,67	0,55 45°S	14,0	2-6	2	60	9	12,0 - 12,5	oui	1
ALTRON B 32 ECO 1.52 A	33,8	3,38	0,60 45°S	15	2-5	2	60	10	12,0 - 12,5	non**	1
ALTRON B 40 ECO 1.52 A	42,1	4,21	0,75* 45°S	14,0	5-10	2	50	13	12,0 - 12,5	non**	1
Bi-ALTRON B 32 ECO 1.52 A	33,8	3,38	0,60 45°S	15	2-5	2	60	10	12,0 - 12,5	non**	1

Les paramètres de réglage ci-dessus sont des **réglages de base**. Des corrections liées à l'installation peuvent s'avérer nécessaires. Vérifiez soigneusement les valeurs de réglage dans tous les cas.

*) Brûleur équipé en atelier d'une gicleur 0,6 g GpH. Remplacement de la gicleur nécessaire.

**) En cas de valeur CO trop importante, utiliser l'embout avant livré dans l'emballage

Cote B Distance gicleur - déflecteur
Cote Y Distance déflecteur et bout gueulard
Cote E Profondeur d'immersion du brûleur



- 1 Bouton régulation tambour de dosage de l'air
- 2 Échelle de régulation
- 3 Position déflecteur sur l'échelle
- 4 Régulation de la quantité d'air
Tour vers la droite = plus d'air
Tour vers la gauche = moins d'air
- 5 Conduite d'aspiration d'air
Position 1 = pression maxi de la turbine
Position 5 = pression mini de la turbine
- 6 Vis de blocage de la conduite d'aspiration d'air
- 7 Régulation de la pression pompe
Tour vers la droite = augmentation de la pression
Tour vers la gauche = réduction de la pression

Contrôles réguliers Régime été, arrêt du système

Contrôles réguliers

Le contrôle régulier (une fois par mois) doit porter sur les points suivants :

- Contrôle du manomètre (avec pompe de circulation arrêtée). L'aiguille doit être dans la plage verte.
- En cas de pression trop basse, faire l'appoint d'eau dans le système de chauffage (robinet de remplissage et de vidange).
- Contrôler le niveau de fioul dans le réservoir.
- Contrôler la température de chaudière, de départ et des fumées.
- Contrôler l'évacuation conforme des condensats.
- Contrôler l'étanchéité de toutes les conduites et des raccords.
- Contrôler l'alimentation en air de combustion (pour un fonctionnement dépendant de l'air ambiant).

Maintenance

Au moins 1 fois par an, il convient de faire intervenir un technicien de service pour effectuer un contrôle de l'installation de chauffage.

Le contrôle comporte la mesure des gaz de fumées et la détermination du rendement de combustion ainsi que les travaux suivants:

- Nettoyage de la chaudière et contrôle de l'état conforme de tous les joints.
 - Contrôle des du parcours des fumées
 - Nettoyage de la tête de brûleur et de la turbine de brûleur.
 - Remplacement du gicleur par un nouveau
 - Nettoyage des filtres à mazout et si nécessaire les remplacer (filtre mazout et filtre de pompe)
 - Contrôle du fonctionnement de la surveillance de flamme.
 - Réglage pour un rendement optimal.
 - Mesures des gaz de fumées.
 - Contrôle fonctionnel, nettoyage et remplissage de la boîte de neutralisation.
 - Contrôle fonctionnel, nettoyage de l'évacuation des condensats.
 - Contrôle de tous les raccords et conduits, vase d'expansion, vanne de sécurité et purgeur.
- Les travaux de remise en état sur les dispositifs de détection, actionneurs automatiques, limiteurs et dispositifs automatiques de combustion ainsi que sur les autres dispositifs de sécurité ne sont pas autorisés. En cas de dysfonctionnement, ils doivent être remplacés.
 - Utilisez uniquement des pièces d'origine ELCO ! ELCO ne peut être tenu responsable des dommages, qui surviennent en cas de pièces de rechange non fournies par ELCO.

Régime été

Le chauffage s'arrête automatiquement en été par le biais du régulateur de la chaudière, si la touche de mode de fonctionnement des circuits de chauffe est sur « Auto ».

Il est possible de désactiver manuellement le fonctionnement du chauffage en réglant la touche de mode de fonctionnement sur « Stand by ».



En été, mettre la chaudière hors service uniquement au moyen de la touche Standby.

En cas d'arrêt au moyen de l'interrupteur de la chaudière, la fonction de protection antigel et la fonction de protection pour le système solaire ne sont pas assurées.

Arrêt du système

En cas d'arrêt prolongé de l'installation de chauffage

- Désactiver l'interrupteur de la chaudière / l'interrupteur d'alimentation en tension
- Arrêter l'alimentation en fioul
- Ne pas vider l'installation (sauf en cas de risque de gel).



En cas de risque de gel pendant l'arrêt, il est nécessaire de vider **entièrement** la chaudière et le système de chauffage par le robinet de vidange. Avant ré-utilisation, une nouvelle mise en service complète est nécessaire.

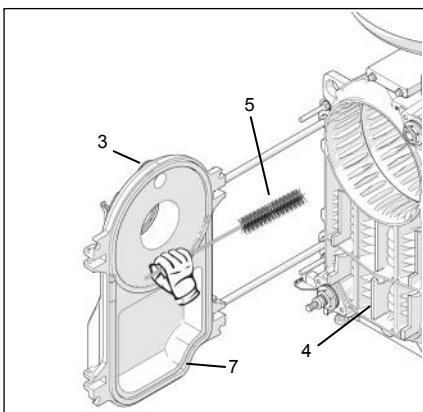
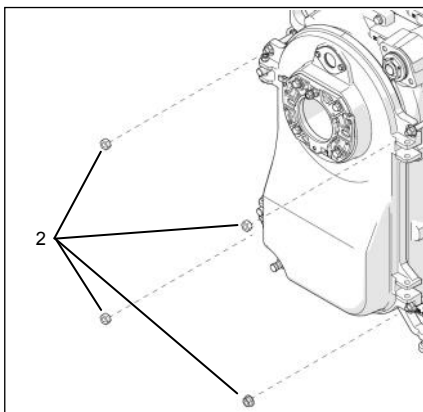
Nettoyage de la chaudière

Les travaux de service sur la chaudière et le brûleur sont effectués exclusivement par un chauffagiste formé. Il est recommandé à l'exploitant de l'installation de conclure un contrat d'entretien pour garantir l'exécution régulière des travaux d'entretien.

Couper l'alimentation électrique avant de procéder aux travaux de maintenance et de nettoyage.

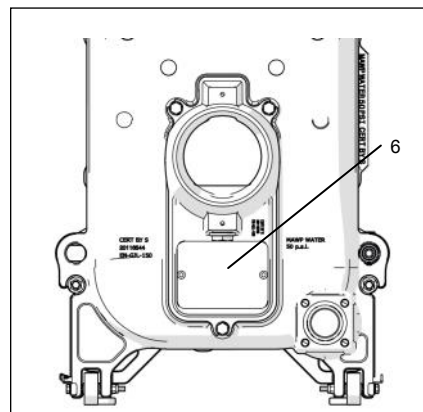
Maintenance et service Brûleur

Effectuer les opérations de maintenance et de service conformément aux instructions de fonctionnement du brûleur.



Nettoyage de la chaudière

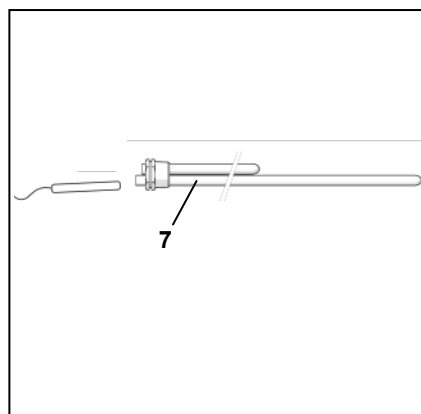
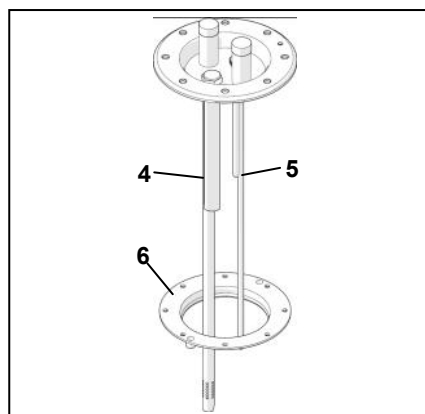
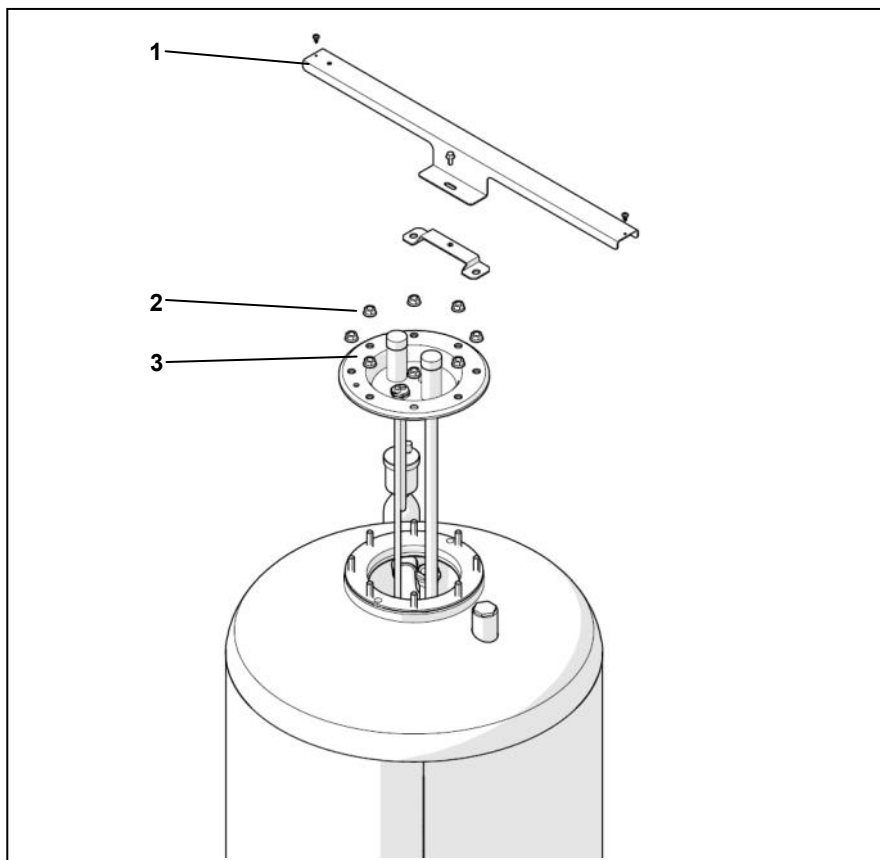
- Retirer la porte avant (1)
- Dévisser les 4 vis (2)
- Faire pivoter la porte de la chaudière (3) et la tirer vers vous
- Démonter les chicanes de fumée (4)
- Nettoyer soigneusement la chambre de combustion et les conduits de fumée avec une brosse appropriée (5) et éliminer les résidus
- Éliminer les résidus de combustion du conduit de fumées (6) et de l'élément de raccordement
- Remettre en place les chicanes régulation des fumées, si nécessaire les remplacer
- Fermer à nouveau hermétiquement la porte de chaudière. Si nécessaire, remplacer le joint en fibre de verre (7)



Nettoyage du ballon d'eau chaude (uniquement Bi-ALTRON B32)

Le nettoyage du ballon d'eau chaude peut s'avérer nécessaire si l'eau froide est très dure et que des dépôts réduisent la performance, apparaissent dans le ballon.

- Retirer le couvercle d'habillage
- Fermer toutes les vannes d'isolement de la conduite d'eau chaude et de l'alimentation en eau froide
- Retirer le sonde d'eau chaude
- Démontez les tuyauteries
- Vidanger le ballon à l'aide du robinet de vidange
- Démontez le clip de l'habillage (1)
- Dévisser les vis (2) de la bride du ballon (3) et retirer la bride du ballon
- Nettoyer l'intérieur du ballon, bien faire attention à ne pas endommager le revêtement céramique
- Vérifier l'anode magnésium (4), si nécessaire la remplacer
- Vérifier le doigt gants(5)
- Vérifier le joint de bride (6), si nécessaire le remplacer
- Après nettoyage, remonter toutes les pièces et remplir lentement le ballon
- Insérer à nouveau le sonde d'eau chaude dans le doigt gants (7).



Élimination de défauts

Causes et solutions

FR

L'élimination des pannes et défauts doit exclusivement être effectuée par un professionnel agréé. Ce dernier est responsable d'une exécution appropriée.

Causes et solutions

En cas de défauts de fonctionnement, il faut contrôler si les conditions requises pour un fonctionnement correct sont remplies :

1. Est-ce qu'il y a du courant ?
2. Est-ce qu'il y a du fioul dans la cuve ?
3. Est-ce que les robinets d'arrêt sont ouverts ?
4. Est-ce que tous les appareils de réglage et de sécurité tels que thermostat de chaudière, la sécurité de manque d'eau, les interrupteurs de fin de course, etc. sont bien réglés ?
5. Est-ce qu'un limiteur de température de sécurité (chaudière ou fumée) s'est déclenché ?

6. Traitement d'eau existant ?
7. Les pompes de circulation fonctionnent-elles ?

Si le défaut ne peut pas être éliminé après avoir procédé au contrôle des points susmentionnés, contrôler les fonctions liées aux composants individuels du brûleur.

Remarque

Utilisez des pièces de rechange d'origine pour éviter les problèmes de compatibilité électromagnétique (CEM).

Défaut	Remarque / Cause	Solution
Le brûleur ne fonctionne pas, l'affichage des défauts du brûleur (2) est allumé.	Pas de fioul dans la cuve. Alimentation en fioul en panne. Composants du brûleur défectueux.	Pour supprimer la défaillance du brûleur, respecter les instructions de fonctionnement du brûleur.
Le brûleur ne fonctionne pas, il y a bien une demande de chauffe (display régulations chaudière ).	Connecteur du brûleur desserré. Coffret de contrôle défectueux.	Contrôler le connecteur du brûleur.
Le brûleur ne fonctionne pas, il n'y a pas de demande de chauffe.	Régulation mal réglé.	Vérifier le réglage de la régulation. Voir chapitre « Notice d'exploitation pour le personnel autorisé - Tableau de commande LOGON B G1Z1 ».
Température de la chaudière OK, mais le chauffage (ou l'eau chaude) reste froid(e).	Régulation mal réglé. Pompe défectueuse. Présence d'air dans le système de chauffage.	Vérifier le réglage de la régulation. Vérifier les pompes de circulation. Vérifier les vannes d'isolement. Contrôler la pression d'eau. Contrôler l'absence d'air dans l'installation de chauffage.
Odeur de fumée dans le local d'installation	Fumée dans la pièce	Vérifier le tirage correct de la conduite de fumée Vérifier les joints de la conduite de fumée Vérifier les joints de la chaudière Contrôler le réglage du brûleur

Tableau de commande LOGON B G1Z1
Régulateur de chauffage pour (Bi-) ALTRON B



FR

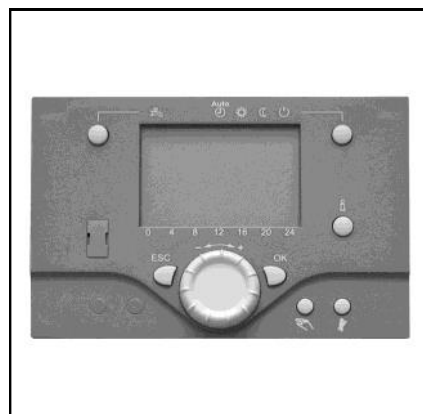


Table des matières

FR

Table des matières	40
Généralités	
Description succincte	41
Caractéristiques	41
Fonctions.....	41
Montage	
Installation électrique	42
Utilisation	
Réglages de base	44
Éléments de commande.....	45
Description du display	46
Programmation	46
Résumé succinct des principales fonctions.....	47
Paramétrage utilisateur	49
Paramétrage professionnel	50
Infos - affichages	55
Mode de fonctionnement manuel.....	55
Fonction ramoneur.....	55
Affichage dérangements / maintenance	55
Détail des réglages	
Menu: réglage heure/date	57
Menu: unité de commande	57
Menu: programmes horaires	59
Menu: vacances	59
Menu: circuits chauffage.....	60
Menu: eau chaude sanitaire (ECS)	67
Menu: chaudière.....	69
Menu: solaire.....	69
Menu: accumulateur ECS.....	71
Menu: configuration.....	73
Menu: défauts.....	79
Menu: maintenance /service.....	80
Menu: test entrées / sorties.....	81
Menu: valeurs sondes	81
Menu: statuts.....	81
Menu: diagnostic générateur	81
Menu: diagnostic utilisateur.....	81
Données techniques	82

Description succincte / caractéristiques / fonctions

Description succincte

La régulation de chauffage LOGON B G1Z1.1 est une régulation digitale en fonction de la température extérieure pour un ou deux circuits de chauffage ainsi que pour la préparation d'eau chaude sanitaire. De plus différentes fonctions additionnelles sont possibles.

La régulation de chauffage calcule à l'aide de la sonde extérieure la température de consigne nécessaire pour la chaudière et pour les circuits de chauffage et pilote la préparation de l'eau chaude sanitaire.

Avec le raccordement possible de fonctions on peut réaliser des économies d'énergie optimales.

Caractéristiques

Régulateur de chauffage ergonomique avec éléments de commande spécifiques par fonctions.

Attribution claire des fonctions de base:

- Interrupteur ON/OFF
- Témoin dérangements brûleur (sur ALTRON 2 seulement)
- Témoin dérangement STB
- Touche de test du STB (touche TÜV)
- STB et thermostat de température maximale de chaudière
- Fusible

et des fonctions de l'unité électronique

- Régime chauffage, régime eau chaude sanitaire
- Réglage de la valeur de consigne pour le chauffage
- Touche "info"
- Mode manuel
- Fonction ramoneur

Fonctions

Régulateur de chauffage à sonde extérieure pour, au maximum, un circuit de chauffe modulant et un circuit à vanne mélangeuse.

Préparation d'eau chaude sanitaire avec libération et valeurs de consigne préréglables.

- possibilité de branchement d'une pompe de circulation à programme horaire
- régulation eau chaude sanitaire - solaire avec protection des collecteurs et possibilité de retro refroidissement
- test des relais et des sondes pour mise en service
- display éclairé pour l'affichage de l'état et des fonctions en texte clair et en 5 langues
- commutation automatique de l'heure d'été à l'heure d'hiver
- programmes horaires standards préréglés pour le chauffage et la préparation d'eau chaude sanitaire
- programme horaire individuel avec 84 points de commutation horaires possibles selon la configuration du régulateur et de l'installation
- programme vacances pour chacun des circuits de chauffe
- contrôle des émissions / fonction ramoneur avec retour automatique en régime normal
- fonction séchage maçonnerie

- régulateur de deux circuits avec réglages séparés d'un circuit chauffage direct et d'un circuit chauffage à vanne mélangeuse.
- régulation en fonction de la température ambiante par les accessoires QAA 75 avec bus bifilaire ou QAA 78 avec liaison radio
- réglage de circuits de chauffage à radiateurs ou de chauffage par le sol avec adaptation des programmes
- adaptation automatique de la courbe de chauffe possible
- optimisation de la montée en température avec montée rapide adaptable
- arrêt du chauffage selon besoins
- possibilité de configurer un maintien ou une régulation de la température de retour
- températures de départ maximale et minimale réglables
- post fonctionnement de la pompe
- compteurs horaires de fonctionnement intégrés
- possibilité de désinfection thermique de l'eau chaude sanitaire adaptable (fonction anti légionellose)
- protection antigel de la chaudière et de l'installation
- protection de la chaudière contre la corrosion par automatisme de démarrage
- interface de bus bifilaire pour accessoires de régulation

Installation électrique

FR

Raccordement secteur

Les travaux d'installation électrique et de raccordement relèvent uniquement du personnel autorisé.

Les normes et directives VDE, EN, EVU et spécifiques aux pays doivent être respectées. L'appareil ne doit généralement être ouvert que par un installateur spécialisé. La chaudière, le tableau de commande et le groupe de pompes sont reliés à des fiches. Le raccordement réseau est effectué conformément aux instructions de fonctionnement de la chaudière et au schéma de raccordement fourni.

La centrale de chauffage doit pouvoir être séparée du réseau à l'aide d'un moyen adapté. A cet effet, il est possible d'utiliser des interrupteurs dotés d'une ouverture de contact supérieure à 3 mm ou des interrupteurs automatiques. Tension secteur: 230 V, 50 Hz
Fusible de réseau: 10 A

Disposition du câble réseau

Un câble fixe de diamètre de section minimum 3 x 1,0 mm² et en matériau de câble H05VV doivent être utilisés comme câble d'alimentation réseau. Il convient d'utiliser des câbles présentant un diamètre extérieur de 6-13 mm.

Les câbles électriques allant de la décharge de traction aux bornes doivent être tendus en cas de glissement de la décharge de traction avant le conducteur de protection. La longueur des câbles doit être conçue en conséquence. Le câble doit être sécurisé via la décharge de traction intégrée.

Passage des câbles

Les câbles 230 V et les câbles des sondes doivent être posés séparément les uns des autres.

Connecteur enfichable entre le groupe de pompe et le panneau de commande

Le raccordement électrique du groupe de pompe et du tableau de commande est prévu d'usine par des fiches codées situées sur le LOGON B.

Toutes les lignes extérieures (par ex. pour le raccordement du système), qui doivent être raccordées aux connecteurs vissés sur le LOGON B, doivent être sécurisées par les décharges de traction intégrées (2) sur la chaudière. Les pompes de circuit de chauffe, la pompe de charge de l'accumulateur et le mélangeur motorisé doivent être raccordés via les fiches de connexion du panneau de commande.

Pour les câbles 230 V et les câbles de sondes disponibles chez le client, il convient d'utiliser des lignes à double isolation.

Fusible de l'appareil

Le fusible de l'appareil (230 V, T 6,3 A) est facilement accessible sur le panneau de commande (T 6,3 A).

La somme totale des courants de tous les consommateurs électriques ne doit pas dépasser 6,3 A.

Changement du fusible de l'appareil

- Couper le courant du tableau de commande
- Tourner la cartouche fusible à 90° et retirer le fusible de l'appareil
- Remplacer le fusible
- Replacer la cartouche fusible et tourner à 90°
- Vérifier que la cartouche est bien fixée
- Rebrancher l'alimentation, le voyant du tableau de commande doit s'allumer

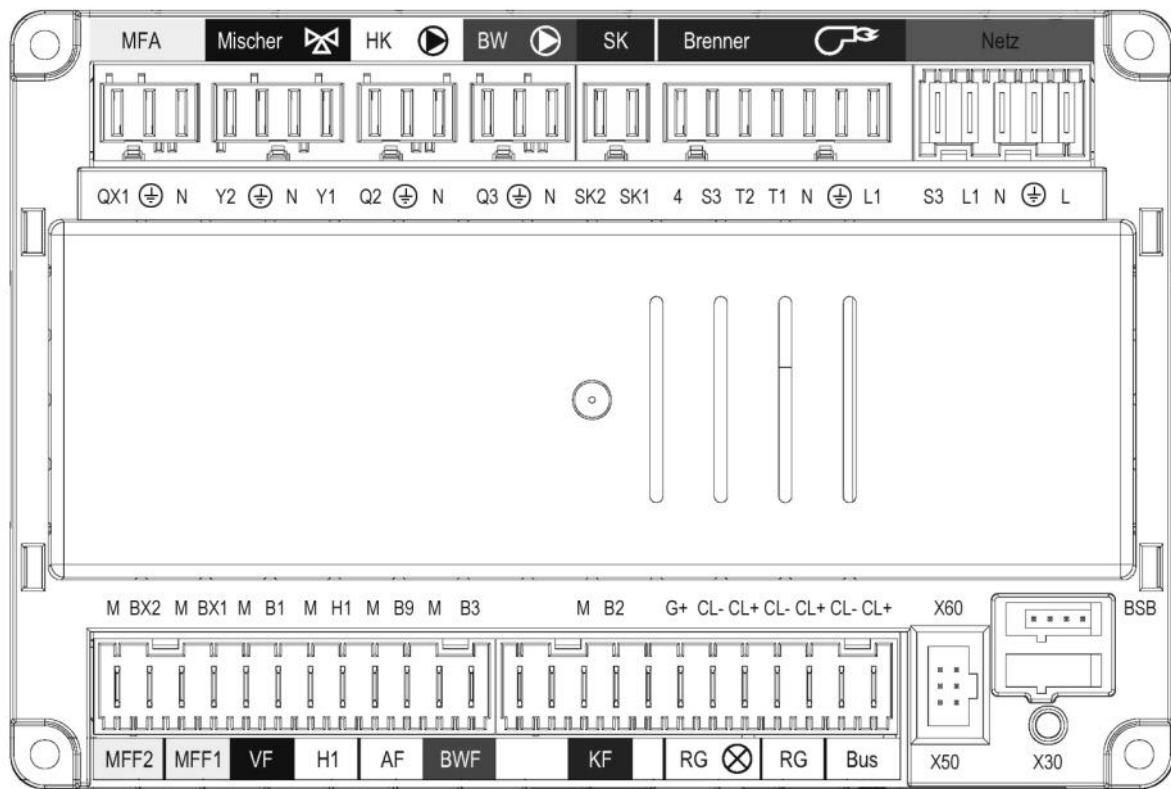
Connecteur enfichable entre le brûleur et le tableau de commande

Le brûleur et le tableau de commande sont reliés par des connecteurs enfichables appropriés.

Montage

Installation électrique

Les pompes, vanne mélangeuses et sondes sont à raccorder



Branchements 230 VAC

Désignation du branchement	Fonction de la borne	Raccordement
Pompe ECS	N,PE,Q3	Pompe de charge ECS
Pompe circuit chauffage	N,PE,Q2	Pompe circ. chauff. 1 : pompe circuit chauffage radiateurs ou pompe circuit à vanne mélangeuse
Vanne mélangeuse	Y1,N,PE,Y2	Moteur vanne mélangeuse ou sortie multifonction 2
MFA	N,PE,Q3	Sortie multifonction 1(pompe collecteurs, pompe maintien temp. retour, pompe de circulation, circuit radiateurs si circuit chauff. à vanne mélang. sur Q2)

Branchements sondes et appareil d'ambiance

Désignation du branchement	Fonction de la borne	Raccordement
RG	CL+/CL-	appareil d'ambiance QAA 75
BWF	B3, M	sonde ECS (QAZ 36)
AF	B9, M	sonde extérieure (QAC 34)
H1	H1,M	entrée digitale / entrée 0..10V
VF	B1,M	sonde départ circ. chauff. (QAD 36)
MFF 1	M	sonde multifonction 1
MFF 2	M	sonde multifonction 2

Tous les autres raccordements ne doivent être ni modifiés, ni utilisés pour une autre fonction.

Réglages de base

FR

A la livraison la régulation de chauffage est préprogrammée de la façon suivante:

- préparation ECS en cas de raccordement d'une sonde ECS
- circuit chauffage modulant sur raccordement: pompe CC

- si une sonde de température départ est raccordée, la régulation de la vanne mélangeuse est activée, la pompe de circuit à vanne mélangeuse est alimenté par le raccordement: pompe CC

Par une programmation correspondante et par la sélection de fonctions additionnelles dans le menu "Mise en service", les combinaisons suivantes sont possibles:

1. Fonction

Circuit chauffage1 modulant avec ajout possible de 2 fonctions additionnelles et préparation d'ECS

	Fonction	Raccordement 230 VAC à	Sondes raccordées	N° ligne concernée
ECS		Pompe ECS	BWF	
Circ. chauff. 1	Circuit modulant (pompe)	Pompe circuit chauffage CC	AF	
Multifonction 1	Pompe de collecteur (solaire) ou sortie alarme ou maintien temp. retour ou pompe chaudière ou pompe H1 ou pompe de circulation	MFA (QX1, N,PE)	MFF1, MFF2	5890 5930 5931
Multifonction 2	Pompe de collecteur (solaire) ou sortie alarme ou maintien temp. retour ou pompe chaudière ou pompe H1 ou pompe de circulation	Vanne mélangeuse (Y1, N,PE)	MFF1, MFF2	5891 5930 5931

2. Fonction

Circuit chauffage 1 à vanne mélangeuse avec ajout possible de 1 fonction additionnelle et préparation d'ECS

	Fonction	Raccordement 230 VAC à	Sondes raccordées	N° ligne concernée
ECS		Pompe ECS	BWF	
Circ. chauff. 1	Circuit mélangé (pompe) Circuit mélangé (v. mélange.)	Pompe circuit chauffage Vanne mélangeuse	AF VF	
Multifonction 1	Pompe de collecteur (solaire) ou sortie alarme ou maintien temp. retour ou pompe chaudière ou pompe H1 ou pompe de circulation	MFA (QX1, N,PE)	MFF1, MFF2	5890 5930 5931

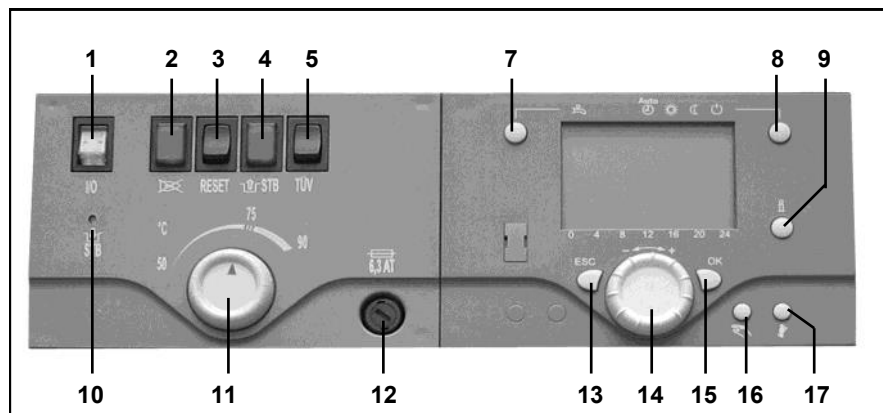
3. Fonction

Circuit chauffage 1 mélangé et 1 circuit chauffage modulant 3/P avec préparation d'ECS

	Fonction	Raccordement 230 VAC à	Sondes raccordées	N° ligne concernée
ECS		Pompe ECS	BWF	
Circ. chauff. 1	Circuit mélangé (pompe) Circuit mélangé (v. mélange.)	Pompe circuit chauffage Vanne mélangeuse	AF VF	
Multifonction 1	Circ. modulant 3/P (pompe)	MFA (QX1, N,PE)		positionner 5890 sur CCP Q20

Chacune des deux entrées multifonction MFF ne peut assurer qu'une seule fonction

Éléments de commande



Interrupteur ON / OFF (1)

Met le dispositif de régulation / les accessoires de régulation/ les groupes de pompes et le brûleur sous et hors tension

Témoin de dérangement du brûleur (2)

S'allume lorsque le coffret de sécurité verrouille le brûleur (seulement sur ALTRON 2)

Affichage température de chaudière (5)

Témoin de dérangement TB (3) Si la température de la chaudière, en cas des dysfonctionnement, passe au-dessus de 110°C, le thermostat limiteur de sécurité (STB) verrouille le brûleur

Touche de test du STB (TÜV) (4)

Pour le contrôle du STB par les instances de surveillance; tant que l'on appuie sur cette touche, les régulateurs sont pontés et le brûleur fonctionne alors jusqu'à atteindre la température de 110 °C

Touche de déverrouillage du STB (10)

Lorsque la température de chaudière est redescendue en-dessous de 70 °C après verrouillage, il est possible de déverrouiller le STB par cette touche

Bouton de réglage de la température max. de chaudière (11) Pour le réglage de la température maximale de chaudière

Fusible fin (12)

Pour la protection électrique de l'ensemble de la chaudière

Touche de sélection du mode de fonctionnement ECS (7)

Pour l'enclenchement de la préparation d'ECS (segment affiché au display, sous le robinet)

Modes de fonctionnement du/des circuit(s) chauffage (8)

Pour l'activation de l'un des 4 modes de fonctionnement possibles du chauffages:

Autom. horloge: fonctionnement automatique selon programmation horaire
Soleil 24h: chauffage permanent à la température de confort
Lune 24h: chauffage permanent à température réduite
Protection antigel: le chauffage est arrêté, la protection antigel est activée

Touche Info (9)

Affichage des informations suivantes sans incidence sur la régulation: Températures, modes de fonctionnement chauffage / ECS, affichage des dérangements

Bouton de réglage de la température ambiante (14)

- pour modification de la température de confort
- lors de la programmation, les valeurs de réglage peuvent être sélectionnées et modifiées par ce bouton rotatif

Touche de validation OK

(15) Touche retour ESC (13)

ces deux touches sont utilisées, avec le gros bouton rotatif - +, pour la programmation et la configuration de la régulation. Les réglages que les éléments de commande ne permettent pas d'effectuer sont réalisés par la programmation.

Par pression sur la touche ESC vous reculez à chaque fois d'un pas; les valeurs modifiées ne sont pas prises en compte.

Pour passer au niveau suivant ou valider les valeurs corrigées, appuyer sur la touche OK.

Touche de mode de fonctionnement manuel (16)

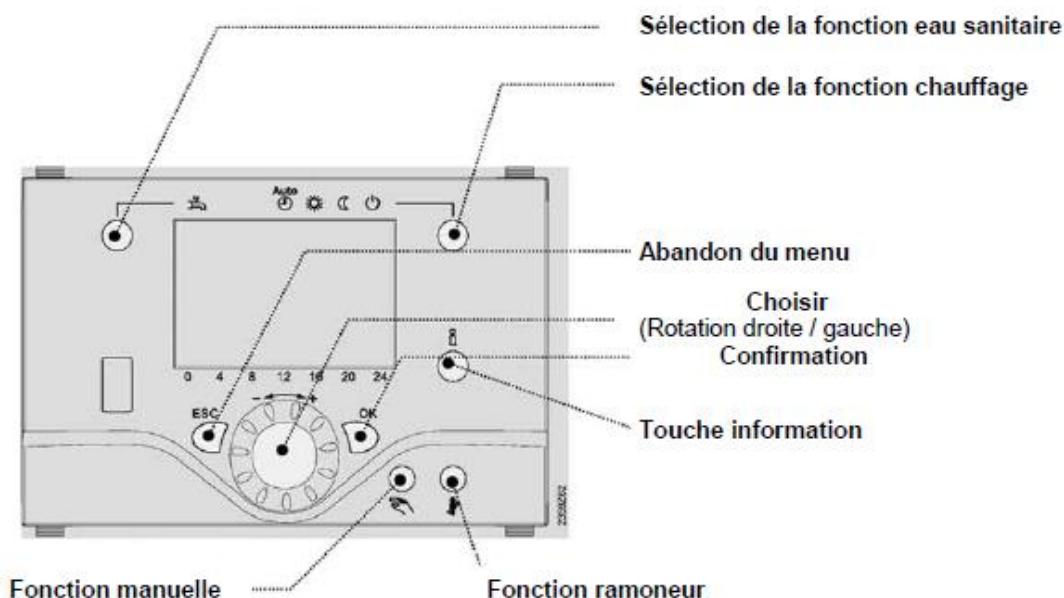
Par pression sur cette touche le régulateur passe en mode manuel, toutes les pompes sont sous tension, la vanne mélangeuse n'est plus pilotée, le brûleur est réglé à 60°C (affichage de la clé plate au display).

Touche de mode de fonctionnement ramoneur (17)

Par une brève pression sur cette touche la chaudière passe dans le mode de fonctionnement propre à la mesure des taux d'émissions. Cette fonction est désactivée par une nouvelle pression sur la touche ou automatiquement, au bout de 15 min. (affichage de la clé plate au display).

Description du display Programmation

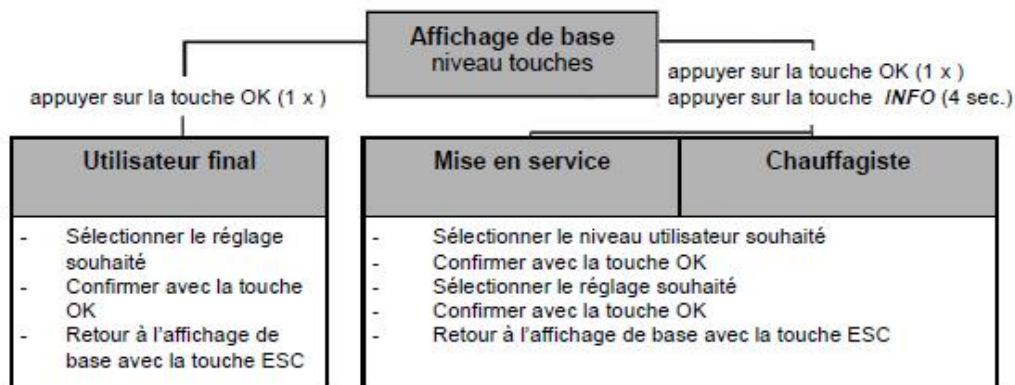
FR



- Chauffage sur valeur de consigne de confort
- Chauffage sur valeur de consigne réduite
- Chauffage sur valeur de consigne antigel
- Traitement en cours – veuillez patienter
- Brûleur en fonctionnement (chaudières à huile/gaz uniquement)
- Messages d'erreur
- INFO** Niveau info activé
- PROG** Programmation activée
- ECO** Chauffage provisoirement désactivé
Fonction ECO active
- Fonction vacances active
- Référence au circuit de chauffage
- Fonction manuelle / fonction ramonage
- No.** Numéro de la ligne de commande (numéro de paramètre)

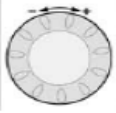


Paramétrage



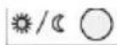
Abrégé des fonctions principales du régulateur électronique

FR

Touche	Action	Procédure	Affichage / fonction
	Réglage de température ambiante souhaitée	- Actionner le sélecteur rotatif gauche/droite - Appuyer une nouvelle fois sur le sélecteur rotatif - Mémoriser avec OK ou attendre 5 sec ou Appuyer sur la touche 	Valeur de consigne de confort avec affichage de température clignotant Affichage de temp. clignotant par paliers de 0,5°C de 10,1 à 30 Saisie de la valeur de consigne "confort" Non saisie de la valeur de consigne "confort" - L'affichage de base apparaît au bout de 3 sec
	Mode ECS ON ou OFF	Pression sur touche	Préparation ECS ON / OFF (segments visibles/invisibles sous le symboles d'eau potable) ON: ECS selon programme horaire OFF: pas de préparation d'ECS
	Changement de mode de fonctionnement	Réglage en usine : - Appuyer une fois sur la touche - Appuyer une nouvelle fois sur la touche - Appuyer une nouvelle fois sur la touche	Fonction automatique ON avec: - Fonction chauffage selon programme horaire - Valeurs de consigne de temp. selon programme de chauffage - Fonctions de protection actives - Automatisation de commutation été/hiver actif - Fonctions ECO actives (barres sous symbole correspondant visibles) Chauffage CONFORT permanent ON avec: - Mode chauffage sans programme de temps sur valeur de consigne de confort - Fonctions de protection actives Chauffage REDUIT permanent ON avec: - Mode chauffage sans programme de temps sur valeur de consigne réduite - Fonctions de protection actives - Automatisation de commutation été/hiver actif - Fonctions ECO actives Fonction de protection ON avec: - Fonction chauffage désactivée - Température selon antigel - Fonctions de protection actives
	Affichage d'informations diverses	- Appuyer 1 x sur touche - Réappuyer 1x sur touche - Réappuyer 1x sur touche Appuyer sur la touche 	Segment INFO apparent - Statut chaudière - Statut solaire - Statut eau sanitaire - Statut circuit de chauffe 1- - Statut circuit de chauffe 2- - Statut circuit de chauffe P- - Heure / date - Message d'erreur - Message d'entretien - Fonction spéciale - Température ambiante - Temp. ambiante min. - Temp. ambiante max. - Temp. extérieure - Temp. extérieure min. - Temp. extérieure max. - Temp. eau sanitaire 1 - Temp. de chaudière - Temp. transitoire - Tél. service client (affichage des lignes d'info selon type de régulateur) Retour à l'affichage de base : Segment INFO invisible.

Abrégé des fonctions principales du régulateur électronique

FR

Touche	Action	Procédure	Affichage / fonction
	Fonctionnement selon valeurs de consigne à régler manuellement Modification de la température de chaudière réglée en usine	- Appuyer sur la touche  - Appuyer sur la touche  - Appuyer sur la touche  - Actionner sélecteur rotatif gauche/droite  - Mémoriser avec OK  - Appuyer sur la touche  - Appuyer sur la touche 	Fonction manuelle ON (symbole de la clé plate visible) - Mode chauffage sur temp. de chaudière prédéfinie (réglable de 40 à 80°C, réglage en usine 60°C) 301 Mode manuel: régler la valeur de consigne mode manuel ? Affichage de temp. clignotant Réglage de valeur de consigne souhaitée Statut chaudière - Mode manuel activé Mode manuel OFF
	Activation de la fonction ramonage	- Appuyer sur la touche (<3 sec.) - Réappuyer sur la touche (<3 s)	Fonction ramonage ON Fonction ramonage OFF
	Diminution rapide de la température ambiante	- Appuyer sur la touche -- - Réappuyer sur la touche	Chauffage sur valeur de consigne réduite Chauffage sur valeur de consigne de confort



= Confirmation



= Interruption ou retour à l'affichage de base

Paramétrage utilisateur final

Vue d'ensemble des paramètres utilisateur final

- affichage de base "température de chaudière"
- 1 x OK - pression sur touche
- avec le bouton rotatif +/- sélectionner par ex. "menu ECS (Eau Chaude Sanitaire)"
- 1 x OK - pression sur touche
- avec le bouton rotatif +/-, dans le menu ECS, sélectionner "paramètre n° 1612 valeur de consigne réduite"
- 1 x OK - pression sur touche
- avec le bouton rotatif +/- modifier la valeur affichée
- 1 x OK - pression sur touche -> la valeur est enregistrée
- avec 2 pressions sur touche ESC, retour à l'affichage de base "température de chaudière"

FR

Sélection de menu	Ligne de commande	Fonction	Unité	Min.	Max.	Réglage en usine
Heure et date	1	Heures / minutes	hh:mm	00:00	23:59	--:--
	2	Jour / mois	tt.MM	01.01	31.12	--:--
	3	Année	jjjj	2004	2099	--:--
Unité de commande	20	Sélection de langue	-	Anglais, Allemand, Français, Italien, Néerlandais		Allemand
Prog. horaire circuit de chauffage 1	500	présélection	-	Lu-di lu-ve sa-di Lu, ma, me, je, ve, sa, di		Lu-di
	501	lu-di: 1ère phase EN	hh:mm	00:00	24:00	6:00
	502	lu-di: 1ère phase Hors	hh:mm	00:00	24:00	22:00
	503	lu-di: 2e phase EN	hh:mm	00:00	24:00	--:--
	504	lu-di: 2e phase Hors	hh:mm	00:00	24:00	--:--
	505	lu-di: 3e phase EN	hh:mm	00:00	24:00	--:--
	506	lu-di: 3e phase Hors	hh:mm	00:00	24:00	--:--
Prog. horaire 3 / CCP	516	Valeurs standard	-	Oui	Non	Non
	540	présélection	-	Lu-di lu-ve sa-di Lu, ma, me, je, ve, sa, di		Lu-di
	541	lu-di: 1ère phase EN	hh:mm	00:00	24:00	6:00
	542	lu-di: 1ère phase Hors	hh:mm	00:00	24:00	22:00
	543	lu-di: 2e phase EN	hh:mm	00:00	24:00	--:--
	544	lu-di: 2e phase Hors	hh:mm	00:00	24:00	--:--
	545	lu-di: 3e phase EN	hh:mm	00:00	24:00	--:--
Prog. horaire 4 / ECS	546	lu-di: 3e phase Hors	hh:mm	00:00	24:00	--:--
	556	Valeurs standard	-	Oui	Non	Non
	560	Présélection	-	Lu-di lu-ve sa-di Lu, ma, me, je, ve, sa, di		Lu-di
	561	lu-di: 1ère phase EN	hh:mm	00:00	24:00	6:00
	562	lu-di: 1ère phase Hors	hh:mm	00:00	24:00	22:00
	563	lu-di: 2e phase EN	hh:mm	00:00	24:00	--:--
	564	lu-di: 2e phase Hors	hh:mm	00:00	24:00	--:--
Vacances circuit CC1 (642-648)	565	lu-di: 3e phase EN	hh:mm	00:00	24:00	--:--
	566	lu-di: 3e phase Hors	hh:mm	00:00	24:00	--:--
	576	Valeurs standard	-	Oui	Non	Non
Vacances circuit CCP (662-668)	642 / 662	Début jour / mois	tt.MM	01.01	31.12	--:--
	643 / 663	Fin jour / mois	tt.MM	01.01	31.12	--:--
	648 / 668	Niveau de température	-	Protection hors-gel, Réduit		Prot. hors-gel
Circuit de chauffage (710-730)	710 / 1310	Consigne confort	°C	V. de ligne c.712	V. spécial. 716	20.0
	712 / 1312	Consigne réduit	°C	V. de ligne c.714	V. de ligne c.710	16
Circuit de chauffage 3/P (1310-1330)	714 / 1314	Consigne hors-gel	°C	4	V. de ligne c.712	10.0
	720 / 1320	Pente de la courbe	-	0.10	4.0	1.50
	730 / 1330	Limite chauffe été/hiver	°C	8	30	20
ECS (seulement si activé)	1610	Consigne confort	°C	V. de ligne c.1612	65	55
	1612	Consigne réduit	°C	8	V. de ligne c.1610	40

Paramétrage par professionnel du chauffage

FR

- affichage de base "température de chaudière"
- 1 x OK - pression sur touche
- pression sur touche "Info" > 5 secondes
- avec le bouton rotatif +/- sélectionner par ex. "niveau mise en route ou professionnel"
- 1 x OK - pression sur touche
- avec le bouton rotatif +/-, dans le menu ECS, sélectionner "paramètre n° 1612 valeur de consigne réduite"
- 1 x OK - pression sur touche
- avec le bouton rotatif +/- modifier la valeur affichée
- 1 x OK - pression sur touche -> la valeur est enregistrée
- avec 2 pressions sur touche ESC, retour à l'affichage de base "température de chaudière"

Vue d'ensemble des paramètres de mise en route

les lignes de paramétrage sur fond gris ne sont visibles qu'au niveau "Mise en route".

La liste complète des paramètres est visible au niveau "professionnel".

Sélection de menu	Ligne de commande	Fonction	Unité	Min.	Max.	Réglage en usine
Heure et date	1	Heures / minutes	hh:mm	00:00	23:59	--:--
	2	Jour / mois	tt.MM	01.01	31.12	--:--
	3	Année	jjjj	2004	2099	--:--
	5	Date Été Début Jour / mois	tt.MM	01.01	31.12	25.03
	6	Date Été Fin Jour / mois	tt.MM	01.01	31.12	25.10
Unité de commande	20	Sélection de langue	-	Anglais, Allemand, Français, Italien, Néerlandais		Allemand
	22	Info	-	Temporaire	Permanent	Temporaire
	26	Blocage commande	-	On	Off	Off
	27	Blocage programmation	-	On	Off	Off
	28	Réglage direct		Mise en mémoire automatique		
	44	Commande CC 2	-	commune avec CC1		commune avec CC1
	46	Commande CC P	-	commune avec CC1		commune avec CC1
Programme de temps circuit de chauffage 1	70	Version d'appareil	-	0		-
	500	Présélection	-	Lu-di lu-ve sa-di Lu, ma, me, je, ve, sa, di		Lu-di
	501	Lu-Di : Phase 1 ON	hh:mm	00:00		6:00
	502	Lu-Di : Phase 1 OFF	hh:mm	00:00	24:00	22:00
	503	Lu-Di : Phase 2 ON	hh:mm	00:00	24:00	--:--
	504	Lu-Di : Phase 2 OFF	hh:mm	00:00	24:00	--:--
	505	Lu-Di : Phase 3 ON	hh:mm	00:00	24:00	--:--
Programme de temps 3 / CCP	506	Lu-Di : Phase 3 OFF	hh:mm	00:00	24:00	--:--
	516	Valeurs standard	-	Oui	Non	Non
	540	Présélection	-	Lu-di lu-ve sa-di Lu, ma, me, je, ve, sa, di		Lu-di
	541	Lu-Di : Phase 1 ON	hh:mm	00:00	24:00	6:00
	542	Lu-Di : Phase 1 OFF	hh:mm	00:00		22:00
	543	Lu-Di : Phase 2 ON	hh:mm	00:00	24:00	--:--
	544	Lu-Di : Phase 2 OFF	hh:mm	00:00	24:00	--:--
Programme de temps 4 / ECS	545	Lu-Di : Phase 3 ON	hh:mm	00:00	24:00	--:--
	546	Lu-Di : Phase 3 OFF	hh:mm	00:00	24:00	--:--
	556	Valeurs standard	-	Oui	Non	Non
	560	Présélection	-	Lu-di lu-ve sa-di Lu, ma, me, je, ve, sa, di		Lu-di
	561	Lu-Di : Phase 1 ON	hh:mm	00:00		6:00
	562	Lu-Di : Phase 1 OFF	hh:mm	00:00	24:00	22:00
	563	Lu-Di : Phase 2 ON	hh:mm	00:00		--:--
Circuit de chauffage vacances 1 (642-648)	564	Lu-Di : Phase 2 OFF	hh:mm	00:00	24:00	--:--
	565	Lu-Di : Phase 3 ON	hh:mm	00:00	24:00	--:--
	566	Lu-Di : Phase 3 OFF	hh:mm	00:00	24:00	--:--
Circuit de chauffage vacances P (662-668)	576	Valeurs standard	-	Oui	Non	Non
	642 / 662	Début jour / mois	tt.MM	01.01	31.12	--:--
	643 / 663	Fin jour / mois	tt.MM	01.01	31.12	--:--
	648 / 668	Niveau de fonction	-	Antigel		Antigel

Paramétrage par professionnel du chauffage

Sélection de menu	Ligne de commande	Fonction	Unité	Min.	Max.	Réglage en usine
Circuit de chauffage 1 (710-860) ou Circuit de chauffage 3/P (1310/1460)	710 / 1310	Consigne confort	°C	Val. ligne prof. 712	Val. ligne prof. 716	20.0
	712 / 1312	Consigne réduit	°C	Val. ligne prof. 714	Val. ligne prof. 710	16
	714 / 1314	Consigne hors-gel	°C	4	Val. ligne prof. 712	10.0
	720 / 1320	Pente courbe de chauffe	-	0.10	4.00	1.50
	721 / 1321	Glissement courbe de chauffe	°C	-4.5	4.5	0.0
	726 / 1326	Adaptation courbe de chauffe		On	Off	Off
	730 / 1330	Limite de chauffage été/hiver	°C	- - - / 8	30	20
	732 / 1332	Limite de chauffage jour	°C	- - - / -10	10	-3
	740 / 1340	Valeur de consigne prov. Min.	°C	8	Val. ligne prof. 741	8
	741 / 1341	Valeur de consigne prov. Max.	°C	Val. ligne prof. 740	95	80
	750 / 1350	Influence de la pièce	%	- - - / 0	100	20
	760 / 1360	Limitation temp. ambiante	°C	- - - / 0.5	4	1 °C
	770 / 1370	Chauffage rapide	°C	- - - / 0	20	2 °C
	780 / 1380	Descente rapide en temp.	-	OFF Jusqu'à valeur cons. Réduite Jusqu'à valeur cons. Antigél		Jusqu'à valeur cons. Réduite
	790 / 1390	Optimis. max. à mise en route	min	0	360	0
	791 / 1391	Optimis. max. à l'arrêt	min	0	360	0
	800 / 1400	Début d'augment. de "réduit"	°C	- - - / 30	10	- - -
	801 / 1401	Fin d'augment. de "réduit"	°C	-30	Val. ligne prof. 800	-15
	820 / 1420	Protec. surchauf. circ. pompe	-	On	Off	On
	830 / 1430	Surélèv. vanne mélangeuse	°C	0	50	6
	832	Type servomoteur	-	Tout ou rien, 3 points		3 points
	833	Différentiel TOR	°C	0	20	2
	834	Temps course servomoteur	s	30	873	120
	850 / 1450	Fonction "séchage" maçonnerie	-	OFF/ Chauff. de fonct. / Chauff. de chape / Chauff. de fonction et de chape / Manuel		Off
	851 / 1451	Consigne séchage manuel	°C	0	95	25
	860 / 1460	Rétrorefroidissement accum.		OFF/ en fonction chauffage / permanent		Off
Eau sanitaire	1610	Valeur de consigne nominale	°C	Val. ligne prof. 1612	65	55
	1612	Valeur de consigne réduite	°C	8	Val. ligne prof. 1610	40
	1614	Consigne max confort	°C	8	80	65
	1620	Libération	-	24h/j; prog. horaires chauff.; prog. horaire 4		Programmes horaires chauffage
	1630	Priorité charge	-	Absolue, modulante, aucune circ. mél. : modulante/ circ. PK: absolue		MK variable, PK absolu
	1640	Fonction antilégionellose	-	OFF Périodique Jour fixe de la semaine		Off
	1641	Fonct. antilegion. périodique	jours	1	7	3
	1642	Fonct. antileg. jour de sem.	-	Lundi, mardi, mercredi, jeudi, vendredi, samedi, dimanche		Lundi
	1644	Fonct. antileg. heure	hh:mm	- - - / 00:00	23:50	12:00
	1645	Fonct. antileg. temp. consig.	°C	55	95	65
	1646	Fonct. antileg. durée	min	- - - / 10	360	30
	1647	Fonct. antileg. pompe circul.	-	On	Off	On
	1660	Déblocage pompe de circulation	-	programme horaire 3/CCP libération ECS programme horaire 4/ECS		Eau sanitaire
	1661	Fonct. séquentiel pompe circ.	-	On	Off	Off
	1663	Valeur de consigne circ.	-	8	80	45

FR

Paramétrage par professionnel du chauffage

FR

Sélection de menu	Ligne de commande	Fonction	Unité	Min.	Max.	Réglage en usine
Chaudière	2210	Valeur de consigne min.	°C	35	Val. cons. Mode manuel	50
	2212	Valeur de consigne max.	°C	Val. cons. Mode manuel	85	80
	2240	Différentiel chaudière	°C	0	20	10
	2250	Arrêt temporisé pompes	min	0	20	5
	2270	T consigne. retour min.	°C	8	95	40
Solaire	3810	Ecart temp. ON échang. 1	°C	V. de ligne c. 3811	40	8
	3811	Ecart temp. OFF échang. 1	°C	0	V. de ligne c. 3810	4
	3812	T.min. charge ECS échang. 1	°C	Off - - -	95	30
	3830	Fonction démarrage collecteur	min	Off - - -	60	- - -
	3831	Durée min. pompe collecteur	sec	5	120	30
	3840	Protec. antigel circ. collecteur	°C	Off - - - / 20	+ 5	- - -
	3850	Antigel ligne du collecteur	°C	Off - - - / 30	200	- - -
	3860	Vaporisation caloporteur	°C	Off - - - / 60	200	110
	5020	Dépass. val. cons. départ	°C	0	30	16
Acqua eau sanitaire	5022	Type de charge	-	avec B3, avec B3/B31, avec B3, legio B3/B31		avec B3
	5050	T° max. charge	°C	8	95	70
	5055	T° refroid. adiabatique	°C	8	95	70
	5056	Rétrorefroid. chaudière/CC	-	On	Off	Off
	5057	Rétrorefroid. collecteur	-	Off	Été Toujours	Toujours
	5060	Mode fonct. résistance élect.	-	Rempl.	Été Toujours	Rempl.
	5061	Libération résistance élect.	-	24 h/jour Libération ECS Programme de temps 4/Eau sanitaire		Libération ECS
	5062	Régulation résistance élect.	-	Thermostat externe Capteur eau sanitaire		Capteur eau sanitaire
	5710	Circuit chauffage 1	-	Arrêt	Marche	Marche
Configuration	5715	Circuit chauffage 2	-	Arrêt	Marche	Arrêt
	5730	Capteur eau sanitaire B3	-	Sonde		Sonde
	5731	Pompe/vanne ECS Q3	-	Néant, Pompe ch. boiler, v. déviatrice		P. ch. boiler
	5890 5891	Sortie relais QX1 Sortie relais QX2	-	Sans Pompe bouclage ECS Q4 Résist électr. ECS K6 Eau sanitaire K6 Pompe collecteur Q5 Pompe H1 Q 15 Pompe de chaudière Q1 Pompe de dérivation Q12 Sortie alarme K10 2e vitesse pompe CC1 Q21 2e vitesse pompe CC2 Q22 2e vitesse pompe CCP Q23 Pompe CCP Q20 H2 Pompe Q18		Sans
	5930 5931	Entrée sonde BX1 Entrée sonde BX2	-	Sans Sonde eau sanitaire B31 = sonde retour solaire Sonde collecteur B6 Sonde retour B7 = retour chaudière		Sans
	5950	Fonction entrée H1	-	Commutation BA KHs + TTW Commutation BA KHs Commutation BA KH1 Commutation BA KH2 Commutation BA KHP Blocage production Message erreur / alarme Val. cons. temp. minimale Conso. Thermique Mesure de pression		Commutation BA KHs + TTW
	5951	Sens action contact H1	-	Contact repos		Contact travail
	5952	Val. consigne mini. départ H1	°C	8	80	70
	5954	Demande de chaleur 10V H1	°C	5	130	100
	5956	Valeur de pression 3,5V H1	bar	0.0	10	5.0
	6100	Correction capteur extérieur	°C	-3.0	3.0	0.0
	6110	Constante de temps bâtiment	h	0	50	5
	6120	Antigel d'installation	-	On	Off	On
	6200	Mémorisation capteur	-	Oui	Non	Non
	6205	Remise à zéro des paramètres	-	Oui	Non	Non
	6212	N° contrôle générateur 1	-	0	199999	-
	6215	N° de contrôle accu	-	0	199999	-
	6217	N° de contrôle circuits chauff.	-	0	199999	-
	6220	Version software	-	0	99.9	-

Paramétrage par professionnel du chauffage

Sélection de menu	Ligne de commande	Fonction	Unité	Min.	Max.	Réglage en usine
Erreur	6710	Remise à zéro de relais d'alarme		Oui	Non	Non
	6740	Temp. départ 1 alarme	min	--- / 10	240	---
	6741	Temp. départ 2 alarme	min	--- / 10	240	---
	6743	Température de chaudière	min	--- / 10	240	---
	6800	Historique 1	-	0	255	Affichage uniquement Date Heure Code erreur Type d'erreur
	6802	Historique 2				
	6804	Historique 3				
	6806	Historique 4				
	6808	Historique 5				
	6810	Historique 6				
	6812	Historique 7				
	6814	Historique 8				
	6816	Historique 9				
	6818	Historique 10				
Maintenance / entretien	7040	Intervalle h. de fonct. brûleur	h	--- / 10	10000	---
	7041	Heures de fonctionn. depuis maintenance Reset?	h	0	10000	0
	7042	Interv. démarrages brûleur	-	--- / 60	65535	---
	7043	Nb. dém. dep. maint. Reset?	-	0	65535	0
	7044	Intervalle de maintenance	mois	--- / 1	240	---
	7045	Temps depuis maint. Reset?	mois	0	240	0
	7130	Fonction ramonage	-	On	Off	Off
	7140	Fonctionnement manuel	-	On	Off	Off
	7150	Simulation temp. extérieure	°C	-50.0	50.0	---
	7170	Téléphone service client	-	Libre	Libre	-
Test entrée / sortie	7700	Test relais	-	Aucun test Tout coupé 1er niveau de brûleur T2 pompe d'eau sanitaire Q3 Pompe de circuit de chauffage Q2 Mélangeur de circuit sur Y1/QX1 Mélangeur de circuit sur Y2 Sortie de relais QX1 Sortie de relais QX21 Modul1 QX22 Modul1, QX23 Modul1		Aucun test
	7730	Température extérieure B9	°C	-50.0	50.0	-
	7732	Température départ B1	°C	0.0	140.0	-
	7750	Température eau sanitaire B3	°C	0.0	140.0	-
	7760	Température chaudière B2	°C	0.0	140.0	-
	7820	Température sonde BX1	°C	-28.0	200.0	-
	7821	Température sonde BX2	°C	-28.0	200.0	-
	7840	Signal de tension H1	volt	0.0	10.0	-
	7841	Position contact H1	-	ouvert	fermé	-
	7870	Défaillance brûleur S3	-	0V	230V	-
	7881	1 ^{ère} allure brûleur E1	-	0V	230V	-
Etat	8000	Etat circuit de chauffage 1	-	Diverses annonces de statuts		
	8001	Statut circ. chauffage 2				
	8002	Statut circ. chauffage P				
	8003	Statut ECS				
	8005	Statut chaudière				
	8007	Statut solaire				

FR

Paramétrage par professionnel du chauffage

FR

Sélection de menu	Ligne de commande	Fonction	Unité	Min.	Max.	Réglage en usine
Diagnostic producteur	8300	1 ^{er} niveau brûleur T2	-	On	Off	-
	8310	Température chaudière	°C	0.0	140.0	-
		Temp. consigne chaudière	°C	0.0	140.0	-
	8330	Temp. de retour de chaudière	°C	0.0	140.0	-
		Heures fonct. 1 ^{ère} allure	h	0	65535	0
	8510	Compt. de démarr. 1 ^{ère} allure	°C	0	199 999	-
		Temp. collecteur 1	°C	-28.0	200.0	-
	8511	Temp. collecteur 1 max.	°C	-28.0	200.0	0
	8512	Temp. collecteur 1 min Reset ?	°C	-28.0	200.0	0
	8513	ΔT Collecteur 1/échangeur 1	°C	-28.0	200.0	-
Diagnostic consommateur	8530	Heures d' apports solaires	h	00:00	15:00	-
	8531	H. de surchauffe collecteurs	h	00:00	15:00	-
	8700	Température extérieure	°C	-50.0	50.0	-
	8703	Temp. extérieure pondérée Reset?	°C	-50.0	50.0	
	8704	Temp. extérieure mixée	°C	-50.0	50.0	
	8730	Pompe de circuit de chauffage Q2	-	On	Off	
	8731	Mélang. circ. chauff. Y1 ON	-	On	Off	
	8732	Mélang. circ. chauff. Y2 OFF	-	On	Off	
	8740	Température ambiante 1	°C	0.0	50.0	
		Temp. de consig. ambiante 1	°C	0.0	50.0	
	8743	Température départ 1	°C	0.0	140.0	
		Temp. consigne départ 1	°C	0.0	140.0	
	8760	Pompe circ. chauffage Q6		ON	OFF	
	8761	v. mél. circ. chauff. Y5 ON		ON	OFF	
	8762	v. mél. circ. chauff. Y6 OFF		ON	OFF	
	8770	Température ambiante 2	°C	0.0	50.0	
		Consigne temp. ambiante 2	°C	0.0	50.0	
	8773	Température départ 2	°C	0.0	140.0	
		Temp. consigne départ 2	°C	0.0	140.0	
	8800	Température ambiance P	°C	0.0	50.0	
		Temp. consigne ambiance P	°C	0.0	50.0	
	8803	Valeur de consigna ambiante P	°C	0.0	140.0	
	8820	Pompe d'eau sanitaire Q3	-	On	Off	
	8830	Température ECS 1	°C	0.0	140.0	
		Température consigne ECS	°C	0.0	140.0	
	8832	Température ECS 2	°C	0.0	140.0	
	8835	Température circulation ECS	°C	0.0	140.0	
	8950	Temp. départ distributeur	°C	0.0	140.0	
		Temp. cons. dép. distributeur	°C	0.0	140.0	
	9000	Temp. consigne départ H1	°C	5.0	130.0	
	9005	Pression d'eau H1	bar	0.0	10.0	
	9031	Sortie relais QX1	-	On	Off	
	9032	Sortie relais QX2	-	On	Off	

Utilisation

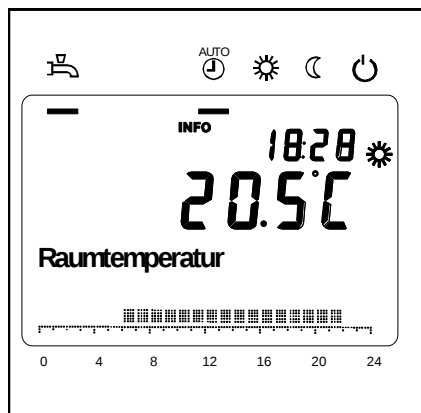
Affichage d'informations

Mode manuel

Fonction ramoneur

Affichage d'informations

La touche Info permet d'afficher diverses informations



Informations disponibles

Selon le type d'appareil, de configuration ou de statut de fonctionnement, certaines informations particulières sont masquées.

- Affichage de défaut
- Maintenance
- Mode spécial
- Température ambiante
- Minimum de température ambiante
- Maximum de température ambiante
- Température de chaudière
- Température extérieure
- Minimum de température extérieure
- Maximum de température extérieur
- Température ECS 1
- Statut chaudière
- Statut solaire
- Statut ECS
- Statut circuit chauffage 1
- Statut circuit chauffage P
- Heure / date
- Téléphone Service clients

Mode de fonctionnement manuel

Lorsque le mode manuel est activé, les sorties relais ne sont plus activées selon l'état réglé, mais positionnées sur un mode manuel prédéfini, dépendant de leur fonction.

Il est possible déclencher par le régulateur de température (TR) le relais brûleur enclenché en mode manuel.

Réglages des valeurs de consigne en mode manuel

Une fois le mode manuel activé il faut passer sur l'affichage de base. Là, apparaît le symbole  "maintenance / mode de fonctionnement particulier". Par pression sur la touche "Info" l'affichage passe sur "mode manuel" dans lequel la valeur de consigne peut être modifiée.

Fonction ramoneur

La fonction ramoneur est lancée par une courte pression (< 3sec.) sur la touche. La fonction ramoneur induit le mode de fonctionnement nécessaire à la mesure des taux de combustions (fumées).

FR

Affichage de défauts / Maintenance

Affichage de défauts / Maintenance

Un des pictogrammes suivants apparaît à l'affichage de base dans certains cas exceptionnels



Liste des messages

Codes des défauts

Code défauts	Description du défaut
20	Défaut de sonde température de chaudière 1
50	Défaut de sonde de température ECS 1
52	Défaut de sonde de température ECS 2
109	Défaut de surveillance de température chaudière
131	Dérangement brûleur
10	Défaut de sonde de température extérieure
30	Défaut de sonde de température départ 1
40	Défaut de sonde de température retour 1
57	Défaut de sonde de température circulation ECS
60	Défaut de sonde de température ambiante 1
73	Défaut de sonde température collecteur 1
83	Court-circuit du fil BSB
85	Défaut de communication radio BSB
117	Pression limite supérieure dépassée
118	Pression en dessous de la limite inférieure critique
121	Alarme: température départ 1 (CC)
127	Temp. antilégionnelle pas atteinte
146	Défaut de sonde, de vanne ou de configuration
171	Contact d'alarme de l'entrée H1 actif

Codes de maintenance

Code maintenance	Description de la maintenance
5	Limite inférieure de pression
1	Maintenance brûleur (heures de fonctionnement)
2	Maintenance brûleur (nombre de démarrages)
3	Maintenance brûleur (intervalle de temps général: service mensuel)
10	Changement de batterie de sonde extérieur

Détails des réglages

Menu: heure et date

Menu: unité de commande

Heure et date

Le régulateur est équipé d'une horloge annuelle indiquant l'heure, le jour de la semaine et la date. Pour assurer la programmation l'heure et la date doivent être correctement réglées.

Commutation été / hiver

Les dates réglées pour la commutation hiver- été, ou été-hiver, ont pour effet qu'après le premier dimanche qui suit ces dates l'heure est automatiquement avancée de 02:00 (heure d'hiver) à 03:00 (heure d'été) ou retardée de 03:00 (heure d'été) à 02:00 (heure d'hiver).

N° de ligne	Ligne de programmation	Réglage usine
1	Heures / minutes	
2	Jour /mois	
3	Année	
5	Date début heure d'été	25.03.
6	Date fin heure d'été	25.10.

Commande et affichage

Langue

Pour l'affichage, il est possible de choisir entre l'allemand, l'anglais, l'italien, le français et le néerlandais

Info

Temporaire: l'affichage des informations à l'écran principal, revient au bout de 8 min. à l'affichage de base.
Permanente: le message appelé par la touche "Info" reste affiché en permanence

Blocage commandes

Lorsque le blocage des commandes est activé les éléments de commande ci-dessous ne sont plus modifiables: Mode de fonctionnement circuit chauffage, préparation d'ECS, température de consigne "confort" (bouton rotatif), touche de présence.

Blocage programmation

Lorsque le blocage de programmation est activé, il est possible d'afficher les valeurs paramétrées, mais pas de les modifier.

- Suspension temporaire de la programmation:

N° de ligne	Ligne de programmation	Réglage usine
20	Langue	allemand
22	Info temporaire permanente	temporaire
26	Blocage commande	OFF
27	Blocage programmation	OFF
28	Enregistrement automat.	Enregistrement avec confirm

Il est possible de contourner temporairement la programmation bloquée dans le sous menu de programmation. Pour cela appuyez simultanément sur les touches OK et ESC pendant au-moins 3 secondes. Cette suspension temporaire du blocage de programmation reste active tant que vous n'avez pas quitté le mode programmation.

- Suspension permanente du blocage de la programmation: Suspendez d'abord temporairement la programmation: ensuite à la ligne de programmation 27 "blocage programmation" levez le blocage de programmation

Modifications directes par l'unité de commande

- Mise en mémoire avec confirmation: Les valeurs modifiées ne sont validées dans le régulateur que par pression sur la touche "OK"
- Mise en mémoire automatique: Les valeurs modifiées sont validées dans le régulateur sans pression sur la touche "OK".

Unités

L'affichage peut être commuté des unités SI (°C, bar) sur les unités US (°F, PSI).

N° de ligne	Ligne de programmation	Réglage usine
29	Unités	°C/bar

FR

Menu: unité de commande

FR

Affectation des circuits chauffage

N° de ligne	Ligne de programmation	Réglage usine
44	Commande CC2 Commun avec CC1 indépendamment	Commun avec CC1
46	Commande CCP Commun avec CC1 indépendamment	Commun avec CC1

Commande CC2

En fonction de la ligne de programmation 40, l'action des commandes (touches de commande ou bouton rotatif) peut être affectée à l'appareil d'ambiance 1, à l'appareil de commande ou à l'appareil de service du circuit de chauffage CC2.

Conjointement avec CC1

La commande agit conjointement sur les circuits de chauffage 1 et 2.

Autonome

L'action de la commande est affichée dès que la touche de commande ou le bouton rotatif est sollicité.

Commande CC3/P 3

En fonction de la ligne de programmation 40, l'action des commandes de l'appareil d'ambiance 1 (touches de commande ou bouton rotatif) peut être affectée à l'appareil de commande ou à l'appareil de service du circuit de chauffage P.

Conjointement avec CC1

La commande agit conjointement sur les circuits de chauffage 1 et 2.

Autonome

Les changements de mode de fonctionnement ou des valeurs de consigne sont à effectuer en mode programmation.

Nota:

A l'aide de la ligne de commande 40 „Emploi comme“, un QAA75/78 peut être paramétré comme régulateur d'ambiance 2 ou régulateur d'ambiance P,

Dans ce cas:

Le régulateur d'ambiance 2 agit uniquement sur le circuit de chauffage 2.

Le régulateur d'ambiance P agit uniquement sur le circuit de chauffage P.

Données de l'appareil

N° de ligne	Ligne de programmation
70	Version de l'appareil

L'information indique le version actuelle de la partie commande ou de l'appareil d'ambiance.

Détails des réglages

Menu: programmes horaires

Menu: vacances

Différents programmes horaires sont prévus pour les circuits de chauffage pour la préparation d'eau chaude sanitaire.

Ils sont activés dans le mode de fonctionnement "automatique" et commandent le changement de niveau des températures (et les valeurs de consignes associées) aux heures spécifiées.

Points de commutation

Sélection des heures de commutation

Il est possible de combiner les heures de commutation, par exemple pour plusieurs jours à la fois ou séparément pour des jours particuliers. Par la présélection de groupes de jours comme par exemple Lu...Ve et Sa...Di devant avoir les mêmes programmes horaires, la programmation horaire est considérablement facilitée.

N° de ligne			Ligne de programmation	Réglage Usine
CC1	3/CCP	4/ECS		
500	540	560	Présélection lu - di lu - ve sa - di lu - di	Mo - So
501	541	561	1 ^{ère} phase ON	6 : 00
502	542	562	1 ^{ère} phase OFF	22 : 00
503	543	563	2 ^{ème} phase ON	-- : --
504	544	564	2 ^{ème} phase OFF	-- : --
505	545	565	3 ^{ème} phase ON	-- : --
506	546	566	3 ^{ème} phase OFF	-- : --

Jour à copier sur

N° de ligne	Ligne de programmation
515, 555, 575	Jour à copier sur

Si dans la présélection journalière seul un jour de la semaine est sélectionné, les plages horaires peuvent être copiées sur d'autres jours de la semaine.

Programme standard

N° de ligne	Ligne de programmation
516, 556, 576	valeurs standards

Le retour sur l'ensemble des programmes horaires réglés en usine est possible. Chaque programme horaire a sa propre ligne de programmation pour ce retour.

Remarque

Les réglages individuels sont alors perdus!

Vacances

N° de ligne		Ligne de programmation	Réglage usine
CC1	CCP		
642	662	Début	-- : --
643	663	Fin	-- : --
648	668	Niveau de fonctionnement protection antigel Réduit	protection antigel

Les circuits de chauffage peuvent être commutés selon les dates (calendaires) au choix sur le niveau de fonctionnement choisis.

- Le programme vacances ne peut être utilisé qu'en mode "automatique".

Détails des réglages

Menu: circuits chauffage

Différentes fonctions sont disponibles pour les circuits de chauffage qui sont chacune utilisable pour chaque circuit séparément.

FR

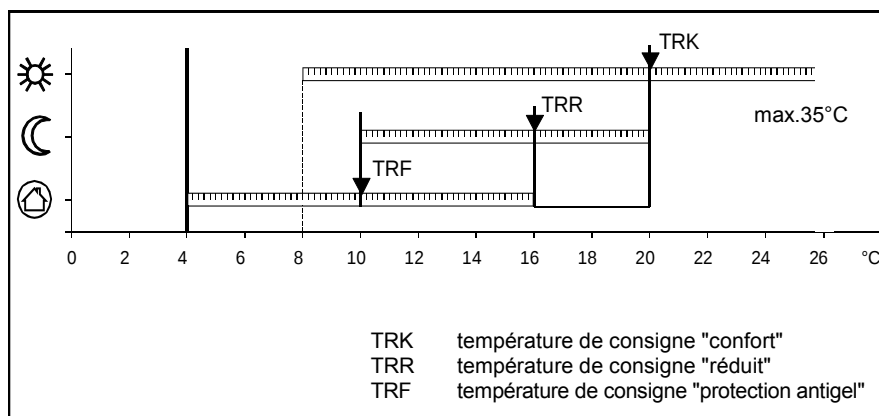
Valeurs de consigne

N° de ligne		Ligne de programmation	Réglage usine
CC1	CC3/P		
710	1310	Consigne "confort"	20°C
712	1312	Consigne "réduit"	16°C
714	1314	Consigne "protection antigel"	10°C

Température ambiante

La température ambiante peut être pilotée en fonction de différentes valeurs de consigne. Selon le mode de fonctionnement choisi, ces différentes valeurs de consigne sont activées et il en résulte ainsi différents niveaux de température dans les locaux.

Les plages de valeurs de consigne réglables découlent de leur interdépendance comme le montre le graphique ci-contre. Sans sonde d'ambiance ou appareil d'ambiance, la régulation de chauffage ne peut pas régler exactement la température désirée; les valeurs de consigne sont à adapter en conséquence.



Protection antigel

En régime "protection", une chute de température trop importante est évitée automatiquement.

La valeur de consigne de référence est celle de la protection antigel des locaux.

Détails des réglages

Menu: circuits chauffage

Courbe de chauffe

La valeur de consigne "départ" est générée par la courbe de chauffe, qui selon les conditions extérieures du moment fournit à la régulation la température de départ appropriée. La courbe de chauffe peut être adaptée par différents réglages, pour que le puissance de chauffe et par conséquent

la température ambiante réponde au mieux à la demande de l'utilisateur.

N° de ligne		Ligne de programmation	Réglage usine
CC1	CC3/P		
720	1320	pente de la courbe de chauffe	1.5
721	1321	translation de la courbe de chauffe	0
726	1326	adaptation de la courbe de chauffe	OFF

FR

Pente de la courbe de chauffe

Avec la pente, la température de départ augmente d'autant plus que la température extérieure diminue.

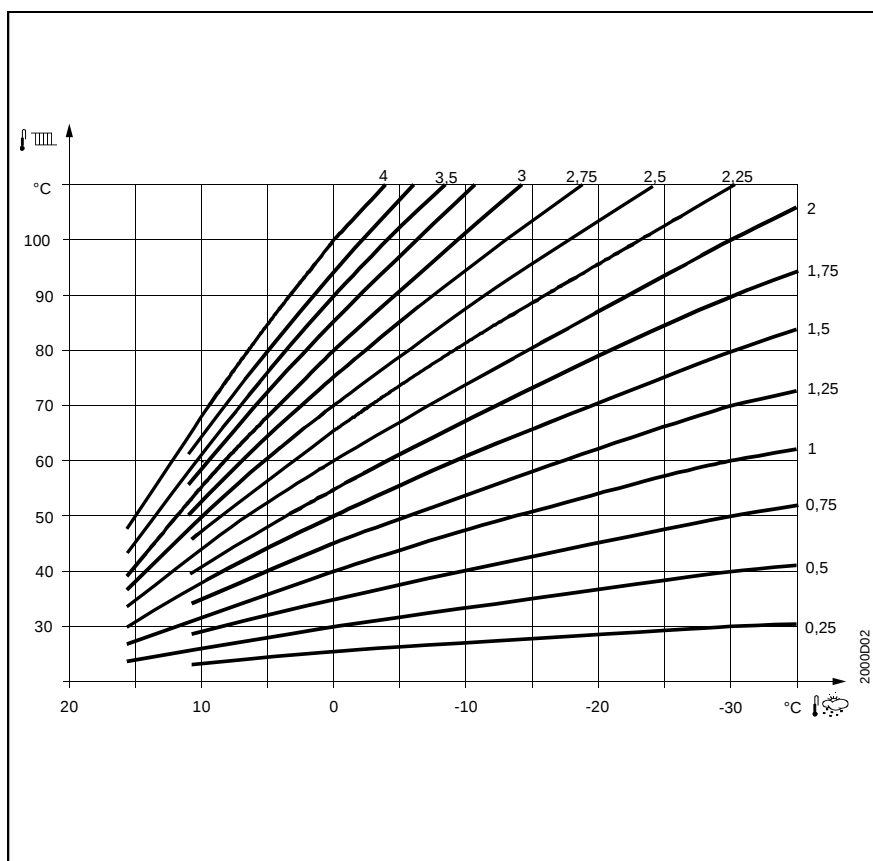
Si la température ambiante change par température extérieure basse et ne change pas lorsque la température extérieure monte il faut corriger la pente de la courbe.

Augmenter la pente:

- augmente la température de départ surtout pour les basses températures extérieures.

Diminuer la pente:

- diminue la température de départ avant tout pour les basses températures extérieures.



Translation de la courbe de chauffe

Avec le déplacement parallèle de la courbe, la température de départ est modifiée de façon générale et identique sur toute l'étendue des températures extérieures. Si la température ambiante est, d'une façon générale, ou trop élevée ou trop basse c'est par un déplacement parallèle qu'il faut corriger.

Adaptation de la courbe de chauffe

Par l'adaptation, la courbe de chauffe est adaptée automatiquement par le régulateur aux conditions ambiantes. Toute correction de pente ou translation devient superflue. Elle peut très simplement être activée ou désactivée.

Afin d'en assurer la fonction il faut respecter ce qui suit:

- une sonde d'ambiance doit être raccordée
- l'incidence de l'ambiance" doit être réglée entre 1% et 99%
- dans la pièce de référence (où se trouve montée la sonde d'ambiance) il ne devrait pas y avoir de corps de chauffe réglés par robinets thermostatiques (en cas de présence éventuelle de robinets thermostatiques, les ouvrir au maximum).

Menu: circuits chauffage

Fonctions ECO

N° de ligne		Ligne de programmation	Réglage usine
CC1	CCP		
730	1330	Seuil de température été/hiver	20°C
732	1332	Limite journalière de chauffage	- 3°K

Seuil de chauffage été/hiver

Le seuil de température été/hiver est la température extérieure à laquelle le chauffage est mis en route ou arrêté selon les conditions de température de toute l'année. Cette commutation se fait d'elle-même en mode de fonctionnement automatique et évite à l'utilisateur d'avoir à mettre en route ou à arrêter son chauffage.

Par modification de cette température limite, on raccourcit ou on rallonge les phases annuelles de chauffage correspondantes.

Augmentation:

on passe plus tôt en régime d'hiver et plus tard en régime d'été

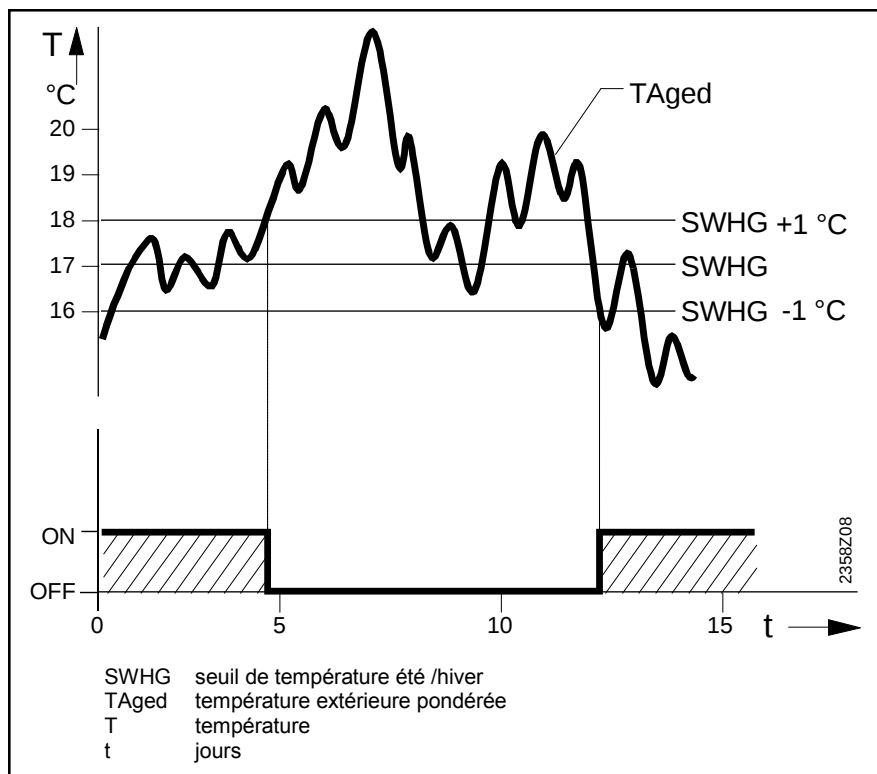
Réduction:

on passe plus tard en régime d'hiver et plus tôt en régime d'été.

- la fonction n'agit pas sur le mode de fonctionnement "température confort permanente"



- "ECO" apparaît à l'affichage
- pour tenir compte de l'inertie thermique du bâtiment, la température extérieure est amortie



Limite journalière de chauffage

La limite journalière de chauffage assure la mise en route ou l'arrêt du chauffage en fonction de la température extérieure, en cours de journée.

Cette fonction est surtout utile durant les phases de transition de l'automne et du printemps, en réagissant de façon temporaire aux écarts de température.

Par modification du paramètre on raccourcit ou on rallonge les phases annuelles correspondantes.

Augmentation:

on passe plus tôt en régime chauffage et plus tard en régime ECO

Réduction:

on passe plus tard en régime chauffage et plus tôt en régime ECO.

Ligne de programmation	ex
Température de consigne "confort" (TRw)	22°C
Température limite de chauffage journalière (THG)	-3°C
Température de commutation (TRw -THG) chauffage OFF	= 19°C

Différentiel de commutation (fixe)	-1°C
Température de commutation chauffage ON	= 18°C

- la fonction n'agit pas sur le mode de fonctionnement "température confort permanente"

- "ECO" apparaît à l'affichage
- pour tenir compte de l'inertie thermique du bâtiment, la température extérieure est amortie

Menu: circuits chauffage

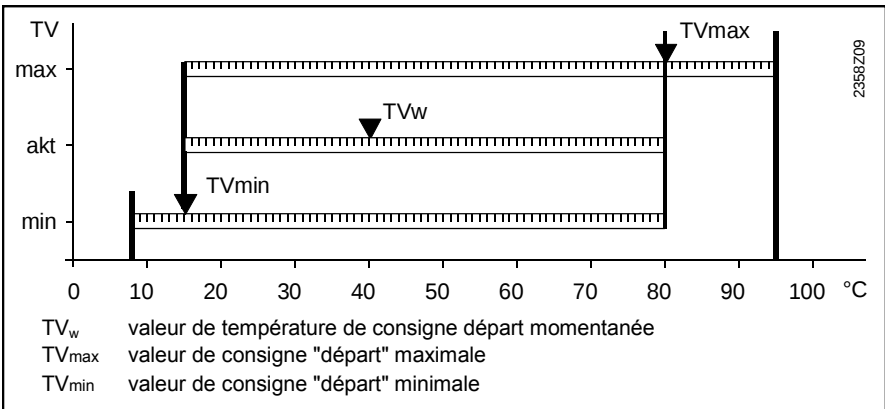
Limitations des valeurs de consigne départ

Par ces limitations il est possible de définir une plage pour les températures de départ. Si la température de départ demandée par le circuit chauffage atteint la valeur limite, celle-ci reste bloquée à la valeur maximale ou minimale, même si le circuit demande plus ou moins de chaleur.

Pilotage par la seule température extérieure

La température de départ est calculée en fonction de la température extérieure mixée. Ce mode de pilotage suppose le réglage correct de la courbe de chauffe, car la régulation dans ce cas, ne tient pas compte de la température ambiante.

N° de ligne		Ligne de programmation	Réglage usine
CC1	CC3/P		
740	1340	Temp. consigne départ mini.	8°C
741	1341	mp. consigne départ maxi	80°C

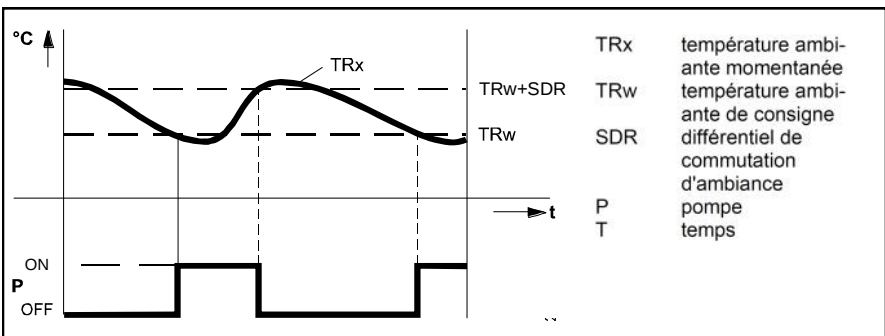


Limitation de la température ambiante

Sur des circuits chauffage avec pompe il faut enregistrer un écart de température

pour réguler la température ambiante. La fonction nécessite l'utilisation d'un thermostat d'ambiance. La limitation de température ambiante ne fonctionne pas en cas de pilotage par la seule température extérieure.

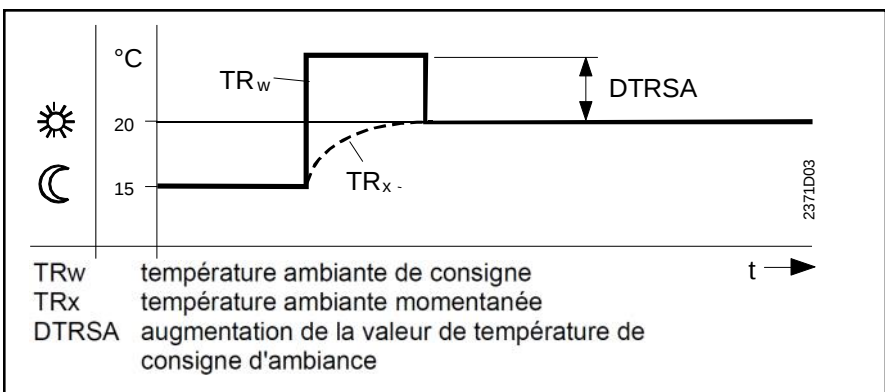
N° de ligne		Ligne de programmation	Réglage usine
CC1	CC3/P		
760	1360	Limitation de la température ambiante	1°C



Montée rapide en température

La montée rapide en température a pour effet de raccourcir le temps nécessaire pour passer du niveau de température de consigne "réduit" au niveau de température de consigne "confort" lors d'une commutation. Durant la montée rapide en température, la valeur de consigne de la température ambiante est augmentée de la valeur paramétrée ici. Une augmentation de la valeur réglée augmente la rapidité de la montée en température; une diminution la rallonge. La montée rapide en température est possible avec ou sans sonde d'ambiance

N° de ligne		Ligne de programmation	Réglage usine
CC1	CC3/P		
770	1370	Montée rapide en température	2°C



Menu: circuits chauffage

FR

Abaissement rapide de température

Durant l'abaissement rapide de température la pompe du circuit chauffage est arrêtée et, sur les circuits à vanne mélangeuse, la vanne est en plus fermée.

- Fonctionnement avec thermostat d'ambiance Par l'intermédiaire de la sonde d'ambiance le chauffage est arrêté jusqu'à ce que la température ambiante s'abaisse à la température de consigne du niveau "réduit" ou "protection antigel". Lorsque la température ambiante atteint le niveau "réduit" ou "protection antigel" la pompe de circulation est remise sous tension et la vanne mélangeuse est libérée.
- Fonctionnement sans thermostat d'ambiance Le refroidissement rapide arrête, pour un certain temps, le chauffage en fonction de la température extérieure et de la constante de temps de la construction.

N° de ligne		Ligne de programmation	Réglage usine
CC1	CC3/P		
780	1380	Abaissement rapide température OFF jusqu'à valeur de consigne "réduit" jusqu'à valeur de consigne "prot. antigel"	jusqu'à température de consigne "réduit"

Exemple

Durée de l'abaissement rapide pour «val. de consigne "confort" - val. de consigne "réduit"» = 2°C (par ex. consigne "confort" = 20°C et consigne "réduit" = 18°C).

Temp. extér. mixée	Constante de temps du bâtiment (ligne de programmation 6110)						
	0	2	5	10	15	20	50
15 °C	0	3.1	7.7	15.3	23	30.6	76.6
10 °C	0	1.3	3.3	6.7	10	13.4	33.5
5 °C	0	0.9	2.1	4.3	6.4	8.6	21.5
ab 0 °C	Antigel						
	Durée de l'abaissement rapide en heures						

Optimisation des heures de changement de niveau de Température

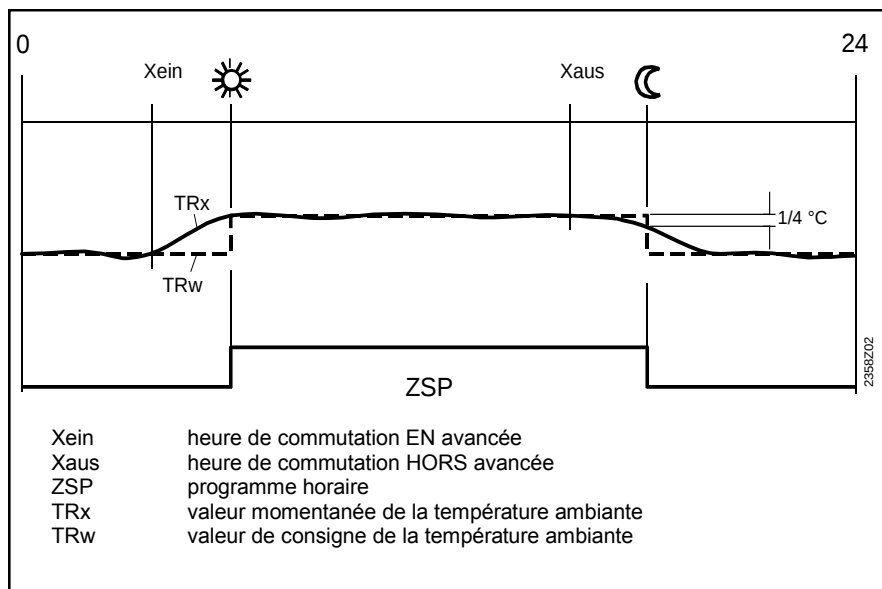
Optimisation EN max.

La commutation de niveau de température est décalée de façon que la valeur de consigne soit atteinte à l'heure précise des commutations programmées.

Optimisation HORS max.

La commutation de niveau de température est optimisée de façon que la valeur de consigne "confort - 1/4°C" soit atteinte à l'heure précise des commutations programmées. L'optimisation des heures EN/HORS est possible avec ou sans sonde d'ambiance

N° de ligne		Ligne de programmation	Réglage usine
CC1	CC3/P		
790	1390	Durée de l'abaissement rapide en heures	0
791	1391	Optim. max. en fin de fonction	0



Détails des réglages

Menu: circuits chauffage

Augmentation de la valeur de consigne "réduit"

La fonction est utile avant tout sur les installations n'ayant **pas** de grosses réserves de capacités de chauffage (par ex. maisons à basse énergie). Là, la montée en température, par température extérieure très basse, serait ressentie comme anormalement longue. Par augmentation de la valeur de consigne "réduit", on s'oppose à un trop fort refroidissement des locaux en réduisant le temps de montée en température au niveau "confort".

N° de ligne		Ligne de programmation	Réglage usine
CC1	CC3/P		
800	1400	Début élévation niveau "réduit"	- - -
801	1401	Fin élévation niveau "réduit"	- 15°C

TRwA1 début élévation niveau "réduit"
 TRwA2 fin élévation niveau "réduit"
 TRK val de consigne "confort"
 TRR val de consigne ambiance "réduit"
 TAgem température extérieur lissée

Protection anti surchauffe du circuit chauffage pompe

Sur des installations avec circuits de chauffage à pompe, la température de départ du circuit, en cas de demande accrue par d'autres utilisateurs de chaleur (circuits à vanne mélangeuse, charge accumulateur ECS, demande de chaleur extérieure) ou d'un paramétrage de température mini. de chaudière, peut être plus haute que celle donnée par la courbe de chauffe.

N° de ligne		Ligne de programmation	Réglage usine
CC1	CC3/P		
820	1420	Protection anti surchauffe Circuit chauffage de pompe	ON

Suite à cette température de départ trop élevée, le circuit chauffage à pompe serait surchauffé.

La fonction anti-surchauffe pour circuits à pompe induit, par mises hors et sous tension de la pompe, une adaptation de la fourniture d'énergie aux besoins du circuit

Régulation vanne mélangeuse Surélévation de la température du mélangeur

Pour le mélange, la température de départ momentanée de la chaudière doit être supérieure à la température de consigne momentanée exigée au départ à la vanne mélangeuse, sinon la température de ce circuit ne pourrait pas être régulée. Le régulateur calcule, à partir de la valeur de surchauffe réglée ici et de la température de consigne départ momentanée exigée au départ de la vanne mélangeuse, la température de consigne momentanée du départ chaudière.

N° de ligne		Ligne de programmation	Réglage usine
CC1	CC2		
830	1130	Surélévation v. mélangeuse	6°C
832	-	Type servomoteur	3 points
833	-	Différentiel TOR	2°C
834	1134	Temps course servomoteur	120 s

Type servomoteur

Le réglage du type de servomoteur modifie le comportement de régulation sur le servomoteur de la vanne mélangeuse.

Différentiel TOR

Pour le servomoteur tout ou rien, il faut adapter le cas échéant le différentiel tout ou rien. Cela n'est pas nécessaire pour le servomoteur 3 points.

Temps course servomoteur

Réglage du temps de course max. de l'entraînement de la vanne mélangeuse.

FR

Détails des réglages

Menu: circuits chauffage

FR

Fonction séchage maçonnerie

La fonction séchage maçonnerie sert au séchage contrôlé. Elle détermine un profil des températures de départ. Le séchage s'effectue par le chauffage par le sol au moyen des circuits chauffage à vanne mélangeuse et à pompe

Fonction séchage

OFF

la fonction est désactivée

Chauffage fonctionnel (Fh)

la 1ère partie du profil est parcourue automatiquement

Chauffage de la chape (Bh)

la 2ème partie du profil est parcourue automatiquement

Chauffage fonctionnel et de chape

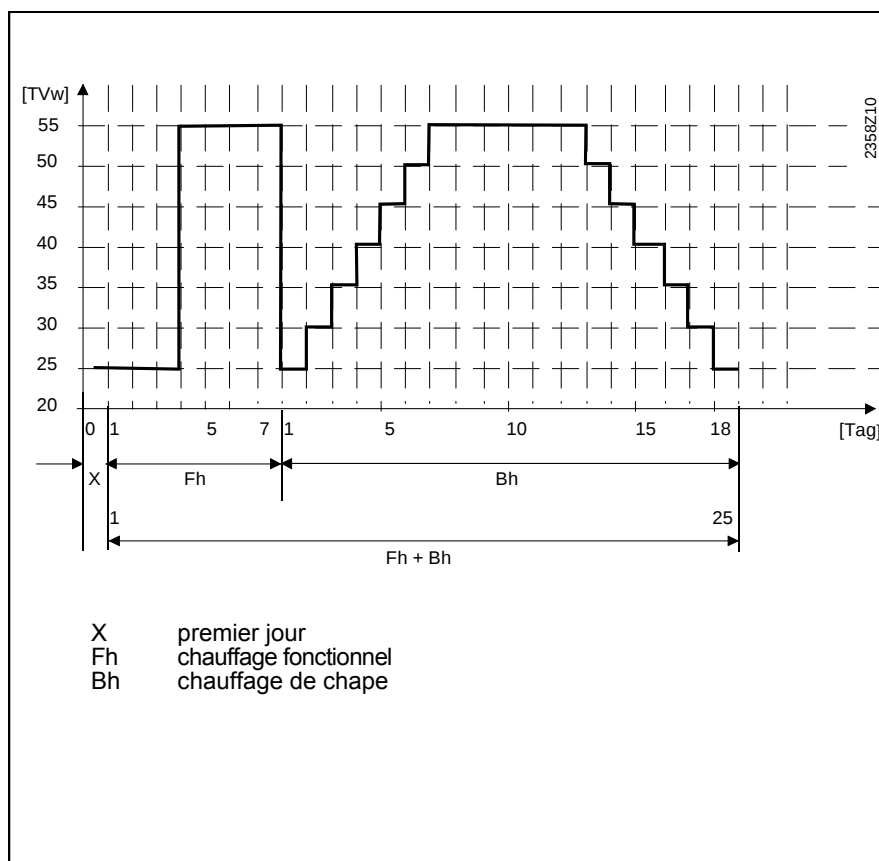
la totalité du profil de température (1ère et 2ème partie) est parcourue automatiquement

Manuel

pas de parcours de profil de température, mais réglage manuel sur "température de consigne séchage manuel".

- respectez les normes correspondantes et les indications du fabricant de la chape.
- un mode de fonctionnement normal n'est possible qu'avec une installation correctement réalisée (hydraulique, électricité, réglages). Des écarts peuvent conduire à l'endommagement de la chape.
- la procédure peut être interrompue avant l'heure pas passage sur la position HORS.
- le limitation de température départ maximale reste active.

N° de ligne		Ligne de programmation	Réglage usine
CC1	CC3/P		
850	1450	Fonction s'chage OFF chauffage fonctionnel (Fh) chauffage de chape (Bh) chauffage fonctionnel et de chape manuel	OFF
851	1451	Temp. consigne séchagemanuel	25°C



Évacuation de chaleur en excès

Un excès de chaleur dans le ballon peut être évacué et absorbé par le circuit de chauffage. Ceci peut être programmé pour chaque circuit chauffage séparément (voir également: page "ballon d'accumulation d'ECS", ligne de programmation "retrorefroidissement chaudière /CC").

N° de ligne		Ligne de programmation	Réglage usine
CC1	CC3/P		
860	1460	Evacuation de chaleur en excès	OFF

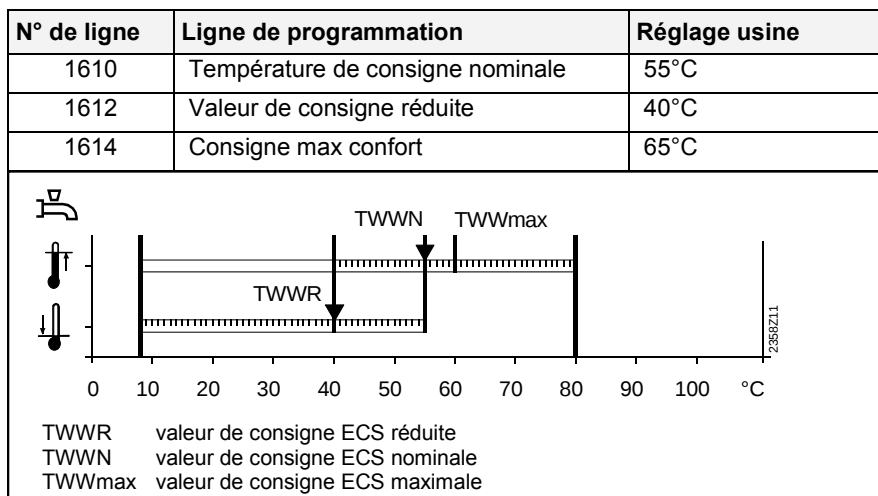
Détails des réglages

Menu: circuits chauffage

Valeurs de consigne

L'eau chaude sanitaire peut être préparée à différentes températures de consigne. Selon le mode de fonctionnement retenu, ces valeurs de consignes sont activées et permettent ainsi de produire de l'ECS à différents niveaux de température dans l'accumulateur d'ECS.

Si la préparation solaire d' eau chaude sanitaire est activée, la valeur de consigne nominale est également valable pour la régulation solaire. En régime "été" l'accumulateur n'est alors chargé par la chaudière qu'à hauteur de la température de consigne réduite.

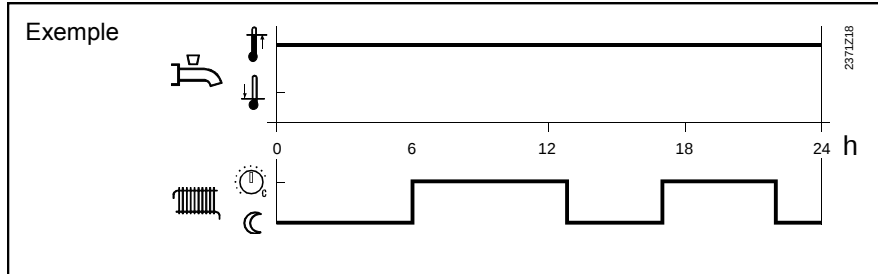


Libération

N° de ligne	Ligne de programmation	Réglage usine
1620	Libération 24h/jour programmes horaires circuits chauffage programme horaire 4/ECS	prog. hor. Circuit chauffage

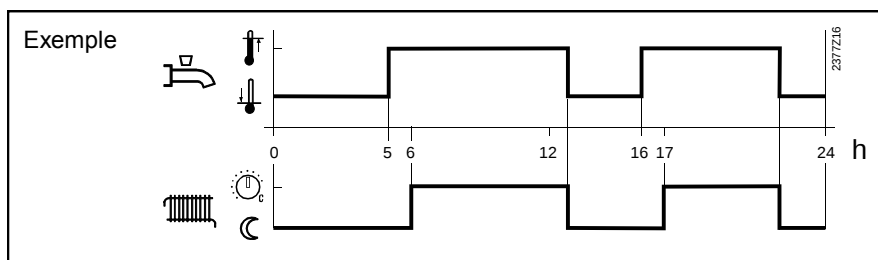
24h/jour

L'eau chaude sanitaire est préparée en permanence à la température de consigne nominale, indépendamment des programmes horaires.



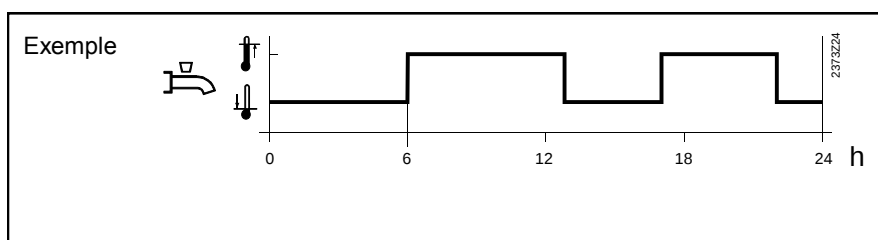
Programmes horaires des circuits chauffage

La valeur de consigne ECS passe, selon les programmes horaires chauffage, de la valeur de consigne ECS nominale à la valeur de consigne ECS réduite. Le premier point d'enclenchement de chaque phase est avancé de 1 heure.



Programme horaire 4/ECS

Pour la fonction eau chaude sanitaire c'est du programme horaire 4 du régulateur local qu'il est tenu compte. Aux heures auxquelles il a été paramétré, il commute entre température de consigne nominale ECS et température de consigne réduite ECS. De cette façon, l'eau chaude sanitaire est préparée indépendamment des circuits de chauffage.



FR

Menu: eau chaude sanitaire

FR

Priorité.

En cas de demande simultanée de chaleur par le chauffage et la préparation d'eau chaude sanitaire, il est possible, avec la fonction priorité ECS, d'affecter la puissance chaudière prioritairement à la préparation d'eau chaude sanitaire durant chaque charge de l'accumulateur.

Priorité absolue

Les circuits chauffage à vanne mélangeuse et à pompe sont fermés jusqu'à ce que l'accumulateur d'ECS soit chargé.

Priorité partielle

Lorsque la puissance du générateur ne suffit plus, les circuits chauffage à vanne mélangeuse et à pompe sont bridés, jusqu'à ce que l'eau

N° de ligne	Ligne de programmation	Réglage usine
1630	Priorité de la charge absolue modulante aucune circ. mél.: modulante; circ. P: absolue	circ. mél.: modulante; circ. P: absolue

Aucune priorité

La préparation de l'eau chaude sanitaire se déroule parallèlement à l'activité chauffage. Pour des chaudières ou des circuits de chauffage trop petitement dimensionnés, il est possible, qu'en cas de forte demande de chaleur, la température de consigne de l'ECS ne puisse pas être atteinte, du fait que de puissance de la chaudière est insuffisante.

Circuit mélangeur: priorité partielle; circuit pompe: priorité absolue

Les circuits chauffage à pompe sont fermés aussi longtemps que l'accumulateur d'ECS n'est pas chargé. Lorsque la puissance de chauffe du générateur ne suffit plus, les circuits chauffage à mélangeur sont également bridés.

Fonction anti légionellose

• Périodique

la fonction anti légionellose est répétée en fonction des périodes réglées (ligne de programmation 1641). Si la valeur de consigne anti légionellose d'une installation solaire est atteinte indépendamment du programme horaire paramétré, l'intervalle de temps est remis à zéro.

- à un jour fixe de la semaine la fonction anti légionellose peut être activée chaque semaine à jour fixe choisi (ligne de programmation 1642). Pour ce réglage le ballon est porté à la température de consigne anti légionellose, le jour paramétré, indépendamment de l'historique des températures de l'accumulateur dans les jours précédents.

N° de ligne	Ligne de programmation	Réglage usine
1640	Fonction anti légionellose OFF périodique en semaine à jour fixe	OFF
1641	fonct. anti lég. périodique	tous les 3 jours
1642	fonct. anti lég. en semaine, à jour fixe lundi ...dimanche	lundi
1644	heure de la fonct. anti lég.	12:00
1645	val. de consigne de la fonct. anti lég.	65°C
1646	durée de la fonct. anti lég.	30 min
1647	fonct. anti lég. de la pompe de circulation	ON

Fonction anti légionellose

Pompe de circulation

La pompe de circulation d'eau chaude sanitaire peut être mise sous tension durant le déroulement de la fonction anti légionellose.

Durant le déroulement de la fonction anti légionellose il y a risque de brûlure aux points de soutirage.

Pompe de circulation

Fonctionnement séquentiel de la pompe de circulation

Lorsque la fonction est activée, la pompe de circulation est successivement mise sous tension durant 10 min, puis arrêtée 20 min, durant la durée de libération de la fonction.

N° de ligne	Ligne de programmation	Réglage usine
1660	libération pompe circulation programme horaire 3/CCP libération ECS programme horaire 4/ECS	libération ECSolue
1661	fonct. séquentiel pompe circulation	OFF

Détails des réglages

Menu chaudière Menu solaire

Valeurs de consigne chaudière

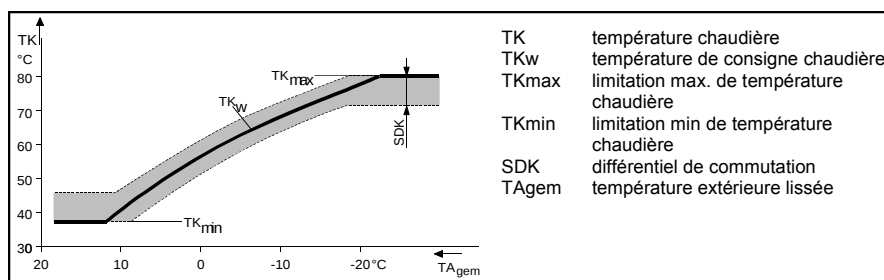
La valeur de consigne chaudière paramétrée peut être limitée par des valeurs de consigne maximale et minimale. Cette limitation équivaut à une fonction de protection de la chaudière.

La limitation minimale de la valeur de consigne est en régime normal, selon le type de chaudière, la limite inférieure de la valeur de consigne paramétrée.

La limitation maximale de la valeur de consigne est en régime normal, selon le type de chaudière, la limite supérieure de la valeur de consigne paramétrée et valeur de consigne pour le thermostat électronique (TR).

La plage de réglage de consigne minimale et maximale est limitée par la valeur de consigne "mode manuel".
Différentiel de commutation SDK = 8 K.

N° de ligne	Ligne de programmation	Réglage usine
2210	Température de consigne nominale	50°C
2212	Valeur de consigne réduite	80°C
2240	Différentiel chaudière	10 °C
2250	Arrêt temporisé pompes	5 min
2270	Valeur de consigne retour	40°C



Limitation du minimum de la température "retour"

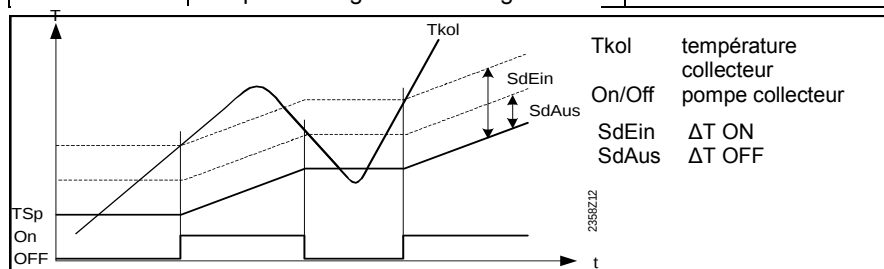
Si une sortie multifonction est configurée en tant que pompe de by-pass Q12 pour le maintien de la température du retour, cette pompe de by-pass maintient la température de retour à la valeur de consigne paramétrée sous "maintien de la température retour minimale".

Solaire

Régulateur de charge (dT)

Pour la charge de l'accumulateur par l'intermédiaire de l'échangeur de chaleur, un écart de température suffisant est nécessaire entre collecteur et accumulateur et la température de charge minimale doit être atteinte.

N° de ligne	Ligne de programmation	Réglage usine
3810	ΔT ON échangeur 1	8 K
3811	ΔT OFF échangeur 1	4 K
3812	temp. de charge min. échangeur 1	30°C



Fonction démarrage

Fonction démarrage du collecteur

Si la température de collecteur (surtout pour les tubes évacués) ne peut pas être mesurée correctement, pompe arrêtée, il est possible de faire fonctionner la pompe de façon séquentielle.

Temps de fonctionnement minimum de la pompe de collecteur.

N° de ligne	Ligne de programmation	Réglage usine
3830	fonct. démarrage collecteur	- - -
3831	temps de fonct. min. pompe collecteur	10 sec

Le fonction met périodiquement la pompe sous tension pour un temps au moins égal au temps paramétré.

FR

Protection antigel du collecteur

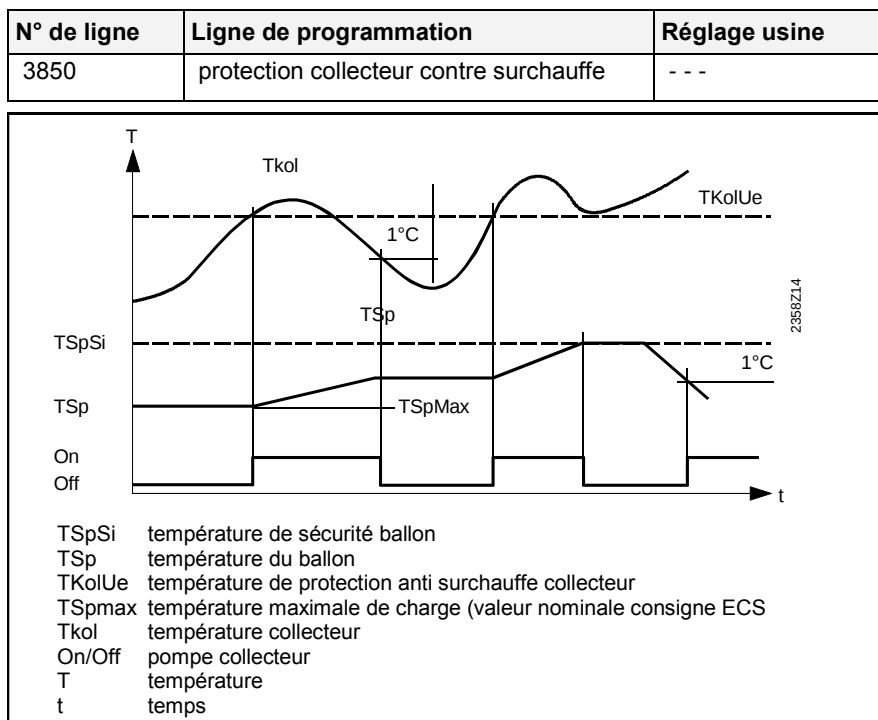
En cas de risque de gel du collecteur, la pompe de collecteur est activée afin d'éviter le gel du caloporteur.

- si la température de collecteur passe en-dessous de la température de protection antigel, la pompe du collecteur est mise sous tension:
 $TKol < TKol\ gel$
- si la température du collecteur passe de 1°C au-dessus de la température de protection antigel, la pompe du collecteur est mise hors tension
 $TKol > TKol\ gel + 1^{\circ}C$

N° de ligne	Ligne de programmation	Réglage usine
3840	protection antigel collecteur	OFF

Protection du collecteur contre la surchauffe

S'il y a risque de surchauffe au niveau du collecteur, la charge du ballon se poursuit de façon à évacuer la chaleur en excès. Lorsque la température de sécurité du ballon de 80°C est atteinte, la charge est interrompue.



Température de vaporisation du médium caloporteur

En cas de risque de vaporisation du médium caloporteur à cause du forte température du collecteur la pompe de collecteur est arrêtée afin d'éviter sa surchauffe. C'est une fonction de protection de la pompe.

N° de ligne	Ligne de programmation	Réglage usine
3860	T. vaporisation médium caloporteur	110°C

Détails des réglages

Menu: accumulateur eau chaude sanitaire

Régulation de la charge

N° de ligne	Ligne de programmation	Réglage usine
5020	Surélévation valeur de consigne départ	16°C
5022	Type de charge avec B3 avec B3/B31 avec B3, légionellose B3 /B31	avec B3

Surélévation de la valeur de consigne départ

La sollicitation de la chaudière par l'ECS repose sur la valeur de consigne momentanée de l'ECS, augmentée de la surélévation réglable.

Type de charge

Une charge de l'accumulateur est possible avec jusqu'à deux sondes. Il est également possible de combiner une charge partielle avec une sonde et une fonction anti légionellose qui nécessite deux sondes (réglage 3).

Protection contre la surchauffe

L'accumulateur d'eau chaude sanitaire est chargé par l'énergie solaire jusqu'à la température de consigne paramétrée (ligne de programmation 1610).

La fonction protection anti surchauffe du collecteur peut remettre la pompe du collecteur sous tension jusqu'à ce que la température de sécurité de l'accumulateur soit atteinte.

N° de ligne	Ligne de programmation	Réglage usine
5050	Température de charge maximale	70 °C

Rétrorefroidissement

Deux fonctions sont à disposition pour le rétrorefroidissement du ballon tampon.

Rétrorefroidissement chaudière / CC

- Le surplus d'énergie de l'accumulateur ECS peut être absorbé par la chaudière et des circuits de chauffage. Ce réglage est possible pour chacun des circuits chauffage (lignes de paramétrage 860/1460).

N° de ligne	Ligne de programmation	Réglage usine
5055	T° refroid. adiabatique	70°C
5056	Rétrorefroidissement chaudière / CC	Arrêt
5057	Rétrorefroidissement par collecteur Arrêt été Permanent	Permament

Rétrorefroidissement par collecteur.

- L'énergie excédentaire de l'accumulateur d'ECS peut être évacuée dans l'atmosphère par l'intermédiaire des surfaces du collecteur solaire si elles sont froides.

Résistance électrique

N° de ligne	Ligne de programmation	Réglage usine
5060	Mode fonctionnement résistance élect. en remplacement été en permanence	en remplacement
5061	Libération résistance électrique 24/jour libération ECS programme horaire 4/ECS	Libération ECS
5062	Régulation résistance électrique thermostat externe sonde ECS	sonde ECS

Menu: accumulateur eau chaude sanitaire

FR

Mode de fonctionnement de la résistance électrique

En remplacement

La résistance électrique chauffante n'est utilisée que lorsque la chaudière est en dérangement ou inactive suite à un blocage programmé. En cas normal, la préparation d'eau chaude sanitaire est toujours assurée par la chaudière.

Eté

La résistance chauffante électrique est sollicitée dès que tous les circuits chauffage raccordés sont passés en régime été. La préparation de l'eau chaude sanitaire est à nouveau assurée par la chaudière dès qu'au moins un circuit chauffage repasse en mode chauffage. Mais la résistance électrique chauffante est également utilisée lorsque la chaudière est en dérangement ou inactive suite à un blocage programmé.

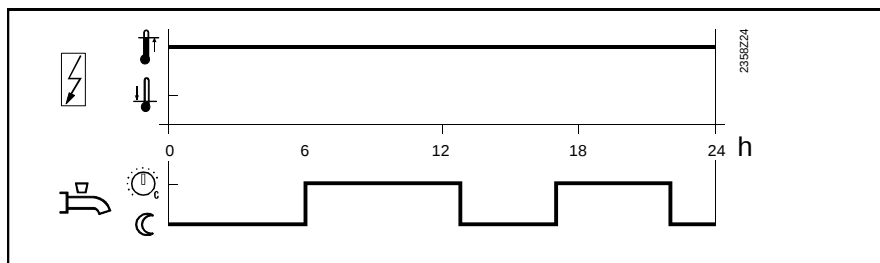
En permanence

La préparation d'eau chaude sanitaire est assurée toute l'année par une résistance électrique. Dans cette application, la chaudière n'est donc pas utilisée pour l'ECS.

Libération de la résistance électrique

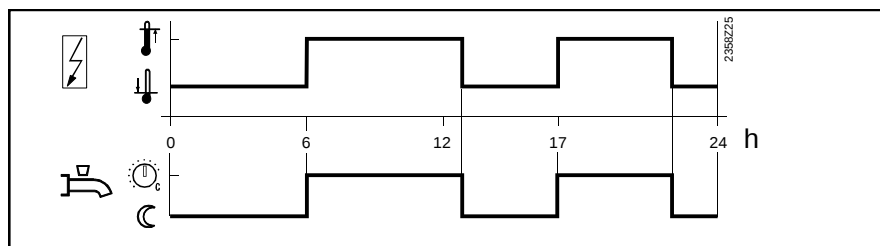
24/jour

la résistance chauffante est libérée en permanence indépendamment des programmes horaires



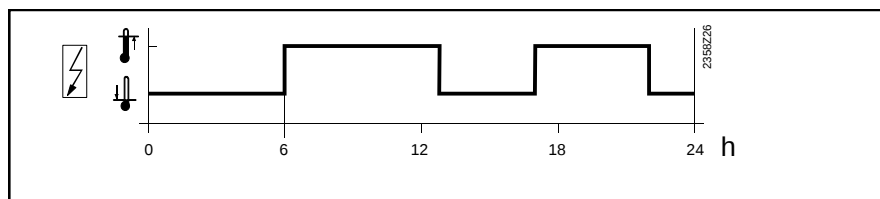
Libération de l'ECS

La résistance chauffante est assujettie à la libération de l'ECS.



Programme horaire 4 /ECS

C'est le programme horaire 4/ECS du régulateur local qui est retenu pour la résistance électrique.



Régulation de la résistance Électrique

Thermostat externe

La température de l'accumulateur ECS est atteinte par l'intermédiaire d'un thermostat extérieur au régulateur, sans valeur de consigne du régulateur.

Sonde ECS

La température de l'accumulateur ECS est atteinte par l'intermédiaire d'un thermostat extérieur au régulateur mais avec valeur de consigne donnée par le régulateur.

Important: pour que le pilotage par la valeur de consigne fonctionne correctement, le thermostat extérieur au régulateur doit être réglé sur sa valeur minimale.

Détails des réglages

Menu: configuration

Circuits chauffage 1 et 2

Les circuits chauffage peuvent être mis en route ou arrêtés par ce réglage

N° de ligne		Ligne de programmation	Réglage usine
CC1	CC2		
5710	5715	circuits chauffage 1,2	ON

Sonde ECS B3

Sonde

Le régulateur calcule les points de commutation et les différentiels de commutation correspondants à partir de la valeur de consigne ECS et de la température d'accumulateur ECS mesurée

Thermostat

La régulation de l'eau chaude sanitaire se fait en fonction de la position du contact du thermostat raccordé en B3. En cas d'utilisation d'un thermostat d'eau chaude sanitaire aucun "mode de fonctionnement "réduit" n'est possible. C'est à dire que si le mode fonctionnement "réduit" est activé, la préparation d'ECS par thermostat est verrouillée.

- Le réglage de la température nominale de consigne de l'eau chaude sanitaire doit être égal ou supérieur à la température de consigne réglée au thermostat (thermostat calibré sur valeur de coupure).
- La surélévation de la température de consigne départ de l'ECS doit être réglée à une valeur d'au-moins 10°C (influence la durée de la charge).
- La protection antigel de l'eau chaude sanitaire n'est, ce faisant, pas assurée.

N° de ligne	Ligne de programmation	Réglage usine
5730	Elément de mesure ECS Q3 sonde thermostat	Sonde

Vanne d'inversion ECS Q3

Aucune

Pas de charge ECS par Q3

Pompe de charge

La charge de l'accumulateur ECS se fait par une pompe raccordée à la borne Q3.

Vanne d'inversion

La charge de l'accumulateur ECS se fait par une vanne d'inversion raccordée à la borne Q3/Y3. Dans cette configuration la pompe Q2 devient pompe de chaudière, dans la mesure où la pompe de chaudière n'est pas déjà définie sur une sortie relais multifonction QX.

N° de ligne	Ligne de programmation	Réglage usine
5731	Vanne d'inversion ECS Q3 aucune pompe de charge vanne directionnelle	pompe de charge

FR

Menu: configuration

FR

Sortie relais Q1/QX2

Les réglages des sortie relais affecte, au choix, les fonctions additionnelles correspondantes aux schémas de base.

Pompe de circulation ECS Q4

La pompe raccordée fait office de pompe de circulation ECS. Le régime horaire de la pompe peut être sélectionné dans le menu "eau chaude sanitaire" à la ligne de programmation "libération pompe de circulation"

Résistance électrique eau chaude K6

Avec la résistance électrique raccordée, il est possible de préparer l'ECS selon page de programmation "accumulateur ECS", ligne de programmation "résistance électrique".

La résistance électrique doit être équipée d'un thermostat de sécurité!.

Pompe de collecteur Q5

Pour l'intégration d'un circuit solaire, une pompe de circulation est indispensable sur le circuit collecteur.

Pompe CC1 Q15

La pompe H1 peut être utilisée pour un consommateur supplémentaire. Combinée avec une demande chaleur externe à l'entrée H1, l'application peut être utilisée, par ex. pour un générateur d'air chaud ou autre.

Pompe chaudière Q1

La pompe une fois raccordée sert de pompe circuit chaudière pour la circulation entre chaudière et collecteur distributeur / inverseur hydraulique.

Pompe de by-pass Q12

La pompe une fois raccordée sert de pompe de by-pass chaudière, utilisée pour le maintien en température du "retour".

22ème allure de pompe

Cette fonction permet de commander une pompe de circuit chauffage à 2 allures, de façon qu'en régime "réduit" (par ex. abaissement de nuit) le régime de la pompe puisse être réduit.

Dans ce cas la deuxième allure est ajoutée à la première par le relais multifonction QX de la façon suivante:

N° de ligne	Ligne de programmation	Réglage usine
5890	Sortie relais QX1 aucune pompe de circ. Q4 résistance électrique ECS K 6 pompe collecteur Q5 pompe circ. chauff. 1, Q15 pompe chaudière Q1 pompe de by pass Q12 sortie alarme K10 2 ^{ème} allure pompe circ. chauff. 1, Q21 2 ^{ème} allure pompe circ. chauff. 2, Q22 2 ^{ème} allure pompe circ. chauff. P, Q23 pompe circ. chauff. P Q20	aucune
5891	Sortie relais QX2 aucune pompe de circ. Q4 résistance électrique ECS K6 pompe collecteur Q5 pompe circ. chauff. 1, Q15 pompe chaudière Q1 pompe de by pass Q12 sortie alarme K10 2 ^{ème} allure pompe circ. chauff. 1, Q21 2 ^{ème} allure pompe circ. chauff. 2, Q22 2 ^{ème} allure pompe circ. chauff. P, Q23 pompe circ. chauff. P Q20	aucun

Sortie alarme K10

Si un dérangement se produit il est signalé par le relais alarme. La fermeture du contact a une temporisation de 2 minutes. Si le dérangement est éliminé, à savoir que le message de dérangement n'est plus affiché, le contact s'ouvre immédiatement.

Si le dérangement ne peut momentanément pas être éliminé, il existe malgré tout une possibilité de réarmer le relais alarme. Ceci se fait dans la ligne de programmation "Défaut".

Pompe de circuit CCP Q20 pour circuits modulants

Le circuit pompe P est activé. Si un circuit radiateurs supplémentaire est raccordé à un circuit à vanne mélangeuse H1 (pompe de vanne mélangeuse raccordée à Q2) il faut raccorder la pompe Q20 à la sortie multifonctions MFA/QX1.

Programme horaire

Pour le circuit P seul le programme horaire 3/CCP est disponible. Voir aussi à ce sujet le menu "programme horaire CCP".

1 ^{ère} allure sortie Q2/Q6/Q20	2 ^{ème} allure sortie Q21/Q22/Q23	Statut de la pompe
OFF	OFF	OFF
ON	OFF	charge partielle
ON	ON	charge totale
OFF	ON	non utilisée / non admise

Détails des réglages

Menu: configuration

Entrée sondes BX1,2

Les réglages des entrées de sondes affectent, au choix, les fonctions additionnelles correspondantes aux schémas de base.

N° de ligne	Ligne de programmation	Réglage usine
5930,5931	Entrée de sonde BX1,2 aucune sonde ECS B31 = sonde "retour" solaire sonde collecteur B6 sonde retour B7 = retour chaudière	aucune

Entrée H1

Entrée H1

Commutation de mode de fonctionnement

- circuit chauffage
Les modes de fonctionnement des circuits chauffage sont commutés par les bornes de raccordement H1/H3 (par ex. commutateur à distance téléphonique) en mode de fonctionnement protégé.
- eau chaude sanitaire
Un blocage de la charge accumulateur ECS ne se fait que dans la configuration réglage CC1 + ECS.

Blocage de générateur

Le générateur est bloqué par position fermée d'un contact à la borne H1. Toutes les demandes de température des circuits de chauffage et de l'ECS sont ignorées. La protection antigel de la chaudière reste assurée.

La fonction ramoneur peut être enclenchée malgré le blocage du générateur.

Annnonce d'alarme ou de dérangement

La fermeture de l'entrée H1 génère un affichage de dérangement interne au régulateur.

En cas de configuration correspondante de la "sortie alarme" (sorties relais QX2-4, lignes de paramétrage 5891- 5894) le défaut est répercuté par un contact supplémentaire ou affiché (par ex. lampe ou signal sonore).

Valeur de consigne minimale de température départ TVHw

La valeur de consigne de la température minimale de départ réglée est, en cas de contact fermé, activée à la borne H1 (par ex. fonction de générateur de chaleur pour installation de rideau d'air chaud)

N° de ligne	Ligne de programmation	Réglage usine
5950	Fonction entrée H1 commutation BA HK's + ECS commutation BA HK's commutation BA HK1 commutation BA HK2 commutation BA HKP blocage générateur affichage dérangement/ alarme valeur consigne mini départ demande de chaleur mesure de pression	commutation BA HK's + ECS
5951	Mode d'action de l'entrée H1 contact repos contact travail	contact travail
5952	Valeur consig. mini départ H1	70°C
5954	Demande de chaleur 10V H1	100°C
5956	Pression 3,5 V H1	5,0 bar

Demande de chaleur

Le générateur de chaleur reçoit une tension signal de demande de chaleur (DC 0 ...10V).

La valeur de consigne correspondante est réglée à la ligne de programmation 5954.

Mesure de pression

La tension signal sur l'entrée H1 est convertie de façon linéaire en valeur de pression.

La pression à 0,5V est fixe : 0 bar
La pression à 3,5 V peut être réglée par le paramètre "valeur de pression 3,5V H1" (ligne de programmation 5956).

Menu: configuration

Mode d'action de l'entrée H1

Contact de repos

Le contact est normalement fermé et doit être ouvert pour activer de la fonction choisie.

Contact de travail

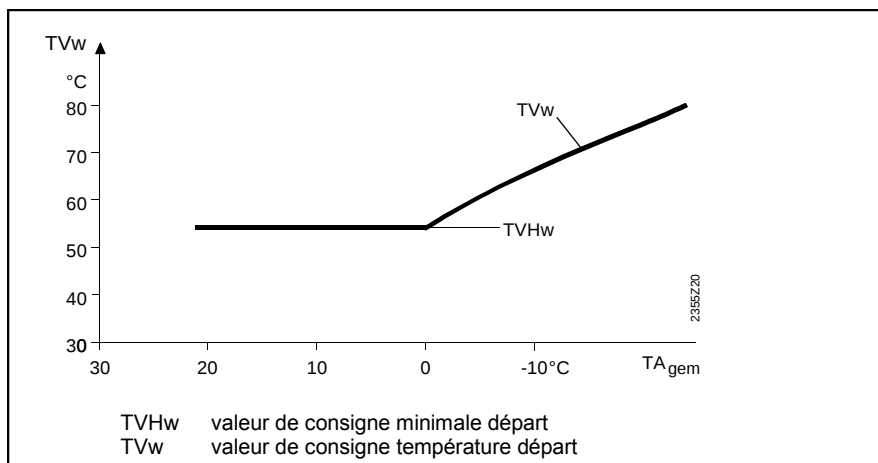
Le contact est normalement ouvert et doit être fermé pour activer la fonction choisie.

FR

Valeur de consigne minimale départ H1

Par fermeture du contact H1, la fonction "valeur de consigne minimale départ" réglée à la ligne 5950 est libérée. La chaudière est constamment maintenue à la température paramétrée ici, jusqu'à ce que, soit que le contact H1 soit réouvert, soit qu'une demande de chaleur plus importante intervienne.

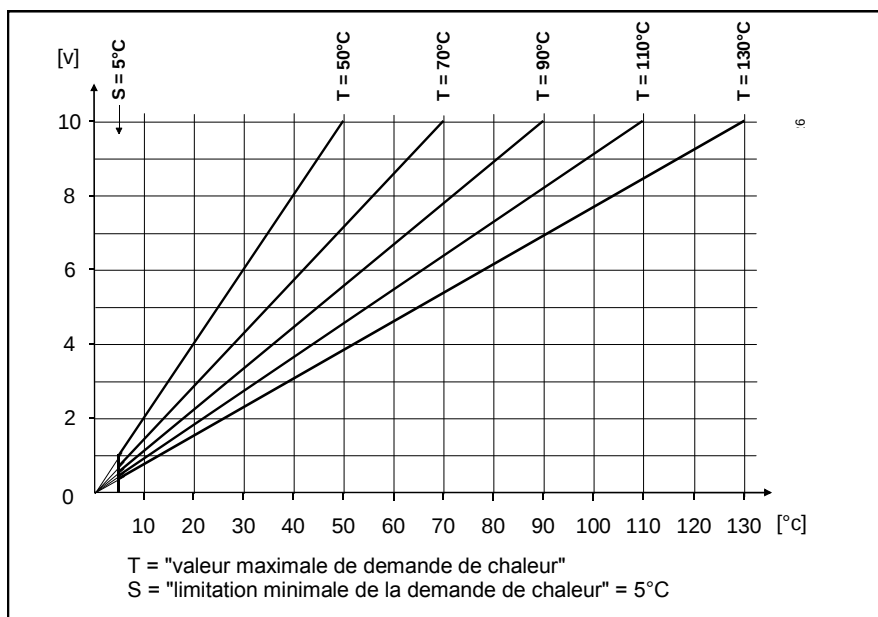
En cas de plusieurs demandes de chaleur simultanées c'est la plus élevée qui est choisie automatiquement.



Demande de chaleur 10V H1

La tension-signal appliquée à l'entrée H1 est transformée linéairement en valeur de température et transmise en tant que température de consigne "départ".

La température de départ correspondant au signal de 10V peut être réglée par le paramètre "demande de chaleur 10V H1".

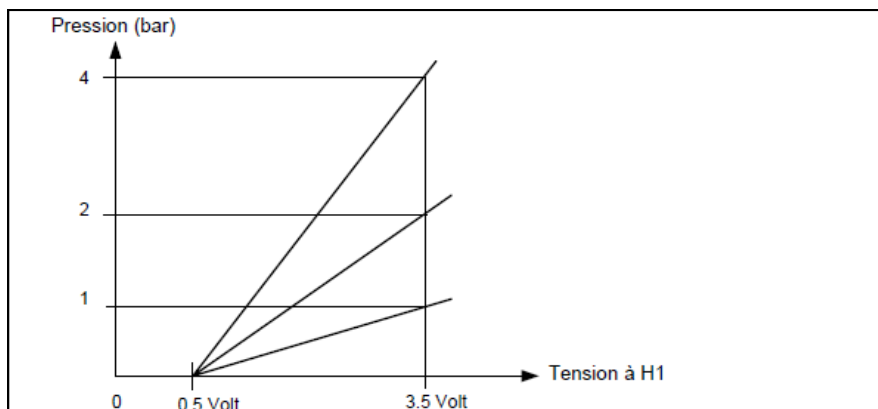


Mesure de pression 3.5V H1

La tension signal sur l'entrée H1 est convertie de façon linéaire en valeur de pression.

La pression à 0,5V est fixe : 0 bar

La pression à 3,5 V peut être réglée par le paramètre "valeur de pression 3,5V H1"



Détails des réglages

Menu: configuration

Correction des sondes

La valeur mesurée de la sonde extérieure peut être décalée de +/- 3°C.

N° de ligne	Ligne de programmation	Réglage usine
6100	correction sonde extérieure	0

Constante de temps du bâtiment

Selon la capacité de stockage de masse du bâtiment (type de construction), la température ambiante change plus ou moins rapidement en cas de variation de température extérieure. Par le réglage ci-dessus, la rapidité de réaction de la valeur de consigne "départ" est influencée.

N° de ligne	Ligne de programmation	Réglage usine
6110	constante de temps bâtiment	5 h

Exemple:

> 20

la température ambiante réagit lentement à des variations de température extérieure

10 - 20

ce réglage peut être utilisé pour la majorité des constructions

< 10

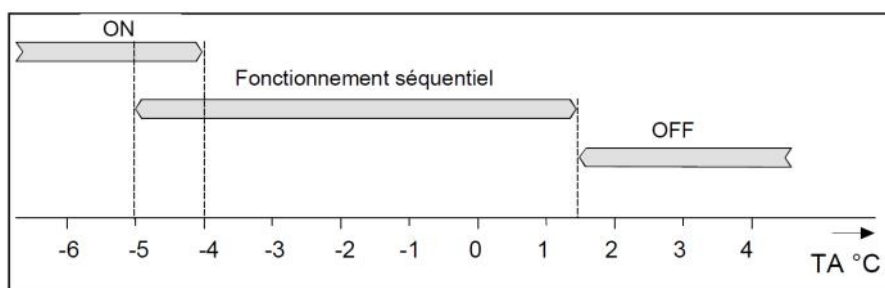
la température ambiante réagit vite à des variations de température extérieure

Protection antigel de l'installation

Selon la température extérieure **momentanée**, les pompes s'enclenchent bien qu'il n'y ait aucune demande de chaleur.

N° de ligne	Ligne de programmation	Réglage usine
6120	Protection antigel de l'installation	ON

Température extérieure	Pompe	Graphique
...-4°C	ON en permanence	ON
-5...1.5°C	ON env. toutes les 6h, durant 10 min	séquences
1.5°C...	OFF en permanence	OFF



État des sondes

A minuit, l'appareil de base enregistre les situations aux bornes des sondes. Si après enregistrement une sonde devient défectueuse, l'appareil de base génère un avis de dérangement. Par ce réglage il est possible d'enregistrer immédiatement les sondes. Ceci devient nécessaire si, par ex., une sonde est déposée et n'est plus utilisée.

N° de ligne	Ligne de programmation	Réglage usine
6200	Mémoriser la sonde	NON

FR

Détails des réglages

Menu: configuration

FR

Réinitialiser paramètres

Tous les paramètres peuvent être ramenés aux réglages effectués en usine. En sont exceptés les menus heure et date, unité de commande, tous les programmes horaires et de télétransmission ainsi que les valeurs de consigne du mode de fonctionnement manuel.

N° de ligne	Ligne de programmation	Réglage usine
6205	Réinitialiser paramètres	Non

Schémas d'installation

Pour l'identification du schéma utilisé l'appareil de base génère un numéro de contrôle.

Le numéro de contrôle est constitué par la juxtaposition des différents numéros des schémas partiels. La signification du numéro pour les différentes lignes est donnée dans le tableau ci-contre.

N° de ligne	Ligne de programmation
6212	N° contrôle générateur 1
6213	N° contrôle générateur 2
6215	N° contrôle ball.stockage
6217	N° contrôle des CC

N° de contrôle générateur 1 (ligne de programmation 6212)

	Solaire	Chaudière mazout/gaz
	0 Sans solaire 1 Solaire avec sonde collecteur et pompe	00 Sans chaudière 01 Brûleur 1 allure 03 Brûleur 1 allure, pompe chaudière 05 Brûleur 1 allure, pompe de by-pass 07 Brûl. 1 all. pompe chaudière et pompe by-pass

N° de contrôle ballons (ligne de programmation 6215)

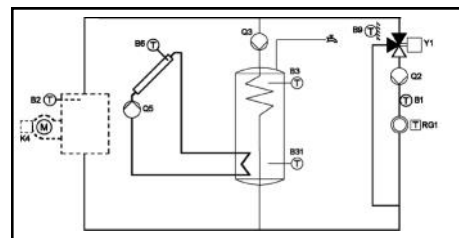
	Accumulateur ECS
	0 Résistance chauffante 1 Résistance chauffante 2 Liaison solaire 4 Pompe de charge 5 Pompe de charge, liaison solaire 13 Vanne d'inversion 14 Vanne d'inversion, liaison solaire

N° de contrôle circuit chauffage (ligne de programmation 6217)

Circuit chauffage P	Circuit chauffage 2	Circuit chauffage 1
0 Sans circuit chauffage 2 Pompe de circuit chauffage	00 Sans circuit chauffage 02 Pompe de circuit chauffage 03 Pompe circ.chauff., mélangeur	00 Sans circuit chauffage 01 Circulation par pompe chaudière 02 Pompe de circuit chauffage 03 Pompe circ.chauff., mélangeur

Exemple

Générateur: Solaire avec sonde collecteur et pompe brûleur 1 allure et pompe chaudière
 Accumulateur: Pompe de charge et liaison solaire
 Circuit chauffage 1: Pompe circuit, chauffage et vanne mélangeuse



Affichage à l'appareil de commande:

Les numéros de contrôle s'ordonnent toujours de droite à gauche. Les 0 qui précèdent ne sont pas repris.

N° de contrôle générateur 1	101
N° contrôle ball.stockage	5
N° de contrôle circuit chauffage	3

Détails des réglages

Menu: défauts

Menu: maintenance /service

Caractéristiques de l'appareil

N° de ligne	Ligne de programmation
6220	Version du logiciel L'affichage indique la version actuellement en place du LOGON B G2Z2

FR

Si un défaut  est détecté, un message de dérangement peut être affiché au niveau Info par l'intermédiaire de la touche "Info". La cause du dérangement est décrite à l'affichage.

Réarmements

En cas de défaut, il est possible de déclencher une alarme par le relais QX. Le relais QX doit être configuré en conséquence. Le relais -alarme peut être, avec ce réglage, réarmé par OUI.

N° de ligne	Ligne de programmation	Réglage usine
6710	Réinitialis. relais alarme	Non

Alarme de température

La différence entre valeur de consigne et température momentanée est surveillée. Un écart durable dépassant le temps réglé ici déclenche un avis de défaut.

N° de ligne	Ligne de programmation	Réglage usine
6740	Alarme T° départ 1	-- : --
6743	Alarme température chaudière	-- : --

Historique des défauts

L'appareil de base mémorise les 10 derniers défauts survenus de façon imperdable dans une mémoire de défauts. Chaque nouvel enregistrement efface le plus ancien. Pour chaque défaut le code et l'heure sont enregistrés.

N° de ligne	Ligne de programmation
6800...6819	Historique

Fonctions de maintenance

Intervalles en nombre d'heures / en nombre de démarrages/ en temps

Dès que le nombre d'heures de fonctionnement du brûleur ou le nombre de démarrages ou le temps entre deux maintenances retenus est atteint, un avis de maintenance apparaît à l'affichage. Pour l'affichage, se sont les heures de fonctionnement ou les démarrages en 1^{ère} allure (entrée E1) ou les mois qui sont totalisés.

N° de ligne	Ligne de programmation
7040	Intervi heures fnc. brûleur
7041	H.fct brûleur depuis maint.
7042	Intervalle démar brûleur
7043	Démar. brûleur dep. mainten.
7044	Intervalle maintenance
7045	Tps depuis maintenance

Tps depuis maintenance

C'est la somme des valeurs momentanées qui est affichée. La valeur de ces lignes peut être remise à zéro.

Détails des réglages

Menu: Maintenance / Service

FR

Ramoneur

Le brûleur est mis en marche. Pour obtenir un temps de fonctionnement continu du brûleur, seul le thermostat limiteur de sécurité chaudière reste actif. Tous les utilisateurs raccordés sont d'abord bloqués, pour que l'eau de la chaudière atteigne aussi rapidement que possible la valeur minimale de 64°C.

N° de ligne	Ligne de programmation	Réglage usine
7130	Fonction ramonage	HORS

Lorsque la valeur minimale de 64°C est atteinte, les circuits chauffage à disposition sont débloqués les uns après les autres avec une charge imposée pour que la chaleur produite par la chaudière puisse être évacuée et que le brûleur reste en marche.

Durant la fonction ramoneur la limitation maximale de la température de la chaudière reste active, pour des raisons de sécurité.

Mode de fonctionnement manuel

En cas de mode de fonctionnement manuel activé, les relais de sortie ne sont plus commandés selon l'état de la régulation, mais dépendent de leur fonction prédéfinie dans le mode de fonctionnement manuel (voir tableau).

N° de ligne	Ligne de programmation	Réglage usine
7140	Régime manuel	HORS

Paramétrage de la valeur de consigne en mode manuel

Après avoir activé le mode manuel il faut revenir à l'affichage de base. Là, le symbole "maintenance / fonctionnement particulier" ...est affiché. Par action sur la touche "Info" l'affichage passe sur " mode de fonctionnement manuel", dans lequel la valeur de consigne peut être paramétrée.

Désignation		Sortie	Position
Solaire	Pompe de collecteur	Q5	HORS
Eau chaude sanitaire	Pompe de charge	Q3	EN
	Vanne d'inversion	Q3	HORS
	Pompe de circulation	Q4	EN
	Résistance chauffante	K6	EN
Circuits chauffage 1,3	Pompe de circuit	Q2 Q6 Q20	EN
	Mélangeur EN/HORS	Y1/Y2 Y5/Y6	HORS
	2 ^{ème} allure pompe CC	Q21 Q22 Q23	EN
Fonctions supplémentaires	Pompe H1	Q15	EN
	Sortie alarme	K10	HORS

Simulations

Pour faciliter la mise ne service et simplifier la recherche de défauts il est possible de simuler une température extérieure de -50°C à + 50°C. Durant la simulation les températures extérieures momentanée, mixte et lissée sont surclassées par la température simulée retenue.

N° de ligne	Ligne de programmation
7150	Simulation T° extérieure

Le calcul des trois températures extérieure citées se poursuit durant la simulation selon la température extérieure fonction peut être arrêtée sur cette ligne par le réglage -.- ou automatiquement au bout de 5 h.

Détails des réglages

Menu: test des entrées / sorties

Menu: statuts

Menu: diagnostic générateur

Menu: diagnostic utilisateurs

Téléphone service clients

Saisie du n° de téléphone qui apparaîtra à l'affichage.

N° de ligne	Ligne de programmation	Réglage usine
7170	Tél service après-vente	--:--

Le test **entrées /sorties** permet de contrôler le bon fonctionnement des éléments raccordés.

Par sélection d'un réglage dans la liste des tests de relais, le relais correspondant activé et les composants qui y sont raccordés sont mis en marche. Vous pouvez alors vérifier si le fonctionnement des relais et leur câblage sont corrects.

N° de ligne	Ligne de programmation	Réglage usine
7700...7912		--:--

Important

Au cours des tests des relais, la limitation par le TR électronique (température de chaudière) reste active. Les autres limitations sont désactivées. Les sondes sélectionnées sont actualisées en 5 secondes au maximum.

L'affichage se fait sans correction des valeurs mesurées.

Caractéristiques des sondes

Température °C	Température sonde extérieure kΩ	Sondes chaudière, départ, ballon, collecteur, retour kΩ
- 20	7,6	
- 10	4,6	
0	2,9	32,5
10	1,8	19,9
20	1,2	12,5
30	0,8	8,1
40		5,3
50		3,6
60		2,5
70		1,7
80		1,2
100		0,7

Etat

Le mode de fonctionnement momentané de l'installation est visualisé par l'affichage des statuts

N° de ligne	Ligne de programmation
8000	Etat circuit chauffage 1
8001	Etat circuit chauffage 2
8002	Etat circuit chauffage P
8003	Etat ECS
8005	Etat chaudière
8007	Etat solaire

FR

Données techniques

FR

Alimentation	Mesure de tension	AC 230 V (± 10%)
	Mesure de fréquence	50/60 Hz
	Puissance absorbée maximale	RVS13.123: 7.5 VA RVS13.143: 8 VA RVS53.x83: 10 VA
	Protection de l'alimentation	max. 6.3 AT
Câblage des borniers	(Alimentations et sorties)	Câble ou cordon (torsadé ou gainé) 1 brin: 0.5 mm ² ...2.5 mm ² 2 brins 0.5. mm ² ...1.5 mm ²
Caractéristiques de fonction	Classe de software	A
	Mode d'action selon EN 607 30	1b (fonct. automatique)
Entrées	Entrées digitales H1	Basse tension de sécurité pour contacts basse tension sans potentiel: Tension contact ouvert: 12 V CC Intensité contact fermé: 3mA CC
	Entrées analogiques H1	Basse tension de sécurité Plage de travail: DC (0...10) V Résistance interne:>100kΩ
	Entrée réseau S3 et 4	AC 230 V (+/- 10%) Résistance interne:>100kΩ
	Entrée sonde B9	NTC1k (QAC34)
	Entrées sondes B1,B2, B3, B12, BX, BX2	NTC10k (QAZ36, QAD36)
	Conducteurs sonde autorisés (Cu)	
	pour une section de	0.25 0.5 0.75 1.0 1.5 (mm ²)
Sorties	Longueur maximale	20 40 60 80 120 (m)
	Sorties relais Plages d'intensités Courant d'appel maximal Courant total maximal (tous les relais) Plage de tensions	AC 0.02...2 (2) A 15 A durant ≤1 s AC 6 A AC (24...230) V (pour sorties sans potentiel)
Interfaces	BSB	Liaison bifilaire
	Longueur de câblage maximale	200 m
	s base et périphérique	400 m (capacité max.: 60 nF)
	Longueur totale de câblage maximale	0.5 mm ²
Type et classe de protection	Section de conducteur minimale	
	Type de protection boîtier selon EN 60529	IP 00
	Classe de protection selon EN 60730	Les conducteurs basse tension répondent aux exigences de la classe de protection II pour installation par technicien agréé
Standards, sécurité, EMV etc.	Degré de pollution selon EN 60730	Pollution normale
	Conformité CE selon	
	Directives EMV	89/336/EWG
Conditions climatiques	- compatibilité électromagnétique	- EN 61000-6-2
	- émissions	- EN 61000-6-3
	Directives basse tension	73/23/EWG
Stockage selon IEC721-3-1 classe 1K3	- sécurité électrique	- EN 60730-1, EN 60730-2-9
	Transport selon IEC721-3-2 classe 2K3	Temp. -20...65°C
	Fonctionnement selon IEC721-3-3 3K5	Temp. -25...70°C
Fonctionnement selon IEC721-3-3 3K5		Temp. 0...50°C (sans condensation)

Gebruiksaanwijzing
voor de gespecialiseerde vakman

elco

Stookolieketel
ALTRON B 24 / 32 / 40; Bi-ALTRON B 32



NL



Inhoudsopgave

NL

Inhoudsopgave	84
Overzicht	
Veiligheidsvoorschriften	85
Veiligheidsvoorschriften	86
Productbeschrijving	87
Bedieningspaneel, Beschrijving van de brander	90
Technische gegevens	91
Afmetingsschema.....	93
Montage 1	
Opstellingruimte	94
Vervoer en opstelling.....	95
Installatie 1	
Hydrauliek van het verwarmingssysteem	96
Hydraulische aansluiting van de ketel op het verwarmingssysteem.....	97
Rookgasafvoer	98
Condensafvoer	99
Montage 2	
Deurscharnier wisselen	100
Ketelisolatie (alleen ALTRON B 24 / 32 / 40)	100
Zijpanelen, achterwand bekleding	101
Bedieningspaneel.....	102
Installatie 2	
Warm - koud water, circulatie (alleen Bi-ALTRON B 32).....	103
Montage 3	
Brander, bekleding vooraan	104
Elektrische aansluiting.....	105
Montage sensoren.....	106
Deur vooraan, bovenplaat	107
Afdekkap bedieningspaneel	108
Installatie 3	
Stookolietoevoer	109
Inbedrijfstelling	
Verwarmingsinstallatie spoelen, waterkwaliteit	110
Verwarmingsinstallatie vullen	111
Boiler laadpomp	112
Controles, Inbedrijfstelling brander en regeling	113
Instelgegevens van de brander	114
Onderhoud	
Regelmatige controles, Zomermodus, Stilstand van de installatie	115
Reiniging van de ketel	116
Reiniging warmwaterboiler (alleen Bi-ALTRON B 32).....	117
Verhelpen van storingen	
Oorzaken en oplossingen.....	118

Veiligheidsvoorschriften

Symbolenverklaring



Bij niet-naleving van de waarschuwingen kan men verwondingen oplopen, zelfs met de dood tot gevolg.



Bij niet-naleving van de gevarenaanduidingen kunnen risico's ontstaan, die in sommige gevallen zelfs tot aanzienlijke schade kunnen leiden.



Symbool voor aanvullende informatie en handleidingen

Signaalwoorden aan het begin van een waarschuwing kenmerken de aard en de ernst van de gevolgen, als de maatregelen ter afwending van het gevaar niet opgevolgd worden.

• **OPMERKING**

betekent dat er materiële schade kan ontstaan.

• **VOORZICHTIG**

betekent dat er zich licht tot middelzwaar persoonlijk letsel kan voordoen.

• **WAARSCHUWING**

betekent dat er zich zwaar persoonlijk letsel kan voordoen.

• **GEVAAR**

betekent dat er zich levensbedreigend persoonlijk letsel kan voordoen.

NL



Controleer de levering meteen na ontvangst op volledigheid en eventuele schade.



Reglementair gebruik

De ketel mag niet aan slechte weersomstandigheden worden blootgesteld. Hij is niet voorzien voor installatie buitenshuis. Hij mag alleen conform de voorschriften en met inachtneming van de installatie- en onderhoudshandleiding gebruikt worden.



Veiligheidsinstructies, Algemene bepalingen

Deze gebruikershandleiding bevat belangrijke informatie over de veilige en vakkundige montage, inbedrijfstelling en onderhoud van de verwarmingsketel (Bi-) ALTRON B.

De gebruikershandleiding richt zich naar de vakman die op grond van zijn vakopleiding en ervaring over de nodige kennis beschikt over de omgang met verwarmingsinstallaties en olie- en gasinstallaties.

Neem voor de montage en het gebruik van de installatie de landspecifieke normen en richtlijnen in acht.

Gebruik alleen originele reserveonderdelen van ELCO! Voor schade ontstaan door niet door ELCO geleverde reserveonderdelen kan ELCO geen verantwoordelijkheid op zich nemen.



Levensgevaar door vrijkomende verbrandingsgassen

- Laat de ketel alleen werken met een goedgekeurd, volgens de voorschriften ontworpen en geïnstalleerd afvoersysteem voor verbrandingsgassen en condens.

- Let erop dat de dichtingen van de ketel en van alle verbrandingsgas-componenten onbeschadigd zijn. Vooral na een storing bij het ontsteken van de brander.
- Bij gaslucht is er gevaar voor explosie en vergiftiging. Geen open vuur. Niet roken. Geen aanstekers gebruiken.
- Vermijd vonken. Bedien geen elektrische schakelaar, noch telefoon, stekker of bel.
- Open vensters en deuren.
- Waarschuw de bewoners, maar niet aanbellen.



Schade aan de installatie door gebrekkige reiniging en onderhoud

- Reiniging en onderhoud eenmaal per jaar uitvoeren. Daarbij de volledige verwarmingsinstallatie inclusief de neutralisatie-inrichting op een foutloze werking testen.
- Gebreken onmiddellijk verhelpen om schade aan de installatie te vermijden.



Schade aan de installatie door bevrozing

Als de regelaar niet ingeschakeld is, kan de verwarmingsinstallatie bij vorst bevroren.

- De verwarmingsinstallatie bij vorstgevaar tegen bevrozing beschermen. Daartoe bij uitgeschakelde regelaar het water uit de verwarmingsketel, het reservoir en de leidingen van de verwarmingsinstallatie laten lopen.



Schade aan de installatie en personen door onjuiste bediening

Onjuiste bediening kan tot schade aan personen en/of zaken leiden.

- Zorg ervoor dat kinderen het toestel niet zonder toezicht bedienen of ermee spelen.
- Zorg ervoor dat het toestel alleen toegankelijk is voor personen die het correct kunnen bedienen.



Gevaar door elektrische stroom en kortsluiting

- Voordat de ketel geopend wordt:
- Netspanning op alle polen uitschakelen en beveiligen tegen ongewenst opnieuw inschakelen.
- Kabelisolatie controleren en beschadigde kabels laten vervangen.



Wegwijs maken van de gebruiker

- Het gebruikershandboek aan de gebruiker bezorgen.
- Werking en bediening van het apparaat aan de gebruiker uitleggen.
- De gebruiker erop wijzen dat hij verantwoordelijk is voor een veilig en milieuvriendelijk gebruik van de verwarmingsinstallatie.
- De gebruiker erop wijzen dat hij zelf geen wijzigingen of herstellingen mag uitvoeren. Alle onderhoudsbeurten en herstellingen mogen alleen door erkende gespecialiseerde bedrijven worden uitgevoerd.

Algemene aanwijzingen Definities

NL

Algemene aanwijzingen

De installatie, de opstelling, de aansluiting op het elektriciteitsnet en de eerste inbedrijfstelling moeten door een vakman worden uitgevoerd. Hij is verantwoordelijk voor een uitvoering in overeenstemming met de voorschriften.

Voor de installatie van de ketel (Bi-) ALTRON B moet de toestemming van de verantwoordelijke van de schoorsteenvegers van het district c.q. de bevoegde instanties verkregen worden.

Aangezien in de verschillende landen onderling afwijkende voorschriften bestaan, is het aanbevolen om voor de installatie van het toestel te overleggen met de bevoegde instanties en de competente verantwoordelijke van de schoorsteenvegers van het district. De verbrandingsluchttoevoer moet zo uitgevoerd worden, dat er geen verbrandingsgassen uit verwarmingsinstallaties, die met vloeibare of vast brandstoffen gebruikt worden, aangezogen worden.

De verbrandingslucht die naar het apparaat wordt aangevoerd, moet vrij zijn van chemische stoffen zoals fluor, chloor of zwavel. Dergelijke stoffen komen voor in sprays, oplosmiddelen en reinigingsmiddelen. Deze kunnen in het slechtste geval tot corrosie leiden, ook in de verbrandingsgasinstallatie. Vóór de inbedrijfstelling moet bij de bevoegde instantie worden nagevraagd of neutralisatie van het condensaat noodzakelijk is.

Indien aan de regeling of aan de regeltechnische componenten technische wijzigingen worden aangebracht, vervalt de garantie voor eventuele schade. Veiligheidsklep verwarmingscircuit, veiligheidsklep met het kenmerk "H" inbouwen. Max. 3 bar afvoerleiding. Als de afvoerleiding van de veiligheidsklep in het afwateringsnet uitmondt, moet een geurslot worden ingebouwd.

Bij zuurstofdichte leidingen kan een vloerverwarming direct aangesloten worden, anders is een systeemscheiding noodzakelijk. In principe moet een temperatuurbegrenzer voor de vloerverwarming worden ingebouwd, die de leidingen/vloerbedekkingen beschermt tegen oververhitting.

Definities

Met het oog op een veilige, milieuvriendelijke en energiebesparende werking moet met de volgende normen rekening worden gehouden:

92/42/EWG
Rendementsrichtlijnen

2006/95/EG
EG-laagspanningsrichtlijn

2004/108/EG
EG-richtlijn betreffende de elektromagnetische compatibiliteit

EN 303
Verwarmingsketel met blaasbrander

EN 267
Olieverstuivingsbrander

EN 1717
Bescherming tegen verontreiniging van tapwater in tapwaterinstallaties

DIN 1988
Technische regels voor drinkwaterinstallaties (TRWI)

DIN 18160
Schoorsteen

ATV A 251
Invoer van condensaat uit stookplaatsen in openbare afwateringsinstallaties

DIN 4701
Regels voor de berekening van de warmtebehoefte van gebouwen

EN 12828
Veiligheidstechnische uitrusting van verwarmingsinstallaties met aanvoertemperaturen tot 95°C

DIN-VDE-0100
Bepalingen voor het opstellen van sterkstroominstallaties met nominale spanningen tot 1000V

DIN-VDE 0105
Gebruik van sterkstroominstallaties, algemene bepalingen

EN 60335-1
Veiligheid van elektrische apparaten voor thuisgebruik en soortgelijke doeleinden. Algemene eisen

EN 60335-2-102
Veiligheid van elektrische apparaten voor thuisgebruik en soortgelijke doeleinden. Bijzondere vereisten voor gas- olie- en vaste-stofapparaten met elektrische aansluitingen.

Voor België:

KB 8 januari 2004

NBN B61-002:
Centrale verwarmingsketels met een vermogen < 70 kW

Overzicht

Productbeschrijving

Productbeschrijving

De ALTRON B is een gietijzeren lagetemperatuur-stookolieketel, de Bi-ALTRON B beschikt aanvullend over een op de ketel gemonteerde warmwaterboiler.

De ketel beantwoordt zowel qua constructie als bedrijf aan de Europese richtlijnen en aan de aanvullende nationale vereisten. De conformiteit wordt aangetoond aan de hand van het CE-label.

De ketel kan als autonome ketel zonder oliebrander of als unit met oliebrander worden besteld. De unit-uitvoering met de emissievrije VECTRON ECO-oliebranders van ELCO beantwoordt aan de eisen van de efficiëntieklasse "B" volgens de EU-richtlijn 2009/125/EC (ErP).

De ketel ALTRON B 24 / 32 / 40 bestaat uit:

- een vooraf gemonteerd gietijzeren blok in modulaire constructie, met 2 rollen achteraan en 2 verstelbare ketelvoeten vooraan.
- Aansluitende thermische isolatie rond het ketelblok.
- Hoogwaardige ketel bekleding, thermisch gelakt.

- Bedieningspaneel met weergestuurde verwarmingsregeling LOGON B G1Z1, inclusief aansluitklare bedrading conform VDE.

Aanvullend voor de unit-uitvoering:

- Emissievrije eentraps ELCO-oliebrander VECTRON ECO 1.34 (voor ALTRON B 24) resp. VECTRON ECO 1.52 (voor ALTRON B 32 / 40).

Aanvullend voor Bi-ALTRON B 32:

- Op het gietijzeren blok vooraf gemonteerde ewarmwaterboiler met leidingen naar de ketel en de laadpomp

Reglementair gebruik

De lagetemperatuur-stookolieketel (Bi-) ALTRON B is ontworpen voor het verwarmen van woningen en voor de bereiding van warmwater via een gesloten verwarmingsinstallatie met een aanvoertemperatuur tot max. 85 °C en een bedrijfsdruk van max. 3 bar. Hij mag uitsluitend volgens de voorschriften en met inachtneming van de bepalingen in de installatie- en onderhoudshandleiding worden gebruikt.

Brandstoffen

Stookolie Extra Licht conform de nationale normalisatie:

- AT: ÖNORM C1109: stookolie standaard en zwavelarm.
- BE: NBN T52.716: standaard en NBN EN590: zwavelarm.
- DE: DIN 51603-1: standaard en zwavelarm, alsook stookolie EL Bio10 conform DIN V 51603-6.
- Andere landen: stookolie EL, kinematische viscositeit < 6 mm² (Redwood-I 41,0s (GB)), zwavelgehalte < 1000 ppm.

Leveringsomvang

- Ketelblok (verpakt op pallet)
- Bekleding met isolatie (kartonnen verpakking)
- Brander (kartonnen verpakking, alleen unit-uitvoering)
- Bedieningspaneel (kartonnen verpakking)
- Buitensensor QAC34/101 (kartonnen verpakking)
- Technische documentatie

Toebehoren

- Pompgroepen met aansluitleidingen en stekkerklare bedrading
- Onderbouwboiler
- Verbrandingsgasinstallatie met aansluiting voor de ketel

Typeplaatje



				
Mod. Cod. N°				
PAISE DI DESTINAZIONE/PAIS DE DESTINATION/BEREICH/LAND VON BESTEMMUNG COUNTRY OF DESTINATION/PAYS DE DESTINATION/DE DESTINO				
COMBUSTIBILE/COMBUSTIBLE/BRENSTOFF/BRANDSTOFF/FUEL/COMBUSTIBLE/COMBUSTIUEL TYP/TYPE/TYP/TYP/TYP/TYP				
IP			NO _x =	ng/kWh
V~Hz	W			η _{ca} = %
	Qn(min)=	kW	kW	
	Pn(min)=	kW	kW	
	Pmw= bar T = °C	Qn(max)=	kW	D= l/min
	Pn(max)=	kW	kW	
	Pms= bar T = °C			

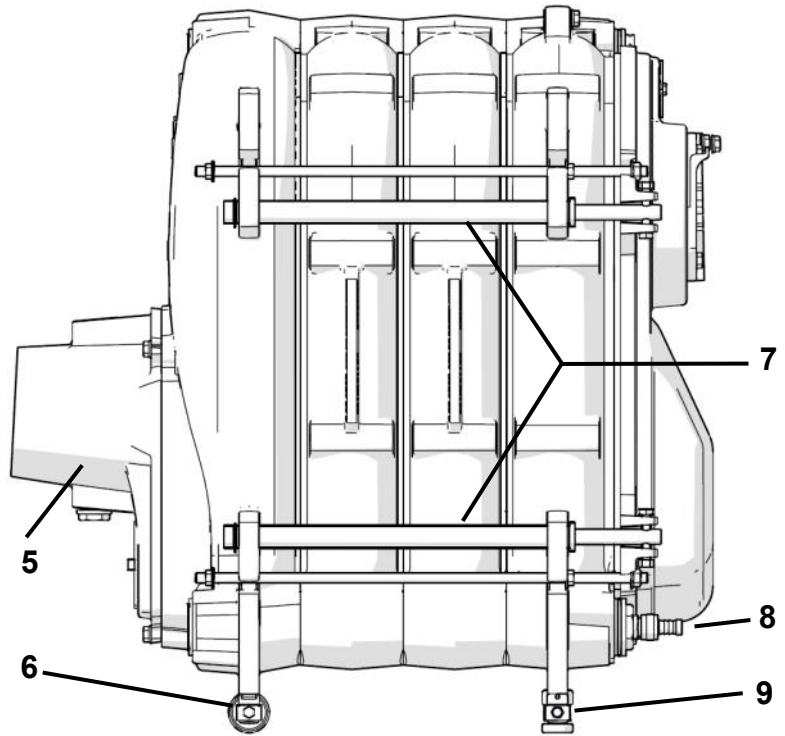
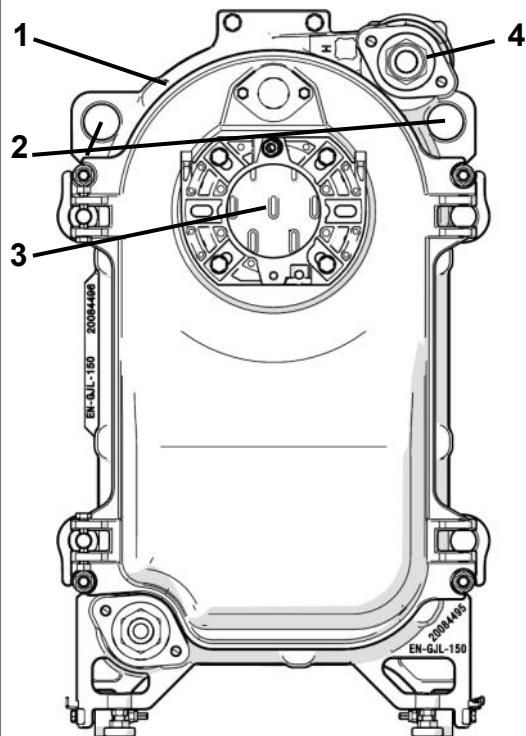
	Verwarming
	Verwarmen van water
Qn	Nominaal thermisch belasting
Pn	Nominaal thermisch vermogen
IP	Elektrische beschermingsgraad
Pmw	Max. bedrijfsdruk tapwater
Pms	Max. bedrijfsdruk verwarmingssysteem
T	Temperatuur
η	Nuttig rendement
D	Piekvermogen
NOx	NOx-klasse

Overzicht

Productbeschrijving

NL

ALTRON B 24 / 32 / 40



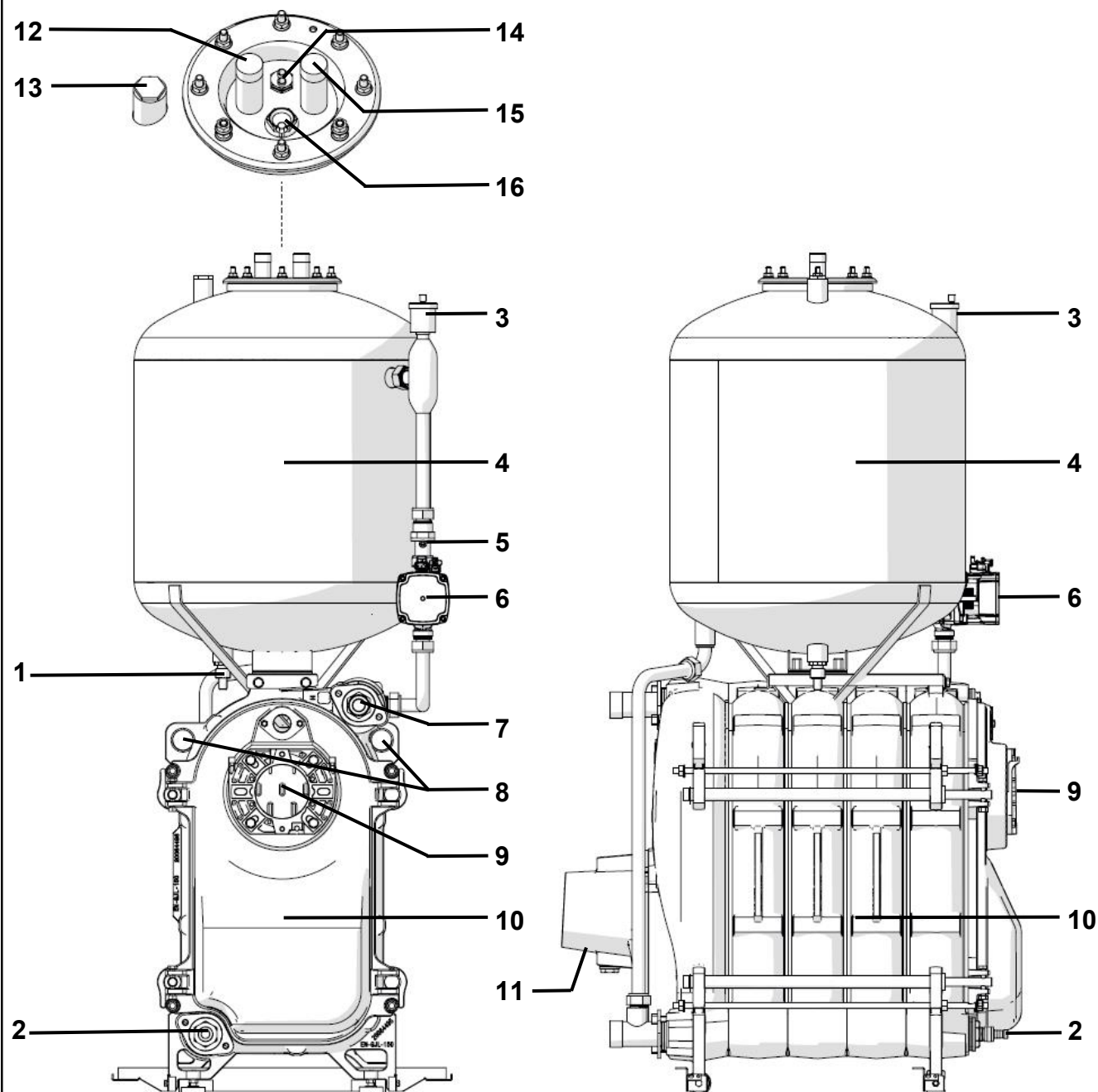
1	Ketellichaam
2	Transportogen
3	Branderaansluiting
4	Dompelhuizen temperatuursensor

5	Verbrandingsgasaansluiting
6	Transportrollen
7	Uitschuifbare scharnier keteldeur
8	Leeglaatkraan
9	Stelvoeten (verstelbaar)

Overzicht

Productbeschrijving

Bi- ALTRON B 32



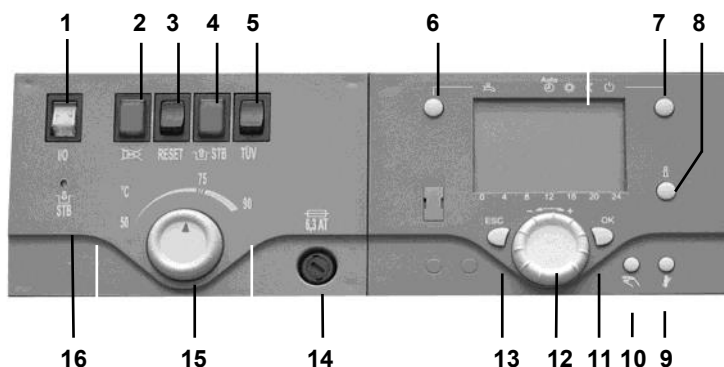
1	Leeglaatkraan warmwaterboiler
2	Leeglaatkraan ketel
3	Ontluchter
4	Warmwaterboiler
5	Terugslagklep
6	Boilerlaadpomp
7	Dompelhuls temperatuursensor warmwaterboiler
8	Transportogen

9	Branderaansluiting
10	Ketellichaam
11	Verbrandingsgasaansluiting
12	Koudwateraansluiting
13	Warmwatercirculatie
14	Dompelhuls temperatuursensor warmwaterboiler
15	Warmwateraansluiting
16	Magnesiumanode

NL

Overzicht

Bedieningspaneel Beschrijving van de brander



- 1 Schakelaar AAN / UIT
- 2 Weergave branderstoring
- 3 Resetknop brander
- 4 Weergave STB-storing
- 5 STB-testknop (TÜV)
- 6 Toets bedrijfsmodus tapwater
- 7 Toets bedrijfsmodus verwarmingscircuit(s)
- 8 Info-toets
- 9 Schoorsteenveger-functietoets
- 10 Functietoets handmatige bediening
- 11 Bevestigingstoets OK
- 12 Regelknop kamertemperatuur
- 13 Terugkeertoets ESC
- 14 Zekering
- 15 Regulatieknop max. keteltemperatuur
- 16 Ontgrendeltoets STB

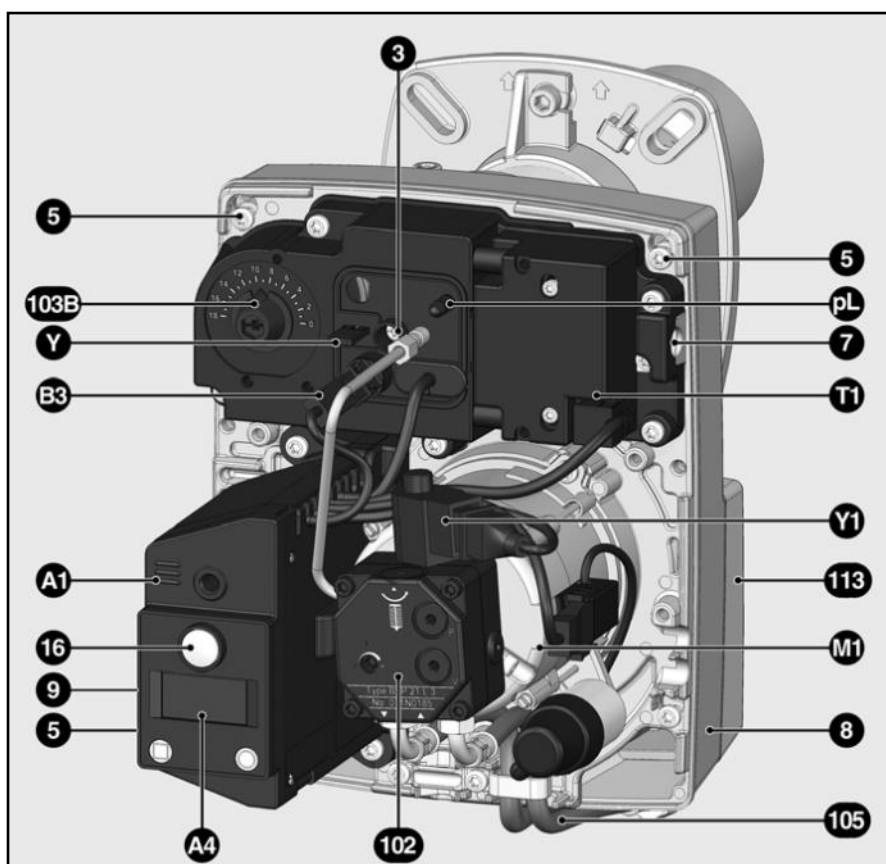
Display van de regeling



- Verwarmen op Comfort-instelwaarde
- Verwarmen op gereduceerde instelwaarde
- Verwarmen op vorstveilige temperatuur
- Proces loopt – even wachten
- Brander in bedrijf (alleen olie-/gasketels)
- Foutmeldingen
- INFO** Info-niveau geactiveerd
- PROG** Programmering geactiveerd
- ECO** Verwarming voorlopig uitgeschakeld; ECO-functie actief
- Vakantiefunctie actief
- Verwijzing naar het verwarmingscircuit
- Handbedrijf / schoorsteenvegerbedrijf
- No.** Nummer van de Bedienregel (parameternummer)

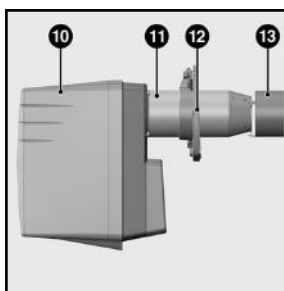
Opmerking

Gedetailleerde informatie over de werking, de bediening en de parameterinstelling van de verwarmingsregeling LOGON B G1Z1 vindt u in het hoofdstuk: “Gebruiksaanwijzing voor de erkende vakman - Bedieningspaneel LOGON B G1Z1”.



Opmerking

In de bij de brander gevoegde handleidingen vindt u meer gedetailleerde informatie.



- A1 Oliebranderautomaat
- A4 Scherm
- B3 Fotocel
- M1 Elektromotor voor pomp en luchturbine
- pL Luchtdrukknippel
- T1 Ontstekingstransformator
- Y Instelschaal
- 3 Luchtregeling in de branderkop
- 5 Bevestigingsschroeven voor basisplaat
- 7 Ophangsteun
- 8 Behuizing
- 9 7-polige tegenfiche (verstoken)
- 10 Afdekkap
- 11 Branderbuis
- 12 Buishouder met aansluitflens
- 13 Voorzetbuis (in apart collo).
- 16 Ontgrendelingsknop
- 102 Oliepomp met magneetventiel Y1
- 103B Luchtdebietinstelling
- 105 Olieslangen
- 113 Luchtkast

Overzicht

Technische gegevens

Ketel-Typ	Symbool	Eenheid	ALTRON B 24	ALTRON B 32	ALTRON B 40	Bi-ALTRON B 32
Type apparaat			Verwarmingsketel op stookolie			Verwarmingsketel op stookolie met warmwaterboiler
Ketelementen		Stk	4	5	6	5
Turbulatoren		Stk	6			
Low-NOx oliebrander eentraps			VE1.34	VE1.52	VE1.52	VE 1.52
Thermische belasting max. op basis van max. (min.) verbrandingswaarde ¹⁾	$Q_{\max/CH}$	kW	28,3 (26,7)	35,8 (33,8)	44,7 (42,1)	35,8 (33,8)
Nominaal thermisch vermogen (80/60 °C)	P_4	kW	25,3	32,2	39,8	32,2
Bedrijfstemperatuur		°C	55-85	55-85	55-85	55-85
Retourtemperatuur min.		°C	37	37	37	37
Veiligheidstemperatuurbegrenzer		°C	110	110	110	110
Waterzijdige weerstand ($\Delta t=20^\circ\text{C}$)		mbar	3,1	6,1	8,3	6,1
Waterdebiet ($\Delta t=20^\circ\text{C}$)		m³/h	1,11	1,40	1,74	1,40
Waterinhoud		l	19,4	23,7	28	23,7
Bedrijfsdruk max.		bar	3			
Diameter verbrandingskamer		mm	275			
Lengte verbrandingskamer		mm	410	510	610	510
Rookgaszijdige weerstand		Pa	1	1,5	2	1,5
Diepte brander deur		mm	70			
Opening brander deur	$\varnothing$	mm	115			
Steekcirkel branderflens (4 x M8 / 45°)	$\varnothing$	mm	150			
Verbrandingstemperatuur (80/60°)		°C	121	110	106	110
Verbrandingsgas-massastroom		g/s	12,22	15,47	19,27	15,47
Benodigde opvoerdruk		Pa	0			
CO ₂ ²⁾		%	12,0 - 12,5			
NOx-emissie volgens EN 267:2009 ²⁾		mg/kWh	< 115			
CO-emissie ²⁾		mg/kWh	< 60			
Elektrische aansluiting		V/Hz	230/50			
Elektrische beveiliging		A	10			
Gewicht netto met Brander ²⁾		kg	194	226	258	291
Omgevingstemperatuur opslag min./max.		°C	+5..+60			
Omgevingstemperatuur bedrijf min./max.		°C	+5..+40			
Luchtvochtigheid bedrijf max.		%	< 60			
Toelating	CE		CE 0476 CR 1548			

¹ Brandervermogen tot 400 m boven de zeespiegel. Bij grotere hoogten rekening houden met een vermindering van het vermogen.

² met ELCO olie brander VECTRON ECO

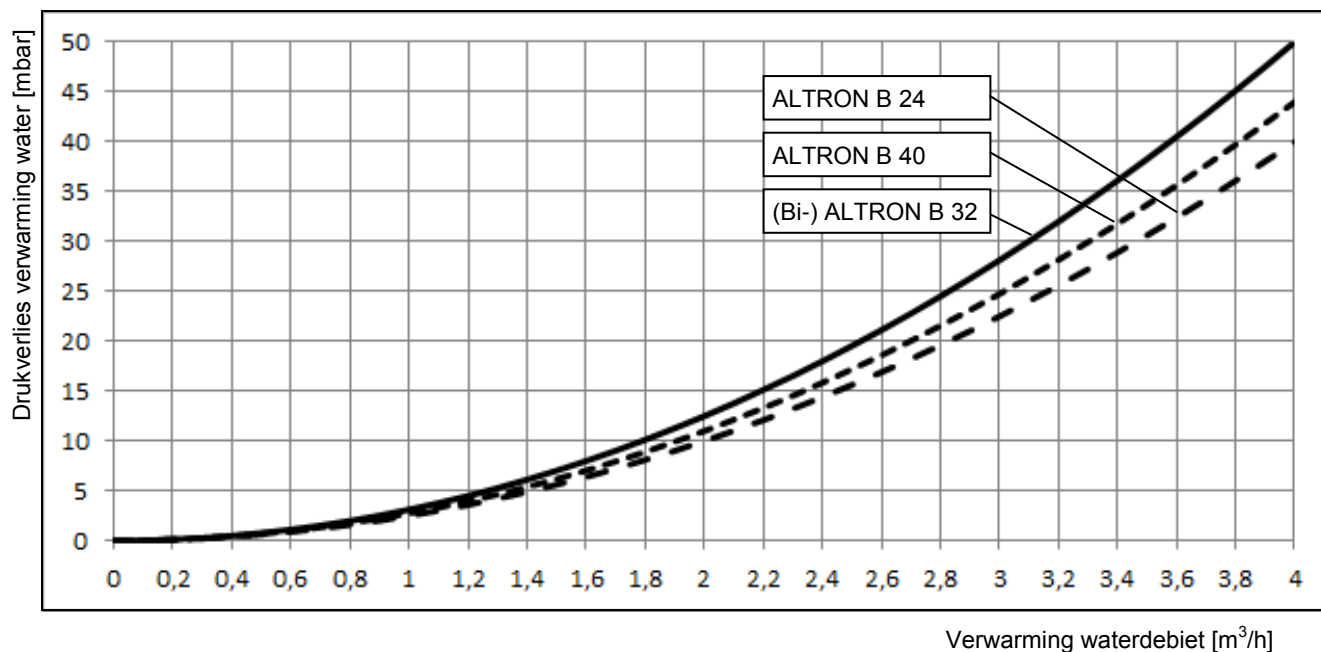
Overzicht

Technische gegevens

Warmwaterboiler		Eenheid	Bi-ALTRON B 32
Boiler	Type		Staal geëmailleerd, verticaal gemonteerd
	Volume	l	100
	Instelbereik warmwatertemperatuur	°C	0-70
	Continuvermogen BW = 45 °C VL = 80 °C (²)	l/h (kW)	612 (24,9)
	Vermogenskengetal EN 13203	l/min	21
	Piekvermogen gedurende 10 min. bij boiler temperatuur 48 °C	l	170
	Piekvermogen gedurende 10 min. bij boiler temperatuur 60 °C	l	230
	Laadtijd bij ΔT 35 °C	min	10
	Bedrijfsdruk max.	bar	6
Warmtewisselaar	Inhoud	l	5
	Verwarmingsoppervlakte	m ²	1,02
Boilerlaadpomp	Vermogensopname	W	53
	Energie-efficiëntie-index (EEI)		≤ 0,20

²) bij instromend koud water 10 °C

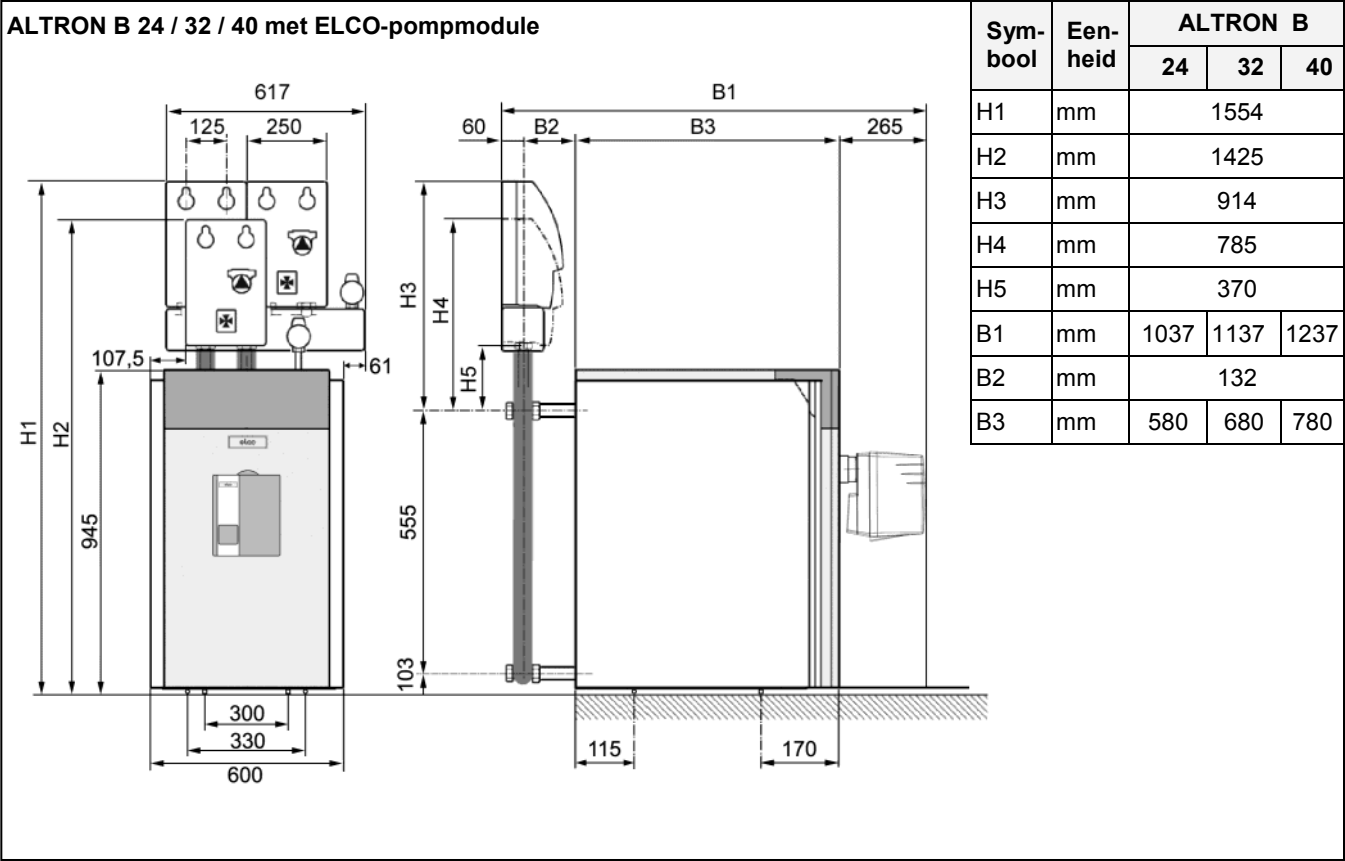
Waterzijdige stromingsweerstand



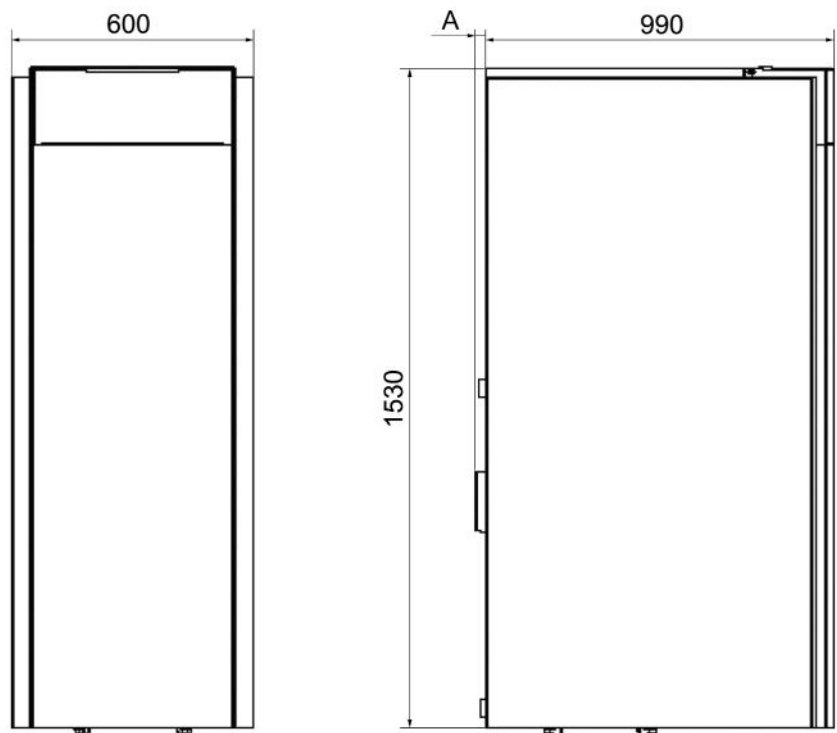
Overzicht

Afmetingsschema

ALTRON B 24 / 32 / 40 met ELCO-pompmodule



Bi- ALTRON B 32



NL

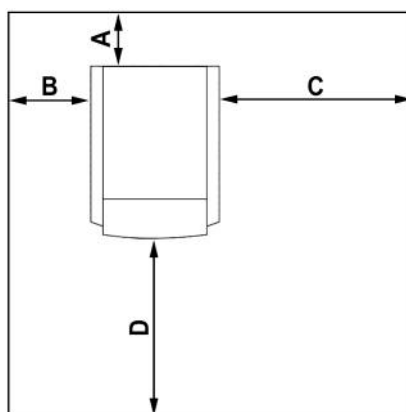
Opstellingsruimte

NL

Vereisten voor de plaats van opstelling en de omgeving	Precisering van de vereiste
Uitvoering van de opstelruimte	De opstellingsplaats moet gerealiseerd worden in overeenstemming met de respectieve regionale bouwvoorschriften en verordeningen inzake brandpreventie. In het algemeen mogen stookplaatsen alleen in ruimtes geplaatst worden, waar geen gevaren ontstaan door situatie, grootte, bouwkundige staat en gebruiksoort en die zo berekend zijn dat de apparaten conform de voorschriften opgesteld, gebruikt en onderhouden kunnen worden.
Temperatuur in de opstelruimte +5...+40°C	Ook alle verdere hydraulische leidingen, en in het bijzonder de condensafvoer, moeten bij het leggen over de hele lengte beschermd worden tegen de vorst.
Relatieve luchtvochtigheid < 60 %	Geen vorming van dauwpunt of vochtneerslag in de opstelruimte
Kwaliteit van de verbrandingslucht	De verbrandingslucht mag geen halogeenkoolwaterstofverbindingen bevatten. Halogeenvverbindingen zijn sterk corrosief en komen voor in spuitbussen (haarspray), verdunners, reinigings-, ontvettings- en oplosmiddelen. De verbrandingslucht mag niet blootgesteld zijn aan sterke stofproductie of hoge luchtvochtigheid (vb. wasruimtes).
Verbrandingsluchtvoorziening bij omgevingsluchtafhankelijk bedrijf	Er moet een toereikende verse lucht-opening aanwezig zijn, hiervoor geldt in: • CH: Verwarmingsvermogen (kW) x 6 = ... cm², maar minstens 150 cm². • DE: tot 50 kW: 150 cm², voor iedere volgende kW: + 2,0 cm². Gemeentelijke voorschriften kunnen tot afwijkingen leiden. Verbrandingsluchtopeningen en -leidingen mogen niet afgesloten of gedicht worden, als niet door overeenkomstige veiligheidsinrichtingen gewaarborgd is dat de stookplaats alleen bij vrije stromingsdoorsnede gebruikt kan worden. De noodzakelijke doorsnede mag niet door een afsluiting of door een rooster versmald worden.
Brandveiligheid	Afstanden tot brandbare stoffen conform plaatselijke voorschriften naleven. • Min. afstand van 40 cm naleven. • Brandbare stoffen of vloeistoffen mogen niet in de buurt van de ketel worden opgeslagen.
Bescherming tegen overstroming	• Bij overstromingsgevaar de ketel voordien afsluiten van brandstof- en stroomtoevoer worden. • Onderdelen, brandercomponenten, instel- en besturingsinrichtingen die met water in contact komen, moeten vóór de hernieuwde ingebruikname vervangen worden.

Opstelruimte

Selecteer de opstelruimte zo dat de verbrandingsgasaansluiting op de afvoerkoker voor de verbrandingsgassen zo kort mogelijk en zonder bochten kan gebeuren. De opstelplaats of betonsokkel moet vlak en waterpas zijn.



Afstanden tot de muur

A	Min. 1000mm aanbevolen, afhankelijk van de schoorsteenaansluiting. Eventueel rekening houden met extra vereiste componenten (rookgasgeluidsdemper of andere componenten voor de verbrandingsgassen, condensafvoer, pompgroep, buizen).
B / C	Min. 700mm aan de ene kant (B of C) voor reiniging en onderhoud. Aan de andere kant min. 100 mm.
D	Min. 1000 mm voor reiniging en onderhoud

Vervoer en opstelling

Leveringsomvang en recyclage

De ketel wordt als volgt in afzonderlijke onderdelen geleverd:

- Ketelblok verpakt op pallet
- Bekleding met isolatie in de kartonnen verpakking (bij Bi-ALTRON B 32 isolatie al aan de ketel)
- Brander in de kartonnen verpakking (alleen unit-uitvoering)
- Bedieningspaneel in de kartonnen verpakking
- Buitensensor QAC34/101 in de kartonnen verpakking
- Technische documentatie

Toebehoren (naargelang van bestelling)

- Pompgroepen met aansluitleidingen en stekkerklare bedrading
- Onderbouwboiler
- Verbrandingsgasinstallatie met aansluiting voor de ketel

! Verpakkingsmateriaal op milieuvriendelijke wijze weggooien.

! Wanneer de ketel niet meteen in gebruik wordt genomen, aansluitingen beschermen tegen vuil.

⚠ Gevaar voor verwondingen door verkeerd heffen of niet-reglementaire bescherming bij het vervoer!

- Ketel nooit alleen heffen of dragen.
- Aangepaste vervoermiddelen gebruiken (bv. een steekwagen met spanriem, een wagentje voor op de trap of voor verdiepingen).
- Het vervoerde materiaal beveiligen tegen omkantelen
- Aangepaste beschermende kleding dragen

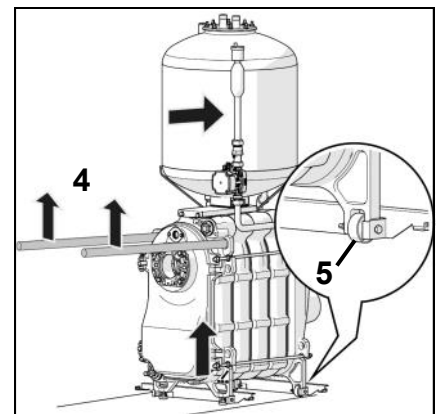
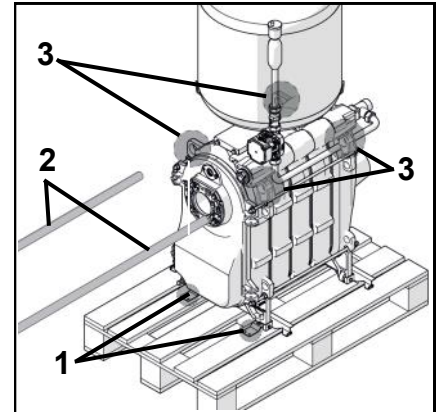
Ketel vervoeren

- Transportbeveiliging (1) verwijderen.
- Ketel op het vervoersmiddel (bv. transportrolwagen) vastzetten.
- Om de ketel handmatig te verplaatsen, kan deze opgetild worden met behulp van twee buizen van 1" (2), die door de transportogen (3) van de ketel worden geschoven.
- Bij een vlakke ondergrond kan de ketel met behulp van de transportstangen vooraan (4) iets opgetild worden, waarna u hem op de achterste rollen (5) kunt verschuiven.
- Ketel naar de opstelplaats vervoeren.



Transportschade vermijden.

- Componenten die gevoelig zijn voor schokken (bv. ketelbekleding) via aangepaste maatregelen beschermen tegen schade.
- Ketel nooit opheffen aan de bekleding, maar alleen aan de transportogen van de ketel.



Ketel correct opstellen

Om te voorkomen dat er zich lucht in de warmtewisselaar verzamelt, moet de ketel met behulp van de stelvoeten iets hoger dan de hydraulische aansluitingen opgesteld worden.

Montage op sokkel of onderliggende boiler (toebehoren)

Hiervoor moeten de montage-aanwijzingen van de onderliggende boiler gevolgd worden. De ketel opnieuw correct opstellen via de stelvoeten van de sokkel op de het onderliggende boiler, zoals eerder beschreven

Inbrengmaten	Beschrijving	Eenheid	ALTRON B 24	ALTRON B 32	ALTRON B 40	Bi-ALTRON B 32
Ketellichaam verpakt	Lengte x breedte x hoogte	mm	1200 x 780 x 855			1200 x 780 x 1605
	Gewicht	kg	184	215	246	257
Ketellichaam niet-verpakt	Lengte x breedte x hoogte	mm	570 x 420 x 705	670 x 420 x 705	770 x 420 x 705	670 x 585 x 1445
	Gewicht	kg	160	191	222	237
Bekleding	Lengte x breedte x hoogte (verpakt)	mm	980 x 600 x 250	980 x 700 x 250	980 x 800 x 250	1580 x 1010 x 300
	Gewicht (verpakt / netto)	kg	23 / 19	25 / 20	27 / 21	47 / 39
Bedienings-paneel	Lengte x breedte x hoogte (verpakt)	mm	580 x 400 x 315			
	Gewicht (verpakt / netto)	kg	6,1 / 5,8			
Brander	Lengte x breedte x hoogte (verpakt)	mm	300 x 260 x 650			
	Gewicht (verpakt / netto)	kg	11 / 9			

Hydraulica

Uitvoering van het verwarmingssysteem

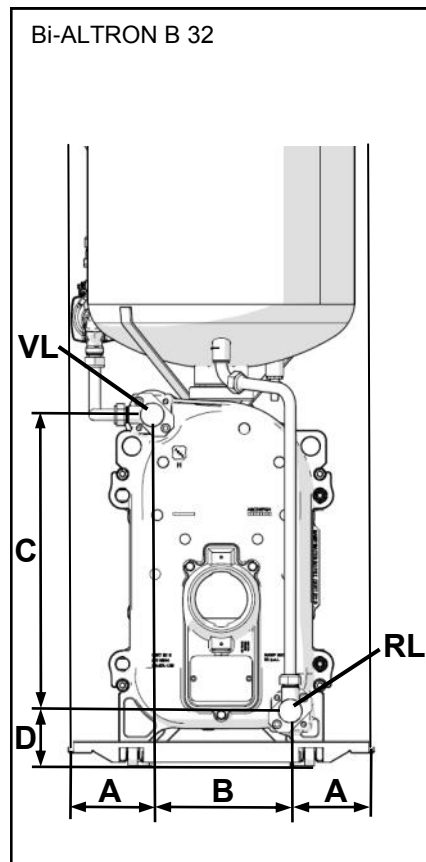
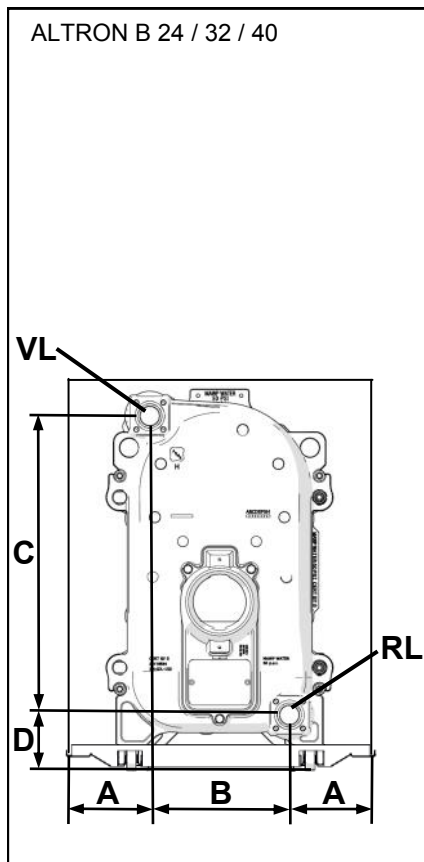
NL

Algemene vereisten voor het verwarmingssysteem	Precisering van de vereiste
Gebruik van ELCO-standaards of systeemvoorstellen	Bij de opbouw van de verwarmingsinstallatie moeten de standaard of systeemvoorstellen van ELCO worden gebruikt. Daartoe zijn ELCO-documenten met hydraulische schema's, elektrische schema's en parameterlijsten voor de instelling van de regeling beschikbaar. De afbeeldingen zijn niet altijd volledig. Voor de praktische omzetting gelden de respectieve regels der techniek.  Aanwijzing: • De standaards kunnen gratis worden aangevraagd. Dankzij de opgestelde aansluitingsschema's en parameters voor de instelling van de regeling worden de installatie en inbedrijfstelling vergemakkelijkt. • Voor installaties die van de standaards afwijken, is een stroomschema vereist. Dat kan door ELCO bezorgd worden.
Ontwerp van het verwarmingssysteem / circulatievolume	• Het verwarmingssysteem moet zodanig zijn ontworpen, dat de temperatuur van de verwarmingsretour niet onder 37 °C komt.
Systeemscheiding door een platenwarmtewisselaar	Er moet een systeemscheiding worden gerealiseerd wanneer: • Een continue toevoer van zuurstof in het verwarmingswater niet vermeden kan worden (geen gesloten installatie, niet-diffusiedichte kunststofbuizen van een vloerverwarming, continue bijvulling van verwarmingswater). • Het totale volume van het vul- en bijvulwater dat tijdens de levensduur van de ketel gevuld of bijgevoerd wordt, mag de drievoudige waterinhoud van de installatie niet overschrijden. • Wanneer de kwaliteit van het verwarmingswater om andere redenen niet voldoet aan de vereisten van de ketel met rookgascondensor (oude installatie met hoge vervuilingsgraad, toevoeging van chemicaliën).
Gebruik van een hydraulische evenwichtsfles	Het gebruik van een hydraulische evenwichtsfles zal voor het optimaliseren van de werkingsgraad zo veel mogelijk vermeden worden. Bij bepaalde installatieconfiguraties, bv. bij installaties met meerdere ketels of bij een te groot circulatievolume, is het gebruik van een hydraulische evenwichtsfles echter vereist.
Spoeling van de installatie	Vóór de ketel op de verwarmingsinstallatie wordt aangesloten, moet deze grondig worden gespoeld. Dat geldt in het bijzonder voor oudere, bestaande verwarmingsinstallaties. Anders zal er zich vuil en slib in de ketel ophopen, wat tot lawaai en plaatselijke oververhitting kan leiden. De garantie vervalt voor schade aan de ketel die hierdoor ontstaat.

Installatie

Hydraulica

Aansluiting van de ketel op het verwarmingssysteem



Beschrijving	Symbool	Eenheid	Maat
Ketelaanvoer	VL	Ø	1"1/4 F
Ketelretour	VR	Ø	1"1/4 F
A		mm	170
B		mm	260
C		mm	555
D		mm	103

Aansluiting op het leidingnet

Indien aansluitleidingen voor pompbouwgroep (toebehoren) meebesteld zijn, deze overeenkomstig de bijgesloten montagehandleiding te monteren.

Anders:

- Aanvoer van het verwarmingssysteem op de aanvoeraansluiting VL van de verwarmingsketel aansluiten.
- Retour van het verwarmingssysteem op de retouraansluiting RL aansluiten.

 Schade aan de installatie door ondichte aansluitingen of verkeerd gelegde leidingen vermijden.

Hier toe:

- Buizen en vooral aansluitingen op de verwarmingsketel spanningsloos installeren.
- Spanningen door compensatoren (bv. via compensatietoestellen).
- Geluidsbescherming door geluiddempende buisbevestigingen waar nodig in acht nemen.
- Geen buisverkleiningen bij horizontale leidingen inplannen

 Om waterverontreiniging in de verwarmingsketel te vermijden een vuilafscheider in de retour monteren.

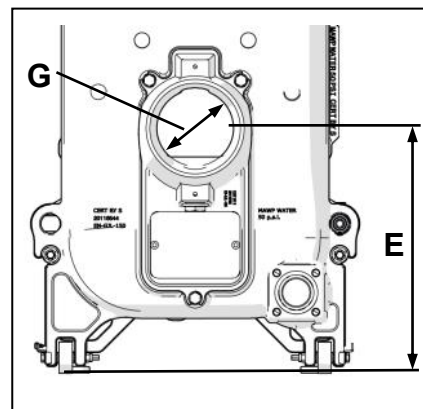
NL

Rookgasafvoer

NL

Algemene vereisten	Precisering van de vereiste
Afstemming met districtsschoorsteenveger	Vóór de start van de werken aan de verbrandingsgasinstallatie moet de installateur met de bevoegde districtsschoorsteenveger (BSM) de nodige afspraken maken of de installatie schriftelijk aan de BSM toelichten. De BSM moet deze installatie keuren.
Gebruik van toegestane rookgassystemen	• CE-certificering volgens EN 1443/ EN1856-1. • Geschiktheid voor stookolie EL. • Geschiktheid voor verbrandingsgastemperatuur van minstens 160 °C (T160 conform DIN EN 18160). Anders gebruik van een rookgastemperatuurbegrenzer (toebehoren) vereist. • Niet gevoelig voor vocht conform EN 1443. • In een hoekige schacht met naventilatie in gelijkstroom een ringspleet van min. 20 mm voorzien, voor een ronde schacht een ringspleet van 30 mm voorzien. Tegenstroom eventueel lagere dimensies te berekenen. ! ELCO biedt geschikte rookgassystemen aan als toebehoren.
Dimensionering van de rookgasleiding	• De rookgasinstallatie correct dimensioneren. Absoluut noodzakelijk voor de werking en het veilige gebruik van de verwarmingsketel. • Max. lengte voor de leidingen van het rookgassysteem volgens EN 13384 berekenen. - Beschikbare opvoerdruk is terug te vinden in de technische specificaties. • Bewijs van correcte werking opmaken in overeenstemming met de specifieke nationale normen en richtlijnen.
Aanbeveling voor de uitvoering	• Aantal bochten zo veel mogelijk beperken. Bij voorkeur bochten van 45° gebruiken. • Horizontale verbindingsstukken plaatsen met een min. helling van 3° (in de stromingsrichting van de verbrandingsgassen), om neerslag van condens te vermijden. Horizontale verbindingsstukken met helling in andere richting zijn niet toegestaan. • Vermeerdering of vermindering van de nominale breedte alleen toegestaan voor het verbindingsstuk tussen de ketel en de verbrandingsgasschacht. Vermeerdering zo veel mogelijk alleen in het loodrechte deel van het verbindingsstuk, anders is een bijkomende condensafscheider vereist. • Min. 400 mm afstand tot brandbare stoffen in acht nemen. • Voldoende bevestigingspunten voor de verbindingsleiding en de hulpstukken voorzien. • Verbindingen nooit m.b.v. schroeven enz. vastzetten. • Een toereikende insteekdiepte voor de buizen in acht nemen. • Spanningsvrij monteren. • Voorzie minstens 1 controle opening op de plaats van installatie, en eventueel nog een op de zolderverdieping als het rookgasafvoersysteem niet vanaf het dak gecontroleerd kan worden • De rookgasaansluitingen aan de muuropeningen met steenwol omhullen, en dan de openingen weer sluiten. • Voor de testopeningen in de schacht stalen deuren inbouwen.
Verbrandingslucht	• De ketel haalt zijn verbrandingslucht uit de plaats van opstelling. Verzeker u ervan dat de openingen voor de luchttoevoer voldoende groot zijn en niet afgesloten kunnen worden.

Beschreibung	Symbool	Eenheid	Maat
Verbrandingsgas aansluiting	E	mm	312
	G	Ø mm	126-139 (concentrisch)



Rookgasafvoer Condensafvoer

Uitvoeringen

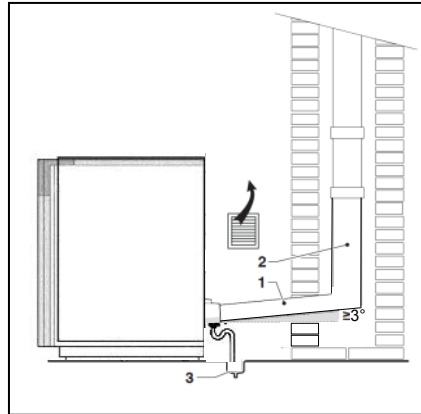
Afhankelijk van omgevingslucht B23

Afvoer van de verbrandingsgassen via het dak. De verbrandingslucht wordt uit de opstelplaats weggezogen. Een goede verluchting van de opstelplaats moet gegarandeerd zijn. Niet toegestaan voor ruimtes waar doorlopend personen aanwezig zijn.

Maximale lengte van de afvoerleiding

Met de door ELCO geleverde afvoerleidingen en de desbetreffende uitbreidingscomponenten kunnen de in de onderstaande tabellen vermelde max. lengten worden gerealiseerd. Bij afwijkingen of bij gebruik van andere toegestane rookgassystemen moet een bewijs van correcte werking in overeenstemming met de specifieke nationale normen en richtlijnen worden opgesteld.

! Tabelwaarden zijn berekend volgens de NBN EN 13384-1. De door ELCO aangeboden reductie naar DN 120 is toegestaan voor de opgegeven lengtes, conform de norm NBN B 61-002 (2006).



1	Verbindingsleiding
2	Rookgasleiding
3	Condensafvoer

Uitvoering B23

Ø	(Bi-) ALTRON B	Richting wijzigingen		
		1	2	3
Vast DN 120	24	25	25	25
	32	25	25	25
	40	25	25	23
Flexibel DN 120	24	25	25	25
	32	24	23	23
Flexibel DN 130	40	28	27	27

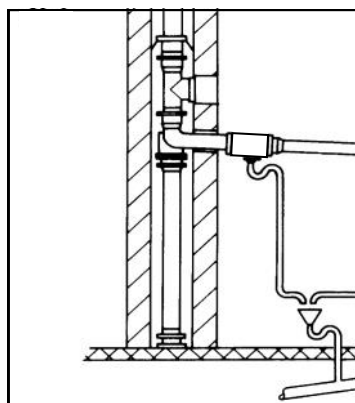
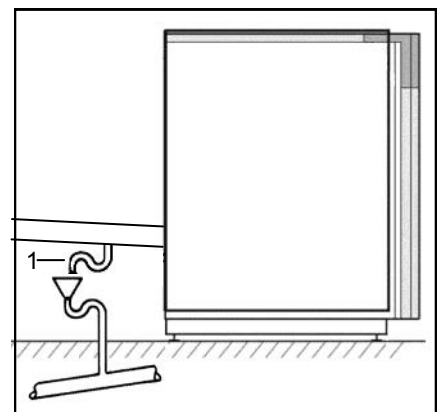
Veiligheidsinstructies voor de condensafvoer

Het eventuele condens in de verwarmingsketel, de rookgasbuis of de schoorsteen moet naar het openbaar rioleringsysteem worden afgevoerd. Daarbij moeten de specifieke nationale voorschriften in aanmerking worden genomen. Desgevallend is neutralisatie van het condens vereist. Het condens moet vrij en zichtbaar via een trechtersifon kunnen weglopen. Een vaste verbinding met de leidingen is niet toegestaan.

Voor de condensafvoer mogen uitsluitend corrosiewerende en goedgekeurde materialen worden gebruikt. De afvoer moet zich in een vorstvrije ruimte bevinden. De afvoer moet met de nodige helling worden gelegd, om te vermijden dat het condens terugstroomt.

Voor de inbedrijfstelling van de ketel moet de sifon (1) met water worden gevuld om te vermijden dat er slechte geuren uit de condensaansluiting opstijgen.

Bij het onderhoud en de inspectie, die minstens 1 x per jaar moeten plaatsvinden, moet de condensafvoer worden gereinigd, moeten de sifon- en afvoeraansluitingen op lekken worden gecontroleerd en moet de sifon met water worden gevuld.



Extra Condensafscheider

Als de afvoerleiding in het horizontale deel van het verbindingsstuk verbreed wordt, moet daarna een condensafscheider worden ingebouwd.



GEVAAR:

Levensgevaar door vergiftiging!
Bij een niet met water gevulde sifon of open aansluitingen kan lekkend verbrandingsgas mensen in levensgevaar brengen.

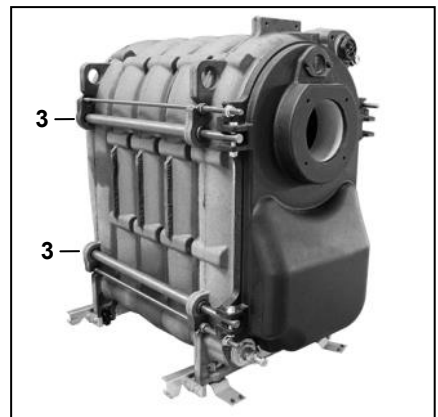
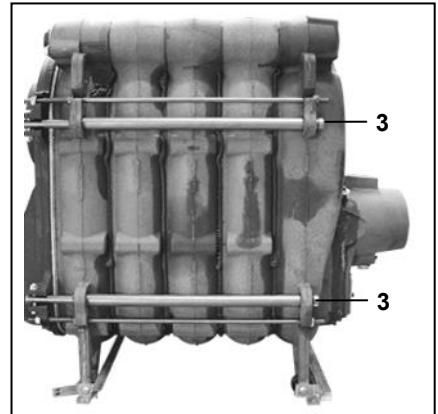
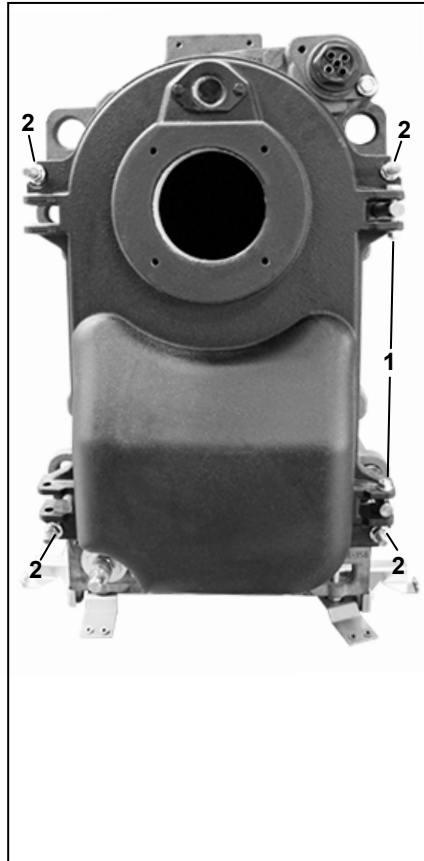
Montage

Deurscharnier wisselen Ketelisolatie (alleen ALTRON 24 / 32 / 40)

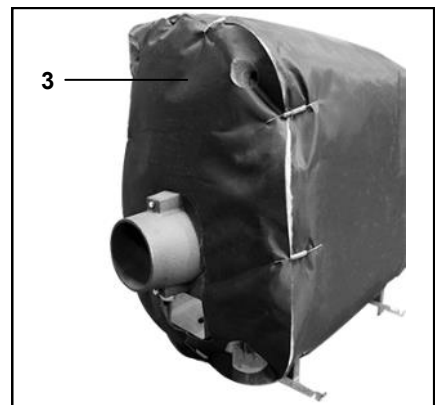
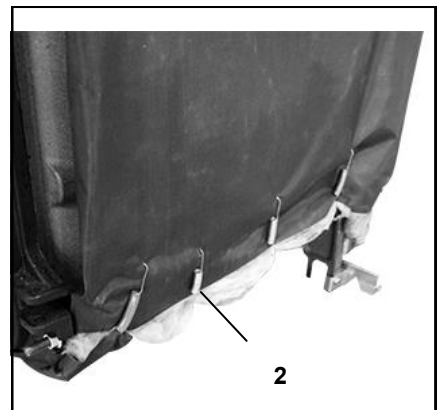
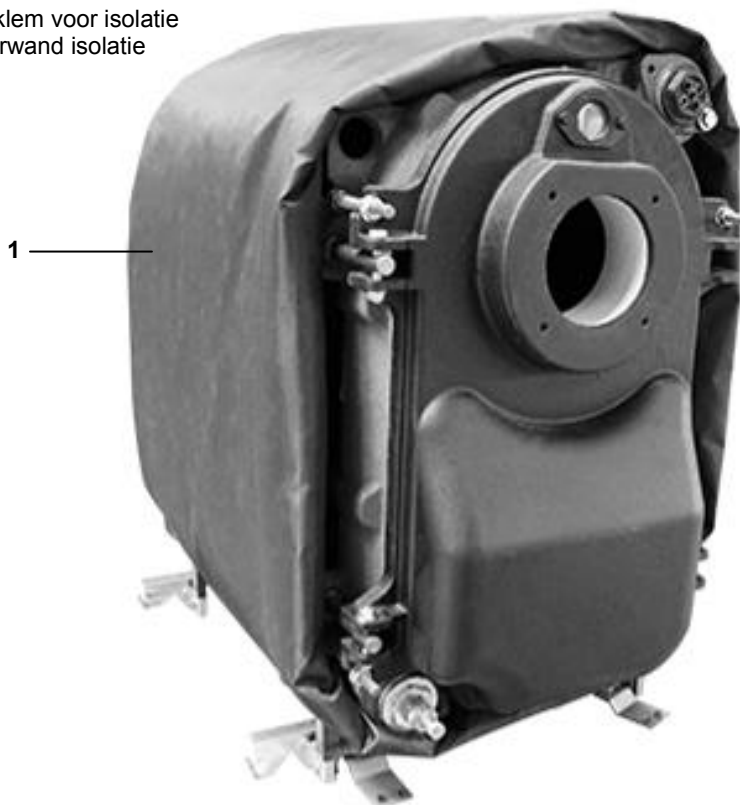
Deurscharnier wisselen

- Isolatie aan beide kanten omhoogklappen (alleen Bi-ALTRON B 32)
- Scharnierschroeven (1) verwijderen
- 4 schroeven (2) uitdraaien en keteldeur afnemen
- Borgringen (3) verwijderen en geleidebussen (4) uithalen
- Geleidebussen (4) aan een andere ketelzijde monteren en met borgringen (3) vastzetten
- Keteldeur met scharnier-schroeven (1) aan de geleidestangen monteren

Onderste schroef onderaan in de scharnier draaien



- 1 Ketelblokisolatie
- 2 Spanklem voor isolatie
- 3 Achterwand isolatie

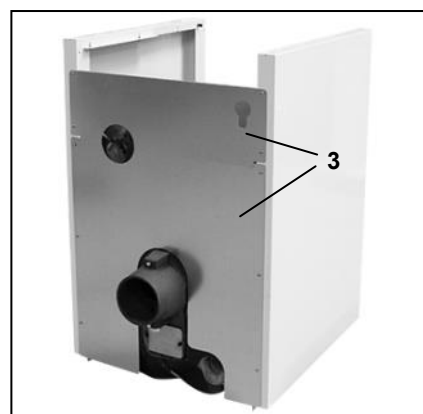
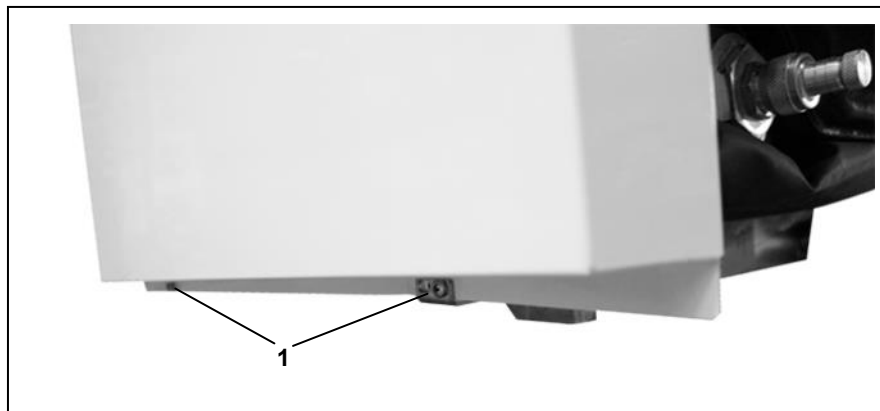


Montage

Zijpanelen Achterwand bekleding

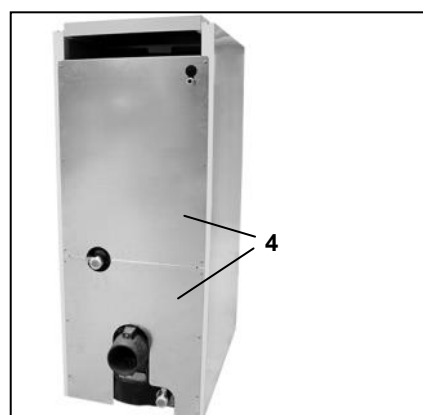
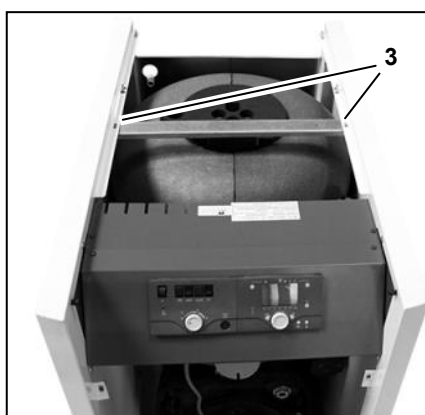
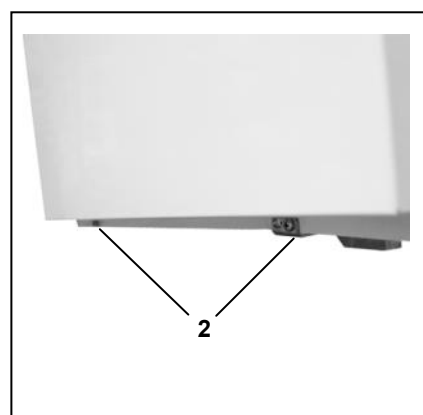
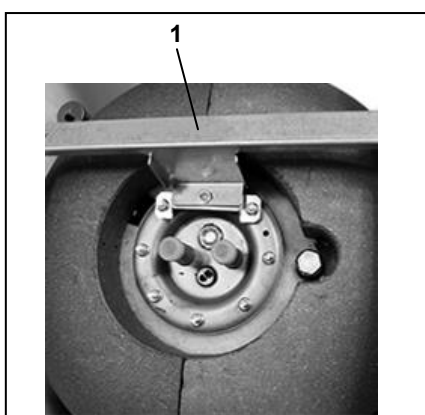
ALTRON B 24 / 32 / 40

- 1 Schroef de zijpanelen onderaan vast
- 2 Bevestig steun
- 3 Bevestig achterwand op zijpanelen



Bi- ALTRON B 32

- 1 Bevestig mantelbeugel bovenaan flens boiler
- 2 Schroef de zijpanelen onderaan vast
- 3 Bevestig mantelbeugel aan zijpanelen
- 4 Schroef de zijpanelen onderaan vast (2 delen)

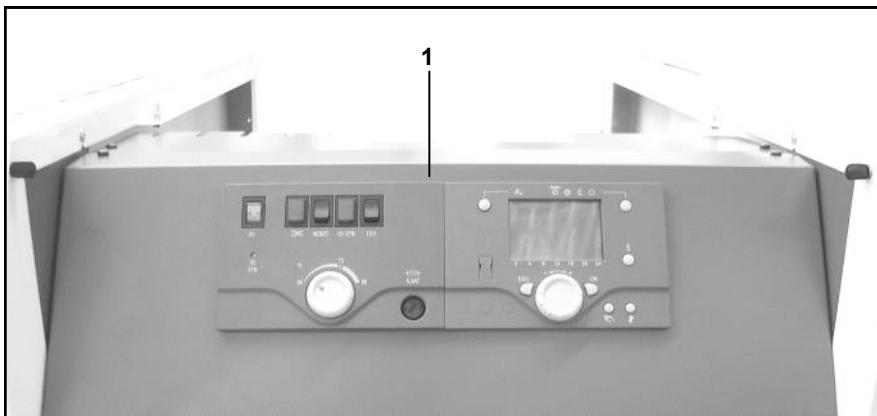


NL

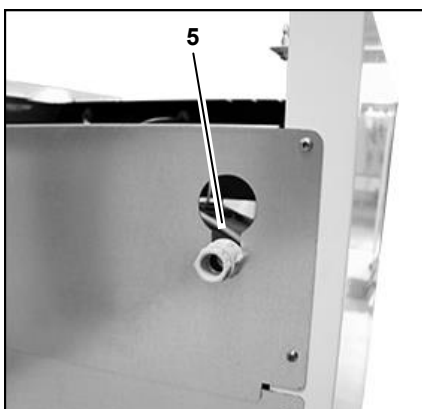
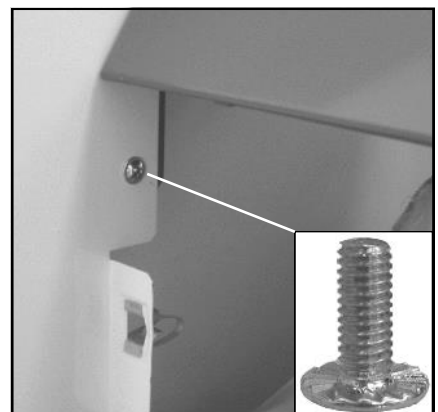
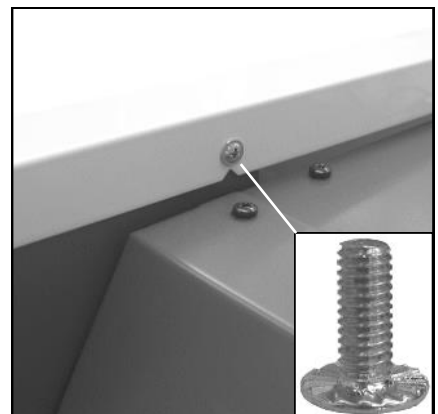
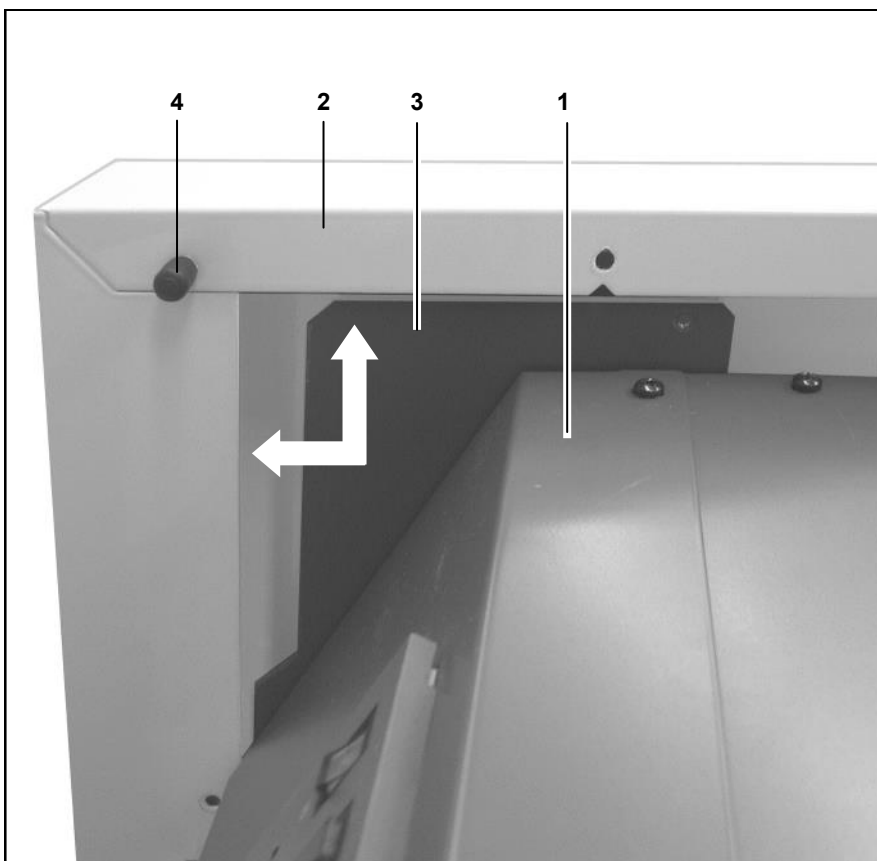
Montage

Bedieningspaneel

NL



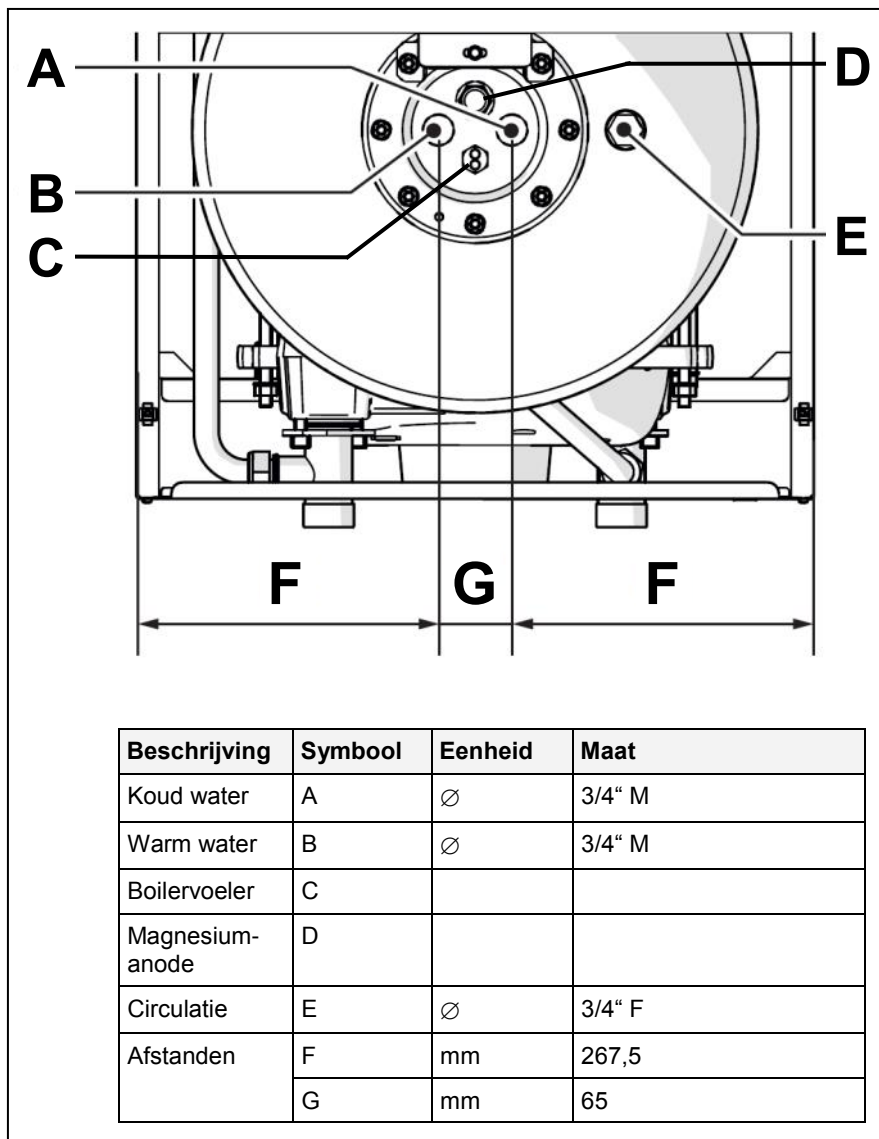
- 1 Bedieningspaneel compleet
- 2 Zijpaneel bekleding
- 3 Montageplaat bedieningspaneel (monteer de montage plaat achter de geploide rand van het zijpaneel) Bevestig de montageplaat met de meegeleverde schroeven (6)
- 4 Bevestig de steunhouder voor de beschermingskap van het schakelbord
- 5 Plaats de kabelwartel voor de netvoeding



Installatie

Warm en koud water, circulatie (alleen Bi-ALTRON B 32)

Warm en koud waterleiding, alsook eventueel aanwezige circulatieleiding op de warmwaterboiler aansluiten. Buizen boven de achterwand naar achteren toe uit de bekleding uitwerken.



NL

Montage

Brander Bekleding vooraan

Montage brander en bekleding vooraan

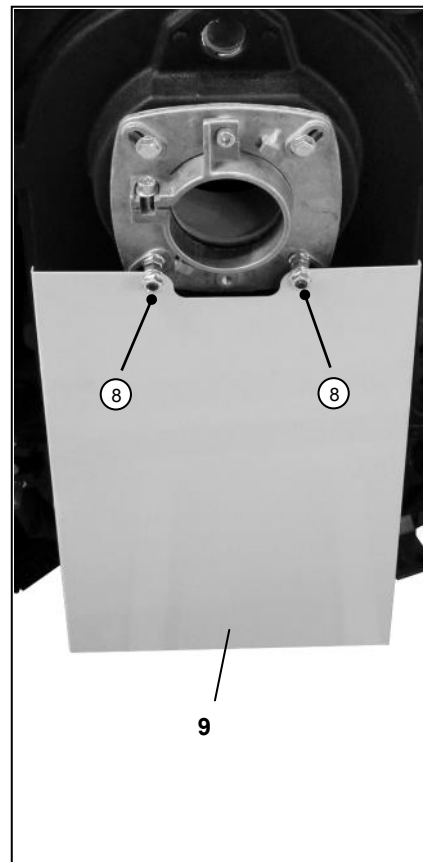
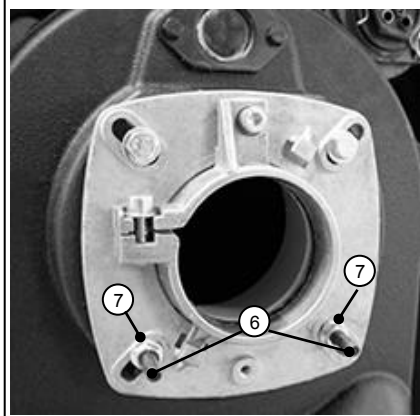
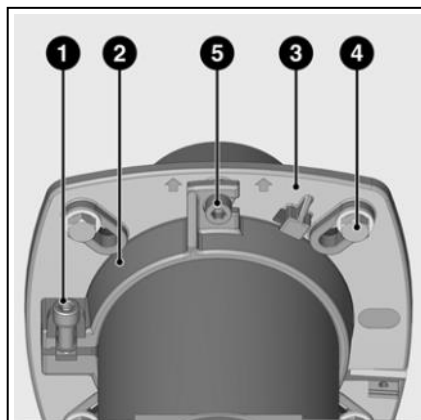
Bij de montage van de brander de
gebruiksaanwijzing van de brander in
acht nemen.

ALTRON B 24 / 32 / 40

Branderflens (3) inclusief isolatie
bovenaan met twee (van de vier) in
de branderverpakking aanwezige
schroeven (4) aan de keteldeur
bevestigen. Onderaan in plaats van
de schroeven (4) de bij de
ketelbekleding gevoegde
schroefbouten met moeren (6)
gebruiken en de branderflens met de
beide moeren (7) aanspannen. Met
de overige moeren (8) de bekleding
vooraan (9) aan de schroefbouten
bevestigen.

Bi-ALTRON B 32

Branderflens inclusief isolatie met de
vier in de branderverpakking
aanwezige schroeven (4) aan de
keteldeur bevestigen.

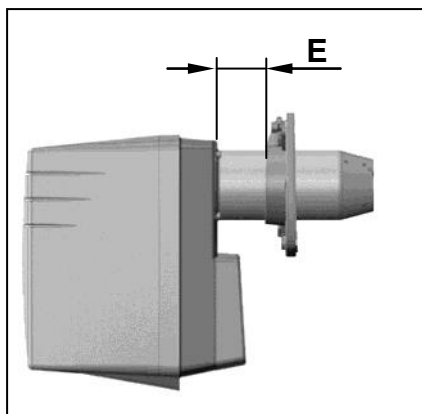


ALTRON B 24 / 32 / 40

Bi-ALTRON B 32

Buizensteun (2) met inachtneming
van de afstand (E) op branderbuis
monteren en met schroef (1) bevesti-
gen. Schroef (1) met een koppel van
max. 6 Nm vastdraaien.

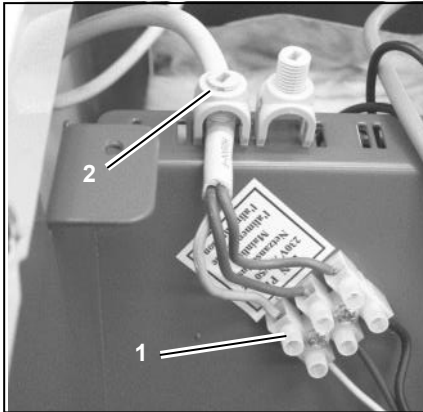
Brander enigszins draaien, in de flens
invoeren en met schroef (5) bevesti-
gen.



Keteltype	Maat E [mm]
ALTRON B 24	60
ALTRON B 32	60
ALTRON B 40	50
Bi-ALTRON B 32	60

Montage

Elektrische installatie



Aanwijzing:

De elektrische installatie en de aansluitingen mogen enkel door een elektricien uitgevoerd worden. Daarbij moeten de VDE-, EN-, EVU- en alle nationale voorschriften en bepalingen nageleefd worden.

De verwarmingsregeling is vooraf in de fabriek volledig bedraad, alleen ter plaatse moeten de aansluitingen gecreëerd worden. Zorg ervoor dat de 230 V-kabels en de voelers van elkaar gescheiden blijven.

In het algemeen mag het toestel enkel door een vakman geopend worden.

De 4 schroeven (4) van de dekplaat voor de verwarmingsregeling (3) losdraaien en de dekplaat verwijderen.

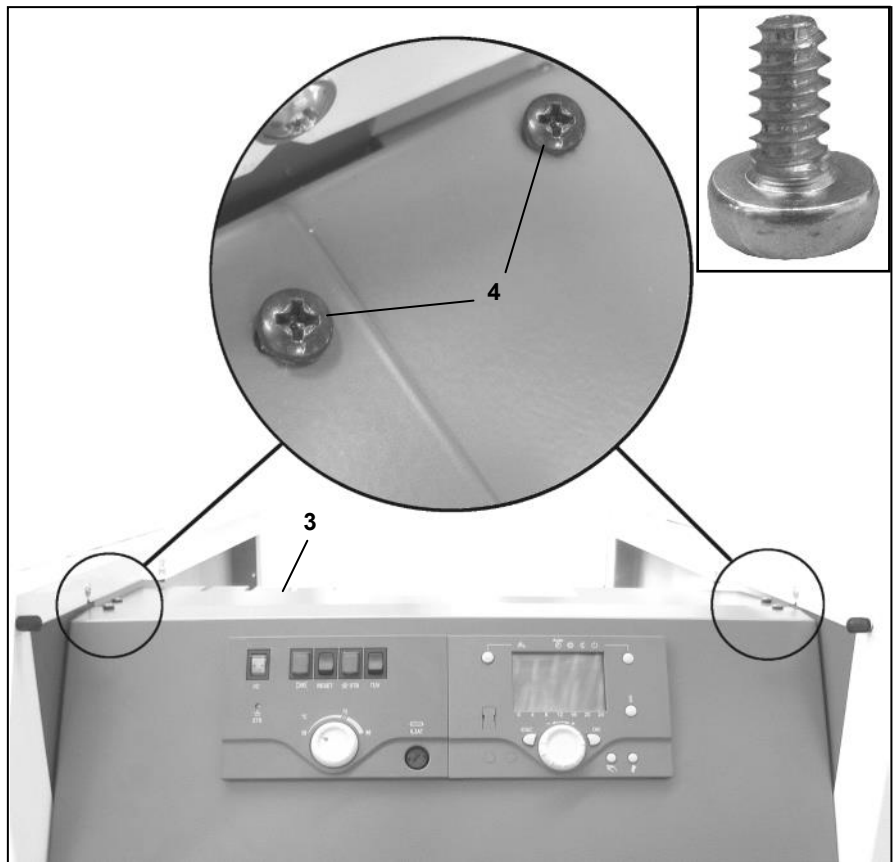
De ketel, het bedieningspaneel en de pompgroep zijn voorzien van bedrade stekkers. De aansluiting op het net gebeurt met 3-polige klemmen (1) in het bedieningspaneel via een daarvoor voorziene en beveiligde stroomkring. De leiding moet met een ingebouwde aarding (2) beveiligd worden.

De verwarmingscentrale moet met gepaste middelen van het net gescheiden kunnen worden. Daarvoor moeten schakelaars met een contactopening van >3mm of veiligheidsschakelaars gebruikt worden.

Netspanning: 230 V, 50 Hz

Zekering voor de netaansluiting: 10 A

Voor de voedingsleiding vanaf het net moet men een vaste kabel gebruiken met een doorsnede van minstens $3 \times 1,0 \text{ mm}^2$.



Ontwerp van de netaansluitleiding

De stroomvoerende geleiders vanaf de trekontlasting tot de klemmen moeten bij het wegglijden uit de trekontlasting vóór de veiligheidseleider strak komen te staan. De lengte van de geleiders moet dienovereenkomstig worden bepaald.

Stekkerverbinding tussen pompmodule en bedieningspaneel

De elektrische aansluiting van pompmodule en bedieningspaneel is vooraf in de fabriek voorzien via de gecodeerde stekker op de LOGON B.

Stekkerverbinding tussen boilerlaadpomp en bedieningspaneel (alleen Bi-ALTRON B 32)

De kabel voor de laadpomp zit in het documentenetui en is aan beide zijden voorzien van een stekker voor aansluiting op de pomp en in het bedieningspaneel.

Stekkerverbinding tussen brander en bedieningspaneel

Brander en bedieningspaneel via kabel met 7-polige branderstekker met elkaar verbinden.

Alle externe leidingen (zoals bv. voor de aansluiting op andere systemen) die aan de schroefstekkers op de LOGON B aangesloten moeten worden, moeten door de ingebouwde trekontlastingen (2) op de ketel vastgemaakt worden. De ter plaatse reeds beschikbare verwarmingscircuitpompen 1 en 2, de boilerlaadpomp en de motormenger moeten via de desbetreffende stekkersnoeren op het bedieningspaneel aangesloten worden.

Toestelzekering

De toestelzekering (230 V, T 6,3 A) bevindt zich goed toegankelijk in het bedieningspaneel (T 6,3 A). De totaliteit van alle elektrische stromen mag niet meer zijn dan 6,3A!

Vervangen toestelzekering

- de stroom van het bedieningspaneel uitschakelen
- de zekeringhouder 90° draaien en met de toestelzekering verwijderen
- de zekering vervangen
- de zekeringhouder terugsteken en 90° draaien
- controleren of de zekering vastzit
- de stroom inschakelen; het lampje van de netschakelaar moet branden

NL

Montage

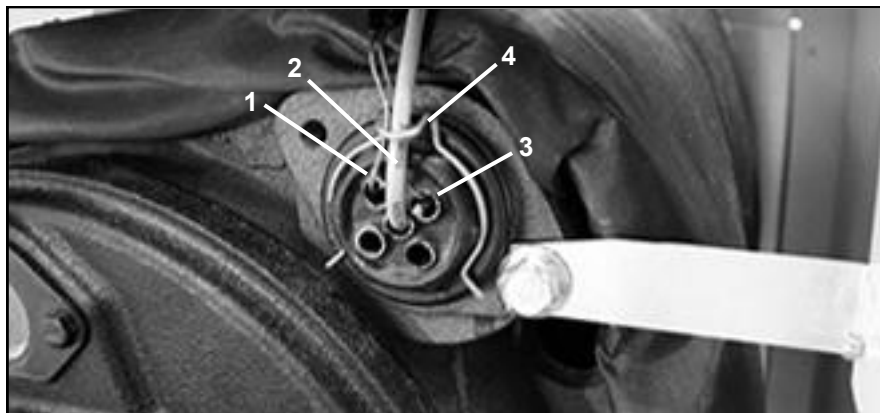
Sensoren

Ketelvoeler

ALTRON B 24 / 32 / 40

Bi-ALTRON B 32

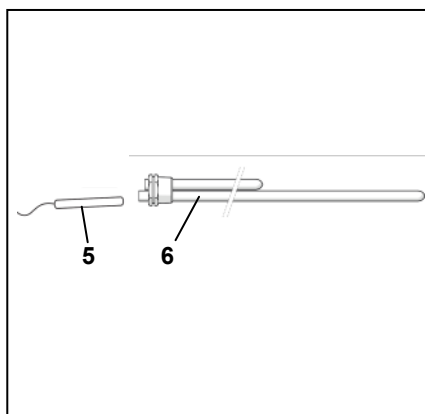
Capillaire veiligheids-temperatuurbegrenzer (1), ketelvoeler LOGON G1Z1 (2) en capillaire mechanische keteltemperatuurregelaar (3) in dompelhulzen schuiven en met veer (4) vastzetten.



Boilervoeler

Bi-ALTRON B 32

Boilervoeler (5) uit het etui met de technische documentatie halen. Voeler aan de boiler in de langste dompelhuls (6) tot op de bodem schuiven en in het bedieningspaneel op de regelaar steken.

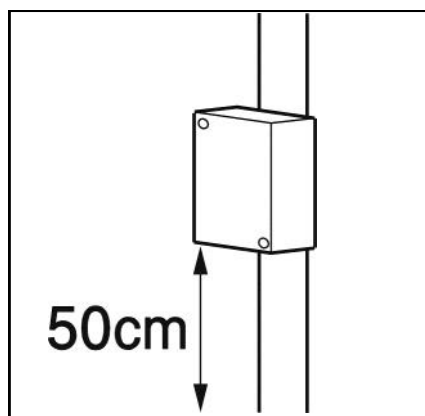


Verwarmings (heengaande) voorloopvoeler TV

ALTRON B 24 / 32 / 40

Bi-ALTRON B 32

Min. 50 cm boven de mengklep.

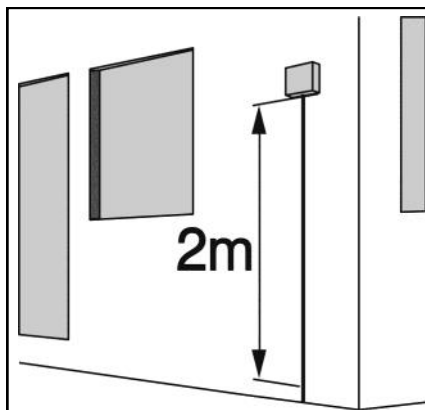


Buitentemperatuursensor TA

ALTRON B 24 / 32 / 40

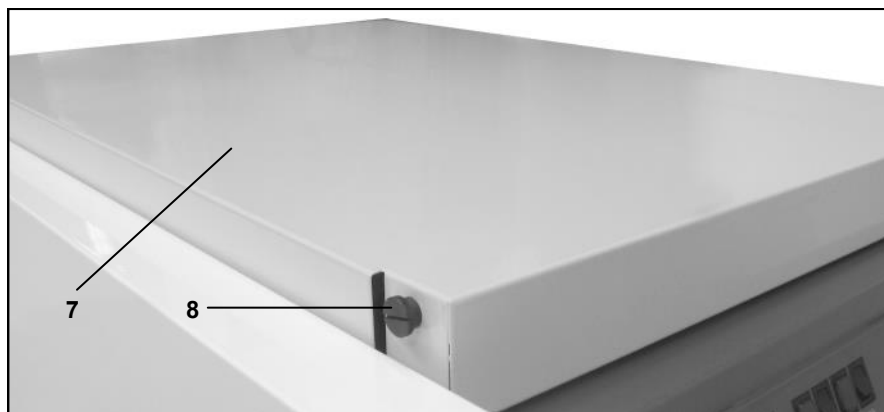
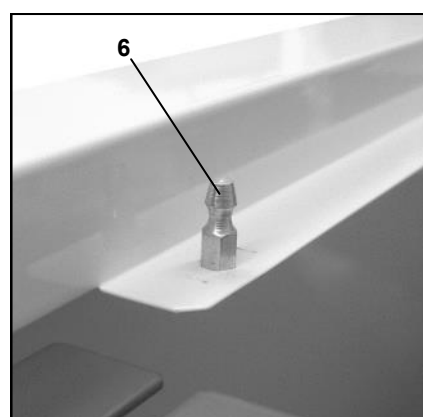
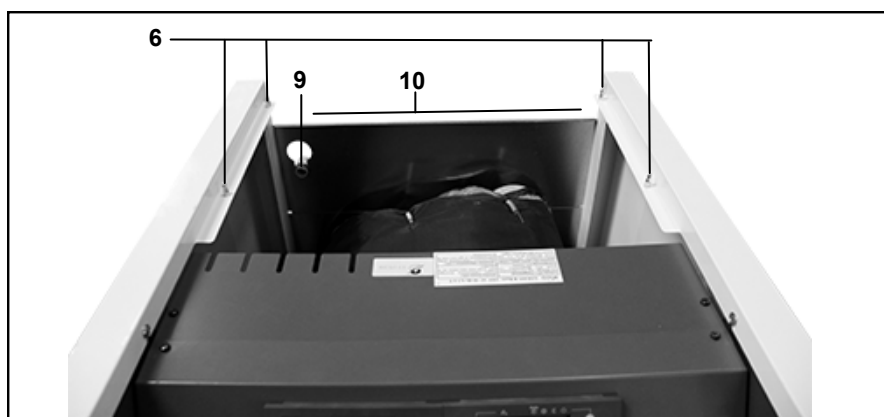
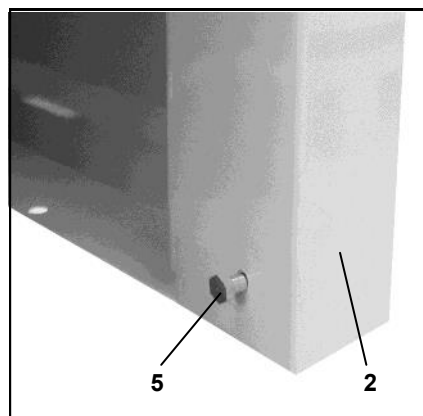
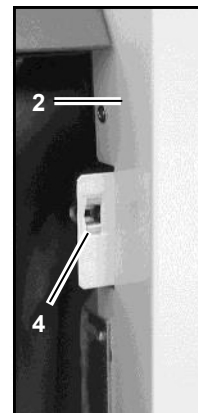
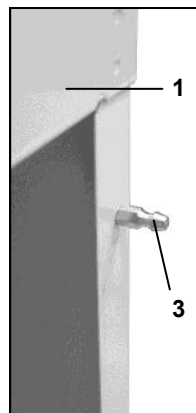
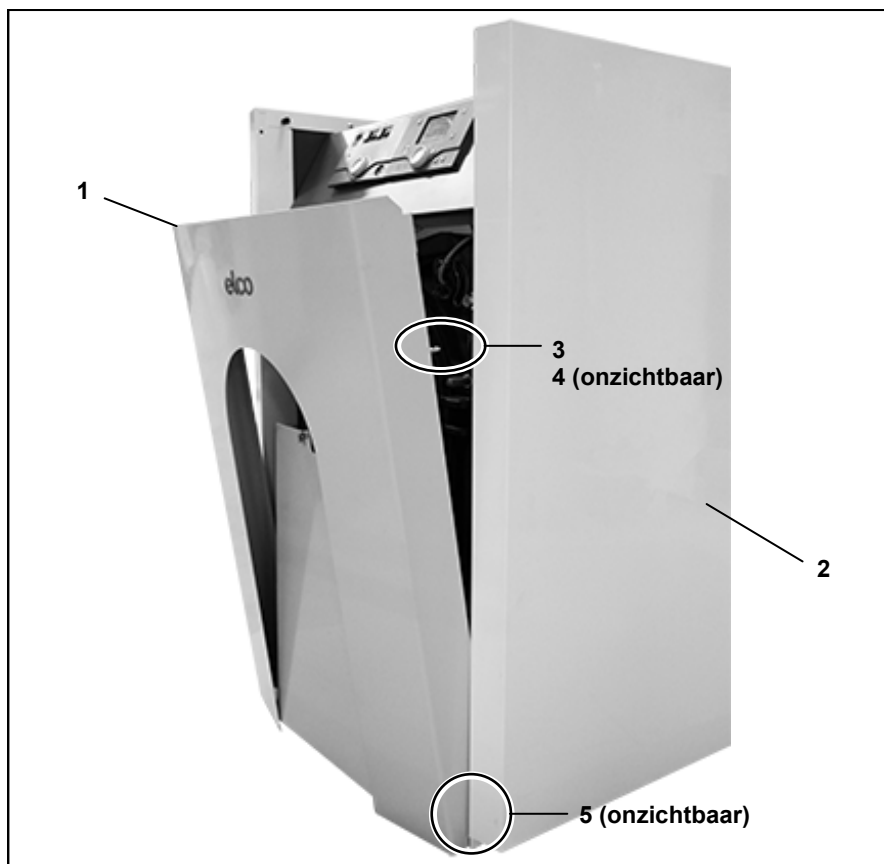
Bi-ALTRON B 32

Min. 2 m boven aardoppervlak aanbrengen, zo mogelijk op de noordelijke muur van het gebouw. Let erop dat de voeler niet door schoorstenen, vensters enz. wordt beïnvloed. De voeler zodanig draaien dat de kabeldoorvoer naar beneden gericht is. Geen beperking van lengte bij gebruik van koperleidingen van 1,5 mm².



Montage

Deur vooraan Bovenplaat bekleding



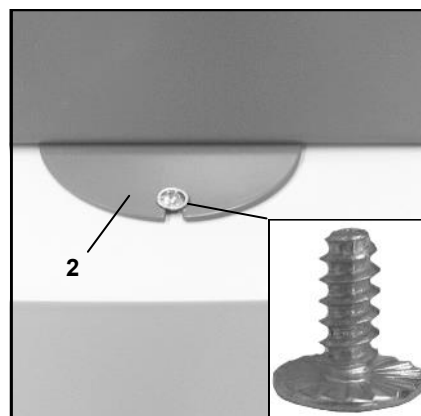
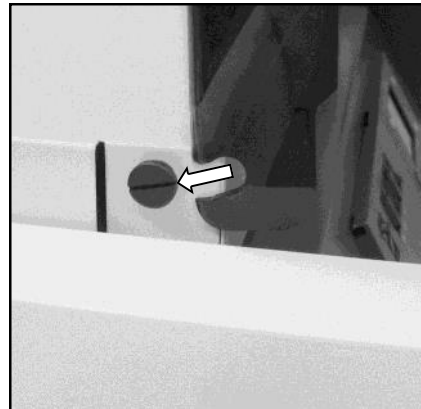
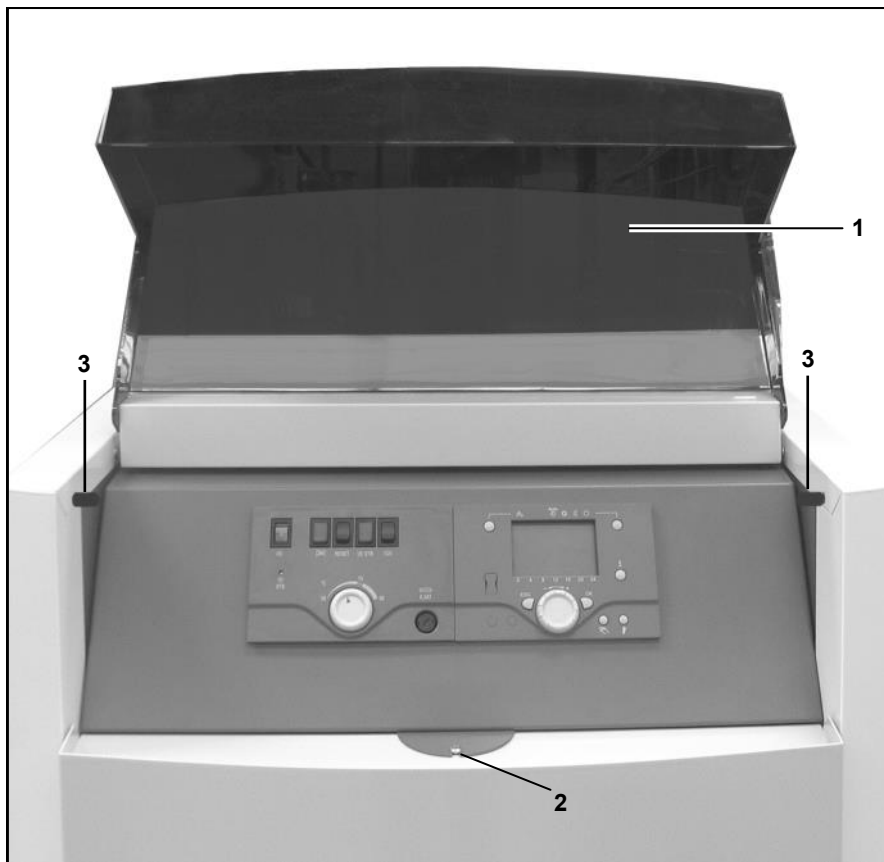
- 1 Bekleding vooraan
- 2 Zijpaneel bekleding
- 3 Steekbout bekleding vooraan
- 4 Veerklem
- 5 Geleidingsbout
- 6 Steekbout bovenplaat
- 7 Bovenplaat bekleding
- 8 Geleiding voor afdekkap bedieningspaneel
- 9 Kabelwartel netvoeding
- 10 Kabeldoorvoeren

NL

Montage

Afdekkap bedieningspaneel

NL



- 1 Afdekkap bedieningspaneel
- 2 Borging bedieningspaneel
- 3 Steun voor afdekkap bedieningspaneel

Stookolietoevoer

Algemene instructies	Precisering van de vereiste
Brandstoffen	Alleen toegestane brandstoffen gebruiken. Andere brandstoffen kunnen tot branderstoringen en tot ketelschade leiden. Stookolie Extra Licht conform de nationale normalisatie: • AT: ÖNORM C1109: stookolie standaard en zwavelarm. • BE: NBN T52.716: standaard en NBN EN590: zwavelarm. • CH: SN 181160-2: stookolie EL en biostookolie zwavelarm. • DE: DIN 51603-1: standaard en zwavelarm, alsook stookolie EL Bio10 conform DIN V 51603-6. • Andere landen: stookolie EL, kinematische viscositeit < 6 mm² (Redwood-I 41,0s (GB)), zwavelgehalte < 1000 ppm.
Oliefilter	In de olietoevoerleiding moet een filter van maximaal 50-75 µm worden geïnstalleerd.
Correcte, luchtdichte uitvoering van de olietoevoerleiding	De olieleiding tussen de olietank en de oliefilter wordt als enkelstrengige leiding in DN4 uitgevoerd. Zorg ervoor dat de olietoevoer absoluut luchtvrij gebeurt. Aanzuiging van lucht en een te grote diameter voor de olietoevoerleiding zijn vaak oorzaken van branderstoringen. Meer informatie bij het ontwerp vindt u in de ELCO-richtlijn: "Projectontwerp en dimensionering van installaties met zuigsystemen voor stookolie EL".
Onderdruk in de olietoevoerleiding	De onderdruk in de olietoevoerleiding mag niet meer dan 0,4 bar bedragen. Bij een hogere onderdruk kan de stookolie beginnen lekken en tot storingen in de brander leiden. De stookolietank en de armaturen van de olietoevoerleiding moeten regelmatig worden gereinigd.

Verwarmingsinstallatie spoelen Eisen aan de waterkwaliteit

NL

Algemene instructies	Precisering van de vereiste
Schade aan de ketel door corrosie, slib- en steenvorming	Om te vermijden dat de levensduur van de verwarmingsketel vermindert, alleen vullen en bijvullen met water dat aan de onderstaande vereisten voldoet. Wanneer niet aan de vereisten m.b.t. de kwaliteit van het verwarmingswater voldaan kan worden, is een systeemscheiding vereist!
Gezondheidsrisico door tapwaterverontreiniging	Steeds de nationale voorschriften en normen (bv. TRW, EN1717) ter vermindering van tapwaterverontreiniging (bv. door water uit verwarmingsinstallaties) in acht nemen.
Schade aan de installatie door overdruk bij de dichtheidstest	Let erop dat tijdens de dichtheidstest de toegestane druk in al gemonteerde druk-, regel- of veiligheidsinrichtingen niet overschreden wordt.
Schade aan de installatie door temperatuurspanningen	De verwarmingsinstallatie tijdens het gebruik niet via de KFE-kraan van de verwarmingsketel, maar uitsluitend via de vulkraan in het leidingsysteem (retourleiding) van de verwarmingsinstallatie vullen.

Verwarmingsinstallatie spoelen

De verwarmingsinstallatie moet vóór de inbedrijfstelling gespoeld worden, zodat er geen verontreinigingen in bv. pompen of kleppen geraken en deze beschadigen.

- Aanvoer en retour van de verwarming op de verwarmingsketel afkoppelen.
- Aanvoer van de verwarming op een tapwateraansluiting aansluiten.
- Slang op de retourleiding van de verwarming aansluiten (let op: systeemscheiding conform TRW in acht nemen) en naar een afvoer leiden.
- Alle afsluitinrichtingen en kleppen van verwarmingselementen van de verwarmingsinstallatie openen.
- Verwarmingsinstallatie met tapwater spoelen tot er helder water uit de retourleiding van de verwarming loopt.

! Als er zich aan de verwarmingsinstallatie meerdere verwarmingscircuits bevinden, dan deze na elkaar spoelen.

Aan de waterkwaliteit gestelde eisen

De kwaliteit van het verwarmingswater is een essentiële factor voor een storingsvrije werking, alsook om de levensduur en het rendement van de verwarmingsinstallatie te garanderen. Een slechte waterkwaliteit kan leiden tot steenvorming en corrosie.

Bij **steenvorming** ontstaat er neerslag die zich vastzet op de wanden van de warmwater-/verwarmingsinstallaties die met water in contact komen. Oorzaken zijn zogenaamde hardingselementen in het warm water, in het bijzonder calciumcarbonaat.

Corrosie door zuurstof speelt bij verwarmingsinstallaties slechts een ondergeschikte rol, voor zover de installatie corrosietechnisch gesloten is (m.a.w. geen continue aanvoer van zuurstof door niet-diffusiedichte buizen in de vloer of continu bijvullen van verwarmingswater).

Waterbehandeling

Bij ontharding door middel van een onthardingsinstallatie in het sanitair worden de hardingselementen in het water vervangen door natrium uit keukenzout. De hoeveelheid opgeloste zouten in het water blijft echter onveranderd hoog. Deze kunnen corrosie veroorzaken, wat leidt tot schade aan de warmtewisselaar en andere componenten. Water dat alleen onthard is, is dus niet geschikt voor gebruik in moderne verwarmingsketels met warmtewisselaars in roestvrij staal. Daarom raden we doorgaans aan om verwarmingsinstallaties te vullen met gedemineraliseerd water. Voor de behandeling van gedemineraliseerd water biedt ELCO ook aangepaste oplossingen als toebehoren.

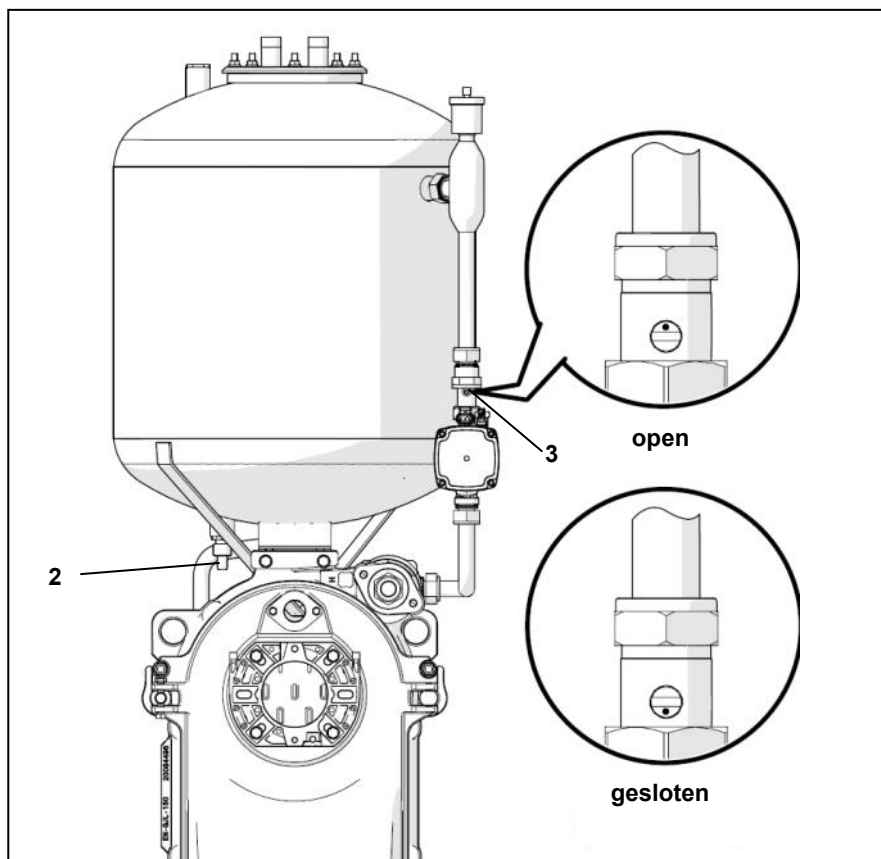
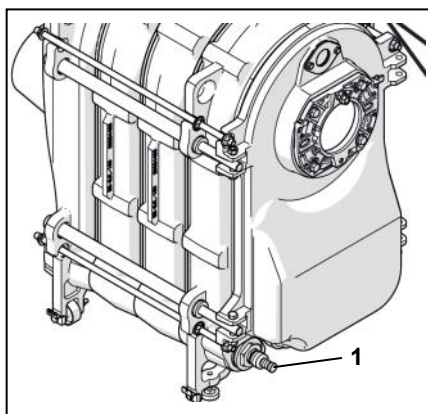
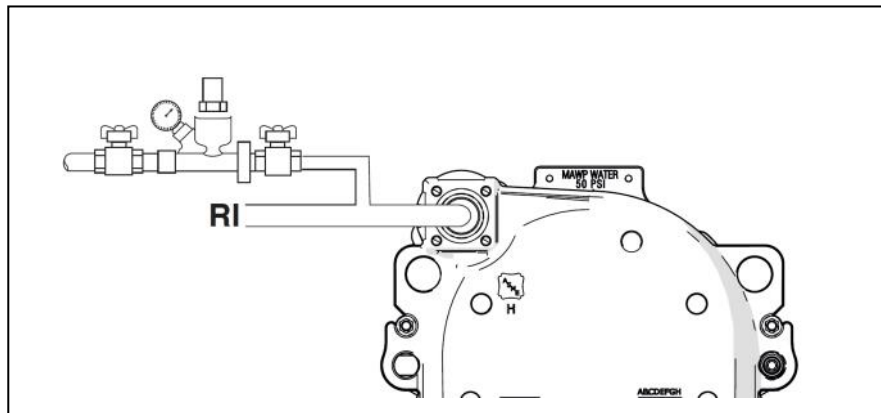
Minimale eisen aan de waterkwaliteit	
pH	6-8
Geleidingsvermogen	< 200 mS/cm (25°C)
Cloride	< 50 ppm
Sulfaat	< 50 ppm
IJzer globaal	< 0,3 ppm
Alkaliteit M	< 50 ppm
Totale hardheid	< 35 °F
Sulfaat ionen	geen
Ammoniak ionen	geen
Silicone-ionen	< 30 ppm

Omrekening van de waterhardheid							
		°dH	°e	°fH	ppm	mval/l	mmol/l
Duitse graad	1°dH =	1	1,253	1,78	17,8	0,357	0,1783
Engelse graad	1°e =	0,798	1	1,43	14,3	0,285	0,142
Franse graad	1°fH =	0,560	0,702	1	10	0,2	0,1

Verwarmingsinstallatie vullen

De installatie wordt gevuld via een in de ketelretourleiding geïnstalleerde vulkraan (ter plaatse uitgevoerd).

- Leeglaatkraan van de ketel (1) en van het warmwaterboiler (2) sluiten.
- Terugslagklep (3) achter de laadpomp openen.
- Verwarmingssysteem langzaam vullen tot een druk van ca. 1,5 bar (koud). Tijdens deze handeling moet de lucht kunnen ontsnappen (ontluchter).
- Terugslagklep (3) sluiten.



Boilerlaadpomp

Configuratie van de laadpomp

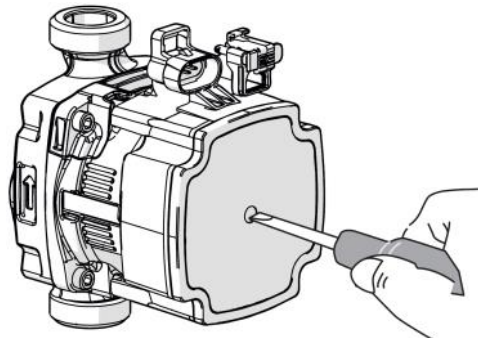
De boilerlaadpomp wordt in de fabriek op een maximale druk van 7 m ingesteld. Verdere configuratie is niet nodig. Gebruik de drukknop (1) alleen om de blokkeringsfunctie van de drukknop te activeren.

Drukknop-blokkeringsfunctie

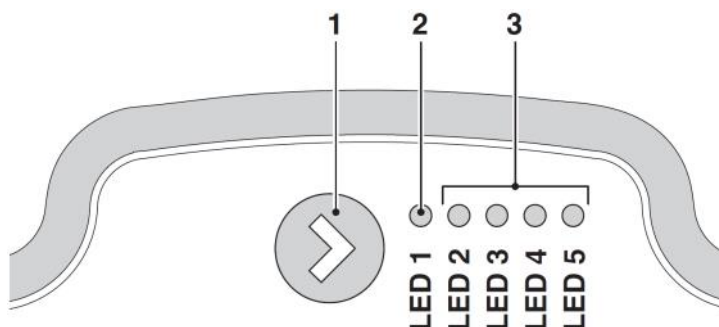
De blokkeringsfunctie voorkomt de ongewilde activering van de pompconfiguratie. Wanneer de blokkeringsfunctie actief is, heeft het indrukken van de drukknop geen enkel effect.

Wanneer de drukknop gedurende 10 seconden wordt ingedrukt, lichten alle leds (behalve de rode led) één seconde lang op. Dit geeft aan dat de blokkeringsfunctie geactiveerd/gedeactiveerd werd.

Vlotte werking van de pomprotor controleren



Het pompdisplay omvat een drukknop (1), een rode/groene led (2) en vier gele leds (3).



Werking-modus

Terwijl de pomp draait, brand led (1) groen. De vier gele leds geven het actuele vermogensniveau van de pomp aan:

LED	Betekenis	Vermogen [%]
1 groen, knipperend	Stand-by	0
1 groen, 2 geel	Geen vermogen	0-25
1 groen, 2,3 geel	Laag-medium vermogen	25-50
1 groen, 2,3,4 geel	Hoog-medium vermogen	50-75
1 groen, 2,3,4,5 geel	Hoog vermogen	75-100

Alarm-modus

In de alarm-modus verandert led 1 van groen naar rood. Wanneer tegelijkertijd meerdere meldingen verschijnen, wordt het alarm met de hoogste prioriteit weergegeven. Meldingen volgens prioriteit:

LED	Betekenis	Werking	Actie
1 rood, 5 geel	Pomprotor geblokkeerd	De pomp probeert om de 1,5 seconde opnieuw te starten.	Oorzaak van de blokkering wegnemen
1 rood, 4 geel	Spanning te laag	Alleen melding, de pomp draait nog	Voeding controleren
1 rood, 3 geel	Fout in pompelektronica of spanning te laag	De pomp valt stil door te lage spanning of interne fout.	Voeding controleren. Wanneer voeding in orde is, pomp vervangen.

Controles Inbedrijfstelling brander en regeling

Controles voor de ingebruikname

Alle olieleidingen en elektrische installaties moeten klaar zijn vóór de inbedrijfstelling. De volgende controles moeten vóór de inbedrijfstelling worden gerealiseerd:

- Inspectie van de rookgasleiding
- Controleren of de condensafvoer volgens de voorschriften geïnstalleerd is en werkt, alsook of de sifon met water gevuld is.
- Stroomvoorziening naar de ketel (230V/50Hz) alsook elektrische aansluiting naar alle andere componenten van de installatie correct uitgevoerd
- Waterdruk in het verwarmingscircuit
- Circulatiepomp bedrijfsklaar
- Controle van het oliepeil in de olietank
- Controle of de olieleiding correct is geïnstalleerd en volgens de voorschriften is ingebouwd
- Controle of de olieslangen (aanvoer en retour) niet verwisseld zijn en of de aansluiting stevig vastgeschroefd zijn
- Alle afsluitingen in de olieleiding openen
- De volledige aanzuigleiding (handpomp) met olie vullen

De oliepomp mag nooit droog (niet gevuld met olie) gebruikt worden. Daarom moet de aanzuigleiding vóór het inschakelen met olie gevuld zijn. De pomp wordt definitief ontvlucht door de betreffende stop op de pomp te openen. Na een langere bedrijfsonderbreking moet dit eveneens gebeuren.

Ingebruikname brander

De eerste inbedrijfstelling van de brander mag uitsluitend door een erkende vakman worden uitgevoerd. Daarbij wordt het gewenste ketelvermogen ingesteld, worden verbrandings- en emissiemetingen gedaan en wordt de werking van de thermostaten en veiligheidsinrichtingen gecontroleerd.

Bij de inbedrijfstelling van de brander moet u de gebruiksaanwijzing van de brander in acht nemen, alsook de hierna vermelde instelgegevens van de brander voor de ketel ALTRON B.

Ingebruikname regeling

De eerste inbedrijfstelling van de regeling mag uitsluitend door een erkende vakman worden uitgevoerd. Daarbij worden de richtwaarden, schakeltijden en standaardprogramma's op basis van de feitelijke behoefte ingesteld.

Inbedrijfstelling van de regeling uitvoeren volgens de instructies in het hoofdstuk:

"Gebruiksaanwijzing voor de erkende vakman - Bedieningspaneel LOGON B G1Z1".

Opmerking

Bij normaal bedrijf wordt de keteltemperatuur via de verwarmingsregeling ingesteld. Voor een probleemloze werking moet de regelknop voor de max. keteltemperatuur (15) op 90° ingesteld worden.

Instelgegevens van de brander

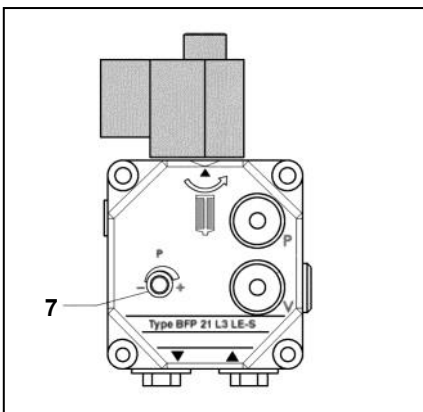
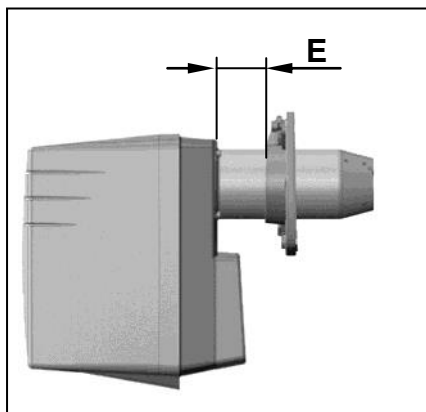
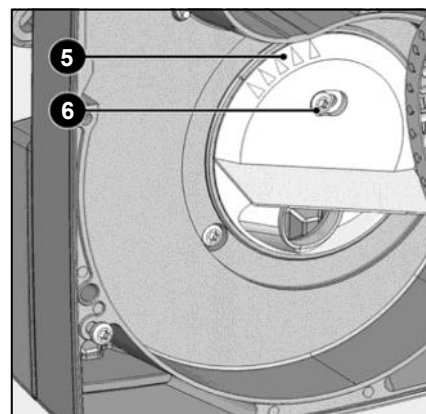
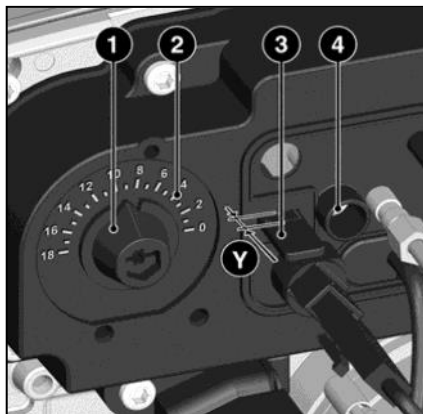
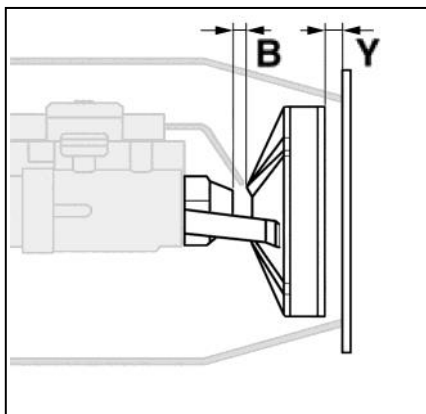
Keteltype Brandertype VECTRON	Brander- ver- mogen kW	Olie debit l/h	Sproier Danfoss GpH Typ	Pomp- druk bar	Maat Y mm	Maat B mm	Maat E mm	Luchtreg- ling Schaal- warde	CO2 %	Brander- buis	Aanzuig- lucht- geleiding Stand
ALTRON B 24 ECO 1.34 A	26,7	2,67	0,55 45°S	14,0	2-6	2	60	9	12,0 - 12,5	ja	1
ALTRON B 32 ECO 1.52 A	33,8	3,38	0,60 45°S	15	2-5	2	60	10	12,0 - 12,5	nee**	1
ALTRON B 40 ECO 1.52 A	42,1	4,21	0,75* 45°S	14,0	5-10	2	50	13	12,0 - 12,5	nee**	1
Bi-ALTRON B 32 ECO 1.52 A	33,8	3,38	0,60 45°S	15	2-5	2	60	10	12,0 - 12,5	nee**	1

Bovenstaande instelgegevens zijn **basisinstellingen**. Er kunnen installatie-afhankelijke correcties noodzakelijk zijn. Controleer in ieder geval zorgvuldig de instelwaarden.

*) Brander in fabriek uitgerust met sproeier 0,6 gGpH. Vervanging van sproeier vereist.

**) Bij te hoge CO-waarde branderpijp gebruiken.

Maat B Afstand sproeier - stuwschijf
Maat Y Stuwschijf-stand
Maat E Brander-dompeldiepte



- 1 Regelknop luchtdoseertrommel
- 2 Regelschaalverdeling
- 3 Schaalverdeling stuwschijf-stand
- 4 Regeling luchthoeveelheid
Naar rechts draaien = meer lucht
Naar links draaien = minder lucht
- 5 Aanzuigluchtgeleiding
Stand 1 = max. ventilatordruk
Stand 5 = min. ventilatordruk
- 6 Bevestigingsschroef voor
aanzuigluchtgeleiding
- 7 Regeling oliedruk
Naar rechts draaien = drukverhoging
Naar links draaien = drukverlaging

Regelmatige controles Zomermodus, stilstand van de installatie

Regelmatige controles

De regelmatige controle (een keer per maand) moet de volgende punten omvatten:

- Controle van de manometer (na uitschakeling van de circulatiepomp). De wijzer moet in het groene gebied staan.
- Bij te lage druk water in het verwarmingssysteem bijvullen (vul- en leeglaatkraan).
- Stookoliepeil in de tank controleren.
- Ketel-, aanvoer- en uitlaatgastemperatuur controleren.
- Reglementaire condensafvoer controleren.
- Alle leidingen en aansluitingen op lekken controleren.
- Verbrandingsluchtvoorziening (bij omgevingsluchtafhankelijk bedrijf) controleren.

Onderhoud

Minstens eenmaal per jaar moet de verwarmingsinstallatie door een servicetechnicus worden gecontroleerd.

De controle omvat een meting van de rookgassen en de bepaling van het verwarmingstechnische rendement, alsook de volgende punten:

- Reiniging van de ketel, incl. controle of alle dichtingen nog in de voorgeschreven staat zijn.
- Controle van de verbrandingsgaskanalen.
- Reiniging van de branderkop en de ventilator.
- Vervanging van de oliesproeier door een nieuw exemplaar.
- Reiniging van de oliefilter en eventueel vervanging (pomp en oliefilter).
- Werkingscontrole van de vlambewaking.
- Instelling voor een optimaal rendement.
- Metingen van de verbrandingsgassen.
- Functiecontrole, reinigen en opnieuw vullen van de neutralisatiebox.
- Functiecontrole, reiniging van de condensafvoer.
- Controle van alle aansluitingen en leidingen, expansievat, veiligheidsklep en ontluchter.

- Reparatiwerkzaamheden aan bewakingen, automatische actuatoren, begrenzers en automatische branderregelsystemen alsook aan andere veiligheidsinrichtingen zijn niet toegestaan. Bij storingen in de werking dienen deze steeds vervangen te worden.
- Gebruik alleen originele reserveonderdelen van ELCO! Voor schade ontstaan door niet door ELCO geleverde reserveonderdelen kan ELCO geen verantwoordelijkheid op zich nemen.

Voor Zwitserland

Bij een alkalische reiniging moet de gebruiksaanwijzing van de Zwitserse bond van schoorsteenvegers in acht worden genomen.

Zomermodus

In de zomer wordt de verwarming automatisch via de ketelregeling uitgeschakeld wanneer de bedrijfsmodustoets van de verwarmingscircuits op "Auto" staat. Ze kan ook handmatig worden uitgeschakeld door de bedrijfsmodustoets op "Stand-by" in te stellen.



In de zomer de verwarmingsketel alleen via de stand-by-toets buiten werking stellen. Bij het uitschakelen via de ketelschakelaar is de vorstbeschermingsfunctie en de beschermingsfunctie voor de zonne-energie-installatie niet gewaarborgd.

Stilstand van de installatie

Bij langere stilstand van de verwarmingsinstallatie
Ketelschakelaar /
spanningstoevoerschakelaar
uitschakelen.
Olietoevoer onderbreken
Installatie niet legen (behalve bij vorstgevaar).



Bij vorstgevaar tijdens de stilstand moeten de ketel en de verwarmingsinstallatie **volledig** worden geledigd. Alvorens ze opnieuw te gebruiken, moet ze volledig opnieuw in dienst worden gesteld.

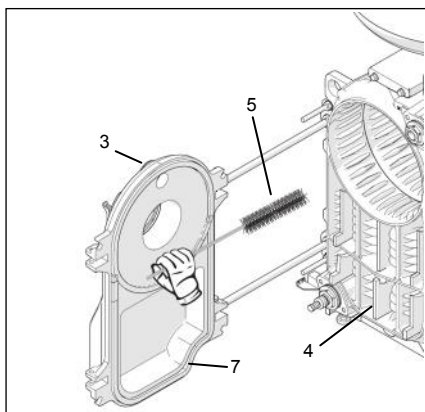
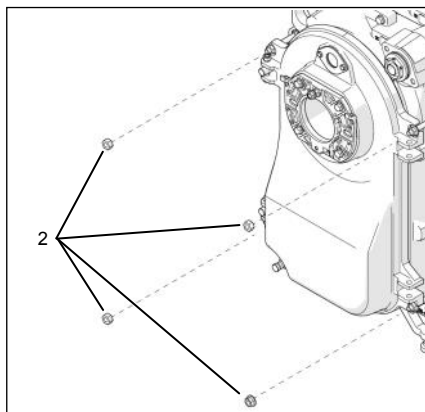
Reiniging van de ketel

Het onderhoud van de ketel en de brander mag uitsluitend door een ervaren geschoolde verwarmingstechnicus worden uitgevoerd. Om een periodieke uitvoering van de onderhoudsbeurten te garanderen, moet de gebruiker van de installatie gestimuleerd worden om een onderhoudscontract af te sluiten.

Voorafgaand aan de onderhouds- en reinigingswerkzaamheden moet de stroom steeds uitgeschakeld worden.

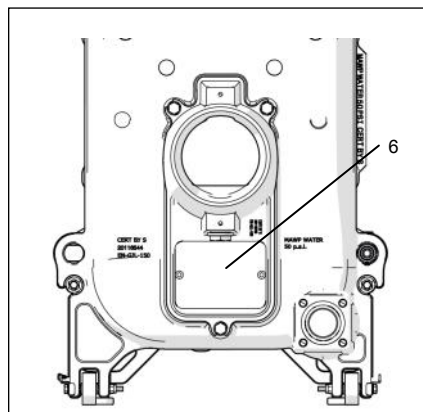
Onderhoud en service van de brander

Onderhouds- en servicewerkzaamheden in overeenstemming met de gebruiksaanwijzing van de brander uitvoeren.



Ketelreiniging

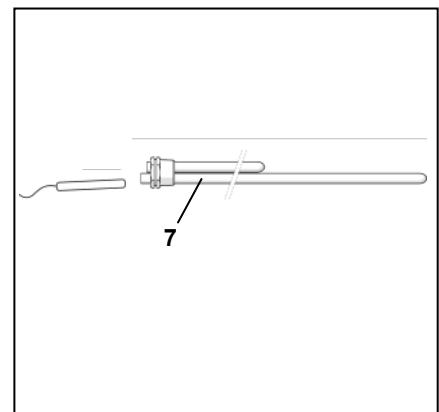
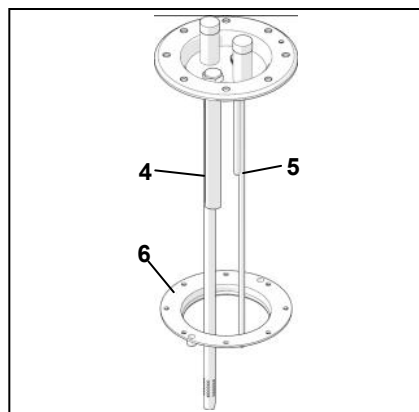
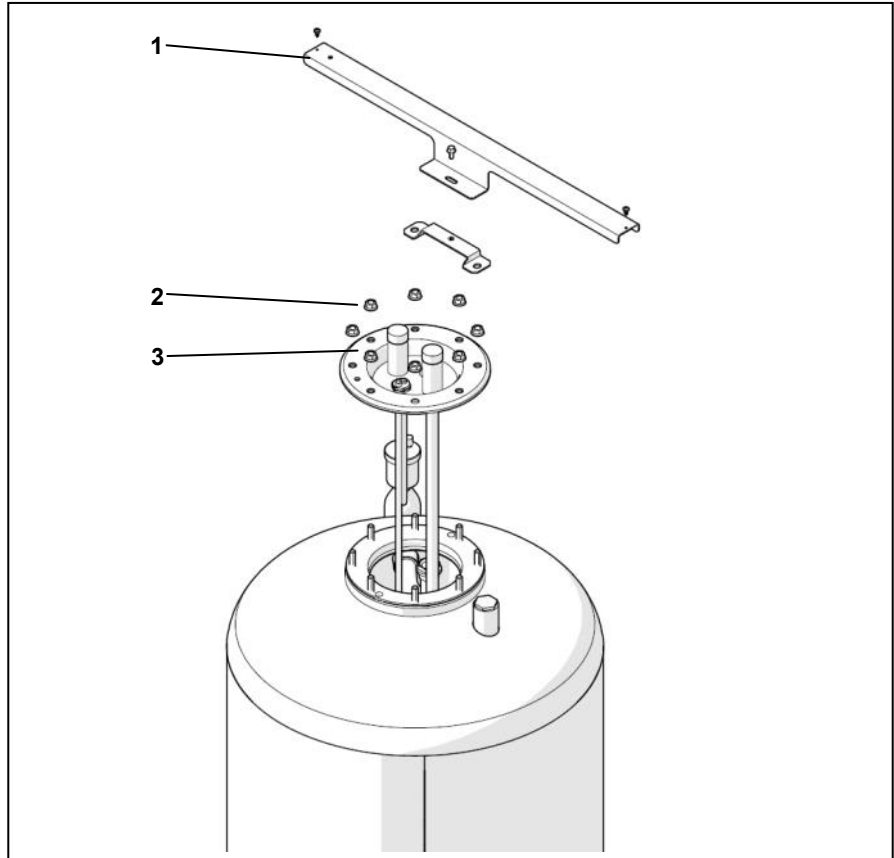
- Voorpaneel (1) verwijderen
- 4 schroeven (2) uitdraaien
- Keteldeur (3) naar u toetrekken
- Rookgasregelaars (4) demonteren
- Verbrandingsruimte en rookgasafvoeren grondig reinigen met een aangepaste borstel (5) en resten verwijderen
- Verbrandingsresten uit rookgasverzamelaar (6) en verbindingstuk verwijderen
- Rookgasregelaars (4) weer monteren, indien nodig vervangen
- Keteldeur terug sluiten. Glasvezeldichting (7) indien nodig vervangen.



Reiniging warmwaterboiler (alleen Bi-ALTRON B32)

Reiniging van de warmwaterboiler kan vereist zijn bij zeer hard koud water, waardoor zich in de boiler afzettingen kunnen vormen die de prestaties doen dalen.

- Bekledingsdeksel verwijderen
- Alle afsluitkleppen van de warmwaterleiding en de koudwatertoevoer sluiten
- Warmwatersensor verwijderen
- Buizen demonteren
- Boiler via de leeglaatkraan laten leeglopen
- Bekledingsklem (1) demonteren
- Schroeven (2) van de boilerflens (3) losdraaien en boilerflens verwijderen
- Boiler binnenin reinigen zonder de keramiek te beschadigen
- Magnesiumanode (4) controleren, indien nodig vervangen
- Dompelhulzen (5) voor de warmwatersensor controleren
- Flensdichting (6) controleren, indien nodig vervangen
- Na de reiniging alle onderdelen terug monteren en boiler langzaam vullen
- Warmwatersensor opnieuw in de lange dompelhuls (7) schuiven.



Storing verhelpen

Oorzaken en remedies

Het verhelpen van storingen is uitsluitend de taak van de geautoriseerde vakman. Hij is verantwoordelijk voor een uitvoering in overeenstemming met de voorschriften.

Oorzaken en remedies

Bij storingen moeten de fundamentele voorwaarden voor gebruik volgens de voorschriften gecontroleerd worden:

1. Is er stroom aanwezig?
2. Zit er olie in de tank?
3. Zijn alle afsluitkranen geopend?
4. Zijn alle regel- en veiligheidsapparaten zoals de ketelthermostaat, de droogloopbeveiliging, de eindschakelaar enz. ingesteld?
5. Is een veiligheidstemperatuurbegrenzer (ketel of verbrandingsgas) geactiveerd?

6. Zit er druk op het water?
7. Werken de circulatiepompen?

Kan de storing na controle van de hiervoor genoemde punten niet verholpen worden, controleer dan de met de afzonderlijk branderonderdelen samenhangende functies.

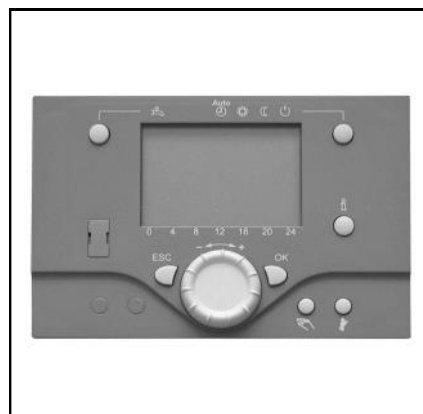
Opmerking

Gebruik originele reserveonderdelen om EMC-problemen (elektromagnetische compatibiliteit) te vermijden.

NL

Probleem	Aanwijzing / Oorzaak	Oplossing
De brander werkt niet, de branderstoringssweergave (2) brandt.	Geen olie in de tank. Olietoevoer verstoord. Defecte brandercomponenten.	Voor het verhelpen van de branderstoring de gebruiksaanwijzing van de brander in acht nemen.
De brander werkt niet, branderverzoek door regelaar ( in het display van de regeling).	Branderstekker zit los. Verbrandingsautomaat defect.	Branderstekker controleren.
De brander werkt niet, geen branderverzoek door regelaar.	Regelaar foutief ingesteld.	Instelling regelaars controleren. Zie hoofdstuk "Gebruiksaanwijzing voor de erkende vakman - Bedieningspaneel LOGON B G1Z1".
Keteltemperatuur OK, maar verwarming (of sanitair water) blijft koud.	Regelaar foutief ingesteld. Pompen defect. Lucht in het verwarmingssysteem.	Instelling regelaars controleren. Circulatiepompen controleren. Afsluitkleppen controleren. Waterdruk controleren. Verwarmingsinstallatie controleren op vrije luchtdoorstroming.
Rookgaslucht op de plaats van opstelling	Er komt rookgas in de ruimte.	Vrije afvoer van de rookgasleiding controleren Dichtingen van de rookgasleiding controleren Dichtingen van de ketel controleren Branderinstelling controleren

Bedieningspaneel LOGON B G1Z1
Verwarmingsregeling voor (Bi-) ALTRON B



NL

Inhoud

NL

Inhoud	120
Principes	
Korte beschrijving	121
Kenmerken	121
Functies	121
Montage	
Elektrische installatie	122
Bediening	
Basisinstelling	124
Bedieningselementen	125
Beschrijving display	126
Programmering	126
Samenvatting van voornaamste functies	127
Parameterinstelling eindgebruiker	129
Parameterinstelling verwarmingsinstallateur	130
Infoweergave	135
Handmatige bediening	135
Schoorsteenvegerfunctie	135
Foutmelding / onderhoud	135
Gedetailleerde instellingen	
Menu: Tijd / datum	137
Menu: Bedieningseenheid	138
Menu: Tijdprogramma 's	139
Menu: Vakantie	139
Menu: Verwarmingskringen	140
Menu: Tapwater	147
Menu: Ketel	149
Menu: Zonne-energie	149
Menu: Tapwater -boiler	151
Menu: Configuratie	153
Menu: Fouten	159
Menu: Onderhoud / service	159
Menu: In- / uitgangs – test	161
Menu: voelerwaarden	161
Menu: Status	161
Menu: Diagnose toestel	161
Menu: Diagnose verbruiker	161
Technische gegevens	162

Korte beschrijving/kenmerken/functies

Korte beschrijving

De verwarmingsregeling LOGON B G1Z1.1 is bestemd voor een weersafhankelijke digitale verwarmingsregeling voor één of twee verwarmingskringen en voor de tapwatervoorziening. Bovendien zijn verschillende extra functies koppelbaar.

De verwarmingsregeling berekent met behulp van de buitentemperatuursensor de noodzakelijke insteltemperaturen voor de ketel en de verwarmingskringen en stuurt de tapwatervoorziening aan.

Met koppelbare optimalisatiefuncties is een optimale energiebesparing te bereiken.

Kenmerken

Verwarmingsregeling ergonomisch en functiespecifiek ingedeelde bedieningseenheden.

Duidelijk ingedeelde basisfuncties

- Aan/uit-schakelaar
- Brander – storingsindicatie (alleen ALTRON B)
- STB-storingsindicatie
- STB-Testtoets
- STB en ketelmaximumthermostaat
- Elektrische beveiliging en de functies van de elektronische unit
- Modus verwarming, tapwater
- Instelling nominale waarde voor verwarming
- Infotoets
- Handmatige functie
- Schoorsteenvegerfunctie

Functies

weersafhankelijke verwarmingsregeling voor max. een glijdend en een gemengde kring.

Tapwaterbesturing met vrijgave en aanduiding nominale waarde

- bijschakelbare tijdgestuurde circulatiepomp
- Tapwater- zonne-energieregeling met collectorbeveiligingsfunctie en retourkoelmogelijkheden
- Relais- en sensortest voor ingebruikneming
- Display verlicht, voor status- en functieaanduidingen in duidelijke tekst, 5-talig
- Automatische omschakeling tussen zomer- / wintertijd
- Van te voren ingestelde standaard-tijdprogramma's voor verwarming en tapwaterbereiding
- Individueel schakelprogramma met max. 84 vrije schakeltijden passend bij de regelaar- installatieconfiguratie
- Vakantieprogramma voor elk verwarmingscircuit
- Emissiecontrole / schoorsteenveger met zelfstandige terugschakeling bij normale functie
- Estrik-droogfunctie

- Tweekringsregelaars met gescheiden instelling van een directe verwarmingskring en een mengverwarmingskring
- Kamertemperatuurregeling via toebehoren QAA 75 met 2-draad bus of QAA 78 met radioverbinding
- Instelling van radiatoren- of vloerverwarmingskringen met aanpassing van de programma's
- Automatische verwarmingscurve-aanpassing bijschakelbaar
- Opwarmoptimalisatie met snelopwarming bijschakelbaar
- Behoeftafhankelijke verwarmingsuitschakeling
- Retourversterking of retourregeling via multifunctionele uitgang configureerbaar
- Instelbare minimum en maximum voorlooptemperaturen
- Pompnaloop
- Geïntegreerde functie-urenteller
- Thermische desinfectie van het tapwater bijschakelbaar (Legionellaschakeling)
- Ketel- en installatievorstbescherming
- Ketelcorrosiebescherming metstartautomaat
- 2 draad bus-interface voor regeling toebehoren

Elektrische installatie

NL

Netaansluiting uitvoering

De elektrische installatie en aansluitwerkzaamheden worden uitsluitend door een vakman op elektrotechnisch gebied uitgevoerd.

De VDE-, EN-, EVU- en de voorschriften en bepalingen die specifiek voor bepaalde landen gelden dienen daarbij in acht te worden genomen. Eigenlijk mag het apparaat slechts oor een vakkundig installateur worden geopend.

Ketel, besturingspaneel en pompgroep zijn voorzien van speciale stekkers. De aansluiting op het net gebeurt met de 3-polige klem (1) in het bedieningspaneel via een daartoe voorziene en beveiligde stroomkring. De verwarmingscentrale dient met geschikte middelen van het net gescheiden te kunnen worden. Daartoe moeten schakelaars met een contactopening van > 3mm of veiligheidsschakelaars gebruikt worden. Netspanning: 230 V, 50 Hz. Zekering van de netaansluiting: 10 A Als nettoevoer voor het toestel moet een vast aangelegde kabel met een minimale doorsnede van 3 x 1,0 mm² en het kabelmateriaal H05VV gebruikt worden. Er dienen kabels met een buiten Ø van 6-13 mm te worden gebruikt.

Configuratie van de netaansluit-leiding

De stroomvoerende geleiders van de trekontlasting tot aan de klemmen moeten bij het glijden uit de trekontlasting voor de geaarde geleider strak komen te staan. De lengte van de geleider moet voldoende lang zijn.

Kabelgoten

Om elektrische verbindingen aan te leggen bevinden zich aan de binnenkant van de bekleding 2 kabelgoten.

230V-leidingen en voelerleidingen moeten gescheiden van elkaar worden aangelegd.

De leiding moet door de gemonteerde trekontlasting (2) en de aan de achterkant van het apparaat aangebrachte kabelschroefverbinding M20 (3) worden vastgezet.

Stekkerverbinding tussen pompgroep en besturingspaneel.

De elektrische aansluiting van de pompgroep en het bedieningspaneel gebeurt in de fabriek door middel van gecodeerde stekkers aan de LOGON B. Alle externe leidingen (zoals bijv. voor de systeemwerking) die op de schroefstekkers van de LOGON B aangesloten moeten worden, moeten met de ingebouwde spanningsontlasters (2) aan de ketel beveiligd worden. De ter plaatse aanwezige warmte- circulatiepompen 1 en 2, de boilerlaadpomp en de gemotoriseerde mengkraan moeten op het bedieningspaneel met overeenkomstige stekkerleidingen aangesloten worden

Apparaatzekering

De toestelzekering (230 V, T 6,3 A) bevindt zich goed toegankelijk in het bedieningspaneel (T 6,3 A). Alle elektrische stromen samen mogen niet meer bedragen dan 6,3 A!

Zekering van het apparaat vervangen

- stroom van het bedieningspaneel uitschakelen
- zekeringelement 90° draaien en samen met de toestelzekering verwijderen
- zekering vervangen
- zekeringelement terug insteken en 90° draaien
- testen of de zekering vast zit
- stroom inschakelen, lampje in netschakelaar moet branden

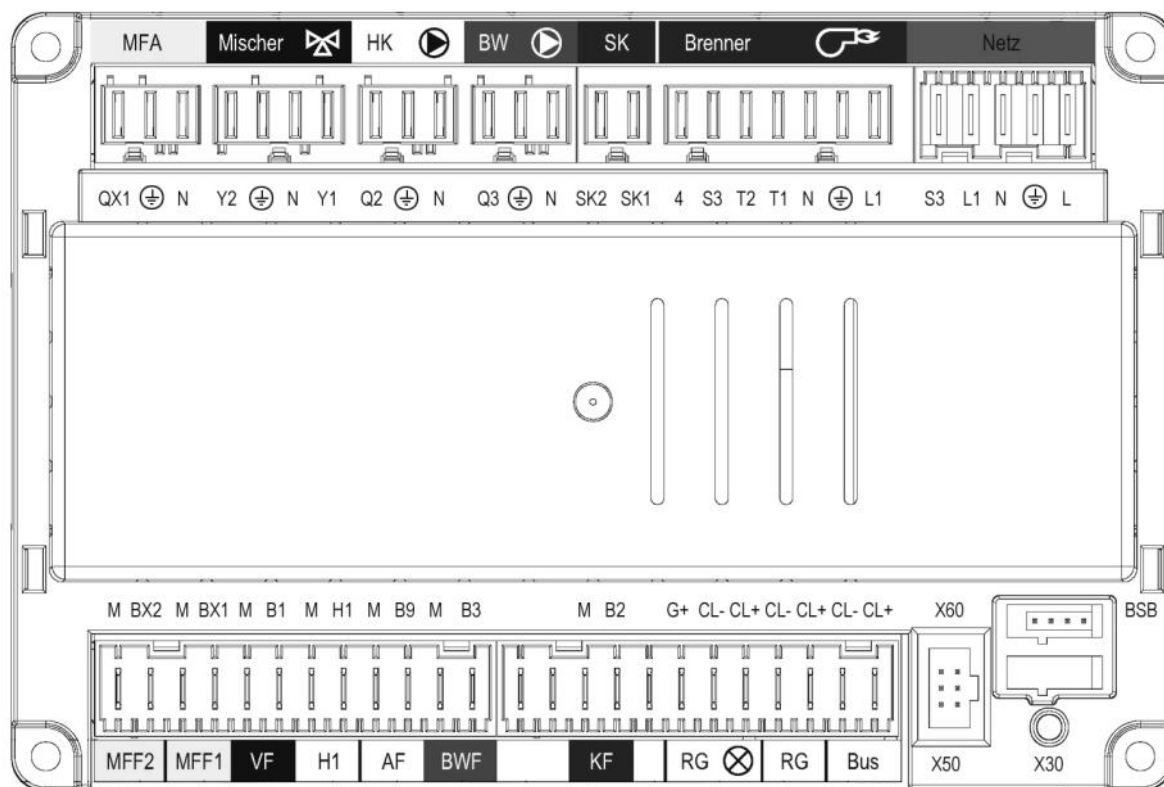
Stekkerverbinding tussen brander en bedieningspaneel

Brander en bedieningspaneel moeten door middel van de overeenkomstige stekkerverbindingen met elkaar verbonden worden.

Montage

Elektrische installatie

De pompen, mengers en de voelers moeten worden aangesloten.



230VAC- aansluitingen

Aanduiding aansluiting	Klemfunctie	Aansluiting
BW-pomp	N,PE,Q3	Tapwaterlaadpomp
HK-pomp	N,PE,Q2	Verwarmingskring 1: verwarmings-circulatiepomp van de radiatorkring, of meng-circulatiepomp
Menger	Y1,N,PE,Y2	Mengmotor of multifunctionele uitgang 2
MFA	N,PE,Q3	Multifunctionele uitgang 1 (collectorpomp, re-tourversterkingspomp, circulatiepomp, radiator-kring wanneer mengering aan Q2)

Sensor- en ruimteapparaataansluitingen

Aanduiding aansluiting	Klemfunctie	Aansluiting
RG	CL+/CL-	Ruimteapparaat QAA 75
BWF	B3, M	Tapwatertemperatuursensor (QAZ 36)
AF	B9, M	Buitenvoeler (QAC 34)
H1	H1,M	Digitale ingang/0-10V ingang
VF	B1,M	Voorloopvoeler (QAD 36)
MFF 1	M	Multifunctionele sensor 1
MFF 2	M	Multifunctionele sensor 2

Alle andere aansluitingen mogen niet veranderd of voor andere doeleinden worden gebruikt.

Bediening

Basisinstelling

Bij de oplevering is de verwarmingsregeling als volgt voorgeprogrammeerd:

- Tapwaterbereiding bij aangesloten tapwatervoeler
- glijdend verwarmingskring aan de aansluiting: HK-pomp

- wordt een aangesloten is de mengere-regeling geactiveerd, de mengcirculatiepomp wordt met de aansluiting van de HK-pomp verbonden.

Door een aangepaste programmering en selectie van de extra functies in het ingebruiknemingsmenu ontstaan er volgende combinatiemogelijkheden.

1. Functie

glijdende verwarmingskring 1 met 2 bijschakelbare aanvullende functies en tapwaterbereiding.

	Functie	230 VAC-aansluiting aan	Voeler- aansluiting	Relevant regelnr.
Tapwater		BW-pomp	BWF	
Verwarmingskring 1	Glijdende verwarmingskring (pomp)	HK-pomp	AF	
Multifunctie 1	Collectorpomp (zonne-energiefunctie) of alarmuitgang of retourverterking of ketelpomp of H1 pomp of circulatiepomp	MFA (QX1, N,PE)	MFF1, MFF2	5890 5930 5931
Multifunctie 2	Collectorpomp (zonne-energiefunctie) of alarmuitgang of retourverterking of ketelpomp of H1 pomp of circulatiepomp	Mischer (Y1, N,PE)	MFF1, MFF2	5891 5930 5931

2. Functie

gemengde verwarmingskring 1 met 1 bijschakelbare aanvullende functie en tapwaterbereiding

	Functie	230 VAC-aansluiting aan	Voeler- aansluiting	Relevant regelnr.
Tapwater		BW-pomp	BWF	
Verwarmingskring 1	Gemengde verwarmingskring (pomp) Gemengde verwarmingskring (menger)	HK-pomp Menger	AF VF	
Multifunctie 1	Collectorpomp (zonne-energiefunctie) of alarmuitgang of retourverterking of ketelpomp of H1 pomp of circulatiepomp	MFA (QX1, N,PE)	MFF1, MFF2	5890 5930 5931

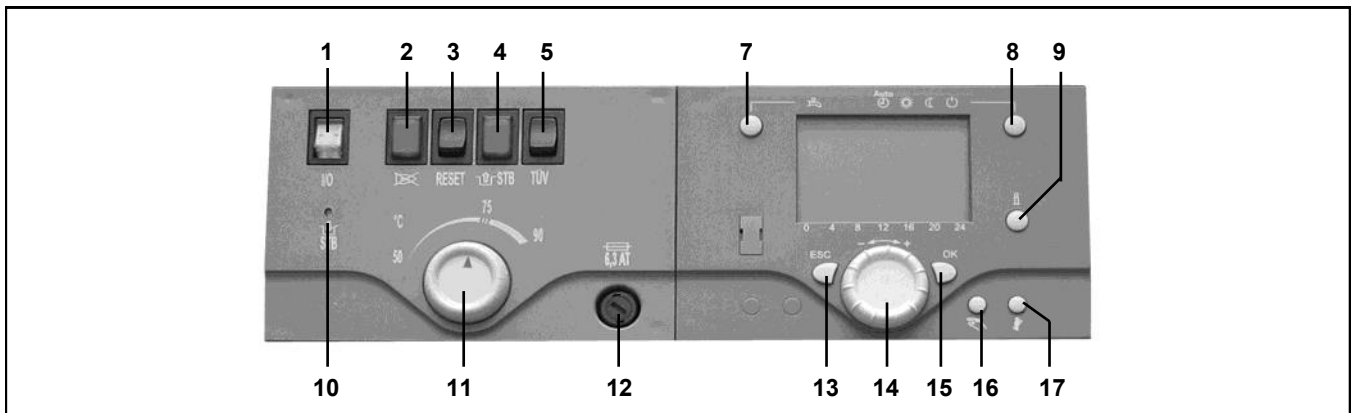
3. Functie

gemengde verwarmingskring 1 en 1 glijdend verwarmingskring 3/P en tapwaterbereiding

	Functie	230 VAC-aansluiting aan	Voeler- aansluiting	Relevant regelnr.
Tapwater		BW-pomp	BWF	
Verwarmingskring 1	Gemengde verwarmingskring (pomp) Gemengde verwarmingskring (menger)	HK-pomp Menger	AF VF	
Multifunctie 1	Glijdende verwarmingskring 3/P (pomp)	MFA (QX1, N,PE)		5890 op HKP Q20 zetten

Elk van de beide multifunctie-ingangen (MFF) kan maar één functie overnemen.

Basisinstelling



Schakelaar AAN / UIT (1)

Schakelt de stroomvoorziening naar regeling / regelingstoebereiden / pompgroepen en brander aan en uit.

Branderstoringsindicatie (2)

Brandt wanneer de brander automatisch vergrendelt (alleen bij ALTRON B).

Keteltemperatuurindicatie (5)

STB-Storingsindicatie (3)

Stijgt de keteltemperatuur in geval van een fout boven de 110°C vergrendelt de veiligheidstemperatuurbegrenzer (STB) de brander, de storingsindicatie brandt.

STB-Testtoets (TUV) (4)

Voor controle van de functie van de STB door de controlerende instanties; zolang deze toets wordt ingedrukt, worden de regelaars overbrugd, de brander verwarmt de ketel tot 110°C op.

Vergrendelingstoets STB (10)

Is de keteltemperatuur na vergrendeling onder de 70°C gezonken, kan d.m.v. deze toets de STB worden ontgrendeld.

Regelknop max. keteltemperatuur (11)

Voor de instelling van de waarde voor de max. keteltemperatuur.

Beveiliging voor zwakstroom (12)

Voor de elektrische beveiliging van de gehele ketel.

Modustoets tapwater (7)

Voor het inschakelen van de tapwaterbereiding (balk in de display onder waterkraan)

Modustoets verwarmingskring(en) (8)

Voor de instelling van 4 verschillende verwarmingsmodi:

Auto tijd: automatische functie volgens tijdprogramma

Zon 24 h: verwarmen op nominale comfortwaarde

Maan 24 h: verwarmen of reductiewaarde

Beveiligingsfunctie.: verwarming uitgeschakeld, Vorstfunctie geactiveerd

Infotoets (9)

Opvragen van volgende informatie zonder invloed op de regeling: temperaturen, bedrijfstoestand verwarming /tapwater, foutmeldingen.

Kamertemperatuur- regelknop (14)

- Voor wijziging van de ruimtete-
mperatuur
- met deze draaiknop kunnen bij de
programmering instellingen worden
geselecteerd en gewijzigd worden

Bevestigingstoets OK (15)

Retourtoets ESC (13)

Deze beide toetsen zijn samen met de grote draaiknop - + voor de programmering en configuratie van de regeling nodig. Instellingen die niet met de bedieningselementen zijn te bedienen, worden door programmering verricht.

Door indrukken van de toets ESC gaat u telkens een stap terug, anders ingestelde waarden worden daarbij niet overgenomen.

Om op het volgende bedieningsniveau te komen of andere veranderde waarden op te slaan, wordt de OK - toets ingedrukt.

Met de hand bediende- functietoets (16)

Door het indrukken van de toets bevindt zich de regelaar in de handbediening, alle pompen lopen, de menger wordt niet meer aangestuurd, de brander wordt op 60°C gezet (aanduiding door schroefsluutelsymbool).

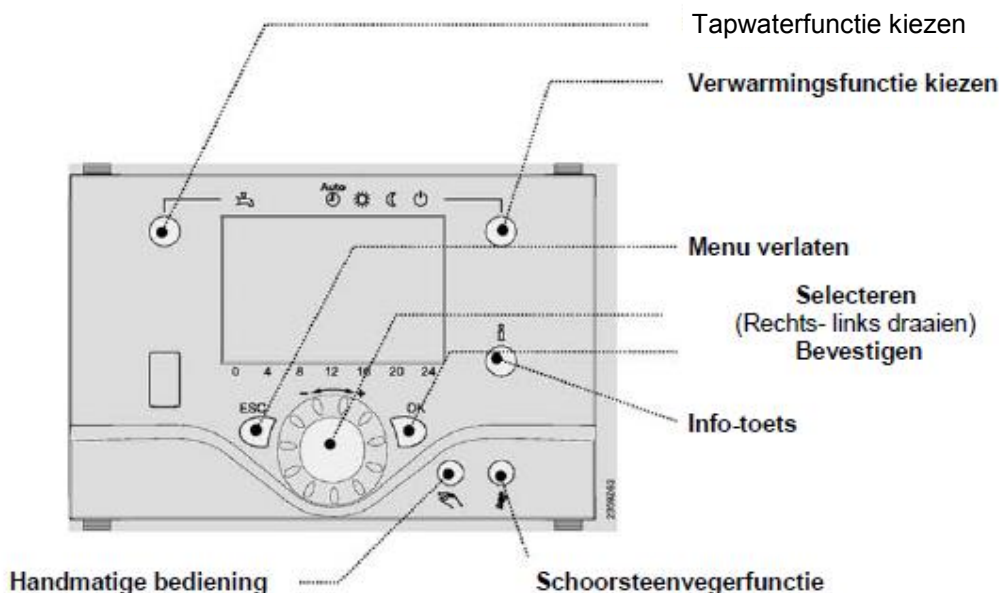
Schoorsteenvegerfunctietoets (17)

Door het kort indrukken van de toets gaat de ketel in de modus voor emissiemeting, door nog eens drukken op de toets resp. automatisch na 15 minuten wordt deze functie weer gedeactiveerd (aanduiding door schroefsluutelsymbool).

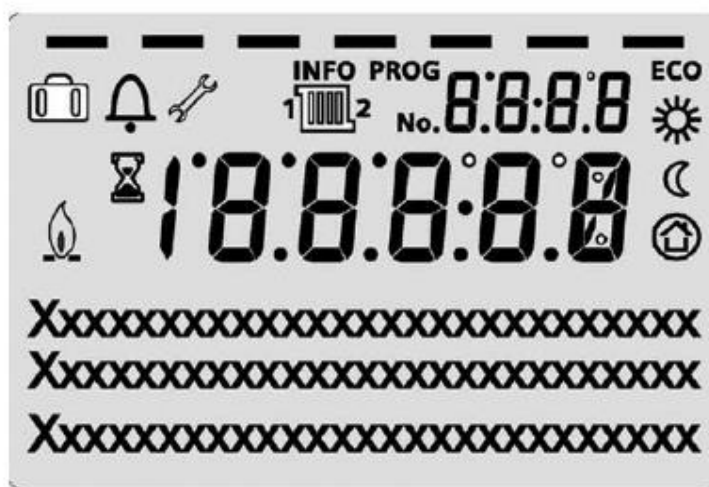
Bediening

Beschrijving display Programmering

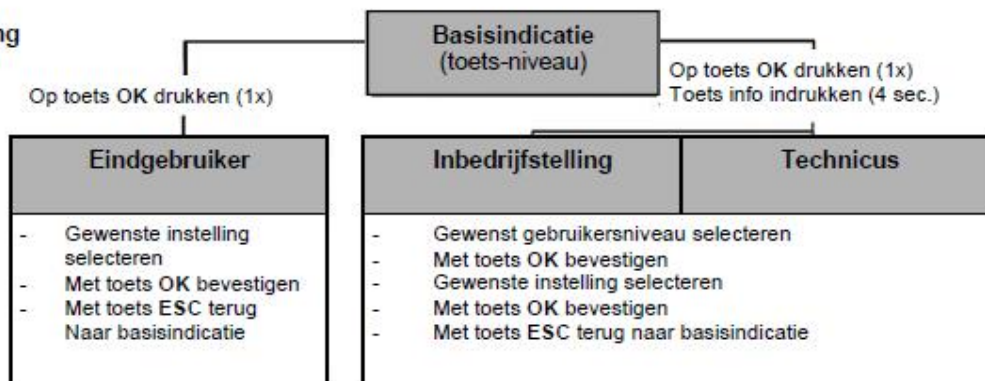
NL



- Verwarmen op comfortinstelling
- Verwarmen op gereduceerde instelling
- Verwarmen op vorstbeschermingsinstelling
- Lopend proces – wachten a.u.b.
- Brander werkt (alleen olie-gasketel)
- Foutmeldingen
- INFO** Infoniveau geactiveerd
- PROG** Programmering geactiveerd
- ECO** Verwarming tijdelijk uitgeschakeld ECO functie actief.
- Vakantiefunctie actief
- Heeft betrekking op het verwarmingskring
- Handmatige bediening / schoorsteen-vegerfunctie
- No.** Nummer van de bedieningsregel (parameternummer)



Parameterinstelling



Bediening

Samenvatting van de voornaamste functies van de elektronische regelaar

Toets	Actie	Handelwijze	Aanduiding / Functie																				
	Gewenste Kamertempera- tuur instellen	- draaiknop links/rechts bedienen - draaiknop opnieuw draaien - opslaan met toets OK of 5 sec. Wachten Of Indrukken toets ESC 	Comfortinstelling met knipperende temperatuuraanduiding Knipperende temperatuurindicatie in 0.5°C-stappen van 10.0 ... 30 Comfortinstelling overgenomen Comfortinstelling niet overgenomen - na 3 sec. verschijnt basisinstelling																				
	Tapwaterfunctie AAN- of UIT-schakelen	Indrukken van toets	Tapwaterfunctie Aan / Uit (Segment balk onder tapwatersymbool zichtbaar/onzichtbaar) - Aan: Tapwaterbereiding volgens schakelprogramma - Uit geen tapwaterbereiding																				
	Modus wijzigen	Instelling fabriek - 1 x drukken op toets - nog een keer op toets drukken - nog een keer op toets drukken	Automatische functie Aan, met: - Verwarmingsfunctie volgens tijdprogramma - Nominale temperatuurwaardes volgens verwarmingsprogramma - Beveiligingsfuncties actief - Zomer/winter omschakelingsautomaat actief - ECO-functies actief (Segmentbalk onder betreffende symbool zichtbaar) Voortdurend COMFORT verwarmen Aan, met: - Verwarmingsfunctie zonder tijdprogramma op nominale comforwaarde - Beschermingsfunctie actief Voortdurend GEREDUCEERD verwarmen Aan, met: - Verwarmingsfunctie zonder tijdprogramma op gereduceerde nominale waarde - Beschermingsfuncties actief - Zomer/winter veranderautomaat actief - Eco-functies actief Beschermingsfunctie Aan, met: - Verwarmingsfunctie uitgeschakeld - Temperatuur volgens vorstbescherming - Beschermingsfuncties actief																				
	Indicatie versch. informa- ties	- 1x drukken op toets - nog een keer op toets drukken - nog een keer op toets drukken - Indrukken toets ESC 	INFO-segment wordt ingevoegd <table><tr><td>- Status ketel</td><td>- Kamertemperatuur</td></tr><tr><td>- Status Zonne</td><td>- energie-Kamertemp. min.</td></tr><tr><td>- Status tapwater</td><td>- Kamertemperatuur max.</td></tr><tr><td>- Status verwarmingsk. 1</td><td>- Buitentemperatuur</td></tr><tr><td>- Status verwarmingsk. 2</td><td>- Buitentemperatuur min.</td></tr><tr><td>- Status verwarmingsk. P</td><td>- Buitentemperatuur max.-</td></tr><tr><td>- Tijd / Datum</td><td>- Tapwatertemperatuur 1</td></tr><tr><td>- Foutmelding</td><td>- Keteltemperatuur</td></tr><tr><td>- Onderhoudsmelding</td><td>- Voorlooptemperatuur</td></tr><tr><td>- Speciale functie</td><td>- Telefoon servicedienst</td></tr></table> (Aanduiding van de inforegels is afhankelijk van het type regelaar) Terug naar basisindicatie; INFO – segment wordt verwijderd	- Status ketel	- Kamertemperatuur	- Status Zonne	- energie-Kamertemp. min.	- Status tapwater	- Kamertemperatuur max.	- Status verwarmingsk. 1	- Buitentemperatuur	- Status verwarmingsk. 2	- Buitentemperatuur min.	- Status verwarmingsk. P	- Buitentemperatuur max.-	- Tijd / Datum	- Tapwatertemperatuur 1	- Foutmelding	- Keteltemperatuur	- Onderhoudsmelding	- Voorlooptemperatuur	- Speciale functie	- Telefoon servicedienst
- Status ketel	- Kamertemperatuur																						
- Status Zonne	- energie-Kamertemp. min.																						
- Status tapwater	- Kamertemperatuur max.																						
- Status verwarmingsk. 1	- Buitentemperatuur																						
- Status verwarmingsk. 2	- Buitentemperatuur min.																						
- Status verwarmingsk. P	- Buitentemperatuur max.-																						
- Tijd / Datum	- Tapwatertemperatuur 1																						
- Foutmelding	- Keteltemperatuur																						
- Onderhoudsmelding	- Voorlooptemperatuur																						
- Speciale functie	- Telefoon servicedienst																						

NL

Bediening

Samenvatting van de voornaamste functies van de elektronische regelaar

Toets	Actie	Handelwijze	Aanduiding / Functie
	Modus volgens manueel in te stellen nominale waarden Wijziging van de op de fabriek ingestelde keteltemperatuur	- Indrukken toets  - indrukken toets  - indrukken toets  - draaiknop links/rechts bedienen - opslaan met toets  - indrukken toets  - indrukken toets hand-symbool 	Handmatige bediening Aan (Symbool schroefsleutel zichtbaar) - Verwarmingsfunctie op vooringestelde keteltemperatuur (instelbaar van 40 ... 80°C. Fabrieksinstelling = 60°C) 301: Handmatige bediening Nominale waarde handmatige bediening instellen? Knipperende temperatuuraanduiding Gewenste nominale waarde instellen Status ketel Handmatige bediening actief Handbediening uit
	Activering schoor-steenfunctie	- indrukken toets (< 3 sec) - opnieuw indrukken toets (< 3 sec)	Schoorsteenfunctie Aan Schoorsteenfunctie Uit
	Kortdurende verlaging van de Kamertemperatuur	- indrukken toets - opnieuw indrukken toets	Verwarmen op gereduceerde nominale waarde Verwarmen op nominale comfortwaarde

 = Bevestiging

 = Afbreken resp. terug naar basisinstelling

Parameterinstelling eindgebruiker overzicht over eindgebruikerparameters

- Basisindicatie „Keteltemperatuur“
- 1 x OK – toets indrukken
- met de + - draaiknop bijv. „Menu tapwater“ selecteren
- 1 x OK – toets indrukken
- met de + - draaiknop bijv. in het menu tapwater „Parameter Nr. 1612 nominale reductiewaarde“ kiezen
- 1 x OK – toets indrukken
- met de + - draaiknop actuele waarde veranderen
- 1 x OK – toets indrukken -> waarde is opgeslagen
- met 2 x ESC- toets terug naar basisindicatie „Keteltemperatuur . . .“

Menuselectie	Bedienings-regel	Functie	Eenheid	Min	Max	Fabriek-sinstelling
Tijd en datum	1	Uren / minuten	hh:mm	00:00	23:59	--:--
	2	Dag/maand	tt.MM	01.01	31.12	--:--
	3	jaar	jjjj	2004	2099	--:--
Bedieningseenheid	20	Taalkeuze	-	Engels, Duits, Frans, Italiaans, Nederlands		Duits
	500	Preselectie	-	Ma-zo ma vr za-zo Ma, di, wo, do, vr. za, zo		Lu-di
Tijdprogr. verwarmings-kring 1	501	ma-zo: 1 fase aan	hh:mm	00:00	24:00	6:00
	502	ma-zo: 1 fase uit	hh:mm	00:00	24:00	22:00
	503	ma-zo: 2 fase aan	hh:mm	00:00	24:00	--:--
	504	ma-zo: 2 fase uit	hh:mm	00:00	24:00	--:--
	505	ma-zo: 3 fase aan	hh:mm	00:00	24:00	--:--
	506	ma-zo: 3 fase uit	hh:mm	00:00	24:00	--:--
	516	standaardwaarden	-	Ja	nee	nee
Tijdprogr. 3 /VGP	540	Preselectie	-	Ma-zo ma vr za-zo Ma, di, wo, do, vr. za, zo		Ma-zo
	541	ma-zo: 1 fase aan	hh:mm	00:00	24:00	6:00
	542	ma-zo: 1 fase uit	hh:mm	00:00	24:00	22:00
	543	ma-zo: 2 fase aan	hh:mm	00:00	24:00	--:--
	544	ma-zo: 2 fase uit	hh:mm	00:00	24:00	--:--
	545	ma-zo: 3 fase aan	hh:mm	00:00	24:00	--:--
	546	ma-zo: 3 fase uit	hh:mm	00:00	24:00	--:--
Tijdprogr. 4 /Tapwater	560	Preselectie	-	Ma-zo ma vr za-zo Ma, di, wo, do, vr. za, zo		Ma-zo
	561	ma-zo: 1 fase aan	hh:mm	00:00		6:00
	562	ma-zo: 1 fase uit	hh:mm	00:00	24:00	22:00
	563	ma-zo: 2 fase aan	hh:mm	00:00	24:00	--:--
	564	ma-zo: 2 fase uit	hh:mm	00:00	24:00	--:--
	565	ma-zo: 3 fase aan	hh:mm	00:00	24:00	--:--
	566	ma-zo: 3 fase uit	hh:mm	00:00	24:00	--:--
Vakantieverwarmingskring 1(642-648)	642 / 662	Begin dag-maand	tt.MM	01.01	31.12	--:--
	643 / 663	Einde dag-maand	tt.MM	01.01	31.12	--:--
Vakantieverwarmingskring P (662-668)	648 / 668	Bedrijfsniveau	-	Vorstbe- scherming	Gereduceerd	Vorstbe- scherming
Vakantieverwar-mingskring 1(710-730) Vakantieverwar-mingskring P (1310-1330)	710 / 1310	Nominale comfort- waarde	°C	Waarde uit be- dieningsr. 712	Waarde uit be- dieningsr. 716	20.0
	712 / 1312	Gereduceerde nomi- nale waarde	°C	Waarde uit be- dieningsr. 714	Waarde uit be- dieningsr. 710	16
	714 / 1314	Nominale vorstbe- schermings-waarde	°C	4	Waarde uit be- dieningsr. 712	10.0
	720 / 1320	Grafiek stijlheid	-	0.10	4.0	1.50
	730 / 1330	Zomer/winterverwar- mingsgrens	°C	8	30	20
Tapwater	1610	Nominale waarde	°C	Waarde uit be- dieningsr. 1612	65	55
	1612	Gereduceerde nomi- nale waarde	°C	8	Waarde uit be- dieningsr. 1610	40

Parameterinstelling verwarmingsinstallateur

- Basisindicatie „Keteltemperatuur“
- 1 x OK – toets indrukken
- info-toets > 5 sec. indrukken
- met de + - draaiknop bijv. „niveau ingebruikneming of technicus“ selecteren
- 1 x OK – toets indrukken
- met de + - draaiknop bijv. in het menu tapwater „Parameter Nr. 1612 nominale reductiewaarde“ kiezen
- 1 x OK – toets indrukken
- met de + - draaiknop actuele waarde veranderen
- 1 x OK – toets indrukken -> waarde is opgeslagen
- met 2 x ESC- toets terug naar basisindicatie „Keteltemperatuur . . .“

Overzicht over de ingebruikneming-parameters

de grijs weergegeven parameterregels worden alleen op het ingebruikneming-niveau zichtbaar.
de complete parameterlijst wordt op het technicusniveau zichtbaar

NL

Menuselectie	Bedie- nings- regel	Selectiemogelijkheid	Een- heid	Min	Max	Fabriek- sinstelling
Tijd en datum	1	Uren / minuten	hh:mm	00:00	23:59	--:--
	2	Dag/maand	tt.MM	01.01	31.12	--:--
	3	Jaar	jjjj	2004	2099	--:--
	5	Begin zomertijd dag/ maand	tt.MM	01.01	31.12	25.03
	6	Einde zomertijd dag/ maand	tt.MM	01.01	31.12	25.10
Bedieningseen-heid	20	Taalkeuze	-	Engels, Duits, Frans, Italiaans, Nederlands		Duits
	22	info	-	Tijdelijk	Permanent	Tijdelijk
	26	Blokkering bediening	-	Aan	Uit	Uit
	27	Blokkering programme- ring	-	Aan	Uit	Uit
	28	Directe verplaatsing		opslaan automatisch	opslaan met bevestiging	opslaan automatisch
	44	Bediening VG 2	-	gemeen- schappelijk met VG 1	onafhankelijk	gemeen- schappelijk met VG1
	46	Bediening VG P	-			
	70	Apparaatversie	-	0		-
Tijdprogr. verwarmings- kring 1	500	Preselectie	-	Ma-zo ma-vr za-zo Ma, di, wo, do, vr. za, zo		Ma-zo
	501	ma-zo: 1 fase aan	hh:mm	00:00	24:00	6:00
	502	ma-zo: 1 fase uit				22:00
	503	ma-zo: 2 fase aan				--:--
	504	ma-zo: 2 fase uit				--:--
	505	ma-zo: 3 fase aan				--:--
	506	ma-zo: 3 fase uit				--:--
	516	standaardwaarden	-	ja	nee	nee
Tijdprogr. 3 /VGP	540	Preselectie	-	Ma-zo ma-vr za-zo Ma, di, wo, do, vr. za, zo		Ma-zo
	541	ma-zo: 1 fase aan	hh:mm	00:00	24:00	6:00
	542	ma-zo: 1 fase uit				22:00
	543	ma-zo: 2 fase aan				--:--
	544	ma-zo: 2 fase uit				--:--
	545	ma-zo: 3 fase aan				--:--
	546	ma-zo: 3 fase uit				--:--
	556	standaardwaarden	-	ja	nee	nee
Tijdprogr. 4 /Tapwater	560	Preselectie	-	Ma-zo ma-vr za-zo Ma, di, wo, do, vr. za, zo		Ma-zo
	561	ma-zo: 1 fase aan	hh:mm	00:00	24:00	6:00
	562	ma-zo: 1 fase uit	hh:mm			22:00
	563	ma-zo: 2 fase aan	hh:mm			--:--
	564	ma-zo: 2 fase uit	hh:mm			--:--
	565	ma-zo: 3 fase aan	hh:mm			--:--
	566	ma-zo: 3 fase uit	hh:mm			--:--
576	standaardwaarden	-	ja	nee	nee	
Vakantieverwarmings- kring 1 (642-648) Vakantieverwarmings- kring P (662-668)	642 / 662	Begin dag-maand	tt.MM	01.01	31.12	--:--
	643 / 663	Einde dag-maand	tt.MM	01.01	31.12	--:--
	648 / 668	Bedrijfsniveau	-	Vorst- bescherming	Gereduceer	Vorst- bescherming

Bediening

Parameterinstelling verwarmingsinstallateur

Menukeuze	Bedie- ningsregel	Keuzemogelijkheid	Een- heid	Min.	Max	Fabrieksinstellin- gen
Verwarmings- kring 1	710 / 1310	Gewenste wrde comfort	°C	Waarde uit regel. 712	35	20.0
	712 / 1312	Gewenste wrde gereduceerd	°C	Waarde uit regel. 714	Waarde uit regel. 710	16.0
	714 / 1314	Gewenste wrde vorst	°C	4	Waarde uit regel. 712	10.0
	720 / 1320	Steilheid stooklijn	-	0.10	4.00	1.50
	721 / 1321	Stooklijn verschuiving	°C	-4.5	4.5	0.0
	726 / 1326	Stooklijn adaptie	°C	Uit	Aan	Uit
	730 / 1330	Zomer/Winter verw grens	°C	---/8	30	20
	732 / 1332	24 h verwarmingsgrens	°C	---/-10	10	-3
	740 / 1340	Min gewenste aanvoertemp	°C	8	Waarde uit regel. 741	8
	741 / 1341	Max gewenste aanvoertemp	°C	Waarde uit regel. 740	95	80
	750 / 1350	Ruimteinvloed	%	---/0	100	20
	760 / 1360	Ruimtetemp begrenzing	°C	---/0.5	4	1
	770 / 1370	Snel opstoken	°C	---/0	20	2
	780 / 1380	Geoptimaliseerd uit	-	Uit, Tot gew wrd gereduceerd, Tot gew wrd vorst		Tot gew wrd gere- duceerd
	790 / 1390	Inschakeloptimalisering max	min	0	360	0
	791 / 1391	Uitschakeloptimalisering max	min	0	360	0
	800 / 1400	Gew wrde toename Red start	°C	---/30	10	---
	801 / 1401	Gew wrde toename Red einde	°C	-30	Waarde uit regel. 800	-15
	820 / 1420	Max temp bev pompcircuit	-	Aan	Uit	Aan
	830 / 1430	Mengklep verhoging	°C	0	50	6
	832	Servomotor type	-	2 punts	3 punts	3 punts
	833	Schakeldifferentie 2P	°C	0	20	2
	834	Looptijd servomotor	s	30	873	120
	850	Vloerfunctie	-	Uit, Functioneel verwarmen, Bezettings afh verwarmen, Functioneel/bezet verwarm, Bezet/functioneel verwarm, Hand		Uit
	851	Vloerfunctie gew wrde hand	°C	0	95	25
	860 / 1460	Overtemperatuur afname	-	Uit, Verwarmingsbedrijf,Altijd		Uit
Tapwater (alleen wan- neergeactiveer- d)	1610	Nom. gew wrde	°C	Waarde uit regel. 1612		55
	1612	Gewenste wrde gereduceerd	°C	8	Waarde uit regel. 1610	40
	1614	Nom. gew wrde max	°C	8	80	65
	1620	Vrijgave	-	24h/dag, Klokprogr's VG's, Tijdprogramma 4 Tapw		Klokprogr's VG's
	1630	Laad prioriteit	-	Absoluut, Glijdend, Geen, Menggrp glijd, Pompcirc abs		Menggrp glijd, Pompcirc abs
	1640	Legionella functie	-	Uit, Periodiek, Vaste weekdag		Uit
	1641	Legionella functie periodiek	dagen	1	7	3
	1642	Legionella functie weekdag	-	Maandag, Dinsdag, Woensdag, Donderdag, Vrijdag Zaterdag, Zondag		Maandag
	1644	Tijdstip Legio functie	hh:mm	---/00:00	23:50	12:00
	1645	Gew wrde Legio functie	°C	55	95	65
	1646	Verblijfsduur Legio. functie	min	---/10	360	30
	1647	Circ pomp Legio functie	-	Aan	Uit	Aan
	1660	Circ pomp vrijgave	-	Klokprogramma 3 / VG P, Tapw vrijgave Tijdprogramma 4 Tapw, Klokprogramma 5		Tapw vrijgave
	1661	Circ pomp cyclus	-	Aan	Uit	Uit
	1663	Gew wrde circulatie	°C	8	80	45
Ketel	2210	Min gew wrde	°C	8	nominale waarde manuele bediening	50
	2212	Max gew wrde	°C	nominale waarde manuele bediening	85	80
	2240	Schakeldiff ketel	°C	0	20	10
	2250	Pomp nadraaitijd	min	0	20	5
	2270	Min gew wrde retourtemp	°C	8	95	40
Zonne-energie (alleen wan- neer geactive- erd)	3810	Temp diff AAN	°C	Waarde uit regel. 3811		40
	3811	Temp diff UIT	°C	0	Waarde uit regel. 3810	4
	3812	Min laadtemp tapwater	°C	8	95	30
	3830	Collectorstartfunctie	min	5	60	---
	3831	Min. Looptijd collectorpomp	sec	5	120	30
	3840	Vorstbev collector	°C	-20	5	---
	3850	Max temp bev collector	°C	30	350	---
	3860	Verdamping warmtedrager	°C	60	350	110

Bediening

Parameterinstelling verwarmingsinstallateur

Menukeuze	Bedie- nings- regel	Keuzemogelijkheid	Een- heid	Min.	Max	Fabrieksinstellin- gen
Tapwaterbuffer (alleen wanneer geactiveerd)	5020	Gew wrde aanvoertempverh	°C	0	30	16
	5022	Soort lading	-	Met B3, Met B3/B31; Met B3 Legio B3/31		Met B3
	5050	Max laadtemperatuur	°C	8	80	70
	5055	Herkoelingtemperatuur	°C	8	80	70
	5056	Herkoeling ketel/VG	-	Aan	Uit	Uit
	5057	Herkoeling collector	-	Uit, Zomer, Altijd		Altijd
	5060	Bedrijfssort EL verwarm	-	Vervang, Zomer, Altijd		Vervang
	5061	Vrijgave EL verwarming	-	24H/dag,		Tapw vrijgave
	5062	Regeling EL verwarming	-	Externe thermostaat, Tapw opnemer		Tapw opnemer
Configuratie	5710	Verw groep 1	-	Uit	Aan	Aan
	5715	Verw groep 2	-	Uit	Aan	Uit
	5730	Tapw opnemer B3	-	Opnemer Thermostaat		Opnemer
	5731	Tapw aandrijving Q3	-	Geen, Laadpomp, Omschakelventiel		Laadpomp
	5890 5891	Relaisuitgang QX1 Relaisuitgang QX2	-	Geen, Circ pomp Q4, EL verw tapw K6, Collectorpomp Q5, H1 pomp Q15, Ketelpomp Q1, Bypass pomp Q12, Alarmuitgang K10, 2e pomptrap VG 1 Q21, 2e pomptrap VG 2 Q22, 2e pomptrap VG P Q23, Verw circ pomp VG P Q20		Geen
	5930 5931	Opnemeringang BX1 Opnemeringang BX2	-	Geen, Tapwateropnemer B31, Collectoropnemer B6, Retouropnemer B7, Tapw circ opnemer B39		Geen
	5950	Functie ingang H1	-	Bedr keuze oms VG's+Tapw, Bedr keuze omschak. VG's, Bedr keuze omschak. VG1, Bedr keuze omschak. VG2, Bedr keuze omschak. VG P, Storing/alarmmelding, Gew wrde min aanvoertemp, Warmtevraag 10V, Drukmeting 10V		Bedr keuze oms VG's+Tapw
	5951	Contact type H1	-	NC	NO	NO
	5952	Min gew aanvoertemp H1	°C	8	120	70
	5954	Temp waarde 10V H1	°C	5	130	100
	5956	Drukwaarde 3.5V H1	Bar	0.0	10	5.0
	6100	Correctie buitentemp opn	°C	-3	3	0.0
	6110	Gebouwtijdconstante	h	0	50	5
	6120	Vorstbev installatie	-	Uit	Aan	Aan
	6200	Opnemer opslaan	-	Ja	Nee	Nee
	6205	Reset naar standaard param	-	Ja	Nee	Nee
	6212	Controle nr warmtebron 1	-	0	199999	-
	6215	Controle nr opslagtank	-	0	199999	-
	6217	Controle nr verw groepen	-	0	199999	-
	6220	Software versie LOGON B	-	0	99.9	-

Bediening

Parameterinstelling verwarmingsinstallateur

Menukeuze	Bedie- ningsregel	Keuzemogelijkheid	Een- heid	Min.	Max	Fabrieksinstellin- gen
Fout	6710	Reset Alarmrelais	-	Ja	Nein	Nein
	6740	Aanv temp 1 alarm	min	---/10	240	---
	6741	Aanv temp 2 alarm	min	---/10	240	---
	6743	Keteltemp alarm	min	---/10	240	---
	6800	Historie 1				
	6802	Historie 2				
	6804	Historie 3				<u>nur Anzeige</u>
	6806	Historie 4				
	6808	Historie 5	-	0	255	Datum
	6810	Historie 6				Uhrzeit
	6812	Historie 7				Fehlercode
	6814	Historie 8				Fehlerart
	6816	Historie 9				
	6818	Historie 10				
Onderhoud/ service	7040	Interval bedr uren brander	h	---/10	10000	---
	7041	Bedr uren brand sinds ondh	h	0	10000	0
	7042	Branderstart interval	-	---/60	65535	---
	7043	Branderstart sinds onderh	-	0	65535	0
	7044	Onderhoud Interval	Maan- den	---/1	240	---
	7045	Tijd sinds onderhoud	Maan- den	0	240	0
	7130	Schoorsteenvegerfunctie	-	Aan	Uit	Uit
	7140	Handbedrijf	-	Aan	Uit	Uit
	7150	Simulatie buitentemp	°C	-50.0	50.0	---
	7170	Telefoon servicedienst	-	vrij te kiezen		-
Aan/ uitgangstest	7700	Relaistest	-	Geen test, Alles uit, 1e brandertrap T2, 1e+2e brandertrap T2/T8, Tapwaterpomp Q3, Verw grp pomp Q2, Verw klep open Y1, Verw klep open Y2, Verw grp pomp Q6, Verw klep open Y5, Verw klep dicht Y6, Relaisuitgang QX1, Relaisuitgang QX1		Geen test
	7730	Buitentemperatuur B9	°C	-50.0	50.0	-
	7732	Aanvoertemperatuur B1	°C	0.0	140.0	-
	7750	Tapwatertemperatuur B3	°C	0.0	140.0	-
	7760	Keteltemperatuur B2	°C	0.0	140.0	-
	7820	Opnemertemperatuur BX1	°C	-28.0	350	-
	7821	Opnemertemperatuur BX2	°C	-28.0	350	-
	7840	Spanningssignaal H1	V	0.0	10.0	-
	7841	Contacttoestand H1	-	Open	Gesloten	-
	7870	Branderstoring S3	-	0V	230V	-
	7881	1e brandertrap E1	-	0V	230V	-
Status	8000	Status verwarmingsgroep 1	-	-		
	8001	Status verwarmingsgroep 2				
	8002	Status verwarmingsgroep P				
	8003	Status tapwater				
	8005	Status ketel				
	8007	Status zonne-energie				

NL

Bediening

Parameterinstelling verwarmingsinstallateur

NL

Menukeuze	Bedie- ningsregel	Keuzemogelijkheid	Een- heid	Min.	Max	Fabrieksinstellin- gen
Diagnose opwekker	8300	1e brandertrap T2	-	Aan	Uit	-
	8310	Keteltemperatuur	°C	0.0	140.0	-
		Gew wrde ketel	°C	0.0	140.0	-
	8314	Retourtemperatuur ketel	°C	0.0	140.0	-
		Gew retourketeltemp	°C	0.0	140.0	-
	8330	Bedrijfsuren trap 1	h	00:00	15:00	00:00
	8331	Startteller trap 1	-	0	199999	0
	8510	Collectortemperatuur 1	°C	-28.0	350	-
	8511	Max collectortemperatuur 1	°C	-28.0	350	-28
	8512	Min collectortemperatuur 1	°C	-28.0	350	350
	8513	dT collector 1/tapwater	°C	-28.0	350	-
	8530	Bedr uren zonne-energie	h	00:00	15:00	00:00
	8531	Bedr H oververh collector	h	00:00	15:00	00:00

Diagnose verbruiker	8700	Buitentemperatuur	°C	-50.0	50.0	-
	8703	Gedempte buitentemperatuur	°C	-50.0	50.0	-
	8704	Gemengde buitentemperatuur	°C	-50.0	50.0	-
	8730	Verw grp pomp Q2	-	Aan	Uit	-
	8731	Verw klep open Y1	-	Aan	Uit	-
	8732	Verw klep dicht Y2	-	Aan	Uit	-
	8740	Ruimtetemperatuur 1	°C	0	50	-
		Gew wrde ruimte 1	°C	4	35	-
	8743	Aanvoertemperatuur 1	°C	0	140	-
		Gew wrde aanvoertemp 1	°C	0	140	-
	8760	Verw grp pomp 2 Q6	-	Aan	Uit	-
	8761	Verw klep open Y5	-	Aan	Uit	-
	8762	Verwarmingsklep 2 dicht Y6	-	Aan	Uit	-
	8770	Ruimtetemperatuur 2	°C	0	50	-
		Gew wrde ruimte 2	°C	4	35	-
	8773	Aanvoertemperatuur 2	°C	0	140	-
		Gew wrde aanvoertemp 2	°C	0	140	-
	8800	Ruimtetemperatuur P	°C	0	50	-
		Gew wrde P ruimte	°C	4	35	-
	8803	Gew wrde aanvoertemp P	°C	0	140	-
	8820	Tapwaterpomp Q3	-	Aan	Uit	-
	8830	Tapw temperatuur 1	°C	0	140	-
		Gew wrde tapw temp	°C	8	80	-
	8832	Tapw temperatuur 2	°C	0	140	-
	8835	Tapw circ temperatuur	°C	0	140	-
	8850	Tapw voorreg temperatuur	°C	0	140	-
		Gew wrde tapw voorreg	°C	0	140	-
	9000	Gew wrde aanvoertemp H1	°C	8	120	-
	9005	Waterdruk H1	bar	0	10	-
	9031	Relaisuitgang QX1	-	Aan	Uit	-
	9032	Relaisuitgang QX2	-	Aan	Uit	-

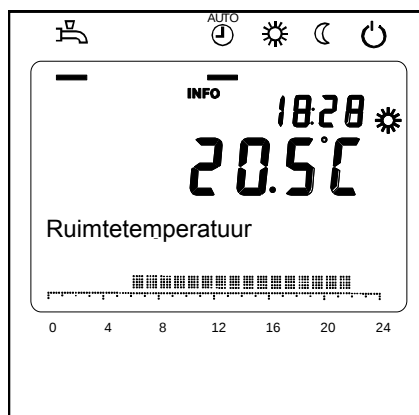
Infoweergave

Handmatige bediening

Functie schoorsteenveger

Informatie weergeven

Met de informatietoets kan verschillende informatie opgeroepen worden.



Mogelijke informatiewaarden

Afhankelijk van het toesteltype, de toestelconfiguratie en de bedrijfstoestand zijn enkele regels met informatie niet weergegeven.

- Foutmelding
- Onderhoudsmelding
- Speciale bedrijfsmodus
- Ruimtetemperatuur
- Min. Ruimtetemperatuur
- Max. Ruimtetemperatuur
- Buitentemperatuur
- Min. buitentemperatuur
- Max. buitentemperatuur
- Tapwater temperatuur 1
- Collectortemperatuur
- Status ketel
- Status zonne-energie
- Status tapwater
- Status verwarmingskring 1
- Status verwarmingskring P
- Tijd / datum
- Telefoon servicedienst

NL

Handmatige bediening

Als handmatige bediening is ingeschakeld, worden de relaisuitgangen niet meer geschakeld volgens de regeltoestand, maar afhankelijk van hun functie in een vooraf bepaalde handmatige toestand gezet.

Instelling nominale temperatuur in handmatige bediening

Nadat handmatige bediening ingeschakeld is, moet in de basisweergave gewisseld worden. Daar wordt het symbool voor onderhoud/ speciale functie weergegeven.



Door de informatietoets in te drukken, wordt in de informatieweergave gewisseld naar "handmatige bediening", waar de nominale temperatuur ingesteld kan worden.

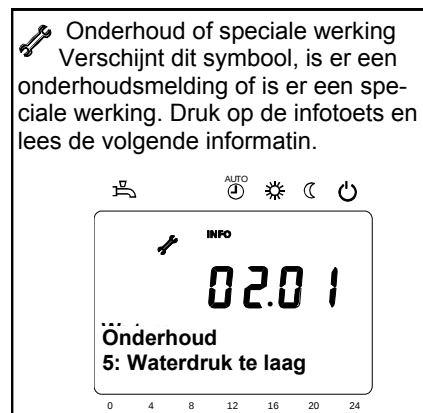
Functie schoorsteenveger

Deze toets heeft geen functie

Foutmelding / Onderhoud

Foutmelding / onderhoud

Soms verschijnt in de basisweergave één van de volgende symbolen.



NL

Aanduidingslijsten

Foutcode

Foutcode	Foutbeschrijving
20	Ketelvoeler 1
50	Tapw opnemer 1
52	Ketelvoeler 1
109	Ketelvoeler 1
131	Branderstoring
10	Buientemp opnemer
30	Aanvoersensor 1
40	Retour opnemer 1
57	Tapw circulatie sensor
60	Ruimtevoeler 1
73	Collectorsensor 1
83	BSB kortsluiting
85	BSB Radio communicatie
117	Waterdruk te hoog
118	Waterdruk te laag
121	Av temp VG 1
127	Legionellatempatuur
146	Configuratiefout
171	Alarm contact 1 actief (H1)

Onderhoudscode

Onderhoudscode	Onderhoudsbeschrijving
5	Waterdruk te laag

Gedetailleerde instellingen

Menu: Tijd en datum

Menu: Bedieningseenheid

Tijd en datum

De regelaar heeft een tijdsaanduiding met uur, dag van de week en datum. Om de werking te verzekeren, moeten tijd en datum correct ingesteld worden.

Omschakelen zomertijd/wintertijd

Door de ingegeven datums voor omschakelen op zomer-, resp. wintertijd wordt op de eerste zondag na deze datum de tijd automatisch van 02:00 (wintertijd) op 03:00 (zomertijd), resp. van 03:00 (zomertijd) op 02:00 (wintertijd) omgeschakeld.

Regelnr.	Bedieningsregel	Fabrieksinstelling
1	Uren/minuten	
2	Dag/maand	
3	Jaar	
5	Start zomertijd	25.03.
6	Einde zomertijd	25.10.

Bediening en display

Taal

Voor het display kan Duits, Engels, Italiaans, Frans of Nederlands gekozen worden. Daarnaast zijn nog 5 andere talen ter beschikking

Info

Tijdelijk: Informatieweergave gaat na 8 min. opnieuw naar basisweergave. Permanent: Informatieweergave blijft permanent weergegeven na oproep met de informatietoets.

Bedienblokkade

Wanneer blokkeren bediening ingeschakeld is, kunnen de volgende bedieningselementen niet meer veranderd worden: verwarmingskringmodus, tapwatermodus, ruimtecomfortmodus (draaiknop), presentietoets.

Regelnr.	Bedieningsregel	Fabrieksinstelling
20	Taal	Duits
22	Info	Tijdelijk
26	Bedienblokkade	Uit
27	Programmablokkade	Uit
28	Directe verstelling	Opslag met bevestiging

Programmablokkade

Bij ingeschakelde programmeringsblokkering kunnen de parameterwaarden worden aangegeven maar niet meer gewijzigd worden.

- Tijdelijke opheffing van de programmering: De geblokkeerde programmering kan binnen het programmeerniveau tijdelijk worden overbrugd. Daarvoor moeten de OK en ESC-toetsen tegelijkertijd gedurende tenminste 3 seconden worden ingedrukt. Dit tijdelijk opheffen van de programmeringsblokkering geldt tot aan het verlaten van de programmering.
- Blijvende opheffing van de programmering: eerst de tijdelijke opheffing uitvoeren, daarna in de instellingsregel 27 "blokkering programmering" de programmablokkering opheffen.

Directe verstelling

- Opslaan met bevestiging: gewijzigde waarden worden alleen door het indrukken van de „OK“-toets in de regelaar opgeslagen.
- Opslaan automatisch: gewijzigde waarden worden zonder indrukken van de „OK“-toets in de regelaar opgeslagen.

NL

Menu: Bedieningseenheid

Eenheden

De display kan tussen de SI-eenheden (°C, bar) en US-eenheden (°F, PSI) worden omgeschakeld.

Regelnr.	Bedieningsregel	Fabrieksinstelling
29	Eenheden	°C/bar

NL

Toewijzing verwarmingskring

Bediening verw groep 2

Op het bedieningsbord van de regelaar of op de afstandsbediening (QAA75/78) kan de bediening van verwarmingsgroep 2 als volgt ingesteld worden:

Samen met verw groep 1

De bediening gebeurt gemeenschappelijk voor verwarmingskring 1 en 2.

Onafhankelijk

De werking van de bedieningselementen wordt opgevraagd in het display zodra de bedrijfsmodustoets of de draaiknop gebruikt worden.

Regelnr.	Bedieningsregel	Fabrieksinstelling
44	Bediening verw groep 2 Samen met verw groep 1 Onafhankelijk	Samen met verw groep 1
46	Bediening verw groep P Samen met verw groep 1 Onafhankelijk	Samen met verw groep 1

Bediening verw groep P

Op het bedieningsbord van de regelaar of op de afstandsbediening (QAA75/78) kan de bediening van verwarmingsgroep P als volgt ingesteld worden:

Samen met verw groep 1

De bediening gebeurt gemeenschappelijk voor verwarmingskring 1 en 2.

Onafhankelijk

De bedrijfsmodus en de nominale comforttemperatuur moeten in de programmering veranderd worden.

Tip:

Via parameter 40 "inzetbaar als" kan de QAA75/78 ook als ruimteapparaat 2 of ruimteapparaat P ingesteld worden, dan geldt er dat:
Ruimteapparaat 2 uitsluitend werkt op verwarmingsgroep 2
Ruimteapparaat P uitsluitend werkt op verwarmingsgroep P

Apparaatgegevens

Regelnr.	Bedieningsregel
70	Software versie

De informatie geeft de actuele versie van het bedieningsonderdeel resp. van het ruimteapparaat weer.

Menu: Tijdprogramma's

Menu: Vakantie

Voor de verwarmingskringen en de tapwaterbereiding staan verschillende schakelprogramma's ter beschikking. De bedrijfsmodus "automatisch" is ingeschakeld en stuurt de omschakeling van temperaturniveaus (en de daarmee verbonden nominale waarden) volgens de ingestelde schakeltijden.

Schakeltijden invoeren

De schakeltijden kunnen gecombineerd ingevoerd worden, d.w.z. gelijktijdig voor verschillende dagen of verschillende tijden voor afzonderlijke dagen. Door groepen met dagen te kiezen, zoals bijv. ma. .. vr. en za. .. zo. die dezelfde schakeltijden moeten krijgen, wordt het instellen van de schakelprogramma's aanmerkelijk ingekort.

Schakelpunten

Regelnr.				Bedieningsregel	Fabrieksinstelling
VG1	3/VGP	4/TAPW	5		
500	540	560	600	Voorselectie ma - zo ma - vrij za - zo ma ... Zo	ma - zo
501	541	561	601	1. fase Aan	6 : 00
502	542	562	602	1. fase Uit	22 : 00
503	543	563	603	2. fase Aan	-- : --
504	544	564	604	2. fase Uit	-- : --
505	545	565	605	3. fase Aan	-- : --
506	546	566	606	3. fase Uit	-- : --

Dag kopiëren naar

Regelnr.	Bedieningsregel
515, 555, 575, 615	Dag kopiëren naar

Standaardprogramma

Regelnr.	Bedieningsregel
516, 556, 576, 616	Standaardwaarden

Alle tijdschakelprogramma's kunnen op de fabrieksinstellingen teruggesteld worden. Elk tijdschakelprogramma heeft een eigen bedieningsregel om terug te stellen.

Aanwijzing
Individuele instellingen gaan daarbij verloren!

Vakantie

Regelnr.		Bedieningsregel	Fabrieksinstelling
VG1	VGP		
641	661	Preselectie	1
642	662	Begin	-- : --
643	663	Einde	-- : --
648	668	Werkingsniveau Vorstbeveiliging Gereduceerd	Vorstbeveiliging

Met het vakantieprogramma kunnen de verwarmingskringen op een bepaalde (kalender)datum naar een te kiezen bedrijfsniveau overgeschakeld worden. Voor elke verwarmingskring staan 8 vakantieperiodes ter beschikking.

- Het vakantieprogramma kan alleen in de automatische bedrijfsmodus gebruikt worden.

NL

Menu: Verwarmingskringen

Voor de verwarmingskringen staan verschillende functies ter beschikking, die telkens voor elke verwarmingskring individueel instelbaar zijn. In het menu configuratie kunnen VG1 (2e mengkring) en/of VGP (glijdende pompring) worden geactiveerd.

Bedrijfsmodus

De bedrijfsmodus van de verwarmingskringen 1 en 2 worden direct d.m.v. de bedrijfsmodustoets bediend, terwijl ondertussen de bedrijfsmodus voor de verwarmingskring P in de programmering (bedieningsregel P 1300) wordt ingesteld.

Met de instelling kan tussen de afzonderlijke bedrijfsmodi worden afgewisseld. De functionaliteit komt overeen met de bedrijfsmoduskeuze via de bedrijfsmodustoets. Zie daarvoor hoofdstuk "Bediening".

Nominale waarden ruimte

Kamertemperatuur

De kamertemperatuur kan op verschillende nominale waarden ingesteld worden. Afhankelijk van de gekozen bedrijfsmodus worden deze nominale waarden actief en regelen ze de verschillende temperatuurniveaus in de kamers.

Het bereik van een instelbare nominale waardes wordt bepaald door de onderlinge onafhankelijkheid, zoals weergegeven in de grafiek hiernaast.

Vorstbescherming

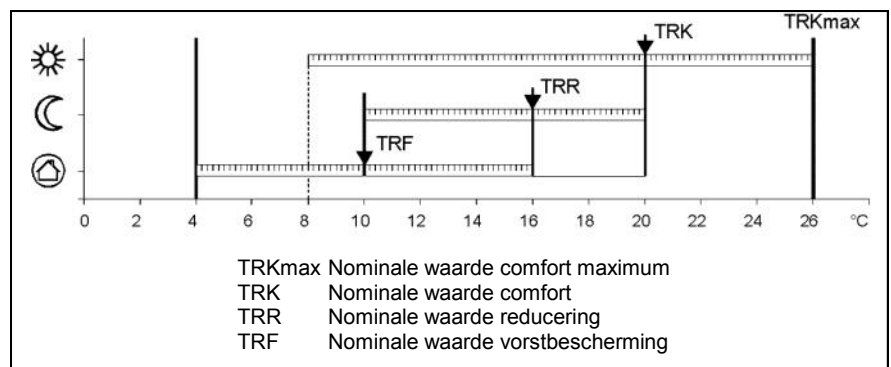
D.m.v. de veiligheidsfunctie wordt automatisch verhindert dat de kamertemperatuur te laag wordt. Daarbij wordt geregeld via de nominale waarde kamertemperatuur vorstbescherming.

Verwarmingskarakteristiek

Door middel van de verwarmingskarakteristiek wordt de nominale vertrektemperatuur bereikt; deze wordt gebruikt voor het instellen op een overeenkomstige vertrektemperatuur afhankelijk van de heersende weersomstandigheden. De verwarmingskarakteristiek kan met verschillende instellingen aangepast worden, zodat het verwarmingsvermogen en de kamertemperatuur volgens de individuele behoeften geregeld worden.

Regelnr.	Bedieningsregel	Fabrieksinstelling
1300	Bedrijfsmodus Beveiligingsbedrijf Automatisch Gereduceerd Comfort	Automatisch

Regelnr.			Bedieningsregel	Fabrieksinstelling
VG1		VGP		
710		1310	Gewenste wrde comfort	20°C
712		1312	Gewenste wrde gereduceerd	16°C
714		1314	Gewenste wrde vorst	10°C



Regelnr.			Bedieningsregel	Fabrieksinstelling
VG1		VGP		
720		1320	Steilheid stooklijn	1,5
721		1321	Stooklijn verschuiving	0
726		1326	Stooklijn adaptie	Uit

Menu: Verwarmingskringen

Steilheid stooklijn

Met de steilheid verandert de vertrektemperatuur sterker naarmate de buitentemperatuur kouder is. D.w.z. wanneer de kamertemperatuur bij een koude buitentemperatuur afwijkt en niet bij een warme, dan moet de steilheid gecorrigeerd worden.

Instelling verhogen:

Om de vertrektemperatuur te verhogen, vooral bij koude buitentemperaturen.

Instelling verlagen:

Om de vertrektemperatuur te verlagen, vooral bij koude buitentemperaturen.

Stooklijn verschuiving

Met de parallelverschuiving verandert de vertrektemperatuur in het algemeen en gelijkmatig voor het hele buitentemperatuurbereik. D.w.z. dat wanneer de kamertemperatuur in het algemeen te warm of te koud is, de parallelverschuiving gecorrigeerd moet worden

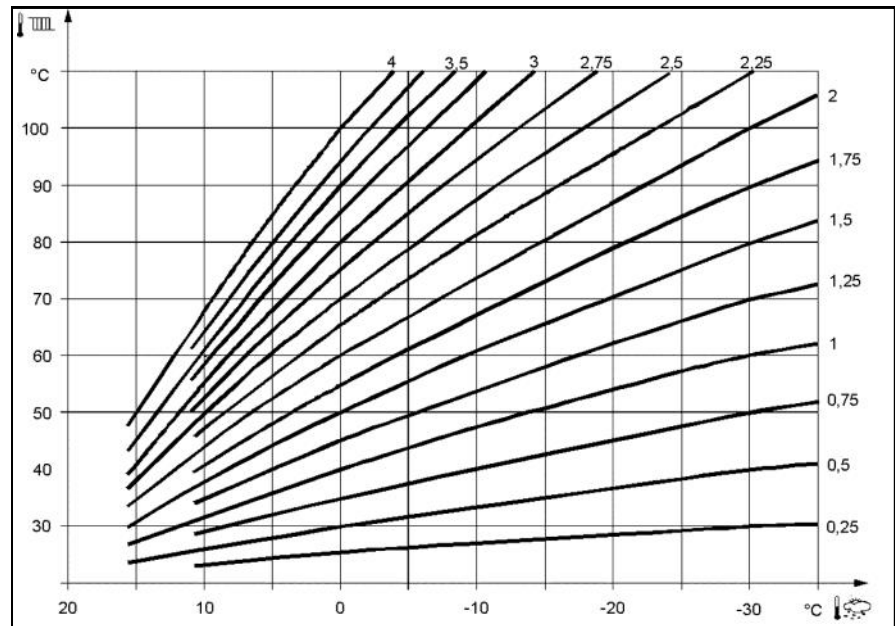
Stooklijn adaptie

Met de aanpassing wordt de warmtekarakteristiek van de regelaar automatisch aan de heersende situaties aangepast.

Een correctie van de steilheid en parallel verschuiving is zo overbodig. Hij kan slechts in- of uitgeschakeld worden.

Om de functie te garanderen, moet het volgend in acht genomen worden:

- Een ruimtevoeler moet aangesloten zijn.
- De instelling "ruimte-invloed" moet tussen 1 en 99 ingesteld zijn.
- In de referentieruimte (montageplaats ruimtevoeler) dienen geen geregelde radiatorkleppen aanwezig zijn. (Eventueel aanwezige radiatorkleppen moeten op het maximum worden geopend)



Menu: Verwarmingskringen

ECO-functies

Zomer-/winterverwarmingsgrens

De zomer-/wintergrens schakelt de verwarming al naar gelang temperatuurverhouding gedurende de loop van het jaar in of uit. Deze omschakeling vindt gedurende automatisch functioneren zelfstandig plaats en maakt daardoor overbodig dat de verwarming door de gebruiker aan of uitgeschakeld wordt. Door het veranderen van de ingevoerde waarde worden de overeenkomstige jaarfasen korter of langer.

Verhogen:

Omschakeling vroeger op winterfunctie

Omschakeling later op zomerfunctie.

Verlagen:

Omschakeling later op winterfunctie

Omschakeling vroeger op zomerfunctie.

- De functie werkt niet in de modus „Voortdurende comforttemperatuur“



- In de aanduiding verschijnt "ECO"
- Om rekening te houden met de gebouwdynamiek wordt de buitentemperatuur verlaagd.

24 h verwarmingsgrens

De dagverwarmingsgrens schakelt de verwarming al naar gelang de buitentemperatuur in de loop van de dag aan of uit.

Deze functie dient hoofdzakelijk in de overgangsfasen lente en herfst korte tijd op de temperatuurvariaties te reageren.

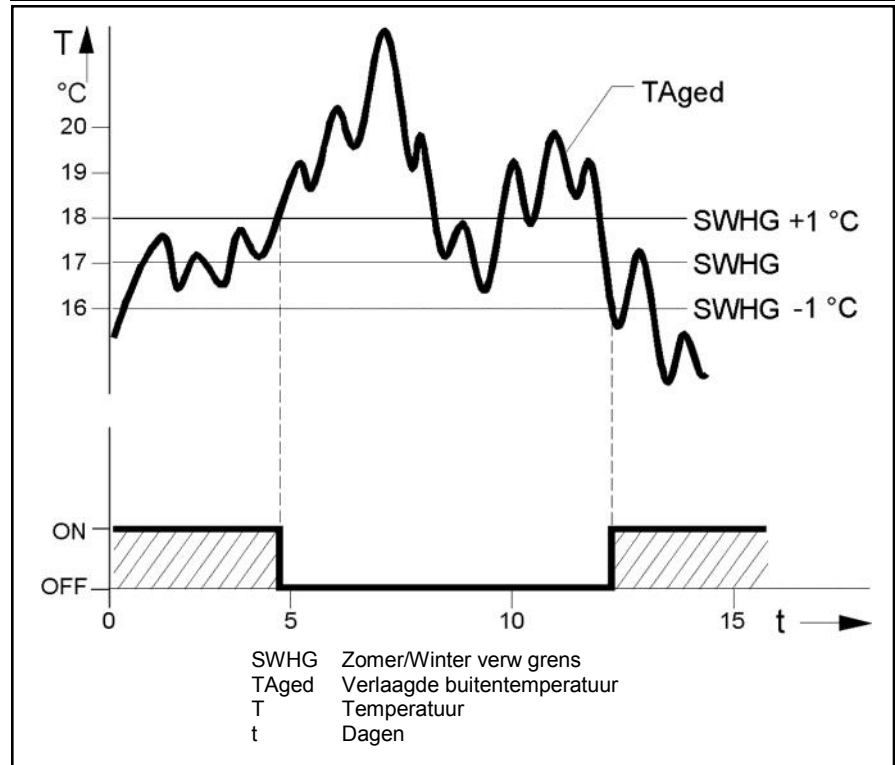
Door wijzigen van de ingevoerde waarde worden de overeenkomstige verwarmingsfasen korter of langer.

Verhogen:

Omschakeling vroeger op verwarmingsfunctie

Omschakeling later op ECO.

Regelnr.			Bedieningsregel	Fabrieksinstelling
VG1		VGP		
730		1330	Zomer/Winter verw grens	20°C
732		1332	24 h verwarmingsgrens	-3°K



Voorbeeld:

Instelregel	z.B.
Nominale waarde comfort (TRw)	22°C
Dagwarmtegrens (THG)	-3°C
Omschakeltemperatuur (TRw-THG) verwarming UIT	= 19°C
Schakelverschil (fix)	-1°C
Omschakeltemperatuur Verwarming AAN	= 18°C

Verlagen:

Omschakeling later op verwarmingsfunctie

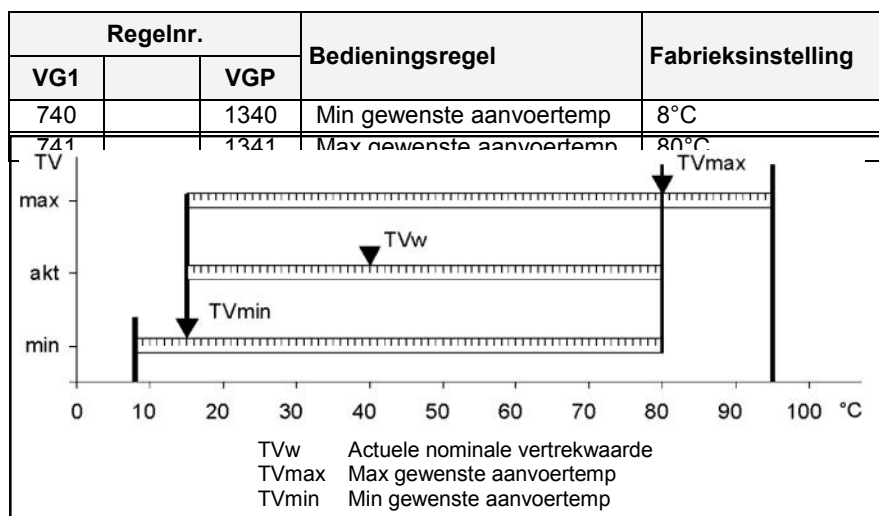
Omschakeling vroeger op ECO.

- De functie werkt niet in de modus „Voortdurende comforttemperatuur“
- In de aanduiding verschijnt "ECO"
- Om rekening te houden met de gebouwdynamiek wordt de buitentemperatuur verlaagd

Menu: Verwarmingskringen

Begrenzing van de vertrektemperaturen

Met deze begrenzing kan het bereik voor de nominale vertrekwaarde bepaald worden. Wanneer de gevraagde nominale vertrektemperatuur van de verwarmingskring de overeenkomstige grenswaarde bereikt, blijft deze constant, ook bij een stijgende of dalende vraag naar warmte op de max. resp. min. waarde.



Ruimteinvloed

Soorten sturing

Zodra een kamertemperatuursensor wordt gebruikt, kan uit 3 verschillende soorten sturing worden gekozen.

Regelnr.			Bedieningsregel	Fabrieksinstelling
VG1		VGP		
750		1350	Ruimteinvloed	20%

Instelling	Soort Sturing
- - - %	Zuivere weerssturing*
1...99 %	Weerssturing met ruimte-invloed*
100 %	Zuivere ruimtesturing

Zuivere weerssturing

De vertrektemperatuur wordt berekend met de verwarmingscurve afhankelijk van de gemengde buitentemperatuur. Voor deze bedrijfsmodus moeten de verwarmingskarakteristieken correct ingesteld zijn, aangezien de regeling in deze instelling geen rekening houdt met de kamertemperatuur.

Weerssturing met ruimte-invloed

De afwijking van de kamertemperatuur t.o.v. de nominale waarde wordt geregistreerd en er wordt met de temperatuurregeling rekening mee gehouden. Zo kan rekening worden gehouden met andere warmte en wordt een constantere kamertemperatuur mogelijk. De invloed van de afwijking wordt procentueel ingesteld. Hoe beter de referentieruimte is (onvervalste kamertemperatuur, correcte montageplaats enz.) des te hoger kan de waarde worden ingesteld.

Voorbeeld:

Ca. 60 %: goede referentieruimte
Ca. 20 %: ongunstige referentieruimte
Om de functie te activeren, moet het volgende in acht worden genomen:

- Een geplande ruimtesensor moet aangesloten zijn.
- De instelling "ruimte-invloed" moet tussen 1 en 99% ingesteld zijn.
- In de referentieruimte (montageplaats ruimtesensor) moeten geen geregelde radiatorkleppen aanwezig zijn. (Eventueel aanwezige radiatorkleppen moeten op het maximum worden geopend).

Zuivere ruimtesturing

De vertrektemperatuur wordt geregeld afhankelijk van de nominale kamertemperatuurwaarde, en het actuele verloop ervan. Een beetje stijgen van de kamertemperatuur zorgt bijv. Voor een directe reductie van de vertrektemperatuur.

Om de functie te activeren, moet het volgende in acht worden genomen:

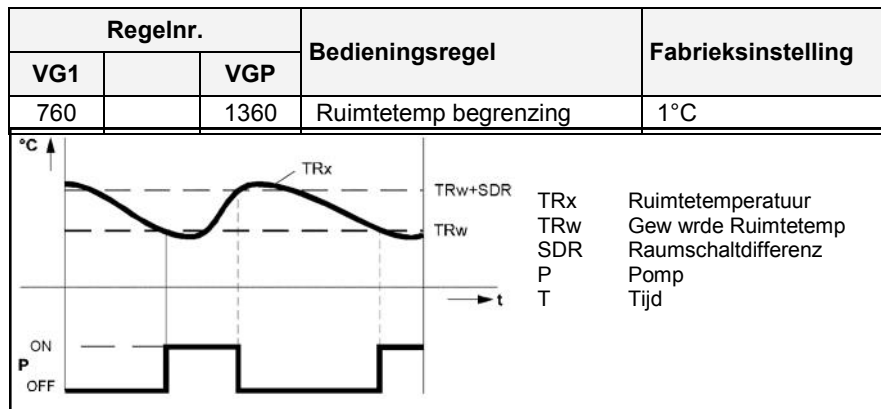
- Een geplande ruimtesensor moet aangesloten zijn.
- De instelling "ruimte-invloed" moet op 100% ingesteld zijn.
- In de referentieruimte (montageplaats ruimtesensor) moeten geen geregelde radiatorkleppen aanwezig zijn. (Eventueel aanwezige radiatorkleppen moeten op het maximum worden geopend).

Menu: Verwarmingskringen

Ruimtetemp begrenzing

Bij verwarmingskringen met pompen moet een schakelverschil voor de temperatuurregeling ingesteld worden. Voor deze functie moet een kamertemperatuursensor gebruikt worden.

De ruimtetemp begrenzing werkt niet bij zuivere weerssturing.

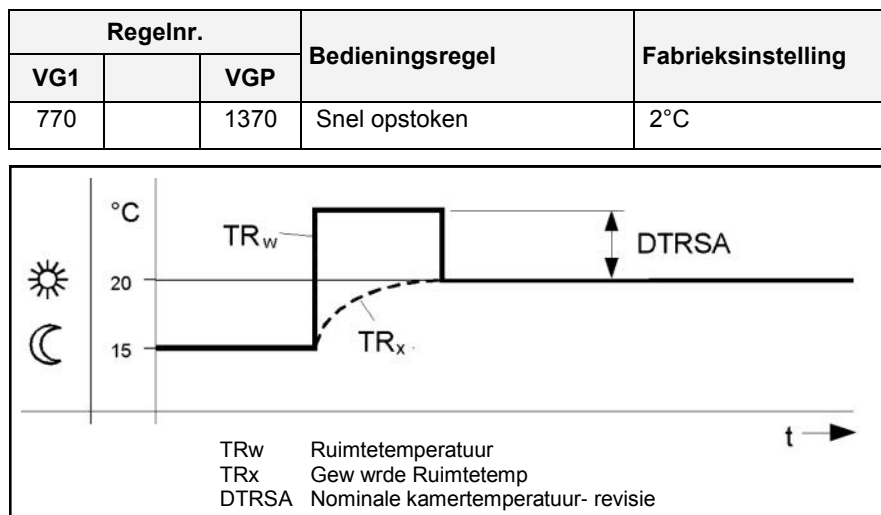


NL

Snel opstoken

De snelle verwarming zorgt ervoor, dat bij een wijziging van de nominale reduceerwaarde naar nominale comfortwaarde de nieuwe nominale waarde sneller wordt bereikt en deze daardoor de verwarmingsduur verkort. Gedurende de snelle verwarming wordt de nominale kamertemperatuurwaarde met de hier ingestelde waarde verhoogd. Verhogen van de instelling leidt tot een snellere verwarmingstijd, verlagen tot een langere.

- De snelle verwarming is met of zonder ruimtesensor mogelijk.



Geoptimaliseerd uit

Gedurende de snelle daling wordt de verwarmingspomp uitgeschakeld en bij mengkringen ook de mengklep gesloten.

- Functie met ruimtesensor: Met ruimtesensor schakelt de functie de verwarming uit, tot de kamertemperatuur tot op de nominale reduceerwaarde resp. vorstniveau is afgekoeld. Is de kamertemperatuur tot op het reduceerniveau resp. Vorstniveau gedaald, dan wordt de verwarmingspomp ingeschakeld en de mengklep vrijgegeven.
- Functie zonder ruimtesensor: De snelle daling schakelt de verwarming afhankelijk van de buitentemperatuur en de tijdconstante van het gebouw gedurende een bepaalde tijd uit.
- De snelle verlaging is met of zonder ruimtesensor mogelijk.

Regelnr.			Bedieningsregel	Fabrieksinstelling
VG1		VGP		
780		1380	Geoptimaliseerd uit Uit Tot gew wrd gereduceerd Tot gew wrd vorst	Tot gew wrd gereduceerd

Voorbeeld

Duur van de snelverlaging van de nominale comfortwaarde – nominale reduceerwaarde = 2°C (bijv. nominale comfortwaarde = 20°C en nominale reduceerwaarde = 18°C)

Buitentemperatuur gemengd	Tijdconstante van gebouw Parameterregel 6110						
	0	2	5	10	15	20	50
15 °C	0	3.1	7.7	15.3	23	30.6	76.6
10 °C	0	1.3	3.3	6.7	10	13.4	33.5
5 °C	0	0.9	2.1	4.3	6.4	8.6	21.5
ab 0 °C	Vorstbeveiliging						
	Duur van de snelle daling in uren						

Is het temperatuurverschil tussen comfortinstelwaarde – reduceerinstelwaarde bijv. 4°C dan verdubbelen de in de tabel aangegeven standaardwaarden.

Menu: Verwarmingskringen

In-/uitschakeltijd-optimalisatie

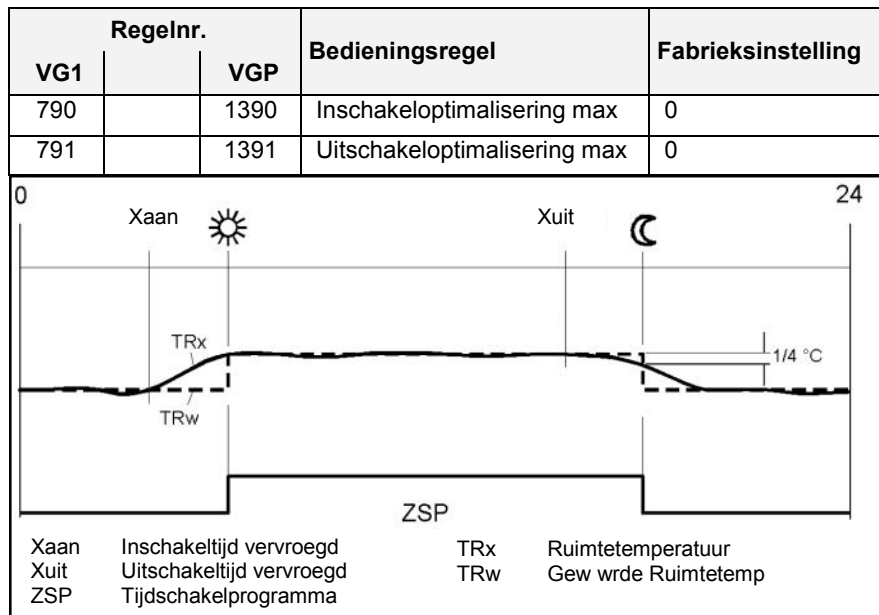
Inschakeloptimalisering max

Het omschakelen van de temperatuurniveaus wordt zo geoptimaliseerd, dat de nominale comfortwaarde bij de schakeltijden wordt bereikt.

Uitschakeloptimalisatie max

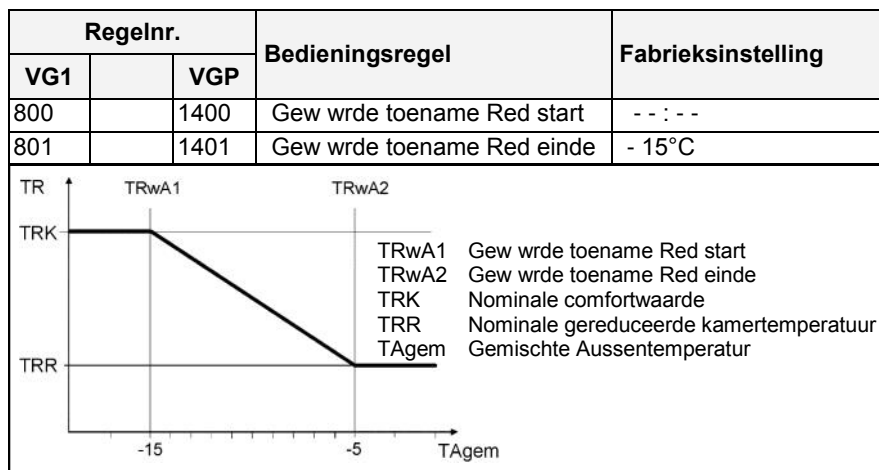
Het omschakelen van de temperatuurniveaus wordt zo geoptimaliseerd, dat de nominale comfortwaarde $-1/4\text{ }^{\circ}\text{C}$ bij de schakeltijden wordt bereikt.

- De in- en uitschakeloptimalisatie is met of zonder ruimtesensor mogelijk.



Verhoging nominale reduceerwaarde

De functie dient vooral bij verwarmingsinstallaties die niet beschikken over grote vermogensreserves (bijv. lage energiehuizen). Daar zou de verwarmingstijd bij lage buitentemperaturen ongewenst lang duren. Met de verhoging van de nominale reduceerwaarde, wordt een te sterk afkoelen van de ruimtes tegengegaan om zo de verwarmingstijd bij het overgaan naar nominale comfortwaarde te verkorten.



Max temp bev pompcircuit

Bij verwarmingsinstallaties met pompcirculaties van de vertrektemperatuur van de verwarmingskring door hogere eisen van andere warmteafnemers (mengverwarmingskring, tapwaterlast, ext. warmtebehoefte) of van een geparametreerde minimale keteltemperatuur hoger zijn dan de volgens de verwarmingskarakteristiek vereiste vertrektemperatuur. Tengevolge van deze te hoge vertrektemperatuur zou deze pompverwarmingscirculatie dienovereenkomstig oververhit worden. De functie oververhittingsbescherming voor pompcirculaties zorgt door aan-/uitschakelen van de pomp ervoor, dat de energietoevoer voor pompverwarmingscirculatie overeenkomt met de verwarmingscurvevraag.

Regelnr.			Bedieningsregel	Fabrieksinstelling
VG1		VGP		
820		1420	Max temp bev pompcircuit	Ein

Menu: Verwarmingskringen

Mengerregeling

Mengklep verhoging

Om bij te mengen moet de werkelijke vertrektemperatuur van de ketel hoger zijn dan de gevraagde nominale vertrektemperatuur van de menginrichting, omdat deze anders niet geregeld kan worden. De regelaar bepaalt de nominale keteltemperatuur op basis van de hier ingestelde verhoging en de huidige nominale vertrektemperatuur.

Regelnr.		Bedieningsregel	Fabrieksinstelling
VG1			
830		Mengklep verhoging	6 °C
832		Servomotor type	3 punts
833		Schakeldifferentie 2P	2 °C
834		Looptijd servomotor	120 sec

Servomotor type

De Instelling voun net servomotor type verandert de regelverhouding in fundie van het gekozen servomotor type.

Schakeldifferentie 2P

Voor een 2 punts werking moet de schakeldifferentie aangepast worden.

Looptijd servomotor

Instelling van de max. looptijd van de mengermotor.

NL

Vloerfunctie

De Vloerfunctie dient voor het gecontroleerde uitdrogen. Hij regelt de vertrektemperatuur via een temperatuurprofiel. De uitdroging vindt plaats door de vloerverwarming d.m.v. menger- of pompverwarmingskring.

Vloerfunctie

Uit

- De functie is uitgeschakeld.

Functioneel verwarmen

- Het eerste deel van het temperatuurprofiel wordt automatisch doorlopen.

Bezettings afh verwarmen (Bh)

- Het tweede deel van het temperatuurprofiel wordt automatisch doorlopen.

Functioneel/bezet verwarm

- Het gehele temperatuurprofiel (1e en 2e deel) wordt automatisch doorlopen.

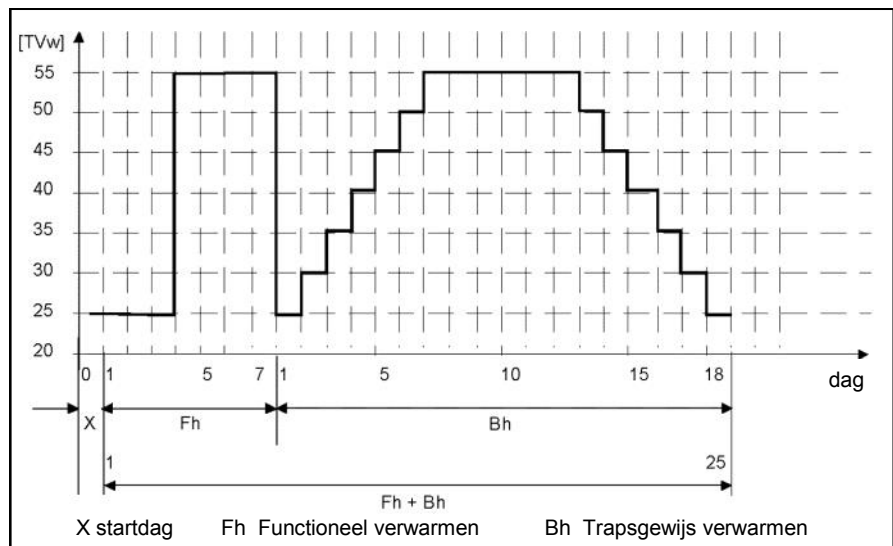
Bezet/Functioneel verwarm

- Het gehele temperatuurprofiel (2e en 1e deel) wordt automatisch doorlopen.

verwarm, Hand

- Er wordt niet een temperatuurprofiel doorlopenl, maar via de "Estrik nominale waarde manueel" geregeld.

Regelnr.			Bedieningsregel	Fabrieksinstelling
VG1		VGP		
850		1450	Vloerfunctie Uit Functioneel verwarmen Bezettings afh verwarmen Functioneel/bezet verwarm Bezet/functioneel verwarm verwarm, Hand	Uit
851		1451	Vloerfunctie gew wrde hand	25°C



- Let op de overeenkomstige normen en de voorschriften van de estrikkfabrikant!
- Een juiste functiewijze is slechts met een correct geïnstalleerde installatie mogelijk (hydrauliek, elektro, instellingen!). Afwijkingen kunnen een beschadiging van de estrik tot gevolg hebben!
- De functie kan voortijdig worden afgebroken, doordat op Uit wordt gezet.
- De vertrektemperatuur-maximale begrenzing blijft effectief.

Menu: Tapwater

Nominale waarden

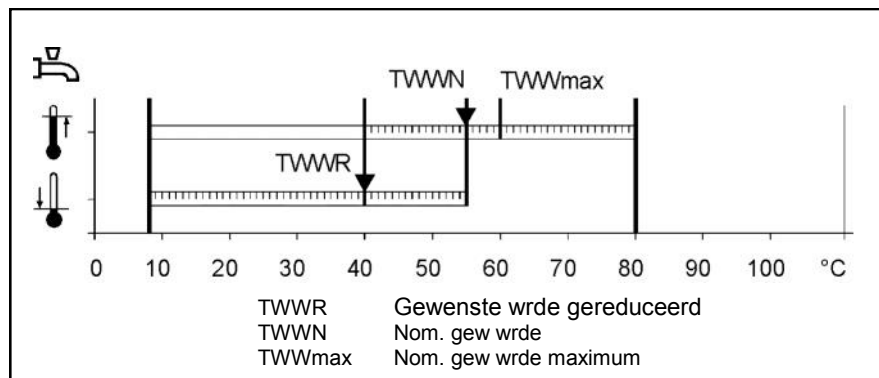
Het tapwater kan op verschillende nominale waarden ingesteld worden. Afhankelijk van de gekozen bedrijfsmodus worden deze nominale waarden actief en regelen ze de verschillende temperatuurniveaus in de Tapw-boiler.

Bij ingeschakelde zonne-energie bij de tapwaterboiler geldt de nominale temperatuur ook voor de zonneenergieregeling.

In zomerbedrijf wordt de boiler door de ketel op de gereduceerde nominale temperatuur gehouden.

Het tapwater menu wordt enkel geactiveerd als er een boilervoeler (B3) wordt aangesloten op de regelaar.

Regelnr.	Bedieningsregel	Fabrieksinstelling
1610	Nom. gew wrde	55°C
1612	Gewenste wrde gereduceerd	40°C
1614	Nom. gew wrde max	65°C

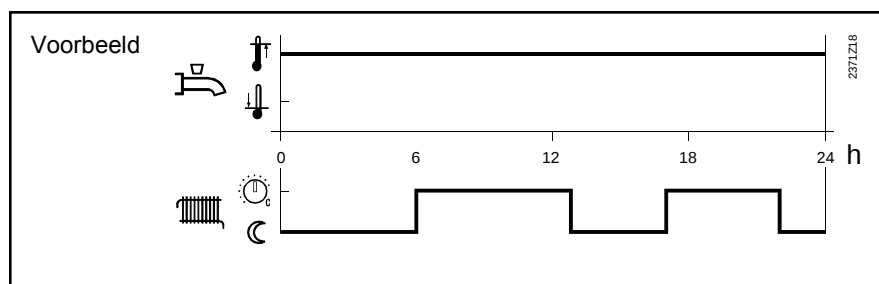


Vrijgave

Regelnr.	Bedieningsregel	Fabrieksinstelling
1620	Vrijgave 24h/dag Klokprogr's VG's Klokprogr's 4/Tapw	Klokprogr's VG's

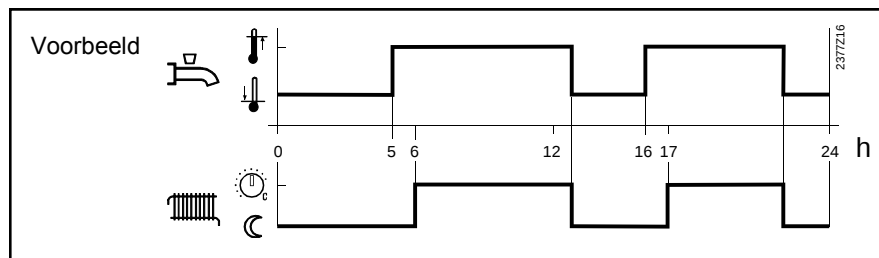
24/dag

De tapwatertemperatuur wordt, onafhankelijk van de tijdschakelprogramma's, voortdurend op nominale tapwatertemperatuurwaarde gehouden.



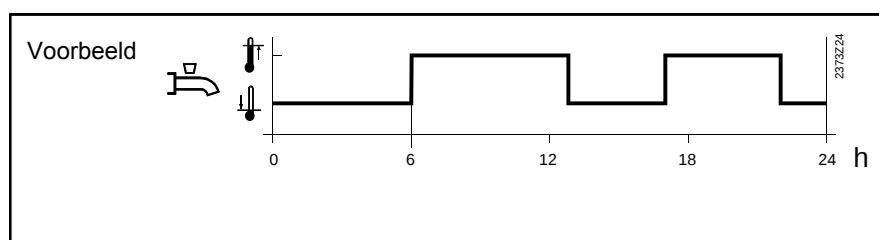
Klokprogr's VG's

De nominale tapwatertemperatuur wordt volgens de schakelprogramma's voor de verwarmingskringen omgeschakeld tussen de nominale tapwatertemperatuur en de gereduceerde nominale tapwatertemperatuur. Het eerste inschakelpunt van elke fase wordt telkens 1 uur vooruitgeschoven.



Klokprogr's 4/Tapw

Voor de tapwaterbereiding wordt het tijdschakelprogramma 4 van de lokale regelaar gebruikt. Daarbij wordt op de daar ingestelde schakeltijden omgeschakeld tussen nominale tapwatertemperatuur en gereduceerde nominale tapwatertemperatuur. Op deze manier wordt het tapwater onafhankelijk van de verwarmingskringen geladen.



Menu: Tapwater

Laad prioriteit

Bij gelijktijdige vraag naar ruimteverwarming en tapwater kan met de functie tapwaterprioriteit ingesteld worden, dat de ketelprestatie bij laden van tapwater in de eerste plaats voor het tapwater wordt gebruikt.

Regelnr.	Bedieningsregel	Fabrieksinstelling
1630	Laad prioriteit Absoluut Glijdend Geen Menggrp glijd/ Pompcirc abs	Menggrp glijd/ Pompcirc abs

Absoluut

De menger- en pompverwarmingskring blijven geblokkeerd tot het tapwater verwarmd is.

Glijdend

Wanneer het toestel niet langer voldoende verwarming geeft, worden de menger- en pompverwarmingskring beperkt tot het tapwater opgewarmd is.

Geen

Laden van tapwater en verwarmen gebeuren gelijktijdig. Bij kleine ketels en mengerverwarmingskringen kan het gebeuren dat bij een grote verwarmingsbelasting de nominale tapwatertemperatuur niet bereikt wordt, omdat er te veel warmte naar de verwarmingskring afvloeit.

Menggrp glijd/ Pompcirc abs

De pompverwarmingskringen zijn zolang geblokkeerd tot de tapwaterboiler opgewarmd is. Wanneer het vermogen van het toestel niet langer volstaat, worden ook de mengerverwarmingskringen beperkt.

NL

Legionella functie

- **Periodiek:** De legionellafunctie wordt herhaald volgens de ingestelde perioden (bedieningsregel 1641). Wanneer de nominale legionellawaarde onafhankelijk van de ingestelde tijdsperiode in een installatie met zonne-energie bereikt wordt, wordt de tijdsperiode opnieuw gestart.
- **Vaste weekdag:** De legionella functie kann geactiveerd worden op een vast ingestelde weekdag (bedieningsregel 1642). Bij deze instelling wordt op de ingestelde weekdag opgewarmd tot de nominale legionellatemperatuur, onafhankelijk van de boilerboiler in het verleden.

Regelnr.	Bedieningsregel	Fabrieksinstelling
1640	Legionella functie Uit Periodiek Vaste weekdag	Uit
1641	Legionella functie periodiek Maandag...Zondag	Om de 3 dagen
1642	Legionella functie weekdag Montag... Sonntag	Maandag
1644	Tijdstip Legio functie	12: 00
1645	Gew wrde Legio functie	65°C
1646	Verblijfsduur Legio. functie	30 min
1647	Circ pomp Legio functie	Aan

Legionellafunctie Circulatiepomp

De tapwatercirculatiepomp kan tijdens een aflopende legionellabeveiligingsfunctie ingeschakeld worden. Tijdens de aflopende legionellabeveiligingsfunctie bestaat er verbrandingsgevaar aan de kranen.

Regelnr.	Bedieningsregel	Fabrieksinstelling
1660	Circ pomp vrijgave Klokprogramma 3 / VG P Tapw vrijgave Tijdprogramma 4 Tapw Klokprogramma 5	Tapw vrijgave
1661	Circ pomp cyclus	Uit
1663	Gew wrde circulatie	45°C

Circulatiepomp

Circ pomp cyclus

Is de functie ingeschakeld, dan wordt de circulatiepomp binnen de vrijgavetijd telkens vast gedurende 10 minuten ingeschakeld en gedurende 20 minuten weer uitgeschakeld.

Gew wrde circulatie

Wordt een sensor in de tapwaterverdeelding geplaatst, controleert de regelaar de beginwaarde ervan, gedurende de legionellafunctie. De ingestelde waarde moet op de sensor gedurende de ingestelde tijdsduur worden aangehouden.

Hiervoor moet de TWW circulatievoeler B39 aangesloten worden op één van de multifunctionele ingangen (BX1-BX4) en via het menu configuratie (5930-5933) ingesteld worden.

Menu: Ketel

Menu: zonne-energie

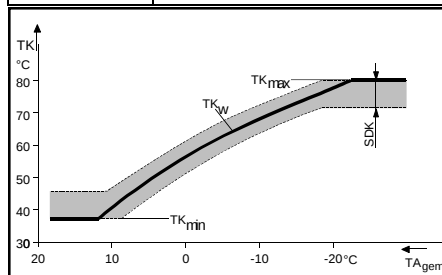
Gewenset waarde ketel

De geregelde nominale keteltemperatuur kan met minimale en maximale nominale waarden begrensd worden. Deze begrenzings beschermen ook de ketel. De minimale begrenzing van de keteltemperatuur is in normaal bedrijf volgens de bedrijfsmodus de onderste grenswaarde voor de geregelde nominale keteltemperatuur. De maximale begrenzing van de keteltemperatuur is in normaal bedrijf de bovengrenswaarde voor de geregelde nominale keteltemperatuur.

Het instelbereik voor de minimale en maximale nominale waarde wordt beperkt door de handmatige nominale waarde.

Het schakelverschil SDK = 8 K

Regelnr.	Bedieningsregel	Fabrieksinstelling
2210	Min gew wrde	50°C
2212	Max gew wrde	80°C
2240	Schakeldiff ketel	10°C
2250	Pomp nadraaitijd	5 min
2270	Min gew wrde retourtemp	40°C



Legende

TK	Keteltemperatuur
TKw	Nominale waarde keteltemperatuur
TKmax	Keteltemperatuur-maximale begrenzing
TKmin	Keteltemperatuur-minimale begrenzing
SDK	Schakeldifferentie
TAgem	Gemengde buitentemperatuur

Min gew wrde retourtemp

Komt de ketelretourtemperatuur onder de ingestelde nominale waarde van de retourloop, wordt de retourloopcorrectie actief. De retourloopcorrectie heeft invloed op de verbruikers

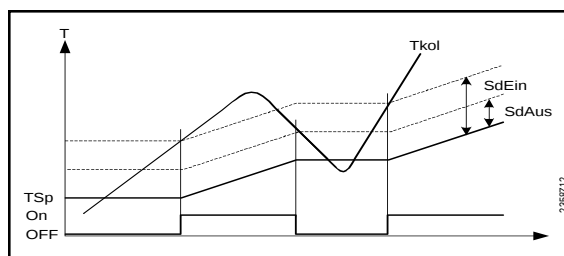
Wordt een multifunctie-uitgang als bypasspomp t.o.v. de ketelretourlooptemperatuurcorrectie geconfigureerd, dan regelt de bypasspomp de ketelretourtemperatuur overeenkomstig de ingestelde minimale nominale waarde van de retourloop.

zonne-energie

Laadregelaar (dT)

Voor het laden van de boiler via de warmtewisselaar moet er een voldoende groot temperatuurverschil zijn tussen de collector en de boiler en moet de minimale laadtemperatuur bereikt zijn.

Regelnr.	Bedieningsregel	Fabrieksinstelling
3810	Temp diff AAN	8 K
3811	Temp diff UIT	4 K
3812	Min laadtemp tapwater	30°C



Tkol	Collectortemperatuur
On/Off	Collectorpomp
SdEin	Temp'diff AAN
SdAus	Temp'diff UIT

Startfunctie collector

Wanneer de temperatuur aan de collector (vooral bij vacuümbuizen) niet correct gemeten kan worden bij uitgeschakelde pomp, kan de pomp van tijd tot tijd opnieuw ingeschakeld worden.

Regelnr.	Bedieningsregel	Fabrieksinstelling
3830	Collectorstartfunctie	- - -
3831	Min. Looptijd collectorpomp	10 sec

Min. Looptijd collectorpomp

Met deze functie wordt de collectorpomp periodiek ingeschakeld gedurende ten minste de ingestelde minimumlooptijd.

Menu: zonne-energie

Vorstbev collector

Bij kans op vorst aan de collector wordt de collectorpomp gestart om bevroren van de warmtedrager te voorkomen.

- Wanneer de collectortemperatuur daalt tot onder de vorstbeschermingstemperatuur, dan wordt de collectorpomp ingeschakeld. $TKol < TKolFrost$.
- Wanneer de collectortemperatuur $1^{\circ}K$ stijgt boven de vorstbeschermingstemperatuur wordt de collectorpomp opnieuw uitgeschakeld $TKol > TKolFrost + 1$.

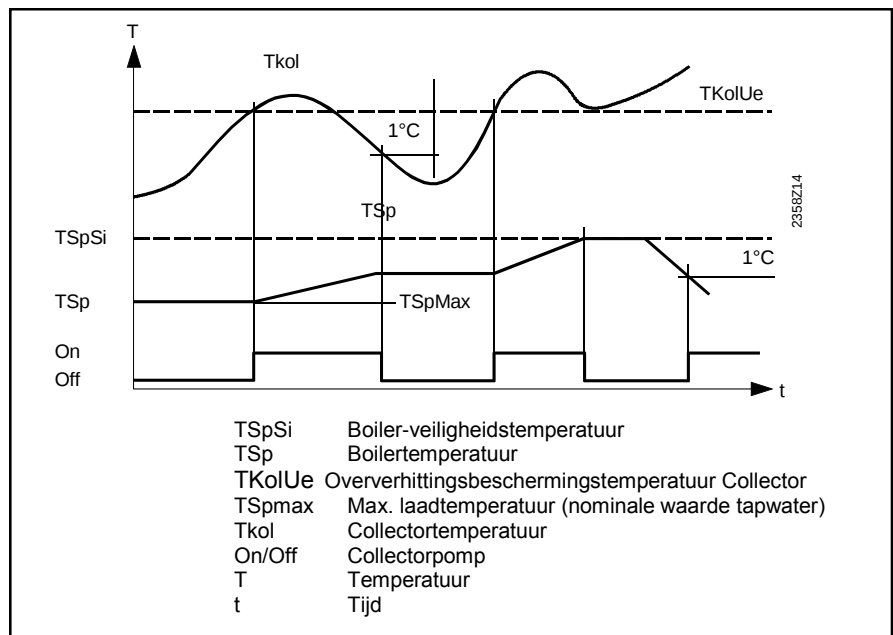
Regelnr.	Bedieningsregel	Fabrieksinstelling
3840	Vorstbev collector	Uit

NL

Max temp bev collector

Wanneer het gevaar bestaat dat de collector gaat oververhitten, dan wordt de lading van de boiler verder gevuld om overtollige warmte af te voeren. Is de veiligheidstemperatuur van de boiler $80^{\circ}C$ bereikt, wordt het laden afgebroken.

Regelnr.	Bedieningsregel	Fabrieksinstelling
3850	Max temp bev collector	$80^{\circ}C$



Verdamping warmtedrager

Bij verdampingsgevaar van het warmtedragermedium door een hoge collectortemperatuur wordt de collectorpomp uitgeschakeld om "warmlopen" ervan te vermijden. Dit is de pompbeveiligingsfunctie.

Regelnr.	Bedieningsregel	Fabrieksinstelling
3860	Verdamping warmtedrager	$110^{\circ}C$

Menu: Tapwater opslagtank

Boilervoorrangregeling

Gew wrde aanvoertempverh

De tapwater vraag aan de ketel wordt berekend op basis van de huidige nominale tapwatertemperatuur plus de instelbare laadverhoging.

Regelnr.	Bedieningsregel	Fabrieksinstelling
5020	Gew wrde aanvoertempverh	16°C
5022	Soort lading Met B3 Met B3/B31 Met B3 Legio B3/31	Met B3

Soort lading

De boilerlading kan met 2 sensoren gebeuren. Het is mogelijk een gedeeltelijke lading met één sensor en een legionellafunctie met 2 sensoren te combineren (instelling 3).

Max laadtemperatuur

De tapwaterboiler wordt tot de ingestelde Max laadtemperatuur (regel 5050) geladen.

De collector oververhittingsfunctie kan de collectorpomp weer in bedrijf stellen, tot de boilerveiligheidstemperatuur van 80°C wordt bereikt.

Regelnr.	Bedieningsregel	Fabrieksinstelling
5050	Max laadtemperatuur	70°C
5055	Herkoelingtemperatuur	70°C
5056	Herkoeling ketel/VG	AUS
5057	Herkoeling collector Uit Zomer Altijd	Altijd

Retourkoeling

Voor de retourkoeling van de tapwaterboiler staan twee functies ter beschikking.

Herkoeling ketel/VG

- Het te veel aan energie van de tapwaterboiler kan door een warmteafvoer van de ketel en de verwarmingskringen worden ontladen. Dit kan voor elke verwarmingskring apart worden ingesteld. (Par. regel 861, 1161, 1461).

Herkoeling collector

- Het te veel aan energie van de tapwaterboiler kan bij koude collector via het collectoroppervlak aan de omgeving worden afgegeven.

Herkoelingtemperatuur

Bij het herkoelen wordt de boiler temperatuur tot de herkoelingstemperatuur afgekoeld.

Elektrische bijverwarming

Regelnr.	Bedieningsregel	Fabrieksinstelling
5060	Bedrijfssoort EL verwarm Vervang Zomer Altijd	Vervang
5061	Vrijgave EL verwarming 24H/dag, Tapw vrijgave Tijdprogramma 4 Tapw	Tapw vrijgave
5062	Regeling EL verwarming Externe thermostat Tapw opnemer	Tapw opnemer

Menu: Tapwater opslagtank

Bedrijfssoort EL verwarm

Vervang

De elektrische bijverwarming wordt alleen gebruikt wanneer de ketel een storing meldt of door een ketelblokkering uitgeschakeld wordt. De tapwaterbereiding gebeurt normalerwijze door de ketel.

Zomer

De elektrische bijverwarming wordt ingeschakeld zodra alle aangesloten verwarmingskringen naar zomerbedrijf omgeschakeld zijn. De tapwaterbereiding gebeurt weer door de ketel zodra ten minste één verwarmingskring opnieuw naar verwarmingsbedrijf omgeschakeld is. De elektrische bijverwarming wordt echter ook gebruikt wanneer de ketel een storing meldt of door een blokkering uitgeschakeld wordt.

Altijd

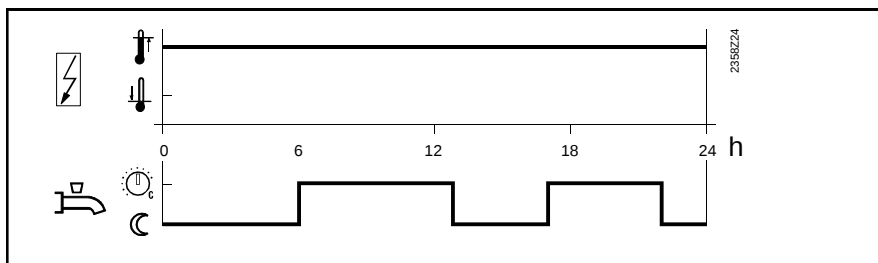
De tapwaterbereiding wordt het hele jaar door met de elektrische weerstand opgewarmd. Met deze instelling wordt de ketel niet gebruikt voor de tapwaterbereiding.

NL

Vrijgave EL verwarming

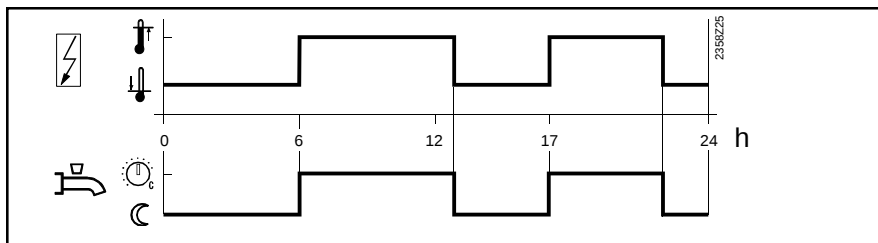
24 h/dag

De elektrische bijverwarming wordt permanent vrijgegeven onafhankelijk van de tijdschakelprogramma's.



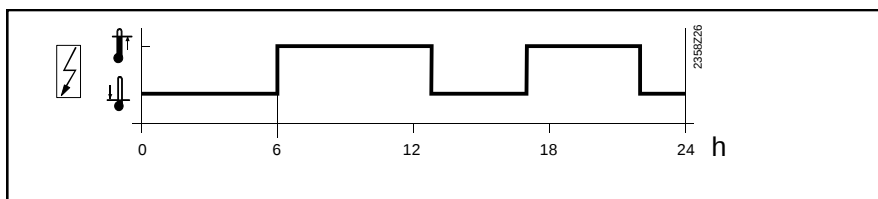
Tapw vrijgave

De elektrische bijverwarming wordt ingeschakeld overeenkomstig de afname van tapwater.



Tijdsprogramma 4/Tapw

Voor de elektrische bijverwarming moet het tijdschakelprogramma 4/Tapw van de lokale regelaar gebruikt worden.



Regeling elektrische bijverwarming

Externe thermostaat

De boiler temperatuur wordt geladen met een externe thermostaat zonder een nominale temperatuur, ingevoerd door de regelaar.

Tapw opnemer

De boiler temperatuur wordt geladen met een externe thermostaat met een nominale temperatuur, ingevoerd door de regelaar.

Belangrijk: Voor een correcte invoering van de nominale temperatuur, moet de externe thermostaat ingesteld zijn op de minimale insteltemperatuur ervan.

Menu: Configuratie

Verwarmingskringen 1,2

De verwarmingskringen kunnen door middel van deze instelling in- en uitgeschakeld worden.

Regelnr.	Bedieningsregel	Fabrieksinstelling
5730	Verw groep 1	Aan
5715	Verw groep 2	Uit

Tapw opnemer B3

Opnemer

De regelaar berekent het schakelpunt aan de hand van het overeenkomstige schakelverschil op basis van de nominale tapwatertemperatuur en de gemeten Tapw-boilertemperatuur.

Thermostaat

De regeling van de tapwatertemperatuur gebeurt op basis van de schakeltoestand van een aan B3 aangesloten thermostaat.

Wanneer een tapwaterthermostaat gebruikt wordt, is geen "gereduceerd bedrijf" mogelijk. D.w.z. wanneer gereduceerd bedrijf actief is, dan is de BW-bereiding met thermostaat geblokkeerd.

Regelnr.	Bedieningsregel	Fabrieksinstelling
5730	Tapw opnemer B3 Opnemer Thermostaat	Opnemer

- De instelling van de nominale tapwatertemperatuur moet gelijk aan of hoger zijn dan de nominale instelling aan de thermostaat (thermostaat geijkt op het uitschakelpunt).
- "Verhogen van de vertrektapwatertemperatuur" moet ten minste op 10 °C ingesteld worden (beïnvloedt de laadduur).
- Daarbij wordt de vorstbescherming voor tapwater niet gegarandeerd

NL

Tapw aandrijving Q3

Geen

Er wordt geen tapwater geladen via Q3.

Laadpomp

Er wordt tapwater geladen met een pomp aan de aansluitklem Q3./Y3

Regelnr.	Bedieningsregel	Fabrieksinstelling
5731	Tapw aandrijving Q3 Geen Laadpomp Omschakelventiel	Laadpomp

Omschakelventiel

Er wordt tapwater geladen met een draaikraan aan de aansluitklem Q3/Y3. De pomp Q2 wordt in deze instelling ketelpomp, in zover de ketelpomp niet reeds via een multifunctionele relaisuitgang QX bepaald is.

Menu: Configuratie

Relaisuitgang QX

De instellingen van de relaisuitgangen regelen naar keuze de overeenkomstige bijkomende functies voor de basisschermen.

Circ pomp Q4

De aangesloten pomp dient als circulatiepomp voor het tapwater. De tijdelijke bediening van de pomp kan geregeld worden in het bedieningsvlak "tapwater" in de bedieningsregel "vrijgave circulatiepomp". (Regelnr. 1660)

EL verw tapw K6

Met de aangesloten elektrische bijverwarming kan het tapwater overeenkomstig het menu "Tapwater opslagtank" bedieningsregel "elektrische bijverwarming" geladen worden. De elektrische bijverwarming moet voorzien zijn van een veiligheidsthermostaat !
De elektrische bijverwarming bedrijfsmodus bedieningsregel 5060 moet dienovereenkomstig zijn ingesteld.

Collectorpomp Q5

Voor een zonne-energiecollector is een circulatiepomp voor de collectorkring nodig.

H1 pomp Q15

De H1-pomp kan voor een extra verbruiker worden gebruikt. In samenwerking met een extern warmteverzoek aan de ingang H1, kan de toepassing bijv. voor een luchtverwarmingsapparaat enz. worden gebruikt.

Ketelpomp Q1

De aangesloten pomp wordt gebruikt voor de ketelwatercirculatie, bijv. tussen de ketel en het hydraulisch scheidingsfilter.

2. Pompfase

Met deze functie kan een 2-fasige verwarmingskringpomp aangestuurd worden, waarmee bij gereduceerde verwarming (bijv. 's nachts lager) het pompvermogen verminderd kan worden. Daarbij wordt voor de 1ste fase van de pomp met het multifunctionele relais QX de 2de fase op de volgende wijze ingeschakeld:

Regelnr.	Bedieningsregel	Fabrieksinstelling
5890	Relaisuitgang QX1 Geen Circ pomp Q4 EL verw tapw K6 Collectorpomp Q5 H1 pomp Q15 Ketelpomp Q1 Bypass pomp Q12 Alarmuitgang K10 2e pomptrap VG 1 Q21 2e pomptrap VG 2 Q22 2e pomptrap VG P Q23 Verw circ pomp VG P Q20	Geen
5891	Relaisuitgang QX2 Geen Circ pomp Q4 EL verw tapw K6 Collectorpomp Q5 H1 pomp Q15 Ketelpomp Q1 Bypass pomp Q12 Alarmuitgang K10 2e pomptrap VG 1 Q21 2e pomptrap VG 2 Q22 2e pomptrap VG P Q23 Verw circ pomp VG P Q20	Geen

Bypass pomp Q12

De aangesloten pomp dient als bypass voor de ketel en kan gebruikt worden voor de verhoging van de ketel-terugloop.

Alarmuitgang K10

Het alarmrelais signaleert een eventueel defect als zich een fout voordoet. Het contact wordt met een vertragingstijd van 2 minuten gesloten. Wanneer het defect verholpen is, d.w.z. dat de foutmelding verdwenen is, dan wordt het contact onmiddellijk geopend. Wanneer het defect niet onmiddellijk verholpen kan worden, kan het alarmrelais toch gereset worden. Dit gebeurt in het bedieningsvlak "fout". (regelnr. 6710).

Pomp verwarmingskring VGP Q20 voor glijdende kringen.

De pompverwarmingskring P wordt geactiveerd.
Schakelklokprogramma: Voor de verwarmingsgroep P staat uitsluitend het schakelklokprogramma 3/VGP ter beschikking. Kijk hiervoor ook in het menu "Schakelklokprogramma VGP".

- Schakelklokprogramma
Voor de verwarmingskring P staat uitsluitend het schakelklokprogramma 3/VGP ter beschikking. Zie daarvoor ook het menu „Schakelklokprogramma VGP”.

1e fase Uitgang Q2/Q6/Q20	2e fase Uitgang Q21/Q22/Q23	Pomp toestand
uit	uit	uit
Aan	uit	Gedeeltelijke last
Aan	Aan	Volledige last
uit	Aan	—

Menu: Configuratie

Opnemeringang BX1, 2

De instellingen van de sensoruitgangen regelen naar keuze de overeenkomstige bijkomende functies voor de basisschermen.

Regelnr.	Bedieningsregel	Fabrieksinstelling
5930,5931	Opnemeringang BX1, 2 Geen, Tapwateropnemer B31 Collectoropnemer B6 Retouropnemer B7	Geen

Ingang H1

Functie ingang H1

Omschakeling bedrijfsmodus

- Verwarmingskring: De bedrijfsmodi voor de verwarmingskringen worden omgeschakeld naar beveiligde bediening via een gesloten contact aan de aansluitklemmen H1 (bijv; een telefoon-tv-schakelaar)
- Tapwater: Het laden van tapwater kan alleen geblokkeerd worden in instelling 1 VG's+Tapw.

Opwekkingsblokkade

Het toestel wordt geblokkeerd bij een gesloten contact aan de aansluitklem H1-H3. Alle temperatuureisen van de verwarmingskringen en het tapwater worden genegeerd. De vorstbescherming van de ketel blijft ondertussen wel verzekerd. De functie schoorsteenveger kan ook ingeschakeld worden wanneer het toestel geblokkeerd is.

Fout- /Alarmmelding

Wanneer ingang H1/H2 gesloten wordt, wordt een regelinterne foutmelding gegeven. Bij een overeenkomstige configuratie van de „alarmuitgang“ (relaisuitgangen QX 1 - 2, bedieningsregels 5890-5991 wordt de fout door het sluiten van een bijkomend contact doorgestuurd of weergegeven (bijv. ext. verklikkerlampje of geluidssignaal).

Minimale gewenste waarde TVHw

De ingestelde min. vetrektemperatuur wordt via de aansluitklemmen H1 geactiveerd (Par. 5952)

Regelnr.	Bedieningsregel	Fabrieksinstelling
5950	Functie ingang H1/H2/H3 Bedr keuze oms VG's+Tapw Bedr keuze omschak. VG's Bedr keuze omschak. VG1 Bedr keuze omschak. VG2 Bedr keuze omschak. VG P Opwekkingsblokkade Storing/alarmmelding Gew wrde min aanvoertemp Warmtevraag 10V Drukmeting 10V	Bedr keuze oms VG's+Tapw
5951	Contact type H1 NC NO	NO
5952	Min gew aanvoertemp H1	70°C
5954	Temp waarde 10V H1	100°C
5956	Drukwaarde 3.5V	5,0 bar

NL

Menu: Configuratie

Contact type H1

NC

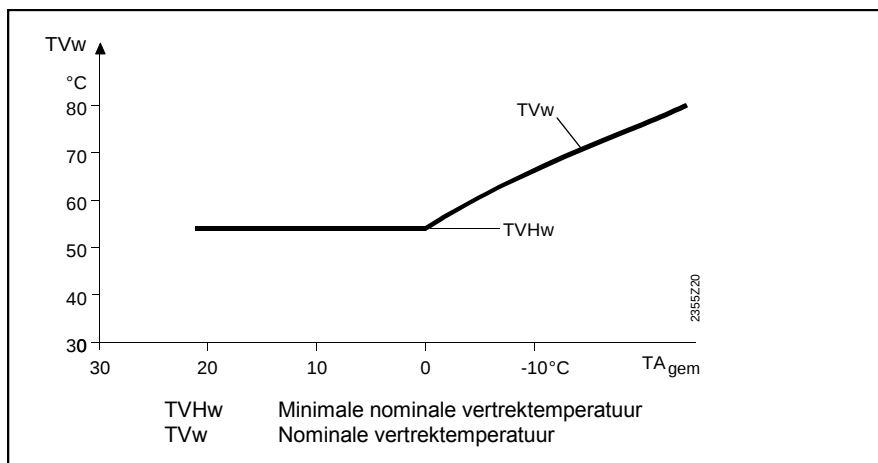
Het rustcontact is normaal gesloten en moet voor het activeren van de geselecteerde functie worden geopend.

NO

Het contact is normaal geopend en moet voor het activeren van de geselecteerde functie worden gesloten.

Minimale nominale vertrektemperatuur H1/H2/H3

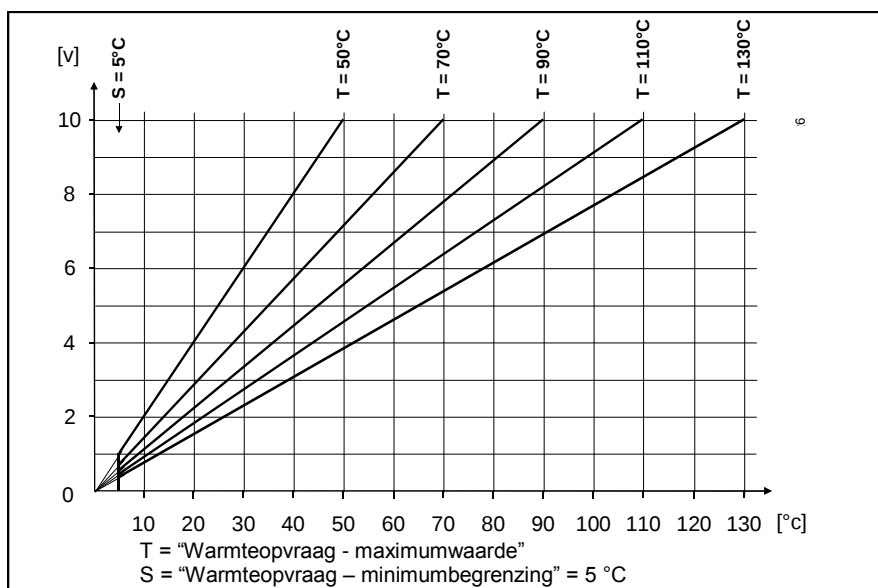
De ingestelde minimale nominale vertrektemperatuur wordt via de aansluitklemmen H1/H2/H3 (bijv. een luchtverwarmingsfunctie voor poortsluiterinstallaties) geactiveerd. Via het contact H1/H2 wordt de in bedieningsregel 5950, 5960 ingestelde functie "minimale vertrekwaarde" geactiveerd. De ketel wordt constant op de hier ingestelde waarde gestuurd, tot of het H1/H2 contact weer wordt geopend of een hogere warmteopvraag wordt ontvangen. Zijn tegelijkertijd meer warmteopvragen aanwezig (LPB, H1/H2 contact, tapwater of regelaarintern) wordt automatisch de hoogste ervan geselecteerd.



Warmteopvraag 10V H1/H3

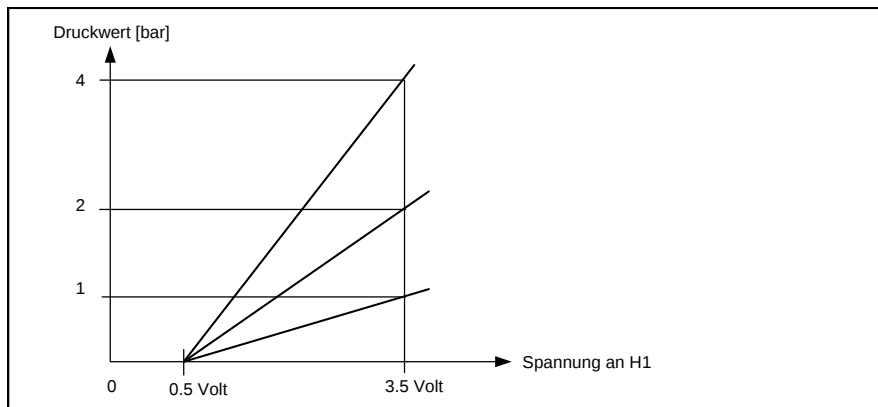
De warmteproductie krijgt een spanningssignaal (DC 0...10V) als warmteopvraag. De bijbehorende nominale waarde wordt op bedieningsregel 5954, 5964 ingesteld. Het op de ingang H1/H3 aanwezige spanningssignaal wordt lineair in een temperatuurwaarde omgerekend en als nominale vertrekwaarde verder gestuurd.

De met de 10 Volt spanningswaarde overeenkomende nominale vertrekwaarde kan met de parameter "warmteopvraag 10V H1/3" worden ingesteld.



Drukwaarde 3.5V H1/H3

Het spanningssignaal H1/H3 dat op de ingang aanwezig is wordt lineair in een drukwaarde omgerekend. De drukwaarde bij 0.5V is fix. 0bar: de drukwaarde bij 3.5V kan met de parameter drukwaarde 3.5V H1/H3 (bedienregel 5956, 5966) worden ingesteld.



Menu: Configuratie

Correctie buitentemp opn

De meetwaarde van de buitentemperatuur kan met +/-3 K verschoven worden.

Regelnr.	Bedieningsregel	Fabrieksinstelling
6100	Correctie buitentemp opn	0.0 °C

Gebouwtijdconstante

Al naar gelang de massa van een gebouw (bouwwijze van gebouw) in staat is op te slaan verandert de kamertemperatuur verschillend snel bij veranderende buitentemperatuur. Door de instelling boven word de reactiesnelheid van de nominale vertrekwaarde bij wisselende buitentemperatuur beïnvloed.

Regelnr.	Bedieningsregel	Fabrieksinstelling
6110	Gebouwtijdconstante	5h

Voorbeeld:

> 20h

De kamertemperatuur reageert langzaam op veranderingen van de buitentemp.

10h - 20h

Deze instelling kan voor de meeste gebouwen worden gebruikt.

< 10h

De ruimtetemperatuur reageert snel op buitentemperatuurwisselingen.

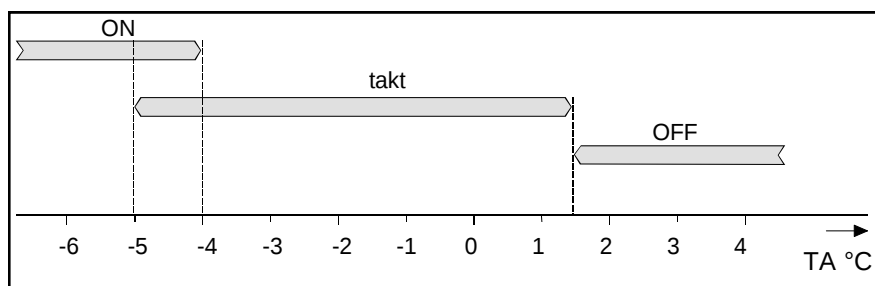
NL

Vorstbescherming installatie

Al naar gelang de actuele buitentemperatuur schakelen de pompen in, hoewel er geen warmteopvraag is.

Regelnr.	Bedieningsregel	Fabrieksinstelling
6120	Vorstbev installatie	Aan

Buitentemperatuur	Pomp	Grafiek
...-4°C	Voortdurend AAN	ON
-5...1.5°C	ca. om de 6 uren terwijl 10 min. AAN	slag
1.5°C...	Voortdurend UIT	OFF



Opnemer opslaan

Om middernacht slaat het basisapparaat de situaties aan de sensorklemmen op. Schakelt na het opslaan een sensor uit, genereert het basisapparaat een foutmelding. Door deze instelling kunnen de sensors direct worden opgeslagen. Dit is nodig, wanneer bijv. een sensor wordt verwijderd en niet meer nodig is.

Regelnr.	Bedieningsregel	Fabrieksinstelling
6200	Opnemer opslaan	Nee

Menu: Configuratie

Reset naar standaard param

Alle parameters kunnen teruggezet worden naar de fabrieksinstellingen. Uitgezonderd de menu's tijd en datum, bedieningseenheid, radio en alle tijdprogramma's en ook de nominale waarde handbediening.

Regelnr.	Bedieningsregel	Fabrieksinstelling
6205	Reset naar standaard param	Nee

Installatieschema

Om het actuele installatieschema te identificeren wordt van het basisapparaat een controlenummer gegenereerd. Het controlenummer bestaat uit de naast elkaar gerangschikte deelschekennummers.

Regelnr.	Bedieningsregel	Fabrieksinstelling
6212	Controlle nr warmtebron 1	--:--
6215	Controlle nr opslagtank	--:--
6217	Controlle nr verw groepen	--:--

De betekenis van de nummers voor de betreffende regels kunt u uit de volgende tabellen halen.

NL

Controlle nr warmtebron 1 (bedieningsregel 6212)

	Zonne-energie	Olief/Gasketel
	0 geen zonne-energie 1 zonne-energie met collectorsensor en -pomp	00 Geen ketel 01 1-trapsbrander 03 1-trapsbrander, ketelpomp 05 1-trapsbrander, bypasspomp 07 1-trapsbrander, ketelpomp bypasspomp 09 1-trapsbrander, ketelpomp retourlooppemmer

Controlle nr opslagtank (bedieningsregel 6215)

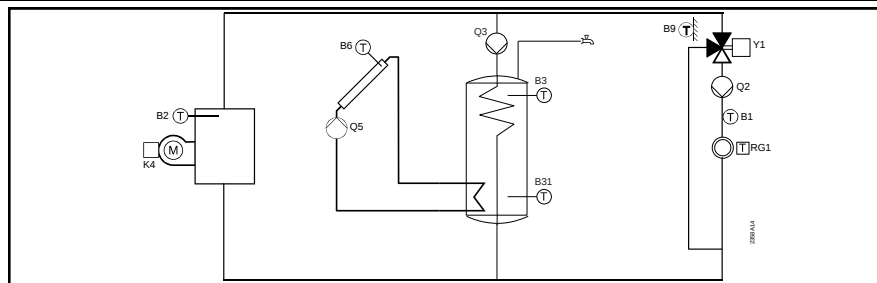
	Tapswaterboiler
	0 Geen tapswaterboiler 1 Elektrische bijverwarming 2 Verbinding zonne-energie 4 Laadpomp 5 Laadpomp, zonne-energieverbinding 13 Afbuigklep 14 Afbuigklep, zonne-energieverbinding

Controlle nr verw groepen (bedieningsregel 6217)

Verwarmingskring P	Verwarmingskring 2	Verwarmingskring 1
0 Geen verwarmingskring 2 Verwarmingskringspomp	00 Geen verwarmingskring 02 Verwarmingskringspomp 03 Verwarmingskringspomp, menger	00 Geen verwarmingskring 01 Circulatie via ketelpomp 02 Verwarmingskringspomp 03 Verwarmingskringspomp, menger

Voorbeeld

Toestel: Zonne-energie met
collectorsensor en -pomp
1-traps brander en ketelpomp
Boiler: Laadpomp en zonne-energieverbinding
Verwarmingskring 1: Verwarmingskringspomp en menger



Aanduiding op bedieningsapparaat:
De controlenummers zijn van rechts af gerangschikt. 0 wordt niet aangegeven.

Controlle nr warmtebron 1	101
Controlle nr opslagtank	5
Controlle nr verw groepen	3

Apparaatgegevens

De aanduiding geeft de actuele versie weer van LOGON B

Zeilenr.	Bedienzeile
6220	Software versie

Menu: Fout, Onderhoud / Service

Bij een defect  kan een foutmelding opgeroepen worden in het informatievak via de informatietoets. Daarbij wordt ook de oorzaak van het defect beschreven.

Bevestigingen

In geval van een defect kan in relais QX een alarm geactiveerd worden. Het relais QX moet dienovereenkomstig geconfigureerd zijn. Het alarmrelais kan met deze instelling met JA teruggeplaatst worden.

Regelnr.	Bedieningsregel	Fabrieksinstelling
6710	Reset alarmrelais	Nee

Temperatuuralarm

Het verschil tussen de nominale temperatuur en de actuele temperatuur wordt gecontroleerd. In geval van een blijvende afwijking t.o.v. de ingestelde tijd wordt een foutmelding gegeven.

Regelnr.	Bedieningsregel	Fabrieksinstelling
6740	Aanv temp 1 alarm	-- :--
6743	Keteltemp alarm	-- :--

NL

Fouthistorie

Het hoofdtoestel slaat de laatste 10 fouten vast op in een speciaal geheugen. Voor elke nieuwe fout wordt de oudste uit het geheugen verwijderd. Voor elke opgeslagen fout wordt een foutcode met tijdstip opgeslagen.

Regelnr.	Bedieningsregel
6800...6819	Historie ...

Onderhoudsfuncties

Branderuren interval/branderstarts interval/onderhoudsinterval

Zodra de ingestelde tijd van de branderuren of –starts of van de onderhoudsperiode ten einde is, wordt een onderhoudsmelding gegeven. Voor de melding worden de bedrijfsuren en –starts van de eerste brandertrap (ingang E1) of de maanden geteld.

Branderuren

Branderstarts sinds onderhoud Tijd sinds onderhoud

De actuele waarde wordt berekend en aangegeven. De waarde is in deze bedieningsregel terug te zetten op 0.

Regelnr.	Bedieningsregel
7040	Interval bedr uren brander
7041	Bedr uren brand sinds ondh
7042	Branderstart interval
7043	Branderstart sinds onderh
7044	Onderhoud Interval
7045	Tijd sinds onderhoud

Menu: Onderhoud / Service

Schoorsteenveger

De brander wordt ingeschakeld. Om een permanente branderwerking mogelijk te maken, is alleen de maximale begrenzing van de keteltemperatuur actief als uitschakelpunt. Alle aangesloten verbruikers worden eerst geblokkeerd, zodat de ketel zo snel mogelijk de minimumtemperatuur van 64 °C bereikt.

Regelnr.	Bedieningsregel	Fabrieksinstelling
7130	Schoorsteenvegerfunctie	Uit

Wanneer de minimumtemperatuur van 64 °C bereikt is, worden de beschikbare verwarmingskringen met een noodzakelijke belasting na elkaar ingeschakeld zodat de warmte die door de ketel geproduceerd wordt, afneemt

Wanneer de functie schoorsteenveger actief is, blijft de maximale begrenzing voor de keteltemperatuur om veiligheidsredenen ingeschakeld.

Handmatige bediening

Bij handmatige bediening ingeschakeld, worden de relaisuitgangen niet meer volgens de regeltoestand geschakeld, maar afhankelijk van hun functie in een vooraf bepaalde handmatige toestand (zie tabel) gezet.

Regelnr.	Bedieningsregel	Fabrieksinstelling
7140	Handbedrijf	Uit

Instelling nominale temperatuur in handmatige bediening

Nadat handmatige bediening ingeschakeld is, moet in het hoofddisplay gewisseld worden. Daar wordt het symbool- voor onderhoud/speciale bediening weergegeven. Door de informatietoets in te drukken, wordt in de informatieweergave gewisseld naar "handmatige bediening", waar de nominale waarde ingesteld kan worden.

Benaming		Uitgang	Toestand
Stookolie/gasketel	Brander 1 ^e trap	K4	Aan
	Brander 2 ^e trap	K5	Aan
	Ketelpomp	Q1	Aan
	Bypasspomp	Q12	Aan
	Retourlopmenger Open / Dicht	Y7/Y8	
Vastestof ketel	Ketelpomp	Q10	Aan
Zonne-energie	Collectorpomp	Q5	uit
Tapwater	Laadpomp	Q3	Aan
	Draaikraan	Q3	uit
	Circulatiepomp	Q4	Aan
	Elektrische bijverwarming	K6	Aan
Verwarmingskring 1,2,P	Pomp verwarmingskring	Q2 Q6 Q20	Aan
	Menginrichting open/dicht	Y1/Y2	Uit
	VG-pomp 2 ^e trap	Q21 Q22 Q23	Aan
Extra functies	H1-pomp	Q15	Aan
	H2-pomp	Q18	Aan
	Alarmuitgang	K10	Uit

Simulaties

Voor gemakkelijker inbedrijfstellen en eenvoudiger opsporen van defecten kan er een buitentemperatuur van -50 °C tot 50 °C gesimuleerd worden. Tijdens de simulatie wordt de actuele, de gemengde en de gedempte buitentemperatuur overstuurd door de ingestelde simulatietemperatuur.

Regelnr.	Bedieningsregel
7150	Simulatie buitentemp

De berekening van de drie genoemde buitentemperaturen loopt tijdens de simulatie van de actuele buitentemperatuur verder en de temperaturen staan na beëindiging van de simulatie opnieuw ter beschikking.

De functie wordt uitgeschakeld door de Instelling - op deze bedieningsregel of automatisch na een tijd van 5 uur

Telefoon servicedienst

Instelling van het telefoonnummer dat in de informatie weergegeven wordt.

Regelnr.	Bedieningsregel	Fabrieksinstelling
7170	Telefoon servicedienst	- - : - -

Menu: In-uitgangstest, voelerwaarde, status, diagnose

Met de **ingangs- en uitgangstest** kunnen de aangesloten componenten op hun foutloze functionaliteit gecontroleerd worden. Door een instelling uit de relaistest te kiezen wordt het overeenkomstige relais gestart, waardoor de aangesloten componenten in gebruik genomen worden. Daardoor kan de correcte werking en de correcte bedrading van het relais gecontroleerd worden.

Regelnr.	Bedieningsregel	Fabrieksinstelling
7700...7881		-- : --

Bij de relaistest blijft de begrenzing door de elektronische TR (keteltemperatuur) behouden. Andere begrenzingen werken niet. De gekozen sensorwaarden worden binnen ten hoogste 5 seconden geactualiseerd. De weergave gebeurt zonder correctie van de meetwaarde.

Sensorwaarden

Temperatuur °C	Sensor buitentemperatuur kΩ	Sensor ketel, vertrek, boiler, collector, retourloop kΩ
- 20	7,6	
- 10	4,6	
0	2,9	32,5
10	1,8	19,9
20	1,2	12,5
30	0,8	8,1
40		5,3
50		3,6
60		2,5
70		1,7
80		1,2
100		0,7

NL

Status

De actuele bedrijfstoestand van de installatie wordt visueel weergegeven via de statusweergave.

Regelnr.	Bedieningsregel
8000	Status verwarmingsgroep 1
8001	Status verwarmingsgroep 2
8002	Status verwarmingsgroep P
8003	Status tapwater
8005	Status ketel
8007	Status zonne-energie
8011	Status zwembad

Diagnose toestel

Met het oog op een diagnose worden verschillende nominale en reële waarden, schakeltoestanden van relais en tellerstanden weergegeven.

Regelnr.	Bedieningsregel
8510...8531	

Diagnose verbruiker

Met het oog op een diagnose worden verschillende nominale en reële waarden, schakeltoestanden van relais en tellerstanden weergegeven.

Regelnr.	Bedieningsregel
8700...9055	

Technische Daten

NL

Voeding	Doseerspanning	AC 230 V ($\pm 10\%$)
	Doseerfrequentie	50/60 Hz
	Maximale vermogensopname	LOGON B G1Z1: 8 VA
		max. 6.3 AT
Klemmenbedrading	(Voeding en uitgangen)	Draad of snoer (gevlochten of met draadeindmof): 1 ader: 0.5 mm ² ...2.5 mm ² 2 aders 0.5. mm ² ..1.5 mm ²
Functionele gegevens	Softwarecategorie	A
	Werking volgens EN 60730	1b (automatische werking)
Ingangen	Digitale ingangen H1	Schutzkleinspannung für potentialfreie klein- spannungsfähige Kontakte: Spannung bei offenem Kontakt: DC 12 V Strom bei geschlossenem Kontakt: DC 3 mA
	Analoge ingang H1	Schutzkleinspannung Arbeitsbereich: DC (0...10) V Innenwiderstand: > 100 k Ω
	Sensoringang B9 Sensingangen B1, B2, B3, BX1, BX2	NTC1k (QAC34) NTC10k (QAZ36, QAD36)
	Toegelaten sensorleidingen (Cu): Bij doorsnede:	0.25 0.5 0.75 1.0 1.5 (mm ²) 20 40 60 80 120 (m)
Uitgangen	Relaisuitgangen Bereik doseerstroom Maximale inschakelstroom Maximale totale stroom (alle relais) Bereik doseerspanning	AC 0.02...2 (2) A 15 A gedurende ≤ 1 s AC 6 A AC (24...230) V (voor potentiaalvrije uitg)
Interfaces	BSB Max. leidinglengte LOGON B WZ1 randapparatuur Max. totale leidinglengte Minimale leidingdoorsnede	2-draadsverbinding niet verwisselbaar 200 m 400 m (Max. kabelcapaciteit: 60 nF) 0.5 mm ²
Beschermingswijze en categorie	Beschermingswijze behuizing volgens EN 60529	IP 00
	Beschermingscategorie volgens EN 60730	Delen onder lage spanning komen bij een correcte inbouw overeen met de eisen voor beschermingscategorie II
	Verontreinigingsgraad volgens EN 60730	Normale verontreiniging
Normen, veiligheid, EVM enz.	CE-conformiteit volgens EMV-richtlijn - storingsvrij - emissies Laagspanningsrichtlijn - elektrische veiligheid	89/336/EWG - EN 61000-6-2 - EN 61000-6-3 73/23/EWG - EN 60730-1, EN 60730-2-9
Klimaatvoorwaarden	Bewaren volgens IEC721-3-1 klasse 1K3	Temp. -20...65°C
	Transport volgens IEC721-3-2 klasse 2K3	Temp. -25...70°C
	Werking volgens IEC721-3-3 klasse 3K5	Temp. 0...50°C (zonder bedauwing)

Öl-Niedertemperaturkessel
ALTRON B 24 / 32 / 40; Bi-ALTRON B 32



DE

Inhaltsverzeichnis

DE

Inhaltsverzeichnis		164
Übersicht	Sicherheitsbestimmungen	165
	Allgemeine Hinweise, Bestimmungen	166
	Produktbeschreibung	167
	Schaltfeld, Brennerbeschreibung	170
	Technische Daten	171
	Massbild	173
Montage 1	Aufstellraum	174
	Transport und Aufstellung	175
Installation 1	Hydraulik - Ausführung des Heizsystems	176
	Hydraulik-Anschluss des Kessels an das Heizsystem	177
	Abgasanlage	178
	Kondensatableitung	179
Montage 2	Türanschlag wechseln	180
	Kesselisolierung (nur ALTRON B 24 / 32 / 40)	180
	Seitenverkleidung, Verkleidung Rückseite	181
	Schaltfeld	182
Installation 2	Warm– Kaltwasser, Zirkulation (nur Bi-ALTRON B 32)	183
Montage 3	Brenner, Frontverkleidung	184
	Elektroinstallation	185
	Fühler	186
	Fronttür, Verkleidungsdeckel	187
	Schaltfeldabdeckung	188
Installation 3	Ölversorgung	189
Inbetriebnahme	Heizungsanlage spülen, Anforderungen an die Wasserqualität	190
	Heizungsanlage füllen	191
	Speicher Ladepumpe	192
	Kontrollen, Inbetriebnahme Brenner und Regelung	193
	Einstelldaten des Brenners	194
Wartung	Regelmässige Kontrollen, Sommerbetrieb, Stilllegung der Anlage	195
	Kessel Reinigung	196
	Reinigung Warmwasserspeicher (nur (Bi-ALTRON B 32)	197
Störungsbeseitigung	Ursachen und Beseitigung	198

Sicherheitsbestimmungen

Symbolerklärung



Werden die Warnhinweise nicht beachtet, kann dies zu Verletzungen bis hin zu Lebensgefahr führen.



Werden Gefahrenhinweise nicht beachtet, kann dies zur Gefährdung und in einigen Fällen zu erheblichen Schäden führen.



Symbol für zusätzliche Informationen und Anleitungen

Signalwörter am Beginn eines Warnhinweises kennzeichnen Art und Schwere der Folgen, falls die Massnahmen zur Abwendung der Gefahr nicht befolgt werden.

• HINWEIS

bedeutet, dass Sachschäden auftreten können.

• VORSICHT

bedeutet, dass leichte bis mittelschwere Personenschäden auftreten können.

• WARNUNG

bedeutet, dass schwere Personenschäden auftreten können.

• GEFAHR

bedeutet, dass lebensgefährliche Personenschäden auftreten können.



Überprüfen Sie direkt bei Erhalt der Ware die Vollständigkeit und Unversehrtheit der Lieferung.



Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Kessel darf keinen Witterungseinflüssen ausgesetzt werden. Er ist nicht zur Aufstellung im Außenbereich ausgelegt. Er darf nur bestimmungsgemäss unter Beachtung der Betriebs- und Wartungsanleitung eingesetzt werden.



Sicherheitshinweise, Allgemeine Bestimmungen

Die vorliegende Betriebsanleitung enthält wichtige Informationen zur sicheren und sachgerechten Montage, Inbetriebnahme und Wartung des Öl-Niederdruckkessels (Bi-) ALTRON B. Die Betriebsanleitung richtet sich an den Fachhandwerker, der - aufgrund seiner fachlichen Ausbildung und Erfahrung - Kenntnisse im Umgang mit Heizungsanlagen sowie Öl- und Gasinstallationen hat.

Beachten Sie für die Montage und den Betrieb der Anlage die landesspezifischen Normen und Richtlinien. Verwenden Sie nur Originalersatzteile von ELCO! Für Schäden, die durch nicht von ELCO gelieferte Ersatzteile entstehen, kann ELCO keine Haftung übernehmen.



Lebensgefahr durch austretende Abgase

- Kessel nur mit zugelassener, ordnungsgemäss dimensionierter und installierter Abgasanlage und Kondensatableitung betreiben.
- Darauf achten, dass Dichtungen des Kessels und aller abgasführenden Teile nicht beschädigt sind. Insbesondere nach einer Zündstörung des Brenners.
- Bei Gasgeruch besteht Explosions- und Vergiftungsgefahr. Kein offenes Feuer. Nicht rauchen. Kein Feuerzeug benutzen.
- Funkenbildung vermeiden. Keine elektrischen Schalter betätigen, auch nicht Telefon, Stecker oder Klingel.
- Fenster und Türen öffnen.
- Hausbewohner warnen, aber nicht klingeln.



Anlagenschaden durch mangelhafte Reinigung und Wartung

- Reinigung und Wartung einmal jährlich durchführen. Dabei die gesamte Heizungsanlage einschliesslich der Neutralisationseinrichtung auf ihre einwandfreie Funktion prüfen.
- Mängel sofort beheben, um Anlagenschäden zu vermeiden.



Anlagenschaden durch Frost

Wenn das Regelgerät nicht eingeschaltet ist, kann die Heizungsanlage bei Frost einfrieren.

- Die Heizungsanlage bei Frostgefahr vor dem Einfrieren schützen. Dazu bei ausgeschaltetem Regelgerät das Wasser aus dem Heizkessel, dem Speicher und den Rohren der Heizungsanlage ablassen.



Anlagen- und Personenschäden durch Bedienfehler

Bedienfehler können zu Personenschäden und/oder Sachschäden führen.

- Sicherstellen, dass Kinder das Gerät nicht unbeaufsichtigt bedienen oder damit spielen.
- Sicherstellen, dass nur Personen Zugang haben, die in der Lage sind, das Gerät sachgerecht zu bedienen.



Gefahr durch elektrischen Strom und Kurzschluss

- Bevor der Kessel geöffnet wird: Netzspannung allpolig stromlos schalten und gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten sichern.
- Die Isolierung der Kabel überprüfen und schadhafte Kabel austauschen.



Einweisung des Betreibers

- Das Betreiberhandbuch an den Betreiber übergeben.
- Betreiber Wirkungsweise und Bedienung des Geräts erklären.
- Betreiber darauf hinweisen, dass der Betreiber für die Sicherheit und Umweltverträglichkeit der Heizungsanlage verantwortlich ist.
- Betreiber darauf hinweisen, dass er keine Änderungen oder Instandsetzungen vornehmen darf. Wartung und Instandsetzung nur durch zugelassene Fachbetriebe erfolgen lassen.

Allgemeine Hinweise Bestimmungen

Allgemeine Hinweise

Installation, Aufstellung, Elektroanschluss und erste Inbetriebnahme sind die Aufgaben einer Fachkraft. Diese trägt die Verantwortung für eine sachgemäße Durchführung.

Vor der Installation des Öl-Kessels (Bi-) ALTRON B ist die Zustimmung des Bezirks-Schornsteinfegermeisters bzw. der zuständigen Behörden einzuholen.

Da in den einzelnen Ländern voneinander abweichende Vorschriften bestehen, empfiehlt es sich, vor der Geräteinstallation eine Rücksprache mit den zuständigen Behörden und dem zuständigen Bezirks-Schornsteinfegermeister.

Die Verbrennungsluftzuführung ist so auszuführen, dass keine Abgase aus Heizanlagen, die mit flüssigen oder festen Brennstoffen betrieben werden, angesaugt werden.

Die Verbrennungsluft, die dem Gerät zugeführt wird, muss frei von chemischen Stoffen sein, z.B. Fluor, Chlor oder Schwefel. Derartige Stoffe sind in Sprays, Lösungs- und Reinigungsmitteln enthalten. Diese können im ungünstigsten Fall zu Korrosion, auch in der Abgasanlage, führen.

Vor Inbetriebnahme ist bei der zuständigen Behörde zu klären, ob eine Neutralisation des Kondensats erforderlich ist.

Werden technische Änderungen an der Regelung bzw. an den regelungstechnischen Bauteilen vorgenommen, entfällt für auftretende Schäden die Gewährleistung. Sicherheitsventil Heizkreis, Sicherheitsventil mit der Kennung "H" einbauen. Max. 3 bar Abflussleitung. Mündet die Abflussleitung des Sicherheitsventils ins Abwassernetz, so ist ein Geruchverschluss einzubauen.

Bei sauerstoffdichten Rohren kann eine Fussbodenheizung direkt angeschlossen werden, ansonsten ist eine Systemtrennung erforderlich.

Grundsätzlich ist ein Temperaturwächter für die Fussbodenheizung einzubauen, der die Rohre/Bodenbeläge vor Überhitzung schützt.

Bestimmungen

Für einen sicheren, umweltgerechten und energiesparenden Betrieb berücksichtigen Sie folgende Normen:

92/42/EWG

Wirkungsgradrichtlinien

2006/95/EG

EG-Niederspannungsrichtlinie

2004/108/EG

EG-Richtlinie zur elektromagnetischen Verträglichkeit

EN 303

Heizkessel mit Gebläsebrenner

EN 267

Ölzerstäubungsbrenner

EN 1717

Schutz des Trinkwassers vor Verunreinigungen in Trinkwasser-Installationen

DIN 1988

Technische Regeln für Trinkwasserinstallationen (TRWI)

DIN 18160

Schornstein

ATV A 251

Einleitung von Kondensat aus Feuerstätten in öffentliche Abwasseranlagen

DIN 4701

Regeln für Berechnung des Wärmebedarfs von Gebäuden

EN 12828

Sicherheitstechnische Ausrüstung von Heizungsanlagen mit Vorlauftemperaturen bis 95°C

DIN-VDE-0100

Bestimmungen für das Errichten von Starkstromanlagen mit Nennspannungen bis 1000V

DIN-VDE 0105

Betrieb von Starkstromanlagen, allgemeine Festlegungen

EN 60335-1

Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke. Allgemeine Anforderungen

EN 60335-2-102

Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke. Besondere Anforderungen an Gas-, Öl- und Feststoffgeräte mit elektrischen Anschlüssen.

Für Belgien:

KB 8 Januar 2004

NBN B61-002:

Zentrale Heizkessel mit einer Leistung < 70 kW

Übersicht

Produktbeschreibung

Produktbeschreibung

Der ALTRON B ist ein Öl-Niedertemperaturheizkessel aus Guss, beim Bi-ALTRON B zusätzlich mit einem auf dem Kessel montierten Warmwasserspeicher.

Der Kessel entspricht in Konstruktion und Betriebsverhalten den europäischen Richtlinien sowie den ergänzenden nationalen Anforderungen. Die Konformität wird mit der CE-Kennzeichnung nachgewiesen.

Der Kessel kann als Solo-Kessel ohne, oder als Unit mit Ölbrenner bezogen werden. Die Unit-Ausführung mit den schadstoffarmen ELCO Ölbrennern VECTRON ECO erfüllt die Anforderungen der Effizienzklasse „B“ der EU-Richtlinie 2009/125/EC (ErP).

Der Kessel ALTRON B 24 /32 / 40 besteht aus:

- Vormontiertem Gussblock in Gliederbaubauweise, mit 2 Rollen hinten und 2 einstellbaren Kesselfüssen vorne.
- Allseitig dicht anliegende Wärmeschutzisolierung des Kesselblocks.
- Kesselverkleidung mit hochwertiger Einbrennlackierung.

- Schaltfeld mit witterungsgeführtem Heizungsregler LOGON B G1Z1, anschlussfertig verdrahtet nach VDE.

Für die Unit-Ausführung zusätzlich:

- Einstufiger schadstoffarmer ELCO Ölbrenner VECTRON ECO 1.34 (für ALTRON B 24) bzw. VECTRON ECO 1.52 (für (Bi-) ALTRON B 32 / 40).

Für Bi-ALTRON B 32 zusätzlich:

- Auf dem Gussblock montierter Warmwasserspeicher mit Verrohrung zum Kessel und Ladepumpe

Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Öl-Niedertemperaturheizkessel (Bi-) ALTRON B ist zur Wohnraumbeheizung und zur Warmwasserbereitung mittels einer geschlossenen Heizungsanlage mit einer Vorlauftemperatur bis max. 85°C und max. 3 bar Betriebsdruck konzipiert. Er darf nur bestimmungsgemäss unter Beachtung der Installations- und Wartungsanleitung eingesetzt werden.

Brennstoffe

Heizöl Extra Leicht nach Ländernormung:

- AT: ÖNORM C1109: Heizöl Standard und schwefelarm.
- BE: NBN T52.716: Standard und NBN EN590: schwefelarm.
- DE: DIN 51603-1: Standard und schwefelarm, sowie Heizöl EL Bio10 nach DIN V 51603-6.
- Andere Länder: Heizöl EL, kinematische Viskosität < 6mm² (Redwood-I 41,0s (GB)), Schwefelgehalt < 1000ppm.

Lieferumfang

- Kesselblock auf Palette verpackt
- Verkleidung mit Isolierung im Karton
- Brenner im Karton (nur Unit Ausführung)
- Schaltfeld im Karton
- Aussenfühler QAC34/101 im Karton
- Satz technische Dokumentation

Zubehör

- Pumpengruppen mit Anschlussverrohrung und steckerfertiger Verkabelung
- Unterstellspeicher
- Abgasanlage mit Kesselanschlussstück

DE

Typenschild



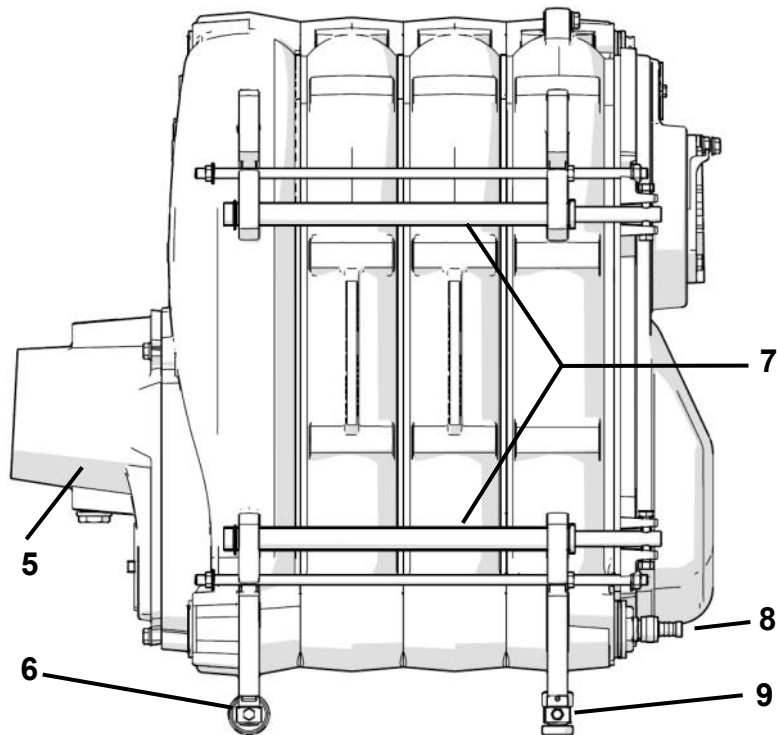
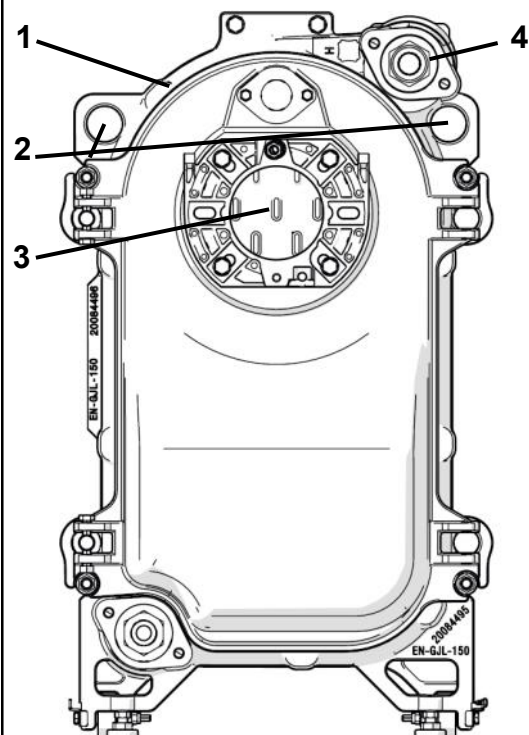
				
Mod.				
Cod.				
N°				
PAISE DI DESTINAZIONE/PAIS DE DESTINATION/BESTIMMUNGSLAND VON BESTEMMUNG COUNTRY OF DESTINATION/PAIS DE DESTINATION/DE DESTINO				
COMBUSTIBILE/COMBUSTIBLE/BRENNSTOFF/BRANDSTOFF/FUEL/COMBUSTIBLE/COMBUSTIBLE				
TIPO/TYP/TYPE/TYP/TYP				
IP			NO _x = mg/kWh	
V-Hz	W		 η _s = %	
	Qn(min)=	kW	kW	
	Pn(min)=	kW	kW	
	Qn(max)=	kW	kW	D= l/min
	Pn(max)=	kW	kW	
 Pmw= bar T = °C				
 Pms= bar T = °C				

	Heizung
	Warmwasserbereitung
Qn	Nennwärmebelastung
Pn	Wärmenennleistung
IP	Elektrischer Schutzgrad
Pmw	Maximaler Betriebsdruck Warmwasser
Pms	Maximaler Betriebsdruck Heizung
T	Temperatur
η	Wirkungsgrad
D	Zapfleistung
NOx	NOx-Klasse

Übersicht

Produktbeschreibung

ALTRON B 24 / 32 / 40



1	Kesselkörper
2	Transportösen
3	Brenneranschluss
4	Tauchhülsen Temperaturfühler

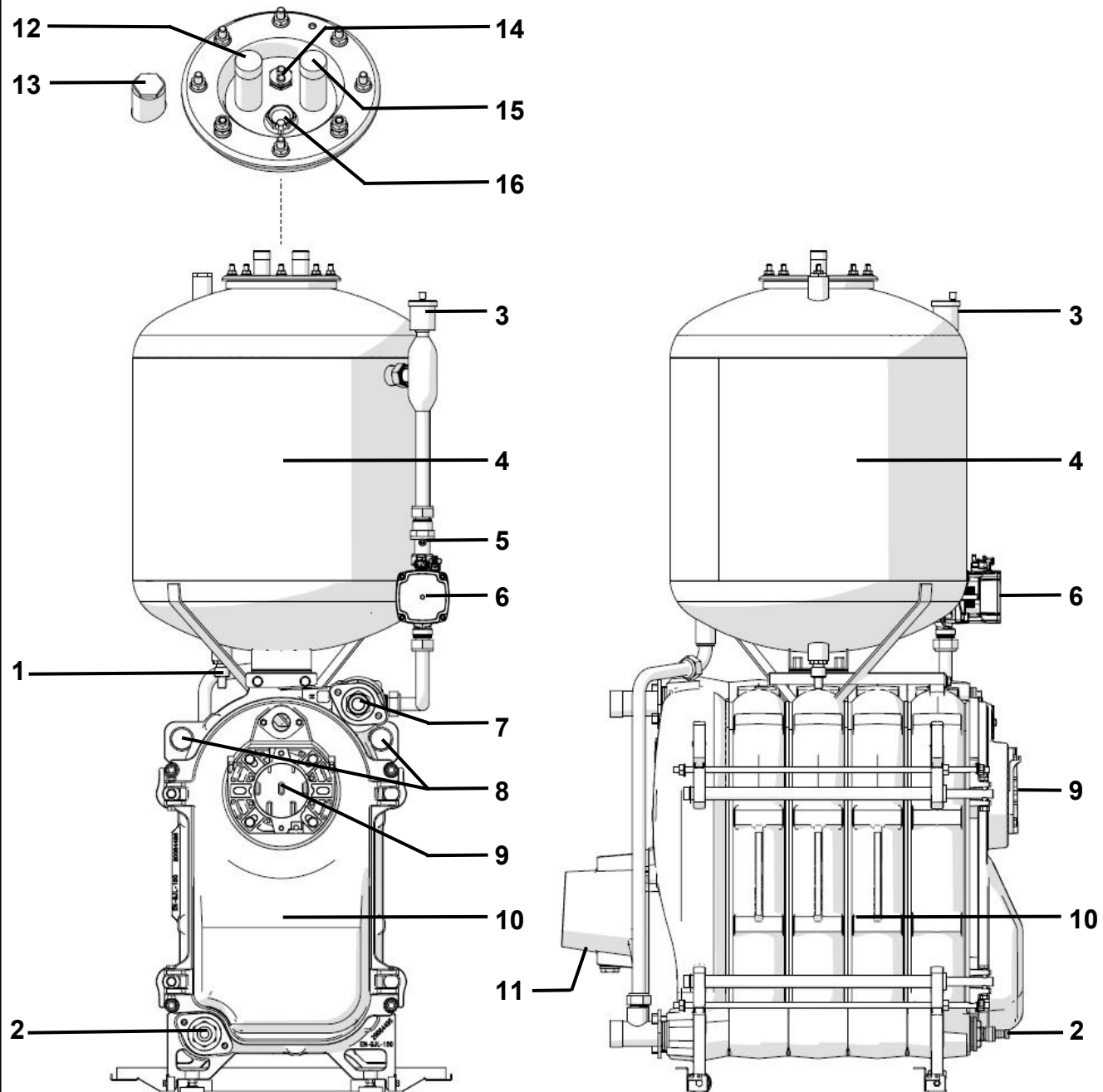
5	Abgasanschluss
6	Transportrollen
7	Auszugsscharnier Kesseltür
8	Entleerungshahn
9	Stellfüsse (einstellbar)

DE

Übersicht

Produktbeschreibung

Bi- ALTRON B 32



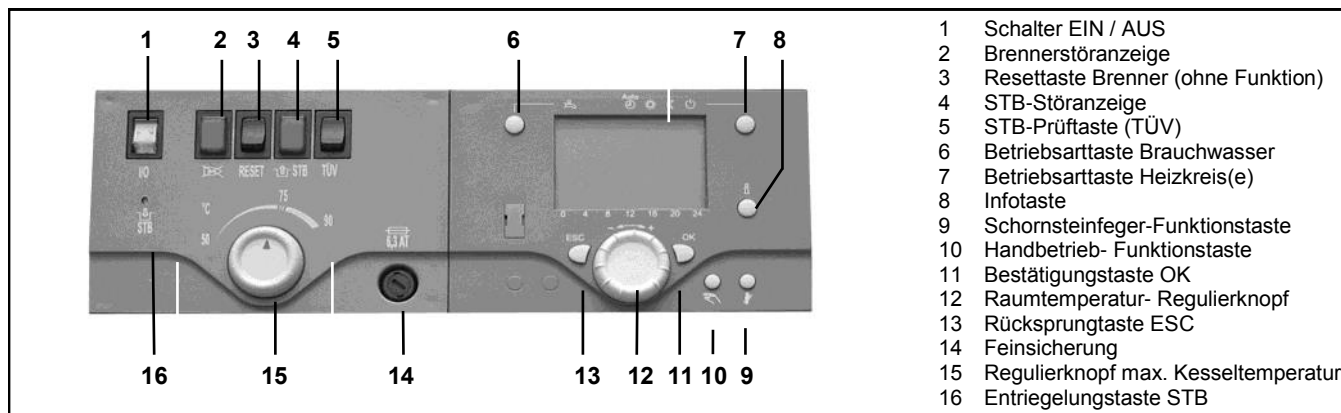
DE

1	Entleerungshahn Warmwasserspeicher
2	Entleerungshahn Kessel
3	Entlüfter
4	Warmwasserspeicher
5	Rückschlagklappe
6	Speicher-Ladepumpe
7	Tauchhülse Temperaturfühler Kessel
8	Transportösen

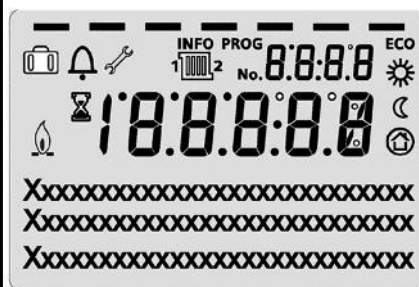
9	Brenneranschluss
10	Kesselkörper
11	Abgasanschluss
12	Kaltwasseranschluss
13	Warmwasserzirkulation
14	Tauchhülse Temperaturfühler Warmwasserspeicher
15	Warmwasseranschluss
16	Magnesium Anode

Übersicht

Schaltfeld Brennerbeschreibung



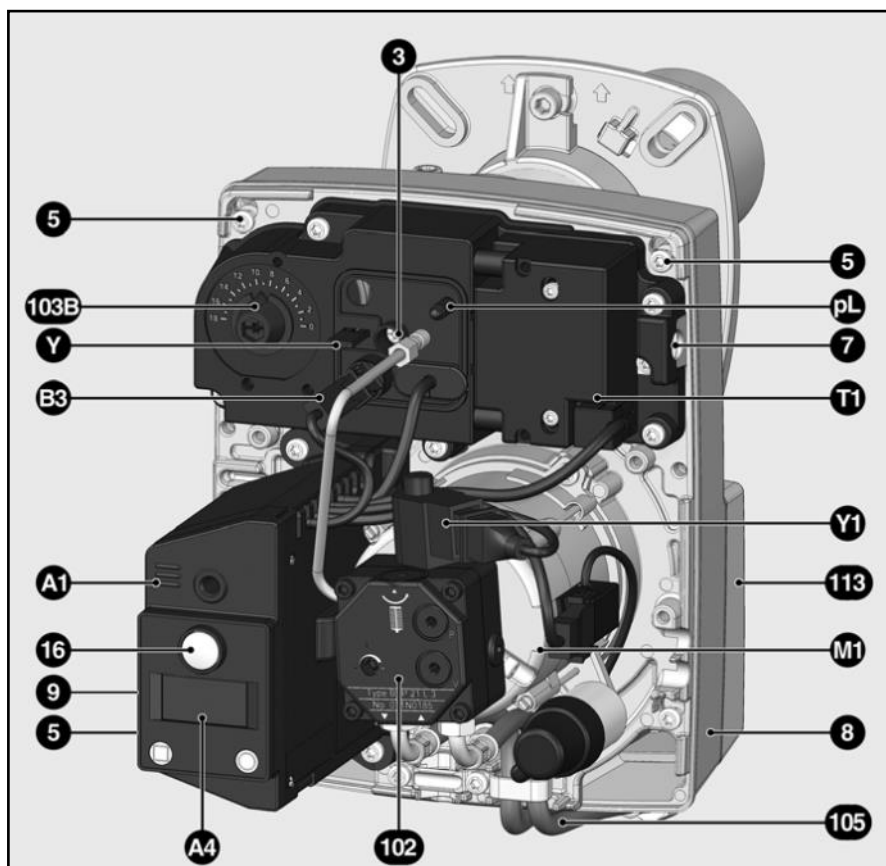
Regler-Display



- Heizen auf Komfortsollwert
- Heizen auf Reduziertsollwert
- Heizen auf Frostschutzsollwert
- Laufender Prozess – bitte warten
- Brenner in Betrieb (nur Öl-/Gaskessel)
- Fehlermeldungen
- INFO** Infoebene aktiviert
- PROG** Programmierung aktiviert
- ECO** Heizung vorübergehend ausgeschaltet; ECO Funktion aktiv
- Ferienfunktion aktiv
- Bezug auf den Heizkreis
- Handbetrieb / Schornsteinfegerbetrieb
- No.** Nummer der Bedienzeile (Parameternummer)

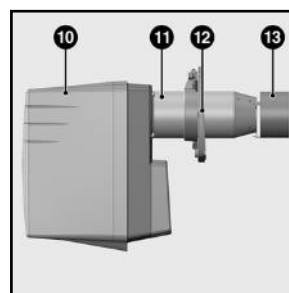
Hinweis

Detaillierte Informationen zu Funktion, Bedienung und Parametrierung des Heizungsreglers LOGON B G1Z1 enthält das Kapitel: „Bedienungsanleitung für die autorisierte Fachkraft - Schaltfeld LOGON B G1Z1“.



Hinweis

Detaillierte Informationen enthalten die dem Brenner beigelegten Anleitungen.



- A1 Ölfuerungsautomat
- A4 Display
- B3 Flammenwächter
- M1 Elektromotor für Pumpe und Lufrad
- pL Luftdrucknippel
- T1 Zündtransformator
- Y Regelskala
- 3 Luftregulierung im Brennkopf
- 5 Befestigungsschrauben Geräteplatte
- 7 Einhängewinkel
- 8 Gehäuse
- 9 7-polige Anschlußbuchse (verdeckt)
- 10 Abdeckhaube
- 11 Brennerrohr
- 12 Rohrhalter mit Anschlußflansch
- 13 Vorsatzrohr (Beipack).
- 16 Entriegelungsknopf
- 102 Ölpumpe mit Magnetventil Y1
- 103B Luftmengeneinstellung
- 105 Ölschläuche
- 113 Luftkasten

Übersicht

Technische Daten

Kessel-Typ	Symbol	Einheit	ALTRON B 24	ALTRON B 32	ALTRON B 40	Bi-ALTRON B 32
Gerätetyp			Öl - Heizkessel			Öl - Heizkessel mit Warmwasserspeicher
Kesselglieder		Stk	4	5	6	5
Turbulatoren		Stk	6			
Low-NOx Öl-Brenner einstufig			VE1.34	VE1.52	VE1.52	VE 1.52
Wärmebelastung max. bezogen auf oberen (unteren) Heizwert ¹⁾	Q _{max/CH}	kW	28,3 (26,7)	35,8 (33,8)	44,7 (42,1)	35,8 (33,8)
Nennwärmeleistung (80/60°C)	P ₄	kW	25,3	32,2	39,8	32,2
Betriebstemperatur		°C	55-85	55-85	55-85	55-85
Rücklauftemperatur min.		°C	37	37	37	37
Sicherheitstemperaturbegrenzer		°C	110	110	110	110
Wasserseitiger Widerstand (Δt=20°C)		mbar	3,1	6,1	8,3	6,1
Wasserseitige Durchflussmenge (Δt=20°C)		m³/h	1,11	1,40	1,74	1,40
Wasserinhalt		l	19,4	23,7	28	23,7
Betriebsdruck max.		bar	3			
Feuerraumdurchmesser		mm	275			
Feuerraumlänge		mm	410	510	610	510
Feuerraumdruck		Pa	1	1,5	2	1,5
Brennertür Tiefe		mm	70			
Brennertür Öffnung	Ø	mm	115			
Lochkreis Brennerflansch (4xM8 / 45°)	Ø	mm	150			
Abgastemperatur (80/60°)		°C	121	110	106	110
Abgasmassenstrom		g/s	12,22	15,47	19,27	15,47
Notwendiger Förderdruck		Pa	0			
CO ₂ ²⁾		%	12,0 - 12,5			
NOx nach EN 267:2009 ²⁾		mg/kWh	< 115			
CO ²⁾		mg/kWh	< 60			
Elektrischer Anschluss		V/Hz	230/50			
Elektrische Absicherung		A	10			
Gewicht netto mit Brenner ²⁾		kg	194	226	258	291
Umgebungstemperatur Lagerung min./max.		°C	+5..+60			
Umgebungstemperatur Betrieb min./max.		°C	+5..+40			
Luftfeuchte Betrieb max.		%	< 60			
Zulassung	CE		CE 0476 CR 1548			

DE

¹⁾ Brennerleistung bis 400 m ü. Meer. Bei größeren Höhen Leistungsabfall berücksichtigen.

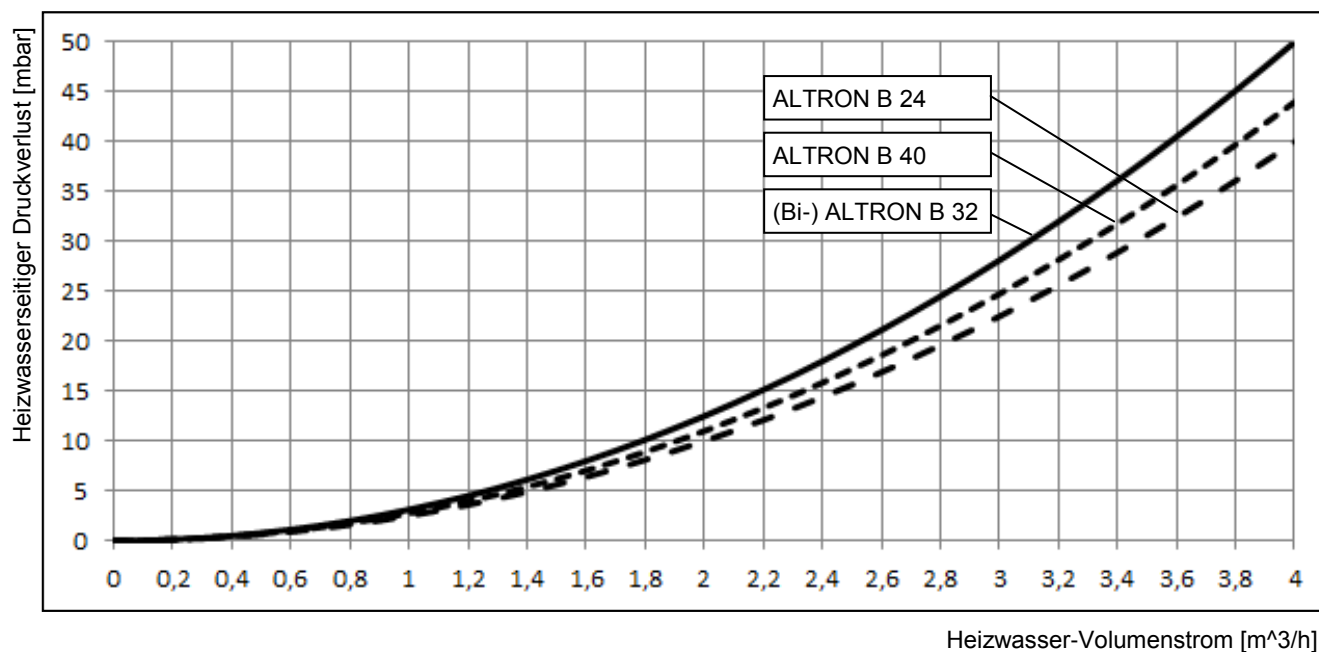
²⁾ mit ELCO Ölbrenner VECTRON ECO

Technische Daten

Warmwasserspeicher		Einheit	Bi-ALTRON B 32
Speicher	Bauart		Stahl emailliert, senkrecht stehend
	Volumen	l	100
	Einstellbereich Warmwassertemperatur	°C	0-70
	Dauerleistung BW=45°C VL=80°C (²)	l/h (kW)	612 (24,9)
	Leistungskennzahl EN13203	l/min	21
	10min Spitzenleistung bei Speichertemperatur 48°C	l	170
	10min Spitzenleistung bei Speichertemperatur 60°C	l	230
	Auffüllzeit bei ΔT 35°C	min	10
	Betriebsdruck max.	bar	6
Wärmetauscher	Inhalt	l	5
	Heizfläche	m ²	1,02
Ladepumpe	Leistungsaufnahme	W	53
	Energieeffizienzindex (EEI)		≤ 0,20

² bei Kaltwasser Eintritt 10°C

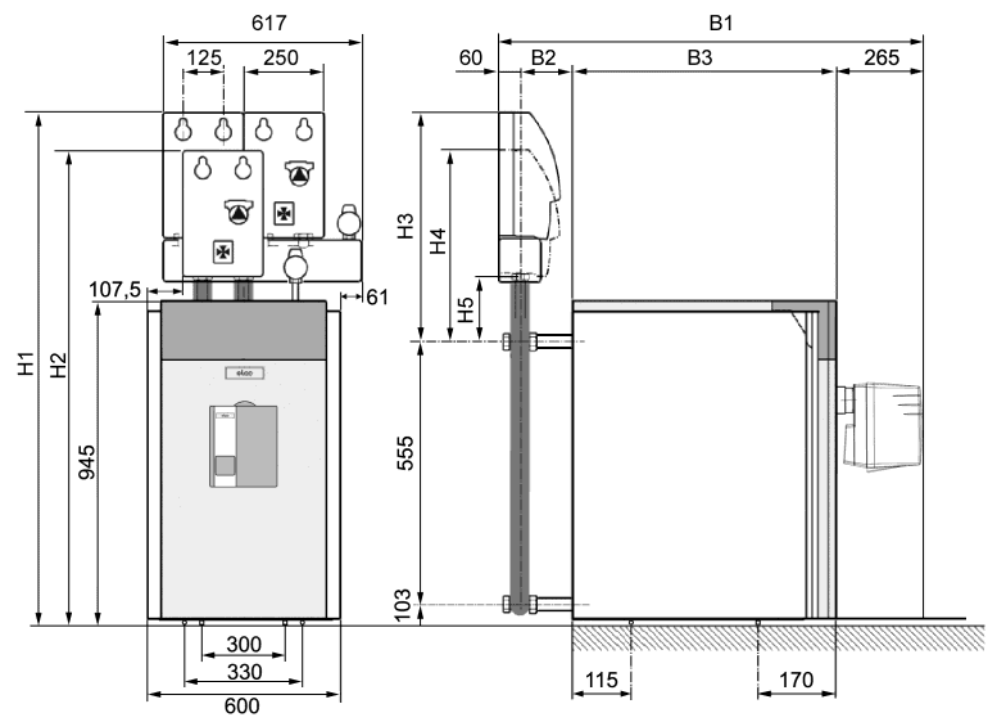
Wasserseitiger Durchflusswiderstand



Übersicht

Massbild

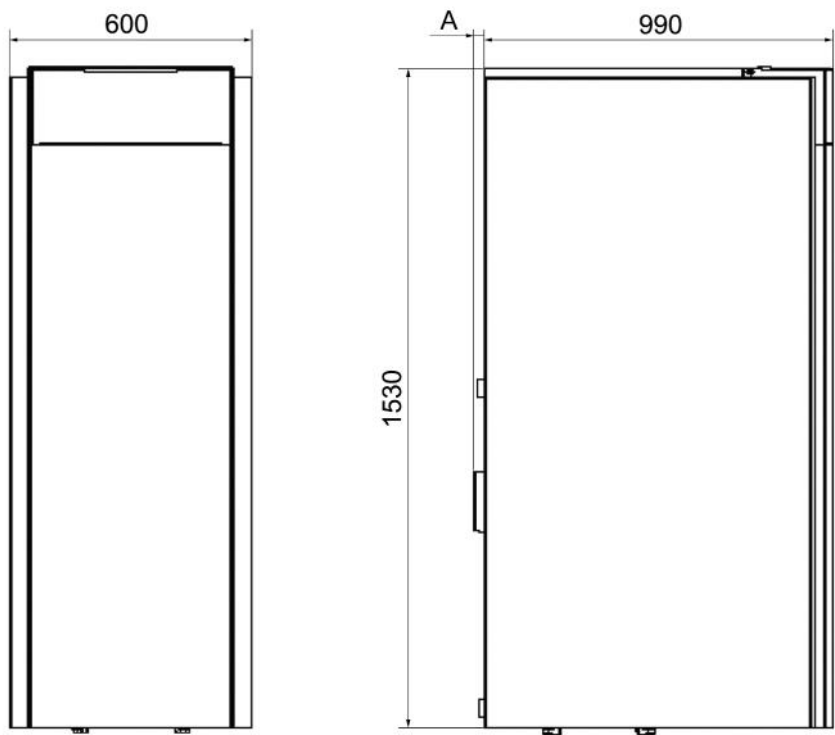
ALTRON B 24 / 32 / 40 mit ELCO Pumpenbaugruppe



Sym- bol	Ein- heit	ALTRON B		
		24	32	40
H1	mm	1554		
H2	mm	1425		
H3	mm	914		
H4	mm	785		
H5	mm	370		
B1	mm	1037	1137	1237
B2	mm	132		
B3	mm	580	680	780

DE

Bi- ALTRON B 32

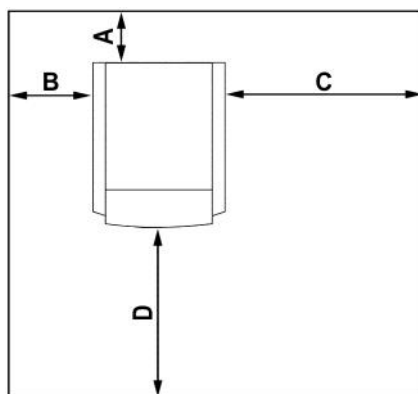


Aufstellraum

Anforderungen an Aufstellraum und Umgebung	Präzisierung der Anforderung
Ausführung des Aufstellraums	Der Aufstellraum muss entsprechend den jeweiligen regionalen Bauvorschriften und Feuerungsverordnungen ausgeführt sein. Allgemein dürfen Feuerstätten nur in Räumen aufgestellt werden, bei denen nach Lage, Grösse baulicher Beschaffenheit und Benutzungsart Gefahren nicht entstehen und die so bemessen sind, dass die Geräte ordnungsgemäss aufgestellt, betrieben und instand gehalten werden können.
Temperatur im Aufstellraum +5...+40°C	Auch alle weiterführenden hydraulischen Leitungen und insbesondere die Kondensatableitung müssen in ganzer Länge frostsicher verlegt werden.
Relative Luftfeuchte <60%	Keine Taupunktbildung oder Feuchtigkeitsniederschlag im Aufstellraum.
Qualität der Verbrennungsluft	Die Verbrennungsluft muss frei von Halogen-Kohlenwasserstoff-Verbindungen sein. Halogenverbindungen wirken stark korrosiv. Sie sind in Sprühdosen (Haarspray), Verdünnern, Reinigungs-, Entfettungs- und Lösungsmitteln enthalten. Die Verbrennungsluft darf nicht mit starkem Staubanfall oder hoher Luftfeuchtigkeit (z.B. Waschküchen) belastet sein.
Verbrennungsluftversorgung bei raumluftabhängigem Betrieb	Es muss eine ausreichende Frischluftöffnung vorhanden sein, hierfür gilt in: • CH: Heizleistung (kW) x 6 = ... cm², jedoch mindestens 150 cm². • DE: bis 50 kW: 150 cm², für jedes weitere kW: + 2,0 cm². Aus kommunalen Vorschriften können sich Abweichungen ergeben. Verbrennungsluftöffnungen und -leitungen dürfen nicht verschlossen oder zugestellt werden, wenn nicht durch entsprechende Sicherheitseinrichtungen gewährleistet ist, dass die Feuerstätte nur bei freiem Strömungsquerschnitt betrieben werden kann. Der erforderliche Querschnitt darf durch einen Verschluss oder durch Gitter nicht verengt werden.
Brandschutz	Abstände zu brennbaren Baustoffen gemäss örtlicher Vorschriften einhalten. • Mindestabstand von 40 cm grundsätzlich einhalten. • Brennbare Stoffe oder brennbare Flüssigkeiten nicht in Kesselnähe lagern.
Hochwasserschutz	• Kessel rechtzeitig vor dem Wassereintritt von der Brennstoff- und Netzspannungsversorgung trennen. • Mit Wasser in Berührung gekommene Bauteile, Brennerkomponenten, Regel und Steuerungseinrichtungen vor der Wiederinbetriebnahme erneuern.

Aufstellort

Aufstellort so wählen, dass eine möglichst kurze und umlenkfreie Anbindung des Abgasanschlusses an Abgasschacht möglich ist.
Die Aufstellfläche oder das Fundament muss eben und waagrecht sein.



Wandabstände

A	Min. 1000mm empfohlen, je nach Kaminanschluss. Eventuell zusätzlich erforderliche Komponenten berücksichtigen (Abgasschalldämpfer oder andere abgasseitige Bauteile, Kondensatablass, Pumpenbaugruppe, Rohrleitungen).
B / C	Min. 700 mm auf einer Seite (B oder C) für Reinigungs- und Wartungsarbeiten. Andere Seite min. 100mm.
D	Min 1000 mm für Reinigungs- und Wartungsarbeiten

Transport und Aufstellung

Lieferumfang und Entsorgung

Der Kessel wird in Einzelteilen wie folgt geliefert:

- Kesselblock auf Palette verpackt
- Verkleidung mit Isolierung im Karton (bei Bi-ALTRON B 32 Isolierung bereits am Kessel)
- Brenner im Karton (nur Unit Ausführung)
- Schaltfeld im Karton
- Aussenfühler QAC34/101 im Karton
- Satz technische Dokumentation

Zubehör (je nach Bestellung)

- Pumpengruppen mit Anschlussverrohrung und steckerfertiger Verkabelung
- Unterstellspeicher
- Abgasanlage mit Kesselanschlussstück

! Verpackungsmaterial umweltgerecht entsorgen.

! Wenn Kessel nicht sofort in Betrieb genommen wird, Anschlüsse vor Verschmutzung schützen.

⚠ Verletzungsgefahr durch falsches Heben oder unsachgemäße Sicherung beim Transport!

- Kessel nicht alleine heben oder tragen.
- Geeignete Transportmittel verwenden (z. B. eine Sackkarre mit Spanngurt, einen Treppen- oder Stufenkarren).
- Transportgut gegen Herunterfallen sichern.
- Geeignete Schutzkleidung verwenden

Kessel transportieren

- Transportsicherung (1) entfernen.
- Kessel auf Transportmittel (z.B. Sackkarre) sichern.
- Für den manuellen Transport kann der Kessel mit Hilfe von zwei 1" Rohren (2), welche durch die Transportösen (3) des Kessels geschoben werden, angehoben werden.
- Bei glattem Untergrund kann der Kessel mit Hilfe der Transportstangen vorne (4) etwas angehoben werden und auf den hinteren Rollen (5) verschoben werden.
- Kessel zum Aufstellort transportieren.



Transportschäden vermeiden

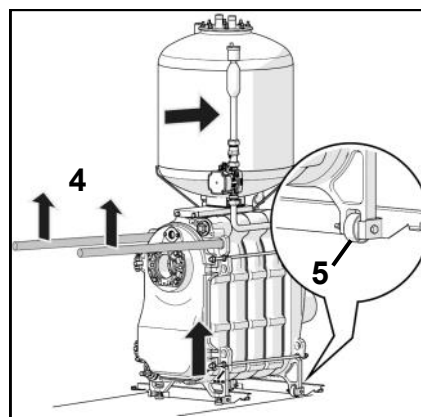
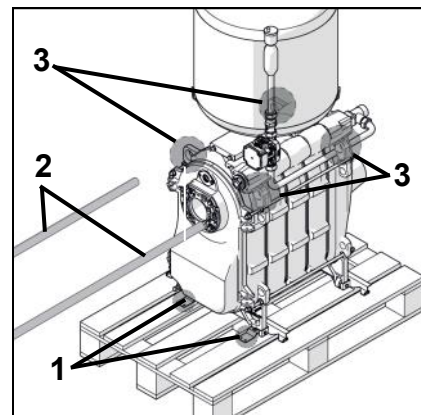
- Stossempfindliche Bauteile (z.B. Kesselverkleidung) durch geeignete Schutzmassnahmen vor Beschädigung schützen.
- Kessel nicht an der Verkleidung, sondern nur am Gussblock anheben.

Kessel ausrichten

Damit sich keine Luft im Wärmetauscher sammelt Kessel mit Hilfe der vorderen Stellfüsse (6) mit leichtem Anstieg zu den hydraulischen Anschlüssen ausrichten.

Montage auf Tiefspeicher (Zubehör)

Hierzu die dem Tiefspeicher beiliegende Montageanleitungen beachten. Kessel über Stellfüsse auf dem Tiefspeicher wie zuvor beschrieben ausrichten.



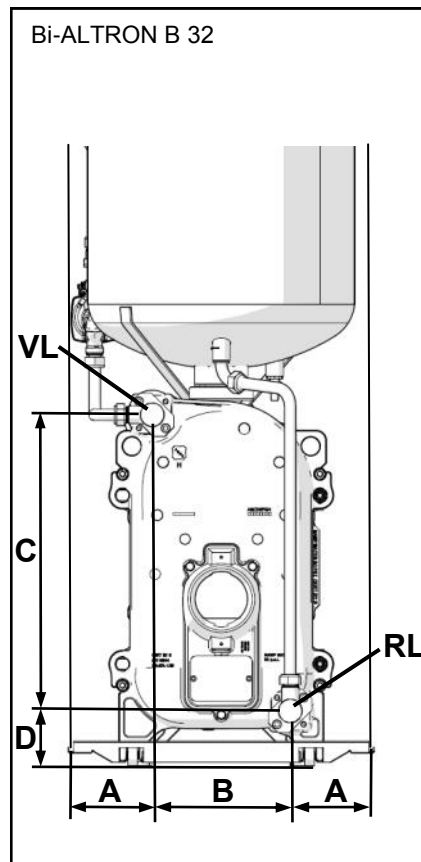
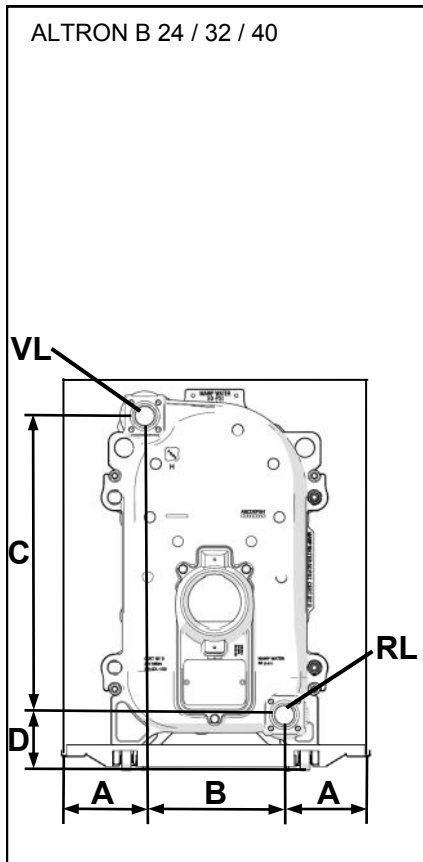
DE

Einbringmaße	Beschreibung	Einheit	ALTRON B 24	ALTRON B 32	ALTRON B 40	Bi-ALTRON B 32
Kesselkörper verpackt	Länge x Breite x Höhe	mm	1200 x 780 x 855			1200 x 780 x 1605
	Gewicht	kg	184	215	246	257
Kesselkörper unverpackt	Länge x Breite x Höhe	mm	570 x 420 x 705	670 x 420 x 705	770 x 420 x 705	670 x 585 x 1445
	Gewicht	kg	160	191	222	237
Verkleidung	Länge x Breite x Höhe (verpackt)	mm	980 x 600 x 250	980 x 700 x 250	980 x 800 x 250	1580 x 1010 x 300
	Gewicht (verpackt / netto)	kg	23 / 19	25 / 20	27 / 21	47 / 39
Schaltfeld	Länge x Breite x Höhe (verpackt)	mm	580 x 400 x 315			
	Gewicht (verpackt / netto)	kg	6,1 / 5,8			
Brenner	Länge x Breite x Höhe (verpackt)	mm	300 x 260 x 650			
	Gewicht (verpackt / netto)	kg	11 / 9			

Hydraulik Ausführung des Heizsystems

Generelle Anforderungen an das Heizsystem	Präzisierung der Anforderung
Verwendung von ELCO Standards oder Systemvorschlägen	Für den Aufbau der Heizungsanlage ELCO Standards oder Systemvorschläge verwenden. Hierfür stehen ELCO-Unterlagen mit hydraulischem Schema, Stromlaufplan und Parameterlisten zur Reglereinstellung zur Verfügung. Die Abbildungen erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Für die praktische Umsetzung gelten die einschlägigen Regeln der Technik.  Hinweis: • Die Standards können kostenlos bezogen werden. Die vorgegebenen Anschlussschemen und Parameter zur Reglereinstellung erleichtern den Installations- und Inbetriebnahmeaufwand. • Für Anlagen die von den Standards abweichen ist ein Elektroschema erforderlich. Dieses kann als Dienstleistung von ELCO bezogen werden.
Auslegung des Heizsystems / Umlaufvolumen	• Das Heizsystem ist so auszulegen, dass im Heizbetrieb eine Rücklauftemperatur von 37°C nicht unterschritten wird.
Systemtrennung durch einen Plattenwärmetauscher	Eine Systemtrennung ist durchzuführen, wenn: • ein ständiger Sauerstoffeintrag in das Heizwasser nicht vermieden werden kann (keine geschlossene Anlage, nicht diffusionsdichte Kunststoffrohre einer Fussbodenheizung, ständige Nachfüllung von Heizungswasser). • die Gesamtmenge des Füll- und Ergänzungswassers, welches während der Lebensdauer des Erzeugers gefüllt bzw. ergänzt wird, darf das Dreifache des Wasserinhaltes der Anlage nicht übersteigen. • wenn aus sonstigen Gründen die Heizwasserqualität nicht den Anforderungen des Kessels genügt (Altanlage mit hohem Verschmutzungsgrad, Zugabe von Chemikalien).
Einsatz einer hydraulischen Weiche	Der Einsatz einer hydraulischen Weiche sollte zu Optimierung des Wirkungsgrades möglichst vermieden werden. Bei bestimmten Anlagenkonstellationen, z.B. bei Mehrkesselanlagen oder bei einem zu großem Umlaufvolumen der Heizkreise ist jedoch der Einsatz einer hydraulischen Weiche erforderlich.
Anlagenspülung	Bevor der Kessel an die Heizungsanlage angeschlossen wird, muss diese gründlich gespült werden. Dies gilt insbesondere für ältere bestehende Heizungsanlagen. Schmutz und Schlamm lagern sich sonst im Kessel ab und führen zu Geräuschen und örtlicher Überhitzung. Für Kesselschäden, die hierdurch entstehen, entfällt die Gewährleistung.

Hydraulik Anschluss des Kessels an das Heizsystem



Anschluss an das Rohrnetz

Sofern eine Anschlussverrohrung für Pumpenbaugruppe (Zubehör) mitbestellt wurde, diese entsprechend der beiliegenden Montageanleitung montieren.

Ansonsten:

- Vorlauf des Heizungssystems an den Vorlaufanschluss VL des Heizkessels anschliessen.
- Rücklauf des Heizungssystems an den Rücklaufanschluss RL anschliessen.

Anlagenschaden durch undichte Anschlüsse oder falsch verlegte Rohrleitungen vermeiden.

Hierzu:

- Rohrleitungen und insbesondere Anschlüsse an Heizkessel spannungsfrei installieren.
- Verspannungen (z.B. durch Kompensatoren) ausgleichen.
- Schallschutz durch Körperschalldämpfende Rohrbefestigungen wo erforderlich beachten.
- Keine Rohrreduzierungen in waagerechten Leitungen einplanen.

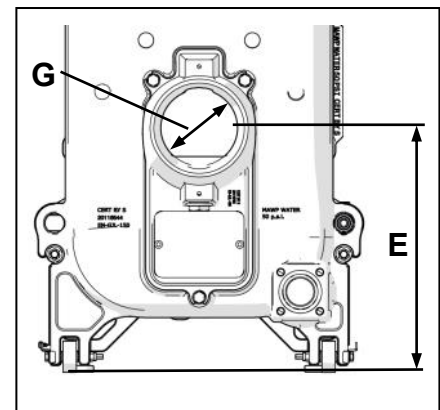
Um wasserseitige Verunreinigungen im Heizkessel zu vermeiden, bauseits eine Schmutzfangereinrichtung montieren.

Beschreibung	Symbol	Einheit	Mass
Kesselvorlauf	VL	Ø	1"1/4 F
Kesselrücklauf	VR	Ø	1"1/4 F
A		mm	170
B		mm	260
C		mm	555
D		mm	103

Abgasanlage

Generelle Anforderungen	Präzisierung der Anforderung
Abstimmung mit Bezirks-schornsteinfegermeister	Vor Beginn der Arbeiten an der Abgasanlage muss sich das Installationsunternehmen mit dem zuständigen Bezirkschornsteinfegermeister (BSM) absprechen oder die Installation dem BSM schriftlich anzeigen. Der BSM muss die Abgasanlage abnehmen.
Verwendung von zugelassenen Abgassystemen	• CE-Zertifizierung gemäß EN1443/EN1856-1. • Eignung für Heizölqualität EL. • Eignung für mindestens 160°C Abgastemperatur (T160 nach DIN EN 18160). Andernfalls Einsatz eines Abgastemperaturbegrenzers (Zubehör) erforderlich. • Feuchteunempfindliches Abgassystem gemäß EN1443 verwenden. • Hinterlüftung im Gleichstrom mit min. 20mm Ringspalt im eckigen Schacht, bzw. 30mm Ringspalt im runden Schacht. Im Gegenstrom gegebenenfalls geringere Maße nach Berechnung. ! Geeignete Abgassysteme werden von ELCO als Zubehör angeboten.
Dimensionierung der Abgasleitung	• Die Abgasanlage richtig dimensionieren. Unerlässlich für die Funktion und den sicheren Betrieb des Heizkessels. • Maximale Leitungslängen des Abgassystems nach EN 13384 berechnen. - Verfügbaren Förderdruck den technischen Daten entnehmen. • Funktionsnachweis nach den landesspezifischen Normen und Richtlinien erbringen.
Ausführungsempfehlung	• Anzahl der Umlenkbögen soweit wie möglich minimieren. Möglichst nur 45° Bögen verwenden. • Horizontale Verbindungsstücke mit min. 3° Steigung (in Abgasströmungsrichtung) verlegen, um ein Absetzen des Kondensats zu verhindern. Horizontale Verbindungsstücke mit Kontergefälle sind unzulässig. • Aufweitung oder Reduzierung der Nennweite nur im Verbindungsstück zwischen Kessel und Abgasschacht zulässig. Aufweitung möglichst nur im senkrechten Teil des Verbindungsstücks durchführen, ansonsten ist ein zusätzlicher Kondensatabscheider erforderlich. • Mindestabstand von 400mm zu entflammaren Stoffen einhalten. • Das Verbindungsstück zwischen Kessel und Abgasschacht mit ausreichend Befestigungsschellen montieren. • Verbindungen niemals mittels Schrauben fixieren. • Auf eine ausreichende Einstecktiefe achten. • Spannungsfrei montieren. • Mindestens 1 Revisionsöffnung im Aufstellungsraum und ggf. eine weitere im Dachgeschoss vorsehen, falls die Abgasanlage nicht vom Dach aus einsehbar ist. • An den Maueröffnungen Feueranschlüsse mit Mineralwolle umhüllen und anschließend die Öffnungen wieder verschließen.. • Vor den Prüföffnungen im Schacht Edelstahltüren einbauen.
Verbrennungsluft	• Der Kessel bezieht seine Verbrennungsluft aus dem Aufstellraum. Stellen Sie sicher, dass die Zuluftöffnungen ausreichend dimensioniert sind und nicht zugestellt werden.

Abgasanschluss		
Symbol	Einheit	Mass
E	mm	312
G	Ø	126-139 (konzentrisch)



Abgasanlage Kondensatableitung

Ausführungsart:

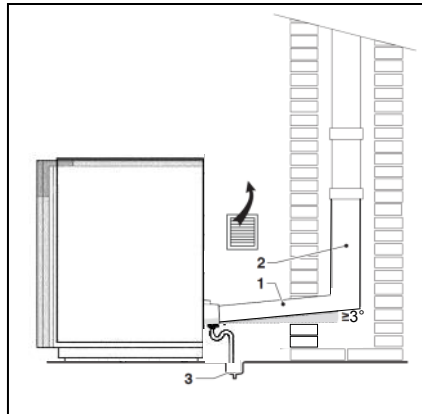
Raumluftabhängig B23

Abgasführung über Dach. Die Verbrennungsluft wird dem Aufstellraum entzogen. Die Be- und Entlüftung des Aufstellraumes muss gewährleistet sein. Nicht zulässig für Räume, in denen sich ständig Personen aufhalten.

Maximale Länge der Abgasleitung

Mit den von ELCO angebotenen Abgasleitungen und den entsprechenden Erweiterungskomponenten können die in nachfolgender Tabelle aufgeführten maximalen Baulängen realisiert werden. Bei Abweichungen hiervon oder Verwendung anderer zugelassener Abgassysteme ist ein Funktionsnachweis nach den landesspezifischen Normen und Richtlinien zu erbringen.

! Tabellenwerte sind nach der NBN EN 13384-1 berechnet. Die von ELCO angebotene Reduzierung auf DN 120 ist somit gemäß NBN B 61-002 (2006) für die angegebenen Längen zulässig.



1	Verbindungsleitung
2	Abgasleitung
3	Kondensatablass

Ausführung B23

Ø	(Bi-) ALTRON B	Richtungsänderungen		
		1	2	3
Starr DN 120	24	25	25	25
	32	25	25	25
	40	25	25	23
Flexibel DN 120	24	25	25	25
	32	24	23	23
Flexibel DN 130	40	28	27	27

DE

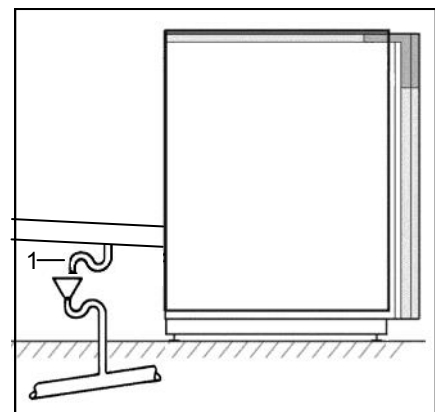
Sicherheitshinweise zur Kondensatableitung

Das im Heizkessel, in der Abgasleitung oder im Kamin anfallende Kondensat ist ins öffentliche Abwassersystem abzu- leiten. Hierbei sind die länderspezifischen Vorschriften zu berücksichtigen. Gegebenenfalls ist die Neutralisation des Kondensates erforderlich. Das Kondensat muss frei sichtbar in einen Trichter-Siphon auslaufen können. Eine feste Verbindung mit der Kanalisation ist nicht zulässig.

Zur Kondensatableitung sind ausschliesslich korrosionsfeste und zugelassene Materialien zu verwenden. Die Ableitung erfolgt in frostfreiem Raum. Die Ableitung mit Gefälle verlegen, um einen Rückstau des Kondensates zu vermeiden.

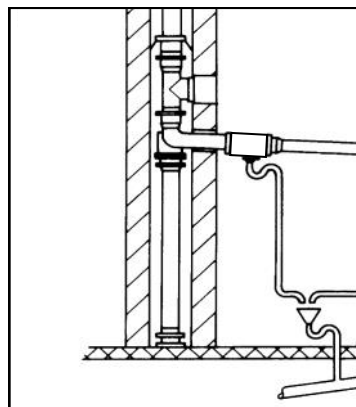
Vor Inbetriebnahme des Kessels ist der Siphon (1) mit Wasser zu befüllen um ein Austreten von Abgasen aus dem Kondensatanschluss zu verhindern.

Bei Wartungs- und Inspektionsarbeiten, mindestens jedoch 1 x jährlich, ist die Kondensatableitung zu reinigen, die Siphon- und Abgasanschlüsse auf Dichtheit zu prüfen und der Geräte-Siphon mit Wasser zu befüllen.



GEFAHR:

Lebensgefahr durch Vergiftung! Bei nicht mit Wasser gefülltem Siphon oder offenen Anschlüssen kann austretendes Abgas Menschen in Lebensgefahr bringen.



Zusätzlicher Kondensatabscheider

Wird die Abgasleitung im horizontalen Teil des Verbindungsstücks aufgeweitet, ist nach der Aufweitung der Einbau eines zusätzlichen Kondensatabscheiders erforderlich.

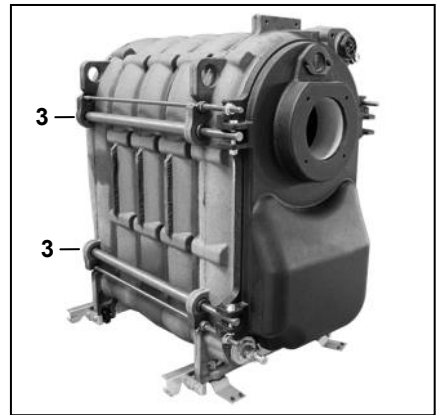
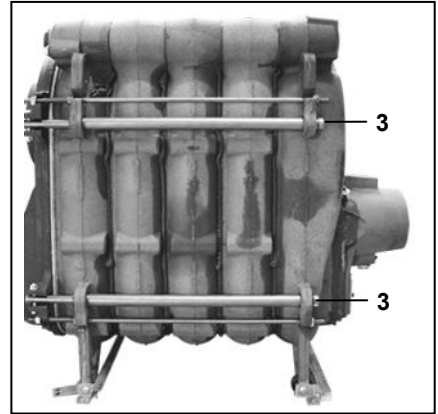
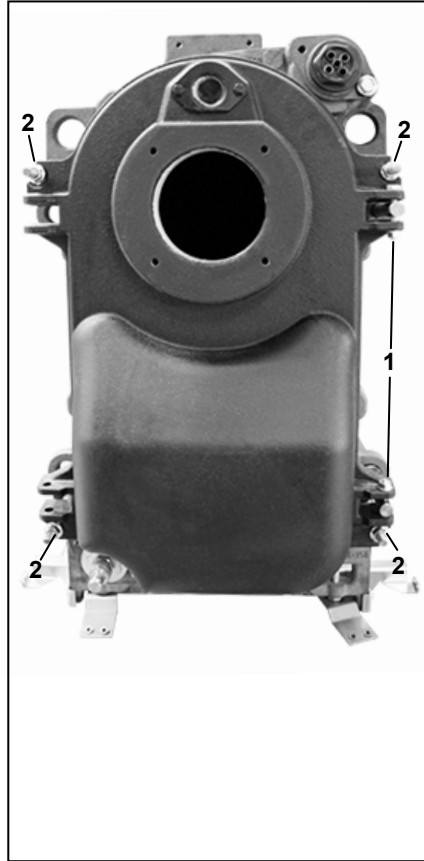
Montage

Türanschlag wechseln Kesselisolierung (nur ALTRON 24 / 32 / 40)

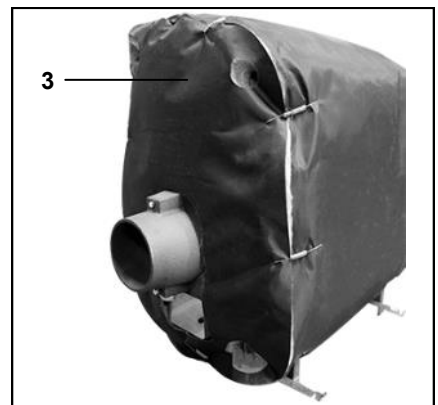
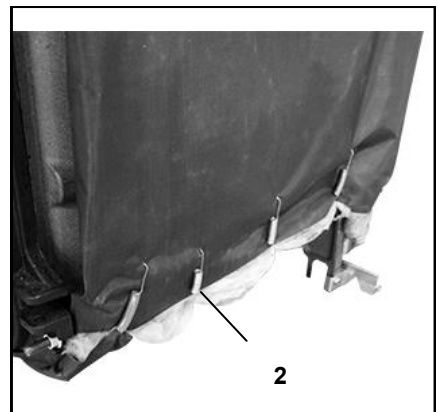
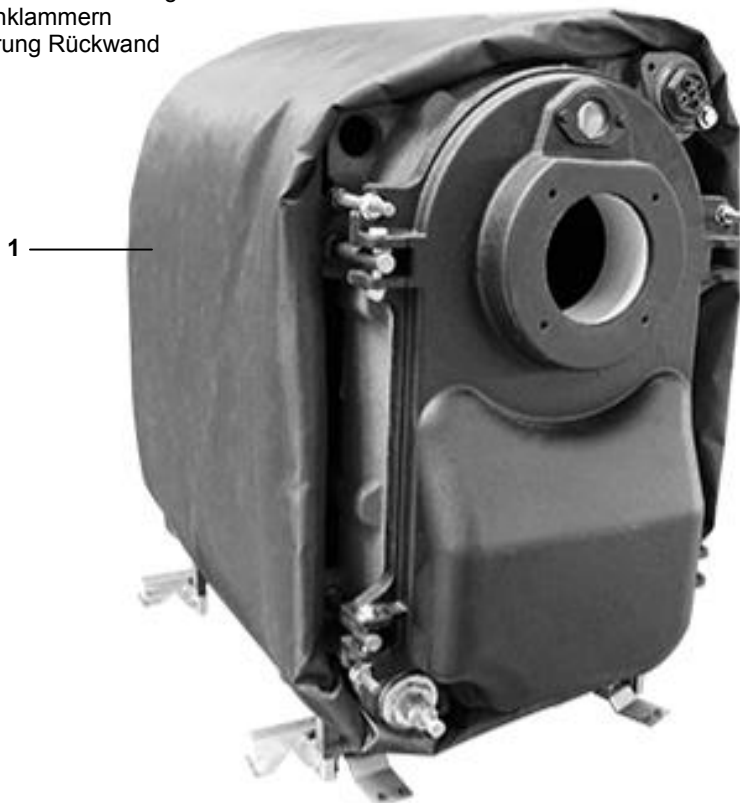
Türanschlag wechseln

- Isolierung beidseitig hochklappen (nur Bi-ALTRON B 32)
- Scharnierschrauben (1) entfernen
- 4 Muttern (2) herausdrehen und Kesseltür ablegen
- Seegerringe (3) entfernen und Führungshülsen (4) herausziehen
- Führungshülsen (4) auf anderer Kesselseite montieren und mit Seegerringen (3) sichern
- Kesseltüre mit Scharnierschrauben (1) an Führungsstangen montieren

! Untere Scharnierschraube von unten in Scharnier montieren



- 1 Kesselblock-Isolierung
- 2 Spannkammern
- 3 Isolierung Rückwand

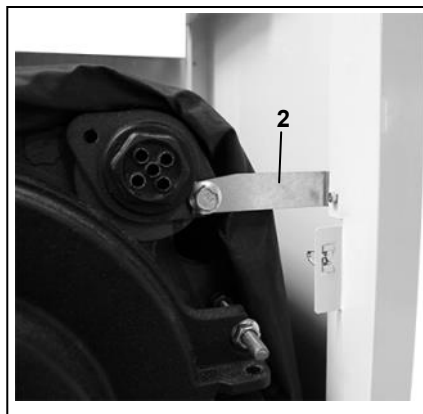
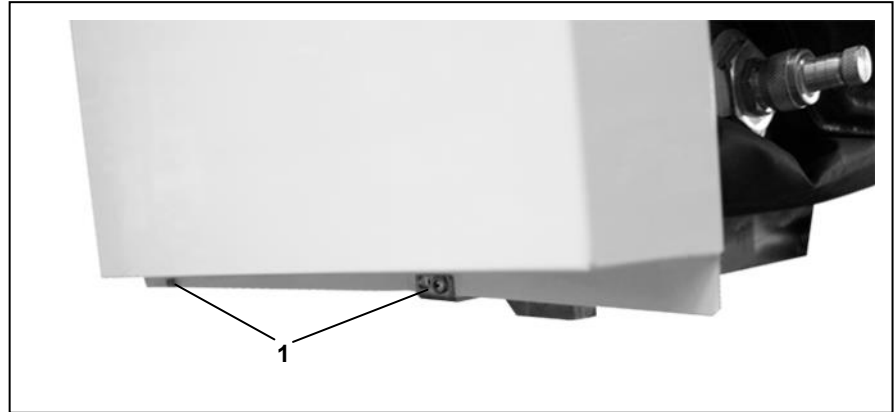


Montage

Seitenverkleidung Verkleidung Rückseite

ALTRON B 24 / 32 / 40

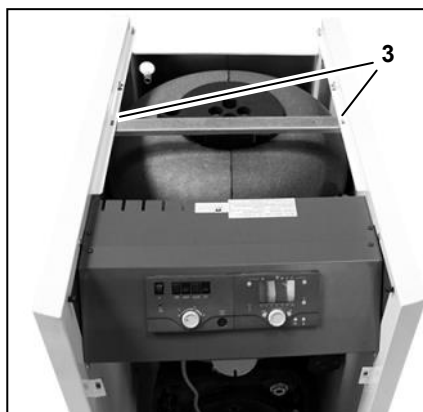
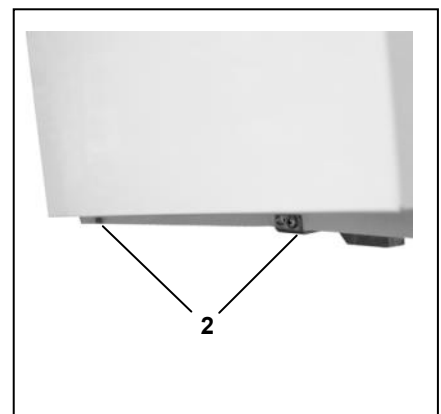
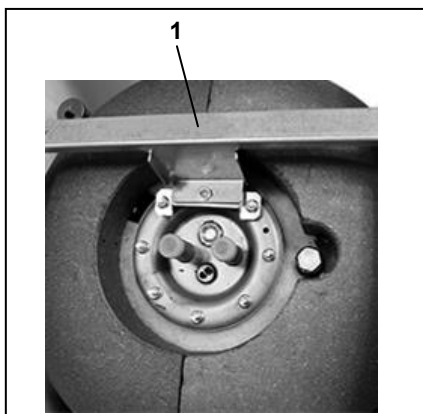
- 1 Schrauben Seitenhalterung unten
- 2 Lasche
- 3 Rückwand (2-teilig)



DE

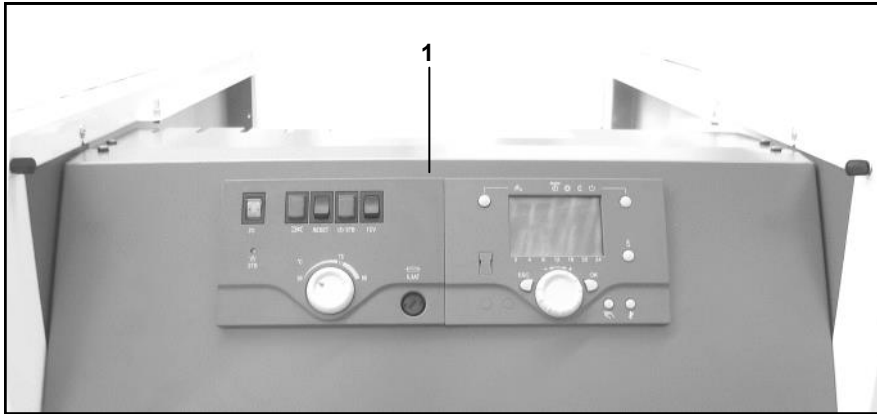
Bi- ALTRON B 32

- 1 Verkleidungsbügel oben
- 2 Schrauben Seitenhalterung unten
- 3 Schrauben Seitenhalterung oben
- 4 Rückwand (2-teilig)

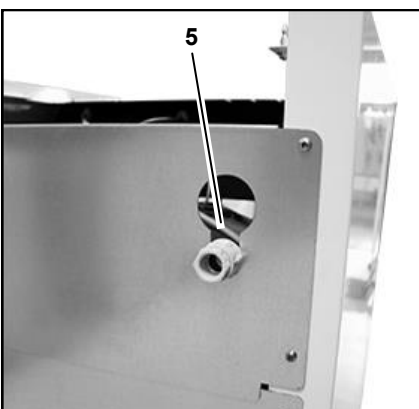
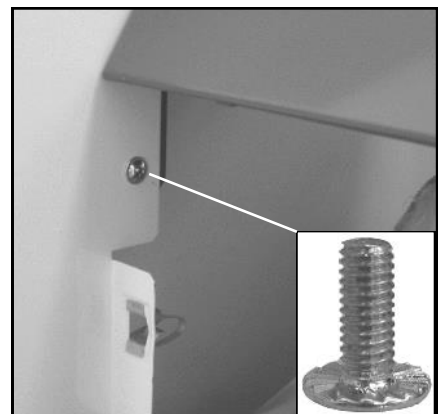
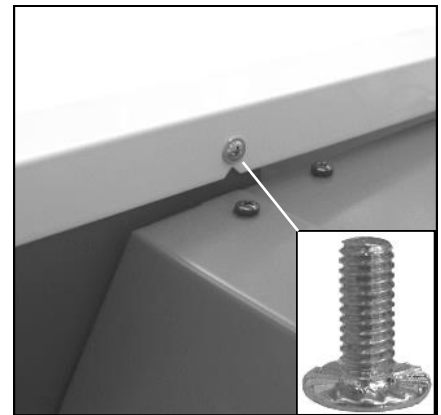
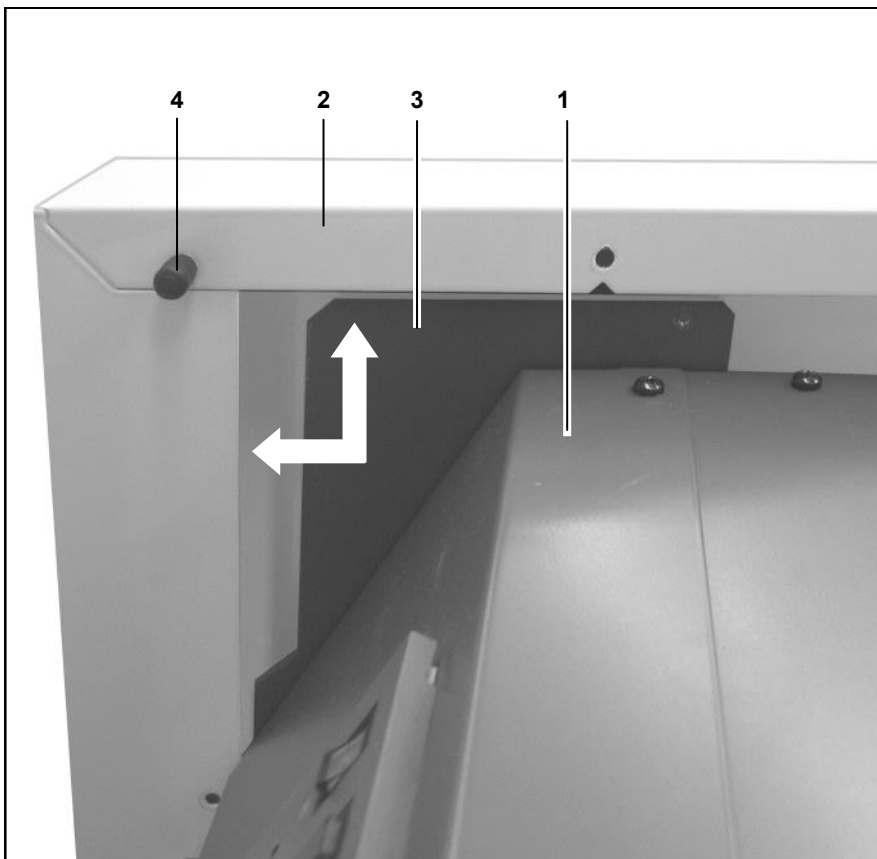


Montage

Schaltfeld



- 1 Schaltfeld komplett
- 2 Seitenverkleidung
- 3 Schaltfeld-Montageplatte
(Montage hinter dem Falz der
Seitenverkleidung)
- 4 Auflage für Schaltfeldabdeckung
- 5 Verschraubung Netzzuleitung

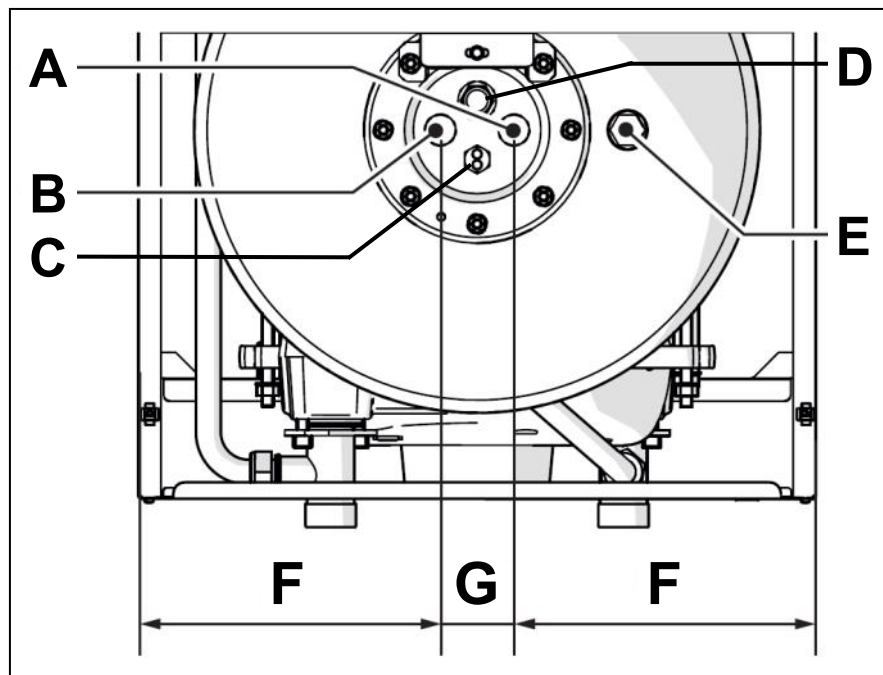


DE

Installation

Warm– und Kaltwasser, Zirkulation (nur Bi-ALTRON B 32)

Warm– und Kaltwasser sowie, falls vorhanden, Zirkulation am Warmwasserspeicher anschließen. Rohrleitungen oberhalb der Rückwand nach hinten aus der Verkleidung herausführen.



DE

Beschreibung	Symbol	Einheit	Mass
Kaltwasser	A	Ø	3/4" M
Warmwasser	B	Ø	3/4" M
Speicherfühler	C		
Magnesium-anode	D		
Zirkulation	E	Ø	3/4" F
Abstände	F	mm	267,5
	G	mm	65

Montage

Brenner Frontverkleidung

Montage Brenner und Frontverkleidung

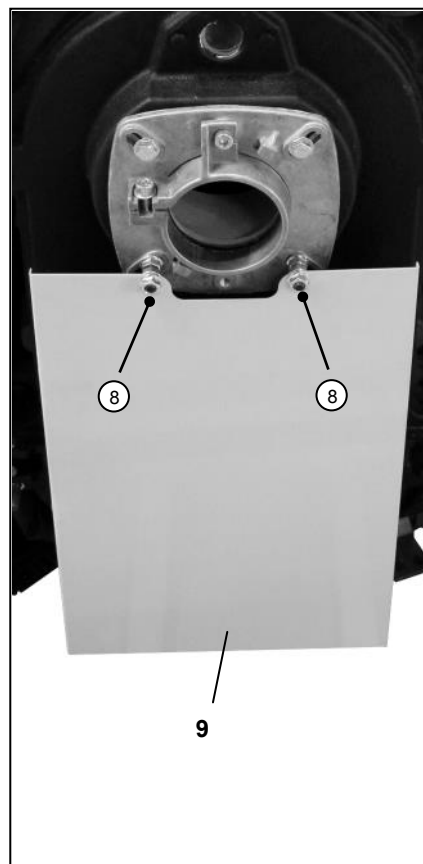
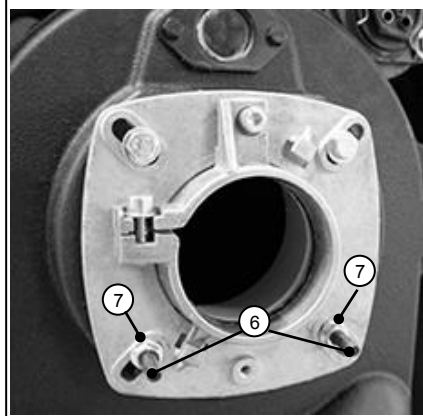
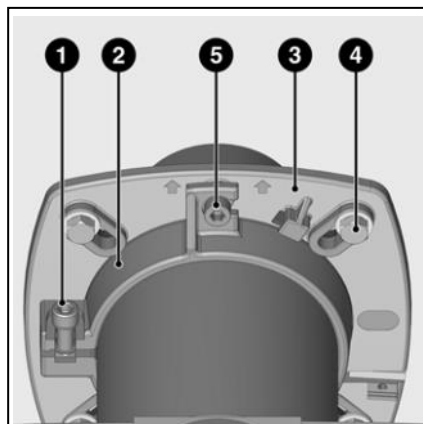
Bei der Brennermontage Betriebsanleitung des Brenners beachten.

ALTRON B 24 / 32 / 40

Brennerflansch (3) inklusive Isolierung oben mit zwei (von vier) im Brennerkarton befindlichen Schrauben (4) an der Kesseltür befestigen. Unten statt der Schrauben (4) die der Kesselverkleidung beigelegten Gewindebolzen (6) verwenden und Brennerflansch mit den beiden Muttern (7) anziehen. Mit den weiteren Muttern (8) Frontverkleidung (9) an den Gewindebolzen befestigen.

Bi-ALTRON B 32

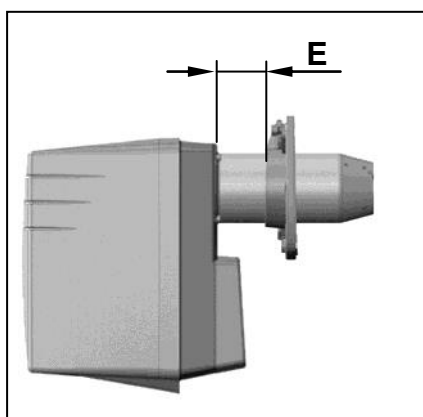
Brennerflansch inklusive Isolierung mit den vier im Brennerkarton befindlichen Schrauben (4) an der Kesseltür befestigen.



ALTRON B 24 / 32 / 40

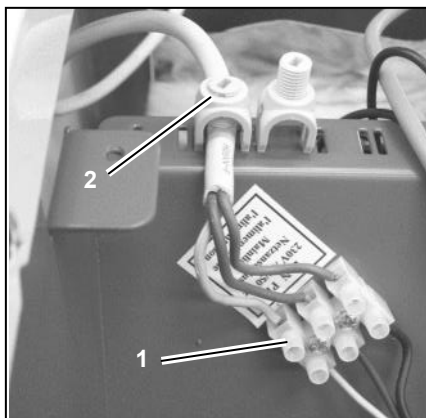
Bi-ALTRON B 32

Rohrhalter (2) unter Beachtung des Abstandes (E) am Brennerrohr montieren und mit Schraube (1) befestigen. Schraube (1) mit einem Drehmoment von max. 6 Nm anziehen. Brenner leicht drehen, in den Flansch einführen und mit Schraube (5) befestigen.



Kesseltyp	Maß E [mm]
ALTRON B 24	60
ALTRON B 32	60
ALTRON B 40	50
Bi-ALTRON B 32	60

Elektroinstallation



Die Elektroinstallation und Anschlussarbeiten werden ausschließlich von einer Elektrofachkraft ausgeführt.

Die VDE-, EN-, EVU- und länderspezifischen Vorschriften und Bestimmungen sind dabei zu beachten.

Die Heizungsregelung ist werkseitig komplett vorverdrahtet, es müssen nur die bauseitigen Anschlüsse erstellt werden. 230V-Leitungen und Fühlerleitungen müssen voneinander getrennt verlegt werden.

Generell darf das Gerät nur vom Fachinstallateur geöffnet werden.

Die 4 Schrauben (4) der Heizungsregelungsabdeckung (3) lösen und Abdeckung abnehmen.

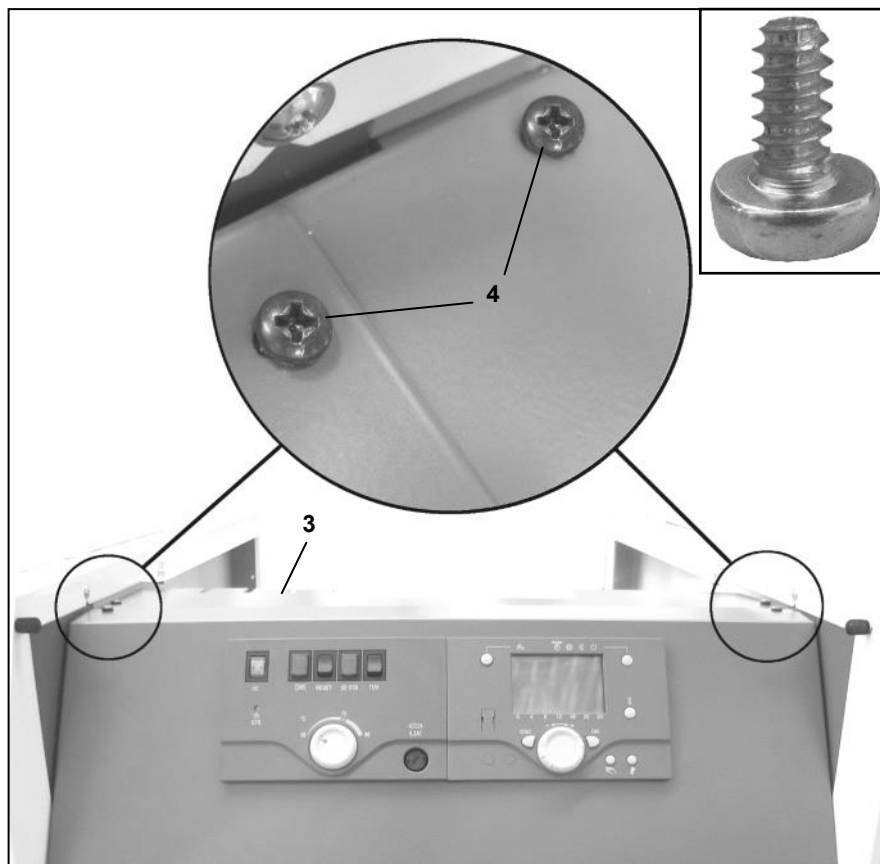
Kessel, Schaltfeld und Pumpenbaugruppe sind auf Steckern verdrahtet. Der Netzanschluss wird an der 3-poligen Klemmleiste (1) des Schaltfeldes über einen dafür vorgesehenen und abgesicherten Stromkreis vorgenommen. Die Leitung ist durch die eingebaute Zugentlastung (2) zu sichern.

Die Heizzentrale muss durch geeignete Mittel vom Netz getrennt werden können. Dazu sind Schalter mit einer Kontaktöffnungsweite von >3mm oder Leitungsschutzschalter verwendbar.

Netzspannung: 230 V, 50 Hz

Sicherung des Netzanschlusses: 10 A

Als Geräte-Netzzuleitung ist ein festverlegtes Kabel mit einem Mindestquerschnitt von $3 \times 1,0 \text{ mm}^2$ zu verwenden.



Auslegung der Netzanschlussleitung

Die stromführenden Leiter von der Zugentlastung bis zu den Klemmen müssen bei Herausrutschen aus der Zugentlastung vor dem Schutzleiter straff werden. Die Länge der Leiter muss entsprechend ausgelegt werden.

Steckerverbindung zwischen Pumpenbaugruppe und Schaltfeld

Der elektrische Anschluss von Pumpenbaugruppe und Schaltfeld ist werkseitig über codierte Stecker am LOGON B vorgesehen.

Steckerverbindung zwischen Speicherladepumpe und Schaltfeld (nur Bi-ALTRON B 32)

Das Kabel für die Ladepumpe ist in der Dokumententasche enthalten, beidseitig mit Steckern zum Anschluss an der Pumpe und im Schaltfeld

Steckerverbindung zwischen Brenner und Schaltfeld

Brenner und Schaltfeld über Kabel mit 7-poligem Brennerstecker miteinander verbinden.

Alle externen Leitungen (wie z.B. für Systemeinbindung), die an den Schraubsteckern am LOGON B angeschlossen werden müssen, sind durch die eingebaute Zugentlastungen (2) am Kessel zu sichern.

Bauseits bereits vorhandene Heizkreispumpen 1 und 2, Speicherladepumpe und Motormischer müssen über entsprechende Steckerleitungen am Schaltfeld angeschlossen werden.

Gerätesicherung

Die Gerätesicherung (230 V, T 6,3 A) befindet sich gut zugänglich im Schaltfeld (T 6,3 A).

Die Gesamtsumme der Ströme aller elektrischen Verbraucher darf 6,3 A nicht überschreiten!

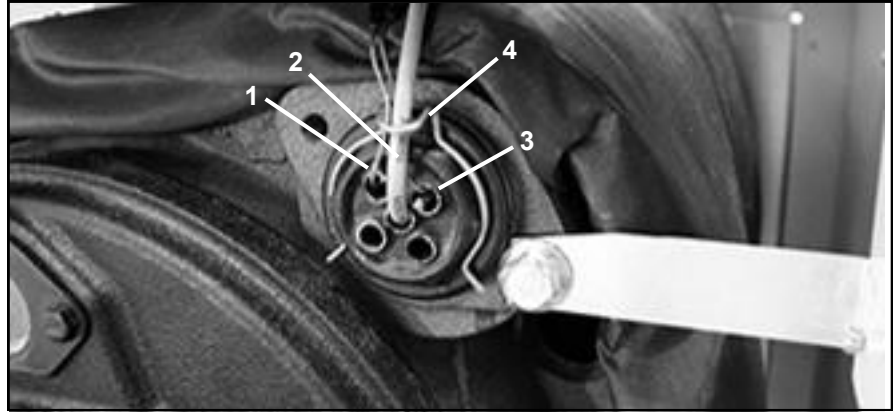
Gerätesicherung austauschen

- Strom vor dem Schaltfeld abschalten
- Sicherungseinsatz um 90° drehen und mit der Gerätesicherung entnehmen
- Sicherung austauschen
- Sicherungseinsatz zurück stecken und um 90° drehen
- prüfen, ob der Einsatz fest sitzt
- Strom einschalten, Lampe im Netzschalter muss leuchten

Fühler

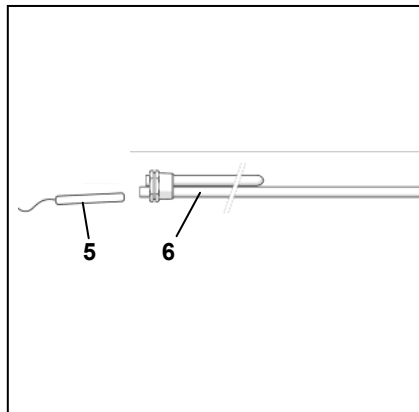
Kesselfühler ALTRON B 24 / 32 / 40 Bi-ALTRON B 32

Kapillare Sicherheitstemperaturbegrenzer (1), Kesselfühler LOGON G1Z1 (2) und Kapillare mechanischer Kesseltemperaturregler (3) und in Tauchhülsen einschieben und mit Feder (4) sichern.



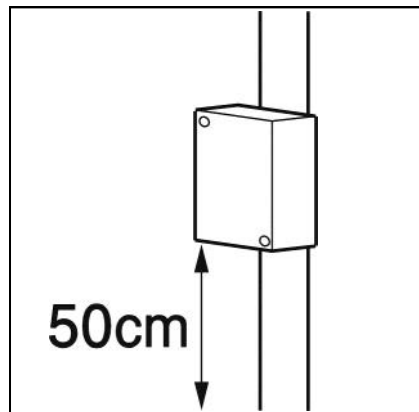
Speicherfühler Bi-ALTRON B 32

Speicherfühler (5) am Speicher in die längere Tauchhülse (6) bis zum Grund einschieben und im Schalfeld am Regler aufstecken.



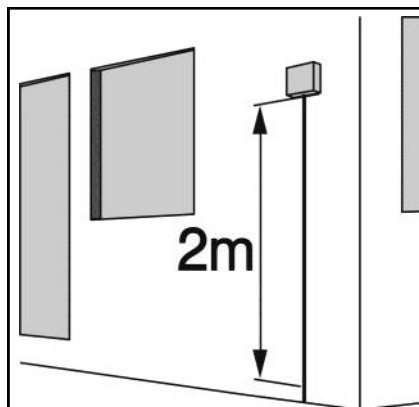
Vorlauftemperaturfühler TV ALTRON B 24 / 32 / 40 Bi-ALTRON B 32

Vorlauftemperaturfühler mind. 50 cm oberhalb des Mischers montieren.



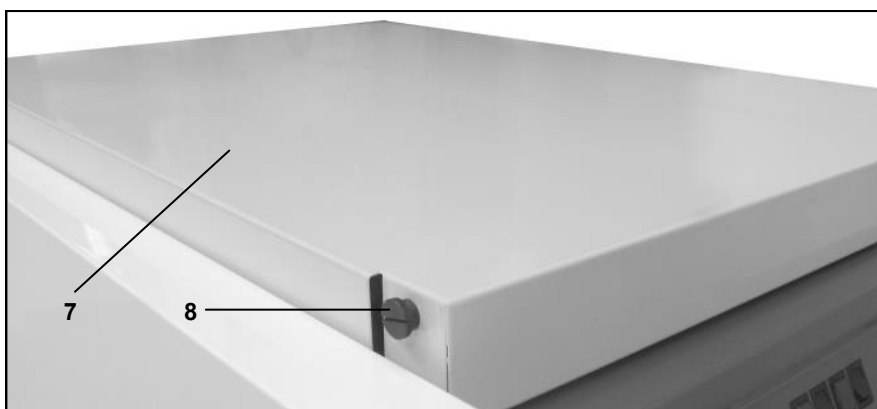
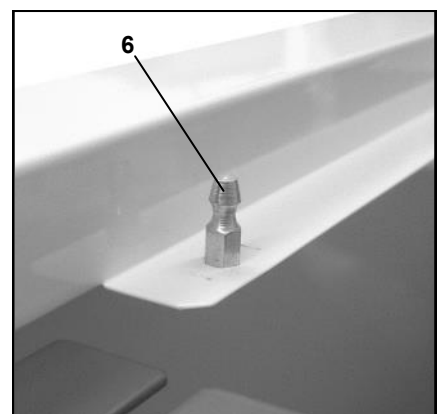
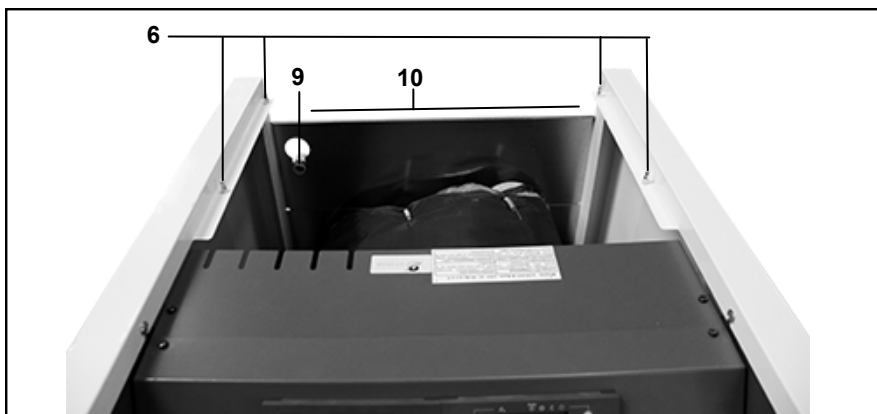
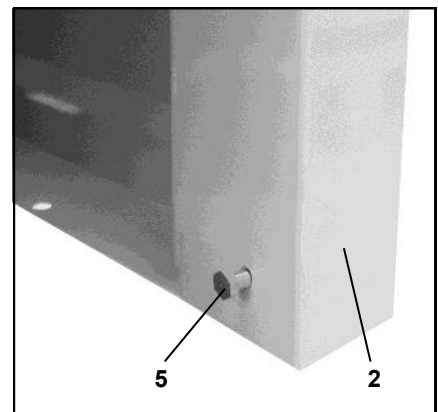
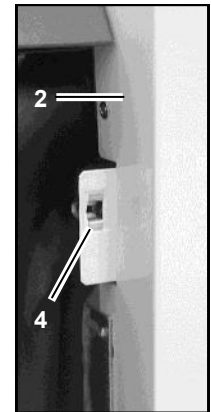
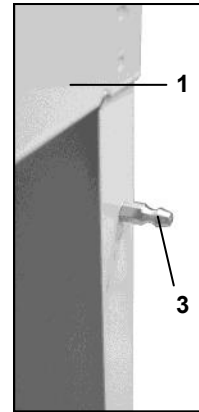
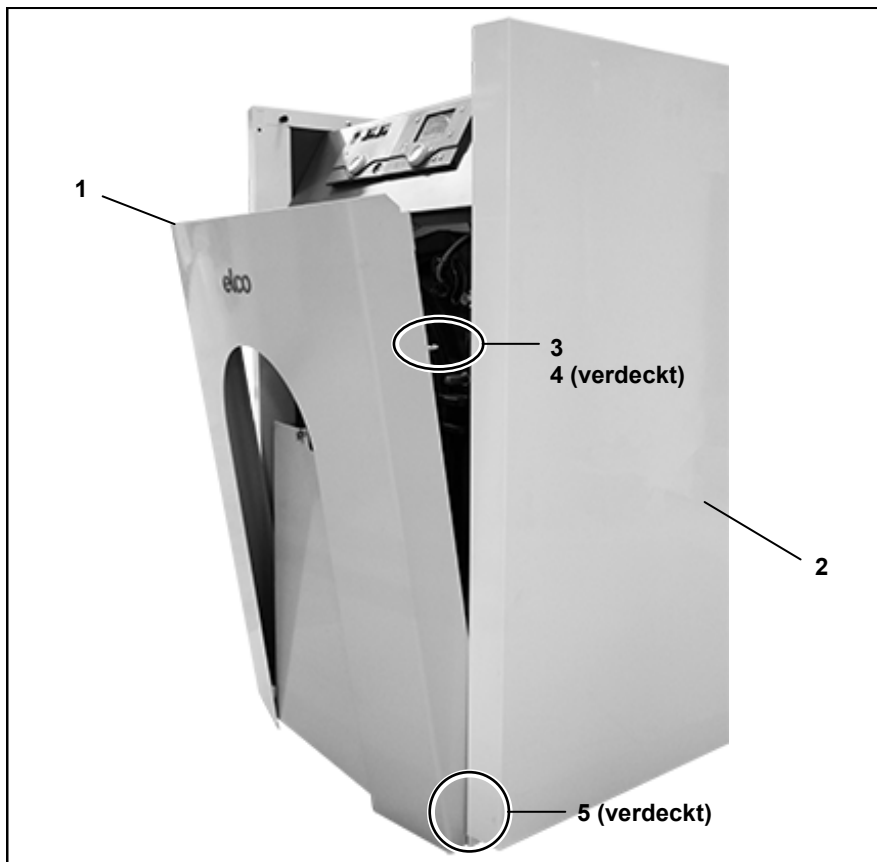
Ausstemperaturfühler TA ALTRON B 24 / 32 / 40 Bi-ALTRON B 32

Anbringungsort mind. 2 m über dem Erdreich möglichst an der Nordwand des Gebäudes.
Beachten, dass der Fühler nicht durch Kamine, Fenster usw. beeinflusst wird.
Fühler so drehen, dass die Kabeldurchführung nach unten verläuft.
Keine Längenbegrenzung bei Verwendung von 1,5 mm² Kupferleitungen.



Montage

Fronttür Verkleidungsdeckel

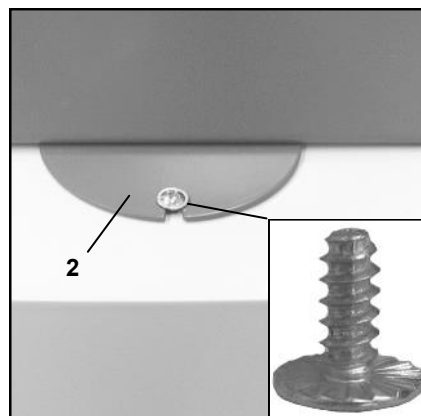
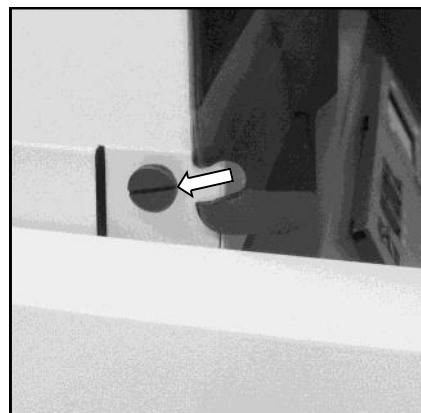


- 1 Front-Tür
- 2 Seitenverkleidung
- 3 Steckbolzen Front-Verkleidung
- 4 Federklemme
- 5 Führungsbolzen
- 6 Steckbolzen Verkleidungsdeckel
- 7 Verkleidungs-Deckel
- 8 Führung für Schaltfeldabdeckung
- 9 Netzzuleitung
- 10 Kabeldurchführung

DE

Schaltfeldabdeckung

DE



- 1 Schaltfeldabdeckung
- 2 Schaltfeldsicherung
- 3 Auflage für Schaltfeldabdeckung

Ölversorgung

Ölversorgung	Präzisierung der Anforderung
Brennstoffe	Nur zugelassene Brennstoffe verwenden. Andere Brennstoffe können zu Brennerstörungen und Kesselschäden führen. Heizöl Extra Leicht nach Ländernormung: • AT: ÖNORM C1109: Heizöl Standard oder schwefelarm. • BE: NBN T52.716: Standard oder NBN EN590: schwefelarm. • CH: SN 181160-2 : Heizöl EL oder Öko-Heizöl schwefelarm. • DE: DIN 51603-1: Standard oder schwefelarm, sowie Heizöl EL Bio10 nach DINV 51603-6. • Andere Länder: Heizöl EL, kinematische Viskosität < 6mm² (Redwood-I 41,0s (GB)), Schwefelgehalt < 1000ppm.
Ölfilter	In der Ölzuleitung ist ein Filter mit einem Filter nicht größer 50-75 µm einzusetzen
Korrekt, luftdichte Ausführung der Ölzuleitung	Die Ölleitung zwischen Öltank und Ölfilter wird als Einstrangleitung in DN4 ausgeführt. Auf eine absolut luftfreie Ölversorgung ist zu achten. Die Ansaugung von Luft und zu gross dimensionierte Querschnitte der Ölzuleitung sind häufige Ursache von Brennerstörungen. Weitere Planungshilfe gibt die ELCO Richtlinie: „Projektierung und Dimensionierung von Anlagen mit Sauginstallationen für Heizöl EL“.
Unterdruck in der Ölzuleitung	Der Unterdruck in der Ölzuleitung darf 0,4bar nicht überschreiten. Wird dieser Unterdruck überschritten, gas das Öl aus und führt zu Brennerstörungen. Öltank und Ölzuleitungsarmaturen in regelmäßigen Abständen reinigen lassen.

Heizungsanlage spülen Anforderungen an die Wasserqualität

Generelle Hinweise	Präzisierung der Anforderung
Kesselschaden durch Korrosion, Schlamm und Steinbildung	Um eine reduzierte Lebensdauer des Kessels zu vermeiden, nur Füll- und Ergänzungswasser verwenden, dass den nachfolgend beschriebenen Anforderungen entspricht. Können die Anforderungen an die Heizwasserqualität nicht eingehalten werden, ist eine Systemtrennung erforderlich !
Gesundheitsgefahr durch Trinkwasserverunreinigung	Die landesspezifischen Vorschriften und Normen (z.B. TRW, EN1717) zur Vermeidung von Verunreinigung (z. B. durch Wasser aus Heizungsanlagen) des Trinkwassers beachten.
Anlagenschaden durch Überdruck bei der Dichtheitsprüfung	Darauf achten, dass während der Dichtheitsprüfung der zulässige Druck bereits montierter Druck-, Regel- oder Sicherheitseinrichtungen nicht überschritten wird.
Anlagenschaden durch Temperaturspannungen	Heizungsanlage während des Betriebes nicht über den KFE-Hahn des Heizkessels, sondern ausschliesslich über den Füllhahn im Rohrsystem (Rücklauf) der Heizungsanlage befüllen.

Heizungsanlage spülen

Die Heizungsanlage ist vor der Inbetriebnahme zu spülen, damit keine Verunreinigungen z. B. Pumpen oder Ventile zusetzen und beschädigen.

- Vor- und Rücklauf der Heizung am Heizkessel abriegeln.
- Vorlauf der Heizung an einen Trinkwasseranschluss anschliessen.
- Schlauch an den Rücklauf der Heizung anschliessen (Achtung: Systemtrennung nach TRW beachten) und zu einem Ablauf führen.
- Alle Absperreinrichtungen und Heizkörperventile der Heizungsanlage öffnen.
- Heizungsanlage mit Trinkwasser spülen, bis klares Wasser aus dem Rücklauf der Heizung austritt.

! Wenn sich an der Heizungsanlage mehrere Heizkreise befinden, dann diese nacheinander spülen.

Anforderungen an die Wasserqualität

Die Heizwasserqualität ist ein wesentlicher Faktor, um einen störungsfreien Betrieb, die Lebensdauer und Wirtschaftlichkeit der Heizungsanlage sicherzustellen. Schlechte Wasserbeschaffenheit kann Steinbildung und Korrosion verursachen.

Bei der **Steinbildung** entstehen fest haftende Beläge auf wasserberührten Wandungen von Warmwasser-Heizungsanlagen. Ursache sind sogenannte Härtebildner im Heizwasser, im wesentlichen Calciumcarbonat.

Korrosion durch Sauerstoff spielt bei Heizungsanlagen nur eine untergeordnete Rolle, sofern die Anlage korrosionstechnisch geschlossen ist (d.h. kein ständiger Sauerstoffeintrag durch diffusionsundichte Fussbodenrohre oder ständiges Nachfüllen von Heizwasser).

Wasseraufbereitung

Bei einer Enthärtung mit einer sanitärseitigen Enthärtungsanlage werden im Wasser die Härtebildner durch Natrium aus Kochsalz ersetzt. Der Gehalt an gelösten Salzen im Wasser bleibt aber unverändert hoch. Diese können Korrosionen auslösen, die zur Schädigung des Wärmetauschers und anderer Bauteile führen.

Nur enthärtetes Wasser eignet sich somit nicht für die Verwendung in modernen Heizkesseln. Empfohlen wird daher generell die Verwendung von demineralisiertem Wasser zur Befüllung von Heizungsanlagen. Für die Bereitstellung von demineralisiertem Wasser werden von ELCO geeignete Lösungen als Zubehör angeboten.

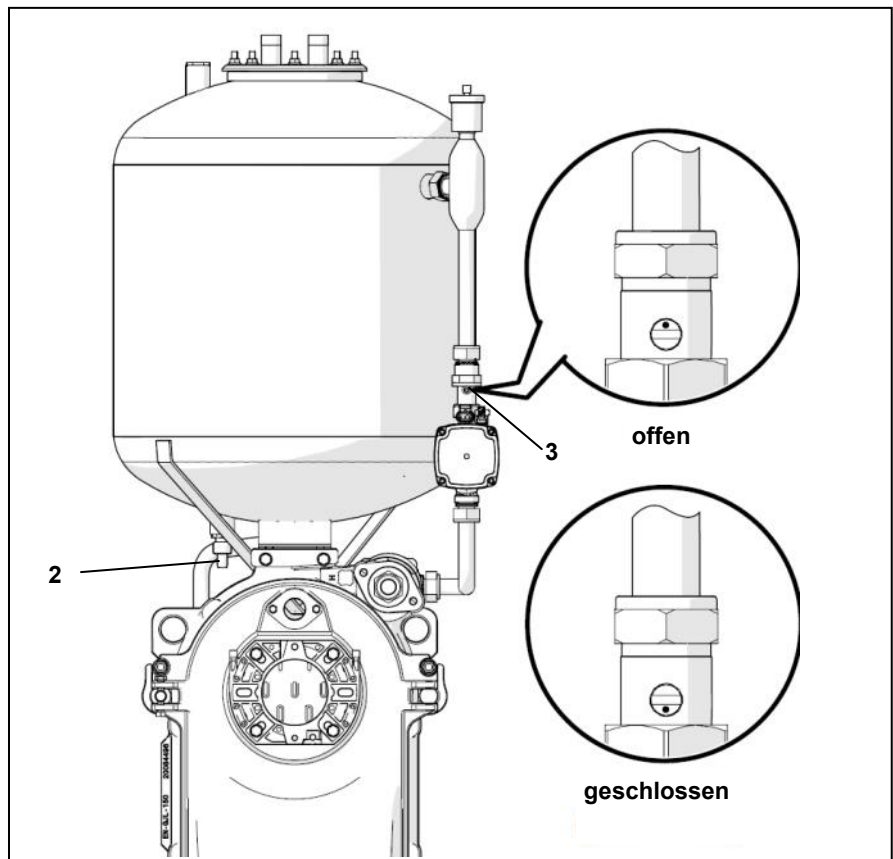
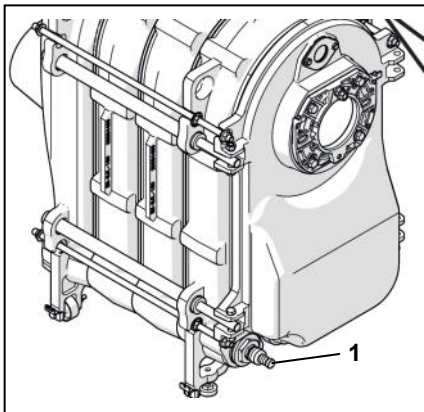
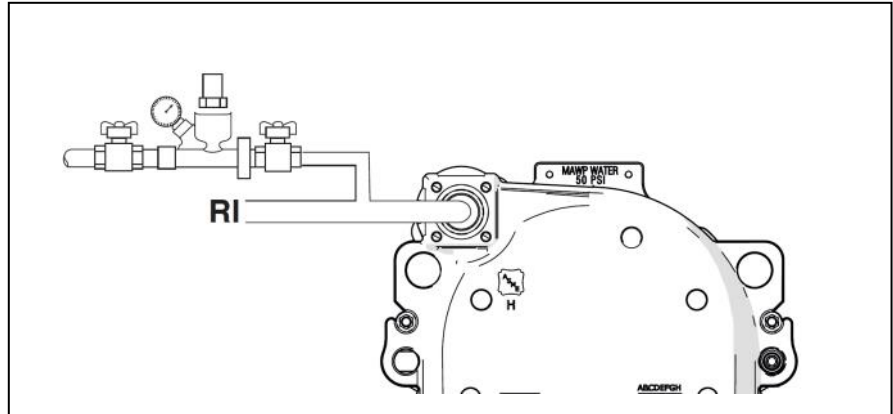
Minimale Anforderungen an die Wasserqualität	
pH	6-8
Leitfähigkeit	< 200 mS/cm (25°C)
Cloride	< 50 ppm
Sulfate	< 50 ppm
Eisen gesamt	< 0,3 ppm
Alkalität M	< 50 ppm
Gesamthärte	< 35 °F
Sulfat Ionen	keine
Ammoniak Ionen	keine
Silikon Ionen	< 30 ppm

Umrechnung der Wasserhärte							
		°dH	°e	°fH	ppm	mval/l	mmol/l
Deutsche Grad	1°dH =	1	1,253	1,78	17,8	0,357	0,1783
Englische Grad	1°e =	0,798	1	1,43	14,3	0,285	0,143
Französische Grad	1°fH =	0,560	0,702	1	10	0,2	0,1

Heizungsanlage füllen

Die Füllung der Anlage erfolgt über einen im Kesselnrücklauf angeordneten Füllhahn (bauseits).

- Entleerungshahn des Kessels (1) und des Warmwasserspeichers (2) schließen.
- Rückschlagklappe (3) hinter der Ladepumpe öffnen.
- Heizsystem langsam bis zu einem Druck von ca. 1,5 bar (kalt) füllen. Hierbei muss die Luft entweichen können (Entlüfter)
- Rückschlagklappe (3) schließen.



Speicher Ladepumpe

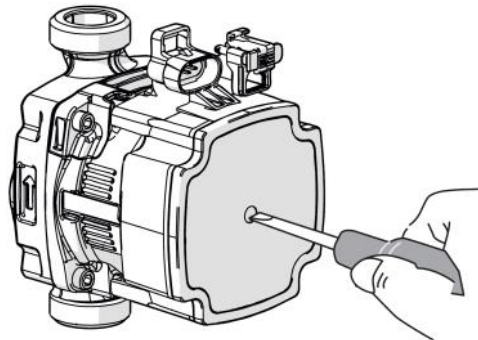
Konfiguration der Ladepumpe

Die Speicher-Ladepumpe ist ab Werk auf einen maximalen Druck von 7 m eingestellt. Eine weitere Konfiguration ist nicht erforderlich. Benutzen Sie den Druckknopf (1) nur, um die Druckknopf-Sperrfunktion zu aktivieren.

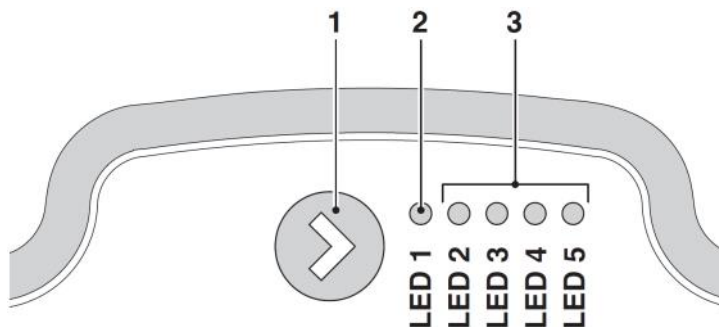
Druckknopf-Sperrfunktion

Die Sperrfunktion verhindert die versehentliche Aktivierung der Pumpen-Konfiguration. Wenn die Sperrfunktion aktiv ist, hat die Betätigung des Druckknopfes keinen Wirkung. Wenn der Druckknopf für 10 Sekunden betätigt wird, leuchten alle LED's außer der roten für eine Sekunde auf. Hierdurch wird angezeigt, dass die Sperrfunktion aktiviert/deaktiviert wurde.

Freigängigkeit des Pumpenrotors überprüfen



Das Pumpen-Display besteht aus einem Druckknopf (1), einer rot/grünen LED (2) und vier gelben LED's (3).



DE

Funktions-Modus

Wenn die Pumpe läuft leuchtet die LED (1) grün. Die vier gelben LED's zeigen die momentane Leistungsstufe der Pumpe an:

LED	Bedeutung	Leistung [%]
1 grün blinkend	Stand-By	0
1 grün, 2 gelb	Kleine Leistung	0-25
1 grün, 2,3 gelb	Untere-mittlere Leistung	25-50
1 grün, 2,3,4 gelb	Obere-mittlere Leistung	50-75
1 grün, 2,3,4,5 gelb	Hohe Leistung	75-100

Alarm-Modus

Im Alarm-Modus wechselt die LED 1 von grün nach rot. Liegen gleichzeitig mehrere Meldungen vor, wird der Alarm mit der höheren Priorität angezeigt. Meldungen nach Priorität geordnet:

LED	Bedeutung	Funktion	Aktion
1 rot, 5 gelb	Pumpenrotor blockiert	Die Pumpe versucht alle 1,5 Sekunden einen Wiederanlauf	Blockierursache entfernen
1 rot, 4 gelb	Spannung zu niedrig	Nur Anzeige, Pumpe läuft noch	Spannungsversorgung überprüfen
1 rot, 3 gelb	Fehler Pumpenelektronik oder Spannung zu niedrig	Pumpe steht, da zu niedrige Spannung oder interner Fehler	Spannungsversorgung überprüfen. Wenn Spannungsversorgung in Ordnung ist, Pumpe tauschen

Inbetriebnahme

Kontrollen Inbetriebnahme Brenner und Regelung

Kontrollen vor der Inbetriebnahme

Alle Ölleitungs- und Elektroinstallationen müssen zur Inbetriebnahme fertiggestellt sein. Folgende Kontrollen sind vor der Inbetriebnahme durchzuführen:

- Überprüfung der Abgasleitung
- Ordnungsgemäße Installation und Funktion der Kondensatableitung überprüfen, sowie die Siphons mit Wasser befüllt ist.
- Stromversorgung zum Kessel (230V/50Hz) sowie elektrischer Anschluss zu allen anderen Anlagenkomponenten korrekt durchgeführt
- Wasserdruck im Heizkreis
- Umwälzpumpe betriebsbereit
- Überprüfung des Ölstandes im Öltank
- Kontrolle der Ölleitung auf richtige Installation und vorschriftsmässige Einbauten
- Kontrolle, ob die Ölschläuche (Vor- und Rücklauf) nicht verwechselt wurden und ob die Anschlüsse dicht verschraubt sind
- Öffnen aller Absperrungen in der Ölleitung
- Füllen der gesamten Saugleitung (Handpumpe) mit Öl

Die Ölpumpe darf nie trocken (ohne Ölfüllung) betrieben werden. Daher muss die Saugleitung vor dem Einschalten mit Öl gefüllt sein. Das endgültige Entlüften der Pumpe geschieht durch das Öffnen des entsprechenden Stopfens an der Pumpe. Nach einer längeren Betriebsunterbrechung muss dies ebenfalls geschehen.

Inbetriebnahme Brenner

Die erste Inbetriebnahme des Brenners darf ausschliesslich durch die autorisierte Fachkraft vorgenommen werden.

Dabei erfolgt die Einstellung auf die Kesselleistung, Verbrennungs- und Emissionsmessungen samt Funktionskontrolle der Thermostate und Sicherheitseinrichtungen.

Bei der Inbetriebnahme des Brenners sind die Betriebsanleitung des Brenners, sowie die nachfolgend aufgeführten Einstelldaten des Brenners für den Kessel ALTRON B, zu beachten.

Inbetriebnahme Regelung

Die erste Inbetriebnahme der Regelungsanlage wird ausschliesslich durch die autorisierte Fachkraft vorgenommen. Dabei werden die Sollwerte, Schaltzeiten und Standardprogramme nach tatsächlicher Erfordernis eingestellt.

Inbetriebnahme des Reglers entsprechend den Vorgaben im Kapitel: „Bedienungsanleitung für die autorisierte Fachkraft - Schaltfeld LOGON B G1Z1“ durchführen.



Hinweis

Im Normalbetrieb wird die Kesseltemperatur über den elektronischen Heizungsregler reguliert. Damit dieser ungehindert arbeiten kann, sollte der Regulierknopf max. Kesseltemperatur (15) auf 90° eingestellt sein.

DE

Einstelldaten des Brenners

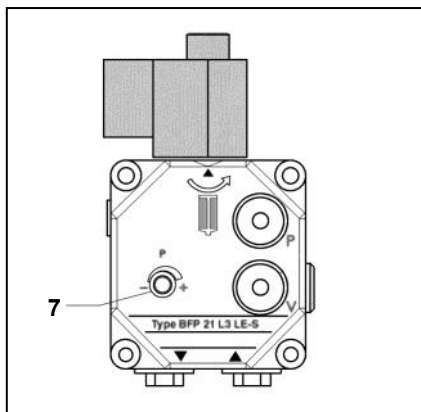
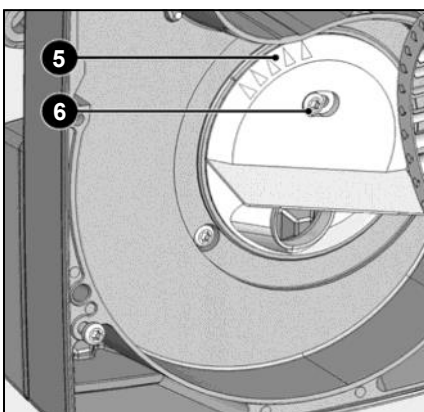
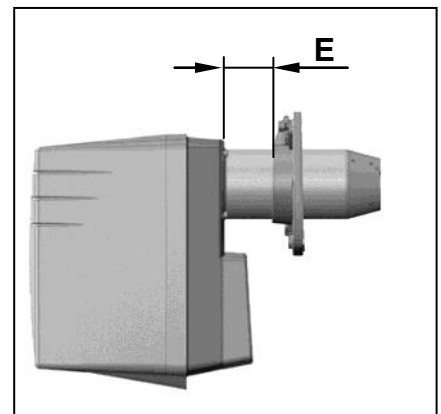
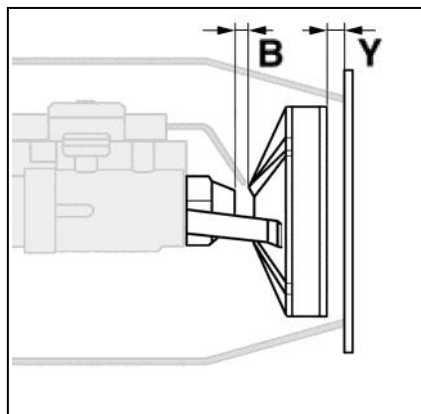
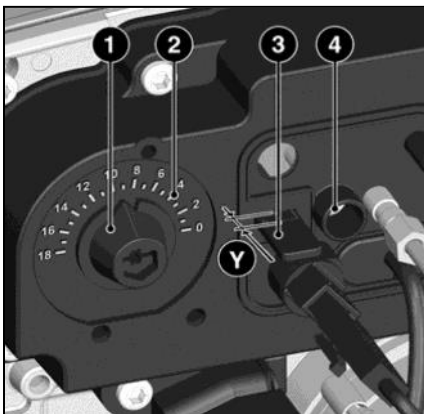
Kesseltyp Brennertyp VECTRON	Brenner- leistung kW	Öl- durch- satz l/h	Düse Danfoss GpH Typ	Pumpen- druck bar	Maß Y mm	Maß B mm	Maß E mm	Luft- regulierung Skalenwert	CO2 %	Vorsatz- rohr	Ansaugluft- führung Position
ALTRON B 24 ECO 1.34 A	26,7	2,67	0,55 45°S	14,0	2-6	2	60	9	12,0 - 12,5	ja	1
ALTRON B 32 ECO 1.52 A	33,8	3,38	0,60 45°S	15	2-5	2	60	10	12,0 - 12,5	nein**	1
ALTRON B 40 ECO 1.52 A	42,1	4,21	0,75* 45°S	14,0	5-10	2	50	13	12,0 - 12,5	nein**	1
Bi-ALTRON B 32 ECO 1.52 A	33,8	3,38	0,60 45°S	15	2-5	2	60	10	12,0 - 12,5	nein**	1

DE

Obige Einstelldaten sind **Grundeinstellungen**. Es können anlagenbedingte Korrekturen notwendig sein. Überprüfen Sie in jedem Fall sorgfältig die Einstellwerte.

*) Brenner ab Werk mit Düse 0,6 gGpH ausgerüstet. Wechsel der Düse erforderlich.

**) bei zu hohem CO-Wert Vorsatzrohr verwenden.



- 1 Regulierknopf Luftdosiertrommel
- 2 Regelskala
- 3 Skala Stauscheiben-Position
- 4 Luftmengenregulierung
Drehen nach rechts = mehr Luft
Drehen nach links = weniger Luft
- 5 Ansaugluftführung
Stellung 1 = max. Gebläsedruck
Stellung 5 = min. Gebläsedruck
- 6 Feststellschraube zur Ansaugluftführung
- 7 Öldruckregulierung
Drehen nach rechts = Druckerhöhung
Drehen nach links = Druckreduzierung

Maß B Abstand Düse - Stauscheibe
Maß Y Stauscheiben-Position
Maß E Brennereintauchtiefe

Regelmässige Kontrollen Sommerbetrieb, Stilllegung der Anlage

Regelmässige Kontrollen

Die regelmässige Kontrolle (einmal monatlich) sollte folgende Punkte umfassen:

- Manometerkontrolle (bei abgestellter Umwälzpumpe). Zeiger muss im grünen Bereich stehen.
- Bei zu niedrigem Druck, Wasser in das Heizungssystem nachfüllen (Füll- und Entleerungshahn).
- Heizölstand im Tank kontrollieren.
- Kessel-, Vorlauf- und Abgastemperatur überprüfen.
- Ordnungsgemässe Kondensatableitung überprüfen.
- Dichtheit aller Leitungen und Anschlüsse prüfen.
- Verbrennungsluftversorgung prüfen.

Wartung

Mindestens 1x jährlich sollte eine Kontrolle der Heizungsanlage durch einen Servicetechniker durchgeführt werden.

Die Kontrolle umfasst eine Rauchgasmessung und die Festlegung des feuerungstechnischen Wirkungsgrades, sowie folgende Arbeiten:

- Reinigung des Kessels inkl. Prüfung des ordnungsgemässen Zustands aller Dichtungen.
 - Prüfung der Abgaswege
 - Reinigung des Brennkopfes und Brennergebläses.
 - Tausch der Öldüse gegen eine Neue.
 - Reinigen der Ölfilter ggf. Austausch (Pumpe und Ölfilter).
 - Funktionskontrolle der Flammenüberwachung.
 - Einregulierung auf optimalen Wirkungsgrad.
 - Abgasmessungen.
 - Funktionskontrolle, Reinigung und Neubefüllung der Neutralisationsbox.
 - Funktionskontrolle, Reinigung der Kondensatableitung.
 - Kontrolle sämtlicher Anschlüsse und Leitungen, Expansionsgefäss, Sicherheitsventil und Entlüfter.
- Instandsetzungsarbeiten an Wächtern, Selbststellgliedern, Begrenzern und Feuerungsautomaten sowie an anderen Sicherheitseinrichtungen sind nicht zulässig. Sie sind bei fehlerfunktion auszutauschen.
 - Verwenden Sie nur Originalersatzteile von ELCO! Für Schäden, die durch nicht von ELCO gelieferte Ersatzteile entstehen, kann ELCO keine Haftung übernehmen.

Sommerbetrieb

Die Abschaltung des Heizbetriebs im Sommer erfolgt automatisch über den Kesselregler, wenn Betriebsarttaste der Heizkreise auf "Auto" steht. Manuell kann Heizbetrieb durch Einstellung „Stand by“ der Betriebsarttaste ausgeschaltet werden.



Im Sommer den Heizkessel nur über die Standby-Taste ausser Betrieb nehmen. Beim Ausschalten über den Kesselschalter ist die Frostschutzfunktion und die Schutzfunktion für die Solaranlage nicht gewährleistet.

Stilllegung der Anlage

Bei einer länger währenden Stilllegung der Heizungsanlage

- Kesselschalter / Spannungsversorgungsschalter ausschalten
- Ölzufuhr abstellen
- Anlage nicht entleeren (ausser bei Frostgefahr).



Bei Frostgefahr während der Stilllegung ist es erforderlich den Kessel und die Heizungsanlage wasserseitig **komplett** zu entleeren. Vor der Wiederbenutzung ist eine komplette Neu-Inbetriebnahme erforderlich.

Kessel-Reinigung

Servicearbeiten an Kessel und Brenner führt ausschliesslich die geschulte Heizungsfachkraft durch. Um eine turnusgemässe Durchführung der Servicearbeiten zu gewährleisten, sollte dem Betreiber der Anlage der Abschluss eines Wartungsvertrages empfohlen werden.

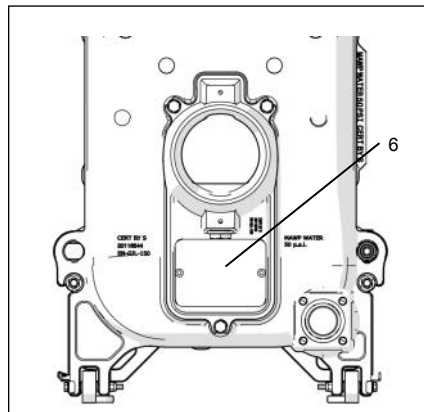
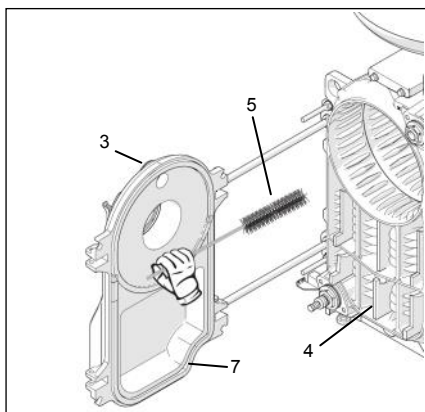
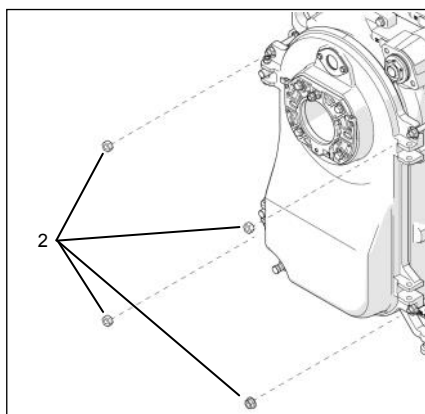
Vor Wartungs- und Reinigungsarbeiten Strom abschalten.

Wartungs- und Service Brenner
Wartungs- und Servicearbeiten gemäss der Betriebsanleitung des Brenners durchführen.



Kesselreinigung

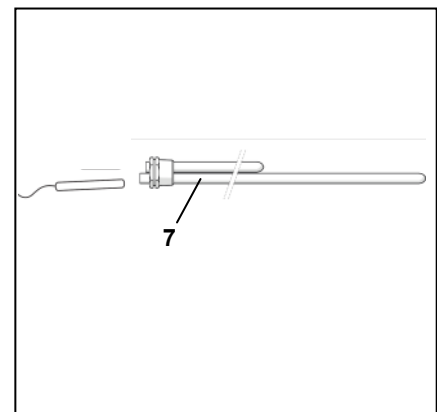
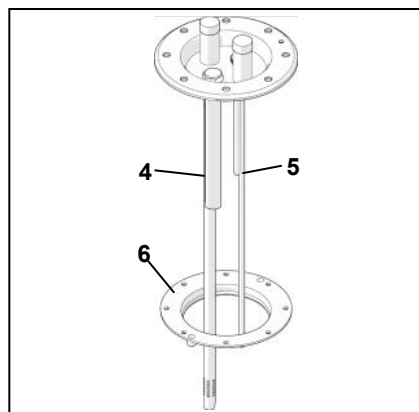
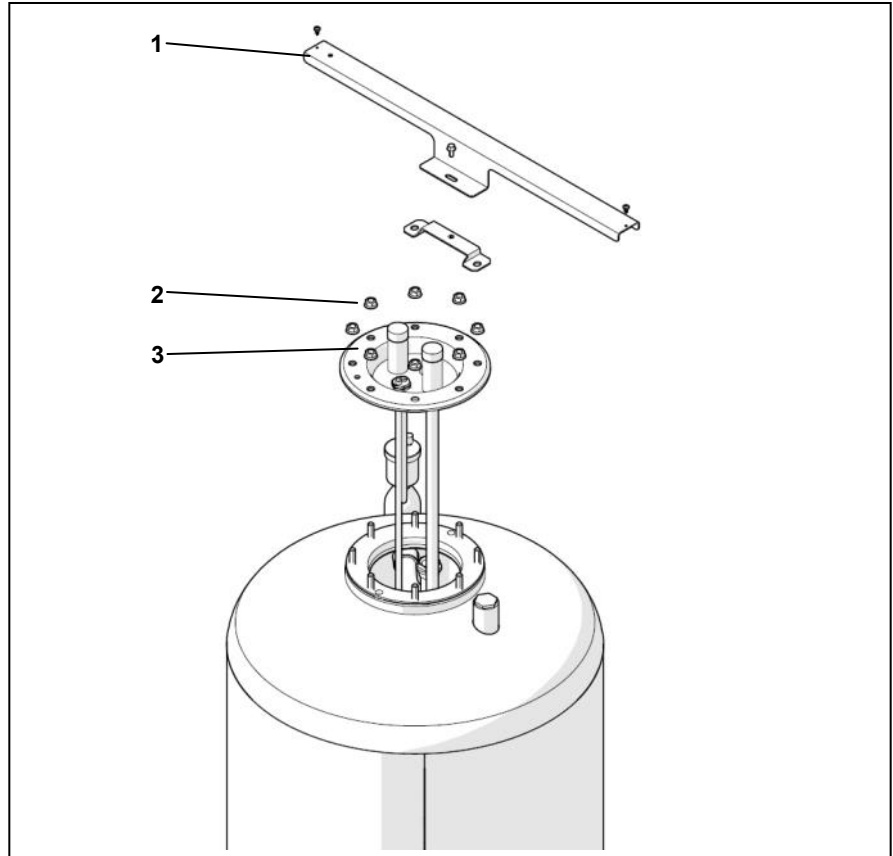
- Fronttür (1) entfernen
- 4 Schrauben (2) herausdrehen
- Kesseltür (3) zu sich heranziehen aufschwenken
- Abgasregulatoren (4) ausbauen
- Feuerraum und Abgaszüge mit geeigneter Bürste (5) gründlich reinigen und Rückstände entfernen
- Verbrennungsrückstände aus Abgassammler (6) und Verbindungsstück entfernen
- Abgasregulatoren (4) wieder einbauen, bei Bedarf tauschen
- Kesseltür wieder dicht schließen. Glasfaserdichtung (7) bei Bedarf tauschen



Reinigung Warmwasserspeicher (nur Bi-ALTRON B32)

Die Reinigung des Warmwasserspeichers kann erforderlich werden, wenn das Kaltwasser sehr hart ist und hierdurch leistungsmindernde Ablagerungen im Speicher entstehen.

- Verkleidungsdeckel abnehmen
- Alle Absperrventile der Warmwasserleitung und des Kaltwasserzuflusses absperrn
- Warmwasser-Sensor entfernen
- Rohrleitungen demontieren
- Speicher über den Ablasshahn entleeren
- Verkleidungsklammer (1) abbauen
- Schrauben (2) des Speicherflansches (3) abschrauben und Speicherflansch abnehmen
- Speicher innen reinigen, hierbei die Keramik nicht beschädigen
- Magnesiumanode (4) prüfen, bei Bedarf wechseln
- Tauchhülsen (5) für die Warmwassersensor überprüfen
- Flanschdichtung (6) überprüfen, bei Bedarf wechseln
- Nach der Reinigung alle Teile wieder montieren und Speicher langsam befüllen.
- Warmwassersensor wieder in die lange Tauchhülse (7) einschieben.



Ursachen und Beseitigung

Die Störungsbeseitigung ist ausschliesslich die Aufgabe der autorisierten Fachkraft. Diese trägt die Verantwortung für eine sachgemässe Durchführung.

Ursachen und Beseitigung

Bei Störungen müssen die grundsätzlichen Voraussetzungen zum ordnungsgemässen Betrieb kontrolliert werden:

1. Ist Strom vorhanden?
2. Ist Öl im Tank?
3. Sind alle Absperrhähne geöffnet?
4. Sind alle Regel- und Sicherheitsgeräte wie Kesselthermostat, Wassermangelsicherung, Endschalter etc. eingestellt?
5. Hat ein Sicherheitstemperaturbegrenzer (Kessel oder Abgas) ausgelöst?

6. Wasserdruck vorhanden?
7. Arbeiten die Umwälzpumpen?

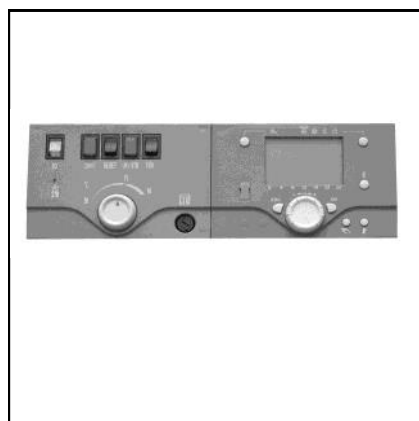
Kann die Störung nach Kontrolle der zuvor genannten Punkte nicht beseitigt werden, überprüfen Sie die mit den einzelnen Brennteilen zusammenhängenden Funktionen.

Hinweis

Verwenden Sie Original-Ersatzteile, um EMV-Probleme (Elektromagnetische Verträglichkeit) zu vermeiden.

DE

Störung	Hinweis / Ursache	Beseitigung
Brenner läuft nicht, Brennerstöranzeige (2) leuchtet.	Kein Öl im Tank. Ölversorgung gestört. Defekte Brennerkomponente.	Zur Beseitigung der Brennerstörung Betriebsanleitung des Brenners beachten.
Brenner läuft nicht, Brenneranforderung durch Regler liegt vor (im Reglerdisplay ).	Brennerstecker lose. Feuerungsautomat defekt.	Brennerstecker überprüfen.
Brenner läuft nicht, Brenneranforderung durch Regler liegt nicht vor.	Regler falsch eingestellt.	Reglereinstellung überprüfen. Siehe Kapitel „Bedienungsanleitung für die autorisierte Fachkraft - Schaltfeld LOGON B G1Z1“.
Kesseltemperatur okay, aber Heizung (oder Sanitärwasser) bleibt kalt.	Regler falsch eingestellt. Pumpen defekt. Luft im Heizsystem.	Reglereinstellung prüfen. Umwälzpumpen überprüfen. Absperrventile prüfen. Wasserdruck prüfen. Heizungsanlage auf Luftfreiheit prüfen.
Abgasgeruch im Aufstellraum	Abgas gelangt in den Raum	Freien Zug der Abgasleitung überprüfen Dichtungen der Abgasleitung prüfen Dichtungen des Kessels prüfen Brennereinstellung kontrollieren



Inhaltsverzeichnis

DE

Inhaltsverzeichnis	200
Grundlagen	
Kurzbeschreibung	201
Merkmale	201
Funktionen	201
Montage	
Elektrische Installation	202
Bedienung	
Grundeinstellungen	204
Bedienelemente	205
Beschreibung Display	206
Programmierung	206
Kurzübersicht der Hauptfunktionen	207
Parametrierung Endbenutzer	209
Parametrierung Heizungsfachkraft	210
Infoanzeige	214
Handbetrieb	214
Schornsteinfegerfunktion	214
Fehlermeldung / Wartung	215
Einstellungen im Detail	
Menü: Uhrzeit / Datum	216
Menü: Bedieneinheit	216
Menü: Zeitprogramm	218
Menü: Ferien	218
Menü: Heizkreise	219
Menü: Trinkwasser	226
Menü: Kessel	228
Menü: Solar	228
Menü: Trinkwasser-Speicher	230
Menü: Konfiguration	232
Menü: Fehler	238
Menü: Wartung / Service	238
Menü: Ein- / Ausgangs-Test	240
Menü: Status	240
Menü: Diagnose Erzeuger	240
Menü: Diagnose Verbraucher	240
Technische Daten	241

Kurzbeschreibung/Merkmale/Funktionen

Kurzbeschreibung

Die Heizungsregelung LOGON B G1Z1 ist eine witterungsgeführte digitale Heizungsregelung für einen Mischerkreis und einen gleitenden Heizkreis sowie der Trinkwasserbereitung. Darüberhinaus sind verschiedene Zusatzfunktionen zuschaltbar.

Die Heizungsregelung berechnet mit Hilfe des Außentemperaturfühlers die notwendigen Solltemperaturen für den Kessel und die Heizkreise und steuert die Trinkwasserbereitung.

Mit zuschaltbaren Optimierungsfunktionen lässt sich eine optimale Energieeinsparung erreichen.

Merkmale

Heizungsregelung ergonomisch und funktionsspezifisch unterteilte Bedieneinheiten

Klare Zuteilung der Grundfunktionen

- Ein/Aus-Schalter
- Störanzeige
- STB-Störanzeige
- STB-Prüftaste (TÜV-Taste)
- STB und Kesselmaximalthermostat
- Elektrische Sicherung

und den Funktionen der Elektronikeinheit

- Betriebsart Heizung, Trinkwasser
- Sollwerteinstellung für Heizung
- Infotaste
- Handfunktion
- Kaminfegerfunktion

Funktionen

Witterungsgeführte Heizungsregelung für max. einen gleitenden und einen gemischten Kreis.

Trinkwassersteuerung mit Freigabe und Sollwertvorgabe

- zuschaltbare zeitgesteuerte Zirkulationspumpe
- Trinkwasser- Solarregelung mit Kollektorschutzfunktion und Rückkühlmöglichkeiten
- Relais- und Fühlertest für Inbetriebnahme
- Display beleuchtet, für Status- und Funktionsanzeigen in Klartext 5-sprachig
- Automatische Umschaltung zwischen Sommer- / Winterzeit
- Voreingestellte Standardzeitprogramme für Heizung und Trinkwasserbereitung
- Individuelles Schaltprogramm mit max. 84 freien Schaltzeiten entsprechend der Regler -Anlagenkonfiguration
- Ferienprogramm für jeden Heizkreis
- Emissionskontrolle / Schornsteinfeger mit selbsttätiger Rückschaltung in Normalbetrieb
- Estrich-Trocknungsfunktion

- Zweikreisregler mit getrennter Einstellung von einem direkten Heizkreis und einem Mischer-Heizkreis
- Raumtemperaturregelung über Zubehör QAA 75 mit 2-Draht Bus oder QAA 78 mit Funkverbindung
- Einstellung von Radiatoren- oder Fußboden-Heizkreisen mit Anpassung der Programme
- Automatische Heizkurvenadaption zuschaltbar
- Aufheizoptimierung mit Schnellaufheizung zuschaltbar
- Bedarfsabhängige Heizungsabschaltung
- Einstellbare minimale und maximale Vorlauftemperaturen
- Pumpennachlauf
- Integrierte Betriebsstundenzähler
- Thermische Desinfektion des Trinkwassers zuschaltbar (Legionellenschaltung)
- Kessel- und Anlagenfrostschutz
- Kesselkorrosionsschutz mit Anfahrautomatik
- 2 Draht Bus-Schnittstelle für Regelungszubehör

Elektrische Installation

Netzanschluss

Die Elektroinstallation und Anschlussarbeiten werden ausschließlich von einer Elektrofachkraft ausgeführt.

Die VDE-, EN-, EVU- und länderspezifischen Vorschriften und Bestimmungen sind dabei zu beachten.

Generell darf das Gerät nur vom Fachinstallateur geöffnet werden.

Kessel, Schaltfeld und Pumpenbaugruppe sind auf Steckern verdrahtet.

Der Netzanschluss wird gemäß der Kessel-Betriebsanleitung und dem mitgelieferten Schaltplan vorgenommen.

Die Heizzentrale muss durch geeignete Mittel vom Netz getrennt werden können. Dazu sind Schalter mit einer Kontaktöffnungsweite von >3mm oder Leitungsschutzschalter verwendbar.

Netzspannung: 230 V, 50 Hz

Sicherung des Netzanschlusses: 10 A

Auslegung der Netzanschlussleitung

Als Geräte-Netzzuleitung ist ein festverlegtes Kabel mit einem Mindestquerschnitt von $3 \times 1,0 \text{ mm}^2$ und dem Kabelmaterial H05VV zu verwenden.

Es sind Kabel mit einem Außen $\varnothing$ von 6-13 mm zu verwenden.

Die stromführenden Leiter von der Zugentlastung bis zu den Klemmen müssen bei Herausrutschen aus der Zugentlastung vor dem Schutzleiter straff werden. Die Länge der Leiter muss entsprechend ausgelegt werden. Die Leitung ist durch die eingebaute Zugentlastung zu sichern.

Kabelführung

230V-Leitungen und Fühlerleitungen müssen voneinander getrennt verlegt werden.

Steckerverbindung zwischen Pumpenbaugruppe und Schaltfeld

Der elektrische Anschluss von Pumpenbaugruppe und Schaltfeld ist werkseitig über codierte Stecker am LOGON B vorgesehen.

Alle externen Leitungen (wie z.B. für Systemeinbindung), die an den Schraubsteckern am LOGON B angeschlossen werden müssen, sind durch die eingebauten Zugentlastungen (2) am Kessel zu sichern.

Bauseits bereits vorhandene Heizkreispumpen, Speicherladepumpe und Motormischer müssen über entsprechende Steckerleitungen am

Schaltfeld angeschlossen werden.

Für bauseitige 230V Kabel und bauseitige Fühlerkabel müssen doppelt isolierte Leitungen verwendet werden.

Gerätesicherung

Die Gerätesicherung (230 V, T 6,3 A) befindet sich gut zugänglich im Schaltfeld (T 6,3 A).

Die Gesamtsumme der Ströme aller elektrischen Verbraucher darf 6,3 A nicht überschreiten.

Gerätesicherung austauschen

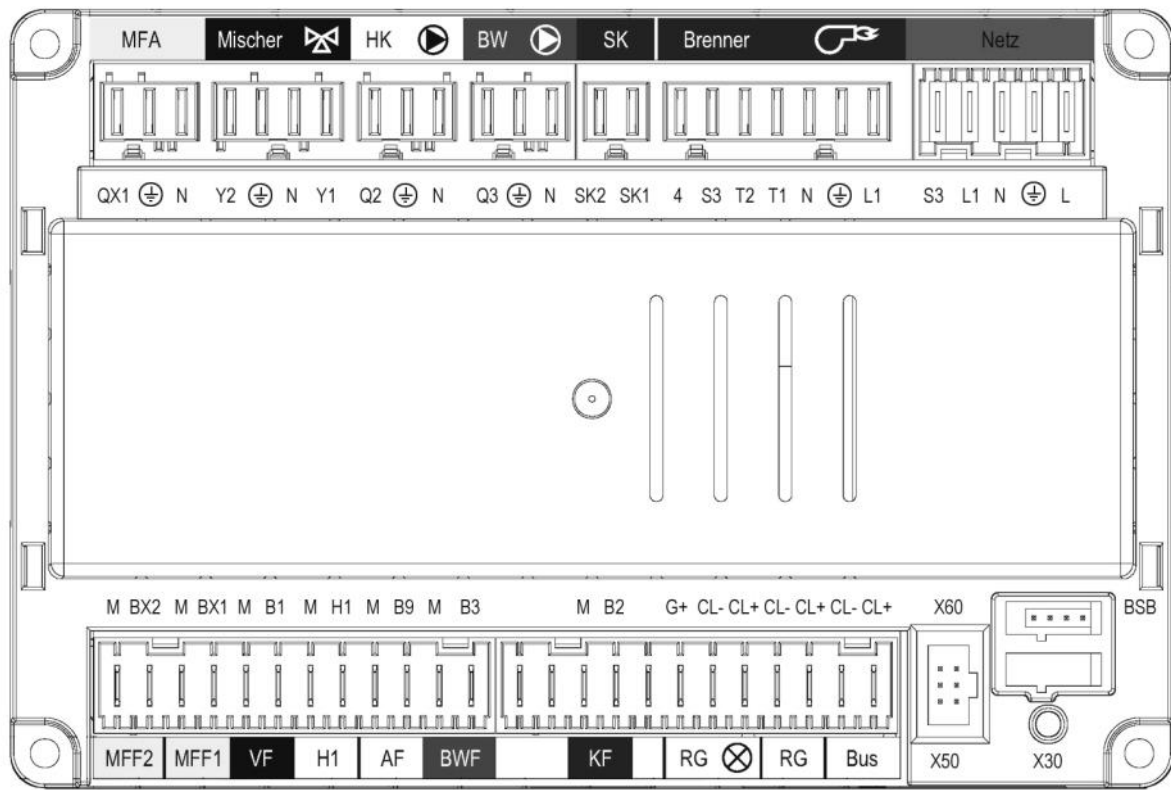
- Strom vor dem Schaltfeld abschalten
- Sicherungseinsatz um 90° drehen und mit der Gerätesicherung entnehmen
- Sicherung austauschen
- Sicherungseinsatz zurück stecken und um 90° drehen
- prüfen, ob der Einsatz fest sitzt
- Strom einschalten, Lampe im Netzschalter muss leuchten

Steckerverbindung zwischen Brenner und Schaltfeld

Brenner und Schaltfeld sind über entsprechende Steckverbindungen miteinander verbunden.

Elektrische Installation

Es sind die Pumpen , Mischer und die Fühler anzuschließen.



DE

230VAC- Anschlüsse

Anschluss-bezeichnung	Klemmen-funktion	Anschluss
BW-Pumpe	N,PE,Q3	Trinkwasserladepumpe
HK-Pumpe	N,PE,Q2	Heizkreis 1: Heizkreispumpe des Radiatorenkreises, oder Mischerkreispumpe
Mischer	Y1,N,PE,Y2	Mischermotor oder Multifunktionsausgang 2
MFA	N,PE,Q3	Multifunktionsausgang 1 (Kollektorpumpe, Rücklaufanhebepumpe, Zirkulationspumpe, Radiatorenkreis wenn Mischerkreis an Q2)

Fühler- Raumgeräteanschlüsse

Anschluss-bezeichnung	Klemmen-funktion	Anschluss
RG	CL+/CL-	Raumgerät QAA 75
BWF	B3, M	Trinkwassertemperaturfühler (QAZ 36)
AF	B9, M	Außentemperaturfühler (QAC 34)
H1	H1,M	Digitaler Eingang/0-10V Eingang
VF	B1,M	Vorlauftemperaturfühler (QAD 36)
MFF 1	BX1, M	Multifunktionsfühler 1
MFF 2	BX2, M	Multifunktionsfühler 2

Alle anderen Anschlüsse dürfen nicht verändert oder für andere Zwecke benutzt werden.

Grundeinstellung

Im Auslieferungszustand ist die Heizungsregelung wie folgt vorprogrammiert:

- Trinkwasserbereitung bei angeschlossenem Trinkwasserfühler
- gleitender Heizkreis am Anschluss: HK-Pumpe
- wird ein Vorlauffühler angeschlossen ist die Mischerregelung aktiviert, die Mischerpumpe wird am Anschluss HK-Pumpe angesteckt.

Durch entsprechende Programmierung und Auswahl der Zusatzfunktionen im Inbetriebnahmemenü ergeben sich folgende Kombinationsmöglichkeiten:

1. Funktion

gleitender Heizkreis 1 mit 2 zuschaltbaren Zusatzfunktionen und Trinkwasserbereitung

	Funktion	230 VAC-Anschluss an	Fühleranschluss	Relevante Zeilennr.
Trinkwasser		BW-Pumpe	BWF	
Heizkreis 1	Gleitender Heizkreis (Pumpe)	HK-Pumpe	AF	
Multifunktion 1	Kollektorpumpe (Solarfunktion) oder Alarmausgang oder Rücklaufanhebung oder Kesselpumpe oder H1-Pumpe oder Zirkulationspumpe	MFA (QX1, N,PE)	MFF1, MFF2	5890 5930 5931
Multifunktion 2	Kollektorpumpe (Solarfunktion) oder Alarmausgang oder Rücklaufanhebung oder Kesselpumpe oder H1-Pumpe oder Zirkulationspumpe	Mischer (Y1, N,PE)	MFF1, MFF2	5891 5930 5931

2. Funktion

gemischter Heizkreis1 mit 1 zuschaltbaren Zusatzfunktion und Trinkwasserbereitung

	Funktion	230 VAC-Anschluss an	Fühleranschluss	Relevante Zeilennr.
Trinkwasser		BW-Pumpe	BWF	
Heizkreis 1	Gemischter Heizkreis (Pumpe) Gemischter Heizkreis (Mischer)	HK-Pumpe Mischer	AF VF	
Multifunktion 1	Kollektorpumpe (Solarfunktion) oder Alarmausgang oder Rücklaufanhebung oder Kesselpumpe oder H1-Pumpe oder Zirkulationspumpe	MFA (QX1, N,PE)	MFF1, MFF2	5890 5930 5931

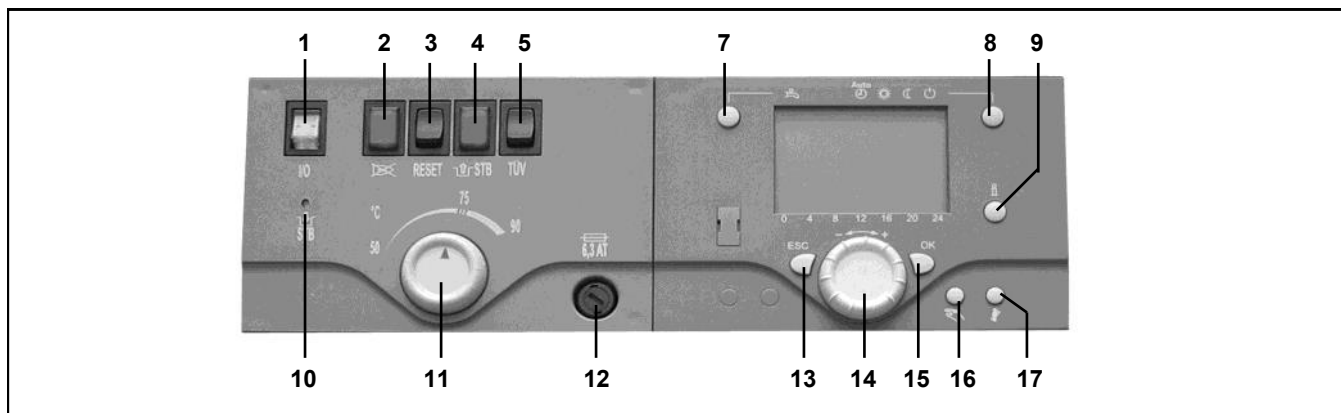
3. Funktion

gemischter Heizkreis 1 und 1 gleitender Heizkreis 3/P und Trinkwasserbereitung

	Funktion	230 VAC-Anschluss an	Fühleranschluss	Relevante Zeilennr.
Trinkwasser		BW-Pumpe	BWF	
Heizkreis 1	Gemischter Heizkreis (Pumpe) Gemischter Heizkreis (Mischer)	HK-Pumpe Mischer	AF VF	
Multifunktion 1	Gleitender Heizkreis 3/P (Pumpe)	MFA (QX1, N,PE)		5890 auf HKP Q20 stellen

jeder der beiden Multifunktionsfühlereingänge (MFF) kann nur eine Funktion übernehmen

Bedienelemente



Schalter EIN / AUS (1)

Schaltet die Stromversorgung zu Regelung / Regelungszubehör / Pumpengruppen und Brenner ein und aus

Brennerstöranzeige (2)

Leuchtet wenn der Brennerautomat verriegelt.

Resettaste Brenner (3)

Ohne Funktion

STB-Störanzeige (4)

Steigt die Kesseltemperatur im Fehlerfall über 110°C verriegelt der Sicherheitstemperaturbegrenzer (STB) den Brenner, die Störanzeige leuchtet

STB-Prüftaste (TÜV) (5)

Zur Prüfung der Funktion des STB durch die Überwachungsbehörden; solange diese Taste gedrückt wird, werden die Regler überbrückt, der Brenner heizt den Kessel bis 110°C auf

Entriegelungstaste STB (10)

Ist die Kesseltemperatur nach Verriegelung unter 70°C abgesunken, kann an dieser Taste der STB entriegelt werden.

Regulierknopf

max. Kesseltemperatur (11)

Zur Einstellung des Wertes für die max. Kesseltemperatur.

Feinsicherung (12)

Zur elektrischen Absicherung des gesamten Kessels.

Betriebsarttaste Trinkwasser (7)

Zum Einschalten der Trinkwasserbereitung. (Balken im Display unter Wasserhahn)

Betriebsarttaste Heizkreis(e) (8)

Zur Einstellung 4 verschiedener Heizungsbetriebsarten:
Auto Uhr: Automatikbetrieb nach Zeitprogramm
Sonne 24 h: Heizen auf Komfortsollwert
Mond 24 h: Heizen auf Reduziertwert
Schutzbetr.: Heizung ausgeschaltet, Frostschutz in Funktion

Infotaste (9)

Abruf folgender Informationen ohne Einfluss auf die Regelung:
Temperaturen, Betriebszustand Heizung/Trinkwasser, Fehlermeldungen

Raumtemperatur- Regulierknopf (14)

- Zur Veränderung der Raumkomforttemperatur
- mit diesem Drehknopf können bei der Programmierung Einstellungen ausgewählt und verändert werden.

Bestätigungstaste OK (15)

Rücksprungtaste ESC (13)

Diese beiden Tasten werden zusammen mit dem großen Drehknopf - + für die Programmierung und Konfigurierung der Regelung benötigt. Einstellungen, die nicht mit den Bedienelementen bedienbar sind, werden durch Programmierung wahrgenommen. Durch Drücken der Taste ESC gelangen Sie jeweils einen Schritt zurück, verstellte Werte werden dabei nicht übernommen.

Um in die nächste Bedienebene zu kommen oder veränderte Werte zu speichern, wird die OK –Taste gedrückt

Handbetrieb- Funktionstaste (16)

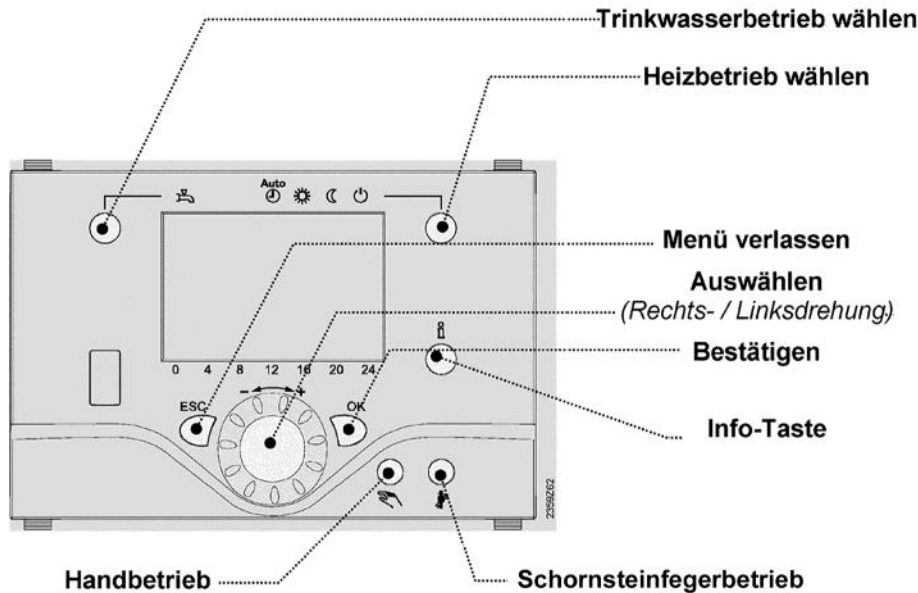
Durch Drücken der Taste befindet sich der Regler im Handbetrieb, alle Pumpen laufen, der Mischer wird nicht mehr angesteuert, der Brenner wird auf 60°C geregelt. (Anzeige durch Schraubenschlüssel-Symbol)

Schornsteinfeger-Funktionstaste(17)

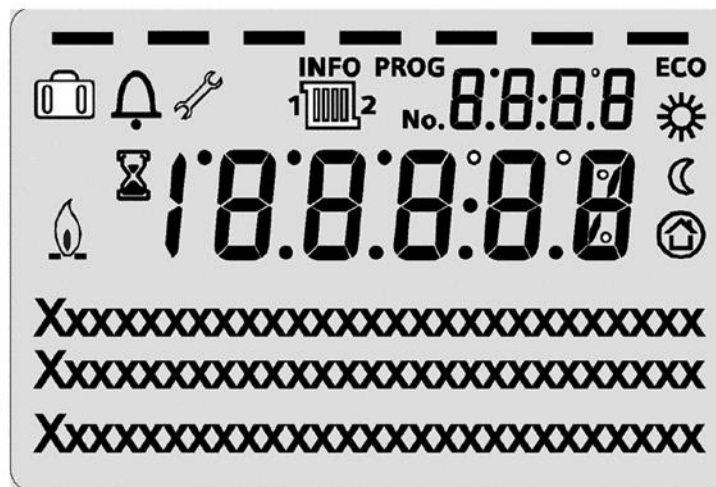
Durch kurzes Drücken der Taste geht der Kessel in den Betriebszustand für die Emissionsmessung, durch erneutes Drücken der Taste bzw. automatisch nach 15 Minuten wird diese Funktion wieder deaktiviert (Anzeige durch Schraubenschlüssel-Symbol).

DE

Beschreibung Display Programmierung



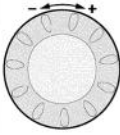
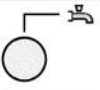
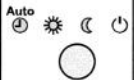
- Heizen auf Komfortsollwert
- Heizen auf Reduziertsollwert
- Heizen auf Frostschuttsollwert
- Laufender Prozess – bitte warten
- Brenner in Betrieb (nur Öl-/Gaskessel)
- Fehlermeldungen
- INFO** Infoebene aktiviert
- PROG** Programmierung aktiviert
- ECO** Heizung vorübergehend ausgeschaltet; ECO Funktion aktiv
- Ferienfunktion aktiv
- Bezug auf den Heizkreis
- Handbetrieb / Schornsteinfegerbetrieb
- No.** Nummer der Bedienzeile (Parameternummer)



Parametrierung



Kurzübersicht über die Hauptfunktionen am elektronischen Regler

Taste	Aktion	Vorgehensweise	Anzeige / Funktion
	gewünschte Raumtemperatur einstellen	-Drehknopf links/rechts betätigen -Drehknopf erneut drehen -Abspeichern mit Taste OK oder 5 sec. warten oder: -Tastendruck 	Komfortsollwert mit blinkender Temperatur -Angabe blinkende Temperaturanzeige in 0,5 °C-Schritten von 10,030 Komfortsollwert übernommen Komfortsollwert nicht übernommen - nach 3 sec erscheint Grundanzeige
	Trinkwasserbetrieb EIN- oder AUS-schalten	-Tastendruck	Trinkwasserbetrieb Ein / Aus (Segmentbalken unter Trinkwasser-Symbol sichtbar/unsichtbar) - Ein: Trinkwasserbereitung nach Schaltprogramm - Aus: keine Trinkwasserbereitung,
	Betriebsart wechseln	Werkseinstellung: - 1x Tastendruck - erneuter Tastendruck - erneuter Tastendruck	Automatikbetrieb Ein , mit: - Heizbetrieb nach Zeitprogramm - Temperatur-Sollwerte nach Heizprogramm - Schutzfunktionen aktiv - Sommer/Winter Umstellautomatik aktiv - ECO-Funktionen aktiv (Segmentbalken unter entsprechendem Symbol sichtbar) Dauernd KOMFORT heizen Ein , mit: - Heizbetrieb ohne Zeitprogramm auf Komfort-Sollwert - Schutzfunktionen aktiv Dauernd REDUZIERT heizen Ein , mit: - Heizbetrieb ohne Zeitprogramm auf Reduziert-Sollwert - Schutzfunktionen aktiv - Sommer/Winter Umstellautomatik aktiv - ECO-Funktionen aktiv Schutzbetrieb Ein , mit: - Heizbetrieb ausgeschaltet - Temperatur nach Frostschutz - Schutzfunktionen aktiv
	Anzeige versch. Informationen	- 1x Tastendruck - erneuter Tastendruck - erneuter Tastendruck - - Tastendruck 	INFO-Segment wird eingeblendet - Status Kessel - Status Solar - Status Trinkwasser - Status Heizkreis 1 - Status Heizkreis P - Uhrzeit / Datum - Fehlermeldung - Wartungsmeldung - Sonderbetrieb - Raumtemperatur - Raumtemperatur Minimum - Raumtemperatur Maximum - Außentemperatur - Außentemperatur Minimum - Außentemperatur Maximum - Trinkwassertemperatur 1 - Kesseltemperatur - Vorlauftemperatur - Telefon Kundendienst (Anzeige der Infozeilen ist abhängig vom Reglertyp) zurück zur Grundanzeige; INFO-Segment wird ausgeblendet
	Betriebsweise gemäß manuell einzustellender Sollwerte Änderung der werkseitig eingestellten Kesseltemperatur:	- Tastendruck  - Tastendruck  - Tastendruck  - Drehknopf links/rechts betätigen - Abspeichern mit Taste  - Tastendruck  - Tastendruck Handsymbol 	Handbetrieb Ein (Symbol-Schraubenschlüssel sichtbar) - Heizbetrieb auf voreingestellte Kesseltemperatur (einstellbar von 40...80 °C; Werkseinstellung = 60 °C) 301: Handbetrieb Sollwert Handbetrieb Einstellen? blinkende Temperaturanzeige gewünschten Sollwert einstellen Status Kessel Handbetrieb aktiv Handbetrieb Aus
	Aktivierung Schornsteinfegerfunktion	- Tastendruck (< 3 sec) - erneuter Tastendruck (< 3 sec)	Schornsteinfegerfunktion Ein Schornsteinfegerfunktion Aus
	kurzzeitige Absenkung der Raumtemperatur	- Tastendruck - erneuter Tastendruck	Heizen auf Reduziert Sollwert Heizen auf Komfortsollwert

 = Bestätigung

 = Abbruch bzw. zurück zur Grundanzeige

Parametrierung Endbenutzer

Übersicht über Endbenutzerparameter

- Grundanzeige „Kesseltemperatur“
- 1 x OK – Taste drücken
- mit dem + - Drehknopf z.B. „Menü Trinkwasser“ auswählen
- 1 x OK – Taste drücken
- mit dem + - Drehknopf z.B. im Menü Trinkwasser „Parameter Nr. 1612 Reduziert Sollwert“ anwählen

- 1 x OK – Taste drücken
- mit dem + - Drehknopf aktuellen Wert verändern
- 1 x OK – Taste drücken -> Wert ist gespeichert
- mit 2 x ESC- Taste zurück zur Grundanzeige „Kesseltemperatur . . .“

Menü-Auswahl	Bedienzeile	Auswahlmöglichkeit	Einheit	Min.	Max	Werkeinstellungen
Uhrzeit und Datum	1	Stunden/Minuten	hh:mm	00:00	23.59	`-.-
	2	Tag/Monat	tt.MM	01.01	31.12.	`-.-
	3	Jahr	jjjj	2004	2099	`-.-
Bedieneinheit	20	Sprachauswahl	-	Englisch, Deutsch, Francais, Italiano, Nederlands Polski		Deutsch
	29	Einheiten	-	°C/bar, °F/PSI		°C/bar
Zeitprogramm Heizkreis 1	500	Vorwahl	-	Mo-So, Mo-Fr, Sa-So	Mo,Di,Mi,Do,Fr,Sa,So	Mo-So
	501	Mo-So: 1. Phase Ein	hh:mm	00:00	24:00	06:00
	502	Mo-So: 1. Phase Aus	hh:mm	00:00	24:00	22:00
	503	Mo-So: 2. Phase Ein	hh:mm	00:00	24:00	`-.-
	504	Mo-So: 2. Phase Aus	hh:mm	00:00	24:00	`-.-
	505	Mo-So: 3. Phase Ein	hh:mm	00:00	24:00	`-.-
	506	Mo-So: 3. Phase Aus	hh:mm	00:00	24:00	`-.-
	515	Tag kopieren auf	-	Mo,Di,Mi,Do,Fr,Sa,So		-
Zeitprogramm 3 HKP	516	Standardwerte	-	ja	nein	Nein
	540	Vorwahl	-	Mo-So, Mo-Fr, Sa-So	Mo,Di,Mi,Do,Fr,Sa,So	Mo-So
	541	Mo-So: 1. Phase Ein	hh:mm	00:00	24:00	06:00
	542	Mo-So: 1. Phase Aus	hh:mm	00:00	24:00	22:00
	543	Mo-So: 2. Phase Ein	hh:mm	00:00	24:00	`-.-
	544	Mo-So: 2. Phase Aus	hh:mm	00:00	24:00	`-.-
	545	Mo-So: 3. Phase Ein	hh:mm	00:00	24:00	`-.-
	546	Mo-So: 3. Phase Aus	hh:mm	00:00	24:00	`-.-
Zeitprogramm 4 TWW	555	Tag kopieren auf	-	Mo,Di,Mi,Do,Fr,Sa,So		-
	556	Standardwerte	-	ja	nein	Nein
	560	Vorwahl	-	Mo-So, Mo-Fr, Sa-So	Mo,Di,Mi,Do,Fr,Sa,So	Mo-So
	561	Mo-So: 1. Phase Ein	hh:mm	00:00	24:00	06:00
	562	Mo-So: 1. Phase Aus	hh:mm	00:00	24:00	22:00
	563	Mo-So: 2. Phase Ein	hh:mm	00:00	24:00	`-.-
	564	Mo-So: 2. Phase Aus	hh:mm	00:00	24:00	`-.-
	565	Mo-So: 3. Phase Ein	hh:mm	00:00	24:00	`-.-
Ferienheizkreis 1 (642-648) Ferienheizkreis P (662-668)	566	Mo-So: 3. Phase Aus	hh:mm	00:00	24:00	`-.-
	575	Tag kopieren	-	Mo,Di,Mi,Do,Fr,Sa,So		-
	576	Standardwerte	-	ja	nein	Nein
Heizkreis 1 (710-730) Heizkreis P (1310-1330)	642 / 662	Beginn Tag/Monat	tt.MM	01.01	31.12	`-.-
	643 / 663	Ende Tag/Monat	tt.MM	01.01	31.12	`-.-
	648 / 668	Betriebsniveau	-	Frostschutz	Reduziert	Frostschutz
Trinkwasser (nur wenn aktiviert)	710 / 1310	Komfortsollwert	°C	Wert aus Bedienz. 712/1312	35	20.0
	712 / 1312	Reduziert Sollwert	°C	Wert aus Bedienz. 714/1314	Wert aus Bedienz. 710/1310	16.0
	714 / 1314	Frostschutzsollwert	°C	4	Wert aus Bedienz. 712/1312	10.0
	720 / 1320	Kennlinie Steilheit	-	0.10	4.00	1.50
	730 / 1330	Sommer-/ Winterheizgrenze	°C	---/8	30	20
Trinkwasser (nur wenn aktiviert)	1610	Nennsollwert	°C	Wert aus Bedienz. 1612	65	55
	1612	Reduziert Sollwert	°C	8	Wert aus Bedienz. 1610	40

DE

Parametrierung Heizungsfachmann

- Grundanzeige „Kesseltemperatur“
- 1 x OK – Taste drücken
- Info-Taste > 5 sec. drücken
- mit dem + - Drehknopf z.B. „Ebene Inbetriebnahme oder Fachmann“ auswählen
- 1 x OK – Taste drücken
- mit dem + - Drehknopf z.B. im Menü Trinkwasser „Parameter 1612 Reduziert Sollwert“ anwählen
- 1 x OK – Taste drücken
- mit dem + - Drehknopf aktuellen Wert verändern
- 1 x OK – Taste drücken -> Wert ist gespeichert
- 2 x ESC- Taste zurück zur Grundanzeige „Kesseltemperatur“

Übersicht über die Inbetriebnahme-Parameter

die grau hinterlegten Parameterzeilen sind in der Inbetriebnahme- und Fachmannebene sichtbar.

Die komplette Parameterliste ist in der Fachmannebene sichtbar.

Menü-Auswahl	Bedienzeile	Auswahlmöglichkeit	Einheit	Min.	Max	Werkseinstellungen
Uhrzeit und Datum	1	Stunden/Minuten	hh:mm	00:00	23.59	`--:--
	2	Tag/Monat	tt:MM	01.01	31.12.	`--:--
	3	Jahr	jjjj	2004	2099	`--:--
	5	Sommerzeitbeginn Tag/Monat	tt:MM	01.01	31.12.	25.03.
	6	Sommerzeitende Tag/monat	tt:MM	01.01	31.12.	25.10.
Bedieneinheit	20	Sprachauswahl	-	Englisch, Deutsch, Francais, Italiano, Nederlands ...		Deutsch
	22	Info	-	Temporär	Permanent	Temporär
	26	Sperre Bedienung	-	Ein	Aus	Aus
	27	Sperre Programmierung	-	Ein	Aus	Aus
	28	Bedieneinheit Direktverstellung	-	Speichern mit Bestätigung, Speichern automatisch		Speichern mit Bestätigung
	29	Einheiten	-	°C/bar, °F/PSI		°C/bar
	44	Bedienung HK 2	-	Gemeinsam mit Hk1, unabhängig		Gemeinsam mit HK1
	46	Bedienung HK P	-	Gemeinsam mit Hk1, unabhängig		Gemeinsam mit HK1
Zeitprogramm Heizkreis 1	70	Geräte-Version Bedienteil	-	0	99.0	-
	500	Vorwahl	-	Mo-So, Mo-Fr, Sa-So, Mo,Di,Mi,Do,Fr,Sa,So		Mo-So
	501	Mo-So: 1. Phase Ein	hh:mm	00:00	24:00	06:00
	502	Mo-So: 1. Phase Aus	hh:mm	00:00	24:00	22:00
	503	Mo-So: 2. Phase Ein	hh:mm	00:00	24:00	`--:--
	504	Mo-So: 2. Phase Aus	hh:mm	00:00	24:00	`--:--
	505	Mo-So: 3. Phase Ein	hh:mm	00:00	24:00	`--:--
	506	Mo-So: 3. Phase Aus	hh:mm	00:00	24:00	`--:--
	515	Kopieren auf	-	Mo,Di,Mi,Do,Fr,Sa,So		-
Zeitprogramm 3 HKP	516	Standartwerte	-	ja	nein	Nein
	540	Vorwahl	-	Mo-So, Mo-Fr, Sa-So, Mo,Di,Mi,Do,Fr,Sa,So		Mo-So
	541	Mo-So: 1. Phase Ein	hh:mm	00:00	24:00	06:00
	542	Mo-So: 1. Phase Aus	hh:mm	00:00	24:00	22:00
	543	Mo-So: 2. Phase Ein	hh:mm	00:00	24:00	`--:--
	544	Mo-So: 2. Phase Aus	hh:mm	00:00	24:00	`--:--
	545	Mo-So: 3. Phase Ein	hh:mm	00:00	24:00	`--:--
	546	Mo-So: 3. Phase Aus	hh:mm	00:00	24:00	`--:--
	555	Kopieren auf	-	Mo,Di,Mi,Do,Fr,Sa,So		-
Zeitprogramm 4 TWW	556	Standartwerte	-	ja	nein	Nein
	560	Vorwahl	-	Mo-So, Mo-Fr, Sa-So, Mo,Di,Mi,Do,Fr,Sa,So		Mo-So
	561	Mo-So: 1. Phase Ein	hh:mm	00:00	24:00	06:00
	562	Mo-So: 1. Phase Aus	hh:mm	00:00	24:00	22:00
	563	Mo-So: 2. Phase Ein	hh:mm	00:00	24:00	`--:--
	564	Mo-So: 2. Phase Aus	hh:mm	00:00	24:00	`--:--
	565	Mo-So: 3. Phase Ein	hh:mm	00:00	24:00	`--:--
	566	Mo-So: 3. Phase Aus	hh:mm	00:00	24:00	`--:--
	575	Kopieren	-	Mo,Di,Mi,Do,Fr,Sa,So		-
Ferienheizkreis 1	576	Standartwerte	-	ja	nein	Nein
	642 / 662	Beginn Tag/Monat	tt.MM	01.01	31.12	`--:--
	643 / 663	Ende Tag/Monat	tt.MM	01.01	31.12	`--:--
Ferienheizkreis P	648 / 668	Betriebsniveau	-	Frostschutz	Reduziert	Frostschutz

DE

Parametrierung Heizungsfachmann

DE

Menü-Auswahl	Bedienzeile	Auswahlmöglichkeit	Einheit	Min.	Max	Werkseinstellungen
Heizkreis 1 (710-860) oder Heizkreis P (1310-1460)	710 / 1310	Komfortsollwert	°C	Wert aus Bedienz. 712	35	20.0
	712 / 1312	Reduziert-sollwert	°C	Wert aus Bedienz. 714	Wert aus Bedienz. 710	16.0
	714 / 1314	Frostschutzsollwert	°C	4	Wert aus Bedienz. 712	10.0
	720 / 1320	Kennlinie Steilheit	-	0.10	4.00	1.50
	721 / 1321	Kennlinie Verschiebung	°C	-4.5	4.5	0.0
	726 / 1326	Kennlinie Adaption	°C	Ein	Aus	Aus
	730 / 1330	Sommer-/ Winterheizgrenze	°C	---/8	30	20
	732 / 1332	Tagesheizgrenze	°C	---/-10	10	-3
	740 / 1340	Vorlauf-sollwert Minimum	°C	8	Wert aus Bedienz. 741	8
	741/ 1341	Vorlauf-sollwert Maximum	°C	Wert aus Bedienz. 740	95	80
	750 / 1350	Raumeinfluss	%	---/0	100	20
	760 / 1360	Raumtemperaturbegrenzung	°C	---/0.5	4	1°C
	770 / 1370	Schnellaufheizung	°C	---/0	20	2°C
	780 / 1380	Schnellabsenkung	-	Aus, Bis Reduziert-sollwert, Bis Frostschutzsollwert		Bis Reduziert-sollwert
	790 / 1390	Einschalt-Optimierung Max.	min	0	360	0
	791 / 1391	Ausschalt-Optimierung Max.	min	0	360	0
	800 / 1400	Reduziert-Anhebung Begin	°C	---/30	10	---
	801 / 1401	Reduziert-Anhebung Ende	°C	-30	Wert aus Bedienz. 800	-15
	820 / 1420	Überhitzschutz Pumpenkreis	-	Ein	Aus	Ein
	830 / 1430	Mischerüberhöhung	°C	0	50	6
	832	Antrieb Typ	-	2-Punkt	3-Punkt	3-Punkt
	833	Schaltdifferenz 2-Punkt	°C	0	20	2
	834	Antrieb Laufzeit	s	30	873	120
	850	Estrichfunktion	-	Aus, Funktionsheizen, Belegreifheizen, Funktions-/ Belegreifheizen, Manuell		Aus
	851	Estrich Sollwert manuell	°C	0	95	25
	860 / 1460	Rückkühlung Speicher	-	Aus, Heizbetrieb, Immer		Immer
Trinkwasser (nur wenn aktiviert)	1610	Nennsollwert	°C	Wert aus Bedienz. 1612	65	55
	1612	Reduziert-sollwert	°C	8	Wert aus Bedienz. 1610	40
	1614	Nennsollwert Maximum	°C	8	85	65
	1620	Freigabe	-	24h/tag Zeitprogramme Heizkreise, Zeitprogramm 4 TWW		Zeitprogramme Heizkreise
	1630	Ladevorgang	-	Absolut, Gleitend, kein, MK gleitend PK absolut		MK gleitend PK absolut
	1640	Legionellenfunktion	-	Aus, Periodisch, Fixer Wochentag		AUS
	1641	Legionellenfkt. Periodisch	Tage	1	7	3
	1642	Legionellenfkt. Wochentag	-	Montag, Dienstag, Donnerstag, Mittwoch, Freitag, Samstag, Sonntag		Montag
	1644	Legionellenfkt. Zeitpunkt	hh:mm	---/00:00	23:50	12:00
	1645	Legionellenfkt. Sollwert	°C	55	95	65
	1646	Legionellenfkt. Verweildauer	min	---/10	360	30
	1647	Legionellenfkt. Zirk`pumpe	-	Ein	Aus	Ein
	1660	Zirkulationspumpe Freigabe	-	Zeitprogramm 3/HKP, Trinkwasserfreigabe Zeitprogramm 4/TWW, Zeitprogramm 5		Trinkwasserfreigabe
	1661	Zirk`pumpe Taktbetrieb	-	Ein	Aus	Aus
	1663	Zirkulations Sollwert	°C	8	80	45

Parametrierung Heizungsfachmann

Menü-Auswahl	Bedienzeile	Auswahlmöglichkeit	Einheit	Min.	Max	Werkseinstellungen
Kessel	2210	Sollwert Minimum	°C	8	Sollwert Handbetrieb	50
	2212	Sollwert Maximum	°C	Sollwert Handbetrieb	85	80
	2270	Rücklaufsollwert Minimum	°C	8	95	40
Solar (nur wenn aktiviert)	3810	Temperaturdifferenz Ein	°C	Wert Zeile 3811	40	8
	3811	Temperaturdifferenz Aus	°C	0	Wert Zeile 3810	4
	3812	Ladetemp Min TWW-Speicher	°C	8	95	30
	3830	Kollektorstartfunktion	min	5	60	---
	3831	Mindestlaufzeit Kollektorpumpe	sec	5	120	30
	3840	Kollektor Frostschutz	°C	-20	5	---
	3850	Kollektorüberhitzschutz	°C	30	130	---
Trinkwasser-Speicher (nur wenn aktiviert)	3860	Verdampfung Wärmeträger	°C	60	150	110
	5020	Vorlaufsollwertüberhöhung	°C	0	30	16
	5022	Ladeart	-	Mit B3, Mit B3/B31; Mit B3 Legio B3/31		Mit B3
	5050	Ladetemperatur Maximum		8	95	70
	5056	Rückkühlung Erzeuger/HK	-	Ein	Aus	Aus
	5057	Rückkühlung Kollektor	-	Aus, Sommer, Immer		Immer
	5060	Elektroeinsatz Betriebsart	-	Ersatz, Sommer, Immer		Sommer
Konfiguration	5061	Elektroeinsatz Freigabe	-	24H/tag, Trinkwasser Freigabe, Zeitprogramm 4/TWW		Trinkwasser-Freigabe
	5062	Elektroeinsatz Regelung	-	Externer Thermostat	Trinkwasserfühler	Trinkwasserfühler
	5710	Heizkreis 1	-	Ein	Aus	Ein
	5715	Heizkreis 2	-	Ein	Aus	Aus
	5730	Trinkwasser-Sensor B3	-	Fühler Thermostat		Fühler
	5731	Trinkwasser-Stellglied Q3	-	kein, Ladepumpe, Umlenkventil		Ladepumpe
	5890 5891	Relaisausgang QX1 Relaisausgang QX2		Zirkulationspumpe Q4, Elektroeinsatz TWW K6, Kollektorpumpe Q5, H1-Pumpe Q15, Kesselpumpe Q1, Bypasspumpe Q12, Alarmausgang K10, 2. Pumpenstufe HK1 Q21, 2. Pumpenstufe HK2 Q22, 2. Pumpenstufe HKP Q23, Heizkreispumpe HKP Q20		kein
	5930 5931	Fühlereingang BX 1 Fühlereingang BX 2		Trinkwasserfühler B31, Kollektorfühler B6, Rücklauffühler B7, TWW Zirkulationsfühler B39		kein
	5950	Funktion Eingang H1		BA-Umschaltung HK's+TWW Ba-Umschaltung HK's, HK 1, HK 2, HK P Erzeugersperre, Fehler-/ Alarmmeldung Minimaler Vorlaufsollwert, Wärmeanforderung, Druckmessung		BA-Umschaltung HK's+TWW
	5951	Wirksinn Kontakt H1	-	Ruhekontakt, Arbeitskontakt		Arbeitskontakt
	5952	Minimaler Vorlaufsollwert H1	°C	8	120	70
	5954	Temperaturwert 10V H1	°C	5	130	100
	5956	Druckwert 3.5V H1	bar	0.0	10	5.0
	6100	Korrektur Aussenfühler	°C	-3	3	0.0
	6110	Zeitkonstante Gebäude	h	0	50	5
	6120	Anlagenfrostschutz	-	Ein	Aus	Ein
	6200	Fühler Speichern	-	Ja	Nein	Nein
	6205	Parameter zurücksetzen	-	Ja	Nein	Nein
	6212	Kontrollnummer Erzeuger 1	-	0	199999	-
	6215	Kontrollnummer Speicher	-	0	199999	-
	6217	Kontrollnummer Heizkreise	-	0	199999	-
	6220	Software- Version LOGON B	-	0	99.9	-

Parametrierung Heizungsfachmann

DE

Menü-Auswahl	Bedienzeile	Auswahlmöglichkeit	Einheit	Min.	Max	Werkseinstellungen
Fehler	6710	Reset Alarmrelais	-	Ja	Nein	Nein
	6740	Vorlauftemperatur 1 Alarm	min	---/10	240	---
	6741	Vorlauftemperatur 2 Alarm	min	---/10	240	---
	6743	Kesseltemperatur Alarm	min	---/10	240	---
	6800	Historie 1				
	6802	Historie 2				
	6804	Historie 3				<u>nur Anzeige</u>
	6806	Historie 4				
	6808	Historie 5	-	0	255	Datum
	6810	Historie 6				Uhrzeit
	6812	Historie 7				Fehlercode
	6814	Historie 8				Fehlerart
	6816	Historie 9				
	6818	Historie 10				
Wartung/ Service	7040	Brennerstunden Intervall	h	---/10	10000	---
	7041	Brennerstunden seit Wartung	h	0	10000	0
	7042	Brennerstarts Intervall	-	---/60	65535	---
	7043	Brennerstarts seit Wartung	-	0	65535	0
	7044	Wartungsintervall	Monate	---/1	240	---
	7045	Zeit seit Wartung	Monate	0	240	0
	7130	Schornsteinfegerfunktion	-	Ein	Aus	Aus
	7140	Handbetrieb	-	Ein	Aus	Aus
	7150	Simulation Aussentemperatur	°C	-50.0	50.0	---
	7170	Telefon Kundendienst	-	frei wählbar		-
Ein-/ Ausgangstest	7700	Relaistest	-	kein Test, alles aus 1. Brennerstufe, 1+2 Brennerstufe T2/T8 Trinkwasserpumpe Q3, Heizkreispumpe Q2 Heizkreismischer Auf Y1, Heizkreismischer Zu Y2 Relaisausgang QX1, Relaisausgang QX21 Modul1, QX22 Modul1, QX23 Modul1		kein Test
	7730	Aussentemperatur B9	°C	-50.0	50.0	-
	7732	Vorlauftemperatur B1	°C	0.0	140.0	-
	7750	Trinkwassertemperatur B3	°C	0.0	140.0	-
	7760	Kesseltemperatur B2	°C	0.0	140.0	-
	7820	Fühlertemperatur BX1	°C	-28.0	350	-
	7821	Fühlertemperatur BX2	°C	-28.0	350	-
	7840	Spannungssignal H1	V	0.0	10.0	-
	7841	Kontaktzustand H1	-	offen	geschlossen	-
	7870	Brennerstörung S3	-	0V	230V	-
	7881	1. Brennerstufe E1	-	0V	230V	-
Status	8000	Status Heizkreis 1	-	-		
	8001	Status Heizkreis 2				
	8002	Status Heizkreis P				
	8003	Status Trinkwasser				
	8005	Status Kessel				
	8007	Status Solar				

Parametrierung Heizungsfachmann

Menü-Auswahl	Bedienzeile	Auswahlmöglichkeit	Einheit	Min.	Max	Werkseinstellungen
Diagnose Erzeuger	8300	1. Brennerstufe T2	-	Ein	Aus	-
	8310	Kesseltemperatur	°C	0.0	140.0	-
		Kesselsollwert	°C	0.0	140.0	-
	8314	Kesselrücklauftemperatur	°C	0.0	140.0	-
		Kesselrücklaufsollwert	°C	0.0	140.0	-
	8330	Betriebsstunden 1.Stufe	h	00:00	15:00	00:00
	8331	Startzähler 1.Stufe	-	0	199999	0
	8510	Kollektortemperatur 1	°C	-28.0	350	-
	8511	Kollektortemperatur 1 Max	°C	-28.0	350	-28
	8512	Kollektortemperatur 1 Min	°C	-28.0	350	350
	8513	dT Kollektor 1/TWW	°C	-28.0	350	-
	8530	Betr`stunden Solarertrag	h	00:00	15:00	00:00
	8531	Betr`stunden Kollektor`überhitz	h	00:00	15:00	00:00
Diagnose Verbraucher	8700	Aussentemperatur	°C	-50.0	50.0	-
	8703	Aussentemperatur gedämpft	°C	-50.0	50.0	
	8704	Aussentemperatur gemischt	°C	-50.0	50.0	
	8730	Heizkreispumpe Q2	-	Ein	Aus	
	8731	Heizkreismischer Auf Y1	-	Ein	Aus	
	8732	Heizkreismischer Zu Y2	-	Ein	Aus	
	8740	Raumtemperatur 1	°C	0	50	
	8741	Raumsollwert 1	°C	4	35	
	8743	Vorlauftemperatur 1 Alarm	°C	0	140	
	8743	Vorlaufsollwert 1	°C	0	140	
	8760	Heizkreispumpe Q6	-	Ein	Aus	
	8761	Heizkreismischer Auf Y5	-	Ein	Aus	
	8762	Heizkreismischer Zu Y6	-	Ein	Aus	
	8770	Raumtemperatur 2	°C	0	50	
	8770	Raumsollwert 2	°C	4	35	
	8773	Vorlauftemperatur 2	°C	0	140	
	8773	Vorlaufsollwert 2	°C	0	140	
	8800	Raumtemperatur P	°C	0	50	
	8801	Raumsollwert P	°C	4	35	
	8803	Vorlaufsollwert P	°C	0	140	
	8820	Trinkwasserpumpe Q3	-	Ein	Aus	
	8830	Trinkwassertemperatur 1	°C	0	140	
	8830	Trinkwassersollwert	°C	8	80	
	8832	Trinkwassertemperatur 2	°C	0	140	
	8835	TWW Zirkulationstemperatur	°C	0	140	
	8836	TWW Ladetemperatur	°C	0	140	
	8850	TWW Vorreglertemperatur	°C	0	140	
	8850	TWW Vorreglersollwert	°C	0	140	
	9000	Vorlaufsollwert H1	°C	8	120	
	9001	Vorlaufsollwert H2	°C	8	120	
	9005	Wasserdruck H1	bar	0	10	
	9031	Relaisausgang QX1	-	Ein	Aus	
	9032	Relaisausgang QX2	-	Ein	Aus	

DE

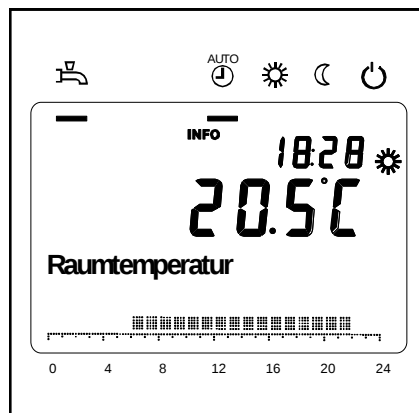
Info-Anzeige

Handbetrieb

Schornsteinfegerfunktion

Information anzeigen

Mit der Infotaste können verschiedene Informationen abgerufen werden.



Mögliche Infowerte

Je nach Gerätetyp, -konfiguration und Betriebszustand sind einzelne Infozeilen ausgeblendet.

- Fehlermeldung
- Wartungsmeldung
- Sonderbetrieb
- Raumtemperatur
- Raumtemperatur Minimum
- Raumtemperatur Maximum
- Kesseltemperatur
- Aussentemperatur
- Aussentemperatur Minimum
- Aussentemperatur Maximum
- Trinkwassertemperatur 1
- Status Kessel
- Status Solar
- Status Trinkwasser
- Status Heizkreis 1
- Status Heizkreis P
- Uhrzeit / Datum
- Telefon Kundendienst

DE

Handbetrieb

Bei aktivem Handbetrieb werden die Relais-Ausgänge nicht mehr gemäss dem Regelzustand geschaltet, sondern abhängig von ihrer Funktion auf einen vordefinierten Handbetrieb-Zustand gesetzt.

Das im Handbetrieb eingeschaltete Brennerrelais kann durch den elektronischen Temperatur-Regler (TR) ausgeschaltet werden.

Sollwerteinstellung im Handbetrieb

Nachdem der Handbetrieb aktiviert wurde, muss in die Grundanzeige gewechselt werden. Dort wird das War-

tungs/Sonderbetriebsymbol  angezeigt.

Durch Betätigen der Infotaste wird dabei in die Infoanzeige „Handbetrieb“ gewechselt, in der der Sollwert eingestellt werden kann.

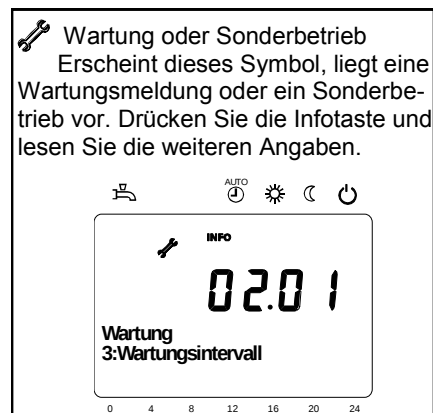
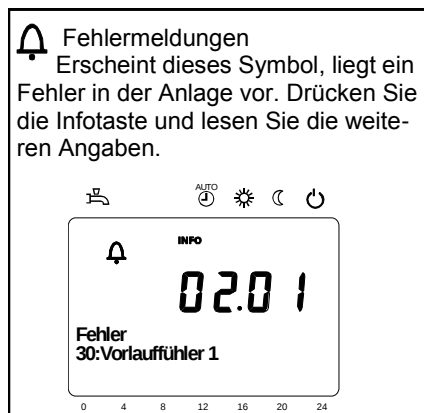
Schornsteinfegerfunktion

Die Schornsteinfunktion wird durch kurzes Drücken (höchstens 3 Sek.) gestartet. Die Schornsteinfunktion erzeugt den nötigen Betriebszustand für die Emissionsmessung (Abgas).

Fehlermeldung / Wartung

Fehlermeldung / Wartung

Im Ausnahmefall erscheint in der Grundanzeige eines der folgenden Symbole



Anzeigelisten

Fehlercode

Fehler-Code	Fehlerbeschreibung
20	Kesseltemperatur 1 Fühlerfehler
50	Brauchwassertemperatur 1 Fühlerfehler
52	Brauchwassertemperatur 2 Fühlerfehler
109	Fehler Kesseltemperatur Überwachung
131	Brennerstörung
10	Aussentemperatur Fühlerfehler
30	Vorlauftemperatur 1 Fühlerfehler
40	Rücklauftemperatur 1 Fühlerfehler
57	Trinkwasser Zirkulationstemperatur Fühlerfehler
60	Raumtemperatur 1 Fühlerfehler
73	Kollektortemperatur 1 Fühlerfehler
83	BSB-Draht Kurzschluss
85	BSB-Funk Kommunikationsfehler
117	Obere Druckgrenze (überschritten)
118	Kritische untere Druckgrenze (unterschritten)
121	Alarm Vorlauftemperatur 1 (Hk1)
127	Legionellentemperatur nicht erreicht
146	Fühler-/Stellglied-Konfigurationsfehler
171	Alarmkontakt Eingang H1 aktiv

Wartungscode

Wartungs-Code	Wartungsbeschreibung
5	Untere Druckgrenze
1	Brennerwartung (Brennerbetriebstunden)
2	Brennerwartung (Brennerstarts)
3	Brennerwartung (Allgemeines Zeitintervall: Monate Service)
10	Batteriewechsel Aussenfühler

DE

Einstellungen im Detail

Menü: Uhrzeit und Datum Menü: Bedieneinheit

Uhrzeit und Datum

Der Regler hat eine Jahresuhr, welche die Uhrzeit, den Wochentag und das Datum beinhaltet. Damit die Funktionalität gewährleistet ist, muss die Uhrzeit und das Datum richtig eingestellt werden.

Sommer- / Winterzeitumstellung

Die eingestellten Daten für die Umstellung auf Sommer- bzw. Winterzeitumstellung bewirken, dass am ersten Sonntag nach diesem Datum die Zeit automatisch von 02:00 (Winterzeit) auf 03:00 (Sommerzeit) bzw. von 03:00 (Sommerzeit) auf 02:00 (Winterzeit) umgestellt wird.

Zeilennr.	Bedienzeile	Werkseinstellung
1	Stunden / Minuten	
2	Tag / Monat	
3	Jahr	
5	Sommerzeitbeginn	25.03.
6	Sommerzeitende	25.10.

Bedienung und Anzeige

Sprache

Für die Anzeige kann die deutsche, englische, italienische, französische oder niederländische Sprache gewählt werden

Info

Temporär: Info-Anzeige wechselt nach 8 Min. in die Grundanzeige
Permanent: Info-Anzeige bleibt nach Aufruf mit der Infotaste permanent angezeigt.

Sperre Bedienung

Bei eingeschalteter Bediensperre sind folgende Bedienelemente nicht mehr verstellbar:
Heizkreisbetriebsart, Trinkwasserbetriebsart, Raumkomfortsollwert (Drehknopf), Präsenztaste.

Zeilennr.	Bedienzeile	Werkseinstellung
20	Sprache	Deutsch
22	Info Temporär Permanent	Temporär
26	Sperre Bedienung	AUS
27	Sperre Programmierung	AUS
28	Bedieneinheit Direktverstellung	Speichern mit Bestätigung

Sperre Programmierung

Bei eingeschalteter Programmiersperre können Parameterwerte angezeigt aber nicht mehr verändert werden.

- Temporäre Aufhebung der Programmierung:
Die gesperrte Programmierung kann innerhalb der Programmierenebene temporär überbrückt werden. Dazu müssen die OK und ESC-Tasten gleichzeitig während mindestens 3 Sekunden gedrückt werden. Diese temporäre Aufhebung der Programmiersperre gilt bis zum Verlassen der Programmierung.
- Dauerhafte Aufhebung der Programmierung:
Zuerst die temporäre Aufhebung durchführen, danach in der Einstellzeile 27 „Sperre Programmierung“ die Programmiersperre aufheben.

Bedieneinheit Direktverstellung

- Speichern mit Bestätigung:
Geänderte Werte werden nur durch Drücken der „OK“-Taste im Regler gespeichert.
Speichern automatisch:
Geänderte Werte werden ohne Drücken der „OK“-Taste im Regler gespeichert.

Einheiten

Die Anzeige kann zwischen den SI-Einheiten (°C, bar) und US-Einheiten (°F, PSI) umgeschaltet werden.

Zeilennr.	Bedienzeile	Werkseinstellung
29	Einheiten	°C / bar

Menü: Bedieneinheit

Heizkreis Zuordnung

Zeilennr.	Bedienzeile		Werkseinstellung
44	Bedienung HK2	Gemeinsam mit HK1 Unabhängig	Gemeinsam mit HK1
46	Bedienung HKP	Gemeinsam mit HK1 Unabhängig	Gemeinsam mit HK1

Bedienung HK2

Am Bediengerät oder Raumgerät 1 (QAA75/78), kann die Wirkung der Bedienung für den Heizkreis 2 wie folgt definiert werden:

- **Gemeinsam mit HK1** Die Bedienung (Betriebsarttaste und Komfortsollwert-einstellung) wirkt gemeinsam für Heizkreis 1 und 2.
- **Unabhängig** Die Wirkung der Bedienung wird in der Anzeige abgefragt, sobald die Betriebsarttaste oder der Drehknopf betätigt wird.

Bedienung HK3/P

Am Bediengerät oder Raumgerät 1 (QAA75/78), kann die Wirkung der Bedienung für den Heizkreis P wie folgt definiert werden:

- **Gemeinsam mit HK1** Die Bedienung (Betriebsarttaste und Komfortsollwert-einstellung) wirkt gemeinsam für Heizkreis 1 und P.
- **Unabhängig** Änderungen der Betriebsart oder Komfortsollwert Einstellungen sind Menü Heizkreis 3 (ab Bedienzeile 1300) vorzunehmen.

Hinweis:

Über Bedienzeile 40 „Einsatz als“ kann ein QAA75/78 auch auf Raumgerät 2 oder Raumgerät P parametrieren werden, dann gilt:
Raumgerät 2 wirkt ausschließlich auf Heizkreis 2.
Raumgerät P wirkt ausschließlich auf Heizkreis P.

DE

Gerätedaten

Zeilennr.	Bedienzeile
70	Geräte-Version

Die Angabe repräsentiert die aktuelle Version des Bedienteiles bzw. des Raumgerätes.

Menü: Zeitprogramme

Menü: Ferien

Für die Heizkreise und die Trinkwasserbereitung stehen unterschiedliche Schaltprogramme zur Verfügung. Sie sind in der Betriebsart "Automatik" eingeschaltet und steuern den Wechsel der Temperaturniveaus (und die damit verbundenen Sollwerte) über die eingestellten Schaltzeiten.

Schaltzeiten eingeben

Die Schaltzeiten lassen sich kombiniert einstellen, d.h. für mehrere Tage gemeinsam oder für einzelne Tage separate Zeiten. Durch die Vorwahl von Tagesgruppen wie z.B. Mo...Fr. und Sa...So welche die gleichen Schaltzeiten haben sollen, wird das Einstellen der Schaltprogramme wesentlich verkürzt.

Schaltpunkte

Zeilennr.			Bedienzeile	Werkseinstellung
HK1	3/HKP	4/TWW		
500	540	560	Vorwahl Mo - So Mo - Fr Sa - So Mo ... So	Mo - So
501	541	561	1. Phase Ein	6 : 00
502	542	562	1. Phase Aus	22 : 00
503	543	563	2. Phase Ein	-- : --
504	544	564	2. Phase Aus	-- : --
505	545	565	3. Phase Aus	-- : --
506	546	566	3. Phase Aus	-- : --

DE

Tag kopieren auf

Zeilennr.	Bedienzeile
515, 555, 575,	Tag kopieren auf

Wenn bei der Tagesvorwahl nur ein Wochentag ausgewählt ist, können die Zeitphasen auf andere Wochentage kopiert werden.

Standardprogramm

Zeilennr.	Bedienzeile
516, 556, 576	Standardwerte

Alle Zeitschaltprogramme lassen sich auf die Werkseinstellungen zurücksetzen. Jedes Zeitschaltprogramm hat eine eigene Bedienzeile für diese Rücksetzung.

Hinweis
Individuelle Einstellungen gehen dabei verloren !

Ferien

Zeilennr.		Bedienzeile	Werkseinstellung
HK1	HKP		
642	662	Beginn	-- : --
643	663	Ende	-- : --
648	668	Betriebsniveau Frostschutz Reduziert	Frostschutz

Mit dem Ferienprogramm lassen sich die Heizkreise nach Datum (kalendarisch) auf ein wählbares Betriebsniveau umschalten.

- Das Ferienprogramm kann nur in der Automatik-Betriebsart genutzt werden.

Menü: Heizkreise

Für die Heizkreise stehen verschiedene Funktionen zur Verfügung, welche jeweils für jeden Heizkreis individuell einstellbar sind.

Raumsollwerte

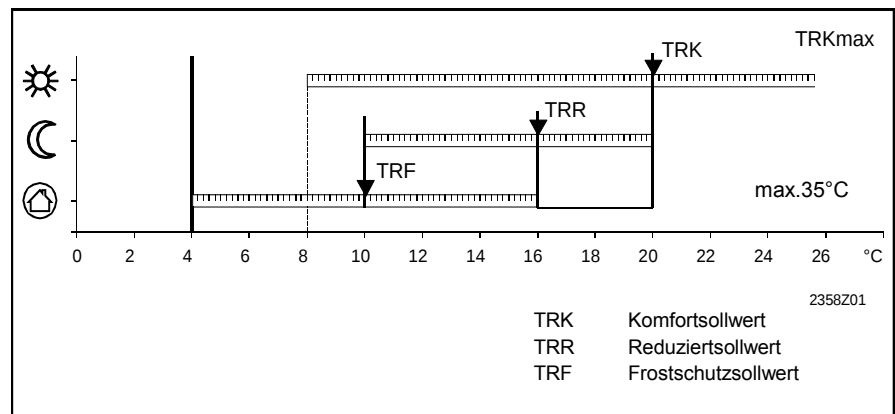
Zeilennr.		Bedienzeile	Werkseinstellung
HK1	HK3/P		
710	1310	Komfortsollwert	20°C
712	1312	Reduziert Sollwert	16°C
714	1314	Frostschutzsollwert	10°C

Raumtemperatur

Die Raumtemperatur kann nach unterschiedlichen Sollwerten geführt werden. Je nach der gewählten Betriebsart werden diese Sollwerte wirksam und ergeben so unterschiedlichen Temperaturniveaus in den Räumen.

Die Bereiche der einstellbaren Sollwerte, ergibt sich durch die Abhängigkeit untereinander, dies ist nachfolgend in der Grafik ersichtlich.

Ohne Raumtemperaturfühler / Raumgerät kann die Heizungsregelung nicht exakt die gewünschte Raumtemperatur ausregeln, die Sollwerte sind entsprechend anzupassen.



DE

Frostschutz

Im Schutzbetrieb wird automatisch ein zu tiefes Absinken der Raumtemperatur verhindert. Dabei wird auf den Raumtemperatur-Frostschutz-Sollwert geregelt.

Menü: Heizkreise

Heizkennlinie

Mittels der Heizkennlinie bildet sich der Vorlauftemperatur-Sollwert, welcher je nach den herrschenden Witterungsverhältnissen zur Regelung auf eine entsprechende Vorlauftemperatur verwendet wird. Die Heizkennlinie kann mit verschiedenen Einstellungen angepasst werden, damit sich die Heizleistung und somit die Raumtemperatur entsprechend der persönlichen Bedürfnisse verhält.

Zeilennr.		Bedienzeile	Werkseinstellung
HK1	HK3/P		
720	1320	Kennlinie-Steilheit	1.5
721	1321	Kennlinie-Verschiebung	0
726	1326	Kennlinie-Adaption	AUS

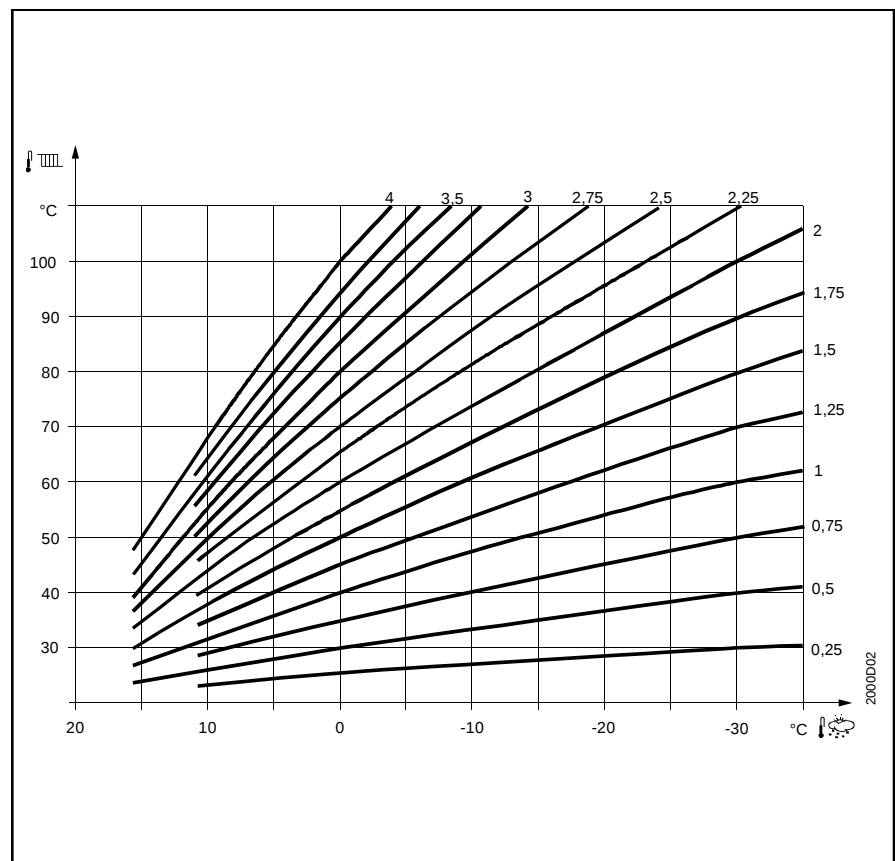
Kennlinie-Steilheit

Mit der Steilheit verändert sich die Vorlauftemperatur stärker, je kälter die Aussentemperatur ist. D.h. wenn die Raumtemperatur bei kalter Aussentemperatur abweicht und bei warmen nicht, muss die Steilheit korrigiert werden. Einstellung erhöhen:

– Erhöht die Vorlauftemperatur vor allem bei kalten Aussentemperaturen.

Einstellung senken:

– Senkt die Vorlauftemperatur vor allem bei kalten Aussentemperaturen.



Kennlinie-Verschiebung

Mit der Parallelverschiebung verändert sich die Vorlauftemperatur generell und gleichmässig über den ganzen Aussentemperaturbereich. D.h. wenn die Raumtemperatur generell zu warm oder kalt ist, muss mit der Parallelverschiebung korrigiert werden.

Kennlinie-Adaption

Mit der Adaption wird die Heizkennlinie vom Regler automatisch an die herrschenden Verhältnisse angepasst. Eine Korrektur der Steilheit und Parallelverschiebung erübrigt sich so. Sie kann lediglich ein oder ausgeschaltet werden.

Um die Funktion zu gewährleisten, muss folgendes beachtet werden:

- Ein Raumfühler muss angeschlossen sein.
- Die Einstellung „Raumeinfluss“ muss zwischen 1 und 99 eingestellt sein.
- Im Referenzraum (Montageort Raumfühler) sollten keine geregelten Heizkörperventile vorhanden sein. (Eventuell vorhandene Heizkörperventile müssen auf das Maximum geöffnet werden).

Menü: Heizkreise

ECO-Funktionen

Zeilennr.		Bedienzeile	Werkseinstellung
HK1	HKP		
730	1330	Sommer-/Winterheizgrenze	20°C
732	1332	Tagesheizgrenze	-3°C

Sommer-/Winterheizgrenze

Die Sommer-/Winterheizgrenze schaltet die Heizung je nach Temperaturverhältnis im Jahresverlauf ein oder aus. Diese Umschaltung erfolgt im Automatikbetrieb selbständig und erübrigt damit die Heizung durch den Benutzer ein oder auszuschalten.

Durch Verändern des eingegeben Wertes verkürzen oder verlängern sich die entsprechende Jahresphasen.

Erhöhen:

Umschaltung früher auf Winterbetrieb
Umschaltung später auf Sommerbetrieb.

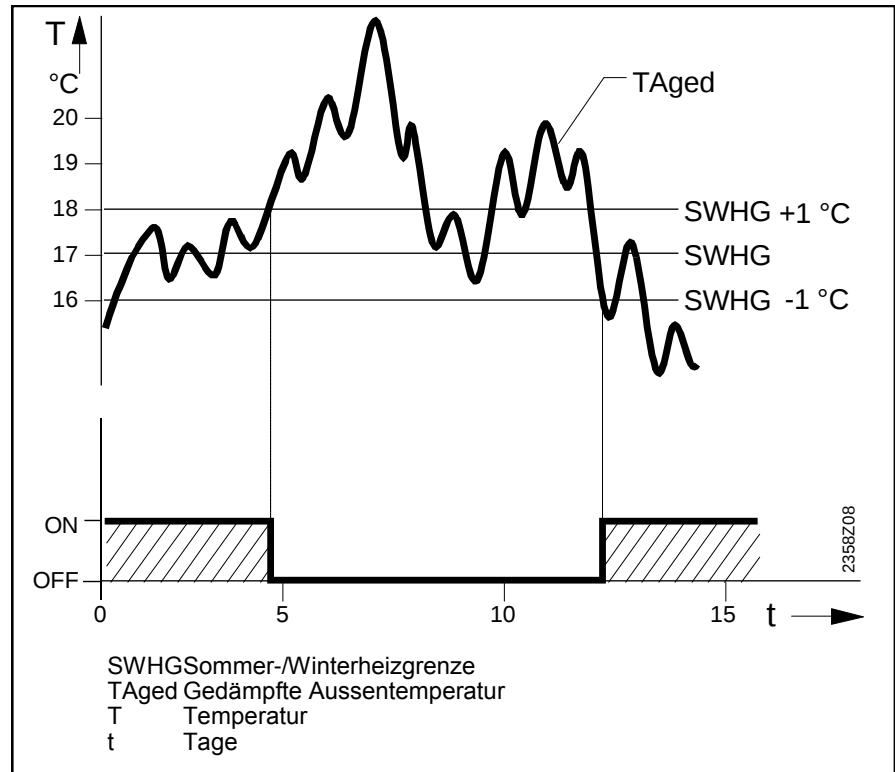
Senken:

Umschaltung später auf Winterbetrieb
Umschaltung früher auf Sommerbetrieb.

- Die Funktion wirkt nicht in der Betriebsart

„Dauernd Komforttemperatur“ 

- In der Anzeige erscheint "ECO"
- Zur Berücksichtigung der Gebäudedynamik wird die Aussentemperatur gedämpft.



Tagesheizgrenze

Die Tagesheizgrenze schaltet die Heizung je nach Aussentemperatur im Tagesverlauf ein oder aus. Diese Funktion dient hauptsächlich in den Übergangsphasen Frühling und Herbst kurzfristig auf die Temperaturschwankungen zu reagieren.

Durch Verändern des eingegebenen Wertes verkürzen oder verlängern sich die entsprechende Heizphasen.

Erhöhen:

Umschaltung früher auf Heizbetrieb
Umschaltung später auf ECO.

Senken:

Umschaltung später auf Heizbetrieb
Umschaltung früher auf ECO.

Einstellzeile	z.B.
Komfortsollwert (TRw)	22°C
Tagesheizgrenze (THG)	-3°C
Umschalttemperatur (TRw-THG) Heizung AUS	= 19°C
Schaltdifferenz (fix)	-1°C
Umschalttemperatur Heizung EIN	= 18°C

- Die Funktion wirkt nicht in der Betriebsart

„Dauernd Komforttemperatur“ 

- In der Anzeige erscheint "ECO"
- Zur Berücksichtigung der Gebäudedynamik wird die Aussentemperatur gedämpft.

Menü: Heizkreise

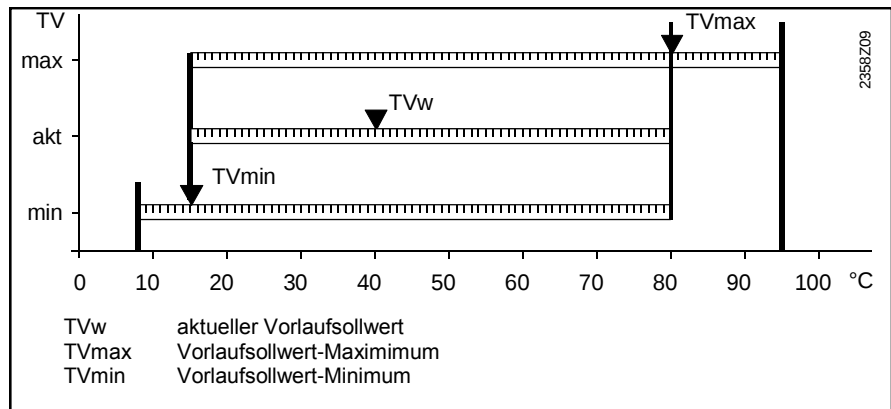
Vorlaufsollwert-Begrenzungen

Mit dieser Begrenzung kann ein Bereich für den Vorlaufsollwert definiert werden. Erreicht der angeforderte Vorlauftemperatur-Sollwert des Heizkreises den entsprechenden Grenzwert, bleibt dieser bei weiter steigender oder sinkender Wärmeanforderung konstant auf dem Maximal- resp. Minimalwert.

Reine Witterungsführung

Die Vorlauftemperatur wird über die Heizkurve in Abhängigkeit der gemischten Aussentemperatur berechnet. Diese Führungsart bedingt, dass die Heizkennlinie korrekt eingestellt ist, denn die Regelung berücksichtigt in dieser Einstellung keine Raumtemperatur.

Zeilennr.		Bedienzeile	Werkseinstellung
HK1	HK3/P		
740	1340	Vorlaufsollwert-Minimum	8°C
741	1341	Vorlaufsollwert-Maximum	80°C

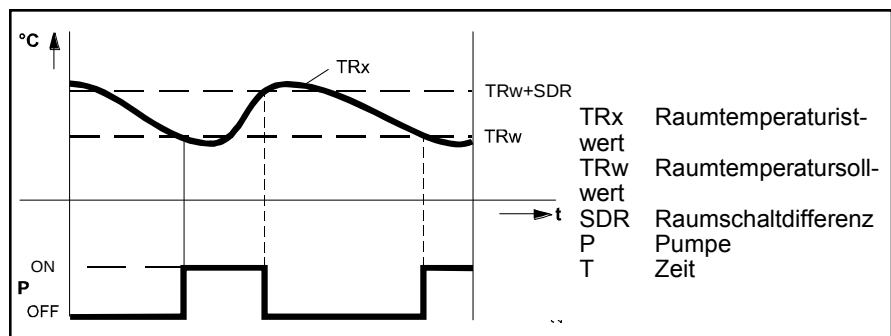


Raumtemperaturbegrenzung

Bei Pumpenheizkreisen ist eine Schalthysterese für die Temperaturregelung einzustellen. Die Funktion bedingt die Verwendung eines Raumtemperaturfühlers/Raumgeräts.

Die Raumtemperaturbegrenzung funktioniert nicht bei reiner Witterungsführung.

Zeilennr.		Bedienzeile	Werkseinstellung
HK1	HK3/P		
760	1360	Raumtemperaturbegrenzung	1°C

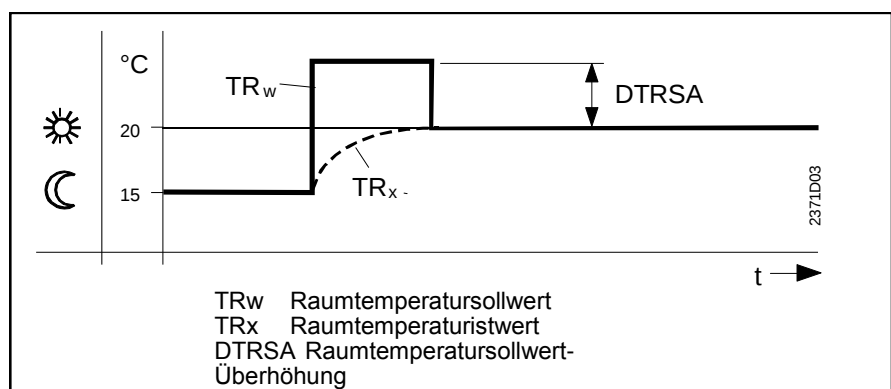


Schnellaufheizung

Die Schnellaufheizung bewirkt, dass bei einem Wechsel von Reduziert-sollwert auf Komfortsollwert der neue Sollwert früher erreicht wird und dies somit die Aufheizdauer verkürzt. Während der Schnellaufheizung wird der Raumtemperatursollwert um den hier eingestellten Wert überhöht. Erhöhen der Einstellung führt zu schnellerer Aufheizzeit, senken zu längerer.

Die Schnellaufheizung ist mit oder ohne Raumfühler möglich.

Zeilennr.		Bedienzeile	Werkseinstellung
HK1	HK3/P		
770	1370	Schnellaufheizung	2°C



Menü: Heizkreise

Schnellabsenkung

Während der Schnellabsenkung wird die Heizkreispumpe ausgeschaltet und bei Mischkreisen auch das Mischventil geschlossen.

- Funktion mit Raumfühler:
Mit Raumsensor schaltet die Funktion die Heizung aus, bis die Raumtemperatur auf den Reduziert Sollwert bzw. Frostniveau ausgekühlt ist. Ist die Raumtemperatur bis auf das Reduziertniveau bzw Frostniveau abgesunken, wird die Heizkreispumpe eingeschaltet und das Mischventil freigegeben.
- Funktion ohne Raumfühler:
Der Schnellabsenkung schaltet die Heizung in abhängig von der Aussen-temperatur und der Gebäudezeitkonstante für eine bestimmte Zeit ab.
- Die Schnellabsenkung ist mit oder ohne Raumfühler möglich.

Zeilennr.		Bedienzeile	Werkseinstellung
HK1	HK3/P		
780	1380	Schnellabsenkung Aus Bis Reduziert Sollwert Bis Frostschutz Sollwert	Bis Reduziert Sollwert

Beispiel

Dauer der Schnellabsenkung bei Komfortsollwert – Reduziert Sollwert = 2°C
(z.B. Komfortsollwert = 20°C und Reduziert Sollwert = 18°C)

Aussentemperatur gemischt	Gebäudezeitkonstante Parameterzeile 6110						
	0	2	5	10	15	20	50
15 °C	0	3.1	7.7	15.3	23	30.6	76.6
10 °C	0	1.3	3.3	6.7	10	13.4	33.5
5 °C	0	0.9	2.1	4.3	6.4	8.6	21.5
ab 0 °C	Frostschutz						
	Dauer der Schnellabsenkung in Stunden						

DE

Ein- / Ausschalzeit-Optimierung

Einschalt-Optimierung Max.

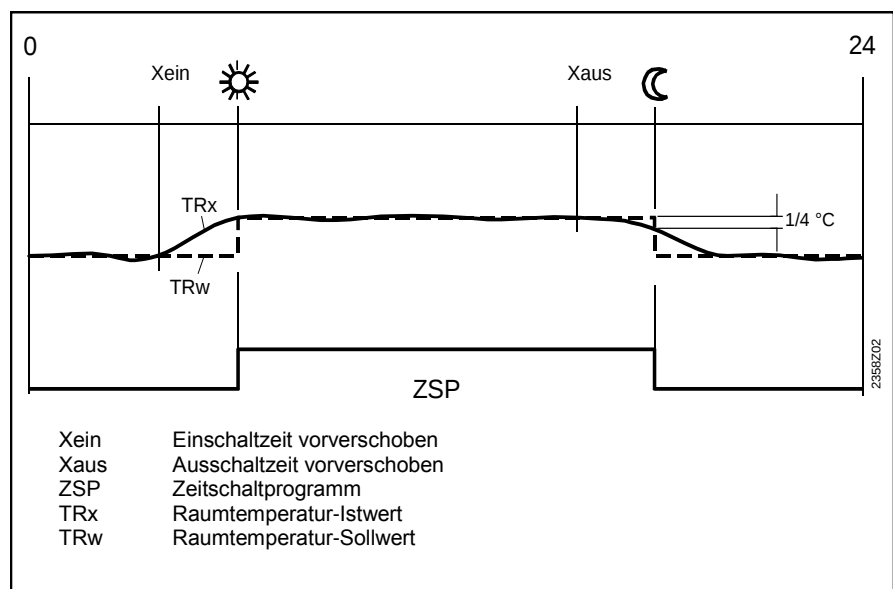
Das Umschalten der Temperaturniveaus wird so optimiert, dass der Komfortsollwert an den Schaltzeiten erreicht wird.

Ausschalt-Optimierung Max.

Das Umschalten der Temperaturniveaus wird so optimiert, dass der Komfortsollwert -1/4 °C an den Schaltzeiten erreicht wird.

Die Ein- und Ausschalzeitoptimierung ist mit oder ohne Raumfühler möglich.

Zeilennr.		Bedienzeile	Werkseinstellung
HK1	HK3/P		
790	1390	Einschalt-Optimierung Max	0
791	1391	Ausschalt-Optimierung Max	0

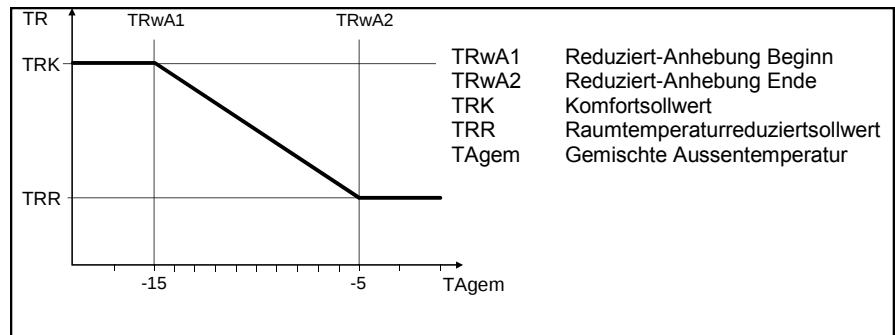


Menü: Heizkreise

Anhebung Reduziert Sollwert

Die Funktion dient vor allem bei Heizanlagen die **keine** grossen Leistungsreserven aufweisen (z.B. Niedrigenergiehäuser). Dort würde die Aufheizzeit bei tiefen Aussentemperaturen unerwünscht lange andauern. Mit der Anhebung des Reduziert Sollwertes, wird einem zu starken Auskühlen der Räume entgegengewirkt um so die Aufheizzeit beim Wechsel auf Komfortsollwert zu verkürzen.

Zeilennr.		Bedienzeile	Werkseinstellung
HK1	HK3/P		
800	1400	Reduziert-Anhebung Beginn	- - -
801	1401	Reduziert-Anhebung Ende	- 15°C



Überhitzschutz Pumpenheizkreis

Bei Heizungsanlagen mit Pumpenkreisen kann die Vorlauftemperatur des Heizkreises infolge höherer Anforderungen anderer Wärmebezüger (Mischerheizkreis, Trinkwasserladung, ext. Wärmebedarf) oder einer parametrisierten Kesselminimaltemperatur höher sein als die gemäss der Heizkennlinie geforderte Vorlauftemperatur. Infolge dieser zu hohen Vorlauftemperatur würde dieser Pumpenheizkreis dementsprechend überheizt.

Zeilennr.		Bedienzeile	Werkseinstellung
HK1	HK3/P		
820	1420	Überhitzschutz Pumpenheizkreis	EIN

Die Funktion Überhitzschutz für Pumpenkreise sorgt durch Ein-/Ausschalten der Pumpe dafür, dass die Energiezufuhr für Pumpenheizkreis der Heizkurvenanforderung entspricht.

Mischerregelung Mischerüberhöhung

Für die Beimischung muss der Kessel-Vorlauftemperatur-Istwert höher sein als der geforderte Sollwert der Mischervorlauftemperatur, da diese sonst nicht ausgeregelt werden kann. Der Regler bildet aus der hier eingestellten Überhöhung und dem momentan aktuellen Vorlauftemperatur-Sollwert den Kesseltemperatur-Sollwert.

Zeilennr.		Bedienzeile	Werkseinstellung
HK1	HKP		
830	1430	Mischerüberhöhung	6 °C
832	-	Antrieb Typ	3-Punkt
833	-	Schaltdifferenz 2-Punkt	2 °C
834	-	Antrieb Laufzeit	120 sec

Antrieb Typ

Die Einstellung Antrieb-Typ verändert das Regelverhalten je nach verwendetem Mischerantrieb.

Schaltdifferenz 2-Punkt

Für den 2-Punkt Antrieb muss die Schaltdifferenz angepasst werden.

Mischerantrieb Laufzeit

Einstellung der max. Laufzeit des Mischermotors.

Menü: Heizkreise

Estrich-Austrocknungsfunktion

Die Estrich-Austrocknungsfunktion dient dem kontrollierten Austrocknen. Sie regelt die Vorlauftemperatur auf ein Temperaturprofil. Die Austrocknung erfolgt durch die Bodenheizung mittels Mischer- oder Pumpenheizkeis.

Estrich Funktion

Aus:

Die Funktion ist ausgeschaltet.

Funktionsheizen (Fh) :

Der 1. Teil des Temperaturprofils wird automatisch durchfahren.

Belegreifheizen (Bh)

Der 2. Teil des Temperaturprofils wird automatisch durchfahren.

Funktions- und Belegreifheizen

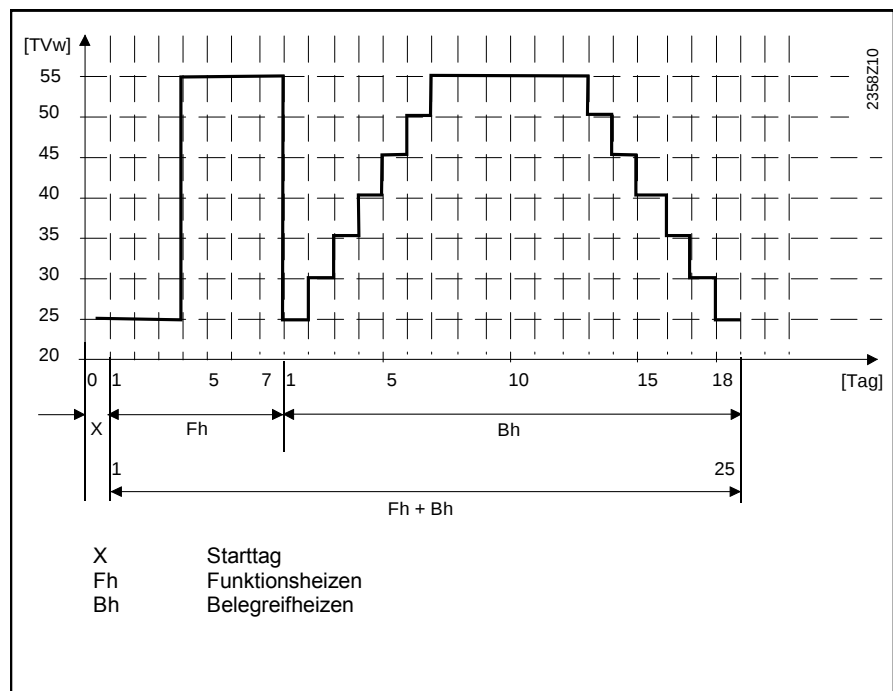
Das gesamte Temperaturprofil (1. und 2. Teil) wird automatisch durchfahren.

Manuell

Es wird nicht ein Temperaturprofil durchfahren, sondern auf den „Estrich Sollwert manuell“ geregelt.

- Beachten Sie die entsprechenden Normen und die Vorschriften des Estrichherstellers!
- Eine richtige Funktionsweise ist nur mit einer korrekt installierter Anlage möglich (Hydraulik, Elektrik, Einstellungen)! Abweichungen können zu einer Schädigung des Estrichs führen!
- Die Funktion kann vorzeitig abgebrochen werden, indem auf **Aus** gestellt wird.
- Die Vorlauftemperatur-Maximalbegrenzung bleibt wirksam.

Zeilennr.		Bedienzeile	Werkseinstellung
HK1			
850		Estrich Funktion Aus Funktionsheizen (Fh) Belegreifheizen (Bh) Funktions- und Belegreifheizen Manuell	AUS
851		Estrich Sollwert manuell	25°C



DE

Rückkühlung

Die überschüssige Energie im Speicher kann durch eine Wärmeabnahme der Raumheizung entladen werden. Dies kann für jeden Heizkreis separat eingestellt werden. (Siehe auch: Bedienseite „Trinkwasserspeicher“, Einstellzeile „Rückkühlung Kessel/HK“)

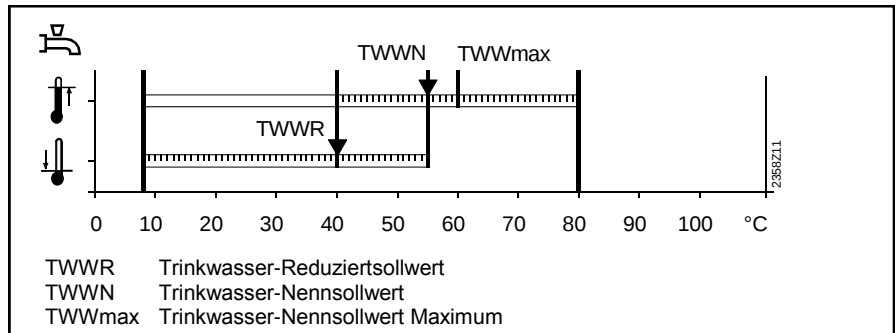
Zeilennr.		Bedienzeile	Werkseinstellung
HK1	HK3/P		
860	1460	Rückkühlung Speicher Aus Heizbetrieb Immer	AUS

Menü: Trinkwasser

Sollwerte

Das Trinkwasser kann nach unterschiedlichen Sollwerten geführt werden. Je nach der gewählten Betriebsart werden diese Sollwerte wirksam und führen so zu unterschiedlichen Temperaturniveaus im TWW-Speicher. Bei eingeschalteter Solarfunktion gilt der Nennsollwert. Im Sommerbetrieb wird der Speicher durch den Kessel nur auf Reduziertsollwert aufgeladen.

Zeilennr.	Bedienzeile	Werkseinstellung
1610	Nennsollwert	55°C
1612	Reduziertsollwert	40°C
1614	Nennsollwert Maximum	65°C

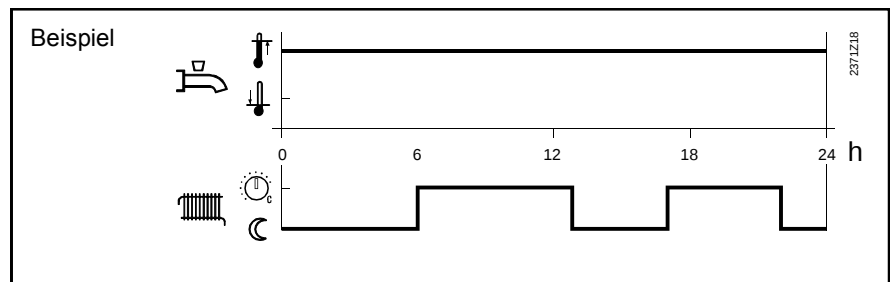


Freigabe

Zeilennr.	Bedienzeile	Werkseinstellung
1620	Freigabe 24h/Tag Zeitprogramme Heizkreise Zeitprogramm 4/TWW	Zeitprogramme Heizkreise

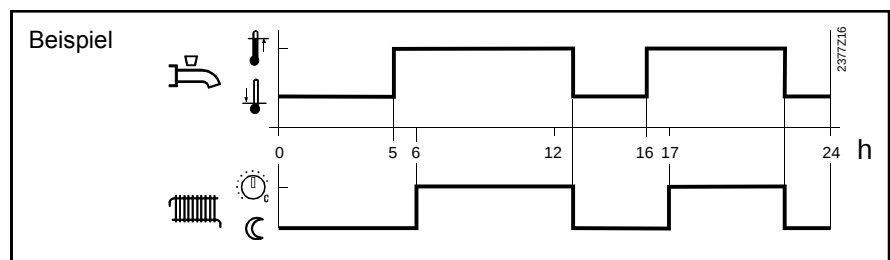
24h/Tag

Die Trinkwasser-Temperatur wird, unabhängig von Zeitschaltprogrammen, dauernd auf Trinkwassertemperatur-Nennsollwert betrieben.



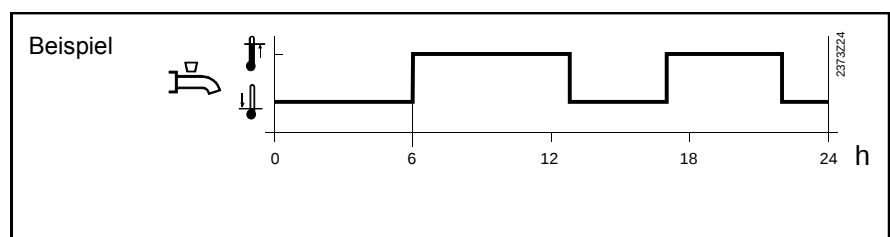
Zeitprogramme Heizkreise

Der Trinkwassersollwert wird gemäss Heizkreiszeitschaltprogramme zwischen dem Trinkwassertemperatur-Nennsollwert und dem Trinkwassertemperatur-Reduziertsollwert umgeschaltet. Der erste Einschaltzeitpunkt jeder Phase wird jeweils 1 Stunde vorverlegt.



Zeitprogramm 4/TWW

Für den Trinkwasserbetrieb wird das Zeitschaltprogramm 4 des lokalen Reglers berücksichtigt. Dabei wird an dessen eingestellten Schaltzeiten zwischen Trinkwassertemperatur-Nennsollwert und Trinkwassertemperatur-Reduziertsollwert umgeschaltet. Auf diese Weise wird das Trinkwasser unabhängig von den Heizkreisen geladen.



Menü: Trinkwasser

Vorrang

Bei gleichzeitigem Leistungsbedarf der Raumheizungen und des Trinkwassers kann mit der Funktion Trinkwasservorrang sichergestellt werden, dass die Kesselleistung während einer Trinkwasserladung in erster Linie dem Trinkwasser zugeführt wird.

Absoluter Vorrang

Mischer- und Pumpenheizkreis sind solange gesperrt, bis das Trinkwasser aufgeheizt ist.

Gleitender Vorrang

Wenn die Heizleistung des Erzeugers nicht mehr ausreicht, werden Mischer- und Pumpenheizkreis eingeschränkt, bis das Trinkwasser aufgeheizt ist.

Zeilennr.	Bedienzeile	Werkseinstellung
1630	Ladevorrang Absolut Gleitend Kein MK gleitend, PK absolut	MK gleitend, PK absolut

Kein Vorrang

Die Trinkwasser-Ladung erfolgt parallel zum Heizbetrieb.
Bei knapp dimensionierten Kesseln und Mischerheizkreisen, kann es sein, dass bei grosser Heizlast der Trinkwasser-Sollwert nicht erreicht wird, da zu viel Wärme an den Heizkreis abfliesst.

Mischerheizkreis gleitend, Pumpenheizkreis absolut

Die Pumpenheizkreise sind solange gesperrt, bis der Trinkwasserspeicher aufgeheizt ist. Wenn die Heizleistung des Erzeugers nicht mehr ausreicht, werden auch die Mischerheizkreise eingeschränkt.

Legionellenfunktion

- Periodisch
Die Legionellenfunktion wird gemäss eingestellter Periode (Bedienzeile 1641) wiederholt. Wird der Legionellensollwert von einer Solaranlage unabhängig der eingestellten Zeitperiode erfüllt, so wird die Zeitspanne neu gestartet.
- Fixer Wochentag
Die Legionellenfunktion kann auf einen fest gewählten Wochentag (Bedienzeile 1642) aktiviert werden. Bei dieser Einstellung wird unabhängig der Speichertemperaturen in der Vergangenheit an dem parametrisierten Wochentag auf Legionellensollwert aufgeheizt.

Zeilennr.	Bedienzeile	Werkseinstellung
1640	Legionellenfunktion Aus Periodisch Fixer Wochentag	AUS
1641	Legionellenfkt periodisch	Alle 3 Tage
1642	Legionellenfkt Wochentag Montag... Sonntag	Montag
1644	Legionellenfunktion Zeitpunkt	12 : 00
1645	Legionellenfunktion Sollwert	65°C
1646	Legionellenfunktion Verweildauer	10 min
1647	Legionellenfkt Zirk'pumpe	EIN

Legionellenfunktion

Zirkulationspumpe

Die Trinkwasser Zirkulationspumpe kann während ablaufender Legionellenschutzfunktion eingeschaltet werden.

Während ablaufender Legionellenschutzfunktion besteht eine Verbrühungsgefahr an den Zapfstellen.

Zirkulationspumpe

Zirkulationspumpe Taktbetrieb

Ist die Funktion eingeschaltet so wird die Zirkulationspumpe innerhalb der Freigabezeit jeweils fix für 10 Minuten eingeschaltet und für 20 Minuten wieder ausgeschaltet.

Zeilennr.	Bedienzeile	Werkseinstellung
1660	Zirkulationspumpe Freigabe Zeitprogramm 3/HKP Trinkwasser Freigabe Zeitprogramm 4/TWW	Trinkwasser Freigabe
1661	Zirk'pumpe Taktbetrieb	AUS

Menü: Kessel

Menü: Solar

Sollwerte Kessel

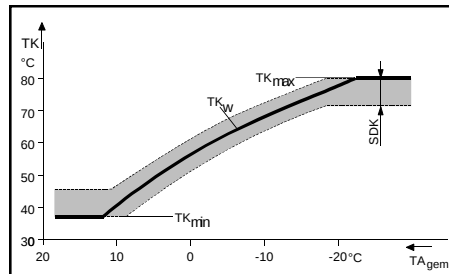
Der geregelte Kesseltemperatursollwert kann mit Sollwert Minimum und – Maximum begrenzt werden. Diese Begrenzungen kommen einer Schutzfunktion für den Kessel gleich.

Kesseltemperatur-Minimalbegrenzung ist im Normalbetrieb je nach Kesselbetriebsart der unterer Grenzwert für den geregelten Kesselsollwert.

Kesseltemperatur-Maximalbegrenzung ist im Normalbetrieb oberer Grenzwert für den geregelten Kesselsollwert und Sollwert für den elektronischen Temperaturwächter (TR).

Der Einstellbereich von Sollwert Minimum und Maximum wird durch den Sollwert Handbetrieb begrenzt. Die Schaltdifferenz SDK = 8 K

Zeilennr.	Bedienzeile	Werkseinstellung
2210	Sollwert Minimum	50°C
2212	Sollwert Maximum	80°C
2240	Schaltdifferenz Kessel	10°C
2250	Pumpennachlaufzeit	5 min
2270	Rücklaufsollwert Minimum	40°C



Legende

TK	Kesseltemperatur
TK _w	Kesseltemperatur Sollwert
TK _{max}	Kesseltemperatur Maximalbegrenzung
TK _{min}	Kesseltemperatur-Minimalbegrenzung
SDK	Schaltdifferenz
TA _{gem}	Gemischte Aussentemperatur

Rücklauftemperatur-Minimalbegrenzung

Unterschreitet die Kesselrücklauftemperatur den eingestellten Rücklaufsollwert wird die Rücklaufhochhaltung aktiv. Die Rücklaufhochhaltung hat Einfluss auf die Verbraucher.

Wird ein Multifunktionsausgang als Bypasspumpe zur Kesselrücklauftemperatur-Hochhaltung konfiguriert, so regelt die Bypasspumpe die Kesselrücklauftemperatur gemäß dem eingestellten Rücklaufsollwert-Minimum.

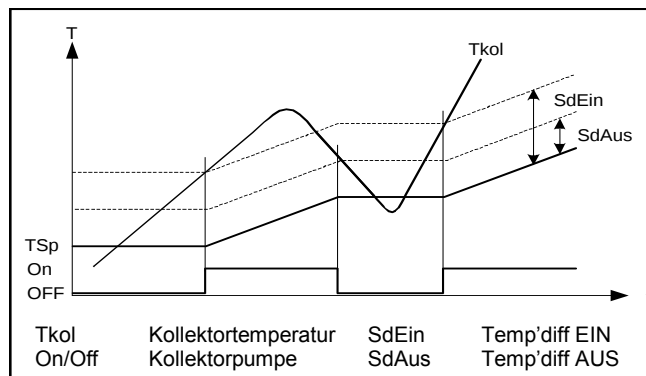
DE

Solar

Laderegler (dT)

Für die Ladung des Speichers über den Wärmetauscher braucht es eine genügend grosse Temperaturdifferenz zwischen Kollektor und Speicher und die minimale Ladetemperatur muss erreicht sein.

Zeilennr.	Bedienzeile	Werkseinstellung
3810	Temp'diff EIN Tauscher 1	8 K
3811	Temp'diff AUS Tauscher 1	4 K
3812	Ladetemp Min Tauscher 1	30°C



Startfunktion

Kollektorstartfunktion

Wenn die Temperatur am Kollektor (vor allem bei Vakuumröhren) bei ausgeschalteter Pumpe nicht korrekt gemessen werden kann, kann die Pumpe von Zeit zu Zeit eingeschaltet werden.

Mindestlaufzeit Kollekt'pumpe

Die Funktion schaltet die Kollektorpumpe periodisch für mindestens die parametrisierte Mindestlaufzeit ein.

Zeilennr.	Bedienzeile	Werkseinstellung
3830	Kollektorstartfunktion	- - -
3831	Mindestlaufzeit Kollekt'pumpe	30 sec

DE

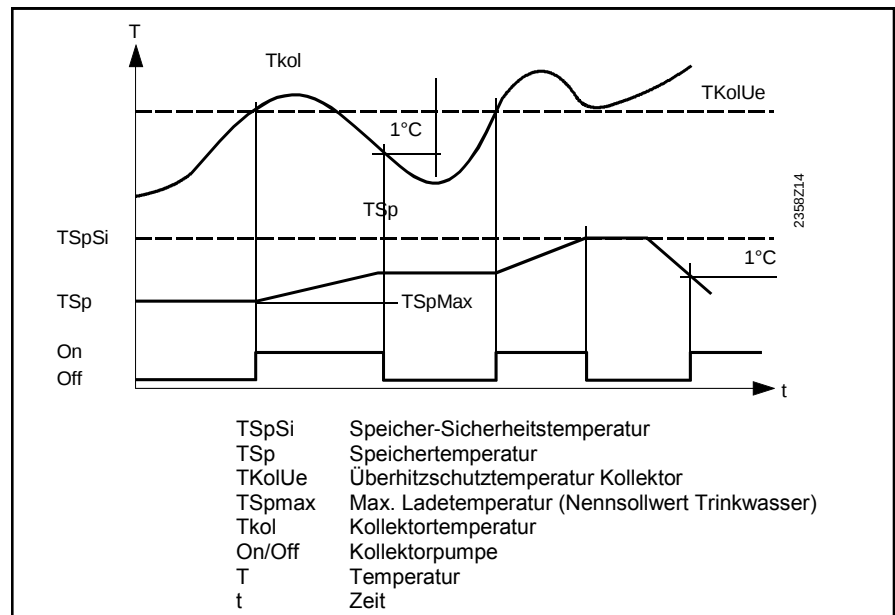
Bei Frostgefahr am Kollektor wird die Kollektorpumpe in Betrieb genommen, um das Einfrieren des Wärmeträgers zu verhindern.

Zeilennr.	Bedienzeile	Werkseinstellung
3840	Kollektor-Frostschutz	AUS

- Sinkt die Kollektortemperatur unter die Frostschutztemperatur schaltet die Kollektorpumpe ein: $TKol < TKolFrost$.
- Steigt die Kollektortemperatur um $1^{\circ}K$ über die Frostschutztemperatur wird die Kollektorpumpe wieder ausgeschaltet: $TKol > TKolFrost + 1$.

Besteht am Kollektor die Gefahr einer Überhitzung, wird die Ladung des Speichers weitergeführt um so die überschüssige Wärme abzubauen. Ist die Speichersicherheitstemperatur 80°C erreicht wird die Ladung abgebrochen.

Zeilennr.	Bedienzeile	Werkseinstellung
3850	Kollektorüberhitzschutz	- - -



Bei Verdampfungsgefahr des Wärmeträger-Mediums aufgrund einer hohen Kollektortemperatur, wird die Kollektorpumpe ausgeschaltet, um deren "Heisslaufen" zu vermeiden. Dies ist eine Pumpenschutzfunktion.

Zeilennr.	Bedienzeile	Werkseinstellung
3860	Verdampfung Wärmeträger	110°C

Menü: Trinkwasser-Speicher

Laderegelung

Zeilennr.	Bedienzeile	Werkseinstellung
5020	Vorlaufsollwertüberhöhung	16°C
5022	Ladeart Mit B3 Mit B3/B31 Mit B3, Legio B3/B31	Mit B3

Vorlaufsollwertüberhöhung

Die Trinkwasseranforderung an den Kessel setzt sich aus dem aktuellen Trinkwassersollwert plus der einstellbaren Ladeüberhöhung zusammen.

Ladeart

Es ist eine Speicherladung mit bis zu 2 Fühler möglich.

Es ist auch möglich eine Teilladung mit einem Fühler und eine Legionellenfunktion die 2 Fühler berücksichtigt zu kombinieren (Einstellung 3).

Ladetemperatur Maximum

Der Trinkwasserspeicher wird von der Solarenergie zur eingestellten Ladetemperatur Maximum (Zeile 5050) geladen.

Die Kollektorüberhitzschutzfunktion kann die Kollektorpumpe wieder in Betrieb nehmen bis die Speichersicherheitstemperatur 80°C erreicht wird.

Zeilennr.	Bedienzeile	Werkseinstellung
5050	Ladetemperatur Maximum	70°C

DE

Rückkühlung

Für die Rückkühlung des Trinkwasserspeichers stehen zwei Funktionen zur Verfügung

Rückkühlung Kessel/HK

- Die Energie kann durch eine Wärmeabnahme der Raumheizung oder des Trinkwasserspeichers entladen werden. Dies kann für jeden Heizkreis separat eingestellt werden (Bedienseite Heizkreis 1...).

Zeilennr.	Bedienzeile	Werkseinstellung
5055	Rückkühltemperatur	70°C
5056	Rückkühlung Kessel/HK	AUS
5057	Rückkühlung Kollektor Aus Sommer Immer	Immer

Rückkühlung Kollektor

- Die Energie kann bei kaltem Kollektor via Kollektorfläche an die Umgebung abgegeben werden.

Elektroheizeinsatz

Zeilennr.	Bedienzeile	Werkseinstellung
5060	Elektroheizeinsatz Betriebsart Ersatz Sommer Immer	Ersatz
5061	Elektroheizeinsatz Freigabe 24h/Tag Trinkwasser Freigabe Zeitprogramm 4/TWW	Trinkwasser Freigabe
5062	Elektroheizeinsatz Regelung Externer Thermostat Trinkwasserfühler	Trinkwasserfühler

Menü: Trinkwasser-Speicher

Elektroeinsatz Betriebsart

Ersatz

Der Elektroeinsatz wird nur verwendet, wenn der Kessel Störung meldet oder mittels Kesselsperre ausgeschaltet ist. Die Trinkwasserbereitung wird also im Normalfall immer mit dem Kessel durchgeführt.

Sommer

Der Elektroeinsatz wird eingesetzt sobald alle angeschlossenen Heizkreise zum Sommerbetrieb umgeschaltet haben. Die Trinkwasserbereitung wird wieder mit dem Kessel durchgeführt sobald wenigstens ein Heizkreis wieder auf Heizbetrieb umgeschaltet hat. Der Elektroeinsatz wird aber auch verwendet, wenn der Kessel Störung meldet oder mittels Kesselsperre ausgeschaltet ist.

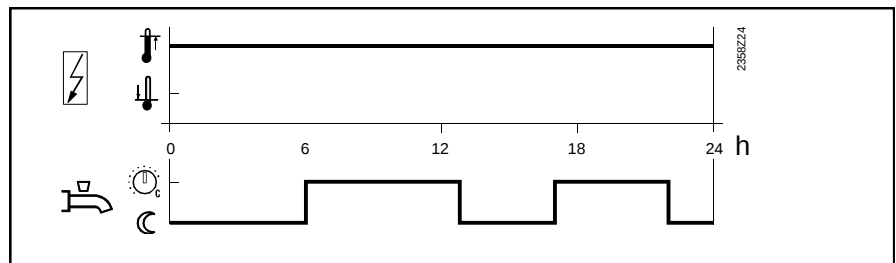
Immer

Die Trinkwasserbereitung wird ganzjährig nur mit dem Elektroeinsatz durchgeführt. Bei dieser Anwendung wird der Kessel also nicht für die Trinkwasserbereitung gebraucht.

Elektroeinsatz Freigabe

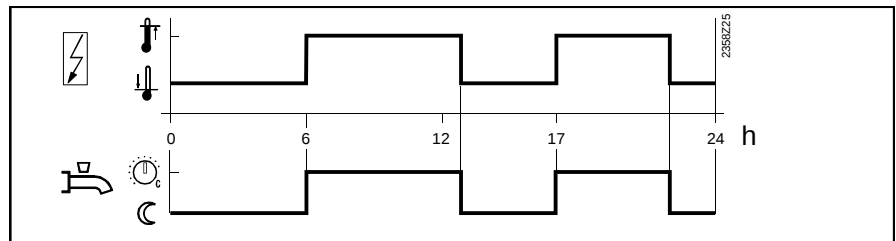
24h/Tag

Der Elektroeinsatz ist unabhängig von Zeitschaltprogrammen dauernd freigegeben.



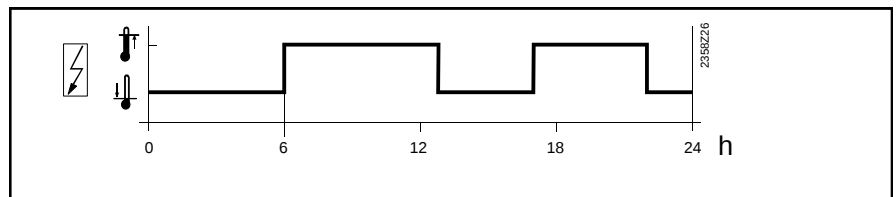
Trinkwasser Freigabe

Der Elektroeinsatz wird gemäss Trinkwasser Freigabe geschaltet.



Zeitprogramm 4/TWW

Für den Elektroeinsatz wird das Zeitschaltprogramm 4/TWW des lokalen Reglers berücksichtigt.



Elektroeinsatz Regelung

Externer Thermostat

Die Speichertemperatur wird mit einem reglerexternen Thermostaten ohne Sollwertführung des Reglers geladen.

Trinkwasserfühler

Die Speichertemperatur wird mit einem reglerexternen Thermostaten aber unter Sollwertführung des Reglers geladen.

Wichtig: Damit die Sollwertführung korrekt funktioniert, muss der reglerexterne Thermostat auf dessen minimalen Einstellwert gestellt werden.

Menü: Konfiguration

Heizkreise 1,2

Die Heizkreise sind über diese Einstellung ein bzw ausschaltbar.

Zeilennr.	Bedienzeile	Werkseinstellung
5710	Heizkreis 1	EIN
5715	Heizkreis 2	AUS

Trinkwasser-Sensor B3

Fühler

Der Regler berechnet die Schaltunkte mit entsprechender Schaltdifferenz aus dem Trinkwasser-Sollwert und der gemessenen TWW-Speichertemperatur.

Thermostat

Die Regelung der Trinkwassertemperatur erfolgt aufgrund des Schaltzustandes eines an B3 angeschlossenen Thermostaten.

Bei Verwendung eines Trinkwasserthermostaten ist kein „Reduziertbetrieb“ möglich. D.h., wenn Reduziertbetrieb aktiv ist, dann ist die BW-Bereitung mit Thermostat gesperrt.

- Die Einstellung des Trinkwassertemperatur-Nennsollwertes muss gleich hoch oder höher sein als die Sollwerteneinstellung am Thermostat (Thermostat auf Ausschaltpunkt geeicht).
- Die "Vorlauftemperatur-Sollwertüberhöhung-Trinkwasser muss mindestens auf 10 °C eingestellt sein (beeinflusst die Ladedauer).
- Der Trinkwasser-Frostschutz ist dabei nicht gewährleistet.

Zeilennr.	Bedienzeile	Werkseinstellung
5730	Trinkwasser-Sensor B3 Fühler Thermostat	Fühler

Trinkwasser-Stellglied Q3

Kein

Keine Trinkwasserladung über Q3.

Ladepumpe

Die Trinkwasserladung erfolgt mit einer Pumpe an der Anschluss-Klemme Q3

Umlenkventil

Die Trinkwasserladung erfolgt mit einem Umlenkventil an der Anschluss-Klemme Q3. Die Pumpe Q2 wird in dieser Einstellung zur Kesselpumpe, sofern die Kesselpumpe nicht an einem multifunktionalen Relaisausgang QX.. schon definiert ist.

Zeilennr.	Bedienzeile	Werkseinstellung
5731	Trinkwasser-Stellglied Q3 Kein Ladepumpe Umlenkventil	Ladepumpe

Menü: Konfiguration

Ausgang Relais QX1 / QX2

Die Einstellungen der Relaisausgänge ordnet je nach Wahl entsprechende Zusatzfunktionen zu den Grundschemen zu.

Trinkwasser-Zirkulationspumpe Q4

Die angeschlossene Pumpe dient als Trinkwasser-Zirkulationspumpe. Der zeitliche Betrieb der Pumpe kann in der Bedienseite „Trinkwasser“ in der Bedienzeile „Zirkulationspumpe Freigabe“ abgestimmt werden.

Trinkwasser-Elektroheizeinsatz K6

Mit dem angeschlossenen Elektro-Heizeinsatz, kann das Trinkwasser gemäss Bedienseite „Trinkwasser-Speicher“ Bedienzeile „Elektroheizeinsatz“ geladen werden.

Der Elektroheizeinsatz muss mit einem Sicherheitsthermostat ausgerüstet sein!

Kollektorpumpe Q5

Für die Anbindung eines Solar-kollektors ist eine Umwälzpumpe für den Kollektorkreis erforderlich.

H1-Pumpe Q15

Die H1-Pumpe kann für einen zusätzlichen Verbraucher verwendet werden. In Zusammenwirken mit einer externen Wärmeanforderung am Eingang H1, kann die Anwendung z.B. für ein Luftheizgerät o.ä. verwendet werden.

Kesselpumpe Q1

Die angeschlossene Pumpe dient zur Umwälzung des Kesselwassers, z.B. zwischen Kessel und hydraulischer Weiche.

Bypasspumpe Q12

Die angeschlossene Pumpe dient als Kessel-Bypasspumpe, die zur Kessel-Rücklaufhochhaltung verwendet wird.

Zeilen-nr.	Bedienzeile	Werkseinstellung
5890	Relaisausgang QX1 Kein Zirkulationspumpe Q4 Elektroeinsatz TWW K6 Kollektorpumpe Q5 H1-Pumpe Q15 Kesselpumpe Q1 Bypasspumpe Q12 Alarmausgang K10 2. Pumpenstufe HK1 Q21 2. Pumpenstufe HK2 Q22 2. Pumpenstufe HKP Q23 Heizkreispumpe HKP Q20	Kein
5891	Relaisausgang QX2 Kein Zirkulationspumpe Q4 Elektroeinsatz TWW K6 Kollektorpumpe Q5 H1-Pumpe Q15 Kesselpumpe Q1 Bypasspumpe Q12 Alarmausgang K10 2. Pumpenstufe HK1 Q21 2. Pumpenstufe HK2 Q22 2. Pumpenstufe HKP Q23 Heizkreispumpe HKP Q20	Kein

Alarmausgang K10

Tritt ein Fehler auf, so wird dies mit dem Alarmrelais signalisiert. Das Schliessen des Kontaktes hat eine Verzögerungszeit von 2 Minuten. Wird der Fehler behoben, das heisst die Fehlermeldung liegt nicht mehr an, öffnet der Kontakt unverzüglich.

Kann der Fehler momentan nicht behoben werden, besteht die Möglichkeit das Alarmrelais trotzdem zurückzusetzen. Dies erfolgt in der Bedienseite „Fehler“.

Heizkreispumpe HKP Q20

Der Pumpenheizkreis P wird aktiviert. Wird zu einem gemischten Heizkreis 1 (Mischerpumpe an Q2 angeschlossen) ein weiterer Radiatorenheizkreis angeschlossen, ist die Pumpe Q20 am Multifunktionsausgang MFA / QX1 anzuschließen.

- Schaltuhrprogramm
Für den Heizkreis P steht ausschliesslich das Schaltuhrprogramm 3/P zur Verfügung. Siehe dazu auch "Schaltuhrprogramm".
- Die Sollwerte werden im Menü Heizkreis HKP eingestellt.

2. Pumpenstufe

Diese Funktion erlaubt es eine 2-stufige Heizkreispumpe anzusteuern, damit bei reduziertem Heizniveau (z.B. Nachtab-senkung) die Pumpenleistung verringert werden kann. Hierbei wird zur 1. Stufe der Pumpe mit dem Multifunktionalen Relais QX die 2. Stufe folgendermassen geschaltet:

1.Stufe Ausgang Q2/Q6/Q20	2.Stufe Ausgang Q21/Q22/Q23	Pumpenzustand
aus	aus	aus
ein	aus	Teillast
ein	ein	Volllast
aus	ein	Unbenutzt/nicht zulässig

Menü: Konfiguration

Eingang Fühler BX1,2

Die Einstellungen der Fühlereingänge ordnet je nach Wahl entsprechende Zusatzfunktionen zu den Grundschemen zu.

Zeilennr.	Bedienzeile	Werkseinstellung
5930,5931	Fühlereingang BX1,2 Kein Trinkwasserfühler B31 = Solarrücklauffühler Kollektorfühler B6 Rücklauffühler B7 = Kesselrücklauf	Kein

Eingang H1

Funktion Eingang H1

Betriebsart-Umschaltung

- Heizkreis
Die Betriebsarten der Heizkreise werden bei geschlossenem Kontakt an der Anschlussklemme H1/H2 (z.B. ein Telefon-Fernschalter) auf Schutzbetrieb umgeschaltet.
- Trinkwasser
Eine Sperrung der Trinkwasserladung erfolgt nur in Einstellung 1 HK's+TWW.

Erzeugersperre

Der Erzeuger wird bei geschlossenem Schaltzustand eines Kontaktes an der Anschlussklemme H1 gesperrt. Sämtliche Temperatur-Anforderungen der Heizkreise und des Trinkwassers werden ignoriert. Der Kesselfrostschutz bleibt währenddessen gewährleistet.

Die Schornsteinfeger-Funktion kann trotz aktivierter Erzeuger-Sperre eingeschaltet werden.

Fehler- /Alarmmeldung

Durch Schliessen des Eingangs H1 bewirkt eine reglerinterne Fehlermeldung.
Bei entsprechender Konfiguration des „Alarmausganges“ (Relaisausgänge QX2 - 4, Bedienzeilen 5891 - 5894) wird der Fehler durch Schliessen eines zusätzlichen Kontaktes weitergeleitet oder angezeigt (z.B. ext. Lampe oder Horn).

Minimal-Vorlauftemperatur-Sollwert TVHw

Der eingestellte Minimal-Vorlauftemperatur-Sollwert wird bei geschlossenem Kontakt an der Anschlussklemme H1 (z.B. eine Lufterhitzungsfunktion für Torschleieranlagen) aktiviert.

Zeilennr.	Bedienzeile	Werkseinstellung
5950	Funktion Eingang H1 BA-Umschaltung HK's+TWW BA-Umschaltung HK's BA-Umschaltung HK1 BA-Umschaltung HK2 BA-Umschaltung HKP Erzeugersperre Fehler- /Alarmmeldung Minimaler Vorlaufsollwert Wärmeanforderung Druckmessung	BA-Umschaltung HK's+TWW
5951	Wirk Sinn Eingang H1 Ruhekontakt Arbeitskontakt	Arbeitskontakt
5952	Minimaler Vorlaufsollwert H1	70°C
5954	Wärmeanforderung 10V H1	100°C
5956	Druckwert 3.5V H1	5,0 bar

Wärmeanforderung

Die Wärmeerzeugung erhält ein Spannungssignal (DC 0...10V) als Wärmeanforderung.
Der zugehörige Sollwert bei 10V wird auf Bedienzeile 5954 eingestellt.

Druckmessung

Das am Eingang H1 anliegende Spannungssignal wird linear in einen Druckwert umgerechnet.
Der Druckwert bei 0.5V ist fix 0bar.
Der Druckwert bei 3.5V kann mit dem Parameter Druckwert 3.5V H1 (Bedienzeile 5956) eingestellt werden.

Menü: Konfiguration

Wirksinn Eingang H1

Ruhekontakt

Der Kontakt ist normalerweise geschlossen und muss zum Aktivieren der gewählten Funktion geöffnet werden.

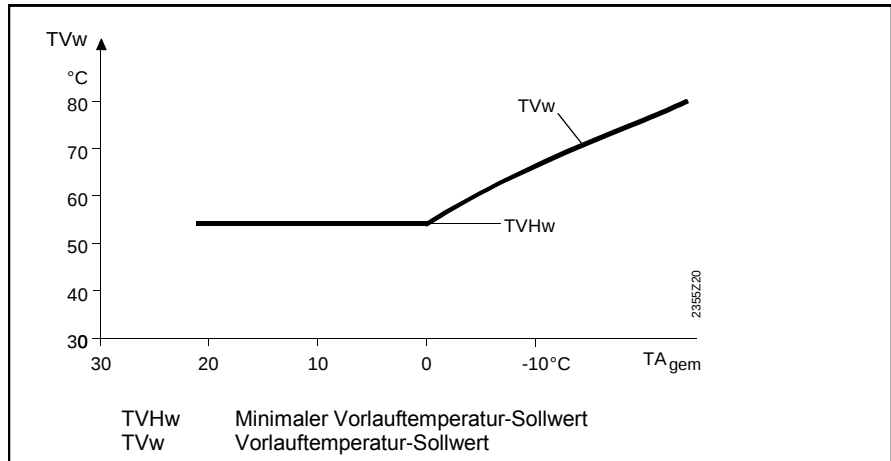
Arbeitskontakt

Der Kontakt ist normalerweise geöffnet und muss zum Aktivieren der gewählten Funktion geschlossen werden.

Minimaler Vorlaufsollwert H1

Durch Schliessen des Kontaktes H1 wird die in Bedienzeile 5950 eingestellte Funktion "Minimaler Vorlaufsollwert" ausgelöst. Der Kessel wird konstant auf den hier eingestellten Wert gesteuert, bis entweder der H1-Kontakt wieder geöffnet wird oder eine höhere Wärmeanforderung eintrifft.

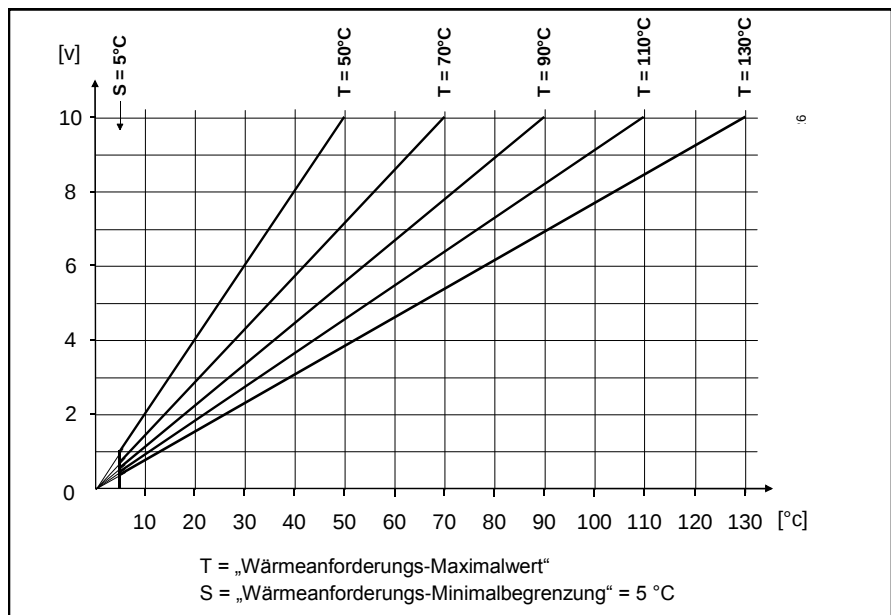
Sind gleichzeitig mehrere Wärmeanforderungen vorhanden, wird automatisch die Höchste davon ausgewählt.



Wärmeanforderung 10V H1

Das am Eingang H1 anliegende Spannungssignal wird linear in einen Temperaturwert umgerechnet und als Vorlaufsollwert weitergeleitet.

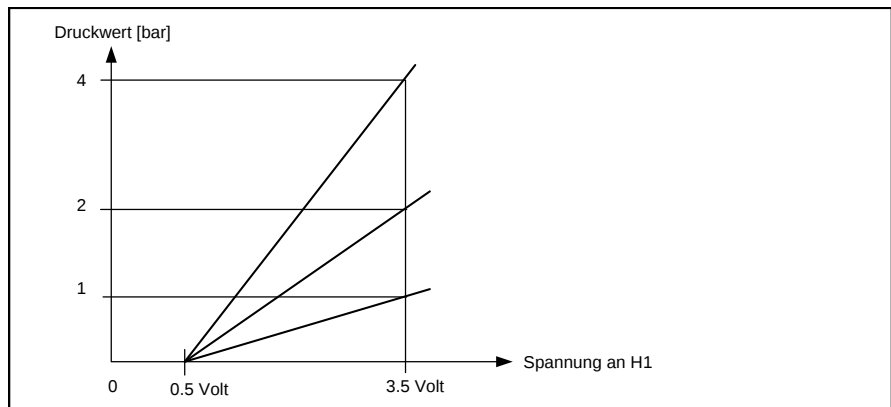
Der dem 10 Volt Spannungswert entsprechende Vorlaufsollwert kann mit dem Parameter „Wärmeanforderung 10V H1“ eingestellt werden.



Druckwert 3.5V H1

Das am Eingang H1 anliegende Spannungssignal wird linear in einen Druckwert umgerechnet.

Der Druckwert bei 3.5V kann mit dem Parameter Druckwert 3.5V H1 eingestellt werden.



Menü: Konfiguration

Fühlerkorrekturen

Der Messwert der Aussentemperatur kann um +/- 3 K verschoben werden.

Zeilennr.	Bedienzeile	Werkseinstellung
6100	Korrektur Aussenfühler	0

Gebäude- und Raummodell

Je nach speicherfähiger Masse eines Gebäudes (Gebäudebauweise) verändert sich die Raumtemperatur verschieden schnell bei schwankender Aussentemperatur.

Durch obige Einstellung wird die Reaktionsgeschwindigkeit des Vorlaufollwertes bei schwankender Aussentemperatur beeinflusst.

Zeilennr.	Bedienzeile	Werkseinstellung
6110	Zeitkonstante Gebäude	5 h

Beispiel:

> 20

– Die Raumtemperatur reagiert langsam auf Aussentemperaturschwankungen.

10 - 20

– Diese Einstellung kann für die meisten Gebäude verwendet werden.

< 10

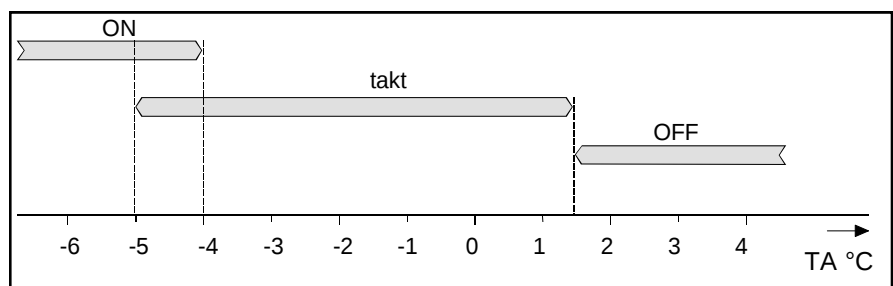
– Die Raumtemperatur reagiert schnell auf Aussentemperaturschwankungen.

Anlagenfrostschutz

Zeilennr.	Bedienzeile	Werkseinstellung
6120	Anlagenfrostschutz	EIN

Je nach **aktueller** Aussentemperatur schalten die Pumpen ein, obwohl keine Wärmeanforderung besteht.

Aussentemperatur	Pumpe	Grafik
...-4°C	Dauernd EIN	ON
-5...1.5°C	ca. alle 6 Std. während 10 Min. EIN	takt
1.5°C...	Dauernd AUS	OFF



Fühlerzustand

Um Mitternacht speichert das Grundgerät die Zustände an den Fühlerklemmen ab.

Fällt nach der Speicherung ein Fühler ab, generiert das Grundgerät eine Fehlermeldung.

Durch diese Einstellung können die Fühler sofort gespeichert werden. Dies wird nötig wenn z.B. ein Fühler entfernt und nicht mehr benötigt wird.

Zeilennr.	Bedienzeile	Werkseinstellung
6200	Fühler speichern	NEIN

Menü: Konfiguration

Parameter-Reset

Alle Parameter lassen sich auf die Werkseinstellungen zurücksetzen. Ausgenommen davon sind die Bedieneinheiten: Uhrzeit und Datum, Bedieneinheit, Funk und alle Zeitprogramme.

Zeilennr.	Bedienzeile	Werkseinstellung
6205	Parameter zurücksetzen	NEIN

Anlageschema

Zur Identifizierung des aktuellen Anlageschemas wird vom Grundgerät eine Kontrollnummer generiert. Die Kontrollnummer besteht aus den nebeneinander gereihten Teilschemanummern. Die Bedeutung der Nummer für die entspr. Zeilen entnehmen Sie aus folgenden Tabellen:

Zeilennr.	Bedienzeile	Werkseinstellung
6212	Kontrollnummer Erzeuger 1	-- : --
6215	Kontrollnummer Speicher	-- : --
6217	Kontrollnummer Heizkreis	-- : --

Kontrollnummer Erzeuger 1

	Solar	Öl/Gas Kessel
	0 Kein Solar 1 Solar mit Kollektorfühler und -pumpe	00 Kein Kessel 01 1-stufiger Brenner 03 1-stufiger Brenner, Kesselpumpe 05 1-stufiger Brenner, Bypasspumpe 07 1-stufiger Brenner, Kesselpumpe, Bypasspumpe

Kontrollnummer Speicher

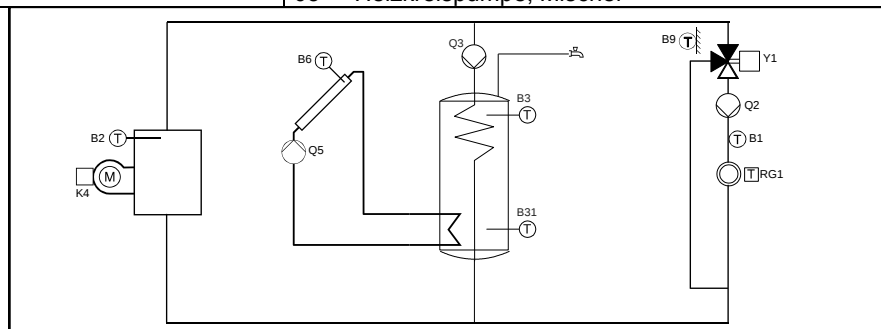
	Trinkwasserspeicher
	0 Kein Trinkwasserspeicher 1 Elektroerwärmung 2 Solaranbindung 4 Ladepumpe 5 Ladepumpe, Solaranbindung 13 Umlenkventil 14 Umlenkventil, Solaranbindung

Kontrollnummer Heizkreis

Heizkreis P	Heizkreis 2	Heizkreis 1
0 Kein Heizkreis 2 Heizkreispumpe	00 Kein Heizkreis 02 Heizkreispumpe 03 Heizkreispumpe, Mischer	00 Kein Heizkreis 01 Zirkulation über Kesselpumpe 02 Heizkreispumpe 03 Heizkreispumpe, Mischer

Beispiel

Erzeuger: Solar mit Kollektorfühler und -pumpe
1-stufiger Brenner und Kesselpumpe
Speicher: Ladepumpe und Solaranbindung
Heizkreis 1: Heizkreispumpe und Mischer



Anzeige am Bediengerät

Die Kontrollnummern ordnen sich immer von rechts her an. Vorgänge 0 werden nicht angezeigt.

Kontrollnummer Erzeuger 1	101
Kontrollnummer Speicher	5
Kontrollnummer Heizkreis	3

Menü: Fehler

Menü: Wartung / Service

Gerätedaten

Zeilennr.	Bedienzeile
6220	Software-Version Die Angabe repräsentiert die aktuelle Version des Grundgerätes.

Fehler

Wenn ein Fehler  anliegt kann eine Fehlermeldung in der Infoebene über die Info-Taste abgerufen werden. In der Anzeige wird die Fehlerursache beschrieben.

Quittierungen

Wenn ein Fehler anliegt kann am Relais QX.. ein Alarm ausgelöst werden. Das Relais QX.. muss dementsprechend konfiguriert sein. Anstehende Alarme werden in dieser Einstellung zurückgesetzt.

Zeilennr.	Bedienzeile	Werkseinstellung
6710	Reset Alarmrelais	NEIN

Temperaturalarme

Die Differenz zwischen Sollwert und aktueller Temperatur wird überwacht. Eine bleibende Abweichung über die eingestellte Zeit hinaus löst eine Fehlermeldung aus.

Zeilennr.	Bedienzeile	Werkseinstellung
6740	Vorlauftemperatur 1 Alarm	-- : --
6743	Kesseltemperatur Alarm	-- : --

DE

Fehlerhistorie

Das Grundgerät speichert die letzten 10 aufgetretenen Fehler unverlierbar in einen Fehlerspeicher ab. Jeder weitere Eintrag löscht den Ältesten aus dem Speicher. Pro Fehlereintrag werden Fehlercode und Zeitpunkt abgespeichert.

Zeilennr.	Bedienzeile
6800 . . . 6819	Reset Alarmrelais

Wartung/Service

Wartungsfunktionen

Zeilennr.	Bedienzeile
7040	Brennerstunden Intervall
7041	Brennerstunden seit Wartung
7042	Brennerstarts Intervall
7043	Brennerstarts seit Wartung
7044	Wartungsintervall
7045	Zeit seit Wartung

Brennerstunden Intervall Brennerstarts Intervall

Sobald die eingestellte Zeit der Brennerstunden oder -starts abläuft, wird eine Wartungsmeldung zur Anzeige gebracht. Für die Meldung werden die Betriebsstunden und -starts der ersten Brennerstufe (Eingang E1) gezählt.

Brennerstunden, Brennerstarts seit Wartung

Es wird der aktuelle Wert aufsummiert und angezeigt. Der Wert ist in dieser Bedienzeile auf 0 rücksetzbar.

Menü: Wartung / Service

Schornsteinfeger

Zeilennr.	Bedienzeile
7130	Schornsteinfegerfunktion

Der Brenner wird eingeschaltet. Damit ein möglichst dauernder Brennerbetrieb erzielt wird, ist nur die Kesseltemperatur-Maximal-begrenzung als Ausschalt-punkt aktiv.
Alle angeschlossenen Verbraucher sind vorerst gesperrt, damit der Kessel mög-lichst schnell den Minimalwert von 64°C erreicht.

Ist der Minimalwert von 64°C erreicht, werden die vorhandenen Heizkreise mit einer Pflichtlast nach und nach einge-schaltet, damit die vom Kessel produ-zierte Wärme abgenommen wird und so der Brenner eingeschaltet bleibt. Während aktivierter Schornsteinfeger-funktion bleibt die Kesseltemperatur-Maximal-begrenzung aus Sicherheits-gründen wirksam.

Handbetrieb

Bei aktivem Handbetrieb werden die Relais-Ausgänge nicht mehr gemäss dem Regelzustand geschaltet, sondern abhängig von ihrer Funktion auf einen vordefinierten Handbetrieb-Zustand (siehe Tabelle) gesetzt.
Das im Handbetrieb eingeschaltete Brennerrelais kann durch den elektroni-schen Temperatur-Regler (TR) ausge-schaltet werden.

Sollwerteinstellung im Handbetrieb

Nachdem der Handbetrieb aktiviert wurde, muss in die Grundanzeige ge-wechselt werden. Dort wird das War-

tungs/Sonderbetriebsymbol  ange-zeigt.

Durch Betätigen der Infotaste wird da-bei in die Infoanzeige „Handbetrieb“ gewechselt, in der der Sollwert einge-stellt werden kann.

Zeilennr.	Bedienzeile
7140	Handbetrieb

Bezeichnung		Ausgang	Zustand
Oel-/Gaskessel	Brenner 1. Stufe	K4 / T2	ein
	Kesselpumpe	Q1 / HKP	ein
	Bypasspumpe	Q12 / MFA	ein
Solar	Kollektorpumpe	Q5 / MFA	aus
Brauchwasser	Ladepumpe	Q3 / BWP	ein
	Umlenkventil	Q3 / BWP	aus
	Zirkulationspumpe	Q4 / MFA	ein
	Elektroeinsatz	K6 / MFA	ein
Heizkreis 1..3	Heizkreispumpe	Q2 / HKP Q20 / MFA	ein
	Mischer Auf/Zu	Y1/Y2	aus
	Hk-Pumpe 2. Stufe	Q21 / MFA Q22 / MFA Q23 / MFA	ein
Zusatzfunktionen	H1-Pumpe	Q15 / MFA	ein
	Alarmausgang	K10 / MFA	aus

Simulationen

Zeilennr.	Bedienzeile
7150	Simulation Aussentemperatur

Zur Erleichterung von Inbetriebnahme und zur vereinfachten Fehlersuche kann eine Aussentemperatur im Be-reich von -50°C bis 50°C simuliert wer-den. Während der Simulation wird die aktuelle, die gemischte und die ge-dämpfte Aussentemperatur mit der eingestellten Simulationstemperatur übersteuert.

Die Berechnung der drei genannten Aussentemperaturen läuft während der Simulation nach der aktuellen Aussen-temperatur weiter und die Temperatu-ren stehen nach Abschluss der Simula-tion wieder zur Verfügung.
Die Funktion wird ausgeschaltet durch die Einstellung -.- auf dieser Bedien-zeile oder automatisch nach einem Timeout von 5h.

Menü: Ein-/Ausgangstest

Menü: Status

Menü: Diagnose Erzeuger

Menü: Diagnose Verbraucher

Telefon Kundendienst

Einstellung der Telefonnummer die in der Infoanzeige erscheint.

Zeilennr.	Bedienzeile
7170	Telefon Kundendienst

Ein-/Ausgangstest

Mit dem Ein- und Ausgangstest können die angeschlossenen Komponenten auf ihre einwandfreie Funktionalität überprüft werden.

Durch Anwählen einer Einstellung aus dem Relaistest wird das entsprechende Relais angezogen und damit die angeschlossene Komponente in Betrieb genommen. Dadurch können die Relais auf ihre Funktionstüchtigkeit und die Verdrahtung auf ihre Korrektheit überprüft werden.

Beim Relaistest des Brenners wirken andere Begrenzungen nicht.

Angewählte Fühlerwerte werden innerhalb von max. 5 Sekunden aktualisiert. Die Anzeige erfolgt ohne Messwertkorrektur.

Zeilennr.	Bedienzeile
7700...7881	

Fühlerwerte

Temperatur °C	Fühler Außentemperatur kΩ	Fühler Kessel, Vorlauf, Speicher, Kollektor, Rücklauf kΩ
- 20	7,6	
- 10	4,6	
0	2,9	32,5
10	1,8	19,9
20	1,2	12,5
30	0,8	8,1
40		5,3
50		3,6
60		2,5
70		1,7
80		1,2
100		0,7

Status

Der aktuellen Betriebszustand der Anlage wird mittels Statusanzeigen visualisiert.

Meldung

Einstellung	Bedienzeile
8000	Status Heizkreis 1
8001	Status Heizkreis 2
8002	Status Heizkreis P
8003	Status Trinkwasser
8005	Status Kessel
8007	Status Solar

Diagnose Erzeuger

Zu Diagnosezwecken lassen sich verschiedene Soll- und Istwerte, Schaltzustände von Relais sowie Zählerstände anzeigen.

Zeilennr.	Bedienzeile
8300...8531	

Diagnose Verbraucher

Zu Diagnosezwecken lassen sich verschiedene Soll- und Istwerte, Schaltzustände von Relais sowie Zählerstände anzeigen.

Zeilennr.	Bedienzeile
8700...9099	

Technische Daten

Speisung	Bemessungsspannung	AC 230 V ($\pm 10\%$)
	Bemessungsfrequenz	50/60 Hz
	Maximale Leistungsaufnahme	LOGON B G1Z1: 8 VA
	Absicherung der Zuleitungen	max. 6.3 AT
Klemmenverdrahtung	(Speisung und Ausgänge)	Draht oder Litze (verdrillt oder mit Aderendhülse): 1 Ader: 0.5 mm ² ...2.5 mm ² 2 Adern 0.5. mm ² ..1.5 mm ²
Funktionsdaten	Softwareklasse	A
	Wirkungsweise nach EN 60730	1b (automatische Wirkungsweise)
Eingänge	Digitaleingänge H1	Schutzkleinspannung für potentialfreie kleinspannungsfähige Kontakte: Spannung bei offenem Kontakt: DC 12 V Strom bei geschlossenem Kontakt: DC 3 mA
	Analogeingang H1	Schutzkleinspannung Arbeitsbereich: DC (0...10) V Innenwiderstand: > 100 k Ω
	Netzeingang S3 und B4	AC 230 V ($\pm 10\%$) Innenwiderstand: > 100 k Ω
	Fühlereingang B9 Fühlereingänge B1, B2, B3, BX1 und BX2	NTC1k (QAC34) NTC10k (QAZ36, QAD36)
	Zulässige Fühlerleitungen (Cu)	
	Bei Leitungsquerschnitt:	0.25 0.5 0.75 1.0 1.5 (mm ²)
	Maximallänge:	20 40 60 80 120 (m)
Ausgänge	Relaisausgänge	
	Bemessungsstrombereich	AC 0.02...2 (2) A
	Maximaler Einschaltstrom	15 A während ≤ 1 s
	Maximaler Gesamt-Strom (aller Relais)	AC 6 A
Schnittstellen	Bemessungsspannungsbereich	AC (24...230) V (für potentialfreie Ausgänge)
	BSB	2 Draht-Verbindung nicht vertauschbar
	Max. Leitungslänge	200 m
	LOGON B G1Z1-Peripheriegerät	400 m (Max. Kabelkapazität: 60 nF)
Schutzart und Schutzklasse	Max. Gesamtleitungslänge	0.5 mm ²
	Minimaler Leitungsquerschnitt	
	Gehäuseschutzart nach EN 60529	IP 00
	Schutzklasse nach EN 60730	Kleinspannungsführende Teile entsprechen bei sachgerechtem Einbau den Anforderungen für Schutzklasse II
Standards, Sicherheit, EMV etc	Verschmutzungsgrad nach EN 60730	Normale Verschmutzung
	CE-Konformität nach	
	EMV-Richtlinie	89/336/EWG
	- Störfestigkeit	- EN 61000-6-2
Klimatische Bedingungen	- Emissionen	- EN 61000-6-3
	Niederspannungsrichtlinie	73/23/EWG
	- elektrische Sicherheit	- EN 60730-1, EN 60730-2-9
	Lagerung nach IEC721-3-1 Klasse 1K3	Temp. -20...65°C
	Transport nach IEC721-3-2 Klasse 2K3	Temp. -25...70°C
	Betrieb nach IEC721-3-3 Klasse 3K5	Temp. 0...50°C (ohne Betauung)

DE

Modell(e) - Modelli			ALTRON B			Bi-ALTRON B
Unit			24	32	40	32
Chaudière à condensation <i>Ketel met rookgascondensor</i> <i>Brennwertkessel</i>			non <i>nee</i> <i>nein</i>	non <i>nee</i> <i>nein</i>	non <i>nee</i> <i>nein</i>	non <i>nee</i> <i>nein</i>
Chaudière basse température <i>Lagetemperatuur-ketel</i> <i>Niedertemperatur-Kessel</i>			oui <i>ja</i> <i>ja</i>	oui <i>ja</i> <i>ja</i>	oui <i>ja</i> <i>ja</i>	oui <i>ja</i> <i>ja</i>
Chaudière de type B1 <i>B1-Ketel</i> <i>B1-Kessel</i>			non <i>nee</i> <i>nein</i>	non <i>nee</i> <i>nein</i>	non <i>nee</i> <i>nein</i>	non <i>nee</i> <i>nein</i>
Dispositif de chauffage des locaux par cogénération <i>Ruimteverwarmingstoestel met warmtekrachtkoppeling</i> <i>Raumheizgerät mit Kraft-Wärme-Kopplung</i>			non <i>nee</i> <i>nein</i>	non <i>nee</i> <i>nein</i>	non <i>nee</i> <i>nein</i>	non <i>nee</i> <i>nein</i>
Dispositif de chauffage mixte <i>Combinatieverwarmingstoestel</i> <i>Kombiheizgerät</i>			non <i>nee</i> <i>nein</i>	non <i>nee</i> <i>nein</i>	non <i>nee</i> <i>nein</i>	oui <i>ja</i> <i>ja</i>
Puissance thermique nominale <i>Nominale warmteafgifte</i> <i>Wärmenennleistung</i>	P _{rated}	kW	25	32	40	32
Production de chaleur utile a la puissance thermique nominale et en régime haute température <i>Nuttige warmteafgifte bij nominale warmteafgifte en werking op hoge temperatuur</i> <i>Nutzbare Wärmeleistung bei Wärmenennleistung und Hochtemperaturbetrieb</i>	P ₄	kW	25,3	32,2	39,8	32,2
Production de chaleur utile a 30 % de la puissance thermique nominale et en régime basse température <i>Nuttige warmteafgifte bij 30 % van de nominale warmteafgifte en werking op lage temperatuur</i> <i>Nutzbare Wärmeleistung bei 30% Wärmenennleistung und Niedertemperaturbetrieb</i>	P ₁	kW	7,8	9,7	12,1	9,7
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux <i>Seizoensgebonden energie- efficiëntie voor ruimteverwarming</i> <i>Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz</i>	η _s	%	86	86	86	86
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau <i>Energie-efficiëntie van waterverwarming</i> <i>Warmwasserbereitungs- Energieeffizienz</i>	η _{WH}	%	-	-	-	76,3
Profil de soutirage déclaré ECS <i>Opgegeven capaciteitsprofiel TAPWATERKRING</i> <i>Angegebenes Lastprofil</i>			-	-	-	XL
Consommation tous les jours d'électricité <i>Dagelijks elektriciteitsverbruik</i> <i>Täglicher Stromverbrauch</i>	Q _{elec}	kWh	-	-	-	0,105
Consommation tous les jours de combustible <i>Dagelijks brandstofverbruik</i> <i>Täglicher Brennstoffverbrauch</i>	Q _{fuel}	kWh	-	-	-	30,12
Efficacité utile a la puissance thermique nominale et en régime haute température <i>Nuttig rendement bij nominale warmteafgifte en werking op hoge temperatuur</i> <i>Wirkungsgrad bei Wärmenennleistung und Hochtemperaturbetrieb</i>	η ₄	%	89,4	89,8	89,2	89,8
Efficacité utile a 30 % de la puissance thermique nominale et en régime basse température <i>Nuttig rendement bij 30 % van de nominale warmteafgifte en werking op lage temperatuur</i> <i>Wirkungsgrad bei 30 % der Wärmenennleistung und Niedertemperaturbetrieb</i>	η ₁	%	91,4	90,7	90,2	90,7

Modell(e) - Modelli			ALTRON B			Bi-ALTRON B
Unit			24	32	40	32
Consommation d'électricité auxiliaire a pleine charge <i>Supplementair elektriciteitsverbruik bij volledige belasting</i> <i>Hilfsstromverbrauch bei Vollast</i>	e_{lmax}	kW	0,208	0,170	0,166	0,170
Consommation d'électricité auxiliaire a charge partielle <i>Supplementair elektriciteitsverbruik bij deellast</i> <i>Hilfsstromverbrauch bei Teillast</i>	e_{lmin}	kW	0,069	0,057	0,055	0,057
Consommation d'électricité auxiliaire se tenir prêt <i>Supplementair elektriciteitsverbruik in stand-by</i> <i>Hilfsstromverbrauch im Bereitschaftszustand</i>	P_{SB}	kW	0,003	0,003	0,003	0,003
Pertes thermiques en régime stabilisé <i>Stand-by-warmteverlies</i> <i>Wärmeverlust im Bereitschaftszustand</i>	P_{stby}	kW	0,056	0,061	0,059	0,061
Consommation d'électricité du brûleur d'allumage <i>Energieverbruik van ontstekingsbrander</i> <i>Energieverbrauch der Zündflamme</i>	P_{ign}	kW	0	0	0	0
Émission d'oxyde d'azote <i>Emissies van stikstofoxiden</i> <i>Stickoxidausstoß</i>	NO_x	mg/kWh	106	106	107	106

Fiche de produit ErP
Productkaart ErP
Produktdatenblatt ErP



Modèle(s) - Model(len) - Modell(e)			ALTRON B			Bi-ALTRON B
Unit			24	32	40	32
Profil de soutirage déclaré ECS <i>Opgegeven capaciteitsprofiel TAPWATERKRING</i> <i>Angegebenes Lastprofil</i>			-	-	-	XL
Class d'efficacité énergétique saisonnière <i>Seizoensgebonden energie-efficiëntieklasse</i> <i>Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienzklasse</i>						
Classe d'efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau <i>Energie-efficiëntieklasse van waterverwarming</i> <i>Warmwasserbereitungs-Energieeffizienzklasse</i>			-	-	-	
Puissance thermique nominale <i>Nominale warmteafgifte waaronder aanvullend verwarmingstoestel</i> <i>Wärmenennleistung</i>	P _{rated}	kW	25	32	40	32
Efficacité énergétique saisonnière de la chaudière <i>Seizoensgebonden energie-efficiëntie ketel</i> <i>Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz Heizkessel</i>	η _s	%	86	86	86	86
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau <i>Energie-efficiëntie van waterverwarming</i> <i>Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz</i>	η _{WH}	%	-	-	-	76,3
Consommation annuelle d'énergie <i>Jaarlijkse energieverbruik</i> <i>Jährlicher Energieverbrauch</i>	Q _{HE}	GJ	-	-	-	-
Niveau de puissance acoustique <i>Geluidsvermogensniveau</i> <i>Schallleistungspegel LWA</i>	L _{WA}	dB(A)	65	65	65	65

Fiche de produit produit combiné <i>Productkaart pakket; Produktdatenblatt Verbundanlagen</i>						
Classe de régulateur <i>Regelaar klasse</i> <i>Temperaturregler Klasse Regler</i>		(*)	II (2%)	II (2%)	II (2%)	II (2%)
		(**)	VII (3,5%)	VII (3,5%)	VII (3,5%)	VII (3,5%)
I		%	86	86	86	86
II			0	0	0	0
III			1,11	0,84	0,67	0,84
IV			0,44	0,33	0,26	0,33
Efficacité énergétique saisonnière du produit combiné avec régulateur <i>Seizoensgebonden energie-efficiëntie door pakket met regelaar</i> <i>Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz Verbundanlage mit Regler</i>	η _s	% (*)	88	88	88	88
	η _s	% (**)	90	90	90	90

(*)	con sensore esterna (in dotazione) <i>Met externe sensor (meegeleverd)</i> mit Außentemperaturfühler (im Lieferumfang)	(**)	avec capteur de ambiante (accessorie) <i>met ruimte sensor (accessorie)</i> mit Raumtemperaturfühler (Zubehör)
-----	--	------	--

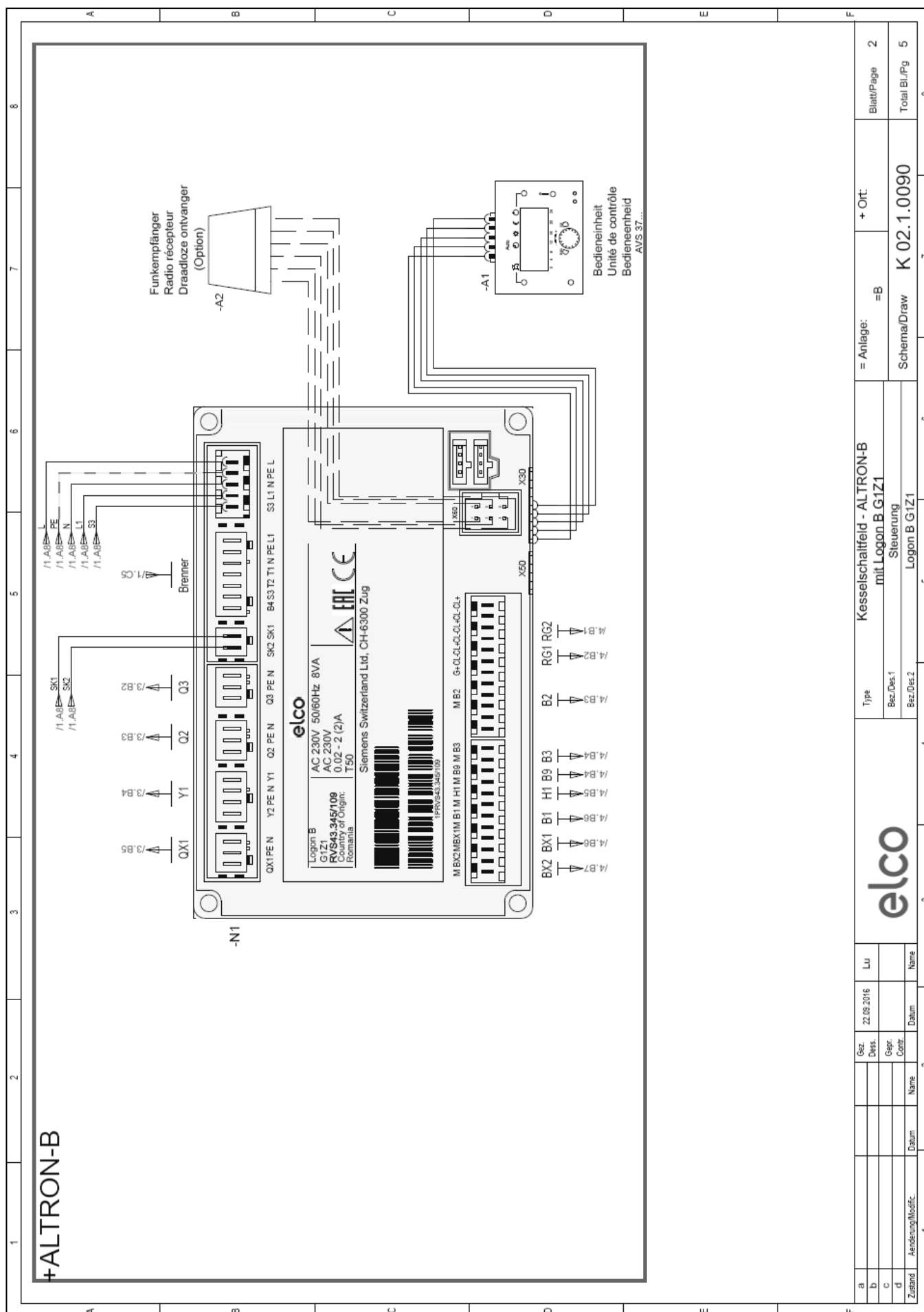
FR
NL
DE

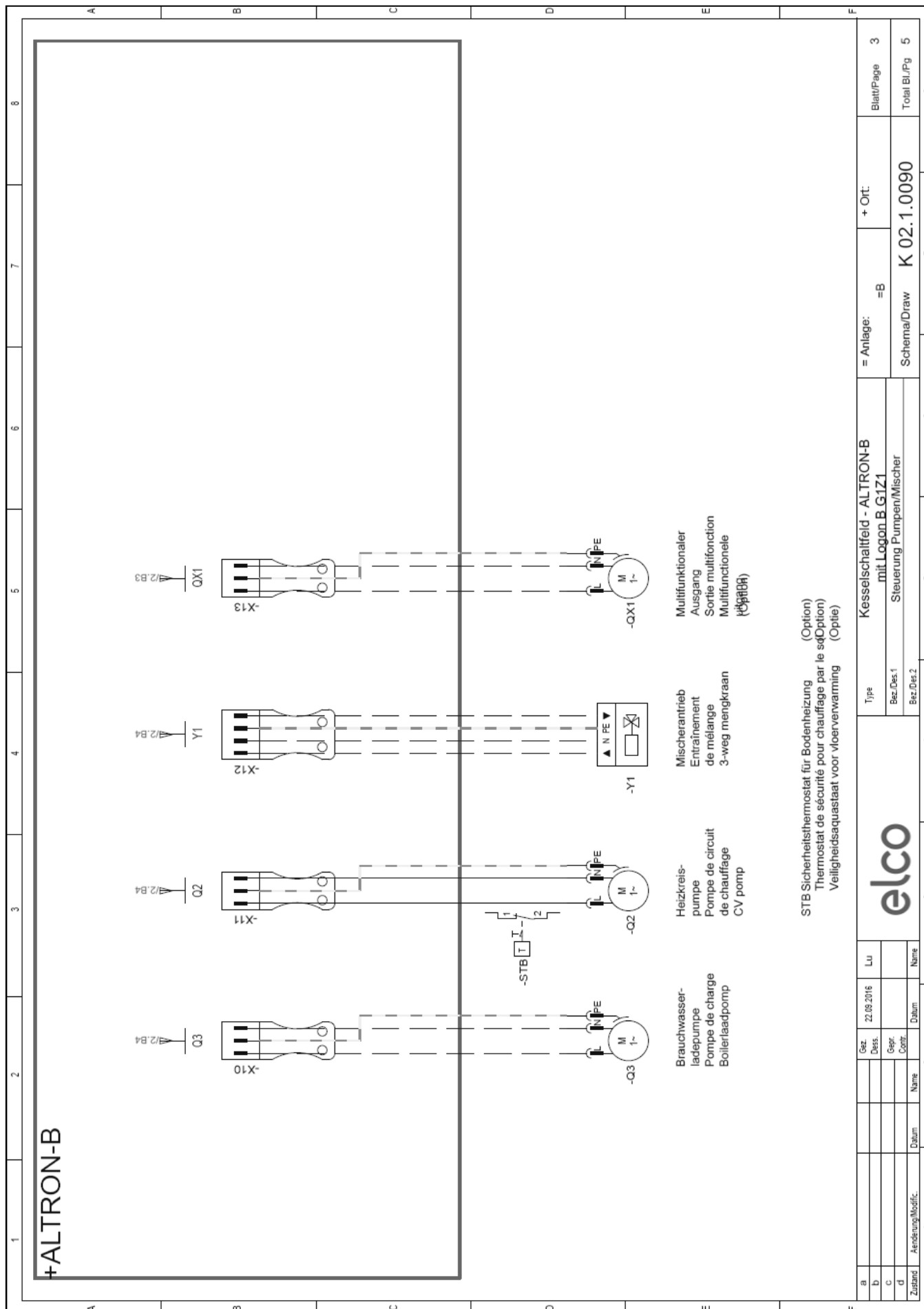
Schémas électrique
Elektrische schema
Elektroschema

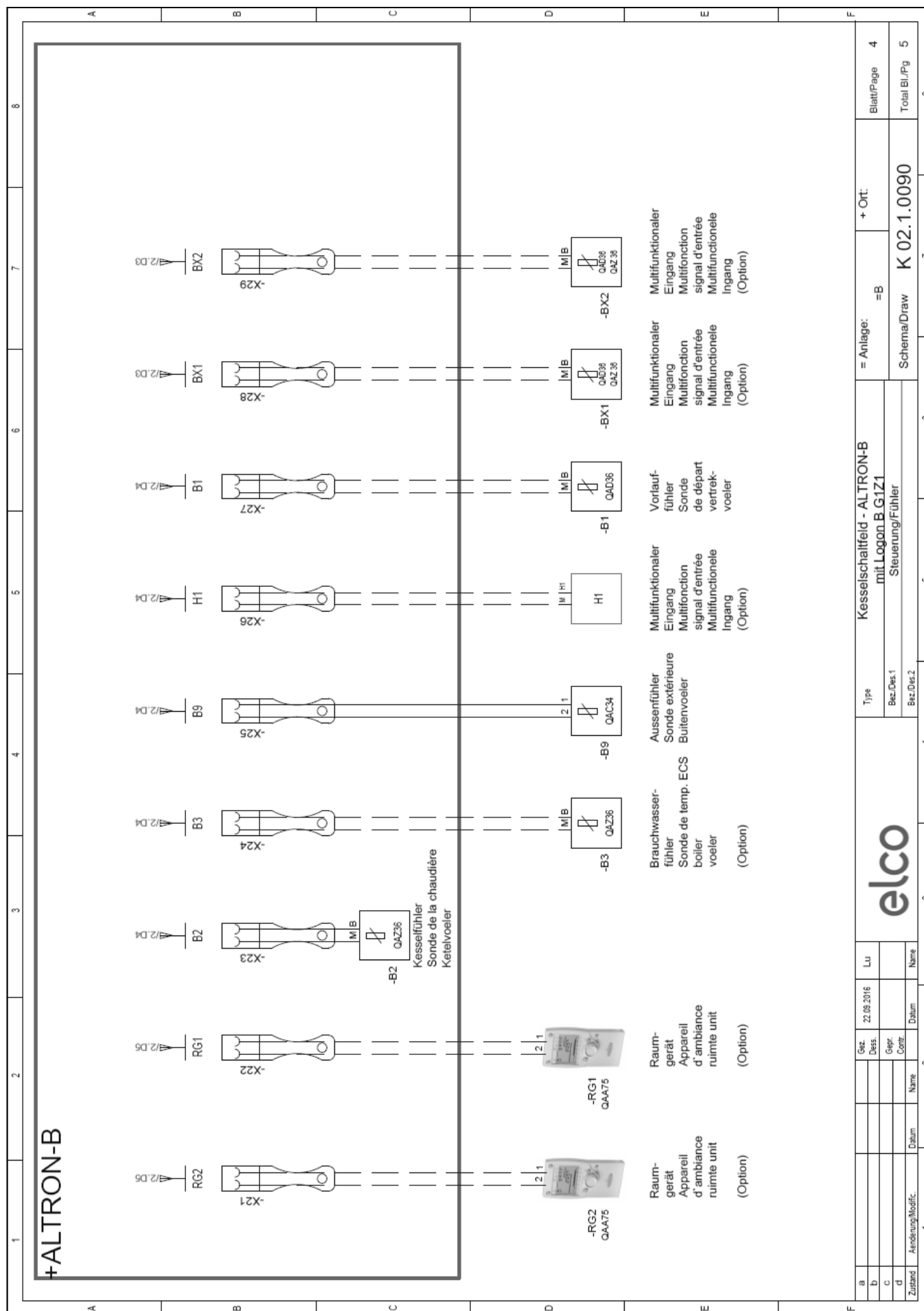


FR
NL
DE

1	2	3	4	5	6	7	8																																																																										
Elektroschema Schéma électrique Elektrisch schema																																																																																	
Anlage Installation Installatie																																																																																	
Auftrag Nr. No de commande Bestelnr																																																																																	
Das Installationsmaterial, sowie alle Anschlüsse und Erdungen müssen der EN 60335-1 + EN 60335-2-102 und den örtlichen Vorschriften entsprechen. Le Matériel d' installation ainsi que les connections et les mises à la terre doivent être conformes aux EN 60335-1 + EN 60335-2-102 et prescriptions locaux. Het installatiemateriaal zowel als aansluitingen en aarding dienen conform te zijn aan de EN 60335-1 + EN 60335-2-102 en de lokaal geldende voorschriften		Wärmeerzeugertyp Type de producteur de chaudière Keteltype		Kesselschaltfeld - ALTRON-B mit Logon B G1Z1																																																																													
		Wärmeerzeuger-Ausführung Version de producteur de chaleur Versie keteltype																																																																															
		Schema Artikelnummer Art. No. de schéma Art.nr schema		3723763																																																																													
Anlage / Blatt - Verzeichnis: Annexe / page - liste: Bijlage/pagina - lijst		A B		1 1-4																																																																													
<table border="1"> <tr> <td>a</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>b</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>c</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>d</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </table>		a								b								c								d								<table border="1"> <tr> <td>Gez.</td><td>22.09.2016</td><td>Lu</td><td></td> </tr> <tr> <td>Des.</td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Gepr.</td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Contr.</td><td></td><td></td><td></td> </tr> </table>		Gez.	22.09.2016	Lu		Des.				Gepr.				Contr.				<table border="1"> <tr> <td>Name</td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Datum</td><td></td><td></td><td></td> </tr> </table>		Name				Datum				<table border="1"> <tr> <td colspan="2">elco</td> </tr> </table>		elco		<table border="1"> <tr> <td colspan="2">= Anlage: =A</td> <td colspan="2">+ Ort:</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Schema/Draw</td> <td colspan="2">K 02.1.0090</td> </tr> </table>		= Anlage: =A		+ Ort:		Schema/Draw		K 02.1.0090		<table border="1"> <tr> <td>Blatt/Page</td><td>1</td> </tr> <tr> <td>Total Bl./Pg</td><td>5</td> </tr> </table>		Blatt/Page	1	Total Bl./Pg	5
a																																																																																	
b																																																																																	
c																																																																																	
d																																																																																	
Gez.	22.09.2016	Lu																																																																															
Des.																																																																																	
Gepr.																																																																																	
Contr.																																																																																	
Name																																																																																	
Datum																																																																																	
elco																																																																																	
= Anlage: =A		+ Ort:																																																																															
Schema/Draw		K 02.1.0090																																																																															
Blatt/Page	1																																																																																
Total Bl./Pg	5																																																																																







VUE ECLATEE CHAUDIÈRES MAZOUT/GAZ AU SOL

Modèle

ALTRON B

R8217679-01 - 16/11/2016

OPENGWERKTE TEKENING OLIE/GAS LAGE TEMPERAT. KETELS

model

ALTRON B

R8217679-01 - 16/11/2016

ERSATZTEILKATALOG ÖL /GAS NIEDERTEMPERATURKESSEL

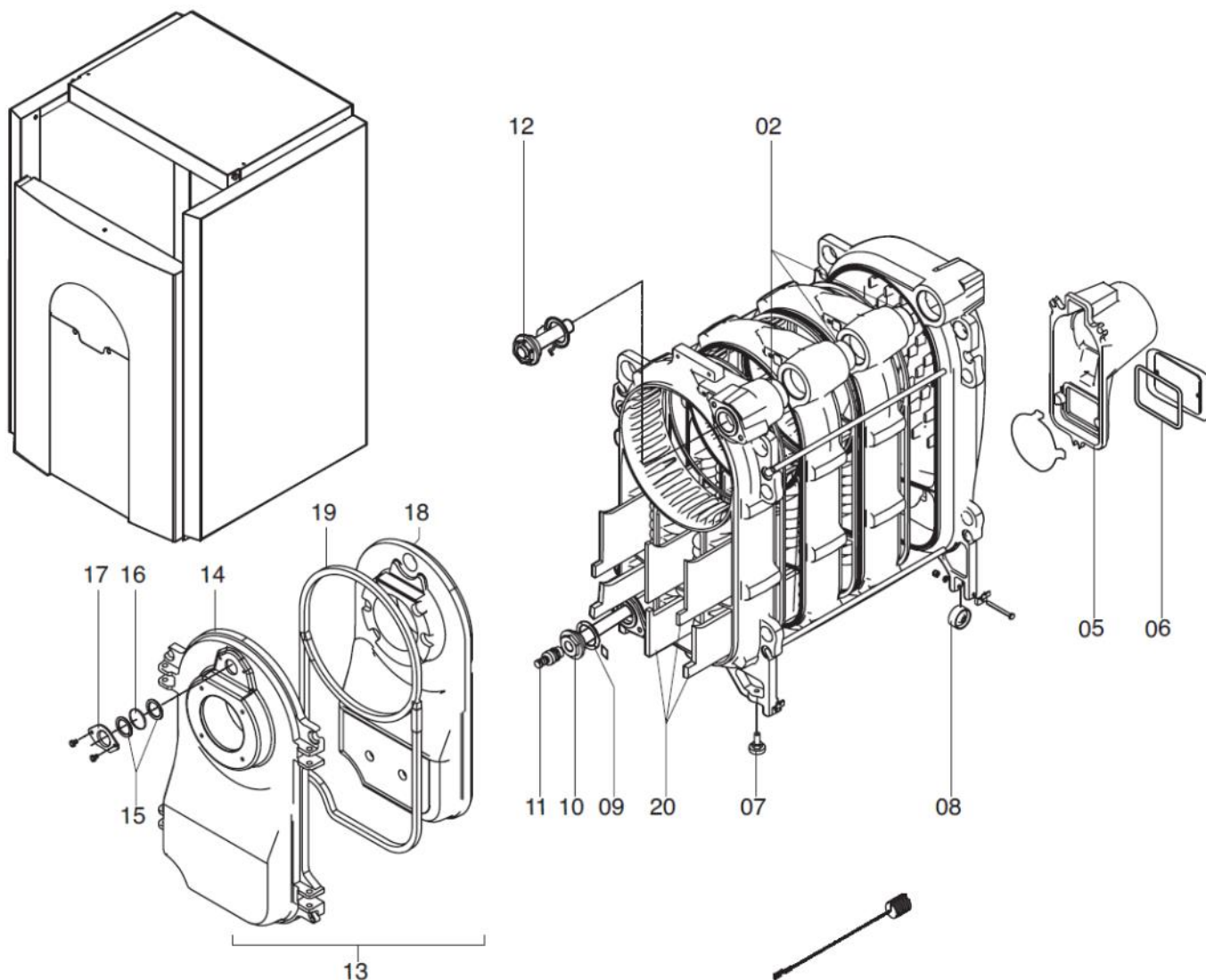
Gerätemodelle

ALTRON B

R8217679-01 - 16/11/2016

1	3733551	ALTRON B-24	11-2016	-
2	3733552	ALTRON B-32	11-2016	-
3	3733553	ALTRON B-40	11-2016	-
4	3733555	UNIT ALTRON B-24 M. VEL1.34	11-2016	-
5	3733556	UNIT ALTRON B-32 M. VEL1.52	11-2016	-
6	3733557	UNIT ALTRON B-40 M. VEL1.52	11-2016	-
7	3733554	BI-ALTRON B-32	11-2016	-
8	3733558	UNIT BI-ALTRON B-32 M. VEL1.52	11-2016	-

Spalte	Artikelnr	Betroffene Modelle	Baubeginn	Bauende
--------	-----------	--------------------	-----------	---------



[illegible]

NL

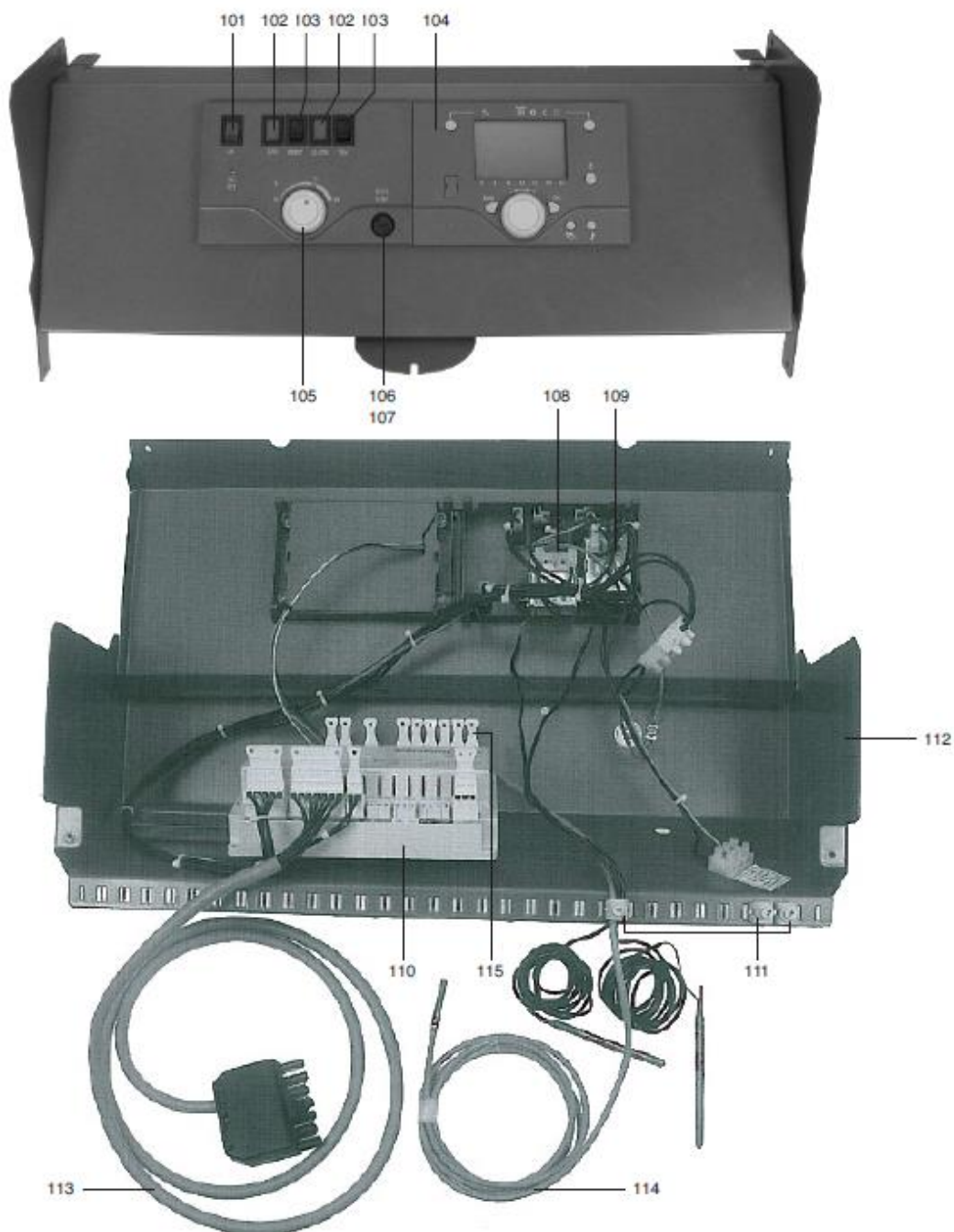
[illegible]

☐	Désignation	Référence	Type	ALTRON B-24 ALTRON B-32 UNIT ALTRON B-40 UNIT ALTRON B-24 UNIT ALTRON B-32 UNIT B-ALTRON B-40 UNIT B-ALTRON B-32																		31	
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	De	à
0024	NIPPLE ALTRON	63048570								•	•												
0027	FLUE GAS COLLECTOR	65003113									•	•											
0028	SEALING COVER FLUE GAS COLLECTOR	65003114									•	•											
0029	PIEDS RÉGLABLES M10X40	12018487									•	•											
0030	WHEEL D40X5 DRILLING D6.5	65003115									•	•											
0031	DICHTUNG D42/55X3 11/4Z	65001246									•	•											
0032	PLUG 1 1/4"	65003117									•	•											
0033	ROBINET CHARGEMENT/DECHARGEMENT	4478246091									•	•											
0034	TAUCHHUELSE G11/4Z x L100 5xD8.5	65001249									•	•											
0035	FRONT DOOR COMPLETE	65003119									•	•											
0036	FRONT DOOR	65003120									•	•											
0037	SEALING	65003121									•	•											
0038	REGARD ALTRON (R103375)	12066744									•	•											
0039	COVER	65003122									•	•											
0040	INSULATION FRONT DOOR	65003123									•	•											
0041	DICHTSCHNUR ZUR KESSELTUERISOLIERUNG	65001247									•	•											
0042	TURBULATOR	65003125									•	•											
0045	RESSORT (ISOLATION)	65001261									•	•											
0046	INSULATION	65003134									•	•											
0048	HOT WATER TANK 100 LITER	65003131									•	•											
0049	JOINT BRIDE BOILER BI-ALTRON	12075291									•	•											
0050	FLANGE HOT WATER TANK	65003140									•	•											
0051	ANODE BOILER BI-ALTRON	12066898									•	•											
0053	ISOLATION BOILER BI-ALTRON	65002132									•	•											
0054	INSULATION HOT WATER TANK	65003129									•	•											
0056	ROBINET CHARGEMENT/DECHARGEMENT	4478246091									•	•											
0057	TUBE FLOW/RETURN	65003128									•	•											
0058	DICHTUNG D42/55X3 11/4Z	65001246									•	•											
0059	TUBE RETURN	65003130									•	•											
0060	PURGEUR AUTOMATIQUE 3/4	4478464779									•	•											
0061	TUBE FLOW WITH AIR COLLECTOR	65003132									•	•											
0062	CLAPET ANTI-RETOUR BI-ALTRON	65000711									•	•											
0063	DICHTUNG D 21/30X2 UNIBLAU	5788253290									•	•											
0064	PUMP UPM3 FLEX AS 15-70 130 AZJ	65003127									•	•											
0065	TUBE FLOW	65003133									•	•											

NL

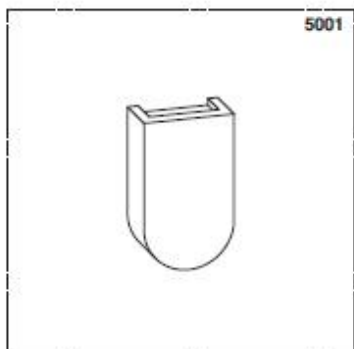
[illegible]

100



5000

5001



5002



5003



Pos.	Bezeichnung	Artikel Nr.	Typ							Datum	
				ALTRON 542	ALTRON 543	ALTRON 544	ALTRON 545	ALTRON 546	ALTRON 547	ab	bis
0100	ELEKTROKASTEN										
0101	EIN/AUSSCHALTER M.BELEUCHTUNG	12046746		•	•	•	•	•			
0102	SIGNALLEUCHTE ROT 230VAC	12046768		•	•	•	•	•			
0103	STB-PRUEFTASTER STELON 17-63	12046757		•	•	•	•	•			
0104	BEDIENTEIL ZU LOGON B M.V-KABEL 300	65001148		•	•	•	•	•			
0105	DREH-KNOPF-REGELTHERMOSTAT	12046735		•	•	•	•	•			
0106	SICHERUNGSHALTER Z. BEDIENFELD	12063796		•	•	•	•	•			
0107	FEINSICHERUNG T6.3H 250V D5X20 MM	12036109		•	•	•	•	•			
0108	KESSELTEMPERATURREGLER 50-90GR	12046724		•	•	•	•	•			
0109	STB-BEGRENZER LS/1 110GR.	12046713		•	•	•	•	•			
0110	HEIZUNGSREGLER -MODUL LOGON B G1 Z1/ET	12046891		•	•	•	•	•			
0111	ZUGENTLASTUNG VARION 9-108/STRATON	12002501		•	•	•	•	•			
0112	SCHALTFELD ALTRON-2 OHNE REGLER	65001283		•	•	•	•	•			
0113	ANSCHLUSS-KABEL BRENNER REGELUNG	12046790		•	•	•	•	•			
0114	BRAUCHWASSERFUEHLER-SET QAZ 36-526/109	12032875		•	•	•	•	•			
0115	STECKER-SET ZU LOGON B G2Z2	11051206		•	•	•	•	•			
5000	OPTION										
5001	AUSSENFUEHLER SET QAC34/101	12081737		•	•	•	•	•			
5002	BRAUCHWASSERFUEHLER-SET QAZ 36-526/109	12081759		•	•	•	•	•			
5003	ANLEGEFUEHLER QAD 36	12019785		•	•	•	•	•			

LISTE DES ABRÉVIATIONS

EC	: Eau chaude.
EF	: Eau froide.
C	: Résistance Céramique (Chauffe normale).
Ca	: Résistance Céramique (Chauffe accélérée).
TP	: Résistance ThermoPlongeur.
1F	: Avec Robinetterie.
2F	: Sans Robinetterie.
3F	: Avec Robinetterie et une sortie supplémentaire.
AMI	: Avec Mélangeur Intégré.
SMI	: Sans Mélangeur Intégré.
TYPE	: Indique la nature de l'appareil.
PN	: Ces références concernent uniquement un appareil à Pression Normale.
BP	: Ces références concernent uniquement un appareil à Basse Pression.
PV	: Ces références concernent uniquement un appareil à Puissance Variable.
PF	: Ces références concernent uniquement un appareil à Puissance Fixe.

LIJST MET AFKORTINGEN

WW	: Warm water.
KW	: Koud water.
C	: Steatiet weerstand (normale opwarming).
Ca	: Steatietweerstand (versnelde opwarming).
TP	: Dompelweerstand.
1F	: Met mengkraan.
2F	: Zonder mengkraan.
3F	: Met mengkraan en een extra uitgang.
AMI	: Met ingebouwde mengkraan.
SMI	: Zonder ingebouwde mengkraan.
TYPE	: Duidt het type toestel aan.
PN	: Deze referenties betreffen uitsluitend toestellen met normale druk.
BP	: Deze referenties betreffen uitsluitend toestellen met lage druk.
PV	: Deze referenties betreffen uitsluitend toestellen met variabele druk.
PF	: Deze referenties betreffen uitsluitend toestellen met vaste druk.

VERWENDETE ABKÜRZUNGEN

EC	: Warmwasser.
EF	: Kaltwasser.
C	: Keramischer Widerstand (normale heizung).
Ca	: Keramischer Widerstand (beschleunigte heizung).
TP	: Widerstand Heizstab.
1F	: Mit Hahn.
2F	: Ohne Hahn.
3F	: Mit Hahn und zusätzlicher Wasserentleerung.
AMI	: Mit integriertem Mischventil.
SMI	: Ohne integriertem Mischventil.
PUISS	: Angabe der Geräteart.
PN	: Diese Angaben betreffen ausschließlich Geräte mit Normaldruck.
BP	: Diese Angaben betreffen ausschließlich Geräte mit Niederdruck.
PV	: Diese Angaben betreffen ausschließlich Geräte mit variabler Leistung.
PF	: Diese Angaben betreffen ausschließlich Geräte mit unveränderlicher Leistung.

Déclaration de conformité

Verklaring van Overeenstemming

Nous

Wij

ELCO GmbH, D-72379 Hechingen

sous le contrôle des sociétés de distribution

vertegenwoordiger van de distributiebedrijven

ELCO Italia, I-31023 Resana (TV)
ELCO GmbH, D-64546 Mörfelden
ELCO Belgium n.v./s.a, B-1070 Brussel
ELCOTHERM AG, CH-7324 Vilters
ELCO Austria GmbH, A-2544 Leobersdorf

déclarons sous notre responsabilité
que notre produit

verklaren onder onze eigen verantwoordelijkheid dat
ons product

ALTRON B 24, ALTRON B 32, ALTRON B 40 Bi-ALTRON B 32

sont conformes aux exigences des normes suivantes

met de eisen van de volgende
normen overeenstemt

**EN303-1(1999), EN303-1/A1(2003), EN303-2 (1998), EN303-2/A1 (2003), EN15035 (2006),
EN 60335-1(2003), EN 55014-1(2006), EN 61000-6 (2007)**

Suivant les dispositions des directives

In overeenstemming met de bepalingen van
de richtlijnen

**92/42 EC, 2006/95 EC, 2004/108 EC, 2009/125 EC
2010/30 EU** (seulement avec brûleur / alleen met brander ELCO VE1.34 A / VE1.52 A)

marquage des produits

wordt het product als volgt gelabeld

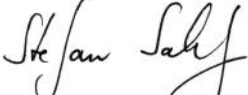
CE 0476 CR 1548

Organisme notifié:

Bevoegde autoriteit:

**Kiwa Cermet Italia S.p.A.
Via Treviso 32/34
I-31020 San Vendemiano (TV)**

Hechingen, 10.11.2016
ELCO Shared Services GmbH


Stefan Salewsky
Quality Manager

Konformitätserklärung

Wir

ELCO GmbH, D-72379 Hechingen

stellvertretend für die Vertriebsgesellschaften

ELCO Italia, I-31023 Resana (TV)
ELCO GmbH, D-64546 Mörfelden
ELCO Belgium n.v./s.a, B-1070 Brussel
ELCOTHERM AG, CH-7324 Vilters
ELCO Austria GmbH, A-2544 Leobersdorf

erklären in alleiniger Verantwortung, dass
unser Produkt

**ALTRON B 24, ALTRON B 32, ALTRON B 40
Bi-ALTRON B 32**

mit den Anforderungen der folgenden
Normen übereinstimmt

**EN303-1(1999), EN303-1/A1(2003), EN303-2 (1998), EN303-2/A1 (2003), EN15035 (2006),
EN 60335-1(2003), EN 55014-1(2006), EN 61000-6 (2007)**

Gemäß den Bestimmungen der Richtlinien

**92/42 EC, 2006/95 EC, 2004/108 EC, 2009/125 EC
2010/30 EU (nur mit ELCO Brenner VE1.34 A / VE1.52 A)**

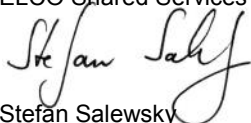
wird dieses Produkt wie folgt gekennzeichnet

CE 0476 CR 1548

Prüfstelle:

**Kiwa Cermet Italia S.p.A.
Via Treviso 32/34
I-31020 San Vendemiano (TV)**

Hechingen, 10.11.2016
ELCO Shared Services GmbH



Stefan Salewsky
Quality Manager

