

STRATON® ST 13-24 kW

- 5.2 Productbeschrijving
- 5.3 Bestelnummers en prijzen
- 5.4 Standaardschema's
- 5.7 Toebehoren
- 5.11 Technische gegevens
- 5.12 Maattekening
- 5.15 Systeemvoorstel



STRATON® L.2 31-108 kW

- 5.22 Productbeschrijving
- 5.23 Bestelnummers en prijzen
- 5.24 Toebehoren
- 5.30 Technische gegevens
- 5.31 Maattekening
- 5.32 Planningsdocumenten
- 5.34 Systeemvoorstel



STRATON® XL 107 - 600 kW

Zie Elco Solutions

Volume III : Commercial



Leveringsomvang, productbeschrijving, functiebeschrijving

STRATON® ST

- Compleet gemonteerde, aansluitklare ketelunit met geïntegreerde brander en schakelbord, VDE-bekabeld.
- Vol condenserende roestvrijstalen ketel met goed aansluitende isolatie.
- Innovatieve in de unit ketel geïntegreerde tweetraps olie-blauwevlambrander voor emissiearme verbranding.
- Alle componenten die in contact komen met condensaat of verbrandingsgassen zijn gemaakt van hoogwaardig roestvrijstaal.
- Geen beperking van de minimale retourtemperatuur of basistemperatuur
- Toerental geregelde ventilator voor energiebesparende werking.
- Geluiddempende omkasting voor het minimaliseren van het geluid tijdens de werking.
- Regelbare voetsteunen.

Geschikt voor volgende brandstoffen

- Zwavelarme stookolie NBN EN590
- Bio-stookolie EL A Bio 30 (met biocomponenten van <3 tot 30 % volgens DIN SPEC 51603-6)

Verwarmingsregelaar

Ingebouwd gebruiksvriendelijk bedieningspaneel met weersafhankelijke, volledig digitale regeling LOGON® B G2Z1

- Voor één glijdende of één mengkring en boilerkring
- Uitbreidbaar met twee uitbreidingsmodules AVS 75 voor maximaal 3 gemengde kringen.
- Overzichtelijk tekstdisplay met achtergrondverlichting voor status- en functiegegevens
- Voorgeprogrammeerde instelwaarden, verwarmingsprogramma's
- Automatische omschakeling tussen zomer- en wintertijd
- Individuele schakelprogramma's voor elke verwarmings- en boilerlaadkring
- Gereduceerde werking met vorstbeveiliging
- Afzonderlijke bedrijfsmodustoetsen voor verwarming, warmwater, handbediening en emissiecontrole
- Tegen stroomuitval beveiligde programmaklok
- Per mengkring kan één ruimtethermostaat worden aangesloten
- Optimalisering van de opwarming met hoge opwarmingssnelheid
- Ingebouwde bedrijfsurentellers
- Thermische ontsmetting van drinkwater (anti-legionella functie)
- Vorstbescherming van ketel en installatie
- Corrosiebescherming ketel
- Programmeerbare multifunctionele uitgang voor warmwaterlading, retourtemperatuurverhoging of warmwatercirculatiepomp



Toebehoren

- Ketelsokkel
- Uitlaatsysteem
- Uitlaat- en inlaatdempers
- Hydraulische componenten (evenwichtsflessen, vuilafscheiders)
- Neutralisatieapparaat voor condensaatbehandeling
- Uitbreidingen ketelregelaar
 - Uitbreidingsmodule AVS 75 voor bijkomende gemengde kring of multifunctionele inzetbare voeler in-/relais-uitgang
 - Afstandsbediening
 - Draadloze ontvanger
 - enz. ...
- Voorgemonteerde energiebesparende pompgroepen voor gangbare verwarmingssystemen
 - Stekkerklaar
 - Volledige omkapseling van mengkraan, pompen en verdeler
 - Isolerende mantel uit polypropyleen, recycleerbaar zonder materiaalscheiding
 - Isolatie met montagevriendelijke klikverbindingen
 - Kogelkranen met ingebouwde thermometer
 - Individueel afsluitbare verwarmings- en ketelkringen en pompen

Tip:

De uitbreidingsmodule AVS 75 voor het aansturen van een tweede gemengde verwarmingskring of de circulatiepomp is niet bij de levering inbegrepen.

De ketelgrootte is te bepalen op basis van het totale warmteverlies van het gebouw. In bijzondere gevallen zal de warmtevraag bepaald worden door de productie van sanitair warmwater.

Leveringsomvang STRATON® ST

- 1 Condenserende ketel verpakt op pallet, incl. voorgemonteerde isolatie, ketelmantel, schakelpaneel voor ketel met weersafhankelijke regeling en tweetraps blauwe vlambrander
- 1 Set toebehoren met buitenvoeler en stookoliefilter met ontluuchtingsfunctie filterinzet SIKU 25-40µm - sifon en reinigingsborstel
- 1 Concentrisch aansluitstuk ketel voor rookgas - en temperatuurmeting
- 1 Technische documentatie

Bestelnummers en prijzen

STRATON® ST										
Type	Vermogen	Energie Efficiëntie ¹	V./R.	Rookgas	H	B	D ²	Gewicht	Bestelnr.	Prijs €
STRATON® ST	kW		DN (R)	ø mm	mm	mm	mm	kg		
18	13-18	 B / A	25 (1")	80/125	1255	500	730	110	373 5345	7.112,28
21	15-21	 A / A	25 (1")	80/125	1255	500	730	110	373 5346	7.645,94
24	16-25	 A / A	25 (1")	80/125	1255	500	730	110	373 5347	7.810,53

¹ Energie efficiëntieklasse :  Verwarming: product/systeem conform aan de Verordening EU 811/2013

Overzicht productlabel: Verwarming A+++ tot D
Overzicht systeemlabel: A+++ tot G

² Met ketelaansluitstuk: 835 mm

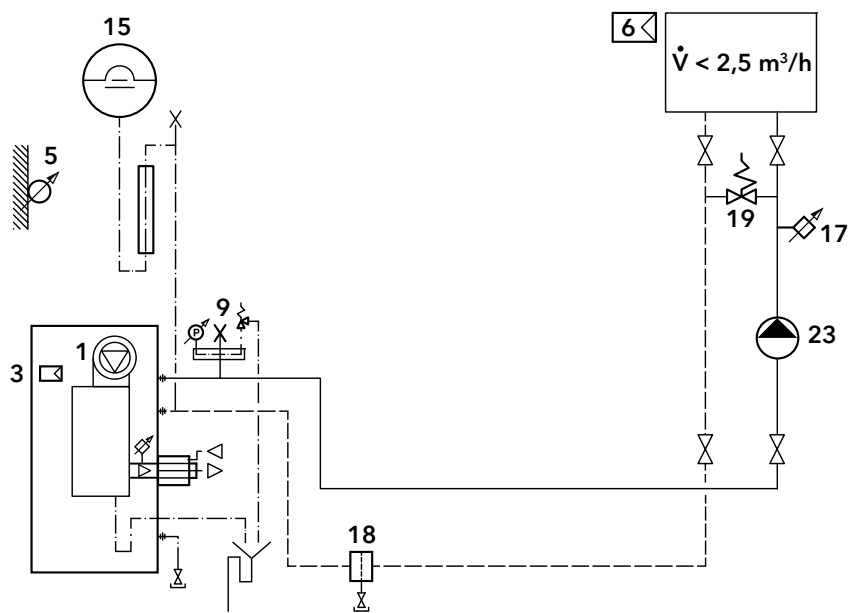
Serviceprestaties voor de vakman

- Inbedrijfstelling
 - Montagehulp (per uur):
- prijs: € 379,00

prijs: € 97,00

Standaard 1

1. Glijdend verwarmingskring



Vereiste onderdelen:

- 1 Verwarmingstoestel
- 9 Veiligheidsklep/-groep
- 15 Expansievat
- 23 Pomp verwarmingskring

Ingebouwd of meegeleverd:

- 3 Regelaar
- 5 Buitenvoeler

Optionele onderdelen:

- 6 Afstandsbediening
- 17 Temperatuurbewaking vloerverw.
- 18 Vuilafscheider
- 19 Overstroomventiel

STRATON® ST	18	21	24
Prijs €	7.112,28	7.645,94	7.810,53
Bestelnr.	373 5345	373 5346	373 5347

Standaard documentatie bestelnr. 372 6047 **moet besteld worden** (kostenloos)



Pompgroep
UPM W3 Auto 25-50*

Prijs €
Bestelnr.

762,03
373 5500

Pompgroep
UPM W3 Auto 25-70*

Prijs €
Bestelnr.

802,47
373 5501

Pompgroep incl. voeler en kabel
aansluitset, stekkerklaar.



Kabel aansluitset MK,
voor reeds
bestaande pompgroepen,
regelaarzijde stekkerklaar
incl. vertrekvoeler.

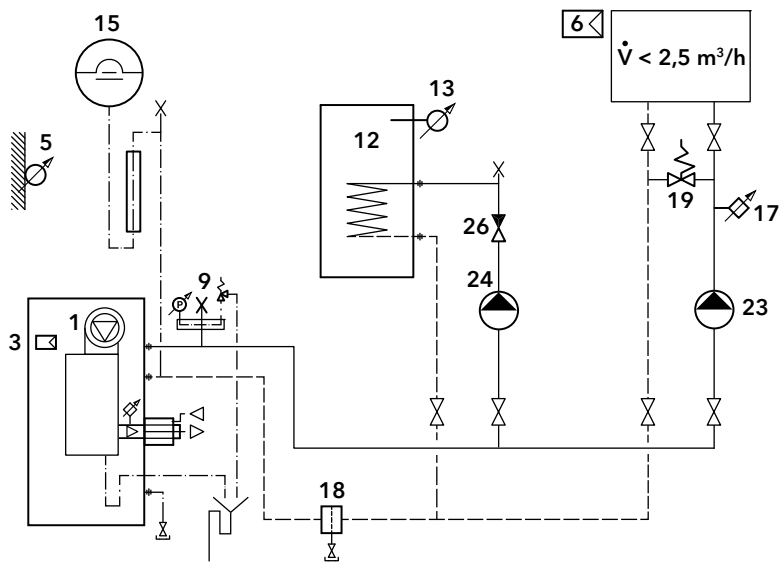
Prijs €
Bestelnr.

21,05
372 1756

* Verwarmingspomp: elektronisch geregelde 3-traps pomp, proportioneel geregeld, met autoadapt functie (EEI <0,20)

Standaard 1-5

- 1. Glijdend verwarmingskring
- 2. Verwarmingskring boilerlaadkring met boiler



Vereiste onderdelen:

- 1 Verwarmingstoestel
- 9 Veiligheidsklep/-groep
- 12 Boiler
- 13 Boilervoeler
- 15 Expansievat
- 23 Pomp verwarmingskring
- 24 Boilerlaadpomp/-groep
- 26 Terugslagklep

Ingebouwd of meegeleverd:

- 3 Regelaar
- 5 Buitenvoeler

Optionele onderdelen:

- 6 Afstandsbedieningen
- 17 Temperatuurbeveiliging vloerverw.
- 18 Vuilafscheider
- 19 Overstroomventiel



STRATON® ST	18	21	24
Prijs €	7.112,28	7.645,94	7.810,53
Bestelnr.	373 5345	373 5346	373 5347

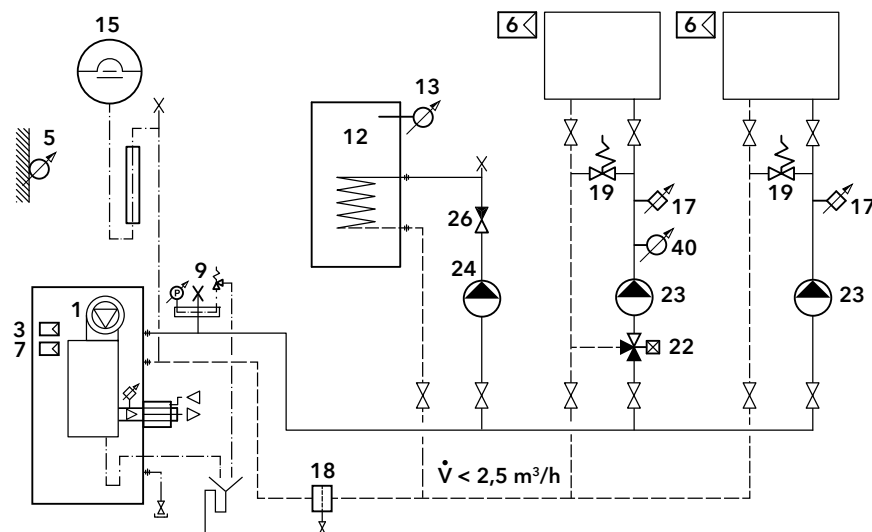
Standaard documentatie bestelnr. 372 6048 **moet besteld worden** (kostenloos)

	Pompgroep UPM W3 Auto 25-50* Bestelnr.	Prijs € 1.189,06 373 5504
	Pompgroep UPM W3 Auto 25-70* Bestelnr.	Prijs € 1.229,50 373 5505
	Pompgroep incl. voeler en kabel aansluitset, stekkerklaar.	
	Kabel aansluitset HK/BK bestaande pompgroepen, regelaarzijde stekkerklaar incl. vertrekvoeler en boilervoeler. Bestelnr.	Prijs € 64,39 373 2142

* Verwarmingspomp: elektronisch geregelde 3-traps pomp, proportioneel geregeld, met autoadapt functie (EEI <0,20)
Boiler laadpomp: elektronisch geregelde 3-traps pomp, proportioneel geregeld (EEI <0,20)

Boilers: zie hfst.9

1. Gemengd verwarmingskring
2. Glijdend verwarmingskring
3. Verwarmingskring boilerlaadkring met boiler



1 Verwarmingstoestel
7 Uitbreidingsmodule AVS 75
9 Veiligheidsklep/-groep
12 Boiler
13 Boilervoeler
15 Expansievat
22 Mengventiel met motor
23 Pomp verwarmingskring (2x)
24 Boilerlaadpomp
26 Terugslagklep
40 Vertrekvoeler verwarmingskring(2x)
(Pos. 9, 13, 22, 23, 24, 26, 40 in
pompgroep ingebouwd)

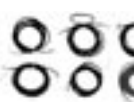
3 Regelaar

16 Afstandsbedieningen
17 Temperatuurbewaking vloerverw.(2x)
18 Vuilafscheider
19 Overstroomventiel



STRATON® ST	18	21	24
Prijs €	7.112,28	7.645,94	7.810,53
Bestelnr.	373 5345	373 5346	373 5347

Standaard documentatie bestelnr. 372 6060 **moet besteld worden** (kostenloos)

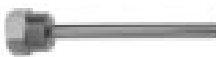
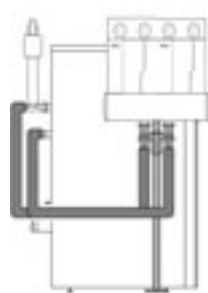
	Uitbreidingsmodule AVS 75.390 voor een bijkomende gemengde verwar- mingskring	Prijs € Bestelnr.	169,68 359 0242
	Pompgroep¹ UPM W3 Auto 25-50*	Prijs € Bestelnr.	2.252,75 373 5506
	Pompgroep¹ UPM W3 Auto 25-70* Pompgroep incl. voeler en kabel aansluitset, stekkerklaar.	Prijs € Bestelnr.	2.317,90 373 5507
	Kabel aansluitset MK/BK voor reeds bestaande pompgroepen, regelaarzijde stekkerklaar incl. vertrekvoeler en boilervoeler.	Prijs € Bestelnr.	132,50 373 2144

Boiler laadpomp: elektronisch geregelde 3-traps pomp, proportioneel geregeld (EEI <0,20)

¹Veiligheidsgroep voor kruisstuk afzonderlijk bestellen

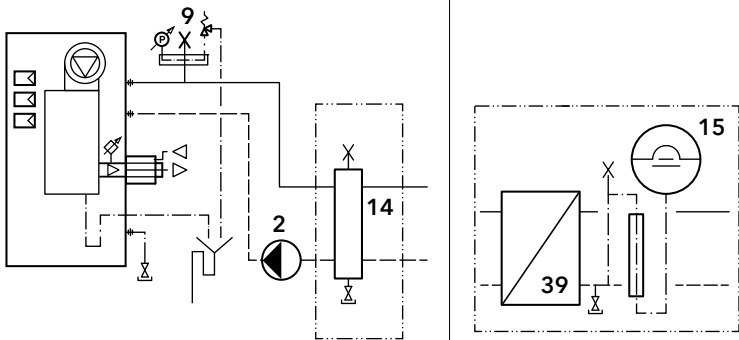
5.6

Toebehoren	Beschrijving	Toepassing	Bestelnummer	Prijs €
	Uitbreidingsmodule AVS 75.390 voor een bijkomende gemengde verwarmingskring of multifunctionele ingang/uitgang (2 voeleringen en 3 relaisuitgangen) excl. voelers		359 0242	169,68
	Bedienings- en weergavetoestel QAA 74 (met verlicht display) comfortabele tekstaanduiding met grafiekdisplay. Afmetingen 95 x 145 x 20 mm Plaatsing in het woongedeelte met 3-draads busverbinding (3x0,5mm²) maximum leidinglengte 200 m		372 4534	278,67
	Afstandsbediening QAA 55 Met geïntegreerde ruimtevoeler en keuzetoets Keuzeknop : AUTO - comfort - gereduceerd - uit Draaiknop voor instelling van de gewenste temperatuur Toets aanwezigheid/afwezigheid voor plaatsing in de woonkamer met 2-draads busverbinding		11 002 167	122,20
	Afstandsbediening QAA 58 draadloos idem als afstandsbediening QAA 55, maar met draadloze verbinding met het verwarmingstoestel, incl. wandhouder en batterij signaalontvanger apart aan te schaffen (bestelnr.: 12 048 286)		372 4266	208,07
	Signaalzender voor buitentemperatuurvoeler. Draadloze verbinding tussen standaardbuitenvoeler en bedieningspaneel ketel signaalontvanger apart aan te schaffen (bestelnr. 12 048 286)		12 048 275	146,49
	Signaalontvanger voor buitentemperatuurvoeler en/of afstandsbediening QAA58 (1 per ketel te gebruiken)		12 048 286	80,87
	Klemsensor QAD36 als vertrekvoeler, met 4 m kabel		11 002 600	42,84
	Tapwatervoeler QAZ 36 met 6 m kabel		372 2598	38,08
	Solar voelerset bestaande uit: - Collectorvoeler - Dompelhuls - variabel DN 15 (R ¹ / ₂ "") - Wartelmoer PG 9 kunststof - Dompelhuls DN 15 (R ¹ / ₂ "") - Wartelmoer PG 9 SHV - VITON - Boilervoelerset QAZ 36-526/109		12 053 203	101,96
	Veiligheidsaquastaat voor vloerverwarming Contactthermostaat voor LOGON B Aansluitklare oplossing in combinatie met de kabelsets van de pompgroepen, met 2,0 m kabel voor circulatiepomp	UPM 3 Magna 1	372 3103 372 2247	157,68 157,68
	Elektrisch anti-hevelventiel DN10 (Rp 3/8") met contactdoos voor oliebrander. Voor de montage is daarnaast een Serto-schroefverbinding vereist 8 x DN10 (Rp 3/8") of 10 x DN10 (Rp 3/8"), evenals een elektrische kabelaansluiting voor stekkerverbinding met het anti-hevelventiel.		12 002 996	98,55
	Stekkerverbinding voor stekkeraansluiting brandermotor en busaansluiting branderautomaat		372 3364	23,66

Toebehoren	Beschrijving	Bestelnr.	Prijs €
	Ketel aansluitgroep DN25 Inclusief veiligheidsgroep 1/2", 3bar voor STRATON® ST Voor pompgroepen HK/MK DN25 en/of verdeelbalken DN25 Aansluiting achter de ketel	373 5300	325,46
	Hydraulische fles (kit voor installaties met een debiet > 2,5 m³/h) Bestaande uit: Hydraulische fles, met isolatie, automatisch ontluichtingsventiel, leeglaatkraan, draadkoppelingen, primaire pomp met isolatie en 4 m aansluitkabel voor regelaar LOGON B. Hydraulische fles Debiet m³/h koppeling primaire pomp tot 3,0 DN 25 (1") UPM W3 Auto 25-50 373 4853 786,91 tot 5,0 DN 32 (1 1/4") UPM W3 Auto 25-50 373 4854 877,57 tot 7,0 DN 40 (1 1/2") UPM W3 Auto 25-50 373 4855 929,52		
	Muurbevestiging	372 1316	31,50
	Voelerhuls voor hydraulische fles DN15 (R1/2"), lengte 100mm	372 4547	25,63
	Pompgroep met zij aansluiting voor STRATON® ST Aansluitleidingen voor zijdelingse montage van de pompgroepen waar de ruimte beperkt is of de plafonds laag zijn. Kan aan de linker- of rechterkant van de ketel worden gemonteerd. Voor pompgroepen HK/MK 25 en/of verdeelbalk 25 inclusief een balksteun	11 001 310	507,80
	Vuilaafscheider met onderhoudsvrije magneetwerking Effectieve verwijdering zowel magnetische als ook niet magnetische vuilpartikels vanaf 5 micron, voor horizontale, verticale en diagonale leidingen. Behuizing uit messing, max. werkdruk 6 bar, met draadaansluiting De magneet is onderhoudsvrij. DN20 (Rp 3/4") max. debiet tot 1,3 m³/h 372 3235 181,65 DN25 (Rp 1") max. debiet tot 2,0 m³/h 372 2417 229,13 DN32 (Rp 1 1/4") max. debiet tot 3,6 m³/h 372 3174 258,30 DN40 (Rp 1 1/2") max. debiet tot 5,0 m³/h 372 3175 291,21 DN50 (Rp 2") max. debiet tot 7,6 m³/h 372 3176 562,59		
	Isolatie voor vuilaafscheider met onderhoudsvrije magneet Passend voor vuilaafscheider tot DN25 (Rp 1") Halve schalen uit EPP-Hardschuim, max. werkingstemperatuur 110°C DN20 (Rp 3/4") - DN25 (Rp 1") 372 4794 38,85 DN32 (Rp 1 1/4") 372 4795 56,70 DN40 (Rp 1 1/2") 372 4796 79,80 DN50 (Rp 2") 372 4797 59,45		
	Ketelsokkel Verzinkte stalen steunplaat met PU-Hardschuim voering (FCKWvrij), voor trillingsdemping Lengte x breedte x hoogte: 850 x 700 x 70 mm	6502 2322	76,79

Toebehoren	Beschrijving	Bestelnr.	Prijs €
	Automatisch ontluichtingsventiel DN10 (Rp 3/8")	447 846 4779	11,34
	Condensaatpomp SI 1800 Maximum debiet 500l/min. opvoerhoogte 5 m, geschikt voor condensaat pH waarde >2,5 incl. 5 m PVC-afvoerslang Ø 10 mm Afmetingen: L 195 x B 130 x H 170 mm	372 5894	309,91
	Neutralisatiebox 5 liter incl. aansluitbuizen DN 40 (2 x 0,5 m, 1 x 90° bocht) actieve kool ca. 0,8 kg, neutralisatiegranulaat 4 kg	373 2025	144,93
	Neutralisatiegranulaat 4kg	12 050 541	23,10
	Actieve kool 0,8 kg SIL-koolstof (1 x navulling actieve kool 0,8 kg)	12 050 552	63,41
	Teststrook voor het bepalen van de pH-waarde (100 stuks)	64 200 010	32,47
	Aanzuig geluidsdemper ø 80 mm voor branderwerking met luchtaanzuig in de omgeving montage in de ketel	315 8055	99,75
	Rookgas geluidsdemper Concentrische aansluiting D 80/125 lengte = 440 mm (geluidsdemper 264 mm) ø = 250 mm	372 1474	1.020,61
	Rookgas geluidsdemper in roestvrijstaal D 80/125 Voor uitmonding in schouw Weerstandscoefficiënt (zeta-waarde) = 1,4 Condensaatbestendig Invoegverlies volgens DIN EN ISO 7235 kan worden aangevraagd	372 1475	732,41
	REMOCON NET B Bediening en bewaking vanop afstand voor de ketel REMOCON NET B router voor de verbinding van de ketel met het internet via een WIFI-router op locatie. Eenvoudige en intuïtieve bediening van het verwarmingstoestel via de ELCO REMOCON-NET-app (kostenloos beschikbaar in de Google Play en Apple App Store)	331 9147	148,63
Meer toebehoren - zie hoofdstuk 10 WATERVERWARMERS EN BOILERS - zie hoofdstuk 9			

Toebehoren voor systeem suggesties -A- / -B- (hydraulische evenwichtsfles / platenwarmtewisselaar (PWT))



STRATON® ST			18	21	24
2	Hoogrendementspomp als 1. verwarmings- of primaire kringpomp Restopvoerhoogte kring H=2m	Type Prijs € Bestelnr.	UPMW3 Auto 25-50 351,32 372 5364		
14	Hydraulische evenwichtsfles met ontluchter, leeglaatkraan en isolatie	$\Delta_t = 15-20\text{ K}$	niet nodig als het minimale debiet van 0,4m³/h in de ketel kan worden gegarandeerd		
		$\Delta_t = 10\text{ K}$			
		$\Delta_t = 5\text{ K}$ Type Prijs € Bestelnr.	DN 32, 60x60 420,74 372 1311		
	Wandbevestiging voor DN 25 + 32, 60x60	Prijs € Bestelnr.	31,50 372 1316		
39	Platenwarmtewisselaar	$\Delta_t = 15-20\text{ K}$ Type Prijs € Bestelnr.	BX8THx52 236,51 372 1888		B10THx48 367,91 372 1880
		$\Delta_t = 10\text{ K}$ Type Prijs € Bestelnr.	B10THx48 367,91 372 1880		
		$\Delta_t = 5\text{ K}$ Type Prijs € Bestelnr.	B10THx48 367,91 372 1880		B16Hx124 1.018,33 372 1887
	Isolatie	voor Prijs € Bestelnr.	BX8THx52 171,15 372 1899		B10THx48 50,40 372 1890
		Schroeven set	voor Prijs € Bestelnr.	BX8THx52 52,57 372 1911	
	Bevestiging	voor Prijs € Bestelnr.	BX8THx52 183,96 372 1956		B10THx48 183,96 372 1956
15	Expansievat primaire kring naar platenwarmtewisselaar standaardvoordruk 1,0 bar	Type Prijs € Bestelnr.	MAG-H 18L 85,31 31011		
9	Veiligheidsgroep DN 15 (1/2") met veiligheidsventiel 3 bar	Prijs € Bestelnr.	47,21 12 053 830		

Platenwarmtewisselaar (PWT)		STRATON® ST	18	21	24
Primair debiet	$\Delta_t = 20\text{ K}$	m³/h	0,8	0,9	1,1
Max. secundair debiet	$\Delta_t = 5\text{ K}$	Type m³/h	B10THx48	B10THx48	B16Hx124
Drukverlies		kPa	3,1 7,2	3,7 9,7	4,5 3,1
	$\Delta_t = 10\text{ K}$	Type m³/h	B10THx48	B10THx48	B10THx48
		kPa	1,6 1,9	1,8 2,6	2,2 3,8
	$\Delta_t = 15-20\text{ K}$	Type m³/h	BX8THx52	BX8THx52	B10THx48
		kPa	1,0 2,7	1,2 3,7	1,5 1,7

Ontwerptemperaturen
 $D_t = 5\text{ K}$: Primaire kring 50/30°C, Secundaire kring 30/25°C
 $D_t = 10\text{ K}$: Primaire kring 55/35°C, Secundaire kring 40/30°C
 $D_t = 15\text{ K}$: Primaire kring 80/60°C, Secundaire kring 70/55°C

Technische gegevens				STRATON ST	18	21	24
				Blauwe vlam brander 2 traps UB1A	1.19VD	1.23VD	1.26VD
Nominiaal vermogen	max.	$Q_{\max/CH}$	kW		19,3	22,5	25,6
	min.	$Q_{\min/CH}$	kW		12,2	15,0	16,0
Emissies NO _x / CO (volgens EN267:1999 / 1. BlmSchV)				mg/kWh	< 110 / < 60		
CO ₂ gehalte				deellast - vollast	13,0 - 13,5		
Restdruk	ventilator	max.	Pa		80	80	80
Rookgastemperaturen	vollast	80/60 °C	°C		<70		
	deellast	50/30 °C	°C		<40		
Rookgasdebiet	vollast		g/s		7,9	9,2	10,5
	deellast		g/s		5,0	6,1	6,5
Waterzijdige weerstand				$\Delta t = 20\text{ °C}$	13,0	15,0	18,7
Nominale waterhoeveelheid				$\Delta t = 20\text{ °C}$	0,82	0,94	1,05
Waterinhoud				l	24	23	23
Rookgaszijdige weerstand				mbar	0,8	0,8	0,8
Bedrijfsdruk				max. bar	3	3	3
Bedrijfstemperatuur				max. °C	85	85	85
Condensaathoeveelheid				max. l	1,02	1,29	1,66
Gasinhoud ketel				vuurhaard l	25	26	26
Gewicht				netto / verpakt kg	110 / 130	110 / 130	110 / 130
Elektrische aansluitwaarde				V/Hz	230 / 50	230 / 50	230 / 50
Energie efficiëntieklasse ¹				Product / Systeem	B / A	A / A	A / A
Homologaties					CE-0476DL4865		

¹ Energie efficiëntieklasse :  Verwarming: product/systeem conform aan de Verordening EU 811/2013

Overzicht productlabel: Verwarming A+++ tot D
Overzicht systeemlabel: A+++ tot G

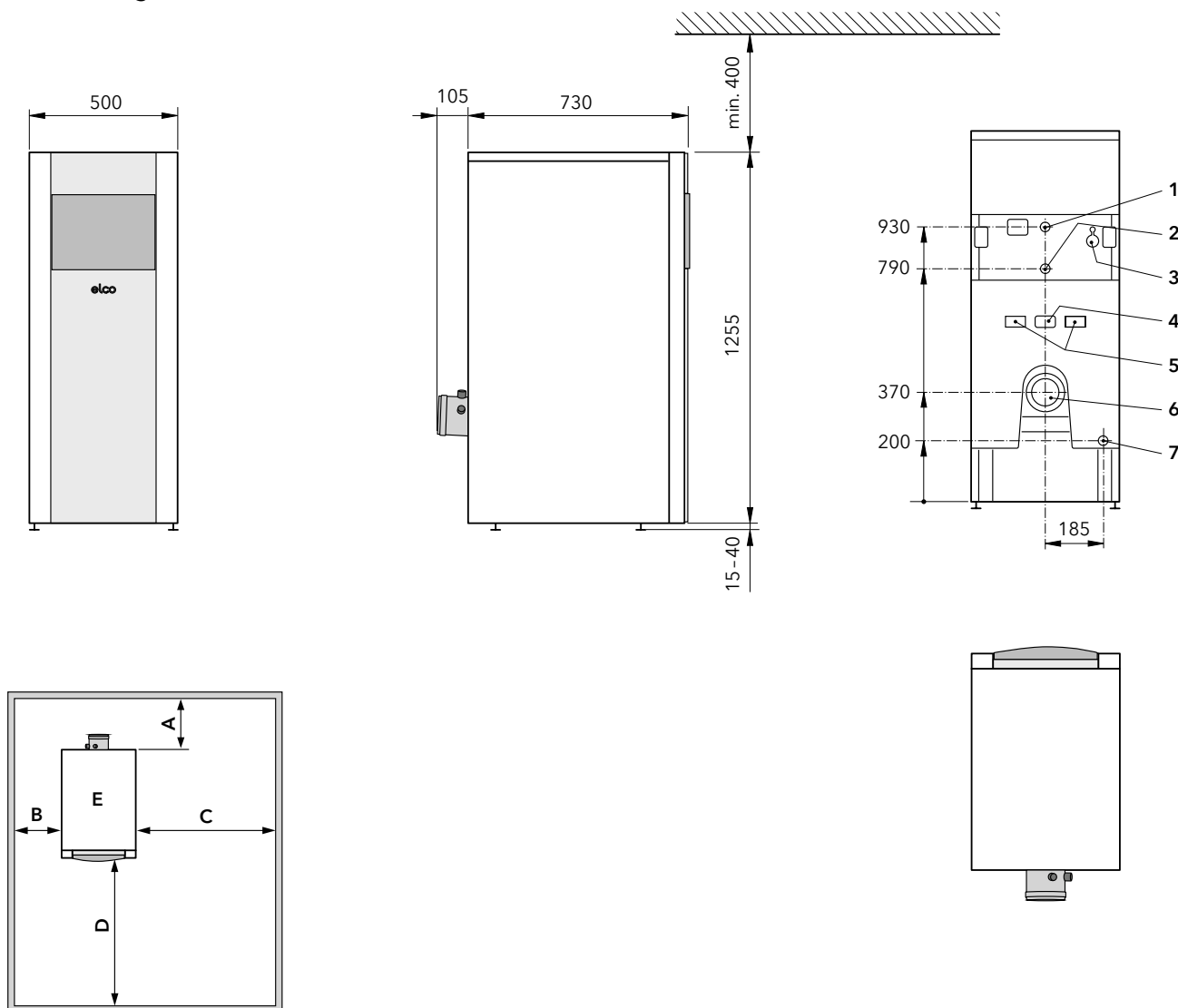
Kwaliteitseisen voor het verwarmingswater zie pagina 1.4

Productkarakteristieken ter berekening van de energieverbruikskosten conform DIN V4701-10

Nominiaal vermogen	Q_n	kW	19,3	22,5	25,6
Rendement bij	nominiaal vermogen	η 100 %	97	97	98
	deellast	η 30 %	102	102	103
Retourtemperatuur voor rendement bij 30% deellast	T 30 %	°C	30	30	30
Stilstandsverliezen	$q_{B,70}$	%	1,02	0,87	0,77
Hulpenergie	P_{HE}	W	180	163	183

Maattekening STRATON® ST

5

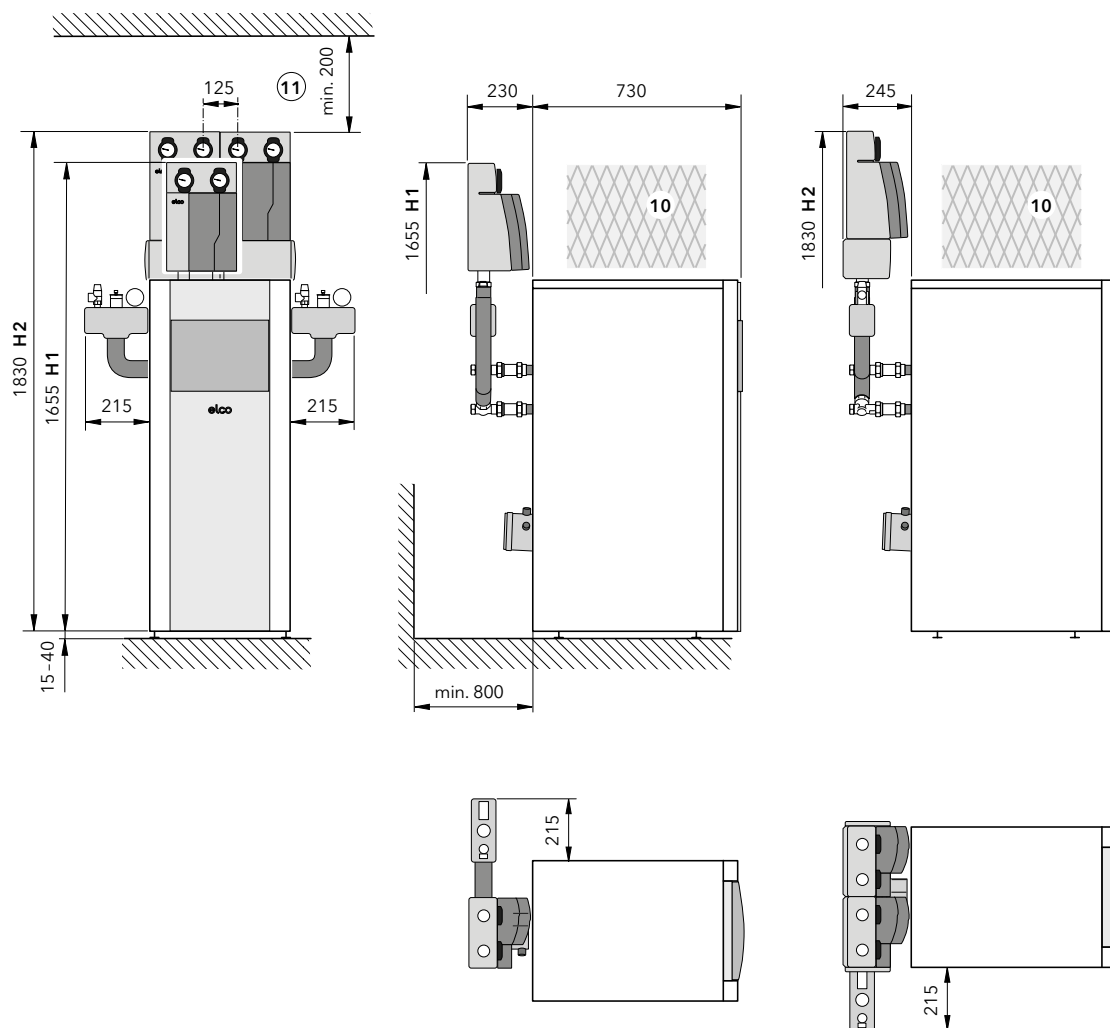


Aansluitingen

- | | | |
|---|----------------------------|-------------|
| 1 | Ketelvertrek | DN 25 (R1") |
| 2 | Ketelretour | DN 25 (R1") |
| | Veiligheidsgroep | |
| 3 | Kabeldoorvoer | ø PG 16 mm |
| 4 | Doorvoer olieslangen | |
| 5 | Bevestiging oliefilter | |
| 6 | Rookgasafvoer concentrisch | ø 80 / 125 |
| 7 | Condensaat | ø 24 mm |

Minimale afstanden

- A** Afmeting afhankelijk van de schoorsteenaansluiting
(Houd rekening met ruimte voor de schoorsteenveger
en het eventueel legen van de condenssifon)
- B** Min. 250mm (700mm)
- C** Min. 700mm (250mm)
- D** Min. 800mm
- E** Een ruimte van minimaal 400 mm hoog boven de ketel
moet vrij worden gehouden van leidingen voor
onderhoud aan de ketel



- | | |
|-----------|--|
| H1 | Met verdeelbalken DN25 en pompgroepen DN25 |
| H2 | Met pompgroepen DN25 |
| 10 | Een ruimte van minimaal 400 mm hoog boven de ketel moet vrij worden gehouden van leidingen voor onderhoud aan de ketel |
| 11 | Voor aansluiting pompgroepen min. 200mm |

Luchttoevoer -en afvoer

De luchttoevoer -en afvoer in de verwarmingsruimte moet gegarandeerd zijn.

Het rookgassysteem moet, in overeenstemming met EN 1443, ten minste aan volgende eisen voldoen:

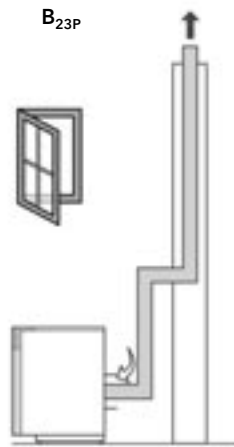
- Temperatuurklasse: T120
- Drukklasse: P1
- Condensatiebestendigheidsklasse: W
- Corrosieweerstandsklasse: 2
- Brandbestendigheid: O
- Ventilatie in dezelfde richting van min. 20mm opening (rondom) in een hoekige schacht, of 30mm ringvormige opening in een ronde schacht

Aanbevelingen voor plaatsing

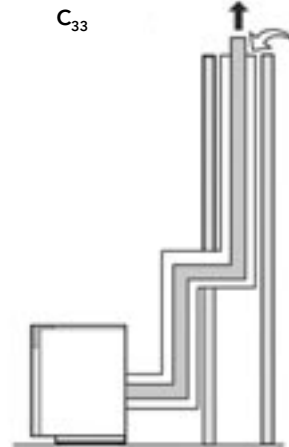
- De rookgasafvoer juist dimensioneren. Absoluut noodzakelijk voor de werking en het veilige gebruik van de verwarmingsketel
- Aantal bochten zoveel mogelijk beperken
- In plaats van 90°-bochten zo mogelijk 45°-bochten gebruiken
- Horizontale verbindingsstukken met minimum 3° helling (in rookgasrichting) plaatsen, om het afzetten van het condensaat te voorkomen.
- Horizontale verbindingsstukken met terugloop zijn niet toegestaan.

Schoorsteenaansluiting**Open uitvoering B_{23P}**

Rookaansluiting aan rookgasinstallatie; dubbele functie (onderdruk/overdruk); kelderinstallatie; luchttoevoer via installatieruimte; rookgasafvoergeleiding via het dak.

**Gesloten uitvoering C₃₃**

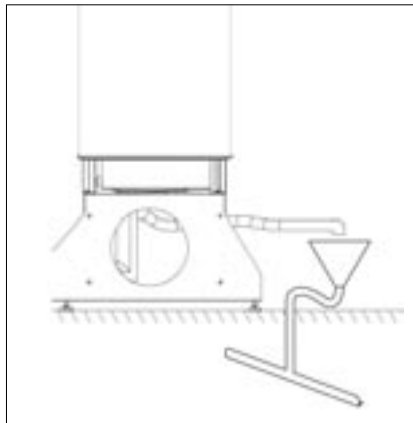
Lucht- rookgasafvoergeleiding via het dak in hetzelfde drukbereik; kelderinstallatie; rookgas- luchttoevoersysteem tot aan het rookgasafvoerkanaal; lucht- rookgasafvoergeleiding via het dak; inbouw in vochtresistent rookgasafvoerkanaal.

**Condensafvoer**

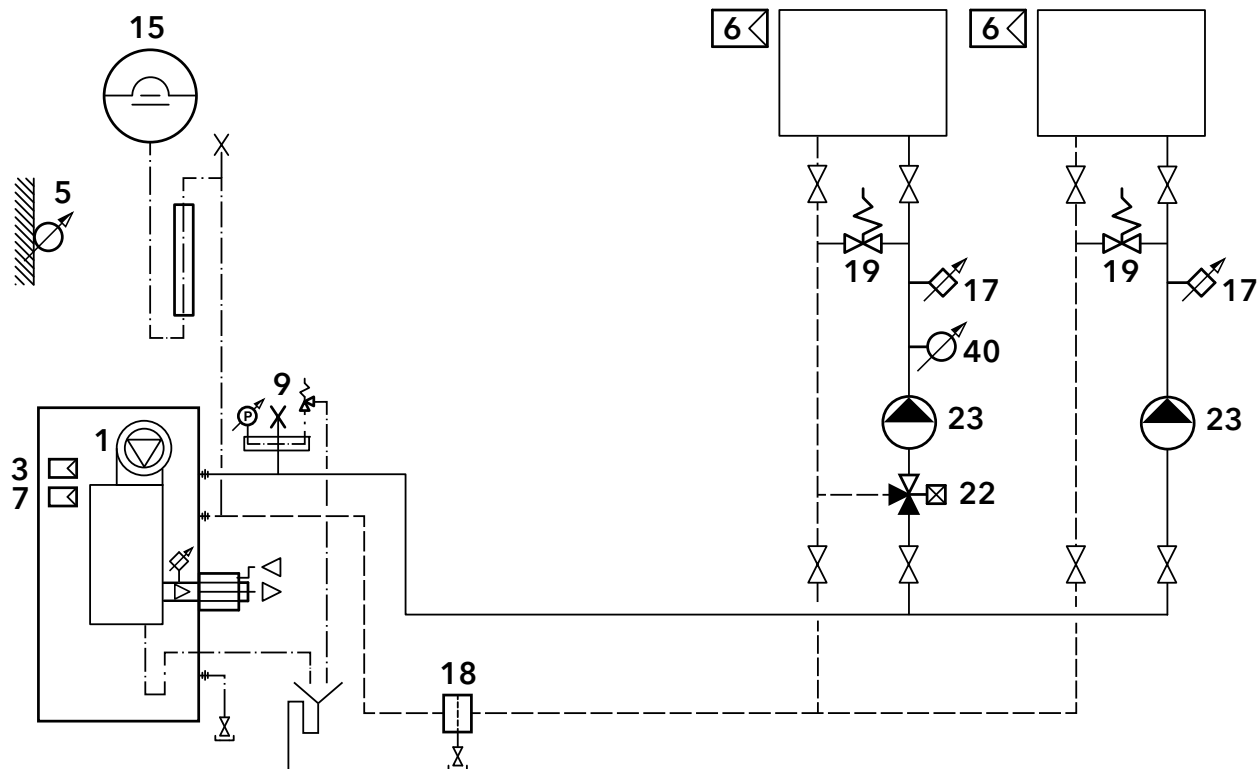
Het eventuele condens in de verwarmingsketel, de verbrandingsgasbuis of de schoorsteen moet naar het openbaar rioeringssysteem worden afgevoerd. Daarbij moeten de specifieke nationale voorschriften in aanmerking worden genomen. Desgevallend is neutralisatie van het condensaatwater vereist.

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 condenswater terugstroomt



Systeemvoorstel STRATON® ST 3 Bestelnr. 372 6059



Vereiste onderdelen:

- 1 Verwarmingstoestel
- 9 Veiligheidsklep/-groep
- 15 Expansievat
- 22 Mengkraan met motor
- 23 Verwarmingskringpomp (2x)
- 40 Vertrekvoeler verw. kring

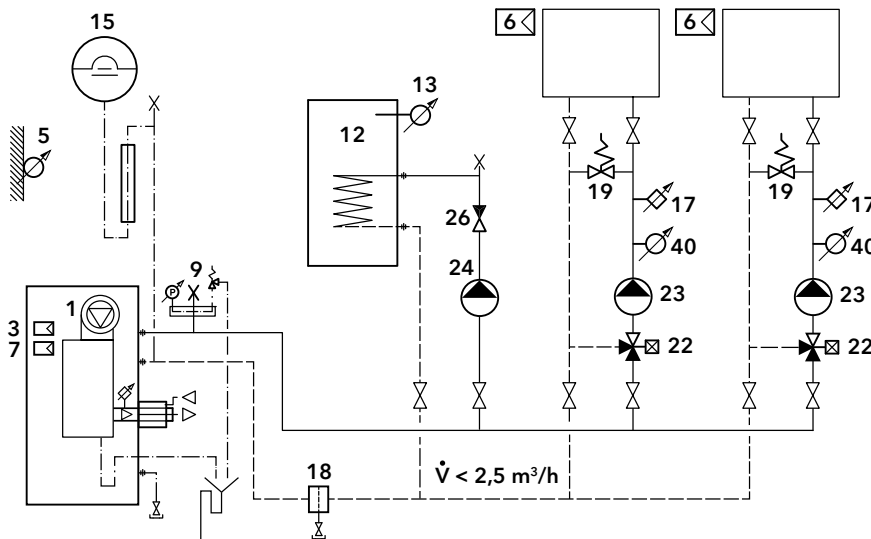
Ingebouwd of meegeleverd:

- 3 Regelaar
- 5 Buitenvoeler

Optionele onderdelen:

- 6 Afstandsbedieningen
- 17 Temperatuurbewaking vloerverw.
- 18 Vuilafscheider
- 19 Overstroomventiel

Systeemvoorstel STRATON® ST 4-5 Bestelnr. 372 6066



Vereiste onderdelen:

- 1 Verwarmingstoestel
- 7 Uitbreidingsmodule AVS 75
- 9 Veiligheidsklep/-groep
- 12 Warmwaterboiler
- 13 Boilervoeler
- 15 Expansievat
- 22 Mengkraan met motor (2x)
- 23 Verwarmingskringpomp (2x)
- 24 Boilerlaadpomp
- 26 Terugslagklep
- 40 Vertrekvoeler verwarmingskring (2x)
(Pos. 9, 22, 23, 40 in pompgroep geïntegreerd)

Ingebouwd of meegeleverd:

- 3 Regelaar
- 5 Buitenvoeler

Optionele onderdelen:

- 6 Afstandsbedieningen
- 17 Temperatuurbeveiliging vloerverw. (2x)
- 18 Vuilafscheider
- 19 Overstroomventiel

Bestel bij het installeren van een sanitaire circulatiepomp een extra uitbreidingsmodule AVS 75

Variante zonder boiler

Systeemvoorstel STRATON® ST 4

Bestelnr. 372 6065 (Pos. 12; 13; 24; 26 vervallen)

Variante zonder boiler en enkel 1 gemengde verwarmingskring

Systeemvoorstel STRATON® ST 2

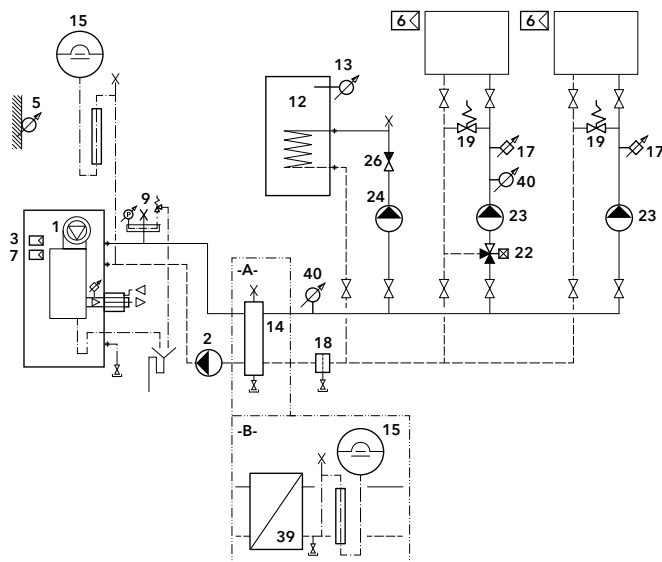
Bestelnr. 372 6053 (Pos. 7; 12; 13; 24 vervallen, Pos. 17; 19; 22; 23; 40 enkel 1x)

Variante met enkel 1 gemengde verwarmingskring

Systeemvoorstel STRATON® ST 2-5

Bestelnr. 372 6054 (Pos. 7 vervalt, Pos. 17; 19; 22; 23; 40 enkel 1x)

Systeemvoorstel STRATON® ST 3-5-(A)-B-C Bestelnr. 372 6062



Variante zonder boiler

Systeemvoorstel STRATON® ST 3-(A)-B-C

Bestelnr. 372 6061 (Pos. 12; 13; 24; 26 vervallen)

Variante zonder boiler en enkel 1 glijdende verwarmingskring

Systeemvoorstel STRATON® ST 1-(A)-B-C

Bestelnr. 372 6049 (Pos. 7; 12; 13; 19; 22; 24; 26 vervallen; Pos 17; 23; 40 enkel 1x)

Variante met enkel 1 glijdende verwarmingskring

Systeemvoorstel STRATON® ST 1-5-(A)-B-C

Bestelnr. 372 6050 (Pos. 7; 19; 22 vervallen; Pos 17; 23; 40 enkel 1x)

Vereiste onderdelen:

- 1 Verwarmingstoestel
- 2 Primaire pomp
- 7 Uitbreidingsmodule AVS 75
- 9 Veiligheidsklep/-groep
- 12 Warmwaterboiler
- 13 Boilervoeler
- 14 Hydraulische fles of 39 platenwarmtewisselaar*
- 15 Expansievat*
- 22 Mengkraan met motor
- 23 Verwarmingskringpomp (2x)
- 24 Boilerlaadpomp
- 26 Terugslagklep
- 40 Vertrekvoeler verwarmingskring
- 40 Vertrekvoeler systeem

Ingebouwd of meegeleverd:

- 3 Regelaar
- 5 Buitenvoeler

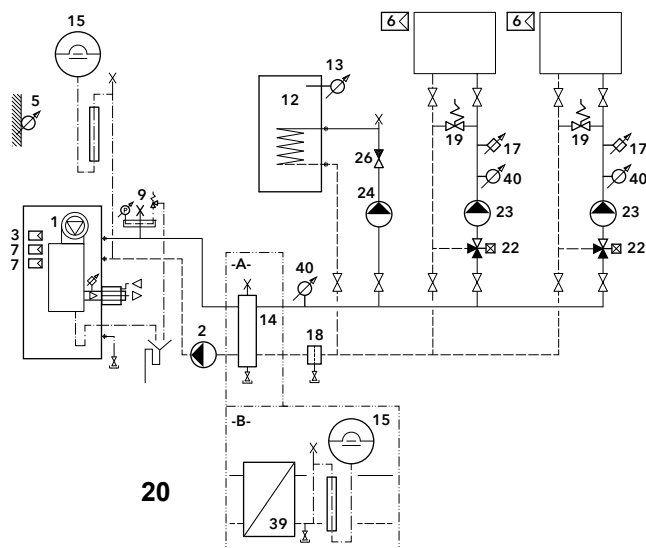
Optionele onderdelen:

- 6 Afstandsbedieningen
- 17 Temperatuurbewaking vloerverw. (2x)
- 18 Vuilafscheider
- 19 Overstroomventiel

* Bij platenwarmtewisselaar tweede expansievat voor verwarmingskring

5

Systeemvoorstel STRATON® ST 4-5-(A)-B-C Bestel-Nr. 372 6068



Variante zonder boiler

Systeemvoorstel STRATON® ST 4-(A)-B-C

Bestelnr. 372 6067 (Pos. 7 enkel 1x; 12; 13; 24; 26 vervallen)

Variante zonder boiler en enkel 1 gemengde verwarmingskring

Systeemvoorstel STRATON® ST 2-(A)-B-C

Bestelnr. 372 6055 (Pos. 7; 17; 19; 22; 23 enkel 1x; Pos. 40 2x; Pos. 12; 13; 24; 26 vervallen)

Variante met enkel 1 gemengde verwarmingskring

Systeemvoorstel STRATON® ST 2-5-(A)-B-C

Bestelnr. 372 6056 (Pos. 7; 17; 19; 22; 23 enkel 1x; Pos 40 2x)

Vereiste onderdelen:

- 1 Verwarmingstoestel
- 2 Primaire pomp
- 7 Uitbreidingsmodule AVS 75 (2x)
- 9 Veiligheidsklep/-groep
- 12 Warmwaterboiler
- 13 Boilervoeler
- 14 Hydraulische fles of 39 platenwarmtewisselaar*
- 15 Expansievat*
- 22 Mengkraan met motor (2x)
- 23 Verwarmingskringpomp (2x)
- 24 Boilerlaadpomp
- 26 Terugslagklep
- 40 Vertrekvoeler verwarmingskring (2x)
- 40 Vertrekvoeler systeem

Ingebouwd of meegeleverd:

- 3 Regelaar
- 5 Buitenvoeler

Optionele onderdelen:

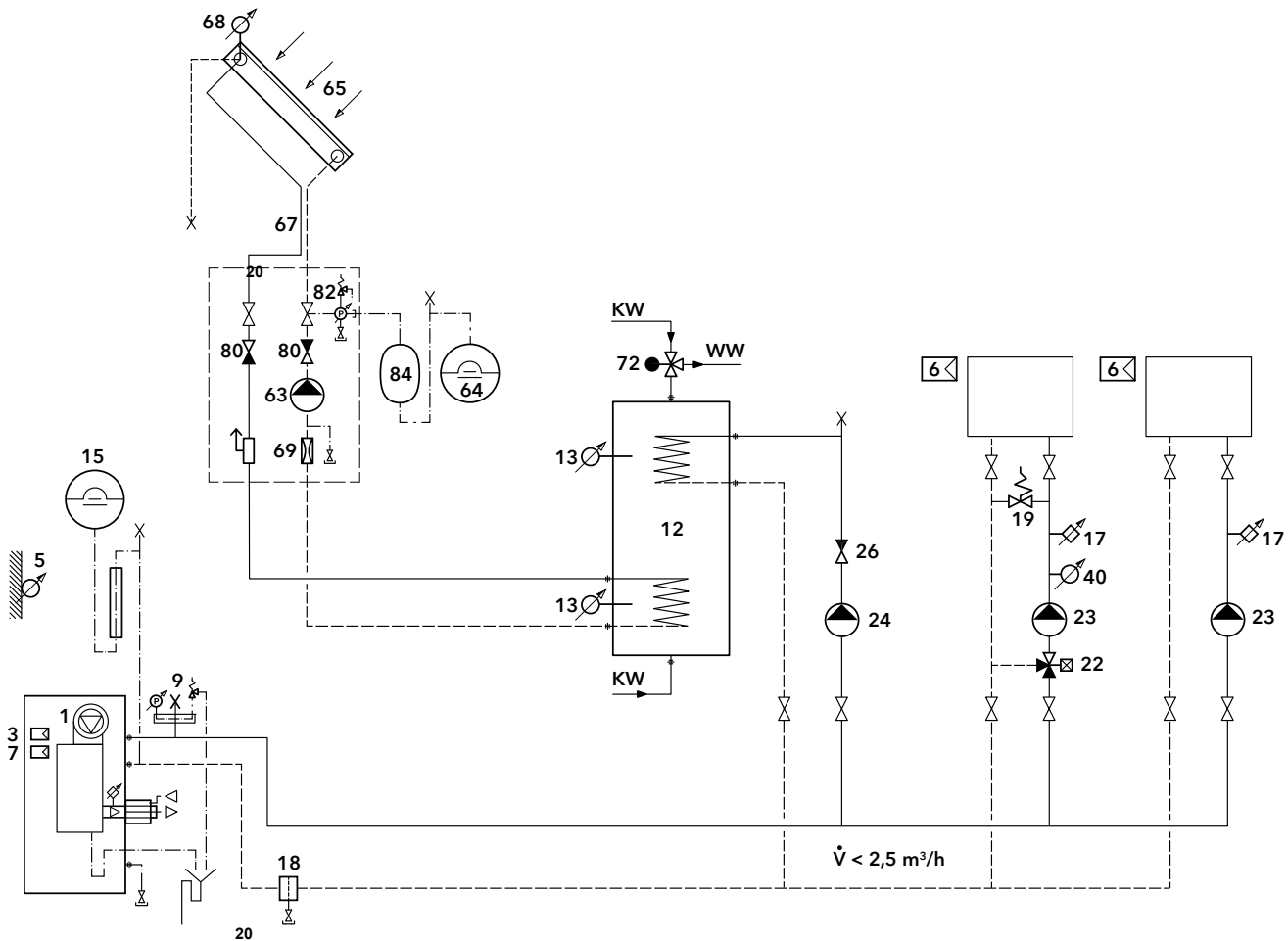
- 6 Afstandsbedieningen
- 17 Temperatuurbewaking vloerverw. (2x)
- 18 Vuilafscheider
- 19 Overstroomventiel (2x)

* Bij platenwarmtewisselaar tweede expansievat voor verwarmingskring (2x)

Systeemvoorstel STRATON® ST 3-5-7 Bestelnr. 372 6063

Solarcomponenten zie hoofdstuk 8

5



Vereiste onderdelen:

- 1 Verwarmingstoestel
- 7 Uitbreidingsmodule AVS 75
- 9 Veiligheidsklep/-groep
- 12 Warmwaterboiler
- 13 Boilervoeler (2x)
- 15 Expansievat
- 22 Mengkraan met motor (2x)
- 23 Verwarmingskringpomp (2x)
- 24 Boilerlaadpomp
- 26 Terugslagklep
- 40 Vertrekvoeler verwarmingskring (2x)
- 63 Zonnecollectorpomp
- 64 Expansievat Solar-kring
- 65 Zonnecollector
- 67 Snelkoppelingen voor buizen
- 68 Collectorvoeler
- 69 Debietregeling
- 72 Thermisch mengventiel
- 80 Terugslagklep Solar-kring (2x)
- 82 Veiligheidsgroep Solar-kring (Pos. 63, 69, 80, 82 in pompgroep Solar ingebouwd)

Ingebouwd of meegeleverd:

- 3 Regelaar
- 5 Buitenvoeler

Optionele onderdelen:

- 6 Afstandsbedieningen
- 17 Temperatuurbv. vloerverw. (2x)
- 18 Vuilafscheider
- 19 Overstroomventiel
- 84 Tussenvat

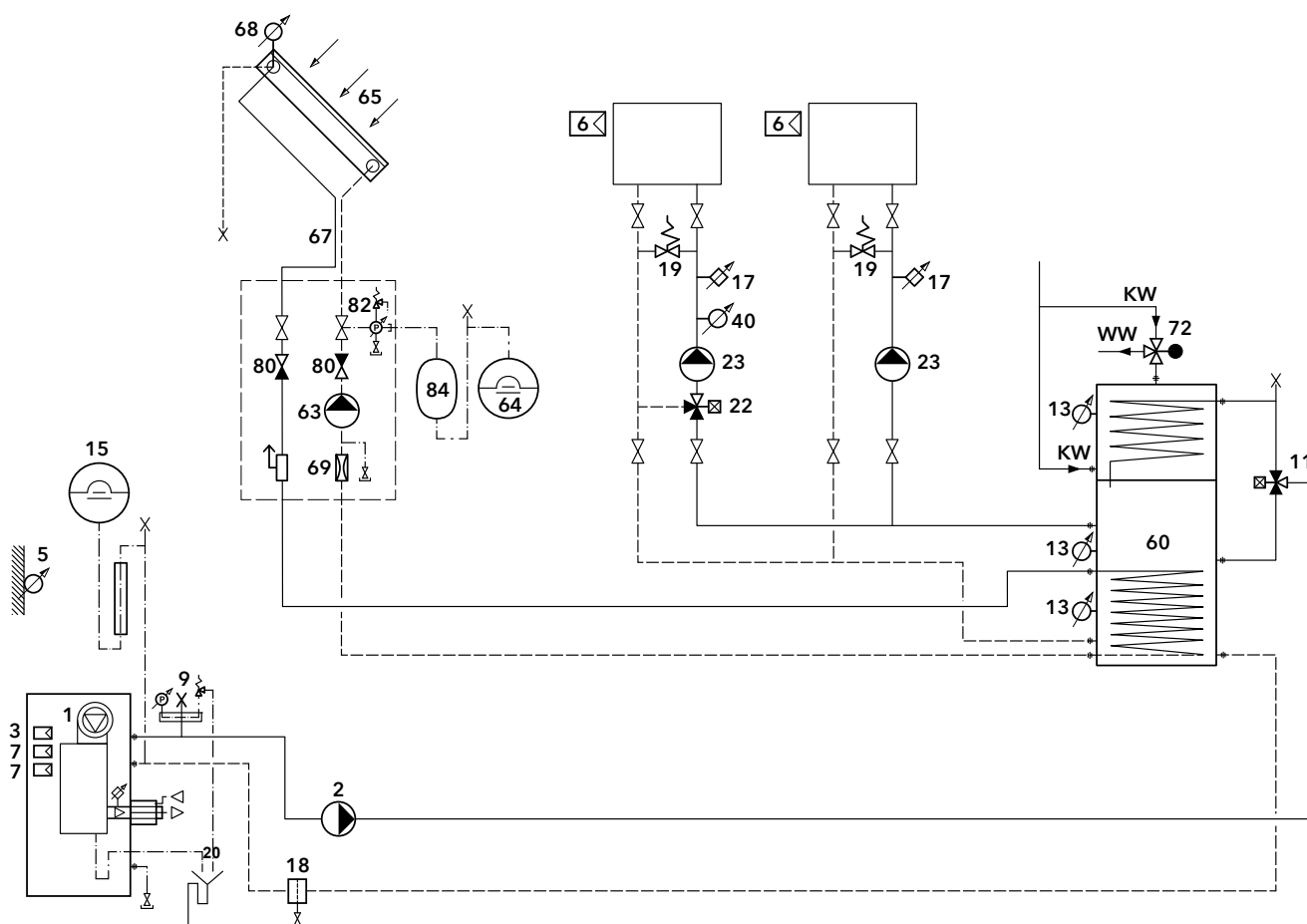
Variante met enkel 1 glijdende verwarmingskring

Systeemvoorstel STRATON® ST 1-5-7

Bestelnr. 372 6051 (Pos. 17; 23 enkel 1x; Pos. 7; 19; 22; 40 vervallen)

Systeemvoorstel STRATON® ST 3-6-7-C-H bestelnr. 372 6064

Solarcomponenten zie hoofdstuk 8



Vereiste onderdelen:

- 1 Verwarmingstoestel
- 2 Primaire pomp
- 7 Uitbreidingsmodule AVS 75 (2x)
- 9 Veiligheidsklep/-groep
- 11 Omschakelventiel
- 13 Boilervoeler (2x)
- 15 Expansievat
- 22 Mengkraan met motor
- 23 Verwarmingskringpomp (2x)
- 26 Terugslagklep
- 40 Vertrekvoeler verwarmingskring (2x)
- 60 Combi boiler VISTRON THS
- 63 Zonnecollectorpomp
- 64 Expansievat Solar-kring
- 65 Zonnecollector
- 67 Snelkoppelingen voor buizen
- 68 Collectorvoeler
- 69 Debietregeling
- 72 Thermisch mengventiel
- 80 Terugslagklep Solar-kring (2x)
- 82 Veiligheidsgroep Solar-kring

(Pos. 63,69,80,82 in pompgroep Solar ingebouwd)

Ingebouwd of meegeleverd:

- 3 Regelaar
- 5 Buitenvoeler

Optionele onderdelen:

- 6 Afstandsbedieningen
- 17 Temperatuurbeveiliging vloerverwarming
- 18 Vuilafscheider
- 19 Overstroomventiel
- 84 Tussenvat

Variante met enkel 1 glijdende verwarmingskring

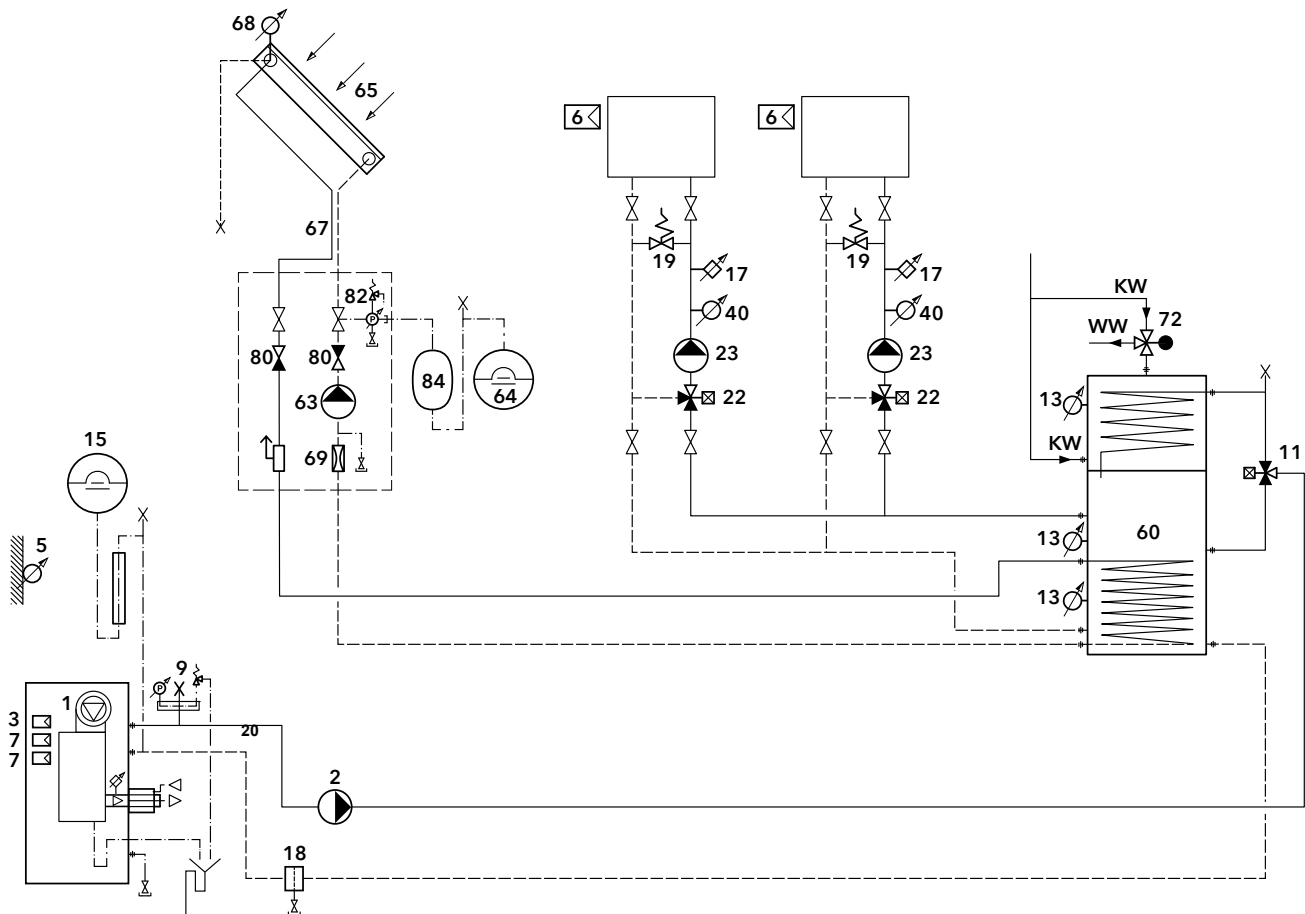
Systeemvoorstel STRATON® ST 1-6-7-C-H

Bestelnr. 372 6052 (Pos. 7; 17; 23 enkel 1x; Pos. 19; 22; 40 vervallen)

Systeemvoorstel STRATON® ST 4-6-7-C-H bestelnr. 372 6070

Solarcomponenten zie hoofdstuk 8

5



Vereiste onderdelen:

- 1 Verwarmingstoestel
- 2 Primaire pomp
- 7 Uitbreidingsmodule AVS 75 (2x)
- 9 Veiligheidsklep/-groep
- 11 Omschakelventiel
- 13 Boilervoeler (3x)
- 15 Expansievat
- 22 Mengkraan met motor (2x)
- 23 Verwarmingskringpomp (2x)
- 40 Vertrekvoeler verwarmingskring (2x)
- 60 Combi boiler VISTRON THS
- 63 Zonnecollectorpomp
- 64 Expansievat Solar-kring
- 65 Zonnecollector
- 67 Snelkoppelingen voor buizen
- 68 Collectorvoeler
- 69 Debietregeling
- 72 Thermisch mengventiel
- 80 Terugslagklep Solar-kring (2x)
- 82 Veiligheidsgroep Solar-kring

(Pos. 63,69,80,82 in pompgroep
Solar ingebouwd)

Ingebouwd of meegeleverd:

- 3 Regelaar
- 5 Buitenvoeler

Optionele onderdelen:

- 6 Afstandsbedieningen
- 17 Temperatuurbeveiliging vloerverwarming
- 18 Vuilafscheider
- 19 Overstroomventiel
- 84 Tussenvat

Variante met enkel 1 gemengde verwarmingskring

Systeemvoorstel STRATON® ST 2-6-7-C-H

Bestelnr. 372 6058 (Pos. 7; 17; 19; 22; 23; 40 enkel 1x)

Andere schema's, bijv. 2 gemengde verwarmingskringen met platenwarmtewisselaar of open verdeler en zonneboiler zijn op aanvraag verkrijgbaar

[illegible]

Leveringsomvang, productbeschrijving, werkingsprincipe

STRATON L.2

- Robuuste condensatieketel ontworpen volgens het tegenstroomprincipe
- Volledig condenserende RVS-ketel
- Alle componenten die in aanraking komen met condensaat of verwarmingsgas zijn gemaakt van hoogwaardig RVS
- Geen beperking van de minimale retourtemperatuur of bodemtemperatuur
- Hydrogevormde wervelbuizen in de tweede of derde rookgasdoorgang voor verhoogde turbulentie in de rookgasbuizen
- Zeer hoog ketelrendement dichtbij het fysieke maximum 2e hoge temperatuur retour voor gescheiden integratie van hoge en lage temperatuur verwarmingscircuits.
- Geringe inbouwhoogte door horizontale aansluitingen aan de achterzijde van de ketel.

Aangeblazen stookoliebrander

De standaard condensatieketel is uitgerust met de tweetraps brander ELCO-blauwe vlambrander VECTRON BLUE 2...VD voor gebruik met zwavelarme stookolie EL. Het krachtigste model, de STRATON® L2 108, is uitgerust met de tweetraps ELCO blauwe brander VECTRON BLUE 30... D voor gebruik op zeer grote hoogte. Beide branders zijn emissiearm volgens emissieklasse 3 van EN267 en 1.BImSchV. Andere combinaties op aanvraag. Deze wordt geïnstalleerd met behulp van een branderflens met flensafdichting en twee flexibele olieslangen die zijn aangesloten op de ontluuchtingsfilter.

Geschikt voor volgende brandstoffen

- Zwavelarme stookolie NBN EN590
- Bio-stookolie EL A Bio 10 (DIN SPEC 51603-6)

Aangeblazen stookoliebrander VB2...VD

- Luchthoeveelheidsregeling door toerentalgeregelde ventilator en extra geluiddempende kast voor geluidsreductie.
- Branderbesturing via volledig gedigitaliseerde branderautomaten met display, menugestuurde inbedrijfstelling, gedetailleerde informatie over het functieverloop, storingsanalyse en bedrijfsstatistieken door middel van een grafisch "elcogram"-informatiesysteem.
- Aansluitklaar bedraad met 4/7-polige aansluitbussen.

Aangeblazen stookoliebrander VB30...D

- Luchthoeveelheidsregeling via luchtklep.
- Geluiddemperbox voor geluidsreductie
- Branderbesturing via volledig gedigitaliseerde automatische branderbesturing.
- Aansluitklaar bedraad met 4/7-polige aansluitbussen en 5-polige stekkerdoos voor aparte voeding van de ventilator motor.

Aanbeveling:

De grootte van de ketel moet worden aangepast aan de warmtebehoefte van het gebouw. In bijzondere gevallen moet rekening worden gehouden met de warm-



tevraag voor de verwarming van tapwater. De uitbreidingsmodule AVS 75 voor de regeling van een tweede gemengd verwarmingskring of de circulatiepomp is niet bij de levering inbegrepen.

Verwarmingsregelaar

Ingebouwd gebruikersvriendelijk bedieningspaneel met weersafhankelijke, volledig digitale regeling LOGON® B G2Z1

- Voor één mengkraankring en boilerlading
- Uitbreidbaar met twee AVS 75 modules voor maximum 3 verwarmingskringen
- Overzichtelijk tekstdisplay met achtergrondverlichting voor status- en functieweergaves
- Voorgeprogrammeerde instelwaarden, verwarmingsprogramma's
- Automatische omschakeling tussen zomer- en wintertijd
- Individuele schakelprogramma's voor elke verwarmings- en boilerlaadkring
- Gereduceerde werking met vorstbeveiliging
- Tegen stroomuitval beveiligde programmaklok
- Per mengkraankring kan één ruimtethermostaat worden aangesloten
- Optimalisering van de opwarming met hoge opwarmingssnelheid
- Ingebouwde bedrijfsurenteller
- Thermische ontsmetting van drinkwater (anti-legionella functie)
- Vorstbescherming van ketel en installatie
- Programmeerbare multifunctionele uitgang voor warmwaterlading, retourtemperatuurverhoging of warmwatercirculatiepomp

Leveringsomvang STRATON L.2

- 1 condenserende ketel op pallet verpakt
- 1 isolatie met toebehoren in karton
- 1 ketelbekleding in karton
- 1 regelapparaat voor elektronische ketel- en verwarmingskringregeling in karton.
- 1 technische documentatie in documentenbox:
 - 1 sifon-set en 1 reinigingsborstel
 - 1 minimum waterdrukwachter
 - 1 buitenvoeler QAC34/101
 - 1 brander incl. documentatie in karton
 - 1 stookolieontluchter/-filter

Toebehoren

- Geluiddemperkappen en oliecarters
- Uitlaatsysteem
- Uitlaat- en aanzuiggeluidempers
- Hydraulische componenten (schakelaars, vuilafscheider)
- Neutraliseringsinrichting voor condensaatbehandeling
- Uitbreidingen ketelbesturing
 - Uitbreidingsmodule AVS 75 voor extra gemengd verwarmingskring of multifunctionele sensoringangen/relaisuitgangen (bijv. zonnefunctie)
 - Afstandsbediening
 - Radiozender
 - enz.

Bestelnummers en prijzen

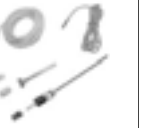
Condenserende stookolieketel STRATON® L.2 met brander VECTRON BLUE											
Type	Blauwe vlam brander VECTRON	Vermogen	Energie-efficiëntie ¹	VL/RL	Rookgas	H	B	D	Gewicht ²	Bestelnr.	Prijs €
STRATON® L	BLUE	kW		DN (R)	ø mm	mm	mm	mm	kg		
47.2	2.45 VD	31,4-44,0	 / 	40 (1½")	153	1350	780	1540	310	373 5243	13.376,36
	2.54 VD	33,1-46,4	 / 	40 (1½")	153	1350	780	1540	310	373 5244	13.580,46
66.2	2.54 VD	37,9-53,0	 / 	40 (1½")	153	1350	780	1540	316	373 5245	15.016,98
	2.66 VD	46,1-64,5	 / 	40 (1½")	153	1350	780	1540	316	373 5246	15.093,53
	2.77 VD	46,5-65,1	 / 	40 (1½")	153	1350	780	1540	316	373 5247	15.195,59
85.2	2.77 VD	53,9-75,5	-	40 (1½")	183	1350	780	1540	330	373 5248	16.160,21
	2.85 VD	59,3-83,0	-	40 (1½")	183	1350	780	1540	330	373 5249	16.185,72
	2.95 VD	59,9-83,9	-	40 (1½")	183	1350	780	1540	330	373 5250	16.287,78
108.2	2.95 VD	66,1-92,5	-	40 (1½")	183	1350	780	1540	337	373 5251	18.426,93
	30.120 D	74,0-107,5	-	40 (1½")	183	1350	780	1725	347	373 5252	21.043,43

¹ Energie efficiëntieklasse :  Verwarming: product/systeem conform aan de Verordening EU 811/2013

Overzicht productlabel: Verwarming A+++ tot D
Overzicht systeemlabel: A+++ tot G

² met brander

Serviceprestaties voor de vakman		
• Inbedrijfstelling	Bestelnr. ZCS200089	prijs: € 379,00
• Montagehulp (per uur):		prijs: € 97,00

Standaard- schema STRATON L	Pag.						
		Standaard documentatie moet worden besteld (kostenloos) Art.nr.	Kabelset verwarmingskring (HK) voor aansluiting van verwarmingskringpomp, kabellengte 4 m ①	Kabelset mengkraankring (MK) voor aansluiting van mengkraankringpomp en motor incl. vertrekvoeler kabellengte elk 4 m ②	Kabelset tapwater (BK) voor aansluiting van boilerlaadpomp incl. boilervoeler kabellengte elk 4 m ③	Kabelset hydraulische evenwichtsfls/PWW (PK) voor aansluiting van ketelkringpomp incl. vertrekvoeler, kabellengte elk 4 m ④	Solar-voelerset bestaande uit: collectorvoeler, dompelhulzen, kabel-schroefverbindingen, tapwater-voelerset QAZ 36 ⑤
1	5.36	372 5778	1				
2	5.37	372 5783		1			
3	5.38	372 5788	1	1			
4	5.39	372 5793		2			
1-5	5.36	372 5779	1		1		
2-5	5.37	372 5784		1	1		
3-5	5.38	372 5789	1	1	1		
4-5	5.39	372 5794		2	1		
1-(A)-B-C	5.42	372 5780	1			1	
2-(A)-B-C	5.42	372 5785		1		1	
3-(A)-B-C	5.43	372 5790	1	1		1	
4-(A)-B-C	5.43	372 5795		2		1	
1-5-(A)-B-C	5.42	372 5781	1		1	1	
2-5-(A)-B-C	5.42	372 5786		1	1	1	
3-5-(A)-B-C	5.43	372 5791	1	1	1	1	
4-5-(A)-B-C	5.43	372 5796		2	1	1	
1-5-7	5.40	372 5782	1		1		1
2-5-7	5.40	372 5787		1	1		1
3-5-7	5.41	372 5792	1	1	1		1
4-5-7	5.41	372 5797		2	1		1

① Voor ELCO-pompgroepen met UPM W3-pompen
Voor pomp ter plaatse of Magna-pompen

Bestelnr.: 372 3133
Bestelnr.: 372 1756

Prijs €: 43,34
Prijs €: 21,05

② Voor ELCO-pompgroepen met UPM W3-pompen
Voor pomp ter plaatse of Magna-pompen

Bestelnr.: 372 3144
Bestelnr.: 372 1759

Prijs €: 84,22
Prijs €: 68,11

③ Voor ELCO-pompgroepen met UPM W3-pompen
Voor pomp ter plaatse of Magna-pompen

Bestelnr.: 372 3145
Bestelnr.: 372 1762

Prijs €: 55,73
Prijs €: 43,34

④ Voor ELCO-pompgroepen met UPM W3-pompen
Voor pomp ter plaatse of Magna-pompen

Bestelnr.: 372 3146
Bestelnr.: 372 1765

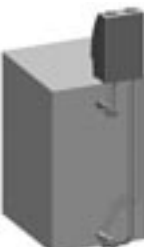
Prijs €: 55,73
Prijs €: 43,34

⑤ Solar-voelerset bestaande uit:
Collectorvoeler, dompelhulzen, kabel-schroefbevestigingen,
tapwatervoelerset QAZ 36

Bestelnr.: 12 053 203

Prijs €: 101,96

Toebehoren	Beschrijving	Toepassing	Bestelnr.	Prijs €
	Uitbreidingsmodule AVS 75.390 voor een bijkomende gemengde verwarmingskring of multifunctionele ingang/uitgang (2 voeleringen en 3 relaisuitgangen) excl. voelers		359 0242	169,68
	Afstandsbediening QAA 55 Met geïntegreerde ruimtevoeler en keuzetoets Keuzeknop : AUTO - comfort - gereduceerd - uit Draaiknop voor instelling van de gewenste temperatuur Toets aanwezigheid/afwezigheid voor plaatsing in de woonkamer met 2-draads busverbinding		11 002 167	122,20
	Bedienings- en weergavetoestel QAA 74 (met verlicht display) comfortabele tekstaanduiding met grafiekdisplay. Afmetingen 95 x 145 x 20 mm Plaatsing in het woongedeelte met 3-draads busverbinding (3x0,5mm²) maximum leidinglengte 200 m		372 4534	278,67
	Afstandsbediening QAA 58 draadloos idem als afstandsbediening QAA 55, maar met draadloze verbinding met het verwarmingstoestel, incl. wandhouder en batterij		372 4266	208,07
	Signaalzender voor buitentemperatuurvoeler. Draadloze verbinding tussen standaardbuitenvoeler en bedieningspaneel ketel signaalontvanger apart aan te schaffen (bestelnr.: 12 048 286)		12 048 275	146,49
	Signaalontvanger voor buitentemperatuurvoeler en/of afstandsbediening QAA58 (1 per ketel te gebruiken)		12 048 286	80,87
	Let op: de plaatsingslocatie moet zo worden gekozen dat de verbinding zo storingsvrij mogelijk is. Let hierbij op de volgende punten: • Niet in de buurt van elektrische leidingen, sterke magnetische velden of apparaten zoals computers, tv's, magnetrons etc. • Niet in de ontvangtschaduw van grotere staalconstructies of bouwkundige elementen met fijnmazige metalen roosters zoals speciaalglas of -beton • Afstand tot de ontvanger niet groter dan 30 m of 2 verdiepingen			
	Buitenvoeler QAC34 (1x meegeleverd bij STRATON L.2)		12 081 737	21,76
	Klemsensor QAD36 als vertrekvoeler, met 4 m kabel (1x meegeleverd bij kabelset MK/PWT)		11 002 600	42,84
	Boilervoeler QAZ 36 (1x meegeleverd bij kabelset BK)	Kabellengte 6 m	372 2598	38,08
	Dommelhuls bij kabelsensor Inbouwlengte 150 mm, aansluitdraad 1/2" buiten, incl. kabel-schroefbevestiging PG9 (1x bij kabelset BK meegeleverd)		34321	33,94
	Collectorvoeler voor Solar Kabellengte 2,5 m, hittebestendig (1x bij Solar-voelerset meegeleverd)		12 048 319	27,31
	Veiligheidsaquastaat voor vloerverwarming Stekkerklaar voor LOGON B en pompgroepen, incl. 2,0 m kabel voor circulatiepomp	UPM W3 Magna 1	372 3103 372 2247	157,68 157,68
	LOGON B G2Z1 en uitbreidingsregelaar AVS 75 zie ELCO SOLUTIONS hoofdstuk 10			

Toebehoren	Beschrijving	Toepassing	Bestelnr.	Prijs €
	Stekkerverbinding voor aansluiting van een voorziening voor resetten op afstand Inbouwhandleiding art.-nr.: 13 011 491	VB 2...VD	13 011 486	55,19
	Stookoliefilter met ontlufter TOC DUO voor 1-pijpsysteem met retourtoevoer (zuigbedrijf), Houder voor wandmontage en afsluiter, Siku-inzetstuk 50 - 75 micrometer (voor oliesproeiers > 0,5 gal/h).	VB 2...VD VB 30...D	372 2406	176,26
	Elektrisch anti-hevelventiel DN10 (Rp 3/8") met contactdoos voor oliebrander. Voor de montage is daarnaast een Serto-schroefverbinding vereist 8 x DN10 (Rp 3/8") of 10 x DN10 (Rp 3/8"), evenals een elektrische kabelaansluiting voor stekkerverbinding met de anti-hevelventiel vereist.	VB 2...VD VB 30...D	12 002 996	98,55
	Stekkerverbinding voor stekkeraansluiting brandermotor en busaansluiting branderautomat	VB 2...VD	372 3364	23,66
	Aanzuignorkel voor aansluiting van brander op externe luchtinlaat Inbouwhandleiding Art.-Nr.: 4200 1047 8100	VB 2...VD	383 3945	40,08
	Aanzuigflexibel Voor de verbinding tussen aanzuignorkel en extern luchtkanaal Lengte ca. 2,5m Ø buiten 91 mm Ø binnen 78 mm Weerstand: ca. 0,8 mbar bij 84 kW brandervermogen		372 2227	210,23
	Aansluitmodule toevoer/retour DN 32 Compleet met isolatie, Aansluiting expansievat 1" Plaatsing van de pompgroep/de verdelerbalk: schuin achter de ketel.	STRATON® L 47/66 STRATON® L 85/108	372 1744 372 1745	367,91 381,05

Toebehoren	Beschrijving	Bestelnr.	Prijs €
	Ketelveiligheidsgroep KSG voorgemonteerd, bestaat uit: 1 Console 1" geel gechromeed staal 1 CV manometer 0-4 bar 1 Veiligheidsventiel 3 bar 1 Automatische ontluchter 3/4" 1 Isolatie Veiligheidsklep 3/4" (tot 100 kW)	12 002 528	89,83
	Minimum drukkewaking als vervanging voor de watergebrekbeveiliging op installaties < 300 kW volgens E 12828 (1x in de levering van STRATON L)	372 2090	45,99
	Waterbehandelingspatronen PUROTAP Waterbehandelingspatroon voor verwarmingssystemen. Wegwerppatroon dat kalk en agressieve watercomponenten uit het vulwater filtert. Optimaal verwarmingswater; eenvoudige bediening Geen chemicaliën; (geen inhibitoren).. Aanbevolen bij waterhardheid > 25 °fH / 14 °dH.		
	PUROTAP 500 DN20 (G3/4") tot ca. 500 liter	11 001 492	253,90
	PUROTAP 1000 DN20 (G3/4") tot ca. 1000 liter	11 001 493	359,18
	Bij installaties met grotere waterinhoud kunnen meerdere patronen gebruikt worden.		
	Waterbehandeling - zie hoofdstuk 10		
	Vuilaafscheider met onderhoudsvrije magneetwerking Effectieve verwijdering zowel magnetische als ook niet magnetische vuilpartikels vanaf 5 micron, voor horizontale, verticale en diagonale leidingen. Behuizing uit messing, max. werkingsdruk 6 bar, met draadaansluiting De magneet is onderhoudsvrij.		
	DN20 (Rp3/4") max. debiet tot 1,3 m³/h	372 3235	181,65
	DN25 (Rp1") max. debiet tot 2,0 m³/h	372 2417	229,13
	DN32 (Rp1 1/4") max. debiet tot 3,6 m³/h	372 3174	258,30
	DN40 (Rp1 1/2") max. debiet tot 5,0 m³/h	372 3175	291,21
	DN50 (Rp 2") max. debiet tot 7,6 m³/h	372 3176	562,59
	Isolatie voor vuilaafscheider met onderhoudsvrije magneet Passend voor vuilaafscheider tot DN25 (Rp1") Halve schalen uit EPP-Hardschuim, max. werkingstemperatuur 110°C		
	DN20 (Rp3/4") - DN25 (Rp1")	372 4794	38,85
	DN32 (Rp1 1/4")	372 4795	56,70
	DN40 (Rp1 1/2")	372 4796	79,80
	DN50 (Rp 2")	372 4797	59,45
	Reinigingsborstel Voor het condenserende verwarmingsoppervlak (1 stuk is al inbegrepen bij de levering van de STRATON L.2)	372 2100	9,91

Toebehoren	Beschrijving	Toepassing	Bestelnr.	Prijs €
	Condensaatpomp SI 1800 Max. debiet 500 l/h Opvoerhoogte 5 m, geschikt voor condensaat met een pH-waarde > 2,5 incl. 5 m PVC afvoerslang Ø 10 mm Afmetingen: L 195 x B 130 x H 170 mm	alleen in combinatie met neutralisatiebox	372 5894	309,91
	Neutralisatiebox DNO 2 -incl. granulaat 25 kg, GIALIT-K -incl. adapter D40-DN19 Inlaatpoort: G 1" Uitlaatpoort: G 1" Afmetingen L x B x H: 420 x 300 x 240 mm incl. actieve-koolstoffilter	Nom. warmtebel. Warmteopw.: max. 300 kW max. condensaatdebiet: 24 l/h (calorische bovenwaarde stookolie)	372 1738	420,47
	Neutralisatiegranulaat GIALIT-K 25 kg-zak		12 055 227	48,62
	Actieve koolstof GIALIT AQUA 0,3 kg voor Neutralisatiebox DN 2		372 1742	105,12
	Teststrookje pH-waarde met kleurschaal, 100 stuks		64 2000 10	32,47
	Geluidsdempende branderomkasting kan op de ketel geplaatst worden. Uitgerust met 2 cm geluidsisolatie ter reductie van aanzuigeruis Luchtaanzuiging onderaan of via externe luchtaanzuiging		373 1873	472,02
	Contactgeluidsdempende ketelonderbouw reduceert de overdracht van contactgeluid op het fundament en het gebouw. Bestaat uit U-profielrails en overlangse isolatiebeugels Extra opbouwhoogte ketel ca. 20 mm		372 2088	544,96
	Afdichtmanchet voor rookgasbuis voor veilige overdrukdichte en condenswaterbestendige verbinding tussen rookgasaansluiting en rookgasleiding DN 150 voor STRATON L 47/66 DN 180 voor STRATON L 85/108		372 2098 372 2099	82,78 98,55
	Rookgastoebereidingsfabrikaat EKA (roestvrij staal) Verloopstuk voor overgang van rookgasbuis ketel naar rookgasleiding EKA van roestvrij staal incl. afdichtmanchet / pakking DN 150 / DN 100 voor STRATON L 47/66 DN 150 / DN 130 voor STRATON L 47/66 DN 180 / DN 150 voor STRATON L 85/108 Verdere componenten rookgasleiding EKA op pagina 5.35		373 1578 373 1579 373 1580	274,31 299,85 392,22
	Roestvrijstalen rookgasafvoeren op aanvraag Meer toebehoren - zie hoofdstuk 10 Watersverwarmers en boilers - zie hoofdstuk 9			

Selectietabel: Hydraulische evenwichtsfles

Type	STRATON® L	47.2		66.2		85.2		108.2	
Nominaal vermogen 50/30 °C	kW	38,1	46,4	53,0	65,1	75,5	83,9	92,5	104,5
Primaire kring $\Delta t = 20$ K									
Debiet	m³/h	1,4	2,0	2,4	2,8	3,2	3,6	4,0	4,6
Primaire pomp	Type	UPM W3 Auto 25-50	UPM W3 Auto 25-50	UPM W3 Auto 25-50	UPM W3 Auto 32-50	UPM W3 Auto 32-70	UPM W3 Auto 32-70	Magna 1 32-40	Magna 1 32-40
Secundaire kring $\Delta t = 5$ K									
Debiet	m³/h	6,6	8,0	9,1	11,2	13,0	14,4	15,9	18,5
Hydraulische evenwichtsfles Bestel nr.					372 1315	372 1315	372 1315	372 1315	372 1315
Aansluiting					DN80	DN80	DN80	DN80	DN80

Voor een secundair debiet < 10 m³/h is een hydraulische evenwichtsfles niet noodzakelijk

Selectietabel: Platenwarmtewisselaar (PWW)

Type	STRATON® L	47.2		66.2		85.2		108.2	
Nominaal vermogen 50/30 °C	kW	38,1	46,4	53,0	65,1	75,5	83,9	92,5	104,5
Secundaire kring $\Delta t = 20$ K									
Debiet	m³/h	1,6	2,0	2,3	2,8	3,3	3,6	4,0	4,6
Platenwarmtewisselaar*	Bestel nr.	372 1882	372 1883	372 1884	372 1884	372 1884	372 1884	372 1884	372 1884
	Type	B10THx102	B10THx116	B120THx80	B120THx80	B120THx80	B120THx80	B120THx80	B120THx80
Drukverlies secundair	kPa	0,9	1,3	0,8	1,2	1,6	1,8	2,2	2,9
Primaire kring $\Delta t = 20$ K									
Debiet	m³/h	1,6	2,0	2,3	2,8	3,3	3,6	4,0	4,6
Primaire pomp	Type	UPM W3 Auto 25-50	UPM W3 Auto 25-50	UPM W3 Auto 32-50	UPM W3 Auto 32-50	UPM W3 Auto 32-70	UPM W3 Auto 32-70	Magna 1 32-40	Magna 1 32-40
Secundaire kring $\Delta t = 15$ K									
Debiet	m³/h	2,2	2,7	3,0	3,7	4,3	4,8	5,3	6,2
Platenwarmtewisselaar*	Bestel nr.	372 1882	372 1882	372 1883	372 1887	372 1884	372 1884	372 1884	372 1884
	Type	B10THx102	B10THx102	B10THx116	B16Hx124	B120THx80	B120THx80	B120THx80	B120THx80
Drukverlies secundair	kPa	1,6	2,4	2,9	2,2	2,6	3,4	3,6	4,7
Primaire kring $\Delta t = 15$ K									
Debiet	m³/h	2,2	2,7	3,0	3,7	4,3	4,8	5,3	6,2
Primaire pomp	Type	UPM W3 Auto 25-50	UPM W3 Auto 25-50	UPM W3 Auto 25-70	UPM W3 Auto 25-70	Magna 1 32-40	Magna 1 32-40	Magna 1 32-40	Magna 1 32-40
Secundaire kring $\Delta t = 10$ K									
Debiet	m³/h	3,3	4,0	4,6	5,6	6,5	7,2	8,0	9,3
Platenwarmtewisselaar*	Bestel nr.	372 1881	372 1882	372 1882	372 1883	372 1887	372 1887	372 1887	372 1887
	Type	B10THx78	B10THx102	B10THx102	B10THx116	B16THx124	B16THx124	B16THx124	B16THx124
Drukverlies secundair	kPa	4,5	5,2	6,8	9,6	6,2	7,4	9,0	12,0
Primaire kring $\Delta t = 10$ K									
Debiet	m³/h	3,3	4,0	4,6	5,6	6,5	7,2	8,0	9,3
Primaire pomp	Type	UPM W3 Auto 25-70	Magna 1 32-40	Magna 1 32-40	Magna 1 32-40	Magna 1 32-60	Magna 1 32-60	Magna 1 32-80	Magna 1 32-100
Secundaire kring $\Delta t = 5$ K									
Debiet	m³/h	6,6	8,0	9,1	11,2	13,0	14,4	15,9	18,5
Platenwarmtewisselaar*	Bestel nr.	372 1881	372 1883	372 1887	372 1887	372 1884	372 1951	372 1951	372 1951
	Type	B10THx78	B10THx116	B16Hx124	B16Hx124	B120THx80	B120THx124	B120THx124	B120THx124
Drukverlies secundair	kPa	16,7	19,3	11,8	17,2	20,4	13,9	16,9	22,8
Primaire kring $\Delta t = 5$ K									
Debiet	m³/h	6,6	8,0	9,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1
Primaire pomp	Type	Magna 1 32-60	Magna 1 32-100	Magna 1 32-100	Magna 1 32-100	Magna 1 32-100	Magna 1 32-100	Magna 1 32-100	Magna 1 32-100

* Platenwarmtewisselaar **zonder** de aansluitingen en isolatie

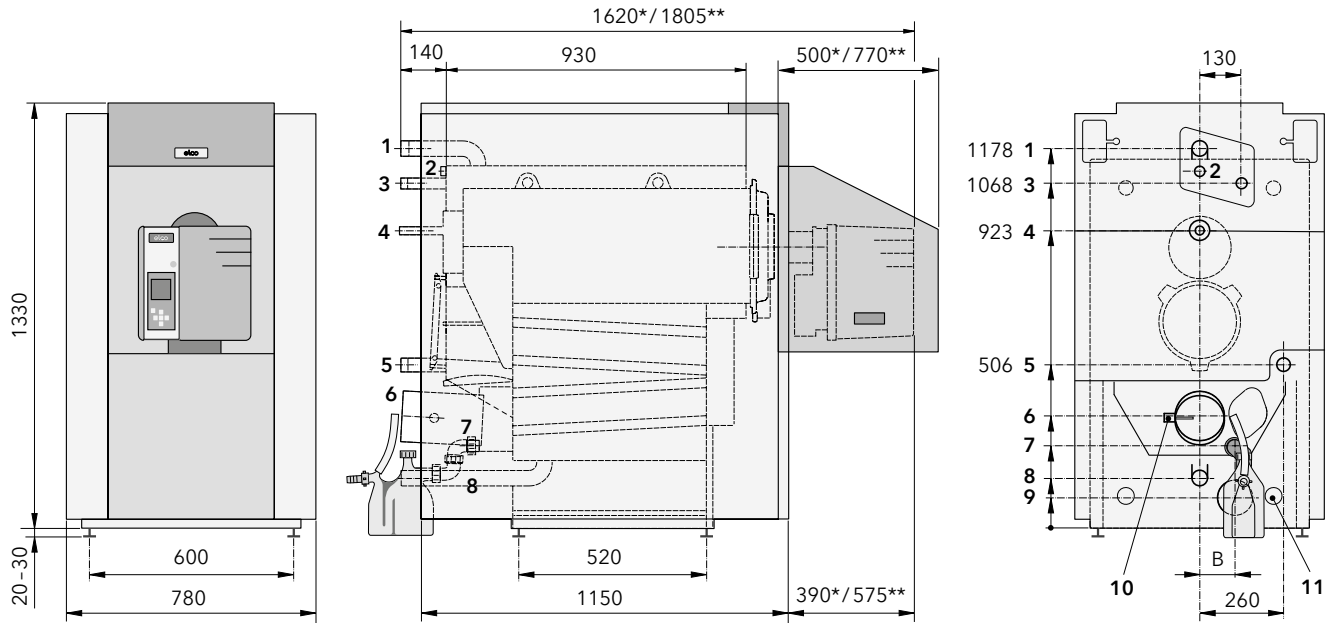
Hydraulische evenwichtsfles en platenwarmtewisselaar zie hoofdstuk 10

Technische gegevens STRATON® L met blauwe vlam stookoliebrander				47.2	66.2	85.2	108.2
Thermisch vermogen (volgens aanbevolen instelling)	Vollast		kW	46,4	65,1	83,9	107,5
	Deellast		kW	32,0	45,0	58,0	74,0
Nominaal thermisch vermogen	Vollast	50/30°C	kW	48,2	67,6	87,2	110,9
	Deellast	50/30°C	kW	32,9	46,2	59,4	75,6
Nominaal thermisch vermogen	Vollast	80/60°C	kW	45,1	63,5	81,9	104,5
	Deellast	80/60°C	kW	31,0	43,5	55,9	71,1
Rookgastemperatuur	Vollast	50/30 °C	°C	45,0			
	Deellast	50/30 °C	°C	38,0			
Rookgastemperatuur	Vollast	80/60°C	°C	72,0			
	Deellast	80/60°C	°C	58,0			
Rookgas massastroom	Vollast	50/30 °C	kg/s	0,0183	0,0257	0,0334	0,0427
	Deellast	50/30 °C	kg/s	0,0128	0,0180	0,0234	0,0299
Rookgas massastroom	Vollast	80/60°C	kg/s	0,0190	0,0265	0,0342	0,0438
	Deellast	80/60°C	kg/s	0,0135	0,0190	0,0245	0,0313
CO ₂ -gehalte	Vollast		%	13,5			
Brander BLUE 2.45-2.95 VD	Deellast		%	13,0			
CO ₂ -gehalte	Vollast		%	-	-	-	13,0
Brander BLUE 30.120-30.190 D	Deellast		%	-	-	-	12,5
Restopvoerdruk			Pa	40			
Nominaal debiet		Δ _t 20 K	m ³ /h	2,0	2,9	3,8	4,8
Waterzijdige weerstand bij nominaal vermogen		Δ _t 20 K	mbar	3,3	6,2	10,1	16,3
Condensaathoeveelheid			l/h	3,7	5,2	6,7	8,6
Waterinhoud ketel			Liter	237	233	250	240
Gasinhoud ketel			Liter	90	120	138	142
Rookgaszijdige weerstand			mbar	0,43	0,51	0,59	0,77
Toegestane aanvoertemperatuur			°C	110			
Keteltemperatuur		min.	°C	20			
Bedrijfstemperatuur		max.	°C	85			
Toegelaten bedrijfsdruk			bar	4			
Gewicht netto zonder brander ca.			kg	294	300	314	321
Elektrische aansluiting	Ketelschakelbord		V / Hz	230V / 50Hz			
	voor brander VECTRON BLUE 30.120 D			gescheiden spannings aansluiting 230V / 50Hz metzekering 10A aanbevolen			
Energie efficiëntie klasse ¹		 Product / Systeem		 / 	 / 	-	-
Homologaties	Verwarmingsketel		CE	CE-2456 CN 106			

¹ Energie efficiëntieklasse :  Verwarming: product/systeem conform aan de Verordening EU 811/2013

Overzicht productlabel: Verwarming
A+++ tot D
Overzicht systeemlabel: A+++ tot G

Maattekening STRATON® L.2



Technische gegevens			STRATON® L	47.2 / 66.2	85.2	108.2	
Afmetingen			Lengte	mm	1620	1620	1620*/1805**
			Breedte	mm	780	780	780
			Hoogte	mm	1350	1350	1350
Inbrengafmetingen			Lengte	mm	1115	1115	1115
			Breedte	mm	680	680	680
			Hoogte	mm	1215	1215	1215
De brander deur en de rookgasbuis kunnen gedemonteerd worden			Hoogte	mm	1215	1215	1215
Vuurhaard			Lengte	mm	890	890	890
			ø	mm	360	360	360
Brander deur	Diepte		mm	97	75	75	
	Opening voor branderbuis ø		mm	110	130	130	
	Steekcirkel bout gaten ø		mm	150	170	170	
Aansluitingen							
1	Aanvoer	DN 40 (R 1½")		mm	1178	1178	1178
2	Voelerhuls	DN 20 (R ¾")		mm	1105	1105	1105
3	Veiligheidsgroep	DN 25 (R 1")		mm	1068	1068	1068
4	Minimumdrukschakelaar	DN 25 (R 1")		mm	923	923	923
5	Hoge retour / HT (Boiler)	DN 32 (R 1¼")		mm	506	506	506
6	Rookgas		Hoogte	mm	357	327	327
			Binnen ø	mm	153	183	183
7	Condensaat	ø 32 mm	Hoogte	mm	257	207	207
			B	mm	110	105	105
8	Lage retour / NT	DN 40 (R 1½")		mm	156	106	106
9	Doorgang LAF (aanzuignorkel op brander ø 80 mm)	ø 110 mm	Hoogte	mm	85	85	85
			B	mm	110	110	110
10	Rookgasthermostaat	DN 15 (R ½")					
11	Transportbeugel	ø binnen 50 mm	Onderaan				
		ø binnen 60 mm	Bovenaan				
HT = Hoge temperatuur NT = Lage temperatuur							

* STRATON L 47.2 - 108.2 met brander BLUE 2.45 - 2.95 VD

** STRATON L 108.2 met brander BLUE 30.120-30.190D

Plannings instructies

Opstelling van de ketel

De installatieplaats moet zodanig worden gekozen dat er voldoende ruimte is voor bediening en onderhoud.

Ketelsokkel

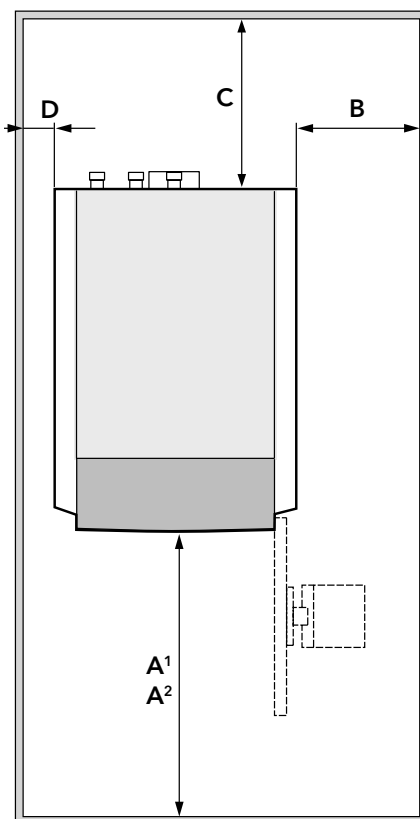
De gemetste of uit beton gegoten ketelsokkel, dient voor een gegarandeerde condensaatafvoer 5 tot 10 cm hoog te zijn, met de ketelafmetingen overeen te komen en vanwege de geluidsisolatie niet tot de zijwanden van de opstelruimte te reiken.

Het rookgassysteem moet, in overeenstemming met EN 1443, ten minste aan volgende vereisten voldoen:

- Temperatuurklasse: T120
- Drukklasse: P1
- Condensatiebestendigheidsklasse: W
- Corrosieweerstandsklasse: 2
- Brandbestendigheid: O
- Ventilatie in dezelfde richting van min. 20mm opening (rondom) in een hoekige schacht, of. 30mm ringvormige opening in een ronde schacht

Aanbevelingen voor plaatsing

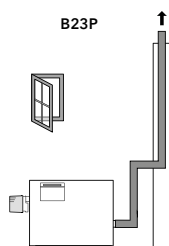
- De rookgasafvoer juist dimensioneren. Absoluut noodzakelijk voor de werking en het veilige gebruik van de verwarmingsketel
- Aantal bochten zoveel mogelijk beperken
- In plaats van 90°-bochten zo mogelijk 45°-bochten gebruiken
- Horizontale verbindingsstukken met minimum 3° helling (in rookgasrichting) plaatsen, om het afzetten van het condensaat te voorkomen.
- Horizontale verbindingsstukken met terugloop zijn niet toegestaan



Schoorsteenaansluiting B23P

Open uitvoering

Rookgasafvoer door het dak. De verbrandingslucht wordt uit de stookruimte onttrokken. De onder- en bovenventilatie moet gewaarborgd zijn. Niet toegestaan voor ruimtes waar mensen constant aanwezig zijn.



Rookgasleiding in m

Buis	Ketel STRATON L.2	Richtingswijzigingen	
		1	3
ø 100	47	27	22
	66	11	
ø 130	47	50	50
	66	50	47
	85	32	27
	108	18	6
ø 150	47	-	-
	66	-	50
	85	50	50
	108	45	36

Minimale wandafstanden in mm

	Aanbevolen	minimaal
A ¹	1300	900
A ²	1700	1400
B	700 (400)*	400 (100)*
C	800	550
D	400 (700)*	100 (400)*

* De brander deur kan naar keuze links of rechts ingehangen worden
Bij inhang links wisselen de aangegeven maten B en D.

A¹ Vereiste ruimte voor onderhoudswerken.

A² Vereiste ruimte voor het verwijderen van de geluidskap.

C Voor maatregelen voor geluidsisolatie moet extra ruimte voorzien worden. (Plaats voor schoorsteenvegen en reinigen van condensaat afvoer)

Condensaat

De aansluiting van de condensaat afvoers (achter de ketel) moet met afloop in de afvoerleiding gebracht worden.

De volledige leiding moet vorstvrij worden gelegd. De aansluiting aan het rioleringsnet moet open uitgevoerd zijn (Bvb. via een trechter), zodat, in bij een verstopte afvoerleiding, terugstroming van condensaat of afvalwater in de ketel te verhinderen.

Bedrijfscondities van de verwarmingsketel

- Max. toevoertemperatuur 85°C
- Toegestane totale overdruk 4 bar
- Maximale tijdconstante bij temperatuurregelaar 40 s
- Veiligheidstemperatuurbegrenzer 40 s
- Maximale aantal branderstarts per jaar 15.000

Vanwege de open werking is de opstelling in woonruimten van personen niet toegestaan.

Eisen aan het vul- en bijvulwater

Beschr	Beschrijving	Instelwaarde	Eenheid	Instelwaarde	Eenheid
GH	Totale hardheid	< 0,02 ^{a)}	mmol/l	< 0,11 ^{a)}	°dH
LF	Geleidingsvermogen	< 100	µS/cm		
pH	pH-waarde	6,0..8,5			

Eisen aan het circulatiewater

Beschr	Beschrijving	Instelwaarde	Eenheid	Instelwaarde	Eenheid
GH	Totale hardheid	< 0,5	mmol/l	< 2,8	°dH
LF	Geleidingsvermogen	< 200 ^{b)}	µS/cm		
pH	pH-waarde	8,2..9,5 ^{c)}			
Cl	Chloride	< 30 ^{d)}	mg/l		
SO ₄ ²⁻	Sulfaten	< 50 ^{d)}	mg/l		
O ₂	Zuurstof	< 0,1 ^{e)}	mg/l		
FE	Opgelost ijzer	< 0,5	mg/l		
TOC	Totaal organisch koolstofgehalte	< 30	mg/l		
Periodieke controles van het circulatiewater. De resultaten van de wateranalyse moeten worden gedocumenteerd.					Jaarlijks
De totale hoeveelheid vul- en bijvulwater die tijdens de levensduur van de ketel gevuld- of bijgevoerd wordt, mag het drievoudige van de waterinhoud van de installatie niet overschrijden. Anders moet systeemscheiding plaatsvinden.					

Toelichting:

- Het vul- en bijvulwater moet worden ontzilt.
- Bij het gebruik van conditioneringsmiddelen zijn hogere waarden toegestaan.
- Alkalisatie van het vul- en bijvulwater is doorgaans niet nodig, omdat als gevolg van zelf-alkalisatie de pH-waarde van het circulatiewater binnen een paar weken bedrijfstijd binnen het genoemde bereik ligt. Eerste controle van pH-waarde na 2 maanden, op zijn laatst bij het volgende jaarlijkse onderhoud.
Als pH-correctie nodig is (doorgaans: verhoging) dienen anorganische alkalisatiemiddelen te worden gebruikt.
- Bij water met een hoger chloride- of sulfaatgehalte is de technisch beste oplossing demineralisatie (volledige ontzilting).
- Bij corrosietechnisch gesloten installaties stelt zich doorgaans spontaan een zuurstofgehalte in het instelwaardenbereik in. Als constante zuurstofinbreng niet te voorkomen is, bijv. door niet diffusiedichte kunststofbuizen, is systeemscheiding vereist.

Waterkwaliteit

Slechte watereigenschappen kunnen steenafzetting en corrosie veroorzaken. Daarom moet bijzondere aandacht worden besteed aan de watereigenschappen, aan de waterbehandeling en vooral aan de constante watercontrole. De waterkwaliteit is een essentiële factor om storingsvrij bedrijf, beschikbaarheid, een lange levensduur en de rentabiliteit van de verwarmingsinstallatie te verzekeren.

Naast de hier genoemde eisen moeten voor de waterkwaliteit en behandeling de landspecifieke verordeningen, zoals:

- DE: VDI2035
 - Eisen aan ketels > 600kW
 - CH: SWKI BT102-1
- in acht worden genomen.

Definities

Circulatie- of verwarmingswater is al het voor verwarmingsdoeleinden dienende water van een warmwater-verwarmingsinstallatie.

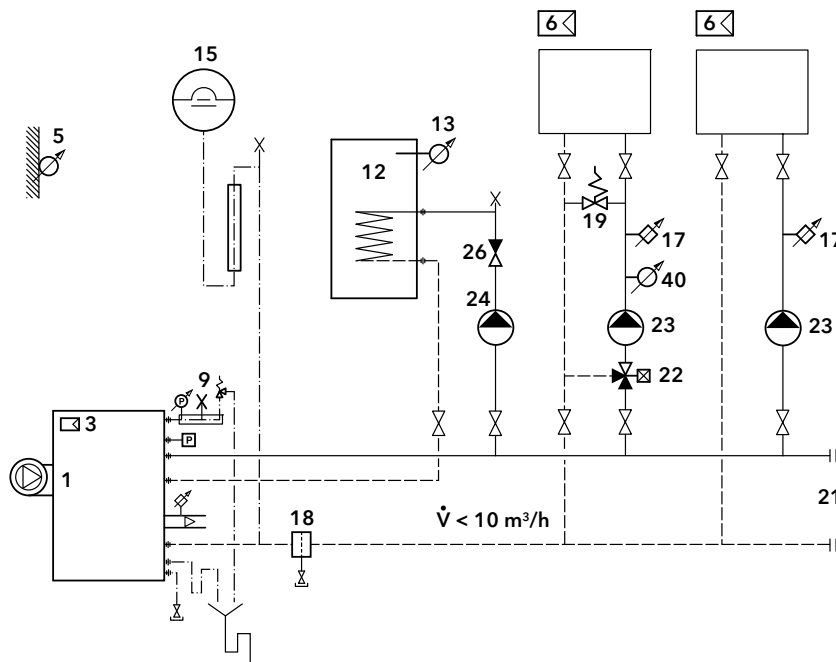
Vulwater is het water waarmee de gehele verwarmingsinstallatie voor het eerst aan de zijde van het verwarmingswater wordt gevuld en opgewarmd.

Bijvulwater is al het na de eerste opwarming aan de zijde van het verwarmingswater bijgevoerd water.

Corrosietechnisch gesloten systemen zijn verwarmingsinstallaties waarbij geen noemenswaardige hoeveelheid zuurstof in het verwarmingswater terecht kan komen.

Standaardschema 3-5

Standaard-documentatie bestelnr. 372 5789 moet worden besteld (kostenloos)

**Vereiste onderdelen:**

- 1 Verwarmingstoestel
- 7 Uitbreidingsmodule AVS 75
- 9 Veiligheidsklep/-groep
- 12 Warmwaterboiler
- 13 Boilervoeler
- 15 Expansievat
- 22 Mengkraan met motor
- 23 Verwarmingsskringpomp (2x)
- 24 Boilerlaadpomp
- 26 Terugslagklep
- 40 Vertrekvoeler verwarmingskring

Ingebouwd / meegeleverd:

- 3 Regelaar
- 5 Buitenvoeler

Optionele onderdelen:

- 6 Afstandsbediening
- 17 Temperatuurbegrenzer vloerverwarming (2x)
- 18 Vuilafscheider
- 19 Overloopklep
- 21 Uitbreidingsmogelijkheid

Variante zonder boiler**Systeemvoorstel STRATON® L.2 3**

Bestelnr. 372 5788 (Pos. 7; 12; 13; 24; 26 vervallen)

Variante zonder boiler en enkel 1 glijdende verwarmingskring**Systeemvoorstel STRATON® L.2 1**

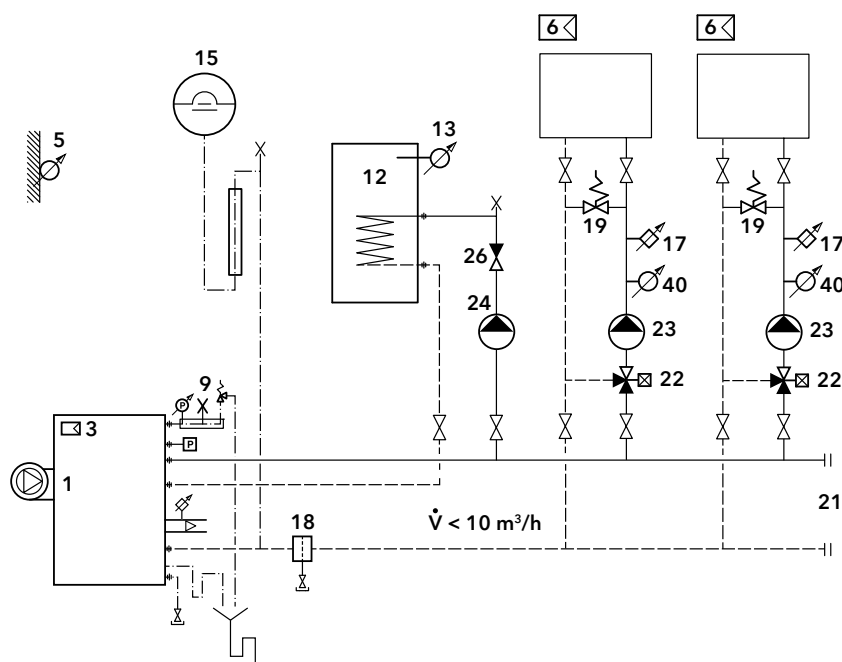
Bestelnr. 372 5778 (Pos. 7; 12; 13; 19; 22; 24; 26; 40 vervallen, Pos. 17; 23 enkel 1x)

Variante met enkel 1 glijdende verwarmingskring**Systeemvoorstel STRATON® L.2 1-5**

Bestelnr. 372 5779 (Pos. 7; 19; 22; 40 vervalt, Pos. 17; 23; enkel 1x)

Standaardschema 4-5

Standaard-documentatie bestelnr. 372 5794 moet worden besteld (kostenloos)



Vereiste onderdelen:

- 1 Verwarmingstoestel
- 7 Uitbreidingsmodule AVS 75
- 9 Veiligheidsklep/-groep
- 12 Warmwaterboiler
- 13 Boilervoeler
- 15 Expansievat
- 22 Mengkraan met motor (2x)
- 23 Verwarmingsskringpomp (2x)
- 24 Boilerlaadpomp
- 26 Terugslagklep
- 40 Vertrekvoeler verwarmingskring (2x)

Ingebouwd / meegeleverd:

- 3 Regelaar
- 5 Buitenvoeler

Optionele onderdelen:

- 6 Afstandsbediening
- 17 Temperatuurbegrenzer vloerverwarming (2x)
- 18 Vuilafscheider
- 19 Overloopklep (2x)
- 21 Uitbreidingsmogelijkheid

Variante zonder boiler

Systeemvoorstel STRATON® L.2 4

Bestelnr. 372 5793 (Pos. 12; 13; 24; 26 vervallen)

Variante zonder boiler en enkel 1 gemengde verwarmingskring

Systeemvoorstel STRATON® L.2 2

Bestelnr. 372 5783 (Pos. 7; 12; 13; 24; 26 vervallen, Pos. 17; 19; 22; 23; 40 enkel 1x)

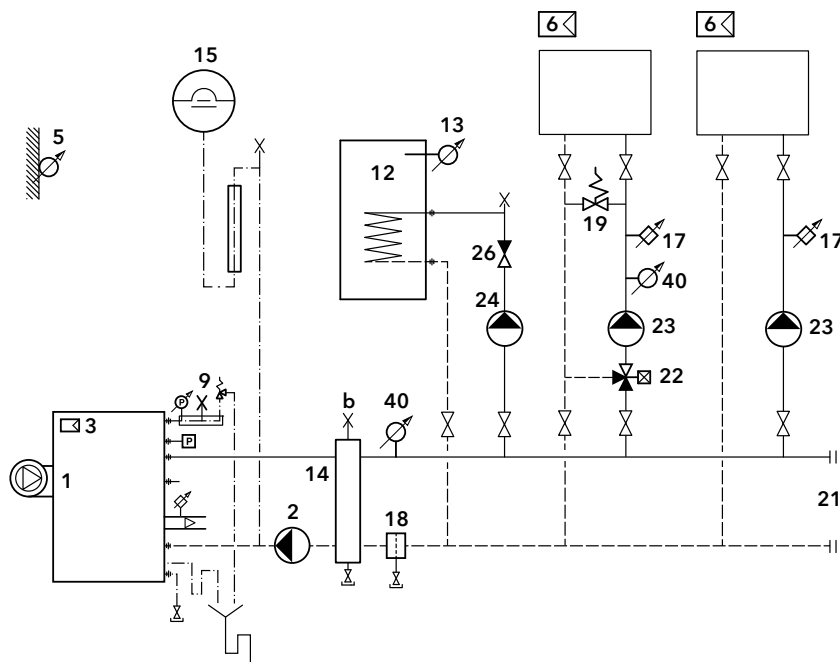
Variante met enkel 1 gemengde verwarmingskring

Systeemvoorstel STRATON® L.2 2-5

Bestelnr. 372 5784 (Pos. 7 vervalt, Pos. 17; 19; 22; 40 enkel 1x)

Standaardschema 3-5-(A)-B-C

Standaard-documentatie bestelnr. 372 5791 moet worden besteld (kostenloos)

**Vereiste onderdelen:**

- 1 Verwarmingstoestel
- 2 Primaire pomp
- 7 Uitbreidingsmodule AVS 75
- 9 Veiligheidsklep/-groep
- 12 Warmwaterboiler
- 13 Boilervoeler
- 14 Hydraulische evenwichtsfles
- 15 Expansievat
- 22 Mengkraan met motor
- 23 Verwarmingskringpomp (2x)
- 24 Boilerlaadpomp
- 26 Terugslagklep
- 40 Vertrekvoeler verwarmingskring
- 40 Vertrekvoeler systeem

Ingebouwd / meegeleverd:

- 3 Regelaar
- 5 Buitenvoeler

Optionele onderdelen:

- 6 Afstandsbediening
- 17 Temperatuurbegrenzer vloerverwarming (2x)
- 18 Vuilafscheider
- 19 Overloopklep
- 21 Uitbreidingsmogelijkheid

Variante zonder boiler**Systeemvoorstel STRATON® L.2 3-(A)-B-C**

Bestelnr. 372 5790 (Pos. 12; 13; 24; 26 vervallen)

Variante zonder boiler en enkel 1 glijdende verwarmingskring**Systeemvoorstel STRATON® L.2 1-(A)-B-C**

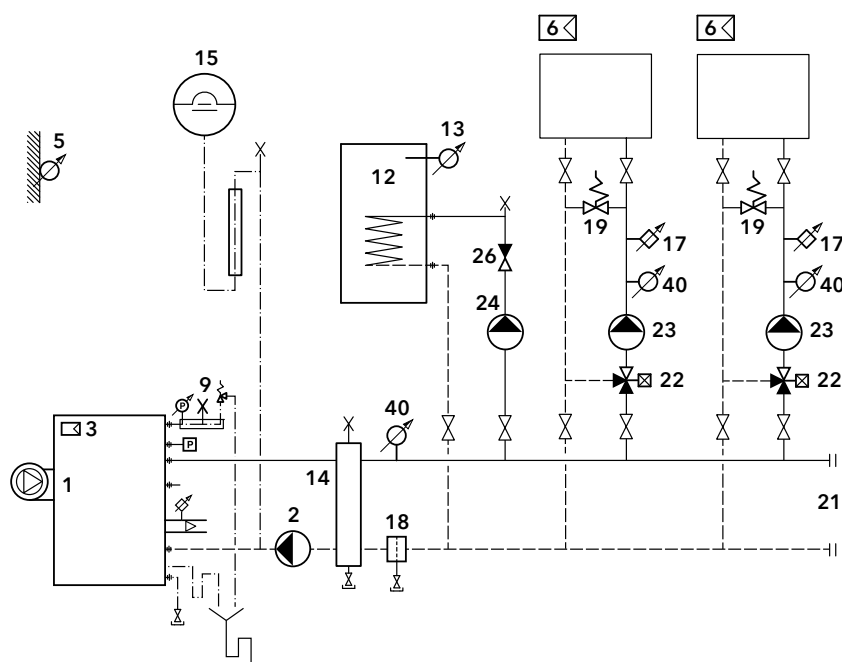
Bestelnr. 372 5780 (Pos. 7; 12; 13; 19; 22; 24; 26 vervallen, Pos. 17; 23; 40 enkel 1x)

Variante met enkel 1 glijdende verwarmingskring**Systeemvoorstel STRATON® L.2 1-5-(A)-B-C**

Bestelnr. 372 5781 (Pos. 7; 19; 22 vervalt, Pos. 17; 23; 40 enkel 1x)

Standaardschema 4-5-A-C

Standaard-documentatie bestelnr. 372 5796 moet worden besteld (kostenloos)



Vereiste onderdelen:

- 1 Verwarmingstoestel
- 2 Primaire pomp
- 7 Uitbreidingsmodule AVS 75 (2x)
- 9 Veiligheidsklep/-groep
- 12 Warmwaterboiler
- 13 Boilervoeler
- 14 Hydraulische evenwichtsfles
- 15 Expansievat
- 22 Mengkraan met motor (2x)
- 23 Verwarmingskringpomp (2x)
- 24 Boilerlaadpomp
- 26 Terugslagklep
- 40 Vertrekvoeler verwarmingskring (2x)
- 40 Vertrekvoeler systeem

Ingebouwd / meegeleverd:

- 3 Regelaar
- 5 Buitenvoeler

Optionele onderdelen:

- 6 Afstandsbediening
- 17 Temperatuurbegrenzer vloerverwarming (2x)
- 18 Vuilafscheider
- 19 Overloopklep (2x)
- 21 Uitbreidingsmogelijkheid

Variante zonder boiler

Systeemvoorstel STRATON® L.2 4-(A)-B-C

Bestelnr. 372 5795 (Pos. 7 enkel 1x, Pos. 12; 13; 24; 26 vervallen)

Variante zonder boiler en enkel 1 gemengde verwarmingskring

Systeemvoorstel STRATON® L.2 2-(A)-B-C

Bestelnr. 372 5785 (Pos. 12; 13; 24; 26 vervallen, Pos. 7; 17; 19; 22; 23 enkel 1x; 40 2x)

Variante met enkel 1 gemengde verwarmingskring

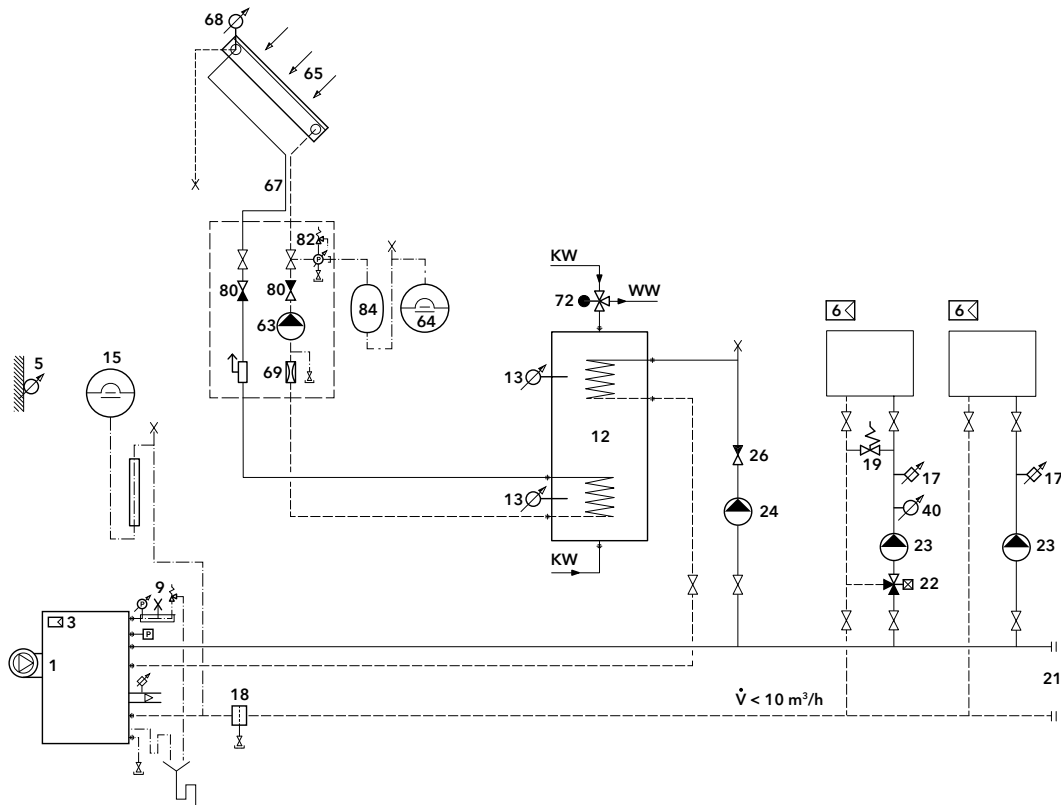
Systeemvoorstel STRATON® L.2 2-5-(A)-B-C

Bestelnr. 372 5786 (Pos. 7; 17; 19; 22; 23 enkel 1x, Pos. 40 2x)

Standaardschema 3-5-7

Standaard-documentatie bestelnr. 372 5792 moet worden besteld (kostenloos)

Solar-componenten, zie hoofdstuk 8

**Vereiste onderdelen:**

- 1 Verwarmingstoestel
- 7 Uitbreidingsmodule AVS 75
- 9 Veiligheidsklep/-groep
- 12 Warmwaterboiler
- 13 Boilervoeler (2x)
- 15 Expansievat
- 22 Mengkraan met motor
- 23 Verwarmingskringpomp (2x)
- 24 Boilerlaadpomp
- 26 Terugslagklep
- 40 Vertrekvoeler verwarmingskring
- 63 Zonnecollectorpomp
- 64 Expansievat Solar-kring
- 65 Zonnecollector
- 66 Montageset collector
- 67 Snelkoppelingen voor buizen
- 68 Collectorvoeler
- 69 Debietregeling
- 72 Thermisch mengventiel
- 80 Terugslagklep Solar-kring (2x)
- 82 Veiligheidsgroep Solar-kring (Pos. 63,69,80,82 in pompgroep Solar ingebouwd)

Ingebouwd / meegeleverd

- 3 Regelaar
- 5 Buitenvoeler

Optionele onderdelen:

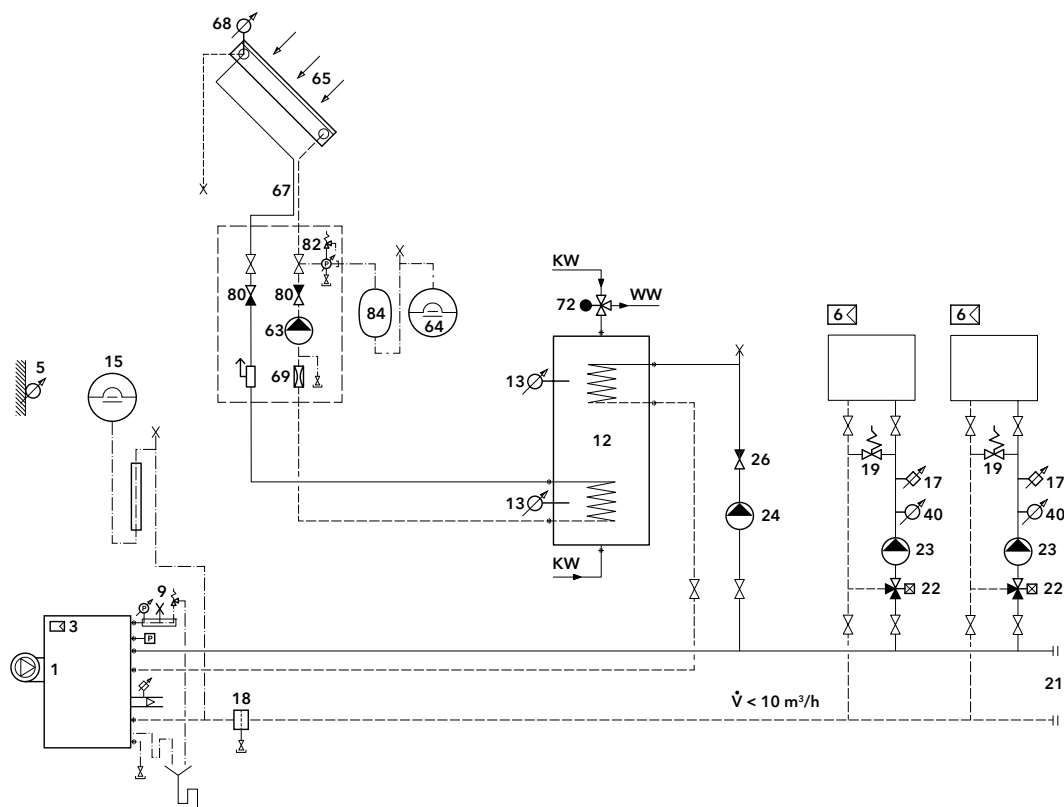
- 6 Afstandsbediening
- 17 Temperatuurbegrenzer vloerverwarming (2x)
- 18 Vuilafscheider
- 19 Bypass
- 21 Uitbreidingsmogelijkheid
- 84 Tussenvat

Variant met enkel 1 glijdende kring**Systeemvoorstel STRATON® L.2 1-5-7**

Bestelnr. 372 5782 (Pos. 7; 19; 22; 40 vervallen, Pos. 17; 23 slechts 1x)

Standaardschema 4-5-7

Standaard-documentatie bestelnr. 372 5797 moet worden besteld (kostenloos)
Solar-componenten, zie hoofdstuk 8



Vereiste onderdelen:

- 1 Verwarmingstoestel
- 7 Uitbreidingsmodule AVS 75
- 9 Veiligheidsklep/-groep
- 12 Warmwaterboiler
- 13 Boilervoeler (2x)
- 15 Expansievat
- 22 Mengkraan met motor (2x)
- 23 Verwarmingskringpomp (2x)
- 24 Boilerlaadpomp
- 26 Terugslagklep
- 40 Vertrekvoeler verwarmingskring (2x)
- 63 Zonnecollectorpomp
- 64 Expansievat Solar-kring
- 65 Zonnecollector
- 66 Montageset collector
- 67 Snelkoppelingen voor buizen
- 68 Collectorvoeler
- 69 Debietregeling
- 72 Thermisch mengventiel
- 80 Terugslagklep Solar-kring (2x)
- 82 Veiligheidsgroep Solar-kring (Pos. 63,69,80,82 in pompgroep Solar ingebouwd)

Ingebouwd / meegeleverd

- 3 Regelaar *
- 5 Buitenvoeler

* Bestel uitbreidingsmodule AVS 75 bij installatie van een sanitaire circulatiepomp

Optionele onderdelen:

- 6 Afstandsbediening
- 17 Temperatuurbegrenzer vloerverwarming (2x)
- 18 Vuilafscheider
- 19 Bypass (2x)
- 21 Uitbreidingsmogelijkheid
- 84 Tussenvat

Variant met enkel 1 glijdende kring

Systeemvoorstel STRATON® L.2 2-5-7

Bestelnr. 372 5787 (Pos. 7 vervalt, Pos. 17; 19; 22; 23; 40 slechts 1x)

Andere schema's, bijv. 2 gemengde verwarmingskringen met platenwarmtewisselaar of open verdeler en zonneboiler zijn op aanvraag verkrijgbaar

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.