

101.0311 Mod. 311



Ingår i leveransen



SV Värmare

Värmeeffekt 3 kW, Pumpeffekt 400 W

Max. Vattenledningens längd 250 m

SUEVIA HAIGES GmbH
Max-Eyth-Str. 1

D-74366 Kirchheim am Neckar · Tyskland
Tel. +49 7143 971-0 · Telefax +49 7143 971-80
www.suevia.com · info@suevia.com

EAC

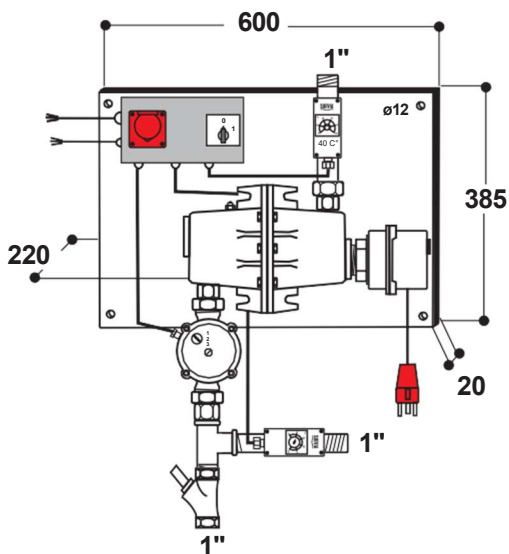


Förkortningar

EHK
STB
FI

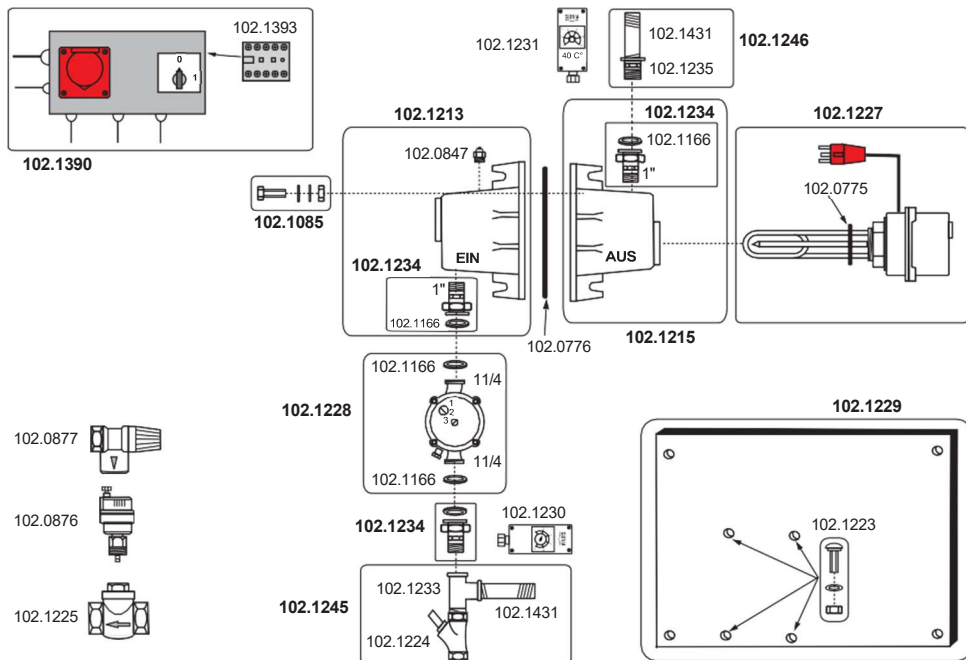
Elpatron
Överhettningsskydd
Jordfelsbrytare

Mått Mod. 311

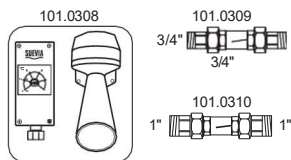


Sida	Sammanfattning
2	Mått / Förkortningar
4	Reservdelslista
5	Kopplingsschema 101.0311
6	Anslutning av el
7	Installationsinstruktioner
8	Montage
9	Monteringsschema och första idrifttagning
10	Kontroll
12	STB-utlösning - Aktivering
13	Underhåll, rengöring
14	Säkerhets regler
15	EG-försäkran om överensstämmelse

Reservdelslista



Tillbehör



Best.nr Beskrivning

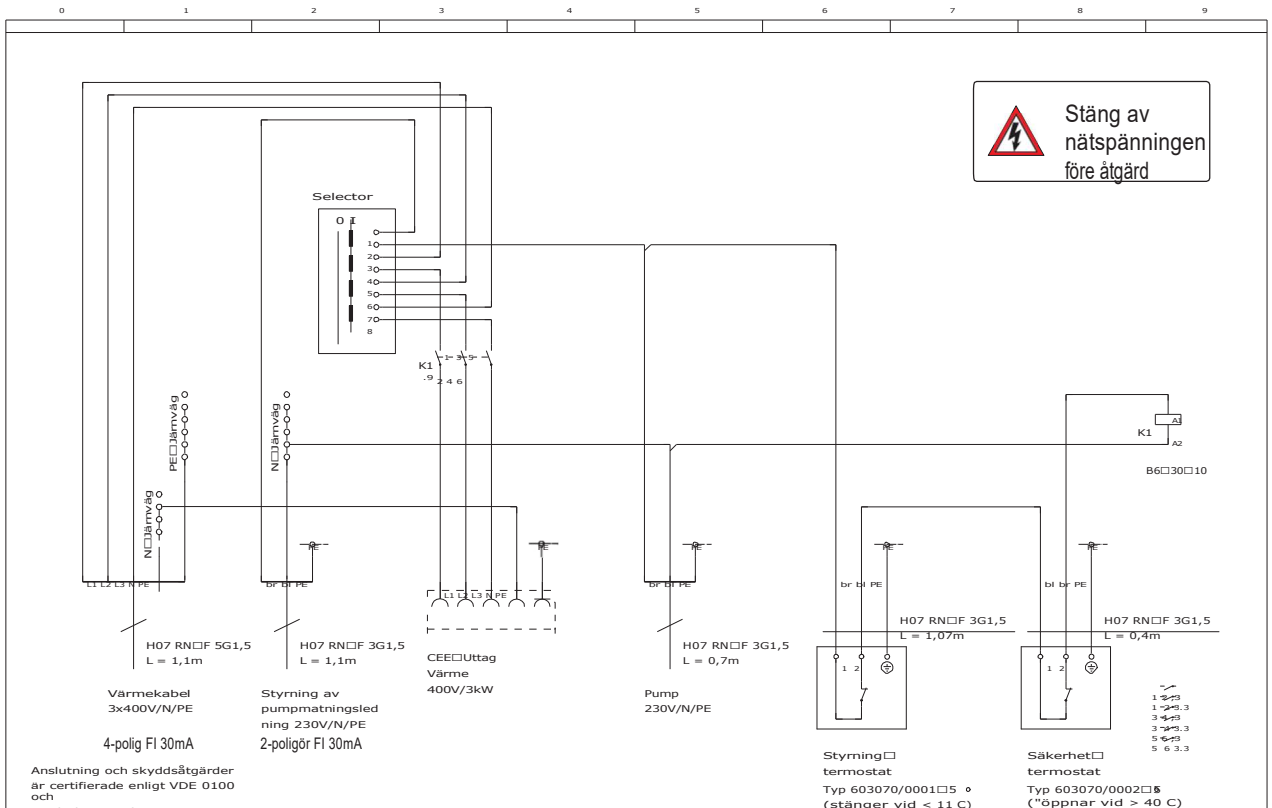
- 101.0308 Varningssystem för ringledningar
- 101.0309 Flödesmätare 3/4"
- 101.0310 Flödesmätare 1"
- 102.0775 O-ring (Ø 47 x 5,33)
- 102.0776 Rund linring (Ø 150)
- 102.0847 Avluftningskruv 1/2"
- 102.0876 MS avluftningsventil automatisk
- 102.0877 MS Automatisk övertrycksventil
- 102.1085 6kt skruv M10x35 A2 med brickor och mutter 102.1166 Platt packning Ø 38x27x2 för MV-skruvanslutning 102.1213 Hus komplett, inloppssidan
- 102.1215 Hus komplett, utgångssida
- 102.1223 Platt rundskruv M10x35 A2 med bricka och mutter 102.1224 MS Backventil 1" med lutande säte
- 102.1225 Backventil av MS 1"
- 102.1227 Skruv kylare 400 V, 3 kW, med O-ring (102.0775)
- 102.1228 Cirkulationspump 230 V, 400 W, 2x platt packning (102.0732)
- 102.1229 Bottenplatta med skruvar, l / b / h = 595 x 385 x 20 mm 102.1230 Reglertermostat, justerbar, med rörlämma
- 102.1231 Säkerhetstermostat +40°C, fast, med rörlämma 102.1233 MS T-stycke 1" f/f/m
- 102.1234 MS Halvkoppling 1" x 11/4" med packning 102.1235 MS Röd. Stycke 1" x 11/4" F/M
- 102.1245 Anslutningssats ingångssida
- 102.1246 Anslutningssats utgångssida
- 102.1390 Reglage för värmare typ 311, komplett med anslutningskabel
- 102.1393 Relä för styrning
- 102.1431 VA Rörnippel 1"



Elektrisk anslutning 101.0311



**Stäng av
nätspänningen
före åtgärd**



i enlighet med																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Beteckning **FP 181077**

Ställverk





Anslutning av el



Värmaren måste installeras på en fast anslutning. Använd kopplingsdosor minst IP 54.

Respektive nationella föreskrifter och riktlinjer måste följas. Kopplingsschema enligt kretsschema; Observera VDE 0100!

Installationen av enheten får endast utföras av en auktoriserad fackman.



Värmaren måste anslutas till två separata jordfelsbrytare

RCD 2-polig - 30 mA (för pumpen) och FI 4-polig (för värmeelementet) - 30 mA!

En defekt inskruvningsradiator eller en defekt cirkulationspump kan utlösa jordfelsbrytarna och därmed sätta värmaren och pumpen ur drift. Som ett resultat kan vattenledningarna frysa vid lämplig omgivningstemperatur.

Därför måste lämpliga skyddsåtgärder vidtas på plats: t.ex. värmeband, varningssystem etc.

Tekniska data

Mod. 311 Kontroll av anslutning /Pump	3 x 1,5 mm ² 1x 230 V +/- 10% 50 Hz
Pumpend effekt	Läge 3 = 400 W
Vattentryck	1 - 4 bar
Vattenanslutning till	1"
Vattenanslutning från	1"
Storlek (LxBxH)	Storlek 70 x 60 x 30 cm

Mod. 311 Anslutning Värmare	5 x 1,5 mm ² 1x 400 V +/- 10% 50 Hz
Effekt värmare	3000 watt
STB-värmare	ca 90°C öppnar
Skydd	IP 44
Reglerbarhet	0°C till +10°C
Vikt	cirka 32 kg

Tabell för bestämning av antalet vattentråg

Cirkulationssystemets flöde hastighet vid 4-5 bar		Tryck	Mod. 820 Flöde	Mod. 700 / Mod. 723 Flöde	Mod. 500 / Mod. 520 Flöde	Nötkreatur/häst Flöde	Gris Flöde
3/4"	1"	4 bar	30 l/min	30 l/min	30 l/min	12 l/min	1,3 l/min
150 l/min*	210 l/min*	3 bar	25 l/min	27 l/min	27 l/min	11 l/min	1,1 l/min
		2 bar	20 l/min	22,5 l/min	21 l/min	8 l/min	0,9 l/min
		1 bar	15 l/min	14,5 l/min	10 l/min	4 l/min	0,7 l/min

* I praktiken beror de teoretiska maxvärdena på de lokala förhållandena och kan variera.

Exempel:

Förhållanden på plats:

4 bar, 1" lina (210 l/min)

Fråga:

Hur många dryckestråg för nötkött kan anslutas?

Beräkning:

210 l/min: 12 l/min = 17,5 styck.

17,5 st x 2 (empiriskt värde*) = 35 st.

Svar:

35 vattenkoppar för nötkreatur kan anslutas.

Vattenflödet beror på:

Vattentryck, rörlängd och tvärsnitt samt antal avsmalningar och böjar m.m.

*Erfarenheten är baserad på praktiska tester som har visat att inte alla vattentråg används samtidigt. Därför motsvarar detta värde en faktor på 2.



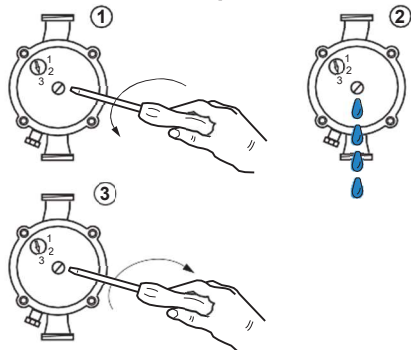
Installationsinstruktioner



Se till att:

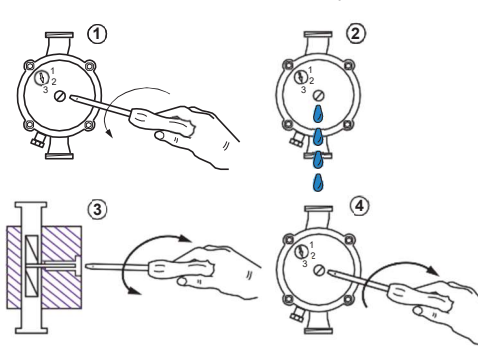
- När du installerar värmaren placeras den medföljande bruksanvisningen med dina register så att du kan hänvisa till den när som helst.
- Den elektriska anslutningen får endast utföras av en behörig elektriker.
- Vid underhålls- och reparationsarbeten måste enheten kopplas bort från elnätet (2 matningsledningar)!
- Installera värmaren i ett torrt rum skyddat från frost och drag. Installera den automatiska avluftningsventilen i ett frostfritt rum och på den högsta punkten i vattenkretsen. Om den högsta punkten inte är i ett frostfritt rum måste ventilen isoleras eller hållas frostfri med en värmekabel.
- Värmaren måste monteras horisontellt på en vägg.
- Använd aldrig värmaren utan vatten. Leder till att pumpen och EHK förstörs.
- Servicevattencirkulationspumpen måste drivas på kopplingsnivå 3. Innan värmaren tas i drift och före varje uppvärmningsperiod måste frihjulet på bruksvattencirkulationspumpen kontrolleras. Processvatten Cirkulationspumpen måste ventileras. **WARNING! Varmt vatten kan läcka ut vid avluftning och tömning.**
- Isolering av cirkulationsledningen enligt EnEv 2014 (minst 30 mm tjock, värmeledningsförmåga λ 0,04 W/mK)
- Använd inte kallvattenplaströr.
- Rörsystemets **maximala längd inklusive returflöde får inte överstiga 250 m.**
- Kabeln måste läggas på ett sådant sätt att den är effektivt skyddad mot mekaniska skador och skador orsakade av alla typer av djur.
- Om du har egen kranvattenförsörjning bör en vattentank/tryckackumulatortank installeras**, annars kan det bli tryckfall i rörsystemet! → Detta händer t.ex. när mycket vatten tas upp samtidigt. Detta tryckfall leder till att det bildas ett vakuum i vattenledningen. För att kompensera för detta undertryck strömmar luft direkt in i det cirkulerande vattenröret genom utsugsventilerna som drivs av djuren. Dessa luftfickor kan förhindra cirkulation och därmed leda till frysgång av röret .

Luftning av pump



WARNING! Varmt vatten kan läcka ut vid avluftning!

Kontrollera pumpens frihjul



Montering

Värmaren monteras horisontellt på en vägg med 4 skruvar. På plats måste cirkulationsledningen installeras minst 3/4", max 1", enligt följande monteringschema:

- Skruva fast cirkulationspumpen (pos. 2) på värmaren (pos. 1) → Anslut pumpens anslutningskabel elektriskt till pumpen (pos. 2). Var uppmärksam på pumpens flödesriktning.
- Vatteninloppsvärmare och vattenutloppsvärmare ansluts till cirkulationsledningen.
- (Eventuellt: 3) Installera backventilen. Var uppmärksam på skillnaden mellan backventil och backventil.
- (Eventuellt: 5) Montering av backventilen. Installera endast horisontellt. Var uppmärksam på flödesriktningen.
- (Eventuellt: 4) Fäst den justerbara returtermostaten på det medföljande röret av rostfritt stål.
→ **Observera att det är viktigt att se till att sensorn är helt i kontakt med röret under installationen!**
- (Pos. 18) Installation av ett vattenfilter
- (pos. 7) Ställ in avluftningsautomatiken → **monteras på rörsystemets högsta punkt (frostskyddad)** → den svarta räfflade skruven måste vara öppen!
- (Eventuellt: 6) Montera övertryckssäkerhetsventilen. Var uppmärksam på flödesriktningen. Ingen avstängningsanordning (t.ex. kulventil) får installeras mellan värmaren och övertryckssäkerhetsventilen.
- (Pos. 16) Installera SUEVIA vattentråg med ringledningsanslutning i kretsen
- (Pos. 15) Installation av avloppskranen
- (Pos. 11) Installera avstängningsventiler (4 stycken, för huvudledningen och bypassledningen)
- (Pos. 12) Installera manuell ventil (pos. 12) (tillval)
- (Pos. 17) Installera flödesindikator; Installera varningssystemet (pos. 20) (tillval)
- (Möjlig 8) Fäst termostaten för utgående vatten på det medföljande rostfria röret
- (Pos. 19) Installera spårvärme i områden med risk för frost och drag (tillval)
- (Pos. 13) **Isolerrör** enligt GeG 2024 (minst 30 mm tjock, värmeledningsförmåga λ 0,04 W/mK)
- (Pos. 14) Installera bettskydd
- (Pos. 10) Montering av jordfelsbrytaren. En vardera för pumpanslutningen och en för värmeanslutningen, se sidan 6.

Värmaren måste drivas med två jordfelsbrytare, 30 mA!

Monteringsplats:

Installera värmaren i ett **torrt rum skyddat från frost och drag**, installera kontrollen i visuell höjd.

Rörisolering:

Isolering av rörsystemet är obligatoriskt. minst 30 mm tjock, λ 0,04 W/mK, GeG 2024 obs!

Vattenförsörjning:

Vattenanslutningsinlopp 1", vattenanslutningsutlopp 1", cirkulationsledning min. 3/4" eller max. 1".

Vattentrycket måste ligga mellan 1 bar och 4 bar! Om trycket är lägre än detta måste ett tryckstegringssystem ställas in. Om trycket är över detta måste en tryckreducerare appliceras.

Längd:

Den maximala längden på det isolerade rörsystemet inklusive returflöde får **inte överstiga 250 m**.

Cirkulationspump:

Cirkulationspumpen för bruksvatten måste **drivas på nivå 3**.

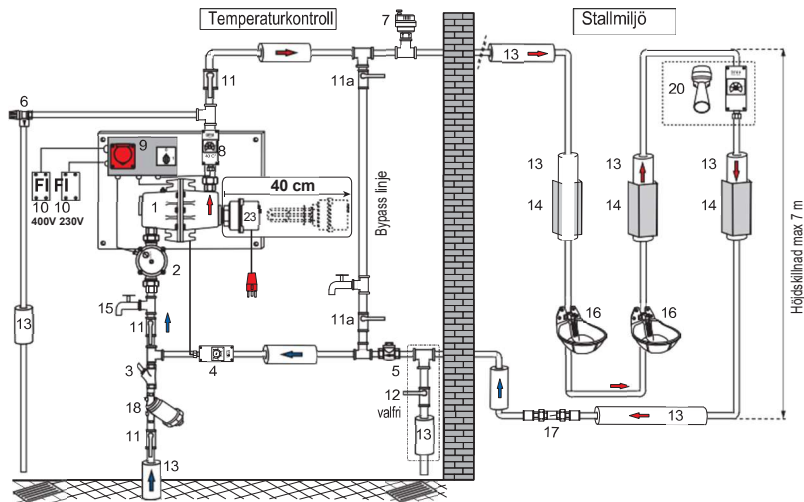
Höjdskillnaden mellan till- och returflödet får **inte överstiga 7 m**.

Servicevattencirkulationspumpen måste avluftas. Innan värmaren tas i drift och före varje uppvärmningsperiod måste frihjulet på cirkulationspumpen för bruksvatten kontrolleras (se monteringsanvisning på sidan 7).

Använda:

SUEVIA-värmaren används uteslutande för att hålla vattenledningssystem i djurstallar frostfria, andra applikationer är inte tillåtna.

Monteringsschema



Inga grenlinjer! Skydda vid behov grenledningar från frost med värmekablar.
DIN 1988 / DIN EN 1717 och lokala föreskrifter.

Leverans från fabrik	
Pos. 1	Värmare komplett
Pos. 2	Cirkulationspump för bruksvatten 230 V
Pos. 3	Backventil för vatteninlopp
Pos. 4	Justerbar returtermostat
Pos. 5	Backventil för uttag
Pos. 6	Övertrycksventil 6 bar
Pos. 7	Automatisk avluftsventil
Pos. 8	Termostat utgående vatten
Pos. 9	Styrning
Pos. 23	Inskruvningsradiatorer (EHK)

Ingår ej i leveransen	
Pos. 10	2x FI-jordfelsbrytare (1x230 V; 1x 400 V, 0,03 A)
Pos. 11, 11a	Avstängningskran
Pos. 12	Kulventil manuell avluftning
Pos. 13	Isoliermaterial, minst 30 mm
Pos. 14	Skydd mot överkan av djur
Pos. 15	Avtappningskran
Pos. 16	SUEVIA Vattenkopp
Pos. 17	Flödesmätare (101.0309, 101.0310)
Pos. 18	Vattenfilter
Pos. 20	Varningsystem för ringledningar (101.0308)

Första idrifttagning

1. Ställ huvudströmbrytaren på reglaget (läge 9) på 0 = OFF
2. Fylla kretsen med vatten
3. Avlufta värmaren (pos. 1), pumpen (pos. 2) och cirkulationsledningen via manuell ventilation (pos. 12). **Det är viktigt att se till att bypassröret är stängt och att vattenkretsen går genom värmaren!**
4. Eventuella kvarvarande luftbubblor släpps ut via den automatiska avluftsventilen (artikel 7)
5. Ställ huvudströmbrytaren på reglaget (pos. 9) på 1 = PÅ
6. Cirkulationspumpen är påslagen. Uppvärmningen är klar för drift.
7. Upprepa punkt 3. **Varning! Varmt vatten kan läcka ut vid avluftning!**
8. Ställ in returtemperaturen på matningstermostaten (pos. 4). Fabriksinställning ca +10°C.
Kontrolllampan på skruvradiatorn tänds endast när värmaren värms upp.



Kontroll



Sommar drift

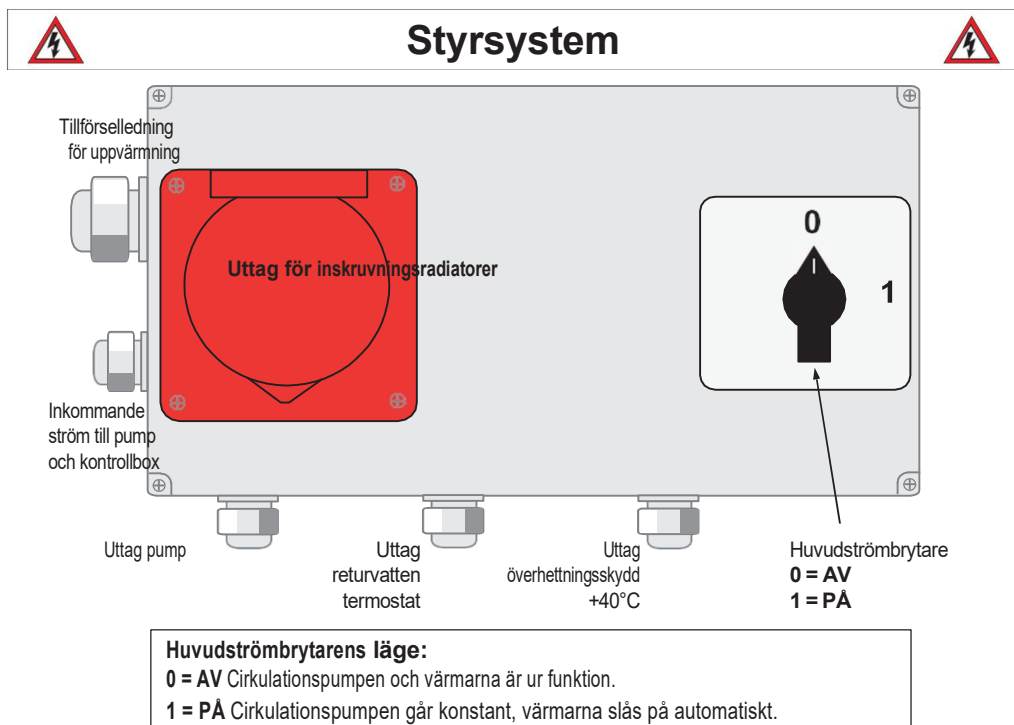
Handling	Reaktion på värmaren
Omkopplare på läge - 0 -	Servicevattencirkulationspumpen och inskruvningskylaren (EHK) är ur funktion. Kontrollampen på EHK är släckt.

Vinter

Handling	Reaktion på värmaren
Omkopplare i läge - 1 -	- Servicevattencirkulationspumpen är igång. EHK är klar för drift. → EHK börjar värma när returtemperaturen sjunker under den inställda returtemperaturen .
Ställ in returtemperatur (fabriksinställning ca +10°C) Värme (Kontrollampen tänds när EHK värms upp)	- Värmesystemet värmer upp vattnet tills det inställda målvärdet uppnås på returtemperaturgivare (kontaktdgivare på rörledningen, artikel 4, sidan 9). Indikatorlampan på kylaren lyser. - Efter att returtemperaturen har uppnåtts stängs kylaren av → Indikatorlampan på kylaren slocknar. Efter att ha sjunkit under returtemperaturen slås kylaren på igen automatiskt.
Temperaturen på STB-temperatursensorn överstiger +90°C (är i EHK)	- Kontrollampen på EHK slocknar. - Säkerhetstemperaturbegränsaren har löst ut. EHK slutar värma. - Efter avkylningsfasen → manuell påslagning av digitalboxen nödvändig! - Växla igen (se beskrivning STB-aktivering, sidan 12)

Felsökning

Fel	Orsak
Kylaren värms inte upp, vattnet värms inte upp	- Huvudströmbrytaren är i läge -0. - Kontakten från EHK är inte ansluten. - Jordfelsbrytarna har löst ut. - Säkerhetstemperaturbegränsaren (STB) på EHK har utlösts. - Returtemperaturen har ännu inte underskridits. - EHK-defekt . - Vattencirkulationen avbröts. - För stor vattenkrets, max 250 m. - Läckage i cirkulationssystemet. - För mycket vattenuttag. - För många vattentråg anslutna. - Isoleringen är skadad. - Kontrollera backventilens och pumpens flödesriktning. - Överhettningsskyddet har löst ut. Så snart framledningstemperaturen stiger över det fasta värdet på +40°C stängs värmen av.
Pumpen går inte	- Huvudströmbrytaren är i läge - 0 - Jordfelsbrytaren har löst ut. - Vattencirkulationen avbröts. - Luft i pumpen, pumpen har fastnat. - Pump defekt.



Princip

- Det förutsätts att värmaren är korrekt ansluten och redo att användas enligt specifikationerna.
- Värmaren är påslagen (huvudströmbrytaren är i läge - 1 -) → då går bruksvattencirkulationspumpen och vattnet cirkulerar i vattencirkulationssystemet.
- Inskravningsradiatorn är inkopplad och därmed driftklar, dvs. när vattentemperaturen i returflödet sjunker under det inställda temperaturvärdet börjar inskravningsradiatorn att värma → Kontrollampen på radiatorn lyser.
- Radiatorn värmer upp vattnet tills det inställda målvärdet på returtemperaturgivaren uppnås (se punkt 4, sida 9).
- Efter att ha nått returtemperaturen stängs kylaren av. Kontrollampen på kylaren slocknar.
- Efter att ha sjunkit under returtemperaturen slås radiatorn automatiskt på igen och börjar värmas upp.
- Vattenreturtemperaturen måste sänkas till min. **+7°C till +10°C** . Fabriksinställning **ca +10°C**.



STB-utlösning / aktivering



STB = Säkerhetstemperaturbegränsare

STB har till uppgift att skydda värmebatteriet från överhettning. STB utlöses när temperaturen stiger vid värmebatteriet ovanför den. Detta händer om värmaren drivs utan vatten, om det finns luft i värmaren eller om vattencirkulationen inte fungerar, möjliga orsaker t.ex.: blockering, förorening (mineraler/rost/kalk/vattenavlagringar), luft i rörsystemet, på grund av en defekt backventil/uttagsbackventil, vattentillförseln avbruten, radiatoren förkalkad, huvudkretsledningen stängd, bypassledningen öppen.

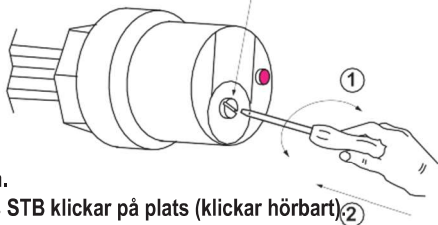
Åtgärd för luftinneslutningar:

1. Avluftning av värmaren (Pos.1)
 2. Avluftning av pumpen (artikel 2)
 3. Avlufta cirkulationsledningen (artikel 12)
 4. Kontrollera att den automatiska avluftningsventilen är korrekt inställd (frostsäker monterad, högsta punkten i kretsen, svart räfflad skruv måste vara öppen!)
- } Tillvägagångssätt vid första idrifttagning sidan 9

Aktivering av STB:

- Ställ huvudströmbrytaren på -0- och koppla bort värmaren från nätspänningen (2 matningsledningar)!
- Dra ut stickkontakten ur skruvkylaren (EHK)
- Ta bort den stora slitsade skruven från kylarhusets framsida
- Värmaren och STB måste ha svalnat (annars kopplas inte STB in)
- Använd en isolerad skruvmejsel (t.ex. fasprovare) för att trycka in STB-tryckknappen
→ Klickande ljud
- Skruva tillbaka den slitsade skruven
- Sätt i pluggen på skruvkylaren igen
- Utför den första idrifttagningen (se sidan 9).

STB



Stäng av strömmen före åtgärd.

1) Ta bort den slitsade skruven.

2) Tryck ned tryckknappen tills STB klickar på plats (klickar hörbart) ②

Inskruvningsradiatorer:

Vattenreturtemperaturen måste **ställas in på** minst +7°C till +10°C. Fabriksinställning ca +10°C.

Uppmärksamhet!

Ju högre temperaturen är inställd, desto mer kalk avsätts!

Detta ökar underhållsarbetet och minskar livslängden på EHK. För underhållsarbeten, skruva endast loss och skruva loss inskruvningskylaren på plåtsexkanten, smörj gängen!



Underhåll och rengöring



Varning!

- Vid underhålls- och reparationsarbeten måste enheten kopplas bort från elnätet (2 matningsledningar)!
- Värmaren får aldrig användas utan vatten → detta leder till att pumpen och HKK förstörs.
- Varning! Varmvatten kan läcka ut!**

Månatligt underhåll (oftare vid behov)

- Beroende på vattenkvaliteten, avkalka/rengör kylaren. **Ju högre temperaturen är inställd, desto mer kalk avsätts** och påverkar enhetens funktion och livslängd.
- Värmaren och cirkulationspumpen för bruksvatten måste ventileras regelbundet.

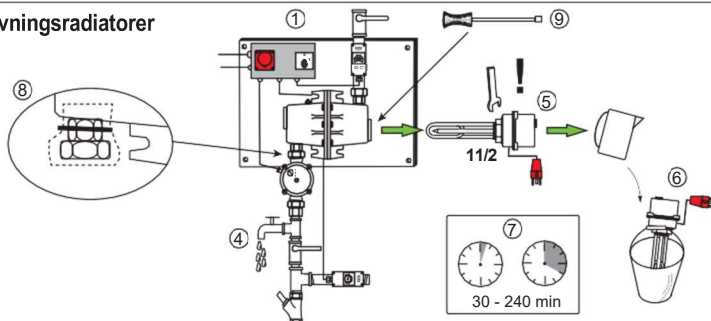
Underhåll inför varje uppvärmningssäsong + inför varje idrifttagning

- frihjul på cirkulationspumpen för bruksvatten.
- Kontrollera kylaren för kalkavlagringar, avkalka/rengör vid behov. **Varning: ju högre temperaturen är inställd, desto mer kalk avsätts!** Beroende på vattnets hårdhet och kvalitet på plats kan detta underhåll behöva utföras med kortare intervaller.

Procedur för rengöring av inskruvade radiatorer:

- Ställ huvudströmbrytaren på **- 0 -** och koppla bort värmaren från nätspänningen (2 matningsledningar)!
- Dra ut stickkontakten ur skruvkylaren (EHK)
- Koppla bort värmaren från vattenkretsen och öppna bypassledningen → Vattencirkulationen fortsätter
- Töm vatten från värmaren
- Skruva loss kylaren → **Skruva loss EHK endast på sexkantplåten**
- Placera radiatorer i en hink med rengöringsmedel eller avkalkningsmedel, t.ex.: vinägeressens
- Lämna arbetet → Exponeringstiden beror på dammsugaren och graden av nedsmutsning (30 till 240 min), skölj sedan elementet med rent vatten.
- Lossa skruvförbindelserna från pumpen → Ta bort pumpen → Täta värmaren (t.ex. med en påse och buntband). Annars kommer smutsen från värmaren att rinna in i pumpen, vilket kan leda till att pumpen förstörs.
- Rengör gjutjärnshöljet med en flaskborste → vid envis smuts (mineraler/rost/kalk/vattenavlagringar), rengör gjutjärnshöljet med avkalkningsmedel och skölj sedan med rent vatten
- Montera tillbaka i omvänd ordning → **Skruva endast fast EHK på plåtsexkanten**
- Idrifttagning av värmaren (se första idrifttagning på sidan 9)
- Kassera rengöringsmedel på ett miljövänligt sätt.

Rengör inskruvningsradiatorer





Säkerhetsföreskrifter och riktlinjer



Säkerhetsföreskrifter och riktlinjer måste följas:

- Nationella och lokala säkerhetsföreskrifter
- Nationella och lokala föreskrifter för elinstallation
- Nationella och lokala jordningsföreskrifter
- Nationella och lokala bestämmelser från det behöriga vattenförsörjningsföretaget
- Tekniska regler för dricksvatteninstallationer - DIN 1988 / DIN EN 1717
- Föreningen för elektrisk, elektronisk och informationsteknik - DIN VDE 0100
- Föreskrifter för elinstallation för jordbrukslokaler DIN VDE 0100
- Föreskrifter för säkerhet och hälsoskydd - VSG 1.1
- förordningar i energisparlagen (ENEG).

Tillämpning

SUEVIA-värmaren är endast avsedd för användning i Europa.

Säkerhet

Värmaren kan utgöra en risk för personer, djur eller egendom om den används eller underhålls felaktigt, inte i enlighet med dess avsedda ändamål eller av otränade personer. Operatören måste se till att endast lämpligt kvalificerad och auktoriserad personal arbetar med denna utrustning.

Ansvar

Friskrivning

I princip gäller våra allmänna villkor. I synnerhet är vi inte ansvariga

om:

- Anvisningarna i bruksanvisningen samt planerings-, transport- och monteringsanvisningarna följs inte .
- Värmaren, inklusive extra utrustning, är inte korrekt ansluten och installerad (vi rekommenderar starkt anslutning och installation av en specialist).
- värmaren, inklusive extra utrustning, används felaktigt.
- Värmaren, inklusive ytterligare utrustning, underhålls och underhålls inte på rätt sätt.
- Säkerhetsanordningar får inte användas eller tas ur drift.
- tekniska ingrepp eller funktionsändringar görs som inte är godkända av tillverkaren.
- Fel, skador eller defekter uppstår på grund av förkalkning, kemisk eller elektrokemisk verkan.

Deklaration

Underlåtenhet att följa de punkter som nämns i dessa säkerhetsregler och försiktighetsåtgärder kommer att resultera i att försäkringen om överensstämmelse som medföljer utrustningen blir ogiltig.

EC - Försäkran om överensstämmelse

SUEVIA-värmaren är byggd enligt specifikationerna i EG:s maskindirektiv enligt den senaste tekniken. Den felfria och säkra driften av denna enhet kräver korrekt transport, professionell installation och idrifttagning samt noggrann drift och underhåll.

För att göra detta måste informationen lämnas i:

- Planeringsdokument för förberedande åtgärder
- Transport- och monteringsanvisning
- Bruksanvisning

noggrant observeras.

Avsedd användning

- SUEVIA-värmaren används endast för att hålla vattenledningssystem i djurstallar frostfria, andra applikationer är inte tillåtna.
- Se till att ingen kan utsättas för fara innan du slår på värmaren.
- Följ de inställningar, underhållsdatum och inspektionsaktiviteter som föreskrivs i bruksanvisningen, inklusive information om byte av delar och underutrustning.
- Dessa aktiviteter får endast utföras av behörig personal.

Vi tillkännager härmed,
att **SUEVIA-värmaren modell 311 (101.0311)** uppfyller följande föreskrifter: DIN EN IEC

61000-6-3:2022-06



M. Scholl, verksamhetschef

SUEVIA HAIGES GmbH, Max-Eyth-Straße 1, 74366 Kirchheim am Neckar, Tyskland

Media

Med reservation för tryckfel och fel. Vi förbehåller oss rätten att göra ändringar och tillägg när som helst och utan föregående meddelande.

Inget ansvar kan tas för riktighet, fullständighet och aktualitet.