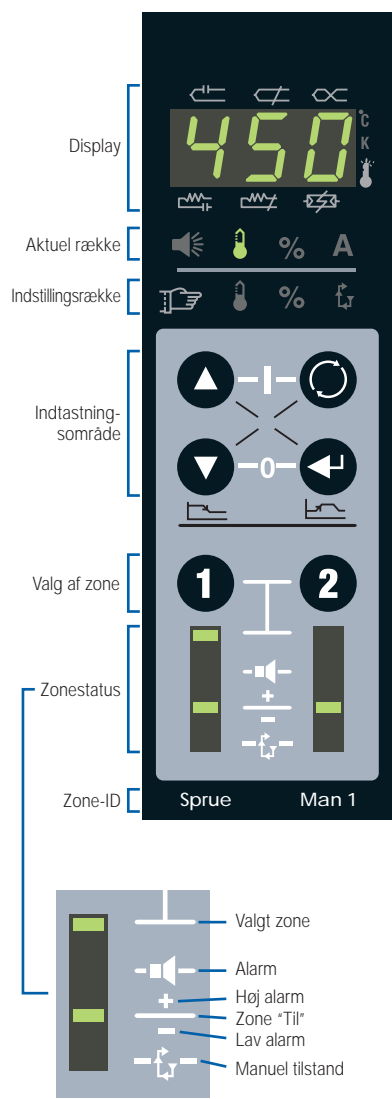
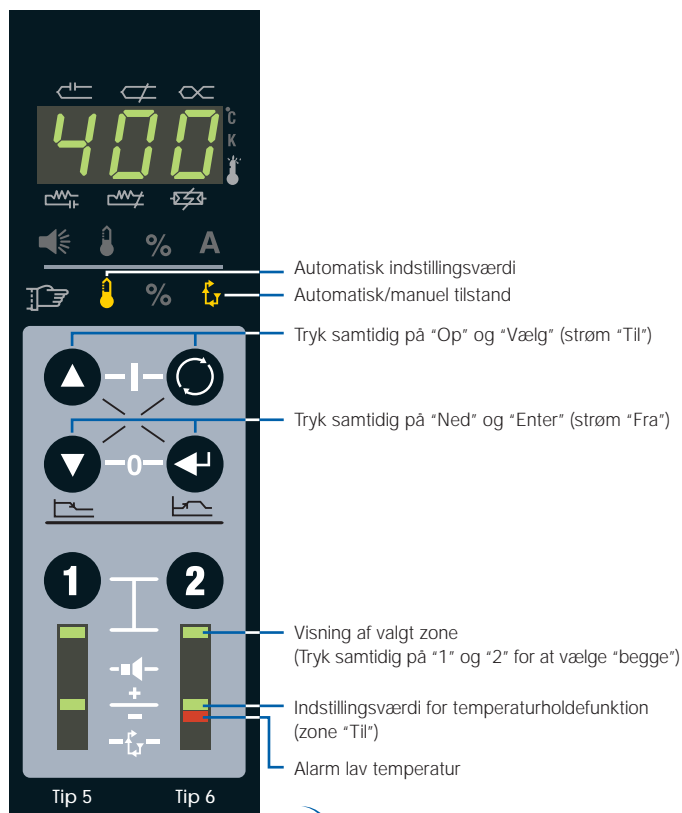


LEC

Temperaturregulator

Grundlæggende drift / Avanceret indstilling / Fejlfinding

- 1** Tør værktøjet, påfør fuld lukkekraft, 3 - 4 gange (klem evt. kabler fast før drift).
- 2** Stil strømafbryderen på "Til".
- 3** Vælg automatisk indstillingsværdi . Vælg zone 1 , zone 2 eller "begge" . Indtast automatisk indstillingsværdi . Tryk på enter . Gentag for andre zoner eller moduler.
- 4** Vælg automatisk/manuel tilstand . Vælg zone 1 , zone 2 , eller "begge" . Tryk på "0" for automatisk . Tryk på enter . Gentag for andre zoner eller moduler.
- 5** Vælg zone 1 , zone 2 eller "begge" . Tryk samtidig på "Op" og "Vælg" (strøm "Til") . Påfør først strøm til manifold, hvis dette er påkrævet fra manifoldleverandørens side. Gentag for andre zoner eller moduler.
- 6** Zonerne aflæser en alarm for lav temperatur. Zonerne er tæt på eller holder indstillingsværdien, når den grønne lampe for den indstillede værdi for temperaturholdefunktionen tænder.



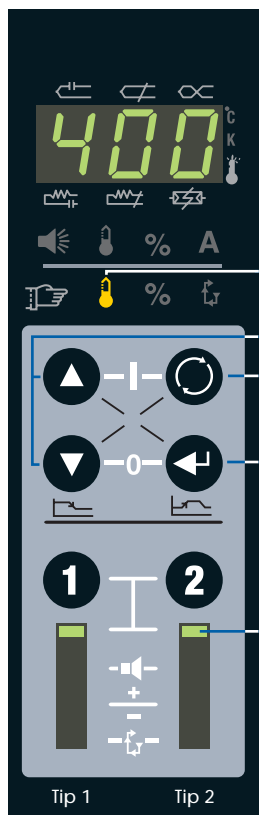
	Termoelement åbent
	Termoelement klemt
	Termoelement med ombyttede ledninger
	Grader C
	Type K termoelement
	Ukontrolleret udgang
	Åben sikring
	Kortsluttet varmebånd
	Åbent varmebånd
	Alarmstatus
	Aktuel temperatur
	Aktuelt % udgangseffekt
	Aktuel strøm (amp.)
	Automatisk/manuel tilstand
	Manuelt % udgangseffekt indstillingsværdi
	Automatisk indstillingsværdi
	Vælg
	Enter
	Forøgelse (Op)
	Formindskelse (Ned)
	Strøm "Til"
	Strøm "Fra"
	Standby
	Boost
	Første zone (Zone 1)
	Anden zone (Zone 2)



Sterling, VA USA Tel. +1-(703) 471-5050
 Wiesbaden, Germany Tel. +49-(0)-611-973430
 Ube, Japan Tel. +81-(836) 54-4369
www.gammaflux.com; www.gammaflux.de

Hvordan en indstillingsværdi indtastes

Hvordan automatisk eller manuel drift vælges



Enter Automatic Temperature Set Point

- 1 Vælg zone(r) 1, 2 eller 1 2
- 2 Vælg automatisk indstillingsværdi
- 3 Indtast temperaturindstillingsværdi
- 4 Tryk på enter for at bekræfte

Automatisk indstillingsværdi

Tryk på "Op" eller "Ned" for at justere temperaturen (Tryk samtidig på "Op" og "Ned" for at ændre individuelle tal - 100, 10 eller 1)

Vælg

Enter

Visning af valgt zone (Tryk samtidig på "1" og "2" for at vælge "begge")

Tip 1 Tip 2

- 1 Vælg zone(r) 1, 2 eller 1 2
- 2 Vælg automatisk/manuel drift
- 3 Indtast "0" for automatisk eller lukket sløjfe regulering
Indtast "1" for manuel eller åben sløjfe regulering
- 4 Tryk på enter for at bekræfte



Automatisk/manuel drift

Vælg

Enter

Valg af zone

Lampe manuel drift (Lyser ikke = automatisk drift)

Hvordan strømmen kobles "Til" & "Fra"



Indstillingsværdi for manuel % udgangseffekt

Vælg

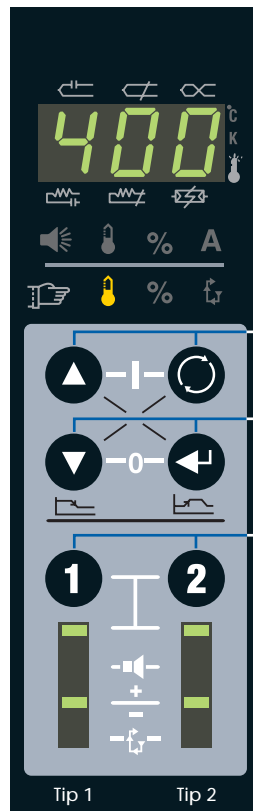
Enter

Valg af zone

Indtastning af indstillingsværdien for manuel % udgangseffekt

- 1 Vælg zone(r) 1, 2 eller 1 2
- 2 Vælg indstillingsværdi for manuel % udgangseffekt
- 3 Indtast indstillingsværdi for manuel % (0-99,9%)
- 4 Tryk på enter for at bekræfte

Tip 3 Tip 4



Zonen(erne) kobles "Til"

- 1 Vælg zone(r) 1, 2 eller 1 2
- 2 Tryk samtidig på "Op" og "Vælg" for at koble strømmen "Til"

Zone(r) "Til"

Zone(r) "Fra"

Tryk på "1", "2", eller samtidig på "1" & "2" for at vælge "begge"

Tip 1 Tip 2

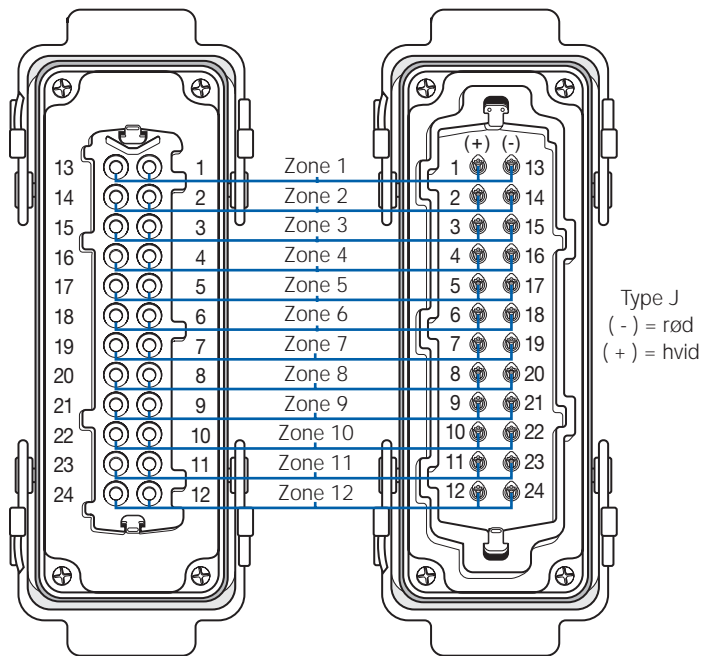
Zonen(erne) kobles "Fra"

- 1 Vælg zone(r) 1, 2 eller 1 2
- 2 Tryk samtidig på "Ned" og "Enter" for at koble strømmen "Fra"



Alle ledningsdiagrammer repræsenterer de aktuelle tilslutninger på LEC-regulerings bagpanel.

6 & 12 zoners kabinetter



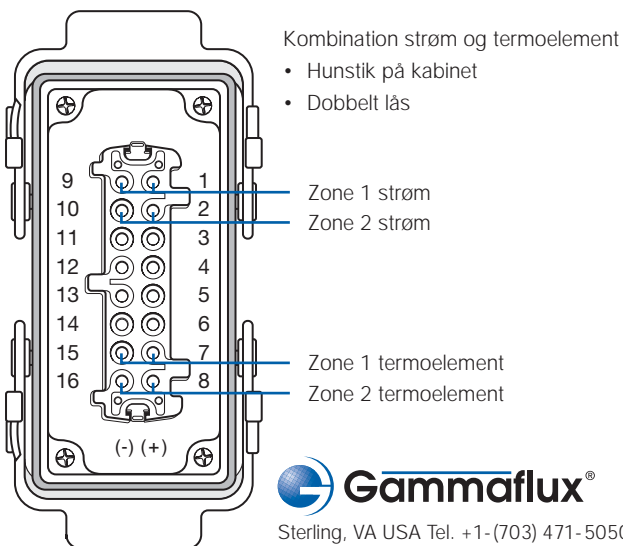
Strøm

- Hunstik på kabinettet
- Dobbelt lås

Termoelement

- Hunstik på kabinettet
- Dobbelt lås

2 zoners kabinet



Kombination strøm og termoelement

- Hunstik på kabinettet
- Dobbelt lås

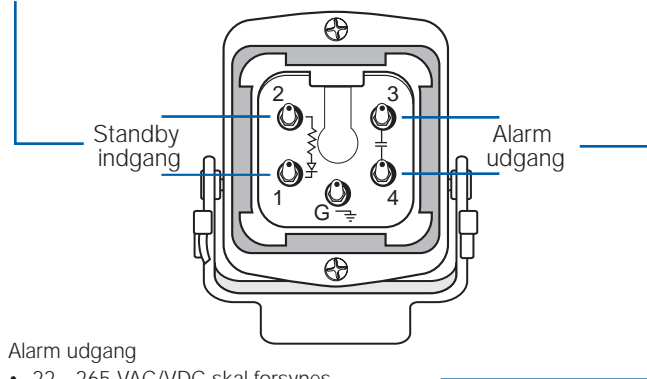


Sterling, VA USA Tel. +1-(703) 471-5050
 Wiesbaden, Germany Tel. +49-(0)-611-973430
 Ube, Japan Tel. +81-(836) 54-4369
www.gammaflux.com; www.gammaflux.de

HA4 indgangs-/udgangsstik

Standby indgang

- 24 eller 120 VAC/VDC indgang til aktivering
- Alle zoner går til standby tilstand
- Hvis standby indstillingsværdien er "1", spærres modulet
- Konfigurering i avanceret indstilling
- Hunstik på kabinettet

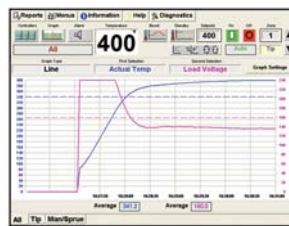
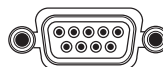
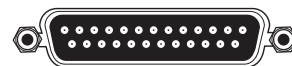


Alarm udgang

- 22 - 265 VAC/VDC skal forsynes
- Normalt åben kontakt
- Kontakten er lukket, hvis der er en alarm på en zone i 16 sekunder
- Sikret ved 5 amp

Forbindelser til fjercomputer & kabinet

- Kabinettets hunstik DB25 på netværksmodulets kabinet
- Kabinettets hunstik DB25 på etagekabinettet
- Tilslutning to kabinetter til et netværksmodul
- Delt indgang, udgang og kommunikation



- Fjercomputerens hunstik DB9 på kabinettet
- Overvågningssoftware inklusive Gammavision, Mold Monitor, Mold Doctor og feltkalibrator (følger gratis med)

Hvorfor standby? Hvordan standby aktiveres

Nogle processorer vil gerne opretholde en lavere indstillingsværdi på kommando for alle zoner, mens de arbejder med noget.

Vælg den(de) zone(r) som skal stilles i standby

1, **2** eller **1 2**

Tryk samtidig på "Ned" og "Vælg"

Den(de) valgte zone(r) går til standby temperatur

Varmere zoner køles ned til standby temperaturen

Koldere zoner opvarmes til standby temperaturen

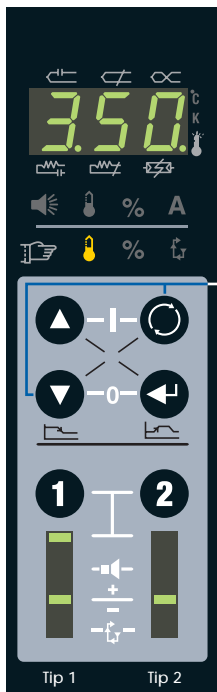
Automatiske zoner = 220°F/104°C (standard)

Manuelle zoner = halvdelen af den manuelle indstillingsværdi

De ydre decimaltegn blinker under standby

Tryk samtidig på "Ned" og "Vælg" for at annullere standby

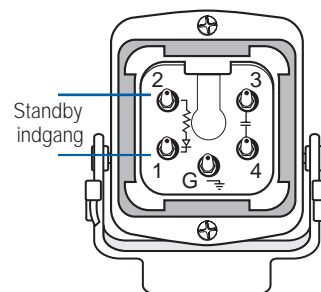
Den oprindelige standby kilde skal annulleres for at nulstille standby. Se skift standby indgange, vist til højre



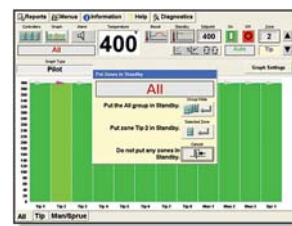
Skift standby indgange

Standby kontakt på kabinat

(hvis denne forefindes), alle zoner går til standby tilstand



- 24 eller 120 VAC/VDC indgang til aktivering
- Alle zoner går til standby tilstand (netværksmodul påkrævet)



- Standby knap fra ekstern software
- Den(de) valgte zone(r) går til standby tilstand (netværksmodul påkrævet)

Hvorfor boost? Hvordan boost udføres

Boost øger midlertidigt en zones eller flere zoners temperatur (typisk spids) for at eliminere et koldt parti i forbindelse med opstart.

Vælg den(de) zone(r), som skal boostes

1, **2** eller **1 2**

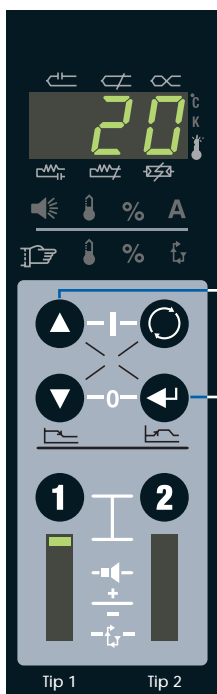
Tryk samtidig på "Op" og "Enter"

Indtast boostværdi . Tryk på "Enter"

Zonen(erne) boostes 36°F/20°C (standard) i 120 sekunder (standard)

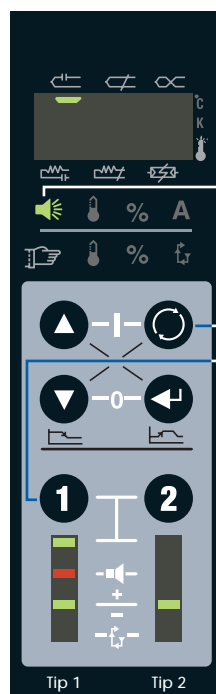
Segment display 7 blinker under boost

Tryk samtidig på "Op" og "Enter" for at annullere boost



Hvordan alle zoner vises hurtigt

- 1** Spids 1 - i alarm, vælg zone **1**
Vælg alarmstatus
Termoelement åbent
- 2** Spids 2 - normal drift
Zonen er til, i automatik og ved eller tæt på indstillingsværdien
- 3** Spids 3 - i manuel drift, termoelementet kan være åbent.
Modulet påfører en konstant % udgangseffekt til varmebåndet
- 4** Spids 4 - i automatisk drift, alarm for høj temperatur (+20°F/11°C standard)
- 5** Man 1 - normal drift
- 6** Indløb - lav alarm



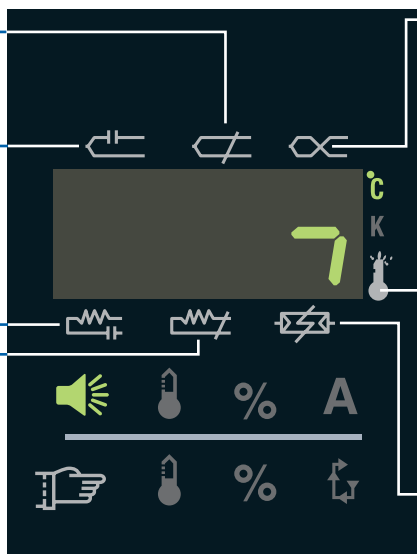
Grundlæggende fejlfinding

Termoelement klemt - termoelementet er klemt eller reguleringsenheden tror, at det er klemt. (Standard: 98+% udgang, skal se +20°F/11°C i 5 minutter). Virkelig klemning - termoelementet føler temperaturen længere væk fra varmekilden end, hvad der var meningen. Uden alarm, temperaturen aflæses som lav, reguleringsenheden tilfører strøm, ukontrolleret varme. Falsk termoelement klemt - varmebåndet er for lille til at opvarme zonen eller termoelementet er placeret for langt væk. Udsift varmebåndet, flyt termoelementet eller juster alarmen. Afvigelsestider vælges i avanceret indstilling

Termoelement åbent - forbindelsen til termoelementet er afbrudt, følg den generelle fejlfinding

Varmebånd åbent - forbindelsen til varmebåndet er afbrudt, følg den generelle fejlfinding

Varmebånd kortsluttet - varmebåndet er kortsluttet eller overskrider modulets max. dimensionering, følg den generelle fejlfinding



Termoelement med ombytte kabler - termoelementforbindelsen er tilsluttet + til - på samme sted. Kontroller hver tilslutning visuelt. For US standard type J skal rødt kabel tilsluttes til rødt kabel, ikke rødt til hvidt

Kritisk overtemperatur - en zones temperatur overskred alarmgrænsen. (Standard: 779°F/415°C). Begge zoner på modulet kobles automatisk "Fra". For at nulstille alarmen: Vælg alarmstatus og tryk på enter. Fremhæves på det vertikale visningssegment

Ikke reguleret udgang. Modulet har en ikke reguleret udgang. Begge zoner på modulet kobler automatisk "Fra". For at nulstille alarmen vælges alarmstatus, og der trykkes på enter. Fremhæves på det vertikale og horisontale visningssegment (vist)

Sikring åben - defekt sikring på modulet. Strømmen kobles "Fra". Fjern topdækslet, lokaliser modulet, kontroller alle sikringer (4 for hver modul, 2 for hver zone)

Generel fejlfinding - strømmen kobles "Fra"

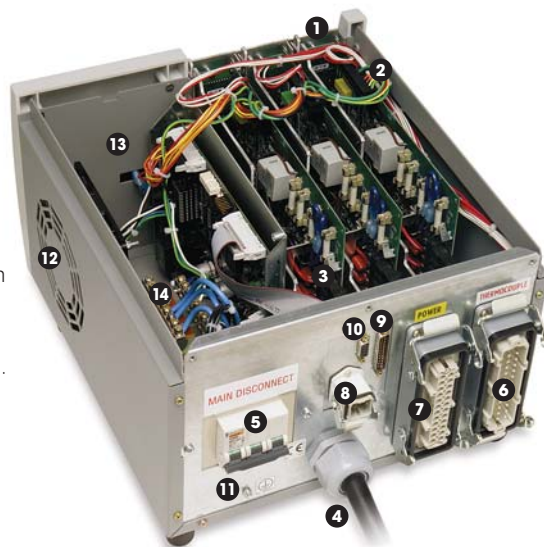
- 1 Kontroller modstanden fra stift til stift på værktøjet. Termoelementet skal vise 3-50 ohm ved rumtemperatur. Varmebåndet skal være højere end 16 ohm. Hvis der ikke er nogen kontinuitet (åben linje) = afbrudt forbindelse, åbent varmebånd eller åbent termoelement.
- 2 Kontroller modstanden fra stift til jord på værktøjet. Kun varmebånd - ingen kontinuitet (åben linje) = god. Nogen modstand er dårlig, varmebånd kortsluttet
- 3 Kablet tilsluttes til værktøjet igen, kablet kobles fra reguleringsenheden. Kontroller modstanden fra stift til stift på kablet. Termoelementet skal være 3-50 ohm ved rumtemperatur. Varmebåndet skal være højere end 16 ohm. Hvis der ikke er nogen kontinuitet (åben linje) = afbrudt forbindelse, åbent varmebånd eller åbent termoelement. Forbindelsen er brudt i kablesættet eller kontakterne/stifterne etablerer ikke kontakt
- 4 Kablet tilsluttes til værktøjet igen, kablet kobles fra reguleringsenheden. Kontroller modstanden fra stift til jord på kablet. Kun varmebånd - ingen kontinuitet (åben linje) = god. Nogen modstand er dårlig, varmebåndet kortsluttet. Kablerne er enten kortsluttet i kablesættet eller kontakterne er kortsluttet til jord
- 5 Hvis alt er ok frem til dette punkt, ligger problemet hos reguleringsenheden. (1) Kobl strømmen "Fra", (2) lokaliser modulet med problem, (3) kontroller sikringerne på modulet, (4) flyt det dårlige modul til en placering, der fungerer godt, (5) kobl afbryderen "Til", (6) kontroller zonen. Hvis problemet følger modulet = defekt modul. Hvis problemet forbliver ved den oprindelige zone, ligger problemet mellem modulet og kontakterne på kabinettets bagside.

- 6 Hvis problemet ikke kan forklares, eller hvis der er brug for reservedele, kontakt:

Gammaflux USA +1-(703) 471-5050
info@gammaflux.com; www.gammaflux.com

Gammaflux Europe +49-(0)-611-973430
info@gammaflux.de; www.gammaflux.de

Gammaflux Far East Tel. +81-(836) 54-4369
gammafluxjpn@gammaflux.com



- | | |
|---|---|
| 1 Udgangsmodulet | 7 Udgangskabel |
| 2 Modul termoelement/kommunikationskabel | 8 Reserveindgangs-/udgangsstik |
| 3 Modul indgangs-/udgangsstik (modulets base) | 9 Kabinet forbindelsesstik |
| 4 Indgangskabel | 10 Kommunikationsport |
| 5 Hovedafbryder | 11 Jordtilslutning |
| 6 Termoelement indgangsstik | 12 Ventilator |
| | 13 Systemdækkende standby kontakt (på forsiden) |
| | 14 Kondensatorer |