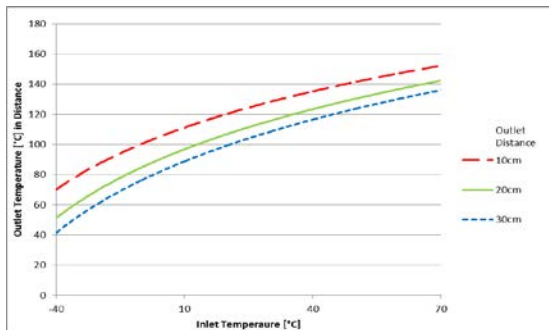
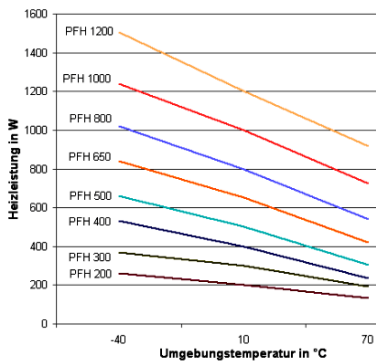


Phase L and L1 müssen die gleiche Phasolage haben / Phase L and L1 must have the same phasing  
**B1** Betriebsthermostat / Thermostat / Thermostat  
**E1** Widerstandsheizung / Resistance heater / Chauffage de résistance  
**M1** Ventilator / Fan / Ventilateur  
**X1** Klemmenkontakt / Compression contact / Contact compression



### D Betriebsanleitung für Schaltschrankheizgeräte PFH

Technische Daten	siehe Angaben auf dem Typschild	
Einsatztemperaturbereich *	-40°C .. +70°C / -40°F .. +158°F	
Lagertemperatur	-40°C .. +70°C / -40°F .. +158°F	
Anschluss	Steckklemm-Anschluss	
Klemmbereich der Anschlussklemme	eindrätig: 2x 0,5 – 2,5 mm <sup>2</sup> feindrätig: (mit Aderendhülse, mit Stiftkabelschuh) 2x 0,5 – 1,5mm <sup>2</sup>	
Länge der Abisolierung bzw. Aderendhülse	8 – 9mm	
Montage	Schnappbefestigung für 35mm Profilschiene nach EN 60715 oder 4x M5 Schrauben (nicht im Lieferumfang enthalten)	
Schutzklasse / -art	Klasse: II	IP20

**Geräteart:** Heizgeräte mit Lüfter.  
**Anwendung:** - Vermeidung von Kondensatwasserbildung  
 - Vermeidung von Temperaturunterschreitungen

**Achtung: Heiße Oberfläche nach Inbetriebnahme! Verletzungsgefahr!**

Die Heizgeräte sind für den Einsatz in geschlossenen Schaltschränken vorgesehen. Um den Einsatztemperaturbereich zu gewährleisten muss ein Temperaturregler eingesetzt werden. Der Betrieb der Heizung bei unzureichendem Luftvolumenstrom führt zur Beeinträchtigung der Funktion und Lebensdauer. Betrieb **NUR** in staubfreier und trockener Umgebung.

**Montage- und Sicherheitshinweise:**

- Beim Anschluss des Heizgerätes sind die landesüblichen Vorschriften zu beachten. Der Anschluss darf nur durch qualifiziertes Fachpersonal erfolgen.  
**Standard:** Mit internen Thermostat B1 / oder  
**Option 1:** Mit internen Thermostat B1 und externen Thermostat unabhängig voneinander regelbar
- Aus Sicherheitsgründen und zur optimalen Luftzirkulation ist zu benachbarten Bauteilen und Leitungen allseitig ein Abstand von mindestens 50mm einzuhalten. Bei Lüfterbetriebenen Heizgeräten ist im Ansaug- (100mm) und Ausblasbereich (siehe Diagramm) ein Abstand einzuhalten.
- Eine Zugenlastung für das Netzkabel ist kundenseitig vorzusehen
- Zur besseren Wärmeausnutzung das Heizgerät im unteren Teil des Schaltschranks vertikal (Anschluss nach unten) installieren.
- Vorsicht: Strahlungs- und Kontaktwärme: Heizgerät darf nicht auf leicht entflammaren Materialien montiert werden (Holz, Kunststoff usw.).
- Heizgeräte dürfen während des Betriebes nicht abgedeckt werden.
- Heizgeräte dürfen nicht in aggressiver Umgebungsluft betrieben werden.
- Die Heizgeräte sind wartungsfrei und dürfen aus Sicherheitsgründen nicht repariert werden.
- Bei einer optischen Beschädigung darf die Heizung nicht in Betrieb genommen werden.  
 \* Bei Heizbetrieb über T> +40°C ist die Lebensdauer reduziert

### NL Handleiding voor verwarmingstoestellen voor schakelkasten PFH

Technische gegevens	zie aanduidingen op het typeplaatje	
Temperatuurbereik voor gebruik *	-40°C .. +70°C / -40°F .. +158°F	
Opslagtemperatuur	-40°C .. +70°C / -40°F .. +158°F	
Aansluiting	steekklemmen	
Klemmbereik van de aansluitklemmen	eenaderig: 2x 0,5 – 2,5 mm <sup>2</sup> soepel: (met ader-eindhuls, met pen-kabelschoen) 2x 0,5 – 1,5mm <sup>2</sup>	
Strijplengte resp. Lengte van de ader-eindhuls	8 – 9mm	
Montage	Klikbevestiging voor 35mm profielrails conform EN 60715 of 4x M5 schroeven (niet deel van de leveringsomvang)	
Beschermings	Klasse II	Graad IP20

**Toesteltype:** Verwarmingstoestellen met ventilator.  
**Toepassing:** - Vermijden van condensatwatervorming  
 - Vermijden van te lage temperaturen

**Opgelet: warme oppervlaken na ingebruikneming! Blessuregevaar!**

De verwarmingstoestellen zijn bedoeld voor toepassing in gesloten schakelkasten, in windkrachtinstallaties. Om het gebruikstemperatuurbereik te garanderen moet een temperatuurregelaar worden ingezet.

**Montage- en veiligheidsaanwijzingen:**

- Bij het aansluiten van het verwarmingstoestel moeten de plaatselijke voorschriften in acht genomen worden. De aansluiting mag enkel uitgevoerd worden door gekwalificeerde personen.  
**Standard:** met interne thermostaat B1  
**Optie 1:** met interne thermostaat (B1) en externe thermostaat, onafhankelijk van elkaar regelbaar
- Om veiligheidsredenen en voor een optimale luchtcirculatie moet naar naburige bouwlementen en leidingen rondom een afstand van minimum 50 mm ingehouden worden.  
 Bij verwarmingstoestellen die met ventilator werken, moet in de aanzuig- en blaaszone een afstand van 100 mm ingehouden worden.
- Een trektoelastung voor het netsnoer moet door de klant worden aangebracht.
- Voor een beter warmterendement wordt het verwarmingstoestel verticaal (aansluiting onderaan) geïnstalleerd in het onderste gedeelte van de schakelkast.
- Opgelet: stralings- en contactwarmte: verwarmingstoestel mag niet gemonteerd worden op licht ontvlambare materialen (hout, kunststof enz.).
- Verwarmingstoestellen mogen tijdens het gebruik niet afgedekt worden.
- Verwarmingstoestellen mogen niet gebruikt worden in een agressieve omgevingslucht.
- De verwarmingstoestellen zijn onderhoudsvrij en mogen om veiligheidsredenen niet gerepareerd worden.
- Bij een optische beschadiging mag de verwarming niet in gebruik worden genomen.  
 \* Bij verwarmingsmodus boven T> +40°C is de levensduur gereduceerd

### GB Operating instructions for switch cabinets heating appliances PFH

Technical Data	Refer to specifications on model plate	
Operating temperature range *	-40°C..+70°C / -40°F ... +158°F	
Storage temperature	-40°C..+70°C / -40°F ... +158°F	
Connection	plug terminal -connection	
Binding post clamping area	Single filament: 2x 0,5 – 2,5 mm <sup>2</sup> Fine multi-filament: (with wire end sleeve, with pin terminal) 2x 0,5 – 1,5mm <sup>2</sup>	
Length of stripped insulation and/or wire end sleeve	8 – 9mm	
Mounting	Snap-in mounting for 35mm profile rail on EN 60715 or 4x M5 Screws (not contained in the scope of delivery)	
Protection class / Ingress protection	Class: II	IP20

**Device type:** Heating appliances with fan.  
**Application:** - Prevents formation of condensation  
 - Prevents temperature falling too low

**Caution: Hot surface after initial operation phase! Risk of injury!**

The heating appliances are intended for use in closed switch cabinets and in wind-power plants. A temperature regulator must be used to ensure operating temperature range. Operating the heating appliance with insufficient air flow volume affects the function and the life of the device. Operate **ONLY** in dust free and dry environment.

**Mounting and safety information:**

- The country-specific regulations must be followed when connecting the heating appliance. Only qualified personnel should connect the heating appliance.  
**Standard:** with internal thermostat B1 / or  
**Option 1:** with internal thermostat (B1) and external thermostat, both controllable independently
- For safety reasons, and for optimum air circulation, all neighbouring components and cables must always have a minimum of 50 mm clearance all-round. Fan-operated heating appliances must always have clearance around the induction (100 mm) and exhaust areas (refer diagram).
- A strain relief for the mains cable has to be provided by the customer.
- For improved heat dissipation, install the heating appliance vertically in the lower part of the switch cabinet (connection facing down).
- Caution: Radiation and contact heat: Heating appliance must not be mounted to easily flammable materials (wood, plastic etc.).
- Heating appliances must not be covered during operation.
- Heating appliances must not be operated in aggressive ambient air.
- The heating appliances are maintenance-free and for safety reasons must NOT be repaired
- The heating appliance must not be operated in case of visual damage.  
 \* Heating above T> +40°C reduces the life span

### S Bruksanvisning för värmeapparat till kopplingskåp PFH

Tekniska data	se uppgifter på märkplåten	
Användningstemperaturområde *	-40°C .. +70°C / -40°F .. +158°F	
Förvaringstemperatur	-40°C .. +70°C / -40°F .. +158°F	
Anslutning	Stickklämanslutning	
Anslutningsklämmornas klämmområde	entrådigt: 2 x 0,5 – 2,5 mm <sup>2</sup> fintrådigt: (med ledarhylsa, med kabelsko) 2 x 0,5 – 1,5 mm <sup>2</sup>	
Längd på avisoleringen resp. ledarändhylsa	8 – 9 mm	
Montering	Snäppfäste för 35 mm profilskena enligt EN60715 eller 4 x M5 skruvar (ingår inte i leveransen)	
Skydds	klass II	grad IP20

**Apparattyp:** Värmeapparat med fläkt.  
**Användning:** - Undvikta kondensvattenbildning  
 - Undvikta att temperaturen underskräds

**Varning: Varma ytor efter idrifttagning! Skaderiskt!**

Värmeapparaterna är avsedda att användas i stängda kopplingskåp. För att användningstemperaturområdet ska kunna garanteras krävs en temperaturregulator. Drift vid otillräcklig luftvolymström leder till att värmeapparatens funktion och livslängd försämrars. Den ska ENDAST användas i dammfri och torr miljö.

**Monterings- och säkerhetsanvisningar:**

- Vid anslutning av värmeapparat ska de i landet gällande bestämmelserna beaktas. Anslutningen får endast utföras av kvalificerad fackman.  
**Standard:** Med intern termostat B1  
**Alternativ 1:** Med intern termostat (B1) och extern termostat, reglerbara oberoende av varandra
- Av säkerhetsskäl och för optimal luftcirkulation ska ett avstånd på minst 50 mm hållas runtom till närliggande komponenter och ledningar. När det gäller fläktdrivna värmeapparater ska ett avstånd på 100 mm hållas i området kring insug och utblås (se diagram).
- En dragavlastning för nätsladden måste ordnas av kunden.
- För bättre värmeutnyttjande av värmeapparatens ska den installeras vertikalt i den nedre delen av kopplingskåpet (anslutning nedåt).
- Försiktig: Strålning- och kontaktvärme: Värmeapparat får inte monteras på lättantändliga material (trä, plast o.s.v.)
- Värmeapparater får inte täckas över under drift.
- Värmeapparater får inte användas i riskabla omgivningar.
- Värmeapparater är underhållsfria och får av säkerhetsskäl inte repareras.
- Vid synliga skador får värmeapparat inte tas i drift.  
 \* Vid värmedrift över T> +40°C reduceras livslängden