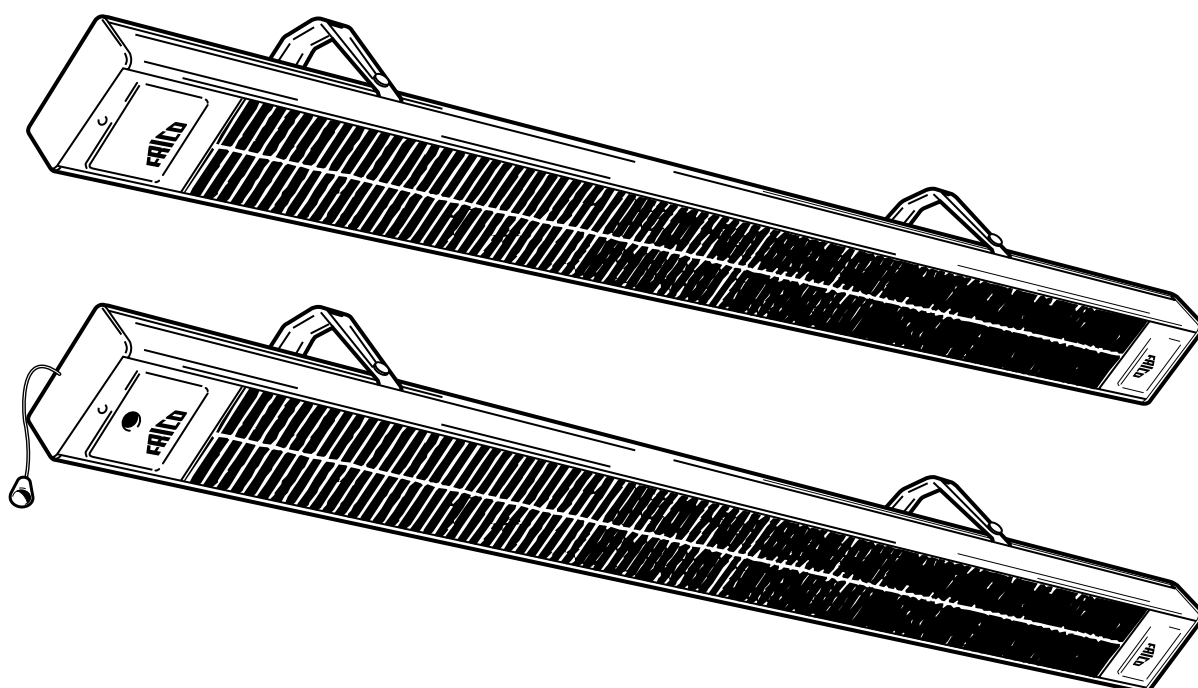


Original instructions  
**Comfortinfra CIR**



SE ... 6

NO ... 8

GB ... 10

FR ... 12

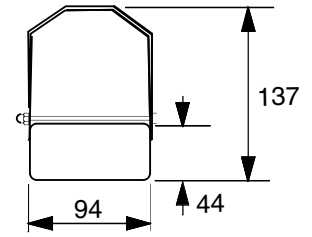
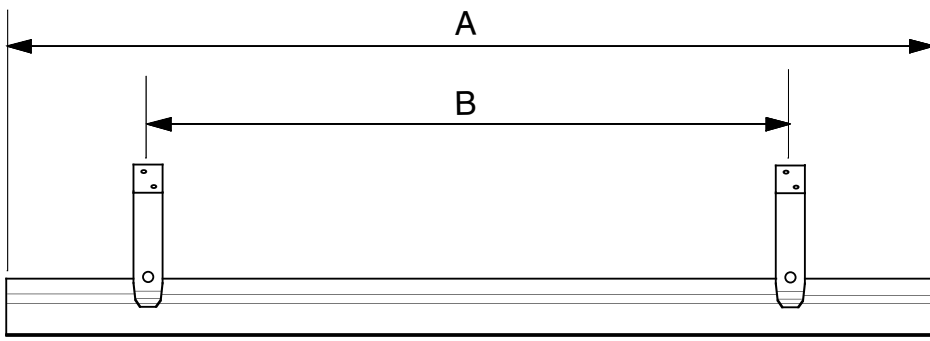
DE ... 14

FI ... 16

NL ... 18

RU ... 20

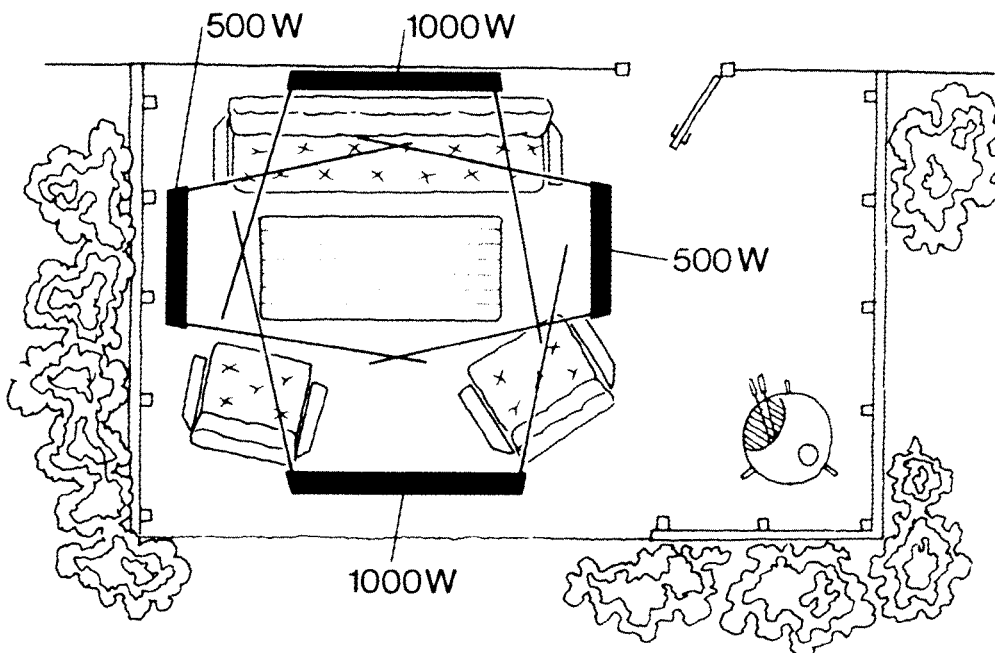
# CIR



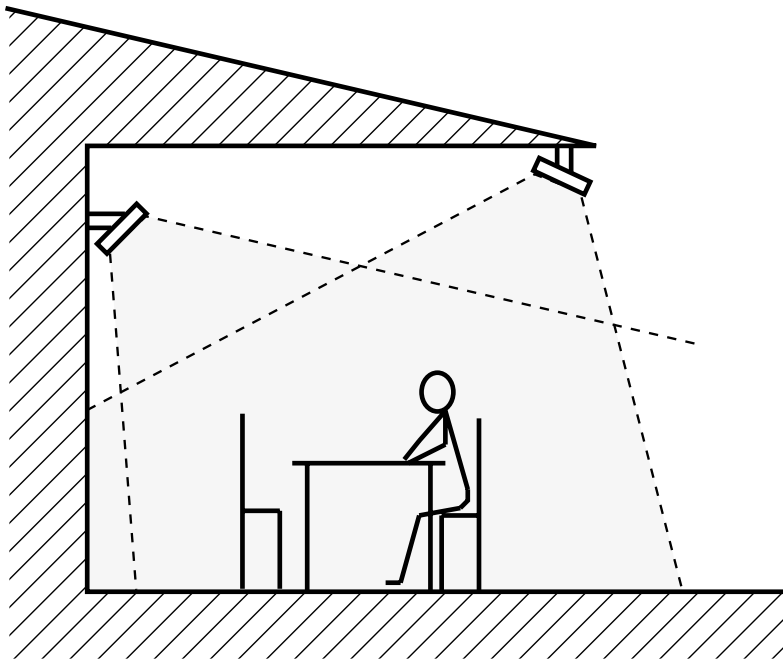
Type	Power [W]	230V~	400V2~	A [mm]	B*1 [mm]	B (min) [mm]
CIR105	500	CIR10521	-	710	500	300
CIR110	1000	CIR11021	CIR11031	1250	900	600
CIR115	1500	CIR11521	CIR11531	1755	1200	800
CIR120	2000	CIR12021	CIR12031	2180	1500	1000
CIR205	500	CIR20521	-	710	500	300
CIR210	1000	CIR21021	CIR21031	1250	900	600
CIR215	1500	-	CIR21531	1755	1200	800
CIR220	2000	-	CIR22031	2180	1500	1000

\*1) Recommended

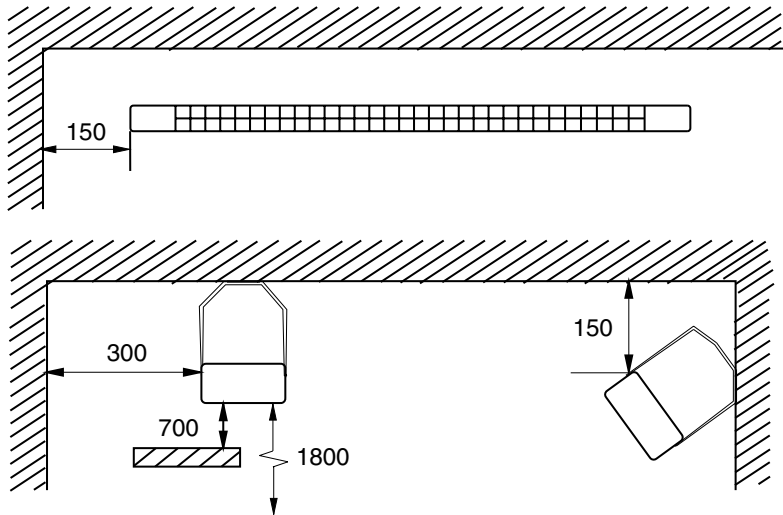
1



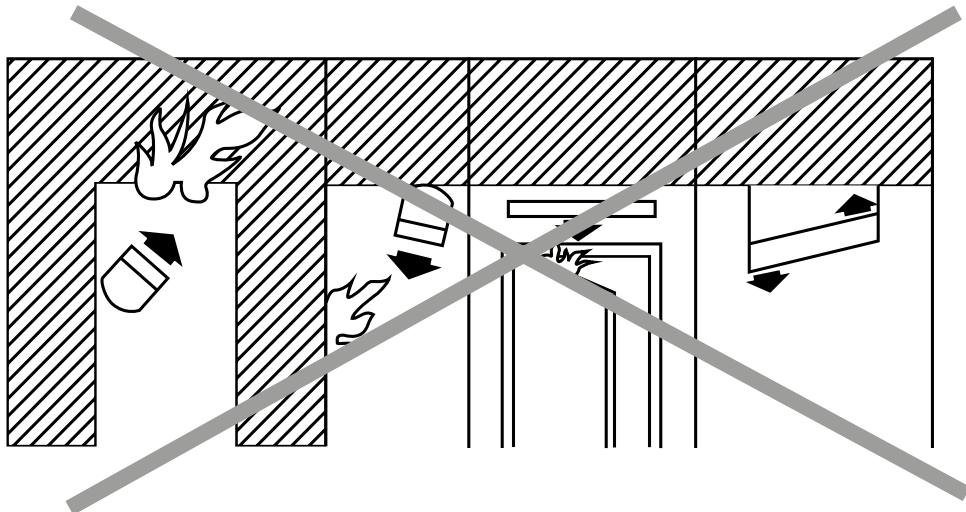
2



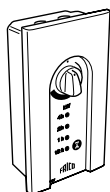
3



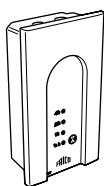
4



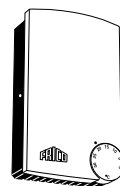
## Accessories



CIRT



CBT

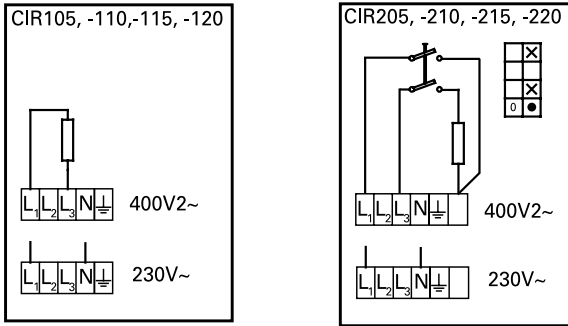


ERP

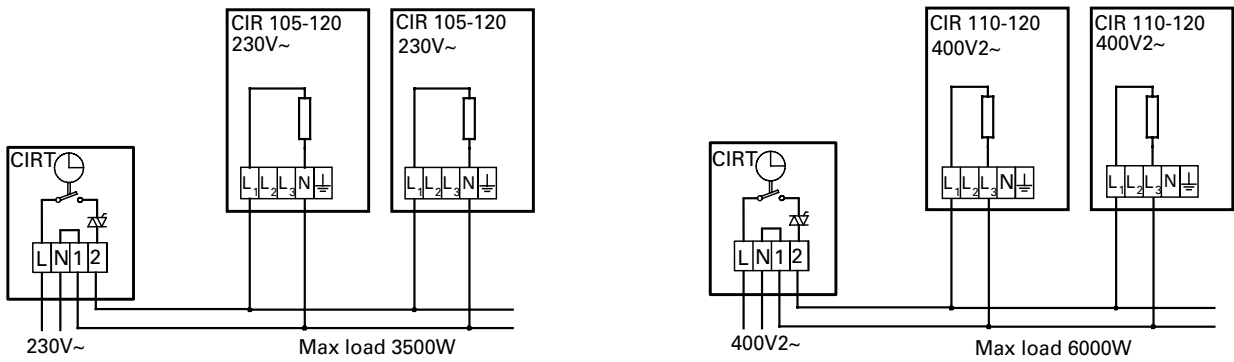
Type	E-nr [SE]	EL-nr [NO]	HxBxD [mm]
<b>CIRT</b>	85 702 92	54 325 39	155x87x43
<b>CBT</b>	87 511 87	54 322 02	155x87x43
<b>ERP</b>	85 820 05	54 328 86	157x93x40

# Wiring diagrams CIR

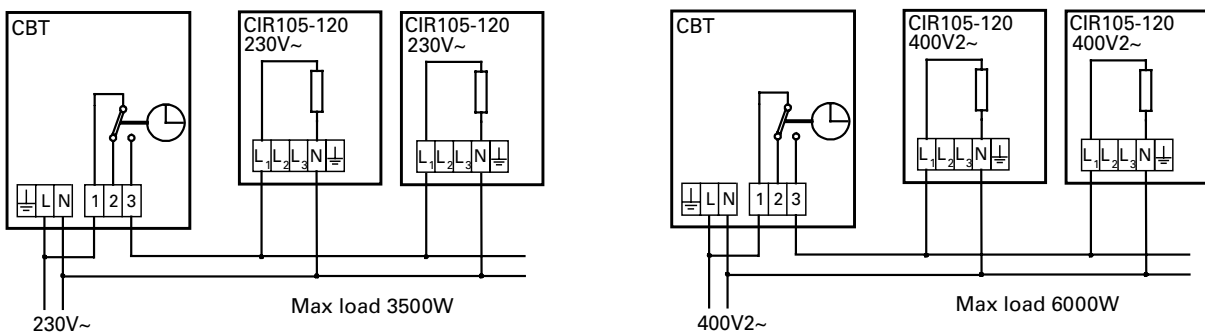
## Internal



## Output control with timer



## Control with timer



## Montage- en bedieningsinstructies

### Algemene aanwijzing

Lees deze instructies aandachtig door alvorens u het apparaat installeert en in gebruik neemt. Bewaar ze daarna op een veilige plaats om ze later te kunnen raadplegen.

*De garantie geldt uitsluitend wanneer de units worden gebruikt zoals bedoeld door de fabrikant en in overeenstemming met de instructies voor installatie en onderhoud van Frico.*

### Toepassingsgebied

De infraverwarming worden vooral gebruikt voor het verwarmen van terrassen, balkons en zitgelegenheden in de openlucht, enz. Ze kunnen ook worden gebruikt als plaatselijke verwarming in loodsen en werkplaatsen. De Comfortinfra is bovendien goedgekeurd voor installatie in badkamers en doucheruimten. IP24.

### Plaatsing

De infraroodkachels moeten rond het te verwarmen gebied worden geplaatst (zie figuur 1 en 2). De eenheden worden normaal gesproken 2-2,5 m boven de grond/vloer geplaatst. In het algemeen geldt voor infraroodstralers voorzien van metalen buiselementen dat 750–1000 W/m<sup>2</sup> de temperatuur met zo'n 10 °C verhoogt. De capaciteitsbehoefte kan worden beperkt als het te verwarmen gebied ommuurd is. Als het gebied alleen een dak heeft, is minimaal 1000 W/m<sup>2</sup> nodig. 750 W/m<sup>2</sup> is voldoende als het gebied 3 muren heeft. Voor ommuurde gebieden moet de capaciteitsbehoefte worden berekend. Voor een serre is bijvoorbeeld 250-300 W/m<sup>2</sup> nodig. Optimaal comfort realiseert u als de warmte vanuit twee richtingen wordt verdeeld.

### Monteren

De montage is zeer eenvoudig met behulp van de 2 beugels (standaard bijgeleverd) die in verschillende hoeken aan het plafond of aan de wand gemonteerd kunnen worden. Bij gehoekte montage van de CIR aan het plafond kunnen geen standaardbeugels

gebruikt worden (de afstand tot het plafond zal dan kleiner zijn dan de minimum afstand van 150 mm). De afstand tussen de beugels is verstelbaar en kan worden gekozen op basis van de meest geschikte plaats voor de installatie. De infraroodstralers worden in de beugels geklikt en vervolgens op hun plaats vastgezet. De CIR kan ook worden opgehangen aan draden. Zie Fig. 3 voor minimale montageafstand.

- De verwarming moet horizontaal worden gemonteerd.
- De bevestigingsbeugels hebben drie verschillende bevestigingsstanden voor montage tegen wand of dak: parallel met wand/dak, onder een hoek van 18° of van 36°.
- Kies de hoek en schroef de beugels vast aan de wand of het dak. De gaten in de beugels hebben een diameter van Ø5 mm en een hart/hart-afstand van 25 mm.
- Klik de infraverwarming vast en borg ze met de borgschroeven (lengte 104 mm) en koepelmoeren (sleutelbreedte 7 mm).

### Installeren van de elektriciteit

De installatie dient vast te zijn en uitgevoerd te worden door een bevoegde installateur volgens de van kracht zijnde bepalingen. De CIR moet vooraf gegaan worden door een alpolige stroomschakelaar. Het apparaat mag niet rechtstreeks onder een vast stopcontact worden geplaatst! Aan het uiteinde waar de kenplaat zit, bevindt zich een aansluitplug die ook gebruikt kan worden voor serieschakeling. In de knock-out openingen dienen de meegeleverde kanalen gemonteerd te worden. Zorg ervoor dat de kanalen niet lekken. Gebruik kabel van het type EKK, EKLK of een overeenkomstig type.

*Voeding (per belaste fase):*

230 V

Begrensd: 10A (tot aan 2 kW) - mm 1,5 mm<sup>2</sup>

Begrensd: 16A (2-3,5 kW) - mm 2,5 mm<sup>2</sup>

400 V

Begrensd: 10A (tot aan 4 kW) - mm 1,5 mm<sup>2</sup>

Begrensd: 16A (4-6 kW) - mm 2,5 mm<sup>2</sup>

### Opstarten (E)

Als de unit voor het eerst of na een langere periode van stilstand wordt gebruikt, kan er rook of een geur optreden als gevolg van op het element achtergebleven stof of vuil. Dit is volstrekt normaal en zal na korte tijd verdwijnen.

### Onderhoud

Het apparaat is hoofdzakelijk vervaardigd van roestvrij materiaal en behoeft in normale gevallen geen onderhoud. Luchtverontreinigingen kunnen op de lange duur de reflectoren enigszins mat maken. Dit kan de werking enigszins beperken.

Wanneer de verwarming erg vuil is, kan hij het beste met een hogedrukspuit worden schoongemaakt. Indien de reflector dan nog niet schoon wordt, dient hij door een vakman te worden vervangen. De reflector mag niet worden gepolijst. Dit kan namelijk een negatief effect hebben doordat de beschermende buitenlaag beschadigd raakt.

### Reststroomonderbreker (E)

Als de installatie wordt beveiligd met een reststroomonderbreker die inschakelt wanneer het apparaat wordt aangesloten, kan dit worden veroorzaakt door vocht in het verwarmingselement. Als een apparaat met verwarmingselement lange tijd niet is gebruikt of in een vochtige omgeving is opgeslagen, kan er vocht in het element komen.

Dit moet niet worden gezien als een storing, maar kan eenvoudig worden verholpen door het apparaat via een contactdoos zonder een veiligheidsschakelaar op de netvoeding aan te sluiten, zodat het vocht uit het element kan worden verwijderd. De droogtijd kan variëren van enkele uren tot een paar dagen. Uit voorzorg moet de unit af en toe korte tijd draaien als deze langere tijd niet wordt gebruikt.

### Veiligheid

- *Voor alle installaties van elektrisch verwarmde producten moet een reststroomonderbreker van 300 mA voor brandbeveiliging worden gebruikt.*
- *De unit mag niet naast gordijnen of andere licht ontvlambare materialen gemonteerd worden.*
- *Het apparaat mag niet zodanig worden gemonteerd dat de trekschakelaar kan worden bereikt vanuit de badkuip of douchecabine.*
- *Dit toestel kan worden gebruikt door kinderen vanaf 8 jaar en door personen met beperkte fysieke, sensorische of geestelijke capaciteiten of personen die gebrek aan kennis of ervaring hebben onder voorwaarde dat zij onder toezicht staan of afdoende instructies hebben gekregen over het veilige gebruik van het toestel en de mogelijke gevaren ervan begrijpen. Kinderen mogen niet met het toestel spelen. Reiniging en onderhoud van het toestel mogen niet worden uitgevoerd door kinderen, tenzij zij onder toezicht staan.*



**Main office**

Frico AB  
Box 102  
SE-433 22 Partille  
Sweden

Tel: +46 31 336 86 00

mailbox@frico.se  
www.frico.se

**For latest updated information and information  
about your local contact: [www.frico.se](http://www.frico.se)**