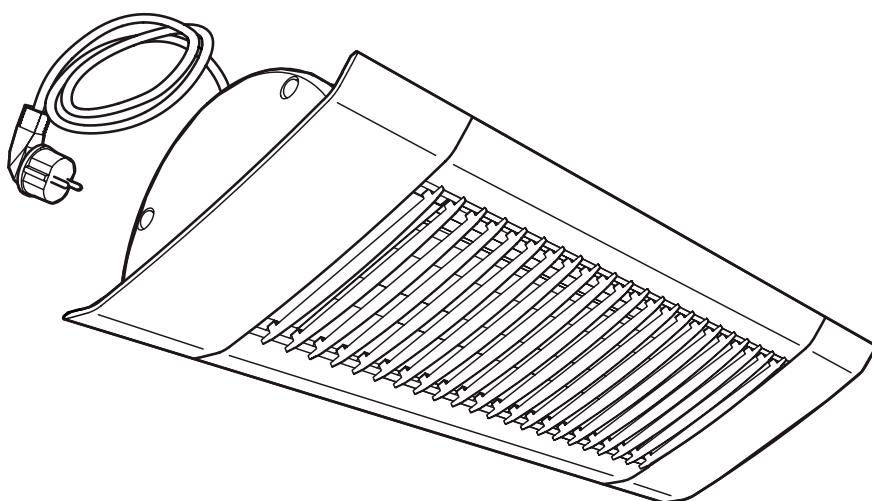


Original instructions

## IH



EN ... 7

SE ... 10

NO ... 13

FR ... 16

DE ... 19

ES ... 23

NL ... 26

IT ... 30

PL ... 33

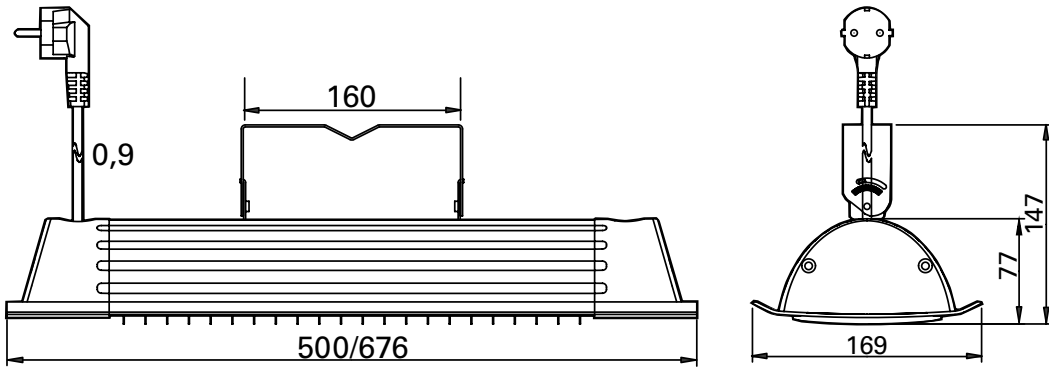
RU ... 36

FI ... 39

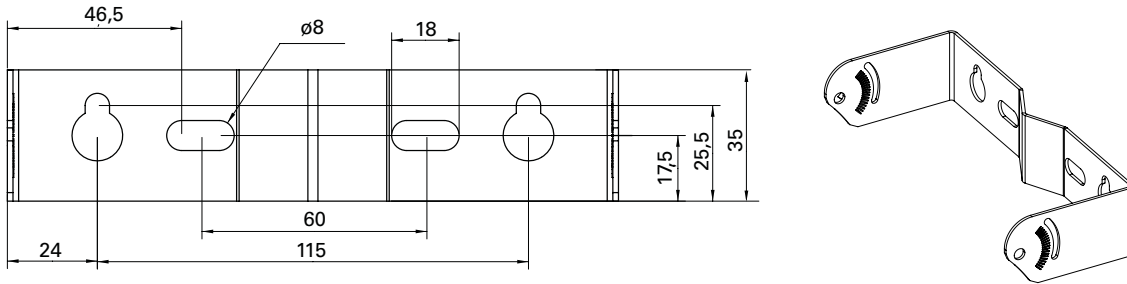
DK ... 42

- EN** The introduction pages consist mainly of pictures. For translation of the English texts used, see the respective language pages.
- SE** Introduktionssidorna består huvudsakligen av bilder. För översättning av de engelska texter som används, se respektive språksidor.
- NO** Introduksjonssidene består hovedsakelig av bilder. For oversettelse av de engelske tekstene, se de respektive språksidene.
- FR** Les pages de présentation contiennent principalement des images. Consulter la page correspondant à la langue souhaitée.
- DE** Die Einleitungsseiten bestehen hauptsächlich aus Bildern. Für die Übersetzung der verwendeten Texte in englischer Sprache, siehe die entsprechenden Sprachseiten.
- ES** Las páginas introductorias contienen básicamente imágenes. Consulte la traducción de los textos en inglés que las acompañan en las páginas del idioma correspondiente.
- NL** De inleidende pagina's bevatten hoofdzakelijk afbeeldingen. Voor een vertaling van de gebruikte Engelse teksten, zie de pagina's van de resp. taal.
- IT** Le pagine introduttive contengono prevalentemente immagini. Per le traduzioni dei testi scritti in inglese, vedere le pagine nelle diverse lingue.
- PL** Początkowe strony zawierają głównie rysunki. Tłumaczenie wykorzystanych tekstów angielskich znajduje się na odpowiednich stronach językowych.
- RU** Страницы в начале Инструкции состоят в основном из рисунков, схем и таблиц. Перевод встречающегося там текста приведен в разделе RU.
- FI** Esittelysivut koostuvat lähinnä kuvista. Suvuilla olevien enlanninkielisten sanojen käännökset löytyvät ko. kielisivuilta.
- DK** Introduktionssiderne består hovedsageligt af billeder. For oversættelse af de engelske tekster, se siderne for de respektive sprog.

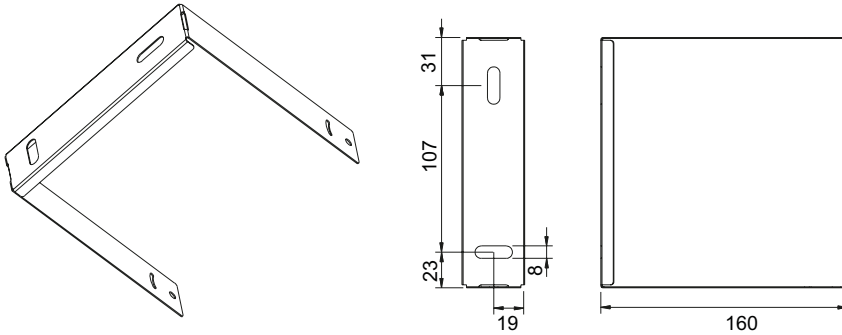
**Dimensions**



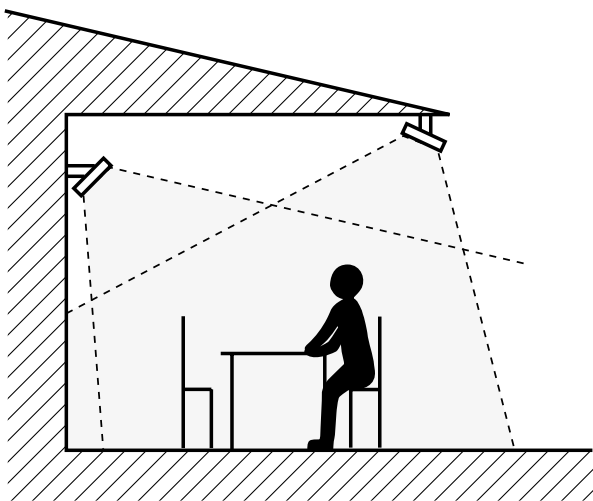
**Wall bracket**



**IHE (18050)**



**Positioning**



**Installation height**

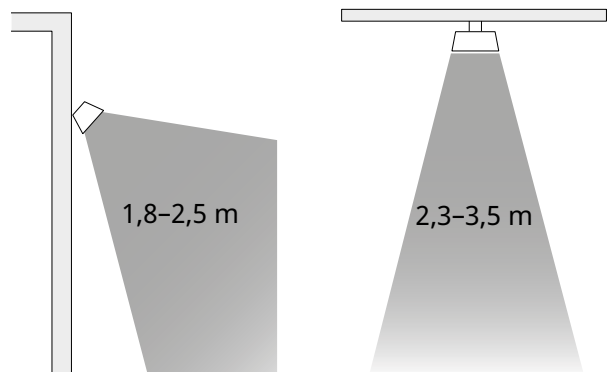
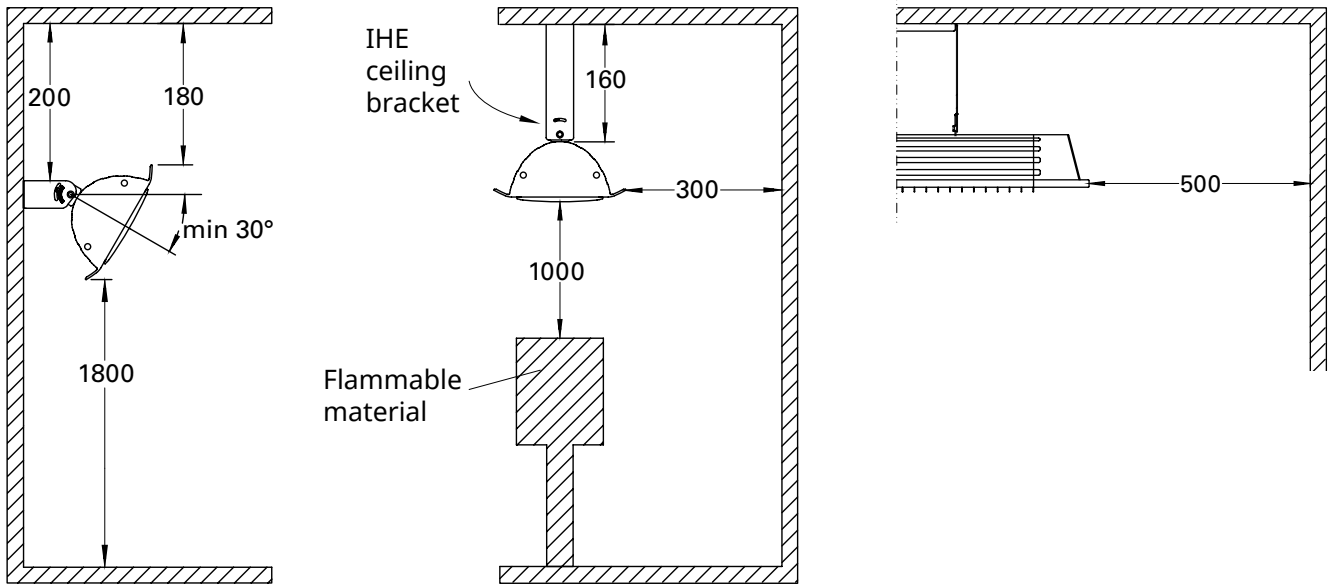
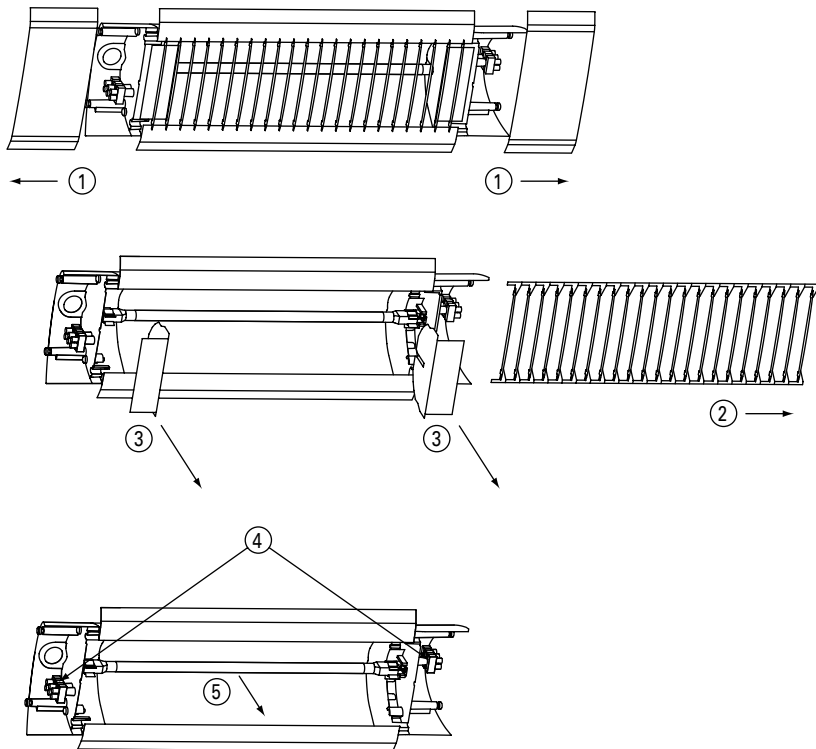


Fig.1: The heaters should heat from at least two directions for even heating

### Minimum mounting distance



### Replacing the lamp



**Accessories**

11884	<b>IHUB*</b>
18050	<b>IHE</b>
16975	<b>IHXH*</b>
16976	<b>IHXL*</b>
11887	<b>IHT*</b>
16974	<b>IHTW*</b>
16970	<b>IHP*</b>
92865	<b>KLS1KS</b>
93272	<b>IHAF</b>
220646	<b>IHL1000</b>
220647	<b>IHL1500</b>
206496	<b>IHL2000</b>

\*) See separate manual.



**Controls**

92867	<b>IHBD3*</b>
10740	<b>CBT</b>

\*) See separate manual.



## Technical specifications

### Infrared heater IHW with wide heat distribution (IP44)

Item number	Type	Heat output [W]	Voltage [V]	Amperage [A]	Max. filament temperature [°C]	Length [mm]	Weight [kg]
11878	IHW10	1000	230V~	4,3	2200	500	1,9
11879	IHW15	1500	230V~	6,5	2200	500	1,9
11880	IHW20	2000	230V~	8,7	2200	676	2,5

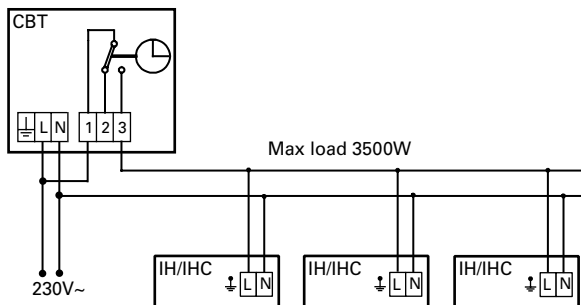
### Infrared heater IHF with directed heat distribution (IP44)

Item number	Type	Heat output [W]	Voltage [V]	Amperage [A]	Max. filament temperature [°C]	Length [mm]	Weight [kg]
11881	IHF10	1000	230V~	4,3	2200	500	1,9
11882	IHF15	1500	230V~	6,5	2200	500	1,9
11883	IHF20	2000	230V~	8,7	2200	676	2,5

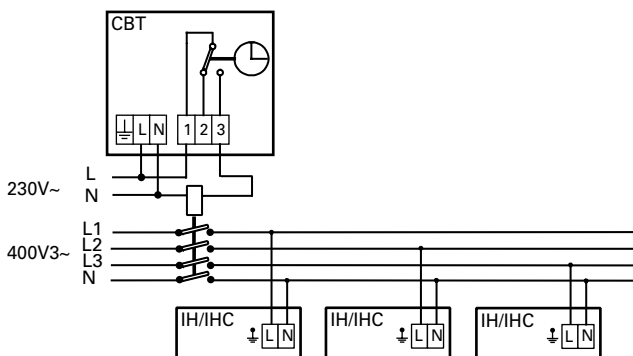


## Wiring diagrams

### Timer control



### Timer control with contactor



## Montage- en bedieningsinstructies

### Algemene instructies

Lees deze instructies zorgvuldig door voorafgaand aan installatie en gebruik. Bewaar deze handleiding voor naslagdoeleinden.

*Het product mag uitsluitend worden gebruikt zoals beschreven in de montage- en bedieningsinstructies. De garantie geldt uitsluitend als het product wordt gebruikt op de bedoelde manier en in overeenstemming met de instructies.*

### Toepassing

De halogeen infraroodverwamer IH is krachtig met een oppervlaktetemperatuur van 2200 °C. IH is de perfecte keuze voor die buitenomgevingen waar design belangrijk is. IH is verkrijgbaar in twee verschillende designs. De IHW zorgt van dichtbij voor een comfortabele warmte in het verblijfsgebied en zorgt ook voor een verdere warmteverdeling. De IHF heeft een directe warmteverdeling en is ontworpen voor hogere montage. Beschermingsklasse: IP44.

### Plaatsing

De infraroodstralers moeten rond het te verwarmen gebied worden geplaatst (zie figuur 1). De eenheden worden normaal gesproken 2-3 m boven de grond/vloer geplaatst. In het algemeen geldt voor infraroodstralers dat 600–800 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 800 W/m<sup>2</sup> nodig. 600 W/m<sup>2</sup> is voldoende als het gebied 3 muren heeft. Voor ommuurde gebieden moet de capaciteitsbehoefte worden berekend. Optimaal comfort realiseert u als de warmte vanuit twee richtingen wordt verdeeld. IHW zorgt voor een brede warmteverdeling (60°), aanbevolen installatiehoogte 1,8– 2,5 m. IHF zorgt voor een gerichte warmteverdeling (40°), aanbevolen installatiehoogte 2,3– 3,5 m.

### Montage

De IH horizontaal geïnstalleerd aan wanden met behulp van de meegeleverde beugel. De verhitter kan tot maximaal 45° worden gekanteld. De straler kan ook gemonteerd in bijvoorbeeld een parasol of aan een stang, een geschikte U-bout (niet inclusief) wordt voor dit gebruikt tezamen met de geleverde console. Maak voor installatie aan het plafond gebruik van plafondbeugel IHE (accessoire). Voor overige montagemogelijkheden, zie de accessoires. Zie de schema's op de inleidende pagina's voor de minimale afstand.

1. Monteer de beugel met minimaal 2 schroeven aan de wand. Als de sleutelgatsleuven worden gebruikt, is er een extra schroef nodig voor de montage van de beugel. Zie de inleidende pagina's.
2. Verwijder de schroeven die bij levering aan de achterkant van de eenheid zijn bevestigd.
3. Haak de eenheid aan de beugel.
4. Met de schroeven in positie brengen.

### Aansluiting

De IH is voorzien van een 0,9 meter lange kabel met stekker voor aansluiting op een geaard stopcontact. Het aansluitsnoer mag niet tegen de eenheid rusten, aangezien het oppervlak heet wordt of door thermische straling kan worden geraakt. Neem contact op met een elektricien als het snoer moet worden vervangen. Door de hoge temperaturen in de warmtestraler moet een snoer van het type H05 RN-F 3G1 mm<sup>2</sup> of vergelijkbaar worden gebruikt. Aangezien de halogeenlamp een hoge aanloopstroom heeft, moet de wandcontactdoos door een trage zekering worden beschermd. Neem bij twijfel contact op met een elektricien.

### Opstarten

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.

## De lamp vervangen

De warmtelamp is van de allerbeste kwaliteit en heeft een lange levensduur, tenzij deze wordt blootgesteld aan mechanische belastingen in de vorm van trillingen en schokken. De levensduur is afhankelijk van de omgevingstemperatuur en de manier waarop de warmtestraler is geïnstalleerd. Als de warmtestraler vrij en buitenshuis wordt geïnstalleerd, zal de temperatuur laag zijn en is de verwachte levensduur van de lamp ongeveer 3000 uur. De lamp moet door een installateur of een ander vakbekwaam persoon worden vervangen.

1. Ontkoppel de voeding.
  2. Wacht totdat de eenheid koud is.
  3. Verwijder de afdekkingen aan beide uiteinden (vier schroeven).
  4. Trek het rooster naar één kant.
  5. Verwijder de beide reflectoruiteinden (twee schroeven).
  6. Maak de aansluitingen op het klemmenblok los.
  7. Trek de lamp uit de lamphouders.
  8. Controleer of de vervangende lamp het juiste vermogen en de juiste spanning heeft.
  9. Monteer de nieuwe lamp. Raak de lamp niet met uw vingers aan en draag handschoenen of iets vergelijkbaars.
  10. Plaats de beschermende buis terug op de kabels, zodat de kabels niet beschadigd raken bij de montage van het rooster.
  11. Monteer de eenheid.
- Zie de inleidende pagina's.

## Onderhoud

Tijdens alle service-, reparatie- en onderhoudswerkzaamheden moet de voeding naar de eenheid worden ontkoppeld. Wacht totdat de eenheid koud is. De eenheid heeft geen bewegende onderdelen waardoor er weinig onderhoud nodig is. Wel moet de eenheid schoon en vrij van stof en vuil worden gehouden. Als de reflector niet schoon is, neemt de thermische straling vanuit de eenheid af en zal de warmtestraler warmer worden. Veel vuil kan tot oververhitting leiden. Het oppervlak van de reflector is gevoelig en moet zorgvuldig

worden schoongemaakt. Als de reflector vuil is, moet deze door een specialist worden schoongemaakt of vervangen.

## Verpakking

Verpakkingsmaterialen worden geselecteerd met aandacht voor het milieu en zijn daarom recyclebaar.

## Hantering van product aan het einde van de levenscyclus

Dit product kan stoffen bevatten die noodzakelijk zijn voor het correct functioneren van het product, maar die mogelijk schadelijk zijn voor het milieu. Het product mag niet bij het algemene huishoudelijke afval worden gedaan, maar moet worden afgeleverd bij een speciaal inzamelpunt voor milieuverantwoordelijk recyclen. Neem contact op met de plaatselijke autoriteiten voor nadere informatie over het voor u dichtstbijzijnde inzamelpunt.

## Veiligheid

- *Voor alle installaties van elektrisch verwarmde producten moet een reststroomonderbreker van 300 mA voor brandbeveiliging worden gebruikt.*
- *De unit mag niet geheel of gedeeltelijk worden bedekt, omdat oververhitting tot brandgevaar kan leiden!*
- *Het apparaat mag niet precies onder een stopcontact worden geplaatst!*
- *The unit mag niet gebruikt worden bij schade aan de unit of aansluiting. Kans op letsel!*
- *De warmtestraler is voorzien van een beschermrooster om contact te voorkomen en om te voorkomen dat grote voorwerpen in aanraking komen met de hete lamp. De eenheid mag niet zonder dit beschermrooster worden gebruikt.*
- *De kabel en stekker moeten zich buiten het warme stralingsgebied bevinden.*



- *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 doorkinderen, tenzij zij onder toezicht staan.*
- *Kinderen onder de 3 jaar dienen op afstand gehouden te worden, tenzij zij voortdurend onder toezicht staan.*
- *Kinderen tussen de 3 en 8 jaar mogen dit apparaat alleen aan- en uitzetten, mits het geplaatst en geïnstalleerd is in zijn daarvoor bedoelde normale werkstand. Ook dienen zij onder toezicht te staan of geïnstrueerd te zijn betreffende het veilig gebruik van het apparaat, en zich bewust zijn van de ermee verbonden risico's.*
- *Kinderen tussen de 3 en 8 jaar mogen het apparaat niet aansluiten, reguleren en schoonmaken of gebruikersonderhoud uitvoeren.*

**WAARSCHUWING—** Sommige onderdelen van dit product kunnen erg heet worden en brandwonden veroorzaken. Er dient speciale aandacht te worden besteed aan plaatsen waar kinderen en kwetsbare personen aanwezig zijn.

## Vertaling voor inleidende pagina's

- Dimensions
- Wall bracket
- Positioning
- The heaters should heat from at least two directions for even heating
- Installation height
- Minimum distance
- Flammable material
- IHE, ceiling bracket
- Replacing the lamp
- Accessories
- See separate manual.
- Controls
- Afmetingen
- Muur beugel
- Plaatsing
- De stralers moeten voor een gelijkmatige verwarming vanuit minimaal twee richtingen werken.
- Installatiehoogte
- Minimale afstand
- Brandbaar materiaal
- IHE, plafond-beugel
- De lamp vervangen
- Accessoires
- Zie aparte handleiding.
- Regelingen

## Bedradingsschema's

**Timer control**

= **Timerregeling**

**Timer control with contactor**

= **Timerregeling met magneetschakelaar**

## Technische specificaties

**Infraroodstraler IHF met geconcentreerde warmtedistributie (IP44)**

**Infraroodstraler IHW met brede warmtedistributie (IP44)**

Item number	= Artikelnummer
Type	= Type
Heat output [W]	= Verwarmingscapaciteit
Voltage [V]	= Voltage
Amperage [A]	= Stroomsterkte
Max. filament temperature [°C]	= Max. gloeidraadtemperatuur
Length [mm]	= Lengte
Weight [kg]	= Gewicht









**Main office**

Frico AB

Industrivägen 41

SE-433 61 Sävedalen

Sweden

Tel: +46 31 336 86 00

mailbox@frico.se

www.frico.net

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