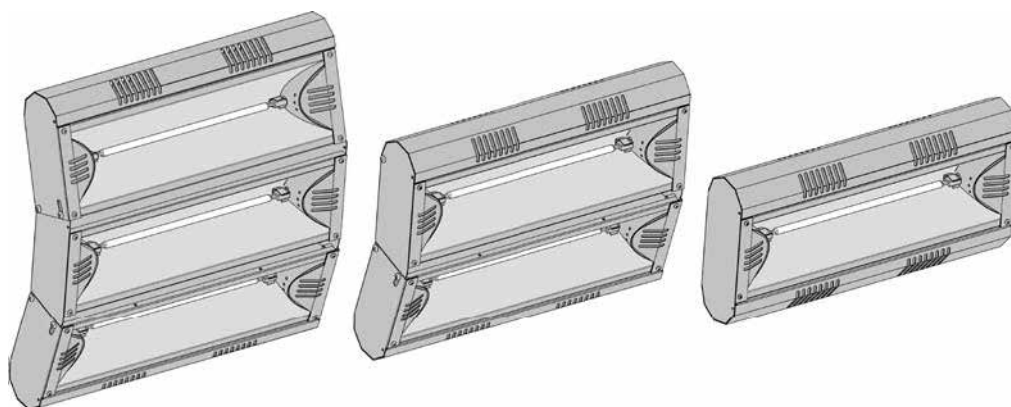


Original instructions

Infrared heater IRCFC



SE 12

EN 14

NO 16

DE 18

FR 21

RU 24

PL 27

SE

EU-kommissionens Ecodesignförordning (EU) 2015/1188 för rumsvärmare skiljer på användningsområden för olika installationer.

Förordningen gäller då installationen är avsedd att skapa värmekomfort för människor som vistas i lokalen. Förordningen gäller inte för installationer som är avsedda för värmebehov av mer teknisk art såsom grundvärme i maskinrum, värmebehov i produktionsprocesser, frostskydd, etc. Förordningen gäller heller inte installationer i fordon, offshore eller utomhus.

Många av Fricos produkter kan användas både som rumsvärmare (definierade enligt (EU) 2015/1188) och som värmare för tekniska behov. **Vid installationstillfället är det upp till ansvarig installatör att bedöma om Ecodesignförordningen är applicerbar eller inte.** Regleringslösningar för installationer som inte omfattas av Ecodesignförordningen redovisas i separat tabell.

GB

Ecodesign Regulation (EU) 2015/1188 concerning local space heaters does not apply to all application areas.

The Regulation applies when an installation is intended to provide thermal comfort for people in the premises. The Regulation does not apply to heating installations of a more technical nature e.g. in engineering/utility rooms, in production processes, frost protection, etc. The Regulation also does not apply to installations in vehicles, offshore or outdoors.

Many of Frico's products can be used as both local space heaters (as defined in (EU) 2015/1188) and for technical heating purposes. **It is up to the installer responsible for the installation to assess whether the Ecodesign Regulation is applicable or not.** Control solutions for installations not covered by the Ecodesign Regulation are listed in a separate table.

NO

Økodesigndirektivet (EU) 2015/1188 som gjelder varmeovner, gjelder ikke alle bruksområder.

Direktivet gjelder når en installasjon har som formål å skape en komfortabel temperatur for personene på stedet. Direktivet gjelder ikke til oppvarmingsinstallasjoner av det mer tekniske slaget, som i produktutviklingsrom, bruksområder, i produksjonsprosesser, frostbeskyttelse etc. Direktivet gjelder heller ikke installasjoner som befinner seg i kjøretøy, offshore eller utendørs.

Mange av Fricos produkter kan brukes både som varmeovner (som definert i 2015/1188) og til formål innen teknisk oppvarming. **Det er opp til installatøren som er ansvarlig for installasjonen å vurdere hvorvidt Økodesigndirektivet er gjeldende eller ikke.** Reguleringsløsninger for installasjoner som ikke dekkes av Økodesigndirektivet står oppført i en separat tabell

DE

Die Ökodesign-Verordnung (EU) 2015/1188 über Einzelraumheizgeräte trifft nicht auf alle Anwendungsgebiete zu.

Die Verordnung findet Anwendung, wenn eine Installation dazu bestimmt ist, innerhalb eines Raumes ein für den Menschen angenehmes Temperaturniveau zu erreichen. Die Verordnung findet keine Anwendung auf Heizungsinstallationen technischer Natur, z. B. in Technik-/Wirtschaftsräumen, bei Produktionsprozessen, für Frostschutz usw. Die Verordnung findet ebenfalls keine Anwendung bei Installationen in Fahrzeugen, Offshoreanlagen und Außenbereichen.

Viele Frico-Produkte können sowohl als Einzelraumheizgerät (gemäß Definition nach (EU) 2015/1188) als auch für technische Heizprozesse eingesetzt werden. **Der Monteur, der für die Installation verantwortlich ist, muss beurteilen, ob die Ökodesign-Verordnung anwendbar ist oder nicht.** Steuerungslösungen für Installationen, die nicht unter die Ökodesign-Verordnung fallen, sind in einer separaten Tabelle aufgelistet.

FR

La réglementation relative à l'écoconception (UE) 2015/1188 concernant les dispositifs de chauffage décentralisés ne s'applique pas à tous les cas.

Elle s'applique lorsqu'une installation est destinée à assurer un confort thermique à des personnes dans les locaux. Elle ne s'applique pas au chauffage d'installations d'une nature plus technique (salles des machines/de service, processus de production, protection contre le gel, etc.). Elle ne s'applique pas non plus aux installations qui se trouvent à bord de véhicules, offshore ou en extérieur.

De nombreux produits Frico peuvent être utilisés comme des dispositifs de chauffage décentralisés (tel que défini dans la réglementation (UE) 2015/1188) et à des fins de chauffage technique. **Il appartient à l'installateur de déterminer si la réglementation relative à l'écoconception s'applique ou non.** Les solutions de contrôle pour les installations qui ne sont pas couvertes par la réglementation relative à l'écoconception sont présentées dans un tableau distinct.

RU

Положения требований Экодизайн (EU) 2015/1188 по приборам локального обогрева не охватывают все возможные области их применения.

Требования Экодизайн применяются, когда установка предназначена для обеспечения теплового комфорта людей в помещениях. Эти Требования не распространяются на установки и системы обогрева более сложного технического характера, например, при обогреве технических, служебных и производственных помещений, при организации защиты от замерзания и т. д. Также требования Экодизайн не применяются в случае установки оборудования в транспортных средствах, сооружениях на море и на открытых площадках.

Многие виды оборудования Frico могут применяться как в качестве приборов локального обогрева (как определено нормативами (EU) 2015/1188) так и в качестве составных частей обогревательных систем общественных и производственных зданий. **Ответственность за определение необходимости применения или не применения требований Экодизайн несет организация, осуществляющая монтаж данного оборудования.** Приборы управления для установок оборудования, не подпадающих под положения требований Экодизайн, перечислены в отдельной таблице.

PL

Jeśli chodzi o miejscowe ogrzewacze pomieszczeń, Rozporządzenie (UE) 2015/1188 dotyczące ekoprojektu nie ma zastosowania do wszystkich obszarów zastosowań.

Rozporządzenie to ma zastosowanie, kiedy zadaniem instalacji jest zapewnienie komfortu termicznego dla ludzi przebywających w budynkach. Rozporządzenie nie ma zastosowania do instalacji grzewczych mających charakter bardziej techniczny, np. w pomieszczeniach przemysłowych/gospodarczych, w procesach wytwórczych, jako ochrona przed zamarzaniem itp. Rozporządzenie nie ma również zastosowania do instalacji w pojazdach, morskich lub na zewnątrz.

Wiele produktów firmy Frico może być używanych zarówno jako miejscowe ogrzewacze pomieszczeń (zgodnie z definicją w Rozporządzeniu (UE) 2015/1188), jak i w technicznych instalacjach grzewczych. Do instalatora **odpowiedzialnego za instalację należy ocena, czy Rozporządzenie dotyczące ekoprojektu ma zastosowanie czy nie**. Systemy sterowania dla instalacji nie objętych Rozporządzeniem dotyczącym ekoprojektu zostały podane w oddzielnej tabeli.

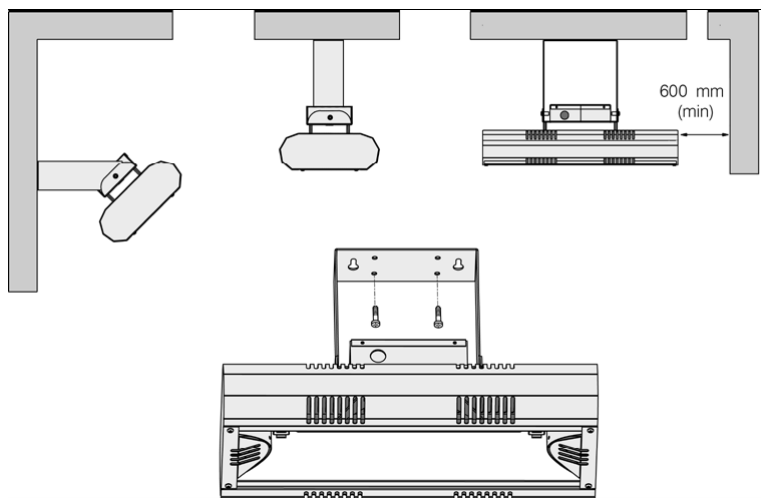


Fig. 1

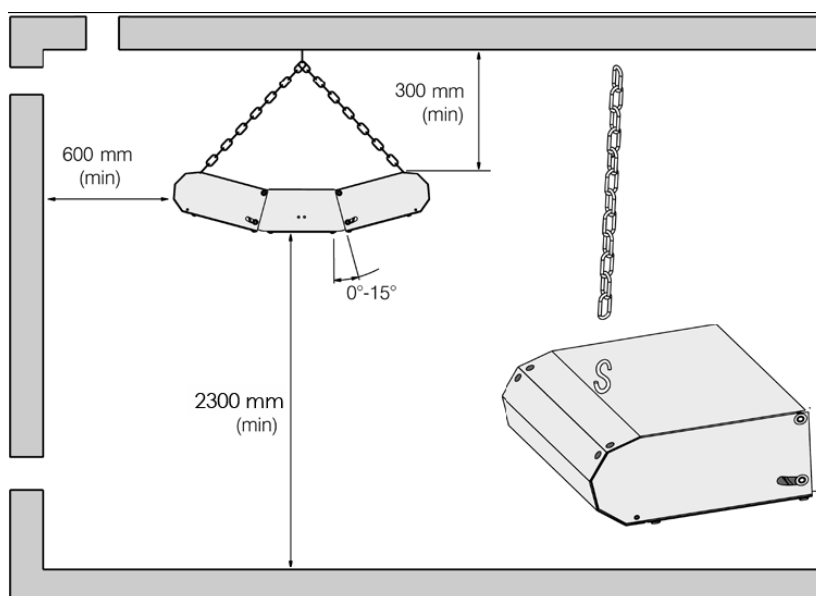
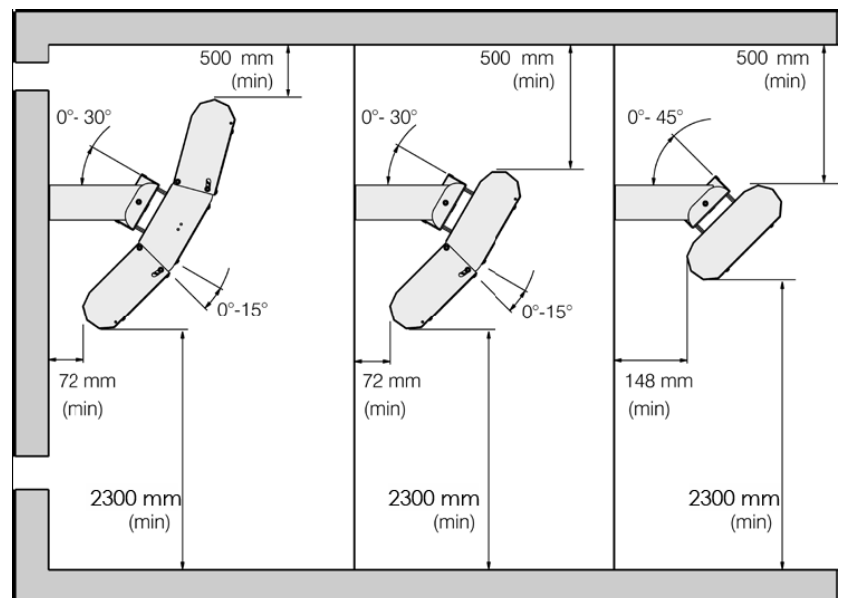
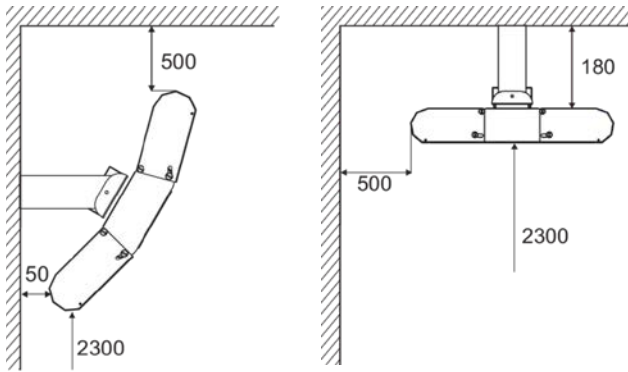
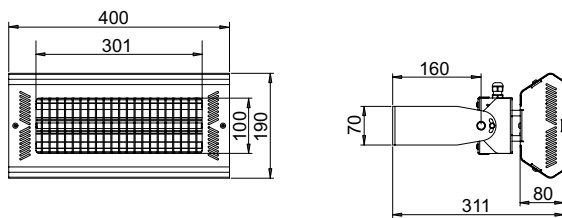


Fig. 3

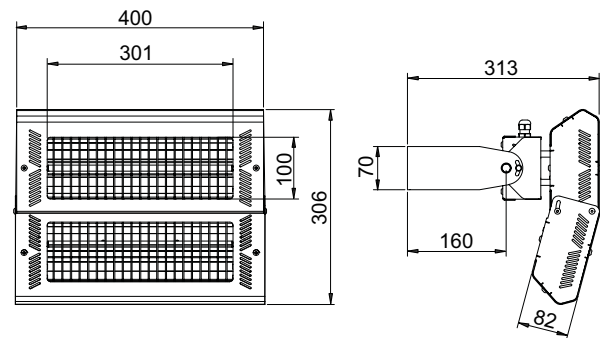


Dimensions

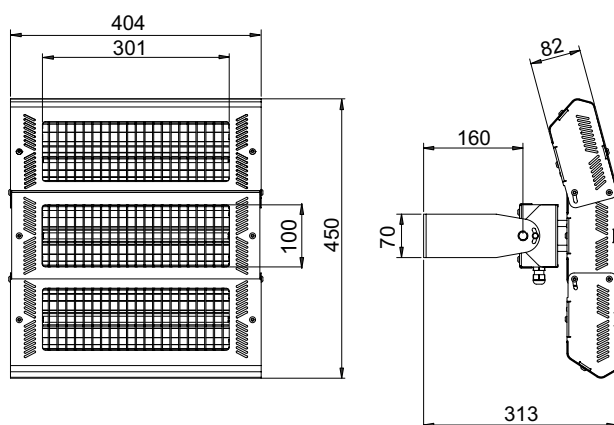
IRCFC15, IRCFC20



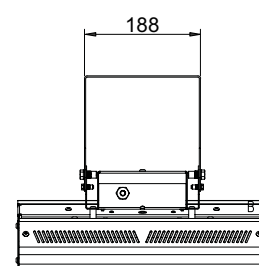
IRCFC30



IRCFC45



IRCFC15/20/30/45



Controls



TAP16R



TEP44



RTX54



RB3



RB123



SKG30



PDK65



PDK65S

Item number	Type	Description	HxWxD [mm]
92790	TAP16R	Electronic thermostat, 16A, IP21	87x87x53
205540	TEP44	Protective enclosure for TAP16R, IP44. Must be supplemented with external sensor	87x87x55
93044	RTX54	External room temperature sensor. Replaces internal sensor. NTC10KΩ, IP54	155x87x43
93012	RB3	Relaybox 400V3N~ (400V3~/V2~, 230V3~/V2~), 16A, IP44	155x87x43
205688	RB123	Relaybox with 3 step output control, 400V3N~, 16A, IP44	155x87x43
205550	SKG30	Black bulb sensor, NTC10KΩ, IP30	115x85x40
211780	PDK65	Presence detector with power supply (up to 5 detectors), 230V~, max 2,3 kW, IP42/IP65	102x70x50
211781	PDK65S	Additional presence detector to PDK65, IP42	102x70x50

Controls for installations not covered by the Ecodesign Regulation (EU) 2015/1188



KRT1900



KRTV19



S123

Item number	Type	Description	HxWxD [mm]
5999	KRT1900	Capillary tube thermostat, IP55	165x57x60
10214	KRTV19	Capillary tube thermostat with knob, IP44	165x57x60
11733	S123	Manual switch for 1-2-3 steps, 20A, IP42	72x64x46



IHBD3



IHMC6-3



IHMC6S-3

IHMC4-1
IHMC6-1

TS2-C



TS4



TS6



BPIR4



BPIR6

Item number	Type	Description	HxWxD [mm]
92867	IHBD3*	Bluetooth dimmer, 3k W, 230 V~, IP65	88x118x48
92870	IHMC6-3*	Controller-Keypad, max. 6kW, 400V~, 3 zones, IP65	170x280x87
92872	IHMC6S-3*	Controller, max. 6kW, 400V~, 3 zones, IP65	170x280x87
157364	IHMC4-1*	Controller, max. 4kW, 230V~, 1 zone, IP65	170x280x87
157365	IHMC6-1*	Controller, max. 6kW, 230V~, 1 zone, IP65	170x280x87
92875	TS2-C*	Timer, max 2kW, 1 zone, 230V, IP20	130x95x55
92876	TS4*	Timer, max 4kW, 1 zone, 230V, IP67	125x100x70
92877	TS6*	Timer, max 6kW, 1 zone, 230V, IP67	130x130x70
92888	BPIR4*	Motion detector 4kW, IP65	100x100x60
92889	BPIR6*	Motion detector 6kW, IP65	130x130x75

*) See separate manuals

SE: Regleringar för installationer som inte omfattas av Ecodesign, förordning (EU) 2015/1188

NO: Reguleringsløsninger for installasjoner som ikke dekkes av Økodesigndirektivet (EU) 2015/1188

DE: Steuerungen für Installationen, die nicht unter die Ökodesign-Verordnung (EU) 2015/1188 fallen

FR: Régulations pour les installations non couvertes par la réglementation relative à l'écoconception (UE) 2015/1188

RU: Приборы управления для установок оборудования, не подпадающих под нормы требований

Экодизайн (EU) 2015/1188.

PL: Systemy sterowania dla instalacji nie objętych Rozporządzeniem (UE) 2015/1188 dotyczącym Ekoprojektu

Technical specifications

Infrared heater IRCFC white (IP20)

Item number	Type	Heat output [W]	Voltage [V]	Amperage [A]	Dimensions HxWxD [mm]	Number of lamps	Weight [kg]
990836	IRCF15W20	1500	230V~	6,6	400x190x80	1	1,5
990837	IRCF30W20	3000 (2x1500)	230V~	13,1	400x306x82	2	3,0
990838	IRCF45W20	4500 (3x1500)	230V~/400V3N~	19,6/6,5	404x450x82	3	4,0

Infrared heater IRCFC grey (IP20)

Item number	Type	Heat output [W]	Voltage [V]	Amperage [A]	Dimensions HxWxD [mm]	Number of lamps	Weight [kg]
990839	IRCF15G20	1500	230V~	6,6	400x190x80	1	1,5
990840	IRCF30G20	3000 (2x1500)	230V~	13,1	400x306x82	2	3,0
990841	IRCF45G20	4500 (3x1500)	230V~/400V3N~	19,6/6,5	404x450x82	3	4,0

Infrared heater IRCFC black (IP54)

Item number	Type	Heat output [W]	Voltage [V]	Amperage [A]	Dimensions HxWxD [mm]	Number of lamps	Weight [kg]
990842	IRCF15B54	1500	230V~	6,6	400x190x80	1	1,5
990843	IRCF20B54	2000	230V~	8,7	400x190x80	1	1,5
990844	IRCF30B54	3000 (2x1500)	230V~	13,1	400x306x82	2	3,0



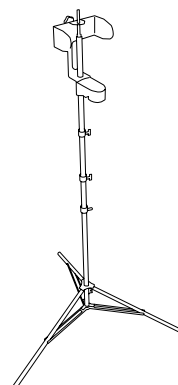
EN: Output	EN: Voltage	EN: Amperage	EN: Dimensions	EN: Number of lamps	EN: Weight
SE: Effekt	SE: Spänning	SE: Ström	SE: Mått	SE: Antal lampor	SE: Vikt
NO: Effekt	NO: Spenning	GB: Amperage	NO: Mål	NO: Antall lamper	NO: Vekt
DE: Abgabe	DE: Spannung	NO: Strøm	DE: Abmessungen	DE: Anzahl der Lampen	DE: Gewicht
FR: Puissance	FR: Tension	DE: Strom	FR: Dimensions	FR: Nombre de lampes	FR: Poids
RU: Мощность [Вт]	RU: Напряжение [В]	FR: Intensité	RU: Габариты LxHxW [мм]	RU: Количество ламп	RU: Вес [кг]
PL: Moc grzewcza	PL: Napięcie	RU: Сила тока	PL: Wymiary	PL: Ilość lamp	PL: Masa
		PL: Natężenie			

Accessories

Item number	Type	Description
990845	IRFCF15	Tripod with presence detector for IRCFC1500W max.

Spare parts

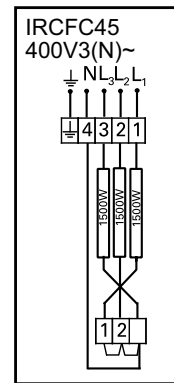
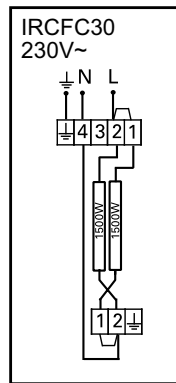
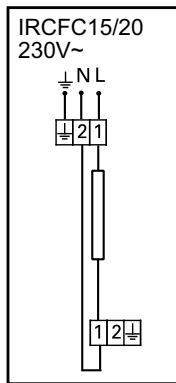
Item number	Type	Description
11919	KLRS1500	Spare lamp 1,5kW IP20
303357	KLRSE15	Spare lamp 1,5kW IP54
303386	KLRSE20	Spare lamp 2,0kW IP54



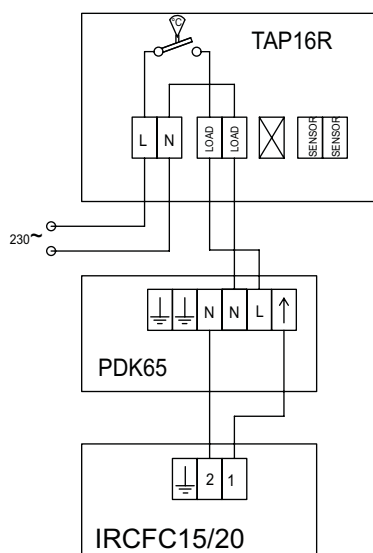
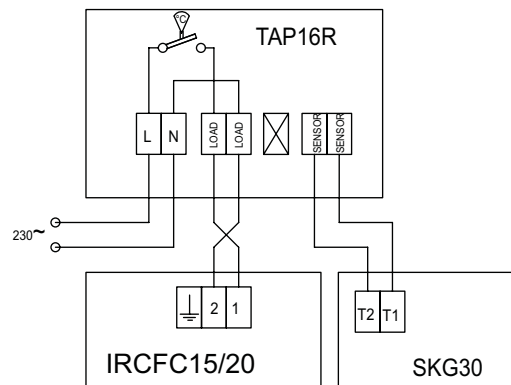
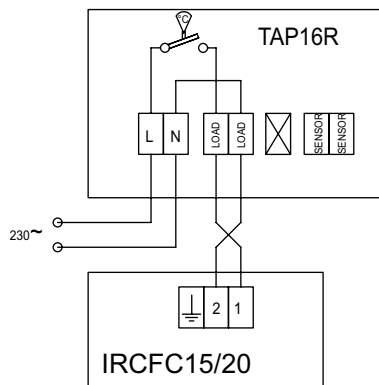
IRFCF15

Wiring diagrams IRCFC

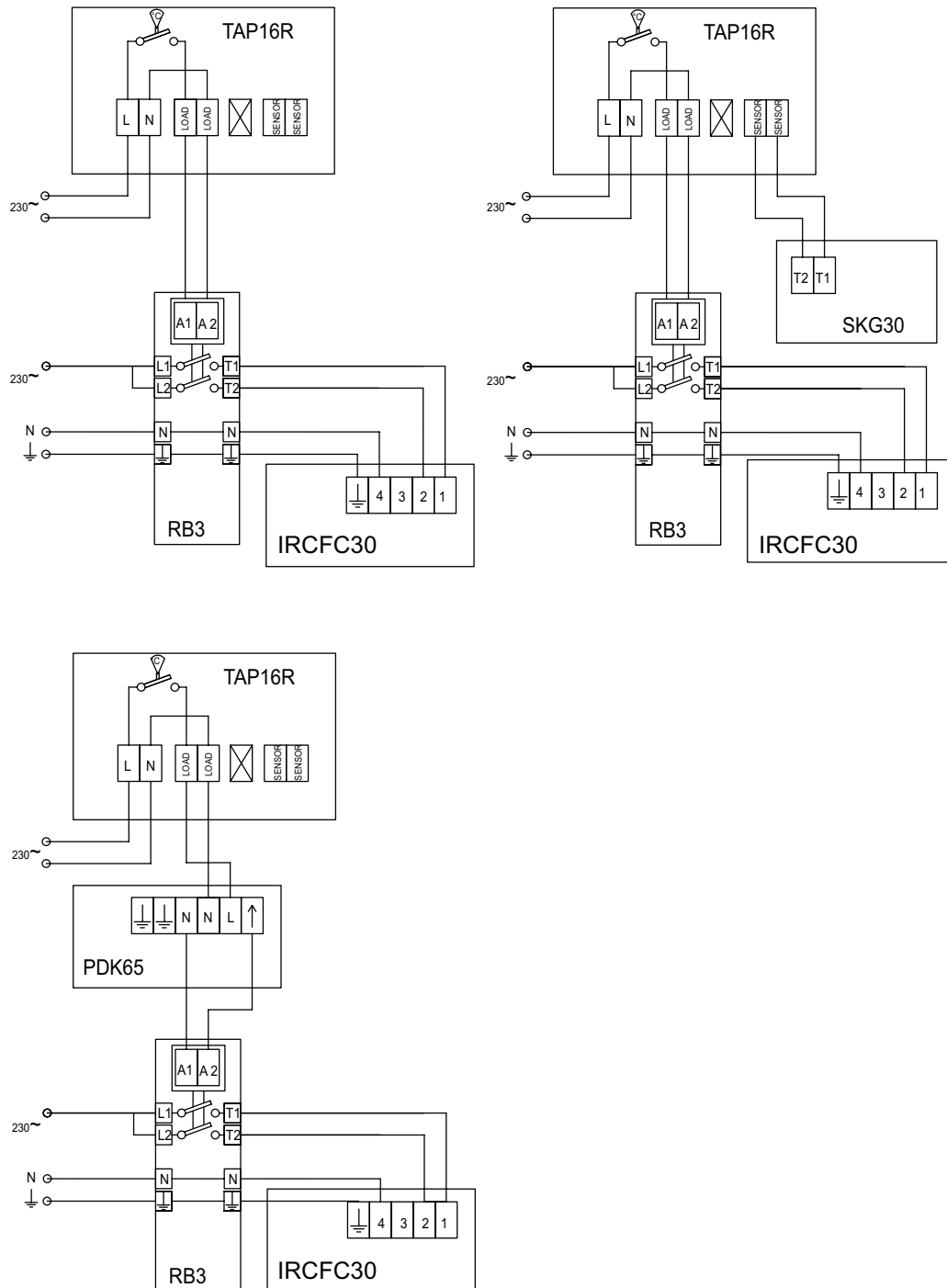
Internal wiring diagrams



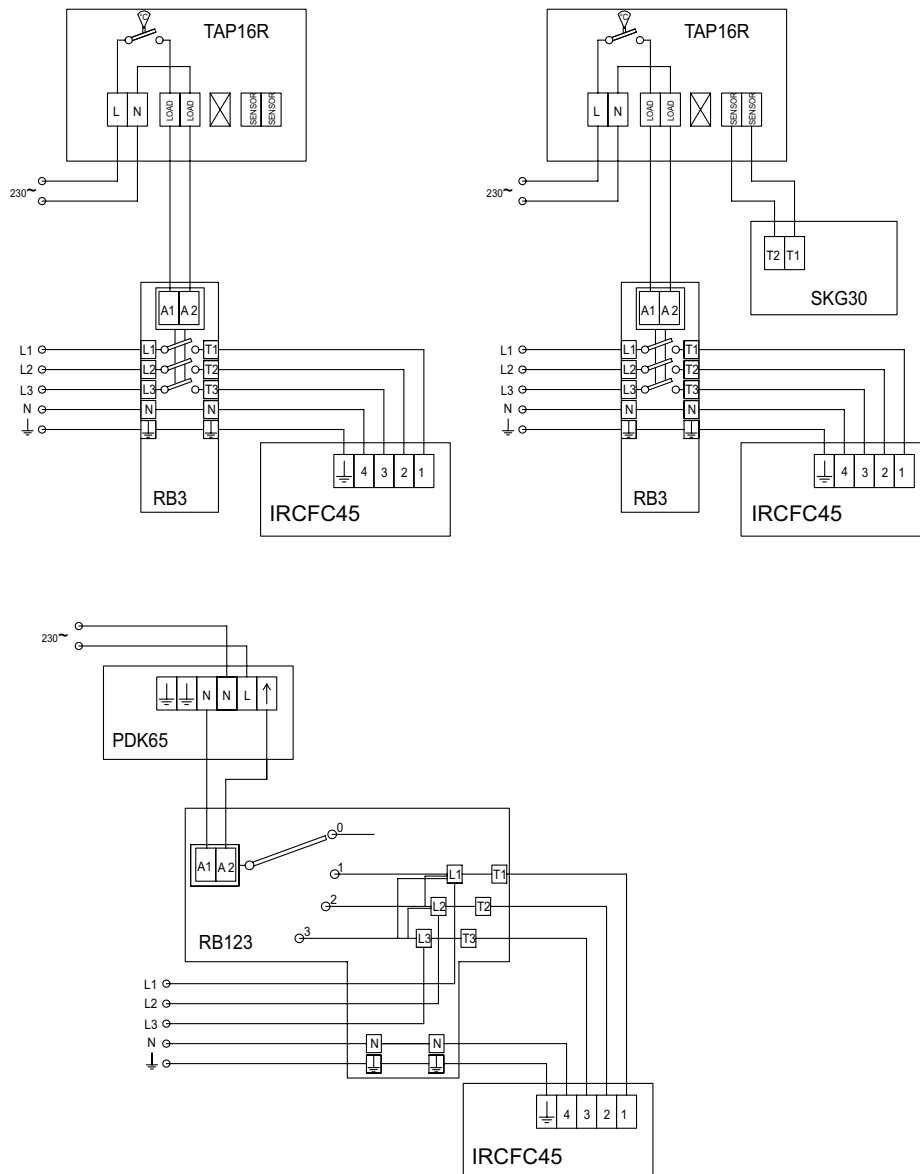
IRCFC15/20 230V~



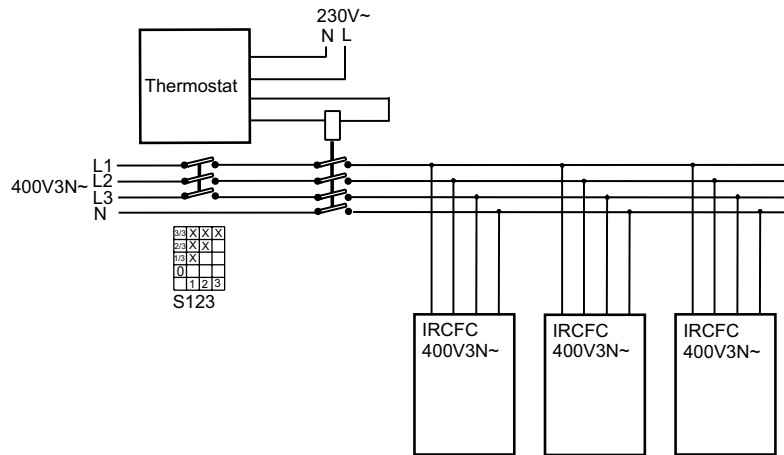
IRCFC30 230V~



IRCFC45 400V3N~



Controls for installations not covered by the Ecodesign Regulation (EU) 2015/1188



Instrukcja montażu i obsługi

Zalecenia ogólne

Przed instalacją i użytkowaniem należy dokładnie przeczytać poniższą instrukcję. Zachować instrukcję do wykorzystania w przyszłości. Podczas instalacji i konserwacji urządzenia oraz po wymianie lampy należy zawsze promiennik odłączyć od zasilania. *Produkt może być używany wyłącznie zgodnie z instrukcją montażu i obsługi. Gwarancja obowiązuje wyłącznie w przypadku użytkowania produktu zgodnie z przeznaczeniem i instrukcją.*

Zastosowanie

IRCFC jest specjalnie zaprojektowany do ogrzewania miejscowego pomieszczeń o dużych ilościach powietrza, takich jak kościoły, hangary lotnicze, przemysł oraz magazyny. Promiennik podczerwieni IRCFC jest przetestowany i zatwierdzony zgodnie z przepisami EMC i LVD i jest zgodny z normami CE. Promiennik IRCFC służy do zapewnienia komfortu dla osób w obszarze z przodu lub pod promiennikiem. Dzięki wysokiej wydajności i niewielkim rozmiarom doskonale nadaje się do wielu trudnych zastosowań.

Montaż

Po rozpakowaniu upewnić się, że urządzenie jest kompletne i nie wykazuje żadnych oznak widocznych uszkodzeń. Upewnij się, że napięcie jest takie samo jak podano na tabliczce znamionowej. Promienniki IRCFC muszą być zamontowane co najmniej 2,3 m nad podłogą. Zwykle promiennik montuje się na wysokości 3–6 m, w przypadku ogrzewania miejscowego urządzenie nie powinno być montowane wyżej niż 5 m. Najlepszy komfort uzyskuje się, gdy osoba jest ogrzewana z dwóch stron. IRCFC montuje się poziomo na suficie lub na ścianie za pomocą dostarczonego uchwytu. Upewnij się, że ściana jest stabilna i że użyto odpowiednich śrub. IRCFC można zawiesić na przykład na łańcuchach. Upewnij się, że urządzenie jest skierowane na powierzchnię, która ma być ogrzewana, w celu uzyskania informacji o regulacjach patrz rys. 2. Rys. 3 przedstawia inne alternatywne sposoby montażu, łańcuchy i haki S potrzebne do takich instalacji należy zakupić osobno.

Należy przestrzegać poniższych uwag:

- Upewnij się, że kabel zasilający nie styka się

z lampami i nie jest narażony na działanie ciepła

- Należy zachować minimalne odległości podane na stronie 5
- Nie należy używać promiennika w pobliżu wanny, prysznica lub basenu.
- Promiennik należy zastosować w taki sposób, aby osoba znajdująca się pod prysznicem nie mogła dosięgnąć ani włącznika, ani promiennika
- Promiennika nie wolno instalować w miejscach, w których mogą występować niebezpieczne opary.

Instalacja elektryczna

Instalację elektryczną powinien wykonać wykwalifikowany elektryk zgodnie z obowiązującymi przepisami. Po zamontowaniu przed urządzeniem powinien znajdować się wyłącznik wszystkich biegunów z przerwą międzystykową co najmniej 3 mm.

Jeśli do promiennika jest podłączony kabel powinien być on typu H05 RN-F lub podobnego. Dławiki kablowe muszą być klasyfikowane jako urządzenie.

Sterowanie

Używając tego produktu jako miejscowego ogrzewacza pomieszczeń, zgodnie z Rozporządzeniem (UE) 2015/1188 dotyczącym ekoprojektu, należy go wyposażać w jedno z poniższych zatwierdzonych urządzeń sterujących. Należy zwrócić uwagę, że skrzynka przekaźnikowa RB jest również wymagana.

- TAP16R, termostat elektroniczny, który zawiera:
 - Elektroniczną regulację temperatury w pomieszczeniu i programator tygodniowy
 - Regulację temperatury pomieszczenia z wykrywaniem otwartego okna
- TAP16R i SKG30, czujnik ciepła promieniowania, które zawierają:
 - Elektroniczną regulację temperatury w pomieszczeniu i programator tygodniowy
 - Regulację temperatury w pomieszczeniu z wykrywaniem otwartego okna
 - Czujnik ciepła promieniowania
- RB123, skrzynka przekaźnikowa z 3 stopniową regulacją mocy i PDK65, czujnik ruchu, które zawierają:
 - Co najmniej dwa ręczne stopnie bez regulacji temperatury
 - Ograniczenie czasu pracy
 - Regulację temperatury w pomieszczeniu z wykrywaniem obecności

Sterowanie produktem może przebiegać w różny sposób, np. wykorzystując ogólny system sterowania (BMS), choć w takim

przypadku to instalator odpowiada za takie zaprogramowanie systemu sterowania, które zapewni zgodność instalacji z wymogami Rozporządzenia (UE) 2015/1188 dotyczącego ekoprojektu.

Uruchamianie

Przy pierwszym użyciu lub po długim okresie przerwy w eksploatacji urządzenia może pojawić się dym lub nieokreślony zapach z powodu nagromadzenia się kurzu lub zanieczyszczeń na elemencie grzejnym. To całkowicie normalne zjawisko, które ustąpi po krótkim czasie.

Konserwacja

Podczas konserwacji promiennik musi być odłączony od zasilania. Urządzenie nie zawiera ruchomych części, dlatego też jest wymagana niewielka konserwacja, poza zapewnieniem, że na reflektorze lub lampie nie gromadzi się zbyt dużo kurzu/brudu, ponieważ może to spowodować przegrzanie i przedwczesne zużycie lampy.

Aby wyczyścić urządzenie, przetrzyj je wilgotną szmatką. Przed podłączeniem urządzenia do zasilania należy odczekać, aż całkowicie wyschnie. Do czyszczenia urządzenia można użyć łagodnego roztworu mydła. (Uwaga: detergenty do mycia naczyń lub prania mogą uszkodzić reflektory).

Wymiana lampy

Wykwalifikowana osoba powinna wymienić lampę i uszczelki.

Lampa jest wytrzymała i jeśli unika się uderzeń, wstrząsów i wibracji, będzie działać przez długi czas. Oczekiwana żywotność lampy zależy od temperatury otoczenia i miejsca instalacji urządzenia.

Opakowanie

Materiały opakowaniowe są dobierane z uwzględnieniem ochrony środowiska i dlatego nadają się do recyklingu.

Postępowanie z produktem po zakończeniu okresu eksploatacji

Ten produkt może zawierać substancje niezbędne do funkcjonowania produktu, ale potencjalnie niebezpieczne dla środowiska. Produktu nie należy wyrzucać razem z odpadami domowymi, ale dostarczyć do wyznaczonego punktu zbiórki w celu recyklingu środowiskowego. Aby uzyskać więcej informacji na temat najbliższego wyznaczonego punktu zbiórki, skontaktuj się z lokalnymi władzami. Recykling zużytych produktów oszczędza zasoby Ziemi i zmniejsza globalny ślad węglowy.

Bezpieczeństwo

- Wszystkie produkty z grzałkami elektrycznymi należy wyposażyć w wyłącznik przeciwporażeniowy różnicowo-prądowy o mocy 300 mA jako zabezpieczenie przeciwpożarowe
- Nie wolno całkowicie ani częściowo przykrywać urządzenia, ponieważ przegrzanie może spowodować zagrożenie pożarowe!
- Nie wolno umieszczać urządzenia bezpośrednio pod gniazdkiem elektrycznym!
- Nie wolno używać urządzenia, jeśli jest uszkodzone lub przewód jest uszkodzony. Ryzyko obrażeń!
- Promiennik jest wyposażony w kratkę ochronną, aby zapobiec kontaktowi lub zapobiec dotykaniu gorącej lampy przez duże przedmioty. Urządzenia nie wolno używać bez tej kratki ochronnej.
- Kabel i wtyczka nie mogą być umieszczone w obszarze gorącego promieniowania.
- To urządzenie może być używane przez dzieci w wieku od 8 lat i starsze oraz osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych lub nieposiadające doświadczenia i wiedzy, jeśli znajdują się pod nadzorem lub zostały poinstruowane w zakresie bezpiecznego korzystania z urządzenia i rozumieją związane z tym zagrożenia. Dzieci nie mogą bawić się urządzeniem. Czyszczenie i konserwacja przez użytkownika nie mogą być wykonywane przez dzieci bez nadzoru
- Dzieci poniżej 3 lat nie powinny przebywać w pobliżu, chyba że znajdują się pod stałym nadzorem.
- Dzieci w wieku od 3 lat do poniżej 8 lat mogą włączać i wyłączać urządzenie wyłącznie pod warunkiem, że zostało ono umieszczone lub zainstalowane w przeznaczonej do tego normalnej pozycji roboczej, a dzieci znajdują się pod nadzorem lub zostały poinstruowane w zakresie bezpiecznego korzystania z urządzenia i rozumieją związane z tym zagrożenia.
- Dzieciom w wieku od 3 lat do poniżej 8 lat nie wolno podłączać, regulować ani czyścić urządzenia ani wykonywać czynności konserwacyjnych.

UWAGA — Niektóre części tego produktu mogą stać się bardzo gorące i spowodować oparzenia. Szczególną uwagę należy zachować w obecności dzieci i osób narażonych na niebezpieczeństwo.



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**