



⚡ 20 – 30 kW Elektroheizung

5 Ausführungen 

Heizlüfter Panther 20-30

Leistungstarker Heizlüfter für größere Räume

Einsatzbereich

Panther ist eine Produktreihe leistungsstarker und leiser Heizlüfter für die ortsfeste Anwendung. Diese Modelle sind zum Heizen, Trocknen und Belüften von großen Räumen wie Lagerhallen geeignet. Die Mischkammer (Zubehör) ermöglicht durch das Mischen von Rückluft und Außenluft die Kombination von Heizung und Lüftung.

Komfort

Heizlüfter von Frico sind extrem leise und bieten eine schnelle und komfortable Heizung. Der Heizlüfter Panther wird mit einer verstellbaren Wandhalterung geliefert, dadurch kann der Luftstrom in die gewünschte Richtung geleitet werden.

Betrieb und Wirtschaftlichkeit

Heizlüfter von Frico haben eine lange Lebensdauer und ermöglichen ein schnelles und effektives Heizen bei niedrigen Kosten. Einfache Installation und minimale Wartung reduzieren Kosten und das Risiko von Fehlern.

Konstruktion

Der Panther Heizlüfter hat ein klassisches weißes Design aus beschichtetem Stahlblech.

Produkteigenschaften

- Mit Wandhalterung für direkten Luftstrom nach unten und zur Seite.
- Nachlaufender Thermostat für effiziente Kühlung.
- Externe Steuereinheit PP20/30 (separat erhältlich) mit Master-/Slavefunktion, für bis zu sechs Geräte, gute und einfache Steuerung.
- SE305 kann an 440V3~ und 500V3~ angeschlossen werden.
- Vielzahl von Steuermöglichkeiten und Zubehör.
- Als Zubehör ist eine Mischkammer für die Kombination von Heizung und Lüftung erhältlich.
- Der Heizlüfter Panther ist auch mit einer Leistung von 6-15 kW erhältlich, siehe separates Kapitel.
- Rostfreies Gehäuse in heißverzinktem Stahl und pulverbeschichteten Stahlpaneelen. Farbe: RAL 9016, NCS S 0500-N (weiß).

Heizlüfter Panther 20-30



Der Heizlüfter Panther 20-30 ist zum Beheizen von großen industriellen Räumen konzipiert.



Heizlüfter sind in der Regel eine günstige Alternative, um Räume dauerhaft zu heizen. Der Heizlüfter Panther ist eine Produktreihe leistungsstarker und leiser Heizlüfter, vor allem für anspruchsvolle Umgebungen und Räume, in denen ein niedriger Geräuschpegel verlangt wird.

Heizlüfter Panther 20-30

Technische daten | Heizlüfter Panther, 20-30 kW ⚡

Typ	Abgabestufen [kW]	Luftmenge [m³/h]	Geräuschpegel*1 [dB(A)]	Δt*2 [°C]	Spannung [V]	Strom [A]	HxBxT [mm]	Gewicht [kg]
SE20	0/10/20	1900/2600	52/60	31/23	400V3N~	29,5	576x478x545	27
SE30	0/10/20/30	1900/2600	52/60	47/34	400V3N~	43,9	576x478x545	31
SE305 (umschaltbar)	0/7,5/15/23	1900/2600	52/60	36/26	440V3~*3	30,8	576x478x545	32
	0/10/20/30			47/34	500V3~	35,1		

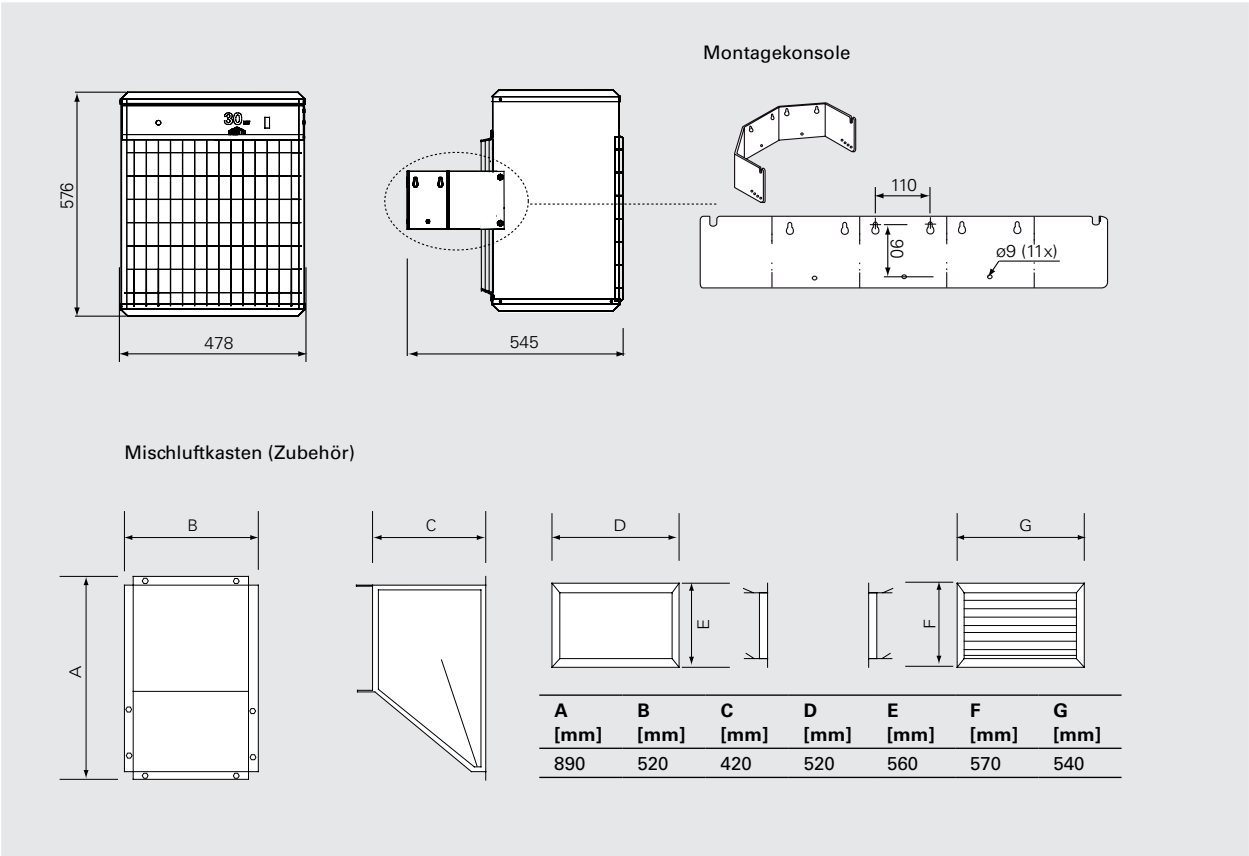
*1) Bedingungen: Abstand zum Gerät 3 Meter. Richtungsfaktor: 2. Äquivalente Absorptionsfläche: 200m².

*2) Δt = Temperaturanstieg der vorbeiströmenden Luft bei maximaler Heizleistung und niedrigstem/höchstem Volumenstrom.

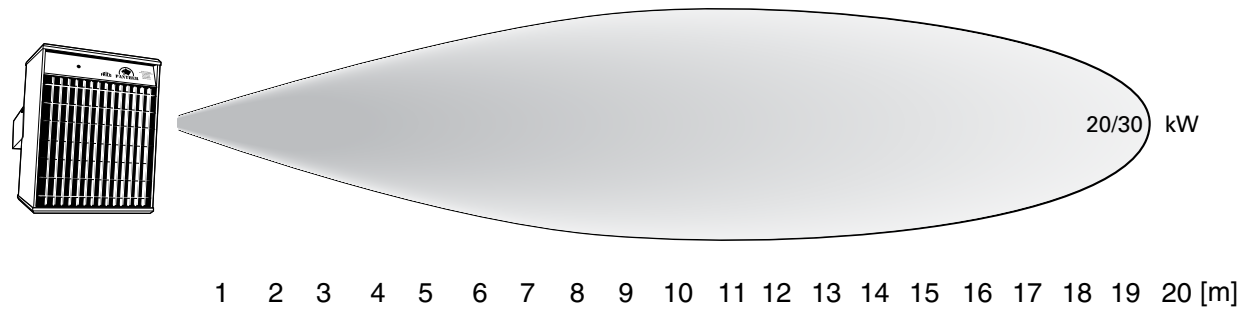
*3) Umschaltbar 440V3~ / 500V3~

Schutzart: IP44.
CE-konform.

Abmessungen



Wurfweiten - Horizontale Ausbreitung



Montage und Installation

Montage

Der Panther Heizlüfter wird mit einer Wandhalterung an der Wand montiert, dadurch kann das Luftstrom nach unten und zur Seite geleitet werden. Beachten Sie bei einer dauerhaften Installation die Mindestmaße in Abbildung 1.

Installation mit Mischkammer

Die Mischkammer PBS ist als Zubehör erhältlich und besteht aus einem Außenwandgitter und einem innenliegenden Rahmen. Der innere Rahmen und das äußere Gitter werden in die Wand eingelassen oder an ihr festgeschraubt. Anschließend werden Mischkammer und Gerät eingesetzt. Siehe Abbildung 2. Die Handsteuerung (PHR01, Zubehör) besteht aus einem Hebel, einer Wandhalterung, einer Steuereinheit und zwei verbundenen Gelenken. Zwischen den Gelenken wird ein Zug-Pendel verwendet (nicht im Lieferumfang enthalten).

Elektroinstallation

Der Heizlüfter Panther ist für die dauerhafte Installation vorgesehen. Panther muss mit der Steuereinheit PP20/30 und einem externen Thermostat ausgerüstet werden. RTI2. Die Öffnungen an der Rückseite sind für den Anschluss von Zubehör gedacht. SE305 kann an 440V3~ und an 500V3~ angeschlossen werden.

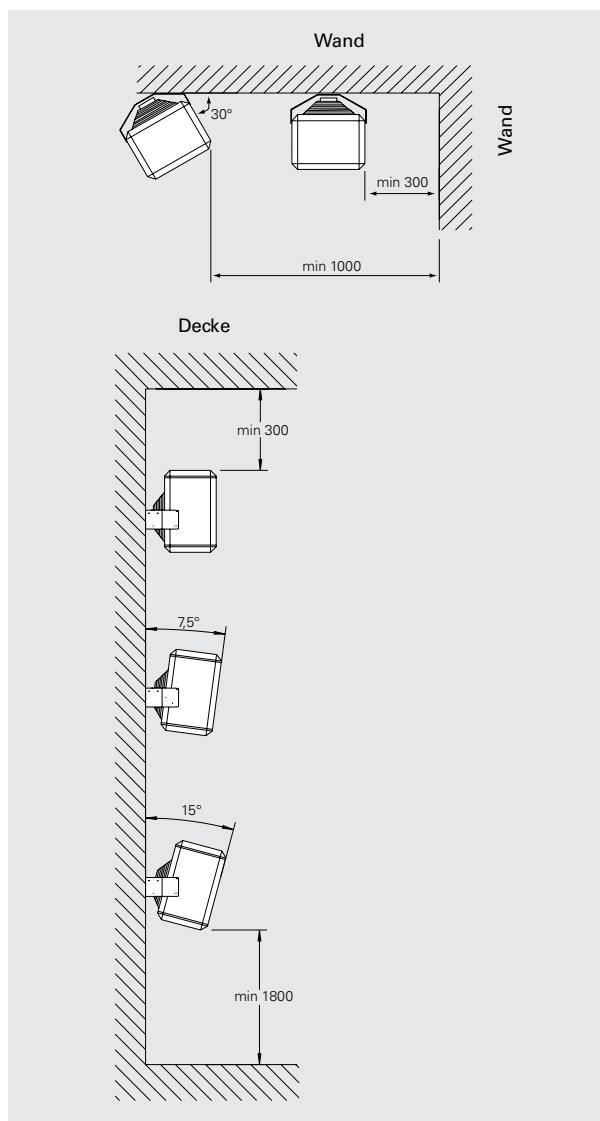


Abb. 1: Mindestabstand für eine ortsfeste Installation.

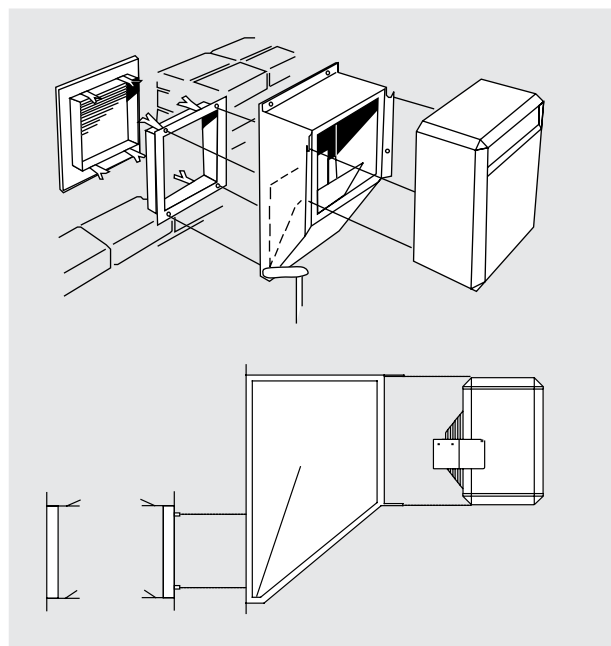


Abb. 2: Schnittzeichnung von Panther mit Mischluftkasten.

Regelungsoptionen

Steuerung von Geschwindigkeit und Thermostat

Panther 20–30 kW wird über einen externen Thermostat gesteuert. Der Betriebsmodus wird über die externe Steuereinheit gewählt. Verzögerungsrelais zwischen den Leistungsgruppen verhindern den gleichzeitigen Anschluss.

- RTI2, elektronischer 2-stufiger Thermostat, IP44
- KRT2800, 2-stufen Raum-Kapillarrohrthermostat, IP55
- PP20/30, Steuereinheit, steuert bis zu sechs Geräte

Automatischer Temperaturregler

Die Heizleistung kann nach Bedarf gesenkt werden, z.B. während der Nacht oder an Wochenenden. Schaltet zwischen Tages- und Nachtbetrieb.

- PTA01, automatischer Temperaturregler

Regelung der Mischluftkasten

Die Mischluftkasten kombiniert Heizung und Lüftung, in dem Rückluft mit Frischluft im gewünschten Verhältnis vermischt werden. Ein Klappenstellregler wird separat bestellt.

- PHR01, Kontrollhebel, manueller Klappenregler
- PSA01, automatischer Klappen- und Temperaturregler
- PSM01, Klappenmotor, in Verbindung mit PSA01 verwendet, falls mehrere Mischluftkastenn geregelt werden sollen.

Regler und Zubehör

RTI2, elektronischer 2-stufiger Thermostat

Prozessorgesteuerter 2-stufen Thermostat mit verdecktem Drehschalter. Einstellbereich +5 bis +35°C. Anschlussspannung 230 V (zwei potentialfreie Kontakte). Maximaler Abschaltstrom: 16/10 A (230/400 V). IP44.

KRT2800, 2-stufen Raum-Kapillarrohrthermostat

2-Stufen-Kapillarrohrthermostat mit verdecktem Drehschalter. Einstellbereich 0 bis +40°C. Maximaler Abschaltstrom: 16/10 A (230/400 V). IP55

PP20/30, Regler

Am Regler kann die gewünschte Abgabeleistung und Ventilatorumdrehzahl eingestellt werden. Mit einem Regler können bis zu 6 Geräte geregelt werden.

PTA01, automatischer Temperaturregler

PTA01 kann zur Senkung der Heizleistung verwendet werden (1–10°C), z.B. während der Nacht oder an Wochenenden. Der Regler besteht aus einer elektronischen Zeitschaltuhr und einem Thermostat mit externem Fühler. Die Zeitschaltuhr schaltet zwischen Tages- und Nachtbetrieb. Schutzart: IP55.

PHR01, Klappenstellhebel für Mischkammer

Wird mit der Mischkammer verwendet, wenn die Klappe manuell gesteuert werden soll. Die Stange (nicht im Lieferumfang enthalten) für den Stellhebel sollte einen Durchmesser von 8 mm haben.

PSA01, automatischer Klappen und Temperaturregler

Wird an der Mischkammer verwendet. Senkt die Temperatur und verringert bei niedrigerem Bedarf die Außenluftmenge. Zum Lieferumfang gehören eine Zeitschaltuhr (Wochentimer) und ein Thermostat mit externem Sensor, ein Potentiometer und ein Klappenmotor. Abluftventilatoren können über das automatische System gesteuert werden. Ein Klappenmotor (PSM01) gehört zum Lieferumfang. IP55

PSM01, Klappenstellmotor

In Verbindung mit PSA01 verwendet, wenn mehrere Mischluftkastenn geregelt werden sollen. (1 Klappenmotor in PSA01 beinhaltet.) Schutzart: IP54.

PBS02, Mischkammer

Spart Energie, indem Rückluft mit Frischluft in einem gewünschten, voreingestellten Verhältnis vermischt wird. Die Mischluftkasten wird mit einem Einbaurahmen und einem Aussenwandgitter geliefert. Lesen Sie mehr unter "Montage und Anschluss".

PLR30, Luftrichter

Zur vertikalen oder horizontalen Ausrichtung des Luftstromes. PLR wird in die Front des Heizlüfters eingeklipst. Rotationswinkel 0–35°.

PFF30, Abluftventilator

Kann mit Heizlüfter/Mischluftkasten zusammen verwendet werden, um eine ausgeglichene Lüftung zu erreichen. Volumenstrom ca. 2600 m³/h. Schutzart: IP54.

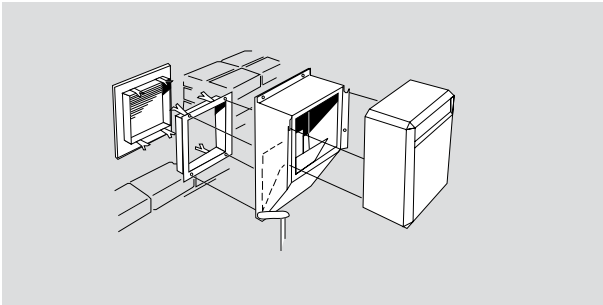
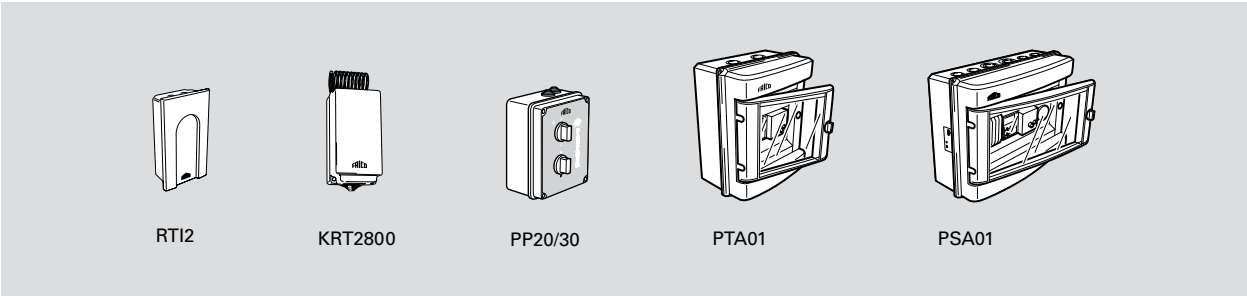


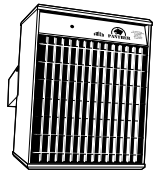
Abb. 3: Mischkammer PBS02 mit Panther.



Typ	Beschreibung	HxBxT [mm]
RTI2	Elektronischer 2-Stufen Thermostat	155x87x43
KRT2800	2-Stufen Kapillarrohrthermostat	165x60x57
PP20	Regler für SE20	160x120x96
PP30	Regler für SE30 und SE305	160x120x96
PTA01	Automatischer Temperaturegler	185x215x115
PBS02	Mischluftkasten für SE20, SE30 und SE305	890x520x420
PSA01	Automatischer Klappen- und Temperaturregler	305x215x115
PHR01	Kontrollhebel	
PSM01	Klappenstellmotor	180x100x70
PLR30	Luftrichter für SE20, SE30 und SE305	415x445x60
PFF30	Abluftventilator für SE20, SE30 und SE305	

Schaltbilder

Steuerung von Geschwindigkeit und Thermostat. Slaveanschluss des Geräts.



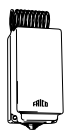
Panther 20 kW



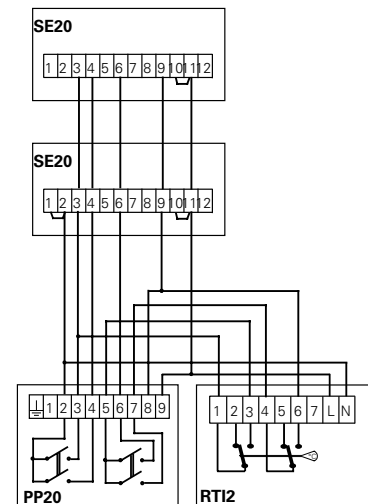
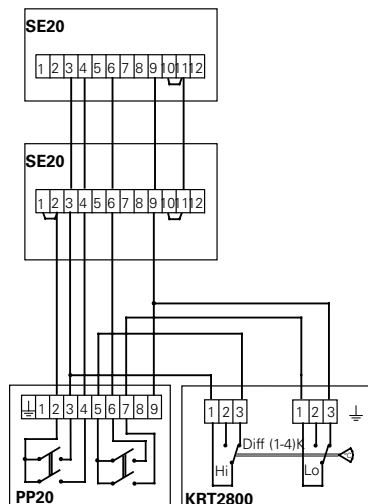
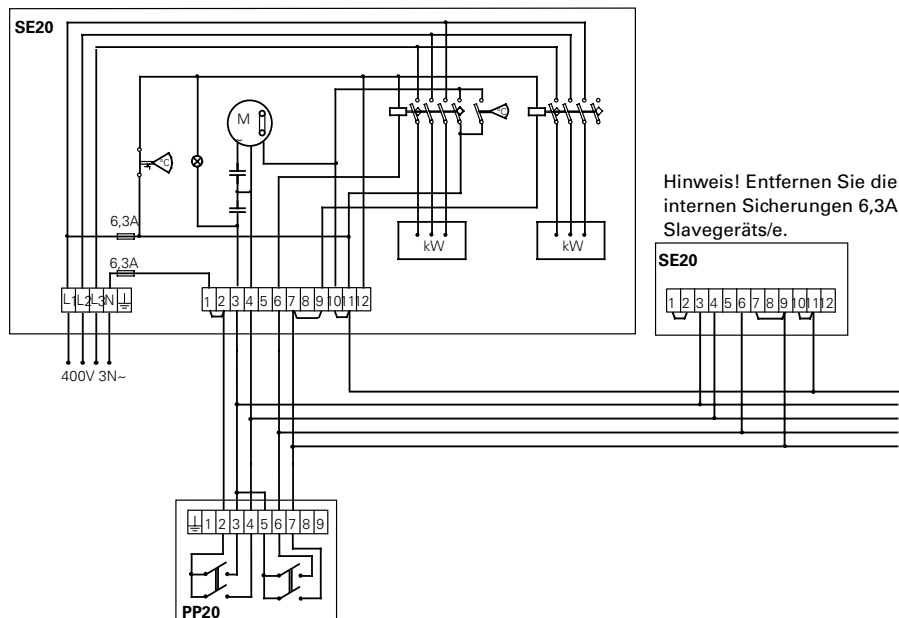
PP20,
Regler



RT12,
elektronischer
2-Stufen-Thermostat

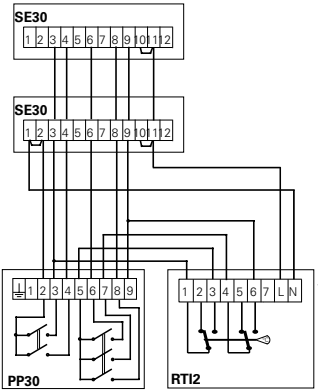
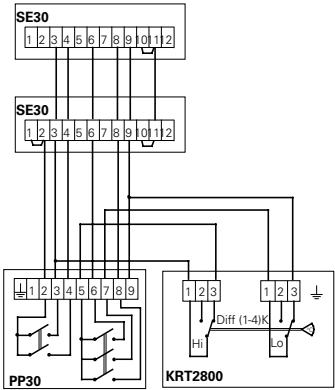
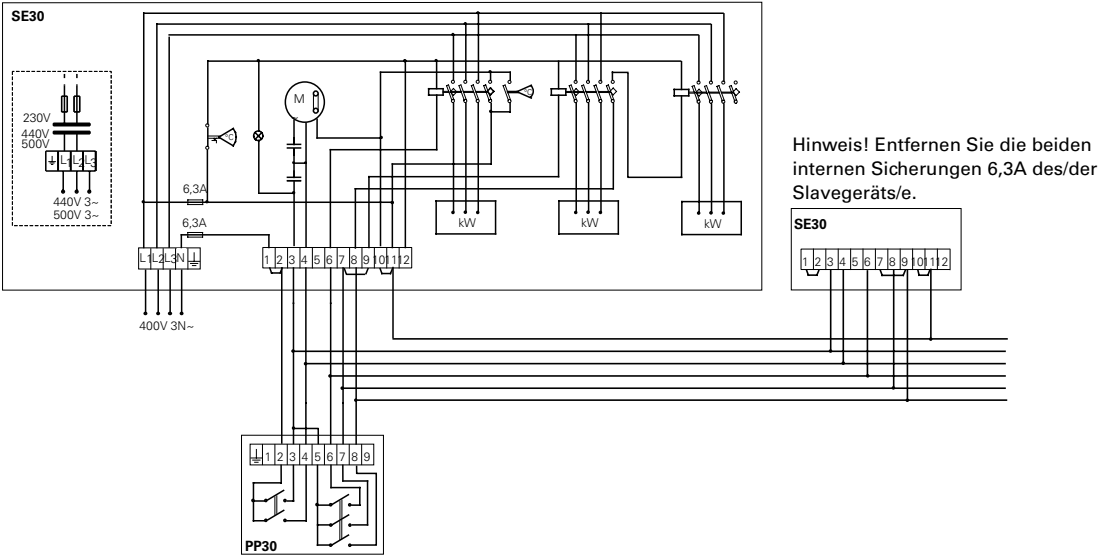


KRT2800,
2-Stufen-
Thermostat



Schaltbilder

Steuerung von Geschwindigkeit und Thermostat. Slaveanschluss des Geräts.





⚡ 20 – 30 kW Chauffage électrique

5 modèles **CE**

Aérotherme Panther Panther 20-30

Un aérotherme puissant idéal pour des locaux de grande taille

Application

La série Panther 20-30 est une gamme d'aérothermes fixes, silencieux et puissants. Ils sont parfaitement adaptés au chauffage, au séchage et à la ventilation de locaux de grande taille, comme des usines. Le coffret mélangeur (accessoire) permet de combiner chauffage et ventilation, en mélangeant l'air vicié et l'air extérieur.

Confort

Les aérothermes Frico sont extrêmement silencieux et offrent un chauffage rapide et confortable. L'aérotherme Panther est muni de consoles de fixation murale orientables qui permettent de diriger le débit d'air où vous le désirez.

Fonctionnement et économie

Les aérothermes Frico ont une longue durée de vie et offrent un chauffage rapide et efficace à faible coût. La simplicité d'installation et le faible entretien nécessaire réduisent également les coûts et le risque de pannes.

Conception

L'aérotherme Panther présente un design épuré classique et il est fabriqué dans une tôle d'acier émaillé blanc.

Caractéristiques produit

- Il est fourni avec une console de fixation murale qui permet de diriger le débit d'air vers le bas ou sur le côté.
- Thermostat de temporisation pour un refroidissement efficace après arrêt.
- Un boîtier de commande externe PP20/30 (à commander séparément) avec fonction maître/esclave et thermostat externe, RTI2 par exemple, permet de commander simplement et efficacement jusqu'à 6 appareils.
- Le SE305 peut être raccordé sur 440 V3~ et 500 V3~.
- Large gamme de régulateurs et d'accessoires.
- Le coffret mélangeur, combinant chauffage et ventilation, est à commander séparément.
- L'aérotherme Panther est également disponible en puissance 6-15 kW, voir le chapitre distinct.
- Carrosserie inoxydable réalisé en tôles d'acier laminées à chaud, galvanisées et émaillées à la poudre. Couleur : RAL 9016, NCS S 0500-N (blanc).

Aérotherme Panther 20-30



L'aérotherme Panther 20-30 convient au chauffage de grands locaux industriels.



Les aérothermes sont généralement la solution la moins onéreuse pour chauffer des locaux de façon permanente. L'aérotherme Panther est une série d'aérothermes fixes, silencieux et puissants, parfaitement adaptés pour des environnements exigeants tels que des locaux où le niveau sonore doit être faible.

Aérotherme Panther 20-30

Caractéristiques techniques | Aérotherme Panther 20-30 kW ⚡

Code	Puissances [kW]	Débit d'air [m³/h]	Niveau sonore*1 [dB(A)]	Δt*2 [°C]	Tension [V]	Intensité [A]	HxLxP [mm]	Poids [kg]
SE20	0/10/20	1900/2600	52/60	31/23	400V3N~	29,5	576x478x545	27
SE30	0/10/20/30	1900/2600	52/60	47/34	400V3N~	43,9	576x478x545	31
SE305 (convertible)	0/7,5/15/23 0/10/20/30	1900/2600	52/60	36/26 47/34	440V3~*3 500V3~	30,8 35,1	576x478x545	32

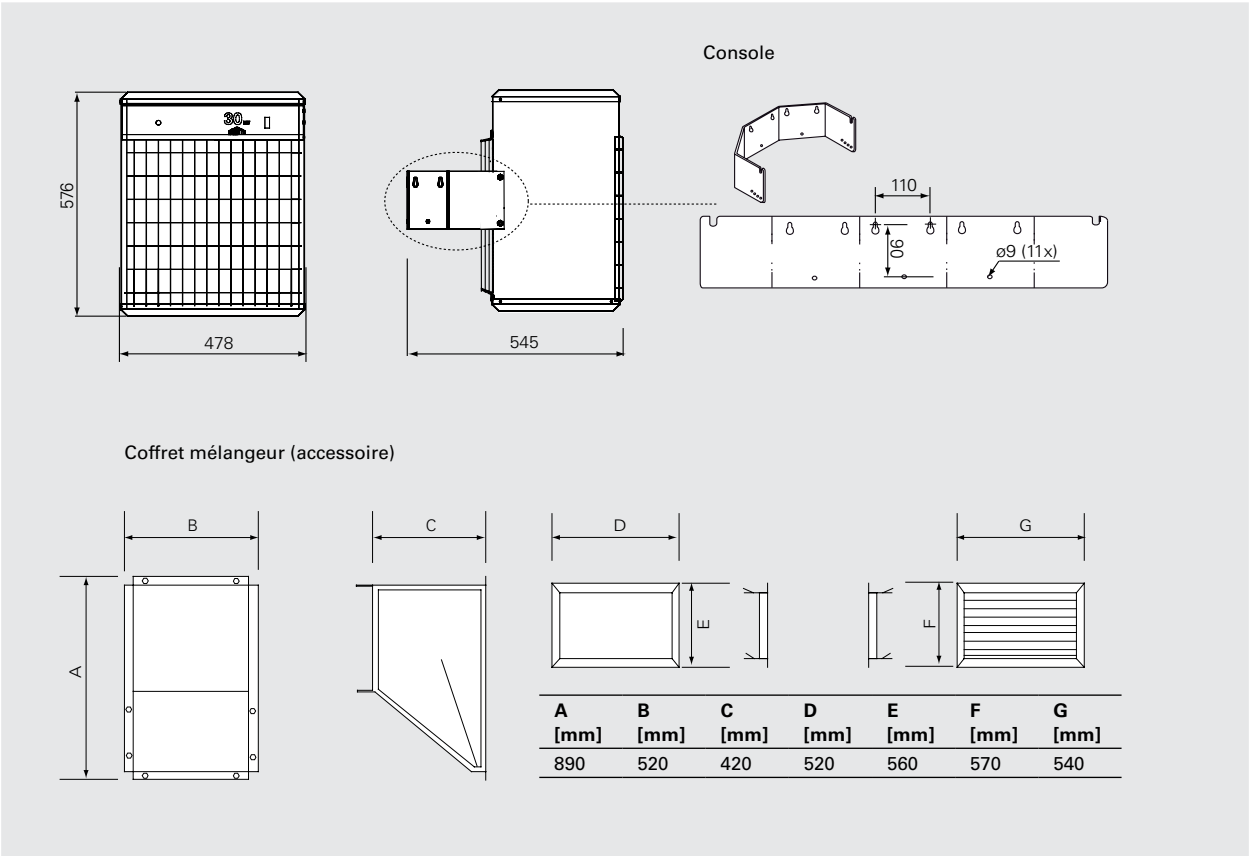
*1) Conditions : distance de l'appareil: 3 mètres. Facteur directionnel : 2. Surface d'absorption: 200 m².

*2) Δt = augmentation de température d'air en débit mini/maxi en puissance maximale.

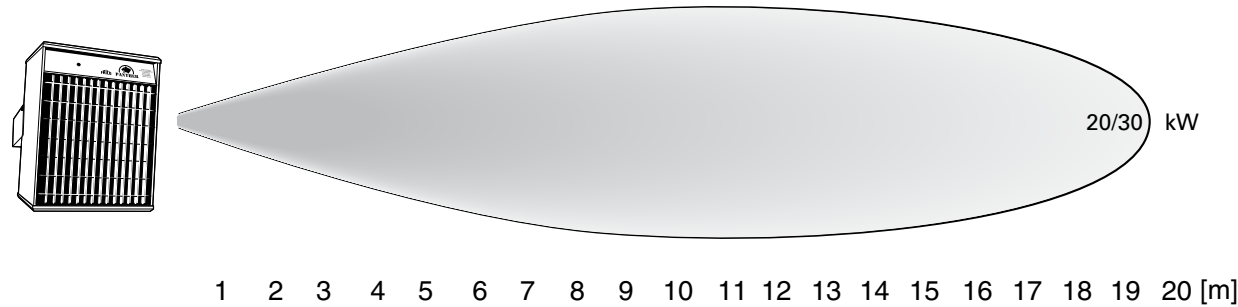
*3) Convertible 440/500 V3~.

Indice de protection: IP44.
Marquage CE.

Dimensions



Portées d'air



Montage et raccordement

Montage

L'aérotherme Panther se monte sur le mur avec une console de fixation murale permettant de diriger le débit d'air vers le bas ou sur le côté. Pour connaître les distances minimales dans le cadre d'une installation permanente, voir le schéma 1.

Installation avec le coffret mélangeur

Un coffret mélangeur PBS, composé d'une grille extérieure et d'un cadre de scellement, est à commander séparément. Le cadre de scellement et la grille extérieure sont montés ou vissés au mur. Le coffret mélangeur et l'appareil sont ensuite installés. Voir le schéma 2. Le régulateur manuel (PHR01, accessoire) se compose d'un levier, d'une console de fixation murale, d'une bille de commande et de deux joints associés. Une bielle de tirage est utilisée entre les joints (non fournie).

Installation électrique

L'aérotherme Panther est conçu pour une installation permanente. L'aérotherme Panther doit être équipé d'un boîtier de commande PP20/30 et d'un thermostat externe, par exemple, RTI2. Les orifices prépercés à l'arrière de l'appareil servent à connecter des accessoires. Le SE305 peut être raccordé sur 440 V3~ et 500 V3~.

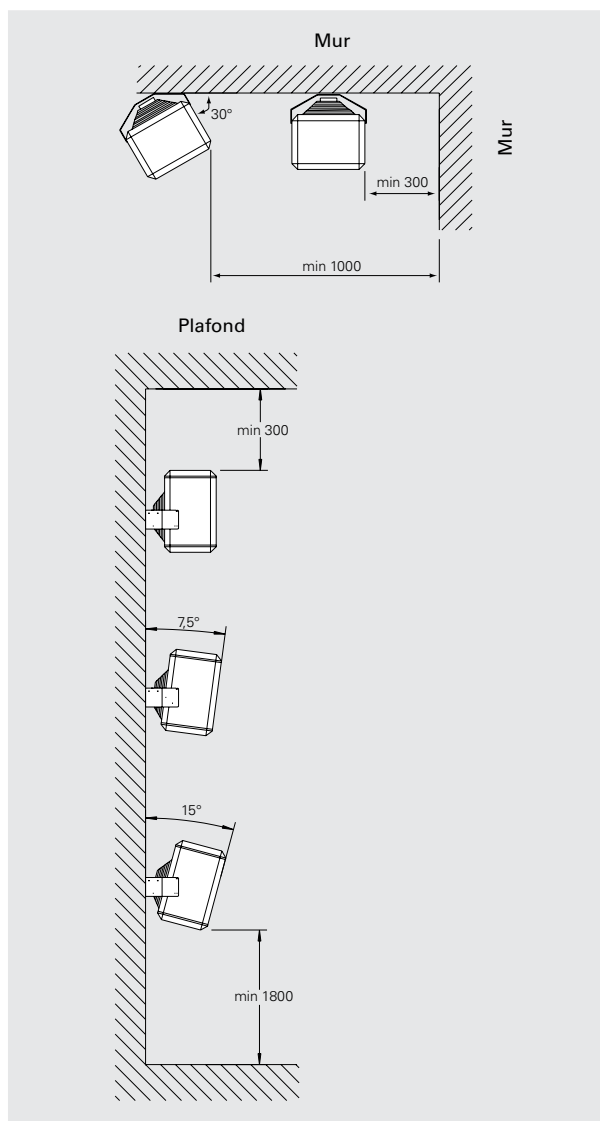


Fig. 1 : Distances minimales pour une installation fixe.

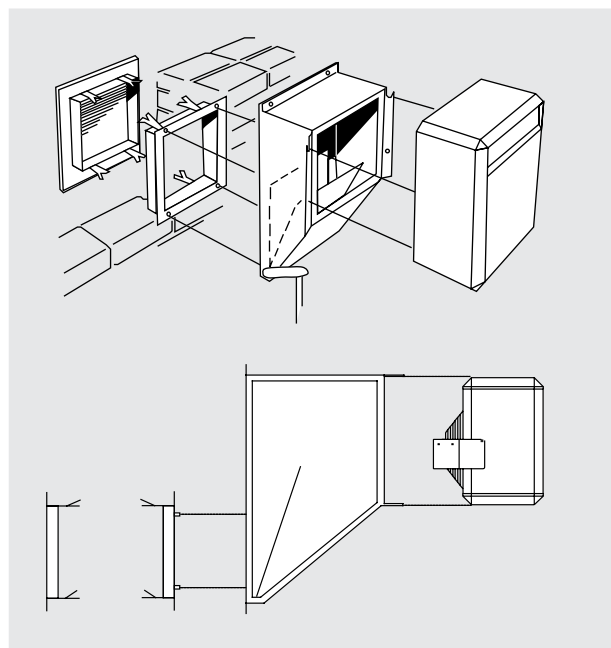


Fig. 2 : Vue en coupe du Panther avec coffret mélangeur.

Options de régulation

Vitesse et commande thermostat

Le Panther 20–30 kW est régulé par un thermostat externe. Le choix du mode de fonctionnement se fait par le boîtier de commande externe. Des relais de temporisation entre les groupes évitent leur connexion simultanée.

- Thermostat électronique à 2 étages RTI2, IP44
- Thermostat capillaires à 2 étages KRT2800, IP55
- Le boîtier de commande PP20/30 commande jusqu'à 6 appareils.

Régulateur automatique de température

Il est possible de diminuer le chauffage, par exemple la nuit ou le week-end. Fait basculer le régime entre jour et nuit.

- Régulateur automatique de température PTA01

Commande pour coffret mélangeur

Le coffret mélangeur combine chauffage et ventilation en mélangeant l'air recyclé à l'air neuf dans des proportions adaptées. Le régulateur de volet doit être commandé séparément.

- Levier de commande manuelle de volet PHR01
- Régulateur automatique de volet et de température PSA01
- Le moteur de volet PSM01 sert au pilotage de plusieurs coffrets mélangeurs en combinaison avec le PSA01.

Régulation et accessoires

RTI2, thermostat électronique à 2 étages

Thermostat à 2 étages commandé par processeur électroniquement avec bouton de réglage intégré. Plage de réglage : +5 – +35 °C. Tension : 230 V (deux contacts libres de potentiel). Courant de rupture max. : 16/10 A (230/400 V). IP44.

Thermostat capillaire à 2 étages KRT2800

Thermostat capillaire à 2 étages avec bouton de réglage intégré. Plage de réglage : 0 – +40 °C. Courant de rupture max. : 16/10 A (230/400 V). IP55.

Boîtier de commande PP20/30

La puissance et la vitesse de ventilation peuvent être réglées sur le boîtier de commande. Un boîtier peut piloter jusqu'à 6 appareils.

Régulateur automatique de température PTA01

Le PTA01 permet de diminuer le chauffage (1-10 °C), par exemple la nuit ou le week-end. Le régulateur se compose d'un thermostat et d'un minuteur électronique avec sonde externe. Le minuteur fait basculer le régime entre jour et nuit. Indice de protection : IP55.

Levier de commande PHR01 pour coffret mélangeur

Utilisé avec le coffret mélangeur, pour contrôler le volet manuellement. La bielle (non fournie) du levier doit avoir un diamètre de 8 mm.

Régulateur automatique de volet et de température PSA01

Utilisé sur le coffret mélangeur. Il baisse la température et diminue la quantité d'air extérieur pendant les périodes ayant des besoins limités. Il se compose d'un minuteur (hebdomadaire), d'un thermostat avec sonde externe, d'un potentiomètre et d'un moteur de volet. Des ventilateurs d'extraction peuvent être contrôlés à partir du système automatique. Un moteur de volet (PSM01) fourni. IP55.

Moteur de volet PSM01

Sert au pilotage de plusieurs coffrets mélangeurs en combinaison avec le PSA01 (un moteur de volet est fourni avec le PSA01). Indice de protection : IP54.

Coffret mélangeur PBS02

Économise l'énergie en mélangeant l'air recyclé à l'air neuf dans des proportions prédéfinies. Le coffret mélangeur est muni d'un mur à ossature et d'une grille extérieure. Pour plus d'informations, consulter le chapitre « Montage et raccordement ».

Défecteur PLR30

Le déflecteur dirige le débit d'air verticalement ou latéralement. Le PLR se fixe à l'avant de l'aérotherme. L'angle d'orientation est de 0-35°.

PFF30, ventilateur d'extraction d'air

Peut s'utiliser avec l'aérotherme/coffret mélangeur pour une bonne ventilation. Débit d'air : environ 2 600 m³/h. Classe de protection : IP54.

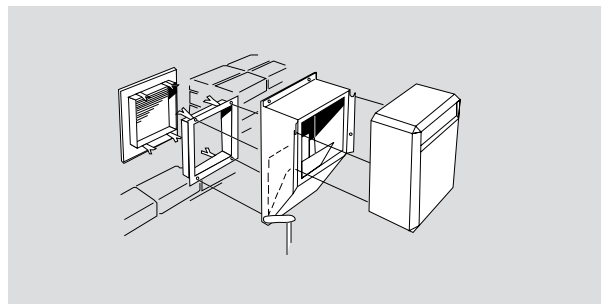
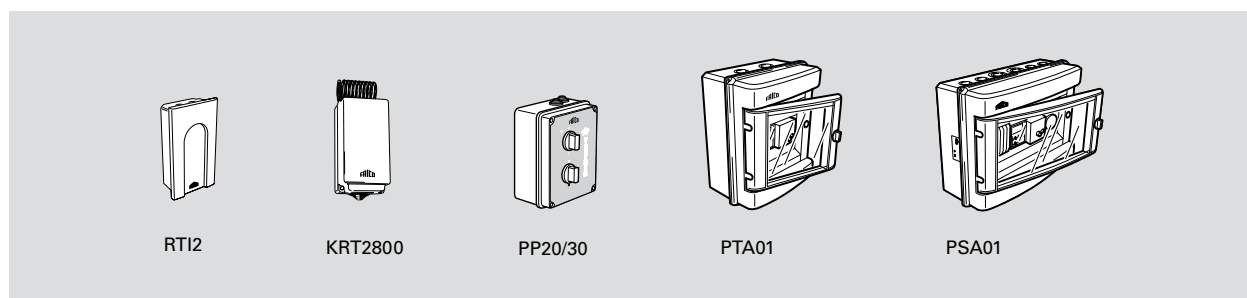


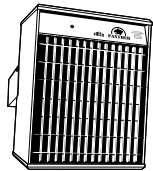
Fig. 3 : Panther avec coffret mélangeur PBS02.



Code	Désignation	HxLxP [mm]
RTI2	Thermostat électronique 2 étages	155x87x43
KRT2800	Thermostat capillaires 2 étages	165x60x57
PP20	Boîtier de commande pour SE20	160x120x96
PP30	Boîtier de commande pour SE30 et SE305	160x120x96
PTA01	Régulateur automatique de température	185x215x115
PBS02	Coffret mélangeur pour SE20, SE30 et SE305	890x520x420
PSA01	Régulateur automatique du volet et de la température	305x215x115
PHR01	Levier de commande	
PSM01	Moteur du volet	180x100x70
PLR30	Défecteur pour SE20, SE30 et SE305	415x445x60
PFF30	Défecteur pour SE20, SE30 et SE305	

Schémas de raccordement

Vitesse et commande thermostat. Raccordement esclave de l'unité.



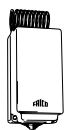
Panther 20 kW



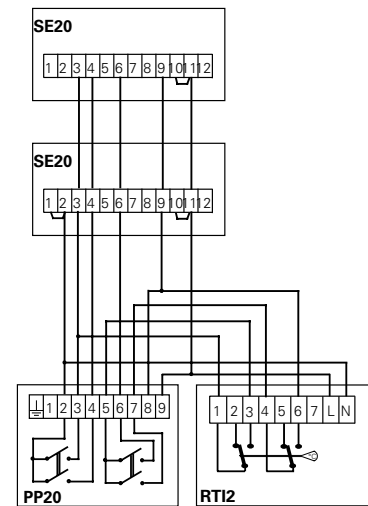
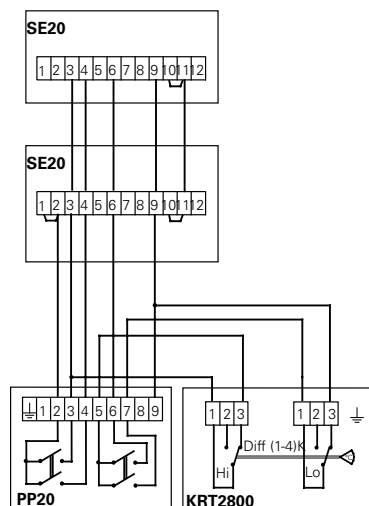
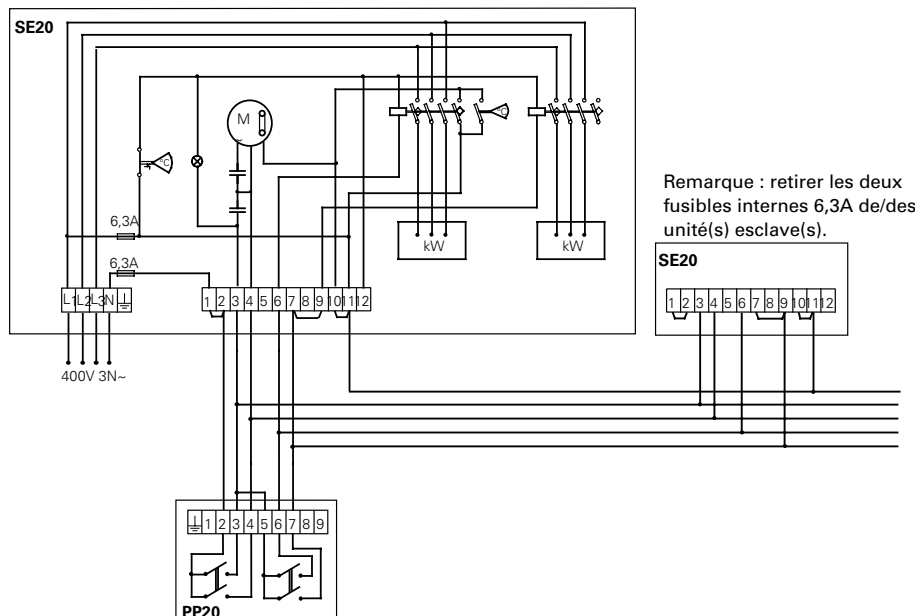
PP20,
boîtier de
commande



RT12,
thermostat
électronique
à 2 étages

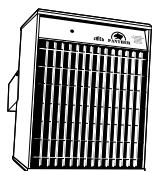


KRT2800,
thermostat
2 étages



Schémas de raccordement

Vitesse et commande thermostat. Raccordement esclave de l'unité.



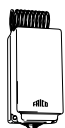
Panther 30 kW



PP30,
boîtier de
commande



RTI2,
thermostat électronique
à 2 étages



KRT2800,
thermostat
2 étages

