

# **INDUSTRIAL COMFORT**

## **LE CONFORT INDUSTRIEL**

**COLLECTION 14/15**

**312.12**



**Europe Heaters S.L.**

From the complete manufacture program of **Europe Heaters S.L.**, we show in this catalogue, the standard products for application in the Industrial Comfort, Convector, Panels, Air-blow, Infra-red radiators and Hot air curtains. Their composition, design and high technological level make them suitable for fast installation in hard environmental zones.

In case that required product is not find, or you require some specific installation, please ask for collaboration in our R&D department.  
**Our device is to offer a good service and solve your requirements.**

Nous présentons, dans ce catalogue monographique, les produits standards du programme général de fabrication **Europe Heaters S.L.**, pour application dans le Confort Industriel, Convecteurs, Panneaux, Aérothermes, Radiants d'Infrarouges et Rideaux d'air chaud. Sa composition, désigne, et haut niveau technologique les rendent appropriés pour installation rapide dans zones avec des exigences d'environnement extrêmes.

Si vous ne trouvez pas le produit souhaité, ou si vous désirez installations plus complexes, vous pouvez demander la collaboration de notre département I+D. **Notre device soit vous offrir un bon service et résoudre votre demande.**

# INDEX

## AIR BLOW HEATER . AÉROTHERMES

Portable electronic air-blow heaters . Aérothermes portables électroniques	AER-PE	2
Electronic wall-mounted air-blow heaters . Aérothermes muraux électroniques	AER-ME	4
Air-blow heater for farm . Aérotherme pour ferme	AER-G	5
Hot air generators . Aérogénérateurs à chaud	AER785 - AER786	6
Explosion-proof air-blow heaters . Aérothermes antideflagrants	AER-EX	7
Ceiling air-blow heaters . Aérothermes de plafond	AER-T	8

## INFRARED . INFRAROUGES

Adjustable radiant panel . Panneau radiant orientable	PR	9
Infrared wall radiators . Radiants muraux à infrarouges	RIS-RID	10
Infrared radiators for exteriors . Radiateurs d'infrarouges pour extérieurs	RI-EXT	12
Wall infrared screens . Écrans infrarouges muraux	PIM - PIBL	14
Heater glass front . Chauffage infrarouge focus	FIR	15

## CONVECTORS . CONVECTEURS

Convector panels . Panneaux convecteurs	CEM	15
Convector . Convecteur	PANCO	16
Forced air convector . Convecteur à tirage forcé	CON-AF	16

## CURTAINS . RIDEAUX

Curtains short range . Rideaux faible portée	COR	17
Curtains medium range . Rideaux moyenne portée	LPS - LPM - LPG	19
Curtains jhigh range . Rideaux longue portée	LPL	22

## Technical characteristics . Caractéristiques techniques

Air-blow heater technical characteristics . Caractéristiques techniques aérothermes	23
Infrared radiator technical characteristics . Caractéristiques techniques radiant infrarouges	24
Curtains technical characteristics . Caractéristiques techniques rideaux	25

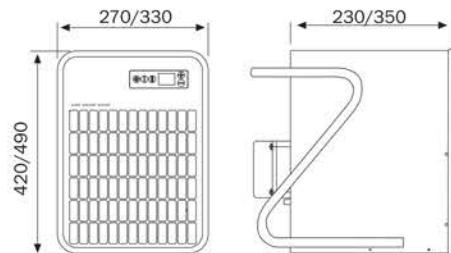
## AIR BLOW HEATERS | AÉRTOHERMES

### Portable electronic air-blow heaters

### Aérothermes portables électroniques



**Dimensions:**



#### AER-PE

**Description:** Electrical air-blow heaters manufactured in sheet steel, coated in epoxy colour RAL-9006, protected with a layer of varnish and with front profile of injected polyamide.

Operating time selection from 1 to 9 hours. Unit stop timer, for heat dissipation from the resistors. Protection level, IP34. Available for both 50Hz and 60Hz. These units include an automatic thermal protector that disconnects the unit to prevent overheating.

The units include a handle support and brackets for wall mounting and a digital front panel with the following control mechanisms:

- Room temperature screen display.
- Fan only and start up button.
- Fan start up and power (two speeds) button.
- Temperature selection button (max. 35°C).
- Selector switch for stopping: "0" stop the heating elements and ventilator and "1" stop the heating elements only.

**Uses:** For use in factories, businesses, farms, construction sites and other facilities.

#### AER-PE

**Description:** Aérothermes électriques en tôle d'acier peinte en époxy couleur RAL-9006, protégée par une couche de vernis et avec un profil frontal en polyamide injecté. Sélection de la durée de fonctionnement de 1 h à 9 h.

Arrêt de l'appareil minuté, pour évacuer la chaleur des résistances. Niveau de protection: IP34.

Fonctionnement à 50Hz / 60Hz.

Ces aérothermes disposent d'un protecteur thermique automatique débranchant l'appareil en cas de surchauffe.

Les unités comprennent un soutien pour un montage mural et d'une télécommande numérique frontale intégrée offrant des mécanismes de contrôle suivants:

- Écran de visualisation de la temp. ambiante.
- Touche ventilateur seul et mise en marche.
- Touche de mise en marche ventilation et puissance (deux vitesses).
- Touche de sélection de la temp. (max. 35 °C).
- Sélecteur arrêt ventilation: "0" arrêt résistances et ventilateur et "1" arrêt seulement résistances.

**Applications:** Pour une utilisation dans les usines, les entreprises, les fermes, les chantiers de construction et d'autres installations.



Selector switch for stop, ventilation and adjustment of the room temperature.  
Selecteur d'arrêt, de ventilation et d'ajustement de température ambiante.



Support for easy transportation and use on wall.  
Soutien pour un transport facile et l'utilisation sur le mur.



Easily accessible connection box.  
Bôtier de connexion facile d'accès.



Detail new support.  
Détail des médias nouveaux.



New support adjustable to three positions, including.  
Nouveau support réglable sur trois positions, y compris.

TYPE	CODE	V	kW	STAGES ALLURES	FLOW RATE DÉBIT	NOISE LEVEL NIVEAU SONORE	KG
AER-PE3*	82002	230 monophasé single-phase 3N~400	3,2	1,6/3,2	300 m <sup>3</sup> /h	45,2 dB (A)	7
AER-PE5	82013		5,25	5,25	400 m <sup>3</sup> /h	48,2 dB (A)	8
AER-PE6	82023		6	3/6	840 m <sup>3</sup> /h	49,7 dB (A)	13
AER-PE9	82033		9	4,5/9	840 m <sup>3</sup> /h	49,7 dB (A)	13
AER-PE12	82043		12	6/12	1.050 m <sup>3</sup> /h	52,2 dB (A)	15
AER-PE15	82053		15	4,5/15	1.050 m <sup>3</sup> /h	52,2 dB (A)	15
AER-PE5	82012	3~230	5,25	5,25	400 m <sup>3</sup> /h	48,2 dB (A)	8
AER-PE6	82022		6	3/6	840 m <sup>3</sup> /h	49,7 dB (A)	13
AER-PE9	82032		9	4,5/9	840 m <sup>3</sup> /h	49,7 dB (A)	13
AER-PE12	82042		12	6/12	1.050 m <sup>3</sup> /h	52,2 dB (A)	15

\*Cable 1,5 m with plug.

Cable 1,5 m et broche intégrés.



## Portable air-blow heater of high power

AER-PE27

**Description:** Electrical air blow heaters with full steel plate construction painted in epoxy colour RAL-9006, protected by a glaze and front profile in matt anodised aluminium. It is arranged with following control and security devices: thermostat to control the room temperature, adjustable 0°C - 40°C and thermal cut-out manual reset which disconnects the equipment in case of overheating.

These air-blown heaters have a selector switch located on the rear to determine fan Start/Stop whenever the control thermostat switch off the unit.

Protection level: IP34

The units include a digital front panel with the following control mechanisms:

- Room temperature screen display.
- Fan only and start up button.
- Fan start up and power (two speeds) button.
- Temperature selection button (max. 35°C).
- Selector switch for stopping: "0" stop the heating elements and ventilator and "1" stop the heating elements only.

**Uses:** In building works, drying of plastering or painting area, greenhouse, cattle raising, factories and other temporary installations.

## Aérotherme portatif de haute puissance

AER-PE27

**Description:** Aérothermes électriques en tôle d'acier recouvertes d'Epoxy couleur RAL-9006 protégées par une couche de vernis et avec profilé frontal en aluminium anodisé mat. Équipés par les suivants dispositifs de contrôle et sécurité: thermostat qui contrôle la température ambiante, réglage 0°C - 40°C et protection thermique de réarmement manuel qui débranche l'équipement dans le cas de surchauffe.

Un commutateur, situé dans la partie postérieure des aérothermes, permet d'effectuer la sélection Marche/Arrêt du ventilateur lorsque le thermostat de régulation débranche l'équipement.

Niveau de protection: IP34

Les unités comprennent une télécommande numérique frontale intégrée offrant des mécanismes de contrôle suivants:

- Écran de visualisation de la temp. ambiante.
- Touche ventilateur seul et mise en marche.
- Touche de mise en marche ventilation et puissance (deux vitesses).
- Touche de sélection de la temp. (max. 35 °C).
- Sélecteur arrêt ventilation: "0" arrêt résistances et ventilateur et "1" arrêt seulement résistances.

**Applications:** Dans le chantiers, séchage de zones plâtrées ou peintées, serres, exploitation d'élevage, usines et d'autres installations temporaires.



Selector switch for stop, ventilation and adjustment of the room temperature.  
Selecteur d'arrêt, de ventilation et d'ajustement de température ambiante.



Manual button of reset.  
Bouton de reset manuel.

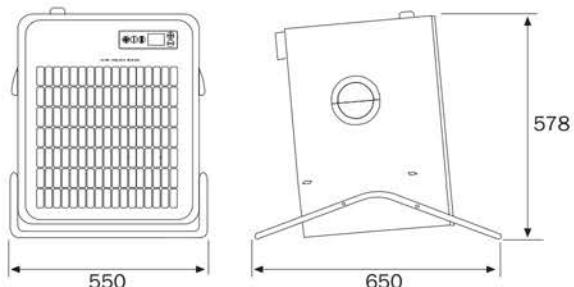


Ergonomic integrated handle for transport.  
Poignée ergonomique de transport intégrée.



Low voltage watertight appliance inlet 380/415 V, 63A 3P+N+T, IEC EN-60529  
Socle de connecteurs étanche 380/415V, 63A 3P+N+T, IEC EN-60529

### Dimensions:

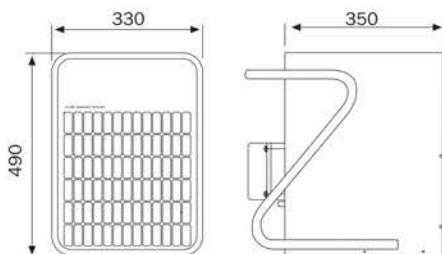


TYPE	CODE	V	kW	STAGES ALLURES	FLOW RATE DÉBIT	NOISE LEVEL NIVEAU SONORE	KG
AER-PE27	82055	3N~400	27	18/27	2450 m³/h	71 dB (A)	32

## Electronic wall-mounted air-blown heaters



Dimensions:



### AER-ME

**Description:** The wall-mounted include a handle support and brackets for wall mounting. The unit includes a fast plug for easy connection to the digital remote control. These unit heaters are supplied with automatic thermal protectors that disconnect the unit to prevent overheating. Unit stop timer, for heat dissipation from the resistors. Protection level, IP34.

**Important:** These AER-ME wall-mounted unit heaters only work with the 19500 digital remote control, see below.

## Aérothermes muraux électroniques

### AER-ME

**Description:** Les unités comprennent un soutien pour un montage mural. Il incorpore un connecteur rapide pour une interconnexion facile entre la télécommande numérique. Ces aérothermes disposent d'un protecteur thermique automatique débranchant l'appareil en cas de surchauffe. Arrêt de l'appareil minuté, pour évacuer la chaleur des résistances. Niveau de protection, IP34.

**Important :** Ces aérothermes muraux AER-ME, ne fonctionnent qu'avec la commande numérique référence 19500, voir plus bas.



Fast connector for interconnection of the control accessories.  
Connecteur rapide pour interconnexion des accessoires de contrôle.



Easily accessible connection box.  
Boîtier de connexion facile d'accès.



Support for easy transportation and use on wall.  
Soutien pour un transport facile et l'utilisation sur le mur.



Detail new support.  
Détail des médias nouveaux.



New support adjustable to three positions, including.  
Nouveau support réglable sur trois positions, y compris.

TYPE	CODE	V	kW	STAGES ALLURES	FLOW RATE DÉBIT	NOISE LEVEL NIVEAU SONORE	KG
AER-ME6	82063	3N~400	6	3/6	840 m³/h	49,7 dB (A)	14,5
AER-ME9	82073		9	4,5/9	840 m³/h	49,7 dB (A)	14,5
AER-ME12	82083		12	6/12	1.050 m³/h	52,2 dB (A)	16,5
AER-ME15	82093		15	9/15	1.050 m³/h	52,2 dB (A)	16,5
AER-ME6	82062	3~230	6	3/6	840 m³/h	49,7 dB (A)	14,5
AER-ME9	82072		9	4,5/9	840 m³/h	49,7 dB (A)	14,5
AER-ME12	82082		12	6/12	1.050 m³/h	52,2 dB (A)	16,5



### ACCESSORIES

Control box ABS and internal terminal block with screws for easy connection to the unit heater.

The control mechanisms:

- Room temperature screen display.
- Fan only and start up button
- Start up and power button (2 speeds)
- Temperature selection button (max.35°C)
- Operating time selection from 1 to 9 hours.
- Unit stop timer, for heat dissipation from the resistors.

### ACCESOIRES

Boîtier de commande ABS et réglette interne avec vis permettant une interconnexion facile avec l'aérotherme.

Voici ses mécanismes de contrôle :

- Écran de visualisation de la température ambiante.
- Touche ventilateur seul et mise en marche.
- Touche de mise en marche ventilation et puissance (2 vitesses)
- Touche de sélection de la température (max. 35°C).
- Sélection de la durée de fonctionnement de 1 h à 9 h.

Arrêt de l'appareil minuté, pour évacuer la chaleur des résistances.

TYPE	CODE	DESCRIPTION	MEASURES MESURES (mm)	COLOR COULEUR	IP	KG
MANDO	19500	Digital electronic control Commande électronique numérique	125x67x31	Black Noir	IP31	1,25

## Air-blow heater for farm    Aérotherme pour ferme



AER-G5

**Description:** Electrical air blow heaters with full steel plate construction painted in epoxy colour RAL-7001, protected by a glaze and front profile in galvanized steel plate. Equipped with electrical resistance constructed with tube of stainless AISI-321 of Ø8mm. Protection level, IP34. Equipped with a thermal cut-out that switches off the unit in the event of overheating.

**Uses:** Corrosive areas. Farms pig breeding and other farm's animals.

AER-G5

**Description:** Aérothermes électriques en tôle d'acier recouverte d'Époxy couleur RAL-7001 protégée par une couche de vernis et avec profilé frontal en acier galvanisé. Équipé des résistances électriques construites avec tube inoxydable d'AISI-321 de Ø8mm. Niveau de protection, IP34. Ces aérothermes sont équipés d'un protecteur thermique qui débranche l'équipement en cas de surchauffe.

**Applications:** Ces aérothermes sont conçus pour les fermes, élevage, etc.



Quick connector for control accessories.  
Connecteur rapide pour le branchement des accessoires de commande.

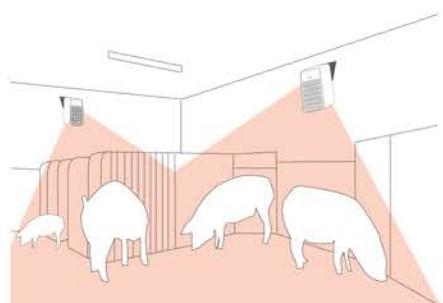


Easily accessible connection box.  
Bôtier de connexion facile d'accès.

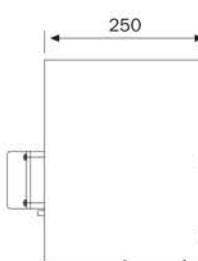
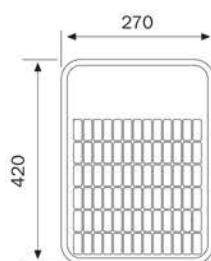


Detail welded M10 on the top.  
Détail M10 au dessus.

Example of installation | Exemple d'installation



Dimensions:



TYPE	CODE	V	kW	FREQUENCY FRÉQUENCE	t.r./min.	FLOW RATE DÉBIT	NOISE LEVEL NIVEAU SONORE	KG
AER-G5	77157	3N~400	5,25	50/60 Hz	1300 r.p.m	400 m³/h	48,2 dB	7



### Other heat systems for cattle farms:

Lamp INFRA-LGA widely used for breeding pigs and other animals of farm.

### Autres systèmes de chaleur pour exploitations agricoles:

La lampe INFRA-LGA est utilisée pour l'élevage de porcs et d'autres animaux d'exploitation agricole.



## Hot air generators

## Aerogenerateurs chaud

AER-785/786

**Description:** Air-generator extremely versatile, it may be used on both free inputs and outputs, as well as with flexible tube which enable the hot air to be taken to the place of use and to be collected on return. Any closed area may be immediately transformed into a drier or a stove up to: **250 °C as maximum temperature model AER-786 150 °C as maximum temperature for model AER-785.**

The construction is made in steel plate painted Epoxy colour RAL-9006 and varnish protection. It is arranged with wheels for easy transportation. The control panel is ready to work with electronic plate with temperature controller and digital display to select required temperature, and also the different steps of device.

Protection level IP42.

It is supplied with probe PT100 and silicone cable of 2 meters (extensible up to 25 m.). Such probe should be connected to panel board to control the ambience temperature "in situ" and connector base and coupler according with Standard CEE-17.

**Security:** thermal protection against over-temperatures as per manual reset limiter, and timer to eliminate the rest of temperature after switch off the device.

**Options:** change voltage to 3/230 V, external connector with free contacts to select distance control. Colour of painting according with customer specifications. Pls ask for price and delivery time.

**Uses:** For use in drying ovens, anti-humidity cabins, paint drying, flow of hot air for big sites, for use in cattle raising, greenhouses, etc.

Very useful in sites where the gas energy or gas-oil can not be used.

AER-785/786

**Description:** Un aérogénérateur d'air très versatile, il peut être utilisé aussi bien en entrée qu'en sortie libre, également avec les gaines flexibles qui permettent la circulation de l'air chaud au lieu de collecter l'air froid, avec l'économie énergétique que cela suppose. Avec cela n'importe qu'elle enceinte fermée peut être transformée immédiatement en un chauffage ou un séchoir, **avec des températures maximum, pour le modèle AER-786 250°C et pour le modèle AER-785 150°C.**

Construit avec un châssis peint en époxy couleur RAL-9006 et protégé par une couche de vernis. Il dispose de roues pour un transport facilité.

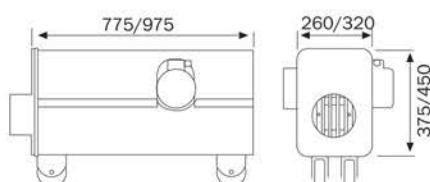
Panneau de commande incorporé, prêt à fonctionner. Le panneau dispose de plaque électronique de régulation de température incorporé, et d'un display digital pour programmer la température voulue, ainsi que les différentes vitesses de l'appareil. IP42. Nous fournissons une sonde Pt100 avec câble de silicone de 2m (prolongeable jusqu'à 25m) qui se connecte au panneau de commande pour réguler la température ambiante "in situ" et la base connectable et assemblé selon la norme CEE-17.

**Sécurité:** Protection thermique contre surchauffe grâce à deux limitateurs de remise en service manuel, et un temporisateur qui évacue la température résiduelle des après avoir éteint l'appareil.

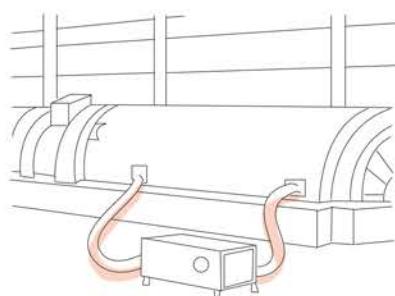
**Options:** Changement de tension de 3~230V, connecteur externe avec des contacts libres avec la fonction d'arrêt à distance et une couleur de peinture selon les spécificités du client, consulter prix et délai.

**Application :** Pour des usages de four de séchage, cabines anti-humidité, séchage de peinture, jet d'air chaud pour grands locaux, pour exploitation de bétail, serre, etc. Très approprié pour les locaux qui utilisent l'énergie au gaz ou au mazout.

## Dimensions:



## Example of installation . Exemple d'installation



Base and plug included.  
Base et connecteur inclusif.



Terminal for Pt100 to panel  
board.  
Terminal Pt100 a coffret.



Safety in air input and output.  
Sécurité à l'entrée et sortie  
de l'aire.

TYPE	CODE	V	kW	TEMP. MÁX.	STAGES ALLURES	FLOW RATE DÉBIT	NOISE LEVEL NIVEAU SONORE	KG
AER-785	07853	3N~400	12	150°C	6/12	1000 m³/h	65 dB (A)	37
AER-786	07863		22,5	250°C	15/22,5	1500 m³/h	69 dB (A)	57

## ACCESSORIES

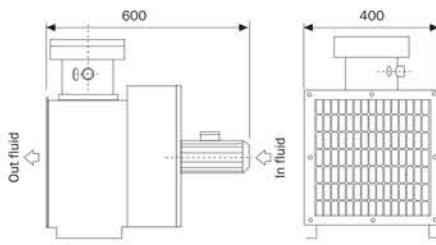
## ACCESOIRE

TYPE	CODE	DESCRIPTION	KG
CX	07891	Hose, of -60 to 300°C. Red color. 4m lenght . Tuyau, de -60 à 300°C Couleur rouge. 4m longueur	1,85
A	07880	Clip fixation to the hose . Collier fixation du tuyau.	0,36

## Explosion-proof Ex'd air-blow heaters Aérotherme antidéflagrants Ex'd



**Dimensions:**  
(Type 3kW)



### AER-EX

**Description:** Electric air-blow heaters constructed in painted steel plate, screws galvanised and electrical battery certified by official brand ATEX.

**Category ATEX II 2G IIB T3.**

Its installation must be done by care, it must be settle in a solid place and with a support previously calculated to allow the weight of air-blow heater, vertical side and be placed about 50mm (minimum) of the wall so that the operation of the motor is correct. Equipped with a thermal cut-out 40-220°C and manual reset 150°C.

**Uses:** For use in places with gaseous explosive atmosphere and dust. Standards EN60079/0/1/7/31 II 2GD EExde IIB T3, valid for Class I Zone 1/2/21/22 ambient temperature between -40 to 60°C.

**Note:** The new standards for explosive atmosphere fulfillment are the Standards ATEX, that fulfill the requirements of the work parties destined to be used in places in which explosive atmospheres can appear, or requirement of the plants, between which the classification of the areas are included according to the risk which they present.

### AER-EX

**Description:** Description: Aérothermes électriques construits en tôle acier peint, visserie zinguée et batterie électrique certifiée par l'organisme officiel ATEX (LCIE). Catégorie ATEX II 2G IIB T3.

Son installation doit être dirigée avec précaution, doit être installée dans un lieu solide et avec un support précédemment calculé pour supporter le poids de l'aérotherme, Installation vertical et d'être placé à quelques 50mm (minimum) de la paroi pour que le fonctionnement du moteur soit correct. Équipé un thermostat 40°-220°C et un de réarmement manuel 150°C.

**Applications:** Pour utilisation dans des lieux avec des atmosphères explosibles gazeuses et poudre. Standards EN60079/0/1/7/31 II 2GD EExde IIB T3, valid for Class I Zone 1/2/21/22 ambient temperature entre -40° to 60°C

**Note:** Les nouvelles normes d'accomplissement obligé dans des atmosphères explosives soit les Standards ATEX, destinés à être utilisés dans des lieux où on peut se former des atmosphères explosives, ou bien conditions des plantes, entre lesquelles on inclut la classification des secteurs selon le risque qu'ils présentent.



Detail grid ventilation.  
Détail grille ventilation.



Motor with protection.  
Moteur avec protection.



Connection box.  
Bôtier connections.

TYPE	CODE	V	kW	FLOW RATE DÉBIT m³/h	BACKGROUND FOUND	WIDTH LARGEUR	HIGH HAUTEUR	INPUT SPEED VITESSE DE ENTRÉE	KG
AER-EX	78156	3~400	3	1400	600	400	615	3,6 m/s	55
AER-EX	78157		6	1250			635	3,2 m/s	70
AER-EX	78158		9	2900				4,3 m/s	76
AER-EX	78159		12	2900		500	735	4,3 m/s	78
AER-EX	78160		15	2900				4,3 m/s	80
AER-EX	79265		18	2600	655			3,9 m/s	105
AER-EX	79266		30	8000	840	680	915	5,9 m/s	180
AER-EX	79267		40	8000				5,9 m/s	185

### Explosion-proof convectors



**Application:** For heating of the air in area with explosion risk, for example gas regulating stations, painting and varnish factories , painting warehouses, purifying water facilities, batteries load facilities, off-shore platforms, petrol station, hangars of aviation, etc.

### Conveuteurs antidéflagrants

**Application :** Pour chauffage de l'air dans des locaux à risque d'explosion, par exemples gares régulatrices de gaz, ateliers de peinture et vernis, magasins de peinture, installations épuratrices d'eau, gares de charge de batteries, plates-formes de perforation, pompes à essence, hangars d'aviation, etc.

## Ceiling air-blow heaters

## Aérothermes de plafond



## AER-T

**Description:** They are safe and provide better performance because they recycle the hot air (stratified in the higher areas of the building) toward the floor.

Installation is extremely simple, they do not occupy useful space, require minimum maintenance and are supplied fully equipped. Built in automatic thermal cut-out that switches off the unit in the event of overheating.

These heater units can be located at considerable heights to leave the traffic and work areas free of any obstructions. Protection level, IP34.

**Options:** The three-phase models can be provided for network 3~230V. To consult.

**Uses:** Are designed to be installed as a sole or complementary source of heat in large industrial or commercial buildings such as hangars, shipyards, garages, factories, power stations, sports pavilions, supermarkets, etc.

## AER-T

**Description:** Ils sont sûrs et leur rendement est élevé car ils font recirculer l'air chaud (stratifié dans les zones hautes du bâtiment) vers le sol.

Très simples à installer, ils n'occupent pas d'espace utile, requièrent peu d'entretien et sont livrés entièrement équipés.

Incorporé à protecteur thermique automatique qui débranche l'équipement en cas de surchauffe. Installés en hauteur, ils n'empêtent ni sur la surface de passage, ni sur la zone de travail.

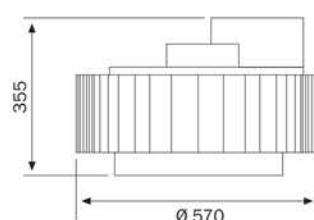
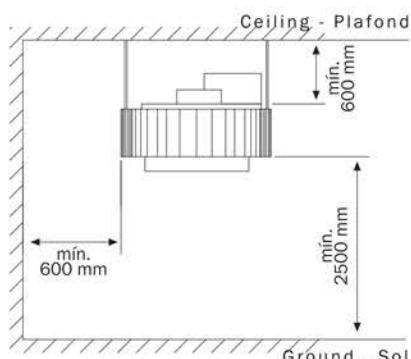
Niveau de protection, IP34.

**Options:** Les modèles triphasés peuvent être fournis pour réseau 3~230V. Consulter.

**Applications:** Sont conçus pour être installés en tant que dispositifs de chauffage uniques ou complémentaires dans de grands hangars industriels ou commerciaux tels que des entrepôts, des chantiers de construction navale, des garages, des usines, des salles de centrales électriques, des pavillons des sports, des hypermarchés, etc.

Minimum ranges of positioning.  
Distances minimales de mise en place.

## Dimensions:



TYPE	CODE	V	kW	STAGES ALLURES	FLOW RATE DÉBIT	NOISE LEVEL NIVEAU SONORE	KG
AER-T1043	10433	3N~400	12	6/12	2000 m³/h	56,6 dB (A)	18,4
AER-T1045	10453		18	12/18		56,6 dB (A)	20,0
AER-T1047	10473		24	18/24		59,2 dB (A)	22,6



## ACCESSORIES

These accessories can be installed on wall or ceiling blow-heaters and may be used to control one or more units.

Installation of the control switches requires cable with four conductors with a minimum section of 1 mm² (not included).

## ACCESSOIRES

Ces accessoires peuvent être montés sur des aérothermes muraux ou de plafond, et peuvent être adaptés à un ou plusieurs équipements.

Pour installer les commutateurs de commande, il est nécessaire de disposer d'un câble à quatre conducteurs d'une section minimale de 1mm² (non livré avec l'équipement).

TYPE	CODE	FEATURES CARACTÉRISTIQUES	POWER CUT-OFF WITH INDUCTIVE POUVOIR DE COUPURE AVEC CHARGE INDUCTIVE	KG
C-1940	19400	Stop, Ventilation, Partial power and total power Paro, ventilation, alimentation partielle et la puissance totale	7A 250V	0,25

## INFRARED | INFRAROUGES

### Adjustable radiant panel



**PR**

**Description:** Adjustable radiant panel made in AISI 321 Ø8 mm and steel body painted in RAL9006.

It incorporates screen of stainless steel to obtain a good radiation diffusion. Protective grille to avoid eventual accident with heating element.

Handle for easy transportation.

Connection cable H05RN 3x1,5 mm<sup>2</sup> of 1,5 m length.

Adjustable in various positions.

Construction in Classe II, protection level IP33.

**Uses:** It is recommended for heating in specific zones in which it is required a certain heat but is not required to heat the complete area.

### Panneau radiant orientable

**PR**

**Description:** Panneau radiant orientable, fabriqué avec tube AISI 321 Ø8 mm et châssis en acier, peinture RAL9006.

Il incorpore écran réflectrice d'acier inoxydable pour obtenir une bonne diffusion de la radiation.

Grille protecteur pour éviter des possibles accidents avec l'élément chauffant. Poignée pour facile transportation. Câble connexion H05RN 3x1,5 mm<sup>2</sup> de 1,5 m de longueur.

Oriental vers différentes positions. Construction en Classe II, niveau de protection IP33.

**Applications:** Recommandé pour chauffage des zones spécifiques dans lesquelles il soit nécessaire une certaine chaleur mais pas nécessaire de chauffer le local.



Button to adjust the equipment.  
Bouton pour orienter l'équipement.

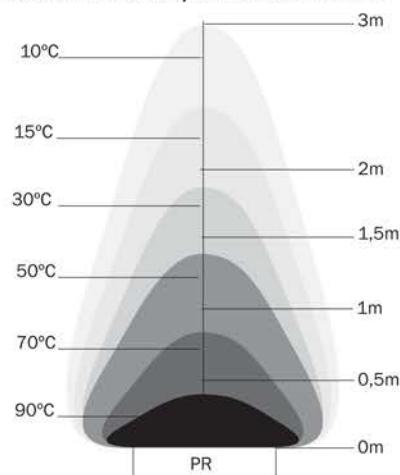


Ergonomic handle for transport.  
Poignée ergonomique pour transport.

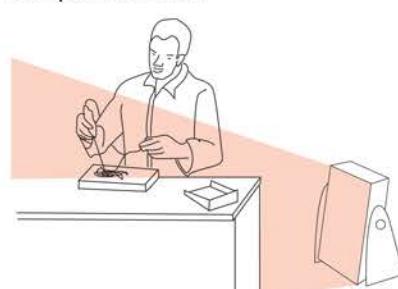


Ventilation grid.  
Grille ventilation.

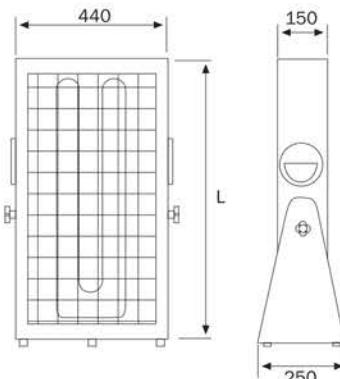
#### Increase of temperature according to distance Accroissement de température selon distance



#### Example of installation Exemple d'installation



#### Dimensions:



TYPE	CODE	V	kW	L	WAVELENGTH LONGUEUR D'ONDE	KG
PR	34102	230	3,5	850	1,5 a 7 µm	11

## Infrared wall radiators

## Radiants muraux à infrarouges

Infrared heaters, like sun rays, are electromagnetic waves, which propagates straight through the air without heating it, transferring all the heat to the objects and people deployed in their area of influence. That's why when we design a system, we don't have to consider the air volume, but the areas were people to be heated is, it's not necessary to heat empty areas.

Chauffages à infrarouge, comme les rayons du soleil, sont des ondes électromagnétiques, qui se propage directement par l'air sans le chauffé, le transfert de toute la chaleur aux objets et aux personnes déployées dans la zone d'influence. C'est pour ça, lorsque nous concevons un système, nous n'avons pas à considérer le volume d'air, mais les zones étaient des gens à chauffer, il n'est pas nécessaire de chauffer des zones vides.

### RI-S/RI-D



**Type RI-S and RI-D:** Constructed in anodised aluminium profile. Infrared element in refractory stainless steel. May be combined in groups to form panels, ovens, etc. Protection level, IP30.

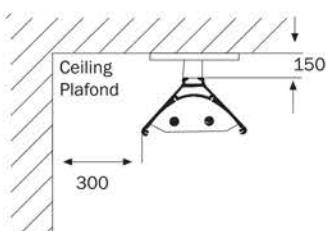
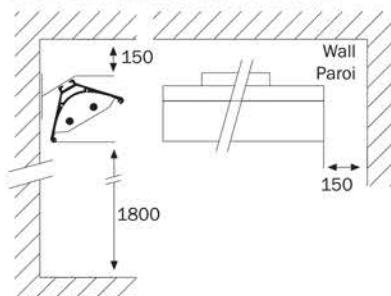
**Applications:** May be combined in groups to form panels, ovens, etc.

### RI-S/RI-D

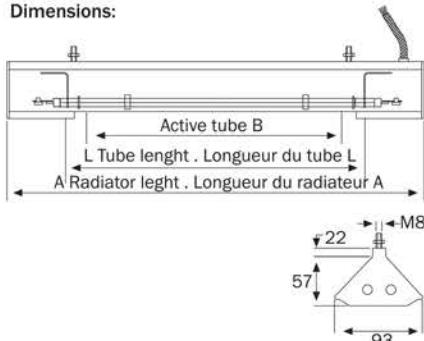
**Types RI-S et RI-D:** Profilé d'aluminium anodisé. Élément infrarouge en acier inoxydable réfractaire. Possibilité de regrouper pour former des panneaux, des fours, etc. Niveau de protection, IP30.

**Applications:** Possibilité de regrouper pour former des panneaux, des fours, etc.

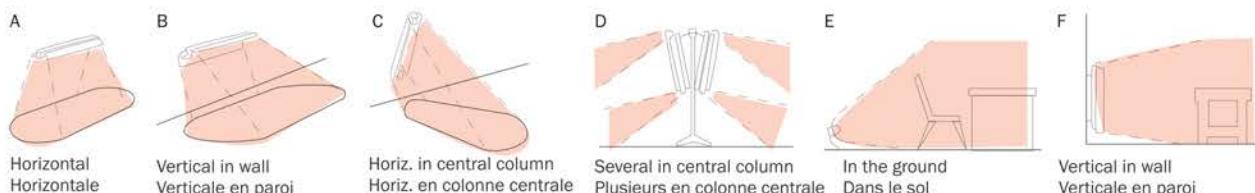
Minimum range of position  
Distances minimales de mise en place



Dimensions:



Example of radiator mounting . Exemple de montages de radiateurs:



Simple, with a single heater element

Simple, avec un élément émetteur

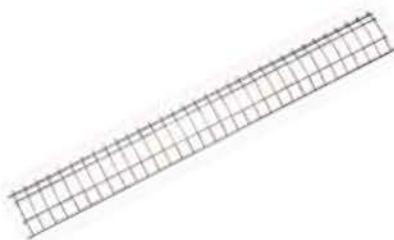
TYPE	CODE	V	W	B	L	A	KG
RI-S 500	33002	230	750	445	500	687	1,48
RI-S 750	33012	230	1100	695	750	937	1,76
RI-S 750	33013	400	1100	695	750	937	1,76
RI-S 1000	33022	230	1500	946	1000	1187	2,12
RI-S 1000	33023	400	1500	946	1000	1187	2,12
RI-S 1250	33082	230	1900	1208	1250	1450	2,30
RI-S 1250	33083	400	1900	1208	1250	1450	2,30
RI-S 1500	33092	230	2300	1458	1500	1700	2,50
RI-S 1500	33093	400	2300	1458	1500	1700	2,50

Double, with 2 heaters elements

Double, avec 2 éléments émetteur

TYPE	CODE	V	W	B	L	A	KG
RI-D 500	33032	230	1500	445	500	687	1,63
RI-D 750	33042	230	2200	695	750	937	2,00
RI-D 750	33043	400	2200	695	750	937	2,00
RI-D 1000	33052	230	3000	946	1000	1187	2,38
RI-D 1000	33053	400	3000	946	1000	1187	2,38
RI-D 1250	33063	400	3800	1208	1250	1450	2,50
RI-D 1500	33073	400	4600	1458	1500	1700	2,76

## ACCESSORIES



**Description:** Grid type R, for protection radiator, constructed white zinc steel.

## ACCESOIRE

**Description:** Grille type R, pour protection radiants, d'acier zinc blanc.

TYPE	CODE	PARTS TO RADIATORS PIÈCES DE RADIATERUS	KG
R-500	03060	De L-500mm	0,16
R-750	03070	De L-750 mm	0,20
R-1000	03080	De L-1000 mm	0,22
R-1250	33100	De L-1250 mm	0,30
R-1500	33200	De L-1500 mm	0,40



**Description:** Support fixation in aluminium hard anodizing, for all models RI-S and RI-D.

**Description:** Support fixation d'aluminium anodisé, pour tous les modèles RI-S et RI-D.

TYPE	CODE	KG
S-309	03090	0,30

**Description:** Element heating type TR in stainless steel AISI 309, Ø8mm.

**Descripción:** Élément chauffant type TR en acier inoxydable AISI309, Ø8mm.

TYPE	CODE	V	W	L. TUBE	KG
TR-500	09102	230	750	545 mm	0,13
TR-750	09112	230	1100	795 mm	0,19
TR-750	09113	400	1100	795 mm	0,19
TR-1000	09122	230	1500	1046 mm	0,25
TR-1000	09123	400	1500	1046 mm	0,25
TR-1250	09132	230	1900	1296 mm	0,30
TR-1250	09133	400	1900	1296 mm	0,30
TR-1500	09142	230	2300	1546 mm	0,37
TR-1500	09143	400	2300	1546 mm	0,37



## Infrared radiators for exteriors

### RI-EXT

**Description:** Designed specially for people that require immediate heat in a proper area and proper time.

The radiators RI-EXT offers a large range of compositions, with no installation and easy use, due the accessories that are available by separated.

**It is remarkable the level of protection IP65. Resistant to the water.**

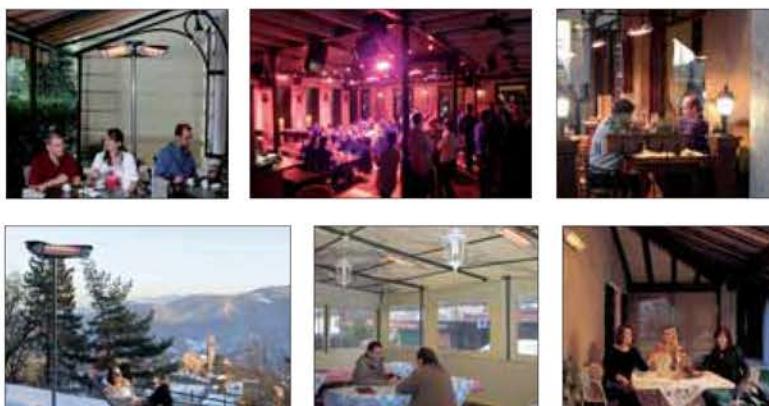
It is ecological and odourless, it does not emit any smoke, scent or toxic gas, and therefore it is not detrimental neither for people neither for environment.

**Note:** To avoid to cover with any object since it would absorb a 15% of the heat that they emit, his lamp is resistant, with a tungsten filament that works to a temperature of 2200°C within a halogene atmosphere.

**Positioning:** **To use always in horizontal position**, it must be placed from 1.80m to 4m height at 60cm of the ceiling or other inflammable surfaces. The frontal area of the radiant must be free with a minimum distance 1m. The infrared is fixed with silicone terminals to avoid eventual blows, and also a protection is incorporated.



Code: 33322



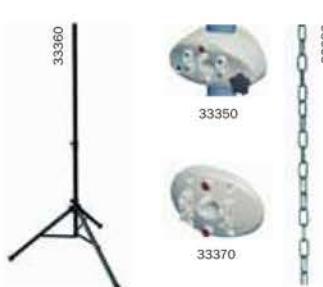
TYPE	CODE	V	W	COVER COUVERTURE	HEIGHT HAUTEUR	DEEP LARGE	LENGTH LONGEUR	KG
RI-EXT	33303	230V~50-60Hz	1200	4-6 m <sup>2</sup>	83	112	712	0,65
RI-EXT	* 33312		1760	8-10 m <sup>2</sup>			835	0,70
RI-EXT	33313		1760	8-10 m <sup>2</sup>			835	0,70
RI-EXT	33322							18,0

\* Grey color up to finish stock.

\* Couleur gris jusque'au fin d'stock.

### ACCESSORIES

### ACCESOIRES



TYPE	CODE	DESCRIPTION
S768TRIP	33350	Support for fixing tripod . Support de fixation pour trépied
TRIP	33360	Tripod . Trépied
S768M	33370	Support for fixing wall . Support de fixation mur
S768T	33380	Chains for ceiling . Châînes pour plafond
DETEC	33390	Presence detector . Détecteur de présence
LAM.IR-A	68107	Replacement tube 1200W . Tube de rechange 1200W
LAM.IR-A	68108	Replacement tube 1800W . Tube de rechange 1800W



## RI-EXTL

**Description:** The main specifications are: lamp in ruby that reduce the annoyance reflections, the front button of switch for easy use, the front grille in chromium style minimalist and the high capacity of parabolic reflector as bird wing shape. **This model is IP55**, without crystal protection, and maintains a very low weight to make easier portability.

**Positioning:** **To use always in horizontal position**, it must be placed from 1.80m to 4m height at 60cm of the ceiling or other inflammable surfaces. The frontal area of the radiant must be free with a minimum distance 1m. The infrared is fixed with silicone terminals to avoid eventual blows, and also a protection is incorporated.

**Applications:** For areas that require unnoticed and elegant solutions and also a strong personality.

## RI-EXTL

**Description:** Les caractéristiques principales sont: lampe en rubis qui réduit les réflexions gênantes, bouton frontal du interrupteur pour facile utilisation, grille frontal en chromage style minimalist et haute capacité du réflecteur parabolique en forme d'aile d'oiseau. **Ce modèle est IP55**, sans protection de cristal, et maintient un poids très bas qui fait facile son portabilité.

**Positionnement:** **Utiliser toujours horizontalement**, il faut placer le radiant à une hauteur minimum 1,8 m et un maximum de 4m. de distance au plafond ou d'autres surfaces inflammables. Il faut laisser libre la partie frontale du radiant avec une distance minimum de 1m. Le radiant est placé sur des terminaux silicone pour éviter des coups, et aussi une protection est incorporée.

**Applications:** Pour areas qui demandent des solutions discrètes et élégantes ainsi que une forte personnalité.



TYPE	CODE	V	W	COVER COVERTURE	HEIGHT HAUTEUR	DEEP LARGE	LENGTH LONGEUR	KG
RI-EXTL	33402	230V~50-60Hz	1200	4-6 m <sup>2</sup>	38	120	730	1,3
RI-EXTL	33412		1800	6-8 m <sup>2</sup>			830	1,5

## ACCESSORIES

## ACCESOIRS



TYPE	CODE	DESCRIPTION
P702	33460	Foot support . Pied support 2090x796x796mm
S003205	33470	Wall support or fixing a tripod . Support de fixation murale ou un trépied
S768T	33380	Chaines for ceiling . Chânes pour plafond
LAM.IR-A	76152	Replacement tube 1200W . Tube de rechange 1200W
LAM.IR-A	76153	Replacement tube 1800W . Tube de rechange 1800W

## RI-EXTS/RI-EXTP

## RI-EXTS/RI-EXTP

**Description:** This is the basic model in the outdoor installation range. Manufactured in aluminium and equipped with high efficiency ruby lamp. Including brackets for vertical mounting. Water and dust protection IP55.

**Applications:** Ideal for hotel sectors, to be mounted in bars and restaurants terrace, balcony, etc.



**Description:** C'est le modèle de base dans la gamme installation extérieure. Fabriqué en aluminium et d'haute efficacité de la lampe rubi. Compris les supports pour un montage vertical. Protection à l'eau et la poussière IP55.

**Applications:** Idéal pour des secteurs d'hôtel, pour être monté dans des bars et une terrasse des restaurants, des bâties, etc



TYPE	CODE	V	W	COVER COVERTURE	HEIGHT HAUTEUR	DEEP LARGE	LENGTH LONGEUR	KG
RI-EXTP	33602	230	800	3-4 m <sup>2</sup>	40	9	13,2	0,90
RI-EXTP	33612		1200	4-6 m <sup>2</sup>	47			1,00
RI-EXTS	33622		800	3-4 m <sup>2</sup>	40			0,90
RI-EXTS	33632		1200	4-6 m <sup>2</sup>	47			1,00



## Wall infrared screens

### PIM / PIM+

**Description:** Industrial infrared heaters are built with painted aluminium sheet and designed to heat large premises and long distances. They are compact size and light weight. The comfort is silent and immediate heating due no preheating is necessary. Equipped with anti glare coating lamp and including support for wall or ceiling mounting. Three models available: simple, double or triple. Without modular option due they are assembled from factory. Model PIM has the Lamp Gold (anti-glare) and support to install on the wall. The new model PIM+ has the Lamp Gold Low Glare (less intensity), support, grid and IP65. **Installation:** It must be placed minimum 2,50 from the floor and maximum 5m height and 60cm of the ceiling or other inflammable surfaces.

**Applications:** Production departments, Churches, gymnasiums, etc.

## Écrans infrarouges

### PIM / PIM+

**Description:** Emetteur infrarouge industriel construit avec tôle d'aluminium peint. Approprié pour chauffage de large zones et distances. Ils sont compacts et légers. Le confort est silencieux et le chauffage immédiat étant donné il n'existe pas de préchauffage. Incorporé lampe antieblouissante et support pour montage au mur ou au plafond. Trois modèles: simple, double ou triple. Sans option modulaire. Ils viennent ensembles d'usine. Modèle PIM a la Lampe Gold (antieblouissante) et support pour installation au mur. Le nouveau modèle PIM+ a la lampe Gold Low Glare (moins intensité), support, grille et IP65. L'installation à un minimum 2,5m et un maximum 5m. d'hauteur du sol, et 60 cm. du plafond ou des éléments inflammables

**Applications:** Départements de Production, Eglises, Gymnases, etc.

TYPE	CODE	V	W	COVER COUVERTURE	HEIGHT HAUTEUR mm	DEEP LARGE mm	LENGTH LONGEUR mm	IP	KG
PIM1-20	33490	230	2000	5 - 7 m <sup>2</sup>	311	235	486	-	2,2
PIM2-40	33510		4000	10 - 12 m <sup>2</sup>		373	496		3,0
PIM3-60	33530		6000	16 - 20 m <sup>2</sup>		515			3,8
PIM+1-20	33540		2000	9 - 12 m <sup>2</sup>		235	486	IP65	1,7
PIM+2-40	33550		4000	12 - 16 m <sup>2</sup>		375	496		2,4
PIM+3-60	33560		6000	16 - 20 m <sup>2</sup>		515			3,0



### PIBL

**Description:** A new sensation in soft and wide warming, the system BLACKLIGHT is a heating screen that provides agreeable heat during the whole day. Of smooth design, without light or glare and with a protection grade IP65, adaptable in any ambience.

**Installation:** They must be installed to a minimal height of 1,80m and maximum of 2,50m. If there are flammable substances there is recommended a minimal distance of 1m.

**Applications:** Adaptable to multiple spaces, rooms, commercial centers, public and private swimming pools, etc.

### PIBL

**Description:** Une nouvelle sensation dans le chauffage, le système BLACKLIGHT est un écran de chauffage qui donne la chaleur agréable pendant le jour entier. Du design lisse, sans lumière et avec une protection IP65, adaptable dans n'importe quelle ambiance.

**Installation :** Ils doivent être installés à une hauteur minimale de 1,80m et de maximum 2,50 m. Si il y a de substances inflammables est recommandé une distance minimale de 1 m.

**Applications :** Adaptable aux espaces multiples, chambres, les centres commerciaux, les piscines publiques et privées, etc.



TYPE	CODE	V	W	HEIGHT HAUTEUR	DEEP LARGE mm	LENGTH LONGEUR mm	KG
PIBL-15	33585	230	1500	194	176	1022	5,75
PIBL-18	33590		1800			1172	6,55
PIBL-24	33595		2400			1472	8,3
PIBL-32	33600		3200			1872	11,1

### ACCESORIES

### ACCESSOIRES

TYPE	CODE	DESCRIPTION
S PIBL	33680	Double support 7701
J PIBL	33690	Joint 7702
EP PIBL	33700	Rear extension . Extension arrière 7703





Heater glass front

**FIR**

**Description:** Infrared heating made with body of aluminum and a safety glass with silicone joint. Technology: 95 % reflecting aluminum with the wide focus(FIR W) or deep one (FIR D). It incorporates lamp reflector in gold shield. Protection grade IP65.

**Installation:** They must be installed to a minimal height of 1,80m and maxim of 2,50m. If there are flammable substances is recommended a minimal distance of 1m.

**Applications:** Ideal for the warming in wide surfaces, the infrared heat is spreaded in all directions.

Chauffage infrarouge focus

**FIR**

**Description:** Chauffage infrarouge fait avec le corps d'aluminium et d'un verre de sécurité avec joint de silicone. Technologie: 95 % reflétant de l'aluminium avec la large lampe (FIR W) ou de profondeur (FIR D). Réflecteur de lampe d'or. Protection IP65.

**Installation :** Ils doivent être installés à une hauteur minimale de 1,80m et maxim de 2,50 m. S'il y a de substances inflammables est recommandé une distance minimale de 1 m.

**Applications :** Idéal pour le réchauffement dans de larges surfaces, la chaleur infrarouge est réfléchi dans toutes les directions.

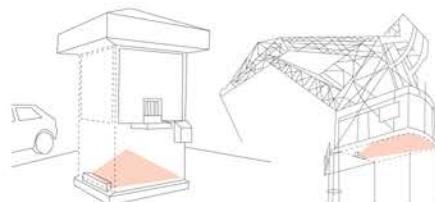
TYPE	CODE	V	W	HEIGHT HAUTEUR mm	DEEP LARGE mm	LENGTH LONGEUR mm	DESCRIPTION	KG
FIR-W	33570	230	1300	155	320	360	Wide	3,70
FIR-D	33580						Deep	

## CONVECTORS

### Convector



Example of installation . Exemple d'installaton

**CEM**

**Description:** Constructed with fin tubular steel elements. Chassis constructed in painted steel gray RAL 7011. All the models include cut out automatic thermostat and switch on/off, with cable of 1.8m and Schuko plug 16A. It complies stndards UNE-EN 60335-2-30. Horizontal work position. Protection level, IP53. They can be fixed by means of the drills in the legs or portable system.

**Uses:** By their sturdy conditions, watertightness and finished, are designed for their use in the industry. For drying ovens or stoves at low temperature. Apt for uses in the commercial premises, warehouses, cabins, cranes, etc.

For the premises with explosion risk, ask for information on convectores Ex'd.

### Convector

**CEM**

**Description:** Construits avec des éléments d'ailettes blindés en acier. Châssis construit en acier peint gris RAL 7011. Tous les modèles incluent thermostat limiteur de réarmement automatique et interrupteur marche/arrêt, avec câble de sortie 1,8m et Schuko 16A. Accomplit avec la réglementation en vigueur UNE-EN 60335-2-30. Position de travail horizontal. Niveau protection, IP53. Ils peuvent être installés de manière fixe au moyen des trous dans les pied support ou laisser de manière portative.

**Applications:** Par leurs conditions solidité, étanchéité et finis, sont conçus pour leur utilisation dans l'industrie. Idéal pour chambres de séchage ou de fours de température moyenne et basse. Aptes pour utilisations dans des locaux commerciaux, magasins, grues, etc.

Pour des locaux au risque d'explosion, demandez une information sur convectores Ex'd.

TYPE	CODE	V	W	LENGTH LONGEUR	LENGTH/LONGEUR (anchoaraes/ancrages)	HEIGHT HAUTEUR	DEEP LARGE	KG
CEM-500	07202		250	500	434			6
	07212							7
CEM-750	07222	230	750	750	684	200	150	8
	07232							6,5
CEM-1000	07242		400	1000	934			7,5
	07252							8,5



## Convector panels

### PANCO

**Description:** It is guaranteed a homogeneous temperature and well distribution of heat. Painted in white colour polyester. Mechanical regulation and IPX4 protection. Regulation thermostat included and protection grill to avoid entrance of any type of object that may burn or damage the device. Light switch to control net connection. Wall support included.

**Applications:** Domestic use.

## Panneaux convecteurs

### PANCO

**Description:** Il est garantie une température homogène et une chaleur distribué partout, peinture polyester couleur blanche. Régulation mécanique et protection IPX4. Il est incorporé thermostat de régulation et grille de protection pour éviter l'entrée des objets qui peuvent brûler ou endommager l'appareil. Interrupteur lumineux pour contrôle de connexion au réseau. Fonction anti-glace. Support mural incluse.

**Applications:** Utilisation domestique.

TYPE	CODE	V	kW	HEIGHT HAUTEUR	DEEP LARGE	LENGTH LONGEUR	KG
PANCO-6,5	34042	230	650	400	70	450	4
PANCO-12	34092		1200			660	5,5



## Forced air convector

### CON-AF

**Description:** Chassis constructed in steel, coated with RAL-7047 with rounded edges. Includes a versatile support for positioning at the desired angle. It also includes output cable and plug. Protection level, IP31.

**Uses:** This very versatile convector is ideal for small premises, shops or business offices. It can be installed and used in various ways:

- As a short distance air curtain, installed on the ceiling or wall.
- As a fixed convector, installed on the wall or floor.
- As an unattached portable convector

## Convecteur à tirage forcé

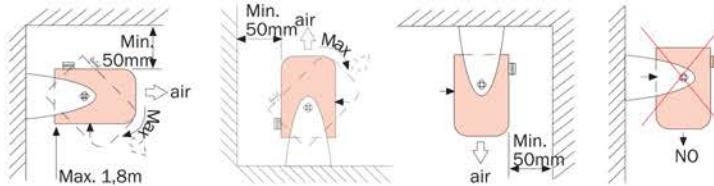
### CON-AF

**Description:** Châssis en acier peint RAL-7047 à formes arrondies. Comprend un support permettant de régler l'angle souhaité. Inclut également un câble de sortie et une fiche. Niveau protection, IP31.

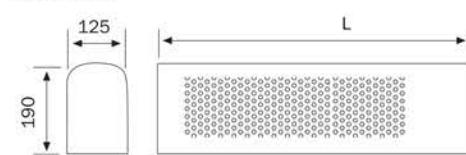
**Applications:** Convecteur à tirage forcé très versatile, indiqué pour les locaux de petite taille, les boutiques et les bureaux. Ce convecteur peut être installé et utilisé de plusieurs façons:

- Comme rideau à faible portée, en l'installant au plafond ou contre un mur.
- Comme convecteur fixe, en l'installant contre un mur ou au sol.
- Comme convecteur portable sans le fixer.

### Minimum ranges of positioning . Distances minimales de mise en place



### Dimensions:



TYPE	CODE	V	kW	STAGES ALLURES	L mm	FLOW RATE DÉBIT	NOISE LEVEL NIVEAU SONORE	INSTALLATION HEIGHT HAUTEUR INSTALLATION	KG
CON-AF	19922	230	2,0	1/2	720	350m³/h	50 dB	Up to /Jusqu'à 1,8	8,1

## CURTAINS | RIDEAUX

## Curtains short-range



COR-P

**Description:** Self-supporting casing, with epoxy-polyester white colour RAL-9106. Compact, low noise axial fans. Built-in electric sheathed heating elements. Linear blow-out jets with airfoil profiled anodized aluminium lamellas. Integrated switch for both, fan and heating control. Supplied with cable length 1.5 meters and wall support. Protection level IP-31.

**Uses:** Kiosks, Fast-Food and small premises. Restaurants and places with door usually closed or automatic door with few activity.

## Rideaux faible portée

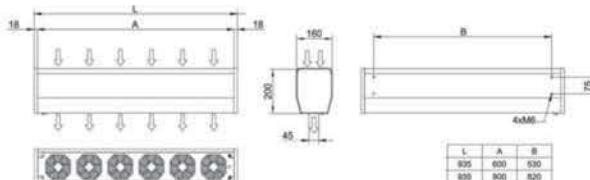
COR-P

**Description:** Châssis autoportant peint avec époxy polyester de couleur blanc RAL-9106. Ventilateurs compact axial de faible intensité sonore. Incorporé batterie de chaffe électrique, diffuseur de décharge linéaire avec des plaques en aluminium anodisé type airfoil. Interrupteurs pour control ventilation et chauffage.

Cable de sortie de 1,5 mètres de longueur et support murale. Niveau de protection: IP-31

**Applications:** Kioskes, Fast-Food and petit locaux comme restaurants avec la porte normalement fermée ou porte automatique de faible activité.

## Dimensions:



TYPE	CODE	V	kW	L mm	FLOW RATE DÉBIT	NOISE LEVEL NIVEAU SONORE	INST. HEIGHT HAUTEUR INST.	KG
COR-P2E	73924	230	2,5	600	400m³/h	47dB	Up to / Jusqu'à 1,8	10
COR-P3E	73925		3,2	900	600m³/h	48dB		13,5
COR-P2A	73956		-	600	400m³/h	47dB		9
COR-P3A	73957		-	900	600m³/h	48dB		12,5

## COR-1956



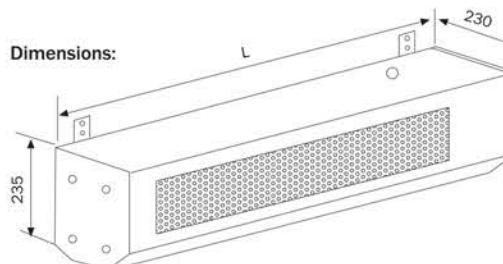
**Description:** Hot air curtains fitted with a tangential fan. Solid painted steel chassis. Fitted with a selector switch for stop, ventilation and heating. Protection level IP31.

**Uses:** Adapted for the small and medium premises, restaurants, stores, places of average discharge affluence of visitors.

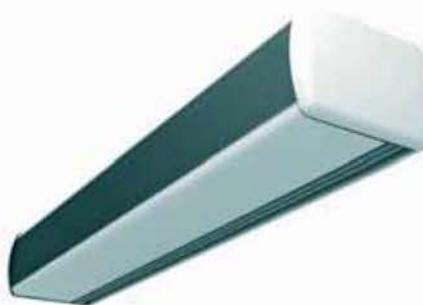
## COR-1956

**Description:** Rideaux pourvus d'un ventilateur tangentiel. Châssis robuste en tôle d'acier peint. Niveau protection IP31.

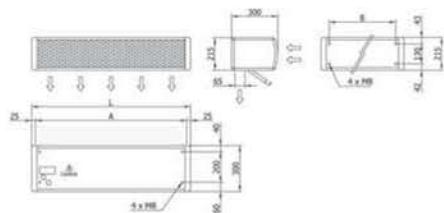
**Applications:** Adéquate pour des locaux petits et moyens, restaurants, magasins, lieux de haute moyenne afflux de visiteurs.



TYPE	CODE	V	kW	STAGES ALLURES	L mm	FLOW RATE DÉBIT	NOISE LEVEL NIVEAU SONORE	INST. HEIGHT HAUTEUR INST.	KG
COR-1956	19563	3N~400	10	5/10	2060	2300 m³/h	53 dB (A)	Up to / Jusqu'à 2,2 m	40



Dimensions:

**COR**

**Description:** Self-supporting casing construction made of zinc plated steel, painted epoxy-polyester structural white colour RAL 9016 as standard. Other colours are available on request.

Low noise twisted cross-flow fans driven with a two speed external rotor motor.

Micro-perforated inlet grille with filter functions makes unnecessary an intensive filter servicing, only has to be periodically wiped or vacuumed.

E" type includes electrical shielded elements, two power stages with power switches included. "A" type is without heating, air only. Linear blow-out jets with airfoil profiled anodized aluminium lamellas.

Control panel and 20m of telephonic cable with fast connectors type RJ45, included.

**Option:** Interface to connect to BMS.

**Uses:** For use in commercial doors, atmosphere creation different, protection against dust, smoke, polluting agents and insects, separation and isolation of zone of smokers.

**COR**

**Description:** Châssis autoportant en fer électrozincé, peint avec époxy polyester de couleur blanc RAL 9016 comme standard. Disponible en d'autres couleurs sur demande. Ventilateurs tangentiels avec turbine de matériel twisted de faible intensité sonore, avec moteur rotor externe de 2 vitesses. Grillage frontal d'absorption micro perforé avec fonction de filtre régénérable facile d'usage. Pré filtre non nécessaire. Les modèles "E" incorporent des batteries électriques blindées de 2 étages, contacteurs de puissance inclus. Les modèles "A" sont sans chauffage juste air. Diffuseur de décharge linéaire avec des plaques en aluminium anodisé type air foil.

Boîtier de contrôle et de régulation, câble téléphonique de 20m avec connecteurs rapides type RJ45.

**Option:** Interface pour connecter BMS.

**Applications:** Pour utiliser sur portes de commerces, création de différentes ambiances, protection contre la poussière, fumées, contaminants et insectes, séparation et isolement de zone fumeur.

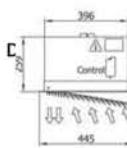
TYPE	CODE	V	kW	L mm	FLOW RATE DÉBIT	NOISE LEVEL NIVEAU SONORE	INST. HEIGHT HAUTEUR INST.	KG
COR-1000E*	21262	3~400	4/6	1000	1350 m³/h	50 dB (A)	Up to Jusqu'à 2,2 m	19,5
COR-1500E	21282		6/9	1500	2050 m³/h	52 dB (A)		28,5
COR-2000E	21242		5,6/11,3	2000	2700 m³/h	55 dB (A)		42,0
COR-1000A	21252	230	-	1000	1350 m³/h	50 dB (A)	Up to Jusqu'à 2,2 m	17,5
COR-1500A	21272		-	1500	2050 m³/h	52 dB (A)		25,0
COR-2000A	21292		-	2000	2700 m³/h	52 dB (A)		33,0

**Note\*:** This serie may be manufactured, under requirement, to 3x230V or 230V

**\* Remarque:** Cet gamme peut être fabriquée sur demande à 3x230V. ou 230V

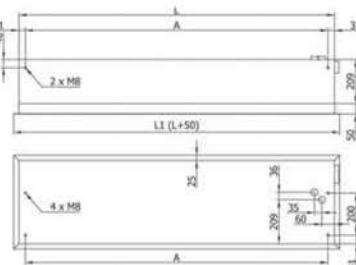
**CORE**

**Recessed:** Self-supporting casing construction made of zinc plated steel, ready to be installed recessed in a false ceiling. The inlet grille and the blow-out jet are integrated in a single aluminium frame, painted epoxy-polyester white colour RAL 9016.

**CORE**

**Encastrable:** Châssis en fer électrozincé, préparé pour installation encastré au faux plafond.

Le grillage d'absorption et le diffuseur de décharge sont intégrés dans un cadre unique en aluminium peint en blanc RAL 9016.



TYPE	CODE	V	kW	L mm	FLOW RATE DÉBIT	NOISE LEVEL NIVEAU SONORE	INST. HEIGHT HAUTEUR INST.	KG
CORE-1000E	68500	3~400	4/6	1000	1350 m³/h	50 dB (A)	Up to Jusqu'à 2,2 m	26,0
CORE-1500E	68501		6/9	1500	2050 m³/h	52 dB (A)		37,5
CORE-2000E	77502		5,6/11,3	2000	2700 m³/h	55 dB (A)		53,5
CORE-1000A	68502	230	-	1000	1350 m³/h	50 dB (A)	Up to Jusqu'à 2,2 m	24,0
CORE-1500A	68503		-	1500	2050 m³/h	52 dB (A)		34,0
CORE-2000A	77504		-	2000	2700 m³/h	55 dB (A)		44,5

**Note\*:** This serie may be manufactured, under requirement, to 3x230V or 230V

**\* Remarque:** Cet gamme peut être fabriquée sur demande à 3x230V. ou 230V

## Curtains medium range Rideaux de moyenne portée

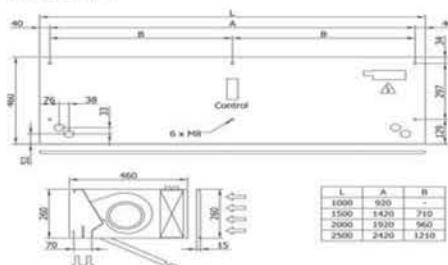


Other configurations - Autres configurations:

Inside ceiling surface mounting  
Installation de surface dans faux plafondFalse ceiling invisible mounting  
Installation occulte dans faux plafond**LPS/M/G**

**Description:** Self-supporting casing construction made of zinc plated steel, finished in structural epoxy-polyester RAL 9016 as standard. Other colours or stainless steel construction are available on request. Low noise centrifugal double inlet fans driven by an external rotor motor with built in thermal protection contact. Provided by five speed selection. Micro-perforated inlet grille with filter functions makes unnecessary an intensive filter servicing, only has to be periodically wiped or vacuumed. E" type includes electrical shielded elements, 3 power stages with power switches included. "A" type is without heating, air only. Anodised aluminium blow-out vanes, airfoil shaped, adjustable from 0 to 15° each side. Control panel and 20m of telephonic cable with fast connectors type RJ45, included. Option: Interface to connect to BMS.

**Uses:** For use in the medium and great premises, with high peatonal flow. Protection against dust, smoke, contaminantes and insects. Refrigerator chambers and separation and isolation of zone of smokers.

**Dimensions:****LPS/M/G**

**Description:** Châssis autoportant en fer électrozincé, finit en peinture époxy poliester RAL 9016 comme standard, autres couleurs ou acier inoxydable disponible sur demande. Ventilateurs centrifuges de double aspiration équipés de moteur rotor externe, de 5 vitesses. Niveau sonore très faible. Grillage frontal d'absorption micro perforé avec fonction de filtre régénérable facile d'usage. Pré filtre non nécessaire. Les modèles "E" incorporent des batteries électriques blindées de 3 étages, contacteurs de puissance inclus. Les modèles "A" sont sans chauffage juste air. Diffuseur linéaire avec des plaques en aluminium anodisés type air foil, Angle de décharge réglable de 0 à 15° d'inclinaison dans les différentes directions. Boîtier de contrôle et de régulation. Câble téléphonique de 20m connecteurs rapides type RJ45. Option: Interface pour connecter BMS.

**Applications:** Pour utiliser dans des locaux moyens et grands, avec un mouvement de personnes important. Protection contre la poussière, la fumée, contaminant et insectes. Chambres froides et séparation et isolement de zone fumeur.

TYPE	CODE	V	kW	L mm	FLOW RATE DÉBIT	NOISE LEVEL NIVEAU SONORE	INST. HEIGHT HAUTEUR INST.	KG
LPS-1000E	21003	3N~400	3/6/9	1000	1300 m³/h	53 dB (A)	Up to Jusqu'à 3 m	41
LPS-1500E	21013		4/8/12	1500	1950 m³/h	54 dB (A)		62
LPS-2000E	21023		6/12/18	2000	2600 m³/h	55 dB (A)		80
LPS-2500E	21033		6/12/18	2500	3250 m³/h	56 dB (A)		86
LPM-1000E	21103		3/6/9	1000	1850 m³/h	54 dB (A)	Up to Jusqu'à 3,5 m	41
LPM-1500E	21113		4/8/12	1500	2775 m³/h	55 dB (A)		62
LPM-2000E	21123		6/12/18	2000	3700 m³/h	56 dB (A)		80
LPM-2500E	21133		6/12/18	2500	4625 m³/h	57 dB (A)		86
LPG-1000E	21203		5/10/15	1000	2775 m³/h	55 dB (A)	Up to Jusqu'à 4 m	41
LPG-1500E	21213		7,5/15/22,5	1500	3700 m³/h	56 dB (A)		62
LPG-2000E	21223		10/20/30	2000	5550 m³/h	57 dB (A)		80
LPG-2500E	21233		10/20/30	2500	6574 m³/h	58 dB (A)		86
LPS-1000A	59085	230	-	1000	1300 m³/h	53 dB (A)	Up to Jusqu'à 3 m	34
LPS-1500A	59086		-	1500	1950 m³/h	54 dB (A)		50
LPS-2000A	59087		-	2000	2600 m³/h	55 dB (A)		62
LPS-2500A	59088		-	2500	3250 m³/h	56 dB (A)		66
LPM-1000A	59089		-	1000	1850 m³/h	54 dB (A)	Up to Jusqu'à 3,5 m	34
LPM-1500A	59090		-	1500	2775 m³/h	55 dB (A)		50
LPM-2000A	59091		-	2000	3700 m³/h	56 dB (A)		62
LPM-2500A	59092		-	2500	4625 m³/h	57 dB (A)		66
LPG-1000A	59093		-	1000	2775 m³/h	55 dB (A)	Up to Jusqu'à 4 m	34
LPG-1500A	59094		-	1500	3700 m³/h	56 dB (A)		50
LPG-2000A	59095		-	2000	5550 m³/h	57 dB (A)		62
LPG-2500A	59096		-	2500	6574 m³/h	58 dB (A)		66

Note: On request we can supply up to 3m.

Remarque: Sur demande nous pouvons fournir jusqu'à 3m



## LPSE/ME/GE

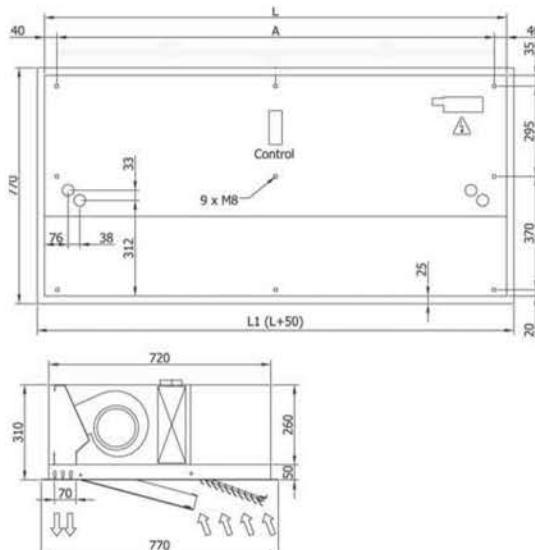
Option recessed LP, S, M and G model: Self-supporting casing construction made of zinc plated steel, ready to be installed recessed in a false ceiling.

The inlet grille and blow-out nozzle are integrated in a single white frame, colour RAL 9016. Other colours are available on request.

## LPSE/ME/GE

Option modèle LP, S, M, G encastrable: Châssis autoportant en fer électrozincé, préparé pour des installation sur faux plafond. Grillage d'absorption (aluminium en finition) et décharge intégrée dans un cadre uniquement blanc RAL 9016 comme standard, disponible en d'autres couleurs sur demande.

## Dimensions:



TYPE	CODE	V	kW	L mm	FLOW RATE DÉBIT	NOISE LEVEL NIVEAU SONORE	INST. HEIGHT HAUTEUR INST.	KG
LPSE-1000E	68504	3N~400	3/6/9	1000	1300 m³/h	53 dB (A)	Up to Jusqu'à 3 m	58
LPSE-1500E	68505		4/8/12	1500	1950 m³/h	54 dB (A)		87
LPSE-2000E	68506		6/12/18	2000	2600 m³/h	55 dB (A)		114
LPSE-2500E	68507		6/12/18	2500	3250 m³/h	56 dB (A)	Up to Jusqu'à 3,5 m	128
LPME-1000E	68508		3/6/9	1000	1850 m³/h	54 dB (A)		58
LPME-1500E	68509		4/8/12	1500	2775 m³/h	55 dB (A)		87
LPME-2000E	68510		6/12/18	2000	3700 m³/h	56 dB (A)		114
LPME-2500E	68511		6/12/18	2500	4625 m³/h	57 dB (A)		128
LPGE-1000E	68512		5/10/15	1000	2775 m³/h	55 dB (A)	Up to Jusqu'à 4 m	58
LPGE-1500E	68513		7,5/15/22,5	1500	3700 m³/h	56 dB (A)		87
LPGE-2000E	68514		10/20/30	2000	5550 m³/h	57 dB (A)		114
LPGE-2500E	68515		10/20/30	2500	6574 m³/h	58 dB (A)	Up to Jusqu'à 3 m	128
LPSE-1000A	68516	230	-	1000	1300 m³/h	53 dB (A)		51
LPSE-1500A	68517		-	1500	1950 m³/h	54 dB (A)		75
LPSE-2000A	68518		-	2000	2600 m³/h	55 dB (A)		96
LPSE-2500A	68519		-	2500	3250 m³/h	56 dB (A)		108
LPME-1000A	68520		-	1000	1850 m³/h	54 dB (A)	Up to Jusqu'à 3,5 m	51
LPME-1500A	68521		-	1500	2775 m³/h	55 dB (A)		75
LPME-2000A	68522		-	2000	3700 m³/h	56 dB (A)		96
LPME-2500A	68523		-	2500	4625 m³/h	57 dB (A)		108
LPGE-1000A	68524		-	1000	2775 m³/h	55 dB (A)	Up to Jusqu'à 4 m	51
LPGE-1500A	68525		-	1500	3700 m³/h	56 dB (A)		75
LPGE-2000A	68526		-	2000	5550 m³/h	57 dB (A)		96
LPGE-2500A	68527		-	2500	6574 m³/h	58 dB (A)	Up to Jusqu'à 3m	108

Note: On request we can supply up to 3m.

Remarque: Sur demande nous pouvons fournir jusqu'à 3m



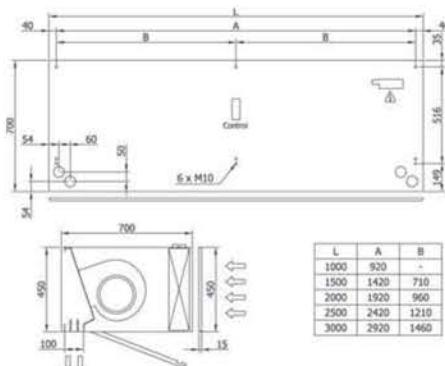
## Curtains high range Rideaux de haute portée

### LPL

**Description:** Self-supporting casing construction made of zinc plated steel, finished in structural epoxy-polyester RAL 9016 as standard. Other colours or stainless steel construction are available on request. Low noise centrifugal double inlet fans driven by an external rotor motor with built in thermal protection contact. Provided by five speed selection. Micro-perforated inlet grille with filter functions makes unnecessary an intensive filter servicing, only has to be periodically wiped or vacuumed. "E" type includes electrical shielded elements, 3 power stages with power switches included. "A" type is without heating, air only. Anodised aluminium blow-out vanes, airfoil shaped, adjustable from 0 to 15° each side. Control panel and 20m of telephonic cable with fast connectors type RJ45, included.  
**Option:** Interface to connect to BMS.

**Uses:** For use the medium and great premises with high peatonal flow, industrial doors, polluting protection against dust, smoke and insects, refrigerator chambers.

#### Dimensions:



#### Other configurations · Autres configurations:



Inside ceiling surface mounting  
Installation de surface dans faux plafond

False ceiling invisible mounting  
Installation occulte dans faux plafond

TYPE	CODE	V	kW	L mm	FLOW RATE DÉBIT	NOISE LEVEL NIVEAU SONORE	INST. HEIGHT HAUTEUR INST.	KG
LPL-1000E	68529	3~400	10/15/25	1000	4800 m³/h	55 dB	Up to Jusqu'à 5 m	70
LPL-1500E	68530		15/22,5/37,5	1500	7200 m³/h	57dB		99
LPL-2000E	68531		20/30/50	2000	9600 m³/h	58 dB		127
LPL-2500E	68532		24/36/60	2500	14400 m³/h	60 dB		159
LPL-3000E	68533		24/36/60	3000	14400 m³/h	62 dB		188
LPL-1000A	68535		-	1000	4800 m³/h	57dB		56
LPL-1500A	68536		-	1500	7200 m³/h	58 dB		79
LPL-2000A	68537		-	2000	9600 m³/h	61 dB		102
LPL-2500A	68538		-	2500	14400 m³/h	62 dB		125
LPL-3000A	68539		-	3000	14400 m³/h	63 dB		148

# Other curtains Autres rideaux



LPR

Decorative series of great design, for medium and the great premises, airports, boutiques, department store, etc. Polluting protection against dust, smoke and insects.



Tariffed rate model in Ref.IES/238

LPR

Série décoratrice de design, pour locaux moyens et grands, aéroports, boutiques, grands magasins, etc. Protection contre la poussière, la fumé et les insectes.



Modèle de taux tarifié dans Ref.IES/238



LPX

Air curtains are usually mounted in vertical position, but can also be installed horizontally over industrial doors. For industrial doors, loading platforms, etc.



Tariffed rate model in Ref.IES/238

LPX

Rideaux installés normalement en position verticale mais qui peuvent être montés horizontalement sur des portes industrielles. Pour portes industrielles, quai de chargement, etc.



Modèle de taux tarifié dans Ref.IES/238



LPRW

Air curtain for rotating doors, dimensions under requirement, for hotels, receptions, airports, etc.



LPRW

Rideau d'air pour porte rotative, dimensions sur demande, pour hotels, receptions, aeroports, etc.



LPVW

Modular air curtain, length under requirement, for any application due its assembling module system.



LPVW

Rideau d'air par modules, dimensions sur demande, pour toutes applications dû l'assemblage par modules.



# Technical characteristics AIR-BLOW HEATERS

## Caractéristiques techniques AÉROTHERMES

**Calculation of the required power:** The architect or engineer responsible for the work should make a complete analysis when calculating the heating requirements for any premises. Any fully reliable estimate of the characteristics and temperature losses should consider: the orientation, type of walls (dividing, exterior, etc.), insulation, construction materials, glassed surface area, planned ventilation ( $m^3/h$ ), etc. In general, a first estimate can be made using the following formula\* to calculate the power required to maintain a constant temperature:

$$\text{Required power (kW)} = \frac{\text{Volumen aire (m}^3\text{)} \times \Delta \text{Temperatura} \times K}{1000}$$

\* For a more precise calculation with greater reliability, use R.I.T.E. guidelines.

Where:

- Constant k:

- . 1,25 W/m<sup>3</sup>: Very well insulated premises: All the inside walls and ceilings, one outside wall. Maximum surface with doors or windows in walls 15%.
  - . 1,75 W/m<sup>3</sup>: Well Insulated: The roof and two or three outside walls, with a maximum of 30% of the walls with doors or windows.
  - . 2,20 W/m<sup>3</sup>: Non-insulated premises: Premises with walls and roof without insulation but with internal lining.
  - . 3,50 w/m<sup>3</sup>: Fully outside premises: Cabins or light metal or wood constructions, fully exposed.
- Volume of air in m<sup>3</sup>: Volume of the premises. Length x width x Height.
- Temperature °C: Temperature difference between the outside and inside the premises.

**Example:** Premises of 20 x 10 x 3,5 m (700 m<sup>3</sup>), badly insulated (K = 2,20), with an outside temperature of 5°C to maintain 20°C on the inside ( $\Delta$  temperature = 15°C):

$$\text{kW} = \frac{700 \times 15 \times 2,20}{1000} = 23,1 \text{ kW}$$

Therefore, a 24 kW unit heater is necessary. EH has a variety of models depending on the physical needs of the premises; AER-P27, AER-T, AER-ME (two units)

**Calcul de la puissance nécessaire:** Pour calculer la puissance de chauffage nécessaire dans un local, il convient de faire effectuer une analyse complète par l'architecte ou l'ingénieur responsable des travaux. Pour évaluer de la manière la plus fiable possible les caractéristiques du local et les pertes de température, il est nécessaire de tenir compte de l'orientation, du type de cloisons/murs (extérieurs, centraux, etc.), de l'isolation, des matériaux de construction, de la surface de baies vitrées, de l'aération prévue ( $m^3/h$ ), etc.

La formule ci-après permet de faire une première évaluation de la puissance nécessaire pour maintenir la température\*:

$$\text{Puissance nécessaire (kW)} = \frac{\text{Volumen aire (m}^3\text{)} \times \Delta \text{Temp.} \times K}{1000}$$

\* Pour calcul précis et un résultat garanti, reportez-vous aux spécific. du règlement R.I.T.E.

Variables :

- Constante K :

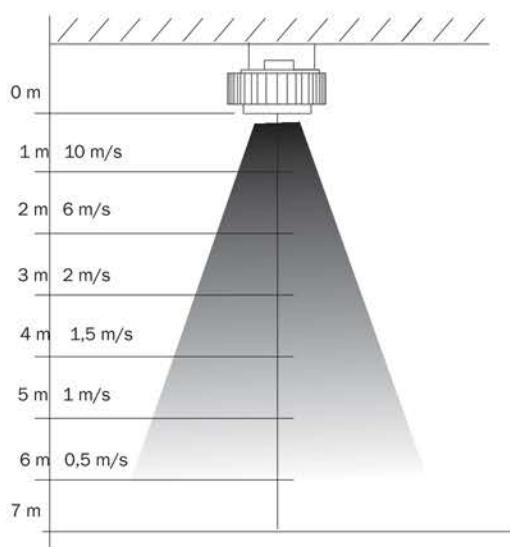
- . 1,25 W/m<sup>3</sup>: Local très bien isolé: plafonds intérieurs; une cloison extérieure, les autres intérieures. Maximum 15% des cloisons dotées de portes ou de fenêtres.
  - . 1,75 W/m<sup>3</sup>: Local bien isolé: plafond et deux ou trois cloisons donnant vers l'extérieur ; 30% des cloisons dotées de portes ou de fenêtres.
  - . 2,20 W/m<sup>3</sup>: Local non isolé: cloisons et plafond non isolés, mais avec revêtement interne.
  - . 3,50 w/m<sup>3</sup>: Local entièrement extérieur: cabines ou constructions légères en métal ou en bois, exposées aux quatre vents.
- Volume d'air en m<sup>3</sup>: Capacité du local, Longueur x Largeur x Hauteur du local.
- Température en °C: Différence de température entre l'extérieur et l'intérieur du local.

**Exemple:** Local de 20 x 10 x 3,5 m (700 m<sup>3</sup>), mal isolé (K = 2,20). Température extérieure de 5°C, température souhaitée à l'intérieur 20°C ( $\Delta$  température 15°C).

$$\text{kW} = \frac{700 \times 15 \times 2,20}{1000} = 23,1 \text{ kW}$$

Il faudra donc un aérotherme d'environ 24 kW. EH dispose de plusieurs modèles en fonction des nécessités physiques du local; AER-P27, AER-T, AER-ME (deux unités)

Example of distribution of the speed of the air  
Exemple de distribution de la vitesse de l'air



## Technical characteristics of INFRARED Caractéristiques techniques INFRAROUGES

**Use in heating:** Like sun rays, infrared rays are electromagnetic waves that travel in a straight line through the air without heating it. They produce heat once they strike objects within their range. Therefore, an installation project must not take into consideration the volume or capacity of the premises, but the surface area occupied by staff, as it is not necessary to warm empty space.

The cost of the installation and current consumption are low because it is not necessary to heat air mass, or connect the radiators beforehand or warm empty spaces, as with other systems.

### Calculation of the installations:

1. Measure the surface area to warm in m<sup>2</sup>; (only the occupied space)
2. Set the heat density according to the characteristics of the premises  
Small, interior and well insulated 150 to 250 W/m<sup>2</sup>;  
Large, interior and well insulated 200 to 300 W/m<sup>2</sup>; Large, interior and badly insulated 250 to 350 W/m<sup>2</sup>; Exposed, exterior with "shock" effect 400 to 500 W/m<sup>2</sup>;
3. Determine the heating power, number and type of radiators according to the previous data. See pages 9-11 to determine the type of radiator you need, whether portable, pedestal, exterior, panel, ceiling or wall mounted models, etc.
4. Measure the installation height and the angle for maximum performance. Typical INSTALLATION height is between 2.5 and 3.5 meters.

For installations where people will spend long periods of time under the radiators (churches, factories, cafes, etc.), the radiators should be placed preferably so that the radiation is projected at a slant or sideways onto the back. See illustrations B and C.

Vertical installations are used in situations where an immediate but short burst of heat is required (shop windows, doors, stands, commercial streets, etc.) See illustrations A, D and F.

5. The radiators should be distributed according to the surface area and available fixing points. We recommend overlapping the radiated surfaces by 10% to obtain a continuous feeling of comfort.

**Emploi comme chauffage :** Les infrarouges, comme les rayons solaires, sont des ondes électromagnétiques se propageant en ligne droite et traversant l'air sans le chauffer , et qui se transforment en chaleur en interagissant avec les objets exposés à leur rayon d'action. Pour cette raison lors de l'élaboration du projet d'installation, on ne tient pas compte de la capacité ou du volume du local mais de la surface et encore seulement des zones occupées par du personnel car il est inutile de chauffer des surfaces vides.

Le prix du coût de l'installation et les dépenses en électricité sont faibles car contrairement aux autres systèmes la masse d'air ne doit pas être chauffée et les radiateurs ne doivent pas être allumés à l'avance ni chauffer des espaces vides.

### Calcul des installations :

1. Déterminez la superficie à chauffer en m<sup>2</sup> (uniquement la surface occupée)
2. Fixez la densité de chaleur en fonction des caractéristiques du local  
Intérieurs de petites dimensions bien isolés 150 à 250 W/m<sup>2</sup>  
Intérieurs de grandes dimensions bien isolés 200 à 300 W/m<sup>2</sup>  
Intérieurs de grandes dimensions mal isolés 250 à 350 W/m<sup>2</sup>  
Extérieurs exposés et effet "choc" 400 à 500 W/m<sup>2</sup>
3. Déterminez la puissance, le nombre et le type de radiateurs nécessaires en fonction des données antérieures. Voir pages 9-11, pour déterminer le type de radiateur dont vous avez besoin: portable, à colonne, pour extérieurs, panneau, pour plafond, mural, etc.
4. Déterminez la hauteur de l'installation et l'angle d'inclinaison pour obtenir le rendement maximum. La hauteur classique d'installation se situe entre 2,5 et 3,5 mètres.

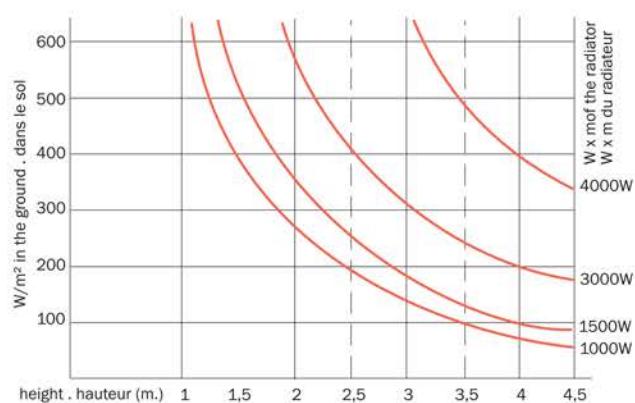
Dans les installations où il est prévu que les personnes restent immobiles un certain temps sous le flux des radiateurs (églises, usines, terrasses de café, etc.), ceux-ci devront être disposés de préférence de façon à ce que les rayons soient projetés de façon oblique ou latérale dans le dos des personnes. Voir graphiques B et C.

L'installation verticale s'utilise dans des situations où le but recherché est de donner une impression de chaleur immédiate et de faible durée (vitrines, portes, stands, rue commerçante, etc.) Voir graphiques A, D et F.

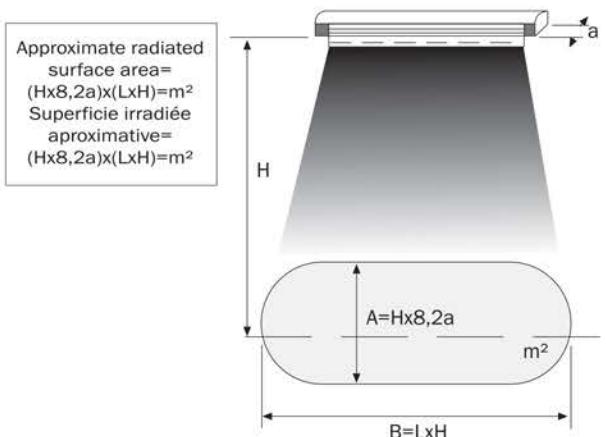
5. Distribuez les radiateurs en fonction de la surface et des points de fixation disponibles. Il est recommandé de superposer les surfaces irradiées d'au moins 10% pour obtenir une sensation de confort continue.

**Illustration:** Approximate height of the radiators for a specific amount of W/m<sup>2</sup>

**Graphique:** Hauteur approximative des radiateurs pour un nombre de W/m<sup>2</sup> déterminé.



**Illustration:** Example of surface area radiated in horizontal position.  
**Graphique:** Exemple superficie irradiée en position horizontale.



## Technical characteristics AIR CURTAINS

### Caractéristiques techniques RIDEAUX

Open doors and entrances to premises cause energy loss and create problems of draughts. Installing an air curtain can lessen the energy loss and improve the level of comfort.

An air curtain creates an effective barrier at the entrance, preventing outside cold air from getting in. The barrier keeps out the cold air, while the warm is kept inside.

There are a variety of factors that influence the air currents passing through an open door:

- The difference between inside and outside pressure
- The difference between inside and outside temperature
- The position of the door, etc.

**Example:** Annual calculation of energy loss through a door. Calculating energy loss is usually complicated, but the following formula should suffice:

$$\text{Energy loss} = \text{Surf} \times d \times t \times 2.5 \times \Delta T^a$$

Where: Surf = Surface of door in m<sup>2</sup>;

d = Days in a year the door is used

$\Delta T^a$ ; = Temperature difference between inside and outside °C

t = Time in hours each day

**Practical example:** For a door that is 2 m high and 4 m wide, where inside temperature is 18 °C and outside temperature is 7 °C, and the door is open 1/2 an hour a day, 300 days a year, we have:

$$EI = 8X300X0.5X2.5 (18 - 7) = 33,000 \text{ kWh lost each year}$$

If we have a cost of 0.08 Euros/kWh\* we have a yearly loss of: 33,000 kWh X 0.08 = 2,640.- Euros \* the cost of the kWh is approximate

Les portes ouvertes et entrées de locales représentent une perte d'énergie, en plus de créer des problèmes de courant d'air. L'installation d'un rideau d'air peut réduire la perte d'énergie et améliorer le niveau de confort.

Un rideau d'air crée une barrière efficace à l'entrée, évitant l'entrée de l'air froid extérieur, ainsi l'air froid reste à l'extérieur de la barrière, tandis que l'air chaud intérieur se maintient à l'intérieur.

Il existe plusieurs facteurs influant sur les courants d'air qui passent à travers une porte ouverte :

- La différence entre la pression intérieure et extérieure.
- La différence entre la température intérieure et extérieure.
- situation de la porte, etc.

**Exemple :** Calcul annuel de la perte d'énergie au travers d'une porte, le calcul des pertes d'énergie s'avère généralement complexe, mais la formule suivante peut être utilisée :

$$\text{Perte d'énergie} = \text{Sup} \times d \times h \times 2,5 \times \Delta T^a$$

Avec : Sup = Surface de la porte en m<sup>2</sup>

d = Nombre de jours à l'année où la porte est utilisée  
 $\Delta T^a$  = Différence de température entre l'intérieur et l'extérieur °C

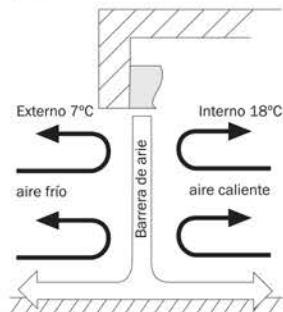
h = Temps en heures chaque jour

**Exemple pratique:** Pour une porte de 2 m de haut et 4 de large, avec une température de 18° à l'intérieur et 7° à l'extérieur, étant ouverte une 1/2 heure par jour 300 jours par an:

$$Pe=8x300x0,5x2,5 (18 - 7)=33.000kWh perdus chaque année$$

Avec un coût de 0,08 Euros/kWh\* nous obtenons une perte annuelle de : 33.000 kWh x 0,08 = 2.640.- Euros \*Le coût du kWh est approximatif.

Illustration of air curtain operation  
Graphique de fonctionnement des rideaux d'air



**Potential savings:** The savings depend on the height of the door. The measurements show that when used for doors of up to 3.5 m high, air curtains reduce energy loss by about 90%.

**Économie potentielle :** Les économies effectuées dépendent de la hauteur de la porte. Les mesures montrent que lorsque l'appareil est utilisé avec des portes de jusqu'à 3,5 m de hauteur, les rideaux d'air réduisent les pertes d'énergie de 90%.

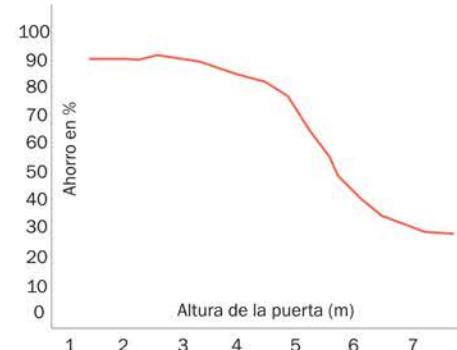
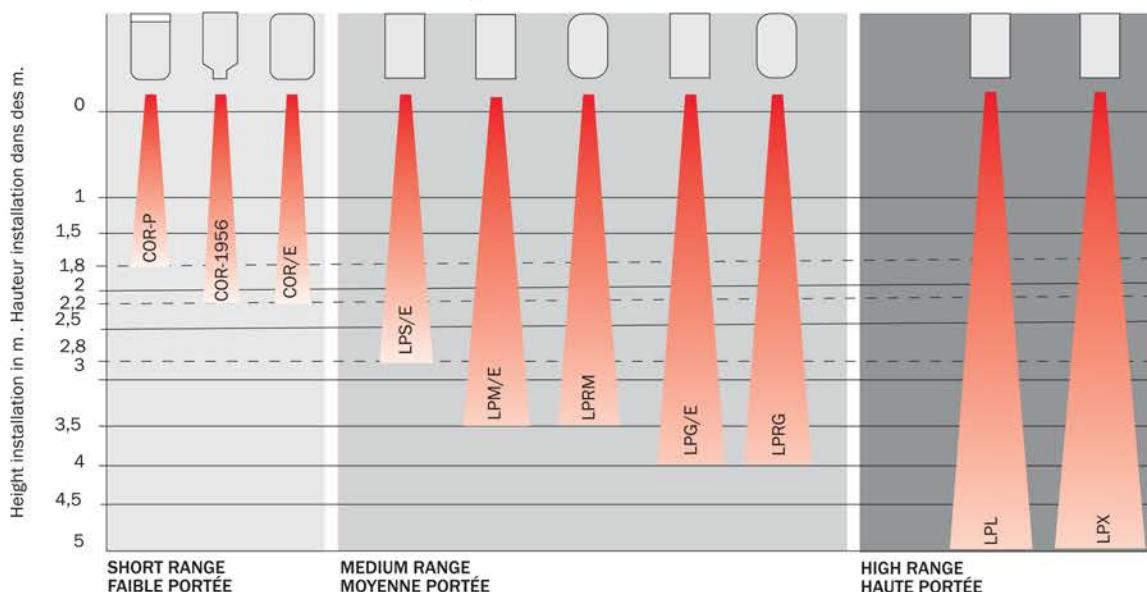


Table of range of air curtains . Tableau de portée de rideaux d'air



Distribuidor :

**EUROPE HEATERS S.L.**

*Europe Heaters S.L.*



Tels. (34) 93 429 03 45  
(34) 609 301 969 (34) 626 150 219  
Fax (34) 93 357 00 49

P.O. Box 10142  
E-08080 Barcelona (Spain)

[www.santiescoin.com](http://www.santiescoin.com)  
[europeheaters@gmail.com](mailto:europeheaters@gmail.com)