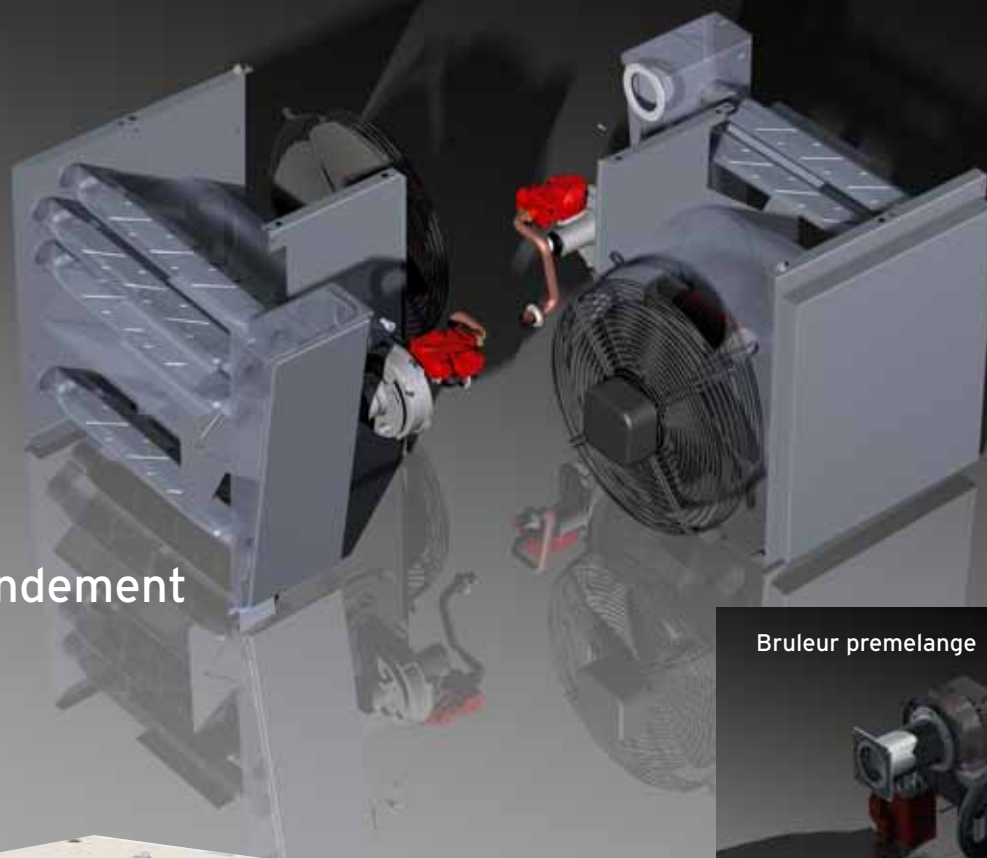


Aérothermes gaz PC RA

Echangeur de chaleur et chambre de combustion en acier inox AISI 441.

105 % Rendement



Bruleur premelange en acier inox



TERMICO[®]
RADIANT HEATING SYSTEMS

PC aérothermes modulants à condensation

105 % Rendement

NOx < 30ppm
CO=0



AVANTAGES

Rendement très élevé et réduction jusqu'à 50% de la consommation de gaz, grâce à :

- Un rendement jusqu'à 105% (sur PCI)
- Réduction de la stratification thermique et, par conséquent, de la dispersion.
- Réglage continu de la puissance par microprocesseur de 100% à 30% de la valeur nominale.

Réduction des polluants :

- Pas d'émissions de monoxyde de carbone (CO=0)
- Emissions d'oxydes d'azote très faibles - NOx < 30 ppm
- Réduction des émissions de gaz responsables de l'effet de serre (réduction des émissions de gaz carbonique) grâce aux économies de combustible et au rendement énergétique élevé

PRINCIPALES CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

- Capacités de 32 kW à 92 kW.
- Carte électronique avec fonction modulation de puissance continue de 26% à 100%, contrôlée par microprocesseur.
- Réduction de la stratification thermique.
- Echangeur de chaleur et chambre de combustion en acier inox AISI 441.
- Circuit de combustion étanche.
- Thermostat de sécurité.
- Fonctionnement avec gaz naturel ou propane.
- Chronothermostat
- Réception CE (0694BM3433) à norme.

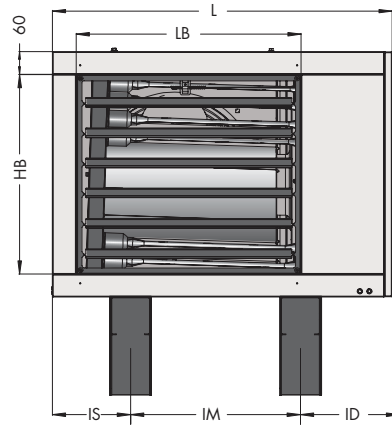
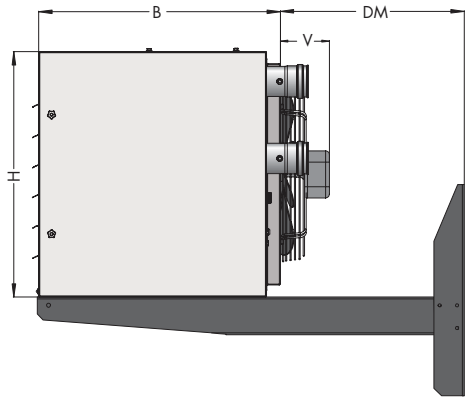
Modèle		PC032BE	PC035BE	PC043BE
Certification CE	PIN	0694BM3433	0694BM3433	0694BM3433
Débit calorifique nominal kW	min	10,1	11,3	14,8
	max	34,85	38,8	47,5
Puissance calorifique nominale kW	min	10,2	11,7	15,5
	max	32,8	36,5	44,8
Rendement % (*)	max	101,0	103,5	105,0
	min	94,1	94,1	94,3
Consommation en gaz (G20) (15°C-1013mbar) (m³/h)	min	1,07	1,20	1,57
	max	3,69	4,11	5,03
Consommation en gaz (G30/G31) (15°C-1013mbar)(m³/h)	min	0,65	0,73	0,95
	max	2,24	2,50	3,06
Consommation en gaz (G2.350) (15°C-1013mbar) (m³/h)	min	1,50	1,67	2,19
	max	5,16	5,75	7,04
Quantité de production de condensats lt/h		0,77	0,84	1,45
Diam entrée d'air / sortie fumée mm		80/80	80/80	80/80
Pression disponible à la sortie des fumées Pa		70	80	120
Air débité (T 15°C) m³/h (**)		3.800	3.800	6.250
Portée d'air m (**)		24	25	30
ΔT sur l'air °K (**)	min	7,7	8,8	7,1
	max	24,7	27,5	20,5
Vitesse des ventilateurs t/m (**)		1350	1350	1350
N. de ventilateurs /Ø Angle mm/(°)(**)		(1)420/27°	(1)420/27°	(2)420/27°
Tension d'alimentation V/Hz		230/50	230/50	230/50
Puissance absorbée W (**)		220	220	440
Niveau sonore (en champ libre)(6m)dB(A)(**)		47,5	47,5	50,5
Niveau sonore (installation type, 6m) (**)		59,0	59,0	62,0

Modèle		PC054BE	PC072BE	PC092BE
Certification CE	PIN	0694BM3433	0694BM3433	0694BM3433
Débit calorifique nominal kW	min	15,5	22,0	30,0
	max	58,0	78,0	98,0
Puissance calorifique nominale kW	min	16,3	23,1	31,5
	max	54,0	73,2	93,4
Rendement %(*)	max	105,0	105,0	105,0
	min	93,1	93,8	95,3
Consommation en gaz (G20) (15°C-1013mbar) (m³/h)	min	1,64	2,33	3,17
	max	6,14	8,25	10,37
Consommation en gaz (G30/G31) (15°C-1013mbar) (m³/h)	min	1,00	1,42	1,93
	max	3,73	5,02	6,31
Consommation en gaz (G2.350) (15°C-1013mbar) (m³/h)	min	2,30	3,26	
	max	8,00	10,22	
Quantité de production de condensats lt/h		1,45	2,20	2,60
Diam entrée d'air / sortie fumée mm		80/80	100/100	100/100
Pression disponible à la sortie des fumées Pa		120	120	120
Air débité (T 15°C) m³/h (**)		6.250	6.800	9.250
Portée d'air m (**)		32	34	38
ΔT sur l'air °K (**)	min	7,5	9,7	9,8
	max	24,8	30,9	28,9
Vitesse des ventilateurs t/m (**)		1350	1350	1350
N. de ventilateurs /Ø Angle mm/(°)(**)		(2)420/27°	(2)420/27°	(3)420/27°
Tension d'alimentation V/Hz		230/50	230/50	230/50
Puissance absorbée W (**)		440	440	660
Niveau sonore (en champ libre)(6m) dB(A)(**)		50,5	50,5	53,5
Niveau sonore (installation type, 6m) (**)		62,0	62,0	65,0

(*) Sur PCI (Pouvoir calorifique inférieur)

(**) Données pour aérothermes avec ventilateurs axiales.

Modèle	Dimensions				Ailettes			Consoles			Alimentation gaz			Poids Kg
	L	B	H	V	HB	LB	IM	IS	ID	DM	GAZ	GO	GV	
PC032	905	665	740	140	620	595	450	206	269	475	3/4"	188	352	102
PC035	905	665	740	140	620	595	450	206	269	475	3/4"	188	352	102
PC043	1245	665	740	140	620	935	780	228	257	475	3/4"	188	352	117
PC054	1245	665	740	140	620	935	780	228	257	475	3/4"	188	352	117
PC072	1405	775	810	140	690	1080	894	243	288	387	1"	114	296	175
PC092	1955	775	810	140	690	1632	1434	258	283	387	1"	114	296	216





RA La solution rapide aérothermes ON/OFF, 2 Allures

Equipement avancé qui utilise la technologie du pré-mélange air/gaz pour réduire sensiblement les émissions de NOx et CO.

COMBUSTION PROPRE

La caractéristique principale des aérothermes RAPID est le brûleur pré-mélange complet.

Cela apporte les avantages suivants:

- Pas d'émission de monoxyde de carbone (CO = 0).
- Très faibles émissions d'oxyde d'azote, au dessous de 80 mg/kW (NOx < 80 mg/kW).
- Emission réduite de dioxyde de carbone grâce à une combustion haute efficacité et à la réduction de la consommation du combustible gaz .

PAS DE LOCAL TECHNIQUE

Les aérothermes sont installés directement dans l'ambiance à chauffer et ne demandent aucun local séparé : donc pas d'espace utile perdu.

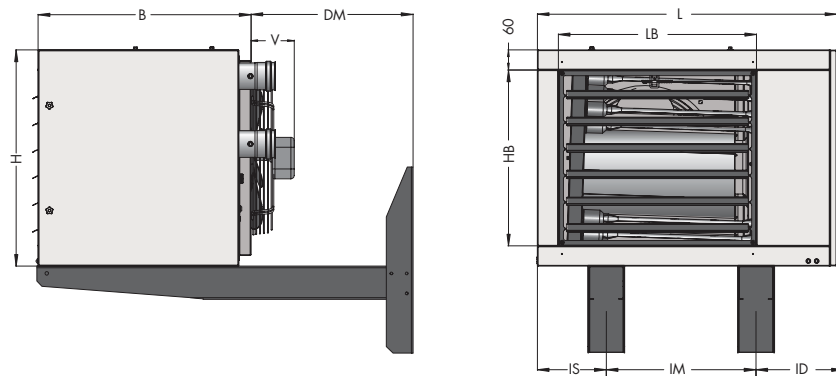
MODULARITÉ DU SYSTÈME

La répartition de la puissance thermique totale par l'installation de plusieurs appareils dans un local permet de rationaliser l'installation. La puissance calorifique est adaptée à la zone à chauffer et, au besoin, d'autres unités peuvent être ajoutées.



Modèle	RA015	RA024	RA032	RA035	RA043	RA054
Certification CE	0694BN4077	0694BN4077	0694BN4077	0694BN4077	0694BN4077	0694BN4077
Débit calorifique nominal kW	16,5	26,5	34,8	38,7	47,5	58,0
Puissance calorifique nominale kW	15,3	24,3	31,7	34,9	43,6	53,4
Rendement %	92,6	91,8	91,2	90,2	91,8	92,1
Consommation en gaz (G20) (15°C-1013 mbar) (m³/h)	1,75	2,8	3,68	4,1	5,03	6,14
Consommation en gaz (G30/G31) (15°C-1013 mbar) (m³/h)	1,06	1,71	2,24	2,49	3,06	3,73
Consommation en gaz (G2.350) (15°C-1013 mbar) (m³/h)	2,44	3,93	5,16	5,73	7,04	8,59
Diam. Tuyau entrée d'air/sortie fumées mm	80/80	80/80	80/80	80/80	80/80	80/80
Pression disponible à la sortie fumées Pa	50	50	90	90	110	110
Débit d'air (T 15°C) m³/h	1.600	3.050	3.050	3.800	5.000	6.250
Portée d'air m	22	22	24	25	30	32
Δ T Air °C	27,4	22,9	29,8	26,3	25,0	24,5
Vitesse des ventilateurs rpm	1.050	1.270	1.270	1.350	1.270	1.350
N. de ventilateurs /∅ Angle mm/(°)	1x350/25°	1x400/22°	1x400/22°	1x420/27°	2x400/22°	2x420/27°
Tension d'alimentation V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Puissance absorbée W	220	260	260	330	500	620
Niveau sonore (en champ libre)(6m)dB(A)	39,9	44,4	44,4	47,5	47,4	50,5

Modèle	Dimensions				Ailettes			Consoles			Alimentation gaz			Poids
	L	B	H	V	HB	LB	IM	IS	ID	DM	GAZ	GO	GV	Kg
RA015	720	640	650	140	530	415	450	116	174	475	3/4"	186	263	70
RA024	900	640	650	140	530	595	450	206	264	475	3/4"	186	263	80
RA032	900	640	650	140	530	595	450	206	264	475	3/4"	186	263	84
RA035	900	640	650	140	530	595	450	206	264	475	3/4"	186	263	90
RA043	1240	640	650	140	530	935	780	228	252	475	3/4"	186	263	112
RA054	1240	640	740	140	620	935	780	228	252	475	3/4"	183	352	117



PC RA / Versions avec caisson de mélange

Version avec ventilateur hélicoidal

Un équipement idéal pour le mélange d'air frais et de récirculation. Il permet le soufflage direct. Très simple à installer. Consultez les données techniques des aérothermes Kondensa, Plus et Rapid aux pages précédentes pour plus d'informations techniques.

Version avec ventilateur centrifuge

Un équipement idéal pour la canalisation. Mélange d'air frais et de récirculation. Consultez les données techniques aux pages suivantes.



Modèle avec ventilateur centrifuge		PCC032		PCC035		PCC043		PCC054	
Description	UdM	min	max	min	max	min	max	min	max
Type d'équipement		C 13 - C 33 - C 53 - C 63 - B 23							
Certification CE	PIN	0694BM3433							
Classe NOx	val.	5		5		5		5	
Débit calorifique nominal kW		10,1	34,85	11,3	38,8	14,8	47,5	15,5	58
Puissance calorifique nominale kW		10,2	32,8	11,7	36,5	15,54	44,8	16,28	54
Rendement %		101,0	94,1	103,5	94,1	105,0	94,3	105,0	93,1
Quantité de production de condensats lt/h		0,77		0,84		1,45		1,45	
Ø Entrée Gaz		UNI ISO 7/1 - 3/4 "M		UNI ISO 7/1 - 3/4 "M		UNI ISO 7/1 - 3/4 "M		UNI ISO 7/1 - 3/4 "M	
Ø Tuyau entrée d'air/sortie fumées mm		80/80		80/80		80/80		80/80	
Pression disponible à la sortie des fumées Pa		70		80		120		120	
Tension d'alimentation V/Hz		230/50		230/50		230/50		230/50	
Puissance absorbée W		500		500		490		1000	
Flux air m³/h		2.800		2.800		4.500		5.600	
Pression statique disponible Pa		150		150		150		150	
N. de ventilateurs		1		1		2		2	
Δ T Air °C		9,7	31,3	11,2	34,9	8,9	25,7	7,8	25,8
Limites de température opérative °C		- 15	60	- 15	60	- 15	60	- 15	60
Poids Kg		122		122		140		140	

Modèle avec ventilateur centrifuge		RAC024		RAC032		RAC035		RAC043		RAC054	
Description	UdM	min	max	min	max	min	max	min	max	min	max
Type d'équipement		C 13 - C 33 - C 43 - C 53 - C 63 - B 23									
Certification CE	PIN	0694BM3433									
Classe NOx	val.	5		5		5		5		5	
Débit calorifique nominal kW		26,5		34,8		38,7		47,5		58,0	
Puissance calorifique nominale kW		24,3		31,7		34,9		43,6		53,4	
Rendement %		91,8		91,2		90,2		91,8		92,1	
Ø Entrée Gaz		UNI ISO 7/1 - 3/4 "M									
Ø Tuyau entrée d'air/sortie fumées mm		80/80		80/80		80/80		80/80		80/80	
Pression disponible à la sortie des fumées Pa		50		90		90		110		120	
Tension d'alimentation V/Hz		230/50		230/50		230/50		230/50		230/50	
Puissance absorbée W		245		500		500		490		1000	
Flux air m³/h		2.250		2.800		2.800		4.500		5.600	
Pression statique disponible Pa		120		120		120		120		120	
N. de ventilateurs		1		1		1		2		2	
Δ T Air °C		27,9	0,0	30,3	0,0	33,3	0,0	25,0	0,0	25,5	0,0
Limites de température opérative °C		- 15	60	- 15	60	- 15	60	- 15	60	- 15	60
Poids Kg		84		96		101		134		140	



Consoles des aérothermes PC, RA



CONSOLES FIXES

Utiles pour les séries
d'aérothermes suspendus :
RA et PC.
Un seul modèle adapte pour
toute dimension.

CONSOLES PIVOTANTES

Utiles pour toutes les séries
d'aérothermes suspendus :
RA et PC.
4 modèles disponibles en
fonction des dimensions des
aérothermes (unités de 035
au 054)



CONSOLES PIVOTANTES

Utiles pour toutes les séries
d'aérothermes suspendus :
RA et PC.
4 modèles disponibles en
fonction des dimensions des
aérothermes (unités de PC072
au PC092)



Le circuit de combustion des aérothermes PC et RA comprend un foyer, un échangeur air-fumées étanche et un ventilateur air-gaz installé avant le foyer.

Nos aérothermes PC et RA, équipés avec terminaux, joints et tuyaux d'aspiration, refoulement et évacuation des fumées, sont certifiés pour 6 configurations d'installation et sont conformes aux principaux règlements.

Les configurations suivantes sont supportées avec matériel certifié :

Si on utilise tuyaux et terminaux d'un autre producteur (type C63), ils doivent être certifiés. Le matériel des tuyaux d'évacuation des fumées doit résister à la corrosion des condensats. Ils sont à préférer l'aluminium (1,5 mm d'épaisseur) ou l'acier inox (0,6 mm).



TYPE B23



TYPE C13



TYPE C13



TYPE C33



TYPE B23



TYPE C53

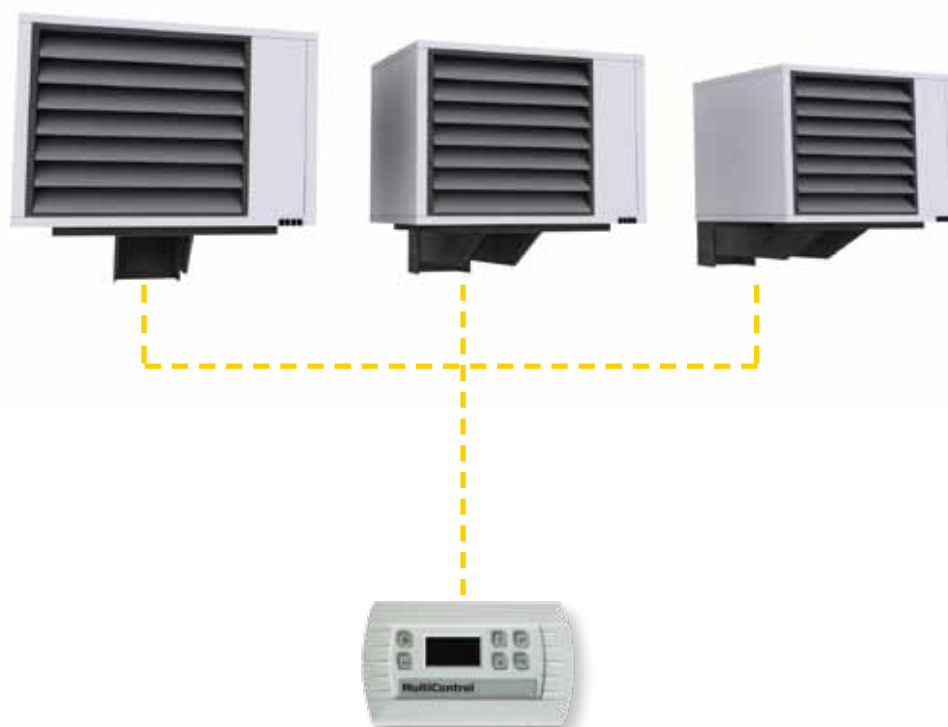
Raccordements à la cheminée des aérothermes PC, RA

Contrôles des aérothermes PC

MULTICONTROL

Fonction de chronothermostat
'stand alone' pour la gestion d'un
ou plus aérothermes:

- Il contrôle jusque max 32
aérothermes en même temps
- Gérance complète des
paramètres de fonctionnement sur
la carte électronique de l'appareil
- Possibilité d'utiliser une sonde
à distance, outre la sonde déjà
incluses.
- Analyse des fautes
- Analyse historique du
fonctionnement de l'aérotherme
- Fine régulation de la modulation

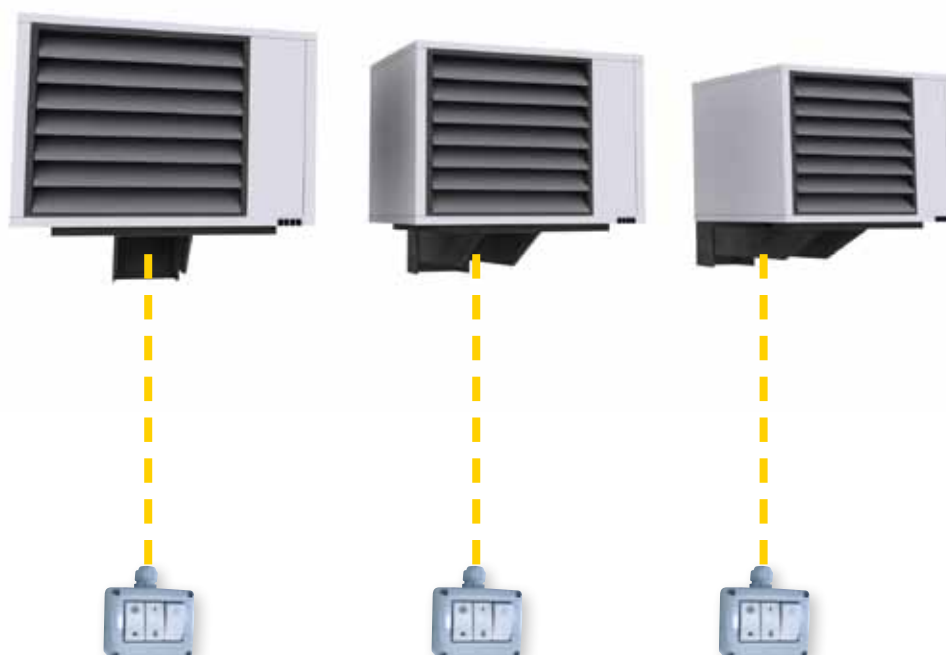


CONTROLE A DISTANCE

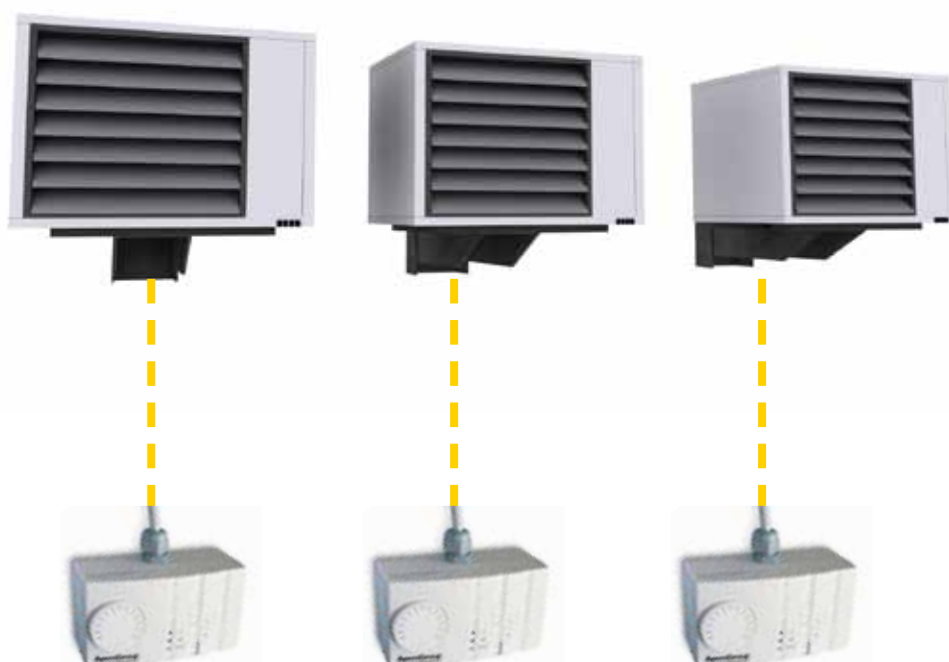
Il comprend :

Bouton arrêt/marche
Bouton Eté/Hiver et de
réarmement.

Il peut être utilisé avec un
thermostat pour régler la
température ambiante, basculer le
mode d'opération été/hiver, arrêter
l'aérotherme sans en couper
l'alimentation, afficher le blocage
du brûleur et réarmer l'unité après
un verrouillage.

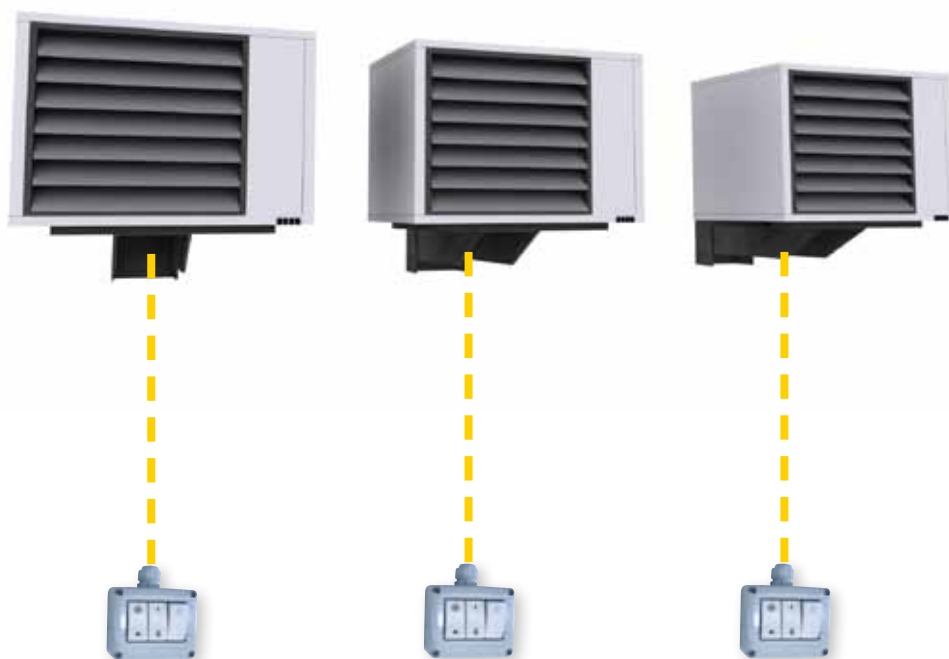


Contrôles des aérothermes RA



THERMOSTAT POUR CONTROLE A DISTANCE

Il permet de choisir la température, de faire démarrer l'appareil, et de régler le fonctionnement. Un thermostat d'ambiance, un tableau de commande et des lignes de sorties sont installés pour le contrôle à distance de verrouillages et réarmements.



CONTROLE A DISTANCE

Il comprend :
Bouton arrêt/marche
Bouton Eté/Hiver et de réarmement.

Il peut être utilisé avec un thermostat pour régler la température ambiante, basculer le mode d'opération été/hiver, arrêter l'aérotherme sans en couper l'alimentation, afficher le blocage du brûleur et réarmer l'unité après un verrouillage.



TERMICO[®]
RADIANT HEATING SYSTEMS

TERMICO
Chaussée de Bruxelles, 4
1470 Genappe - Belgium
Tél: +32 (0)67 77 21 24
Fax: +32 (0)67 77 11 44
www.termico.be
info@termico.be