

Unités de toiture *Rooftop Units*

Modèles froid seul / *Cooling Only Models*
WRT 35 à / *to 95*

Modèles réversibles / *Heat Pump Models*
WRT 35RC à / *to 95RC*

HCFC 22



Notice technique / *Technical Brochure*

TW 208.0FE/04.02

Annule et remplace / *Supersedes* : Néant / *None*

Wesper®

SOMMAIRE

SUMMARY

PRESENTATION	DESCRIPTION	3
SPECIFICATIONS TECHNIQUES	TECHNICAL SPECIFICATIONS	5
PERFORMANCES FRIGORIFIQUES	COOLING PERFORMANCE	6 - 11
PERFORMANCES CALORIFIQUES	HEATING PERFORMANCE	12 - 17
FACTEURS DE CORRECTION DE LA PUISSANCE	POWER CORRECTION FACTORS	18
PERFORMANCES AERAULIQUES, AIR TRAITÉ	CONDITIONED AIR FLOW PERFORMANCE	19 - 22
DIMENSIONS	DIMENSIONS	23 - 24
INSTALLATION	INSTALLATION	25 - 26
RACCORDEMENT HYDRAULIQUE DES CONDENSATS	CONDENSATE DRAIN LINE	27
EVACUATION DES CONDENSATS EN MODE CHAUD	DEFROST CYCLE DRAINAGE	27
GAINES	DUCTING REQUIREMENTS	28
PRISE D'AIR NEUF	FRESH AIR INTAKE	28
FILTRES A AIR	AIR FILTERS	28
RACCORDEMENTS ELECTRIQUES	ELECTRIC CONNECTIONS	29
SPECIFICATIONS ELECTRIQUES	ELECTRIC SPECIFICATIONS	30
COMMANDE ELECTRONIQUE	ELECTRONIC CONTROL	31
KIT THERMOSTAT	THERMOSTAT KIT	32-33
TELECOMMANDE MURALE RCW	RCW WALL REMOTE CONTROL	34-36
AUTRE THERMOSTATS	OTHER THERMOSTATS	37

Les informations contenues dans cette notice sont sujettes à modifications sans préavis .
The informations contained in these instructions are subject to modification without prior notice .

UNITES DE TOITURE

ROOFTOP UNIT

PRESENTATION

- Les unités de toiture à condensation par air série HA sont des appareils compacts et monoblocs qui s'installent à l'extérieur sur toiture ou au sol pour les applications résidentielles, tertiaires et industrielles.
- La diffusion et la reprise de l'air traité se fait par un réseau de gaines à équiper de grilles de soufflage et de reprise. Le côté reprise d'air sur l'appareil doit être équipé d'un filtre à air.
- Pour faciliter l'installation, les unités sont livrées complètes, montées, chargées en fluide frigorigène R22, et testées en usine avant expédition.
- Elles sont livrées avec une régulation électronique et un thermostat (en accessoire) qui assure les fonctions de commande et de programmation.

DESCRIPTION

- Caisson compact avec carrosserie anticorrosion en tôle galvanisée, support de fixation peint poudre polyesther.
- Isolation phonique et thermique intérieure.
- Circuit frigorifique complet avec :
 - Groupe compresseur hermétique équipé de protection thermique, raccordé à un circuit frigorifique brasé, testé en usine.
 - Système de détente avec détendeur thermostatique à égalisation de pression.
 - Résistance de carter compresseur.
 - Pressostats haute et basse pression.
 - Vanne d'inversion 4 voies pour chauffage thermodynamique pour les appareils réversibles.

Appareil monocircuit pour les modèles 35 - 43 - 50 - 60 - 85 et bi-circuits pour le modèle 95.

VENTILATION

Côté intérieur, ventilateur centrifuge à double voies d'aspiration équilibré statiquement et dynamiquement.

Côté air traité, moteur à entraînement direct 2 vitesses pour les modèles 35 - 43 et monovitesse avec poulie variable et courroies pour les modèles 50 - 60 - 85 - 95.

Côté air extérieur, ventilateur hélicoïde avec moteur à entraînement direct deux vitesses.

FILTRATION

Non fournie en standard, le filtre est à prévoir sur chantier pour montage en gaine.

Disponible en kit.

GENERAL

- *The packaged air conditioning units of the HA series with air-cooled condenser are compact, packaged units designed for outdoor rooftop or ground level installation, for residential, commercial and industrial applications.*
- *The conditioned air discharge and return is via a duct system which must be equipped with discharge and return air grilles. The return air side must be equipped with an air filter.*
- *To facilitate installation, the units are supplied completely assembled with R22 refrigerant charge and are factory tested before shipping.*
- *They are supplied with an electronic controller and a thermostat (accessory) used for control and programming.*

DESCRIPTION

- *Compact unit with enameled metal corrosion resistant panels and mounting bracket.*
- *Internally soundproofed and heatproofed.*
- *Complete refrigerant system including:*
 - *Hermetic compressor equipped with thermal cut-out, connected to a brazed refrigerant circuit, factory tested*
 - *Thermostatic expansion valve with pressure equalisation.*
 - *Crankcase heater.*
 - *High and low pressure switches*
 - *Four-way reversing valve for heat pump heating RC units only.*

Single-compressor system for models 35, 43, 50, 60, 85 and double-compressor system for model 95.

FANS

On the indoor side, a statically and dynamically balanced centrifugal fan with two inlets.

On the conditioned air side, direct drive two-speed fan for models 35, 43 and single speed fan with adjustable pulley and belts for models 50, 60, 85 and 95.

On the outdoor air side, two speed direct drive axial flow fan.

FILTER

Air filters are not provided on the unit as standard. An air filter should however be provided by the installing contractor for installation in the duct.

A filter kit is available.

CHAUFFAGE THERMODYNAMIQUE

Les modèles RC sont équipés d'un système d'inversion leur permettant de fonctionner en chauffage thermodynamique AIR/AIR jusqu'à une température extérieure de -10 °C.

REGULATION ELECTRONIQUE

La régulation électronique, monté dans le boîtier électrique, autorise de nombreuses possibilités pour s'adapter parfaitement aux besoins du chantier.

Le régulateur est alimenté en 24 V pour connection au thermostat d'ambiance fourni en accessoire.

La carte est compatible avec la plupart des thermostats de climatisation a contact sec ou 24V ainsi que les thermostats fournis en accessoires .

MAINTENANCE

L'ensemble des panneaux est démontable et facilite l'accès aux composants intérieurs pour les opérations d'entretien ou de maintenance.

DOCUMENTATION

Chaque appareil est livré avec ses schémas électrique de principe et de raccordement, une notice spécifique d'installation et d'utilisation.

Chaque accessoire (ou kit) est accompagné d'une spécification technique de montage et de réglage, le cas échéant. Les nomenclatures codifiées des pièces détachées, les vues éclatées, les notices techniques et les guides de conduite et d'entretien sont disponibles sur simple demande.

HEAT PUMP

RC models are equipped with a reversing valve allowing them to operate as air/air heat pump down to an outdoor air temperature of -10°C.

ELECTRONIC CONTROLLER

The electronic controller installed in the control box of the unit offers a certain number of options to adapt to the requirements of the installation.

The controller is supplied with 24 V for connection to a room thermostat available as an option.

The control board is compatible with most 24V or dry contact thermostats as well as the thermostats available as on accessory .

MAINTENANCE

All the panels are removable, facilitating access to the internal components for servicing or maintenance.

DOCUMENTATION

Each unit is supplied with circuit diagrams and wiring diagrams, and special installation and operating instructions.

Each accessory or kit is supplied with technical installation and adjustment specifications where applicable. Itemized spare parts lists, exploded views, technical manuals and operating and maintenance manuals are available on request.

SPECIFICATIONS TECHNIQUES

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Modèles		WRT 35	WRT 43	WRT 50	WRT 60	WRT 85	WRT 95	Models		
Puissance frigorifique nominale	W BTU/H	10100 34450	13000 44300	15500 49500	18300 62400	23200 79150	29000 95150	W BTU/H	Nominal cooling capacity	
Puissance calorifique nominale	W BTU/H	10400 35450	12800 43650	14800 50450	18400 62750	21200 75700	28500 97200	W BTU/H	Nominal heating capacity	
Alimentation électrique générale		3N ~ 400V - 50 Hz						General power supply		
Puissance électrique absorbée Ventilation + froid seul	W	3700	5100	6200	8000	9400	11500	Power input fan + cooling only		
Puissance électrique absorbée Ventilation + chaud	W	3400	4200	5100	6600	7300	9500	Power input fan + heating		
Débit d'air	nominal	m ³ /h	1980	2520	3060	3600	4680	5760	m ³ /h	Nominal air flow
		m ³ /h	1585	2020	2450	2880	3745	4610	m ³ /h	Minimum air flow
	maximal	m ³ /h	2375	3020	3675	4320	5615	6915	m ³ /h	Maximum air flow
Puissance sonore extérieure	dB	81	85	85	85	85	87	dB	Outdoor sound power levels	
Réfrigérant	R22							Refrigerant		
Charge	g	2130	3400	3700	3720	5730	par circuit 3400 per circuit	g	Charge	
Dimensions		Dimensions								
Largeur	mm	1150	1325	1325	1325	1325	1325	mm	Width	
Profondeur	mm	1095	1325	1325	1325	1325	1325	mm	Depth	
Hauteur	mm	695	750	750	750	980	1200	mm	Height	
Poids	kg	140	197	210	216	265	310	kg	Weight	
Type de compresseur	Alternatif hermétique / Reciprocating hermetic							Compressor type		
Nbre/unité		1	1	1	1	1	2		Nbre/unit	

PERFORMANCES FRIGORIFIQUES COOLING PERFORMANCE

Modèles / Models : WRT 35

Débit d'air / Air flow rate : 1980 m³/h

Température de l'air à l'évaporateur Evaporator air inlet temperature				Température de l'air à l'entrée du condenseur (°C) Condenser air inlet temperature (C°)						
BH	BS			15	20	25	30	35	40	45
15		PT	kW	10,5	10,1	9,7	9,3	8,9	8,6	8,2
		PA	kW	2,7	2,9	3,0	3,2	3,4	3,5	3,7
	21	PS	kW	6,1	6,2	6,4	6,5	6,6	6,7	6,9
	23			6,9	7,1	7,2	7,4	7,5	7,7	7,8
	25			7,7	7,9	8,1	8,2	8,4	8,6	8,2
	27			10,2	10,1	9,7	9,3	8,9	8,6	8,2
	29			10,5	10,1	9,7	9,3	8,9	8,6	8,2
	31			10,5	10,1	9,7	9,3	8,9	8,6	8,2
17		PT	kW	11,1	10,7	10,3	9,9	9,5	9,1	8,7
		PA	kW	2,7	2,9	3,0	3,2	3,4	3,5	3,7
	21	PS	kW	5,7	5,8	6,0	6,1	6,2	6,3	6,5
	23			6,6	6,7	6,9	7,0	7,2	7,3	7,5
	25			7,5	7,6	7,8	8,0	8,1	8,3	8,4
	27			8,3	8,5	8,7	8,9	9,5	9,1	8,7
	29			10,6	10,6	10,3	9,9	9,5	9,1	8,7
	31			11,0	10,7	10,3	9,9	9,5	9,1	8,7
19		PT	kW	11,7	11,3	10,9	10,5	10,1	9,7	9,3
		PA	kW	2,7	2,9	3,1	3,2	3,4	3,6	3,7
	21	PS	kW	4,5	4,5	4,6	4,7	4,8	4,9	5,0
	23			5,4	5,5	5,6	5,7	5,9	6,0	6,1
	25			6,3	6,4	6,6	6,7	6,9	7,0	7,1
	27			7,2	7,4	7,6	7,7	7,9	8,0	8,2
	29			8,2	8,3	8,5	8,7	8,9	9,1	9,2
	31			9,1	9,3	9,5	10,5	10,1	9,7	9,3
21		PT	kW	12,4	12,0	11,6	11,1	10,7	10,3	9,8
		PA	kW	2,8	3,0	3,2	3,4	3,5	3,7	3,9
	23	PS	kW	4,0	4,1	4,2	4,3	4,3	4,4	4,5
	25			5,0	5,1	5,2	5,3	5,4	5,5	5,6
	27			6,0	6,1	6,2	6,4	6,5	6,6	6,7
	29			7,0	7,1	7,3	7,4	7,6	7,7	7,9
	31			7,9	8,1	8,3	8,5	8,6	8,8	9,0
	33			8,9	9,1	9,3	9,5	9,7	9,9	10,1
23		PT	kW	13,1	12,7	12,2	11,8	11,3	10,9	10,4
		PA	kW	3,0	3,2	3,4	3,5	3,7	3,9	4,1
	25	PS	kW	3,5	3,6	3,6	3,7	3,8	3,8	3,9
	27			4,5	4,6	4,7	4,8	4,9	5,0	5,1
	29			5,5	5,7	5,8	5,9	6,0	6,1	6,3
	31			6,6	6,7	6,9	7,0	7,2	7,3	7,4
	33			7,6	7,8	8,0	8,1	8,3	8,5	8,6

BS : Température au thermomètre sec (°C)
 BH : Température au thermomètre humide (°C)
 PT : Puissance frigorifique totale (kW)
 PA : Puissance absorbée sans ventilation intérieure (kW)
 PS : Puissance frigorifique sensible (kW)
 Puissance absorbée par le ventilateur intérieur : **350 W**

BS: Dry bulb temperature (°C)
 BH: Wet bulb temperature (°C)
 PT: Total cooling capacity (kW)
 PA: Power input without indoor fan(kW)
 PS: Sensible cooling capacity(kW)
 Power absorbed by indoor fan: **350 W**

PERFORMANCES FRIGORIFIQUES COOLING PERFORMANCE

Modèles / Models : WRT 43

Débit d'air / Air flow rate : 2520 m³/h

Température de l'air à l'évaporateur Evaporator air inlet temperature				Température de l'air à l'entrée du condenseur (°C) Condenser air inlet temperature (°C)						
BH	BS			15	20	25	30	35	40	45
15		PT	kW	13,5	13,0	12,5	12,0	11,5	11,0	10,6
		PA	kW	3,4	3,6	3,8	4,0	4,2	4,4	4,6
	21	PS	kW	7,4	7,6	7,7	7,9	8,0	8,2	8,4
	23			8,5	8,6	8,8	9,0	9,2	9,4	9,6
	25			9,5	9,7	9,9	10,1	10,4	10,6	10,6
	27			10,6	10,8	12,5	12,0	11,5	11,0	10,6
	29			13,5	13,0	12,5	12,0	11,5	11,0	10,6
	31			13,5	13,0	12,5	12,0	11,5	11,0	10,6
17		PT	kW	14,3	13,8	13,3	12,8	12,3	11,8	11,2
		PA	kW	3,4	3,6	3,8	4,0	4,2	4,4	4,6
	21	PS	kW	6,9	7,1	7,2	7,4	7,5	7,7	7,8
	23			8,0	8,2	8,4	8,6	8,7	8,9	9,1
	25			9,2	9,4	9,6	9,8	10,0	10,2	10,4
	27			10,3	10,5	10,7	11,0	11,2	11,4	11,2
	29			11,4	13,6	13,3	12,8	12,3	11,8	11,2
	31			14,2	13,8	13,3	12,8	12,3	11,8	11,2
19		PT	kW	15,1	14,6	14,1	13,5	13,0	12,5	11,9
		PA	kW	3,4	3,6	3,8	4,0	4,3	4,5	4,7
	21	PS	kW	5,3	5,4	5,5	5,6	5,7	5,8	5,9
	23			6,5	6,6	6,7	6,9	7,0	7,2	7,3
	25			7,7	7,8	8,0	8,2	8,3	8,5	8,7
	27			8,9	9,0	9,2	9,4	9,6	9,8	10,0
	29			10,0	10,3	10,5	10,7	10,9	11,1	11,4
	31			11,2	11,5	11,7	12,0	12,2	12,5	11,9
21		PT	kW	16,0	15,5	14,9	14,4	13,8	13,3	12,7
		PA	kW	3,6	3,8	4,0	4,2	4,4	4,7	4,9
	23	PS	kW	4,7	4,8	4,9	5,0	5,1	5,2	5,3
	25			5,9	6,1	6,2	6,3	6,4	6,6	6,7
	27			7,2	7,4	7,5	7,7	7,8	8,0	8,1
	29			8,5	8,7	8,8	9,0	9,2	9,4	9,6
	31			9,7	10,0	10,2	10,4	10,6	10,8	11,0
	33			11,0	11,2	11,5	11,7	12,0	12,2	12,4
23		PT	kW	16,9	16,4	15,8	15,2	14,6	14,0	13,5
		PA	kW	3,7	4,0	4,2	4,4	4,6	4,9	5,1
	25	PS	kW	4,0	4,0	4,1	4,2	4,3	4,4	4,5
	27			5,3	5,4	5,5	5,6	5,8	5,9	6,0
	29			6,6	6,8	6,9	7,1	7,2	7,4	7,5
	31			8,0	8,2	8,3	8,5	8,7	8,9	9,0
	33			9,3	9,5	9,7	9,9	10,1	10,4	10,6

BS : Température au thermomètre sec (°C)
 BH : Température au thermomètre humide (°C)
 PT : Puissance frigorifique totale (kW)
 PA : Puissance absorbée sans ventilation intérieure (kW)
 PS : Puissance frigorifique sensible (kW)
 Puissance absorbée par le ventilateur intérieur : **800 W**

BS: Dry bulb temperature (°C)
 BH: Wet bulb temperature (°C)
 PT: Total cooling capacity (kW)
 PA: Power input without indoor fan(kW)
 PS: Sensible cooling capacity(kW)
 Power absorbed by indoor fan: **800W**

PERFORMANCES FRIGORIFIQUES COOLING PERFORMANCE

Modèles / Models : WRT 50

Débit d'air / Air flow rate : 3060 m³/h

Température de l'air à l'évaporateur Evaporator air inlet temperature				Température de l'air à l'entrée du condenseur (°C) Condenser air inlet temperature (°C)						
BH	BS			15	20	25	30	35	40	45
15		PT	kW	16,0	15,4	14,8	14,3	13,7	13,1	12,5
		PA	kW	4,2	4,4	4,7	5,0	5,2	5,5	5,7
	21	PS	kW	9,4	9,6	9,8	10,0	10,2	10,4	10,6
	23			10,6	10,9	11,1	11,3	11,6	11,8	12,0
	25			11,9	12,1	12,4	12,7	12,9	13,1	12,5
	27			15,6	15,4	14,8	14,3	13,7	13,1	12,5
	29			16,0	15,4	14,8	14,3	13,7	13,1	12,5
	31			16,0	15,4	14,8	14,3	13,7	13,1	12,5
17		PT	kW	17,0	16,4	15,8	15,2	14,6	14,0	13,4
		PA	kW	4,2	4,5	4,7	5,0	5,3	5,5	5,8
	21	PS	kW	8,9	9,1	9,3	9,5	9,7	9,9	10,1
	23			10,3	10,5	10,7	10,9	11,2	11,4	11,6
	25			11,6	11,9	12,1	12,4	12,6	12,9	13,1
	27			13,0	13,2	13,5	13,8	14,6	14,0	13,4
	29			16,2	16,2	15,8	15,2	14,6	14,0	13,4
	31			16,9	16,4	15,8	15,2	14,6	14,0	13,4
19		PT	kW	18,0	17,4	16,8	16,1	15,5	14,9	14,2
		PA	kW	4,3	4,5	4,8	5,1	5,4	5,6	5,9
	21	PS	kW	7,0	7,1	7,3	7,4	7,6	7,7	7,9
	23			8,4	8,6	8,8	9,0	9,1	9,3	9,5
	25			9,8	10,0	10,3	10,5	10,7	10,9	11,1
	27			11,3	11,5	11,8	12,0	12,2	12,5	12,7
	29			12,7	13,0	13,2	13,5	13,8	14,1	14,2
	31			14,1	14,4	16,7	16,1	15,5	14,9	14,2
21		PT	kW	19,1	18,4	17,8	17,1	16,4	15,8	15,1
		PA	kW	4,5	4,8	5,0	5,3	5,6	5,9	6,1
	23	PS	kW	6,3	6,4	6,5	6,7	6,8	6,9	7,1
	25			7,8	7,9	8,1	8,3	8,5	8,6	8,8
	27			9,3	9,5	9,7	9,9	10,1	10,3	10,5
	29			10,8	11,0	11,3	11,5	11,7	12,0	12,2
	31			12,3	12,6	12,8	13,1	13,4	13,7	13,9
	33			13,8	14,1	14,4	14,7	15,0	15,3	15,8
23		PT	kW	20,2	19,5	18,8	18,1	17,4	16,7	16,0
		PA	kW	4,7	5,0	5,3	5,6	5,8	6,1	6,4
	25	PS	kW	5,4	5,5	5,6	5,8	5,9	6,0	6,1
	27			7,0	7,2	7,3	7,5	7,6	7,8	7,9
	29			8,6	8,8	9,0	9,2	9,4	9,5	9,7
	31			10,2	10,4	10,7	10,9	11,1	11,3	11,5
	33			11,8	12,1	12,3	12,6	12,8	13,1	13,4

BS : Température au thermomètre sec (°C)
 BH : Température au thermomètre humide (°C)
 PT : Puissance frigorifique totale (kW)
 PA : Puissance absorbée sans ventilation intérieure (kW)
 PS : Puissance frigorifique sensible (kW)
 Puissance absorbée par le ventilateur intérieur : **800 W**

BS: Dry bulb temperature (°C)
 BH: Wet bulb temperature (°C)
 PT: Total cooling capacity (kW)
 PA: Power input without indoor fan(kW)
 PS: Sensible cooling capacity (kW)
 Power absorbed by indoor fan: **800 W**

PERFORMANCES FRIGORIFIQUES COOLING PERFORMANCE

Modèles / Models : WRT 60

Débit d'air / Air flow rate : 3600 m³/h

Température de l'air à l'évaporateur Evaporator air inlet temperature				Température de l'air à l'entrée du condenseur (°C) Condenser air inlet temperature (C°)						
BH	BS			15	20	25	30	35	40	45
15		PT	kW	18,9	18,2	17,6	16,9	16,2	15,5	14,8
		PA	kW	5,6	5,9	6,3	6,6	7,0	7,3	7,6
	21	PS	kW	11,3	11,5	11,8	12,0	12,2	12,5	12,7
	23			12,8	13,0	13,3	13,6	13,9	14,1	14,4
	25			14,2	14,6	14,9	15,2	16,2	15,5	14,8
	27			18,4	18,2	17,6	16,9	16,2	15,5	14,8
	29			18,9	18,2	17,6	16,9	16,2	15,5	14,8
	31			18,9	18,2	17,6	16,9	16,2	15,5	14,8
	33			19,9	19,4	18,7	17,9	17,2	16,5	15,8
17		PT	kW	20,1	19,4	18,7	17,9	17,2	16,5	15,8
		PA	kW	5,6	6,0	6,3	6,7	7,0	7,4	7,7
	21	PS	kW	10,7	10,9	11,1	11,4	11,6	11,8	12,1
	23			12,3	12,5	12,8	13,1	13,3	13,6	13,9
	25			13,9	14,2	14,5	14,8	15,1	15,4	15,7
	27			15,4	15,8	16,1	17,9	17,2	16,5	15,8
	29			19,2	19,2	18,7	17,9	17,2	16,5	15,8
	31			19,9	19,4	18,7	17,9	17,2	16,5	15,8
	33			19,9	19,4	18,7	17,9	17,2	16,5	15,8
19		PT	kW	21,3	20,5	19,8	19,0	18,3	17,6	16,8
		PA	kW	5,7	6,1	6,4	6,8	7,2	7,5	7,9
	21	PS	kW	8,4	8,6	8,8	9,0	9,2	9,3	9,5
	23			10,1	10,3	10,5	10,8	11,0	11,2	11,4
	25			11,8	12,0	12,3	12,6	12,8	13,1	13,3
	27			13,5	13,8	14,1	14,3	14,6	14,9	15,2
	29			15,2	15,5	15,8	16,1	16,5	16,8	16,8
	31			16,8	17,2	19,8	19,0	18,3	17,6	16,8
	33			16,8	17,2	19,8	19,0	18,3	17,6	16,8
21		PT	kW	22,5	21,7	21,0	20,2	19,4	18,6	17,8
		PA	kW	6,0	6,3	6,7	7,1	7,4	7,8	8,2
	23	PS	kW	7,6	7,8	7,9	8,1	8,3	8,4	8,6
	25			9,4	9,6	9,8	10,0	10,2	10,4	10,6
	27			11,2	11,4	11,7	11,9	12,2	12,4	12,6
	29			13,0	13,2	13,5	13,8	14,1	14,4	14,7
	31			14,7	15,1	15,4	15,7	16,0	16,4	16,7
	33			16,5	16,9	17,3	17,6	18,0	18,3	18,7
	33			16,5	16,9	17,3	17,6	18,0	18,3	18,7
23		PT	kW	23,8	22,9	22,1	21,3	20,5	19,7	18,9
		PA	kW	6,3	6,7	7,0	7,4	7,8	8,2	8,6
	25	PS	kW	6,7	6,8	6,9	7,1	7,2	7,4	7,5
	27			8,5	8,7	8,9	9,1	9,3	9,5	9,7
	29			10,4	10,7	10,9	11,1	11,3	11,6	11,8
	31			12,3	12,6	12,8	13,1	13,4	13,7	13,9
	33			14,2	14,5	14,8	15,1	15,4	15,7	16,1
	33			14,2	14,5	14,8	15,1	15,4	15,7	16,1
	33			14,2	14,5	14,8	15,1	15,4	15,7	16,1

BS : Température au thermomètre sec (°C)
 BH : Température au thermomètre humide (°C)
 PT : Puissance frigorifique totale (kW)
 PA : Puissance absorbée sans ventilation intérieure(kW)
 PS : Puissance frigorifique sensible (kW)
 Puissance absorbée par le ventilateur intérieur : **800 W**

BS: Dry bulb temperature (°C)
 BH: Wet bulb temperature (°C)
 PT: Total cooling capacity (kW)
 PA: Power input without indoor fan(kW)
 PS: Sensible cooling capacity(kW)
 Power absorbed by indoor fan: **800 W**

PERFORMANCES FRIGORIFIQUES COOLING PERFORMANCE

Modèles / Models : WRT 85

Débit d'air / Air flow rate : 4680 m³/h

Température de l'air à l'évaporateur Evaporator air inlet temperature				Température de l'air à l'entrée du condenseur (°C) Condenser air inlet temperature (°C)						
BH	BS			15	20	25	30	35	40	45
15		PT	kW	23,9	23,1	22,2	21,3	20,5	19,6	18,7
		PA	kW	6,6	7,0	7,4	7,8	8,2	8,6	9,0
	21	PS	kW	13,9	14,2	14,5	14,8	15,1	15,4	15,7
				15,8	16,1	16,5	16,8	17,1	17,5	17,8
	23			17,7	18,0	18,4	18,8	19,2	19,6	18,7
	25			23,3	23,1	22,2	21,3	20,5	19,6	18,7
	27			23,9	23,1	22,2	21,3	20,5	19,6	18,7
	29			23,9	23,1	22,2	21,3	20,5	19,6	18,7
	31			23,9	23,1	22,2	21,3	20,5	19,6	18,7
17		PT	kW	25,4	24,5	23,6	22,7	21,8	20,9	20,0
		PA	kW	6,6	7,1	7,5	7,9	8,3	8,7	9,1
	21	PS	kW	13,1	13,4	13,7	14,0	14,3	14,6	14,9
	23			15,2	15,5	15,8	16,1	16,5	16,8	17,1
	25			17,2	17,5	17,9	18,3	18,7	19,0	19,4
	27			19,2	19,6	20,0	20,4	21,8	20,9	20,0
	29			24,3	24,3	23,6	22,7	21,8	20,9	20,0
	31			25,3	24,5	23,6	22,7	21,8	20,9	20,0
19		PT	kW	27,0	26,0	25,1	24,1	23,2	22,3	21,3
		PA	kW	6,7	7,1	7,6	8,0	8,4	8,8	9,2
	21	PS	kW	10,2	10,5	10,7	10,9	11,1	11,4	11,6
	23			12,4	12,7	12,9	13,2	13,5	13,7	14,0
	25			14,5	14,8	15,1	15,5	15,8	16,1	16,4
	27			16,7	17,0	17,4	17,7	18,1	18,5	18,8
	29			18,8	19,2	19,6	20,0	20,4	20,8	21,2
	31			20,9	21,4	21,8	24,1	23,2	22,3	21,3
21		PT	kW	28,6	27,6	26,6	25,6	24,6	23,6	22,6
		PA	kW	7,0	7,5	7,9	8,3	8,8	9,2	9,6
	23	PS	kW	9,2	9,4	9,6	9,8	10,0	10,2	10,4
	25			11,5	11,7	12,0	12,2	12,5	12,7	13,0
	27			13,7	14,0	14,3	14,6	14,9	15,2	15,5
	29			16,0	16,3	16,7	17,0	17,4	17,7	18,1
	31			18,3	18,6	19,0	19,4	19,8	20,2	20,6
	33			20,5	21,0	21,4	21,9	22,3	22,7	23,2
23		PT	kW	30,2	29,1	28,1	27,1	26,1	25,0	24,0
		PA	kW	7,4	7,9	8,3	8,7	9,2	9,6	10,1
	25	PS	kW	7,9	8,1	8,3	8,5	8,6	8,8	9,0
	27			10,3	10,6	10,8	11,0	11,2	11,5	11,7
	29			12,7	13,0	13,3	13,6	13,8	14,1	14,4
	31			15,1	15,5	15,8	16,1	16,5	16,8	17,1
	33			17,5	17,9	18,3	18,7	19,1	19,4	19,8

BS : Température au thermomètre sec (°C)
 BH : Température au thermomètre humide (°C)
 PT : Puissance frigorifique totale (kW)
 PA : Puissance absorbée sans ventilation intérieure (kW)
 PS : Puissance frigorifique sensible (kW)
 Puissance absorbée par le ventilateur intérieur : **1000 W**

BS: Dry bulb temperature (°C)
 BH: Wet bulb temperature (°C)
 PT: Total cooling capacity(kW)
 PA: Power input without indoor fan(kW)
 PS: Sensible cooling capacity (kW)
 Power absorbed by indoor fan: **1000 W**

PERFORMANCES FRIGORIFIQUES COOLING PERFORMANCE

Modèles / Models : WRT 95

Débit d'air / Air flow rate : 5760m³/h

Température de l'air à l'évaporateur Evaporator air inlet temperature				Température de l'air à l'entrée du condenseur (°C) Condenser air inlet temperature (C°)						
BH	BS			15	20	25	30	35	40	45
15		PT	kW	30,0	28,9	27,8	26,7	25,7	24,6	23,5
		PA	kW	8,1	8,6	9,1	9,6	10,1	10,6	11,1
	21	PS	kW	16,9	17,3	17,7	18,0	18,4	18,8	19,2
	23			19,3	19,7	20,1	20,6	21,0	21,4	21,8
	25			21,7	22,1	22,6	23,1	23,5	24,0	23,5
	27			24,0	28,9	27,8	26,7	25,7	24,6	23,5
	29			30,0	28,9	27,8	26,7	25,7	24,6	23,5
	31			30,0	28,9	27,8	26,7	25,7	24,6	23,5
17		PT	kW	31,8	30,7	29,6	28,4	27,3	26,2	25,1
		PA	kW	8,2	8,7	9,2	9,7	10,2	10,7	11,2
	21	PS	kW	15,9	16,3	16,6	17,0	17,3	17,7	18,0
	23			18,4	18,8	19,2	19,6	20,0	20,4	20,8
	25			21,0	21,4	21,9	22,3	22,8	23,2	23,7
	27			23,5	24,0	24,5	25,0	25,5	26,2	25,1
	29			30,4	30,4	29,6	28,4	27,3	26,2	25,1
	31			31,6	30,7	29,6	28,4	27,3	26,2	25,1
19		PT	kW	33,7	32,5	31,3	30,2	29,0	27,8	26,7
		PA	kW	8,3	8,8	9,4	9,9	10,4	10,9	11,4
	21	PS	kW	12,3	12,5	12,8	13,1	13,3	13,6	13,9
	23			14,9	15,3	15,6	15,9	16,2	16,6	16,9
	25			17,6	18,0	18,4	18,8	19,1	19,5	19,9
	27			20,3	20,7	21,2	21,6	22,0	22,5	22,9
	29			22,9	23,4	23,9	24,4	24,9	25,4	25,9
	31			25,6	26,2	26,7	27,3	29,0	27,8	26,7
21		PT	kW	35,7	34,5	33,2	32,0	30,8	29,5	28,3
		PA	kW	8,7	9,2	9,8	10,3	10,8	11,4	11,9
	23	PS	kW	10,9	11,2	11,4	11,6	11,9	12,1	12,4
	25			13,8	14,1	14,4	14,7	15,0	15,3	15,6
	27			16,6	17,0	17,3	17,7	18,0	18,4	18,8
	29			19,4	19,8	20,3	20,7	21,1	21,5	22,0
	31			22,3	22,7	23,2	23,7	24,2	24,7	25,2
	33			25,1	25,6	26,2	26,7	27,3	27,8	28,4
23		PT	kW	37,7	36,4	35,1	33,9	32,6	31,3	30,0
		PA	kW	9,1	9,7	10,2	10,8	11,3	11,9	12,4
	25	PS	kW	9,4	9,6	9,8	10,0	10,2	10,4	10,6
	27			12,4	12,6	12,9	13,2	13,4	13,7	14,0
	29			15,4	15,7	16,0	16,4	16,7	17,0	17,4
	31			18,3	18,7	19,1	19,5	19,9	20,3	20,7
	33			21,3	21,8	22,3	22,7	23,2	23,7	24,1

BS : Température au thermomètre sec (°C)
 BH : Température au thermomètre humide (°C)
 PT : Puissance frigorifique totale (kW)
 PA : Puissance absorbée sans ventilation intérieure (kW)
 PS : Puissance frigorifique sensible (kW)
 Puissance absorbée par le ventilateur intérieur : **1100 W**

BS: Dry bulb temperature (°C)
 BH: Wet bulb temperature (°C)
 PT: Total cooling capacity (kW)
 PA: Power input without indoor fan(kW)
 PS: Sensible cooling capacity (kW)
 Power absorbed by indoor fan: **1100 W**

PERFORMANCES CALORIFIQUES

HEATING PERFORMANCE

Modèles / Models : WRT 35 RC

Débit d'air / Air flow rate : 1980 m³/h

Température de l'air à l'évaporateur (°C) Evaporator air inlet temperature (°C)		Température de l'air à l'entrée du condenseur (°C) Condenser air inlet temperature (°C)							
		18		20		22		24	
BS	BH	PC (kW)	PA(kw)	PC (kW)	PA(kw)	PC (kW)	PA(kw)	PC (kW)	PA(kw)
-7	-8	7,1	2,3	7,0	2,3	6,8	2,4	6,6	2,4
-6	-7	7,3	2,3	7,2	2,4	7,0	2,4	6,7	2,5
-5	-6	7,5	2,4	7,3	2,4	7,1	2,5	6,9	2,5
-4	-5	7,7	2,4	7,5	2,5	7,3	2,5	7,0	2,5
-3	-4	7,9	2,5	7,7	2,5	7,5	2,6	7,2	2,6
-2	-3	8,1	2,5	7,9	2,6	7,7	2,6	7,4	2,6
-1	-2	8,3	2,5	8,1	2,6	7,9	2,6	7,6	2,7
0	-1	8,5	2,6	8,4	2,6	8,1	2,7	7,9	2,7
1	0	8,8	2,6	8,6	2,7	8,4	2,7	8,1	2,8
2	1	9,0	2,7	8,9	2,7	8,6	2,8	8,3	2,8
3	2	9,3	2,7	9,1	2,8	8,9	2,9	8,6	2,9
4	3	9,6	2,8	9,4	2,9	9,2	2,9	8,9	2,9
5	4	9,9	2,9	9,7	2,9	9,5	3,0	9,1	3,0
6	5	10,2	2,9	10,0	3,0	9,8	3,0	9,4	3,1
7	6	10,5	3,0	10,4	3,1	10,1	3,1	9,7	3,1
8	7	10,9	3,0	10,7	3,1	10,4	3,1	10,0	3,2
9	8	11,2	3,1	11,0	3,2	10,7	3,2	10,4	3,2
10	9	11,6	3,1	11,4	3,2	11,1	3,3	10,7	3,3
11	10	12,0	3,2	11,8	3,3	11,4	3,3	11,0	3,4
12	11	12,4	3,3	12,1	3,3	11,8	3,4	11,4	3,4
13	12	12,8	3,3	12,5	3,4	12,2	3,5	11,8	3,5
14	13	13,2	3,4	12,9	3,5	12,6	3,6	12,1	3,6
15	14	13,6	3,4	13,4	3,6	13,0	3,6	12,5	3,7
16	15	14,1	3,5	13,8	3,6	13,4	3,7	12,9	3,7
17	16	14,5	3,6	14,2	3,7	13,9	3,8	13,3	3,8
18	17	15,0	3,6	14,7	3,8	14,3	3,9	13,8	3,9
19	18	15,5	3,7	15,2	3,9	14,8	3,9	14,2	4,0
20	19	16,0	3,8	15,7	3,9	15,2	4,0	14,7	4,0

BS : Température au thermomètre sec (°C)
 BH : Température au thermomètre humide (°C)
 PC : Puissance calorifique (kW)
 PA : Puissance absorbée sans ventilation intérieure(kW)
 Puissance absorbée par le ventilateur intérieur : **350 W**

BS: Dry bulb temperature (°C)
 BH: Wet bulb temperature (°C)
 PC: Heating capacity (kW)
 PA: Power input without indoor fan(kW)
 Power absorbed by indoor fan: **350 W**

PERFORMANCES CALORIFIQUES HEATING PERFORMANCE

Modèles / Models : WRT 43 RC

Débit d'air / Air flow rate : 2520 m³/h

Température de l'air à l'évaporateur (°C) Evaporator air inlet temperature(°C)		Température de l'air à l'entrée du condenseur (°C) Condenser air inlet temperature (C°)							
		18		20		22		24	
BS	BH	PC (kW)	PA(kw)	PC (kW)	PA(kw)	PC (kW)	PA(kw)	PC (kW)	PA(kw)
-7	-8	8,8	2,5	8,6	2,6	8,4	2,6	8,1	2,7
-6	-7	9,0	2,6	8,8	2,6	8,6	2,7	8,3	2,7
-5	-6	9,2	2,6	9,0	2,7	8,8	2,7	8,5	2,8
-4	-5	9,4	2,7	9,2	2,7	9,0	2,8	8,7	2,8
-3	-4	9,7	2,7	9,5	2,8	9,2	2,8	8,9	2,9
-2	-3	9,9	2,8	9,7	2,8	9,5	2,9	9,1	2,9
-1	-2	10,2	2,8	10,0	2,9	9,7	2,9	9,4	3,0
0	-1	10,5	2,9	10,3	2,9	10,0	3,0	9,7	3,0
1	0	10,8	2,9	10,6	3,0	10,3	3,0	10,0	3,1
2	1	11,1	3,0	10,9	3,0	10,6	3,1	10,3	3,1
3	2	11,5	3,0	11,2	3,1	10,9	3,1	10,6	3,2
4	3	11,8	3,1	11,6	3,1	11,3	3,2	10,9	3,2
5	4	12,2	3,1	12,0	3,2	11,6	3,3	11,2	3,3
6	5	12,6	3,2	12,3	3,3	12,0	3,3	11,6	3,4
7	6	13,0	3,3	12,8	3,4	12,4	3,4	12,0	3,4
8	7	13,4	3,3	13,1	3,4	12,8	3,5	12,3	3,5
9	8	13,8	3,4	13,6	3,5	13,2	3,5	12,7	3,6
10	9	14,3	3,5	14,0	3,5	13,6	3,6	13,2	3,7
11	10	14,8	3,5	14,5	3,6	14,1	3,7	13,6	3,7
12	11	15,2	3,6	14,9	3,7	14,5	3,8	14,0	3,8
13	12	15,7	3,7	15,4	3,8	15,0	3,8	14,5	3,9
14	13	16,3	3,7	15,9	3,8	15,5	3,9	14,9	4,0
15	14	16,8	3,8	16,4	3,9	16,0	4,0	15,4	4,0
16	15	17,3	3,9	17,0	4,0	16,5	4,1	15,9	4,1
17	16	17,9	3,9	17,5	4,1	17,0	4,2	16,4	4,2
18	17	18,5	4,0	18,1	4,2	17,6	4,2	17,0	4,3
19	18	19,1	4,1	18,7	4,2	18,2	4,3	17,5	4,4
20	19	19,7	4,2	19,3	4,3	18,7	4,4	18,0	4,4

BS : Température au thermomètre sec (°C)
 BH : Température au thermomètre humide (°C)
 PC : Puissance calorifique (kW)
 PA : Puissance absorbée sans ventilation intérieure (kW)
 Puissance absorbée par le ventilateur intérieur : **800 W**

BS: Dry bulb temperature (°C)
 BH: Wet bulb temperature (°C)
 PC: Heating capacity(kW)
 PA: Power input without indoor fan(kW)
 Power absorbed by indoor fan: **800 W**

PERFORMANCES CALORIFIQUES

HEATING PERFORMANCE

Modèles / Models : WRT 50 RC

Débit d'air / Air flow rate : 3060 m³/h

Température de l'air à l'évaporateur (°C) Evaporator air inlet temperature (°C)		Température de l'air à l'entrée du condenseur (°C) Condenser air inlet temperature (C°)							
		18		20		22		24	
BS	BH	PC (kW)	PA(kW)	PC (kW)	PA(kW)	PC (kW)	PA(kW)	PC (kW)	PA(kW)
-7	-8	10,2	3,2	10,0	3,3	9,7	3,3	9,3	3,4
-6	-7	10,4	3,2	10,2	3,3	9,9	3,4	9,6	3,4
-5	-6	10,6	3,3	10,4	3,4	10,1	3,4	9,8	3,5
-4	-5	10,9	3,4	10,7	3,4	10,4	3,5	10,0	3,5
-3	-4	11,2	3,4	11,0	3,5	10,7	3,6	10,3	3,6
-2	-3	11,5	3,5	11,3	3,6	11,0	3,6	10,6	3,7
-1	-2	11,8	3,6	11,6	3,6	11,3	3,7	10,9	3,7
0	-1	12,1	3,6	11,9	3,7	11,6	3,8	11,2	3,8
1	0	12,5	3,7	12,2	3,8	11,9	3,8	11,5	3,9
2	1	12,9	3,8	12,6	3,8	12,3	3,9	11,9	4,0
3	2	13,3	3,8	13,0	3,9	12,6	4,0	12,2	4,0
4	3	13,7	3,9	13,4	4,0	13,0	4,1	12,6	4,1
5	4	14,1	4,0	13,8	4,1	13,5	4,1	13,0	4,2
6	5	14,5	4,1	14,3	4,1	13,9	4,2	13,4	4,3
7	6	15,0	4,1	14,8	4,3	14,3	4,3	13,8	4,4
8	7	15,5	4,2	15,2	4,3	14,8	4,4	14,3	4,4
9	8	16,0	4,3	15,7	4,4	15,3	4,5	14,7	4,5
10	9	16,5	4,4	16,2	4,5	15,8	4,6	15,2	4,6
11	10	17,1	4,5	16,7	4,6	16,3	4,7	15,7	4,7
12	11	17,6	4,5	17,3	4,7	16,8	4,8	16,2	4,8
13	12	18,2	4,6	17,8	4,8	17,3	4,9	16,7	4,9
14	13	18,8	4,7	18,4	4,9	17,9	5,0	17,3	5,0
15	14	19,4	4,8	19,0	5,0	18,5	5,1	17,8	5,1
16	15	20,0	4,9	19,6	5,1	19,1	5,2	18,4	5,2
17	16	20,7	5,0	20,3	5,2	19,7	5,3	19,0	5,3
18	17	21,4	5,1	20,9	5,3	20,3	5,4	19,6	5,4
19	18	22,1	5,2	21,6	5,4	21,0	5,5	20,2	5,5
20	19	22,8	5,3	22,3	5,5	21,7	5,6	20,9	5,6

BS : Température au thermomètre sec (°C)
 BH : Température au thermomètre humide (°C)
 PC : Puissance calorifique (kW)
 PA : Puissance absorbée sans ventilation intérieure (kW)
 Puissance absorbée par le ventilateur intérieur : **800 W**

BS: Dry bulb temperature (°C)
 BH: Wet bulb temperature (°C)
 PC: Heating capacity(kW)
 PA: Power input without indoor fan(kW)
 Power absorbed by indoor fan: **800 W**

PERFORMANCES CALORIFIQUES

HEATING PERFORMANCE

Modèles / Models : WRT 60 RC

Débit d'air / Air flow rate : 3600 m³/h

Température de l'air à l'évaporateur (°C) Evaporator air inlet temperature(°C)		Température de l'air à l'entrée du condenseur (°C) Condenser air inlet temperature (°C)							
		18		20		22		24	
BS	BH	PC (kW)	PA(kW)	PC (kW)	PA(kW)	PC (kW)	PA(kW)	PC (kW)	PA(kW)
-7	-8	12,6	4,3	12,4	4,4	12,0	4,5	11,6	4,6
-6	-7	12,9	4,4	12,7	4,5	12,3	4,6	11,9	4,6
-5	-6	13,2	4,5	13,0	4,6	12,6	4,6	12,2	4,7
-4	-5	13,5	4,5	13,3	4,6	12,9	4,7	12,5	4,8
-3	-4	13,9	4,6	13,6	4,7	13,3	4,8	12,8	4,9
-2	-3	14,3	4,7	14,0	4,8	13,6	4,9	13,1	5,0
-1	-2	14,7	4,8	14,4	4,9	14,0	5,0	13,5	5,1
0	-1	15,1	4,9	14,8	5,0	14,4	5,1	13,9	5,2
1	0	15,5	5,0	15,2	5,1	14,8	5,2	14,3	5,3
2	1	16,0	5,1	15,7	5,2	15,3	5,3	14,7	5,4
3	2	16,5	5,2	16,2	5,3	15,7	5,4	15,2	5,5
4	3	17,0	5,3	16,7	5,4	16,2	5,5	15,7	5,6
5	4	17,5	5,4	17,2	5,5	16,7	5,6	16,2	5,7
6	5	18,1	5,5	17,7	5,6	17,3	5,7	16,7	5,8
7	6	18,7	5,6	18,4	5,8	17,8	5,8	17,2	5,9
8	7	19,3	5,7	18,9	5,8	18,4	5,9	17,7	6,0
9	8	19,9	5,8	19,5	5,9	19,0	6,1	18,3	6,1
10	9	20,5	5,9	20,1	6,1	19,6	6,2	18,9	6,2
11	10	21,2	6,0	20,8	6,2	20,2	6,3	19,5	6,4
12	11	21,9	6,1	21,5	6,3	20,9	6,4	20,1	6,5
13	12	22,6	6,3	22,2	6,4	21,6	6,6	20,8	6,6
14	13	23,4	6,4	22,9	6,6	22,3	6,7	21,5	6,8
15	14	24,1	6,5	23,6	6,7	23,0	6,8	22,2	6,9
16	15	24,9	6,6	24,4	6,8	23,7	7,0	22,9	7,0
17	16	25,7	6,7	25,2	7,0	24,5	7,1	23,6	7,2
18	17	26,6	6,9	26,0	7,1	25,3	7,3	24,4	7,3
19	18	27,4	7,0	26,9	7,3	26,1	7,4	25,1	7,5
20	19	28,3	7,1	27,7	7,4	26,9	7,6	25,9	7,6

BS : Température au thermomètre sec (°C)
 BH : Température au thermomètre humide (°C)
 PC : Puissance calorifique (kW)
 PA : Puissance absorbée sans ventilation intérieure (kW)
 Puissance absorbée par le ventilateur intérieur : **800 W**

BS: Dry bulb temperature (°C)
 BH: Wet bulb temperature (°C)
 PC: Heating capacity(kW)
 PA: Power input without indoor fan (kW)
 Power absorbed by indoor fan: **800 W**

PERFORMANCES CALORIFIQUES

HEATING PERFORMANCE

Modèles / Models : WRT 85 RC

Débit d'air / Air flow rate : 4680 m³/h

Température de l'air à l'évaporateur (°C) Evaporator air inlet temperature (°C)		Température de l'air à l'entrée du condenseur (°C) Condenser air inlet temperature (C°)							
		18		20		22		24	
BS	BH	PC (kW)	PA(kW)	PC (kW)	PA(kW)	PC (kW)	PA(kW)	PC (kW)	PA(kW)
-7	-8	14,6	4,7	14,3	4,8	13,9	4,9	13,4	5,0
-6	-7	14,9	4,8	14,6	4,9	14,2	5,0	13,7	5,1
-5	-6	15,2	4,9	14,9	5,0	14,5	5,1	14,0	5,2
-4	-5	15,6	5,0	15,3	5,1	14,9	5,2	14,4	5,3
-3	-4	16,0	5,1	15,7	5,2	15,3	5,3	14,7	5,4
-2	-3	16,4	5,2	16,1	5,3	15,7	5,4	15,1	5,4
-1	-2	16,9	5,3	16,6	5,4	16,1	5,5	15,6	5,5
0	-1	17,4	5,4	17,0	5,5	16,6	5,6	16,0	5,7
1	0	17,9	5,5	17,5	5,6	17,1	5,7	16,5	5,8
2	1	18,4	5,6	18,1	5,7	17,6	5,8	17,0	5,9
3	2	19,0	5,7	18,6	5,8	18,1	5,9	17,5	6,0
4	3	19,6	5,8	19,2	5,9	18,7	6,0	18,0	6,1
5	4	20,2	5,9	19,8	6,0	19,3	6,1	18,6	6,2
6	5	20,8	6,0	20,4	6,1	19,9	6,2	19,2	6,3
7	6	21,5	6,1	21,2	6,3	20,5	6,4	19,8	6,5
8	7	22,2	6,2	21,8	6,4	21,2	6,5	20,4	6,6
9	8	22,9	6,4	22,5	6,5	21,9	6,6	21,1	6,7
10	9	23,7	6,5	23,2	6,6	22,6	6,8	21,8	6,8
11	10	24,4	6,6	24,0	6,8	23,3	6,9	22,5	7,0
12	11	25,2	6,7	24,7	6,9	24,1	7,0	23,2	7,1
13	12	26,1	6,9	25,5	7,1	24,8	7,2	24,0	7,3
14	13	26,9	7,0	26,4	7,2	25,7	7,3	24,7	7,4
15	14	27,8	7,1	27,2	7,3	26,5	7,5	25,5	7,6
16	15	28,7	7,3	28,1	7,5	27,4	7,6	26,4	7,7
17	16	29,6	7,4	29,0	7,6	28,2	7,8	27,2	7,9
18	17	30,6	7,5	30,0	7,8	29,1	8,0	28,1	8,0
19	18	31,6	7,7	31,0	8,0	30,1	8,1	29,0	8,2
20	19	32,6	7,8	31,9	8,1	31,0	8,3	29,9	8,3

BS : Température au thermomètre sec (°C)
 BH : Température au thermomètre humide (°C)
 PC : Puissance calorifique (kW)
 PA : Puissance absorbée sans ventilation intérieure (kW)
 Puissance absorbée par le ventilateur intérieur : **1000 W**

BS: Dry bulb temperature (°C)
 BH: Wet bulb temperature (°C)
 PC: Heating capacity (kW)
 PA: Power input without indoor fan(kW)
 Power absorbed by indoor fan: **1000 W**

PERFORMANCES CALORIFIQUES

HEATING PERFORMANCE

Modèles / Models : WRT 95 RC

Débit d'air / Air flow rate : 5760 m³/h

Température de l'air à l'évaporateur (°C) Evaporator air inlet temperature (°C)		Température de l'air à l'entrée du condenseur (°C) Condenser air inlet temperature (°C)							
		18		20		22		24	
BS	BH	PC (kW)	PA(kW)	PC (kW)	PA(kW)	PC (kW)	PA(kW)	PC (kW)	PA(kW)
-7	-8	19,6	6,3	19,2	6,4	18,7	6,6	18,0	6,7
-6	-7	20,0	6,4	19,6	6,5	19,1	6,7	18,4	6,8
-5	-6	20,5	6,5	20,1	6,7	19,5	6,8	18,8	6,9
-4	-5	21,0	6,6	20,6	6,8	20,0	6,9	19,3	7,0
-3	-4	21,5	6,8	21,1	6,9	20,5	7,0	19,8	7,1
-2	-3	22,1	6,9	21,7	7,0	21,1	7,2	20,4	7,3
-1	-2	22,7	7,0	22,3	7,2	21,7	7,3	20,9	7,4
0	-1	23,4	7,2	22,9	7,3	22,3	7,4	21,5	7,5
1	0	24,0	7,3	23,6	7,4	23,0	7,6	22,2	7,7
2	1	24,8	7,4	24,3	7,6	23,6	7,7	22,8	7,8
3	2	25,5	7,6	25,0	7,7	24,4	7,9	23,5	8,0
4	3	26,3	7,7	25,8	7,9	25,1	8,0	24,3	8,1
5	4	27,1	7,9	26,6	8,0	25,9	8,2	25,0	8,3
6	5	28,0	8,0	27,5	8,2	26,7	8,3	25,8	8,4
7	6	28,9	8,2	28,5	8,4	27,6	8,5	26,6	8,6
8	7	29,8	8,3	29,2	8,5	28,5	8,7	27,5	8,8
9	8	30,8	8,5	30,2	8,7	29,4	8,8	28,4	8,9
10	9	31,8	8,6	31,2	8,9	30,3	9,0	29,3	9,1
11	10	32,9	8,8	32,2	9,0	31,3	9,2	30,2	9,3
12	11	33,9	9,0	33,3	9,2	32,3	9,4	31,2	9,5
13	12	35,0	9,1	34,3	9,4	33,4	9,6	32,2	9,7
14	13	36,2	9,3	35,5	9,6	34,5	9,8	33,3	9,9
15	14	37,4	9,5	36,6	9,8	35,6	10,0	34,3	10,1
16	15	38,6	9,7	37,8	10,0	36,8	10,2	35,4	10,3
17	16	39,8	9,9	39,0	10,2	38,0	10,4	36,6	10,5
18	17	41,1	10,0	40,3	10,4	39,2	10,6	37,7	10,7
19	18	42,5	10,2	41,6	10,6	40,4	10,8	38,9	10,9
20	19	43,8	10,4	42,9	10,8	41,7	11,1	40,2	11,1

BS : Température au thermomètre sec (°C)
 BH : Température au thermomètre humide (°C)
 PC : Puissance calorifique (kW)
 PA : Puissance absorbée sans ventilation intérieure (kW)
 Puissance absorbée par le ventilateur intérieur : **1100 W**

BS: Dry bulb temperature (°C)
 BH: Wet bulb temperature (°C)
 PC: Heating capacity (kW)
 PA: Power input without indoor fan(kW)
 Power absorbed by indoor fan: **1100 W**

FACTEURS DE CORRECTION DE LA PUISSANCE POWER CORRECTION FACTORS

Correction de la puissance frigorifique en fonction du débit d'air de l'unité / *Cooling Power Correction Factors According to Flow rate*

Débit d'air Q / <i>Air flow rate Q</i>	Q_n x 0,8	Q_n x 1,1
Puissance de l'appareil PT / <i>Unit capacity PT</i>	PT x 0,95	PT x 1,02

Q_n = Débit nominal
PT = Puissance frigorifique

Q_n = *Nominal air flow rate*
PT = *Cooling performance*

Facteurs de correction de la puissance calorifique due au dégivrage sur l'unité extérieure

Heating power correction factors due to defrost on the outdoor unit

- Les valeurs indiquées dans les tableaux de puissance des appareils correspondent au fonctionnement sans dégivrage de l'évaporateur et ne tiennent donc pas compte des pertes de puissance dues au givre.
- Les facteurs de correction du tableau ci-après correspondent aux pertes moyennes de puissance dues au givre et au dégivrage à plusieurs températures extérieures.

- *The values given in the above heating power tables correspond to the evaporator operating without defrost and do not take into account the power reduction due to defrosting.*
- *The correction factors in the table below correspond to the average power loss due to frost and defrosting.*

Température de l'air extérieur (BH) <i>Outdoor air temperature (BH)</i>	- 10	- 5	- 2	0	2
Puissance calorifique PC / <i>Heating capacity PC</i>	PC x 0,79	PC x 0,81	PC x 0,82	PC x 0,86	PC x 0,93

PC = Puissance calorifique
BH = Température au thermomètre humide (°C)

PC = *Heating capacity*
BH = *Wet bulb temperature (°C)*

PERFORMANCES AERAULIQUES, AIR TRAITE

CONDITIONED AIR FLOW PERFORMANCE

Recommandations relatives au débit d'air

- Lors de la conception, il est préconisé de prévoir des débits d'air compris entre 110 % et 80 % des valeurs nominales de chaque appareil.
- En effet, les débits excessifs peuvent provoquer l'entraînement de gouttes de condensation dans les gaines lorsque l'appareil fonctionne en froid.
- Par contre, des débits inférieurs à 80 % du débit nominal ont des répercussions sensibles sur la puissance de l'appareil et diminuent le facteur de chaleur sensible lorsque l'appareil fonctionne en froid. En fonction chaud, ils augmentent la température de condensation, ce qui nuit au rendement de l'appareil.

Recommendations Relative to the Air Flow Rate

- *When designing the system, it is recommended to use air flow rates between 80 and 110 per cent of the nominal air flow rate.*
- *Excessive air flow rates may cause entrainment of condensation droplets through the ducts when the unit is operating in cooling mode.*
- *Air flow rates below 80 percent of the nominal air flow rate substantially affect the power of the unit and decrease the sensible heat factor when the unit is operating in cooling mode. In heating mode, the condensing temperature increases, adversely affecting the efficiency of the unit.*

PERFORMANCES AERAULIQUES, AIR TRAITE

INDOOR FAN PERFORMANCE

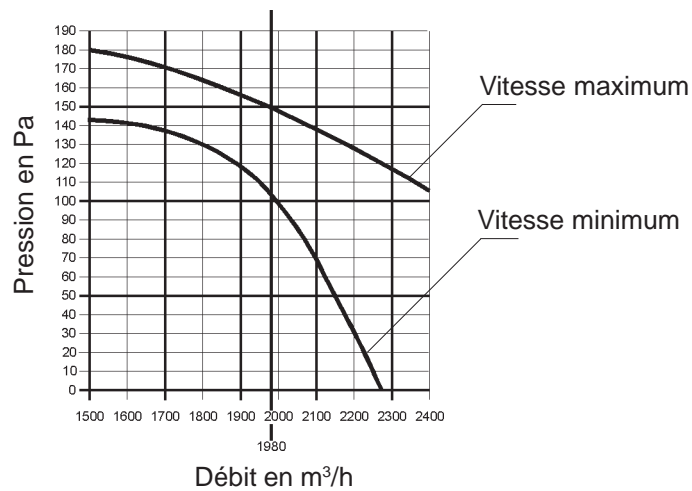
Modèles WRT 35 - WRT 43

Models WRT 35 - WRT 43

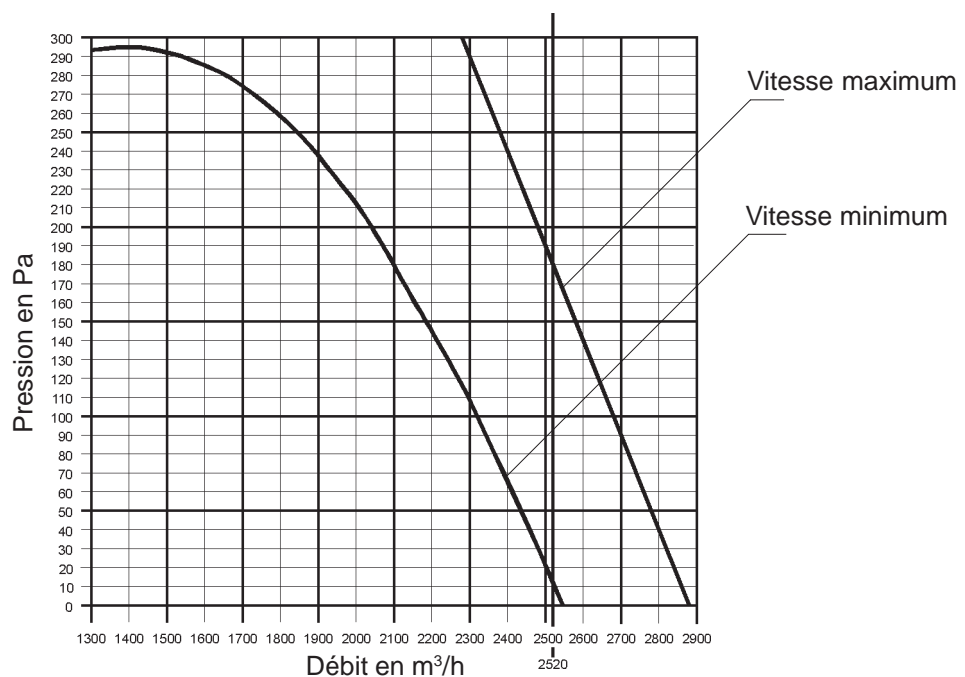
Modèle à 1 ventilateur monophasé à entraînement direct à 2 vitesses disponible.

These models are fitted with a direct drive 2 speeds fan .

WRT 35



WRT 43



PERFORMANCES AERAULIQUES, AIR TRAITE

INDOOR FAN PERFORMANCE

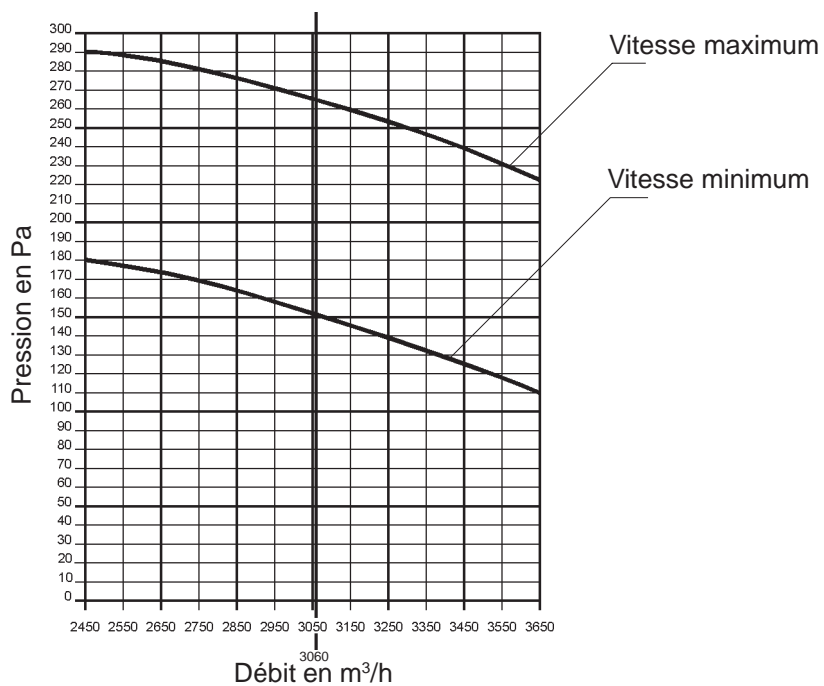
Modèles WRT 50 - 60 - 85 - 95

Models WRT 50 - 60 - 85 - 95

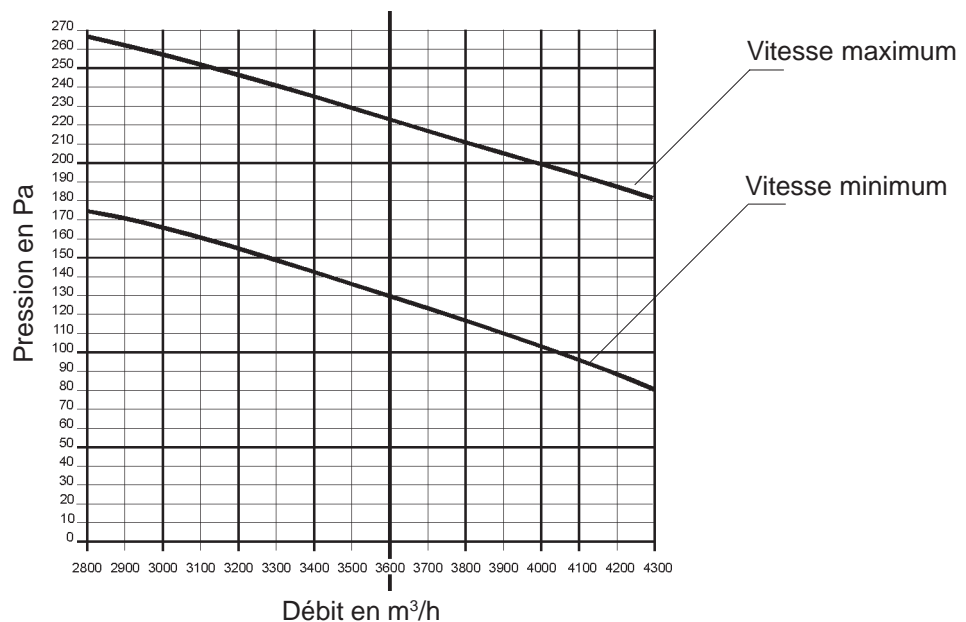
Le moteur de ces groupes sont équipés d'une poulie variable.

This units are fitted with an adjustable belt drive .

WRT 50

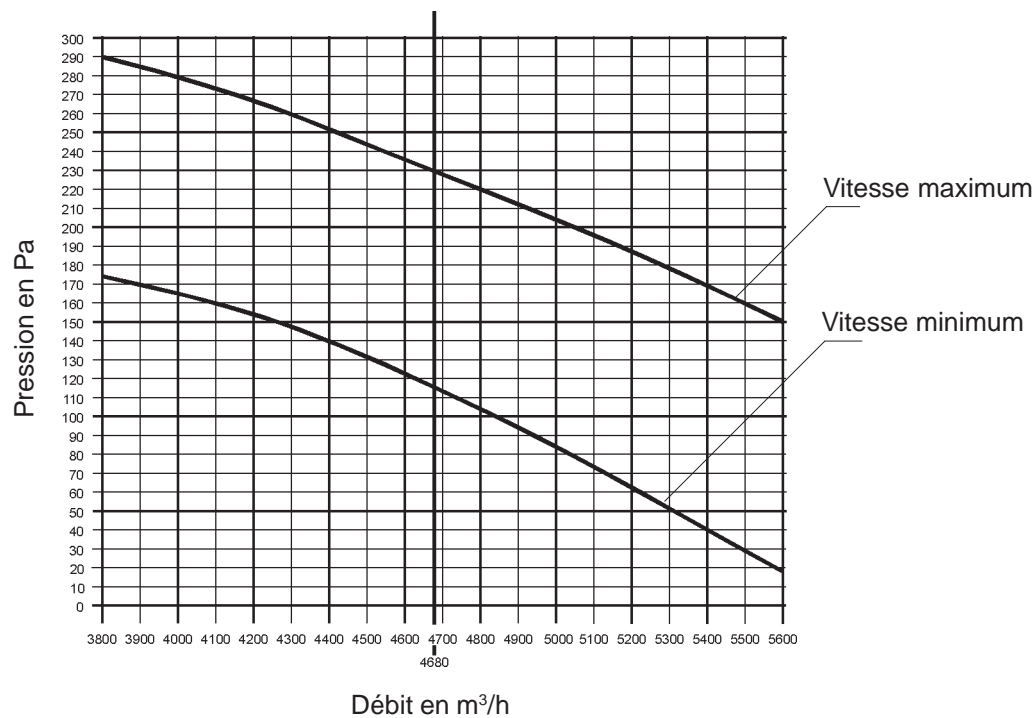


WRT 60

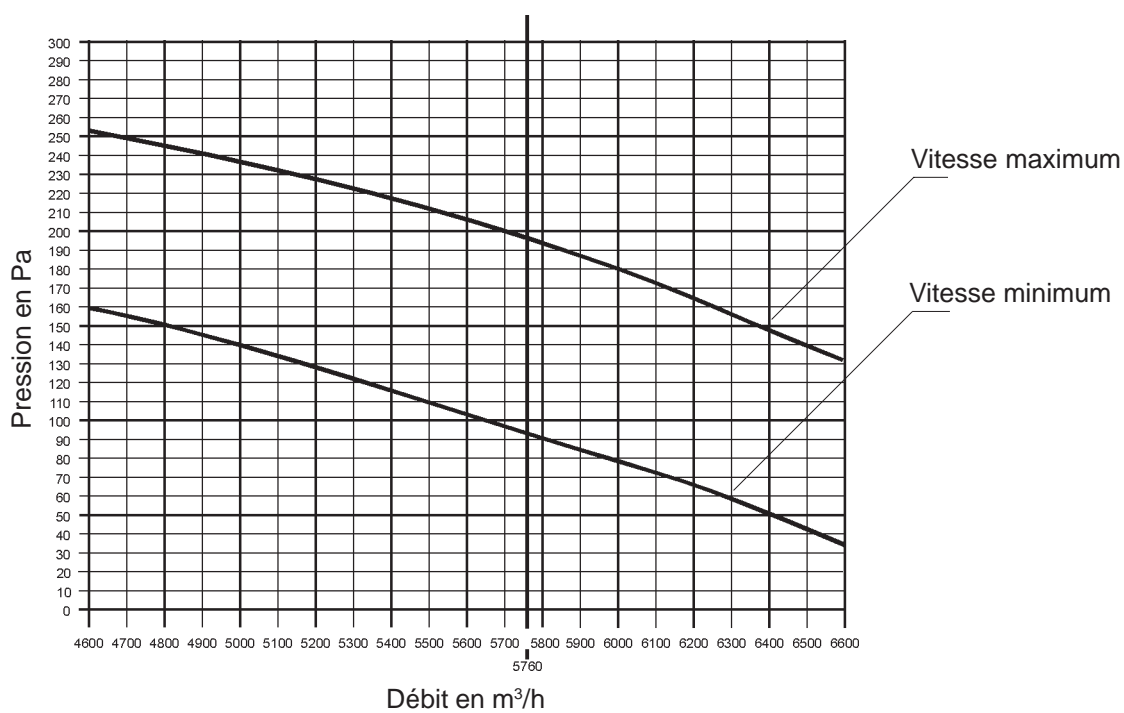


PERFORMANCES AERAULIQUES, AIR TRAITE INDOOR FAN PERFORMANCE

WRT 85

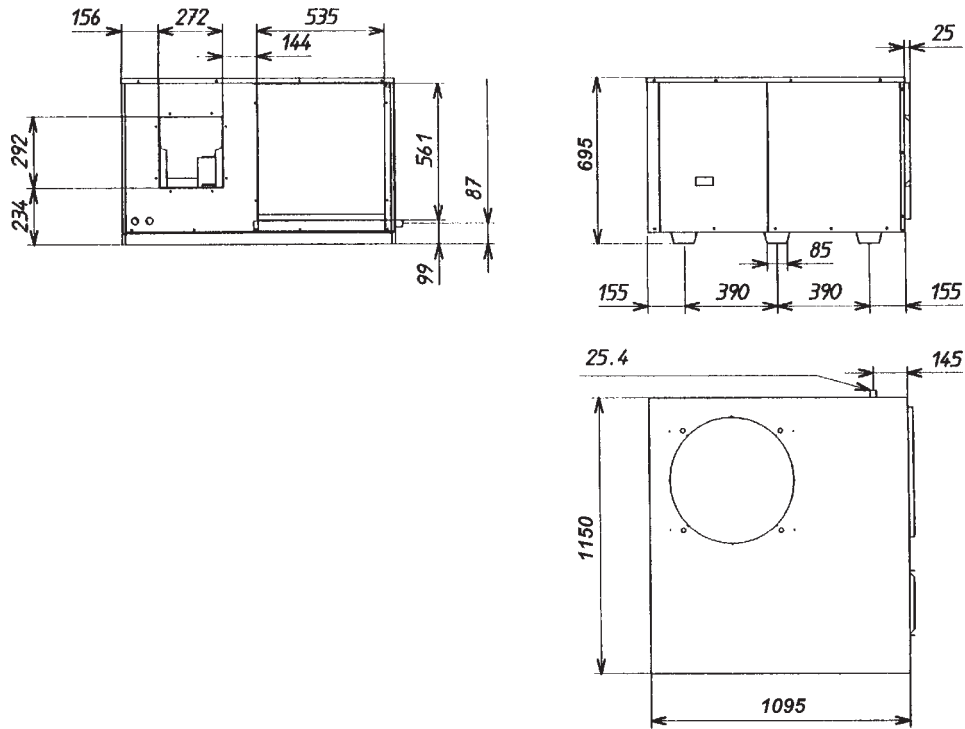


WRT 95

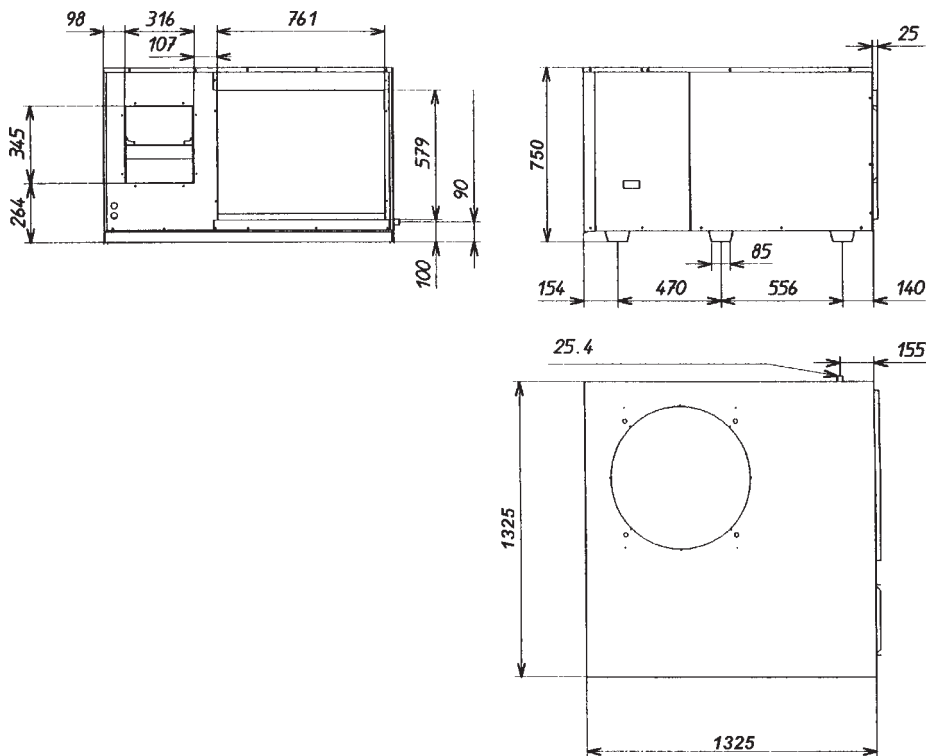


DIMENSIONS DIMENSIONS

Dimensions / *Dimensions* WRT 35

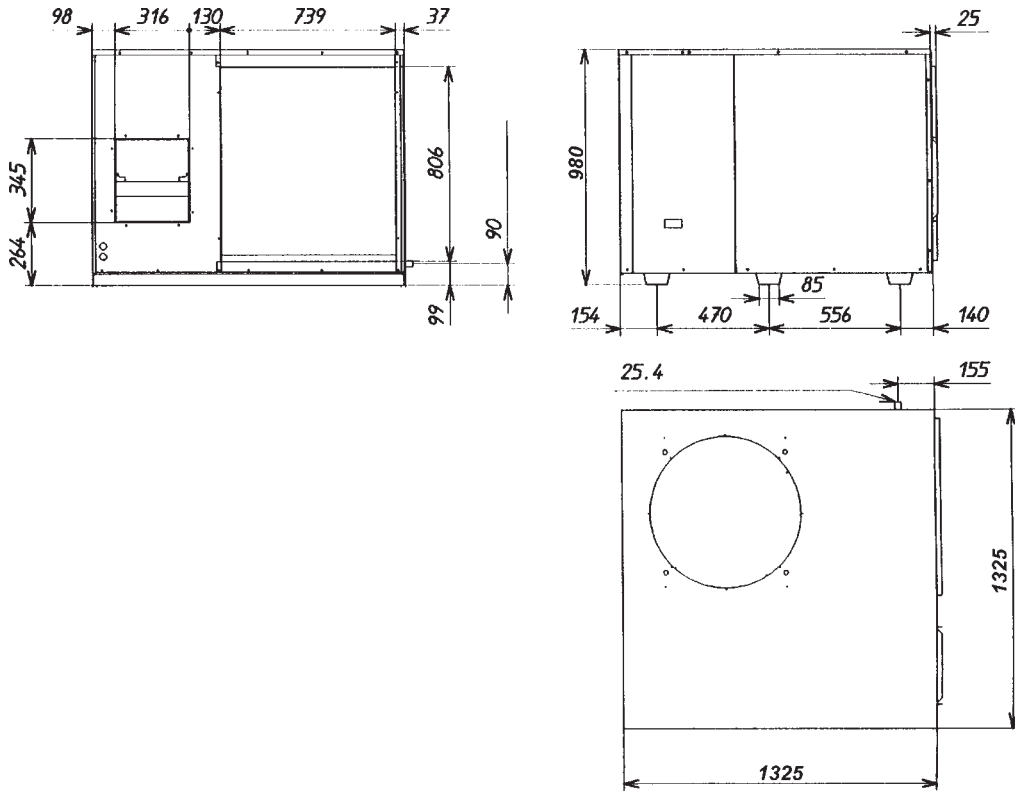


Dimensions / *Dimensions* WRT 43 - 50 - 60

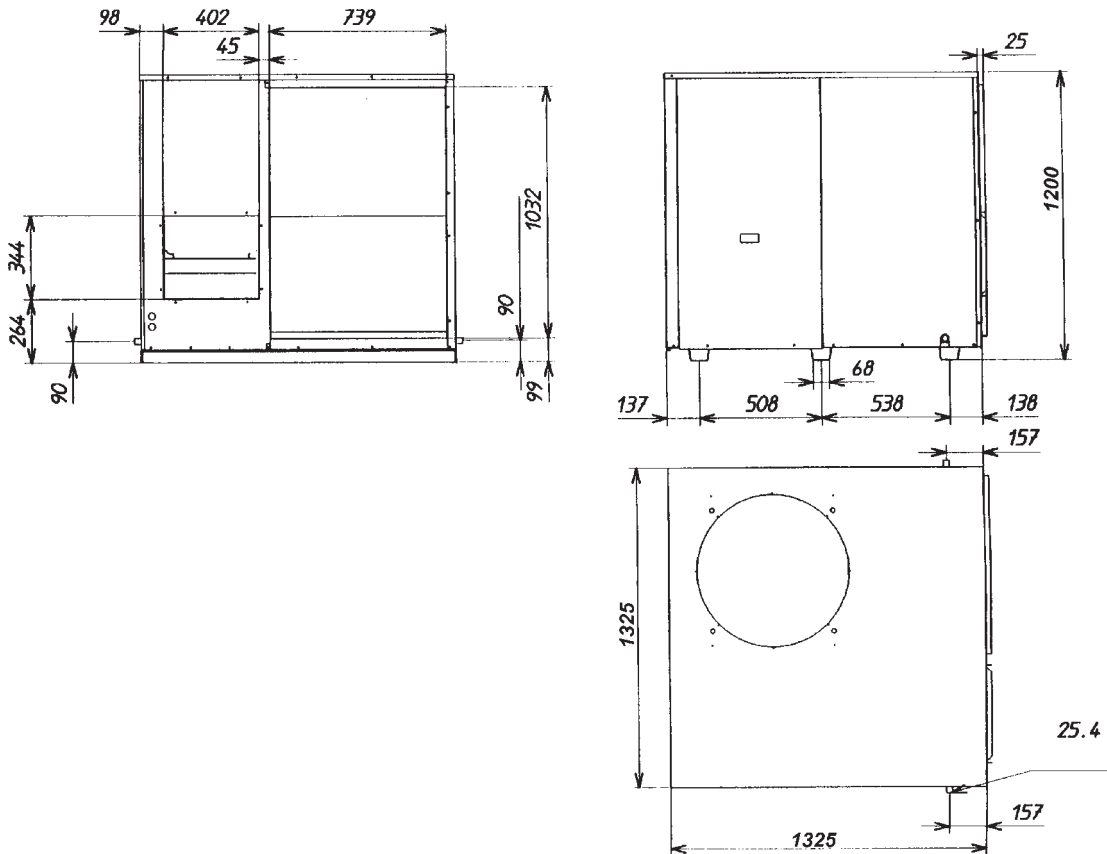


DIMENSIONS DIMENSIONS

Dimensions / Dimensions WRT 85



Dimensions / Dimensions WRT 95



INSTALLATION

INSTALLATION

Les climatiseurs monoblocs de cette série sont destinés à être installés à l'extérieur, en toiture ou au niveau du sol. Le groupe doit être installé sur une fondation horizontale stabilisée, suffisamment robuste pour supporter son poids total en fonctionnement. On devra monter un isolateur de vibrations - par exemple des supports amortisseurs en caoutchouc - entre le groupe et sa structure porteuse.

Le groupe ne devra pas être installé en un lieu exposé à d'importantes évacuations d'eaux pluviales en toiture et devra être au-dessus du niveau du sol dans les zones susceptibles d'être inondées par les eaux pluviales.

Si les vents dominants en hiver sont connus, positionner si possible la batterie extérieure à l'abri de ceux-ci, pour réduire la durée du cycle de dégivrage.

Si possible, orienter la batterie extérieure du groupe vers le soleil levant. Ceci augmente l'efficacité du mode chauffage et réduit l'effet du soleil sur le groupe lors du cycle de refroidissement en été.

Le groupe doit être légèrement incliné vers l'orifice d'évacuation des condensats de la batterie intérieure, pour assurer une évacuation efficace.

Tous les raccordements et de gaines au groupe devront être effectués à l'aide de manchettes souples, pour éviter la transmission de vibrations.

On devra prévoir les dégagements nécessaires aux interventions et à la circulation de l'air, conformément au tableau p.26 . On remarquera que les interventions importantes peuvent exiger la dépose des panneaux supérieurs.

Veiller tout particulièrement à éviter les obstacles au refoulement de l'air du condenseur vertical, sous peine de recycler de l'air extérieur.

This series of packaged air conditioning units is designed for outdoor rooftop or ground level installation.

The unit must be installed on a firm level foundation of adequate strength to support its full operating weight. Vibration isolation such as rubber waffle pads should be installed between the unit and the supporting structure.

The unit must not be located where it will be subjected to heavy downpour of roof drainage and must be above ground level in areas that are prone to stormwater flooding.

Where prevailing winter winds are known, if possible, position the outdoor coil away from the winds to reduce defrost cycle time.

If possible, orient the unit outdoor coil towards the morning sun. This increases efficiency in heating and decreases the solar load on the unit in the summer cooling cycle.

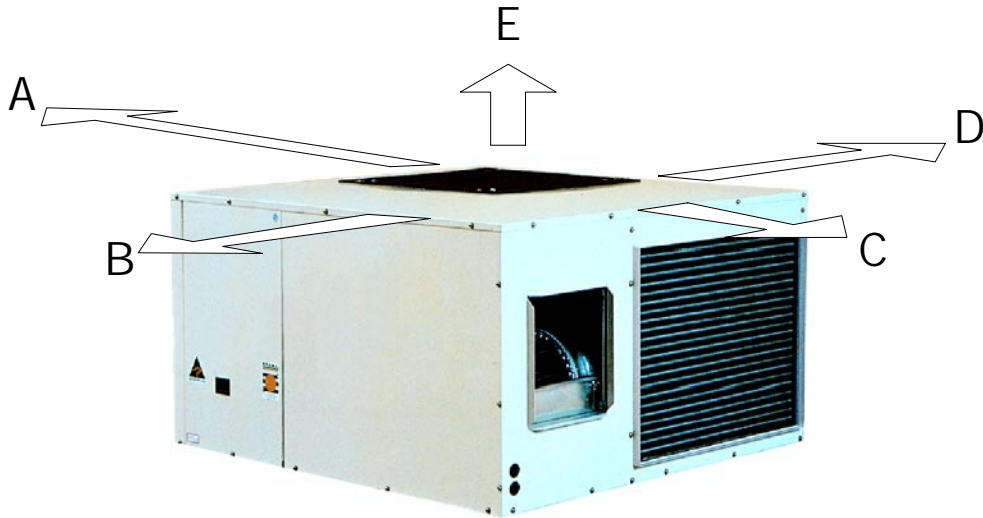
The unit must be pitched slightly towards indoor coil condensates drain outlet to provide positive drainage.

All ductwork connections to the unit must be made via flexible connections to prevent transmission of vibration.

Service and air flow clearances must be allowed as indicated on p.26 . It should be noted that major service may require removal of the top panels.

Particular attention should be paid to avoiding obstructions to the vertical condenser air discharge which may result in recirculation of the outdoor air.

INSTALLATION INSTALLATION



Aire de service minimale (mm) / <i>Minimum clearance</i>				
A	B	C	D	E
600	800	600	400	3000

Les ventilateurs extérieurs standard équipant les groupes ne tolèrent aucune résistance à la circulation de l'air. S'il est nécessaire de canaliser l'air extérieur vers l'appareil ou depuis celui-ci, la perte de charge du système de gaines (y compris les déflecteurs de protection contre les intempéries en entrée et en sortie) devra être négligeable .

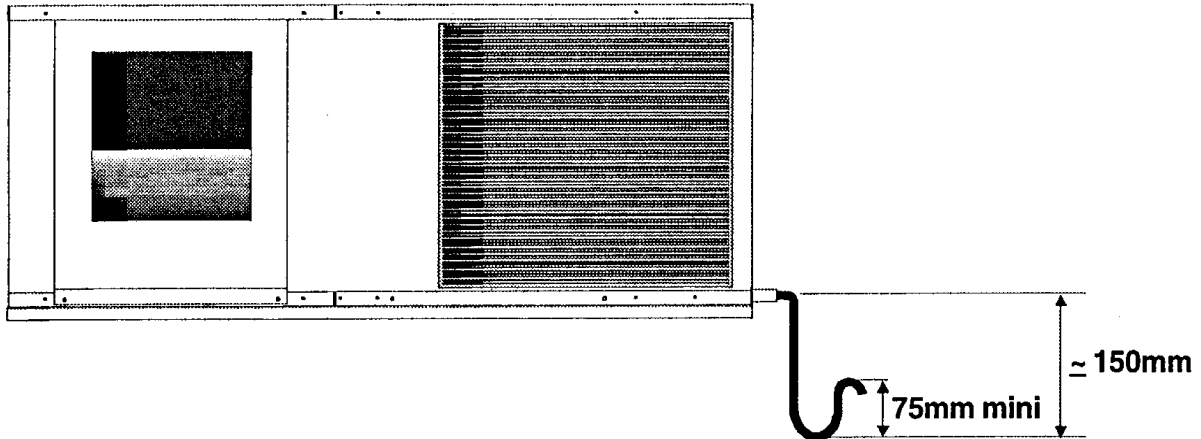
The standard outdoor fans fitted to the units will not accept any resistance to air flow. Consequently, should it be necessary to duct outdoor air to or from the unit, either the ductwork system (including entering and leaving weatherproof louvres if fitted) must be of negligible pressure loss .

RACCORDEMENT HYDRAULIQUE DES CONDENSATS

CONDENSATE DRAIN LINE

- Surélever l'appareil pour la réalisation du syphon sur le tuyau d'évacuation des condensats.
- Orifice d'évacuation : dia. 1".

- *Raise the appliance to provide traps on the condensate drain lines.*
- *Drain port: dia. 1".*



ATTENTION

Dans le cas où la température extérieure peut être inférieure à 1 °C, prévoir un système prévenant des risques de prise en glace des condensats (cordon chauffant par exemple).

CAUTION

If the outdoor temperature is likely to fall below + 1 °C provide a system to prevent the condensates from freezing (e.g. heating cord).

EVACUATION DES CONDENSATS EN MODE CHAUD

DEFROST CYCLE DRAINAGE

Lors du cycle de chauffage, de la glace se forme à la surface de la batterie extérieure. Cette glace est périodiquement éliminée lors du cycle de dégivrage du groupe et des quantités d'eau importantes (glace fondue) se déversent sous le groupe. Si le groupe est monté en toiture, ceci ne devrait pas constituer un problème. Si, cependant, l'écoulement libre de cette eau n'est pas acceptable, on devra installer sous le groupe un bac d'au moins 75 mm de profondeur, dépassant de 75 mm à l'extérieur du groupe sur les quatre cotés, et y raccorder un conduit d'évacuation.

During the heating cycle ice forms on the surface of the outdoor coil. This ice is periodically removed during the unit's defrost cycle and fairly large quantities of water (melted ice) will be dumped onto the area beneath the unit. Where the unit is mounted on a roof this should not be a problem. However, where the free run off of this water is not acceptable a drain tray at least 75 mm deep and extending 75 mm outside the unit's dimensions must be installed beneath the unit and drain piping connected to it.

GAINES DUCTING REQUIREMENTS

Les gaines et charges thermiques devront être calculées par un spécialiste en climatisation ou une entreprise qualifiée, conformément aux règles de l'art et normes en vigueur .

Les dimensions des raccords de gaine figurent sur les plans cotés. Le raccordement au groupe devra être effectué par l'intermédiaire de raccords souples, pour éviter la transmission de vibrations et faciliter la dépose des panneaux, aux fins d'intervention. Toutes les gaines devront comporter une isolation thermique et acoustique.

All duct designs and heat loads must be calculated by a qualified air conditioning consultant or contractor in accordance with normal good ducting practices and local standards .

Dimensions of duct connections are shown on the dimensions sheets. Connection to the unit must be made via flexible connections to prevent transmission of vibration and facilitate easy removal of the panel work for major service access. All ductwork must be insulated against noise and heat transmission.

PRISE D'AIR NEUF FRESH AIR INTAKE

Devra être montée, si besoin est, sur la gaine de reprise d'air, rien n'étant prévu à cet effet à l'intérieur du groupe. Toutes les prises d'air neuf devront être équipées de filtres à air, si elles sont raccordées aux gaines entre le filtre de reprise d'air et le groupe.

If required this must be fitted to the return air ducting as no special provision is made within the unit. All fresh air intakes must be provided with air filters if they are connected to the ductwork between the return air filter and the unit.

FILTRES A AIR AIR FILTERS

Le groupe n'est pas équipé en série de filtres à air mais disponible en accessoire.

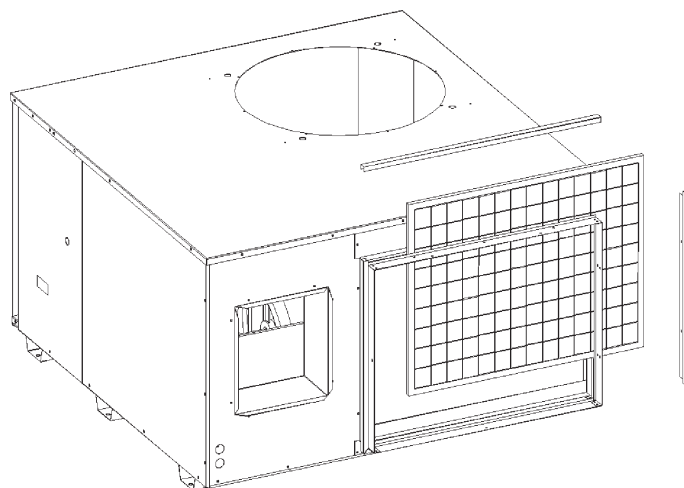
L'installateur devra prévoir des filtres à air et les monter en un point accessible entre la grille de reprise d'air et le groupe.

Ces filtres devront être dimensionnés pour une vitesse de passage maximale de 2,0 m/sec.

Air filters are not provided as standard but an accessory is available.

Air filters should be provided by the installing contractor and located in an accessible location between the return air grille and the unit.

These filters must be sized for a maximum face velocity of 2.0 m/sec.



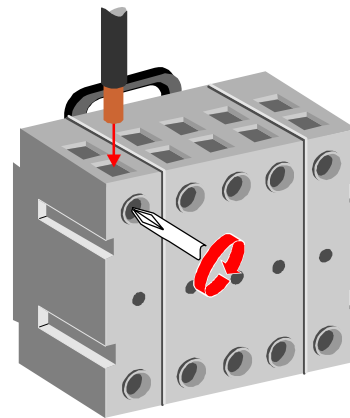
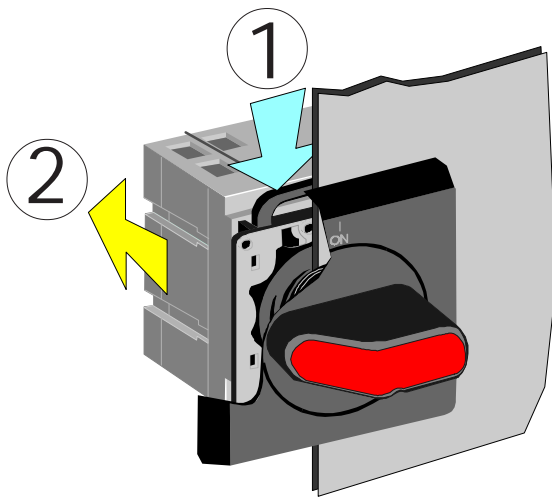
RACCORDEMENTS ELECTRIQUES ELECTRICAL CONNECTIONS

Ces machines monoblocs sont équipées de base d'un interrupteur de proximité cadenassable faisant office de bornier d'alimentation générale.

Le panneau d'accès au boîtier électrique peut être aisément déposé sans décâbler le bornier (1 et 2)

These package units are equipped in the standard version with a padlockable local on/off switch acting as master switch.

The electric unit access panel is readily removable without unwiring the terminal board (1 and 2).



Protection par fusible ou disjoncteur (non fourni) en amont de l'installation obligatoire :

- Câbles non fournis

A fuse or circuit breaker(not supplied) must mandatorily be provided on the system input:

- Cables not supplied

SPECIFICATIONS ELECTRIQUES ELECTRICAL SPECIFICATIONS

Type d'appareil		WRT 35	WRT 43	Type of appliance	
Alimentation 3N ~ 400V - 50Hz		.	.	Power supply 3N ~ 400V - 50Hz	
Froid + Ventil (ou chauffage thermodynamique)				Cooling + Fan (or heatpump heating)	
Intensité maximale	A	14	18.4	A	Maximum current
Calibre fusible aM	A	20	25	A	Fuse rating aM
Calibre fusible ASE/VDE*	A	20	25	A	Fuse rating ASE/VDE*
Intensité totale démarrage	A	58	60	A	Total starting current
Section de câble*	mm ²	5 G 2,5	5 G 2,5	mm ²	Cable section*
Section admissible bornes	mm ²	10	10	mm ²	Max terminal section

Type d'appareil		WRT 50	WRT 60	Type of appliance	
Alimentation 3N ~ 400V - 50Hz		.	.	Power supply 3N ~ 400V - 50Hz	
Froid + Ventil (ou chauffage thermodynamique)				Cooling + Fan (or heatpump heating)	
Intensité maximale	A	15	17	A	Maximum current
Calibre fusible aM	A	20	25	A	Fuse rating aM
Calibre fusible ASE/VDE*	A	20	25	A	Fuse rating ASE/VDE*
Intensité totale démarrage	A	68	75	A	Total starting current
Section de câble*	mm ²	5 G 2,5	5 G 2,5	mm ²	Cable section*
Section admissible bornes	mm ²	10	10	mm ²	Max terminal section

Type d'appareil		WRT 85	WRT 95	Type of appliance	
Alimentation 3N ~ 400V - 50Hz		.	.	Power supply 3N ~ 400V - 50Hz	
Froid + Ventil (ou chauffage thermodynamique)				Cooling + Fan (or heatpump heating)	
Intensité maximale	A	20	27	A	Maximum current
Calibre fusible aM	A	25	32	A	Fuse rating aM
Calibre fusible ASE/VDE**	A	25	35	A	Fuse rating ASE/VDE**
Intensité totale démarrage	A	84	85	A	Total starting current
Section de câble*	mm ²	5 G 4	5 G 6	mm ²	Cable section*
Section admissible bornes	mm ²	10	10	mm ²	Max terminal section

IMPORTANT

* Ces valeurs sont données à titre indicatif, elles doivent être vérifiées et ajustées en fonction des normes en vigueur : elles dépendent de l'installation et du choix des conducteurs.

** Protection par fusible en amont de l'installation obligatoire :
fusibles non fournis
câbles non fournis

IMPORTANT

* These values are given for guidance. They must be checked and adjusted according to prevailing standards : they depend on the system installed and the cables used.

** A fuse must mandatorily be provided on the system input :
fuses not supplied
cables not supplied

COMMANDE ELECTRONIQUE ELECTRONIC CONTROL

Le contrôleur électronique, monté dans le boîtier de commande de l'unité, offre un certain nombre d'options permettant d'adapter le mode de fonctionnement des unités aux exigences de l'installation.

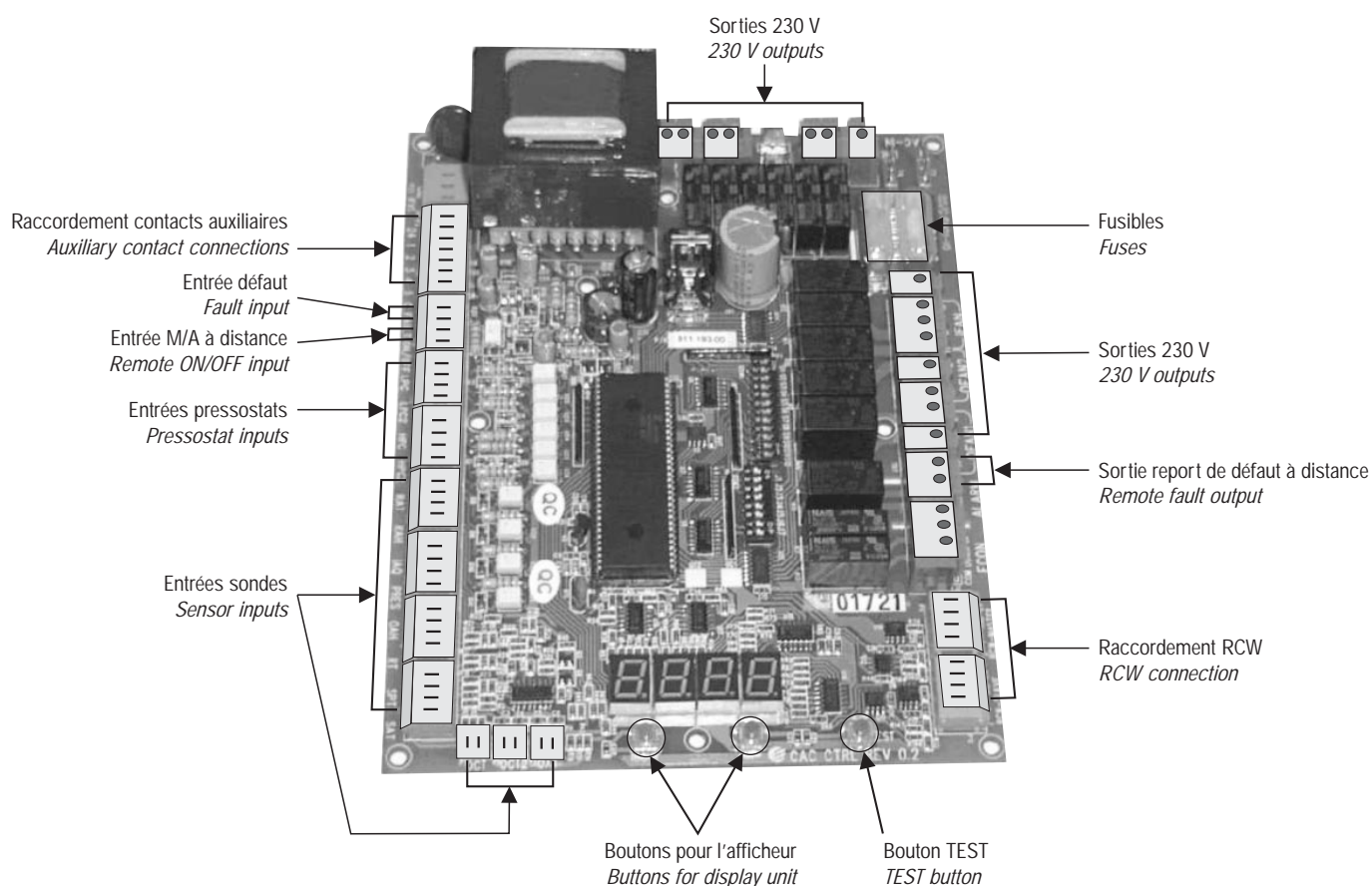
Caractéristiques du contrôleur CAC

- Contrôle intelligent par microprocesseur pour toutes applications commerciales et industrielles.
- Affichage à 4 chiffres - accès facile à toutes les informations d'état, d'alarme et de capteurs.
- Contrôle du compresseur PI - algorithme de contrôle pour l'optimisation du niveau de confort.
- Economie d'énergie - le chauffage électrique n'est utilisé que lorsqu'il est nécessaire.
- Dégivrage intelligent - règle la durée de dégivrage automatiquement et en continue de façon à améliorer le confort et optimiser les performances, dans toutes les conditions.
- Journal des alarmes - mémorise les 10 alarmes précédentes, même après coupure de l'alimentation, afin de faciliter les diagnostics.
- Redémarrage aléatoire après panne de l'alimentation - éviter le démarrage simultané.
- Mode de test - contrôle simple à une seule touche pour le test de tous les modes d'exploitation.
- Sortie alarme - contact sec pour le suivi à distance.

The electronic controller, installed in the control box of the unit, offers a certain number of options which enable the consultant or the installer to adapt the operating mode of the units to the requirements of the installation.

Specifications of the controller CAC

- Intelligent microprocessor control for all commercial and industrial applications.
- 4-digit display - easy access to all status, alarm and sensor information.
- PI compressor control - control algorithm to optimise comfort level.
- Energy saving - electric heat used only when needed.
- Intelligent de-ice - automatically and continuously adjusts de-ice time to improve comfort and optimise performance under all conditions.
- Alarm log - stores 10 previous alarms even after power cut to assist diagnostics.
- Random restart after power failure - avoids simultaneous starting.
- Test mode - simple one touch control to test in all operating modes.
- Alarm output - voltage free contact for remote monitoring.



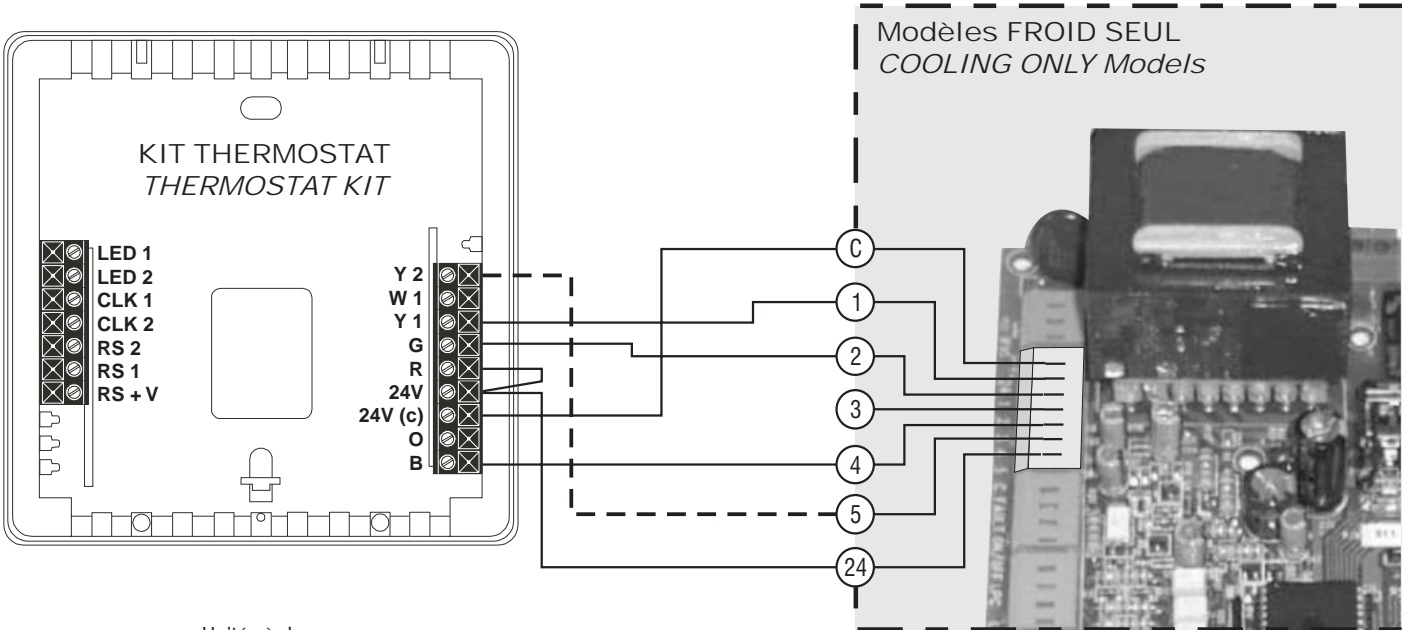
KIT THERMOSTAT THERMOSTAT KIT

EMPLACEMENT DU THERMOSTAT :

- Pour assurer le bon fonctionnement, le thermostat doit être monté sur un mur intérieur dans une zone fréquemment occupée du bâtiment. En outre, il doit être situé à au moins 46 cm de tout mur extérieur et à environ 1,5 m du sol dans les courants de convections normaux à la température moyenne du local.

THERMOSTAT LOCATION :

- To ensure correct operation, the thermostat must be fitted on an interior wall in a frequently occupied area of the building. Moreover, it must be situated at a distance of at least 46 cm from any exterior wall and at a height of about 1.5 m from the ground in an area where air normally circulates at average room temperature.



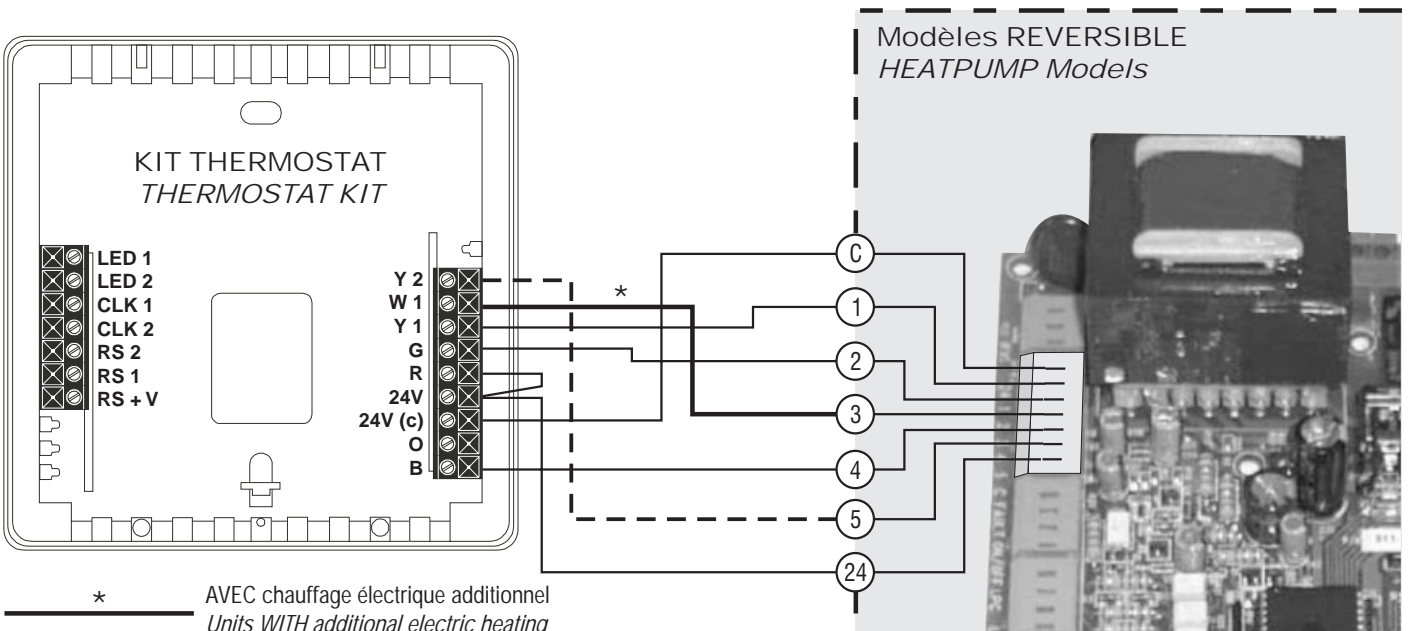
Unités à deux compresseurs
Units two compressors

Nota :

Le thermostat n'est pas compatible avec des unités FROID SEUL avec chauffage additionnel.

Note :

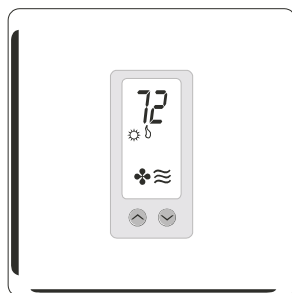
The thermostat is not compatible with Cooling only units with additional electric heat .



* AVEC chauffage électrique additionnel
Units WITH additional electric heating

Unités à deux compresseurs
Units two compressors


KIT THERMOSTAT THERMOSTAT KIT





COMMANDES

MODE :

Sélectionner le mode de fonctionnement par des appuis répétés sur le bouton «MODE» :

 froid seul (le mot «Cool» s'affiche pendant 5 secondes)



 chauffage seul (le mot «Heat» s'affiche pendant 5 secondes)

  CHAUD/FROID : commutation automatique entre les 2 modes (le mot «AUTO» s'affiche pendant 5 secondes)



E HT Chauffage de secours

OFF Met hors service le thermostat, interdisant le fonctionnement de l'appareil

FROID



Choisir la température à maintenir en mode froid en appuyant sur les touches  ou  La température de consigne choisie s'affiche pendant 5 secondes.

CHAUFFAGE

Choisir la température à maintenir en mode chauffage en appuyant sur les touches  ou  La température de consigne choisie s'affiche pendant 5 secondes.

FAN (VENTILATEUR)

Le ventilateur se mettra automatiquement en marche lorsque l'appareil fonctionne, mais sans indication sur l'afficheur.

Appuyer sur la touche FAN pour choisir la marche forcée du ventilateur; l'afficheur indiquera  .

OFF

Lorsque le mot «OFF» est affiché, l'appareil ne fonctionnera pas. Il faut éviter le mode «OFF» à très basse température en raison du risque de gel de l'appareil.

AUTO



Ce mode de fonctionnement commande aussi bien le froid que le chauffage. Le thermostat passe automatiquement de l'un à l'autre selon les températures de consigne programmées.

Nota : Le thermostat interdit la programmation de températures de consigne écartées de moins de 1°C.

TOUCHE «OUTDOOR» (température extérieure)

Lorsque la sonde de température extérieure disponible en option est raccordée au thermostat DSL, un appui sur la touche "ODT" affiche la température extérieure. Si l'option est absente, l'afficheur indique "--".

TOUCHE «DAY/NIGHT» (JOUR/NUIT) :

A l'installation, le thermostat DSL affiche le symbole  correspondant à la température diurne. En appuyant sur la touche «DAY/NIGHT» ou en faisant raccorder les bornes CLK1 et CLK2 (par l'installateur), on peut choisir une deuxième température pour la nuit . (Le DSL conserva la consigne.) Appuyer sur la touche «DAY/NIGHT» pour commuter entre les deux températures de consigne.

CONTROLS

MODE :

Select the operating mode by pressing the «MODE» button repeatedly.

 Cooling only (the word "Cool" is displayed for 5 s).



 Heating only (the word "Heat" is displayed for 5 s).

  HEATING/COOLING : automatic switching between the two modes (the word "AUTO" is displayed for 5 s).



E HT Emergency heating

OFF Puts the thermostat out of service, preventing the operation of the unit.

COOLING

Choose the temperature to be maintained in cooling mode by pressing the  or  keys. The selected temperature setting is displayed for 5 seconds.

HEATING

Choose the temperature to be maintained in heating mode by pressing the  or  keys. The selected temperature setting is displayed for 5 seconds.

FAN

The fan will start automatically when the unit is running, but without any indication on the display.

Press the FAN key to select the forced fan operating mode; the display will show  .

OFF

When the word "OFF" is displayed, the unit will not operate. Avoid the "OFF" mode at very low temperatures, due to the risk of frosting the unit up.

AUTO



This operating mode controls both the cooling and the heating. The thermostat switches automatically between the two modes according to the programmed temperature settings.

Note : The thermostat refuses the programming of temperature settings with a difference of less than 1°C.

"OUTDOOR" KEY

When the optional outside temperature probe is connected to the DSL thermostat, pressing the "ODT" key displays the outside air temperature. If the option is not fitted, the display indicates "--".

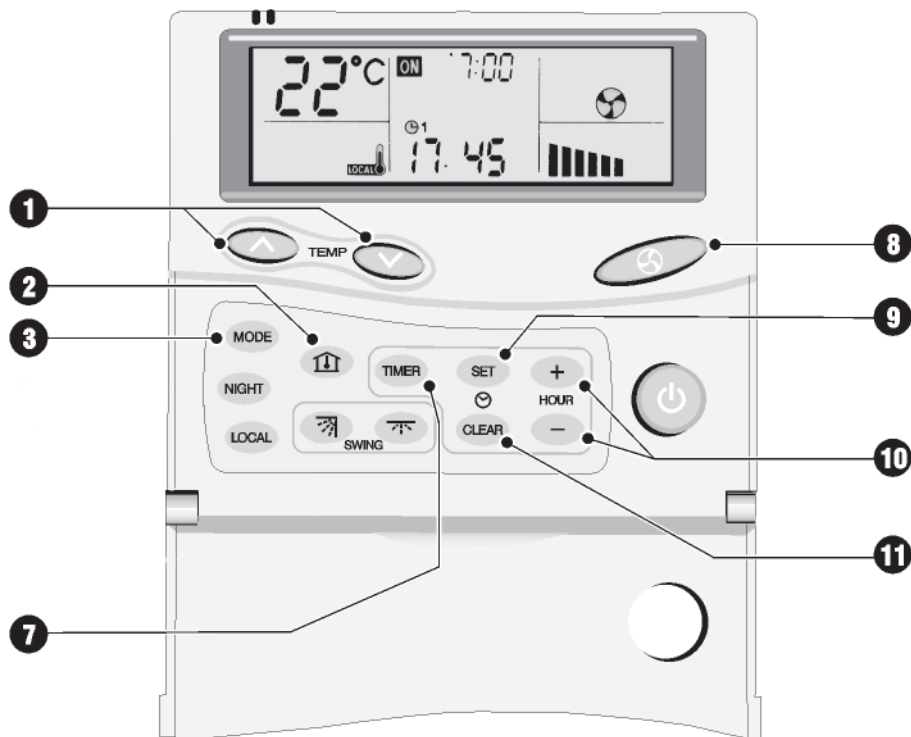
"DAY/NIGHT" KEY

When installed, the DSL thermostat displays the  symbol which corresponds to the day time temperature. By pressing the "DAY/NIGHT" key or by having the CLK1 and CLK2 terminals connected up (by the installer), it is possible to choose a second temperature for the night time . (The DSL will retain the setting). Press the "DAY/NIGHT" key to switch between the two temperature settings.

TÉLÉCOMMANDE MURALE RCW (ACCESSOIRE) RCW WALL REMOTE CONTROL (ACCESSORY)

Une télécommande murale à fil est disponible en accessoire. Elle regroupe toutes les fonctionnalités de gestion de votre climatiseur (voir le descriptif ci-dessous). Et permet de piloter simultanément jusqu'à 4 unités (point de consigne identique pour toutes les unités installées).

A wired (wall mounted) remote control is available as an accessory. It provides all the control functions for your air conditioner (please refer to the description below). And enables simultaneous control of up to 4 units (identical temperature setting point for all the installed units).



- 1 Réglage de la température
Temperature setting
- 2 Température de la pièce
Room temperature
- 3 Mode de fonctionnement
Operating mode

- 7 Sélection de l'horloge
Clock selection
- 8 3 vitesses de ventilation fixe + 1 automatique
3 ventilation speeds + 1 automatic ventilation speed
- 9 Validation des paramètres de l'horloge
Clock parameter settings validation
- 10 Annulation des paramètres de l'horloge
Clock parameter settings cancellation
- 11 Réglage des heures marche/arrêt
On/Off hours adjustment

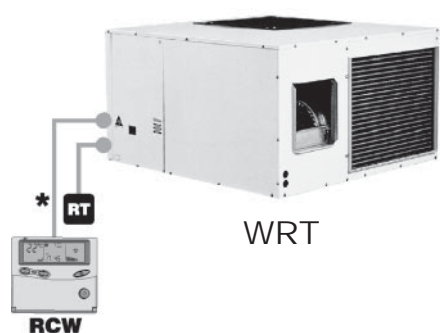
TÉLÉCOMMANDE MURALE RCW (ACCESSOIRE) RCW WALL REMOTE CONTROL (ACCESSORY)

Caractéristiques

- Pilotage de 4 unités maximum avec le même point de consigne
- Longueur maximum entre la première unité et la télécommande = 90 m (câble 4 x 0,3 mm² assurant l'alimentation et le pilotage de la première unité).
- Longueur maximum entre la dernière unité et la télécommande = 300 m (câble 2 x 0,12 à 0,5 mm² assurant le pilotage des unités installées).

Characteristics

- Control of up to 4 units with the same temperature point setting.
- Maximum distance between the first unit and the remote control = 90 m (4 x 0.3 mm² wires providing power and control from the first unit).
- Maximum distance between the last unit and the remote control = 300 m (2 x 0.12 to 0.5 mm² wire providing control for the installed units).

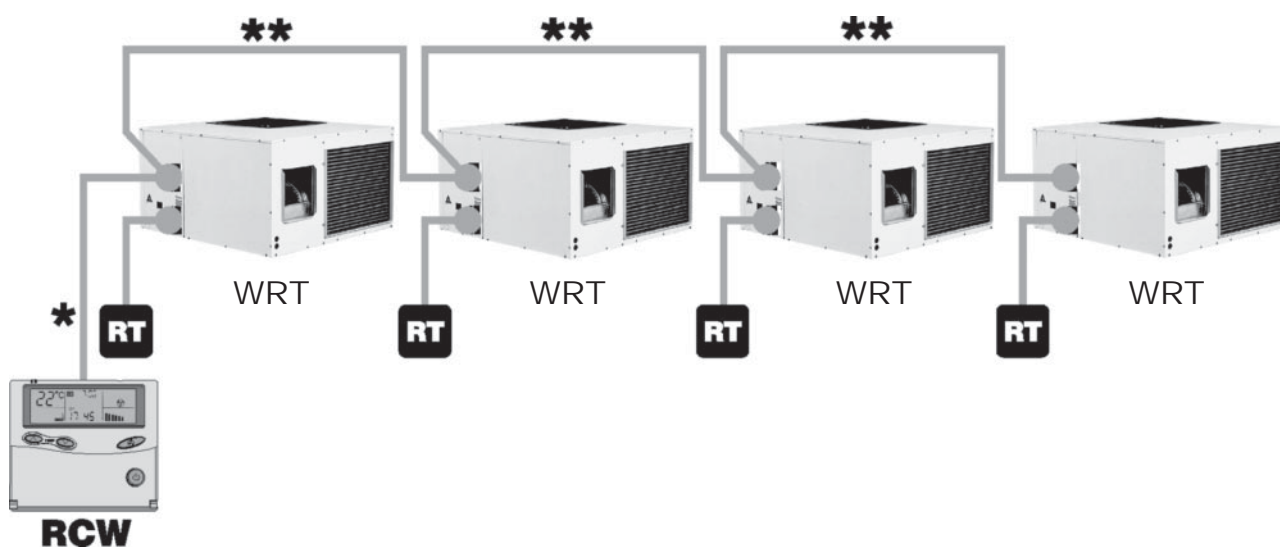


WRT

RCW

RT Sonde d'ambiance
Ambient temperature sensor

	*	Total * + ** / Total
Longueur maxi de fil Maximum wire length	90 m	300 m
	0.3 mm ²	0.12 / 0.5 mm ²



WRT

WRT

WRT

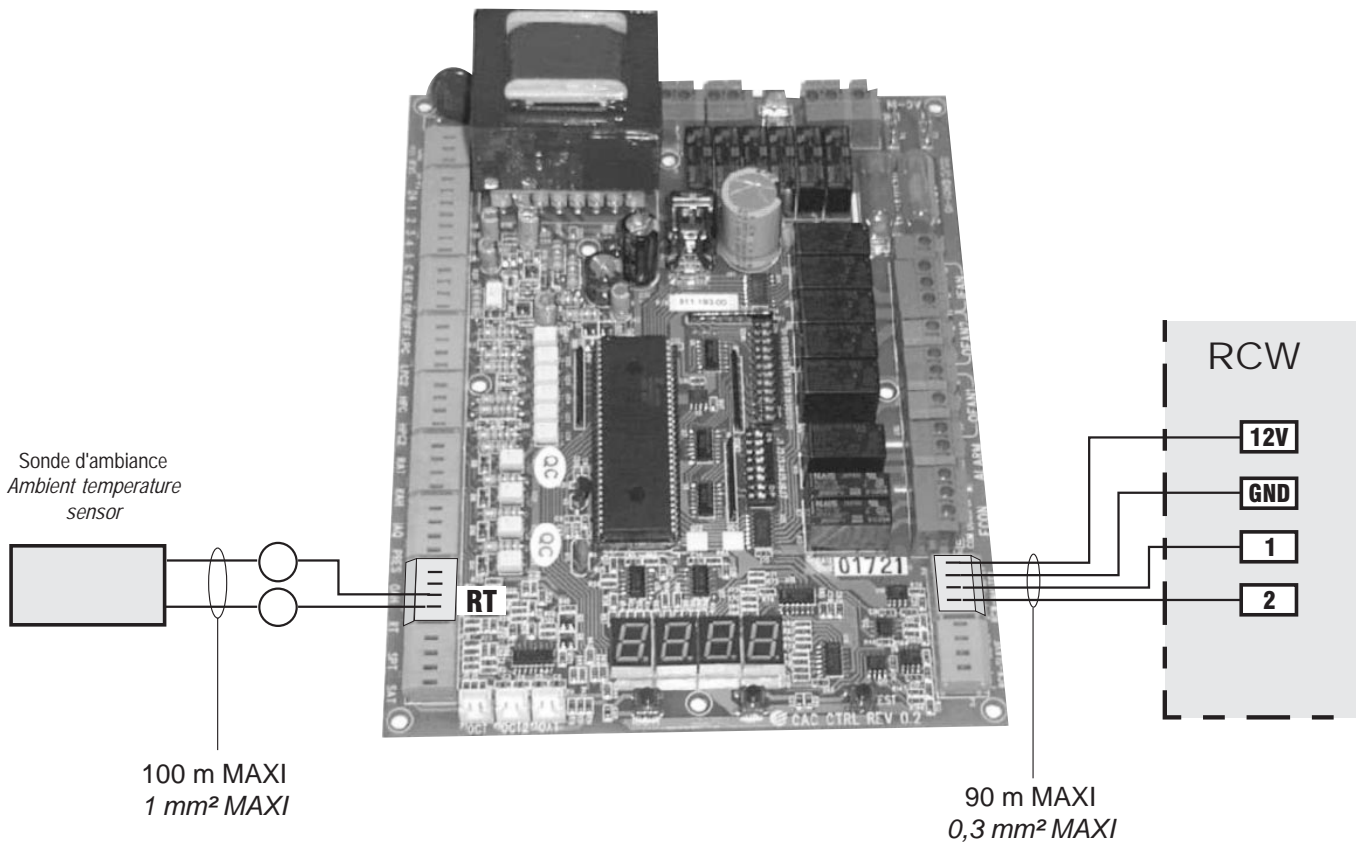
WRT

RCW

TÉLÉCOMMANDE MURALE RCW (ACCESSOIRE) RCW WALL REMOTE CONTROL (ACCESSORY)

RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES

ELECTRICAL CONNECTIONS



ATTENTION

- L'utilisation d'une sonde d'ambiance est obligatoire avec la télécommande RCW.

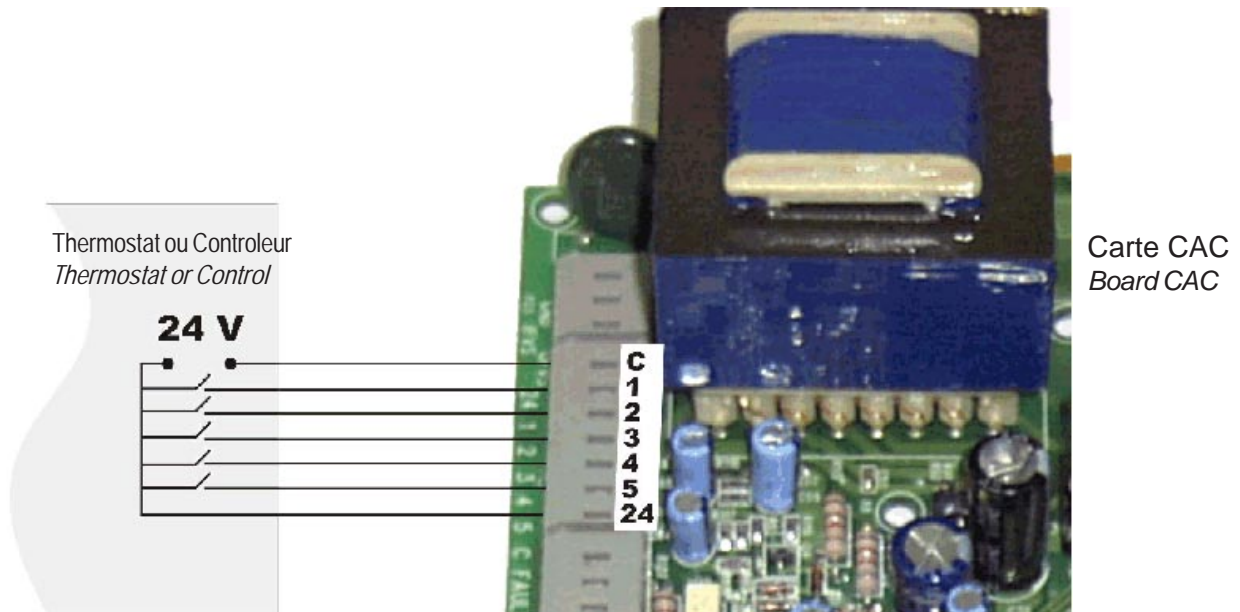
NOTE

- The RCW remote control must be used with a room temperature sensor.

AUTRES THERMOSTATS OTHER THERMOSTATS

Le controleur électronique est aussi compatible avec d'autres thermostats 24V ou contact sec .
Une alimentation 24Vca 120mA est disponible pour l'alimentation des thermostats électroniques .
Le thermostat peut utiliser des sorties relais mais le fonctionnement avec des sorties triac n'est pas garanti .

*The electronic control system is also compatible with other 24V or dry contact thermostats .
A24 Vac 120mA power supply is available for electronic thermostats .
The thermostat may use relay outputs but correct operation with Triac outputs cannot be guaranteed .*



Dans un souci d'amélioration constante, nos produits peuvent être modifiés sans préavis. Photos non contractuelles.
With a concern for a constant improvement, our products can be modified without notice. Photos non contractual.

Wesper®

Votre agent commercial ou représentant / *Your distributor:*