

VENTILO-CONVECTEURS ET UNITÉS TERMINALES

2011

Rue du 2 Mars 1934. ZI Ezzahra. 2034 Ezzahra. Tunisie

Tél. : (+216) 71 482 600 / (+216) 79 484 726

Fax : (+216) 79 484 729

E-mail : mail@excellencia.net

Site web: www.excellencia.net

Excellencia



Puissance frigorifique : 1,9÷3,9 kW - Puissance calorifique : 2,8÷5,4 kW

- **Nouvelle gamme avec afficheur**
- **Encombrement mural réduit**
- **Vanne à 3 voies sur l'appareil**



Télécommande
•
Panneau de commande mural



Ventilo-convecteurs muraux.

Caractéristiques de construction

- Echangeur de chaleur : à batterie à ailettes.
- Ventilateur : tangential à 3 vitesses.
- Déflecteur : motorisé à plusieurs positions.
- Contrôle : microprocesseur électronique.
- Fonctions de réglage : full auto, cool, dry, fan, autofan, heat.
- Fonctions de confort : orienting, swing, timer, sleep, hot start, memory.
- Fonction master/slave pour la gestion centralisée et locale jusqu'à un total de 10 unités.
- Structure : en polymère ABS thermorésistant équipée de filtre en polypropylène régénérable, ailettes orientables et bac de récupération de la condensation à évacuation naturelle.
- Télécommande fournie de série.

Versions

- MPCV - Unité pour refroidissement et chauffage, équipée de vanne 3 voies ON/OFF.

ACCESSOIRES

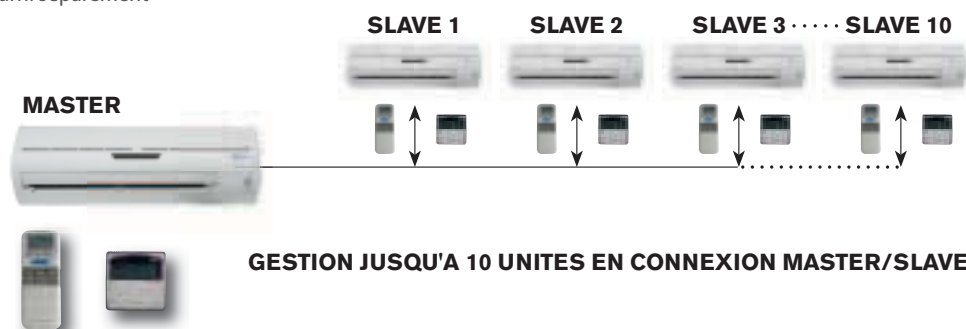
- Boîtier mural à encastrer.

CONTROLES

- Panneau électronique pour installation murale.



Légende : ❖ Monté en usine → Fourni séparément

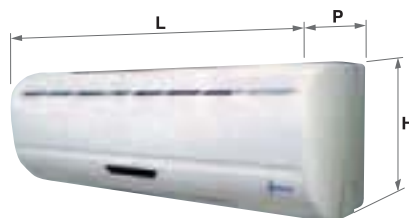




MODELE Idrowall			20	30	35	40
❶ Puissance frigorifique totale	MAX	kW	1,89	2,95	3,35	3,87
	MOY	kW	1,71	2,51	2,80	3,30
	MIN	kW	1,42	1,92	2,28	2,69
❷ Puissance thermique (50 °C)	MAX	kW	2,78	4,01	4,64	5,36
	MOY	kW	2,50	3,44	3,95	4,62
	MIN	kW	2,06	2,71	3,17	3,84
❸ Puissance thermique (70 °C)	MAX	kW	4,53	6,54	7,67	8,56
	MAX	m³/h	480	680	710	825
	MOY	m³/h	385	482	570	630
Débit d'air vitesse	MIN	m³/h	310	350	480	530
	MAX	dB(A)	50	53	53	54
	MOY	dB(A)	45	46	47	47
Puissance sonore	MIN	dB(A)	39	41	43	44
	MAX	dB(A)	42	45	45	46
	MOY	dB(A)	37	38	39	39
❹ Pression sonore vit.	MIN	dB(A)	31	33	35	36
	MAX	W	44	49	64	70
	MOY	W	44	49	64	70
Puissance maximum absorbée	W	44	49	64	70	
Alimentation électrique	V-ph-Hz		230-1-50	230-1-50	230-1-50	230-1-50
DIMENSIONS ET POIDS						
L - Largeur	mm		1.010	1.010	1.090	1.090
H - Hauteur	mm		320	320	330	330
P - Profondeur	mm		225	225	250	250
Poids	kg		14	14	15	15

Aux conditions suivantes :

- ❶ Air : 27 °C B.S. ; 19 °C B.H. - Eau : 7/12 °C.
- ❷ Air : 20 °C - Eau : 50 °C, débit comme en mode refroidissement.
- ❸ Air : 20 °C - Eau : 70/60 °C.
- ❹ A 1 m du point de sortie de l'air avec facteur de directionnalité égal à 2.



GROUPES D'EAU GLACEE
POMPES A CHALEUR
Condensation par AIR
Ventilateurs HELICOIDES

GROUPES D'EAU GLACEE
POMPES A CHALEUR
Condensation par AIR
Ventilateurs CENTRIFUGES

GROUPES D'EAU GLACEE
POMPES A CHALEUR
Condensés à eau UNITES
D'EVAPORATION MOTORISEES

INDUSTRIAL &
PROCESS COOLING

EXP
Systèmes polyvalents

GROUPES DE
CONDENSATION

COMPLEMENT
D'INSTALLATION

UNITES TERMINALES
VENTILO-CONVECTEURS

UNITES TERMINALES

- **Design exclusif**
- **Grille de soufflage orientable**
- **Confort sonore élevé**
- **Ventilateur à 6 vitesses**
- **Télécommande**



Ventilo-convecteurs carrossés au sol et au plafond.

Caractéristiques de construction

- Echangeur de chaleur : à batterie à ailettes avec raccords gauches réversibles à droite.
- Ventilateur : centrifuge à 6 vitesses dont 3 connectées par un bornier.
- Structure : panneau de couverture en tôle galvanisée et peinte équipée de filtre régénérable et bac de récupération de la condensation à évacuation naturelle ; grilles orientables en polymère ABS thermorésistant.

Versions

- MVP - Unité verticale carrossée équipée de reprise d'air inférieure et refoulement supérieur, pour installation murale ou avec pieds au sol.
- MVT - Unité verticale carrossée équipée de reprise d'air frontale et refoulement supérieur, pour installation au sol.
- MOP - Unité horizontale/verticale carrossée équipée de reprise d'air arrière et refoulement avant, pour installation au plafond, murale ou avec pieds au sol.
- MOT - Unité horizontale/verticale carrossée équipée de reprise d'air inférieure et refoulement frontal, pour installation au plafond ou au sol.

ACCESSOIRES

- ❖ Batterie eau chaude additionnelle.
- ❖ Résistance électrique.
- ❖ Vanne et détendeur.
- ❖ Electrovanne à 2 voies ON/OFF pour installations à 2 et à 4 tubes.
- ❖ Electrovanne à 3 voies ON/OFF pour installations à 2 et à 4 tubes.
- ❖ Bac auxiliaire de récupération de la condensation.
- Vanne manuelle.
- Vanne motorisée.
- Panneau arrière apparent.
- Panneau arrière de fermeture.
- Panneau arrière de fermeture avec grille et filtre.
- Pieds de support avec cache-tuyau.

Panneau de commande à encastrer
•
Télécommande
•
Panneau de commande mural





GROUPES D'EAU GLACEE
POMPES A CHALEUR
Condensation par AIR
Ventilateurs HELICOIDES

GROUPES D'EAU GLACEE
POMPES A CHALEUR
Condensation par AIR
Ventilateurs CENTRIFUGES

GROUPES D'EAU GLACEE
POMPES A CHALEUR
Condensés à eau UNITES
D'EVAPORATION MOTORISEES

INDUSTRIAL &
PROCESS COOLING

EXP
Systèmes polyvalents

GROUPES DE
CONDENSATION

COMPLEMENTES
D'INSTALLATION

UNITES TERMINALES
VENTILO-CONVECTEURS

UNITES TERMINALES

CONTROLES STANDARD

Pour installation murale

- Panneau avec commutateur de vitesse et été/hiver.
- Panneau avec thermostat ambiant, commutateur été/hiver, commutateur de vitesse, commande des vannes ON/OFF et résistance électrique.
- Thermostat de température minimale (pour installation sur l'appareil).
- Panneau électronique avec commutation automatique été/hiver pour installations à 2 tubes.
- Panneau électronique avec commutation automatique été/hiver et réglage automatique de vitesse pour installations à 2 tubes et résistance électrique ou à 4 tubes.

Pour installation sur l'appareil (versions MVP et MVT)

- ❖Panneau avec commutateur de vitesse.
- ❖Panneau avec thermostat ambiant, commutateur été/hiver et commutateur de vitesse.
- ❖Thermostat de température minimale.
- ❖Panneau avec thermostat ambiant, commutateur été/hiver, commutateur de vitesse, commande des vannes ON/OFF et résistance électrique.

- ❖Panneau électronique avec commutation automatique été/hiver pour installations à 2 tubes.
- ❖Panneau électronique avec commutation automatique été/hiver et réglage automatique de vitesse pour installations à 2 tubes et résistance électrique ou à 4 tubes.
- Carte d'interface pour commande jusqu'à 4 ventilo-convecteurs.

CONTROLES

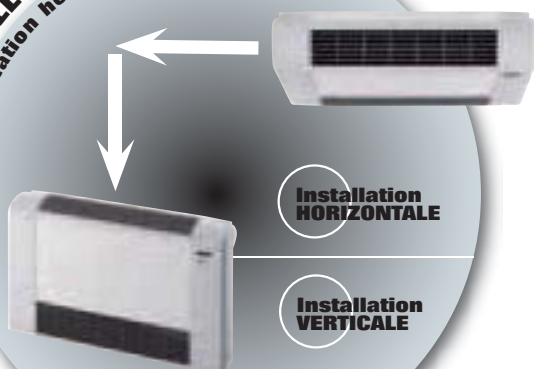
- Télécommande et récepteur sur l'appareil.
- Panneau électronique pour installation murale ou sur l'appareil.
- Panneau électronique mural à encaster.

Pour installation sur l'appareil

- ❖ Carte électronique master/slave.
- ❖ Sonde de température pour batterie eau chaude additionnelle.
- ❖ Module de gestion des vannes ON/OFF et résistance électrique.
- Interfaces sérielles pour connexion à BMS (protocole propriétaire, Modbus RTU).
- Convertisseurs sériels (RS485/RS232, RS485/USB) dans le cas d'une gestion centralisée des unités.
- Interface sérielle (CAN-bus - Controller Area Network) pour le système iDRHOSS.

Légende : ❖ Monté en usine → Fourni séparément

NOUVELLES VERSIONS
pour installation horizontale/verticale



Puissance frigorifique : 1 ÷ 6,9 kW - Puissance calorifique : 1,3 ÷ 9,6 kW

- Riche gamme de coloris
- Grille de soufflage orientable
- Confort sonore élevé
- Ventilateur à 6 vitesses
- Télécommande



INSTALLATIONS :

STANDARD



BICOLORE



MONOCOLORE



COLORIS RAL (*)

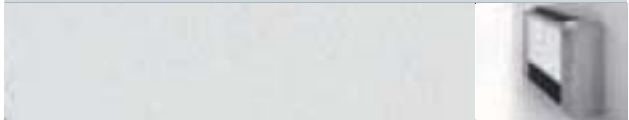
Choix personnalisé du coloris
On peut choisir la couleur souhaitée à l'intérieur de la gamme RAL. Ex.

RAL 2000

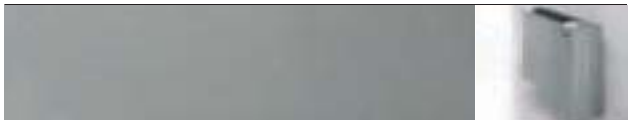


GAMME DE COLORIS :

Coloris spéciaux RHOSS (*)



BLANC PERLE



GRIS ARGENT METALLISÉ



BLEU NUIT METALLISÉ



BRONZE SATINÉ

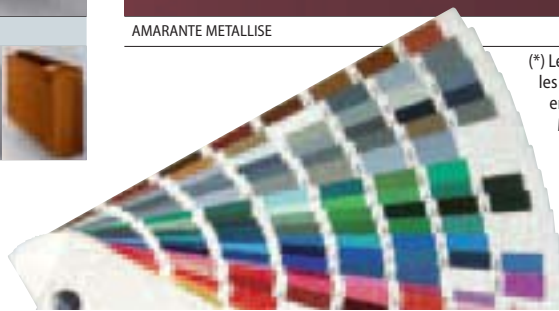


NOIR GRAPHITE



AMARANTE METALLISÉ

(*) Les coloris spéciaux RHOSS et les coloris RAL sont disponibles en combinaison BICOLORE et MONOCOLORE.





GROUPES D'EAU GLACEE
POMPES A CHALEUR
Condensation par AIR
Ventilateurs HELICOIDES

GROUPES D'EAU GLACEE
POMPES A CHALEUR
Condensation par AIR
Ventilateurs CENTRIFUGES

GROUPES D'EAU GLACEE
POMPES A CHALEUR
Condensés à eau UNITES
D'EVAPORATION MOTORISEES

INDUSTRIAL &
PROCESS COOLING

EXP
Systèmes polyvalents

GROUPES DE
CONDENSATION

COMPLEMENTES
D'INSTALLATION

VENTILO-CONVECTEURS

UNITES TERMINALES

MODELE BrioEV		15	20	22	25	30	35	40	50	60	70
❶ Puissance frigorifique totale	kW (Vitesse)	0,94 (III)	1,49 (III)	1,92 (I)	2,16 (II)	2,71 (II)	3,26 (II)	3,91 (II)	4,71 (II)	5,92 (II)	6,92 (II)
	kW (Vitesse)	0,74 (V)	1,14 (V)	1,49 (III)	1,95 (III)	2,37 (IV)	2,74 (III)	3,12 (III)	3,78 (IV)	5,11 (IV)	5,97 (IV)
	kW (Vitesse)	0,62 (VI)	1,09 (VI)	1,14 (V)	1,56 (V)	1,71 (VI)	1,99 (VI)	2,70 (V)	3,23 (V)	4,28 (V)	5,51 (VI)
❷ Puissance thermique (50 °C)	kW (Vitesse)	1,30 (III)	1,82 (III)	2,52 (I)	2,99 (II)	3,67 (II)	4,24 (II)	4,79 (II)	6,08 (II)	7,83 (II)	9,58 (II)
	kW (Vitesse)	1,02 (V)	1,42 (V)	2,00 (III)	2,58 (III)	2,99 (IV)	3,61 (III)	3,91 (III)	4,64 (IV)	6,70 (IV)	8,65 (IV)
	kW (Vitesse)	0,80 (VI)	1,26 (VI)	1,56 (V)	2,08 (V)	2,26 (VI)	2,79 (VI)	3,19 (V)	4,02 (V)	5,87 (V)	7,83 (VI)
❸ Puissance thermique (70 °C)	kW (Vitesse)	2,21 (III)	3,39 (III)	4,30 (I)	5,12 (II)	6,27 (II)	7,22 (II)	8,07 (II)	10,37 (II)	13,33 (II)	16,49 (II)
	kW (Vitesse)	1,34 (III)	1,96 (III)	2,22 (I)	2,78 (II)	2,99 (II)	3,40 (II)	4,03 (II)	5,46 (II)	5,87 (II)	6,52 (II)
❹ Puissance thermique batterie additionnelle	kW (Vitesse)	1,15 (V)	1,64 (V)	1,81 (III)	2,37 (III)	2,55 (IV)	3,03 (III)	3,40 (III)	4,53 (IV)	5,67 (IV)	6,20 (IV)
	kW (Vitesse)	0,98 (VI)	1,47 (VI)	1,51 (V)	1,96 (V)	2,06 (VI)	2,57 (VI)	3,00 (V)	4,02 (V)	5,56 (V)	5,64 (VI)
	kW (Vitesse)	0,98 (VI)	1,47 (VI)	1,51 (V)	1,96 (V)	2,06 (VI)	2,57 (VI)	3,00 (V)	4,02 (V)	5,56 (V)	5,64 (VI)
Débit d'air vitesse	m³/h (Vitesse)	183 (III)	237 (III)	339 (I)	404 (II)	483 (II)	587 (II)	627 (II)	915 (II)	1.109 (II)	1.388 (II)
	m³/h (Vitesse)	138 (V)	177 (V)	238 (III)	338 (III)	383 (IV)	471 (III)	473 (III)	662 (IV)	881 (IV)	1.171 (IV)
	m³/h (Vitesse)	100 (VI)	154 (VI)	177 (V)	252 (V)	281 (VI)	364 (VI)	392 (V)	536 (V)	757 (V)	993 (VI)
Puissance sonore	dB(A) (Vitesse)	40 (III)	41 (III)	48 (I)	42 (II)	47 (II)	48 (II)	50 (II)	56 (II)	60 (II)	65 (II)
	dB(A) (Vitesse)	32 (V)	34 (V)	40 (III)	37 (III)	42 (IV)	43 (III)	43 (III)	47 (IV)	54 (IV)	60 (IV)
	dB(A) (Vitesse)	30 (VI)	31 (VI)	32 (V)	29 (V)	34 (VI)	35 (VI)	39 (V)	41 (V)	50 (V)	57 (VI)
❺ Pression sonore vit. dB(A)	(Vitesse)	32 (III)	33 (III)	40 (I)	34 (II)	39 (II)	40 (II)	42 (II)	48 (II)	52 (II)	57 (II)
	dB(A) (Vitesse)	24 (V)	26 (V)	32 (III)	29 (III)	34 (IV)	35 (III)	35 (III)	39 (IV)	46 (IV)	52 (IV)
	dB(A) (Vitesse)	22 (VI)	23 (VI)	24 (V)	21 (V)	26 (VI)	27 (VI)	31 (V)	33 (V)	42 (V)	49 (VI)
Puissance maximum absorbée	W	26	23	38	34	54	58	61	95	139	173
Alimentation électrique	V-ph-Hz	230-1-50	230-1-50	230-1-50	230-1-50	230-1-50	230-1-50	230-1-50	230-1-50	230-1-50	230-1-50
DIMENSIONS ET POIDS		15	20	22	25	30	35	40	50	60	70
L - Largeur	mm	700	800	800	1.000	1.000	1.200	1.200	1.500	1.500	1.500
H - Hauteur	mm	583	583	583	583	583	583	583	583	583	583
Hauteur des pieds	mm	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
P - Profondeur	mm	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220
Poids	kg	16	20	20	20	22	27	28	35	35	36

MOP pour installation horizontale et verticale



MOT pour installation horizontale et verticale



MVP pour installation verticale



MVT pour installation verticale



Aux conditions suivantes :

- ❶ Air : 27 °C B.S. ; 19 °C B.H. - Eau : 7/12 °C, données correspondant à la vitesse indiquée sur les 6 disponibles.
- ❷ Air : 20 °C - Eau : 50 °C, débit comme en mode refroidissement, données correspondant à la vitesse indiquée sur les 6 disponibles.
- ❸ Air : 20 °C - Eau : 70/60 °C, données correspondant à la vitesse indiquée sur les 6 disponibles.
- ❹ A 1 m du point de sortie de l'air, avec un facteur de directionnalité égal à 2, données correspondant à la vitesse indiquée sur les 6 disponibles.





• Flexibilité d'installation

• Confort sonore

• Ventilateur à 6 vitesses

• Accessoires et commandes pré-montés



Ventilo-convecteurs carrossés au sol et au plafond.

Caractéristiques de construction

- Echangeur de chaleur : à batterie à ailettes avec raccords gauches réversibles à droite.
- Ventilateur centrifuge : à 6 vitesses dont 3 connectées par un bornier.
- Structure : mobile de couverture en tôle pré-peinte équipée de filtre régénérable, grilles en polymère ABS et bac de récupération de la condensation à évacuation naturelle.

Versions

- MVP - Unité verticale carrossée équipée de reprise d'air inférieure et refoulement supérieur, pour installation murale ou avec pieds au sol.
- MVT - Unité verticale carrossée équipée de reprise d'air frontale et refoulement supérieur, pour installation au sol.
- MOP - Unité horizontale/verticale carrossée équipée de reprise d'air arrière et refoulement avant, pour installation au plafond, murale ou avec pieds au sol.
- MOT - Unité horizontale/verticale carrossée équipée de reprise d'air inférieure et refoulement frontal, pour installation au plafond ou au sol.

ACCESSOIRES

- ❖ Batterie eau chaude additionnelle.
- ❖ Résistance électrique.
- ❖ Vanne et détendeur.
- ❖ Electrovanes à 2 voies ON/OFF pour installations à 2 et à 4 tubes.
- ❖ Electrovanes à 3 voies ON/OFF pour installations à 2 et à 4 tubes.
- ❖ Bac auxiliaire de récupération de la condensation.
- Vanne manuelle.
- Vanne motorisée.
- Panneau arrière apparent.
- Panneau arrière de fermeture.
- Panneau arrière de fermeture avec grille et filtre.
- Pieds de support avec cache-tuyau.

CONTROLES STANDARD Pour installation murale

- Panneau avec commutateur de vitesse et été/hiver.

- Panneau avec thermostat ambiant, commutateur été/hiver, commutateur de vitesse, commande des vannes ON/OFF et résistance électrique.

- Thermostat de température minimale (pour installation sur l'appareil).

- Panneau électronique avec commutation automatique été/hiver pour installations à 2 tubes.

- Panneau électronique avec commutation automatique été/hiver et réglage automatique de vitesse pour installations à 2 tubes et résistance électrique ou à 4 tubes.

Pour installation sur l'appareil (versions MVP et MVT)

- ❖ Panneau avec commutateur de vitesse.
- ❖ Panneau avec thermostat ambiant, commutateur été/hiver et commutateur de vitesse.
- ❖ Thermostat de température minimale.
- ❖ Panneau avec thermostat ambiant, commutateur été/hiver, commutateur de vitesse, commande des vannes ON/OFF et résistance électrique.
- ❖ Panneau électronique avec commutation automatique été/hiver pour installations à 2 tubes.
- ❖ Panneau électronique avec commutation automatique été/hiver et réglage automatique de vitesse pour installations à 2 tubes et résistance électrique ou à 4 tubes.
- Carte d'interface pour commande jusqu'à 4 ventilo-convecteurs.

CONTROLES

- Récepteur mural pour le contrôle à distance par télécommande.
- Panneau électronique pour installation murale ou sur l'appareil.
- Panneau électronique mural à encasturer.

Pour installation sur l'appareil

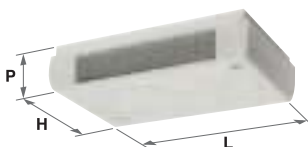
- ❖ Carte électronique master/slave.
- ❖ Sonde de température pour batterie eau chaude additionnelle.
- ❖ Module de gestion des vannes ON/OFF et résistance électrique.
- Interfaces sérielles pour connexion à BMS (protocole propriétaire, Modbus RTU).
- Convertisseurs sériels (RS485/RS232, RS485/USB) dans le cas d'une gestion centralisée des unités.
- Interface sérielle (CAN-bus - Controller Area Network) pour le système iDRHOSS.

Légende : ❖ Monté en usine → Fourni séparément



MODELE YardyEV MOP-MOT-MVP-MVT		15	20	22	25	35	40	45	55	65	75
❶ Puissance frigorifique totale	kW (Vitesse)	1,02 (II)	1,71 (II)	1,92 (I)	2,42 (I)	2,96 (I)	3,61 (I)	4,12 (I)	5,23 (I)	6,37 (I)	7,20 (I)
	kW (Vitesse)	0,87 (IV)	1,32 (IV)	1,49 (III)	1,95 (III)	2,49 (III)	2,74 (III)	3,19 (III)	4,27 (III)	5,28 (III)	5,97 (IV)
	kW (Vitesse)	0,62 (VI)	1,09 (VI)	1,14 (V)	1,56 (V)	2,00 (V)	2,38 (V)	2,89 (IV)	3,78 (IV)	4,28 (V)	5,51 (VI)
❷ Puissance thermique (50 °C)	kW (Vitesse)	1,41 (II)	2,20 (II)	2,52 (I)	3,30 (I)	3,82 (I)	4,87 (I)	5,25 (I)	6,83 (I)	8,36 (I)	10,10 (I)
	kW (Vitesse)	1,19 (IV)	1,66 (IV)	2,22 (III)	2,58 (III)	3,20 (III)	3,61 (III)	3,91 (III)	5,47 (III)	6,90 (III)	8,65 (IV)
	kW (Vitesse)	0,80 (VI)	1,39 (VI)	1,56 (V)	2,08 (V)	2,54 (V)	3,10 (V)	3,61 (IV)	4,64 (IV)	5,87 (V)	7,83 (VI)
❸ Puissance thermique (70 °C)	kW (Vitesse)	2,40 (II)	3,74 (II)	4,30 (I)	5,66 (I)	6,51 (I)	8,32 (I)	8,88 (I)	11,70 (I)	14,23 (I)	17,37 (I)
	kW (Vitesse)	1,41 (II)	2,20 (II)	2,07 (I)	3,01 (I)	3,23 (I)	3,91 (I)	3,91 (I)	6,08 (I)	6,29 (I)	6,78 (I)
❹ Batterie additionnelle	kW (Vitesse)	1,16 (IV)	1,72 (IV)	1,74 (III)	2,55 (III)	2,77 (III)	3,40 (III)	3,40 (III)	5,13 (III)	5,77 (III)	6,18 (IV)
	kW (Vitesse)	0,98 (VI)	1,47 (VI)	1,44 (V)	2,06 (V)	2,29 (V)	3,02 (V)	3,04 (IV)	4,53 (IV)	5,56 (V)	5,61 (VI)
	kW (Vitesse)	0,98 (VI)	1,47 (VI)	1,44 (V)	2,06 (V)	2,29 (V)	3,02 (V)	3,04 (IV)	4,53 (IV)	5,56 (V)	5,61 (VI)
Débit d'air vitesse	m³/h (Vitesse)	209 (II)	288 (II)	339 (I)	484 (I)	546 (I)	675 (I)	680 (I)	1.077 (I)	1.234 (I)	1.480 (I)
	m³/h (Vitesse)	163 (IV)	207 (IV)	238 (III)	338 (III)	433 (III)	471 (III)	473 (III)	802 (III)	947 (III)	1.171 (IV)
	m³/h (Vitesse)	100 (VI)	155 (VI)	177 (V)	252 (V)	328 (V)	390 (V)	430 (IV)	662 (IV)	757 (V)	993 (VI)
Puissance sonore	dB(A) (Vitesse)	43 (II)	44 (II)	48 (I)	48 (I)	50 (I)	51 (I)	52 (I)	58 (I)	62 (I)	66 (I)
	dB(A) (Vitesse)	35 (IV)	35 (IV)	40 (III)	38 (III)	43 (III)	43 (III)	43 (III)	52 (III)	56 (III)	61 (IV)
	dB(A) (Vitesse)	26 (VI)	30 (VI)	32 (V)	30 (V)	36 (V)	38 (V)	41 (IV)	47 (IV)	50 (V)	57 (VI)
❺ Pression sonore vit.	dB(A) (Vitesse)	35 (II)	36 (II)	40 (I)	40 (I)	42 (I)	43 (I)	44 (I)	50 (I)	54 (I)	58 (I)
	dB(A) (Vitesse)	27 (IV)	27 (IV)	32 (III)	30 (III)	35 (III)	35 (III)	35 (III)	44 (III)	48 (III)	53 (IV)
	dB(A) (Vitesse)	18 (VI)	22 (VI)	24 (V)	22 (V)	24 (V)	30 (V)	33 (IV)	39 (IV)	42 (V)	49 (VI)
Puissance maximum absorbée	W	32	30	38	45	60	72	70	115	161	184
Alimentation électrique	V-ph-Hz	230-1-50	230-1-50	230-1-50	230-1-50	230-1-50	230-1-50	230-1-50	230-1-50	230-1-50	230-1-50
DIMENSIONS ET POIDS		15	20	22	25	35	40	45	55	65	75
L - Largeur	mm	700	800	800	1.000	1.000	1.200	1.200	1.500	1.500	1.500
H - Hauteur	mm	570	570	570	570	570	570	570	570	570	570
Hauteur des pieds	mm	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
P - Profondeur	mm	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220
Poids	kg	16	20	20	20	21	27	28	35	35	37

MOP pour installation horizontale et verticale



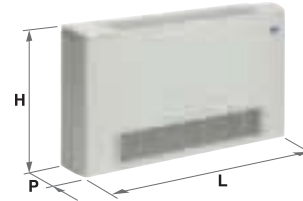
MOT pour installation horizontale et verticale



MVP pour installation verticale



MVT pour installation verticale



Aux conditions suivantes :

- ❶ Air : 27 °C B.S. ; 19 °C B.H. - Eau : 7/12 °C, données correspondant à la vitesse indiquée sur les 6 disponibles.
- ❷ Air : 20 °C - Eau : 50 °C, débit comme en mode refroidissement, données correspondant à la vitesse indiquée sur les 6 disponibles.
- ❸ Air : 20 °C - Eau : 70/60 °C, données correspondant à la vitesse indiquée sur les 6 disponibles.
- ❹ A 1 m du point de sortie de l'air, avec un facteur de directionnalité égal à 2, données correspondant à la vitesse indiquée sur les 6 disponibles.

MVP+pieds



GROUPES D'EAU GLACEE
POMPES A CHALEUR
Condensation par AIR
Ventilateurs HELICOIDES

GROUPES D'EAU GLACEE
POMPES A CHALEUR
Condensation par AIR
Ventilateurs CENTRIFUGES

GROUPES D'EAU GLACEE
POMPES A CHALEUR
Condensés à eau UNITES
D'EVAPORATION MOTORISEES

INDUSTRIAL &
PROCESS COOLING

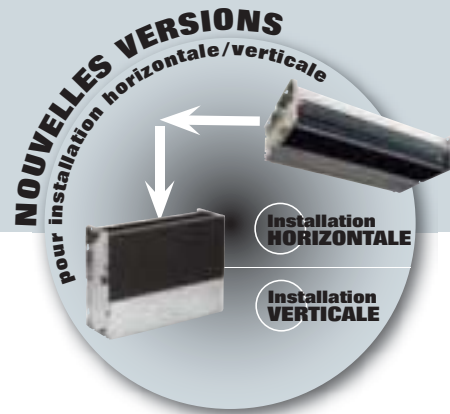
EXP
Systèmes polyvalents

GROUPES DE
CONDENSATION

COMPLEMENTES
D'INSTALLATION

VENTILO-CONVECTEURS

UNITES TERMINALES



• Flexibilité d'installation

• Confort sonore

• Ventilateur à 6 vitesses

• Accessoires et commandes pré-montés



Ventilo-convecteurs à encastrer dans le mur ou le faux plafond.

Caractéristiques de construction

- Echangeur de chaleur : à batterie à ailettes avec raccords gauches réversibles à droite.
- Ventilateur centrifuge : à 6 vitesses dont 3 connectées par un bornier.
- Structure : en tôle galvanisée équipée de bac de récupération de la condensation à évacuation naturelle et de filtre régénérable.

Versions

- IVP - Unité verticale à encastrer équipée de reprise d'air inférieure et refoulement supérieur, pour installation murale.
- IVF - Unité verticale à encastrer équipée de reprise d'air inférieure et refoulement frontal, pour installation murale.
- IOP - Unité horizontale/verticale équipée de reprise d'air postérieure et refoulement frontal, pour installation sur le faux plafond ou pour encastrement mural.

ACCESSOIRES

- ❖ Batterie eau chaude additionnelle.
- ❖ Résistance électrique.
- ❖ Vanne et détendeur.
- ❖ Electrovanne à 2 voies ON/OFF pour installations à 2 et à 4 tubes.
- ❖ Electrovanne à 3 voies ON/OFF pour installations à 2 et à 4 tubes.
- ❖ Bac auxiliaire de récupération de la condensation.
- Vanne motorisée.
- Cadre avec filtre (G2) extractible dans chaque direction.
- Plénum droit au refoulement.
- Plénum à 90° au refoulement et à l'aspiration.
- Plénum télescopique au refoulement/aspiration.
- Grille d'aspiration avec filtre.
- Grille de soufflage.
- Panneau de couverture avec grilles (uniquement IVF et IOP).

CONTROLES STANDARD Pour installation murale

- Panneau avec commutateur de vitesse et été/hiver.
- Panneau avec thermostat ambiant, commutateur été/hiver, commutateur de vitesse, commande des vannes ON/OFF et résistance électrique.
- Thermostat de température minimale (pour installation sur l'appareil).
- Panneau électronique avec commutation automatique été/hiver pour installations à 2 tubes.
- Panneau électronique avec commutation automatique été/hiver et réglage automatique de vitesse pour installations à 2 tubes et résistance électrique ou à 4 tubes.
- Carte interface pour commande jusqu'à 4 ventilo-convecteurs (pour installation sur l'appareil)

CONTROLES

- Récepteur mural pour le contrôle à distance par télécommande.
 - Panneau électronique pour installation murale.
 - Panneau électronique mural à encastrer.
- #### Pour installation sur l'appareil
- ❖ Carte électronique master/slave.
 - ❖ Sonde de température pour batterie eau chaude additionnelle.
 - ❖ Module de gestion des vannes ON/OFF et résistance électrique.
 - Interfaces sérielles pour connexion à BMS (protocole propriétaire, Modbus RTU).
 - Convertisseurs sériels (RS485/RS232, RS485/USB) dans le cas d'une gestion centralisée des unités.
 - Interface sérielle (CAN-bus - Controller Area Network) pour le système iDRHOSS.

Légende : ❖ Monté en usine → Fourni séparément

Panneau de commande à encastrer
•
Télécommande avec récepteur mural
•
Panneau de commande mural





GROUPES D'EAU GLACEE
POMPES A CHALEUR
Condensation par AIR
Ventilateurs HELICOIDES

GROUPES D'EAU GLACEE
POMPES A CHALEUR
Condensation par AIR
Ventilateurs CENTRIFUGES

GROUPES D'EAU GLACEE
POMPES A CHALEUR
Condensés à eau UNITES
D'EVAPORATION MOTORISEES

INDUSTRIAL &
PROCESS COOLING

EXP
Systèmes polyvalents

GROUPES DE
CONDENSATION

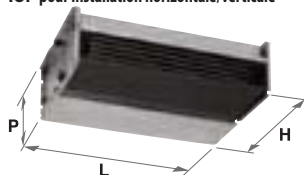
COMPLEMENTES
D'INSTALLATION

UNITES TERMINALES
VENTILO-CONVECTEURS

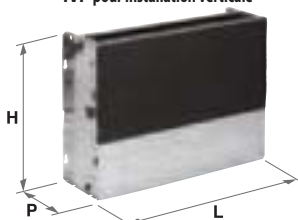
UNITES TERMINALES
VENTILO-CONVECTEURS

MODELE YardyEV IOP-IVP-IVF			15	20	22	25	35	40	45	55	65	75
❶ Puissance frigorifique totale	kW (Vitesse)		1,02 (II)	1,71 (II)	1,92 (I)	2,42 (I)	2,96 (I)	3,61 (I)	4,12 (I)	5,23 (I)	6,37 (I)	7,20 (I)
	kW (Vitesse)		0,87 (IV)	1,32 (IV)	1,49 (III)	1,95 (III)	2,49 (III)	2,74 (III)	3,19 (III)	4,27 (III)	5,28 (III)	5,97 (IV)
	kW (Vitesse)		0,62 (VI)	1,09 (VI)	1,14 (V)	1,56 (V)	2,00 (V)	2,38 (V)	2,89 (IV)	3,78 (IV)	4,28 (V)	5,51 (VI)
❷ Puissance thermique (50 °C)	kW (Vitesse)		1,41 (II)	2,20 (II)	2,52 (I)	3,30 (I)	3,82 (I)	4,87 (I)	5,25 (I)	6,83 (I)	8,36 (I)	10,10 (I)
	kW (Vitesse)		1,19 (IV)	1,66 (IV)	2,22 (III)	2,58 (III)	3,20 (III)	3,61 (III)	3,91 (III)	5,47 (III)	6,90 (III)	8,65 (IV)
	kW (Vitesse)		0,80 (VI)	1,39 (VI)	1,56 (V)	2,08 (V)	2,54 (V)	3,10 (V)	3,61 (IV)	4,64 (IV)	5,87 (V)	7,83 (VI)
❸ Puissance thermique (70 °C)	kW (Vitesse)		2,40 (II)	3,74 (II)	4,30 (I)	5,66 (I)	6,51 (I)	8,32 (I)	8,88 (I)	11,70 (I)	14,23 (I)	17,37 (I)
	kW (Vitesse)		1,41 (II)	2,20 (II)	2,07 (I)	3,01 (I)	3,23 (I)	3,91 (I)	3,91 (I)	6,08 (I)	6,29 (I)	6,78 (I)
	kW (Vitesse)		1,16 (IV)	1,72 (IV)	1,74 (III)	2,55 (III)	2,77 (III)	3,40 (III)	3,40 (III)	5,13 (III)	5,77 (III)	6,18 (IV)
❹ Puissance thermique batterie additionnelle	kW (Vitesse)		0,98 (VI)	1,47 (VI)	1,44 (V)	2,06 (V)	2,29 (V)	3,02 (V)	3,04 (IV)	4,53 (IV)	5,56 (V)	5,61 (VI)
	kW (Vitesse)		0,98 (VI)	1,47 (VI)	1,44 (V)	2,06 (V)	2,29 (V)	3,02 (V)	3,04 (IV)	4,53 (IV)	5,56 (V)	5,61 (VI)
	kW (Vitesse)		0,98 (VI)	1,47 (VI)	1,44 (V)	2,06 (V)	2,29 (V)	3,02 (V)	3,04 (IV)	4,53 (IV)	5,56 (V)	5,61 (VI)
Débit d'air vitesse	m³/h (Vitesse)		209 (II)	288 (II)	339 (I)	484 (I)	546 (I)	675 (I)	680 (I)	1.077 (I)	1.234 (I)	1.480 (I)
	m³/h (Vitesse)		163 (IV)	207 (IV)	238 (III)	338 (III)	433 (III)	471 (III)	473 (III)	802 (III)	947 (III)	1.171 (IV)
	m³/h (Vitesse)		100 (VI)	155 (VI)	177 (V)	252 (V)	328 (V)	390 (V)	430 (IV)	662 (IV)	757 (V)	993 (VI)
Puissance sonore	dB(A) (Vitesse)		43 (II)	44 (II)	48 (I)	48 (I)	50 (I)	51 (I)	52 (I)	58 (I)	62 (I)	66 (I)
	dB(A) (Vitesse)		35 (IV)	35 (IV)	40 (III)	38 (III)	43 (III)	43 (III)	43 (III)	52 (III)	56 (III)	61 (IV)
	dB(A) (Vitesse)		26 (VI)	30 (VI)	32 (V)	30 (V)	36 (V)	38 (V)	41 (IV)	47 (IV)	50 (V)	57 (VI)
❺ Pression sonore vit. dB(A)	(Vitesse)		35 (II)	36 (II)	40 (I)	40 (I)	42 (I)	43 (I)	44 (I)	50 (I)	54 (I)	58 (I)
	dB(A) (Vitesse)		27 (IV)	27 (IV)	32 (III)	30 (III)	35 (III)	35 (III)	35 (III)	44 (III)	48 (III)	53 (IV)
	dB(A) (Vitesse)		18 (VI)	22 (VI)	24 (V)	22 (V)	24 (V)	30 (V)	33 (IV)	39 (IV)	42 (V)	49 (VI)
Puissance maximum absorbée	W		32	30	38	45	60	72	70	115	161	184
Alimentation électrique	V-ph-Hz		230-1-50	230-1-50	230-1-50	230-1-50	230-1-50	230-1-50	230-1-50	230-1-50	230-1-50	230-1-50
DIMENSIONS ET POIDS			15	20	22	25	35	40	45	55	65	75
L - Largeur	mm		450	550	550	750	750	950	950	1.250	1.250	1.250
H - Hauteur	mm		545	545	545	545	545	545	545	545	545	545
P - Profondeur	mm		212	212	212	212	212	212	212	212	212	212
Poids	kg		14,5	16,5	16,5	20,5	20,5	24,0	25,5	34,5	34,5	36,5

IOP pour installation horizontale/verticale



IVP pour installation verticale



IVF pour installation verticale



Aux conditions suivantes :

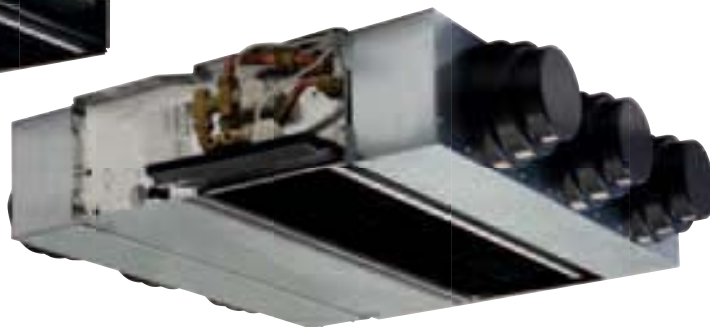
- ❶ Air : 27 °C B.S. ; 19 °C B.H. - Eau : 7/12 °C, données correspondant à la vitesse indiquée sur les 6 disponibles.
- ❷ Air : 20 °C - Eau : 50 °C, débit comme en mode refroidissement, données correspondant à la vitesse indiquée sur les 6 disponibles.
- ❸ Air : 20 °C - Eau : 70/60 °C, données correspondant à la vitesse indiquée sur les 6 disponibles.
- ❹ A 1 m du point de sortie de l'air, avec un facteur de directionnalité égal à 2, données correspondant à la vitesse indiquée sur les 6 disponibles.



• **Version gainable à 6 vitesses**

• **Installation verticale et horizontale**

• **Télécommande**



Ventilo-convecteur gainable pour installation horizontale ou verticale à encastrer.

Caractéristiques de construction

- Echangeur de chaleur : à batterie à ailettes avec raccords gauches réversibles à droite.
- Ventilateur centrifuge : à 6 vitesses connectées par un bornier.
- Structure : en tôle galvanisée équipée de bac de récupération de la condensation à évacuation naturelle et de filtre régénérable.

ACCESSOIRES

- ❖ Batterie eau chaude additionnelle.
- ❖ Résistance électrique.
- ❖ Vanne et détendeur.
- ❖ Electrovanes à 2 voies ON/OFF pour installations à 2 et à 4 tubes.
- ❖ Electrovanes à 3 voies ON/OFF pour installations à 2 et à 4 tubes.
- ❖ Bac auxiliaire de récupération de la condensation.
- Vanne motorisée.
- Cadre bridé pour raccordement au canal d'aspiration ou de refoulement.
- Cadre avec filtre (G2) extractible dans chaque direction.
- Plénum droit au refoulement.
- Plénum à 90° au refoulement et à l'aspiration.
- Plénum télescopique au refoulement/aspiration.
- Grille d'aspiration avec filtre.
- Grille de soufflage.
- Cadre bridé pour raccordement au canal.
- Manchette souple pour raccordement au canal d'aspiration/refoulement.
- Plénum d'aspiration/refoulement avec bouches circulaires.

CONTROLES STANDARD Pour installation murale

- Panneau avec commutateur de vitesse et été/hiver.
- Panneau avec thermostat ambiant, commutateur été/hiver, commutateur de vitesse, commande des vannes ON/OFF et résistance électrique.
- Thermostat de température minimale (pour installation sur l'appareil).
- Panneau électronique avec commutation automatique été/hiver pour installations à 2 tubes.
- Panneau électronique avec commutation automatique été/hiver et réglage automatique de vitesse pour installations à 2 tubes et résistance électrique ou à 4 tubes.
- Carte interface pour commande jusqu'à 4 ventilo-convecteurs (pour installation sur l'appareil)

CONTROLES Pour installation sur l'appareil

- Récepteur mural pour le contrôle à distance par télécommande.
- Panneau électronique pour installation murale.
- Panneau électronique mural à encastrer.
- Carte électronique master/slave.
- ❖ Sonde de température pour batterie eau chaude additionnelle.
- ❖ Module de gestion des vannes ON/OFF et résistance électrique.
- Interfaces sérielles pour connexion à BMS (protocole propriétaire, Modbus RTU).
- Convertisseurs sériels (RS485/RS232, RS485/USB) dans le cas d'une gestion centralisée des unités.
- Interface sérielle (CAN-bus - Controller Area Network) pour le système iDRHOSS.

Légende : ❖ Monté en usine → Fourni séparément

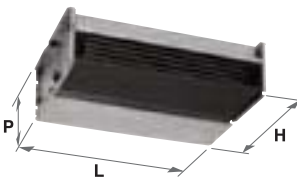
Panneau de commande à encastrer
•
Télécommande avec récepteur mural
•
Panneau de commande mural





MODELE Yardy DUCT			40	50	60	70
❶ Puissance frigorifique totale	kW (Vitesse)		1,97 (VI)	2,68 (VI)	3,60 (VI)	4,98 (VI)
	kW (Vitesse)		1,82 (V)	2,47 (V)	3,43 (V)	4,74 (V)
	kW (Vitesse)		1,54 (IV)	2,32 (IV)	3,27 (IV)	4,51 (IV)
	kW (Vitesse)		1,39 (III)	2,00 (III)	3,10 (III)	4,28 (III)
	kW (Vitesse)		1,27 (II)	1,75 (II)	2,73 (II)	4,04 (II)
	kW (Vitesse)		1,10 (I)	1,34 (I)	2,49 (I)	4,01 (I)
❷ Puissance thermique (50 °C)	kW (Vitesse)		2,41 (VI)	3,47 (VI)	4,74 (VI)	6,84 (VI)
	kW (Vitesse)		2,21 (V)	3,21 (V)	4,52 (V)	6,51 (V)
	kW (Vitesse)		1,80 (IV)	3,02 (IV)	4,29 (IV)	6,44 (IV)
	kW (Vitesse)		1,65 (III)	2,52 (III)	4,05 (III)	6,13 (III)
	kW (Vitesse)		1,50 (II)	2,21 (II)	3,70 (II)	5,75 (II)
	kW (Vitesse)		1,30 (I)	1,79 (I)	3,39 (I)	5,71 (I)
❸ Puissance thermique (70 °C)	kW (Vitesse)		4,05 (VI)	5,94 (VI)	8,07 (VI)	11,70 (VI)
❹ Puissance thermique de la batterie additionnelle	kW (Vitesse)		2,22 (VI)	3,54 (VI)	4,14 (VI)	5,09 (VI)
	kW (Vitesse)		2,08 (V)	3,34 (V)	4,07 (V)	4,99 (V)
	kW (Vitesse)		1,93 (IV)	3,20 (IV)	4,00 (IV)	4,90 (IV)
	kW (Vitesse)		1,71 (III)	2,81 (III)	3,98 (III)	4,81 (III)
	kW (Vitesse)		1,60 (II)	2,53 (II)	3,90 (II)	4,59 (II)
	kW (Vitesse)		1,44 (I)	2,14 (I)	3,72 (I)	4,48 (I)
Débit de l'air/Pression statique	m³/h / Pa (Vitesse)		275 / 56 (VI)	450 / 69 (VI)	620 / 66 (VI)	912 / 62 (VI)
	m³/h / Pa (Vitesse)		250 / 49 (V)	411 / 58 (V)	587 / 59 (V)	858 / 54 (V)
	m³/h / Pa (Vitesse)		198 / 33 (IV)	382 / 49 (IV)	539 / 50 (IV)	820 / 49 (IV)
	m³/h / Pa (Vitesse)		180 / 28 (III)	315 / 36 (III)	504 / 44 (III)	772 / 45 (III)
	m³/h / Pa (Vitesse)		163 / 24 (II)	270 / 26 (II)	445 / 34 (II)	715 / 39 (II)
	m³/h / Pa (Vitesse)		140 / 18 (I)	210 / 19 (I)	402 / 28 (I)	685 / 35 (I)
❺ Puissance sonore au refoulement	dB(A) (Vitesse)		47 (VI)	48 (VI)	54 (VI)	57 (VI)
	dB(A) (Vitesse)		45 (V)	46 (V)	53 (V)	55 (V)
	dB(A) (Vitesse)		41 (IV)	45 (IV)	51 (IV)	54 (IV)
	dB(A) (Vitesse)		40 (III)	42 (III)	50 (III)	53 (III)
	dB(A) (Vitesse)		38 (II)	40 (II)	47 (II)	51 (II)
	dB(A) (Vitesse)		37 (I)	38 (I)	46 (I)	50 (I)
❻ Pression sonore	dB(A) (Vitesse)		38 (VI)	39 (VI)	45 (VI)	48 (VI)
	dB(A) (Vitesse)		36 (V)	37 (V)	44 (V)	46 (V)
	dB(A) (Vitesse)		32 (IV)	36 (IV)	42 (IV)	45 (IV)
	dB(A) (Vitesse)		31 (III)	33 (III)	41 (III)	44 (III)
	dB(A) (Vitesse)		29 (II)	31 (II)	38 (II)	42 (II)
	dB(A) (Vitesse)		28 (I)	29 (I)	37 (I)	41 (I)
Puissance maximum absorbée	W		68	94	114	154
Alimentation électrique	V-ph-Hz		230-1-50	230-1-50	230-1-50	230-1-50
DIMENSIONS ET POIDS			40	50	60	70
L - Largeur	mm		950	1.250	1.250	1.250
H - Hauteur	mm		545	545	545	545
P - Profondeur	mm		212	212	212	212
Poids	kg		25,5	34,5	34,5	36,5

Yardy DUCT



Aux conditions suivantes :

- ❶ Air : 27 °C B.S. ; 19 °C B.H. - Eau : 7/12 °C.
- ❷ Air : 20 °C - Eau : 50 °C, débit comme en mode refroidissement.
- ❸ Air : 20 °C - Eau : 70/60 °C.
- ❹ Selon le test Eurovent 8/12.
- ❺ A 1 m du point de sortie de l'air avec facteur de directionnalité égal à 2.



GROUPES D'EAU GLACEE
POMPES A CHALEUR
Condensation par AIR
Ventilateurs HELICOIDES

GROUPES D'EAU GLACEE
POMPES A CHALEUR
Condensation par AIR
Ventilateurs CENTRIFUGES

GROUPES D'EAU GLACEE
POMPES A CHALEUR
Condensés à eau UNITES
D'EVAPORATION MOTORISEES

INDUSTRIAL &
PROCESS COOLING

EXP
Systèmes polyvalents

GROUPES DE
CONDENSATION

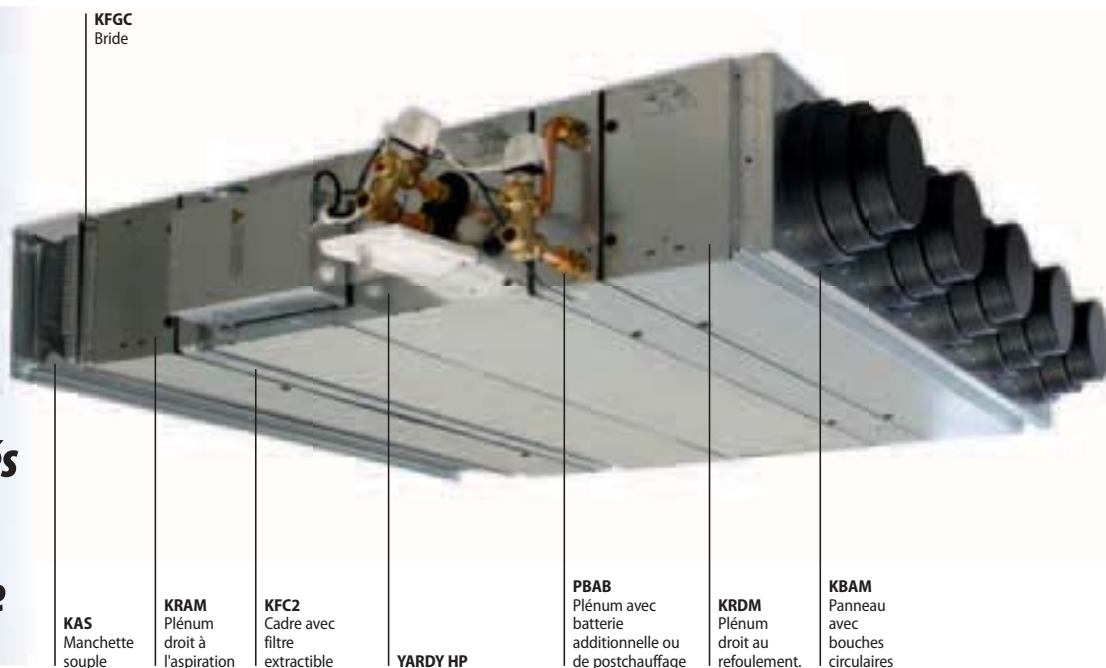
COMPLEMENTES
D'INSTALLATION

UNITES TERMINALES
VENTILO-CONVECTEURS

UNITES TERMINALES

Puissance frigorifique : 7,2÷20,5 kW - Puissance calorifique : 9,6÷28 kW

- **Version gainable**
- **Installation verticale et horizontale**
- **Filtres avec différents degrés de rendement**
- **Télécommande**



Ventilo-convecteur gainable pour installation horizontale ou verticale à encastrer.

Caractéristiques de construction

- Echangeur de chaleur : à batterie à ailettes avec raccords gauches réversibles à droite.
- Ventilateur centrifuge : à 3 vitesses.
- Structure : autoportante en tôle galvanisée pour installation horizontale dans un faux plafond ou installation verticale à encastrer dans le mur, équipée de bac de récupération de la condensation à évacuation naturelle et raccord pour le canal d'aspiration et de refoulement et de boîtier électrique pour bornier de raccordement.

Versions

- BA-3R - Unité avec batterie à 3 rangs.
- BA-4R - Unité avec batterie à 4 rangs.
- BA-5R - Unité avec batterie à 5 rangs (seulement pour mod. 250-300).

ACCESSOIRES

- ❖ Batterie eau chaude additionnelle (1 rang) pour installations 4 tubes (KBAA - seulement pour version BA-3R).
- Plénum externe avec batterie eau chaude additionnelle pour installations 4 tubes (PBAB).
- ❖ Vannes 2 voies ON/OFF pour installations à 2 et à 4 tubes.
- ❖ Vannes 3 voies On/OFF pour installations à 2 et à 4 tubes.
- ❖ Bac auxiliaire de récupération de la condensation.
- Cadre avec filtre extractible dans chaque direction (classe de rendement G1/G2/G3).
- Plénum droit au refoulement et à l'aspiration.
- Plénum à 90° au refoulement et à l'aspiration.
- Bride pour raccordement à canal.
- Manchette souple pour raccordement au canal d'aspiration/refoulement.
- Panneau avec bouches circulaires à fixer aux plénums en refoulement/aspiration.

Panneau de commande à encastrer
 •
 Télécommande avec récepteur mural
 •
 Panneau de commande mural

CONTROLES STANDARD Pour installation murale

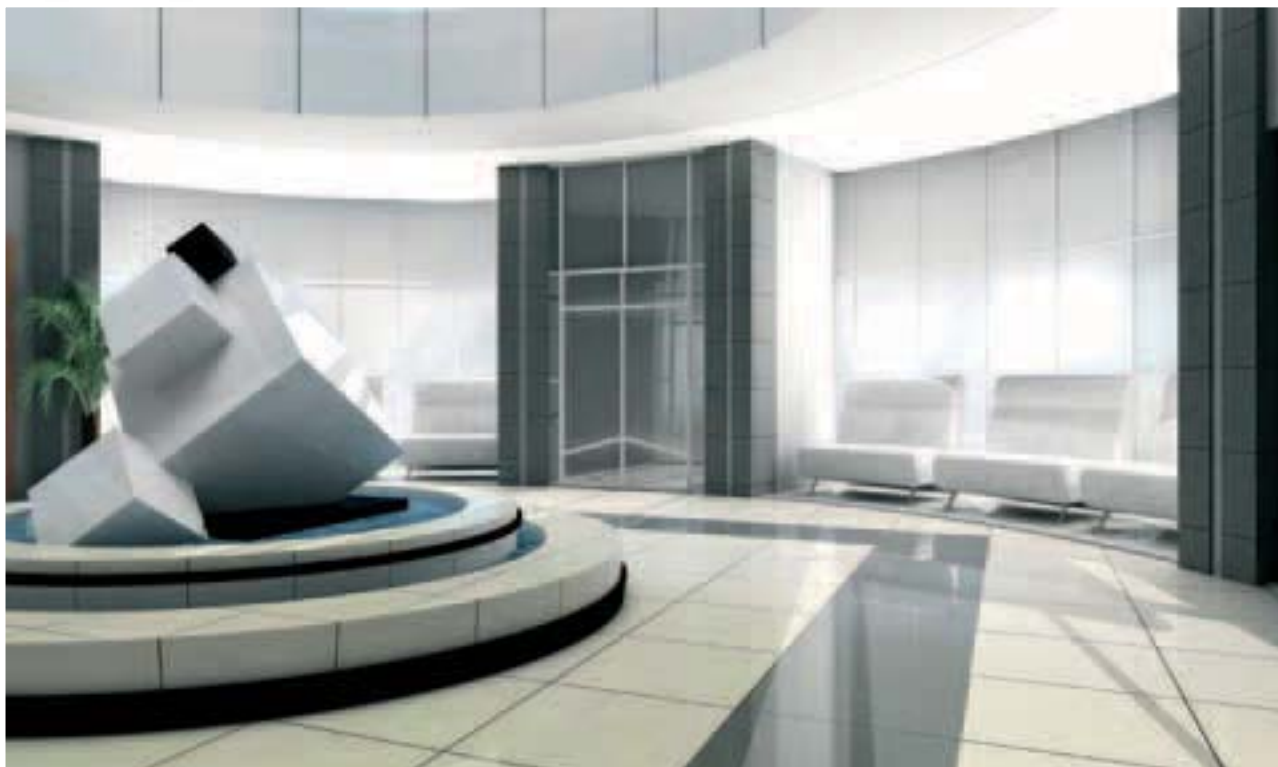
- Panneau avec commutateur de vitesse et été/hiver.
- Panneau avec thermostat ambiant, commutateur été/hiver, commutateur de vitesse, commande des vannes ON/OFF et résistance électrique.
- Panneau électronique avec commutation automatique été/hiver pour installations à 2 tubes.
- Panneau électronique avec commutation automatique été/hiver et réglage automatique de vitesse pour installations à 2 tubes et résistance électrique ou à 4 tubes.
- Sonde air avec possibilité de contrôle à distance.
- Carte interface pour commande jusqu'à 4 ventilo-convecteurs (seulement modèles 100-150-200, pour installation sur l'appareil).

CONTROLES

- Récepteur mural pour le contrôle à distance par télécommande.
- Panneau électronique pour installation murale.
- Panneau électronique mural à encastrer.
- Pour installation sur l'appareil**
- ❖ Carte électronique master/slave.
- ❖ Sonde de température pour batterie eau chaude additionnelle.
- ❖ Module de gestion des vannes ON/OFF et résistance électrique.
- Interfaces sérielles pour connexion à BMS (protocole propriétaire, Modbus RTU).
- Convertisseurs sériels (RS485/RS232, RS485/USB) dans le cas d'une gestion centralisée des unités.
- Interface sérielle (CAN-bus - Controller Area Network) pour le système iDRHOSS.

Légende : ❖ Monté en usine → Fourni séparément





GROUPES D'EAU GLACÉE
POMPES À CHALEUR
Condensation par AIR
Ventilateurs HELICOÏDES

GROUPES D'EAU GLACÉE
POMPES À CHALEUR
Condensation par AIR
Ventilateurs CENTRIFUGES

GROUPES D'EAU GLACÉE
POMPES À CHALEUR
Condensés à eau UNITÉS
D'ÉVAPORATION MOTORISÉES

INDUSTRIAL &
PROCESS COOLING

EXP
Systèmes polyvalents

GROUPES DE
CONDENSATION

COMPLÉMENTS
D'INSTALLATION

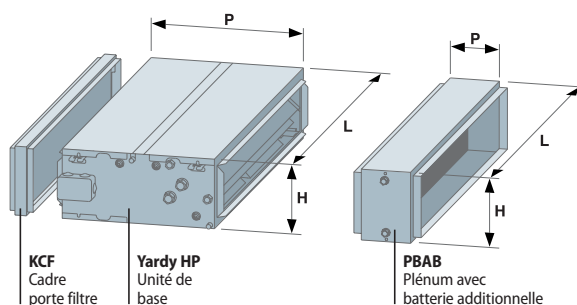
UNITES TERMINALES
VENTILO-CONVECTEURS

UNITES TERMINALES
VENTILO-CONVECTEURS

MODELE YARDY HP		100	150	200	250	300
❶ Puissance frigorifique totale	BA-3R kW	7,16	8,37	10,13	13,53	15,23
❷ Puissance thermique (50 °C)	BA-3R kW	9,62	11,71	14,28	19,06	21,79
❶ Puissance frigorifique totale	BA-4R kW	8,41	9,51	11,37	16,55	18,75
❷ Puissance thermique (50 °C)	BA-4R kW	10,84	12,71	15,42	22,28	25,70
❶ Puissance frigorifique totale	BA-5R kW	-	-	-	18,70	20,50
❷ Puissance thermique (50 °C)	BA-5R kW	-	-	-	24,90	28,04
❸ Puissance thermique batterie additionnelle (70 °C)	KBAA kW	6,69	6,78	9,35	10,44	11,31
❹ Puissance thermique batterie additionnelle (70 °C)	PBAB kW	12,90	14,14	16,40	29,73	32,77
❺ Débit air/Pression statique vitesse (BA-3R)	MAX m³/h / Pa	1.552 / 60	1.840 / 60	2.339 / 60	3.312 / 60	3.875 / 60
	MOY m³/h / Pa	1.369 / 50	1.430 / 50	1.717 / 50	2.189 / 50	3.075 / 50
	MIN m³/h / Pa	1.013 / 35	1.313 / 35	1.414 / 35	1.329 / 35	2.415 / 35
❻ Puissance sonore en refoulement (BA-3R)	MAX dB(A)	62	63	63	65	69
	MOY dB(A)	60	62	61	60	65
	MIN dB(A)	57	60	58	57	63
❼ Pression sonore vitesse (BA-3R)	MAX dB(A)	48	49	49	51	55
	MOY dB(A)	46	48	47	46	51
	MIN dB(A)	43	46	44	43	49
Puissance maximale absorbée (BA-3R)	W	270	340	400	700	710
Alimentation électrique	V-ph-Hz	230-1-50	230-1-50	230-1-50	230-1-50	230-1-51
DIMENSIONS ET POIDS		100	150	200	250	300
L - Largeur	mm	1.295	1.295	1.295	1.295	1.295
H - Hauteur	mm	250	250	285	335	335
P - Profondeur YARDY HP	mm	555	555	670	720	720
P - Profondeur PBAB	mm	200	200	200	200	200
Poids YARDY HP	kg	40	40	50	56	56

Aux conditions suivantes :

- ❶ Air : 27 °C B.S. ; 19 °C B.H. - Eau : 7/12 °C. Vitesse maximale.
- ❷ Air : 20 °C - Eau : 50 °C, débit comme en mode refroidissement. Vitesse maximale.
- ❸ Air : 20 °C - Eau : 70/60 °C. Vitesse maximale.
- ❹ Batterie à 3 rangs (BA-3R) sans filtre.
- ❺ Avec filtre G2 selon le test Eurovent 8/12.
- ❻ A 2 m du point de sortie de l'air avec facteur de directionnalité égal à 2 et filtre G2.



• Cassettes pour installations à 2 tubes et à 4 tubes

• Résistance électrique

• Vanne à 3 voies pré-montée sur demande



Ventilo-convecteurs type Cassettes.

Caractéristiques de construction

- Ventilo-convecteurs : Cassettes pour installation sur faux-plafond, avec reprise et refoulement de l'air directement dans l'espace ambiant.
- Echangeur de chaleur : à batterie à ailettes.
- Ventilateur : à 3 vitesses.
- Structure : autoportante en tôle galvanisée équipée de pompe pour le soulèvement de la condensation (jusqu'à 200 mm au-dessus de l'unité).
- Plafonnage de tamponnement : en polymère ABS avec ailettes de refoulement orientables manuellement, grille de reprise et filtre régénérable.

Versions

- Standard - pour installations 2 tubes.
- B4 - pour installations 4 tubes.
- REL - pour installations 2 tubes avec résistance électrique complémentaire.

ACCESSOIRES MONTES EN USINE

- Electrovanne à 3 voies ON/OFF pour installations à 2 tubes et à 4 tubes et bac auxiliaire.

ACCESSOIRES FOURNIS SEPARÉMENT

- Electrovanne à 3 voies ON/OFF pour installations à 2 tubes et à 4 tubes et bac auxiliaire.
- Kit air primaire.
- Bac auxiliaire de récupération de la condensation.
- Fermeture bouche de refoulement.
- Filtre photocatalytique et électrostatique passif.

CONTROLES STANDARD Pour installation murale

- Panneau avec commutateur de vitesse et été/hiver.
- Panneau avec thermostat ambiant, commutateur été/hiver, commutateur de vitesse, commande des vannes ON/OFF et résistance électrique.
- Panneau électronique avec commutation automatique été/hiver pour installations à 2 tubes.
- Panneau électronique avec commutation automatique été/hiver et réglage automatique de vitesse pour installations à 2 tubes et résistance électrique ou à 4 tubes.
- Carte d'interface pour commande jusqu'à 4 ventilo-convecteurs.

CONTROLES

- Télécommande.
- Panneau électronique pour installation murale.
- Panneau électronique mural à encastrer.

Pour installation sur l'appareil

- Carte électronique master/slave.
- Sonde de température pour batterie eau chaude additionnelle.
- Module de gestion des vannes ON/OFF et résistance électrique.
- Interfaces sérielles pour connexion à BMS (protocole propriétaire, Modbus RTU).
- Convertisseurs sériels (RS485/RS232, RS485/USB) dans le cas d'une gestion centralisée des unités.
- Interface sérielle (CAN-bus - Controller Area Network) pour le système iDRHOSS.

Légende : → Fourni séparément

- Panneau de commande à encastrer
- Télécommande avec bride pour installation murale
- Panneau de commande mural





GROUPES D'EAU GLACEE
POMPES A CHALEUR
Condensation par AIR
Ventilateurs HELICOIDES

GROUPES D'EAU GLACEE
POMPES A CHALEUR
Condensation par AIR
Ventilateurs CENTRIFUGES

GROUPES D'EAU GLACEE
POMPES A CHALEUR
Condensés à eau UNITES
D'EVAPORATION MOTORISEES

INDUSTRIAL &
PROCESS COOLING

EXP
Systèmes polyvalents

GROUPES DE
CONDENSATION

COMPLEMENTES
D'INSTALLATION

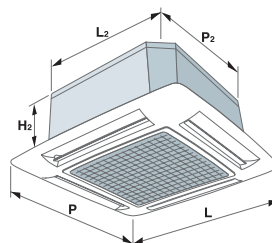
UNITES TERMINALES
VENTILO-CONVECTEURS

UNITES TERMINALES
VENTILO-CONVECTEURS

MODELE UTNC-EV			UTNC-UTNC/REL	UTNC/B4	UTNC-UTNC/REL	UTNC/B4	UTNC-UTNC/REL	UTNC/B4	UTNC-UTNC/REL	UTNC-UTNC/REL	UTNC-UTNC/REL	UTNC/B4
			25	25	40	40	50	50	60	85	110	110
❶ Puissance frigorifique totale	MAX	kW	2,40	1,90	4,00	3,23	4,70	4,00	6,30	7,60	10,0	9,80
	MOY	kW	1,80	1,43	2,85	2,42	3,5	3,05	4,50	5,10	7,10	7,30
	MIN	kW	1,55	1,23	1,90	1,61	2,85	2,50	3,40	3,17	3,90	4,10
❷ Puissance thermique (50 °C)	MAX	kW	3,15	-	4,19	-	6,02	-	8,11	10,8	12,9	-
	MOY	kW	2,49	-	3,43	-	4,38	-	5,87	7,30	9,28	-
	MIN	kW	2,16	-	2,02	-	3,69	-	4,38	4,30	5,01	-
❸ Puissance thermique (70 °C)	MAX	kW	5,57	-	6,98	-	10,16	-	13,65	18,06	21,56	-
❹ Puissance thermique Batterie additionnelle B4	MAX	kW	-	1,90	-	4,25	-	4,61	-	-	-	8,11
	MOY	kW	-	1,44	-	3,18	-	3,50	-	-	-	7,12
	MIN	kW	-	1,24	-	2,13	-	2,73	-	-	-	4,60
Résistance électrique REL	230-1-50 V	kW	1,5	-	2,5	-	2,5	-	3,0	3,0	3,0	-
Débit d'air vitesse	MAX	m³/h	662	662	698	698	850	850	1.019	1.217	1.685	1.685
	MOY	m³/h	450	450	490	490	601	601	731	871	1.134	1.134
	MIN	m³/h	360	360	310	310	472	472	540	529	641	641
Puissance sonore	MAX	dB(A)	49	49	54	55	59	58	49	56	63	63
	MOY	dB(A)	38	38	45	45	50	50	41	49	55	55
	MIN	dB(A)	34	35	34	33	44	42	36	41	42	42
❺ Pression sonore vit.	MAX	dB(A)	41	41	46	47	51	50	41	48	55	55
	MOY	dB(A)	30	30	37	37	42	42	33	41	47	47
	MIN	dB(A)	26	27	26	25	36	34	28	33	34	34
Puissance maximum absorbée	W	70	70	90	85	100	106	90	120	200	200	
Alimentation électrique	V-ph-Hz	230-1-50	230-1-50	230-1-50	230-1-50	230-1-50	230-1-50	230-1-50	230-1-50	230-1-50	230-1-50	230-1-50
DIMENSIONS ET POIDS			25	25	40	40	50	50	60	85	110	110
L2/H2/P2 - Largeur/Hauteur/Profondeur	mm	575/298/575	575/298/575	575/298/575	575/298/575	575/298/575	575/298/575	825/298/825	825/298/825	825/298/825	825/298/825	825/298/825
L/H/P - Largeur/Hauteur/Profondeur	mm	720/30/720	720/30/720	720/30/720	720/30/720	720/30/720	720/30/720	960/30/960	960/30/960	960/30/960	960/30/960	960/30/960
Poids UTNC - UTNC/REL	kg	18,5	-	20	-	20	-	37	-	39	39	-
Poids UTNC/B4	kg	-	18,5	-	20	-	20	-	-	-	-	40
Poids plafonnage	kg	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6

Aux conditions suivantes :

- ❶ Air : 27 °C B.S. ; 19 °C B.H. - Eau : 7/12 °C.
- ❷ Air : 20 °C - Eau : 50 °C, débit comme en mode refroidissement.
- ❸ Air : 20 °C - Eau : 70/60 °C.
- ❹ A 1 m du point de sortie de l'air avec facteur de directionnalité égal à 2.



Puissance frigorifique : 2,5÷7,8 kW - Puissance calorifique : 3,7÷11,1 kW

• **Nouveaux modèles**
60x60 cm

• **Cassettes pour**
installations à
2 tubes

• **Ailettes orientables**
motorisées

• **Télécommande**
de série



Ventilo-convecteurs type Cassettes.

Caractéristiques de construction

- Ventilo-convecteurs : Cassettes pour installation sur faux-plafond, avec reprise et refoulement de l'air directement dans l'espace ambiant.
- Echangeur de chaleur : à batterie à ailettes.
- Ventilateur : à 3 vitesses.
- Structure : autoportante en tôle galvanisée équipée de pompe pour le soulèvement de la condensation (jusqu'à 200 mm au-dessus de l'unité) et équipée de bac auxiliaire pour la récupération de la condensation.
- Plafonnage de tamponnement : en polymère ABS (RAL9010) avec ailettes de refoulement motorisées orientables sur plusieurs positions, grille de reprise et filtre régénérable.
- Télécommande : fournie de série.

Versions

Standard - pour installations 2 tubes.

ACCESSOIRES FOURNIS SEPARÉMENT

- Vanne 3 voies ON/OFF pour installations 2 tubes.
- Fermeture bouche de refoulement.

CONTROLES STANDARD Pour installation murale

- Panneau électronique pour installation murale.
- Panneau de contrôle centralisé jusqu'à 64 unités en connexion série, avec gestion des tranches horaires quotidiennes et hebdomadaires.
- Interface série pour la connexion au panneau de contrôle (protocole propriétaire).

Légende : → Fourni séparément



Panneau de contrôle centralisé
avec gestion des tranches horaires
quotidiennes/hebdomadaires



GROUPES D'EAU GLACEE
POMPES A CHALEUR
Condensation par AIR
Ventilateurs HELICOIDES

GROUPES D'EAU GLACEE
POMPES A CHALEUR
Condensation par AIR
Ventilateurs CENTRIFUGES

GROUPES D'EAU GLACEE
POMPES A CHALEUR
Condensés à eau UNITES
D'EVAPORATION MOTORISEES

INDUSTRIAL &
PROCESS COOLING

EXP
Systèmes polyvalents

GROUPES DE
CONDENSATION

COMPLEMENT
D'INSTALLATION

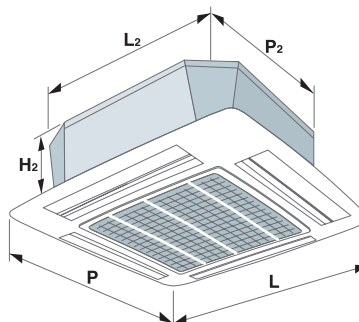
UNITES TERMINALES
VENTILO-CONVECTEURS

UNITES TERMINALES

MODELE VTNC			VTNC	VTNC	VTNC	VTNC	VTNC
			26	36	46	60	85
❶ Puissance frigorifique totale	MAX	kW	2,91	3,59	4,37	6,20	7,83
	MOY	kW	2,54	3,05	3,50	4,86	6,94
	MIN	kW	2,17	2,69	2,96	4,04	6,04
❷ Puissance thermique (50 °C)	MAX	kW	3,88	4,95	5,82	6,89	9,42
	MOY	kW	3,40	4,20	4,66	5,21	8,37
	MIN	kW	2,98	3,73	3,97	4,10	7,77
Débit d'air vitesse	MAX	m³/h	560	690	840	1.024	1.460
	MOY	m³/h	490	540	570	733	1.228
	MIN	m³/h	380	440	470	460	1.041
Puissance sonore	MAX	dB(A)	54	59	63	56	64
	MOY	dB(A)	47	52	56	51	58
	MIN	dB(A)	41	46	48	45	56
Pression sonore vit.	MAX	dB(A)	46	51	55	48	56
	MOY	dB(A)	39	44	48	43	50
	MIN	dB(A)	33	38	40	37	48
Puissance maximum absorbée		W	50	70	90	100	170
Alimentation électrique		V-ph-Hz	230-1-50	230-1-50	230-1-50	230-1-50	230-1-50
DIMENSIONS ET POIDS			26	36	46	60	85
L2/H2/P2 - Largeur/Hauteur/Profondeur	mm		575/260/575	575/260/575	575/260/575	840/240/840	840/310/840
L/H/P - Largeur/Hauteur/Profondeur	mm		647/50/647	647/50/647	647/50/647	950/40/950	950/40/950
Poids VTNC	kg		18	18	18	29	30
Poids plafonnage	kg		2,5	2,5	2,5	6,0	6,0

Aux conditions suivantes :

- ❶ Air : 27 °C B.S. ; 19 °C B.H. - Eau : 7/12 °C.
- ❷ Air : 20 °C - Eau : 50 °C, débit comme en mode refroidissement.
- ❸ Air : 20 °C - Eau : 70/60 °C.
- ❹ A 1 m du point de sortie de l'air avec facteur de directionnalité égal à 2.



Puissance frigorifique : 4,1÷10,5 kW - Puissance calorifique : 5,9÷13,6 kW



UTNB : reprise d'air moyennant plafonnage d'aspiration et refoulement avec sorties circulaires.

Unités terminales de traitement d'air gainables à modules configurables.

Caractéristiques de construction

- Unité terminale de traitement d'air : à modules configurables pour installation horizontale sur faux-plafond, avec canalisation ou avec plafonnage (29 cm de hauteur).
- Echangeur de chaleur : à batterie à ailettes avec raccords droits réversibles à gauche.
- Ventilateur : centrifuge à 3 vitesses (IP44).
- Structure : autoportante en tôle galvanisée équipée d'isolation thermo-acoustique, filtre régénérable, raccord pour le canal d'aspiration et bac de récupération de la condensation à évacuation naturelle.

Accessoires fournis séparément

- Batterie eau chaude additionnelle.
- Plénum d'aspiration/refoulement (KPAM).
- Module batterie électrique de 1,5-3-4,5 kW (KBAE).
- Plénum avec humidificateur à vapeur (KUMI).
- Module bouches de refoulement (KBOM).
- Plafonnage d'aspiration.
- Plafonnage plein.
- Plafonnage de refoulement.

CONTROLES STANDARD

Pour installation murale

- Panneau avec commutateur de vitesse et été/hiver.
- Panneau avec thermostat ambiant, commutateur été/hiver, commutateur de vitesse, commande des vannes ON/OFF.
- Panneau humidostat.
- Panneau électronique avec commutation automatique été/hiver pour installations à 2 tubes.
- Panneau électronique avec commutation automatique été/hiver et réglage automatique de vitesse pour installations à 2 tubes et résistance électrique ou à 4 tubes.
- Carte d'interface pour commande jusqu'à 4 ventilo-convecteurs.

CONTROLES

- Récepteur mural pour le contrôle à distance par télécommande.
- Panneau électronique pour installation murale.
- Panneau électronique mural à encastrer.

Pour installation sur l'appareil

- Carte électronique master/slave.
- Sonde de température pour batterie eau chaude additionnelle.
- Module de gestion des vannes ON/OFF et résistance électrique.
- Interfaces sérielles pour connexion à BMS (protocole propriétaire, Modbus RTU).
- Convertisseurs sériels (RS485/RS232, RS485/USB) dans le cas d'une gestion centralisée des unités.
- Interface sérielle (CAN-bus - Controller Area Network) pour le système iDRHOSS.

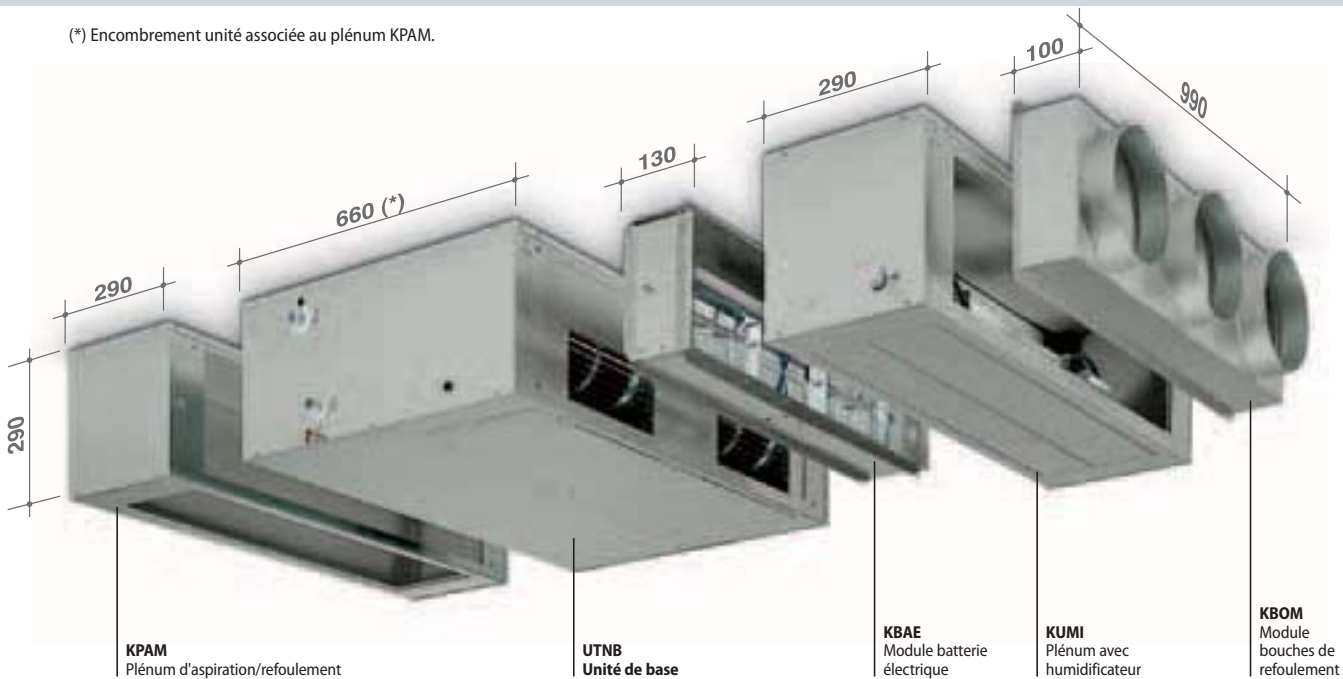
Légende : → Fourni séparément

Panneau de commande à encastrer
•
Télécommande avec récepteur mural
•
Panneau de commande mural





(*) Encombrement unité associée au plénum KPAM.



MODELE UTNB			011 2R	011 4R	011 6R	014 2R	014 4R	014 6R	017 2R	017 4R	017 6R
❶	Puissance frigorifique totale	kW	4,11	6,76	7,78	4,82	8,23	9,64	5,14	8,92	10,52
❷	Puissance thermique	kW	5,92	8,75	9,58	7,17	11,02	12,27	7,76	12,12	13,59
❸	Puissance thermique batterie additionnelle	kW	10,02	10,02	10,02	12,37	12,37	12,37	13,49	13,49	13,49
Débit d'air vitesse	MAX	m³/h	1.100	1.100	1.100	1.480	1.480	1.480	1.680	1.680	1.680
	MOY	m³/h	990	990	990	1.260	1.260	1.260	1.440	1.440	1.440
	MIN	m³/h	850	850	850	1.100	1.100	1.100	1.200	1.200	1.200
❹ Pression sonore vit.	MAX	dB(A)	41	41	41	47	47	47	50	50	50
	MOY	dB(A)	40	40	40	44	44	44	46	46	46
	MIN	dB(A)	38	38	38	41	41	41	41	41	41
Puissance maximum absorbée	W	165	165	165	205	205	205	245	245	245	
Alimentation électrique	V-ph-Hz	230-1-50	230-1-50	230-1-50	230-1-50	230-1-50	230-1-50	230-1-50	230-1-50	230-1-50	230-1-50
DIMENSIONS ET POIDS			011 2R	011 4R	011 6R	014 2R	014 4R	014 6R	017 2R	017 4R	017 6R
L - Largeur	mm	990	990	990	990	990	990	990	990	990	990
H - Hauteur	mm	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290
KPAM - Profondeur	mm	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290
UTNB - Profondeur	mm	738	738	738	738	738	738	738	738	738	738
KBAE - Profondeur	mm	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130
KUMI - Profondeur	mm	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290
KBOM - Profondeur	mm	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Poids UTNB	kg	38	42	46	38	42	46	40	44	48	

Aux conditions suivantes :

- ❶ Air : 27 °C B.S. ; 19 °C B.H. - Eau : 7/12 °C. Vitesse maximale, avec bouche libre.
- ❷ Air : 20 °C - Eau : 50 °C, débit comme en mode refroidissement.
Vitesse maximale, avec bouche libre.
- ❸ Air : 20 °C - Eau : 70/60 °C.
- ❹ A 3 m du point de sortie de l'air, avec bouche libre.

GROUPES D'EAU GLACEE
POMPES A CHALEUR
Condensation par AIR
Ventilateurs HELICOIDES

GROUPES D'EAU GLACEE
POMPES A CHALEUR
Condensation par AIR
Ventilateurs CENTRIFUGES

GROUPES D'EAU GLACEE
POMPES A CHALEUR
Condensés à eau UNITES
D'EVAPORATION MOTORISEES

INDUSTRIAL &
PROCESS COOLING

EXP
Systèmes polyvalents

GROUPES DE
CONDENSATION

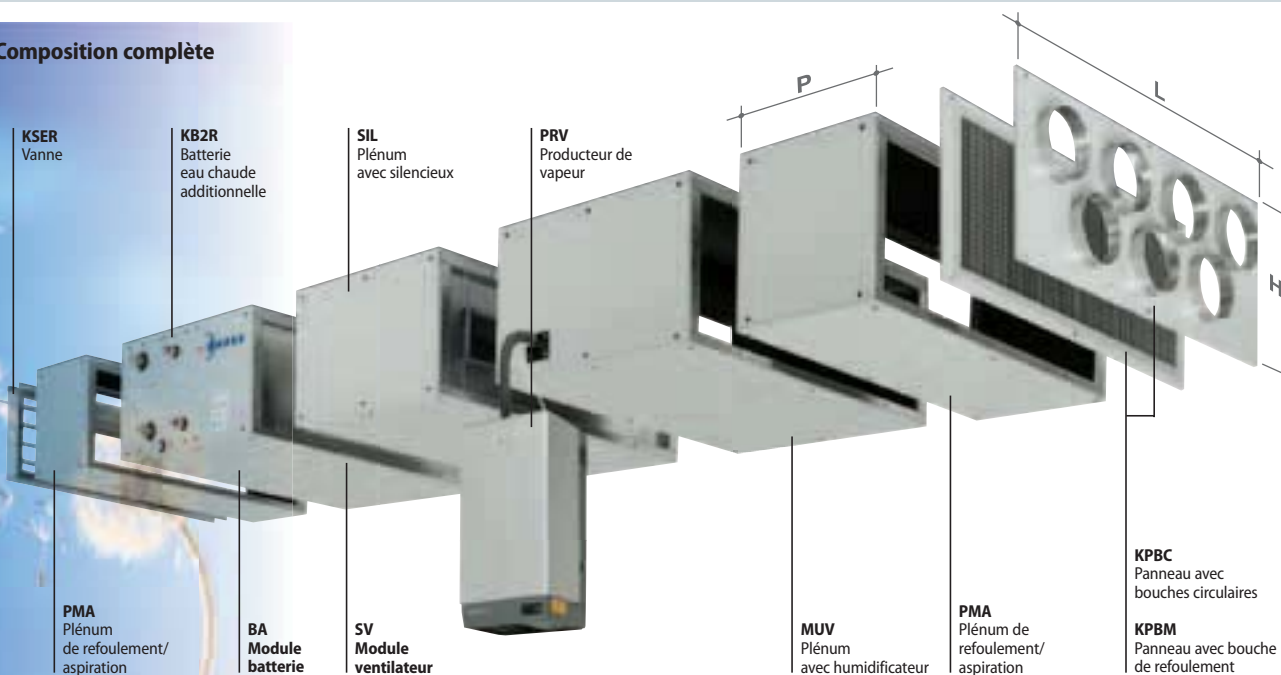
COMPLEMENTS
D'INSTALLATION

VENTILO-CONVECTEURS

UNITES TERMINALES

Puissance frigorifique : 7,2÷108 kW - Puissance calorifique : 10,5÷128,7 kW

Composition complète



Unités terminales de traitement d'air gainables à modules configurables.

Caractéristiques de construction

- Unité terminale de traitement d'air : à modules configurables pour installation horizontale avec ou sans canalisation.
- Structure : en tôle d'acier galvanisée, avec panneaux en tôle pré-peinte complètement amovible, équipée d'isolation thermo-acoustique qui s'auto-éteint.
- Module BA 2R, BA 4R, BA 6R : équipé de filtre plissé à 2 sections avec degré de rendement G3 qui peut être retiré dans toutes les directions ; échangeur de chaleur à batterie à ailettes, à 2 ou 4 ou 6 rangs avec raccords droits réversibles ; bac de récupération de la condensation à évacuation naturelle.
- Module ventilateur SV : équipé de ventilateur centrifuge à double aspiration avec moteur (IP55) directement associé à 3 vitesses pour les modèles 015÷038 ; à 2 vitesses pour le modèle 051 ; avec moteur à 4 pôles à vitesse simple (4/6 ou 4/8 pôles sur demande) associé moyennant sangle trapézoïdale et poulie variable pour les modèles 078-150.
- Tableau électrique : standard pour les modèles 051÷150 ; accessoire pour les modèles 015÷038.

Modules accessoires

- Plénum d'aspiration/refoulement avec sorties latérales prédécoupées (PMA).
- Plénum avec silencieux à cartouches absorbantes à positionner en refoulement ou aspiration (SIL).
- Plénum avec humidificateur à vapeur et générateur électrique externe (MUV - PRV).

ACCESSOIRES FOURNIS SEPARÉMENT

- Batterie eau chaude additionnelle à insérer dans le module BA.
- Résistance électrique supplémentaire de 1,5 kW à 36 kW, à insérer dans le module BA.
- Séparateur de gouttes uniquement pour les modèles 078÷150, à insérer dans le module BA.

- Vanne de renouvellement de l'air (max 25 %) et de recirculation, à fixer sur le plénum d'aspiration PMA.
- Panneau plein prédécoupé pour le raccordement au canal, à fixer au plénum d'aspiration/refoulement PMA.
- Panneau avec bouche de refoulement rectangulaire à double rangée d'ailettes réglables, à fixer sur le plénum de refoulement PMA.
- Panneau avec bouches circulaires, à fixer sur le plénum d'aspiration/refoulement PMA (seulement pour les modèles 015÷051).
- Commande manuelle pour vanne KSER.
- Tableau électrique dans boîtier étanche (IP55 pour UTNA 015÷038).

CONTROLES STANDARD Pour installation murale

- Panneau avec commutateur de vitesse et été/hiver.
- Panneau avec thermostat ambiant, commutateur été/hiver, commutateur de vitesse, commande des vannes ON/OFF.
- Panneau humidostat.
- Panneau électronique avec commutation automatique été/hiver pour installations à 2 tubes.
- Panneau électronique avec commutation automatique été/hiver et réglage automatique de vitesse pour installations à 2 tubes et résistance électrique ou à 4 tubes.

CONTROLES

- Récepteur mural pour le contrôle à distance par télécommande.
- Panneau électronique pour installation murale.
- Panneau électronique mural à encastrer.

Pour installation sur l'appareil

- Carte électronique master/slave.
- Sonde de température pour batterie eau chaude additionnelle.
- Module de gestion des vannes ON/OFF et résistance électrique.
- Interfaces sérielles pour connexion à BMS (protocole propriétaire, Modbus RTU).
- Convertisseurs sériels (RS485/RS232, RS485/USB) dans le cas d'une gestion centralisée des unités.
- Interface sérielle (CAN-bus - Controller Area Network) pour le système IDRHOSS.

Légende : ❖ Monté en usine → Fourni séparément



MODELE UTNA			015	020	029	038	051	078	107	130	150
⊕ Puiss. therm. batterie additionnelle	BA 2R/KB2R	kW	11,3	14,2	20,7	25,8	35,2	57,5	82,6	92,7	106,0
⊖ Puissance frigorifique	BA-4R	kW	7,2	8,8	13,9	17,3	21,4	41,8	60,6	67,8	77,1
⊕ Puissance thermique	BA-4R	kW	10,5	13,4	19,3	24,6	32,4	54,4	77,9	88,9	101,6
⊖ Puissance frigorifique	BA-6R	kW	9,9	12,5	17,9	22,4	30,9	55,6	82,7	94,4	108,0
⊕ Puissance thermique	BA-6R	kW	13,3	17,7	24,0	30,6	42,5	67,3	96,7	112,3	128,7
Puissance résistance	230V-1ph-50Hz	kW	1,5-3-4,5	3-4,5-6	4,5-6-9	6-9-12	-	-	-	-	-
électrique	400V-3ph-50Hz	kW	1,5-3-4,5	3-4,5-6	4,5-6-9	6-9-12	9-12-18	12-18-24	18-24-36	18-24-36	24-36
⊖ Débit d'air vitesse	MAX	m³/h	1.800	2.640	3.220	4.260	6.120	8.580 (*)	11.770 (*)	14.300 (*)	16.500 (*)
	MOY	m³/h	1.370	2.240	2.400	3.500	-	-	-	-	-
	MIN	m³/h	1.060	1.480	1.560	2.850	4.390	-	-	-	-
⊕ Pression statique vitesse	MAX	Pa	90	90	90	90	130	170	160	145	140
⊕ Pression sonore vitesse	MAX	dB(A)	50,9	55,6	54,9	59,8	61,5	59,7	61,7	65,4	61,9
	MOY	dB(A)	44,3	50,2	48,3	55,7	-	-	-	-	-
	MIN	dB(A)	37,1	42,1	38,7	51,4	54,4	-	-	-	-
⊕ Puissance absorbée		W	370	700	700	1.250	1.850	1.500	1.500	2.200	3.000
Alimentation électrique	V-ph-Hz		230-1-50	230-1-50	230-1-50	230-1-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50
DIMENSIONS ET POIDS			015	020	029	038	051	078	107	130	150
L - Largeur	mm		928	928	1.228	1.228	1.328	1.658	2.058	2.058	2.058
H - Hauteur	mm		398	398	463	518	568	768	918	918	1.018
PMA - Profondeur	mm		370	370	435	490	540	740	890	890	990
BA - Profondeur	mm		645	645	645	645	645	910	910	910	910
SV - Profondeur	mm		370	370	435	490	490	1.040	1.040	1.040	1.040
SIL-MUV - Profondeur	mm		960	960	960	960	960	1.040	1.040	1.040	1.040
⊕ Poids UTNA	kg		51	51	68	71	79	140	200	200	220

Aux conditions suivantes :

- ⊖ Air : 27 °C B.S. ; 19 °C B.H. - Eau : 7/12 °C. Vitesse maximale.
 - ⊕ Air : 20 °C - Eau : 50 °C, débit comme en mode refroidissement. Vitesse maximale.
 - ⊕ Air : 20 °C - Eau : 70/60 °C.
 - ⊕ Batterie à 4 rangs (BA 4R) et filtre G3.
 - ⊕ A 3 m du point de sortie de l'air, avec bouche libre.
 - ⊕ Poids à vide BA 6R.
- (*) Transmission à courroie avec rapport variable.



Composition de base

Puissance de récupération : 5,4÷18,6 kW

• **Installation horizontale ou verticale**

• **Module batterie pour intégration été ou hiver**

• **Accessoires pour une installation facile**



Unités terminales de renouvellement de l'air avec récupération de chaleur.

Caractéristiques de construction

- Unité pour renouvellement de l'air ambiant avec récupération de chaleur : pour installation horizontale ou verticale avec accessoire dédié (KPAV).
- Structure : châssis portant réalisé avec des profilés extrudés en aluminium de 30 mm, éléments d'angle en nylon chargé verre ou en aluminium peint, joints d'étanchéité.
- Panneaux sandwich avec épaisseur totale de 25 mm, en double tôle d'acier galvanisé, isolation avec polyuréthane injecté à chaud, densité 45 kg/m³.
- Module avec récupérateur : récupérateur de type air-air à bloc en aluminium avec plaques à surface de type turbulence, logé dans le bac de récupération de la condensation intégrale en acier galvanisé.
- Filtres : plissés de 48 mm d'épaisseur (épaisseur 98 mm sur UTNR 032 e 041) de série sur l'air externe, avec degré de rendement G3, extractibles par le bas.
- Module ventilateur : moto-ventilateurs centrifuges à double aspiration avec moteurs directement associés à 3 vitesses avec degré de protection IP44 (IP20 sur UTNR 041).

MODULES ACCESSOIRES

- MBF - Module externe avec batterie eau chaude additionnelle à 4 rangs, équipé de bac de récupération de la condensation pour rafraîchissement et/ou chauffage (seulement pour installation horizontale).
- KPAV - Plénum avec ouvertures latérales pour l'installation verticale de l'unité, prévu pour le logement de l'accessoire filtres et vannes.

ACCESSOIRES FOURNIS SEPARÉMENT

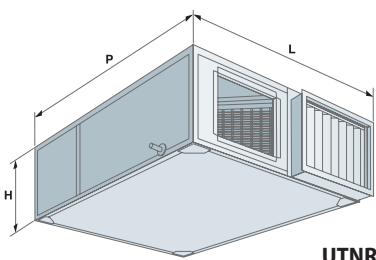
- Batterie eau chaude additionnelle à deux rangs, avec raccords gauches.
- Résistance électrique en acier au carbone avec ailettes en acier galvanisé (disponible dans les versions avec alimentation monophasée et triphasée).
- Filtres synthétiques sur air d'expulsion.
- Filtres métalliques sur air d'expulsion.
- Vanne en acier galvanisé sur prise d'air externe et/ou expulsion.

CONTROLES STANDARD

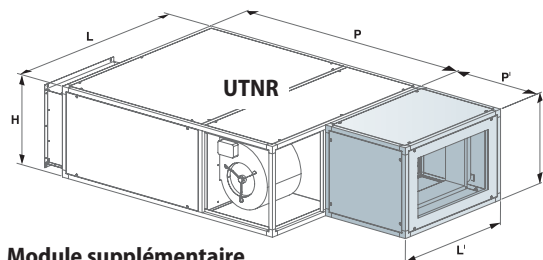
Pour installation murale

- Panneau avec commutateur de vitesse et été/hiver.
- Panneau avec thermostat ambiant, commutateur été/hiver, commutateur de vitesse, commande des vannes ON/OFF et résistance électrique.

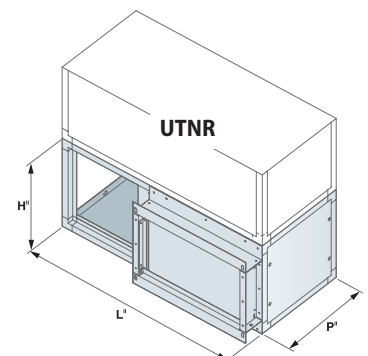
Légende : → Fourni séparément



UTNR



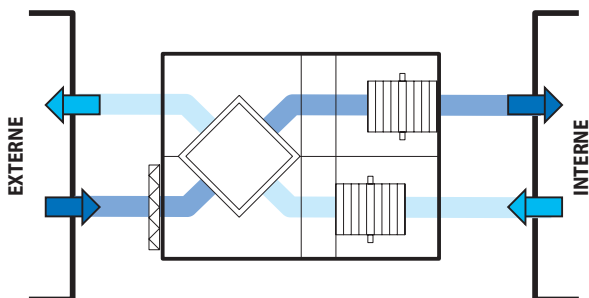
Module supplémentaire avec batterie froide/chaude (MBF)



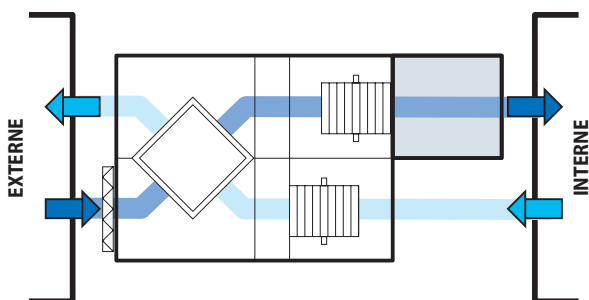
Plénum pour installation verticale (KPAV)



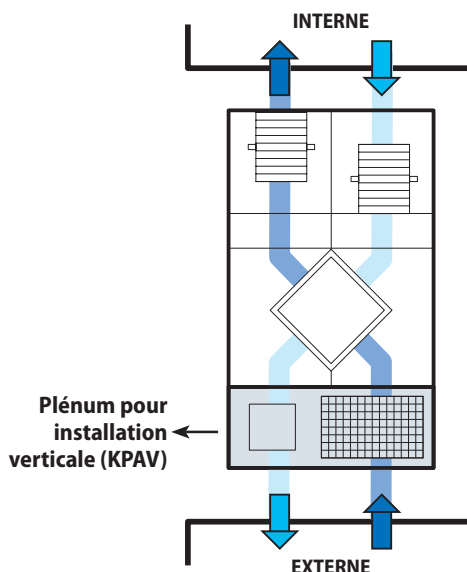
Installation HORIZONTALE



Installation HORIZONTALE avec module MBF



Installation VERTICALE



MODELE UTNR		012	017	023	032	041	
Rendement de récupération	%	50	52	52	50	50	
❶ Puissance de récupération	kW	5,44	8,02	10,89	14,51	18,59	
❷ Puissance thermique batterie supplémentaire	kW	10,30	15,68	21,08	28,78	37,59	
❸ Débit air/	MAX	m³/h / Pa	1.200 / 100	1.700 / 120	2.300 / 150	3.200 / 120	4.100 / 160
	MOY	m³/h / Pa	1.050 / 100	1.450 / 120	1.850 / 150	2.600 / 120	3.400 / 160
Pression statique d'arrivée.	MOY	m³/h / Pa	1.050 / 100	1.450 / 120	1.850 / 150	2.600 / 120	3.400 / 160
Vitesse	MIN	m³/h / Pa	925 / 100	1.150 / 120	1.550 / 150	2.100 / 120	2.600 / 160
	MOY	m³/h / Pa	925 / 100	1.150 / 120	1.550 / 150	2.100 / 120	2.600 / 160
❹ Pression sonore	MAX	dB(A)	57	56	58	60	60
	MOY	dB(A)	54	53	56	58	58
arrivée. Vitesse	MIN	dB(A)	52	52	53	52	55
	MOY	dB(A)	52	52	53	52	55
❺ Débit air/	MAX	m³/h - Pa	1.200 / 100	1.550 / 120	2.300 / 150	2.880 / 120	4.000 / 160
	MOY	m³/h / Pa	1.050 / 100	1.300 / 120	1.650 / 150	2.430 / 120	2.850 / 160
Pression statique d'expulsion	MOY	m³/h / Pa	1.050 / 100	1.300 / 120	1.650 / 150	2.430 / 120	2.850 / 160
Vitesse	MIN	m³/h / Pa	925 / 100	1.150 / 120	1.020 / 150	2.020 / 120	1.850 / 160
	MOY	m³/h / Pa	925 / 100	1.150 / 120	1.020 / 150	2.020 / 120	1.850 / 160
❻ Pression sonore	MAX	dB(A)	53	55	58	62	58
	MOY	dB(A)	52	54	54	59	55
expulsion. Vitesse	MIN	dB(A)	49	50	49	54	50
	MOY	dB(A)	49	50	49	54	50
❼ Débit air/Press. statique arrivée module add. MBF vit. MAX	m³/h - Pa	1.000 / 56	1.500 / 88	2.100 / 93	2.800 / 73	3.950 / 81	
❽ Puissance frigorifique totale module add. MBF vit. MAX	kW	7,00	11,84	16,02	21,06	28,62	
❾ Puissance thermique module add. MBF vit. MAX	kW	9,41	14,02	19,1	24,32	34,1	
Puissance maximale absorbée arrivée/expulsion	W	415/315	545/480	590/655	810/895	1.245/1.245	
Alimentation électrique	V-ph-Hz	230-1-50	230-1-50	230-1-50	230-1-50	230-1-50	
DIMENSIONS ET POIDS		012	017	023	032	041	
L/H/P - Largeur/Hauteur/Profondeur UTNR	mm	1.000/440/1.260	1.140/520/1.380	1.200/520/1.500	1.260/600/1.700	1.480/620/1.760	
L'/H'/P' - Largeur/Hauteur/Profondeur MBF	mm	650/440/670	750/520/670	750/520/670	850/600/670	950/620/670	
L''/H''/P'' - Largeur/Hauteur/Profondeur KPAV	mm	1.000/440/440	1.140/520/520	1.200/520/520	1.260/600/600	1.480/620/620	
Poids UTNR (avec batterie à eau)	kg	90	90	90	150	230	
Poids MBF	kg	37	45	45	54	60	
Poids KPAV	kg	20	24	28	30	35	

Aux conditions suivantes :

- ❶ Air expulsé : 20 °C B.S. - 50 % H.R. ; Air renouvelé -5 °C B.S., 80 % H.R. Vitesse maximale.
- ❷ Eau 70 °C avec Δt 10 °C. Vitesse maximale.
- ❸ Unités sans accessoires avec filtre standard.
- ❹ A 3 m du point de sortie de l'air, à bouche libre, avec facteur de directionnalité égal à 2.
- ❺ Unité avec filtre standard et module externe MBF.
- ❻ Eau 7/12 °C. Vitesse maximale.
- ❼ Eau 45/40 °C. Vitesse maximale.

GROUPES D'EAU GLACEE
POMPES A CHALEUR
Condensation par AIR
Ventilateurs HELICOIDES

GROUPES D'EAU GLACEE
POMPES A CHALEUR
Condensation par AIR
Ventilateurs CENTRIFUGES

GROUPES D'EAU GLACEE
POMPES A CHALEUR
Condensés à eau UNITES
D'EVAPORATION MOTORISEES

INDUSTRIAL &
PROCESS COOLING

EXP
Systèmes polyvalents

GROUPES DE
CONDENSATION

COMPLEMENTES
D'INSTALLATION

VENTILO-CONVECTEURS

UNITES TERMINALES