



GLOBAL PX/RX/LP

Sommaire

- 1.0 Instructions d'installation des appareils suivants
- 2.0 Symboles et abréviations
- 3.0 Présentation du produit
 - 3.1 Présentation générale
 - 3.2 Volumes d'air et dimensions
- 4.0 Déchargement et transport
- **5.0** Installation
 - 5.1 Installation mécanique
 - 5.2 Installation hydraulique
 - **5.3** Raccordements électriques
 - **5.4** Connexions du panneau de commande TAC 5
- 6.0 Essai de démarrage de la centrale de traitement d'air P.Lemmens GLOBAL
 - 6.1 Essai de démarrage sans interface utilisateur
 - 6.2 Essai de démarrage avec contacteur de position (COM4) CID010007
 - 6.3 Essai de démarrage avec écran tactile (HMI) CID372096

1.0 Instructions d'installation

Concerne les appareils suivants

ÉCHANGEUR	TAILLE	PRECHAUFFE INTÉGRÉE	POSTCHAUFFE INTÉGRÉE	ORIENTATION	VENTILATEUR
GLOBAL PX FW Contrecourant	800/1200/2000/ 3000/4000/6000	Oui, électrique	Oui, électrique ou à eau	Gauche/Droite	Avant (FW)
GLOBAL PX Contrecourant	800/1200/2000/ 3000/4000/6000	Oui, électrique	Oui, électrique ou à eau	Gauche/Droite	Arrière
GLOBAL PX Contrecourant	05/08/10/12/13/14/16	Oui, électrique	Oui, électrique ou à eau	Gauche/Droite	Arrière
GLOBAL PX TOP FW Contrecourant	800/1200/2000	Oui, électrique	Oui, électrique ou à eau	Droite	Avant (FW)
GLOBAL RX Rotatif	05/08/10/12/13/ 14/16/18/20/24/26	Non disponible	Oui, électrique ou à eau	Gauche/Droite	Arrière
GLOBAL RX TOP Rotatif	05/08/10/12/ 13/14/16	Non disponible	Oui, électrique ou à eau	Gauche/Droite	Arrière
GLOBAL LP ^{FW} Contrecourant	450/600/1000/ 1300/1600/2000	Oui, électrique	Non disponible	Gauche/Droite	Avant (FW)
GLOBAL LP Contrecourant	02/04/06/08 10/12/13/14/16/18	Oui, électrique	Oui, électrique ou à eau	Gauche/Droite	Arrière

Non-responsabilité

Danger/Avertissement/Attention

- Il incombe au personnel concerné de lire les consignes ci-dessous avant de procéder à une quelconque intervention sur l'unité. Tous dommages sur l'appareil ou l'un de ses composants liés à une manipulation erronée de la part de l'acheteur ou de l'installateur ne sont pas couverts par la garantie en cas de non-respect des présentes instructions.
- Avant toute intervention sur l'appareil (entretien, installation électrique), s'assurer que son alimentation secteur est débranchée.
- Tous les branchements électriques doivent être faits par un électricien agréé, dans le respect de la réglementation locale.
- Même après déconnexion de l'alimentation secteur de l'appareil, il subsiste un risque de blessure tant que les éléments rotatifs n'ont pas cessé de tourner.
- Attention aux arêtes vives lors du montage et de la maintenance. Veiller à faire usage d'un dispositif de levage adapté. Porter des vêtements de protection.
- L'appareil ne fonctionne que si ses trappes et panneaux sont fermés.
- En cas d'installation de l'appareil dans un lieu froid, s'assurer que tous les raccords sont garnis d'un isolant et sont bien fixés à l'aide d'un ruban adhésif
- Les raccords/extrémités des gaines doivent être bouchés lors du stockage et de l'installation pour éviter la formation de condensation dans l'appareil.
- Vérifiez qu'aucun objet étranger ne se trouve dans l'unité, les conduits ou des éléments fonctionnels.

COMMENT CONSULTER CE DOCUMENT

Veiller à avoir lu et compris les consignes de sécurité ci-dessous. Les nouveaux utilisateurs auront pris soin de lire le chapitre 3 où figurent les symboles et abréviations utilisés pour GLOBAL ainsi que le chapitre 4 décrivant les principes de fonctionnement d'une centrale de traitement d'air GLOBAL. L'installation de l'unité est décrite au chapitre 6. Le chapitre consacré à l'installation est organisé en fonction des équipements (commande à distance, appli ou commande à distance graphique) utilisés pour commander l'unité. Il suffit de consulter le sous-chapitre correspondant à l'équipement utilisé et au paramétrage de base pour le mode utilisé pour commander l'unité.

DOMAINES D'APPLICATION

La gamme GLOBAL est conçue pour des applications de ventilation.

Selon le modèle, cette gamme peut être utilisée pour un large domaine d'application : bureaux, écoles, garderies, bâtiments publics, magasins, immeubles résidentiels etc.

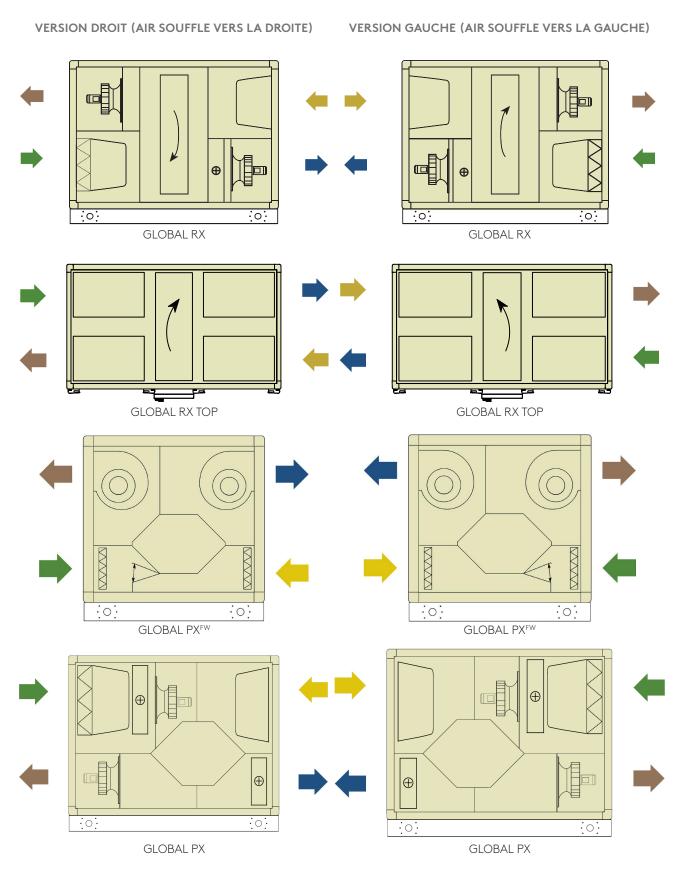
Les unités GLOBAL équipées d'échangeurs à plaques (PX) sont développées pour des applications dans des bâtiments ayant un faible taux d'humidité. Par conséquent elles ne sont pas conçues pour des applications à haut taux continu d'humidité telles que les piscines et les centres de bien-être. Pour des applications à haut taux d'humidité veuillez nous contacter.

2.0 Symboles et abréviations

	BW	VENTILATEUR INCURVÉ VERS L'ARRIÈRE		FW	VENTILATEUR INCURVÉ VERS L'AVANT	
	BF	FILTRE À POCHE		PF	FILTRE PLISSÉ	
	RX	ÉCHANGEUR DE CHALEUR ROTATIF		PX	ÉCHANGEUR DE CHALEUR À PLAQUES	
<u>!</u>			AVERTISSEMENT			
B		Doit être raccordé par un électricien agréé. Avertissement! Tension dangereuse				
	AIR EXTÉRIEUR		Air	neuf aspiré par l'unité	.	
-	AIR SOUFFLÉ (pulsion)		Air neu	ıf soufflé dans le bâtin	nent	
	AIR EXTRAIT (extraction)	<u>L</u>	Air v	ricié extrait du bâtime	nt	
	AIR REJETÉ (extraction)	Air vicié rejeté vers l'extérieur			ur	
-	BATTERIE FROIDE	BA-	+	NV/KW	BATTERIE CHAUDE (À EAU/ÉLECTRIQUE)	
	SILENCIEUX	GD	0	CTm	REGISTRE MOTORISÉ	
	CAPTEUR PRESSION	Р		Tx	SONDE DE TEMPÉRATURE N° = x (1, 2, 3)	
	PROFIL EN C	SC		MS	RACCORD FLEXIBLE	
RACCORDEMENT CIRCULAIRES		ER	Pour entrée	SR	Pour sortie	

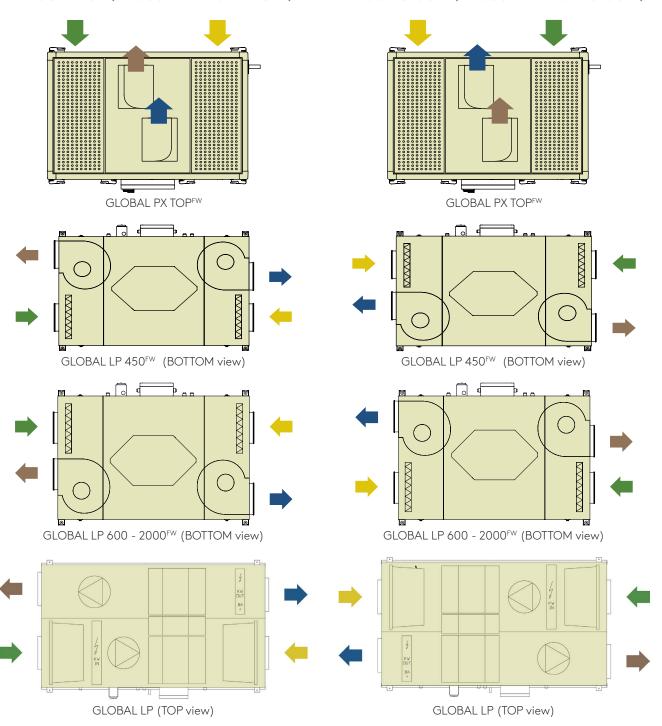
3.0 Présentation des produits

3.1 PRÉSENTATION GÉNÉRALE



VERSION DROIT (AIR SOUFFLE VERS LA DROITE)

VERSION GAUCHE (AIR SOUFFLE VERS LA GAUCHE)

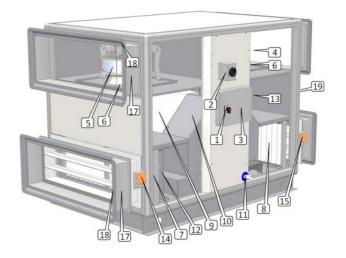




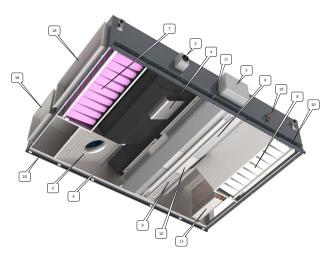
REMARQUE

Les modèles de type droit et gauche n'ont pas le même numéro de référence, ce qui exige une attention particulière à la commande. Il reste toutefois possible de modifier l'orientation ultérieurement. Cette opération doit obligatoirement être exécutée par un technicien agréé. La version décrite dans les manuels est toujours de type droit.

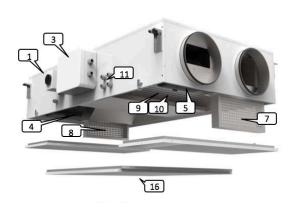
Attention: Ce qui différencie les centrales LP type droit et type gauche, c'est la position du boîtier de commande, qui est installé en usine.



GLOBAL PX (FW)



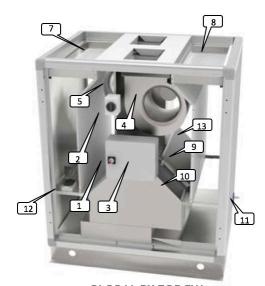
GLOBAL LP



GLOBAL LP FW



- **2.** Interrupteur principal des batteries électriques (internes, préchauffage et post-chauffage)
- 3. Coffret électrique
- 4. Ventilateur air soufflé (BW ou FW)
- 5. Ventilateur air extrait (BW ou FW)
- 6. Kit CA mesure de débit d'air (option)
- 7. Filtre côté air neuf (à poches ou plissé)
- 8. Filtre côté air extrait (à poches ou plissé)
- **9.** Échangeur de chaleur (à plaques ou rotatif)



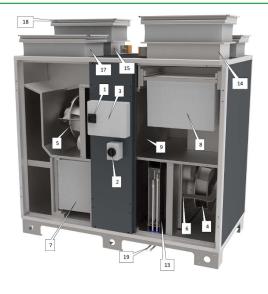
GLOBAL PX TOP FW

- 10. Bypass Modulant (PX uniquement)
- **11.** Bac à condensat et tuyau d'évacuation (PX uniquement)
- **12.** Batterie électrique préchauffage/sécurité antigel (accessoire, PX uniquement)
- **13.** Batterie de post-chauffage (à eau ou électrique) interne (accessoire)
- 14. Registre motorisé (accessoire)
- 15. Registre motorisé (accessoire)
- **16.** Panneau de visite (LP uniquement)
- 17. Manchette flexible (accessoire)
- 18. Profils en C (accessoire)
- 19. Raccordement eau pour post-chauffage (accessoire)



1, 2 et 3 doivent être installés par un électricien agréé.

Remarque: les batteries électriques internes, les registres motorisés, les sondes de pression des ventilateurs, les raccords flexibles et les profils en C sont installés et câblés en usine et doivent donc être commandés à l'avance. L'accessoire batterie de chauffage interne à eau est pré-installé, mais ses branchements hydrauliques et électriques sont à la charge de l'installateur.







GLOBAL RX

- 1. Interrupteur principal de la CTA
- **2.** Interrupteur principal des batteries électriques (internes, préchauffage et post-chauffage)
- 3. Coffret électrique
- 4. Ventilateur air soufflé (BW ou FW)
- 5. Ventilateur air extrait (BW ou FW)
- **6.** Kit CA mesure de débit d'air (option)
- 7. Filtre côté air neuf (à poches ou plissé)
- 8. Filtre côté air extrait (à poches ou plissé)
- **9.** Échangeur de chaleur (à plaques ou rotatif)

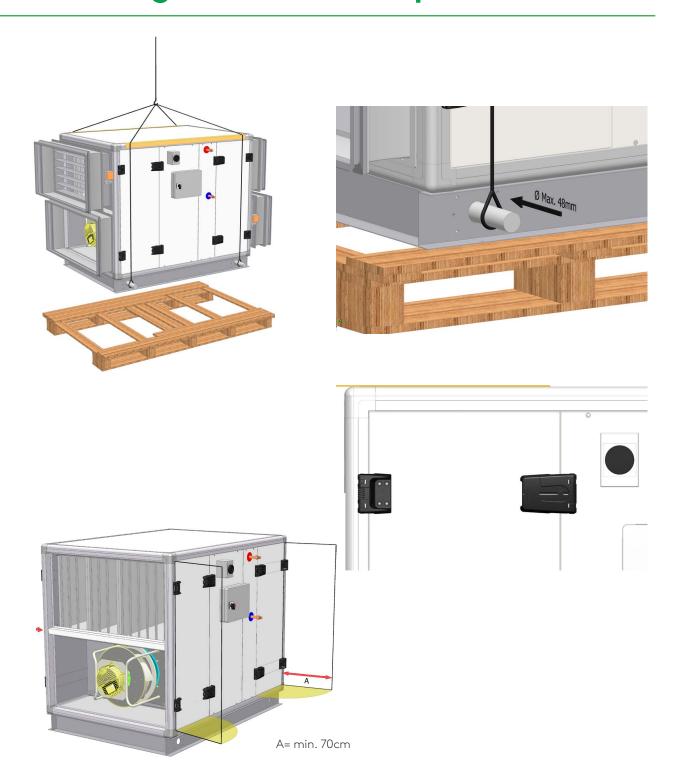
- 10. Bypass Modulant (PX uniquement)
- **11.** Bac à condensat et tuyau d'évacuation (PX uniquement)
- **12.** Batterie électrique préchauffage/sécurité antigel (accessoire, PX uniquement)
- **13.** Batterie de post-chauffage (à eau ou électrique) interne (accessoire)
- 14. Registre motorisé (accessoire)
- 15. Registre motorisé (accessoire)
- **16.** Panneau de visite (LP uniquement)
- 17. Manchette flexible (accessoire)
- 18. Profils en C (accessoire)
- **19.** Raccordement eau pour post-chauffage (accessoire)

1, 2 et 3 doivent être installés par un électricien agréé.



Remarque: les batteries électriques internes, les registres motorisés, les sondes de pression des ventilateurs, les raccords flexibles et les profils en C sont installés et câblés en usine et doivent donc être commandés à l'avance. L'accessoire batterie de chauffage interne à eau est pré-installé, mais ses branchements hydrauliques et électriques sont à la charge de l'installateur.

4.0 Déchargement et transport





Si la taille des ouvertures par lesquelles il faudra faire passer la centrale à la livraison exige qu'elle soit livrée démontée, il faut choisir à la commande l'option "Dismantle".

Toute l'information nécessaire au démontage et au remontage de l'appareil figure dans le "Dismantling and Re-Assembly Guide" à télécharger sur notre site Internet.

5.0 Installation

Une partie du câblage dépendant de la fonctionnalité choisie du branchement des signaux de commande externes tels que les signaux 0-10 V est décrit dans le "Start-up, Operation and Maintenance Manual" à télécharger sur notre site Internet.

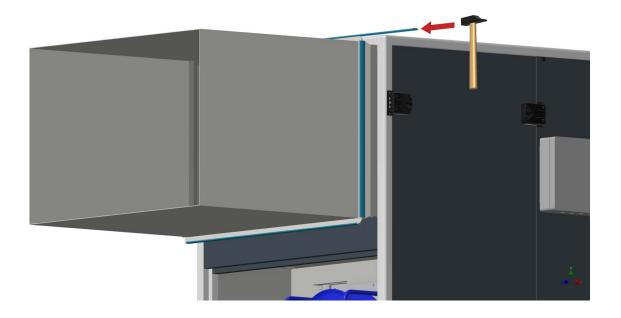
5.1 INSTALLATION MÉCANIQUE

Remarque: Certains accessoires se trouvent à l'intérieur de l'appareil lors de la livraison.

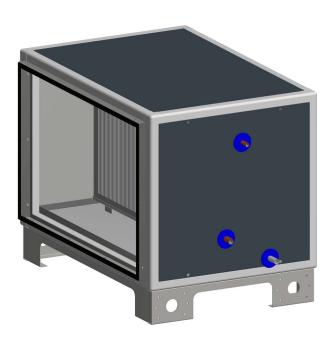
6.1.1 CONNECTIONS DES GAINES

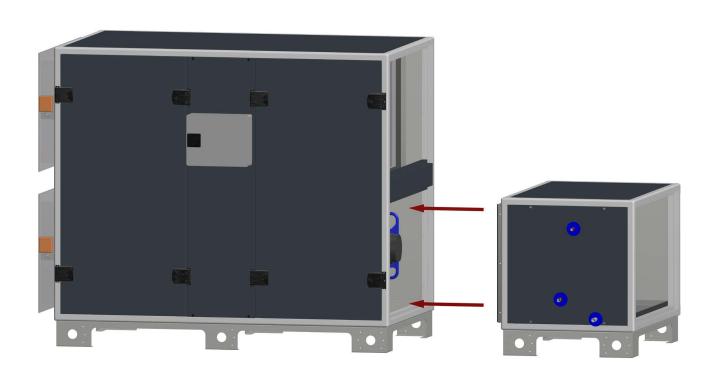
PROFILS EN C (SC)

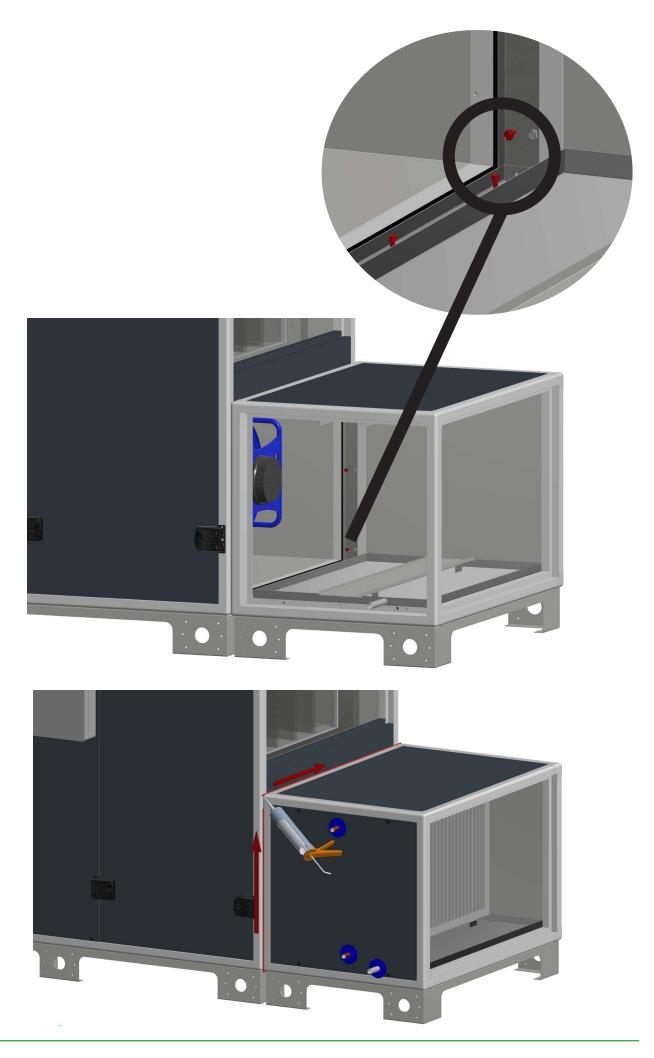


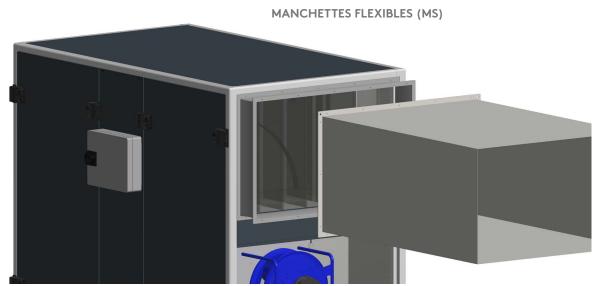


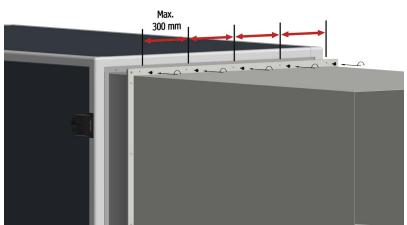
BATTERIE EXTERNE (ECA)



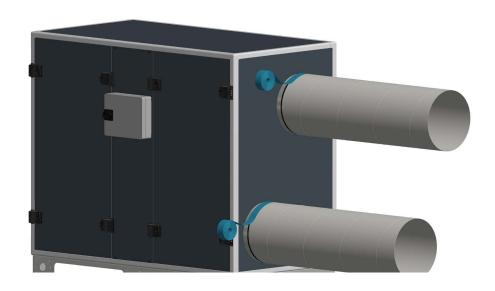




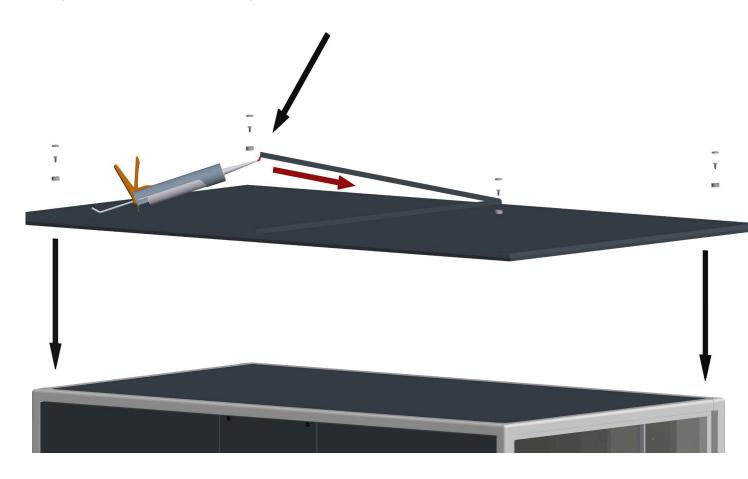


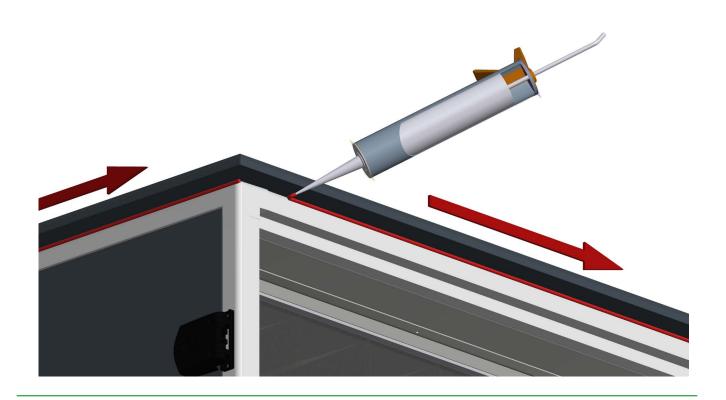


RACCORDEMENTS CIRCULAIRES

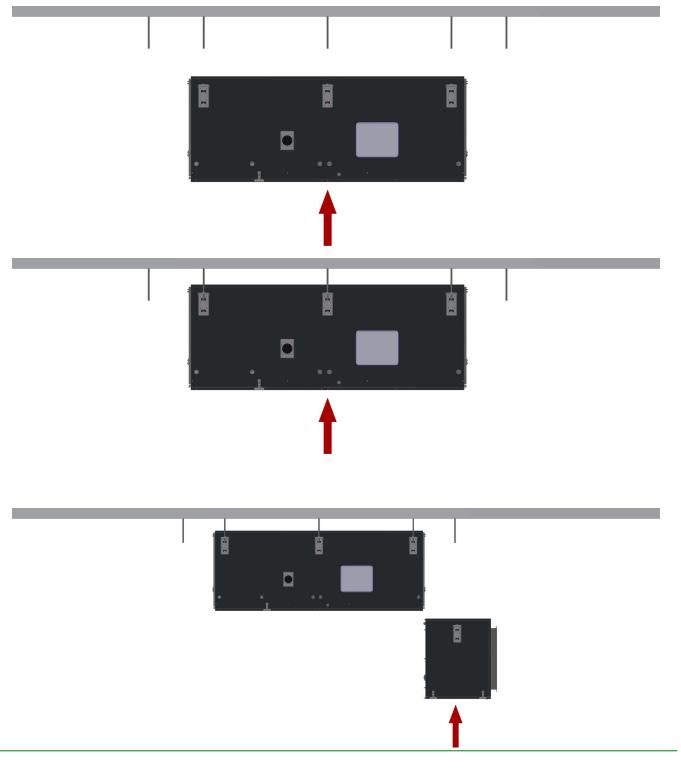


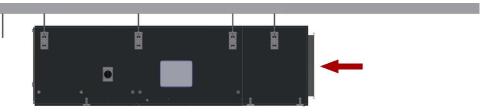
6.1.5. MISE EN PLACE DU CAPOT POUR INSTALLATION A L'EXTÉRIEUR (GLOBAL PX ET RX UNIQUEMENT)

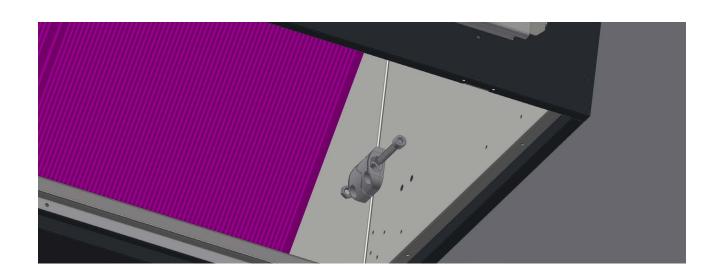




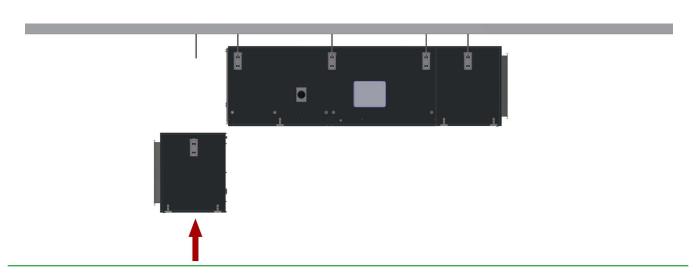
5.1 MECHANICAL INSTALLATION GLOBAL LP



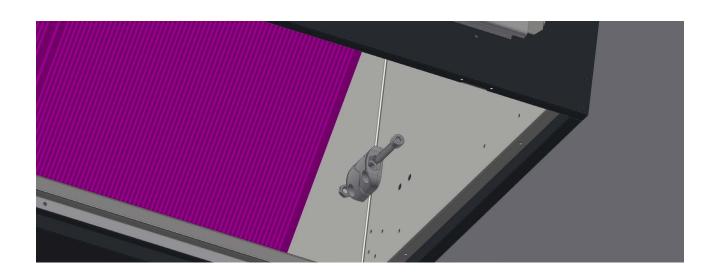




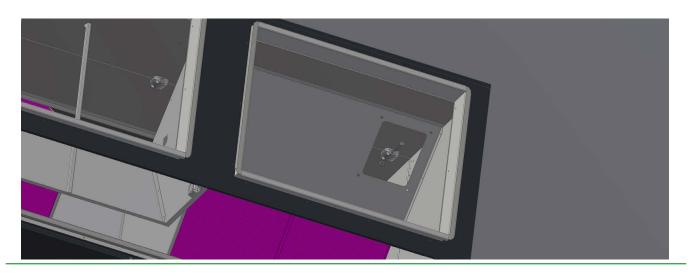


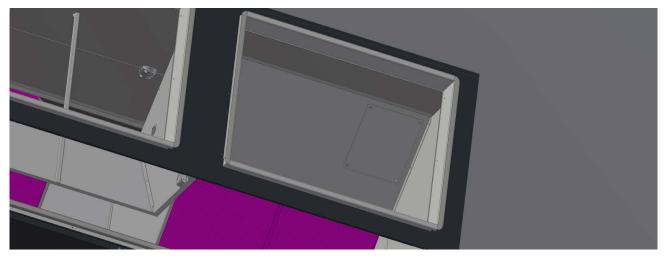


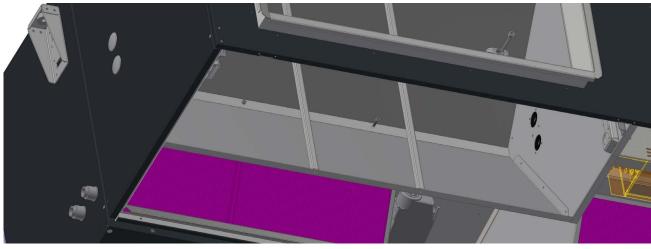


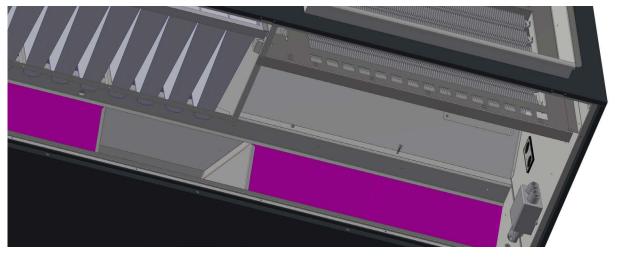


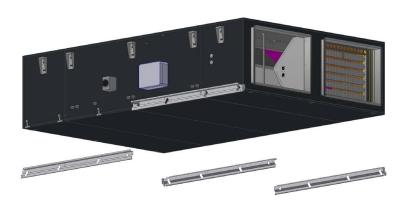








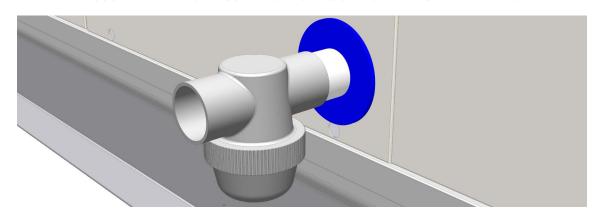




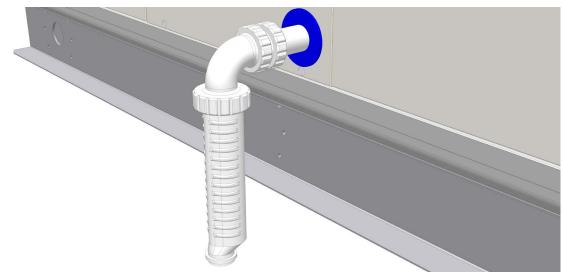
5.2 INSTALLATION HYDRAULIQUE

RACCORDEMENT AU BAC DE VIDANGE – GLOBAL PX

RACCORDEMENT EAU DE CONDENSATION POUR INSTALLATION A L'INTÉRIEUR



RACCORDEMENT EAU DE CONDENSATION POUR INSTALLATION A L'EXTÉRIEUR

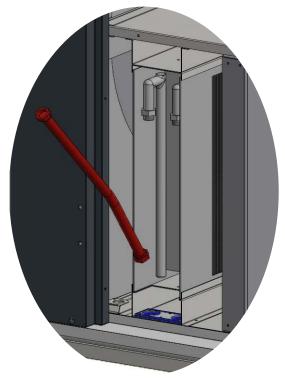


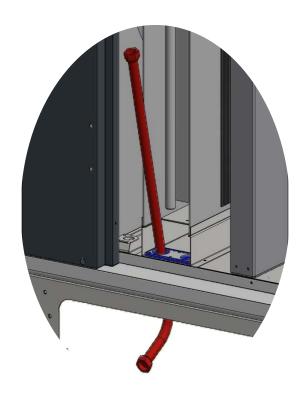
BATTERIE DE POST-CHAUFFAGE INTERNE

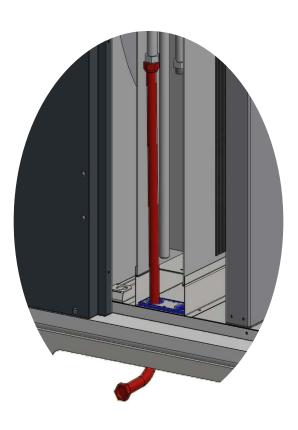


BATTERIE DE POST-CHAUFFAGE À EAU INTERNE GLOBAL RX TOP





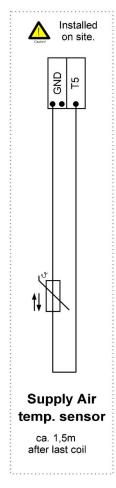




5.3 CONNEXIONS ÉLECTRIQUES

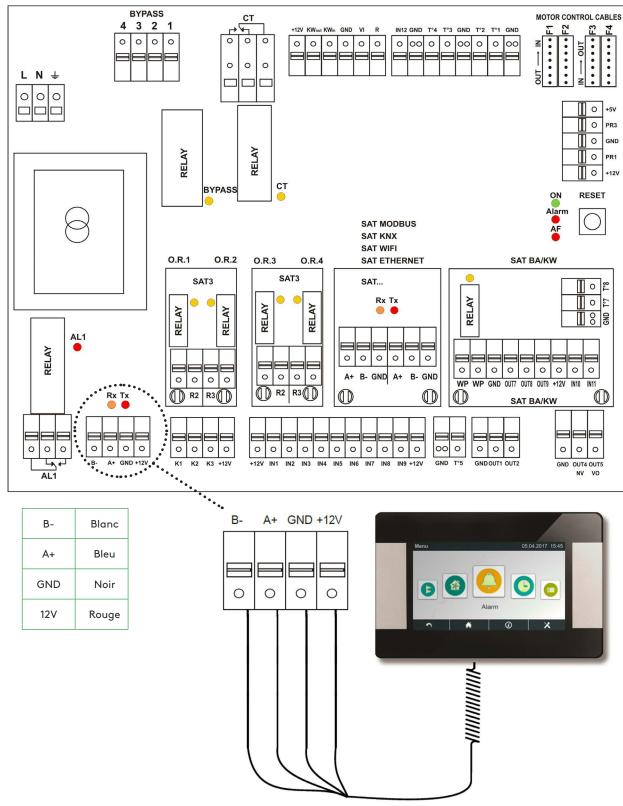
SONDE DE TEMPÉRATURE DE PULSION (EXTERNE) - T5 (CID883006)





CID883006

ECRAN TACTILE (TACtouch) CID 372096



Cables

Les câbles utilisés dans le réseau doivent être conformes à la norme RS-485 pour paires torsadées. Les câbles doivent être blindés. Section conducteur = 0,2 mm². La longueur totale ne doit pas dépasser 100 mètres.

BATTERIE ELECTRIQUE 400V	BATTERIE ELECTRIQUER 230V		TAILLE	CTA SANS ACCESSORIES	ES	BATTERIE ELECTRIQUE 400V	TRIQUE	BATTERIE ELECTRIQUER 230V	rriguer
3×400V 4.3A	\		90	1 × 230 V	5.1 A	3 × 400 V	4.3 A	3 × 230 V	7.5 A
3×400V 8.7A	,		90	1 x 230 V	5.0 A	3 × 400 V	6.5 A	3 x 230 V	11.3 A
3×400V 8.7A	,		10	1 x 230 V	6.3 A	3 × 400 V	8.7 A	3 × 230 V	15.1 A
3×400V 13.0A	,	GLOBAL	12	1 x 230 V	7.5 A	3 × 400 V	8.7 A	3 x 230 V	15.1 A
3×400V 17.3A	,	2	13	1 x 230 V	7.6 A	3 × 400 V	10.8 A	3 x 230 V	18.8 A
3×400V 26.0A	,		14	1 x 230 V	7.6 A	3 × 400 V	10.8 A	3 x 230 V	18.8 A
3×400V 26.0A			16	1 x 230 V	7.6 A	3 × 400 V	13.0 A	3 x 230 V	22.6 A
3×400V 4.3A	,		02	1 x 230 V	3.1 A	\		1×230 V	13.0 A
3×400V 8.7A	,		04	1 x 230 V	3.1 A	_		1×230V	13.0 A
3×400V 8.7A	,		90	1 x 230 V	5.1 A	3 × 400 V	6.5 A	\	
3×400V 13.0A	,	GLOBAL	90	1 x 230 V	5.1 A	3 × 400 V	8.7 A	\	
3×400V 17.3A	,	4	10	1 x 230 V	5.3 A	3 × 400 V	8.7 A	_	
3×400V 26.0A	,		12	1 x 230 V	7.9 A	3 × 400 V	13.0 A	_	
3×400V 26.0A	,		13	1 x 230 V	7.9 A	3 × 400 V	13.0 A	_	
3×400V 4.3A	3×230V 7.5A		14	1 × 230 V	7.9 A	3 × 400 V	13.0 A	/	
3×400V 6.5A	3 x 230 V 11.3 A		450FW	1 x 230 V	2.5 A	\		1×230 V	6.5 A
3×400V 8.7A	3×230V 15.1A		600FW	1 × 230 V	2.6 A	/		1 × 230 V	8.7 A
3×400V 8.7A	3×230V 15.1A	GLOBAL	1000FW	1 × 230 V	6.2 A	/		1 × 230 V	13.0 A
3×400V 10.8A	3×230V 18.8 A	<u>-</u>	1300FW	1 x 230 V	9.8 A	3 × 400 V	8.7 A	_	
3×400V 10.8A	3×230V 18.8 A		1600FW	1 × 230 V	9.8 A	3 × 400 V	8.7 A	_	
3×400V 13.0A	3×230V 22.6A		2000FW	1 x 230 V	11.2 A	3 × 400 V	8.7 A	\	
3×400V 21.7A	/		90	1×230 V	4.7 A				
3×400V 26.0A	/		08	1×230 V	4.9 A				
3×400V 32.5A	/		10	1×230 V	5.0 A				
3×400V 32.5A	/		12	1×230 V	7.5 A				
		GLOBAL	13	1×230 V	7.5 A				
		×	14	1×230 V	7.8 A				
			16		A				
			18						
		_							

5.1 A 5.1 A 5.0 A

1 x 230 V 1 x 230 V 1 x 230 V 1 × 230 V

05 08 10 12 13 4 16 18 20 24 26

 $3 \times 400 \text{ V} + \text{N}$

7.5 A

 $1 \times 230 \text{ V}$ $1 \times 230 \text{ V}$ 1 × 230 V

GLOBAL

ž

7.8 A 6.3 A 6.7 A

> $3 \times 400 \text{ V} + \text{N}$ 3 × 400 V + N

7.3 A 7.2 A 6.5 A 6.7 A

 $3 \times 400 \text{ V} + \text{N}$

3 × 400 V + N

All internal components (fans, controls, sensors, actuators...) to the control board are pre-wired at the factory. The power supply must be connected to the safety isolating switch by a qualified electrician. Earthing is obligatory according EN61557. The fuses are of D-type, the circuit breaker is of B or B+ type.

24 20



6.9 A

1 x 230 V

800FW 1200FW

ACCESSORIES CTA SANS

TAILLE

6.6 A 11.3 A

1 x 230 V

1 × 230 V

2000FW

13.7 A 11.3 A 11.2 A

1 x 230 V

3000FW

GLOBAL

Σ

3 × 400 V + N

4000FW

12.8 A 5.2 A

 $3 \times 400 \text{ V} + \text{N}$ 1 × 230 V 1 x 230 V 1 x 230 V

₩-0009

 $3 \times 400 \text{ V} + \text{N}$

5000FW

11.0 A

5.2 A

1200 2000 3000 4000 5000 9009

800

11.2 A

 $1 \times 230 \text{ V}$

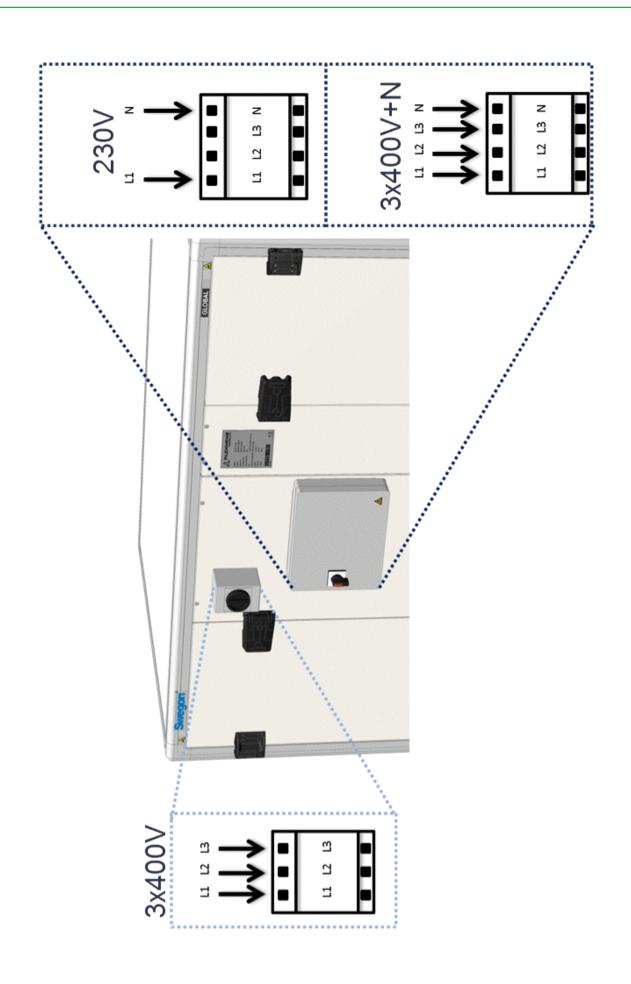
GLOBAL

Χ

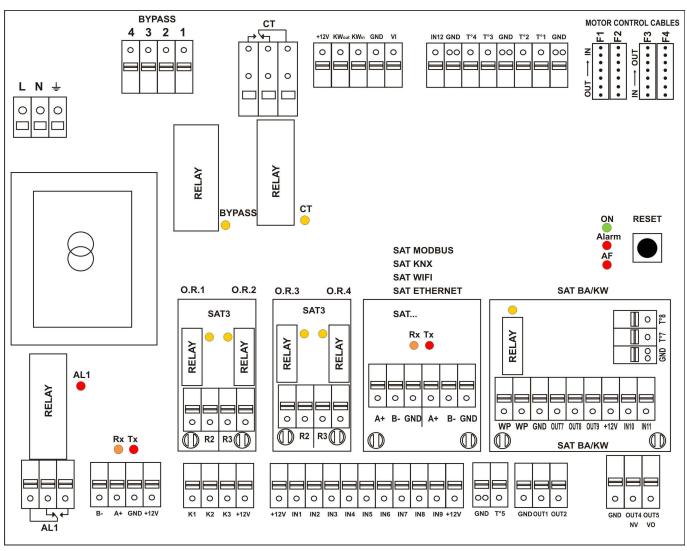
13.2 A

1 x 230 V 3 × 400 V + N

5.8 A 5.8 A

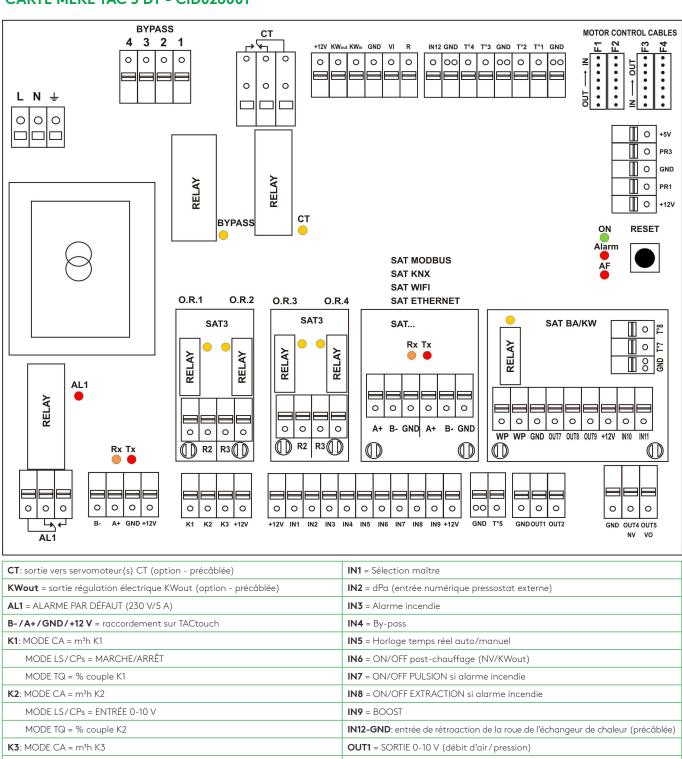


CARTE MÈRE TAC 5 DG - CID025000



CT = sortie vers actionneur(s) CT (option - précâblée)	IN1 = Sélection maître
BYPASS = sortie vers servomoteur de by-pass (précâblé)	IN2 = dPa (entrée numérique pressostat externe)
PR1 = Δ Pa en provenance du ventilateur de pulsion (option RX uniquement)	IN3 = Alarme incendie
PR3 = Δ Pa en provenance du ventilateur d'extraction (option RX uniquement)	IN4 = By-pass
AL1 = ALARME PAR DÉFAUT (230 V/5 A)	IN5 = Horloge temps réel auto/manuel
B-/A+/GND/+12 V = raccordement sur TACtouch	IN6 = ON/OFF post-chauffage (NV/KWout)
K1 : MODE CA = m³h K1	IN7 = ON/OFF PULSION si alarme incendie
MODE LS/CPs = MARCHE/ARRÊT	IN8 = ON/OFF EXTRACTION si alarme incendie
MODE TQ = % couple K1	IN9 = BOOST
K2 : MODE CA = m³h K2	IN12 = entrée de modulation de la position du by-pass
MODE LS/CPs = ENTRÉE 0-10 V	O.R.1 (relais sortie 1 - SAT3) = ALARME PRESSION
MODE TQ = % couple K2	O.R.2 (relais sortie 2 - SAT3) = VENTILATEUR EN MARCHE
K3: MODE CA = m³h K3	O.R.3 (relais sortie 3 - SAT3) = DEMANDE DE CHAUD
MODE LS/CPs = % K3 ou ENTRÉE 0-10 V	O.R.4 (relais sortie 4 - SAT3) = ÉTAT BY-PASS
MODE TQ = % couple K3	OUT1 = SORTIE 0-10 V (débit d'air/pression)
T1 = signal en provenance de la sonde de température extérieure (précâblé)	OUT2 = SORTIE 0-10 V (débit d'air/pression)
T2 = signal sonde de température intérieure (précâblé)	OUT4 = 010V Post chauffe intégrée (NV)
T3 = signal vers sonde de température extérieure (précâblé)	OUT5 = 24VDC/1A
T4 = sonde de température NV pour sécurité antigel (option - précâblée)	KWout = sortie régulation électrique KWout (option - précâblée)
T5 = sonde de température air soufflé pour régulation NV/KWout (option°	KWin = sortie régulation électrique KWin (option - précâblée)

CARTE MÈRE TAC 5 DT - CID026001



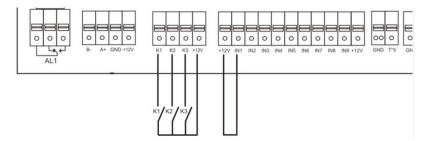
C1. Sortic vers servormoteur(s) er (option precubice)	in - selection matre
KWout = sortie régulation électrique KWout (option - précâblée)	IN2 = dPa (entrée numérique pressostat externe)
AL1 = ALARME PAR DÉFAUT (230 V/5 A)	IN3 = Alarme incendie
B-/A+/GND/+12 V = raccordement sur TACtouch	IN4 = By-pass
$K1$: MODE CA = m^3h K1	IN5 = Horloge temps réel auto/manuel
MODE LS/CPs = MARCHE/ARRÊT	IN6 = ON/OFF post-chauffage (NV/KWout)
MODE TQ = % couple K1	IN7 = ON/OFF PULSION si alarme incendie
K2 : MODE CA = m ³ h K2	IN8 = ON/OFF EXTRACTION si alarme incendie
MODE LS/CPs = ENTRÉE 0-10 V	IN9 = BOOST
MODE TQ = % couple K2	IN12-GND: entrée de rétroaction de la roue de l'échangeur de chaleur (précâblée)
K3 : MODE CA = m³h K3	OUT1 = SORTIE 0-10 V (débit d'air/pression)
MODE LS/CPs = % K3 ou ENTRÉE 0-10 V	OUT2 = SORTIE 0-10 V (débit d'air/pression)
MODE TQ = % couple K3	OUT4 = 010V Post chauffe intégrée (NV)
T1 = signal en provenance de la sonde de température extérieure (précâblé)	OUT5 = 24VDC/1A
T2 = signal sonde de température intérieure (précâblé)	O.R.1 (relais sortie 1 - SAT3) = ALARME PRESSION
T4 = sonde de température NV pour sécurité antigel (option - précâblée)	O.R.2 (relais sortie 2 - SAT3) = VENTILATEUR EN MARCHE
T5 = sonde de température air soufflé	O.R.3 (relais sortie 3 - SAT3) = DEMANDE DE CHAUD
PR1 = Δ Pa en provenance du ventilateur de pulsion (option RX uniquement)	O.R.4 (relais sortie 4 - SAT3) = ÉTAT BY-PASS
PR3 = Δ Pa en provenance du ventilateur d'extraction (option RX uniquement)	R-GND: sortie de commande vitesse de rotation de l'échangeur de chaleur

6.0 Démarrage

Centrale de traitement d'air GLOBAL

Essai de démarrage rapide sur site avec paramétrage usine (avant mise en service) Il s'agit d'un test de fonctionnement initial. Il convient de procéder ensuite à une configuration complète. (Les accessoires sont préconfigurés sur la base de paramètres standard, qui figurent dans l'"Operation and Maintenance Manual" à télécharger sur notre site Internet.

6.1 ESSAI DE DÉMARRAGE SANS INTERFACE UTILISATEUR



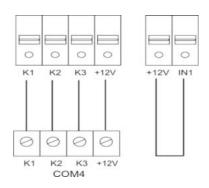
K1, K2 & K3 ouverts: Hors tension

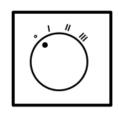
K2 fermé: Vitesse 2 K3 fermé: Vitesse 3

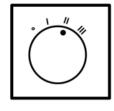
K1 fermé: Vitesse 1

6.2 ESSAI DE DÉMARRAGE AVEC CONTACTEUR DE POSITION (COM4) CID 010007











HORS TENSION

Vitesse 1

Vitesse 2

Vitesse 3

6.3 Essai de démarrage avec TACtouch CID 372096

Main menu: Control







We make every breath count.



