Instructions d'installation de la gamme de produits

ESENSA PX TOP/RX TOP

Suivez les dernières modifications de ce document sur notre site internet : www.swegon.com

Swegon

Table des matières

Symbols and abréviations 3

1. Généralités 4

1.1 Informations générales 4

1.2 Transport sur le site 4

1.3 Emplacement 4

1.4 Levage.....4

2. Présentation des produits 5

2.1 Informations générales 5

2.2 Zone de maintenance.....6

2.3 Composants 7

2.4 Détails des composants 8

3. Installation générale 9

3.1 Raccordement des gaines 9

3.2 Bac à condensats (ESENSA PX TOP) 10

3.3 Sonde de température T5 11

4. Alimentation éléctrique et mise en route.....12

5. Interrupteur principal.....12

6. Manuels d ' utilisation et de mise en service..12

7. Manuels d ' installation accessoire et option.13

8. Carte mère..... 14

Sous réserve de modifications sans avis préalable.

Symboles et abréviations

	RX	BATTERIE DE REFROIDISSEMENT
	PF	FILTRE PLISSÉ
	PX	ÉCHANGEUR DE CHALEUR À PLAQUES
	BW	VENTILATEUR À PALES INCURVÉES VERS L'ARRIÈRE

ATTENTION !

Le branchement doit être effectué par un électricien agréé.

Attention ! Risque d'électrocution.

AIR EXTÉRIEUR (1)

AIR REJETÉ (3)

AIR EXTRAIT (2)

AIR SOUFFLÉ (4)

1. Généralités

1.1 Informations générales

Il incombe au personnel de lire les consignes avant de travailler sur l'unité. Les dégâts à l'équipement ou l'un de ses composants consécutifs à une erreur de manipulation ne sont pas couverts par la garantie.

Les branchements électriques doivent être confiés à un électricien agréé. Avant toute intervention sur le circuit électrique de l'appareil, s'assurer que son alimentation secteur est débranchée.

Vérifier l'état de l'appareil à la livraison. La centrale de traitement d'air est livrée emballée. Veiller à la déballer délicatement (les outils tranchants peuvent endommager les surfaces). Les surfaces sont protégées par un film transparent à retirer délicatement.

Si l'unité n'est pas installée immédiatement, elle doit être stockée dans un lieu propre et sec. En cas de stockage à l'extérieur, veiller à mettre l'unité correctement à l'abri des intempéries.

Les raccords/extrémités des gaines doivent être bouchés lors du stockage et lors de l'installation pour éviter que de la poussière et des saletés ne pénètrent dans l'appareil

L'identification du produit se trouve sur l'étiquette argentée apposée dans le bas de la façade de l'unité.Les mentions figurant sur cette étiquette seront utiles lors des contacts avec le fournisseur.

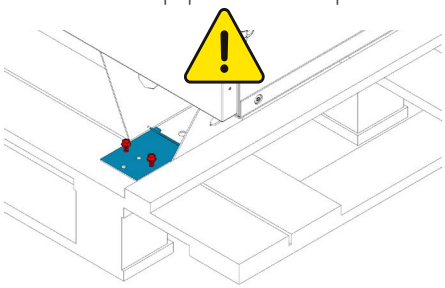
Les accessoires en option ne sont pas montés en usine et doivent être commandés à l'avance (par exemple les batteries internes et externes, registres motorisés, kits de dégivrage et manchettes souples). Ils sont livrés séparément. La responsabilité de leur montage et de leur connexion incombe donc à l'installateur.

Des composants standards peuvent être emballés individuellement et placés à l'intérieur de l'unité pour simplifier le transport.

1.2 Transport sur le site

Le cas échéant, avant de retirer la palette, déterminer s'il convient d'utiliser un élévateur à fourches ou un transpalette pour acheminer l'unité jusqu'à l'endroit où elle sera installée.

ATTENTION ! Les pieds de l'unité sont fixés à la palette par des éléments métalliques. Les fixations doivent être dévissées pour pouvoir retirer l'équipement de la palette.



1.3 Emplacement

La centrale de traitement d'air doit être installée à l'intérieur du bâtiment (certains modèles spécifiques sont conçus pour être aussi placés à l'extérieur) et montée horizontalement sur une surface plane et suffisament stable (parfaitement de niveau), et la structure doit pouvoir supporter le poids de l'unité. À défaut, il pourrait y avoir des problèmes au niveau du bac à condensats.

1.4 Levage

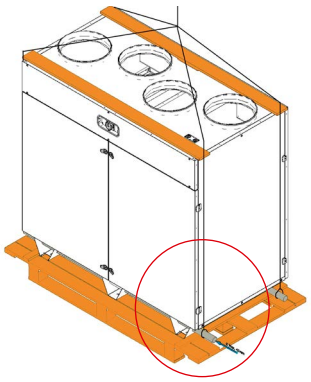
L'unité ESENSA est dotée de pieds perforés pour simplifier la manutention.

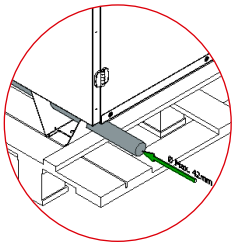
ATTENTION ! Les pieds de l'unité sont fixés à la palette par des éléments métalliques. Les fixations doivent être dévissées pour pouvoir retirer l'équipement de la palette.

Pour soulever l'équipement, il convient d'utiliser des sangles de levage adaptées (non fournies) :

1- Introduire 2 barres de levage (non fournies) dans les perforations des pieds de l'unité. **Diamètre maximum de 42 mm**. S'assurer que les barres sont suffisamment résistantes.

2- Les sangles, une fois sous tension, peuvent exercer une pression sur les bords de l'unité et entraîner un risque de déformation. C'est pourquoi nous recommandons l'utilisation de chevrons (de bois) placés au-dessus de l'unité pour réduire la pression entre les sangles.



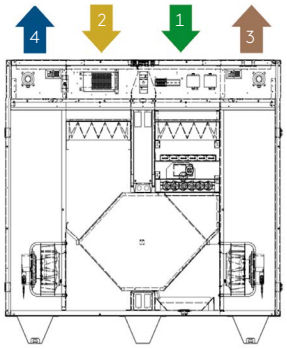


Sous réserve de modifications sans avis préalable.

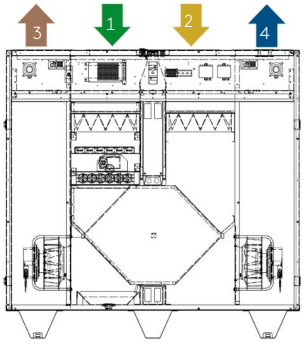
2. Présentation des produits

2.1 Informations générales

ESENSA PX TOP



Version gauche

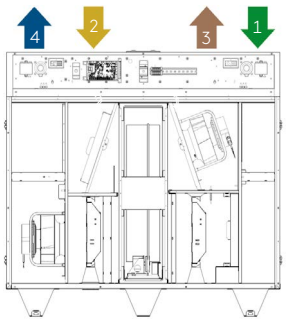


Version droite

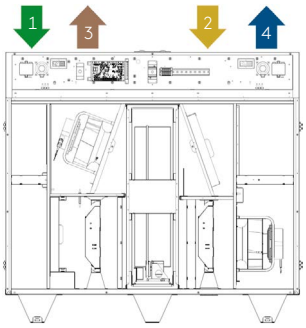
1. Air extérieur 2. Air extrait 3. Air rejeté 4. Air soufflé

Unité		Poids [kg]	Raccordements aérauliques [mm]	Hauteur du socle [mm]	Largeur [mm]	Profondeur [mm]
ESENSA PX TOP	05	245	Ø 315	1.500	1.400	760
	09	320	Ø 355	1.550	1.640	885
	12	340	600 x 300	1.550	1.640	1.105
	13	395	800 x 300	1.550	1.640	1.330

ESENSA RX TOP



Version gauche

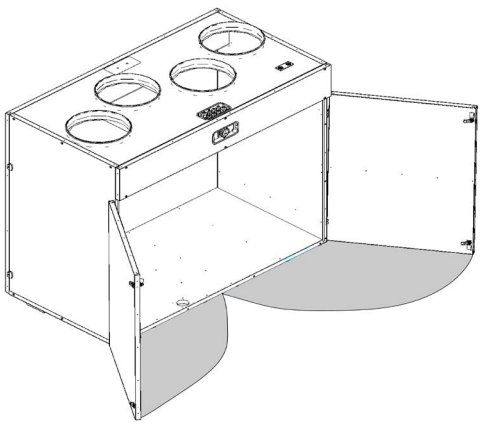


Version droite

1. Air extérieur 2. Air extrait 3. Air rejeté 4. Air soufflé

Unité		Poids [kg]	Raccordements aérauliques [mm]	Hauteur du socle [mm]	Largeur [mm]	Profondeur [mm]
ESENSA RX TOP	04	190	Ø 250	1.290	1.285	725
	05	225	Ø 315	1.290	1.585	725
	12	320	500 x 300	1.490	1.685	925
	16	365	700 x 300	1.590	1.685	1.145

2.2 Zone de maintenance



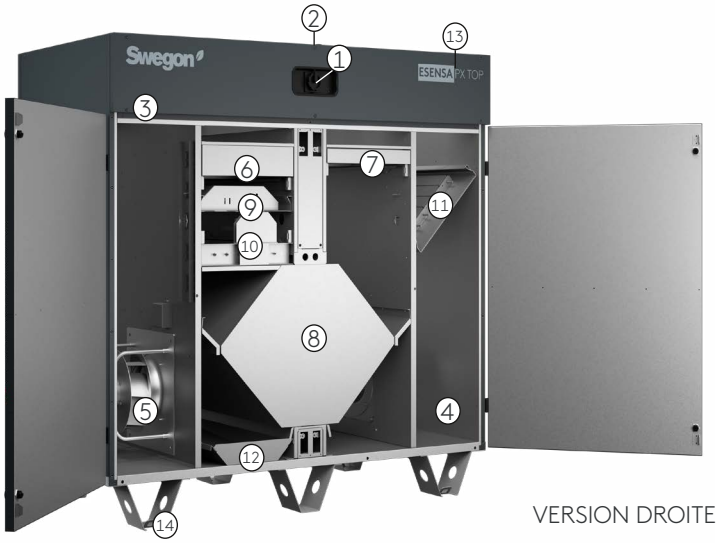
Unité		Face avant (sans batterie) [mm]	Face avant (avec batterie) [mm]
ESENSA PX TOP	05	700	700
	09	820	820
	12	820	1040
	13	820	1260
ESENSA RX TOP	04	620	630
	05	770	770
	12	820	1040
	16	820	1260

Il est également recommandé de conserver un dégagement de 600 mm de chaque côté de l'unité.

Sous réserve de modifications sans avis préalable.

2.3 Composants

ESENSA PX TOP

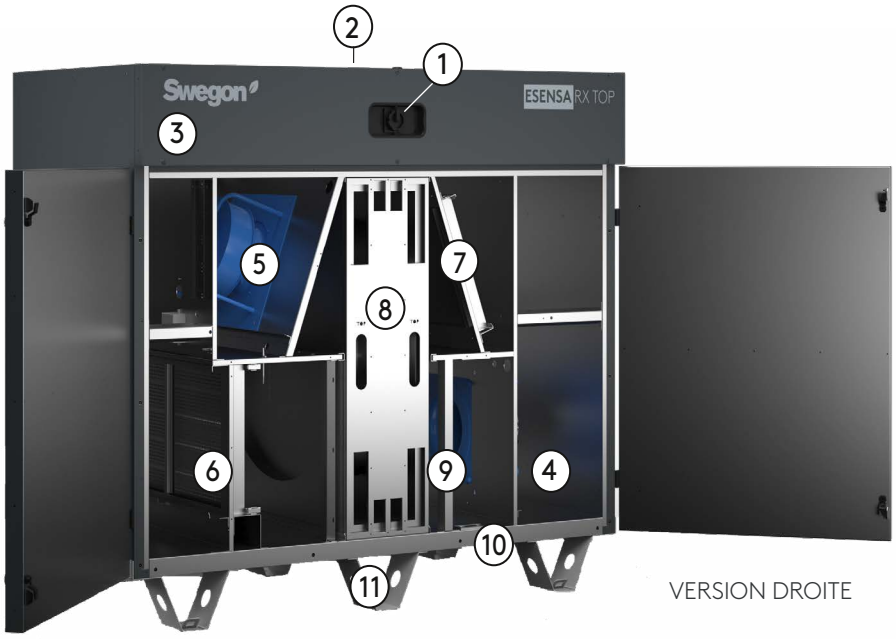


VERSION DROITE

1. Interrupteur principal
2. Entrée câble électrique
3. Coffret électrique intégré
4. Ventilateur d'air soufflé
5. Ventilateur d'air extrait
6. Filtre d'air soufflé (mini-plis)
7. Filtre d'air extrait (mini-plis)
8. Échangeur de chaleur à plaques hautes performances
9. Préchauffage intégré | électrique (option)
10. By-pass
11. Post-chauffage intégré électrique/eau (option)
12. Bac à condensats
13. Raccordement hydraulique pour post-chauffage (option)
14. Cadre de socle

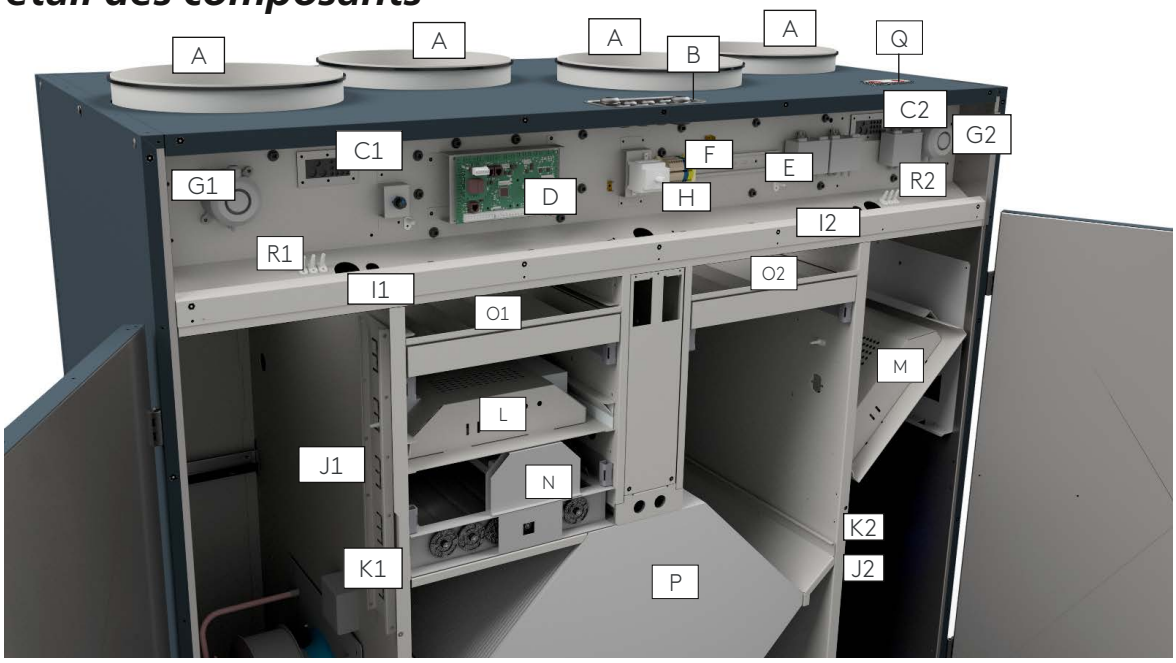
ESENSA RX TOP

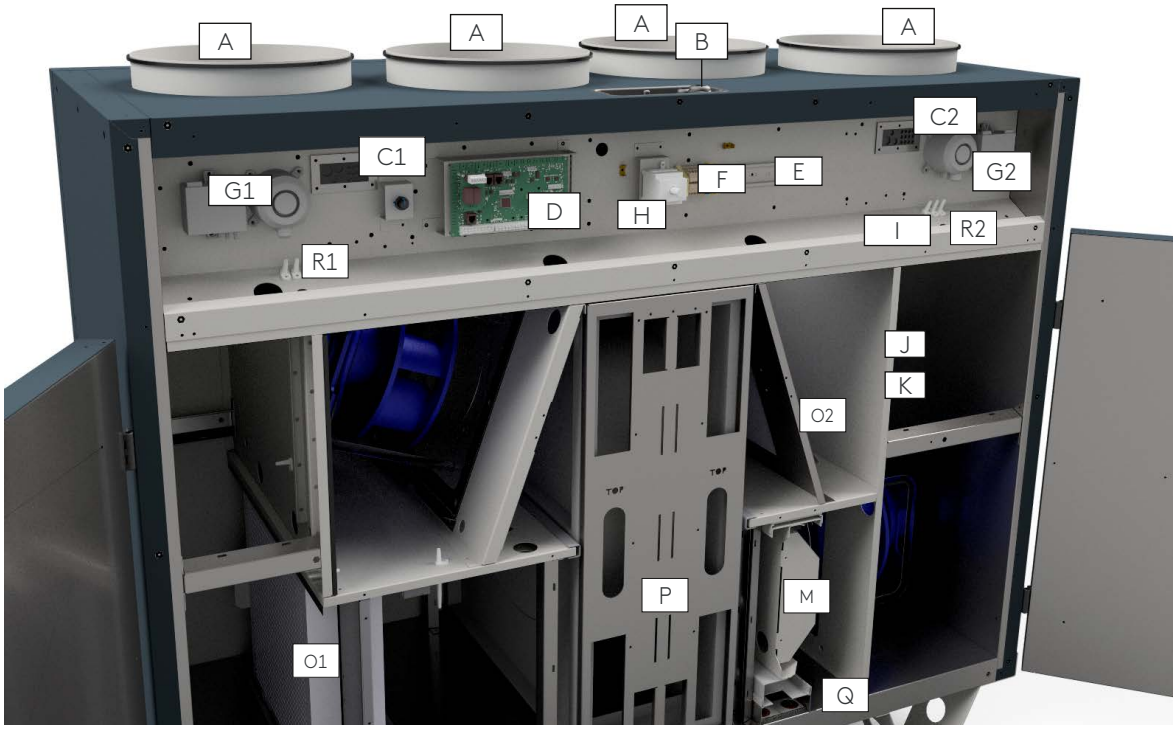
1. Interrupteur principal
2. Entrée câble électrique
3. Coffret électrique intégré
4. Ventilateur d'air soufflé
5. Ventilateur d'air extrait
6. Filtre d'air soufflé (mini-plis)
7. Filtre d'air extrait (mini-plis)
8. Échangeur de chaleur à plaques hautes performances
9. Préchauffage intégré | électrique (option)
10. Raccordement hydraulique pour post-chauffage (option)
11. Cadre de socle



VERSION DROITE

2.4 Détail des composants





A. Raccord (circulaire ou rectangulaire) pour gaines

B. Presse-étoupe

C1/C2. Passe-câble (câble de commande)

D. Carte mère

E. Rail DIN (espace libre pour d'autres composants)

F. Bornier électrique + connecteur pour câble de terre

G1/G2. Pressostat

H. Alimentation électrique/interrupteur

I1/I2. Passe-câble (câble d'alimentation)

J1/J2. Rail de fixation (câble de commande)

K1/K2. Rail de fixation (câble d'alimentation)

L. Emplacement de la batterie de préchauffage (électrique)

M. Emplacement de la batterie de post-chauffage (électrique/eau)

N. By-pass

O1/O2. Filtre mini-plis

P. Échangeur de chaleur à plaques à contre-courant

Q. Membrane de raccordement hydraulique

R1/R2. Prises de pression

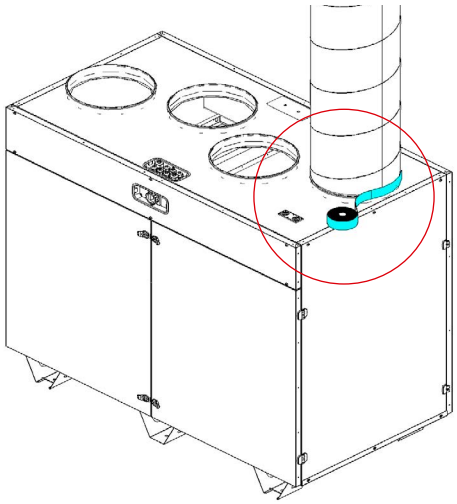
Sous réserve de modifications sans avis préalable.

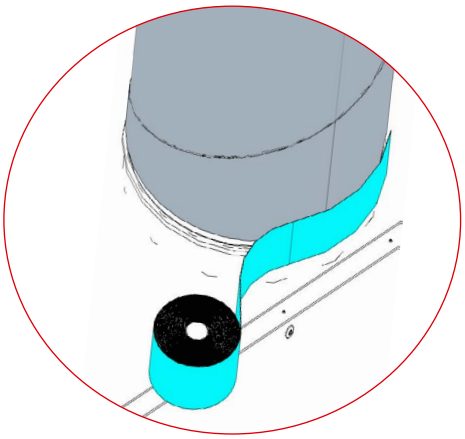
3. Installation générale

3.1 Raccordement des gaines

Isoler les gaines conformément aux normes et réglementations en vigueur.

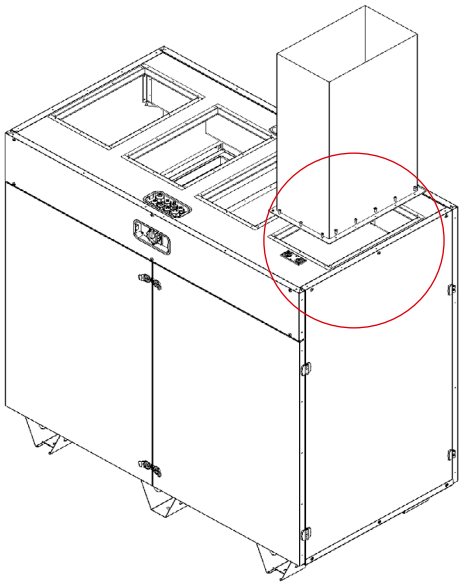
RACCORD CIRCULAIRE :

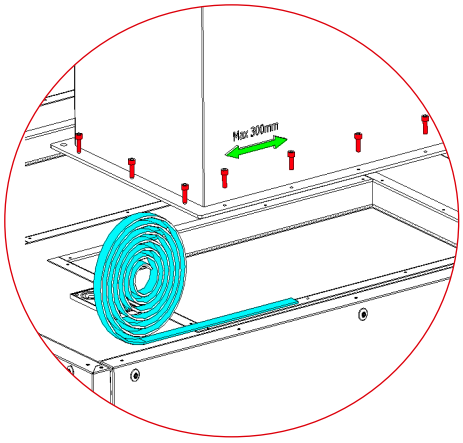




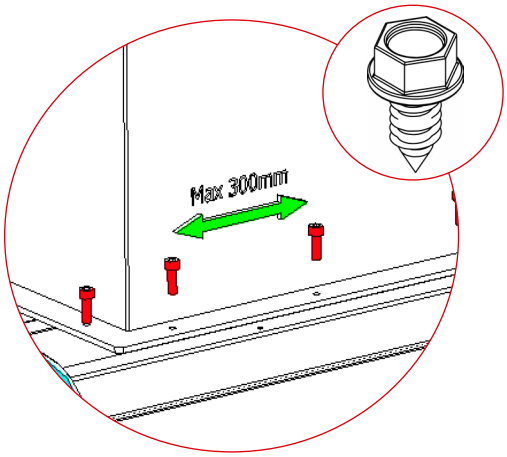
Les rubans adhésifs et les joints ne sont pas compris

RACCORD RECTANGULAIRE :





Joint non compris



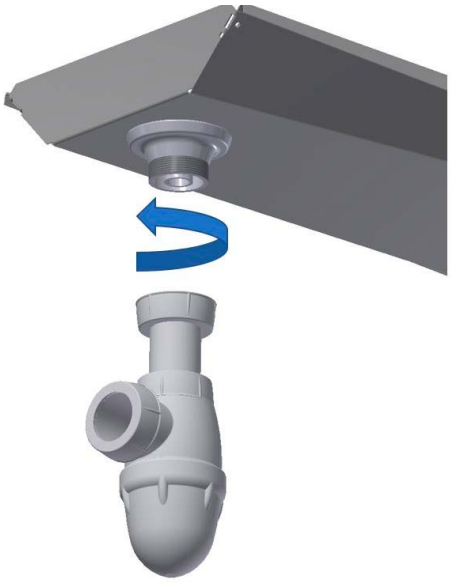
Les vis auto-forantes (non fournies) doivent être installées tous les 300 mm maximum

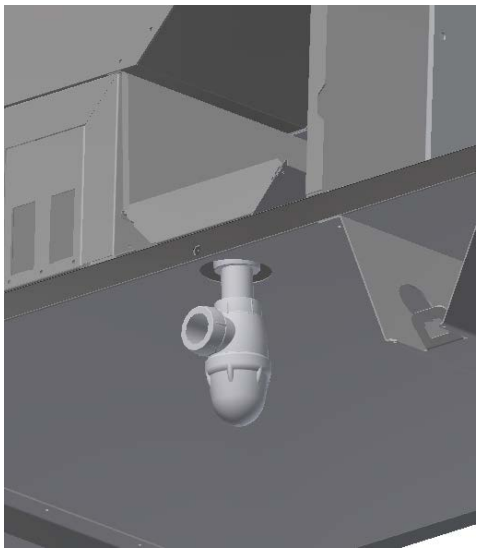
3.2 Bac à condensats (ESENSA PX TOP)

Bac à condensats pour installation à l'intérieur.

Visser le tuyau du siphon sur le bac à condensats par le bas de l'unité de ventilation en s'assurant que le joint est en place.

Monter la centrale de traitement d'air horizontalement sur une surface plane et stable, capable d'en supporter le poids. À défaut, il pourrait y avoir des problèmes au niveau du bac à condensats.





Sous réserve de modifications sans avis préalable.

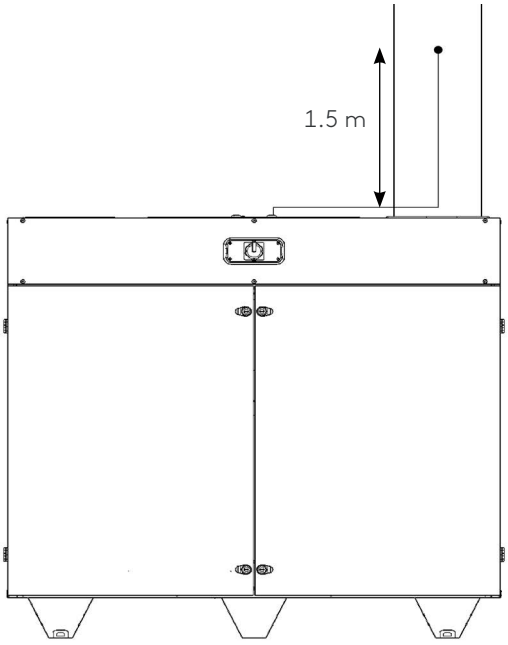
3.3 Sonde de température T5

Remarque : Les accessoires standards se trouvent à l'intérieur de l'équipement fourni, avec les instructions correspondantes.

La sonde de température n'est pas montée en usine et doit obligatoirement être installée à l'intérieur de la gaine d'air soufflé.

Elle doit se trouver à un minimum de 1,5 mètre de la centrale de traitement d'air.

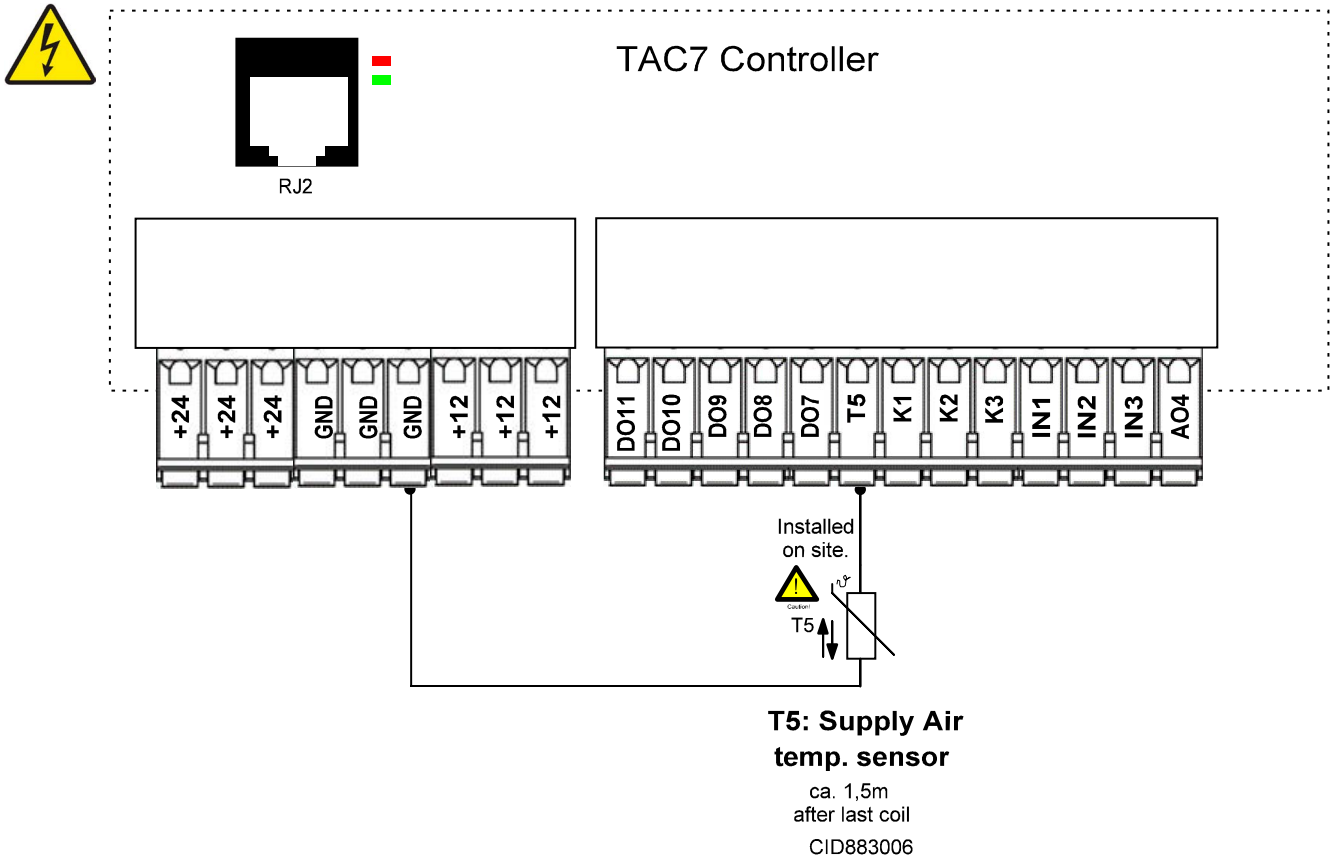
Lorsqu'une batterie froide est montée en gaine, la sonde de température doit être installée après le batterie (par rapport au sens du flux d'air). Il doit toujours être installé à 1,5 mètre de l'unité ou de la dernière batterie.



VERSION DROITE

1. Mesurer et indiquer l'emplacement de la sonde.
2. Percer un trou de 11 mm de diamètre dans la gaine d'air soufflé.
3. En utilisant le kit de sonde : introduire la sonde dans l'étrier d'étanchéité.
4. Appliquer l'étrier sur la face extérieure de la gaine. La sonde doit être introduite dans la perforation.
5. Fixer l'étrier sur la gaine (2 vis non fournies)
6. Raccorder le connecteur rapide de la sonde sur la borne appropriée de la carte mère de la centrale de traitement d'air.

Branchement électrique de la sonde

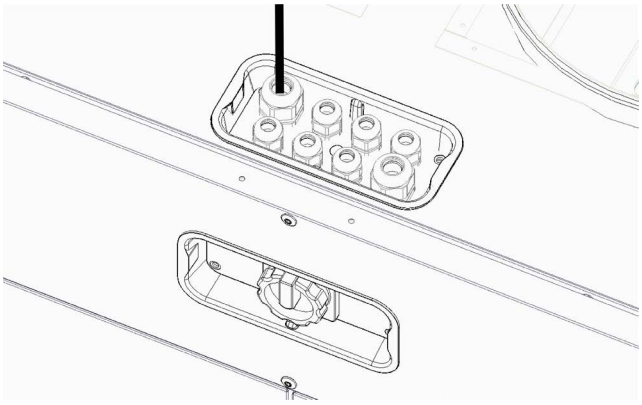


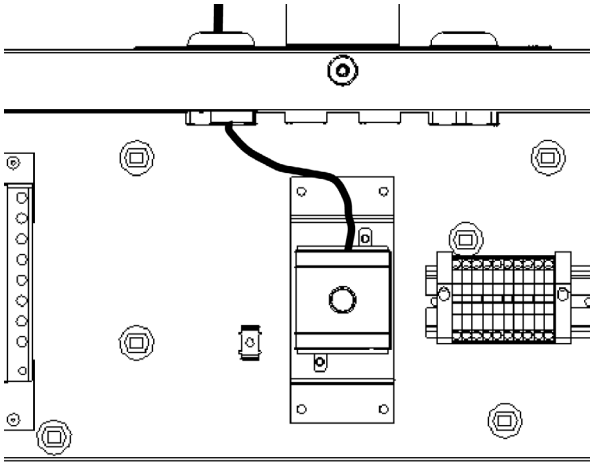
4. Alimentation électrique et mise en route de l'unité

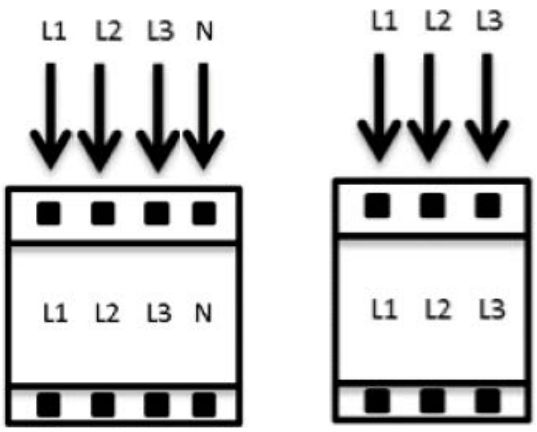
Les unités ESENSA sont des équipements de type plug&play.

L'alimentation générale de l'unité se fait au départ du coffret électrique, au niveau de l'interrupteur principal.

Ouvrir le cabinet électrique, passer le câble dans le presse-étoupe et connecter les fils selon les schémas de câblages ci-dessous (monophasé et tri-phasé).

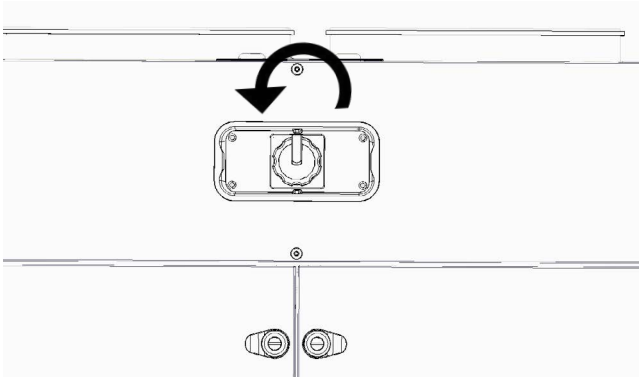






5. Interrupteur principal

Pour démarrer l'équipement, passer du mode ON à OFF au moyen de l'interrupteur rotatif.



6. Manuels d'utilisation et de mise en service

Description	Code QR	Lien
Manuel des fonctions		Cliquez ici
Manuel d'utilisation et de maintenance		Cliquez ici
Manuel des alarmes		Cliquez ici

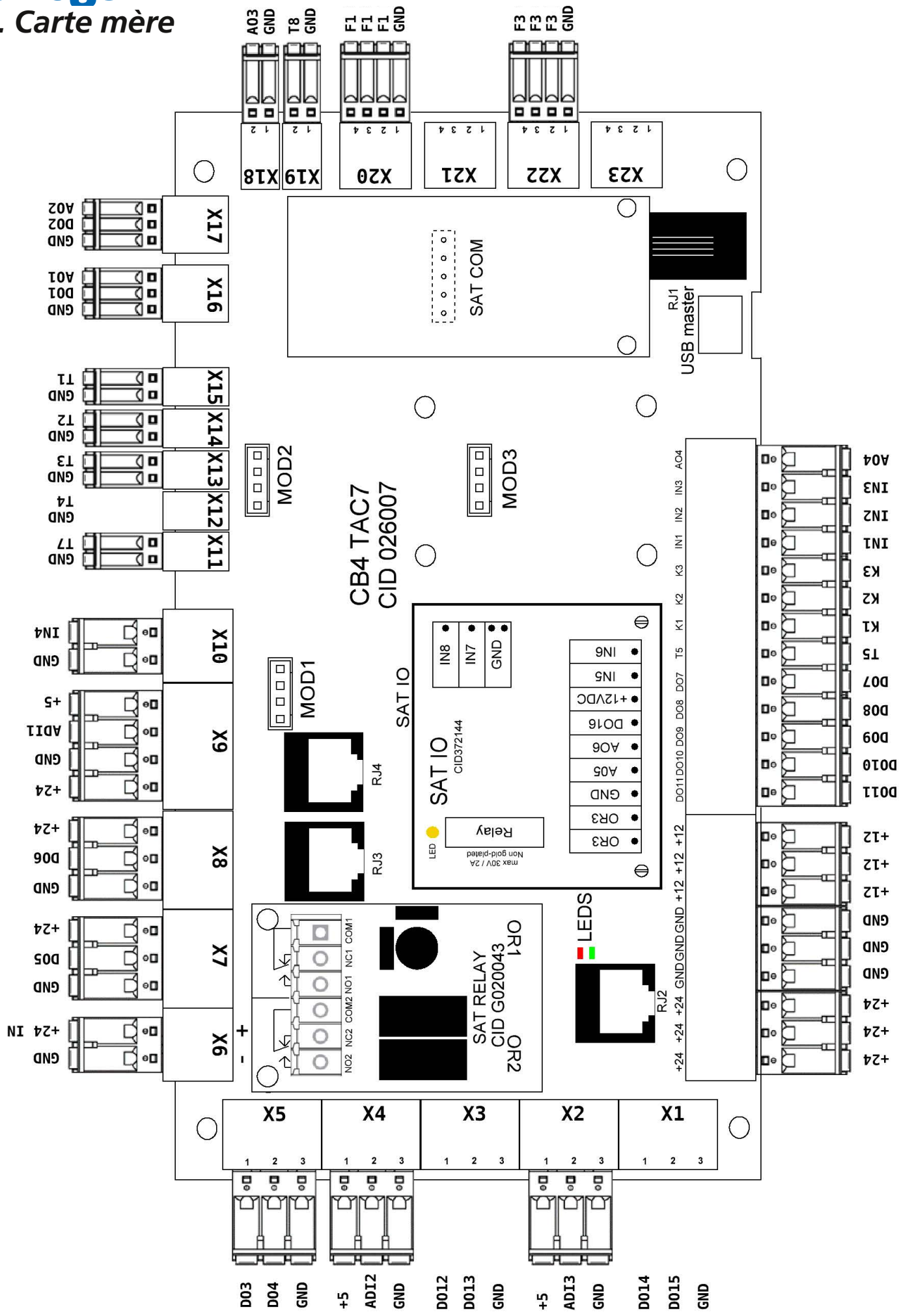
Sous réserve de modifications sans avis préalable.

7. Manuels d'installation des options et accessoires

	Lien	Description
	Cliquez ici	Préchauffage intégré (électrique)
	Cliquez ici	Préchauffage intégré (électrique)
	Cliquez ici	Post-chauffage intégré (eau)
	Cliquez ici	Registre circulaire
	Cliquez ici	Registre rectangulaire
	Cliquez ici	Kit dégivrage
	Cliquez ici	Manchette souple/adaptateur circulaire-rectangulaire
	Cliquez ici	BACnet gateway Modbus/ BACnet
	Cliquez ici	COM4 external switch 4 positions
	Cliquez ici	HMI TACtouch touchscreen
	Cliquez ici	Kit 5 Output relays

QR code	Lien	Description
	Cliquez ici	Kit Non-isolated external watercoil Control
	Cliquez ici	SAT I/O Satellite Input/Output
	Cliquez ici	SAT TAC KNX Communication Satellite
	Cliquez ici	SAT TAC MODBUS Communication Satellite Modbus RTU
	Cliquez ici	SAT WIFI/ETHERNET Communication Satellite Modbus (TCP/IP)
	Cliquez ici	Sonde murale
	Cliquez ici	Sonde de gaine
	Cliquez ici	Sonde d ' humidité en gaine
	Cliquez ici	Pressostat
	Cliquez ici	Sonde pression MODBUS
	Cliquez ici	Sonde de température ambiante
	Cliquez ici	Sonde de pression 0-10V

8. Carte mère


A03 GND
T8 GND
F1 F1 F1 GND
F3 F3 F3 GND
X18
X19
X20
X21
X22
X23
X17
X16
X15
X14
X13
X12
X11
X10
X9
X8
X7
X6
X5
X4
X3
X2
X1
SAT COM
RJ1
USB master
MOD1
MOD2
MOD3
CB4 TAC7
CID 026007
SAT IO
CID372144
RJ4
RJ3
LED
Relay
max 30V / 2A
Non gold-plated
SAT RELAY
CID G020043
OR1
OR2
LEDS
RJ2
D03 D04 GND +5 ADI2 GND D012 D013 GND +5 ADI3 GND D014 D015 GND

AO1 = Sortie 0-10 V pour batterie de post-chauffage externe à eau (Précâblée ou en option)	T1 = Signal en provenance de la sonde de température extérieure (précâblée)	
DO1 = KWout = Sortie PWM pour le contrôle de la puissance de la batterie de post-chauffage électrique (précâblée ou en option)	T2 = Signal en provenance de la sonde de température intérieure (précâblée)	
DO2 = KWin- PX : sortie PWM pour le contrôle de la puissance du pré-chauffage électrique (précâblée ou en option) | RX SPEED PWM - RX	T3 = Vers la sonde de température extérieure (précâblée)	
	T4 = Batterie de préchauffage à eau (EBAin) Sonde de température (option)	
AO2 = RX SPEED 0-10V - RX (option)	T5 = Sonde de température d'air soufflé pour batterie de post-chauffage à eau (IBA)/batterie de post-chauffage électrique (KWout) (option)	
AO3 = sortie 0-10 V pour contrôler la capacité de refroidissement ou le chauffage/refroidissement réversible	T7 = Batterie de post-chauffage à eau (IBA)/batterie de préchauffage à eau (EBA) Sonde de température de anti-gel (option)	
AO4 = Sortie 0-10 V pour batterie de post-chauffage interne à eau (option)	T8 = Sonde de anti-gel pour batterie froide	
DO3 = BY-PASS OUVERT - PX (avec servomoteur rotatif) (précâblé)	IN1 + 12/24V = ALARME INCENDIE	
DO4 = BY-PASS FERMÉ - PX (avec servomoteur rotatif) (précâblé)	IN2 + 12/24 V = BOOST	
DO5 = REGISTRE 1 (avec ou sans ressort de rappel, Imax = 0,5 A DC) (précâblé ou option)	IN3 + 12/24 V = ACTIVATION DU BY-PASS IGNORÉE	
DO6 = REGISTRE 2 (avec ou sans ressort de rappel, Imax = 0,5 A DC) (précâblé ou option)	IN4 + GND = Contact bac de vidange plein (uniquement pour unité LP - précâblé)	
DO7 = SORTIE CHAUFFAGE (collecteur ouvert ; Vmax = 24 VDC ; Imax = 0,1 A)	K1 + 12/24 V : MODE débit d'air	= m³/h K1
DO8 = SORTIE REFROIDISSEMENT (collecteur ouvert ; Vmax=24 VDC ; Imax=0,1 A)	Régulation à la demande/par pression	= MARCHE/ARRÊT
DO9 = SORTIE ALARME (collecteur ouvert ; Vmax=24 VDC ; Imax=0,1 A)	K2 + 12/24 V : Régulation du débit d'air	= m³/h K2
DO10 = SORTIE AL dPA (collecteur ouvert ; Vmax=24 VDC ; Imax=0,1 A)	Régulation à la demande/par pression	= ENTRÉE 0-10 V
DO11 = SORTIE VENTILATEUR ACTIVÉ (collecteur ouvert ; Vmax = 24 VDC ; Imax = 0,1 A)	K3 + 12/24 V : Régulation du débit d'air	= m³/h K3
ADI1 = POS BY-PASS - PX | FEEDBACK VITESSE RX - RX (précâblé)	Régulation à la demande/par pression	= % SUR ENTRÉE K3 ou 0-10 V
ADI2 = FILTRE AIR SOUFFLÉ dPa	RJ1 = Connecteur RJ12 pour TACtouch (option)	
ADI3 = FILTRE AIR EXTRAIT dPa	RJ2 = connecteur RJ12 pour le mode Pression CP Modbus (option) ; sondes de qualité d'air Modbus pour le mode de régulation à la demande (option) ; sondes de qualité d'air Modbus pour BOOST dans tous les modes (option)	
F1 = VENTILATEUR 1 (AIR SOUFFLÉ)	RJ3 = connecteur RJ12 pour ESENSA ou GLOBAL PX LP : libre ; pour GLOBAL PX/RX : Kit de sondes de pression Modbus CA (précâblés) et/ou surveillance des filtres (option - précâblés), sur débit d'air soufflé	
F3 = VENTILATEUR 3 (AIR REJETÉ)	RJ4 = Connecteur RJ12 pour Kit de sondes de pression CA Modbus (précâblé) et/ou détection de dégivrage (option - précâblé) et/ou surveillance des filtres (option - précâblé) ; Remarque : pour GLOBAL PX/RX : la sonde est utilisée uniquement pour le débit d'air extrait	
SAT COM = SAT MODBUS ou SAT KNX ou SAT WIFI-ETHERNET - (option)		
LED VERTE ALLUMÉE = SOUS TENSION LED ROUGE ALLUMÉE = ALARME		

Les cartes électroniques contiennent des éléments sensibles aux décharges électrostatiques. Il est recommandé de porter un bracelet antistatique avec mise à la terre pour les manipuler.
À défaut, toucher l'unité pour se décharger de l'électricité statique, manipuler les cartes en touchant uniquement les coins et porter des gants antistatiques.

Ce document a été traduit de l'anglais

050529

Sous réserve de modifications sans avis préalable.