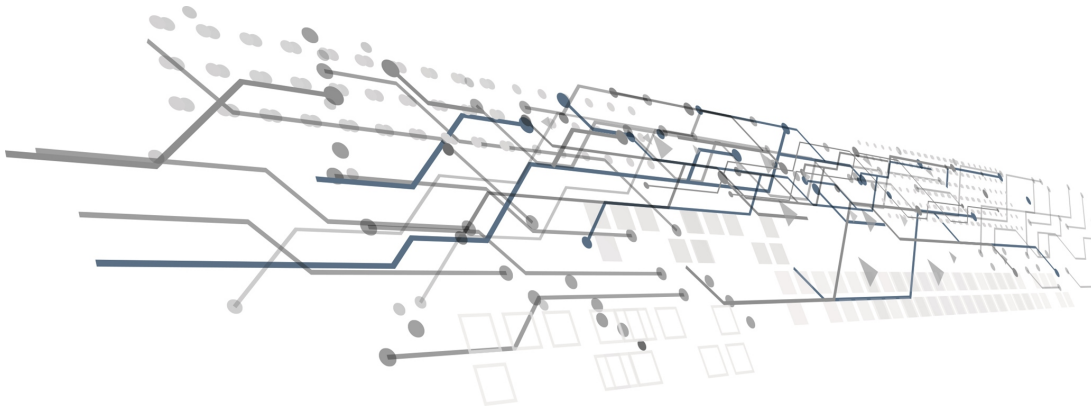


FR

Guide d'installation électrique

VEX1000

Système de régulation EXcon+



Manuel d'instructions original

1. Informations sur le produit

1.1. Symboles, termes et avertissements.....	3
1.1.1. Utilisation et objectif du manuel.....	3
1.1.2. Termes.....	3
1.1.3. Avertissements.....	3
1.1.4. Ouverture de l'appareil.....	4
1.2. Plaquettes signalétiques.....	4
Plaquette signalétique.....	4
1.2.1. La dernière version des directives.....	4

2. Installation électrique

2.1. Dimensions et pose.....	6
2.1.1. Exigences lors du montage.....	6
2.1.2. Fusible de ligne.....	6
2.1.3. Câble d'alimentation.....	6
2.1.4. Connexion électrique / Données.....	6
2.1.5. Alimentation principale.....	7
2.1.6. Connexions d'alimentation.....	8
2.1.7. Exigences et recommandations d'installation.....	9
2.1.8. Transport / Stockage.....	9
2.1.9. Pose du tableau de commande.....	10
2.1.10. Courant de court-circuit.....	10
2.1.11. Prinzipien für 1 Kontaktpunkt.....	11
2.1.12. Prinzipien für 2 Kontaktpunkte.....	11
2.2. Tableau de commande.....	12
2.3. Raccords dans le tableau de commande.....	12
Raccords dans le tableau de commande.....	12

3. Composants électriques

3.1. Vue d'ensemble des bornes.....	13
Vue d'ensemble des bornes.....	13

1. Informations sur le produit

1.1 Symboles, termes et avertissements

Symbole d'interdiction



Le non-respect des indications matérialisées par un symbole d'interdiction entraîne un risque mortel.

Symbole de danger



Le non-respect des indications matérialisées par un symbole de danger entraîne un risque de dommage corporel ou matériel.

Symbole d'attente



Après avoir éteint l'appareil, attendez 4 minutes pour que le système se décharge.

1.1.1 Utilisation et objectif du manuel

Ces instructions s'appliquent au **système électrique** de l'appareil de traitement de l'air de la série **VEX1000 d'EXHAUSTO**. Pour les accessoires en option et les équipements supplémentaires, veuillez consulter les directives du produit pour l'article spécifique.

Ce manuel est destiné à être utilisé par du personnel qualifié familiarisé avec les systèmes électriques des machines et des groupes d'alimentation.

Le manuel d'instructions doit être entièrement respecté pour assurer la sécurité personnelle et la sécurité des autres, ainsi que pour protéger l'équipement et garantir un fonctionnement correct. EXHAUSTO A/S décline toute responsabilité en cas d'accidents causés par une utilisation du produit non conforme aux instructions et spécifications du manuel.

1.1.2 Termes

Ces instructions utilisent les noms suivants pour les débits d'air tels que spécifiés dans DS447-2013 :

- Air soufflé
- Air extrait
- Air extérieur
- Air rejeté

1.1.3 Avertissements



Les travaux doivent être effectués par un électricien agréé, conformément à la législation et aux règlements locaux.



L'équipement doit être raccordé à une alimentation TT ou TN-S.



L'équipement doit être alimenté par une protection supplémentaire avec un relais RCD de type B.

1.1.4 Ouverture de l'appareil



Les portes de service ne doivent pas être ouvertes tant que la tension d'alimentation n'a pas été coupée à l'aide de l'interrupteur principal situé sur le panneau de contrôle de l'appareil.

L'interrupteur principal de déconnexion de l'alimentation est situé sur le panneau de contrôle du système de gestion de l'appareil.



1.2 Plaquettes signalétiques

Plaquette signalétique

La plaquette signalétique de la VEX indique :

- Type d'appareil VEX
- Numéro de production
- Données d'alimentation
- Données des filtres
- Poids
- Code QR pour accéder à la documentation
- Informations de contact EX-HAUSTO

Engineered in Denmark

UNIT Name	Unit	
TYPE	Model	Orientation
	Prod. No./Year	123456/2025
SUPPLY AHU	3x400+N+PE-50Hz	Ikmax / Ikmin Ikmax / Ikmin kA
SUPPLY HE	3x400+N+PE-50Hz	Ikmax / Ikmin Ikmax / Ikmin kA
Filter Data	Pre-filter Extract 1.1: G4	Filter Extract 1.1: M5 Panel
	Pre-filter Outdoor 2.1: G4	Filter Outdoor 2.1: F7 Panel
Total Weight	Totalweight	



EXHAUSTO A/S
Odensevej 76, DK-5550 Langeskov
www.exhausto.dk



NB Ayez toujours le numéro de production à portée de main lorsque vous contactez EXHAUSTO A/S.

1.2.1 La dernière version des directives

Important! Vérifiez toujours si la dernière version du manuel est disponible.
La dernière version du manuel peut être consultée en scannant le code QR sur l'appareil.

Plaquette Signalétique EXcon+

Instructions for access to Excon+

Step 1: Connect to Hotspot



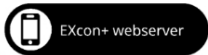
Select network with SSID EXcon+ - VEX10xx_yyyyyy

Use Password

123456789



Step 2: Login to Web Client



URL

10.1.19.32

Username

User

Password

111111



EXHAUSTO A/S
Odensevej 76, DK-5550 Langeskov
www.exhausto.dk

La plaquette signalétique EXcon+ montre comment se connecter à un point d'accès Wi-Fi à l'aide de codes QR et comment accéder au client web EXcon+. Suivez les étapes et connectez-vous avec les noms d'utilisateur et mots de passe fournis sur la plaquette signalétique.

Interface HMI ou Web

Reportez-vous aux instructions de l'EXcon+ pour plus d'informations sur l'accès au menu technicien pour vérifier l'état de fonctionnement de l'appareil.

Niveau	Nom d'utilisateur	Mot de passe
Gestionnaire professionnel de l'installation	user	111111
Technicien de régulation interne	service	333333

2. Installation électrique

2.1 Dimensions et pose

- Le câble d'alimentation doit être dimensionné et installé conformément aux réglementations en vigueur.
- La borne de terre (PE) doit toujours être connectée.

2.1.1 Exigences lors du montage

L'installateur doit installer un fusible de ligne et un câble d'alimentation conformément aux lois et règlements locaux en vigueur.

2.1.2 Fusible de ligne

Le fusible de ligne est utilisé pour :

- La protection contre les courts-circuits de l'appareil VEX1000.
- La protection contre les courts-circuits du câble d'alimentation.
- La protection contre les surcharges du câble d'alimentation.

2.1.3 Câble d'alimentation

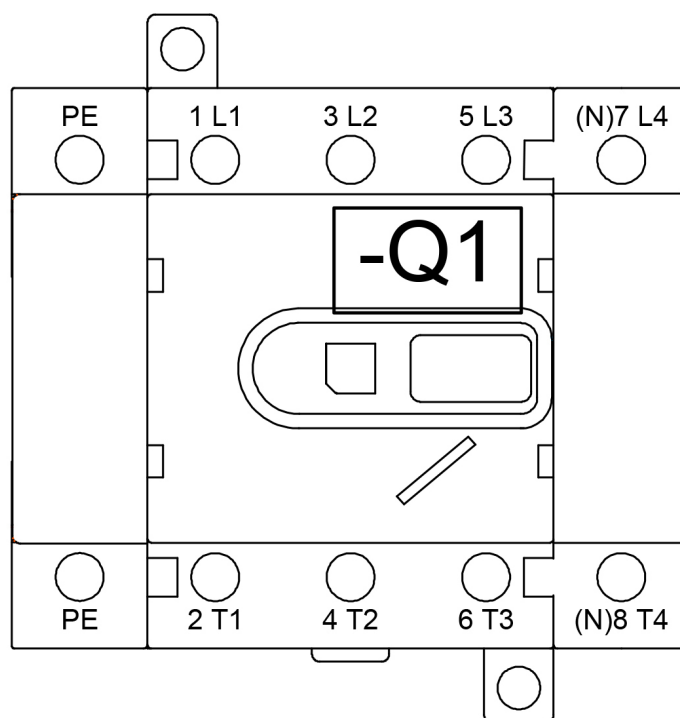
Lors du dimensionnement du câble d'alimentation, il faut tenir compte des conditions sur le site d'installation, notamment la température, la disposition des câbles et la chute de tension.

2.1.4 Connexion électrique / Données

La consommation d'énergie indiquée de l'appareil peut être trouvée dans la configuration fournie par le programme de calcul ExSelectPro.

2.1.5 Alimentation principale

Le câble d'alimentation principal doit être connecté directement à l'interrupteur principal (-Q1) comme indiqué dans l'illustration ci-dessous.

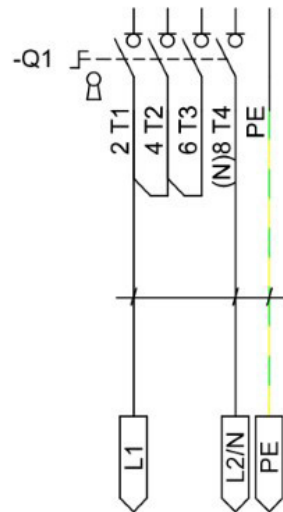


2.1.6 Connexions d'alimentation

VEX1000 - Tableau de commande 230 VAC, 50 Hz/50 Hz avec un (1) radiateur..

Ces connexions s'appliquent au réseau TT et TN-S de 230 VAC.

Schémas de câblage: 0440681/0440682



230VAC

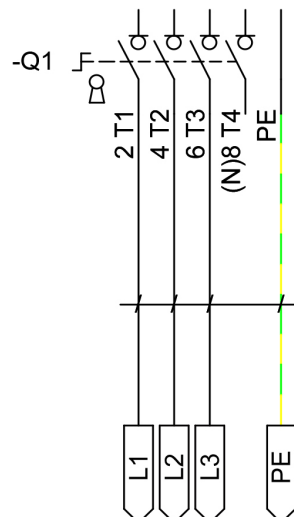


Au Danemark et en Allemagne, une installation triphasée est légalement requise en raison de la législation locale limitant la consommation de courant à 16 A pour les installations monophasées.

VEX1000 - Tableau de commande 3x230 VAC, 50 Hz.

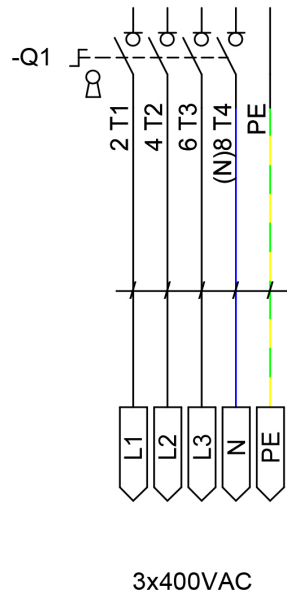
Ces connexions s'appliquent au réseau TT et TN-S de 230 VAC

Schémas de câblage: 0440683



3x230VAC

VEX1000 - Tableau de commande 3x400 VAC + N, 50 Hz.
Ces connexions s'appliquent au réseau TT et TN-S de 230 VAC
Schémas de câblage: 0440684



2.1.7 Exigences et recommandations d’installation

Interrupteur principal et disjoncteurs auto-matiques

L'interrupteur principal (-Q1) et les disjoncteurs automatiques sont intégrés dans l'appareil pour fournir une protection interne contre les surcharges et les courts-circuits.

L'appareil VEX1000 avec batterie de chauffage électrique dispose d'un interrupteur principal supplémentaire



Si le VEX1000 est équipé d'une batterie de chauffage électrique, elle est alimentée par un interrupteur principal séparé.



Lorsque la batterie de chauffage est installée, les deux interrupteurs principaux doivent être coupés pour désénergiser le système.

2.1.8 Transport / Stockage

Le tableau régulation doit toujours être protégé contre les risques mécaniques et environnementaux.
Conditions de stockage

Système d’alimentation	Conditions
Température	-50...70 °C
Humidité relative	5....95%
Environnement	Zone propre

Conditions de stockage avec analyseur de puissance installé

Système d’alimentation	Conditions
Température	-10...50 °C
Humidité relative	5....95%
Environnement	Zone propre

2.1.9 Pose du tableau de commande

Le tableau de commande doit être installé sur une surface présentant une résistance mécanique suffisante et une protection contre les risques mécaniques et environnementaux.

Conditions de pose

Système d'alimentation	Conditions
Température	-35...50 °C
Humidité relative	5...95%
Environnement	Taille des particules > 0,5 mm

Conditions d'installation avec analyseur de puissance installé

Système d'alimentation	Conditions
Température	-10...50 °C
Humidité relative	5...95%
Environnement	Taille des particules > 0,5 mm

Dispositif de courant résiduel (RCD)



- L'appareil doit disposer d'une protection contre les contacts indirects.

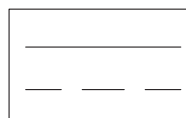
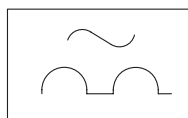
Si une protection RCD est installée, elle doit répondre aux exigences suivantes :

VEX1000



Interrupteur PFI de type B capable de couper le circuit en cas de courant de fuite avec un contenu DC pulsé ou un courant continu lisse, conformément à la norme EN 61008.

Les interrupteurs de courant de fuite doivent être marqués avec le symbole approprié.



R0110662-01

- Le temps de coupure doit être de max. 0,3 s.

Courant de fuite

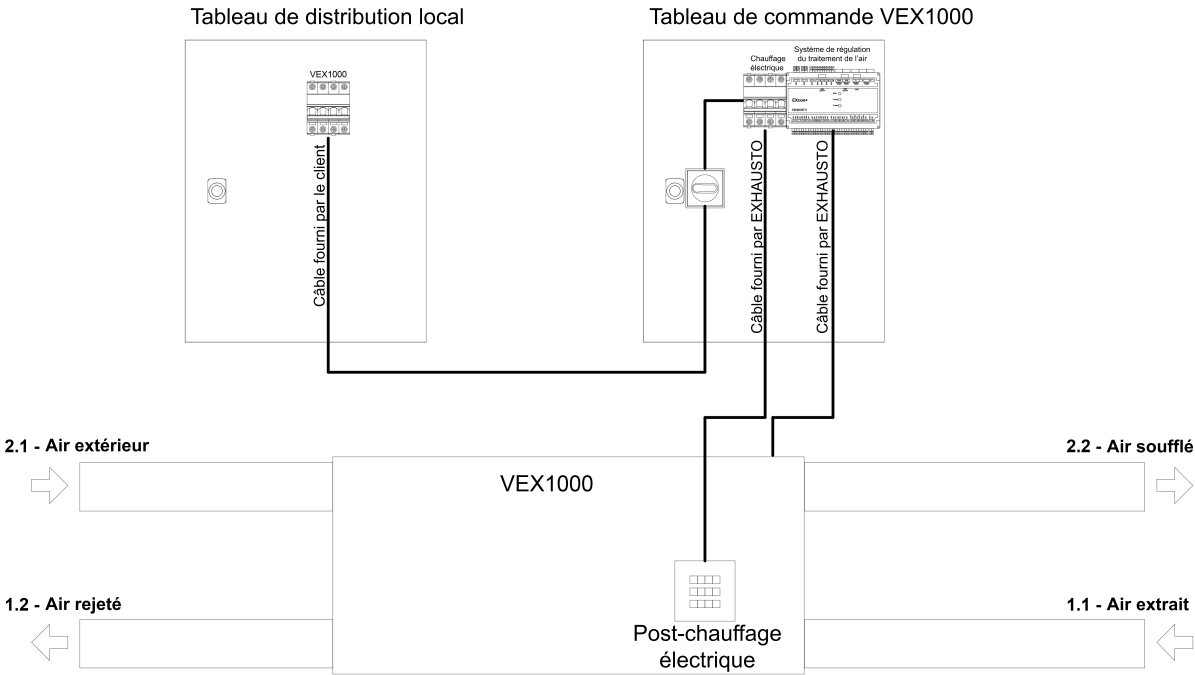
Une protection RCD de 300 mA est recommandée, car des courants de fuite supérieurs à 30 mA peuvent survenir.

2.1.10 Courant de court-circuit

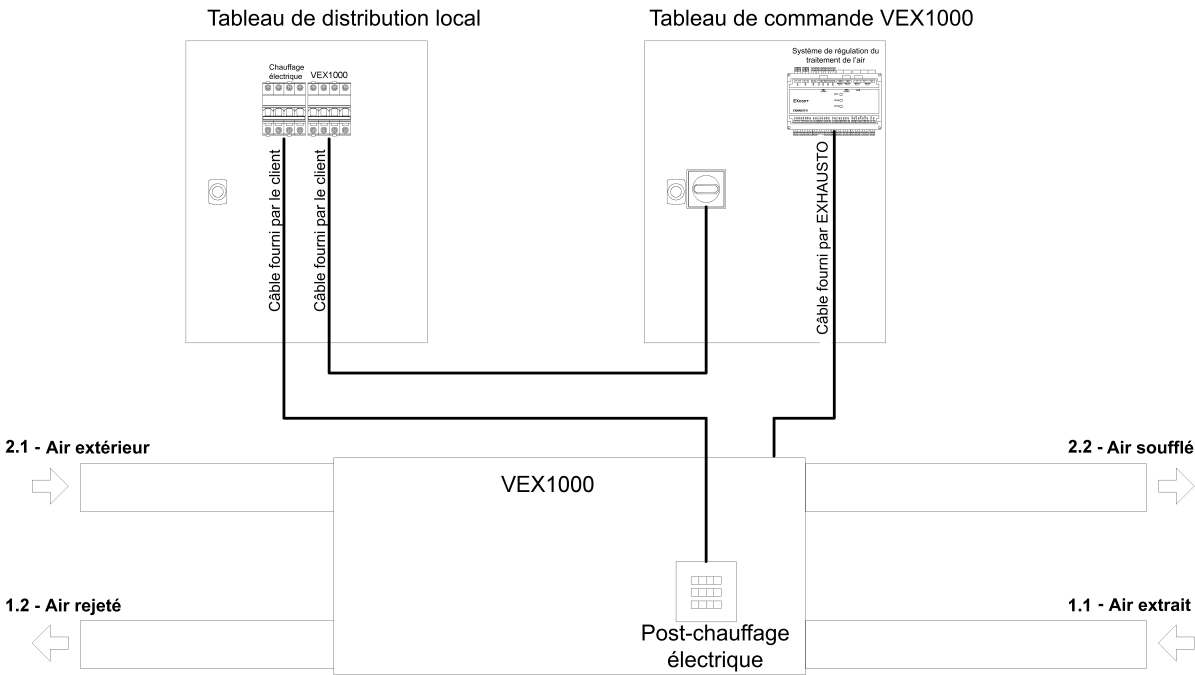


Les courants de court-circuit minimum et maximum (IKmin et IKmax) sont indiqués dans la documentation électrique fournie par EXselect Pro, sur la plaque signalétique, ainsi que sur la batterie de chauffage électrique si elle est incluse.

2.1.11 Prinzpien für 1 Kontaktpunkt



2.1.12 Prinzpien für 2 Kontaktpunkte



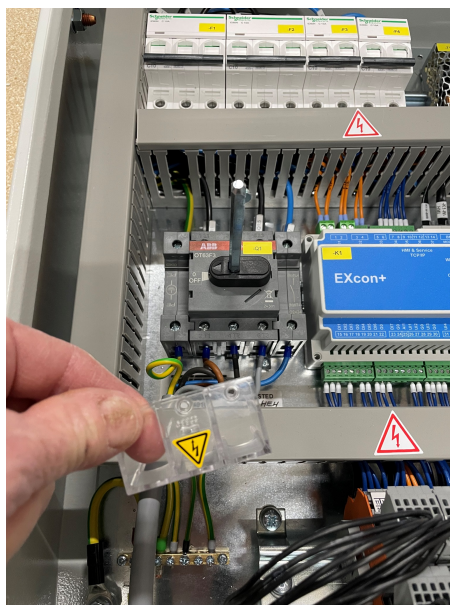
2.2 Tableau de commande

Pour l'emplacement des composants électriques dans le tableau régulation, voir l'aperçu du tableau dans les schémas électriques fournis avec la VEX1000.

2.3 Raccords dans le tableau de commande

Raccords dans le tableau de commande

1) Raccordez les autres accessoires en option conformément aux schémas électriques fournis.



2) Enfin, raccordez la tension d'alimentation à l'interrupteur principal.



Les caches des bornes sur l'interrupteur principal DOIVENT être installés.



3. Composants électriques

3.1 Vue d'ensemble des bornes

Vue d'ensemble des bornes

Bornes d'alimentation et de signal agrégées

Borne	Connecté à	Nom de connexion	Type de connexion
-X1:01	-M1.2	Ventilateur de rejeté	L1
-X1:02	-M1.2	Ventilateur de rejeté	L2
-X1:03	-M1.2	Ventilateur de rejeté	L3
-X1:04	-M2.2	Ventilateur d'air soufflé	L1
-X1:05	-M2.2	Ventilateur d'air soufflé	L2
-X1:06	-M2.2	Ventilateur d'air soufflé	L3
-X1:07	-M3	Rotor	L
-X1:08	-M3	Rotor	N
-X1:09	-MB	Modbus	0V
-X1:10	-MB	Modbus	24V
-X1:11	-MB	Modbus	B-
-X1:12	-MB	Modbus	A+
-X1:13	-E4	Post-chauffage électrique	0-10V
-X1:14	-E4	Post-chauffage électrique	GND
-X1:15	-E4	Post-chauffage électrique	Feu
-X1:16	-E4	Post-chauffage électrique	Échec
-X1:17	-E4	Post-chauffage électrique	Exécuter OK
-X1:18	-E4	Post-chauffage électrique	Exécuter OK
-X1:19	-B3	Capteur température	Signal
-X1:20	-B3	Capteur température	Signal
-X1:PE	-PE	Mise à la terre de protection	PE

Bornes du registre d'air

Borne	Connecté à	Nom de connexion	Type de connexion
-X2:01	-R1.1	Registre d'air d'rejeté	0V
-X2:02	-R1.1	Registre d'air d'rejeté	24V
-X2:03	-R1.1	Registre d'air d'rejeté	B-
-X2:04	-R1.1	Registre d'air d'rejeté	A+
-X2:05	-R2.2	Registre d'air soufflé	0V
-X2:06	-R2.2	Registre d'air soufflé	24V
-X2:07	-R2.2	Registre d'air soufflé	B-
-X2:08	-R2.2	Registre d'air soufflé	A+

Bornes de signal de pré-HE

Borne	Connecté à	Nom de connexion	Type de connexion
-X3:01	-E3	Préchauffage électrique	0-10V
-X3:02	-E3	Préchauffage électrique	GND
-X3:03	-E3	Préchauffage électrique	Feu
-X3:04	-E3	Préchauffage électrique	Échec
-X3:05	-E3	Préchauffage électrique	Exécuter OK
-X3:06	-E3	Préchauffage électrique	Exécuter OK

Bornes de puissance post-HE

Borne	Connecté à	Nom de connexion	Type de connexion
-X4:01	-E4	PWR Chauffage électrique	L1
-X4:02	-E4	PWR Chauffage électrique	L2
-X4:03	-E4	PWR Chauffage électrique	L3
-X4:04	-E4	PWR Chauffage électrique	N
-X4:PE	-E4	PWR Chauffage électrique	PE

Bornes d'alimentation et de signal HW

Borne	Connecté à	Nom de connexion	Type de connexion
-X5:01	-R1	Vanne HW	0V
-X5:02	-R1	Vanne HW	24V
-X5:03	-R1	Vanne HW	Signal
-X5:04	-R1	Vanne HW	Non affectée
-X5:05	-G1	Pompe de circulation HW	NC
-X5:06	-G1	Pompe de circulation HW	COM
-X5:07	-G1	Pompe de circulation HW	L
-X5:08	-G1	Pompe de circulation HW	N
-X5:PE	-G1	Pompe de circulation HW	PE

Bornes d'alimentation et de signal CW/CO

Borne	Connecté à	Nom de connexion	Type de connexion
-X6:01	-R2	Vanne CW/CO	0V
-X6:02	-R2	Vanne CW/CO	24V
-X6:03	-R2	Vanne CW/CO	Signal
-X6:04	-R2	Vanne CW/CO	Non affectée
-X6:05	-G2	Pompe de circulation CW/CO	NC
-X6:06	-G2	Pompe de circulation CW/CO	COM
-X6:07	-G2	Pompe de circulation CW/CO	L
-X6:08	-G2	Pompe de circulation CW/CO	N
-X6:PE	-G2	Pompe de circulation CW/CO	PE

Bornes des capteurs de température & CO2

Borne	Connecté à	Nom de connexion	Type de connexion
-X7:01	-B5	Capteur de température de préchauffage	Signal
-X7:02	-B5	Capteur de température de préchauffage	Signal
-X7:03	-B6	Capteur CO2	GND
-X7:04	-B6	Capteur CO2	OUT
-X7:05	-B6	Capteur CO2	+VCC
-X7:06	-	Borne de rechange	
-X7:07	-B7	Capteur de température de gaine	Signal
-X7:08	-B7	Capteur de température de gaine	Signal

Bornes de raccor-
dement client

Borne	Connecté à	Nom de connexion	Type de connexion
-X8:0V	-	Raccordements client	Alimentation 24V
-X8:24V	-	Raccordements client	Alimentation 24V
-X8:01	-	Raccordements client	Entrée d'alarme incendie
-X8:02	-	Raccordements client	Entrée d'alarme incendie
-X8:03	-	Raccordements client	Entrée d'option 1
-X8:04	-	Raccordements client	Entrée d'option 1
-X8:05	-	Raccordements client	Entrée d'option 2
-X8:06	-	Raccordements client	Entrée d'option 2
-X8:07	-	Raccordements client	Entrée d'option 3
-X8:08	-	Raccordements client	Entrée d'option 3
-X8:09	-	Raccordements client	Entrée d'option 4
-X8:10	-	Raccordements client	Entrée d'option 4
-X8:11	-	Raccordements client	Puissance d'alarme A
-X8:12	-	Raccordements client	Puissance d'alarme A
-X8:13	-	Raccordements client	Entrée d'option 1
-X8:14	-	Raccordements client	Entrée d'option 1
-X8:15	-	Raccordements client	Entrée d'option 2
-X8:16	-	Raccordements client	Entrée d'option 2
-X8:17	-	Raccordements client	BMS - RS485
-X8:18	-	Raccordements client	BMS - RS485



Scan code and go to addresses at
www.exhausto.com