



LTA Air Conditioning

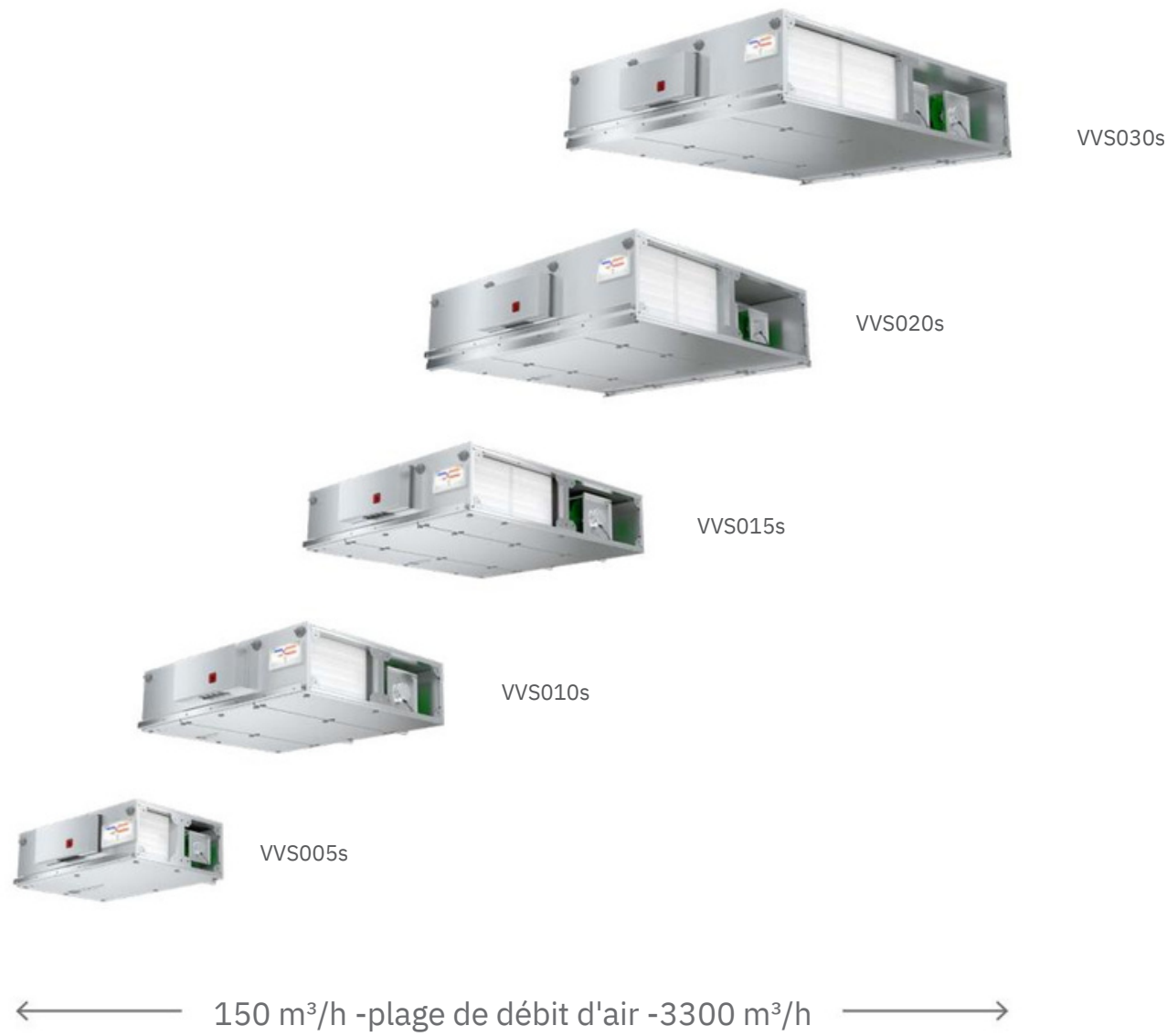
ventus

COMPACT
2022



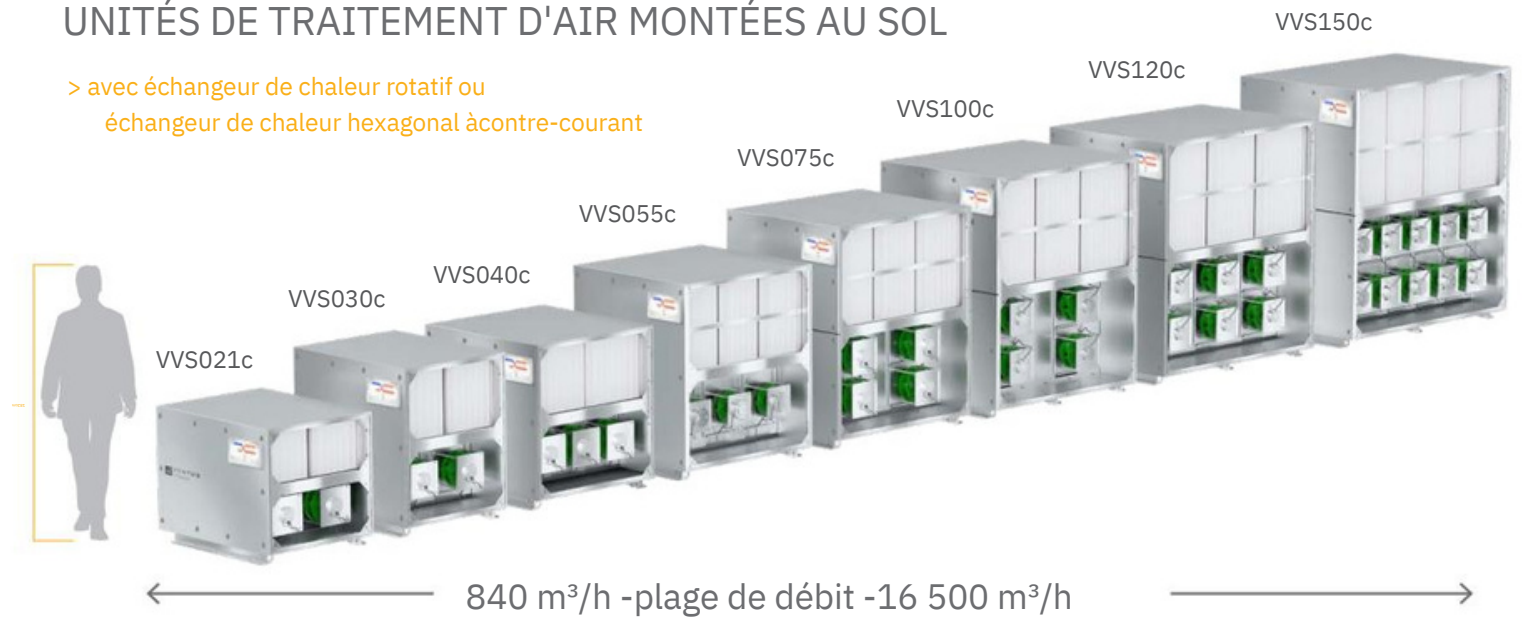
UNITÉS DE TRAITEMENT D'AIR SUSPENDUES

> avec échangeur à contre-courant (hex)



UNITÉS DE TRAITEMENT D'AIR MONTÉES AU SOL

> avec échangeur de chaleur rotatif ou échangeur de chaleur hexagonal à contre-courant



> avec échangeur de chaleur rotatif et pompe à chaleur



> TOP avec échangeur à contre-courant (hex)



FONCTIONS ADDITIONNELLES DE TRAITEMENT DE L'AIR



VENTUS COMPACT
UNITÉS DE TRAITEMENT D'AIR SUSPENDUES



jusqu'à l'efficacité
à 90 %
de la récupération



VENTUS COMPACT
UNITÉS DE TRAITEMENT D'AIR MONTÉES AU SOL



jusqu'à l'efficacité
à 90 %
de la récupération



jusqu'à l'efficacité
à 90 %
de la récupération



VENTUS Compact TOP avec
échangeur de chaleur
hexagonal à contre-courant

VENTUS Compact
avec échangeur de chaleur rotatif ou
échangeur de chaleur hexagonal à contre-courant



LAINE MINÉRALE
ISOLATION



TRÈS EFFICACE
CONTRE-COURANT HEXAGONAL
RÉCUPÉRATION DE LA CHALEUR



ÉCONOMIE D'ÉNERGIE
ET VENTILATEURS SILENCIEUX AVEC
MOTEURS CE



Plug & Play
PRODUIT



INTÉGRÉ
MULTIFONCTIONNEL
CONTRÔLES



LAINE MINÉRALE
ISOLATION



ROTATIF HAUTEMENT EFFICACE
ET CONTRE-COURANT HEXAGONAL
ÉCHANGEUR DE CHALEUR



ÉCONOMIE D'ÉNERGIE
ET VENTILATEURS SILENCIEUX AVEC
MOTEURS CE



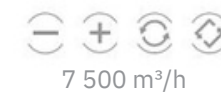
Plug & Play
PRODUIT



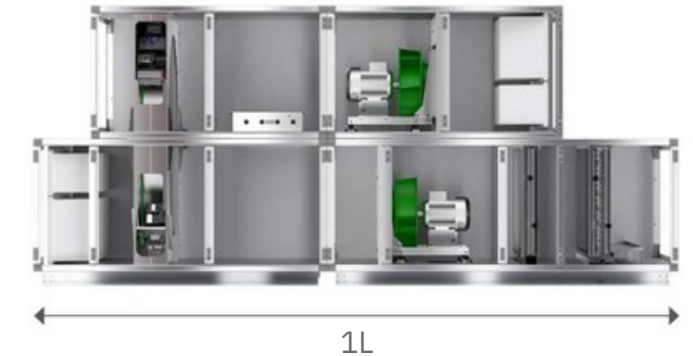
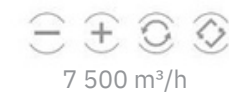
INTÉGRÉ
MULTIFONCTIONNEL
CONTRÔLES



> VENTUS Compact



> Unités de traitement d'air standard



VENTUS COMPACT

UNITÉS DE TRAITEMENT D'AIR SUSPENDUES

ENVELOPPE

- » Panneaux remplis de laine minérale, entourés de tôle d'acier des deux côtés.
- » Paramètres du boîtier selon EN 1886 : T2, TB3, L1, D1, F9.



FILTRES MINI-PLISSÉS

Filtres à air avec surface de filtration étendue à haute efficacité.

- » Alimentation - EU7 (ePM2,5 65%)
- » Echappement - EU5 (ePM10 50%)



à 93 %
jusqu'à l'efficacité d'entraînement



MOTEURS CE

- » Ventilateur efficace, silencieux et à faibles vibrations avec moteur à commutation électronique de classe IE4.



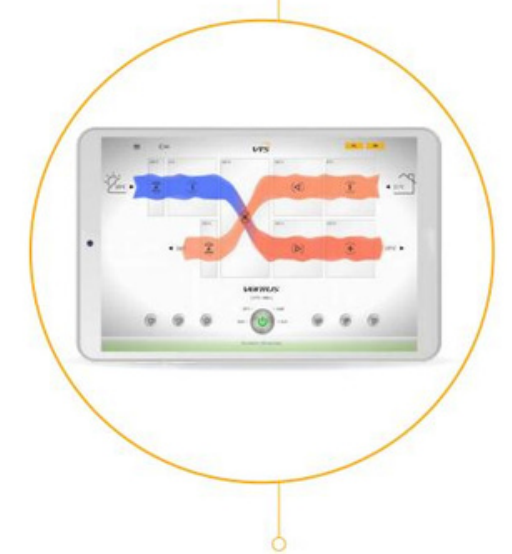
RÉCUPÉRATION D'ÉNERGIE

- » Récupération hexagone à contre-courant très efficace avec by-pass.
- » Efficacité de récupération atteignant 90 %.



BY-PASS RECUPERATEUR

- » Réglage en continu de la capacité de récupération de chaleur.
- » Fonction de refroidissement passif.
- » Protection antigel du récupérateur.



CONTRÔLES

- » Commandes multifonctionnelles, intégrées à l'unité – entièrement préconfigurées et prêtes à fonctionner.

DESSUS COMPACT VENTUS

UNITÉS AU SOL

AVEC CONNEXION VERTICALE DU CONDUIT

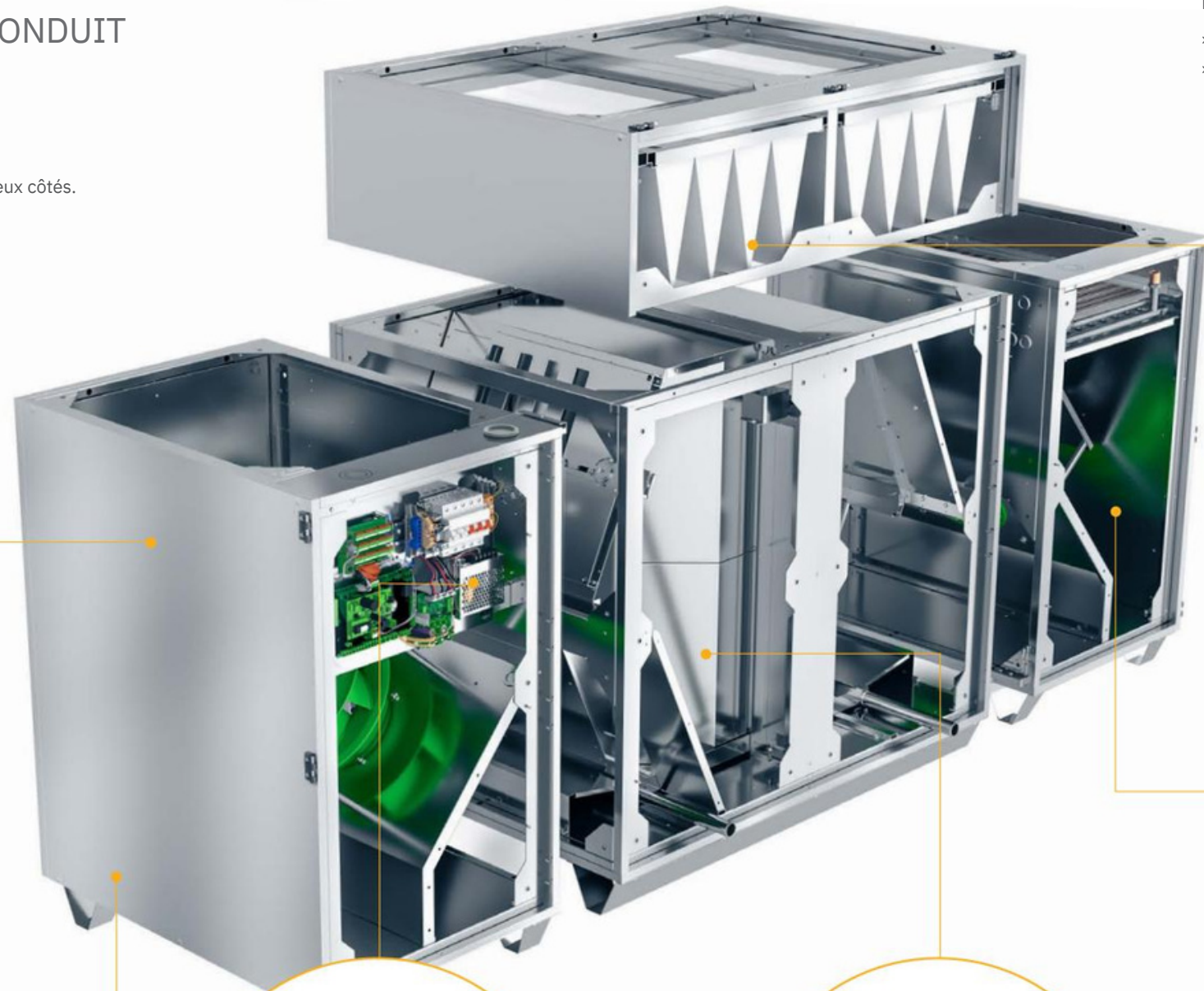
ENVELOPPE

- » Panneaux remplis de laine minérale, entourés de tôle d'acier des deux côtés.
- » Paramètres du boîtier selon EN 1886 : T2, TB3, L1, D1, F9.
- » Panneaux de section de ventilateur et de filtre équipés de charnières.



DIMENSIONS

- » Largeur de l'unité 88 cm - peut être transporté à travers l'ouverture de 90 cm sans démonter l'appareil.



CONTRÔLES

- » Commandes multifonctionnelles, intégrées à l'unité – entièrement préconfigurées et prêtes à fonctionner.



RÉCUPÉRATION D'ÉNERGIE

- » Récupération hexagone à contre-courant très efficace avec by-pass.
- » Efficacité de récupération atteignant 90 %.

FILTRES MINI-PLISSÉS OU À SAC

Filtres à air avec surface de filtration étendue à haute efficacité.

- » Alimentation -EU7
- » Echappement -EU5



MOTEURS CE

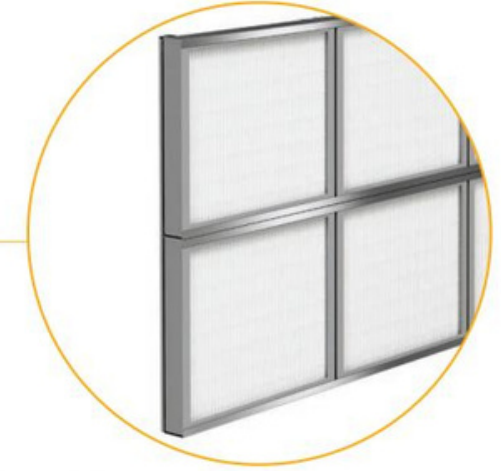
- » Vibrations efficaces, silencieuses et faibles ventilateur avec moteur à commutation électronique de classe IE4.

VENTUS COMPACT

UNITÉS DE TRAITEMENT D'AIR MONTÉES AU SOL

ENVELOPPE

- » Panneaux remplis de laine minérale, entourés de tôle d'acier des deux côtés.
- » Paramètres du boîtier selon EN 1886 : T2, TB3, L1, D1, F9.



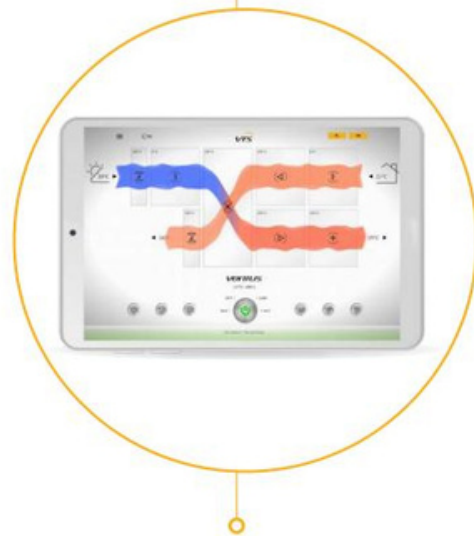
FILTRES MINI-PLISSÉS

- Filtres à air avec surface de filtration étendue à haute efficacité.
- » Alimentation -EU7 (ePM2,5 65%)
 - » Echappement -EU5 (ePM10 50%)



RÉCUPÉRATION D'ÉNERGIE

- » Roue thermique très efficace entraînée par un moteur EC.
- » Efficacité de récupération atteignant 86 %.



CONTRÔLES

- » Commandes multifonctionnelles, intégrées à l'unité – entièrement préconfigurées et prêtes à fonctionner.



MOTEURS CE

- » Ventilateur efficace, silencieux et à faibles vibrations avec moteur à commutation électronique de classe IE4.



à 93 %
jusqu'à l'efficacité d'entraînement



RÉCUPÉRATION D'ÉNERGIE

- » Récupération hexagone à contre-courant très efficace avec by-pass
- » Efficacité de récupération atteignant 90 %

VENTUS COMPACT

UNITÉS AU SOL AVEC POMPE À CHALEUR



TRANSPORT PRATIQUE,
INSTALLATION RAPIDE

» L'unité est divisée en modules fonctionnels complets faciles à transporter et faciles à assembler

MISE EN SERVICE FACILE

» Commandes multifonctionnelles assemblées en usine prêtes à fonctionner dès que l'unité est assemblée

» Mise en service facile sans entretien

POUR UNE UTILISATION DANS TOUTE INSTALLATION

» Aucun équipement de réfrigération externe prenant de la place dans votre installation
» Aucune source de bruit externe

CORRESPONDANCE OPTIMALE

» Montage en usine des composants de la pompe à chaleur et de la centrale de traitement d'air
» Garantie constructeur sur la centrale de traitement d'air finale et le produit pompe à chaleur

HAUTE EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

» Régénérateur rotatif à sorption à haut rendement pour une excellente récupération de la chaleur et de l'humidité
» L'installation de condenseurs et d'évaporateurs à plusieurs rangées des deux côtés du régénérateur assure le fonctionnement le plus efficace de la pompe à chaleur

FONCTIONS POMPE À CHALEUR

» Refroidissement de l'air soufflé en été
» Réduction des coûts de chauffage de l'air soufflé pendant les autres périodes de l'année

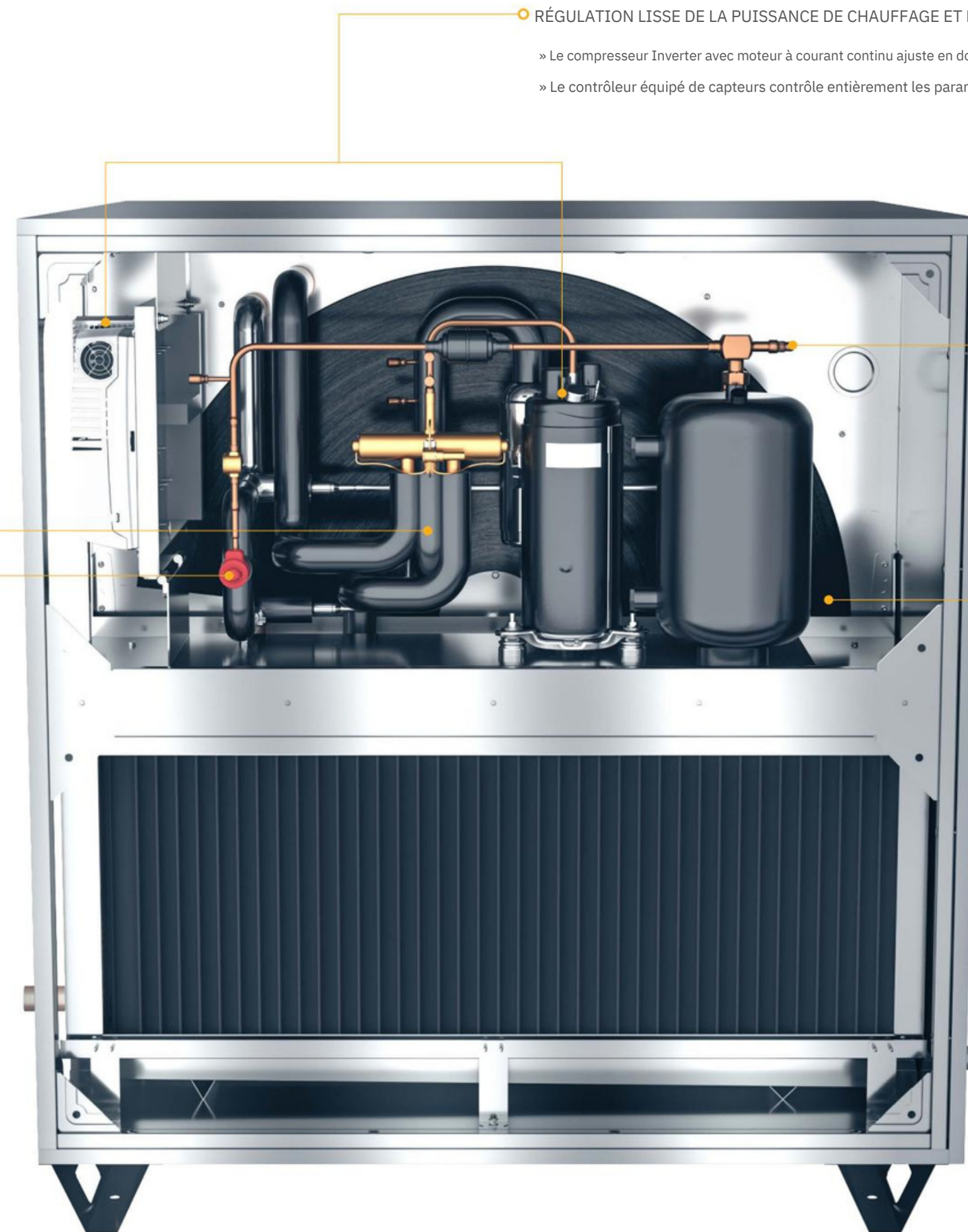
CONTRÔLE COHÉRENT
SYSTÈME

» Système de contrôle intégré pour unité de traitement d'air et pompe à chaleur
» Surveillance complète et à distance diagnostic de tous les composants



VENTUS COMPACT

UNITÉS AU SOL AVEC POMPE À CHALEUR



FONCTION CHAUFFAGE ET REFROIDISSEMENT

- » La vanne à quatre voies commute automatiquement les modes de fonctionnement inversés
- » Fonction de dégivrage automatique en hiver

OPTIMISATION DU REFROIDISSEMENT PARAMÈTRES

- » Le détendeur électronique ajuste dynamiquement le débit de fluide aux paramètres actuels de l'unité de traitement d'air

RÉGULATION LISSE DE LA PUISSANCE DE CHAUFFAGE ET DE REFROIDISSEMENT

- » Le compresseur Inverter avec moteur à courant continu ajuste en douceur la puissance de refroidissement et de chauffage
- » Le contrôleur équipé de capteurs contrôle entièrement les paramètres de refroidissement du système de pompe à chaleur

POMPE À CHALEUR MULTI-ÉTAGES CONTRÔLE DE QUALITÉ

- » Surveillance continue du processus de production
- » Fuite individuelle et opérationnelle chèque confirmé par rapport électronique
- » Certificat UDT (Bureau d'Inspection Technique)

RÉGULATION LISSE DE PUISSANCE DE RÉCUPÉRATION DE CHALEUR

- » Le moteur pas à pas à commande électronique de l'échangeur de chaleur rotatif régule en douceur la capacité de récupération de chaleur
- » En hiver, le système d'automatisation assure une protection antigèle à trois niveaux pour l'échangeur de chaleur rotatif

VENTUS COMPACT

UNITÉS DE TRAITEMENT D'AIR SUSPENDUES

Données globales de l'unité de base

Taille de l'unité	Débit d'air nominal	Flux d'air gamme	Hauteur	Largeur	Hauteur de raccordement du conduit	Largeur de raccordement du conduit
	[m ³ /h]	[m ³ /h]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
VVS005s	500	150 - 650	400	790	318	335
VVS010s	1000	300 - 1100	400	1150	318	515
VVS015s	1500	450 - 1650	400	1550	318	715
VVS020s	2000	600 - 2200	490	1610	408	743
VVS030s	3000	900 - 3300	490	2160	408	1018

Longueur de section

Taille de l'unité	Unité de base		Fonctions supplémentaires de traitement de l'air			
	F	H	C	SC		
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
VVS005s	123	200	200 - 460	370 - 460	460 - 920	
VVS010s	0	200	200 - 460	370 - 460	460 - 920	
VVS015s	150	200	200 - 460	370 - 460	460 - 920	
VVS020s	0	200	200 - 460	370 - 460	460 - 920	
VVS030s	150	200	200 - 460	370 - 460	460 - 920	

Accessoires de gaine

Dimensions LxH [mm]	VVS005s	VVS010s	VVS015s	VVS020s	VVS030s
Connexion souple	305x288	485x288	685x288	730x375	1005x375
Registre d'air	305x288	485x288	685x288	730x375	1005x375
Robinet rectangulaire	330x310/300x300	510x310/400x350	710x310/400x350	740x400/500x400	1015x400/800x400
Embout arrondi	330x310/355	510x310/355	710x310/355	740x400/450	1015x400/450

VENTUS COMPACT

UNITÉS DE TRAITEMENT D'AIR MONTÉES AU SOL

Données globales de l'unité de base

Taille de l'unité	Débit d'air nominal	Flux d'air gamme	Hauteur	Largeur	Hauteur de raccordement du conduit	Largeur de raccordement du conduit
	[m ³ /h]	[m ³ /h]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
VVS021c	2100	840 - 2310	176	6	970	0
VVS030c	3000	900 - 3300	5	166	156	156
VVS040c	4000	1200 - 4400	196	6	0	0
VVS055c	5500	1650 - 6050	5	189	179	179
VVS075c	7500	2250 - 8250	203	7	0	0
VVS100c	10000	3000 - 11000				
VVS120c	12000	3600 - 13200				
VVS150c	15000	4500 - 16500				

La hauteur comprend un rail de base de 90 mm

Longueurs de l'unité de base

Taille de l'unité	Unité de base		Fonctions supplémentaires de traitement de l'air			
	F	H	C	SC		
VVS021c	1240	1080	1080	2 230	230	500
VVS030c	1240	1080	1080	2 230	2 230	2 500
VVS040c	1240	1080	1080	2 230	2 230	2 500
VVS055c	1240	1080	1080	2 290	2 290	2 560
VVS075c	1240	1080	1080	2 530	2 530	2 800
VVS100c	1300	1300	1080	2 570	2 570	2 800
VVS120c	1300	1300	1080	2 670	2 670	2 900
VVS150c	1300	1300	1080	2 730	2 730	2 940

Longueur de section supplémentaire

Taille de l'unité	F	H	C	SC	S
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
VVS021c	310	310 - 710	370 - 710	710	1080
VVS030c	310	310 - 710	370 - 710	710	1080
VVS040c	310	310 - 710	370 - 710	710	1080
VVS055c	310	310 - 630	450 - 790	790	1080
VVS075c	310	310 - 630	450 - 790	790	1080
VVS100c	310	310 - 630	890	890	1080
VVS120c	310	310 - 630	890	890	1080
VVS150c	310	310 - 630	920	920	1080

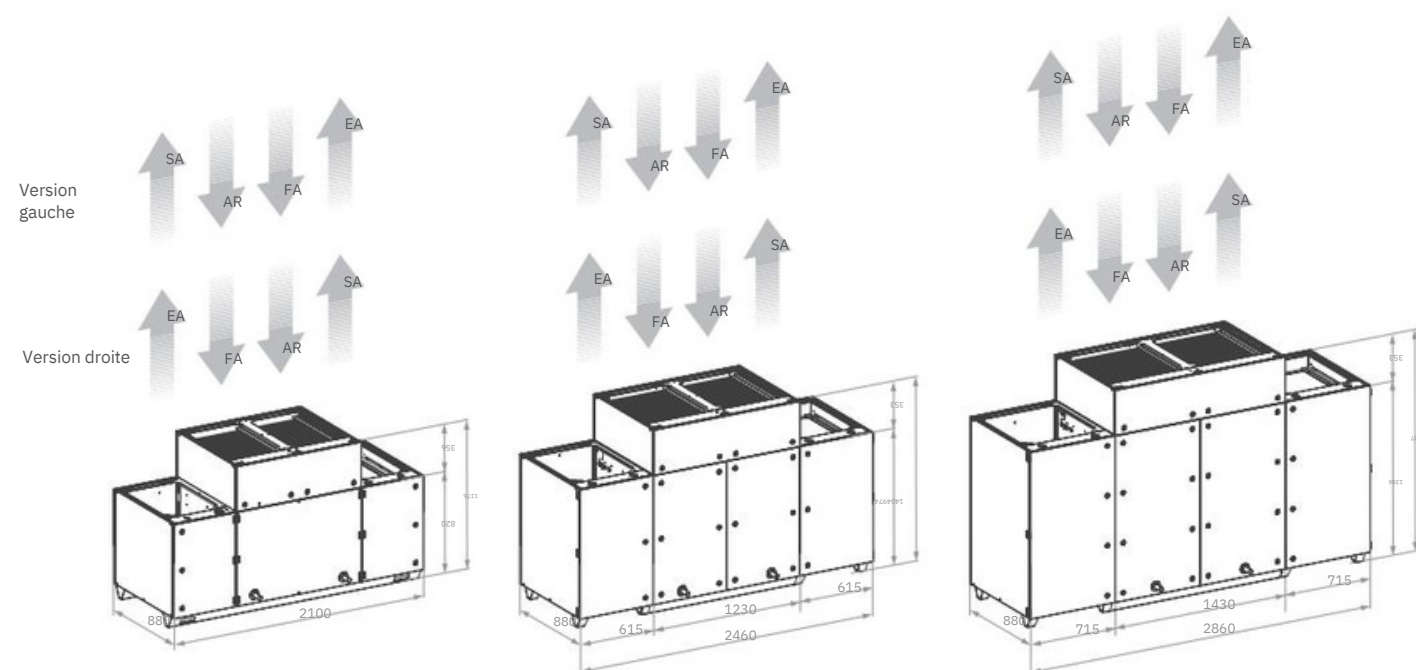
VENTUS COMPACT TOP - UNITÉS AU SOL AVEC CONNEXION VERTICALE DU CONDUIT

Données globales de l'unité de base

Taille de l'unité	Débit d'air nominal	Flux d'air gamme	Hauteur	Largeur	Connexion de conduit
	[m ³ /h]	[m ³ /h]	[mm]	[mm]	[mm]
VVS023c	2100	1250-2100	1176	880	700x445
VVS033c	3000	1800-3000	1447	880	700x513
VVS043c	4000	2400-4000	1737	880	700x613

Longueurs de l'unité de base

Taille de l'unité		
	[mm]	[mm]
VVS023c	2100	2100
VVS033c	2460	2460
VVS043c	2860	2860



FA - prise d'air frais
SA - apport d'air frais dans la pièce
RA - prise d'air de retour de la pièce
EA - évacuation de l'air d'échappement de la pièce

VENTUS COMPACT - UNITÉS AU SOL AVEC POMPE ACHALEUR

Données globales de l'unité de base

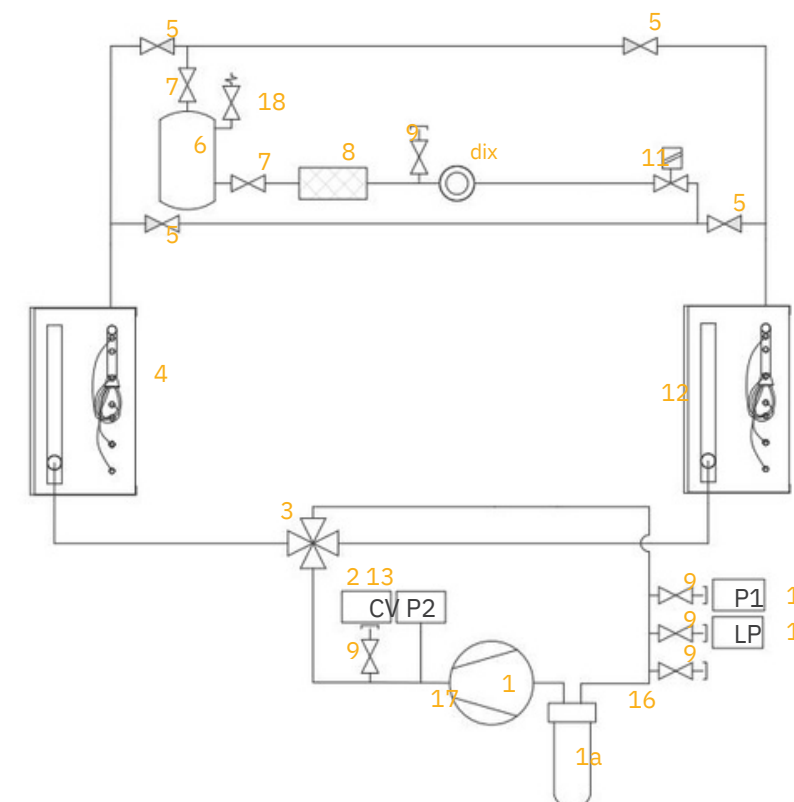
Taille de l'unité	Débit d'air nominal	Flux d'air gamme	Hauteur	Largeur	Hauteur de raccordement du conduit	Largeur de raccordement du conduit
	[m ³ /h]	[m ³ /h]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
VVS021c	2100	1200-2100	991	967	345	860
VVS030c	3000	1500-3000	1255	967	480	860
VVS040c	4000	2000-4000	1255	1174	480	1065
VVS055c	5000	2500-5500	1525	1345	615	1235

* - la plage de fonctionnement de la pompe à chaleur dépend des paramètres de l'air extérieur

Longueurs de l'unité de base

Taille de l'unité		
	[mm]	[mm]
VVS021c	2660	2400
VVS030c	2660	2400
VVS040c	2660	2660
VVS055c	2820	2820

Système de réfrigération à pompe à chaleur



Composants de réfrigération

- 1 Compresseur
- 1a Séparateur de liquide
- 2 Pressostat haute pression
- 3 Vanne 4voies
- 4 Évaporateur/condenseur
- 5 Clapet anti-retour
- 6 Réservoir moyen liquide
- 7 Vanne d'arrêt (Rotalock)
- 8 Filtre déshydrateur
- 9 Vanne de service
- dix Lunette de vue
- 11 Détendeur électronique
- 12 Évaporateur/condenseur
- 13 Transducteur haute pression
- 14 Transducteur basse pression
- 15 Pressostat basse pression
- 16 Capteur de température d'aspiration
- 17 Capteur de température de refoulement
- 18 Soupape de sécurité

VMS – SYSTÈME DE GESTION VENTUS

VTS fournit au système de contrôle une application implémentée en usine pour la surveillance et la gestion à distance des paramètres de fonctionnement des unités en temps réel via un navigateur Web sur n'importe quel appareil mobile.

SYSTÈME DE GESTION VENTUS :

- » Affichage des visualisations sur tous les appareils - du PC aux appareils mobiles
- » Surveillance et gestion de la majorité des appareils à partir de la visualisation ouverte d'une seule unité
- » Changement facile et intuitif du mode de fonctionnement de l'unité à l'aide d'un bouton central
- » Outils permettant une configuration simple et rapide du programme de fonctionnement optimal de l'unité



Calendrier graphique des opérations :

- » Modification des intervalles de temps à l'aide de curseurs



Gestion des défauts et alarmes :

- » Effacement des alarmes
- » Journalisation des alarmes



Graphiques de fonctionnement de l'unité :

- » Deux graphiques - principal et secondaire
- » Libre choix de l'ensemble de paramètres de surveillance et de leur affectation à des pages sélectionnées



Analyse des gains résultant du scénario d'exploitation retenu :

- » Représentation graphique de l'utilisation d'un média énergétique particulier
- » Coûts et économies affichés dans n'importe quelle devise.

CLIMACAD EN LIGNE 4.0 (CCOL 4)

Paramétrage
personnalisé

Calculateur d'économies
intégré



Assistant de sélection intuitif pas
à pas

Intégré avec
Système CRM, ERP, WMA

CCOL4 EST COMPATIBLE AVEC :

» tous les navigateurs



» tout système d'exploitation



» tous les appareils

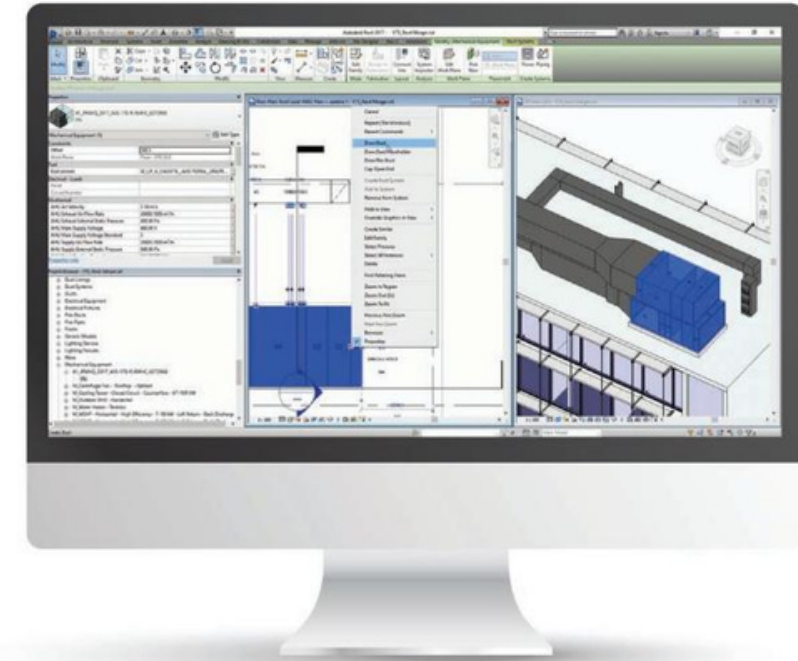


EXPORTATION DE DONNÉES VERS



VTS BIM - APPROCHE INNOVANTE AUX MODÈLES NUMÉRIQUES DE CTA

VTS a créé une possibilité de génération dynamique en ligne de modèles numériques des unités VENTUS VVS, VENTUS Compact et American VENTUS AVS. Ceci est possible grâce au lancement du nouveau programme de sélection de produits ClimaCAD OnLine 4.0 qui comprend un générateur de fichiers .rfa [Revit®]



Les objets générés contiennent des connecteurs de paramètres détaillés :

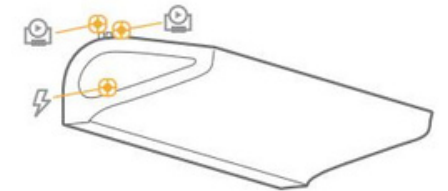
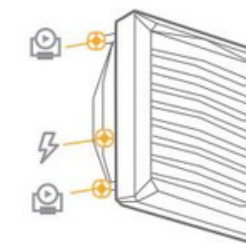
installations

pneumatiques installations

hydrauliques installations

sanitaires installations électriques

ainsi que les données dimensionnelles complètes, y compris la zone de maintenance et de service (réparation) de l'unité.



VTS fournit également des modèles numériques de rideaux d'air WING et d'aérothermes VOLCANO.

Les modèles contiennent :

- » connecteurs électriques et hydrauliques paramétrés, options de montage vertical et horizontal, présentation de la plage de flux d'air,
- » paramètre de l'angle d'inclinaison éventuel d'un aérotherme par rapport au plan horizontal.

Les modèles peuvent être téléchargés sur : <https://vtsgroup.com/vts-bim>



VTS Group SA 20,
rue de l'Industrie L-8399
Windhof, Luxembourg
Téléphone : +352 20 60 22 41
Courriel : contact@vtsgroup.lu

LTA Air Conditioning

4 Route de Zoufftgen L-3598
Dudelange (Diddeleng)
Téléphone : +352 621 678 884
Courriel : info@lta-airconditioning.com

www.vtsgroup.com