

Climate  
Control

IMI Pneumatex

# Vento Connect



**Centrale de dégazage cyclonique par dépression**  
Pour réseau de chauffage et réseau de refroidissement.

## Vento Connect

Vento Connect est une centrale de dégazage cyclonique par dépression pour les installations de chauffage et les installations de refroidissement. Principalement utilisée là où une solution performante, compacte et précise est requise. La version industrielle VI a été conçue spécialement pour des applications haute pression jusqu'à 20,5 bar. La nouvelle commande **BrainCube Connect** équipée de ses nouvelles connexions permet de communiquer avec une GTB, d'autres BrainCube et également par commande à distance du système de pressurisation via un affichage en temps réel.

### Caractéristiques principales

#### Dégazage cyclonique par dépression plus efficace

Réellement plus efficace que les autres produits du marché

#### Dégazage préalable de l'eau d'appoint

pour prévenir la corrosion due à l'oxygène.

#### Mise en Service, Accès à Distance et Résolution de Problèmes aisés

Connexions standardisées intégrées pour communiquer avec le serveur web d'IMI et avec une GTB.

#### Support mural insonorisant en option

Pour Vento Compact dans les installations particulièrement sensibles aux bruits de structure.

#### Vento Compact

Conception compacte pour une installation au sol et sur des équerres fixées au mur.



### Caractéristiques techniques – Unité de commande TecBox

#### Applications :

Installations de chauffage, installations solaires, installations de refroidissement. Pour installations selon EN 12828, SWKI HE301-01, EN 12976, ENV 12977, EN 12952, EN 12953

#### Fluide :

Fluide non agressif et non toxique. Antigel à base d'éthylène ou de propylène glycol, jusqu'à 50 %.

#### Pression :

Pression mini. autorisée, PSmin : -1 bar. Pression maxi. admissible, PS : voir articles.

#### Température :

Température mini. autorisée,  $t_{Smin}$  : 0°C  
 Température maxi. autorisée,  $t_{Smax}$  : 90°C  
 Température ambiante maxi. autorisée,  $t_{Amax}$  : 40°C  
 Température ambiante mini. autorisée,  $t_{Amin}$  : 0°C

#### Tension d'alimentation :

Vento V/VF  
 1 x 230 V ( $\pm 10\%$ ) / 50 Hz  
 Vento VI  
 Principale : 3x400V ( $\pm 10\%$ ) / 50Hz (3P+PE)  
 Commande : 230V ( $\pm 10\%$ ) / 50Hz (P+N+PE)

#### Raccordements électriques :

Protection électrique selon les normes en vigueur  
 3 sorties libres de potentiel (NO) pour indication d'alarme externe (230V maxi. 2A)  
 1 RS 485 Entrée/Sortie  
 1 prise Ethernet RJ45  
 1 prise USB-Hub  
 Bornier sur PowerCube pour un câblage direct (Vento VI).

#### Classe de protection :

IP 54 selon EN 60529

#### Raccordements mécaniques :

Vento V/VI  
 Sin1 : entrée de l'installation G3/4"  
 Sout : sortie vers l'installation G3/4"  
 Swm : entrée appoint d'eau G3/4"  
 Vento VF  
 Sin1 : entrée de l'installation G1/2"  
 Sout : sortie vers l'installation G1/2"  
 Swm : entrée appoint d'eau G3/4"

#### Matériaux :

Composants métalliques en contact avec le fluide: acier au carbone, fonte, acier inoxydable, AMETAL®, laiton, bronze.

#### Transport et stockage :

Hors gel, endroits secs

#### Normes :

Construit selon la norme MD 2006/42/EC, Annex II 1.A  
 EMC-D. 2014/30/EU

## Fonction, Équipement, Spécificité

### Unité de commande TecBox

- Commande BrainCube Connect pour un fonctionnement intelligent, entièrement automatisé et sécurisé de l'installation. Avec auto-optimisation à fonction mémoire.
- Écran couleur tactile résistif 3.5" TFT éclairé. Interface web avec prise de contrôle à distance et vue en temps réel. Menu intuitif et convivial en appuyant et faisant glisser le doigt à travers l'écran, procédure de démarrage en étapes et aide direct dans des fenêtres contextuelles. Représentation de tous les paramètres pertinents et états de fonctionnement sous forme de texte et/ou graphique, multilingue.
- Connexions standardisées intégrées (Ethernet, RS 485) pour communiquer avec le serveur web d'IMI et avec une GTB (Modbus et protocole IMI Pneumatex).
- Mise à jour de logiciels et enregistrement des données possibles via connexion USB
- Enregistrement des données et analyse du système, mémoire de stockage chronologique des messages avec priorisation, contrôle à distance et vue en temps réel.
- Auto-test périodique, vérification quotidienne du vide. La BrainCube Connect génère une alarme si nécessaire.
- Capot en tôle d'acier de qualité supérieure.

### Dégazage cyclonique par dépression

- Avec un débit de 1000 l/h (V/VI) et 200 l/h (Vento Compact) pour le dégazage.
- Vacusplit : Programmes de dégazage pour fonctionnement permanent à technologie cyclonique. Élimination des gaz dissous à une hauteur proche de 100%. Fonctionnement éco-automatique lorsqu'il n'y a pas d'air détecté, réduction de la consommation électrique de la pompe.
- Dégazage oxystop : Dégazage direct de l'eau d'appoint. Réduction importante de l'oxygène dans l'eau d'appoint. Dégazage en toute sécurité de l'eau de l'installation et d'appoint dans un réservoir cyclonique sous dépression spécialement conçu (à l'intérieur de la TecBox). Protège l'installation contre la corrosion.

### Appoint d'eau

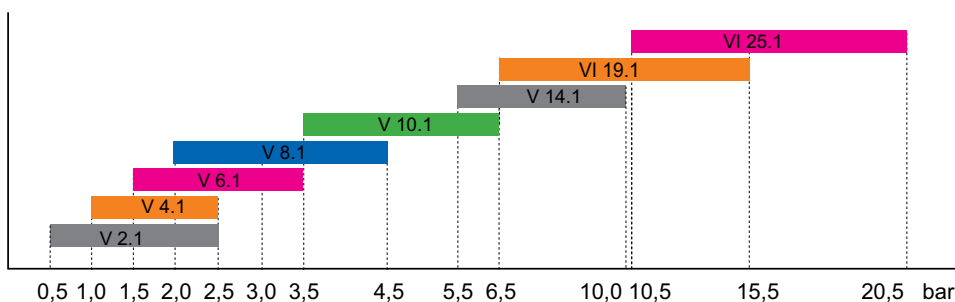
- Fillsafe : surveillance de l'appoint d'eau contrôlé et sécurisé, avec unité d'appoint intégrée comprenant un compteur à impulsion et une électrovanne.
- Raccordement en option d'un Pleno P BA4R/AB5(R) avec dispositif de protection de l'eau potable selon EN 1717.
- Surveillance et contrôle Softsafe pour un appareil de traitement d'eau optionnel.

## DNe valeurs indicatives relatives aux conduites de raccords pour Vento V/VI/Compact

		V 2.1	V 4.1	V 6.1	V 8.1	V 10.1	V 14.1	VI 19.1	VI 25.1
Longueur jusqu'à env. 10 m	<b>DNe</b>	25	25	25	25	25	25	25	25
Longueur jusqu'à env. 20 m	<b>DNe</b>	25	25	25	25	25	25	25	25
Longueur jusqu'à env. 30 m	<b>DNe</b>	32	32	32	32	32	32	32	32

## Sélection rapide

Plage de fonctionnement dpu  
Type



dpu

		V 2.1	V 4.1	V 6.1	V 8.1	V 10.1	V 14.1	VI 19.1	VI 25.1
dpu min	bar	0,5	1	1,5	2	3,5	5,5	6,5	10,5
dpu max	bar	2,5	2,5	3,5	4,5	6,5	10	15,5	20,5

## Équipement

### Conduites de raccordements

Vento V\_: tableau DNE

### Pleno Refill

Modules d'adoucissement et de déminéralisation d'eau en combinaison avec Vento V Connect. Le pilotage est effectué par la BrainCube de la TecBox Vento V Connect. L'adoucisseur d'eau doit avoir un débit minimum de 1300l/h pour un raccordement direct. Dans le cas contraire, il faut installer un limiteur de débit sur le compteur d'eau (un limiteur de débit de 240l/h est inclus avec le Vento).

### Pleno

Modules d'appoint d'eau en combinaison avec Vento V Connect. Le pilotage est effectué par la BrainCube de la TecBox Vento V Connect.

### Zeparo

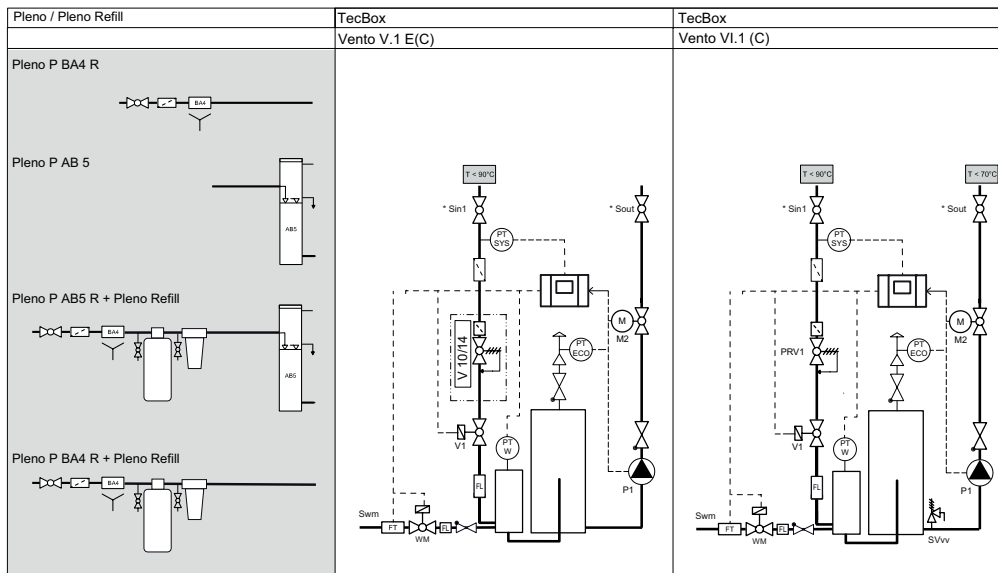
Purgeurs d'air grand débit Zeparo ZUT ou ZUP à chaque point haut pour purger lors du remplissage et pour faire entrer de l'air lors de la vidange. Séparateur de boues et de magnétite dans chaque installation sur la conduite retour principale, vers le générateur de chaleur.

**Autres accessoires, détails des produits et de sélection:** Fiches techniques Pleno Refill, Zeparo et Accessoires

## Schéma de principe

### Vento V/VI Connect

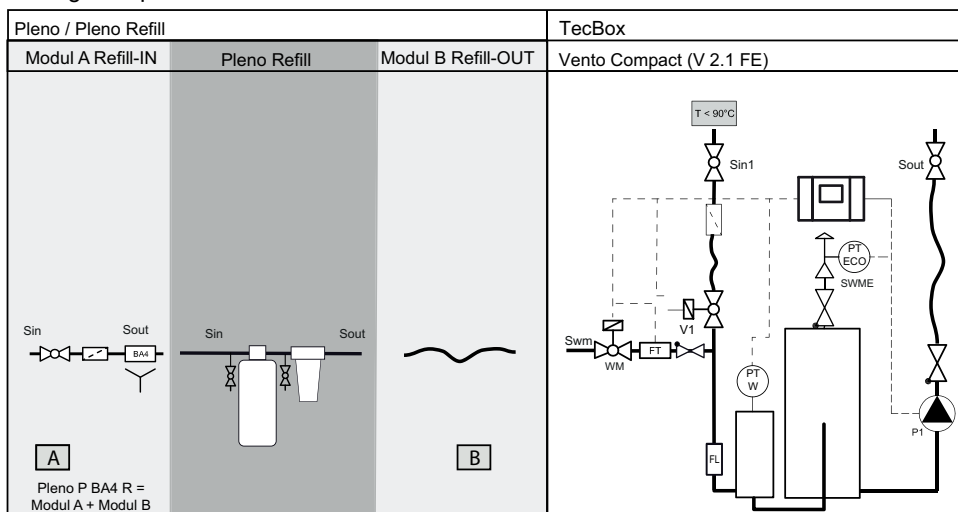
Zone grise optionnelle



\* Lors du raccordement sur une tuyauterie rigide, il est essentiel de s'assurer de l'absence de tension axiale, verticale ou horizontale. Les connexions ne doivent pas être chargées de poids supplémentaires. Les couples de serrage maxi doivent être respectés là où cela est spécifié. Si aucune information sur les couples de serrage n'est fournie, les règles de l'art pour la connexion concernée doivent être respectées. Un raccordement flexible adapté en diamètre est préférable à une tuyauterie rigide.

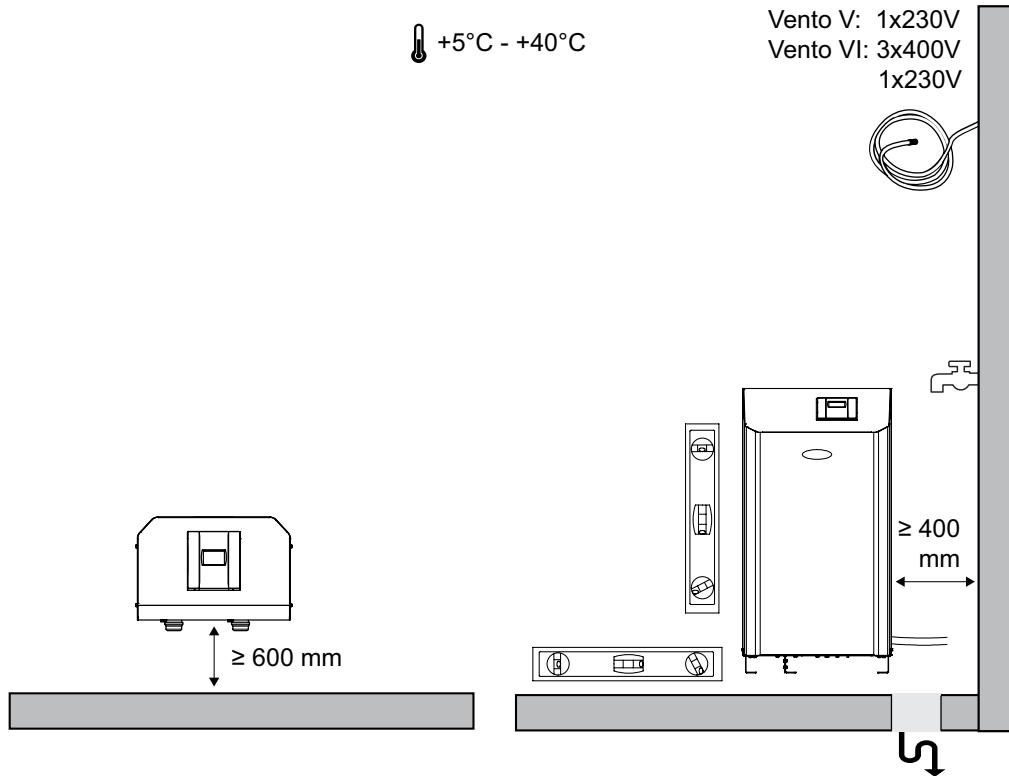
### Vento Compact Connect

Zone grise optionnelle

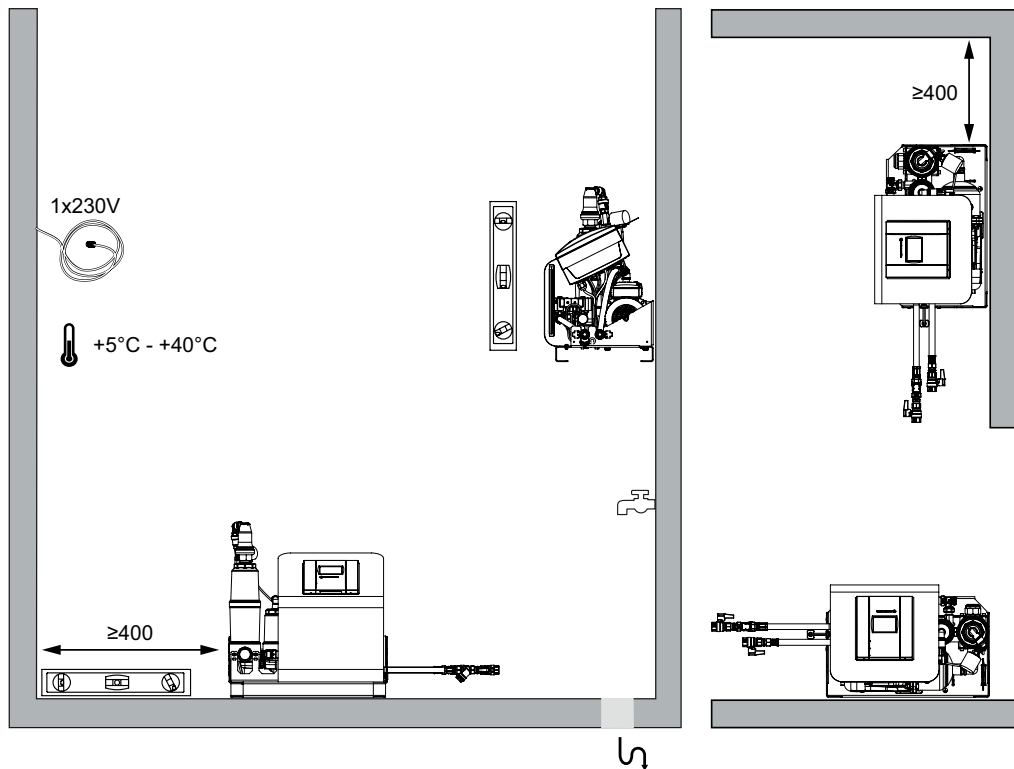


## Installation

### Vento V/VI Connect



### Vento V 2.1FE Connect



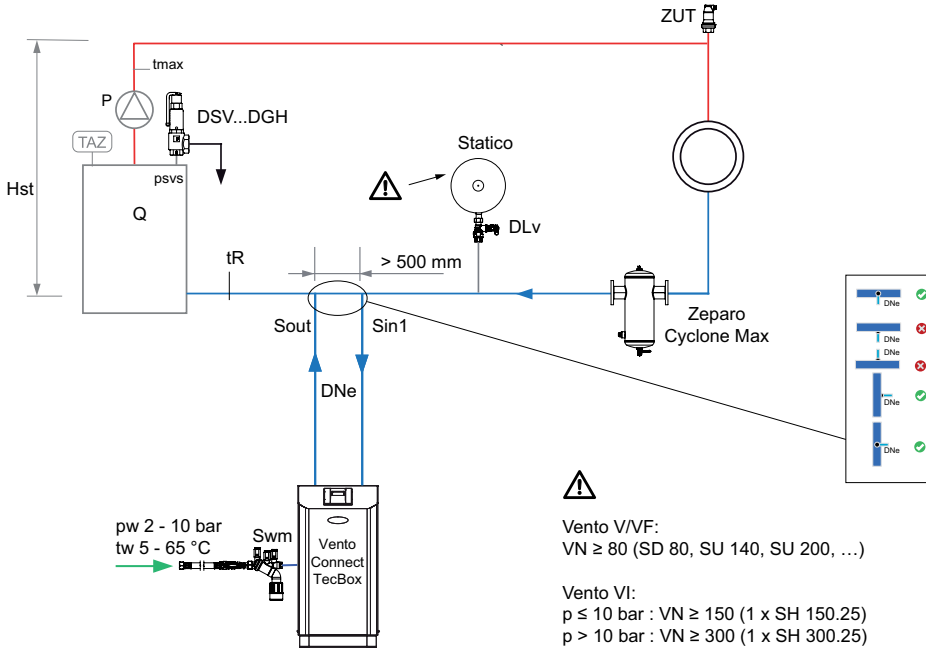
## Exemple d'application

### Vento V/VI/VF Connect pour installations de chauffage

TecBox avec 1 pompe, dégazage cyclonique par dépression, Pleno P BA4 R pour l'appoint d'eau.

#### Pour installations de chauffage, température de retour $t_r \leq 90^\circ\text{C}$

(à adapter aux exigences réglementaires locales)

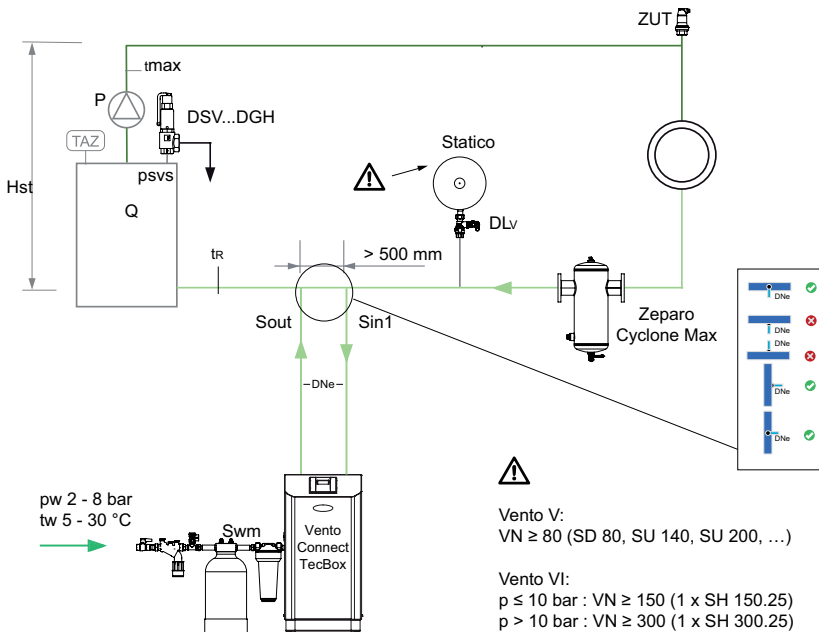


### Vento V/VI 1.EC Connect pour installations de refroidissement

TecBox avec 1 pompe, dégazage cyclonique par dépression, Pleno P AB5 R pour l'appoint d'eau et une unité de traitement d'eau Pleno Refill pour adoucir ou déminéraliser l'eau d'appoint.

#### Pour installations de refroidissement, température de retour $0^\circ\text{C} < t_r \leq 5^\circ\text{C}$

(à adapter aux exigences réglementaires locales)

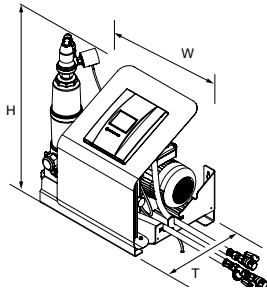


### Zeparo Cyclone Max pour séparation centralisée des boues

Zeparo ZUT pour purge automatique lors du remplissage, pour l'admission d'air lors de la vidange

**Autres accessoires, détails des produits et de sélection:** Fiches techniques Pleno Connect, Zeparo et Accessoires

## Unité de commande TecBox, Vento Compact Connect Chauffage



### Vento Compact Connect

Centrale de dégazage cyclonique par dépression. 1 pompe et 2 électrovannes, 1 réservoir de dégazage cyclonique par dépression, raccordement pour remplissage automatique avec électrovanne et compteur d'eau, et commande BrainCube Connect. 2 flexibles de raccordement avec vannes à bille. Raccord G1/2".

Type	W	H	T	Poids [kg]	Pel [kW]	VNd [m³]	SPL [dB(A)]	dpu [bar]	EAN	No d'article
<b>10 bar (PS)</b>										
V 2.1 FE	520	575	350	32	0,75	10	~55*	0,5 - 2,5	7640161642294	303030-20400

T = Profondeur de l'appareil

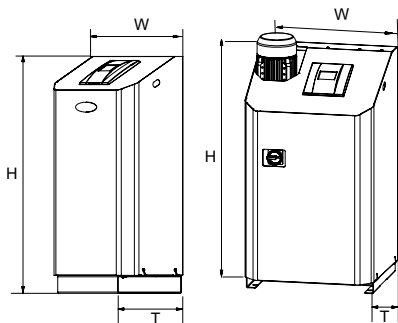
VNd = Volume maxi. de l'installation

Pel = Puissance électrique

dpu = Plage de pression de service

\*) Pompe en fonctionnement

## Unité de commande TecBox, Vento Connect Chauffage



### Vento V/VI .1 E Connect

Centrale de dégazage cyclonique par dépression. 1 pompe, 1 électrovanne et 1 vanne motorisée, 1 réservoir de dégazage cyclonique par dépression, raccordement pour remplissage automatique avec électrovanne et compteur d'eau, et commande BrainCube Connect.

Type	W	H	T	Poids [kg]	Pel [kW]	VNd [m³]	SPL [dB(A)]	dpu [bar]	EAN	No d'article
<b>10 bar (PS)</b>										
V 4.1 E	500	920	530	40	0,75	300	~55*	1-2,5	7640161629752	812 1101
V 6.1 E	500	920	530	42	1,1	300	~55*	1,5-3,5	7640161629769	812 1102
V 8.1 E	500	920	530	43	1,4	300	~55*	2-4,5	7640161629776	812 1103
V 10.1 E	500	1300	530	57	1,7	300	~60*	3,5-6,5	7640161629783	812 1104
<b>13 bar (PS)</b>										
V 14.1 E	500	1300	530	67	1,7	300	~60*	5,5-10	7640161629790	812 1105
<b>25 bar (PS)</b>										
VI 19.1 E	570	1086	601	78	2,6	300	~60*	6,5-15,5	7640161636774	303031-60600
VI 25.1 E	570	1258	601	85	3,4	300	~60*	10,5-20,5	7640161636781	303031-60700

T = Profondeur de l'appareil

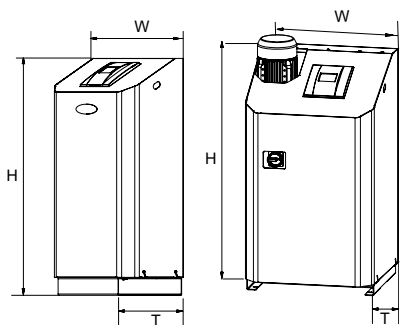
VNd = Volume maxi. de l'installation

Pel = Puissance électrique

dpu = Plage de pression de service

\*) Pompe en fonctionnement

## Unité de commande TecBox, Vento Connect Refroidissement



### Vento V/VI .1 EC Connect

Centrale de dégazage cyclonique par dépression. 1 pompe, 1 électrovanne et 1 vanne motorisée, 1 réservoir de dégazage cyclonique par dépression, raccordement pour remplissage automatique avec électrovanne et compteur d'eau, et commande BrainCube Connect.

Isolation avec protection contre la condensation.

Type	W	H	T	Poids [kg]	Pel [kW]	VNd [m <sup>3</sup> ]	SPL [dB(A)]	dpu [bar]	EAN	No d'article
<b>10 bar (PS)</b>										
V 4.1 EC	500	920	530	41	0,75	300	~55*	1-2,5	7640161629806	812 1201
V 6.1 EC	500	920	530	43	1,1	300	~55*	1,5-3,5	7640161629813	812 1202
V 8.1 EC	500	920	530	44	1,4	300	~55*	2-4,5	7640161629820	812 1203
V 10.1 EC	500	1300	530	58	1,7	300	~60*	3,5-6,5	7640161629837	812 1204
<b>13 bar (PS)</b>										
V 14.1 EC	500	1300	530	68	1,7	300	~60*	5,5-10	7640161629844	812 1205
<b>25 bar (PS)</b>										
VI 19.1 EC	570	1086	601	86	2,6	300	~60*	6,5-15,5	7640161636958	303031-70600
VI 25.1 EC	570	1258	601	94	3,4	300	~60*	10,5-20,5	7640161636941	303031-70700

T = Profondeur de l'appareil

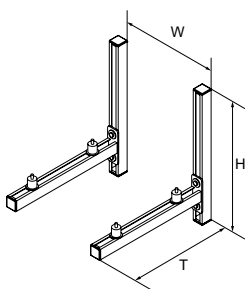
VNd = Volume maxi. de l'installation

Pel = Puissance électrique

dpu = Plage de pression de service

\*) Pompe en fonctionnement

## Support mural insonorisant pour Vento VS/VF Connect



### Support mural WB VSF

Support mural insonorisant pour Simply Vento Connect et Vento Compact Connect. Minimise de manière efficace la transmission du bruit de l'unité au mur de fixation.

Type	W*	H	T	Poids [kg]	EAN	No d'article
WB VSF	376	500	520	7,5	7640161644557	301032-30021

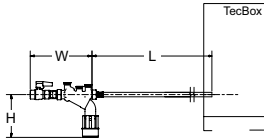
\*) Entraxe pour un montage optimal



## Pleno P systèmes d'appoint pour Vento V/VI/VF

### Pleno P BA4 R

Unité hydraulique pour le fonctionnement de l'appoint d'eau avec Vento/Transféro Connect, Pleno PX/PIX, Simply Compresso C 2.1-80 SWM et en association avec les modules Pleno Refill. Comprend une vanne d'arrêt, un clapet anti-retour, un filtre et un disconnecteur de type BA (classe de protection 4) selon EN 1717. Raccordement (Swm) : G1/2



Type	PS [bar]	W	L	H	Poids [kg]	qwm [l/h]	EAN	No d'article
BA4 R	10	210	1300	135	1,1	350* 250** 50*** q(pw-pout) ****	7640161630147	813 3310

qwm = Débit d'appoint d'eau

\* valeur moyenne maximale pour le dégazage de l'eau d'appoint avec Vento V/VI et Transféro TV/TVI

\*\* valeur moyenne maximale pour le dégazage de l'eau d'appoint avec Vento Compact

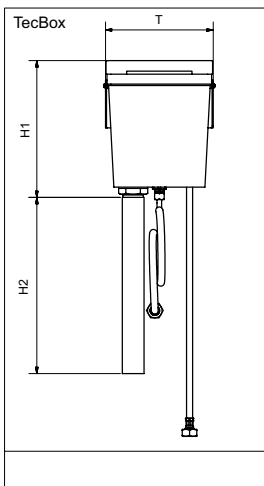
\*\*\* lors de l'utilisation du limiteur de débit pour un fonctionnement avec des cartouches de traitement d'eau à faible débit

\*\*\*\* pour une combinaison avec Pleno PX/PIX voir voir schéma q(pw-pout) dans la fiche technique Pleno Connect

## Pleno P systèmes d'appoint pur Vento V/VI

### Pleno P AB5

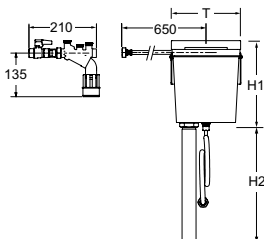
Unité hydraulique pour l'appoint d'eau, en liaison avec Vento/Transféro Connect. Se compose d'un réservoir tampon type AB (classe de protection 5) selon EN 1717. Pour installation au dos de chaque unité. L'unité peut être utilisée aussi pour un adoucisseur d'eau d'un autre fournisseur ne pouvant pas atteindre le débit minimum qwm 1300l/h et par conséquent ne pouvant pas être raccordé directement.



Type	PS [bar]	T	H1	H2	Poids [kg]	qwm [l/h]	EAN	No d'article
AB5	10	220	280	1000	1,83	200	7640161630154	813 3320

### Pleno P AB5 R

Unité hydraulique pour l'appoint d'eau, en liaison avec Vento/Transféro Connect. Pourvue d'une protection de retour de fluide type Pleno P BA4R et des modules Pleno P AB5, EN 1717 classe de protection 5.

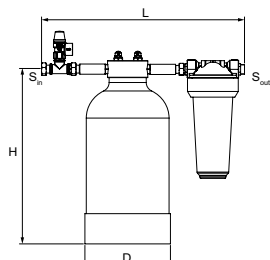


Type	PS [bar]	T	H1	H2	Poids [kg]	qwm [l/h]	EAN	No d'article
AB5 R	10	220	280	1000	3,8	200	7640161630161	813 3330

qwm = Débit maxi. d'appoint d'eau

T = Profondeur de l'appareil

## Pleno Refill



### Pleno Refill

Unité hydraulique pour l'adoucissement de l'eau en liaison avec Vento/Transféro Connect. Filtre à 25 microns pour protéger le système hydraulique. Bouteille d'adoucissement remplie de résine de haute qualité.

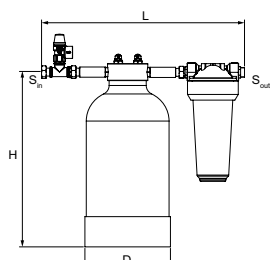
Ecrou libre 3/4", filetage 3/4" adapté pour joint plat.

Pression nominale : PS 8

Température maxi. de fonctionnement : 45 °C

Température mini. de fonctionnement : > 4 °C

Modèle	Capacité l x °dH	S <sub>in</sub>	S <sub>out</sub>	D	H	L	m [kg]	EAN	No d'article
Refill 16000	16000	G3/4	G3/4	195	383	455	9,1	7640161630475	813 3210
Refill 36000	36000	G3/4	G3/4	220	466	455	13	7640161630482	813 3220
Refill 48000	48000	G3/4	G3/4	270	458	455	16,2	7640161630499	813 3230



### Pleno Refill Demin

Unité hydraulique pour le dessalement de l'eau en liaison avec Vento/Transféro Connect. Filtre à 25 microns pour protéger le système hydraulique. Réservoir de dessalement rempli de résine de haute qualité.

Ecrou libre 3/4", filetage 3/4" adapté pour joint plat.

Pression nominale: PS 8

Température maxi. de fonctionnement : 45 °C

Température mini. de fonctionnement : > 4 °C

Modèle	Capacité l x °dH	S <sub>in</sub>	S <sub>out</sub>	D	H	L	m [kg]	EAN	No d'article
Refill Demin 13500	13500	G3/4	G3/4	220	466	455	13	7640161630505	813 3260
Refill Demin 18000	18000	G3/4	G3/4	270	458	455	16,2	7640161630512	813 3270

### Informations complémentaires

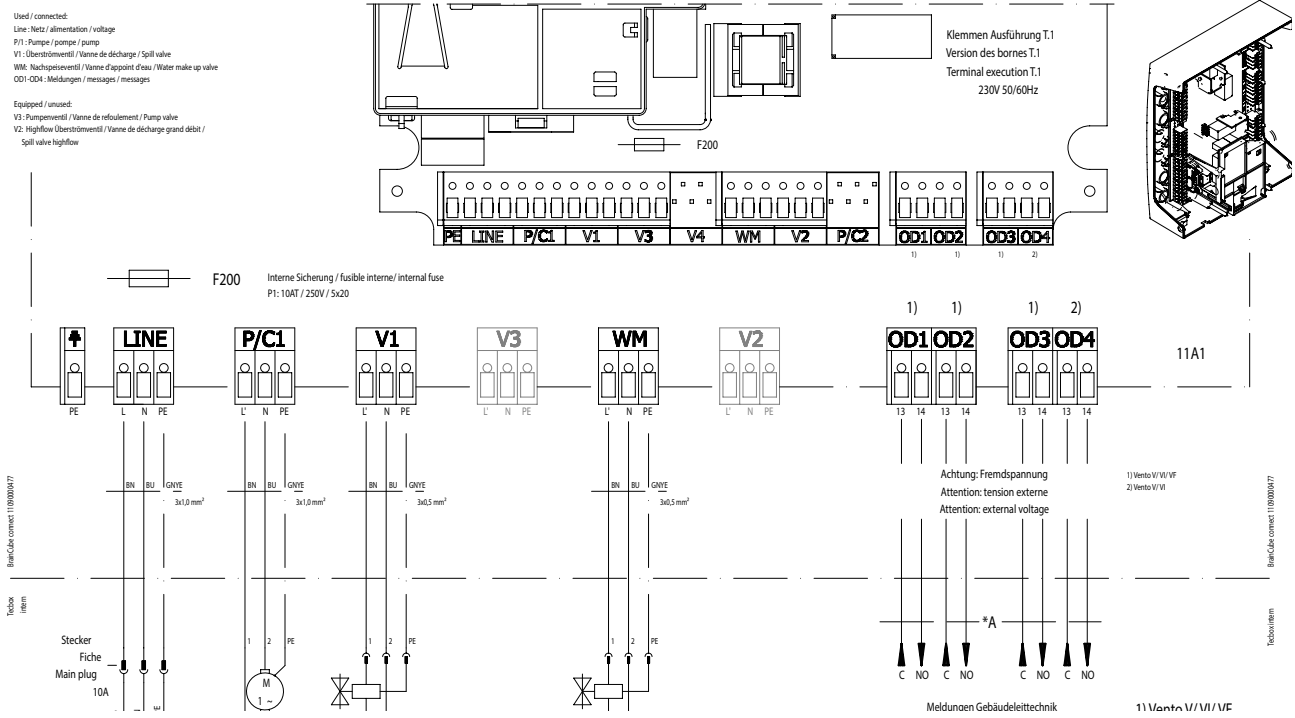
**Planification des installations:** Fichier technique Planification et calcul logiciel pour calculs HySelect.

**Abréviations & termes:** Fichier technique Planification et calcul.

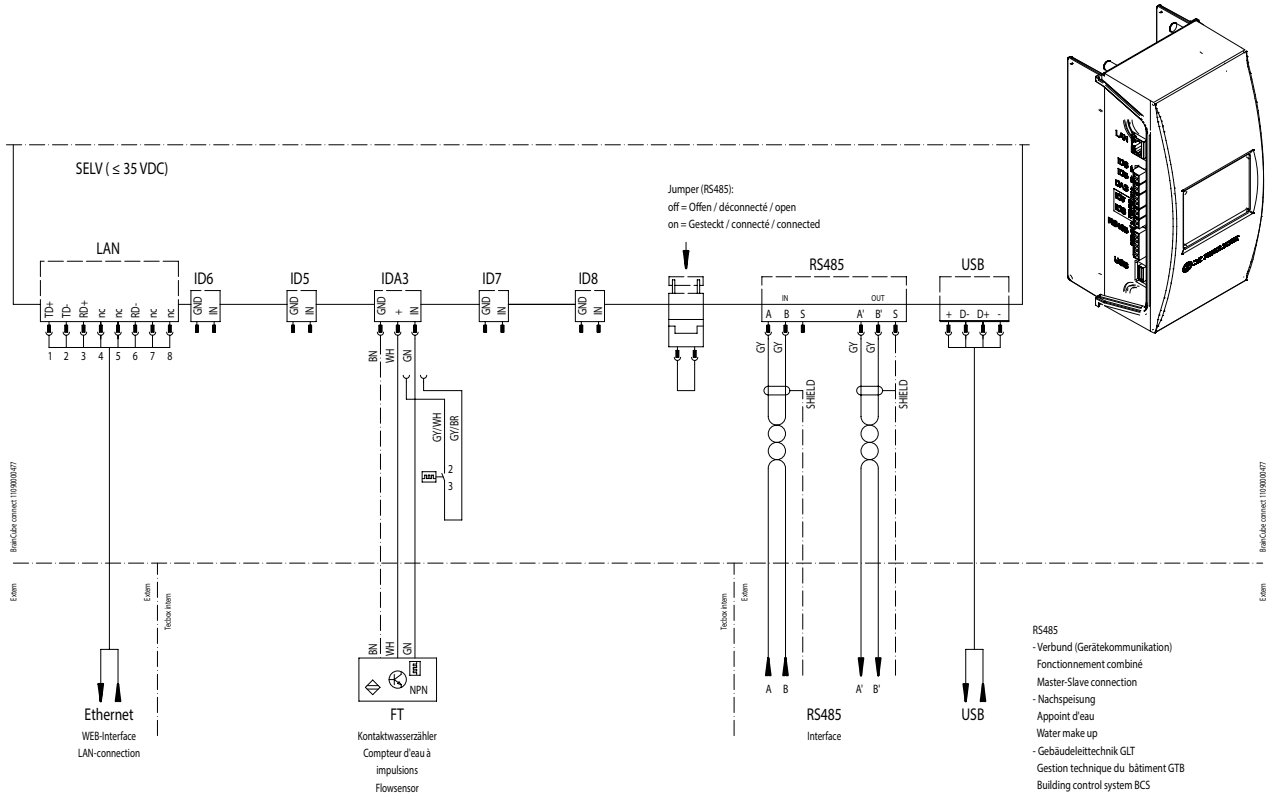
**Autres accessoires, détails des produits et de sélection:** Fiche technique Pleno, Zeparo et Accessoires

## Schéma électrique - Vento V/VF

### Alimentation électrique Vento V/VF

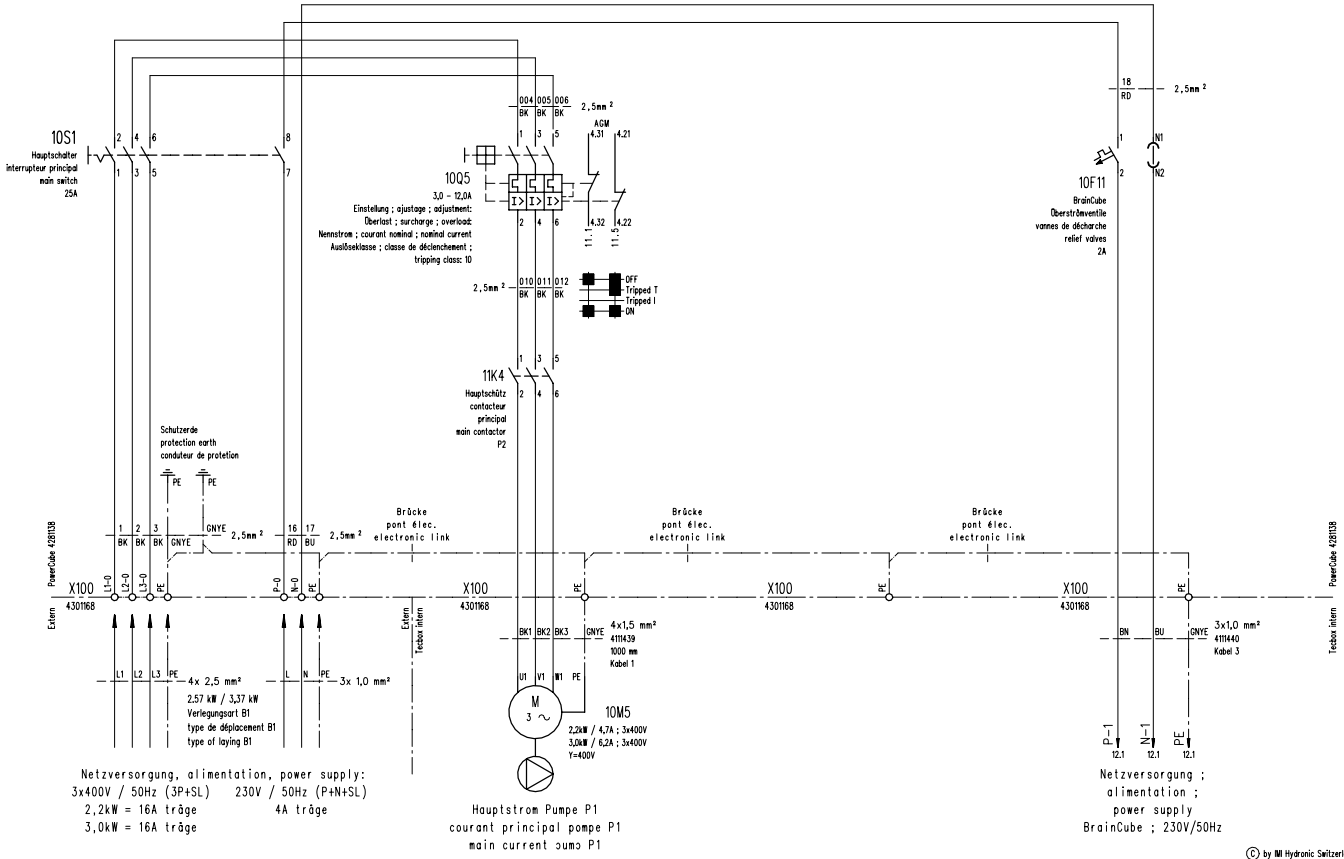


### Connexion interface



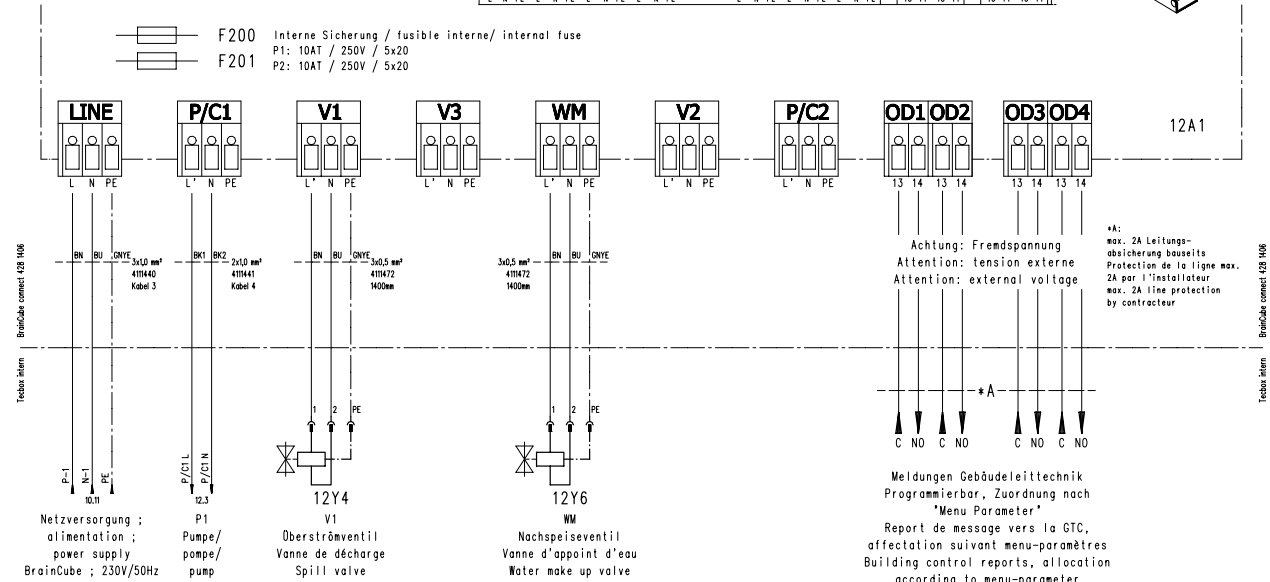
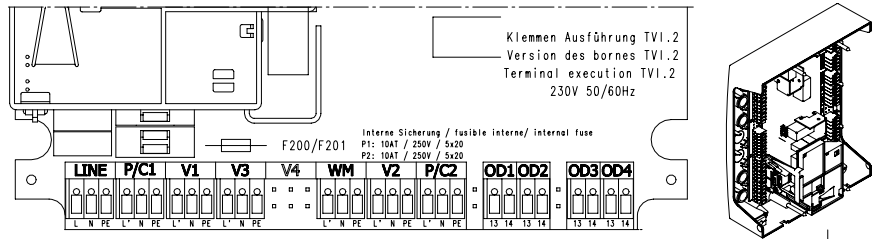
## Schéma électrique - Vento VI

### Alimentation électrique Vento VI de la PowerCube PCI

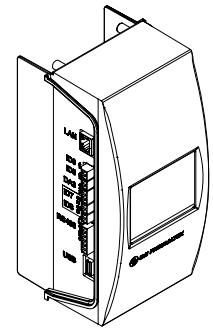
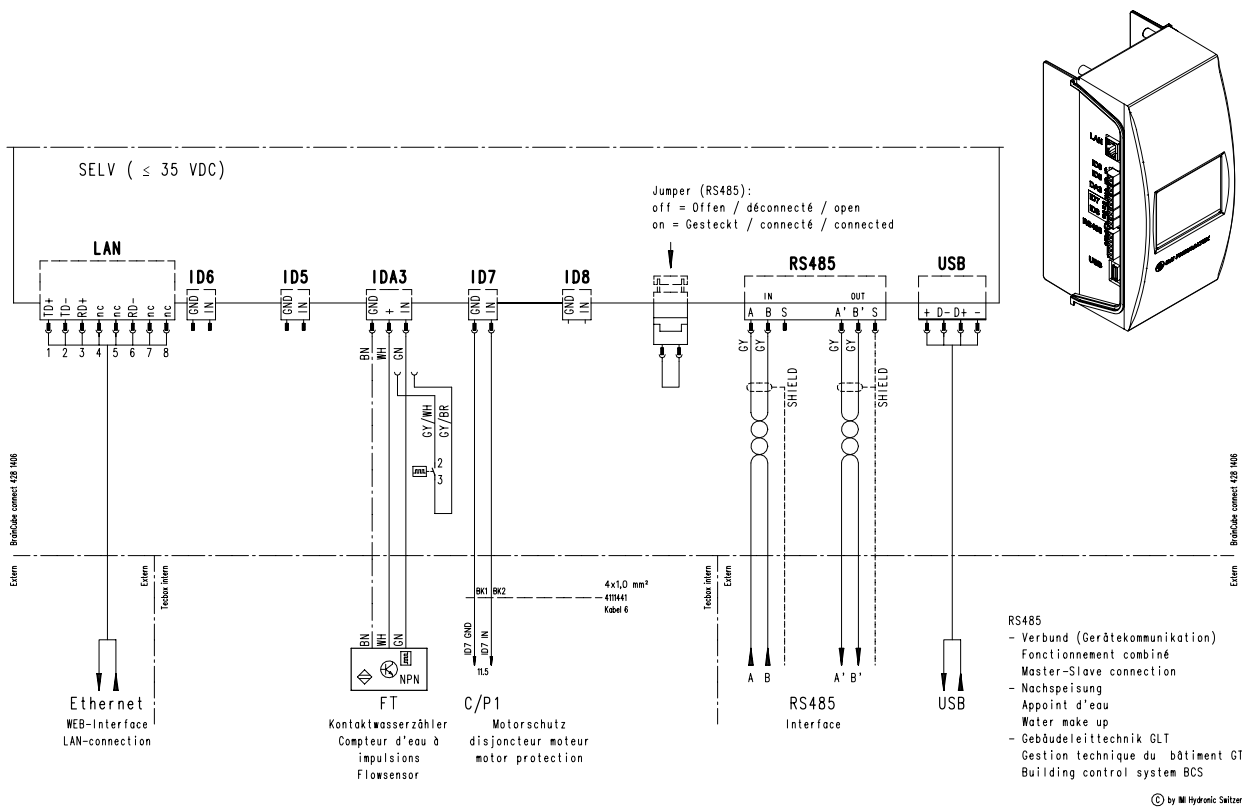


### 230V Cablage de la BrainCube

- P1 : Pumpe / pompe / pump
- V1 : Überströmventil / Vanne de décharge / Spill valve
- WM : Nachspeiseventil / Vanne d'appoint d'eau / Water make up valve



### Connexion interface





Les produits, textes, photographies, graphiques et diagrammes présentés dans cette brochure sont susceptibles de modifications par IMI sans avis préalable ni justification. Les informations les plus récentes sur nos produits et leurs caractéristiques sont consultables sur notre site [climatecontrol.imiplc.com](http://climatecontrol.imiplc.com).