

Unité monobloc intérieur ou extérieur

WBE 45 - 220 kW



Réfrigérant R-515B



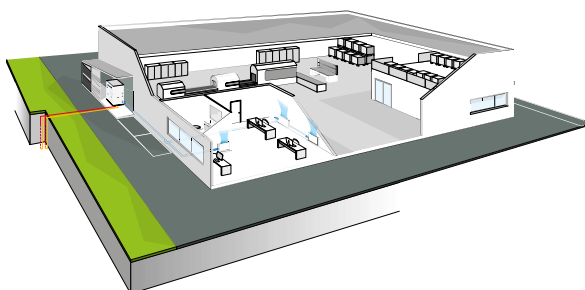
Compresseur scroll



Chaud uniquement

PLUS

- » Réfrigérant R515B (GWP=293)
- » Fluide frigorigène R515B en classe A1 (inflammable)
- » Jusqu'à 4 compresseurs
- » Connectivité éloignée aux protocoles les plus connus
- » Dimensions compactes
- » Trois configurations acoustiques différentes
- » Hautes valeurs d'efficacité saisonnière
- » Production d'eau jusqu'à 90 °C
- » Température minimale de l'eau côté source de 5 °C



Unité Booster pour la production d'eau haute température. Installation intérieure ou extérieure, à haute efficacité saisonnière avec fluide frigorigène ininflammable à faible GWP.

WBE est la nouvelle série Galletti de pompes à chaleur non réversibles condensées par eau pour la production d'eau à haute température. Ce nouveau booster Galletti est capable de fonctionner avec une source à basse ou moyenne température.

La WBE peut être installée aussi bien à l'extérieur qu'à l'intérieur. L'utilisation du fluide frigorigène R515B permet d'allier sécurité et respect de l'environnement. Le R515B est un fluide A1, donc ininflammable, qui présente en même temps l'un des GWP les plus bas du marché, égal à seulement 293.

Ces caractéristiques assurent à la gamme WBE le respect de la réduction progressive des émissions dues à l'utilisation de gaz à effet de serre imposée par la réglementation F-GAS, tout en facilitant son installation grâce à son ininflammabilité.

La gamme couvre une plage de puissance allant de 45 kW à un maximum de 220 kW, et se caractérise par des niveaux élevés d'efficacité saisonnière et un encombrement réduit pour faciliter l'accès aux locaux techniques.

L'utilisation de composants de la plus haute qualité à l'avant-garde technique sur les sections frigorifiques, hydrauliques et électriques hisse les unités WBE top en termes de performances, fiabilité et de limites de fonctionnement.

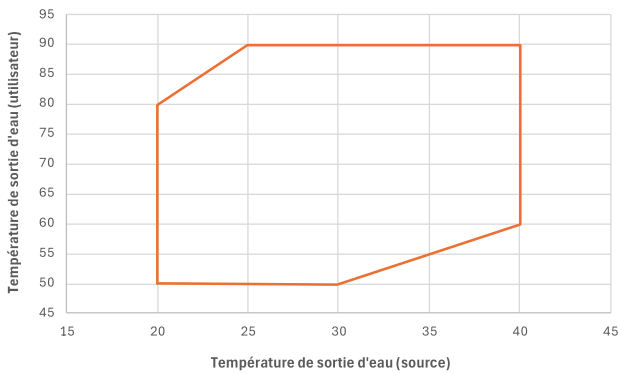
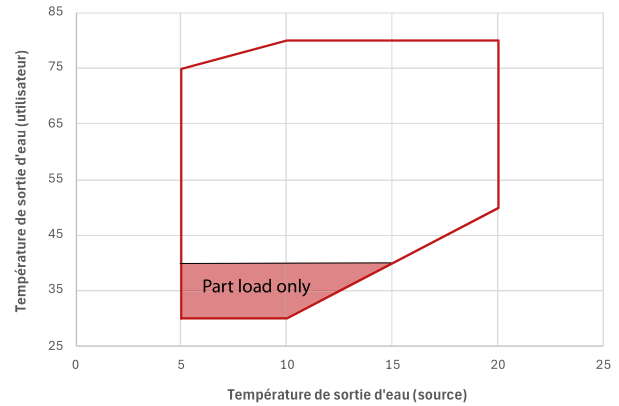
La gamme WBE est conçue pour produire de l'eau à haute température, jusqu'à 90 °C, en s'évaporant sur une source thermique à moyenne température (typiquement à 45 °C), ce qui la rend idéale pour une utilisation en cascade avec des pompes à chaleur air-eau. De plus, grâce à la large plage de fonctionnement côté source, elle peut également fonctionner avec des températures très basses, jusqu'à 5 °C, garantissant de manière autonome la totalité de l'élévation thermique requise par l'installation.

La grande configurabilité de la série, propre à l'ADN de Galletti, est garantie par 2 versions de construction différentes (avec et sans panneaux de fermeture) et 3 configurations acoustiques différentes : standard, silencieuse et super silencieuse, capables d'assurer une réduction du niveau de puissance sonore jusqu'à 6 dB(A).

Enfin, le microprocesseur avancé qui régule le fonctionnement de l'unité permet le contrôle d'un maximum de 2 pompes côté utilisation et 2 pompes côté source, de type on/off ou modulantes.

PLAGE DE FONCTIONNEMENT ETENDU POUR QUEL QUE SOIT LE TYPE D'APPLICATION

Avec la WBE de Galletti, il est possible de sélectionner l'option « basse température côté source », qui étend la plage de fonctionnement dans les applications où la source présente un niveau thermique plus bas.

Plage de fonctionnement haute T source

Plage de fonctionnement basse T source


CONFIGURATEUR

Les modèles sont entièrement configurables en sélectionnant la version et les options. À côté, figure un exemple de configuration.

Version	Champs	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
WBE		2	B	0	1	1	0	0	0	0	0

Pour vérifier la compatibilité des options, utiliser le logiciel de sélection ou le tarif des prix.

VERSIONS DISPONIBLES

WBE...VVS
WBE...VVL
WBE...VVQ

Chaud uniquement, version standard
Chaud uniquement, version insonorisée
Chaud uniquement, version extra insonorisée

OPTIONS DE CONFIGURATION

- | | |
|---|---|
| <p>1 Alimentation électrique</p> <p>2 400/3/50 + N + Disjoncteurs magnétothermiques</p> <p>5 400/3/50 + disjoncteurs magnétothermiques</p> <p>2 Microprocesseur de contrôle et soupape de détente</p> <p>B Avancé + vanne d'expansion électronique</p> <p>X Avancé + vanne d'expansion électronique pour basse température côté source</p> <p>3 Récupération de chaleur partielle</p> <p>0 Absent</p> <p>4 Modulation de débit d'eau côté source</p> <p>1 Pompe simple</p> <p>2 Pompe double</p> <p>3 Pompe simple + contrôle condensation avec signal de sortie modulé 0-10 V</p> <p>4 Pompe double + contrôle condensation avec signal de sortie modulé 0-10 V</p> <p>5 Modulation de débit côté utilisation</p> <p>1 Pompe simple</p> <p>2 Pompe double</p> <p>3 Pompe simple + signal de sortie avec modulation de débit à logique $\Delta T = \text{const}$</p> <p>4 Pompe double + signal de sortie avec modulation de débit à logique $\Delta T = \text{const}$</p> <p>5 Pompe simple + signal de sortie avec modulation de débit à logique $T = \text{const}$</p> <p>6 Pompe double + signal de sortie avec modulation de débit à logique $T = \text{const}$</p> | <p>6 Communication à distance</p> <p>0 Absent</p> <p>1 Carte série RS485 (protocole Carel / Modbus)</p> <p>4 Carte Ethernet (protocole SNMP ou BACNET)</p> <p>5 Carte Ethernet + logiciel superviseur</p> <p>7 Isolation des vibrations</p> <p>0 Absent</p> <p>G En caoutchouc</p> <p>M À ressort</p> <p>8 Emballage</p> <p>0 Absent</p> <p>1 Cage en bois</p> <p>2 Caisse en bois</p> <p>9 Contrôleur éloigné</p> <p>0 Absent</p> <p>1 Commande à distance simplifiée</p> <p>3 Écran à distance pour microprocesseur programmable</p> <p>10 Panneautage anti-intrusion</p> <p>0 Absent</p> <p>P Présent (de série sur la version Q)</p> |
|---|---|

ACCESSOIRES

A	Condensateurs de mise en phase	L	Kit d'arrêt filtre (fourni)
B	Soft starter	M	Sonde de température externe pour compensation point de consigne (fourni)
C	Certifications Smart Grid	N	Vannes d'isolement compresseurs tandem/trio
E	État ON/OFF des compresseurs	P	Tubes de levage de l'unité
F	Contrôle à distance de limitation de puissance	Q	Sonde de température pour l'arrêt de la pompe sur le circuit primaire
G	Carte des alarmes numériques paramétrables	T	Analyseur de réseau pour surveillance et limiter la consommation électrique
H	Manomètres du réfrigérant	V	Modification du point de consigne avec signal 4-20mA
I	Deux paires de raccords Victaulic	4	2 Défangateurs (fournies)

Pompe à chaleur non réversible haute température WBE

DONNÉES TECHNIQUES NOMINALES, POMPES À CHALEUR WBE

WBE			051	061	082	092	122
Alimentation électrique		V-ph-Hz	400/3/50				
Puissance de chauffage	(1)	kW	47,0	56,5	78,3	92,9	114
Puissance absorbée totale	(1)	kW	10,3	12,7	17,8	20,3	25,4
COP	(1)		4,58	4,46	4,39	4,57	4,51
SCOP	(2)		4,05	3,80	4,31	4,35	4,00
Classe d'efficacité énergétique du chauffage	(3)		A+++				
Débit d'eau du circuit utilisateur	(1)	l/h	5170	6217	8620	10221	12592
Perte de charge du circuit utilisateur	(1)	kPa	20	35	24	25	25
Débit d'eau côté source	(1)	l/h	6468	7725	10667	12784	15693
Perte de charge côté source	(1)	kPa	31	57	31	41	50
Courant maximum absorbé		A	29,0	35,0	49,0	59,0	69,0
Courant de démarrage		A	156	174	135	185	209
Courant de démarrage avec soft starter		A	94	104	91	123	139
nb de compresseurs / circuits			1/1	1/1	2/1	2/1	2/1
Niveau de puissance acoustique	(4)	dB(A)	79	80	81	81	82
Hauteur		mm	1034	1034	1034	1034	1957
Longueur		mm	1817	1817	1817	1817	1813
Largueur		mm	799	799	799	799	799
Poids maximum de emballé		kg	308	313	393	400	620

(1) Température eau utilisateur 70/78 °C, température eau source 40/45 °C (EN14511:2022)

(2) Les valeurs de rendement η en chauffage et en refroidissement sont calculées respectivement avec les formules suivantes: $[\eta = SCOP / 2,5 - F(1) - F(2)]$ et $[\eta = SEER / 2,5 - F(1) - F(2)]$. Pour plus d'informations, se référer à l'analyse technique approfondie «ERP DIRECTIVE 2009/125 / EC»; dans les pages introductives du catalogue ou la norme EN14825: 2022. Conditions de température moyenne.

(3) Classe d'efficacité énergétique saisonnière du chauffage d'ambiance à MOYENNE TEMPÉRATURE en conditions climatiques moyennes (AVERAGE) [RÈGLEMENT (UE) N. 811/2013]

(4) Mesurée conformément à ISO 9614

WBE			164	184	194	224
Alimentation électrique		V-ph-Hz	400/3/50			
Puissance de chauffage	(1)	kW	155	175	186	217
Puissance absorbée totale	(1)	kW	35,4	38,7	40,8	51,3
COP	(1)		4,37	4,52	4,55	4,23
SCOP	(2)		4,33	4,26	4,54	3,94
Classe d'efficacité énergétique du chauffage	(3)		A+++			
Débit d'eau du circuit utilisateur	(1)	l/h	17019	19242	20441	23868
Perte de charge du circuit utilisateur	(1)	kPa	15	17	19	19
Débit d'eau côté source	(1)	l/h	21025	23992	25542	29223
Perte de charge côté source	(1)	kPa	26	34	38	37
Courant maximum absorbé		A	99,0	109	117	139
Courant de démarrage		A	184	206	244	278
Courant de démarrage avec soft starter		A	140	156	182	209
nb de compresseurs / circuits			4/2			
Niveau de puissance acoustique	(4)	dB(A)	84	84	84	85
Hauteur		mm	1957	1957	1957	1957
Longueur		mm	2265	2265	2265	2265
Largueur		mm	799	799	799	799
Poids maximum de emballé		kg	905	929	938	1010

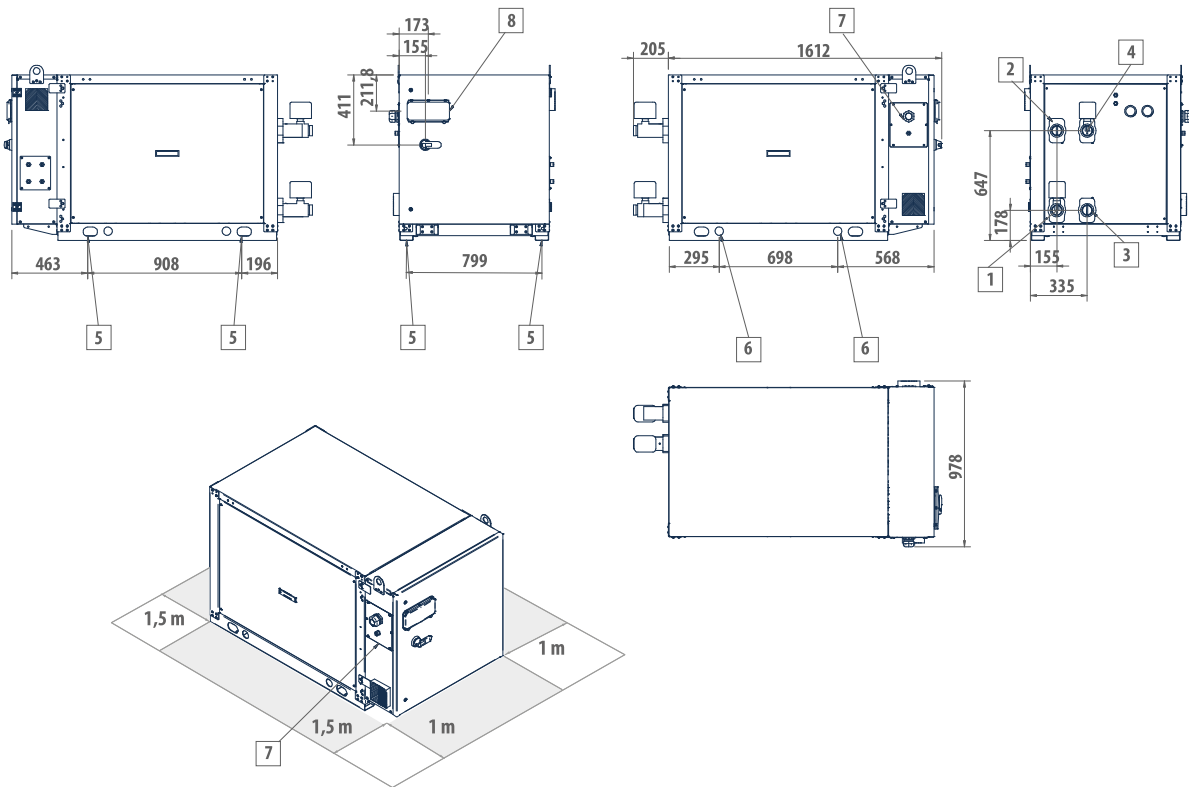
(1) Température eau utilisateur 70/78 °C, température eau source 40/45 °C (EN14511:2022)

(2) Les valeurs de rendement η en chauffage et en refroidissement sont calculées respectivement avec les formules suivantes: $[\eta = SCOP / 2,5 - F(1) - F(2)]$ et $[\eta = SEER / 2,5 - F(1) - F(2)]$. Pour plus d'informations, se référer à l'analyse technique approfondie «ERP DIRECTIVE 2009/125 / EC»; dans les pages introductives du catalogue ou la norme EN14825: 2022. Conditions de température moyenne.

(3) Classe d'efficacité énergétique saisonnière du chauffage d'ambiance à MOYENNE TEMPÉRATURE en conditions climatiques moyennes (AVERAGE) [RÈGLEMENT (UE) N. 811/2013]

(4) Mesurée conformément à ISO 9614

PLANS DIMENSIONNELS

WBE 051-061-082-092

LÉGENDE

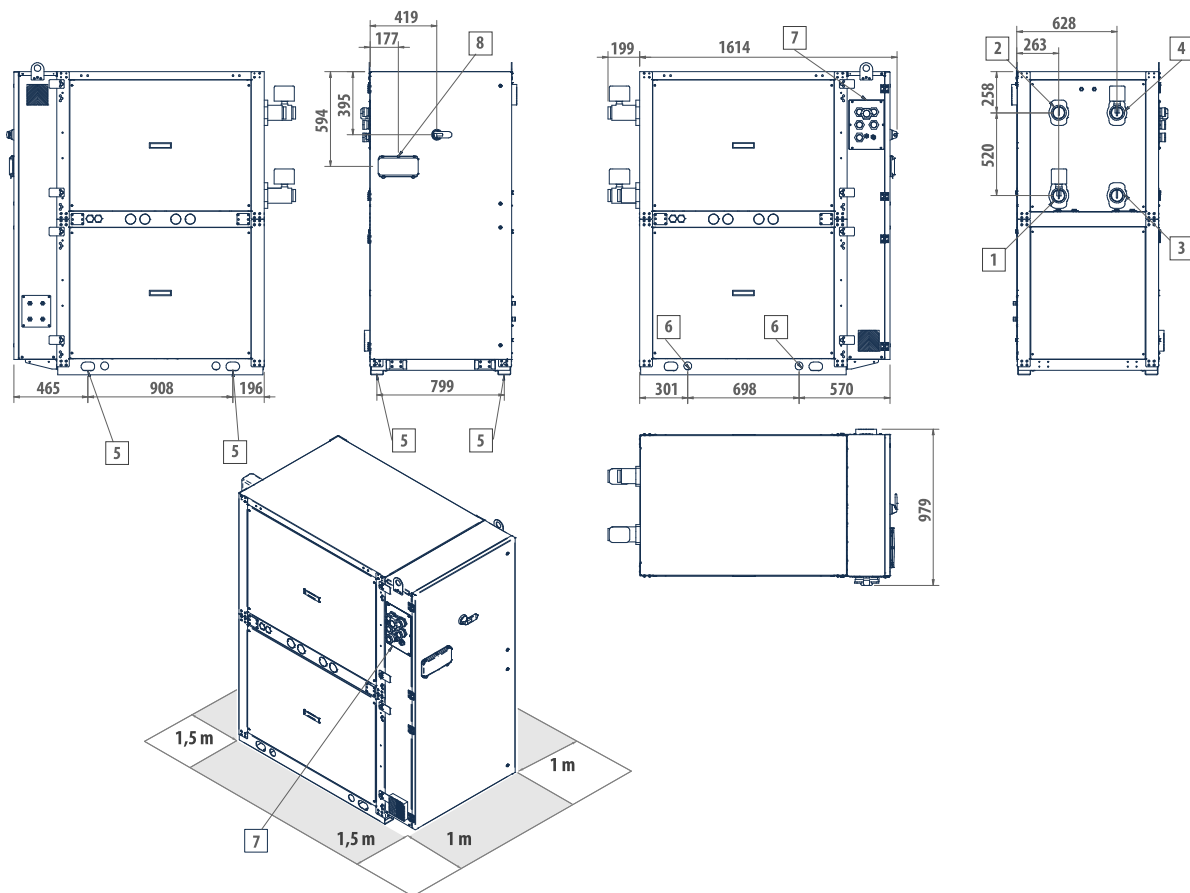
- | | |
|---|---------------------------------------|
| 1 | Entrée d'eau utilisateur 2" Victaulic |
| 2 | Sortie d'eau utilisateur 2" Victaulic |
| 3 | Sortie d'eau source 2" Victaulic |
| 4 | Entrée d'eau source 2" Victaulic |
| 5 | Joint anti-vibratoires |
| 6 | Points de levage |
| 7 | Entrée alimentation électrique |
| 8 | Interface utilisateur |

Panneaux de fermeture disponibles sur demande
Pour les opérations d'entretien, un dégagement d'au moins 0,5 m sous plafond doit être garanti.

Pompe à chaleur non réversible haute température WBE

PLANS DIMENSIONNELS

WBE 122

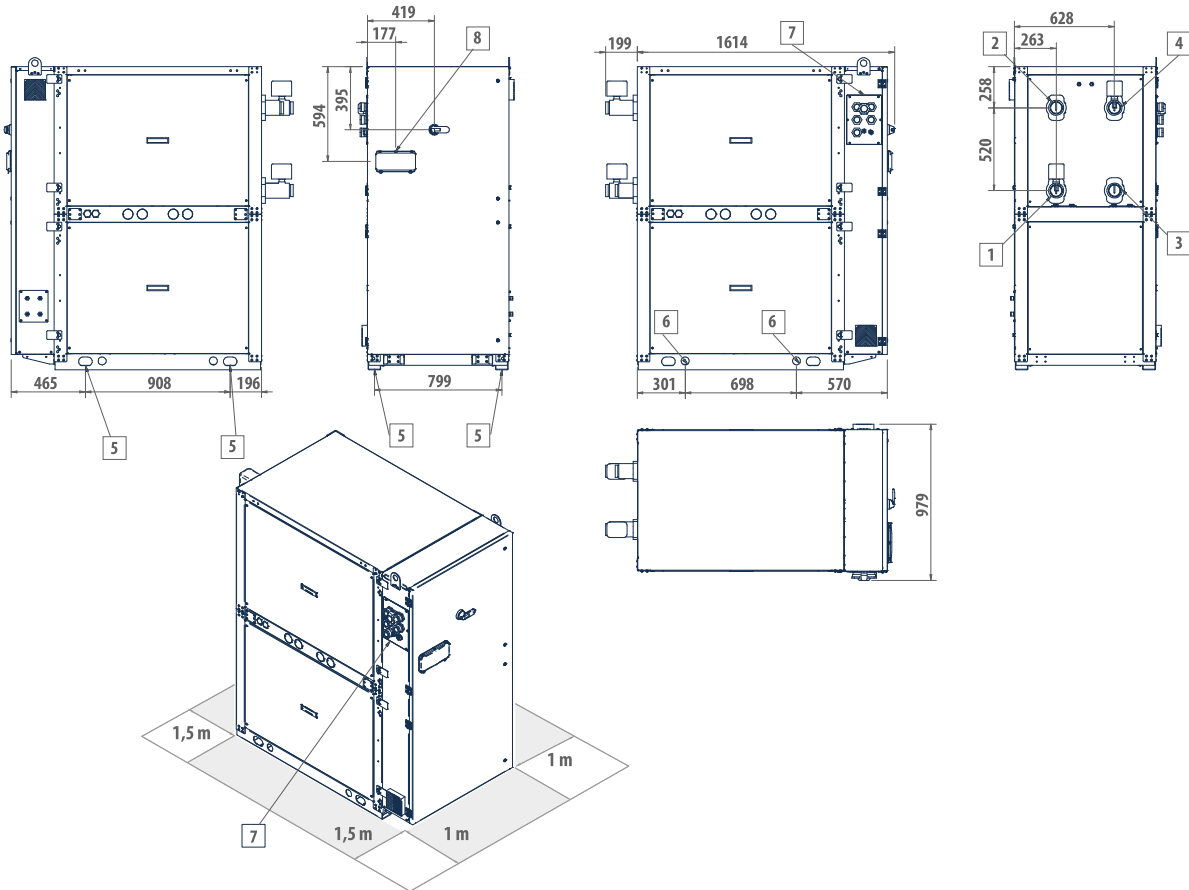


LÉGENDE

- | | |
|---|---|
| 1 | Entrée d'eau utilisateur 2 1/2" Victaulic |
| 2 | Sortie d'eau utilisateur 2 1/2" Victaulic |
| 3 | Sortie d'eau source 2 1/2" Victaulic |
| 4 | Entrée d'eau source 2 1/2" Victaulic |
| 5 | Joints anti-vibratoires |
| 6 | Points de levage |
| 7 | Entrée alimentation électrique |
| 8 | Interface utilisateur |

Panneaux de fermeture disponibles sur demande

Pour les opérations d'entretien, un dégagement d'au moins 0,5 m sous plafond doit être garanti.

PLANS DIMENSIONNELS
WBE 164 - 184 - 194 - 224

LÉGENDE

1	Entrée d'eau utilisateur 2" 1/2 Victaulic WBE164W - WBE184W - WBE194W / 3" Victaulic WBE224W
2	Sortie d'eau utilisateur 2" 1/2 Victaulic WBE164W - WBE184W - WBE194W / 3" Victaulic WBE224W
3	Entrée d'eau source 2" 1/2 Victaulic WBE164W - WBE184W - WBE194W / 3" Victaulic WBE224W
4	Sortie d'eau source 2" 1/2 Victaulic WBE164W - WBE184W - WBE194W / 3" Victaulic WBE224W
5	Joints anti-vibratoires
6	Points de levage
7	Entrée alimentation électrique
8	Interface utilisateur

Panneaux de fermeture disponibles sur demande
Pour les opérations d'entretien, un dégagement d'au moins 0,5 m sous plafond doit être garanti.