

# Collecte et transport des eaux usées

## Stations de relevage pour eaux chargées

### Description de la série Wilo-DrainLift XL



#### Construction

Station de relevage pour eaux chargées avec deux pompes intégrées

#### Dénomination

Exemple : **Wilo-DrainLift XL 2/25 (3~)**

**XL2** Installation à pompe double  
**/25** Hauteur manométrique max. [m]  
**(3~)** 3~ : Exécution triphasée

#### Domaine d'application

Station de relevage pour eaux chargées pour le drainage des maisons d'habitation et des bâtiments commerciaux (p. ex. les restaurants, grands magasins, etc.). Les eaux chargées qui ne peuvent pas être conduites aux égouts par une inclinaison naturelle et les eaux chargées des installations de toilette situées au-dessous du niveau de reflux doivent être conduites aux canalisations publiques à l'aide d'une station de relevage automatique selon DIN EN 12056/ DIN 1986-100. Les eaux chargées contenant des huiles minérales ou des mélanges explosifs, doivent être conduites à travers des séparateurs d'huile et d'hydrocarbures, les eaux chargées contenant des graisses passeront à travers un séparateur de graisse et les eaux contenant du sable à travers des filtres à sable. Dans les cas où l'écoulement d'eau vers la station de relevage ne peut pas être interrompu pendant le fonctionnement normal, une station de relevage équipée d'une deuxième installation de transport dotée d'une même puissance, qui peut au besoin s'enclencher automatiquement (DIN EN 12050-1 A1), doit être installée.

#### Particularités/Avantages du produit

- Montage/mise en service facile par
  - Clapet anti-retour intégré
  - Une plus grande flexibilité dans la zone d'alimentation (raccord réglable en hauteur/orientable)
  - Réglage guidé par menu sur le coffret de commande
- Sûre grâce aux éléments suivants :
  - Grand volume de commutation
  - Contact sec supplémentaire
  - Acquisition fiable du niveau par capteur de niveau
  - Fonctionnement continu possible (grâce à la chemise de refroidissement intégrée)

#### Caractéristiques techniques

- Alimentation réseau 3~400 V, 50 Hz
- Puissance absorbée  $P_1$  en fonction du type de 3 à 5,3 kW

- Longueur de câble entre l'installation et le coffret de commande 4 m / câble de fiche 1,5 m
- Mode de fonctionnement S1/S3 - 60 %
- Température max. du fluide véhiculé 40 °C, brièvement 60 °C
- Température ambiante max. 40 °C
- Granulométrie 40 mm
- Raccordement DN 80
- Raccordement d'alimentation DN 100/DN 150
- Raccordement de purge d'air DN 70
- Hauteur d'alimentation min. (niveau d'installation jusqu'au centre de l'alimentation) 700 mm
- Classe de protection (sans coffret de commande) IP 67
- Volume brut de la cuve 380 l
- Volume de commutation 260 l

#### Matériaux

- Carter moteur : acier inoxydable 1.4404 (AISI 316L)
- Hydraulique : plastique PE/PUR
- Cuve : plastique PE

#### Équipement/Fonction

- Surveillance thermique du moteur
- Pilotage du niveau avec capteur de niveau
- Contact sec
- Câble de pompe déconnectable
- Joint d'étanchéité d'alimentation DN 150
- Scie rotative à lames amovibles pour joint d'alimentation
- Clapet anti-retour
- Raccord de tuyaux flexibles pour purge
- Raccord de tuyaux flexibles pour pompe manuelle à membrane
- Kit pour le raccordement de la conduite de refoulement
- Matériel de fixation
- Coffret de commande avec barrière Zener

#### Description/construction

Station de relevage pour eaux chargées à moteur immergé, prête à être raccordée (hauteur de submersion : 2 mWS, durée de submersion : 7 jours) avec réservoir collecteur étanche au gaz et à l'eau et protection contre les poussées. Pompe centrifuge avec roue Vortex.

#### DrainLift XL2 :

Station à pompe double pour le fonctionnement automatique (avec changement automatique, mode de fonctionnement réserve/ap-point). Grâce au clapet anti-retour double intégré, seul un raccord de conduite de refoulement est nécessaire. Coffre de commande avec fiche CEE, contact sec, alarme intégrée. Pompes avec chemise de refroidissement intégrée.

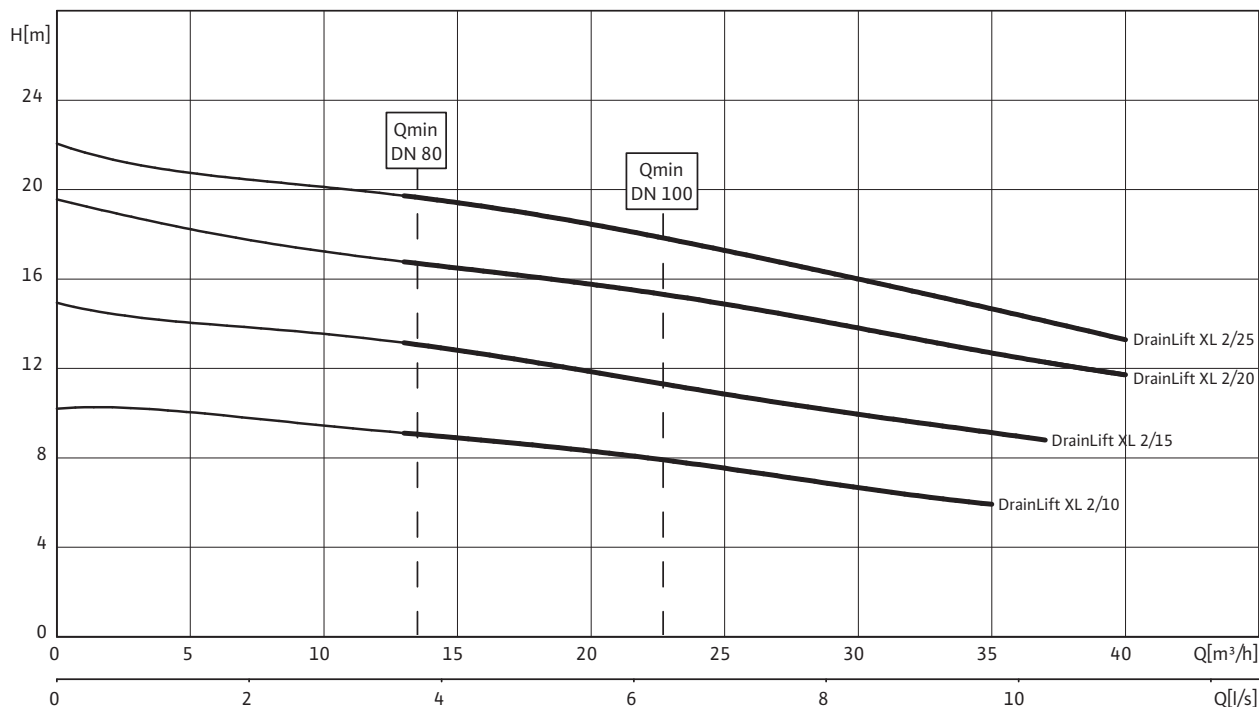
#### Étendue de la fourniture

Station de relevage pour eaux chargées prête à être raccordée avec :

- Appareillage électrique
- Barrière Zener prémontée dans le corps avec 1 m de câble
- Capteur de niveau 0-1 mWS, câble 10 m
- Joint d'arrivée DN 150 pour Ø tuyau 160 mm
- Scie rotative à lames amovibles Ø 175 pour arrivée DN 150
- Pièce flexible DN 50 avec colliers de serrage pour le raccordement de la conduite d'aspiration vers la pompe manuelle à membrane
- Manchon pour le raccord de ventilation DN 70
- Matériel de fixation
- Manchon à bride DN 80/100 avec garniture plate, pièce flexible, colliers de serrage, vis et écrous pour le raccordement de la conduite de refoulement DN 100
- Notice de montage et de mise en service

### Performances hydrauliques, informations de commande Wilo-DrainLift XL

#### Performances hydrauliques Wilo-DrainLift XL - 50 Hz - 2900 tr/min



Conformément à EN 12056-4,6.1, respecter une vitesse d'écoulement (dans la conduite de refoulement) entre 0,7 et 2,3 m/s. Les valeurs  $Q_{\min}$  indiquées se rapportent au diamètre intérieur des tuyaux en acier à paroi normale.

#### Informations de commande

Wilo-DrainLift ...	Alimentation réseau		N° de réf.
XL 2/10	3~400 V, 50 Hz	K	2532140
XL 2/15	3~400 V, 50 Hz	K	2532141
XL 2/20	3~400 V, 50 Hz	K	2532142
XL 2/25	3~400 V, 50 Hz	K	2532143

= disponible, L = en stock, C = fabrication sur commande env. 2 semaines, K = fabrication sur commande env. 4 semaines, A = délai de livraison sur demande

# Collecte et transport des eaux usées

## Stations de relevage pour eaux chargées

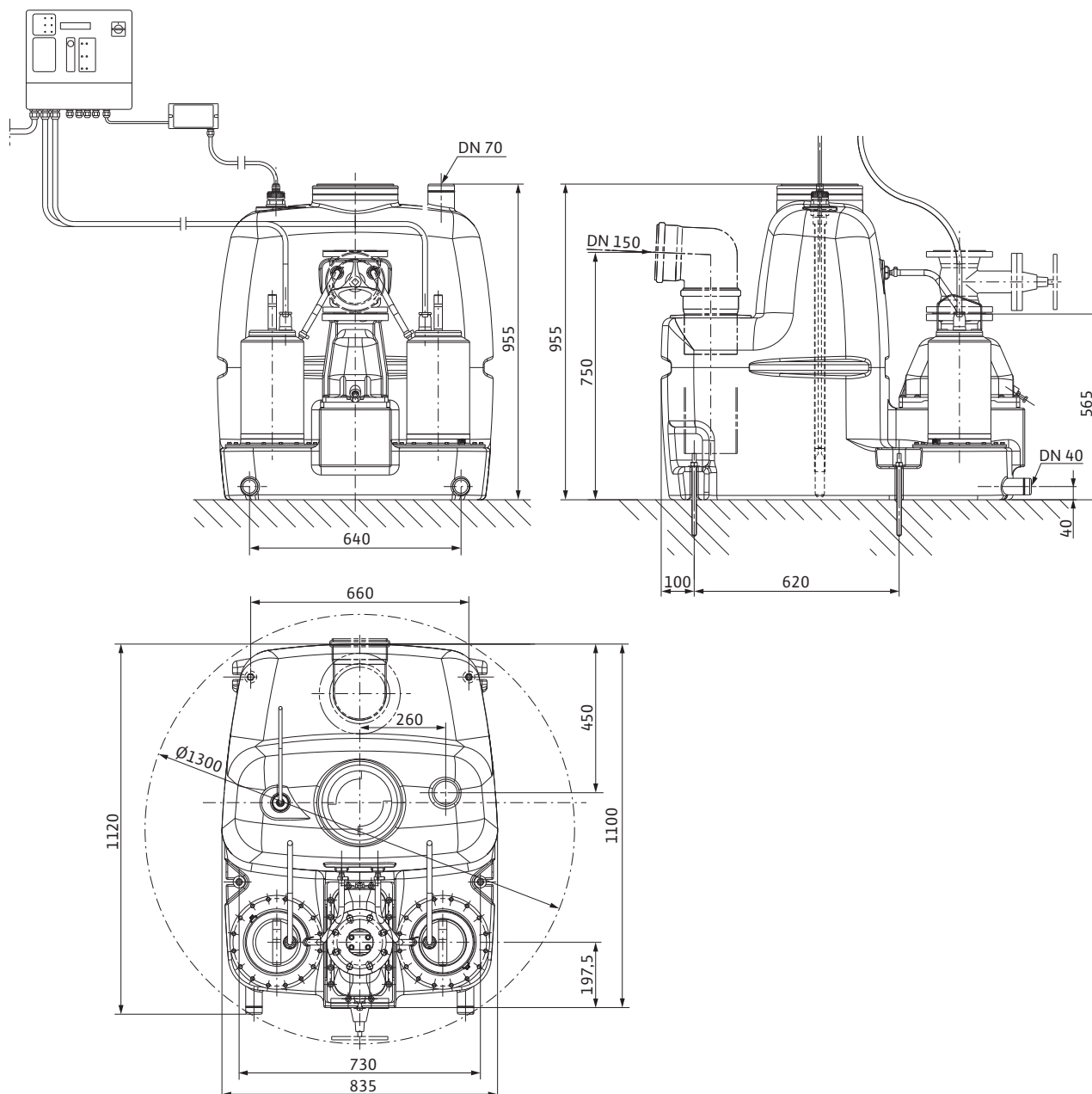
### Caractéristiques techniques Wilo-DrainLift XL

	XL 2/10	XL 2/15	XL 2/20	XL 2/25
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
<b>Moteur</b>				
Puissance absorbée $P_1$ /kW	2x 3,0	2x 3,8	2x 4,9	2x 5,3
Courant nominal $I_N$ /A	2x 6,0	2x 6,9	2x 8,5	2x 8,9
Vitesse nominale $n$ /tr/min	2900	2900	2900	2900
Type de branchement	direct	direct	direct	direct
Classe d'isolation	H	H	H	H
Indice de protection	IP 67	IP 67	IP 67	IP 67
Nombre de démarrages max. par pompe 1/h	30	30	30	30
<b>Câble</b>				
Longueur du câble entre l'installation et le coffret de commande/fiche m	4/1,5	4/1,5	4/1,5	4/1,5
Prise électrique	CEE	CEE	CEE	CEE
Type de câble électrique	déconnectable	déconnectable	déconnectable	déconnectable
<b>Domaine d'application admissible</b>				
Alimentation max./h lors du fonctionnement S3 V/l	max. 15600	max. 15600	max. 15600	max. 15600
Mode de fonctionnement par pompe	S1	S1	S1	S1
Pression max. admissible dans la conduite de refoulement $p$ /bar	3	3	3	3
Température du fluide $T$ /°C	+3 ... +40	+3 ... +40	+3 ... +40	+3 ... +40
Température du fluide max., sur une courte période jusqu'à 3 minutes $T$ /°C	60	60	60	60
Température ambiante max. $T$ /°C	40	40	40	40
<b>Raccordements</b>				
Raccord côté refoulement	DN 80	DN 80	DN 80	DN 80
Raccord d'alimentation	DN 150/DN 100	DN 150/DN 100	DN 150/DN 100	DN 150/DN 100
Purge	DN 70	DN 70	DN 70	DN 70
<b>Dimensions/poids</b>				
Volume brut $V$ /l	380	380	380	380
Volume max. de commutation $V$ /l	260	260	260	260
Niveau d'arrêt min. mm	80	80	80	80
Niveau de marche min. mm	550	550	550	550
Dimensions <i>Largeur x hauteur x profondeur</i> /mm	835 x 1120 x 955	835 x 1120 x 955	835 x 1120 x 955	835 x 1120 x 955
Cotes diagonales mm	1300	1300	1300	1300
Poids env. $M$ /kg	108	108	108	108
<b>Matériaux</b>				
Carter du moteur	1.4404	1.4404	1.4404	1.4404
Arbre de la pompe	1.4404	1.4404	1.4404	1.4404
Garniture mécanique	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC
Corps de pompe	PE/PUR	PE/PUR	PE/PUR	PE/PUR
Roue	PUR	PUR	PUR	PUR
Matériau du réservoir	PE	PE	PE	PE

$P_1$  se rapporte à la puissance absorbée max. Toutes les données sont valables pour 3~400 V, 50 Hz et une densité de 1 kg/dm<sup>3</sup>.

### Plan d'encombrement Wilo-DrainLift XL

#### Plan d'encombrement Wilo-DrainLift XL

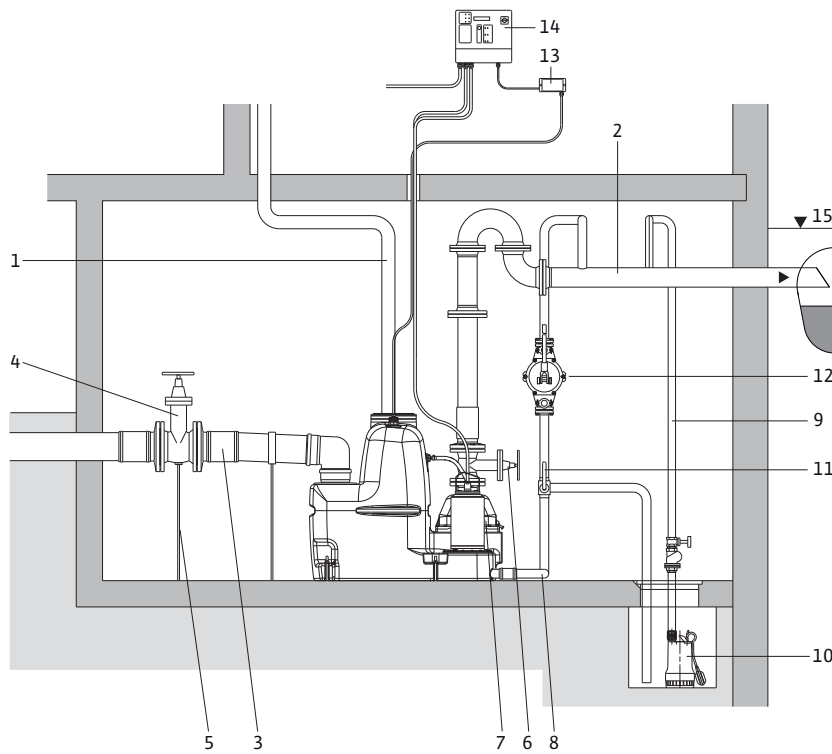


# Collecte et transport des eaux usées

## Stations de relevage pour eaux chargées

### Exemple d'installation Wilo-DrainLift XL

#### Schéma d'installation Wilo-DrainLift XL



- 1 Conduite de purge (par le toit)
- 2 Conduite de refoulement
- 3 Alimentation
- 4 Vanne d'arrêt de la conduite d'arrivée
- 5 Pilier de soutien en ferrure pour l'allègement (recommandation)
- 6 Vanne d'arrêt de la conduite de refoulement
- 7 Clapet anti-retour
- 8 Conduite de vidange de la cuve
- 9 Conduite de vidange du bassin tampon
- 10 Pompe d'assèchement
- 11 Vanne à trois voies
- 12 Pompe manuelle à membrane
- 13 Barrière de Zener
- 14 Appareillage électrique
- 15 Niveau de reflux (généralement le niveau de la rue)

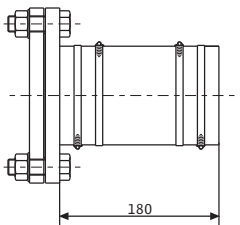
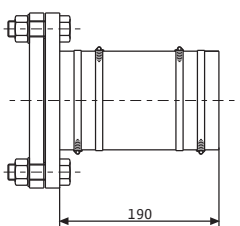
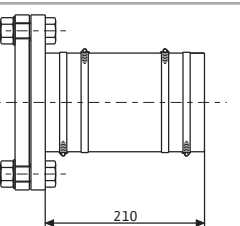
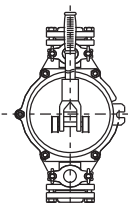
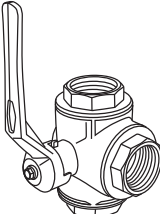
### Accessoires mécaniques Wilo-DrainLift XL

		Description	N° de réf.
Vanne d'arrêt		En EN-GJL-250, avec 1 jeu d'accessoires de montage, bride DN 10/16 selon DIN 2501, DN 80	2017162
		En EN-GJL-250, avec 1 jeu d'accessoires de montage, bride DN 10/16 selon DIN 2501, DN 100	2017163
		En EN-GJL-250, avec 1 jeu d'accessoires de montage, bride DN 10/16 selon DIN 2501, DN 150	2017164
		En PVC avec extrémités de tuyau rigides DN 100, température du fluide jusqu'à 60 °C max., étanche à la pression jusqu'à 0,5 bar, pour raccords de tuyau HT-/KG usuels dans le commerce.	2529808
		En PVC avec extrémités de tuyau rigides DN 150, température du fluide jusqu'à 60 °C max., étanche à la pression jusqu'à 0,5 bar, pour raccords de tuyau HT/KG usuels dans le commerce.	2529809

# Collecte et transport des eaux usées

## Stations de relevage pour eaux chargées

### Accessoires mécaniques Wilo-DrainLift XL

		Description	N° de réf.
Manchon à bride		En PUR, avec tuyau flexible DN 90 x 180 mm, colliers de fixation pour tuyaux et accessoires de montage pour le raccordement DN 80	2511595
		En PUR, avec tuyau flexible DN 112 x 180 mm, colliers de fixation pour tuyaux et accessoires de montage pour le raccordement DN 100	2511597
		En PUR, avec tuyau flexible DN 160 x 180 mm, colliers de fixation pour tuyaux et accessoires de montage pour le raccordement DN 150	2511598
Joint d'étanchéité d'alimentation DN 100		En NBR, joint pour tube de 110 mm de $\varnothing$ et scie à guichet de 124 mm de $\varnothing$ pour l'arrivée librement sélectionnable sur la cuve/le réservoir	2521841
Pompe manuelle à membrane		Pour la vidange du réservoir d'une installation ou d'un bassin tampon disponible, raccordement bilatéral taraudage Rp 1½ pour le raccordement DN 40	2060166
Vanne à trois voies		En laiton, chromé avec taraudage 3x Rp 1½ pour raccord DN 40	2511607

**motralec**

4 rue Lavoisier . ZA Lavoisier . 95223 HERBLAY CEDEX

Tel. : 01.39.97.65.10 / Fax. : 01.39.97.68.48

Demande de prix / e-mail : [service-commercial@motralec.com](mailto:service-commercial@motralec.com)

[www.motralec.com](http://www.motralec.com)