

Collecte et transport des eaux usées

Stations de relevage pour eaux chargées

Description de la série Wilo-DrainLift L



Construction

Station de relevage pour eaux chargées avec 1 ou 2 pompes intégrées

Dénomination

Exemple : **WILO-DRAINLIFT L1/25 (3~)**

L1 L1 = installation à pompe simple
L2 = 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 (DrainLift L2) d'une même puissance, pouvant s'enclencher automatiquement (DIN EN 12050-1 A1) si nécessaire, doit être installée.

Particularités/Avantages du produit

- Montage facile grâce aux éléments suivants :
 - Poids faible
 - Une seule sortie de refoulement sur la station à pompe double (raccord en Y intégré)
 - Clapet anti-retour intégré
 - Etendue de fourniture importante
- Flexible grâce aux
 - Alimentations librement sélectionnables
 - Large spectre de prestations
- Sûre grâce aux éléments suivants :
 - Grand volume de la cuve
 - Fonction d'alarme indépendante du réseau
 - Contact sec supplémentaire
 - Exécution optionnelle « C » avec report de défauts individuel et temporisation

Caractéristiques techniques

- Alimentation réseau 3~400 V, 50 Hz
- Puissance absorbée P_1 en fonction du type de 2,95 à 5,3 kW
- Longueur du câble entre l'installation et le coffret de commande/la fiche 4 m
- Mode de fonctionnement S3-15 %
- Température max. du fluide véhiculé 40 °C, brièvement 60 °C
- Température ambiante max. 40 °C
- Granulométrie 40 mm
- Raccordement DN 65/DN 80
- Raccordement d'alimentation DN 40/DN 100/DN 150
- Raccordement de purge d'air DN 70
- Hauteur d'alimentation min. (niveau d'installation jusqu'au centre de l'alimentation) 180 mm
- Classe de protection (sans coffret de commande) IP 67
- Volume brut de la cuve en fonction du type 90 à 130 l
- Volume de commutation en fonction du type 35 à 50 l

Matériaux

- Carter moteur : acier inoxydable 1.4404 (AISI 316L)
- Corps de l'hydraulique : plastique PE/PUR
- Roue : plastique PUR
- Cuve : plastique PE

Équipement/Fonction

- Prête à être branchée
- Surveillance thermique du moteur
- Pilotage du niveau avec interrupteur à flotteur
- Alarme indépendante du réseau
- Contact sec
- Câble de pompe déconnectable
- Clapet anti-retour
- Joint d'étanchéité de l'alimentation
- Scie rotative à lames amovibles pour alésage d'alimentation
- 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
- Matériel d'insonorisation
- Appareillage électrique

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 L1 :

Installation à pompe simple avec moteur triphasé pour le fonctionnement automatique. Coffret de commande avec fiche CEE, contact sec, alarme intégrée (indépendante du secteur grâce à un accumulateur encastré*) et temporisation réglable.

DrainLift L2 :

Station à pompe double avec moteur triphasé pour le fonctionnement automatique (avec changement automatique, mode de fonctionnement réserve/appoint). Grâce au clapet anti-retour double intégré, seul un raccord de conduite de refoulement est nécessaire. Coffret de commande avec fiche CEE, contact sec, alarme intégrée (indépendante du secteur grâce à un accumulateur encastré*) et temporisation réglable.

* L'accumulateur ne fait pas partie de l'étendue de la fourniture et peut être commandé comme accessoire !

Description de la série Wilo-DrainLift L

Option :

Exécution « C » : coffret de commande avec report de défauts individuel.

Étendue de la fourniture

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

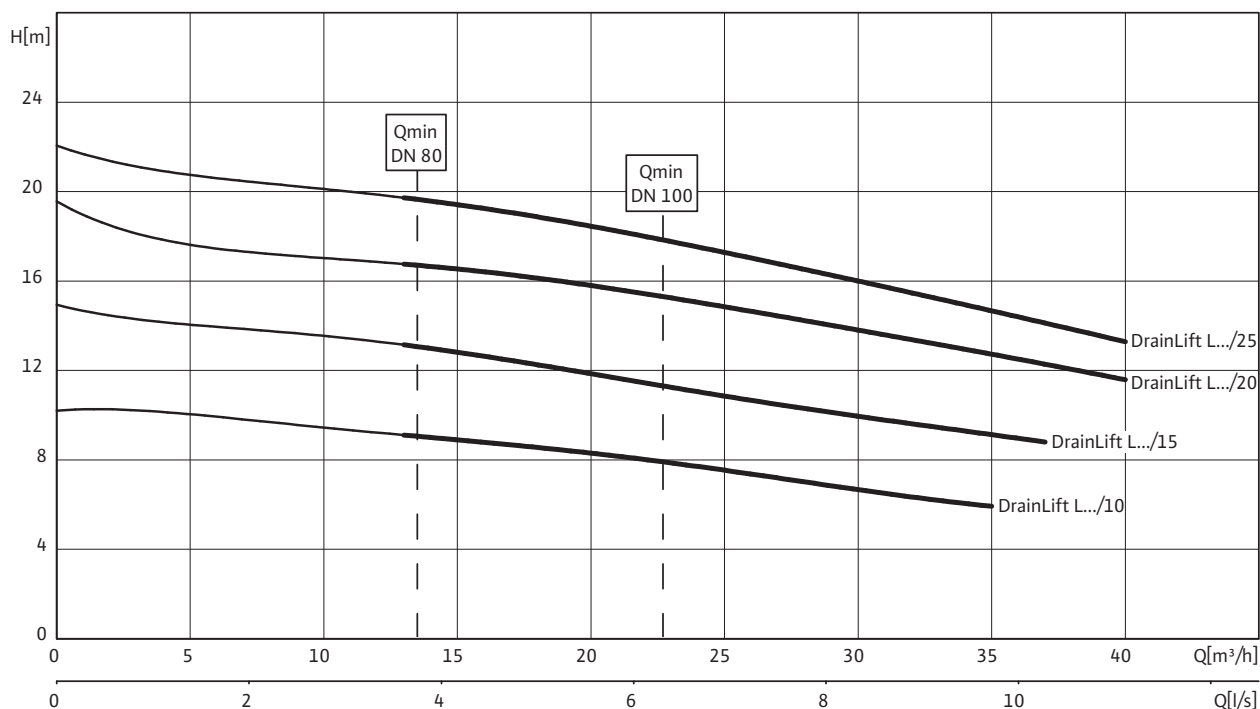
- Coffret de commande (alarme indépendante du réseau)
- Joint d'étanchéité de l'alimentation DN100 (pour Ø tube 110 mm)
- Scie rotative à lames amovibles Ø124 pour alimentation DN100
- Pièce flexible PVC Ø50 mm avec colliers pour raccordement d'alimentation DN50
- Pièce flexible DN50 avec colliers de serrage pour le raccordement du tube d'aspiration de la pompe manuelle à membrane ou d'une alimentation DN40
- Manchon pour le raccordement de ventilation DN70
- Matériel de fixation
- Bande de protection isolante pour le montage avec insonorisation de la construction
- Manchon à bride DN80/100 avec garniture plate, pièce flexible, colliers de serrage, vis et écrous pour le raccordement de la conduite de refoulement DN100
- Notice de montage et de mise en service

Collecte et transport des eaux usées

Stations de relevage pour eaux chargées

Performances hydrauliques, informations de commande Wilo-DrainLift L

Performances hydrauliques Wilo-DrainLift L - 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.
L 1/10	3~400 V, 50 Hz	L	2532150
L 1/15	3~400 V, 50 Hz	L	2532151
L 1/20	3~400 V, 50 Hz	L	2532152
L 1/25	3~400 V, 50 Hz	L	2532153
L 1/10 C	3~400 V, 50 Hz	K	2519508
L 1/15 C	3~400 V, 50 Hz	K	2519509
L 1/20 C	3~400 V, 50 Hz	K	2519510
L 1/25 C	3~400 V, 50 Hz	K	2519511
L 2/10	3~400 V, 50 Hz	L	2532154
L 2/15	3~400 V, 50 Hz	L	2532155
L 2/20	3~400 V, 50 Hz	L	2532156
L 2/25	3~400 V, 50 Hz	L	2532157
L 2/10 C	3~400 V, 50 Hz	K	2519512
L 2/15 C	3~400 V, 50 Hz	K	2519513
L 2/20 C	3~400 V, 50 Hz	K	2519514
L 2/25 C	3~400 V, 50 Hz	K	2519515

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

Caractéristiques techniques Wilo-DrainLift L

	L 1/10	L 1/15	L 1/20	L 1/25
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Moteur				
Puissance absorbée P_1 /kW	3,0	3,8	4,9	5,3
Courant nominal I_N /A	6,0	6,9	8,5	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
Câble				
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
Domaine d'application admissible				
Alimentation max./h lors du fonctionnement S3 V/l	max. 1050	max. 1050	max. 1050	max. 1050
Mode de fonctionnement par pompe	S3-15%, 120 sec	S3-15%, 120 sec	S3-15%, 120 sec	S3-15%, 120 sec
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
Raccordements				
Raccord côté refoulement	DN 80	DN 80	DN 80	DN 80
Raccord d'alimentation	DN 50/DN 100/ DN 150	DN 50/DN 100/ DN 150	DN 50/DN 100/ DN 150	DN 50/DN 100/ DN 150
Purge	DN 70	DN 70	DN 70	DN 70
Dimensions/poids				
Volume brut V /l	115	115	115	115
Volume max. de commutation V /l	35	35	35	35
Niveau d'arrêt min. mm	90	90	90	90
Niveau de marche min. mm	–	–	–	–
Dimensions <i>Largeur x hauteur x profondeur</i> /mm	630 x 770 x 630	630 x 770 x 630	630 x 770 x 630	630 x 770 x 630
Cotes diagonales mm	994	994	994	994
Poids env. M /kg	55	55	55	55
Matériaux				
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/dm³.

Collecte et transport des eaux usées

Stations de relevage pour eaux chargées

Caractéristiques techniques Wilo-DrainLift L

	L 1/10 C	L 1/15 C	L 1/20 C	L 1/25 C
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Moteur				
Puissance absorbée P_1 /kW	3,0	3,8	4,9	5,3
Courant nominal I_N /A	6,0	6,9	8,5	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
Câble				
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
Domaine d'application admissible				
Alimentation max./h lors du fonctionnement S3 V/l	max. 1050	max. 1050	max. 1050	max. 1050
Mode de fonctionnement par pompe	S3-15%, 120 sec	S3-15%, 120 sec	S3-15%, 120 sec	S3-15%, 120 sec
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
Raccordements				
Raccord côté refoulement	DN 80	DN 80	DN 80	DN 80
Raccord d'alimentation	DN 50/DN 100/ DN 150	DN 50/DN 100/ DN 150	DN 50/DN 100/ DN 150	DN 50/DN 100/ DN 150
Purge	DN 70	DN 70	DN 70	DN 70
Dimensions/poids				
Volume brut V /l	115	115	115	115
Volume max. de commutation V /l	35	35	35	35
Niveau d'arrêt min. mm	90	90	90	90
Niveau de marche min. mm	–	–	–	–
Dimensions <i>Largeur x hauteur x profondeur</i> /mm	630 x 770 x 630	630 x 770 x 630	630 x 770 x 630	630 x 770 x 630
Cotes diagonales mm	994	994	994	994
Poids env. M /kg	55	55	55	55
Matériaux				
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/dm³.

Caractéristiques techniques Wilo-DrainLift L

	L 2/10	L 2/15	L 2/20	L 2/25
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Moteur				
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
Câble				
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
Domaine d'application admissible				
Alimentation max./h lors du fonctionnement S3 V/l	max. 3000	max. 3000	max. 3000	max. 3000
Mode de fonctionnement par pompe	S3-15%, 120 sec	S3-15%, 120 sec	S3-15%, 120 sec	S3-15%, 120 sec
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
Raccordements				
Raccord côté refoulement	DN 80	DN 80	DN 80	DN 80
Raccord d'alimentation	DN 50/DN 100/DN 150	DN 50/DN 100/DN 150	DN 50/DN 100/DN 150	DN 50/DN 100/DN 150
Purge	DN 70	DN 70	DN 70	DN 70
Dimensions/poids				
Volume brut V /l	140	140	140	140
Volume max. de commutation V /l	50	50	50	50
Niveau d'arrêt min. mm	90	90	90	90
Niveau de marche min. mm	–	–	–	–
Dimensions <i>Largeur x hauteur x profondeur</i> /mm	830 x 755 x 630	830 x 755 x 630	830 x 755 x 630	830 x 755 x 630
Cotes diagonales mm	1122	1122	1122	1122
Poids env. M /kg	85	85	85	85
Matériaux				
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/dm³.

Collecte et transport des eaux usées

Stations de relevage pour eaux chargées

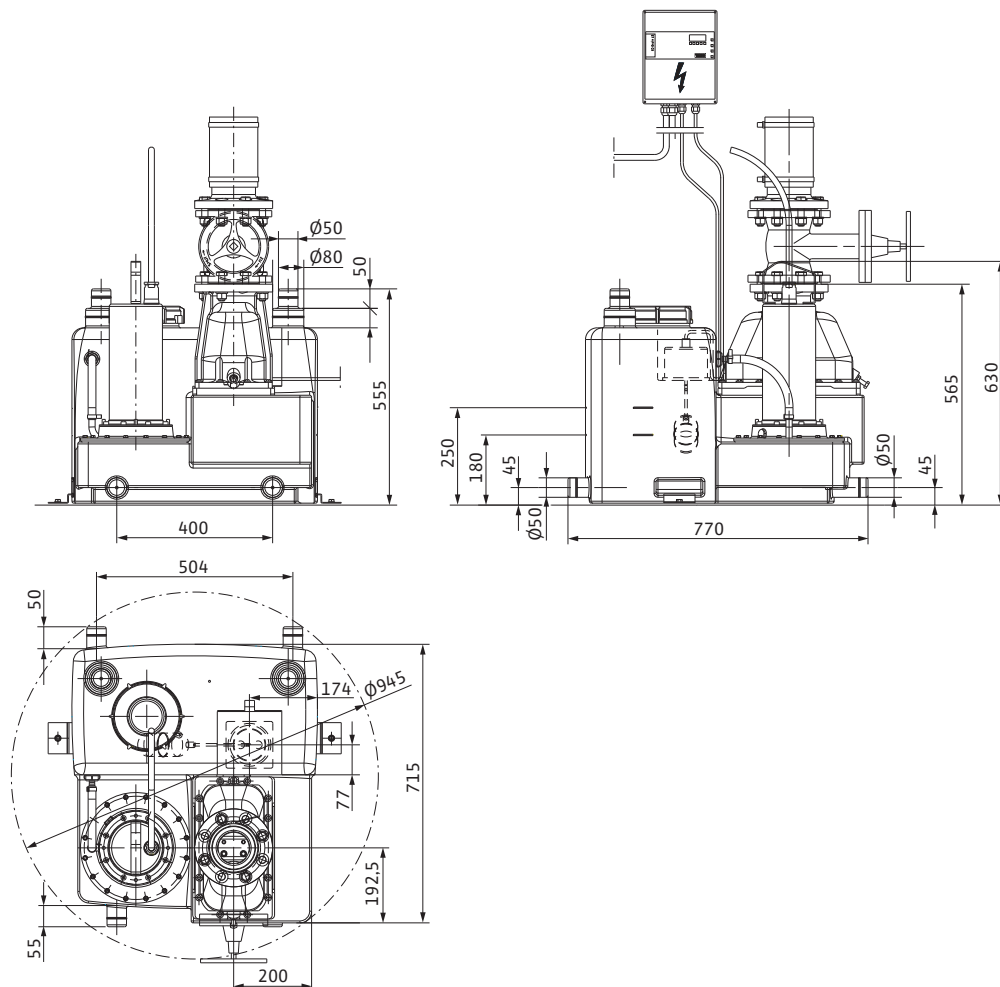
Caractéristiques techniques Wilo-DrainLift L

	L 2/10 C	L 2/15 C	L 2/20 C	L 2/25 C
	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
Moteur				
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
Câble				
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
Domaine d'application admissible				
Alimentation max./h lors du fonctionnement S3 V/l	max. 3000	max. 3000	max. 3000	max. 3000
Mode de fonctionnement par pompe	S3-15%, 120 sec	S3-15%, 120 sec	S3-15%, 120 sec	S3-15%, 120 sec
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
Raccordements				
Raccord côté refoulement	DN 80	DN 80	DN 80	DN 80
Raccord d'alimentation	DN 50/DN 100/ DN 150	DN 50/DN 100/ DN 150	DN 50/DN 100/ DN 150	DN 50/DN 100/ DN 150
Purge	DN 70	DN 70	DN 70	DN 70
Dimensions/poids				
Volume brut V /l	140	140	140	140
Volume max. de commutation V /l	50	50	50	50
Niveau d'arrêt min. mm	90	90	90	90
Niveau de marche min. mm	–	–	–	–
Dimensions <i>Largeur x hauteur x profondeur</i> /mm	830 x 755 x 630	830 x 755 x 630	830 x 755 x 630	830 x 755 x 630
Cotes diagonales mm	1122	1122	1122	1122
Poids env. M /kg	85	85	85	85
Matériaux				
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/dm³.

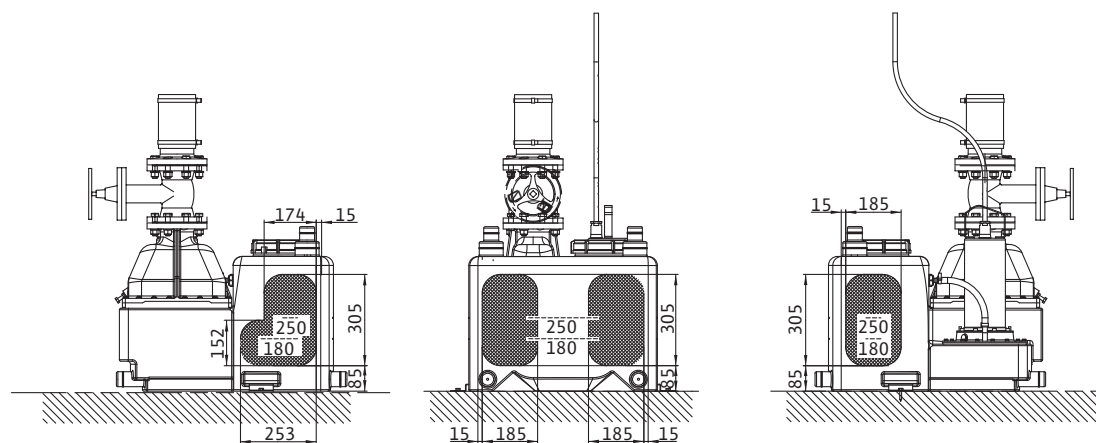
Plan d'encombrement Wilo-DrainLift L

Plan d'encombrement Wilo-DrainLift L 1



Plan d'encombrement Wilo-DrainLift L 1

Libre choix des surfaces d'alimentation

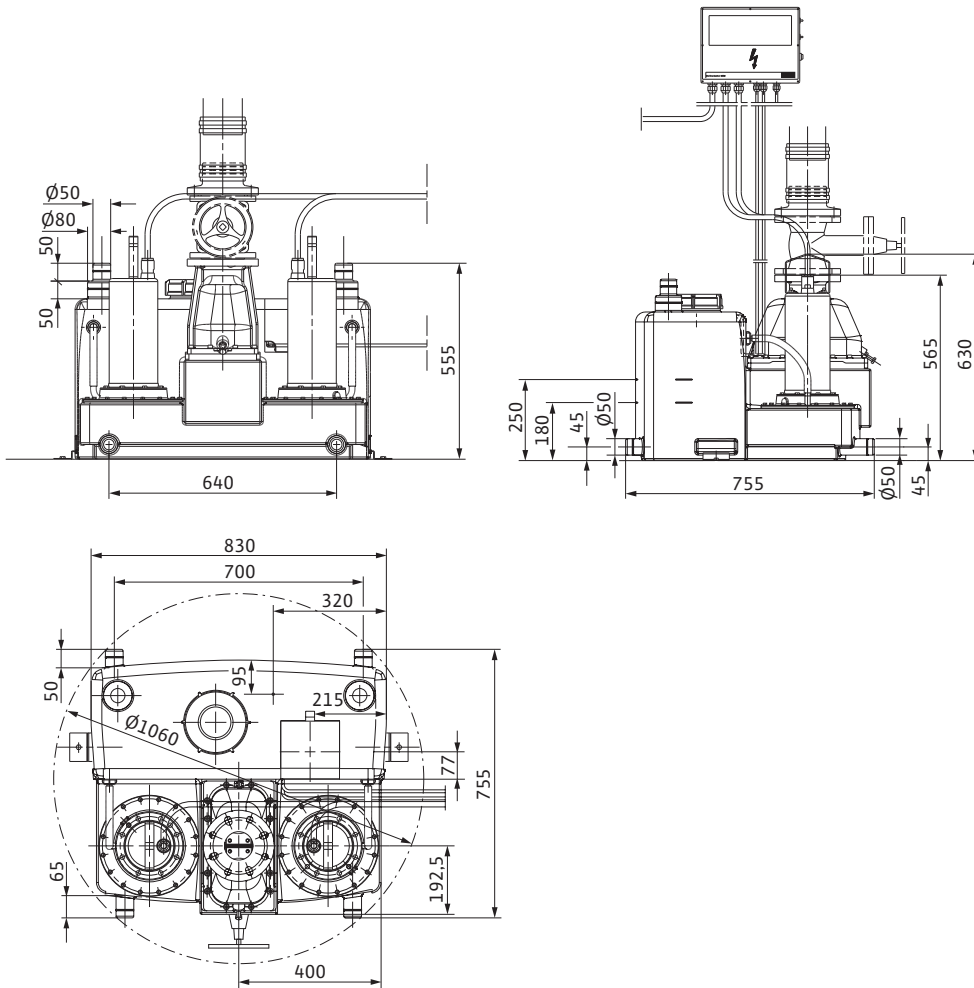


Collecte et transport des eaux usées

Stations de relevage pour eaux chargées

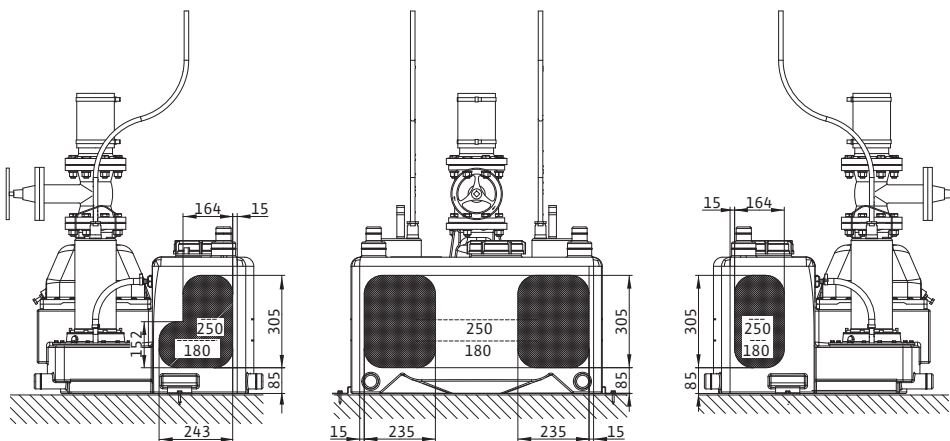
Plan d'encombrement Wilo-DrainLift L

Plan d'encombrement Wilo-DrainLift L 2



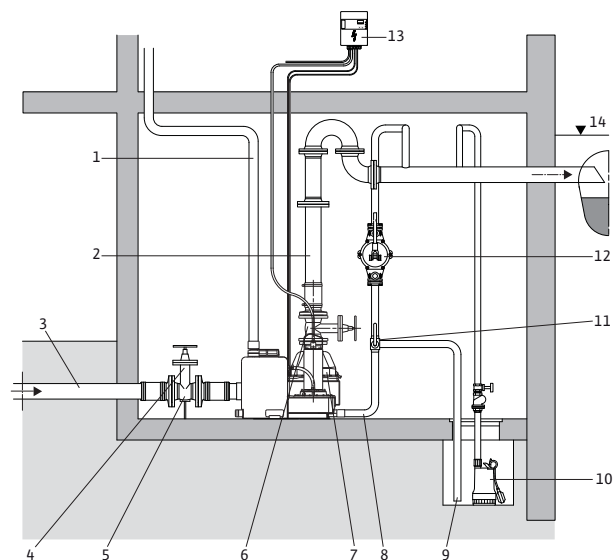
Plan d'encombrement Wilo-DrainLift L 2

Libre choix des surfaces d'alimentation



Exemple d'installation Wilo-DrainLift L

Schéma d'installation Wilo-DrainLift L



- 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 Coffret de commande EC-Drain LS
- 14 Niveau de reflux (généralement le niveau de la rue)

Schéma d'installation Wilo-DrainLift L

Raccord direct des toilettes - cuvette au sol

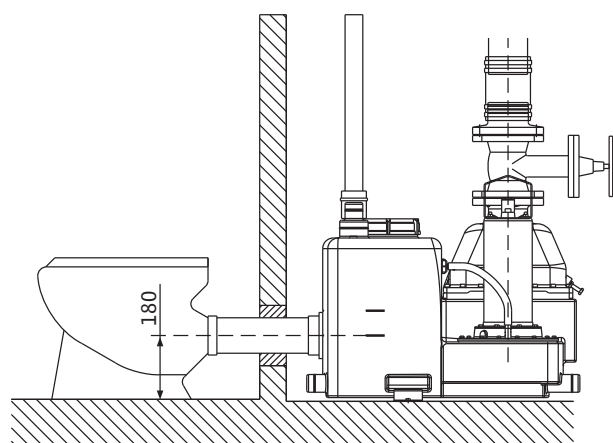
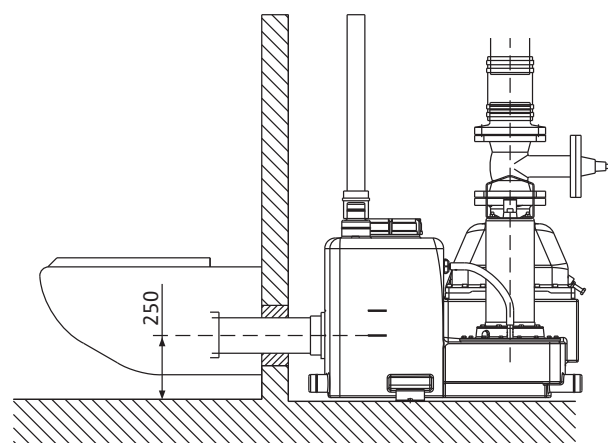


Schéma d'installation Wilo-DrainLift L

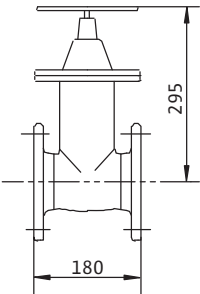
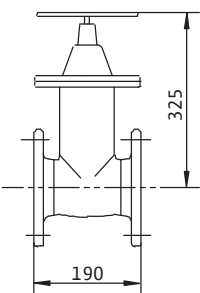
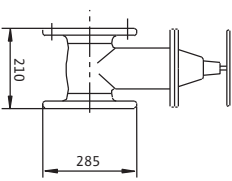
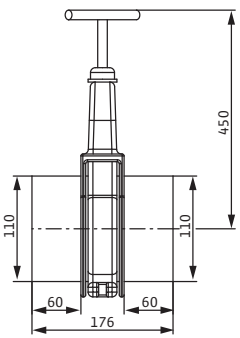
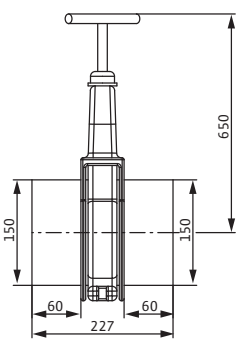
Raccord direct des toilettes - cuvette murale



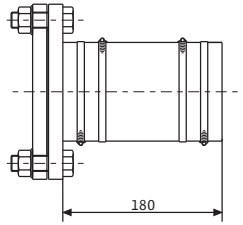
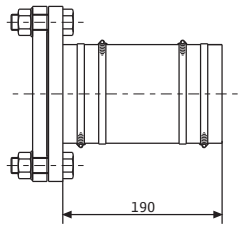
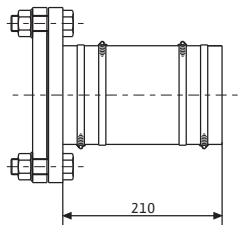

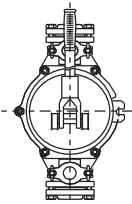
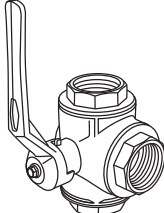
Collecte et transport des eaux usées

Stations de relevage pour eaux chargées

Accessoires mécaniques Wilo-DrainLift L

		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

Accessoires mécaniques Wilo-DrainLift L

		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 pour une arrivée supplémentaire librement sélectionnable sur la cuve/le réservoir	2522672
Kit de joints d'étanchéité d'alimentation DN 150		Joint en NBR, pour tuyau \varnothing 160 mm et scie à guichet pour l'alimentation à sélectionner librement	2515145
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
www.motralec.com