

# Collecte et transport des eaux usées

## Stations de relevage pour eaux chargées

### Description de la série Wilo-DrainLift M



#### Construction

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

#### Dénomination

Exemple : **Wilo-DrainLift M1/8 (1~) avec clapet anti-retour**

**M1** M1 = station à pompe simple  
M2 = station à pompe double

**/8** Hauteur manométrique max. [m]

**(1~)** 1~ : exécution monophasée,  
3~ : exécution triphasée

**Clapet anti-retour** Version avec clapet anti-retour  
sans indication : Version sans clapet anti-retour

#### 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 facile grâce aux éléments suivants :
  - Dimensions compactes
  - Poids faible
  - Étendue de fourniture importante
- Flexible grâce aux
  - Alimentations librement sélectionnables
- Sûre grâce aux éléments suivants :
  - Fonction d'alarme intégrée indépendante du réseau
  - Protection moteur thermique intégrée
  - Contact sec supplémentaire
  - Indication des intervalles d'entretien pour M2
  - Détection précoce des erreurs pour M2

#### Caractéristiques techniques

- Alimentation réseau 1~230 V, 50 Hz ou 3~400 V, 50 Hz
- Puissance absorbée  $P_1 = 1,3$  kW
- Longueur de câble entre l'installation et le coffret de commande 4 m / câble de fiche 1,5 m
- Mode de fonctionnement S3-15 %
- Température max. de fluide véhiculé 40 °C, sur une courte période de 3 min, 60 °C
- Température ambiante max. 40 °C
- Granulométrie 45 mm
- Raccordement 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 62 l à 115 l
- Volume de commutation en fonction du type 24 l à 40 l

#### Matériaux

- Carter moteur : acier inoxydable 1.4404 (AISI 316L)
- Corps de l'hydraulique : fonte grise EN-GJL-250
- 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 (exécution RV)
- Joint d'étanchéité de l'alimentation
- Scie rotative à lames amovibles pour alésage d'alimentation
- Raccord de tuyaux flexibles pour purge
- Joint pour raccordement du tuyau d'aspiration 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 M1/8 :

Station à pompe simple avec moteur monophasé ou triphasé pour le fonctionnement automatique. Coffret de commande avec fiche à contact de protection ou CEE, contact sec, alarme intégrée (indépendante du secteur grâce à un accumulateur encastré\*). Exécution RV avec clapet anti-retour dans l'étendue de la fourniture.

#### DrainLift M2/8

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. Coffret de commande avec fiche à contact de protection ou CEE, contact sec, indication des in-

### Description de la série Wilo-DrainLift M

intervalles d'entretien, détection précoce des erreurs et alarme intégrée (indépendante du secteur grâce à un accumulateur encastré \*).

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

#### Étendue de la fourniture

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

- Coffret de commande (alarme indépendante du réseau)
- Joint d'arrivée DN 100 (pour tuyau Ø 110 mm)
- Scie rotative à lames amovibles Ø 124 pour arrivée DN 100
- Pièce flexible PVC Ø 50 mm avec brides de fixation pour le raccord d'arrivée DN 50
- Joint à lèvres spécial pour le raccordement du tube d'aspiration de la pompe manuelle à membrane DN 50
- Manchon pour le raccord de ventilation DN 70
- Matériel de fixation
- Bande de protection isolante pour le montage avec insonorisation de la construction
- 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
- Clapet anti-retour (exécution RV)
- Notice de montage et de mise en service

#### Options

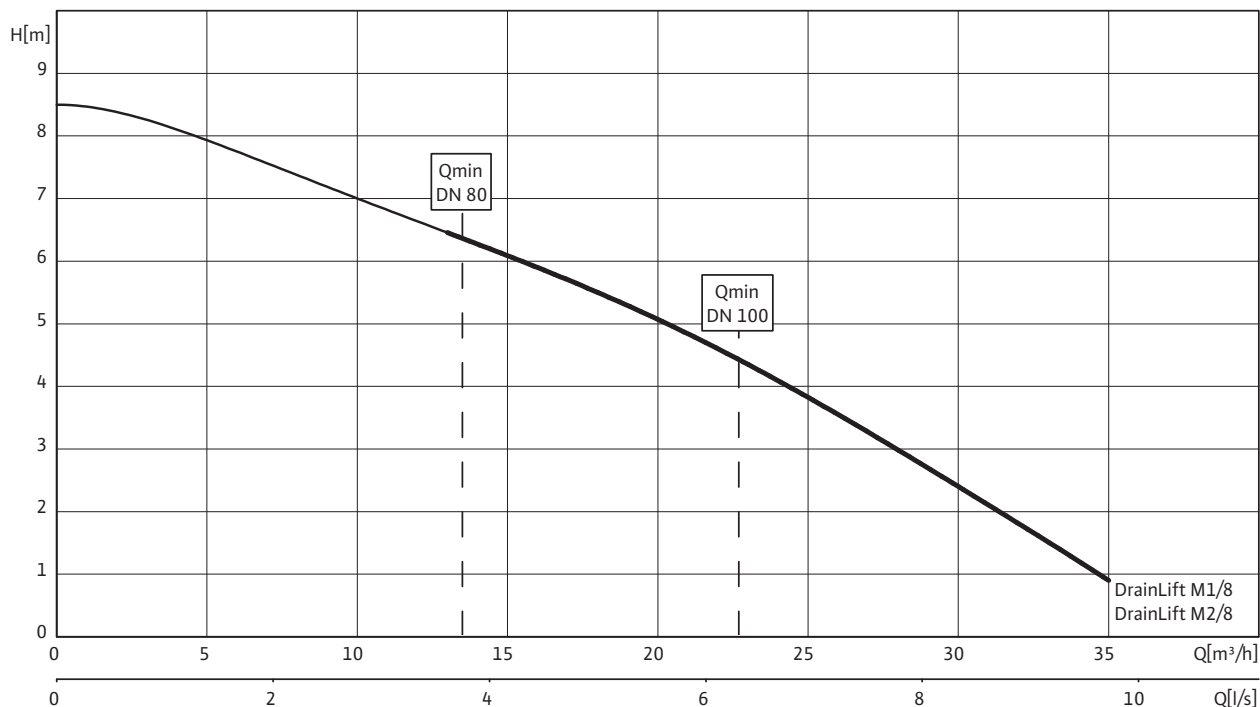
Alarme indépendante du réseau via un bloc d'accu 9 V à enficher séparément dans la platine du coffret de commande (accessoires)

# Collecte et transport des eaux usées

## Stations de relevage pour eaux chargées

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

#### Performances hydrauliques Wilo-DrainLift M - 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.
M 1/8	1~230 V, 50 Hz	L	2528650
M 1/8	3~400 V, 50 Hz	L	2528651
M 1/8 RV	1~230 V, 50 Hz	L	2528940
M 1/8 RV	3~400 V, 50 Hz	L	2528941
M 2/8 RV	1~230 V, 50 Hz	L	2531400
M 2/8 RV	3~400 V, 50 Hz	L	2531401

= 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 M

	M 1/8 1~230 V, 50 Hz	M 1/8 3~400 V, 50 Hz	M 1/8 RV 1~230 V, 50 Hz	M 1/8 RV 3~400 V, 50 Hz
<b>Moteur</b>				
Puissance absorbée $P_1$ /kW	1,3	1,3	1,3	1,3
Courant nominal $I_N$ /A	5,8	2,5	5,8	2,5
Vitesse nominale $n$ /tr/min	2900	2900	2900	2900
Type de branchement	direct	direct	direct	direct
Classe d'isolation	F	F	F	F
Indice de protection	IP 67	IP 67	IP 67	IP 67
Nombre de démarrages max. par pompe 1/h	45	45	45	45
<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	Schuko	CEE	Schuko	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. 1080	max. 1080	max. 1080	max. 1080
Mode de fonctionnement par pompe	S3-15%, 80 sec	S3-15%, 80 sec	S3-15%, 80 sec	S3-15%, 80 sec
Pression max. admissible dans la conduite de refoulement $p$ /bar	1,5	1,5	1,5	1,5
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 40/DN 100/ DN 150	DN 40/DN 100/ DN 150	DN 40/DN 100/ DN 150	DN 40/DN 100/ DN 150
Purge	DN 70	DN 70	DN 70	DN 70
<b>Dimensions/poids</b>				
Volume brut $V$ /l	62	62	62	62
Volume max. de commutation $V$ /l	24	24	24	24
Niveau d'arrêt min. mm	–	–	–	–
Niveau de marche min. mm	–	–	–	–
Dimensions <i>Largeur x hauteur x profondeur</i> /mm	600 x 505 x 580	600 x 505 x 580	600 x 505 x 580	600 x 505 x 580
Cotes diagonales mm	742	742	742	742
Poids env. $M$ /kg	40	40	57	57
<b>Matériaux</b>				
Carter du moteur	1.4301	1.4301	1.4301	1.4301
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	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-250
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 1~230 V ou 3~400 V, 50 Hz et une densité de 1 kg/dm<sup>3</sup>.

# Collecte et transport des eaux usées

## Stations de relevage pour eaux chargées

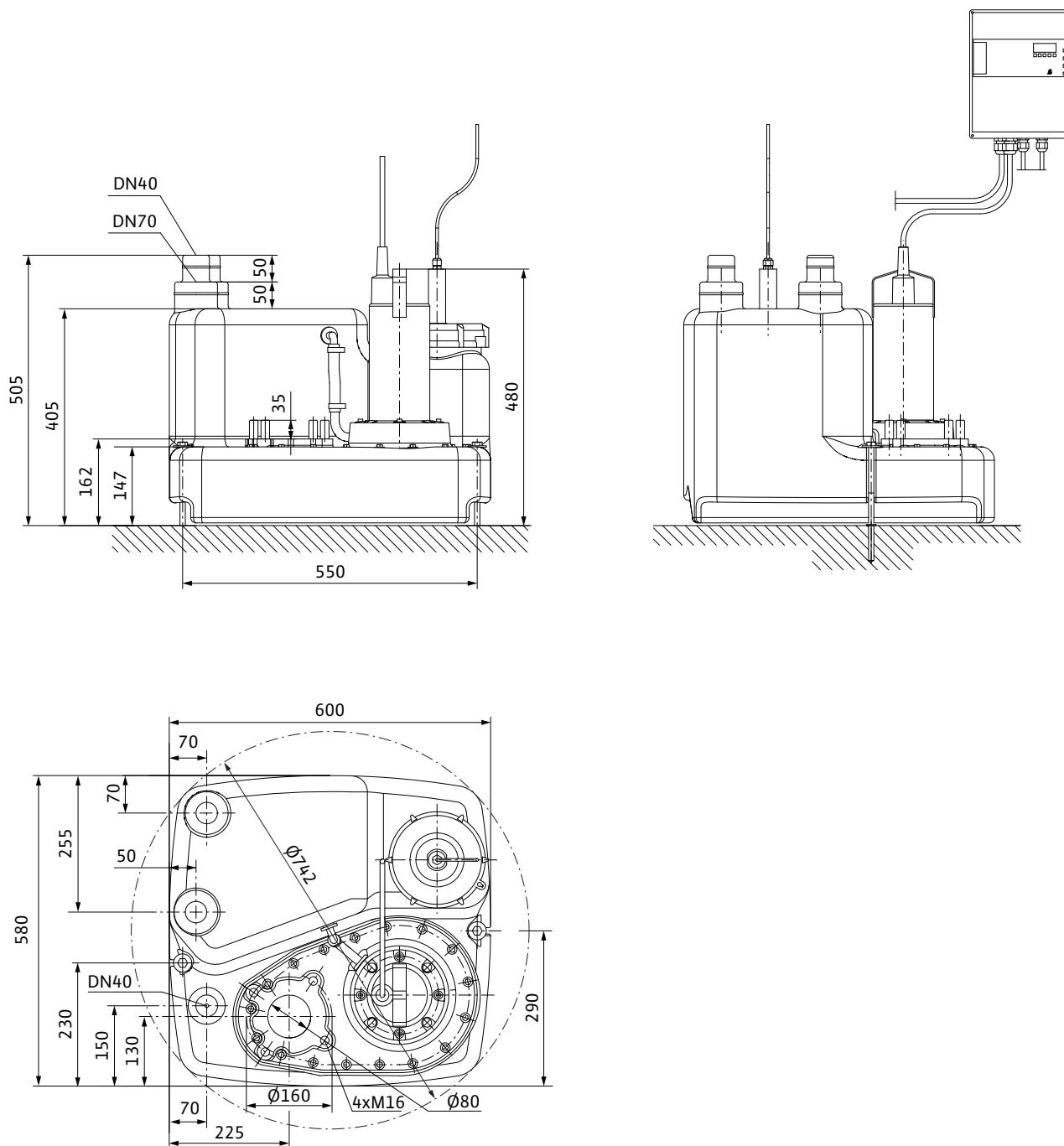
### Caractéristiques techniques Wilo-DrainLift M

	M 2/8 RV 1~230 V, 50 Hz	M 2/8 RV 3~400 V, 50 Hz
<b>Moteur</b>		
Puissance absorbée $P_1$ /kW	2x 1,3	2x 1,3
Courant nominal $I_N$ /A	2x 5,8	2x 2,5
Vitesse nominale $n$ /tr/min	2900	2900
Type de branchement	direct	direct
Classe d'isolation	F	F
Indice de protection	IP 67	IP 67
Nombre de démarrages max. par pompe 1/h	45	45
<b>Câble</b>		
Longueur du câble entre l'installation et le coffret de commande/fiche m	4/1,5	4/1,5
Prise électrique	Schuko	CEE
Type de câble électrique	déconnectable	déconnectable
<b>Domaine d'application admissible</b>		
Alimentation max./h lors du fonctionnement S3 V/l	max. 3600	max. 3600
Mode de fonctionnement par pompe	S3-15%, 80 sec	S3-15%, 80 sec
Pression max. admissible dans la conduite de refoulement $p$ /bar	1,5	1,5
Température du fluide $T$ /°C	+3 ... +40	+3 ... +40
Température du fluide max., sur une courte période jusqu'à 3 minutes $T$ /°C	60	60
Température ambiante max. $T$ /°C	40	40
<b>Raccordements</b>		
Raccord côté refoulement	DN 80	DN 80
Raccord d'alimentation	DN 40/DN 100/DN 150	DN 40/DN 100/DN 150
Purge	DN 70	DN 70
<b>Dimensions/poids</b>		
Volume brut V/l	115	115
Volume max. de commutation V/l	40	40
Niveau d'arrêt min. mm	–	–
Niveau de marche min. mm	–	–
Dimensions <i>Largeur x hauteur x profondeur</i> /mm	810 x 505 x 780	810 x 505 x 780
Cotes diagonales mm	970	970
Poids env. $M$ /kg	91	91
<b>Matériaux</b>		
Carter du moteur	1.4301	1.4301
Arbre de la pompe	1.4404	1.4404
Garniture mécanique	SiC/SiC	SiC/SiC
Corps de pompe	EN-GJL-250	EN-GJL-250
Roue	PUR	PUR
Matériau du réservoir	PE	PE

$P_1$  se rapporte à la puissance absorbée max. Toutes les données sont valables pour 1~230 V ou 3~400 V, 50 Hz et une densité de 1 kg/dm<sup>3</sup>.

### Plan d'encombrement Wilo-DrainLift M

#### Plan d'encombrement Wilo-DrainLift M 1/8



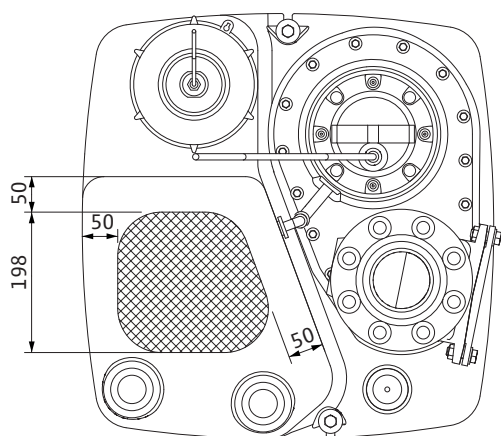
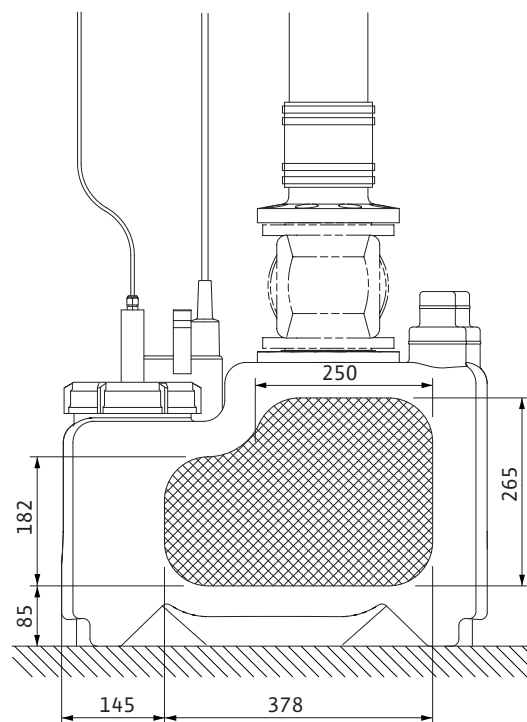
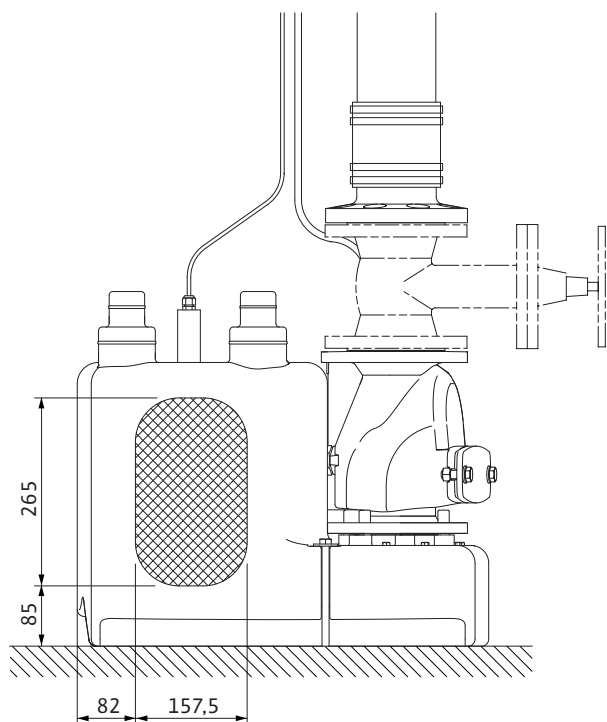
# Collecte et transport des eaux usées

Stations de relevage pour eaux chargées

## Plan d'encombrement Wilo-DrainLift M

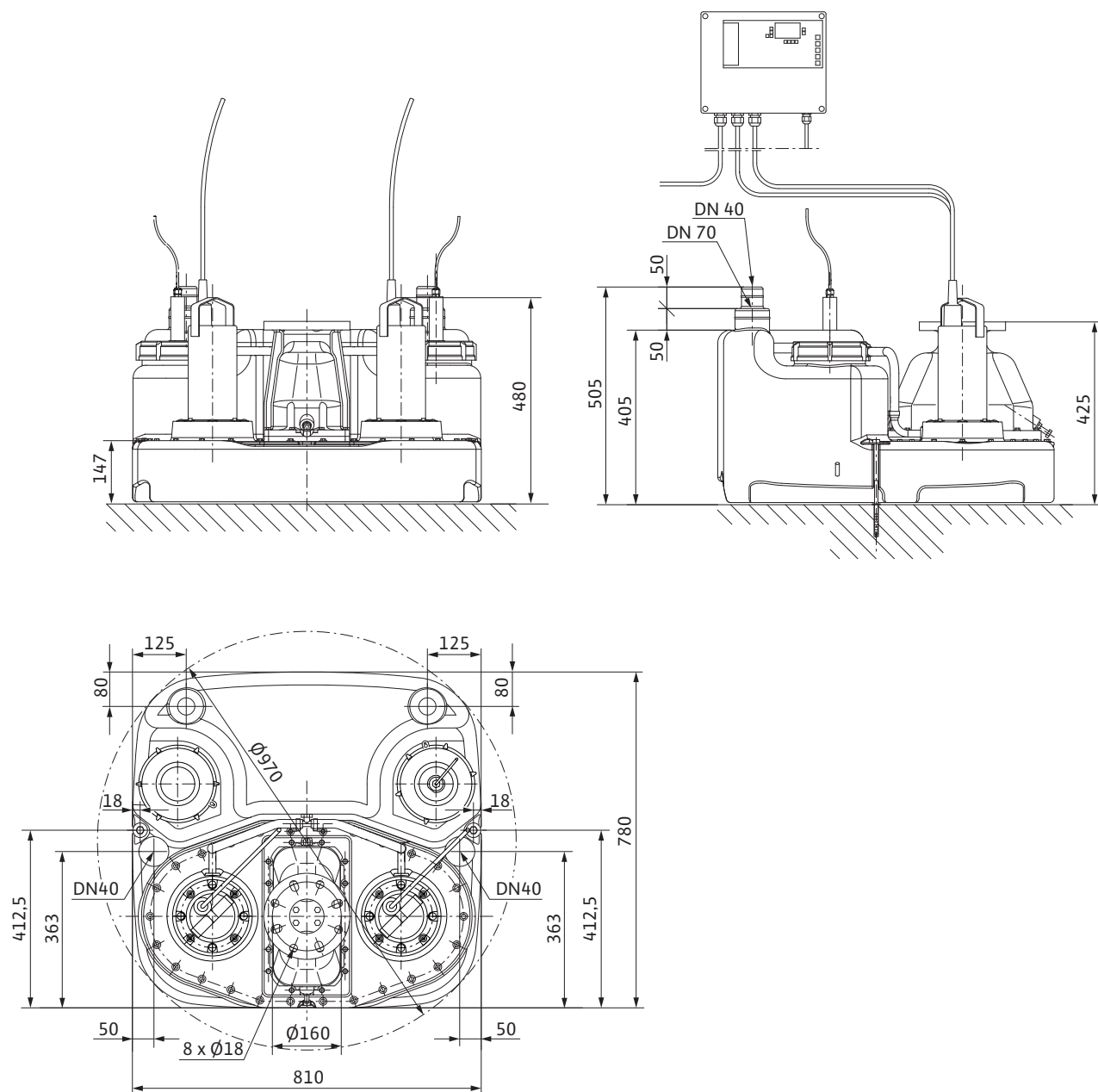
Surfaces d'alimentation Wilo-DrainLift M 1/8

Libre choix des surfaces d'alimentation



### Plan d'encombrement Wilo-DrainLift M

#### Plan d'encombrement Wilo-DrainLift M 2/8





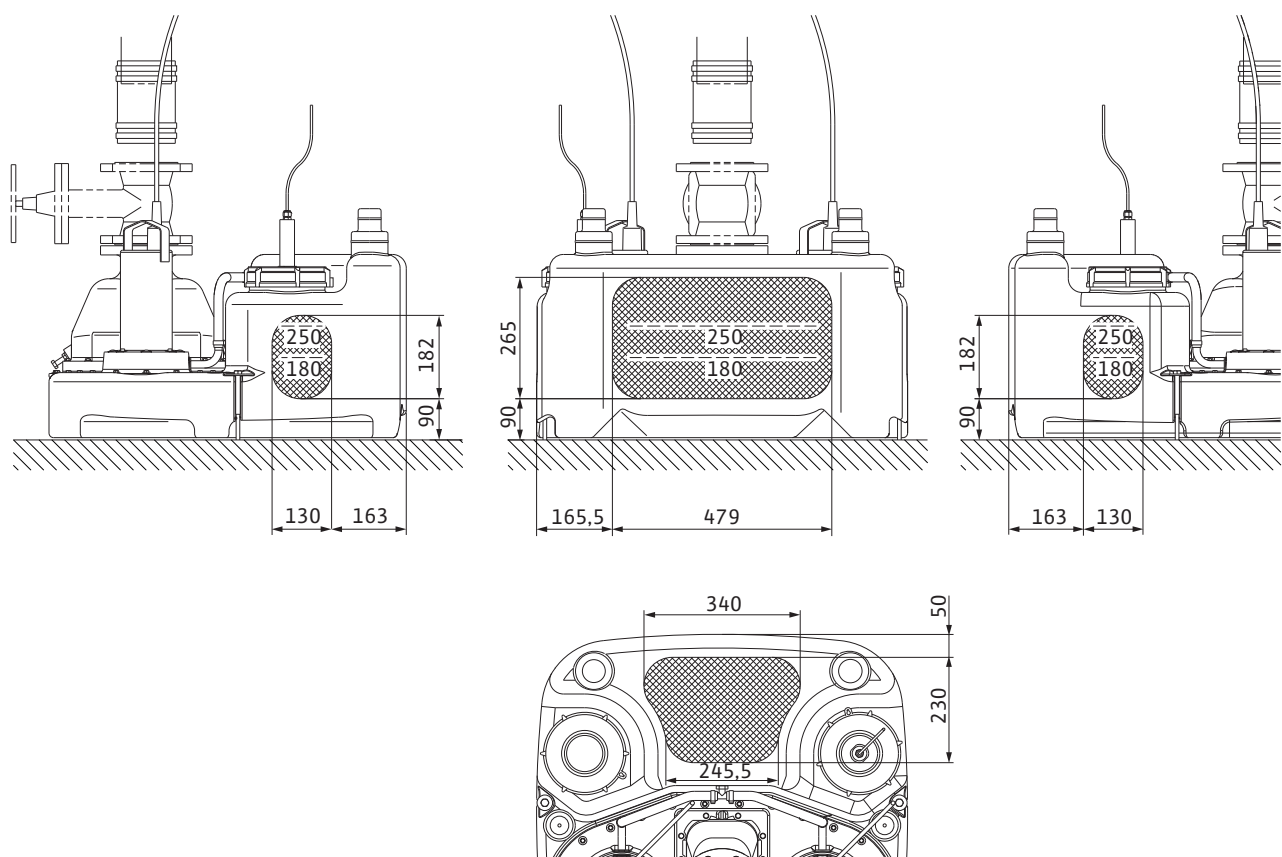
# Collecte et transport des eaux usées

Stations de relevage pour eaux chargées

## Plan d'encombrement Wilo-DrainLift M

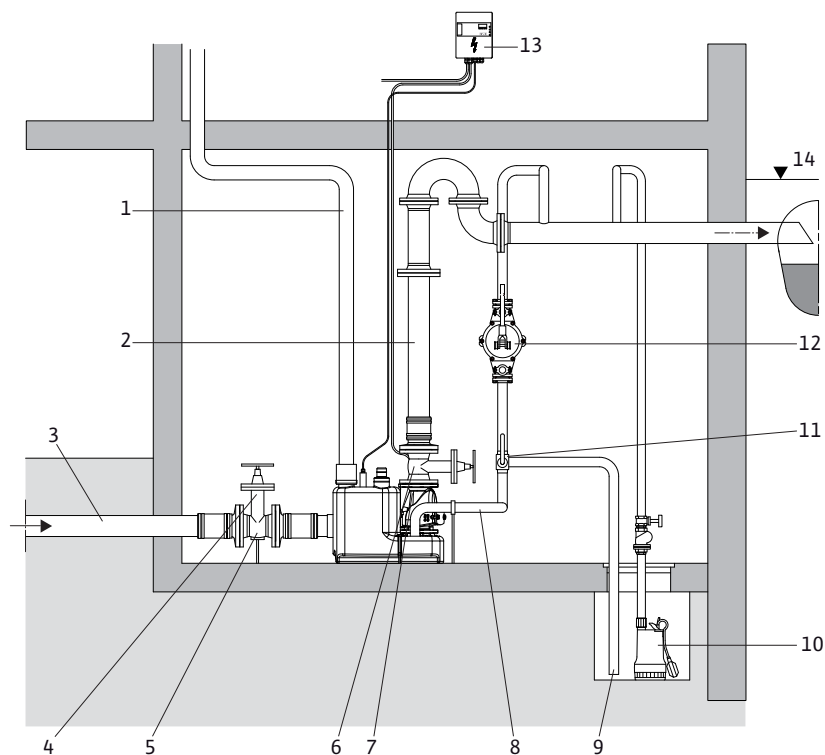
Surfaces d'alimentation Wilo-DrainLift M 2/8

Libre choix des surfaces d'alimentation



### Exemple d'installation Wilo-DrainLift M

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

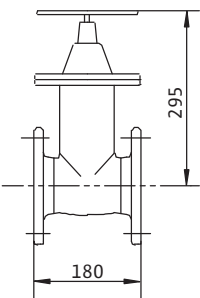
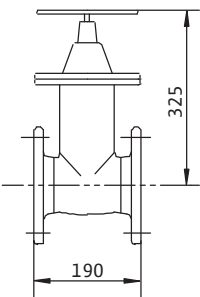
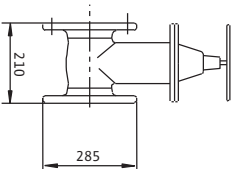
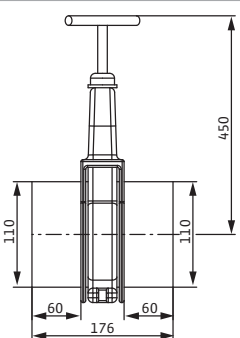
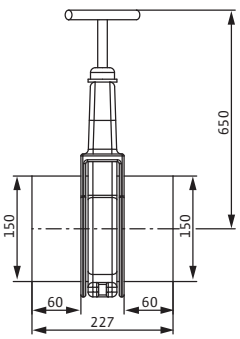


- 1 Conduite de purge (par le toit)
- 2 Conduite de refoulement
- 3 Alimentation
- 4 Vanne d'arrêt de la conduite d'arrivée
- 5 Pilier de soutien en ferrure pour l'allègement (recommandation)
- 6 Vanne d'arrêt de la conduite de refoulement
- 7 Clapet anti-retour
- 8 Conduite de vidange de la cuve
- 9 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)

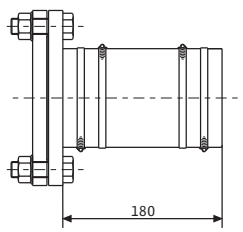
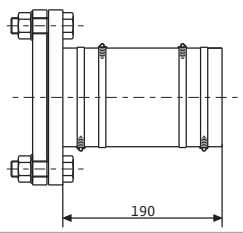
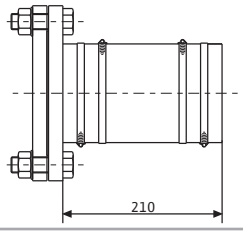

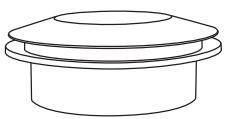
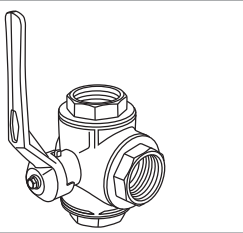
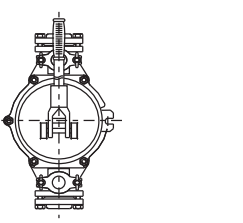
# Collecte et transport des eaux usées

## Stations de relevage pour eaux chargées

### Accessoires mécaniques Wilo-DrainLift M

		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 M

		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
Vanne à trois voies		En laiton, chromé avec taraudage 3x Rp 1½ pour raccord DN 40	2511607
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

**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)