

# Chauffage, climatisation, réfrigération

## Pompes à rotor noyé à haut rendement (pompes doubles)

### Description de la série Wilo-Stratos-D



#### Construction

Circulateur double à rotor noyé avec raccord à bride, moteur CE et adaptation automatique des performances hydrauliques

#### Domaines d'application

Chauffages à eau chaude tous systèmes, circuits de climatisation, circuits de refroidissement fermés, installations de circulation industrielles

#### Dénomination

Exemple : **Stratos-D 40/1-8**  
**Stratos** Pompe à haut rendement (pompe à brides), à variation électronique  
**D** Pompe double  
**40/** Diamètre nominal de raccordement  
**1-8** Plage de hauteur manométrique [m]

#### Particularités/Avantages du produit

- Classe énergétique A
- Rendements optimisés grâce à la technologie ECM
- Jusqu'à 80 % d'économie d'énergie par rapport aux circulateurs à vitesse fixe
- Commande frontale et accès au compartiment des bornes, positions de montage variables, affichage orientable
- Installation facile grâce à la bride combinée PN 6/PN 10 (avec DN 32 à DN 65)
- Utilisation possible dans les installations de réfrigération/circuits de climatisation sans limitation de la température ambiante
- Corps de pompe avec revêtement cataphorèse (KTL) pour éviter la corrosion engendrée par la condensation
- Extension du système grâce à des modules de communication complémentaires Modbus, BACnet, LON, CAN, PLR, etc.
- Commande à distance via l'interface infrarouge (module IR/moniteur IR)
- Pilotage de pompes doubles intégrable par l'intermédiaire de modules IF Stratos complémentaires pour :
  - Mode de fonctionnement principal/de réserve avec permutation en cas de défaut
  - Mode de fonctionnement d'appoint pour optimisation du rendement

#### Caractéristiques techniques

##### Fluides admissibles (autres fluides sur demande)

Eau de chauffage (selon VDI 2035)	•
Mélange eau/glycol (max. 1:1, vérifier les caractéristiques techniques pour mélange > 20 %)	•

##### Domaine d'application admissible

Plage de température pour le génie climatique, à température ambiante max. +40 °C	-10...+110 °C
---	---------------

##### Raccordement électrique

Alimentation réseau	1~230 V, 50/60 Hz
---------------------	-------------------

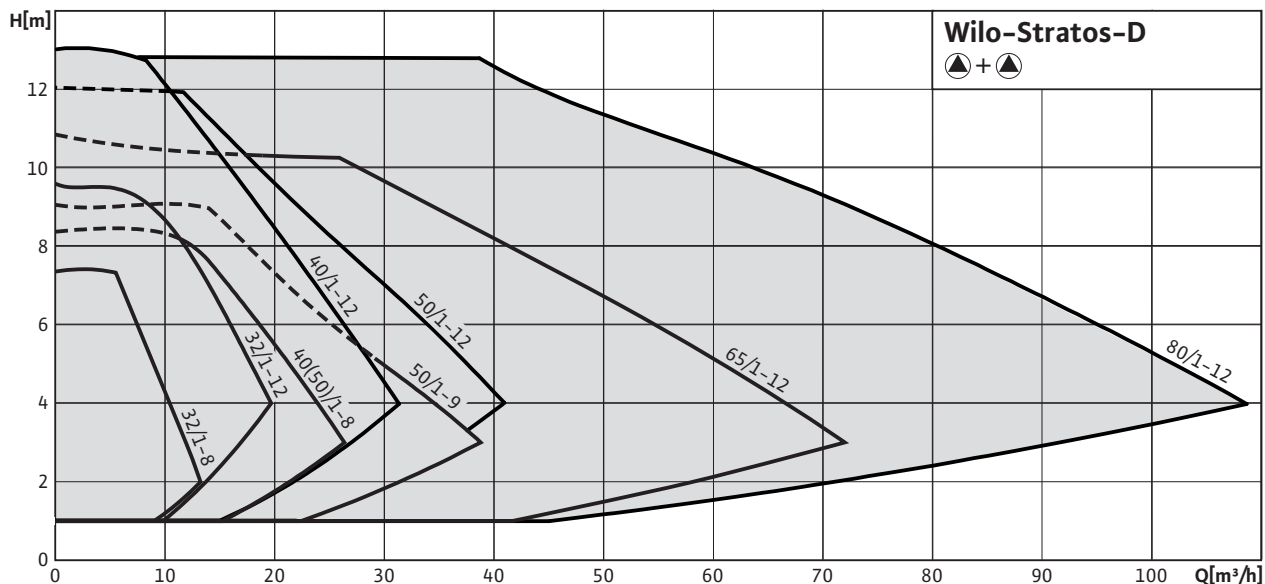
##### Moteur/électronique

Classe EEI	A
Protection moteur	intégré
Compatibilité électromagnétique	EN 61800-3
Interférence émise	EN 61000-6-3
Résistance aux parasites	EN 61000-6-2
Régulation de vitesse	Convertisseur de fréquence
Indice de protection	IP X4D
Classe d'isolation	F

• = autorisé, - = non autorisé

### Description de la série Wilo-Stratos-D

#### Courbe caractéristique



#### Équipement/Fonction

##### Modes de fonctionnement

- Mode réglage (n = constant)
- $\Delta p-c$  pour pression différentielle constante
- $\Delta p-v$  pour pression différentielle variable
- $\Delta p-T$  pour pression différentielle dépendante de la température (programmable par l'intermédiaire du module IR, moniteur IR, Modbus, BACnet, LON ou CAN)

##### Fonctions manuelles

- Réglage du mode de fonctionnement
- Réglage de la consigne de pression différentielle
- Réglage du fonctionnement automatique ralenti
- Réglage pompe marche/arrêt
- Réglage de la vitesse de rotation (mode réglage)

##### Fonctions automatiques

- Adaptation continue automatique de la puissance suivant le mode de fonctionnement
- Mode abaissement automatique
- Dégommage
- Softstart
- Protection moteur intégrale avec déclencheur électronique intégré

##### Fonctions de commande externes

- Entrée de commande « Priorité Off » (possible avec modules IF Stratos)
- Entrée de commande « Priorité Min » (possible avec modules IF Stratos)
- Entrée de commande « Analog In 0 - 10 V » (modification à distance de la vitesse) (possible avec modules IF Stratos)

- Entrée de commande « Analog In 0 - 10 V » (modification à distance de la valeur de consigne) (possible avec modules IF Stratos)

##### Signalisation et affichage

- Report de défauts individuel/centralisé (contact sec à ouverture) (programmable avec le moniteur IR)
- Report de défauts centralisé (contact sec à ouverture)
- Report de marche individuel (contact sec à fermeture) (possible avec modules IF Stratos)
- Voyant de défaut
- Ecran LCD pour affichage des caractéristiques des pompes et codes défauts

##### Echange de données

- Interface infrarouge pour communication à distance avec le module IR/moniteur IR
- Interface numérique série Modbus RTU pour le raccordement à une gestion technique centralisée via système BUS RS485 (possible avec les modules IF Stratos)
- Interface numérique série Modbus BACnet MS/TP esclave pour le raccordement à une gestion technique centralisée via système BUS RS485 (possible avec les modules IF Stratos)
- Interface numérique série CAN pour le raccordement à une gestion technique centralisée via système BUS CAN (possible avec les modules IF Stratos)
- Interface numérique série LON pour le raccordement à un réseau LONWorks (possible avec les modules IF Stratos)
- Interface numérique série PLR pour le raccordement à la gestion technique centralisée via un convertisseur d'interface Wilo ou des modules de couplage spécifiques client (possible avec les modules IF Stratos).

# Chauffage, climatisation, réfrigération

## Pompes à rotor noyé à haut rendement (pompes doubles)

### Description de la série Wilo-Stratos-D

#### Pilotage pompes doubles (pompe double ou 2 pompes simples)

- Mode de fonctionnement principal/de réserve (avec permutation automatique en cas de défaut/échange de pompe après un certain nombre d'heures de fonctionnement) : différentes combinaisons possibles avec modules IF Stratos (accessoires)
- Marche parallèle (marche et arrêt d'appoint avec optimisation du rendement) : différentes combinaisons possibles avec modules IF Stratos (accessoires)

#### Équipement

- Modèles de bride :
  - Exécution standard pour les pompes DN 32 à DN 65 : Bride combinée PN 6/10 (bride PN 16 selon EN 1092-2) pour contre-brides PN 6 et PN 16,
  - Exécution standard pour les pompes DN 80 : Bride PN 6 (sélectionnée PN 16 selon EN 1092-2) pour contre-bride PN 6,
  - Exécution spéciale pour pompes DN 32 à DN 80 : Bride PN 16 (selon EN 1092-2) pour contre-bride PN 16,
- Double volet directionnel dans le corps de pompe
- Emplacement réservé pour extension optionnelle avec des modules IF Wilo

#### Étendue de la fourniture

- Pompe
- Rondelles pour écrous de brides incluses (avec diamètres nominaux de raccordement DN 32 - DN 65)
- Avec notice de montage et de mise en service incluse.

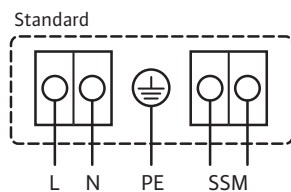
#### Options

- Exécutions spéciales pour la pression de service PN 16 (contre surplément)

#### Accessoires

- Module IR
- Moniteur IR
- Modules IF Stratos : Modbus, BACnet, CAN, PLR, LON, DP, Ext. Off, Ext. Min., SBM, Ext. Off/SBM
- Convertisseur d'interface analogique AnaCon
- Convertisseurs d'interface numériques DigiCon/DigiCon-A et DigiCon-Modbus/DigiCon-A

### Schéma de raccordement / protection moteur

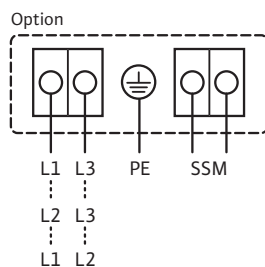


1~ 230 V, 50/60 Hz

SSM : Report de défaut collectif (contact à ouverture selon VDI 3814, capacité de charge 1 A, 250 V ~)  
Pour le fonctionnement, voir catalogue Wilo, chapitre « Pilotage de pompes Wilo-Control, Spécifications techniques bureaux d'études »

Option : modules IF Stratos, voir chapitre « Pilotage de pompes Wilo-TOP-Control »

### Schéma de raccordement / protection moteur



3~ 230 V, 50/60 Hz

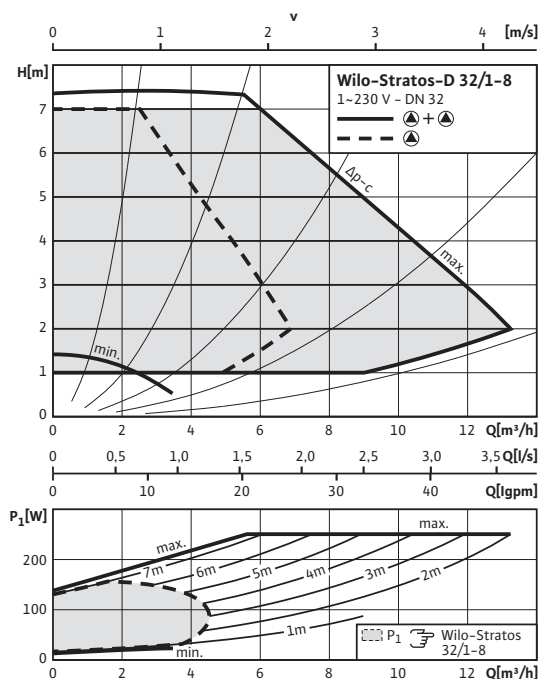
SSM : Report de défaut collectif (contact à ouverture selon VDI 3814, capacité de charge 1 A, 250 V ~)  
Pour le fonctionnement, voir catalogue Wilo, chapitre « Pilotage de pompes Wilo-Control, Spécifications techniques bureaux d'études »

Option : modules IF Stratos, voir chapitre « Pilotage de pompes Wilo-TOP-Control »

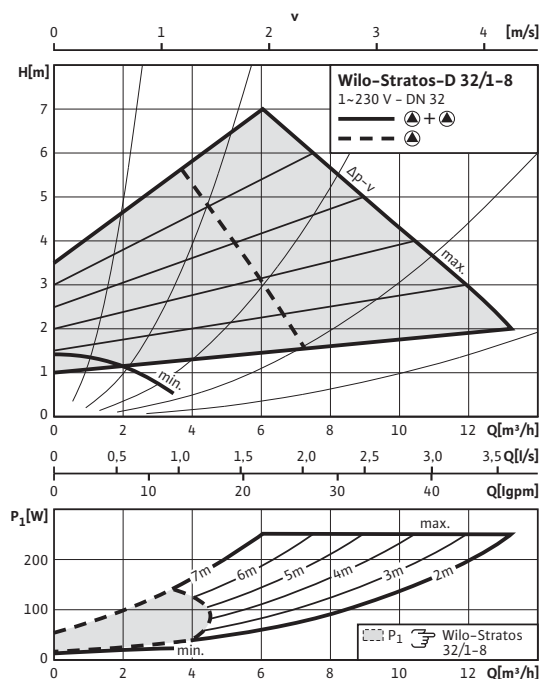
### Wilo-Stratos-D 32/1-8

#### Performances hydrauliques

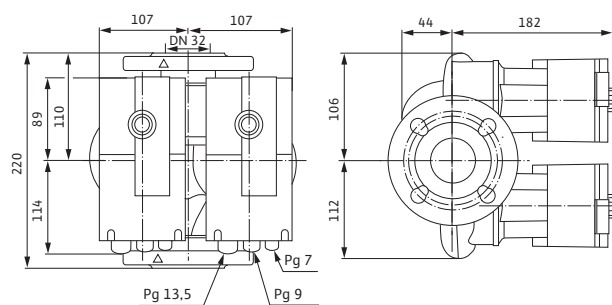
##### Δp-c (constant)



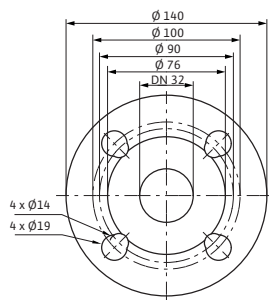
##### Δp-v (variable)



#### Plan d'encombrement



#### Plan d'encombrement de bride



#### Caractéristiques techniques

Type	Stratos-D 32/1-8
N° de réf.	2090461
Pression nominale	PN 6/10
Diamètre nominal bride	DN 32
Alimentation réseau	1~230 V, 50/60 Hz
Vitesse de rotation <i>n</i>	1400 - 3700 1/min
Puissance nominale du moteur <i>P</i> <sub>2</sub>	100 W
Puissance absorbée <i>P</i> <sub>1</sub>	9 - 130 W
Intensité absorbée <i>I</i>	0,13 - 1,20 A
Poids env. <i>m</i>	12 kg
Hauteur d'alimentation minimale à 50/95/110 °C	3 / 10 / 16 m
<b>Matériaux</b>	
Corps de pompe	Fonte grise (EN-GJL-250)
Roue	Plastique (PPS - 40% GF)
Arbre de la pompe	Acier inoxydable (X46Cr13)
Palier	Carbone, imprégné métal

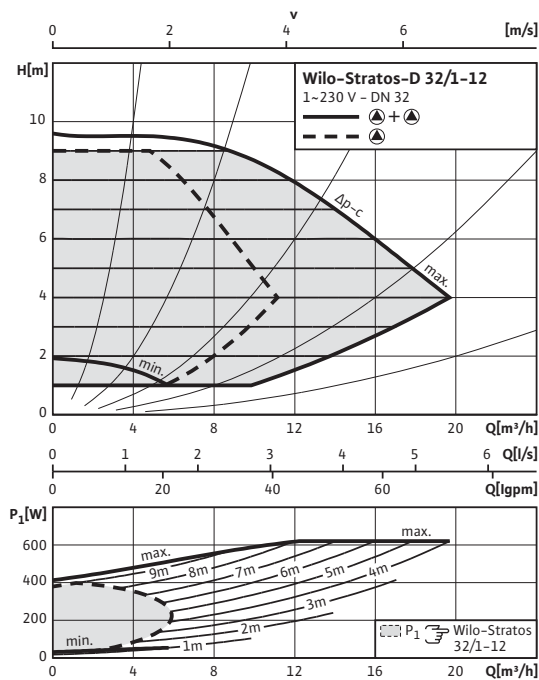
# Chauffage, climatisation, réfrigération

## Pompes à rotor noyé à haut rendement (pompes doubles)

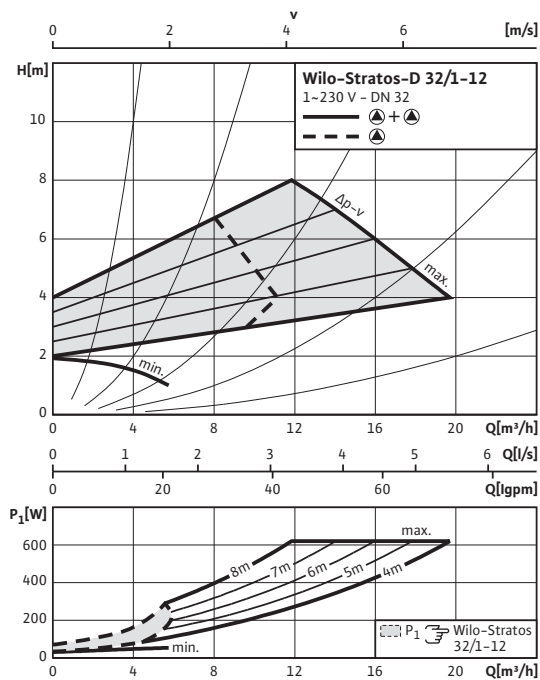
### Wilo-Stratos-D 32/1-12

#### Performances hydrauliques

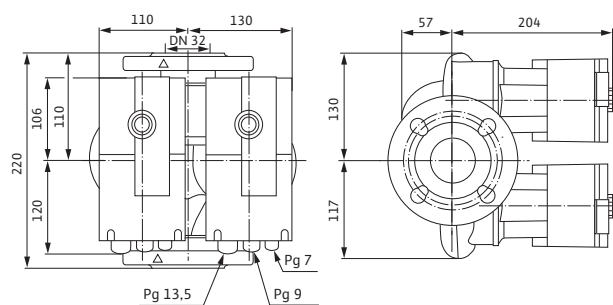
##### $\Delta p$ -c (constant)



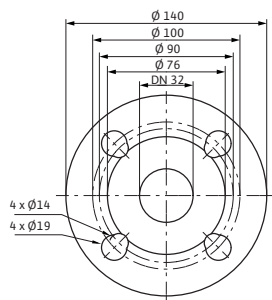
##### $\Delta p$ -v (variable)



#### Plan d'encombrement



#### Plan d'encombrement de bride



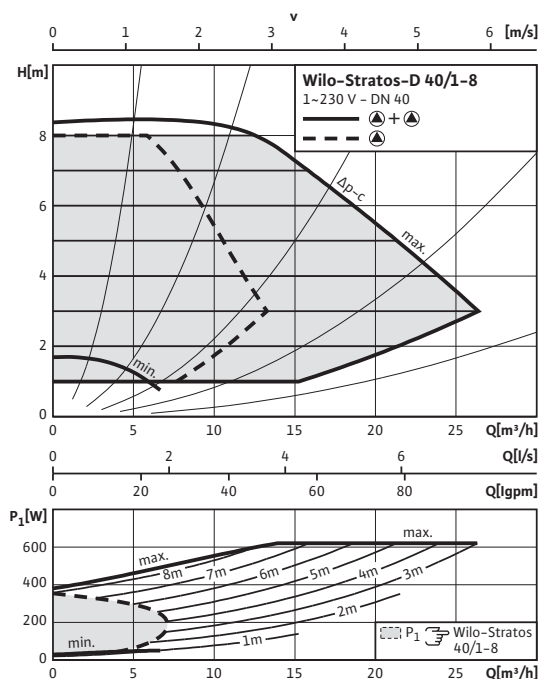
#### Caractéristiques techniques

Type	Stratos-D 32/1-12
N° de réf.	2090462
Pression nominale	PN 6/10
Diamètre nominal bride	DN 32
Alimentation réseau	1~230 V, 50/60 Hz
Vitesse de rotation $n$	1600 - 4800 1/min
Puissance nominale du moteur $P_2$	200 W
Puissance absorbée $P_1$	16 - 310 W
Intensité absorbée $I$	0,16 - 1,37 A
Poids env. $m$	16,5 kg
Hauteur d'alimentation minimale à 50/95/110 °C	3 / 10 / 16 m
<b>Matériaux</b>	
Corps de pompe	Fonte grise (EN-GJL-250)
Roue	Plastique (PPS - 40% GF)
Arbre de la pompe	Acier inoxydable (X46Cr13)
Palier	Carbone, imprégné métal

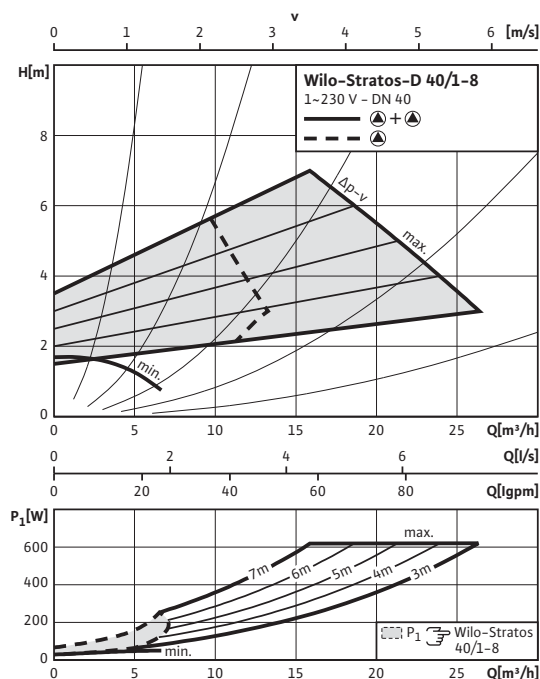
### Wilo-Stratos-D 40/1-8

#### Performances hydrauliques

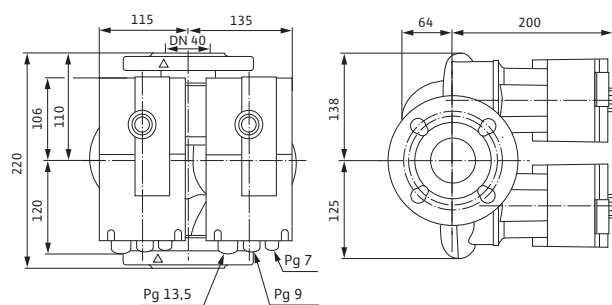
##### Δp-c (constant)



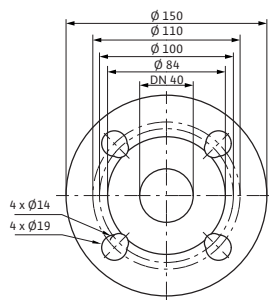
##### Δp-v (variable)



#### Plan d'encombrement



#### Plan d'encombrement de bride



#### Caractéristiques techniques

Type	Stratos-D 40/1-8
N° de réf.	2090463
Pression nominale	PN 6/10
Diamètre nominal bride	DN 40
Alimentation réseau	1~230 V, 50/60 Hz
Vitesse de rotation $n$	1800 - 4800 1/min
Puissance nominale du moteur $P_2$	200 W
Puissance absorbée $P_1$	18 - 310 W
Intensité absorbée $I$	0,17 - 1,37 A
Poids env. $m$	17 kg
Hauteur d'alimentation minimale à 50/95/110 °C	3 / 10 / 16 m
<b>Matériaux</b>	
Corps de pompe	Fonte grise (EN-GJL-250)
Roue	Plastique (PPS - 40% GF)
Arbre de la pompe	Acier inoxydable (X46Cr13)
Palier	Carbone, imprégné métal

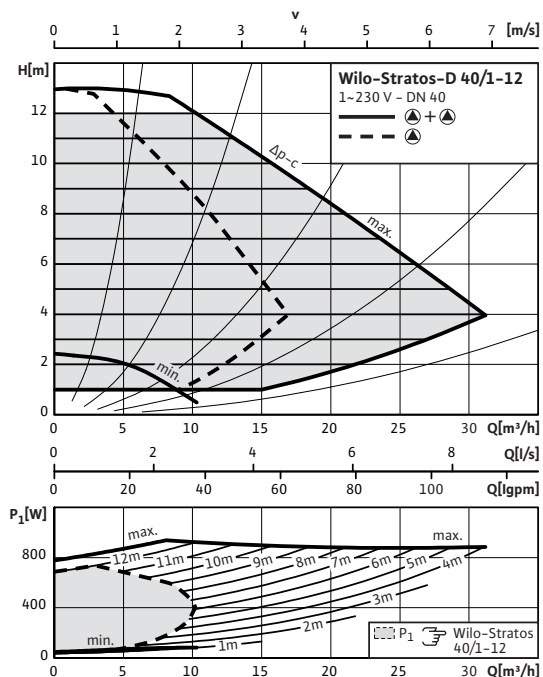
# Chauffage, climatisation, réfrigération

## Pompes à rotor noyé à haut rendement (pompes doubles)

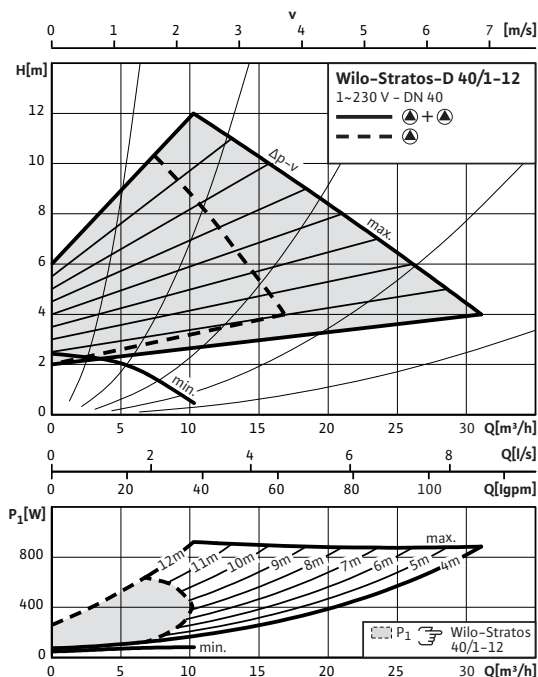
### Wilo-Stratos-D 40/1-12

#### Performances hydrauliques

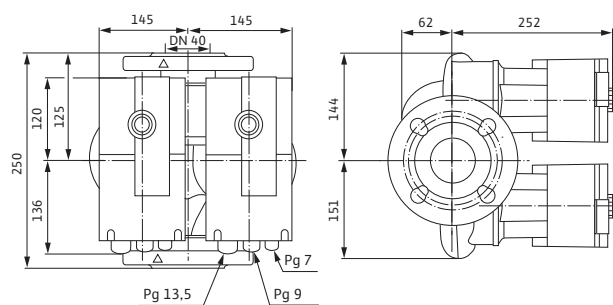
##### $\Delta p$ -c (constant)



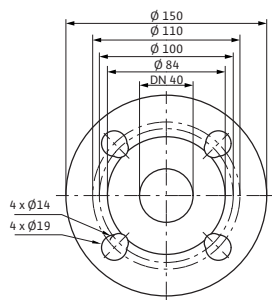
##### $\Delta p$ -v (variable)



#### Plan d'encombrement



#### Plan d'encombrement de bride



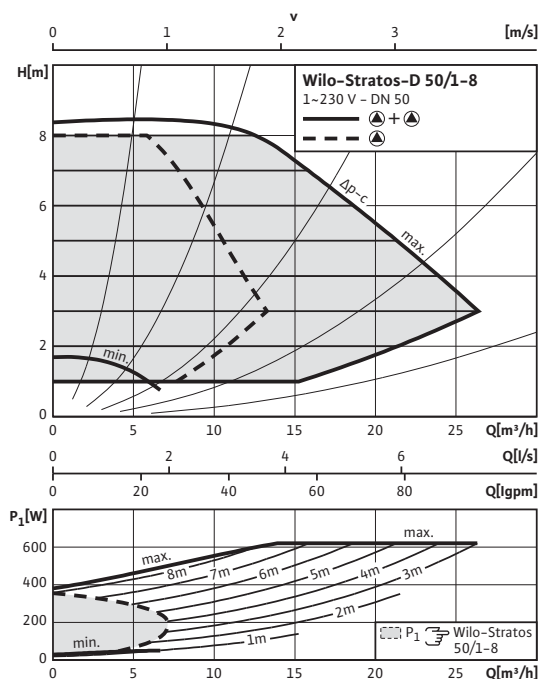
#### Caractéristiques techniques

Type	Stratos-D 40/1-12
N° de réf.	2090464
Pression nominale	PN 6/10
Diamètre nominal bride	DN 40
Alimentation réseau	1~230 V, 50/60 Hz
Vitesse de rotation $n$	1400 - 4600 1/min
Puissance nominale du moteur $P_2$	350 W
Puissance absorbée $P_1$	25 - 470 W
Intensité absorbée $I$	0,20 - 2,05 A
Poids env. $m$	25 kg
Hauteur d'alimentation minimale à 50/95/110 °C	5 / 12 / 18 m
<b>Matériaux</b>	
Corps de pompe	Fonte grise (EN-GJL-250)
Roue	Plastique (PPS - 40% GF)
Arbre de la pompe	Acier inoxydable (X46Cr13)
Palier	Carbone, imprégné métal

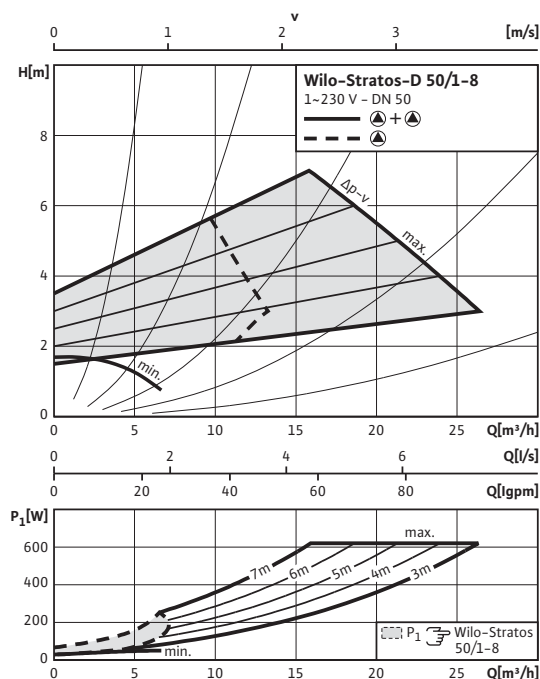
### Wilos-Stratos-D 50/1-8

#### Performances hydrauliques

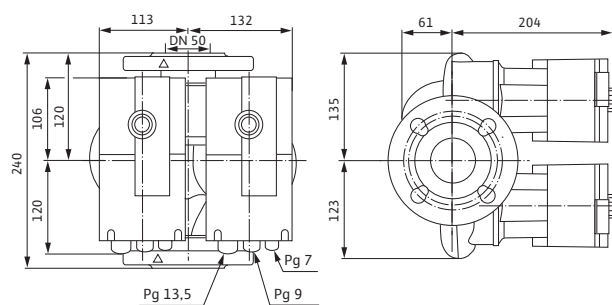
##### Δp-c (constant)



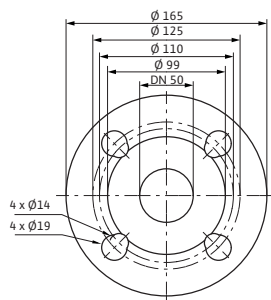
##### Δp-v (variable)



#### Plan d'encombrement



#### Plan d'encombrement de bride



#### Caractéristiques techniques

Type	Stratos-D 50/1-8
N° de réf.	2090465
Pression nominale	PN 6/10
Diamètre nominal bride	DN 50
Alimentation réseau	1~230 V, 50/60 Hz
Vitesse de rotation <i>n</i>	1800 - 4800 1/min
Puissance nominale du moteur P <sub>2</sub>	200 W
Puissance absorbée P <sub>1</sub>	18 - 310 W
Intensité absorbée <i>I</i>	0,17 - 1,37 A
Poids env. <i>m</i>	19 kg
Hauteur d'alimentation minimale à 50/95/110 °C	3 / 10 / 16 m
<b>Matériaux</b>	
Corps de pompe	Fonte grise (EN-GJL-250)
Roue	Plastique (PPS - 40% GF)
Arbre de la pompe	Acier inoxydable (X46Cr13)
Palier	Carbone, imprégné métal



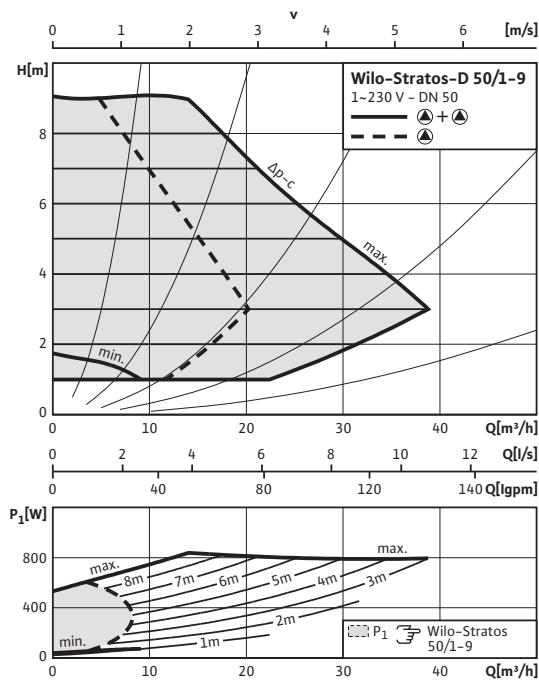
# Chauffage, climatisation, réfrigération

## Pompes à rotor noyé à haut rendement (pompes doubles)

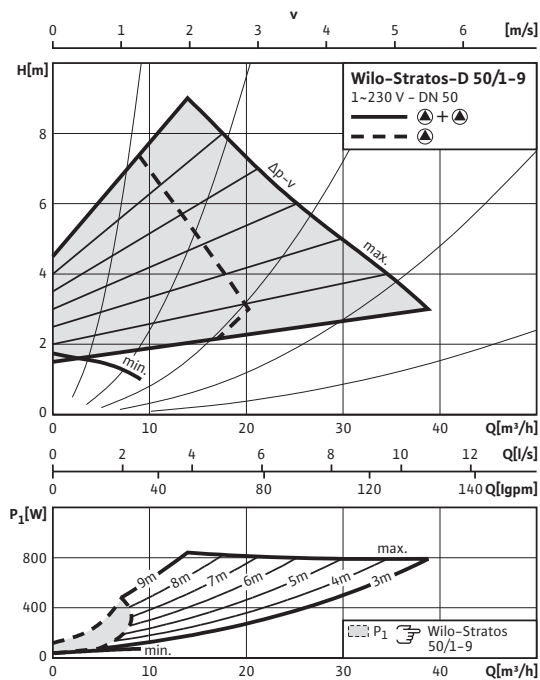
### Wilo-Stratos-D 50/1-9

#### Performances hydrauliques

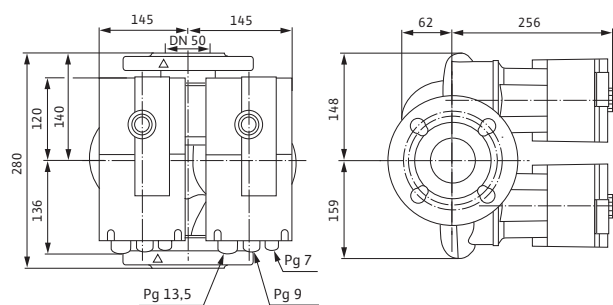
##### $\Delta p$ -c (constant)



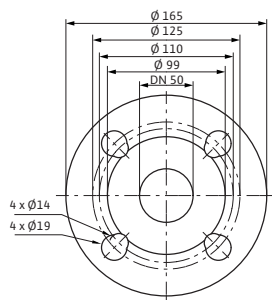
##### $\Delta p$ -v (variable)



#### Plan d'encombrement



#### Plan d'encombrement de bride



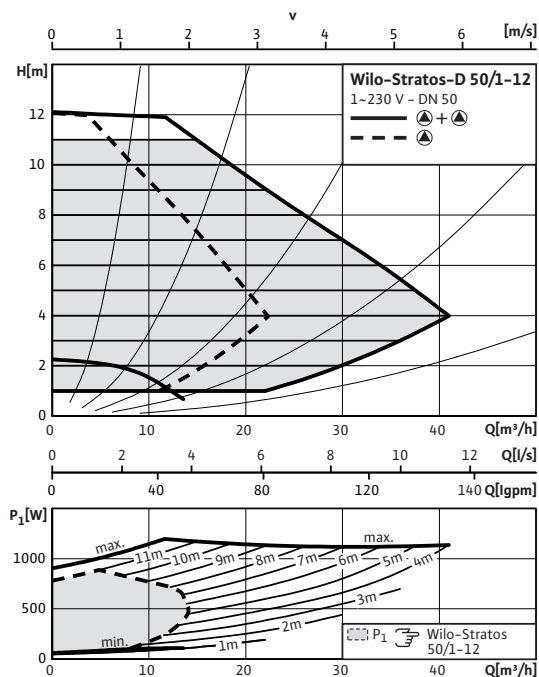
#### Caractéristiques techniques

Type	Stratos-D 50/1-9
N° de réf.	2090466
Pression nominale	PN 6/10
Diamètre nominal bride	DN 50
Alimentation réseau	1~230 V, 50/60 Hz
Vitesse de rotation $n$	1400 - 4100 1/min
Puissance nominale du moteur $P_2$	350 W
Puissance absorbée $P_1$	25 - 430 W
Intensité absorbée $I$	0,20 - 1,88 A
Poids env. $m$	27 kg
Hauteur d'alimentation minimale à 50/95/110 °C	5 / 12 / 18 m
<b>Matériaux</b>	
Corps de pompe	Fonte grise (EN-GJL-250)
Roue	Plastique (PPS - 40% GF)
Arbre de la pompe	Acier inoxydable (X46Cr13)
Palier	Carbone, imprégné métal

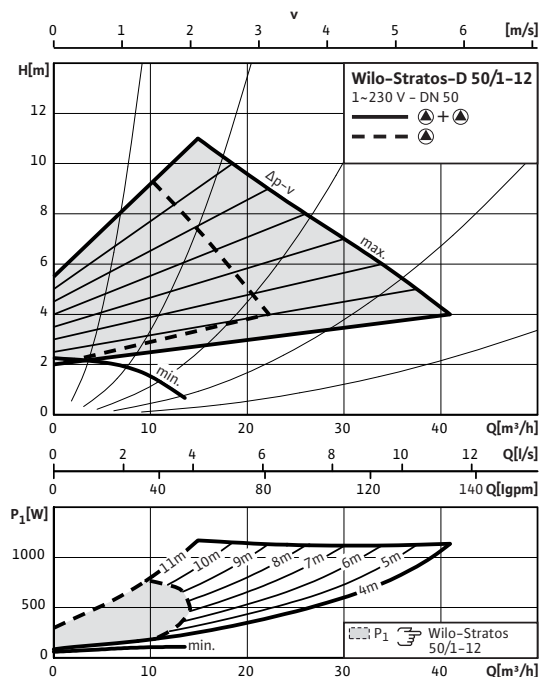
### Wilo-Stratos-D 50/1-12

#### Performances hydrauliques

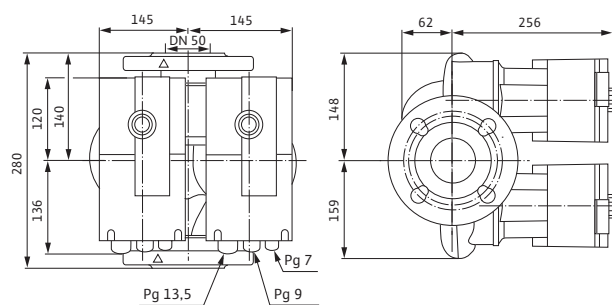
##### $\Delta p-c$ (constant)



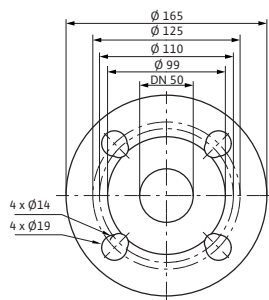
##### $\Delta p-v$ (variable)



#### Plan d'encombrement



#### Plan d'encombrement de bride



#### Caractéristiques techniques

Type	Stratos-D 50/1-12
N° de réf.	2090467
Pression nominale	PN 6/10
Diamètre nominal bride	DN 50
Alimentation réseau	1~230 V, 50/60 Hz
Vitesse de rotation $n$	1400 - 4600 1/min
Puissance nominale du moteur $P_2$	500 W
Puissance absorbée $P_1$	25 - 590 W
Intensité absorbée $I$	0,20 - 2,60 A
Poids env. $m$	27 kg
Hauteur d'alimentation minimale à 50/95/110 °C	5 / 12 / 18 m
<b>Matériaux</b>	
Corps de pompe	Fonte grise (EN-GJL-250)
Roue	Plastique (PPS - 40% GF)
Arbre de la pompe	Acier inoxydable (X46Cr13)
Palier	Carbone, imprégné métal

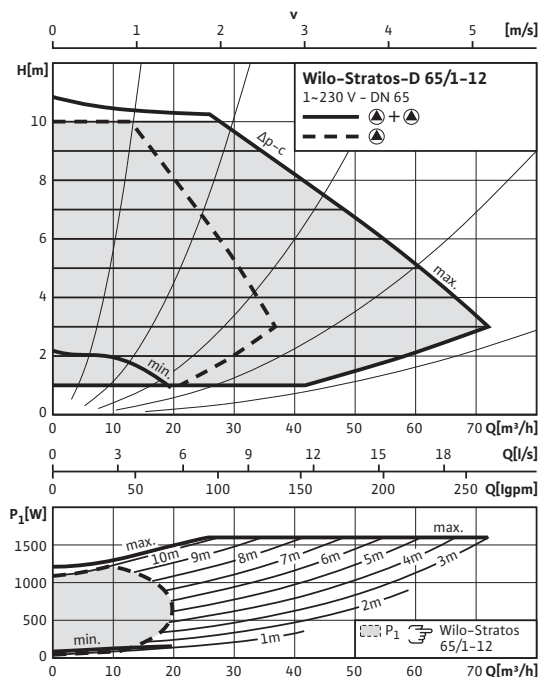
# Chauffage, climatisation, réfrigération

## Pompes à rotor noyé à haut rendement (pompes doubles)

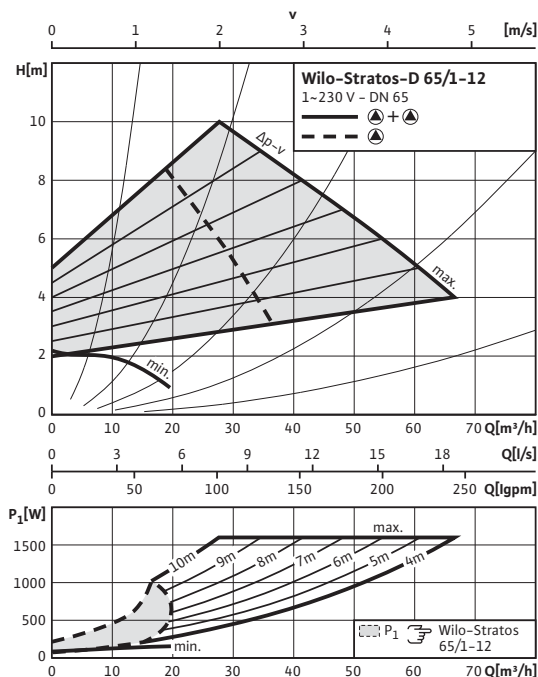
### Wilo-Stratos-D 65/1-12

#### Performances hydrauliques

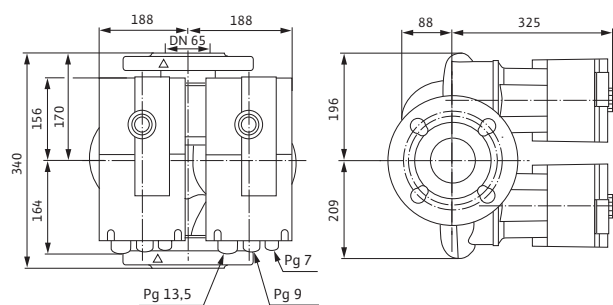
##### $\Delta p$ -c (constant)



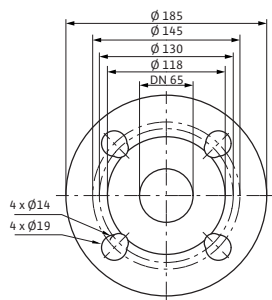
##### $\Delta p$ -v (variable)



#### Plan d'encombrement



#### Plan d'encombrement de bride



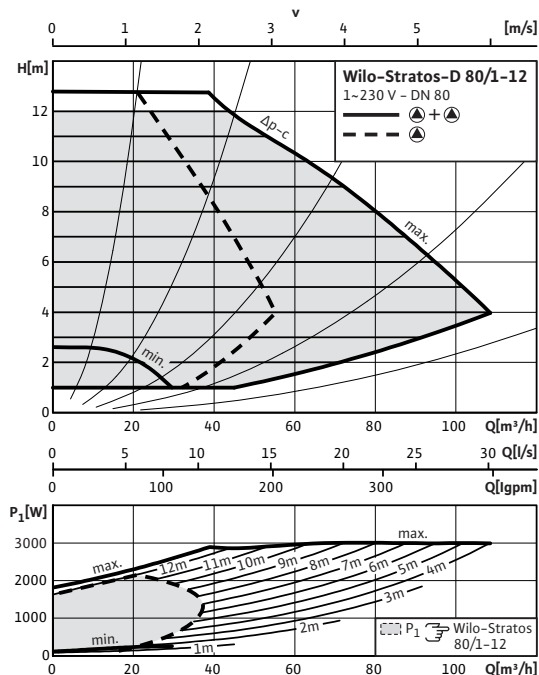
#### Caractéristiques techniques

Type	Stratos-D 65/1-12
N° de réf.	2090468
Pression nominale	PN 6/10
Diamètre nominal bride	DN 65
Alimentation réseau	1~230 V, 50/60 Hz
Vitesse de rotation $n$	950 - 3300 1/min
Puissance nominale du moteur $P_2$	650 W
Puissance absorbée $P_1$	38 - 800 W
Intensité absorbée $I$	0,30 - 3,50 A
Poids env. $m$	51,5 kg
Hauteur d'alimentation minimale à 50/95/110 °C	7 / 15 / 23 m
<b>Matériaux</b>	
Corps de pompe	Fonte grise (EN-GJL-250)
Roue	Plastique (PP - 50 % GF)
Arbre de la pompe	Acier inoxydable (X46Cr13)
Palier	Carbone, imprégné métal

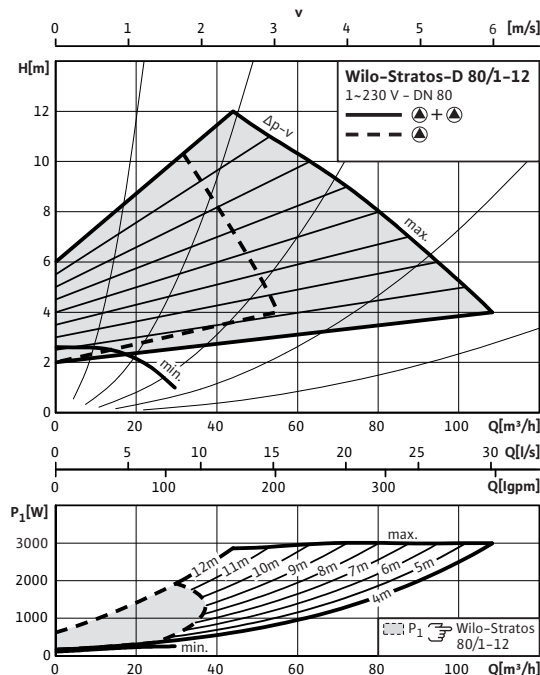
### Wilo-Stratos-D 80/1-12

#### Performances hydrauliques

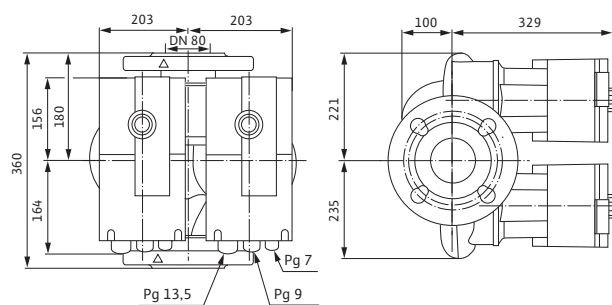
##### Δp-c (constant)



##### Δp-v (variable)



#### Plan d'encombrement

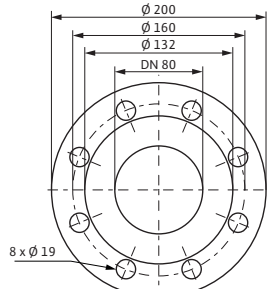
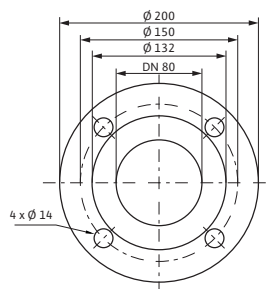


Plan d'encombrement de bride

Plan d'encombrement de bride

PN 6

PN 10



#### Caractéristiques techniques

Type	Stratos-D 80/1-12	Stratos-D 80/1-12
N° de réf.	2087527	2087528
Pression nominale	PN 6	PN 10
Diamètre nominal bride	DN 80	
Alimentation réseau	1~230 V, 50/60 Hz	
Vitesse de rotation <i>n</i>	900 - 3300 1/min	
Puissance nominale du moteur <i>P</i> <sub>2</sub>	1300 W	
Puissance absorbée <i>P</i> <sub>1</sub>	40 - 1550 W	
Intensité absorbée <i>I</i>	0,32 - 6,80 A	
Poids env. <i>m</i>	61 kg	61 kg
Hauteur d'alimentation minimale à 50/95/110 °C	7 / 15 / 23 m	
<b>Matériaux</b>		
Corps de pompe	Fonte grise (EN-GJL-250)	
Roue	Plastique (PP - 50 % GF)	
Arbre de la pompe	Acier inoxydable (X46Cr13)	
Palier	Carbone, imprégné métal	

**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)