

# Eau chaude sanitaire

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

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



#### Construction

Pompes de circulation à rotor noyé avec raccord fileté ou à brides, moteur CE et adaptation automatique de la puissance.

#### Domaines d'application

Systèmes de bouclage d'eau chaude sanitaire tous modèles, chauffages à eau chaude tous systèmes, circuits de climatisation, circuits d'eau de refroidissement fermés, installations de circulation industrielles

#### Dénomination

Exemple : **Wilo-Stratos-Z 40/1-8**

**Stratos** Pompe à haut rendement (pompe à raccord fileté ou pompe à brides), à variation électronique

**Z** Pompe simple pour bouclage d'eau chaude sanitaire

**40/** Diamètre nominal de raccordement

**1-8** Plage de hauteur manométrique [m]

#### Particularités/Avantages du produit

- Rendements optimisés grâce à la technologie ECM
- 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 40 à DN 65)
- Corps de pompe en laiton rouge résistant à la corrosion pour installations contenant éventuellement de l'oxygène
- Adaptation automatique de la puissance de la pompe aux variations de débits imposées par les vannes thermostatiques des bouclages d'eau potable
- Le mode réglage permet une adaptation optimale de la puissance de la pompe à l'installation avec des systèmes de bouclage d'eau potable sans variation du débit
- Extension du système grâce à des modules d'interface pouvant être complétés pour la communication Modbus, BACnet, LON, CAN, PLR, etc.
- Commande à distance via l'interface infrarouge (module IR/moniteur IR)

#### 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 %)	•
Eau chaude sanitaire et alimentaire suivant TrinkwV 2001	•

##### Domaine d'application admissible

Plage de température pour le génie climatique, à température ambiante max. +40 °C	-10...+110 °C
Plage de température pour utilisation dans les systèmes de circulation d'eau potable, à température ambiante max. +40 °C	0 °C...+80 °C
Dureté d'eau max. admise dans les systèmes de bouclage d'eau potable	3,57 mmol/l (20 °dH)

##### Raccordement électrique

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

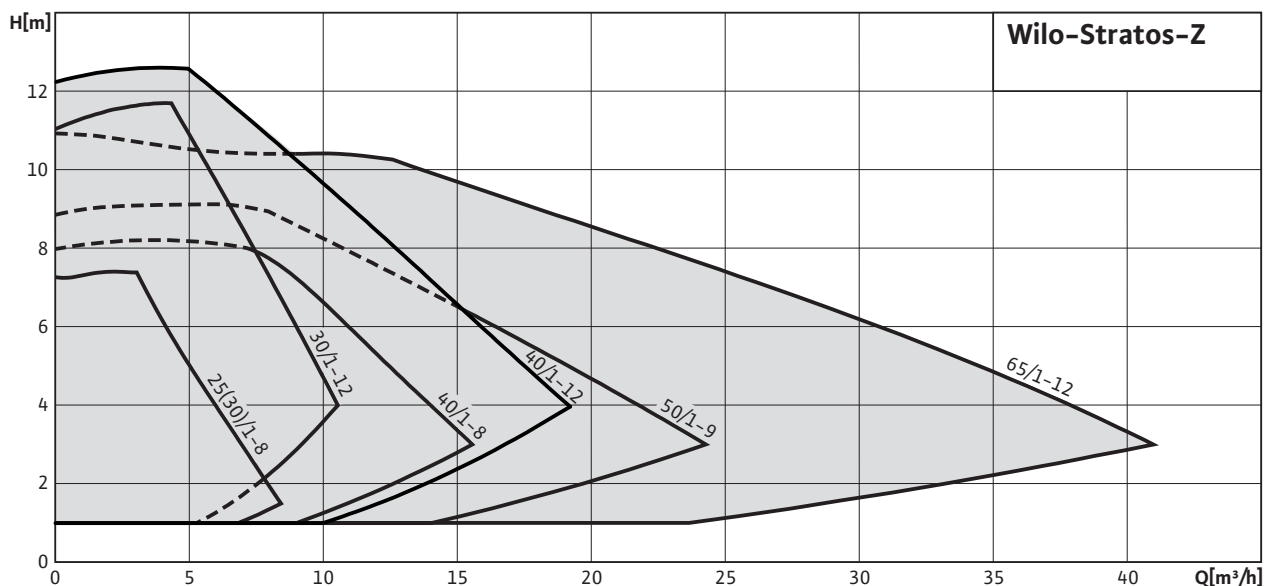
##### Moteur/électronique

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-Z

#### 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 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).

# Eau chaude sanitaire

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

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

#### 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

- Méplat du corps de pompe (avec pompes à raccord fileté avec  $P_2 \leq 100$  W)
- Avec les pompes à brides : Modèles de bride
  - Exécution standard pour les pompes DN 40 à DN 65 : Bride combinée PN 6/10 (bride PN 16 selon EN 1092-2) pour contre-brides PN 6 et PN 16,
  - Exécution spéciale pour pompes DN 40 à DN 65 : Bride PN 16 (selon EN 1092-2) pour contre-bride PN 16,
- Emplacement réservé pour extension optionnelle avec des modules IF Wilo
- Isolation thermique de série

#### Étendue de la fourniture

- Pompe
- Isolation thermique incluse
- Joints pour raccords à visser inclus (en vrac)
- Rondelles pour écrous de brides comprises (avec diamètres nominaux de raccordement DN 40 – DN 65)
- Avec notice de montage et de mise en service incluse.

#### Options

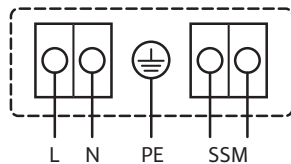
- Exécutions spéciales pour la pression de service PN 16 (contre surplément)
- Egalement utilisable pour 1~230 V/60 Hz

#### Accessoires

- Vissages pour le raccord fileté
- Pièces de rattrapage
- Isolation eau froide de pompe Wilo-ClimaForm
- 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

#### Standard



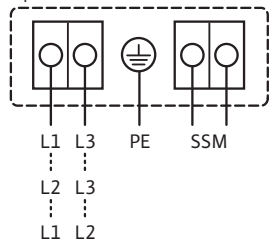
1~230 V, 50/60 Hz

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

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 »

### Schéma de raccordement / protection moteur

#### Option



3~230 V, 50/60 Hz

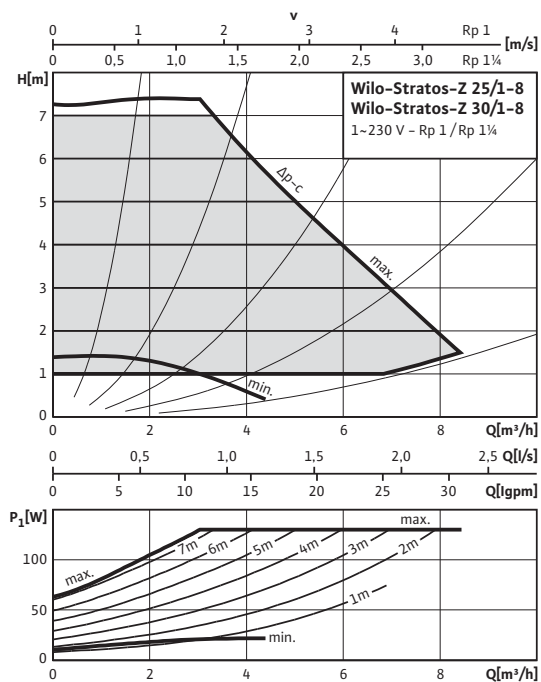
Option : modules IF Stratos, voir chapitre « Pilotage de pompes Wilo-TOP-Control »

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 »

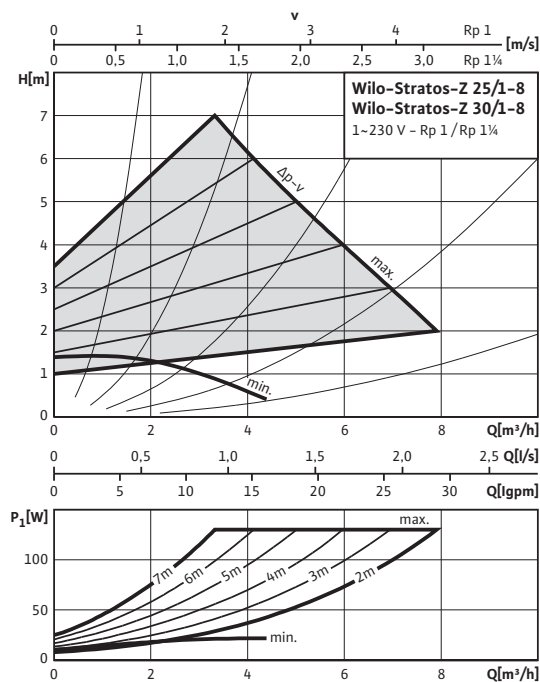
### Wilo-Stratos-Z 25/1-8 et 30/1-8

#### Performances hydrauliques

##### Δp-c (constant)

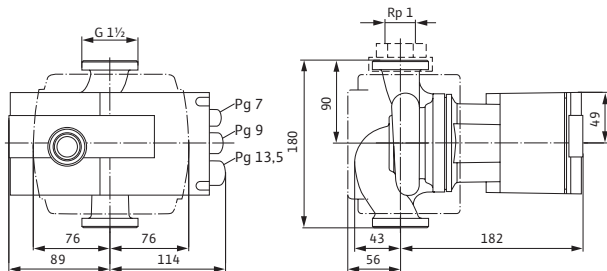


##### Δp-v (variable)



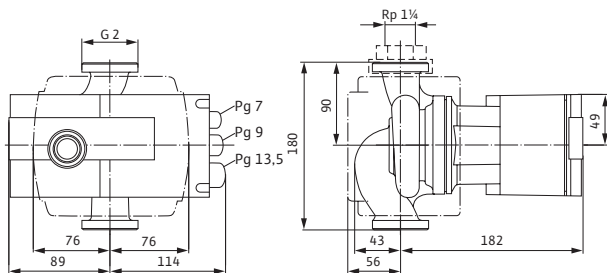
#### Plan d'encombrement

##### Stratos-Z 25/1-8



#### Plan d'encombrement

##### Stratos-Z 30/1-8



#### Caractéristiques techniques

Type	Stratos-Z 25/1-8	Stratos-Z 30/1-8
N° de réf.	2090469	2090470
Pression nominale	PN 10	
Raccord fileté	Rp 1	Rp 1¼
Alimentation réseau	1~230 V, 50/60 Hz	
Vitesse de rotation <i>n</i>	1400 - 3700 1/min	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>	4,5 kg	4,5 kg
Hauteur d'alimentation minimale à 50/95/110 °C	3 / 10 / 16 m	
Matériaux		
Corps de pompe	Laiton rouge (CC 499K) selon DIN EN 1982, suivant TrinkwV2001	
Roue	Plastique (PPS - 40% GF)	
Arbre de la pompe	Acier inoxydable (X39CrMo17-1)	
Palier	Carbone, imprégné de résine	

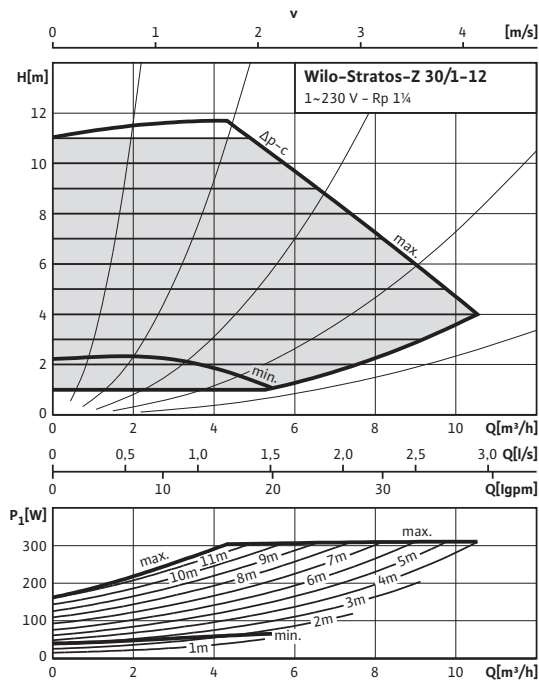
# Eau chaude sanitaire

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

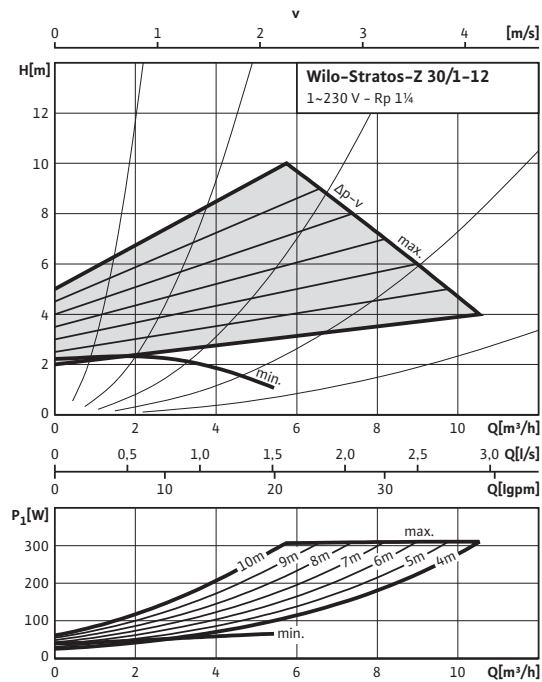
### Wilo-Stratos-Z 30/1-12

#### Performances hydrauliques

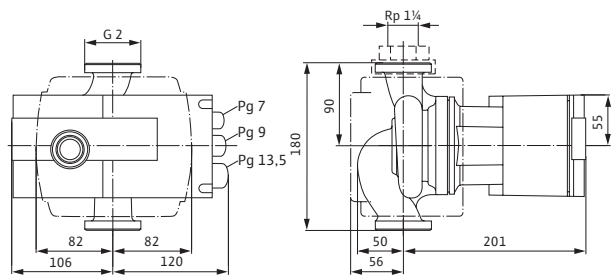
##### $\Delta p$ -c (constant)



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



#### Plan d'encombrement



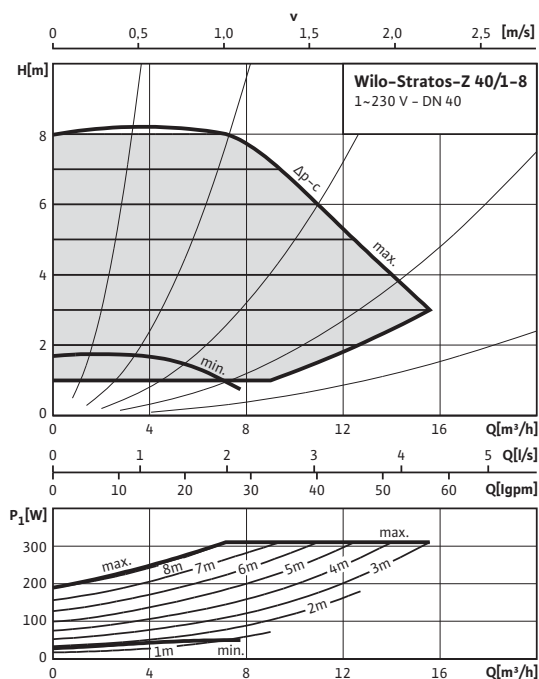
#### Caractéristiques techniques

Type	Stratos-Z 30/1-12	Stratos-Z 30/1-12 GG
N° de réf.	2090471	2090476
Pression nominale	PN 10	
Raccord fileté	Rp 1/4	
Alimentation réseau	1~230 V, 50/60 Hz	
Vitesse de rotation $n$	1600 - 4800 1/min	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. $m$	6 kg	6 kg
Hauteur d'alimentation minimale à 50/95/110 °C	3 / 10 / 16 m	
<b>Matériaux</b>		
Corps de pompe	Laiton rouge (CC 499K) selon DIN EN 1982, suivant TrinkvV2001	Fonte grise (EN-GJL-200)
Roue	Plastique (PPS - 40% GF)	
Arbre de la pompe	Acier inoxydable (X39CrMo17-1)	
Palier	Carbone, imprégné de résine	

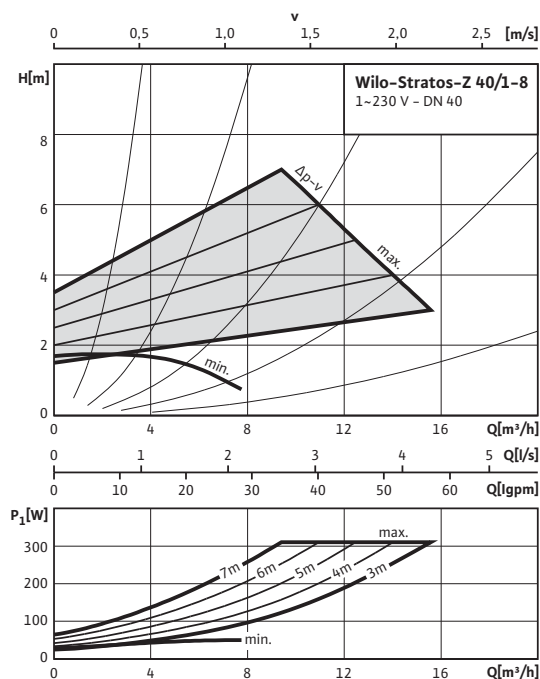
### Wilo-Stratos-Z 40/1-8

#### Performances hydrauliques

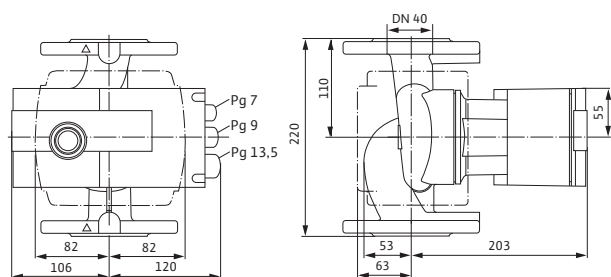
##### $\Delta p-c$ (constant)



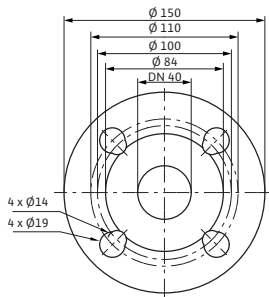
##### $\Delta p-v$ (variable)



#### Plan d'encombrement



#### Plan d'encombrement de bride



#### Caractéristiques techniques

Type	Stratos-Z 40/1-8	Stratos-Z 40/1-8 GG
N° de réf.	2090472	2090477
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. $m$	11 kg	11 kg
Hauteur d'alimentation minimale à 50/95/110 °C	3 / 10 / 16 m	
Matériaux		
Corps de pompe	Laiton rouge (CC 499K) selon DIN EN 1982, suivant TrinkwV2001	Fonte grise (EN-GJL-250)
Roue	Plastique (PPS - 40% GF)	
Arbre de la pompe	Acier inoxydable (X39CrMo17-1)	
Palier	Carbone, imprégné de résine	

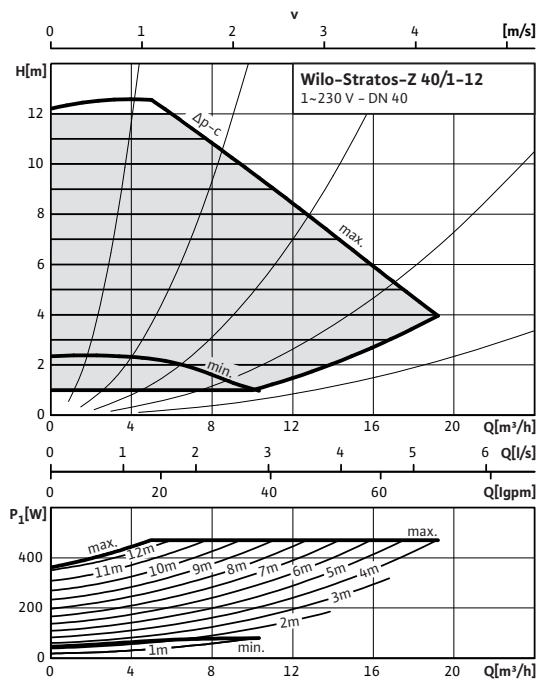
# Eau chaude sanitaire

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

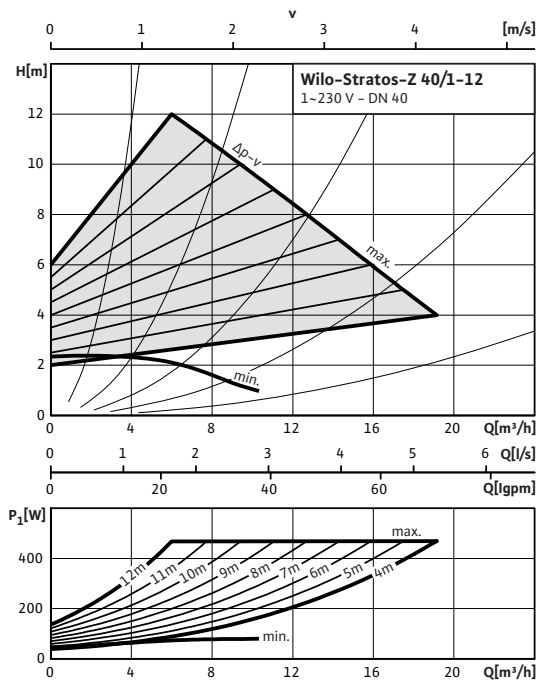
### Wilo-Stratos-Z 40/1-12

#### Performances hydrauliques

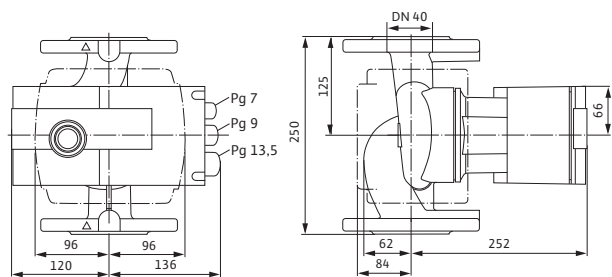
##### $\Delta p$ -c (constant)



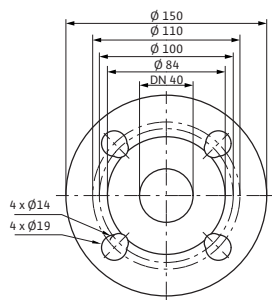
##### $\Delta p$ -v (variable)



#### Plan d'encombrement



#### Plan d'encombrement de bride



#### Caractéristiques techniques

Type	Stratos-Z 40/1-12
N° de réf.	2090473
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. $m$	16 kg
Hauteur d'alimentation minimale à 50/95/110 °C	5 / 12 / 18 m

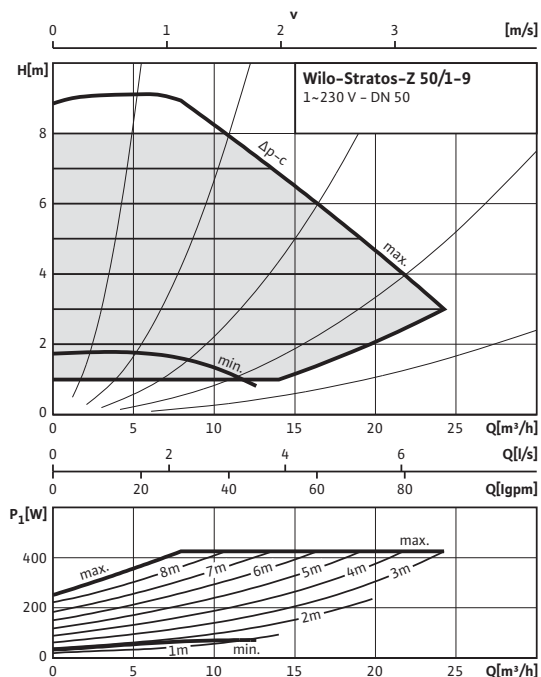
#### Matériaux

Corps de pompe	Laiton rouge (CC 499K) selon DIN EN 1982, suivant TrinkwV2001
Roue	Plastique (PPS - 40% GF)
Arbre de la pompe	Acier inoxydable (X39CrMo17-1)
Palier	Carbone, imprégné de résine

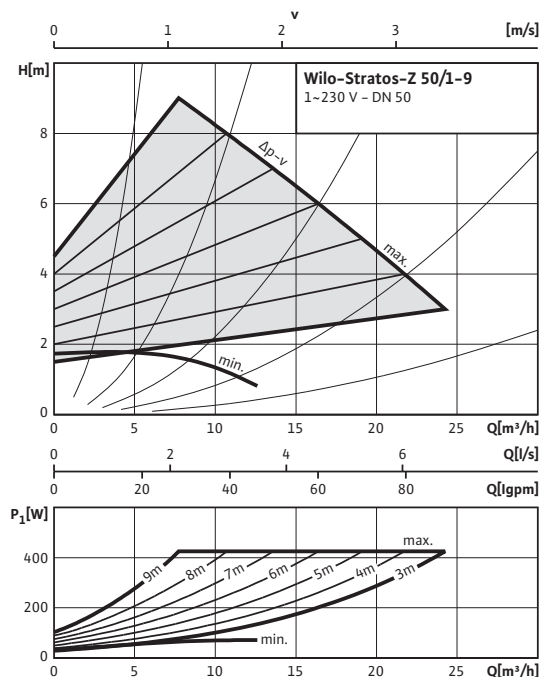
### Wilos-Stratos-Z 50/1-9

#### Performances hydrauliques

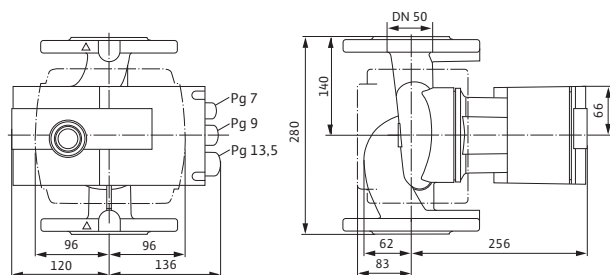
##### $\Delta p-c$ (constant)



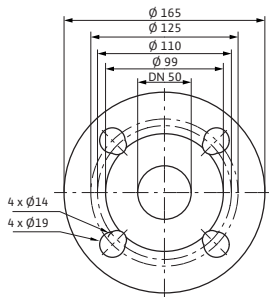
##### $\Delta p-v$ (variable)



#### Plan d'encombrement



#### Plan d'encombrement de bride



#### Caractéristiques techniques

Type	Stratos-Z 50/1-9
N° de réf.	2090474
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. $m$	17 kg
Hauteur d'alimentation minimale à 50/95/110 °C	5 / 12 / 18 m
<b>Matériaux</b>	
Corps de pompe	Laiton rouge (CC 499K) selon DIN EN 1982, suivant TrinkwV2001
Roue	Plastique (PPS - 40% GF)
Arbre de la pompe	Acier inoxydable (X39CrMo17-1)
Palier	Carbone, imprégné de résine



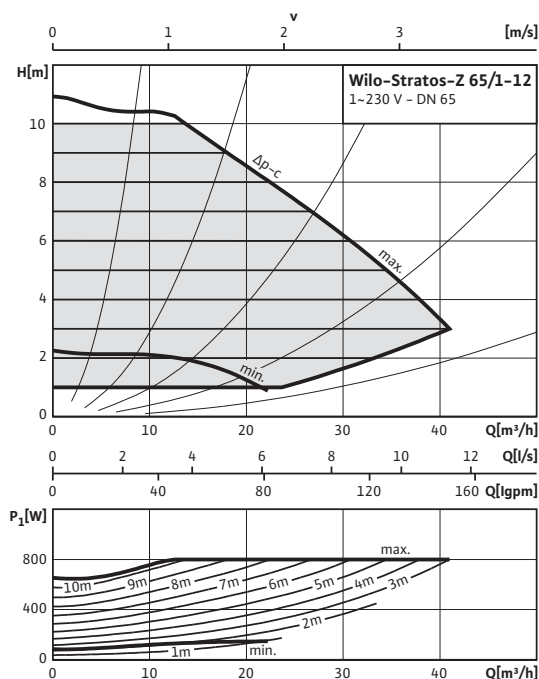
# Eau chaude sanitaire

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

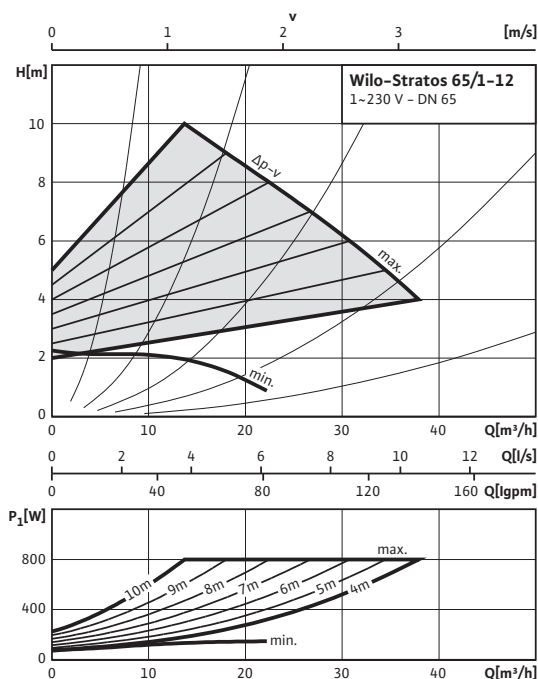
### Wilo-Stratos-Z 65/1-12

#### Performances hydrauliques

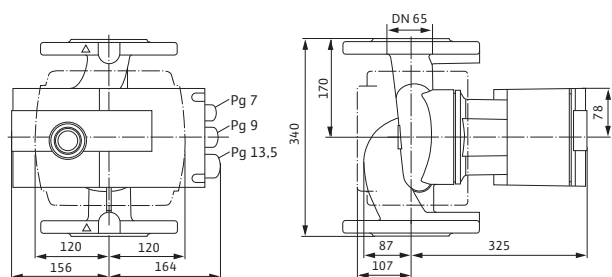
##### $\Delta p$ -c (constant)



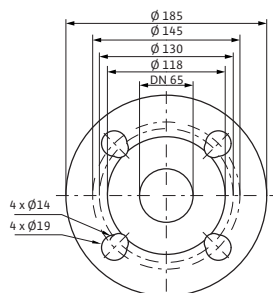
##### $\Delta p$ -v (variable)



#### Plan d'encombrement



#### Plan d'encombrement de bride



#### Caractéristiques techniques

Type	Stratos-Z 65/1-12
N° de réf.	2090475
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. $m$	31 kg
Hauteur d'alimentation minimale à 50/95/110 °C	7 / 15 / 23 m
<b>Matériaux</b>	
Corps de pompe	Laiton rouge (CC 499K) selon DIN EN 1982, suivant TrinkwV2001
Roue	Plastique (PPE - 30 % GF)
Arbre de la pompe	Acier inoxydable (X39CrMo17-1)
Palier	Carbone, imprégné de résine

**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)