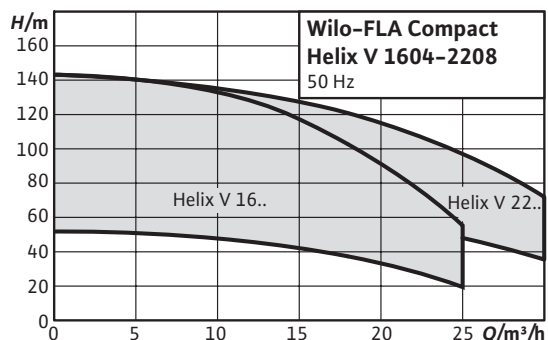


## Description de la gamme: Wilo-FLA Compact-1 Helix V



### Construction

Groupe de surpression pour distribution d'eau d'extinction d'incendie selon DIN 14462 pour raccordement direct.

Avec pompe multicellulaire verticale en acier inoxydable à moteur ventilé, modèle non auto-amorçant et à moteur ventilé et réservoir de stockage.

### Domaines d'application

Distribution d'eau automatique pour installations de protection contre l'incendie avec robinets muraux de type « F » dans les bâtiments d'habitation, de bureaux et publics, les hôtels, les hôpitaux, les centres commerciaux ainsi que les bâtiments industriels

### Dénomination

Exemple : **Wilo-FLA Compact-1 Helix V 1604 DS8**

**FLA** Installation de protection contre l'incendie

**Compact** avec réservoir de stockage

**1** Nombre de pompes

**Helix V** Gamme de pompes

**16** Débit volumétrique nominal [m³/h]

**04** Nombre d'étages de la pompe

**DS8** Régulation de la pression jusqu'à 8 bars

### Equipement/fonctionnement

- Une pompe de la gamme Helix V 16, 22, avec moteurs IE2
- Pilotage automatique des pompes via un organe de commande FLA
- Composants au contact du fluide résistants à la corrosion
- Cadre de base en acier galvanisé avec amortisseurs de vibration réglables en hauteur pour l'isolation contre les bruits d'impact
- Tuyauterie en acier inoxydable 1.4301
- Vanne d'arrêt côté refoulement
- Vanne d'arrêt entre la pompe et le réservoir de stockage
- Clapet anti-retour, côté pression de sortie
- Vanne pré-réglée à la sortie de la pompe pour un flux de dérivation minimum
- Interrupteur à pression, côté refoulement
- Manomètre, côté refoulement
- Réservoir sous pression à membrane 8L, PN16, côté refoulement
- réservoir de stockage à l'atmosphère aérée conformément à DIN 14462 avec passage libre selon EN 13077, type AB conformément à DIN EN 1717

Réservoir PEHD rond avec indicateur de niveau d'eau

### Particularités/avantages

- Installation compacte avec 1-2 pompe(s) multicellulaire(s) en acier inoxydable de la série Helix V selon DIN 1988 et DIN 14462 (redondance pour système à doubles pompes)
- Système complet avec un réservoir rond (homologué pour l'eau potable) et pouvant être raccordé directement sur le raccord d'aspiration de la pompe
- Puissance hydraulique de la série jusqu'à 18 m³/h pour une hauteur manométrique de 100 m
- Réglage sans problème et fiabilité grâce au coffret de commande FLA (contrôle par le TÜV)
- Ecoulement de dérivation pré-réglé, pour la protection de pompe en cas de faible débit

### Caractéristiques techniques

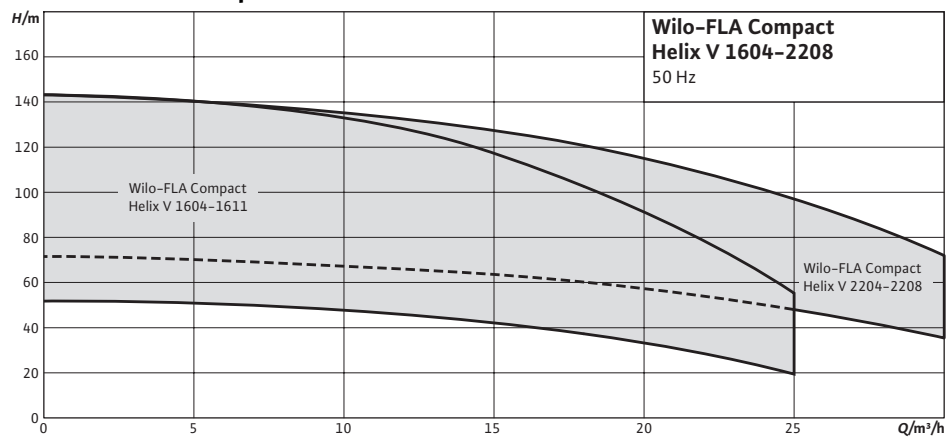
- Alimentation réseau 3~400 V, 50 Hz
- Température du fluide 50°C max.
- Pression nominale 16 bars
- Pression de service jusqu'à 16 bars
- Pression d'alimentation du réservoir de stockage < 1 bar
- Diamètre nominal de raccordement côté pression R 1 1/2" - R 2"
- Diamètre nominal du raccordement de la vanne à flotteur dans le réservoir de stockage G2"
- Classe de protection de l'organe de commande IP 54

## Description de la gamme: Wilo-FLA Compact-1 Helix V

- Réservoir de stockage rond (540 l)

**Courbe caractéristique: Wilo-FLA Compact-1 Helix V**

**Courbe caractéristique**

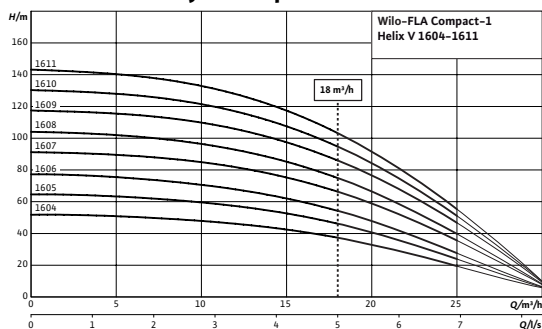


## Liste de produits: Wilo-FLA Compact-1 Helix V

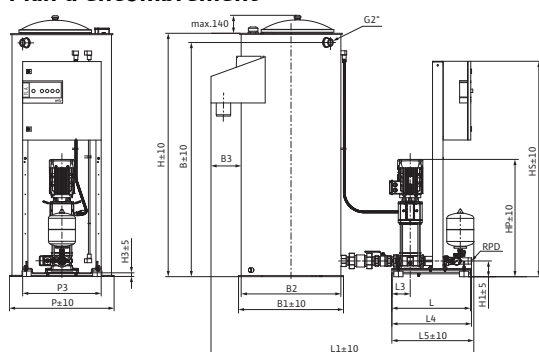
Type	Alimentation réseau	Pression maxi de service	Puissance de l'installation sans pompe de réserve	Nombre d'étages	Poids env.	N° de réf.
		$p_{max}/bar$			$m/kg$	
1604 DS8	3~400 V, 50 Hz	10	25	4	182	2540107
1605 DS8	3~400 V, 50 Hz	10	25	5	196	2540108
1606 DS8	3~400 V, 50 Hz	10	25	6	198	2540109
1607 DS10	3~400 V, 50 Hz	10	25	7	238	2540110
1608 DS16	3~400 V, 50 Hz	16	25	8	238	2540111
1609 DS16	3~400 V, 50 Hz	16	25	9	254	2540112
1610 DS16	3~400 V, 50 Hz	16	25	10	257	2540113
1611 DS16	3~400 V, 50 Hz	16	25	11	258	2540114
2204 DS8	3~400 V, 50 Hz	10	18	4	246	2540116
2205 DS10	3~400 V, 50 Hz	10	18	5	263	2540117
2206 DS16	3~400 V, 50 Hz	16	18	6	264	2540118
2207 DS16	3~400 V, 50 Hz	16	18	7	279	2540119
2208 DS16	3~400 V, 50 Hz	16	18	8	319	2540120

## Feuille de données techniques: Wilo-FLA Compact-1 Helix V 1604 DS8

### Performances hydrauliques



### Plan d'encombrement



### Performances

Température max. du fluide	$T$	50 °C
Température ambiante max.	$T$	40 °C
Pression maxi de service	$p_{max}$	10 bar
Diamètres nominaux du raccord de tuyau côté d'aspiration	$RPS$	G2A
Diamètres nominaux du raccord de tuyau au côté refoulement	$RPD$	R 1½
Nombre d'étages		4
Nbre de pompes de réserve		0
Nbre de pompes de service		1

### Moteur

Alimentation réseau		3~400 V, 50 Hz
Tolérance de tension admissible		±10 %
Classe d'isolation		F
Indice de protection		IP 55
Puissance nominale du moteur	$P_2$	3,00 kW
Courant nominal 3~230 V, 50 Hz	$I_N$	10,00 A
Courant nominal 3~400 V, 50 Hz	$I_N$	5,80 A
Rendement du moteur	$\eta_m$ 50%	83,1 %
Rendement du moteur	$\eta_m$ 75%	84,5 %
Rendement du moteur	$\eta_m$ 100%	84,6 %

### Matériaux

Corps de pompe	1.4301 [AISI304]
Arbre de la pompe	1.4301 [AISI304]
Roue	1.4307 [AISI304L]
Etanchement statique	EPDM
Mechanical seal	Q1BE3GG

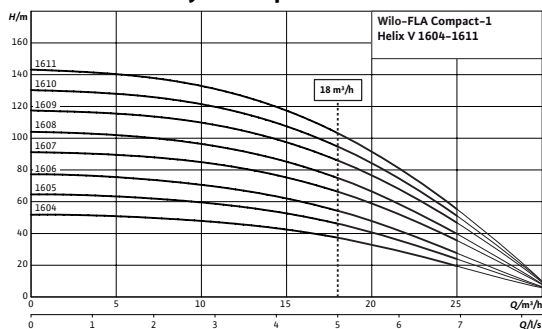
### Informations de commande

Fabricant	Wilo
Type	1604 DS8
N° de réf.	2540107
Poids env.	$m$ 182 kg

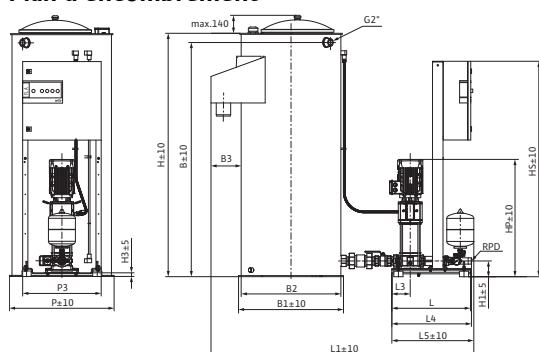
• = fourni, - = non fourni

## Feuille de données techniques: Wilo-FLA Compact-1 Helix V 1605 DS8

### Performances hydrauliques



### Plan d'encombrement



### Performances

Température max. du fluide	$T$	50 °C
Température ambiante max.	$T$	40 °C
Pression maxi de service	$p_{max}$	10 bar
Diamètres nominaux du raccord de tuyau côté d'aspiration	$RPS$	G2A
Diamètres nominaux du raccord de tuyau au côté refoulement	$RPD$	R 1½
Nombre d'étages		5
Nbre de pompes de réserve		0
Nbre de pompes de service		1

### Moteur

Alimentation réseau		3~400 V, 50 Hz
Tolérance de tension admissible		±10 %
Classe d'isolation		F
Indice de protection		IP 55
Puissance nominale du moteur	$P_2$	4,00 kW
Courant nominal 3~230 V, 50 Hz	$I_N$	13,50 A
Courant nominal 3~400 V, 50 Hz	$I_N$	7,80 A
Rendement du moteur	$\eta_m$ 50%	84,3 %
Rendement du moteur	$\eta_m$ 75%	85,7 %
Rendement du moteur	$\eta_m$ 100%	85,8 %

### Matériaux

Corps de pompe	1.4301 [AISI304]
Arbre de la pompe	1.4301 [AISI304]
Roue	1.4307 [AISI304L]
Etanchement statique	EPDM
Mechanical seal	Q1BE3GG

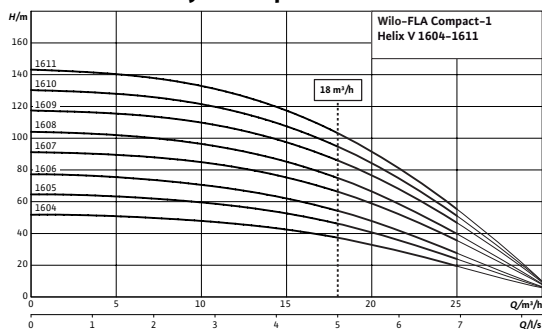
### Informations de commande

Fabricant	Wilo	
Type	1605 DS8	
N° de réf.	2540108	
Poids env.	$m$	196 kg

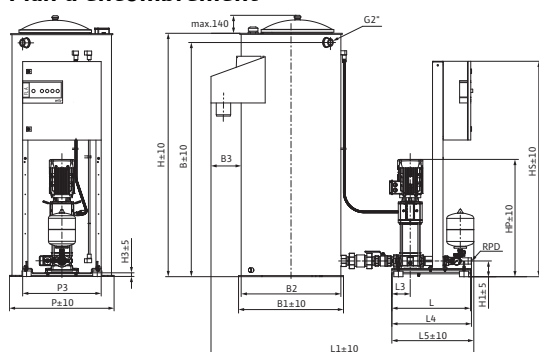
• = fourni, - = non fourni

## Feuille de données techniques: Wilo-FLA Compact-1 Helix V 1606 DS8

### Performances hydrauliques



### Plan d'encombrement



### Performances

Température max. du fluide	$T$	50 °C
Température ambiante max.	$T$	40 °C
Pression maxi de service	$p_{max}$	10 bar
Diamètres nominaux du raccord de tuyau côté d'aspiration	$RPS$	G2A
Diamètres nominaux du raccord de tuyau au côté refoulement	$RPD$	R 1½
Nombre d'étages		6
Nbre de pompes de réserve		0
Nbre de pompes de service		1

### Moteur

Alimentation réseau		3~400 V, 50 Hz
Tolérance de tension admissible		±10 %
Classe d'isolation		F
Indice de protection		IP 55
Puissance nominale du moteur	$P_2$	4,00 kW
Courant nominal 3~230 V, 50 Hz	$I_N$	13,50 A
Courant nominal 3~400 V, 50 Hz	$I_N$	7,80 A
Rendement du moteur	$\eta_m$ 50%	84,3 %
Rendement du moteur	$\eta_m$ 75%	85,7 %
Rendement du moteur	$\eta_m$ 100%	85,8 %

### Matériaux

Corps de pompe	1.4301 [AISI304]
Arbre de la pompe	1.4301 [AISI304]
Roue	1.4307 [AISI304L]
Etanchement statique	EPDM
Mechanical seal	Q1BE3GG

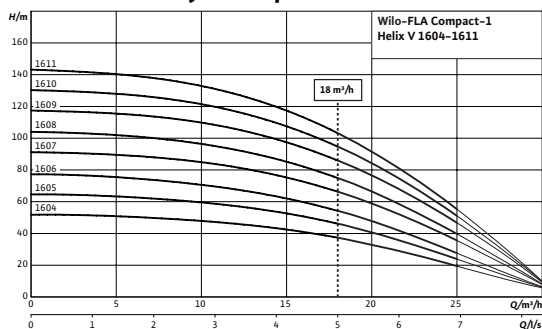
### Informations de commande

Fabricant	Wilo	
Type	1606 DS8	
N° de réf.	2540109	
Poids env.	$m$	198 kg

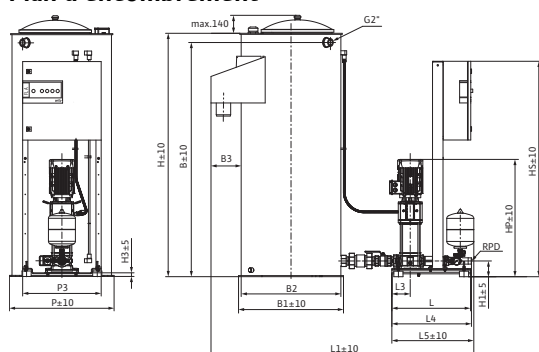
• = fourni, - = non fourni

## Feuille de données techniques: Wilo-FLA Compact-1 Helix V 1607 DS10

### Performances hydrauliques



### Plan d'encombrement



### Performances

Température max. du fluide	$T$	50 °C
Température ambiante max.	$T$	40 °C
Pression maxi de service	$p_{max}$	10 bar
Diamètres nominaux du raccord de tuyau côté d'aspiration	$RPS$	G2A
Diamètres nominaux du raccord de tuyau au côté refoulement	$RPD$	R 1½
Nombre d'étages		7
Nbre de pompes de réserve		0
Nbre de pompes de service		1

### Moteur

Alimentation réseau		3~400 V, 50 Hz
Tolérance de tension admissible		±10 %
Classe d'isolation		F
Indice de protection		IP 55
Puissance nominale du moteur	$P_2$	5,50 kW
Courant nominal 3~400 V, 50 Hz	$I_N$	10,60 A
Rendement du moteur	$\eta_m$ 50%	85,2 %
Rendement du moteur	$\eta_m$ 75%	86,9 %
Rendement du moteur	$\eta_m$ 100%	88,1 %

### Matériaux

Corps de pompe	1.4301 [AISI304]
Arbre de la pompe	1.4301 [AISI304]
Roue	1.4307 [AISI304L]
Etanchement statique	EPDM
Mechanical seal	Q1BE3GG

### Informations de commande

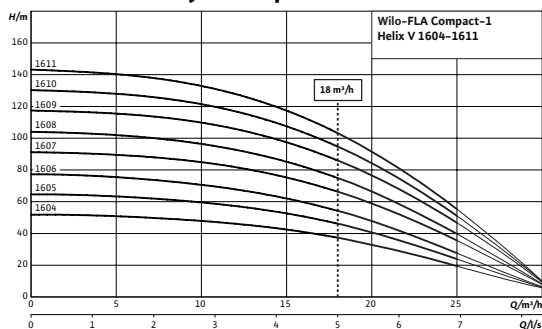
Fabricant	Wilo
Type	1607 DS10
N° de réf.	2540110
Poids env.	$m$ 238 kg

• = fourni, - = non fourni

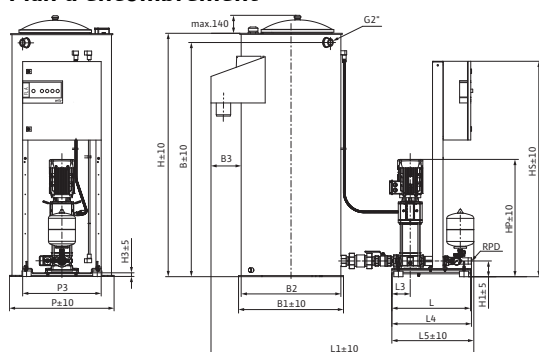


## Feuille de données techniques: Wilo-FLA Compact-1 Helix V 1608 DS16

### Performances hydrauliques



### Plan d'encombrement



### Performances

Température max. du fluide	$T$	50 °C
Température ambiante max.	$T$	40 °C
Pression maxi de service	$p_{max}$	16 bar
Diamètres nominaux du raccord de tuyau côté d'aspiration	$RPS$	G2A
Diamètres nominaux du raccord de tuyau au côté refoulement	$RPD$	R 1½
Nombre d'étages		8
Nbre de pompes de réserve		0
Nbre de pompes de service		1

### Moteur

Alimentation réseau		3~400 V, 50 Hz
Tolérance de tension admissible		±10 %
Classe d'isolation		F
Indice de protection		IP 55
Puissance nominale du moteur	$P_2$	5,50 kW
Courant nominal 3~400 V, 50 Hz	$I_N$	10,60 A
Rendement du moteur	$\eta_m$ 50%	85,2 %
Rendement du moteur	$\eta_m$ 75%	86,9 %
Rendement du moteur	$\eta_m$ 100%	88,1 %

### Matériaux

Corps de pompe	1.4301 [AISI304]
Arbre de la pompe	1.4301 [AISI304]
Roue	1.4307 [AISI304L]
Etanchement statique	EPDM
Mechanical seal	Q1BE3GG

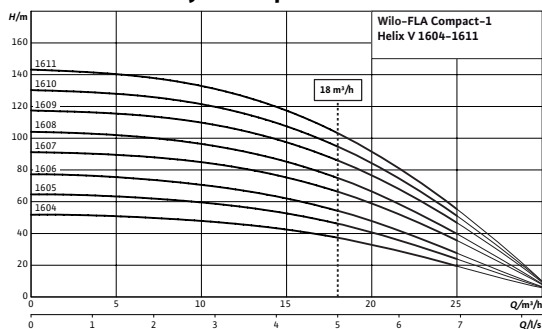
### Informations de commande

Fabricant	Wilo
Type	1608 DS16
N° de réf.	2540111
Poids env.	$m$ 238 kg

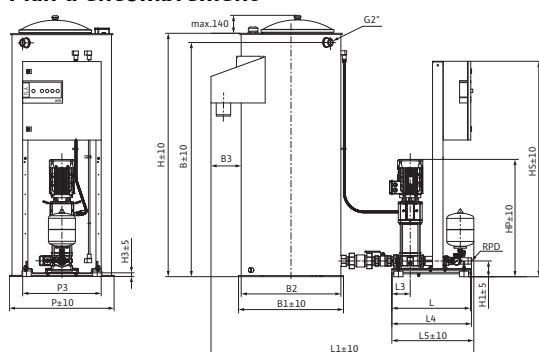
• = fourni, - = non fourni

## Feuille de données techniques: Wilo-FLA Compact-1 Helix V 1609 DS16

### Performances hydrauliques



### Plan d'encombrement



### Performances

Température max. du fluide	$T$	50 °C
Température ambiante max.	$T$	40 °C
Pression maxi de service	$p_{max}$	16 bar
Diamètres nominaux du raccord de tuyau côté d'aspiration	$RPS$	G2A
Diamètres nominaux du raccord de tuyau au côté refoulement	$RPD$	R 1½
Nombre d'étages		9
Nbre de pompes de réserve		0
Nbre de pompes de service		1

### Moteur

Alimentation réseau		3~400 V, 50 Hz
Tolérance de tension admissible		±10 %
Classe d'isolation		F
Indice de protection		IP 55
Puissance nominale du moteur	$P_2$	7,50 kW
Courant nominal 3~400 V, 50 Hz	$I_N$	13,70 A
Rendement du moteur	$\eta_m$ 50%	89,8 %
Rendement du moteur	$\eta_m$ 75%	90,5 %
Rendement du moteur	$\eta_m$ 100%	90,1 %

### Matériaux

Corps de pompe	1.4301 [AISI304]
Arbre de la pompe	1.4301 [AISI304]
Roue	1.4307 [AISI304L]
Etanchement statique	EPDM
Mechanical seal	Q1BE3GG

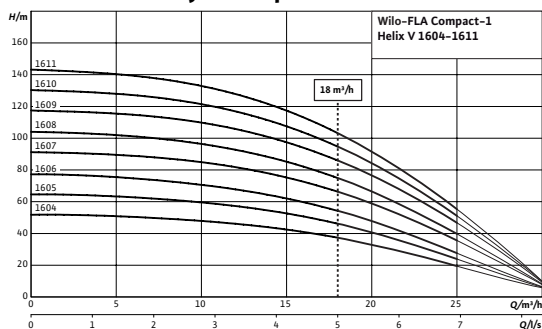
### Informations de commande

Fabricant	Wilo
Type	1609 DS16
N° de réf.	2540112
Poids env.	$m$ 254 kg

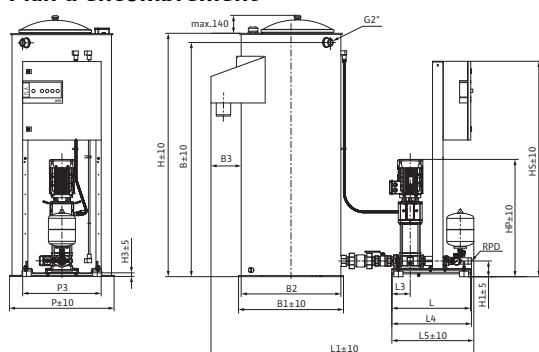
• = fourni, - = non fourni

## Feuille de données techniques: Wilo-FLA Compact-1 Helix V 1610 DS16

### Performances hydrauliques



### Plan d'encombrement



### Performances

Température max. du fluide	$T$	50 °C
Température ambiante max.	$T$	40 °C
Pression maxi de service	$p_{max}$	16 bar
Diamètres nominaux du raccord de tuyau côté d'aspiration	$RPS$	G2A
Diamètres nominaux du raccord de tuyau au côté refoulement	$RPD$	R 1½
Nombre d'étages		10
Nbre de pompes de réserve		0
Nbre de pompes de service		1

### Moteur

Alimentation réseau		3~400 V, 50 Hz
Tolérance de tension admissible		±10 %
Classe d'isolation		F
Indice de protection		IP 55
Puissance nominale du moteur	$P_2$	7,50 kW
Courant nominal 3~400 V, 50 Hz	$I_N$	13,70 A
Rendement du moteur	$\eta_m$ 50%	89,8 %
Rendement du moteur	$\eta_m$ 75%	90,5 %
Rendement du moteur	$\eta_m$ 100%	90,1 %

### Matériaux

Corps de pompe	1.4301 [AISI304]
Arbre de la pompe	1.4301 [AISI304]
Roue	1.4307 [AISI304L]
Etanchement statique	EPDM
Mechanical seal	Q1BE3GG

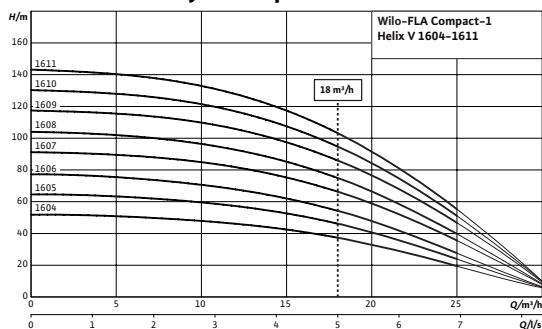
### Informations de commande

Fabricant	Wilo
Type	1610 DS16
N° de réf.	2540113
Poids env.	$m$ 257 kg

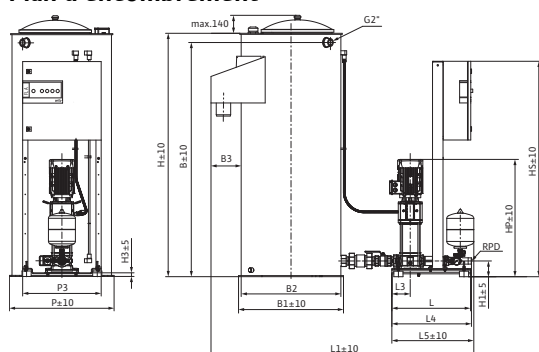
• = fourni, - = non fourni

## Feuille de données techniques: Wilo-FLA Compact-1 Helix V 1611 DS16

### Performances hydrauliques



### Plan d'encombrement



### Performances

Température max. du fluide	$T$	50 °C
Température ambiante max.	$T$	40 °C
Pression maxi de service	$p_{max}$	16 bar
Diamètres nominaux du raccord de tuyau côté d'aspiration	$RPS$	G2A
Diamètres nominaux du raccord de tuyau au côté refoulement	$RPD$	R 1½
Nombre d'étages		11
Nbre de pompes de réserve		0
Nbre de pompes de service		1

### Moteur

Alimentation réseau		3~400 V, 50 Hz
Tolérance de tension admissible		±10 %
Classe d'isolation		F
Indice de protection		IP 55
Puissance nominale du moteur	$P_2$	7,50 kW
Courant nominal 3~400 V, 50 Hz	$I_N$	13,70 A
Rendement du moteur	$\eta_m$ 50%	89,8 %
Rendement du moteur	$\eta_m$ 75%	90,5 %
Rendement du moteur	$\eta_m$ 100%	90,1 %

### Matériaux

Corps de pompe	1.4301 [AISI304]
Arbre de la pompe	1.4301 [AISI304]
Roue	1.4307 [AISI304L]
Etanchement statique	EPDM
Mechanical seal	Q1BE3GG

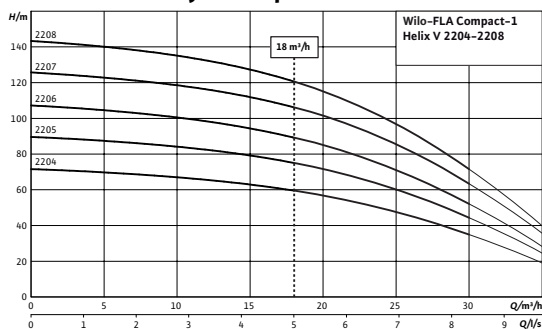
### Informations de commande

Fabricant	Wilo
Type	1611 DS16
N° de réf.	2540114
Poids env.	$m$ 258 kg

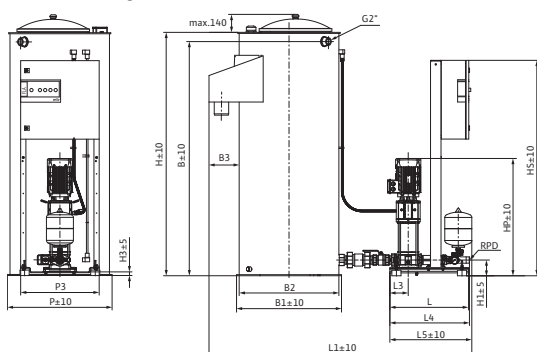
• = fourni, - = non fourni

## Feuille de données techniques: Wilo-FLA Compact-1 Helix V 2204 DS8

### Performances hydrauliques



### Plan d'encombrement



### Performances

Température max. du fluide	$T$	50 °C
Température ambiante max.	$T$	40 °C
Pression maxi de service	$p_{max}$	10 bar
Diamètres nominaux du raccord de tuyau côté d'aspiration	$RPS$	G2A
Diamètres nominaux du raccord de tuyau au côté refoulement	$RPD$	R 2
Nombre d'étages		4
Nbre de pompes de réserve		0
Nbre de pompes de service		1

### Moteur

Alimentation réseau		3~400 V, 50 Hz
Tolérance de tension admissible		±10 %
Classe d'isolation		F
Indice de protection		IP 55
Puissance nominale du moteur	$P_2$	5,50 kW
Courant nominal 3~400 V, 50 Hz	$I_N$	10,60 A
Rendement du moteur	$\eta_m$ 50%	85,2 %
Rendement du moteur	$\eta_m$ 75%	86,9 %
Rendement du moteur	$\eta_m$ 100%	88,1 %

### Matériaux

Corps de pompe		EN-GJL-250
Arbre de la pompe		1.4057 [AISI431]
Roue		1.4307 [AISI304L]
Etanchement statique		EPDM
Mechanical seal		Q1BE3GG

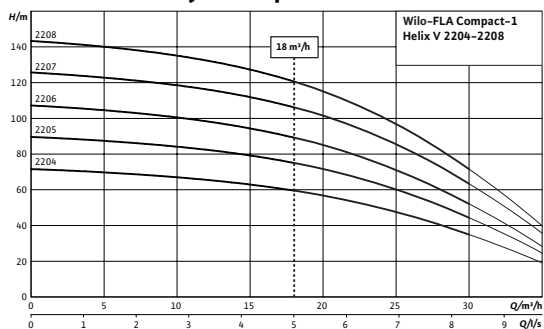
### Informations de commande

Fabricant		Wilo
Type		2204 DS8
N° de réf.		2540116
Poids env.	$m$	246 kg

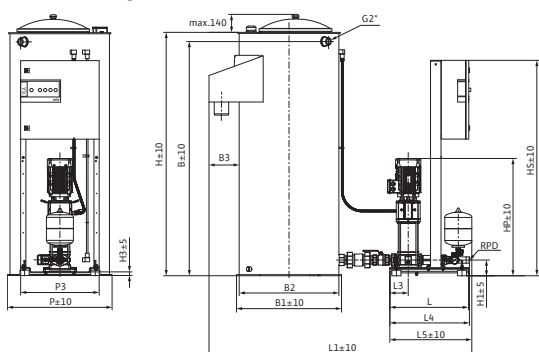
• = fourni, - = non fourni

## Feuille de données techniques: Wilo-FLA Compact-1 Helix V 2205 DS10

### Performances hydrauliques



### Plan d'encombrement



### Performances

Température max. du fluide	$T$	50 °C
Température ambiante max.	$T$	40 °C
Pression maxi de service	$p_{max}$	10 bar
Diamètres nominaux du raccord de tuyau côté d'aspiration	$RPS$	G2A
Diamètres nominaux du raccord de tuyau au côté refoulement	$RPD$	R 2
Nombre d'étages		5
Nbre de pompes de réserve		0
Nbre de pompes de service		1

### Moteur

Alimentation réseau		3~400 V, 50 Hz
Tolérance de tension admissible		±10 %
Classe d'isolation		F
Indice de protection		IP 55
Puissance nominale du moteur	$P_2$	7,50 kW
Courant nominal 3~400 V, 50 Hz	$I_N$	13,70 A
Rendement du moteur	$\eta_m$ 50%	89,8 %
Rendement du moteur	$\eta_m$ 75%	90,5 %
Rendement du moteur	$\eta_m$ 100%	90,1 %

### Matériaux

Corps de pompe		EN-GJL-250
Arbre de la pompe		1.4057 [AISI431]
Roue		1.4307 [AISI304L]
Etanchement statique		EPDM
Mechanical seal		Q1BE3GG

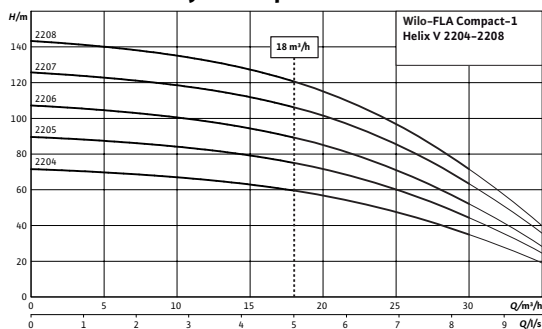
### Informations de commande

Fabricant		Wilo
Type		2205 DS10
N° de réf.		2540117
Poids env.	$m$	263 kg

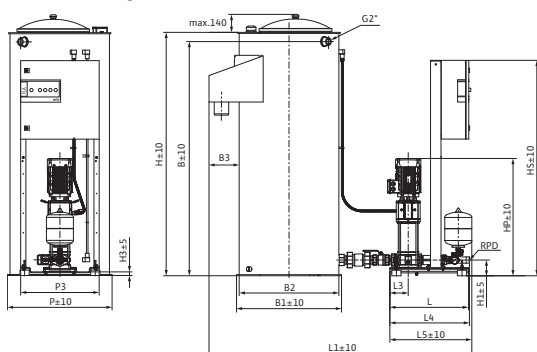
• = fourni, - = non fourni

## Feuille de données techniques: Wilo-FLA Compact-1 Helix V 2206 DS16

### Performances hydrauliques



### Plan d'encombrement



### Performances

Température max. du fluide	$T$	50 °C
Température ambiante max.	$T$	40 °C
Pression maxi de service	$p_{max}$	16 bar
Diamètres nominaux du raccord de tuyau côté d'aspiration	$RPS$	G2A
Diamètres nominaux du raccord de tuyau au côté refoulement	$RPD$	R 2
Nombre d'étages		6
Nbre de pompes de réserve		0
Nbre de pompes de service		1

### Moteur

Alimentation réseau		3~400 V, 50 Hz
Tolérance de tension admissible		±10 %
Classe d'isolation		F
Indice de protection		IP 55
Puissance nominale du moteur	$P_2$	7,50 kW
Courant nominal 3~400 V, 50 Hz	$I_N$	13,70 A
Rendement du moteur	$\eta_m$ 50%	89,8 %
Rendement du moteur	$\eta_m$ 75%	90,5 %
Rendement du moteur	$\eta_m$ 100%	90,1 %

### Matériaux

Corps de pompe		EN-GJL-250
Arbre de la pompe		1.4057 [AISI431]
Roue		1.4307 [AISI304L]
Etanchement statique		EPDM
Mechanical seal		Q1BE3GG

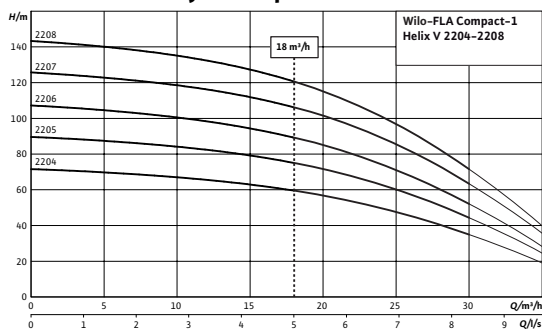
### Informations de commande

Fabricant		Wilo
Type		2206 DS16
N° de réf.		2540118
Poids env.	$m$	264 kg

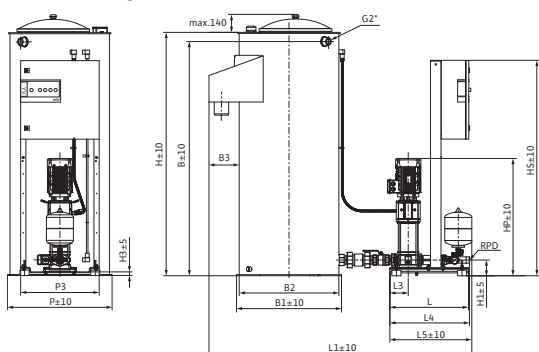
• = fourni, - = non fourni

## Feuille de données techniques: Wilo-FLA Compact-1 Helix V 2207 DS16

### Performances hydrauliques



### Plan d'encombrement



### Performances

Température max. du fluide	$T$	50 °C
Température ambiante max.	$T$	40 °C
Pression maxi de service	$p_{max}$	16 bar
Diamètres nominaux du raccord de tuyau côté d'aspiration	$RPS$	G2A
Diamètres nominaux du raccord de tuyau au côté refoulement	$RPD$	R 2
Nombre d'étages		7
Nbre de pompes de réserve		0
Nbre de pompes de service		1

### Moteur

Alimentation réseau		3~400 V, 50 Hz
Tolérance de tension admissible		±10 %
Classe d'isolation		F
Indice de protection		IP 55
Puissance nominale du moteur	$P_2$	9,00 kW
Courant nominal 3~400 V, 50 Hz	$I_N$	15,60 A
Rendement du moteur	$\eta_m$ 50%	88,6 %
Rendement du moteur	$\eta_m$ 75%	90,1 %
Rendement du moteur	$\eta_m$ 100%	90,2 %

### Matériaux

Corps de pompe		EN-GJL-250
Arbre de la pompe		1.4057 [AISI431]
Roue		1.4307 [AISI304L]
Etanchement statique		EPDM
Mechanical seal		Q1BE3GG

### Informations de commande

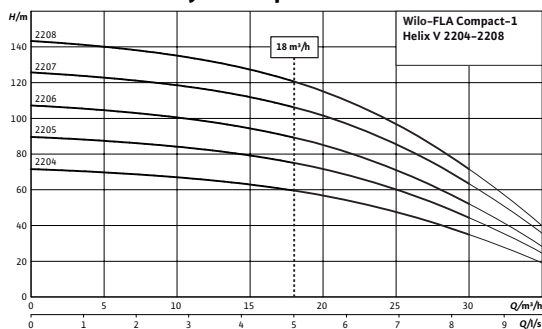
Fabricant		Wilo
Type		2207 DS16
N° de réf.		2540119
Poids env.	$m$	279 kg

• = fourni, - = non fourni

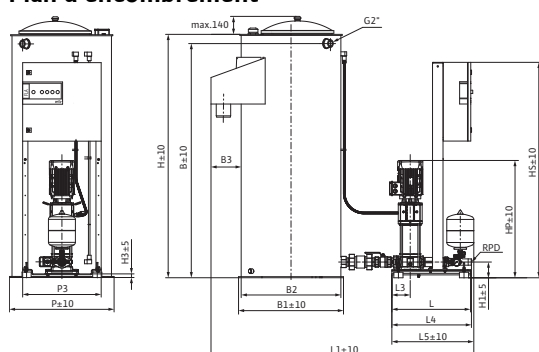


## Feuille de données techniques: Wilo-FLA Compact-1 Helix V 2208 DS16

### Performances hydrauliques



### Plan d'encombrement



### Performances

Température max. du fluide	$T$	50 °C
Température ambiante max.	$T$	40 °C
Pression maxi de service	$p_{max}$	16 bar
Diamètres nominaux du raccord de tuyau côté d'aspiration	$RPS$	G2A
Diamètres nominaux du raccord de tuyau au côté refoulement	$RPD$	R 2
Nombre d'étages		8
Nbre de pompes de réserve		0
Nbre de pompes de service		1

### Moteur

Alimentation réseau		3~400 V, 50 Hz
Tolérance de tension admissible		±10 %
Classe d'isolation		F
Indice de protection		IP 55
Puissance nominale du moteur	$P_2$	11,00 kW
Courant nominal 3~400 V, 50 Hz	$I_N$	19,00 A
Rendement du moteur	$\eta_m$ 50%	89,4 %
Rendement du moteur	$\eta_m$ 75%	90,5 %
Rendement du moteur	$\eta_m$ 100%	90,5 %

### Matériaux

Corps de pompe	EN-GJL-250
Arbre de la pompe	1.4057 [AISI431]
Roue	1.4307 [AISI304L]
Etanchement statique	EPDM
Mechanical seal	Q1BE3GG

### Informations de commande

Fabricant	Wilo
Type	2208 DS16
N° de réf.	2540120
Poids env.	$m$ 319 kg

• = fourni, - = non fourni