

Surpression

Installations à pompes multiples

Description de la série Wilo-Economy CO-MHI.../ER



Construction

Groupe de surpression avec 2 à 4 pompes monocellulaires, horizontales, non auto-amorçantes, montées en parallèle en acier inoxydable

Dénomination

Exemple : **Wilo-CO-2 MHI 405/ER**

CO	Groupe de surpression compact
-2	Nombre de pompes
MHI	Gamme de pompes
4	Débit volumétrique nominal de la pompe simple [m ³ /h] (pour exécution à 2 pôles/50 Hz)
05	Nombre d'étages de la pompe simple
ER	Unité de régulateur ; ER= Economy-Regler

Domaines d'application

- Distribution d'eau et surpression entièrement automatiques destinées aux bâtiments d'habitation et administratif, hôtels, hôpitaux, grands magasins ainsi qu'à l'industrie
- Pompage d'eau potable et d'eau sanitaire, d'eau de refroidissement, d'eau d'incendie ou d'autres eaux d'usage qui n'attaquent pas chimiquement ni mécaniquement les matériaux utilisés et qui ne contiennent pas de substances abrasives ni fibreuses.

Particularités/Avantages du produit

- Installation compacte avec un excellent rapport qualité/prix conforme à la norme DIN 1988
- 2 - 4 pompes multicellulaires horizontales montées en parallèle de la gamme MHI, entièrement en acier inoxydable
- Réglables sans problème et fiable grâce à des appareils de commande ER 2 à ER 4 intégrés
- Installations spécifiques aux clients sur demande

Caractéristiques techniques

- Débit Q_{max} 75 m³/h
- Hauteur manométrique H_{max} 60 m
- Alimentation 3~230/400 V, 50 Hz
- Protection côté réseau A, AC 3 conformément à la puissance du moteur et aux directives EVU
- Température du fluide max. 50 °C
- Pression de service 10 bars
- Pression d'alimentation 6 bars
- Diamètres nominaux de raccordement R 2, R 2½, R 3
- Indice de protection IP 44

Équipement/Fonction

- 2-4 pompes par installation
- Composants en contact avec le fluide résistants à la corrosion
- Socle galvanisé avec amortisseur de vibration réglable en hauteur permettant l'isolation contre les bruits d'impact
- Tubage en acier inoxydable 1.4571
- Robinet d'arrêt à bille et réducteur/robinet d'arrêt à boisseau sur chaque pompe, côté refoulement et côté aspiration
- Clapet anti-retour, côté refoulement
- Réservoir à membrane 8 l, PN 16, côté refoulement
- Capteur de pression, côté de pression de sortie
- Manomètre (côté pression d'alimentation) disponible en option
- Manomètre (côté pression de sortie)
- Protection contre le manque d'eau disponible en option

Matériaux

- Roues : acier inoxydable 1.4301/1.4404
- Chambres à étages : acier inoxydable 1.4301/1.4404
- Corps de pompe : acier inoxydable 1.4301/1.4404
- Arbre : acier inoxydable 1.4404
- Joint : EPDM (EP 851)/Viton
- Couvercle de corps : 1.4301/1.4404
- Garniture mécanique : carbone B/carbure de tungstène
- Chemise de pression : 1.4301/1.4404
- Palier : carbure de tungstène
- Pied de pompe : aluminium

Options

Etendue de la fourniture

Installation complète, montée, testée, prête au raccordement, selon DIN 1988 partie 5, comprenant de 2 à 4 pompes multicellulaires en acier inoxydable, montées en parallèle, avec moteur ventilé (série MHI), montées sur un socle commun, tuyauterie complète, y compris tous les composants hydrauliques nécessaires, le coffret central de commande et capteurs de pression, ainsi que le câblage complet de l'ensemble. Sont également compris l'emballage et les instructions de montage et de fonctionnement.

Étendue de la fourniture

- Groupe de surpression prêt à être raccordé, au fonctionnement et à l'étanchéité contrôlés, monté en usine
- Emballage
- Notice de montage et de mise en service

Remarque

Exécutions spéciales p. ex. pour déminéralisat, service d'aspiration, etc. **sur demande.**

Caractéristiques techniques Wilo-Economy CO-MHI.../ER

Wilo-Economy CO-MHI.../ER	
Fluides admissibles (autres fluides sur demande)	
Eau de refroidissement	•
Eau potable et eau sanitaire	•
Eau d'extinction (conduite noyée ; pour fils secs sur demande*)	•
Performances	
Débit max. sans pompe de réserve m ³ /h	95,0
Débit max. avec pompe de réserve m ³ /h	130,0
Hauteur manométrique max. M	60
Vitesse nominale tr/min	2850
Température max. du fluide °C	70
Température ambiante max. °C	40
Exécution standard pour pression de service bar	10
Pression d'alimentation bars	6
Etages de pression de commutation bars	–
Diamètre nominal de raccord, au côté refoulement	–
Diamètre nominal de raccord, au côté aspiration	–
Raccordement électrique (autres exécutions sur demande)	
Alimentation réseau 1~230 V	•
Alimentation réseau 3~400 V	•
Fréquence du réseau Hz	50
Tolérance de tension admissible %	±10
Puissance de connexion P ₂ max [kW] max. 10 A (avec partie puissance électromécanique connectée en aval > 4 kW)	•
Protection par fusible côté réseau [AC 3]	selon puissance moteur et consignes EVU
Indice de protection	IP 41/IP 54 en option
Classe d'isolation	F

• = fourni, – = non fourni

*** Remarque sur les normes et directives :**

Respecter les prescriptions séparées de DIN 1988 (EN 806) et de l'autorité en charge de la protection anti-incendie !

Remarque sur les fluides :

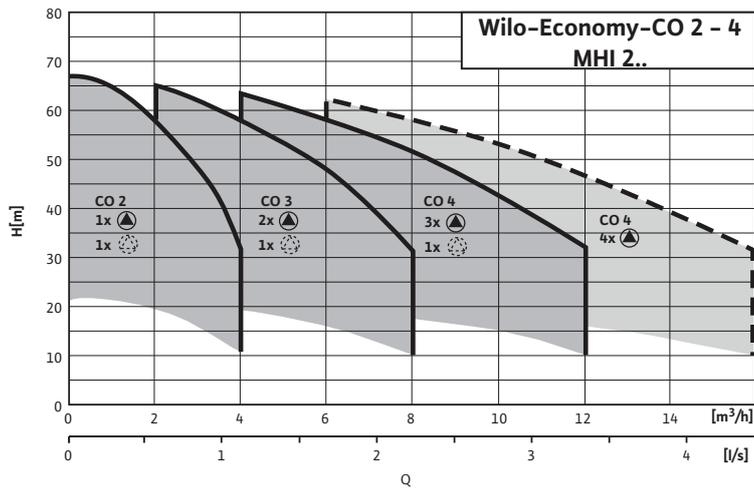
Fluides admissibles : eaux qui n'attaquent pas les matériaux employés (attaque chimique ou mécanique) et ne contiennent aucune substance abrasive ou à fibres longues.

Surpression

Installations à pompes multiples

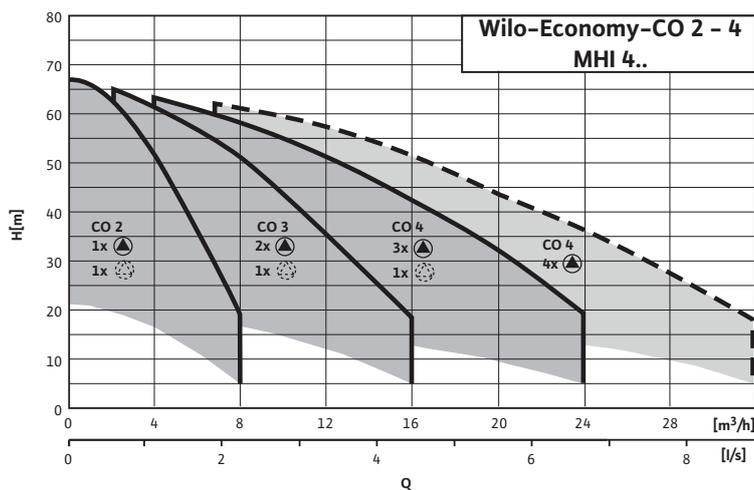
Diagrammes caractéristique Wilo-Economy CO-MHI.../ER

Wilo-Economy CO-2 - CO-4 MHI 202-206/ER



---- fonctionnement à 4 pompes (3 pompes plus activation de la pompe de réserve en cas de charge de pointe)
En cas d'utilisation comme groupe de surpression dans des bâtiments publics, respecter la norme DIN 1988 (EN 806).

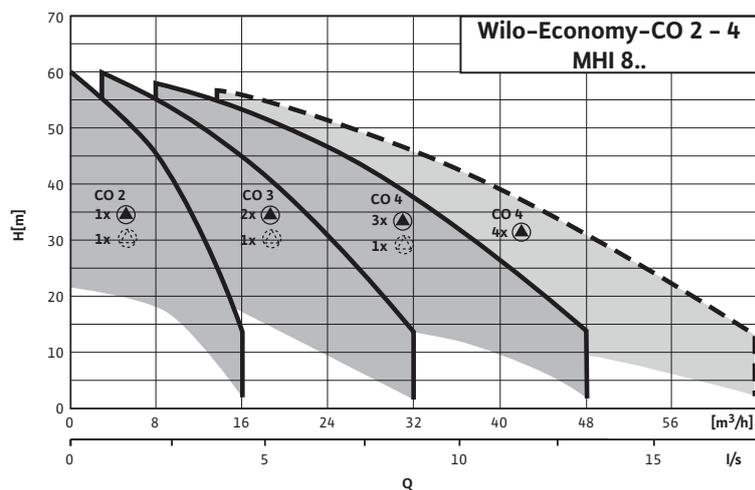
Wilo-Economy CO-2 - CO-4 MHI 402-406/ER



---- fonctionnement à 4 pompes (3 pompes plus activation de la pompe de réserve en cas de charge de pointe)
En cas d'utilisation comme groupe de surpression dans des bâtiments publics, respecter la norme DIN 1988 (EN 806).

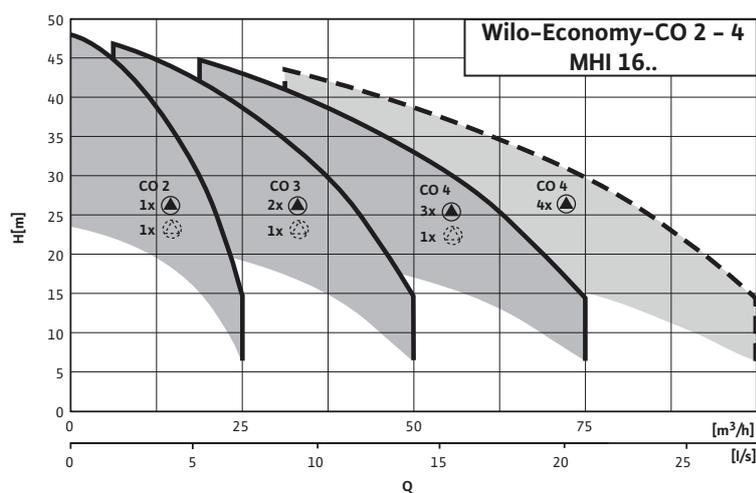
Diagrammes caractéristique Wilo-Economy CO-MHI.../ER

Wilo-Economy CO-2 - CO-4 MHI 802-805/ER



---- fonctionnement à 4 pompes (3 pompes plus activation de la pompe de réserve en cas de charge de pointe)
 En cas d'utilisation comme groupe de surpression dans des bâtiments publics, respecter la norme DIN 1988 (EN 806).

Wilo-Economy CO-2 - CO-4 MHI 1602-1604/E



---- fonctionnement à 4 pompes (3 pompes plus activation de la pompe de réserve en cas de charge de pointe)
 En cas d'utilisation comme groupe de surpression dans des bâtiments publics, respecter la norme DIN 1988 (EN 806).

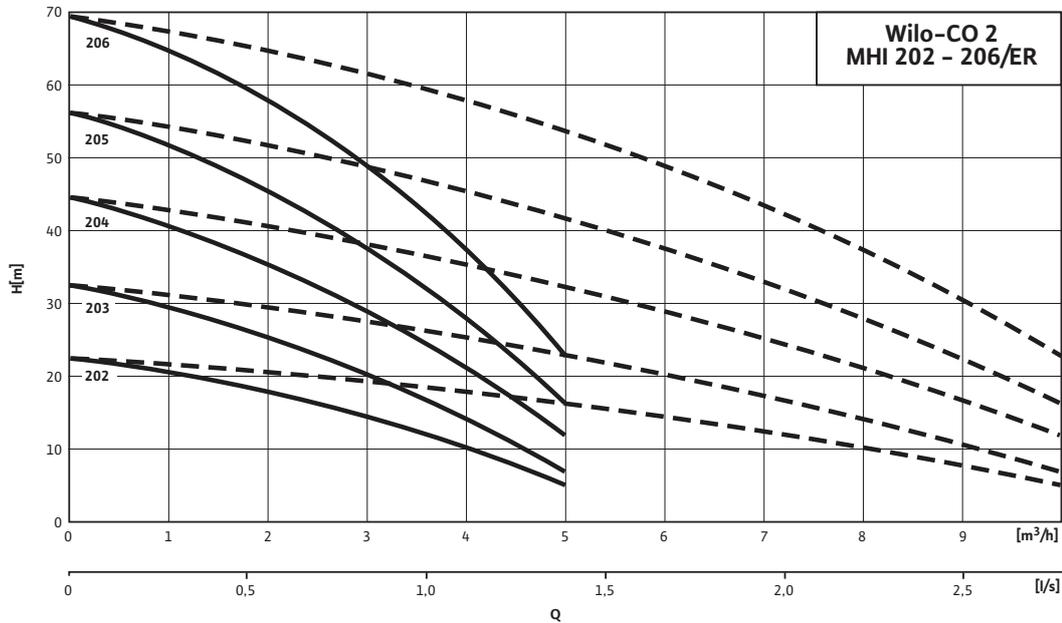
Distribution d'eau industrielle et surpression

Surpression

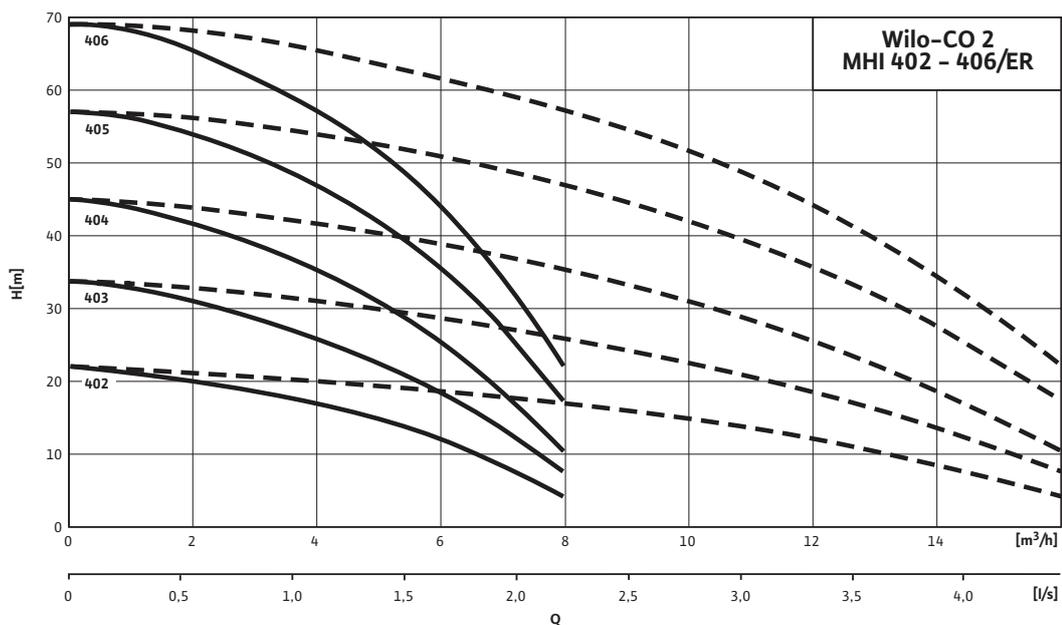
Installations à pompes multiples

Performances hydrauliques Wilo-Economy CO-MHI.../ER

Wilo-Economy CO-2 MHI 202-206/ER

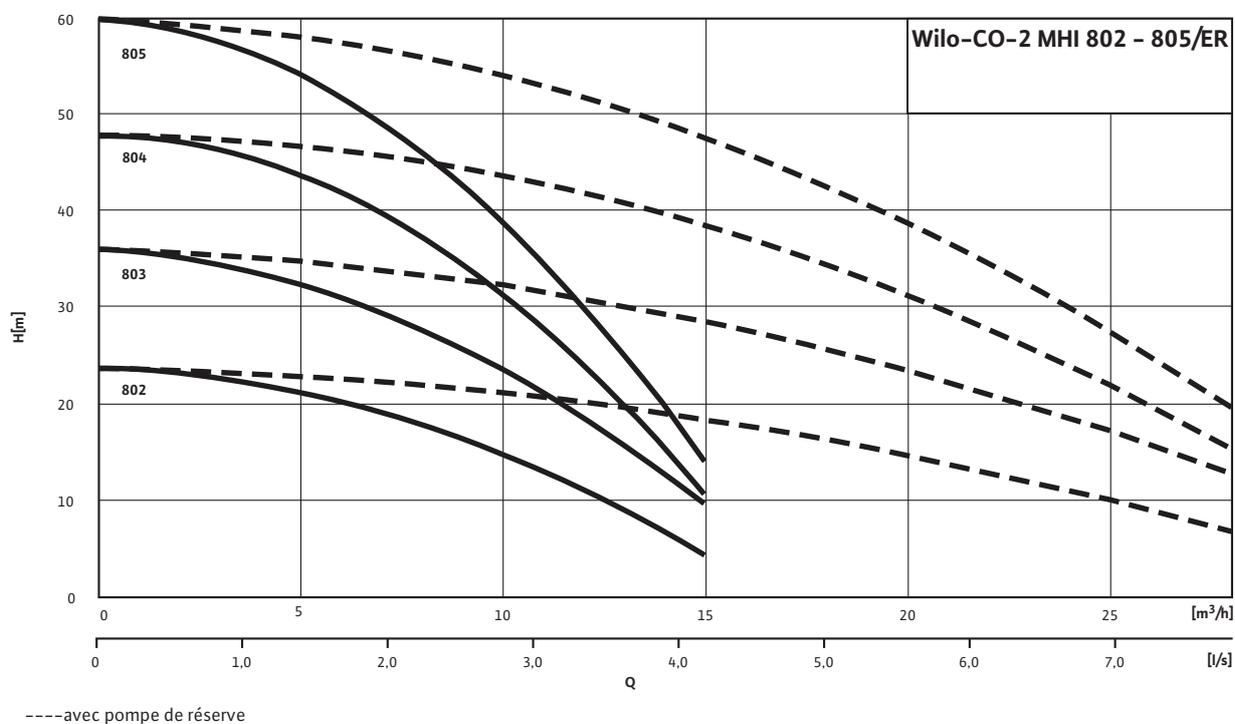


Wilo-Economy CO-2 MHI 402-406/ER

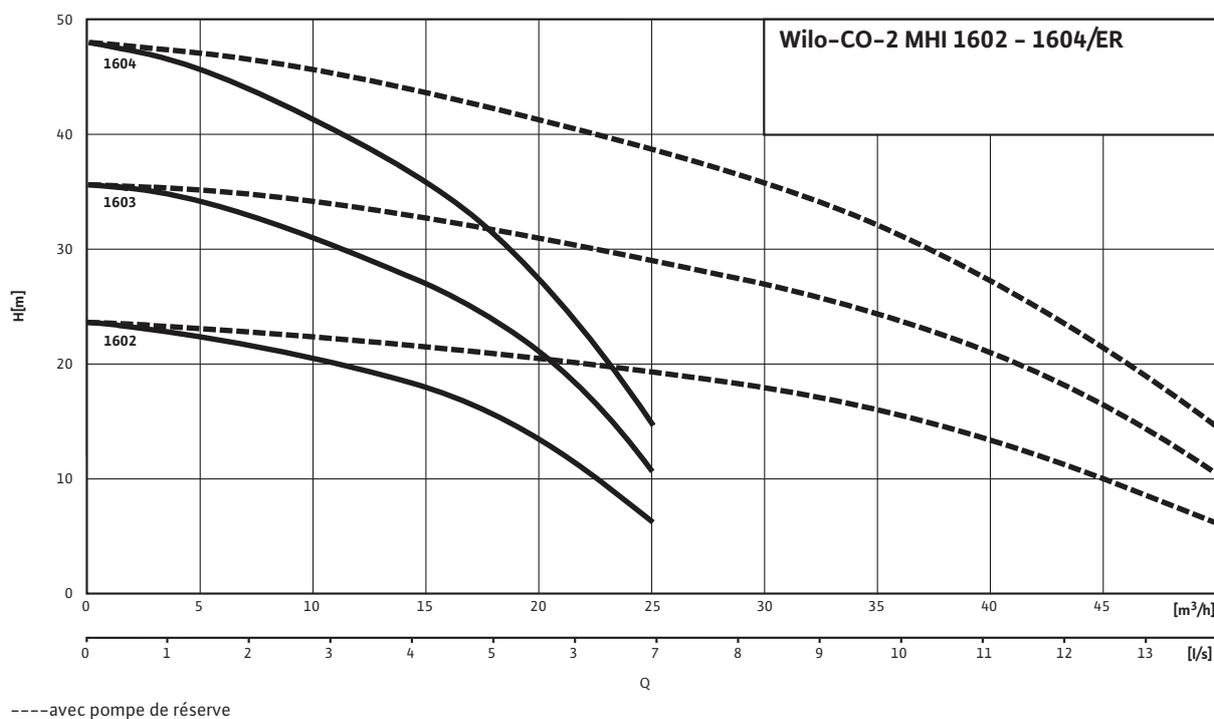


Performances hydrauliques Wilo-Economy CO-MHI.../ER

Wilo-Economy CO-2 MHI 802-805/ER



Wilo-Economy CO-2 MHI 1602-1604/ER

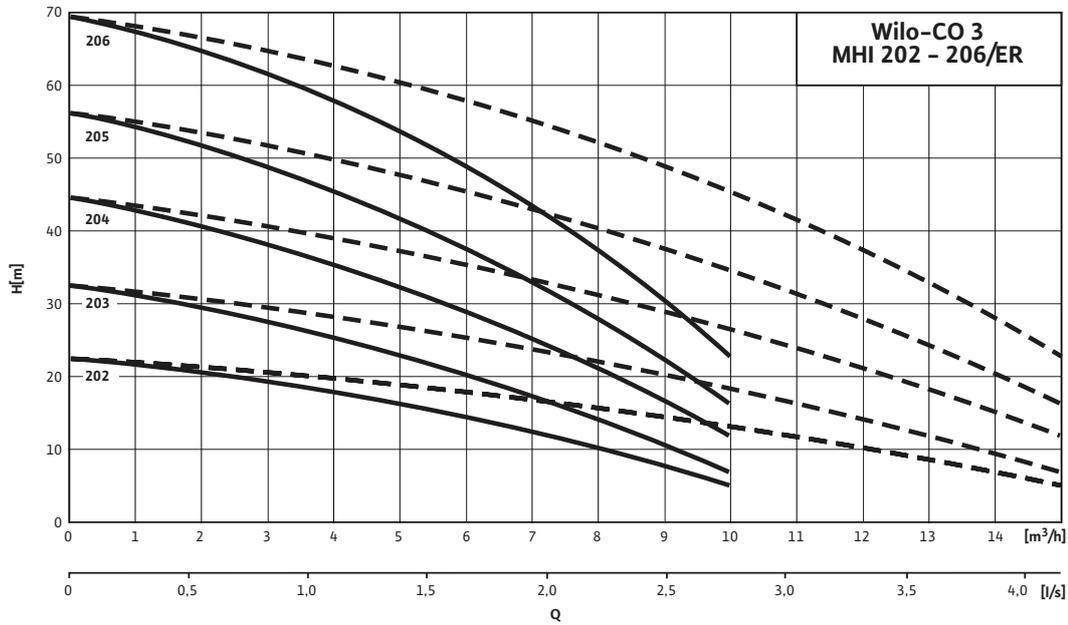


Surpression

Installations à pompes multiples

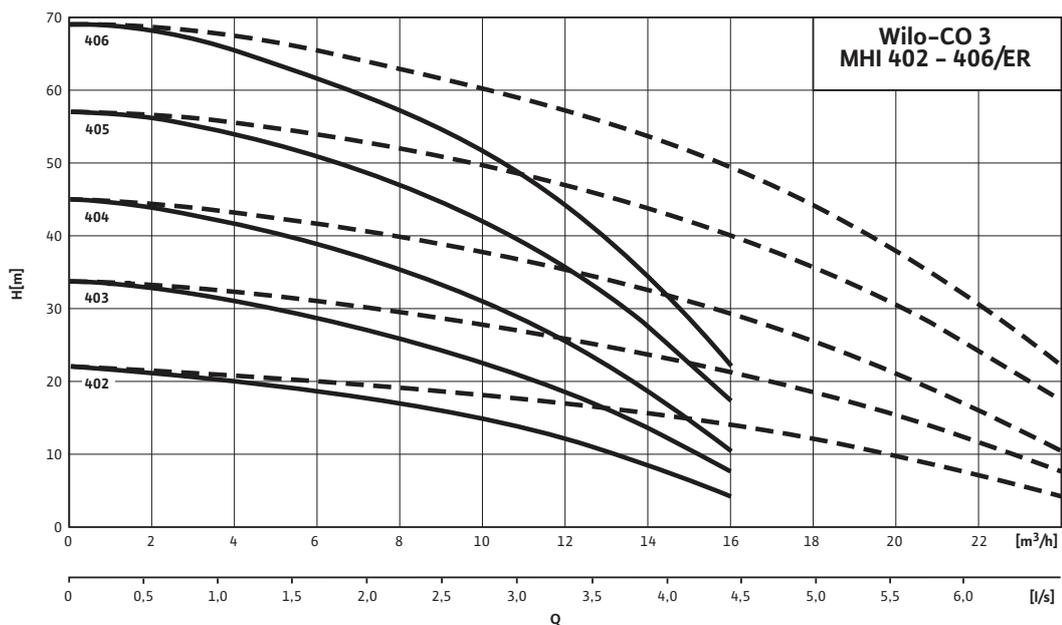
Performances hydrauliques Wilo-Economy CO-MHI.../ER

Wilo-Economy CO-3 MHI 202-206/ER



----avec pompe de réserve

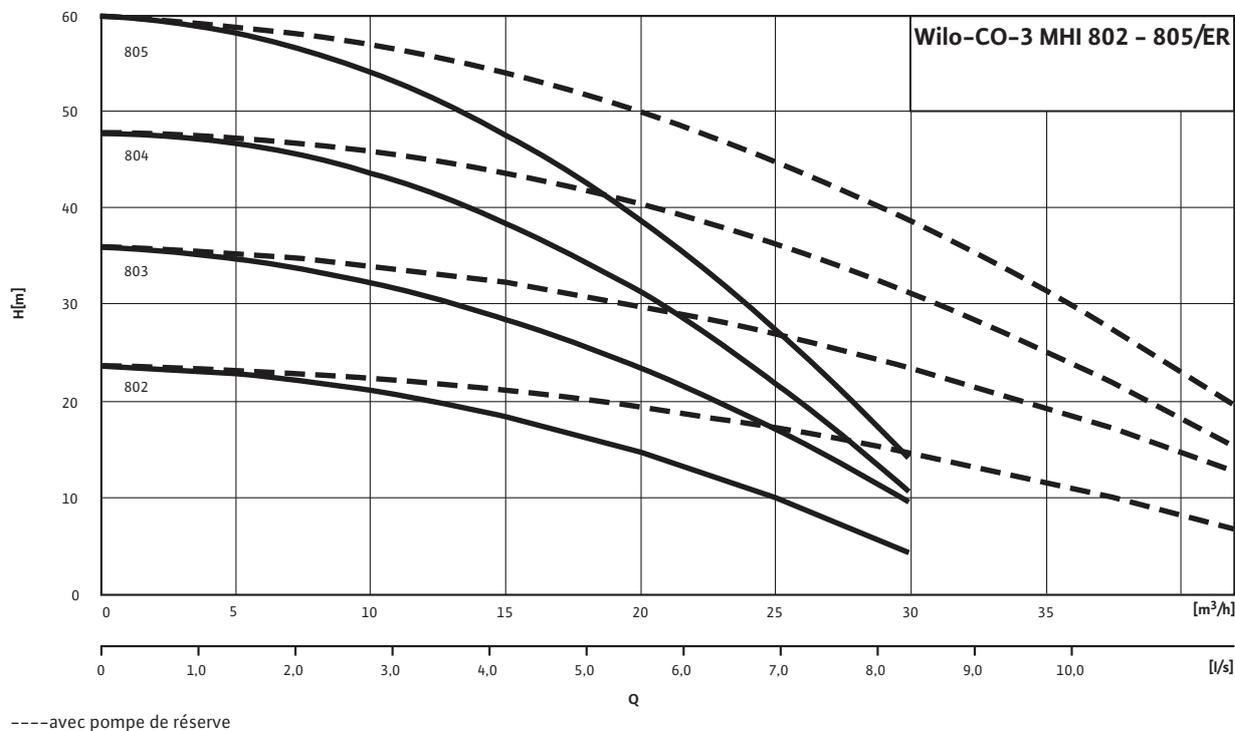
Wilo-Economy CO-3 MHI 402-406/ER



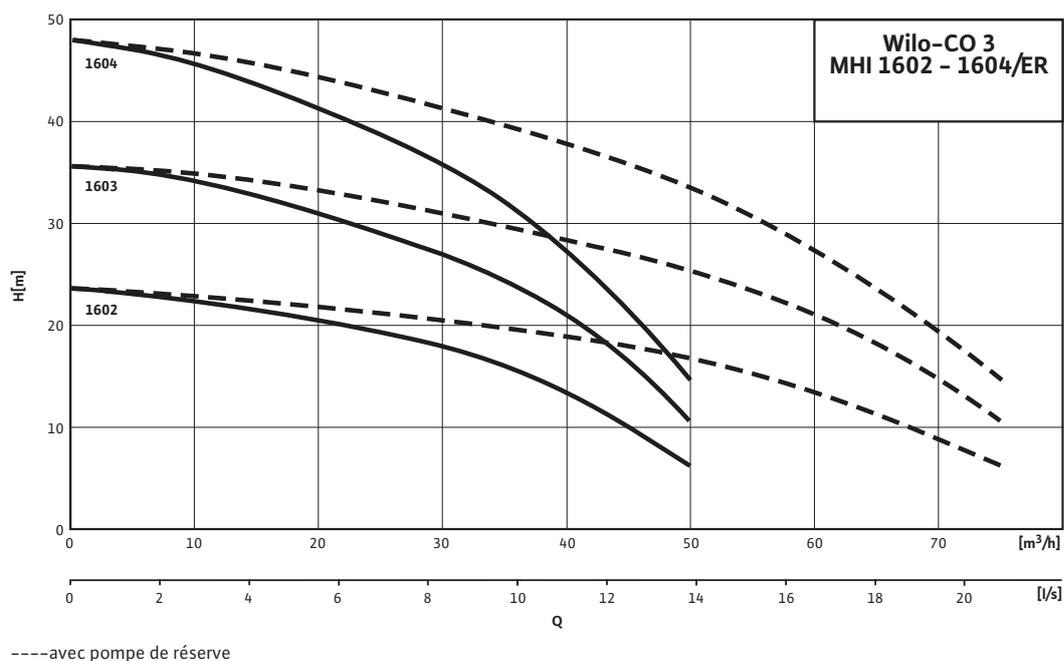
----avec pompe de réserve

Performances hydrauliques Wilo-Economy CO-MHI.../ER

Wilo-Economy CO-3 MHI 802-805/ER



Wilo-Economy CO-3 MHI 1602-1604/ER



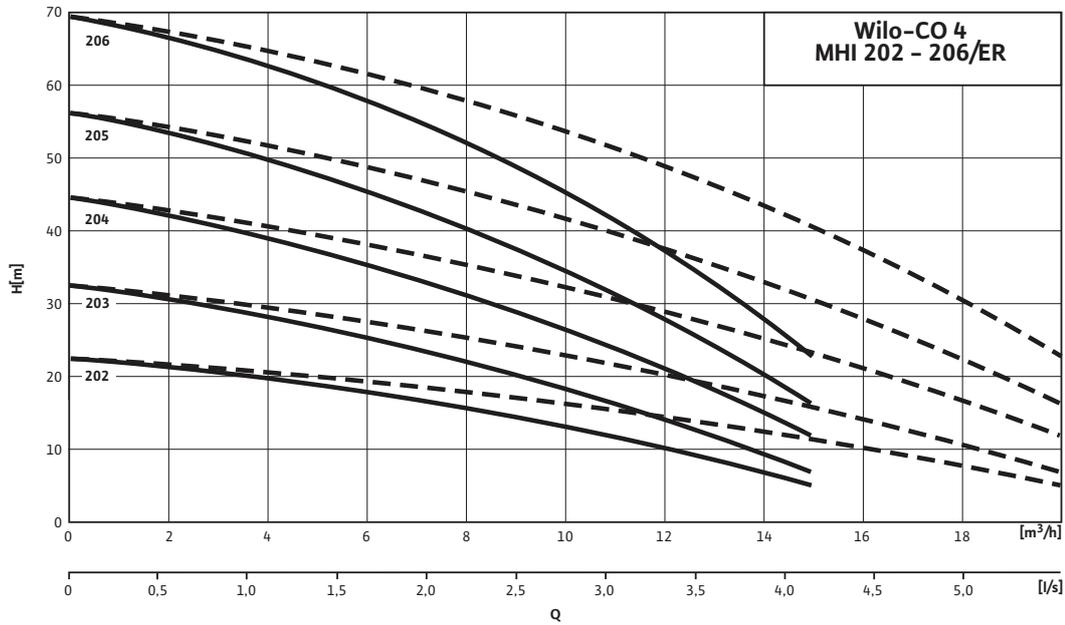
Distribution d'eau industrielle et surpression

Surpression

Installations à pompes multiples

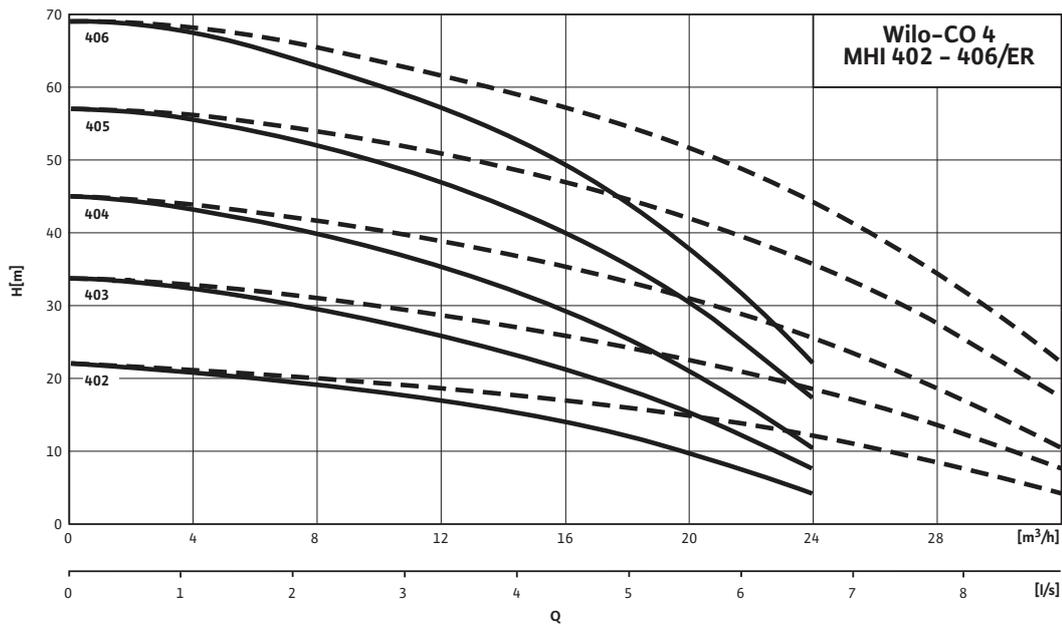
Performances hydrauliques Wilo-Economy CO-MHI.../ER

Wilo-Economy CO-4 MHI 202-206/ER



----avec pompe de réserve

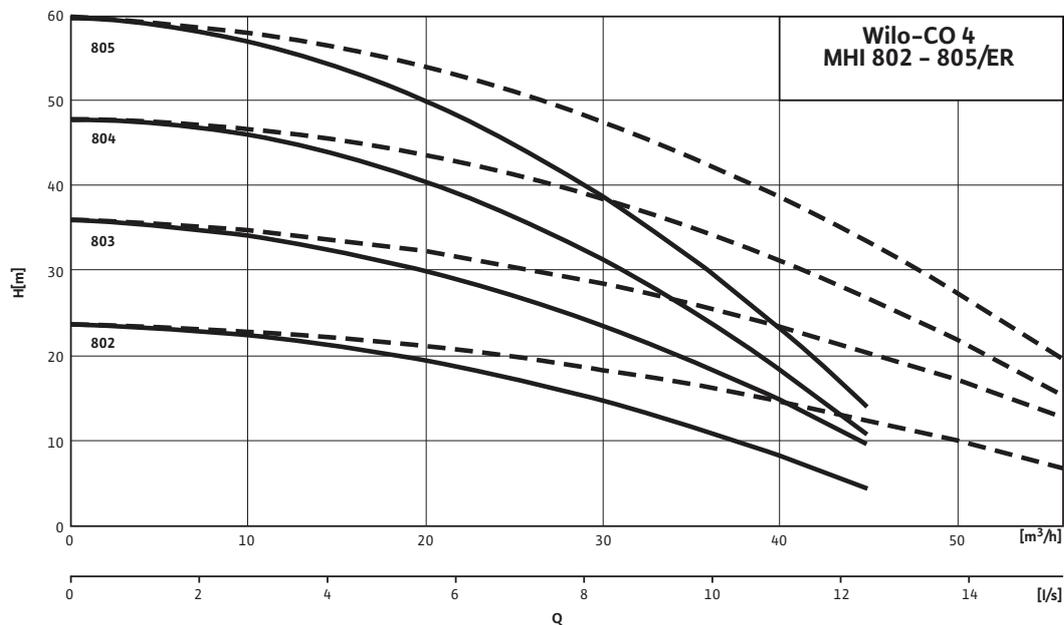
Wilo-Economy CO-4 MHI 402-406/ER



----avec pompe de réserve

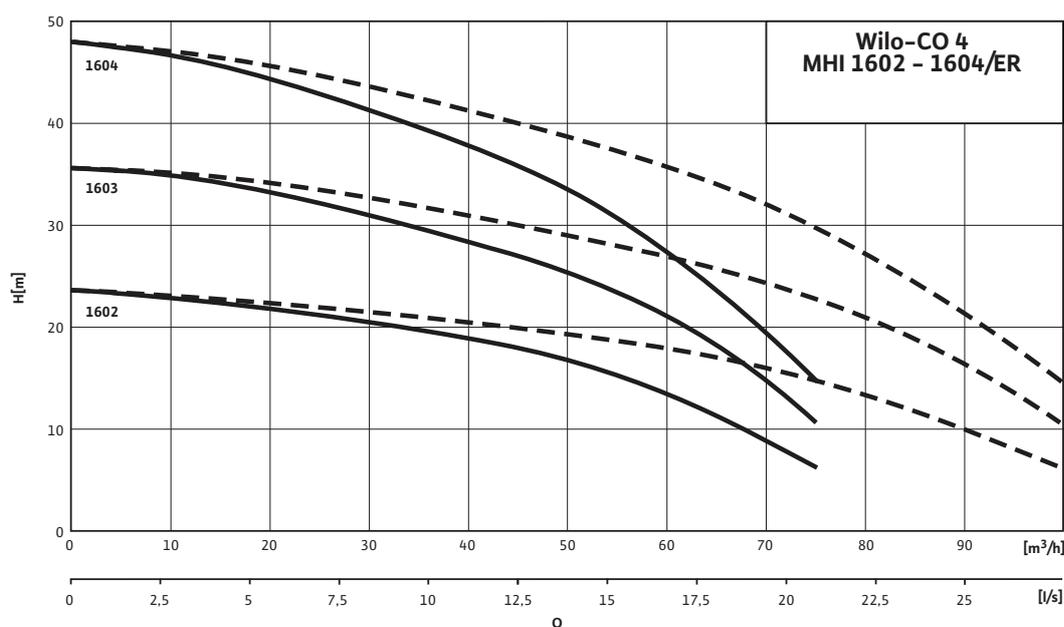
Performances hydrauliques Wilo-Economy CO-MHI.../ER

Wilo-Economy CO-4 MHI 802-805/ER



--- avec pompe de réserve

Wilo-Economy CO-4 MHI 1602-1604/ER



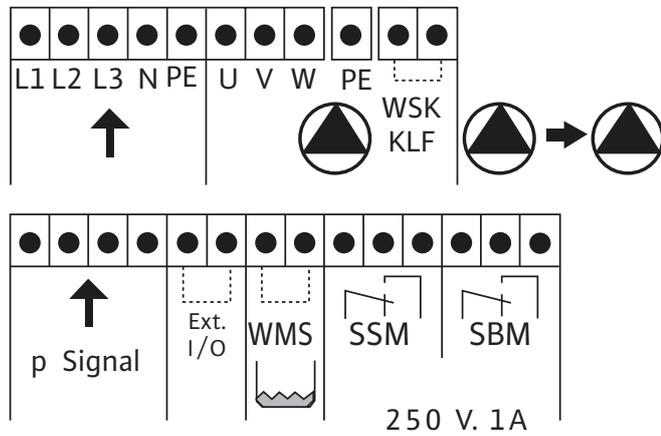
--- avec pompe de réserve

Suppression

Installations à pompes multiples

Schéma de raccordement, caractéristiques moteur Wilo-Economy CO-MHI.../ER

Plan d'encombrement



Caractéristiques du moteur

Wilo-Economy CO-...	Alimentation réseau	Puissance nominale	Courant nominal
		P_1 kW	I_N A
2 MHI 202/ER	3~230/400 V, 50 Hz	0,83	3 / 1,7
2 MHI 203/ER	3~230/400 V, 50 Hz	0,83	3 / 1,7
2 MHI 204/ER	3~230/400 V, 50 Hz	0,83	3 / 1,7
2 MHI 205/ER	3~230/400 V, 50 Hz	1,04	3,6 / 2,1
2 MHI 206/ER	3~230/400 V, 50 Hz	1,44	5,3 / 3,1
2 MHI 402/ER	3~230/400 V, 50 Hz	0,83	3 / 1,7
2 MHI 403/ER	3~230/400 V, 50 Hz	1,04	3,6 / 2,1
2 MHI 404/ER	3~230/400 V, 50 Hz	1,04	3,6 / 2,1
2 MHI 405/ER	3~230/400 V, 50 Hz	1,44	5,3 / 3,1
2 MHI 406/ER	3~230/400 V, 50 Hz	1,92	6,6 / 3,8
2 MHI 802/ER	3~230/400 V, 50 Hz	1,04	3,6 / 2,1
2 MHI 803/ER	3~230/400 V, 50 Hz	1,44	5,3 / 3,1
2 MHI 804/ER	3~230/400 V, 50 Hz	1,92	6,6 / 3,8
2 MHI 805/ER	3~230/400 V, 50 Hz	2,4	8,55 / 4,95
2 MHI 1602/ER	3~230/400 V, 50 Hz	1,92	6,6 / 3,8
2 MHI 1603/ER	3~230/400 V, 50 Hz	2,4	8,55 / 4,95
2 MHI 1604/ER	3~230/400 V, 50 Hz	3,15	10,1 / 5,85
3 MHI 202/ER	3~230/400 V, 50 Hz	0,83	3 / 1,7
3 MHI 203/ER	3~230/400 V, 50 Hz	0,83	3 / 1,7
3 MHI 204/ER	3~230/400 V, 50 Hz	0,83	3 / 1,7
3 MHI 205/ER	3~230/400 V, 50 Hz	1,04	3,6 / 2,1
3 MHI 206/ER	3~230/400 V, 50 Hz	1,44	5,3 / 3,1
3 MHI 402/ER	3~230/400 V, 50 Hz	0,83	3 / 1,7
3 MHI 403/ER	3~230/400 V, 50 Hz	1,04	3,6 / 2,1
3 MHI 404/ER	3~230/400 V, 50 Hz	1,04	3,6 / 2,1
3 MHI 405/ER	3~230/400 V, 50 Hz	1,44	5,3 / 3,1
3 MHI 406/ER	3~230/400 V, 50 Hz	1,92	6,6 / 3,8

Schéma de raccordement, caractéristiques moteur Wilo-Economy CO-MHI.../ER

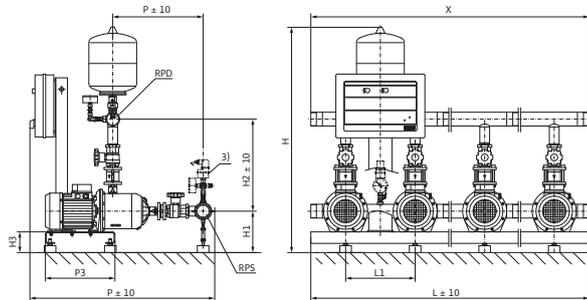
Caractéristiques du moteur			
Wilo-Economy CO-...	Alimentation réseau	Puissance nominale	Courant nominal
		P_1 kW	I_N A
3 MHI 802/ER	3~230/400 V, 50 Hz	1,04	3,6 / 2,1
3 MHI 803/ER	3~230/400 V, 50 Hz	1,44	5,3 / 3,1
3 MHI 804/ER	3~230/400 V, 50 Hz	1,92	6,6 / 3,8
3 MHI 805/ER	3~230/400 V, 50 Hz	2,4	8,55 / 4,95
3 MHI 1602/ER-EB	3~230/400 V, 50 Hz	1,92	6,6 / 3,8
3 MHI 1603/ER	3~230/400 V, 50 Hz	2,4	8,55 / 4,95
3 MHI 1604/ER	3~230/400 V, 50 Hz	3,15	10,1 / 5,85
4 MHI 202	3~230/400 V, 50 Hz	0,83	3 / 1,7
4 MHI 203	3~230/400 V, 50 Hz	0,83	3 / 1,7
4 MHI 204	3~230/400 V, 50 Hz	0,83	3 / 1,7
4 MHI 205	3~230/400 V, 50 Hz	1,04	3,6 / 2,1
4 MHI 206	3~230/400 V, 50 Hz	1,44	5,3 / 3,1
4 MHI 402/ER	3~230/400 V, 50 Hz	0,83	3 / 1,7
4 MHI 403/ER	3~230/400 V, 50 Hz	1,04	3,6 / 2,1
4 MHI 404/ER	3~230/400 V, 50 Hz	1,04	3,6 / 2,1
4 MHI 405/ER	3~230/400 V, 50 Hz	1,44	5,3 / 3,1
4 MHI 406/ER	3~230/400 V, 50 Hz	1,92	6,6 / 3,8
4 MHI 802/ER	3~230/400 V, 50 Hz	1,04	3,6 / 2,1
4 MHI 803/ER	3~230/400 V, 50 Hz	1,44	5,3 / 3,1
4 MHI 804/ER	3~230/400 V, 50 Hz	1,92	6,6 / 3,8
4 MHI 805/ER	3~230/400 V, 50 Hz	2,4	8,55 / 4,95
4 MHI 1602/ER	3~230/400 V, 50 Hz	1,92	6,6 / 3,8
4 MHI 1603/ER	3~230/400 V, 50 Hz	2,4	8,55 / 4,95
4 MHI 1604/ER	3~230/400 V, 50 Hz	3,15	10,1 / 5,85

Surpression

Installations à pompes multiples

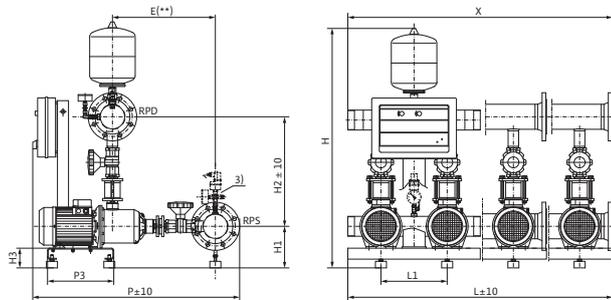
Dimensions, poids Wilo-Economy CO-MHI.../ER

Wilo-Economy CO-2 - CO-4 MHI 202-805/ER



L'illustration représente les installations avec 4 pompes.

Wilo-Economy CO-2 - CO-4 MHI 1602-1604/ER



Dimensions, poids

Wilo-Economy CO-...	Nombre de pompes de réserve	Nombre de pompes de service	Dimensions									Poids env.
			L	L ₁	H	H ₁	H ₂	H ₃	P	P ₃	X	m
			mm									kg
2 MHI 202/ER	1	1	600	300	980	180	400	90	725	300	600	50
2 MHI 203/ER	1	1	600	300	980	180	400	90	725	300	600	50
2 MHI 204/ER	1	1	600	300	980	180	400	90	775	300	600	52
2 MHI 205/ER	1	1	600	300	980	180	400	90	775	300	600	56
2 MHI 206/ER	1	1	600	300	980	180	400	90	800	300	600	66
2 MHI 402/ER	1	1	600	300	980	180	400	90	725	300	600	54
2 MHI 403/ER	1	1	600	300	980	180	400	90	725	300	600	58
2 MHI 404/ER	1	1	600	300	980	180	400	90	775	300	600	64
2 MHI 405/ER	1	1	600	300	980	180	400	90	775	300	600	68
2 MHI 406/ER	1	1	600	300	980	190	400	90	800	300	600	72
2 MHI 802/ER	1	1	600	300	1000	180	410	90	760	300	600	65
2 MHI 803/ER	1	1	600	300	1000	180	410	90	760	300	600	73
2 MHI 804/ER	1	1	600	300	1000	180	410	90	820	300	600	75
2 MHI 805/ER	1	1	600	300	1000	180	410	90	820	300	600	136
2 MHI 1602/ER	1	1	600	300	1085	180	485	90	815	300	600	114
2 MHI 1603/ER	1	1	600	300	1085	180	485	90	815	300	600	119
2 MHI 1604/ER	1	1	600	300	1085	190	485	90	860	300	600	126
3 MHI 202/ER	1	2	900	300	980	180	400	90	725	300	900	71

Dimensions, poids Wilo-Economy CO-MHI.../ER

Dimensions, poids

Wilo-Economy CO-...	Nombre de pompes de réserve	Nombre de pompes de service	Dimensions										Poids env. m kg
			L	L ₁	H	H ₁	H ₂	H ₃	P	P ₃	X		
			mm										
3 MHI 203/ER	1	2	900	300	980	180	400	90	725	300	900	71	
3 MHI 204/ER	1	2	900	300	980	180	400	90	775	300	900	74	
3 MHI 205/ER	1	2	900	300	980	180	400	90	775	300	900	80	
3 MHI 206/ER	1	2	900	300	980	180	400	90	800	300	900	95	
3 MHI 402/ER	1	2	900	300	980	180	400	90	725	300	900	77	
3 MHI 403/ER	1	2	900	300	980	180	400	90	725	300	900	83	
3 MHI 404/ER	1	2	900	300	980	180	400	90	775	300	900	91	
3 MHI 405/ER	1	2	900	300	980	180	400	90	775	300	900	98	
3 MHI 406/ER	1	2	900	300	980	190	400	90	800	300	900	104	
3 MHI 802/ER	1	2	900	300	1000	180	410	90	760	300	900	94	
3 MHI 803/ER	1	2	900	300	1000	180	410	90	760	300	900	106	
3 MHI 804/ER	1	2	900	300	1000	180	410	90	820	300	900	109	
3 MHI 805/ER	1	2	900	300	1000	180	410	90	820	300	900	144	
3 MHI 1602/ER-EB	1	2	900	300	1115	180	500	90	895	300	900	152	
3 MHI 1603/ER	1	2	900	300	1115	180	500	90	895	300	900	158	
3 MHI 1604/ER	1	2	900	300	1115	190	500	90	940	300	900	169	
4 MHI 202	1	3	1200	300	980	180	400	90	725	300	1200	82	
4 MHI 203	1	3	1200	300	980	180	400	90	725	300	1200	82	
4 MHI 204	1	3	1200	300	980	180	400	90	775	300	1200	86	
4 MHI 205	1	3	1200	300	980	180	400	90	775	300	1200	94	
4 MHI 206	1	3	1200	300	980	180	400	90	800	300	1200	114	
4 MHI 402/ER	1	3	1200	300	1000	180	410	90	745	300	1200	90	
4 MHI 403/ER	1	3	1200	300	1000	180	410	90	745	300	1200	98	
4 MHI 404/ER	1	3	1200	300	1000	180	410	90	795	300	1200	109	
4 MHI 405/ER	1	3	1200	300	1000	180	410	90	795	300	1200	118	
4 MHI 406/ER	1	3	1200	300	1000	190	410	90	820	300	1200	125	
4 MHI 802/ER	1	3	1200	300	1000	180	410	90	760	300	1200	113	
4 MHI 803/ER	1	3	1200	300	1000	180	410	90	760	300	1200	129	
4 MHI 805/ER	1	3	1200	300	1000	180	410	90	820	300	1200	164	
4 MHI 804/ER	1	3	1200	300	1000	180	410	90	820	300	1200	133	
4 MHI 1602/ER	1	3	1200	300	1115	180	500	90	895	300	1200	189	
4 MHI 1603/ER	1	3	1200	300	1115	180	500	90	895	300	1200	198	
4 MHI 1604/ER	1	3	1200	300	1115	190	500	90	940	300	1200	212	