



Přehled programu a oblasti použití

Rozvod vody

Zařízení na zvyšování tlaku

Typ čerpadla	Provedení				Hlavní oblast použití					
	Samostatné sání	Normální sání	Pevné otáčky	S regulací otáček						

Zařízení na zvyšování tlaku

Zařízení se samo- statnými čerpadly	Wilo-Economy-CO-1 MVIS.../ER	-	•	•	-	RD/K	-	-	-	-	-
	Wilo-Economy-CO-1 MVI.../ER	-	•	•	-	RD/K	-	-	-	-	-
	Wilo-Economy-CO/T-1 MVI.../ER (zařízení s rozdělením systémů)	-	•	•	-	RD/K	-	-	-	-	-
	 Wilo-Comfort-N-Vario-COR-1 MWISE...-2G-GE	-	•	-	•	RD/K	-	-	-	-	-
	Wilo-Comfort-Vario-COR-1 MVIE...-GE	-	•	-	•	RD/K	-	-	-	-	-
	Wilo-Comfort-Vario COR-1 MVIE.../VR	-	•	-	•	RD/K	-	-	-	-	-
	Wilo-Comfort-Vario COR-1 MHIE...-GE	-	•	-	•	RD/K	-	-	-	-	-
Zařízení s více čerpadly	Wilo-Economy CO MHI.../ER	-	•	•	-	-	-	ČD/k	ČD/k	ČD/k	ČD/k
	Wilo-Comfort-N CO MVIS.../CC	-	•	•	-	-	-	ČD/k	ČD/k	ČD/k	ČD/k
	Wilo-Comfort-N COR MVIS.../CC	-	•	-	•	-	-	ČD/k	ČD/k	ČD/k	ČD/k
	Wilo-Comfort CO MVI.../CC	-	•	•	-	-	-	ČD/k	ČD/k	ČD/k	ČD/k
	Wilo-Comfort COR MVI.../CC	-	•	-	•	-	-	ČD/k	ČD/k	ČD/k	ČD/k
	 Wilo-Comfort-N-Vario COR MWISE...-2G/VR	-	•	-	•	-	-	ČD/k	ČD/k	ČD/k	ČD/k
	Wilo-Comfort-Vario COR MVIE.../VR	-	•	-	•	-	-	ČD/k	ČD/k	ČD/k	ČD/k
	Wilo-Comfort-Vario COR MHIE.../VR	-	•	-	•	-	-	ČD/k	ČD/k	ČD/k	ČD/k

 **Nově v programu resp. rozšíření nebo modifikace konstrukční řady**

Zařízení na zvyšování tlaku

Hlavní oblast použití

Strana



-	-	-	-	-	-	RD/K	RD/K	-	-	-	-	-	18
-	-	-	RD/K	RD/K	RD/K	RD/K	RD/K	RD/K	RD/K	RD/K	-	RD/K	21
-	-	-	RD/K	RD/K	RD/K	RD/K	RD/K	RD/K	RD/K	RD/K	-	RD/K	28
-	-	-	-	-	-	RD/K	RD/K	-	-	-	-	-	35
-	-	-	RD/K	RD/K	RD/K	RD/K	RD/K	RD/K	RD/K	RD/K	-	RD/K	39
-	-	-	RD/K	RD/K	RD/K	RD/K	RD/K	RD/K	RD/K	RD/K	-	RD/K	39
-	-	-	RD/K	RD/K	RD/K	RD/K	RD/K	RD/K	RD/K	RD/K	-	RD/K	52
-	-	-	K	K	-	ČD/K	ČD/K	ČD/K	ČD/K	ČD/K	-	ČD/K	72
-	-	-	K	K	-	ČD/K	ČD/K	ČD/K	ČD/K	ČD/K	-	ČD/K	86
-	-	-	K	K	-	ČD/K	ČD/K	ČD/K	ČD/K	ČD/K	-	ČD/K	94
-	-	-	K	K	-	ČD/K	ČD/K	ČD/K	ČD/K	ČD/K	-	ČD/K	109
-	-	-	K	K	-	ČD/K	ČD/K	ČD/K	ČD/K	ČD/K	-	ČD/K	109
-	-	-	K	K	-	ČD/K	ČD/K	ČD/K	ČD/K	ČD/K	-	ČD/K	143
-	-	-	K	K	-	ČD/K	ČD/K	ČD/K	ČD/K	ČD/K	-	ČD/K	155
-	-	-	K	K	-	ČD/K	ČD/K	ČD/K	ČD/K	ČD/K	-	ČD/K	179

Legenda:

RD Rodinný domek a dvojdomek

ČD Činžovní dům

K Komerční

• hodící se



vlastní rozvod vody



využití dešťové vody
(jako kompaktní zařízení s
rozšiřitelným zásobníkem)



využití dešťové vody
(ve spojení s podzemní
nádrží nebo cisternou)



zavlažování



zalévání



postřikování



rozvod vody ze studny
a cisterny



snižování hladiny spodní
vody



cirkulace vody v bazénech



chladicí okruhy



okruhy studené vody



okruhy čisté vody



rozvod užitkové vody



zařízení na zvyšování tlaku



rozvod hasicí vody



myčky



průmyslové využití



napájení kotle



technika zpracování
materiálů

Všeobecná upozornění a zkratky **4**

Zařízení se samostatnými čerpadly

Obsah	7
Wilo-Economy CO ..., Wilo-Comfort-N-Vario COR ..., Wilo-Comfort-Vario COR ..., příslušenství	

Zařízení s více čerpadly

Obsah	58
Wilo-Economy CO MHI/ER, Wilo-Comfort-N CO a COR MVIS/CC, Wilo-Comfort CO a COR MVI/CC, Wilo-Comfort-N-Vario COR MVI/VR Wilo-Comfort-Vario COR MVIE/MHIE, příslušenství	







Příslušenství

Obsah	189
Mechanické příslušenství Elektrické příslušenství	

Všeobecná upozornění a zkratky

Použité zkratky a jejich význam

Zkratka	Význam
1~	1fázový střídavý proud
1/min	Otáčky za minutu (1/min)
3~	3fázový střídavý proud
Autopilot	Automatické přizpůsobení výkonu čerpadla ve fázích útlumu, např. útlumový režim kotle v nočních hodinách
blsf	Odolný vůči blokovacímu proudu, není zapotřebí ochrany motoru
DM	3fázový motor
$\Delta p-c$	Regulační režim pro konstantní rozdíl tlaku
$\Delta p-T$	Regulační režim pro regulaci rozdílu tlaku v závislosti na teplotě média
$\Delta p-v$	Regulační režim pro variabilní rozdíl tlaku
ΔT	Regulační režim pro rozdíl teploty
EM	1fázový motor na střídavý proud
EnEV	Nařízení o úsporách energie
Technika ECM	Elektronicky komutovaný motor s novým mokroběžným zapouzdřením, nově vyvinutá koncepce pohonu mokroběžných čerpadel pro čerpadla s vysokou účinností
Ext. Aus	Řídicí vstup „Priorita VYP“
Ext. Min	Řídicí vstup „Priorita min.“, např. pro útlumový režim bez autopilota
FI	Ochranné zařízení proti chybnému proudu
GA	Automatické řízení objektu
GRD	Mechanická ucpávka
GTW	Zvláštní druh litiny: bílá temperovaná litina
°d	Německý stupeň tvrdosti vody, jednotka pro posouzení tvrdosti vody
H	Dopravní výška
IF	Interface (rozhraní)
Inox	Nerezová ocel
Int. MS	Interní ochrana motoru čerpadla s interní ochranou proti nepřípustně vysoké teplotě vinutí
IR	Infračervené rozhraní
KDS	Kondenzátor
KLF	Termistorový snímač teploty
Ochranná vrstva KTL	Katodické elektrostatické lakování (kataforézní ochranná vrstva): Lakování s vysokou přilnavostí pro dlouhotrvající ochranu proti korozi
KTW	Atestace pro produkty s plastovými součástmi, při používání s užitkovou vodou

Zkratka	Význam
LON	Local Operating Network (otevřený, na výrobci nezávislý, standardizovaný datový sběrníkový systém v sítích LONWORKS)
MOT	Motorový modul (hnací motor + oběžné kolo + svorkovnice/elektronický modul) pro výměnu u konstrukčních řad TOP-...
PLR	Hlavní počítač čerpadla, datové rozhraní specifické pro Wilo
PT 100	Platinové snímač teploty s hodnotou odporu 100 Ω při 0 °C
$Q (= \dot{V})$	Průtok
SBM	Provozní hlášení resp. sběrné provozní hlášení
SSM	Poruchové hlášení resp. sběrné poruchové hlášení
Řídicí vstup „0...10 V“	Analogový vstup pro externí ovládání funkcí
TOP-Control	Automatické řízení objektu s čerpadly a přís-lušenstvím
TrinkwV 2001	Nařízení o pitné vodě z roku 2001 (platná od 01.01.2003)
VDI 2035	Směrnice VDI pro zabránění škodám na teplovod-ních topných zařízeních
WRAS	Water Regulations Advisory Scheme
WSK	Ochranné kontakty vinutí (v motoru pro kontrolu teploty vinutí, plná ochrana motoru doplňkovým vybavovacím přístrojem)
	Provozní režim zdvojených čerpadel: samostatný režim příslušného provozního čerpadla
 + 	Provozní režim zdvojených čerpadel: paralelní režim obou čerpadel
	Počet pólů čerpadel: 2pólová čerpadla
	Počet pólů čerpadel: 4pólová čerpadla
	Počet pólů čerpadel: 6pólová čerpadla

Opotřebení/abrazie

Čerpadla nebo součásti čerpadel podléhají podle technické úrovně abrazi resp. opotřebení (DIN 31051/DIN-EN 13306). To se může lišit podle provozních parametrů (teplota, tlak, jakost vody) a situace instalace resp. použití a může to vést k tomu, že výše uvedené produkty resp. komponenty včetně elektrické/elektronické části v různých časech vypadávají z provozu.

Součástmi podléhajícími abrazi či opotřebení jsou všechny otáčející se resp. dynamicky namáhané konstrukční součásti včetně napětím zatížených komponent elektroniky, a to především:

- těsnění (vč. mechanické ucpávky), těsnicí kroužek
- ložisko a hřídel
- ucpávka
- kondenzátor
- relé/stykač/spínač
- elektronické řazení, polovodičové součástky atd.
- oběžná kola
- třecí kroužek/třecí deska

Za přirozené opotřebení nebo přirozenou abrazi nepřebíráme žádné ručení.

Wilo – Všeobecné podmínky dodávek a poskytovaných služeb

Aktuálně platný stav našich Všeobecných podmínek dodávek a poskytovaných služeb najdete na internetové adrese

www.wilo.cz



Zařízení se samostatnými čerpadly

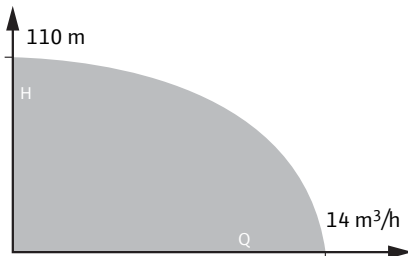
Wilo-Economy CO ...	8
Přehled konstrukčních řad	8
Wilo-Comfort-N-Vario COR...	10
Přehled konstrukčních řad	10
Wilo-Comfort-Vario COR..., příslušenství	14
Přehled konstrukčních řad	14
Vybavení/funkce	16
Popis zařízení	17
Wilo-Economy CO-1 MVIS/ER	18
Technické parametry	18
Charakteristiky, elektrické zapojení	19
Rozměry, hmotnosti, parametry motoru	20
Wilo-Economy CO-1 MVI/ER	21
Technické parametry	21
Charakteristiky	22
Elektrické připojení	24
Rozměry	25
Rozměry, hmotnosti, parametry motoru	26
Wilo-Economy CO-T-1 MVI/ER	28
Technické parametry	28
Charakteristiky	29
Rozměry, elektrické zapojení, hmotnosti, parametry motoru	30
Vybavení/funkce	31
Popis zařízení	32
Wilo-Comfort-N-Vario COR-1 MWISE-GE	35
Technické parametry	35
Charakteristiky	36
Charakteristiky, elektrické zapojení	37
Rozměry, hmotnosti, parametry motoru	38
Wilo-Comfort Vario COR-1 MVIE...-GE a .../VR, ...EM-GE	39
Technické parametry	39
Charakteristiky	40
Rozměry	46
Rozměry, hmotnosti, parametry motoru	49
Elektrické připojení	51
Wilo-Comfort Vario COR-1 MHIE...-2G-GE/MHIE...-EM-GE	52
Technické parametry	52
Charakteristiky	53
Elektrické zapojení, parametry motoru	55
Rozměry, hmotnosti	56

Zařízení na zvyšování tlaku

Zařízení se samostatnými čerpadly s pevnými otáčkami

Přehled konstrukčních řad Wilo-Economy CO ...

Konstrukční řada: Wilo-Economy CO-1 MVIS/ER (normální sání)

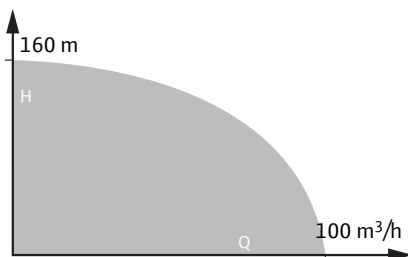


> **Zařízení na rozvod vody připravené k okamžitému zapojení** s vertikálním vysokotlakým odstředivým čerpadlem z ušlechtilé oceli v mokroběžném provedení, vč. Economy regulátoru ER.

> **Použití:** Plně automatický rozvod vody v nátokovém režimu z veřejné vodovodní sítě nebo ze zásobní nádrže.



Konstrukční řada: Wilo-Economy CO-1 MVI/ER (normální sání)

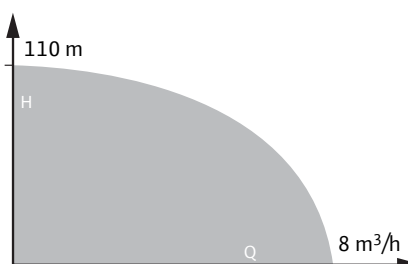


> **Zařízení na rozvod vody připravené k okamžitému zapojení** s vertikálním vysokotlakým odstředivým čerpadlem z ušlechtilé oceli v suchoběžném provedení, vč. Economy regulátoru ER.

> **Použití:** Plně automatický rozvod vody v nátokovém režimu z veřejné vodovodní sítě nebo ze zásobní nádrže.



Konstrukční řada: Wilo-Economy CO/T-1 MVI/ER (normální sání)



> **Zařízení na rozvod vody připravené k okamžitému zapojení** s rozdělením systému. S vertikálním vysokotlakým odstředivým čerpadlem z ušlechtilé oceli v suchoběžném provedení, vč. Economy regulátoru ER.

> **Použití:** Plně automatický rozvod vody při nepřímé přípoje k veřejné vodovodní síti.



Přehled konstrukčních řad Wilo-Economy CO ...

Konstrukční řada: Wilo-Economy CO-1 MVIS/ER (normální sání)

> Přednosti produktu

- Téměř neslyšně pracující systém díky mokroběžnému vysokotlakému odstředivému čerpadlu z ušlechtilé oceli
- Až o 20 dB[A] tišší než konvenční systémy se srovnatelným hydraulickým výkonem
- Vysoká provozní bezpečnost díky kombinaci konstrukční řady čerpadel MVIS s řídicím přístrojem ER-1

> Další informace:

	Strana
• Vybavení/funkce	16
• Popis zařízení	17
• Technické parametry	18
• Charakteristiky, elektrické zapojení	19
• Rozměry, hmotnosti, parametry motoru	20

Konstrukční řada: Wilo-Economy CO-1 MVI/ER (normální sání)

> Přednosti produktu

- Robustní systém díky vysokotlakým odstředivým čerpadlům z ušlechtilé oceli z konstrukční řady MVI a standardním normovaným motorům
- Široké hydraulické spektrum, v sérii až do 100m³/h a dopravní výšky 160 m, použitím všech čerpadel konstrukční řady MVI
- Možnost bezproblémového nastavení a vysoká provozní bezpečnost díky použitému řídicímu přístroji ER-1

> Další informace:

	Strana
• Vybavení/funkce	16
• Popis zařízení	17
• Technické parametry	21
• Charakteristiky	22
• Elektrické zapojení	24
• Rozměry, hmotnosti, parametry motoru	25

Konstrukční řada: Wilo-Economy CO/T-1 MVI/ER (normální sání)

> Přednosti produktu

- Kompaktně konstruované kompletní zařízení pro všechny aplikace, které vyžadují rozdělení systému
- Robustní systém díky vysokotlakým odstředivým čerpadlům z ušlechtilé oceli z konstrukční řady MVI a standardním normovaným motorům
- Možnost bezproblémového nastavení a vysoká provozní bezpečnost díky použitému řídicímu přístroji ER-1

> Další informace:

	Strana
• Vybavení/funkce	16
• Popis zařízení	17
• Technické parametry	28
• Charakteristiky	29
• Rozměry, elektrické zapojení	30
• Hmotnosti, parametry motoru	30

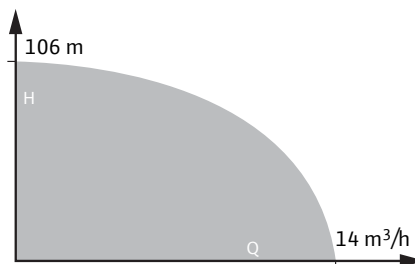
Zařízení na zvyšování tlaku

Zařízení se samostatnými čerpadly s pevnými otáčkami

Přehled konstrukčních řad Wilo-Comfort-N-Vario COR ...

Konstrukční řada: Wilo-Comfort-N-Vario COR-1 MVISE-2G-GE (normální sání)

Novinka
v pro-
gramu!



> **Zařízení na rozvod vody připravené k okamžitému zapojení**

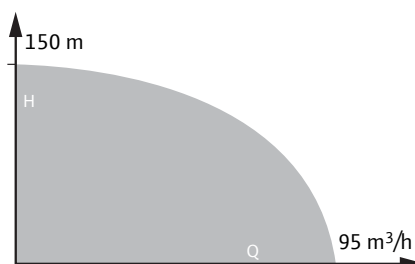
s vertikálním vysokotlakým odstředivým čerpadlem z ušlechtilé oceli v mokroběžném provedení, vč. integrovaného frekvenčního měniče.

> **Použití:**

Plně automatický rozvod vody v nátokovém režimu z veřejné vodovodní sítě nebo ze zásobní nádrže.



Konstrukční řada: Wilo-Comfort-Vario COR-1 MVIE...-GE (normální sání)



> **Zařízení na rozvod vody připravené k okamžitému zapojení**

s vertikálním vysokotlakým odstředivým čerpadlem z ušlechtilé oceli v suchoběžném provedení, vč. integrovaného frekvenčního měniče.

> **Použití:**

Plně automatický rozvod vody v nátokovém režimu z veřejné vodovodní sítě nebo ze zásobní nádrže.



Přehled konstrukčních řad Wilo-Comfort-N-Vario COR ...

Konstrukční řada: Wilo-Comfort-N-Vario COR-1 MWISE-2G-GE (normální sání)

> Přednosti produktu

- Téměř neslyšně pracující systém díky mokroběžnému vysokotlakému odstředivému čerpadlu z ušlechtilé oceli s integrovaným frekvenčním měničem chlazeným vodou
- Až o 20 dB[A] tišší než konvenční systémy se srovnatelným hydraulickým výkonem
- Šířka regulačního pásma frekvenčního měniče od 20 do 50 Hz
- Jednoduché nastavení a vysoká provozní bezpečnost díky použité konstrukční řadě čerpadel MWISE s integrovaným rozpoznáváním běhu nasucho a automatickým vypínáním při nedostatku vody

> Další informace:

- | | Strana |
|--|--------|
| • Vybavení/funkce | 31 |
| • Popis zařízení | 32 |
| • Technické parametry | 35 |
| • Charakteristiky | 36 |
| • Charakteristiky, elektrické zapojení | 37 |
| • Rozměry, hmotnosti, parametry motoru | 38 |

Konstrukční řada: Wilo-Comfort-Vario COR-1 MVIE-GE (normální sání)

> Přednosti produktu

- Robustní systém díky vysokotlakým odstředivým čerpadlům z ušlechtilé oceli z konstrukční řady MVIE s integrovaným frekvenčním měničem chlazeným vzduchem
- Široké hydraulické spektrum, v sérii až do 95m³/h a dopravní výšky 150 m, použitím všech čerpadel konstrukční řady MVIE
- Nadproporcionálně velká šířka regulačního pásma frekvenčního měniče od 24 do maximálně 60 Hz
- Integrovaná plná ochrana motoru přes PTC
- Integrované rozpoznávání běhu nasucho s automatickým vypínáním při nedostatku vody přes mapu výkonu regulační elektroniky motoru

> Další informace:

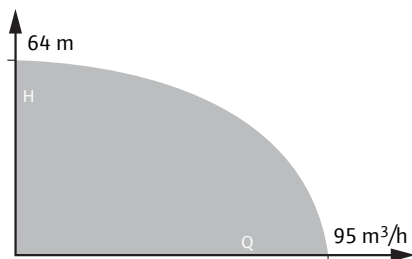
- | | Strana |
|--|--------|
| • Vybavení/funkce | 31 |
| • Popis zařízení | 32 |
| • Technické parametry | 39 |
| • Charakteristiky | 40 |
| • Rozměry | 46 |
| • Rozměry, hmotnosti, parametry motoru | 49 |
| • Elektrické zapojení | 51 |

Zařízení na zvyšování tlaku

Zařízení se samostatnými čerpadly s pevnými otáčkami

Přehled konstrukčních řad Wilo-Comfort-Vario COR ...

Konstrukční řada: Wilo-Comfort-Vario COR-1 MVIE...EM-GE (normální sání)



> Zařízení na rozvod vody připravené k okamžitému zapojení

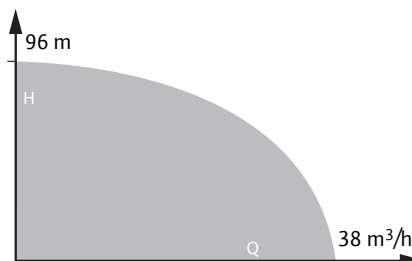
s vertikálním vysokotlakým odstředivým čerpadlem z ušlechtilé oceli v suchoběžném provedení, vč. integrovaného frekvenčního měniče.

> Použití:

Plně automatický rozvod vody v nátokovém režimu z veřejné vodovodní sítě nebo ze zásobní nádrže.



Konstrukční řada: Wilo-Comfort-Vario COR-1 MHIE...-GE (normální sání)



> Zařízení na rozvod vody připravené k okamžitému zapojení

s vysokotlakým odstředivým čerpadlem z ušlechtilé oceli v suchoběžném provedení, vč. integrovaného frekvenčního měniče.

> Použití:

Plně automatický rozvod vody v nátokovém režimu z veřejné vodovodní sítě nebo ze zásobní nádrže.



Přehled konstrukčních řad Wilo-Comfort-N-Vario COR ...

Konstrukční řada: Wilo-Comfort-Vario COR-1 MVIE...EM-GE (normální sání)

> Přednosti produktu

- Robustní systém díky vysokotlakým odstředivým čerpadlům z ušlechtilé oceli z konstrukční řady MVIE s integrovaným frekvenčním měničem chlazeným vzduchem
- Hydraulické spektrum až do 9,5 m³/h a dopravní výšky 64 m
- Nadproporcionálně velká šířka regulačního pásma frekvenčního měniče od 25 do maximálně 60 Hz
- Integrované rozpoznávání běhu nasucho s automatickým vypínáním při nedostatku vody přes mapu výkonu regulační elektroniky motoru

> Další informace:

- | | Strana |
|--|--------|
| • Vybavení/funkce | 31 |
| • Popis zařízení | 32 |
| • Technické parametry | 39 |
| • Charakteristiky | 40 |
| • Rozměry | 46 |
| • Rozměry, hmotnosti, parametry motoru | 49 |
| • Elektrické zapojení | 51 |

Konstrukční řada: Wilo-Comfort-Vario COR-1 MHIE...-GE (normální sání)

> Přednosti produktu

- Kompaktně konstruované zařízení s vynikajícím poměrem ceny a výkonu a výhodami regulace otáček
- Nadproporcionálně velká šířka regulačního pásma frekvenčního měniče od 24 do maximálně 60 Hz
- Integrovaná plná ochrana motoru přes PTC
- Integrované rozpoznávání běhu nasucho s automatickým vypínáním při nedostatku vody přes mapu výkonu regulační elektroniky motoru

> Další informace:

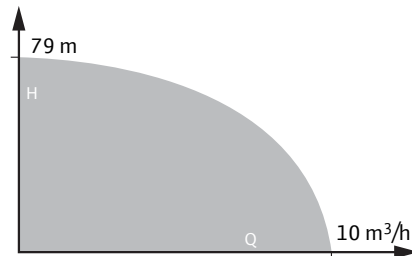
- | | Strana |
|-----------------------------|--------|
| • Vybavení/funkce | 31 |
| • Popis zařízení | 32 |
| • Technické parametry | 52 |
| • Charakteristiky | 53 |
| • Elektrické zapojení | 55 |
| • Rozměry, hmotnosti | 56 |

Zařízení na zvyšování tlaku

Zařízení se samostatnými čerpadly s pevnými otáčkami

Přehled konstrukčních řad Wilo-Comfort-Vario COR ... , příslušenství

Konstrukční řada: Wilo-Comfort-Vario COR-1 MHIE...EM-GE (normální sání)



Příslušenství



- Membránové expanzní nádoby
- Atmosféricky provzdušňované nádrže
- Plovákové ventily
- Membránové ventily
- atd.

Přehled konstrukčních řad Wilo-Comfort-Vario COR ... , příslušenství

Konstrukční řada: Wilo-Comfort-Vario COR-1 MHIE...EM-GE (normální sání)

> Přednosti produktu

- Kompaktně konstruované zařízení s vynikajícím poměrem ceny a výkonu a výhodami regulace otáček
- Nadproporcionálně velká šířka regulačního pásma frekvenčního měniče od 25 do maximálně 60 Hz
- Integrované rozpoznávání běhu nasucho s automatickým vypínáním při nedostatku vody přes mapu výkonu regulační elektroniky motoru

> Další informace:

- Vybavení/funkce 31
- Popis zařízení 32
- Technické parametry 52
- Charakteristiky 53
- Elektrické zapojení 55
- Rozměry, hmotnosti 56

Strana

Příslušenství

- Obsáhlé a kvalitní příslušenství pro všechny požadavky pro vytvoření kompletní stanice na zvyšování tlaku

> Další informace:

- Mechanické příslušenství 190
- Elektrické příslušenství 202

Strana

Zařízení na zvyšování tlaku

Zařízení se samostatnými čerpadly s pevnými otáčkami

Vybavení/funkce Wilo-Economy CO ...			
	Wilo-Economy ...		
	CO-1 MVIS/ER	CO-1 MVI/ER	CO/T-1 MVI/ER
Hydraulika			
Počet čerpadel na zařízení	1	1	1
Počet stupňů, max.	10	11	10
Přednádrž PE, atmosféricky provzdušňovaná (120 l)	–	–	•
Konstrukční součásti, které se dostávají do styku s médiem, jsou korozivzdorné	•	•	•
Základní rám z ušlechtilé oceli 1.4301	•	• (CO-1 MVI 52...: St, lakovaný)	–
Výškově nastavitelné tlumiče chvění k izolaci zvuku šířícího se tělesem	•	•	–
Potrubí z ušlechtilé oceli 1.4571	•	•	•
Kulový kohout s převodem resp. kruhová uzavírací klapka na každém čerpadle, na výtlaku	•	•	•
Zamezovač zpětného toku, na výtlaku	•	•	•
Přednádrž vč. plovákového ventilu a plovákového spínače	–	–	•
Membránová tlaková nádrž 8 l, PN16, na výtlaku	•	•	•
Pojistka proti nedostatku vody	–	–	•
Motor			
Trojfázový mokroběžný motor	•	–	–
Normovaný motor IEC	–	•	•
Vybavení/rozsah dodávky			
Economy regulátor ER-1	•	•	•
Návod k montáži a obsluze	•	•	•
Příslušenství		od strany 190	

• = k dispozici, – = není k dispozici

Popis zařízení Wilo-Economy CO-1 MVIS.../ER, MVI.../ER



Wilo-Economy CO-1 MVIS.../ER



Wilo-Economy CO-1 MVI.../ER

Wilo-Economy CO-1 MVIS.../ER

Wilo-Economy CO-1 MVI.../ER

Zařízení se samostatnými čerpadly (normální sání)

Typový klíč

Např.: **Wilo-CO-1 MVIS 406/ER**

CO Kompaktní zařízení na zvyšování tlaku

1 Počet čerpadel

MVIS Konstruktivní řada čerpadel

406 Jmenovitý průtok [m^3/h]

406 Počet stupňů čerpadla

ER Jednotka regulátoru; ER = Economy regulátor

Použití

Pro plně automatický rozvod vody v nátokovém režimu z veřejné vodovodní sítě nebo ze zásobní nádrže.

Pro čerpání pitné a užitkové vody, chladicí vody, hasicí vody nebo jiných průmyslových vod, které chemicky ani mechanicky nepoškozují použité materiály a které neobsahují abrazivní ani dlouhohlávké částice.

Konstrukce

Zařízení na rozvod vody připravené k okamžitému zapojení, vystavené na základním rámu z ušlechtilé oceli 1.4301 resp. z lakované oceli (MVI 52..) včetně tlumičů chvění, kompletního potrubí z ušlechtilé oceli 1.4571, včetně všech potřebných armatur a uzavíracích orgánů (vyjma uzavíracího orgánu na nátoku) z RG/MS, konstrukční sady tlakového spínání, vysokotlakého odstředivého čerpadla z ušlechtilé oceli v mokroběžném provedení (MVIS) resp. suchoběžném provedení (MVI) a spínacího přístroje ER-1, který je sdrátovaný a namontovaný k okamžitému zapojení. V řídicím přístroji je k dispozici spouštěcí elektronika pro pojistku proti nedostatku vody.

Membránová tlaková nádrž

8 l/PN 16 zařazená na straně výstupního tlaku s membránou z butylového kaučuku, samozřejmě v souladu se zákonem o ochraně potravin. Pro kontrolní a revizní účely je opatřena uzavíracím kulovým kohoutem z CuZn, poniklována, s vyprazdňováním a průtokovou armaturou dle DIN 4807.

Řídicí přístroj

Zařízení je sériově vybaveno Economy regulátorem ER-1. Pro informace ke konstrukci regulátoru a pro popis funkcí viz kapitola „Řídicí a regulační přístroje“.

Rozsah dodávky

Zařízení na zvyšování tlaku s Economy regulátorem ER-1, z továrny smontované, přezkoušené, co se týče funkčnosti a těsnosti, připravené k okamžitému zapojení. V řídicím přístroji je k dispozici spouštěcí elektronika pro pojistku proti nedostatku vody, ale není k dispozici potřebný senzor. V závislosti na nátokové situaci je nutno senzor objednat samostatně.

Včetně balení a návodu k instalaci a obsluze.

Pokyny pro projektování

Pojistka proti nedostatku vody

Economy regulátor ER-1 je určen pro připojení všech v praxi používaných senzorů pro jištění proti nedostatku vody, jako jsou tlakové spínače, ponorné elektrody nebo plovákové spínače. Stejně jako pro tyto senzory zařazované obvykle na nátok je možné zařazení na výtlačku. Kontakty potřebných senzorů je nutno v regulačním přístroji položit na řadové svorky.

Senzor nedostatku vody je nutno objednat samostatně.

Nátokový tlak

Při dimenzování zařízení je nutno respektovat max. nátokový tlak (viz Technické parametry). Max. nátokový tlak se vypočítává z max. provozního tlaku zařízení s odečtením max. dopravní výšky čerpadla při $Q = 0$.

Reduktor tlaku

Při příliš vysokém nebo silně kolísajícím nátokovém tlaku je nutno nainstalovat reduktor tlaku, který bude udržovat minimální nátokový tlak na konstantní hodnotě. Přípustné kolísání tlaku je max. 1,0 bar. Pro nasazení a provoz zařízení na zvyšování tlaku je všeobecně nutno respektovat ustanovení normy DIN 1988 (EN 806).

Zařízení na zvyšování tlaku

Zařízení se samostatnými čerpadly s pevnými otáčkami

Technické parametry Wilo-Economy CO-1 MVIS/ER

	Wilo-Economy CO-1 MVIS/ER
Přípustná čerpaná média	
Čistá voda bez sedimentujících látek	•
Užitková, studená, chladicí a dešťová voda	•
Pitná voda	•
Hasicí voda (mokrě vedení; pro suché provazce na vyžádání) *	•
Výkon	
Průtok max. [m ³ /h]	14
Dopravní výška max. [m]	110
Jmenovité otáčky [1/min]	2800
Teplota média max. [°C]	50
Okolní teplota max. [°C]	40
Provozní tlak [bar]	16
Nátokový tlak [bar]	6
Stupně spínacího tlaku [bar]	6/10/16
Jmenovité světlosti přípojek na straně výstupního tlaku [R/Rp, DN]	R 1 1/4
Jmenovité světlosti přípojek na straně nátoku [R/Rp, DN]	Rp 1 1/2/Rp 1 1/4
Elektrické zapojení (jiná provedení na vyžádání)	
Síťová přípojka 3~[V]	230/400
Síťová frekvence [Hz]	50
Spínací výkon P ₂ max. [kW] max. 10A (při > 4 kW dodatečně připojený elektromechanický výkonový díl)	4
Síťová pojistka [AC 3]	Podle výkonu motoru a dle předpisů EVU
Druh krytí	IP 41
Materiály (čerpadla)	
Noha	1.4301
Oběžná kola	1.4301
Stupňové komory	1.4301
Tlakový plášť	1.4301
Hřídel	1.4122
Ložisko/mechanická ucpávka	Uhlík, impregnovaný pryskyřicí
Provedení (pouze pro protipožární zařízení) *	
Dle DIN 1988 (EN 806)	–

• = k dispozici, – = není k dispozici

* Upozornění k normám a předpisům:

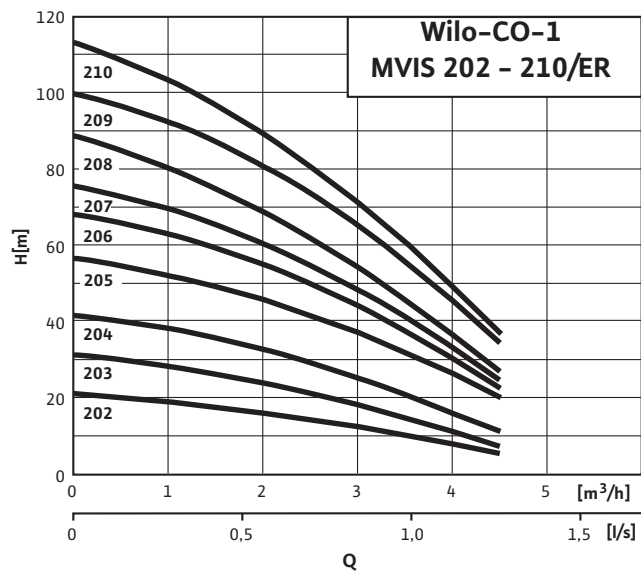
Respektujte jednotlivá ustanovení normy DIN 1988 (EN 806) a nařízení orgánů protipožární ochrany!

Upozornění k čerpaným médiím:

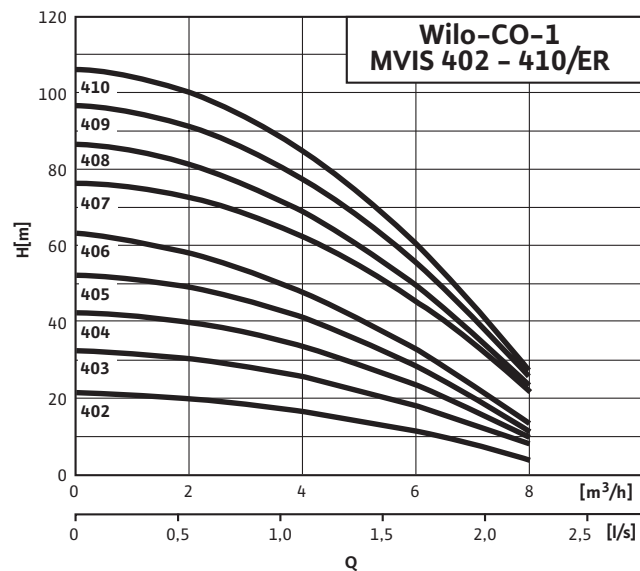
Přípustnými čerpanými médii jsou všeobecně různé druhy vody, které chemicky ani mechanicky nepoškozují použité materiály a které neobsahují abrazivní ani dlouhovlákné částice.

Charakteristiky, elektrické zapojení Wilo-Economy CO-1 MVIS.../ER

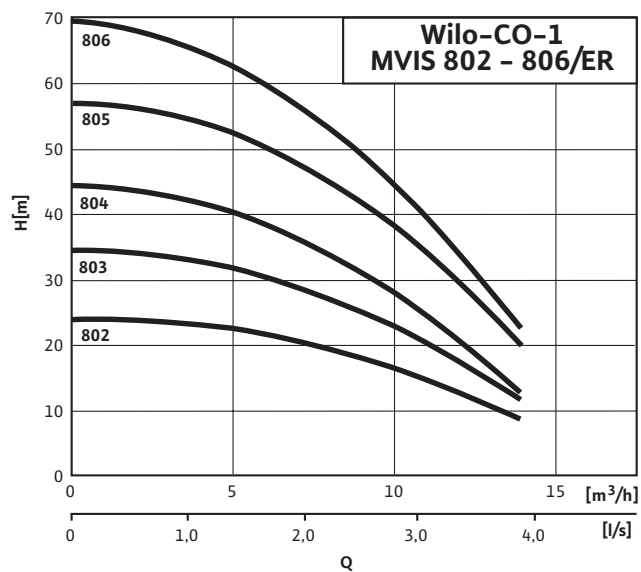
Wilo-Economy-CO-1 MVIS 202/ER až 210/ER



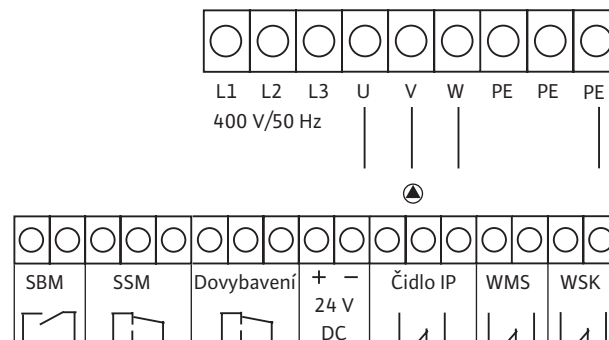
Wilo-Economy-CO-1 MVIS 402/ER až 410/ER



Wilo-Economy-CO-1 MVIS 802/ER až 806/ER



Elektrické zapojení ER-1 (až 4 kW/10 A)



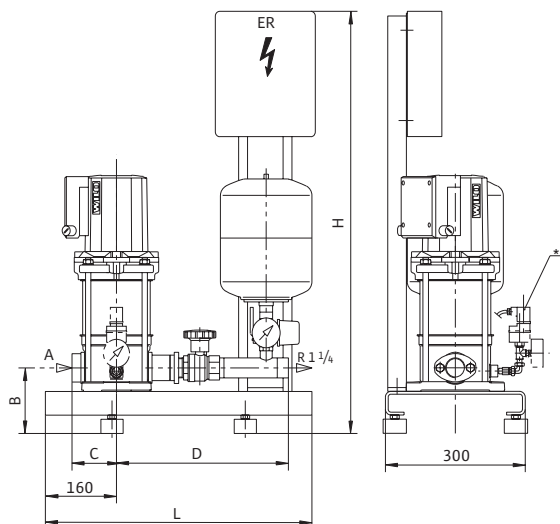
Zařízení se samostatnými čerpadly

Zařízení na zvyšování tlaku

Zařízení se samostatnými čerpadly s pevnými otáčkami

Rozměry, hmotnosti, parametry motoru Wilo-Economy CO-1 MVIS.../ER

Rozměrové výkresy



* příslušenství pojistka proti nedostatku vody WMS (samostatné objednání)

Rozměry, hmotnosti, parametry motoru

Wilo-Economy CO-1 ...	L	B	H	D	C	A	Příkon P_1	Jmenovitý proud I_N 400 V	Hmotnost
	[mm]					[Rp]	[kW]	[A]	[kg]
MVIS 202/ER	600	140	1000	390	100	1 1/4	0,51	1,2	41
MVIS 203/ER	600	140	1000	390	100	1 1/4	0,72	1,5	42
MVIS 204/ER	600	140	1000	390	100	1 1/4	0,88	1,7	43
MVIS 205/ER	600	140	1000	390	100	1 1/4	1,20	2,6	47
MVIS 206-/ER	600	140	1000	390	100	1 1/4	1,38	2,8	48
MVIS 207/ER	600	140	1000	390	100	1 1/4	1,53	3,0	49
MVIS 208/ER	600	140	1000	390	100	1 1/4	1,69	3,2	50
MVIS 209/ER	600	140	1000	390	100	1 1/4	2,14	4,6	54
MVIS 210/ER	600	140	1000	390	100	1 1/4	2,33	4,9	55
MVIS 402/ER	600	140	1000	390	100	1 1/4	0,69	1,5	42
MVIS 403/ER	600	140	1000	390	100	1 1/4	1,02	2,4	47
MVIS 404/ER	600	140	1000	390	100	1 1/4	1,26	2,6	48
MVIS 405/ER	600	140	1000	390	100	1 1/4	1,48	3,0	49
MVIS 406/ER	600	140	1000	390	100	1 1/4	1,70	3,2	50
MVIS 407/ER	600	140	1000	390	100	1 1/4	2,20	4,6	51
MVIS 408/ER	600	140	1000	390	100	1 1/4	2,40	4,9	55
MVIS 409/ER	600	140	1000	390	100	1 1/4	2,69	5,3	56
MVIS 410/ER	600	140	1000	390	100	1 1/4	2,94	5,6	57
MVIS 802/ER	600	170	1000	430	130	1 1/2	1,25	2,6	50
MVIS 803/ER	600	170	1000	430	130	1 1/2	1,60	3,1	51
MVIS 804/ER	600	170	1000	430	130	1 1/2	1,95	3,6	59
MVIS 805/ER	600	170	1000	430	130	1 1/2	2,67	5,3	60
MVIS 806/ER	600	170	1000	430	130	1 1/2	2,98	5,6	62

Technické parametry Wilo-Economy CO-1 MVI/ER

Wilo-Economy CO-1 MVI/ER	
Přípustná čerpaná média	
Čistá voda bez sedimentujících látek	•
Užitková, studená, chladicí a dešťová voda	•
Pitná voda	•
Hasicí voda (mokré vedení; pro suché provazce na vyžádání) *	•
Výkon	
Průtok max. [m ³ /h]	70
Dopravní výška max. [m]	140
Jmenovité otáčky [1/min]	2900
Teplota média max. [°C]	60
Okolní teplota max. [°C]	40
Provozní tlak [bar]	16
Nátokový tlak [bar]	6
Stupně spínacího tlaku [bar]	6/10/16
Jmenovité světlosti přípojek na straně výstupního tlaku [R/Rp, DN]	R 1 1/4 - DN 80
Jmenovité světlosti přípojek na tlaku nátoku [R/Rp, DN]	Rp 1 - DN 80
Elektrické zapojení (jiná provedení na vyžádání)	
Síťová přípojka 3~[V]	230/400
Síťová frekvence [Hz]	50
Spínací výkon P ₂ max. [kW] max. 10A (při > 4 kW dodatečně připojený elektromechanický výkonový díl)	4
Síťová pojistka [AC 3]	Podle výkonu motoru a dle předpisů EVU
Druh krytí	IP 41
Materiály (čerpadla)	
Noha	1.4301/EN-GJL-250 s katoforézní ochrannou vrstvou
Oběžná kola	1.4301
Stupňové komory	1.4301
Tlakový plášť	1.4301
Hřídel	1.4122
Ložisko/mechanická ucpávka	B uhlík/keramika
Provedení (pouze pro protipožární zařízení) *	
Dle DIN 1988 (EN 806)	Část 6

• = k dispozici, – = není k dispozici

* Upozornění k normám a předpisům:

Respektujte jednotlivá ustanovení normy DIN 1988 (EN 806) a nařízení orgánů protipožární ochrany!

Upozornění k čerpaným médiím:

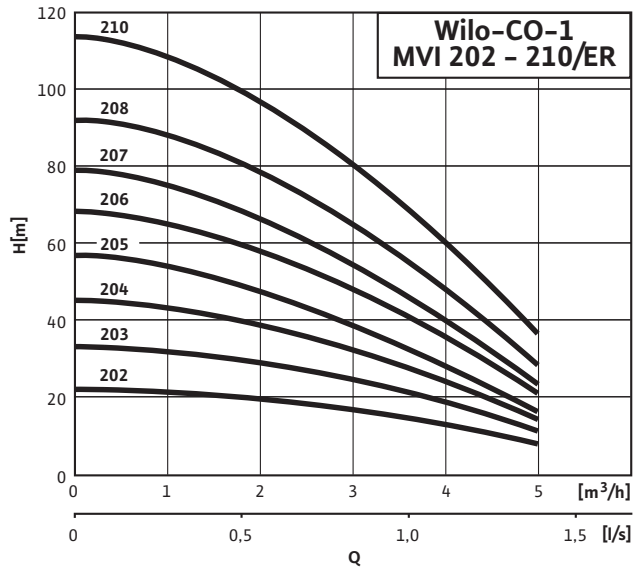
Přípustnými čerpanými médii jsou všeobecně různé druhy vody, které chemicky ani mechanicky nepoškožují použité materiály a které neobsahují abrazivní ani dlouhovlákné částice.

Zařízení na zvyšování tlaku

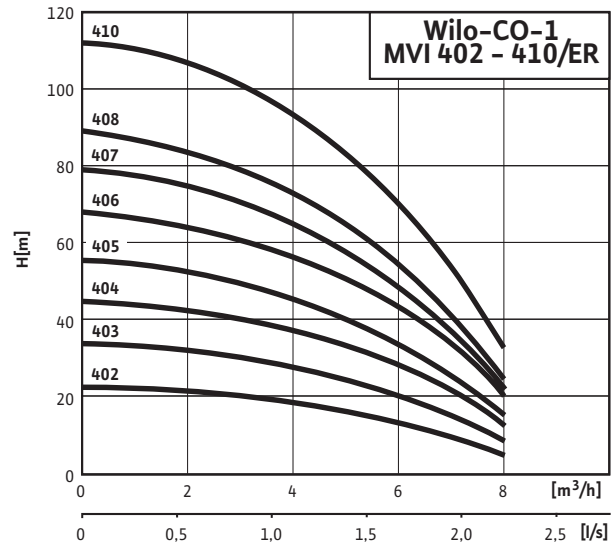
Zařízení se samostatnými čerpadly s pevnými otáčkami

Charakteristiky Wilo-Economy CO-1 MVI.../ER

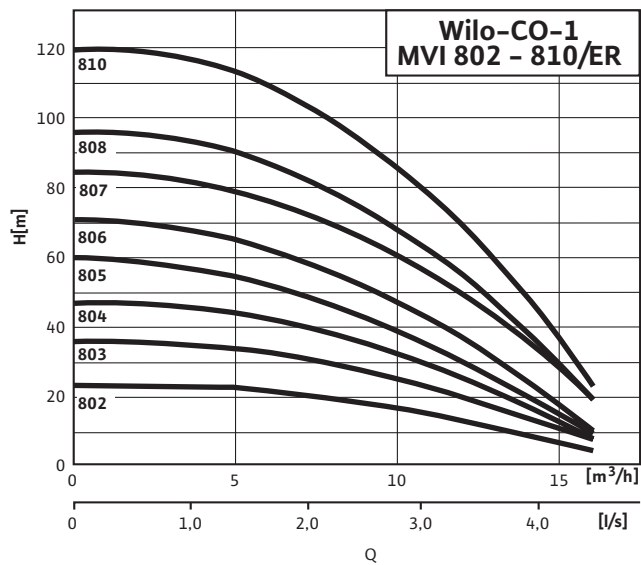
Wilo-Economy-CO-1 MVI 202/ER až 210/ER



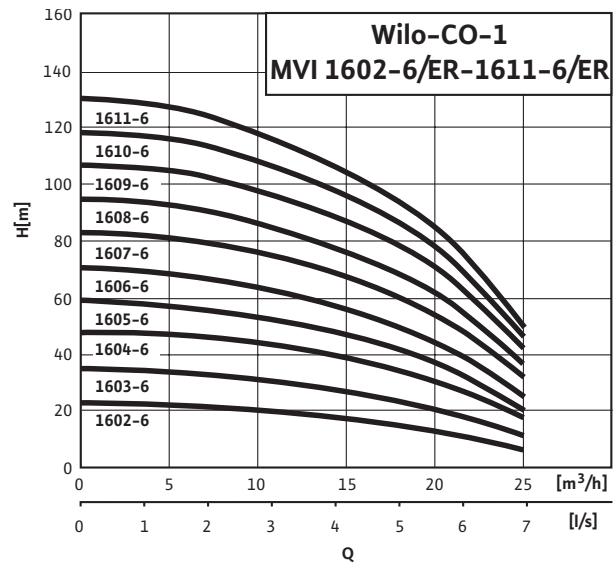
Wilo-Economy-CO-1 MVI 402/ER až 410/ER



Wilo-Economy-CO-1 MVI 802/ER až 810/ER

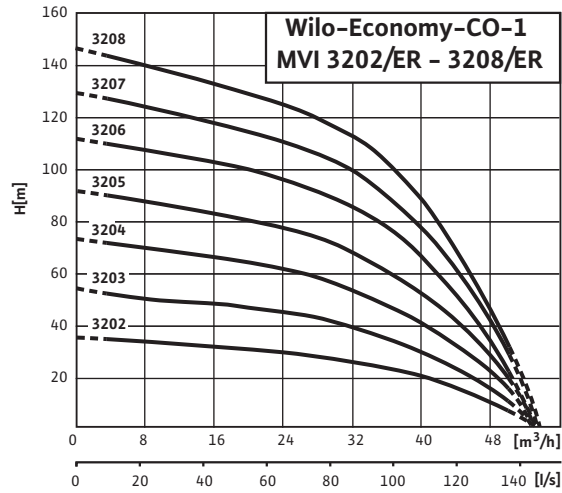


Wilo-Economy-CO-1 MVI 1602-6 až 1611-6/ER

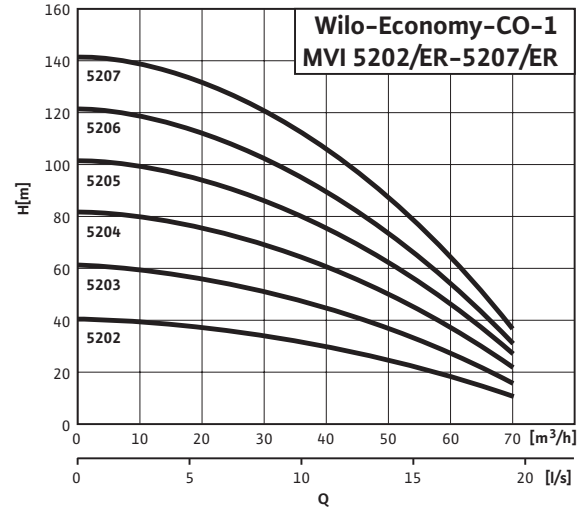


Charakteristiky Wilo-Economy CO-1 MVI.../ER

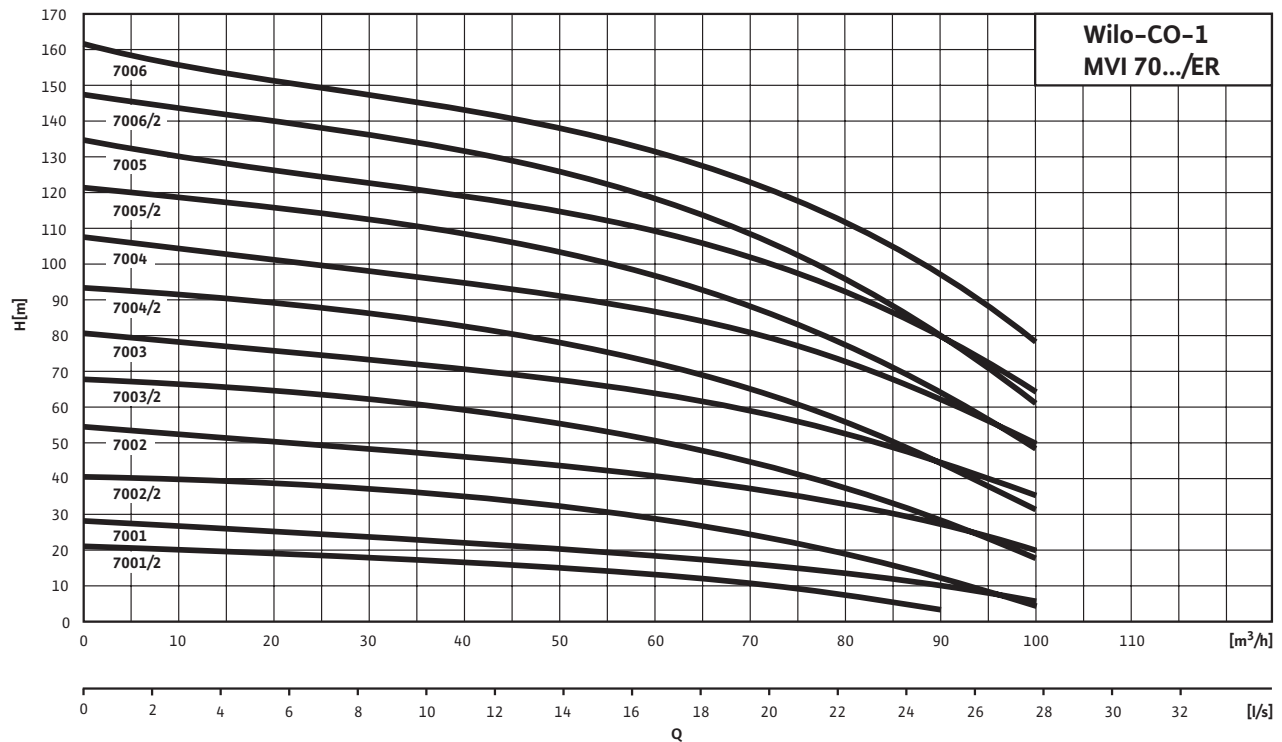
Wilo-Economy-CO-1 MVI 3202/ER až 3208/ER



Wilo-Economy-CO-1 MVI 5202/ER až 5207/ER



Wilo-Economy-CO-1 MVI 7001 až 7006



Zařízení se samostatnými čerpadly

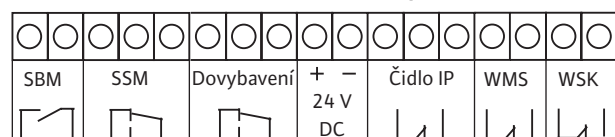
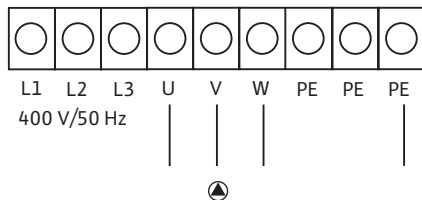
Zařízení na zvyšování tlaku

Zařízení se samostatnými čerpadly s pevnými otáčkami

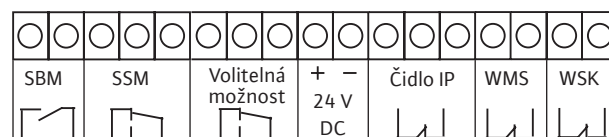
Elektrické zapojení Wilo-Economy CO-1 MVI.../ER

Elektrické zapojení

Provedení s výkonem motoru do max. 4 kW/10 A



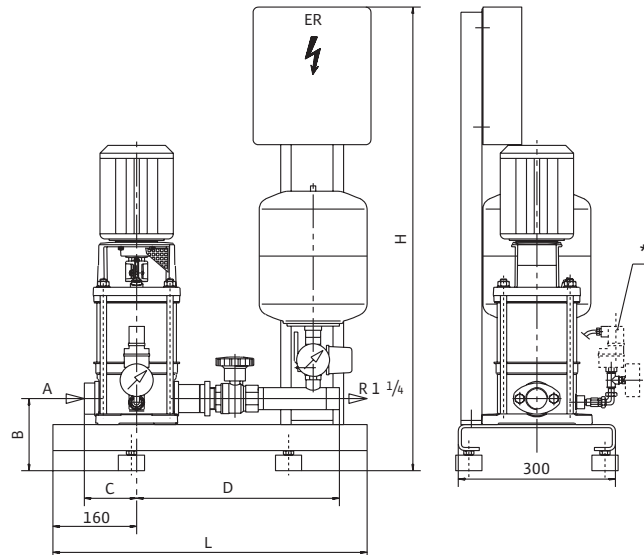
Provedení s výkonem motoru od 5,5 do 22 kW



Rozměry Wilo-Economy CO-1 MVI.../ER

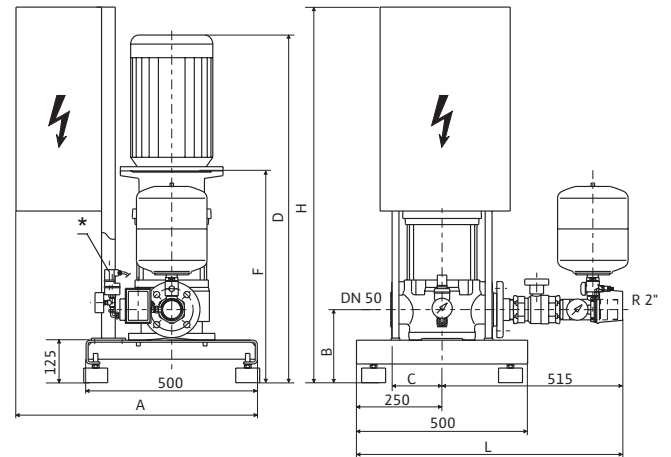
Rozměrové výkresy

Wilo-Economy CO-1 MVI 202 až 810 /ER



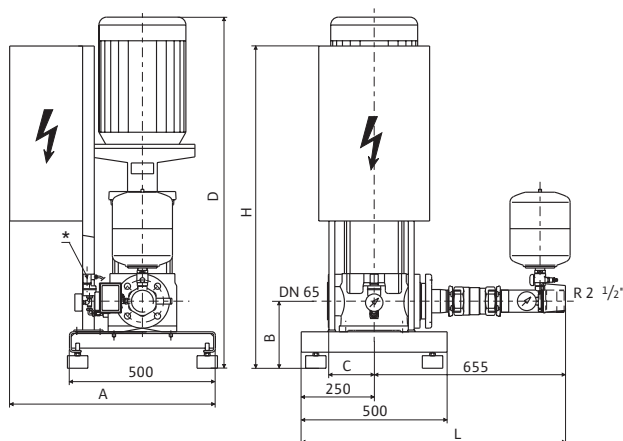
A = Rp 1 1/4 (MVI 202 až 410) nebo 1 1/2 (MVI 802 až 810)
 * příslušenství pojistka proti nedostatku vody WMS (samostatné objednání)

Wilo-Economy CO-1 MVI 1602 až 1611 /ER

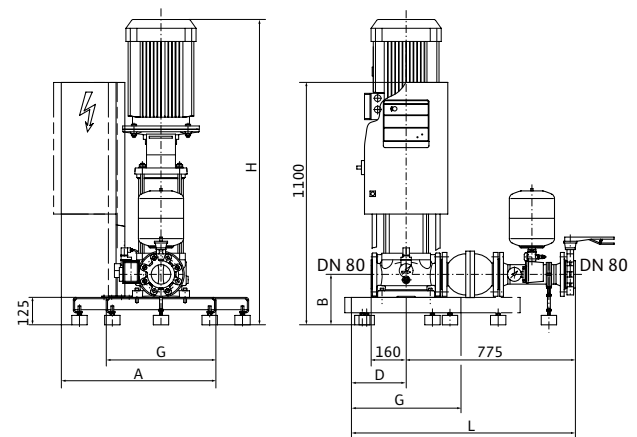


* příslušenství pojistka proti nedostatku vody WMS (samostatné objednání)

Wilo-Economy MVI CO-1 3202 až 3208 /ER



Wilo-Economy MVI CO-1 5202 až 5207 /ER



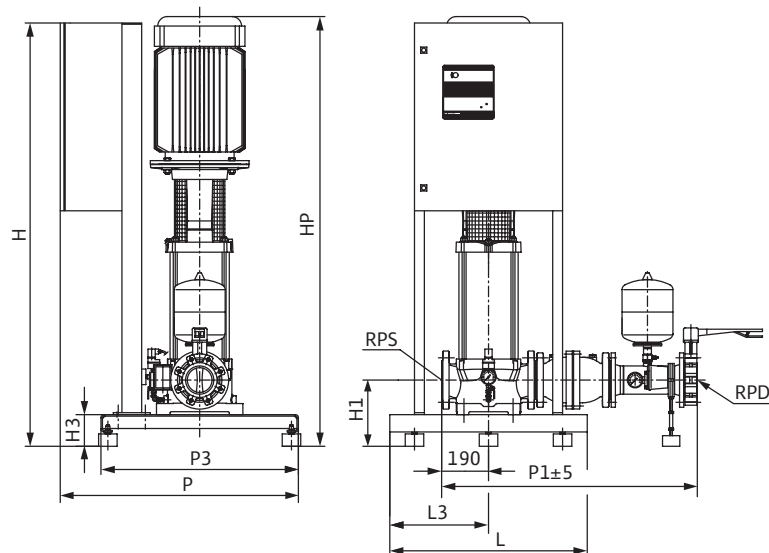
Zařízení na zvyšování tlaku

Zařízení se samostatnými čerpadly s pevnými otáčkami

Rozměry, hmotnosti, parametry motoru Wilo-Economy CO-1 MVI.../ER

Rozměrový výkres

MVI CO-1 7001 až 7006



* příslušenství pojistka proti nedostatku vody WMS (samostatně objednání)

Rozměry, hmotnosti, parametry motoru

Wilo-Economy CO-1 ...	L	B	C	D	H	Výkon motoru P ₂	Jmenovitý proud I _N 400 V	Hmotnost
MVI 202/ER	600	140	100	390	1000	0,37	0,93	43
MVI 203/ER	600	140	100	390	1000	0,55	1,32	44
MVI 204/ER	600	140	100	390	1000	0,75	1,65	48
MVI 205/ER	600	140	100	390	1000	0,75	1,65	49
MVI 206/ER	600	140	100	390	1000	1,10	2,40	50
MVI 207/ER	600	140	100	390	1000	1,10	2,40	51
MVI 208/ER	600	140	100	390	1000	1,50	3,20	60
MVI 210/ER	600	140	100	390	1000	1,50	3,20	61
MVI 402/ER	600	140	100	390	1000	0,55	0,32	44
MVI 403/ER	600	140	100	390	1000	0,75	1,65	48
MVI 404/ER	600	140	100	390	1000	1,10	2,40	49
MVI 405/ER	600	140	100	390	1000	1,10	2,40	50
MVI 406/ER	600	140	100	390	1000	1,50	3,20	58
MVI 407/ER	600	140	100	390	1000	1,50	3,20	59
MVI 408/ER	600	140	100	390	1000	1,85	3,83	60
MVI 410/ER	600	140	100	390	1000	2,20	4,40	61
MVI 802/ER	600	170	130	430	1000	0,75	1,65	50
MVI 803/ER	600	170	130	430	1000	1,10	2,40	51
MVI 804/ER	600	170	130	430	1000	1,50	3,20	59
MVI 805/ER	600	170	130	430	1000	1,85	3,83	60
MVI 806/ER	600	170	130	430	1000	2,20	4,40	62
MVI 807/ER	600	170	130	430	1000	3,00	6,30	67
MVI 808/ER	600	170	130	430	1000	3,00	6,30	68
MVI 810/ER	600	170	130	430	1000	3,70	7,10	77

Zařízení na zvyšování tlaku

Zařízení se samostatnými čerpadly s pevnými otáčkami



Rozměry, hmotnosti, parametry motoru Wilo-Economy CO-1 MVI.../ER

Rozměry, hmotnosti, parametry motoru

Wilo-Economy CO-1 ...	Počet stupňů	L	H	A	B	C	D	F	G	Výkon motoru P ₂ [kW]	Jmenovitý proud I _N 400 V [A]	Hmotnost [kg]
		[mm]										
MVI 1602-6/ER	2	765	1100	550	215	150	774	494	–	1,5	3,2	96
MVI 1603-6/ER	3	765	1100	550	215	150	849	569	–	2,2	4,4	100
MVI 1604-6/ER	4	765	1100	550	215	150	999	579	–	3,0	6,3	106
MVI 1605-6/ER	5	765	1100	550	215	150	974	654	–	3,7	7,8	116
MVI 1606-6/ER	6	765	1100	550	215	150	1055	654	–	4,0	8,0	117
MVI 1607-6/ER	7	765	1100	705	215	150	1129	729	–	5,5	10,8	119
MVI 1608-6/ER	8	765	1100	705	215	150	1129	729	–	5,5	10,8	120
MVI 1609-6/ER	9	765	1100	705	215	150	1223	823	–	7,5	14,3	140
MVI 1610-6/ER	10	765	1100	705	215	150	1223	823	–	7,5	14,3	141
MVI 1611-6/ER	11	765	1100	705	215	150	1298	898	–	7,5	14,3	143
MVI 3202/ER	2	905	1100	705	230	160	965	–	–	4,0	8,0	148
MVI 3203/ER	3	905	1100	705	230	160	1015	–	–	5,5	10,8	158
MVI 3204/ER	4	905	1100	705	230	160	1080	–	–	7,5	14,3	175
MVI 3205/ER	5	905	1100	705	230	160	1220	–	–	9,0	17,9	200
MVI 3206/ER	6	905	1100	705	230	160	1220	–	–	11,0	21,0	209
MVI 3207/ER	7	905	1100	705	230	160	1440	–	–	15,0	28,0	241
MVI 3208/ER	8	905	1100	705	230	160	1460	–	–	15,0	28,0	243
MVI 5202/ER	2	1025	997	740	230	–	250	–	500	5,5	10,5	195
MVI 5203/ER	3	1025	1078	740	230	–	250	–	500	7,5	14,3	210
MVI 5204/ER	4	1025	1189	740	230	–	250	–	500	11	21	235
MVI 5205/ER	5	1055	1402	890	240	–	280	–	800	15	26,5	260
MVI 5206/ER	6	1055	1402	890	240	–	280	–	800	15	26,5	265
MVI 5207/ER	7	1055	1584	890	240	–	280	–	800	18,5	33	275

Rozměry, hmotnosti, parametry motoru

Wilo-Economy CO-1 ...	F	B	H	L	D	A	G	Hmotnost [kg]
	[mm]							
MVI 7001/1 ER-PN 16	1100	268	959	800	400	800	800	223,5
MVI 7001/ER-PN 16	1100	268	1003	800	400	965	800	245,5
MVI 7002/2 ER-PN 16	1100	268	1133	800	400	965	800	270,0
MVI 7002/ER-PN 16	1100	268	1168	800	400	965	800	280,0
MVI 7003/2 ER-PN 16	1100	268	1446	800	400	965	800	313,0
MVI 7003/ER-PN 16	1100	268	1465	800	400	965	800	328,0
MVI 7004/2ER-PN 16	1100	268	1550	800	400	965	800	332,0
MVI 7004/ER-PN 16	1100	268	1574	800	400	965	800	355,0
MVI 7005/2ER-PN 16	1713	268	1739	800	400	965	800	412,0
MVI 7005/ER-PN 16	1713	268	1739	800	400	965	800	412,0
MVI 7006/2ER-PN 16	1713	268	1824	800	400	965	800	422,0
MVI 7006/ER-PN 16	1713	268	1846	800	400	965	800	448,0

Zařízení se samostatnými čerpadly

Zařízení na zvyšování tlaku

Zařízení se samostatnými čerpadly s pevnými otáčkami

Technické parametry Wilo-Economy CO/T-1 MVI/ER

	Wilo-Economy CO/T-1 MVI/ER
Přípustná čerpaná média	
Čistá voda bez sedimentujících látek	•
Užitková, studená, chladicí a dešťová voda	•
Pitná voda	•
Hasicí voda (mokrý vedení; pro suché provazce na vyžádání) *	•
Výkon	
Průtok max. [m ³ /h]	8
Dopravní výška max. [m]	110
Jmenovité otáčky [1/min]	2900
Teplota média max. [°C]	60
Okolní teplota max. [°C]	40
Provozní tlak [bar]	16
Nátokový tlak [bar]	6
Stupně spínacího tlaku [bar]	6/10/16
Jmenovité světlosti přípojek na straně výstupního tlaku [R/Rp, DN]	R 1 1/4
Jmenovité světlosti přípojek na straně nátoku [R/Rp, DN]	Rp 1/Rp 1 1/4
Elektrické zapojení (jiná provedení na vyžádání)	
Síťová přípojka 3~[V]	230/400
Síťová frekvence [Hz]	50
Spínací výkon P ₂ max. [kW] max. 10A (při > 4 kW dodatečně připojený elektromechanický výkonový díl)	4
Síťová pojistka [AC 3]	Podle výkonu motoru a dle předpisů EVU
Druh krytí	IP 41
Materiály (čerpadla)	
Noha	1.4301
Oběžná kola	1.4301
Stupňové komory	1.4301
Tlakový plášť	1.4301
Hřídel	1.4122
Ložisko/mechanická ucpávka	B uhlík/keramika
Provedení (pouze pro protipožární zařízení) *	
Dle DIN 1988 (EN 806)	–

• = k dispozici, – = není k dispozici

* Upozornění k normám a předpisům:

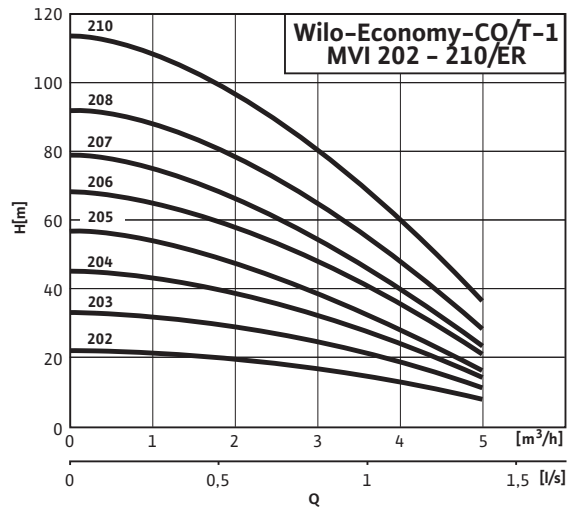
Respektujte jednotlivá ustanovení normy DIN 1988 (EN 806) a nařízení orgánů protipožární ochrany!

Upozornění k čerpaným médiím:

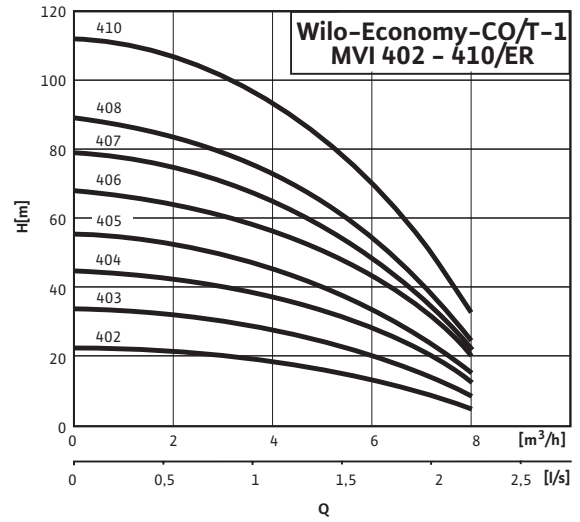
Přípustnými čerpanými médii jsou všeobecně různé druhy vody, které chemicky ani mechanicky nepoškozují použité materiály a které neobsahují abrazivní ani dlouhovlákné částice.

Charakteristiky Wilo-Economy CO/T-1 MVI.../ER

Wilo-Economy-CO/T-1 MVI 202/ER až 210/ER



Wilo-Economy-CO/T-1 MVI 402/ER až 410/ER



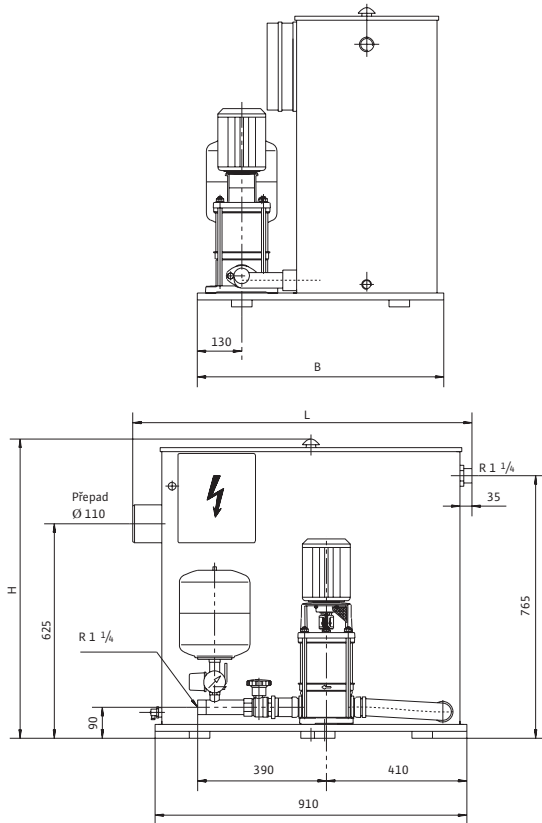
Zařízení se samostatnými čerpadly

Zařízení na zvyšování tlaku

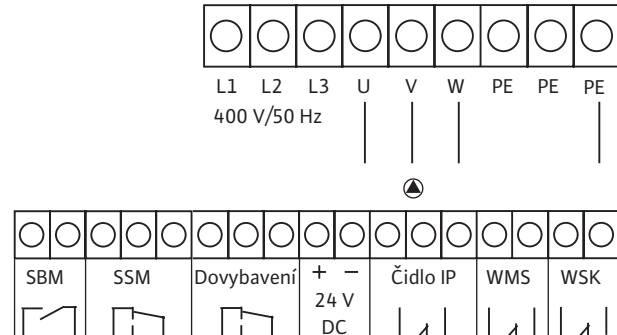
Zařízení se samostatnými čerpadly s pevnými otáčkami

Rozměry, elektrické zapojení, hmotnosti, parametry motoru Wilo-Economy CO/T-1 MVI.../ER

Rozměrový výkres



Elektrické zapojení



Rozměry, hmotnosti, parametry motoru

Wilo-Economy CO/T-1 ...	L	B	H	Příkon P_1	Jmenovitý proud I_N 400 V	Hmotnost
	[mm]			[kW]	[A]	[kg]
MVI 202/ER	990	720	875	0,37	0,93	68
MVI 203/ER	990	720	875	0,55	1,32	69
MVI 204/ER	990	720	875	0,75	1,65	73
MVI 205/ER	990	720	875	0,75	1,65	74
MVI 206/ER	990	720	875	1,1	2,4	75
MVI 207/ER	990	720	875	1,1	2,4	76
MVI 208/ER	990	720	875	1,5	3,2	85
MVI 210/ER	990	720	875	1,5	3,2	86
MVI 402/ER	990	720	875	0,55	1,32	69
MVI 403/ER	990	720	875	0,75	1,65	73
MVI 404/ER	990	720	875	1,1	2,4	74
MVI 405/ER	990	720	875	1,1	2,4	75
MVI 406/ER	990	720	875	1,5	3,2	83
MVI 407/ER	990	720	875	1,5	3,2	84
MVI 408/ER	990	720	875	1,85	3,83	85
MVI 410/ER	990	720	875	2,2	4,4	86

Vybavení/funkce				
	Wilo- Comfort-Vario COR-1 MVIE/VR	Wilo- Comfort-N-Vario COR-1 MWISE-2G-GE	Wilo- Comfort-Vario COR-1 MVIE-GE	Wilo- Comfort-Vario COR-1 MHIE-GE
Hydraulika				
Počet čerpadel na zařízení	1	1	1	1
Plynulý regulovaný provoz přes adaptovaný frekvenční měnič chlazený vodou (20 – 50 Hz)	–	•	–	–
Plynulý regulovaný provoz přes adaptovaný frekvenční měnič chlazený vzduchem (26 – max. 65 Hz)	–	–	• (do 4 kW)	•
Plynulý regulovaný provoz přes adaptovaný frekvenční měnič chlazený vzduchem (25 – 60 Hz)	•	–	• (od 5,5 kW)	–
Konstrukční součásti, které se dostávají do styku s médiem, jsou korozivzdorné	•	•	•	•
Základní rám z ušlechtilé oceli 1.4301	•	•	•	•
Výškově nastavitelné tlumiče chvění k izolaci zvuku šířícího se tělesem	•	•	•	•
Potrubí z ušlechtilé oceli 1.4571	•	•	•	•
Kulový uzavírací kohout s převodem resp. kruhová uzavírací klapka na každém čerpadle, na výtlaku	•	•	•	•
Zamezovač zpětného toku, na výtlaku	•	•	•	•
Membránová tlaková nádrž 8 l, PN16, na výtlaku	•	•	•	•
Motor				
Trojfázové mokroběžné s integrovaným frekvenčním měničem	–	•	–	–
Normovaný motor IEC s integrovaným frekvenčním měničem	•	–	•	–
Trojfázový motor s integrovaným frekvenčním měničem	–	–	–	•
Vybavení/rozsah dodávky				
Comfort Vario regulátor	•	–	–	–
Návod k montáži a obsluze	•	•	•	•
Příslušenství	od strany 190			

• = k dispozici, – = není k dispozici

Zařízení na zvyšování tlaku

Samostatná čerpadla, s regulací otáček (normální sání)

Popis zařízení



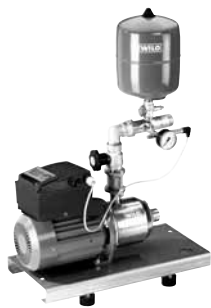
Wilo-Comfort-N-Vario
COR-1 MWISE...-2G-GE



Wilo-Comfort-Vario
COR-1 MWISE...-2G-GE



Wilo-Comfort-Vario
COR-1 MWISE.../VR



Wilo-Comfort-Vario
COR-1 MHIE...-2G-GE

Wilo-Comfort-N-Vario COR-1 MWISE...-2G-GE

Wilo-Comfort-Vario COR-1 MWISE...-GE

Wilo-Comfort-Vario COR-1 MWISE...EM-GE

Zařízení se samostatnými čerpadly s regulací otáček (normální sání)

Wilo-Comfort-Vario COR-1 MWISE.../VR

Wilo-Comfort-Vario COR-1 MHIE...-GE

Zařízení se samostatnými čerpadly s regulací otáček (normální sání)

Wilo-Comfort-Vario COR-1 MHIE...EM-GE

Zařízení se samostatnými čerpadly s regulací otáček (normální sání)

Typový klíč

Např.: **Wilo-COR-1 MWISE 406-2G/VR**

COR Kompaktní zařízení na zvyšování tlaku s integrovanou regulací otáček

-1 Počet čerpadel

MWISE Konstrukční řada čerpadel

406 Jmenovitý průtok [m^3/h] (u 2pólového provedení/50 Hz)

406 Počet stupňů čerpadla

-2G Druhá generace

-GE Základní jednotka; zařízení lze v případě potřeby volitelně doplnit o hlavní spínač a hlídač přírodního tlaku

Použití

Pro plně automatický rozvod vody v nátokovém režimu z veřejné vodovodní sítě nebo ze zásobní nádrže.

Pro čerpání pitné a užitkové vody, chladicí vody, hasící vody nebo jiných průmyslových vod, které chemicky ani mechanicky nepoškozují použité materiály a které neobsahují abrazivní ani dlouhovlákné částice.

Konstrukce

Základní rám

Ušlechtilá ocel 1.4301 resp. pozinkovaná ocel (MWISE.../VR) opatřená výškově nastavitelnými tlumiči chvění pro maximální izolaci zvuku šířícího se tělesem.

Potrubí

Kompletní potrubí na výtaku z ušlechtilé oceli 1.4571, vhodný pro připojení všech potrubních materiálů užívaných v technickém vybavení objektů. Potrubí je dimenzováno podle celkového výkonu zařízení na zvyšování tlaku.

Čerpadla

Provedení COR-1 MWISE ...-2G-GE: Používá se vždy 1 čerpadlo konstrukčních řad MWISE 2, 4 resp. 8. Vodou chlazený frekvenční měnič adaptovaný na motoru čerpadla umožňuje pro všechna čerpadla těchto konstrukčních řad plynulý regulovaný provoz mezi 20 Hz a max. 50 Hz.

Provedení COR-1 MWISE ...-GE: Používá se vždy 1 čerpadlo konstrukčních řad MWISE 2, 4, 8, 16-6, 16, 32 nebo 52 (výkon motoru max. do 7,5 kW). Vzduchem chlazený frekvenční měnič adaptovaný na motoru čerpadla umožňuje pro všechna čerpadla těchto konstrukčních řad plynulý regulovaný provoz mezi 25 Hz a max. 60 Hz.

Provedení COR-1 MWISE ...EM-GE: Používá se vždy 1 čerpadlo konstrukčních řad MWISE 2 nebo 4 (výkon motoru max. do 1,1 kW).

Vzduchem chlazený frekvenční měnič adaptovaný na motoru čerpadla umožňuje pro všechna čerpadla těchto konstrukčních řad plynulý regulovaný provoz mezi 25 Hz a max. 60 Hz.

Provedení COR-1 MWISE .../VR: Používá se vždy 1 čerpadlo konstrukčních řad MWISE 16, 32 nebo 52 (výkon motoru od 11,0 do 22,0 kW).

Vzduchem chlazený frekvenční měnič adaptovaný na motoru čerpadla umožňuje pro všechna čerpadla těchto konstrukčních řad plynulý regulovaný provoz mezi 25 Hz a max. 60 Hz.

Provedení COR-1 MHIE ...-GE: Používá se vždy 1 čerpadlo konstrukčních řad MHIE 2, 4, 8 nebo 16. Vzduchem chlazený frekvenční měnič adaptovaný na motoru čerpadla umožňuje pro všechna čerpadla těchto konstrukčních řad plynulý regulovaný provoz mezi 25 Hz a max. 60 Hz.

Všechny konstrukční součásti výše uvedených čerpadel, které se dostávají do styku s médiem, jsou vyrobeny z ušlechtilé oceli 1.4301. Pro pouzdro čerpadla se používá také šedá litina (GJL-250) s katodórní ochrannou vrstvou.

Pro další informace k čerpadlům viz kapitola „Vysokotlaká odstředivá čerpadla“.

Provedení COR-1 MHIE ...EM-GE: Používá se vždy 1 čerpadlo konstrukčních řad MHIE 2 nebo 4 (výkon motoru max. do 1,1 kW).

Vzduchem chlazený frekvenční měnič adaptovaný na motoru čerpadla umožňuje pro všechna čerpadla těchto konstrukčních řad plynulý regulovaný provoz mezi 25 Hz a max. 60 Hz.

Všechny konstrukční součásti výše uvedených čerpadel, které se dostávají do styku s médiem, jsou vyrobeny z ušlechtilé oceli 1.4301. Pro další informace k čerpadlům viz kapitola „Vysokotlaká odstředivá čerpadla“.

Armatury

Každé čerpadlo je na výtaku opatřeno kulovou ucpávkovou armaturou s převodem z CuZn, poniklováno, dále kontrolní značkou DVGW a zamezovačem zpětného toku z materiálu POM s atestací DVGW v pouzdře z CuZn.

Popis zařízení

Membránová tlaková nádrž

8 l/PN 16 zařazená na straně výstupního tlaku s membránou z butylového kaučuku, samozřejmě v souladu se zákonem o ochraně potravin. Pro kontrolní a revizní účely je opatřena uzavíracím kulovým kohoutem z CuZn, poniklována, s vyprazdňováním a průtokovou armaturou dle DIN 4807.

Rozsah dodávky

Zařízení pro rozvod vody, které je smontované, připravené k okamžitému zapojení a překontrolované. Vestavěné vysokotlaké odstředivé čerpadlo z ušlechtilé oceli s integrovaným frekvenčním měničem v mokroběžném provedení (MVISE) nebo suchoběžném provedení (MVIE, MHIE), vystavěné na společném základním rámu z ušlechtilé oceli (resp. základním rámu z pozinkované oceli), kompletní potrubí včetně všech konstrukčních součástí potřebných pro hydrauliku, tlakový senzorem a kompletní interní kabeláží. U 11–22 kW zařízení vč. VR regulátoru. Včetně balení a návodu k instalaci a obsluze.

Popis funkcí (provedení COR-1 ...-GE)

Požadovaná hodnota tlaku se přednastavuje přes potenciometr umístěný ve/na svorkovnici.

Zapínání

Při odchylkách od přednastavené hodnoty (prostřednictvím odběru vody v systému) se agregát zapne a reguluje se plynule podle zadané požadované hodnoty tlaku přes celý rozsah průtoku. Regulační tolerance závisí na typu čerpadla a na požadované hodnotě. Příslušné údaje lze nalézt v návodech k montáži a obsluze.

Vypínání

Pro kontrolu nutnosti provozu čerpadla (v závislosti na odběru vody v systému) se pomocí regulační elektroniky čerpadla v intervalech jedné minuty provádí tzv. test s nulovým množstvím. Za tímto účelem se požadovaná hodnota tlaku na dobu 5 s o určitou část sníží. Změna regulační veličiny závisí na typu čerpadla a požadované hodnotě. Příslušné údaje lze nalézt v návodech k montáži a obsluze. Pokud tlak během testu s nulovým množstvím zůstane konstantní, čerpadlo se s určitým zpožděním vypne.

Popis funkcí (provedení COR-1 .../VR)

Popis funkcí

Zařízení na zvyšování tlaku Wilo-Comfort-Vario je regulováno a kontrolováno pomocí Comfort Vario regulátoru ve spojení s různými tlakovými senzory. V závislosti na tlaku se v rámci šířky regulačního pásma podle spotřeby vody zapíná resp. vypíná čerpadlo přináležející k zařízení.

Přípustná šířka regulačního pásma sahá po požadovanou hodnotu 5,0 bar +/- 0,1 bar. Při požadované hodnotě vyšší než 5,0 bar činí přípustná šířka regulačního pásma +/- 2 % od nastavené požadované hodnoty. Předpokladem je, aby rychlost změny průtoku při odběru vody nebyla větší než regulovaná rychlost čerpadla. Doba běhu rampy pro frekvenční měnič je vždy 1 sekunda.

Zapnutí provozního čerpadla

K zapnutí provozního čerpadla dochází bezprostředně při poklesu pod nastavenou požadovanou hodnotu tlaku. V rámci šířky pásma výkonu čerpadla (mezi 0 a max. průtokem) se čerpadlo pomocí integrovaného frekvenčního měniče plynule přizpůsobí stavu zatížení systému. Čerpadla konstrukční řady MVIE disponují možností regulace otáček v rozsahu frekvence od 25 Hz do max. 60 Hz.

Test s nulovým množstvím resp. vypnutí provozního čerpadla

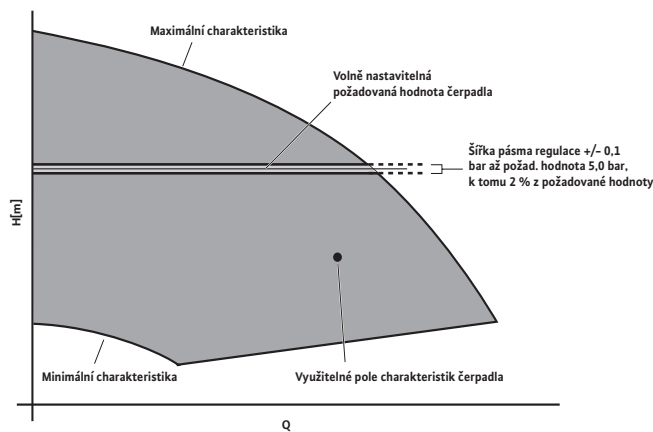
Pro eliminaci taktování zařízení a s tím eventuálně spojených výkyvů tlaku vypíná Comfort Vario regulátor celé zařízení tehdy, pokud už skutečně nedochází k odběru vody.

Předpoklady k tomu zjišťuje Comfort Vario regulátor pomocí takzvaného testu s nulovým množstvím.

Minimálním požadavkem je, aby po určitý parametrovatelný časový rámec zůstal tlak zařízení a otáčky čerpadla základního zatížení na konstantní hodnotě.

Při splnění těchto požadavků Comfort Vario regulátor zahájí resp. provede test s nulovým množstvím. Za tímto účelem se požadovaná hodnota tlaku na dobu 60 sekund zvýší o 0,1 bar (při požadovaných hodnotách tlaku $\leq 5,0$ bar). Při požadovaných hodnotách tlaku $> 5,0$ bar zvýšení činí 2 % nominální hodnoty. Potom dojde k navrácení původní hodnoty. Zůstane-li přitom skutečný tlak na úrovni zvýšené požadované hodnoty tlaku, zařízení na zvyšování tlaku se vypne, jelikož již nedochází k odběru vody.

Pokud však skutečný tlak poklesne o minimálně 0,1 bar oproti zvýšené požadované hodnotě, zůstane čerpadlo základního zatížení dále v provozu, jelikož stále dochází k odběru vody.



Funkce Comfort Vario regulátoru VR-1

Zařízení na zvyšování tlaku

Samostatná čerpadla, s regulací otáček (normální sání)

Popis zařízení

Pokyny pro projektování

Reduktor tlaku

Kolísající nátokový tlak je kompenzován prostřednictvím regulace otáček integrované do každého samostatného čerpadla, pokud výkyv tlaku není větší než rozdíl mezi požadovanou hodnotou tlaku a nulovou dopravní výškou samostatného čerpadla při minimálních otáčkách (20 Hz provoz). Pokud je výkyv tlaku větší, je nutno před zařízením instalovat redukční ventil.

Spínače pro ochranu proti chybnému proudu

Při instalaci spínačů pro ochranu proti chybnému proudu ve spojení s frekvenčními měniči je nutno brát v potaz, že je nutno počítat pouze se spínači pro ochranu proti chybnému proudu dle DIN/VDE 0664, které jsou citlivé na univerzální proud.

Nátokový tlak

Při dimenzování zařízení je nutno respektovat max. nátokový tlak (viz Technické parametry). Max. nátokový tlak se vypočítává z max. provozního tlaku zařízení s odečtením max. dopravní výšky čerpadla při $Q = 0$.

Pro nasazení a provoz zařízení na zvyšování tlaku je všeobecně nutno respektovat ustanovení normy DIN 1988 (EN 806).

Údaje k elektronické části/EMK

- Jednočerpádlové systémy s výkonem motoru do 7,5 kW včetně:
 - Rušivé vyzařování dle EN 61000-6-3
 - Odolnost proti rušení dle EN 6100-6-1
- Jednočerpádlové systémy s výkonem motoru 11-22 kW:
Produkt odpovídá ustanovením normy EN 61800-3 a u rušivého vyzařování splňuje požadavky sektoru bydlení a splňuje také požadavky průmyslového sektoru, co se týče odolnosti vůči rušení. Při použití v sektoru bydlení je nutno navíc počítat s EMK odrušovacím filtrem pro síťové odrušování dle EN 61800-3 třídy B1.

Upozornění: Při nasazení v obytných budovách musí instalaci provádět personál proškolený v oblasti EMK.

Technické parametry Wilo-Comfort-N-Vario COR-1 MWISE-2G-GE

Wilo-Comfort-N-Vario COR-1 MWISE-2G-GE	
Přípustná čerpaná média	
Čistá voda bez sedimentujících látek	•
Užitková, studená, chladicí a dešťová voda	•
Pitná voda	•
Výkon	
Průtok max. [m ³ /h]	14
Dopravní výška max. [m]	100
Jmenovité otáčky [1/min]	1100 – 2850
Teplota média max. [°C]	50
Okolní teplota max. [°C]	40
Provozní tlak [bar]	16
Nátokový tlak [bar]	6
Jmenovité světlosti přípojek [R/Rp, DN]	R 1 ¹ / ₄ – R 1 ¹ / ₂
Elektrické zapojení *	
Síťová přípojka 3~[V]	400
Síťová frekvence [Hz]	50/60
Síťová pojistka [AC 3] *	Podle výkonu motoru a dle předpisů EVU
Druh krytí	IP 44
Materiály (čerpadla)	Viz katalog B3 Vysokotlaká odstředivá čerpadla
Provedení	
Dle DIN 1988 (EN 806) *	Část 5+6

• = k dispozici, – = není k dispozici

* Při nasazení jako protipožární zařízení je nutno respektovat zvláštní pokyny normy DIN 1988 část 6 a nařízení příslušných orgánů protipožární ochrany.

Upozornění k čerpaným médiím

Přípustnými čerpanými médii jsou všeobecně různé druhy vody, které chemicky ani mechanicky nepoškozují použité materiály a které neobsahují abrazivní ani dlouhovlákné částice.

Spínače pro ochranu proti chybnému proudu

Při instalaci spínačů pro ochranu proti chybnému proudu ve spojení s frekvenčními měniči je nutno brát v potaz, že je nutno počítat pouze se spínači pro ochranu proti chybnému proudu dle DIN/VDE 0664, které jsou citlivé na univerzální proud.

Údaje k elektronické části/EMK

Jednočerpádkové systémy s výkonem motoru do 7,5 kW včetně:

- Rušivé vyzařování dle EN 61000-6-3
- Odolnost proti rušení dle EN 6100-6-1

Jednočerpádkové systémy s výkonem motoru 11-22 kW:

Produkt odpovídá ustanovením normy EN 61800-3 a u rušivého vyzařování splňuje požadavky sektoru bydlení a splňuje také požadavky průmyslového sektoru, co se týče odolnosti vůči rušení. Při použití v sektoru bydlení je nutno navíc počítat s EMK odrušovacím filtrem pro síťové odrušování dle EN 61800-3 třídy B1.

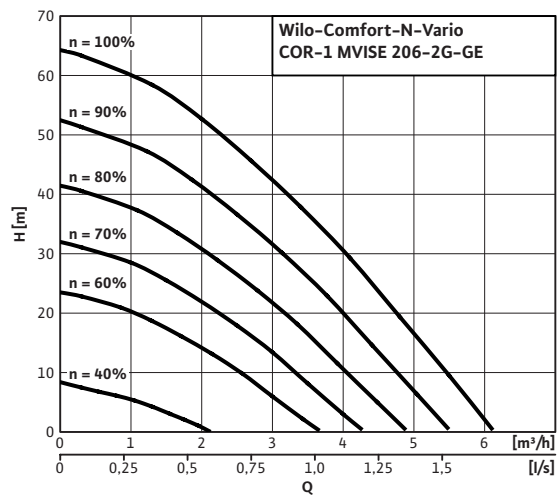
Upozornění: Při nasazení v obytných budovách musí instalaci provádět personál proškolený v oblasti EMK.

Zařízení na zvyšování tlaku

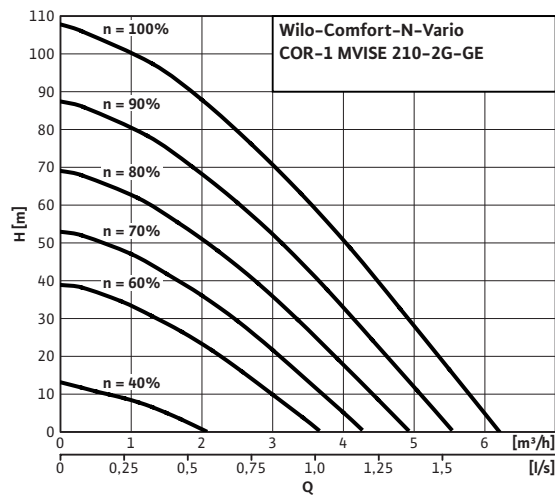
Samostatná čerpadla, s regulací otáček (normální sání)

Charakteristiky Wilo-Comfort-N-Vario COR-1 MWISE...-2G-GE

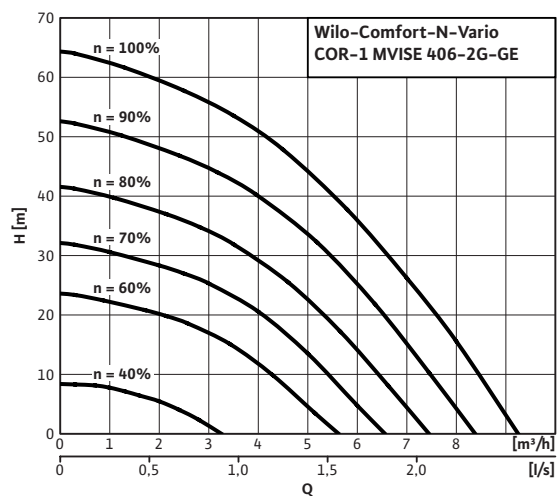
Wilo-Comfort-N-Vario-COR-1 MWISE 206-2G-GE



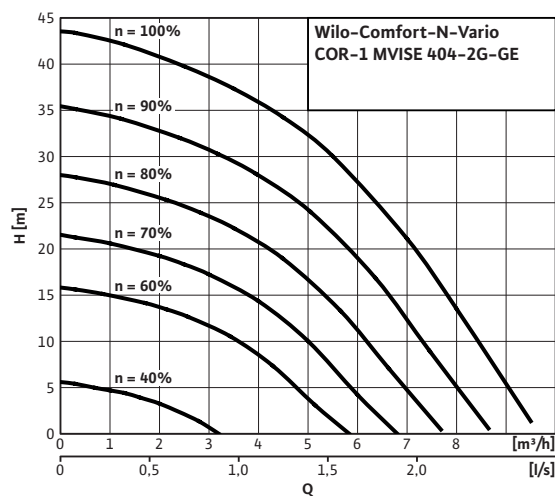
Wilo-Comfort-N-Vario COR-1 MWISE 210-2G-GE



Wilo-Comfort-N-Vario COR-1 MWISE 404-2G-GE

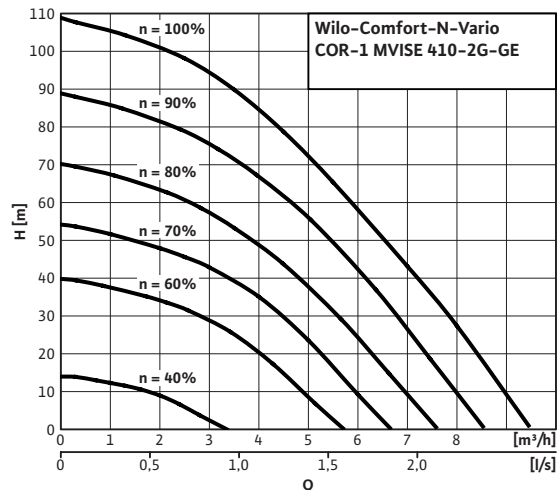


Wilo-Comfort-N-Vario COR-1 MWISE 406-2G-GE

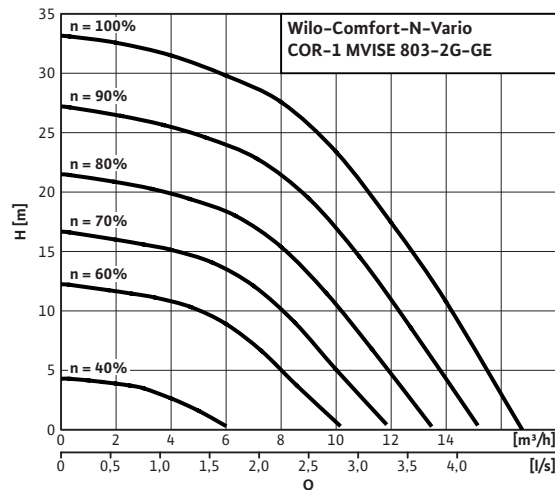


Charakteristiky, elektrické zapojení Wilo-Comfort-N-Vario COR-1 MWISE...-2G-GE

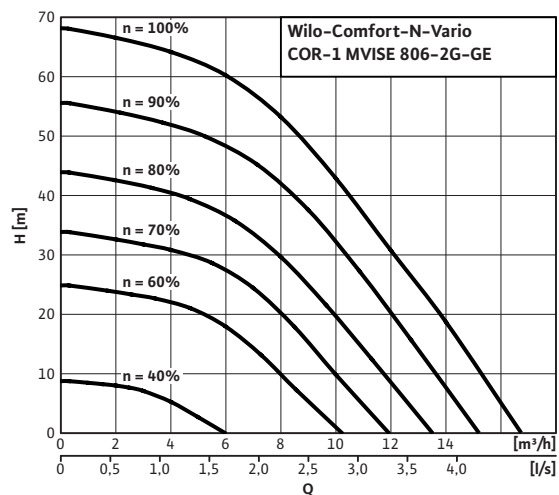
Wilo-Comfort-N-Vario COR-1 MWISE 410-2G-GE



Wilo-Comfort-N-Vario COR-1 MWISE 803-2G-GE

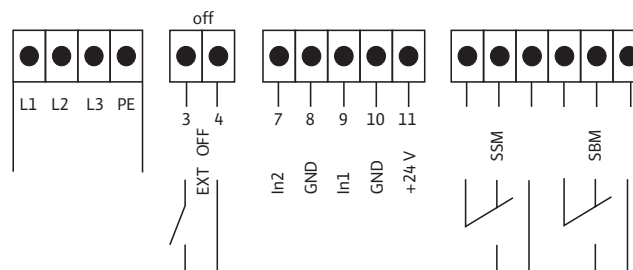


Wilo-Comfort-N-Vario COR-1 MWISE 806-2G-GE



Elektrické zapojení

3~400 V



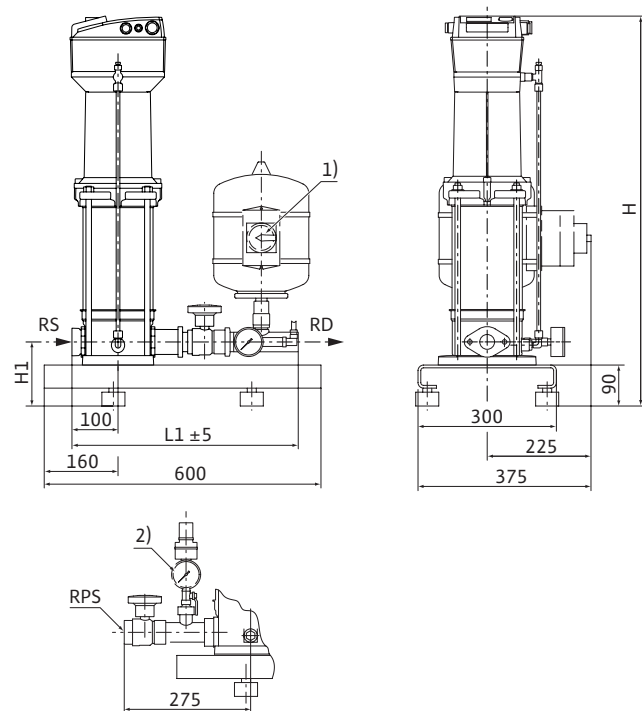
Zařízení na zvyšování tlaku

Samostatná čerpadla, s regulací otáček (normální sání)

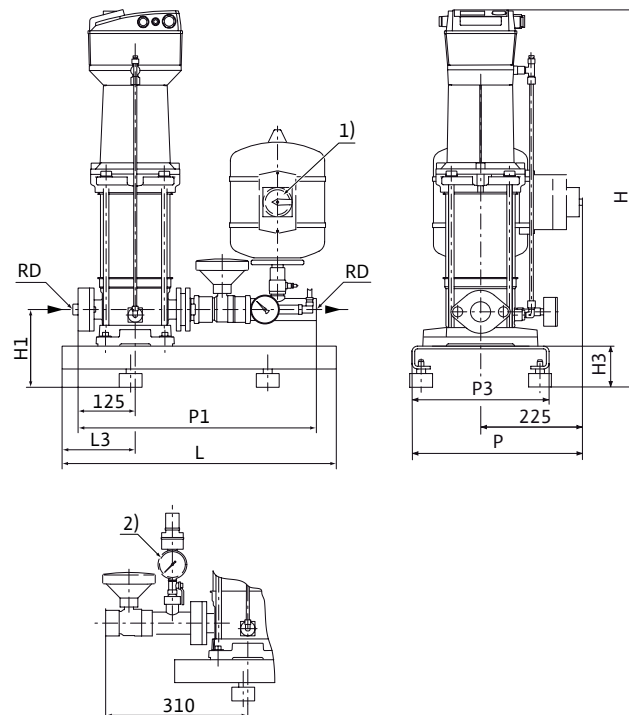
Rozměry, hmotnosti, parametry motoru Wilo-Comfort-N-Vario COR-1 MVICE...-2G-GE

Rozměrové výkresy

COR-1 MVICE 206 až 410 -2G-GE



COR-1 MVICE 803 až 806 -2G-GE



- 1) Volitelný hlavní spínač číslo položky 002 515 960
 2) Volitelná konstrukční sada tlakového spínače pro vypnutí v případě nedostatku vody (spíná čerpadlo přímo) číslo položky 002 515 957

- 1) Volitelný hlavní spínač číslo položky 002 515 960
 2) Volitelná konstrukční sada tlakového spínače pro vypnutí v případě nedostatku vody (spíná čerpadlo přímo) číslo položky 002 515 958

Rozměry, hmotnosti, parametry motoru

Wilo-Comfort-N-Vario COR-1 ...	H	H1	L1	RS	RD	Příkon P1	Jmenovitý proud I_N 400 V	Maximální otáčky n	Hmotnost
	[mm]					[W]	[A]	[1/min]	[kg]
MVICE 206-2G-GE	720	140	490	RP 1 1/4	RP 1 1/4	1420	4,2	2880	52
MVICE 210-2G-GE	846	140	490	RP 1 1/4	RP 1 1/4	2280	6,5	2870	58
MVICE 404-2G-GE	672	140	490	RP 1 1/4	RP 1 1/4	1400	4,2	2900	51
MVICE 406-2G-GE	720	140	490	RP 1 1/4	RP 1 1/4	1840	4,2	2780	52
MVICE 410-2G-GE	846	140	490	RP 1 1/4	RP 1 1/4	2950	6,5	2780	59
MVICE 803-2G-GE	705	170	525	RP 1 1/2	RP 1 1/2	1800	4,2	2840	55
MVICE 806-2G-GE	825	170	525	RP 1 1/2	RP 1 1/2	2930	6,5	2790	61

Technické parametry Wilo-Comfort Vario COR-1 MVIE...

	Wilo-Comfort-Vario ...	
	COR-1 MVIE...-GE	COR-1 MVIE...EM-GE
Přípustná čerpaná média		
Čistá voda bez sedimentujících látek	•	•
Užitková, studená, chladicí a dešťová voda	•	•
Pitná voda	•	•
Výkon		
Průtok max. [m ³ /h]	95	9,5
Dopravní výška max. [m]	150	64
Jmenovité otáčky [1/min]	1160 – 3500	1200 – 3500
Teplota média max. [°C]	70	70
Okolní teplota max. [°C]	40	40
Provozní tlak [bar]	16	16
Nátokový tlak [bar]	10	10
Jmenovité světlosti přípojek, na sání [Rp]	Rp 1 ¹ / ₄ – Rp 2	Rp 1 ¹ / ₄
Jmenovité světlosti přípojek, na výtlačku [R]	R 1 ¹ / ₄ – R 1 ¹ / ₂	R 1 ¹ / ₄
Elektrické zapojení *		
Síťová přípojka 3~[V]	400	–
Síťová přípojka 1~	–	230
Síťová frekvence [Hz]	50/60	50/60
Síťová pojistka [AC 3] *	Podle výkonu motoru a dle předpisů EVU	
Druh krytí	IP 54	IP 54
Materiály (čerpadla)	Viz katalog B3 Vysokotlaká odstředivá čerpadla	
Provedení		
Dle DIN 1988 (EN 806) *	Část 5+6	

* = k dispozici, – = není k dispozici

* Při nasazení jako protipožární zařízení je nutno respektovat zvláštní pokyny normy DIN 1988 část 6 a nařízení příslušných orgánů protipožární ochrany.

Upozornění k čerpaným médiím

Přípustnými čerpanými médii jsou všeobecně různé druhy vody, které chemicky ani mechanicky nepoškozují použité materiály a které neobsahují abrazivní ani dlouhovlákné částice.

Spínače pro ochranu proti chybnému proudu

Při instalaci spínačů pro ochranu proti chybnému proudu ve spojení s frekvenčními měniči je nutno brát v potaz, že je nutno počítat pouze se spínači pro ochranu proti chybnému proudu dle DIN/VDE 0664, které jsou citlivé na univerzální proud.

Údaje k elektronické části/EMK

Jednočerpádlové systémy s výkonem motoru do 7,5 kW včetně:

- Rušivé vyzářování dle EN 61000-6-3
- Odolnost proti rušení dle EN 6100-6-1

Jednočerpádlové systémy s výkonem motoru 11–22 kW:

Produkt odpovídá ustanovením normy EN 61800-3 a u rušivého vyzářování splňuje požadavky sektoru bydlení a splňuje také požadavky průmyslového sektoru, co se týče odolnosti vůči rušení. Při použití v sektoru bydlení je nutno navíc počítat s EMK odrušovacím filtrem pro síťové odrušování dle EN 61800-3 třídy B1.

Upozornění: Při nasazení v obytných budovách musí instalaci provádět personál proškolený v oblasti EMK.

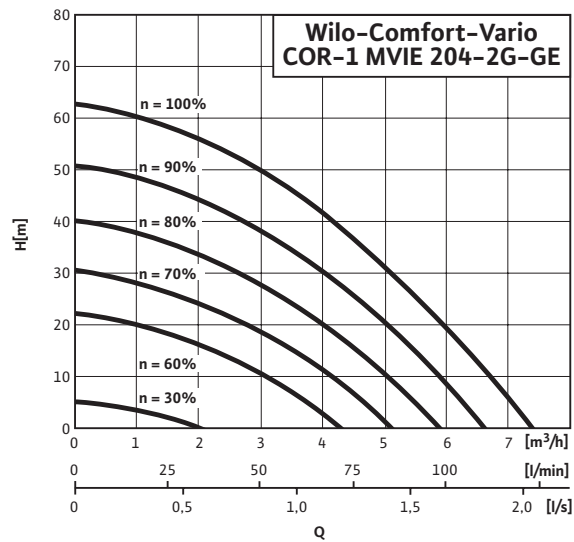
Zařízení na zvyšování tlaku

Samostatná čerpadla, s regulací otáček (normální sání)

Charakteristiky Wilo-Comfort-Vario COR-1 MVIE ...

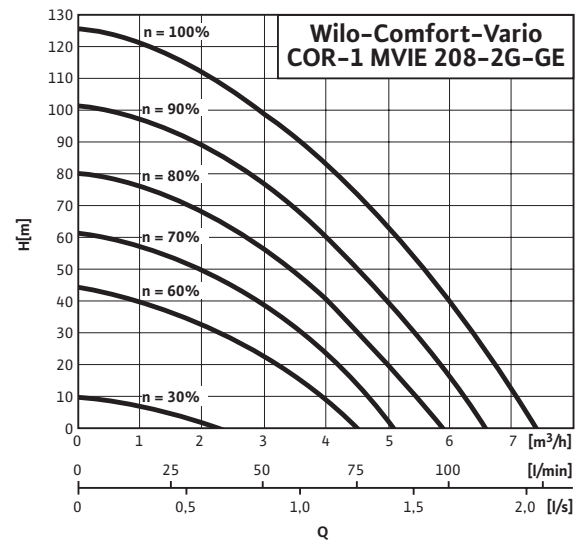
Wilo-Comfort-Vario COR-1 MVIE 204-2G-GE

3~400 V



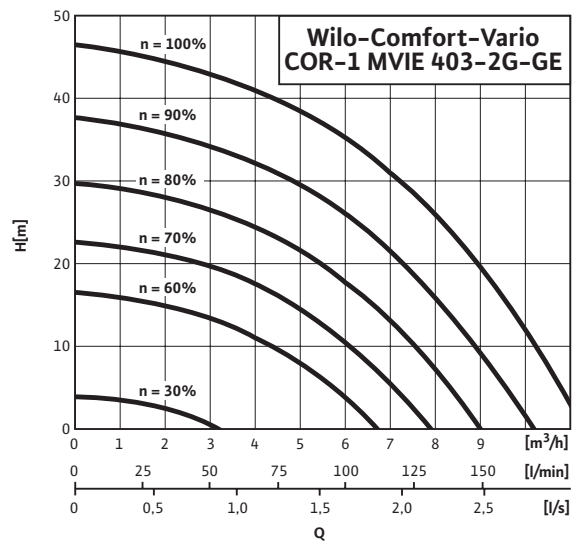
Wilo-Comfort-Vario COR-1 MVIE 208-2G-GE

3~400 V



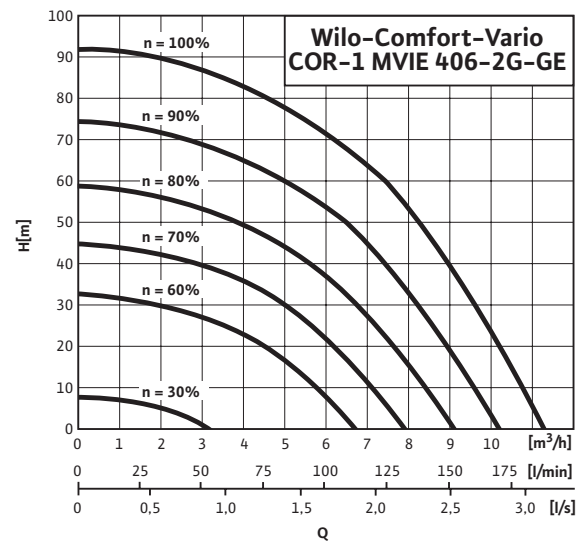
Wilo-Comfort-Vario COR-1 MVIE 403-2G-GE

3~400 V



Wilo-Comfort-Vario COR-1 MVIE 406-2G-GE

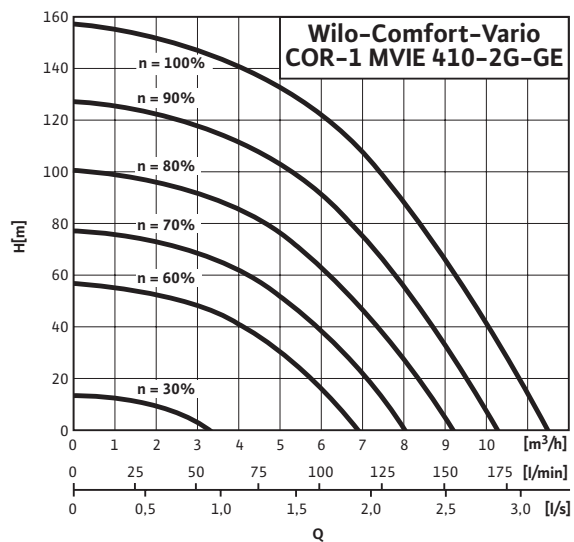
3~400 V



Charakteristiky Wilo-Comfort-Vario COR-1 MVIE ...

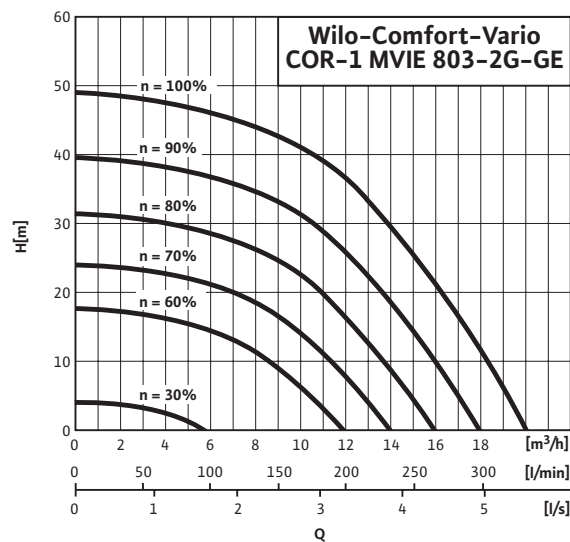
Wilo-Comfort-Vario COR-1 MVIE 410-2G-GE

3~400 V



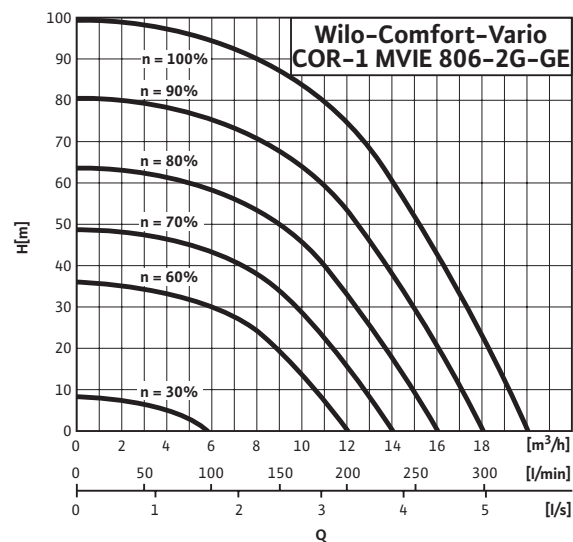
Wilo-Comfort-Vario COR-1 MVIE 803-2G-GE

3~400 V



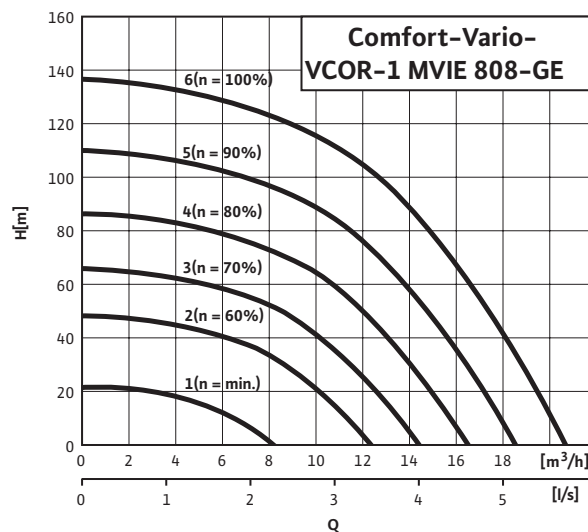
Wilo-Comfort-Vario COR-1 MVIE 806-2G-GE

3~400 V



Wilo-Comfort-Vario COR-1 MVIE 808-GE

3~400 V



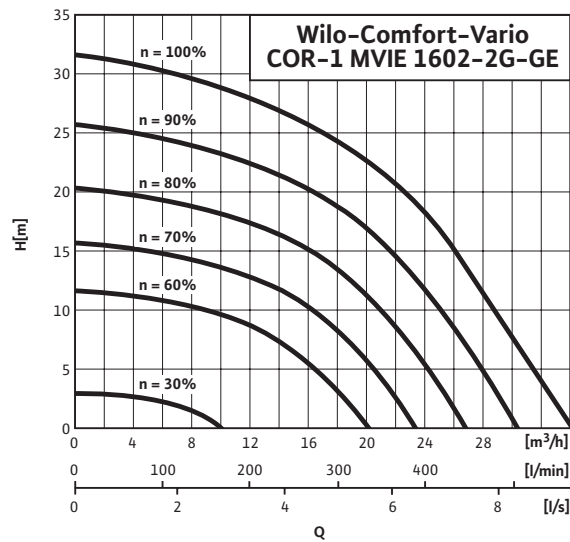
Zařízení na zvyšování tlaku

Samostatná čerpadla, s regulací otáček (normální sání)

Charakteristiky Wilo-Comfort-Vario COR-1 MVIE ...

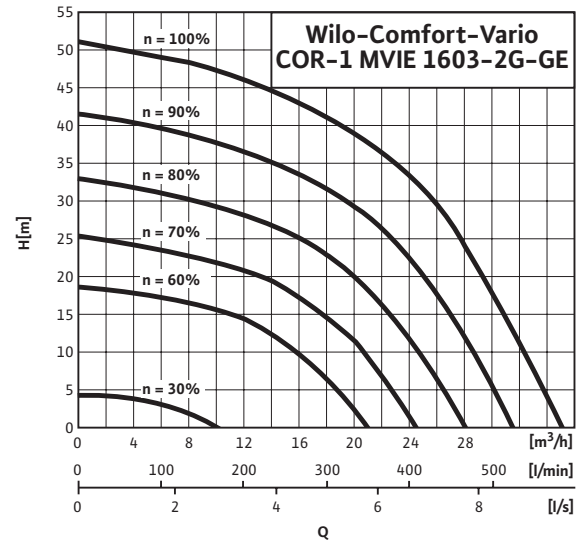
Wilo-Comfort-Vario COR-1 MVIE 1602-6-2G-GE

3~400 V

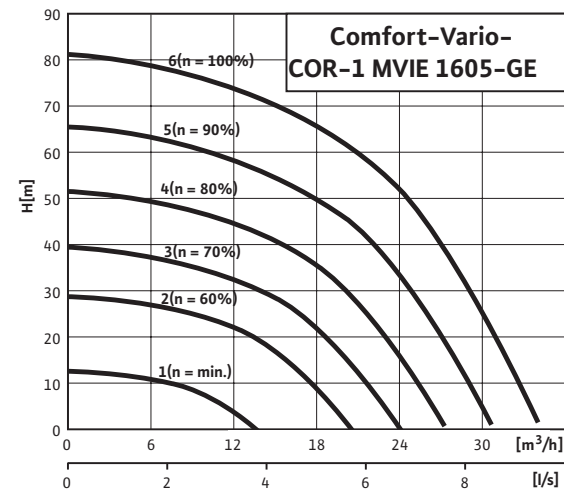


Wilo-Comfort-Vario COR-1 MVIE 1603-6-2G-GE

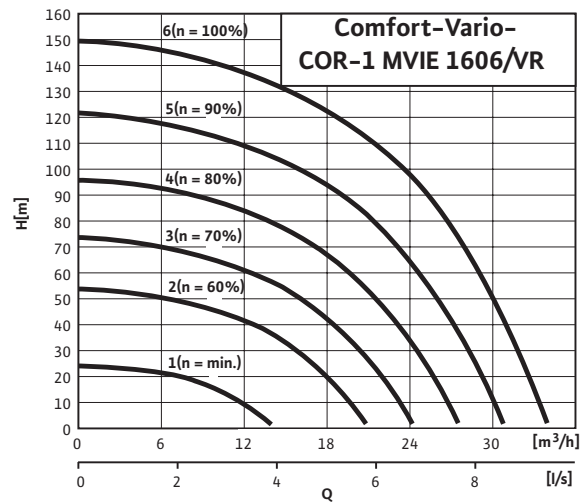
3~400 V



Wilo-Comfort-Vario COR-1 MVIE 1605-6-GE

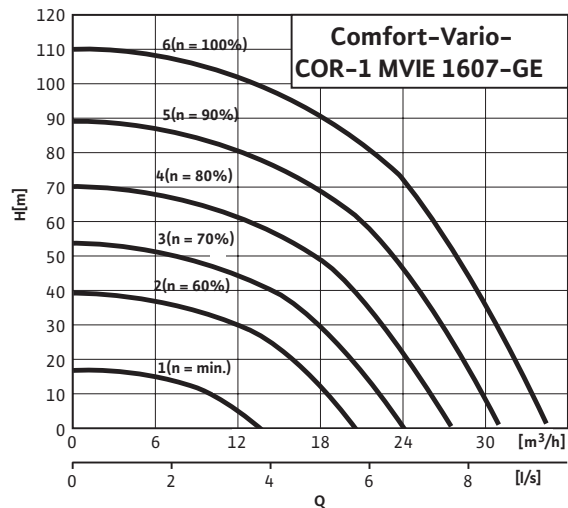


Wilo-Comfort-Vario COR-1 MVIE 1606/VR

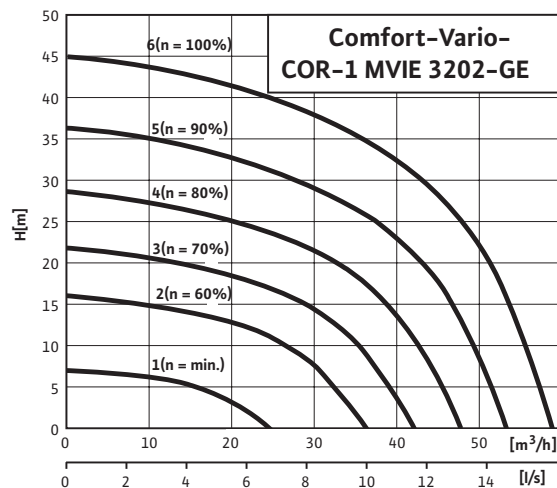


Charakteristiky Wilo-Comfort-Vario COR-1 MVIE ...

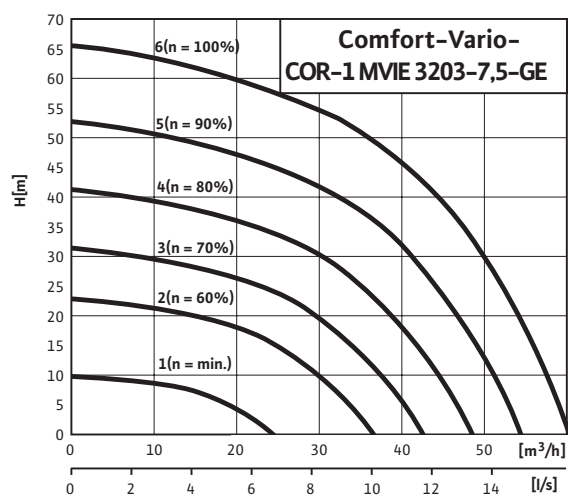
Wilo-Comfort-Vario COR-1 MVIE 1607-6-GE



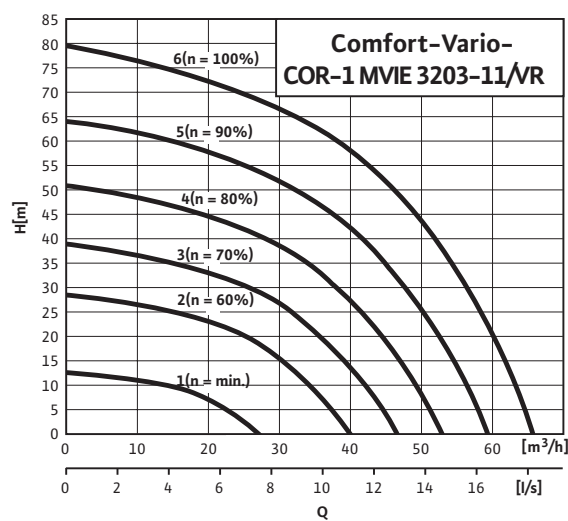
Wilo-Comfort-Vario COR-1 MVIE 3202-GE



Wilo-Comfort-Vario COR-1 MVIE 3203-7,5-GE



Wilo-Comfort-Vario COR-1 MVIE 3203-11/VR

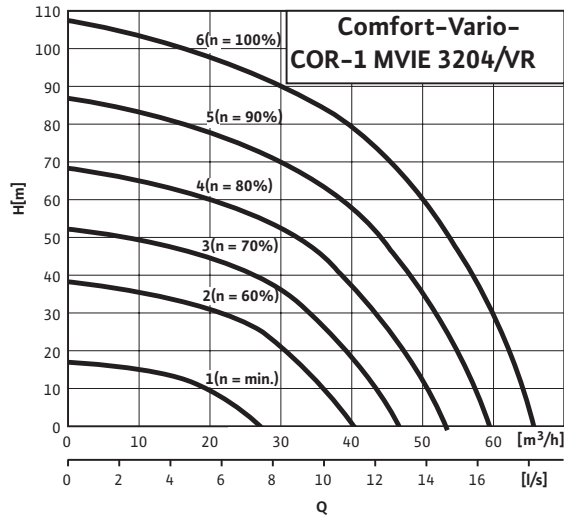


Zařízení na zvyšování tlaku

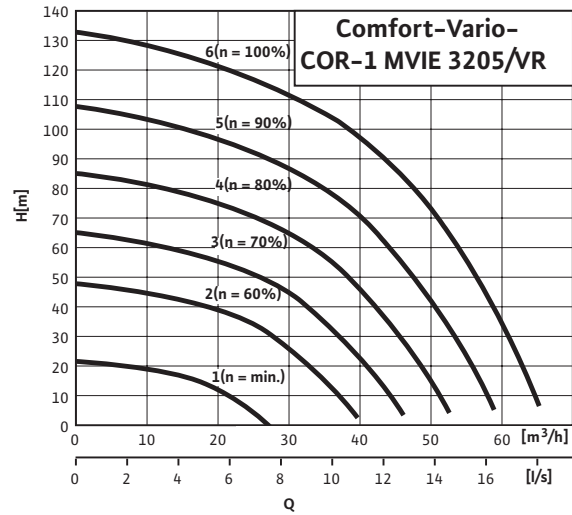
Samostatná čerpadla, s regulací otáček (normální sání)

Charakteristiky Wilo-Comfort-Vario COR-1 MVIE ...

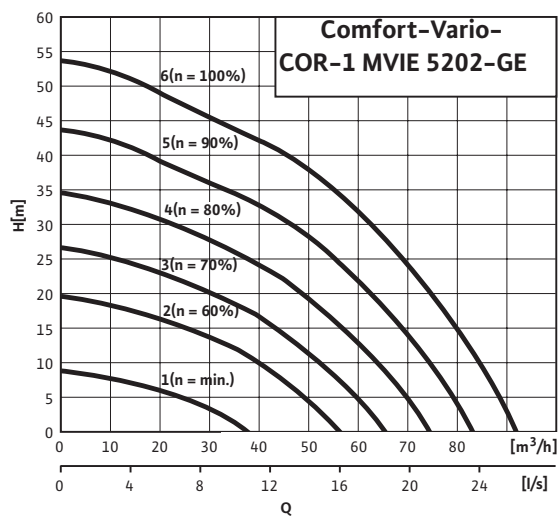
Wilo-Comfort-Vario COR-1 MVIE 3204/VR



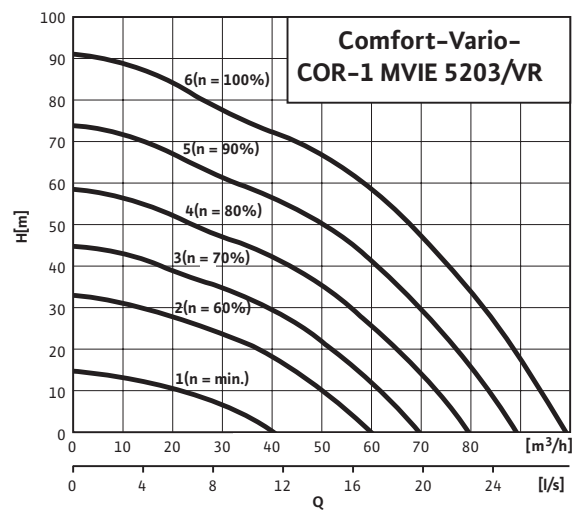
Wilo-Comfort-Vario COR-1 MVIE 3205/VR



Wilo-Comfort-Vario COR-1 MVIE 5202-GE

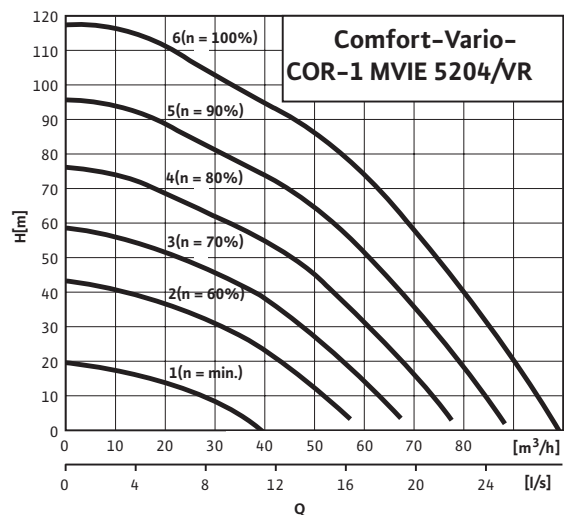


Wilo-Comfort-Vario COR-1 MVIE 5203/VR

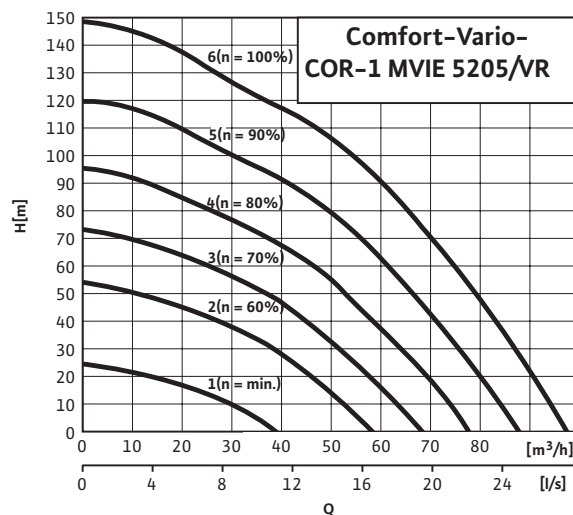


Charakteristiky Wilo-Comfort-Vario COR-1 MVIE ...

Wilo-Comfort-Vario COR-1 MVIE 5204/VR

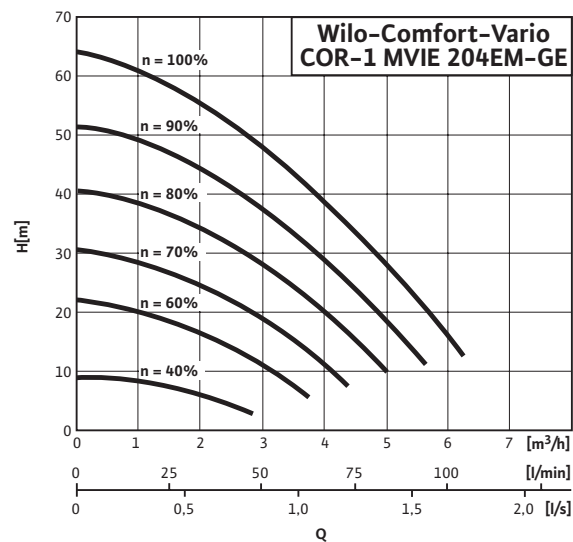


Wilo-Comfort-Vario COR-1 MVIE 5205/VR



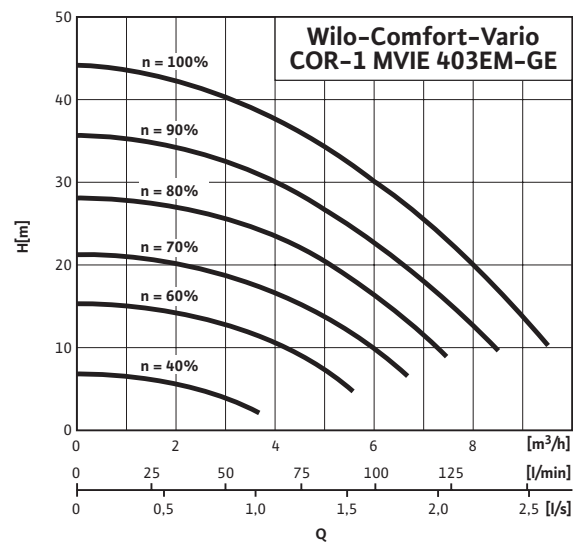
Wilo-Comfort-Vario COR-1 MVIE 204 EM-GE

1~230 V



Wilo-Comfort-Vario COR-1 MVIE 403 EM-GE

1~230 V



Zařízení se samostatnými čerpadly

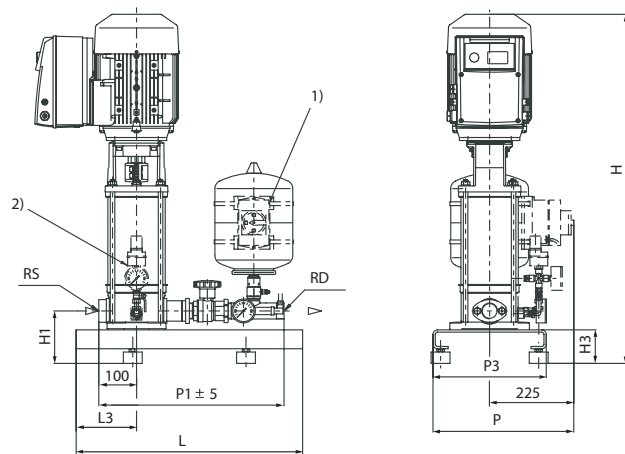
Zařízení na zvyšování tlaku

Samostatná čerpadla, s regulací otáček (normální sání)

Rozměry Wilo-Comfort-Vario COR-1 MVIE...-GE a.../VR

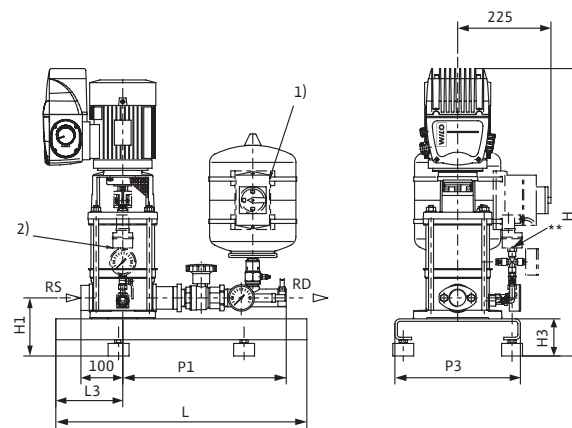
Rozměrové výkresy

Wilo-Comfort-Vario COR-1 MVIE ...-2G-GE
3~400 V



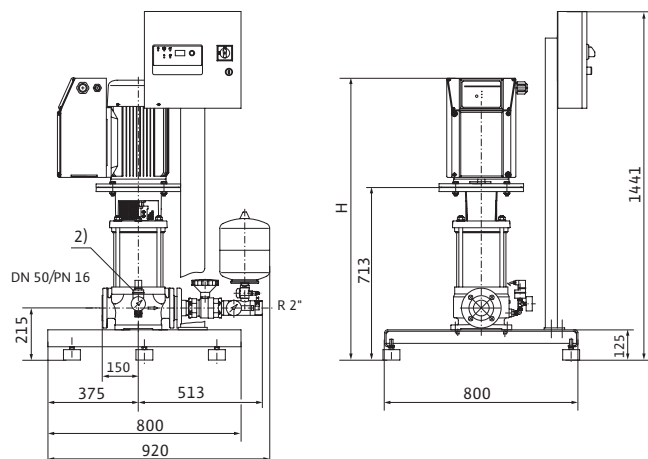
- 1) Volitelný hlavní spínač (příslušenství se objednává samostatně)
- 2) Volitelná konstrukční sada WMS pro vypnutí v případě nedostatku vody (příslušenství se objednává samostatně)

Wilo-Comfort-Vario COR-1 MVIE ... EM-GE
1~230 V



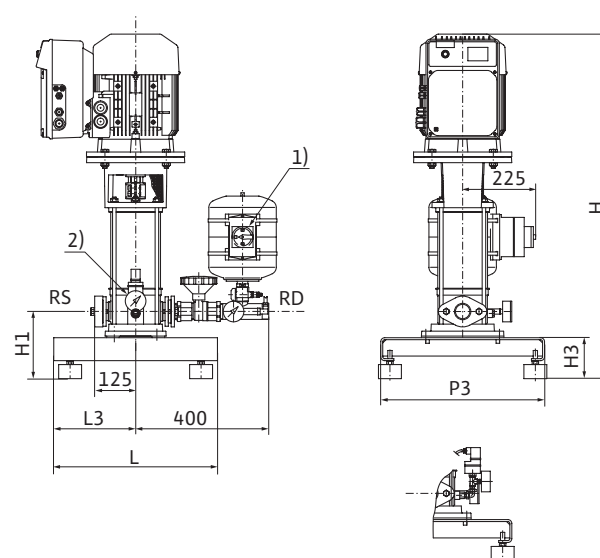
- 1) Volitelný hlavní spínač (příslušenství se objednává samostatně)
- 2) Volitelná konstrukční sada WMS pro vypnutí v případě nedostatku vody (příslušenství se objednává samostatně)

Wilo-Comfort-Vario COR-1 MVIE 1606/VR



- 2) Volitelná konstrukční sada tlakového spínače pro vypnutí v případě nedostatku vody čísla položek 2000424 a 2504386

Wilo-Comfort-Vario COR-1 MVIE 808-GE

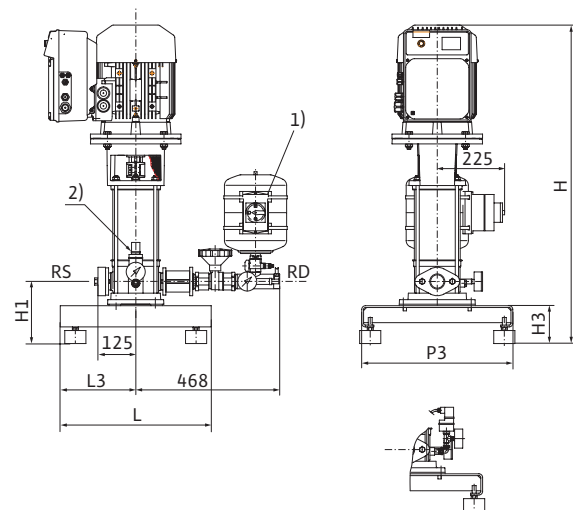


- 1) Volitelný hlavní spínač číslo položky 002 515 960
- 2) Volitelná konstrukční sada tlakového spínače pro vypnutí v případě nedostatku vody (spíná čerpadlo pomocí Ext. E/A) čísla položek 2000424 a 2504386

Rozměry Wilo-Comfort-Vario COR-1 MVIE...-GE a.../VR

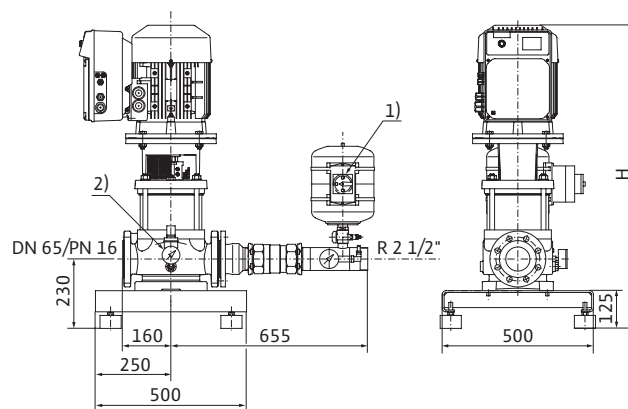
Rozměrové výkresy

Wilo-Comfort-Vario COR-1 MVIE 1605-6-GE a 1607-6-GE



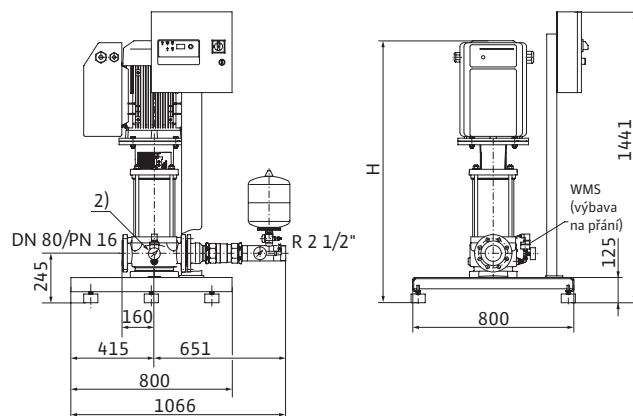
- 1) Volitelný hlavní spínač číslo položky 002518929
- 2) Volitelná konstrukční sada tlakového spínače pro vypnutí v případě nedostatku vody (spíná čerpadlo přímo) čísla položek 2000424 a 2504386

Wilo-Comfort-Vario COR-1 MVIE 3202 až 3203-7,5 -GE



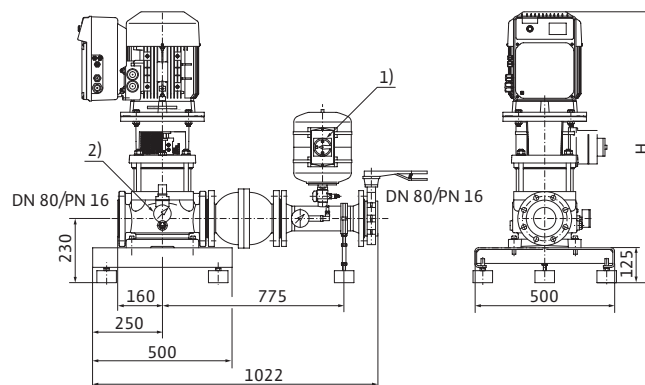
- 1) Volitelný hlavní spínač číslo položky 002518929
- 2) Volitelná konstrukční sada tlakového spínače pro vypnutí v případě nedostatku vody (spíná čerpadlo přímo) čísla položek 2000424 a 2504386

Wilo-Comfort-Vario COR-1 MVIE 3203-11 až 3205 /VR



- 1) Volitelný hlavní spínač číslo položky 002518929
- 2) Volitelná konstrukční sada tlakového spínače pro vypnutí v případě nedostatku vody (spíná čerpadlo přímo) čísla položek 2000424 a 2504386

Wilo-Comfort-Vario COR-1 MVIE 5202-GE



- 1) Volitelný hlavní spínač číslo položky 002518929
- 2) Volitelná konstrukční sada tlakového spínače pro vypnutí v případě nedostatku vody (spíná čerpadlo přímo) čísla položek 2000424 a 2504386

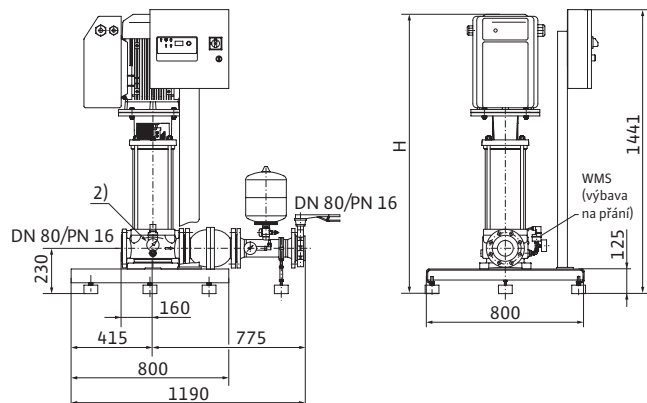
Zařízení na zvyšování tlaku

Samostatná čerpadla, s regulací otáček (normální sání)

Rozměry Wilo-Comfort-Vario COR-1 MVIE...-GE a.../VR

Rozměrové výkresy

Wilo-Comfort-Vario COR-1 MVIE 5203-5205/VR



- 1) Volitelný hlavní spínač číslo položky 002518929
- 2) Volitelná konstrukční sada tlakového spínače pro vypnutí v případě nedostatku vody (spíná čerpadlo přímo) čísla položek 2000424 a 2504386

Zařízení na zvyšování tlaku

Samostatná čerpadla, s regulací otáček (normální sání)



Rozměry, hmotnosti, parametry motoru Wilo-Comfort-Vario COR-1 MVIE...-GE a.../VR

Rozměry, hmotnosti											
Wilo-Comfort-Vario COR-1 ...	Jmenovité světlosti potrubních přípojek		Rozměry								Hmotnost
	na sání	na výtlaku	H	H1	H3	L	L3	P	P1	P3	–
	RS [Rp]	RD [R]	[mm]								[kg]
MVIE 204 EM-GE	1 ¹ / ₄	1 ¹ / ₄	688	140	90	600	160	–	390	300	49,5
MVIE 403 EM-GE	1 ¹ / ₄	1 ¹ / ₄	664	140	90	600	160	–	390	300	48,5
MVIE 204-2G-GE	1 ¹ / ₄	1 ¹ / ₄	690	140	90	600	160	375	490	300	47,5
MVIE 208-2G-GE	1 ¹ / ₄	1 ¹ / ₄	817	140	90	600	160	375	490	300	60,9
MVIE 403-2G-GE	1 ¹ / ₄	1 ¹ / ₄	642	140	90	600	160	375	490	300	47,9
MVIE 406-2G-GE	1 ¹ / ₄	1 ¹ / ₄	769	140	90	600	160	375	490	300	61,9
MVIE 410-2G-GE	1 ¹ / ₄	1 ¹ / ₄	925	140	90	600	160	375	490	300	70,0
MVIE 803-2G-GE	1 ¹ / ₂	1 ¹ / ₂	754	170	90	600	160	375	300	300	66,0
MVIE 806-2G-GE	1 ¹ / ₂	1 ¹ / ₂	904	170	90	600	160	375	300	300	85,0
MVIE 808-GE	1 ¹ / ₂	1 ¹ / ₂	1052	205	125	500	250	–	–	500	113,6
MVIE 1602-6-2G-GE	2	1 ¹ / ₂	749	170	90	600	160	375	595	300	71,0
MVIE 1603-6-2G-GE	2	1 ¹ / ₂	884	170	90	600	160	375	595	300	85,3
MVIE 1605-6-GE	1 ¹ / ₂	2	1047	205	125	500	250	–	–	500	113,6
MVIE 1607-6-GE	1 ¹ / ₂	2	1122	205	125	500	250	–	–	500	113,6

Parametry motoru			
Wilo-Comfort-Vario COR-1 ...	Jmenovitý výkon P ₂	Jmenovitý proud I _N 1~230 V, 50 Hz	Jmenovitý proud I _N 3~400 V, 50 Hz
	[kW]	[A]	[A]
MVIE 204 EM-GE	1,1	10,2	–
MVIE 403 EM-GE	1,1	10,3	–
MVIE 204-2G-GE	1,1	–	4,2
MVIE 208-2G-GE	2,2	–	6,1
MVIE 403-2G-GE	1,1	–	4,4
MVIE 406-2G-GE	2,2	–	6,1
MVIE 410-2G-GE	4,0	–	10,0
MVIE 803-2G-GE	2,2	–	5,9
MVIE 806-2G-GE	4,0	–	10,2
MVIE 808-GE	5,5	–	10,8
MVIE 1602-6-2G-GE	2,2	–	6,2
MVIE 1603-6-2G-GE	4,0	–	9,5
MVIE 1605-6-GE	5,5	–	10,8
MVIE 1607-6-GE	7,5	–	14,8

Zařízení na zvyšování tlaku

Samostatná čerpadla, s regulací otáček (normální sání)

Rozměry, hmotnosti, parametry motoru Wilo-Comfort-Vario COR-1 MVIE...-GE a.../VR

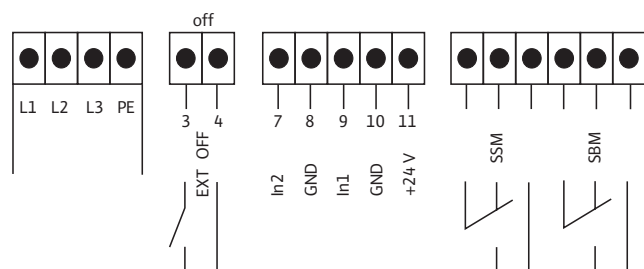
Rozměry, hmotnosti, parametry motoru

Wilo-Comfort-Vario COR-1 ...	H	Výkon čerpadla P_2	Jmenovitý proud I_N 400 V	Hmotnost
	[mm]	[kW]	[A]	[kg]
MVIE 1606/VR	1165	11,0	19,3	252
MVIE 3202-GE	959	5,5	10,8	161,6
MVIE 3203-7,5-GE	1005	7,5	14,2	174,1
MVIE 3203-11/VR	1126	11,0	18,6	289
MVIE 3204/VR	1158	15,0	24,4	308
MVIE 3205/VR	1313	18,5	30,3	357
MVIE 5202-GE	971	7,5	14,8	172
MVIE 5203/VR	1159	15,0	25,0	311
MVIE 5204/VR	1268	18,5	32,7	358
MVIE 5205/VR	1417	22,0	38,9	394

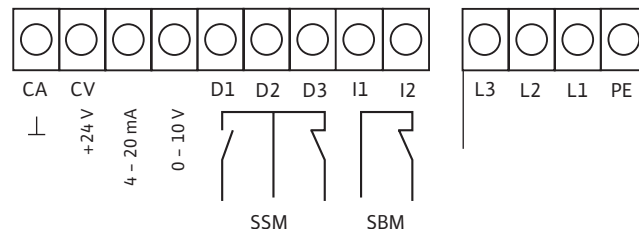
Elektrické zapojení Wilo-Comfort-Vario COR-1 MVIE...-GE a.../VR

Elektrická zapojení

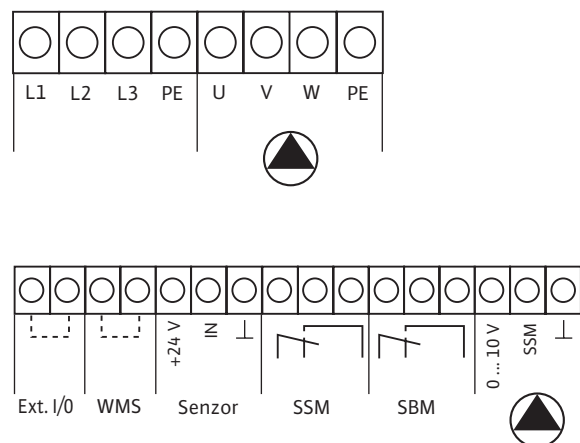
Provedení Wilo-Comfort-Vario COR-1 MVIE... 2G-GE s výkonem motoru max. do 4 kW (3~400 V)



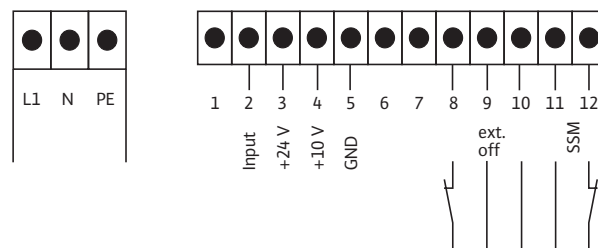
Provedení Wilo-Comfort-Vario COR-1 MVIE...-GE s výkonem motoru 5,5 - 7,5 kW



Provedení Wilo-Comfort-Vario COR-1 MVIE.../VR s výkonem motoru 11 - 22 kW (1~230 V)



Provedení Wilo-Comfort-Vario COR-1 MVIE...EM-GE



Volitelný hlavní spínač číslo položky 002 515 960
 Volitelná konstrukční sada tlakového spínače pro vypnutí v případě nedostatku vody (spíná čerpadlo přímo) číslo položky 002 518 928

Volitelný hlavní spínač číslo položky 002 515 960
 Volitelná konstrukční sada tlakového spínače pro vypnutí v případě nedostatku vody (spíná čerpadlo pomocí Ext. E/A) čísla položek 2000424 a 2504386

Zařízení na zvyšování tlaku

Samostatná čerpadla, s regulací otáček (normální sání)

Technické parametry Wilo-Comfort-Vario COR-1 MHIE...-2G-GE/MHIE...-EM-GE

	Wilo-Comfort-Vario ...	
	COR-1 MHIE...-2G-GE	COR-1 MHIE...EM-GE
Přípustná čerpaná média		
Čistá voda bez sedimentujících látek	•	•
Užitková, studená, chladicí a dešťová voda	•	•
Pitná voda	•	•
Výkon		
Průtok max. [m ³ /h]	33	10
Dopravní výška max. [m]	96	79
Jmenovité otáčky [1/min]	1160 – 3500	1200 – 3500
Teplota média max. [°C]	70	70
Okolní teplota max. [°C]	40	40
Provozní tlak [bar]	10	10
Nátokový tlak [bar]	6	6
Jmenovité světlosti přípojek, na sání [Rp]	Rp 1 – Rp 2	Rp 1 – Rp 1 ¹ / ₄
Jmenovité světlosti přípojek, na výtlaku [R]	R 1 ¹ / ₄ – R 2 ¹ / ₂	R 1 ¹ / ₄
Elektrické zapojení *		
Síťová přípojka 3~[V]	400	–
Síťová přípojka 1~	–	230
Síťová frekvence [Hz]	50/60	50/60
Síťová pojistka [AC 3] *	Podle výkonu motoru a dle předpisů EVU	
Druh krytí	IP 54	IP 54
Materiály (čerpadla) Viz katalog B3 Vysokotlaká odstředivá čerpadla		
Provedení		
Dle DIN 1988 (EN 806) *	Část 5+6	Část 5+6

• = k dispozici, – = není k dispozici

* Při nasazení jako protipožární zařízení je nutno respektovat zvláštní pokyny normy DIN 1988 část 6 a nařízení příslušných orgánů protipožární ochrany.

Upozornění k čerpaným médiím

Přípustnými čerpanými médii jsou všeobecně různé druhy vody, které chemicky ani mechanicky nepoškozují použité materiály a které neobsahují abrazivní ani dlouhovlákné částice.

Spínače pro ochranu proti chybnému proudu

Při instalaci spínačů pro ochranu proti chybnému proudu ve spojení s frekvenčními měniči je nutno brát v potaz, že je nutno počítat pouze se spínači pro ochranu proti chybnému proudu dle DIN/VDE 0664, které jsou citlivé na univerzální proud.

Údaje k elektronické části/EMK

Jednočerpádkové systémy s výkonem motoru do 7,5 kW včetně:

- Rušivé vyzařování dle EN 61000-6-3
- Odolnost proti rušení dle EN 6100-6-1

Jednočerpádkové systémy s výkonem motoru 11–22 kW:

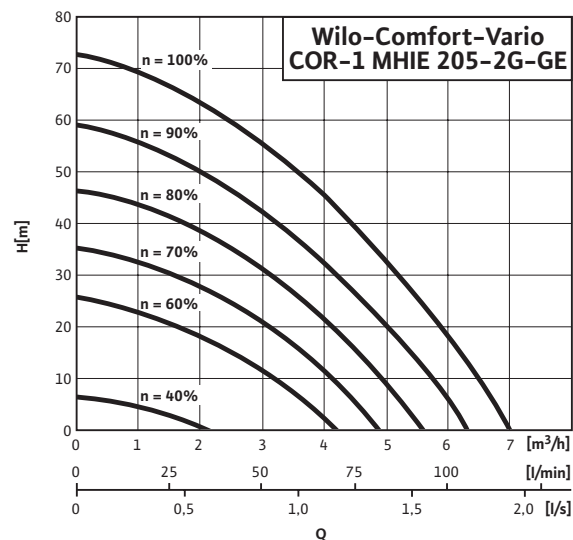
Produkt odpovídá ustanovením normy EN 61800-3 a u rušivého vyzařování splňuje požadavky sektoru bydlení a splňuje také požadavky průmyslového sektoru, co se týče odolnosti vůči rušení. Při použití v sektoru bydlení je nutno navíc počítat s EMK odrušovacím filtrem pro síťové odrušování dle EN 61800-3 třídy B1.

Upozornění: Při nasazení v obytných budovách musí instalaci provádět personál proškolený v oblasti EMK.

Charakteristiky Wilo-Comfort-Vario COR-1 MHIE...-GE a .../EM

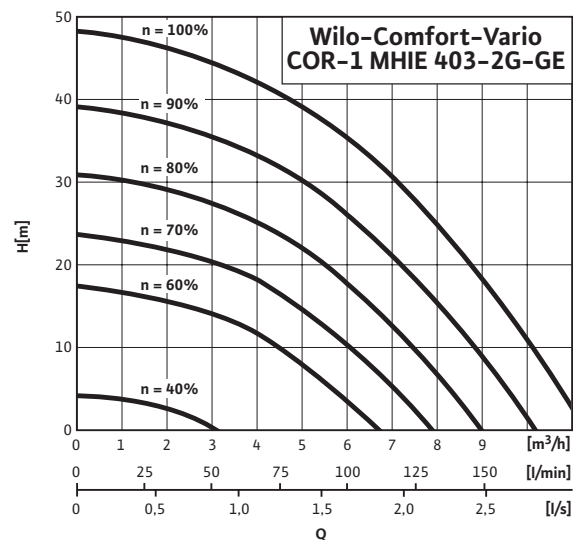
Wilo-Comfort-Vario COR-1 MHIE 205-2G-GE

3~400 V



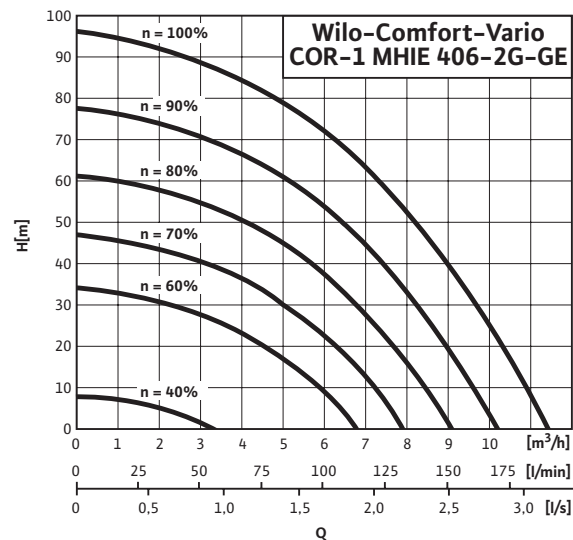
Wilo-Comfort-Vario COR-1 MHIE 403-2G-GE

3~400 V



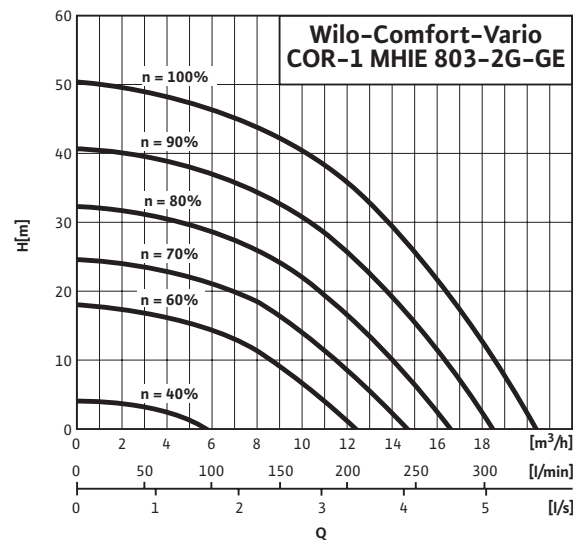
Wilo-Comfort-Vario COR-1 MHIE 406-2G-GE

3~400 V



Wilo-Comfort-Vario COR-1 MHIE 803-2G-GE

3~400 V



Zařízení se samostatnými čerpadly

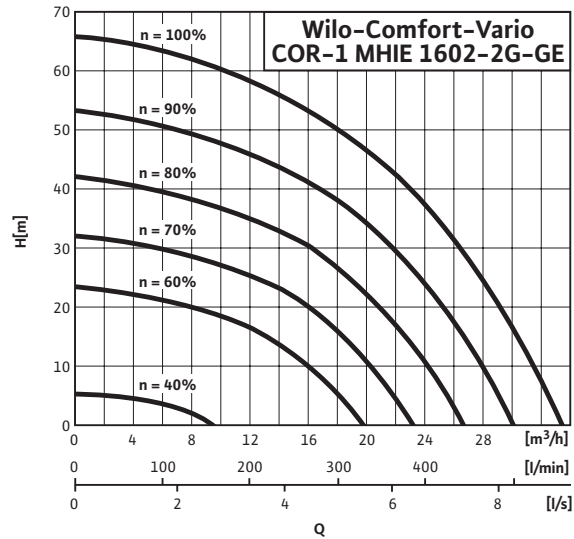
Zařízení na zvyšování tlaku

Samostatná čerpadla, s regulací otáček (normální sání)

Charakteristiky Wilo-Comfort-Vario COR-1 MHIE...-GE a .../EM

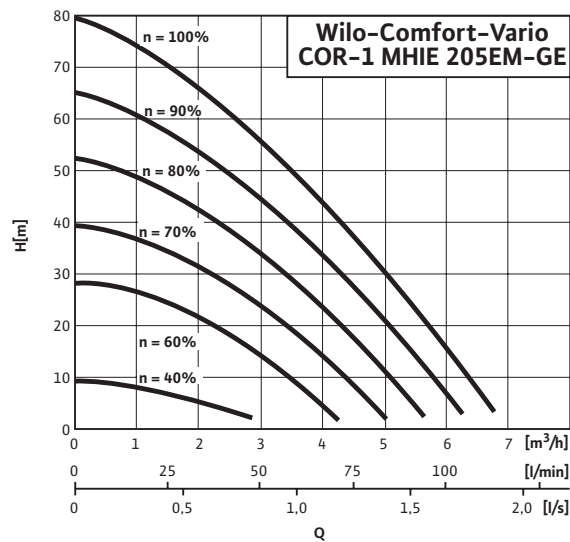
Wilo-Comfort-Vario COR-1 MHIE 1602-2G-GE

3~400 V



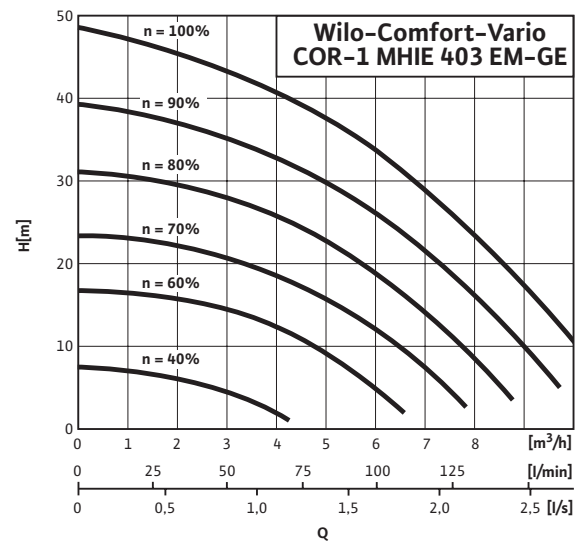
Wilo-Comfort-Vario COR-1 MHIE 205 EM-GE

1~230 V



Wilo-Comfort-Vario COR-1 MHIE 403 EM-GE

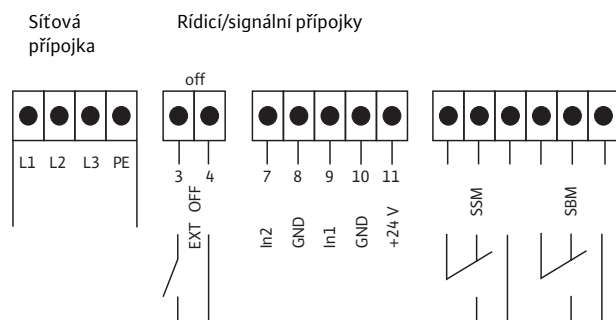
1~230 V



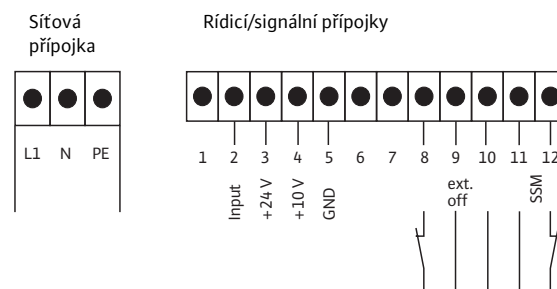
Elektrické zapojení, parametry motoru Wilo-Comfort-Vario COR-1 MHIE...-GE a.../EM

Elektrická zapojení

Provedení Wilo-Comfort-Vario COR-1 MHIE...-GE s výkonem motoru max. do 4 kW (3~400 V)



Provedení Wilo-Comfort-Vario COR-1 MHIE...-EM-GE (1~230 V)



Parametry motoru

Wilo-Comfort-Vario COR-1 ...	Jmenovitý výkon P_2	Jmenovitý proud I_N 1~230 V, 50 Hz	Jmenovitý proud I_N 3~400 V, 50 Hz
	[kW]	[A]	[A]
MHIE 205 EM-GE	1,1	10,5	–
MHIE 403 EM-GE	1,1	10,5	–
MHIE 205-2G-GE	1,1	–	4,0
MHIE 403-2G-GE	1,1	–	4,1
MHIE 406-2G-GE	2,2	–	6,6
MHIE 803-2G-GE	2,2	–	6,0
MHIE 1602-2G-GE	2,2	–	6,2

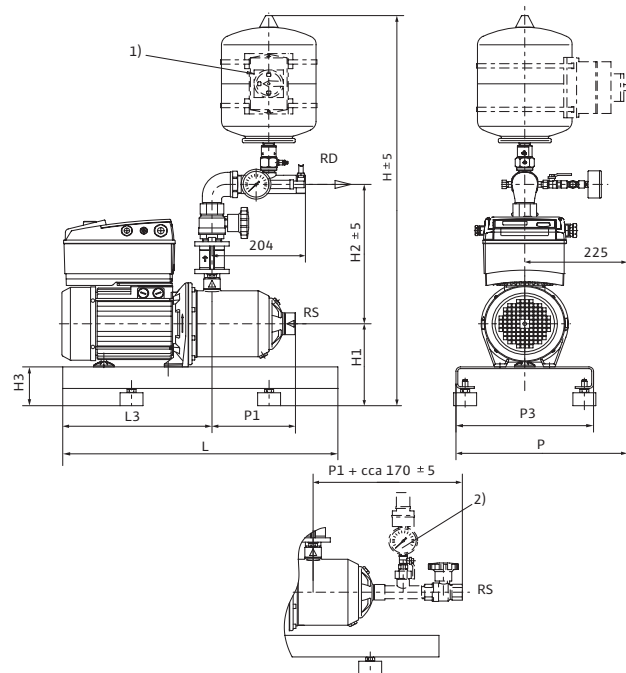
Zařízení na zvyšování tlaku

Samostatná čerpadla, s regulací otáček (normální sání)

Rozměry, hmotnosti Wilo-Comfort-Vario COR-1 MHIE...-GE a.../EM

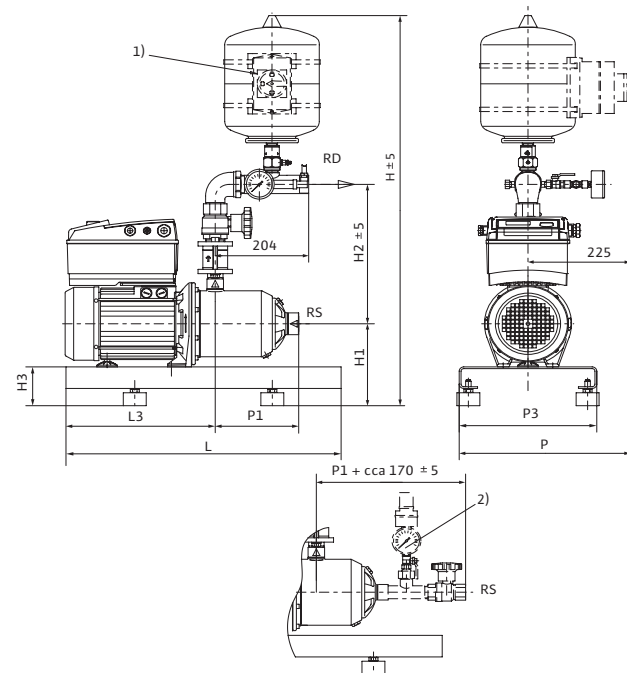
Rozměrové výkresy

Wilo-Comfort-Vario COR-1 MHIE ...-2G-GE
3~400 V



- 1) Volitelný hlavní spínač (příslušenství se objednává samostatně)
- 2) Volitelný konstrukční sada WMS pro vypnutí v případě nedostatku vody (příslušenství se objednává samostatně)

Wilo-Comfort-Vario COR-1 MHIE ... EM-GE
1~230 V



- 1) Volitelný hlavní spínač (příslušenství se objednává samostatně)
- 2) Volitelný konstrukční sada WMS pro vypnutí v případě nedostatku vody (příslušenství se objednává samostatně)

Rozměry, hmotnosti

Wilo-Comfort-Vario COR-1 ...	Jmenovité světlosti potrubních přípojek		Rozměry										Hmot- nost
	na sání	na výtlaku	D	H	H1	H2	H3	L	L3	P	P1	P3	
	RS [Rp]	RD [R]	[mm]										[kg]
MHIE 205 EM-GE	1	1	325	895	180	505	90	600	326	–	158	300	38,5
MHIE 403 EM-GE	1¼	1¼	277	664	180	505	90	600	326	–	110	300	37,0
MHIE 205-2G-GE	1	1¼	328	895	180	325	90	600	326	375	158	300	33,5
MHIE 403-2G-GE	1¼	1¼	280	895	180	325	90	600	326	375	110	300	35,5
MHIE 406-2G-GE	1¼	1¼	352	905	190	325	90	600	326	375	182	300	47,5
MHIE 803-2G-GE	1½	1½	312	915	190	330	90	600	326	375	122	300	48,2
MHIE 1602-6-2G-GE	2	2½	400	915	190	330	90	600	326	375	138	300	85,3

Zařízení na zvyšování tlaku

Samostatná čerpadla, s regulací otáček (normální sání)



Rozměry, hmotnosti Wilo-Comfort-Vario COR-1 MHIE...-GE a.../EM

Zařízení na zvyšování tlaku

Obsah

Zařízení s více čerpadly

Wilo-Economy CO MHI/ER, Comfort-N CO, COR MVIS/CC	60
Přehled konstrukčních řad	60
Wilo-Comfort-N-Vario COR MVICE/VR	62
Přehled konstrukčních řad	62
Wilo-Comfort-Vario COR MHIE ...EM/VR	66
Přehled konstrukčních řad	66
Vybavení/funkce	68
Wilo-Economy CO-... MHI/ER	72
Popis zařízení Wilo-Economy CO-... MHI/ER	72
Popis konstrukce a funkcí Economy regulátoru ER2 - ER4	73
Technické parametry	75
Přehledové mapy	76
Charakteristiky	78
Elektrické zapojení, rozměry, hmotnosti, parametry motoru	84
Rozměry, hmotnosti, parametry motoru	85
Wilo-Comfort-N CO... MVIS/CC, -Comfort-N CO(R)-... MVIS/CC	86
Popis zařízení	86
Wilo-Comfort CO... MVI/CC, -Comfort COR-... MVI/CC	88
Popis zařízení	88
Popis konstrukce a funkce	90
Wilo-Comfort-N CO(R) MVIS/CC	94
Technické parametry	94
Přehledové mapy	95
Charakteristiky	97
Elektrické zapojení, rozměry	105
Hmotnosti, parametry motoru	106
Wilo-Comfort CO(R) MVI/CC	109
Technické parametry	109
Přehledové mapy	110
Charakteristiky	113
Elektrické zapojení, rozměry	131
Rozměry, hmotnosti, parametry motoru	133
Wilo-Comfort-(N)-Vario COR-... MVICE/VR, COR-...MVICE/VR, COR-... MHIE/VR	143
Popis zařízení	143
Popis konstrukce a funkce	145
Wilo-Comfort-N-Vario COR MVICE/VR	149
Technické parametry	149
Mapy	150
Mapy, elektrické zapojení	153
Rozměry, hmotnosti, parametry motoru	154

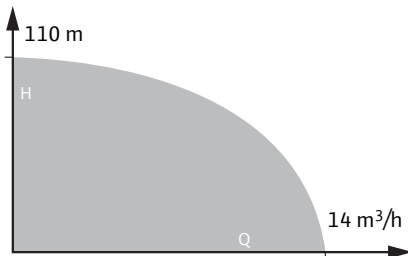
Wilo-Comfort-Vario COR-2 až COR-4 MVIE.../VR	155
Technické parametry	155
Mapy	156
Elektrické zapojení, parametry motoru	168
Rozměry, hmotnosti, parametry motoru	170

Zařízení na zvyšování tlaku

Zařízení s více čerpadly

Přehled konstrukčních řad Wilo-Economy CO..., Comfort CO/COR...

Konstrukční řada: Wilo-Economy CO MHI/ER (normální sání)

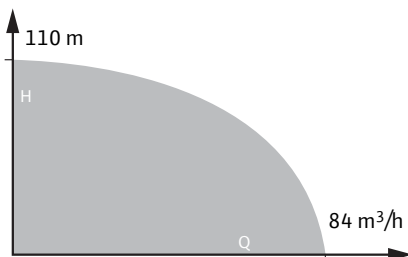


> **Zařízení na rozvod vody připravené k okamžitému zapojení** (normální sání) se 2 až 4 paralelními zapojeními, horizontálně uspořádanými vysokotlakými odstředivými čerpadly z ušlechtilé oceli v suchoběžném provedení, vč. Economy regulátoru ER.

> **Použití:** Rozvod vody a zvyšování tlaku v obytných domech, kancelářských a administrativních budovách, hotelech, nemocnicích, obchodních domech a průmyslových systémech.



Konstrukční řada: Wilo-Comfort-N CO a COR MVIS/CC (normální sání)

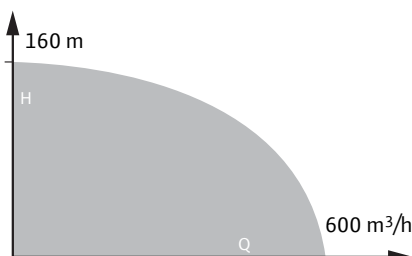


> **Zařízení na rozvod vody připravené k okamžitému zapojení** (normální sání) se 2 až 6 paralelně zapojeními, vertikálně uspořádanými vysokotlakými odstředivými čerpadly z ušlechtilé oceli v mokroběžném provedení, vč. Comfort kontroléru CC (k dostání s frekvenčním měničem nebo bez něho).

> **Použití:** Rozvod vody a zvyšování tlaku v obytných domech, kancelářských a administrativních budovách, hotelech, nemocnicích, obchodních domech a průmyslových systémech.



Konstrukční řada: Wilo-Comfort CO a COR MVI/CC (normální sání)



> **Zařízení na rozvod vody připravené k okamžitému zapojení** (normální sání) se 2 až 6 paralelně zapojeními, vertikálně uspořádanými vysokotlakými odstředivými čerpadly z ušlechtilé oceli v suchoběžném provedení, vč. Comfort kontroléru CC (k dostání s frekvenčním měničem nebo bez něho).

> **Použití:** Rozvod vody a zvyšování tlaku v obytných domech, kancelářských a administrativních budovách, hotelech, nemocnicích, obchodních domech a průmyslových systémech.



Přehled konstrukčních řad Wilo-Economy CO..., Comfort CO/COR...

Konstrukční řada: Wilo-Economy CO MHI/ER (normální sání)

> Přednosti produktu

- Kompaktní zařízení s vynikajícím poměrem ceny a výkonu podle požadavků normy DIN 1988 (EN 806)
- 2 – 4 paralelně zapojená horizontální vysokotlaká odstředivá čerpadla konstrukční řady MHI v provedení výhradně z ušlechtilé oceli
- Možnost bezproblémového nastavení a vysoká provozní bezpečnost díky použitému řídicímu přístroji ER

> Další informace:

	Strana
• Vybavení/funkce	68
• Popis zařízení	72
• Technické parametry	75
• Přehledové mapy	76
• Charakteristiky	78
• Elektrické zapojení	84
• Rozměry, hmotnosti, parametry motoru	84

Konstrukční řada: Wilo-Comfort-N CO a COR MVIS/CC (normální sání)

> Přednosti produktu

- Pohodlné zařízení odpovídající všem požadavkům normy DIN 1988 (EN 806)
- 2 – 6 paralelně zapojených vertikálních vysokotlakých odstředivých čerpadel v provedení výhradně z ušlechtilé oceli z konstrukční řady MVIS
- Téměř neslyšně pracující systém díky mokroběžným vysokotlakým odstředivým čerpadlům z ušlechtilé oceli z konstrukční řady MVIS
- Až o 20 dB[A] tišší než konvenční systémy se srovnatelným hydraulickým výkonem

- Komfortní řídicí/regulační přístroj „CC“, s paměťově programovatelným ovládním pomocí mikropočítače a plně grafickým dotykovým displejem, zadávání provozních parametrů řízené přes menu, k dostání s frekvenčním měničem nebo bez něho pro plynulou regulaci čerpadla základního zatížení

> Další informace:

	Strana
• Vybavení/funkce	68
• Popis zařízení	86
• Technické parametry	94
• Přehledové mapy	95
• Charakteristiky	97
• Elektrické zapojení, rozměry	105
• Hmotnosti, parametry motoru	106

Konstrukční řada: Wilo-Comfort CO a COR MVI/CC (normální sání)

> Přednosti produktu

- Pohodlný systém s vysokotlakými odstředivými čerpadly z ušlechtilé oceli z konstrukční řady MVI pro všechny požadavky normy DIN 1988 (EN 806)
- 2 – 6 paralelně zapojených vertikálních vysokotlakých odstředivých čerpadel konstrukční řady MVI s normovanými motory IEC pro výkony do 570 m³/h a dopravní výšky do 150 m v sérii
- Komfortní řídicí/regulační přístroj „CC“, s paměťově programovatelným ovládním pomocí mikropočítače a plně grafickým dotykovým displejem, zadávání provozních parametrů řízené přes menu, k dostání s frekvenčním měničem nebo bez něho pro plynulou regulaci čerpadla základního zatížení

> Další informace:

	Strana
• Vybavení/funkce	68
• Technické parametry	109
• Přehledové mapy	110
• Charakteristiky	113
• Elektrické zapojení, rozměry	131
• Rozměry, hmotnosti, parametry motoru	133

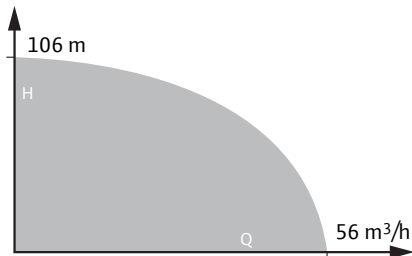
Zařízení na zvyšování tlaku

Zařízení s více čerpadly

Přehled konstrukčních řad Wilo-Comfort(-N)-Vario

Konstrukční řada: Wilo-Comfort-N-Vario COR MVISE-2G/VR (normální sání)

Novinka
v program!



> Zařízení na rozvod vody připravené k okamžitému zapojení

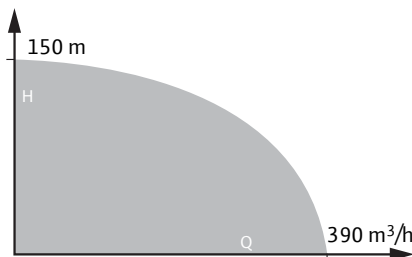
(normální sání) se 2 až 4 paralelní zapojeními, vertikálně uspořádanými vysokotlakými odstředivými čerpadly z ušlechtilé oceli v mokroběžném provedení, vč. Vario regulátoru VR.

> Použití:

Rozvod vody a zvyšování tlaku v obytných domech, kancelářských a administrativních budovách, hotelech, nemocnicích, obchodních domech a průmyslových systémech.



Konstrukční řada: Wilo-Comfort-Vario COR MVIE ...-2G/VR (normální sání)



> Zařízení na rozvod vody připravené k okamžitému zapojení

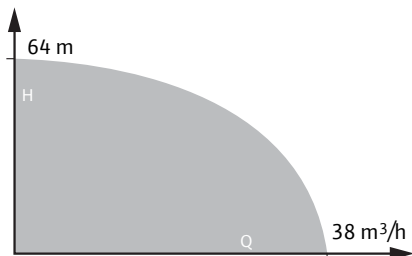
(normální sání) se 2 až 4 paralelní zapojeními, vertikálně uspořádanými vysokotlakými odstředivými čerpadly z ušlechtilé oceli v suchoběžném provedení, vč. Vario regulátoru VR.

> Použití:

Rozvod vody a zvyšování tlaku v obytných domech, kancelářských a administrativních budovách, hotelech, nemocnicích, obchodních domech a průmyslových systémech.



Konstrukční řada: Wilo-Comfort-Vario COR MVIE ...EM/VR (normální sání)



> Zařízení na rozvod vody připravené k okamžitému zapojení

(normální sání) se 2 až 4 paralelní zapojeními, horizontálně uspořádanými vysokotlakými odstředivými čerpadly z ušlechtilé oceli v suchoběžném provedení, vč. Vario regulátoru VR.

> Použití:

Rozvod vody a zvyšování tlaku v obytných domech, kancelářských a administrativních budovách, hotelech, nemocnicích, obchodních domech a průmyslových systémech.



Přehled konstrukčních řad Wilo-Comfort-Vario

Konstrukční řada: Wilo-Comfort-N-Vario COR MWISE-2G/VR (normální sání)

> Přednosti produktu

- Téměř neslyšně pracující systém díky 2-4 paralelně zapojeným mokrým vysokotlakým odstředivým čerpadlům z ušlechtilé oceli s integrovaným frekvenčním měničem chlazeným vodou
- Až o 20 dB[A] tišší než konvenční systémy se srovnatelným hydraulickým výkonem
- Šířka regulačního pásma frekvenčních měničů od 20 Hz do 50 Hz
- Vysoká provozní bezpečnost díky použité konstrukční řadě čerpadel MWISE s integrovaným rozpoznáváním běhu nasucho a automatickým vypínáním při nedostatku vody

- Nejvyšší kvalita regulace a nejjednodušší ovládání díky použitému VR regulátoru

> Další informace:	Strana
• Popis zařízení	143
• Technické parametry	149
• Mapy	150
• Mapy, elektrické zapojení	153
• Rozměry, hmotnosti, parametry motoru	154

Konstrukční řada: Wilo-Comfort-Vario COR MVIE ...-2G/VR (normální sání)

> Přednosti produktu

- Robustní systém díky vysokotlakým odstředivým čerpadlům z ušlechtilé oceli z konstrukční řady MVIE s integrovanými frekvenčními měniči chlazenými vzduchem
- Hydraulické spektrum až do 38 m³/h a dopravní čerpání 64 m
- Nadproporcionálně velká šířka regulačního pásma frekvenčního měniče od 25 Hz do maximálně 60 Hz
- Integrované rozpoznávání běhu nasucho s automatickým vypínáním při nedostatku vody přes mapu výkonu regulační elektroniky motoru

- Nejvyšší kvalita regulace a nejjednodušší ovládání díky použitému VR regulátoru

> Další informace:	Strana
• Vybavení/funkce	70
• Popis zařízení	143
• Technické parametry	155
• Mapy	156
• Elektrické zapojení, parametry motoru	168
• Rozměry, hmotnosti, parametry motoru	170

Konstrukční řada: Wilo-Comfort-Vario COR MVIE ...EM/VR (normální sání)

> Přednosti produktu

- Robustní systém díky vysokotlakým odstředivým čerpadlům z ušlechtilé oceli z konstrukční řady MVIE s integrovanými frekvenčními měniči chlazenými vzduchem
- Hydraulické spektrum až do 38 m³/h a dopravní výšky 64 m
- Nadproporcionálně velká šířka regulačního pásma frekvenčního měniče od 25 Hz do maximálně 60 Hz
- Integrované rozpoznávání běhu nasucho s automatickým vypínáním při nedostatku vody přes mapu výkonu regulační elektroniky motoru

- Nejvyšší kvalita regulace a nejjednodušší ovládání díky použitému VR regulátoru

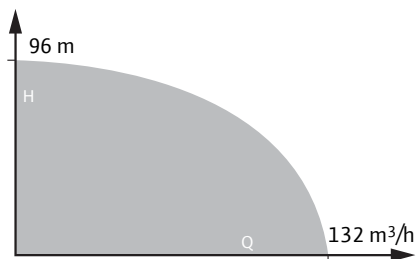
> Další informace:	Strana
• Vybavení/funkce	70
• Popis zařízení	143
• Technické parametry	155
• Mapy	156
• Elektrické zapojení, parametry motoru	168
• Rozměry, hmotnosti, parametry motoru	170

Zařízení na zvyšování tlaku

Zařízení s více čerpadly

Přehled konstrukčních řad Wilo-Comfort-Vario

Konstrukční řada: Wilo-Comfort-Vario COR MHIE ...-2G/VR (normální sání)



> Zařízení na rozvod vody připravené k okamžitému zapojení

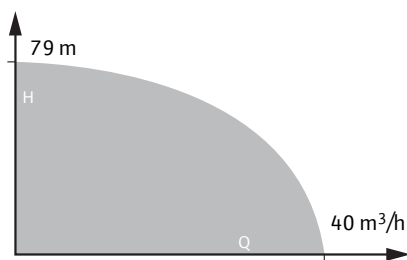
(normální sání) se 2 až 4 paralelní zapojenými, horizontálně uspořádanými vysokotlakými odstředivými čerpadly z ušlechtilé oceli v suchoběžném provedení, vč. Vario regulátoru VR.

> Použití:

Rozvod vody a zvyšování tlaku v obytných domech, kancelářských a administrativních budovách, hotelech, nemocnicích, obchodních domech a průmyslových systémech.



Konstrukční řada: Wilo-Comfort-Vario COR MHIE ...EM/VR



> Zařízení na rozvod vody připravené k okamžitému zapojení

(normální sání) se 2 až 4 paralelní zapojenými, horizontálně uspořádanými vysokotlakými odstředivými čerpadly z ušlechtilé oceli v suchoběžném provedení, vč. Vario regulátoru VR.

> Použití:

Rozvod vody a zvyšování tlaku v obytných domech, kancelářských a administrativních budovách, hotelech, nemocnicích, obchodních domech a průmyslových systémech.



Přehled konstrukčních řad Wilo-Comfort-Vario

Konstrukční řada: Wilo-Comfort-Vario COR MHIE ...-2G/VR (normální sání)

> Přednosti produktu

- Kompaktní systém s vynikajícím poměrem ceny a výkonu díky vysokotlakým odstředivým čerpadlům z ušlechtilé oceli z konstrukční řady MHIE s integrovaným frekvenčním měničem chlazeným vzduchem
- Nadproporcionálně velká šířka regulačního pásma frekvenčního měniče od 24 Hz do maximálně 60 Hz
- Integrovaná plná ochrana motoru přes PTC
- Integrované rozpoznávání běhu nasucho s automatickým vypínáním při nedostatku vody přes mapu výkonu regulační elektroniky motoru

- Nejvyšší kvalita regulace a nejjednodušší ovládání díky použitému VR regulátoru

> Další informace:	Strana
• Vybavení/funkce	70
• Popis zařízení	143
• Technické parametry	179
• Mapy	180
• Elektrické zapojení, parametry motoru	184
• Rozměry, hmotnosti	185

Konstrukční řada: Wilo-Comfort-Vario COR MHIE ...EM/VR

> Přednosti produktu

- Kompaktní systém s vynikajícím poměrem ceny a výkonu díky vysokotlakým odstředivým čerpadlům z ušlechtilé oceli z konstrukční řady MHIE s integrovaným frekvenčním měničem chlazeným vzduchem
- Nadproporcionálně velká šířka regulačního pásma frekvenčního měniče od 25 Hz do maximálně 60 Hz
- Integrované rozpoznávání běhu nasucho s automatickým vypínáním při nedostatku vody přes mapu výkonu regulační elektroniky motoru

- Nejvyšší kvalita regulace a nejjednodušší ovládání díky použitému VR regulátoru

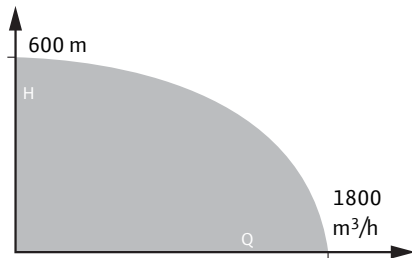
> Další informace:	Strana
• Vybavení/funkce	70
• Popis zařízení	143
• Technické parametry	179
• Mapy	180
• Elektrické zapojení, parametry motoru	184
• Rozměry, hmotnosti	185

Zařízení na zvyšování tlaku

Zařízení s více čerpadly

Přehled konstrukčních řad, příslušenství

Konstrukční řada: EMU – ve sdružení firem společnosti WILO AG



Příslušenství



- Membránové expanzní nádoby
- Atmosféricky provzdušňované nádrže
- Plovákové ventily
- Membránové ventily
- Atd.

Přehled konstrukčních řad, příslušenství

Konstrukční řada: EMU – ve sdružení firem společnosti WILO AG

> Přednosti produktu

- Individuální, profilu požadavků přizpůsobená zařízení pro rozvod vody a zvyšování tlaku, která překračují výkonový rozsah technického vybavení objektů nabízený společností Wilo.

Příslušenství

- Obsáhlé a kvalitní příslušenství pro všechny požadavky pro vytvoření kompletní stanice pro zvyšování tlaku.

> Další informace:

Strana

- Mechanické příslušenství 190
- Elektrické příslušenství 202

Zařízení na zvyšování tlaku

Zařízení s více čerpadly

Vybavení/funkce			
	Wilo-Economy CO MHI/ER	Wilo-Comfort- N-CO(R) MVIS/CC	Wilo-Comfort- CO(R) MVI/CC
Hydraulika			
Počet čerpadla na zařízení	2 - 4	2 - 6	2 - 6
Počet stupňů, max.	6	10	11
Plynulý regulovaný provoz frekvenční měnič integrovaný do každého samostatného čerpadla (20 - 50 Hz)	-	-	-
Plynulý regulovaný provoz frekvenční měnič integrovaný do každého samostatného čerpadla (25/26 - max. 65 Hz)	-	-	-
Plynulý regulovaný provoz frekvenční měnič integrovaný do každého samostatného čerpadla (24 - 60 Hz)	-	-	-
Plynulý regulovaný provoz frekvenční měnič integrovaný do každého samostatného čerpadla (25 - 60 Hz)	-	-	-
Plynulý regulovaný provoz čerpadla základního zatížení přes frekvenční měnič integrovaný do CC kontroléru (20 - 50 Hz)	-	•	•
Díly, které se dostávají do styku s médiem, jsou korozivzdorné	•	•	•
Pozinkovaný základní rám	•	•	•
Výškově nastavitelné tlumiče chvění k izolaci zvuku šířícího se tělesem	•	•	•
Potrubí z ušlechtilé oceli 1.4571	•	•	•
Kulový uzavírací kohout s převodem/kruhová uzavírací klapka na každém čerpadle, na sání a výtlačku	•	•	•
Zamezovač zpětného toku, na výtlačku	•	•	•
Membránová tlaková nádrž 8 l, PN16, na výtlačku	•	•	•
Tlakový senzor, na straně výstupního tlaku	•	•	•
Manometr (na straně přívodního tlaku)	k dostání volitelně	k dostání volitelně	k dostání volitelně
Manometr (na straně výstupního tlaku)	•	•	•
Pojistka proti nedostatku vody	k dostání volitelně	k dostání volitelně	k dostání volitelně
Motor			
Trojfázový mokroběžný motor s integrovaným frekvenčním měničem	-	-	-
Normovaný motor IEC s integrovaným frekvenčním měničem	-	-	-
Trojfázový motor s integrovaným frekvenčním měničem	-	-	-
Trojfázový mokroběžný motor	-	•	-
Normovaný motor IEC	-	-	•
Trojfázový motor	•	-	-

• = k dispozici, - = není k dispozici

Vybavení/funkce			
	Wilo-Economy CO MHI/ER	Wilo-Comfort- N-CO(R) MVIS/CC	Wilo-Comfort- CO(R) MVI/CC
Vybavení/rozsah dodávky			
Comfort kontrolér CC s FM nebo bez FM	–	•	•
Comfort Vario regulátor VR	–	–	–
Návod k montáži a obsluze	•	•	•
Příslušenství	od strany 190		

• = k dispozici, – = není k dispozici

Zařízení na zvyšování tlaku

Zařízení s více čerpadly

Vybavení/funkce				
	Wilo-Comfort-Vario COR ...			
	MVIE ...-2G/VR	MVIE ...EM/VR	MHIE ...-2G/VR	MHIE ...EM/VR
Hydraulika				
Počet čerpadla na zařízení	2 - 4	2 - 4	2 - 4	2 - 4
Počet stupňů, max.	8	4	6	5
Plynulý regulovaný provoz frekvenční měnič integrovaný do každého samostatného čerpadla (20 - 50 Hz)	-	-	-	-
Plynulý regulovaný provoz frekvenční měnič integrovaný do každého samostatného čerpadla (25/26 - max. 65 Hz)	-	-	-	-
Plynulý regulovaný provoz frekvenční měnič integrovaný do každého samostatného čerpadla (24 - 60 Hz)	•	-	•	-
Plynulý regulovaný provoz frekvenční měnič integrovaný do každého samostatného čerpadla (25 - 60 Hz)	-	•	-	•
Plynulý regulovaný provoz čerpadla základního zatížení přes frekvenční měnič integrovaný do CC kontroléru (20 - 50 Hz)	-	-	-	-
Díly, které se dostávají do styku s médiem, jsou korozivzdorné	•	•	•	•
Pozinkovaný základní rám				
Výškově nastavitelné tlumiče chvění k izolaci zvuku šířícího se tělesem	•	•	•	•
Potrubí z ušlechtilé oceli 1.4571	•	•	•	•
Kulový uzavírací kohout s převodem/kruhová uzavírací klapka na každém čerpadle, na sání a výtlaku	•	•	•	•
Zamezovač zpětného toku, na výtlaku	•	•	•	•
Membránová tlaková nádrž 8 l, PN16, na výtlaku	•	•	•	•
Tlakový senzor, na straně výstupního tlaku	•	•	•	•
Manometr (na straně přívodního tlaku)	k dostání volitelně	k dostání volitelně	k dostání volitelně	k dostání volitelně
Manometr (na straně výstupního tlaku)	•	•	•	•
Pojistka proti nedostatku vody	k dostání volitelně	k dostání volitelně	k dostání volitelně	k dostání volitelně
Motor				
Trojfázový mokroběžný s integrovaným frekvenčním měničem	-	-	-	-
Normovaný motor IEC s integrovaným frekvenčním měničem	•	•	•	•
Trojfázový motor s integrovaným frekvenčním měničem	•	•	•	•
Trojfázový mokroběžný motor	-	-	-	-
Normovaný motor IEC	•	•	•	•
Trojfázový motor	-	-	-	-

• = k dispozici, - = není k dispozici

Vybavení/funkce				
	Wilo-Comfort-Vario COR ...			
	MVIE ...-2G/VR	MVIE ...EM/VR	MHIE ...-2G/VR	MHIE ...EM/VR
Vybavení/rozsah dodávky				
Comfort kontrolér CC s FM nebo bez FM	–	–	–	–
Comfort Vario regulátor VR	•	•	•	•
Návod k montáži a obsluze	•	•	•	•

• = k dispozici, – = není k dispozici

Zařízení na zvyšování tlaku

Zařízení s více čerpadly (normální sání)

Popis zařízení Wilo-Economy CO-... MHI/ER



Wilo-Economy CO-... MHI/ER

Zařízení s více čerpadly s regulací otáček (normální sání)

Typový klíč

Např.: **Wilo-CO-2 MHI 405/ER**

CO Kompaktní zařízení na zvyšování tlaku

-2 Počet čerpadel

MHI Konstrukční řada čerpadel

405 Jmenovitý průtok samostatného čerpadla [m³/h]
(u 2pólového provedení/50 Hz)

405 Počet stupňů samostatného čerpadla

ER Jednotka regulátoru: ER = Economy regulátor

Použití

Rozvod vody a zvyšování tlaku v obytných domech, kancelářských a administrativních budovách, hotelech, nemocnicích, obchodních domech a průmyslových systémech.

Pro čerpání pitné a užitkové vody, chladicí vody, hasicí vody nebo jiných průmyslových vod, které chemicky ani mechanicky nepoškozují použité materiály a které neobsahují abrazivní ani dlouhovlákné částice.

Konstrukce

Základní rám

Pozinkovaný a opatřený výškově nastavitelnými tlumiči chvění pro maximální izolaci zvuku šířícího se tělesem. Jiná provedení na vyžádání.

Potrubí

Kompletní potrubí z ušlechtilé oceli 1.4571, vhodné pro připojení všech potrubních materiálů užívaných v technickém vybavení objektů. Potrubí je dimenzováno podle celkového výkonu zařízení na zvyšování tlaku.

Čerpadla

Používají 2 až 4 paralelně uspořádaná čerpadla konstrukčních řad MHI 2, MHI 4, MHI 8 a MHI 16. Všechny konstrukční součásti těchto čerpadel, které se dostávají do styku s médiem, jsou vyrobeny z ušlechtilé oceli 1.4301.

Pro další informace k čerpadlům viz katalog B3 – Vysokotlaká odstředivá čerpadla.

Armatury

Každé čerpadlo je na sání i na výtlačku opatřeno kulovou uzavírací armaturou s převodem z CuZn, poniklování, a dále kontrolní značkou DVGW a zamezovačem zpětného toku na výtlačku.

Membránová tlaková nádrž

8 l/PN 16 zařazená na straně výstupního tlaku s membránou z butylového kaučuku, samozřejmě v souladu se zákonem o ochraně potravin. Pro kontrolní a revizní účely je opatřena uzavíracím kulovým kohoutem z CuZn, poniklována, s vyprazdňováním a průtokovou armaturou dle DIN 4807.

Tlakový senzor

4 až 20 mA, zařazeno na straně výstupního tlaku pro řízení centrálního Economy regulátoru.

Indikace tlaku

Přes manometr ř 63 mm na straně výstupního tlaku.

Řídicí přístroj

Zařízení je sériově vybaveno Economy regulátorem ER 2-ER 4. Pro informace o konstrukci regulátoru a pro popis funkcí viz kapitola „Řídicí a regulační přístroje“ od strany 73.

Rozsah dodávky

Kompletní jednotka, smontovaná, připravená k okamžitému zapojení (a překontrolovaná), odpovídající normě DIN 1988 část 5, se 2 až 4 paralelně uspořádanými vysokotlakými odstředivými čerpadly z ušlechtilé oceli v suchoběžném provedení (konstrukční řada MHI), vystavěno na společném základním rámu, kompletní potrubí včetně všech konstrukčních součástí potřebných pro hydrauliku, centrální spínací přístroj, tlakové senzory a kompletní kabeláž. Včetně balení a návodu k instalaci a obsluze.

Pokyny pro projektování

Reduktor tlaku

Při příliš vysokém nebo silně kolísajícím nátokovém tlaku je nutno nainstalovat reduktor tlaku, který bude udržovat minimální nátokový tlak na konstantní hodnotě. Přípustné kolísání nátokového tlaku je max. 1,0 bar.

Čerpací výkon

Do 95 m³/h (26,4 l/s) dimenzování zařízení dle DIN 1988; se záložním čerpadlem do 130 m³/h (36,1 l/s) při provozu záložního čerpadla jako doplňkového agregátu špičkového zatížení.

Nátokový tlak

Při dimenzování zařízení je nutno respektovat max. nátokový tlak (viz Technické parametry). Max. nátokový tlak se vypočítává z max. provozního tlaku zařízení s odečtením max. dopravní výšky čerpadla při Q = 0.

Pro nasazení a provoz zařízení na zvyšování tlaku je všeobecně nutno respektovat ustanovení normy DIN 1988 (EN 806).

Popis konstrukce a funkcí Wilo Economy regulátor ER2 – ER4



Wilo Economy regulátor ER2 – ER4

Centrální regulační jednotka v plně elektronickém provedení, druh krytí IP41, vybaveno hlavním spínačem, ovladačem pro každé čerpadlo s funkcemi [manuálně (vrácení v závislosti na čase)] – [0] – [automaticky], displejem/LED kontrolkami pro funkce nedostatek vody a provoz/porucha pro každé čerpadlo a přímým spuštěním pro výkon motoru do 4 kW včetně (při 400 V/50 Hz).

Vybavení

Plně elektronická regulace, hlavní spínač, volicí přepínač pro každé čerpadlo s funkcí [manuálně (vrácení v závislosti na čase)] – [0] – [automaticky].

Ovládání přes elektronický tlakový senzor

4 – 20 mA. Nastavení požadované hodnoty tlaku přes 3 potenciometry:

- požadovaná hodnota = úroveň pro zapnutí p_{zap}
1. úroveň tlaku pro vypnutí čerpadla zatížení ve špičce p_{vyp1}
2. úroveň tlaku pro vypnutí čerpadla základního zatížení p_{vyp2}

Doba doběhu čerpadel špičkového zatížení: cca 8 s

Doba doběhu čerpadla základního zatížení:

Přednostně přes potenciometr, 2. úroveň tlaku pro vypnutí a potenciometr doba 8–120 s.

Vypnutí v případě nedostatku vody:

Ovládání volitelně přes volicí přepínač na straně přívodního tlaku, ponorné elektrody nebo plovákový spínač

Doba doběhu při vypnutí v případě nedostatku vody:

Přes potenciometr 8–120 s

Ochrana motoru:

Vestavnými elektronickými jističi motoru u čerpadel konstrukční řady MHI, spouštěcí funkce pro ochranné kontakty vinutí a snímačem PTC.

Výměna čerpadel:

Střídání základního zatížení a zatížení ve špičce při každém novém naběhnutí

Zkušební běh:

U neaktivních čerpadel po 6 h na dobu 15 s

Přepínání v případě poruchy:

Automaticky, v případě výpadku provozního čerpadla navíc s optickou indikací „Porucha“

Externí ZAP/VYP:

Přes samostatný vstup na řadových svorkách pomocí GLT/DDC

Elektronická část:

- Rušivé vyzářování EN 61000-6-3
- Odolnost vůči rušení EN 6100-6-1

Hlášení:

Přímo na řídicím přístroji pomocí kontrolky LED provoz/porucha pro každé jednotlivé čerpadlo, nedostatek vody

Dálkové hlášení:

Přes beznapěťové kontakty pro sběrný provoz a sběrnou poruchu

Napětí řídicího obvodu: 24 V DC/AC

Přívod napětí přes řadové svorky:

- 3~ 400 V ± 10%; 50/60 Hz
- 3~ 230 V ± 10%; 50/60 Hz
- 1~ 230 V ± 10%; 50/60 Hz

Volitelné možnosti

- Digitální indikace tlaku na regulačním přístroji
- Počítadlo provozních hodin
- Jednotlivá provozní hlášení a poruchová hlášení
- Druh krytí IP 54
- Ochrana proti nedostatku vody na nátoky nebo výtlačky
- Hodiny pro časové spínání
- S 24hodinovým programem
- S týdenním programem

Výměna čerpadel

Během normálních provozních cyklů zařízení na zvyšování tlaku dochází k neustálému vyměňování všech čerpadel po každém procesu zapínání/vypínání, aby bylo zaručeno rovnoměrné vytížení všech čerpadel. Při poruše čerpadle dojde k automatickému přepnutí na následující provozuschopný agregát.

Zkušební provoz

Nedojde-li během 6 h k žádnému odběru vody, automaticky se u prvního čerpadla provede zkušební běh po dobu 15 s. Po dalších 6 h u druhého atd. Tím je zaručeno, že během 24 h všechna čerpadla absolvují zkušební běh.

Pojistka proti nedostatku vody

Economy regulátor je určen pro připojení všech v praxi používaných senzorů pro jističení proti nedostatku vody, jako jsou tlakové spínače, ponorné elektrody nebo plovákové spínače. Stejně jako pro tyto senzory zařazované obvykle na nátoky je možné zařazení na výtlačky. Kontakty potřebných senzorů je nutno v regulačním přístroji položit na řadové svorky.

Zařízení na zvyšování tlaku

Zařízení s více čerpadly (normální sání)

Popis konstrukce a funkcí Wilo Economy regulátor ER2 – ER4

Popis funkcí

Zařízení na zvyšování tlaku Wilo-Economy je regulováno a kontrolováno pomocí Economy regulátoru ER ve spojení s různými senzory tlaku a úrovně (viz schéma 1). V závislosti na tlaku se v rámci úrovně/úrovní, podle spotřeby vody, v kaskádách zapínají resp. vypínají čerpadla příslušející k zařízení. Rozdělením na několik malých čerpadel je zajištěno, že dochází k neustálému přizpůsobování aktuálních stavů spotřeby/zatížení v rámci zadaných mezí tlaku. Provozní rozsah zařízení leží mezi úrovní pro zapnutí p_{zap} platnou pro všechna čerpadla a úrovní tlaku pro vypnutí p_{vyp2} pro

- čerpadlo základního zatížení a
- úrovní pro vypnutí p_{vyp1} pro čerpadlo špičkového zatížení.

Po dosažení 2. úrovně tlaku pro vypnutí (p_{vyp2}) a minimální doby běhu 1–120 s dojde k vypnutí zařízení při téměř $Q = 0 \text{ m}^3/\text{h}$. Tím se do nejvyšší možné míry redukuje tlakové rázy a zbytečné vypínání a zapínání zařízení při minimálním odběru.

K zapnutí čerpadel základního zatížení a čerpadel špičkového zatížení dochází při dosažení nastavené požadované úrovně tlaku p_{zap} .

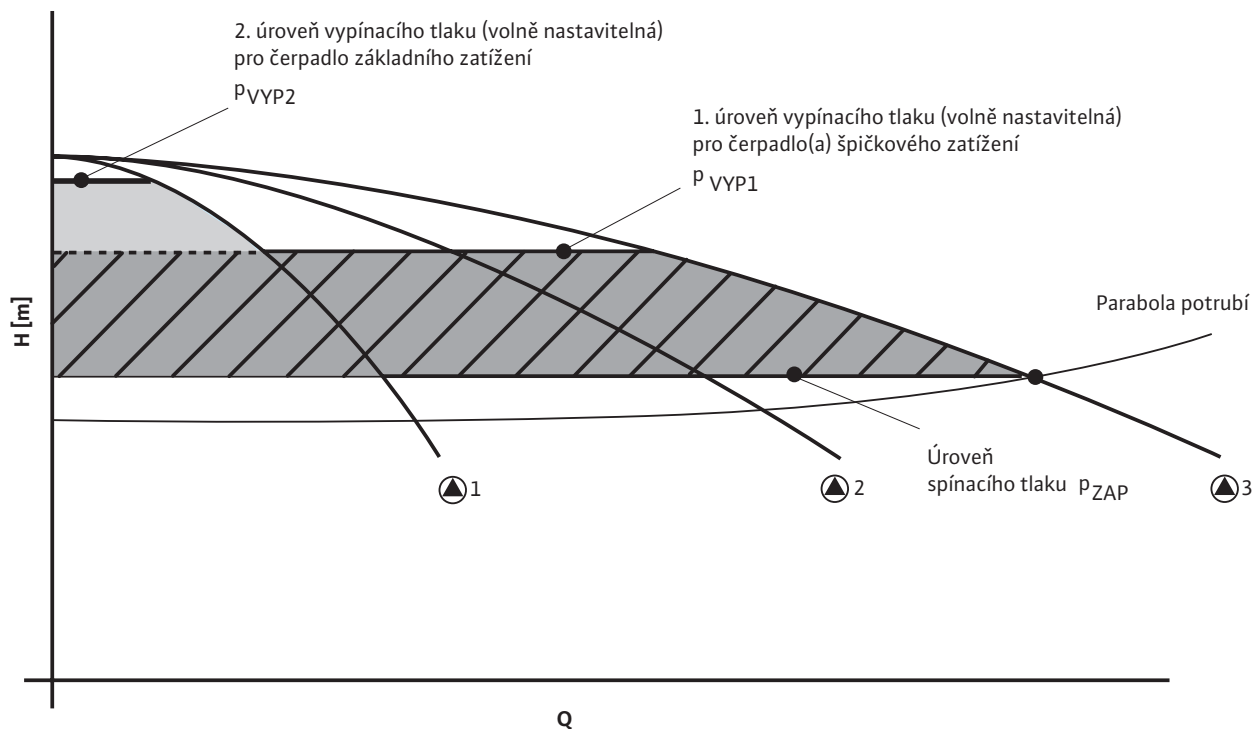


Schéma 1: Funkce zařízení

Technické parametry Wilo-Economy CO-2 - CO-4 MHI .../ER

Wilo-Economy CO MHI/ER	
Přípustná čerpaná média	
Pitná a užitková voda	•
Chladicí voda	•
Hasicí voda (mokré vedení; pro suché provazce na vyžádání) **	•
Výkon	
Průtok max. bez záložního čerpadla [m ³ /h]	95
Průtok max. se záložním čerpadlem [m ³ /h]	130
Dopravní výška max. [m]	60
Jmenovité otáčky [1/min]	2850
Teplota média max. [°C]	70
Okolní teplota max. [°C]	40
Provozní tlak [bar]	10
Nátokový tlak [bar] *	6
Stupně spínacího tlaku [bar]	-
Jmenovité světlosti přípojek [R/Rp, DN]	1 1/2 - DN 100
Elektrické zapojení	
Síťová přípojka 3~ [V]	230/400
Síťová frekvence [Hz]	50
Přípustné tolerance napětí [%]	+/- 10%
Spínací výkon P ₂ max. [kW] max. 10 A (při > 4 kW dodatečně připojený elektromechanický výkonový díl)	•
Síťová pojistka [A, AC 3] *	Podle výkonu motoru a dle předpisů EVU
Druh krytí	IP 54/55
Třída izolační látky	F
Materiál čerpadel	Viz katalog B3 - Vysokotlaká odstředivá čerpadla

• = k dispozici, – = není k dispozici

* Viz také Pokyny pro projektování

** Při nasazení jako protipožární zařízení je nutno respektovat zvláštní pokyny normy DIN 1988 část 6 a nařízení příslušných orgánů protipožární ochrany.

Upozornění k čerpaným médiím

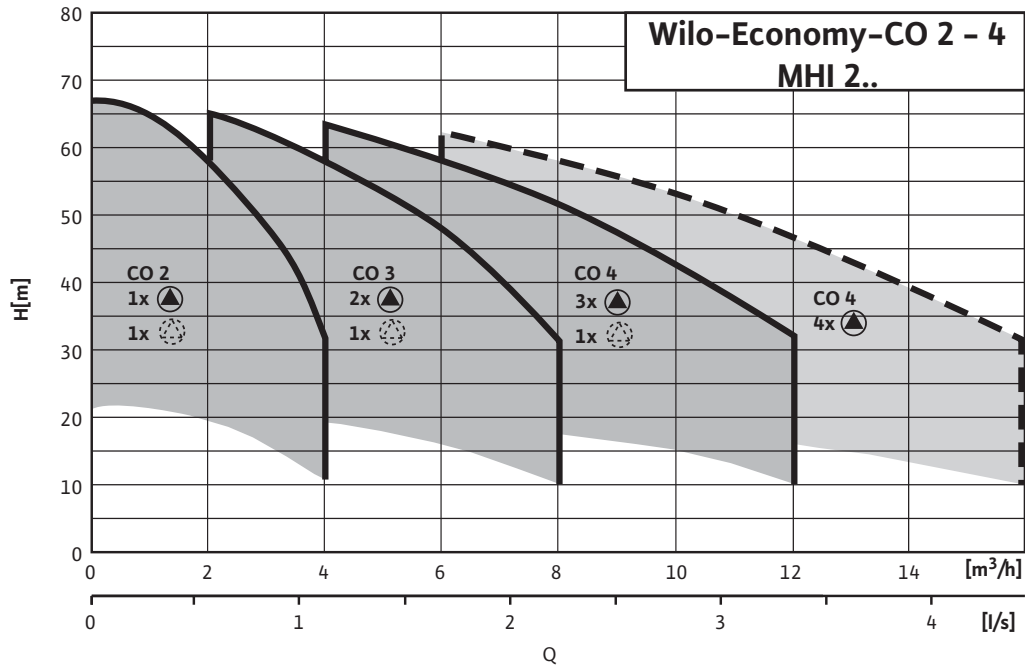
Přípustnými čerpanými médii jsou všeobecně různé druhy vody, které chemicky ani mechanicky nepoškozují použité materiály a které neobsahují abrazivní ani dlouhovlákné částice.

Zařízení na zvyšování tlaku

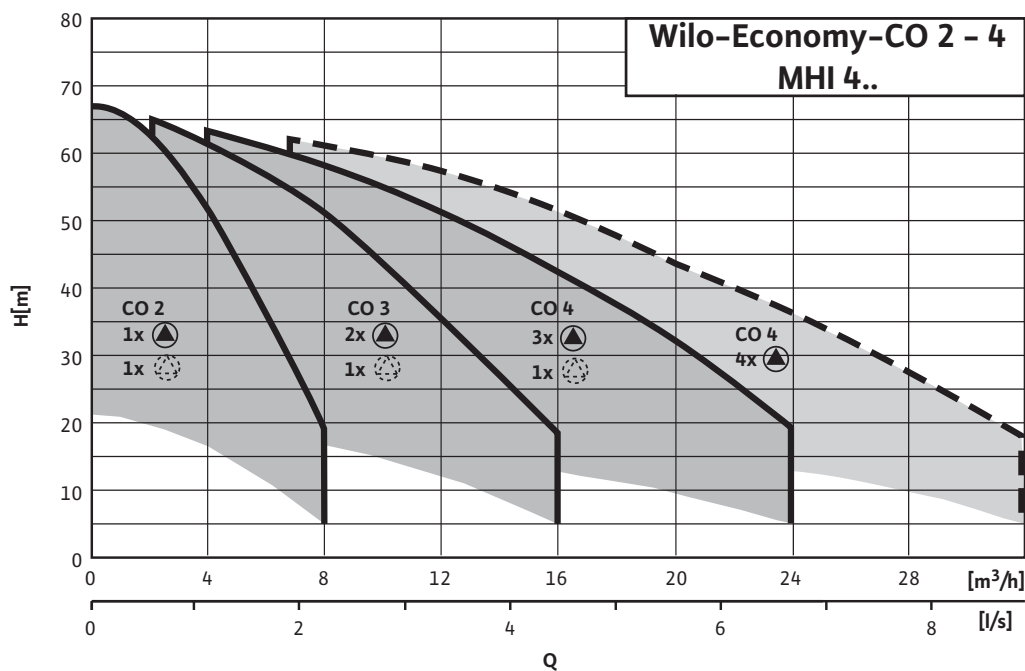
Zařízení s více čerpadly (normální sání)

Přehledové mapy Wilo-Economy CO-2 až CO-4 MHI.../ER

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

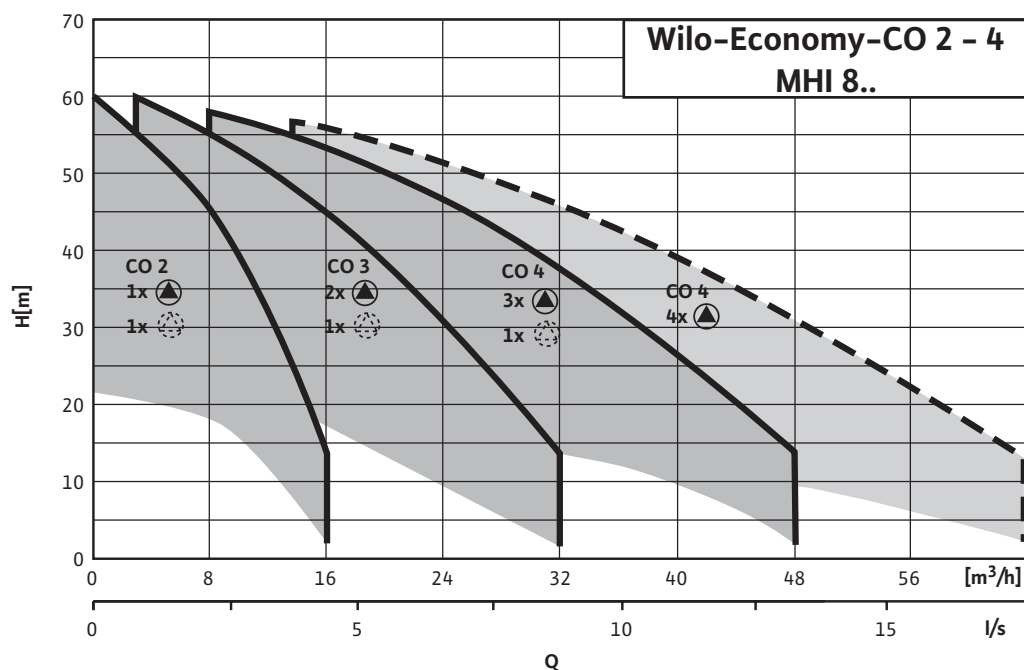


Wilo-Economy CO-2 až CO-4 MHI 402-406/ER



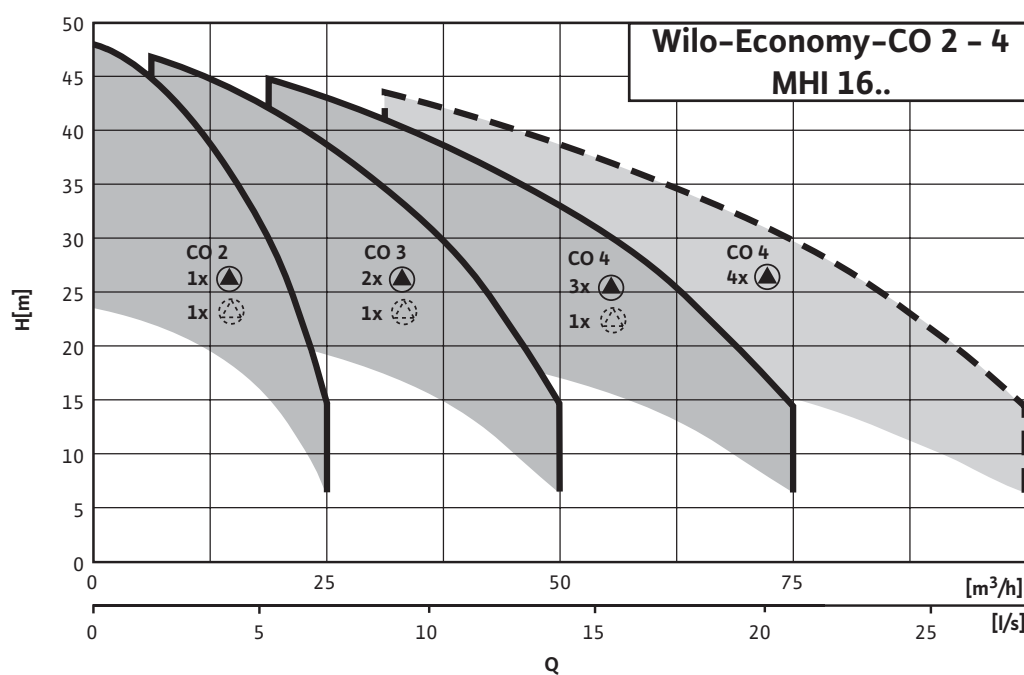
Přehledové mapy Wilo-Economy CO-2 až CO-4 MHI.../ER

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



--- Provoz 4 čerpadel (3 čerpadla plus připojení záložního čerpadla při zatížení ve špičce)
 Při nasazení coby zařízení na zvyšování tlaku ve veřejných objektech je nutno dodržovat normu DIN 1988 (EN 806).

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



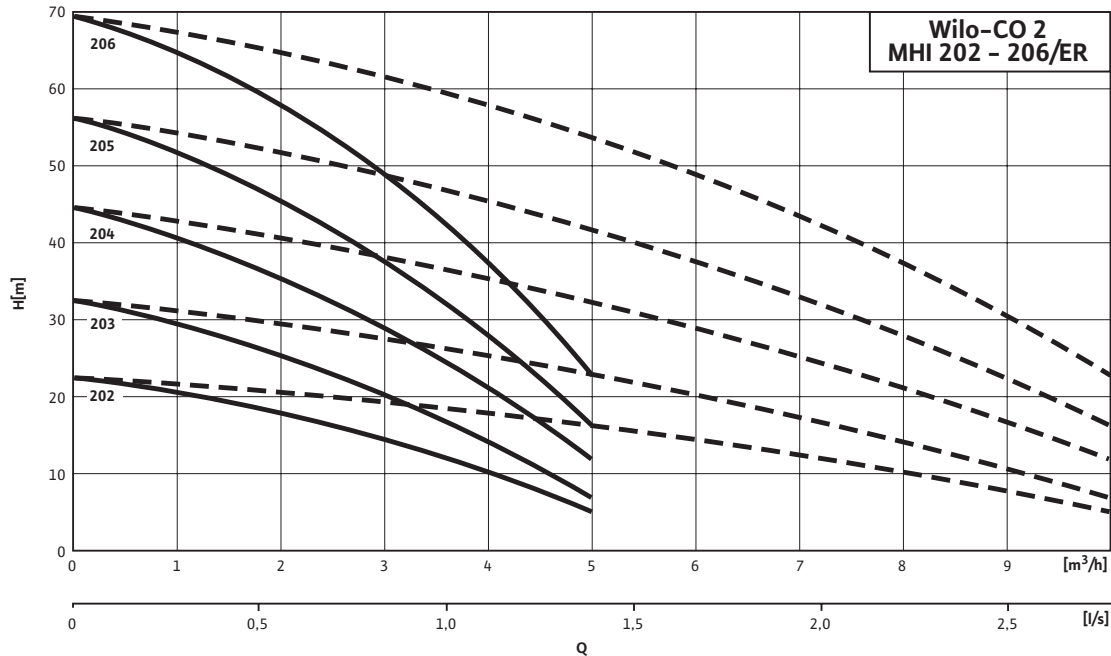
--- Provoz 4 čerpadel (3 čerpadla plus připojení záložního čerpadla při zatížení ve špičce)
 Při nasazení coby zařízení na zvyšování tlaku ve veřejných objektech je nutno dodržovat normu DIN 1988 (EN 806).

Zařízení na zvyšování tlaku

Zařízení s více čerpadly (normální sání)

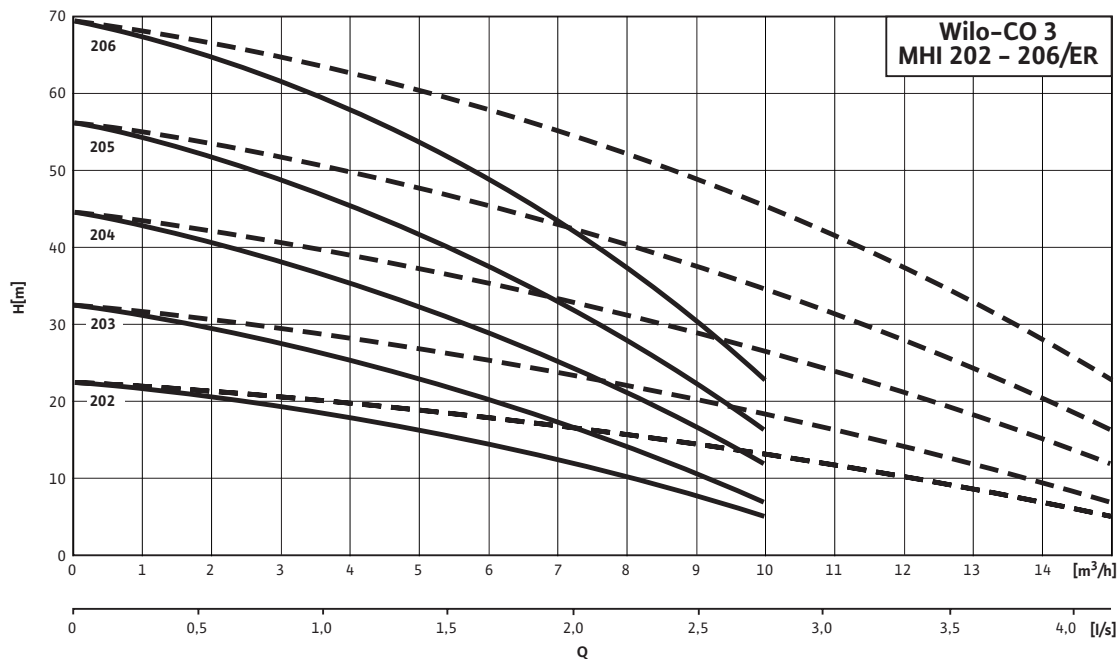
Charakteristiky Wilo-Economy CO-2 až CO-4 MHI.../ER

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



--- včetně záložního čerpadla

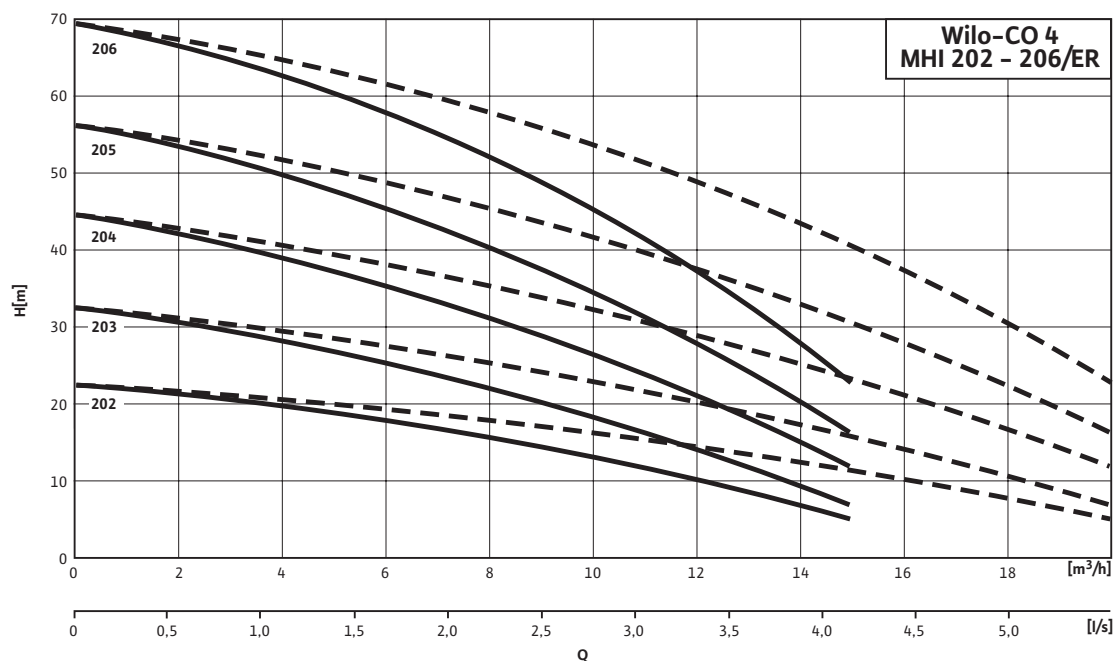
Wilo-Economy CO-3 MHI 202-206/ER



--- včetně záložního čerpadla

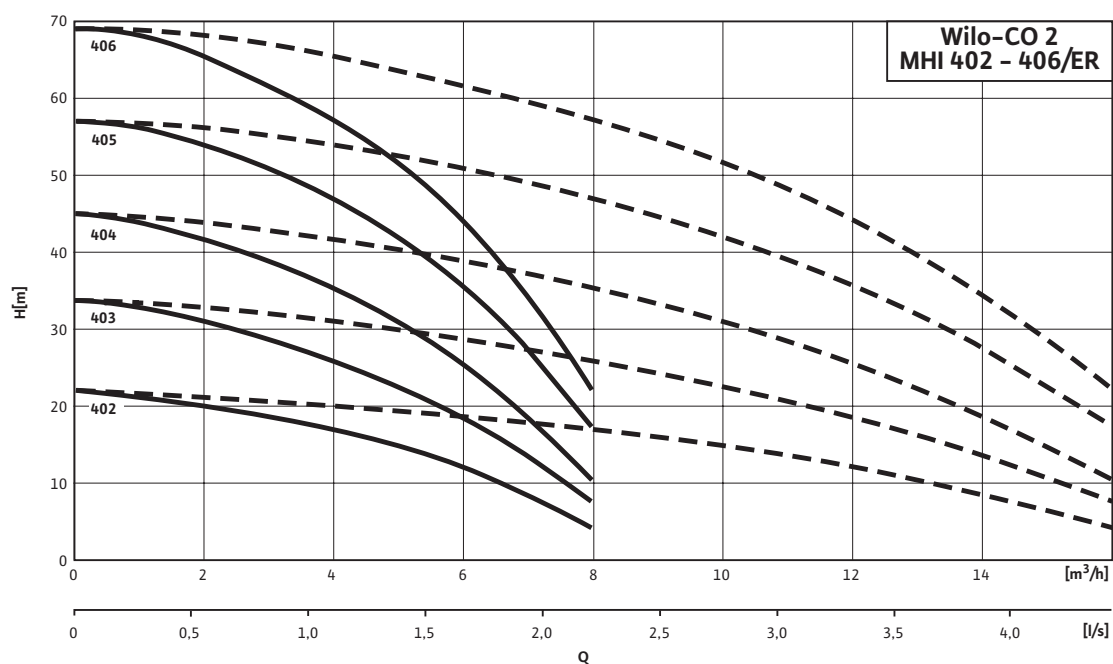
Charakteristiky Wilo-Economy CO-2 až CO-4 MHI.../ER

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



--- včetně záložního čerpadla

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



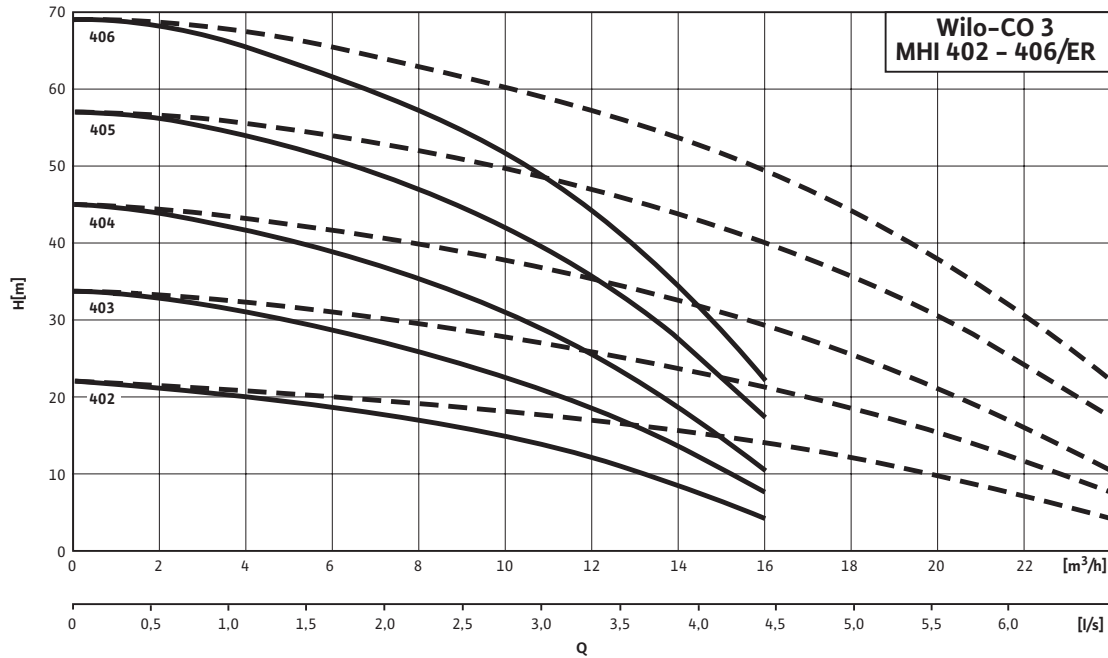
--- včetně záložního čerpadla

Zařízení na zvyšování tlaku

Zařízení s více čerpadly (normální sání)

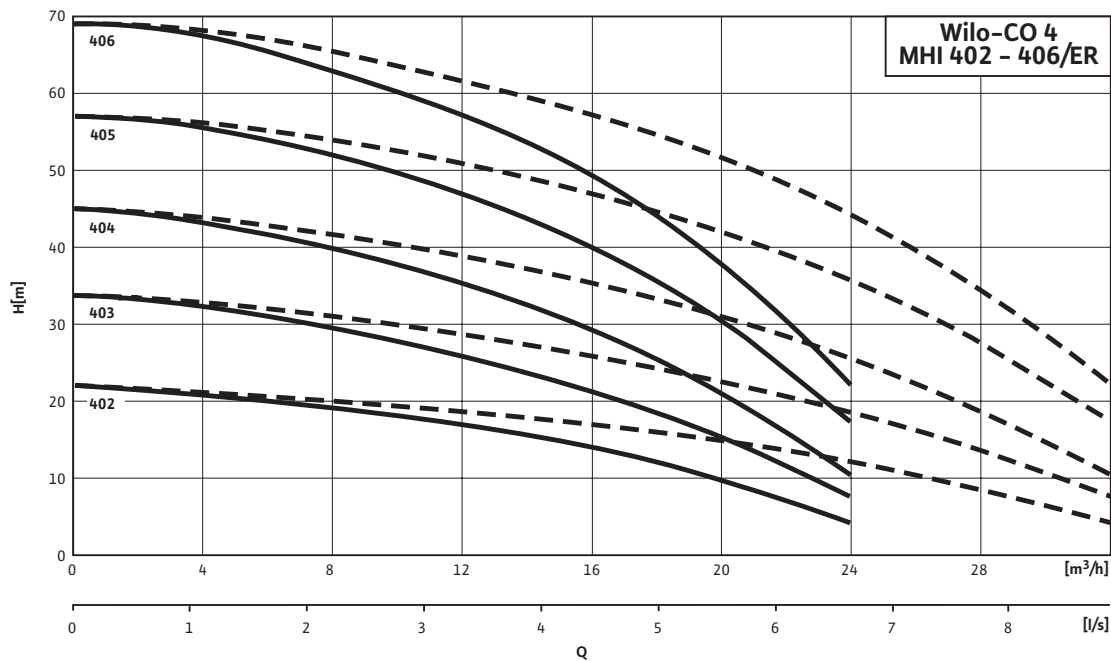
Charakteristiky Wilo-Economy CO-2 až CO-4 MHI.../ER

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



--- včetně záložního čerpadla

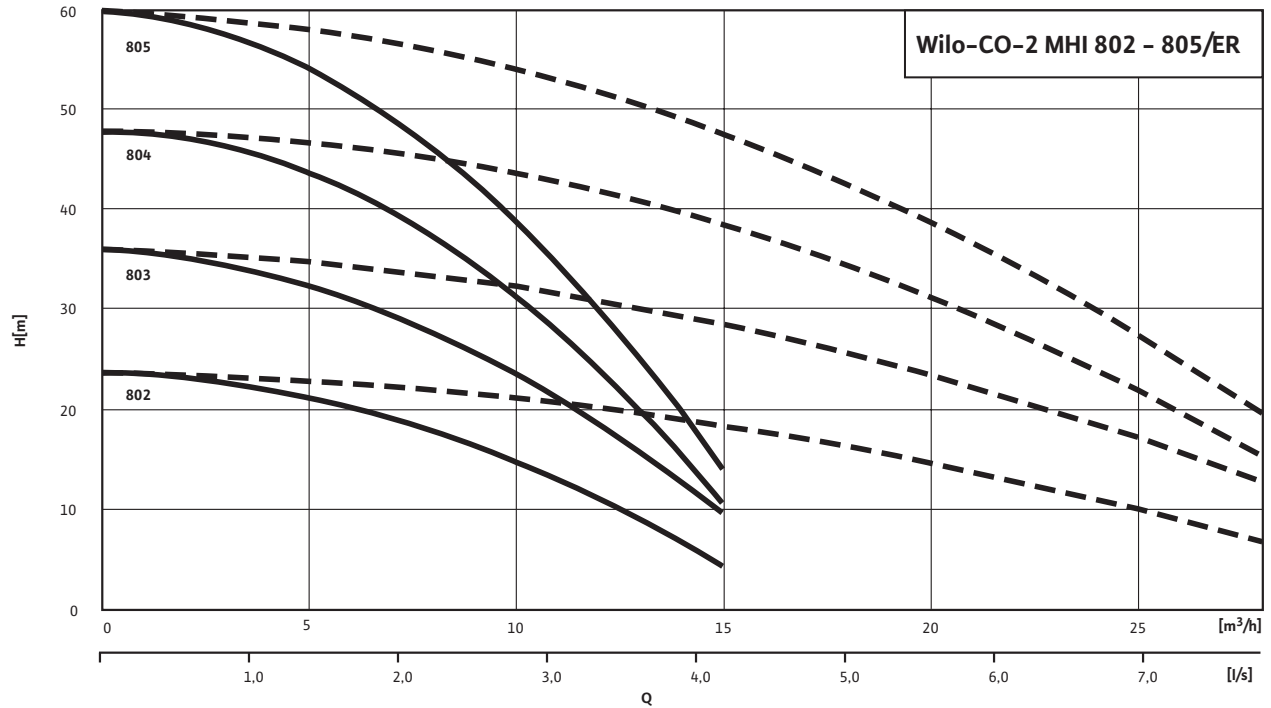
Wilo-Economy CO-4 MHI 402-406/ER



--- včetně záložního čerpadla

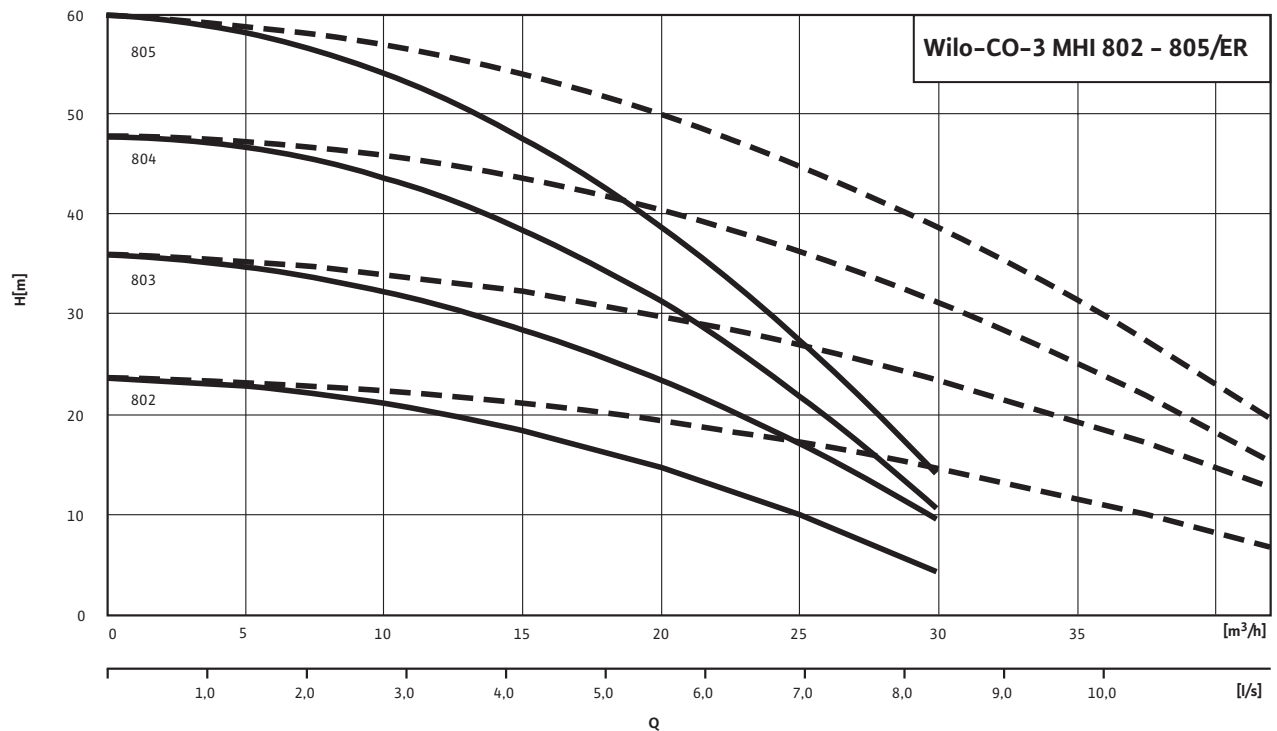
Charakteristiky Wilo-Economy CO-2 až CO-4 MHI.../ER

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



--- včetně záložního čerpadla

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



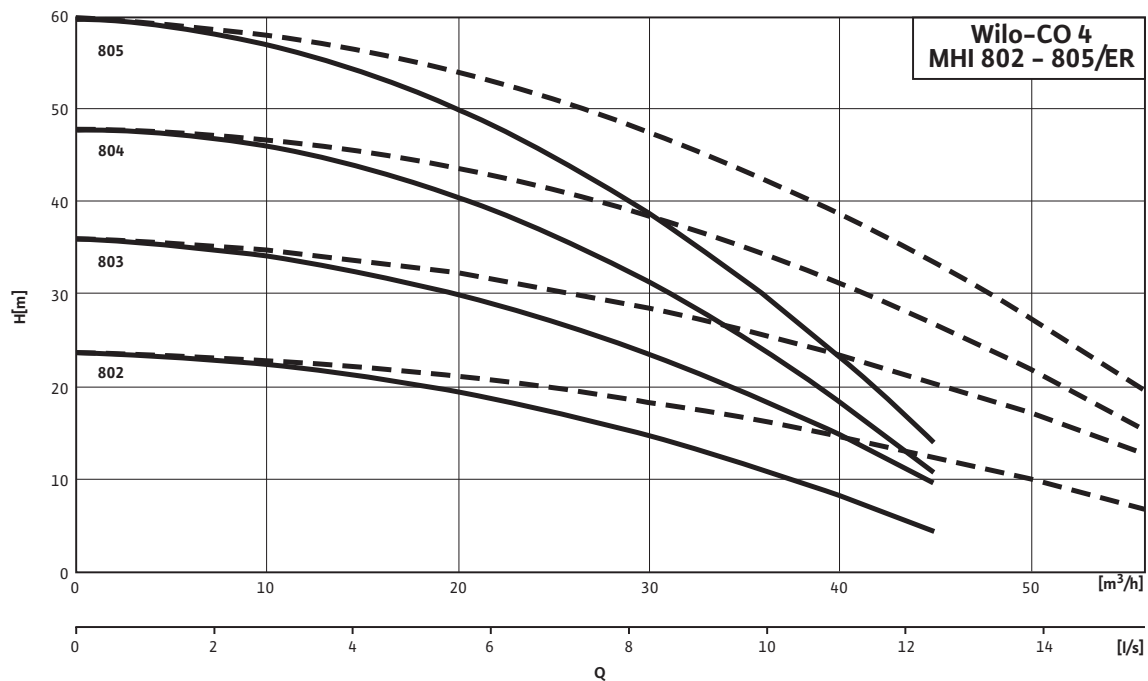
--- včetně záložního čerpadla

Zařízení na zvyšování tlaku

Zařízení s více čerpadly (normální sání)

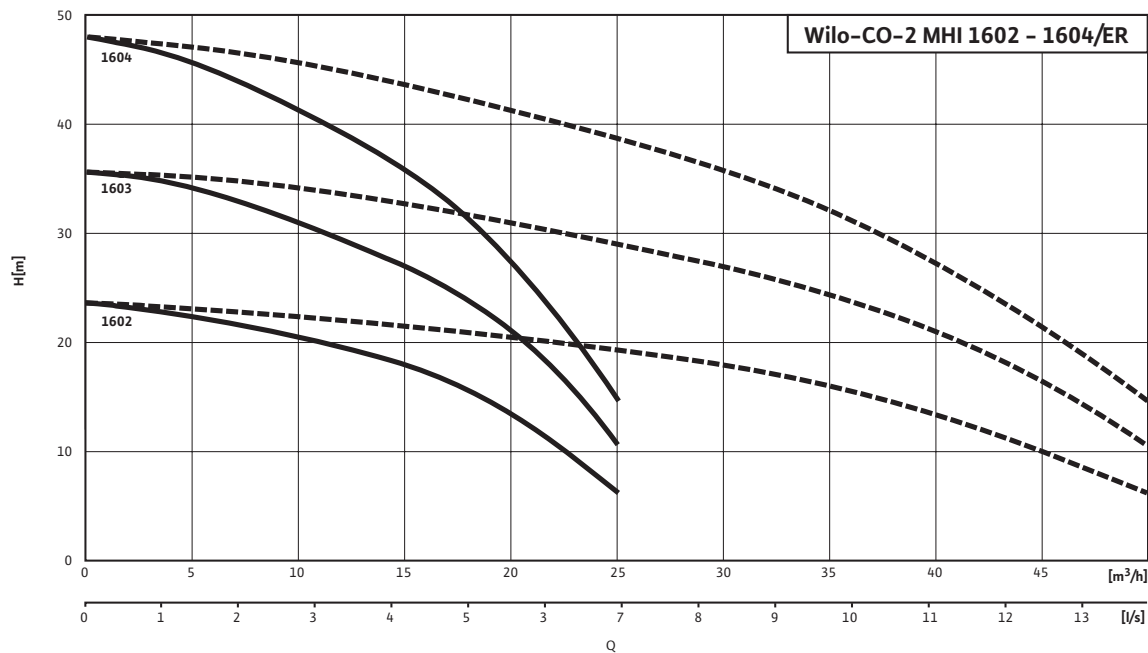
Charakteristiky Wilo-Economy CO-2 až CO-4 MHI.../ER

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



--- včetně záložního čerpadla

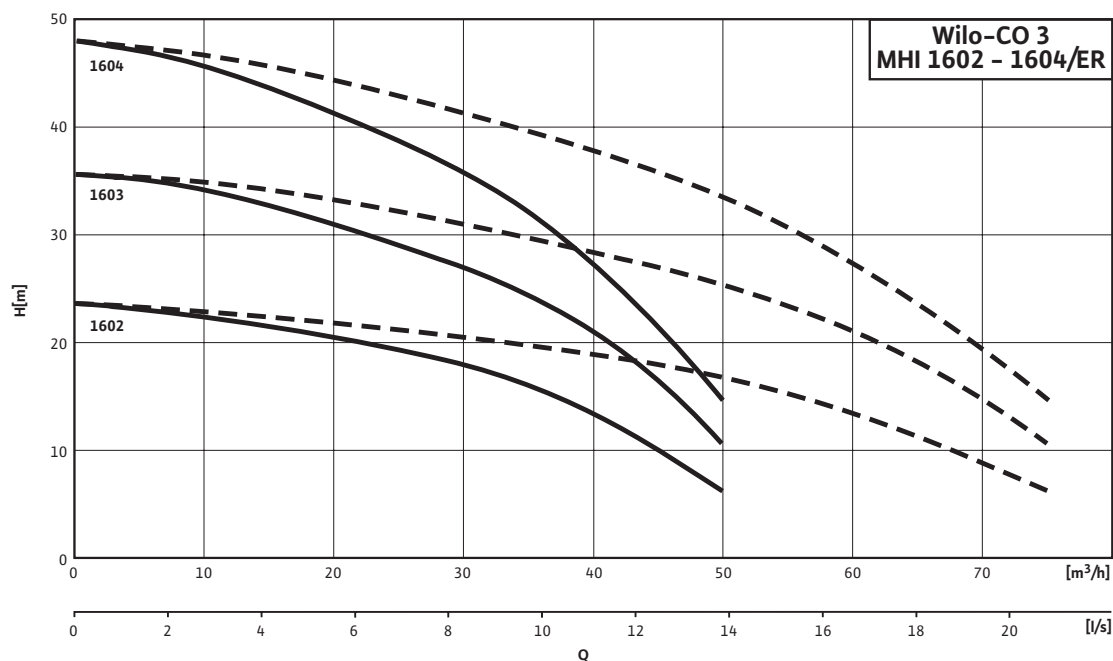
Wilo-Economy CO-2 MHI 1602-1604/ER



--- včetně záložního čerpadla

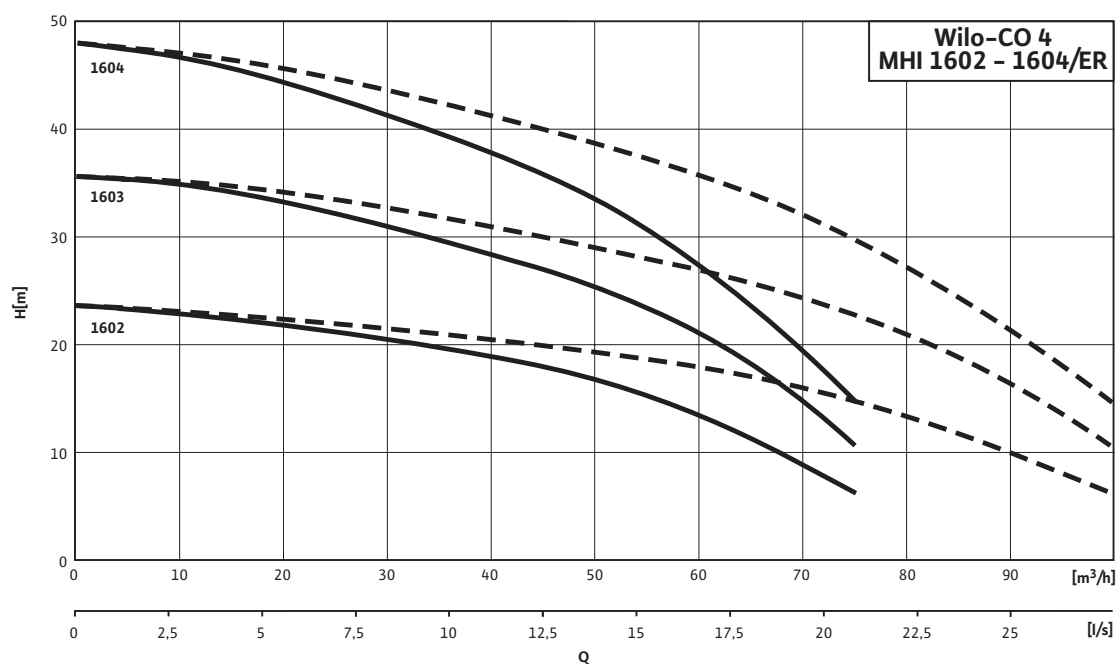
Charakteristiky Wilo-Economy CO-2 až CO-4 MHI.../ER

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



--- včetně záložního čerpadla

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



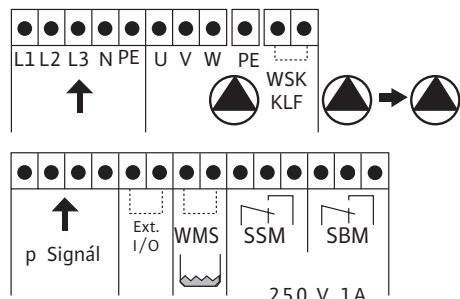
--- včetně záložního čerpadla

Zařízení na zvyšování tlaku

Zařízení s více čerpadly (normální sání)

Elektrické zapojení, rozměry, hmotnosti, parametry motoru Wilo-Economy CO-2 až CO-4 MHI...

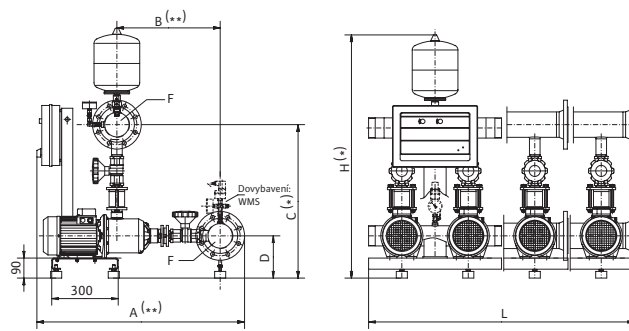
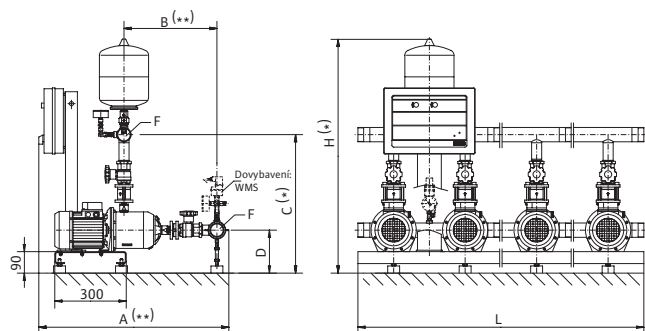
Elektrické zapojení



Rozměrové výkresy (vyobrazena jsou vždy zařízení se 4 čerpadly)

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

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



Plocha pro umístění: bez vyvýšenin a vodorovná
Stanoviště: suché, dobře větrané a chráněné proti mrazu

Rozměry, hmotnosti, parametry motoru

Wilo-Economy CO- ...	Poč. čerpadel	Počet stupňů	L	H	A	B	C	D	Jmenovitá světlost F	P ₂	I _N	Hmotnost
			[mm]						[R/DN]	[kW]	[A]	[kg]
2 MHI 202/ER	2	2	600	980	725	318	580	180	2	0,55	1,7	50
2 MHI 203/ER	2	3	600	980	725	318	580	180	2	0,55	1,7	50
2 MHI 204/ER	2	4	600	980	775	366	580	180	2	0,55	1,7	52
2 MHI 205/ER	2	5	600	980	775	366	580	180	2	0,75	2,1	56
2 MHI 206/ER	2	6	600	980	800	390	580	180	2	1,10	3,1	66
2 MHI 402/ER	2	2	600	980	725	318	580	180	2	0,55	1,7	54
2 MHI 403/ER	2	3	600	980	725	318	580	180	2	0,75	1,7	58
2 MHI 404/ER	2	4	600	980	775	366	580	180	2	0,75	2,1	60
2 MHI 405/ER	2	5	600	980	775	366	580	180	2	1,10	3,1	68
2 MHI 406/ER	2	6	600	980	800	390	580/590	180	2	1,50	3,8	70
2 MHI 802/ER	2	2	600	1000	760	360	590	180	2 1/2	0,75	2,10	65
2 MHI 803/ER	2	3	600	1000	760	360	590	180	2 1/2	1,10	3,10	73
2 MHI 804/ER	2	4	600	1000	820	400	590	180	2 1/2	1,50	3,80	75
2 MHI 805/ER	2	5	600	1000	820	400	590	180	2 1/2	1,85	4,95	83

Zařízení na zvyšování tlaku

Zařízení s více čerpadly (normální sání)



Rozměry, hmotnosti, parametry motoru Wilo-Economy CO-2 až CO-4 MHI.../ER

Rozměry, hmotnosti, parametry motoru

Wilo-Economy CO- ...	Počet čerpadel	Počet stupňů	L	H	A	B	C	D	Jmenovitá světlost F	P ₂	I _N	Hmotnost
			[mm]						[R/DN]	[kW]	[A]	[kg]
2 MHI 1602/ER	2	2	600	1085	815	410	665	180	3	1,50	3,80	114
2 MHI 1603/ER	2	3	600	1085	815	410	665	180	3	1,85	4,95	119
2 MHI 1604/ER	2	4	600	1085	860	455	675	190	3	2,50	5,85	126
3 MHI 202/ER	3	2	900	980	725	318	580	180	2	0,55	1,7	71
3 MHI 203/ER	3	3	900	980	725	318	580	180	2	0,55	1,7	71
3 MHI 204/ER	3	4	900	980	775	366	580	180	2	0,55	1,7	74
3 MHI 205/ER	3	5	900	980	775	366	580	180	2	0,75	2,1	80
3 MHI 206/ER	3	6	900	980	800	390	580	180	2	1,10	3,1	95
3 MHI 402/ER	3	2	900	980	725	318	580	180	2	0,55	1,7	77
3 MHI 403/ER	3	3	900	980	725	318	580	180	2	0,75	1,7	83
3 MHI 404/ER	3	4	900	980	775	366	580	180	2	0,75	2,1	86
3 MHI 405/ER	3	5	900	980	775	366	580	180	2	1,10	3,1	98
3 MHI 406/ER	3	6	900	980	800	390	580/590	190	2	1,50	3,8	101
3 MHI 802/ER	3	2	900	1000	760	360	590	180	2 1/2	0,75	2,10	94
3 MHI 803/ER	3	3	900	1000	760	360	590	180	2 1/2	1,10	3,10	106
3 MHI 804/ER	3	4	900	1000	820	400	590	180	2 1/2	1,50	3,80	109
3 MHI 805/ER	3	5	900	1000	820	400	590	180	2 1/2	1,85	4,95	121
3 MHI 1602/ER	3	2	900	1115	895	425	680	180	DN 100	1,50	3,80	152
3 MHI 1603/ER	3	3	900	1115	895	425	680	180	DN 100	1,85	4,95	158
3 MHI 1604/ER	3	4	900	1115	940	470	690	190	DN 100	2,50	5,85	169
4 MHI 202/ER	4	2	1200	980	725	318	580	180	2	0,55	1,7	82
4 MHI 203/ER	4	3	1200	980	725	318	580	180	2	0,55	1,7	82
4 MHI 204/ER	4	4	1200	980	775	366	580	180	2	0,55	1,7	86
4 MHI 205/ER	4	5	1200	980	775	366	580	180	2	0,75	2,1	94
4 MHI 206/ER	4	6	1200	980	800	390	580	180	2	1,10	3,1	114
4 MHI 402/ER	4	2	1200	1000	745	318	590	180	2 1/2	0,55	1,70	90
4 MHI 403/ER	4	3	1200	1000	745	318	590	180	2 1/2	0,75	1,70	98
4 MHI 404/ER	4	4	1200	1000	795	366	590	180	2 1/2	0,75	2,10	102
4 MHI 405/ER	4	5	1200	1000	795	366	590	180	2 1/2	1,10	3,10	118
4 MHI 406/ER	4	6	1200	1000	820	390	590/600	180/190	2 1/2	1,50	3,80	122
4 MHI 802/ER	4	2	1200	1000	760	360	590	180	2 1/2	0,75	2,10	113
4 MHI 803/ER	4	3	1200	1000	760	360	590	180	2 1/2	1,10	3,10	129
4 MHI 804/ER	4	4	1200	1000	820	400	590	180	2 1/2	1,50	3,80	133
4 MHI 805/ER	4	5	1200	1000	820	400	590	180	2 1/2	1,85	4,95	149
4 MHI 1602/ER	4	2	1200	1115	895	425	680	180	DN 100	1,50	3,80	189
4 MHI 1603/ER	4	3	1200	1115	895	425	680	180	DN 100	1,85	4,95	198
4 MHI 1604/ER	4	4	1200	1115	940	470	690	190	DN 100	2,50	5,85	212

Zařízení na zvyšování tlaku

Zařízení s více čerpadly (normální sání)

Popis zařízení Wilo-Comfort-N CO-... MVIS/CC, -Comfort-N COR-... MVIS/CC



Wilo-Comfort-N CO-... MVIS/CC

Wilo-Comfort-N COR-... MVIS/CC

Zařízení s více čerpadly s regulací otáček (normální sání)

Typový klíč

Např.: **Wilo-COR-4 MVIS 804/CC**

- CO** Kompaktní zařízení na zvyšování tlaku
R Regulace příslušného čerpadla základního zatížení pomocí frekvenčního měniče
-4 Počet čerpadel
MVIS Konstrukční řada čerpadel
804 Jmenovitý průtok samostatného čerpadla [m³/h] (u 2pólového provedení/50 Hz)
804 Počet stupňů samostatného čerpadla
CC Jednotka regulátoru; CC = Comfort kontrolér

Použití

Rozvod vody a zvyšování tlaku v obytných domech, kancelářských a administrativních budovách, hotelech, nemocnicích, obchodních domech a průmyslových systémech. Pro čerpání pitné a užitkové vody, chladicí vody, hasící vody nebo jiných průmyslových vod, které chemicky ani mechanicky nepoškozují použité materiály a které neobsahují abrazivní ani dlouhohlákné částice.

Konstrukce

Základní rám

Pozinkovaný a opatřený výškově nastavitelnými tlumiči chvění pro maximální izolaci zvuku šířícího se tělesem. Jiná provedení na vyžádání.

Potrubí

Kompletní potrubí z ušlechtilé oceli 1.4571, vhodné pro připojení všech potrubních materiálů užívaných v technickém vybavení objektů. Potrubí je dimenzováno podle celkového výkonu zařízení na zvyšování tlaku.

Čerpadla

Používají se 2 až 6 paralelně zapojených čerpadel konstrukčních řad MVIS 2, MVIS 4 a MVIS 8. Všechny konstrukční součásti těchto čerpadel, které se dostávají do styku s médiem, jsou vyrobeny z ušlechtilé oceli 1.4301. Pro další informace o čerpadlech viz Katalog B3 – Vysokotlaká odstředivá čerpadla.

Armatury

Každé čerpadlo je na sání a výtlačku opatřeno vždy jednou kulovou uzavírací armaturou s převodem z CuZn, poniklováno, dále kontrolní značkou DVGW a na výtlačku zamezovačem zpětného toku z materiálu POM s atestací DVGW v pouzdře z CuZn.

Membránová tlaková nádrž

8 l/PN 16 zařazená na straně výstupního tlaku s membránou z butylového kaučuku, samozřejmě v souladu se zákonem o ochraně potravin. Pro kontrolní a revizní účely je opatřena uzavíracím kulovým kohoutem z CuZn, poniklována, s vyprazdňováním a průtokovou armaturou dle DIN 4807.

Tlakový senzor

4 až 20 mA, zařazeno na straně výstupního tlaku pro řízení centrálního Comfort kontroléru.

Indikace tlaku

Na straně původního a koncového tlaku přes manometr (ø 63 mm). Indikace výstupního tlaku navíc také digitální na dotykovém displeji Comfort kontroléru.

Řídicí přístroj/regulátor

Zařízení je sériově vybaveno Comfort regulátorem CC. Informace o konstrukci regulátoru a popis jeho funkcí najdete v kapitole „**Popis konstrukce a funkcí Wilo-Comfort-regulátoru CC**“ na straně 90. Tento regulátor může a nemusí být doplněn o frekvenční měnič.

Rozsah dodávky

Kompletní jednotka, smontovaná, připravená k okamžitému zapojení a překontrolovaná, odpovídající normě DIN 1988 část 5, se 2 až 6 paralelně uspořádanými vysokotlakými odstředivými čerpadly z ušlechtilé oceli v mokroběžném provedení (konstrukční řada MVIS), vystavěno na společném základním rámu, kompletní potrubí včetně všech konstrukčních součástí potřebných pro hydrauliku, centrální regulační přístroj, tlakové senzory a kompletní kabeláž. Včetně balení a návodu k instalaci a obsluze.

Pokyny pro projektování

Reduktor tlaku

Při příliš vysokém nebo silně kolísajícím nátokovém tlaku je nutno nainstalovat reduktor tlaku, který bude udržovat minimální nátokový tlak na konstantní hodnotě. Přípustné kolísání nátokového tlaku je max. 1,0 bar.

Čerpací výkon

Až 70 m³/h (19,4 l/s) dimenzování zařízení dle DIN 1988 (EN 806); se záložním čerpadlem do 84 m³/h (23,3 l/s) při provozu záložního čerpadla jako doplňkového agregátu špičkového zatížení.

Nátokový tlak

Při dimenzování zařízení je nutno respektovat max. nátokový tlak (viz Technické parametry). Max. nátokový tlak se vypočítává z max. provozního tlaku zařízení s odečtením max. dopravní výšky čerpadla při Q = 0.

Popis zařízení Wilo-Comfort-N CO-... MVIS/CC, -Comfort-N COR-... MVIS/CC

Spínače pro ochranu proti chybnému proudu

Při instalaci spínačů pro ochranu proti chybnému proudu ve spojení s frekvenčními měniči je nutno brát v potaz, že je nutno počítat pouze se spínači pro ochranu proti chybnému proudu dle DIN/VDE 0664, které jsou citlivé na univerzální proud.

Pro nasazení a provoz zařízení na zvyšování tlaku je všeobecně nutno respektovat ustanovení normy DIN 1988 (EN 806).

Zařízení na zvyšování tlaku

Zařízení s více čerpadly (normální sání)

Popis zařízení Wilo-Comfort CO-... MVI/CC, -Comfort COR-... MVI/CC



Wilo-Comfort CO-... MVI/CC Wilo-Comfort COR-... MVI/CC

Zařízení s více čerpadly s regulací otáček (normální sání)

Typový klíč

Např.: **Wilo-COR-4 MVI 804/CC**

- CO** Kompaktní zařízení na zvyšování tlaku
- R** Regulace příslušného čerpadla základního zatížení pomocí frekvenčního měniče
- 4** Počet čerpadel
- MVI** Konstruktivní řada čerpadel
- 804** Jmenovitý průtok samostatného čerpadla [m³/h] (u 2pólového provedení/50 Hz)
- 804** Počet stupňů samostatného čerpadla
- CC** Jednotka regulátoru; CC = Comfort kontrolér

Použití

Rozvod vody a zvyšování tlaku v obytných domech, kancelářských a administrativních budovách, hotelech, nemocnicích, obchodních domech a průmyslových systémech. Pro čerpání pitné a užitkové vody, chladicí vody, hasicí vody nebo jiných průmyslových vod, které chemicky ani mechanicky nepoškozují použité materiály a které neobsahují abrazivní ani dlouhovlákné částice.

Konstrukce

Základní rám

Pozinkovaný a opatřený výškově nastavitelnými tlumiči chvění pro maximální izolaci zvuku šířícího se tělesem. Jiná provedení na vyžádání.

Potrubí

Kompletní potrubí z ušlechtilé oceli 1.4571, vhodné pro připojení všech potrubních materiálů užívaných v technickém vybavení objektů. Potrubí je dimenzováno podle celkového výkonu zařízení na zvyšování tlaku.

Čerpadla

Používají se 2 až 6 paralelně zapojených čerpadel konstrukčních řad MVI 2 až MVI 70. Všechny konstrukční součásti těchto čerpadel, které se dostávají do styku s médiem, jsou vyrobeny z ušlechtilé oceli 1.4301 resp. 1.4301/GG/s katodové ochrannou vrstvou. Čerpadla vyrobená výhradně z ušlechtilé oceli 1.4301/1.4408 dodáváme na vyžádání. Pro další informace k čerpadlům viz katalog B3 – Vysokotlaká odstředivá čerpadla.

Armatury

Každé čerpadlo je na sání a výtaku opatřeno vždy jednou kulovou uzavírací armaturou s převodem z CuZn, poniklováno, dále kontrolní značkou DVGW nebo kruhovými uzavíracími klapkami a na výtaku zamezovačem zpětného toku z materiálu POM s atestací DVGW v pouzdře z CuZn/1.4408.

Membránová tlaková nádrž

8 l/PN 16 zařazená na straně výstupního tlaku s membránou z butylového kaučuku, samozřejmě v souladu se zákonem o ochraně potravin. Pro kontrolní a revizní účely je opatřena uzavíracím kulovým kohoutem z CuZn, poniklována, s vyprazdňováním a průtokovou armaturou dle DIN 4807.

Tlakový senzor

4 až 20 mA, zařazeno na straně výstupního tlaku pro řízení centrálního Comfort kontroléru.

Indikace tlaku

Na straně přívodního a koncového tlaku přes manometr (ř 63 mm). Indikace výstupního tlaku navíc také digitálně na alfanumerickém dotykovém displeji Comfort kontroléru.

Řídicí přístroj/regulátor

Zařízení je sériově vybaveno Comfort regulátorem CC. Informace o konstrukci regulátoru a popis jeho funkcí najdete v kapitole „**Popis konstrukce a funkcí Wilo-Comfort-regulátoru CC**“ na straně 90.

Rozsah dodávky

Kompletní jednotka, smontovaná, připravená k okamžitému zapojení a překontrolovaná, odpovídající normě DIN 1988 část 5, se 2 až 6 paralelně uspořádanými vysokotlakými odstředivými čerpadly z ušlechtilé oceli v suchoběžném provedení (konstrukční řada Multi-vert MVI), vystavěno na společném základním rámu, kompletní potrubí včetně všech konstrukčních součástí potřebných pro hydrauliku, centrální regulační přístroj, tlakové senzory a kompletní kabeláž. Včetně balení a návodu k instalaci a obsluze.

Sériové provedení bez pláště. Kryt tlumící zvuk na vyžádání.

Popis zařízení Wilo-Comfort CO-... MVI/CC, -Comfort COR-... MVI/CC

Pokyny pro projektování

Reduktor tlaku

Při příliš vysokém nebo silně kolísajícím nátokovém tlaku je nutno nainstalovat reduktor tlaku, který bude udržovat minimální nátokový tlak na konstantní hodnotě. Přípustné kolísání nátokového tlaku je max. 1,0 bar.

Čerpací výkon

Až 475 m³/h (131,9 l/s) dimenzování zařízení dle DIN 1988 (EN 806); se záložním čerpadlem do 570 m³/h (158,3 l/s) při provozu záložního čerpadla jako doplňkového agregátu špičkového zatížení.

Nátokový tlak

Při dimenzování zařízení je nutno respektovat max. nátokový tlak (viz Technické parametry). Max. nátokový tlak se vypočítává z max. provozního tlaku zařízení s odečtením max. dopravní výšky čerpadla při $Q = 0$.

Spínače pro ochranu proti chybnému proudu

Při instalaci spínačů pro ochranu proti chybnému proudu ve spojení s frekvenčními měniči je nutno brát v potaz, že je nutno počítat pouze se spínači pro ochranu proti chybnému proudu dle DIN/VDE 0664, které jsou citlivé na univerzální proud.

Hluková emise

Pokud plánované místo instalace nebo jiné podmínky prostředí kladou mimořádné požadavky na hlukové chování zařízení, doporučuje se až o 20 dB(A) tišší zařízení na zvyšování tlaku Wilo-Comfort-N.

Pro nasazení a provoz zařízení na zvyšování tlaku je všeobecně nutno respektovat ustanovení normy DIN 1988 (EN 806).

Zařízení na zvyšování tlaku

Zařízení s více čerpadly (normální sání)

Popis konstrukce a funkcí Wilo-Comfort-regulátoru CC



Wilo-Comfort-regulátor CC

Hardware

Centrální regulační jednotka v plně elektronickém provedení, druh krytí IP 54, s hlavním spínačem, s modulární konstrukcí. Provedení s frekvenčním měničem a bez něho.

Konstrukce regulačního přístroje

Konstrukce regulačního přístroje závisí na výkonu čerpadel, která mají být připojena (přímý náběh nebo start přes hvězdu/trojúhelník). Skládá se z několika komponent:

Hlavní spínač: Zapínání/vypínání spínacího přístroje.

Dotykový displej: Plně grafický dotykový displej jako ovládací a zobrazovací prvek vestavěný do dveří skříňového rozvaděče. Indikace provozních parametrů a příslušných provozních stavů čerpadel, regulátoru a frekvenčního měniče pomocí kombinace symbolů, diagramů a multijazyčné indikace prostým textem. Je uloženo či lze naprogramovat 15 různých jazyků. Provozní stavy se navíc zobrazují prostřednictvím měničích se barev podsvícení pozadí dotykového displeje. Volby v menu a zadávání parametrů se provádí přes povrch displeje citlivý na dotek.

Programovatelné automaty: Modulárně konstruované SPS s 24V síťovým zdrojem. Konkrétní konfigurace závisí na systému. Vždy je přítomna centrální jednotka (CPU), analogový modul a 24V síťový zdroj. V případě, že je CC kontrolér vybaven frekvenčním měničem, používají se navíc různé digitální moduly a COM rozhraní.

Jištění pohonů a frekvenčního měniče: Série u přístrojů pro elektromotorické výkonu s P_2 4,0 kW přes jistič motoru, u pohonů s P_2 5,5 kW přes stykače/kombinace stykačů včetně termických spouštěčů a časových relé pro přepínání hvězda/trojúhelník.

Motory s ochrannými kontakty vinutí (WSK): Možnost připojení dle schématu zapojení

Popis konstrukce a funkcí Economy regulátoru CC
Zařízení s více čerpadly

Přepínač Manuálně-0-Automaticky: Přepínač pro režimy provozu čerpadla „Manuálně“ (nouzový/zkušební provoz v síti, ochrana motoru je k dispozici), „0“ (čerpadlo je vypnuté – zapojení přes SPS není možné) a „Auto“ (čerpadlo uvolněno přes SPS pro automatický provoz) je k dispozici pro každé čerpadlo.

Frekvenční měnič: Frekvenční měnič v PWM technice se síťovým RFI filtrem pro mizivé rušivé záření a motorový sinusový filtr pro minimalizaci hluku motoru a eliminaci špiček napětí u všech „COR“ zařízení.

Externí ZAP/VYP: Řadové svorky pro externí zapnutí/vypnutí pomocí nadřazeného GLT nebo manuálního dálkového spouštění.

Sběrné provozní/poruchové hlášení SBM/SSM: Možné přes beznapěťové kontakty podle schématu zapojení, max. zatížení kontaktu 250 V~ / 2 A

Jednotlivé provozní/poruchové hlášení a hlášení o nedostatku vody: Přes příslušné svorky jsou volitelně k dispozici beznapěťové kontakty (přepínací kontakty).
Max. zatížení kontaktu 250 V~ / 2 A

Indikace skutečného tlaku pro externí možnost měření/zobrazování: Svorky jsou k dispozici pro snímání signálu 0–10 V. 10 V odpovídá hodnotě tlakového senzoru, takže u 16barového senzoru 10 V odpovídá 16 bar.

Indikace skutečné frekvence: U regulačních přístrojů s frekvenčním měničem lze přes příslušné svorky snímat signál frekvence v podobě 0–10 V signálu pro externí možnost měření/zobrazování. 0–10 V zde odpovídá rozsahu měření 0–50 Hz.

Indikace poruchy a potvrzování: Při výskytu poruchy se změnila barva podsvícení pozadí z normální ZELENÉ na ČERVENOU. Aktivuje se sběrné poruchové hlášení a zobrazí se na displeji pomocí čísla chybového kódu a textu výstrahy. U systémů s dálkovou diagnózou se hlášení odešle na stanovený/stanovené přijímač/přijímače. Potvrzování lze provést přes spínač RESET na displeji nebo přes dálkové hlášení. Barva pozadí displeje se přitom změní z ČERVENÉ na ORANŽOVOU. Teprve po odstranění poruchy se barva pozadí displeje změní zpět na ZELENOU.

Indikace času: Všechny zobrazené/zachycené čas se na displeji zaznamenávají v reálném čase. To se týká rovněž např. výpadku proudu, protože hodiny reálného času jsou dále napájeny přes vyrovnávací baterii. Stav nabíjení hodin reálného času – vyrovnávací baterie – je kontrolován systémem a rovněž zobrazován na displeji.

Elektronická část

- Rušivé vyzařování EN 61000-6-3
- Odolnost vůči rušení EN 61000-6-1

Popis konstrukce a funkcí Wilo-Comfort-regulátoru CC

Software

- Plně automatická regulace pro 1 až 6 čerpadel s měničem nebo bez něho přes senzor 4 – 20 mA s rozpoznáváním přetržení drátu.
- Nedostatek vody přes plovákový spínač, tlakový spínač (volitelně: elektrody), nastavitelná doba doběhu při nedostatku vody.
- Navigace menu prostým textem až v 15 jazycích a/nebo s doplňkovým symbolickým znázorněním.
- Možnost volby se záložním čerpadlem a bez něho.
- Možnost zapnutí/vypnutí zkušební chodu, volně programovatelné časy.
- Výměna čerpadel pomocí optimalizace doby chodu přes provozní hodiny.
 - Alternativně cyklická výměna čerpadel po nastavitelné době bez ohledu na provozní hodiny
 - Alternativně přes impuls - Při každém novém požadavku se čerpadlo základního zatížení vymění bez ohledu na provozní hodiny
 - Alternativně s předvolbou čerpadla: Zde lze jedno čerpadlo definovat jako permanentní čerpadlo základního zatížení. Všechny čerpadla špičkového zatížení se vyměňují s optimalizací podle době chodu
- Počítadlo provozních hodin pro každé jednotlivé čerpadlo.
- Počítadlo provozních hodin pro každé jednotlivé zařízení.
- Automatický přepínání v případě poruchy provozního čerpadla na záložní čerpadlo.
- Vypnutí čerpadla základního zatížení v případě provozu bez frekvenčního měniče přes tlak a čas.
- Vypnutí v případě nedostatku vody přes hlášení hlídače přírodního tlaku nebo plovákového spínače po nastavitelném doběhu. Možno rovněž přes ponorné elektrody a hladinové relé (k dostání volitelně).
- Kontrola maximálního a minimálního tlaku systému pomocí nastavitelného časového prolínání
- Bezpečnostní systém pro různé skupiny uživatelů. Ochrana pomocí zadávání hesla ve 3 stupních.
- Registr poruch pro poslední poruchy
- Týdenní časový spínač např. pro 2. úroveň tlaku.
- Možnost volby 2 parametrových tarifů.
- Z továrny přednastavené parametry pro jednoduché uvedení do provozu.
- Vypnutí čerpadla základního zatížení při provozu s frekvenčním měničem pomocí testu s nulovým množstvím (nastavitelný zvýšení požadované hodnoty každých 60 s na dobu 5 s. Kontrola tlaku a otáček), pokud skutečná hodnota neklesá, vypnutí po nastavitelné době doběhu.

Příslušenství pro CC kontrolér

Volitelně dostupné moduly

Vyrovňovací síťový zdroj: Napájení SPS zůstane zachováno i při výpadku síťového napětí

PTC vyhodnocovací relé : Kontrola nadměrné teploty u čerpadel s PTC odporu.

Dálková regulace požadované hodnoty resp. nastavovací provoz:

Požadovanou hodnotu lze změnit pomocí externího analogového signálu (0–10 V, 4–20 mA) resp. regulační přístroj běží v nastavovacím provozu přes externí analogový signál.

Jednotlivé provozní a poruchové hlášení: Beznapěťové kontakty pro dálkové hlášení stavu čerpadla.

Hlášení o nedostatku vody: Beznapěťový kontakt pro dálkové hlášení nedostatku vody.

Přepínání požadované hodnoty: Přepínání mezi požadovanou hodnotou 1 a požadovanou hodnotou 2 pomocí externího signálu

Sběrníkové moduly: Moduly pro napojení na různé sběrnicové systémy jako např. LON, CAN-Bus, Profibus, Modbus RTU, Ethernet.

Komunikační moduly: Moduly pro dálkovou diagnostiku/údržbu, analogový modem, ISDN terminál, GSM modem, webový server.

Elektrické zapojení

Viz kapitola „Elektrické zapojení“ příslušného zařízení.

Popis funkcí

Zařízení na zvyšování tlaku Wilo-Comfort-N a Wilo-Comfort je regulováno a kontrolováno pomocí Comfort kontroléru CC ve spojení s různými tlakovými a hladinovými senzory. Pomocí programovatelných automatů (SPS) řízený Comfort regulační systém slouží k řízení a regulaci zařízení na zvyšování tlaku až se 6 samostatnými čerpadly. Tlak systému je přitom kontrolován pomocí příslušných signálních čidel a pomocí SPS je udržován v nastavených hodnotách tlaku. U CC systému bez frekvenčního měniče se v rámci úrovně/úrovní, podle spotřeby vody, v kaskádě v závislosti na zatížení zapínají resp. vypínají čerpadla přínáležící k zařízení. CC kontrolér funguje s frekvenčním měničem i bez něho. V případě vybavení frekvenčním měničem působí SPS na frekvenční měnič, který na druhou stranu zase ovlivňuje otáčky čerpadla základního zatížení. Frekvenční měnič působí výhradně na příslušné čerpadlo základního zatížení. S počtem otáček se mění průtok, a tím také výkon zařízení na zvyšování tlaku. Podle stavu zatížení se automaticky zapínají resp. vypínají neregulovaná čerpadla špičkového zatížení, přičemž čerpadlo základního zatížení vždy přebírá přesnou regulaci na nastavenou požadovanou hodnotu. Podle počtu čerpadel a požadavků na regulaci jsou regulační systémy různě koncipovány. Rozdělením na několik malých čerpadel je zajištěno, že dochází k neustálému přizpůsobování aktuálních stavů spotřeby/zatížení v rámci zadaných mezí tlaku.

Zařízení na zvyšování tlaku

Zařízení s více čerpadly (normální sání)

Popis konstrukce a funkcí Wilo-Comfort-regulátoru CC

Funkce zařízení bez frekvenčního měniče

Provozní rozsah zařízení leží při provozu bez frekvenčního měniče mezi úrovní pro zapnutí p_{ZAP} platnou pro všechna čerpadla a úrovní tlaku pro vypnutí p_{VYP2} pro

- čerpadlo základního zatížení a
- úrovní pro vypnutí p_{VYP1} pro čerpadla špičkového zatížení.

Po dosažení 2. úrovně tlaku pro vypnutí (p_{VYP2}) a minimální doby běhu 0–180 s dojde k vypnutí zařízení při téměř $Q = 0 \text{ m}^3/\text{h}$. Tím se do nejvyšší možné míry redukuje tlakové rázy a zbytečné vypínání a zapínání zařízení při minimálním odběru.

K zapnutí čerpadel základního zatížení a čerpadel špičkového zatížení dochází při poklesu pod nastavenou požadovanou hodnotu úrovně tlaku p_{ZAP} (viz také níže uvedené schéma 1).

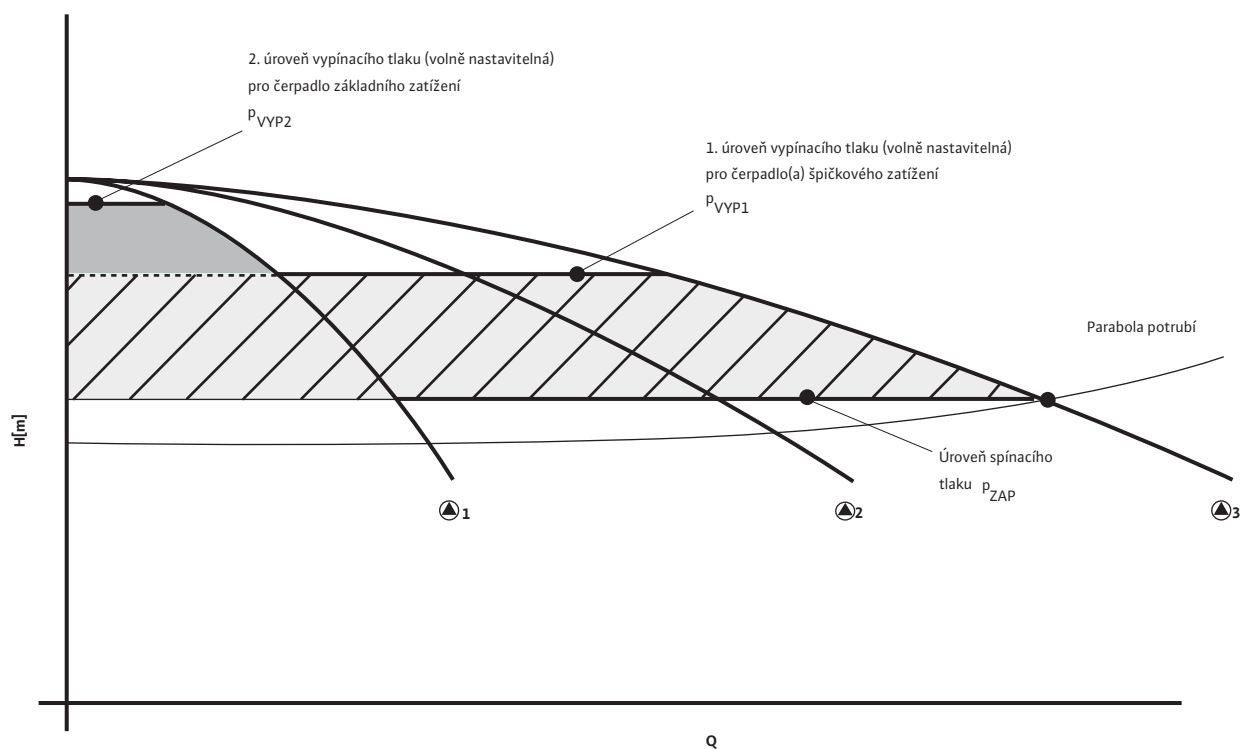


Schéma 1: Funkce zařízení bez frekvenčního měniče

Popis konstrukce a funkcí Wilo-Comfort-regulátoru CC

Funkce zařízení s frekvenčním měničem

Při provozu s frekvenčním měničem je provozní rozsah na požadované hodnotě. Pouze v rozsahu 100% hranice otáček u každého provozního čerpadla klesá přes zapnutí příslušného čerpadla špičkového zatížení tlak na úroveň tlaku pro zapnutí p_{zap} , resp. stoupá před vypnutím příslušného čerpadla špičkového zatížení na úroveň tlaku pro vypnutí P_{vyp} . Při zapínání resp. vypínání čerpadel špičkového zatížení se frekvenční měnič regulující čerpadlo základního zatížení pomocí snižování resp. zvyšování otáček stará o hladký přechod při maximální možné eliminaci tlakových špiček téměř u všech změn stavu zatížení, ke kterým může v technickém vybavení objektů dojít. K zapnutí zařízení na zvyšování tlaku dochází neprodleně po snížení systémového tlaku na úroveň tlaku pro zapnutí p_{zap} prostřednictvím jemného náběhu čerpadla základního zatížení řízeného přes frekvenční měnič.

Zařízení na zvyšování tlaku se vypíná přes procesor při $Q = 0$. Tlakové rázy vyvolávané předčasným vypnutím a okamžitým opětovným zapnutím jsou tímto zcela vyloučeny.

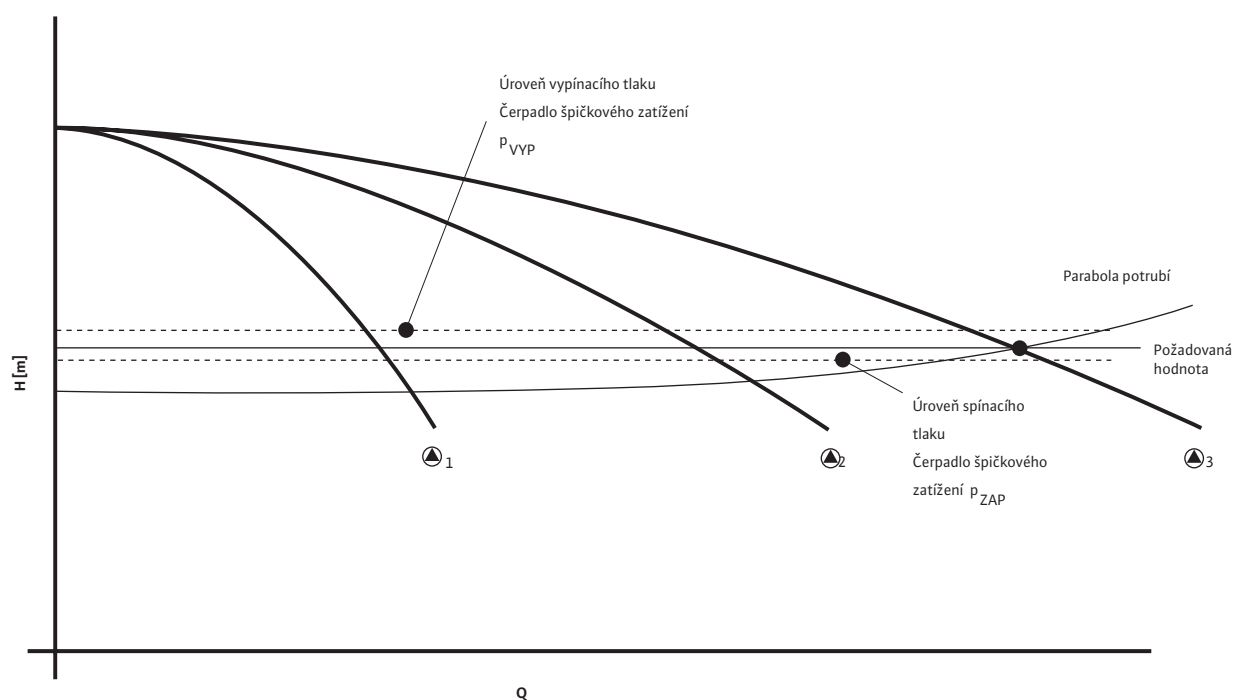


Schéma 2: Funkce zařízení s frekvenčním měničem

Zařízení na zvyšování tlaku

Zařízení s více čerpadly

Technické parametry Wilo-Comfort-N CO(R) MVIS/CC

Wilo-Comfort-N CO(R) MVIS/CC	
Přípustná čerpaná média	
Pitná a užitková voda	•
Chladicí voda	•
Hasicí voda (mokré vedení; pro suché provazce na vyžádání) **	•
Výkon	
Průtok max. bez záložního čerpadla [m ³ /h]	70
Průtok max. s záložním čerpadlem [m ³ /h]	84
Dopravní výška max. [m]	110
Jmenovité otáčky [1/min]	2750
Teplota média max. [°C]	50
Okolní teplota max. [°C]	40
Provozní tlak [bar]	16
Nátokový tlak [bar] *	6
Stupně spínacího tlaku [bar]	–
Jmenovité světlosti přípojek [R/Rp, DN]	2 – 3
Elektrické zapojení	
Síťová přípojka 3~ [V]	230/400
Síťová frekvence [Hz]	50
Přípustné tolerance napětí [%]	+/- 10%
Spínací výkon P ₂ max. [kW] max. 10 A (při > 4 kW dodatečně připojený elektromechanický výkonový díl)	–
Síťová pojistka [A, AC 3] *	Podle výkonu motoru a dle předpisů EVU
Druh krytí	IP 44
Třída izolační látky	F
Materiál čerpadel	
Viz katalog B3 – Vysokotlaká odstředivá čerpadla	

• = k dispozici, – = není k dispozici

* Viz také Pokyny pro projektování

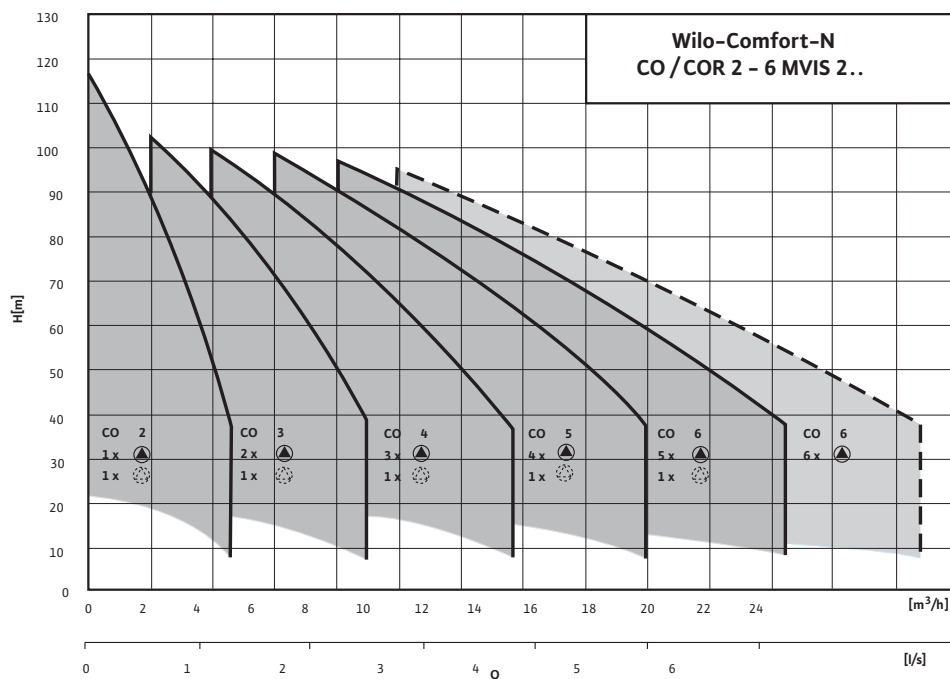
** Při nasazení jako protipožární zařízení je nutno respektovat zvláštní pokyny normy DIN 1988 část 6 a nařízení příslušných orgánů protipožární ochrany.

Upozornění k čerpaným médiím

Přípustnými čerpanými médii jsou všeobecně různé druhy vody, které chemicky ani mechanicky nepoškozují použité materiály a které neobsahují abrazivní ani dlouhovlákné částice.

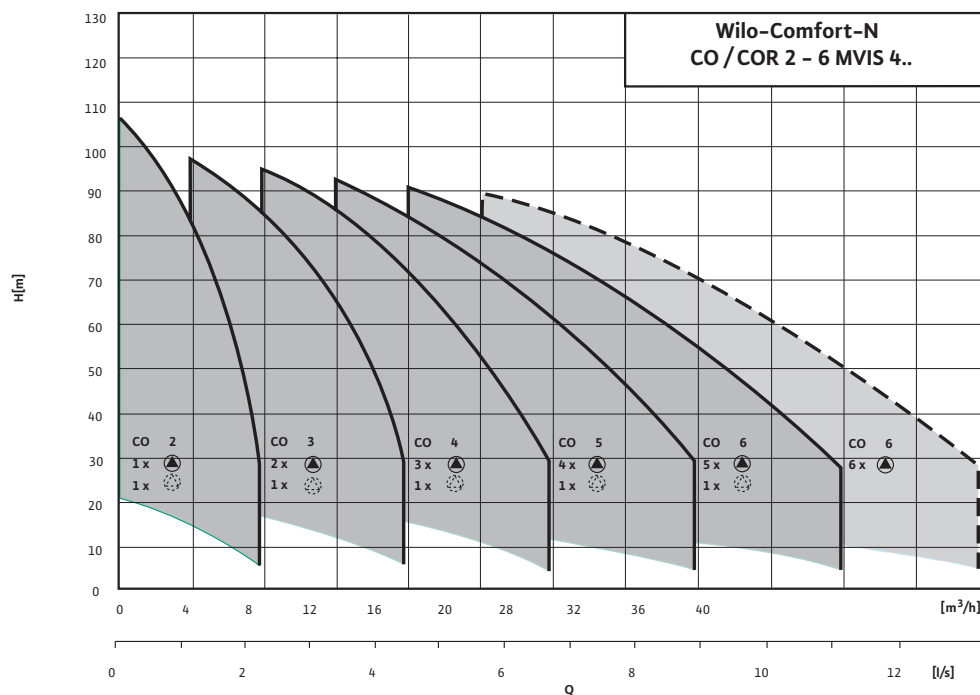
Přehledové mapy Wilo-Comfort-N CO(R)-2 až CO(R)-6 MVIS.../CC

Wilo-Comfort-N CO(R)-2 až CO(R)-6 MVIS 202-210/CC



--- Provoz 6 čerpadel (5 čerpadel plus připojení záložního čerpadla při zatížení ve špičce)
 Při nasazení coby zařízení na zvyšování tlaku ve veřejných objektech je nutno dodržovat normu DIN 1988 (EN 806).

Wilo-Comfort-N CO(R)-2 až CO(R)-6 MVIS 402-410/CC



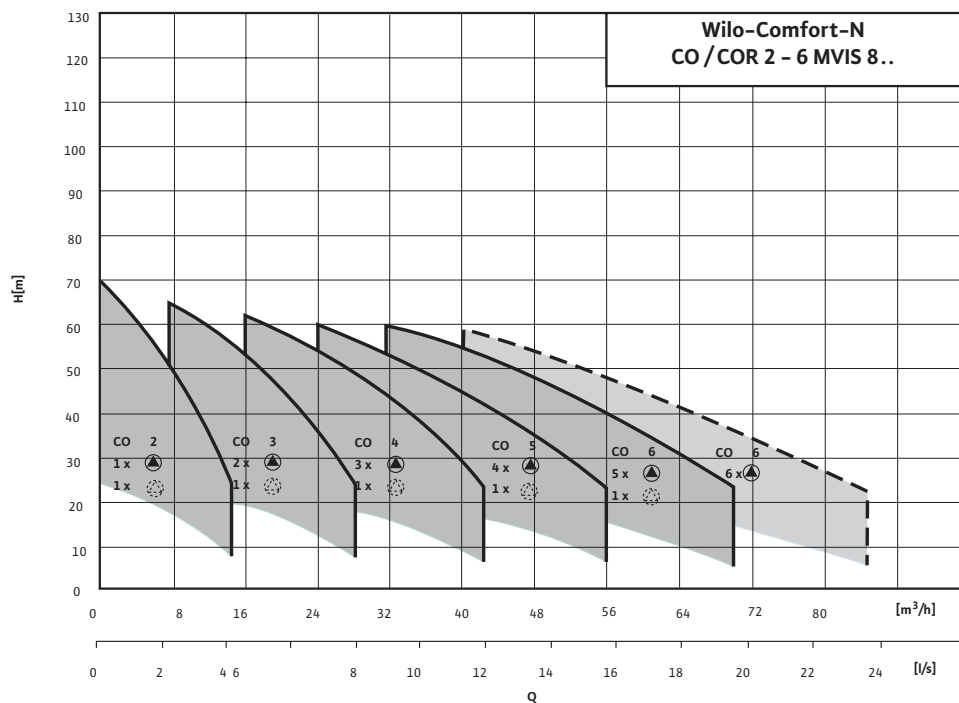
--- Provoz 6 čerpadel (5 čerpadel plus připojení záložního čerpadla při zatížení ve špičce)
 Při nasazení coby zařízení na zvyšování tlaku ve veřejných objektech je nutno dodržovat normu DIN 1988 (EN 806).

Zařízení na zvyšování tlaku

Zařízení s více čerpadly

Přehledové mapy Wilo-Comfort-N CO(R)-2 až CO(R)-6 MVIS.../CC

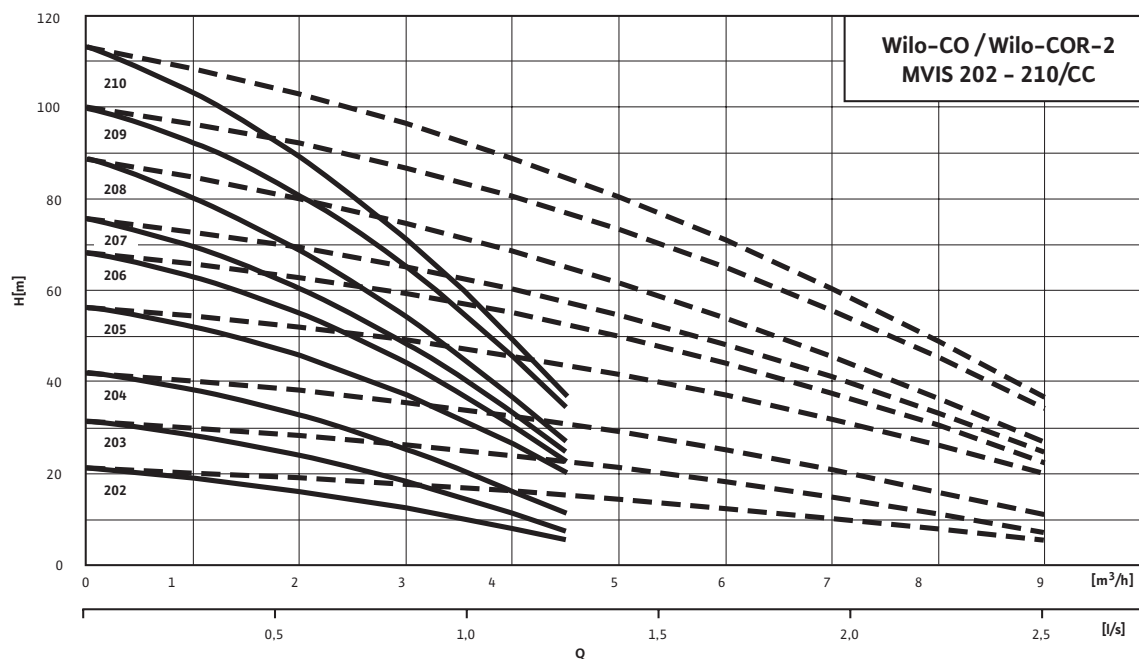
Wilo-Comfort-N CO(R)-2 až CO(R)-6 MVIS 802-806/CC



--- Provoz 6 čerpadel (5 čerpadel plus připojení záložního čerpadla při zatížení ve špičce)
Při nasazení coby zařízení na zvyšování tlaku ve veřejných objektech je nutno dodržovat normu DIN 1988 (EN 806).

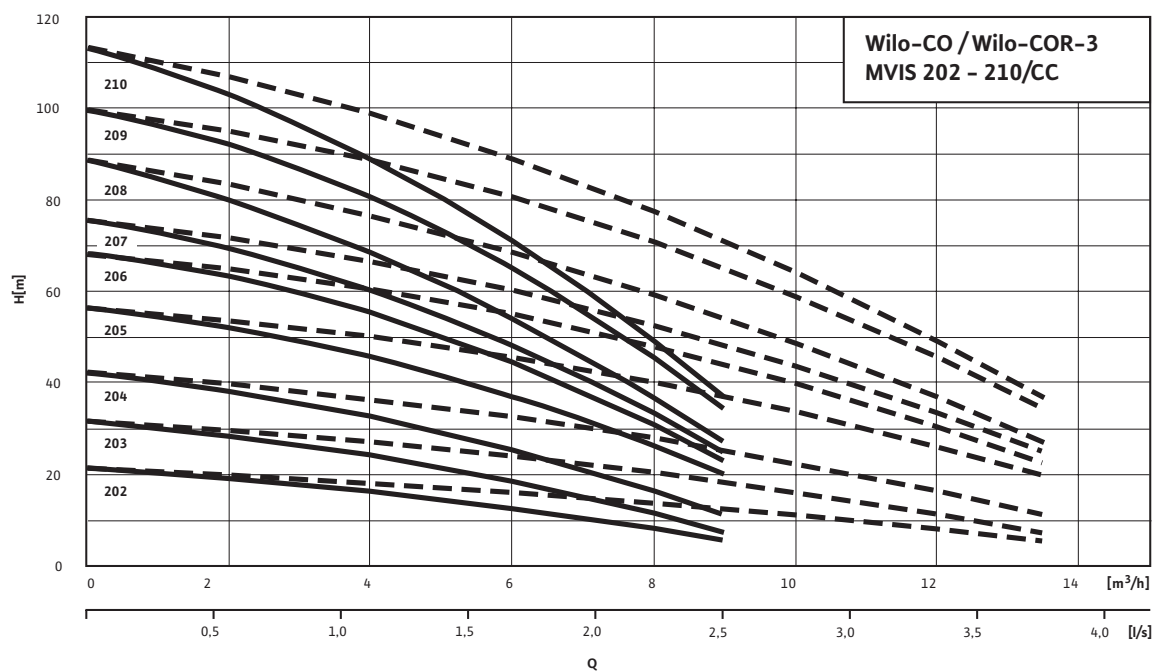
Charakteristiky Wilo-Comfort-N CO(R)-2 až CO(R)-6 MVIS.../CC

Wilo-Comfort-N CO(R)-2 MVIS 202-210/CC



--- včetně záložních čerpadel

Wilo-Comfort-N CO(R)-3 MVIS 202-210/CC



--- včetně záložních čerpadel

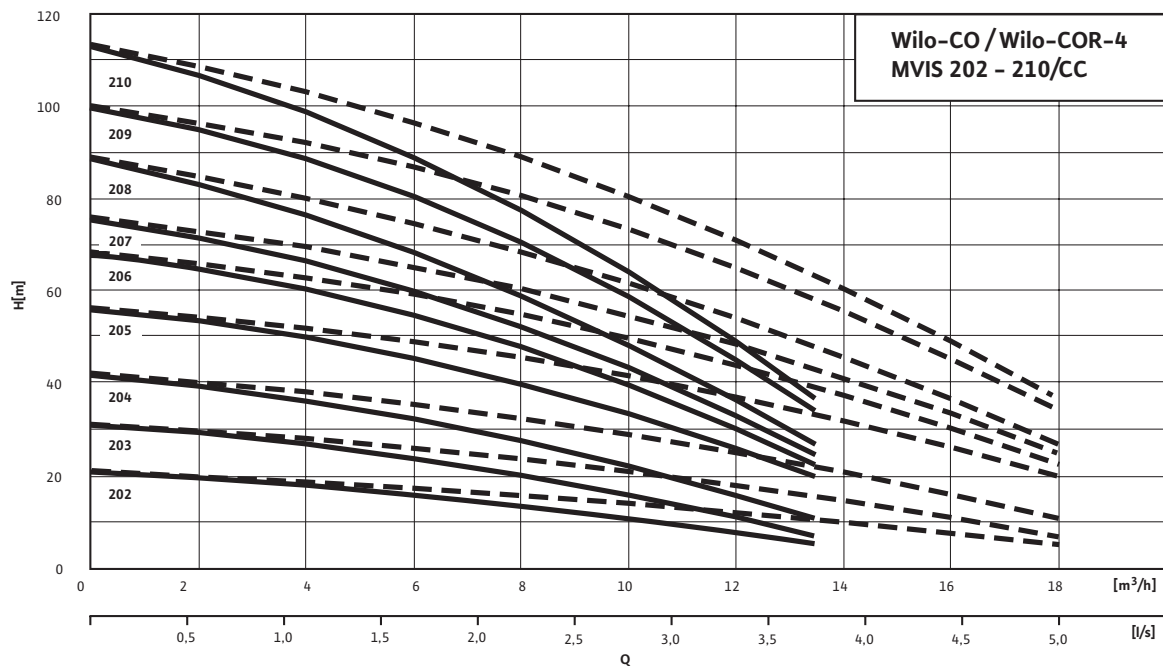
Zařízení s více čerpadly

Zařízení na zvyšování tlaku

Zařízení s více čerpadly

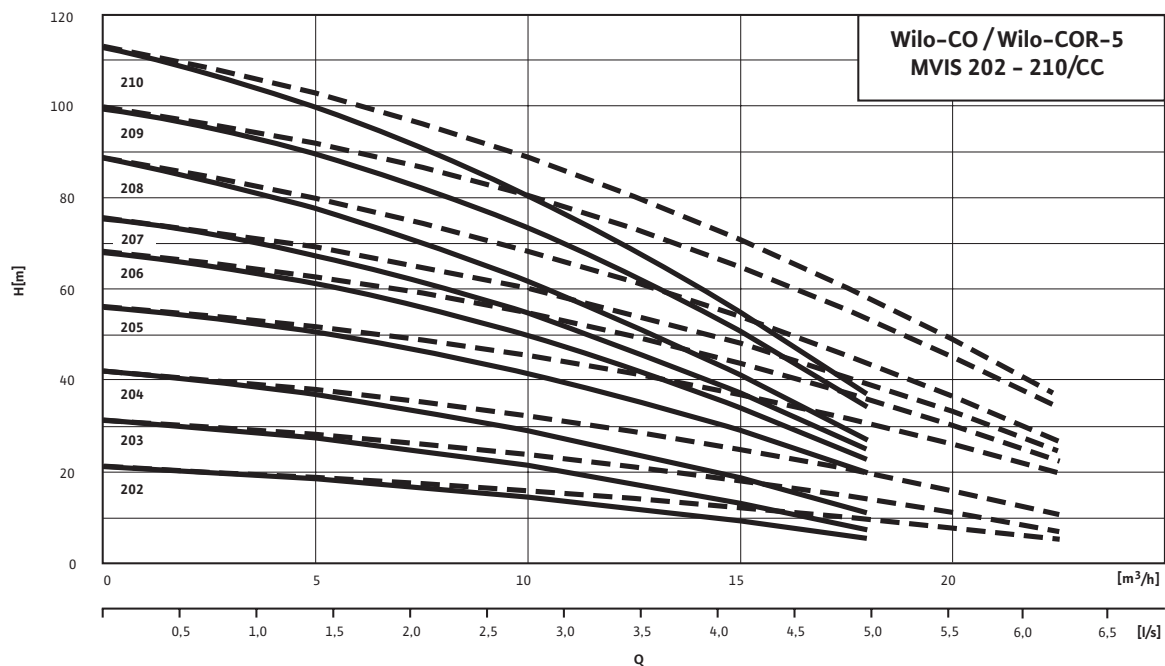
Charakteristiky Wilo-Comfort-N CO(R)-2 až CO(R)-6 MVIS.../CC

Wilo-Comfort-N CO(R)-4 MVIS 202-210/CC



- - - včetně záložních čerpadel

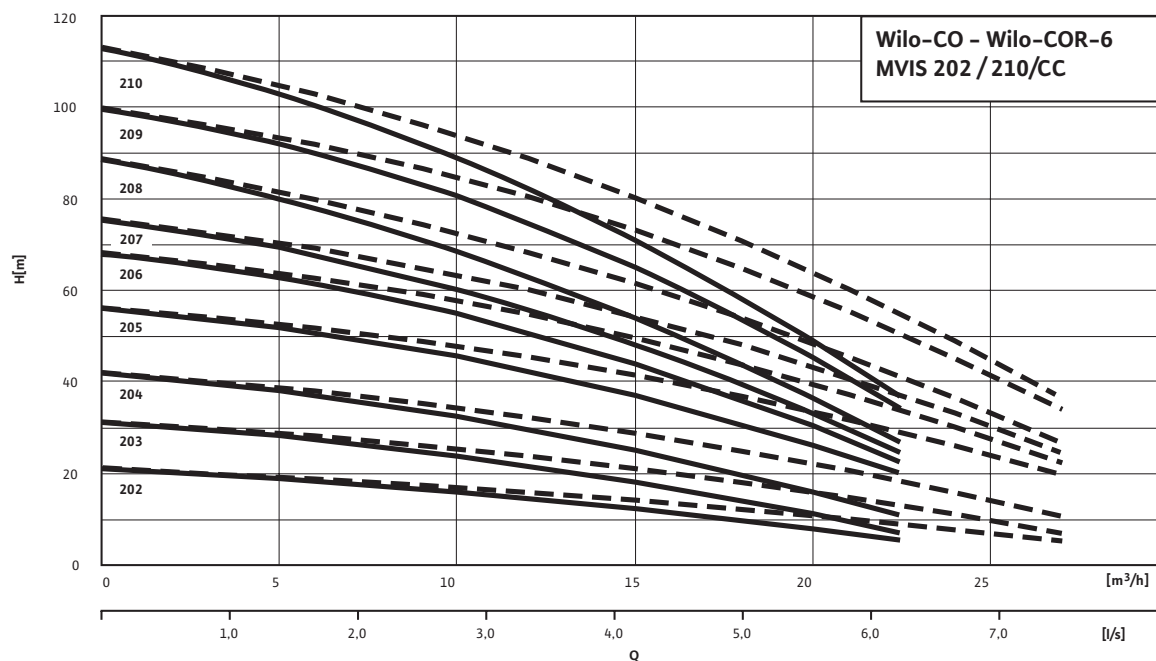
Wilo-Comfort-N CO(R)-5 MVIS 202-210/CC



- - - včetně záložních čerpadel

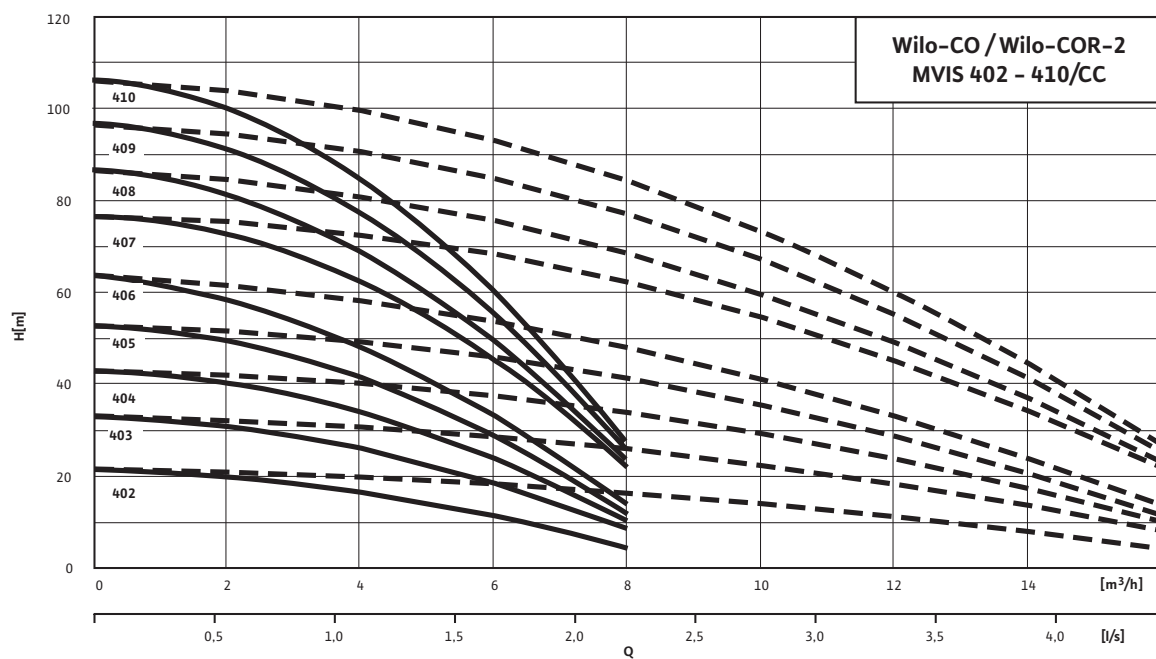
Charakteristiky Wilo-Comfort-N CO(R)-2 až CO(R)-6 MVIS.../CC

Wilo-Comfort-N CO(R)-6 MVIS 202-210/CC



--- včetně záložních čerpadel

Wilo-Comfort-N CO(R)-2 MVIS 402-410/CC



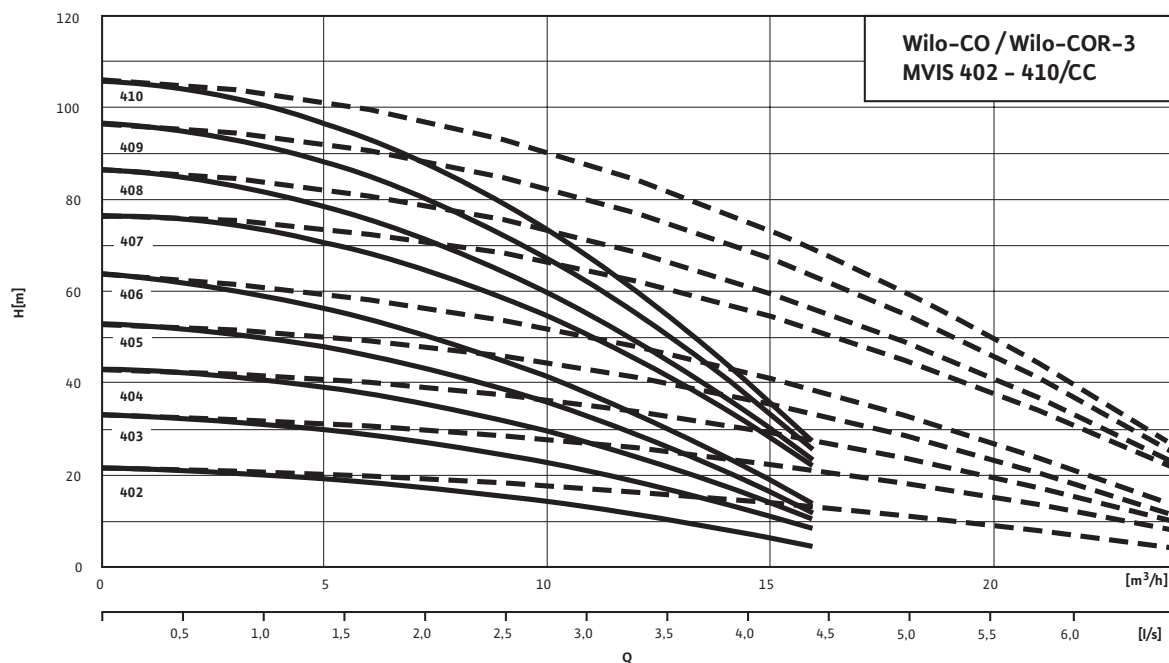
--- včetně záložních čerpadel

Zařízení na zvyšování tlaku

Zařízení s více čerpadly

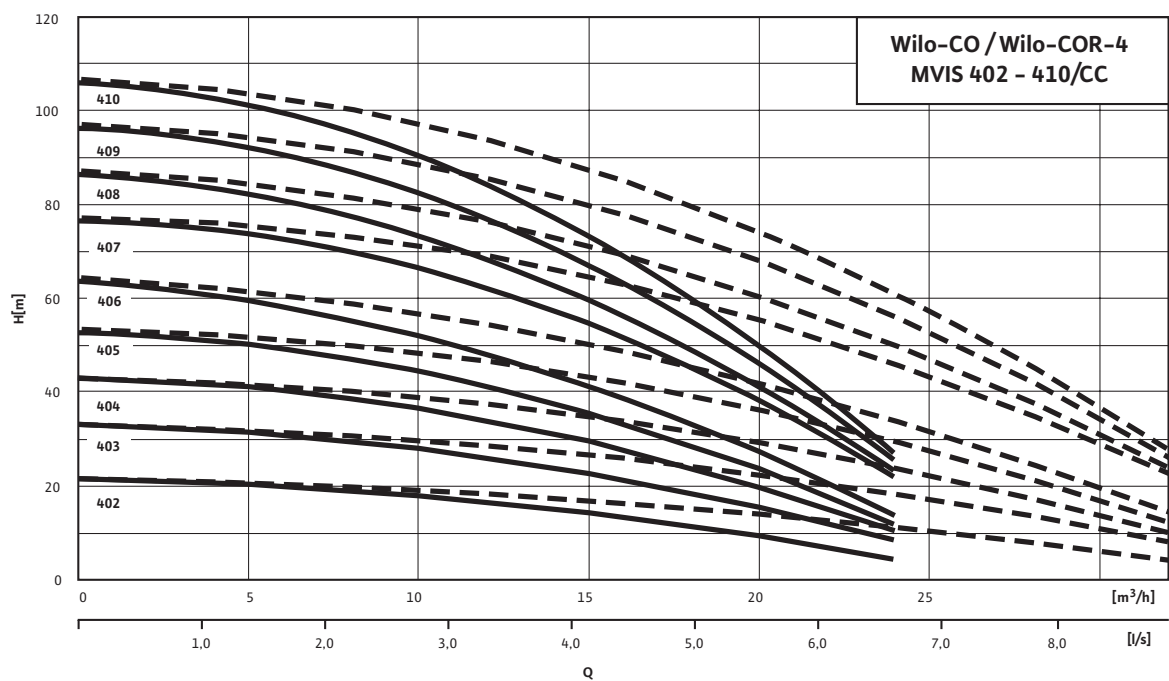
Charakteristiky Wilo-Comfort-N CO(R)-2 až CO(R)-6 MVIS.../CC

Wilo-Comfort-N CO(R)-3 MVIS 402-410/CC



--- včetně záložních čerpadel

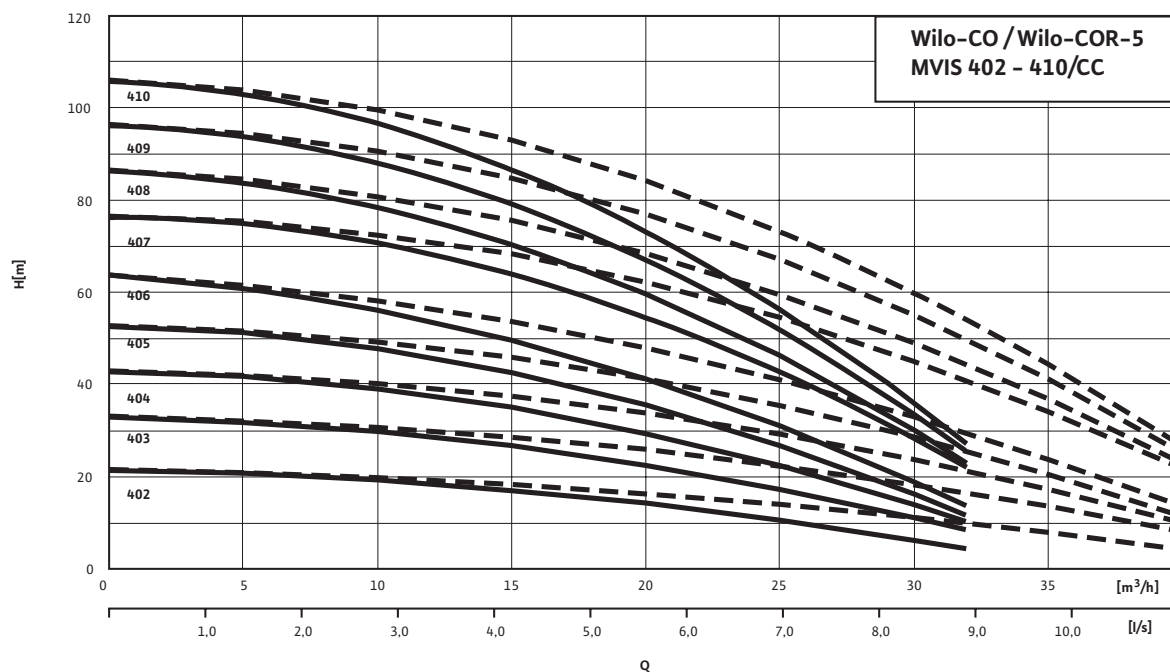
Wilo-Comfort-N CO(R)-4 MVIS 402-410/CC



--- včetně záložních čerpadel

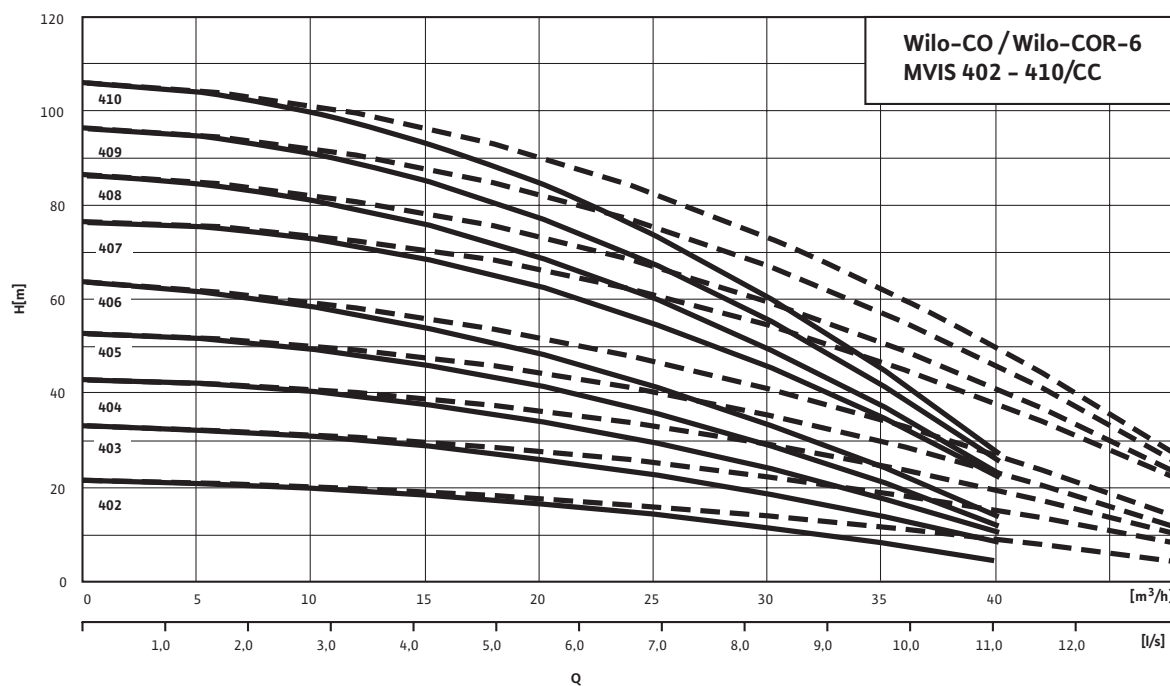
Charakteristiky Wilo-Comfort-N CO(R)-2 až CO(R)-6 MVIS.../CC

Wilo-Comfort-N CO(R)-5 MVIS 402-410/CC



--- včetně záložních čerpadel

Wilo-Comfort-N CO(R)-6 MVIS 402-410/CC



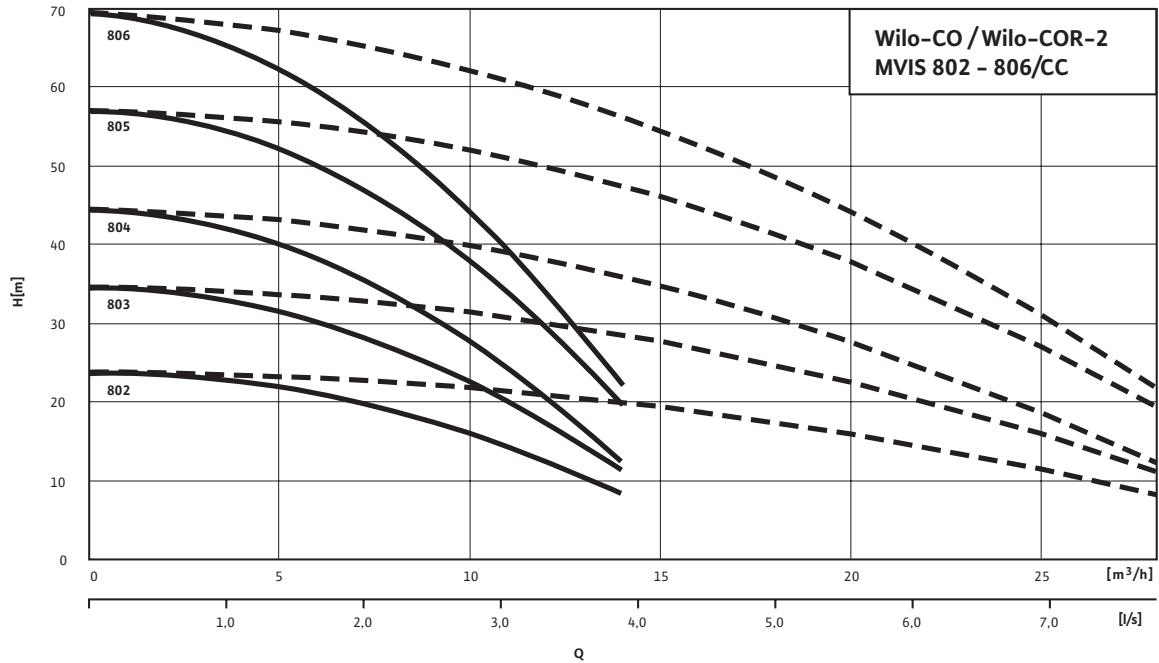
--- včetně záložních čerpadel

Zařízení na zvyšování tlaku

Zařízení s více čerpadly

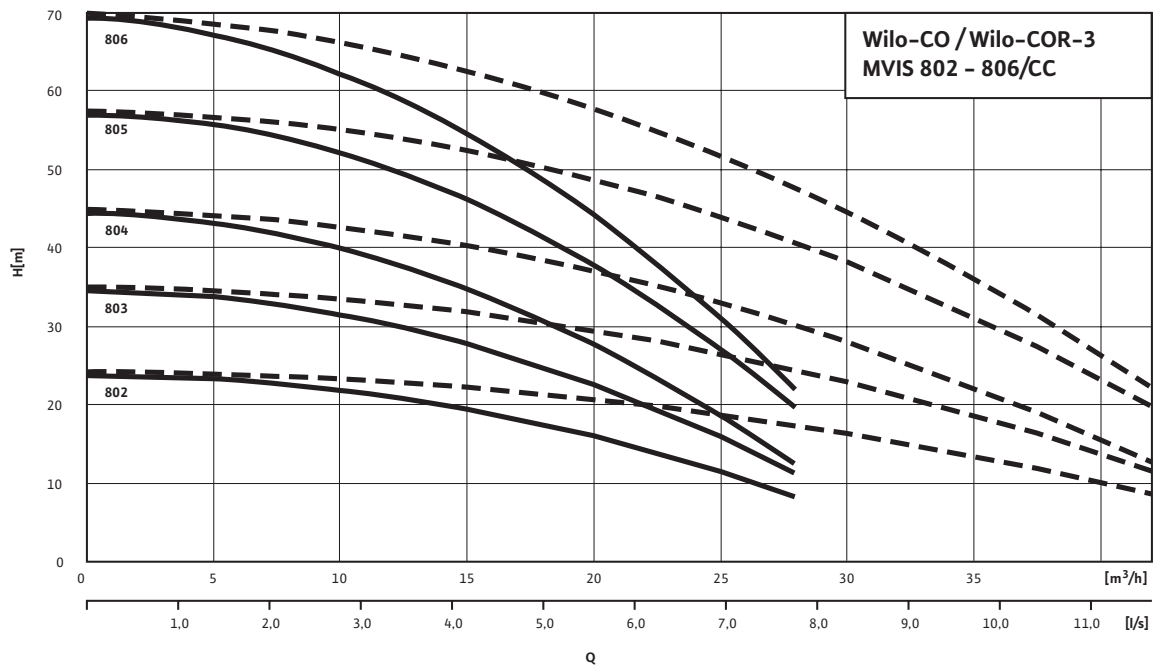
Charakteristiky Wilo-Comfort-N CO(R)-2 až CO(R)-6 MVIS.../CC

Wilo-Comfort-N CO(R)-2 MVIS 802-806/CC



- - - včetně záložních čerpadel

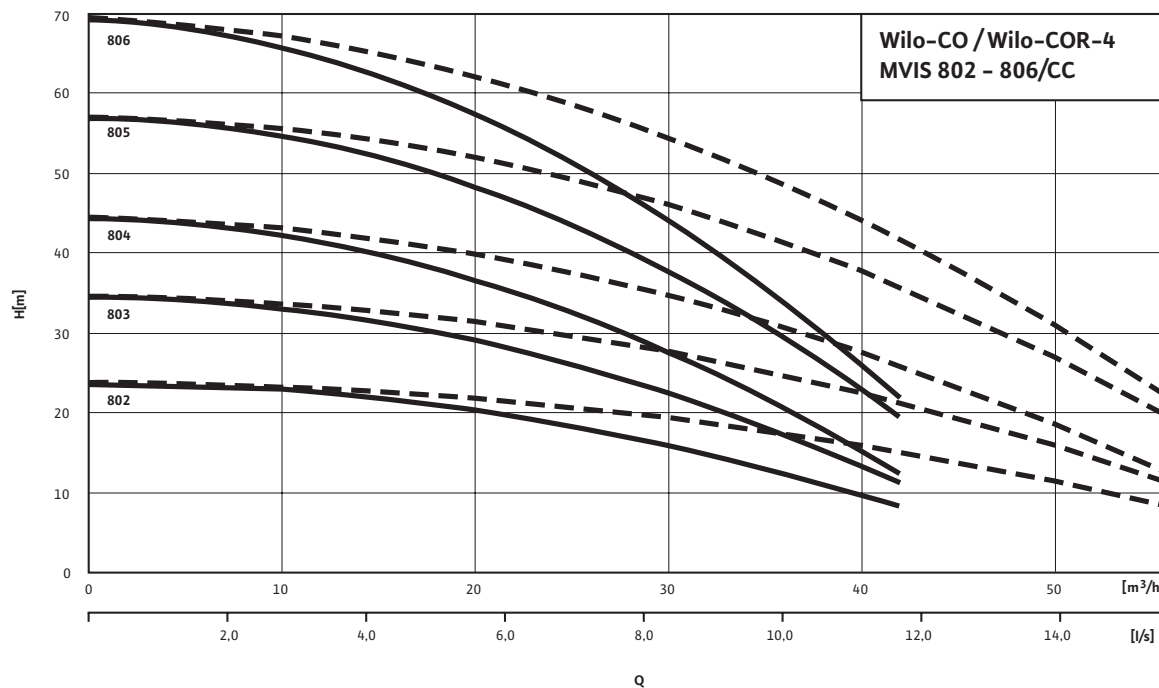
Wilo-Comfort-N CO(R)-3 MVIS 802-806/CC



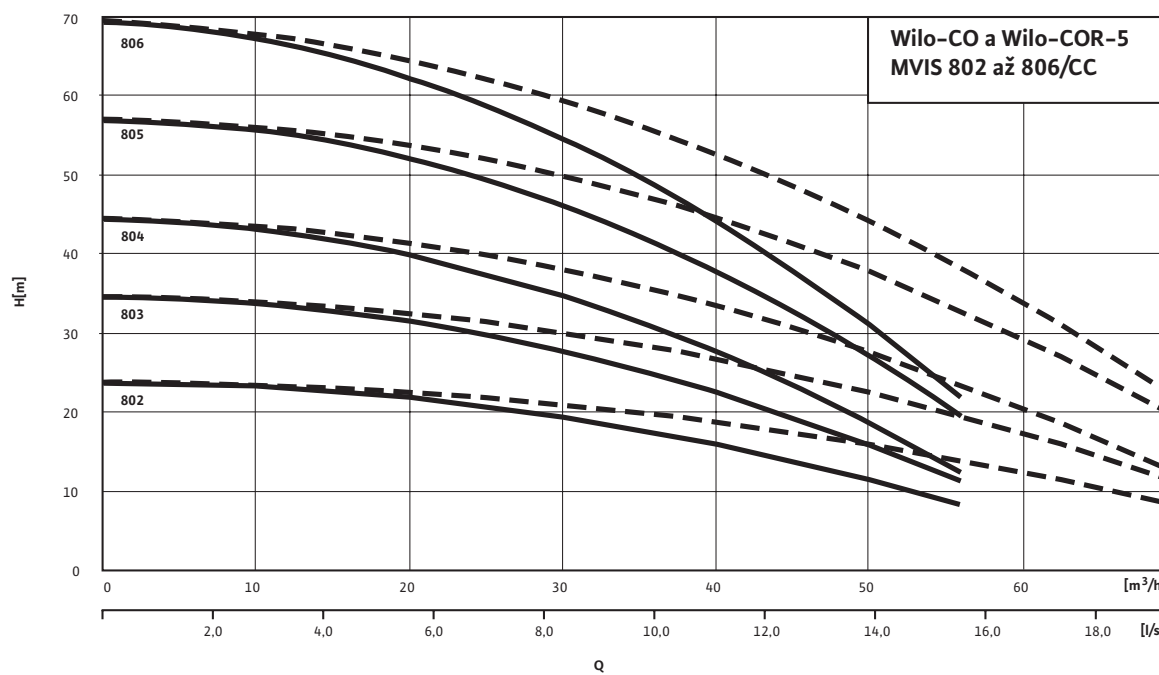
- - - včetně záložních čerpadel

Charakteristiky Wilo-Comfort-N CO(R)-2 až CO(R)-6 MVIS.../CC

Wilo-Comfort-N CO(R)-4 MVIS 802-806/CC



Wilo-Comfort-N CO(R)-5 MVIS 802-806/CC

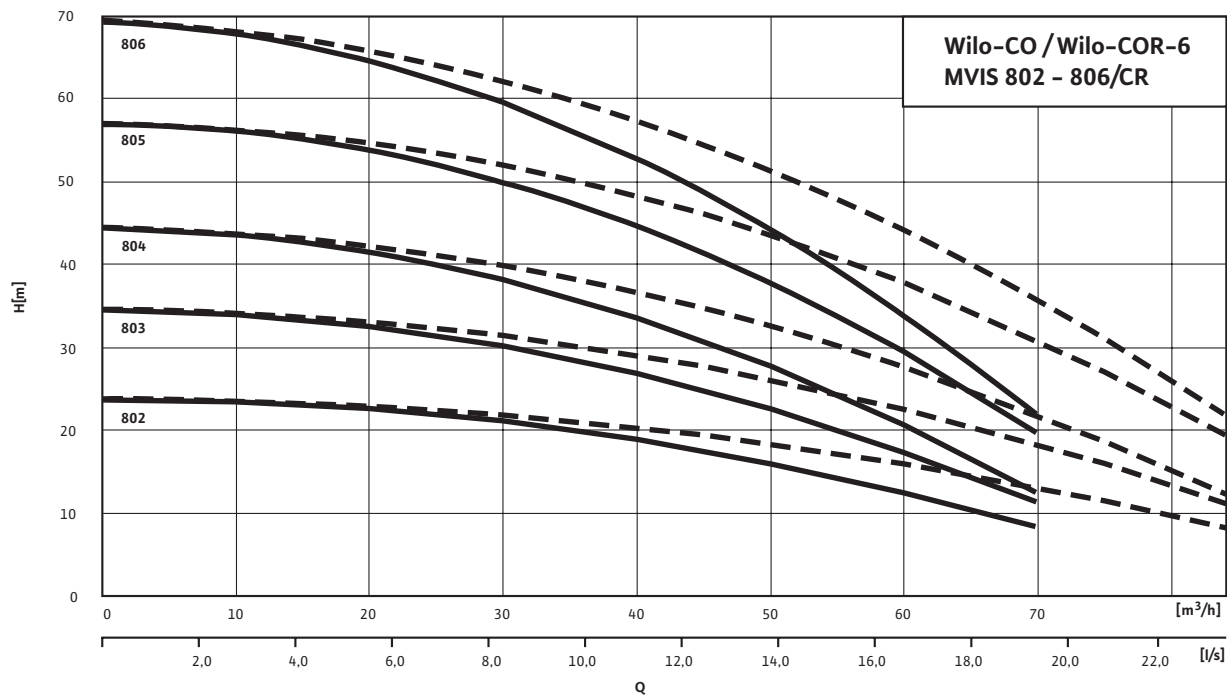


Zařízení na zvyšování tlaku

Zařízení s více čerpadly

Charakteristiky Wilo-Comfort-N CO(R)-2 až CO(R)-6 MVIS.../CC

Wilo-Comfort-N CO(R)-6MVIS 802-806/CC

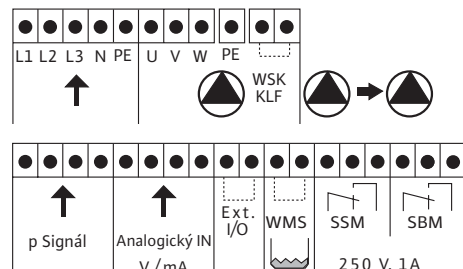


- - - včetně záložních čerpadel

Elektrické zapojení, rozměry Wilo-Comfort-N CO(R)-2 až CO(R)-6 MVIS.../CC

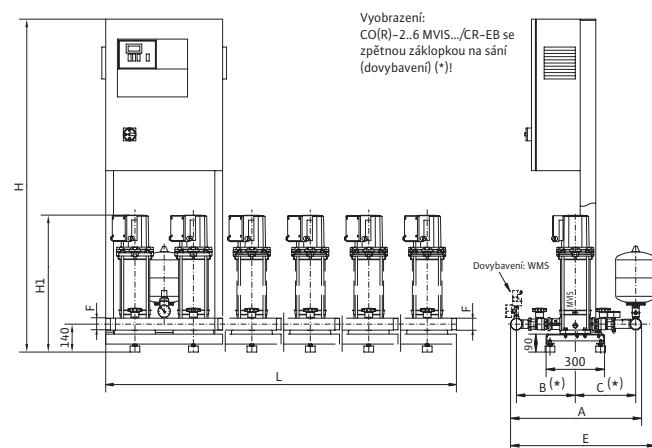
Elektrické zapojení

3~400 V, 50 Hz



Rozměrové výkresy

Wilo-Comfort-N CO(R)-2 až CO(R)-6 MVIS 202 až 410 /CC



*** Pozor:**

V případě volitelné montáže zamezovače zpětného toku na výtlačku se mění rozměry B a C následujícím způsobem:

MVIS 2../4...: rozměr B = - 40 mm
rozměr C = + 40 mm

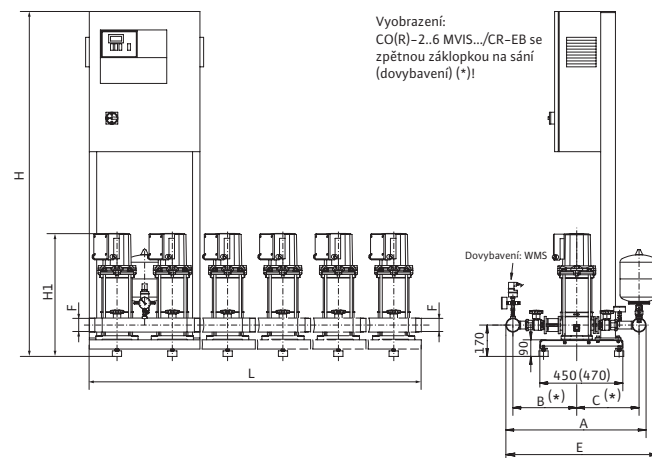
Plocha pro umístění:

bez vyvýšení a vodorovná

Stanoviště:

suché, dobře větrané a chráněné proti mrazu

Wilo-Comfort-N CO(R)-2 až CO(R)-6 MVIS 802 až 806 /CC



*** Pozor:**

V případě volitelné montáže zamezovače zpětného toku na výtlačku se mění rozměry B a C následujícím způsobem:

MVIS 8...: rozměr B = - 56 mm
rozměr C = + 56 mm

Plocha pro umístění:

bez vyvýšení a vodorovná

Stanoviště:

suché, dobře větrané a chráněné proti mrazu

Zařízení na zvyšování tlaku

Zařízení s více čerpadly

Hmotnosti, parametry motoru Wilo-Comfort-N CO(R)-2 až CO(R)-6 MVIS.../CC

Hmotnosti, parametry motoru													
Wilo-Comfort-N CO(R)-...	Počet čerpadel	Počet stupňů	L	H	H1	A	B	C	E	Jmenovitá světlost F	P ₁	I _N	Hmotnost CO/COR
			[mm]							[R]	[kW]	[A]	[kg]
2 MVIS 202/CC-EB	2	2	600	1670	444	675	303	310	750	2	0,51	1,2	110/118
2 MVIS 203/CC-EB	2	3	600	1670	468	675	303	310	750	2	0,72	1,5	112/120
2 MVIS 204/CC-EB	2	4	600	1670	492	675	303	310	750	2	0,88	1,7	113/121
2 MVIS 205/CC-EB	2	5	600	1670	536	675	303	310	750	2	1,2	2,6	124/131
2 MVIS 206/CC-EB	2	6	600	1670	560	675	303	310	750	2	1,38	2,8	125/132
2 MVIS 207/CC-EB	2	7	600	1670	584	675	303	310	750	2	1,53	3,0	126/133
2 MVIS 208/CC-EB	2	8	600	1670	608	675	303	310	750	2	1,69	3,2	128/135
2 MVIS 209/CC-EB	2	9	600	1670	662	675	303	310	750	2	2,14	4,6	133/140
2 MVIS 210/CC-EB	2	10	600	1670	686	675	303	310	750	2	2,33	4,9	138/145
2 MVIS 402/CC-EB	2	2	600	1670	444	675	303	310	750	2	0,69	1,5	113/121
2 MVIS 403/CC-EB	2	3	600	1670	488	675	303	310	750	2	1,02	2,4	123/130
2 MVIS 404/CC-EB	2	4	600	1670	512	675	303	310	750	2	1,26	2,6	124/131
2 MVIS 405/CC-EB	2	5	600	1670	536	675	303	310	750	2	1,48	3,0	125/132
2 MVIS 406/CC-EB	2	6	600	1670	560	675	303	310	750	2	1,7	3,2	126/133
2 MVIS 407/CC-EB	2	7	600	1670	614	675	303	310	750	2	2,2	4,6	136/143
2 MVIS 408/CC-EB	2	8	600	1670	638	675	303	310	750	2	2,4	4,9	137/144
2 MVIS 409/CC-EB	2	9	600	1670	662	675	303	310	750	2	2,69	5,3	138/145
2 MVIS 410/CC-EB	2	10	600	1670	686	675	303	310	750	2	2,94	5,6	139/146
2 MVIS 802/CC-EB	2	2	600	1670	515	760	346	338	825	2 ½	1,25	2,6	144/151
2 MVIS 803/CC-EB	2	3	600	1670	545	760	346	338	825	2 ½	1,6	3,1	145/152
2 MVIS 804/CC-EB	2	4	600	1670	575	760	346	338	825	2 ½	1,95	3,6	154/161
2 MVIS 805/CC-EB	2	5	600	1670	635	760	346	338	825	2 ½	2,67	5,3	165/172
2 MVIS 806/CC-EB	2	6	600	1670	665	760	346	338	825	2 ½	2,98	5,6	166/173
3 MVIS 202/CC-EB	3	2	900	1670	444	675	303	310	750	2	0,51	1,2	138/145
3 MVIS 203/CC-EB	3	3	900	1670	468	675	303	310	750	2	0,72	1,5	141/148
3 MVIS 204/CC-EB	3	4	900	1670	492	675	303	310	750	2	0,88	1,7	143/150
3 MVIS 205/CC-EB	3	5	900	1670	536	675	303	310	750	2	1,2	2,6	158/165
3 MVIS 206/CC-EB	3	6	900	1670	560	675	303	310	750	2	1,38	2,8	159/166
3 MVIS 207/CC-EB	3	7	900	1670	584	675	303	310	750	2	1,53	3,0	161/168
3 MVIS 208/CC-EB	3	8	900	1670	608	675	303	310	750	2	1,69	3,2	163/170
3 MVIS 209/CC-EB	3	9	900	1670	662	675	303	310	750	2	2,14	4,6	165/172
3 MVIS 210/CC-EB	3	10	900	1670	686	675	303	310	750	2	2,33	4,9	170/177
3 MVIS 402/CC-EB	3	2	900	1670	444	675	303	310	750	2	0,69	1,5	148/155
3 MVIS 403/CC-EB	3	3	900	1670	488	675	303	310	750	2	1,02	2,4	163/170
3 MVIS 404/CC-EB	3	4	900	1670	512	675	303	310	750	2	1,26	2,6	164/171
3 MVIS 405/CC-EB	3	5	900	1670	536	675	303	310	750	2	1,48	3,0	166/173
3 MVIS 406/CC-EB	3	6	900	1670	560	675	303	310	750	2	1,7	3,2	167/174
3 MVIS 407/CC-EB	3	7	900	1670	614	675	303	310	750	2	2,2	4,6	183/190
3 MVIS 408/CC-EB	3	8	900	1670	638	675	303	310	750	2	2,4	4,9	186/193
3 MVIS 409/CC-EB	3	9	900	1670	662	675	303	310	750	2	2,69	5,3	188/194
3 MVIS 410/CC-EB	3	10	900	1670	686	675	303	310	750	2	2,94	5,6	189/196
3 MVIS 802/CC-EB	3	2	900	1670	515	760	346	338	825	2 ½	1,25	2,6	200/208
3 MVIS 803/CC-EB	3	3	900	1670	545	760	346	338	825	2 ½	1,6	3,1	202/210
3 MVIS 804/CC-EB	3	4	900	1670	575	760	346	338	825	2 ½	1,95	3,6	204/214

Zařízení na zvyšování tlaku

Zařízení s více čerpadly



Hmotnosti, parametry motoru Wilo-Comfort-N CO(R)-2 až CO(R)-6 MVIS.../CC

Hmotnosti, parametry motoru													
Wilo-Comfort-N CO(R)-...	Počet čerpadel	Počet stupňů	L	H	H1	A	B	C	E	Jmenovitá světlost F	P ₁	I _N	Hmotnost CO/COR
[mm]										[R]	[kW]	[A]	[kg]
3 MVIS 805/CC-EB	3	5	900	1670	635	760	346	338	825	2 ½	2,67	5,3	215/226
3 MVIS 806/CC-EB	3	6	900	1670	665	760	346	338	825	2 ½	2,98	5,6	216/228
4 MVIS 202/CC-EB	4	2	1200	1670	444	675	303	310	750	2	0,51	1,2	156/164
4 MVIS 203/CC-EB	4	3	1200	1670	468	675	303	310	750	2	0,72	1,5	160/168
4 MVIS 204/CC-EB	4	4	1200	1670	492	675	303	310	750	2	0,88	1,7	162/170
4 MVIS 205/CC-EB	4	5	1200	1670	536	675	303	310	750	2	1,2	2,6	182/190
4 MVIS 206/CC-EB	4	6	1200	1670	560	675	303	310	750	2	1,38	2,8	184/192
4 MVIS 207/CC-EB	4	7	1200	1670	584	675	303	310	750	2	1,53	3,0	186/194
4 MVIS 208/CC-EB	4	8	1200	1670	608	675	303	310	750	2	1,69	3,2	187/199
4 MVIS 209/CC-EB	4	9	1200	1670	662	675	303	310	750	2	2,14	4,6	202/214
4 MVIS 210/CC-EB	4	10	1200	1670	686	675	303	310	750	2	2,33	4,9	211/223
4 MVIS 402/CC-EB	4	2	1200	1670	444	708	319	326	782	2 ½	0,69	1,5	173/188
4 MVIS 403/CC-EB	4	3	1200	1670	488	708	319	326	782	2 ½	1,02	2,4	184/199
4 MVIS 404/CC-EB	4	4	1200	1670	512	708	319	326	782	2 ½	1,26	2,6	186/201
4 MVIS 405/CC-EB	4	5	1200	1670	536	708	319	326	782	2 ½	1,48	3,0	192/207
4 MVIS 406/CC-EB	4	6	1200	1670	560	708	319	326	782	2 ½	1,7	3,2	194/209
4 MVIS 407/CC-EB	4	7	1200	1670	614	708	319	326	782	2 ½	2,2	4,6	217/232
4 MVIS 408/CC-EB	4	8	1200	1670	638	708	319	326	782	2 ½	2,4	4,9	222/236
4 MVIS 409/CC-EB	4	9	1200	1670	662	708	319	326	782	2 ½	2,69	5,3	225/238
4 MVIS 410/CC-EB	4	10	1200	1670	686	708	319	326	782	2 ½	2,94	5,6	242/256
4 MVIS 802/CC-EB	4	2	1200	1670	515	760	346	338	825	2 ½	1,25	2,6	229/245
4 MVIS 803/CC-EB	4	3	1200	1670	545	760	346	338	825	2 ½	1,6	3,1	231/247
4 MVIS 804/CC-EB	4	4	1200	1670	575	760	346	338	825	2 ½	1,95	3,6	234/250
4 MVIS 805/CC-EB	4	5	1200	1670	635	760	346	338	825	2 ½	2,67	5,3	246/260
4 MVIS 806/CC-EB	4	6	1200	1670	665	760	346	338	825	2 ½	2,98	5,6	263/277
5 MVIS 202/CC-EB	5	2	1500	1670	444	675	303	310	750	2	0,51	1,2	173/183
5 MVIS 203/CC-EB	5	3	1500	1670	468	675	303	310	750	2	0,72	1,5	178/188
5 MVIS 204/CC-EB	5	4	1500	1670	492	675	303	310	750	2	0,88	1,7	181/191
5 MVIS 205/CC-EB	5	5	1500	1670	536	675	303	310	750	2	1,2	2,6	206/216
5 MVIS 206/CC-EB	5	6	1500	1670	560	675	303	310	750	2	1,38	2,8	208/218
5 MVIS 207/CC-EB	5	7	1500	1670	584	675	303	310	750	2	1,53	3,0	211/221
5 MVIS 208/CC-EB	5	8	1500	1670	608	675	303	310	750	2	1,69	3,2	215/225
5 MVIS 209/CC-EB	5	9	1500	1670	662	675	303	310	750	2	2,14	4,6	229/239
5 MVIS 210/CC-EB	5	10	1500	1670	686	675	303	310	750	2	2,33	4,9	241/251
5 MVIS 402/CC-EB	5	2	1500	1670	444	708	319	326	782	2 ½	0,69	1,5	184/202
5 MVIS 403/CC-EB	5	3	1500	1670	488	708	319	326	782	2 ½	1,02	2,4	209/227
5 MVIS 404/CC-EB	5	4	1500	1670	512	708	319	326	782	2 ½	1,26	2,6	211/230
5 MVIS 405/CC-EB	5	5	1500	1670	536	708	319	326	782	2 ½	1,48	3,0	214/232
5 MVIS 406/CC-EB	5	6	1500	1670	560	708	319	326	782	2 ½	1,7	3,2	216/235
5 MVIS 407/CC-EB	5	7	1500	1670	614	708	319	326	782	2 ½	2,2	4,6	241/260
5 MVIS 408/CC-EB	5	8	1500	1670	638	708	319	326	782	2 ½	2,4	4,9	243/262
5 MVIS 409/CC-EB	5	9	1500	1670	662	708	319	326	782	2 ½	2,69	5,3	244/265
5 MVIS 410/CC-EB	5	10	1500	1670	686	708	319	326	782	2 ½	2,94	5,6	249/267
5 MVIS 802/CC-EB	5	2	1500	1670	515	786	353	345	839	3	1,25	2,6	255/274

Zařízení na zvyšování tlaku

Zařízení s více čerpadly

Hmotnosti, parametry motoru Wilo-Comfort-N CO(R)-2 až CO(R)-6 MVIS.../CC

Hmotnosti, parametry motoru													
Wilo-Comfort-N CO(R)-...	Počet čer- padel	Počet stupňů	L	H	H1	A	B	C	E	Jmenovitá světlost F	P ₁	I _N	Hmotnost CO/COR
			[mm]							[R]	[kW]	[A]	[kg]
5 MVIS 803/CC-EB	5	3	1500	1670	545	786	353	345	839	3	1,6	3,1	257/276
5 MVIS 804/CC-EB	5	4	1500	1670	575	786	353	345	839	3	1,95	3,6	261/278
5 MVIS 805/CC-EB	5	5	1500	1670	635	786	353	345	839	3	2,67	5,3	271/288
5 MVIS 806/CC-EB	5	6	1500	1670	665	786	353	345	839	3	2,98	5,6	285/303
6 MVIS 202/CC-EB	6	2	1800	1670	444	675	303	310	750	2	0,51	1,2	211/221
6 MVIS 203/CC-EB	6	3	1800	1670	468	675	303	310	750	2	0,72	1,5	230/241
6 MVIS 204/CC-EB	6	4	1800	1670	492	675	303	310	750	2	0,88	1,7	233/244
6 MVIS 205/CC-EB	6	5	1800	1670	536	675	303	310	750	2	1,2	2,6	263/274
6 MVIS 206/CC-EB	6	6	1800	1670	560	675	303	310	750	2	1,38	2,8	266/277
6 MVIS 207/CC-EB	6	7	1800	1670	584	675	303	310	750	2	1,53	3,0	269/280
6 MVIS 208/CC-EB	6	8	1800	1670	608	675	303	310	750	2	1,69	3,2	275/286
6 MVIS 209/CC-EB	6	9	1800	1670	662	675	303	310	750	2	2,14	4,6	291/302
6 MVIS 210/CC-EB	6	10	1800	1670	686	675	303	310	750	2	2,33	4,9	305/316
6 MVIS 402/CC-EB	6	2	1800	1670	444	708	319	326	782	2 ½	0,69	1,5	225/240
6 MVIS 403/CC-EB	6	3	1800	1670	488	708	319	326	782	2 ½	1,02	2,4	252/267
6 MVIS 404/CC-EB	6	4	1800	1670	512	708	319	326	782	2 ½	1,26	2,6	253/268
6 MVIS 405/CC-EB	6	5	1800	1670	536	708	319	326	782	2 ½	1,48	3,0	255/270
6 MVIS 406/CC-EB	6	6	1800	1670	560	708	319	326	782	2 ½	1,7	3,2	260/275
6 MVIS 407/CC-EB	6	7	1800	1670	614	708	319	326	782	2 ½	2,2	4,6	283/298
6 MVIS 408/CC-EB	6	8	1800	1670	638	708	319	326	782	2 ½	2,4	4,9	286/300
6 MVIS 409/CC-EB	6	9	1800	1670	662	708	319	326	782	2 ½	2,69	5,3	289/303
6 MVIS 410/CC-EB	6	10	1800	1670	686	708	319	326	782	2 ½	2,94	5,6	290/305
6 MVIS 802/CC-EB	6	2	1800	1670	515	786	353	345	839	3	1,25	2,6	283/307
6 MVIS 803/CC-EB	6	3	1800	1670	545	786	353	345	839	3	1,6	3,1	285/309
6 MVIS 804/CC-EB	6	4	1800	1670	575	786	353	345	839	3	1,95	3,6	289/312
6 MVIS 805/CC-EB	6	5	1800	1670	635	786	353	345	839	3	2,67	5,3	298/320
6 MVIS 806/CC-EB	6	6	1800	1670	665	786	353	345	839	3	2,98	5,6	310/332

Technické parametry Wilo-Comfort CO(R) MVI/CC

Wilo-Comfort CO(R) MVI/CC	
Přípustná čerpaná média	
Pitná a užitková voda	•
Chladicí voda	•
Hasicí voda (mokrý vedení; pro suché provazce na vyžádání) **	•
Výkon	
Průtok max. bez záložního čerpadla [m ³ /h]	475
Průtok max. s záložním čerpadlem [m ³ /h]	570
Dopravní výška max. [m]	150
Jmenovité otáčky [1/min]	2850
Teplota média max. [°C]	70
Okolní teplota max. [°C]	40
Provozní tlak [bar]	16
Nátokový tlak [bar] *	10
Stupně spínacího tlaku [bar]	–
Jmenovité světlosti přípojek [R/Rp, DN]	2 – DN 250
Elektrické připojení	
Síťová přípojka 3~ [V]	230/400
Síťová frekvence [Hz]	50
Přípustné tolerance napětí [%]	–
Spínací výkon P ₂ max. [kW] max. 10 A (při > 4 kW dodatečně připojený elektromechanický výkonový díl)	–
Síťová pojistka [A, AC 3] *	Podle výkonu motoru a dle předpisů EVU
Druh krytí	IP 54
Třída izolační látky	F
Materiál čerpadel	Viz katalog B3 – Vysokotlaká odstředivá čerpadla

• = k dispozici, – = není k dispozici

* Viz také Pokyny pro projektování

** Při nasazení jako protipožární zařízení je nutno respektovat zvláštní pokyny normy DIN 1988 část 6 a nařízení příslušných orgánů protipožární ochrany.

Upozornění k čerpaným médiím

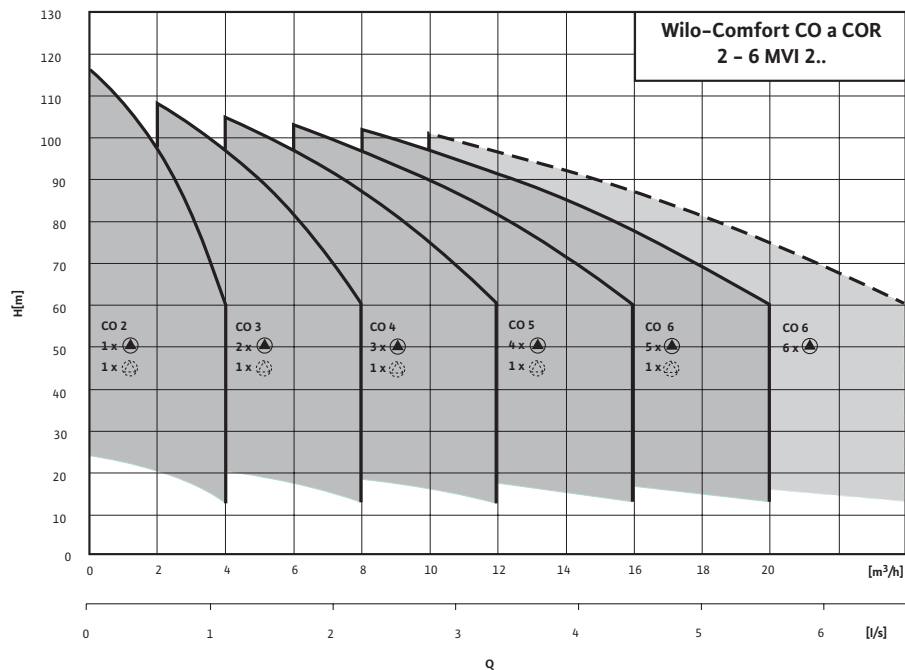
Přípustnými čerpanými médii jsou všeobecně různé druhy vody, které chemicky ani mechanicky nepoškozují použité materiály a které neobsahují abrazivní ani dlouhovlákné částice.

Zařízení na zvyšování tlaku

Zařízení s více čerpadly

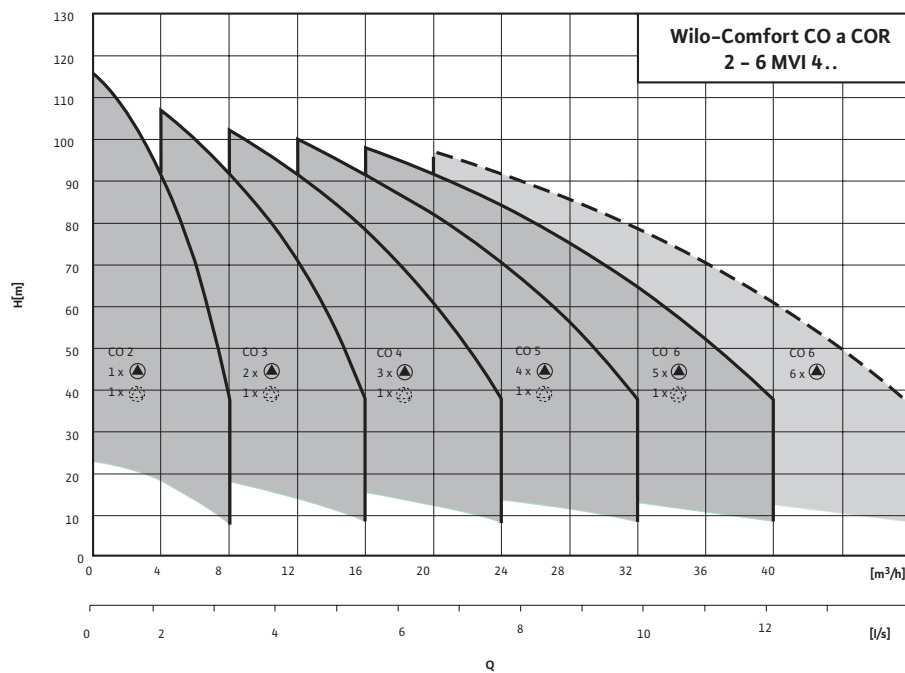
Přehledové mapy Wilo-Comfort CO(R)-2 až CO(R)-6 MVI.../CC

Wilo-Comfort CO(R)-2 až CO(R)-6 MVI 202-210/CC



--- Provoz 6 čerpadel (5 čerpadel plus připojení záložního čerpadla při zatížení ve špičce)
Při nasazení coby zařízení na zvyšování tlaku ve veřejných objektech je nutno dodržovat normu DIN 1988 (EN 806).

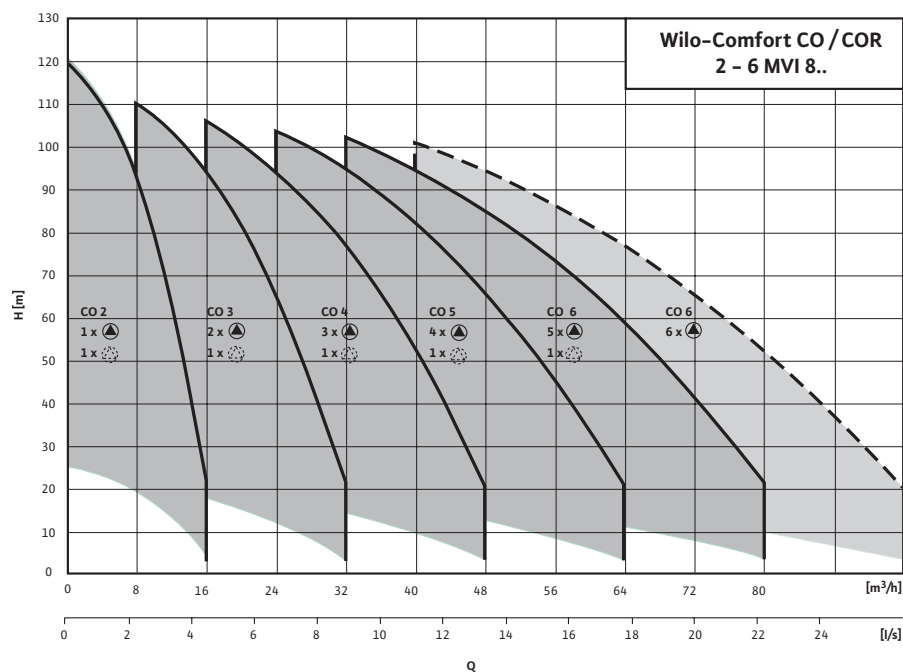
Wilo-Comfort CO(R)-2 až CO(R)-6 MVI 402-410/CC



--- Provoz 6 čerpadel (5 čerpadel plus připojení záložního čerpadla při zatížení ve špičce)
Při nasazení coby zařízení na zvyšování tlaku ve veřejných objektech je nutno dodržovat normu DIN 1988 (EN 806).

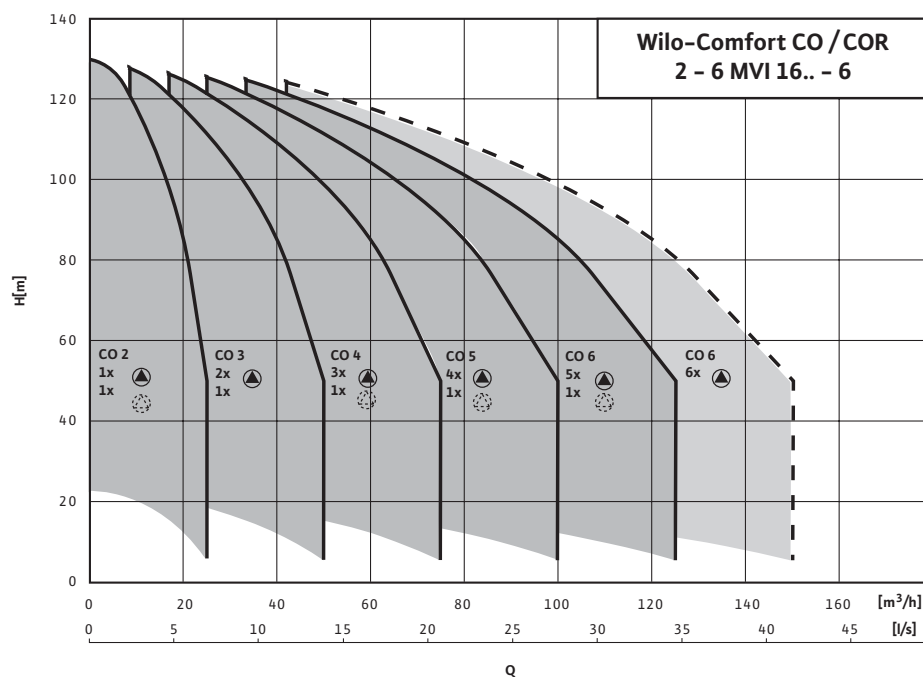
Přehledové mapy Wilo-Comfort CO(R)-2 až CO(R)-6 MVI.../CC

Wilo-Comfort CO(R)-2 až CO(R)-6 MVI 802-810/CC



--- Provoz 6 čerpadel (5 čerpadel plus připojení záložního čerpadla při zatížení ve špičce)
 Při nasazení coby zařízení na zvyšování tlaku ve veřejných objektech je nutno dodržovat normu DIN 1988 (EN 806).

Wilo-Comfort CO(R)-2 až CO(R)-6 MVI 1602-1611-6/CC



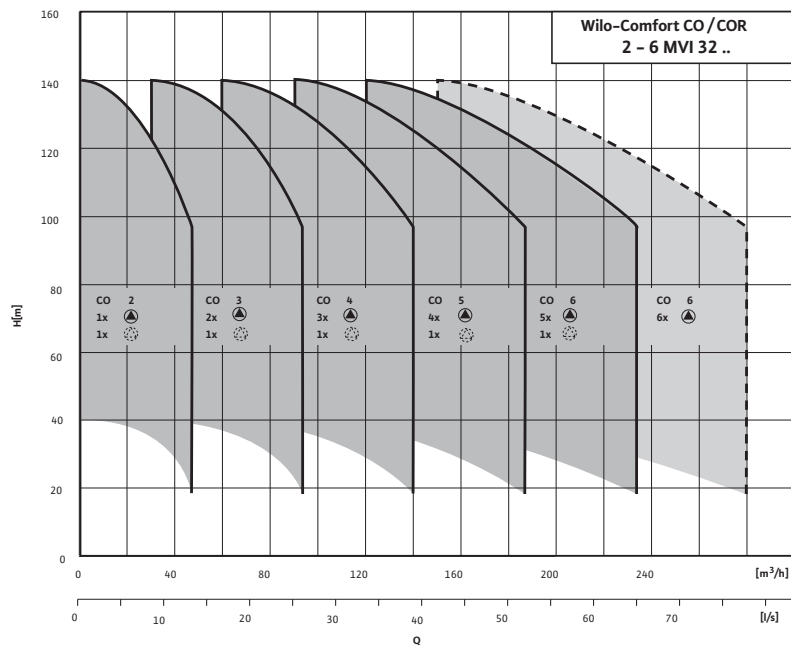
--- Provoz 6 čerpadel (5 čerpadel plus připojení záložního čerpadla při zatížení ve špičce)
 Při nasazení coby zařízení na zvyšování tlaku ve veřejných objektech je nutno dodržovat normu DIN 1988 (EN 806).

Zařízení na zvyšování tlaku

Zařízení s více čerpadly

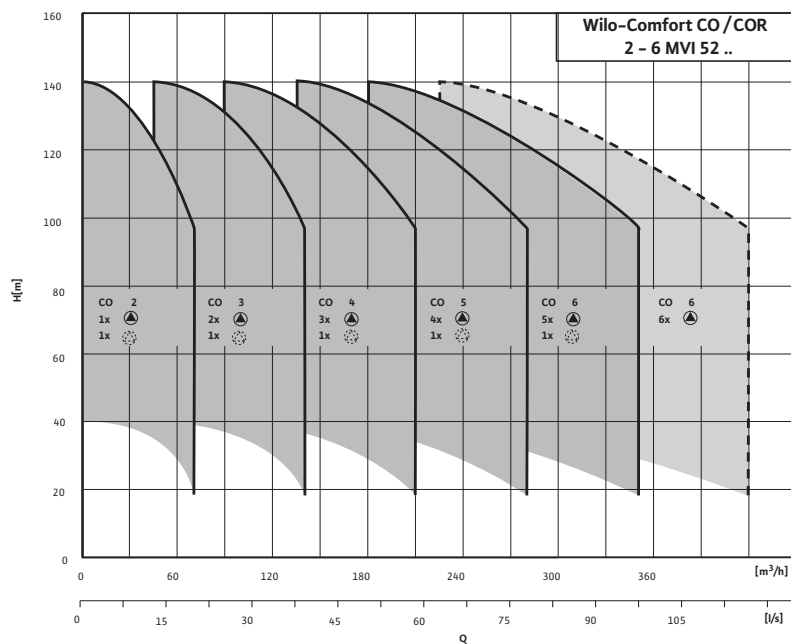
Přehledové mapy Wilo-Comfort CO(R)-2 až CO(R)-6 MVI.../CC

Wilo-Comfort CO(R)-2 až CO(R)-6 MVI 3202-3208/CC



--- Provoz 6 čerpadel (5 čerpadel plus připojení záložního čerpadla při zatížení ve špičce)
Při nasazení coby zařízení na zvyšování tlaku ve veřejných objektech je nutno dodržovat normu DIN 1988 (EN 806).

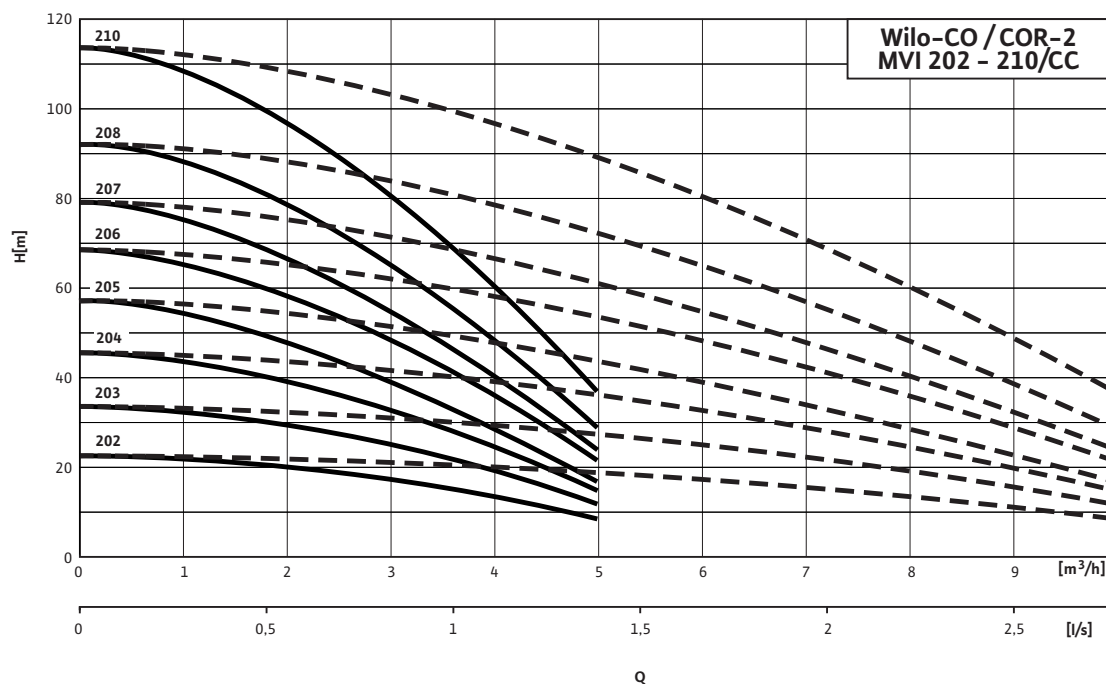
Wilo-Comfort CO(R)-2 až CO(R)-6 MVI 5202-5207/CC



--- Provoz 6 čerpadel (5 čerpadel plus připojení záložního čerpadla při zatížení ve špičce)
Při nasazení coby zařízení na zvyšování tlaku ve veřejných objektech je nutno dodržovat normu DIN 1988 (EN 806).

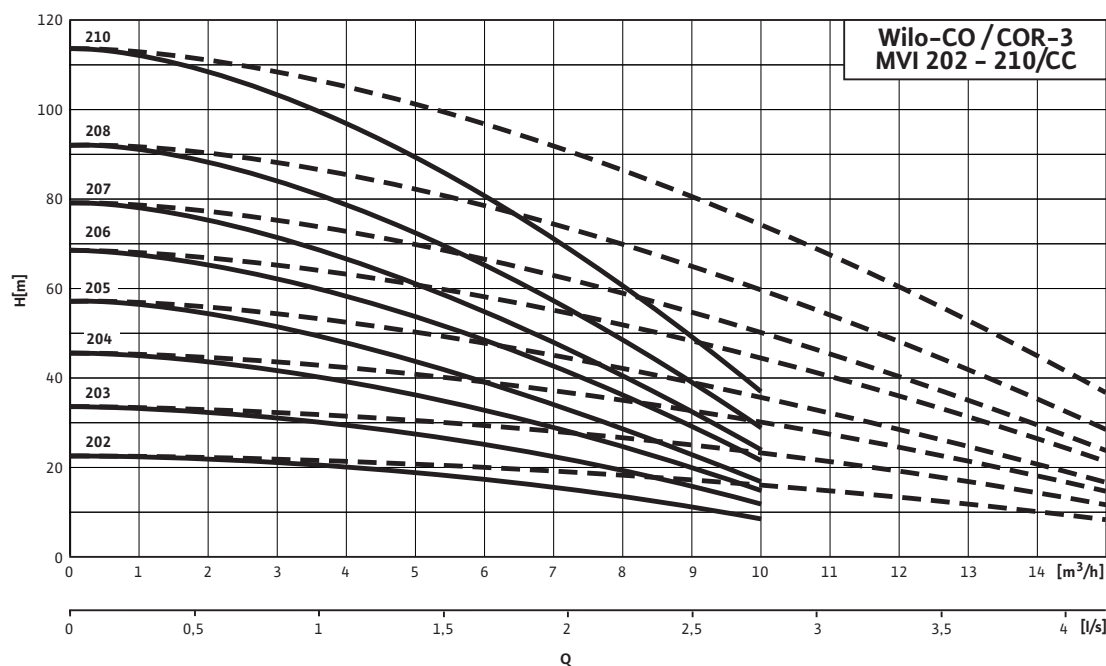
Charakteristiky Wilo-Comfort CO(R)-2 až CO(R)-6 MVI.../CC

Wilo-Comfort CO(R)-2 MVI 202-210/CC



--- včetně charakteristik záložního čerpadla

Wilo-Comfort CO(R)-3 MVI 202-210/CC



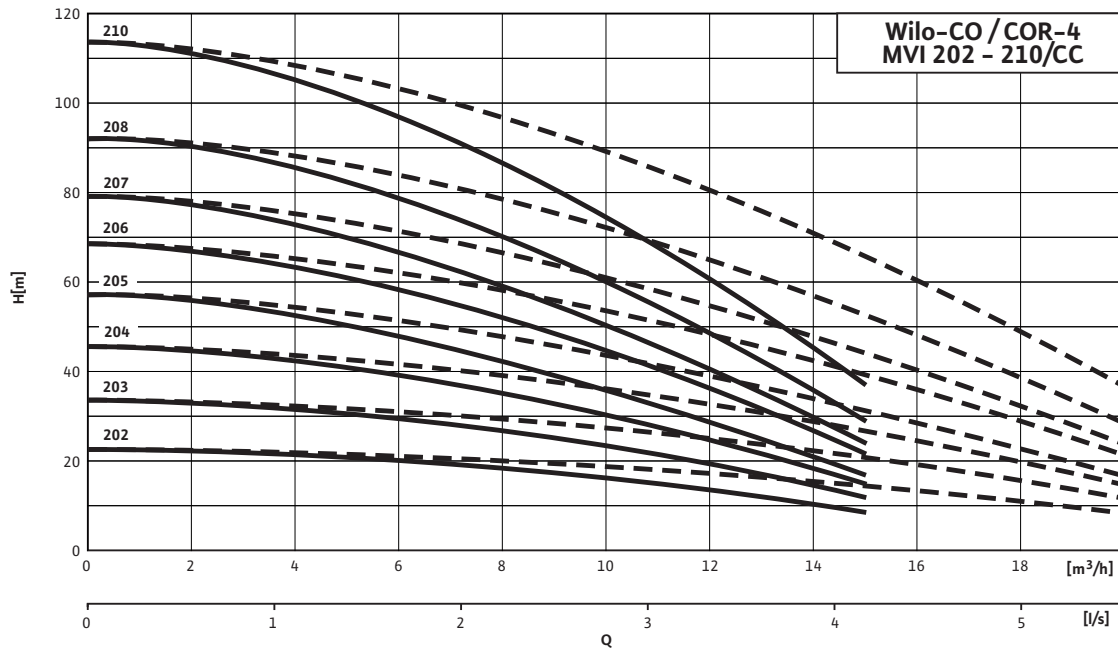
--- včetně charakteristik záložního čerpadla

Zařízení na zvyšování tlaku

Zařízení s více čerpadly

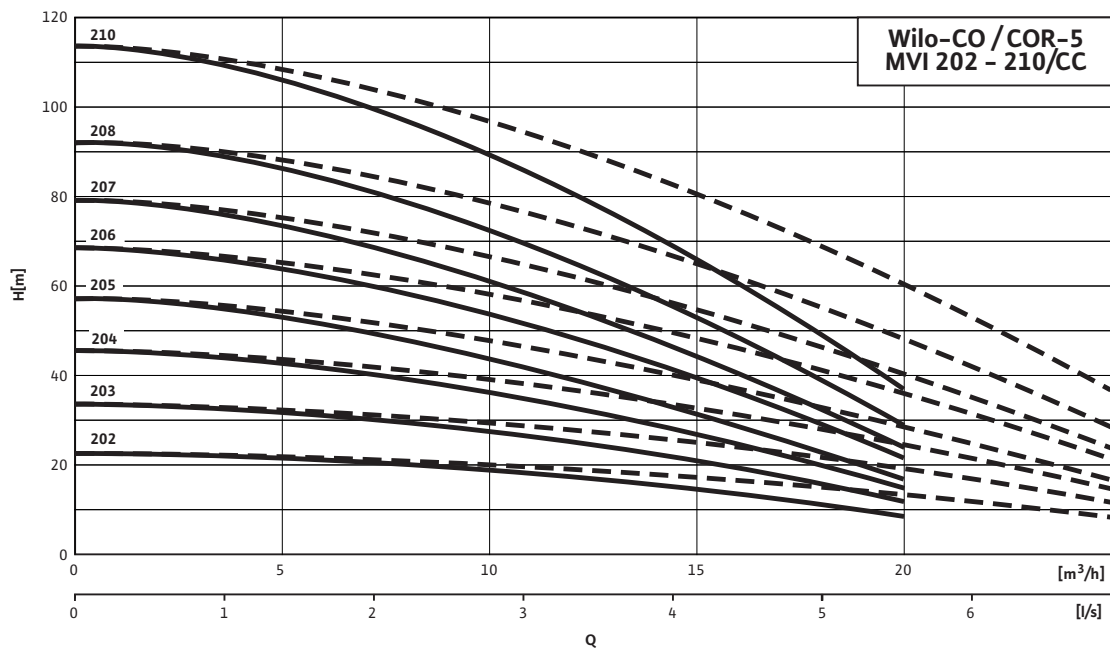
Charakteristiky Wilo-Comfort CO(R)-2 až CO(R)-6 MVI.../CC

Wilo-Comfort CO(R)-4 MVI 202-210/CC



--- včetně charakteristik záložního čerpadla

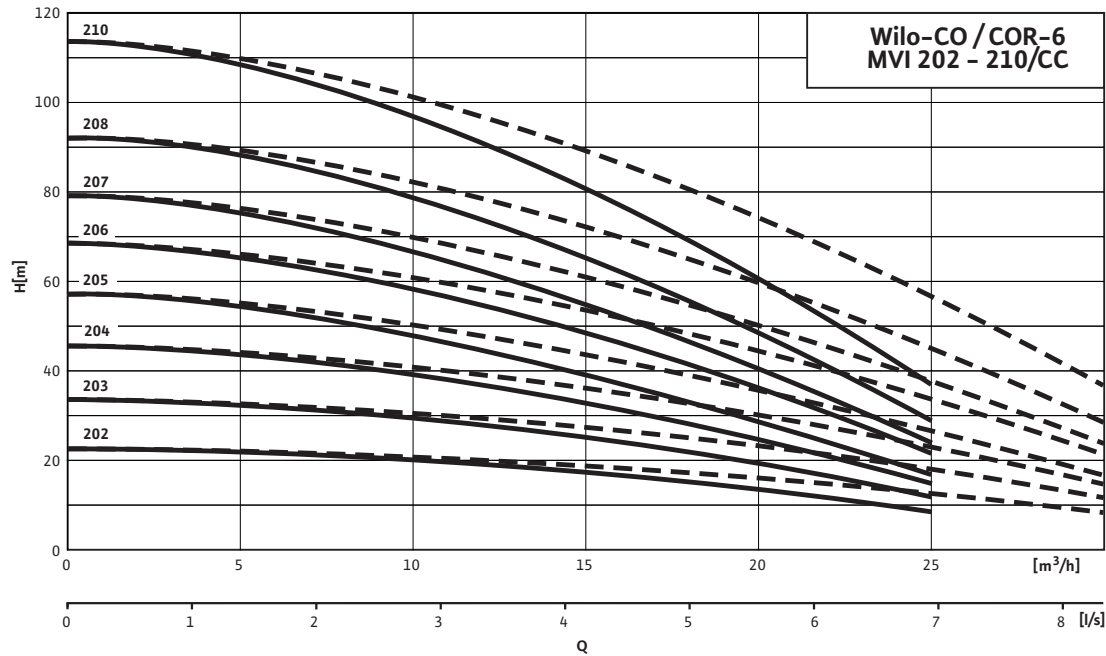
Wilo-Comfort CO(R)-5 MVI 202-210/CC



--- včetně charakteristik záložního čerpadla

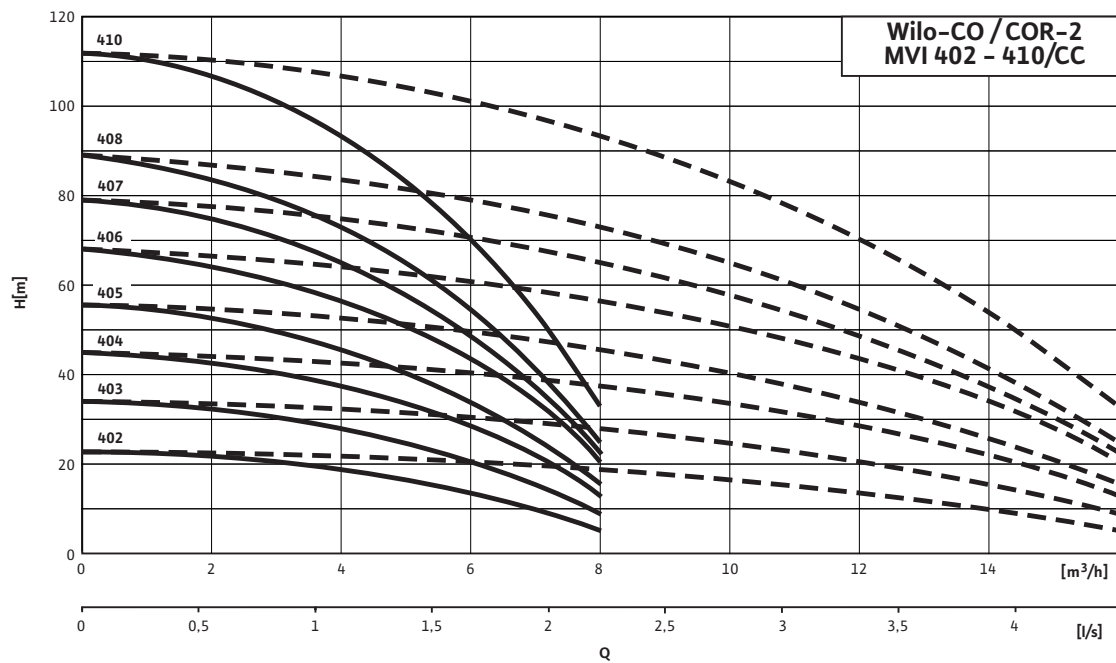
Charakteristiky Wilo-Comfort CO(R)-2 až CO(R)-6 MVI.../CC

Wilo-Comfort CO(R)-6 MVI 202-210/CC



--- včetně charakteristik záložního čerpadla

Wilo-Comfort CO(R)-2 MVI 402-410/CC



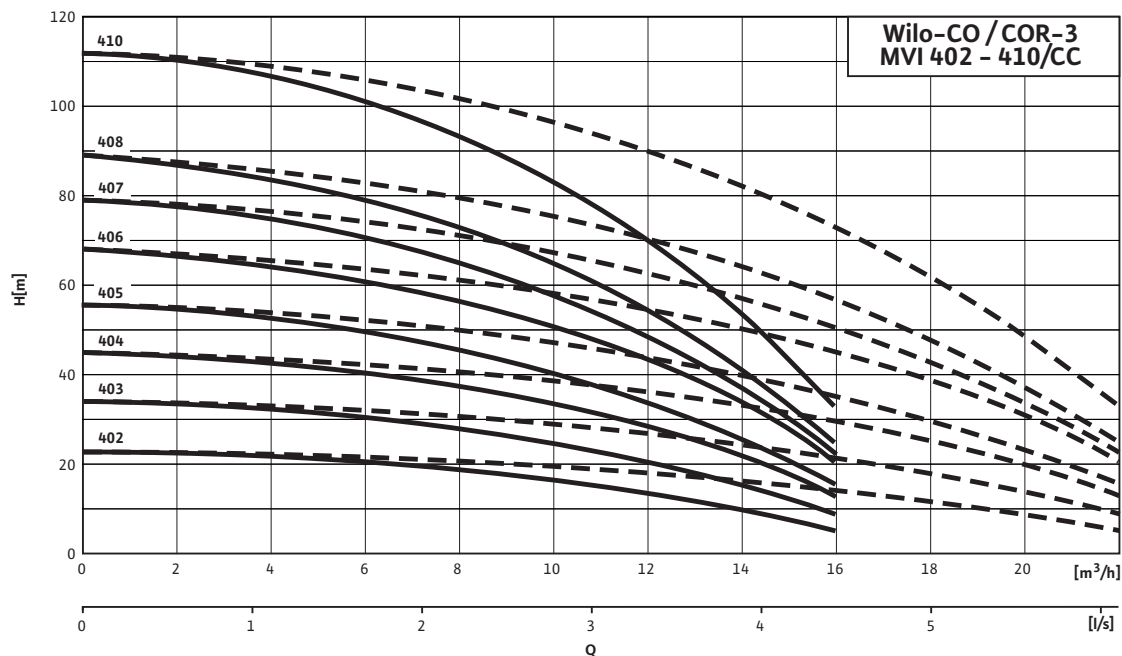
--- včetně charakteristik záložního čerpadla

Zařízení na zvyšování tlaku

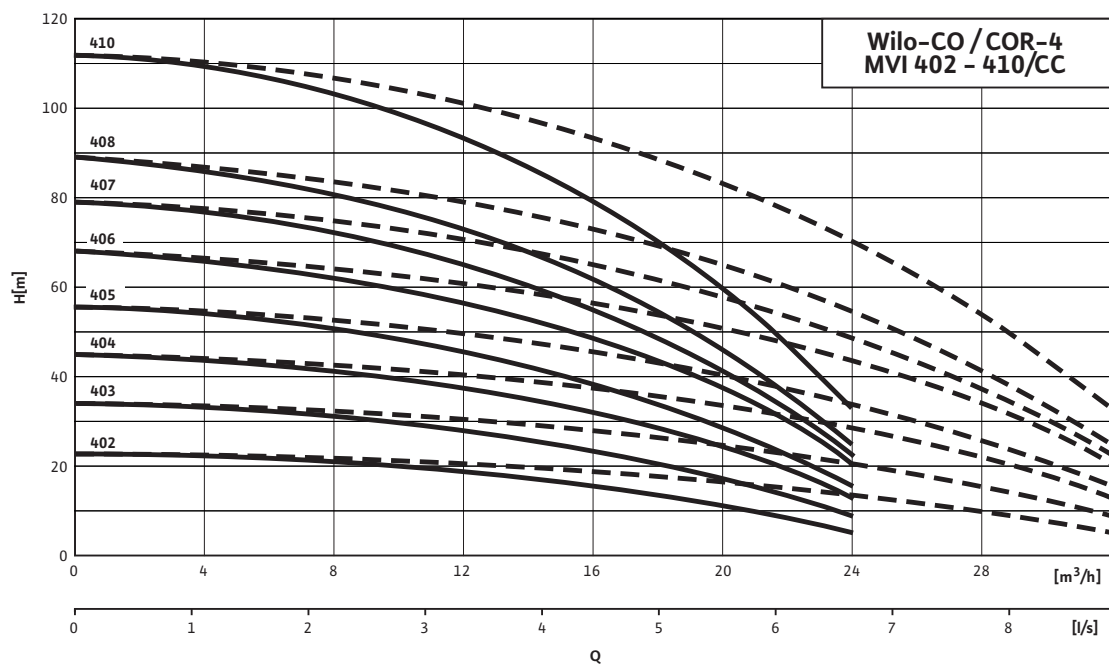
Zařízení s více čerpadly

Charakteristiky Wilo-Comfort CO(R)-2 až CO(R)-6 MVI.../CC

Wilo-Comfort CO(R)-3 MVI 402-410/CC

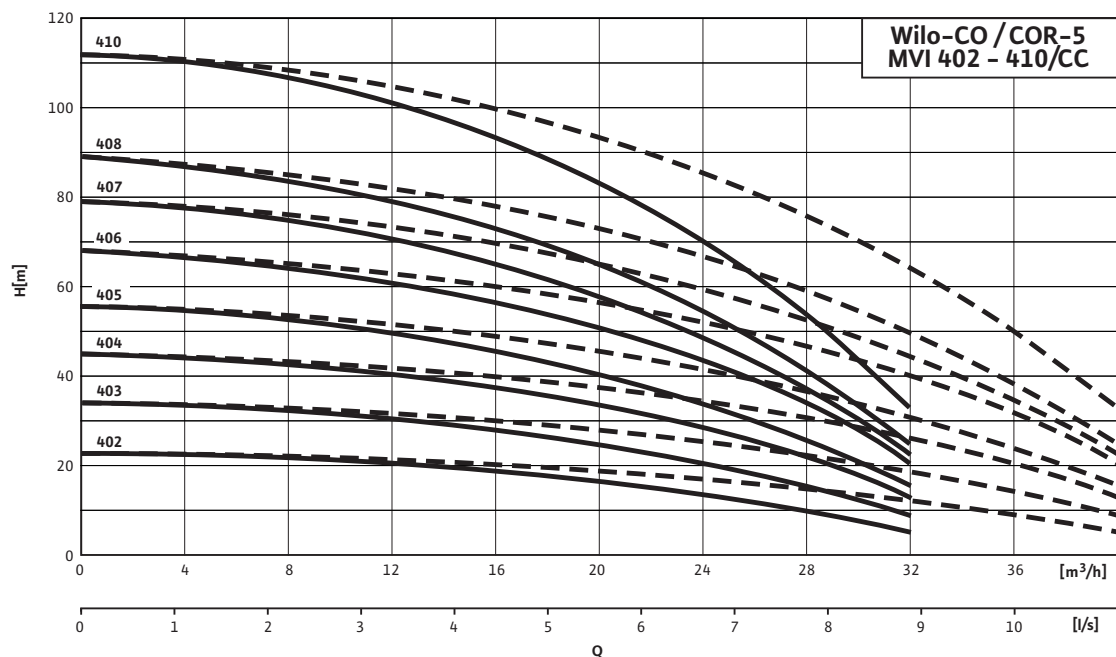


Wilo-Comfort CO(R)-4 MVI 402-410/CC



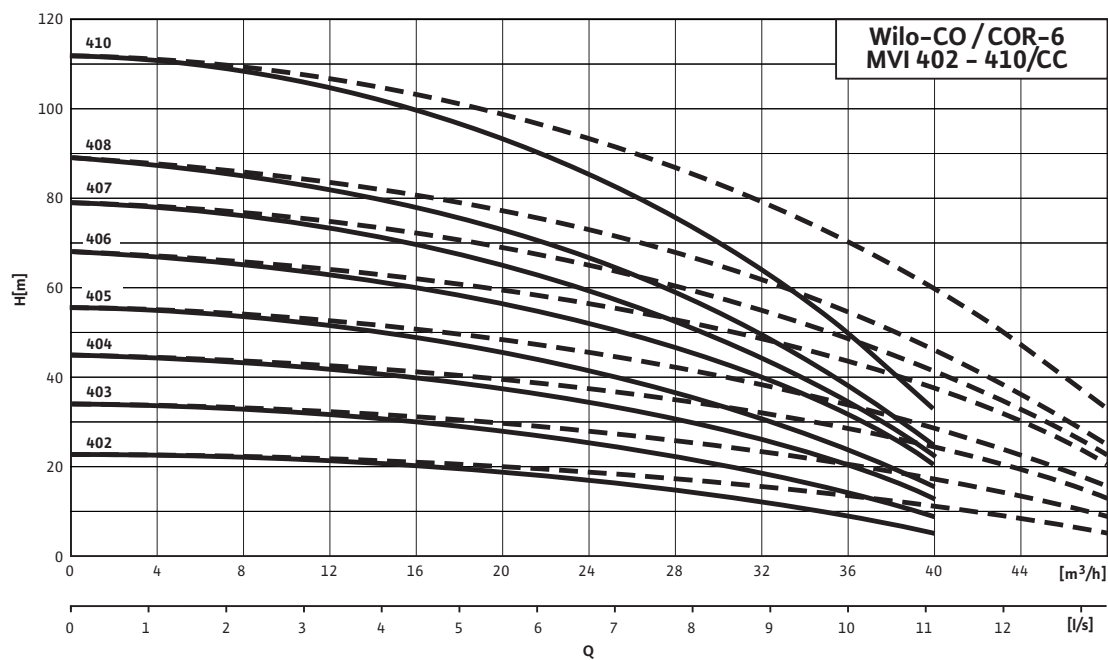
Charakteristiky Wilo-Comfort CO(R)-2 až CO(R)-6 MVI.../CC

Wilo-Comfort CO(R)-5 MVI 402-410/CC



--- včetně charakteristik záložního čerpadla

Wilo-Comfort CO(R)-6 MVI 402-410/CC



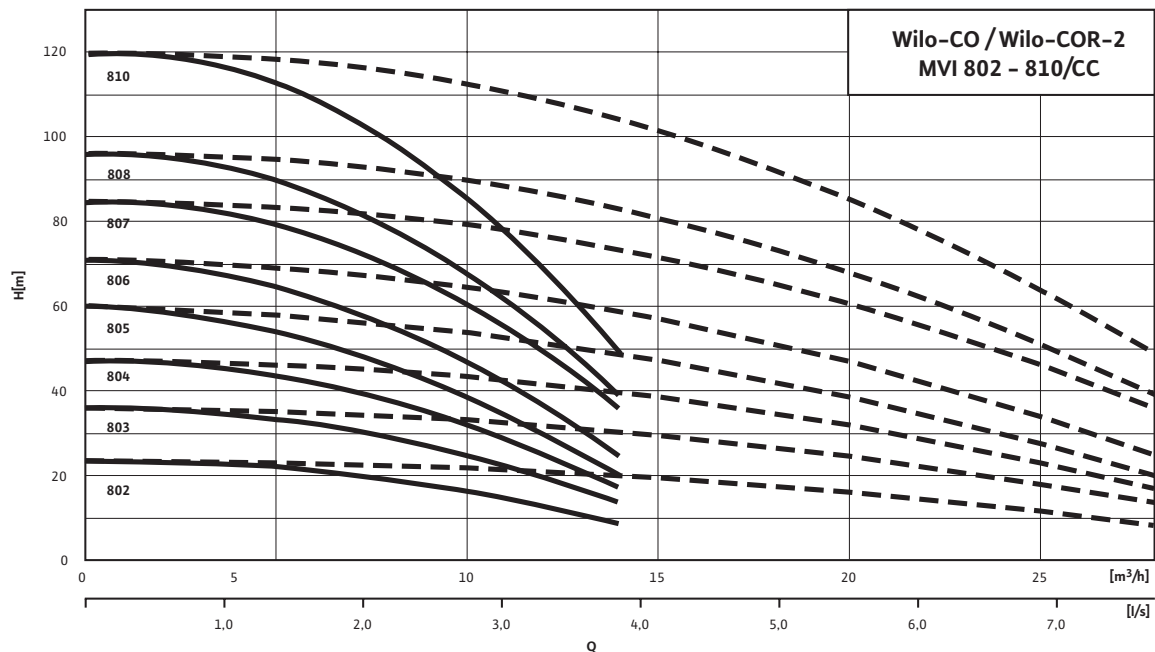
--- včetně charakteristik záložního čerpadla

Zařízení na zvyšování tlaku

Zařízení s více čerpadly

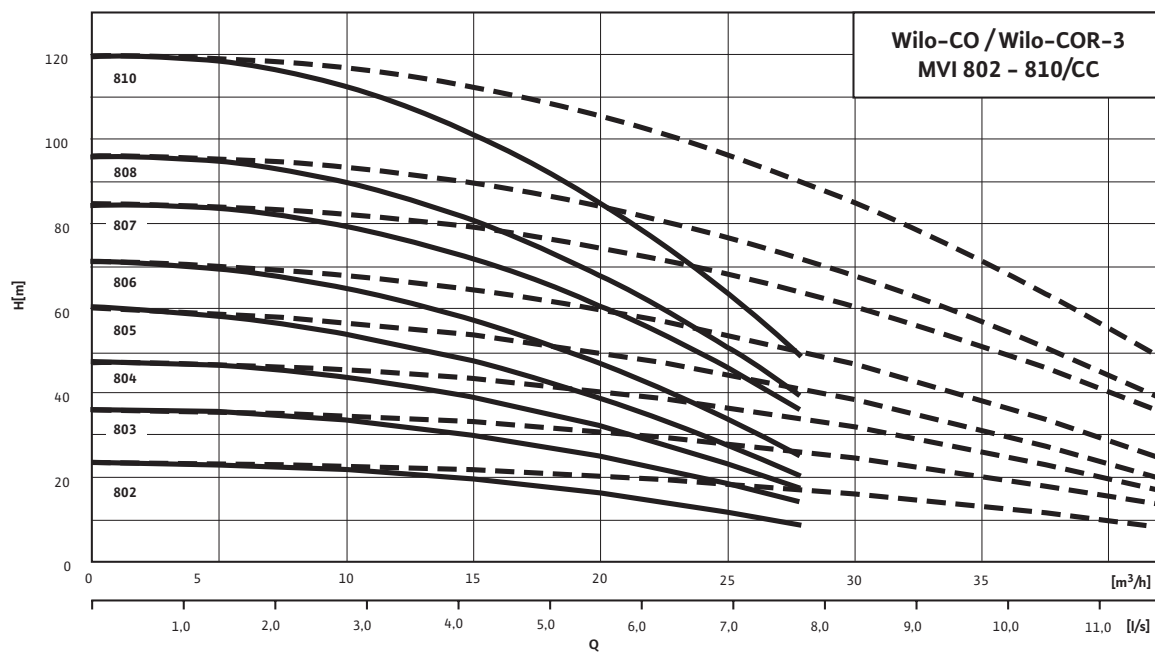
Charakteristiky Wilo-Comfort CO(R)-2 až CO(R)-6 MVI.../CC

Wilo-Comfort CO(R)-2 MVI 802-810/CC



--- včetně charakteristik záložního čerpadla

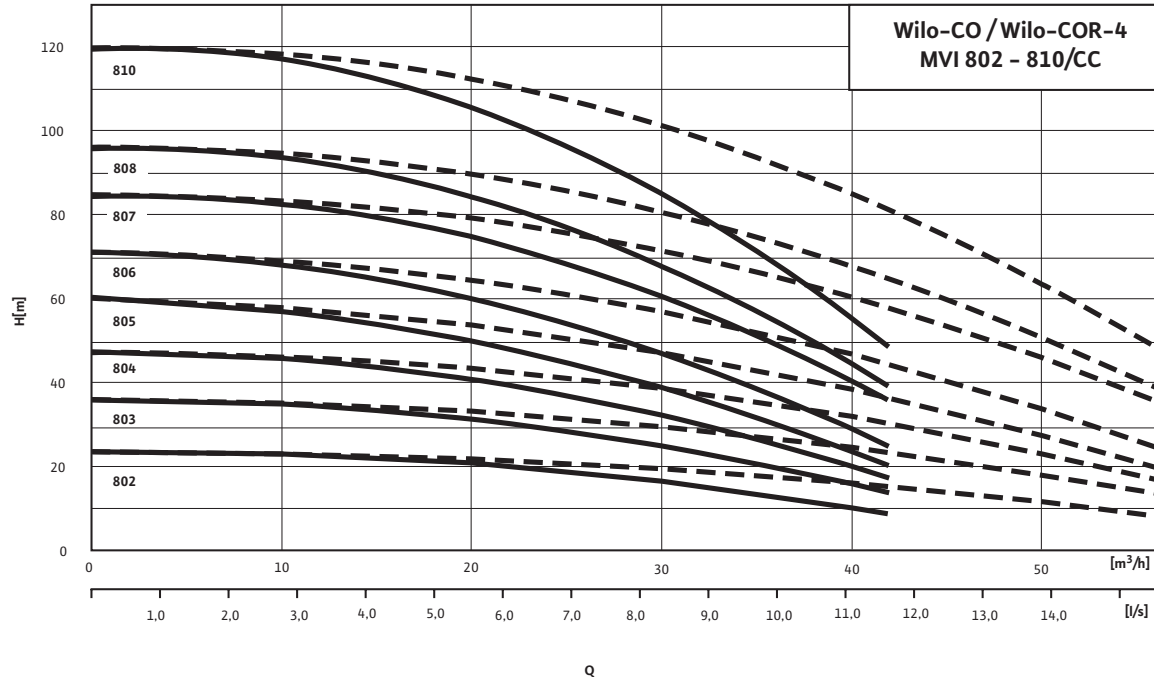
Wilo-Comfort CO(R)-3 MVI 802-810/CC



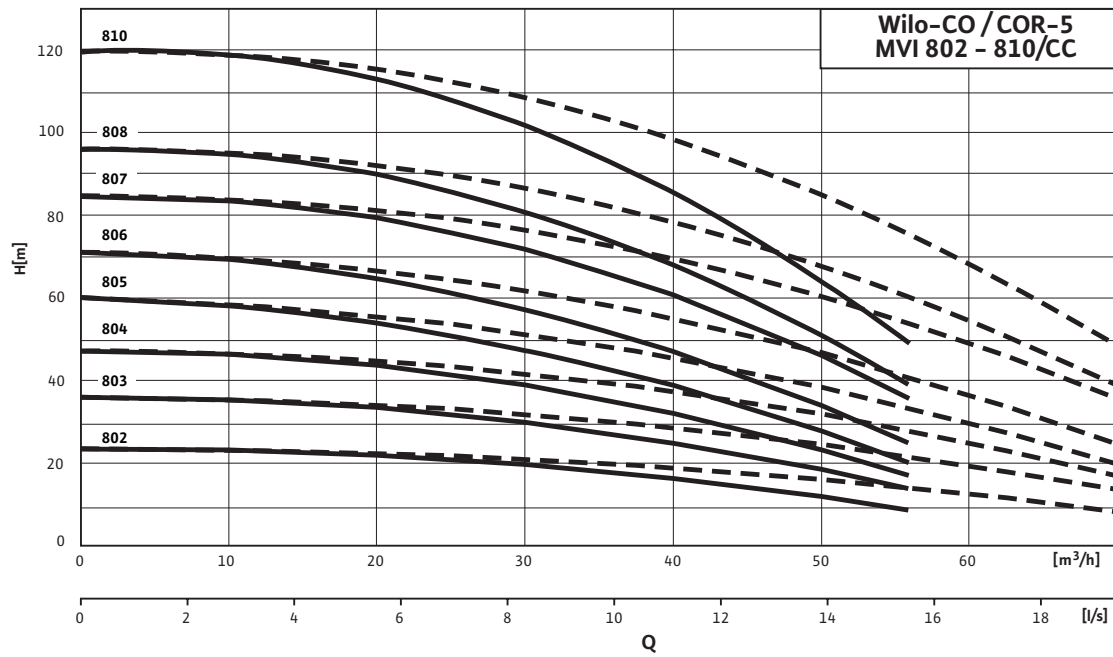
--- včetně charakteristik záložního čerpadla

Charakteristiky Wilo-Comfort CO(R)-2 až CO(R)-6 MVI.../CC

Wilo-Comfort CO(R)-4 MVI 802-810/CC



Wilo-Comfort CO(R)-5 MVI 802-810/CC

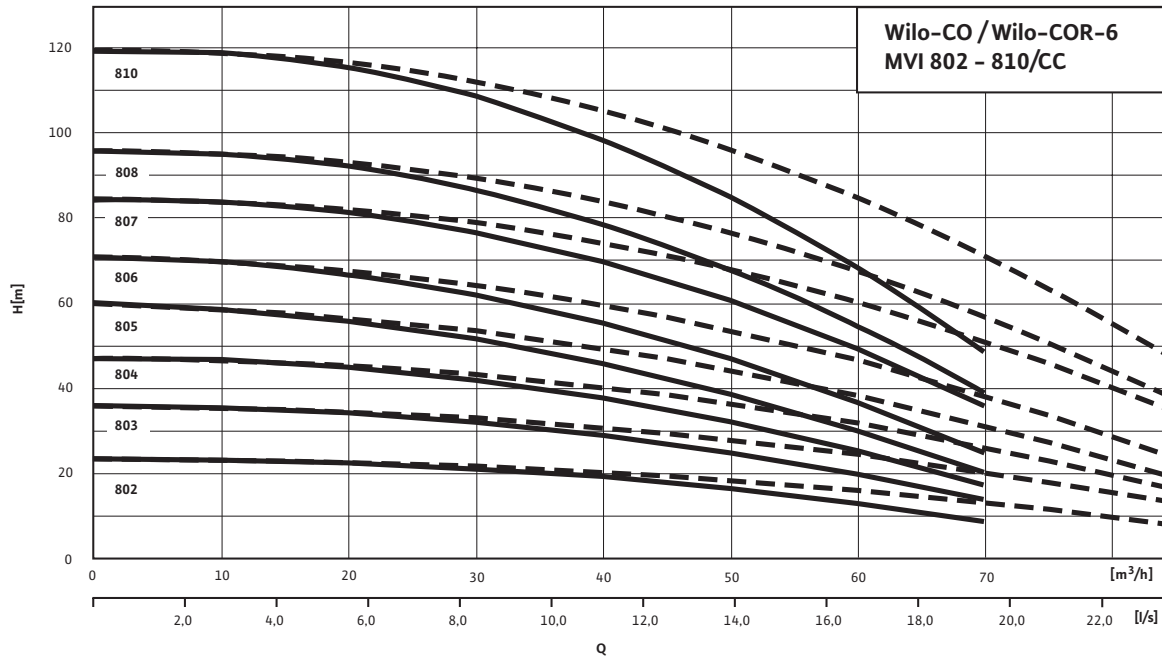


Zařízení na zvyšování tlaku

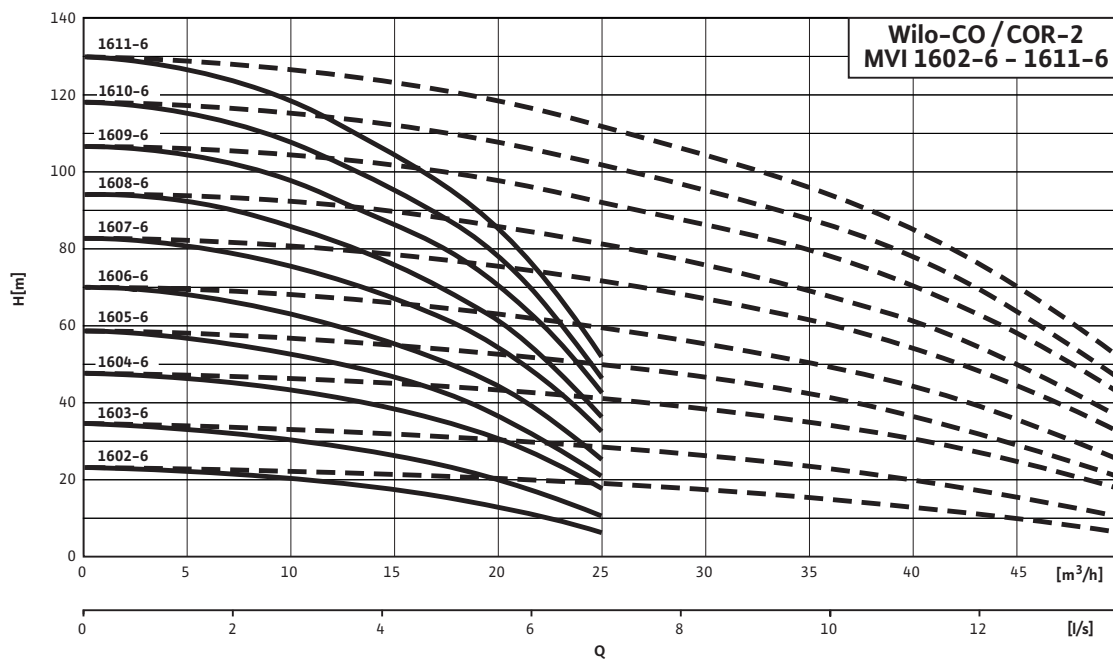
Zařízení s více čerpadly

Charakteristiky Wilo-Comfort CO(R)-2 až CO(R)-6 MVI.../CC

Wilo-Comfort CO(R)-6 MVI 802-810/CC

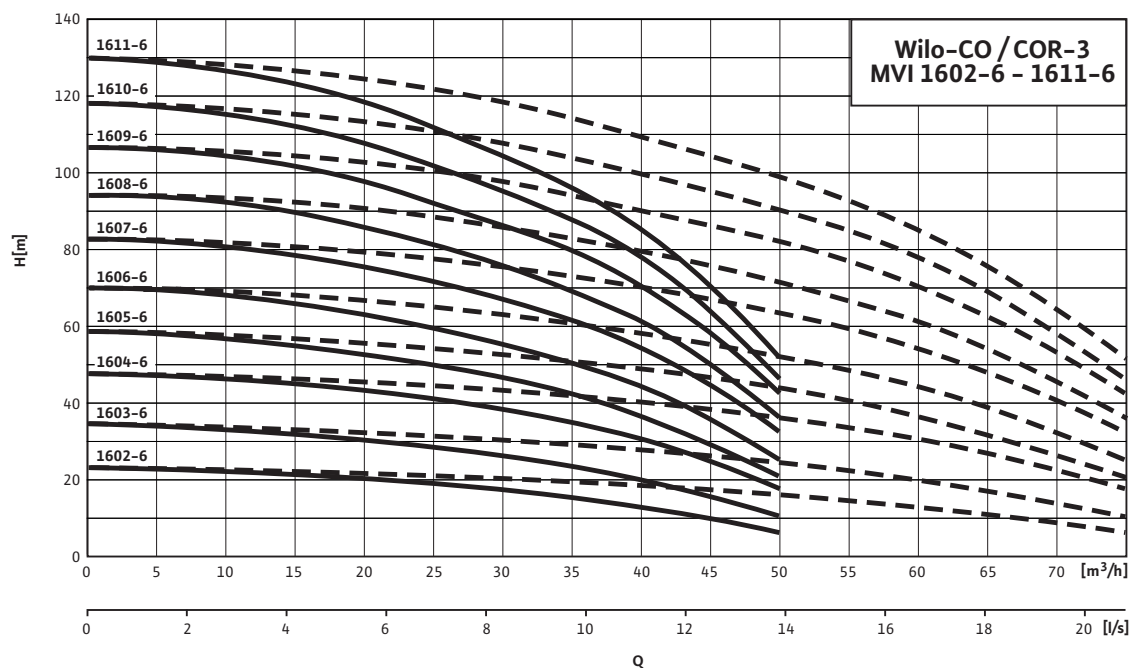


Wilo-Comfort CO(R)-2 MVI 1602-6 až 1611-6/CC

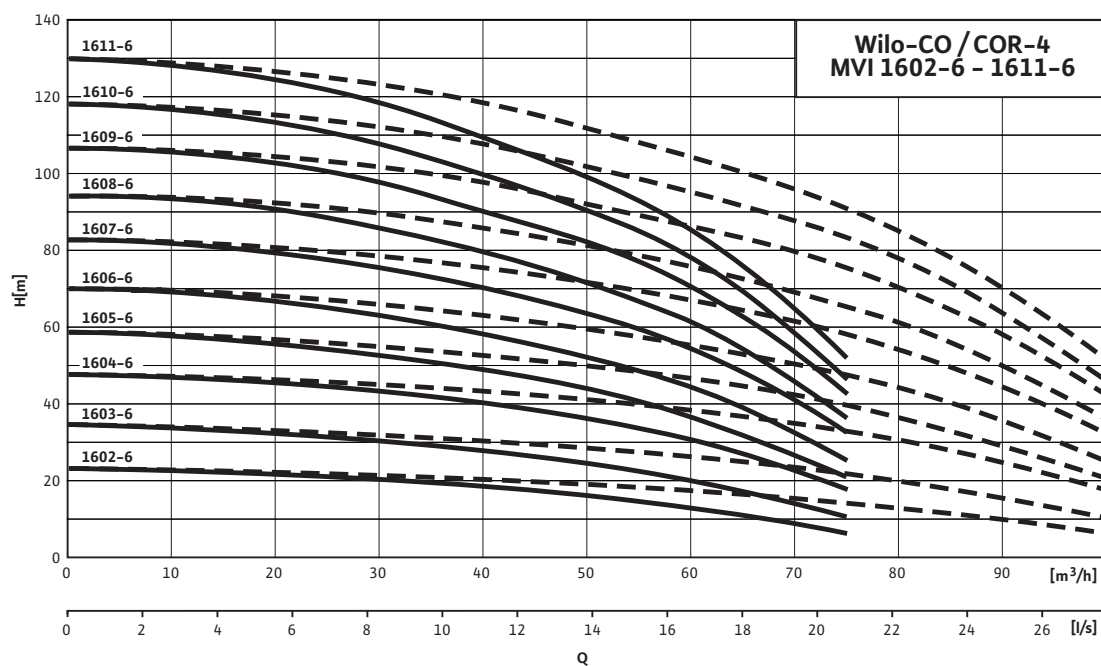


Charakteristiky Wilo-Comfort CO(R)-2 až CO(R)-6 MVI.../CC

Wilo-Comfort CO(R)-3 MVI 1602-6 až 1611-6/CC



Wilo-Comfort CO(R)-4 MVI 1602-6 až 1611-6/CC

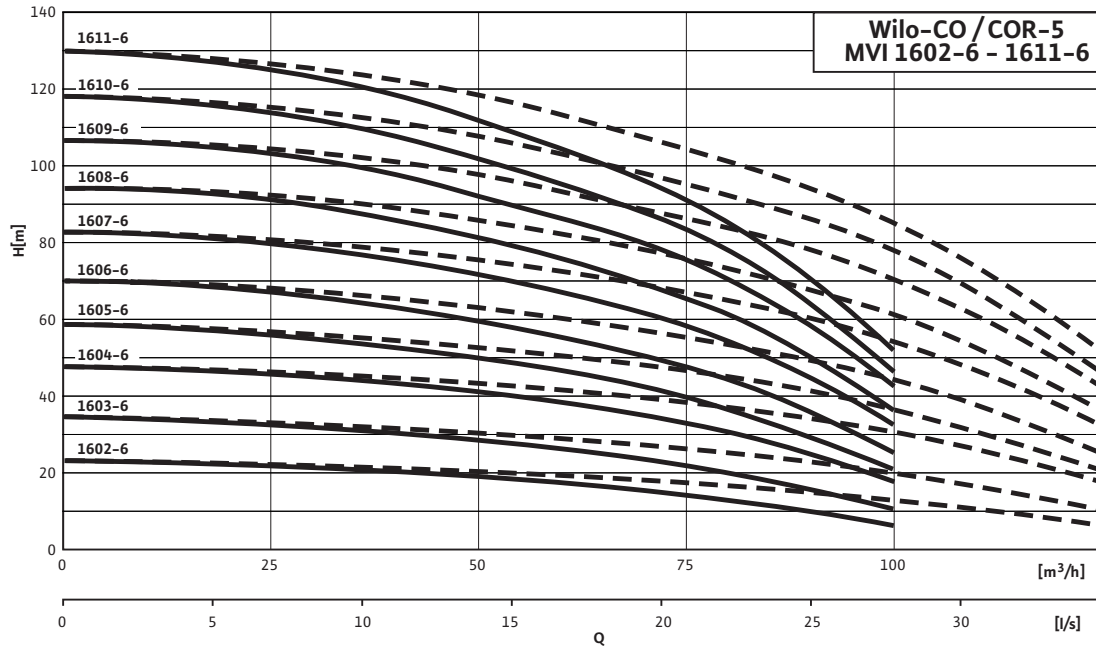


Zařízení na zvyšování tlaku

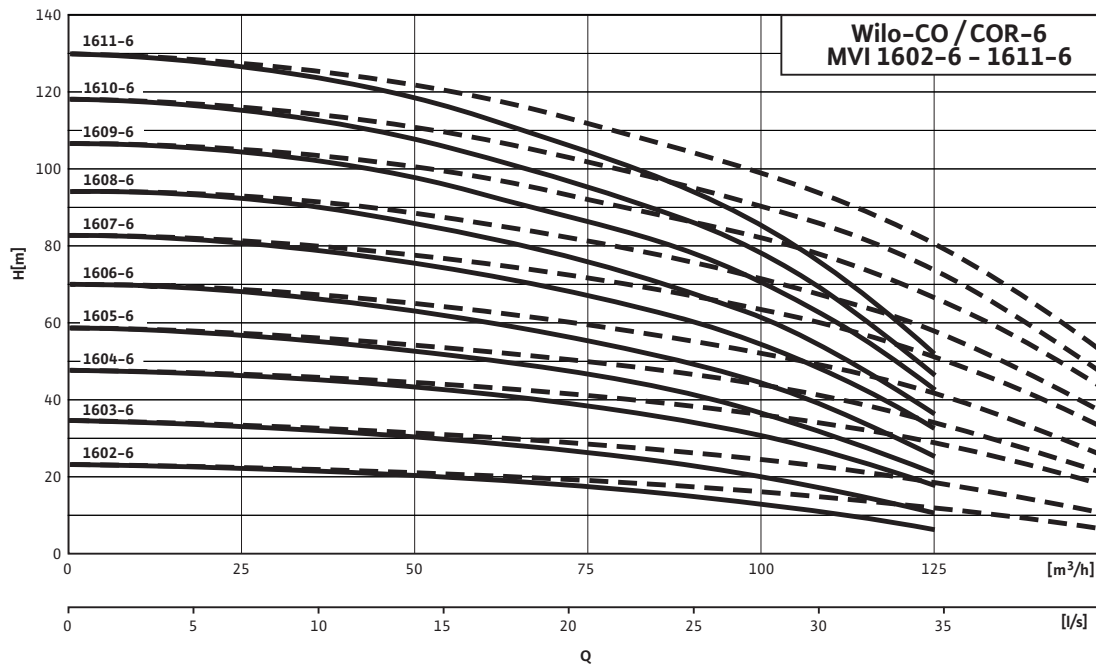
Zařízení s více čerpadly

Charakteristiky Wilo-Comfort CO(R)-2 až CO(R)-6 MVI.../CC

Wilo-Comfort CO(R)-5 MVI 1602-6 až 1611-6/CC

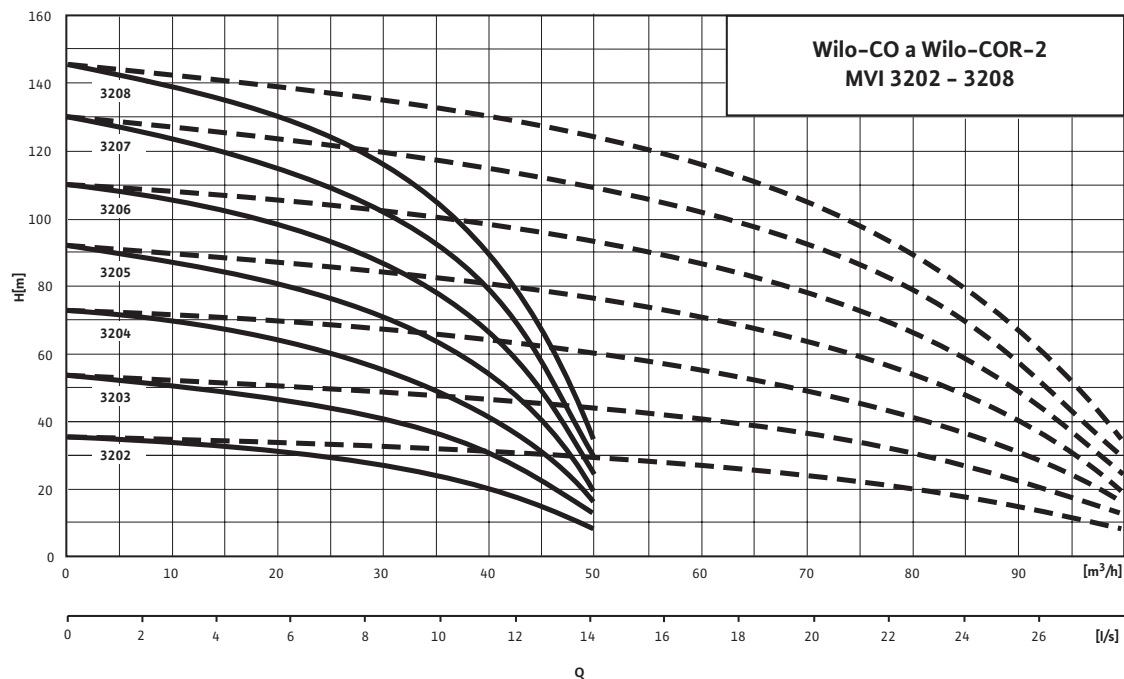


Wilo-Comfort CO(R)-6 MVI 1602-6 až 1611-6/CC



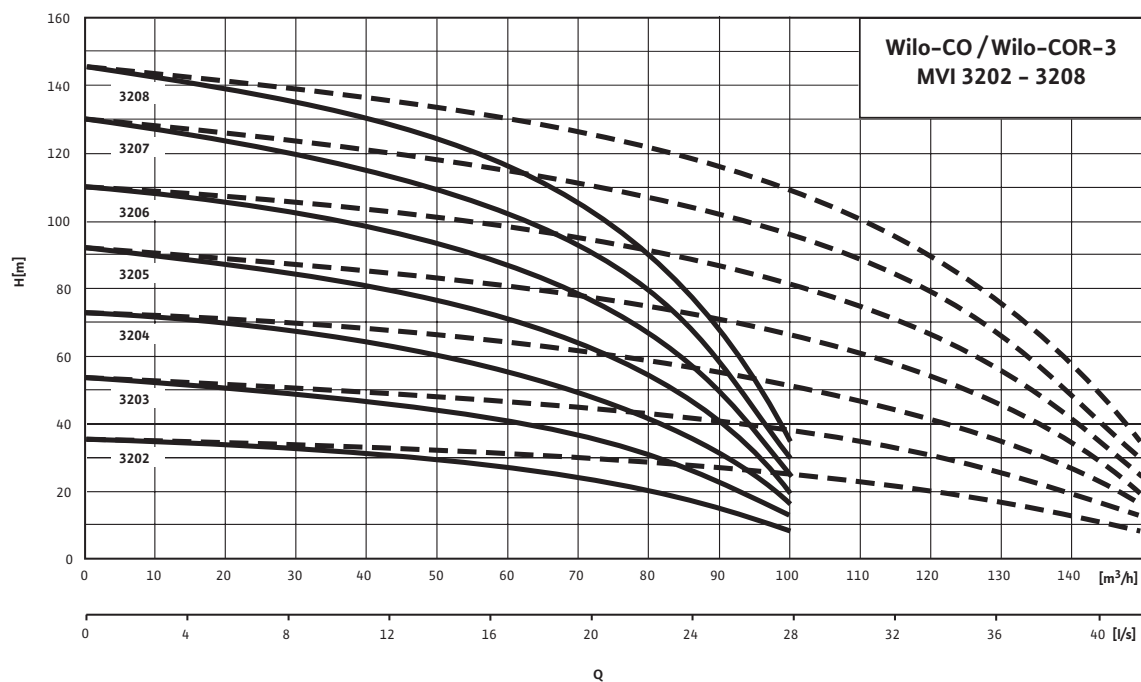
Charakteristiky Wilo-Comfort CO(R)-2 až CO(R)-6 MVI.../CC

Wilo-Comfort CO(R)-2 MVI 3202-3208/CC



--- včetně charakteristik záložního čerpadla

Wilo-Comfort CO(R)-3 MVI 3202-3208/CC



--- včetně charakteristik záložního čerpadla

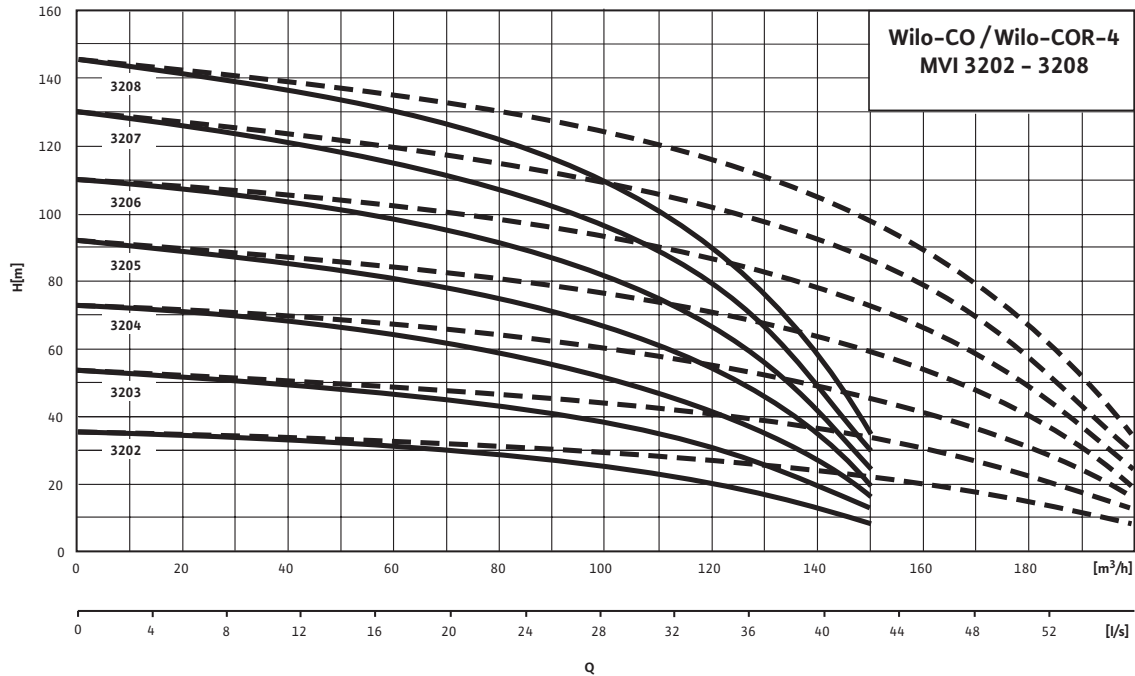
Zařízení s více čerpadly

Zařízení na zvyšování tlaku

Zařízení s více čerpadly

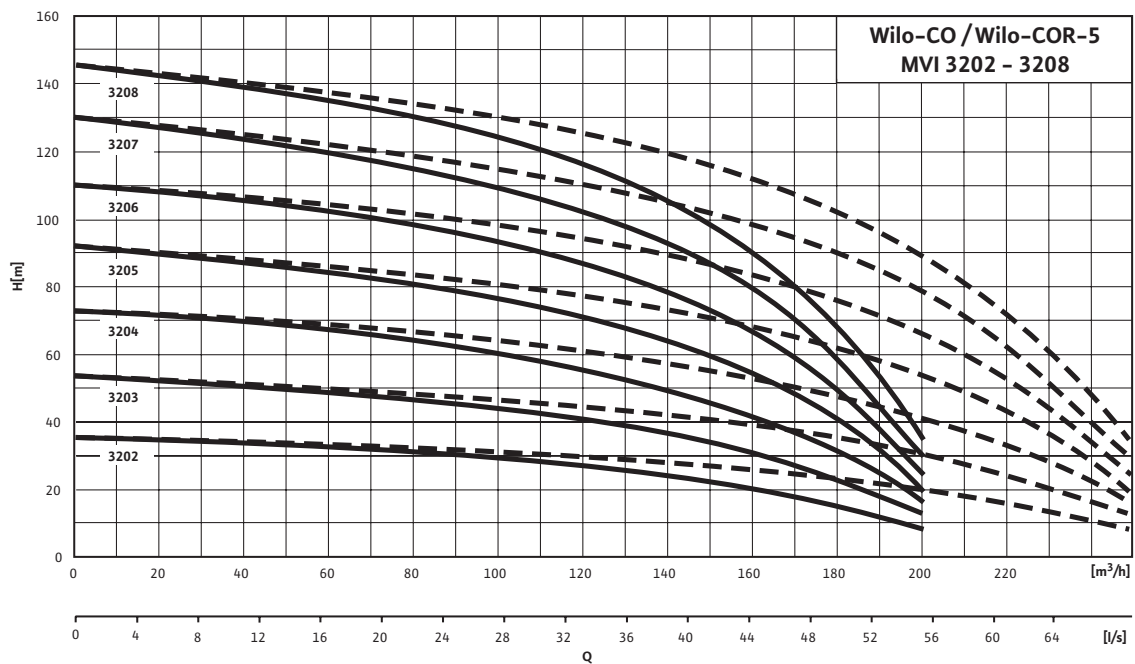
Charakteristiky Wilo-Comfort CO(R)-2 až CO(R)-6 MVI.../CC

Wilo-Comfort CO(R)-4 MVI 3202-3208/CC



--- včetně charakteristik záložního čerpadla

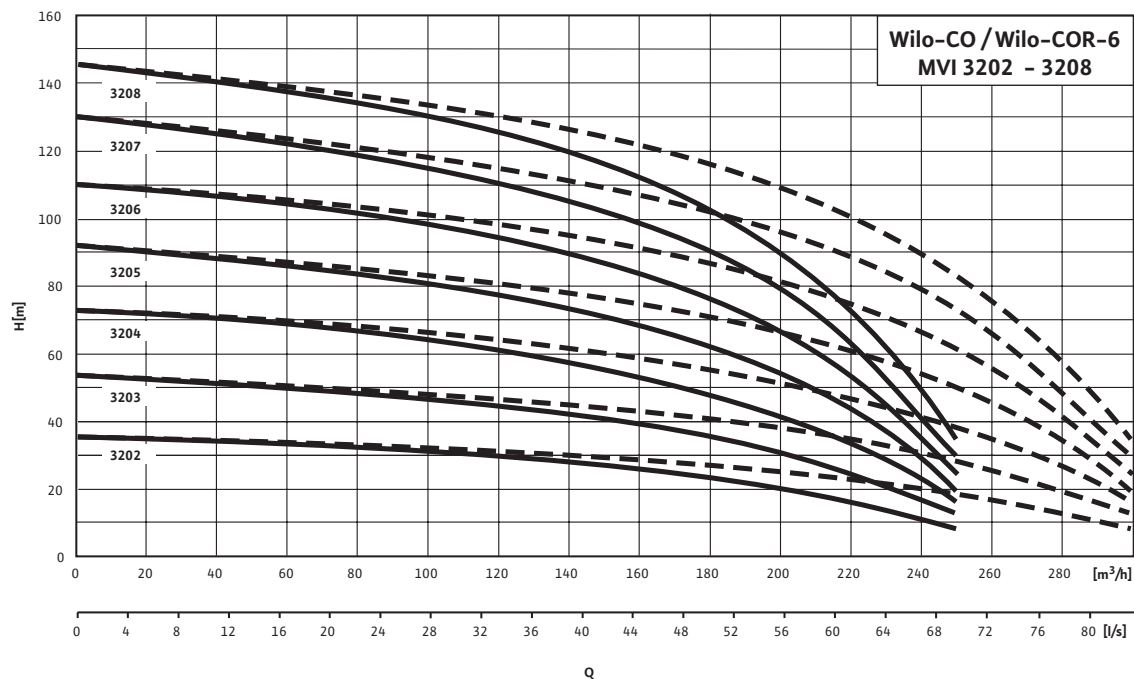
Wilo-Comfort CO(R)-5 MVI 3202-3208/CC



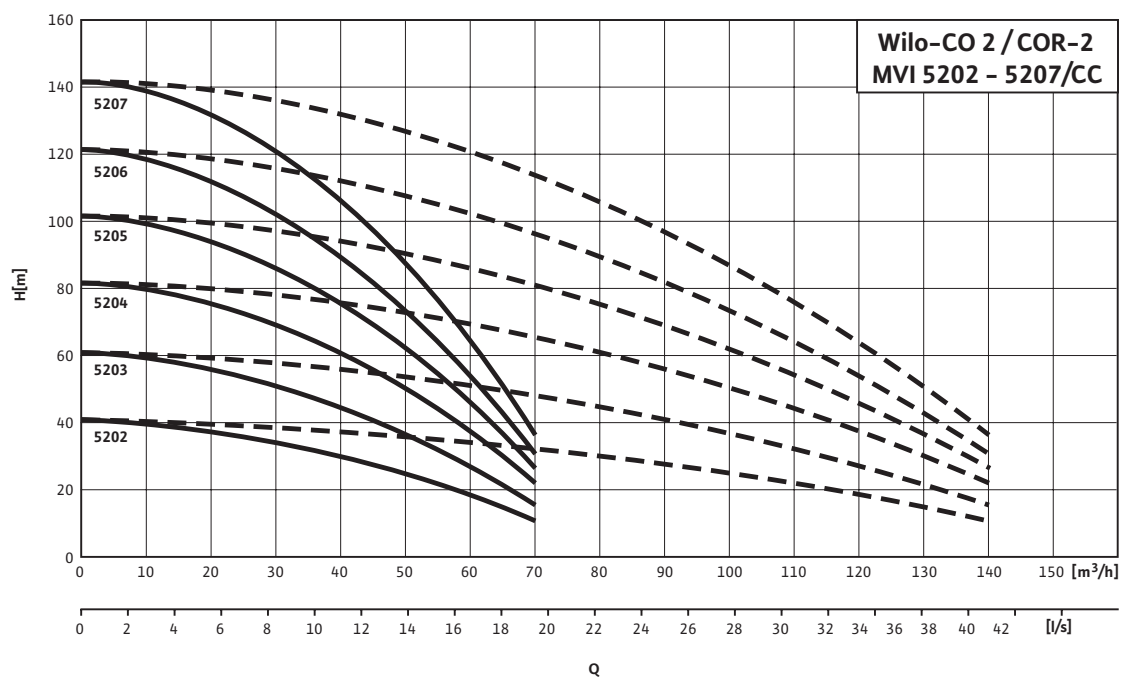
--- včetně charakteristik záložního čerpadla

Charakteristiky Wilo-Comfort CO(R)-2 až CO(R)-6 MVI.../CC

Wilo-Comfort CO(R)-6 MVI 3202-3208/CC



Wilo-Comfort CO(R)-2 MVI 5202-5207/CC

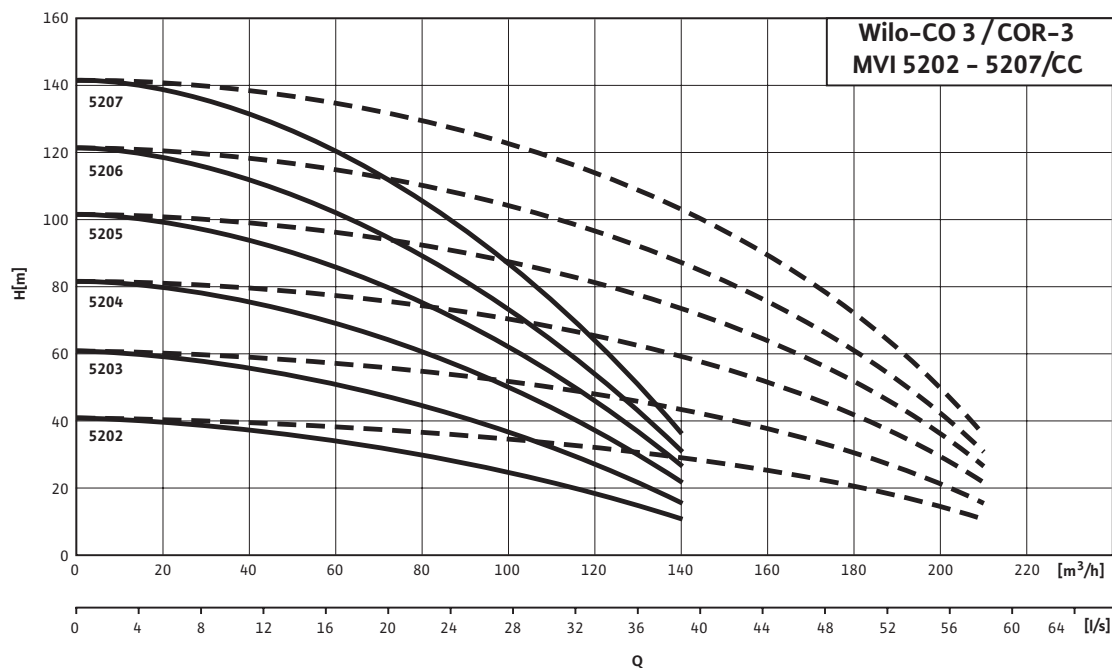


Zařízení na zvyšování tlaku

Zařízení s více čerpadly

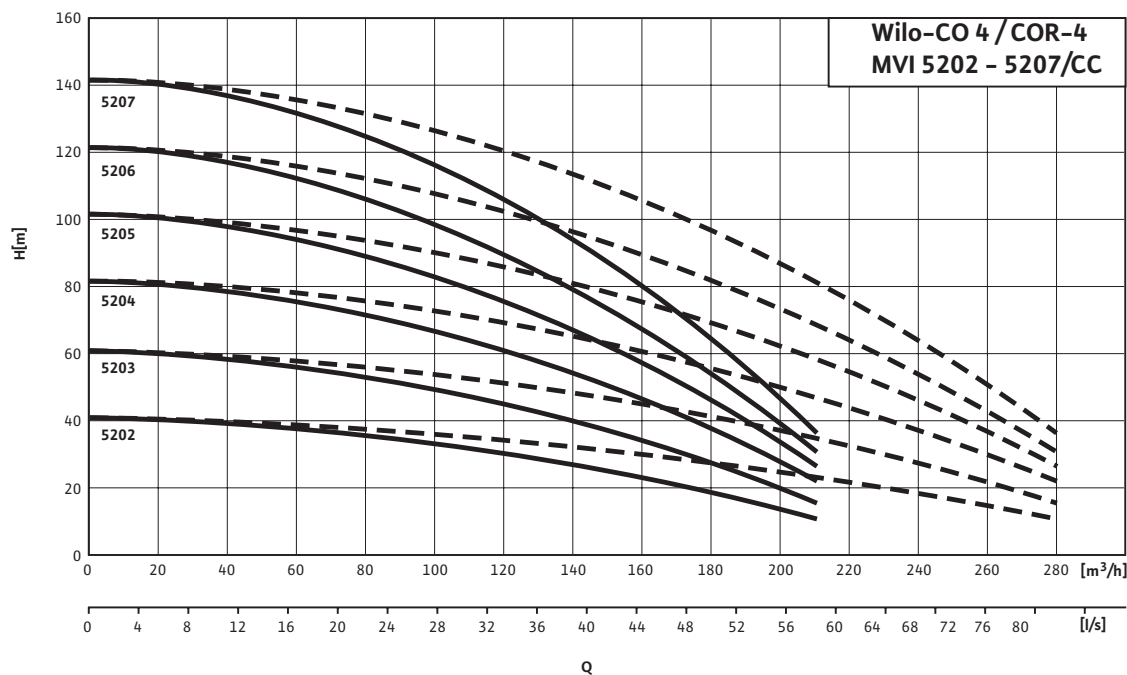
Charakteristiky Wilo-Comfort CO(R)-2 až CO(R)-6 MVI.../CC

Wilo-Comfort CO(R)-3 MVI 5202-5207/CC



--- včetně charakteristik záložního čerpadla

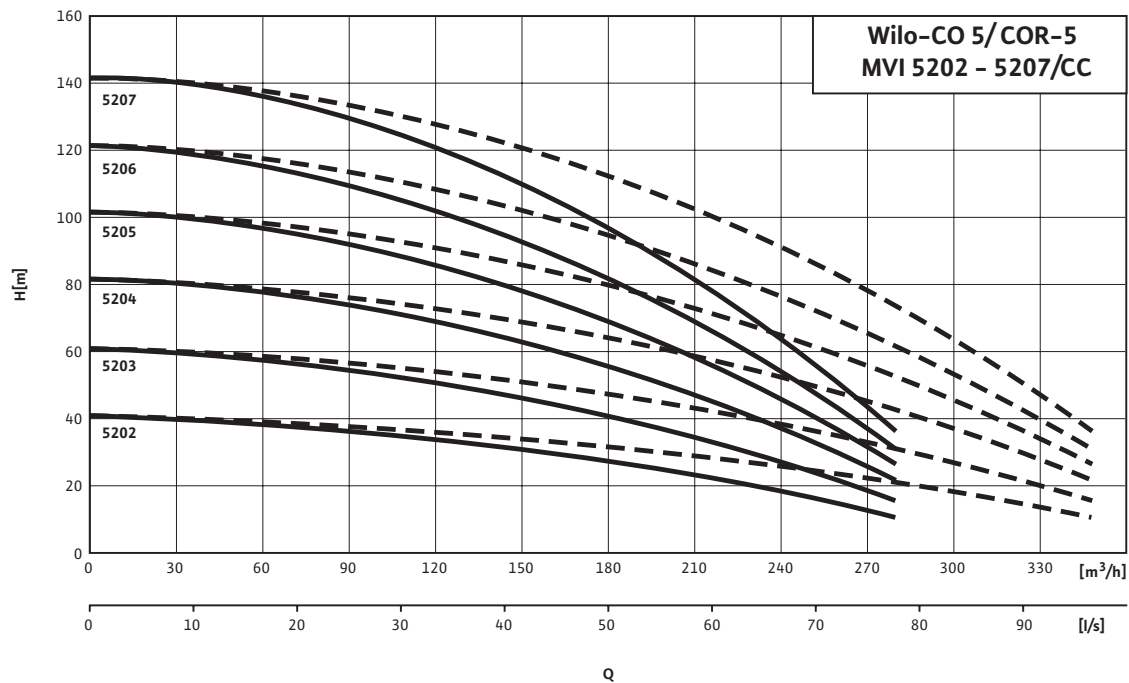
Wilo-Comfort CO(R)-4 MVI 5202-5207/CC



--- včetně charakteristik záložního čerpadla

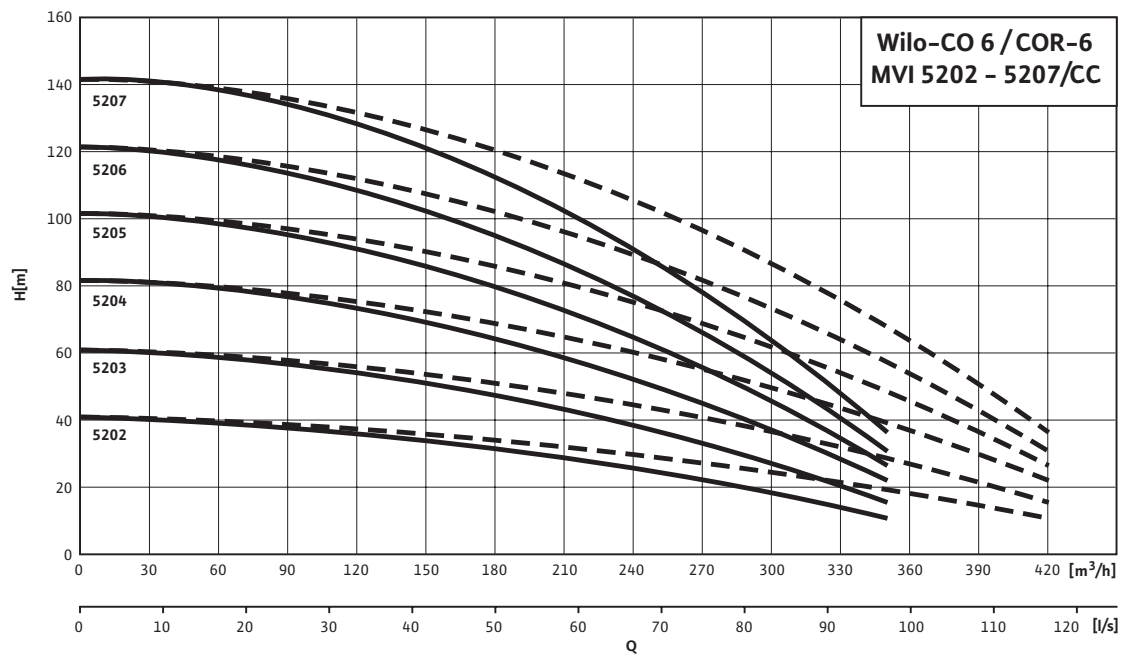
Charakteristiky Wilo-Comfort CO(R)-2 až CO(R)-6 MVI.../CC

Wilo-Comfort CO(R)-5 MVI 5202-5207/CC



--- včetně charakteristik záložního čerpadla

Wilo-Comfort CO(R)-6 MVI 5202-5207/CC



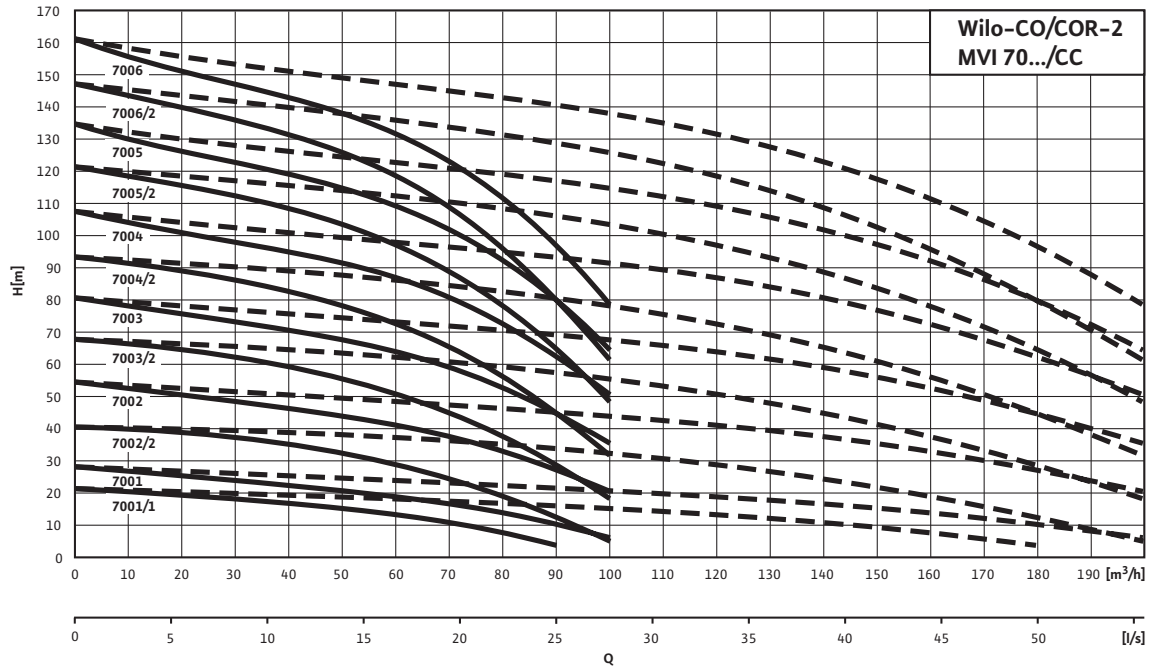
--- včetně charakteristik záložního čerpadla

Zařízení na zvyšování tlaku

Zařízení s více čerpadly

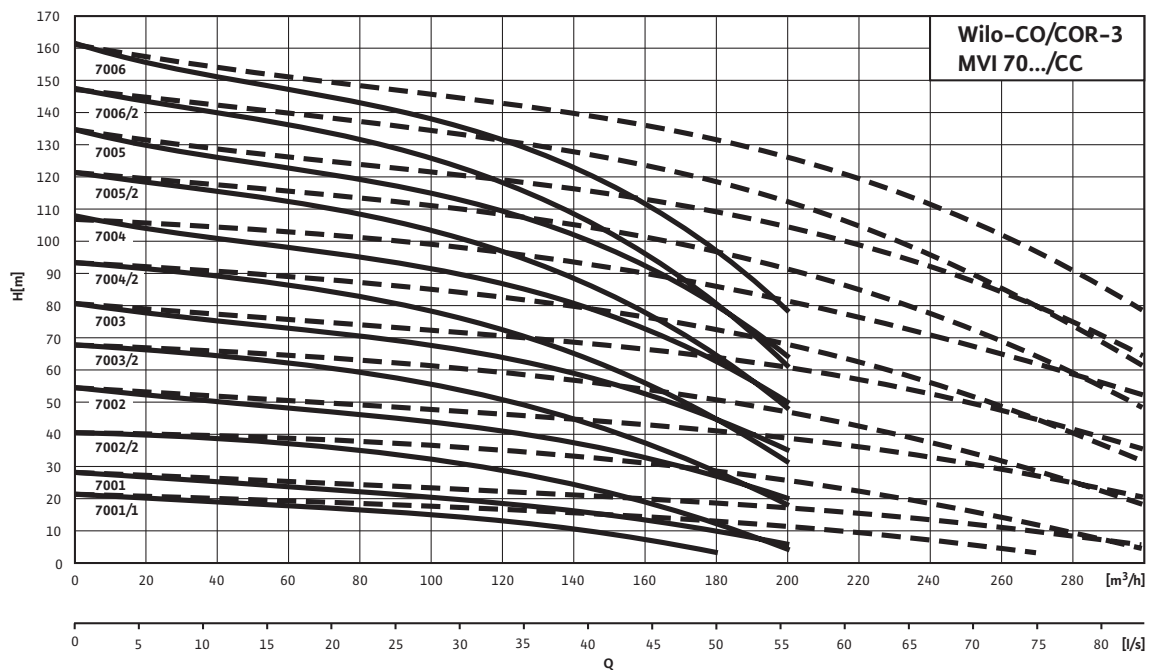
Charakteristiky Wilo-Comfort CO(R)-2 až CO(R)-6 MVI.../CC

Wilo-Comfort CO(R)-2 MVI 7001-7006/CC



--- včetně charakteristik záložního čerpadla

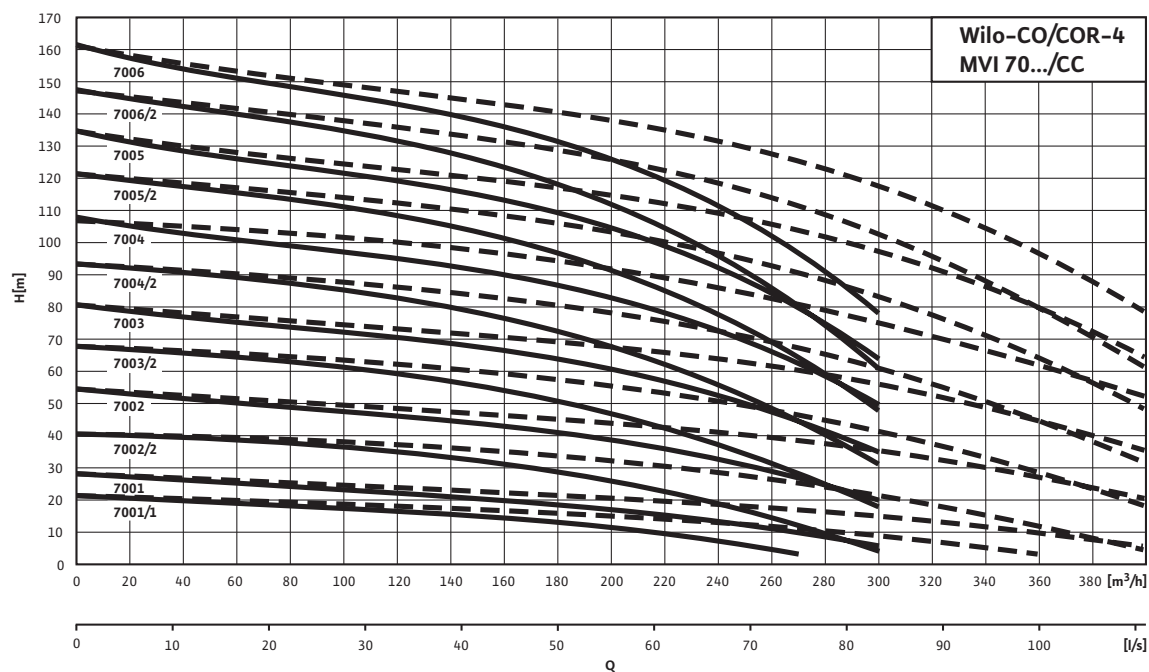
Wilo-Comfort CO(R)-3 MVI 7001-7006/CC



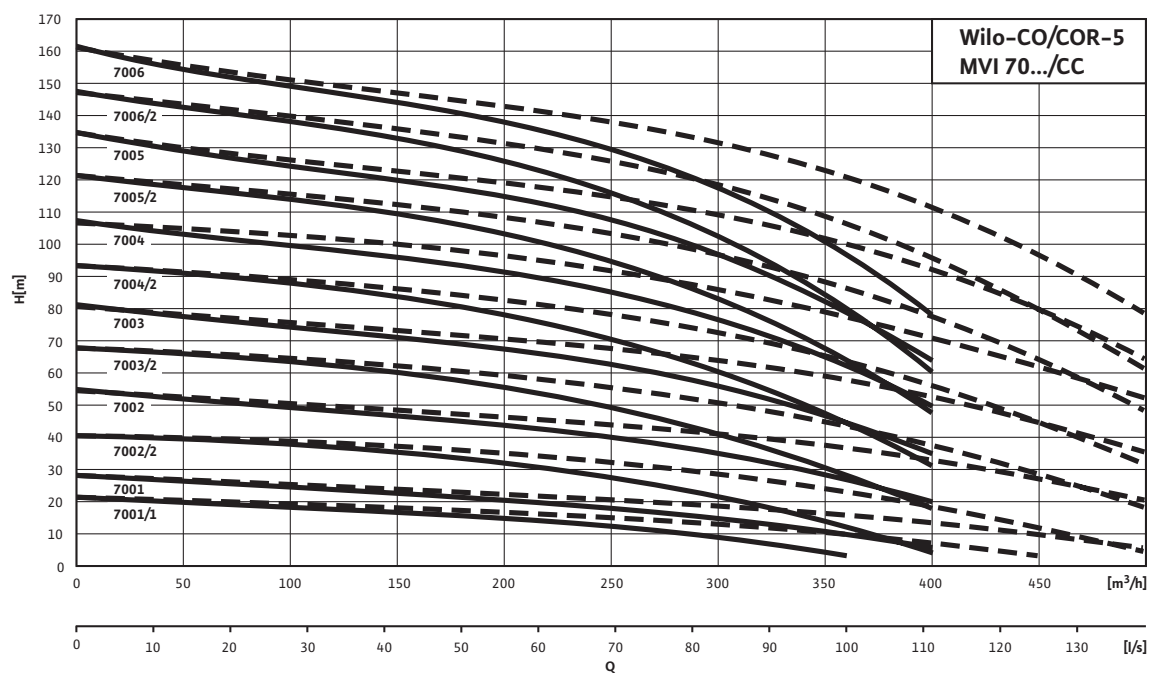
--- včetně charakteristik záložního čerpadla

Charakteristiky Wilo-Comfort CO(R)-2 až CO(R)-6 MVI.../CC

Wilo-Comfort CO(R)-4 MVI 7001-7006/CC



Wilo-Comfort CO(R)-5 MVI 7001-7006/CC

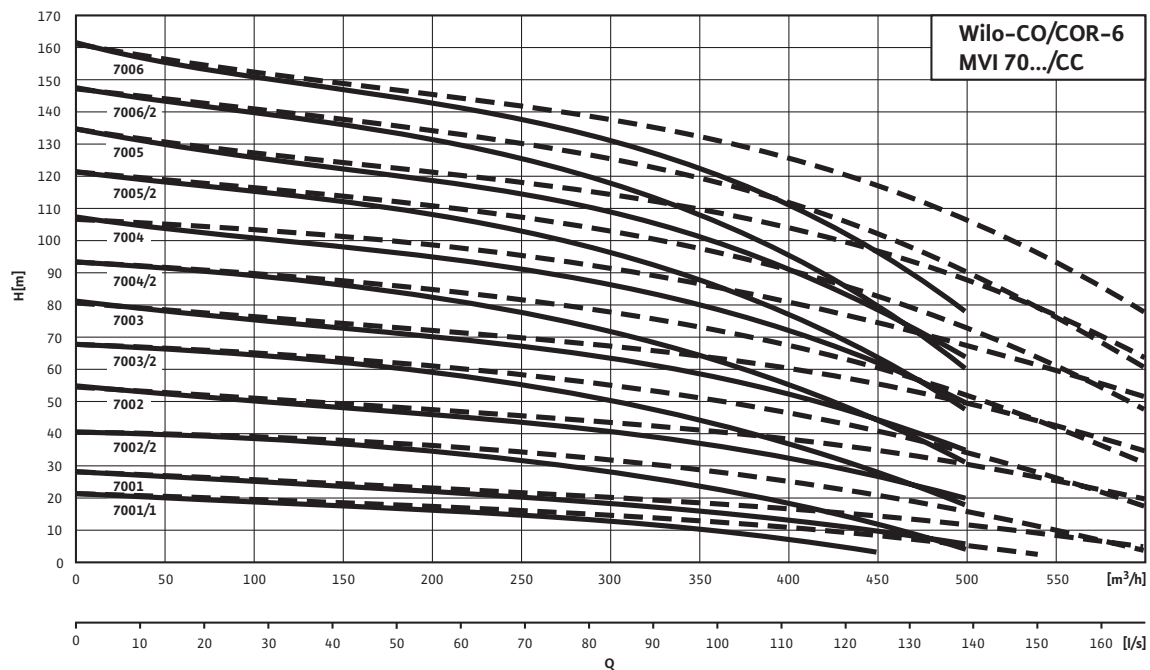


Zařízení na zvyšování tlaku

Zařízení s více čerpadly

Charakteristiky Wilo-Comfort CO(R)-2 až CO(R)-6 MVI.../CC

Wilo-Comfort CO(R)-6 MVI 7001-7006/CC

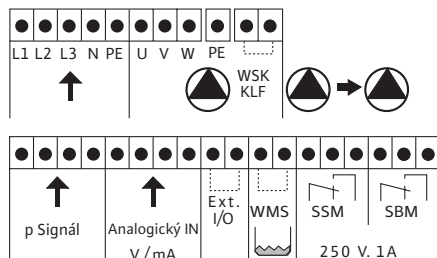


- - - včetně charakteristik záložního čerpadla

Elektrické zapojení, rozměry Wilo-Comfort CO(R)-2 až CO(R)-6 MVI.../CC

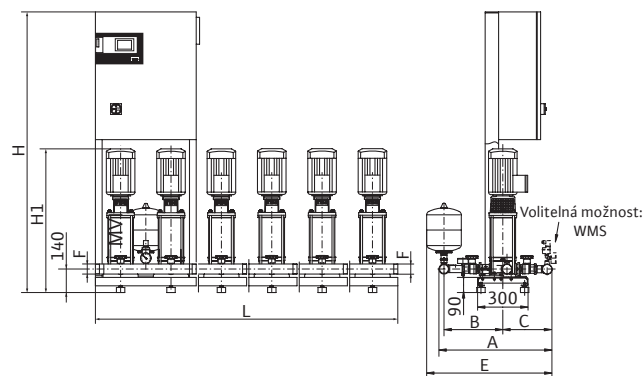
Elektrické zapojení

3~400 V, 50 Hz



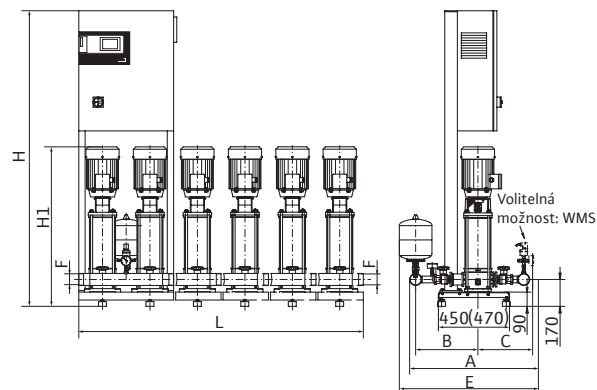
Rozměrové výkresy

Wilo-Comfort CO(R)-2 až CO(R)-6 MVI 202 až 410 /CC



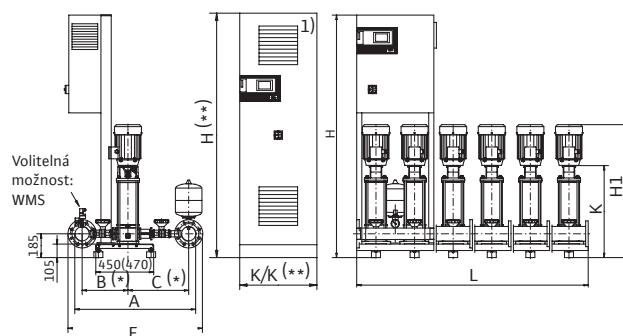
Plocha pro umístění: bez vyvýšení a vodorovná
Stanoviště: suché, dobře větrané a chráněné proti mrazu
(Znázornění se zamezovači zpětného toku na výtlačku)

Wilo-Comfort CO(R)-2 až CO(R)-6 MVI 802 až 810 /CC



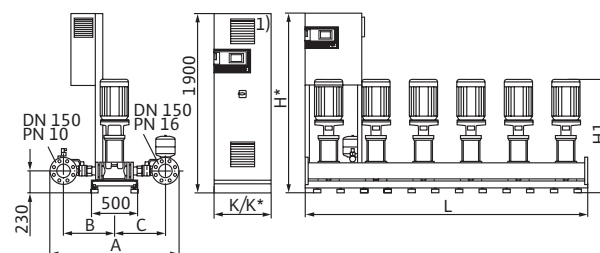
Plocha pro umístění: bez vyvýšení a vodorovná
Stanoviště: suché, dobře větrané a chráněné proti mrazu
(Znázornění se zamezovači zpětného toku na výtlačku)

Wilo-Comfort CO(R)-2 až CO(R)-6 MVI 1602 až 1611/CC



Plocha pro umístění: bez vyvýšení a vodorovná
Stanoviště: suché, dobře větrané a chráněné proti mrazu
1) Hloubka skříňového rozvaděče: 500 mm
** Rozměry pouze při samostatném skříňovém rozvaděči

Wilo-Comfort CO(R)-2 až CO(R)-6 MVI 3202 až 3208/CC



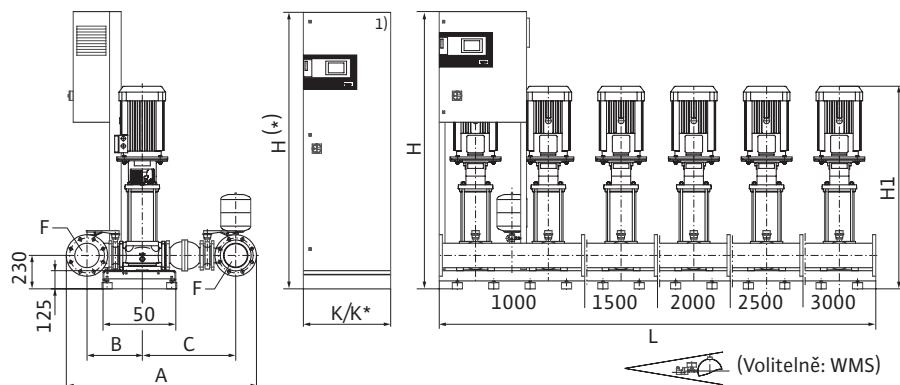
Plocha pro umístění: bez vyvýšení a vodorovná
Stanoviště: suché, dobře větrané a chráněné proti mrazu
1) Hloubka skříň: 500 mm

Zařízení na zvyšování tlaku

Zařízení s více čerpadly

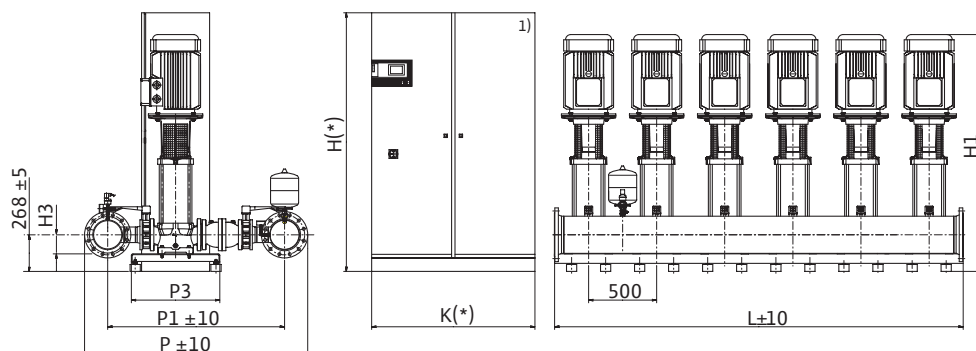
Elektrické zapojení, rozměry Wilo-Comfort CO(R)-2 až CO(R)-6 MVI.../CC

Wilo-Comfort CO(R)-2 až CO(R)-6 MVI 5202 až 5207 /CC



Plocha pro umístění: bez vyvýšení a vodorovná
Stanoviště: suché, dobře větrané a chráněné proti mrazu
1) Hloubka skříňového rozvaděče: 500 mm

Wilo-Comfort CO(R)-2 až CO(R)-6 MVI 70... /CC



Plocha pro umístění: bez vyvýšení a vodorovná
Stanoviště: suché, dobře větrané a chráněné proti mrazu
1) Hloubka skříňového rozvaděče: 500 mm

Zařízení na zvyšování tlaku

Zařízení s více čerpadly

Rozměry, hmotnosti, parametry motoru Wilo-Comfort CO(R)-2 až CO(R)-6 MVI.../CC

Rozměry, hmotnosti, parametry motoru															
Wilo-Comfort CO(R)- ...	Poč. čerp.	Počet stupňů	L	H/H* CO/COR	A	B	C	E	H1	K (CO)	K* (COR)	Jmenovitá světlost F	P ₂ Čerpadlo	I _N Čerpadlo	Hmotnost CO/COR
			[mm]									[R/DN]	[kW]	[A]	[kg]
2 MVI 202/CC-EB	2	2	600	1670	675	350	263	750	607	-	-	2	0,37	0,93	70/77
2 MVI 203/CC-EB	2	3	600	1670	675	350	263	750	607	-	-	2	0,55	1,32	72/79
2 MVI 204/CC-EB	2	4	600	1670	675	350	263	750	661	-	-	2	0,75	1,65	74/81
2 MVI 205/CC-EB	2	5	600	1670	675	350	263	750	685	-	-	2	0,75	1,65	76/83
2 MVI 206/CC-EB	2	6	600	1670	675	350	263	750	709	-	-	2	1,1	2,4	76/83
2 MVI 207/CC-EB	2	7	600	1670	675	350	263	750	733	-	-	2	1,1	2,4	78/85
2 MVI 208/CC-EB	2	8	600	1670	675	350	263	750	807	-	-	2	1,5	3,2	82/89
2 MVI 210/CC-EB	2	10	600	1870	675	350	263	750	855	-	-	2	1,5	3,2	84/91
2 MVI 402/CC-EB	2	2	600	1670	675	350	263	750	633	-	-	2	0,55	1,32	74/81
2 MVI 403/CC-EB	2	3	600	1670	675	350	263	750	637	-	-	2	0,75	1,65	76/83
2 MVI 404/CC-EB	2	4	600	1670	675	350	263	750	661	-	-	2	1,1	2,4	78/85
2 MVI 405/CC-EB	2	5	600	1670	675	350	263	750	685	-	-	2	1,1	2,4	80/87
2 MVI 406/CC-EB	2	6	600	1670	675	350	263	750	759	-	-	2	1,5	3,2	84/91
2 MVI 407/CC-EB	2	7	600	1670	675	350	263	750	783	-	-	2	1,5	3,2	86/93
2 MVI 408/CC-EB	2	8	600	1670	675	350	263	750	807	-	-	2	1,85	3,83	86/93
2 MVI 410/CC-EB	2	10	600	1870	675	350	263	750	855	-	-	2	2,2	4,4	86/95
2 MVI 802/CC-EB	2	2	600	1670	760	394	290	825	664	-	-	2 ½	0,75	1,65	87/94
2 MVI 803/CC-EB	2	3	600	1670	760	394	290	825	694	-	-	2 ½	1,1	2,4	87/94
2 MVI 804/CC-EB	2	4	600	1670	760	394	290	825	774	-	-	2 ½	1,5	3,2	93/100
2 MVI 805/CC-EB	2	5	600	1670	760	394	290	825	804	-	-	2 ½	1,85	3,83	93/100
2 MVI 806/CC-EB	2	6	600	1870	760	394	290	825	834	-	-	2 ½	2,2	4,4	95/102
2 MVI 807/CC-EB	2	7	600	1870	760	394	290	825	914	-	-	2 ½	3,0	6,3	97/104
2 MVI 808/CC-EB	2	8	600	1870	760	394	290	825	944	-	-	2 ½	3,0	6,3	99/106
2 MVI 810/CC-EB	2	10	600	1870	760	394	290	825	1009	-	-	2 ½	3,7	7,1	103/110
2 MVI 1602-6/CC-EB	2	2	600	1685	878	338	454	940	754	-	-	3	1,5	3,2	175/196
2 MVI 1603-6/CC-EB	2	3	600	1685	878	338	454	940	829	-	-	3	2,2	4,4	183/204
2 MVI 1604-6/CC-EB	2	4	600	1885	878	338	454	940	879	-	-	3	3,0	6,3	197/218
2 MVI 1605-6/CC-EB	2	5	600	1885	878	338	454	940	954	-	-	3	3,7	7,8	216/241
2 MVI 1606-6/CC-EB	2	6	600	1885	878	338	454	940	1034	-	-	3	4,0	8,0	219/244
2 MVI 1607-6/CC-EB	2	7	600	1885	878	338	454	940	1109	-	600	3	5,5	10,8	233/373*
2 MVI 1608-6/CC-EB	2	8	600	1885	878	338	454	940	1109	-	600	3	5,5	10,8	234/374*
2 MVI 1609-6/CC-EB	2	9	1000	1885	878	338	454	940	1203	-	600	3	7,5	14,3	311/455*
2 MVI 1610-6/CC-EB	2	10	1000	1885	878	338	454	940	1203	-	600	3	7,5	14,3	316/462*
2 MVI 1611-6/CC-EB	2	11	1000	1885	878	338	454	940	1278	-	600	3	7,5	14,3	316/462
2 MVI 3202/CC	2	2	1000	1905	1375	505	545	-	970	-	-	150	4,0	8,0	413/587
2 MVI 3203/CC	2	3	1000	1905/1900*	1375	505	545	-	1015	-	600	150	5,5	10,8	437/614*
2 MVI 3204/CC	2	4	1000	1905/1900*	1375	505	545	-	1127	-	600	150	7,5	14,3	495/700*
2 MVI 3205/CC	2	5	1000	1905/1900*	1375	505	545	-	1220	-	800	150	9,0	17,9	527/741*

* včetně samostatného skříňového rozvaděče

Upozornění

Volitelně může být na sání namontován zamezovač zpětného toku.

Zařízení na zvyšování tlaku

Zařízení s více čerpadly

Rozměry, hmotnosti, parametry motoru Wilo-Comfort CO(R)-2 až CO(R)-6 MVI.../CC

Rozměry, hmotnosti, parametry motoru															
Wilo-Comfort CO(R)- ...	Poč. čerp.	Počet stupňů	L	H/H* CO/COR	A	B	C	E	H1	K (CO)	K* (COR)	Jmenovitá světlost F	P ₂ Čerpadlo	I _N Čerpadlo	Hmotnost CO/COR
			[mm]									[R/DN]	[kW]	[A]	[kg]
2 MVI 3206/CC	2	6	1000	1905/1900*	1375	505	545	-	1220	-	800	150	11,0	21,0	559/773*
2 MVI 3207/CC	2	7	1000	1905/1900*	1375	505	545	-	1497	-	800	150	15,0	28,0	591/835*
2 MVI 3208/CC	2	8	1000	1905/1900*	1375	505	545	-	1503	-	800	150	15,0	28,0	625/892*
2 MVI 5202/CC	2	2	1000	1905/1900*	1310	380	645	-	997	-	600	150	5,5	10,5	415/590*
2 MVI 5203/CC	2	3	1000	1905/1900*	1310	380	645	-	1078	-	600	150	7,5	14,3	455/660*
2 MVI 5204/CC	2	4	1000	1905/1900*	1310	380	645	-	1189	-	800	150	11,0	21,0	500/705*
2 MVI 5205/CC	2	5	1000	1905/1900*	1310	380	645	-	1392	-	800	150	15,0	26,5	530/745*
2 MVI 5206/CC	2	6	1000	1905/1900*	1310	380	645	-	1392	-	800	150	15,0	26,5	565/790*
2 MVI 5207/CC	2	7	1000	1905/1900*	1310	380	645	-	1574	-	1000	150	18,5	33,0	605/830*
2 MVI 7001/1/CC	2	1	1000	1708/1900*	1640	1300	-	-	959	-	-	200	-	-	560/564
2 MVI 7001/CC	2	1	1000	1708/1900*	1640	1300	-	-	1003	-	600	200	-	-	658/665
2 MVI 7002/2/CC	2	2	1000	1708/1900*	1640	1300	-	-	1133	-	600	200	-	-	709/716
2 MVI 7002/CC	2	2	1000	1908/1900*	1640	1300	-	-	1168	-	600	200	-	-	743/788
2 MVI 7003/2/CC	2	3	1000	1908/1900*	1640	1300	-	-	1446	-	600	200	-	-	816
2 MVI 7003/CC	2	3	1000	1908/1900*	1640	1300	-	-	1465	-	600	200	-	-	876/938
2 MVI 7004/2/CC	2	4	1000	1908/1900*	1640	1300	-	-	1550	-	600	200	-	-	884/646
2 MVI 7004/CC	2	4	1000	1908/1900*	1640	1300	-	-	1574	-	600	200	-	-	930/992
2 MVI 7005/2/CC	2	5	1000	1900*	1640	1300	-	-	1739	600	800	200	-	-	1111/1214
2 MVI 7005/CC	2	5	1000	1900*	1640	1300	-	-	1739	600	800	200	-	-	1111/1214
2 MVI 7006/2/CCPN25	2	6	1000	1900*	1690	1340	-	-	1824	600	1200	200	-	-	1176/1281
2 MVI 7006/CC-PN25	2	6	1000	1900*	1690	1340	-	-	1846	600	1200	200	-	-	1220/1325
3 MVI 202/CC-EB	3	2	900	1670	675	350	263	750	607	-	-	2	0,37	0,93	82/89
3 MVI 203/CC-EB	3	3	900	1670	675	350	263	750	607	-	-	2	0,55	1,32	85/92
3 MVI 204/CC-EB	3	4	900	1670	675	350	263	750	661	-	-	2	0,75	1,65	88/95
3 MVI 205/CC-EB	3	5	900	1670	675	350	263	750	685	-	-	2	0,75	1,65	91/98
3 MVI 206/CC-EB	3	6	900	1670	675	350	263	750	709	-	-	2	1,1	2,4	91/98

* včetně samostatného skříňového rozvaděče

Upozornění

Volitelně může být na sání namontován zamezovač zpětného toku.

Zařízení na zvyšování tlaku

Zařízení s více čerpadly

Rozměry, hmotnosti, parametry motoru Wilo-Comfort CO(R)-2 až CO(R)-6 MVI.../CC

Rozměry, hmotnosti, parametry motoru															
Wilo-Comfort CO(R)- ...	Počet čerp.	Počet stupňů	L	H/H* CO/COR	A	B	C	E	H1	K (CO)	K* (COR)	Jmenovitá světlost F	P ₂ Čerpadlo	I _N Čerpadlo	Hmotnost CO/COR
			[mm]									[R/DN]	[kW]	[A]	[kg]
3 MVI 207/CC-EB	3	7	900	1670	675	350	263	750	733	-	-	2	1,1	2,4	94/101
3 MVI 208/CC-EB	3	8	900	1670	675	350	263	750	807	-	-	2	1,5	3,2	100/107
3 MVI 210/CC-EB	3	10	900	1870	675	350	263	750	855	-	-	2	1,5	3,2	103/110
3 MVI 402/CC-EB	3	2	900	1670	675	350	263	750	633	-	-	2	0,55	1,32	88/95
3 MVI 403/CC-EB	3	3	900	1670	675	350	263	750	637	-	-	2	0,75	1,65	91/98
3 MVI 404/CC-EB	3	4	900	1670	675	350	263	750	661	-	-	2	1,1	2,4	94/101
3 MVI 405/CC-EB	3	5	900	1670	675	350	263	750	685	-	-	2	1,1	2,4	97/104
3 MVI 406/CC-EB	3	6	900	1670	675	350	263	750	759	-	-	2	1,5	3,2	103/110
3 MVI 407/CC-EB	3	7	900	1670	675	350	263	750	783	-	-	2	1,5	3,2	106/113
3 MVI 408/CC-EB	3	8	900	1670	675	350	263	750	807	-	-	2	1,85	3,83	106/113
3 MVI 410/CC-EB	3	10	900	1870	675	350	263	750	855	-	-	2	2,2	4,4	109/116
3 MVI 802/CC-EB	3	2	900	1670	760	394	290	825	664	-	-	2 ½	0,75	1,65	108/115
3 MVI 803/CC-EB	3	3	900	1670	760	394	290	825	694	-	-	2 ½	1,1	2,4	108/115
3 MVI 804/CC-EB	3	4	900	1670	760	394	290	825	774	-	-	2 ½	1,5	3,2	117/124
3 MVI 805/CC-EB	3	5	900	1670	760	394	290	825	804	-	-	2 ½	1,85	3,83	117/124
3 MVI 806/CC-EB	3	6	900	1870	760	394	290	825	834	-	-	2 ½	2,2	4,4	120/127
3 MVI 807/CC-EB	3	7	900	1870	760	394	290	825	914	-	-	2 ½	3,0	6,3	123/130
3 MVI 808/CC-EB	3	8	900	1870	760	394	290	825	944	-	-	2 ½	3,0	6,3	126/133
3 MVI 810/CC-EB	3	10	900	1870	760	394	290	825	1009	-	-	2 ½	3,7	7,1	132/139
3 MVI 1602-6/CC-EB	3	2	900	1685	940	356	472	1045	754	-	-	100	1,5	3,2	248/269
3 MVI 1603-6/CC-EB	3	3	900	1685	940	356	472	1045	829	-	-	100	2,2	4,4	260/281
3 MVI 1604-6/CC-EB	3	4	900	1885	940	356	472	1045	879	-	-	100	3,0	6,3	278/299
3 MVI 1605-6/CC-EB	3	5	900	1885	940	356	472	1045	954	-	-	100	3,7	7,8	308/333
3 MVI 1606-6/CC-EB	3	6	900	1885	940	356	472	1045	1034	-	-	100	4,0	8,0	313/338
3 MVI 1607-6/CC-EB	3	7	900	1885	940	356	472	1045	1109	600	800	100	5,5	10,8	331/496*
3 MVI 1608-6/CC-EB	3	8	900	1885	940	356	472	1045	1109	600	800	100	5,5	10,8	332/497*
3 MVI 1609-6/CC-EB	3	8	1500	1885	940	356	472	1045	1203	600	800	100	7,5	14,3	427/596*
3 MVI 1610-6/CC-EB	3	9	1500	1885	940	356	472	1045	1203	600	800	100	7,5	14,3	429/598*
3 MVI 1611-6/CC-EB	3	11	1500	1885	940	356	472	1045	1278	600	800	100	7,5	14,3	435/604*
3 MVI 3202/CC	3	2	1500	1905	1375	545	545	959	970	-	-	150	4,0	8,0	596/634
3 MVI 3203/CC	3	3	1500	1905/1900*	1375	545	545	1003	1015	-	800	150	5,5	10,8	632/798*
3 MVI 3204/CC	3	4	1500	1905/1900*	1375	545	545	1133	1127	-	800	150	7,5	14,3	718/913*
3 MVI 3205/CC	3	5	1500	1900*	1375	545	545	1168	1220	600	1200	150	9,0	17,9	938*/969*
3 MVI 3206/CC	3	6	1500	1900*	1375	545	545	1446	1220	600	1200	150	11,0	21,0	985*/1017*
3 MVI 3207/CC	3	7	1500	1900*	1375	545	545	1465	1497	600	1200	150	15,0	28,0	1039*/1067*
3 MVI 3208/CC	3	8	1500	1900*	1375	545	545	1550	1503	600	1200	150	15,0	28,0	1089*/1119*

* včetně samostatného skříňového rozvaděče

Upozornění

Volitelně může být na sání namontován zamezovač zpětného toku.

Zařízení na zvyšování tlaku

Zařízení s více čerpadly

Rozměry, hmotnosti, parametry motoru Wilo-Comfort CO(R)-2 až CO(R)-6 MVI.../CC

Rozměry, hmotnosti, parametry motoru															
Wilo-Comfort CO(R)- ...	Poč. čerp.	Počet stupňů	L	H/H* CO/COR	A	B	C	E	H1	K (CO)	K* (COR)	Jmenovitá světlost F	P ₂ Čerpadlo	I _N Čerpadlo	Hmotnost CO/COR
			[mm]									[R/DN]	[kW]	[A]	[kg]
3 MVI 5202/CC	3	2	1500	1905/1900*	1310	380	645	1574	997	-	800	150	5,5	10,5	625/765*
3 MVI 5203/CC	3	3	1500	1905/1900*	1310	380	645	1739	1078	-	800	150	7,5	14,3	680/855*
3 MVI 5204/CC	3	4	1500	1900*	1310	380	645	1739	1189	600	1200	150	11,0	21,0	745*/920*
3 MVI 5205/CC	3	5	1500	1900*	1310	380	645	1824	1392	600	1200	150	15,0	26,5	795*/975*
3 MVI 5206/CC	3	6	1500	1900*	1310	380	645	1846	1392	600	1200	150	15,0	26,5	820*/1035*
3 MVI 5207/CC	3	7	1500	1900*	1310	380	645	959	1574	600	1200	150	18,5	33,0	870*/1085*
3 MVI 7001/1/CC	3	1	1500	1708	1640	1300	-	-	959	-	-	200	-	-	735/740
3 MVI 7001/CC	3	1	1500	1708/1900*	1640	1300	-	-	1003	-	800	200	-	-	863/870
3 MVI 7002/2/CC	3	2	1500	1708/1900*	1640	1300	-	-	1133	-	800	200	-	-	938/945
3 MVI 7002/CC	3	2	1500	1900*	1640	1300	-	-	1168	600	1000	200	-	-	1001/1064
3 MVI 7003/2/CC	3	3	1500	1900*	1640	1300	-	-	1446	600	1000	200	-	-	1106/1170
3 MVI 7003/CC	3	3	1500	1900*	1640	1300	-	-	1465	600	1000	200	-	-	1200/1277
3 MVI 7004/2/CC	3	4	1500	1900*	1640	1300	-	-	1550	600	1000	200	-	-	1212/1289
3 MVI 7004/CC	3	4	1500	1900*	1640	1300	-	-	1574	600	1000	200	-	-	1278/1358
3 MVI 7005/2/CC	3	5	1500	1900*	1640	1300	-	-	1739	800	1200	200	-	-	1618/1271
3 MVI 7005/CC	3	5	1500	1900*	1640	1300	-	-	1739	800	1200	200	-	-	1618/1271
3 MVI 7006/2/CC-PN25	3	6	1500	1900*	1690	1340	-	-	1824	800	1800	200	-	-	1740/1845
3 MVI 7006/CC-PN25	3	6	1500	1900*	1690	1340	-	-	1846	800	1800	200	-	-	1806/1911
4 MVI 202/CC-EB	4	2	1200	1670	675	350	263	750	607	-	-	2	0,37	0,93	103/110
4 MVI 203/CC-EB	4	3	1200	1670	675	350	263	750	607	-	-	2	0,55	1,32	107/114
4 MVI 204/CC-EB	4	4	1200	1670	675	350	263	750	661	-	-	2	0,75	1,65	111/118
4 MVI 205/CC-EB	4	5	1200	1670	675	350	263	750	685	-	-	2	0,75	1,65	115/122
4 MVI 206/CC-EB	4	6	1200	1670	675	350	263	750	709	-	-	2	1,1	2,4	115/122
4 MVI 207/CC-EB	4	7	1200	1670	675	350	263	750	733	-	-	2	1,1	2,4	119/126
4 MVI 208/CC-EB	4	8	1200	1670	675	350	263	750	807	-	-	2	1,5	3,2	127/134
4 MVI 210/CC-EB	4	10	1200	1870	675	350	263	750	855	-	-	2	1,5	3,2	131/138
4 MVI 402/CC-EB	4	2	1200	1670	708	366	279	782	633	-	-	2 1/2	0,55	1,32	111/118
4 MVI 403/CC-EB	4	3	1200	1670	708	366	279	782	637	-	-	2 1/2	0,75	1,65	115/122
4 MVI 404/CC-EB	4	4	1200	1670	708	366	279	782	661	-	-	2 1/2	1,1	2,4	119/126
4 MVI 405/CC-EB	4	5	1200	1670	708	366	279	782	685	-	-	2 1/2	1,1	2,4	123/130

* včetně samostatného skříňového rozvaděče

Upozornění

Volitelně může být na sání namontován zamezovač zpětného toku.

Zařízení na zvyšování tlaku

Zařízení s více čerpadly

Rozměry, hmotnosti, parametry motoru Wilo-Comfort CO(R)-2 až CO(R)-6 MVI.../CC

Rozměry, hmotnosti, parametry motoru															
Wilo-Comfort CO(R)- ...	Poč. čerp.	Počet stupňů	L	H/H* CO/COR	A	B	C	E	H1	K (CO)	K* (COR)	Jmenovitá světlost F	P ₂ Čerpadlo	I _N Čerpadlo	Hmotnost CO/COR
			[mm]									[R/DN]	[kW]	[A]	[kg]
4 MVI 406/CC-EB	4	6	1200	1670	708	366	279	782	759	-	-	2 ½	1,5	3,2	131/138
4 MVI 407/CC-EB	4	7	1200	1670	708	366	279	782	783	-	-	2 ½	1,5	3,2	135/142
4 MVI 408/CC-EB	4	8	1200	1670	708	366	279	782	807	-	-	2 ½	1,85	3,83	135/142
4 MVI 410/CC-EB	4	10	1200	1870	708	366	279	782	855	-	-	2 ½	2,2	4,4	139/146
4 MVI 802/CC-EB	4	2	1200	1670	760	394	290	825	664	-	-	2 ½	0,75	1,65	137/144
4 MVI 803/CC-EB	4	3	1200	1670	760	394	290	825	694	-	-	2 ½	1,1	2,4	137/144
4 MVI 804/CC-EB	4	4	1200	1670	760	394	290	825	774	-	-	2 ½	1,5	3,2	149/156
4 MVI 805/CC-EB	4	5	1200	1670	760	394	290	825	804	-	-	2 ½	1,85	3,83	149/156
4 MVI 806/CC-EB	4	6	1200	1870	760	394	290	825	834	-	-	2 ½	2,2	4,4	153/160
4 MVI 807/CC-EB	4	7	1200	1870	760	394	290	825	914	-	-	2 ½	3,0	6,3	157/164
4 MVI 808/CC-EB	4	8	1200	1870	760	394	290	825	944	-	-	2 ½	3,0	6,3	161/168
4 MVI 810/CC-EB	4	10	1200	1870	760	394	290	825	1009	-	-	2 ½	3,7	7,1	169/176
4 MVI 1602-6/CC-EB	4	2	1200	1685	940	356	472	1045	754	-	-	100	1,5	3,2	321/342
4 MVI 1603-6/CC-EB	4	3	1200	1685	940	356	472	1045	829	-	-	100	2,2	4,4	337/358
4 MVI 1604-6/CC-EB	4	4	1200	1885	940	356	472	1045	879	-	-	100	3,0	6,3	361/382
4 MVI 1605-6/CC-EB	4	5	1200	1885	940	356	472	1045	954	-	-	100	3,7	7,8	401/426
4 MVI 1606-6/CC-EB	4	6	1200	1885	940	356	472	1045	1034	-	-	100	4,0	8,0	408/433
4 MVI 1607-6/CC-EB	4	7	1200	1900*	940	356	472	1045	1109	600	800	100	5,5	10,8	452*/607*
4 MVI 1608-6/CC-EB	4	8	1200	1900*	940	356	472	1045	1109	600	800	100	5,5	10,8	454*/609*
4 MVI 1609-6/CC-EB	4	8	2000	1900*	940	356	472	1045	1203	600	800	100	7,5	14,3	572*/732*
4 MVI 1610-6/CC-EB	4	9	2000	1900*	940	356	472	1045	1203	600	800	100	7,5	14,3	575*/735*
4 MVI 1611-6/CC-EB	4	11	2000	1900*	940	356	472	1045	1278	600	800	100	7,5	14,3	583*/743*
4 MVI 3202/CC	4	2	2000	1905	1375	505	545	-	970	-	-	150	4,0	8,0	852/953
4 MVI 3203/CC	4	3	2000	1900*	1375	505	545	-	1015	600	800	150	5,5	10,8	968*/1004*
4 MVI 3204/CC	4	4	2000	1900*	1375	505	545	-	1127	600	800	150	7,5	14,3	1086*/1148*
4 MVI 3205/CC	4	5	2000	1900*	1375	505	545	-	1220	600	1200	150	9,0	17,9	1014*/1224*
4 MVI 3206/CC	4	6	2000	1900*	1375	505	545	-	1220	600	1200	150	11,0	21,0	1078*/1288*
4 MVI 3207/CC	4	7	2000	1900*	1375	505	545	-	1497	600	1200	150	15,0	28,0	1139*/1328*
4 MVI 3208/CC	4	8	2000	1900*	1375	505	545	-	1503	600	1200	150	15,0	28,0	1200*/1394*
4 MVI 5202/CC	4	2	2000	1900*	1310	380	645	-	997	600	800	150	5,5	10,5	825*/960*
4 MVI 5203/CC	4	3	2000	1900*	1310	380	645	-	1078	600	800	150	7,5	14,3	895*/1070*
4 MVI 5204/CC	4	4	2000	1900*	1310	380	645	-	1189	600	1200	150	11,0	21,0	985*/1155*
4 MVI 5205/CC	4	5	2000	1900*	1310	380	645	-	1392	600	1200	150	15,0	26,5	1025*/1235*

* včetně samostatného skříňového rozvaděče

Upozornění

Volitelně může být na sání namontován zamezovač zpětného toku.

Zařízení na zvyšování tlaku

Zařízení s více čerpadly

Rozměry, hmotnosti, parametry motoru Wilo-Comfort CO(R)-2 až CO(R)-6 MVI.../CC

Rozměry, hmotnosti, parametry motoru															
Wilo-Comfort CO(R)- ...	Poč. čerp.	Počet stupňů	L	H/H* CO/COR	A	B	C	E	H1	K (CO)	K* (COR)	Jmenovitá světlost F	P ₂ Čer-padlo	I _N Čer-padlo	Hmotnost CO/COR
			[mm]									[R/DN]	[kW]	[A]	[kg]
4 MVI 5206/CC	4	6	2000	1900*	1310	380	645	-	1392	600	1200	150	15,0	26,5	1090*/1310*
4 MVI 5207/CC	4	7	2000	1900*	1310	380	645	-	1574	600	1200	150	18,5	33,0	1160*/1390*
4MVI 7001/1/CC	4	1	2000	1708	1640	1300	-	-	959			200	-	-	934/938
4MVI 7001/CC	4	1	2000	1900*	1640	1300	-	-	1003	600	800	200	-	-	1049/1074
4MVI 7002/2/CC	4	2	2000	1900*	1640	1300	-	-	1133	600	800	200	-	-	1148/1173
4MVI 7002/CC	4	2	2000	1900*	1640	1300	-	-	1168	600	1000	200	-	-	1242/1304
4MVI 7003/2/CC	4	3	2000	1900*	1640	1300	-	-	1446	600	1000	200	-	-	1379/1443
4MVI 7003/CC	4	3	2000	1900*	1640	-	-	-	1465	600	1000	200	-	-	1479/1559
4MVI 7004/2/CC	4	4	2000	1900*	1640	-	-	-	1550	600	1000	200	-	-	1495/1575
4MVI 7004/CC	4	4	2000	1900*	1640	-	-	-	1574	600	1000	200	-	-	1587/1667
4MVI 7005/2/CC	4	5	2000	1900*	1640	-	-	-	1739	800	1200	200	-	-	1978/2081
4MVI 7005/CC	4	5	2000	1900*	1690	-	-	-	1739	800	1200	200	-	-	19787/2081
4MVI 7006/2/CC-PN25	4	6	2000	1900*	1690	-	-	-	1824	800	1800	200	-	-	2133/2238
4MVI 7006/CC-PN25	4	6	800	1900*	1640	-	-	-	1846	800	1800	200	-	-	2221/2326
5 MVI 202/CC-EB	5	2	1500	1670	675	350	263	750	607	-	-	2	0,37	0,93	143/153
5 MVI 203/CC-EB	5	3	1500	1670	675	350	263	750	607	-	-	2	0,55	1,32	148/158
5 MVI 204/CC-EB	5	4	1500	1670	675	350	263	750	661	-	-	2	0,75	1,65	153/163
5 MVI 205/CC-EB	5	5	1500	1670	675	350	263	750	685	-	-	2	0,75	1,65	158/158
5 MVI 206/CC-EB	5	6	1500	1670	675	350	263	750	709	-	-	2	1,1	2,4	158/168
5 MVI 207/CC-EB	5	7	1500	1670	675	350	263	750	733	-	-	2	1,1	2,4	163/173
5 MVI 208/CC-EB	5	8	1500	1670/	675	350	263	750	807	-	-	2	1,5	3,2	173/183
5 MVI 210/CC-EB	5	10	1500	1870	675	350	263	750	855	-	-	2	1,5	3,2	178/188
5 MVI 402/CC-EB	5	2	1500	1670	708	366	279	782	633	-	-	2 ½	0,55	1,32	156/166
5 MVI 403/CC-EB	5	3	1500	1670	708	366	279	782	637	-	-	2 ½	0,75	1,65	161/171
5 MVI 404/CC-EB	5	4	1500	1670	708	366	279	782	661	-	-	2 ½	1,1	2,4	166/176
5 MVI 405/CC-EB	5	5	1500	1670	708	366	279	782	685	-	-	2 ½	1,1	2,4	171/181
5 MVI 406/CC-EB	5	6	1500	1670	708	366	279	782	759	-	-	2 ½	1,5	3,2	181/191
5 MVI 407/CC-EB	5	7	1500	1670	708	366	279	782	783	-	-	2 ½	1,5	3,2	186/196
5 MVI 408/CC-EB	5	8	1500	1670	708	366	279	782	807	-	-	2 ½	1,85	3,83	186/196
5 MVI 410/CC-EB	5	10	1500	1870	708	366	279	782	855	-	-	2 ½	2,2	4,4	191/201

* včetně samostatného skříňového rozvaděče

Upozornění

Volitelně může být na sání namontován zamezovač zpětného toku.

Zařízení na zvyšování tlaku

Zařízení s více čerpadly

Rozměry, hmotnosti, parametry motoru Wilo-Comfort CO(R)-2 až CO(R)-6 MVI.../CC

Rozměry, hmotnosti, parametry motoru															
Wilo-Comfort CO(R)- ...	Poč. čerp.	Počet stupňů	L	H/H* CO/COR	A	B	C	E	H1	K (CO)	K* (COR)	Jmenovitá světlost F	P ₂ Čerpadlo	I _N Čerpadlo	Hmotnost CO/COR
			[mm]									[R/DN]	[kW]	[A]	[kg]
5 MVI 802/CC-EB	5	2	1500	1870	786	401	297	839	664	-	-	3	0,75	1,65	189/199
5 MVI 803/CC-EB	5	3	1500	1870	786	401	297	839	694	-	-	3	1,1	2,4	189/199
5 MVI 804/CC-EB	5	4	1500	1870	786	401	297	839	774	-	-	3	1,5	3,2	204/214
5 MVI 805/CC-EB	5	5	1500	1870	786	401	297	839	804	-	-	3	1,85	3,83	204/214
5 MVI 806/CC-EB	5	6	1500	1870	786	401	297	839	834	-	-	3	2,2	4,4	209/219
5 MVI 807/CC-EB	5	7	1500	1870	786	401	297	839	914	-	-	3	3,0	6,3	214/224
5 MVI 808/CC-EB	5	8	1500	1870	786	401	297	839	944	-	-	3	3,0	6,3	219/229
5 MVI 810/CC-EB	5	10	1500	1870	786	401	297	839	1009	-	-	3	3,7	7,1	229/239
5 MVI 1602-6/CC-EB	5	2	1500	1685	940	356	472	1045	754	-	-	100	1,5	3,2	394/415
5 MVI 1603-6/CC-EB	5	3	1500	1685	940	356	472	1045	829	-	-	100	2,2	4,4	414/435
5 MVI 1604-6/CC-EB	5	4	1500	1885	940	356	472	1045	879	-	-	100	3,0	6,3	445/469
5 MVI 1605-6/CC-EB	5	5	1500	1885	940	356	472	1045	954	-	-	100	3,7	7,8	497/521
5 MVI 1606-6/CC-EB	5	6	1500	1885	940	356	472	1045	1034	-	-	100	4,0	8,0	500/524
5 MVI 1607-6/CC-EB	5	7	1500	1900*	940	356	472	1045	1109	800	1000	100	5,5	10,8	572*/731*
5 MVI 1608-6/CC-EB	5	8	1500	1900*	940	356	472	1045	1109	800	1000	100	5,5	10,8	575*/734*
5 MVI 1609-6/CC-EB	5	8	2500	1900*	940	356	472	1045	1203	800	1000	100	7,5	14,3	721*/883*
5 MVI 1610-6/CC-EB	5	9	2500	1900*	940	356	472	1045	1203	800	1000	100	7,5	14,3	723*/885*
5 MVI 1611-6/CC-EB	5	11	2500	1900*	940	356	472	1045	1278	800	1000	100	7,5	14,3	733*/895*
5 MVI 3202/CC	5	2	2500	1905	1375	505	545	-	970	-	-	150	4,0	8,0	1066/1109
5 MVI 3203/CC	5	3	2500	1900*	1375	505	545	-	1015	800	1000	150	5,5	10,8	1146*/1202*
5 MVI 3204/CC	5	4	2500	1900*	1375	505	545	-	1127	800	1000	150	7,5	14,3	1158*/1374*
5 MVI 3205/CC	5	5	2500	1900*	1375	505	545	-	1220	800	1200	150	9,0	17,9	1345*/1520*
5 MVI 3206/CC	5	6	2500	1900*	1375	505	545	-	1220	800	1200	150	11,0	21,0	1425*/1600*
5 MVI 3207/CC	5	7	2500	1900*	1375	505	545	-	1497	800	1200	150	15,0	28,0	1505*/1700*
5 MVI 3208/CC	5	8	2500	1900*	1375	505	545	-	1503	800	1200	150	15,0	28,0	1590*/1805*
5 MVI 5202/CC	5	2	2500	1900*	1310	380	645	-	997	800	1000	150	5,5	10,5	1100*/1140*
5 MVI 5203/CC	5	3	2500	1900*	1310	380	645	-	1078	800	1000	150	7,5	14,3	1170*/1280*
5 MVI 5204/CC	5	4	2500	1900*	1310	380	645	-	1189	800	1200	150	11,0	21,0	1280*/1390*
5 MVI 5205/CC	5	5	2500	1900*	1310	380	645	-	1392	800	1200	150	15,0	26,5	1360*/1535*
5 MVI 5206/CC	5	6	2500	1900*	1310	380	645	-	1392	800	1200	150	15,0	26,5	1440*/1625*
5 MVI 5207/CC	5	7	2500	1900*	1310	380	645	-	1574	800	1800	150	18,5	33,0	1520*/1720*

* včetně samostatného skříňového rozvaděče

Upozornění

Volitelně může být na sání namontován zamezovač zpětného toku.

Zařízení na zvyšování tlaku

Zařízení s více čerpadly

Rozměry, hmotnosti, parametry motoru Wilo-Comfort CO(R)-2 až CO(R)-6 MVI.../CC

Rozměry, hmotnosti, parametry motoru															
Wilo-Comfort CO(R)- ...	Poč. čerp.	Počet stupňů	L	H/H* CO/COR	A	B	C	E	H1	K (CO)	K* (COR)	Jmenovitá světlost F	P ₂ Čerpadlo	I _N Čerpadlo	Hmotnost CO/COR
			[mm]									[R/DN]	[kW]	[A]	[kg]
5 MVI 7001/1/CC	5	1	2500	1708	1695	1300	-	-	959	-	-	250	-	-	1196/1202
5 MVI 7001/CC	5	1	2500	1900*	1695	1300	-	-	1003	800	1000	250	-	-	1323/1347
5 MVI 7002/2/CC	5	2	2500	1900*	1695	1300	-	-	1133	800	1000	250	-	-	1446/1471
5 MVI 7002/CC	5	2	2500	1900*	1695	1300	-	-	1168	800	1000	250	-	-	1530/1592
5 MVI 7003/2/CC	5	3	2500	1900*	1695	1300	-	-	1446	800	1200	250	-	-	1701/1765
5 MVI 7003/CC	5	3	2500	1900*	1695	1300	-	-	1465	800	1800	250	-	-	1980/2060
5 MVI 7004/2/CC	5	4	2500	1900*	1695	1300	-	-	1550	800	1800	250	-	-	2000/2080
5 MVI 7004/CC	5	4	2500	1900*	1695	1300	-	-	1574	800	1800	250	-	-	2115/2195
5 MVI 7005/2/CC	5	5	2500	1900*	1695	1300	-	-	1739	1200	2000	250	-	-	2467/2570
5 MVI 7005/CC	5	5	2500	1900*	1695	1300	-	-	1739	1200	2000	250	-	-	2467/2570
5 MVI 7006/2/CC	5	6	2500	1900*	1750	1340	-	-	1824	1200	2000	250	-	-	2676/2781
5 MVI 7006/CC-PN25	5	6	2500	1900*	1750	1340	-	-	1846	1200	2000	250	-	-	2786/2891
6 MVI 202/CC-EB	6	2	1800	1670	675	350	263	750	607	-	-	2	0,37	0,93	188/198
6 MVI 203/CC-EB	6	3	1800	1670	675	350	263	750	607	-	-	2	0,55	1,32	194/204
6 MVI 204/CC-EB	6	4	1800	1670	675	350	263	750	661	-	-	2	0,75	1,65	200/210
6 MVI 205/CC-EB	6	5	1800	1670	675	350	263	750	685	-	-	2	0,75	1,65	206/216
6 MVI 206/CC-EB	6	6	1800	1670	675	350	263	750	709	-	-	2	1,1	2,4	206/216
6 MVI 207/CC-EB	6	7	1800	1670	675	350	263	750	733	-	-	2	1,1	2,4	212/222
6 MVI 208/CC-EB	6	8	1800	1670	675	350	263	750	807	-	-	2	1,5	3,2	224/234
6 MVI 210/CC-EB	6	10	1800	1870	675	350	263	750	855	-	-	2	1,5	3,2	230/240
6 MVI 402/CC-EB	6	2	1800	1670	708	366	279	782	633	-	-	2 ½	0,55	1,32	200/210
6 MVI 403/CC-EB	6	3	1800	1670	708	366	279	782	637	-	-	2 ½	0,75	1,65	206/216
6 MVI 404/CC-EB	6	4	1800	1670	708	366	279	782	661	-	-	2 ½	1,1	2,4	212/222
6 MVI 405/CC-EB	6	5	1800	1670	708	366	279	782	685	-	-	2 ½	1,1	2,4	218/228
6 MVI 406/CC-EB	6	6	1800	1670	708	366	279	782	759	-	-	2 ½	1,5	3,2	230/240
6 MVI 407/CC-EB	6	7	1800	1670	708	366	279	782	783	-	-	2 ½	1,5	3,2	236/246
6 MVI 408/CC-EB	6	8	1800	1670	708	366	279	782	807	-	-	2 ½	1,85	3,83	236/246
6 MVI 410/CC-EB	6	10	1800	1870	708	366	279	782	855	-	-	2 ½	2,2	4,4	242/252
6 MVI 802/CC-EB	6	2	1800	1870	786	401	297	839	664	-	-	3	0,75	1,65	240/250
6 MVI 803/CC-EB	6	3	1800	1870	786	401	297	839	694	-	-	3	1,1	2,4	240/250
6 MVI 804/CC-EB	6	4	1800	1870	786	401	297	839	774	-	-	3	1,5	3,2	258/268
6 MVI 805/CC-EB	6	5	1800	1870	786	401	297	839	804	-	-	3	1,85	3,83	258/268

* včetně samostatného skříňového rozvaděče

Upozornění

Volitelně může být na sání namontován zamezovač zpětného toku.

Zařízení na zvyšování tlaku

Zařízení s více čerpadly

Rozměry, hmotnosti, parametry motoru Wilo-Comfort CO(R)-2 až CO(R)-6 MVI.../CC

Rozměry, hmotnosti, parametry motoru															
Wilo-Comfort CO(R)- ...	Poč. čerp.	Počet stupňů	L	H/H* CO/COR	A	B	C	E	H1	K (CO)	K* (COR)	Jmenovitá světlost F	P ₂ Čerpadlo	I _N Čerpadlo	Hmotnost CO/COR
			[mm]									[R/DN]	[kW]	[A]	[kg]
6 MVI 806/CC-EB	6	6	1800	1870	786	401	297	839	834	-	-	3	2,2	4,4	264/274
6 MVI 807/CC-EB	6	7	1800	1870	786	401	297	839	914	-	-	3	3,0	6,3	270/280
6 MVI 808/CC-EB	6	8	1800	1870	786	401	297	839	944	-	-	3	3,0	6,3	276/286
6 MVI 810/CC-EB	6	10	180	1870	786	401	297	839	1009	-	-	3	3,7	7,1	288/298
6 MVI 1602-6/CC-EB	6	2	1800	1685	940	356	472	1045	754	-	-	100	1,5	3,2	467/488
6 MVI 1603-6/CC-EB	6	3	1800	1685	940	356	472	1045	829	-	-	100	2,2	4,4	491/512
6 MVI 1604-6/CC-EB	6	4	1800	1885	940	356	472	1045	879	-	-	100	3,0	6,3	528/552
6 MVI 1605-6/CC-EB	6	5	1800	1885	940	356	472	1045	954	-	-	100	3,7	7,8	589/613
6 MVI 1606-6/CC-EB	6	6	1800	1885	940	356	472	1045	1034	-	-	100	4,0	8,0	594/618
6 MVI 1607-6/CC-EB	6	7	1800	1900*	940	356	472	1045	1109	800	1000	100	5,5	10,8	668*/827*
6 MVI 1608-6/CC-EB	6	8	1800	1900*	940	356	472	1045	1109	800	1000	100	5,5	10,8	670*/830*
6 MVI 1609-6/CC-EB	6	8	3000	1900*	940	356	472	1045	1203	800	1000	100	7,5	14,3	740*/902*
6 MVI 1610-6/CC-EB	6	9	3000	1900*	940	356	472	1045	1203	800	1000	100	7,5	14,3	842*/1004*
6 MVI 1611-6/CC-EB	6	11	3000	1900*	940	356	472	1045	1278	800	1000	100	7,5	14,3	855*/1017*
6 MVI 3202/CC	6	2	3000	1905	1375	505	545	-	970	-	-	150	4,0	8,0	1226/1302
6 MVI 3203/CC	6	3	3000	1900*	1375	505	545	-	1015	800	1000	150	5,5	10,8	1318*/1419*
6 MVI 3204/CC	6	4	3000	1900*	1375	505	545	-	1127	800	1000	150	7,5	14,3	1488*/1655*
6 MVI 3205/CC	6	5	3000	1900*	1375	505	545	-	1220	800	1200	150	9,0	17,9	1580*/1755*
6 MVI 3206/CC	6	6	3000	1900*	1375	505	545	-	1220	800	1200	150	11,0	21,0	1676*/1851*
6 MVI 3207/CC	6	7	3000	1900*	1375	505	545	-	1497	800	1200	150	15,0	28,0	1766*/1952*
6 MVI 3208/CC	6	8	3000	1900*	1375	505	545	-	1503	800	1200	150	15,0	28,0	1868*/2055*
6 MVI 5202/CC	6	2	3000	1900*	1310	380	645	-	997	800	1000	150	5,5	10,5	1260*/1335*
6 MVI 5203/CC	6	3	3000	1900*	1310	380	645	-	1078	800	1000	150	7,5	14,3	1370*/1540*
6 MVI 5204/CC	6	4	3000	1900*	1310	380	645	-	1189	800	1200	150	11,0	21,0	1510*/1675*
6 MVI 5205/CC	6	5	3000	1900*	1310	380	645	-	1392	800	1200	150	15,0	26,5	1600*/1775*
6 MVI 5206/CC	6	6	3000	1900*	1310	380	645	-	1392	800	1200	150	15,0	26,5	1710*/1880*
6 MVI 5207/CC	6	7	3000	1900*	1310	380	645	-	1574	800	1800	150	18,5	33,0	1785*/1990*
6 MVI 7001/1/CC	6	1	3000	1708	1695	1300	-	-	959	-	-	250	-	-	1395/1401

* včetně samostatného skříňového rozvaděče

Upozornění

Volitelně může být na sání namontován zamezovač zpětného toku.

Zařízení na zvyšování tlaku

Zařízení s více čerpadly

Rozměry, hmotnosti, parametry motoru Wilo-Comfort CO(R)-2 až CO(R)-6 MVI.../CC

Rozměry, hmotnosti, parametry motoru															
Wilo-Comfort CO(R)- ...	Poč. čerp.	Počet stupňů	L	H/H* CO/COR	A	B	C	E	H1	K (CO)	K* (COR)	Jmenovitá světlost F	P ₂ Čer- padlo	I _N Čer- padlo	Hmotnost CO/COR
			[mm]									[R/DN]	[kW]	[A]	[kg]
6 MVI 7001/CC	6	1	3000	1900*	1695	1300	-	-	1003	800	1000	250	-	-	1561/ 1586
6 MVI 7002/2/CC	6	2	3000	1900*	1695	1300	-	-	1133	800	1000	250	-	-	1708/ 1733
6 MVI 7002/CC	6	2	3000	1900*	1695	1300	-	-	1168	800	1000	250	-	-	1772/ 1835
6 MVI 7003/2/CC	6	3	3000	1900*	1695	1300	-	-	1446	800	1200	250	-	-	1976/ 2040
6 MVI 7003/CC	6	3	3000	1900*	1695	1300	-	-	1465	800	1800	250	-	-	2265/ 2345
6 MVI 7004/2/CC	6	4	3000	1900*	1695	1300	-	-	1550	800	1800	250	-	-	2289/ 2369
6 MVI 7004/CC	6	4	3000	1900*	1695	1300	-	-	1574	800	1800	250	-	-	2427/ 2507
6 MVI 7005/2/CC	6	5	3000	1900*	1695	1300	-	-	1739	1200	2000	250	-	-	2830/ 2933
6 MVI 7005/CC	6	5	3000	1900*	1695	1300	-	-	1739	1200	2000	250	-	-	2830/ 2933
6 MVI 7006/2/CC-PN25	6	6	3000	1900*	1750	1340	-	-	1824	1200	2000	250	-	-	3071/ 3176
6 MVI 7006/CC-PN25	6	6	3000	1900*	1750	1340	-	-	1846	1200	2000	250	-	-	3203/ 3308

* včetně samostatného skříňového rozvaděče

Upozornění

Volitelně může být na sání namontován zamezovač zpětného toku.

Popis zařízení Wilo-Comfort-(N)-Vario COR-...



Wilo-Comfort-N-Vario
COR-... MVISE-2G/VR

Wilo-Comfort-Vario
COR-... MVIE/VR

Wilo-Comfort-Vario
COR-... MHIE/VR

Wilo-Comfort-N-Vario COR-... MVISE-2G/VR

Zařízení s více čerpadly s regulací otáček (normální sání)

Wilo-Comfort-Vario COR-... MVIE/VR

Wilo-Comfort-Vario COR-... MVIE EM/VR

Zařízení s více čerpadly s regulací otáček (normální sání)

Wilo-Comfort-Vario COR-... MHIE/VR

Wilo-Comfort-Vario COR-... MHIE EM/VR

Zařízení s více čerpadly s regulací otáček (normální sání)

Typový klíč

Např.: **Wilo-COR-3 MVISE 406-2G/VR**

COR Kompaktní zařízení na zvyšování tlaku s integrovanou regulací otáček

-3 Počet čerpadel

MVISE Konstrukční řada čerpadel

406 Jmenovitý průtok samostatného čerpadla [m³/h] (u 2pólového provedení/50 Hz)

406 Počet stupňů samostatného čerpadla

-2G Druhá generace

VR Jednotka regulátoru; VR = Vario regulátor

Použití

Rozvod vody a zvyšování tlaku v obytných domech, kancelářských a administrativních budovách, hotelech, nemocnicích, obchodních domech a průmyslových systémech.

Pro čerpání pitné a užitkové vody, chladicí vody, hasicí vody nebo jiných průmyslových vod, které chemicky ani mechanicky nepoškozují použité materiály a které neobsahují abrazivní ani dlouhovlákné částice.

Konstrukce

Základní rám

Pozinkovaný a opatřený výškově nastavitelnými tlumiči chvění pro maximální izolaci zvuku šířícího se tělesem. Jiná provedení na vyžádání.

Potrubí

Kompletní potrubí z ušlechtilé oceli 1.4571, vhodné pro připojení všech potrubních materiálů užívaných v technickém vybavení objektů. Potrubí je dimenzováno podle celkového výkonu zařízení na zvyšování tlaku.

Čerpadla

Provedení COR-... MVISE-2G/VR: Používají se 2 až 4 paralelně zapojená čerpadla konstrukčních řad MVISE 2/4/8. Vodou chlazené frekvenční měniče adaptované na motoru čerpadla umožňují pro všechna čerpadla těchto konstrukčních řad plynulý regulovaný provoz mezi 20 Hz a max. 50 Hz.

Provedení COR-... MVIE...-2G/VR: Používají se 2 až 4 paralelně zapojená čerpadla konstrukčních řad MVIE 4, 8 a MVIE 16.

Vzduchem chlazené frekvenční měniče adaptované na motoru čerpadla umožňují pro všechna čerpadla těchto konstrukčních řad plynulý regulovaný provoz mezi 24 Hz a max. 60 Hz.

Provedení COR-... MVIE...EM/VR: Používají se 2 až 4 paralelně zapojená čerpadla konstrukčních řad MVIE 2 a 4.

Vzduchem chlazené frekvenční měniče adaptované na motoru čerpadla umožňují pro všechna čerpadla těchto konstrukčních řad plynulý regulovaný provoz mezi 25 Hz a max. 60 Hz.

Provedení COR-... MHIE...-2G/VR: Používají se 2 až 4 paralelně zapojená čerpadla konstrukčních řad MHIE 2, MHIE 4, MHIE 8 a MHIE 16.

Frekvenční měniče adaptované na motoru čerpadla umožňují pro všechna čerpadla těchto konstrukčních řad plynulý regulovaný provoz mezi 24 Hz a max. 60 Hz.

Provedení COR-... MHIE...EM/VR: Používají se 2 až 4 paralelně zapojená čerpadla konstrukčních řad MHIE 2 a MHIE 4. Frekvenční měniče adaptované na motoru čerpadla umožňují pro všechna čerpadla těchto konstrukčních řad plynulý regulovaný provoz mezi 25 Hz a max. 60 Hz.

Všechny konstrukční součásti výše uvedených čerpadel, které se dostávají do styku s médiem, čerpadla jsou vyrobená z ušlechtilé oceli 1.4301 (AISI 304).

Pro další informace k čerpadlům viz katalog B3 – Vysokotlaká odstředivá čerpadla.

Armatury

Každé čerpadlo je na sání a výtaku opatřeno vždy jednou kulovou uzavírací armaturou s převodem z CuZn, poniklováno, dále kontrolní značkou DVGW resp. kruhovými uzavíracími klapkami a na výtaku zamezovačem zpětného toku z materiálu POM s atestací DVGW v pouzdře z CuZn.

Membránová tlaková nádrž

8 l/PN 16 zařazená na straně výstupního tlaku s membránou z butylového kaučuku, samozřejmě v souladu se zákonem o ochraně potravin. Pro kontrolní a revizní účely je opatřena uzavíracím kulovým kohoutem z CuZn, poniklována, s vyprazdňováním a průtokovou armaturou dle DIN 4807.

Tlakový senzor

4 až 20 mA, zařazeno na straně výstupního tlaku pro řízení centrálního Comfort Vario regulátoru.

Indikace tlaku

Na straně přívodního a koncového tlaku přes manometr (ø 63 mm). Indikace výstupního tlaku navíc také digitálně na alfanumerickém LCD displeji Comfort Vario regulátoru.

Regulátor

Zařízení je sériově vybaveno Vario regulátorem VR. Pro informace ke konstrukci regulátoru a pro popis funkcí viz kapitola „Řídící a regulační přístroje“ od strany 145.

Zařízení na zvyšování tlaku

Zařízení s více čerpadly

Popis zařízení Wilo-Comfort-(N)-Vario COR-...

Rozsah dodávky

Kompletní jednotka, smontovaná, připravená k okamžitému zapojení a překontrolovaná, odpovídající normě DIN 1988 část 5, se 2 až 4 paralelně uspořádanými vysokotlakými odstředivými čerpadly z ušlechtilé oceli v mokroběžném provedení (konstrukční řada MVISE) nebo v suchoběžném provedení (konstrukční řady MVIE a MHIE), vystavěno na společném základním rámu, kompletní potrubí včetně všech konstrukčních součástí potřebných pro hydrauliku, centrální regulační přístroj, tlakový senzor a kompletní kabeláž. Včetně balení a návodu k instalaci a obsluze.

Pokyny pro projektování

Nátokový tlak

Při dimenzování zařízení je nutno respektovat max. nátokový tlak (viz Technické parametry). Max. nátokový tlak se vypočítává z max. provozního tlaku zařízení s odečtením max. dopravní výšky čerpadla při $Q = 0$.

Reduktor tlaku

Kolisající nátokový tlak je kompenzován prostřednictvím regulace otáček integrované do každého samostatného čerpadla, pokud výkyv tlaku není větší než rozdíl mezi požadovanou hodnotou tlaku a nulovou dopravní výškou samostatného čerpadla při minimálních otáčkách (20 Hz resp. 26 Hz provoz). Pokud je výkyv tlaku větší, je nutno před zařízením instalovat redukční ventil.

Čerpací výkon

Provedení COR-... MVISE/VR:

Až 42 m³/h (11,76 l/s) dimenzování zařízení dle DIN 1988 (EN 806); se záložním čerpadlem do 56 m³/h (15,56 l/s) při provozu záložního čerpadla jako doplňkového agregátu špičkového zatížení.

Provedení COR-... MVIE/VR u. COR-... MHIE/VR:

Až 282 m³/h (78,33 l/s) dimenzování zařízení dle DIN 1988 (EN 806); se záložním čerpadlem do 390 m³/h (108,33 l/s) při provozu záložního čerpadla jako doplňkového agregátu špičkového zatížení.

Spínače pro ochranu proti chybnému proudu

Při instalaci spínačů pro ochranu proti chybnému proudu ve spojení s frekvenčními měniči je nutno brát v potaz, že je nutno počítat pouze se spínači pro ochranu proti chybnému proudu dle DIN/VDE 0664, které jsou citlivé na univerzální proud.

Pojistka proti nedostatku vody Wilo-WMS

U všech zařízení na zvyšování tlaku typu Comfort Vario čerpadla již disponují integrovaným rozpoznáváním běhu nasucho. Přesto je dle DIN 1988 (EN 806) zapotřebí pojistky proti nedostatku vody WMS, pokud jsou zařízení na zvyšování tlaku bezprostředně připojena k veřejné rozvodné síti; tímto se zamezí případnému poklesu nátokového tlaku v rozvodném vedení na hodnoty pod 1,0 bar. Prosíme o zadání přímo při objednávání zařízení na zvyšování tlaku. Společnost Wilo pak WMS zabuduje a zapojí do zařízení na zvyšování tlaku a rovněž otestuje funkčnost při závěrečné kontrole.

Nátokový tlak

Při dimenzování zařízení je nutno respektovat max. nátokový tlak (viz Technické parametry). Max. nátokový tlak se vypočítává z max. provozního tlaku zařízení s odečtením max. dopravní výšky čerpadla při $Q = 0$.

Normy/směrnice

Kompletní systém celkově odpovídá požadavkům normy
– DIN 1988 část 5
– DIN 1988 část 6*

* Je nutno respektovat pokyny normy DIN 1988 (EN 806) a vodo-hospodářských podniků

Co se týče elektrických konstrukčních součástí, zařízení odpovídá požadavkům

– VDE 0100 část 430/část 540
– VDE 0110 část 1/část 2
– VDE 0660 část 101/část 107 a
– DIN 40719/IEC 754

Pro nasazení a provoz zařízení na zvyšování tlaku je všeobecně nutno respektovat ustanovení normy DIN 1988 (EN 806).

Popis konstrukce a funkcí Wilo-Comfort-Vario-regulátoru



Wilo-Comfort-Vario-regulátor

Hardware

Centrální regulační jednotka v plně elektronickém, modulárním provedení, pro regulaci maximálně 4 paralelně zapojených čerpadel, která jsou vybavena integrovaným/adaptovaným frekvenčním měničem pro plynulou regulaci otáček, pouzdem z ocelového plechu v druhu krytí IP 54 s hlavním spínačem, LC displejem a otáčecím/stiskacím tlačítkem.

Moduly

Ovládací a zobrazovací modul pro komunikaci mezi systémem a uživatelem, vestavěný do dvířek spínacího přístroje, se skládá z:

LCD displej (alfanumerický, s podsvíceným pozadím) pro indikaci požadované a skutečné hodnoty tlaku, indikace všech regulačních parametrů včetně všech nastavitelných časů, indikaci provozních stavů čerpadel (Manuálně/0/Automaticky) a indikaci chybových hlášení a historie.

Otáčecí tlačítko (ovládání jedním tlačítkem) pro zobrazení, změnu a potvrzení požadovaných hodnot a parametrů regulace/řízení a **svítící diody** pro indikaci stavů zařízení jako: síť ZAP – zařízení v provozu – porucha čerpadla – nedostatek vody – přetlak.

Modul základní deska se síťovým zdrojem pro zajištění všech potřebných napětí, přizpůsobení signálu a filtrování, spojení s kontrolní deskou a s ovládacím a zobrazovacím modulem, spojení s volitelně dodávanými jednotlivými provozními a poruchovými deskami. Přípojky pro čidlo skutečné hodnoty, kontakt pro nedostatek vody, svorky řídicího vedení. Interní rozhraní RS 232/RS 485. GLT přípojky pro sběrné provozní hlášení, sběrné poruchové hlášení (beznapětové kontakty), externí ZAP/VYP.

4 přepínače pro výběr nastavitelného stejnosměrného napětí pro všechna čerpadla. (Nouzová funkce pro případ výpadku kontrolní desky)

Modul kontrolní deska pro realizace všech řídicích a regulačních úloh.

Software/regulace

Plně automatická, plynulá regulace 1 až 4 paralelně zapojených čerpadel s integrovaným/adaptovaným, frekvenčním měničem ve funkci $p = \text{konstantní přes senzor } 4\text{--}20 \text{ mA}$ s rozpoznáváním přetržení drátu resp. vady senzoru.

- Nedostatek vody přes plovákový spínač nebo tlakový spínač (volitelně elektrody). Nastavitelná doba doběhu při nedostatku vody.
- Navigace menu pomocí symbol a číselných hodnot
- Provoz Manuálně-0-Automaticky
- Možnost volby se záložním čerpadlem resp. bez něho
- Zkušební chod lze přepnout na ZAP/VYP
- Optimalizace doby chodu přes provozní hodiny
- Počítadlo provozních hodin zařízení/čerpadla
- Automatický přepínání v případě poruchy provozního čerpadla na záložní čerpadlo.
- Časově závislá výměna/rotace všech čerpadel.
- Historie poruch pro poslední výskyty poruch.
- Vypnutí při přetlaku přes signál tlakového senzoru při překročení volně nastavitelného prahu přetlaku po 3 sekundách.
- Zapínání/připojování čerpadel základního zatížení resp. čerpadel špičkového zatížení v závislosti na spotřebě.
- Vypínání čerpadel špičkového zatížení v závislosti na spotřebě. U čerpadla základního zatížení přes test s nulovým množstvím.

Normy/směrnice:

Kompletní systém celkově odpovídá požadavkům normy DIN 1988 část 5/6.

Co se týče elektrických konstrukčních součástí, zařízení odpovídá požadavkům

VDE 0100 část 430/část 540

VDE 0110 část 1/část 2

VDE 0660 část 101/část 107 a

DIN 40719/IEC 754

Údaje k elektronické části/EMK

Vícečerpadlové systémy s výkonem motoru do 7,5 kW včetně:

- Rušivé vyzařování dle EN 61000-6-3

- Odolnost proti rušení dle EN 6100-6-1

Vícečerpadlové systémy s výkonem motoru 11-22 kW:

Produkt odpovídá ustanovením normy EN 61800-3 a u rušivého vyzařování splňuje požadavky sektoru bydlení a splňuje také požadavky průmyslového sektoru, co se týče odolnosti vůči rušení. Při použití v sektoru bydlení je nutno navíc počítat s EMK odrušovacím filtrem pro síťové odrušování dle EN 61800-3 třídy B1.

Upozornění: Při nasazení v obytných budovách musí instalaci provádět personál proškolený v oblasti EMK.

Elektrické zapojení

Viz kapitola „Elektrické zapojení“ příslušného zařízení.

Pozor!

Při instalaci spínačů pro ochranu proti chybnému proudu ve spojení s frekvenčními měniči je nutno brát v potaz, že je nutno počítat pouze se spínači pro ochranu proti chybnému proudu dle DIN/VDE 0664, které jsou citlivé na univerzální proud.

Zařízení na zvyšování tlaku

Zařízení s více čerpadly

Popis konstrukce a funkcí Wilo-Comfort-Vario-regulátoru

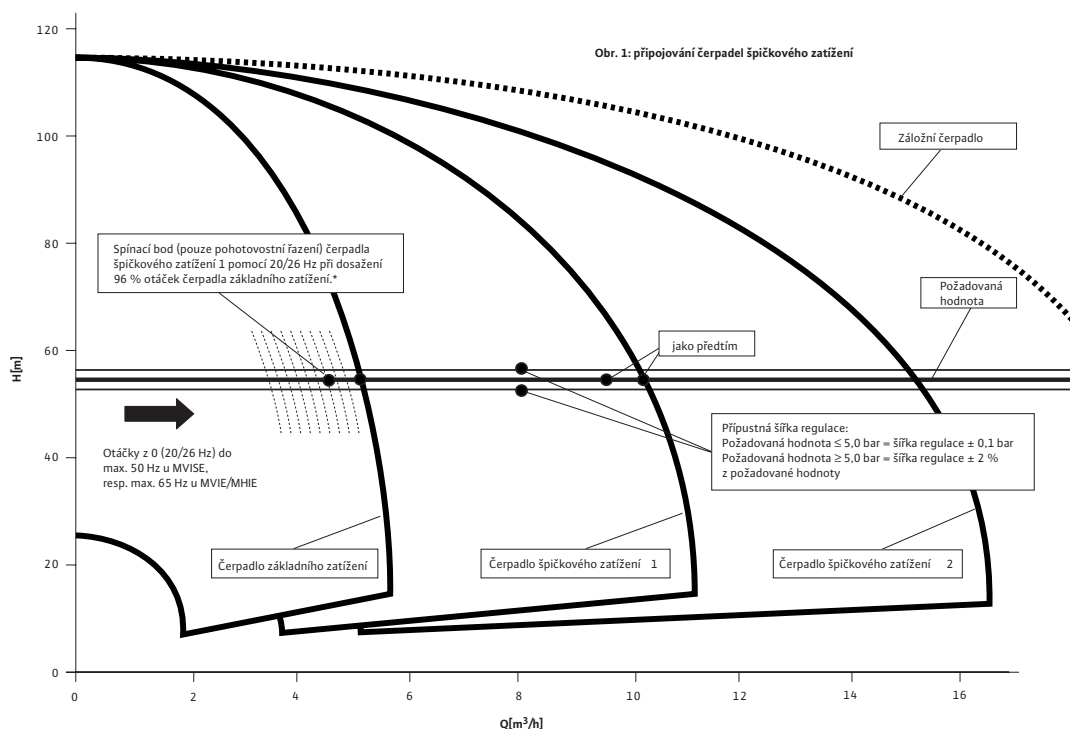


Schéma 1: Připojení čerpadel špičkového zatížení

Popis funkcí

Zařízení na zvyšování tlaku Wilo-Comfort-Vario je regulováno a kontrolováno pomocí Comfort Vario regulátoru ve spojení s různými tlakovými a hladinovými senzory. V závislosti na tlaku se v rámci šířky regulačního pásma, podle spotřeby vody, v kaskádách zapínají resp. vypínají čerpadla přináležejíci k zařízení. Díky rozdělení na několik čerpadel, z nichž všechna jsou vybavena plynulou regulací otáček pomocí integrovaného/adaptovaného frekvenčního měniče, je zajištěno, že dochází k neustálému přizpůsobování výkonu aktuálnímu stavu spotřeby/zatížení v rámci zadaného šířky regulačního pásma pro tlak.

Přípustná šířka regulačního pásma sahá po požadovanou hodnotu 5,0 bar $\pm 0,1$ bar. Při požadované hodnotě vyšší než 5,0 bar činí přípustná šířka regulačního pásma $\pm 2\%$ od nastavené požadované hodnoty. Předpokladem zde je, aby rychlost změny průtoku při odběru vody nebyla větší než regulační velikost čerpadla, (doba náběhu rampy pro frekvenční měnič 1 s) resp. při překročení výkonu čerpadla = čas rampy + časové zpoždění pro připojení čerpadla/čerpadel špičkového zatížení.

Zapnutí čerpadla základního zatížení

K zapnutí čerpadla základního zatížení dochází bezprostředně při poklesu pod nastavenou požadovanou hodnotu tlaku. V rámci šířky pásma výkonu čerpadla (mezi 0 a max. průtokem) se čerpadlo pomocí integrovaného frekvenčního měniče plynule přizpůsobí stavu zatížení systému.

Čerpadla konstrukční řady MVISE umožňují změnu otáček v rozsahu frekvence od 20 Hz do 50 Hz.

Připojení čerpadel špičkového zatížení (viz Schéma 1)

Při stoupající spotřebě vody se nejprve zvýší otáčky čerpadla základního zatížení na maximum. Tam se regulace otáček zablokuje, aby bylo možno provozovat toto čerpadlo s optimální účinností. Čerpadlo špičkového zatížení 1 pak převezme regulační funkci. Pomocí Comfort Vario regulátoru bylo připojeno již při 96 % otáček čerpadla základního zatížení. To však pouze v pohotovostní funkci (20/26 Hz provoz), aby v případě překročení výkonu čerpadla základního zatížení mohlo bez prodlení převzít regulační úlohu. Tím je zajištěno, že i při připojení čerpadla špičkového zatížení bude spolehlivě eliminován běžně se vyskytující tlakový ráz. Pokud by po zapnutí 1. čerpadla špičkového zatížení nastal vyrovnaný stav, tzn. nebylo by třeba reflektovat dále stoupající spotřebu vody v systému, čerpadlo špičkového zatížení se po uplynutí 15 s zase vyřadí z provozu. Eliminuje se tím zbytečná spotřeba proudu.

Během pohotovostního zapnutí čerpadla špičkového zatížení 1 toto čerpadlo nijak neovlivňuje hydraulický výkon kompletního zařízení na zvyšování tlaku díky svým nízkým otáčkám ve 20 Hz provozu. K připojení dalších čerpadel špičkového zatížení dochází analogicky k předchozím provedením. I zde se již běžící čerpadla zablokují na maximálních otáčkách a regulační úloha se přenesne na nově připojený čerpadlový agregát. Tím se dosáhne hospodárneho provozu při jmenovitých otáčkách, a tedy také při optimální účinnosti již plně vytížených čerpadel.

Popis konstrukce a funkcí Wilo-Comfort-Vario-regulátoru

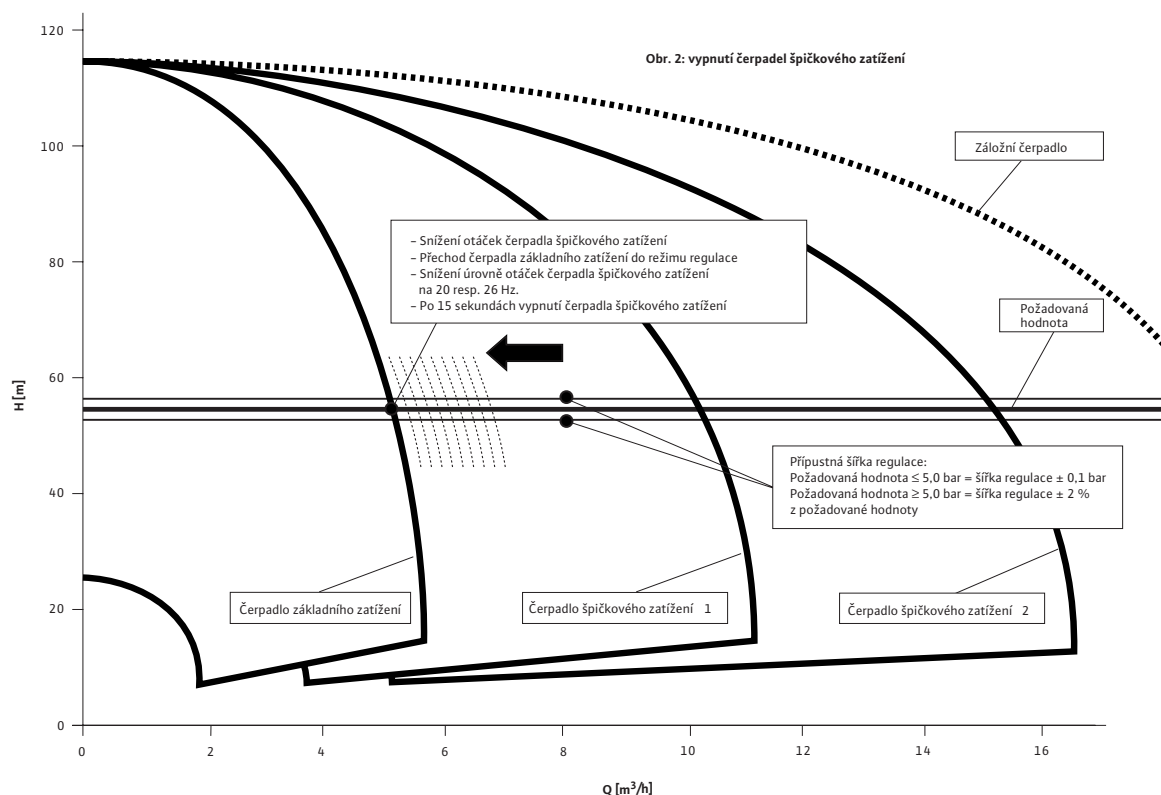


Schéma 2: Vypnutí čerpadel špičkového zatížení

Vypnutí čerpadel špičkového zatížení (viz Schéma 2)

Při klesající spotřebě vody se sníží otáčky čerpadla špičkového zatížení, které je v provozu, nejdříve do takové míry, až již nebude mít žádný vliv na hydraulický výkon zařízení na zvyšování tlaku.

To nastane tehdy, když jeho dopravní výška v důsledku změny otáček poklesne pod požadovanou hodnotu dopravní výšky v provozním bodě, a tím se dostane pod výkonový rozsah, který má základní resp. špičkové čerpadlo běžící do té doby ještě s blokovánými max. otáčkami.

Následně převede Comfort Vario regulátor následující čerpadlo špičkového zatížení resp. čerpadlo základního zatížení do regulovaného provozu.

Otáčky již odstaveného čerpadla špičkového zatížení se zredukuje na nejnižší možnou hodnotu (20 Hz).

Po časové prodlevě 15 sekund dojde k vypnutí čerpadla špičkového zatížení.

Při stále ještě klesající spotřebě vody se vyřadí z provozu další čerpadla špičkového zatížení, analogicky k předchozím popisům.

Zařízení na zvyšování tlaku

Zařízení s více čerpadly

Popis konstrukce a funkcí Wilo-Comfort-Vario-regulátoru

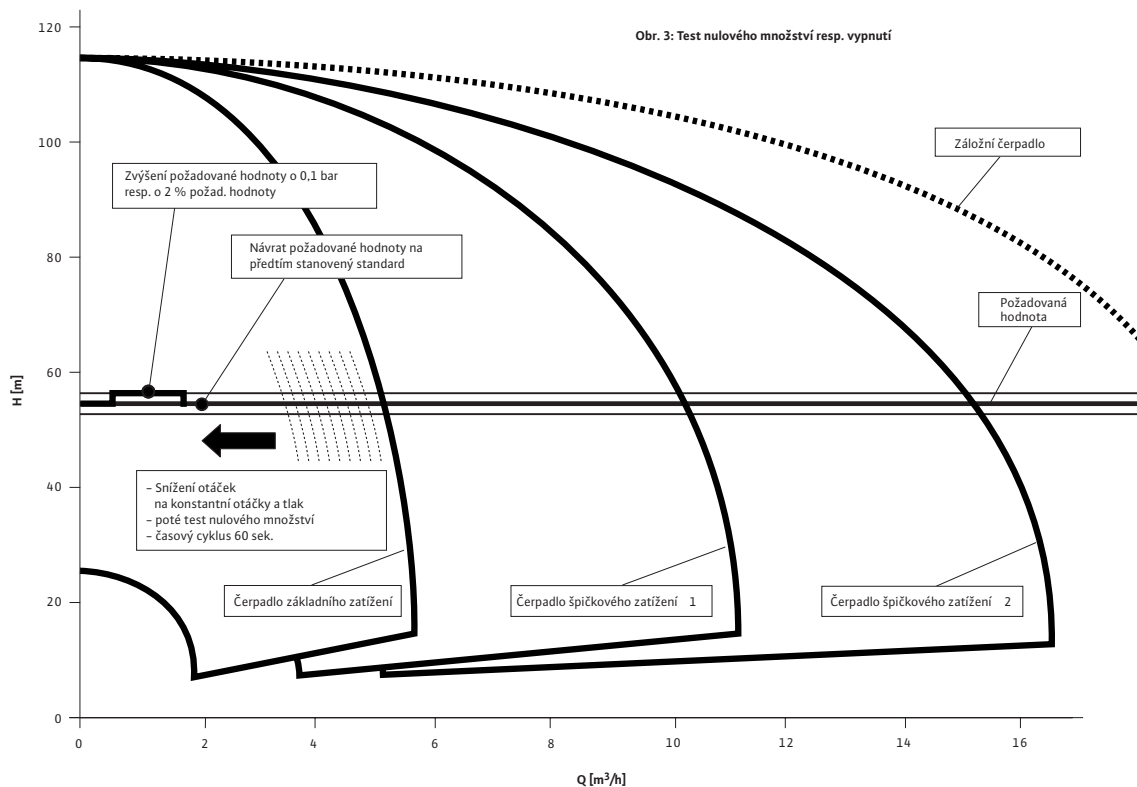


Schéma 3: Test s nulovým množstvím resp. vypnutí

Test s nulovým množstvím resp. vypnutí čerpadla základního zatížení (viz Schéma 3)

Pro eliminaci taktování zařízení a s tím eventuálně spojených výkyvů tlaku vypíná Comfort Vario regulátor celé zařízení na zvyšování tlaku tehdy, pokud už skutečně nedochází k odběru vody.

Předpoklady k tomu zjišťuje Comfort Vario regulátor pomocí takzvaného testu s nulovým množstvím.

Minimální požadavky jsou, aby bylo v provozu už jen čerpadlo základního zatížení a aby po určitý, parametrovatelný časový rámec zůstal tlak zařízení a otáčky čerpadla základního zatížení konstantní.

Při splnění těchto požadavků Comfort Vario regulátor zahájí resp. provede test s nulovým množstvím. Za tímto účelem se požadovaná hodnota tlaku na dobu 60 sekund zvýší o 0,1 bar (při požadovaných hodnotách tlaku $\leq 5,0$ bar). Při požadovaných hodnotách tlaku $> 5,0$ bar zvýšení činí 2 % nominální hodnoty. Potom dojde k navrácení původní hodnoty.

Zůstane-li přitom skutečný tlak na úrovni zvýšené požadované hodnoty tlaku, zařízení na zvyšování tlaku se vypne, jelikož již nedochází k odběru vody. Pokud však skutečný tlak poklesne o minimálně 0,1 bar oproti zvýšené požadované hodnotě, zůstane čerpadlo základního zatížení dále v provozu, jelikož stále dochází k odběru vody.

Technické parametry Wilo-Comfort-N-Vario COR-2...4 MWISE...-2G/VR

Wilo-Comfort-N-Vario COR MWISE...-2G/VR	
Přípustná čerpaná média	
Pitná a užitková voda	•
Chladicí voda	•
Hasicí voda (mokré vedení; pro suché provazce na vyžádání) **	•
Výkon	
Průtok max. bez záložního čerpadla [m ³ /h]	42
Průtok max. se záložním čerpadlem [m ³ /h]	56
Dopravní výška max. [m]	110
Jmenovité otáčky [1/min]	1100-2750
Teplota média max. [°C]	50
Okolní teplota max. [°C]	40
Provozní tlak [bar]	16
Nátokový tlak [bar] *	6
Stupně spínacího tlaku [bar]	
Jmenovité světlosti přípojek [R/Rp, DN]	2 - DN 80
Elektrické zapojení	
Síťová přípojka 3~ [V]	400
Síťová frekvence [Hz]	50
Přípustné tolerance napětí [%]	+/- 10%
Spínací výkon P ₂ max. [kW] max. 10 A (při > 4 kW dodatečně připojený elektromechanický výkonový díl)	-
Síťová pojistka [A, AC 3] *	podle výkonu motoru a dle předpisů EVU
Druh krytí	IP 44
Třída izolační látky	F
Materiál čerpadel	viz Vysokotlaká odstředivá čerpadla

• = k dispozici, – = není k dispozici

* Viz také Pokyny pro projektování

** Při nasazení jako protipožární zařízení je nutno respektovat zvláštní pokyny normy DIN 1988 část 6 a nařízení příslušných orgánů protipožární ochrany.

Upozornění k čerpaným médiím

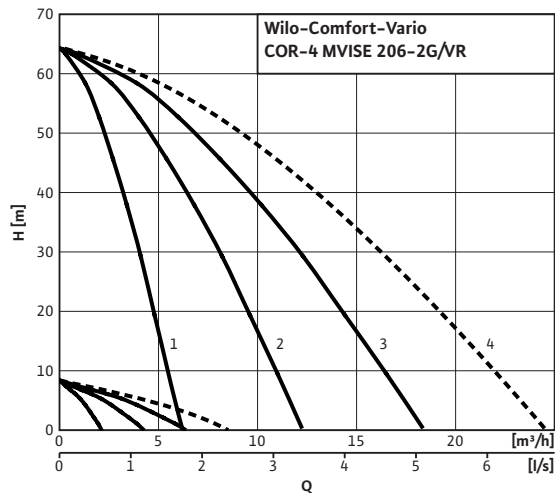
Přípustnými čerpanými médii jsou všeobecně různé druhy vody, které chemicky ani mechanicky nepoškozují použité materiály a které neobsahují abrazivní ani dlouhovlákné částice.

Zařízení na zvyšování tlaku

Zařízení s více čerpadly

Mapy Wilo-Comfort-N-Vario COR-2...4 MWISE...-2G/VR

Wilo-Comfort-N-Vario COR-2 až COR-4 MWISE 206-2G/VR



Pokyny k výběru zařízení na zvyšování tlaku

■ = doporučený rozsah dimenzování.

Pokud by se výkon, který potřebujete, nacházel pod šedě zobrazeným polem, zvolte typ zařízení z konstrukční řady s následující nižší výškou čerpání.

Dbejte prosím na to, že u zařízení na rozvod užitkové vody dle DIN 1988 část 5 musí být k dispozici záložní čerpadlo.

Č. mapy

Potřebujete záložní čerpadlo

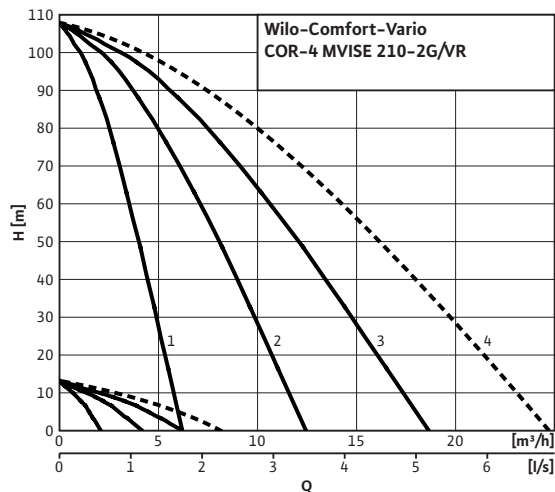
(použití DIN 1988/část 5)

- | | |
|---|---|
| 1 | COR-2 MWISE 206-2G/VR |
| 2 | COR-3 MWISE 206-2G/VR |
| 3 | COR-4 MWISE 206-2G/VR |
| 4 | zvolte následující vyšší konstrukční řadu „Série 400“ |

Nepotřebujete záložní čerpadlo

- | | |
|---|-----------------------|
| — | COR-2 MWISE 206-2G/VR |
| — | COR-3 MWISE 206-2G/VR |
| — | COR-4 MWISE 206-2G/VR |

Wilo-Comfort-N-Vario COR-2 až COR-4 MWISE 210-2G/VR



Pokyny k výběru zařízení na zvyšování tlaku

■ = doporučený rozsah dimenzování.

Pokud by se výkon, který potřebujete, nacházel pod šedě zobrazeným polem, zvolte typ zařízení z konstrukční řady s následující nižší výškou čerpání.

Dbejte prosím na to, že u zařízení na rozvod užitkové vody dle DIN 1988 část 5 musí být k dispozici záložní čerpadlo.

Č. mapy

Potřebujete záložní čerpadlo

(použití DIN 1988/část 5)

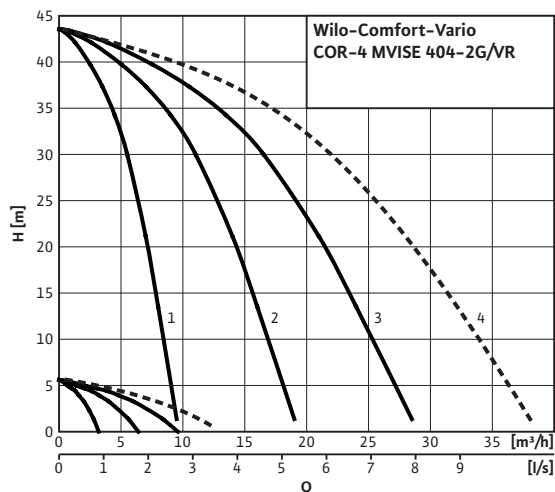
- | | |
|---|---|
| 1 | COR-2 MWISE 210-2G/VR |
| 2 | COR-3 MWISE 210-2G/VR |
| 3 | COR-4 MWISE 210-2G/VR |
| 4 | zvolte následující vyšší konstrukční řadu „Série 400“ |

Nepotřebujete záložní čerpadlo

- | | |
|---|-----------------------|
| — | COR-2 MWISE 210-2G/VR |
| — | COR-3 MWISE 210-2G/VR |
| — | COR-4 MWISE 210-2G/VR |

Mapy Wilo-Comfort-Vario COR-2...4 MWISE...-2G/VR

Wilo-Comfort-N-Vario COR-2 až COR-4 MWISE 404-2G/VR



Pokyny k výběru zařízení na zvyšování tlaku

■ = doporučený rozsah dimenzování.

Pokud by se výkon, který potřebujete, nacházel pod šedě zobrazeným polem, zvolte typ zařízení z konstrukční řady s následující nižší výškou čerpání.

Dbejte prosím na to, že u zařízení na rozvod užitkové vody dle DIN 1988 část 5 musí být k dispozici záložní čerpadlo.

Č. mapy

Potřebujete záložní čerpadlo

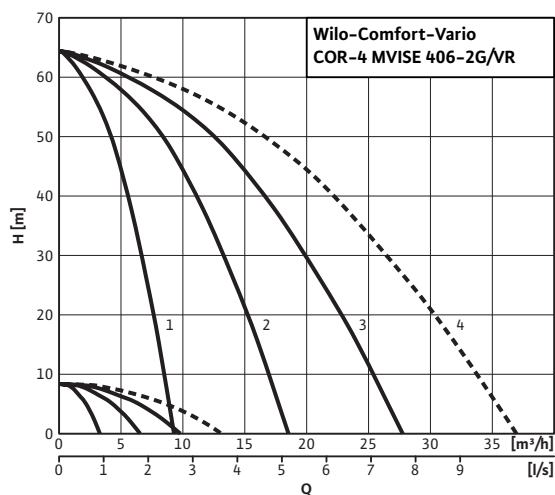
(použití DIN 1988/část 5)

- | | |
|---|---|
| 1 | COR-2 MWISE 404-2G/VR |
| 2 | COR-3 MWISE 404-2G/VR |
| 3 | COR-4 MWISE 404-2G/VR |
| 4 | zvolte následující vyšší konstrukční řadu „Série 800“ |

Nepotřebujete záložní čerpadlo

- | | |
|---|-----------------------|
| — | COR-2 MWISE 404-2G/VR |
| — | COR-3 MWISE 404-2G/VR |
| — | COR-4 MWISE 404-2G/VR |

Wilo-Comfort-N-Vario COR-2 až COR-4 MWISE 406-2G/VR



Pokyny k výběru zařízení na zvyšování tlaku

■ = doporučený rozsah dimenzování.

Pokud by se výkon, který potřebujete, nacházel pod šedě zobrazeným polem, zvolte typ zařízení z konstrukční řady s následující nižší výškou čerpání.

Dbejte prosím na to, že u zařízení na rozvod užitkové vody dle DIN 1988 část 5 musí být k dispozici záložní čerpadlo.

Č. mapy

Potřebujete záložní čerpadlo

(použití DIN 1988/část 5)

- | | |
|---|---|
| 1 | COR-2 MWISE 406-2G/VR |
| 2 | COR-3 MWISE 406-2G/VR |
| 3 | COR-4 MWISE 406-2G/VR |
| 4 | zvolte následující vyšší konstrukční řadu „Série 800“ |

Nepotřebujete záložní čerpadlo

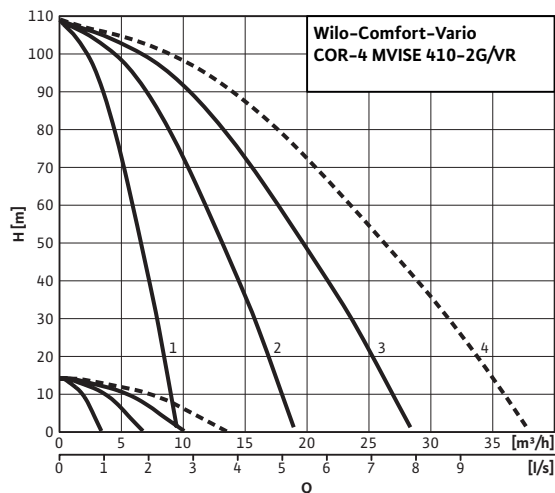
- | | |
|---|-----------------------|
| — | COR-2 MWISE 406-2G/VR |
| — | COR-3 MWISE 406-2G/VR |
| — | COR-4 MWISE 406-2G/VR |

Zařízení na zvyšování tlaku

Zařízení s více čerpadly

Mapy Wilo-Comfort-N-Vario COR-2...4 MWISE...-2G/VR

Wilo-Comfort-N-Vario COR-2 až COR-4 MWISE 410-2G/VR



Pokyny k výběru zařízení na zvyšování tlaku

■ = doporučený rozsah dimenzování.

Pokud by se výkon, který potřebujete, nacházel pod šedě zobrazeným polem, zvolte typ zařízení z konstrukční řady s následující nižší výškou čerpání.

Dbejte prosím na to, že u zařízení na rozvod užitkové vody dle DIN 1988 část 5 musí být k dispozici záložní čerpadlo.

Č. mapy

Potřebujete záložní čerpadlo

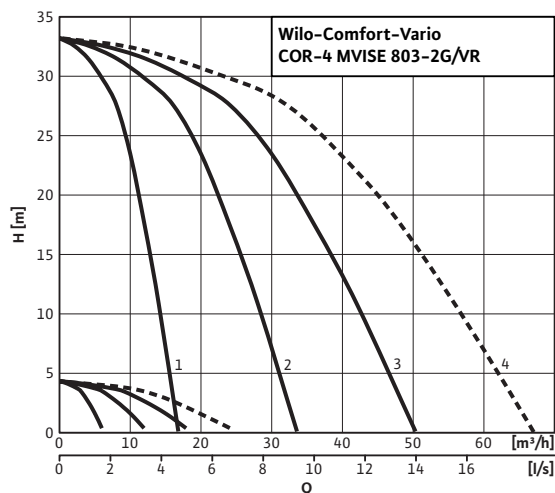
(použití DIN 1988/část 5)

- | | |
|---|---|
| 1 | COR-2 MWISE 410-2G/VR |
| 2 | COR-3 MWISE 410-2G/VR |
| 3 | COR-4 MWISE 410-2G/VR |
| 4 | zvolte následující vyšší konstrukční řadu „Série 800“ |

Nepotřebujete záložní čerpadlo

- | | |
|---|-----------------------|
| — | COR-2 MWISE 410-2G/VR |
| — | COR-3 MWISE 410-2G/VR |
| — | COR-4 MWISE 410-2G/VR |

Wilo-Comfort-N-Vario COR-2 až COR-4 MWISE 803-2G/VR



Pokyny k výběru zařízení na zvyšování tlaku

■ = doporučený rozsah dimenzování.

Pokud by se výkon, který potřebujete, nacházel pod šedě zobrazeným polem, zvolte typ zařízení z konstrukční řady s následující nižší výškou čerpání.

Dbejte prosím na to, že u zařízení na rozvod užitkové vody dle DIN 1988 část 5 musí být k dispozici záložní čerpadlo.

Č. mapy

Potřebujete záložní čerpadlo

(použití DIN 1988/část 5)

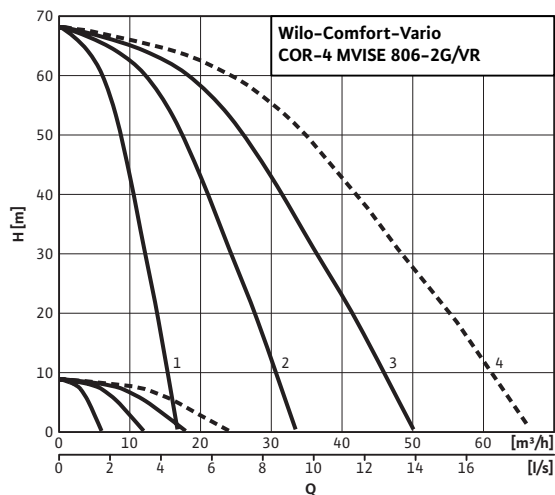
- | | |
|---|---|
| 1 | COR-2 MWISE 803-2G/VR |
| 2 | COR-3 MWISE 803-2G/VR |
| 3 | COR-4 MWISE 803-2G/VR |
| 4 | zvolte následující vyšší konstrukční řadu |

Nepotřebujete záložní čerpadlo

- | | |
|---|-----------------------|
| — | COR-2 MWISE 803-2G/VR |
| — | COR-3 MWISE 803-2G/VR |
| — | COR-4 MWISE 803-2G/VR |

Mapy, elektrické zapojení Wilo-Comfort-N-Vario COR-2...4 MWISE...-2G/VR

Wilo-Comfort-N-Vario COR-2 až COR-4 MWISE 806-2G/VR



Pokyny k výběru zařízení na zvyšování tlaku

■ = doporučený rozsah dimenzování.

Pokud by se výkon, který potřebujete, nacházel pod šedě zobrazeným polem, zvolte typ zařízení z konstrukční řady s následující nižší výškou čerpání.

Dbejte prosím na to, že u zařízení na rozvod užitkové vody dle DIN 1988 část 5 musí být k dispozici záložní čerpadlo.

Č. mapy

Potřebujete záložní čerpadlo

(použití DIN 1988/část 5)

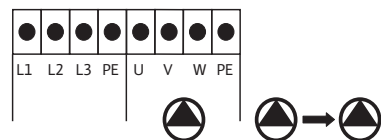
- 1 COR-2 MWISE 806-2G/VR
- 2 COR-3 MWISE 806-2G/VR
- 3 COR-4 MWISE 806-2G/VR
- 4 zvolte následující vyšší konstrukční řadu

Nepotřebujete záložní čerpadlo

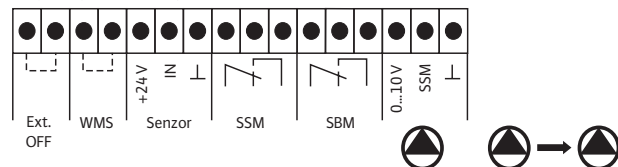
- COR-2 MWISE 806-2G/VR
- COR-3 MWISE 806-2G/VR
- COR-4 MWISE 806-2G/VR

Elektrické připojení

Připojky k síti a čerpadlu



Připojky VR desky



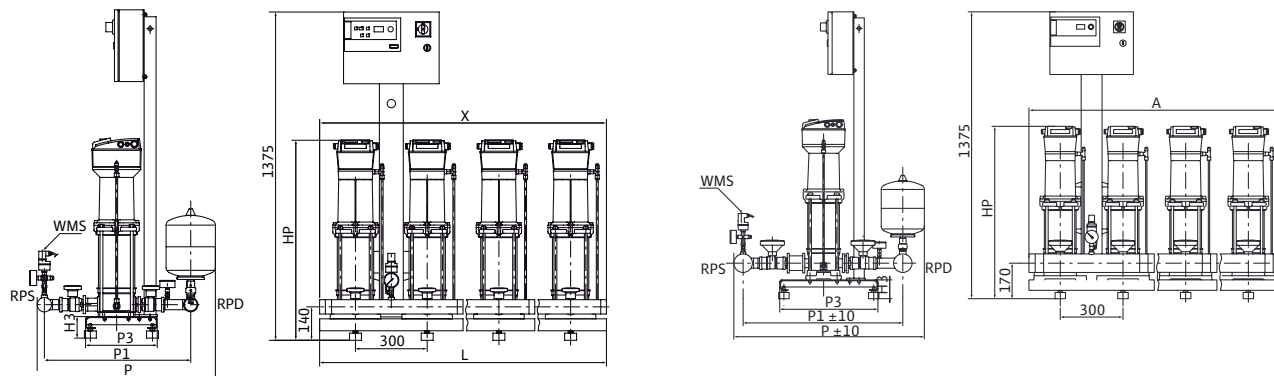
Zařízení na zvyšování tlaku

Zařízení s více čerpadly

Rozměry, hmotnosti, parametry motoru Wilo-Comfort-N-Vario COR-2...4 MWISE...-2G/VR

Rozměrové výkresy

Wilo-Comfort-N-Vario COR-2 až COR-4 MWISE 206-2G až 410-2G a MWISE 803-2G až 806-2G /VR



Rozměry, hmotnosti, parametry motoru

Wilo-Comfort-N-Vario COR ...	L	P	P1	P3	HP	X	Síťové napětí	Síťová frekvence	Příkon P ₁	I _N	RS	RD	Hmotnost
	[mm]						[V]	[Hz]	[W]	[A]			[kg]
2 MWISE 206-2G/VR	600	750	613	310	720	600	3~400	50	1420	4,2	2	2	94
2 MWISE 210-2G/VR	600	750	613	310	846	600	3~400	50	2280	6,5	2	2	106
2 MWISE 404-2G/VR	600	750	613	310	672	600	3~400	50	1400	4,2	2	2	92
2 MWISE 406-2G/VR	600	750	613	310	720	600	3~400	50	1840	4,2	2	2	94
2 MWISE 410-2G/VR	600	750	613	310	846	600	3~400	50	2950	6,5	2	2	107
2 MWISE 803-2G/VR	600	920	764	386	705	600	3~400	50	1800	4,2	3	3	137
2 MWISE 806-2G/VR	600	920	764	386	825	600	3~400	50	2930	6,5	3	3	150
3 MWISE 206-2G/VR	900	750	613	310	720	900	3~400	50	1420	4,2	2	2	135
3 MWISE 210-2G/VR	900	750	613	310	846	900	3~400	50	2280	6,5	2	2	153
3 MWISE 404-2G/VR	900	750	613	310	672	900	3~400	50	1400	4,2	2	2	132
3 MWISE 406-2G/VR	900	750	613	310	720	900	3~400	50	1840	4,2	2	2	135
3 MWISE 410-2G/VR	900	750	613	310	846	900	3~400	50	2950	6,5	2	2	154
3 MWISE 803-2G/VR	900	920	764	386	705	900	3~400	50	1800	4,2	3	3	185
3 MWISE 806-2G/VR	900	920	764	386	825	900	3~400	50	2930	6,5	3	3	204
4 MWISE 206-2G/VR	1200	750	613	310	720	1200	3~400	50	1420	4,2	2	2	175
4 MWISE 210-2G/VR	1200	750	613	310	846	1200	3~400	50	2280	6,5	2	2	199
4 MWISE 404-2G/VR	1200	782	645	326	672	1200	3~400	50	1400	4,2	2 1/2	2 1/2	173
4 MWISE 406-2G/VR	1200	782	645	326	720	1200	3~400	50	1840	4,2	2 1/2	2 1/2	177
4 MWISE 410-2G/VR	1200	782	645	326	846	1200	3~400	50	2950	6,5	2 1/2	2 1/2	203
4 MWISE 803-2G/VR	1200	920	764	386	705	1200	3~400	50	1800	4,2	3	3	233
4 MWISE 806-2G/VR	1200	920	764	386	825	1200	3~400	50	2930	6,5	3	3	259

Upozornění:

Volitelně může být na sání namontován zamezovač zpětného toku.

Technické parametry Wilo-Comfort-Vario COR-2 až COR-4 MVIE.../VR

	Wilo-Comfort-Vario COR ...	
	MVIE/VR	MVIE ...EM/VR
Přípustná čerpaná média		
Pitná a užitková voda	•	•
Chladicí voda	•	•
Hasicí voda (mokré vedení; pro suché provazce na vyžádání) **	•	•
Výkon		
Průtok max. bez záložního čerpadla [m ³ /h]	60	28,5
Průtok max. se záložním čerpadlem [m ³ /h]	390	38
Dopravní výška max. [m]	150	64
Jmenovité otáčky [1/min]	1500-3770	1200-3500
Teplota média max. [°C]	70	70
Okolní teplota max. [°C]	40	40
Provozní tlak [bar]	16	16
Nátokový tlak [bar] *	10	10
Stupně spínacího tlaku [bar]	-	-
Jmenovité světlosti přípojek, na sání [R/DN]	-	R 2 – R 2½
Jmenovité světlosti přípojek, na výtlaku [R/DN]	-	R 2 – R 2½
Jmenovité světlosti přípojek [R/Rp, DN]	2 – DN 150	-
Elektrické zapojení		
Síťová přípojka 3~ [V]	400	-
Síťová přípojka 1~	-	230
Síťová frekvence [Hz]	50/60	50/60
Přípustné tolerance napětí [%]	+/- 10%	+/- 10%
Spínací výkon P ₂ max. [kW] max. 10 A (při > 4 kW dodatečně připojený elektromechanický výkonový díl)	-	-
Síťová pojistka [A, AC 3] *	Podle výkonu motoru a dle předpisů EVU	
Druh krytí	IP 54	IP 54
Třída izolační látky	F	F
Materiál čerpadel	Viz katalog B3 – Vysokotlaká odstředivá čerpadla	

• = k dispozici, – = není k dispozici

* Viz také Pokyny pro projektování

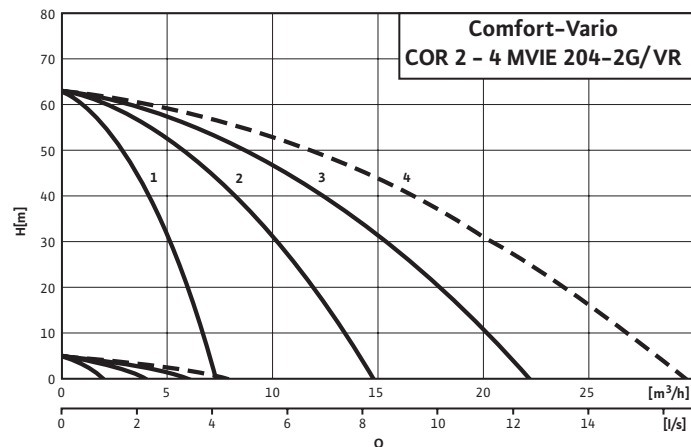
** Při nasazení jako protipožární zařízení je nutno respektovat zvláštní pokyny normy DIN 1988 část 6 a nařízení příslušných orgánů protipožární ochrany.

Zařízení na zvyšování tlaku

Zařízení s více čerpadly

Mapy Wilo-Comfort-Vario COR-2 až COR-4 MVIE.../VR

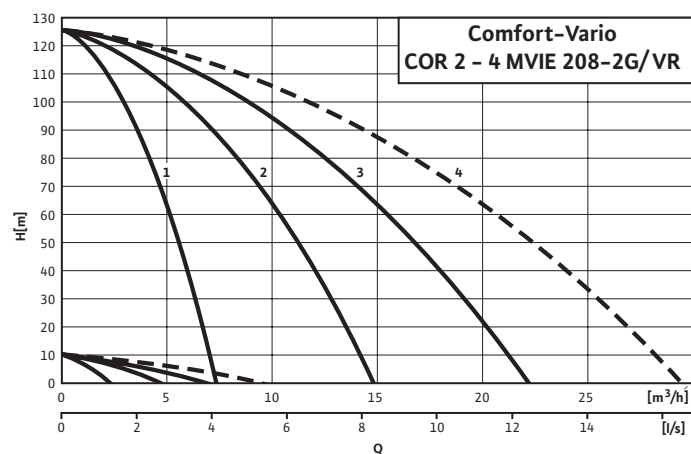
Wilo-Comfort-Vario COR-2 až COR-4 MVIE 204-2G/VR



Upozornění:
Dbejte prosím na to, že u zařízení na rozvod užitkové vody dle DIN 1988 část 5 musí být k dispozici záložní čerpadlo.

Č. mapy	Potřebujete záložní čerpadlo (použití DIN 1988/část 5)	Nepotřebujete záložní čerpadlo
1	COR-2 MVIE 204...-2G/VR	—
2	COR-3 MVIE 204...-2G/VR	COR-2 MVIE 204...-2G/VR
3	COR-4 MVIE 204...-2G/VR	COR-3 MVIE 204...-2G/VR
4	zvolte následující vyšší konstrukční řadu „Série 400“	COR-4 MVIE 204...-2G/VR

Wilo-Comfort-Vario COR-2 až COR-4 MVIE 208-2G/VR

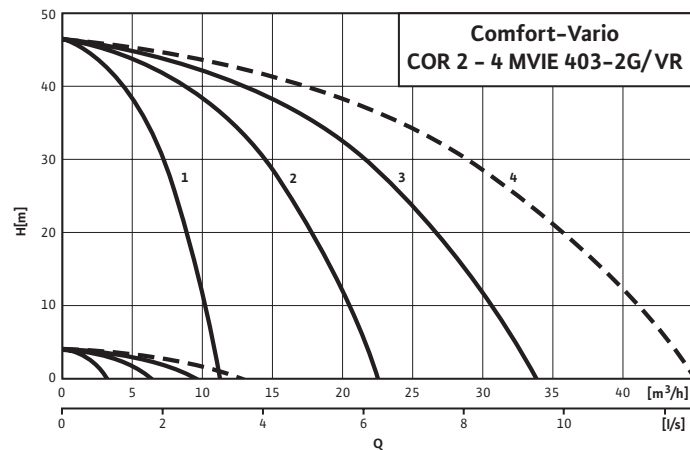


Upozornění:
Dbejte prosím na to, že u zařízení na rozvod užitkové vody dle DIN 1988 část 5 musí být k dispozici záložní čerpadlo.

Č. mapy	Potřebujete záložní čerpadlo (použití DIN 1988/část 5)	Nepotřebujete záložní čerpadlo
1	COR-2 MVIE 208...-2G/VR	—
2	COR-3 MVIE 208...-2G/VR	COR-2 MVIE 208...-2G/VR
3	COR-4 MVIE 208...-2G/VR	COR-3 MVIE 208...-2G/VR
4	zvolte následující vyšší konstrukční řadu „Série 400“	COR-4 MVIE 208...-2G/VR

Mapy Wilo-Comfort-Vario COR-2 až COR-4 MVIE.../VR

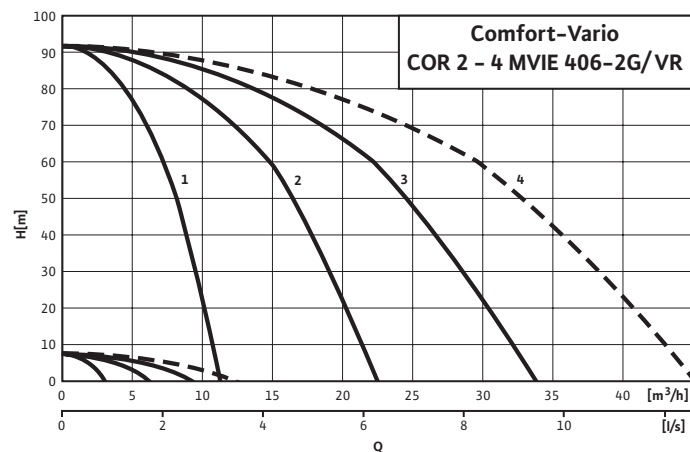
Wilo-Comfort-Vario COR-2 až COR-4 MVIE 403-2G/VR



Upozornění:
Dbejte prosím na to, že u zařízení na rozvod užitkové vody dle DIN 1988 část 5 musí být k dispozici záložní čerpadlo.

Č. mapy	Potřebujete záložní čerpadlo (použití DIN 1988/část 5)	Nepotřebujete záložní čerpadlo
1	COR-2 MVIE 403...-2G/VR	—
2	COR-3 MVIE 403...-2G/VR	COR-2 MVIE 403...-2G/VR
3	COR-4 MVIE 403...-2G/VR	COR-3 MVIE 403...-2G/VR
4	zvolte následující vyšší konstrukční řadu „Série 800“	COR-4 MVIE 403...-2G/VR

Wilo-Comfort-Vario COR-2 až COR-4 MVIE 406-2G/VR



Upozornění:
Dbejte prosím na to, že u zařízení na rozvod užitkové vody dle DIN 1988 část 5 musí být k dispozici záložní čerpadlo.

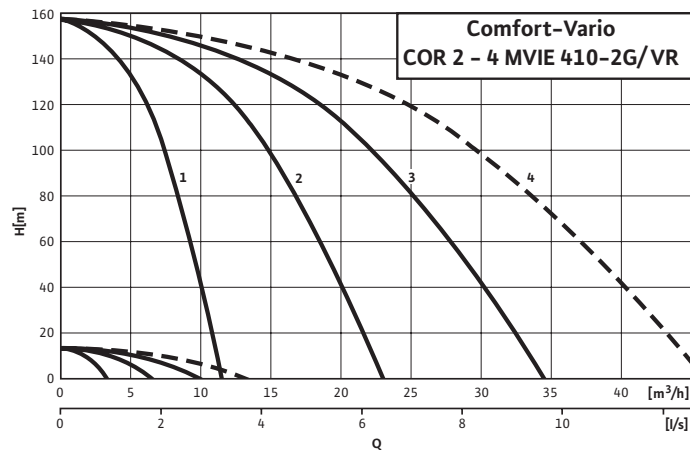
Č. mapy	Potřebujete záložní čerpadlo (použití DIN 1988/část 5)	Nepotřebujete záložní čerpadlo
1	COR-2 MVIE 406...-2G/VR	—
2	COR-3 MVIE 406...-2G/VR	COR-2 MVIE 406...-2G/VR
3	COR-4 MVIE 406...-2G/VR	COR-3 MVIE 406...-2G/VR
4	zvolte následující vyšší konstrukční řadu „Série 800“	COR-4 MVIE 406...-2G/VR

Zařízení na zvyšování tlaku

Zařízení s více čerpadly

Mapy Wilo-Comfort-Vario COR-2 až COR-4 MVIE.../VR

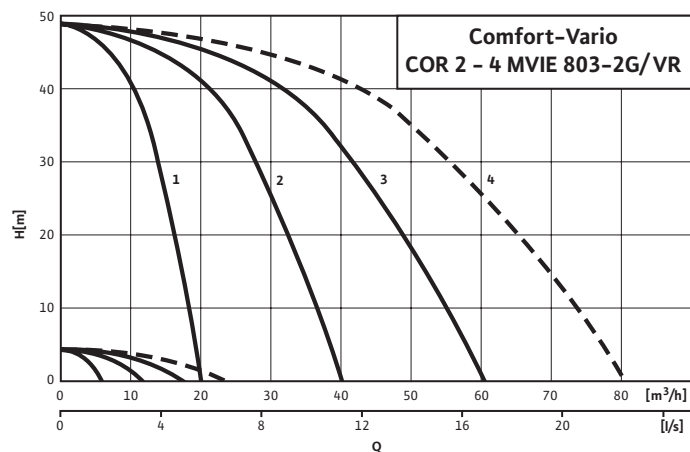
Wilo-Comfort-Vario COR-2 až COR-4 MVIE 410-2G/VR



Upozornění:
Dbejte prosím na to, že u zařízení na rozvod užitkové vody dle DIN 1988 část 5 musí být k dispozici záložní čerpadlo.

Č. mapy	Potřebujete záložní čerpadlo (použití DIN 1988/část 5)	Nepotřebujete záložní čerpadlo
1	COR-2 MVIE 410...-2G/VR	—
2	COR-3 MVIE 410...-2G/VR	COR-2 MVIE 410...-2G/VR
3	COR-4 MVIE 410...-2G/VR	COR-3 MVIE 410...-2G/VR
4	zvolte následující vyšší konstrukční řadu „Série 800“	COR-4 MVIE 410...-2G/VR

Wilo-Comfort-Vario COR-2 až COR-4 MVIE 803-2G/VR

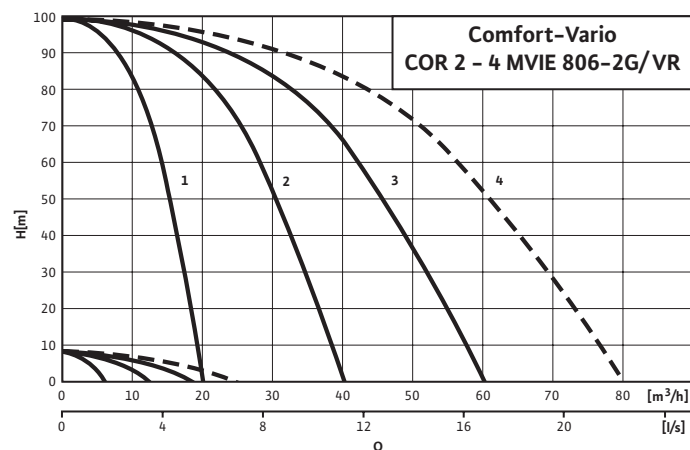


Pokyny k výběru zařízení na zvyšování tlaku
 = doporučený rozsah dimenzování.
 Pokud by se výkon, který potřebujete, nacházel pod šedě zobrazeným polem, zvolte typ zařízení z konstrukční řady s následující nižší výškou čerpání.
 Dbejte prosím na to, že u zařízení na rozvod užitkové vody dle DIN 1988 část 5 musí být k dispozici záložní čerpadlo.

Č. mapy	Potřebujete záložní čerpadlo (použití DIN 1988/část 5)	Nepotřebujete záložní čerpadlo
1	COR-2 MVIE 803...-2G/VR	—
2	COR-3 MVIE 803...-2G/VR	COR-2 MVIE 803...-2G/VR
3	COR-4 MVIE 803...-2G/VR	COR-3 MVIE 803...-2G/VR
4	zvolte následující vyšší konstrukční řadu „Série 1600“	COR-4 MVIE 803...-2G/VR

Mapy Wilo-Comfort-Vario COR-2 až COR-4 MVIE.../VR

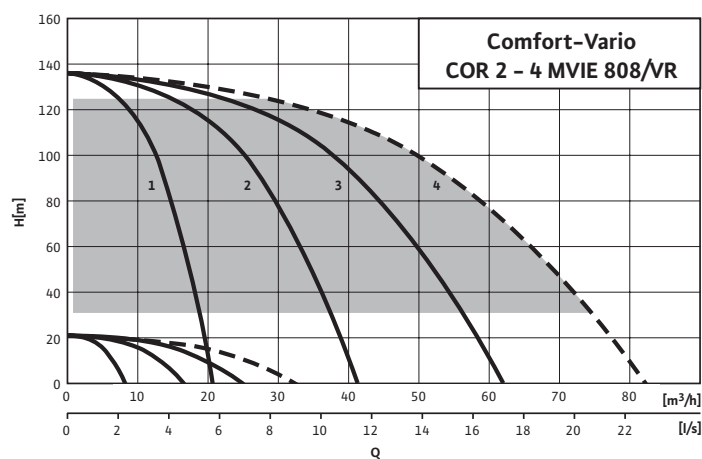
Wilo-Comfort-Vario COR-2 až COR-4 MVIE 806-2G/VR



Upozornění:
Dbejte prosím na to, že u zařízení na rozvod užitkové vody dle DIN 1988 část 5 musí být k dispozici záložní čerpadlo.

Č. mapy	Potřebujete záložní čerpadlo (použití DIN 1988/část 5)	Nepotřebujete záložní čerpadlo
1	COR-2 MVIE 806...-2G/VR	—
2	COR-3 MVIE 806...-2G/VR	COR-2 MVIE 806...-2G/VR
3	COR-4 MVIE 806...-2G/VR	COR-3 MVIE 806...-2G/VR
4	zvolte následující vyšší konstrukční řadu „Série 1600“	COR-4 MVIE 806...-2G/VR

Wilo-Comfort-Vario COR-2 až COR-4 MVIE 808/VR



Pokyny k výběru zařízení na zvyšování tlaku
 = doporučený rozsah dimenzování.
 Pokud by se výkon, který potřebujete, nacházel pod šedě zobrazeným polem, zvolte typ zařízení z konstrukční řady s následující nižší výškou čerpání.
 Dbejte prosím na to, že u zařízení na rozvod užitkové vody dle DIN 1988 část 5 musí být k dispozici záložní čerpadlo.

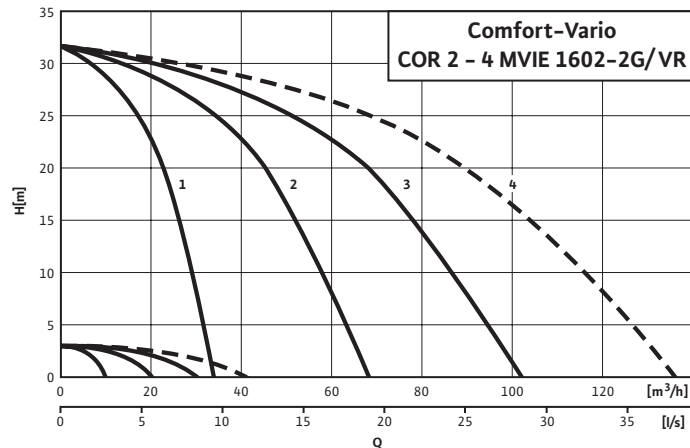
Č. mapy	Potřebujete záložní čerpadlo (použití DIN 1988/část 5)	Nepotřebujete záložní čerpadlo
1	COR-2 MVIE 808/VR	—
2	COR-3 MVIE 808/VR	COR-2 MVIE 808/VR
3	COR-4 MVIE 808/VR	COR-3 MVIE 808/VR
4	zvolte následující vyšší konstrukční řadu „Série 1600“	COR-4 MVIE 808/VR

Zařízení na zvyšování tlaku

Zařízení s více čerpadly

Mapy Wilo-Comfort-Vario COR-2 až COR-4 MVIE.../VR

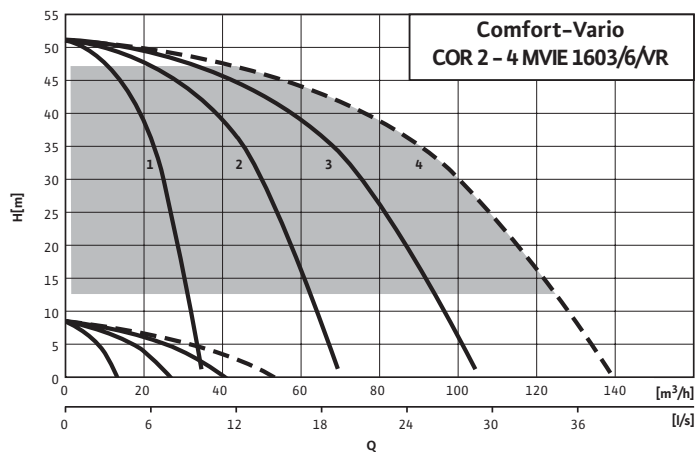
Wilo-Comfort-Vario COR-2 až COR-4 MVIE 1602-6-2G/VR



Upozornění:
Dbejte prosím na to, že u zařízení na rozvod užitkové vody dle DIN 1988 část 5 musí být k dispozici záložní čerpadlo.

Č. mapy	Potřebujete záložní čerpadlo (použití DIN 1988/část 5)	Nepotřebujete záložní čerpadlo
1	COR-2 MVIE 1602-6...-2G/VR	—
2	COR-3 MVIE 1602-6...-2G/VR	COR-2 MVIE 1602-6...-2G/VR
3	COR-4 MVIE 1602-6...-2G/VRv	COR-3 MVIE 1602-6...-2G/VR
4	zvolte následující vyšší konstrukční řadu	COR-4 MVIE 1602-6...-2G/VR

Wilo-Comfort-Vario COR-2 až COR-4 MVIE 1603-6/VR

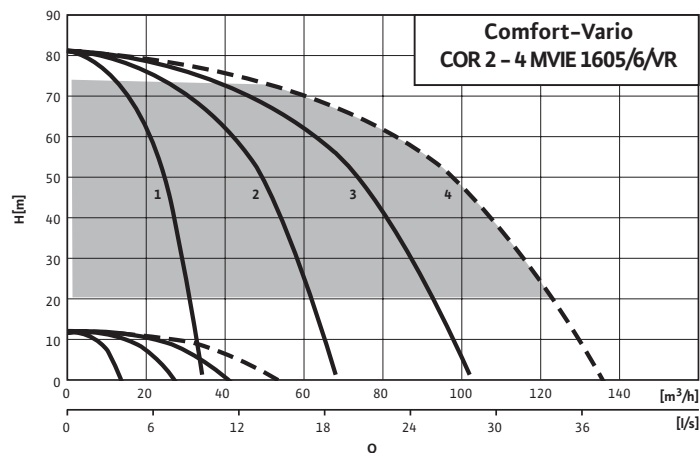


Pokyny k výběru zařízení na zvyšování tlaku
■ = doporučený rozsah dimenzování.
Pokud by se výkon, který potřebujete, nacházel pod šedě zobrazeným polem, zvolte typ zařízení z konstrukční řady s následující nižší výškou čerpání.
Dbejte prosím na to, že u zařízení na rozvod užitkové vody dle DIN 1988 část 5 musí být k dispozici záložní čerpadlo.

Č. mapy	Potřebujete záložní čerpadlo (použití DIN 1988/část 5)	Nepotřebujete záložní čerpadlo
1	COR-2 MVIE 1603-6/VR	—
2	COR-3 MVIE 1603-6/VR	COR-2 MVIE 1603-6/VR
3	COR-4 MVIE 1603-6/VR	COR-3 MVIE 1603-6/VR
4	zvolte následující vyšší konstrukční řadu	COR-4 MVIE 1603-6/VR

Mapy Wilo-Comfort-Vario COR-2 až COR-4 MVIE.../VR

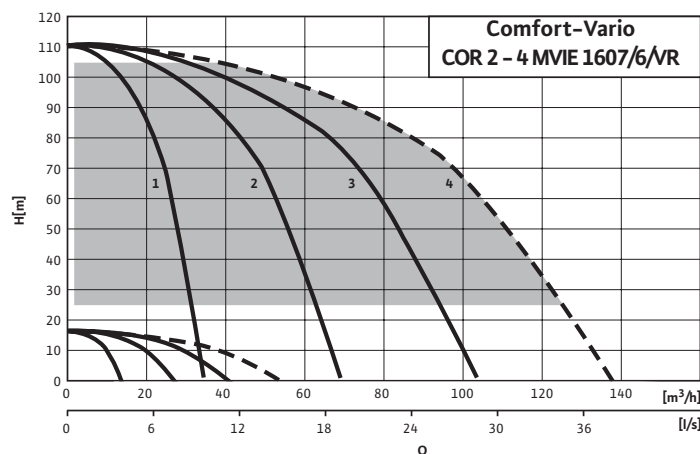
Wilo-Comfort-Vario COR-2 až COR-4 MVIE 1605-6/VR



Pokyny k výběru zařízení na zvyšování tlaku
 ■ = doporučený rozsah dimenzování.
 Pokud by se výkon, který potřebujete, nacházel pod šedě zobrazeným polem, zvolte typ zařízení z konstrukční řady s následující nižší výškou čerpání.
 Dbejte prosím na to, že u zařízení na rozvod užitkové vody dle DIN 1988 část 5 musí být k dispozici záložní čerpadlo.

Č. mapy	Potřebujete záložní čerpadlo (použití DIN 1988/část 5)	Nepotřebujete záložní čerpadlo
1	COR-2 MVIE 1605-6/VR	—
2	COR-3 MVIE 1605-6/VR	COR-2 MVIE 1605-6/VR
3	COR-4 MVIE 1605-6/VR	COR-3 MVIE 1605-6/VR
4	zvolte následující vyšší konstrukční řadu „Série 3200“	COR-4 MVIE 1605-6/VR

Wilo-Comfort-Vario COR-2 až COR-4 MVIE 1607-6/VR



Pokyny k výběru zařízení na zvyšování tlaku
 ■ = doporučený rozsah dimenzování.
 Pokud by se výkon, který potřebujete, nacházel pod šedě zobrazeným polem, zvolte typ zařízení z konstrukční řady s následující nižší výškou čerpání.
 Dbejte prosím na to, že u zařízení na rozvod užitkové vody dle DIN 1988 část 5 musí být k dispozici záložní čerpadlo.

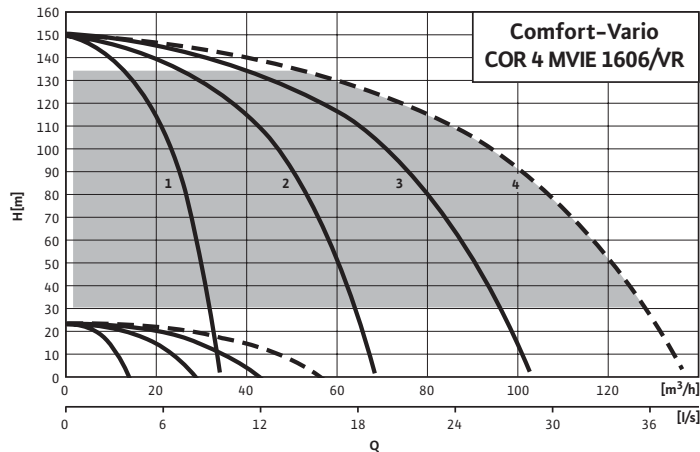
Č. mapy	Potřebujete záložní čerpadlo (použití DIN 1988/část 5)	Nepotřebujete záložní čerpadlo
1	COR-2 MVIE 1607-6/VR	—
2	COR-3 MVIE 1607-6/VR	COR-2 MVIE 1607-6/VR
3	COR-4 MVIE 1607-6/VR	COR-3 MVIE 1607-6/VR
4	zvolte následující vyšší konstrukční řadu „Série 3200“	COR-4 MVIE 1607-6/VR

Zařízení na zvyšování tlaku

Zařízení s více čerpadly

Mapy Wilo-Comfort-Vario COR-2 až COR-4 MVIE.../VR

Wilo-Comfort-Vario COR-2 až COR-4 MVIE 1606/VR



Pokyny k výběru zařízení na zvyšování tlaku
■ = doporučený rozsah dimenzování.

Pokud by se výkon, který potřebujete, nacházel pod šedě zobrazeným polem, zvolte typ zařízení z konstrukční řady s následující nižší výškou čerpání.

Dbejte prosím na to, že u zařízení na rozvod užitkové vody dle DIN 1988 část 5 musí být k dispozici záložní čerpadlo.

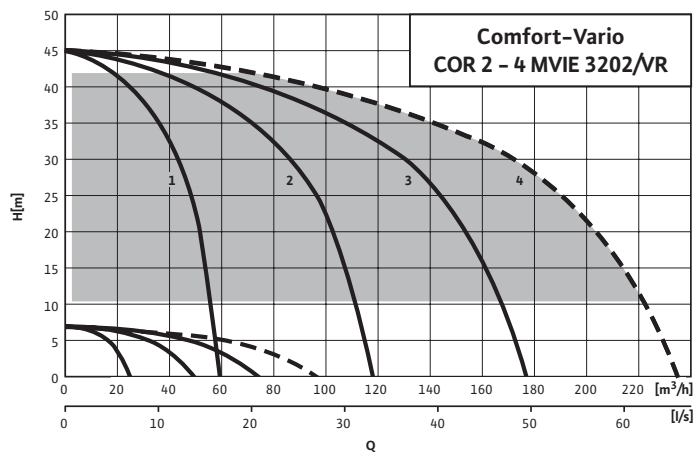
Č. mapy

Potřebujete záložní čerpadlo
(použití DIN 1988/část 5)

Nepotřebujete záložní čerpadlo

1	COR-2 MVIE 1606/VR	—
2	COR-3 MVIE 1606/VR	COR-2 MVIE 1606/VR
3	COR-4 MVIE 1606/VR	COR-3 MVIE 1606/VR
4	zvolte následující vyšší konstrukční řadu „Série 3200“	COR-4 MVIE 1606/VR

Wilo-Comfort-Vario COR-2 až COR-4 MVIE 3202/VR



Pokyny k výběru zařízení na zvyšování tlaku
■ = doporučený rozsah dimenzování.

Pokud by se výkon, který potřebujete, nacházel pod šedě zobrazeným polem, zvolte typ zařízení z konstrukční řady s následující nižší výškou čerpání.

Dbejte prosím na to, že u zařízení na rozvod užitkové vody dle DIN 1988 část 5 musí být k dispozici záložní čerpadlo.

Č. mapy

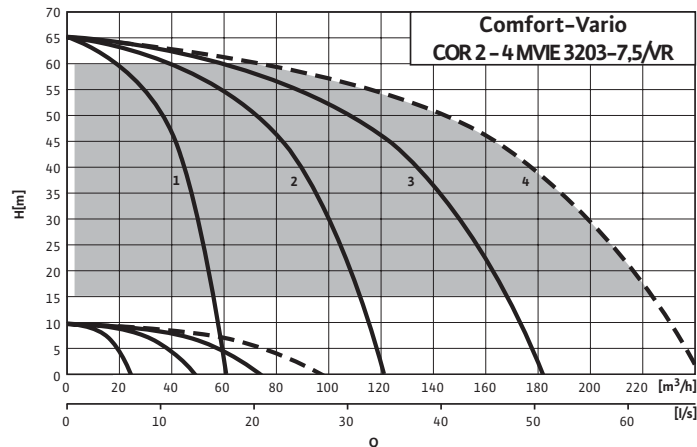
Potřebujete záložní čerpadlo
(použití DIN 1988/část 5)

Nepotřebujete záložní čerpadlo

1	COR-2 MVIE 3202/VR	—
2	COR-3 MVIE 3202/VR	COR-2 MVIE 3202/VR
3	COR-4 MVIE 3202/VR	COR-3 MVIE 3202/VR
4	zvolte následující vyšší konstrukční řadu	COR-4 MVIE 3202/VR

Mapy Wilo-Comfort-Vario COR-2 až COR-4 MVIE.../VR

Wilo-Comfort-Vario COR-2 až COR-4 MVIE 3203-7,5/VR



Pokyny k výběru zařízení na zvyšování tlaku

■ = doporučený rozsah dimenzování.

Pokud by se výkon, který potřebujete, nacházel pod šedě zobrazeným polem, zvolte typ zařízení z konstrukční řady s následující nižší výškou čerpaní.

Dbejte prosím na to, že u zařízení na rozvod užitkové vody dle DIN 1988 část 5 musí být k dispozici záložní čerpadlo.

Č. mapy

Potřebujete záložní čerpadlo

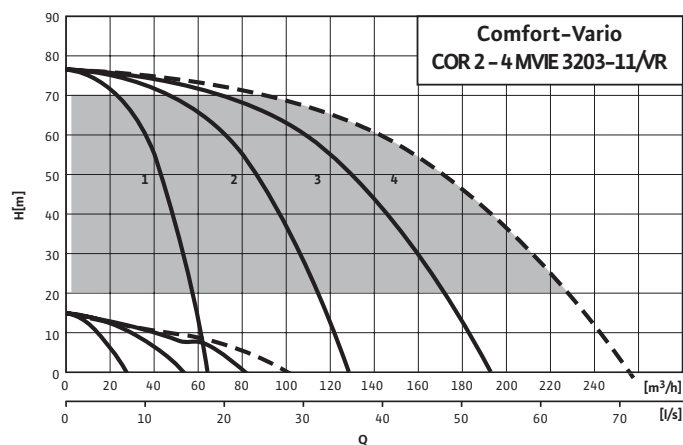
(použití DIN 1988/část 5)

Nepotřebujete záložní čerpadlo

- | | |
|---|---|
| 1 | COR-2 MVIE 3203/VR |
| 2 | COR-3 MVIE 3203/VR |
| 3 | COR-4 MVIE 3203/VR |
| 4 | zvolte následující vyšší konstrukční řadu |

- | | |
|---|--------------------|
| — | COR-2 MVIE 3203/VR |
| — | COR-3 MVIE 3203/VR |
| — | COR-4 MVIE 3203/VR |

Wilo-Comfort-Vario COR-2 až COR-4 MVIE 3203-11/VR



Pokyny k výběru zařízení na zvyšování tlaku

■ = doporučený rozsah dimenzování.

Pokud by se výkon, který potřebujete, nacházel pod šedě zobrazeným polem, zvolte typ zařízení z konstrukční řady s následující nižší výškou čerpaní.

Dbejte prosím na to, že u zařízení na rozvod užitkové vody dle DIN 1988 část 5 musí být k dispozici záložní čerpadlo.

Č. mapy

Potřebujete záložní čerpadlo

(použití DIN 1988/část 5)

Nepotřebujete záložní čerpadlo

- | | |
|---|---|
| 1 | COR-2 MVIE 3203-11/VR |
| 2 | COR-3 MVIE 3203-11/VR |
| 3 | COR-4 MVIE 3203-11/VR |
| 4 | zvolte následující vyšší konstrukční řadu |

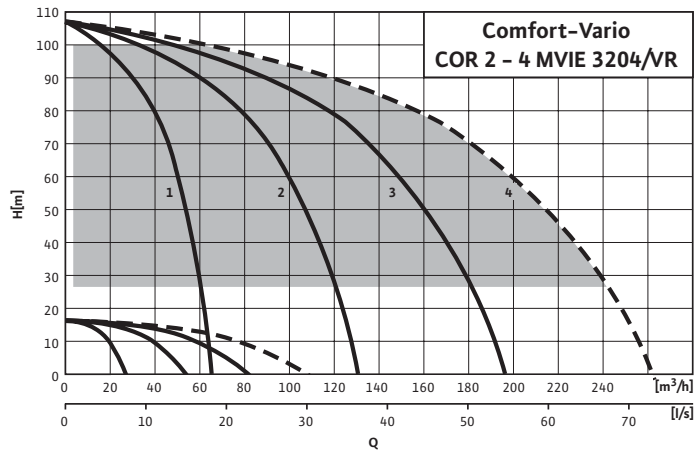
- | | |
|---|-----------------------|
| — | COR-2 MVIE 3203-11/VR |
| — | COR-3 MVIE 3203-11/VR |
| — | COR-4 MVIE 3203-11/VR |

Zařízení na zvyšování tlaku

Zařízení s více čerpadly

Mapy Wilo-Comfort-Vario COR-2 až COR-4 MVIE.../VR

Wilo-Comfort-Vario COR-2 až COR-4 MVIE 3204/VR



Pokyny k výběru zařízení na zvyšování tlaku
■ = doporučený rozsah dimenzování.

Pokud by se výkon, který potřebujete, nacházel pod šedě zobrazeným polem, zvolte typ zařízení z konstrukční řady s následující nižší výškou čerpaní.

Dbejte prosím na to, že u zařízení na rozvod užitkové vody dle DIN 1988 část 5 musí být k dispozici záložní čerpadlo.

Č. mapy

Potřebujete záložní čerpadlo

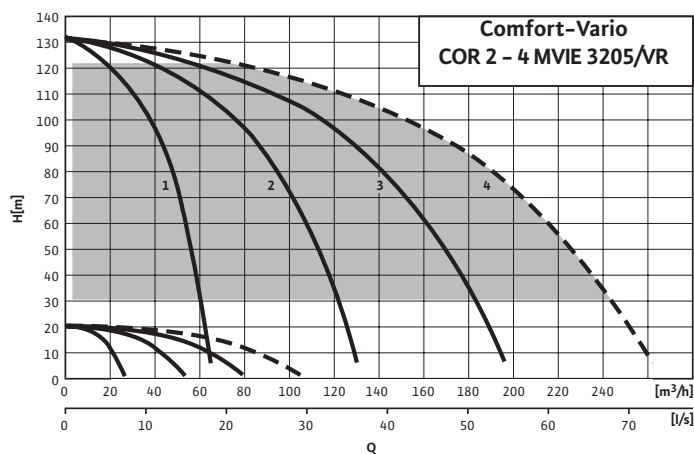
(použití DIN 1988/část 5)

Nepotřebujete záložní čerpadlo

- | | |
|---|---|
| 1 | COR-2 MVIE 3204/VR |
| 2 | COR-3 MVIE 3204/VR |
| 3 | COR-4 MVIE 3204/VR |
| 4 | zvolte následující vyšší konstrukční řadu |

- | |
|--------------------|
| — |
| COR-2 MVIE 3204/VR |
| COR-3 MVIE 3204/VR |
| COR-4 MVIE 3204/VR |

Wilo-Comfort-Vario COR-2 až COR-4 MVIE 3205/VR



Pokyny k výběru zařízení na zvyšování tlaku
■ = doporučený rozsah dimenzování.

Pokud by se výkon, který potřebujete, nacházel pod šedě zobrazeným polem, zvolte typ zařízení z konstrukční řady s následující nižší výškou čerpaní.

Dbejte prosím na to, že u zařízení na rozvod užitkové vody dle DIN 1988 část 5 musí být k dispozici záložní čerpadlo.

Č. mapy

Potřebujete záložní čerpadlo

(použití DIN 1988/část 5)

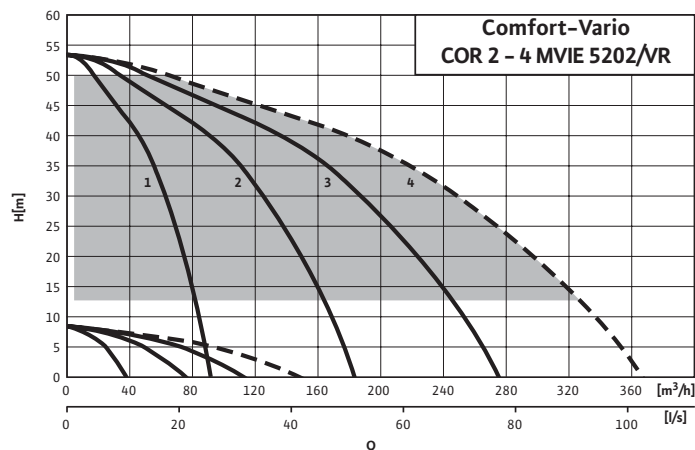
Nepotřebujete záložní čerpadlo

- | | |
|---|---|
| 1 | COR-2 MVIE 3205/VR |
| 2 | COR-3 MVIE 3205/VR |
| 3 | COR-4 MVIE 3205/VR |
| 4 | zvolte následující vyšší konstrukční řadu |

- | |
|--------------------|
| — |
| COR-2 MVIE 3205/VR |
| COR-3 MVIE 3205/VR |
| COR-4 MVIE 3205/VR |

Mapy Wilo-Comfort-Vario COR-2 až COR-4 MVIE.../VR

Wilo-Comfort-Vario COR-2 až COR-4 MVIE 5202/VR



Pokyny k výběru zařízení na zvyšování tlaku

■ = doporučený rozsah dimenzování.

Pokud by se výkon, který potřebujete, nacházel pod šedě zobrazeným polem, zvolte typ zařízení z konstrukční řady s následující nižší výškou čerpaní.

Dbejte prosím na to, že u zařízení na rozvod užitkové vody dle DIN 1988 část 5 musí být k dispozici záložní čerpadlo.

Č. mapy

Potřebujete záložní čerpadlo

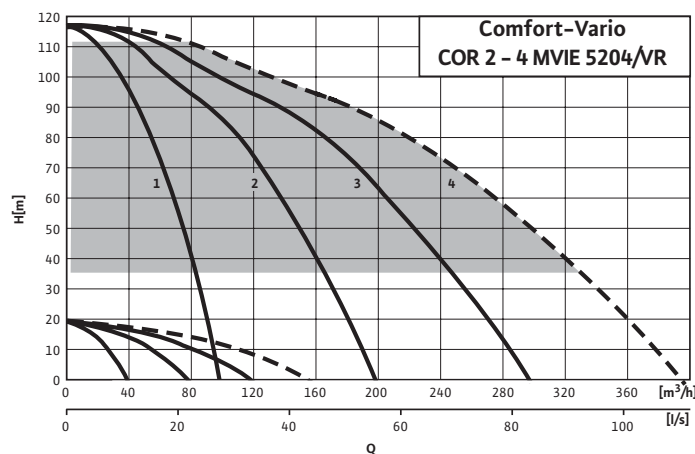
(použití DIN 1988/část 5)

Nepotřebujete záložní čerpadlo

- 1 COR-2 MVIE 5202/VR
- 2 COR-3 MVIE 5202/VR
- 3 COR-4 MVIE 5202/VR
- 4 zvolte následující vyšší konstrukční řadu

-
- COR-2 MVIE 5202/VR
- COR-3 MVIE 5202/VR
- COR-4 MVIE 3205/VR

Wilo-Comfort-Vario COR-2 až COR-4 MVIE 5204/VR



Pokyny k výběru zařízení na zvyšování tlaku

■ = doporučený rozsah dimenzování.

Pokud by se výkon, který potřebujete, nacházel pod šedě zobrazeným polem, zvolte typ zařízení z konstrukční řady s následující nižší výškou čerpaní.

Dbejte prosím na to, že u zařízení na rozvod užitkové vody dle DIN 1988 část 5 musí být k dispozici záložní čerpadlo.

Č. mapy

Potřebujete záložní čerpadlo

(použití DIN 1988/část 5)

Nepotřebujete záložní čerpadlo

- 1 COR-2 MVIE 5204/VR
- 2 COR-3 MVIE 5204/VR
- 3 COR-4 MVIE 5204/VR
- 4 zvolte následující vyšší konstrukční řadu

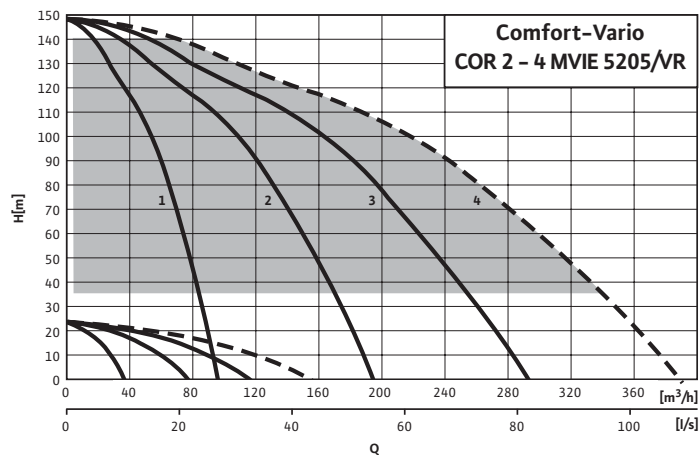
-
- COR-2 MVIE 5204/VR
- COR-3 MVIE 5204/VR
- COR-4 MVIE 3205/VR - 4 MVIE 5204/VR

Zařízení na zvyšování tlaku

Zařízení s více čerpadly

Mapy Wilo-Comfort-Vario COR-2 až COR-4 MVIE.../VR

Wilo-Comfort-Vario COR-2 až COR-4 MVIE 5205/VR



Pokyny k výběru zařízení na zvyšování tlaku
■ = doporučený rozsah dimenzování.

Pokud by se výkon, který potřebujete, nacházel pod šedě zobrazeným polem, zvolte typ zařízení z konstrukční řady s následující nižší výškou čerpání.

Dbejte prosím na to, že u zařízení na rozvod užitkové vody dle DIN 1988 část 5 musí být k dispozici záložní čerpadlo.

Č. mapy

Potřebujete záložní čerpadlo (použití DIN 1988/část 5)

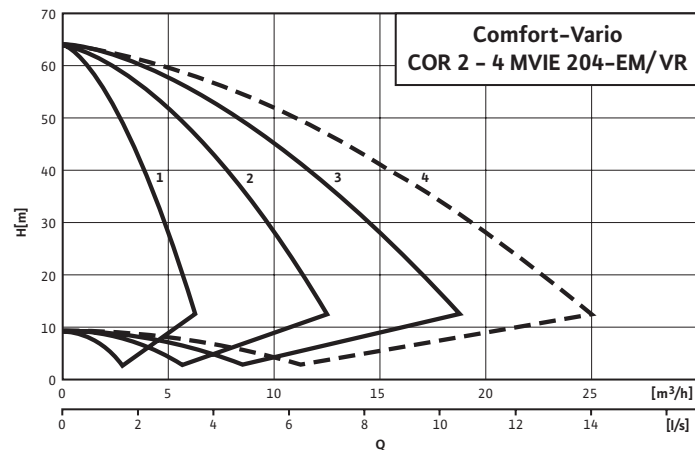
Nepotřebujete záložní čerpadlo

- | | |
|---|---|
| 1 | COR-2 MVIE 5205/VR |
| 2 | COR-3 MVIE 5205/VR |
| 3 | COR-4 MVIE 5205/VR |
| 4 | zvolte následující vyšší konstrukční řadu |

- | |
|------------------------------------|
| — |
| COR-2 MVIE 5205/VR |
| COR-3 MVIE 5205/VR |
| COR-4 MVIE 3205/VR -4 MVIE 5205/VR |

Mapy Wilo-Comfort-Vario COR-2 až COR-4 MVIE... EM/VR

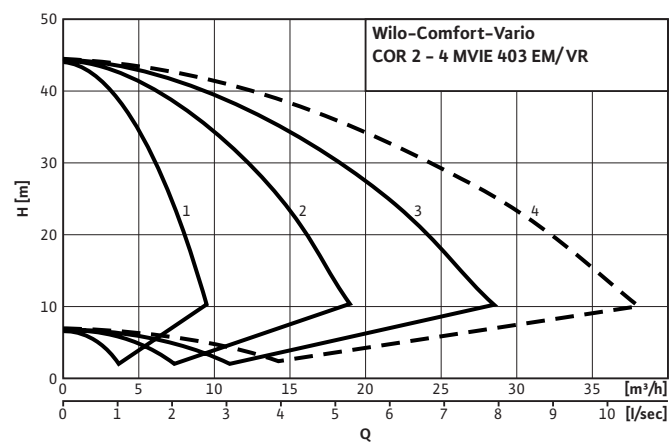
Wilo-Comfort-Vario COR-2 až COR-4 MVIE 204 EM/VR



Upozornění:
Dbejte prosím na to, že u zařízení na rozvod užitkové vody dle DIN 1988 část 5 musí být k dispozici záložní čerpadlo.

Č. mapy	Potřebujete záložní čerpadlo (použití DIN 1988/část 5)	Nepotřebujete záložní čerpadlo
1	COR-2 MVIE 204 EM/VR	—
2	COR-3 MVIE 204 EM/VR	COR-2 MVIE 204 EM/VR
3	COR-4 MVIE 204 EM/VR	COR-3 MVIE 204 EM/VR
4	zvolte následující vyšší konstrukční řadu „Série 400“	COR-4 MVIE 204 EM/VR

Wilo-Comfort-Vario COR-2 až COR-4 MVIE 403 EM/VR



Upozornění:
Dbejte prosím na to, že u zařízení na rozvod užitkové vody dle DIN 1988 část 5 musí být k dispozici záložní čerpadlo.

Č. mapy	Potřebujete záložní čerpadlo (použití DIN 1988/část 5)	Nepotřebujete záložní čerpadlo
1	COR-2 MVIE 403 EM/VR	—
2	COR-3 MVIE 403 EM/VR	COR-2 MVIE 403 EM/VR
3	COR-4 MVIE 403 EM/VR	COR-3 MVIE 403 EM/VR
4	zvolte následující vyšší konstrukční řadu	COR-4 MVIE 403 EM/VR

Zařízení na zvyšování tlaku

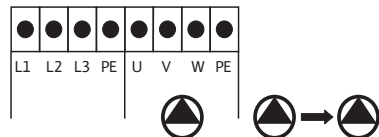
Zařízení s více čerpadly

Elektrické zapojení, parametry motoru Wilo-Comfort-Vario COR-2 až COR-4 MVIE.../VR

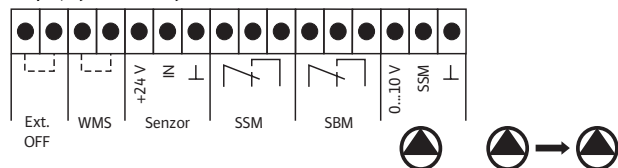
Elektrické zapojení (provedení DM)

3~400 V

Přípojky k síti a čerpadlu



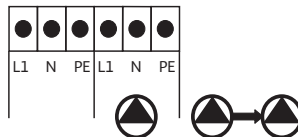
Přípojky VR desky



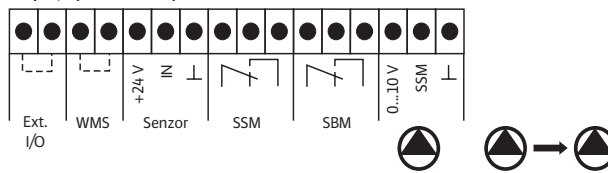
Elektrické zapojení (provedení EM)

1~230 V

Přípojky k síti a čerpadlu



Přípojky VR desky



Parametry motoru

Wilo-Comfort-Vario COR- ...	Sítové napětí [V]	Sítová frekvence [Hz]	Výkon motoru P ₂ [kW]	Jmenovitý proud I _N	
				1~230 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
				[A]	[A]
2 MVIE 204 EM/VR	1~230	50	1,1	10,2	–
2 MVIE 403 EM/VR	1~230	50	1,1	10,2	–
2 MVIE 204-2G/VR	3~400	50	1,1	–	4,2
2 MVIE 208-2G/VR	3~400	50	2,2	–	6,1
2 MVIE 403-2G/VR	3~400	50	1,1	–	4,4
2 MVIE 406-2G/VR	3~400	50	2,2	–	6,1
2 MVIE 410-2G/VR	3~400	50	4,0	–	10,0
2 MVIE 803-2G/VR	3~400	50	2,2	–	5,9
2 MVIE 806-2G/VR	3~400	50	4,0	–	10,2
2 MVIE 1602-6-2G/VR	3~400	50	2,2	–	6,2
2 MVIE 1603-6-2G/VR	3~400	50	4,0	–	9,5
3 MVIE 204 EM/VR	1~230	50	1,1	10,2	–
3 MVIE 403 EM/VR	1~230	50	1,1	10,2	–
3 MVIE 204-2G/VR	3~400	50	1,1	–	4,2
3 MVIE 208-2G/VR	3~400	50	2,2	–	6,1
3 MVIE 403-2G/VR	3~400	50	1,1	–	4,4
3 MVIE 406-2G/VR	3~400	50	2,2	–	6,1
3 MVIE 410-2G/VR	3~400	50	4,0	–	10,0
3 MVIE 803-2G/VR	3~400	50	2,2	–	5,9
3 MVIE 806-2G/VR	3~400	50	4,0	–	10,2
3 MVIE 1602-6-2G/VR	3~400	50	2,2	–	6,2
3 MVIE 1603-6-2G/VR	3~400	50	4,0	–	9,5
4 MVIE 204 EM/VR	1~230	50	1,1	10,2	–
4 MVIE 403 EM/VR	1~230	50	1,1	10,2	–
4 MVIE 204-2G/VR	3~400	50	1,1	–	4,2
4 MVIE 208-2G/VR	3~400	50	2,2	–	6,1
4 MVIE 403-2G/VR	3~400	50	1,1	–	4,4
4 MVIE 406-2G/VR	3~400	50	2,2	–	6,1

Elektrické zapojení, parametry motoru Wilo-Comfort-Vario COR-2 až COR-4 MVIE.../VR

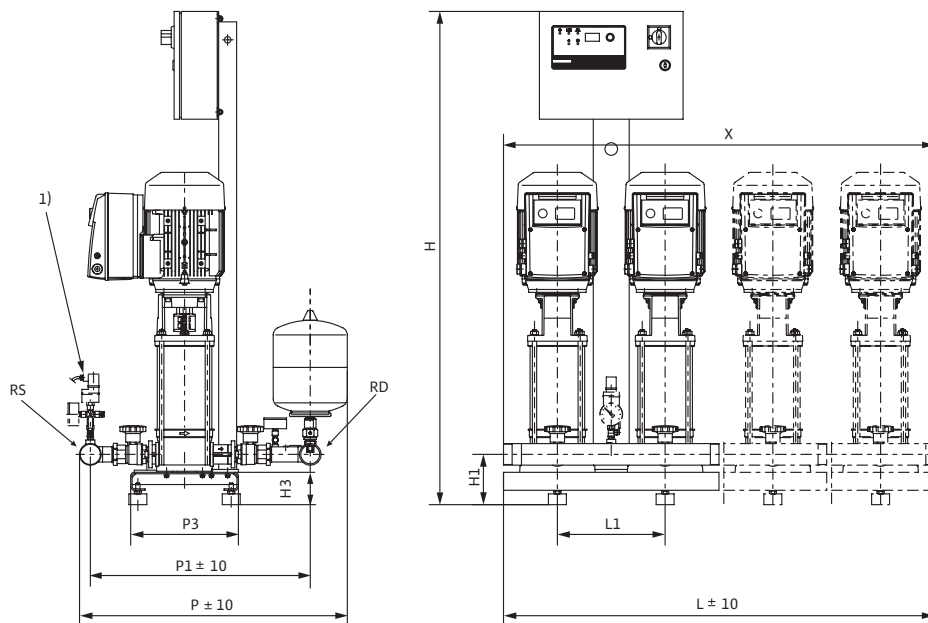
Parametry motoru					
Wilo-Comfort-Vario COR- ...	Síťové napětí	Síťová frekvence	Výkon motoru P ₂	Jmenovitý proud I _N	
				1~230 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
	[V]	[Hz]	[kW]	[A]	[A]
4 MVIE 410-2G/VR	3~400	50	4,0	–	10,0
4 MVIE 803-2G/VR	3~400	50	2,2	–	5,9
4 MVIE 806-2G/VR	3~400	50	4,0	–	10,2
4 MVIE 1602-6-2G/VR	3~400	50	2,2	–	6,2
4 MVIE 1603-6-2G/VR	3~400	50	4,0	–	9,5

Zařízení na zvyšování tlaku

Zařízení s více čerpadly

Rozměry Wilo-Comfort-Vario COR-2 až COR-4 MVIE...2G/VR

Wilo-Comfort-Vario COR-2 až COR-4 MVIE 204 až 410-2G/VR

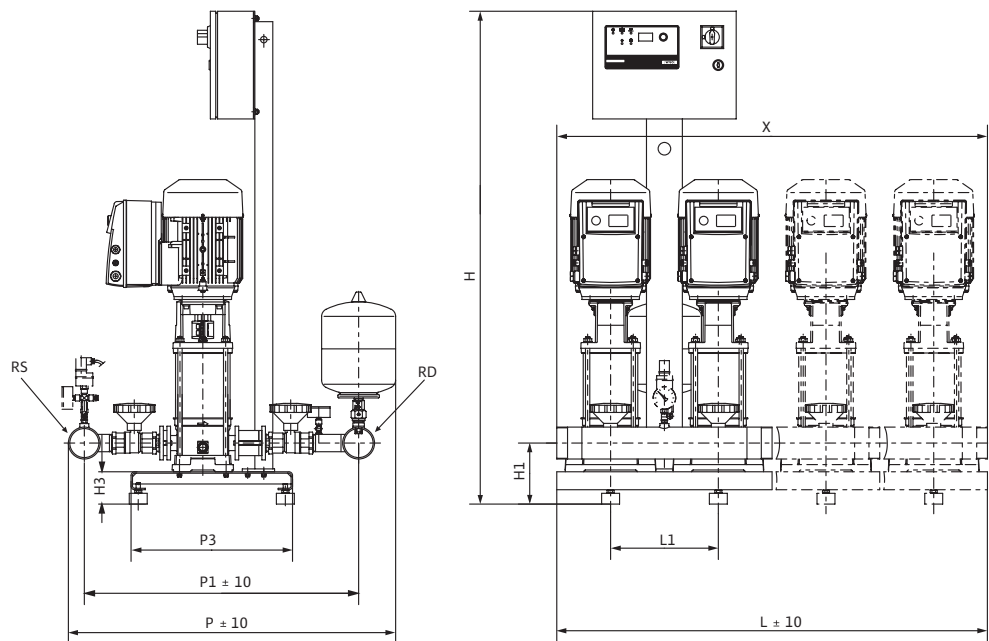


1) Volitelná konstrukční sada WMS pro vypnutí v případě nedostatku vody (příslušenství se objednává samostatně)

Plocha pro umístění: bez vyvýšenin a vodorovná

Stanoviště: suché, dobře větrané a chráněné proti mrazu

Wilo-Comfort-Vario COR-2 až COR-4 MVIE 803 až 806-2G/VR



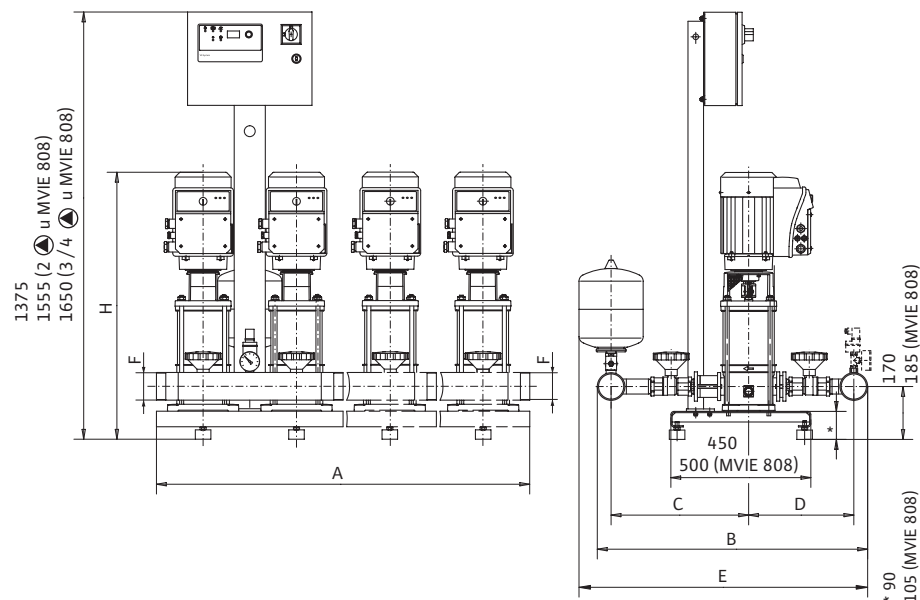
1) Volitelná konstrukční sada WMS pro vypnutí v případě nedostatku vody (příslušenství se objednává samostatně)

Plocha pro umístění: bez vyvýšenin a vodorovná

Stanoviště: suché, dobře větrané a chráněné proti mrazu

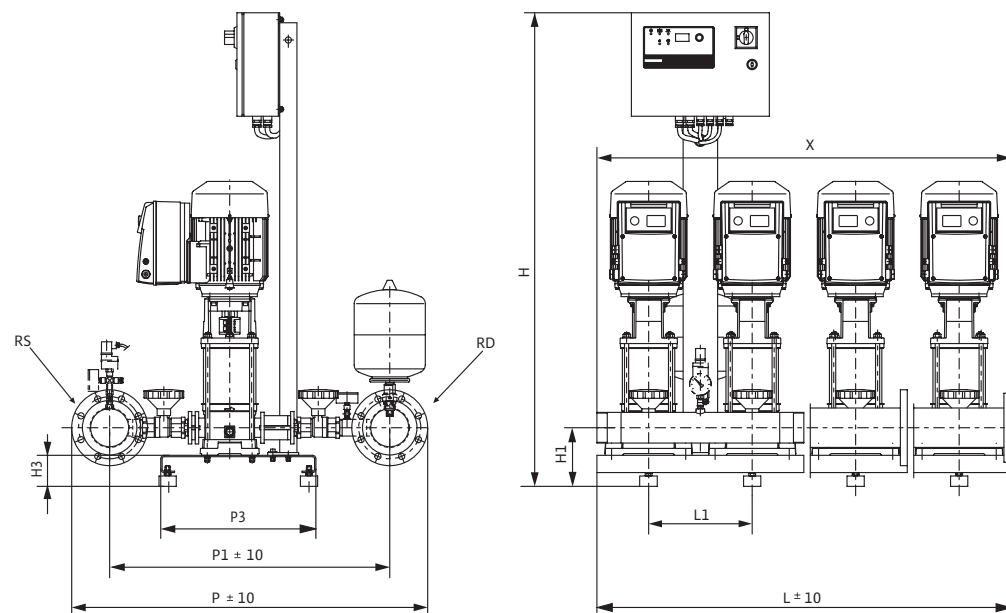
Rozměry Wilo-Comfort-Vario COR-2 až COR-4 MVIE...2G/VR

Wilo-Comfort-Vario COR-2 až COR-4 MVIE 808/VR



Plocha pro umístění: bez vyvýšení a vodorovná
 Stanoviště: suché, dobře větrané a chráněné proti mrazu

Wilo-Comfort-Vario COR-2 až COR-4 MVIE 1602-6 až 1603-6-2G/VR



1) Volitelná konstrukční sada WMS pro vypnutí v případě nedostatku vody (příslušenství se objednává samostatně)

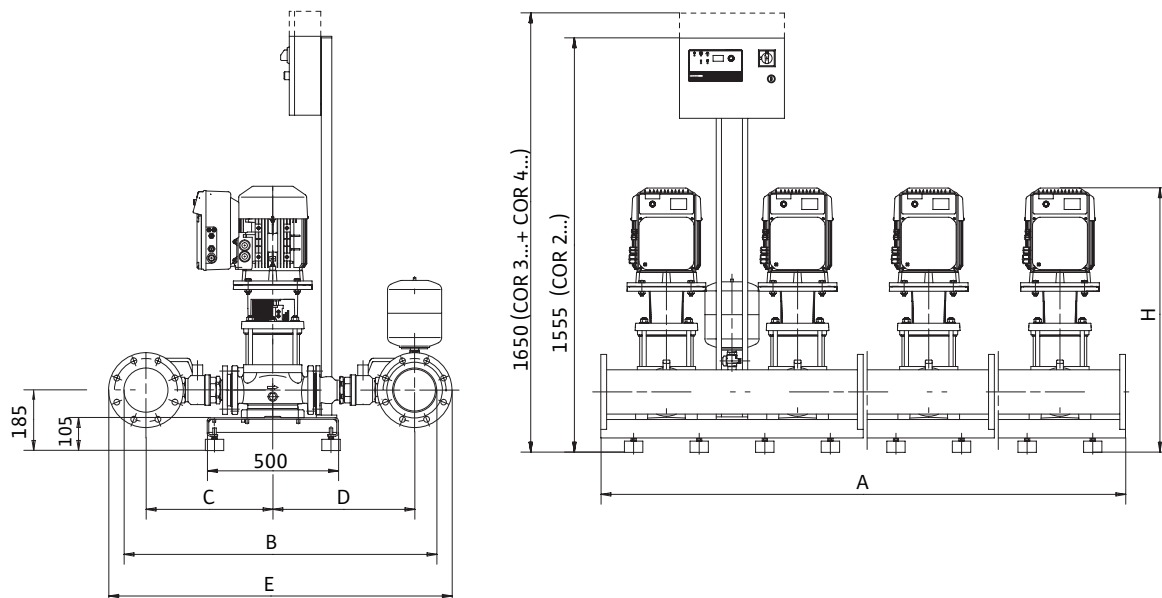
Plocha pro umístění: bez vyvýšení a vodorovná
 Stanoviště: suché, dobře větrané a chráněné proti mrazu

Zařízení na zvyšování tlaku

Zařízení s více čerpadly

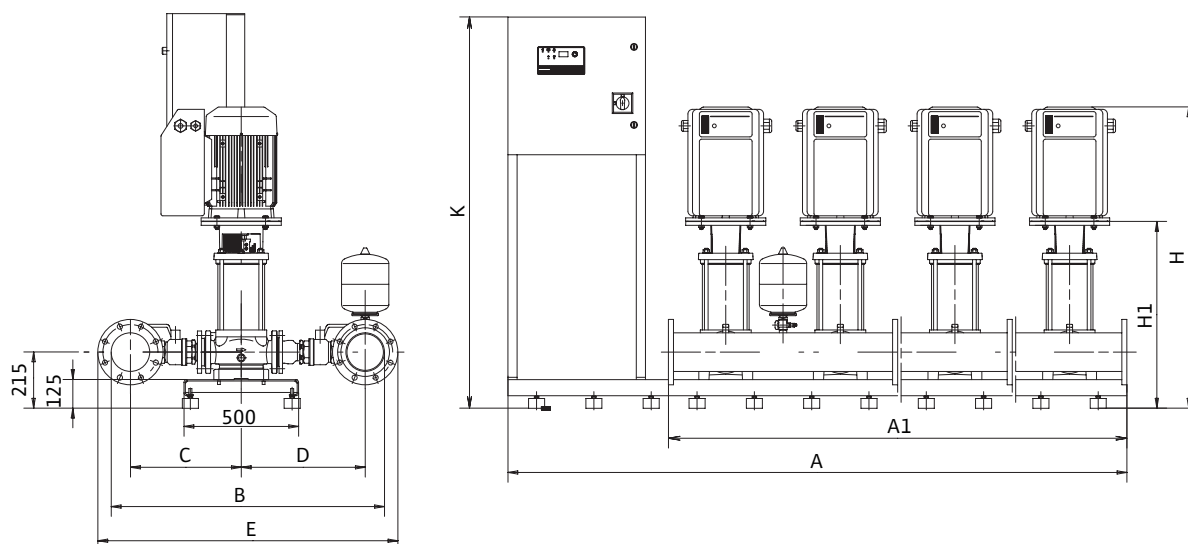
Rozměry Wilo-Comfort-Vario COR-2 až COR-4 MVIE...2G/VR

Wilo-Comfort-Vario COR-2 až COR-4 MVIE 1605-6 až 1607-6/VR



Plocha pro umístění: bez vyvýšenin a vodorovná
Stanoviště: suché, dobře větrané a chráněné proti mrazu

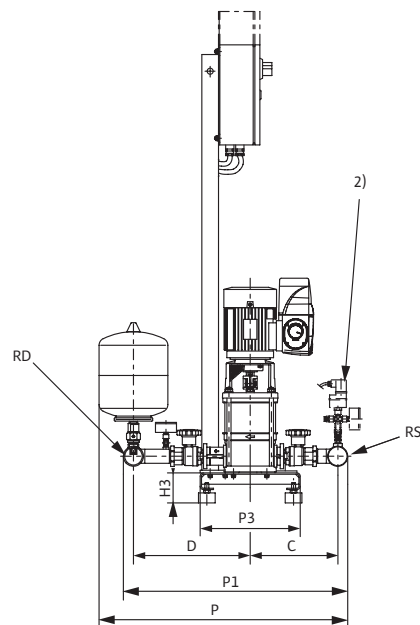
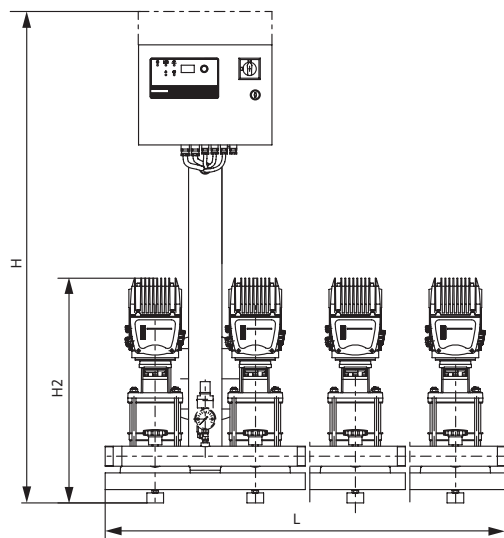
Wilo-Comfort-Vario COR-2 až COR-4 MVIE 1606/VR



Plocha pro umístění: bez vyvýšenin a vodorovná
Stanoviště: suché, dobře větrané a chráněné proti mrazu

Rozměry Wilo-Comfort-Vario COR-2 až COR-4 MVIE...2G/VR

Wilo-Comfort-Vario COR-2 až COR-4 MVIE 204 až 403 EM/VR



1) Volitelná konstrukční sada WMS pro vypnutí v případě nedostatku vody (příslušenství se objednává samostatně)

Plocha pro umístění: bez vyvýšenin a vodorovná

Stanoviště: suché, dobře větrané a chráněné proti mrazu

Zařízení na zvyšování tlaku

Zařízení s více čerpadly

Rozměry, hmotnosti Wilo-Comfort-Vario COR-2 až COR-4 MVIE.../VR

Rozměry, hmotnosti														
Wilo-Comfort-Vario COR- ...	Jmenovité světlosti potrubních přípojek		Rozměry											Hmotnost
	na sání	na výtlaku	C	D	V	H ₁	H ₃	L	L ₁	P	P ₁	P ₃	X	-
	RS	RD												
	[R/DN]	[R/DN]												[kg]
2 MVIE 204 EM/VR	2	2	263	350	1375	-	90	600	-	750	675	300	600	91,0
2 MVIE 403 EM/VR	2	2	263	350	1375	-	90	600	-	750	675	300	600	91,0
2 MVIE 204-2G/VR	2	2	-	-	1375	140	90	600	300	750	613	300	600	95,5
2 MVIE 208-2G/VR	2	2	-	-	1375	140	90	600	300	750	613	300	600	106,8
2 MVIE 403-2G/VR	2	2	-	-	1375	140	90	600	300	750	613	300	600	86,8
2 MVIE 406-2G/VR	2	2	-	-	1375	140	90	600	300	750	613	300	600	105,8
2 MVIE 410-2G/VR	2	2	-	-	1375	140	90	600	300	750	613	300	600	134,0
2 MVIE 803-2G/VR	3	3	-	-	1375	170	90	600	300	920	764	450	600	144,2
2 MVIE 806-2G/VR	3	3	-	-	1375	170	90	600	300	920	764	450	600	179,8
2 MVIE 1602-6-2G/VR	3	3	-	-	1375	170	90	600	300	924	776	450	600	150,0
2 MVIE 1603-6-2G/VR	3	3	-	-	1375	170	90	600	300	924	776	450	600	184,2
3 MVIE 204 EM/VR	2	2	263	350	1375	-	90	900	-	750	675	300	900	130,0
3 MVIE 403 EM/VR	2	2	263	350	1375	-	90	900	-	750	675	300	900	130,0
3 MVIE 204-2G/VR	2	2	-	-	1375	140	90	900	300	750	613	300	900	124,1
3 MVIE 208-2G/VR	2	2	-	-	1375	140	90	900	300	750	613	300	900	153,7
3 MVIE 403-2G/VR	2	2	-	-	1375	140	90	900	300	750	613	300	900	124,0
3 MVIE 406-2G/VR	2	2	-	-	1375	140	90	900	300	750	613	300	900	153,0
3 MVIE 410-2G/VR	2	2	-	-	1375	140	90	900	300	750	613	300	900	195,0
3 MVIE 803-2G/VR	3	3	-	-	1375	170	90	900	300	920	764	450	900	195,0
3 MVIE 806-2G/VR	3	3	-	-	1375	170	90	900	300	920	764	450	900	256,0
3 MVIE 1602-6-2G/VR	100	100	-	-	1375	170	90	900	300	1029	812	450	900	233,0
3 MVIE 1603-6-2G/VR	100	100	-	-	1375	170	90	900	300	1029	812	450	900	277,0
4 MVIE 204 EM/VR	2	2	263	350	1375	-	90	1200	-	750	675	300	1200	169,0
4 MVIE 403 EM/VR	2 ^{1/2}	2 ^{1/2}	271	358	1375	-	90	1200	-	750	675	300	1200	172,0
4 MVIE 204-2G/VR	2	2	-	-	1375	140	90	1200	300	766	613	300	1200	160,0
4 MVIE 208-2G/VR	2	2	-	-	1375	140	90	1200	300	750	613	300	1200	201,0
4 MVIE 403-2G/VR	2 ^{1/2}	2 ^{1/2}	-	-	1375	140	90	1200	300	782	645	300	1200	163,0
4 MVIE 406-2G/VR	2 ^{1/2}	2 ^{1/2}	-	-	1375	140	90	1200	300	782	645	300	1200	201,0
4 MVIE 410-2G/VR	2 ^{1/2}	2 ^{1/2}	-	-	1375	140	90	1200	300	782	645	300	1200	256,0
4 MVIE 803-2G/VR	3	3	-	-	1375	170	90	1200	300	920	764	470	1200	247,0
4 MVIE 806-2G/VR	3	3	-	-	1375	170	90	1200	300	920	764	470	1200	318,0
4 MVIE 1602-6-2G/VR	100	100	-	-	1375	170	90	1200	300	1029	812	470	1200	310,0
4 MVIE 1603-6-2G/VR	100	100	-	-	1375	170	90	1200	300	1029	812	470	1200	366,0

Upozornění:

V případě volitelného zamezovače zpětného toku namontovaného na sání platí pro zařízení MVIE 2.../4...EM/VR:

rozměr C + 40 mm

rozměr D - 40 mm

Rozměry, hmotnosti, parametry motoru Wilo-Comfort-Vario COR-2 až COR-4 MVIE.../VR

Rozměry, hmotnosti, parametry motoru

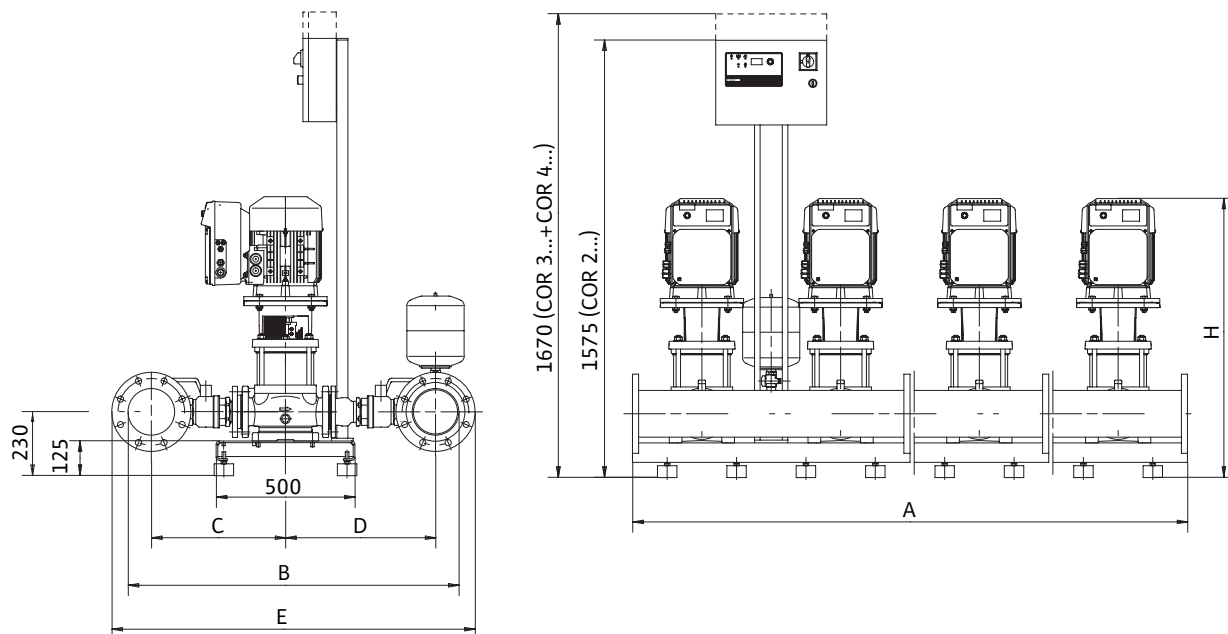
Wilo-Comfort-Vario COR ...	A	A ₁	B	C	D	E	H	Síťové napětí	Síťová frekvence	P ₂	I _N	R	Hmotnost
	[mm]							[V]	[Hz]	[W]	[A]		[kg]
2 MVIE 808/VR	1000	–	866	338	439	924	1032	3~400	50	5,5	10,8	3	234
2 MVIE 1603-6/VR	600	–	878	454	338	940	883	3~400	50	4,0	10,2	3	171
2 MVIE 1605-6/VR	1000	–	878	454	338	940	1027	3~400	50	5,5	10,8	3	247
2 MVIE 1607-6/VR	1000	–	878	454	338	940	1102	3~400	50	7,5	14,8	3	286
2 MVIE 1606/VR	1700	1000	1004	445	445	1110	1165	3~400	50	11,0	19,3	DN 100	510
3 MVIE 808/VR	1500	–	866	338	439	924	1032	3~400	50	5,5	10,8	3	336
3 MVIE 1603-6/VR	900	–	940	472	356	1045	883	3~400	50	4,0	10,2	DN 100	257
3 MVIE 1605-6/VR	1500	–	940	472	356	1045	1027	3~400	50	5,5	10,8	DN 100	371
3 MVIE 1607-6/VR	1500	–	940	472	356	1045	1102	3~400	50	7,5	14,8	DN 100	417
3 MVIE 1606/VR	2200	1500	1004	445	445	1110	1165	3~400	50	11,0	19,3	DN 100	743
4 MVIE 808/VR	2000	–	866	338	439	924	1032	3~400	50	5,5	10,8	3	431
4 MVIE 1603-6/VR	1200	–	940	472	356	1045	883	3~400	50	4,0	10,2	DN 100	340
4 MVIE 1605-6/VR	2000	–	940	472	356	1045	1027	3~400	50	5,5	10,8	DN 100	492
4 MVIE 1607-6/VR	2000	–	940	472	356	1045	1102	3~400	50	7,5	14,8	DN 100	552
4 MVIE 1606/VR	2700	2000	1004	445	445	1110	1165	3~400	50	11,0	19,3	DN 100	982

Zařízení na zvyšování tlaku

Zařízení s více čerpadly

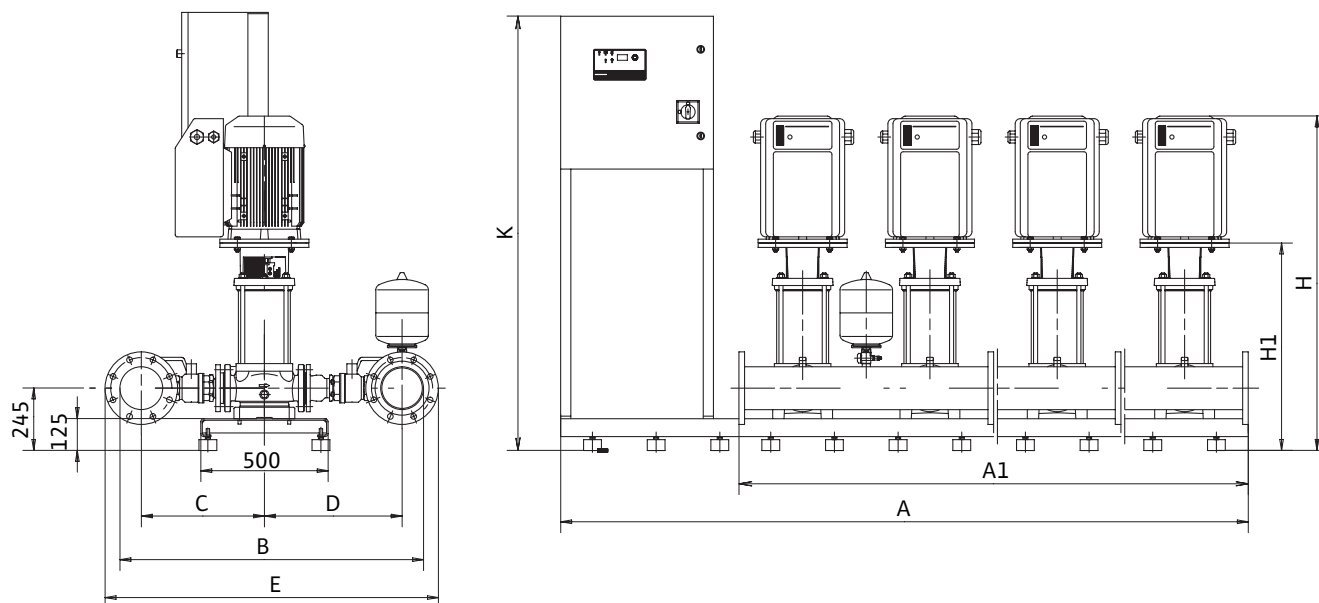
Rozměry Wilo-Comfort-Vario COR-2 až COR-4 MVIE.../VR

Wilo-Comfort-Vario COR-2 až COR-4 MVIE 3202 až 3203/VR



Plocha pro umístění: bez vyvýšení a vodorovná
Stanoviště: suché, dobře větrané a chráněné proti mrazu

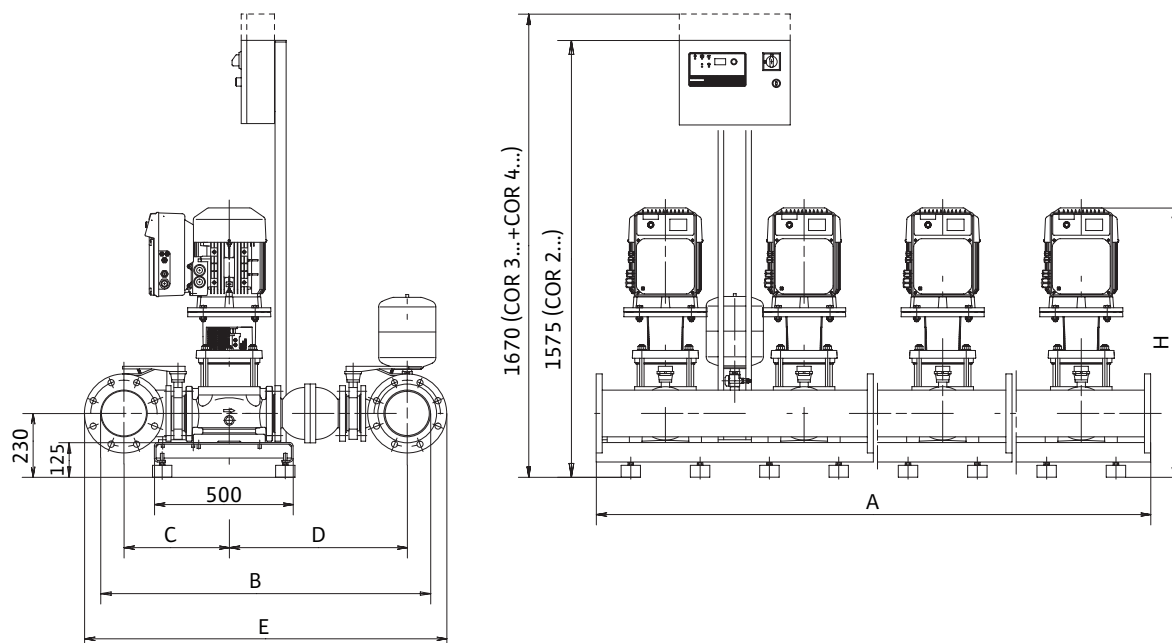
Wilo-Comfort-Vario COR-2 až COR-4 MVIE 3203-11 až 3205/VR



Plocha pro umístění: bez vyvýšení a vodorovná
Stanoviště: suché, dobře větrané a chráněné proti mrazu

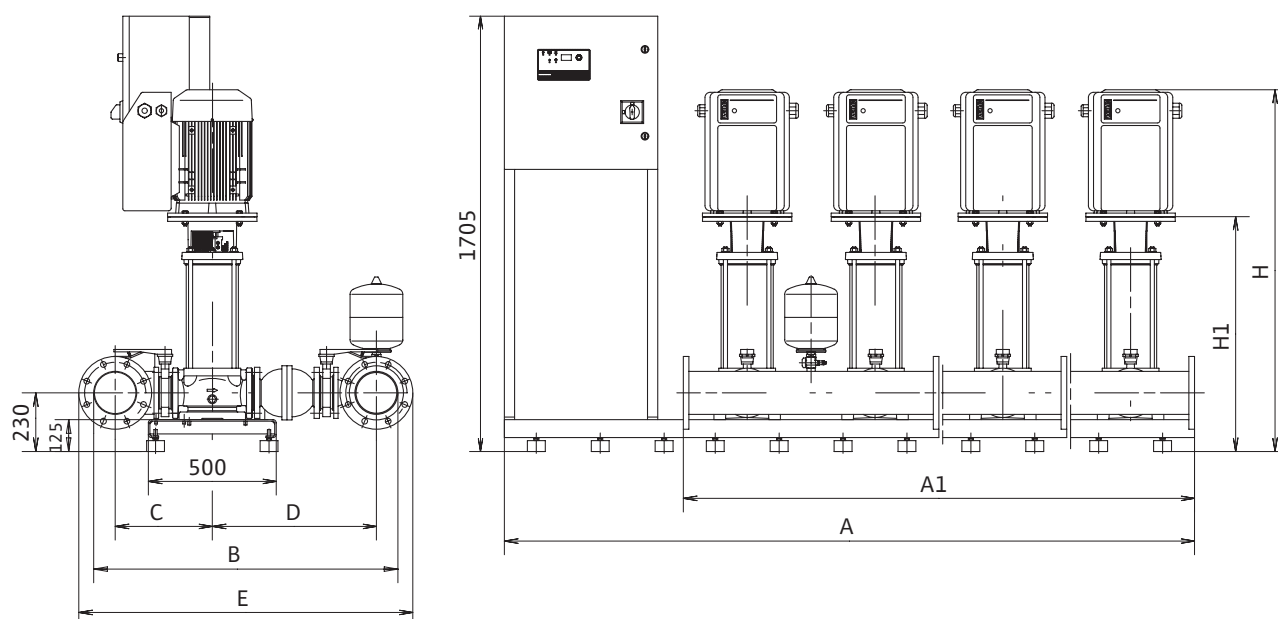
Rozměry Wilo-Comfort-Vario COR-2 až COR-4 MVIE.../VR

Wilo-Comfort-Vario COR-2 až COR-4 MVIE 5202/VR



Plocha pro umístění: bez vyvýšení a vodorovná
 Stanoviště: suché, dobře větrané a chráněné proti mrazu

Wilo-Comfort-Vario COR-2 až COR-4 MVIE 5203 až 5205/VR



Plocha pro umístění: bez vyvýšení a vodorovná
 Stanoviště: suché, dobře větrané a chráněné proti mrazu

Zařízení na zvyšování tlaku

Zařízení s více čerpadly

Rozměry, hmotnosti, parametry motoru Wilo-Comfort-Vario COR-2 až COR-4 MVIE.../VR

Rozměry, hmotnosti, parametry motoru

	A	A ₁	B	C	D	E	H	Síťové napětí	Síťová frekvence	P ₂	I _N	R	Hmotnost
	[mm]							[V]	[Hz]	[W]	[A]		[kg]
2 MVIE 3202/VR	1000	–	1218	545	505	1335	960	3~400	50	5,5	10,8	DN 150	490
2 MVIE 3203/VR	1000	–	1218	545	505	1335	1005	3~400	50	7,5	14,2	DN 150	514
2 MVIE 3203-11/VR	1700	1000	1218	545	505	1335	1126	3~400	50	11,0	18,6	DN 150	586
2 MVIE 3204/VR	1700	1000	1218	545	505	1335	1158	3~400	50	15,0	24,4	DN 150	624
2 MVIE 3205/VR	1700	1000	1218	545	505	1335	1313	3~400	50	18,5	30,3	DN 150	722
2 MVIE 5202/VR	1000	–	1190	645	380	1310	975	3~400	50	7,5	14,8	DN 150	534
2 MVIE 5203/VR	1700	1000	1190	645	380	1310	1169	3~400	50	15,0	25,0	DN 150	695
2 MVIE 5204/VR	1700	1000	1190	645	380	1310	1268	3~400	50	18,5	32,7	DN 150	789
2 MVIE 5205/VR	1700	1000	1190	645	380	1310	1417	3~400	50	22,0	38,9	DN 150	859
3 MVIE 3202/VR	1500	–	1218	545	505	1335	960	3~400	50	5,5	10,8	DN 150	728
3 MVIE 3203/VR	1500	–	1218	545	505	1335	1005	3~400	50	7,5	14,2	DN 150	764
3 MVIE 3203-11/VR	2200	1500	1218	545	505	1335	1126	3~400	50	11,0	18,6	DN 150	567
3 MVIE 3204/VR	2200	1500	1218	545	505	1335	1158	3~400	50	15,0	24,4	DN 150	924
3 MVIE 3205/VR	2200	1500	1218	545	505	1335	1313	3~400	50	18,5	30,3	DN 150	1071
3 MVIE 5202/VR	1500	–	1190	645	380	1310	975	3~400	50	7,5	14,2	DN 150	794
3 MVIE 5203/VR	2200	1500	1190	645	380	1310	1169	3~400	50	15,0	25,0	DN 150	1031
3 MVIE 5204/VR	2200	1500	1190	645	380	1310	1268	3~400	50	18,5	32,7	DN 150	1172
3 MVIE 5205/VR	2200	1500	1190	645	380	1310	1417	3~400	50	22,0	38,9	DN 150	1277
4 MVIE 3202/VR	2000	–	1218	545	505	1335	960	3~400	50	5,5	10,8	DN 150	966
4 MVIE 3203/VR	2000	–	1218	545	505	1335	1005	3~400	50	7,5	14,2	DN 150	1044
4 MVIE 3203-11/VR	2700	2000	1218	545	505	1335	1126	3~400	50	11,0	18,6	DN 150	1148
4 MVIE 3204/VR	2700	2000	1218	545	505	1335	1158	3~400	50	15,0	24,4	DN 150	1224
4 MVIE 3205/VR	2700	2000	1218	545	505	1335	1313	3~400	50	18,5	30,3	DN 150	1420
4 MVIE 5202/VR	2000	–	1190	645	380	1310	975	3~400	50	7,5	14,2	DN 150	1084
4 MVIE 5203/VR	2700	2000	1190	645	380	1310	1169	3~400	50	15,0	25,0	DN 150	1366
4 MVIE 5204/VR	2700	2000	1190	645	380	1310	1268	3~400	50	18,5	32,7	DN 150	1554
4 MVIE 5205/VR	2700	2000	1190	645	380	1310	1417	3~400	50	22,0	38,9	DN 150	1694

Upozornění:

Volitelně může být na sání namontován zamezovač zpětného toku.

Technické parametry Wilo-Comfort-Vario COR-2 až COR-4 MHIE.../VR

	Wilo-Comfort-Vario...	
	COR MHIE ...-2G/VR	COR MHIE ...EM/VR
Přípustná čerpaná média		
Pitná a užitková voda	•	•
Chladicí voda	•	•
Hasicí voda (mokré vedení; pro suché provazce na vyžádání) **	•	•
Výkon		
Průtok max. bez záložního čerpadla [m ³ /h]	99	30
Průtok max. se záložním čerpadlem [m ³ /h]	132	40
Dopravní výška max. [m]	96	79
Jmenovité otáčky [1/min]	1160–3500	1200–3500
Teplota média max. [°C]	70	70
Okolní teplota max. [°C]	40	40
Provozní tlak [bar]	10	10
Nátokový tlak [bar] *	6	6
Stupně spínacího tlaku [bar]	–	–
Jmenovité světlosti přípojek, na sání [R/DN]	R 2 – DN 100	R 2
Jmenovité světlosti přípojek, na výtlačku [R/DN]	R 2 – DN 100	R 2
Elektrické zapojení *		
Síťová přípojka 3~ [V]	400	–
Síťová přípojka 1~	–	230
Síťová frekvence [Hz]	50/60	50/60
Přípustné tolerance napětí [%]	+/- 10%	+/- 10%
Spínací výkon P ₂ max. [kW] max. 10 A (při > 4 kW dodatečně připojený elektromechanický výkonový díl)	–	–
Síťová pojistka [A, AC 3] *	–	–
Druh krytí	IP 54	IP 54
Třída izolační látky	F	F
Materiál čerpadel		

• = k dispozici, – = není k dispozici

* Viz také Pokyny pro projektování

** Při nasazení jako protipožární zařízení je nutno respektovat zvláštní pokyny normy DIN 1988 část 6 a nařízení příslušných orgánů protipožární ochrany.

Upozornění k čerpaným médiím:

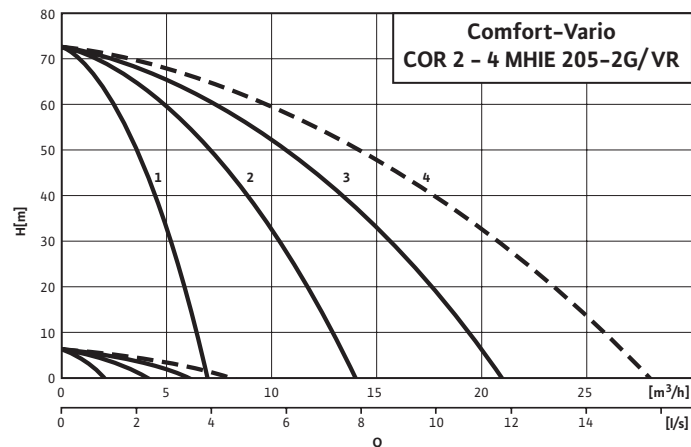
Přípustnými čerpanými médii jsou všeobecně různé druhy vody, které chemicky ani mechanicky nepoškozují použité materiály a které neobsahují abrazivní ani dlouhovlákné částice.

Zařízení na zvyšování tlaku

Zařízení s více čerpadly

Mapy Wilo-Comfort-Vario COR-2 až COR-4 MHIE.../VR

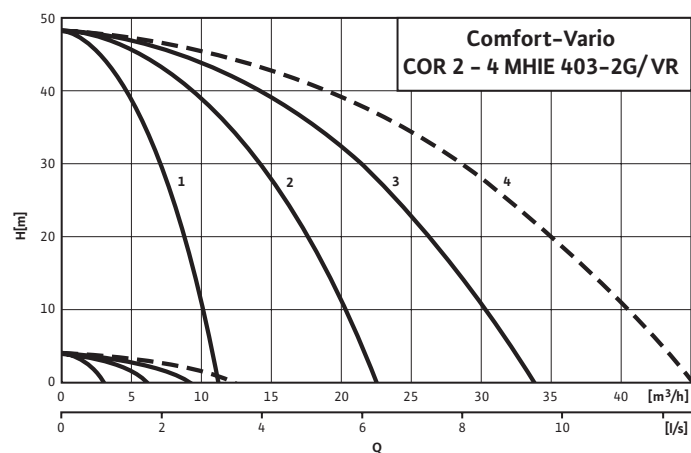
Wilo-Comfort-Vario COR-2 až COR-4 MHIE 205-2G/VR



Upozornění:
Dbejte prosím na to, že u zařízení na rozvod užitkové vody dle DIN 1988 část 5 musí být k dispozici záložní čerpadlo.

Č. mapy	Potřebujete záložní čerpadlo (použití DIN 1988/část 5)	Nepotřebujete záložní čerpadlo
1	COR-2 MHIE 205-2G/VR	—
2	COR-3 MHIE 205-2G/VR	COR-2 MHIE 205-2G/VR
3	COR-4 MHIE 205-2G/VR	COR-3 MHIE 205-2G/VR
4	zvolte následující vyšší konstrukční řadu „Série 400“	COR-4 MHIE 205-2G/VR

Wilo-Comfort-Vario COR-2 až COR-4 MHIE 403-2G/VR

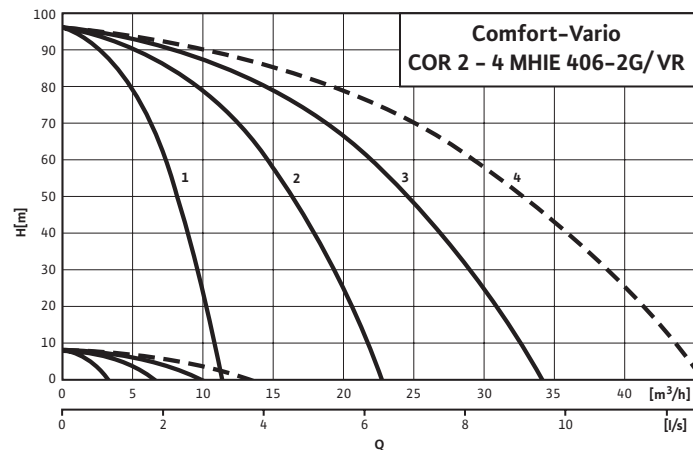


Upozornění:
Dbejte prosím na to, že u zařízení na rozvod užitkové vody dle DIN 1988 část 5 musí být k dispozici záložní čerpadlo.

Č. mapy	Potřebujete záložní čerpadlo (použití DIN 1988/část 5)	Nepotřebujete záložní čerpadlo
1	COR-2 MHIE 403-2G/VR	—
2	COR-3 MHIE 403-2G/VR	COR-2 MHIE 403-2G/VR
3	COR-4 MHIE 403-2G/VR	COR-3 MHIE 403-2G/VR
4	zvolte následující vyšší konstrukční řadu „Série 800“	COR-4 MHIE 403-2G/VR

Mapy Wilo-Comfort-Vario COR-2 až COR-4 MHIE.../VR

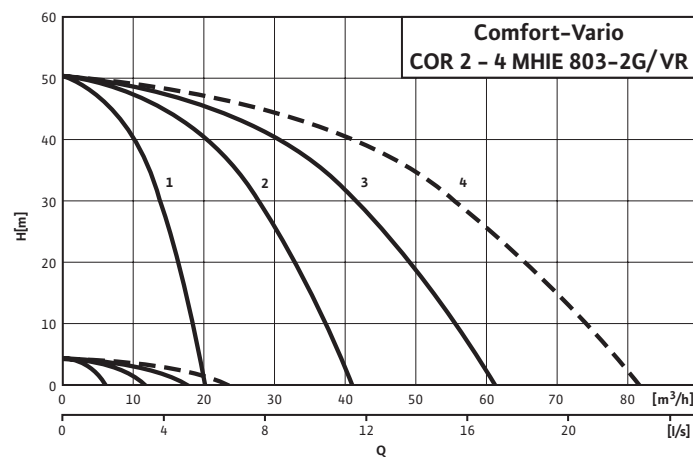
Wilo-Comfort-Vario COR-2 až COR-4 MHIE 406-2G/VR



Upozornění:
Dbejte prosím na to, že u zařízení na rozvod užitkové vody dle DIN 1988 část 5 musí být k dispozici záložní čerpadlo.

Č. mapy	Potřebujete záložní čerpadlo (použití DIN 1988/část 5)	Nepotřebujete záložní čerpadlo
1	COR-2 MHIE 406-2G/VR	—
2	COR-3 MHIE 406-2G/VR	COR-2 MHIE 406-2G/VR
3	COR-4 MHIE 406-2G/VR	COR-3 MHIE 406-2G/VR
4	zvolte následující vyšší konstrukční řadu „Série 800“	COR-4 MHIE 406-2G/VR

Wilo-Comfort-Vario COR-2 až COR-4 MHIE 803-2G/VR



Upozornění:
Dbejte prosím na to, že u zařízení na rozvod užitkové vody dle DIN 1988 část 5 musí být k dispozici záložní čerpadlo.

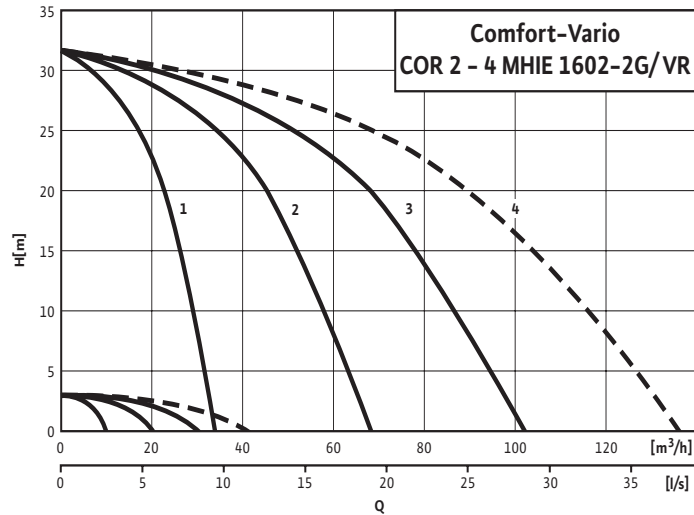
Č. mapy	Potřebujete záložní čerpadlo (použití DIN 1988/část 5)	Nepotřebujete záložní čerpadlo
1	COR-2 MHIE 803-2G/VR	—
2	COR-3 MHIE 803-2G/VR	COR-2 MHIE 803-2G/VR
3	COR-4 MHIE 803-2G/VR	COR-3 MHIE 803-2G/VR
4	zvolte následující vyšší konstrukční řadu „Série 1600“	COR-4 MHIE 803-2G/VR

Zařízení na zvyšování tlaku

Zařízení s více čerpadly

Mapy Wilo-Comfort-Vario COR-2 až COR-4 MHIE.../VR

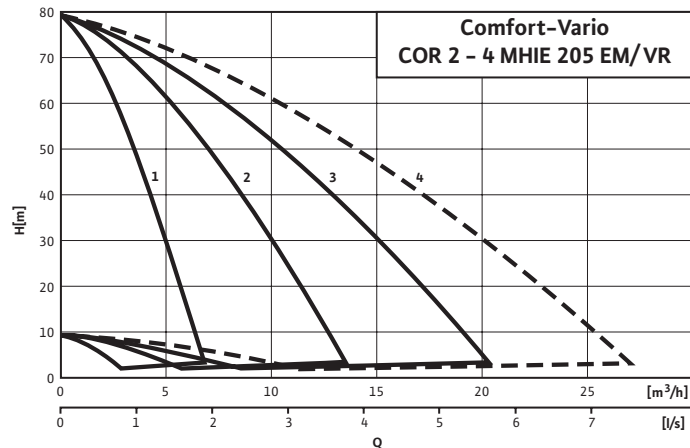
Wilo-Comfort-Vario COR-2 až COR-4 MHIE 1602-2G/VR



Upozornění:
Dbejte prosím na to, že u zařízení na rozvod užitkové vody dle DIN 1988 část 5 musí být k dispozici záložní čerpadlo.

Č. mapy	Potřebujete záložní čerpadlo (použití DIN 1988/část 5)	Nepotřebujete záložní čerpadlo
1	COR-2 MHIE 1602-2G/VR	—
2	COR-3 MHIE 1602-2G/VR	COR-2 MHIE 1602-2G/VR
3	COR-4 MHIE 1602-2G/VR	COR-3 MHIE 1602-2G/VR
4	zvolte následující vyšší konstrukční řadu	COR-4 MHIE 1602-2G/VR

Wilo-Comfort-Vario COR-2 až COR-4 MHIE 205 EM/VR

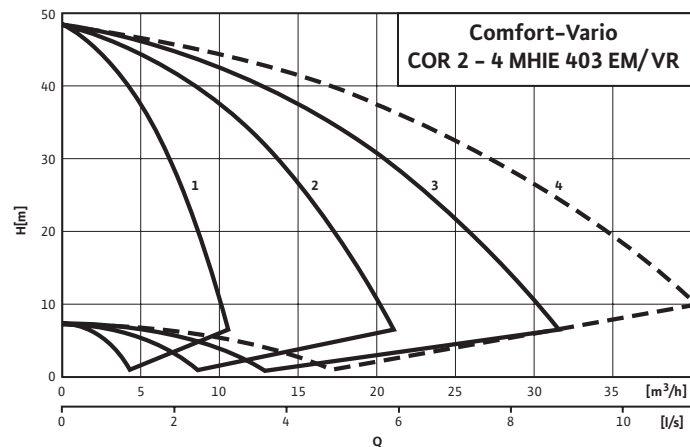


Upozornění:
Dbejte prosím na to, že u zařízení na rozvod užitkové vody dle DIN 1988 část 5 musí být k dispozici záložní čerpadlo.

Č. mapy	Potřebujete záložní čerpadlo (použití DIN 1988/část 5)	Nepotřebujete záložní čerpadlo
1	COR-2 MHIE 205 EM/VR	—
2	COR-3 MHIE 205 EM/VR	COR-2 MHIE 205 EM/VR
3	COR-4 MHIE 205 EM/VR	COR-3 MHIE 205 EM/VR
4	zvolte následující vyšší konstrukční řadu „Série 400“	COR-4 MHIE 205 EM/VR

Mapy Wilo-Comfort-Vario COR-2 až COR-4 MHIE.../VR

Wilo-Comfort-Vario COR-2 až COR-4 MHIE 403 EM/VR



Upozornění:
Dbejte prosím na to, že u zařízení na rozvod užitkové vody dle DIN 1988 část 5 musí být k dispozici záložní čerpadlo.

Č. mapy	Potřebujete záložní čerpadlo (použití DIN 1988/část 5)	Nepotřebujete záložní čerpadlo
1	COR-2 MHIE 403 EM/VR	—
2	COR-3 MHIE 403 EM/VR	COR-2 MHIE 403 EM/VR
3	COR-4 MHIE 403 EM/VR	COR-3 MHIE 403 EM/VR
4	zvolte následující vyšší konstrukční řadu	COR-4 MHIE 403 EM/VR

Zařízení na zvyšování tlaku

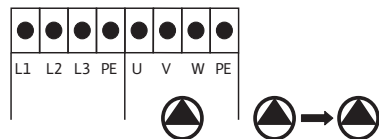
Zařízení s více čerpadly

Elektrické zapojení, parametry motoru Wilo-Comfort-Vario COR-2 až COR-4 MHIE.../VR

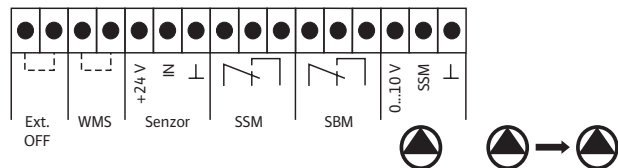
Elektrické zapojení (provedení DM)

3~400 V

Přípojky k síti a čerpadlu



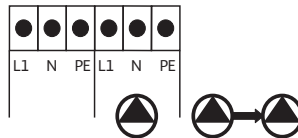
Přípojky VR desky



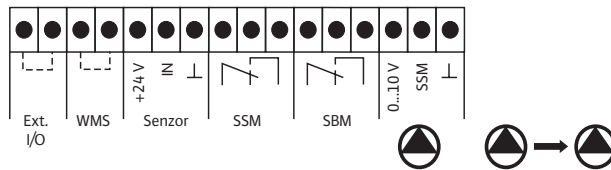
(Provedení EM)

1~230 V

Přípojky k síti a čerpadlu



Přípojky VR desky

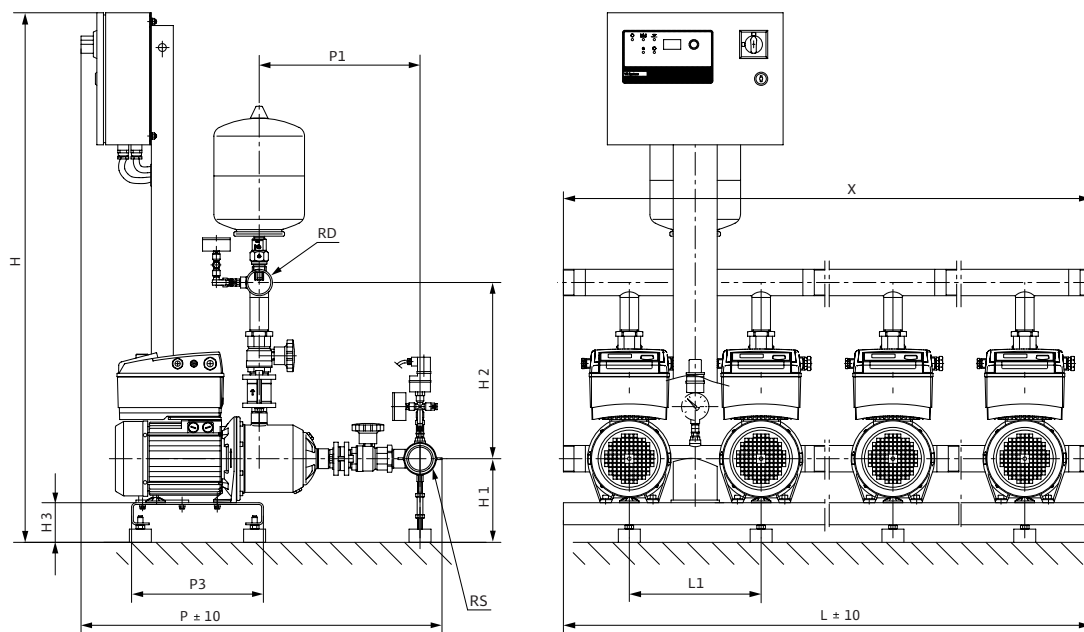


Parametry motoru

	Sítové napětí	Sítová frekvence	Výkon čerpadla P ₂	Jmenovitý proud I _N	
				1~230 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz
	[V]	[Hz]	[kW]	[A]	[A]
2 MHIE 205 EM/VR	1~230	50	1,1	10,5	–
2 MHIE 403 EM/VR	1~230	50	1,1	10,5	–
2 MHIE 205-2G/VR	3~400	50	1,1	–	4,0
2 MHIE 403-2G/VR	3~400	50	1,1	–	4,1
2 MHIE 406-2G/VR	3~400	50	2,2	–	6,6
2 MHIE 803-2G/VR	3~400	50	2,2	–	6,0
2 MHIE 1602-2G/VR	3~400	50	2,2	–	6,2
3 MHIE 205 EM/VR	1~230	50	1,1	10,5	–
3 MHIE 403 EM/VR	1~230	50	1,1	10,5	–
3 MHIE 205-2G/VR	3~400	50	1,1	–	4,0
3 MHIE 403-2G/VR	3~400	50	1,1	–	4,1
3 MHIE 406-2G/VR	3~400	50	2,2	–	6,6
3 MHIE 803-2G/VR	3~400	50	2,2	–	6,0
3 MHIE 1602-2G/VR	3~400	50	2,2	–	6,2
4 MHIE 205 EM/VR	1~230	50	1,1	10,5	–
4 MHIE 403 EM/VR	1~230	50	1,1	10,5	–
4 MHIE 205-2G/VR	3~400	50	1,1	–	4,0
4 MHIE 403-2G/VR	3~400	50	1,1	–	4,1
4 MHIE 406-2G/VR	3~400	50	2,2	–	6,6
4 MHIE 803-2G/VR	3~400	50	2,2	–	6,0
4 MHIE 1602-2G/VR	3~400	50	2,2	–	6,2

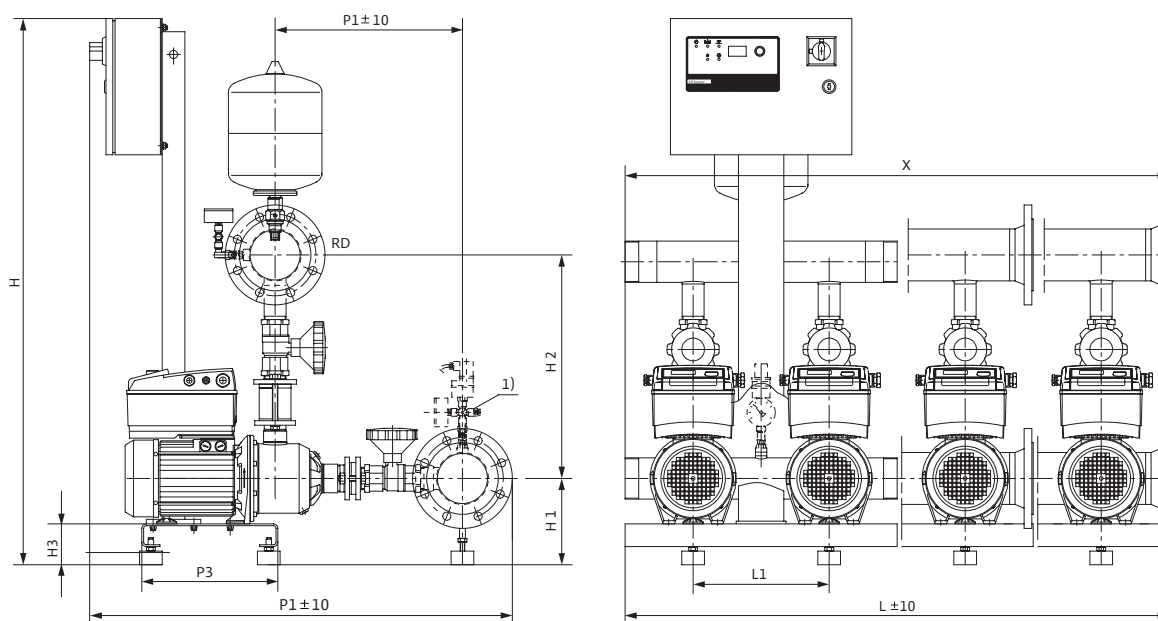
Rozměry, hmotnosti Wilo-Comfort-Vario COR-2 až COR-4 MHIE.../VR

Wilo-Comfort-Vario COR-2 až COR-4 MHIE 205 až 406-2G/VR



- 1) Volitelný konstrukční sada WMS pro vypnutí v případě nedostatku vody (příslušenství se objednává samostatně)
 Plocha pro umístění: bez vyvýšení a vodorovná
 Stanoviště: suché, dobře větrané a chráněné proti mrazu

Wilo-Comfort-Vario COR-2 až COR-4 MHIE 803 až 1602-2G/VR



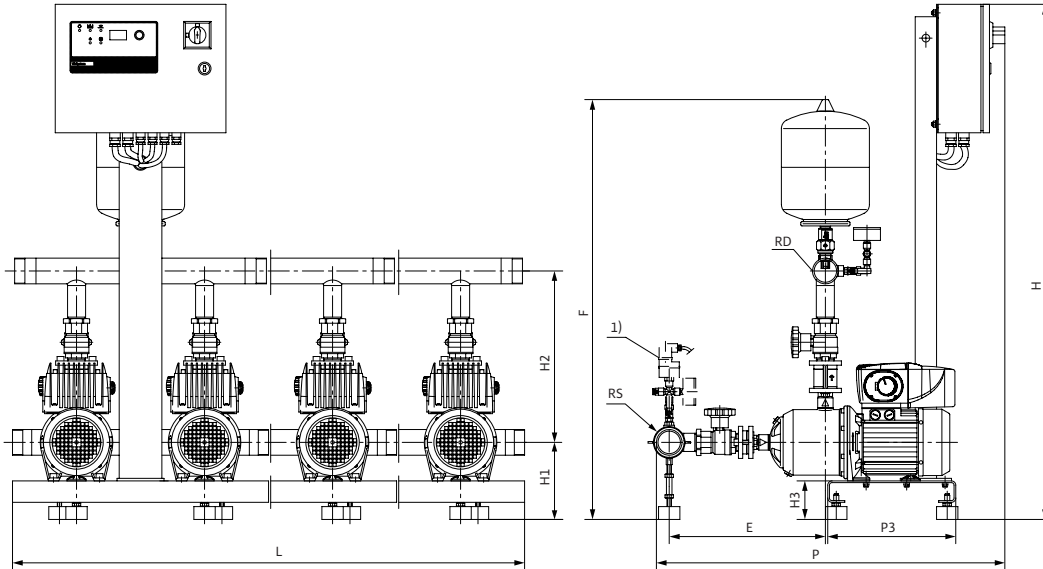
- 1) Volitelný konstrukční sada WMS pro vypnutí v případě nedostatku vody (příslušenství se objednává samostatně)
 Plocha pro umístění: bez vyvýšení a vodorovná
 Stanoviště: suché, dobře větrané a chráněné proti mrazu

Zařízení na zvyšování tlaku

Zařízení s více čerpadly

Rozměry, hmotnosti Wilo-Comfort-Vario COR-2 až COR-4 MHIE.../VR

Wilo-Comfort-Vario COR-2 až COR-4 MHIE 205 až 403 EM/VR



1) Volitelný konstrukční sada WMS pro vypnutí v případě nedostatku vody (příslušenství se objednává samostatně)

Plocha pro umístění: bez vyvýšenin a vodorovná

Stanoviště: suché, dobře větrané a chráněné proti mrazu

Rozměry, hmotnosti

	Jmenovité světlosti potrubních přípojek		Rozměry													Hmotnost
	na sání	na výtlaku	E	F	H	H ₁	H ₂	H ₃	L	L ₁	P	P ₁	P ₃	X	-	
	RS	RD														[R/DN]
2 MHIE 205 EM/VR	2	2	366	980	1203	180	400	90	600	-	820	-	300	600	66,0	
2 MHIE 403 EM/VR	2	2	318	980	1203	180	400	90	600	-	772	-	300	600	64,5	
2 MHIE 205-2G/VR	2	2	-	-	1203	180	400	90	600	300	825	366	300	600	56,0	
2 MHIE 403-2G/VR	2	2	-	-	1203	180	400	90	600	300	780	318	300	600	56,0	
2 MHIE 406-2G/VR	2	2	-	-	1203	190	400	90	600	300	850	390	300	600	80,0	
2 MHIE 803-2G/VR	3	3	-	-	1203	190	462	90	600	300	847	382	300	600	111,0	
2 MHIE 1602-2G/VR	3	3	-	-	1203	190	477	90	600	300	862	402	300	600	113,0	
3 MHIE 205 EM/VR	2	2	366	980	1203	180	400	90	900	-	820	-	300	900	90,0	
3 MHIE 403 EM/VR	2	2	318	980	1203	180	400	90	900	-	772	-	300	900	87,0	
3 MHIE 205-2G/VR	2	2	-	-	1203	180	400	90	900	300	825	366	300	900	77,0	
3 MHIE 403-2G/VR	2	2	-	-	1203	180	400	90	900	300	780	318	300	900	77,0	
3 MHIE 406-2G/VR	2	2	-	-	1203	190	400	90	900	300	850	390	300	900	112,0	
3 MHIE 803-2G/VR	3	3	-	-	1203	190	462	90	900	300	847	382	300	900	146,0	
3 MHIE 1602-2G/VR	100	100	-	-	1203	190	492	90	900	300	942	417	300	900	163,0	

Rozměry, hmotnosti Wilo-Comfort-Vario COR-2 až COR-4 MHIE.../VR

Rozměry, hmotnosti

	Jmenovité světlosti potrubních přípojek		Rozměry													Hmotnost
	na sání	na výtlačku	E	F	H	H ₁	H ₂	H ₃	L	L ₁	P	P ₁	P ₃	X	-	
	RS	RD														
	[R/DN]	[R/DN]	[mm]													[kg]
4 MHIE 205 EM/VR	2	2	366	980	1203	180	400	90	1200	-	820	-	300	1200	114,0	
4 MHIE 403 EM/VR	2	2	326	980	1203	180	400	90	1200	-	772	-	300	1200	109,5	
4 MHIE 205-2G/VR	2	2	-	-	1203	180	400	90	1200	300	825	366	300	1200	98,0	
4 MHIE 403-2G/VR	2½	2½	-	-	1203	180	410	90	1200	300	795	328	300	1200	98,0	
4 MHIE 406-2G/VR	2½	2½	-	-	1203	190	410	90	1200	300	865	400	300	1200	145,0	
4 MHIE 803-2G/VR	3	3	-	-	1203	190	462	90	1200	300	847	382	300	1200	182,0	
4 MHIE 1602-2G/VR	100	100	-	-	1203	190	492	90	1200	300	942	417	300	1200	204,0	

Upozornění:

V případě volitelného zamezovače zpětného toku namontovaného na sání platí

pro zařízení MHIE 2.../4...-2G/VR:

rozměr H₂ – 40 mm

rozměr P a P₁ + 40 mm

pro zařízení MHIE 8...-2G/VR:

rozměr H₂ – 53 mm

rozměr P a P₁ + 53 mm

pro zařízení MHIE 16...-2G/VR:

rozměr H₂ – 68 mm

rozměr P a P₁ + 68 mm

Zařízení na zvyšování tlaku

Zařízení s více čerpadly



Příslušenství

Mechanické příslušenství	190
Membránová tlaková nádrž Wilo MBH 80-1001	190
Membránová tlaková nádrž Wilo DT5 junior	192
Pojistný ventil Wilo	195
Přednádrž Wilo VBH	196
Plovákový ventil Wilo, membránový ventil	200
Připojovací vedení, pojistka proti nedostatku vody Wilo-WMS	201
Elektrické příslušenství	202
Konstrukční sada tlakového spínače, konstrukční sada hlavního spínače, Volitelná karta pro VR kontrolér	202

Zařízení na zvyšování tlaku

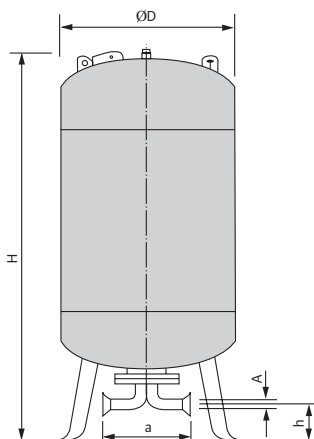
Příslušenství

Mechanické příslušenství membránové tlakové nádrže Wilo MBH 80–1001

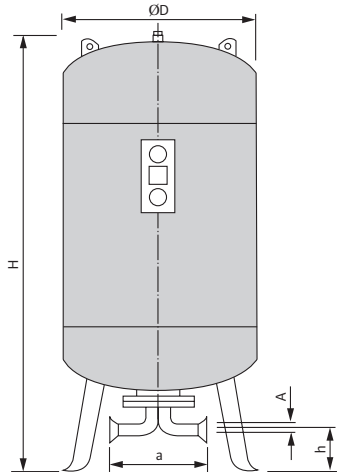
Membránové tlakové nádrže Wilo



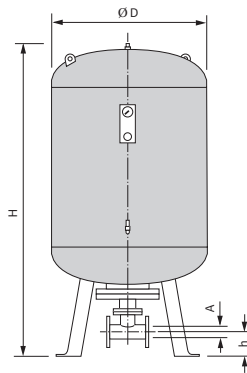
MBH 80, 120, 180, 300, 400



MBH 600, 800, 1000



MBH 1001



Pro cyklické technické kontroly je na všech stranách nádrže zapotřebí zachovat volný prostor o velikosti 500 mm.

Použití:

Na konstrukčním vzorku přezkoušené membránové tlakové nádrže pro použití ve spojení se zařízeními na rozvod vody resp. na zvyšování tlaku. Nádrže slouží k eliminaci tlakových rázů v systému a snižují četnost spínání čerpadel/zařízení.

Všechny membránové tlakové nádrže jsou vybaveny DUO přípojkou dle DIN 4807.

Pozor!

Použití membránových tlakových nádrží na straně přívodního tlaku se řídí nařízením místních vodohospodářských podniků.

Typový klíč

Příklad: Wilo-MBH 300 DI-DUO PN 10

MBH Membránová tlaková nádrž

300 Jmenovitý objem v l

DI Provedení s vnitřní ochrannou vrstvou nádrže

DUO Dvě přípojky přesazené o 180°

PN10 Provozní tlak max. 10 bar

Popis

- Membránové tlakové nádrže pro zařízení na užitkovou vodu, zvyšování tlaku a ohřívání vody.
- Protékací, bez uzavírání
- Vyprazdňování od 80 l
- Membrána dle DIN 4807 T3+5
- KTW C a W 270
- Konstruováno a kontrolováno dle DIN 4807 T5, DIN DVGW reg. č. NW-9181 AT2094
- Atestace dle Směrnice pro tlaková zařízení 97/23/ES
- Ochranná zelená vrstva Wilo, na vnější a vnitřní straně dle KTW A
- Přívodní tlak 4,0 bar

Přípustné médium: voda bez abrazivních látek

Teplota média: max. 70 °C

Materiál nádrže: ocel

Materiál membrány: elastomer dle DIN 4807 T5/prEN 13831, atestace pro potravinářskou sféru

Dostupná provedení (jiná provedení na vyžádání):

DI/DUO: membrána odpovídající požadavkům zákona o ochraně potravin, provedení s vnitřní ochrannou vrstvou nádrže

PN 10: max. provozní tlak 10 bar

PN 16: max. provozní tlak 16 bar

Mechanické příslušenství membránové tlakové nádrž Wilo MBH 80-1001

Jmenovitý objem, využitelný objem, rozměry, vyklápěcí rozměr, hmotnosti

Typ	Jmenovitý objem	Max. využitelný objem	a	h	H	D	A	Vyklápěcí rozměr	Hmotnost PN 10	Hmotnost PN 16
	[l]	[l]	[mm]						[kg]	
80 l	80	60	635	185	925	450	DN 50	1038	55	70
120 l	120	80	635	185	1235	450	DN 50	1338	88	96
180 l	180	150	635	185	1515	450	DN 50	1600	103	116
300 l	300	225	635	200	1275	750	DN 50	1490	113	140
400 l	400	300	635	150	1395	750	DN 80	1590	193	228
600 l	600	340	635	150	1860	750	DN 80	2050	258	303
800 l	800	450	635	150	2260	750	DN 80	2410	283	358
1000 l	1000	450	635	150	2760	750	DN 80	2880	358	418
1001 l	1000	750	272	153	2001 ± 20	1000	DN 80	2250	434	542

Upozornění:

Jiné typy na vyžádání.

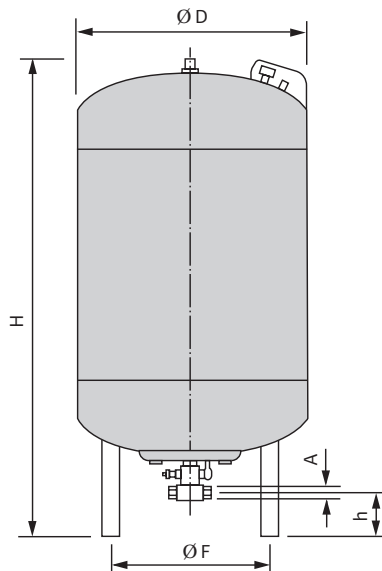
Zařízení na zvyšování tlaku

Příslušenství

Mechanické příslušenství membránové tlakové nádrže Wilo DT5 junior, s duo přípojkou

Membránové tlakové nádrže Wilo

DT5 junior



Použití:

Na konstrukčním vzorku přezkoušené membránové tlakové nádrže pro použití ve spojení se zařízeními na užitkovou vodu, na rozvod vody resp. na zvyšování tlaku. Nádrže slouží k eliminaci tlakových rázů v systému a snižují četnost spínání čerpadel/zařízení.

Pozor!

Použití membránových tlakových nádrží na straně přívodního tlaku se řídí nařízením místních vodohospodářských podniků.

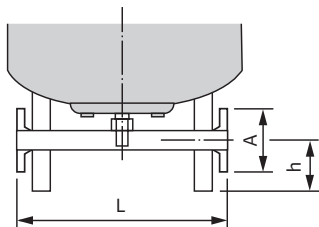
Typový klíč

Příklad: Wilo-DT5 junior
DT5 Membránová tlaková nádrž
500 Jmenovitý objem v l

Popis DT5 junior

- Membránové tlakové nádrže pro zařízení na užitkovou vodu, zvyšování tlaku a ohřívání vody.
- Protékací, kompletní s protékací armaturou vč. uzavírání a vyprazdňování
- Membránu lze vyměňovat dle KTW C a W 270 od 60 l
- Konstruováno a kontrolováno dle DIN 4807 T5, DIN DVGW reg. č. NW-9481AU2123 a NW 9481AT2535
- Atestace dle Směrnice pro tlaková zařízení 97/23/ES
- Zelená nebo bílá barva, s plastovou ochrannou vrstvou dle KTW A
- Přívodní tlak 4,0 bar

DT5 junior s duo přípojkou



Popis DT5 junior s duo přípojkou

jako DT5 junior a navíc:

- Dráha potrubí s přírubou DN 50/PN 16
- Pro mimořádně velké objemové výkony
- Uzavírání zajistí zákazník

Přípustné médium: voda bez abrazivních látek

Teplota média: max. 70 °C

Materiál nádrže: ocel

Materiál membrány: elastomer dle DIN 4807 T5/prEN 13831, atestace pro potravinářskou sféru

Dostupná provedení (jiná provedení na vyžádání):

DI/DUO: membrána odpovídající požadavkům zákona o ochraně potravin, provedení s vnitřní ochrannou vrstvou nádrže

PN 10: max. provozní tlak 10 bar

PN 16: max. provozní tlak 16 bar

Mechanické příslušenství membránové tlakové nádrže Wilo DT5 junior, s duo přípojkou

Jmenovitý objem, rozměry, hmotnosti

Typ	Jmenovitý objem	ØD	H	h	L	F	A	Hmotnost PN 10
	[l]							
DT5 junior 60	60	409	740	80	–	293	1 1/4	25
DT5 junior 80	80	480	730	70	–	351	1 1/4	27
DT5 junior 100	100	480	840	70	–	351	1 1/4	32
DT5 junior 200	200	634	980	77	–	485	1 1/4	50
DT5 junior 300	300	634	1280	77	–	485	1 1/4	55
DT5 junior 500	500	740	1485	62	–	570	1 1/4	85
DT5 junior Duo 80	80	480	730	110	430	351	DN50/PN16	28
DT5 junior Duo 100	100	480	840	110	430	351	DN50/PN16	33
DT5 junior Duo 200	200	634	980	120	610	485	DN50/PN16	51
DT5 junior Duo 300	300	634	1280	120	610	485	DN50/PN16	56
DT5 junior Duo 500	500	740	1485	105	610	570	DN50/PN16	86

10 bar/70 °C

Údržba membránových tlakových expanzních nádob se řídí normou **DIN 4807 T2**. Údržbu je nutno provádět každý rok a zahrnuje v podstatě kontrolu a nastavení přírodního tlaku nádoby a plnicího tlaku zařízení resp. počátečního tlaku.

Kontrola tlakových nádob dle BetrSichV, vydání 27.09.2002, při provozu v souladu s dodaným návodem k montáži, provozu a údržbě. Zařazení do skupiny kapalin 2 dle DGRL – např. voda, vzduch, kyslík = bez rizika exploze, nejedovaté, nevznětlivé.

Zařízení na zvyšování tlaku

Příslušenství

Mechanické příslušenství membránové tlakové nádrže Wilo DT5 junior, s duo přípojkou

Hodnocení/kategorie dle diagramu 2 příloha II DGRL	Před uvedením do provozu, § 14	Opakované kontroly, § 15			
		Maximální lhůty v rocích			
	Kontrolor	Kontrolor	Vnější ¹⁾	Vnitřní ²⁾	Pevnost ²⁾
V ≤ 1 litr a PS ≤ 1000 bar	žádné zvláštní požadavky, regulace v odpovědnosti provozovatele v dle aktuálního stavu techniky a ustanovení v návodu k provozu				
PSxV ≤ 50 bar x litr					
PSxV > 50 bar ≤ 200 bar x litr	bP	bP	nejsou stanoveny žádné maximální lhůty ³⁾		
PSxV > 200 bar ≤ 1000 bar x litr	ÜS	bP	nejsou stanoveny žádné maximální lhůty ³⁾		
PSxV > 1000 bar x litr	ÜS	ÜS	–	5 *	10

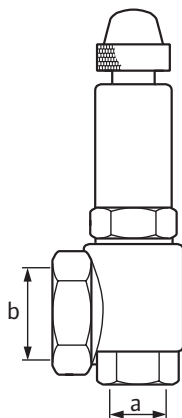
* Doporučení: Membránové nádrže s měchýřovou membránou max. 10 let, minimálně ale při otevření v rámci údržby (např. výměny membrány) v souladu s přílohou 5 oddíl 2 a oddíl 7 BetrSichV.

- PS Maximální možný přetlak v bar, který může vzhledem k vlastnostem zařízení a způsobu provozu vzniknout
- V Jmenovitý objem v litrech
- bP Povoláná osoba dle § 2 (7) BetrSichV, která díky svému odbornému vzdělání, profesním zkušenostem a momentální profesní činnosti disponuje odbornými znalostmi potřebnými pro kontrolu pracovních prostředků (tlakových zařízení).
- ÜS Přípustný kontrolní místo dle § 21 BetrSichV, kromě dalšího stanice technické kontroly

- 1) Vnější kontroly mohou každé 2 roky v případě obvyklého užívání odpadat. Potřebné pouze tehdy, pokud je tlakové zařízení vytápěno ohněm, výfukovým plynem nebo elektricky.
- 2) **Vizuální kontroly a kontroly pevnosti** lze nahradit vhodnými kontrolními postupy, pokud jejich provádění vzhledem ke konstrukce tlakového zařízení není možná nebo pokud není vzhledem ke způsobu provozu účelné (např. pevně vestavěná membrána). U membránových nádrží smí kontrola pevnosti odpadnout v případě, že při vnitřní kontrole nebylo zjištěno žádné poškození membrány a ochranné vrstvy (příloha 5, 7.(1) BetrSichV).
- 3) Stanoveno na základě informací od výrobce a zkušeností se způsobem provozu a s navázkou. Kontrolu může provést povoláná osoba bP dle § 2 (7) BetrSichV.

Mechanické příslušenství pojistný ventil Wilo

Pojistný ventil Wilo



Pojistný ventil hranatého tvaru, zatížený pružinou, nadzdvihnutelný a jemně těsnící.

Použití:

Pojistný ventil z červeného bronzu/mosazi pro ochranu systému před přetlakem při použití zařízení na rozvod vody a na zvyšování tlaku. Instalace dle místních stavebních předpisů a DIN.

Achtung:

Pojistné ventily se dodávají pouze s nastavením z továrny. Tlak vypouštění 6, 10 nebo 16 bar. Udejte prosím při objednávce.

Přípustné médium: voda bez abrazivních látek

Teplota média: max. 130 °C

Reakční tlak: o 10 % vyšší než tlak nastavený z továrny

Materiál pouzdra: červený bronz/mosaz

Materiál těsnění: perbunan/EPDM

Rozměry, výkon vypouštění

Konstrukční velikost a	Vypouštěcí přípojka b		Vypouštěcí výkon při 10% překročení tlaku [m ³ /h]		
	6-10 bar	16 bar	6 bar	10 bar	16 bar
RP 3/4	RP 1 1/4	RP 1 1/4	12,9	16,6	21,0
RP 1	RP 1	RP 1 1/2	9,0	13,0	37,5
RP 1 1/4	RP 1 1/4	RP 2	18,9	24,4	73,5

Mechanické příslušenství přednádrž Wilo VBH

Přednádrž Wilo VBH dle DIN 1988 (EN 806)

bez obr.

Použití:

Přednádrž dle DIN 1988 (EN 806) pro nepřímé připojení zařízení na zvyšování tlaku k veřejné vodovodní síti. Při použití prosím respektujte normu DIN 1988 (EN 806) a předpisy místních vodohospodářských podniků.

Rozsah dodávky

- Nádrž PE kulatého nebo hranatého tvaru s
- indikací hladiny vody
 - vypouštěcím kohoutem 1
 - plovákovým spínačem jako ochranným signálním čidlem nedostatku vody
 - provětráváním a odvětráváním
 - revizním otvorem s krytem
 - nátokem, přetokem, přípojkou pro odběr

Přípustné médium: čistá voda

Teplota média: max. 50 °C

Materiál nádrže: PE, samozřejmě v souladu se zákonem o ochraně potravin

Stanoviště/pokyny k instalaci

- bez vyvýšenin, vodorovné, chráněné před mrazem
- zachovejte prostor pro revizi
- dle DIN 1988 (EN 806)

Pozor:

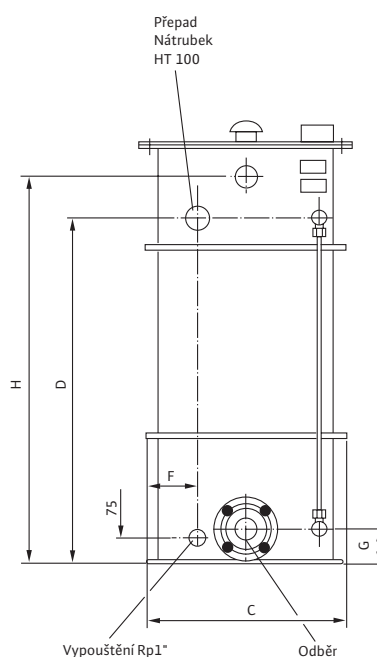
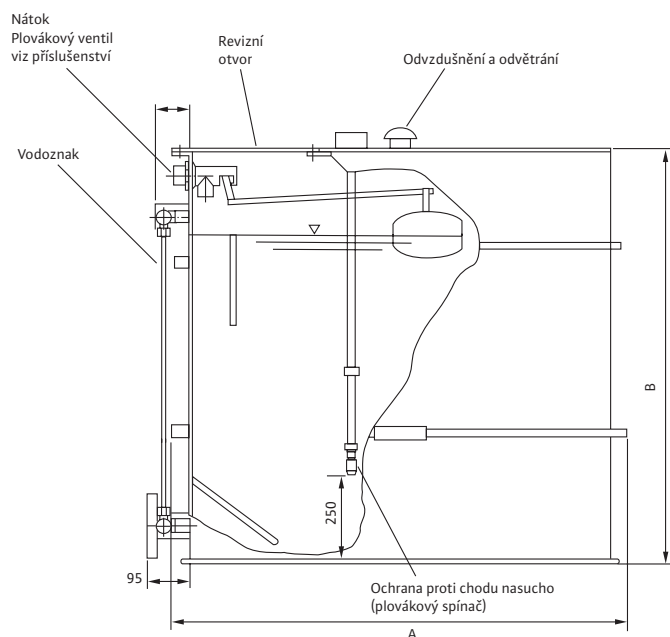
Připojte místní připojovací vedení s odlehčenou hmotností a bez napětí.

Příslušenství (samostatné objednání)

Plovákový ventil(y) resp. membránový ventil (od VB = 1500 l) s pilotním ventilem.

Rozměrové výkresy

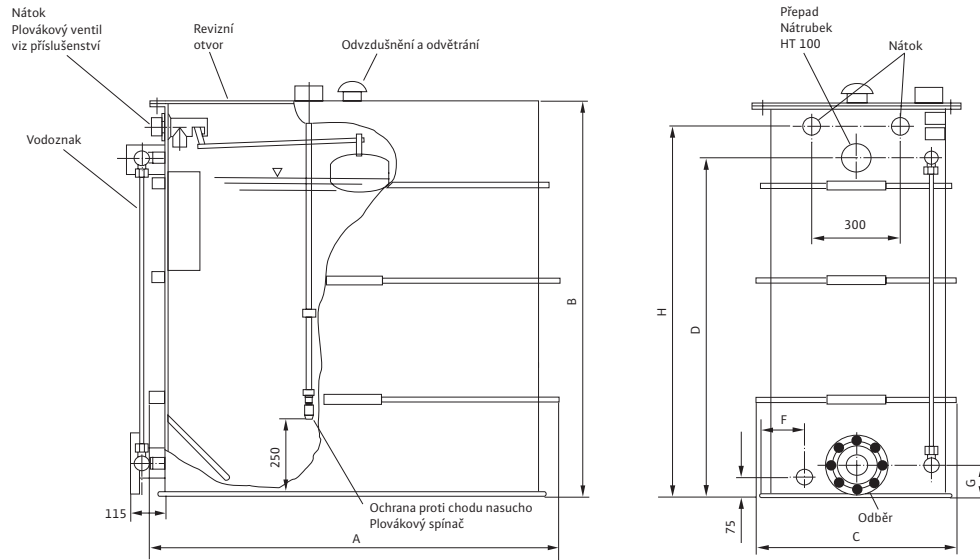
150 až 500 litrů, hranatá



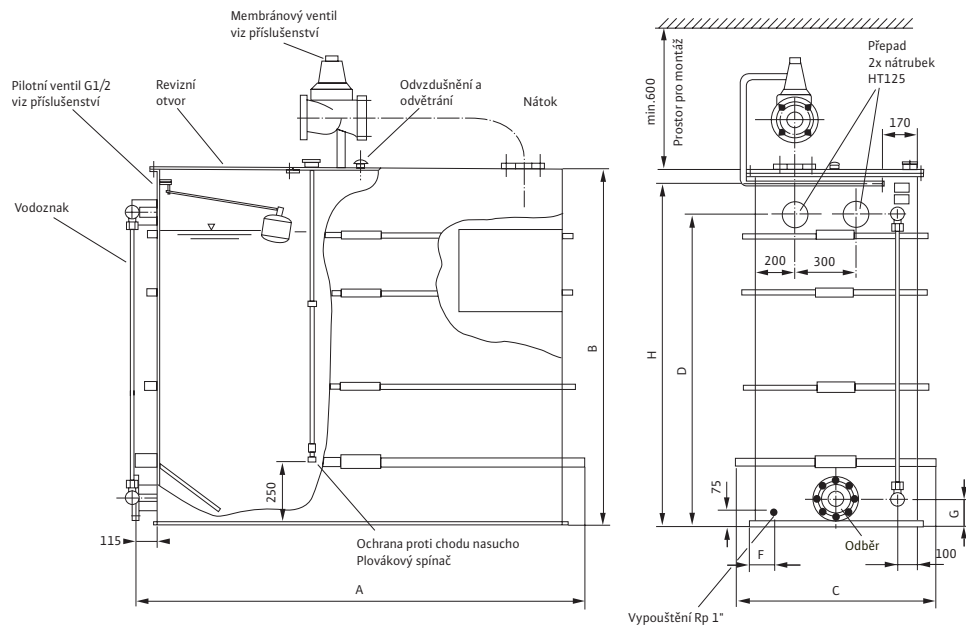
Mechanické příslušenství přednádrž Wilo VBH

Rozměrové výkresy

800 až 1000 litrů, hranatá



1500 až 3000 litrů, hranatá



Zařízení na zvyšování tlaku

Příslušenství

Mechanické příslušenství přednádrž Wilo VBH

Rozměry, nátok, odběr, hmotnosti

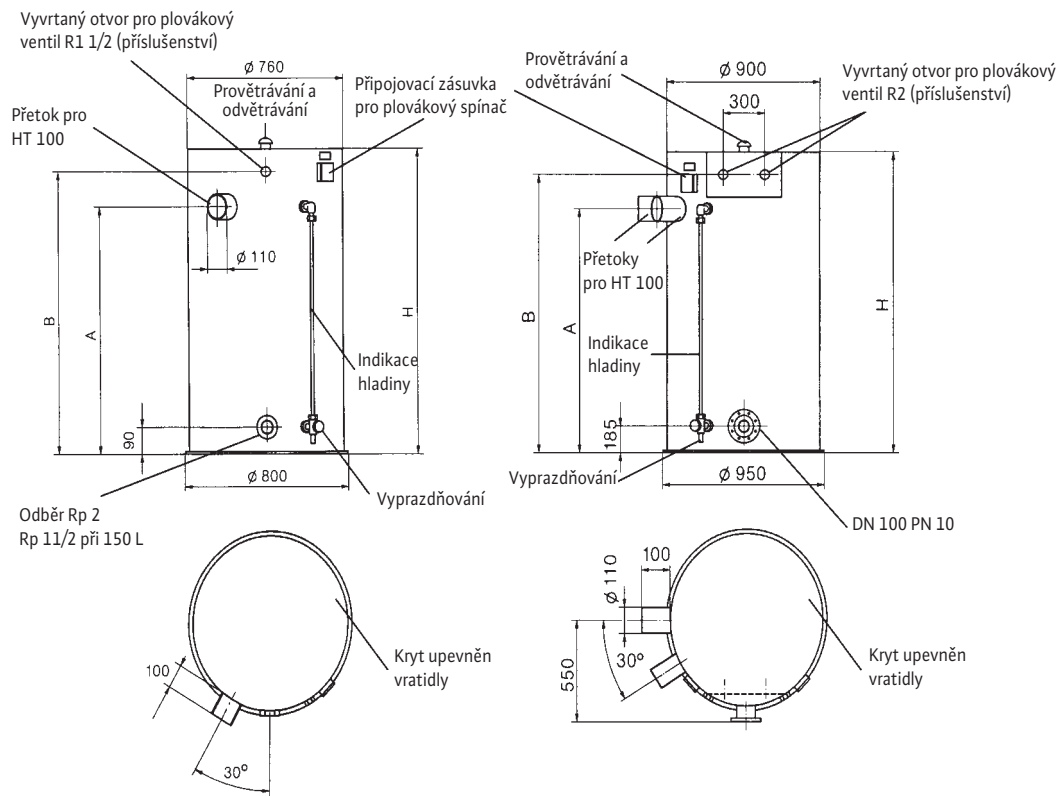
Využitelný objem [l]	A	B	C	D	F	G	H	Nátok	Odběr	Hmotnost cca
	[mm]							[Ø mm]	[Rp/DN]	[kg]
150	1030	850	480	620	130	100	755	Ø 33,5	1 1/2	65
300	1030	1000	560	825	130	100	915	Ø 60	2	85
500	1230	1200	630	1000	130	100	1120	Ø 60	DN 65	105
800	1420	1510	720	1285	150	115	1430	2x60	DN 80	125
1000	1700	1700	790	1500	150	115	1610	2x60	DN 100	140
1500	1640	1720	940	1500	130	130	1650	DN 80	DN 100	195
2000	2320	1750	970	1530	130	130	1680	DN 80	DN 100	240
3000	2640	2100	1180	1750	130	130	2000	DN 100	DN 100	330

Mechanické příslušenství přednádrž Wilo VBH

Rozměrové výkresy

150 až 500 litrů, kulatá

800 až 1000 litrů, kulatá



Pozor!
Přetok je dle DIN 1988 (EN 806) nutno připojit k odvodňovacímu vedení.

Rozměry, hmotnosti

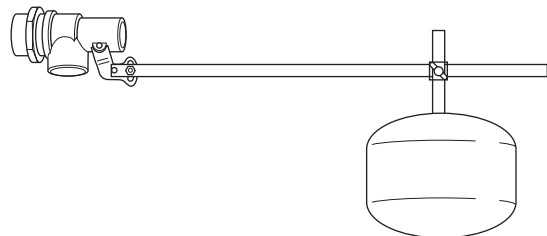
Využitelný objem [l]	A	B	H	Hmotnost cca
	[mm]			[kg]
150	530	680	780	35
300	850	1000	1100	42
500	1250	1400	1500	48
800	1670	1520	1750	75
1000	1920	1770	2000	82

Zařízení na zvyšování tlaku

Příslušenství

Mechanické příslušenství plovákový ventil Wilo, membránový ventil

Plovákový ventil Wilo

**Použití:**

Plovákový ventil pro použití u otevřených přednádrží s využitelným objemem do 1000 l k regulaci hladiny. Plovákový ventil R 1/2 jako řídicí ventil ve spojení s membránovým ventilem.

Přípustné médium: voda bez abrazivních látek

Teplota média: max. 50 °C

Nátokový tlak: max. 5 bar

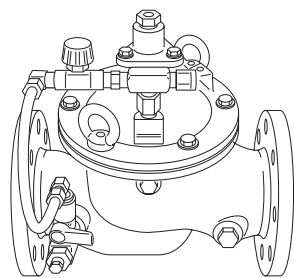
Materiál pouzdra: mosaz

Materiál řídicí tyče: ušlechtilá ocel

Materiál plováku: plast

Průtok, hmotnosti						
Jmenovitá světlost [R]	Přívodní tlak [bar]					Hmotnost [kg]
	1	2	3	4	5	
	Průtok [m ³ /h]					
1/2	2,1	3,0	3,6	4,2	4,7	1,4
1 1/2	13,5	19,0	23,0	27,0	30,0	3,5
2	17,4	24,6	30,0	34,8	38,9	4,9

Membránový ventil Wilo

**Použití:**

Membránový ventil pro použití u otevřených přednádrží s využitelným objemem od 1500 l k regulaci hladiny ve spojení s plovákovým ventilem R 1/2 jako řídicím ventilem.

Přípustné médium: voda bez abrazivních látek

Teplota média: max. 90 °C

Nátokový tlak: min. 0,8 bar, max. 16 bar

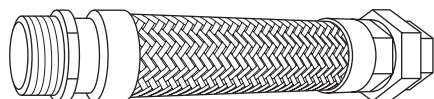
Materiál pouzdra: šedá litina, na vnější a vnitřní straně s plastovou ochrannou vrstvou

Materiál řídicí tyče: ušlechtilá ocel

Průtok, hmotnosti						
Jmenovitá světlost [R]	Přívodní tlak [bar]					Hmotnost [kg]
	1	2	3	4	5	
	Průtok [m ³ /h]					
DN 80	90	126	154	180	200	30
DN 100	144	200	250	300	320	38
DN 125	250	350	430	500	540	68

Mechanické příslušenství připojovací vedení, pojistka proti nedostatku vody Wilo-WMS

Flexibilní připojovací vedení

**Použití:**

Flexibilní připojovací vedení zaručuje připojení zařízení bez napětí.

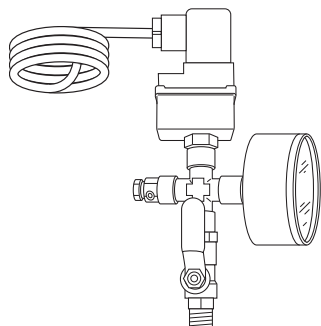
Materiál vlnité trubky: V4A (1.4541)

Materiál připojovacího závitu: V4A (1.4571)

Připojka (rozměr a): R 1 1/2 /Rp 1 1/2, R 2 /Rp 2, R 2 1/2 /Rp 2 1/2

Připustný úhel ohybu: max. 8°

Pojistka proti nedostatku vody Wilo-WMS



Jako pojistka proti nedostatku vody pro bezprostřední připojení.

Rozsah dodávky:

Konstrukční sada pojistky proti nedostatku vody se skládá z:

- tlakového spínače vč. zástrčky a cca 1,2 m kabelu
- T dílu R 1/4
- redukce R 3/4 – 1/4
- manometru
- těsnícího materiálu

Princip fungování:

Spínač přívodního tlaku se zablokuje při 1,0 bar a uvolní při 1,3 bar (nastavení z továrny dle normy DIN 1988 (EN 806)). Nastavení z továrny lze změnit.

Zařízení na zvyšování tlaku

Příslušenství

Elektrické příslušenství konstrukční sada tlakového a hlavního spínače, volitelná karta pro VR kontrolér

Konstrukční sada tlakového spínače pro vypnutí v případě nedostatku vody

bez obr.

Jako pojistka proti nedostatku vody pro bezprostřední připojení.

Rozsah dodávky:

Konstrukční sada tlakového spínání se skládá z:

- 3pólového tlakového spínače pro přímé spínání čerpadla včetně 1,2 m kabelu
- na nátoku potrubí z ušlechtilé oceli s kvalitou materiálu 1.4571
- kulový kohout s převodem Rp ...

Funkce:

Spínač přívodního tlaku se zablokuje při 1,0 bar a uvolní při 1,3 bar (nastavení z továrny dle normy DIN 1988 (EN 806)).

Nastavení z továrny lze změnit.

Konstrukční sada hlavního spínače pro odpojení od elektrické rozvodné sítě pro COR 1 (do 7,5 kW)

bez obr.

Jako pojistka proti nedostatku vody pro bezprostřední připojení.

Rozsah dodávky:

Konstrukční sada hlavního spínače se skládá z:

- hlavního spínače odpojovacího ve všech pólech včetně 1,2 m kabelu.
- konzoly k upevnění hlavního spínače na membránové tlakové nádobě
- příchytek k upevnění konzoly na membránové tlakové nádobě

Volitelná karta pro VR kontrolér

bez obr.

Pro jednotlivé provozní a jednotlivé poruchové hlášení.

Hlášení jsou k dispozici jako beznapěťové kontakty.