

MQ

Kompaktní domácí vodárna
50 Hz



Použití

Čerpadlo MQ je navrženo pro zásobování vodou a zvyšování tlaku

- v soukromých obytných budovách
- v rekreačních objektech a víkendových chatách
- na zemědělských farmách
- v zahradních marketech a velkoplošných zahradnictvích .

Toto čerpadlo je vhodné pro čerpání pitné a dešťové vody.

Typový klíč

Příklad	MQ	3	-35	A	-O	-A	-BVBP
Typová řada čerpadel							
Jmenovitý průtok [m ³ /h]							
Maximální dopravní výška [m]							
Kód verze čerpadla A: Standard							
Kód potrubní přípojky O: Vnější závit							
Kód materiálového provedení A: Standard							
Kód hřídelové ucpávky							

Čerpané kapaliny

Pitná voda, dešťová voda nebo jiné čisté, řídké a neagresivní kapaliny neobsahující pevné ani vláknité složky.

Provozní podmínky

Tlak v soustavě:	max. 7,5 baru
Tlak na sání:	max. 3 bary
Sací výška:	max. 8 m
Teplota čerpané kapaliny:	0 °C až +35 °C
Okolní teplota:	0 °C až +45 °C.

Technické údaje

Napájecí napětí:	1 x 220-240 V, 50 Hz
Napěťové tolerance:	- 10 % / + 6 %
Třída krytí:	IP 54
Třída izolace:	B
Hladina akustického tlaku:	≤55 dB(A)
Označení:	CE.

Vlastnosti a přínosy

• Kompletní systém

Čerpadlo MQ je kompletní kompaktní čerpací jednotka obsahující čerpadlo, motor, membránovou tlakovou nádobu, čidlo tlaku a průtoku, řídicí jednotku a zpětnou klapku.

Řídicí jednotka zajišťuje automatické zapínání čerpadla při zahájení odběru vody a jeho automatické vypínání po skončení odběru vody. Dále řídicí jednotka chrání čerpadlo při poruchových stavech.

• Instalace

Díky své kompaktní konstrukci neklade čerpadlo MQ příliš velké nároky na instalační prostor a jeho montáž je velmi jednoduchá. Kolem čerpadla není třeba ponechávat žádný volný prostor.

• Jednoduchý provoz

Čerpadlo je opatřeno uživatelsky přívětivým ovládacím panelem s tlačítkem On/Of (zap/vyp) a signálními světly pro indikaci provozního stavu čerpadla.

• Samonasávací čerpadlo

Vzhledem ke své samonasávací schopnosti může čerpadlo MQ čerpat vodu, jejíž hladina se nachází pod úrovní jeho sacího hrdla. Po naplnění vodou může čerpadlo čerpat z hloubky až 8 metrů v čase kratším než 5 minut (sací hloubka ale ovlivňuje průběh charakteristické křivky QH čerpadla). To usnadňuje instalaci a uvádění čerpadla do provozu, jakož i spolehlivější dodávku vody v soustavách, v nichž existuje riziko běhu čerpadla nasucho a úniku vody ze sací hadice či potrubí.

• Vestavěné ochranné funkce

Pokud je čerpadlo vystaveno riziku běhu nasucho nebo nadměrným teplotám např. při zatumnutí hřídele nebo přetížení, bude automaticky vypnuto a motor tak bude uchráněn před shořením.

• Automatický reset

Čerpadlo obsahuje funkci automatického resetu. V případě provozu nasucho nebo podobného nouzového stavu se čerpadlo vypne. Pokud o znovuvvedení čerpadla do provozu bude prováděn každých 30 minut po dobu 24 hodin. Tuto resetovací funkci lze vypnout.

• Nízká provozní hlučnost

Díky konstrukci své hydraulické části a vnitřnímu chlazení čerpanou kapalinou se čerpadlo vyznačuje extrémně tichým chodem a je tak vhodné jak pro vnitřní tak i venkovní instalaci.

• Tlaková nádoba

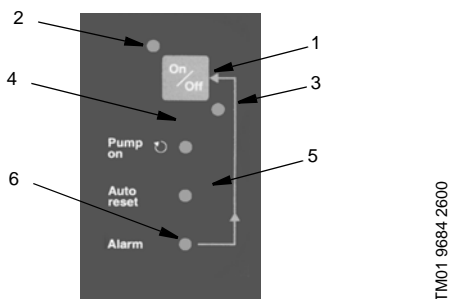
Vestavěná tlaková nádoba redukuje spínací četnost čerpadla v případě úniku kapaliny netěsným potrubím a snižuje tak opotřebení čerpadla.

• Údržba

Čerpadlo nevyžaduje žádnou údržbu.

Ovládací panel

Ovládání čerpadla MQ se děje výhradně z ovládacího panelu.



TM01 9684 2600

Obr. 1 Ovládací panel čerpadla MQ

Pol.	Funkce	Název
1	Tlačítko on/of (zap/vyp)	Slouží k zapínání a vypínání čerpadla.
2	Signálka indikující zapnutý přívod síťového napájecího napětí (zelená).	Indikuje provozní připravenost čerpadla.
3	Signálka indikující vypnutý přívod síťového napájecího napětí (červená).	Indikuje pohotovostní režim čerpadla.
4	Pump on (čerpadlo zapnuto)	Indikuje provoz čerpadla.
5	Auto reset (zelená)	Indikuje aktivní funkci automatického resetu. Po poruchovém hlášení se bude čerpadlo každých 30 minut po dobu 24 hodin pokoušet znovu naběhnout do provozu.
6	Alarm (červená)	Indikuje nouzový stav čerpadla. Je možno provést ruční reset stisknutím tlačítka On/Off (zap/vyp).

Výrobní program, 1 x 220-240 V

Region	Typ čerpadla	Typ zástrčky				Objednací číslo
		Schuko	Švýcarská	Dánská	Australská	
Všechny regiony používající frekvenci 50 Hz kromě Velké Británie, Irska a Austrálie	MQ 3-25	•				96515520
	MQ 3-35	•				96515412
	MQ 3-35		•			96515413
	MQ 3-35			•		96515414
	MQ 3-45	•				96515415
	MQ 3-45		•			96515416
	MQ 3-45			•		96515417
Velká Británie, Irsko	MQ 3-35				•	96515418
	MQ 3-45				•	96515419
Austrálie	MQ 3-35				•	96515510
	MQ 3-45				•	96515511

Všechna čerpadla se dodávají včetně 2 m přívodního kabelu.

Instalace

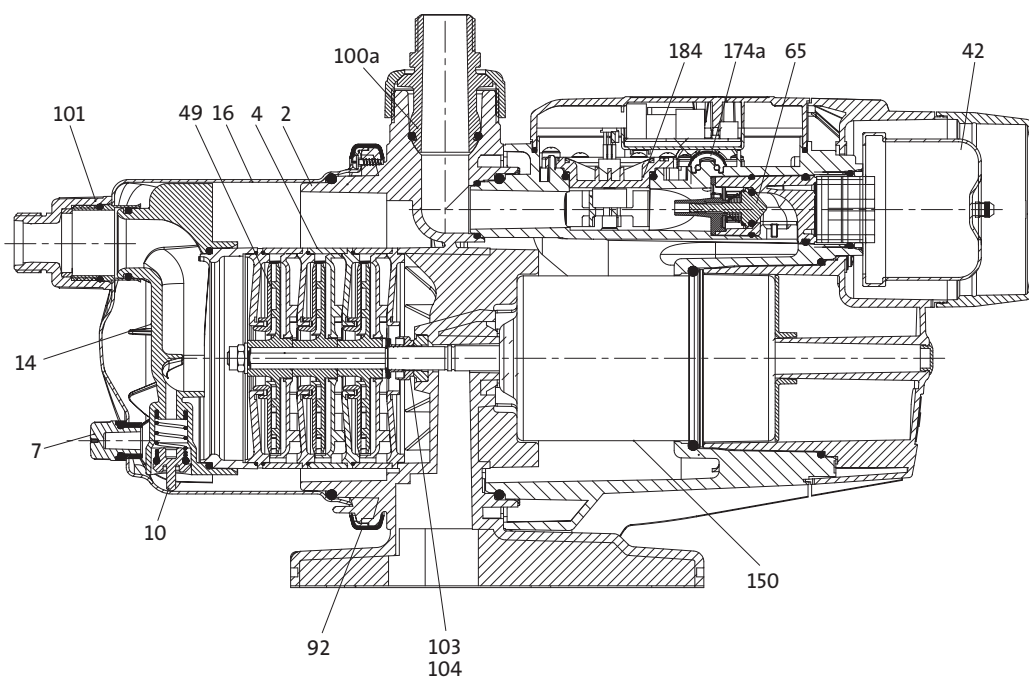
Kompaktní, horizontální čerpadlo s přirozeným chlazením, zvláště vhodné pro instalace, kde je omezený prostor.

Kromě toho, výtlač čerpadla je ohebný, $\pm 5^\circ$, pro usnadnění připojení k existujícímu potrubí.

Čerpadlo je dodáváno kompletní s 2 m kabelem.

Materiálová specifikace

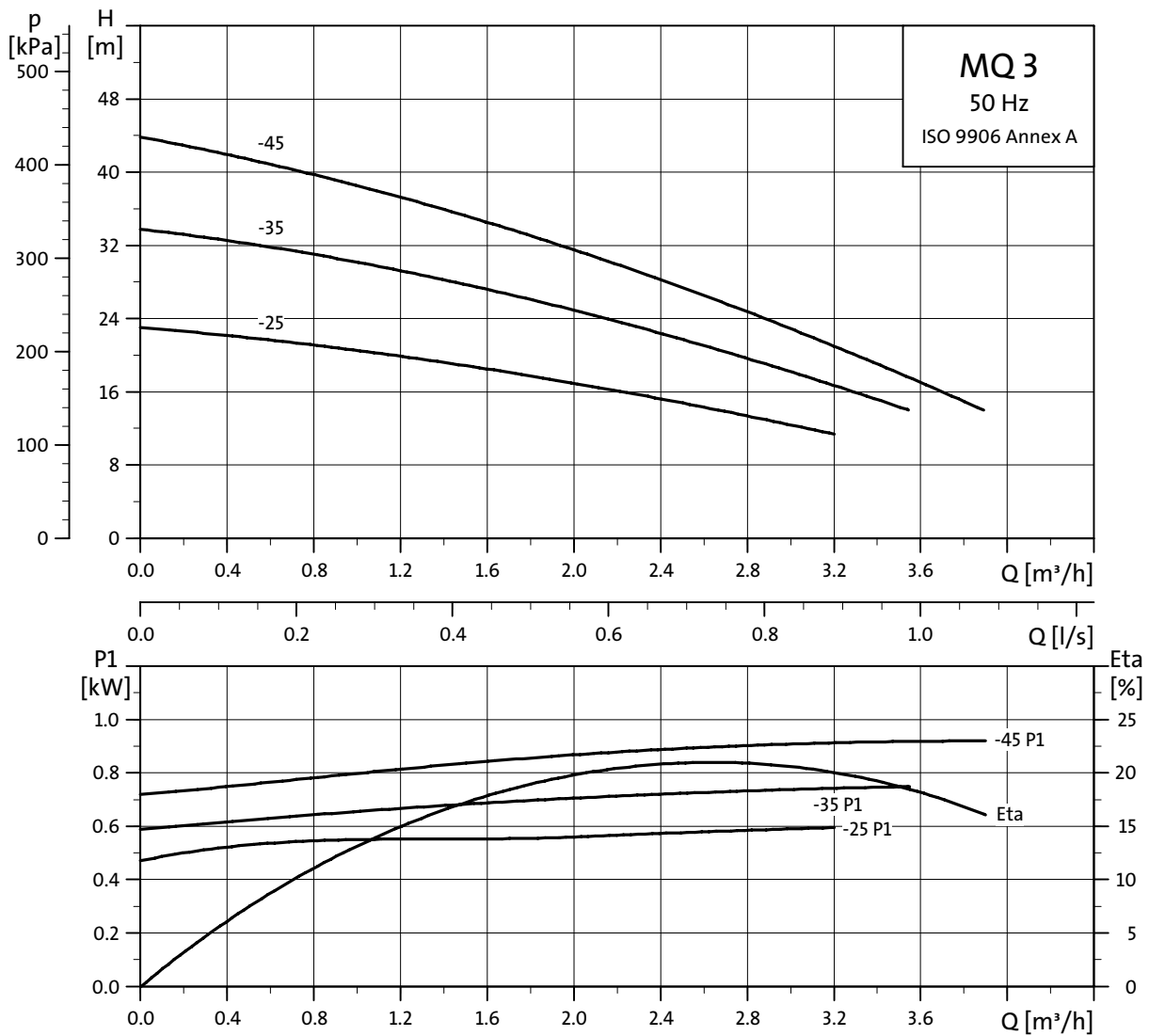
Pol.	Součást	Materiál
2	Lucerna motoru se základovou deskou	POM + 25 % skelné vlákno
4	Těleso článku	PPO + 20 % skelné vlákno
7	Zátka vypouštěcího a plnicího otvoru	POM + 25 % skelné vlákno
10	Samonasávací ventil	PP + 30 % skelné vlákno
14	Samonasávací část	PPE/PS + 20 % skelné vlákno
16	Plášť čerpadla	Korozivzdorná ocel DIN č. mat. 1.4301, AISI 304
42	Tlaková nádoba	Butyl (membrána)
49	Oběžné kolo	PPO + 20 % skelné vlákno a PTFE
65	Zpětná klapka	POM + 25 % skelné vlákno
92	Spona	Korozivzdorná ocel DIN č. mat. 1.4301, AISI 304
100a	Výtlačné hrdlo	POM + 25 % skelné vlákno
101	Sací hrdlo	POM + 25 % skelné vlákno
103	Hřidelová ucpávka:	Uhlík/keramika/pryž NBR
104	Pevné a otočné části	
150	Hřidel	Korozivzdorná ocel DIN č. mat. 1.4005, AISI 416
	Plášť motoru	Korozivzdorná ocel DIN č. mat. 1.4301, AISI 304
174a	Tlakový spínač	
184	Čidlo průtoku	
	O-kroužky	Pryž NBR



Obr. 2 Řez čerpadlem MQ

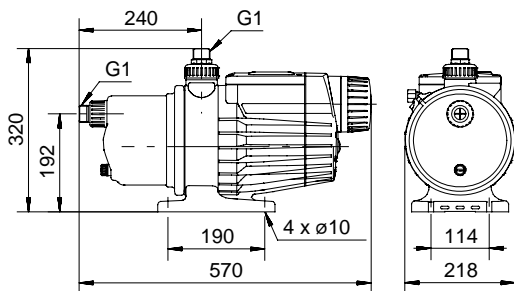
TM01 9733 5006

Výkonové křivky



TM01 9678 4103

Rozměry



TM01 9734 2800

Technické údaje

Typ čerpadla	Napětí	$I_{1/1}$ [A]	I_{start} [A]	P_2 [W]	Hmotnost netto [kg]
MQ 3-25	1 x 220-240 V	3,3	11,7	450	13,0
MQ 3-35	1 x 220-240 V	4,0	11,7	550	13,0
MQ 3-45	1 x 220-240 V	4,5	11,7	670	13,0