

 calpeda®

e-idos® products



SNADNÁ INSTALACE A KOMPAKTNÍ DESIGN TYPU PLUG & PLAY

Představujeme novou produktovou řadu Calpeda e-idos se systémem „Plug & Play“ s plně automatickým provozem. Čerpadla e-idos přichází s inovativním řešením, které umožňuje snížit nebo odstranit potřebu tlakové nádoby.

OCHRANY

- Proti chodu nasucho
- Proti přetížení a přehřátí motoru
- Proti zablokování čerpadla
- Proti častým startům
- Detekuje malé netěsnosti v systému
- Detekuje přítomnost vzduchu v tělese čerpadla

Měta: samonasávací čerpadlo se zabudovaným frekvenčním měničem



E-MPS: verze s ponornými vícestupňovými čerpadly



VYBAVENÍ A FUNKCE

- Zbrusu nový asynchronní jednofázový motor (o 24% nižší spotřeba energie ve srovnání se standardním systémem)

- Vybaveno integrovaným snímačem tlaku pro automatické spuštění/zastavení čerpadla, pokud je otevřen/uzavřen integrovaný zpětný ventil do sání čerpadla.

- Vybaveno programovatelným softwarem pro nastavení výstupního tlaku

POUŽITÍ

- Pro dodávky vody do domácnosti
- Pro zavlažování a zahradní použití

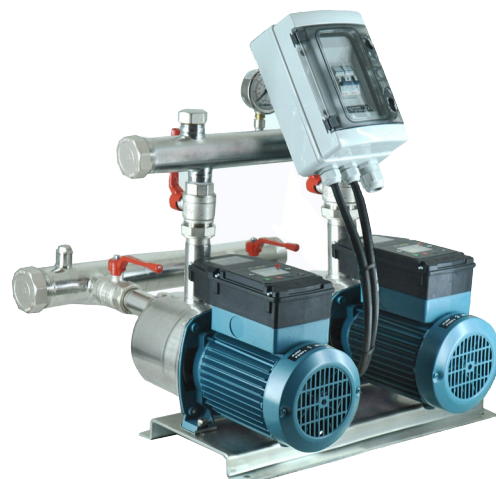
E-MXP: verze s vícestupňovými čerpadly

E-NGX: verze se samonasávacími čerpadly

E-MXA: verze se samonasávacími vícestupňovými čerpadly



E-MXP: 2-čerpadlové provedení





Konstrukce

Samonasávací posilovací stanice se zabudovaným frekvenčním měničem.

MĚTA je řešení typu plug and play, čerpadlo je vybaveno integrovaným snímačem tlaku, integrovaným zpětným ventilem a vestavěnou tlakovou nádobou.

Elektronická regulace umožňuje zapínání a vypínání čerpadla při stálém tlaku.

Použití

Pro dodávky vody.
Pro domácí a zahradní použití, pro zavlažování.

Vlastnosti

- integrovaný frekvenční měnič
- vestavěná tlaková nádoba
- vysoce účinný asynchronní jednofázový motor
- řízení výkonu motoru
- programovatelný tlak pro opětovné spuštění
- žádné hydraulické ztráty způsobené měřicími zařízeními
- řízení napětí a proudu
- monitorování maximálního spouštěcího proudu

Ochrany

- Proti chodu nasucho
- Proti přetížení a přehřátí motoru
- Proti zablokování čerpadla
- Proti častým startům
- Detekuje malé netěsnosti v systému
- Detekuje přítomnost vzduchu v tělese čerpadla

Provozní podmínky

Teplota kapaliny: 0 ° C až +35 ° C.
Okolní teplota až +40 ° C.
Maximální povolený tlak v tělese čerpadla: 8 bar.
Trvalý provoz.



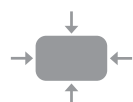
SNADNÁ INSTALACE

Řešení Plug & Play - jednoduše zapojíte do zásuvky a stisknete tlačítko pro spuštění čerpadla.



EKONOMICKÉ ÚSPORY

IE4 je vysoce účinný asynchronní jednofázový motor.
Ve srovnání se standardním provedením až o 350 Wh nižší spotřeba energie.



SNADNÉ POUŽITÍ

Vybaveno programovatelným softwarem pro nastavení výstupního tlaku.

Materiály

Součásti	Materiál
Těleso čerpadla	Cr-Ni ocel 1.4301 EN 10088 (AISI 304)
Kryt tělesa	Cr-Ni ocel 1.4301 EN 10088 (AISI 304)
Hřídel	Cr ocel 1.4104 EN 10088 (AISI 430)
Kryt sacího hrdla	PPO-GF20 (Noryl)
Těleso stupně	PPO-GF20 (Noryl)
Oběžné kolo	Cr-Ni ocel 1.4301 EN 10088 (AISI 304)
Membrána	Butyl
Kryt nádrže	POM - POLYACETAL
Kryt ventilu	POM - POLYACETAL
Zpětný ventil	POM - POLYACETAL
Zástrčka	Cr-Ni ocel 1.4305 EN 10088 (AISI 303)
Mechanická ucpávka	Karbon - Keramika - NBR

Motor

2-pólový asynchronní motor.
Jmenovité otáčky 4500 ot./min
Motor: proměnná rychlost
Frekvence: 50 Hz
Jednofázové 230 V ± 10%, s tepelnou ochranou.
Kabel: H07RN8-F, 3G1,5 mm², délka 1,5 m, se zástrčkou CEIUNEL 47166.
Izolační třída F.
Ochrana IP X4.
Konstruováno v souladu s: EN 60034-1
EN 60335-1, EN 60335-2-41.

Provozní hodnoty $n \approx 4\ 500\ \text{ot/min}$

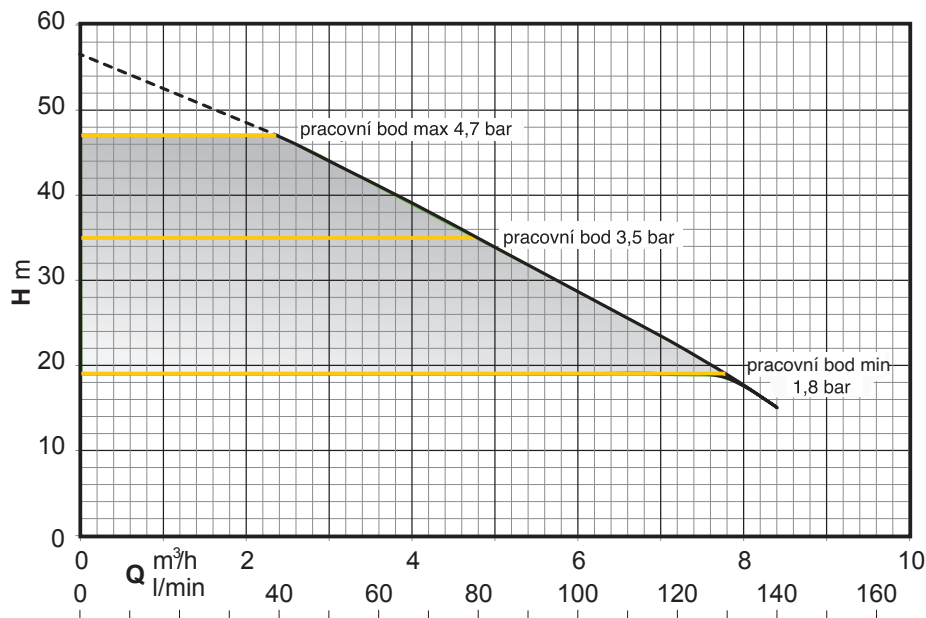
1 ~	230 V	P ₁	Q	0	2	3	4	5	6	6,5	7	8	8,4
				0	33,3	50	66,6	83,5	100	108,3	116	133	140
	A	kW	m ³ /h l/min										
MÉTA	5,9	1,35	H m	55	48	43,5	38,7	33,8	28,6	26	23,4	18,2	15

P₁ Max. příkon.

Výsledky zkoušky s čistou studenou vodou bez obsahu plynu.

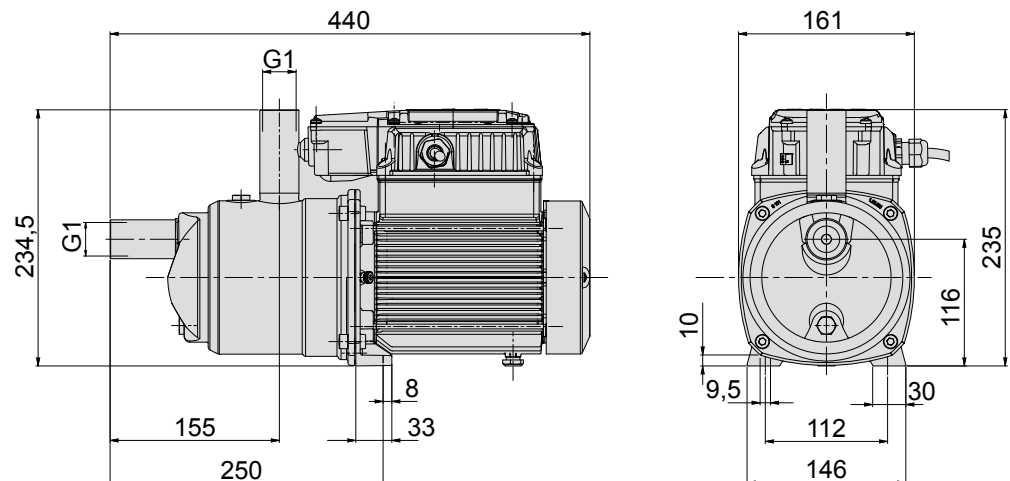
Tolerance podle UNI EU ISO 9906:2012.

Výkonové křivky $n \approx 4\ 500\ \text{ot/min}$



Rozměry a hmotnosti

Čistá hmotnost 12,44 kg
S délkou kabelu 1,5 m

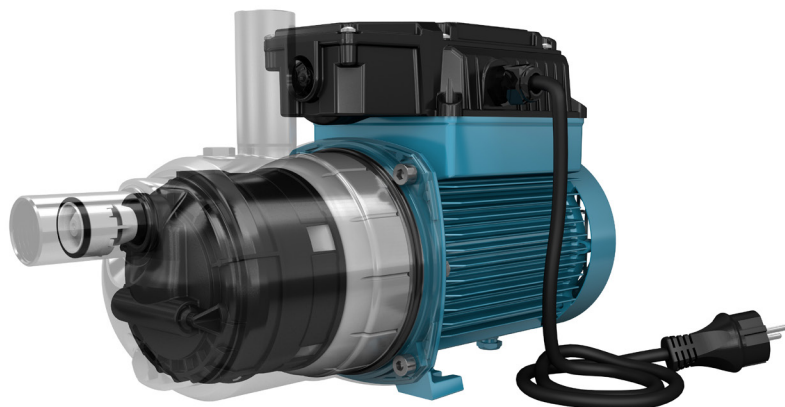


Ovládací panel

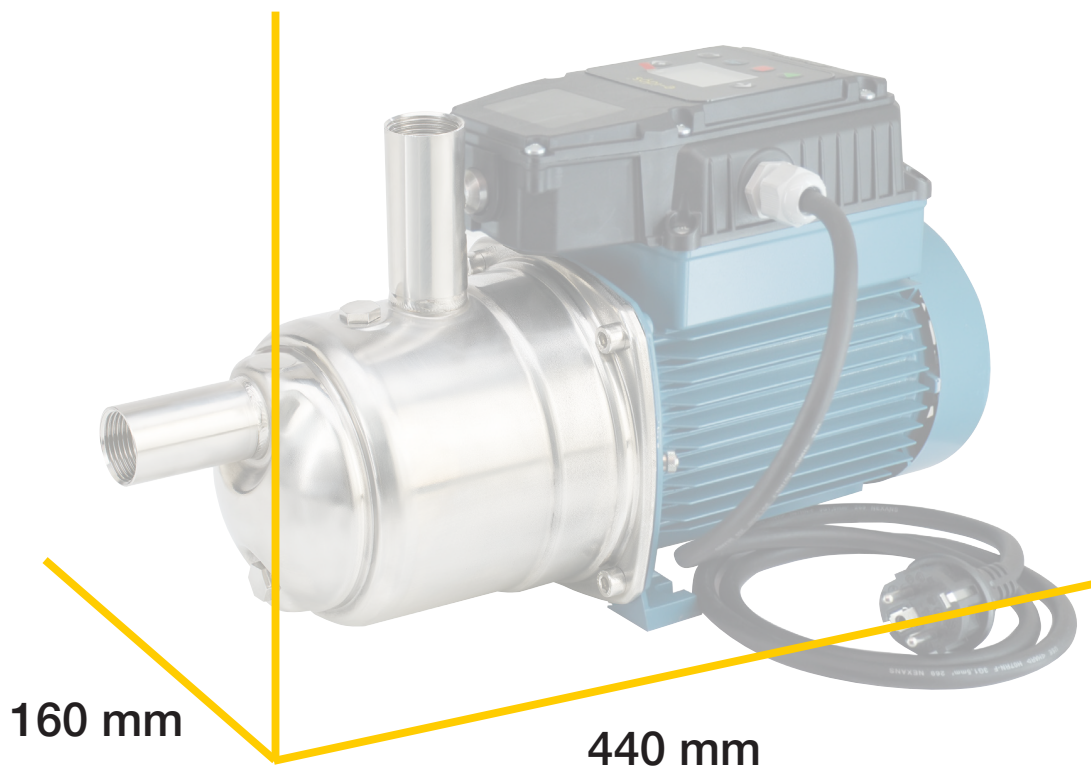


Umožňuje zobrazit:

- Počáteční obrazovku (rUn, OFF, StB, Err)
- Provozní frekvence motoru
- Dopravní tlak měřený převodníkem
- Napájecí proud
- Elektrický příkon
- Napájecí napětí



240 mm



160 mm

440 mm



Konstrukce

Snadno instalovatelný, kompaktní, tlakový systém typu plug and play s integrovaným snímačem tlaku pro automatické řízení spuštění/zastavení čerpadla, pokud je otevřen/uzavřen integrovaný zpětný ventil do sání čerpadla.

Čerpadla:

E-MXP: verze s vícestupňovými čerpadly

E-NGX: verze se samonasávacími čerpadly

E-MXA: verze se samonasávacími vícestupňovými čerpadly

Aplikace

Dodávky vody.

Pro domácí a zahradní použití a zavlažování.

Vlastnosti

- Vysoce účinný asynchronní jednofázový motor
- Kondenzátor méně namáhaný napětím
- Rovnoměrná a nižší teplota motoru
- Řízení výkonu motoru
- Programovatelný tlak pro opětovné spuštění
- Programovatelný zastavovací tlak
- Žádné hydraulické ztráty způsobené měřicími zařízeními
- Řízení napětí a proudu
- Monitorování maximálního spouštěcího proudu



SNADNÁ INSTALACE

Řešení Plug & Play - jednoduše zapojíte do zásuvky a stisknete tlačítko pro spuštění čerpadla.



EKONOMICKÉ ÚSPORY

Vysoce účinný asynchronní jednofázový motor.

O 24 % nižší spotřeba energie ve srovnání se standardním čerpadlem.



SNADNÉ POUŽITÍ

Je vybaven programovatelným softwarem a díky analogovému tlakovému senzoru umožňuje produkt nastavit restartovací tlak. Ideální řešení, které umožňuje snížit nebo odstranit potřebu expanzní nádrže.

Ochrany

- Proti chodu nasucho
- Proti přetížení a přehřátí motoru
- Proti zablokování čerpadla
- Proti častým startům
- Detekuje malé netěsnosti v systému
- Detekuje přítomnost vzduchu v tělese čerpadla

Provozní podmínky

Teplota kapaliny 0 °C až +35 °C (0 °C až +50 °C pro E-MXP)

Okolní teplota až +40 °C.

Maximální povolený tlak v tělese čerpadla 8 bar.

Nepřetržitý provoz.

Motor

2-pólový asynchronní motor, 50Hz (n=2800 ot/min).

1-fázový 230 V ± 10 %, s tepelnou ochranou.

Kondenzátor ve svorkovnici.

Kabel: H07RN-F, 3G1,5 mm², délka 1,5 m, se zásuvkou CEI-UNEL 47166

Izolační třída F.

Stupeň krytí IP X4.

Konstruováno v souladu s: EN 60034-1,

EN 60335-1, EN 60335-2-41.

Materiálové provedení

Součásti	Materiál
Těleso čerpadla	Cr-Ni ocel 1.4301 EN 10088 (AISI 304)
Kryt tělesa	Cr-Ni ocel 1.4301 EN 10088 (AISI 304)
Hřídel	Chromová ocel 1.4301 EN 10088 (AISI 304)
Zástrčka	Cr-Ni ocel 1.4301 EN 10088 (AISI 304)
Sací skříň (E-MXA)	PPO-GF20 (Noryl)
Těleso stupně (E-MXA, E-MXP)	PPO-GF20 (Noryl)
Oběžné kolo	PPO-GF20 (Noryl)
Difuzér (E-NGX)	PPO-GF20 (Noryl)
Ejektory (E-NGX)	PPO-GF20 (Noryl)
Mechanická ucpávka	Karbon – Keramika - NBR

Provozní hodnoty n = 2800 ot/min

1 ~	230V P ₁		P ₂		Q	m ³ /h															
	A	kW	kW	HP		0	1	1,5	2	2,25	3	3,5	4	4,5	5	5,4	6	6,5			
E-MXPM 203-PCD	2,7	0,56	0,45	0,6	H m	33,7	30,5	28,6	26,4	25,2	21,1	17,9	14,4	10,8	7,0						
E-MXPM 204-PCD	3,8	0,70	0,55	0,75		45,1	40,9	38,5	35,8	34,4	29,4	25,6	21,3	16,7	11,9						
E-MXPM 205-PCD	4,8	0,89	0,75	1		55,6	50,4	47,3	43,9	42,1	36,1	31,4	26,3	20,9	15,3						
E-MXPM 403-PCD	3,8	0,75	0,55	0,75		34,0				30,1	27,9	26,2	24,2	22,0	19,6	17,5	13,8	10,2			
E-MXPM 404-PCD	4,8	1,05	0,75	1		44,9				39,5	36,9	34,7	32,2	29,4	26,3	23,5	18,9	14,4			

1 ~	230V P ₁		P ₂		Q	m ³ /h															
	A	kW	kW	HP		0	0,3	1	2	2,4	3	3,2	3,6	4	4,5	5	6				
E-NGXM 2/80-PCD	3,8	0,8	0,55	0,75	H m	50,0	45,5	37,2	29,6	26,1	21,1										
E-NGXM 3/100-PCD	4,2	0,95	0,65	0,9		50,9	46	38,8	31	27,4	23,2	22,2									
E-NGXM 4/110-PCD	4,8	1	0,75	1		43,2	40,8	36,4	31,4	29,3	25,9	24,8	23	21,6	19,9						

1 ~	230V P ₁		P ₂		Q	m ³ /h															
	A	kW	kW	HP		0	1	1,5	2	2,25	3	3,5	4	4,5	5	5,4	6	6,5			
E-MXAM 203-PCD	2,7	0,56	0,45	0,6	H m	33,6	30,1	28,0	25,6	24,3	20,5	17,6	14,2								
E-MXAM 204-PCD	3,8	0,70	0,55	0,75		44,7	40,0	37,2	34,2	32,6	27,4	23,6	19,3	14,5							
E-MXAM 403-PCD	3,8	0,75	0,55	0,75		33,8			30,1	29,4	27,1	25,3	23,4	21,2	18,9	16,8	13,8				
E-MXAM 404-PCD	4,8	1,05	0,75	1		44,5			39,4	38,6	35,8	33,5	30,9	28,1	25,1	22,5	18,3	14,4			

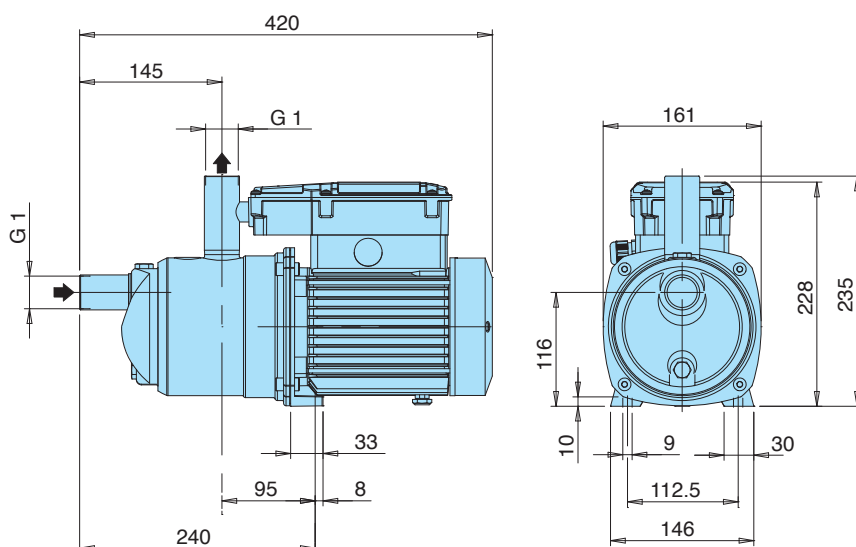
P₁ Max. příkon

Tolerance dle UNI EN ISO 9906:2012

Testováno s čistou studenou vodou, bez obsahu plynu

P₂ Jmenovitý výkon motoru

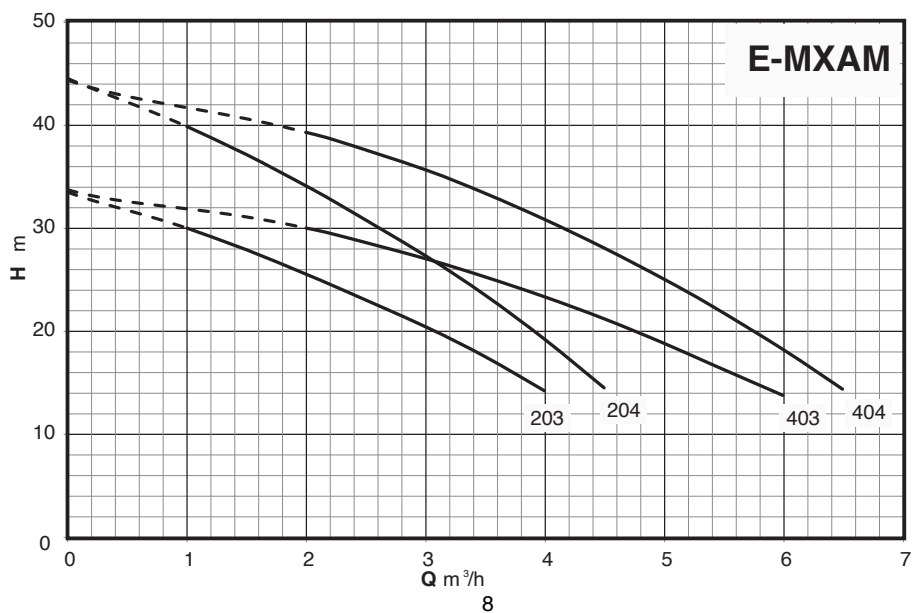
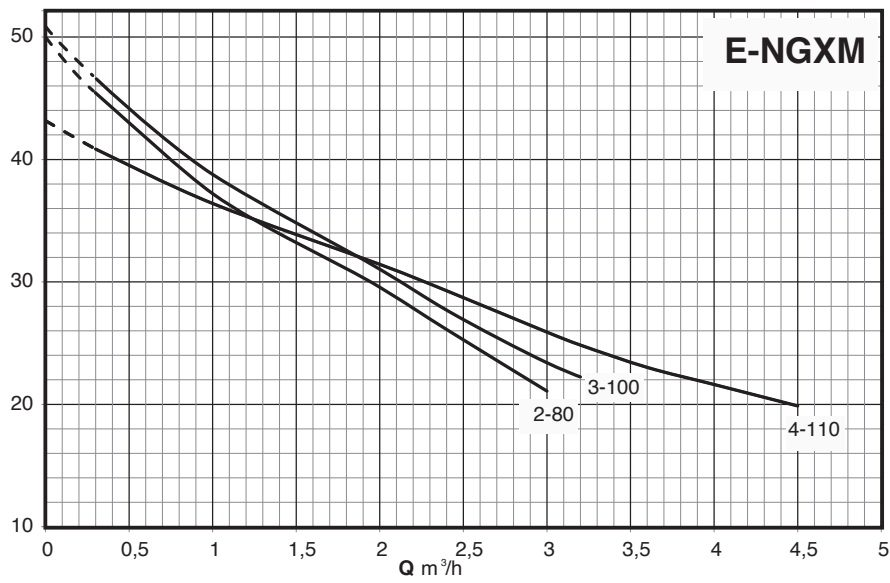
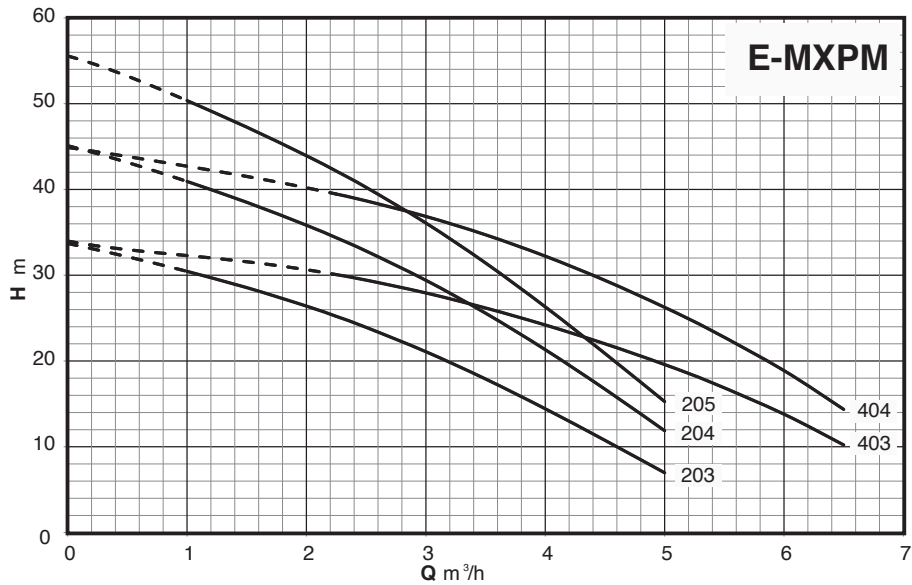
Rozměry a hmotnosti



TYP	Čistá hmotnost kg (1)
E-MXPM 203-PCD	9,5
E-MXPM 204-PCD	10,8
E-MXPM 205-PCD	11,7
E-MXPM 403-PCD	10,6
E-MXPM 404-PCD	11,5
E-MXAM 203-PCD	9,6
E-MXAM 204-PCD	10,9
E-MXAM 403-PCD	10,7
E-MXAM 404-PCD	11,5
E-NGXM 2/80-PCD	10,0
E-NGXM 3/100-PCD	10,0
E-NGXM 4/100-PCD	10,9

(1) S délkou kabelu: 1,5 m

Výkonové křivky n = 2800 ot/ min





Konstrukce

5" uzavřená vícetupňová ponorná čerpadla. Snadná instalace, kompaktní provedení, tlakový systém typu plug and play s integrovaným snímačem tlaku pro automatické řízení spuštění/zastavení čerpadla, pokud je otevřen /uzavřen integrovaný zpětný ventil.

Vnější plášť čerpadla z nerezové oceli AISI 304 a články z norylu. E-MPSM se zabudovaným kondenzátorem, přístupným přes napájecí skříň.

Hydraulika umístěna pod motorem chlazeným čerpanou kapalinou. Bezpečné ovládání je možné pouze s ponořeným motorem. Dvojitá mechanická ucpávka hřídele s olejovou komorou. Sací koš zabraňuje vniku pevných látek o průměru větším než 2 mm.

Aplikace

Dodávky vody ze studní, nádrží a rezervoárů.

Pro domácí, občanské a průmyslové aplikace.

Pro zahradní použití, zavlažování a systémy na dešťovou vodu.

Vlastnosti

- Vysoce účinný asynchronní jednofázový motor
- Kondenzátor méně namáhaný napětím
- Rovnoměrná a nižší teplota motoru
- Řízení výkonu motoru
- Programovatelný tlak pro opětovné spuštění
- Programovatelný zastavovací tlak
- Žádné hydraulické ztráty způsobené měřicími zařízeními
- Řízení napětí a proudu
- Monitorování maximálního spouštěcího proudu

Ochrany

- Proti chodu nasucho
- Proti přetížení a přehřátí motoru
- Proti zablokování čerpadla
- Proti častým startům
- Detekuje malé netěsnosti v systému
- Detekuje přítomnost vzduchu v tělese čerpadla

Provozní podmínky

Teplota kapaliny až +35 °C

Minimální vnitřní průměr studny: 140 mm.

Minimální hloubka ponoru: 100 mm.

Maximální hloubka ponoru: 20 m (s vhodnou délkou kabelu)

Nepřetržitý provoz.

Motor

2-pólový asynchronní motor, 50Hz (n=2800 ot/min). 1-fázový 230 V ± 10 %, s tepelnou ochranou.

Kondenzátor ve svorkovnici.

Kabel: - Čerpadlo 07BB-F, 3G1+4x0,34mm², délka 23 m.

- Napájecí kabel H07RN-F, 3G1,5 mm², délka 1,5 m, se zásuvkou CEI-UNEL 47166

Izolační třída F.

Stupeň krytí IP X8 (pro trvalé ponoření)

Trojité impregnace suchého vinutí odolného proti vlhkosti.

Konstruováno v souladu s EN 60335-2-41.



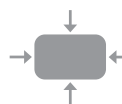
SNADNÁ INSTALACE

Řešení Plug & Play - jednoduše zapojíte do zásuvky a stisknete tlačítko pro spuštění čerpadla.



EKONOMICKÉ ÚSPORY

Vysoce účinný asynchronní jednofázový motor.
O 24 % nižší spotřeba energie ve srovnání se standardním čerpadlem.



SNADNÉ POUŽITÍ

Je vybaven programovatelným softwarem a díky analogovému tlakovému senzoru umožňuje produkt nastavit restartovací tlak. Ideální řešení, které umožňuje snížit nebo odstranit potřebu expanzní nádrže.

Materiálové provedení

Součásti	Materiál
Rozvaděč Vnější plášť Sací koš Plášť motoru	Cr-Ni ocel 1.4301 EN 10088 (AISI 304)
Zpětný ventil	POM – POLYACETAL
Stage casing Oběžné kolo	PRO-GF20 (Noryl)
Hřídel	Cr-Ni ocel 1.4301 EN 10088 (AISI 304)
Kryt kondenzátoru Kryt olejové komory	PPS Polymer (Grivory)
Horní mechanická ucpávka Dolní mechanická ucpávka	Steadit, karbon, NBR Karbon, SiC, NBR
Mazací olej těsnění	Olej pro potravinářské a farmaceutické použití

Provozní hodnoty n = 2800 ot/min

1 ~	230 V			Kondenzátor		P ₁		P ₂		Q										
	A	μF	V	kW	kW	HP	m ³ /h	l/min	0		1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5		
E-MPSM 304	3,5	25	450	0,8	0,55	0,75	H m	44	41,5	39,5	36,5	33,5	29,5	25,5	21	16				
E-MPSM 305	4,4	30	450	1	0,75	1		54	49,5	46,2	43	30,9	35	30	25	19				
E-MPSM 306	5,2	35	450	1,2	0,9	1,2		66,5	60,5	57	53	48,5	43,5	38	32	26				

1 ~	230 V			Kondenzátor		P ₁		P ₂		Q										
	A	μF	V	kW	kW	HP	m ³ /h	l/min	0		2,5	3	3,5	4	4,5	5	6	7	8	
E-MPSM 504	5,2	35	450	1,2	0,9	1,2	H m	45	39,5	37,8	35,8	33,5	31	28	22	15,5	8			
E-MPSM 505	5,9	35	450	1,3	1,1	1,5		53	47,5	45,5	43	40	37	33	26	18	10			

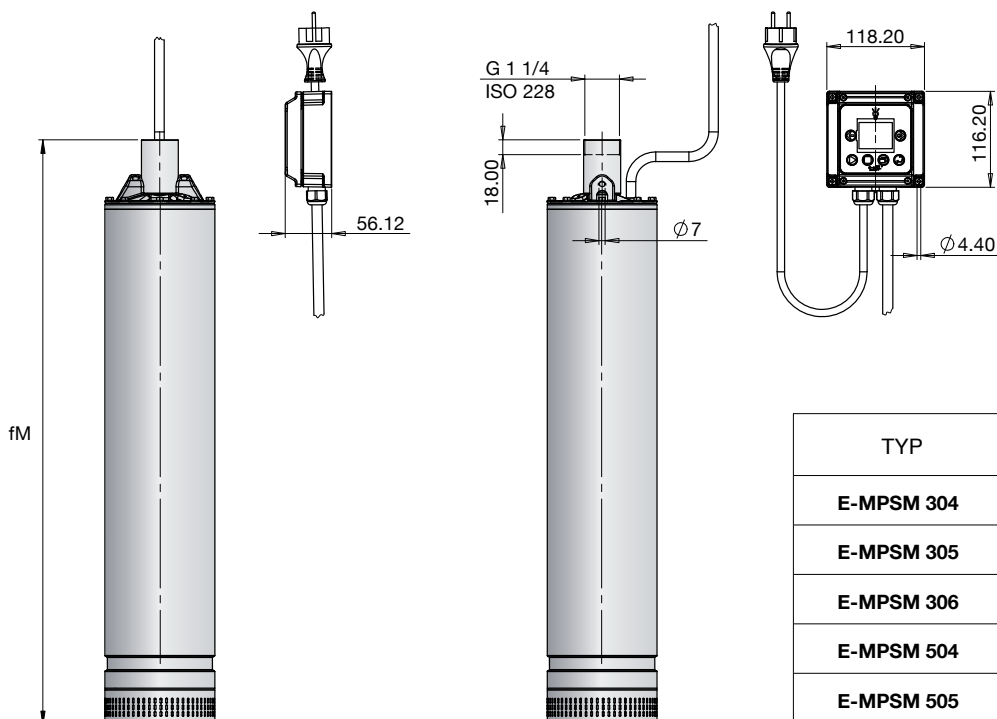
P₁ Max. příkon

P₂ Jmenovitý výkon motoru

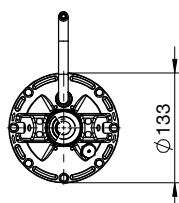
Tolerance dle UNI EN ISO 9906:2012

Testováno s čistou studenou vodou, bez obsahu plynu

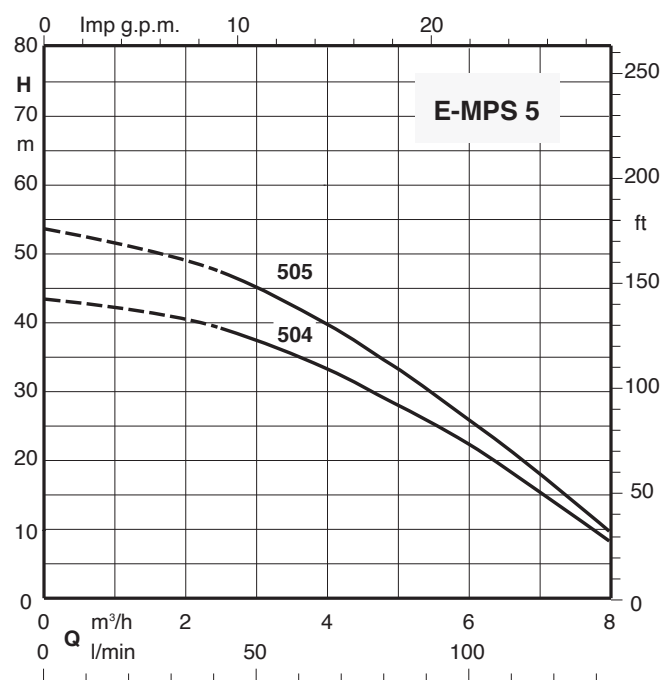
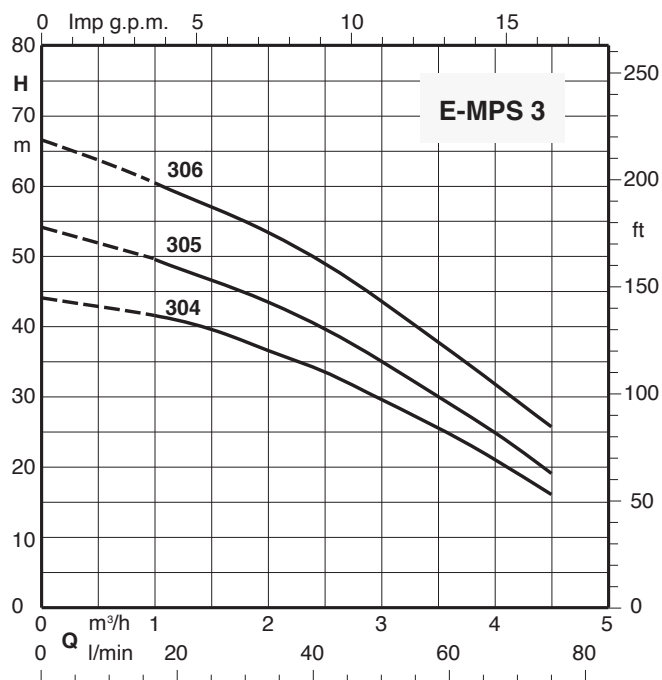
Rozměry a hmotnosti



(1) S délkou kabelu: 23 m

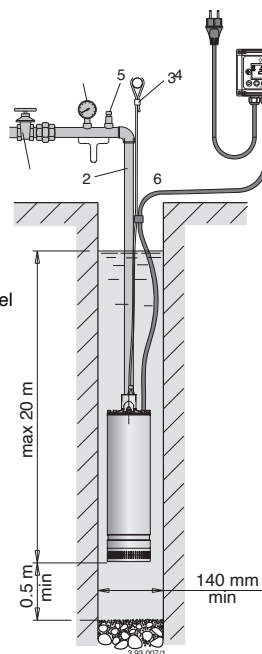


Výkonové křivky n = 2800 ot/min

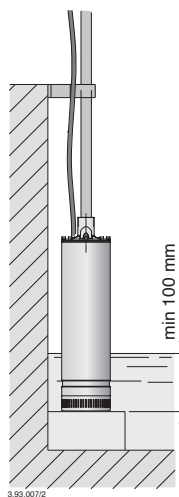


Instalace

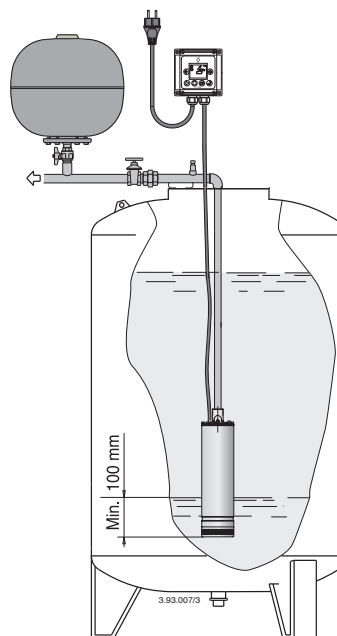
1. Elektrický napájecí kabel
2. Výtlačné potrubí
3. Bezpečnostní lano
4. Tlakoměr
5. Odvzdušňovací ventil
6. Šoupátko



Příklad zavěšeného
použití čerpadla



Příklad položeného
čerpadla na základně



Příklad instalace

BRNO

U Svitavy 1, 618 00 Brno
tel.: +420 548 422 611
e-mail: obchod@pumpa.cz

PRAHA

U Pekáren 2, 102 00 Praha 10
tel.: +420 272 011 611
e-mail: praha@pumpa.cz



www.pumpa.cz

