

ZDS
pump innovation



Plug&GO.evo

**NEJEDNODUŠŠÍ
INSTALACE
4" ČERPADLA**

VÝHODY:

AUTOMATICKÉ OCHRANY

INTEGROVANÝ TLAKOVÝ SPÍNAČ

PŘIPRAVENO K JEDNODUCHÉ INSTALACI

**ŽÁDNÉ EXTERNÍ OCHRANY
A OVLÁDACÍ ZARÍZENÍ,
VŠE JE INTEGROVANO**

**MONITOROVÁNÍ STAVU A
OCHRAN ČERPADLA
ZARÍZENÍM EVO**

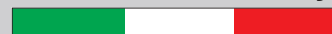


**INOVATIVNÍ ŘEŠENÍ
V JEDNOM
BALENÍ**



Jednofázové
50 Hz
n~2850 min⁻¹

Made in Italy

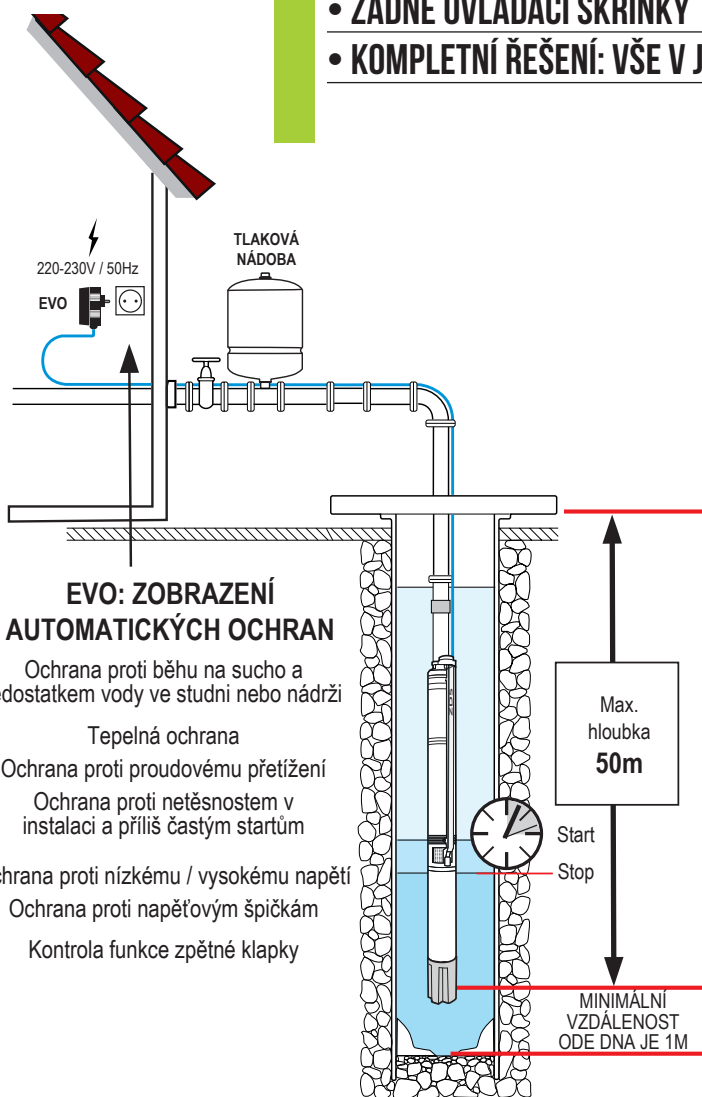


Plug&GO.evo

4" kompletní ponorné čerpadlo, složené z hydraulické části ZDS, dvoužilového jednofázového zapouzdřeného vodou chlazeného motoru ZDS, přívodního kabelu v různých délkách a diagnostického přístroje Evo. Doporučeno zejména pro domácí instalace, protože jeho provoz je plně automatický a instalace je nejjednodušší možná. (Pro kompenzaci případných netěsností v systému potřebuje pouze malou tlakovou nádobu). Integrovaná elektronika zajišťuje provoz čerpadla (tlakový spínač není nutný) a chrání čerpadlo před mnoha možnými problémy. Diagnostické zařízení **Evo** umožňuje nepřetržitě sledovat provoz čerpadla Plug&GO.Evo a monitorovat možné systémové chyby, jako jsou proudové přetížení, nízké napětí nebo vysoké napětí, příliš mnoho startů a chod na sucho. Vysoký stupeň automatizace je zajištěn automatickým restartem. Efektivní provoz čerpadla je zajištěn funkcí Soft start. Pokud se čerpadlo při prvním "měkkém" startu s nízkým točivým momentem nerozběhne, následuje start s vyšším, případně ještě vyšším točivým momentem. **Evo** umožňuje v reálném čase nepřetržitě detekovat a sledovat výkon: získané elektrické parametry jsou zpracovávány speciálním softwarem, který zaručí správné pracovní podmínky. **Evo** v reálném čase nepřetržitě monitoruje parametry, získané hodnoty jsou pak zpracovávány speciálním softwarem, který zaručuje správné pracovní podmínky. Díky nepřetržité ochraně zařízením Evo může ponorné čerpadlo Plug&Go.Evo pracovat pouze v případech, kdy jsou skutečné hodnoty všech sledovaných parametrů v mezích tolerance, což zajišťuje maximální ochranu čerpadla. Díky "inteligentnímu softwaru", který automaticky nastavuje prodlevu restartu po odstavení z důvodu běhu na sucho, je zajištěno optimální využití vrtu v případech, kdy dochází k úplnému vyčerpání vody.

VÝHODY

- INTEGROVANÉ ELEKTRONICKÉ OCHRANY
- INTEGROVANÝ TLAKOVÝ SPÍNAČ
- SOFT START
- MONITOROVÁNÍ STAVU ČERPADLA
- ŽÁDNÉ OVLÁDACÍ SKŘÍŇKY
- KOMPLETNÍ ŘEŠENÍ: VŠE V JEDNOM!



EVO: ZOBRAZENÍ AUTOMATICKÝCH OCHRAN

Ochrana proti běhu na sucho a nedostatku vody ve studni nebo nádrži

Teplná ochrana

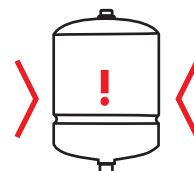
Ochrana proti proudovému přetížení

Ochrana proti netěsnostem v instalaci a příliš častým startům

Ochrana proti nízkému / vysokému napětí

Ochrana proti napěťovým špičkám

Kontrola funkce zpětné klapky



Pro správnou funkci Plug&GO.Evo je nutné nainstalovat tlakovou nádobu. Tlaková nádoba by měla být správně dimenzována podle velikosti systému.

AUTOMATICKÉ ELEKTRONICKÉ ČERPADLO PŘIPRAVENO K INSTALACI

HYDRAULICKÁ ČÁST



Hydraulická část ZDS s integrovanou elektronikou
Hydraulická část s technologií plovoucího kroužku a vyztuženého oběžného kola
Vysoce spolehlivá integrovaná zpětná klapka
Speciální konstrukce a vybrané materiály zajišťují optimální odolnost proti písku a jiným abrazivům
Vylepšená konstrukce oběžných kol, která vyžaduje menší startovací točivý moment

MOTOR



Dvoupólový asynchronní dvoužilový jednofázový zapouzdřený vodou chlazený motor
Speciální velmi odolný integrovaný kondenzátor. V případě potřeby jej lze snadno vyměnit.
Postup měkkého startu
Axiální a radiální vodou mazaná ložiska umožňují bezúdržbový provoz
Hermeticky utěsněný stator pomocí přírub z nerezové oceli 304L, vnitřní a vnější plášť, vyplněný speciální pryskyřicí zajišťující optimální odvodění tepla během provozu
Rotor uložený na Kingsbury bloku s kroužkem z karbonu a oscilačními podložkami z vysokopevnostní nerezové oceli pro udržení vysokých axiálních zatížení
Z výroby naplněn netoxickou nemrznoucí kapalinou
Ochrana proti vniknutí písku zaručuje optimální provoz i při výskytu písku ve vrtu
Odnímatelný kabelový konektor pro snadnější instalaci a údržbu
Napájecí kabel podle předpisů pro pitnou vodu (ACS), k dispozici v různých délkách

TECHNICKÉ PARAMETRY



Výkon:	0,37 - 1,1 kW
Napětí:	220-230V / 50 Hz
Tolerance napětí 50 Hz od normálu:	+6% / -10% U_N
Stupeň ochrany:	IP 68
Izolace:	Cl. F
Doporučená teplota okolí:	max. 35° C
Požadovaný průtok pro chlazení:	min 8 cm/sec
Maximální množství rozptýleného písku:	120 g/m ³
Maximální počet startů/h:	150, rovnoměrně rozdělené
Instalace:	vertikálně/horizontálně
Maximální ponoření pro správný provoz:	50 m
Povolený rozsah PH vody:	6,4-8,0
Průměr výtlačného hrdla:	1"
Maximální průtok (Q):	6.000 l/h
Maximální výtlač (H):	79 m

OBLASTI POUŽITÍ



Ponorná čerpadla do vrtů a nádrží, pro čerpání a distribuci vody a udržování tlaku:

- Domácnosti • Zemědělství • Průmysl • Zavlažování

EVO ZOBRAZENÍ INTEGROVANÝCH OCHRAN



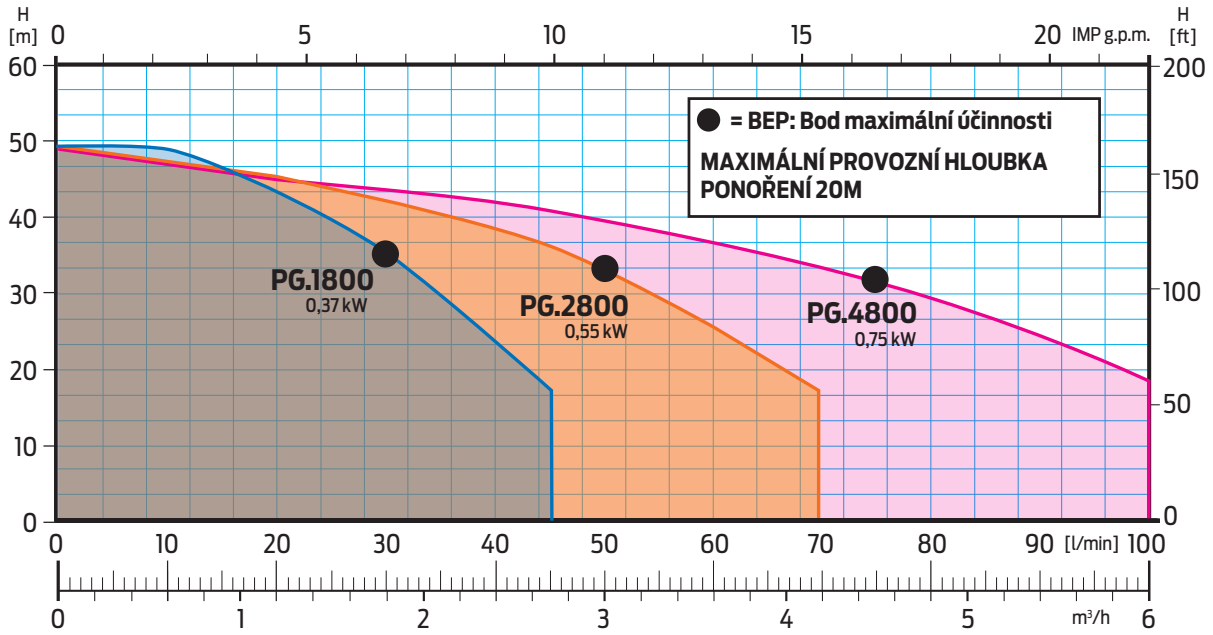
FUNKCE

- LED rozhraní pro zobrazení stavu a ochran
- Bzučák alarmu: zvukový signál během pokusů o restart a uvedení do pohotovostního režimu
- Připraveno k použití, nepotřebuje žádnou další kalibraci nebo nastavení

	Ochrana proti běhu na sucho a nedostatku vody ve studni nebo nádrži Čerpadlo Plug&GO.Evo se zcela chrání před nedostatkem vody ve studni nebo nádrži, bez pomoci jiných zařízení (sondy, kabely, senzory, ovládací panely atd.). V případě chodu na sucho se čerpadlo Plug&GO.Evo automaticky zastaví a po naprogramované době se restartuje.
	Teplotní ochrana Čerpadlo Plug&GO.Evo je automaticky chráněno proti přehřátí motoru v důsledku nesprávné instalace. V takových případech systém teplotní ochrany zastaví čerpadlo, které se automaticky restartuje, jakmile se obnoví správné parametry provozní teploty.
	Ochrana proti proudovému přetížení Čerpadlo Plug&GO.Evo je zcela chráněno proti přetížení. V případě, že je čerpadlo částečně nebo úplně zablokováno, software Plug & GO po několika pokusech o automatický restart uvede čerpadlo do pohotovostního režimu.
	Ochrana proti netěsnostem v instalaci a příliš častým startům Čerpadlo Plug&GO.Evo je automaticky chráněno proti netěsnostem v potrubním systému. V takovém případě se čerpadlo Plug & GO automaticky přepne do pohotovostního režimu.
	Ochrana proti nízkému / vysokému napětí Čerpadlo Plug&GO.Evo je chráněno před nízkým nebo vysokým napětím, které může poškodit motor. V těchto situacích, aby se zabránilo možnému poškození, čerpadlo přestane běžet. Řada po sobě následujících automatických pokusů ověří, zda jsou provozní parametry správné; pokud nejsou, čerpadlo přejde do pohotovostního režimu.
	Ochrana proti napětíovým špičkám Diagnostické zařízení Evo je vybaveno interními filtry, které zabraňují poškození elektronických součástí integrovaných v Plug&GO.Evo. špičkovým přepětím. Filtry jsou vyměnitelné a snadno přístupné. Jsou určeny pro zachycení napětíových špiček a případné přerušení napájení. Diagnostické zařízení Evo pracuje automaticky a nepotřebuje žádnou pravidelnou údržbu.
	Zkouška práce zpětného ventilu Čerpadlo Plug&GO.Evo pravidelně kontroluje, zda zpětný ventil funguje správně a zda není blokován nečistotami. V případě, že je blokován, speciální softwarový postup mechanicky uvolní zpětný ventil nebo zajistí přechod čerpadla do pohotovostního režimu.

Technické data

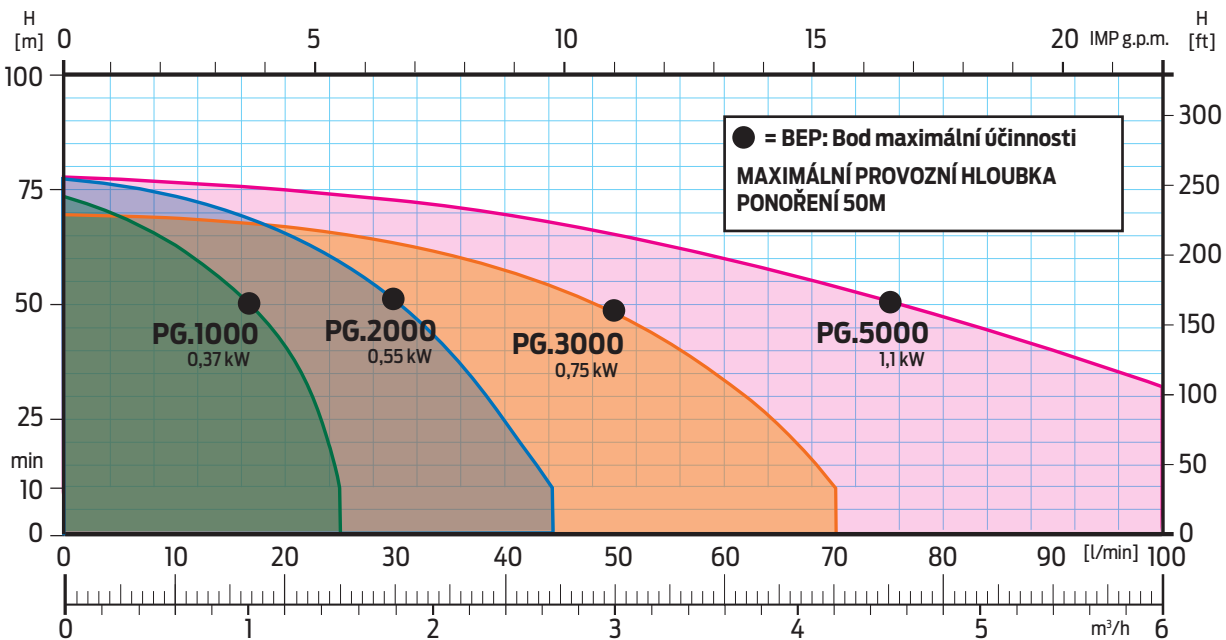
Zástrčka:	Integrovaná euro vidlice do zásuvky
Pouzdro:	Termoplastický materiál
Nominální napětí:	1x220-230V ±10% / 50 Hz
Stupeň ochrany:	IP 40
Doporučená teplota okolí:	-10/+35°C
Velikost (cm):	7,6 x 13 x 5,5



220-230V

Model	Výkon kW	P *	In ** (A) / I _n	Soft Start A start I _s start	Start A start I _s start	Hydraulická data (n~2.850 min ⁻¹)										Kabel 1,5 m Kód	Kabel 15 m Kód	Kabel 30 m Kód	Kabel 45 m Kód	D mm	V Kg	
						m³/h	0	0,6	1,2	1,5	1,8	2,7	3,6	4,2	4,8							6,0
PG.1800.Evo	0,37	0,5	0,73	3,4	7,5	9,8	49,6	48,7	43,3	40	35,3	17,3					1960705200E	1960705200L	1960705200L1	1960705200L2	870	15,7
PG.2800.Evo	0,55	0,75	0,93	4	10	13,5	48,5		45,7	44,3	42,2	36	25,6	17,3			1960705210E	1960705210L	1960705210L1	1960705210L2	1010	17,4
PG.4800.Evo	0,75	1	1,23	5,7	13	17	49,2			44,3	41,2	36,9	33,2	29,5	19,1		1960705220E	1960705220L	1960705220L1	1960705220L2	1040	19,2

* Příkon ** Jmenovitý proud



220-230V

Model	Výkon kW	P *	In ** (A) / I _n	Soft Start A start I _s start	Start A start I _s start	Hydraulická data (n~2.850 min ⁻¹)										Kabel 1,5 m Kód	Kabel 15 m Kód	Kabel 30 m Kód	Kabel 45 m Kód	D mm	V Kg	
						m³/h	0	0,3	0,6	1,2	1,5	1,8	2,7	3,6	4,2							4,8
PG.1000.Evo	0,37	0,5	0,69	3,3	7,5	9,8	71	68	63	41	24						1960705112E	1960705112L	1960705112L1	1960705112L2	955	16
PG.2000.Evo	0,55	0,75	0,97	4,4	10	13,5	74,4		73	65	60	53	26				1960705212E	1960705212L	1960705212L1	1960705212L2	1010	17,4
PG.3000.Evo	0,75	1	1,24	5,8	13	17	70			66	64	61	52	37	25		1960705313E	1960705313L	1960705313L1	1960705313L2	1230	19,4
PG.5000.Evo	1,1	1,5	1,7	8,8	19	25	79,7				72	67	60	54	48	31	1960705513E	1960705513L	1960705513L1	1960705513L2	1260	20,7

* Příkon ** Jmenovitý proud