



EEI čerpadla MAGNA1
spĺňa a prekračuje
požiadavky legislatívy
EuP 2015.

MAGNA1 VYSOKÁ ÚČINNOSŤ JEDNODUCHO

MAGNA1 je cenovo dostupné a napriek tomu vysoko výkonné obehové čerpadlo. Toto spoľahlivé čerpadlo spĺňa prísne požiadavky EuP, ale ponúka len to, čo je dôležité pre jeho hlavnú funkciu. Čerpadlo MAGNA1 môže ponúknuť perfektné riešenie pri rekonštrukcii, ako náhrada za overené čerpadlá UPS, pričom bude poskytovať rovnaké funkcie s nižšou spotrebou energie.

Čerpadlo MAGNA1 je určené pre cirkuláciu kvapalín v týchto systémoch:

- Vykurovanie
- Chladenie
- Teplá úžitková voda
- Sústavy tepelných čerpadiel so zdrojom v zemi

Vlastnosti MAGNA1

- Jednoduchá inštalácia
- Nízka spotreba energie – všetky čerpadlá MAGNA1 spĺňajú požiadavky EuP 2013 a 2015
- Deväť možných nastavení čerpadiel
- Nízka hlučnosť
- Minimálna údržba a dlhá životnosť
- Rad čerpadiel vyhovuje maximálnemu tlaku systému 16 bar (PN 16).

TECHNICKÉ ÚDAJE

Maximálna dopravná výška:	18 m
Maximálny prietok:	70 m ³ /h
Max. výkon:	1550 W
Pripojenie:	G1½ až DN100
Teplota čerpanej kvapaliny:	-10° C až +110° C
Okolité teplota:	0° C až +40° C
Nominálny tlak systému:	6/10/16 bar
Teleso čerpadla z nerezovej ocele:	25-40 až 65-100

Prevádzkové krivky a riadiace režimy

	MAGNA3	MAGNA	MAGNA1	UPS
Vlastnosť				
AUTOADAPT	✓	✓	✗	✗
FLOWADAPT	✓	✗	✗	✗
FLOWLIMIT	✓	✗	✗	✗
Proporcionálny tlak	✓	✓	✓	✗
Konštantný tlak	✓	✓	✓	✗
Konštantné rýchlosti čerpadla	✓	✓	✓	✓
Automatická nočná redukovaná prevádzka	✓	✓	✗	✗

Riadiace režimy Multi-pump

	MAGNA3	MAGNA	MAGNA1	UPS
Vlastnosť				
Striedavá prevádzka	✓	✓	✗	✗
Záložná prevádzka	✓	✓	✗	✗
Kaskádová prevádzka	✓	✗	✗	✗



MAGNA1

DÔLEŽITÉ VLASTNOSTI



Izolačný kryt

- Izolačné kryty pre klimatizáciu sú k dispozícii ako príslušenstvo.

Režim konštantných otáčok

- Tri režimy konštantných otáčok pre aplikácie s konštantným prietokom

Tlačidlo pre jednoduchú voľbu riadiaceho režimu

Režim proporcionálneho tlaku

Režim konštantného tlaku

Odolnosť

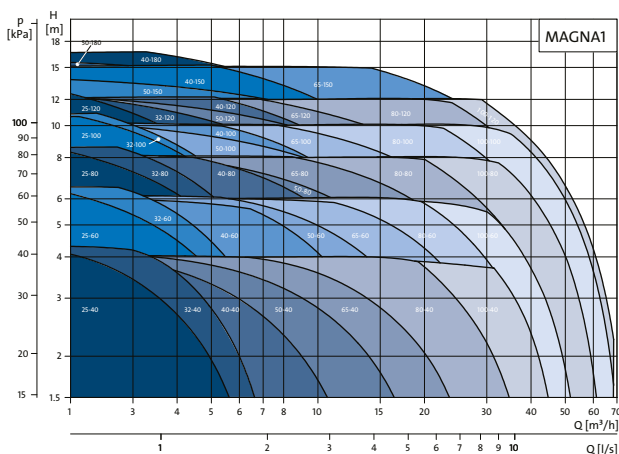
- Bez nutnosti externej ochrany motora

Široký teplotný rozsah

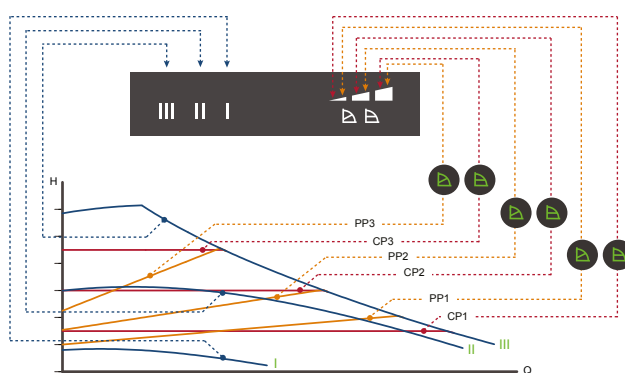
- Veľké rozpätie teplôt, pri ktorých teplota kvapaliny a teplota okolia sú navzájom nezávislé.

VÝKONOVÉ KRIVKY

So širokou škálou rôznych verzií s jednou i dvoma hlavami, ktoré zahŕňajú i viac prevádzkových možností, nebola špecifikácia aplikácií HVAC nikdy jednoduchšia. Rozšírený rad ponúka maximálnu dopravnú výšku 18m a maximálny prietok 70m³/h (140 m³/h pre modely s dvoma hlavami), a systémový tlak 6 až 16 bar.



PREHĽAD RIADIACICH REŽIMOV



Obr. 1 Nastavenie čerpadla vo vzťahu k jeho výkonu

Nastavenie	Charakt. krivka čerpadla	Funkcia
PP1	Najnižšia krivka	Proporcionálny tlak Prevádzkový bod čerpadla sa bude pohybovať nahor a dolu po krivke proporcionálneho tlaku podľa zmien dopytu po vykurovaní v čase. Pokiaľ dopyt po vykurovaní rastie, prietok čerpadla a dopravná výška sa po otvorení ventilov pre vykurovanie zvýšia. Pokiaľ dopyt po vykurovaní klesne, prietok čerpadla a tlak po uzatvorení ventilov pre vykurovanie klesnú.
PP2	Stredná krivka	
PP3	Najvyššia krivka	
CP1	Najnižšia krivka	Konštantný tlak Prevádzkový bod čerpadla sa bude pohybovať po krivke konštantného tlaku podľa zmien dopytu po vykurovaní v čase. Pokiaľ dopyt po vykurovaní rastie, prietok čerpadla sa po otvorení ventilov pre vykurovanie zvýši. Pokiaľ dopyt po vykurovaní klesá, prietok čerpadla po uzatvorení ventilov pre vykurovanie klesne.
CP2	Stredná krivka	
CP3	Najvyššia krivka	
III	Otáčkový stupeň III	V prevádzkovom režime s otáčkovým stupňom III pracuje čerpadlo pri všetkých prevádzkových podmienkach podľa maximálnej krivky. Rýchle odvzdušnenie čerpadla dosiahnete jeho krátkodobým nastavením na otáčkový stupeň III.
II	Otáčkový stupeň II	V prevádzkovom režime s otáčkovým stupňom II pracuje čerpadlo pri všetkých prevádzkových podmienkach podľa strednej krivky.
I	Otáčkový stupeň I	V prevádzkovom režime s otáčkovým stupňom I pracuje čerpadlo pri všetkých prevádzkových podmienkach podľa minimálnej krivky.