



MAGNA1 splňuje
požadavky legislativy
EuP i pro rok 2015.

MAGNA1 ÚČINNÁ NÁHRADA ČERPADEL UPS

MAGNA1 je cenově dostupné a přesto vysoce výkonné oběhové čerpadlo. MAGNA1 splňuje požadavky EuP a zajišťuje základní funkce oběhového čerpadla. Čerpadlo MAGNA1 lze použít jako náhradu čerpadel UPS ve větších budovách a aplikacích, kde bude poskytovat stejné funkce s nižší spotřebou energie.

Čerpadlo MAGNA1 je určeno pro cirkulaci kapalin v těchto systémech:

- Vytápění
- Chlazení
- Systémy TUV
- Geotermální výměny

Vlastnosti MAGNA1

- Jednoduchá instalace
- Nízká spotřeba energie – všechna čerpadla MAGNA1 jsou v souladu s požadavky EuP 2013 a 2015
- Devět možných provozních nastavení
- Nízká hluchost
- Minimální údržba a dlouhá životnost
- Řada je také k dispozici pro maximální systémový tlak 16 bar (PN 16)

TECHNICKÉ ÚDAJE

Max. výtlačná výška:	18 m
Max. průtok:	70 m ³ /h
Max. výkon:	1550 W
Přípojky:	G1½ až DN100
Teplota kapaliny:	-10 °C až +110 °C
Okolní teplota:	0 °C až +40 °C
Jmenovitý tlak systému:	6/10/16 bar
Skříň čerpadla z nerezové oceli:	25-40 až 65-100

Provozní a řídicí režimy

Řízení	MAGNA3	MAGNA	MAGNA1	UPS
AUTOADAPT	✓	✓	✗	✗
FLOWADAPT	✓	✗	✗	✗
FLOWLIMIT	✓	✗	✗	✗
Proporcionální tlak	✓	✓	✓	✗
Konstantní tlak	✓	✓	✓	✗
Konstantní rychlosti čerpadla	✓	✓	✓	✓
Automatický noční redukováný provoz	✓	✓	✗	✗

Řídicí režimy Multi-pump

Vlastnost	MAGNA3	MAGNA	MAGNA1	UPS
Střídavý provoz	✓	✓	✗	✗
Operace zálohování	✓	✓	✗	✗
Kaskádový provoz	✓	✗	✗	✗

MAGNA1

VLASTNOSTI A VÝHODY



Tepelně-izolační kryty

- Tepelně-izolační kryty pro klimatizační systémy jsou součástí dodávky.

Konstantní otáčkové stupně

- Tři konstantní otáčkové stupně pro aplikace s konstantním průtokem

Tlačítko pro snadný výběr řídicího režimu

Režim proporcionálního tlaku

Režim konstantního tlaku

Odolnost

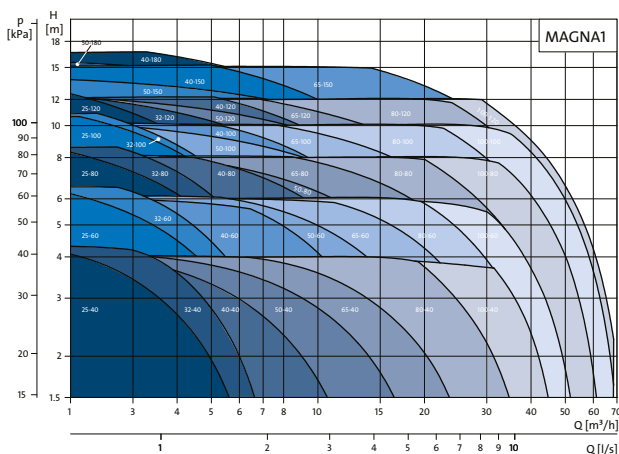
- Není nutná žádná externí ochrana motoru

Široký teplotní rozsah

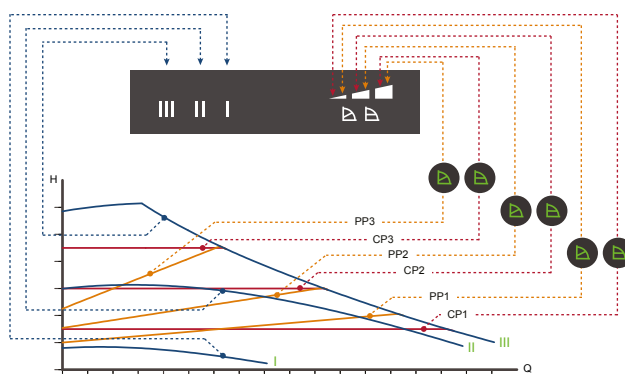
- Široký teplotní rozsah, kde teplota kapaliny a okolní teplota jsou na sobě nezávislé

VÝKONOVÉ KŘIVKY

S širokou řadou jednoduchých i zdvojených čerpadel pro různé provozní podmínky nebylo specifikování aplikací HVAC nikdy jednodušší. Rozšířená řada nabízí maximální výtlačnou výšku 18m, maximální průtok 70 m³/h (140 m³/h pro modely se dvěma hlavami) a systémový tlak 6 až 16 bar.



PŘEHLED ŘÍDICÍCH REŽIMŮ



Obr. 1 Nastavení čerpadla dle požadovaného výkonu

Nastavení	Charakteristická křivka čerpadla	Funkce
PP1	Nejnižší křivka	Proportionální tlak Provozní bod čerpadla se bude pohybovat po křivce proporcionálního tlaku v závislosti na požadavku na dodávku tepla. Dopravní výška (tlak) se snižuje s klesající potřebou tepla (uzavření termostatických ventilů). Dopravní výška (tlak) se zvyšuje s rostoucí potřebou tepla (otevření termostatických ventilů).
PP2	Střední křivka	
PP3	Nejvyšší křivka	
CP1	Nejnižší křivka	Konstantní tlak Provozní bod čerpadla se bude pohybovat po křivce konstantního tlaku v závislosti na požadavku na dodávku tepla. Dopravní výška je udržována konstantní a zvyšuje se průtok při otevření termostatických ventilů. Pokud poptávka po vytápění klesá, průtok čerpadla po uzavření ventilů topného systému klesne.
CP2	Střední křivka	
CP3	Nejvyšší křivka	
III	Otáčkový stupeň III	V provozním režimu s otáčkovým stupněm III pracuje čerpadlo při všech provozních podmínkách podle maximální křivky. Rychlého odvzdušnění čerpadla se dosáhne jeho krátkodobým nastavením na otáčkový stupeň III.
II	Otáčkový stupeň II	V provozním režimu s otáčkovým stupněm II pracuje čerpadlo při všech provozních podmínkách podle střední křivky.
I	Otáčkový stupeň I	V provozním režimu s otáčkovým stupněm I pracuje čerpadlo při všech provozních podmínkách podle minimální křivky.