

## **FREKVENČNÍ MĚNIČ – SMARTFLOW**



### **INSTALAČNÍ ÚDAJE**

Přípustná okolní teplota  $-10^{\circ}\text{C} - +50^{\circ}\text{C}$

Přípustná okolní vlhkost 20% - 90% RH

Přípustná teplota kapaliny  $0^{\circ}\text{C} - +50^{\circ}\text{C}$

Stupeň krytí IP55

Směr instalace Vertikální

Rozměry (D/Š/V) 230 x 170 x 230 mm

Připojení (palce) G 1 ¼" / G 1 ¼" nebo G 1½" / G 1½"

Objem tlakové nádoby 0,6L

Maximální tlak v systému 10 bar

Max.průtok 300L/min

### **HLAVNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE**

Rozsah výstupního výkonu 0,37 kW – 1,5 kW (0,5 HP – 2 HP)

Rozsah vstupního napětí AC200-240V/50-60HZ (jednofázové)

Max. napětí zařízení 8A

Rozsah výstupního napětí 3x 230V / 30-60 Hz (jednofázové)

Přídavný rozsah výstupního napětí 1x 230V / 50 Hz (tři fáze)

Doba odezvy při přetížení 5 s – 5 min.

Rozsah nastavení tlaku 1 – 6 bar

### **TECHNICKÁ DATA**

Typ ovládání - Dvojité řízení průtoku

Regulace tlaku - Manuální / Automatický provozní režim

Indikátor hladiny Pulzní elektroda nebo plovákový spínač

Regulace tlaku - Senzor tlaku 24 V, 4–20 mA

SmartFlow – první multifunkční a frekvenční ovladač čerpadla s invertorem pro vybavení a řízení většiny čerpadel. Poskytuje konstantní tlak vody a šetří energii pro většinu zařízení. Produkt je se všemi požadovanými funkcemi frekvenčního měniče kompatibilní s většinou čerpadel pro domácí použití. Díky tomuto designu, jednoduché instalaci a ceně jsou výrazně sníženy náklady na provoz.

Zařízení je určeno pro: hlubinná, povrchová, ponorná čerpadla atd., pro udržení konstantního nastaveného tlaku vody změnou rychlosti otáčení motoru čerpadla.

Model SmartFlow poskytuje více provozních režimů, které se přizpůsobují různým elektrickým systémům.

Jeho důležitou vlastností, která jej odlišuje od populárních ovládacích zařízení pro zapnutí/vypnutí, je:

1. Energetická účinnost. Ve srovnání s tradičním způsobem ovládání čerpadel dokáže systém SMARTFLOW pracovat s konstantním tlakem díky frekvenčnímu měniči a umožňuje ušetřit až 30%-60% energie.
2. Jednoduché ovládání: snadné použití, všechny funkce lze dokončit stisknutím tlačítka, bez odborného specialisty.
3. Dlouhodobá spolehlivost přidružených čerpadel: střední točivý moment a opotřebení hřídele se snižuje snížením průměrné rychlosti otáčení, která zvyšuje životnost čerpadla. Díky vestavěné funkci měkkého startu a zastavení vám zařízení umožňuje:

odstranění vodního rázu (náhlé zvýšení tlaku, ke kterému dochází při náhlém zastavení nebo spuštění toku kapaliny).

4. Plně chráněno – systém obsahuje nejkomplexnější bezpečnostní prvky:

- nadproud / přepětí / podpětí
- ochrana proti zkratu
- blokování rotoru
- Technologie ochrany proti chodu nasucho bez potřeby instalace sond/senzorů do studny
- ochrana proti přehřátí motoru
- varování před únikem vody
- ochrana proti nadměrnému tlaku
- ochrana proti mrazu

#### CHARAKTERISTIKA:

Přední panel: Intuitivní rozhraní pro chytré nastavení a indikaci tlaku a chybového stavu.

Průtokový spínač: Přesný průtokový spínač zajišťující stabilní provoz i při spotřebě vody 2 l/min.

Zpětný ventil: Odolný zpětný ventil proti zpětnému tlaku vody.

Tlaková nádoba: Tlaková nádoba o objemu 0,6 l nerezová ocel SS304, znovu plnitelná, aby se zabránilo krátkému cyklování a poškození čerpadla způsobené vodním rázem.

Připojení : Standardní M1" (25mm), 1-1/4" (32mm), 1-1/2" (38 mm) a prodloužené M1" (25 mm) pro vyšší propojení mezi čerpadlem a FM.

#### Ochrana měniče a čerpadla:

Poskytuje proměnnou rychlost, konstantní tlak vody, šetrný start a stop.

Výměna 1 fáze za 3 fáze pro úsporu energie.

Celoobvodová ochrana čerpadla a potrubí.

Tlakový senzor: vysoce kvalitní tlakový senzor zajišťující přesný a dlouhodobý provoz.

#### OBVYKLÉ POUŽITÍ:

- domy / apartmány / prázdninové domy,
- farmy,
- přívod vody ze studny,
- zavlažování plodin, zahrad a zemědělské půdy,
- shromažďování a využívání dešťové vody,
- průmyslové vybavení.

#### APLIKACE

SmartFlow lze použít ve všech případech, kde je vyžadován konstantní tlak vody v systému, stejně jako řízení a ochranu jednoho čerpadla, které je automaticky spínáno a vypínáno v různých systémech.