

# MIDA FREKVENČNÍ MĚNIČ

MIDA je moderní frekvenční měnič pro přímou montáž na motor čerpadla, který umožňuje plynulé řízení otáček a udržování konstantních hodnot, jako je tlak, průtok nebo teplota. Díky optimalizaci výkonu podle aktuální potřeby snižuje spotřebu energie, zvyšuje spolehlivost a prodlužuje životnost celého systému. Robustní hliníkové provedení a vysoký stupeň krytí zajišťují spolehlivý provoz i v náročném, vlhkém a prašném prostředí.

## Základní vlastnosti

- řízení otáček pro úsporu energie
- měkký start a měkké zastavení
- jednoduchá instalace na motor nebo na stěnu
- průvodce rychlým uvedením do provozu
- OLED displej s širokým pozorovacím úhlem
- LED signalizace provozu a alarmů
- vysoká mechanická odolnost – hliníkové tělo
- krytí IP66 – vhodné do vlhkého a prašného prostředí
- provozní teplota až do 60 °C
- možnost napájení 1×230 V i 3×230 / 400 V (dle modelu)
- vysoká účinnost (třída IE2)
- EMC kompatibilita pro průmyslové i rezidenční použití
- snadná údržba a servis

## Režimy řízení

- konstantní tlak, proporcionální nebo konstantní diferenční tlak
- konstantní teplota, diferenční teplota
- konstantní průtok
- řízení hladiny
- externí řízení frekvence (např. potenciometr)
- pevně nastavené frekvence

## Pokročilé řízení motoru

- FOC – vektorové řízení s automatickým laděním motoru
- řízení asynchronních motorů nové generace
- bezsnímačové řízení synchronních motorů s permanentními magnety
- podpora jednofázových i třífázových motorů
- u jednofázových motorů nahrazuje rozběhové boxy (kondenzátory, relé)

## Vícečerpádlový provoz

- řízení až 8 jednotek
- střídání čerpadel pro rovnoměrné opotřebení
- automatická náhrada při poruše
- kaskádní nebo synchronní provoz

## Ochrany

- přepětí a podpětí
- nadproud a přetížení
- chod nasucho
- přehřátí
- ochrana proti chodu bez zátěže

## Komunikace a připojení

- Bluetooth komunikace (mobilní aplikace)
- vzdálené ovládání přes WiFi / GSM
- RS485 – MODBUS RTU a BACnet
- zasílání alarmů e-mailem
- propojení s cloudovým systémem



Velikost 1



Velikost 2



Displej

## Inteligentní funkce

- **PERIODICKÝ ANTI-BLOKOVACÍ START**

Zabraňuje zablokování čerpadla, po nastavené době nečinnosti dojde k automatickému spuštění motoru.

- **POMOCNÝ ŘÍDICÍ REŽIM**

Umožňuje přepnutí z hlavního režimu řízení (např. konstantní tlak) na pomocný režim (např. pevná frekvence) pomocí digitálního vstupu.

- **KONFIGUROVATELNÉ VSTUPY A VÝSTUPY**

- **ODDĚLENÉ ŘÍZENÍ ALARMŮ A VAROVÁNÍ**

- **PRAVIDELNÁ AKTUALIZACE FIRMWARE**

Jednoduchá aktualizace přes mobilní aplikaci zajišťuje stále nejnovější funkce a vylepšení.

- **UŽIVATELSKÁ SPRÁVA A MONITORING**

Možnost sledování provozních parametrů, ukládání konfigurací a jejich sdílení mezi zařízeními.

- **VZDÁLENÉ OVLÁDÁNÍ A MONITORING**

Ovládání přes WiFi nebo GSM, včetně přístupu odkudkoliv pomocí portálu.

- **PREDIKTIVNÍ ANALÝZA PROVOZU**

System analyzuje provozní data a umožňuje předcházet poruchám.

- **RAMP A PLNĚNÍ POTRUBÍ**

Zabraňuje hydraulickým rázům při rozběhu čerpadla postupným plněním potrubí.

- **DYNAMICKÁ KONFIGURACE PARAMETRŮ**

Automaticky upravuje související parametry pro správnou funkci systému.

- **AUTOMATICKÁ ADAPTACE**

Přizpůsobení provozním podmínkám.

