

INVERTER SYSTEM – IVR-400T



Chytrý ovladač čerpadla, model IVR-400T je snadno použitelné kontrolní a zabezpečovací zařízení pro přímé připojení třífázových ponorných čerpadel, povrchových čerpadel, ponořitelných čerpadel apod. o výkonu 11 KW až 37 KW (15 HP až 50 HP) udržující zadaný tlak vody změnou rychlosti otáčení motoru čerpadla.

IVR400T je pohon s jednofázovým a třífázovým frekvenčním měničem, speciálně navrženým pro řízení výkonu vodního čerpadla, což ho umožňuje přizpůsobit širokému rozsahu podmínek a požadavků systémů zásobování vodou.

Pohon IVR400T zajišťuje účinnější, bezpečnější a chytřejší provoz čerpadla, pomáhá snížit spotřebu elektrické energie a prodloužit životnost čerpadla. Pohon IVR400T je vyroben z kvalitních komponent a materiálů a využívá nejnovější mikroprocesorovou technologii.

Model IVR-400T nabízí mnoho operačních režimů díky přizpůsobení různým elektrickým systémům. Ovladače řady IVR-400T se mohou používat ve skupinách až 6 čerpadel – maximálně 2 hlavní a 4 pomocná zařízení.

Od populárních kontrolních zařízení typu on/off se odlišuje těmito důležitými vlastnostmi:

1. Energetická úspornost: Systém zásobování vodou vybavený frekvenčním měničem umožňuje ušetřit 30% až 60% energie oproti tradičnímu způsobu zásobování.
2. Snadná obsluha: všechny funkce lze zastavit stisknutím tlačítka, není třeba využívat pomoc odborníků na programování.

3. Mnoholetá spolehlivost spolupracujících čerpadel: průměrný točivý moment a tření na hřídeli se snižuje při poklesu průměrné rychlosti otáčení motoru, což zajišťuje delší životnost čerpadla. Vestavěná funkce soft startu a zastavení zařízení umožňuje omezit hydraulický náraz (efekt hydraulického nárazu znamená prudké zvýšení tlaku při rychlém zastavení nebo zahájení průtoku tekutiny).

4. Komplexní ochrana: systém je vybaven nejvšestrannějším zařízením pro nadproudovou, přepětovou, podpětovou a zkratovou ochranu, blokování oběžných kol a ochranu před suchoběhem bez nutnosti montáže sond/čidel do vrtu.

5. Možnost spojování ovladačů do souprav až 6 čerpadel. Souprava se ovládá z jednoho nebo dvou ovladačů zvolených jako hlavní a ostatní ovladače upravují práci dle požadavků systému.

URČENÍ:

Model IVR-400T je vhodný pro všechny případy, kde se vyžaduje udržování stálého tlaku vody v systému a kontrola a ochrana jednotlivého čerpadla řídicího zapínání a vypínání v různých elektrických systémech.

Předpokládané typické použití:

- zemědělské podniky
- čerpání vody ze studny
- zavodňování skleníků, zahrad, polí
- sběr a využití dešťové vody
- průmyslová zařízení

INVERTER SYSTEM – IVR-400T

| Vstupní a výstupní napětí | Typ | Výkon | Výstupní proud | Rozměry | | | Montážní otvor (mm) |
|--|------------------|---------|----------------|---------|------|-------|---------------------|
| | | | | L | W | H | |
| Jednofázové 230 V na vstupu, třífázové 230 V na výstupu | IVR400M-2SR75A0 | 0,75 KW | 4 A | 142 | 85,8 | 113 | Ø2 |
| | IVR400M-2S1R5A0 | 1,5 KW | 7 A | 142 | 85,8 | 113 | Ø2 |
| | IVR400M-2S2R2A0 | 2,2 KW | 8,2 A | 152 | 101 | 117 | Ø2 |
| Třífázové 400 V na vstupu, třífázové 400 V na výstupu | IVR400T-4TR75A0 | 0,75 KW | 2,5 A | 152 | 101 | 117 | Ø2 |
| | IVR400T-4T1R5A0 | 1,5 KW | 3,7 A | 152 | 101 | 117 | Ø2 |
| | IVR400T-4T2R2A0 | 2,2 KW | 5,1 A | 152 | 101 | 117 | Ø2 |
| | IVR400T-4T004A0 | 4,0 KW | 9 A | 221,6 | 113 | 166,5 | Ø5 |
| | IVR400T-4T5R5A0 | 5,5 KW | 13 A | 221,6 | 113 | 166,5 | Ø5 |
| | IVR400T-4T7R5A0 | 7,5 KW | 16 A | 221,6 | 113 | 166,5 | Ø5 |
| | IVR400T-4T011A0 | 11 KW | 25 A | 265 | 160 | 171,5 | Ø6,5 |
| | IVR400T-4T015A0 | 15 KW | 32 A | 265 | 160 | 171,5 | Ø6,5 |
| | IVR400T-4T18R5A0 | 18,5 KW | 38 A | 302,5 | 192 | 171,5 | Ø8,5 |
| | IVR400T-4T022A0 | 22 KW | 45 A | 302,5 | 192 | 171,5 | Ø8,5 |
| | IVR400T-4T030A0 | 30 KW | 60 A | 348,5 | 227 | 171,5 | Ø8,5 |
| | IVR400T-4T037A0 | 37 KW | 75 A | 348,5 | 227 | 171,5 | Ø8,5 |

INVERTER SYSTEM – IVR-400T

| Technické parametry | | |
|-------------------------------------|---------------------------------|---|
| <i>Vlastnosti ovládní</i> | Ovládací režim | Ovládní proměnlivé frekvence V/F |
| | Rozběhový moment | 0,5 Hz \pm 100% |
| | Rozsah regulace rychlosti | 1:100 |
| | Přesnost udržování rychlosti | \pm 1.0% |
| | Tolerance přetížení | 150% jmenovitého proudu po dobu 60 s; 180% jmenovitého proudu po dobu 1 s |
| | Doba zrychlování / zpomalování | 0,1-3600 s |
| <i>Vstupní a výstupní parametry</i> | Rozběhová frekvence | 0,01–10,00 Hz |
| | Vstupní napětí | 400 V \pm 15% |
| | Rozsah vstupní frekvence | 50 / 60 Hz, fluktuace \pm 5% |
| | Výstupní napětí | 0 – jmenovité vstupní napětí |
| | Výstupní frekvence | 0 – 200 Hz |
| <i>Rozhraní vnějších zařízení</i> | Programovatelný digitální vstup | Dvoucestná digitální výstupní spojka |
| | Programovatelný analogový vstup | V: 0,5 V V (dálkový manometr): 0 – 10 V C (měnič tlaku): 4 – 20 mA |
| | Reléový výstup | Jednocestný výstup, programovatelný |
| | Výstup typu OC | Jednocestný výstup, programovatelný |