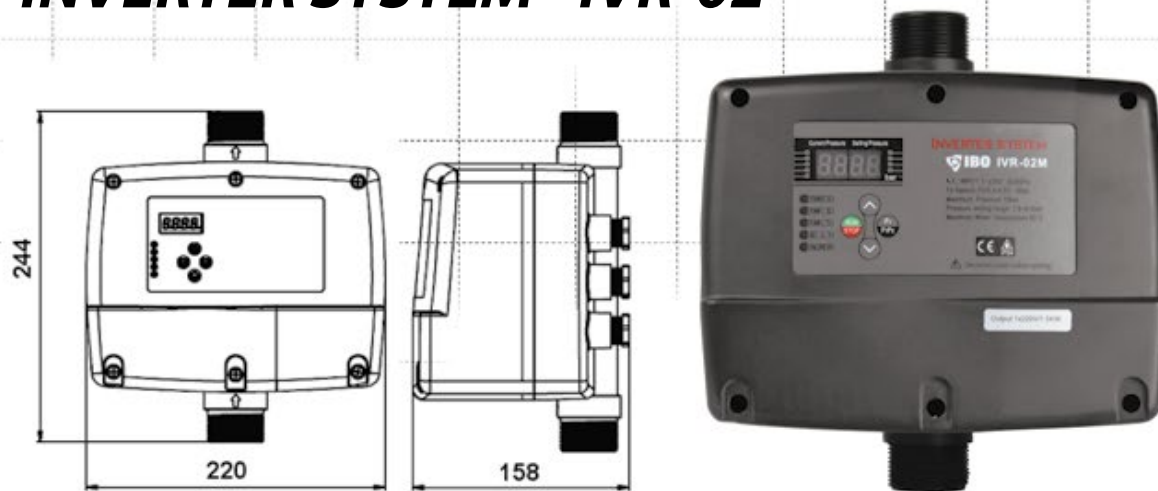


## INVERTER SYSTEM - IVR-02



Inteligentny Sterownik Pompy, model IVR-02M jest łatwym w użyciu urządzeniem kontrolnym i zabezpieczającym do bezpośredniego podłączenia jednofazowych pomp głębinowych, pomp powierzchniowych, pomp zatapialnych, itp. o mocy od 0,75 KW do 1,5 KW (od 1 HP do 2 HP) utrzymującym stałe, zadane ciśnienie wody poprzez zmianę prędkości obrotowej silnika pompy.

Model IVR-02M ma wiele trybów operacyjnych przez adaptację do różnych instalacji elektrycznych.

### ZALETY WYKORZYSTANIA SYSTEMU

Wydajność energetyczna: W porównaniu z tradycyjnym sposobem zaopatrzenia w wodę, system zaopatrzenia w wodę o stałym ciśnieniu z przetwornicą częstotliwości oszczędza energię 30%-60%.

Kompleksowa ochrona: system posiada najbardziej wszechstronną technologię zabezpieczeń nadprądowych, przepięciowych, pod napięciowych, zwarciovych, zablokowania wirników, możliwość zabezpieczenia pompy przed suchobiegiem bez konieczności instalacji sond/czujników w studni.

Prosta obsługa: łatwa obsługa, wszystkie funkcje mogą być zakończone przez naciśnięcia przycisku, nie ma potrzeby zatrudniania specjalistów do programowania.

Niezawodność na długie lata współpracujących pomp: średni moment obrotowy i ścieranie na wale zmniejsza się ze względu na spadek średniej prędkości obrotowej, co zapewnia dłuższą żywotność pompy. Ze względu na wbudowaną funkcję soft startu i zatrzymania urządzenie pozwala zlikwidować uderzenie hydrauliczne, (efekt uderzenia hydraulicznego oznacza nagły wzrost ciśnienia towarzyszący szybkiemu zatrzymaniu lub rozpoczęciu przepływu cieczy.) Możliwość sterowania pracą dwóch pomp zaopatrujących system.

### ZASTOSOWANIE:

Model IVR-02M jest przydatny we wszystkich przypadkach, kiedy jest potrzebna utrzymywanie stałego ciśnienia wody w instalacji oraz kontrola i ochrona pompy lub zestawu dwóch pomp.

IVR-02M zarządza automatycznym włączaniem i wyłączaniem, oraz adaptuje obroty silnika do wymagań instalacji.

Przewidywane typowe użycie:

- domy
- mieszkania
- domki wakacyjne
- gospodarstwa rolne
- zaopatrywanie w wodę ze studni
- nawadnianie szklarni, ogrodów, pól
- zbieranie i wykorzystywanie deszczówki

### Podstawowe dane dotyczące instalacji

|                                           |                 |
|-------------------------------------------|-----------------|
| Dopuszczalna temperatura otoczenia        | -10°C – +40°C   |
| Dopuszczalna wilgotność otoczenia         | 20% – 90% RH    |
| Dopuszczalna temperatura płynu            | 0°C – +50°C     |
| Stopień ochrony                           | IP55            |
| Pozycja instalacji                        | Pionowa         |
| Wymiary jednostki (dł./szer./wys.)        | 244/220/158 mm  |
| Króćce ssący/tłoczny                      | G 1 ¼" / G 1 ¼" |
| Minimalna objętość zbiornika przeponowego | 2L              |

## INVERTER SYSTEM - IVR-02

| Podstawowe dane techniczne                                      |                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Znamionowa moc wyjściowa                                        | 0,37 KW – 1,5 KW (0,5 HP – 2 HP)                                                                                                   |
| Znamionowe napięcie wejściowe                                   | AC160-250V/50-60HZ (jednofazowe)                                                                                                   |
| Max. znamionowy prąd pompy                                      | 12A                                                                                                                                |
| Znamionowe napięcie wyjściowe                                   | AC 230V / 20-60 Hz (jednofazowe)                                                                                                   |
| Znamionowe napięcie wyjściowe dodatkowej pompy                  | AC 230V / 50 Hz (jednofazowe)                                                                                                      |
| Wyzwalany czas reakcji przy przeciążeniu                        | 5 s – 5 min.                                                                                                                       |
| Zakres nastawy ciśnienia                                        | 1 – 9 bar                                                                                                                          |
| Wyzwalany czas reakcji przy otwartej fazie                      | <5 s                                                                                                                               |
| Wyzwalany czas reakcji przy zwarcu                              | <0,1 s                                                                                                                             |
| Wyzwalany czas reakcji przy zbyt wysokim / zbyt niskim napięciu | <5 s.                                                                                                                              |
| Wyzwalany czas reakcji przy suchym przebiegu                    | 6 s                                                                                                                                |
| Czas wznowienia przy przeciążeniu                               | 30 min.                                                                                                                            |
| Czas wznowienia przy zbyt wysokim / zbyt niskim napięciu        | 5 min.                                                                                                                             |
| Czas samowznowienia przy suchobiegu                             | 8s, 1 min, 10 min, 30 min, 1 h, 2 h ...                                                                                            |
| Wyzwalane wyłączenie przy zbyt wysokim napięciu                 | 270V                                                                                                                               |
| Wyzwalane wyłączenie przy zbyt niskim napięciu                  | 100V                                                                                                                               |
| Odległość transferu poziomu płynu                               | ≤1000 m                                                                                                                            |
| Funkcja ochrony                                                 | Suchobiegi<br>Zwarcie<br>Przeciążenie<br>Przeciążona pompa<br>Nagły skok napięcia<br>Zbyt niskie napięcie<br>Zbyt wysokie napięcie |
| Podstawowa charakterystyka techniczna                           |                                                                                                                                    |
| Charakterystyka kontroli                                        | podwójna kontrola przepływu                                                                                                        |
|                                                                 | kontrola ciśnienia                                                                                                                 |
| Metoda kontroli                                                 | Manualna / Automatyczna                                                                                                            |
| Charakterystyka kontroli przepływu płynu                        | impuls elektrody próbnika i przełącznik przepływu                                                                                  |
| Charakterystyka kontroli ciśnienia                              | Czujnik ciśnienia 24 V, 4–20 mA                                                                                                    |