

Dane techniczne

| | | | |
|---------------------------------|---|---|---|
| Wejście oraz wyjście falownika | Znamionowe napięcie wejściowe | 1-fazowe 200 - 240V ($\pm 15\%$) 3-fazowe 200 - 240V ($\pm 15\%$) 3-fazowe 380 - 480V ($\pm 15\%$) | |
| | Znamionowa częstotliwość wejściowa | 50/60Hz ($\pm 5\%$) | |
| | Zakres napięcia wyjściowego | 0 - proporcjonalnie do napięcia wejściowego | |
| | Zakres częstotliwości wyjściowej | 0 - 600Hz | |
| | Przeciążenie | Typ G: 150% prądu znamionowego przez 1 minutę Typ P: 120% prądu znamionowego przez 1 minutę | |
| | Metoda sterowania | Sterowanie wektorowe w pętli otwartej (sterowanie prędkością lub momentem), sterowanie wektorowe w pętli zamkniętej (sterowanie prędkością lub momentem), sterowanie skalarne w pętli otwartej | |
| | Dokładność regulacji prędkości | $\pm 0.5\%$ sterowanie wektorowe w pętli otwartej $\pm 0.1\%$ sterowanie wektorowe w pętli zamkniętej $\pm 1\%$ sterowanie skalarne | |
| | Zakres regulacji prędkości | 1:100 sterowanie wektorowe w pętli otwartej 1:2000 sterowanie wektorowe w pętli zamkniętej 1:50 sterowanie skalarne | |
| | Początkowy moment obrotowy | 150%/0.5Hz sterowanie wektorowe w pętli otwartej 180%/0Hz sterowanie wektorowe w pętli zamkniętej 150%/1Hz sterowanie skalarne | |
| | Dokładność regulacji prędkości | $\pm 0.3\%$ prędkości synchronicznej (sterowanie wektorowe w pętli otwartej) $\pm 0.1\%$ prędkości synchronicznej (sterowanie wektorowe w pętli zamkniętej) | |
| | Dokładność regulacji momentu | $\pm 10\%$ momentu znamionowego (sterowanie wektorowe w pętli otwartej) $\pm 5\%$ momentu znamionowego (sterowanie wektorowe w pętli zamkniętej) | |
| | Odpowiedź przy sterowaniu momentem | $\leq 20\text{ms}$ (sterowanie wektorowe w pętli otwartej) $\leq 10\text{ms}$ (sterowanie wektorowe w pętli zamkniętej) | |
| | Dokładność częstotliwości | Zadana wartość cyfrowa: $\pm 0.01\%$ maks. częstotliwości wyjściowej Zadana wartość analogowa: $\pm 0.5\%$ maks. częstotliwości wyjściowej | |
| | Rozdzielczość ustawiania częstotliwości | Zadana wartość cyfrowa: 0.01Hz Zadana wartość analogowa: 0.1% maks. częstotliwości wyjściowej | |
| | Podbicie momentu | Automatyczne, manualne 0.1-12% | |
| | Charakterystyka U/f | W zakresie 5-600Hz możliwość wybrania jednej z 5 różnych krzywych U/f: stały moment, moment opadający 1, moment opadający 2, moment opadający 3, zdefiniowana przez użytkownika | |
| | Charakterystyka sterowania | Przyśpieszanie oraz spowalnianie | Dostępne dwa sposoby przyśpieszania/spowalniania: liniowy oraz po krzywej "S". Dostępnych 15 wartości czasu przyśpieszania/spowalniania - jednostki czasu (0.01s, 0.1s, 1s) są opcjonalne. Maksymalny czas: 1000min |
| | | Hamowanie | Moduł hamujący: przemienniki $\leq 15\text{kW}$ z wbudowanymi modułami hamującymi (możliwość dodania rezystora pomiędzy zaciski "+" oraz "PB"). Modele $\geq 18.5\text{kW}$ wymagają zewnętrznego modułu hamującego wpiętego pomiędzy zaciski "+" oraz "-" (z możliwością dodania rezystora pomiędzy zaciski "+" oraz "PB") |
| | | Dodatkowe funkcje sterowania | Pobudzenie przemiennika (Jog), wielostopniowa rampa prędkości, wbudowany regulator PID, tryb pracy energooszczędnej, tryb automatycznej regulacji napięcia wyjściowego (AVR), automatyczne ograniczenie prądu, śledzenie prędkości silnika |
| Charakterystyka wejść / wyjść | | Wejścia cyfrowe | Ilość: 8 Maks. częstotliwość wejścia 8 (X8/DI - uniwersalne) 1kHz, maks. częstotliwość wejścia 1 (X1 - impulsy) 50kHz. Możliwość rozbudowy do maks. ilości 14 wejść cyfrowych |
| | | Wejścia analogowe | Ilość: 2 Wejście 1 (AI1) 0-10V lub 4-20mA, wejście 2 (AI2) -10-10V lub 4-20mA. Możliwość rozbudowy do maks. ilości 4 wejść analogowych |
| | | Wyjście impulsowe | 0.1 - 20kHz impulsy prostokątne |
| | | Wyjścia analogowe | Ilość: 2 Wyjście 1 (AO1) oraz wyjście 2 (AO2) 0-10V lub 4-20mA. Możliwość rozbudowy do maks. ilości 4 wyjść analogowych |
| Funkcje ochronne oraz dodatkowe | | Zabezpieczenia | Przeciwzwarceniowe, zaniku fazy na wejściu/wyjściu, nadprądowe, nadnapięciowe, podnapięciowe, termiczne, przeciążeniowe, kontroli utraty obciążenia, ciągłe po utracie zasilania, zabezpieczenie przekładników oraz terminali |
| | | Unikalne funkcje | Szybkie ograniczenie prądu przemiennika, kontrola przemiennika pojedynczym impulsem, wirtualne wejścia wyjścia |
| Środowisko robocze | | Obszar stosowania | Wewnątrz pomieszczeń (wolnych od czynników szkodliwych takich jak pył, gaz korozyjny, gaz łatwopalny, zasolenie) |
| | Stopień ochrony | IP20 | |
| | Temperatura otoczenia | od -10°C do 40°C (możliwość pracy w zakresie temperaturowym od 40°C do 50°C po uprzednim obniżeniu obciążenia lub zwiększeniu powierzchni radiatorów) | |
| | Temperatura przechowywania | od -40°C do 70°C | |
| | Wysokość n.p.m. | $< 1000\text{m}$ (praca powyżej 1000m możliwa po uprzednim obniżeniu prądu wyjściowego, redukcja 10% prądu znamionowego na każde dodatkowe 1000m) | |
| | Chłodzenie | Wymuszone oraz naturalne | |
| Montaż | Naścienny lub wewnątrz szaf napędowych | | |