

seria Master K / Glofa



Jednym z bardzo popularnych w ostatnich latach jest sterownik kompaktowo-modułowy serii Master-K typu MASTER-K120. Sterowniki dostępne są w dwóch wersjach Standard i Economic (wersja bez kilku funkcji) oraz różnych wielkościach.

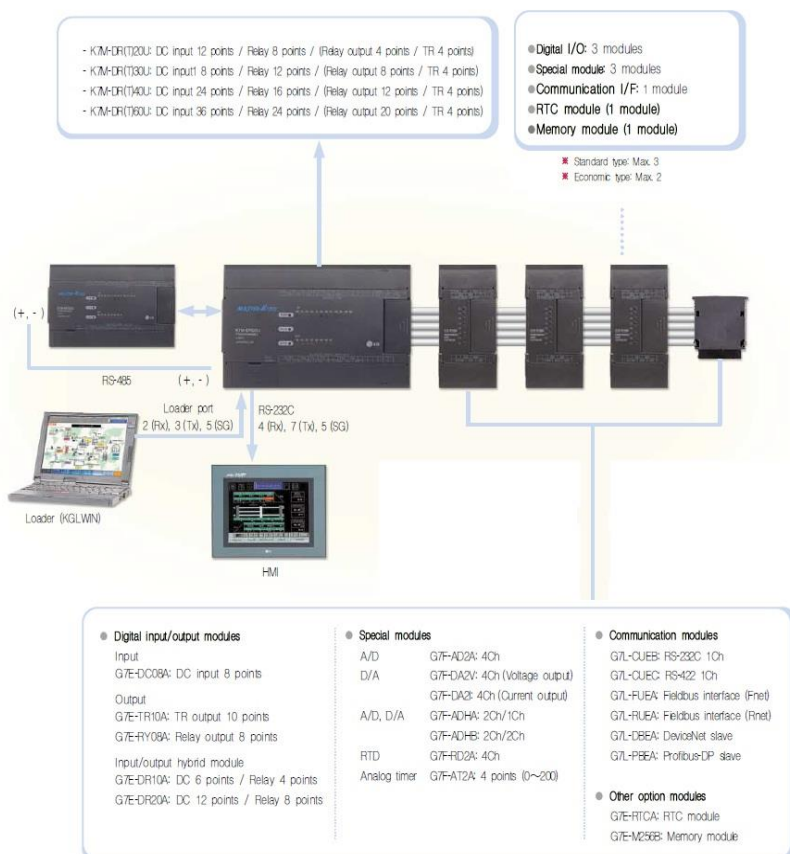
Wersja standard w wielkościach 20/30/40 i 60 punktowych I/O oraz wersja Economic w wersjach 10/14/20 i 30 punktowe I/O. Moduły centralne są w standardzie skonfigurowane w zależności od rodzaju wyjść: przekaźnikowych K7M-DR30U, wyjść tranzystorowych K7M-DT30U lub wyjść mieszanych K7M-DRT30U.

Sterownik Master-K120 możemy rozbudować do 120 punktów I/O o dodatkowe moduły analogowe, cyfrowe, komunikacyjne czy moduły RTD oraz dodatkowo moduł RTC.

Wersje standard możemy rozbudować o trzy dodatkowe moduły, a wersję Economic o dwa dodatkowe moduły wykluczając jeden moduł specjalny i komunikacyjny.

Duża szybkość procesora 0.1us, szybkie wejścia dla impulsów od 10us, filtry wejściowe 0-15 ms oraz w standardzie cztery szybkie liczniki: 2x100kHz/50kHz oraz 2x20kHz/10kHz pozwalają na zastosowanie serii K120 do szybkich aplikacji.

Inne charakterystyczne funkcje, które zwiększają jego użyteczność to funkcje regulatorów PID – 8 pętli PID z autotuningiem oraz funkcja pozycjonowania. Chcąc skorzystać z funkcji pozycjonowania należy przy doborze sterownika wybrać wersję K7M-DRT.



Oprogramowanie KGL-WIN jest darmowym narzędziem do programowania sterowników serii Master-K, natomiast GM-WIN dla sterowników Glofa . Umożliwia edycję programu w prostych językach drabinkowym LD oraz liście instrukcji IL. Możliwe jest przechodzenie podczas edycji z języka LD do IL lub odwrotnie. Ponadto aplikacja KGL-WIN udostępnia m.in. funkcje monitora, debuggera oraz edycji online.

Master K 120 / Glofa GM7



20/30/40/60 – punktowy standardowy moduł bazowy

10/14/20/30 – punktowy ekonomiczny moduł bazowy

- Wszystkie standardowe moduły DRT posiadają wyjście tranzystorowe do regulacji pozycji (oprócz modułu 10 punktowego).
- Maksymalnie po połączeniu 3 modułów rozszerzeń, max. dostępne jest 120 punktów.

Szybkie przetwarzanie

- Polecenie podstawowe: 0.1~0.9 μ s/krok.
- Polecenie aplikacyjne: kilka do kilkudziesięciu μ s/krok.

Bezbateryjne przechowywanie kopii zapasowej

- Kopia zapasowa programu: EEPROM (kopia zapasowa w trakcie edycji programu online).
- Kopia zapasowa danych: superkondensator (ponad 2000 godzin przy normalnej temperaturze).

Różnorodna obsługa wejść

- Filtr wejściowy: czas filtracji może być ustawiony w zakresie 0~1000ms jako moduł 8 punktowy.
- Wejście impulsowe: 10 μ s (P0, P1), 50 μ s (P2~P7).
- Przerwanie zewnętrzne: 10 μ s (P0, P1), 50 μ s (P2~P7).

Szybki licznik: 32bity ze znakiem

- 1 faza: 100kHz 2 kanały, 20kHz 2 kanały (łącznie 4 kanały).
- 2 fazy: 50kHz 1 kanał, 10kHz 1 kanał (łącznie 2 kanały).
- Funkcje dodatkowe: funkcja ustawień fabrycznych, licznik zatraskowy, wyjście porównujące, funkcja RPM.

Funkcja pozycjonowania

- Sterowane osie: 2 osie (100kHz).
- Tryby pracy: pojedyncza, wielokrotna, końcowa, podtrzymanie, ciągła.
- Funkcje dodatkowe: powrót do punktu początkowego, operacja JOG, wyjście PWM.

Funkcje komunikacyjne

- Dwa wbudowane porty komunikacyjne RS-232C i RS-485.
- Wsparcie dla 'trybu bezprotokołowego' i monitoringu komunikacji.

Funkcja regulacji PID

- Auto-tuning PRC i przekaźnikowy.
- Wyjście PWM, zabezpieczenie przed skokową zmianą sygnału wyjściowego (anti-derivative kick), anti-windup.

Algorytm pozycjonowania / prędkości

Glofa GM6 / Master K 200



Wysoka wydajność pracy w kompaktowym rozmiarze

- Szybkie przetwarzanie wykorzystujące dedykowany procesor CPU.
- Globalny standard języka programowania (IEC 61131-3): IL, LD, SFC.
- Maksymalna ilość punktów WE/WY: 384 punkty.
- Sterowanie procesami automatycznymi małej i średniej złożoności z 384 punktami.
- Szybkie przetwarzanie: 0.5µs/krok.
- Edycja on-line.
- Wymuszenie zmiany stanu WE/WY.
- Sterowanie procesami automatycznymi małej i średniej złożoności z wykorzystaniem sieci.
- Różnorodne moduły specjalne: analogowe, HSC (szybkie liczniki), pozycjonowanie, itp. wbudowana pamięć flash.
- 3 typy procesora CPU.
- Funkcja monitoringu systemu.
- Funkcja triggera.
- Obsługa sieci: Cnet, Fast Ethernet, Fnet, Rnet, DeviceNet, Profibus-DP.

Glofa GM4 / Master K300



Sterowanie procesami automatycznymi małej i średniej złożoności z 1024 punktami

- Szybkie przetwarzanie: 0.2 μ s/krok.
- Edycja on-line.
- Wymuszenie zmiany stanu WE/WY.
- Sterowanie procesami automatycznymi małej i średniej złożoności z wykorzystaniem sieci.
- Zmniejszenie rozmiaru przy zachowaniu wysokiej wydajności.
- Różnorodne moduły specjalne: analogowe, HSC (szybkie liczniki), pozycjonowanie, itp.
- Obsługa sieci: Cnet, Fast Ethernet, Fnet, Rnet, DeviceNet, Profibus-DP (maksymalnie 4 moduły sieciowe jednocześnie).