

Karta katalogowa

JAZZ OPLC™

Model JZ20-R16HS

W dokumencie znajduje się specyfikacja Unitronics Jazz™ Micro-OPLC™ JZ20-J-R16HS. Dodatkowe informacje znajdują się na płycie instalacyjnej CD Unitronics i w bibliotece technicznej (*Technical Library*) na stronie www.unitronics.com.

Specyfikacja techniczna

Zasilanie

Napięcie zasilania	24 VDC
Dopuszczalny zakres	Od 20.4 do 28.8 VDC z tętnieniem mniejszym niż 10%
Pobór prądu	Zobacz Komentarz 1
Maksymalny pobór prądu	136 mA przy 24 VDC
Typowy pobór mocy	2,6 W

Komentarze:

1. W celu obliczenia aktualnego poboru należy odjąć od wartości maksymalnego poboru prądu wartości prądów nieużytych wyjść przekaźnikowych i podświetlenia LCD (jeśli niewykorzystane).

	Wyjście przekaźnikowe	Podświetlenie LCD
Maksymalny prąd na element	8.3 mA przy 24 VDC	35 mA przy 24 VDC

Bateria

Podtrzymanie bateryjne 7 lat przy temperaturze 25°C, podtrzymanie zegara czasu rzeczywistego i danych systemowych, wliczając w to zmienne programu.

Wejścia cyfrowe

Liczba wejść: 8 (dwie grupy) – zobacz Komentarze 2 i 3
Typ wejść Tranzystorowe typu pnp (źródło) lub npn (dren)
Izolacja galwaniczna Brak
Nominalne napięcie wejściowe 24 VDC
Napięcie wejściowe
 pnp (źródło) 0 – 5 VDC dla logicznego ‘0’
 17 – 28.8 VDC dla logicznego ‘1’
 npn (dren) 17 – 28.8 VDC dla logicznego ‘0’
 0 – 5 VDC dla logicznego ‘1’

	I0 – I5	I6 – I7
Prąd wejściowy	3.7 mA przy 24 VDC	1.2 mA przy 24 VDC
Czas odpowiedzi	10 ms	20 ms

Długość przewodów wejściowych Do 100 metrów, nieekranowane
Szybkie wejścia Specyfikacja poniżej dotyczy przypadku okablowania wejść jako szybkie wejścia licznikowe. Zobacz komentarz 4.
Rozdzielczość 16 bitów
Częstotliwość Do 10kHz
Minimalna szerokość impulsu 40 μs

Komentarze:

2. Wejścia od I0 do I5, stanowią jedną grupę. Przez odpowiednie podłączenie przewodów cała grupa może zostać ustawiona jako pnp lub npn.
3. Wejścia I6 i I7 mogą być okablowane zarówno jako wejścia cyfrowe, jak i analogowe, co pokazano w Instrukcji użytkownika. I6 i I7 mogą być okablowane jako npn, pnp, lub wejście analogowe 0-10V. Jedno wejście może zostać okablowane jako pnp, kiedy drugie jest analogowe, ale kiedy jedno jest okablowane jako npn, drugie **nie może** zostać okablowane jako analogowe.
4. Wejścia I0, I1 oraz I4 mogą być skonfigurowane jako wejścia licznikowe, enkoderowe lub normalne wejścia cyfrowe. I2, I3 oraz I5 mogą zostać skonfigurowane jako reset

licznika, wejścia enkoderowe lub normalne wejścia cyfrowe. Jeśli wejścia I0, I1 oraz I4 są skonfigurowane jako liczniki, I2, I3 oraz I5 mogą działać jako normalne wejścia cyfrowe. W przypadku skonfigurowania wejścia jako normalne wejście cyfrowe, specyfikacja jest taka sama jak przy innych wejściach cyfrowych.

Wyjścia cyfrowe

Liczba wyjść	6 wyjść przekaźnikowych
Typ wyjścia	SPST-NO A
Izolacja	Poprzez przekaźnik
Typ przekaźnika	Panasonic JQ1AP-24V lub zgodny
Prąd wyjściowy	Maksymalnie 5 A na wyjście (obciążenie rezystancyjne)
Napięcie znamionowe	250 VAC / 24 VDC
Minimalne obciążenie	1 mA przy 5 VDC
Czas działania	50 tysięcy operacji na maksymalnym obciążeniu
Czas odpowiedzi	10 ms
Zabezpieczenie styków	Wymagane zewnętrzne zabezpieczenie (zobacz 'Zwiększenie żywotności styków' w Instrukcji użytkownika)

Wejścia analogowe

Liczba wejść 4, w przypadku podłączenia jak opisano powyżej w Komentarzu 3.

	AN0 i AN1	AN2 i AN3
Zakres wejścia	0 – 20 mA, 4 – 20 mA	0 – 10 VDC
Impedancja wejściowa	154 Ω	20 kΩ
Maksymalne wejście	30 mA	28.8 V

Izolacja galwaniczna	Brak
Metoda konwersji sygnału	Metoda kolejnych przybliżeń
Rozdzielczość	10 lub 12 bitów (0 – 4095) (wybór poprzez oprogramowanie)
Czas konwersji sygnału	Wszystkie wejścia analogowe są aktualizowane co 8 skanów sterownika, niezależnie od liczby skonfigurowanych wejść.
Dokładność	± 2%
Wskazanie statusu	Tak – gdy wejście analogowe przekroczy dopuszczalny zakres, jego wartość wynosi 4096.

Długość przewodów wejściowych Do 30 metrów, skrętka ekranowana

Wyświetlacz

Typ	STN LCD
Podświetlenie	Żółto-zielone diody LED, programowalne (Podświetlenie LCD umożliwiające obsługę w ciemności)
Rozmiar wyświetlacza	Dwie linie, 16 znaków długości
Rozmiar pojedynczego znaku	5 x 8 pikseli, 2.95 x 5.55 mm

Klawiatura

Liczba przycisków	16 przycisków, w tym 10 z możliwością dodania własnego opisu
Typ przycisków	Uszczelniony membranowy przełącznik z metalową osłonką
Opisy pod klawisze	Opisy pod klawisze mogą być wsunięte w tablicę panelu operacyjnego w miejsce przycisków i logo. Do zestawu jest dołączona dodatkowa wsuwka logo. Cały zestaw pustych opisów jest dostępny po złożeniu dodatkowego zamówienia.

Oprogramowanie

zobacz Komentarz 5

Pamięć języka drabinkowego	48K (wirtualna)
Czas wykonywania	1.5 μ s na bitową operację
Bity (cewki)	256
Liczby (rejstry)	256
Zegary	64
Ekrany HMI	Dostępnych jest do 60 ekranów stworzonych przez użytkownika
Zmienne HMI	64 zmienne do warunkowego wyświetlania danych i tekstu. Pamięć przeznaczona na HMI wynosi 1.5K.

Komunikacja

Przez wbudowany port USB lub przez dodatkowy moduł. Zobacz Komentarze 5-8.

Wsparcie GSM	Wiadomości SMS od/do sześciu numerów GSM, do 1K wiadomości zdefiniowanych przez użytkownika. Obsługa funkcji zdalny dostęp („Remote Access”).
MODBUS	Obsługa standardu MODBUS, Master – Slave
Szybkość transmisji	Zależna od dołączonego modułu
USB	
Typ portu	Mini – B
Izolacja Galwaniczna	Brak
Specyfikacja	Zgodna z USB 2.0
Zakres szybkości transmisji	Od 300 do 115200 bitów na sekundę
Kabel	Zgodny z USB 2.0, do 3 metrów

Komentarze:

- JZ20 posiada wbudowany port USB, który może zostać użyty do programowania. Do komunikacji i klonowania mogą zostać użyte zewnętrzne moduły. Port USB i moduły nie mogą być używane jednocześnie.
- Dodatkowy moduł JZ-PRG z sześciotyłowym kablem (dołączonym do zestawu PRG) może zostać użyty:
 - do programowania,
 - do połączenia z modemem/GSM.
- Dodatkowy moduł JZ-RS4 (RS232/485) z czterytyłowym kablem może zostać użyty:
 - do programowania,
 - do komunikacji z innymi urządzeniami (wraz z modemami/GSM),
 - do komunikacji po RS485.
- Dodatkowy moduł MJ20-ET1 umożliwia komunikację przez sieć TCP/IP z szybkością 100 Mbit/s. Może zostać wykorzystany:
 - do programowania i wymiany danych poprzez oprogramowanie Unitronics,
 - do wymiany danych poprzez sieć MODBUS TCP jako Master lub Slave.

Inne

Zegar RTC	Funkcje zegara czasu rzeczywistego (czas i kalendarz)
-----------	---

Warunki otoczenia

Temperatura pracy	Od 0 do 50°C
Temperatura składowania	Od -20 do 60° C
Wilgotność względna	Od 10 do 95% (bez kondensacji)
Sposób montażu	Panel (IP65/NEMA4X)

Szyna DIN (IP20/NEMA1)

Wielkość

Wymiary 147.5 x 117 x 46.6 mm. Zobacz Komentarz 9.
Waga 300 g

Komentarze:

9. Dokładne wymiary w Instrukcji użytkownika.
-

Montaż

Montaż na panelu Otwór 117 x 89 mm
Montaż na szynie DIN Zatrząsk mechaniczny na szynę