

## Karta katalogowa

### JAZZ OPLC™

#### Modele JZ20-R10/JZ20-J-R10 i JZ20-R16/JZ20-J-R16

W dokumencie znajduje się specyfikacja Unitronics Jazz™ Micro-OPLC™ JZ20-R10/JZ20-J-R10 oraz JZ20-R16/JZ20-J-R16. Dodatkowe informacje znajdują się na płycie instalacyjnej CD Unitronics i w bibliotece technicznej (*Technical Library*) na stronie [www.unitronics.com](http://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

	JZ20-R10/ JZ20-J-R10	JZ20-R16/ JZ20-J-R16
Maksymalny pobór prądu	120 mA przy 24 VDC	136 mA przy 24 VDC
Typowy pobór mocy	2.4 W	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

	JZ20-R10/ JZ20-J-R10	JZ20-R16/ JZ20-J-R16
Liczba wejść	6 (jedna grupa) – zobacz Komentarz 2	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’	
Prąd wejściowy	I0 – I5 3.7 mA przy 24 VDC	I6 – I7 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:

- Zarówno JZ20-R10/JZ20-J-R10 i JZ20-R16/JZ20-J-R16 posiadają wejścia od I0 do I5, stanowiące jedną grupę. Przez odpowiednie podłączenie przewodów cała grupa może zostać ustawiona jako pnp lub npn.
- Jedynie JZ20-R16/JZ20-J-R16 posiada wejścia I6 i I7. 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.

- I0 i I1 mogą pełnić funkcję zarówno szybkiego licznika, jak i normalnego wejścia cyfrowego. Przypadku pracy jako normalne wejścia cyfrowe dotyczy specyfikacja normalnych wejść cyfrowych.

### Wyjścia cyfrowe

	JZ20-R10/ JZ20-J-R10	JZ20-R16/ JZ20-J-R16
Liczba wyjść	4 wyjścia przekaźnikowe	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

Tylko w przypadku JZ20-R16/JZ20-J-R16

Liczba wejść	4, w przypadku podłączenia jak opisano powyżej w Komentarzu 3.	
Zakres wejścia	AN0 i AN1 0 – 20 mA, 4 – 20 mA	AN2 i AN3 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 µs na bitową operację
Bity (cewki)	256
Liczby (rejstry)	256
Zegary	64
Ekran 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:**

5. 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.
  6. Dodatkowy moduł JZ-PRG z sześciotyńowym kablem (dołączonym do zestawu PRG) może zostać użyty:
    - do programowania,
    - do połączenia z modemem/GSM.
  7. Dodatkowy moduł JZ-RS4 (RS232/485) z czterytyńowym kablem może zostać użyty:
    - do programowania,
    - do komunikacji z innymi urządzeniami (wraz z modemami/GSM),
    - do komunikacji po RS485.
  8. 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