

**UR20-2PWM-PN-0.5A****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

**Zdjęcie produktu****Moduły modulacji szerokości impulsów oraz silnika krokowego**

Oferta firmy Weidmüller obejmuje będące częścią zdalnych systemów u-remote, specjalistyczne rozwiązania do sterowania małych silników zasilanych prądem od 0,5 A do 2 A, przydatnych także do sterowania klapami przepływu. Moduły modulacji szerokości impulsu mogą być sterowane częstotliwością do 40 kHz i są przystosowane do podłączenia do sterowania silnika wraz z pomocniczymi modułami wzmacniaczy przeciwsobnych, np. w celu zmiany kierunku obrotów.

Moduły sterowania firmy Weidmüller's do sterowania silnikami krokowymi wyróżniają się wysoką wydajnością i uniwersalnością zastosowania w automatyzacji robotów, systemach transportu materiału lub maszynach montażowych wykorzystujących silniki krokowe. Szeroki zakres regulacji parametrów roboczych oraz szeroki zakres napięcia zasilania od 12 V DC do 50 V DC zapewniają uniwersalne zastosowanie tych modułów do wielu aplikacji. Sześć zintegrowanych, parametryzowanych enkoderów lub wejść cyfrowych i dwa cyfrowe wyjścia 0,5 A umożliwiają wykorzystanie tego modułu sterowania w przypadku ograniczenia przestrzeni pracy.

Podobnie jak w przypadku wszystkich modułów systemu u-remote, urządzenie posiada wiele ciekawych cech i funkcji, takich modułowa budowa i wymienne elementy

elektroniczne lub wtykowy pasek terminala. Układy elektroniczne modułu zasilają podłączone elementy wykonawcze ze ścieżki prądowej (UOUT)

**Ogólne dane zamówieniowe**

|            |                                                                                           |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Wykonanie  | Zdalny moduł wej./wyj., IP20, sygnały cyfrowe, Moduł specjalny, PWM, 0,5 A na każdy kanał |
| Nr zam.    | <a href="#">1315600000</a>                                                                |
| Typ        | UR20-2PWM-PN-0.5A                                                                         |
| GTIN (EAN) | 4050118118629                                                                             |
| Ilość      | 1 Szt.                                                                                    |

## UR20-2PWM-PN-0.5A

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Dane techniczne

## Wymiary i ciężary

|                  |            |                           |            |
|------------------|------------|---------------------------|------------|
| Głębokość        | 76 mm      | Głębokość (cale)          | 2,992 inch |
| Masa netto       | 85 g       | Szerokość                 | 11,5 mm    |
| Szerokość (cale) | 0,453 inch | Wymiar mocowania wysokość | 128 mm     |
| Wysokość         | 120 mm     | Wysokość (cale)           | 4,724 inch |

## Temperatury

|                           |                   |                            |                   |
|---------------------------|-------------------|----------------------------|-------------------|
| Temperatura magazynowania | -40 °C ... +85 °C | Temperatura eksploatacyjna | -20 °C ... +60 °C |
|---------------------------|-------------------|----------------------------|-------------------|

## Zgodność produktu z wymogami środowiska naturalnego

|            |                |
|------------|----------------|
| REACH SVHC | Lead 7439-92-1 |
|------------|----------------|

## wyjścia cyfrowe

|                                                  |                                              |          |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------|
| Bez sprzężenia zwrotnego                         | Tak                                          |          |
| Diagnostyka modułu                               | Tak                                          |          |
| Diagnostyka poszczególnych kanałów               | Nie                                          |          |
| Liczba wyjść cyfrowych                           | 2                                            |          |
| Maks. czas reakcji, niski                        | 100 ns                                       |          |
| Maks. czas reakcji, wysoki                       | 100 ns                                       |          |
| Przyłącze elementu wykonawczego                  | 2-przewodowe, 3-przewodowe, 3 przewody + FE  |          |
| Prąd wyjściowy na kanał, maks.                   | 500 mA                                       |          |
| Prąd wyjściowy na moduł, maks.                   | 1 000 mA                                     |          |
| Prąd wyjściowy odpowiednio do zastosowania       | min.                                         | 0 mA     |
|                                                  | znamionowy                                   | 1 000 mA |
|                                                  | maks.                                        | 1 000 mA |
| Szerokość danych                                 | Wejście 2-bajtowe, Wyjście 12-bajtowe        |          |
| Typ                                              | Cyfrowe wyjście PWM push / pull              |          |
| Współczynnik impulsowania                        | 0--100% push/pull lub push, parametryzowalny |          |
| Współczynnik jednoczesności                      | min.                                         | 0 %      |
|                                                  | znamionowy                                   | 100 %    |
|                                                  | maks.                                        | 100 %    |
| Zasilanie elementu wykonawczego                  | znamionowy                                   | 750 mA   |
|                                                  | maks.                                        | 750 mA   |
|                                                  | min.                                         | 0 mA     |
| częstotliwość przełączania obciążenie indukcyjne | Statyczny, 6 Hz ... 40 kHz                   |          |
| częstotliwość przełączania obciążenie lampowe    | Statyczny, 6 Hz ... 40 kHz                   |          |
| częstotliwość przełączania obciążenie omowe      | Statyczny, 6 Hz ... 40 kHz                   |          |
| dokładność                                       | 1 Bit                                        |          |
| odporny na zwarcia                               | Tak                                          |          |
| rozdzielczość                                    | 32 Bit                                       |          |

## Dane ogólne

|                                   |                                                                                                                              |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ciśnienie powietrza (praca)       | ≥ 795 hPa (wysokość ≤ 2000 m) zgodnie z DIN EN 61131-2                                                                       |
| Ciśnienie powietrza (składowanie) | 1013 hPa (wysokość 0 m) do 700 hPa (wysokość 3000 m) zgodnie z DIN EN 61131-2                                                |
| Ciśnienie powietrza (transport)   | 1013 hPa (wysokość 0 m) do 700 hPa (wysokość 3000 m) zgodnie z DIN EN 61131-2                                                |
| Kategoria przepięciowa            | II                                                                                                                           |
| Klasa palności wg UL 94           | V-0                                                                                                                          |
| Odporność na drgania              | 5 Hz ≤ f ≤ 8,4 Hz: amplituda 3,5 mm zgodnie z IEC 60068-2-6, 8,4 Hz ≤ f ≤ 150 Hz: przyspieszenie 1 g zgodnie z IEC 60068-2-6 |

Data sporządzenia 18 marca 2021 19:15:34 CET

## UR20-2PWM-PN-0.5A

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Dane techniczne

|                                    |                                                      |               |           |
|------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------|-----------|
| Ograniczony obszar                 | Dodatni współczynnik rozszerzalności                 | Współrzędna X | 43 mm     |
|                                    |                                                      | Współrzędna Z | 85 mm     |
|                                    |                                                      | Współrzędna Y | 160 mm    |
|                                    | Ujemny współczynnik rozszerzalności                  | Współrzędna X | -28 mm    |
|                                    |                                                      | Współrzędna Z | 0 mm      |
|                                    |                                                      | Współrzędna Y | -40 mm    |
|                                    | Rodzaj ograniczonego obszaru                         |               | termiczne |
| Stopień zanieczyszczenia           | 2                                                    |               |           |
| Szyba                              | TS 35                                                |               |           |
| Wilgotność powietrza (praca)       | 10% do 95%, bez kondensacji wg DIN EN 61131-2        |               |           |
| Wilgotność powietrza (składowanie) | 10% do 95%, bez kondensacji wg DIN EN 61131-2        |               |           |
| Wilgotność powietrza (transport)   | 10% do 95%, bez kondensacji wg DIN EN 61131-2        |               |           |
| Wstrząs                            | 15 g przez 11 ms, półsinusoidalne, wg IEC 60068-2-27 |               |           |
| napięcie probiercze                | 500 V                                                |               |           |

## Dane przyłącza

|                                                                |                      |                                                            |                     |
|----------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------------------------------------------|---------------------|
| Przekrój przyłącza przewodu, cienki przewód wielodrutowy, min. | 0,14 mm <sup>2</sup> | Przekrój przyłącza przewodu, jednodrutowego, maks. (AWG)   | AWG 16              |
| Przekrój przyłącza przewodu, jednodrutowego, min. (AWG)        | AWG 26               | Przekrój przyłącza przewodu, jednodrutowy, max.            | 1,5 mm <sup>2</sup> |
| Przekrój przyłącza przewodu, jednodrutowy, min.                | 0,14 mm <sup>2</sup> | Przekrój przyłącza przewodu, z cienkiego drutu, maks.      | 1,5 mm <sup>2</sup> |
| Przekrój przyłącza przewodu, z cienkiego drutu, maks. (AWG)    | AWG 16               | Przekrój przyłącza przewodu, z cienkiego drutu, min. (AWG) | AWG 26              |
| Rodzaj przyłącza                                               | PUSH IN              |                                                            |                     |

## Dane systemowe

|                                                                  |                                     |                                                  |                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Interfejs                                                        | magistra systemowa u-remote         | Protokół magistrali obiektowej                   | PROFINET IRT, PROFINET RT, PROFIBUS DP-V1, EtherCAT, Modbus/TCP, EtherNet/IP, CANopen, DeviceNet, POWERLINK, CC-Link, CC-Link IE TSN |
| Prędkość transmisji magistrali płyty montażowej backplane, maks. | 48 Mbit/s                           | Prędkość transmisji magistrali systemowej, maks. | 48 Mbit                                                                                                                              |
| Separacja galwaniczna                                            | 500 V DC między ścieżkami prądowymi | rodzaj modułu                                    | Moduł funkcyjny                                                                                                                      |

## Interfejs RS

|                    |     |                                    |     |
|--------------------|-----|------------------------------------|-----|
| Diagnostyka modułu | Tak | Diagnostyka poszczególnych kanałów | Nie |
| odporny na zwarcia | Tak |                                    |     |

## Wejścia szeregowe

|                    |                                       |                                    |     |
|--------------------|---------------------------------------|------------------------------------|-----|
| Diagnostyka modułu | Tak                                   | Diagnostyka poszczególnych kanałów | Nie |
| Szerokość danych   | Wejście 2-bajtowe, Wyjście 12-bajtowe | odporny na zwarcia                 | Tak |

## Zasilacz

|                                                                                      |            |      |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------|------------|------|--|
| Pobór prądu od I <sub>WE</sub> (segment mocy sprzęgacza magistrali obiektowej), typ. | 8 mA       |      |  |
| Pobór prądu od I <sub>WE</sub> (segment mocy sprzęgacza magistrali obiektowej), typ. | znamionowy | 8 mA |  |
|                                                                                      | min.       | 8 mA |  |
|                                                                                      | maks.      | 8 mA |  |

## UR20-2PWM-PN-0.5A

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Dane techniczne

Pobór prądu od  $I_{WV}$  (odpowiedni segment mocy) 40 mA

|                                                   |            |       |
|---------------------------------------------------|------------|-------|
| Pobór prądu od $I_{WV}$ (odpowiedni segment mocy) | maks.      | 40 mA |
|                                                   | min.       | 40 mA |
|                                                   | znamionowy | 40 mA |

Zasilanie 24 V DC +20 %/ -15 %, z magistrali systemowej

## Klasyfikacje

|             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ETIM 6.0    | EC001601    | ETIM 7.0    | EC001601    |
| ECLASS 9.0  | 27-24-26-05 | ECLASS 9.1  | 27-24-26-05 |
| ECLASS 10.0 | 27-24-26-05 | ECLASS 11.0 | 27-24-26-05 |

## Dopuszczenia

Dopuszczenia



|                       |         |
|-----------------------|---------|
| ROHS                  | Zgodny  |
| UL File Number Search | E141197 |

## Pobieranie

|                                              |                                                                    |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Dopuszczenie/Certyfikat/Deklaracja zgodności | <a href="#">Declaration of Conformity</a>                          |
| Dane projektowe                              | <a href="#">STEP</a><br><a href="#">CoDeSys - Version 3</a>        |
| Dane projektowe                              | <a href="#">EPLAN, WSCAD, Zuken E3.S</a>                           |
| Dokumentacja użytkownika                     | <a href="#">MAN_U-REMOTE_DE</a><br><a href="#">MAN_U-REMOTE_EN</a> |

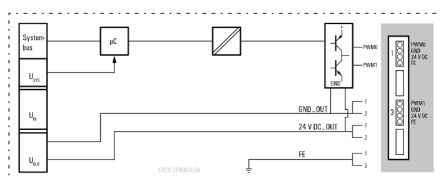
## UR20-2PWM-PN-0.5A

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Rysunki

### Schemat blokowy



### Schemat połączeń elektrycznych

