# Karta danych technicznych produktu
## Parametry

# TWDLMDA20DTK
## Sterownik modułowy 12 wejść source 8 wyjść HE10



### Parametry podstawowe

| | |
|---|---|
| Gama produktów | Twido |
| Typ produktu lub komponentu | Modułowy sterownik podstawy |
| Numer WE/WY dyskrenych | 20 |
| Liczba wejść dyskretnych | 12 |
| Logika wejścia dyskretnego | Sink lub Source |
| Napięcie wejścia dyskretnego | 24 V |
| Typ napięcia wejścia dyskretnego | Prąd stały (DC) |
| Numer wyjścia dyskretnego | 8 dla tranzystor (źródło) |
| Znamionowe napięcie zasilania [Us] | 24 V DC |
| Maximum number of I/O expansion module | 4 |
| Wolne szczeliny | 2 |
| Zastosowanie slotu | 32 K kaseta pamięci i 1 zegar czasu rzeczywistego |

### Parametry uzupełniające

| | |
|---|---|
| Ograniczenia napięcia wejściowego | 20.4...26.4 V |
| Prąd wejścia dyskretnego | 5 MA dla I0.0 do I0.1<br>5 MA dla I0.6 do I0.7<br>7 MA dla I0.2 do I0.5<br>7 mA dla I0.8 do I0.11 |
| Impedancja wejściowa | 4700 Ω dla I0.2 do I0.5<br>4700 Ω dla I0.8 do I0.11<br>5700 Ω dla I0.0 do I0.1<br>5700 Ω dla I0.6 do I0.7 |
| Czas filtru | 150 µs dla I0.2 do I0.5 przy stanie 0<br>150 µs dla I0.8 do I0.11 przy stanie 0<br>35 µs na I0.0 do I0.1 przy stanie 1<br>35 µs na I0.6 do I0.7 przy stanie 1<br>40 µs dla I0.2 do I0.5 przy stanie 1<br>40 µs dla I0.8 do I0.11 przy stanie 1<br>45 µs dla I0.0 do I0.1 przy stanie 0<br>45 µs dla I0.6 do I0.7 przy stanie 0 |
| Izolacja pomiędzy kanałem a logiką wewnętrzną | 1500 Vrms przez 1 minutę |
| Rezystancja izolacji pomiędzy kanałami | Nie/brak/bez/żaden |
| Napięcie wyjścia dyskretnego | 24 V |
| Wartości graniczne napięcia wyjściowego | 20.4...28.8 V |
| Prąd na kanał | 0,36 A dla wyjścia tranzystorowego |
| Maximum current per output common | 1 A dla wyjścia tranzystorowego |
| Czas odpowiedzi | 300 µs dla Q0.2 do Q0.7 przy stanie 0<br>300 µs dla Q0.2 do Q0.7 przy stanie 1<br>5 µs dla Q0.0 do Q0.1 przy stanie 0<br>5 µs dla Q0.0 do Q0.1 przy stanie 1 |
| Napięcie obniżone [Ures] | 1 V przy stanie 1 |
| Maximum leakage current | 0,1 mA |

Informacje dostarczone w niniejszej dokumentacji zawierają ogólne opisy i/lub parametrów technicznych przedstawianych produktów.
Dokumentacja ta nie jest przeznaczona do spełniania roli substytucyjnej i nie może być również stosowana do określenia przydatności i niezawodności tych produktów dla konkretnych aplikacji użytkownika.
Każdy użytkownik lub integrator musi wykonać odpowiednią i pełną analizę ryzyka, ocenę a także testy produktów w odniesieniu do odpowiedniego, określonego zastosowania lub użycia.
Schneider Electric Industries SAS ani żadna z jego firm stowarzyszonych lub zależnych nie ponosi odpowiedzialności za niewłaściwe użycie przedstawionych tutaj informacji.

| | |
|---|---|
| Zabezpieczenie nadnapięciowe na wyjściu | 39 V |
| Maximum tungsten load | 8 W |
| Prąd wyjścia dyskretnego | 300 mA |
| Połączenie WE/WY | Złącze HE-10 |
| Maximum input/output number | 116 złączka sprężynowa z modułem rozszerzeniowym we/wy<br>148 złącze HE-10 z modułem rozszerzeniowym we/wy<br>84 zdejmowalny blok zacisków śrubowych z modułem rozszerzeniowym we/wy |
| Wartości graniczne napięcia wyjściowego | 20,4…26,4 V |
| Rodzaj zabezpieczenia | Zabezpieczenie mocy przez bezpiecznik wewnętrzny |
| Pobór mocy w [W] | 15 W podstawa + 4 moduły rozszerzeń |
| Prąd rozruchowy | 1 A dla wyjścia tranzystorowego<br>50 A dla zasilanie |
| Rezystancja izolacji | > 10 MΩ przy 500 V, pomiędzy WE/WY a zaciskami uziemienia<br>> 10 MΩ przy 500 V, pomiędzy zasilaniem a zaciskami uziemienia |
| Pamięć programu | 3000 instrukcji |
| Dokladny czas dla instrukcji 1 K | 1 ms |
| Układ napowietrzny | 0,5 ms |
| Opis pamięci | Wewnętrzna pamięć RAM, 128 liczników, niezmienne, nietrygonometryczne<br>Wewnętrzna pamięć RAM, 128 timerów, niezmienne, nietrygonometryczne<br>Wewnętrzna pamięć RAM, 256 bitów wewnętrznych, niezmienne, nietrygonometryczne<br>Wewnętrzna pamięć RAM, 3000 słów wewnętrznych, niezmiennych, nietrygonometrycznych<br>Wewnętrzna pamięć RAM, podwójne słowa, niezmienne, nietrygonometryczne |
| Typ baterii | Lit akumulator dla wewnętrzna pamięć RAM, autonomia: 30 dni, czas ładowania = 15 godz., żywotność akumulatora = 10 rok |
| Połączenie typu zintegrowanego | Zasilanie<br>Nieizolowane połączenie szeregowe mini DIN, Modbus/character mode urządzenie "master"/slave RTU/ASCII (RS485) pełny duplex, 38.4 kbit/s |
| Numer wejścia liczącego | 2 wejście(a) zliczające w 20000 Hz 32 bitów<br>2 wejście(a) zliczające w 5000 Hz 16 bitów |
| Funkcje pozycjonowania | PWM/PLS 2 kanał(y) w 7 kHz |
| Numer wejścia analogowego | 1 |
| Zakres wejścia analogowego | 0...10 V |
| Rozdzielczość wejścia analogowego | 9 bitów |
| Impedancja wejściowa | 100000 Ω |
| Funkcja uzupełniająca | PID<br>Przetwarzanie zdarzeń |
| Analogowe punkty regulacji | 1 punkt regulowany od 0...1023 |
| Lampka led LED informująca o stanie łącznika | 1 lampka LED ERR<br>1 lampka LED STAT<br>1 lampka LED (zielony) PWR<br>1 lampka LED (zielony) RUN<br>1 LED na kanał status WE/WY |

## Środowisko pracy

| | |
|---|---|
| Odporność na krótkie zaniki zasilania | 10 ms |
| Wytrzymałość dielektryczna | 1500 V dla 1 minuty pomiędzy I/O i zaciskami uziemienia<br>500 V dla 1 minuty pomiędzy zasilaniem i zaciskami uziemienia |
| Certyfikaty produktu | CSA<br>UL |
| Oznakowanie | CE |
| Temepratura otoczenia dla przechowywania | -25…70 °C |
| Temperatura otoczenia dla pracy urządzenia | 0…55 °C |
| Wilgotność względna | 30…95 % bez kondensacji |
| Stopień ochrony IP | IP20 |
| Wysokość pracy (w metrach nad poziomem morza) | 0...2000 m |
| Wysokość przechowywania | 0…3000 m |
| Odporność na wibracje | 0,075 mm w 10…57 Hz na 35 mm szyna symetryczna DIN<br>1 gn w 57…150 Hz na 35 mm szyna symetryczna DIN<br>1.6 mm w 2…25 Hz na płyta lub panel z zestawem mocującym<br>4 gn w 25…100 Hz na płyta lub panel z zestawem mocującym |
| Odporność na wstrząsy | 15 gn dla 11 ms |

## Jednostka opakowania

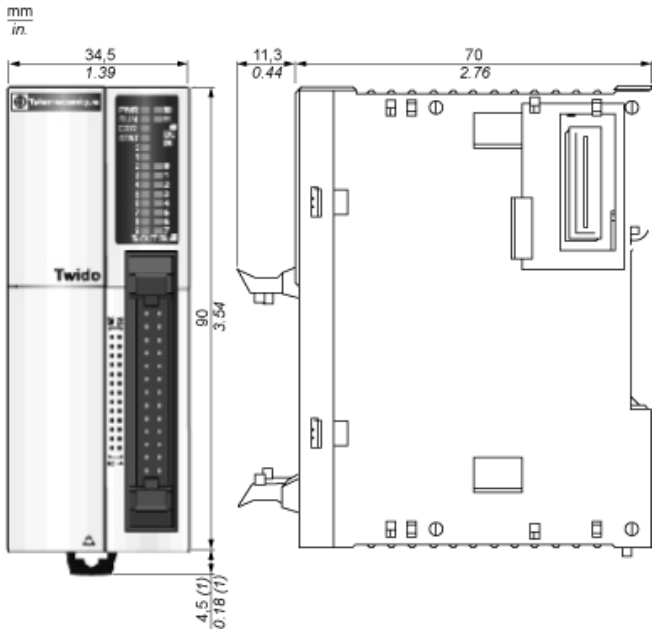
| | |
|---|---|
| Unit Type of Package 1 | PCE |
| Number of Units in Package 1 | 1 |
| Package 1 Height | 7,5 cm |
| Package 1 Width | 10,5 cm |
| Package 1 Length | 13,0 cm |
| Package 1 Weight | 251,0 g |
| Unit Type of Package 2 | PAL |
| Number of Units in Package 2 | 25 |
| Package 2 Height | 29,9 cm |
| Package 2 Width | 39,8 cm |
| Package 2 Length | 25,0 cm |
| Package 2 Weight | 6,89 kg |
| Unit Type of Package 3 | S01 |
| Number of Units in Package 3 | 5 |
| Package 3 Height | 15,0 cm |
| Package 3 Width | 15,0 cm |
| Package 3 Length | 40,0 cm |
| Package 3 Weight | 1,392 kg |

## Warunki gwarancji

| | |
|---|---|
| Gwarancja | 18 miesięcy |

## Dimensions Drawings

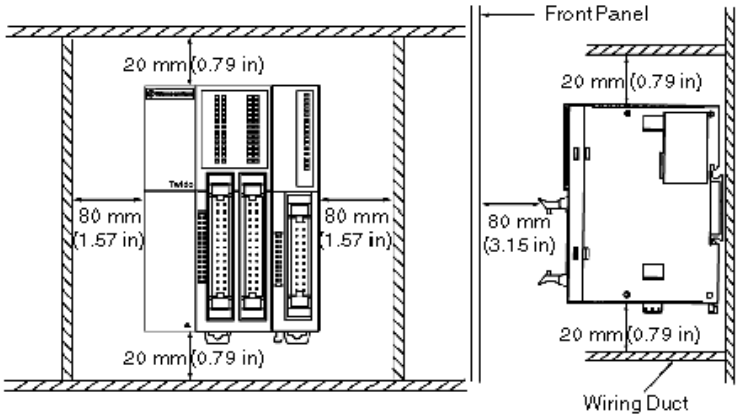
### Dimensions



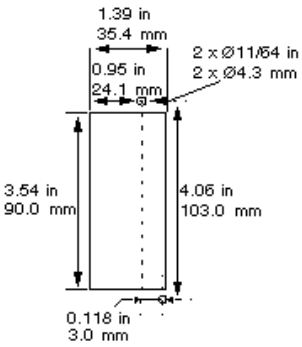

(1) 8.5 mm (0.33 in) when the clamp is pulled out.

## Mounting and Clearance

### Minimum Clearances for a Modular Base and Expansion I/O Modules

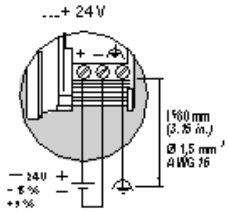



### Mounting Hole Layout

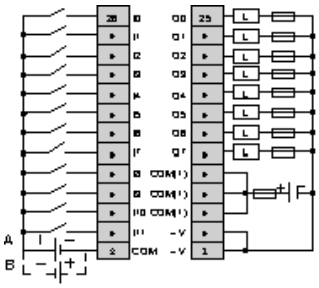


## Connections and Schema

### DC Power Supply Wiring




### Wiring Diagram

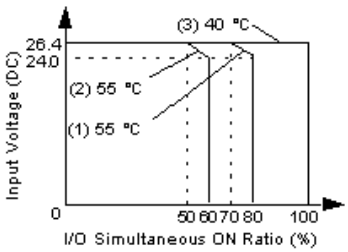



A Positive logic.
B Negative logic.


Life Is On Schneider Electric

## Performance Curves

### I/O Usage Limits




(1) Limit for TWDLMDA20DUK and TWDLMDA20DTK
(2) Limit for TWDLMDA40DUK and TWDLMDA40DTK
(3) All modular bases