

## ZASILACZ 3-FAZOWY 24VDC, 40A Z IO-LINK

QT40.241-B2 (IO-Link)

QT40.241-B2

Zasilanie 380-480V AC/24-28V DC 3-fazowe. Z IO-Link.

- 40A
- Szerokość 110mm
- IO-Link



### OPIS PRODUKTU

Seria DIMENSION Q to zasilacze o bardzo wysokiej sprawności. QT40.241-B2 ma wbudowane bezpieczniki pierwotne, które pozwalają na podłączenie zasilacza bez potrzeby stosowania średniego bezpiecznika do 32 A, co powoduje oszczędność miejsca i pieniędzy.

Wysoka sprawność w szerokim zakresie obciążeń skutkuje zmniejszonym zużyciem energii i zapewnia dłuższą żywotność urządzenia niezależnie od prądu obciążenia. Średnia sprawność wynosi 94,7%, natomiast wartość szczytowa 95,3%.

Bardzo niskie straty mocy na biegu jałowym, zaledwie 9,5 W. Bonus Power® zapewnia 50% dodatkowej rezerwy bez spadków napięcia 24 V DC (60 A), co jest zaletą, gdy podłączone obciążenia mają wysokie prądy rozruchowe i radzą sobie ze szczytami mocy. Efekt może trwać do 4 s w celu uniknięcia przeciążenia zasilacza i okablowania. Zasilacz zapewnia również bardzo wysoką wartość prądu zwarciovego (ms), która upraszcza zadziałanie bezpieczników wtórnych, co można zaobserwować w charakterystykach zawartych w dokumentacji technicznej. Ponadto aktywny filtr tłumiący stany nieustalone umożliwia pracę w mocno zaszumionym elektrycznie środowisku. Posiada również zabezpieczenie przed prądami obcymi, co jest przyczyną niskiego prądu rozruchowego, nawet po dłuższym czasie użytkowania urządzenia. Szczególnie przydatne w systemach nadmiarowych/połączonych równolegle. Prosta diagnostyka za pomocą przełącznika DC-OK, który załącza się, gdy napięcie odbiega o więcej niż 10% od wartości ustalonej, zielona dioda LED wskazuje DC-OK, czerwona dioda LED wskazuje przeciążenie.

#### IO-Link

QT40.241-B2 posiada wbudowaną komunikację IO-Link (interfejs IO-Link V1.1). Dzięki IO-Link wszystkie ważne parametry mogą być monitorowane i transferowane do systemu sterowania, gdzie są sprawdzane i oceniane, więc centrum kontroli może nieustannie nadzorować stan oraz diagnostykę systemu. Jeśli wzrośnie obciążenie, lub zużycie systemu niespodziewanie wzrośnie, może to wskazywać na problem z urządzeniem – np. zepsuty ... lub jakiś inny błąd. Dzięki takiemu ostrzeżeniu można zareagować w porę i uniknąć nieoczekiwanych awarii zasilania lub systemu. Poprzez wskaźnik żywotności zasilacz dostarcza również informacji o osiągniętym i pozostałym okresie eksploatacji. Złącze IO-Link to M12 (4-polowe męskie kod A). Można użyć 3-przewodowego nieekranowanego kabla oraz złącza M12. Zaletami tego rozwiązania są: nieskomplikowana instalacja, niskie koszty zakupu oraz eksploatacji.

Wersja IO-Link: V1.1 (IEC 61131-9)  
Szybkość transmisji: COM3 (230,4 kBaud)  
Zasięg transmisji: 20 m  
Okres: 2 ms  
Tryb SIO: Nie  
Długość przetwarzanych danych: 16 bitów, 2 bajty  
Pamięć: 8 kbit EEPROM

Korzyści z komunikacji:

- Podstawowe informacje o zasilaczu - typ, numer seryjny, wersja oprogramowania
- Dane operacyjne, np. Napięcie wyjściowe i wejściowe, prąd wyjściowy i wejściowy, temperatura, poziom obciążenia prądowego
- Komunikaty alarmowe - np. Przeciążenie, przegrzanie
- Informacje diagnostyczne, takie jak limit napięcia wejściowego, czas pracy, przeciążenie, awaria zasilania, aktywacja rezerwy mocy, przekroczenie temperatury roboczej

## SPECYFIKACJA TECHNICZNA

<b>Aktywny filtr (PFC)</b>	Tak
<b>Czas podtrzymania przy 400 VAC, pełne obciążenie, typowo</b>	25 ms
<b>Częstotliwość zasilania</b>	50-60 ±6 %
<b>Dopuszczenia</b>	CE
<b>Głębokość</b>	127 mm
<b>Liczba faz</b>	3
<b>Maksymalne napięcie wyjściowe</b>	28 V DC
<b>Masa</b>	1,5 kg
<b>Materiał obudowy</b>	Aluminium
<b>Minimalne napięcie wyjściowe</b>	24 V DC
<b>Moc</b>	960 W
<b>MTBF (IEC 61709) 400 V AC, max. obciążenie +40 °C</b>	375000 h
<b>Napięcie wyjściowe</b>	24 V DC
<b>Napięcie zasilania AC</b>	380-480 V
<b>Napięcie zasilania AC (max)</b>	576 V AC
<b>Napięcie zasilania AC (min)</b>	323 V AC
<b>Prąd rozruchowy przy 400VAC (typowo)</b>	5 A
<b>Prąd wyjściowy</b>	40 A
<b>Redukcja mocy od +60 ° C do +70 ° C</b>	20 W/°C
<b>Rodzaj zacisków</b>	Śrubowy
<b>Seria</b>	Dimension Q
<b>Sprawność przy 400 VAC, typowo</b>	94,7 %
<b>Sprawność przy 400 VAC, pełne obciążenie, typowo</b>	95,3 %
<b>Stopień ochrony IP</b>	IP20

Szerokość	110 mm
Temperatura maksymalna bez redukcji mocy	55 °C
Temperatura minimalna bez redukcji mocy	-25 °C
Tętnienia max.	100 mV pp
Type Power Supply	AC-DC
Typowy współczynnik mocy przy 400 VAC, przy pełnym obciążeniu	0,88
Wysokość	124 mm
Zakres napięcia zasilania	Wide-range
Zużycie mocy przy 400 VAC	1,65 A
Żywotność przy 400VAC, pełnym obciążeniu i temp. +40° C	69000 h

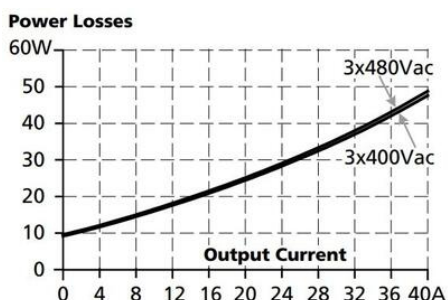
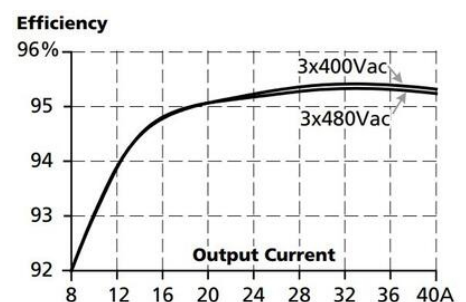
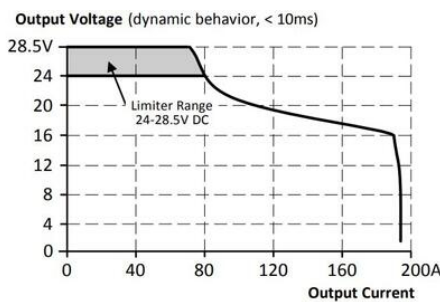
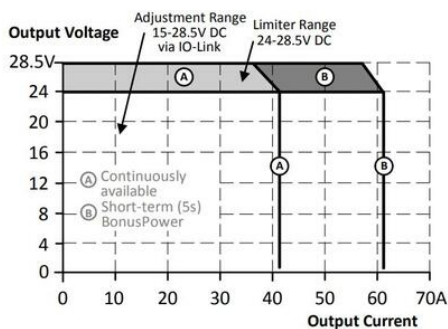
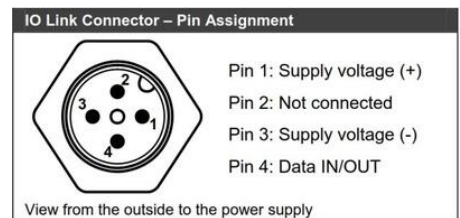
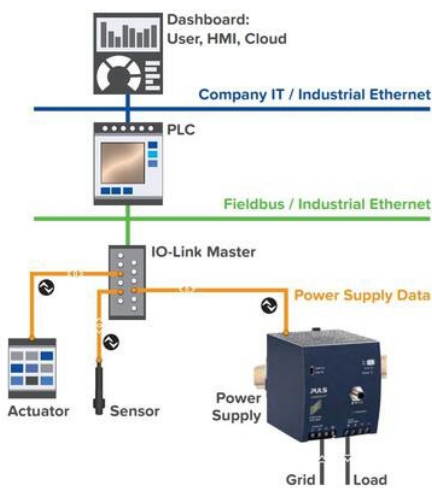


Fig. 24-9 Test circuit

	Maximal wire length <sup>*)</sup> for a fast (magnetic) tripping:			
	0,75mm <sup>2</sup>	1,0mm <sup>2</sup>	1,5mm <sup>2</sup>	2,5mm <sup>2</sup>
<b>C-2A</b>	28m	38m	54m	78m
<b>C-3A</b>	26m	35m	50m	74m
<b>C-4A</b>	19m	26m	38m	58m
<b>C-6A</b>	12m	16m	24m	32m
<b>C-8A</b>	9m	12m	17m	25m
<b>C-10A</b>	7m	10m	15m	21m
<b>C-13A</b>	4m	5m	7m	11m
<b>B-4A</b>	19m	26m	35m	50m
<b>B-10A</b>	11m	17m	26m	37m
<b>B-13A</b>	10m	13m	21m	32m
<b>B-16A</b>	8m	11m	14m	24m
<b>B-20A</b>	6m	8m	12m	14m

<sup>\*)</sup> Don't forget to consider twice the distance to the load (or cable length) when calculating the total wire length (x and - wire).

