Karta produktu
Parametry

ABL8RPS24100
Zasilacz impulsowy 1-3 fazowy - 200..500 V - 24 V - 10A



Parametry podstawowe

Status sprzedaży	W sprzedaży
Rodzina produktów	Phaseo
Typ produktu	Zasilanie
Rodzaj zasilacza	Zasilacz impulsowy regulowany
Napięcie wejściowe	200...500 V AC faza do fazy, zacisk(i): L1-L2 100...120 V AC jednofazowy, zacisk(i): N-L1
Napięcie wyjściowe	24 V DC
Moc znamionowa w W	240 W
Dostarczany sprzęt	Power factor correction filter conforming to IEC 61000-3-2
Prąd wyjściowy zasilania	10 A
Rodzaj zabezpieczenia wyjścia	Termiczny, technologia zabezpieczeniowa: reset automatyczny Przeciw zbyt niskiemu napięciu, technologia zabezpieczeniowa: wyzwolenie jeżeli U < 21,6 V Przeciw zwarciom, technologia zabezpieczeniowa: kasowanie ręczne lub automatyczne Przeciw przepięciu, technologia zabezpieczeniowa: 30...32 V, reste ręczny Przeciw przeciążeniu, technologia zabezpieczeniowa: kasowanie ręczne lub automatyczne
Temperatura otoczenia dla pracy	-25...60 °C bez zmniejszania wartosci znamionowych

Parametry Uzupełniające

Ograniczenia napięcia wejściowego	170...550 V 85...132 V
Częstotliwość sieci	47...63 Hz
Prąd rozruchowy	<= 30 A dla 2 ms
Cos phi	0.69 przy 120 V 0.68 przy 240 V
Wydajność	> 87 %
Granice napięcia wyjściowego	24...28.8 V regulowany
Strata mocy w W	31 W
Regulacja linii zasilającej i obciążenia	1...3 %
Czas trzymania	>= 40 ms przy 240 V >= 20 ms przy 100 V >= 120 ms przy 400 V
Dopuszczalny tymczasowy udar prądowy	1.5 x In dla 4 sekund
Rodzaj zacisków	Screw type terminals for output ground connection, connection capacity: 1 x 0.5...1 x 4 mm² AWG 22...AWG 12 Screw type terminals for output connection, connection capacity: 4 x 0.5...4 x 4 mm² AWG 22...AWG 12 Screw type terminals for input ground connection, connection capacity: 1 x 0.5...1 x 4 mm² AWG 22...AWG 12 Screw type terminals for input connection, connection capacity: 3 x 0.5...3 x 4 mm² AWG 22...AWG 12 Zdejmowalny blok zacisków śrubowych dla przekaźnika diagnostycznego, zdolność łączeniowa: 2 x 2.5 mm²
Oznaczenie	CE
Sposób montażu	35 x 15 mm szyna symetryczna DIN 35 x 7.5 mm szyna symetryczna DIN

Informacje w tej dokumentacji zawierają ogólne opisy i/lub parametry techniczne produktów w niej wymienionych.
Niniejsza dokumentacja nie zastępuje ani nie może być wykorzystywana dla oceny przydatności lub niezawodności produktów w ramach konkretnego zastosowania przez danego użytkownika.
Do obowiązków każdego użytkownika lub instalatora należy odpowiednia i pełna analiza ryzyka, ocena i testowanie produktu z należytą starannością w odniesieniu do każdego konkretnego zastosowania lub użycia.
Firma Schneider Electric Industries SAS ani żaden jej oddział, filia, spółka zależna lub powiązana nie ponoszą odpowiedzialności za niewłaściwe użycie informacji zawartych w niniejszej publikacji.

Położenie pracy	Pionowy
Sprzęg wyjściowy	Równoległy Serie
Kołek do szybkiego montażu	Emisja harmonicznych prądu zgodnie z EN/IEC 61000-3-2 Promieniowanie zgodnie z EN 55022 klasa B Przewodzone emisje w lini zasilania zgodnie z EN 55022 klasa B Udar zgodnie z EN/IEC 61000-4-5 Stany przejściowe szybkozmienne zgodnie z IEC 61000-4-4 Pole elektromagnetyczne wypromieniowane zgodnie z EN/IEC 61000-4-3 Przerwa w zasilaniu po stronie pierwotnej zgodnie z IEC 61000-4-11 Pole magnetyczne zgodnie z EN 61000-4-8 Indukowane pole elektromagnetyczne zgodnie z EN/IEC 61000-4-6 Wyładowania elektrostatyczne zgodnie z EN/IEC 61000-4-2
Status LED	1 LED zielony, czerwony i pomarańczowy dla prąd wyjściowy 1 LED zielony i czerwony dla napięcie wyjściowe
Głębokość	155 mm
Wysokość	143 mm
Szerokość	165 mm
Masa produktu	1 kg

Środowisko pracy

Certyfikaty	CCSAus C-Tick UL
Charakterystyka środowiskowa	Bezpieczeństwo zgodnie z SELV Bezpieczeństwo zgodnie z EN/IEC 61204-3 Bezpieczeństwo zgodnie z EN/IEC 60950-1 EMC zgodnie z EN/IEC 61204-3 EMC zgodnie z EN/IEC 61000-6-4 EMC zgodnie z EN/IEC 61000-6-2 EMC zgodnie z EN 61000-6-3 EMC zgodnie z EN 61000-6-1
Stopień ochrony IP	IP20 zgodnie z EN/IEC 60529
Temepratura otoczenia dla przechowywania	-40...70 °C
Wilgotność względna	0...95 % w magazynie 0...90 % podczas działania
Kategoria przepięć	Class I conforming to VDE 0106-1
Siła dielektryka	500 V pomiędzy wyjściem a uziemieniem 4000 V pomiędzy wejściem a wyjściem 3500 V pomiędzy wejściem a uziemieniem

Oferta zrównoważonego rozwoju

Status Green Premium	Produkt ekologiczny Green Premium
RoHS (date code: YYWW)	Compliant - since 0501 - Schneider Electric declaration of conformity
REACh	Reference contains SVHC above the threshold - go to CaP for more details
Profil ekologiczny produktu	Dostępne
Instrukcje dotyczące zakończenia okresu eksploatacji produktu	Dostępne Pobrane Podręcznik Utylizacji Produktu

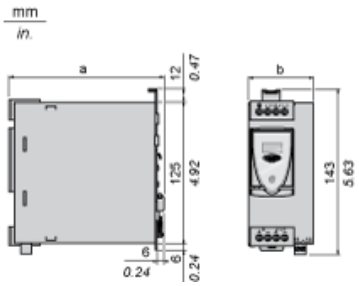
Gwarancja

Period	18 months

Dimensions Drawings

Regulated Switch Mode Power Supplies

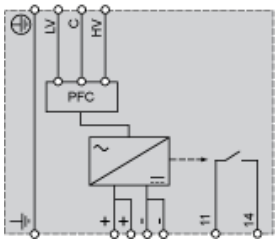
Dimensions



ABL 8	a in mm	a in in.	b in mm	b in in.
RPS24030	120	4.72	44	1.73
RPS24050	120	4.72	56	2.20
RPS24100	140	5.51	85	3.34
RPM24200	140	5.51	145	5.70
WPS24200	155	6.10	95	3.74
WPS24400	155	6.10	165	6.49

Regulated Switch Mode Power Supply

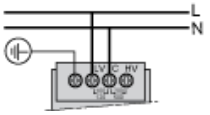
Internal Wiring Diagram



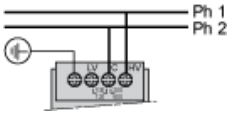
Regulated Switch Mode Power Supply

Line Supply Wiring Diagram

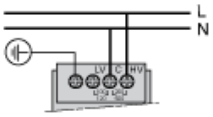
Single-phase (L-N) 100 to 120 V



Phase-to-phase (L1-L2) 200 to 500 V



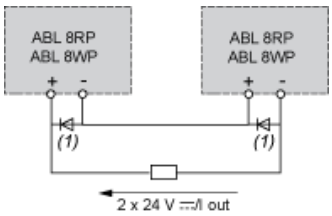
Single-phase (L-N) 200 to 500 V



Regulated Switch Mode Power Supplies

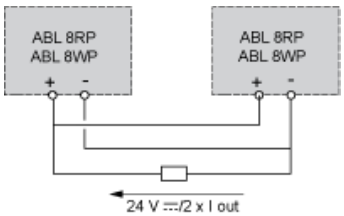
Series or Parallel Connection

Series Connection



(1) Two Shottky diodes Imin = power supply In and Vmin = 50 V

Parallel Connection



Family	Series	Parallel
ABL 8RPS/8RPM/8WPS	2 products max. (1)	2 products max.

Series or parallel connection is only recommended for products with identical references.

For better availability, the power supplies can also be connected in parallel using the ABL8RED24400 Redundancy module.

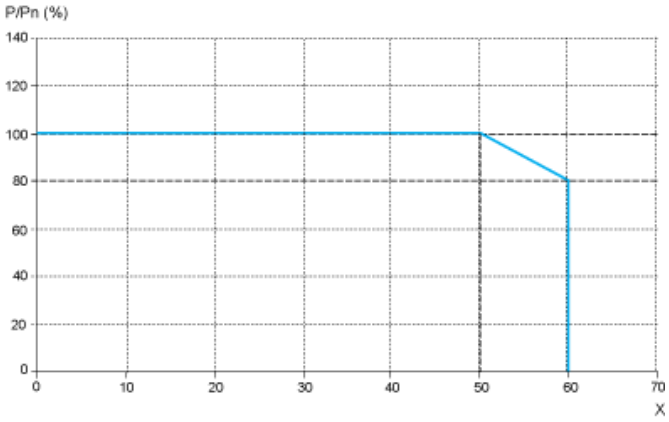
Regulated Switch Mode Power Supplies

Derating

The ambient temperature is a determining factor that limits the power an electronic power supply can deliver continuously. If the temperature around the electronic components is too high, their life will be significantly reduced.

The nominal ambient temperature for the Universal range of Phaseo power supplies is 50°C. Above this temperature, derating is necessary up to a maximum temperature of 60°C.

The graph below shows the power (in relation to the nominal power) that the power supply can deliver continuously, depending on the ambient temperature.



X Maximum operating temperature (°C)

ABL 8RPM, ABL 8RPS, ABL 8WPS mounted vertically

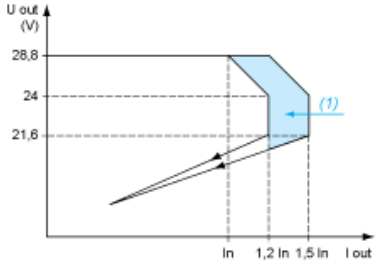
Derating should be considered in extreme operating conditions:

- Intensive operation (output current permanently close to the nominal current, combined with a high ambient temperature)
- Output voltage set above 24 Vdc (to compensate for line voltage drops, for example)
- Parallel connection to increase the total power

Regulated Switch Mode Power Supply

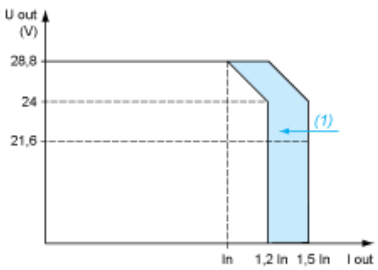
Load Limit

Manual Reset Protection Mode



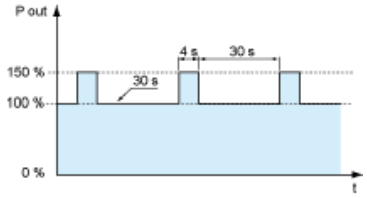
(1) Boost 4s

Automatic Reset Protection Mode



(1) Boost 4s

“Boost” Repeat Accuracy



This type of operation is described in detail in the user manual, which can be downloaded from the website.