# Productinformatieblad

Specificaties



## Phaseo - Schakelende voeding - 1 of 2-fase - 100-500V - 24V - 5A

ABL8RPS24050

**EAN Code: 3389119405614**

**Prijs: 327,85 EUR**

## Hoofd

| | |
|---|---|
| **range of product** | Modicon-voeding |
| **product of component type** | Voeding |
| **type voeding** | Geregelde schakelmodus |
| **Nominale ingangsspanning** | 100...120 V AC enkelfasig, klem: N-L1<br>200...500 V AC fase naar fase, klem: L1-L2 |
| **nominaal vermogen in W** | 120 W |
| **uitgangsspanning** | 24 V DC |
| **voeding uitgangsstroom** | 5 A |
| **tijdelijk toegelaten stroomboost** | 1,5 x In (gedurende 4 s) |
| **anti-harmonische filter** | Harmonische stromen met lage frequentie |

## Complementair

| | |
|---|---|
| **limieten ingangsspanning** | 85...132 V AC<br>170...550 V AC |
| **inschakelstroom** | 30 A |
| **steek van 18 mm** | 0,51 om 240 V AC<br>0,59 om 120 V AC |
| **efficiency** | 87 % |
| **Aanpassing uitgangsspanning** | 24...28,8 V instelbaar |
| **vermogensdissipatie in W** | 15,5 W |
| **meegeleverde apparatuur** | Vermogensfactorcorrectiefilter In overeenstemming met IEC 61000-3-2 |
| **type bescherming output** | Tegen overbelasting, beschermingstechnologie: manuele of automatische reset<br>Tegen overspanning, beschermingstechnologie: 30...32 V, manuele reset<br>Tegen kortsluitingen, beschermingstechnologie: manuele of automatische reset<br>Tegen onderspanning, beschermingstechnologie: uitschakelen als U < 21,6 V<br>Thermisch, beschermingstechnologie: automatische reset |
| **aansluitingen - aansluitklemmen** | Verwijderbaar schroefklemmenblok: 2 x 2.5 mm², voor diagnostisch relais<br>Schroefklemmen: 3 x 0,5...3 x 4 mm², (AWG 22...AWG 12) voor invoerverbinding<br>Schroefklemmen: 1 x 0,5...1 x 4 mm², (AWG 22...AWG 12) voor invoerverbinding aarde<br>Schroefklemmen: 4 x 0,5...4 x 4 mm², (AWG 22...AWG 12) voor uitvoerverbinding<br>Schroefklemmen: 1 x 0,5...1 x 4 mm², (AWG 22...AWG 12) voor uitvoerverbinding aarde |
| **status LED** | 1 LED (groen en rood) uitgangsspanning<br>1 LED (groen, rood en oranje) uitgangsstroom |
| **diepte** | 125 mm |
| **hoogte** | 143 mm |
| **breedte** | 56 mm |

De weergegeven prijs is de adviesprijs in euro excl. BTW. Deze kan onderhevig zijn aan korting. Neem contact op met uw lokale distributeur of detailhandel voor de daadwerkelijke prijs

Disclaimer: Deze documentatie is niet bedoeld als vervanging voor en mag niet worden gebruikt voor het bepalen van de geschiktheid of betrouwbaarheid van deze producten voor specifieke gebruikerstoepassingen

| | |
|---|---|
| **net weight** | 0,7 kg |
| **uitgangskoppeling** | Parallel<br>Series |
| **markering** | CE |
| **montagesteun** | 35 x 15mm symmetrische DIN-rail<br>35 x 7,5mm symmetrische DIN-rail |
| **werkingspositie** | Vertikaal |
| **voeding** | SELV In overeenstemming met IEC 60950-1<br>SELV In overeenstemming met IEC 60204-1<br>SELV In overeenstemming met IEC 60364-4-41 |
| **doorslagvastheid** | 3500 V met tussen input en aarde<br>4000 V met tussen input en output<br>500 V met tussen output en aarde |

## Omgeving

| | |
|---|---|
| **standards** | CSA C22.2 No 60950-1<br>UL 508<br>EN/IEC 62368-1 |
| **productcertificaten** | CCSAus<br>EAC<br>KC<br>RCM<br>UL |
| **milieu-eigenschappen** | EMC In overeenstemming met IEC 61000-6-1<br>EMC In overeenstemming met IEC 61000-6-3<br>EMC In overeenstemming met EN 55024<br>EMC In overeenstemming met IEC 61000-6-4<br>EMC In overeenstemming met EN/IEC 61204-3<br>Veiligheid In overeenstemming met IEC 60950-1<br>Veiligheid In overeenstemming met EN/IEC 61204-3 |
| **bedrijfshoogte** | 2000 m |
| **IP beschermingsgraad** | IP20 In overeenstemming met IEC 60529 |
| **ambient air temperature for operation** | 50…60 °C met montagepositie A < 2000 m<br>-25…50 °C zonderverlies montagepositie A < 2000 m |

## Verpakkingseenheid

| | |
|---|---|
| **Eenheidstype van verpakking 1** | PCE |
| **Aantal eenheden in verpakking 1** | 1 |
| **verpakking 1 hoogte** | 7,800 cm |
| **verpakking 1 breedte** | 14,500 cm |
| **verpakking 1 lengte** | 16,500 cm |
| **verpakking_1_gewicht** | 906,000 g |
| **Eenheidstype van verpakking 2** | S06 |
| **Aantal eenheden in verpakking 2** | 105 |
| **verpakking 2 hoogte** | 75,000 cm |
| **verpakking 2 breedte** | 60,000 cm |
| **verpakking 2 lengte** | 80,000 cm |
| **verpakking 2 gewicht** | 109,600 kg |

## contractuele waarborg

| | |
|---|---|
| **Garantie (in maanden)** | 18 |

## Environmental Data

Schneider Electric wil tegen 2050 de Net Zero-status hebben bereikt via partnerschappen in de toeleveringsketen, materialen met een lagere impact en circulariteit via onze doorlopende campagne "Use Better, Use Longer, Use Again" om de levensduur van producten en de recycleerbaarheid te verlengen.

Uitleg van Environmental Data >

Hoe evalueren we de duurzaamheid van producten? >

### Milieuvoetafdruk

| | |
|---|---|
| Totale levenscyclus ecologische voetafdruk | **236 kg CO2 eq.** |
| Koolstofvoetafdruk van de fabricagefase [A1–A3] | **24 kg CO2 eq.** |
| Koolstofvoetafdruk van de distributiefase [A4] | **0.5 kg CO2 eq.** |
| Koolstofvoetafdruk van de installatiefase [A5] | **0.3 kg CO2 eq.** |
| Koolstofvoetafdruk van de gebruiksfase [B2, B3, B4, B6] | **209 kg CO2 eq.** |
| Koolstofvoetafdruk van de einde-levensfase [C1–C4] | **2 kg CO2 eq.** |

## Use Better

### Materialen en verpakking

| | |
|---|---|
| Pakket met gerecycleerd karton | **Nee** |
| Verpakkingen zonder kunststof | **Ja** |
| SCIP-nummer | **974297e5-68e4-4a61-9a40-1443e8973a61** |
| RoHS-richtlijn van de EU | **Conform door vrijstelling** |
| REACh-verordening | **Referentie bevat zorgwekkende stoffen (SVHC) boven drempelwaarde** |
| PVC-vrij | **PVC-vrij product** |

## Use Again

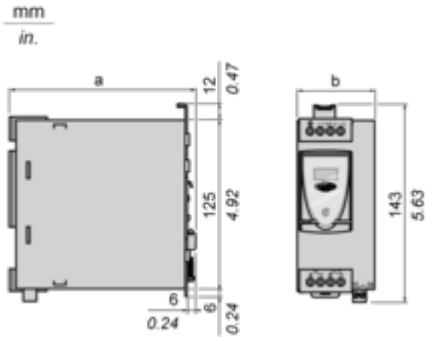
### Herverpakken en herfabriceren

| | |
|---|---|
| Percentage mogelijke recycleerbaarheid | **40** |
| Terugname | **Ja** |
| WEEE-label | **Het product moet op markten van de Europese Unie worden afgevoerd volgens specifieke afvalinzamelingsregels en mag nooit in een gewone vuilnisbak terechtkomen.** |

Dimensions Drawings

## Regulated Switch Mode Power Supplies

### Dimensions

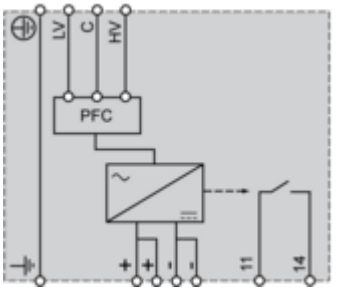



| ABL 8 | a in mm | a in. | b in mm | b in in. |
|---|---|---|---|---|
| **RPS24030** | 125 | 4.92 | 45 | 1.77 |
| **RPS24050** | 125 | 4.92 | 56 | 2.20 |
| **RPS24100** | 145 | 5.71 | 86 | 3.39 |
| **RPM24200** | 145 | 5.71 | 146 | 5.75 |
| **WPS24200** | 160 | 6.30 | 96 | 3.78 |
| **WPS24400** | 160 | 6.30 | 166 | 6.54 |

Connections and Schema

## Regulated Switch Mode Power Supply

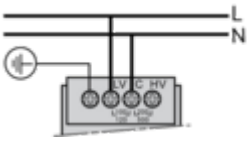
### Internal Wiring Diagram



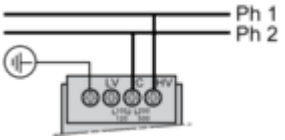
## Regulated Switch Mode Power Supply

### Line Supply Wiring Diagram

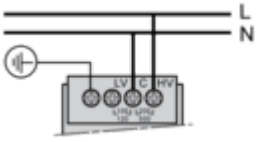
Single-phase (L-N) 100 to 120 V




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



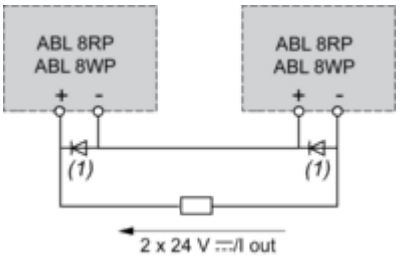

Single-phase (L-N) 200 to 500 V



## Regulated Switch Mode Power Supplies

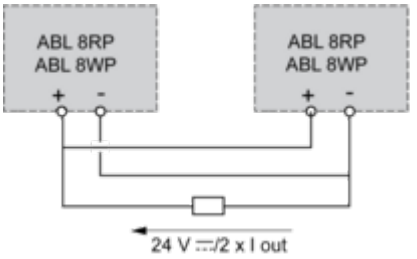
### Series or Parallel Connection

**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. |

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

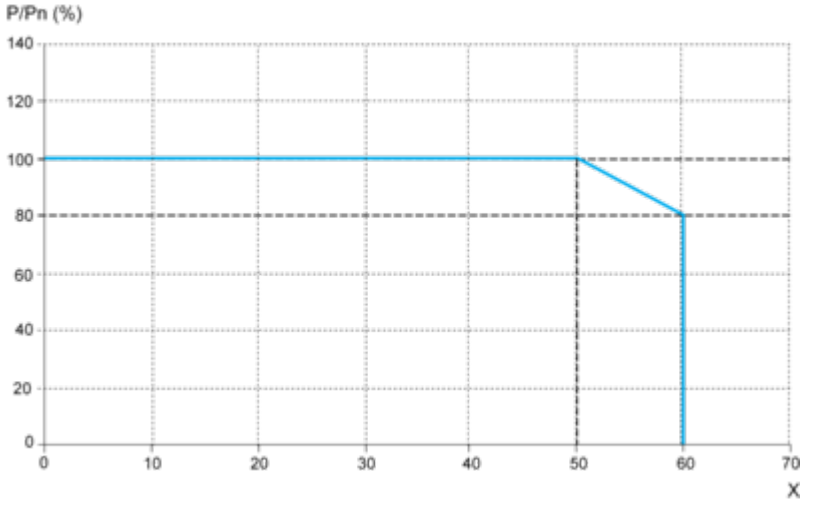
For better availability, the power supplies can also be connected in parallel using the **ABL8RED24400** Redundancy module.

## Performance Curves

### 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.



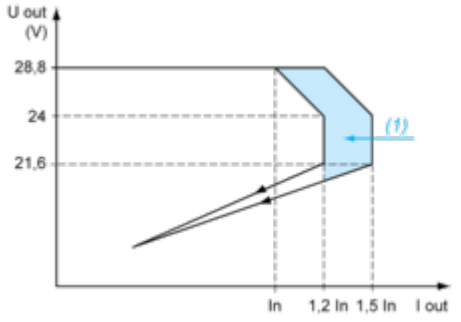

**X** Maximum operating temperature (°C)
ABL 8RPM, ABL 8RPS, ABL 8WPS mounted vertically
Derating should be considered in extreme operating conditions:

- 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

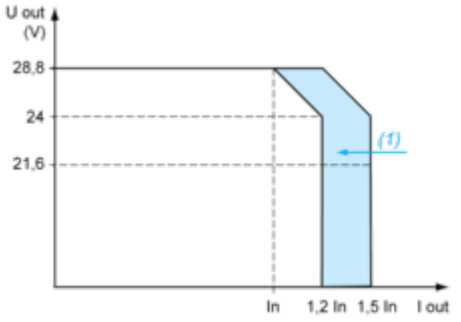
### Load Limit

**Manual Reset Protection Mode**



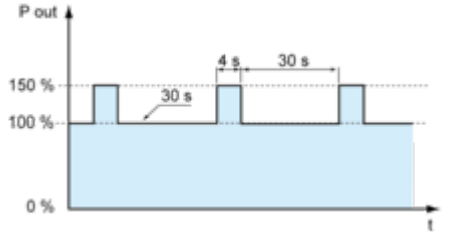

**(1)** Boost 4s

**Automatic Reset Protection Mode**




**(1)** Boost 4s

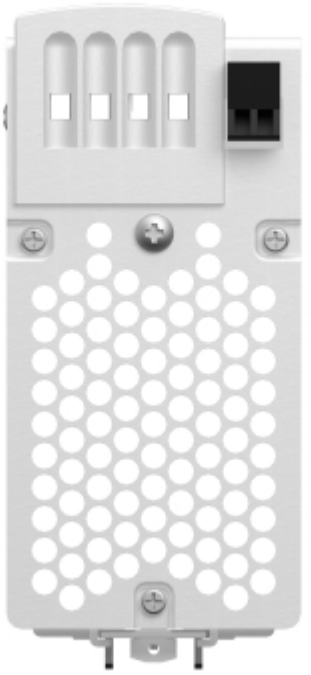
**“Boost” Repeat Accuracy**

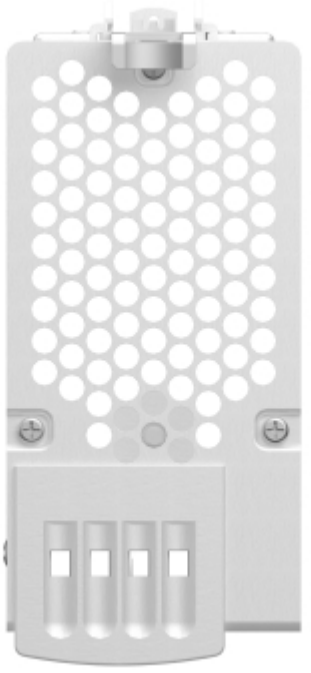



This type of operation is described in detail in the user manual, which can be downloaded from the website.

Image of product / Alternate images

**Alternative**










LV C HV
ABL8RPS24050
24VDC-5A
AUTO
MANU
24V
28.5V
+ + − −

