



UVP zzgl. MwSt* : 175,50 EUR



Hauptmerkmale

Produktserie	Modicon Spannungsversorgung
Produkt oder Komponententyp	Spannungsversorgung
Typ der Stromversorgung	Getaktete Regelung
Nominal input voltage	100-120 V AC Einzelphase, Bedienpulte: N-L1 200-500 V AC Phase zu Phase, Bedienpulte: L1-L2
Eingangsspannungsgrenzen	85 - 132 V AC 170 - 550 V AC
Nennleistung in W	120 W
Ausgangsspannung	24 V DC
Stromversorgungs-Ausgangsstrom	5 A
Zulässige temporäre Stromverstärkung	1,5 x In (für 4 s)
Oberschwingungsfilter	Niederfrequenz-Oberschwingungsströme

Zusatzmerkmale

Einschaltstrom	30 A
18-mm-Raster	0.51 at 240 V AC 0.59 at 120 V AC
Wirkungsgrad	87 %
Output voltage adjustment	24-28,8 V einstellbar
Verlustleistung in W	15,5 W
Gelieferte Ausrüstung	Bindleistungskompensationsfilter entspricht IEC 61000-3-2
Ausgangsschutztyp	Gegen Überlast, Schutzvorrichtung: manuelle oder automatische Rückstellung Gegen Überspannung, Schutzvorrichtung: 30-32 V, manuelle Rückstellung Gegen Kurzschlüsse, Schutzvorrichtung: manuelle oder automatische Rückstellung Gegen Unterspannung, Schutzvorrichtung: Auslösung wenn $U < 21,6$ V Thermisch, Schutzvorrichtung: automatische Rückstellung

* Unverbindliche Preisempfehlung zuzüglich Mehrwertsteuer für Deutschland, Stand November 2020.

Anschlüsse - Klemmen	Abnehmbare Schaubklemmleiste: 2x 2,5 mm ² , für Diagnoserelais Klemmleisten Typ: 3 x 0,5-3 x 4 mm ² , (AWG 22-AWG 12) für Anschluss Eingang Klemmleisten Typ: 1x 0,5-4 mm ² , (AWG 22-AWG 12) für Eingangserdung Klemmleisten Typ: 4 x 0,5-4 x 4 mm ² , (AWG 22-AWG 12) für Ausgangsleitung Klemmleisten Typ: 1x 0,5-4 mm ² , (AWG 22-AWG 12) für Ausgang Masseleitung
Status-LED	1 LED (grün und rot)Ausgangsspannung: 1 LED (grün, rot und orange)Ausgangsstrom:
Tiefe	125 mm
Höhe	143 mm
Breite	56 mm
Produktgewicht	0,7 kg
Ausgangskoppler	Parallel Serie
Kennzeichnung	CE
Montagehalterung	35 x 15 mm symmetrische DIN-Schiene 35 x 7,5 mm symmetrische DIN-Schiene
Betriebsposition	Vertikal

Montage

Normen	CSA C22.2 Nr. 60950-1 UL 508
Produktzertifizierungen	CCSAus EAC KC RCM UL
Umgebungsbedingungen	EMC entspricht EN 61000-6-1 EMC entspricht EN 61000-6-3 EMC entspricht EN 55024 EMC entspricht EN/IEC 61000-6-4 EMC entspricht EN/IEC 61204-3 Sicherheit entspricht EN/IEC 60950-1 Sicherheit entspricht EN/IEC 61204-3 Sicherheit entspricht SELV
Aufstellungshöhe	2000 m
Schutzart (IP)	IP20entsprichtEN/IEC 60529
Umgebungstemperatur bei Betrieb	50...60 °C (mit) -25...50 °C (ohne)
Umgebungstemperatur bei Lagerung	-40...70 °C
Relative Feuchtigkeit	0...90 % während des Betriebs 0...95 % bei Lagerung
Spannungsfestigkeit	3500 V zwischen Eingang und Erde 4000 V zwischen Eingang und Ausgang 500 V zwischen Ausgang und Erde

Verpackungseinheiten

Verpackungsgewicht (Lbs)	0,908 kg
Höhe VPE1	0,780 dm
Breite VPE1	1,450 dm
Länge VPE1	1,650 dm

Nachhaltigkeit

Angebotsstatus nachhaltiges Produkt	Green Premium Produkt
REACH-Verordnung	REACH-Deklaration
Frei von REACH-SVHC	Ja
EU-RoHS-Richtlinie	Übererfüllung der Konformität (außerhalb EU RoHS-Scope) EU-RoHS-Deklaration
Quecksilberfrei	Ja
Informationen zu RoHS-Ausnahmen	Ja

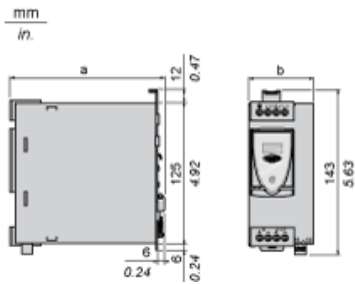
RoHS-Richtlinie für China	RoHS-Erklärung für China
Umweltproduktdeklaration	Produktumweltprofil
Circular Economy-Eignung	Entsorgungsinformationen
PVC-frei	Ja

Vertragliche Gewährleistung

Garantie	18 months
----------	-----------

Getaktete Schaltnetzteile

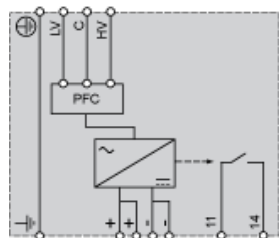
Abmessungen



ABL 8	a in mm	a in 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

Getaktetes Schaltnetzteil

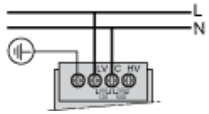
Interner Verdrahtungsplan



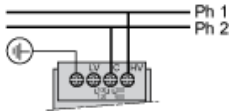
Getaktetes Schaltnetzteil

Verdrahtungsplan der Netzspannung

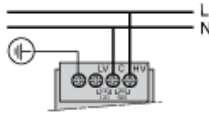
Einphasig (L-N) 100 bis 120 V



Phase-zu-Phase (L1-L2) 200 bis 500 V



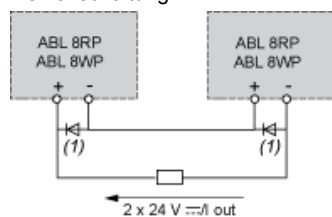
Einphasig (L-N) 200 bis 500 V



Getaktete Schaltnetzteile

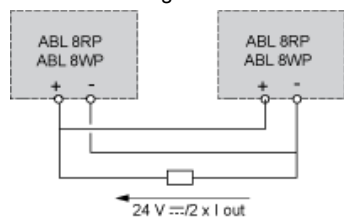
Serielle oder Parallelschaltung

Reihenschaltung



(1) 2 Schottky-Dioden $I_{min} = I_n$ in der Spannungsversorgung und $V_{min} = 50 V$.

Parallelschaltung



Family	Serie	Parallel
ABL 8RPS/8RPM/8WPS	max. 2 Produkte (1)	max. 2 Produkte

HINWEIS: Eine serielle oder Parallelschaltung wird nur für Geräte mit identischen Bestellnummern empfohlen.

Zur Erhöhung der Verfügbarkeit können die Spannungsversorgungen mithilfe des Redundanzmoduls ABL8RED24400 parallel geschaltet werden.

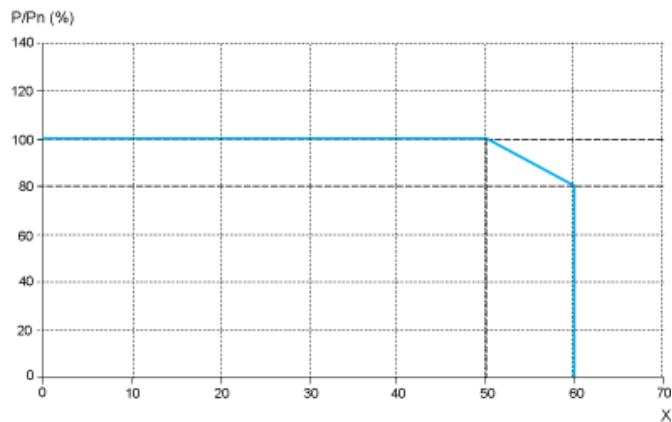
Getaktete Schaltnetzteile

Leistungsminderung (Derating)

Die Umgebungstemperatur ist ein wichtiger Faktor, der zur Reduzierung der Leistung einer elektronischen Spannungsversorgung im Dauerbetrieb führen kann. Eine zu hohe Temperatur an den elektronischen Bauelementen reduziert ihre Lebensdauer beträchtlich.

Die Bemessungs-Umgebungstemperatur der Spannungsversorgungen Phaseo Universal beträgt 50°C. Bei höheren Temperaturen ist eine Leistungsreduzierung bis zu einer maximalen Temperatur von 60°C notwendig.

Das nachfolgende Diagramm gibt die Leistung (bezogen auf die Nennleistung) an, die eine Spannungsversorgung im Dauerbetrieb in Abhängigkeit von der Umgebungstemperatur liefern kann.



X Maximale Betriebstemperatur (°C)

ABL 8RPM, ABL 8RPS, ABL 8WPS, vertikale Montage

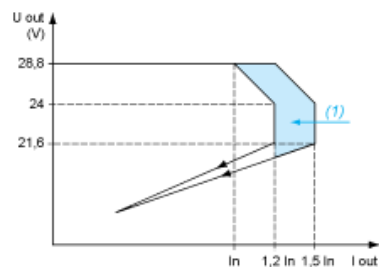
Eine Leistungsreduzierung ist auch bei extremen Betriebsbedingungen zu berücksichtigen:

- Intensiver Betrieb (Ausgangsstrom im Dauerbetrieb nahe dem Bemessungsstrom, bei gleichzeitigem Vorliegen einer hohen Umgebungstemperatur)
- Erhöhung der Ausgangsspannung über 24 Vdc (z. B. zur Kompensation von Spannungsabfällen in der Leitung)
- Parallelschaltung zur Erhöhung der Gesamtleistung

Getaktetes Schaltnetzteil

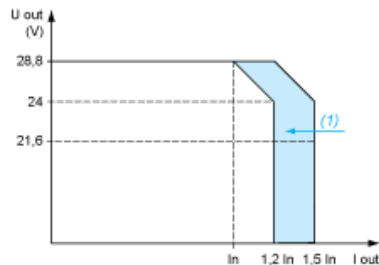
Lastgrenze

Schutzmodus mit manueller Rückstellung



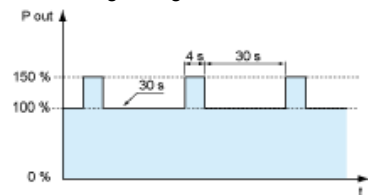
(1) Boost 4 s

Schutzmodus mit automatischer Rückstellung



(1) Boost 4 s

Wiederholgenauigkeit der „Boost“-Funktion



Diese Funktionsweise wird ausführlich im Benutzerhandbuch beschrieben, das von unserer Website heruntergeladen werden kann.