

# ABL8REM24050

getaktete Spannungsversorgung - 1-/2-ph - 100..240  
V AC - 24 V DC - 5 A - 120 W



## Hauptkenndaten

Produktserie	Phaseo
Produkt oder Komponententyp	Spannungsversorgung
Typ der Stromversorgung	Getaktete Regelung
Eingangsspannung	100...240 V AC Phase zu Phase, Bedienpulte: L1-L2 100...240 V AC Einzelphase, Bedienpulte: N-L1 110...220 V DC
Ausgangsspannung	24 V DC
Nennleistung in W	120 W
Eingangsschutztyp	Integrierte Sicherung (nicht austauschbar)
Stromversorgungs-Ausgangsstrom	5 A
Ausgangsschutztyp	Gegen Überlast, Schutzvorrichtung: 1.1 x In Gegen Überspannung, Schutzvorrichtung: Auslösung wenn $U < 1.5 \times U_n$ Gegen Kurzschlüsse, Schutzvorrichtung: automatische Rückstellung Gegen Unterspannung, Schutzvorrichtung: Auslösung wenn $U < 0.8 \times U_n$
Umgebungstemperatur bei Betrieb	0...50 °C without 50...60 °C with

## Zusatzdaten

Eingangsspannungsgrenzen	100...250 V 85...264 V
Netzwerkfrequenz	47...63 Hz
Einschaltstrom	$\leq 30$ A
Cos phi	0.65
Wirkungsgrad	85 %
Ausgangsspannungsgrenzen	100...120 % einstellbar
Verlustleistung in W	21.2 W
Leistungsaufnahme	1.2 A bei 240 V 1.9 A bei 100 V
Netz- und Lastregelung	+/- 3 %
Haltezeit	$\geq 10$ ms bei 100 V $\geq 10$ ms bei 240 V
Anschlüsse - Klemmen	Klemmleisten Typ für Anschluss Eingang, Verbindungskapazität: 2 x 0,14-2 x 2,5 mm <sup>2</sup> AWG 26-AWG 14 Klemmleisten Typ für Ausgangsleitung, Verbindungskapazität: 4 x 0,14-4 x 2,5 mm <sup>2</sup> AWG 26-AWG 14 Klemmleisten Typ für Eingang Masseleitung, Verbindungskapazität: 1 x 0,14-1 x 2,5 mm <sup>2</sup> AWG 26-AWG 14 Klemmleisten Typ für Ausgang Masseleitung, Verbindungskapazität: 2 x 0,14-2 x 2,5 mm <sup>2</sup> AWG 26-AWG 14
Markierung	CE
Montagehalterung	35 x 15 mm symmetrische DIN-Schiene 35 x 7,5 mm symmetrische DIN-Schiene 75 x 7,5 mm symmetrische DIN-Schiene
Betriebsart	Vertikal
Aufstellungshöhe	2000 mm
Ausgangskoppler	Parallel Serie
Testbezeichnung	Leitungs-/Strahlungsemissionen entspricht EN 55011 Leitungs-/Strahlungsemissionen entspricht EN 55022 Klasse B Elektrostatische Entladungen entspricht EN/IEC 61000-4-2

Die in dieser Dokumentation bereitgestellten Informationen beinhalten allgemeine Beschreibungen und/oder technische Daten und Leistungsmerkmale der entsprechenden Produkte. Diese Dokumentation ist nicht als Ersatz für eine Eignungsbestimmung gedacht und darf nicht dazu verwendet werden, die Eignung oder Zuverlässigkeit dieser Produkte für spezifische Benutzeranwendungen zu bestimmen. Jeder Benutzer oder Integrator ist verpflichtet, geeignete und vollständige Risikoanalysen, Evaluierungen und Tests der Produkte im Hinblick auf die jeweilige spezifische Anwendung oder Verwendung durchzuführen. Weder Schneider Electric Industries SAS noch seine angegliederten Unternehmen sind für den fehlerhaften Gebrauch oder Missbrauch der gelieferten Informationen verantwortlich oder haftbar zu machen.

Emission entspricht EN 50081-1  
 Induziertes elektromagnetisches Feld entspricht EN/IEC 61000-4-6  
 Primäre Unterbrechung entspricht IEC 61000-4-11  
 Abgestrahltes elektromagnetisches Feld entspricht EN/IEC 61000-4-3  
 Schneller Störimpuls entspricht IEC 61000-4-4  
 Spitze entspricht EN/IEC 61000-4-5

Status-LED	1 LED grün für Ausgangsspannung 1 LED orange für Eingangsspannung
Tiefe	120 mm
Höhe	120 mm
Breite	54 mm
Produktgewicht	1 kg

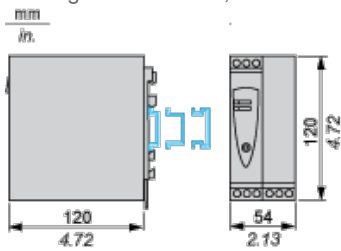
## Umgebung

Produktzertifizierungen	TUV 60950-1 RCM EAC KC
Normen	UL 508 CSA C22.2 Nr. 60950-1
Umgebungsbedingungen	EMC entspricht EN 50081-1 EMC entspricht EN 50082-2 EMC entspricht EN/IEC 61000-6-2 Sicherheit entspricht EN/IEC 60950 Sicherheit entspricht SELV
Schutzart (IP)	IP20 entspricht EN/IEC 60529
Umgebungstemperatur bei Lagerung	-25 -70 °C
Relative Feuchtigkeit	0-95 % ohne Kondensation oder Tropfwasser
Überspannungskategorie	Klasse I entspricht VDE 0106-1
Spannungsfestigkeit	Zwischen Eingang und Erde Zwischen Ausgang und Erde Between input and output Between outputs

## Getaktetes Schaltnetzteil

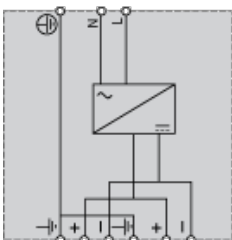
### Abmessungen und Montage

Montage auf 35 mm/1,37 in. oder 75 mm / 2,95 in. Schiene



## Getaktetes Schaltnetzteil

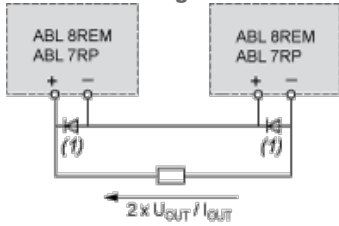
### Interner Verdrahtungsplan



## Getaktete Schaltnetzteile

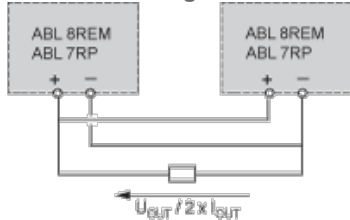
### Serielle oder Parallelschaltung

#### Reihenschaltung



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

#### Parallelschaltung



Family	Serie	Parallel
ABL 8REM/7RP	max. 2 Produkte	max. 2 Produkte

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

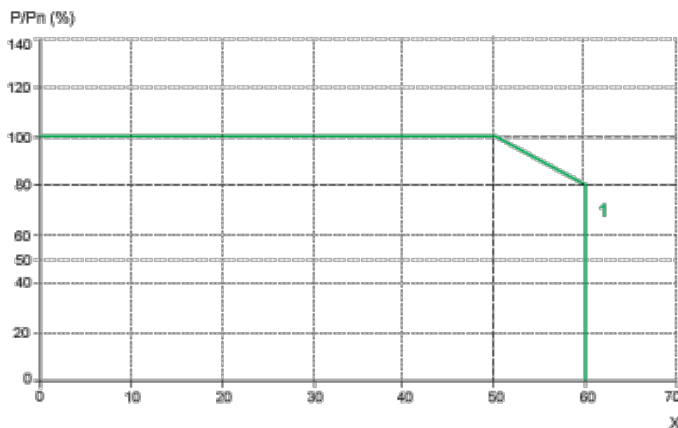
## Getaktete Schaltnetzteile

### 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 Optimum beträgt  $50\text{ °C}$ . Bei höheren Temperaturen ist eine Leistungsreduzierung bis zu einer maximalen Temperatur von  $60\text{ °C}$  notwendig.

Das nachfolgende Diagramm gibt die Leistung als prozentualen Anteil der Nennleistung an, die eine Spannungsversorgung im Dauerbetrieb in Abhängigkeit von der Umgebungstemperatur liefern kann.



X Maximale Betriebstemperatur ( $^{\circ}\text{C}$ )

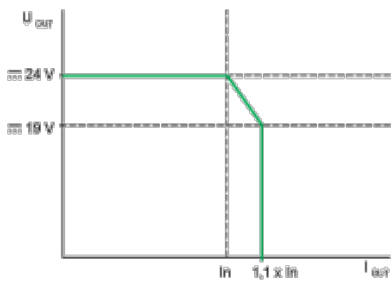
(1) ABL 8REM, ABL 7RP, vertikale Montage

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  $24\text{ Vdc}$  (z. B. zur Kompensation von Spannungsabfällen in der Leitung)
- | Parallelschaltung zur Erhöhung der Gesamtleistung

## Getaktetes Schaltnetzteil

### Lastgrenze



## Getaktetes Schaltnetzteil

### Kurzzeitige Überlast

