



Q.PS-PEL-240x

Netzteil mit 24 VDC Ausgangsspannung

Dokumentversion

Version	Änderungen	Veröffentlicht	Bemerkungen
GER01	2015-07-21	–	Neues Dokument
GER02	2015-08-17	2015-08-18	Ausgabe der Niederspannungsrichtiline 2004/108/EG → 2014/30/EU
GER03	2019-06-12	2019-06-12	Funktionsdiagramm hinzugefügt

Marken und Warenzeichen

Saia PCD® und Saia PG5® sind eingetragene Warenzeichen der Saia-Burgess Controls AG.

Technische Änderungen basieren auf dem gegenwärtigen Stand der Technologie.

Saia-Burgess Controls AG, 2015. © Alle Rechte vorbehalten.

Veröffentlicht in der Schweiz

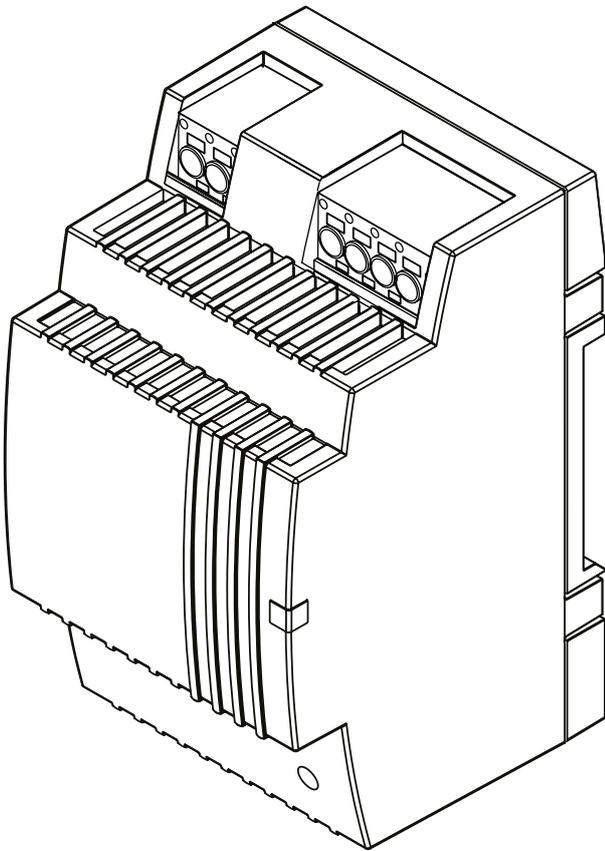
Datenblatt

1

Allgemein

Das Sortiment an einphasigen Primär getakteten Gleichstromversorgungen Q.PS-PEL-240x akzeptiert eine Vielzahl von Versorgungsspannungen und zeichnet sich durch sein flaches Profil aus – ideal für den Einbau in Elektrounterverteilungen für das Gebäudemanagement und Schalttafeln für die Steuerung in der Automationstechnik.

Alle Einheiten verfügen über 1,3 A- und 4 A-DIN-Hutschienen-Montagepakete, Überspannungs- und Kurzschlusschutz.



Funktionen

- Stabilisierte und einstellbare Ausgangsspannung
- Ausgangsspannung OK-LED
- Parallelschaltungsfähigkeit
- Push-in Klemmentechnik
- DIN-Hutschienenmontage

Technische Daten

Eingang

Nenn-Eingangsspannung	100 bis 240 V AC
Eingangsspannungsbereich	85 bis 264 V AC
Eingangsfrequenzbereich	44 bis 66 Hz
Einschaltstrombegrenzung	< 30 A, NTC
Empfohlener externer Schutz	6 A, 10 A, 16 A Leitungsschutzschalter, Kennlinien B, C

Ausgang

Nenn-Ausgangsspannung	24 V DC ± 2 %
Ausgangsspannungsbereich	22,8 bis 26,4 V DC
Überlastverhalten	Konstantstrom
Parallelbetrieb	Ja
Serieller Betrieb	Ja
Restwelligkeit	100 mV typ.

Umgebung

Lagertemperatur	-25 °C bis +80 °C
Umgebungstemperatur	-25 °C bis +55 °C
Leistungsreduzierung	-3 %/K > +45 °C
Einbaulage	Vertikal auf DIN-Hutschiene TH35
Feuchtigkeitsbereich	30 bis 85 % rel. F., nicht kondensierend
Raum zur Kühlung	50 mm oben und unten

Sicherheit und Schutz

Schutzklasse	IP20
Hochspannungs- Testspannung	4,2 kV DC
Schutzklasse	II (im geschlossenen Schaltschrank)
Leiter	Nur Kupferkabel verwenden (60 °C oder 60/75 °C bewertet)
Installation	Installation in Umgebungen mit Verschmutzungsgrad 2
Feedback-Spannung	max. 30 V DC

Sicherheitsnormen

Sicherheit	EN61558-2-17 EN60950 (SELV)
EMV	EN61204
UL	cURus, cULus
GL	GL, Germanischer Lloyd

Anzeige

Ausgangsspannung OK	grüne LED (DC OK)
---------------------	-------------------

Mechanisch

Eingangsklemmen	max. 2,5 mm ²
Augangsklemmen	max. 2,5 mm ²

Modellabhängige technische Daten

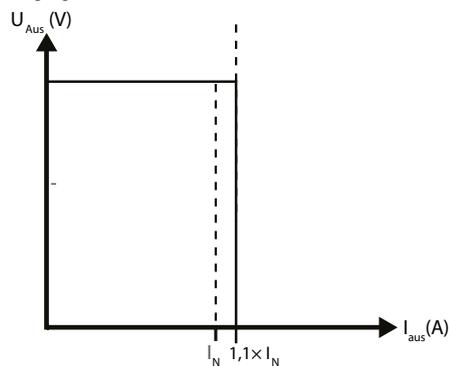
1

Modell-Nr.	Q.PS-PEL-2401	Q.PS-PEL-2403
Leistungsreduzierung d. Eingangsspannung	Max. 1 A (< 100 V AC)	Max. 3,5 A (< 100 V AC) 3 A (< 90 V AC)
Nenn-Eingangsstrom (Nennlast) 110/230 V AC	0,7/0,5 A	1,6/0,9 A
Interne Sicherung	2 A, träge	4 A, träge
Netzspannungseinbruch-Überbrückung bei nominaler Last 110/230 V AC	10/80 ms	18/100 ms
Nenn-Ausgangsstrom	1,3 A <45 °C 0,9 A <55 °C	4 A <45 °C 2,8 A <55 °C
Wirkungsgrad	82 % typ.	88 % typ.
Nennstrom in jeder Einbaulage	Max. 0,9 A	Max. 2,4 A
Gewicht	0,17 kg	0,3 kg
Abmessungen	54 × 89 × 54 mm	90 × 89 × 54 mm

Spannungs-/Stromkennlinie bei Kurzschluss und Überlastschutz

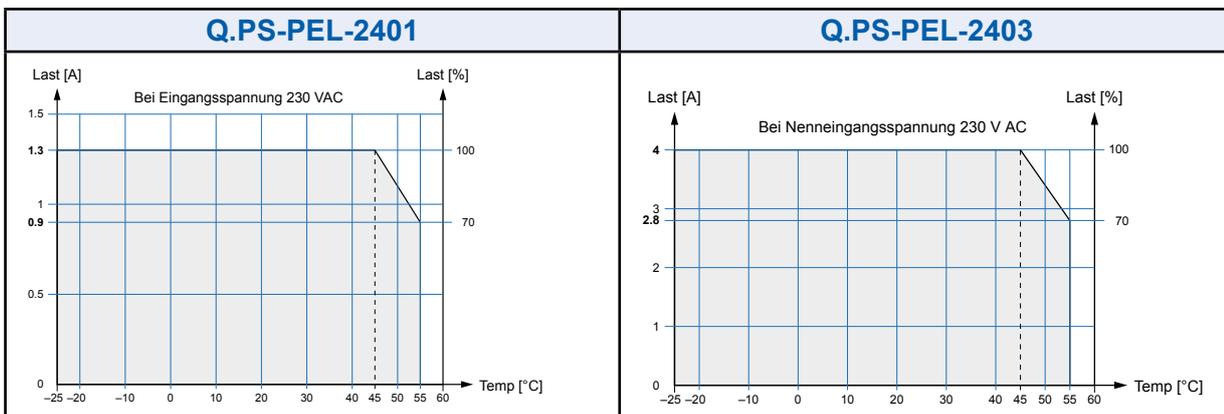
Der Ausgang des Geräts ist elektrisch gegen Überlastung und Kurzschluss geschützt.

Ausgangskennlinie (U/I-Kennlinie)



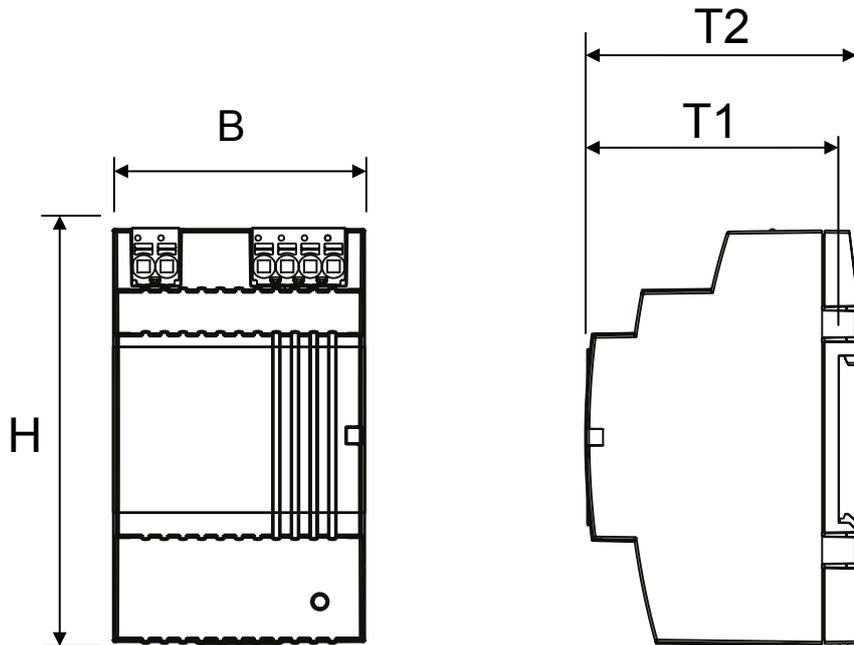
Der Stromüberlastschutz begrenzt den Strom auf einen konstanten Wert von $1,1 \times$ Nenn-Strom

Ausgangs-Leistungsreduzierungskurve



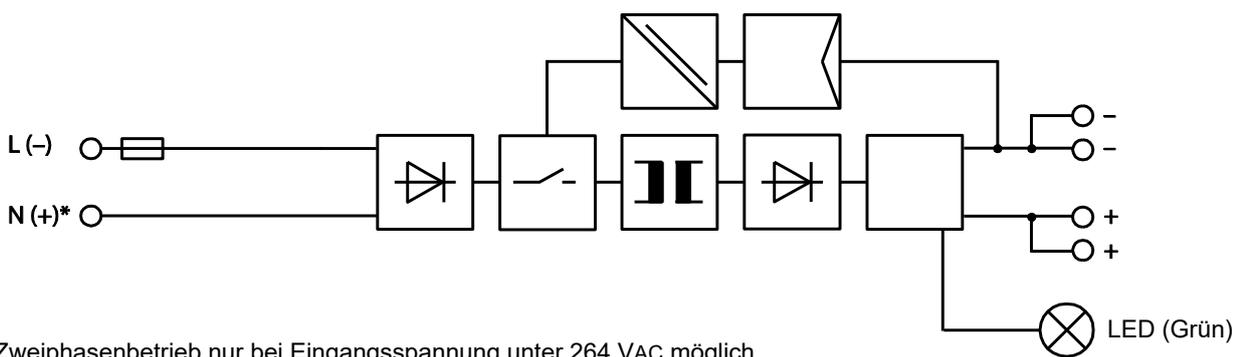
Abmessungen

1



Modell	Q.PS-PEL-2401	Q.PS-PEL-2403
B	54 mm	90 mm
H	89 mm	89 mm
T1	54 mm	54 mm
T2	59 mm	59 mm

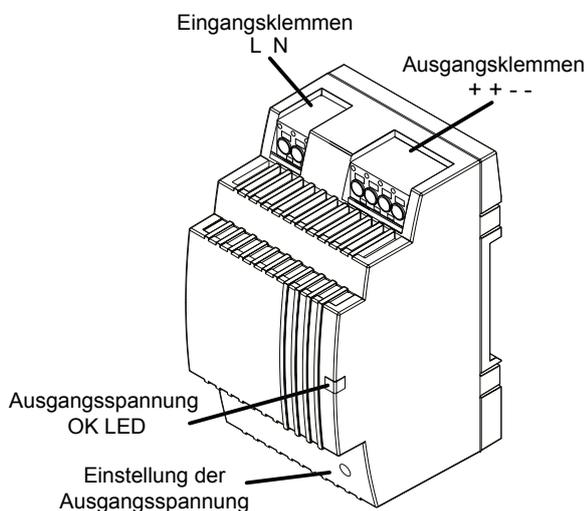
Funktionsdiagramm



Installation

1

Anschlüsse

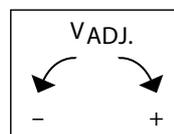


Ausgangsspannung OK-LED:

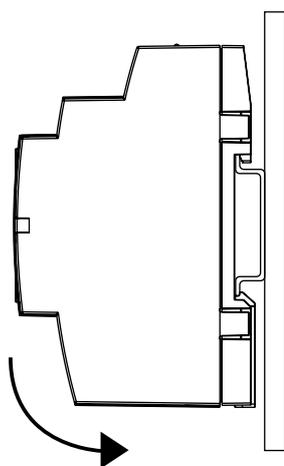
Die grüne LED leuchtet, sobald die Ausgangsspannung anliegt.

Einstellung der Ausgangsspannung:

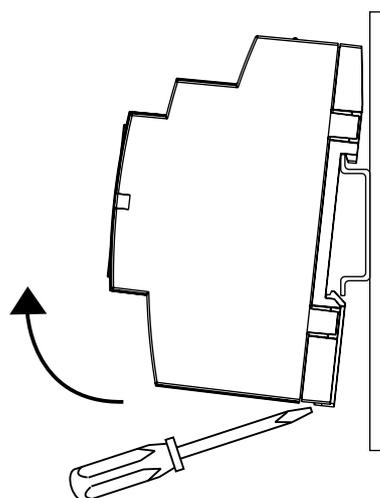
Die Ausgangsspannung kann mit einem Schraubenzieher geändert werden. Das Drehen des Einstellreglers gegen den Uhrzeigersinn verringert die Ausgangsspannung.



Montage/Demontage



Die Einheit wird durch Aufsetzen auf die Oberkante der DIN-Hutschiene und das Einrasten nach einer Abwärtsbewegung montiert.



Die Einheit wird durch Herunterziehen des unteren Sperrriegels mit einem Schraubenzieher und das Hervorziehen des unteren Randes nach vorne und oben von der DIN-Hutschiene abgenommen.

Parallelschaltung

Werden die Ausgänge von Einheiten parallel angeschlossen, müssen ihre Ausgangsspannungen auf den gleichen Wert (± 100 mV) eingestellt werden.

Die Impedanzen von den Einheiten zum gemeinsamen Verbindungspunkt müssen gleich sein.

Es muss beachtet werden, dass sich bei Verwendungen mehrerer Netzteile der Leckstrom, die EMI, der Einschaltstrom und die Oberschwingungen erhöhen können.

Installation

Sicherheitsmaßnahmen vor der Installation

Diese Geräte müssen gegen eine missbräuchliche Verwendung geschützt werden. Komponenten dürfen nicht gebogen oder der Isolierungsabstand geändert werden, vor allem nicht bei der Handhabung und dem Transport.

Der Kontakt mit elektrischen Komponenten und Anschlüssen ist zu vermeiden. Vor dem Beginn der Installation oder Verkabelung das Gerät immer von der Versorgungsspannung trennen. Produktbeschreibungen, technische Informationen in diesem Datenblatt und die Kennzeichnung auf dem Typenschild des Gerätes sind zu beachten.

Installation

Die Installation muss entsprechend herrschenden lokalen Bedingungen und Sicherheitsvorschriften (z. B. VDE 0100), nationalen Unfallverhütungsvorschriften (z. B. UVV VBG4 bzw. BGV A3) und allgemein anerkannten Regeln der Technik durchgeführt werden. Dieses Gerät ist eine Komponente, die für den Einbau in elektrischen Anlagen und Maschinen entwickelt wurde, und erfüllt die Anforderungen der Niederspannungsrichtlinien (2014/35/EU).

Zur Gewährleistung der erforderlichen Kühlung muss der erforderliche Mindestabstand zu benachbarten Komponenten beachtet werden. Bei einer Installation in einer Maschine ist der normale Betrieb verboten, bis feststeht, dass die Maschine die Anforderungen der Maschinenrichtlinien (2006/42/EG) erfüllt. EN 60204 muss beachtet werden. Die EMV-Anforderungen (2014/30/EU) müssen erfüllt sein, bevor der Betrieb eingeleitet wird. Die Einhaltung der erforderlichen Beschränkungen durch EMV-Vorschriften liegt in der Verantwortung des Herstellers der Anlage oder Maschine.

Entsorgung



Kontakt

Saia-Burgess Controls AG
Bahnhofstrasse 18
3280 Murten, Schweiz

Tel.

+41 26 580 30 00

Fax

+41 26 580 34 99

E-Mail-Support:

support@saia-pcd.com

Support-Site:

www.sbc-support.com

SBC-Site:

www.saia-pcd.com

Internationale Repräsentanten und
SBC-Vertriebsgesellschaften:

www.saia-pcd.com/contact

Postadresse für Rücksendungen von Kunden des Schweizer Verkaufsbüros

Saia-Burgess Controls AG
Service Après-Vente
Bahnhofstrasse 18
3280 Murten, Schweiz

A