

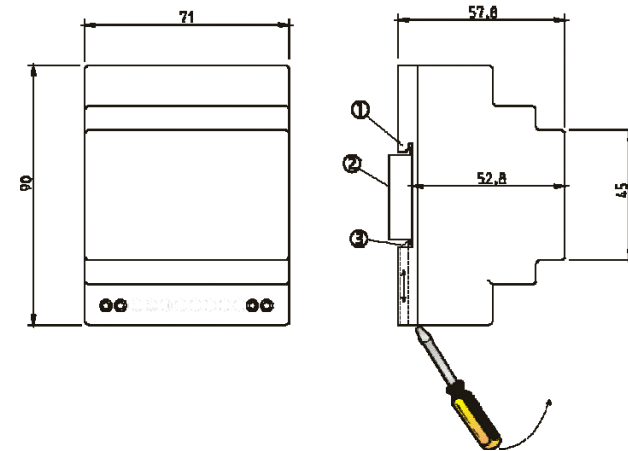
Technisch Daten / Technical Data

Schutzart Protection degree	- EN 60 529	IP 20
Schutzklasse Protection class	- VDE 0106 Teil 1	II
Potentialtrennung Primary / secondary isolation	- EN 60 950, VDE 0160, EN 50178, UL 508	SELV
Netzausfallüberbrückung Mains buffering time	- $U_E = 90\text{ V}$, $I_{OUT} = 100\%$ - $U_E = 187\text{ V}$, $I_{OUT} = 100\%$	min. 20 ms min. 40 ms
Umgebungsbedingungen Ambient conditions	- Betrieb - operation - Lagerung - storage	- $-5\text{ °C} \dots 55\text{ °C}$ ($85 - 264\text{ V}$) - $20\text{ °C} \dots 55\text{ °C}$ ($187 - 264\text{ V}$) - $-25\text{ °C} \dots 85\text{ °C}$
	- Relative Luftfeuchte - relative air humidity	bis 95 %, ohne Betauung to 95 %, without condensation
Anschlüsse Connections	- Schraubklemmen - screw terminal	Anschlussquerschnitt 0,2 ... 2,5 mm ² wiring cross section 0,2 ... 2,5 mm ²
Montage Installation	- DIN EN 50022	auf Tragschiene 35mm DIN rail 35 mm
Abmessungen Dimensions	- H x B x T - H x W x D	90 x 71 x 57,8 mm
Einbautiefe In-built depth	Breite: 4 Teileinheiten With: 4 sections	52,8 mm
Gewicht Weight		0,20 kg
CE-Zeichen CE-Approval	- 98/336 EWG, 73/23 EWG	gemäß EMV Gesetz und Niederspannungs-richtlinie in accordance to EMI law and low voltage directive
Elektromagnetische Verträglichkeit Electromagnetic compatibility	- Störaussendung (EN 50081-1) - emitted interference - Störfestigkeit (EN 50082-2) - interference immunity	Klasse B nach EN 55022 (-6 dB) class B to EN 55022 (-6 dB) EN 61000-4-2/3/4/5/6, level 3

Type	PSU 24 V / 1,5 A	PSU 48 V / 1,0 A
Bestellnummer Order number	965 301	965 300
Eingangsnennstrom I_E Rated input current I_E	0,8 – 0,4 A	0,8 – 0,4 A
Wirkungsgrad η Efficiency	> 80 %	
Ausgangsnennspannung U_A Rated output voltage U_A	DC 24 V	DC 48 V
Ausgangstoleranz Output tolerance	$\pm 2\%$	$\pm 1\%$
Restwelligkeit / Schaltspitzen Residual ripple / spikes	< 100 mV _{SS}	
Ausgangsnennstrom I_A Rated output current I_A	1,5 A	1,0 A
Anschluss Supply	AC 100 – 240 V +10/-15% DC 184 – 260 V	

Technische Änderungen vorbehalten

- Ausgangsspannung SELV** Output voltage SELV
- Dauerkurzschlussfest** Proof against permanent short circuit
- Ausgangsspannungen von 5 - 48 V** Output voltages from 5 - 48 V
- Nur 4 Teileinheiten breit** Only 4 sections width

**Hinweis:**

Diese Betriebsanleitung enthält aus Gründen der Übersichtlichkeit nicht sämtliche Detailinformationen zu allen Typen des Produkts und kann auch nicht jeden denkbaren Fall der Aufstellung, des Betriebes oder der Instandhaltung berücksichtigen. Technische Änderungen jederzeit vorbehalten. In Zweifelsfällen gilt der deutsche Text.

Note:

These instructions cannot claim to cover all details of possible equipment variations, nor in particular can they provide for every possible example of installation, operation or maintenance. Subject to change without prior notice. In case of doubt, the German text shall be applicable.

Deutsch

Das Netzteil **PSU** ist ein Reiheneinbaugerät zum Einbau in Verteiler und zum Einsatz am einphasigen Wechselstromnetz. Es liefert eine geregelte Ausgangsspannung. Die Ausgangsspannung ist nach EN 60950 SELV-Bedingungen (**S**afety **E**xtra **L**ow **V**oltage: Sicherheitskleinspannung) galvanisch getrennt. Es eignet sich für alle Anwendungen, bei der eine geregelte, stabilisierte Gleichspannung benötigt wird.

Das Gerät ist gegen Überlastung thermisch geschützt und dauerkurzschlussfest.



Warnhinweise

Für die Installation des Gerätes sind die einschlägigen DIN/VDE-Bestimmungen oder die länderspezifischen Vorschriften zu beachten. Der Anschluss der Versorgungsspannung muss gemäß VDE 0100 und VDE 0160 ausgeführt werden. Eine Schutzeinrichtung (Sicherung) und Trenneinrichtung zum Freischalten der Stromversorgung muss vorgesehen werden. Der einwandfreie und sichere Betrieb dieses Gerätes setzt sachgemäßen Transport, fachgerechte Lagerung, Montage und Installation voraus.

Gefahr durch elektrischen Schlag

Beim Betrieb elektrischer Geräte stehen zwangsläufig bestimmte Teile dieser Geräte unter gefährlicher Spannung. Unsachgemäßer Umgang mit diesen Geräten kann deshalb zu Tod oder schweren Körperverletzungen sowie zu erheblichen Sachschäden führen.

Achtung!

Elektrostatisch gefährdete Bauelemente (EGB). Es befinden sich keine zu wartenden Bauteile im Gerät. Nicht öffnen!

Installation

Das Netzgerät darf nur von einem qualifizierten Fachmann montiert und verdrahtet werden, der die allgemein gültigen Regeln der Technik und der gültigen Vorschriften und Normen kennt und beachtet.

Das Gerät ist auf Normprofilschienen DIN EN 50022-35x15 und DIN 50022-35x7,5 aufsnappbar. Zum Aufsnappen das Gerät mit der Nase ① in die Hutschiene ② einhängen und andrücken, bis der Riegel ③ einrastet. Wenn das Aufsnappen zu schwer geht, Schieber ④ etwas lösen, wie es unter Demontage beschrieben ist. Zur Demontage von der Hutschiene mit Schraubendreher den Schieber ④ in Pfeilrichtung lösen und Gerät abnehmen.

Die PSU ist ein Einbaugerät und somit in einem Verteilerkasten oder Schaltschrank einzubauen. Nach dem Einbau muss der gesamte Klemmenbereich abgedeckt sein. Nur so ist das Gerät ausreichend gegen unzulässiges Berühren spannungsführender Teile geschützt.

Das Gerät ist zur ordnungsgemäßen Belüftung vertikal so zu montieren, dass die Eingangs- und Ausgangsklemmen unten sind. Unterhalb und Oberhalb des Gerätes soll mindestens ein Freiraum von je 3 cm eingehalten werden, um die Konvektion nicht zu behindern.

Der Anschluss erfolgt über Schraubklemmen. Zum Verdrahten verwenden Sie einen Schraubendreher mit 3 mm Klingenbreite. Für die Klemmen brauchen Sie keine Aderendhülsen. Sie können Kupferleitungen bis zu einer Stärke von 1x 2,5 mm² verwenden. Der benötigte Drehmoment beträgt 0,8 Nm (7 lb in). Die Temperaturklasse der Leitungen muss 60 °C / 75 °C betragen.

Bei der Versorgung von Geräten der Schutzklasse I (mit Schutzleiter) ist eine Verbindung zwischen „-“ und PE mit mindestens 1,5 mm² herzustellen.

Parallelschaltung von zwei gleichartigen Geräten zur Leistungserhöhung ist zulässig, die Leitungsimpedanzen zur Last sollten jedoch gleich sein.

Schutz und Sicherheit

Eine Schutzeinrichtung (Sicherung) und Trenneinrichtung zum Freischalten der Stromversorgung muss vorgesehen werden. Empfohlener LS-Schalter (IEC898) in der Netzleitung: ab 10 A Charakteristik C oder ab 6 A Charakteristik D.

English

The power supply **PSU** series is an in-line built-in device designed for use on the single-phase a.c. mains. The output voltage is stabilized and to the primary input isolated. The isolation is in accordance to the EN 60950 SELV requirements (**S**afety **E**xtra **L**ow **V**oltage). The unit could be used for all applications where a stabilized, controlled DC-voltage is needed. The device is thermal protected against overload and short circuit protected.



Warning notes

The power supply unit must be installed in compliance with the relevant DIN/VDE regulations or the specific national standards. The connection to the supply voltage must be performed in accordance with VDE 0100 and VDE 01060. A protecting device (fuse) and a disconnecting switch for safety isolation of the power unit must be provided.

Trouble-free and safe operation of the unit is dependent on proper transport and storage, as well as installation by qualified personnel.

Danger of electric shock!

During the operation of any electric devices, it is inevitable that certain parts of these device are subject to hazardous voltages. Improper use of these devices can therefore result in loss of life or severe personal injuries, as well as substantial property damage.

Caution!

Electrostatically sensitive devices (ESD). There are no parts to service inside. Do not open!

Installation

The power supply may only be installed and wired by a qualified expert who is conversant with and observes the general applicable technical standards and the relevant standards and specifications.

The unit can be snapped onto DIN EN 50022-35x15 or DIN EN 50022-35x7,5 bars. To snap the unit onto the DIN bar, hang it up with its nose ① into the bar ② and press until the latch ③ snaps into place (see picture 2). If difficulty is experienced in snapping the unit on to the bar, loosen the latch ③ slightly as described under "Removing the power supply unit". To remove from the DIN bar, use a screw driver to loosen the latch ③ in the direction of the arrow.

Salamanca Standard-PSU is a built-in device and must therefore be installed in a distributor box or a control cabinet. After installation, it must be ensured that all terminals are properly covered. Only the is the unit sufficiently protected against accidental touching of live parts.

To ensure proper heat dissipation, install the unit vertically with the input and output terminals on the bottom. Clearance of 3 cm should be provided above and beneath the unit, in order not to restrict the convection.

All connections are screw type terminals. Use a screw driver with 3mm blade for wiring. No connector sleeves are required for the terminals. You can use copper wires up to a cross section of 1x 2,5 mm² (AWG 14). Tightening torque 7 lb in (0,8 Nm). Use copper conductors only. Use 60 °C / 75 °C conductors.

When using the power supply together with devices subject to the class of protection I (with PE conductors), a link between “-” and PE having a minimum cross-section of 1,5 mm² must be established.

Parallel connection of two similar devices to increase the power is permitted, the line impedance should be equal to the load.

Protection and Safety

A protective device (fuse) and a disconnection switch for safety isolation of the power supply unit must be provided. Recommended circuit-breaker (IEC 898) in the mains supply line: up from 16A char. B, up from 10A char. C or up from 6A char. D.