



PSN130S Netzteil DC 30 V (ohne AS-i Datenentkopplung)



3RX9511-0AA00
3RX9512-0AA00
3RX9513-0AA00

Betriebsanleitung

Deutsch

⚠ Gefahr

**Gefährliche Spannung.
Lebensgefahr oder Gefahr schwerer Verletzung.**

Vor Beginn der Arbeiten Anlage und Gerät spannungsfrei schalten.

Eine sichere Gerätefunktion ist nur mit zertifizierten Komponenten gewährleistet.

Hinweise

⚠ Warnung

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. Nur entsprechend qualifiziertes Fachpersonal darf an diesem Gerät oder in dessen Nähe arbeiten. Der einwandfreie und sichere Betrieb dieses Gerätes setzt sachgemäßen Transport, fachgerechte Lagerung, Aufstellung und Montage voraus.

Bei Nichtbeachtung können Tod, schwere Körperverletzung oder erheblicher Sachschaden die Folge sein!

Funktion

Die Stromversorgungen PSN130S dienen zusammen mit einer zusätzlich benötigten AS-i Datenentkopplung dem Betrieb von AS-Interface Systemen. Die Geräte erzeugen eine geregelte Gleichspannung von DC 30 V (Sicherheitskleinspannung PELV/SELV) mit hoher Konstanz und niedriger Restwelligkeit. Die Ausgangsspannung ist potentialfrei, kurzschluss- und leerläuft. Nach Kurzschluss oder Überlast laufen die Geräte selbständig wieder an. Die Stromversorgungen sind Einbaugeräte mit Schutzart IP20, Schutzklasse I. Es handelt sich um primär getaktete Stromversorgungen zum Anschluss an ein 1-phasiges Wechselstromnetz (TN-, TT- Netz nach VDE 0100 T 300 / IEC 364-3) mit Nennspannung AC 120/230 V, 50/60 Hz. Bei vorhandener Ausgangsspannung > 26,5 V DC leuchtet die grüne LED (30 V O.K.) und der Meldekontakt 13-14 ist geschlossen.

Einbau / Montage / Anschluss

Die Montage der Geräte erfolgt über Schnappbefestigung auf einer horizontalen Normprofilschiene (DIN EN 60715-TH35-15/7,5). Das Gerät ist so zu montieren, dass die Eingangs- und Ausgangsklemmen unten sind. Unterhalb und oberhalb des Gerätes muss mindestens ein Freiraum von je 50 mm eingehalten werden (max. Kabelkanaltiefe 50 mm).

Vor Beginn der Installations- oder Instandhaltungsarbeiten ist der Hauptschalter der Anlage auszuschalten und gegen Wiedereinschalten zu sichern. Bei Nichtbeachtung kann das Berühren spannungsführender Teile Tod oder schwere Körperverletzung zur Folge haben.

Wichtiger Hinweis: Eingangsseitig ist ein Leitungsschutzschalter oder Leistungsschalter vorzusehen. Der Anschluss der primärseitigen Versorgungsspannung (AC 120/230 V) muss gemäß IEC 60364 und EN 50178 ausgeführt werden.

Der Anschluss erfolgt über Schraubklemmen. Die sekundärseitigen Ausgangsklemmen sind doppelt ausgeführt. Die Plus-Klemmen +, + bzw. Minus-Klemmen -, - sind jeweils intern gebrückt und gleichwertig.

Bilddarstellung:

- Bild I: Montage auf Hutschiene
- Bild II: Klemmen, Anzeigen
- Bild III: Anschließen
- Bild IV: Maßzeichnung

Technische Daten

Die Angaben gelten, sofern nicht anders angegeben, bei Eingangsspannung AC 230 V und Umgebungstemperatur +25 °C.

Type	30 V / 3 A	30 V / 4 A	30 V / 8 A
Bestellnummer	3RX9511-0AA00	3RX9512-0AA00	3RX9513-0AA00

Eingangsdaten

Spannungs-Nennwert AC U _e	120 / 230 V, 1-phasig, automatische Umschaltung		
Spannungsbereich AC	85 ... 132 V / 170 ... 264 V		
Netzausfallüberbrückung bei I _a Nenn	> 20 ms		
Netzfrequenz-Bereich	50 / 60 Hz ; 47 ... 63 Hz		
Primärbemessungsstrom 120 V / 230 V	2 / 1 A	2,5 / 1,3 A	5 / 2 A
Empfohlener Leitungsschutzschalter	6 A Charakteristik C		
Leistungsaufnahme bei Vollast (typisch)	103 W	139 W	270 W

Ausgangsdaten

Spannungs-Nennwert U _a Nenn	DC 30 V gemäß AS-i Spezifikation		
Restwelligkeit	< 150 mV _{SS}		
Ein-/Ausschaltverhalten	Überschwingungen von U _a ca. < 1 %		
Anlaufverzögerung/Spannungsanstieg	< 200 ms / typ. 10 ms		
Strom-Nennwert (-20 ... +60 °C) I _a Nenn	3 A	4 A	8 A
Strom Derating (+60 ... +70 °C) I _a max.	3 A	3 A	4 A
Parallelschaltbarkeit zur Leistungserhöhung	ja		

Wirkungsgrad

bei Nennleistung, 230 V	typ.	87 %	88 %	90 %
Verlustleistung bei U _a Nenn, I _a Nenn, AC 230 V, typ.		12 W	17 W	25 W

Schutz und Überwachung

Ausgangs-Überspannungsschutz		< 37 V		
Strombegrenzung	typ.	4 A	5,5 A	11 A
Interne Sicherung		Neutralleitersicherung		

Sicherheit

Potentialtrennung primär / sekundär		Ausgangsspannung PELV / SELV nach EN 60950 und EN 50178		
Schutzklasse		I		
Schutzart		IP20		

Zulassungen

CE - Kennzeichnung		gemäß 89 / 336 EWG und 73 / 23 EWG		
UL		UL 508 / CSA 22.2		
Verschmutzungsgrad		EN 60950		
Überspannungskategorie und Potentialtrennung		EN 50178 und IEC 61558		

EMV

Störaussendung (Klasse B)		EN 61000-6-3
Netzoberwellenbegrenzung		EN 61000-3-2
Störfestigkeit		EN 61000-6-2

Betriebsdaten

Umgebungstemperatur Betrieb	-20 °C ... +70 °C
Transport / Lagerung	-40 °C ... +85 °C
Verschmutzungsgrad	2
Feuchteklasse	Klimaklasse nach DIN 50010, relative Luftfeuchtigkeit max. 100 %, ohne Betauung

Hinweis

Verwenden Sie nur Kupferleitungen, die für mindestens 65/75 °C zugelassen sind.



Operating Instructions

English

 	<p>⚠ Danger</p>
	<p>Hazardous voltage. Will cause death or serious injury.</p> <p>Turn off and lock out all power supplying this device before working on this device.</p>

Reliable functioning of the equipment is only ensured with certified components.

Notes

	<p>⚠ Warning</p>
	<p>When using electrical devices, some of their parts are inevitably energized. For this reason, incorrect use might lead to death or serious injuries as well as to considerable property damage. Only qualified personnel is authorized to carry out work on the device or in its vicinity. Appropriate transport, professional storage, set-up and mounting are important to ensure proper and safe functioning of the device.</p> <p>Death, serious injuries or considerable property damage might be the consequence if the warnings are not observed!</p>

Function

The PSN130S power supplies serve, together with an additionally required AS-i data decoupling unit, to ensure operation of AS-Interface systems. The devices generate a stabilized direct voltage of 30 V DC (safety extra-low voltage PELV/SELV) of a high constancy and low residual ripple. The output voltage is floating, and resistant to short-circuits and no-load operation. After a short-circuit or an overload, the devices start up automatically again. The power supplies are built-in units with IP20 degree of protection, safety class I. They are primary switched-mode power supplies for connection to a 1-phase AC system (TN, TT system in compliance with VDE 0100 T 300 / IEC 364-3) with a rated voltage of 120/230 V AC, 50/60 Hz. When an output voltage > 26.5 V DC is present, the green LED (30 V O.K.) lights up and the signaling contact 13-14 is closed.

Mounting / Assembly / Connection

The units are fitted by snap-on mounting on a horizontal standard mounting rail (DIN EN 60715-TH35-15/7.5). The device must be mounted in such a way that the input and output terminals are at the bottom. A clearance of at least 50 mm must be maintained above and below the device (max. cable channel depth 50 mm).

Before installation or maintenance work can begin, the system's main switch must be switched off and measures taken to prevent it being switched on again. If this instruction is not observed, touching live parts can result in death or serious injury.

Important note: A miniature circuit breaker or a circuit breaker must be fitted on the line side. The primary-side supply voltage (120/230 V AC) must be connected in accordance with IEC 60364 and EN 50178.

Screw terminals are used to connect it. The secondary-side output terminals are in duplicate. The plus terminals +, + or the minus terminals are each internally jumpered and are equivalent.

Graphic display:

- Fig. I: Mounting on standard rails
- Fig. II: Terminals, displays
- Fig. III: Connecting
- Fig. IV: Dimension Drawing

Technical Data

If not stated otherwise, the data is valid for an input voltage of 230 V AC and an ambient temperature of +25 °C

Type	30 V / 3 A	30 V / 4 A	30 V / 8 A
Order number	3RX9511-0AA00	3RX9512-0AA00	3RX9513-0AA00

Input data

Primary voltage AC U _e	120 / 230 V, single-phase, automatic switchover		
Voltage range AC	85 ... 132 V / 170 ... 264 V		
Mains buffering at I _a Nom	> 20 ms		
Network frequency range	50 / 60 Hz ; 47 ... 63 Hz		
Primary rated current 120 V / 230 V	2 / 1 A	2.5 / 1.3 A	5 / 2 A
Recommended miniature circuit breaker	6 A Charakteristik C		
Power consumption at full load (typical)	103 W	139 W	270 W

Output data

Voltage (nominal value) U _a Nom	30 V DC acc. to AS-i specifications		
Residual ripple	< 150 mV _{SS}		
Switch on/off characteristics	Overshoots of U _a approx. < 1 %		
Startup delay/voltage rise	< 200 ms / typ. 10 ms		
Current nominal value (-20 ... +60 °C) I _a Nom	3 A	4 A	8 A
Current derating (+60 ... +70 °C) I _a max.	3 A	3 A	4 A
Parallel switching capability for enhanced performance	yes		

Efficiency

at Nominal power 230 V	typ.	87 %	88 %	90 %
Power loss at U _a Nom, I _a Nom, AC 230 V, typ.		12 W	17 W	25 W

Protection and monitoring

Output overvoltage protection	< 37 V			
Current limitation	typ.	4 A	5.5 A	11 A
Internal fuse	Neutral conductor fuse			

Safety

Galvanic isolation primary / secondary	Output voltage PELV/SELV acc. to EN 60950 and EN 50178		
Safety class	I		
Degree of protection	IP20		

Approvals

CE marking	Acc. to 89 / 336 CEE and 73 / 23 CEE		
UL	UL 508 / CSA 22.2		
Degree of pollution	EN 60950		
Overvoltage category and Galvanic isolation	EN 50178 and IEC 61558		

EMC

Emitted interference (Class B)			
Immunity	EN 61000-6-3		
Line harmonics limitation	EN 61000-3-2		
Degree of protection	EN 61000-6-2		

Operating data

Ambient temperature Operation	-20 °C ... +70 °C		
Transport / Storage	-40 °C ... +85 °C		
Degree of pollution	2		
Humidity class	Climate class according to DIN 50010, relative humidity max. 100 %, without condensation		

Note

Use copper wires only, rated min. 65/75 °C.



Instructions de service

Français

⚠ Danger

Tension électrique.
Danger de mort ou risque de blessures graves.

Mettre hors tension avant d'intervenir sur l'appareil.

La sécurité de fonctionnement de l'appareil n'est garantie qu'avec des composants certifiés.

Indications

⚠ Attention

L'exploitation d'appareils électriques implique nécessairement que certaines parties de ces appareils soient sous tension dangereuse.

La manipulation non conforme de ces appareils peut donc entraîner la mort ou de graves lésions corporelles de même que des dommages matériels importants. Seul, le personnel dûment qualifié et spécialisé est autorisé à agir sur cet appareil ou à proximité de celui-ci. L'exploitation sûre et irréprochable de cet appareil implique un transport approprié et un stockage, une installation et un montage conformes au produit.

Le non-respect peut entraîner la mort, de graves lésions corporelles ou des dommages matériels importants !

Fonction

Associés à un découplage des données AS-i, les blocs d'alimentation PSN130S assurent l'alimentation des systèmes AS-Interface. Ils délivrent une tension 30 V CC (basse tension de sécurité TBTP/TBTS) très stable et présentant une ondulation résiduelle faible. La tension de sortie est à potentiel flottant. Elle résiste aux courts-circuits et la marche à vide. Les alimentations redémarrent d'elles-mêmes après un court-circuit ou une surcharge. Elles sont réalisées sous la forme d'appareils pour montage en armoire avec indice de protection IP20 et classe de protection I. Il s'agit d'alimentations à découpage au primaire pour raccordement à un réseau alternatif monophasé (TN ou TT selon VDE 0100 T 300 / CEI 364-3) de tension 120/230 V CA, 50/60 Hz. Lorsque la tension de sortie est > 26,5 V CC, une diode verte s'allume (30 V O.K.) et le contact de signalisation 13-14 se ferme.

Installation / montage / raccordement

Elles sont fixées par encliquetage sur rail DIN symétrique horizontal (DIN EN 60715-TH35-15/7,5). Orienter l'appareil de sorte que les bornes d'entrée et de sortie soient positionnées en bas. Un espace libre de 50 mm doit être ménagé en haut et en bas de l'appareil (profondeur max. de la goulotte à câble = 50 mm).

Avant de procéder à des travaux d'installation ou de maintenance, ouvrir l'interrupteur général de l'installation et le consigner contre une remise sous tension. Le non respect peut entraîner un contact à des parties sous tension pouvant causer la mort ou des blessures graves.

Remarque importante : Un disjoncteur doit être installé en aval. Le raccordement de la tension d'alimentation primaire (120/230 V CA) doit être conforme à CEI 60364 et EN 50178.

Le raccordement se fait sur bornes à vis. Les bornes du secondaire sont doubles. Les bornes +, + et les bornes -, - sont réunies à l'intérieur de l'appareil.

Légende:

- Fig. I: Fixation sur rail DIN
- Fig. II: Bornes et affichage
- Fig. III: Connexion
- Fig. IV: Dessins cotés

Caractéristiques techniques

Les données indiquées s'appliquent en absence d'autres indications, sous une tension d'entrée 230 V AC et une température ambiante de +25 °C.

Type	30 V / 3 A	30 V / 4 A	30 V / 8 A
Référence de commande	3RX9511-0AA00	3RX9512-0AA00	3RX9513-0AA00

Données entrée

Tension nominale AC U _e	120 / 230 V, monophasé, commutation automatique		
Plage de tension AC	85 ... 132 V / 170 ... 264 V		
Temps de maintien à I _a Nom	> 20 ms		
Plage de fréquence réseau	50 / 60 Hz ; 47 ... 63 Hz		
Courant assigné primaire 120 V / 230 V	2 / 1 A	2,5 / 1,3 A	5 / 2 A
Disjoncteur recommandé	6 A Charakteristik C		
Puissance absorbée en pleine charge (typique)	103 W	139 W	270 W

Données sortie

Tension nominale U _a Nom	DC 30 V selon spécification AS-i		
Ondulation résiduelle	< 150 mV _{ss}		
Comportement à l'enclenchement/au déclenchement	Dépassement de U _a env. < 1 %		
Temporisation au démarrage/montée de tension	< 200 ms / typ. 10 ms		
Courant nominal (-20 ... +60 °C) I _a Nom	3 A	4 A	8 A
Déclassement intensité nom. (+60 ... +70 °C) I _a max.	3 A	3 A	4 A
Mise en parallèle pour augmenter de la puissance	oui		

Rendement

Puissance nominale sous 230 V typ.	87 %	88 %	90 %
Puissance dissipée sous U _a Nom, I _a Nom, AC 230 V, typ.	12 W	17 W	25 W

Protection et surveillance

Protection contre les surtensions sortie	< 37 V		
Limitation de courant typ.	4 A	5,5 A	11 A
Fusible interne	Fusible du neutre		

Sécurité

Séparation galvanique primaire / secondaire	Tension de sortie TBTP/TBTS selon EN 60950 et EN 50178		
Classe de protection	I		
Degré de protection	IP20		

Homologations

Marquage CE	selon 89 / 336 CEE et 73 / 23 CEE		
UL	UL 508 / CSA 22.2		
Degré de pollution	EN 60950		
Catégorie de surtension et séparation galvanique	EN 50178 et CEI 61558		

CEM

Emission de perturbations classe B)	EN 61000-6-3
Limitation des harmoniques supérieurs	EN 61000-3-2
Immunité aux perturbations	EN 61000-6-2


Données d'exploitation


Température ambiante service	-20 °C ... +70 °C
transport / stockage	-40 °C ... +85 °C
Degré de pollution	2
Classe d'humidité	classe climatique selon DIN 50010, humidité de l'air relative max. 100 %, sans condensation

Important

Utilisez uniquement des câbles de cuivre autorisés pour au moins 65/75 °C.




 **⚠ Peligro**
Tensión peligrosa.
Puede causar la muerte o lesiones graves.

 Desconectar la alimentación eléctrica antes de trabajar en el equipo.

El funcionamiento seguro del aparato sólo está garantizado con componentes certificados.

Notas

 **⚠ Advertencia**

Durante el funcionamiento de equipos eléctricos, es inevitable que se produzcan tensiones peligrosas en distintos componentes de los mismos.

El manejo indebido de estos equipos puede provocar graves lesiones corporales y hasta la muerte, así como importantes daños materiales. Por lo tanto, únicamente podrá realizar tareas en el equipo o en su alrededor personal especializado y adecuadamente cualificado. Con el fin de asegurar el correcto y seguro funcionamiento del equipo, debe ser transportado, almacenado y montado adecuadamente.

¡Peligro de muerte, graves lesiones corporales o daños materiales!

Función

Las fuentes de alimentación PSN130S sirven, asociadas a un módulo de desacoplamiento de datos AS-i, para operar sistemas AS-Interface. Estas fuentes generan una tensión continua estabilizada de 30 V DC (pequeña tensión de seguridad PELV/SELV) con baja y constante ondulación residual. La tensión de salida está aislada galvánicamente y es resistente a cortocircuitos y marcha en vacío. Tras un cortocircuito o sobrecarga las fuentes arrancan por sí solas. Estas fuentes de alimentación dispones de caja con grado de protección IP20 y clase de protección I. Se trata de fuentes de alimentación conmutada por primario para la conexión a una red alterna monofásica (red TN o TT según VDE 0100, parte 300 / IEC 364-3) con tensión nominal 120/230 V AC, 50/60 Hz. Si está presente una tensión de salida > 26,5 V DC luce el LED verde (30 V O.K.) y está cerrado el contacto de señalización 13-14.

Montaje / Conexión

Las fuentes se fijan por abroche sobre un perfil DIN horizontal (DIN EN 60715-TH35-15/7,5). Las fuentes se montarán de forma que los bornes de entrada y salida queden abajo. Por debajo y encima de las fuentes deberá dejarse libre un espacio de sendos 50 mm (profundidad máx. de la canaleta de cables 50 mm).

Antes de comenzar los trabajos de instalación o mantenimiento deberá abrirse el interruptor de la instalación eléctrica y protegerlo contra su cierre. De no observar lo anterior, hay peligro de muerte o lesiones graves si se tocas piezas que están bajo tensión.

Nota importante: Por el lado de entrada se preverá un interruptor magnetotérmico u automático. La conexión de la tensión de alimentación primaria (120/230 V AC) debe hacerse conforme a IEC 60364 y EN 50178.

Las conexiones se hacen en bornes de tornillo. Los bornes secundarios de salida son de tipo doble. Los bornes Más +, + y Menos -, - están puenteados internamente y son idénticos.

Figuras:

Figura I: Fijación sobre perfil DIN

Figura II: Bornes e indicadores

Figura III: Conexión

Figura IV: Dibujos dimensionales

Datos técnicos

Sin especificar lo contrario, los datos se refieren a una tensión de entrada de AC 230 V y una temperatura ambiente de +25 °C.

Tipo	30 V / 3 A	30 V / 4 A	30 V / 8 A
Referencia	3RX9511-0AA00	3RX9512-0AA00	3RX9513-0AA00

Datos de entrada

Tensión nominal AC U _e	120 / 230 V, monofásica, conmutación automática		
Gama de tensión AC	85 ... 132 V / 170 ... 264 V		
Compensación fallos de red con I _a Nom	> 20 ms		
Banda de frecuencias de red	50 / 60 Hz ; 47 ... 63 Hz		
Corriente primaria asignada 120 V / 230 V	2 / 1 A	2,5 / 1,3 A	5 / 2 A
Automático magnetotérmico recomendado	6 A Charakteristik C		
Potencia absorbida a plena carga (típica)	103 W	139 W	270 W

Datos de salida

Tensión nominal U _a Nom	DC 30 V según la norma AS-i			
Ondulación residual	< 150 mV _{ss}			
Comportamiento al conectar/desconectar	Eebase transitorio de U _a aprox. < 1 %			
Retardo de arranque/aumento de tensión	< 200 ms / típ. 10 ms			
Corriente nominal (-20 ... +60 °C)	I _a Nom	3 A	4 A	8 A
Derating (+60 ... +70 °C)	I _a max.	3 A	3 A	4 A
Possibilidad de conexión en paralelo para aumentar la potencia	Sí			

Rendimiento

Potencia nominal con 230 V	tip.	87 %	88 %	90 %
Pérdidas con U _a Nom, I _a Nom, AC 230 V, tip.		12 W	17 W	25 W

Protección y vigilancia

Protección contra sobretensión en el lado de salida	< 37 V			
Limitación de corriente	tip.	4 A	5,5 A	11 A
Fusible interno	Fusible de neutro			

Seguridad

Aislamiento de potencial primario / secundario	Tensión de salida PELV/SELV según EN 60950 y EN 50178		
Clase de protección	I		
Tipo de protección	IP20		

Certificaciones

Certificado CE	según 89 / 336 CEE y 73 / 23 CEE		
UL	UL 508 / CSA 22.2		
Nivel de contaminación	EN 60950		
Clase de sobretensión y separación de potencial	EN 50178 y IEC 61558		

CEM

Emisión de interferencias (categoría B)	EN 61000-6-3
Limitación de armónicos en red	EN 61000-3-2
Resistencia	EN 61000-6-2

Datos de servicio

Temperatura ambiente Servicio	-20 °C ... +70 °C
Transporte / Almacenaje	-40 °C ... +85 °C
Clase de contaminación	2
Clase de humedad	Clase climática según DIN 50010, humedad relativa del aire un 100 %, como máx., sin condensación


Nota

Utilice únicamente cables de cobre homologados como mínimo para 65/75 °C.




Istruzioni operative

Italiano


 **Pericolo**

Tensione pericolosa.
Può provocare morte o lesioni gravi.

 Scollegare l'alimentazione prima di eseguire interventi sull'apparecchiatura.

Il funzionamento sicuro dell'apparecchiatura è garantito soltanto con componenti certificati.

Indicazioni

 **Avvertenza**

Durante l'utilizzazione di apparecchiature elettriche, determinate parti di tali apparecchiature sono sotto ten-sione pericolosa.

L'uso inappropriato di queste apparecchiature può quindi provocare morte o lesioni gravi alle persone ed anche notevoli danni alle cose. Solo personale specializzato e adeguatamente qualificato è ammesso a lavorare con questa apparecchiatura o nei suoi paraggi. L'utilizzazione adeguata e sicura di questa apparecchiatura presuppone trasporto appropriato, deposito, collocamento e montaggio professionali.

L'inosservanza può avere come conseguenza morte, lesioni gravi alle persone o notevoli danni alle cose!

Funzione

Gli alimentatori PSN130S sono utilizzati per i sistemi AS-Interface e richiedono un dispositivo supplementare per il disaccoppiamento dei dati AS-i. Queste apparecchiature erogano una tensione continua regolata di 30 V DC ad elevata costanza e bassa ondulazione residua (bassa tensione di sicurezza PELV/SELV). La tensione di uscita è a potenziale libero, resistente a cortocircuito e supporta il funzionamento a vuoto. Dopo un cortocircuito o un sovraccarico le apparecchiature si riavviano da sole. Gli alimentatori sono apparecchi da incasso con grado di protezione IP20 e classe di protezione I. Si tratta essenzialmente di alimentatori a commutazione del primario per il collegamento a una rete elettrica alternata monofase (rete TN, TT secondo VDE 0100 T 300 / IEC 364-3) con tensione nominale AC 120/230 V, 50/60 Hz. Quando è presente una tensione di uscita > 26,5 V DC si illumina il LED verde LED (30 V O.K.) e il contatto di segnalazione 13-14 è chiuso.

Installazione / Montaggio / Collegamento

Gli apparecchi si montano a scatto su una guida profilata standard orizzontale (DIN EN 60715-TH35-15/7,5), con i morsetti d'ingresso e quelli di uscita in basso. Sopra e sotto l'apparecchio deve restare uno spazio libero di almeno 50 mm (profondità massima della canalina passacavi 50 mm).

Prima di affrontare lavori di installazione o manutenzione è necessario disinserire l'interruttore principale dell'impianto e assicurarlo contro la reinserzione. In caso di mancata osservanza, il contatto con parti sotto tensione può provocare la morte o gravi lesioni personali.

Avvertenza importante: sul lato d'ingresso si deve predisporre un interruttore magnetotermico o un interruttore automatico. Il collegamento della tensione di alimentazione sul lato del primario (AC 120/230 V) deve essere eseguito in conformità alle norme IEC 60364 ed EN 50178.

Il collegamento avviene tramite morsetti a vite. I morsetti di uscita sul lato del secondario sono doppi. I morsetti del positivo + e del negativo - sono ponticellati internamente e sono equivalenti.

Figure:

Figura I: Montaggio su guida profilata

Figura II: Morsetti e indicatori

Figura III: Collegamento

Figura IV: Disegni quotati

Dati tecnici

In assenza di altre indicazioni, i dati valgono per una tensione d'entrata di CA 230 V ed una temperatura ambiente di +25 °C.

Tipo	30 V / 3 A	30 V / 4 A	30 V / 8 A
Numero d'ordine	3RX9511-0AA00	3RX9512-0AA00	3RX9513-0AA00

Dati d'entrata

Valore nominale di tensione AC U_g	120 / 230 V, Commutazione, automatica monofase		
Campo di tensione CA	85 ... 132 V / 170 ... 264 V		
Ponticello caduta di tensione a I_a Nom	> 20 ms		
Area frequenza di rete	50 / 60 Hz ; 47 ... 63 Hz		
Corrente nominale primaria 120 V / 230 V	2 / 1 A	2,5 / 1,3 A	5 / 2 A
Interruttore magnetotermico consigliato	6 A Charakteristik C		
Potenza assorbita a pieno carico (tipica)	103 W	139 W	270 W

Dati d'uscita

Valore nominale di tensione U_a Nom	CC 30 V secondo specifica AS-i		
Ondulazione residua	< 150 mV _{ss}		
Comportamento di inserzione/disinserzione	Armoniche di U_a ca. < 1 %		
Ritardo di avviamento/aumento di tensione	< 200ms / tip. 10 ms		
Valore nominale di corrente (-20 ... +60 °C)	3 A	4 A	8 A
I_a Nom			
Riduzione delle prestazioni (+60 ... +70 °C)	3 A	3 A	4 A
I_a max.			
Collegabilità in parallelo per l'aumento di potenza	sì		

Rendimento

Potenza nominale con 230 V	tip.	87 %	88 %	90 %
Potenza dissipata con U_a Nom, I_a Nom, AC 230 V, tip.		12 W	17 W	25 W

Protezione e controllo

Protezione d'uscita e da sovratensione	< 37 V			
Limitazione di corrente	tip.	4 A	5,5 A	11 A
Fusibile interno	Fusibile del conduttore di neutro			

Sicurezza

Separazione di potenziale primaria / secondaria	Tensione d'uscita PELV/SELV secondo EN 60950 e EN 50178		
Classe di protezione	I		
Tipo di protezione	IP20		

Autorizzazioni

Contrassegno CE	secondo 89 / 336 CEE e 73 / 23 CEE		
UL	UL 508 / CSA 22.2		
Grado di inquinamento	EN 60950		
Categoria di sovratensione e Separazione di potenziale	EN 50178 e IEC 61558		

EMC

Emissione di interferenze (classe B)	EN 61000-6-3		
Limitazione delle armoniche di rete	EN 61000-3-2		
Resistenza alle interferenze	EN 61000-6-2		

Dati di funzionamento

Temperatura ambiente Funzione	-20 °C ... +70 °C		
Trasporto / Deposito	-40 °C ... +85 °C		
Grado d'inquinamento	2		
Classe di umidità	Classe di clima secondo DIN 50010, umidità relativa max. 100 %, senza condensa		

Avvertenza

Utilizzare esclusivamente cavi in rame omologati per temperature di almeno 65/75 °C.



Instruções de Serviço

Português

**Perigo****Tensão perigosa.**
Perigo de morte ou ferimentos graves.

Desligue a alimentação elétrica e proteja contra o religamento, antes de iniciar o trabalho no equipamento.

O funcionamento seguro do aparelho apenas pode ser garantido se forem utilizados os componentes certificados.

Indicações

**Advertência**

Durante a operação de aparelhos elétricos há determinadas peças que inevitavelmente se encontram baixo tensão perigosa. A operação desapropriada destes aparelhos pode causar morte, graves lesões corporais, assim como grandes prejuízos materiais. Somente pessoal respectivamente qualificado pode trabalhar com ou perto deste aparelho. O funcionamento correto e seguro pressupõe um transporte adequado e armazenamento, colocação e montagem qualificada.

A não observância pode causar morte, lesão corporal grave ou grande prejuízo material!

Área de aplicação

As fontes de alimentação PSN130S, juntamente com um desacoplamento de dados AS-i adicionalmente necessário, servem para operar sistemas AS-Interface.

Os aparelhos geram uma tensão contínua estabilizada de 30 V DC (baixa tensão de segurança PELV/SELV) com elevada constância e uma ondulação residual reduzida. A tensão de saída é isenta de potencial, protegida contra curto-circuito e marcha em seco. Após um curto-circuito ou uma sobrecarga, os aparelhos voltam a arrancar autonomamente. As fontes de alimentação são aparelhos encastrados com grau de proteção IP20, classe de proteção I. São fontes de alimentação primária para conexão a uma rede de corrente alternada monofásica (redes TN e TT segundo VDE 0100 T 300/CEI 364-3) com tensão nominal AC 120/230 V, 50/60 Hz.

Com uma tensão de saída existente > 26,5 V DC, o LED verde acende (30 V O.K.) e o contato de sinalização 13-14 é fechado.

Instalação / Montagem / Conexão

A montagem dos aparelhos é realizada através de fixação por clique em um barramento perfilado normalizado horizontal (DIN EN 60715-TH35-15/7,5). O aparelho deve ser montado de modo que os bornes de entrada e de saída fiquem embaixo. Por baixo e por cima do aparelho, é necessário manter um espaço livre com, pelo menos, 50 mm (profundidade máx. do duto para cabos 50 mm).

Antes de iniciar os trabalhos de instalação ou conservação, a chave principal da instalação deve ser desligada e protegida contra religação. Em caso de incumprimento, o contato com peças condutoras de tensão pode provocar a morte ou ferimentos corporais graves.

Nota importante: deve ser colocado um disjuntor automático ou um disjuntor de potência do lado de entrada. A conexão da tensão de alimentação primária (AC 120/230 V) tem de ser realizada conforme as normas CEI 60364 e EN 50178.

A conexão é realizada através de terminais de parafuso. Os bornes de saída secundários estão duplicados. Os bornes positivos +, + ou negativos -, - estão respectivamente ligados em ponte e são equivalentes.

Ilustração:

Imagem I: Montagem no trilho DIN

Imagem II: Fixar, visualizar

Imagem III: Conexão

Imagem IV: Esquemas dimensionais

Dados técnicos

Os dados são válidos com tensão de entrada de AC 230 V e temperatura ambiente de + 25 °C, contanto não haja indicação diferente.

Tipo	30 V / 3 A	30 V / 4 A	30 V / 8 A
Número de encomenda	3RX9511-0AA00	3RX9512-0AA00	3RX9513-0AA00

Dados de entrada

Valor nominal de tensão AC U_e	120 / 230 V, Comutação, automática monofásica		
Faixa de tensão AC	85 ... 132 V / 170 ... 264 V		
Compensação de falha da rede em I_a Nom	> 20 ms		
Faixa de frequência da rede	50 / 60 Hz ; 47 ... 63 Hz		
Corrente primária nominal 120 V / 230 V	2 / 1 A	2,5 / 1,3 A	5 / 2 A
Disjuntor automático recomendado	6 A Charakteristik C		
Consumo de potência em plena carga (normal)	103 W	139 W	270 W

Dados de saída

Valor nominal da tensão U_a Nom	DC 30 V conforme especificações AS-i		
Ondulação restante	< 150 mV _{ss}		
Comportamento de desconexão/desligamento	Vibrações excessivas de U_a aprox. < 1 %		
Retardamento de partida/elevação de tensão	< 200 ms / tipo. 10 ms		
Valor nominal de corrente (-20 ... +60 °C) I_a Nom	3 A	4 A	8 A
Derating (+60 ... +70 °C) I_a max.	3 A	3 A	4 A
Capacidade de ligação em paralelo para aumento da potência	sim		

Grau de eficiência

Potência nominal 230 V	tipo.	87 %	88 %	90 %
Potência de perda com U_a Nom, I_a Nom, AC 230 V, tipo.		12 W	17 W	25 W

Proteção e monitoramento

Proteção contra sobretensão de saída		< 37 V		
Limitação de corrente	tipo.	4 A	5,5 A	11 A
Fusível interno		Fusível de condutor neutro		

Segurança

Separação de potencial primário / secundário		Tensão inicial PELV/SELV conforme EN 60950 e EN 50178		
Categoria de proteção		I		
Grau de proteção		IP20		

Homologações

Identificação CE		conforme 89 / 336 CEE e 73 / 23 CEE		
UL		UL 508 / CSA 22.2		
Grau de contaminação		EN 60950		
Categoria de sobretensão e separação de potencial		EN 50178 e CEE 61558		

CEM

Emissão de interferências (categoria B)		EN 61000-6-3		
Limitação de harmônica de rede		EN 61000-3-2		
Resistência a interferências		EN 61000-6-2		

Dados de operação

Temperatura ambiente operação		-20 °C ... +70 °C		
transporte / armazenamento		-40 °C ... +85 °C		
Grau de contaminação		2		
Grau de umidade		Grau climático segundo DIN 50010, Humidade relativa do ar máx. 100 %, sem condensação		

Indicação

Use apenas cabos de cobre aprovados para pelo menos 65/75 °C.



TEHLİKE

Tehlikeli gerilim.
Ölüm tehlikesi veya ağır yaralanma tehlikesi.

Çalışmalara başlamadan önce, sistemin ve cihazın gerilim beslemesini kapatınız.

Cihazın güvenli çalışması ancak sertifikalı bileşenler kullanılması halinde garanti edilebilir.

Talimat

Uyarı

Elektrikli cihazların kullanılması sırasında cihazların belli kısımları zorunlu olarak tehlikeli gerilim altında bulunmaktadır. Söz konusu cihazların dikkatsiz kullanımı ölüme, ağır yaralanmalara ve önemli maddi hasara yolaçabilir. Bu cihazla ve onun yanında ancak kalifiyeli elemanlar çalışmalıdır. Bu cihazın kusursuz ve güvenli bir şekilde çalıştırılması, nakliye işleminin, depolamanın, kurulmasının ve montajının uygun koşullar altında yapılmasını gerekli kılmaktadır.

Bu kurallara uyulmadığı i taktirde ölüm, ağır yaralanma ve ciddi maddi hasar söz konusu olabilir!

Kullanım alanı

PSN130S akım beslemeleri, ek olarak ihtiyaç duyulan bir AS-i veri ayrıştırma ünitesi ile birlikte AS arabirim sistemlerinin işletilmesi için kullanılır. Cihazlar, yüksek stabiliteye ve düşük dalgalanma özelliğine sahip kontrollü bir DC 30 V voltaj (düşük emniyet voltajı PELV/SELV) üretir. Çıkış voltajı potansiyelsizdir, kısa devre ve boşta çalışmaya karşı dayanıklıdır. Kısa devre veya aşırı yükten sonra cihazlar otomatik olarak tekrar çalışmaya başlar. Akım beslemeleri, IP20 koruma türü, koruma sınıfı I'e sahip monte edilmiş cihazlardır. Bu üniteler, AC 120/230 V, 50/60 Hz nominal gerilime sahip 1 fazlı bir AC akım şebekesine (VDE 0100 T 300 / IEC 364-3'e göre TN, TT şebekesi) bağlantı için primer çevrimli akım beslemeleridir. 26,5 V DC'nin üzerindeki mevcut çıkış geriliminde, yeşil LED (30 V TAMAM) yanar ve 13-14. bildirim kontağı kapalıdır.

Kurma / Montaj / Bağlantı

Cihazlar, tırmaklı sabitleme aracılığıyla yatay bir norm profil rayı (DIN EN 60715-TH35-15/7,5) üzerine monte edilir. Cihaz, giriş ve çıkış klemensleri altta olacak şekilde monte edilmelidir. Cihazın altında ve üstünde en az 50'şer mm'lik bir boşluk olması sağlanmalıdır (kablo kanalı derinliği 50 mm). Montaj ve bakım çalışmalarına başlamadan önce sistemin ana şalteri kapatılmalı ve tekrar açılmaya karşı emniyete alınmalıdır. Bu kurala uyulmaması durumunda, gerilim taşıyan parçalara temas sonucu ölüm veya ağır bedensel yaralanma durumlarıyla karşılaşılabilir.

Önemli bilgi: Giriş tarafında, bir hat devre kesici veya devre kesici öngörülmelidir. Primer taraftaki besleme gerilimi (AC 120/230 V), IEC 60364 ve EN 50178'e göre bağlanmalıdır.

Bağlantı, vidalı klemensler üzerinden gerçekleşir. Sekonder taraftaki bağlantı klemensleri çift olarak üretilmiştir. Artı klemensleri +, + veya eksi klemensleri -, - içten köprülenmiştir ve aynı değerdedir.

Resimli gösterim:

Resim I: Şapkalı ray üzerine montaj

Resim II: Klemensler, göstergeler

Resim III: Bağlantı

Resim IV: İçü çizimleri

Teknik veriler

Başka türlü belirtilmediği sürece tüm veriler, AC 230 V'luk giriş geriliminde ve +25 °C çevre ısısında geçerlidir.

Tip	30 V / 3 A	30 V / 4 A	30 V / 8 A
Sipariş numarası	3RX9511-0AA00	3RX9512-0AA00	3RX9513-0AA00

Giriş verileri

Nominal gerilim değeri AC U _e	120 / 230 V, 1 fazlı, otomatik geçiş		
Gerilim alanı AC	85 ... 132 V / 170 ... 264 V		
Akım kesilmesi geçişi I _a Nominal	> 20 ms		
Ebeke frekans alanı	50 / 60 Hz ; 47 ... 63 Hz		
Primer ölçüm akımı 120 V / 230 V	2 / 1 A	2,5 / 1,3 A	5 / 2 A
Önerilen hat devre kesici	6 A Karakteristik C		
Tam yükte güç tüketimi (tipik)	103 W	139 W	270 W

Çıkış verileri

Gerilim nominal değeri U _a Nominal	AS-i-spesifikasyon uyarınca DC 30 V		
Artık dalgalı akım	< 150 mVss		
Açma/kapatma tutumu	Ani yükseltiler: U _a yaklaşık < 1 %		
Çalışma gecikmesi/voltaj artışı	< 200 ms / tip. 10 ms		
Akım nominal değeri (-20 ... +60 °C)	3 A	4 A	8 A
I _a Nominal	3 A	3 A	4 A
Derating (+60 ... +70 °C)	I _a max.	3 A	4 A
Güç yükseltme için paralel bağlanma özelliği	evet		

Etki alanı

Nominal güç 230 V	tip.	87 %	88 %	90 %
Kayıp güç: U _a Nominal, I _a Nominal, AC 230 V, tip.		12 W	17 W	25 W

Koruma ve denetim

Çıkış aşırı gerilim koruması	< 37 V			
Akım sınırlaması	tip.	4 A	5,5 A	11 A
Dahili sigorta	Nötr hat sigortası			

Emniyet

Primer / tali potansiyel ayırımı	EN 60950 ve EN 50178 normlarına göre PELV/SELV çıkış gerilim		
Koruma sınıfı	I		
Koruma türü	IP20		

Sertifika

CE - Sınıflandırması	AET 89 / 336 ve AET 73 / 23 ye uygun		
UL	UL 508 / CSA 22.2		
Kirlenme derecesi	EN 60950		
Aşırı gerilim kategorisi ve Potansiyel ayırma	EN 50178 ve IEC 61558		

Elektro manyetik dayanıklılık

Arıza bildirim (B Sınıfı)	EN 61000-6-3		
Şebeke harmonik dalga sınırlaması	EN 61000-3-2		
Arıza dayanıklılığı	EN 61000-6-2		

İşletim verileri

Çevre ısısı İşletim	-20 °C ... +70 °C		
Ulaşım / Depolama	-40 °C ... +85 °C		
Kirlilik derecesi	2		
Nem sınıfı	DIN 50010 normuna göre klima sınıfı, havadaki göreceli nem oranı azami % 100. puslanmaz		

Not

Sadece 65/75 °C için izin verilen bakır kablolar kullanın.



⚠ Опасность!

Опасное напряжение.
Опасность для жизни или возможность тяжелых травм.
Перед началом работ отключить подачу питания к установке и к устройству.

Безопасность работы устройства гарантируется только при использовании сертифицированных компонентов.

Указания

⚠ Предупреждение!

При эксплуатации электрических приборов определенные их детали принудительно находятся под опасным напряжением.
Непрофессиональное обращение с такими приборами может привести к тяжелым увечьям и даже смерти, а также к большому материальному ущербу. С таким прибором или вблизи его может работать только достаточно квалифицированный персонал. Правильная транспортировка, технически правильное хранение, установка и монтаж обеспечивают безупречную и безопасную эксплуатацию этого прибора.
При несоблюдении этого условия возможны тяжелые увечья или даже смертельные исходы, а также значительный материальный ущерб!

Область прим

Блоки электроснабжения PSN130S служат вместе с дополнительно необходимым устройством разъединения AS-i для работы систем AS-интерфейса.

Эти приборы создают регулируемое постоянное напряжение 30 В (безопасное сверхнизкое напряжение PELV/SELV) с высокой стабильностью и низкой остаточной волнистостью. Исходное напряжение имеет нулевой потенциал, оно устойчиво относительно короткого замыкания и холостого хода. После короткого замыкания или перегрузки приборы самостоятельно запускаются снова. Блоки электроснабжения представляют собой встраиваемые приборы с видом защиты IP20, классом защиты I. Речь идет о первично тактированных блоках электроснабжения для присоединения к однофазной сети переменного тока (TN-, TT-сети в соответствии с положениями VDE 0100 T 300 / IEC 364-3) с номинальным переменным напряжением 120/230 В, 50/60 Гц.

При существующем исходном постоянном напряжении > 26,5 В горит зеленый светодиод (30 В ОК), сигнальный контакт 13-14 - замкнут..

Встраивание / монтаж / подключение

Монтаж приборов производится с помощью быстрого крепления на горизонтальной стандартной профильной шине (DIN EN 60715-TH35-15/7,5). Прибор необходимо монтировать таким образом, чтобы входные и выходные клеммы были внизу. Над и под прибором должно быть свободное пространство в 50 мм (макс. глубина кабельного канала 50 мм).

До начала проведения инсталляционных работ или работ по поддержанию в исправном состоянии необходимо отключить главный выключатель установки и защитить его от несанкционированного включения. При несоблюдении этого правила прикосновение к токоведущим частям может привести к смерти или тяжелым телесным повреждениям.

Важное указание: Со стороны входа необходимо предусмотреть надичие линейного защитного выключателя или силового выключателя. Присоединение первичного питающего напряжения (переменное напряжение 120/230 В) должно происходить в соответствии с IEC 60364 и EN 50178.

Присоединение выполняется с помощью винтовых зажимов. Винтовые зажимы на вторичной стороне имеют двойное исполнение. Плюсовые зажимы +, + или минусовые -, - шунтированы внутри, они являются разнозначными.

Изображение:

Рис. I: Монтаж на монтажной шине

Рис. II: заземлять, показать

Рис. III: Подключить

Рис. IV: Чертежи с размерами

Технические данные

Эти данные действительны (при отсутствии других сведений) для входного напряжения 230 В и температуры окружающей среды +25 °С.

Тип	30 В / 3 А	30 В / 4 А	30 В / 8 А
Номер заказа	3RX9511-0AA00	3RX9512-0AA00	3RX9513-0AA00

Входные данные

Расчетная величина напряжения AC U _a	120 / 230 V, 1 фазовая автоматическая коммутация		
Диапазон напряжений переменного тока	85 ... 132 V / 170 ... 264 V		
Фильтрация пропадаания сети при I _a	> 20 ms		
Диапазон частот питающей сети	50 / 60 Hz ; 47 ... 63 Hz		
Первичный расчетный ток 120/230 V	2 / 1 A	2,5 / 1,3 A	5 / 2 A
Рекомендуемый автоматический выключатель	6 A Charakteristik C		
Потребление мощности при полной нагрузке (типичное)	103 W	139 W	270 W

Выходные данные

Номинальное значение напряжения U _a	30 в соответствии с ASi-спецификацией		
Остаточные пульсации	< 150 mV _{SS}		
Переходная характеристика при включении/выключении	Избыточное отклонение U _a ca. < 1 %		
Пусковая задержка/нарастание напряжения	< 200 ms / тип. 10 ms		
Номинальный ток (-20 ... +60 °С) I _a при	3 A	4 A	8 A
Выход из диапазона (+60 ... +70 °С) I _a max.	3 A	3 A	4 A
Пригодность для параллельной работы для повышения мощности	да		

КПД

Расчетная мощность 230 V тип.	87 %	88 %	90 %
Мощность потерь при U _a при, I _a при, AC 230 V, тип.	12 W	17 W	25 W

Защита и контроль

Защита выхода от перенапряжения	< 37 V		
Ограничение тока защиты от перенапряжения тип.	4 A	5,5 A	11 A
Внутренний предохранитель	Предохранитель в нулевом проводе		

Безопасность

Гальваническая развязка первичной / вторичной цепей	Выходное напряжение PELV/SELV соответствует нормам EN 60950 и EN 50178		
Класс защиты	I		
Вид защиты	IP20		

Допуски

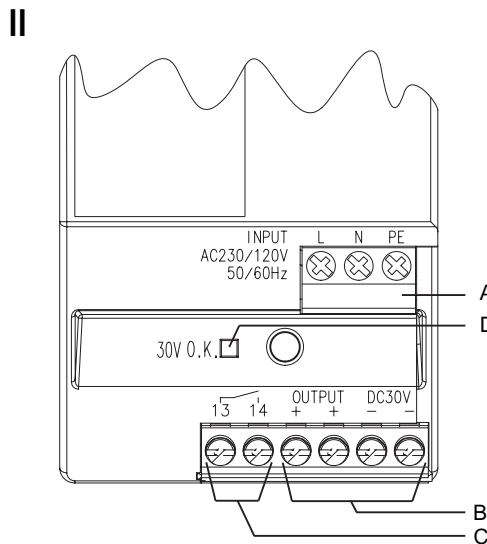
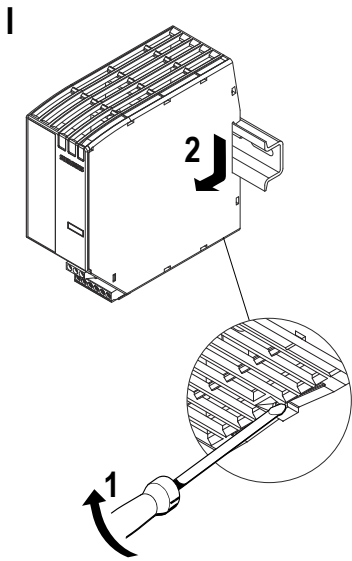
CE - знак	Соотв 89 / 336 EWG и 73 / 23 EWG		
UL	UL 508 / CSA 22.2		
Степень загрязнения	EN 60950		
Категория избыточной нагрузки и разделение потенциалов	EN 50178 и IEC 61558		

ЭМС

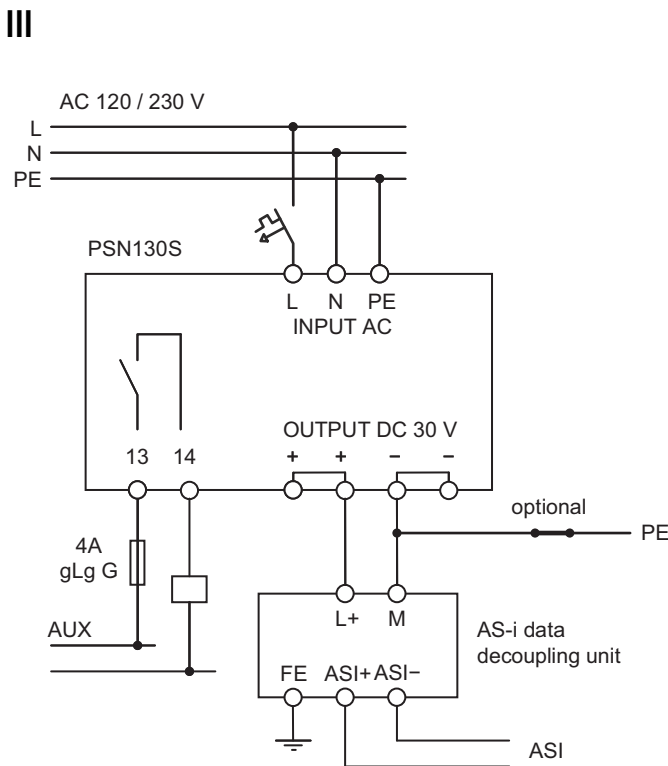
Излучение помех (класс B)	EN 61000-6-3		
Ограничение высших гармонических составляющих в сети	EN 61000-3-2		
Помехоустойчивость	EN 61000-6-2		
Рабочие параметры			
Окружающая температура при работе при транспорт / хранении	-20 °С ... +70 °С -40 °С ... +85 °С		
Степень загрязнения	2		
Класс влажности	климатический класс по DIN 50010, относит. влажность макс. 100 %, без конденс		

Примечание

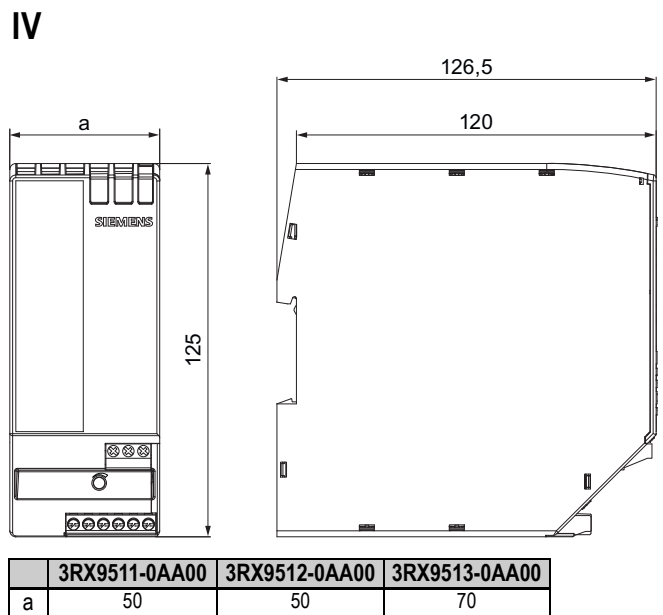
Используйте медные провода с номиналом 65/75 °С.



A	INPUT	L,N,PE
B	OUTPUT 30 V DC	+ + - -
C	CONTACT 30 V O.K.	13 14 --o--o-- U _a > 26,5 V
D	LED 30 V O.K.	U _a > 26,5 V



Contact 13 - 14	U	I
AC-15	30 V	0,5 A
DC-13	30 V	1,0 A
DC-13	60 V	0,3 A



A	B	C
	Ø 3,5 mm / PZ1 / PH1 / 0,5 Nm	
	1 x (0,5 ... 2,5) mm ²	
	1 x (0,5 ... 2,5) mm ²	
	1 x (0,5 ... 2,5) mm ²	
AWG	1 x 28 to 12	

SIEMENS AG

Technical Support <https://support.industry.siemens.com>

Support Request <https://support.industry.siemens.com/My/ww/en/requests>



26250840

