PORTUGUÊS

Fonte de alimentação com ciclo primário

Essa fonte de alimentação é usada para conversão da energia elétrica fornecida pela rede de energia elétrica. Assim, a tensão de entrada AC é isolada galvanicamente da tensão de saída DC. A tensão de saída DC é uma tensão SELV.

Estão disponíveis mais informações em phoenixcontact.net.

1. Instruções de segurança e alerta

Antes de colocação em funcionamento, ler as instruções de montagem e detectar se há danificações no aparelho.

ATENÇÃO: Perigo de morte devido a choque elétrico!

- O equipamento somente poderá ser instalado, colocado em funcionamento e operado por pessoal técnico qualificado.
- Nunca trabalhe com tensão ligada.

IMPORTANTE

- Devem ser cumpridas as normas nacionais de segurança e prevenção de acidentes.
- A fonte de alimentação é um dispositivo para instalação embutida concebido para instalação em quadros de comando.
- Utilizar um revestimento adequado na instalação para proteção contra incêndio e contra perigos elétricos.
- Dimensionar e proteger o quanto necessário a ligação primária e secundária.
- Utilizar cabo de cobre com uma temperatura de operação de >75 °C (temperatura ambiente <55 °C) e >90 °C (temperatura ambiente <75 °C).
- A fonte de alimentação possui certificação para ser ligada a redes elétricas TN, TT e IT trifásicas (redes em estrela) com uma tensão de fase máxima de 240 V AC
- A fonte de alimentação é isenta de manutenção. Os consertos só podem ser executados pelo fabricante. A abertura da caixa anula a garantia.
- Só é permitido o uso correto da fonte de alimentação.

2. Denominação dos elementos (1)

1. Potenciômetro, tensão de saída
2. Flange de fixação, para montagem na parede (traseira do equipamento)
3. Terminal de conexão tensão de saída: Output DC +/-
4. Sinalização DC LED OK (verde)
5. Base de encaixe integrado para montagem em trilho de fixação (traseira do dispositivo)
6. Link do código QR
7. Terminal de conexão tensão de entrada: Input L/N

3. Sinalização (1 / 3)

O LED OK DC disponível serve para o monitoramento do funcionamento. O LED acende permanentemente se a tensão de saída for >90% da tensão de saída nominal UOUT (24 V DC).

4. Montar/desmontar a fonte de alimentação

A alimentação de corrente pode ser instalada em todos os trilhos de fixação de 35 mm, de acordo com a EN 60715. A posição normal de montagem é horizontal (terminais de entrada em baixo). A distância mínima superior/inferior aos outros aparelhos é de 30 mm.

4.1 Montagem da fonte de alimentação (4 / 5)

Para instalar a fonte de alimentação, proceda conforme descrito na figura.

4.2 Desmontagem da fonte de alimentação (4 / 5)

Para desmontar a fonte de alimentação, proceda conforme descrito na figura.

ITALIANO

Alimentazione switching

Utilizzare questo alimentatore per convertire l'energia elettrica fornita dalla rete elettrica. La tensione d'ingresso AC viene separata galvanicamente dalla tensione di uscita DC. La tensione di uscita DC è una tensione SELV.

Maggiori informazioni sono disponibili all'indirizzo phoenixcontact.net.

1. Norme di sicurezza e avvertenze

Prima della messa in funzione, leggere le istruzioni di installazione e verificare che il dispositivo non presenti danni.

AVVERTENZA: pericolo di morte a causa di scosse elettriche!

- L'installazione, la messa in funzione e l'uso dello strumento si devono affidare esclusivamente a tecnici qualificati.
- Non lavorare mai in presenza di tensione.

IMPORTANTE

- Rispettare le prescrizioni di sicurezza e antinfortunistiche nazionali.
- L'alimentazione di tensione è un dispositivo a incasso concepito per il montaggio in un armadio di comando.
- Per l'installazione, utilizzare un rivestimento idoneo come protezione contro il fuoco e contro pericoli elettrici.
- Prevedere dimensioni e protezione sufficienti per il cablaggio primario e secondario.
- Utilizzare cavi di rame con una temperatura di esercizio >75 °C (temperatura ambiente <55 °C) e >90 °C (temperatura ambiente <75 °C).
- L'alimentatore è omologato per la connessione a reti elettriche TN, TT e IT (collegamento a stella) con tensione tra le fasi di max. 240 V AC.
- L'alimentatore non richiede manutenzione. Eventuali interventi di riparazione possono essere eseguiti soltanto dal produttore. L'apertura della custodia comporta il decadere della garanzia.
- L'unico utilizzo consentito per l'alimentatore è l'uso conforme.

2. Denominazione degli elementi (1)

1. Potenziometro, tensione d'uscita
2. Flangia di fissaggio per montaggio a parete (lato posteriore del dispositivo)
3. Morsetto di connessione tensione di uscita: Output DC +/-
4. Segnalazione LED DC OK (verde)
5. Piedino di innesto integrato per montaggio su guida (lato posteriore del dispositivo)
6. Codice QR link web
7. Morsetto di connessione tensione d'ingresso: Input L/N

3. Segnalazione (1 / 3)

Per il monitoraggio del funzionamento è disponibile il LED DC OK. Il LED è acceso con luce costante se la tensione di uscita è >90 % della tensione nominale di uscita UOUT (24 V DC).

4. Montaggio/smontaggio dell'alimentatore

L'alimentatore può essere installato su tutte le guide di montaggio da 35 mm a norma EN 60715. La posizione di montaggio normale è orizzontale. (morsetti di ingresso in basso). La distanza minima superiore/inferiore da mantenere rispetto ad altri dispositivi è di 30 mm.

4.1 Montaggio dell'alimentatore (4 / 5)

Per montare l'alimentatore, procedere come descritto in figura.

4.2 Smontaggio dell'alimentatore (4 / 5)

Per smontare l'alimentatore, procedere come descritto in figura.

FRANÇAIS

Alimentation à découpage primaire

Utiliser cette alimentation pour transformer l'énergie électrique provenant du réseau électrique. La tension d'entrée AC est ainsi isolée galvaniquement de la tension de sortie DC. La tension de sortie DC est une très basse tension de sécurité (SELV).

Vous trouverez de plus amples informations sous phoenixcontact.net.

1. Consignes de sécurité et avertissements

Avant la mise en service, lire les instructions d'installation et vérifier si l'appareil présente des dommages.

AVERTISSEMENT : Danger de mort par choc électrique !

- L'appareil ne doit être installé, mis en service et utilisé que par du personnel qualifié.
- Ne jamais travailler sur un module sous tension.

IMPORTANT

- Respecter la législation nationale en vigueur en matière de sécurité et de prévention des accidents.
- L'alimentation est un appareil à encastrer et est conçu pour le montage dans une armoire électrique.
- Utiliser dans l'installation une enveloppe appropriée pour assurer la protection contre les incendies et les dangers électriques.
- Dimensionner et protéger les câblages primaire et secondaire correctement.
- Utiliser les câbles en cuivre à une température de service >75 °C (température ambiante <55 °C) et >90 °C (température ambiante <75 °C).
- L'alimentation est homologuée pour le raccordement aux circuits électriques triphasés TN, TT et IT (réseau en étoile) à tension de conducteur externe maximum de 240 V AC.
- L'alimentation ne nécessite aucun entretien. Seul le constructeur est autorisé à effectuer des réparations. L'ouverture du boîtier provoque l'extinction de la garantie.
- L'utilisation de l'alimentation n'est autorisée que pour l'usage auquel elle est destinée.

2. Désignation des éléments (1)

1. Potentiomètre, tension de sortie
2. Bride de fixation pour montage mural (côté arrière de l'appareil)
3. Tension de sortie à la borne de raccordement : Output DC +/-
4. Signalisation DC LED OK (verte)
5. Pied encliquetable intégré pour le montage sur rail DIN (côté arrière de l'appareil)
6. Code QR lien Web
7. Tension d'entrée à la borne de raccordement : Input L/N

3. Signalisation (1 / 3)

La DEL DC OK surveille le fonctionnement de l'appareil. Si la tension de sortie est >90 % de la tension nominale de sortie UOUT (24 V DC), la DEL s'allume en continu.

4. Monter / démonter l'alimentation

L'alimentation est encliquetable sur tous les profilés 35 mm conformes à EN 60715. La position normale de montage est horizontale (bornes d'entrée en bas). La distance minimale aux autres appareils est de 30 mm en haut/en bas.

4.1 Montage de l'alimentation (4 / 5)

Pour monter l'alimentation, veuillez procéder comme indiqué sur l'illustration.

4.2 Démontage de l'alimentation (4 / 5)

Pour démonter l'alimentation, procéder comme indiqué sur l'illustration.

ENGLISH

Primary-switched power supply unit

Use this power supply to convert the electrical energy fed in by the power grid. Hereby, the AC input voltage is electrically isolated from the DC output voltage. The DC output voltage is a safety extra-low voltage.

Further information is available at phoenixcontact.net.

1. Safety notes and warning instructions

Prior to startup, read the installations notes and check the device for damage.

WARNING: Danger to life by electric shock!

- Only skilled persons may install, start up, and operate the device.
- Never carry out work when voltage is present.

NOTE

- Observe the national safety and accident prevention regulations.
- The power supply is a built-in device and is designed for mounting in a control cabinet.
- A suitable electrical and fire enclosure shall be provided in the end equipment.
- Ensure that the primary-side wiring and secondary-side wiring are the correct size and have sufficient fuse protection.
- Use copper cables for operating temperatures of >75 °C (ambient temperature <55 °C) >90 °C (ambient temperature <75 °C).
- The power supply is approved for the connection to TN, TT and IT power grids (star networks) with a maximum phase-to-phase voltage of 240 V AC
- The power supply is maintenance-free. Repairs may only be carried out by the manufacturer. The warranty no longer applies if the housing is opened.
- The power supply may only be used for its intended use.

2. Designation of the elements (1)

1. Potentiometer, output voltage
2. Mounting flange for wall mounting (back of device)
3. Connection terminal block output voltage: Output DC +/-
4. Signaling DC OK LED (green)
5. Integrated snap-on foot for DIN rail mounting (back of device)
6. QR code web link
7. Connection terminal block input voltage: Input L/N

3. Signaling (1 / 3)

The DC OK LED is available for function monitoring. The LED lights up continuously when the output voltage reaches >90% of the nominal output voltage UOUT (24 V DC).

4. Mounting/removing the power supply

The power supply can be installed onto all 35 mm DIN rails according to EN 60715. Normal mounting position is horizontally (with the input terminals facing downward). The minimum gap to other devices is 30 mm above/below.

4.1 Mounting the power supply unit (4 / 5)

To mount the power supply, proceed as described in the figure.

4.2 Removing the power supply unit (4 / 5)

To remove the power supply, proceed as described in the figure.

DEUTSCH

Primär getaktete Stromversorgung

Diese Stromversorgung verwenden Sie zur Wandlung der vom Stromnetz gelieferten elektrischen Energie. Hierbei wird die AC-Eingangsspannung galvanisch von der DC-Ausgangsspannung getrennt. Die DC-Ausgangsspannung ist eine SELV-Spannung.

Weitere Informationen finden Sie unter phoenixcontact.net.

1. Sicherheits- und Warnhinweise

Vor Inbetriebnahme die Einbauanweisung lesen und das Gerät auf Beschädigung prüfen.

WARNUNG: Lebensgefahr durch Stromschlag!

- Nur qualifiziertes Fachpersonal darf das Gerät installieren, in Betrieb nehmen und bedienen.
- Niemals bei anliegender Spannung arbeiten.

ACHTUNG

- Nationale Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften sind einzuhalten.
- Die Stromversorgung ist ein Einbaugerät und für die Montage in einem Schaltschrank konzipiert.
- In der Installation eine geeignete Umhüllung zum Schutz gegen Feuer und gegen elektrische Gefährdung verwenden.
- Primär- und sekundärseitige Verdrahtung ausreichend dimensionieren und absichern.
- Kupferkabel verwenden mit einer Betriebstemperatur >75 °C (Umgebungstemperatur <55 °C) und >90 °C (Umgebungstemperatur <75 °C).
- Die Stromversorgung ist für den Anschluss an TN-, TT- und IT-Stromnetze (Sternnetze) mit einer Außenleiterspannung von maximal 240 V AC zugelassen
- Die Stromversorgung ist wartungsfrei. Reparaturen sind nur durch den Hersteller durchführbar. Bei Öffnen des Gehäuses erlischt die Garantie.
- Der Einsatz der Stromversorgung ist nur für den bestimmungsgemäßen Gebrauch zulässig.

2. Bezeichnung der Elemente (1)

1. Potenziometer, Ausgangsspannung
2. Befestigungsflansch zur Wandmontage (Geräterückseite)
3. Anschlussklemme Ausgangsspannung: Output DC +/-
4. Signalisierung DC OK-LED (grün)
5. Integrierter Rastfuß zur Tragschienenmontage (Geräterückseite)
6. QR-Code Web-Link
7. Anschlussklemme Eingangsspannung: Input L/N

3. Signalisierung (1 / 3)

Zur Funktionsüberwachung steht die DC OK-LED zur Verfügung. Die LED leuchtet dauerhaft, wenn die Ausgangsspannung >90 % der Nennausgangsspannung UOUT (24 V DC) beträgt.

4. Stromversorgung montieren/demontieren

Die Stromversorgung kann auf allen 35 mm-Tragschienen nach EN 60715 installiert werden. Die Normaleinbaulage ist waagerecht (Eingangsklemmen unten). Der Mindestabstand zu anderen Geräten beträgt oben/unten 30 mm.

4.1 Stromversorgung montieren (4 / 5)

Um die Stromversorgung zu montieren, gehen Sie wie in der Abbildung beschrieben vor.

4.2 Stromversorgung demontieren (4 / 5)

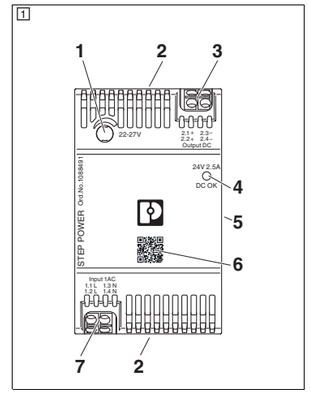
Um die Stromversorgung zu demontieren, gehen Sie wie in der Abbildung beschrieben vor.

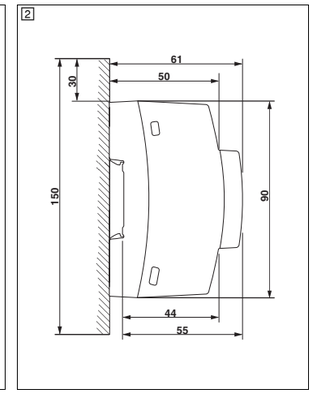
PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG
Flachsmarktstraße 8, 32825 Blomberg, Germany
Fax +49-(0)5235-341200, Phone +49-(0)5235-300
phoenixcontact.com

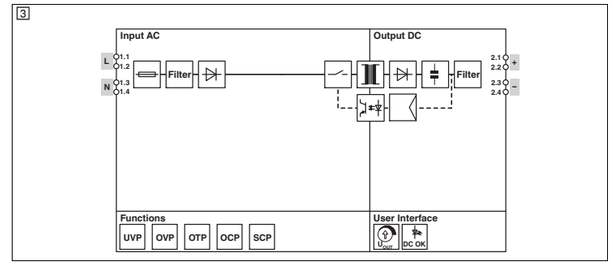
MNR 1142388 - 01 2020-03-17

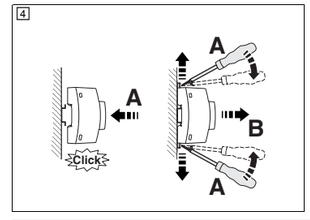
DE Einbauanweisung für den Elektroinstallateur
EN Installation notes for electricians
FR Instructions d'installation pour l'électricien
IT Istruzioni di montaggio per l'elettricista installatore
PT Instrução de montagem para o eletricista

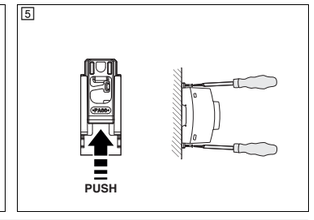
STEP3-PS/1AC/24DC/2.5/PT **1088491**

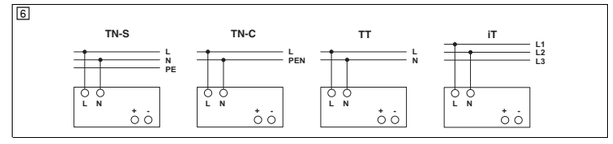


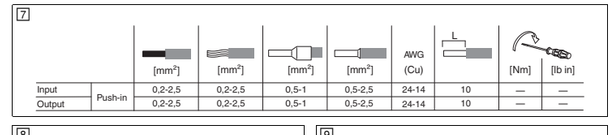




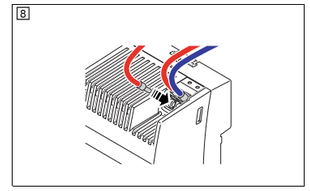


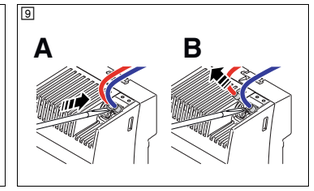






		[mm²]	[mm²]	[mm²]	[mm²]	AWG (Cu)	L	[Nm]	[lb in]
Input	Push-in	0,2-2,5	0,2-2,5	0,5-1	0,5-2,5	24-14	10	—	—
Output		0,2-2,5	0,2-2,5	0,5-1	0,5-2,5	24-14	10	—	—





ANSI/UL 121201
PROCESS CONTROL EQUIPMENT FOR HAZARDOUS LOCATIONS

A This equipment is suitable for use in Class I, Division 2, Groups A, B, C and D or non-hazardous locations only.

B WARNING: Explosion Hazard
Do not disconnect equipment unless power has been removed or the area is known to be non-hazardous.

C WARNING: Explosion Hazard
Substitution of any components may impair suitability for Class I, Division 2.

D Protection may be impaired if the equipment is used in a manner not specified by the manufacturer.

E Device is open-type and is to be installedin an enclosure which is accessible only by use of a tool.

F External fuse, suitable for the Hazardous Locations, with rating and voltage is required.

Temperature class
T4 : -10 ... +70 °C (>50 °C, Derating : -2 %/K)

A Cet appareil convient uniquement pour une utilisation en atmosphères explosibles de classe I, division 2, groupes A, B, C et D ou en atmosphères non explosibles.

B AVERTISSEMENT : Risque d'explosion
Ne déconnecter l'appareil que si l'alimentation en tension a été coupée ou si la zone est considérée comme non explosible.

C AVERTISSEMENT : Risque d'explosion
Le remplacement des composants peut remettre en cause la compatibilité avec la classe I, division 2.

D Toute utilisation non conforme de l'appareil restreint la fonction de protection..

E Appareil de type ouvert qui doit être installé dans un panneau électrique verrouillé par une clef ou par l'utilisation d'un outil approprié

F Fusible externe, adapté à l'atmosphère explosible, avec notation et la tension est requise.

Classe de température :
T4 : -10 ... +70 °C (>50 °C, derating : -2 %/K)

Dados técnicos

Dados de entrada	
Faixa de tensão de entrada (com DC, ligar fusível de pré-proteção apropriado)	100 V AC ... 240 V AC -15 % ... +10 % 110 V DC ... 250 V DC -20 % ... +40 %
Derating < 100 V AC ... 85 V AC < 110 V DC ... 88 V DC	 1 %/V 1 %/V
Faixa de frequência (f_N)	50 Hz ... 60 Hz ±10 %
Consumo de energia (com valores nominais)	1,2 A (100 V AC) / 0,64 A (240 V AC) 0,61 A (110 V DC) / 0,26 A (250 V DC)
Irrupção de corrente de ligação (com 25 °C) / I^2t	typ. 28 A² / typ. 0,9 A²s
Tempo permissível de falha de rede	typ. 25 ms (120 V AC) / typ. 130 ms (230 V AC)
Fusível de entrada , interno (proteção de dispositivos), de ação lenta	4 A
Seleção de fusível adequado para o contator de entrada Característica B, C, D, K	 6 A ... 16 A
Dados de saída	
Tensão nominal de saída U_N / Area	24 V DC / 22 V DC ... 27 V DC
Corrente nominal de saída I_N	2,5 A
Eficiência	> 89 % (120 V AC) / > 90 % (230 V AC)
Rypple residual	typ. 100 mV_{SS}
Proteção contra sobretensão na saída (OVP)	< 35 V DC
Resistência de feedback	≤ 35 V DC
Dados Gerais	
Tensão de isolamento (entrada/saída)	4 kV AC / 3,75 kV AC
Teste de tipo/unidade	IP20 / II
Grau de proteção / Classe de proteção	2
Grau de impurezas	V0
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	
Categoria de sobretensão EN 61010-1 / EN 62477-1	II (≤ 4000 m) / III (≤ 2000 m)
Altura de instalação (> 2000 m, Derating: -10 %/1000 m)	≤ 4000 m
Temperatura ambiente (funcionamento)	-10 °C ... 70 °C (Derating: > 50 °C; - 2 %/K)
Temperatura ambiente (armazenamento/transporte)	-40 °C ... 85 °C
Umidade com 25 °C, sem condensação	≤ 95 %
Dimensões (L / A / P) / + Trilho de fixação	54 x 90 x 55 mm
Unidade de divisão (DIN 43880)	3 TE

Dati tecnici

Dati d'ingresso	
Range tensione d'ingresso (con DC, inserire un fusibile adatto)	
Derating < 100 V AC ... 85 V AC < 110 V DC ... 88 V DC	
Range di frequenze (f_N)	
Corrente assorbita (valori nominali)	
Impulso di corrente d'inserzione (a 25 °C) / I^2t	
Tempo di copertura guasto sulla rete	
Fusibile d'ingresso , interno (protezione per apparecchiature), ritardato	
Selezione di un fusibile idoneo per la protezione in ingresso Caratteristica B, C, D, K	
Dati uscita	
Tensione nominale in uscita U_N / Range	
Tensione nominale di uscita I_N	
Efficienza	
Ripple residuo	
Protezione contro la sovratensione sull'uscita (OVP)	
Resistenza alimentazione di ritorno	
Dati generali	
Tensione di isolamento (ingresso/uscita)	
Omologazione/collaudo	
Grado di protezione / Classe di protezione	
Grado d'inquinamento	
Classe di combustibilità a norma UL 94	
Categoria di sovratensione EN 61010-1 / EN 62477-1	
Altezza d'installazione (> 2000 m, Derating: -10 %/1000 m)	
Temperatura ambiente (esercizio)	
Temperatura ambiente (trasporto e stoccaggio)	
Umidità a 25 °C, nessuna condensa	
Dimensioni (L/A/P) / + Guida di supporto	
Unità del passo (DIN 43880)	

Caractéristiques techniques

Données d'entrée	
Plage de tension d'entrée (pour DC, monter en amont le fusible approprié)	
Derating < 100 V AC ... 85 V AC < 110 V DC ... 88 V DC	
Plage de fréquence (f_N)	
Consommation de courant (pour valeurs nom.)	
Choc de courant d'enclenchement (à 25 °C) / I^2t	
Protection contre les microcoupures	
Fusible d'entrée , interne (protection fine), temporisé	
Sélection du fusible approprié pour la protection d'entrée Caractéristique B, C, D, K	
Données de sortie	
Tension de sortie nominale U_N / Domaine d'application	
Courant nominal de sortie I_N	
Rendement	
Ondulation résiduelle	
Protection contre la surtension à la sortie (OVP)	
Résistance à l'alimentation de retour	
Caractéristiques générales	
Tension d'isolement (entrée/sortie)	
Essai de type/individuel	
Indice de protection / Classe de protection	
Degré de pollution	
Classe d'inflammabilité selon UL 94	
Catégorie de surtension EN 61010-1 / EN 62477-1	
Hauteur d'installation (> 2000 m, déclassement: -10 %/1000 m)	
Température ambiante (fonctionnement)	
Température ambiante (stockage/transport)	
Humidité à 25 °C, sans condensation	
Dimensions (l x H x p) / + profilé	
Pas (DIN 43880)	

Technical data

Input data	
Input voltage range (for DC, connect a suitable fuse)	
Derating < 100 V AC ... 85 V AC < 110 V DC ... 88 V DC	
Frequency range (f_N)	
Current consumption (for nominal values)	
Inrush current (at 25 °C)/I^2t	
Mains buffering	
Input fuse , internal (device protection), slow-blow	
Recommended breaker for input protection Characteristics B, C, D, K	
Output data	
Nominal output voltage U_N / Range	
Nominal output current I_N	
Efficiency	
Residual ripple	
Protection against overvoltage at the output (OVP)	
Feedback voltage resistance	
General data	
Insulation voltage (input/output)	
Type/routine test	
Degree of protection / Protection class	
Degree of pollution	
Inflammability class in acc. with UL 94	
Overvoltage category EN 61010-1 / EN 62477-1	
Installation height (> 2000 m, Derating: -10 %/1000 m)	
Ambient temperature (operation)	
Ambient temperature (storage/transport)	
Humidity at 25°C, non-condensing	
Dimensions (W/H/D) / + DIN rail	
Horizontal pitch (DIN 43880)	

Technische Daten

Eingangsdaten	
Eingangsspannungsbereich (bei DC, geeignete Sicherung vorschalten)	
Derating < 100 V AC ... 85 V AC < 110 V DC ... 88 V DC	
Frequenzbereich (f_N)	
Stromaufnahme (bei Nennwerten)	
Einschaltstromstoß (bei 25°C) / I^2t	
Netzausfallüberbrückung	
Eingangssicherung , intern (Geräteschutz), träge	
Auswahl geeignete Sicherung für den Eingangsschutz Charakteristik B, C, D, K	
Ausgangsdaten	
Nennausgangsspannung U_N / Bereich	
Nennausgangsstrom I_N	
Wirkungsgrad	
Restwelligkeit	
Schutz gegen Überspannung am Ausgang (OVP)	
Rückspeisefestigkeit	
Allgemeine Daten	
Isolationsspannung (Ein-/Ausgang)	
Typ-/Stückprüfung	
Schutzart / Schutzklasse	
Verschmutzungsgrad	
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	
Überspannungskategorie EN 61010-1 / EN 62477-1	
Aufstellhöhe (> 2000 m, Derating: -10 %/1000 m)	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	
Feuchtigkeit bei 25 °C, keine Betauung	
Abmessungen (B/H/T) / + Tragschiene	
Teilungseinheit (DIN 43880)	

© PHOENIX CONTACT 2020

PNR 109149 - 01 DNR 83214243 - 01

中文

初级开关电源

使用此电源来转换由电网输入的电能。由此，AC 输入电压与 DC 输出电压电隔离。DC 输出电压是安全超低电压。

详细信息请见 phoenixcontact.net。

1. 安全警告和说明

在启动前请阅读安装注意事项并检查设备是否损坏。

警告：电击可能导致生命危险！

- 仅有具备从业资质的专业人员才可以对设备进行安装，调试和操作。
- 带电时请勿操作。

注意

- 遵守国家的安全和事故防范规章。
- 电源是一台内置式设备，设计用于安装在控制柜中。
- 最终装置中应提供一个电子模块和防火外壳。
- 确保一次侧和二次侧的接线尺寸正确且有足够的熔断保护。
- 使用铜质电缆，工作温度为
  >75 °C （环境温度 <55 °C）
  >90 °C （环境温度 <75 °C）。
- 电源允许连接到最高相间电压为 240 V AC 的 TN、TT 和 IT 电网 （星形网络）上。
- 电源无需保养。修理工作只能由制造商进行。一旦打开外壳，保修承诺便会失效。
- 电源仅允许用于规定用途。

2. 元件的类型 (1)

1. 电位计，输出电压
2. 用于壁式安装的安装法兰 （设备背面）
3. 端子连接器输出电压：Output DC +/-
4. DC OK LED 信号输出 （绿色）
5. 用于 DIN 导轨安装的集成卡接式支脚 （设备背面）
6. 网页链接二维码
7. 接线端子输入电压：Input L/N

3. 信号 (1 / 3)

DC OK LED 可用于功能监控。在输出电压 > 额定输出电压 UOUT (24 V DC) 的 90% 的情况下，LED 长亮。

4. 安装 / 拆卸电源

电源可安装到所有符合 EN 60715 标准的 35 mm DIN 导轨上。正常安装位置为水平位置 （输入模块朝下）。与其它设备之间的最小间隙上 / 下均为 30 mm。

4.1 **安装电源设备** (4 / 5)
请按图中所示安装电源。

4.2 **拆卸电源设备** (4 / 5)
请按图中所示移除电源。

POLSKI

Zasilacze taktowane w obwodzie pierwotnym

Zasilacz ten służy do przetwarzania energii elektrycznej dostarczanej z sieci zasilającej. Napięcie wejściowe AC jest galwanicznie odizolowane od napięcia wyjściowego DC. Napięcie wyjściowe DC jest napięciem bardzo niskim bezpiecznym (SELV).

Dalsze informacje można znaleźć na stronie phoenixcontact.net.

1. Uwagi dotyczące bezpieczeństwa i ostrzeżenia

Przed uruchomieniem zapoznać się z instrukcją wbudowania i sprawdzić urządzenie pod kątem uszkodzeń.

OSTRZEŻENIE: zagrożenie życia na skutek porażenia prądem elektrycznym!

- Montaż, uruchomienie i obsługę urządzenia należy powierzać wyłącznie wykwalifikowanym specjalistom.
- Nigdy nie pracować przy przyłożonym napięciu.

UWAGA

- Należy przestrzegać krajowych przepisów BHP.
- Zasilacz to urządzenie do zabudowy, które jest przeznaczone do montażu w szafie sterowniczej.
- W celu ochrony przed pożarem i zagrożeniami elektrycznymi należy zastosować w instalacji odpowiednią osłonę.
- Zapewnić wystarczające parametry i zabezpieczenie oprzewodowania po stronie pierwotnej i wtórnej.
- Użyć kabli miedzianych o temperaturze roboczej >75°C (temperatura otoczenia <55 °C) oraz >90°C (temperatura otoczenia <75 °C).
- Zasilacz jest dopuszczony do podłączenia do sieci elektrycznych TN, TT oraz IT (sieci gwiazdowych) o napięciu przewodu zewnętrznego maksymalnie 240 V AC
- Zasilacz nie wymaga konserwacji. Napraw dokonywać może tylko producent. Otwarcie obudowy powoduje unieważnienie gwarancji.
- Zasilacz może być stosowany tylko zgodnie z przeznaczeniem.

2. Oznaczenie elementów (1)

1. Potencjometr, napięcie wyjściowe
2. Kołnierz mocujący do montażu na ścianie (tył urządzenia)
3. Złączka przyłączeniowa napięcia wyjściowego: Output DC +/-
4. Sygnalizacja diody LED DC OK (zielona)
5. Zintegrowana stopka zatrzaskowa do montażu na szynie DIN (tył urządzenia)
6. Kod QR Web-Link
7. Złączka przyłączeniowa napięcia wejściowego: Input L/N

3. Sygnalizacja (1 / 3)

Do monitorowania funkcji służy dioda LED DC OK. Dioda LED świeci stale, gdy napięcie wyjściowe wynosi >90% znamionowego napięcia wyjściowego UOUT (24 V DC).

4. Montaż/demontaż zasilacza

Zasilacz może być montowany na wszystkich szynach nośnych 35 mm zgodnych z normą EN 60715. Normalne położenie montażowe to położenie poziome (złączki wejściowe u dołu). Minimalny odstęp od innych urządzeń wynosi 30 mm u góry/u dołu.

4.1 **Montaż zasilacza** (4 / 5)
Aby zainstalować zasilacz, należy postępować w sposób przedstawiony na rysunku.

4.2 **Demontaż zasilacza** (4 / 5)
Aby zdemontować zasilacz, należy postępować w sposób przedstawiony na rysunku.

РУССКИЙ

Импульсный источник питания

Этот блок питания применяется для преобразования получаемой из электросети электроэнергии. При этом входное напряжение переменного тока гальванически развязано с выходным напряжением постоянного тока. Настраиваемое выходное напряжение DC является напряжением БСНН.

Дополнительная информация приведена на сайте phoenixcontact.net.

1. Указания по технике безопасности

Перед пуском в работу прочесть указания по монтажу и проверить прибор на отсутствие повреждений.

ОСТОРОЖНО: Опасность поражения электрическим током!

- Устройство должен монтировать, вводить в эксплуатацию и обслуживать только квалифицированный специалист.
- Ни в коем случае не работайте при подключенном напряжении.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Требуется соблюдение государственных норм по технике безопасности и предотвращению несчастных случаев.
- Блок питания является встраиваемым устройством и предназначен для монтажа в электрошкафу.
- При установке использовать подходящую изоляцию от огня и электрических угроз.
- Подобрать достаточную по размерам проводную разводку на первичной и вторичной стороне и обеспечить ее защиту.
- Использовать медный кабель, рабочая температура >75 °C (температура окружающей среды <55 °C) и > 90 °C (температура окружающей среды <75 °C).
- Блок питания сертифицирован для подключения к электросетям TN, TT и IT (электросети) с линейным напряжением макс. 240 В пер. тока
- Блок питания не требует техухода. Все ремонтные работы должны выполняться компанией-изготовителем. В случае вскрытия корпуса гарантия пропадает.
- Применение источника не по назначению не допускается.

2. Обозначение элементов (1)

1. Потенциометр, выходное напряжение
2. Крепежный фланец для настенного монтажа (задняя сторона устройства)
3. Соединительная клемма/выходное напряжение постоянного тока: Output DC +/-
4. Светодиодная сигнализация DC OK (зеленый)
5. Интегрированное основание с защелками для установки на монтажную рейку (задняя сторона устройства)
6. QR-код, веб-ссылка
7. Соединительная клемма/входное напряжение переменного тока: Input L/N

3. Сигнализация (1 / 3)

Для контроля функционирования имеется светодиодная сигнализация DC OK. Светодиод светится постоянно, если выходное напряжение составляет >90 % номинального выходного напряжения UOUT (24 В DC).

4. Монтаж/демонтаж источника питания

На все монтажные рейки на 35 мм может подаваться электропитание согласно EN 60715. Нормальное монтажное положение горизонтальное (входные клеммы внизу). Минимальное расстояние до остальных приборов 30 мм вверху/внизу).

4.1 **Монтаж источника питания** (4 / 5)
Монтаж блока питания осуществляется согласно описанию рисунке.

4.2 **Демонтаж источника питания** (4 / 5)
Демонтаж блока питания осуществляется согласно описанию на рисунке.

TÜRKÇE

Primer anahtarlamalı güç kaynağı

Bu güç kaynağını, güç şebekesi tarafından beslenen elektrik enerjisini dönüştürmek için kullanın. Böylelikle, AC giriş gerilimi, DC çıkış geriliminden elektriksel olarak izole edilir. DC çıkış gerilimi, bir çok alçak emniyet gerilimidir.

Daha fazla bilgi, phoenixcontact.net web adresinde sunulmuştur.

1. Güvenlik ve uyarı talimatları

Devreye almadan önce montaj talimatlarını okuyun ve cihaz üzerinde hasar kontrolü yapın.

UYARI: Elektrik çarpmasıyla hayati tehlike!

- Cihaz sadece nitelikli uzman personel tarafından takılabilir, devreye alınabilir ve çalıştırılabilir.
- Hiçbir zaman gerilim altında çalışma yapmayın.

NOT

- Montajda lütfen ulusal güvenlik ve kaza önleme talimatlarına uyun.
- Güç kaynağı yerleşik bir cihazdır ve bir kontrol panosuna montaj için tasarlanmıştır.
- Uç ekipmanda, uygun bir elektrik ve yangın muhafazası sağlanmalıdır.
- Primer ve sekonder taraf kablolarının boyutlandırmalarının doğru olduğundan ve yeterli büyüklükte sigorta ile emniyete alındığından emin olun.
- Aşağıda belirtilen çalışma sıcaklıkları için bakır kablolar kullanın
  >75 °C (ortam sıcaklığı <55 °C)
  >90 °C (ortam sıcaklığı <75 °C).
- Güç kaynağı; TN, TT ve IT güç şebekelerine (yıldız şebekeler) maksimum 240 V AC'lik bir fazlararası gerilimle bağlantı için onaylanmıştır
- Güç kaynağı bakım gerektirmez. Onarım işleri yalnızca üretici tarafından yapılabilir. Cihaz açılırsa üretici garantisi ortadan kalkar.
- Güç kaynağı yalnızca tasarlanmış kullanım amacı için kullanılabilir.

2. Elemanların tanımlaması (1)

1. Potansiyometre, çıkış gerilimi
2. Duvar montaj için montaj flanşı (cihazın arkasında)
3. Bağlantı klemensi çıkış geriliminin bağlanması: Output DC +/-
4. DC OK LED sinyalleme (yeşil)
5. DIN rayı montajı için entegre geçmeli ayak (cihazın arkasında)
6. QR kodu web bağlantısı
7. Bağlantı klemensi giriş geriliminin bağlanması: Input L/N

3. Sinyal verme (1 / 3)

DC OK LED, fonksiyon izleme için kullanılabilir. Çıkış gerilimi, UOUT (24 V DC) nominal çıkış geriliminin %90'ını aştığı zaman LED sürekli yanar.

4. Güç kaynağının takılması/çıkartılması

Güç kaynağı EN 60715'e uygun tüm 35 mm DIN raylarına oturtulabilir. Normal montaj pozisyonunda yatay monte edilmelidir (giriş klemensleri aşağı bakar şekilde). Diğer cihazlara minimum mesafe üstte/altta 30 mm.

4.1 **Güç kaynağının montajı** (4 / 5)
Güç kaynağını monte etmek için, şekilde açıklandığı gibi hareket edin.

4.2 **Güç kaynağının çıkarılması** (4 / 5)
Güç kaynağını sökmek için, şekilde açıklandığı gibi hareket edin.

ESPAÑOL

Fuentes de alimentación conmutadas de primario

Utilice esta fuente de alimentación para convertir la energía eléctrica suministrada por la red. La tensión de entrada AC se separa galvánicamente de la tensión de salida DC. La tensión de salida DC es una tensión mínima de protección sin aislamiento seguro.

Encontrará más información en phoenixcontact.net.

1. Indicaciones de seguridad y advertencias

Antes de la puesta en servicio, lea las instrucciones de montaje y compruebe que el dispositivo no presente daños.

ADVERTENCIA: ¡Peligro de muerte por electrocución!

- Solamente el personal cualificado podrá instalar, poner en servicio y manejar el aparato.
- No trabajar nunca estando la tensión aplicada.

IMPORTANTE

- Deberán cumplirse las normas nacionales de seguridad y prevención de riesgos laborales.
- La fuente de alimentación es un equipo integrado y concebido para el montaje en un armario de control.
- Utilizar una cubierta protectora adecuada en la instalación para la protección contra el fuego y peligros eléctricos.
- Dimensione y proteja de forma suficiente el cableado del lado primario y del secundario.
- Cable de cobre, empleado con un temperatura de servicio >75 °C (temperatura ambiente <55 °C) y >90 °C (temperatura ambiente <75 °C).
- La fuente de alimentación está homologada para conectarla a redes trifásicas TN, TT e IT (estrella) con una tensión máxima de fase de 240 V AC.
- La fuente de alimentación no necesita mantenimiento. Solamente el fabricante podrá realizar las reparaciones. Al abrir la carcasa quedará anulada la garantía.
- Solo se permite emplear la fuente de alimentación para el uso conforme a lo previsto.

2. Denominación de los elementos (1)

1. Potenciómetro, tensión de salida
2. Brida de sujeción, para el montaje mural (dorso del dispositivo)
3. Borne de conexión para tensión de salida: Output DC +/-
4. Señalización DC OK-LED (verde)
5. Pie de fijación integrado para el montaje sobre carril (dorso del dispositivo)
6. Código QR enlace web
7. Borne de conexión para tensión de entrada: Input L/N

3. Señalización (1 / 3)

Para supervisar la función se dispone de un LED DC OK. El LED emite luz de forma continua si la tensión de salida es >90 % que la tensión nominal de salida UOUT (24 V DC).

4. Montar/desmontar la fuente de alimentación

La fuente de alimentación puede instalarse sobre todos los carriles simétricos de 35 mm según EN 60715. La posición normal de montaje es horizontal (bornes de entrada abajo). La distancia mínima inferior/superior a otros dispositivos es de 30 mm.

4.1 **Montar la fuente de alimentación** (4 / 5)
Para montar la fuente de alimentación, proceda tal y como muestra la figura.

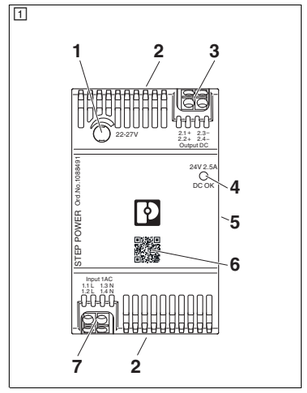
4.2 **Desmontar la fuente de alimentación** (4 / 5)
Para desmontar la fuente de alimentación, proceda como se muestra en la imagen.

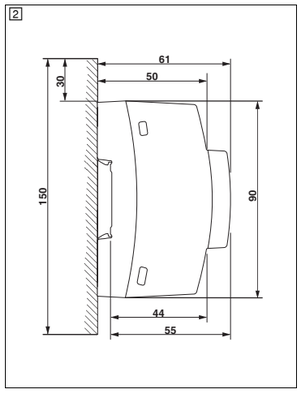
PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG
Flachsmarktstraße 8, 32825 Blomberg, Germany
Fax +49-(0)5235-341200, Phone +49-(0)5235-300
phoenixcontact.com

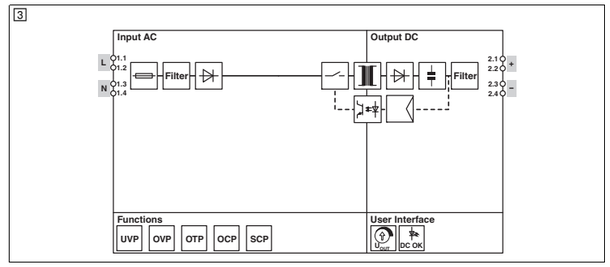
MNR 1142388 - 01 2020-03-17

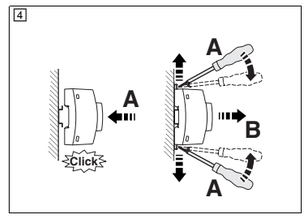
ES Instrucciones de montaje para el instalador eléctrico
TR Elektrik personeli için montaj talimatı
RU Инструкция по установке для электромонтажника
PL Instrukcje dot. instalacji dla elektryka instalatora
ZH 电气人员安装须知

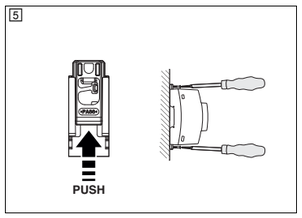
STEP3-PS/1 AC/24DC/2.5/PT **1088491**

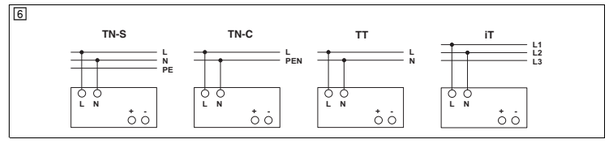


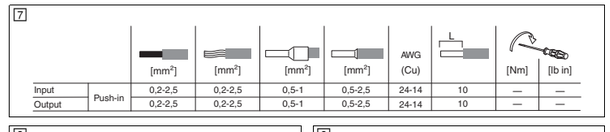




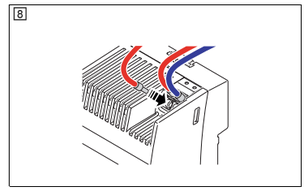


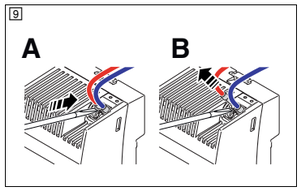






		[mm²]	[mm²]	[mm²]	[mm²]	AWG (Cu)	L	[Nm]	[lb in]
Input	Push-in	0,2-2,5	0,2-2,5	0,5-1	0,5-2,5	24-14	10	—	—
Output		0,2-2,5	0,2-2,5	0,5-1	0,5-2,5	24-14	10	—	—





ANSI/UL 121201
PROCESS CONTROL EQUIPMENT FOR HAZARDOUS LOCATIONS

A This equipment is suitable for use in Class I, Division 2, Groups A, B, C and D or non-hazardous locations only.

B WARNING: Explosion Hazard
Do not disconnect equipment unless power has been removed or the area is known to be non-hazardous.

C WARNING: Explosion Hazard
Substitution of any components may impair suitability for Class I, Division 2.

D Protection may be impaired if the equipment is used in a manner not specified by the manufacturer.

E Device is open-type and is to be installedin an enclosure which is accessible only by use of a tool.

F External fuse, suitable for the Hazardous Locations, with rating and voltage is required.

Temperature class
T4 : -10 ... +70 °C (>50 °C, Derating : -2 %/K)

A Cet appareil convient uniquement pour une utilisation en atmosphères explosibles de classe I, division 2, groupes A, B, C et D ou en atmosphères non explosibles.

B AVERTISSEMENT : Risque d'explosion
Ne déconnecter l'appareil que si l'alimentation en tension a été coupée ou si la zone est considérée comme non explosible.

C AVERTISSEMENT : Risque d'explosion
Le remplacement des composants peut remettre en cause la compatibilité avec la classe I, division 2.

D Toute utilisation non conforme de l'appareil restreint la fonction de protection.

E Appareil de type ouvert qui doit être installé dans un panneau électrique verrouillé par une clef ou par l'utilisation d'un outil approprié

F Fusible externe, adapté à l'atmosphère explosible, avec notation et la tension est requise.

Classe de température :
T4 : -10 ... +70 °C (>50 °C, derating : -2 %/K)

技术数据

输入数据	
输入电压范围 （适用于 DC，连接一个合适的熔断器）	
降低额定值 < 100 V AC ... 85 V AC < 110 V DC ... 88 V DC	
频率范围 (f_N)	
电流损耗 （用于额定值）	
冲击电流 （25 °C 时） /I^2t	
电源缓冲	
输入熔断器 ， 内置 （设备保护）慢熔断	
推荐使用的输入保护断路器	
特性 B、C、D、K	
输出数据	
额定输出电压 U_N 时 / 范围	
额定输出电流 I_N	
效率	
残波	
输出端处的过电压保护 (OVP)	
反馈电压电阻	
一般参数	
隔离电压 （输入 / 输出）	
型号 / 常规测试	
保护等级 / 防护等级	
污染等级	
阻燃等级符合 UL94	
过电压等级 EN 61010-1 / EN 62477-1	
安装高度 (> 2000 m，衰减 : -10 %/1000 m)	
环境温度 （运行）	
环境温度 （存放 / 运输）	
25°C 时的湿度，无冷凝	
尺寸 （宽度 / 高度 / 深度） / + DIN 导轨	
针距单位 (DIN 43880)	

Dane techniczne

Dane wejściowe	
zakres napięcia wejściowego (w przypadku DC, przed instalacją zamontować odpowiedni bezpiecznik)	
Redukcja < 100 V AC ... 85 V AC < 110 V DC ... 88 V DC	
Zakres częstotliwości (f_N)	
Pobór prądy (przy wartościach znamionowych)	
Udarowy prąd załączania (przy 25°C) / I^2t	
Czas podtrzymanie przy zaniku zasilania sieciowego	
Bezpiecznik na wejściu , wewnątrz (ochrona urządzeń), zwłoczny	
Wybór odpowiedniego bezpiecznika dla ochrony wejściowej	
Charakterystyka B, C, D, K	
Dane wyjściowe	
napięcie wyjścia znamionowe U_N / zakres	
Znamionowy prąd wyjściowy I_N	
Sprawność	
Tętnienie resztkowe	
Ochrona przed przepięciem na wyjściu (OVP)	
Odporność na przepływ zwrotny	
Dane ogólne	
Napięcie izolacji (wejście/wyjście)	
Badanie typu/jednostkowe	
Stopień ochrony / Klasa ochrony	
Stopień zabrudzenia	
Klasa palności wg UL 94	
Kategoria przepięciowa EN 61010-1 / EN 62477-1	
Wysokość rozstawienia (> 2000 m, redukcja: -10 %/1000 m)	
Temperatura otoczenia (praca)	
Temperatura otoczenia (składowanie/transport)	
Wilgotność przy 25°C, bez rosy	
Wymiary (szer./wys./gł.) / + szyna nośna	
Jedn. podz. (DIN 43880)	

Технические характеристики

Входные данные	
Диапазон входных напряжений (для пост. тока подключите подходящий предохр-ль)	
Изменение хар-к < 100 V AC ... 85 V AC < 110 V DC ... 88 V DC	
Диапазон частот (f_N)	
Потребляемый ток (при номин. параметрах)	
Бросок пускового тока (при 25 °C) / I^2t	
Компенсация провалов напряжения сети	
Входной предохранитель , внутренний (защита модуля), Инертного типа	
Выбор подходящего предохранителя для защиты на входе	
Характеристика B, C, D, K	
Выходные данные	
Номин. напряжение на выходе U_N / Область	
Номинальный выходной ток I_N	
КПД	
Остаточная пульсация	
Защита от перенапряжения на выходе (OVP)	
Устойчивость к обратной связи	
Общие характеристики	
Напряжение развязки (Вход / выход)	
Типовое / выборочное испытание	
Степень защиты / Степень защиты	
Степень загрязнения	
Класс воспламеняемости согласно UL 94	
Категория перенапряжения EN 61010-1 / EN 62477-1	
Высота установки (> 2000 м, изменение хар-к: -10 %/1000 м)	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	
Температура окружающей среды (хранение/транспорт)	
Влажность при 25 °C, без образования конденсата	
Размеры Ш x В x Г / + монтажная рейка	
Единица шага (DIN 43880)	

Teknik veriler

Giriş verisi	
Giriş gerilim aralığı (DC için, uygun bir sigorta bağlayın)	
Zayıflama < 100 V AC ... 85 V AC < 110 V DC ... 88 V DC	
Frekans aralığı (f_N)	
Akım tüketimi (nominal yükler için)	
Demeraj akımı (25 °C sıcaklıkta)/I^2t	
Şebeke tamponlaması	
Giriş sigortası , dahili (cihaz koruması), yavaş açan	
Giriş koruması için tavsiye edilen devre kesici	
B, C, D, K özellikleri	
Çıkış verisi	
Nominal çıkış gerilimi U_N / Aralık	
Nominal çıkış akımı I_N	
Verimlilik	
Resídüel dalgalanma	
Çıkışta aşırı gerilime karşı koruma (OVP)	
Geri besleme gerilimi dayanımı	
Genel veriler	
Izolasyon gerilimi (giriş/çıkış)	
Tip/rutin test	
Koruma sınıfı / Koruma sınıfı	
Kirlilik sınıfı	
UL 94 göre yanmazlık sınıfı	
Darbe gerilim kategorisi EN 61010-1 / EN 62477-1	
Montaj yüksekliği (> 2000 m, zayıflama: -10 %/1000 m)	
Ortam sıcaklığı (çalışma)	
Ortam sıcaklığı (stok/nakliye)	
25°C'deki nem, yoğuşma yok	
Boyutlar (W/H/D) / + DIN rayı	
Genişlik birimi (DIN 43880)	

Datos técnicos

Datos de entrada	
Margen de tensión de entrada (con CC, conectar previamente el fusible adecuado)	100 V AC ... 240 V AC -15 % ... +10 % 110 V DC ... 250 V DC -20 % ... +40 %
Derating < 100 V AC ... 85 V AC < 110 V DC ... 88 V DC	1 %/V 1 %/V
Gama de frecuencias (f_N)	50 Hz ... 60 Hz ±10 %
Absorción de corriente (p. valores nominales)	1,2 A (100 V AC) / 0,64 A (240 V AC) 0,61 A (110 V DC) / 0,26 A (250 V DC)
Corriente de irrupción (a 25 °C) / I^2t	típ. 28 A / típ. 0,9 A^2s
Puenteo en fallo de red	típ. 25 ms (120 V AC) / típ. 130 ms (230 V AC)
Fusible de entrada , interno (protección de aparato), lento	4 A
Selección del fusible adecuado para la protección de entrada	
Característica B, C, D, K	6 A ... 16 A
Datos de salida	
Tensión nominal de salida U_N / Rango	24 V DC / 22 V DC ... 27 V DC
Corriente nominal de salida I_N	2,5 A
Rendimiento	> 89 % (120 V AC) / > 90 % (230 V AC)
Ondulación residual	típ. 100 mV_{PP}
Protección contra sobretensión en la salida (OVP)	< 35 V DC
Resistencia de recirculación	≤ 35 V DC
Datos generales	
Tensión de aislamiento (entrada/salida)	
Comprobación de tipo/pieza	4 kV AC / 3,75 kV AC
Índice de protección / Clase de protección	IP20 / II
Grado de polución	2
Clase de combustibilidad según UL 94	V0
Categoría de sobretensiones EN 61010-1 / EN 62477-1	II (≤ 4000 m) / III (≤ 2000 m)
Altura de montaje (> 2000 m, Derating: -10 %/1000 m)	≤ 4000 m
Temperatura ambiente (servicio)	-10 °C ... 70 °C (Derating: > 50 °C; - 2 %/K)
Temperatura ambiente (almacenamiento / transporte)	-40 °C ... 85 °C
Humedad a 25 °C, sin condensación	≤ 95 %
Dimensiones (An / Al / P) / + Carril simétrico	54 x 90 x 55 mm
Unidad (DIN 43880)	3 TE

© PHOENIX CONTACT 2020

PNR 109149 - 01 DNR 83214243 - 01