PORTUGUÊS

Fonte de alimentação com ciclo primário

Instruções de segurança e alerta

O equipamento somente pode ser instalado e colocado em funcionamento por pessoal técnico qualificado. Observar as especificações do respectivo país.
Outras informações encontram-se respectiva na ficha técnica em phoenixcontact.net/products.

- Executar conexão de rede profissional e garantir proteção contra impacto.
- A fonte de alimentação precisa ser ligável fora da fonte de energia do sistema, de acordo com as disposições da EN 60950 (por ex. através de proteção de linha primária)!
- Dimensionar e proteger as linhas de alimentação de forma suficiente.
- Dimensionar e proteger separadamente as linhas secundárias de acordo com a máx. corrente de saída.
- Após a instalação, cobrir a área de bornes, para evitar o contato não permitido com peças energizadas (por ex. instalação no quadro de comando).
- A substituição do fusível pelo pessoal de manutenção não é permitida.

IMPORTANTE: Danos elétricos
Para proteção da linha instalar um fusível de pré-proteção termomagnético.
Montagem horizontal (borne Input CD embaixo).
Distância mínima para convecção: 5 cm em cima e embaixo.
Caixa pode estar quente.
Acionar conector de encaixe apenas sem tensão.

ATENÇÃO: Perigo de morte devido à choque elétrico!
Nunca trabalhe com tensão ligada.

508:

Utilizar cabo de cobre com uma temperatura de operação de
> 75 °C (temperatura ambiente < 55 °C) e
> 90 °C (temperatura ambiente < 75 °C).
A temperatura ambiente (operação) refere-se à temperatura do ar ao redor do UL 508

ANSI/ISA 12.12.01:

A Este dispositivo apenas é adequado para a aplicação em áreas com perigo de explosão da Classe I, Divisão 2, Grupos A, B, C e D ou em áreas sem risco de explosão.
B ATENÇÃO – Perigo de explosão – As conexões de equipamentos só podem ser separadas se antes a alimentação com tensão foi desligada ou se a área é considerada sem perigo de explosão.
C Atenção - Perigo de explosão: A troca de componentes pode interferir na adequação para a classe I, divisão 2.
D Atenção: Uma combinação com determinadas substâncias químicas pode interferir nas propriedades de isolamento dos materiais utilizados no relé.

60950:

Utilizar terminais tubulares para cabos flexíveis.
Fechar áreas de bornes não utilizadas.
CSA C22.2 No 107.1-01:
Para a saída das fontes de alimentação, é disponibilizado um dispositivo seccionador.

1. Elementos de operação e indicação (1)

1.1 Ajustar SFB (Selective Fuse Breaking Technology) (lado superior do equipamento)

- **Ativado** (ajuste de fábrica): posição da chave para esquerda = ON, pulso SFB está disponível
- Desativado: posição da chave para direita = OFF, no caso de sobrecarga/curto, SFB não está disponível. O pulso SFB não exige corrente elevada da rede de alimentação.

1.2 Ajustar o limiar de sinal 60/72 V DC para sinalização (lado inferior do equipamento).

- Limiar de sinal **60 V DC** ativado (ajuste de fábrica): posição da chave para trás
- Limiar de sinal 72 V DC ativado: posição da chave para frente

1.3 Sinalização (9 - 10)

O status do equipamento é indicado mediante LEDs em diferentes cores e padrões de piscar.

2. Terminais de conexão (1 / 4)

Os parâmetros para a conexão, como por exemplo, para saber o comprimento de decapagem necessário para a ligação com e sem terminal tubular, podem ser consultados na tabela correspondente.

ITALIANO

Alimentazione switching

Norme di sicurezza e avvertenze

Solo il personale specializzato può occuparsi dell'installazione dell'apparecchio e della sua messa in servizio. Rispettare le norme specifiche del paese.
Ulteriori informazioni sono disponibili nella scheda tecnica alla pagina phoenixcontact.net/products.

- Effettuare una connessione di rete corretta e garantire la protezione contro le scosse elettriche.
- L'alimentazione di corrente va collegata al di fuori senza tensione, secondo le disposizioni della norma EN 60950 (per es. mediante la protezione di linea sul lato primario).
- Dimensionare e proteggere a sufficienza le linee.
- Dimensionare e proteggere separatamente le linee del lato secondario in base alla corrente max. di uscita.
- Dopo l'installazione coprire il vano di connessione in modo da evitare contatti delle parti sotto tensione (ad es. montaggio nel quadro elettrico).
- La sostituzione del fusibile da parte del personale di manutenzione non è ammessa.

IMPORTANTE: danni elettrici
Per proteggere le linee inserite un fusibile magnetotermico.
Montaggio orizzontale (morsetto input DC sotto).
Distanza minima per convezione: 5 cm sopra e sotto.
La custodia può diventare calda.
Estrarre i connettori solo in assenza di tensione.

AVVERTENZA: pericolo di morte a causa di scosse elettriche!
Non lavorare mai in presenza di tensione.

508:

Utilizzare cavi di rame con una temperatura di esercizio
> 75 °C (temperatura ambiente < 55 °C) e
> 90 °C (temperatura ambiente < 75 °C).
La temperatura ambiente (esercizio) si riferisce alla temperatura ambiente UL 508.

ANSI/ISA 12.12.01:

A Questo dispositivo è esclusivamente adatto per l'impiego nelle aree a rischi odi esplosione della classe I, divisione 2, gruppi A, B, C e D o in aree non a rischio di esplosione.
B AVVERTENZA - Pericolo di esplosione - Le connessioni del dispositivo devono essere separate esclusivamente in assenza di tensione oppure se l'area non è a rischio di esplosione.
C Attenzione - Rischio di esplosione: la sostituzione dei componenti può compromettere l'idoneità per la classe I, divisione 2.
D Attenzione: Un'interazione con determinate sostanze chimiche potrebbe limitare le proprietà di tenuta dei materiali utilizzati nel relè.

60950:

Utilizzare capocorda per cavi flessibili.
Chiudere i vani morsetto non utilizzati.
CSA C22.2 No 107.1-01:
Per l'uscita delle alimentazioni viene messo a disposizione un separatore.

1. Elementi di comando e visualizzazione (1)

1.1 Impostazione della SFB (Selective Fuse Breaking Technology) (lato superiore del dispositivo)

- **Attivata** (impostazione di fabbrica): posizione dell'interruttore di sinistra = ON, impulso SFB disponibile
- Disattivata: posizione dell'interruttore di destra = OFF, in caso di sovraccarico / corto circuito, la SFB non è disponibile. Dalla rete di alimentazione non viene prelevata alcuna corrente elevata per l'impulso SFB.

1.2 Impostare la soglia di segnale 60/72 V DC per la segnalazione (lato inferiore del dispositivo)

- Soglia di segnale **60 V DC** attivata (impostazione di fabbrica): posizione dell'interruttore posteriore
- Soglia di segnale 72 V DC attivata, posizione dell'interruttore anteriore

1.3 Segnalazione (9 - 10)

Lo stato del dispositivo è indicato da LED con diversi colori e sequenze di lampeggiamento.

2. Morsetti di connessione (1 / 4)

I parametri di connessione, ad esempio la lunghezza del tratto da spelare necessaria per il cablaggio con e senza capocorda montato, sono riportati nella tabella corrispondente.

FRANÇAIS

Alimentation à découpage primaire

Consignes de sécurité et avertissements

Seul du personnel qualifié doit installer et mettre en service l'appareil. Les prescriptions propres à chaque pays doivent être respectées.
Vous trouverez de plus amples informations dans la fiche technique correspondante sur le site phoenixcontact.net/products.

- Procéder au raccordement secteur dans les règles de l'art et garantir la protection contre l'électrocution.
- L'alimentation doit pouvoir être coupée depuis l'extérieur conformément aux dispositions de la norme EN 60950 (par exemple, via le disjoncteur de ligne côté primaire).
- Dimensionner et protéger les câbles correctement.
- Dimensionner et protéger les câbles côté secondaire en fonction du courant de sortie maximal.
- Après installation, recouvrir la zone des bornes pour éviter tout contact fortuit avec des pièces sous tension (par exemple, montage en armoire).
- Il est interdit au personnel de maintenance de remplacer le fusible.

IMPORTANT : Dommages électriques
Pour protéger les câbles monter en amont un coupe-circuit thermomagnétique.
Montage horizontal (borne d'entrée DC en bas).
Distance minimale pour convection : 5 cm en haut et en bas.
Le boîtier peut s'échauffer.
Les conn. doivent uniquement être manipulés hors tension.

AVERTISSEMENT : Danger de mort par choc électrique !
Ne jamais travailler sur un module sous tension.

508:

Utiliser les câbles en cuivre à une température de service
> 75 °C (température ambiante < 55 °C) et
> 90 °C (température ambiante < 75 °C).
La température ambiante (en service) ne concerne que la température de l'air ambiant selon UL 508.

ANSI/ISA 12.12.01 :

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 Avertissement : Une interaction avec certains produits chimiques peut altérer les propriétés d'étanchéité des matériaux utilisés en relais étanche.

60950:

Utiliser des embouts pour câbles flexibles.
Obturer les espaces de raccordement inutilisés.
CSA C22.2 No 107.1-01:
Un dispositif de sectionnement est prévu pour la sortie des alimentations électriques.

1. Eléments de commande et voyants (1)

1.1 Réglage de la technologie Selective Fuse Breaking (SFB) (face supérieure de l'appareil)

- **Activée** (réglage d'usine) : sélecteur à gauche = ON, impulsion SFB disponible
- Désactivée : sélecteur à droite = OFF, la technologie SFB n'est pas disponible en présence d'une surcharge/d'un court-circuit. Un courant d'intensité importante n'est pas prélevé du réseau d'alimentation pour l'impulsion SFB.

1.2 Régler un seuil de signal de 60/72 V DC pour la signalisation (face inférieure de l'appareil)

- Seuil de signal **60 V DC** activé (réglage d'usine) : position arrière du sélecteur
- Seuil de signal 72 V DC activé, position avant du sélecteur

1.3 Signalisation (9 - 10)

L'état de l'appareil est indiqué par des LED de différents couleurs et différents schémas de clignotement.

2. Bornes de raccordement (1 / 4)

Les paramètres de branchement tels la longueur à dénuder du câblage avec et sans embout se trouvent dans le tableau correspondant.

ENGLISH

Primary-switched power supply unit

Safety notes and warning instructions

Only professionals may install and start up the device.
Regulations specific to the country must be observed.
For additional information, please refer to the corresponding data sheet at phoenixcontact.net/products.

- Establish mains connection correctly and ensure protection against electric shock.
- The device must be switched off outside the power supply in accordance with the regulations of EN 60950 (e.g., by means of line protection on the primary side).
- Ensure supply lines are the correct size and have sufficiant fuse protection.
- Ensure cables on the secondary side are the correct size for the maximum output current and have separate fuse protection.
- Following installation, cover the terminal area to prevent accidental contact with live parts (e.g., installation in a control cabinet).
- The fuse is not allowed to be replaced by service personal.

NOTE: Electrical damage
Use an external thermomagnetic fuse for mains protection.
Horizontal mounting (Input DC terminal block at the bottom).
Minimum spacing for convection: 5 cm top and bottom.
The housing can become very hot.
Operate connectors only when there is no voltage applied.

WARNING: Danger to life by electric shock!
Never carry out work when voltage is present.

508:

Use copper cables for operating temperatures of
> 75 °C (ambient temperature < 55 °C)
> 90 °C (ambient temperature < 75 °C).
The ambient temperature (operation) refers to UL 508 surrounding air temperature.

ANSI/ISA 12.12.01:

A This equipment is suitable for use in Class I, Division 2, Groups A, B, C & D hazardous locations or non-hazardous locations only.
B WARNING - Explosion Hazard - Do not disconnect equipment unless power has been switched off or the area is known to be non-hazardous.
C Warning - Explosion hazard: Substitution of components may impair suitability for Class I, Division 2.
D Warning: Exposure of implemented relays to some chemicals may degrade the sealing properties of materials used in the sealed relays.

60950:

Use ferrules for flexible cables.
Tighten screws on all unused terminals.
CSA C22.2 No 107.1-01:
A disconnecting means shall be provided for the output of the power supplies.

1. Operating and indicating elements (1)

1.1 Set SFB (Selective Fuse Breaking Technology) (top of device)

- **Activated** (factory setting), switch position left = ON, SFB pulse is available
- Deactivated: switch position right = OFF, SFB is not available in the event of overload/short-circuit. No high current is drawn from the supply mains for the SFB pulse.

1.2 Set 60/72 V DC signal threshold for signaling (bottom of device)

- **60 V DC** signal threshold activated (factory setting), switch position: back
- 72 V DC signal threshold activated, switch setting: forward

1.3 Signaling (9 - 10)

The device status is indicated by means of LEDs in different colors and flashing patterns.

2. Connection terminal blocks (1 / 4)

You can find the connection parameters, such as the necessary stripping length for the wiring with and without ferrule, in the associated table.

DEUTSCH

Primär getaktete Stromversorgung

Sicherheits- und Warnhinweise

Nur qualifiziertes Fachpersonal darf das Gerät installieren und in Betrieb nehmen. Landesspezifische Vorschriften sind einzuhalten.
Weitere Informationen finden Sie im zugehörigen Datenblatt unter phoenixcontact.net/products.

- Netzanschluss fachgerecht ausführen und Schutz gegen elektrischen Schlag sicherstellen.
- Stromversorgung muss nach den Bestimmungen der EN 60950 von außerhalb spannungslos zu schalten sein (z. B. durch den primärseitigen Leitungsschutz).
- Zuleitungen ausreichend dimensionieren und absichern.
- Sekundärseitige Leitungen dem max. Ausgangsstrom entsprechend dimensionieren und gesondert absichern.
- Nach der Installation den Klemmenbereich abdecken, um unzulässiges Berühren spannungsführender Teile zu vermeiden (z. B. Einbau im Schaltschrank).
- Der Austausch der Sicherung durch Wartungspersonal ist unzulässig.

ACHTUNG: Elektroschäden
Zum Leitungsschutz eine thermomagnetische Sicherung vorschalten.
Montage waagerecht (Klemme Input DC unten).
Mindestabstand für Konvektion: 5 cm oben und unten.
Gehäuse kann heiß werden.
Steckverbinder nur spannungslos betätigen.

WARNUNG: Lebensgefahr durch Stromschlag!
Niemals bei anliegender Spannung arbeiten.

508:

Kupferkabel verwenden mit einer Betriebstemperatur
> 75 °C (Umgebungstemperatur < 55 °C) und
> 90 °C (Umgebungstemperatur < 75 °C).
Die Umgebungstemperatur (Betrieb) bezieht sich auf die UL 508-Umgebungslufttemperatur.

ANSI/ISA 12.12.01:

A Dieses Gerät eignet sich nur für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen der Klasse I, Division 2, Gruppe A, B, C und D oder in nicht explosionsgefährdeten Bereichen.
B WARNUNG – Explosionsgefahr – Geräteanschlüsse dürfen nur getrennt werden, wenn zuvor die Spannungsversorgung ausgeschaltet wurde oder der Bereich als nicht explosionsgefährdet gilt.
C Warnung - Explosionsgefahr: Der Austausch von Komponenten kann die Eignung für Klasse I, Division 2 beeinträchtigen.
D Warnung: Ein Zusammenwirken mit bestimmten chemischen Substanzen könnte die Dichtungseigenschaften der im dichten Relais verwendeten Materialien beeinflussen.

60950:

Aderendhülsen für flexible Kabel verwenden.
Ungenutzte Klemmräume schließen.
CSA C22.2 No 107.1-01:
Für den Ausgang der Stromversorgung ist eine geeignete Trennvorrichtung vorzusehen.

1. Bedien- und Anzeigeelemente (1)

1.1 SFB (Selective Fuse Breaking Technology) einstellen (Geräteoberseite)

- **Aktiviert** (werkseitige Einstellung): Schalterstellung links = ON, SFB-Impuls steht zur Verfügung
- Deaktiviert: Schalterstellung rechts = OFF, bei Überlast/ Kurzschluss steht SFB nicht zur Verfügung. Es wird kein hoher Strom für den SFB-Impuls aus dem speisenden Netz gezogen.

1.2 Signalschwelle 60/72 V DC für Signalisierung einstellen (Geräteunterseite)

- Signalschwelle **60 V DC** aktiviert (werkseitige Einstellung): Schalterstellung hinten
- Signalschwelle 72 V DC aktiviert, Schalterstellung vorn

1.3 Signalisierung (9 - 10)

Der Gerätestatus wird mittels LEDs in unterschiedlichen Farben und Blinkmustern angezeigt.

2. Anschlussklemmen (1 / 4)

Die Anschlussparameter, wie z. B. erforderliche Abisolierlänge für die Verdrahtung mit und ohne Aderendhülse entnehmen Sie bitte der zugehörigen Tabelle.

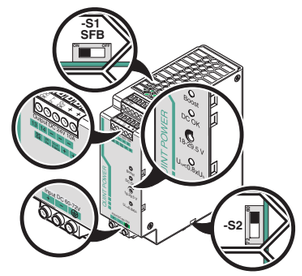
PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG
Flachsmarktstraße 8, 32825 Blomberg, Germany
Fax +49-(0)5235-341200, Phone +49-(0)5235-300
phoenixcontact.com

MNR 9064549 - 02 2016-01-27

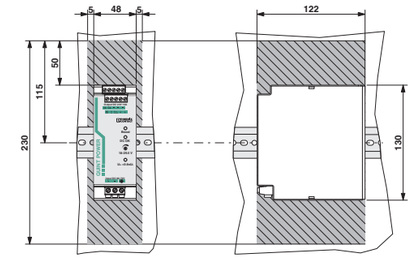
DE Einbauanweisung für den Elektroinstallateur
EN Installation notes for electricians
FR Instructions d'installation pour l'électricien
IT Istruzioni di montaggio per l'elettricista installatore
PT Instrução de montagem para o eletricista

QUINT-PS/60-72DC/24DC/10/CO **2905011**

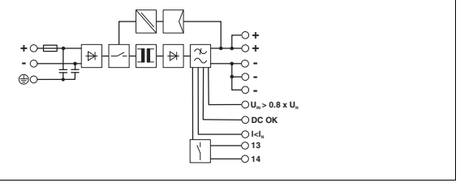
1



2



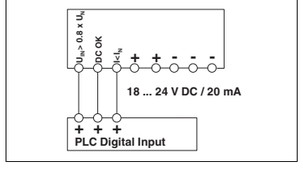
3



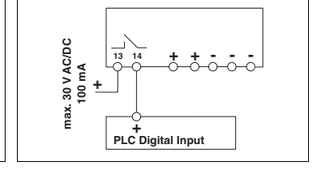
4

	[mm²]	[mm²]	AWG	L [mm]	[Nm]	[lb in]
Input DC:	0,2-2,5	0,2-2,5	18-12	7	0,5-0,6	5-7
Output DC:	0,2-2,5	0,2-2,5	18-12	7	0,5-0,6	5-7
Signals:	0,2-2,5	0,2-2,5	18-12	7	0,5-0,6	5-7

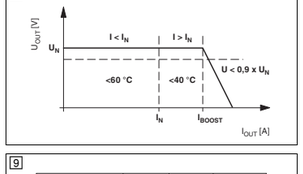
5



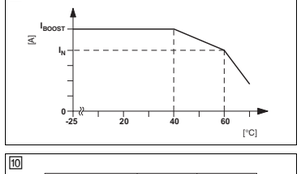
6



7



8



9

	I < I_n	I > I_n	U_{out} < 0.9 x U_n
Green LED DC OK	●	●	✳
Yellow LED Boost	○	●	●
Active DC OK switching output	ON	ON	OFF
Floating DC OK switching output	ON	ON	OFF
Active POWER BOOST switching output	ON	OFF	OFF
Note	Normal operation	POWER BOOST active	Overload

✳ LED flashing ● LED on ○ LED off

10

	U_{in} > 0.8 x U_n	U_{in} < 0.8 x U_n
U_{in} < 0.8 x U_n LED, yellow	○	●
Active switching output	ON	OFF
Meaning	U_n OK	U_n low

● LED on ○ LED off

Dados técnicos

Dados de entrada	
Tensão nominal de entrada	
Faixa de tensão de entrada	
Consumo de energia	típ.
Limitação de corrente de ligação	típ.
Tempo permissível de falha de rede	típ.
Fusível de entrada , interno (proteção de equipamento) , retardado	
Dados de saída	
Tensão nominal de saída U_N / Área	
Corrente nominal de saída I_N	
Corrente de saída I_{BOOST} / SFB (12 ms)	
Derating	
Eficiência	
Circuito de proteção contra sobretensão interna na saída	
Dados Gerais	
Tensão de isolamento entrada/saída	típ.
Grau de proteção / Classe de proteção	
Grau de impurezas (IEC 60664-1)	
Temperatura ambiente (operação)	
Temperatura ambiente (armazenamento/transporte)	
Umidade com 25 °C, sem condensação	

Dati tecnici

Dati d'ingresso	
Tensione d'ingresso nominale	
Range tensione d'ingresso	
Corrente assorbita	tip.
Limitazione corrente all'accensione	tip.
Tempo di copertura guasto sulla rete	tip.
Fusibile d'ingresso , interno (Prot. per apparecch.) , ritardato	
Dati uscita	
Tensione nominale in uscita U_N / Range	
Tensione nominale di uscita I_N	
Corrente d'uscita I_{BOOST} / SFB (12 ms)	
Derating	
Efficienza	
Protezione contro la sovratensione interna in uscita	
Dati generali	
Tensione di isolamento ingresso/uscita	tip.
Grado di protezione / Classe di protezione	
Grado d'inquinamento (IEC 60664-1)	
Temperatura di utilizzo (Funzionamento)	
Temperatura ambiente (stoccaggio/trasporto)	
Umidità a 25 °C, nessuna condensa	

Caractéristiques techniques

Données d'entrée	
Tension d'entrée nominale	
Plage de tension d'entrée	
Courant absorbé	typ.
Limitation du courant d'enclenchement	typ.
Protection contre les microcoupures	typ.
Fusible d'entrée , interne (protection d'appareil) , temporisé	
Données de sortie	
Tension de sortie nominale U_N / Domaine d'application	
Courant nominal de sortie I_N	
Courant de sortie I_{BOOST} / SFB (12 ms)	
Derating	
Rendement	
Circuit de protection contre la surtension interne existant à la sortie	
Caractéristiques générales	
Tension d'isolement entrée / sortie	typ.
Indice de protection / Classe de protection	
Degré de pollution (CEI 60664-1)	
Température ambiante (Fonctionnement)	
Température ambiante (stockage/transport)	
Humidité à 25 °C, sans condensation	

Technical data

Input data	
Nominal input voltage	
Input voltage range	
Current consumption	typ.
Inrush current limitation	typ.
Mains buffering	typ.
Input fuse , Internal (device protection) , Slow-blow	
Output data	
Nominal output voltage U_N / Range	
Nominal output current I_N	
Output current I_{BOOST} / SFB (12 ms)	
Derating	
Degree of efficiency	
Protection against internal overvoltage	
General data	
Insulation voltage input/output	typ.
Degree of protection / Protection class	
Degree of pollution (IEC 60664-1)	
Ambient temperature (operation)	
Ambient temperature (storage/transport)	
Humidity at 25°C, non-condensing	

Technische Daten

Eingangsdaten		
Nenneingangsspannung		60 V DC ... 72 V DC
Eingangsspannungsbereich		42 V DC ... 96 V DC
Stromaufnahme	typ.	5,6 A (60 V DC) / 4,7 A (72 V DC)
Einschaltstrombegrenzung	typ.	< 9 A / 0,64 A^2s
Netzausfallüberbrückung	typ.	> 10 ms (60 V DC)
Eingangssicherung , intern (Geräteschutz) , träge		10 A (150 V DC)
Ausgangsdaten		
Nennausgangsspannung U_N / Bereich		24 V DC ±1 % / 18 V DC ... 29,5 V DC
Nennausgangsstrom I_N		10 A
Ausgangsstrom I_{BOOST} / SFB (12 ms)		12,5 A / 60 A
Derating		60 °C ... 70 °C (2,5 % / K)
Wirkungsgrad		> 91 % (U_{IN} 60 V DC / U_{OUT} 24 V DC) > 91 % (U_{IN} 72 V DC / U_{OUT} 24 V DC)
Schutzschaltung gegen interne Überspannung am Ausgang		< 35 V DC
Allgemeine Daten		
Isolationsspannung Eingang/Ausgang	typ.	1 kV
Schutzart / Schutzklasse		IP20 / I
Verschmutzungsgrad (IEC 60664-1)		2
Umgebungstemperatur (Betrieb)		-25 °C ... 70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)		-40 °C ... 85 °C
Feuchtigkeit bei 25 °C, keine Betauung		100 %

© PHOENIX CONTACT 2016

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

MNR 9064549 - 02 2016-01-27

ES Instrucciones de montaje para el instalador eléctrico
TR Elektrik personeli için montaj talimatı
RU Инструкция по установке для электромонтажника
ZH 电气人员安装须知

QUINT-PS/60-72DC/24DC/10/CO **2905011**

中文

初级开关电源

安全警告和说明
仅具备从业资质的专业人员才可以对设备进行安装和调试。必须遵守相关国家的法规。
更多信息请参看 phoenixcontact.net/products 中的相应数据表。
- 正确建立电源连接，确保对电气冲击的保护。
- 设备必须从符合 EN60950 规则的外部电源中切断 （例如，通过一次侧线路保护的手段）。
- 确保电源线尺寸正确，并配有有效的熔断器保护。
- 确保输出侧电缆是满足最大输出电流的正确尺寸，并且有单独的熔断器保护。
- 安装完成后，覆盖端子区域以避免与带电部分产生意外接触 （如，控制柜内的安装）。
- 不允许服务人员更换保险丝。

注意：电气危险
使用外部热磁断路器作为干线保护
垂直安装 （输入直流端子位于底部）。
最小对流间隙：顶部与底部均为 5 cm。
壳体温度可能变得极高。
仅在未施加电压时方可对连接器进行操作。

警告：电击可能导致生命危险！
带电时请勿操作。

cULus
508:
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）。
环境温度 （工作）请参考 UL 508 周围空气温度。

cULus
ANSI/ISA 12.12.01:
A 该设备仅适用于 I 级，2 类，A、B、C 和 D 组的危险或非危险区域中。
B 警告 - 爆炸危险 - 在未关断电源或确知该区域不存在任何危险的情况下，不得断开设备连接。
C 警告 - 爆炸危险 - 采用其它元件进行替代可能削弱在 I 级、2 类区域中的适用性。
D 警告：所使用的继电器若暴露在某些化学物质中可能导致密封继电器所使用的密封材料变质。

GL
60950:
柔性电缆使用冷压头。
封闭未使用的接线区域。
CSA C22.2 No 107.1-01:
必须为电源输出提供一种分断方式。

1. 操作与显示 (1)

1.1 **设置 SFB （选择性熔断技术）（设备顶部）**
– **已启用** （出厂设置），交换机左侧位置 = ON （接通），有 SFB 脉冲可用
– 已关闭：交换机右侧位置 = OFF （关闭），在过载 / 短路情况下无 SFB 可用。未从电源干线获取用于 SFB 脉冲的高电流。

1.2 **为信号系统设置 60/72 V DC 的信号阈值 （设备底部）**
– 60 V DC 信号阈值已启用 （出厂设置），交换机位置：反向
– 72 V DC 信号阈值已启用，交换机设置：正向

1.3 **信号** (9 - 10)
借助发光二极管不同的颜色和闪烁形式，显示设备状态。

2. 接线端子 (1 / 4)

您可以在相关表格中找到连接参数，例如带和不带套管时的剥线长度等。

РУССКИЙ

Импульсный источник питания

Указания по технике безопасности
Устройство должен монтировать и вводить в эксплуатацию только квалифицированный специалист. Необходимо соблюдать соответствующие национальные предписания.
С дополнительной информацией можно ознакомиться в соответствующем техническом описании по адресу phoenixcontact.net/products.
- Выполните квалифицированное подключение к сети и обеспечьте защиту от поражения электрическим током.
- Согласно требованиям стандарта EN 60950 устройство должно обесточиваться при помощи внешнего выключателя (например, при помощи автоматического выключателя в первичной цепи).
- Подберите соответствующие питающие кабели и предохраните их.
- Подберите соответствующие кабели вторичной цепи с учетом макс. выходного тока и предохраните их отдельно.
- После выполнения электромонтажа закройте клеммы, чтобы не допустить соприкосновения с токоведущими деталями (например, установка в электрошкафу).
- Замена предохранителя персоналом технического обслуживания недопустима.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Повреждение электрическим током
Для защиты провода предварительно включите термомагнитный автоматический выключатель.
Горизонтальная установка (клемма входного DC - снизу).
Минимум для предотвращения конвекции: 5 cm сверху и снизу.
Корпус может нагреться
Обслуживайте разъемы только при отключенном питании.

ОСТОРОЖНО: Опасность поражения электрическим током!
Ни в коем случае не работайте при подключенном напряжении.

cULus
508:
Использовать медный кабель, рабочая температура
> 75 °C (температура окружающей среды < 55 °C) и
> 90 °C (температура окружающей среды < 75 °C).
Температура окружающей среды (эксплуатация) относится к температуру окружающего воздуха UL 508.

cULus
ANSI/ISA 12.12.01:
A Это устройство пригодно только для применения во взрывоопасных областях по кл. I, ч. 2, в группах A, B, C и D или во взрывобезопасной среде.
B ОСТОРОЖНО - ОПАСНОСТЬ ВЗРЫВА - Рассоединение подключений устройства допустимо только после того, как было отключено питающее напряжение или если участок не считается взрывоопасным.
C Осторожно - взрывоопасно: Замена компонентов может привести к несоответствию классу I, разд. 2.
D Осторожно: Взаимодействие с определенными химическими веществами может негативно сказаться на уплотняющих свойствах материалов, используемых при изготовлении реле.

GL
60950:
Используйте наконечники для гибких кабелей.
Закройте неиспользуемые клеммные отсеки.
CSA C22.2 No 107.1-01:
На выходе источников питания предусмотрено разъединяющее устройство.

1. Элементы управления и индикации (1)

1.1 Настроить технологию SFB (Selective Fuse Breaking Technology) (верхняя сторона устройства)
– **Активирована** (заводская настройка): положение переключателя слева = ВКЛ, импульс SFB предоставлен в распоряжение
– Деактивирована: положение переключателя справа = ВЫКЛ, при перегрузке/ коротком замыкании технология SFB не предоставлена. Для импульса SFB от сети питания не поступает высокий ток.

1.2 Настроить сигнальный порог 60/72 В DC для сигнализации (нижняя сторона устройства)
– Сигнальный порог **60 В DC** активирован (заводская настройка): положение переключателя сзади
– Сигнальный порог 72 В DC активирован, положение переключателя впереди

1.3 Сигнализация (9 - 10)
Статус устройства сигнализируют светодиоды разных цветов и характера мигания.

2. Соединительные клеммы (1 / 4)

Параметры подключения (например, необходимая длина снятия изоляции для проводной разводки с кабельными наконечниками и без них) см. в соответствующей таблице.

TÜRKÇE

Primer anahtarlamalı güç kaynağı

Güvenlik ve uyarı talimatları
Sadece nitelikli personel cihazı monte edip çalıştırabilir. Ülkeye özel yönetmelikler dikkate alınmalıdır.
Ek bilgi için lütfen phoenixcontact.net/products adresindeki ilgili teknik veri sayfası'e bakın.
- Şebeke bağlantısını düzgün şekilde gerçekleştirir ve elektrik çarpmalarına karşı koruma sağlar.
- Cihaz EN 60950 yönetmeliğine uygun olarak güç kaynağının dışında kapatılmalıdır (primer taraftaki hat koruması yoluyla).
- Besleme kablolarının doğru ölçüde ve yeterli sigorta korumasına sahip olmasını sağlar.
- Maksimum çıkış akımı için sekonder taraftaki kabloların doğru ölçüde ve ayrı sigorta korumasına sahip olmasını sağlar.
- Montajdan sonra canlı parçalarla teması önlemek için klemens bölgesini kapatın (örneğin kontrol panosuna montaj yapılırken).
- Bu sigorta servis personeli tarafından değiştirilemez.

NOT: Elektriksel hasar
Şebeke koruması için harici bir termik manyetik sigorta kullanın.
Yatay montaj (Giriş DC klemensi altta).
Isı yayılımı için minimum boşluk: Üstten ve alttan 5 cm.
Gövde sıcaklığı çok yükselebilir.
Konnektörler sadece gerilimsiz durumda sökülüp takılabilir.

UYARI: Elektrik çarpmasıyla hayati tehlike!
Hiçbir zaman gerilim altında çalışma yapmayın.

cULus
508:
Aşağıda belirtilen çalışma sıcaklıkları için bakır kablolar kullanın
> 75 °C (ortam sıcaklığı < 55 °C)
> 90 °C (ortam sıcaklığı < 75 °C).
Ortam sıcaklığı (çalışmada) UL 508 çevre havası sıcaklığına referans verir.

cULus
ANSI/ISA 12.12.01:
A Bu donanım sadece Sınıf I, Bölüm 2, Grup A, B, C ve D tehlike alanlarında veya tehlikeli olmayan bölgelerde kullanıma uygundur.
B UYARI - Patlama Tehlikesi - Güç kapatılmadıkça veya alanın tehlikesiz olduğu bilinmiyorsa, donanımları ayırmayın.
C Uyarı - Patlama tehlikesi: Bileşenlerin değiştirilmesi Sınıf 1, Bölüm 2 uygunluğunu bozabilir.
D Uyarı: Rölenin bazı kimyasallarla teması rölede kullanılan malzemelerin sızdırmazlık özelliklerini bozabilir.

GL
60950:
Çok telli kablolarda yüksük kullanın.
Kullanılmayan bağlantı alanlarını mühürler.
CSA C22.2 No 107.1-01:
Bir bağlantı kesme imkanı güç beslemenin çıkışında sağlanacaktır.

1. İşletme ve gösterge elemanları (1)

1.1 SFB'yi (seçici sigorta açtırma teknolojisi) ayarlayın (cihazın üstünde)
– **Etkin** (fabrika ayarı), şalter konumu solda = ON, SFB darbesi kullanılabilir
– Devre dışı: şalter konumu sağda = OFF, bir aşırı yüklenme/kısa devre durumunda SFB kullanılamaz. Besleme şebekesinden SFB darbesi için yüksek akım çekilmez.

1.2 Sinyalizasyon için 60/72 V DC sinyal eşik değerini ayarlayın (cihazın altında)
– **60 V DC** sinyal eşik değeri etkin (fabrika ayarı), şalter konumu: geri
– 72 V DC sinyal eşik değeri etkin, şalter ayarı: ileri

1.3 Sinyal verme (9 - 10)
Farklı renk ve yanıp sönme düzenlemelerine sahip LED'ler aracılığıyla cihazın durumu gösterilir.

2. Bağlantı klemensleri (1 / 4)

Yüksüklü veya yüksüksüz kablolar için gerekli kablo soyma uzunluğu gibi bağlantı parametreleri ilgili tablodan alınabilir.

ESPAÑOL

Fuentes de alimentación conmutadas de primario

Indicaciones de seguridad y advertencias
El aparato sólo lo puede instalar y poner en funcionamiento personal cualificado. Respetar las prescripciones específicas del país.
Encontrará más información en la ficha de datos correspondiente en phoenixcontact.net/products.
- Realizar una conexión de red profesional y asegurar la protección contra descargas eléctricas.
- De acuerdo con las especificaciones de EN 60950, se debe desconectar la fuente de alimentación desde el exterior (p. ej. mediante la protección de la línea del primario).
- Dimensionar y proteger suficientemente los cables de alimentación
- Dimensionar correspondientemente y proteger por separado los cables del secundario de la corriente de salida.
- Después de la instalación, cubrir la zona de los bornes para evitar un contacto involuntario de las piezas conductoras de tensión (p. ej. montaje en el armario de distribución).
- No está permitido el cambio del fusible por parte del personal de mantenimiento.

IMPORTANTE: Daños eléctricos
Para la protección de la línea hay que conectar previamente un fusible termomagnético.
Montaje horizontal (Borne Input CD abajo).
Distancia mínima para convección: 5 cm arriba y abajo.
La carcasa puede calentarse.
Accionar los conectores enchuf. sólo en estado sin tensión.

ADVERTENCIA: ¡Peligro de muerte por electrocución!
No trabajar nunca estando la tensión aplicada!

cULus
508:
Cable de cobre, empleado con un temperatura de servicio
> 75 °C (temperatura ambiente < 55 °C) y
> 90 °C (temperatura ambiente < 75 °C).
La temperatura ambiente (servicio) toma como referencia la temperatura del aire ambiente UL 508.

cULus
ANSI/ISA 12.12.01:
A Este aparato es únicamente apto para su inserto en áreas con peligro de explosión de la clase I, división 2, grupos A, B, C y D o en áreas sin peligro de explosión.
B ADVERTENCIA – Peligro de explosión: las conexiones del dispositivo solo pueden separase después de haber sido desconectada la alimentación de tensión o cuando se considere que la zona no tiene riesgo de explosión.
C Advertencia - Peligro de explosión: el intercambio de componentes puede afectar la cualificación para la clase I, división 2.
D Advertencia: Una interactuación con determinadassustancias químicas podría dañar las propiedades de sellado de los materiales utilizados en relé estanco.

GL
60950:
Utilizar punteras para cable flexible.
Cerrar recept. de conexión que no se han utilizado.
CSA C22.2 No 107.1-01:
Para la salida de las fuentes de alimentación se dispone de un seccionador.

1. Elementos de operación y de indicación (1)

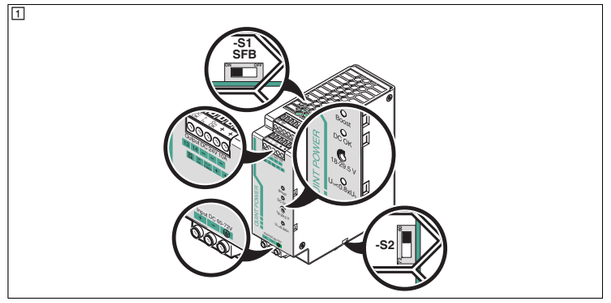
1.1 Ajustar SFB (Selective Fuse Breaking Technology) (parte superior del dispositivo)
– **Activado** (ajuste de fábrica): interruptor en posición izquierda = ON, está disponible el pulso SFB
– Desactivado: interruptor en posición derecha = OFF, en caso de sobrecarga/ cortocircuito no hay disponible SFB. No hay una mayor toma de corriente para el impulso SFB de la red de alimentación.

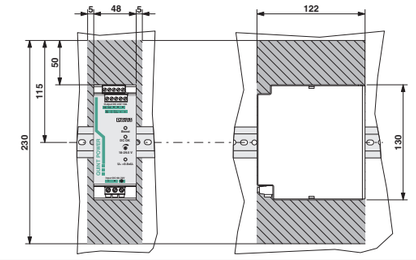
1.2 Ajustar el umbral de señal 60/72 V DC para señalización (parte inferior del dispositivo)
– Umbral de señal **60 V DC** activado (ajuste de fábrica): interruptor en posición trasera
– Umbral de señal 72 V DC activado: interruptor en posición delantera

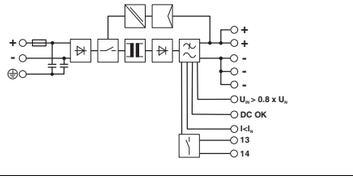
1.3 Señalización (9 - 10)
El estado del dispositivo se muestra por medio de LED de diferentes colores y secuencias de parpadeo.

2. Bornes de conexión (1 / 4)

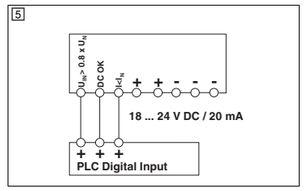
Los parámetros de conexión, como la longitud de pelado necesaria con o sin puntera, pueden consultarse en la correspondiente tabla.

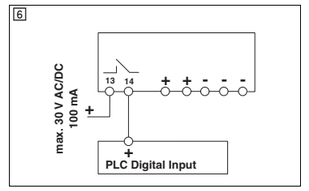


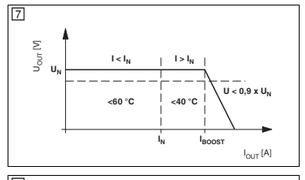


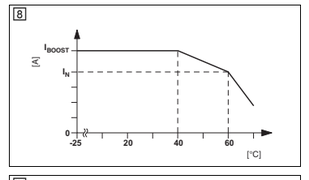


	[mm²]	[mm²]	AWG	L [mm]	[Nm]	[lb in]
Input DC:	0,2-2,5	0,2-2,5	18-12	7	0,5-0,6	5-7
Output DC:	0,2-2,5	0,2-2,5	18-12	7	0,5-0,6	5-7
Signals:	0,2-2,5	0,2-2,5	18-12	7	0,5-0,6	5-7









	I < I_n	I > I_n	U_{out} < 0.9 x U_n
Green LED DC OK	●	●	☼
Yellow LED Boost	○	●	●
Active DC OK switching output	ON	ON	OFF
Floating DC OK switching output	ON	ON	OFF
Active POWER BOOST switching output	ON	OFF	OFF
Note	Normal operation	POWER BOOST active	Overload

☼ LED flashing ● LED on ○ LED off

	U_{in} > 0.8 x U_n	U_{in} < 0.8 x U_n
U_{in} < 0.8 x U_n LED, yellow	○	●
Active switching output	ON	OFF
Meaning	U_n OK	U_n low

● LED on ○ LED off

技术数据

输入数据		
额定输入电压		
输入电压范围		
耗用电流	类型	
冲击电流抑制	类型	
电源缓冲	类型	
输入熔断器，内置 （设备保护），慢熔断		
输出数据		
额定输出电压 U_N 时 / 范围		
额定输出电流 I_N		
输出电流 I_{BOOST} / SFB (12 ms)		
降低额定值		
功率度		
内部过电压保护		
一般参数		
绝缘电压输入 / 输出	类型	
防护等级 / 防护等级		
污染等级 (IEC 60664-1)		
环境温度 （运行）		
环境温度 （存放 / 运输）		
25 °C 时的湿度，无冷凝		

Технические характеристики

Входные данные		
Номинальное напряжение на входе		
Диапазон входных напряжений		
Потребляемый ток	тип.	
Ограничение пускового тока	тип.	
Компенсация провалов напряжения сети	тип.	
Входной предохранитель , внутренний (защита устройства) , инерционного типа		
Выходные данные		
Номинальное напряжение на выходе U_N / Область		
Номинальный выходной ток I_N		
Выходной ток $I_{ПОВЫШЕНИЕ\ НАПРЯЖЕНИЯ}$ / SFB (12 мс)		
Изменение хар-к		
КПД		
Схема защиты от внутреннего перенапряжения на выходе		
Общие характеристики		
Напряжения изоляции на входе / выходе	тип.	
Степень защиты / Степень защиты		
Степень загрязнения (МЭК 60664-1)		
Температура окружающей среды (рабочий режим)		
Температура окружающей среды (хранение / транспортировка)		
Влажность при 25 °C, без образования конденсата		

Teknik veriler

Giriş verisi		
Nominal giriş gerilimi		
Giriş gerilim aralığı		
Akım tüketimi	tipik	
Inrush akım sınırlaması	tipik	
Şebeke tamponlaması	tipik	
Giriş sigortası , dahili (cihaz koruması) , Yavaş eriyen		
Çıkış verisi		
Nominal çıkış gerilimi U_N / Aralık		
Nominal çıkış akımı I_N		
Çıkış akımı I_{BOOST} / SFB (12 ms)		
Zayıflama		
Etkinlik derecesi		
Dahili aşırı gerilime karşı koruma		
Genel veriler		
İzolasyon gerilimi giriş/çıkış	tipik	
Koruma sınıfı / Koruma sınıfı		
Kirlilik sınıfı (IEC 60664-1)		
Ortam sıcaklığı (çalışma)		
Ortam sıcaklığı (stok/nakliye)		
25°C'deki nem, yoğuşma yok		

Datos técnicos

Datos de entrada		
Tensión nominal de entrada		60 V DC ... 72 V DC
Margen de tensión de entrada		42 V DC ... 96 V DC
Absorción de corriente	típ.	5,6 A (60 V DC) / 4,7 A (72 V DC)
Limitación de la corriente de cierre	típ.	< 9 A / 0,64 A^2s
Puenteo en fallo de red	típ.	> 10 ms (60 V DC)
Fusible de entrada , interno (protección de aparatos) , Lento		10 A (150 V DC)
Datos de salida		
Tensión nominal de salida U_N / Rango		24 V DC ±1 % / 18 V DC ... 29,5 V DC
Corriente nominal de salida I_N		10 A
Corriente de salida I_{BOOST} / SFB (12 ms)		12,5 A / 60 A
Derating		60 °C ... 70 °C (2,5 % / K)
Rendimiento		> 91 % (U_{IN} 60 V DC / U_{OUT} 24 V DC)
		> 91 % (U_{IN} 72 V DC / U_{OUT} 24 V DC)
Interruptor de protección contra sobretensión interna en la salida		< 35 V DC
Datos generales		
Tensión de aislamiento entrada/salida	típ.	1 kV
Índice de protección / Clase de protección		IP20 / I
Grado de polución (IEC 60664-1)		2
Temperatura ambiente (servicio)		-25 °C ... 70 °C
Temperatura ambiente (almacenamiento/transporte)		-40 °C ... 85 °C
Humedad a 25 °C, sin condensación		100 %

© PHOENIX CONTACT 2016