

nl NEDERLANDS	de DEUTSCH	en ENGLISH	fr FRANÇAIS	it ITALIANO	es ESPAÑOL	pt PORTUGUÊS (brasileiro)
Ingangskarakteristiek	Eingangsdaten	Input data	Caractéristiques d'entrée	Dati d'Ingresso	Datos de entrada	Dados de entrada
Nominale ingangsspanning (ingang met ruim bereik)	Nenneingangsspannung (Weitbereichs- eingang)	Nominal input voltage (wide-range input)	Tension nominale d'entrée (entrée étendue)	Tensione nominale d'ingresso (ampio range d'ingresso)	Tensión de entrada nominal (entrada de range ancho)	Tensão de entrada nominal (entrada de intervalo amplo)
Ingangsspanningsbereik AC	Eingangsspannungsbereich AC	Input voltage range, AC	Plage de tension d'entrée CA	Range tensione d'ingresso AC	Rango de tensión de entrada CA	Intervalo de tensão de entrada CA
Frequentiebereik AC	Frequenzbereich AC	Frequency range, AC	Plage de fréquence CA	Campo di frequenza AC	Rango de frecuencia CA	Intervalo de frequência CA
Ingangsspanningsbereik DC	Eingangsspannungsbereich DC	Input voltage range, DC	Plage de tension d'entrée CC	Range tensione d'ingresso DC	Rango de tensión de entrada CC	Intervalo de tensão de entrada DC
Stroomverbruik AC	Stromaufnahme AC	Current consumption, AC	Courant consommé CA	Corrente assorbita AC	Consumo de corriente CA	Consumo de corrente CA
Stroomverbruik DC	Stromaufnahme DC	Current consumption, DC	Courant consommé CC	Corrente assorbita DC	Consumo de corriente CC	Consumo de corrente DC
Max. startstroom	Max. Einschaltstrom	Max. start-up current	Courant d'enclenchement max.	Corrente di inserzione max.	Corriente de cierre máx.	Corrente de partida máx.
Ingangszekering (intern)	Eingangssicherung (intern)	Input fuse (internal)	Fusible d'entrée (interne)	Fusibile d'ingresso (interno)	Fusible de entrada (interno)	Fusível de entrada (interno)
Aanbevelen voorzekering *)	Empfohlene Vorsicherung *)	Recommended back-up fuse *)	Fusible de puissance recommandé *)	Pre-fusibile consigliato *)	Fusible previo recomendado *)	Fusível preliminar recomendado *)
Stroomonderbreker	Leitungsschutzschalter	Miniature circuit breaker	Fusible / Disjoncteur de protection	In-teruttore automatico	Fusible automático / Protección	Fusível / cortia-circuito
Uitgangskarakteristiek	Ausgangsdaten	Output data	Caractéristiques de sortie	Dati d'Uscita	Datos de salida	Dados de saída
Nominale uitgangsspanning	Nennausgangsspannung	Nominal output voltage	Tension nominale de sortie	Tensione nominale d'uscita	Tensión de salida nominal	Tensão de saída nominal
Residuïmpel, schakel pieken (20 MHz)	Restwelligkeit, Schaltspitzen (20 MHz)	Residual ripple, switching peaks (20 MHz)	Ondulation résiduelle, pointes de commutation (20 MHz)	Ripple residuo, spike elettrici (20 MHz)	Ondulación residual, picos de conmutación (20 MHz)	Ondulação residual, picos de arranque (20 MHz)
Nominale uitgangsstroom @ U _{nom}	Nennausgangsstroom @ U _{nom}	Nominal output current @ U _{nom}	Courant nominal de sortie @ U _{nom}	Corrente nominale d'uscita @ U _{nom}	Corriente de salida nominal @ U _{nom}	Corrente de saída nominal @ U _{nom}
Powerboost @ 24 V DC, 60 °C	Powerboost @ 24 V DC, 60 °C	Power boost @ 24 V DC, 60 °C	Amplification de puissance @ 24 V CC, 60 °C	Powerboost @ 24 V DC, 60 °C	Powerboost @ 24 V CC, 60 °C	Powerboost @ 24 V DC, 60 °C
Piekstroomvermogen @ 24 V DC	Pulsstromfähigkeit @ 24 V DC	Pulse current capability @ 24 V DC	Impulsion de courant @ 24 V CC	Corrente di impulso @ 24 V DC	Función de corriente de pulso @ 24 V CC	Função do pulso de corrente @ 24 V DC
Uitgangskennmerken / stroombeperking	Ausgangskennlinie / Strombegrenzung	Output characteristic curve / current limit	Caractéristique de sortie / limitation de courant	Curva caratteristica d'uscita / limitazione di corrente	Curva característica de salida / limite de corriente	Curva característica de saída / limite de corrente
Statusindicator / statusrelais	Statusanzeige / Statusrelais	Status indicator / Status relay	Indicateur d'état / Relais d'état	Indicatore di stato / Relè di stato	Indicador de estado / Relé de estado	Indicação de estado / Relé de estado
DC OK: LED groen, relais ON	DC OK: LED grün, Relais EIN	DC OK: LED green, Relay ON	CC OK: LED verte, relais ACTIF	DC OK: LED verde, relè ON	DC OK: LED verde, relé CONEC.	DC OK: LED verde, relé LIG
Overbelasting, te hoge temperatuur, kortsluiting: LED rood, relais OFF	Überlast, Übertemperatur, Kurzschluss: LED rot, Relais AUS	Overload, over temperature, short circuit: LED red, Relay OFF	Surcharge, surchauffe, court-circuit: LED rouge, relais INACTIF	Sovraccarico, sovratempertura, cortocircuito: LED rosso, relè OFF	Sobrecarga, sobretemperatura, cortocircuito: LED rojo, relé DESC.	Sobrecarga, temperatura excessiva, curto-circuito: LED vermelho, relé DESL
Max. schakelvermogen contact (normaal open)	Max. Kontaktschaltleistung (Schließer)	Max. contact switching power (normally open)	Puissance max. de commutation (contacts normalement ouverts)	Potere di interruzione del contatto max. (normalmente aperti)	Potencia de ruptura de contacto máx. (normalmente abiertos)	Potência de arranque de contato máx. (contato não aberto)
Omgevingscondities	Umgebungsbedingungen	Environmental conditions	Conditions ambiantes	Condizioni ambientali	Condiciones del entorno	Condições ambientais
Omgevingstemperatuur, operationeel / opslag (transport)	Umgebungstemperatur, Betrieb / Lagerung (Transport)	Ambient temperature, operational / storage (transport)	Température ambiante, fonctionnement / stockage (transport)	Temperatura ambiente, esercizio / immagazzinamento (trasporto)	Temperatura ambiente, funcionamiento/almacenamiento (transporte)	Temperatura ambiente, operação / armazenamento (transporte)
Max. toegestane luchtvochtigheid (operationeel)	Max. zul. Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	Max. permitted humidity (operational)	Humidité de l'air max. adm. (fonctionnement)	Umidità dell'aria max. consentita (esercizio)	Humedad relativa máx. (funcionamiento)	Umidade do ar máx. permitida (operação)
Algemene data	Allgemeine Daten	General data	Caractéristiques générales	Dati generali	Datos generales	Dados gerais
Vermogensdissipatie, nullast / nominale belasting	Verlustleistung, Leerlauf / Nennlast	Power dissipation, no-load / rated load	Puissance dissipée, marche à vide / charge nominale	Potenza dissipata, funzionamento a vuoto / carico nominale	Pérdida de potencia, sin carga / carga nominal	Potência de perda, estado inativo / carga nominal
Rendement	Wirkungsgrad	Efficiency degree	Rendement	Rendimento	Eficiencia	Nível de eficiência
Vermogensfactor (ong.)	Leistungsfaktor (ca.)	Power factor (approx.)	Facteur de puissance (env.)	Fattore di potenza (ca.)	Factor de potencia (aproximado)	Fator de potência (aprox.)
Overbrugging van netstoring @ I _{nom}	Netzausfallüberbrückung @ I _{nom}	Mains failure bridging @ I _{nom}	Autonomie sur coupure de courant @ I _{nom}	Compensazione cadute di rete @ I _{nom}	Inhibición de corte de tensión @ I _{nom}	Derivação de queda de rede @ I _{nom}
Beschermingsklasse	Schutzart	Protection class	Indice de protection	Grado di protezione	Tipo de protección	Tipo de proteção
Beschermingsklasse, met PE-aansluiting	Schutzklasse, mit PE-Anschluss	Protection class, with PE connection	Classe de protection, avec connexion PE	Grado di protezione, con collegamento PE	Clase de protección con conexión PE	Classe de proteção, com conexão PE
Overspanningscategorie volgens EN 50178, IEC 62103	Überspannungskategorie gemäß EN 50178, IEC 62103	Overvoltage category acc. to EN 50178, IEC 62103	Classe de surtension selon EN 50178, IEC 62103	Categoria di sovratensione a norma EN 50178, IEC 62103	Categoría de sobretensión según EN 50178, IEC 62103	Categoria de sobretensão conforme a EN 50178, IEC 62103
Verontreinigingsgraad	Verschmutzungsgrad	Pollution degree	Degré d'encrassement	Grado di lordura	Índice de contaminación	Grau de contaminação
Isolatiespanning, ingang-uitgang / ingang-aarde / uitgang-aarde	Isolationsspannung, Eingang-Ausgang / Eingang-Erde / Ausgang-Erde	Insulation voltage, input-output / input-earth / output-earth	Tension d'isolement, entrée-sortie / entrée-terre / sortie-terre	Tensione di isolamento, ingresso-uscita / ingresso-massa / uscita-massa	Tensión de aislamiento, entrada-salida / entrada-tierra / salida-tierra	Tensão de isolamento, entrada-saída / entrada-terra / saída-terra
Aardlekstroom	Erdableitstrom	Earth discharge current	Courant de fuite à la terre	Corrente di scarica a terra	Corriente de derivación a tierra	Corrente de fuga à terra
MTBF volgens IEC 61709 / MIL-HDBK-217	MTBF gemäß IEC 61709 / MIL-HDBK-217	MTBF acc. to IEC 61709 / MIL-HDBK-217	MTBF selon CEI 61709 / MIL-HDBK-217	MTBF a norma IEC 61709 / MIL-HDBK-217	MTBF según IEC 61709 / MIL-HDBK-217	MTBF conforme a IEC 61709 / MIL-HDBK-217
Bescherming tegen sperspanningen door belasting	Schutz gegen Rückspannungen von der Last	Protection against inverse voltages from the load	Protection contre les retours de tension de la charge	Protezione contro le tensioni di ripristino del carico	Protección frente a tensiones residuales de la carga	Proteção contra tensões de retorno das sobretensões de carga
Aantal modules parallel te schakelen (zonder diodemodule)	Parallelschaltbarkeit (ohne Diodenmodul)	Parallel capability (without diode module)	Mise en parallèle (sans module de diodes)	Collegamento in parallelo (senza modulo a diodi)	Función de conexión paralela (sin módulo de diodo)	Capacidade de ligação em paralelo (sem módulo de diodos)
Corrosiebestendige metalen behuizing	Korrosionsbeständiges Metallgehäuse	Corrosion-resistant metal housing	Boîtier métallique anticorrosion	Custodia in metallo resistente alla corrosione	Carcasa metálica resistente a la corrosión	Carcaga metálica resistente à corrosão
Afstand tussen units	Geräteabstand	Separation between units	Distance des appareils	Distanza dispositivi	Distancia entre aparatos	Distância do aparelho
Hoogte x Breedte x Diepte	Höhe x Breite x Tiefe	Height x Width x Depth	Hauteur x Largeur x Profondeur	Altezza x Larghezza x Profondità	Altura x Ancho x Profundidad	Altura x Largura x Profundidade
Gewicht	Gewicht	Weight	Masse	Peso	Peso	Peso
Goedkeuringen	Zulassungen	Approvals	Agréments	Omologazioni	Homologaciones	Licenças
Verbindingsgegevens (schroefverbinding), input / output	Anschlussdaten (Schraubanschluss), Eingang / Ausgang	Connection data (Screw connection), input / output	Caractéristiques de raccordement (Raccordement vissé), Entrée / Sortie	Dati collegamento (Morsetto a vite), Ingresso / Uscita	Datos de conexión (Conexión de tornillo), Entrada / Salida	Dados de conexão (conexão roscada), entrada / saída
Aantal aansluitingen	Anzahl Klemmen	Number of terminals	Nombre de bornes	Numero di morsetti	Número de terminales	Quantidade bornes
Dwarsdoorsnede massieve bedrading	Leiterquerschnitt starr	Rigid wire cross-section	Section de conducteur rigide	Sezione cavo rigido	Sección recta del cable rígido	Seção transversal rígida
Dwarsdoorsnede flexibele bedrading	Leiterquerschnitt flexibel	Flexible wire cross-section	Section de conducteur souple	Sezione cavo flessibile	Sección recta del cable flexible	Seção transversal flexível
Dwarsdoorsnede bedrading AWG	Leiterquerschnitt AWG	Wire cross-section AWG	Section de conducteur AWG	Sezione cavo AWG	Sección recta del cable AWG	Seção transversal AWG
Draaimoment schroefaansluitklem	Drehmoment Anschlussklemme	Screw terminal torque	Couple borne de raccordement	Coppia di serraggio morsetto di collegamento	Par de apriete del terminal de conexión	Torque borne de conexão
Striplengte isolatie	Absolierlänge	Insulation stripping length	Longueur de dénudage	Lunghezza di spelatura	Longitud de aislamiento	Comprimento de decapagem
EMC / schok / trilling	EMV / Schock / Vibration	EMC / shock / vibration	CEM / choc / vibration	EMC / Urti / Vibrazioni	CEM / descarga / vibración	CEM / Choque / Vibração
Interferentiëstraling volgens EN 55022 (klasse)	Störabstrahlung gemäß EN 55022 (Klasse)	Interference radiation acc. to EN 55022 (Class)	Emission rayonnée selon EN 55022 (classe)	Emissione di disturbo a norma EN 55022 (classe)	Radiación de error según EN 55022 (clase)	Irradiação de interferência conforme a EN 55022 (classe)
Interferentie-immunitestests volgens	Störfestigkeitsprüfungen gemäß	Interference immunity tests acc. to	Tests d'immunité selon	Verifiche resistenza agli urti secondo	Pruebas de resistencia a fallos según	Testes de imunidade à interferência conforme
Beperking van harmonische netstroom volgens	Begrenzung von Netzoberschwingungsströmen gemäß	Limiting of mains harmonic currents acc. to	Limitation des courants harmoniques secteur selon	Limitazione correnti armoniche di rete secondo	Límite de caudales de sobrevibración de red según	Limitação das correntes harmônicas de rede conforme
Schokvastheid (in alle richtingen) / Trillingsvastheid volgens EN 50178	Festigkeit gegen Schock (in allen Richtungen) / Vibration gemäß EN 50178	Shock resistance (in all directions) / Vibration resistance acc. to EN 50178	Résistance aux chocs (dans toutes les directions) / vibrations selon EN 50178	Resistenza contro gli urti (in tutte le direzioni) / vibrazioni secondo EN 50178	Resistencia a golpes (en todas direcciones) / vibraciones según EN 50178	Resistência ao choque (em todas as direções) / vibração conforme a EN 50178
Elektrische veiligheid	Elektrische Sicherheit	Electrical safety	Sécurité électrique	Sicurezza elettrica	Consideraciones de seguridad eléctrica	Segurança elétrica
Elektrische uitrusting van machines volgens	Elektrischer Ausrüstung von Maschinen gemäß	Electrical machinery equipment acc. to	Équipement électrique des machines selon	Apparecchiature elettriche delle macchine secondo	Equipamiento eléctrico de máquinas según	Equipamento elétrico das máquinas conforme
Veiligheidstransformatoren voor geschakelde voedingen volgens	Sicherheitstransformatoren für Schaltnetzteile gemäß	Safety transformers for switched-mode power supplies acc. to	Transformateurs de sécurité pour alimentations à découpage selon	Trasformatori di sicurezza per alimentatori secondo	Transformadores de seguridad para fuentes de alimentación con conmutación según	Transformadores de segurança para dispositivos de conexão à rede de comutação conforme
Installatie met elektronische apparatuur volgens	Ausrüstungen mit elektronischen Betriebsmitteln gemäß	Installation with electronic equipment acc. to	Équipements avec appareils électroniques selon	Apparecchiature con materiale d'esercizio elettronico secondo	Equipos con medios de funcionamiento electrónicos según	Equipamentos com instrumentos eletrônicos conforme
Zeer lage veiligheids spanning volgens	Schutzkleinspannung gemäß	Extra-low safety voltage acc. to	Très basse tension de sécurité selon	Bassissima tensione di sicurezza secondo	Tensión baja de protección según	Tensão de baixa proteção conforme
Beschermende isolatie / bescherming tegen elektrische schokken	Sichere Trennung / Schutz gegen elektrischen Schlag	Protective isolation / protection against electrical shock	Coupage garantié / protection contre les chocs électriques	Separazione sicurezza / protezione contro le scosse elettriche	Desconexión segura / protección frente a descargas eléctricas	Separação segura / proteção contra choque elétrico
Lichaamsbescherming tegen gevaarlijke elektrische schokken	Schutz gegen gefährliche Körperströme	Bodily protection against dangerous electrical shock	Protection contre les chocs électriques	Protezione contro le correnti del corpo pericolose	Protección frente a corrientes peligrosas a través del cuerpo	Proteção contra correntes corporais perigosas

*) Aanbeveling geldt alleen bij wisselstroom. Neem altijd de maximaal toegestane werkspanning in acht! / Empfehlung gilt nur für AC-Betrieb, in jedem Fall ist die max. zul. Betriebsspannung zu beachten! / Recommendation only valid for AC operation. Always observe the maximum permitted operating voltage! / Recommendation ne valent qu'en alternatif, respecter dans tous les cas la tension de fonctionnement max. admissible ! / A raccomandazione vale solo per il funzionamento a corrente alternata; in ogni caso attenersi alla tensione d'esercizio massima consentita! / La recomendación sólo es válida para el funcionamiento en CA, en cualquier caso debe tenerse en cuenta la máxima tensión de funcionamiento admisible. / A recomendação somente é válida para operação CA, em todo o caso deve ser observada a tensão de serviço admissível!

nl Gebruiksaanwijzing PS70
de Bedienungsanleitung PS70
en Operating instructions PS70
fr Mode d'emploi PS70
it Istruzioni per l'uso PS70
es Instrucciones de empleo PS70
pt Manual de instruções PS70

PRIVA B.V.
 Zijlweg 3
 De Lier
 2678 LC
 Netherlands



PS70 72W 24V 3A 3659062



256747000/00/11.2017

nl Veiligheidsmeldingen en waarschuwingen

Dit apparaat is alleen bedoeld voor gebruik zoals beschreven in de handleiding.

WAARSCHUWING

Ieder ander type gebruik is verboden en kan leiden tot ongevallen of vernietiging van het apparaat.

Als het apparaat voor niet goedgekeurde toepassingen wordt gebruikt, vervallen onmiddellijk alle garantiereclames van de gebruiker ten opzichte van de fabrikant.

de Sicherheits- und Warnhinweise

Das Gerät ist nur für die in der Bedienungsanleitung beschriebene Anwendung bestimmt.

WARNUNG

Eine andere Verwendung ist unzulässig und kann zu Unfällen oder zur Zerstörung des Gerätes führen.

Die Verwendung des Gerätes in einer nicht zugelassenen Anwendung führt zu einem sofortigen Erlöschen jeglicher Garantie- und Gewährleistungsansprüche des Anwenders gegenüber dem Hersteller.

en Safety notices and warnings

This device is only intended for use as described in the operating instructions.

WARNING

Any other type of usage is forbidden and can lead to accidents or destruction of the device.

Using the device in non-approved applications will lead immediately to the expiration of all guarantee and warranty claims on the part of the operator against the manufacturer.

fr Consignes de sécurité et avertissements

L'appareil n'est destiné qu'à la seule application décrite dans le mode d'emploi.

ATTENTION

Toute autre utilisation est interdite et peut conduire à des accidents ou à la destruction de l'appareil.

De telles utilisations impliquent l'extinction immédiate de toute garantie et de tout recours en garantie de l'utilisateur envers le constructeur.

it Norme di sicurezza e avvertimenti

L'apparecchio è adattato esclusivamente per l'applicazione descritta nelle istruzioni per l'uso.

AVVERTENZA

Un utilizzo diverso è da considerarsi inammissibile e potrebbe causare incidenti o la distruzione dell'apparecchio.

Tali utilizzi comportano l'annullamento immediato della garanzia e delle rivendicazioni da parte dell'utente nei confronti del produttore.

es Instrucciones de seguridad y advertencias

Este aparato está previsto exclusivamente para las aplicaciones descritas en el manual de operación.

ADVERTENCIA

Cualquier otro uso se considera como un uso indebido y puede causar accidentes o la destrucción del propio aparato.

Este tipo de aplicaciones conducen a la invalidación inmediata de cualquier tipo de reclamación de garantía por parte del usuario frente al fabricante.

pt Avisos de segurança e de advertência

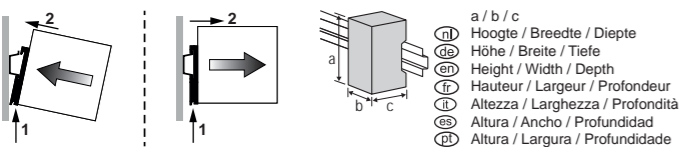
O aparelho é destinado à aplicação descrita no manual de instruções.

ADVERTÊNCIA

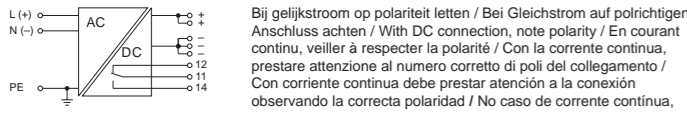
Um outro uso é inadmissível e pode levar a acidentes ou à destruição do aparelho.

Tais aplicações levam à extinção imediata da quaisquer reivindicações de garantia e prestação de garantia do operador contra o fabricante.

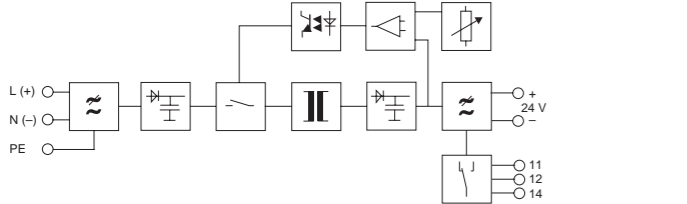
A Montage / Montage / Mounting / Montage / Montaggio / Montaje / Montagem



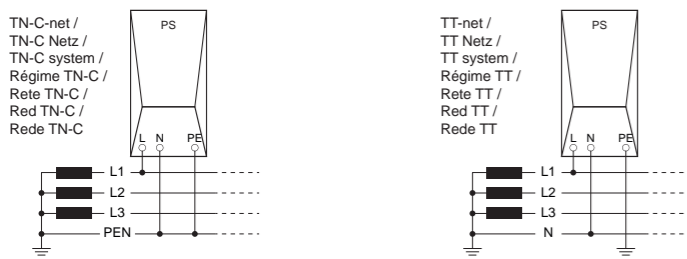
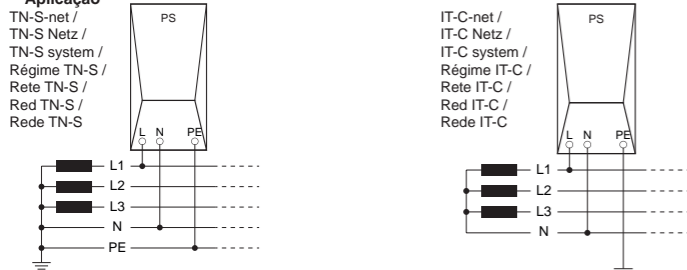
B Schakelschema / Blockschaltbild / Block diagram / Schéma fonctionnel / Diagramma a blocchi / Esquema eléctrico / Esquema de circuitos em bloco



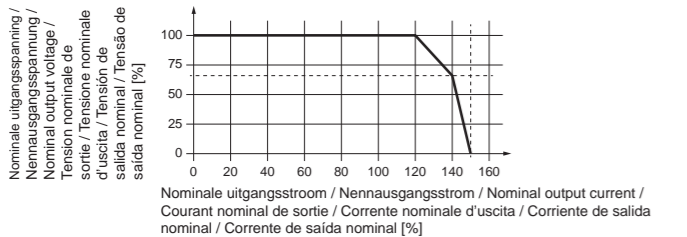
Bij gelijkstroom op polariteit letten / Bei Gleichstrom auf polrichtigen Anschluß achten / With DC connection, note polarity / En courant continu, veiller à respecter la polarité / Con la corriente continua, prestatte attenzione al numero corretto di poli del collegamento / Con corriente continua debe prestar atención a la conexión observando la correcta polaridad / No caso de corrente contínua, prestar atenção à correta polaridade da conexão.



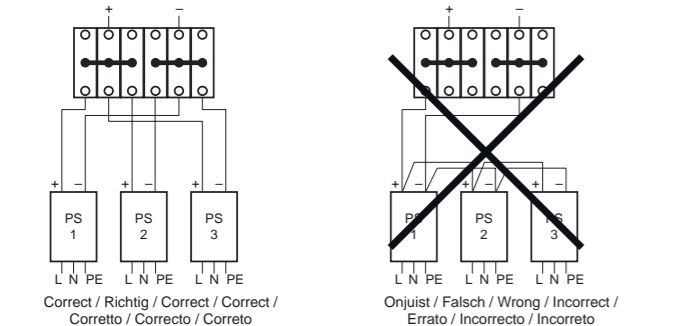
C Toepassing / Applikation / Application / Application / Applicazione / Aplicación / Aplicação



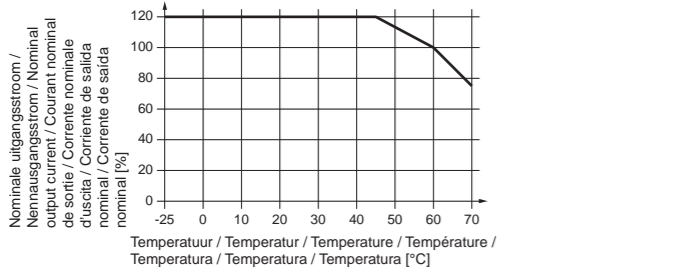
D IU-curve / IU-Kennlinie / IV curve / Caractéristique IU / Característica IU / Característica IU / Linha característica IU



E Parallelverbinding / Parallelschaltung / Parallel connection / Couplage en parallèle / Collegamento in parallelo / Conexión en paralelo / Conexão em paralelo



F Deratingcurve / Derating-Kurve / Derating curve / Courbe derating / Curva di derating / Curva de derating / Curva de redução



nl NEDERLANDS

Gebruik
Ingebouwd PS70 stroombronnen in de installatie-eenheden met IP20 bescherming. Ze moeten zodanig geïnstalleerd worden, dat spanningsvoerende delen niet aangeraakt kunnen worden en stof en water niet kunnen binnendringen in de behuizing van het apparaat. Installeer in een in geschikte kast of behuizing is daarom noodzakelijk.

A Montage

De elektrische installatie moet door gekwalificeerd personeel in gebruik worden gesteld overeenkomstig de toepasbare plaatselijke regelgeving betreffende installaties. Met name omvat dit de volgende maatregelen:

- Bescherming tegen elektrische schokken
- Inrichtingen voor een schakel- of ontkoppelmechanisme om de stroomtoevoer te isoleren
- Voldoende ruimte voor smelt- en verbindingsleidingen
- Voldoende ventilatie voorzien (50 mm vrije ruimte voor luchtinlaat aan boven- en onderkant)
- Installatie op montage rail (in overeenstemming met DIN 50022-35) in geschikte behuizing voor de omgevingscondities. Wees extra voorzichtig met de installatiepositie.

Aansluiting

De elektrische aansluiting mag alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel. De volgende punten moeten in acht worden genomen:

- De gehele elektrische installatie moet voor installatie spanningsloos worden gemaakt
- Controleer of de installatie spanningsvrij is (d.w.z. de voeding kan niet opnieuw worden aangesloten)
- Alle verbindingen moeten stevig vastzitten. Let in het bijzonder op de aardverbinding

Netspanning en zekering

Het apparaat kan aangesloten worden op wisselspanning of gelijkspanning. Zorg dat de juiste polen zijn aangesloten als u op gelijkspanning aansluit. Deze eenheid is uitgerust met een interne zekering. Extra externe apparaatbescherming is dus niet nodig. De aanbevolen voorzekeringsstaat vermeld in de technische specificaties.

OPMERKING
Als de interne zekering wordt aangesproken, is de oorzaak waarschijnlijk een interne storing. Het apparaat moet dan in de fabriek worden geïnspecteerd!

Uitgang

Mit dem Potentiometer an der Front lässt sich die Ausgangsspannung im Bereich von 22,5...29,5 V stellen. Die LED Farbe „grün“ signalisiert die Betriebsbereitschaft des Gerätes.

D IU-curve

Das Stromtoevoereenheid heeft een IU-curve waardoor deze veilig kan worden bediend, zelfs als er kortsluitingen optreden, zonder een uitschakelmechanisme (geen hiccup). Na het openen van de kortsluiting keert het apparaat terug naar de normale werkingstoestand. "Power boost" en piekstromvermogens staan vermeld in de technische specificaties.

E Optie voor parallel aansluiten

Maximaal vijf voedingseenheden kunnen parallel worden aangesloten om de prestatie te vergroten. De uitgangsspanningen moeten dan eengrip worden ingesteld (±50 mV) en de bedrading moet symmetrisch zijn zodat de stroom gelijkmatig wordt verdeeld.

Redundantie

Een redundante stroomtoevoer bestaat uit onafhankelijk van elkaar werkende voedings. Een dergelijke stroomtoevoer maakt gebruik van ontkoppeldioden (diodemodule).

F Temperatuurverloop

Deze voedingseenheden zijn ontworpen voor werking in een temperatuurbereik van -25 tot +70 °C. Een derating van 2,5 %/K is van kracht boven 60 °C. De eenheid wordt uitgeschakeld als deze oververhit raakt. Na de noodzakelijke afkoelingsperiode wordt deze dan automatisch opnieuw opgestart.

	GEVAAR
	Aleen geschikt voor gebruik in klasse 1, divisie 2 groepen A, B, C en D gevaarlijke locaties of niet gevaarlijke locaties. WAARSCHUWING: EXPLOSIEGEVAAR De uitrusting niet ontkoppelen terwijl het circuit is bekrachtigd tenzij u zeker weet dat de omgeving vrij is van ontbrandbare concentraties. WAARSCHUWING: EXPLOSIEGEVAAR Vervanging van een component kan de geschiktheid voor klasse 1, divisie 2 in het gedrang brengen. WAARSCHUWING: Blootstelling aan bepaalde chemische stoffen kan de afdichtings eigenschappen van gebruikte materialen in de relais aantasten. Gebruik alleen kopergeleiders in overeenstemming met UL 508.

de DEUTSCH

Anwendung
PS70 Netzteile sind Einbaugeräte in der Schutzart IP20. Ein ausreichender Schutz gegen das Berühren von spannungsführenden Teilen sowie Schutz gegen das Eindringen von Staub und Wasser sind durch den Einbau in ein geeignetes Gehäuse sicherzustellen (z. B. Schaltschrank oder Verteilerkasten).

A Montage

Die elektrische Anlage ist nach den allgemeinen Regeln der Elektrotechnik von qualifiziertem Fachpersonal zu errichten. Die länderspezifischen Vorschriften sind dabei einzuhalten. Dies umfasst insbesondere die fachgerechte Ausführung:

- zum Schutz gegen elektrischen Schlag
- der Verkehrung einer Schalt- oder Trenneinrichtung zum Freischalten des Stromversorgenden Kreises
- der ausreichenden Dimensionierung der Sicherungen und Anschlussleitungen
- der Bereitstellung einer ausreichenden Konvektion (50 mm freie Luftzufuhr von oben und unten)
- des Einbaus auf eine Tragschiene nach DIN 50022-35 in ein Gehäuse entsprechend der Umgebungsbedingungen. Auf die Einbaulage ist zu achten.

Anschluss

Der elektrische Anschluss darf nur durch qualifiziertes Fachpersonal erfolgen, wobei folgende Punkte sicherzustellen sind:

- Vor der Installation ist die elektrische Anlage einseitig spannungslos zu schalten
- Es ist Spannungsfreiheit festzustellen
- Fester Sitz aller Anschlussleitungen, insbesondere des Schutzleiteranschlusses

Netzspannung und Sicherungen

Das Gerät ist sowohl für den Anschluss an Wechsel- wie auch Gleichstromnetz vorgesehen. Bei Gleichstromnetzen ist auf polrichtigen Anschluss zu achten. Das Gerät ist mit einer internen Sicherung ausgestattet, sodass ein zusätzlicher externer Gerätschutz entfallen darf. Die empfohlene Vorsicherung ist den Technischen Daten zu entnehmen.

HINWEIS
Bei Auslösung der internen Sicherung liegt höchstwahrscheinlich ein interner Defekt vor. Eine Geräteüberprüfung im Werk ist unbedingt erforderlich!

Ausgang

Mit dem Potentiometer in der Front lässt sich die Ausgangsspannung im Bereich von 22,5...29,5 V stellen. Die LED Farbe „grün“ signalisiert die Betriebsbereitschaft des Gerätes.

D IU-Kennlinie

Das Netzteil ist mit einer IU-Kennlinie ausgestattet und ermöglicht so einen sicheren Betrieb ohne Abschaltung (kein Hick-up) bis in den Kurzschlussbereich. Das Gerät kehrt nach Überlastung oder Aufhebung des Kurzschlusses sofort wieder in den Normalbetrieb zurück. Die Boost- und Peakcurrent-fähigkeit ist den Technischen Daten zu entnehmen.

E Parallelschaltbarkeit

Zur Leistungserhöhung können bis zu 5 Netzteile parallel geschaltet werden. Für eine gleichmäßige Stromaufteilung ist eine gleichmäßige Einstellung (±50 mV) der Ausgangsspannung und eine symmetrische Verdrahtung notwendig.

Redundanz

Eine redundante Stromversorgung besteht ihrer Bedeutung nach aus voneinander unabhängigen Teilstromversorgungen. Dieses lässt sich unter Verwendung von Entkoppeldioden (Diodenmodule) realisieren.

F Temperaturverhalten

Die Netzteile sind für den Betrieb im Temperaturbereich von -25...+70 °C ausgelegt. Ein Derating von 2,5 %/K tritt ab 60 °C ein. Tritt in Folge unzulässiger Umgebungsbedingungen eine Übertemperatur auf, schaltet das Gerät ab. Nach entsprechender Abkühlung läuft das Gerät selbstständig wieder an.

	GEFAHR
	Das Gerät ist für den Gebrauch in explosionsgefährdeten Bereichen nach Class I, Division 2, Gruppe A, B, C und D oder in nicht explosionsgefährdeten Bereichen geeignet. WARNUNG: EXPLOSIONSGEFAHR Trennen Sie unter Spannung stehende Geräte nicht ab, es sei denn, der Bereich ist sicher frei von zündfähigen Konzentrationen. WARNUNG: EXPLOSIONSGEFAHR Der Austausch von Komponenten kann die Eignung für Class I, Division 2 beeinträchtigen. WARNUNG: Der Einsatz einiger Chemikalien können die Dichtungseigenschaften der verwendeten Materialien in den Relais verschlechtern. Verwenden Sie nur Kupferleitungen nach UL 508.

en ENGLISH

Usage
PS70 power supplies are built-in installation units featuring IP20 protection. They should be installed in an appropriate enclosure (such as an electrical cabinet or distributor box) which provides a sufficient level of protection so that live current-carrying components cannot be touched and so that dust and water cannot penetrate the unit.

A Mounting

The electrical facility should be setup by qualified specialists in compliance with the applicable electrical regulations. All regulations and standards which apply locally should be followed. In particular, this includes the following measures:

- Protection against electrical shock
- Arrangements for a switching or disconnecting mechanism to isolate the power-supply circuit
- Sufficient space for fusing and connection lines
- Allocation of sufficient ventilation (50 mm clearance for air intake from above and below)
- Installation on a mounting rail (in compliance with DIN 50022-35) in housing that is appropriate for the environmental conditions. Take particular care with the installation position.

Connection

The electrical connection should only be carried out by a qualified technician. The following points must be observed:

- The entire electrical facility should be disconnected from the power supply before the installation begins
- You must ensure that the facility remains voltage-free (i.e., power supply cannot be re-connected)
- All connection lines should be seated and fastened securely. Pay particular attention to the protective-earth connection

Mains voltage and fusing

The device can be connected to either AC or DC currents. When connecting to a DC system, be sure that the correct poles are connected. This device is equipped with an internal fuse, so no additional external device protection is required. The recommended back-up fuse is listed in the Technical Specifications.

NOTICE
When the internal fuse is triggered, the probable cause is an internal malfunction. The device must then be inspected in the factory!

Output

The front potentiometer can be used to adjust the output voltage in the 22.5...29.5 V range. The LED colour "green" indicates the unit is ready for operation.

D IV curve

The power supply unit has an IV curve and, this allows it to be operated safely, even in short-circuit spans, without a shutoff mechanism (no hiccup). The device returns immediately to routine operations after the short circuit has been cleared or after the surge has passed. Boost and peak-current capabilities are listed in the Technical Specifications.

E Parallel connection option

Up to five power supply units can be connected in parallel in order to increase performance. The output voltages must then be set uniformly (±50 mV) and the wiring must be symmetrical to ensure that current is distributed evenly.

Redundancy

The key to a redundant power supply is that it consists of fragmented power supplies which are independent from each other. Such a power supply makes use of isolating diodes (diode module).

F Temperature characteristics

These power supply units are designed to operate in a temperature range of -25 to +70 °C. A derating of 2.5 %/K takes effect above 60 °C. The unit will shut off if it overheats as a result of excessive environmental conditions. It will then automatically restart after the necessary cool-down period.

	DANGER
	Suitable for use in Class I, Division 2, Groups A, B, C and D hazardous locations, or nonhazardous locations only. WARNING: EXPLOSION HAZARD Do not disconnect equipment while the circuit is live or unless the area is known to be free of ignitable concentrations. WARNING: EXPLOSION HAZARD Substitution of any component may impair suitability for Class I, Division 2. WARNING: Exposure to some chemicals may degrade the sealing properties of materials used in the relays. Use copper conductors only in accordance to UL 508.

fr FRANÇAIS

Utilisation
Les alimentations secteur PS70 sont des équipements à intégrer, d'indice de protection IP20. S'assurer d'une protection suffisante contre le contact des pièces conductrices d'électricité ainsi que de la protection contre la pénétration de poussière et d'eau en les montant dans un boîtier adapté (par ex. armoire électrique ou coffret de répartition).

A Montage

L'installation électrique doit être réalisée en respect des règles générales de l'électrotechnique, par des personnes spécialisées et qualifiées. Les directives nationales spécifiques doivent alors être respectées. Cela concerne en particulier l'exécution correcte des éléments suivants :

- protection contre les chocs électriques
- dispositions relatives à un dispositif de commutation ou de sectionnement pour déconnecter le circuit alimentant
- dimensionnement suffisant des fusibles et conducteurs de raccordement
- mise à disposition d'une convection suffisante (arrivée d'air libre de 50 mm par le haut et par le bas)
- le montage sur rail support selon DIN 50022-35 dans une enveloppe adaptée aux conditions environnementales. Respecter la position de montage.

Raccordement

Le raccordement électrique ne doit être effectué que par des personnes qualifiées, en s'assurant des points suivants :

- Avant installation, mettre le circuit électrique hors tension de toutes parts
- Constater l'absence de tension
- Bonne assise de tous les câbles de raccordement, en particulier du raccordement du conducteur de protection

Tension secteur et fusibles

L'appareil est prévu pour se raccorder aussi bien sur des réseaux de courant alternatif que continu. Sur les réseaux de courant continu, veiller à raccorder en respect de la polarité. L'appareil est équipé d'un fusible interne, il ne nécessite donc pas de protection externe supplémentaire. Pour la valeur du fusible de puissance recommandé, voir les caractéristiques techniques.

AVIS
Si le fusible interne fond, il est très probable qu'un défaut interne en soit la cause. Il est indispensable de faire contrôler l'appareil en usine !

Sortie

A l'aide du potentiomètre en face avant, il est possible de régler la tension de sortie dans la plage de 22,5 à 29,5 V. La couleur de LED «verte» signale la disponibilité opérationnelle de l'appareil.

D Caractéristique IU

L'alimentation secteur possède une caractéristique IU et permet ainsi la sécurité de fonctionnement sans déconnexion (pas de sursaut) jusque dans la zone de court-circuit. L'appareil revient immédiatement au fonctionnement normal après la surcharge ou la suppression du court-circuit. Pour les tenues en courant et en tension de crête, voir les caractéristiques techniques.

E Possibilité de couplage parallèle

Pour augmenter la puissance, il est possible de raccorder jusqu'à 5 alimentations en parallèle. Pour obtenir une répartition homogène du courant, il faut régler de façon homogène (±50 mV) la tension de sortie et prévoir un câblage symétrique.

Redondance

Une alimentation redondante est constituée, comme son nom l'indique, d'alimentations partielles indépendantes l'une de l'autre. Cela se réalise à l'aide de diodes de découplage (module de diodes).

F Comportement en température

Les alimentations sont conçues pour fonctionner dans la plage de température de -25 à +70 °C. Un déclassement de 2,5 %/K intervient à partir de 60 °C. Si une surchauffe se produit en raison de conditions environnementales non admises, l'appareil se déconnecte. Lorsque le refroidissement est suffisant, l'appareil redémarre de façon autonome.

	DANGER
	Indiqué pour une utilisation uniquement dans les zones dangereuses de Classe I, Division 2, Groupes A, B, C et D, ou dans les zones non dangereuses. AVERTISSEMENT : RISQUE D'EXPLOSION Ne déconnectez pas l'équipement tant que le circuit est sous-tension et que la zone n'est pas reconnue exempte de concentrations inflammables. AVERTISSEMENT : RISQUE D'EXPLOSION Le remplacement de tout composant peut compromettre la conformité du produit pour la Classe I, Division 2. AVERTISSEMENT : L'exposition à certains produits chimiques peut dégrader les propriétés d'étanchéité des matériaux utilisés dans les relais. Utilisez uniquement des conducteurs en cuivre, selon UL 508.

it ITALIANO

Applicazione
Gli alimentatori PS70 sono dispositivi di montaggio con grado di protezione IP20. Il montaggio in un'apposita custodia (ad es. quadro elettrico o cassetta di distribuzione) garantisce la giusta protezione contro il contatto con particolari sotto tensione e una protezione contro l'ingresso di polvere ed acqua.

A Montaggio

L'impianto elettrico va installato da personale specializzato nel rispetto delle norme valide per il settore elettrotecnico. Rispettare inoltre le disposizioni vigenti a livello nazionale. Questo comprende in particolare un'esecuzione perfetta:

- per la protezione contro le scosse elettriche
- il rispetto delle disposizioni valide per i dispositivi di commutazione o separazione per l'attivazione del circuito elettrico
- il corretto dimensionamento dei fusibili e dei cavi di collegamento
- la preparazione di una convezione adeguata (50 mm di adduzione di aria pura dall'alto e dal basso)
- il montaggio su guida a norma DIN 50022-35 in una custodia, in funzione delle condizioni ambientali. Prestare attenzione alla corretta posizione di montaggio.

Collegamento

Il collegamento elettrico deve essere eseguito esclusivamente da personale qualificato. Devono essere rispettati i seguenti punti:

- Prima dell'installazione, togliere la tensione da ogni lato dell'impianto elettrico
- Garantire la completa assenza di tensione
- Fissaggio corretto di tutti i cavi di collegamento, in particolare del collegamento del conduttore di protezione

Tensione di rete e fusibili

Il dispositivo si presta sia per il collegamento a rete a corrente alternata che a rete a corrente continua. Nelle reti a corrente continua, assicurarsi che il collegamento disponga del numero di poli corretto. Il dispositivo è provvisto di fusibile interno; in questo modo non si rende necessaria una protezione esterna supplementare. Per informazioni sul pre-fusibile consigliato, fare riferimento ai dati tecnici.

AVVISO
Se il fusibile interno scatta significa verosimilmente che si è verificato un guasto interno. Si rende pertanto indispensabile un controllo del dispositivo in fabbrica!

Uscita

Con il potenziometro frontale, è possibile impostare la tensione d'uscita su un intervallo compreso tra 22,5 e 29,5 V. Il colore "verde" del LED indica che il dispositivo è pronto per il funzionamento.

D Caratteristica IU

La rete è equipaggiata con una curva caratteristica IU e consente un funzionamento sicuro senza disattivazione (nessun "hiccup") fino al campo di cortocircuito. Il dispositivo ritorna immediatamente alla modalità di funzionamento normale dopo un sovraccarico o l'eliminazione del cortocircuito. Per informazioni sulla corrente di picco e il boost, fare riferimento ai dati tecnici.

E Collegamento in parallelo

Per aumentare le prestazioni, è possibile collegare in parallelo fino a 5 alimentatori. Per una distribuzione uniforme della corrente, è necessaria un'impostazione uniforme (±50 mV) della tensione d'uscita e un cablaggio simmetrico.

Ridondanza

Come dice il termine stesso, l'alimentazione ridondante è costituita da alimentatori a corrente parziale indipendenti tra di loro. Ciò può essere realizzato utilizzando diodi di disaccoppiamento (modulo a diodi).

F Comportamento termico

Gli alimentatori sono progettati per funzionare in un intervallo di temperatura compreso tra -25 e +70 °C. A partire da 60 °C si registra un derating di 2,5 %/K. Se, in presenza di condizioni ambientali non consentite, si registra una sovratemperatura, il dispositivo si spegne. Dopo un adeguato raffreddamento, il dispositivo viene riavviato automaticamente.

	PERICOLO
	Adatti solamente per l'uso in luoghi pericolosi di Classe I, Settore 2, Gruppi A, B, C e D, oppure in luoghi non pericolosi. AVVERTENZA: PERICOLO DI ESPLOSIONE Non scollegare l'apparecchiatura mentre il circuito è sotto tensione, oppure a meno che l'area non sia notoriamente priva di concentrazioni infiammabili. AVVERTENZA: PERICOLO DI ESPLOSIONE La sostituzione dei componenti può pregiudicare l'idoneità per luoghi pericolosi di Classe I, divisione 2. AVVERTENZA: L'esposizione a determinati agenti chimici può deteriorare le proprietà sigillanti dei materiali utilizzati per i relè. Utilizzare esclusivamente conduttori in rame in conformità a UL 508.

es ESPAÑOL

Uso
Las fuentes de alimentación PS70 son equipos de integración del tipo de protección IP20. Debe asegurarse de proporcionar una protección suficiente frente al contacto con componentes energizados, así como de la protección frente a la penetración de polvo y agua montándola en una carcasa adecuada (p.ej. armario eléctrico o caja de distribución).

A Montaje

La instalación eléctrica debe realizarse por personal técnico cualificado, conforme a la normativa general de electrotecnia. Asimismo deben cumplirse las normas específicas regionales. Esas abarcan, en particular, la correcta ejecución técnica:

- para la protección frente a electrocuciones
- instalar un dispositivo de conmutación o desconexión para desconectar el circuito de alimentación
- el suficiente dimensionado de los fusibles y cables de alimentación
- la aportación de una convección suficiente (50 mm de ventilación de aire libre por arriba y por abajo)
- el montaje sobre carril portante según DIN 50022-35 en una carcasa conforme a las condiciones ambientales. Prestar atención a la posición de montaje.

Conexión

La instalación eléctrica sólo debe ser realizada por personal técnico cualificado, donde deben asegurarse los siguientes puntos:

- Previamente a la instalación debe desenergizarse la instalación por todos sus lados
- Debe confirmarse que está libre de toda tensión
- Los cables de alimentación se asientan firmemente, en particular la conexión del cable de tierra

Tensión de alimentación y fusibles

El equipo está previsto tanto para la conexión a redes de alimentación alterna como continua. En las redes de corriente continua debe prestarse especial atención a la conexión observando la correcta polaridad. El equipo viene equipado con un fusible interno, de forma que pueda prescindirse de una protección externa suplementare. El fusible previo recomendado puede consultarse en los Datos Técnicos.

AVISO
Al activarse el fusible interno es muy posible que exista un defecto interno. Es necesario realizar una inspección del aparato en fábrica.

Salida

Con el potenciómetro en la parte frontal se mide la tensión de salida dentro de un rango de 22,5 a 29,5 V. El LED de color "verde" indica que el aparato está operativo.

D Característica IU

La fuente de alimentación está equipada con una curva característica IU y permite así un funcionamiento seguro sin desconexión (hicup) hasta el rango de cortocircuito. Tras una sobrecarga o al reponer un cortocircuito, el equipo retorna al modo de funcionamiento normal. La función boost o de corriente pico puede consultarse en los Datos Técnicos.

E Conexión en paralelo

Para aumentar la potencia es posible conectar en paralelo hasta 5 fuentes de alimentación. Para una distribución uniforme de la corriente se requiere un ajuste uniforme (±50 mV) de la tensión de salida y un cableado simétrico.

Redundancia

Por su propio significado, una fuente de alimentación redundante consta de varias líneas de suministro independientes entre sí. Esto puede realizarse utilizando diodos de desacoplamiento (módulo de diodos).

F Comportamiento de temperatura

Las fuentes de alimentación están previstas para el funcionamiento dentro de un rango de temperatura de -25 a +70 °C. A partir de 60 °C se produce un incremento de potencia de 2,5 %/K. Si debido a unas condiciones ambientales fuera de los límites establecidos se produce una sobretemperatura el aparato se desconectará. Después del enfriado correspondiente, el aparato volverá a funcionar de forma autónoma.

	PELIGRO
	Indicado para uso en zonas con riesgo de explosión de clase I, división 2, grupos A, B, C y D, así como en zonas sin riesgo de explosión. ADVERTENCIA: RIESGO DE EXPLOSIÓN No desconecte el equipo mientras el circuito esté bajo tensión o a no ser que sepa con seguridad que la zona está libre de concentraciones explosivas. ADVERTENCIA: RIESGO DE EXPLOSIÓN La sustitución de cualquier componente puede anular la validez para zonas de clase I, división 2. ADVERTENCIA: La exposición a determinadas sustancias químicas puede mermar las propiedades de sellado de los materiales utilizados en los relés. Utilice únicamente conductores de cobre acordes con la norma UL 508.

pt PORTUGUÊS (brasileiro)

Aplicação
Dispositivos de conexão de rede PS70 são aparelhos de instalação do tipo de proteção IP20. Uma proteção suficiente contra o toque de peças condutoras de tensão, bem como proteção contra a penetração de poeira e água, devem ser asseguradas pela instalação numa carcaça adequada (p.ex. armário de distribuição ou caixa de distribuição).

A Montagem