

PSU67-3P-1S-2L-24250-IOL-F

Weitere Unterlagen

Ergänzend zu diesem Dokument finden Sie im Internet unter www.turck.com folgende Unterlagen:

- Datenblatt
- EU-Konformitätserklärung (aktuelle Version)

Zu Ihrer Sicherheit

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Spannungsversorgung PSU67-3P-1S-2L-24250-IOL-F ist ein autarkes Schaltnetzteil für Drehstromnetze im Innenbereich mit IO-Link-Schnittstelle. Das Gerät darf nur wie in dieser Anleitung beschrieben verwendet werden. Jede andere Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für daraus resultierende Schäden übernimmt TURCK keine Haftung.

Allgemeine Sicherheitshinweise

- Nur fachlich geschultes Personal darf das Gerät montieren, installieren, betreiben und instand halten.
- Das Gerät ist ein Betriebsmittel der „Schutzklasse I“ gemäß IEC 61140.
- Das Gerät ist für Bereiche mit Verschmutzungsgrad 3 in kontrollierten Umgebungen ausgelegt.
- Gerät nur mit zusätzlichen Schutzvorrichtungen im Bereich des Personen- und Maschinenschutzes einsetzen.
- Das Gerät ausschließlich innerhalb der technischen Spezifikationen betreiben.
- Das Minuspotenzial eines Ausgangs nicht extern mit PE verbinden.
- Gerät nur mit ordnungsgemäßem PE-Anschluss (Schutzerde) verwenden.

Produktbeschreibung

Geräteübersicht

S. Abb. 2: Abmessungen, Abb. 3: Blockschaltbild

Funktionen und Betriebsarten

Die Spannungsversorgung stellt an den vier Ausgängen OUT1...OUT4 eine stabilisierte und galvanisch getrennte PELV-Ausgangsspannung zur Verfügung. Das Minuspotenzial der Ausgänge ist im Gerät fest mit PE verbunden. Die Ausgänge sind elektronisch gegen Leerlauf, Überlast und Kurzschluss geschützt und können jede Art von Lasten versorgen, einschließlich unbegrenzter induktiver und kapazitiver Lasten. Das Gerät kann über eine IO-Link-Schnittstelle V1.1 an einen IO-Link-Master angebunden werden. Das Gerät ist mit einem Überhitzungsschutz ausgestattet. Bei Übertemperatur schaltet das Gerät ab und startet nach Abkühlung automatisch wieder. Bei einem geräteinternen Fehler begrenzt eine redundante Schaltung die maximale Ausgangsspannung auf 32,5 V. Die Ausgänge werden abgeschaltet und laufen automatisch wieder an, wenn der Fehler beseitigt wurde.

Montieren

Allgemeine Montagehinweise

Das Gehäuse des Geräts garantiert die Schutzarten IP65 und IP67, wenn alle Gegenstecker fest verbunden sind.

Das Gerät ist für den Einsatz in Höhen bis zu 5000 m (16400 ft) geeignet. Über 2000 m (6560 ft) müssen Ausgangsstrom und Überspannungskategorie reduziert werden.

Bei der Verwendung des Geräts in TN-, TT- und IT-Netzen gilt:

- TN-, TT-Netze mit geerdetem Nullleiter und IT-Sternnetze mit Isolationsüberwachung: Einsatz in Zonen der Überspannungskategorie III bis zu einer Höhe von 2000 m (6560 ft), Einsatz in Zonen der Überspannungskategorie II bis zu einer Höhe von 5000 m (16400 ft)
- TN-, TT und IT-Dreieck-Schutzleitersysteme oder IT-Sternnetze ohne Isolationsüberwachung: Einsatz in Zonen der Überspannungskategorie II bis zu einer Höhe 2000 m (6560 ft)

Das Gerät arbeitet mit Konvektionskühlung. Ein externer Lüfter ist nicht notwendig.

Spezielle Montagehinweise

⚠ VORSICHT

Scharfe Kanten auf Geräterückseite

Verletzungsgefahr

- ▶ Geräte auf einer ausreichend großen, ebenen Fläche so montieren, dass alle scharfen Kanten abgedeckt sind.
- ▶ Gerät vertikal mit der Anschlussebene nach unten mit je zwei Schrauben an den oberen und unteren Befestigungslochern auf einer ebenen Fläche montieren.
- ▶ Bei anderen Montageausrichtungen: Ausgangsstrom reduzieren.
- ▶ Luftzirkulation nicht behindern. Lüftungslamellen nicht verdecken.
- ▶ Minimale Montageabstände einhalten: 50 mm nach oben und unten, 10 mm nach vorne, 10 mm links und rechts.

Anschließen

- ▶ Gerät gemäß „Wiring diagrams“ anschließen.

Gegensteckverbinder

- Eingangsspannung (XD1): M12-Buchse, S-codiert, 4-polig
- IO-Link (X0): M12-Buchse, A-codiert, 5-polig
- Ausgangsspannung (XD2, XD3): M12-Stecker, L-codiert, 5-polig

Geeignetes Zubehör finden Sie in der TURCK-Produktdatenbank unter www.turck.com. Das Zubehör ist nicht im Lieferumfang enthalten.

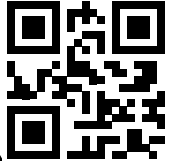
- ▶ Keine Rücklaufspannungen von einer Last an die Ausgänge anlegen, die höher als 35 V sind.
- ▶ Ausgänge oder Geräte nicht parallel schalten.

①

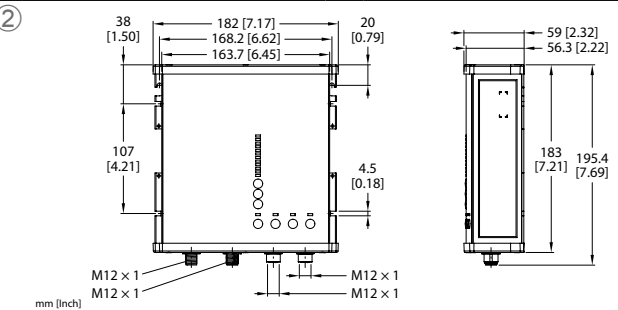


PSU67-3P-1S-2L-24250-IOL-F
IP67 Power Supply
Quick Start Guide
Doc. no. 100032472

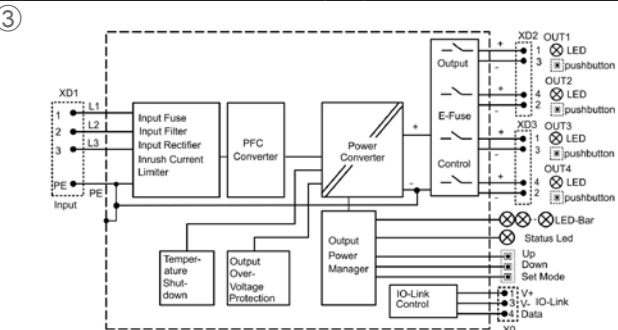
Additional information see



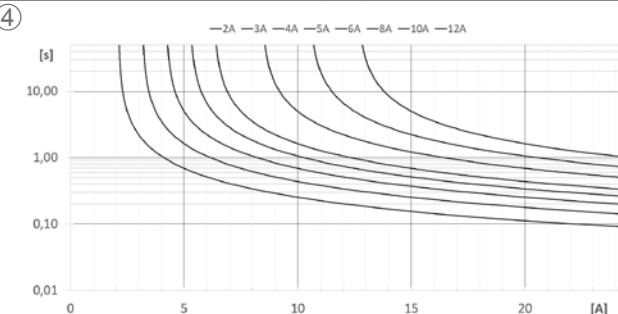
②



③



④



DE Kurzbetriebsanleitung

Das Gerät ist für Zweigstromkreise bis 32 A (IEC) und 20 A (UL) ohne zusätzliche Schutzvorrichtung ausgelegt, geprüft und zugelassen.

- ▶ Wenn eine externe Sicherung verwendet wird, Schutzschalter vom Typ B oder C mit mindestens 6 A verwenden, um ein unerwünschtes Auslösen des Schutzschalters zu vermeiden.

Beim Anschluss von Kondensatoren mit einer Kapazität >20 mF an einen Ausgang kann es nach dem Einschalten des Geräts bzw. des Ausgangs oder dem Anschließen der Last zum Abschalten dieses Ausgangs kommen.

Betreiben

⚠ VORSICHT

Heiße Oberflächen
Verbrennungsgefahr

- ▶ Gehäuse während des Betriebs oder kurz nach dem Abschalten nicht berühren.

Die grüne Status-LED meldet eine Ausgangsspannung von über 90 % der eingestellten Ausgangsspannung.

Das Gerät ist auch bei einem einphasigen Ausfall sicher. Ein externer Schutz ist nicht erforderlich. Für den Eingang des Geräts muss eine Trennvorrichtung vorgesehen werden.

IO-Link-Schnittstelle

Das Gerät kann über die dazugehörige IODD über IO-Link parametrierbar werden. Außerdem werden geräteinterne Messdaten und Diagnosen über IO-Link zur Verfügung gestellt. Die IODD steht unter www.turck.com kostenfrei zum Download zur Verfügung.

LED-Leiste und Taster

- Monitoring-Modus (Normalbetrieb):

Aktuelle Ausgangsleistung = Prozentsatz von 500 W (100 % = 500 W)
Werte über 100 % werden orange dargestellt. Durch Drücken der Auf- und Ab-Tasten wird die Ausgangsleistung des jeweiligen Ausgangs in % angezeigt. Die orangefarbenen LEDs OUT1...OUT4 zeigen den gewählten Ausgang an.

- Konfigurationsmodus

Taste [Voltage Set]

3 s halten	Konfigurationsmodus, alle LEDs blinken kurz auf. Startmodus: „Ausgangsspannung einstellen“ Die Ausgangsspannung wird für beide Ausgänge eingestellt.
3 s halten,	Modus „Auslösestrom einstellen“
1 x drücken	Der Auslösestrom (s. Abb. 4) wird für beide Ausgänge separat eingestellt.
3 s halten,	Anderen Ausgang wählen (nur für „Auslösestrom einstellen“)
2 x drücken	

Tasten [↑][↓]

Wert einstellen	Der eingestellte Wert für die Ausgangsspannung bzw. den Auslösestrom wird über die LED-Leiste angezeigt. Alle orangefarbenen LEDs sind aus. Die Einstellung wird sofort wirksam.
-----------------	--

Nach 15 s ohne Betätigung der Tasten schaltet die LED-Leiste in den Normalbetrieb zurück.

Ausgänge deaktivieren

- ▶ Taster am Ausgangskanal (OUT1 ...OUT4) für mindestens 1 s gedrückt halten, um einen Kanal manuell ein- oder auszuschalten.

Instand halten

Gerät in regelmäßigen Abständen mit einem feuchten Tuch reinigen.

Reparieren

Das Gerät ist nicht zur Reparatur durch den Benutzer vorgesehen. Defekte Geräte außer Betrieb nehmen. Bei Rücksendung an TURCK beachten Sie bitte unsere Rücknahmebedingungen.

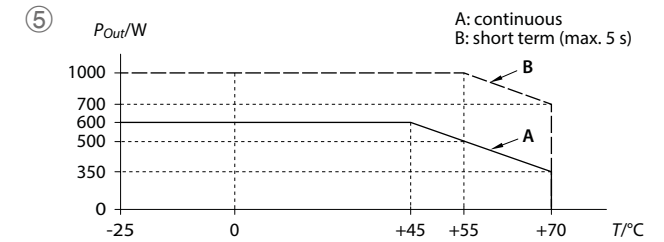
Entsorgen

- ⚠ Die Geräte müssen fachgerecht entsorgt werden und gehören nicht in den normalen Hausmüll.

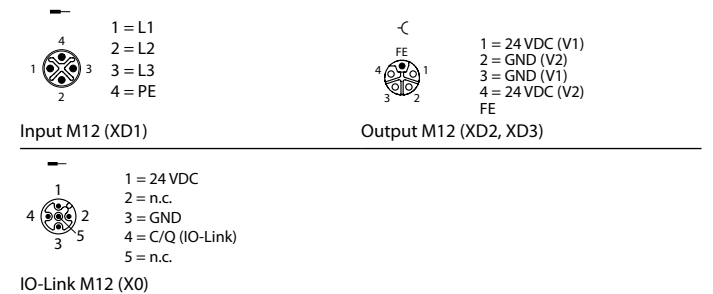
Technische Daten

Alle Werte sind typische Angaben bei 3 x 400 VAC, 50 Hz Eingangsspannung, symmetrischen Phasenspannungen, 24 V, 500 W Ausgangslast, 25 °C Umgebungstemperatur und nach einer Einlaufzeit von 5 Minuten, sofern nicht anders angegeben

Gerät	
Typenbezeichnung	PSU67-3P-1S-2L-24250-IOL-F
ID	100025929
Ausgänge	
Ausgangsspannung	24 VDC, Nennwert
Einstellbereich	24...28 VDC
Ausgangsleistung, kontinuierlich bei Umgebungstemperatur:	
- bei 45 °C	600 W
- bei 55 °C	500 W
- bei 70 °C	350 W
Ausgangsleistung, kurzzeitig, bis max. 5 s bei Umgebungstemperatur:	
- bis 55 °C	1000 W
- bei 70 °C	700 W
Lineares Derating zwischen +45 °C und +70 °C (s. Abb. 5)	
Ausgangsströme	bis zu 12 A, einstellbar pro Ausgang
Eingang	
Eingangsspannung AC	3 AC, 380... 480 V ±15 %
Netzfrequenz	50...60 Hz ±6 %



Wiring diagrams



Eingangsstrom AC	1,1/0,9 A bei 3 x 400/480 VAC
Leistungsfaktor	0,94/0,95 bei 3 x 400/480 VAC
Einschaltstrom am Eingang	1,5/1,5 A Peak bei 3 x 400/480 VAC, temperaturunabhängig
Wirkungsgrad	
Wirkungsgrad	95,8/95,6 % bei 3 x 400/480 VAC
Verluste	20,8/23,0 W bei 3 x 400/480 VAC
Überbrückungszeit	24/24 ms bei 3 x 400/480 VAC
Umgebungsbedingungen	
Temperaturbereich	-25...+70 °C
max. Betriebstemperatur	+70 °C, gemessen 2 cm unterhalb des Geräts
Relative Feuchte	5...95 %
Gehäuse	
Abmessungen (L x W x H)	183 x 182 x 59 mm, ohne Steckverbinder
Gewicht	1200 g/2,7 lb
Schutzklasse	IP65/IP67, nur bei korrekter Montage aller Gegensteckverbinder Schutz vor Schäden durch elektrische und mechanische Einwirkungen sowie Feuer

PSU67-3P-1S-2L-24250-IOL-F

Other documents

The following additional documents are available online at www.turck.com:

- Data sheet
- EU declaration of conformity (current version)

For your safety

Intended use

The power supply unit PSU67-3P-1S-2L-24250-IOL-F is a stand-alone power supply for three-phase mains systems for indoor use with IO-Link interface. The devices may only be used as described in these instructions. Any other use is not in accordance with the intended use. TURCK accepts no liability for any resulting damage.

General safety notes

- The device must only be mounted, installed, operated and maintained by trained and qualified personnel.
- The device is a "Class of Protection I" equipment according to IEC 61140.
- The device is designed for pollution degree 3 areas in controlled environments.
- Only use the device with additional protective devices in the area of personal and machine protection.
- Operate the device exclusively within the technical specifications.
- Do not connect the negative potential of any output externally to PE.
- Only use the device with proper PE (Protective Earth) connection.

Product description

Device overview

S. fig. 2: dimensions, s. fig. 3: block diagram

Functions and operating modes

The power supply provides a stabilized and galvanically separated PELV output voltage at the four OUT1 ... OUT4. The negative potential of the outputs is permanently connected to PE within the unit.

The output is electronically protected against no-load, overload and short circuit and can supply any kind of loads, including unlimited inductive and capacitive loads. The device can be connected to an IO-Link master via an IO-Link interface V1.1.

The device is equipped with an over-temperature protection. In case of an over temperature, the device shuts down and starts automatically again after cooling off.

In case of an internal defect, a redundant circuit limits the maximum output voltage to 32.5 V. The outputs are shut down and restart automatically if the defect is eliminated.

Installing

General installation instructions

The enclosure of the device provides a degree of ingress protection of IP65 and IP67 when installed with all mating connectors firmly connected. The device is designed for altitudes up to 5000 m (16400 ft). Above 2000 m (6560 ft), output current and overvoltage category must be reduced.

When using the device in TN, TT and IT networks the following applies:

- TN, TT mains systems with earthed neutral and IT star mains systems with insulation monitoring: Use in zones of overvoltage category III up to an altitude of 2000 m (6560 ft), use in zones of overvoltage category II up to an altitude of 5000 m (16400 ft)
- TN, TT, IT delta mains systems or IT star mains systems without insulation monitoring: Use in zones of overvoltage category II up to 2000 m (6560 ft)

The device uses convection cooling. An external fan is not necessary.

Mounting instructions

CAUTION

Sharp edges on the back of the device

Risk of injury

- ▶ Mount the devices on a sufficiently large, even surface so that all sharp edges are covered.
- ▶ Mount the device vertically with the connection level facing downwards on a flat surface using two screws each at the upper and lower mounting holes.
- ▶ Other mounting orientations: reduce the output current.
- ▶ Do not obstruct airflow Do not cover ventilation fins.
- ▶ Observe the minimum installation clearances: 50 mm on top and bottom, 10 mm on the front and 10 mm left and right side.

Connecting

▶ Connect the device according to "Wiring diagrams".

Mating connectors

- Input voltage (XD1): M12 female connector, S coded, 4-pin
- IO-Link (X0): M12 female connector, A coded, 5-pin
- Output voltage (XD2, XD3): M12 male connector, L coded, 5-pin

Suitable accessories can be found in the TURCK product database at www.turck.com. The accessories are not part of the scope of delivery.

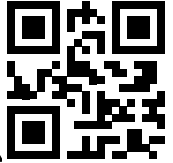
- ▶ Do not apply return voltages from the load to the output higher than 35 V.
- ▶ Do not connect outputs or devices in parallel.

①

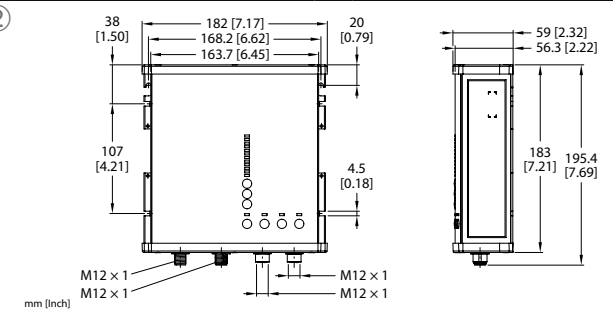


PSU67-3P-1S-2L-24250-IOL-F
IP67 Power Supply
Quick Start Guide
Doc. no. 100032472

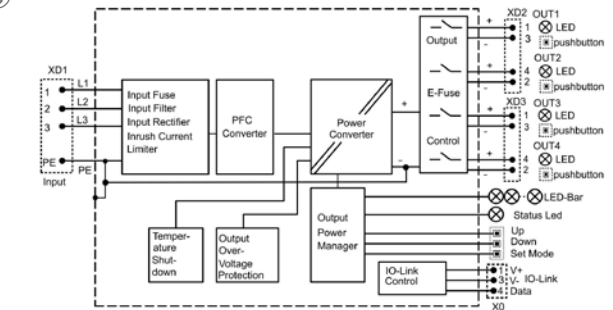
Additional information see



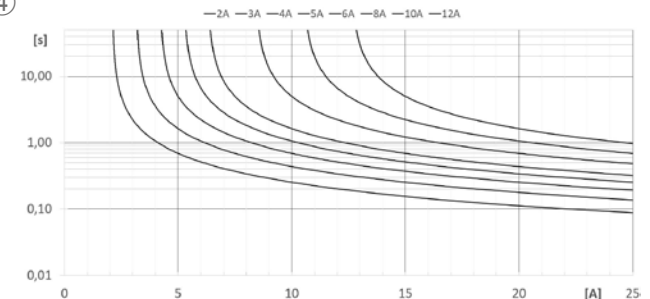
②



③



④



EN Quick Start Guide

The device is designed, tested and approved for branch circuits up to 20 A (UL) and 32 A (IEC) without additional protection device.

- ▶ If an external fuse is used, use B or C characteristic circuit breakers with at least 6 A to avoid a nuisance tripping of the circuit breaker.

If capacitors with a capacitance >20 mF are connected to one output, this output might switch off after turning the unit or the output on or connecting the load.

Operating

CAUTION

Hot surfaces

Burn risk

- ▶ Do not touch the housing during operation or shortly after power-off.

The green Status LED reports an output above 90% of the adjusted voltage. The device is safe in case of a single phase loss. An external protection is not necessary. A disconnecting means shall be provided for the input of the device.

IO-Link interface

The device can be parameterized via IO-Link using the associated IODD. In addition, device-internal measurement data and diagnostics are made available via IO-Link. The IODD programming software can be downloaded for free from www.turck.com.

LED bar and push-buttons

- Monitoring mode (normal operation)

Actual output power = percentage of max. 500 W (100 % = 500 W)

Values above 100 % are shown in orange. By pressing the up and down keys, the output power of the respective output is displayed in %. The orange LEDs OUT1...OUT4 indicate the selected output.

- Configuration mode

Button [Voltage Set]

Hold for 3 s Configuration mode, all LEDs flash shortly.
Start mode: "Set output voltage"
The output voltage is set for both outputs.

Hold for 3 s, Mode "Set tripping current"
press 1x The tripping current is set separately for both outputs.

Hold for 3 s, Select the other output (only for "Set tripping current")
press 2x

Buttons [↑][↓]

Set value The set value for output voltage or tripping current is indicated via the LED bar. All orange LEDs are off. The setting becomes effective immediately.

Without further pressing the buttons, the LED bar will return from any other mode to normal mode after 15 s.

Deactivate outputs

- ▶ Press the button at the output channel (OUT1...OUT4) for at least 1 s to activate or deactivate the output manually.

Maintenance

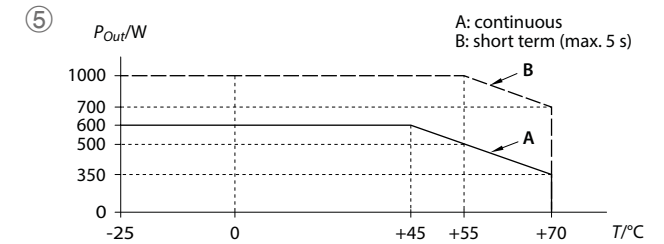
Clean the devices at regular intervals with a damp cloth.

Repair

The device must not be repaired by the user. Take defective devices out of operation. Observe our return acceptance conditions when returning the device to TURCK.

Disposal

The devices must be disposed of correctly and must not be included in general household garbage.

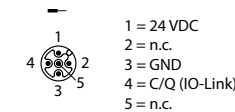


Wiring diagrams



Input M12

Output M12



IO-Link M12

Technical data

All values are typical figures specified at 3 × 400 VAC, 50 Hz input voltage, symmetrical phase voltages, 24 V, 500 W output load, 25 °C ambient temperature and after a 5 minutes run-in time unless specified otherwise.

Device	
Type designation	PSU67-3P-1S-2L-24250-IOL-F
ID	100025929
Outputs	
Output voltage	24 VDC, nominal value
Adjustment range	24...28 VDC
Output power, continuous at ambient temperature:	
- at 45 °C	600 W
- at 55 °C	500 W
- at 70 °C	350 W
Output power, short-term, up to 5 s, at ambient temperature:	
- up to 55 °C	1000 W
- at 70 °C	700 W
Linear derating between +45 °C and +70 °C (s. fig. 5)	
Output currents	Up to 12 A, settable per output
Input	
Input voltage AC	3 AC, 380... 480 V ±15 %
Mains frequency	50...60 Hz ±6 %

Input current AC	1.1/0.9 A at 3 × 400/480 VAC
Power factor	0.94/ 0.95 at 3 × 400/480 VAC
Input inrush current	1.5/1.5 A peak at 3 × 400/480 VAC, temp. independent
Efficiency	
Efficiency	95.8/95.6 % at 3 × 400/480 VAC
Losses	20.8/23.0 W at 3 × 400/480 VAC
Hold-up time	24/24 ms at 3 × 400/480 VAC
Ambient conditions	
Temperature range	-25...+70 °C
Max. operating temperature	+70 °C, measured 2 cm below the device
Relative humidity	5...95 %
Housing	
Dimensions (l × w × h)	183 × 182 × 59 mm, without connectors
Weight	1200 g/2.7 lb
Protection class	IP65/IP67, with all mating connectors firmly connected Protection against electrical, mechanical and fire hazards

PSU67-3P-1S-2L-24250-IOL-F

Documents supplémentaires

Vous trouverez les documents suivants contenant des informations complémentaires à la présente notice sur notre site Web www.turck.com:

- Fiche technique
- Déclaration de conformité UE (version actuelle)

Pour votre sécurité

Utilisation conforme

L'alimentation en tension PSU67-3P-1S-2L-24250-IOL-F est une alimentation à découpage autonome pour réseaux intérieurs triphasés avec interface IO-Link. L'appareil doit exclusivement être utilisé conformément aux indications figurant dans la présente notice. Toute autre utilisation est considérée comme non conforme. La société TURCK décline toute responsabilité en cas de dommages causés par une utilisation non conforme.

Consignes de sécurité générales

- Seul un personnel qualifié est habilité à monter, installer, utiliser et entretenir l'appareil.
- L'appareil est un matériel électrique de la « classe de protection I » conformément à la norme CEI 61140.
- L'appareil est conçu pour les zones avec un degré de pollution 3 dans les environnements contrôlés.
- N'utilisez l'appareil qu'avec des dispositifs de protection supplémentaires à des fins de protection des personnes ou des machines.
- Utilisez l'appareil exclusivement dans le cadre des spécifications techniques.
- Ne pas connecter le potentiel négatif d'une sortie externe au PE.
- N'utilisez l'appareil qu'avec un raccord PE (terre de protection) approprié.

Description du produit

Aperçu de l'appareil

Voir Fig. 2 : Dimensions, Fig. 3 : Schéma fonctionnel

Fonctions et modes de fonctionnement

L'alimentation fournit une tension de sortie PELV stabilisée et isolée galvaniquement aux quatre sorties OUT1...OUT4. Le potentiel négatif des sorties est fermement lié au PE dans l'appareil.

Les sorties sont protégées électroniquement contre les marches à vide, les surcharges et les courts-circuits et peuvent alimenter tout type de charge, y compris les charges inductives et capacitives illimitées. L'appareil peut être connecté à un maître IO-Link via une interface IO-Link V1.1.

L'appareil est équipé d'une protection contre la surchauffe. En cas de surchauffe, l'appareil s'éteint et redémarre automatiquement après refroidissement.

En cas de défaillance interne de l'appareil, un circuit redondant limite la tension de sortie maximale à 32,5 V. Les sorties sont désactivées et redémarrent automatiquement lorsque l'erreur a été éliminée.

Montage

Consignes générales de montage

Le boîtier de l'appareil garantit les types de protection IP65 et IP67 lorsque tous les connecteurs correspondants sont fermement connectés.

L'appareil est adapté pour une utilisation à des altitudes allant jusqu'à 5000 m (16400 ft). Au-dessus de 2000 m (6560 ft), le courant de sortie et la catégorie de surtension doivent être réduits.

Lors de l'utilisation de l'appareil sur les réseaux TN, TT et IT, les points suivants s'appliquent :

- Réseaux TN, TT avec mise à la terre et réseaux IT en étoile avec contrôle de l'isolation : Utilisation dans les zones de catégorie III de surtension jusqu'à une hauteur de 2000 m (6560 ft), utilisation dans les zones de catégorie II de surtension jusqu'à une hauteur de 5000 m (16400 ft)
- Systèmes de conducteurs de protection TN, TT et IT en triangle ou réseaux IT en étoile sans contrôle de l'isolation : Utilisation dans les zones de catégorie II de surtension jusqu'à une hauteur de 2000 m (6560 ft)

L'appareil fonctionne avec un refroidissement par convection. Un ventilateur externe n'est pas nécessaire.

Consignes spécifiques de montage

⚠ PRUDENCE

Bords tranchants à l'arrière de l'appareil

Risque de blessure

- ▶ Montez l'appareil sur une surface plane suffisamment grande pour que tous les bords tranchants soient couverts.

- ▶ Montez l'appareil verticalement avec le niveau de raccordement orienté vers le bas sur une surface plane, à l'aide de deux vis sur les trous de fixation supérieurs et inférieurs.
- ▶ Pour les autres orientations de montage : Réduire le courant de sortie.
- ▶ Ne pas entraver la circulation de l'air. Ne pas couvrir les grilles de ventilation.
- ▶ Respecter les distances minimales de montage : 50 mm vers le haut et le bas, 10 mm vers l'avant, 10 mm vers la gauche et la droite.

Raccordement

- ▶ Raccordez l'appareil conformément aux schémas de câblage (« Wiring Diagrams »).

Connecteur d'accouplement

- Tension d'entrée (XD1) : Connecteur femelle M12, codage S, 4 pôles
- IO-Link (X0) : Connecteur femelle M12, codage A, 5 pôles
- Tension de sortie (XD2, XD3) : Connecteur mâle M12, codage L, 5 pôles

Pour les accessoires appropriés, référez-vous à la base de données des produits TURCK à l'adresse suivante www.turck.com. Les accessoires ne sont pas inclus dans la livraison.

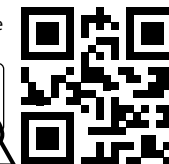
- ▶ Ne pas appliquer aux sorties des tensions de retour supérieures à 35 V provenant d'une charge.
- ▶ Ne pas connecter de sorties ou d'appareils en parallèle.

①

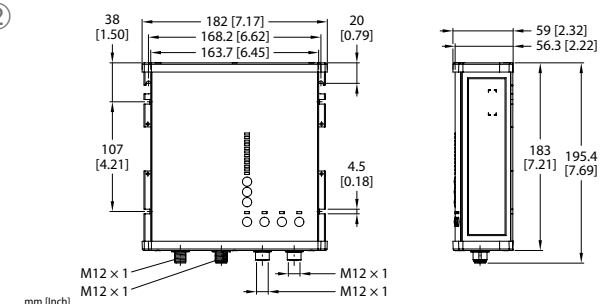


PSU67-3P-1S-2L-24250-IOL-F
IP67 Power Supply
Quick Start Guide
Doc. no. 100032472

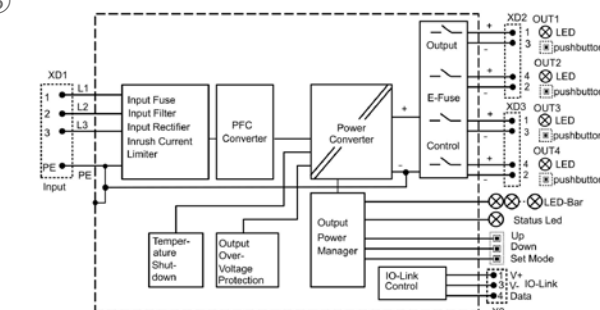
Additional information see



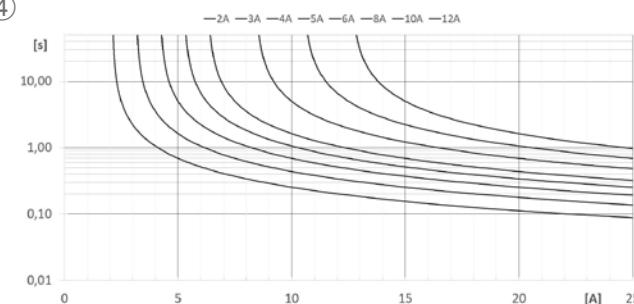
②



③



④



FR Guide d'utilisation rapide

L'appareil est conçu, testé et approuvé pour les circuits de dérivation jusqu'à 32 A (CEI) et 20 A (UL) sans dispositif de protection supplémentaire.

► Si un fusible externe est utilisé, utiliser un disjoncteur de type B ou C d'au moins 6 A pour éviter tout déclenchement indésirable du disjoncteur.

Lorsque vous connectez des condensateurs d'une capacité supérieure à 20 mF à une sortie, cette sortie peut s'éteindre après la mise sous tension de l'appareil ou de la sortie ou la connexion de la charge.

Fonctionnement

PRUDENCE

Surfaces chaudes
Risque de brûlures

► Ne touchez pas le boîtier pendant le fonctionnement ou juste après l'avoir éteint.

La LED d'état verte indique une tension de sortie supérieure à 90 % de la tension de sortie définie.

L'appareil est également sécurisé en cas de panne monophasée. Une protection externe n'est pas nécessaire. Un dispositif de déconnexion doit être prévu pour l'entrée de l'appareil.

Interface IO-Link

L'appareil peut être paramétré via IO-Link en utilisant l'IODD associé. En outre, les données de mesure et les diagnostics internes à l'appareil sont disponibles via IO-Link. L'IODD est disponible gratuitement sous www.turck.com.

Barre LED et bouton-poussoir

■ Mode de surveillance (fonctionnement normal) :

Puissance de sortie actuelle = pourcentage de 500 W (100 % = 500 W)

Les valeurs supérieures à 100 % sont affichées en orange. Appuyer sur les boutons haut et bas pour afficher la puissance de sortie correspondante en %. Les LED orange OUT1...OUT4 indiquent la sortie sélectionnée.

■ Mode de configuration

Bouton [Voltage Set] (réglage de tension)

Maintenir enfoncé 3 s Mode de configuration, toutes les clignotent brièvement.
 Mode de démarrage : « Régler la tension de sortie »
 La tension de sortie est réglée pour les deux sorties.

Maintenir enfoncé 3 s, Appuyer 1 fois Mode « Définir le courant de déclenchement »
 Le courant de déclenchement (voir fig. 4) est réglé séparément pour les deux sorties.

Maintenez enfoncé 3 s, Appuyer 2 fois Sélectionner une autre sortie (uniquement pour « Définir le courant de déclenchement »)

Touches [↑][↓]

Définir la valeur La valeur définie pour la tension de sortie ou le courant de déclenchement est indiquée par la barre LED. Toutes les LED orange sont éteintes. Le réglage prend effet immédiatement.

Après 15 s sans appuyer sur les touches, la barre LED revient en fonctionnement normal.

Désactiver les sorties

► Maintenir enfoncé le bouton sur le canal de sortie (OUT1 ...OUT4) pendant au moins 1 s pour activer ou désactiver manuellement un canal.

Entretien

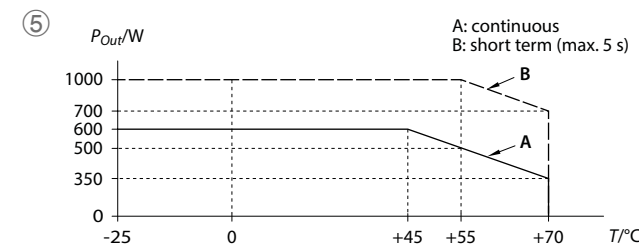
Nettoyer l'appareil à intervalles réguliers à l'aide d'un chiffon humide.

Réparation

L'appareil ne peut pas être réparé par l'utilisateur. Mettre les appareils défectueux hors service. En cas de retour à TURCK, veuillez respecter les conditions de reprise.

Mise au rebut

Les appareils doivent être mis au rebut de manière appropriée et ne doivent pas être éliminés avec les ordures ménagères.

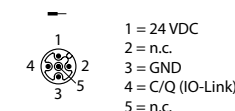


Wiring diagrams



Input M12

Output M12



IO-Link M12

Données techniques

Toutes les valeurs sont des données types pour une tension d'entrée de 3 x 400 VAC, 50 Hz, des tensions de phase symétriques, 24 V, une charge de sortie de 500 W, une température ambiante de 25 °C et après un temps de rodage de 5 minutes, sauf indication contraire.

Appareil	
Désignation de type	PSU67-3P-1S-2L-24250-IOL-F
ID	100025929
Sorties	
Tension de sortie	24 VDC, valeur nominale
Plage de réglage	24...28 VDC
Puissance de sortie, continue à température ambiante :	
- à 45 °C	600 W
- à 55 °C	500 W
- à 70 °C	350 W
Puissance de sortie, courte durée, jusqu'à 5 s max. à température ambiante :	
- jusqu'à 55 °C	1000 W
- à 70 °C	700 W
Dérive linéaire entre +45 °C et +70 °C (voir fig. 5)	
Courants de sortie	jusqu'à 12 A, réglable par sortie
Entrée	
Tension d'entrée AC	3 AC, 380... 480 V ±15 %
Fréquence de réseau	50...60 Hz ± 6 %

Courant d'entrée AC	1,1 / 0,9 A à 3 x 400/480 VAC
Facteur de puissance	0,94/0,95 à 3 x 400/480 VAC
Courant d'appel à l'entrée	Crête de 1,5 / 1,5 A à 3 x 400/480 VAC., indépendante de la température
Rendement	
Rendement	95,8/95,6 % à 3 x 400/480 VAC
Pertes	20,8 / 23,0 W à 3 x 400/480 VAC
Durée d'inhibition	24/24 ms à 3 x 400/480 VAC
Conditions ambiantes	
Plage de température	-25...+70 °C
Température de fonctionnement max	+70 °C, mesurée à 2 cm en dessous de l'appareil
Humidité relative	5...95 %
Boîtier	
Dimensions (l x L x H)	183 x 182 x 59 mm, sans connecteur
Poids	1200 g/2.7 lb
Classe de protection	IP65/IP67, uniquement avec un assemblage correct de tous les connecteurs correspondants Protection contre les dommages causés par les effets électriques et mécaniques et le feu

ES Guía de inicio rápido

PSU67-3P-1S-2L-24250-IOL-F

Documentos adicionales

Los siguientes documentos adicionales están disponibles en línea en www.turck.com:

- Hoja de datos
- Declaración de conformidad de la UE (versión actual)

Para su seguridad

Uso previsto

La unidad de fuente de alimentación PSU67-3P-1S-2L-24250-IOL-F es una fuente de alimentación independiente para sistemas de red de alimentación trifásicos de uso interior con interfaz IO-Link.

Los dispositivos solo se pueden utilizar según se describe en estas instrucciones. Ninguna otra forma de uso corresponde al uso previsto. TURCK no se responsabiliza de los daños derivados de dichos usos.

Notas generales de seguridad

- Solo personal capacitado y calificado puede montar, instalar, operar y dar mantenimiento al dispositivo.
- El dispositivo corresponde a un equipo con "Clase de protección I" de conformidad con la norma IEC 61140.
- Este dispositivo está diseñado para áreas con un nivel de contaminación 3 en entornos controlados.
- Solo utilice el dispositivo si existen dispositivos de protección adicionales en el área de protección personal y de la máquina.
- Utilice el dispositivo únicamente dentro de los límites establecidos en las especificaciones técnicas.
- No conecte de manera externa el potencial negativo de ninguna salida a la PE (del inglés *Protective Earth*, tierra protectora).
- Utilice el dispositivo únicamente con una conexión PE.

Descripción del producto

Descripción general del dispositivo

Consulte la Imagen 2: dimensiones, consulte la Imagen 3: diagrama de bloque

Funciones y modos de operación

La fuente de alimentación proporciona un voltaje de salida PELV estabilizado y separado galvánicamente en las cuatro salidas (OUT1-OUT4). El potencial negativo de las salidas está conectado permanentemente a PE dentro de la unidad.

La salida está protegida electrónicamente contra operación sin carga, sobrecarga y cortocircuito. Además, esta puede suministrar cualquier tipo de carga, incluidas cargas inductivas y capacitivas ilimitadas. El dispositivo se puede conectar a un maestro de IO-Link mediante una interfaz IO-Link V1.1. El dispositivo está equipado con protección contra exceso de temperatura. En caso de exceso de temperatura, el dispositivo se apaga y se vuelve a encender automáticamente después de enfriarse.

En caso de defecto interno, un circuito redundante limita el voltaje de salida máximo a 32,5 V. Las salidas se apagan y se reinician automáticamente cuando se elimina el defecto.

Instalación

Instrucciones generales para la instalación

La carcasa del dispositivo proporciona un grado de protección contra el ingreso de agua IP65 e IP67 si se instala con todos los conectores de acoplamiento firmes.

El dispositivo está diseñado para altitudes de hasta 5000 m (16 400'). En altitudes por sobre los 2000 m (6560'), se debe reducir la corriente de salida y la categoría de sobrevoltaje.

Cuando se utiliza el dispositivo en redes TN, TT e IT, tome en cuenta las siguientes instrucciones:

- Sistemas de red de alimentación TN, TT con neutro a tierra y sistemas de redes de alimentación IT star con monitoreo de aislamiento: Utilícelos en zonas de sobrevoltaje categoría III hasta una altitud de 2000 m (6560'), utilícelos en zonas de sobrevoltaje categoría II hasta una altitud de 5000 m (16 400')
- Sistemas de red de alimentación TN, TT, IT delta o sistemas de red alimentación IT Star sin monitoreo de aislamiento: Utilícelos en zonas de sobrevoltaje categoría II hasta los 2000 m (6560')

El dispositivo utiliza refrigeración por convección. No es necesaria la utilización de un ventilador externo.

Instrucciones de montaje

⚠ PRECAUCIÓN

El dispositivo presenta bordes afilados en la parte posterior

Riesgo de lesiones

- ▶ Monte los dispositivos en una superficie lo suficientemente grande y uniforme para que todos los bordes afilados queden cubiertos.
- ▶ Monte el dispositivo verticalmente con el nivel de conexión hacia abajo sobre una superficie plana con dos tornillos en los orificios de montaje de la parte superior e inferior.
- ▶ Otras orientaciones de montaje: reduzca la corriente de salida.
- ▶ No obstruya el flujo de aire. No cubra las aletas de ventilación.
- ▶ Procure mantener las siguientes separaciones mínimas para la instalación: 50 mm en las partes superior e inferior, 10 mm en la parte frontal y 10 mm en los lados izquierdo y derecho.

Conexión

- ▶ Conecte el dispositivo de conformidad con los "Diagramas de cableado".

Unión de conectores

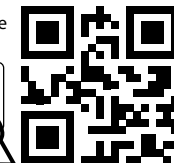
- Voltaje de entrada (XD1): Conector hembra M12, codificación S, 4 polos
- IO-Link (X0): Conector hembra M12, codificación A, 5 polos
- Voltaje de salida (XD2, XD3): Conector macho M12, codificación L, 5 polos

①

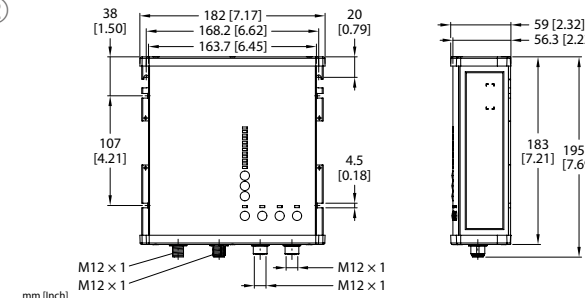


PSU67-3P-1S-2L-24250-IOL-F
IP67 Power Supply
Quick Start Guide
Doc. no. 100032472

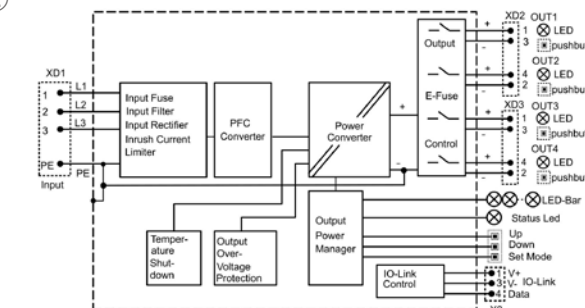
Additional information see



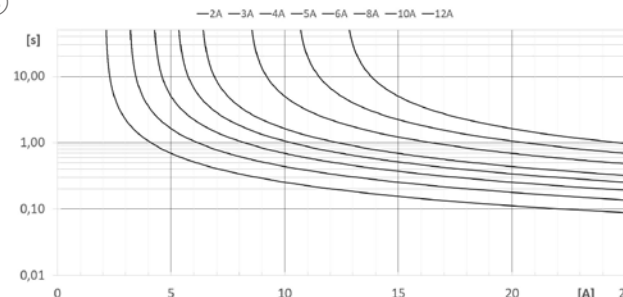
②



③



④



ES Guía de inicio rápido

Puede encontrar los accesorios adecuados en la base de datos de productos TURCK en www.turck.com. Los accesorios no se incluyen en la entrega.

- ▶ No aplique voltajes de retorno de la carga a la salida superiores a 35 V.
- ▶ No conecte salidas o dispositivos en paralelo.

El dispositivo está diseñado, probado y aprobado para circuitos derivados de hasta 20 A (UL) y 32 A (IEC) sin dispositivo de protección adicional.

- ▶ Si se utiliza un fusible externo, utilice cortacircuitos tipo B o C de al menos 6 A para evitar disparos en falso del cortacircuito.

Si se conectan condensadores con una capacitancia superior a 20 mF a una salida, es posible que esta salida se apague después de encender o conectar la carga.

Funcionamiento

PRECAUCIÓN

Superficies calientes

Riesgo de quemaduras

- ▶ No toque la carcasa durante el funcionamiento o inmediatamente después del apagado.

Las luces LED de estado de color verde indican una salida con un voltaje superior al 90 % del voltaje ajustado.

El uso del dispositivo es seguro en caso de pérdida de una sola fase. No es necesario utilizar un dispositivo de protección externo. Se proporciona un método de desconexión para la entrada del dispositivo.

Interfaz de IO-Link

El dispositivo se puede parametrizar mediante el uso de IO-Link o del IODD asociado. Asimismo, los datos de medición interna y de diagnóstico del dispositivo están disponibles mediante IO-Link. Puede descargar el software de programación de IODD de manera gratuita en www.turck.com.

Barra LED y pulsadores

- Modo de monitoreo (operación normal)

Potencia de salida real = porcentaje de máx. 500 W (100 % = 500 W)

Los valores superiores al 100 % se muestran en naranja. Al presionar las teclas arriba y abajo, la potencia de salida de la salida respectiva se muestra en %.

Los LED naranja de las salidas (OUT1-OUT4) indican la salida seleccionada.

- Modo de configuración

Botón [ajuste de voltaje]

Mantenga presionado durante 3 s
Modo de configuración: todos los LED parpadean brevemente.
Modo de arranque: "Ajustar voltaje de salida"

Mantenga presionado por 3 s, presione una vez
El voltaje de salida se establece para ambas salidas.
Modo de "ajuste de corriente de disparo"
La corriente de disparo se ajusta por separado para ambas salidas.

Mantenga presionado por 3 s, presione dos veces
Seleccione la otra salida (solo para "ajuste de corriente de activación")

Botones [↑][↓]

Ajuste el valor El valor establecido para el voltaje de salida o la corriente de activación se indica en la barra LED. Todos los LED naranja están apagados. El ajuste se hace efectivo inmediatamente.

Si no se presionan los botones, la barra LED regresará de cualquier otro modo al modo normal después de 15 s.

Desactivar las salidas

- ▶ Presione el botón en el canal de salida (OUT1-OUT4) durante al menos 1 s para activar o desactivar la salida manualmente.

Mantenimiento

Limpie los dispositivos a intervalos regulares con un paño húmedo.

Reparación

El usuario no debe reparar el dispositivo por su cuenta. El dispositivo se debe desinstalar en caso de que esté defectuoso. Consulte nuestras políticas de devolución cuando devuelva el dispositivo a TURCK.

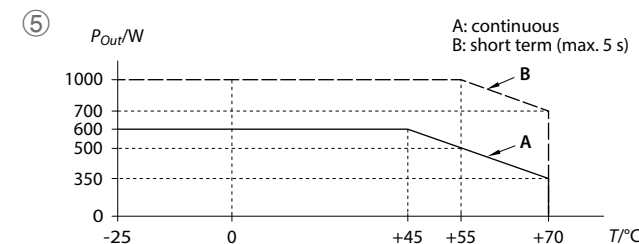
Eliminación de desechos

Los dispositivos se deben desechar correctamente y no se deben mezclar con desechos domésticos normales.

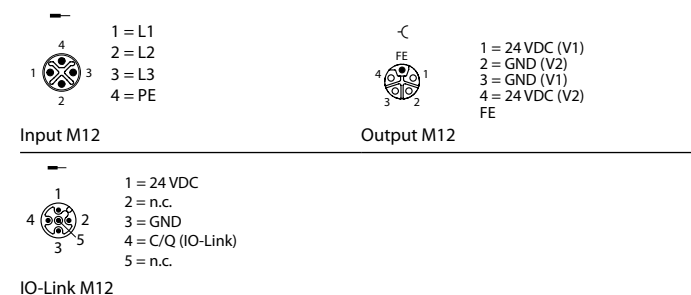
Datos técnicos

Todos los valores corresponden a valores estándar: voltaje de entrada 3 x 400 V CA a 50 Hz, voltajes de fase simétrica de 24 V, carga de salida de 500 W, temperatura ambiente de 25 °C y después de un tiempo de operación de 5 minutos, a menos que se establezca lo contrario.

Dispositivo	
Designación de tipo	PSU67-3P-1S-2L-24250-IOL-F
Identificación	100025929
Salidas	
Voltaje de salida	24 VCC, valor nominal
Rango de ajuste	24-28 VCC
Potencia de salida continua a temperatura ambiente:	
- a 45 °C	600 W
- a 55 °C	500 W
- a 70 °C	350 W
Potencia de salida a corto plazo, hasta 5 s a temperatura ambiente:	
- hasta 55 °C	1000 W
- a 70 °C	700 W
Disminución de capacidad lineal entre +45 °C y +70 °C (ver imagen 5)	
Corrientes de salida	Hasta 12 A ajustable por salida
Entrada	
Voltaje de entrada CA	3 CA, 380-480 V ±15 %



Wiring diagrams



Frecuencia de línea	50-60 Hz ±6 %
Corriente de entrada de CA	1,1/0,9 A a 3 x 400/480 V CA
Factor de potencia	0,94/0,95 a 3 x 400/480 V CA
Corriente de energización	Pico de 1,5/1,5 A a 3 x 400/480 VCA, independiente de la temperatura
Eficiencia	
Eficiencia	95,8/95,6 % a 3 x 400/480 V CA
Pérdidas	20,8/23,0 W a 3 x 400/480 V CA
Tiempo de espera	24/24 ms a 3 x 400/480 V CA
Condiciones ambientales	
Rango de temperatura	De -25 a +70 °C
Temperatura de operación máx.	+70 °C, medida 2 cm por debajo del dispositivo
Humedad relativa del aire	5-95 %
Carcasa	
Dimensiones (l x a x a)	183 x 182 x 59 mm, sin conectores
Peso	1200 g/2,7 lb
Grado de protección	IP65/IP67, con todos los conectores de acoplamiento firmemente conectados Protección contra peligros eléctricos, mecánicos y de incendio

KO 빠른 시작 가이드

PSU67-3P-1S-2L-24250-IOL-F

추가 문서

다음 추가 자료는 www.turck.com에서 온라인으로 확인할 수 있습니다.

- 데이터 시트
- EU 적합성 선언(현재 버전)

사용자 안전 정보

사용 목적

PSU67-3P-1S-2L-24250-IOL-F 파워 서플라이 유닛은 IO-Link 인터페이스를 포함하는 실내용 3상 메인 시스템용 독립형 파워 서플라이입니다. 이 장치는 이 지침에서 설명한 목적으로만 사용할 수 있습니다. 기타 다른 방식으로 사용하는 것은 사용 목적을 따르지 않는 것입니다. 터크는 그로 인한 손상에 대해 어떠한 책임도 지지 않습니다.

일반 안전 정보

- 전문적인 훈련을 받은 숙련된 기술자만이 이 장치의 조립, 설치, 작동 및 유지보수를 수행해야 합니다.
- 이 장치는 IEC 61140 규격의 "보호 등급 I" 장비입니다.
- 이 장치는 통제된 환경에서 오염도 3 구역에 적합하도록 설계되었습니다.
- 사람 및 기계 보호 구역에서는 추가 보호 장비와 함께 본 장치를 사용하십시오.
- 기술 사양에 지정된 범위 내에서만 장치를 작동하십시오.
- 모든 출력의 네거티브 포텐셜을 외부로 PE에 연결하지 마십시오.
- 적합한 PE(보호 접지) 연결이 있는 장치만 사용하십시오.

제품 설명

장치 개요

그림 2: 치수, 그림 3: 블록 다이어그램 참조

기능 및 작동 모드

파워 서플라이는 네 개의 OUT1...OUT4에서 안정되고 갈바닉 절연 처리된 PELV 출력 전압을 제공합니다. 출력의 네거티브 포텐셜은 유닛 내부의 PE와 영구적으로 연결됩니다.

이 출력은 무부하, 과부하, 단락으로부터 전자적으로 보호되며 무한한 유도성 부하 및 정전 용량 부하를 포함하는 모든 종류의 부하를 공급할 수 있습니다. 이 장치는 IO-Link 인터페이스 V1.1을 통해 IO-Link 마스터에 연결할 수 있습니다.

이 장치는 과열 보호 기능이 탑재되어 있습니다. 과열이 발생하면 장치가 종료되고 온도가 내려간 후에 자동으로 다시 시작합니다.

내부 결함이 있는 경우 예비 회로에서 최대 출력 전압을 32.5V로 제한합니다. 출력이 종료되고 결함이 제거되면 자동으로 다시 시작합니다.

설치

일반 설치 지침

모든 메이팅 커넥터가 단단하게 연결되도록 설치 시 장치 외함은 IP65 및 IP67 등급의 방진/방수 보호를 제공합니다.

이 장치는 최대 5,000 m(16,400 ft)의 고도에서 작동하도록 설계되었습니다. 고도가 2,000 m(6,560 ft)보다 높은 장소에서는 출력 전류 및 과전압 카테고리가 감소되어야 합니다.

TN, TT 및 IT 네트워크에서 장치를 사용하는 경우 다음 사항이 적용됩니다.

- 중성 접지된 TN, TT 메인 시스템 및 절연 모니터링 기능이 탑재된 IT 스타 메인 시스템: 최고 고도 2,000 m(6,560 ft)까지 과전압 카테고리 III의 구역에서 사용하고 최고 고도 5,000 m(16,400 ft)까지 과전압 카테고리 II의 구역에서 사용하십시오.
- TN, TT, IT 델타 메인 시스템 또는 절연 모니터링 기능이 탑재되지 않은 IT 스타 메인 시스템: 최대 2,000 m(6,560 ft)의 과전압 카테고리 II의 구역에서 사용하십시오.

이 장치는 대류식 냉각을 사용합니다. 외부 팬은 필요하지 않습니다.

설치 지침

- ⚠ 주의
- 장치 후면에 날카로운 모서리
- 부상 위험

- ▶ 모든 날카로운 모서리가 가려지도록 충분히 넓고 평평한 표면에 장치를 설치하십시오.

- ▶ 상단과 하단의 설치 구멍에 하나씩 총 2개의 나사를 사용하여 평평한 표면 위에 연결 레벨이 아래쪽을 향하도록 장치를 수직으로 설치하십시오.
- ▶ 다른 방향으로 설치 시 출력 전류가 감소합니다.
- ▶ 공기 흐름을 막지 않도록 하십시오. 환기용 핀을 가리지 마십시오.
- ▶ 설치 시 다음과 같은 최소 간격을 준수하십시오. 상단 및 하단에서 50 mm, 전면에서 10 mm, 좌측 및 우측에서 10 mm

연결

- ▶ "Wiring diagrams"에 따라 장치를 연결하십시오.

메이팅 커넥터

- 입력 전압(XD1): M12 female 커넥터, S 코드형, 4핀
- IO-Link(X0): M12 female 커넥터, A 코드형, 5핀
- 출력 전압(XD2, XD3): M12 male 커넥터, L 코드형, 5핀

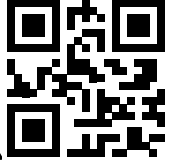
적합한 액세서리는 www.turck.com의 터크 제품 데이터베이스에서 확인할 수 있습니다. 액세서리는 배송품 구성에 포함되지 않습니다.

①

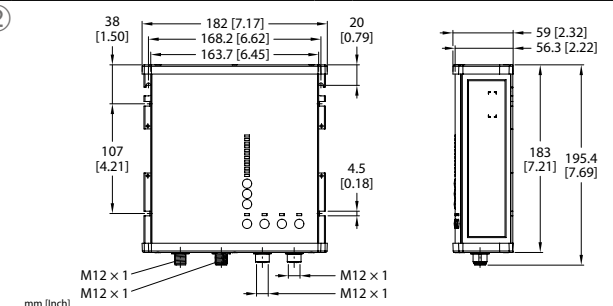


PSU67-3P-1S-2L-24250-IOL-F
IP67 Power Supply
Quick Start Guide
Doc. no. 100032472

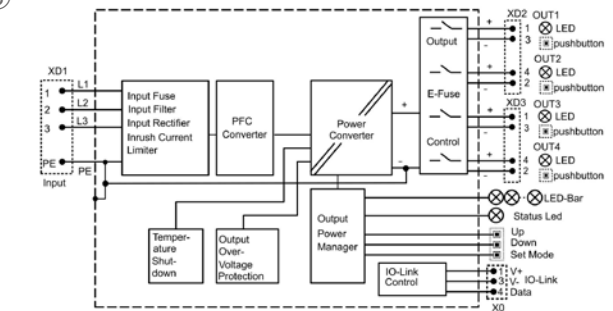
Additional information see



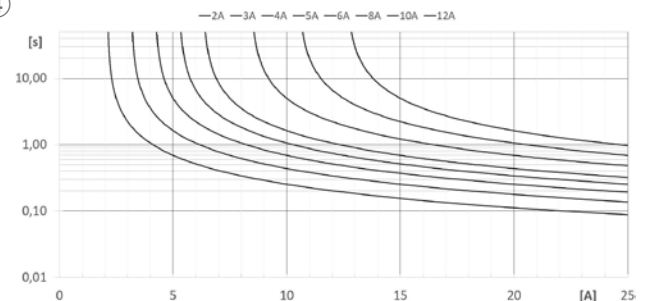
②



③



④



KO 빠른 시작 가이드

- ▶ 35V를 초과하는 리턴 전압을 부하에서 출력으로 인가하지 마십시오.
 - ▶ 출력이나 장치를 병렬로 연결하지 마십시오.
- 이 장치는 추가 보호 장치 없이 최대 20 A(UL) 및 32 A(IEC)의 분기 회로에 맞춰 설계, 테스트 및 승인되었습니다.
- ▶ 외부 퓨즈를 사용하는 경우 회로 차단기가 트립되는 문제를 방지하기 위해 최소 6 A의 B 또는 C 특성 회로 차단기를 사용하십시오.
- 정전 용량이 20 mF를 초과하는 커패시터가 하나의 출력에 연결된 경우, 장치 또는 출력을 켜거나 부하를 연결한 후에 이 출력이 꺼질 수 있습니다.

작동

- ⚠ 주의
- 뜨거운 표면
- 화상 위험
- ▶ 작동 중이거나 전원을 차단한 직후에 하우징을 만지지 마십시오.

녹색 상태 LED는 조정된 전압의 출력이 90 %가 넘으면 보고합니다. 이 장치는 단상 손실 시 안전합니다. 외부 보호는 필요하지 않습니다. 장치 입력을 위한 분리 수단이 제공되어야 합니다.

IO-Link 인터페이스
 장치는 관련 IODD를 사용하여 IO-Link를 통해 매개 변수화될 수 있습니다. 또한 장치 내부의 측정 데이터 및 진단은 IO-Link를 통해 제공됩니다. IODD 프로 그래밍 소프트웨어는 www.turck.com에서 무료로 다운로드할 수 있습니다.

LED 바 및 푸시 버튼

- 모니터링 모드(정상 작동)
 - 실제 출력 전력 = 최대 백분율 500 W(100 % = 500 W)
 - 값이 100 %를 초과하면 주황색으로 표시됩니다. UP 및 DOWN 키를 누르면 해당 출력의 출력 전원이 %로 표시됩니다. 주황색 LED OUT1...OUT4는 선택한 출력을 표시합니다.
- 구성 모드

버튼[전압 설정]

3초 동안 구성 모드, 모든 LED가 짧게 깜박입니다.
 유지 시작 모드: "출력 전압 설정"
 양쪽 출력 모두에 출력 전압이 설정됩니다.

3초 동안 "트리핑 전류 설정" 모드
 유지, 트리핑 전류는 양쪽 출력에 개별적으로 설정됩니다.

1x 누름
 3초 동안 다른 출력 선택("트리핑 전류 설정" 전용)
 유지,

2x 누름

버튼 [↑][↓]

설정값 출력 전압 또는 트리핑 전류의 설정값은 LED 바를 통해 표시됩니다. 모든 주황색 LED가 꺼집니다. 설정은 즉시 적용됩니다.

버튼을 그만 누르면 15초 후에 LED 바가 다른 모드에서 정상 모드로 돌아갑니다.

출력 비활성화

- ▶ 출력을 수동으로 활성화 또는 비활성화하려면 출력 채널(OUT1...OUT4)에서 버튼을 1초 이상 누르십시오.

유지보수

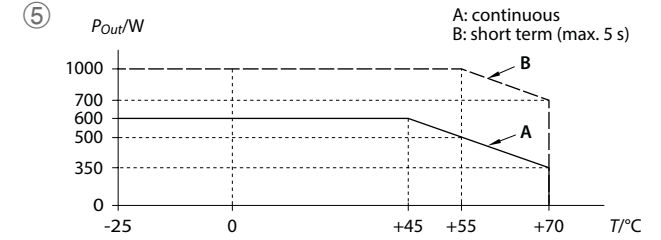
정기적으로 젖은 천을 사용하여 장치를 닦으십시오.

수리

이 장치는 사용자가 수리할 수 없습니다. 결함이 있는 장치는 작동하지 마십시오. 장치를 터크에 반품할 경우, 반품 승인 조건을 준수해 주십시오.

폐기

이 장치는 올바른 방법으로 폐기해야 하며 일반적인 가정 폐기물과 함께 배출해서는 안 됩니다.

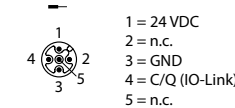


Wiring diagrams



Input M12 (XD1)

Output M12 (XD2, XD3)



IO-Link M12 (X0)

기술 데이터

달리 명시되지 않은 한, 모든 값은 3 × 400 VAC, 50 Hz 입력 전압, 대칭 위상 전압, 24 V, 500 W 출력 부하, 25 °C의 주변 온도, 5분 작동 후 조건에서의 일반적인 수치입니다.

장치	
타입 지정	PSU67-3P-1S-2L-24250-IOL-F
ID	100025929
출력	
출력 전압	24 VDC, 공칭 값
조정 범위	24...28 VDC
출력 전력(주변 온도별):	
- 45 °C	600 W
- 55 °C	500 W
- 70 °C	350 W
출력 전력(최대 5초의 단기, 주변 온도별):	
- 최대 55 °C	1,000 W
- 70 °C	700 W
45 °C 및 70 °C 사이에서 리니어 정격 감소(그림 5 참조)	
출력 전류	최대 12 A, 출력당 설정 가능
입력	
입력 전압 AC	3 AC, 380... 480 V ± 15 %
메인 주파수	50...60 Hz ± 6 %

입력 전류 AC	3 × 400/480 VAC에서 1.1/0.9 A
역률	3 × 400/480 VAC에서 0.94/0.95
입력 돌입 전류	3 × 400/480 VAC에서 1.5/1.5 A 피크, 온도 독립적
효율성	
효율성	3 × 400/480 VAC에서 95.8/95.6 %
손실	3 × 400/480 VAC에서 20.8/23.0 W
유지 시간	3 × 400/480 VAC에서 24/24 ms
주변 조건	
온도 범위	-25...+70 °C
최대 작동 온도	70 °C, 장치로부터 2 cm 아래에서 측정
상대 습도	5...95 %
하우징	
치수(L x W x H)	183 × 182 × 59 mm, 커넥터 제외
무게	1,200 g/2.7 lb
보호 등급	IP65/IP67, 모든 메이팅 커넥터가 단단히 연결된 상태 전기, 기계, 화재 위험으로부터 보호

ZH 快速入门指南

PSU67-3P-1S-2L-24250-IOL-F

其他文档

以下附加文档可在 www.turck.com 上在线获得:

- 数据表
- 欧盟合规声明 (最新版本)

安全须知

预期用途

供电单元 PSU67-3P-1S-2L-24250-IOL-F 是一款用于三相电源系统的室内用独立电源, 它配有 IO-Link 接口。该设备只能用于这些说明中所述的用途。任何其他用途都不属于预期用途。图尔克公司不会对由此导致的任何损坏承担责任。

一般安全须知

- 该设备只能由受过培训的合格人员组装、安装、操作和维护。
- 该设备是符合 IEC 61140 标准的“防护等级 I”设备。
- 该设备设计用于受控环境中污染等级为 3 的区域。
- 在人员和机器保护区必须使用带有附加保护装置的装置。
- 只允许在技术规格范围内操作该设备。
- 请勿将任何输出的负电位从外部连接至 PE。
- 只允许使用具有正确 PE (保护性接地) 连接的设备。

产品描述

设备概览

参见图 2: 尺寸, 参见图 3: 模块图

产品功能和工作模式

该电源在四个输出通道 OUT1 ... OUT4 处提供稳定且电隔离的 PELV 输出电压。输出的负电位始终连接至设备内的 PE。

该输出通过电子方式进行空载、过载和短路保护, 并可提供任何类型的负载, 包括无限电感负载和电容负载。该设备可通过 IO-Link 接口 V1.1 连接至 IO-Link 主设备。

该设备配有过热保护装置。该设备会在温度过高时关闭, 并在冷却后再自动重启。

如果出现内部故障, 则冗余电路会将最大输出电压限制为 32.5 V。如果故障消除, 则输出将关闭并自动重启。

安装

一般安装说明

在所有配接连接器牢固连接的情况下进行安装后, 该设备的外壳可提供 IP65 和 IP67 防护等级。

该设备设计为在海拔 5000 m (16400 ft) 以下的地方使用。在 2000 m (6560 ft) 以上的地方使用时, 必须降低输出电流和过电压类别。

在 TN、TT 和 IT 网络中使用该设备时, 以下系统适用:

- 中性点接地的 TN、TT 电源系统和带绝缘监测的 IT 星形电源系统: 适用于海拔 2000 m (6560 ft) 以下的过电压类别 III 区域; 适用于海拔 5000 m (16400 ft) 以下的过电压类别 II 区域
- TN、TT、IT 三角形电源系统或不带绝缘监测的 IT 星形电源系统: 适用于海拔 2000 m (6560 ft) 以下的过电压类别 II 区域

该设备使用对流冷却。无需外部风扇。

安装说明

⚠ 注意

设备背面有锋利的边缘

存在受伤风险

- ▶ 将该设备安装在足够大的平面上, 确保所有锋利的边缘都被遮住。

- ▶ 将两颗螺钉分别拧入上部和下部安装孔, 将该设备垂直安装在平坦表面上, 使连接水平面朝下。
- ▶ 其他安装方向: 减小输出电流。
- ▶ 请勿阻碍气流, 请勿覆盖通风翅片。
- ▶ 遵守最小安装间隙: 顶部和底部 50 mm, 前部 10 mm, 左侧和右侧 10 mm。

连接

- ▶ 按照“接线图”连接本设备。

配接连接器

- 输入电压 (XD1): M12 母头连接器, S 型, 4 针
- IO-Link (X0): M12 母头连接器, A 型, 5 针
- 输出电压 (XD2、XD3): M12 公头连接器, L 型, 5 针

www.turck.com 上的图尔克产品数据库中提供了合适的附件。附件不包括在交货范围内。

- ▶ 请勿将高于 35 V 的负载返回电压施加到输出上。
 - ▶ 请勿并联输出或设备。
- 该设备经过专门设计并经过测试和认证, 无需额外保护装置即可用于高达 20 A (UL) 和 32 A (IEC) 的分支电路。
- ▶ 如果使用外部保险丝, 请使用至少为 6 A 的 B 或 C 特性断路器, 以避免断路器误跳闸。

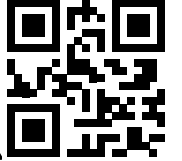
如果将电容 > 20 mF 的电容器连接至一个输出, 则在开启设备或输出或连接负载后, 该输出可能会关闭。

①

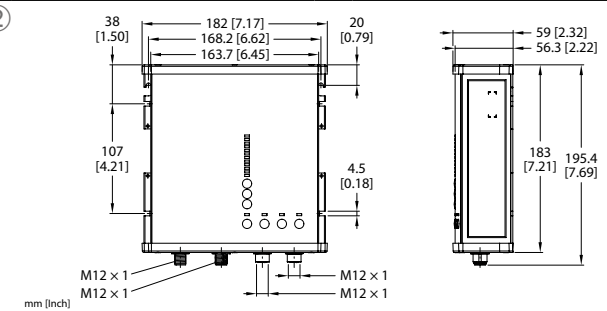


PSU67-3P-1S-2L-24250-IOL-F
IP67 Power Supply
Quick Start Guide
Doc. no. 100032472

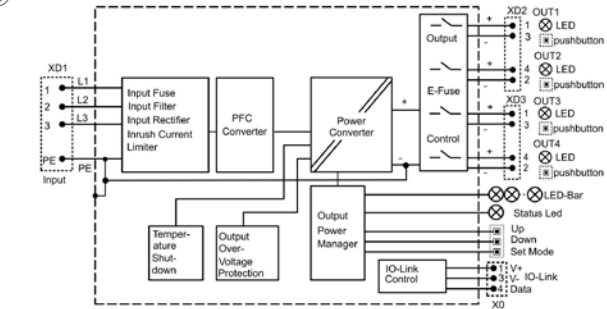
Additional information see



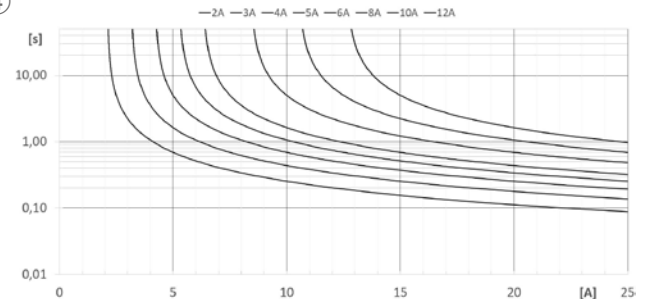
②



③



④



ZH 快速入门指南

运行

注意
高温表面
烫伤危险

▶ 请勿在操作过程中或断电后不久触摸外壳。

绿色状态LED报告输出高于调整电压的90%。
该设备在单相损耗时是安全的。无需外部保护。必须为设备的输入端提供断开装置。

IO-Link接口

可以使用关联的IODD通过IO-Link对设备进行参数设定。此外，还可通过IO-Link提供设备内部测量数据和诊断。可从www.turck.com免费下载IODD编程软件。

LED条和按钮

- 监测模式 (正常操作)
实际输出功率 = 500 W最大值的百分比 (100 % = 500 W)

高于100 %的值以橙色显示。通过按向上和向下键，以百分比的形式显示相应输出的输出功率。橙色LED OUT1...OUT4指示所选的输出。

- 配置模式

按钮[电压设置]

按住3 s 在配置模式下，所有LED都会快速闪烁。
启动模式：“设置输出电压”
设置两路输出的输出电压。

按住3 s, 按1次 模式“设置跳闸电流”
分别设置两路输出的跳闸电流。

按住3 s, 按2次 选择其他输出 (仅适用于“设置跳闸电流”)

按钮[↑][↓]

设定值 通过LED条指示输出电压或跳闸电流的设定值。所有橙色LED都会熄灭。设置立即生效。

无需进一步按下按钮，LED条将在15 s后从其他任何模式返回正常模式。

停用输出

▶ 按下输出通道(OUT1...OUT4)处的按钮至少1 s可手动启用或停用输出。

维护

定期用湿布清洁设备。

维修

用户不得对该设备进行维修。务必停止使用有缺陷的设备。如果要将该设备退回给图尔克公司进行维修，请遵从我们的返修验收条件。

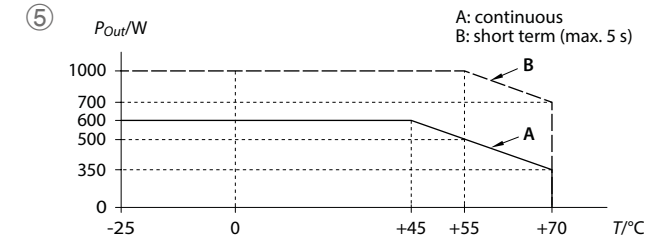
废弃处理

必须正确地弃置该设备，不得混入普通生活垃圾中丢弃。

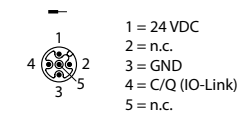
技术数据

除非另有说明，否则所有值均为在3 × 400 VAC, 50 Hz输入电压、对称相电压、24 V, 500 W输出负载时、25 °C环境温度下以及5分钟运行时间后的典型值。

设备	
型号	PSU67-3P-1S-2L-24250-IOL-F
ID	100025929
输出	
输出电压	24 VDC, 标称值
可调范围	24...28 VDC
输出功率, 在环境温度下连续:	
-在45 °C时	600 W
-在55 °C时	500 W
-在70 °C时	350 W
输出功率, 短期, 不超过5 s, 环境温度:	
-不超过55 °C时	1000 W
-在70 °C时	700 W
+45 °C和+70 °C之间的线性降额 (参见图5)	
输出电流	每路输出可设置高达12 A的电流
输入	
交流输入电压	3 AC, 380... 480 V ±15 %
主频率	50...60 Hz ±6 %
交流输入电流	1.1/0.9 A (在3 × 400/480 VAC时)



Wiring diagrams



功率因数	0.94/ 0.95 (在3 × 400/480 VAC时)
输入浪涌电流	1.5/1.5 A峰值 (在3 × 400/480 VAC时), 与温度无关
功效	
功效	95.8/95.6 % (在3 × 400/480 VAC时)
损耗	20.8/23.0 W (在3 × 400/480 VAC时)
保持时间	24/24 ms (在3 × 400/480 VAC时)
环境条件	
温度范围	-25...+70 °C
最高工作温度	+70 °C, 在设备下方2 cm处测得
相对湿度	5...95 %
外壳	
尺寸(l × w × h)	183 × 182 × 59 mm, 不带连接器
重量	1200 g/2.7 lb
防护等级	IP65/IP67 (在所有配接连接器均牢固连接的情况下) 防范电气、机械和火灾隐患