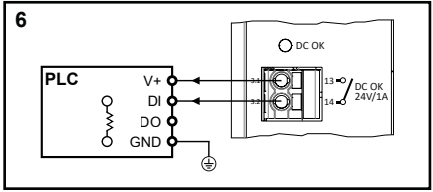
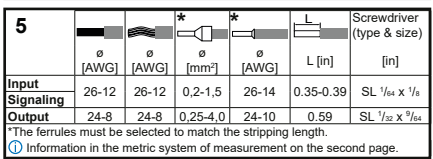
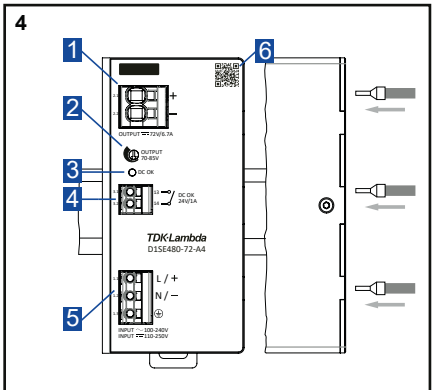
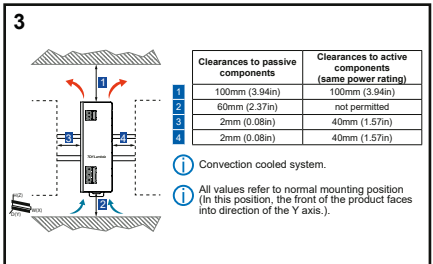
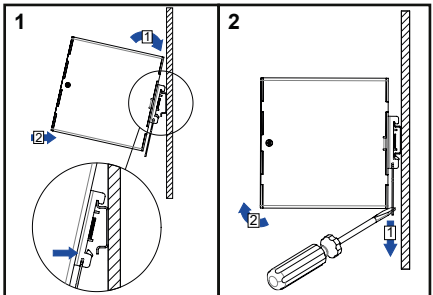


DE Sicherheits- & Einbauanleitung
EN Safety & Installation Sheet
FR Instructions d'installation et de sécurité
IT Istruzioni per il montaggio e la sicurezza
ES Instrucciones de seguridad y montaje
ZH 安全与安装说明
JP 安全および設置シート
PT Ficha de segurança e instalação



ENGLISH

1. General safety instructions

DANGER
⚠ Danger due to electric shock
Failure to observe the following points can result in electric shock, fire, serious accidents or death.

- Disconnect the input voltage before installation, maintenance or service work and secure it against unintentional reconnection.
- Connect the protective earth conductor (yellow/green) first. If you uninstall the product, disconnect the protective earth conductor last.
- Prevent the ingress of foreign objects, such as screws or metal chips.
- Do not operate the device in a damp environment or in an environment where condensation is likely to occur.
- Make sure that operating personnel are protected against accidental contact with energy-carrying parts.
- Only use insulated tools when working on the product.
- The device must be installed in a protective housing or control cabinet to which only qualified personnel have access.
- An all-pole mains switch must be incorporated in the electrical installation of the target application. The all-pole mains switch shall disconnect simultaneously all phase conductors of the supply.

WARNING
⚠ Proper handling of the product
The faultless and safe operation of the products requires proper transport, proper storage, set-up, assembly, installation, commissioning, operation and maintenance. The permissible ambient conditions must be observed. Instructions in the associated documentation must be observed.

- Read the associated technical documentation carefully.
- Check the device for damage before commissioning.
- The device may only be installed and operated by trained personnel.

⚠ Danger of burns
Depending on the ambient conditions, the housing temperature can reach very high temperatures.

- Do not touch the device during operation.
- Once the device has been disconnected from the power supply, do not touch it until it has cooled down for a few minutes.

⚠ Use of third-party products
If third-party products and components are used for power or voltage increase, buffering (primary or secondary side), EMC filtering, redundancy or for load protection, it must be approved by the manufacturer.

⚠ Prohibited electrical/mechanical modifications
The product must not be modified in any way electrically or mechanically. Modifications can result in fatal injuries and damage to property.

CAUTION
⚠ Observe country-specific regulations
In addition to the product documentation, the relevant country-specific regulations for the installation of the device must be observed.

⚠ Expiry of the manufacturer's warranty
The power supply is maintenance-free. Repairs can only be carried out by the manufacturer. Opening the housing voids the manufacturer's warranty.

⚠ Temperature resistance of copper cables
Only use copper cables that are suitable for at least 90°C/194°F.

⚠ Switch/Circuit-breaker mounting position
Switch or circuit-breaker must be mounted near the equipment.

⚠ Avoid sparking
Connect or disconnect the device only after the input voltage has been disconnected and the input capacitors have discharged (at least 1 minute)

1. 一般安全指示

危険
⚠ 触电危険
如未遵守以下事项, 则可能导致触电、火灾、严重事故, 甚至死亡。

- 在安装、维护或保养作业之前, 请先断开输入电压, 并防止其意外重新接通。
- 首先连接接地线(黄色/绿色), 如要拆除产品, 则最后再断开接地线。
- 避免螺钉金属屑等异物进入。
- 请勿在潮湿环境或冷凝环境中运行设备。
- 确保操作人员受到保护, 以免意外接触带电部件。
- 对产品实施作业时, 务必使用绝缘工具。
- 本设备必须安装在保护外壳或控制柜中, 仅允许有资质的人员接触。
- 应在目标应用的电气安装中配备一个多级电源开关。该多级电源开关应同时断开电源相线。

警告
⚠ 正确使用产品
只有得到妥善的运输、仓储、布置、组装、安装、调试、操作和维护, 产品才能安全无故障运行。必须满足允许的环境条件。必须遵守相关文档中的说明。

- 仔细阅读相关技术文档。
- 在调试前, 检查设备是否损坏。
- 本设备只能由经过培训的人员安装和操作。

⚠ 灼伤危险
根据环境条件, 外壳温度可能过高而发烫。

- 运行期间, 请勿触摸设备。
- 切断设备电源后, 让其冷却几分钟之后方可触摸。

⚠ 使用第三方产品
仅允许将生产商许可的第三方产品和部件用于功率或电压增高、缓冲(初级或次级侧)、EMC 滤波、冗余或负载保护。

⚠ 禁止电气/机械改动
不得对产品进行任何电气或机械改动。擅自改动会造成严重伤害和财产损失。

注意
⚠ 遵守各国特定法规
除了产品文档之外, 还必须遵守有关设备安装的各国特定法规。

⚠ 制造商标保终止
电源无需维护。维修只能由制造商进行。拆开外壳会使制造商保修失效。

⚠ 灼伤危险性
仅使用至少 90°C 的铜缆。

⚠ 开关/断路器安装位置
开关或断路器必须安装在设备附近。

⚠ 避免产生火花
仅在断开输入电压且输入电容器放电(至少 1 分钟)后, 才能连接或断开

Clearances to passive components	Clearances to active components (same power rating)
100mm (3.94in)	100mm (3.94in)
60mm (2.37in)	not permitted
2mm (0.08in)	40mm (1.57in)
2mm (0.08in)	40mm (1.57in)

1 Convection cooled system.
2 All values refer to normal mounting position (in this position, the front of the product faces into direction of the Y axis).

2. Description of the operating and connection elements
See Illustration 4.

- 1 Push-in terminal, DC output
- 2 Single turn potentiometer for adjusting the output voltage
- 3 Green DC-OK status LED
- 4 Push-in terminal for signal contacts
- 5 Push-in terminal, AC or DC input
- 6 Web link to product documentation

3. Technical data (short form)
Unless otherwise stated, all values apply in normal mounting position, under full load and at nominal input and output voltage, 25°C (77°F) ambient temperature and a running-in period of 5 minutes.

Parameter	Value	Condition
Output voltage	nom. 72V _{DC}	
Adjustment range	nom. 70...85V _{DC}	
Output current	nom. 6.7A	
Power derating	nom. 12.8W/C _{case}	120V _{DC} , >55°C _{case}
Input voltage AC	nom. 100...240V _{AC}	
Input voltage DC	nom. 110...250V _{DC}	external DC fuse required
Input current	max. 5.6A	
AC power systems	TT, TN, IT, CGD	
DC-OK relay	24V _{DC} / <1A	Resistive load
Frequency range	max. 47...63Hz	
Output power	nom. 480W	
Boost power	max. 600W / 200s	
Power derating	min. 12.8W/C _{case} (7.1W/F _{case})	120V _{DC} , >55°C _{case}
Power derating	min. 3.2W/C _{case} (1.78W/F _{case})	240V _{DC} , >55°C _{case}
Ambient operating temperature	max. -25...+70°C _{case} (-13...+158°F _{case})	
Relative operation humidity	max. 95%	IEC 60068-2-30, non-condensing
Operating altitude	nom. 3000mASL (9843RASL)	
Pollution degree	2	
Dimensions (WxHxD)	60mm x 125mm x 129mm (2.36in x 4.92in x 5.09in)	w/o DIN rail
Weight	max. 900g (1.96lb)	
DIN-Rail types	TH 35-7.5, TH 35-15	IEC/EN 60715
Ingress protection degree	IP 20	IEC 60529
Class of protection	I	IEC 61140, with PE connector
Overvoltage category	II	<3000mASL (=9842RASL)
Integrated input fuse	8A at L pin	not DC capable, not user replaceable
Required DC fuse	8A	UL 248-1, UL 248-4
Recommended MCB types	B or C characteristic, 6/8/10A	IEC 60898-1, UL 1077

中文

1. 一般安全指示

危险
⚠ 触电危险
如未遵守以下事项, 则可能导致触电、火灾、严重事故, 甚至死亡。

- 在安装、维护或保养作业之前, 请先断开输入电压, 并防止其意外重新接通。
- 首先连接接地线(黄色/绿色), 如要拆除产品, 则最后再断开接地线。
- 避免螺钉金属屑等异物进入。
- 请勿在潮湿环境或冷凝环境中运行设备。
- 确保操作人员受到保护, 以免意外接触带电部件。
- 对产品实施作业时, 务必使用绝缘工具。
- 本设备必须安装在保护外壳或控制柜中, 仅允许有资质的人员接触。
- 应在目标应用的电气安装中配备一个多级电源开关。该多级电源开关应同时断开电源相线。

警告
⚠ 正确使用产品
只有得到妥善的运输、仓储、布置、组装、安装、调试、操作和维护, 产品才能安全无故障运行。必须满足允许的环境条件。必须遵守相关文档中的说明。

- 仔细阅读相关技术文档。
- 在调试前, 检查设备是否损坏。
- 本设备只能由经过培训的人员安装和操作。

⚠ 灼伤危险
根据环境条件, 外壳温度可能过高而发烫。

- 运行期间, 请勿触摸设备。
- 切断设备电源后, 让其冷却几分钟之后方可触摸。

⚠ 使用第三方产品
仅允许将生产商许可的第三方产品和部件用于功率或电压增高、缓冲(初级或次级侧)、EMC 滤波、冗余或负载保护。

⚠ 禁止电气/机械改动
不得对产品进行任何电气或机械改动。擅自改动会造成严重伤害和财产损失。

注意
⚠ 遵守各国特定法规
除了产品文档之外, 还必须遵守有关设备安装的各国特定法规。

⚠ 制造商标保终止
电源无需维护。维修只能由制造商进行。拆开外壳会使制造商保修失效。

⚠ 灼伤危险性
仅使用至少 90°C 的铜缆。

⚠ 开关/断路器安装位置
开关或断路器必须安装在设备附近。

⚠ 避免产生火花
仅在断开输入电压且输入电容器放电(至少 1 分钟)后, 才能连接或断开

2. 关于操作和连接元件的描述
参见图 4。

- 1 直插式端子, 直流输出
- 2 用于调节输出电压的单圈电位器
- 3 绿色 DC-OK 状态指示灯
- 4 信号触点的直插式端子
- 5 直插式端子, 交流或直流输入
- 6 其他文档的 Web 链接

3. 技术参数 (简略)
除非另有说明, 否则所有数值均适用以下条件: 正常安装位置, 满载状态, 标称输入和输出电压, 25°C 环境温度, 5 分钟磨合期。

参数	数值	条件
输出电压	标称 72V _{DC}	
调节范围	标称 70~85V _{DC}	
输出电流	标称 6.7A	
输入电压 AC	标称 100~240V _{AC}	
输入电压 DC	标称 110~250V _{DC}	需要外部 DC 保险丝
输入电流	最大 5.6A	
AC 电源系统	TT, TN, IT, CGD	
DC-OK 继电器	24V _{DC} / <1A	电阻性负载
频率范围	最大 47~63Hz	
输出功率	标称 480W	
增强功率	最大 600W / 200s	
功率降额	最小 12.8W/C _{case}	120V _{DC} , >55°C _{case}
功率降额	最小 3.2W/C _{case}	240V _{DC} , >55°C _{case}
环境温度	最大 -25 ~ +70°C _{case}	
相对湿度	最大 95%	IEC 60068-2-30, 非冷凝
运行海拔	标称 3000m	
污染等级	2	
尺寸 (宽 x 高 x 深)	60mm x 125mm x 129mm	带 / 无 DIN 导轨
重量	最大 900g	
DIN 导轨类型	TH 35-7.5, TH 35-15	IEC/EN 60715
防护等级	IP 20	IEC 60529
防护类别	I	IEC 61140, 带 PE 连接器
过电压类别	II	海拔 <3000m
内置输入保险丝	L 引脚处为 8A	不可用或使用更换
需要的 DC 保险丝	UL 248-1, UL 248-4	
推荐的 MCB 类型	B 或 C 特性, 6/8/10A	IEC 60898-1, UL 1077

日本語

1. 安全に関する一般的な指示

危険
⚠ 触电による危険
次の事項を遵守しなければ、感電、火災、重大な事故、または死亡の原因となる恐れがあります。設置、メンテナンス、サービス作業の前に入力電圧を切り離して固定し、意図せず再接触されないようにしてください。

- 設置、メンテナンス、サービス作業の前に入力電圧を切り離して固定し、意図せず再接触されないようにしてください。
- まず、保護接地線(黄/緑)を接続してください。製品を取り外す場合は、保護接地線を最後に取り外してください。
- ネジや金属片などの異物が入り込まないようにしてください。
- 湿気の多い環境または結露しやすい場所では使用しないでください。
- 操作担当者がエネルギー伝導部品に当たらないよう保護してください。
- 本製品には工作用電源の電圧を調整する必要がある場合があります。全極電源スイッチを組み込む必要があります。全極電源スイッチは、電源の空転時を同時に切り離すものです。

警告
⚠ 製品の適切な取り扱い
製品を不備なく安全に操作するためには、適切な輸送、適切な保管、セットアップ、組み立て、設置、設置後の操作、メンテナンスが必要です。評定される周囲条件を遵守してください。関連文書に記載されている指示を遵守してください。

- 関連する技術文書をよくお読みください。
- 試運転の前に装置に損傷がないか確認してください。
- 装置の設置および操作は、訓練を受けた担当者のみが行うことができます。

⚠ 火傷の危険
周囲環境によっては、ハウジングが非常に高温になる場合があります。

- 運行中に装置に触れないでください。
- 装置を電源から切り離したら、冷めるまでの数分間は装置に触れないでください。

⚠ サードパーティ製品の使用
電力または電圧の増加、(ヒュッパリング(ブライマ)物またはセンダリ物)、EMC フィルタリング、冗長化、負荷保護の目的でサードパーティの製品およびコンポーネントを使用する場合は、メーカーの承認が必要です。

⚠ 電気的/機械的改訂の禁止
本製品を電気的または機械的に改造しないでください。改造は、致命的な怪我や物的損害の原因となる恐れがあります。

注意
⚠ 各国特有の規制の遵守
製品文書に加え、電線の設置に関連する各国特有の規制を遵守する必要があります。

⚠ メーカー保証の終了
電源スイッチはメンテナンスフリーです。修理はメーカーのみが実行できます。ハウジングを開けるとメーカー保証は無効となります。

⚠ 銅ケーブルの耐熱性
少なくとも 90°C 以上の耐熱銅ケーブルのみを使用してください。

⚠ スイッチ/サーキットブレーカーの取り付け位置
スイッチまたはサーキットブレーカーは装置の近くに設置してください。

⚠ 必須の予防
装置の接続または切り離し、入力電圧を切り離し、入力コンデンサが放電した後(少なくとも 1 分後)のみ行うしてください。

2. 操作および接続エレメントの説明
画像 4 を参照してください。

- 1 プッシュイン端子, DC 出力
- 2 出力電圧調整用 1 回転ポテンチオメーター
- 3 緑色の DC-OK ステータス LED
- 4 信号接点用 プッシュイン端子
- 5 プッシュイン端子, 交流入力または直流入力
- 6 詳細文書へのウェブラック

3. 技術データ (簡略)
特に記載がない限り、すべての値は通常の取り付け位置、全負荷、および公称入力電圧、周囲温度 25°C、慣らし運転 5 分間に適用されます。

パラメータ	値	条件
入力電圧	公称 72V _{DC}	
調整範囲	公称 70...85V _{DC}	
出力電流	公称 6.7A	
AC 電源システム	TT, TN, IT, CGD	
DC-OK リレー	24V _{DC} / <1A	抵抗負荷
入力電圧 AC	最大 100...240V _{AC}	
入力電圧 DC	最大 110...250V _{DC}	外部 DC ヒューズが必要
入力電流	最大 5.6A	
AC 電源系統	TT, TN, IT, CGD	
DC-OK 继电器	24V _{DC} / <1A	电阻性负载
频率范围	最大 47...63Hz	
输出功率	标称 480W	
增强功率	最大 600W / 200s	
功率降额	最小 12.8W/C _{case}	120V _{DC} , >55°C _{case}
功率降额	最小 3.2W/C _{case}	240V _{DC} , >55°C _{case}
环境温度	最大 -25 ~ +70°C _{case}	
相对湿度	最大 95%	IEC 60068-2-30, 非冷凝
运行海拔	标称 3000m	
污染等级	2	
尺寸 (宽 x 高 x 深)	60mm x 125mm x 129mm	带 / 无 DIN 导轨
重量	最大 900g	
DIN 导轨类型	TH 35-7.5, TH 35-15	IEC/EN 60715
防护等级	IP 20	IEC 60529
防护类别	I	IEC 61140, 带 PE 连接器
过电压类别	II	海拔 <3000m
内置输入保险丝	L 引脚处为 8A	不可用或使用更换
需要的 DC 保险丝	UL 248-1, UL 248-4	
推荐的 MCB 类型	B 或 C 特性, 6/8/10A	IEC 60898-1, UL 1077

FRANÇAIS

1. Consignes générales de sécurité

DANGER
⚠ Risque de choc électrique !
Le non-respect des points suivants peut entraîner un choc électrique, un incendie, des accidents graves ou la mort.

- Coupez la tension d'entrée avant l'installation, la maintenance ou les travaux d'entretien et sécurisez-les contre toute remise sous tension involontaire.
- Connectez d'abord le conducteur de sécurité (jaune/vert). En cas de désinstallation du produit, déconnectez le conducteur de sécurité en dernier.
- Évitez toute pénétration de corps étrangers comme des vis ou des copeaux métalliques.
- N'utilisez pas l'appareil dans un environnement humide ou dans lequel la condensation pourrait se former.
- Assurez-vous que le personnel opérant soit protégé contre tout contact accidentel avec des composants sous tension.
- Lors des travaux sur le produit, utilisez toujours des outils isolés.
- L'appareil doit être installé dans un boîtier de protection (ou une armoire électrique) auquel seul du personnel qualifié peut avoir accès.
- Un interrupteur général omnipolaire doit être intégré dans l'installation électrique de l'application cible. L'interrupteur général omnipolaire doit déconnecter simultanément tous les conducteurs de phase de l'alimentation.

AVERTISSEMENT
⚠ Utilisation appropriée du produit
Le fonctionnement correct et sûr du produit présuppose un transport, un stockage, une mise en place, un montage, une installation, une mise en service, une utilisation et un entretien appropriés. Veillez respecter les conditions ambiantes admissibles ainsi que les instructions fournies dans la documentation connexe.

- Veillez lire attentivement la documentation technique connexe.
- Avant toute mise en service, vérifiez que l'appareil est exempt de dommages.
- L'appareil doit uniquement être installé et utilisé par du personnel formé.

⚠ Risque de brûlure !
Selon les conditions de l'environnement, la température du boîtier peut atteindre des températures très élevées.

- Ne touchez pas l'appareil pendant son fonctionnement.
- Après mise hors tension de l'appareil, attendez quelques minutes afin de laisser l'appareil refroidir avant de le toucher.

⚠ Utilisation de produits tiers
Si des produits ou composants tiers sont utilisés pour une augmentation de la puissance ou de la tension, une mise en mémoire tampon (primaire ou secondaire), un filtrage EMC, des redondances ou une protection des charges CC, ils doivent être recommandés ou autorisés par le fabricant.

⚠ Modifications électriques/mécaniques non autorisées
Le produit ne doit en aucun cas être modifié électriquement ou mécaniquement. Toute modification peut entraîner des blessures mortelles et des dommages matériels.

ATTENTION
⚠ Respect des dispositions spécifiques du pays
Outre la documentation relative au produit, il est nécessaire de respecter les dispositions spécifiques appropriées du pays pour l'installation de l'appareil.

⚠ Expiration de la garantie constructeur
L'alimentation électrique est exempte de maintenance. Les réparations doivent uniquement être réalisées par le constructeur. L'ouverture du boîtier annule la garantie constructeur.

⚠ Résistance thermique des câbles de cuivre
Utilisez uniquement des câbles de cuivre pouvant au moins résister à une température de 90 °C.

⚠ Position de montage du disjoncteur
Le disjoncteur doit être monté à proximité de l'appareil.

⚠ Risque de production d'étincelles
Débranchez l'appareil uniquement après avoir coupé la tension d'entrée et après décharge des condensateurs d'entrée (au moins une minute).

2. Description des éléments de commande et de raccordement
Voir l'illustration 4.

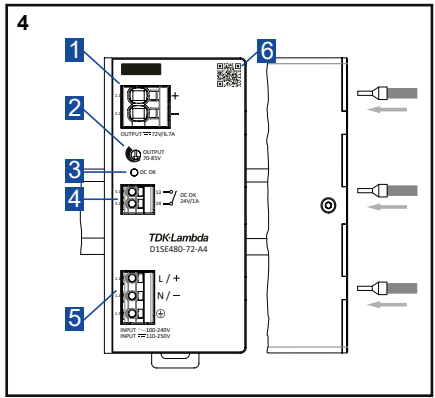
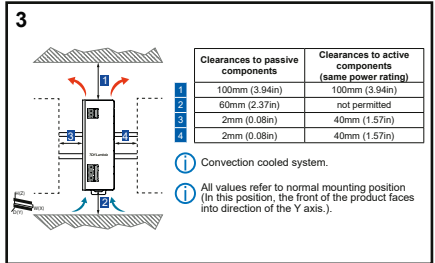
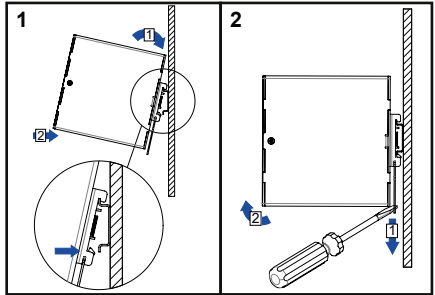
- 1 Borne « Push-In » de raccordement, sortie CC
- 2 Potentiomètre simple tour pour le réglage de la tension de sortie
- 3 LED verte d'état CC-OK
- 4 Borne « Push-In » de raccordement, entrée CA ou CC
- 5 Lien internet vers une documentation complémentaire

3. Données techniques (version courte)
Sauf indication contraire, toutes les valeurs s'appliquent dans une position de montage normale, sous pleine charge et pour des tensions d'entrée et de sortie nominales, à une température ambiante de 25 °C avec une période de rodage de 5 minutes.

Paramètres	Valeur	Condition
Tension de sortie	nom. 72 V _{DC}	
Plage ajustable	nom. 70...85 V _{DC}	
Courant de sortie	nom. 6,7 A	
Tension d'entrée CA	nom. 100...240 V _{AC}	
Tension d'entrée CC	max. 90...264 V _{DC}	Fusible externe CC nécessaire
Courant d'entrée	nom. 110...250 V _{DC}	
Systèmes d'alimentation CA	TT, TN, IT, CGD	
CC, relais OK	24 V _{DC} / <1 A	Charge résistive
Plage de fréquences	max. 47...63 Hz	
Puissance de sortie	nom. 480 W	
Augmentation de la puissance	max. 600 W / 200 s	
Réduction de la puissance	min. 12,8 W/C _{case}	120 V _{DC} , >55 °C _{case}
Température ambiante	min. 3,2 W/C _{case}	240 V _{DC} , >55 °C _{case}
Humidité relative	max. 95 %	IEC 60068-2-30, sans condensation
Degré d'installation	nom. 3000 m au-dessus du niveau de la mer	
Attitude de pollution	2	
Dimensions (L x H x P)	60 mm x 125 mm x 129 mm	Sans rail DIN
Poids	max. 900 g	
Type de rail DIN	TH 35-7,5, TH 35-15	IEC/EN 60715
Indices de protection	IP 20	IEC 60529
Classe de protection	I	IEC 61140, avec connecteur PE
Catégorie de surtension IEC 61010-1, IEC 62368-1 (Ed.3)	II	< 3000 m au-dessus du niveau de la mer
Fusible de l'entrée intégré	8 A à L-pin	non compatible avec le courant continu, non remplaçable par l'utilisateur
Fusible CC nécessaire	8 A	UL 248-1, UL 248-4
Type(s) de MCB recommandés	B ou C, 6/8/10 A	IEC 60898-1, UL 1077

D1SE480-72-A4 (with DC-OK)
D1SE480-72-A5 (with DC-OK / PCB coating)

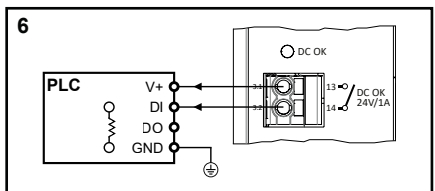
DE Sicherheits- & Einbauleitung
 EN Safety & Installation Sheet
 FR Instructions d'installation et de sécurité
 IT Istruzioni per il montaggio e la sicurezza
 ES Instrucciones de seguridad y montaje
 ZH 安全与安装说明
 JP 安全および設置シート
 PT Ficha de segurança e instalação



5

Input Signaling	φ [mm]	φ [mm]	φ [mm]	φ [mm]	L [mm]	Screwdriver (type & size)
	0,2-0,4	0,2-2,5	0,2-1,5	0,2-2,5	9-10	SL 0,5x3,0
Output	0,2-10,0	0,2-6,0	0,25-4,0	0,25-6,0	1-5	SL 0,6x3,5

*The ferrules must be selected to match the stripping length.



1. Allgemeine Sicherheitshinweise

- GEFAHR**
⚠ Gefahr durch Stromschlag
 Die Nichtbeachtung der folgenden Punkte kann zu Stromschlag, Feuer, schweren Unfällen oder Toten führen.
- Schalten Sie vor Installations-, Wartungs- oder Servicearbeiten die Eingangsspannung ab, und sichern Sie sie gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten.
 - Schließen Sie zuerst den Schutzleiter (Gelb/grün) an. Wenn Sie das Produkt ausbauen, trennen Sie den Schutzleiter als letztes ab.
 - Verhindern Sie das Eindringen von Fremdkörpern, wie z. B. Schrauben oder Metallspäne.
 - Betreiben Sie das Gerät nicht in einer feuchten Umgebung oder in einer Umgebung, in der Kondensation auftreten kann.
 - Stellen Sie sicher, dass das Bedienpersonal vor versehentlichem Kontakt mit energie-führenden Teilen geschützt ist.
 - Verwenden Sie bei Arbeiten am Produkt nur isolierte Werkzeuge.
 - Das Gerät muss in einem Schutzgehäuse oder Schaltschrank installiert werden, zu dem nur Fachpersonal Zugang hat.
 - In die elektrische Installation der Zielapplikation muss ein allpoliger Netzschalter integriert werden. Mit dem allpoligen Netzschalter werden alle Außenleiter gleichzeitig von der Stromversorgung getrennt.

WARNUNG

- ⚠ Richtige Handhabung des Produkts**
 Für einen einwandfreien und sicheren Betrieb der Produkte ist es erforderlich, dass Transport, Lagerung, Montage, Installation, Inbetriebnahme, Betrieb und Wartung sachgemäß erfolgen. Die zulässigen Umgebungsbedingungen müssen eingehalten werden. Die Hinweise in der zugehörigen Dokumentation sind zu beachten.
- Lesen Sie die zugehörige technische Dokumentation aufmerksam durch.
 - Überprüfen Sie das Gerät vor Inbetriebnahme auf Beschädigungen.
 - Das Gerät darf nur von geschultem Personal installiert und betrieben werden.
- ⚠ Verbrennungsgefahr**
 Je nach den Umgebungsbedingungen kann die Gehäusetemperatur sehr hohe Werte erreichen.
- Berühren Sie das Gerät während des Betriebs nicht.
 - Berühren Sie das Gerät nach dem Trennen von der Stromversorgung erst dann, wenn es einige Minuten lang abgekühlt ist.
- ⚠ Verwendung von Drittanbieterprodukten**
 Werden Produkte und Komponenten von Drittanbietern zur Leistungs- oder Spannungserhöhung, Pufferung (Primär- oder Sekundärseite), EMV-Filterung, Redundanz oder zum Lastschutz verwendet, müssen diese vom Hersteller zugelassen sein.
- ⚠ Verbotene elektrische/mechanische Veränderungen**
 Das Produkt darf in keiner Weise elektrisch oder mechanisch verändert werden. Solche Veränderungen können zu tödlichen Verletzungen und zu Sachschäden führen.

VORSICHT

- ⚠ Länderspezifische Vorschriften beachten**
 Ergänzend zur Produktdokumentation sind bei der Installation des Gerätes die jeweiligen länderspezifischen Vorschriften zu beachten.
- ⚠ Ablauf der Herstellergarantie**
 Das Netzgerät ist wartungsfrei. Reparaturen dürfen nur vom Hersteller durchgeführt werden. Beim Öffnen des Gehäuses erlischt die Herstellergarantie.
- ⚠ Temperaturbeständigkeit von Kupferkabeln**
 Verwenden Sie nur Kupferkabel, die auf mindestens 90° C ausgelegt sind.
- ⚠ Einbau des Haupt-/Leistungschalters**
 Der Haupt- oder Leistungswechsler muss in der Nähe des Geräts angebracht werden.
- ⚠ Funkenbildung vermeiden**
 Vor dem Anschließen oder Trennen des Geräts muss die Eingangsspannung abgeschaltet sein, und die Eingangskondensatoren müssen sich entladen haben (mindestens 1 Minute).

2. Beschreibung der Bedien- und Anschlüsselemente
 Siehe Bild 4.

- 1 Push-in-Klemme, DC-Ausgang
- 2 Ein-Gang-Potentiometer zur Einstellung der Ausgangsspannung
- 3 Grüne DC-OK-Status-LED
- 4 Push-in-Klemme für Signalkontakte
- 5 Push-in-Klemme, AC- oder DC-Eingang
- 6 Weblink zur Produktdokumentation

3. Technische Daten (Kurzform)
 Wenn nicht anders angegeben, beziehen sich alle Werte auf eine normale Einbauweise. Volllast, nominale Eingangs- und Ausgangsspannungen, 25° C Umgebungstemperatur und eine Einlaufzeit von 5 Minuten.

Parameter	Wert	Zustand
Ausgangsspannung	nom. 72V _{DC}	
Einstellbereich	nom. 70...85V _{DC}	
Ausgangsstrom	nom. 6,7A	
Eingangsspannung AC	nom. 100...240V _{AC} max. 90...264V _{AC}	
Eingangsspannung DC	nom. 110...250V _{DC} max. 93...300V _{DC}	externe DC-Sicherung erforderlich
Eingangstrom	max. 5,6A	
Wechselstromnetz	TT, TN, IT, CGD	
DC-OK Relais	24V _{DC} / <1A	Ohmsche Last
Frequenzbereich	max. 47...63Hz	
Ausgangsleistung	nom. 480W	
Boost-Leistung	max. 600W / 200s	
Leistungsänderung	min. 12,8W/C _{case} min. 3,2W/C _{case}	120V _{AC} , >55°C _{case} 240V _{AC} , >55°C _{case}
Umgebungstemperatur	max. -25...+70°C _{case}	
Relative Betriebsfeuchtigkeit	max. 95%	IEC 60068-2-30, nicht kondensierend
Betriebshöhe	nom. 3000m ü NN	
Verschmutzungsgrad	2	
Abmessungen (BxHxT)	60mm x 125mm x 129mm	ohne DIN-Schiene
Gewicht	max. 900g	
DIN-Schienen Typen	TH 35-7,5, TH 35-15	IEC/EN 60715
Schutzart	IP 20	IEC 60529
Schutzklasse	I	IEC 61140, mit PE-Anschluss
Überspannungskategorie	II	<3000m ü NN
Integrierte Eingangssicherung	8A an L-Pin	nicht DC-fähig, nicht durch den Benutzer austauschbar
Erforderliche DC-Sicherung	8A	UL 248-1, UL 248-4
Empfohlene Miniaturversicherer	Auslösecharakteristik B oder C, 6/8/10A	IEC 60898-1, UL 1077

1. Indicaciones generales de seguridad

- PELIGRO**
⚠ Peligro de descarga eléctrica
 Si no se respetan las siguientes indicaciones, se pueden producir descargas eléctricas, incendios, lesiones graves o incluso la muerte.
- Desconecte la tensión de entrada antes de llevar a cabo la instalación, el mantenimiento o la revisión y protéjalos frente a la reconexión involuntaria.
 - Conecte la puesta a tierra (amarillo/verde) en primer lugar. Si desinstala el producto, desinstale la tierra en último lugar.
 - No permita que se introduzcan objetos extraños, como tornillos o virutas metálicas.
 - No utilice el dispositivo en un entorno húmedo ni en un entorno en el que es probable que haya condensación.
 - Asegúrese de que el personal operativo está protegido frente al contacto accidental con componentes portadores de energía.
 - Utilice solo herramientas aisladas cuando trabaje con el producto.
 - El dispositivo debe instalarse en una carcasa protectora o un armario de mandos al que solo tenga acceso el personal cualificado.
 - Debe incorporarse un interruptor principal omnipolar en el sistema eléctrico de la aplicación de destino. El interruptor principal omnipolar debe desconectar todos los conductores de fase del suministro de forma simultánea.

ADVERTENCIA

- ⚠ Manipulación correcta del producto**
 Para que los productos funcionen de manera adecuada y segura, se deben transportar, almacenar, montar, instalar, poner en funcionamiento, utilizar y mantener correctamente. Deben respetarse las condiciones ambientales permitidas. Deben seguirse las instrucciones indicadas en la documentación relacionada.
- Lea atentamente la documentación técnica relacionada.
 - Compruebe el dispositivo antes de presentarlo a la puesta en funcionamiento.
 - Solo deberá instalar y utilizar el dispositivo el personal cualificado.
- ⚠ Peligro de quemaduras**
 Dependiendo de las condiciones ambientales, la carcasa puede alcanzar temperaturas muy elevadas.
- No toque el dispositivo durante el funcionamiento.
 - Cuando se haya desconectado de la fuente de alimentación, no lo toque hasta que se haya enfriado durante unos minutos.
- ⚠ Uso de productos de terceros**
 Si se utilizan productos y componentes de terceros para el aumento de la potencia o la tensión, la amortiguación (lado primario o secundario), el filtro de compatibilidad electromagnética, las redundancias o para el seguro de carga, deben estar recomendados o aprobados por el fabricante.
- ⚠ Modificaciones eléctricas o mecánicas prohibidas**
 El producto no debe sufrir ningún tipo de modificación eléctrica ni mecánica. Las modificaciones pueden provocar lesiones mortales y daños materiales.

PRECAUCIÓN

- ⚠ Respete los reglamentos específicos del país**
 Además de la documentación del producto, se deberán observar los reglamentos pertinentes específicos del país para la instalación del dispositivo.
- ⚠ Caducidad de la garantía del fabricante**
 La fuente de alimentación no necesita mantenimiento. Solo el fabricante podrá llevar a cabo las reparaciones. Si se abre la carcasa, se anulará la garantía del fabricante.
- ⚠ Resistencia térmica de los cables de cobre**
 Utilice únicamente cables de cobre que resistan al menos 90° C.
- ⚠ Posición de montaje del interruptor o disyuntor**
 El interruptor o disyuntor deben montarse cerca del equipo.
- ⚠ Cómo evitar las chispas**
 Conecte y desconecte el dispositivo cuando se haya apagado la tensión de entrada y los condensadores de entrada se hayan descargado (espere al menos 1 minuto).

2. Descripción de los elementos de funcionamiento y conexión
 Véase la imagen 4.

- 1 Terminal con fijación, salida de CC
- 2 Potenciómetro de una volta para ajustar la tensión de salida
- 3 Indicador de estado CC-OK verde
- 4 Terminal con fijación para contactos de señal
- 5 Terminal con fijación, entrada de CA o CC
- 6 Enlace web a documentación adicional

3. Información técnica (formato abreviado)
 A menos que se establezca lo contrario, todos los valores se aplican en una posición normal de montaje, con carga completa y tensión nominal de entrada y salida, a una temperatura ambiente de 25° C y para un periodo de rodaje de 5 minutos.

Parámetro	Valor	Condición
Tensión de salida	nom. 72 V _{DC}	
Intervalo de ajuste	nom. 70...85 V _{DC}	
Corriente de salida	nom. 6,7 A	
Tensión de entrada CA	nom. 100...240 V _{CA} máx. 90...264 V _{CA}	
Tensión de entrada CC	nom. 110...250 V _{DC} máx. 90...264 V _{DC}	fusivel CC externo necesario
Tensión de entrada CC	nom. 110...250 V _{DC} máx. 93...300 V _{DC}	Se requiere fusible CC externo
Corriente de entrada	max. 5,6 A	
Sistemas eléctricos de CA	TT, TN, IT, CGD	
Relé CC-OK	24 V _{DC} /<1 A	Carga resistiva
Intervalo de frecuencia	máx. 47...63 Hz	
Potencia de salida	nom. 480 W	
Potencia de pico	nom. 600 W / 200s	
Potencia de salida	nom. 600W / 200s	
Reducción de potencia	min. 12,8W/C _{case} min. 3,2W/C _{case}	120V _{AC} , >55°C _{case} 240V _{AC} , >55°C _{case}
Temperatura ambiente	max. -25...+70°C _{case}	
Humedad de funcionamiento	max. 95%	IEC 60068-2-30, sin condensación
Altitud de funcionamiento	nom. 3000 m s. n. m.	
Grado de contaminación	2	
Dimensiones (An. x Al. x Pr.)	60mm x 125mm x 129mm	sin carril DIN
Peso	máx. 900g	
Tipos de carriles DIN	TH 35-7,5, TH 35-15	IEC/EN 60715
Grado de protección contra la entrada de objetos	IP 20	IEC 60529
Clase de protección	I	IEC 61140, con conector PE
Categoría de sobretensión	IEC 61010-1, IEC 62368-1 (Ed. 3)	<3000 m a.n.m.
Fusible de entrada integrado	8A en pin L	no reemplazable por el usuario
Se requiere fusible CC	8A	UL 248-1, UL 248-4
Tipos de interruptores/recomendados	Característica B o C, 6/8/10 A	IEC 60898-1, UL 1077

1. Instruções gerais de segurança

- PERIGO**
⚠ Perigo devido a choque elétrico
 O incumprimento dos seguintes pontos pode resultar num choque elétrico, incêndio, acidentes graves ou morte.
- Desligar a tensão de entrada antes dos trabalhos de instalação, manutenção ou serviço e proteja-la contra a religação não intencional.
 - Ligar primeiro o condutor de proteção de ligação à terra (amarelo/verde). Se desinstalar o produto, desligar o condutor de proteção de ligação à terra em último lugar.
 - Evitar a entrada de objetos estranhos, como parafusos ou lascas de metal.
 - Não utilizar o dispositivo num ambiente húmido ou num ambiente onde é provável que ocorra condensação.
 - Certificar-se de que o pessoal que vai operar no equipamento está protegido contra o contacto accidental com partes energizadas.
 - Aso trabalhar com o produto, utilizar apenas ferramentas isoladas.
 - O dispositivo deve ser instalado numa caixa de proteção ou num armário de controlo ao qual apenas pessoal qualificado tenha acesso.
 - Deve ser incorporado um interruptor geral na instalação elétrica da aplicação alvo. O interruptor geral deve desligar simultaneamente todos os condutores de fase da alimentação.

AVISO

- ⚠ Manuseamento adequado do produto**
 O funcionamento seguro e bem sucedido dos produtos requer transporte, armazenamento, acondicionamento, instalação, colocação em funcionamento, operação e manutenção adequados. Devem ser respeitadas as condições ambientais permitidas. Devem ser respeitadas as instruções indicadas na respetiva documentação.
- Ler atentamente a respetiva documentação técnica.
 - Verificar o dispositivo antes de apresentá-lo a ser colocado em funcionamento.
 - O dispositivo apenas deve ser instalado e operado por pessoal qualificado.
- ⚠ Perigo de queimaduras**
 Dependendo das condições ambientais, a caixa pode atingir temperaturas muito elevadas.
- Não tocar no dispositivo durante o seu funcionamento.
 - Assim que o dispositivo for desligado da fonte de alimentação, não tocar no mesmo durante alguns minutos até que tenha arrefecido.
- ⚠ Utilização de produtos de terceiros**
 Caso sejam utilizados produtos e componentes de terceiros para o aumento da potência ou tensão, amortecimento (lado primário ou secundário), filtragem EMI, redundâncias ou para a proteção de carga, os mesmos devem ser aprovados pelo fabricante.
- ⚠ Modificações elétricas/mecânicas proibidas**
 O produto não pode ser modificado de qualquer forma, elétrica ou mecanicamente. As modificações podem resultar em ferimentos fatais e danos materiais.

CAUIDADO

- ⚠ Respetar os regulamentos específicos de cada país**
 Para além da documentação do produto, devem ser respeitados os regulamentos específicos de cada país em questão no que diz respeito à instalação do dispositivo.
- ⚠ Validade da garantia do fabricante**
 A fonte de alimentação não precisa de manutenção. As reparações apenas podem ser realizadas pelo fabricante. A abertura da caixa anula a garantia do fabricante.
- ⚠ Resistência à temperatura dos cabos de cobre**
 Utilizar apenas cabos de cobre adequados a temperaturas de, pelo menos, 90° C.
- ⚠ Posição de montagem do interruptor/disjuntor**
 O interruptor ou disjuntor deve ser montado perto do equipamento.
- ⚠ Evitar faíscas**
 Ligar ou desligar o dispositivo apenas depois da tensão de entrada ter sido desligada e os condensadores de entrada terem descarregado (pelo menos 1 minuto).

2. Descrição dos elementos de funcionamento e de ligação
 Ver imagem 4.

- 1 Terminal de encaixe, saída CC
- 2 Potenciómetro de uma volta para ajustar a tensão de saída
- 3 LED verde de indicação do estado CC como OK
- 1 Terminal de encaixe para contactos de sinal
- 5 Terminal de encaixe, entrada CA ou CC
- 6 Página web para mais documentação

3. Dados técnicos (resumo)
 Salvo indicação em contrário, aplicam-se todos os valores na posição de montagem normal, sob carga completa e à tensão nominal de entrada e saída, temperatura ambiente de 25° C e um período de funcionamento de 5 minutos.

Parâmetro	Valor	Condição
Tensão de saída	nom. 72 V _{DC}	
Intervalo de ajuste	nom. 70...85 V _{DC}	
Corrente de saída	nom. 6,7 A	
Tensão de entrada CA	nom. 100...240 V _{CA} máx. 90...264 V _{CA}	
Tensão de entrada CC	nom. 110...250 V _{DC} máx. 90...264 V _{DC}	fusível CC externo necessário
Tensão de entrada CC	nom. 110...250 V _{DC} máx. 93...300 V _{DC}	Se requiere fusible CC externo
Corrente de entrada	max. 5,6 A	
Sistemas de alimentação CA	TT, TN, IT, CGD	
Relé CC-OK	24 V _{DC} /<1 A	Carga resistente
Intervalo de frequência	máx. 47...63 Hz	
Potência de saída	nom. 480 W	
Aumento de potência	nom. 600 W / 200s	
Descarga de potência	min. 12,8W/C _{case} min. 3,2W/C _{case}	120V _{AC} , >55°C _{case} 240V _{AC} , >55°C _{case}
Temperatura ambiente de funcionamento	max. -25...+70°C _{case}	
Humidade relativa de funcionamento	max. 95%	IEC 60068-2-30, sem condensação
Altitude de funcionamento	nom. 3000 m a.n.m.	
Grau de poluição	2	
Dimensões (AxLxP)	60mm x 125mm x 129mm	s/ calha DIN
Peso	máx. 900g	
Tipos de calhas DIN	TH 35- 7,5, TH 35- 15	IEC/EN 60715
Grado de protección contra a entrada	IP 20	IEC 60529
Classe de proteção	I	IEC 61140, con conector PE
Categoría de sobretensión	IEC 61010-1, IEC 62368-1 (Ed. 3)	<3000 m a.n.m.
Fusível de entrada integrado	8A no pino L	sem capacidade CC, não pode ser substituído pelo utilizador
Fusível CC necessário	8A	UL 248-1, UL 248-4
Tipos recomendados de MCB	característica B ou C, 6/8/10 A	IEC 60898-1, UL 1077

1. Avvertenze generali per la sicurezza

- PERICOLO**
⚠ Pericolo causato da scarica elettrica
 Il mancato rispetto dei punti seguenti può avere come conseguenza una scarica elettrica, incendio, infortuni gravi o la morte.
- Sc Collegare la tensione in ingresso prima dell'installazione, della manutenzione o di interventi di riparazione e impedire il ricollegamento accidentale.
 - Collegare il connettore di protezione (giallo/verde) per primo. Quando si disinstalla il prodotto, scollegare il connettore di protezione per ultimo.
 - Evitare l'intrusione di corpi estranei, come ad esempio viti o trucioli metallici.
 - Non azionare il dispositivo in un ambiente umido o in un ambiente in cui è possibile la formazione di appannamento o condensa.
 - Assicurarsi che l'operatore sia protetto da contatto accidentale con parti conduttrici di corrente.
 - Durante i lavori sul prodotto utilizzare esclusivamente utensili isolati.
 - Il dispositivo deve essere installato in un involucro protettivo o in un armadietto al quale può accedere solo personale qualificato.
 - Nell'impianto elettrico dell'applicazione target deve essere presente un interruttore di rete onnipolare, che ha il compito di scollegare contemporaneamente tutti i conduttori di fase dell'alimentazione.

AVVERTENZA

- ⚠ Manipolazione corretta del prodotto**
 Il funzionamento corretto e sicuro dei prodotti presuppone che le operazioni di trasporto, immagazzinamento, posizionamento, montaggio, installazione, messa in funzione, uso e manutenzione siano eseguite in modo conforme alle disposizioni. Occorre rispettare le condizioni ambientali consentite. Occorre rispettare le istruzioni e la documentazione correlata.
- Leggere con attenzione la documentazione tecnica correlata.
 - Verificare il dispositivo prima di presentarlo a essere installato e utilizzato in funzione.
 - Il dispositivo può essere installato e utilizzato soltanto da personale istruito.
- ⚠ Pericolo di ustioni**
 La temperatura dell'involucro esterno può subire forti aumenti in funzione delle condizioni ambientali.
- Non toccare il dispositivo mentre è in funzione.
 - Dopo aver scollegato il dispositivo dall'alimentazione elettrica, non toccarlo finché non si è raffreddato per alcuni minuti.
- ⚠ Utilizzo di prodotti di terzi**
 Se si utilizzano prodotti e componenti di terzi per aumentare la potenza o la tensione, per il tamponamento (lato primario o secondario), il filtraggio CEM, le ridondanze o per la protezione del carico occorre l'approvazione del produttore.
- ⚠ Divieto di apportare modifiche elettriche/meccaniche**
 Non è ammesso apportare modifiche elettriche o meccaniche di alcun tipo al prodotto. Le modifiche possono causare lesioni mortali o danni materiali.

ATTENZIONE

- ⚠ Rispettare le normative specifiche del proprio Paese**
 Oltre alla documentazione del prodotto, si richiede di osservare le normative specifiche del proprio Paese relative all'installazione del dispositivo.
- ⚠ Decadenza della garanzia del costruttore**
 L'alimentatore non richiede manutenzione. Le riparazioni possono essere effettuate soltanto dal costruttore. L'apertura dell'involucro comporta la decadenza della garanzia del costruttore.
- ⚠ Resistenza alla temperatura dei cavi in rame**
 Utilizzare esclusivamente cavi in rame resistenti almeno a una temperatura di 90° C.
- ⚠ Posizione di montaggio di interruttore/interruttore automatico**
 L'interruttore o l'interruttore automatico deve essere montato accanto all'apparecchiatura.
- ⚠ Evitare la formazione di scintille**
 Collegare o scollegare il dispositivo solo dopo aver scollegato la tensione in ingresso e dopo che i condensatori si siano scaricati (almeno 1 minuto).

2. Descrizione degli elementi di comando e collegamento
 Vedere figura 4.

- 1 Terminale push-in, uscita CC
- 2 Potenziometro monogiro per la regolazione della tensione in uscita
- 3 LED di stato DC-OK verde
- 4 Terminale push-in per contatti di segnalazione
- 5 Terminale push-in, ingresso CA o CC
- 6 Link web a ulteriore documentazione

3. Dati tecnici (forma breve)
 Se non diversamente indicato, tutti i valori si intendono in posizione di montaggio normale, a pieno carico e con tensione d'ingresso ed uscita nominale, temperatura ambiente di 25° C e dopo 5 minuti dall'avviamento.

Parametro	Valore	Condizione
Tensione in uscita	nom. 72 V _{DC}	
Intervallo di regolazione	nom. 70...85 V _{DC}	
Corrente in uscita	nom. 6,7 A	
Tensione in ingresso CA	nom. 100...240 V _{CA} máx. 90...264 V _{CA}	
Tensione in ingresso CC	nom. 110...250 V _{DC} máx. 90...264 V _{DC}	necessario fusibile CC esterno
Tensione in ingresso CC	nom. 110...250 V _{DC} máx. 93...300 V _{DC}	necessario fusibile CC esterno
Corrente in ingresso	max. 5,6 A	
Sistemi di alimentazione CA	TT, TN, IT, CGD	
Relé DC-OK	24 V _{DC} /<1 A	Carico resistivo
Gamma di frequenza	max. 47...63 Hz	
Potenza in uscita	nom. 480 W	
Potenza di boost	nom. 600W / 200s	
Derating potenza	min. 12,8W/C _{case} min. 3,2W/C _{case}	120V _{AC} , >55°C _{case} 240V _{AC} , >55°C _{case}
Temperatura ambiente	max. -25...+70°C _{case}	
Umidità dell'aria relativa	max. 95%	IEC 60068-2-30, senza condensa
Altitudine operativa	nom. 3000 m s.l.m.	
Grado di inquinamento	2	
Dimensioni (LxAxP)	60mm x 125mm x 129mm	senza guida DIN
Peso	max. 900g	
Tipi di guide DIN	TH 35-7,5, TH 35-15	IEC/EN 60715
Classe di protezione IP	IP 20	