

TDK-Lambda

DRB480-72-3-A0 (screw)
DRB480-72-3-A1 (push-in)

TDK-Lambda Germany GmbH
Karl-Böld-Str. 40
77855 Aachen
GERMANY
www.emea.lambda.tdk.com

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 live 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 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 (AC or DC side), EMC filtering, redundancies or for DC side load protection, they must be recommended or approved by TDK-Lambda.

⚠ 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).

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

Image 4:

3. Technical data (short form)
Unless otherwise stated, all values apply in standard 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. 72Vdc	
Adjustment range	max. 70...85Vdc	
Output current	nom. 6.7A	
AC power systems	TT, TN, IT, CGD	
AC mains frequency range	max. 47...63Hz	
AC input voltage	nom. 3x400...500Vc	3AC, PE
AC input voltage range	typ. 3x350...575Vc	
AC input current	typ. 3x1.2A	
DC OK relay	24Vdc <1A	Resistive load
Inhibit input	5...30Vdc <10mA	
Output power	nom. 480W	
Power derating	min. 8W°C _{amb} (4.44W/F _{amb})	Normal mounting position, >55°C _{amb} (>131°F _{amb})
Ambient operating temperature	max. -25...70°C (-13...158°F)	Normal mounting position
Relative operating humidity	max. 95%	IEC 60068-2-30, non-condensing
Operating altitude	nom. 3000mASL (9842ftASL)	
Pollution degree	2	
Dimensions (WxHxD)	max. 65mm x 129mm x 159.3mm 2" width x 5" height x 6" depth	w/o DIN-Rail
Weight	1050g (2.32lb)	
DIN rail types	TH 35-7.5, TH 35-15	IEC 60715
Degree of protection	IP 20	IEC 60529
Protection class	I	IEC 61140
Overtolerance category	II	<3000nASL
Overvoltage category	II	<3000nASL (<9842ftASL)
Integrated input fuse	3x T3.15A (at L pins)	not DC capable, not user replaceable
Suitable MCB types	B or C characteristic, 6/8/10A	IEC 60898-1

*Information in the metric system of measurement on the first page.

6

CHINESE

1. 一般安全提示

DANGER

⚠ 防触电危险!
不遵守以下几点可能导致触电、火灾、严重事故或死亡。

- 执行安装、维护及维修工作之前断开输入电源，并防止其意外重新接通。
- 首先连接保护接地导线（黄色/绿色），如果拆卸产品，请最后断开连接保护地导线。
- 防止灰尘或金属等异物进入。
- 勿在潮湿环境或可能产生结露或冷凝的环境中运行设备。
- 确保操作人员不会意外接触带电部件。
- 仅使用绝缘工具在产品上作业。
- 设备必须安装在由合格人员可直接的保护外壳或控制柜内。

目标电气装置中必须包含一个极断开关。全极电源开关应同时断开电源的所有相导线。

WARNING

⚠ 正确处理产品!
正确的运输和安全操作产品的前提是妥当运输、妥善存储、安置、组装、安装、调试、操作和维护。必须遵守有关产品的所有规定。必须遵循相关文档中的指示。

- 仔细阅读相关的技术文档。
- 调试前检查设备无损坏。
- 只允许经过培训的人员安装和操作设备。

⚠ 均热危险!
取决于环境条件，外壳可能达到很高的温度。

- 请勿在运行期间接触设备。
- 关闭设备供电后，请在其冷却几分钟后再抓握设备。

⚠ 使用第三方产品!
如果第三方产品和组件用于功率或电压增加、缓冲（AC 或 DC 侧）、EMC 过滤、冗余或 DC 侧负载保护，则必须获得 TDK-Lambda（无锡东电华达电子有限公司）推荐或批准。

⚠ 不允许进行电气/机械改动!
不得以任何方式对本产品进行电气或机械改动。改动可能导致致命伤害以及财产损失。

CAUTION

⚠ 遵守国家特定规定!
除产品文档外，还应遵守所属国家特定的相关设备安装规定。

⚠ 制造商保修失效!
电源装置免维护。修理只能由制造商进行维修。打开外壳时，制造商保修告失效。

⚠ 限制的耐温性!
仅使用适用于最低 90°C 的铜缆。

⚠ 保持开关安装位置

保护开关必须安装在设备附近。

⚠ 防止火花形成!
请仅在断开输入电压并且输入电容器已放电（至少 1 分钟）才连接或断开设备。

2. 操作和连接元件说明
见图 4。

参数	数值	条件
输出电压	72Vdc	
调整范围	最大 70...85Vdc	
输出电流	nom. 6.7A	
AC 电源系统	TT, TN, IT, CGD	
AC 主频范围	max. 47...63Hz	
AC 输入电压	nom. 3x400...500Vc	3AC, PE
AC 输入电压范围	max. 3x350...575Vc	
AC 输入电流	typ. 3x1.2A	
DC OK 继电器	24Vdc <1A	电阻式
抑制输入	5...30Vdc <10mA	
输出功率	nom. 480W	
功率降额	min. 8W°C _{amb} (4.44W/F _{amb})	标准安装位置, >55°C _{amb} (>131°F _{amb})
环境温度	max. -25...70°C (-13...158°F)	正常安装位置
相对湿度	max. 95%	IEC 60068-2-30, 无结露
安装高度	nom. 3000mASL	
污染程度	2	
尺寸 (宽 x 高 x 深)	max. 65mm x 129mm x 159.3mm 2" width x 5" height x 6" depth	无 DIN 导轨
重量	1050g	
DIN 导轨类型	TH 35-7.5, TH 35-15	IEC 60715
防护等级	IP 20	IEC 60529
保护级别	I	IEC 61140
过载容限类别	II	<3000nASL
内部输入保险丝	3x T3.15A (在 L pin 上)	无 DC 能力, 无法由用户更换
适合的 MCB 型号	B 或 C 特性, 6/8/10A	IEC 60898-1

*信息在第一张纸上以公制单位表示。

RUSSIAN

1. Общие указания по технике безопасности

ОПАСНО

⚠ Опасность поражения электрическим током!
Несоблюдение следующих пунктов может привести к удару электрическим током, пожару, травмам или смертельному исходу.

- Перед выполнением работ по установке, техническому или сервисному обслуживанию отключите входное напряжение и обеспечьте изоляцию от непреднамеренного включения.
- Подключите провод защитного заземления (желтый/зеленый) первым. При демонтаже изделия отключите провод защитного заземления последним.
- Не допускайте попадания внутрь инородных тел, например винтов или металлической стружки.
- Используйте изолированные инструменты.
- Установите изолирующий элемент на рабочем месте.
- Будьте осторожны, чтобы обезвреживающий персонал избежал контакта с непреднамеренным контактом с токоведущими деталями.
- При выполнении работ на устройстве используйте только изолированные инструменты.
- Устройство должно устанавливаться в защищенном ящике или распределительном шкафу, доступ к которому имеют только квалифицированные специалисты.
- В электробордировании на месте эксплуатации должен быть встроена вспомогательная выключатель сети. Вспомогательный выключатель сети должен размыкать одновременно все фазовые провода сети электропитания.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

⚠ Адекватное обращение с устройством!
Для бесперебойной и безопасной эксплуатации устройств необходимо, чтобы транспортировка, хранение, установка, демонтаж, управление и техническое обслуживание выполнялись в соответствии с нормами и правилами, установленными для конкретных окружающих условий. Соблюдайте указания, приведенные в соответствующей документации.

- Внимательно прочтите техническую документацию, относящуюся к устройству.
- Перед вводом в эксплуатацию проверьте устройство на наличие повреждений.
- Установка и обслуживание устройства могут выполнятся только квалифицированные специалисты.

⚠ Опасность взрыва!
В зависимости от окружающих условий температура корпуса может быть очень высокой.

- Не прикасайтесь к работающему устройству.
- Не прикасайтесь к устройству сразу после выключения подачи тока, дайте ему остыть в течение нескольких минут.

⚠ Применение устройств сторонних производителей!
Если устройства и компоненты сторонних производителей используются для повышения мощности или напряжения, буферизации (со стороны переменного или постоянного тока), фильтрации EMC, резервирования или защиты от напряжения со стороны постоянного тока, они должны быть рекомендованы или допущены к применению компанией TDK-Lambda.

⚠ Народственные изменения в электрических/механических компонентах!
Запрещено вносить изменения в механические или электрические компоненты устройства. Изменения могут привести к смертельным травмам, а также материальному ущербу.

ВНИМАНИЕ

⚠ Соблюдайте национальные предписания!
Дополнительно к документации на устройство соблюдайте соответствующие национальные предписания.

⚠ Продолжительность гарантии производителя!
Сроки электропитания не требуют технического обслуживания. Ремонт разрешается выполнять только производителем. При вскрытии корпуса гарантия производителя теряет силу.

⚠ Термостойкость медных проводов!
Используйте исключительно медные провода с термостойкостью минимум 90 °C.

⚠ Монтаж положения автоматического выключателя

Автоматический выключатель необходимо устанавливать рядом с устройством.

⚠ Правильная обработка/изображение подключения и спlicing прибора должны производиться только после снятия входного напряжения и размыкания входных конденсаторов (не менее одной минуты).

PORTUGUÉS

1. Instruções gerais de segurança

PERIGO

⚠ Perigo devido a choque elétrico
O incumprimento dos seguintes aspectos pode resultar em choque elétrico, incêndio, acidentes graves ou morte.

- Desligar a tensão de entrada antes dos trabalhos de instalação, manutenção ou serviço e proteger-la contra a reação não intencional.
- Ligar primeiro o condutor de proteção à terra (amarelo/verde). Se desinstalar o protetor, ligar o condutor de proteção de ligação à terra em último lugar.
- Substituir os cabos de proteção de ligação ao solo por cabos com isolamento de parafuso ou lacas de metal.
- Não utilizar o dispositivo num ambiente húmido ou num ambiente onde é provável que ocorra condensação.
- Certificarse de que o pessoal operador está protegido contra o contacto acidental com a energia.
- Ao trabalhar com o produto, utilizar apenas ferramentas isoladas.
- O dispositivo deve ser instalado num 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 se fazendo e seguros e todos os produtos requer transporte, armazenamento, configuração, montagem, instalação, operação e manutenção. Dever-se respeitar as normas ambientais. Devem ser respeitadas as indicações na respectiva documentação.

- Ler atentamente a respectiva documentação técnica.
- Verificar se o dispositivo apresenta danos antes de colocar 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 para desligar a fonte de alimentação, não colocar no mesmo durante alguns minutos até que tenha arrefecido.

⚠ Utilização de dispositivos de terceiros
Caso sejam utilizados produtos e componentes de terceiros para o aumento da potência ou tensão, amortecedor (lado CA ou CC), filtragem EMC, redundâncias ou para a proteção da carga lateral CC, os mesmos devem ser recomendados ou aprovados pela TDK-Lambda.

⚠ Modificações elétricas/mecânicas proibidas
O produto não deve ser modificado de qualquer forma, elétrica ou mecanicamente. As modificações podem resultar em ferimentos fatais e danos materiais.

CUIDADO

⚠ Respeitar os regulamentos específicos de cada país
Para além da documentação do produto, devem ser respeitados os regulamentos específicos de cada país.

⚠ Validação 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/194 °F. A resistência ao calor deve ser considerada quando se instala o dispositivo.

⚠ Proteção de montagem do interruptor/disjuntor
O interruptor ou disjuntor deve ser montado perto do equipamento.

⚠ Evitar falsas
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.

Image 4:

2. Описание элементов управления и присоединительных элементов
См. рис. 4.

Параметр	Значение	Условие
Выходное напряжение	Ном. 72Vdc	
Интервал настройки	Макс. 70...85Vdc	
Текущий ток	Ном. 6.7A	
Конфигурация сети первич. тока	Ном. TT, TN, IT, CGD	
Диапазон сетевых частот первич. тока	Макс. 47...63Hz	
Входное напряжение первич. тока	Ном. 3x400...500Vc	3AC, PE
Интервал настройки	Макс. 3x350...575Vc	
Входной ток первич. тока	Стандарт	
Реле DC OK	24Vdc <1A	Реактивный
Инхбит вход	5...30Vdc /<10mA	
Выходная мощность	Ном. 480W	
Снижение мощности	Мин. 8W°C _{amb}	Стандартное монтажное положение, >55°C _{amb}
Температура окружающей среды	Макс. От -25 до 70°C	
Относительная влажность воздуха	Макс. 95%	IEC 60068-2-30, без конденсации
Высота установки	Ном. 3000 м над уровнем моря	
Степень загрязнения	2	
Размеры (Ш x Г)	Макс. 65 x 129 x 159.3мм	Без шин DIN
Типы шин DIN	TH 35-7.5, TH 35-15	IEC 60715
Вид защиты	IP 20	IEC 60529
Класс защиты	I	IEC 61140
Overvoltage category	II	<3000nASL
Overvoltage category IEC 61010-1, IEC 62368-1 (Ed.2)	II	<3000nASL над уровнем моря
Встроенная защита на входе	3x T1.5A (на L-pin)	Не пригодна для пост. тока, не может быть заменена пользователем.
Подходящие типы модульных автоматических выключателей	Характеристика B или C	IEC 60898-1
Типы adequados de MCB	Característica B ou C, 6/8/10A	IEC 60898-1

SI000042A04_DRB480-72-3-XX_09doc | 11-04-23

TDK-Lambda

DRB480-72-3-A0 (screw) **DRB480-72-3-A1 (push-in)**

DE Sicherheits- & Einbauleitungen
EN Instructions d'installation et de sécurité
FR Instructions d'installation et de sécurité
IT Istruzioni per il montaggio e la sicurezza
ES Instrucciones de seguridad y montaje
RU Инструкции по технике безопасности и монтажу
PT Ficha de segurança e instalação

TDK-Lambda Germany GmbH
 Kart-Bold-Str. 40
 77855 Aachen
GERMANY
www.emea.lambda.tdk.com

DEUTSCH

1. Allgemeine Sicherheitshinweise

GEFAHR

! Gefahr durch elektrischen Schlag!
 Missachtung nachfolgender Punkte kann einen elektrischen Schlag, Brände, schwere Unfälle oder Tod zur Folge haben.

- Trennen Sie die Eingangsspannung vor Installations-, Wartungs- oder Servicearbeiten und sichern Sie diese gegen unbeabsichtigtes Wiedereinsetzen.
- Verbinden Sie den Schutzleiter (gelb/grün) zuerst. Wenn Sie das Produkt deinstallieren, trennen Sie den Schutzleiter als Letztes.
- Verhindern Sie das Eindringen von Fremdkörpern, wie z.B. Schrauben oder Metallspäne.
- Betreiben Sie das Gerät nicht in feuchter Umgebung oder in einer Umgebung, bei der mit Betäubung oder Kondensation zu rechnen ist.
- Stellen Sie sicher, dass Bedienpersonal vor verhältniseller Berührung energieführender Teile gewarnt ist.
- Benutzen Sie am Arbeitsplatz ausschließlich isolierte Werkzeug.
- Das Gerät muss in Schutzgehäusen oder Schaltschränken eingebaut werden, zu dem nur qualifiziertes Personal Zugang hat.
- Die Elektroinstallations der Zielanwendung muss einen allpoligen Netzschalter umfassen. Der allpolige Netzschalter dient dazu, alle Außenleiter der Stromversorgung zugleich zu trennen.

WARNUNG

! Sachgemäßer Umgang mit dem Produkt!
 Der einwandfreie und sichere Betrieb des Produktes setzt sachgemäßen Transport, sachgemäße Lagerung, Montage, Inbetriebnahme und Wartung sowie sachgemäße Bedienung voraus. Die zulässigen Betriebsbedingungen müssen eingehalten werden. Hinweise in den zugehörigen Dokumentationen müssen beachtet werden.

- Lesen Sie die zugehörige technische Dokumentation aufmerksam.
- Überprüfen Sie das Gerät vor Inbetriebnahme auf Beschädigungen.
- Die Installation und Bedienung der Geräts darf nur von geschultem Personal vorgenommen werden.
- ! Verbrennungsgefahr!**
 Die Gehäusestemperatur kann in Abhängigkeit von den Umgebungsbedingungen sehr hohe Temperaturen annehmen.
- Fassen Sie das Gerät im Betrieb nicht an.
- Fassen Sie das Gerät, sobald es stromlos geschalten wurde, erst nach einigen Minuten Abkühlzeit an.
- ! Einsatz von Fremdprodukten!**
 Falls Fremdprodukte und -komponenten zur Leistungs- oder Spannungserhöhung, Leistungsförderung (AC- oder DC-Filter), EMV-Filtrierung, Redundanzen oder zur DC-Speisung zum Einsatz kommen, müssen diese von TDK-Lambda empfohlen bzw. zugelassen sein.
- ! Unzulässige elektrische/mechanische Modifikationen!**
 Alle elektrischen und mechanischen Veränderungen am Gerät sind untersagt. Modifikationen können tödliche Verletzungen sowie Sachschäden nach sich ziehen.

ACHTUNG

! Länderspezifische Vorschriften beachten!
 Zusätzlich zur Produktdokumentation, sind die einschlägigen länderspezifischen Vorschriften für die Installation des Geräts zu beachten.

! Erfösche der Herstellergarantie!
 Die Stromversorgung ist wartungsfrei. Reparaturen sind nur durch den Hersteller durchführbar. Bei Öffnen des Gehäuses erlischt die Herstellergarantie.

! Temperaturfestigkeit der Kupferleitung!
 Verwenden Sie ausschließlich Kupferleitungen, die für mindestens 90 °C geeignet sind.

! Montageposition des Schutzschalters!
 Schutzschalter müssen in der Nähe des Geräts montiert werden.

! Funkbildung vermeiden
 Verbinden und trennen Sie das Gerät erst nachdem die Eingangsspannung getrennt wurde und sich die Eingangskondensatoren entladen haben (mindestens 1 Minute).

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

1a Schraubklemme Ausgang DC
1b Push-In-Klemme Ausgang DC
2 Singletum Potentiometer zur Einstellung der Ausgangsspannung.
3 Dip-Schalter zur Konfiguration für Einzel- oder Parallelbetrieb. Beim Wechsel der Betriebsart muss die Netzspannung abgeschaltet werden.
4 Weblink zur weiteren Dokumentation
5 Grüne DC-OK-Status-LED
6 Rote Überlast-Status-LED
7 Push-In-Klemme für Signalkontakte
8a Schraubklemme Eingang AC
8b Push-In-Klemme Eingang AC

3. Technische Daten (Kurzform)
 Sofern nicht anderweitig angegeben gelten alle Werte in Normaleinbaulage, unter Vollast sowie bei nominaler Ein- und Ausgangsspannung, 25°C Umgebungstemperatur und einer Einlaufzeit von 5 Minuten.

Parameter	Wert	Bedingung
Ausgangsspannung	nom. 72V _{DC}	
Einstellbereich	max. 70...85V _{DC}	
Ausgangstrom	nom. 6,7A	
AC Netzformen	TT, TN, IT, CGD	
AC Netzfrequenzbereich	max. 47...63Hz	
AC Eingangsspannung	nom. 3x400...500V _{AC}	3AC, PE
AC Eingangsspannungsbereich	max. 3x350...575V _{AC}	
AC Eingangsstrom	typ. 3x1,2A	
DC OK Relais	24V _{DC} <1A	Ohmsche Last
Inhibit Eingang	nom. 5...30V _{DC} /<10mA	
Ausgangsleistung	nom. 480W	
Leistungsreduzierung	min. 8W/ C_{max}	Normaleinbaulage, +55°C _{max}
Umgebungstemperatur	max. -25...70°C	Normaleinbaulage
Relative Luftfeuchtigkeit	max. 95%	IEC 60068-2-30, keine Belastung
Aufstellhöhe	nom. 3000mASL	
Verschmutzungsgrad	2	
Abmessungen (BxHxT)	max. 65mm x 129mm x 159,3mm	ohne DIN-Schiene
Gewicht	1050g	
DN-Schienenarten	TH 35-7,5; TH 35-15	IEC 60715
Schutzart	IP 20	IEC 60529
Schutzklasse	I	IEC 61140
Overvoltage category	II	<3000mASL
IEC 61010-1, IEC 62368-1 (Ed.2)	II	<3000mASL
Integrierte Eingangssicherung	3x T1,15A (an L-Pins)	Nicht DC-fähig, nicht vom Benutzer austauschbar.
Geignete MCB-Typen	B oder C Char., 6/8/10A	IEC 60898-1

*Information in the anglo-american system of measurement on the second page.

6

PLC **V+** **DI** **DO** **GND** **INHIBIT +** **INHIBIT -** **DC OK 24V/1A**

DEUTSCH

1. Indicaciones generales de seguridad

PELIGRO

! Peligro por descarga eléctrica
 No tener en cuenta los siguientes puntos puede provocar descargas eléctricas, incendios, accidentes graves o la muerte.

- Desconecte la tensión de entrada antes de realizar tareas de instalación, mantenimiento o servicio y tome medidas de seguridad contra re conexión involuntaria.
- Enchufar el conductor de puesta a tierra (amarillo/verde) en primer lugar. Al desmontar el producto, desenchufar el conductor de puesta a tierra en último lugar.
- Evite la entrada de cuerpos extraños, como tornillos o virutas metálicas.
- No use el equipo en entornos húmedos o entornos con alta probabilidad de rocío y condensación.
- Asegúrese de que el personal de manejo cuenta con la protección suficiente para no ser golpeado con piezas conductoras de energía de forma involuntaria.
- Utilice únicamente herramientas con aislamiento para realizar trabajos en el equipo.
- El equipo debe montarse en casillas de protección o armarios de distribución a los que solo pueda acceder personal autorizado.
- Es necesario incluir un interruptor principal omnipolar en el sistema eléctrico del aparato de destino. Este interruptor principal omnipolar debe desconectar de la alimentación todos los conductores de fase de forma simultánea.

ADVERTENCIA

! Tratado adecuado del producto
 El transporte, almacenamiento, emplazamiento, montaje, instalación, puesta en marcha, manejo y mantenimiento correctos son condiciones imprescindibles para un funcionamiento seguro y libre de fallos de los productos. Deben respetarse las condiciones ambientales admisibles. Deben tenerse en cuenta las indicaciones que figuran en los documentos correspondientes.

- Lea con atención la documentación técnica correspondiente.
- Antes de ponerlo en marcha, compruebe que no haya daños en el equipo.
- Solo el personal que cuente con la formación adecuada debe instalar y manejar el equipo.
- ! Peligro de quemaduras**
 En función de la temperatura ambiental, la carcasa puede alcanzar temperaturas muy elevadas.
- No toque el equipo cuando esté en funcionamiento.
- Una vez desconectada la corriente del equipo, espere unos minutos hasta que se enfrie antes de tocarlo.
- ! Uso de productos ajenos**
 Si se usa cualquier producto o componente de otra fabricante para aumentar o reducir la potencia o la tensión, el filtro de alta frecuencia, la protección electromagnética, redundancias o como seguro de carga del lado de la corriente continua, dichos componentes deben haber sido recomendados o autorizados por TDK-Lambda.
- ! Modificaciones eléctricas o mecánicas inadmisibles**
 El producto debe sufrir modificación mecánica o eléctrica alguna. Las modificaciones pueden provocar lesiones y daños materiales.

ATENCIÓN

! Cumplimiento de las normas específicas de cada país
 Al margen de la documentación del producto, deben tenerse en cuenta las normas específicas de cada país a la hora de instalar el producto.

! Anulación de la garantía del fabricante
 La fuente de alimentación de corriente no requiere mantenimiento. Solo el fabricante debe llevar a cabo trabajos de reparación. Si se abre la carcasa, se anula la garantía del fabricante.

! Resistencia térmica de los cables de cobre
 Emplee únicamente cables de cobre con una resistencia mínima de 90 °C.

! Posición de montaje del interruptor de seguridad
 Los interruptores de seguridad deben montarse en las inmediaciones del equipo.

! Para evitar que se produzcan chispas
 No conecte ni desconecte el dispositivo hasta que se haya desconectado la alimentación de entrada y se hayan descargado los condensadores de entrada (min. 1 minuto).

ESPANOL

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.

- Avant tous travaux d'installation, de maintenance ou d'entretien, coupez la tension d'entrée et prenez les mesures nécessaires pour éviter toute remise sous tension involontaire.
- Commencez par connecter le conducteur de terre de protection (jaune/vert). Si vous démontez le produit, déconnectez le conducteur de terre de protection en dernier.
- Évitez toute pénétration d'objets étrangers comme des vis ou des copeaux métalliques.
- Ne pas utiliser l'équipement dans des environnements humides ou dans lesquels il existe une forte probabilité de condensation.
- Assurez-vous que le personnel操érateur est 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 principal omnipolaire doit être intégré à l'installation électrique de l'appartement cible. L'interrupteur principal omnipolaire doit déconnecter simultanément tous les conducteurs de phase de l'alimentation.

AVERTISSEMENT

! Utilisation appropriée du produit
 Le fonctionnement correct et sûr du produit pré suppose un transport, un stockage, une mise en place, un montage, une installation, une mise en service, une utilisation et un entreposage dans les conditions d'environnement et d'ambiances admissibles ainsi que les instructions données dans la documentation connexe.

- Veuillez 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 tensión, una mise en mémory tampon (côte CA ou CC), un filtrage EMC, des redundances ou une protection des charges côté CC, ils doivent être recommandés ou autorisés par TDK-Lambda.
- ! Modifications électriques/mecaniques 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 convient de respecter les dispositions spécifiques appropriées du pays pour l'installation de l'appareil.

! Explication 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.

! Afin de prévenir la production d'éclippes
 Débrancher l'appareil uniquement après avoir coupé la tension d'entrée et après décharge-mént des condensateurs d'entrée (au moins une minute).

FRANÇAIS

1. Consignes générales de sécurité

DANGER

! Risque de choc électrique !
 Le mancato rispetto dei punti seguenti può avere come conseguenza una scarica elettrica, incendi, infarti gravi o la morte.

- Scollegare la tensione in ingresso prima di effettuare interventi di manutenzione, manutenzione o servizio e assicurarsi che la tensione non possa essere ripristinata accidentalmente.
- Collegare prima il conduttore di messa a terra di protezione (giallo/verde). Quando si dismonta il prodotto, scollegare il conduttore di messa a terra per ultimo.
- Evitare l'intrusione di oggetti estranei come ad esempio vis o trucioli metallici.
- Assicurarsi che l'apparecchio sia protetto contro ogni tipo di condensazione.
- 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 incluso in alleggiamenti protettivi o armadi elettrici ai quali può accedere soltanto persona qualificata.
- L'interruttore dovrà essere dotato di un interruttore omnipolare. L'interruttore dovrà scollegare simultaneamente tutte le fasi di alimentazione.

AVVERTIMENTO

! Manipolazione del prodotto conforme alle disposizioni
 Il funzionamento corretto e sicuro del prodotto presupone che le operazioni di trasporto, immagazzinamento, posizionamento, installazione, messa in funzione, uso e smaltimento avvengano in modo conforme alle condizioni ambientali ammesse. Osservare le indicazioni contenute nelle rispettive documentazioni.

- Leggere attentamente la rispettiva documentazione tecnica.
- Prima di mettere in funzione, verificare l'assenza di danneggiamenti.
- 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 tolto corrente al dispositivo, attendere qualche minuti, per consentire il raffreddamento.
- ! Impiego di prodotti di terzi!**
 Se si utilizzano prodotti e componenti di terzi per aumentare la potenza o la tensione, nel tappomontaggio (a livello AC o DC), il filtraggio EMC, le ridondanze o per la protezione del carico DC, tali prodotti e componenti devono essere consigliati o approvati da TDK-Lambda.
- ! Non sono ammesse 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 relativa al prodotto, si richiede di osservare le normative specifiche del proprio Paese relative all'installazione del dispositivo.

! Decadenza della garanzia del costruttore!
 L'alimentazione elettrica non richiede manutenzione. Soltanto il costruttore è autorizzato a effettuare le riparazioni. L'apertura dell'involucro esterno comporta la decadenza della garanzia del costruttore.

! Resistenza alla temperatura dei cavi in rame!
 Utilizzare esclusivamente cavi in rame idonei per una temperatura d'esercizio minima di 90 °C.

! Posizione di montaggio dell'interruttore automatico
 Gli interruttori automatici devono essere montati in prossimità del dispositivo.

! Per evitare la formazione di scintille
 Collegare e scollegare l'apparecchio soltanto dopo aver rimesso la tensione in ingresso e dopo che i condensatori in ingresso si sono scaricati (almeno 1 minuto).

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

- 1a** Borne de rosca de salida CC
- 1b** Borne de enchufe de salida CC
- 2** Potentiómetro monovoltaje para ajustar la tensión de salida.
- 3** Interruptor DIP para configuración de funcionamiento individual o paralelo. Al cambiar el modo de funcionamiento, debe desconectarse la tensión de la red.
- 4** Enlace web para documentación complementaria
- 5** LED verde de estado DC-OK
- 6** LED rojo de estado de sobrecarga
- 7** Borne de enchufe para contactos de señal
- 8a** Borne de rosca de entrada CA
- 8b** Borne de enchufe de entrada CA

3. Datos técnicos (versión corta)
 Si no se indica lo contrario, todos los valores se aplican dentro de una posición de montaje normal, con carga total y con tensión nominal de entrada y salida, 25°C de temperatura ambiente y un tiempo de calentamiento de 5 minutos.

Parámetro	Valor	Condición
Tensión de salida	nom. 72V _{CC}	
Rango de ajuste	máx. 70...85V _{CC}	
Corriente de salida	nom. 6,7A	
Tipos de red CA	TT, TN, IT, CGD	
AC Netzfrequenzbereich	max. 47...63Hz	
AC Eingangsspannung	nom. 3x400...500V _{AC}	3AC, PE
AC Eingangsspannungsbereich	max. 3x350...575V _{AC}	
AC Eingangsstrom	typ. 3x1,2A	
DC OK Relais	24V _{DC} <1A	resistivo
Inhibit entrada	nom. 5...30V _{DC} /<10mA	
Potencia de salida	nom. 480W	
Reducción de potencia	min. 8W/ C_{max}	Normaleinbaulage, +55°C _{max}
Temperatura ambiente	max. -25...70°C	Normaleinbaulage
Relative Humedad	max. 95%	IEC 60068-2-30, keine Belastung
Aufstellhöhe	nom. 3000mASL	
Verschmutzungsgrad	2	
Abmessungen (BxHxT)	max. 65mm x 129mm x 159,3mm	ohne DIN-Schiene
Gewicht	1050g	
DN-Schienenarten	TH 35-7,5; TH 35-15	IEC 60715
Schutzart	IP 20	IEC 60529
Schutzklasse	I	IEC 61140
Overvoltage category	II	<3000mASL
IEC 61010-1, IEC 62368-1 (Ed.2)	II	<3000mASL
Integrierte Eingangssicherung	3x T1,15A (an L-Pins)	Nicht DC-fähig, nicht vom Benutzer austauschbar.
Geignete MCB-Typen	B oder C Char., 6/8/10A	IEC 60898-1

3. Datos técnicos (versión breve)
 Se no se indica lo contrario, todos los valores se aplican dentro de una posición de montaje normal, con plena carga y con tensión de ingreso y salida nominales, temperatura ambiente de 25 °C y una période de rodaje de 5 minutos.

Parametro	Valor	Condición
Tensión de salida	nom. 72V _{CC}	
Range de régulation	max. 70...85V _{CC}	
Corriente en salida	nom. 6,7A	
Configuraciones del réseau CA	TT, TN, IT, CGD	
Rango de frecuencias del réseau CA	max. 47...63Hz	
Tensión d'entrée CA	nom. 3x400...500V _{CA}	3AC, PE
Plage de tensions d'entrée CA	max. 3x350...575V _{CA}	
Intensité d'entrée CA	tip. 3x1,2A	
Relé DC OK	24V _{DC} <1A	Résistif
Inhibit entrada	5...30V _{DC} /<10mA	
Puissance de sortie	nom. 480W	
Reduction de puissance	min. 8W/ C_{max}	Position montage normale, >55°C _{max}
Temperatura ambiente	max. -25...70°C	Position montage normale
Umidità dell'aria relativa	max. 95%	IEC 60068-2-30, aucune condensation
Altura de instalación	nom. 3000mASL	
Degrado de polución	2	
Dimensiones (L x H x P)	max. 65mm x 129mm x 159,3mm	sans rails DIN
Peso	1050g	
Types de rails DIN	TH 35-7,5; TH 35-15	IEC 60715
Tipo de protección	IP 20	IEC 60529
Clase de protección	I	IEC 61140
Overvoltage category	II	<3000mASL
IEC 61010-1, IEC 62368-1 (Ed.2)	II	<3000mASL
Fusible de entrada integrado	3x T1,15A (sobre broches en L)	No conviene para el conductor neutro, no puede ser remplazado por el usuario.
Tipos de MCB compatibles	Característica B o C, 6/8/10A	IEC 60898-1
Tipi di MCB idonei	Caratteristica B o C, 6/8/10A	IEC 60898-1

ITALIANO

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, incendi, infarti gravi o la morte.

- Scollegare la tensione in ingresso prima di effettuare interventi di manutenzione, manutenzione o servizio e assicurarsi che la tensione non possa essere ripristinata accidentalmente.
- Collegare prima il conduttore di messa a terra di protezione (giallo/verde). Quando si dismonta il prodotto, scollegare il conduttore di messa a terra per ultimo.
- Commentare per connettere il conduttore di terra di protezione (giallo/verde). Si vous démontez le produit, déconnectez le conduttore de terre de protection en dernier.
- Evitez toute pénétration d'objets étrangers comme ad exemples vis ou trucioli metallici.
- Assicurarsi che l'apparecchio sia protetto contro ogni tipo di condensazione.
- 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 incluso in alleggiamenti protettivi o armadi elettrici ai quali può accedere soltanto persona qualificata.
- L'interruttore dovrà essere dotato di un interruttore omnipolare. L'interruttore dovrà scollegare simultaneamente tutte le fasi di alimentazione.

AVVERTENZA

! Manipolazione del prodotto conforme alle disposizioni
 Il funzionamento corretto e sicuro del prodotto presupone che le operazioni di trasporto, immagazzinamento, posizionamento, installazione, messa in funzione, uso e smaltimento avvengano in modo conforme alle condizioni ambientali ammesse. Osservare le indicazioni contenute nelle rispettive documentazioni.

- Leggere attentamente la rispettiva documentazione tecnica.
- Prima di mettere in funzione, verificare l'assenza di danneggiamenti.
- 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 tolto corrente al dispositivo, attendere qualche minuti, per consentire il raffreddamento.
- ! Impiego di prodotti di terzi!**
 Se si utilizzano prodotti e componenti di terzi per aumentare la potenza o la tensione, nel tappomontaggio (a livello AC o DC), il filtraggio EMC, le ridondanze o per la protezione del carico DC, tali prodotti e componenti devono essere consigliati o approvati da TDK-Lambda.
- ! Non sono ammesse 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 relativa al prodotto, si richiede di osservare le normative specifiche del proprio Paese relative all'installazione del dispositivo.

! Decadenza della garanzia del costruttore!
 L'alimentazione elettrica non richiede manutenzione. Soltanto il costruttore è autorizzato a effettuare le riparazioni. L'apertura dell'involucro esterno comporta la decadenza della garanzia del costruttore.

! Resistenza alla temperatura dei cavi in rame!
 Utilizzare esclusivamente cavi in rame idonei per una temperatura d'esercizio minima di 90 °C.

! Posizione di montaggio dell'interruttore automatico
 Gli interruttori automatici devono essere montati in prossimità del dispositivo.

! Per evitare la formazione di scintille
 Collegare e scollegare l'apparecchio soltanto dopo aver rimesso la tensione in ingresso e dopo che i condensatori in ingresso si sono scaricati (almeno 1 minuto).

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

- 1a** Borne a vis, sortie CC
- 1b** Borne a innesto sortie CC
- 2** Potentiometro monovoltaje per la impostazione della tensione di uscita.
- 3** Dip switch per la configurazione della modalità singola o parallela. Quando si cambia il modo di funzionamento, la tensione di rete deve essere scollegata.
- 4** Link a ulteriore documentazione
- 5** LED verde di stato DC-OK
- 6** LED rosso di stato di sovraccarico
- 7** Borne «Push-in» per i contatti segnale
- 8a** Borne a vis, entrata CA
- 8b** Borne «Push-in», entrata CA

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

Parametro	Valore	Condizione
Tensione in uscita	nom. 72V _{CC}	
Range di regolazione	max. 70...85V _{CC}	
Corrente in uscita	nom. 6,7A	
Configurazioni del réseau CA	TT, TN, IT, CGD	
Rango frequenze del réseau CA	max. 47...63Hz	
Tensione d'entrée CA	nom. 3x400...500V _{CA}	3AC, PE
Plage de tension d'entrée CA	max. 3x350...575V _{CA}	
Corrente d'entrée CA	tip. 3x1,2A	
Relé DC OK	24V _{DC} <1A	Resistivo
Inhibit entrata	5...30V _{DC} /<10mA	
Potenza in uscita	nom. 480W	
Reduzione di potenza	min. 8W/ C_{max}	Posizione montaggio normale, >55°C _{max}
Temperatura ambiente	max. -25...70°C	Posizione montaggio normale
Umidità dell'aria relativa	max. 95%	IEC 60068-2-30, senza condensa
Altitudine di installazione	nom. 3000.m.s.l.m.	
Degrado di inquinamento	2	
Dimensioni (LxHxP)	max. 65mm x 129mm x 159,3mm</	