

\*Only -A4/-A5 models

**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 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).

Clearances to passive components	Clearances to active components (same power rating)
60mm (2 3/8in)	100mm (3 7/8in)
60mm (2 3/8in)	100mm (3 7/8in)
10mm (3/8in)	60mm (2 3/8in)
10mm (3/8in)	60mm (2 3/8in)

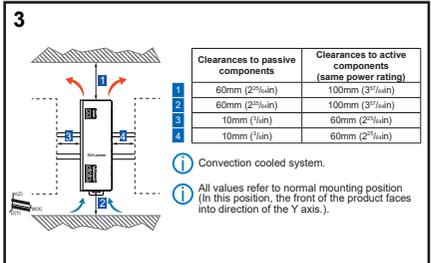
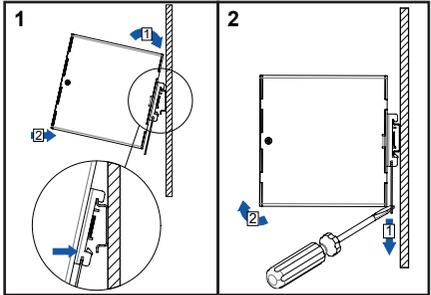
**2. Description of the operating and connection elements**  
 See Image 4.  
 1 Push-in terminal, DC output  
 2 Single turn potentiometer for adjusting the output voltage  
 3 Green DC-OK status LED  
 4 Push-in terminal for signal contacts  
 5 Push-in terminal, AC input  
 6 Web link to further documentation

**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
AC power systems	TT, TN, IT, CGD	
DC OK relay	24V <sub>DC</sub> < 1A	Resistive load, only -A4 and -A5 models
Frequency range	max. 47...63Hz	
Output power	nom. 480W	
Boost power	max. 552W	
Output current	nom. 20A	
Input voltage AC	nom. 100...240V <sub>AC</sub> max. 90...264V <sub>AC</sub>	
Input voltage DC	nom. 110...250V <sub>DC</sub> max. 93...300V <sub>DC</sub>	external DC fuse required
Input current	max. 5.6A	
AC power systems	TT, TN, IT, CGD	
DC OK relay	24V <sub>DC</sub> < 1A	Resistive load, only -A4 and -A5 models
Frequency range	max. 47...63Hz	
Output power	nom. 480W	
Boost power	max. 552W	
Output current	nom. 20A	
Input voltage AC	nom. 100...240V <sub>AC</sub> max. 90...264V <sub>AC</sub>	
Input voltage DC	nom. 110...250V <sub>DC</sub> max. 93...300V <sub>DC</sub>	external DC fuse required
Input current	max. 5.6A	
AC power systems	TT, TN, IT, CGD	
DC OK relay	24V <sub>DC</sub> < 1A	Resistive load, only -A4 and -A5 models
Frequency range	max. 47...63Hz	
Output power	nom. 480W	
Boost power	max. 552W	
Output current	nom. 20A	
Input voltage AC	nom. 100...240V <sub>AC</sub> max. 90...264V <sub>AC</sub>	
Input voltage DC	nom. 110...250V <sub>DC</sub> max. 93...300V <sub>DC</sub>	external DC fuse required
Input current	max. 5.6A	
AC power systems	TT, TN, IT, CGD	
DC OK relay	24V <sub>DC</sub> < 1A	Resistive load, only -A4 and -A5 models
Frequency range	max. 47...63Hz	
Output power	nom. 480W	
Boost power	max. 552W	
Output current	nom. 20A	
Input voltage AC	nom. 100...240V <sub>AC</sub> max. 90...264V <sub>AC</sub>	
Input voltage DC	nom. 110...250V <sub>DC</sub> max. 93...300V <sub>DC</sub>	external DC fuse required
Input current	max. 5.6A	
AC power systems	TT, TN, IT, CGD	
DC OK relay	24V <sub>DC</sub> < 1A	Resistive load, only -A4 and -A5 models
Frequency range	max. 47...63Hz	
Output power	nom. 480W	
Boost power	max. 552W	
Output current	nom. 20A	
Input voltage AC	nom. 100...240V <sub>AC</sub> max. 90...264V <sub>AC</sub>	
Input voltage DC	nom. 110...250V <sub>DC</sub> max. 93...300V <sub>DC</sub>	external DC fuse required
Input current	max. 5.6A	
AC power systems	TT, TN, IT, CGD	
DC OK relay	24V <sub>DC</sub> < 1A	Resistive load, only -A4 and -A5 models
Frequency range	max. 47...63Hz	
Output power	nom. 480W	
Boost power	max. 552W	
Output current	nom. 20A	
Input voltage AC	nom. 100...240V <sub>AC</sub> max. 90...264V <sub>AC</sub>	
Input voltage DC	nom. 110...250V <sub>DC</sub> max. 93...300V <sub>DC</sub>	external DC fuse required
Input current	max. 5.6A	
AC power systems	TT, TN, IT, CGD	
DC OK relay	24V <sub>DC</sub> < 1A	Resistive load, only -A4 and -A5 models
Frequency range	max. 47...63Hz	
Output power	nom. 480W	
Boost power	max. 552W	
Output current	nom. 20A	
Input voltage AC	nom. 100...240V <sub>AC</sub> max. 90...264V <sub>AC</sub>	
Input voltage DC	nom. 110...250V <sub>DC</sub> max. 93...300V <sub>DC</sub>	external DC fuse required
Input current	max. 5.6A	
AC power systems	TT, TN, IT, CGD	
DC OK relay	24V <sub>DC</sub> < 1A	Resistive load, only -A4 and -A5 models
Frequency range	max. 47...63Hz	
Output power	nom. 480W	
Boost power	max. 552W	
Output current	nom. 20A	
Input voltage AC	nom. 100...240V <sub>AC</sub> max. 90...264V <sub>AC</sub>	
Input voltage DC	nom. 110...250V <sub>DC</sub> max. 93...300V <sub>DC</sub>	external DC fuse required
Input current	max. 5.6A	
AC power systems	TT, TN, IT, CGD	
DC OK relay	24V <sub>DC</sub> < 1A	Resistive load, only -A4 and -A5 models
Frequency range	max. 47...63Hz	
Output power	nom. 480W	
Boost power	max. 552W	
Output current	nom. 20A	
Input voltage AC	nom. 100...240V <sub>AC</sub> max. 90...264V <sub>AC</sub>	
Input voltage DC	nom. 110...250V <sub>DC</sub> max. 93...300V <sub>DC</sub>	external DC fuse required
Input current	max. 5.6A	
AC power systems	TT, TN, IT, CGD	
DC OK relay	24V <sub>DC</sub> < 1A	Resistive load, only -A4 and -A5 models
Frequency range	max. 47...63Hz	
Output power	nom. 480W	
Boost power	max. 552W	
Output current	nom. 20A	
Input voltage AC	nom. 100...240V <sub>AC</sub> max. 90...264V <sub>AC</sub>	
Input voltage DC	nom. 110...250V <sub>DC</sub> max. 93...300V <sub>DC</sub>	external DC fuse required
Input current	max. 5.6A	
AC power systems	TT, TN, IT, CGD	
DC OK relay	24V <sub>DC</sub> < 1A	Resistive load, only -A4 and -A5 models
Frequency range	max. 47...63Hz	
Output power	nom. 480W	
Boost power	max. 552W	
Output current	nom. 20A	
Input voltage AC	nom. 100...240V <sub>AC</sub> max. 90...264V <sub>AC</sub>	
Input voltage DC	nom. 110...250V <sub>DC</sub> max. 93...300V <sub>DC</sub>	external DC fuse required
Input current	max. 5.6A	
AC power systems	TT, TN, IT, CGD	
DC OK relay	24V <sub>DC</sub> < 1A	Resistive load, only -A4 and -A5 models
Frequency range	max. 47...63Hz	
Output power	nom. 480W	
Boost power	max. 552W	
Output current	nom. 20A	
Input voltage AC	nom. 100...240V <sub>AC</sub> max. 90...264V <sub>AC</sub>	
Input voltage DC	nom. 110...250V <sub>DC</sub> max. 93...300V <sub>DC</sub>	external DC fuse required
Input current	max. 5.6A	
AC power systems	TT, TN, IT, CGD	
DC OK relay	24V <sub>DC</sub> < 1A	Resistive load, only -A4 and -A5 models
Frequency range	max. 47...63Hz	
Output power	nom. 480W	
Boost power	max. 552W	
Output current	nom. 20A	
Input voltage AC	nom. 100...240V <sub>AC</sub> max. 90...264V <sub>AC</sub>	
Input voltage DC	nom. 110...250V <sub>DC</sub> max. 93...300V <sub>DC</sub>	external DC fuse required
Input current	max. 5.6A	
AC power systems	TT, TN, IT, CGD	
DC OK relay	24V <sub>DC</sub> < 1A	Resistive load, only -A4 and -A5 models
Frequency range	max. 47...63Hz	
Output power	nom. 480W	
Boost power	max. 552W	
Output current	nom. 20A	
Input voltage AC	nom. 100...240V <sub>AC</sub> max. 90...264V <sub>AC</sub>	
Input voltage DC	nom. 110...250V <sub>DC</sub> max. 93...300V <sub>DC</sub>	external DC fuse required
Input current	max. 5.6A	
AC power systems	TT, TN, IT, CGD	
DC OK relay	24V <sub>DC</sub> < 1A	Resistive load, only -A4 and -A5 models
Frequency range	max. 47...63Hz	
Output power	nom. 480W	
Boost power	max. 552W	
Output current	nom. 20A	
Input voltage AC	nom. 100...240V <sub>AC</sub> max. 90...264V <sub>AC</sub>	
Input voltage DC	nom. 110...250V <sub>DC</sub> max. 93...300V <sub>DC</sub>	external DC fuse required
Input current	max. 5.6A	
AC power systems	TT, TN, IT, CGD	
DC OK relay	24V <sub>DC</sub> < 1A	Resistive load, only -A4 and -A5 models
Frequency range	max. 47...63Hz	
Output power	nom. 480W	
Boost power	max. 552W	
Output current	nom. 20A	
Input voltage AC	nom. 100...240V <sub>AC</sub> max. 90...264V <sub>AC</sub>	
Input voltage DC	nom. 110...250V <sub>DC</sub> max. 93...300V <sub>DC</sub>	external DC fuse required
Input current	max. 5.6A	
AC power systems	TT, TN, IT, CGD	
DC OK relay	24V <sub>DC</sub> < 1A	Resistive load, only -A4 and -A5 models
Frequency range	max. 47...63Hz	
Output power	nom. 480W	
Boost power	max. 552W	
Output current	nom. 20A	
Input voltage AC	nom. 100...240V <sub>AC</sub> max. 90...264V <sub>AC</sub>	
Input voltage DC	nom. 110...250V <sub>DC</sub> max. 93...300V <sub>DC</sub>	external DC fuse required
Input current	max. 5.6A	
AC power systems	TT, TN, IT, CGD	
DC OK relay	24V <sub>DC</sub> < 1A	Resistive load, only -A4 and -A5 models
Frequency range	max. 47...63Hz	
Output power	nom. 480W	
Boost power	max. 552W	
Output current	nom. 20A	
Input voltage AC	nom. 100...240V <sub>AC</sub> max. 90...264V <sub>AC</sub>	
Input voltage DC	nom. 110...250V <sub>DC</sub> max. 93...300V <sub>DC</sub>	external DC fuse required
Input current	max. 5.6A	
AC power systems	TT, TN, IT, CGD	
DC OK relay	24V <sub>DC</sub> < 1A	Resistive load, only -A4 and -A5 models
Frequency range	max. 47...63Hz	
Output power	nom. 480W	
Boost power	max. 552W	
Output current	nom. 20A	
Input voltage AC	nom. 100...240V <sub>AC</sub> max. 90...264V <sub>AC</sub>	
Input voltage DC	nom. 110...250V <sub>DC</sub> max. 93...300V <sub>DC</sub>	external DC fuse required
Input current	max. 5.6A	
AC power systems	TT, TN, IT, CGD	
DC OK relay	24V <sub>DC</sub> < 1A	Resistive load, only -A4 and -A5 models
Frequency range	max. 47...63Hz	
Output power	nom. 480W	
Boost power	max. 552W	
Output current	nom. 20A	
Input voltage AC	nom. 100...240V <sub>AC</sub> max. 90...264V <sub>AC</sub>	
Input voltage DC	nom. 110...250V <sub>DC</sub> max. 93...300V <sub>DC</sub>	external DC fuse required
Input current	max. 5.6A	
AC power systems	TT, TN, IT, CGD	
DC OK relay	24V <sub>DC</sub> < 1A	Resistive load, only -A4 and -A5 models
Frequency range	max. 47...63Hz	
Output power	nom. 480W	
Boost power	max. 552W	
Output current	nom. 20A	
Input voltage AC	nom. 100...240V <sub>AC</sub> max. 90...264V <sub>AC</sub>	
Input voltage DC	nom. 110...250V <sub>DC</sub> max. 93...300V <sub>DC</sub>	external DC fuse required
Input current	max. 5.6A	
AC power systems	TT, TN, IT, CGD	
DC OK relay	24V <sub>DC</sub> < 1A	Resistive load, only -A4 and -A5 models
Frequency range	max. 47...63Hz	
Output power	nom. 480W	
Boost power	max. 552W	
Output current	nom. 20A	
Input voltage AC	nom. 100...240V <sub>AC</sub> max. 90...264V <sub>AC</sub>	
Input voltage DC	nom. 110...250V <sub>DC</sub> max. 93...300V <sub>DC</sub>	external DC fuse required
Input current	max. 5.6A	
AC power systems	TT, TN, IT, CGD	
DC OK relay	24V <sub>DC</sub> < 1A	Resistive load, only -A4 and -A5 models
Frequency range	max. 47...63Hz	
Output power	nom. 480W	
Boost power	max. 552W	
Output current	nom. 20A	
Input voltage AC	nom. 100...240V <sub>AC</sub> max. 90...264V <sub>AC</sub>	
Input voltage DC	nom. 110...250V <sub>DC</sub> max. 93...300V <sub>DC</sub>	external DC fuse required
Input current	max. 5.6A	
AC power systems	TT, TN, IT, CGD	
DC OK relay	24V <sub>DC</sub> < 1A	Resistive load, only -A4 and -A5 models
Frequency range	max. 47...63Hz	
Output power	nom. 480W	
Boost power	max. 552W	
Output current	nom. 20A	
Input voltage AC	nom. 100...240V <sub>AC</sub> max. 90...264V <sub>AC</sub>	
Input voltage DC	nom. 110...250V <sub>DC</sub> max. 93...300V <sub>DC</sub>	external DC fuse required
Input current	max. 5.6A	
AC power systems	TT, TN, IT, CGD	
DC OK relay	24V <sub>DC</sub> < 1A	Resistive load, only -A4 and -A5 models
Frequency range	max. 47...63Hz	
Output power	nom. 480W	
Boost power	max. 552W	
Output current	nom. 20A	
Input voltage AC	nom. 100...240V <sub>AC</sub> max. 90...264V <sub>AC</sub>	
Input voltage DC	nom. 110...250V <sub>DC</sub> max. 93...300V <sub>DC</sub>	external DC fuse required
Input current	max. 5.6A	
AC power systems	TT, TN, IT, CGD	
DC OK relay	24V <sub>DC</sub> < 1A	Resistive load, only -A4 and -A5 models
Frequency range	max. 47...63Hz	
Output power	nom. 480W	
Boost power	max. 552W	
Output current	nom. 20A	
Input voltage AC	nom. 100...240V <sub>AC</sub> max. 90...264V <sub>AC</sub>	
Input voltage DC	nom. 110...250V <sub>DC</sub> max. 93...300V <sub>DC</sub>	external DC fuse required
Input current	max. 5.6A	
AC power systems	TT, TN, IT, CGD	
DC OK relay	24V <sub>DC</sub> < 1A	Resistive load, only -A4 and -A5 models
Frequency range	max. 47...63Hz	
Output power		

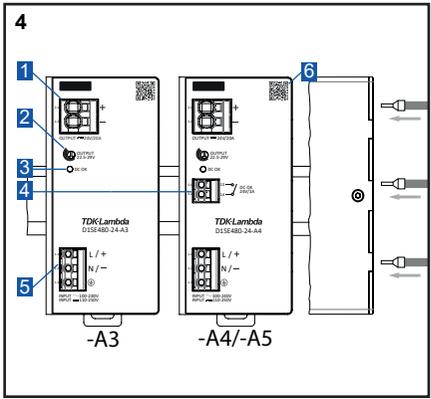
D1SE480-24-A3  
D1SE480-24-A4 (with DC-OK)  
D1SE480-24-A5 (with DC-OK / PCB coating)

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



Clearances to passive components (same power rating)	Clearances to active components (same power rating)
60mm (2 3/8" in)	100mm (3 9/16" in)
60mm (2 3/8" in)	100mm (3 9/16" in)
10mm (3/8" in)	60mm (2 3/8" in)
10mm (3/8" in)	60mm (2 3/8" in)

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



**1. Allgemeine Sicherheitshinweise**  
**GEFAHR**  
⚠ **Gefahr durch Stromschlag**  
Die Nichtbeachtung der folgenden Punkte kann zu Stromschlag, Feuer, schweren Unfällen oder Verletzungen führen.  
• Schalten Sie vor Installations-, Wartungs- oder Servicearbeiten die Ausgangsspannung 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, Aufstellung, 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.  
• Verwenden Sie das Gerät vor Inbetriebnahme auf Beschädigungen.  
• Das Gerät darf nur von geschultem Personal installiert und betrieben werden.  
⚠ **Verbrünnungsgefahr**  
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 von TDK-Lambda 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**  
Ergänzen Sie die 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-/Leistungs Schalters**  
Der Haupt- oder Leistungs schalter muss in der Nähe des Geräts angebracht werden.  
⚠ **Funkblindung 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.  

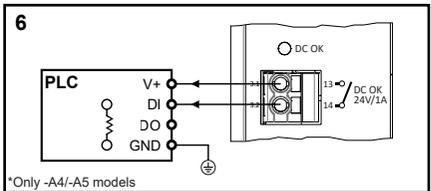
- Push-in-Klemme, DC-Ausgang
- Ein-Gang-Potentiometer zur Einstellung der Ausgangsspannung
- Grüne DC-OK-Status-LED
- Push-in-Klemme für Signalkontakte
- Push-in-Klemme, AC-Eingang
- Weblink zu weiterer Dokumentation

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

Parameter	Wert	Zustand
Ausgangsspannung	nom. 24V <sub>DC</sub>	
Einstellbereich	nom. 22,5...29V <sub>DC</sub>	
Ausgangsstrom	nom. 20A	
Eingangsspannung AC	nom. 100...240V <sub>AC</sub> max. 90...284V <sub>AC</sub>	
Eingangsspannung DC	nom. 110...250V <sub>DC</sub> max. 93...300V <sub>DC</sub>	externe DC-Sicherung erforderlich
Eingangstrom	max. 5,6A	
Wechselstromsysteme	TT, TN, IT, CGD	
Relais DC OK	24V <sub>DC</sub> < 1A	
Frequenzbereich	max. 47...63Hz	
Ausgangsleistung	nom. 480W	
Boost-Leistung	max. 552W	>55 °C <sub>amb</sub> , >108V <sub>in</sub>
Leistungsabfall	min. 12W/C <sub>amb</sub> min. 8,7W/C <sub>amb</sub>	>55 °C <sub>amb</sub> , >108V <sub>in</sub> >45 °C <sub>amb</sub> , <108V <sub>in</sub>
Umgebungstemperatur	max. -25...+70 °C <sub>amb</sub>	
Relative Betriebsfeuchtigkeit	max. 95%	IEC 60068-2-30, nicht kondensierend
Betriebshöhe	nom. 3000m ü.NN	
Verschmutzungsgrad	2	
Abmessungen (BxHxT)	80mm x 125mm x 129mm	ohne DIN-Schiene
Gewicht	max. 900g	
DIN-Schienen Typen	TH 35-7,5, TH 35-15	IEC/EN 60715
Einrichtungsschutz	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 Miniaturschalter	Auslösecharakteristik B oder C, 6/8/10A	IEC 60898-1, UL 1077

Input Signaling	ø [mm]	ø [mm]	ø [mm]	ø [mm]	L [mm]	Screwdriver (type & size)
Output	0,2-4,0	0,2-2,5	0,2-1,5	0,2-2,5	9-10	SL 0,5x3,0
	0,2-10,0	0,2-6,0	0,25-4,0	0,25-6,0	15	SL 0,6x3,5

\*The ferrules must be selected to match the stripping length.  
ⓘ Information in anglo-american system on the first page.



\*Only -A4/-A5 models

**1. Indicaciones generales de seguridad**  
**PELIGRO**  
⚠ **Peligro de descarga eléctrica**  
Si no se respetan las siguientes indicaciones, se pueden producir descargas eléctricas, incendios, accidentes 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, desconecte el conductor de protección de ligación a 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, colocar 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.  
• Utilice solo herramientas aisladas cuando trabaje con 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 TDK-Lambda.  
⚠ **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 respetar 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 anula 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 alcanzado 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**  
Vea la imagen 4.  

- Terminal con fijación, salida de CC
- Potenciómetro de giro único para ajustar la tensión de salida
- Indicador de estado CC-OK verde
- Terminal con fijación para contactos de señal
- Terminal con fijación, entrada de CA
- 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 en un período de rotaje de 5 minutos.

Parámetro	Valor	Condición
Tensión de salida	nom. 24 V <sub>DC</sub>	
Intervalo de ajuste	nom. 22,5...29 V <sub>DC</sub>	
Corriente de salida	nom. 20 A	
Corriente de salida CA	nom. 100...240 V <sub>CA</sub> max. 90...284 V <sub>CA</sub>	
Tensión de entrada CA	nom. 110...250 V <sub>AC</sub> max. 90...284 V <sub>AC</sub>	fulvusible CC externo necesario
Tensión de entrada CC	nom. 110...250 V <sub>DC</sub> max. 93...300 V <sub>DC</sub>	Se requiere fulvusible CC externo
Corriente de entrada	max. 5,6 A	
Sistemas eléctricos de CA	TT, TN, IT, CGD	
Relé CC OK	24 V <sub>DC</sub> < 1 A	Carga resistiva, solo modelos -A4 y -A5
Rango de frecuencia	max. 47...63Hz	
Potencia de salida	nom. 480 W	
Potencia de pico	max. 552 W	>55 °C <sub>amb</sub> , >108 V <sub>in</sub>
Reducción de potencia	min. 12W/C <sub>amb</sub> min. 8,7W/C <sub>amb</sub>	>55 °C <sub>amb</sub> , >108 V <sub>in</sub> >45 °C <sub>amb</sub> , <108 V <sub>in</sub>
Temperatura ambiente	max. -25...+70 °C <sub>amb</sub>	
Humedad de funcionamiento relativa	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 P)	80 mm x 125 mm x 129 mm	sin carril DIN
Peso	max. 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	II	<3000 m s. n. m.
Fusible de entrada integrado	8 A en pin L	sin capacidad CC, no reemplazable por el usuario
Se requiere fusible CC	8 A	UL 248-1, UL 248-4
Tipos de microdisyuntor 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, ferimentos graves ou morte.  
• Desligar a tensão de entrada antes dos trabalhos de instalação, manutenção ou serviço e protegê-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.  
• Ao 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 correto e seguro dos produtos requer transporte, armazenamento, colocação em funcionamento, 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.  
• Utilizar apenas ferramentas isoladas quando antes de o colocar em funcionamento.  
• O dispositivo apenas deve ser instalado e operado por pessoal qualificado.  
⚠ **Peligro de quemaduras**  
Dependendo das condições ambientais, a caixa pode atingir temperaturas muito elevadas.  
• Não tocar no dispositivo durante o seu funcionamento.  
• Assum 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 pela TDK-Lambda.  
⚠ **Modificações eléctricas/mecánicas proibidas**  
O produto não pode ser modificado de qualquer forma, elétrica ou mecanicamente. As modificações podem resultar em ferimentos fatais e danos materiais.

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

- Terminal de encaixe, saída CC
- Potenciómetro de uma volta para ajustar a tensão de saída
- LED verde de indicação do estado CC como OK
- Terminal de encaixe para contactos de sinal
- Terminal de encaixe, entrada CA
- 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 em um período de funcionamento de 5 minutos.

Parâmetro	Valor	Condição
Tensão de saída	nom. 24 V <sub>DC</sub>	
Intervalo de ajuste	nom. 22,5...29 V <sub>DC</sub>	
Corrente de saída	nom. 20 A	
Corrente de saída CA	nom. 100...240 V <sub>CA</sub> max. 90...284 V <sub>CA</sub>	
Tensão de entrada CA	nom. 110...250 V <sub>AC</sub> max. 90...284 V <sub>AC</sub>	fulvusible CC externo necessário
Tensão de entrada CC	nom. 110...250 V <sub>DC</sub> max. 93...300 V <sub>DC</sub>	Se requiere fulvusible CC externo
Corriente de entrada	max. 5,6 A	
Sistemas de alimentação CA	TT, TN, IT, CGD	
Relé CC OK	24 V <sub>DC</sub> < 1 A	Carga resistente, apenas modelos -A4 e -A5
Intervalo de frequência	max. 47...63Hz	
Potência de saída	nom. 480 W	
Aumento de potência	max. 552 W	>55 °C <sub>amb</sub> , >108 V <sub>in</sub>
Descarga de potência	min. 12W/C <sub>amb</sub> min. 8,7 W/C <sub>amb</sub>	>55 °C <sub>amb</sub> , >108 V <sub>in</sub> >45 °C <sub>amb</sub> , <108 V <sub>in</sub>
Temperatura ambiente de funcionamento	max. -25...+70 °C <sub>amb</sub>	
Humidade relativa de funcionamento	max. 95%	IEC 60068-2-30, sem condensação
Altitude de funcionamento	nom. 3000 m a.n.m.	
Grado de poluição	2	
Dimensões (LxAxP)	80 mm x 125 mm x 129 mm	s/ calha DIN
Peso	max. 900 g	
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	II	<3000 m a.n.m.
Fusible de entrada integrado	8A no pin L	sem capacidade CC, não pode ser substituído pelo utilizador
Fusible CC necessário	8 A	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, feriti gravi o la morte.  
• Scollegare 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 parafusini o laccas di metallo.  
• 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 corredata.  
• Leggere con attenzione la documentazione tecnica correlata.  
• Utilizzare solo strumenti isolati quando si opera sul prodotto.  
• 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 di TDK-Lambda.  
⚠ **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**  
⚠ **Respetare 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 di 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.  

- Terminale push-in, uscita CC
- Potenziometro monogiro per la regolazione della tensione in uscita
- LED di stato DC-OK verde
- Terminale push-in per contatti di segnalazione
- Terminale push-in, ingresso CA
- 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. 24 V <sub>DC</sub>	
Intervallo di regolazione	nom. 22,5...29 V <sub>DC</sub>	
Corrente in uscita	nom. 20 A	
Tensione in ingresso CA	nom. 100...240 V <sub>CA</sub> max. 90...284 V <sub>CA</sub>	
Tensione in ingresso CC	nom. 110...250 V <sub>DC</sub> max. 93...300 V <sub>DC</sub>	necessario fusibile CC esterno
Corrente in ingresso	max. 5,6 A	
Sistemi di alimentazione CA	TT, TN, IT, CGD	
Relé DC OK	24 V <sub>DC</sub> < 1 A	Carico resistente, soltanto modelli -A4 e -A5
Gamma di frequenza	max. 47...63Hz	
Potenza in uscita	nom. 480 W	
Potenza di boost	max. 552 W	>55 °C <sub>amb</sub> , >108 V <sub>in</sub>
Derating potenza	min. 12 W/C <sub>amb</sub> min. 8,7 W/C <sub>amb</sub>	>55 °C <sub>amb</sub> , >108 V <sub>in</sub> >45 °C <sub>amb</sub> , <108 V <sub>in</sub>
Temperatura ambiente	max. -25...+70 °C <sub>amb</sub>	
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)	80 mm x 125 mm x 129 mm	senza guida DIN
Peso	max. 900 g	
Tipi di guide DIN	TH 35-7,5, TH 35-15	IEC/EN 60715
Classe di protezione IP	IP 20	IEC 60529
Classe di protezione	I	IEC 61140, con connettore PE
Categoría di sovratensione IEC 61010-1	II	< 3000 m s.l.m.
Fusibile in ingresso integrato	8 A nel pin L	non sostituibile CC, non sostituibile dall'utente
Fusibile CC necessario	8 A	UL 248-1, UL 248-4
Tipi di disgiuntori miniaturizzati consigliati	Caratteristiche B o C, 6/8/10 A	IEC 60898-1, UL 1077