

Installation and Operating Instructions AC/DC Power Supply: RACPRO1-T

Other applicable document: Important Safety Information

©RECOM Power GmbH. The information contained in this instructions and accompanying drawings are the intellectual property of RECOM Power GmbH. This manual can change without prior notice.

EN

General information

For your own safety, read the safety information before installing the power supply and putting it into operation. Keep these instructions and the safety information as an important part of the product. Pass them on to any subsequent owner. For support and additional information, please visit www.recom-power.com.

Required knowledge and responsibility areas of the user/operator

- This device may only be installed and put into operation by qualified personnel.
- There are no user-serviceable parts inside. Do not modify or repair the unit.
- Check the power supply for visible defects before each use.
- The power supply may only be operated within the specified technical specifications
- Incorrect operation and improper installation can endanger your safety.

State of the art

The power supply complies with the following regulatory:

- CE (EMC, RoHS2, LVD)



The power supply is tested in accordance with the following standards:

- CB (EN/IEC 62368-1, EN/IEC 61010-1, EN/IEC 61010-2-201)
- UL (UL/CSA 62368-1, UL/CSA 61010-1, UL/CSA 61010-2-201)

Intended use

The unit is designed for permanent connection to 3-phase TN or TT star systems in the range of AC 320-575 V (IEC/EN) or AC 185/320-304/528 V (UL/CSA) and DC 450-600 V. The required protection for the supply line is a maximum of 16 A, with characteristic C or faster. A fire protection enclosure is required in the final application. External wiring must be rated for at least 90°C. Do not use in areas where moisture or condensation is expected. All devices have internal input fuses for overcurrent protection (non-replaceable). The device is protected against output short circuits, overvoltage, and overload. For safety reasons, the device requires a protective earth connection. Clean only with a dry cloth.

Installing the Power Supply

⚠ WARNING Electrical danger due to improper or faulty installation of the power supply unit!

- Follow the following RECOM step-by-step instructions
- Do not make any changes to the power supply
- Device is an open type equipment and intended to be installed in a suitable enclosure.
- Indoor use only
- Contact RECOM Techsupport if you have problems

To install the power supply, proceed as follows:

Step	Description
1	Before any installation or maintenance work, disconnect and lock-off the mains supply for at least 5 minute and secure it against accidental reconnection.
2	Place the device on the DIN rail with a slight upward tilt. Snap the device into the DIN rail.
3	Allow adequate ventilation to prevent overheating. Input terminals on bottom.
4	When connecting the PSU to an AC input voltage, first connect the earth ground wire to the terminal block.
5	Ensure that all strands of each wire are inserted into the terminal connection and that the terminals are securely fastened to prevent poor contact. The use of ferrule terminations is recommended if stranded wires are used.
6	When disconnecting the power supply unit from the AC input voltage, first disconnect the wires L1 L2 L3, then disconnect the earth ground wire from the terminal block.
7	Any usage which does not comply with the specifications may decrease the performance or damage the device.

Putting the Power Supply into operation

- ⓘ Important!** Before applying power, ensure that the rated output current and voltage of the power supply meet the requirements of the application.

Derating

See Technical Data

Safe operation of the Power Supply

Operate the power supply only according to the conditions and the ambient temperatures listed in the **Specifications**.

The power supply should:

- not be operated if defective
- not be operated under full load without sufficient cooling
- be installed in a controlled environment compliant with pollution degree 2 (PD2)

Faults and troubleshooting

Depending on the protection type mechanism, the device restarts automatically after the default has been rectified

Liability and warranty

RECOM Power GmbH assumes no responsibility and no liability for damages if:

- the power supply is used for purposes not listed in the **Intended use** section
- the power supply is operated outside of specification
- the power supply is modified in any way
- the power supply is improperly installed
- the power supply is operated in a defective condition
- the power supply is exposed to corrosive chemicals or gases
- the documentation is not kept up to date

Dismantling and disposing of the Power Supply

- Disconnect the power supply
- Uninstall the power supply

The EG WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) Directive applies to this product. Always dispose of packaging material and electrical devices or components via authorized collection or disposal points, not in household waste.

Mitgeltendes Dokument: Wichtige Sicherheitsinformationen

©RECOM Power GmbH. Die in dieser Anleitung enthaltenen Informationen und beigelegten Zeichnungen sind geistiges Eigentum der RECOM Power GmbH. Diese Anleitung kann ohne Vorankündigung geändert werden.

Installations- und Betriebsanleitung: AC/DC Netzgerät: RACPRO1-T

Gültig für: RACPRO1-T240/24, RACPRO1-T480/24, RACPRO1-T480/48, RACPRO1-T960/24, RACPRO1-T960/48

DE

Allgemeines

Zu Ihrer eigenen Sicherheit lesen Sie auch die Sicherheitsinformation, bevor sie das Netzgerätes installieren und in Betrieb nehmen. Bewahren Sie diese Anleitung und die Sicherheitsinformationen als wichtigen Bestandteil des Produktes auf. Geben Sie die Anleitung an nachfolgende Besitzer weiter. Weiterführende Informationen finden Sie unter www.recom-power.com.

Vorausgesetzte Kenntnisse und Verantwortungsbereiche der Bediener/Anwender

- Dieses Gerät darf ausschließlich von qualifiziertem Fachpersonal installiert und in Betrieb genommen werden.
- Das Gerät beinhaltet keine zu wartenden Teile. Führen Sie keine Änderungen oder Reparaturversuche durch.
- Vor jeder Inbetriebnahme des Netzgerätes ist dieses auf offensichtliche Mängel überprüfen.
- Das Betreiben dieses Netzgerätes ist nur mit den festgelegten, technischen Spezifikationen erlaubt.
- Fehlbedienung und falsche Installation können Ihre Sicherheit gefährden.

Stand der Technik

Das Netzgerät ist nach folgenden Standards zertifiziert:

- CE (EMC, RoHS2, LVD)



Das Netzgerät wird nach folgenden Standards getestet:

- CB (EN/IEC 62368-1, EN/IEC 61010-1, EN/IEC 61010-2-201)
- UL (UL/CSA 62368-1, UL/CSA 61010-1, UL/CSA 61010-2-201)

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät ist für den permanenten Anschluss an 3-phasige TN- oder TT-Sternsysteme im Bereich von AC 320-575 V (IEC/EN) bzw. AC 185/320-304/528 V (UL/CSA) und DC 450-600 V geeignet. Vorgeschriebener Schutz der Zuleitung: max. 16 A, Charakteristik C oder schneller. Ein Brandschutzgehäuse ist in der Endanwendung erforderlich. Die externe Verkabelung muss für min. 90°C geeignet sein. Nicht in Bereichen verwenden, in denen mit Feuchtigkeit oder Kondensation zu rechnen ist. Alle Geräte verfügen über interne Eingangssicherungen zum Überstromschutz (nicht austauschbar). Das Gerät ist gegen Ausgangskurzschluss, Überspannung und Überlast geschützt. Das Gerät benötigt aus Sicherheitsgründen einen Schutzleiteranschluss. Nur mit einem trockenen Tuch reinigen.

Installation des Netzgerätes

⚠ WARNING Elektrische Gefahr durch unsachgemäße oder fehlerhafte Installation des Netzgerätes!

- Befolgen Sie die folgende Schritt für Schritt Beschreibung
- Das Gerät ist ein offenes Gerät und muss in einem geeigneten Gehäuse installiert werden
- Nur für Innenräume geeignet
- Nehmen Sie keine Änderungen am Netzgerät vor
- Wenden Sie sich bei Problemen an den RECOM Techsupport

Um das Netzgerät zu installieren, gehen Sie wie folgt vor:

Schritt	Beschreibung
1	Nachdem das Gerät von allen Spannungsquellen getrennt wurde liegt über einen Zeitraum von 5 Minuten noch gefährliche Spannung an dem Gerät an.
2	Setzen Sie das Gerät leicht geneigt auf die Hutschiene auf und rsaten Sie es ein.
3	Achten Sie auf ausreichende Belüftung, um eine Überhitzung des Gerätes zu vermeiden! Die Eingangsklemmen müssen unten sein.
4	Bei Anschluss des Netzteils zuerst das Erdungskabel mit der Klemmleiste verbinden.
5	Vergewissern Sie sich, dass alle Litzen der einzelnen Kabel in den Klemmenanschluss eingeführt und die Klemmen sicher befestigt sind, um einen schlechten Kontakt zu vermeiden. Bei Verwendung von flexiblen Kabeln wird die Verwendung von Aderendhülsen empfohlen.
6	Wenn Sie das Netzgerät von der Eingangsspannung trennen, lösen Sie zuerst die Kabel L1 L2 L3 und anschließend den Schutzleiter.
7	Jede nicht spezifikationsgemäße Verwendung kann zu Leistungseinbußen oder Schäden am Gerät führen.

Inbetriebnahme des Netzgerätes

- ⓘ Wichtig:** Stellen Sie vor dem Anschließen der Leistung sicher, dass der Nennausgangsstrom und die Nennspannung des Netzteils den Anforderungen der Anwendung entsprechen.

Temperaturverhalten

Siehe Technische Daten

Sicherer Betrieb des Netzgerätes

Betreiben Sie das Netzgerät nur unter jenen Bedingungen und Umgebungstemperaturen, welche in den „**Spezifikationen**“

angeführt sind. Folgendes ist zu beachten:

- nicht in defektem Zustand betreiben
- unter Volllast nur mit ausreichender Kühlung betreiben
- Installationen nur in einer kontrollierten Umgebung Verschmutzungsgrad 2 (PD2) durchführen

Fehler und Fehlerbehebung

Je nach Schutzartmechanismus startet das Gerät nach Fehlerbehebung automatisch.

Haftung und Gewährleistung

RECOM Power GmbH übernimmt keine Haftung und keine Gewähr für Schäden, wenn:

- das Netzgerät für andere Zwecke eingesetzt wird, als es unter „**Bestimmungsgemäße Verwendung**“ beschrieben wurde
- durch unsachgemäße Bedienung Schaden entsteht
- Änderungen am Netzgerät durchgeführt wurden
- das Netzgerät unsachgemäß installiert wird
- das Netzgerät in defektem Zustand betrieben wird
- das Netzgerät chemischen Einflüssen ausgesetzt wird
- Dokumente nicht aktuell gehalten werden

Demontage und Entsorgung des Netzgerätes

- Versorgungsspannung abschalten
- Vom Netz trennen

Das Produkt entspricht dem EG WEEE Elektro- und Elektronikgerätesgesetz. Entsorgen Sie das Verpackungsmaterial und die Elektrogeräte und deren Komponenten immer über die hierfür autorisierten Sammelstellen oder Entsorgungsbetriebe. Nicht über den Hausmüll entsorgen.

Instructions de montage et d'utilisation

Alimentation électrique CA/CC Powerline

Modèle: RACPRO1-T

Autre document applicable :
Consignes de sécurité importantes

©RECOM Power GmbH. Les informations contenues dans ces instructions et les schémas joints en annexe sont la propriété intellectuelle de RECOM Power GmbH. Ces instructions peuvent être modifiées sans notification préalable.

FR

Informations générales

Pour votre propre sécurité, veuillez lire les consignes de sécurité avant l'installation et la mise en service de l'alimentation électrique. Conservez ces instructions et les consignes de sécurité car elles font partie intégrante du produit. Remettez-les aux propriétaires suivants. Pour tout complément d'information, veuillez consulter le site www.recom-power.com

Connaissances requises et domaines de responsabilité de l'utilisateur/opérateur

- Cet appareil peut uniquement être installé et mis en service par des personnes qualifiées
- L'équipement contient des pièces ne pouvant pas être réparées par l'utilisateur. Il est interdit de modifier ou d'essayer de réparer l'alimentation électrique.
- Contrôler si l'alimentation électrique présente des défauts visibles avant chaque utilisation.
- L'utilisation de l'alimentation électrique est uniquement autorisée avec les spécifications techniques définies.
- Toute utilisation incorrecte et tout montage inapproprié peuvent mettre en danger votre sécurité.

État de la technique

L'alimentation électrique a été testée conformément aux normes suivantes

- CE (EMC, RoHS2, LVD)



L'alimentation est testée conformément aux normes suivantes :

- CB (EN/IEC 62368-1, EN/IEC 61010-1, EN/IEC 61010-2-201)
- UL (UL/CSA 62368-1, UL/CSA 61010-1, UL/CSA 61010-2-201)

Utilisation prévue

L'appareil est conçu pour une connexion permanente à des systèmes en étoile triphasés TN ou TT dans la plage de AC 320-575 V (IEC/EN) ou AC 185/320-304/528 V (UL/CSA) et DC 450-600 V. La protection requise pour la ligne d'alimentation est un maximum de 16 A, avec une caractéristique C ou plus rapide. Un boîtier de protection incendie est requis dans l'application finale. Le câblage externe doit être conçu pour résister à au moins 90°C. Ne pas utiliser dans des zones où de l'humidité ou de la condensation est attendue. Tous les appareils sont équipés de fusibles internes de protection contre les surintensités (non remplaçables). L'appareil est pro-

tégé contre les courts-circuits de sortie, les surtensions et les surcharges. Pour des raisons de sécurité, l'appareil nécessite une connexion à la terre. Nettoyer uniquement avec un chiffon sec.

Installation de l'alimentation électrique

⚠️ AVERTISSEMENT Risque d'électrocution, d'incendie, de blessures et danger de mort.

- > Suivez les instructions RECOM étape par étape suivantes.
- > Ne faites aucune modification à l'alimentation électrique.
- > Le dispositif est un équipement ouvert et doit être installé dans un boîtier approprié.
- > Utilisation en intérieur uniquement.
- Contactez le support technique de RECOM en cas de problème.

Pour installer l'alimentation électrique, procédez comme suit :

Étape	Description
1	Avant toute opération d'installation ou de maintenance, déconnectez et verrouillez l'alimentation secteur pendant au moins 5 minutes et protégez-la contre une reconnexion accidentelle.
2	Placez l'appareil légèrement incliné sur le rail DIN et enclenchez-le.
3	Assurez-vous d'une ventilation suffisante pour éviter une surchauffe de l'appareil ! Les bornes d'entrée doivent être orientées vers le bas.
4	Lors du raccordement de l'alimentation, connectez d'abord le câble de terre à la barrette de connexion.
5	Assurez-vous que tous les brins de chaque câble sont insérés dans la borne de connexion et que les bornes sont solidement fixées afin d'éviter un mauvais contact. Si des câbles flexibles sont utilisés, il est recommandé d'utiliser des embouts de câble.
6	Lorsque vous déconnectez l'alimentation de la tension d'entrée, débranchez d'abord les câbles N et L, puis le conducteur de protection.
7	Toute utilisation non conforme aux spécifications peut entraîner une diminution des performances ou des dommages à l'appareil.

Mise en service de l'alimentation électrique

⚠️ Important! À vérifier avant la mise en service: le courant et la tension de sortie doivent répondre aux exigences requises.

Derating

Voir Données techniques

Fonctionnement sûr de l'alimentation électrique

L'alimentation électrique doit uniquement être utilisée dans les conditions et aux températures ambiantes indiquées dans les **spécifications**.

L'alimentation électrique

- ne doit pas être utilisée dans un état défectueux
- ne doit pas être utilisée à pleine charge sans refroidissement suffisant
- doit être installée dans un environnement contrôlé correspondant au degré de pollution 2 (PD2)

Erreurs et résolution des problèmes

Selon le degré (mécanisme) de protection, l'appareil redémarre automatiquement dès que l'erreur a été supprimée.

Responsabilité et garantie

RECOM Power GmbH décline toute responsabilité et n'accorde aucune garantie pour les dommages si:

- L'alimentation électrique est utilisée dans d'autres buts que ceux indiqués dans la partie Utilisation prévue
- L'alimentation électrique est utilisée sans prendre en compte les spécifications
- L'alimentation électrique est modifiée de quelque façon que ce soit
- L'alimentation électrique est installée de façon inappropriée
- L'alimentation électrique est utilisée alors qu'elle est défectueuse
- L'alimentation électrique est exposée à des produits chimiques ou des gaz corrosifs
- A documentation n'est pas tenue à jour

Démontage et mise au rebut de l'alimentation électrique

- Déconnecter l'alimentation électrique
- Désinstaller le bloc d'alimentation



La directive européenne DEEE (déchets d'équipements électriques et électroniques s'applique à ce produit. Toujours éliminer le matériel d'emballage et les appareils ou composants dans les déchetteries ou les points de collecte correspondants. Ne pas les jeter avec les ordures ménagères.

Technical Data	Technische Daten	Données techniques	RACPRO1-T240 /24	RACPRO1-T480 /24	RACPRO1-T480 /48	RACPRO1-T960 /24	RACPRO1-T960 /48
At 3AC 400/480V, full load air cooling, 25°C, with 5 minute warm-up time unless otherwise stated.	Bei 3AC 400/480V, Vollast-Luftkühlung, 25°C, mit 5 Minuten Aufwärmzeit, wenn nicht anders angegeben.	Avec 3CA 400/480V, refroidissement par air à pleine charge, 25°C, avec un temps de préchauffage de 5 minutes, sauf indication contraire.	240W	480W	480W	960W	960W
nom. Output Power - continuous	nom. Ausgangsleistung - dauerhaft	Puissance de sortie nom. - continu	240W	480W	480W	960W	960W
Output Voltage (Factory Setting)	Ausgangsspannung (Werkseinstellung)	Tension de sortie (réglage en usine)	24VDC	24VDC	48VDC	24VDC	48VDC
Output Current	Ausgangsstrom	Courant de sortie	10A	20A	10A	40A	20A
Efficiency typ.	Wirkungsgrad typ.	Efficacité typ.	94	95	94	96	97
Nominal Voltage Range	Nominaler Eingangsspannungsbereich	Plage de tension d'entrée nominale	3AC 230/400-277/480V, 50-60Hz, DC 500V				
Operating Range	Betriebsbereich	Plage de fonctionnement	3AC 320-575V (IEC/EN); 185/320-304/528 (UL/CSA), 50-60Hz, DC 450-600V (see table 4.1 for connection requirement / siehe Tabelle 4.1 für Anschlussbedingungen / voir tableau 4.1 pour les exigences de connexion)				
Input Current (3AC 400-500V)	Eingangsstrom (3AC 400-500V)	Courant d'entrée (3AC 400-500V)	0.7-0.6A	0.8-0.7A		1.6-1.4A	
Input Current : DC 500V)	Eingangsstrom (DC 500V)	Courant d'entrée (DC 500V)	0.8A	1.0A		2.1A	
Inrush Current (cold start) 3AC 400V	Einschaltspitzenstrom (Kaltstart) 3AC 400V	Courant d'appel (démarrage à froid) 3AC 400V	10A max.				
Short Circuit Protection	Kurzschlusschutz	Protection contre les courts-circuits	hiccup mode, auto recovery / Hiccup-Modus, Automatischer Neustart / Mode « hiccup », récupération automatique				
Overload Protection	Überstromschutz	Protection contre la surintensité	150% for 5s in 60s	150% for 7.5s in 60s		150% for 6s in 60s	
Static Overload @ 45°C ambient	Statische Überlastung bei 45°C Umgebungstemperatur	Surcharge statique à 45°C ambiante	250% for 20ms				
Output Current Derating 60-70°C ambient (RECOM internal test rating)	Ausgangsstromreduzierung 60-70 °C Umgebung (RECOM-interne Testbewertung)	Déclassement du courant de sortie 60-70 °C ambient (Test interne de RECOM)	$I_{OUT} = 120\%$ of I_{NOM}	$I_{OUT} = 120\%$ of I_{NOM}	$I_{OUT} = 120\%$ of I_{NOM}	$I_{OUT} = 110\%$ of I_{NOM}	$I_{OUT} = 120\%$ of I_{NOM}
Output Current Derating 60-70°C ambient (UL certified)	Ausgangsstromreduzierung 60-70 °C Umgebung (UL zertifiziert)	Déclassement du courant de sortie 60-70 °C ambient (certifié UL)	2% I_{OUT} rated / K	2% I_{OUT} rated / K	2% I_{OUT} rated / K	2% I_{OUT} rated / K	2% I_{OUT} rated / K
Output current derating at supply voltage fluctuations of 320V AC ≤ Uin < 350V AC	Ausgangsstromderating bei Netzspannungsschwankungen von 320V AC ≤ Uin < 350V AC	Déclassement du courant de sortie en cas de fluctuations de la tension du réseau d'alimentation de 320V AC ≤ Uin < 350V AC	3% I_{OUT} rated / K	4% I_{OUT} rated / K	4% I_{OUT} rated / K	4% I_{OUT} rated / K	3% I_{OUT} rated / K
DC OK LED (Fig. 1)	DC OK LED (Abb. 1)	Témo DC OK (Fig. 1)	green light, displays correct function of the output / grünes Licht signalisiert die korrekte Funktion des Ausgangs/ La lumière verte indique le bon fonctionnement de la sortie In case of error, no LED lights up / Im Fehlerfall, leuchtet keine LED / en cas d'erreur, aucune LED ne s'allume				
Signal Contact	Signalkontakt	Contact de signalisation	Output Voltage ok. / Ausgangsspannung ok. / Tension de sortie ok. ATTENTION: Do not connect signaling contact to hazardous voltages ACHTUNG: Meldekontakt nicht mit gefährlichen Spannungen verbinden ATTENTION: Ne pas connecter le contact de signalisation à des tensions dangereuses				
Signal Contact Rating	Bemessung der Signalkontakte	Signal Valeur nominale du contact	30VDC/0.1A	30VDC/0.1A	60VDC/0.1A	30VDC/0.1A	60VDC/0.1A
Output Voltage Adjust (Trimming) ⚠️	Einstellbarer Ausgangsspannungsbereich ⚠️	Régler la tension de sortie (trim) ⚠️	24-28VDC	24-28VDC	48-56VDC	24-28VDC	48-56VDC
Parallel Load Share Mode	Paralleler Lastverteilungsmodus	Mode de répartition de la charge en parallèle	below 350VAC input voltage max. 24VDC/48VDC output voltage / unter 350VAC Eingangsspannung max. 24VDC/48VDC Ausgangsspannung / moins de 350 VAC tension d'entrée max. 24VDC/48VDC tension de sortie Angled output characteristic for load sharing. Voltage drop from 0-nominal Output Current: 1.2V Switch DIP Switch "1" to "ON" for this Load Share Mode Abgewinkelte Ausgangscharakteristik für Lastverteilung. Spannungsabfall bei 0-Nennausgangsstrom: 1,2V. Schalten Sie den DIP-Schalter "1" auf "ON" für diesen Lastteilungsmodus Caractéristique de sortie coude pour la répartition de la charge. Chute de tension à un courant de sortie nominal 0: 1,2V. Commuter le commutateur DIP "1" sur "ON" pour ce mode de répartition de la charge				

Installation and Operating Instructions:

AC/DC Power Supply RACPRO1-T

Installation- und Betriebsanleitung

AC/DC Netzgerät RACPRO1-T

Instructions de montage et d'utilisation:

Alimentation électrique CA/CC Powerline Modèle RACPRO1-T

©RECOM Power GmbH. The information contained in this instructions and accompanying drawings are the intellectual property of RECOM Power GmbH. This manual can change without prior notice.

Technical Data	Technische Daten	Données techniques	RACPRO1-T240 /24	RACPRO1-T480 /24	RACPRO1-T480 /48	RACPRO1-T960 /24	RACPRO1-T960 /48
At 3AC 400/480V, full load air cooling, 25°C, with 5 minute warm-up time unless otherwise stated.	Bei 3AC 400/480V, Volllast-Luftkühlung, 25°C, mit 5 Minuten Aufwärmzeit, wenn nicht anders angegeben.	Avec 3CA 400/480V, refroidissement par air à pleine charge, 25°C, avec un temps de préchauffage de 5 minutes, sauf indication contraire.					
Charging Mode	Auflade-Modus	Mode de recharge	/	Current limitation strictly at nominal current. Use for charging Switch DIP Switch "2" to "ON" for this Charging Mode Strombegrenzung streng auf Nennstrom. Verwendung zum Laden. Schalten Sie DIP-Schalter "2" auf "ON" für diesen Lademodus Limitation du courant strictement au courant nominal. Utilisation pour charger. Commuter le commutateur DIP "2" sur "ON" pour ce mode de charge			
Operating Temperature	Betriebstemperatur	Température de fonctionnement	-40°C...+70°C	-40°C...+60°C / +70°C with derating / mit Derating / avec derating			
Operating Humidity	Betriebsluftfeuchtigkeit	Humidité de fonctionnement	<95% RH max. (non-condensing / keine Kondensation / pas de condensation)				
Storage Conditions	Lagerbedingungen	Conditions de stockage	-40°C to +85°C, <95% RH max (non-condensing / keine Kondensation / pas de condensation)				
Operating Altitude	Betriebshöhe	Altitude de fonctionnement	5000m				
Pollution Degree	Verschmutzungsgrad	Degré de pollution	PD2				
Degree of Protection	Schutzgrad	Degré de protection	IP20				
Over Voltage Category	Überspannungskategorie	Catégorie de surtension	OVC II (2500V)				
Dimensions / Weight	Abmessungen / Gewicht	Dimensions / Poids	43 x 135 x 140.4mm 531g typ.	52 x 135 x 155.7mm 768g typ.	80 x 135 x 155.7mm 1140g typ.		
Ventilation Clearance top/bottom	Belüftung Freiraum oben/unten	Ventilation espace libre en haut/en bas	see Fig. 3 / siehe Abb. 3 / voir Fig. 3				
Ventilation Clearance left/right	Belüftung Freiraum links/rechts	Ventilation espace libre gauche/droite	0mm				
Safety Approvals	Sicherheitszulassungen	Agréments de sécurité	EN/IEC (62368-1, 61010-1, 61010-2-201), UL (UL/CSA 62368-1, 61010-1, 61010-2-201)				

Fig. 1: Mechanical Dimension [mm] / Abb. 1: Mechanische Dimensionen [mm] / Fig. 1: Dimensions mécaniques [mm]

Device description:

- Output Terminal block connector
- DC voltage adjustment potentiometer
- Signal Contact
- DC OK LED (green)
- Input Terminal block connector
- Load Indication LED
- DIP-Switch

Gerätebeschreibung:

- Ausgangs-Klemmleitenanschluss
- Potentiometer zur Einstellung der Gleichspannung
- Signalkontakt
- LED "DC OK" (Grün)
- Eingangs-Klemmleitenanschluss
- Lastanzeige-LED
- DIP-Schalter

Description de l'appareil:

- Raccordement par bornier de sortie
- Potentiomètre pour le réglage de la tension continue
- Contact de signalisation
- LED DC OK (verte)
- LED d'indication de charge
- Indication de charge LED
- Commutateur DIP

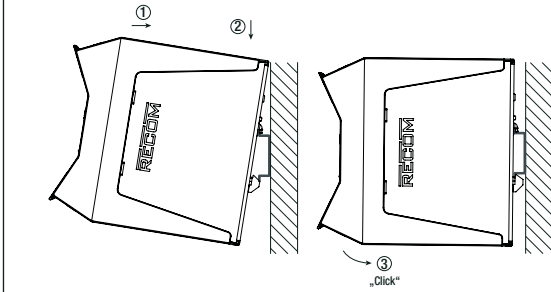
	RACPRO1-T240	RACPRO1-T480	RACPRO1-T960
A	140.4mm	155.7mm	
B	125mm	140mm	
C	43mm	52mm	80mm
D	135mm		

Tolerance / Toleranz / Tolérance: ±0.5mm

Fig. 2: Mounting / Abb. 2: Montage / Fig. 2: Montage

The power supply unit can be mounted on 35mm DIN rails in accordance with EN60715. Each device arrives prepared for installation. Das Netzteil kann auf einer 35mm DIN-Schiene gemäß EN60715 montiert werden. Jedes Gerät wird Installationsfertig- geliefert. L'unité d'alimentation peut être montée sur des rails DIN de 35 mm conformément à la norme EN60715. Chaque appareil est prêt pour l'installation à son arrivée.

Fig. 2.1: Mounting / Abb. 2.1: Montage / Fig. 2.1: Montage



Mounting, refer to Fig. 2.1:

- Place the device on the DIN rail with a slight upward tilt. As shown in Fig. 2.1, snap the device into the DIN rail.
- Now tilt the device downward until it reaches the lower part of the DIN rail.
- Press the lower part of the device firmly against the rail until the device locks into position on the DIN rail.
- To make sure it is securely locked in place, give the device a gentle shake.

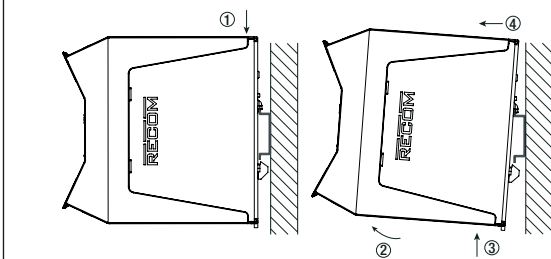
Montage, siehe Abb. 2.1

- Kippen Sie das Gerät leicht nach oben und setzen Sie es auf die DIN-Schiene auf. Einrasten des Geräts in DIN-Schiene, wie in Abb. 2.1 dargestellt.
- Kippen Sie das Gerät jetzt wieder nach unten bis zum Anschlag am unteren Teil der Schiene.
- Drücken Sie den unteren Teil des Gerätes so fest gegen die Schiene bis das Gerät auf der Schiene einrastet.
- Rütteln Sie leicht am Gerät, um zu überprüfen, ob es korrekt eingerastet ist.

Montage, reportez-vous à la Fig. 2.1 :

- Placez l'appareil sur le rail DIN en le penchant légèrement vers le haut. Comme indiqué dans la Fig. 2.1, clipsez l'appareil sur le rail DIN.
- Inclinez maintenant l'appareil vers le bas jusqu'à ce qu'il atteigne la partie inférieure du rail DIN.
- Appuyez fermement sur la partie inférieure de l'appareil contre le rail jusqu'à ce qu'il se verrouille en place sur le rail DIN.
- Pour vous assurer qu'il est solidement verrouillé en place, secouez doucement l'appareil

Fig. 2.2: Releasing / Abb. 2.2: Demontage / Fig. 2.2: Démontage



To release refer to Fig 2.2:

- Press the unlock button on the top of the device to release the latch from the rail.
- While pushing the button, slightly tilt the device forward.
- Pull the device away from the DIN rail by pushing it up.
- Remove the power supply completely from the rail.

Zur Demontage, siehe Abb. 2.2:

- Drücken Sie die Entriegelungstaste auf der Oberseite des Geräts, um den Riegel von der Schiene zu lösen.
- Kippen Sie das Gerät leicht nach vorne, während Sie den Knopf drücken.
- Heben Sie das Gerät von der DIN-Schiene ab, indem Sie es nach oben drücken.
- Nehmen Sie das Netzteil vollständig von der Schiene ab.

Pour démontage, suivez la Fig. 2.2 :

- Appuyez sur le bouton de déverrouillage situé sur le dessus de l'appareil pour libérer le verrou du rail.
- Tout en appuyant sur le bouton, inclinez légèrement l'appareil vers l'avant.
- Éloignez l'appareil du rail DIN en le poussant vers le haut.
- Retirer complètement le bloc d'alimentation du rail.

Installation and Operating Instructions:

AC/DC Power Supply RACPRO1-T

Installation- und Betriebsanleitung

AC/DC Netzgerät RACPRO1-T

Instructions de montage et d'utilisation:

Alimentation électrique CA/CC Powerline Modèle RACPRO1-T

©RECOM Power GmbH. The information contained in this instructions and accompanying drawings are the intellectual property of RECOM Power GmbH. This manual can change without prior notice.

Fig. 3: Installation Instructions / Abb. 3: Einbauvorschriften / Fig. 3: Instructions d'installation

The following installation clearances must be kept when power supplies are permanently fully loaded.
For Vertical Mounting, the device should be installed with input terminal block on the bottom.

Die folgenden Installationsabstände müssen bei dauerhaft voll belasteten Netzteilen eingehalten werden.
Bei vertikaler Montage muss das Gerät so installiert werden, dass sich die Eingangsklemmenleiste unten befindet.

Les espaces de dégagement suivants doivent être respectés lorsque les alimentations électriques sont chargées en permanence à pleine capacité.
Pour le montage vertical, l'appareil doit être installé avec le bloc de bornes d'entrée en bas.

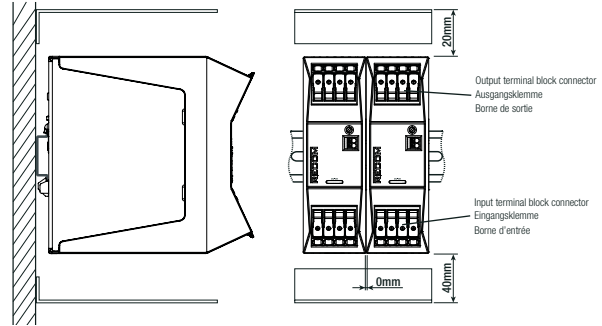


Fig. 4: Connection / Abb. 4: Anschluss / Fig. 4: Connexion



Use flexible (stranded wire) or solid cables with the following wire cross-section, refer to table 4.1.
Ferrules are required for flexible cables.
Use copper conductors designed for an operating temperature of at least 90°C.

To secure reliable and shock proof connections, the stripping length should be as stated in table 4.1
Ensure that the wires are fully inserted into the connecting terminals.

Es wird empfohlen, flexible (Litze) oder massive Kabel mit folgendem Querschnitt, siehe Tabelle 4.1
Für flexible Kabel sind Aderendhülsen erforderlich.
Verwenden Sie Kupferleiter, die für eine Betriebstemperatur von mindestens 90°C ausgelegt sind.

Um sichere und stoßfeste Anschlüsse gewährleisten zu können, sollte die Abisolierlänge wie in der Tabelle 4.1 betragen. Sorgen Sie dafür, dass die Kabel vollständig in die Anschlussklemmen eingeführt werden.

Utiliser des câbles flexibles (torons) ou solides avec la section de fil suivante, voir tableau 4.1.
Des embouts sont nécessaires pour les câbles flexibles.
Utilisez des conducteurs en cuivre conçus pour une température de fonctionnement d'au moins 90°C.

Pour garantir des connexions fiables et résistantes aux chocs, la longueur de dénudage doit être celle indiquée dans le tableau 4.1.
Veillez à ce que les fils soient entièrement insérés dans les bornes de connexion.

Table 4.1

Terminal block	Input Terminal (4)	Output Terminal (1)		Signal Contact (3)
		RACPRO1-T240 RACPRO1-T480	RACPRO1-T960	
Wire cross section	24-8 AWG 0.25-6mm ²	24-8 AWG 0.25-6mm ²	18-4 AWG 0.75-25mm ²	24-16 AWG 0.25-1.5mm ²
Wire stripping length	12-13mm	12-13mm	18-20mm	8-9mm

Tabelle 4.1

Anschlussblock	Eingangsklemme (4)	Ausgangsklemme (1)		Signalkontakt (3)
		RACPRO1-T240 RACPRO1-T480	RACPRO1-T960	
Leitungsquerschnitt	24-8 AWG 0.25-6mm ²	24-8 AWG 0.25-6mm ²	18-4 AWG 0.75-25mm ²	24-16 AWG 0.25-1.5mm ²
Abisolierlänge	12-13mm	12-13mm	18-20mm	8-9mm

Tableau 4.1

Bornier	Borne d'entrée (4)	Borne de sortie (1)		Borne de signal (3)
		RACPRO1-T240 RACPRO1-T480	RACPRO1-T960	
Section du fil	24-8 AWG 0.25-6mm ²	24-8 AWG 0.25-6mm ²	18-4 AWG 0.75-25mm ²	24-16 AWG 0.25-1.5mm ²
Longueur de dénudage	12-13mm	12-13mm	18-20mm	8-9mm

Fig. 5: Requirements for operation with DC voltage / Abb. 5: Voraussetzungen für den Betrieb mit DC-Spannung / Fig. 5: Exigences pour le fonctionnement avec une tension continue

If input voltage is >500VDC consider an external fuse according to applicable standards.
Bei einer Eingangsspannung von >500 VDC ist eine externe Sicherung gemäß den geltenden Normen zu verwenden.
Si la tension d'entrée est >500VDC, il faut prévoir un fusible externe conformément aux normes applicables.

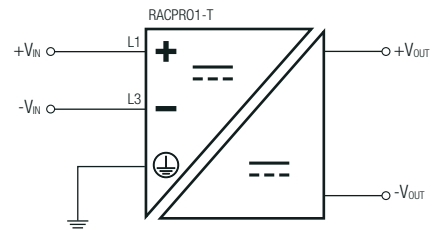


Fig. 7: Product printing symbol and safety mark description / Abb. 7: Beschreibung der Symbole und Sicherheitszeichen des Produktetikettes / Fig. 7: Description des symboles et des signes de sécurité de l'étiquette du produit

Symbol	Description / Beschreibung / Description
	This product bears the marking required by Directives 2014/30/EU and 2014/35/EU. With the CE mark, RECOM declares that the product complies with the essential requirements and directives of the European regulations. Dieses Produkt ist mit der nach Richtlinie 2014/30/EU und 2014/35/EU vorgeschriebenen Kennzeichnung versehen: Mit dem CE Zeichen erklärt RECOM, dass das Produkt die grundlegenden Anforderungen und Richtlinien der europäischen Bestimmungen erfüllt. Ce produit est marqué conformément aux directives 2014/30/UE et 2014/35/UE : Par le marquage CE, RECOM déclare que le produit est conforme aux exigences fondamentales et aux directives des réglementations européennes.
	Read instruction before use! / Anleitung vor Gebrauch lesen! / Lisez les instructions avant utilisation!
	Danger due to hot surfaces -Touching under operating can cause burns. Gefahr durch heiße Oberflächen -Berührungen während des Betriebs können Verbrennungen verursachen. Danger dû aux surfaces chaudes - Le contact pendant le fonctionnement peut causer des brûlures.
	Caution = Documentation must be consulted in all cases where this symbol is marked. Vorsicht = Die Dokumentation muss in allen Fällen konsultiert werden, in denen dieses Symbol gekennzeichnet ist. Attention = La documentation doit être consultée dans tous les cas où ce symbole est marqué.
	UL Recognized Component Mark, this indicates compliance with both Canadian and U.S. requirements. UL anerkannte Komponenten Marke, dies zeigt die Übereinstimmung mit den kanadischen und US-amerikanischen Anforderungen an. Marque de Composant Reconnu UL, ceci indique la conformité aux exigences à la fois canadiennes et américaines.
	UL Listed Product Mark, this indicates compliance with both Canadian and U.S. requirements. UL gelistetes Produkt Marke, dies zeigt die Übereinstimmung mit den kanadischen und US-amerikanischen Anforderungen an. Marque de Produit Certifié UL, ceci indique la conformité aux exigences à la fois canadiennes et américaines.
	The EG WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) Directive applies to this product. Always dispose of packaging material and electrical devices or components via authorized collection or disposal points, not in household waste. Das Produkt entspricht dem EG WEEE Elektro- und Elektronikgerätegesetz. Entsorgen Sie das Verpackungsmaterial und die Elektrogeräte und deren Komponenten immer über die hierfür autorisierten Sammelstellen oder Entsorgungsbetriebe! Nicht über den Hausmüll entsorgen! La directive DEEE (Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques) de l'UE s'applique à ce produit. Éliminez toujours les matériaux d'emballage, les dispositifs électriques ou les composants par le biais de points de collecte ou d'élimination autorisés, et non dans les déchets ménagers.
	RECOM Power Trademark / RECOM Power Markenzeichen / Marque déposée RECOM Power