

Installation and Operating Instructions Powerline AC/DC Power Supply

Model: RACM550-SG/OF

**Other applicable document:
Important Safety Information**

Revision: 1/2019
Document no.: IMG115
Reference no.: 240100012004

©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.

RECOM

RECOM Power GmbH
Münzfeld 35, 4810 Gmunden, AUSTRIA

☎ +43 7612 88325 700 📠 +43 7612 88325 801

✉ TechsupportAT@recom-power.com 🌐 www.recom-power.com

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 in 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 is tested in accordance with the following standards:

- CE (EMC + RoHS2 + LVD)
- UL



Intended use

The unit is suitable for supply voltages in the range of 80-264VAC. All units have input fuses for device protection (not externally accessible). The unit is output short circuit, over voltage, over load and over temperature protected. The unit requires a functional ground connection for EMC. For protection class I installations, the protective earth must be installed as intended. For protection class II installations, the installation must be carried out in such a way that appropriate air gaps are maintained with respect to the heat sink and the primary-side components of the device.

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.

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)
- UL



Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Netzgerät eignet sich für Netzspannungen im Bereich von 80-264 VAC. Der DC-Ausgang ist gegen Überlastung, Überhitzung und Kurzschluss geschützt. Für Schutzklasse I Installationen ist die Schutzterde bestimmungsgemäß zu montieren. Für Schutzklasse II Installationen ist der Einbau so vorzunehmen dass zu Kühlkörper und primär-seitigen Bauteilen des

Installing the Power Supply

⚠ WARNING Danger of electric shock, fire, injury or loss of life.

To install the power supply, proceed as follows:

Step	Description
1	Before any installation or maintenance work, disconnect and lock-off the mains supply.
2	Mounting orientation can be vertical or horizontal (see Fig.1). Upside-down mounting orientation is not suggested.
3	Allow adequate ventilation to prevent overheating, operation under continuous high temperature may reduce lifetime.
4	Ensure that all of the strands of each stranded wire enter the connection to prevent poor contacts or short circuits. Use an adequate connector set.
5	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, check:

- the output current and voltage have to match the requirements of the application.

Derating

See derating below. (Fig. 2).

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 degree of protection (mechanism), the device restarts automatic after fault condition is removed.

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 gasses
- the documentation is not kept up to date

Dismantling and disposing of the Power Supply

Disconnect and 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 authorised collection or disposal points, not in household waste.

Installations- und Betriebsanleitung: AC/DC Netzgerät Modell: RACM550-SG/OF

DE

Gerätes entsprechende Luftstrecken eingehalten werden.

Installation des Netzgerätes

⚠ WARNING Stromschlag-, Brand-, Verletzungs- und Lebensgefahr.

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

Schritt	Beschreibung
1	Vor jeglichen Installations- oder Wartungsarbeiten ist das Netz auf Spannungsfreiheit zu prüfen.
2	Die Montage kann vertikal oder horizontal erfolgen. Eine Montage kopfüber ist nicht zu empfehlen.
3	Achten Sie auf ausreichende Belüftung, um eine Überhitzung des Gerätes zu vermeiden! Zu hohe Betriebstemperaturen verringern die Lebensdauer!
4	Verwenden Sie adäquate Steckverbinder!
5	Eine Montage, welche stark von den Spezifikationen abweicht, kann den zuverlässigen Betrieb beeinflussen.

Inbetriebnahme des Netzgerätes

ⓘ Wichtig:

Vor Inbetriebnahme ist zu prüfen:

- Ausgangsspannung und Strom müssen den Anforderungen entsprechen!

Temperaturverhalten

Siehe unten Leistungsreduzierung. (Fig. 2)

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 Vollast 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 Elektronikgerätegesetz. Entsorgen Sie das Verpackungsmaterial und die Elektrogeräte und deren Komponenten immer über die hierfür autorisierten Sammelstellen oder Entsorgungsbetriebe! Nicht über den Hausmüll entsorgen!

Revision: 1/2019
Dokumentnr: IMG115
Ref. Nummer: 240100012004

Instructions de montage et d'utilisation
Alimentation électrique CA/CC Powerline
Modèle : RACM550-SG/OF

Autre document applicable :
Consignes de sécurité importantes

Révision : 1/2019
Document n° : IMG115
Référence n° : 240100012004

©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.

RECOM
RECOM Power GmbH
Münzfeld 35, 4810 Gmunden, AUSTRIA
+43 7612 88325 700
+43 7612 88325 801
TechsupportAT@recom-power.com
www.recom-power.com

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)
- UL



Utilisation prévue

L'alimentation électrique est prévue pour des tensions d'alimentation de 80 à 264 VAC.

Toutes les alimentations électriques disposent de fusibles d'entrée servant à protéger l'appareil (non accessible de l'extérieur). L'alimentation électrique est protégée contre les courts-circuits en sortie, la surtension, la surcharge et la surchauffe. Elle requiert une prise de terre en état de marche pour la CEM. Pour les installations appartenant à la classe de protection I, la mise à la terre doit être installée comme prévu. Pour les installations appartenant à la classe de protection II, l'installation doit être effectuée de façon à

laisser des intervalles d'air appropriés par rapport au dissipateur de chaleur et aux composants du côté primaire de l'appareil.

Installation de l'alimentation électrique

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

Procéder de la manière suivante pour installer l'alimentation électrique :

Table with 2 columns: Étape, Description. 5 steps detailing installation from power disconnection to final testing.

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 le derating ci-dessous (fig. 2).

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

Débrancher et démonter l'alimentation électrique.

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.

Table with 7 columns: Technical Data, Technischen Daten, Données techniques, RACM550-24SG/OF, RACM550-36SG/OF, RACM550-48SG/OF, RACM550-56SG/OF. Rows include output power, efficiency, input voltage, protection features, and operating conditions.

Model: RACM550-SG/OF

Other applicable document:
Important Safety Information

Reference no.: 240100012004

©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.

RECOM

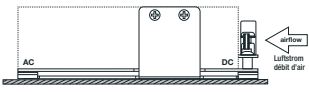
Münzfeld 35, 4810 Gmunden, AUSTRIA

☎ +43 7612 88325 700 📄 +43 7612 88325 801

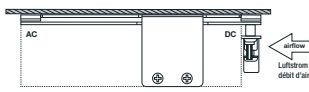
 TechsupportAT@recom-power.com  www.recom-power.com

Fig. 1: Mounting / Montage / Montage

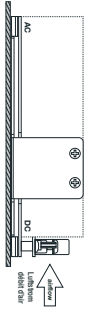
horizontal (standard)



upside down / Kopfüber / à l'envers



vertical / vertikal / vertical



If module is horizontal or side mounted no derating is required.
If module is mounted vertical or upside down with natural convection cooling, the power must be derated at least 10%.
With forced air cooling, mounting orientation has no impact on output power.
For convection cooling, ensure sufficient distance to adjacent components!
Device should be fan cooled from DC side.

Wenn das Modul horizontal oder seitlich montiert wird, ist keine Leistungsrücknahme erforderlich.

Wenn das Modul, bei natürlicher Konvektionskühlung, senkrecht oder kopföber montiert wird, muss die Leistung um mindestens 10% verringert werden.

Bei Anwendung mit Zwangsbeltüftung, hat die Montagerichtung keinen Einfluss auf die Ausgangsleistung.

Achten Sie zur Konvektionskühlung auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen!

Das Gerät muss bei hoher Ausgangsleistung aktiv (Zwangsbeltüftung) gekühlt werden. Beströmungsrichtung beachten!

Si le module est monté à l'horizontale ou sur le côté, aucun derating ne sera nécessaire. Si le module est monté à la verticale ou à l'envers avec un refroidissement par convection naturelle, la puissance devra être réduite d'au moins 10 %. Avec un refroidissement forcé, le sens de montage n'a pas d'effet sur la puissance de sortie. Pour le refroidissement par convection, veiller à maintenir un intervalle suffisant par rapport aux pièces voisines. L'appareil doit être refroidi par un ventilateur par le côté CC.

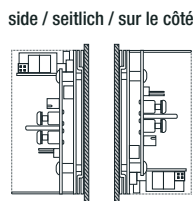
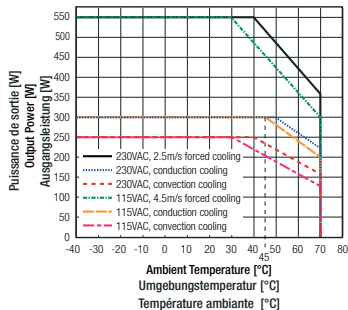


Fig. 2: Derating / Leistungsreduzierung / Derating

Thermal Derating (115VAC/230VAC)
Temperaturabhängigkeit
Derating thermique



Line Derating
Eingangsabhängigkeit
Réduction de puissance

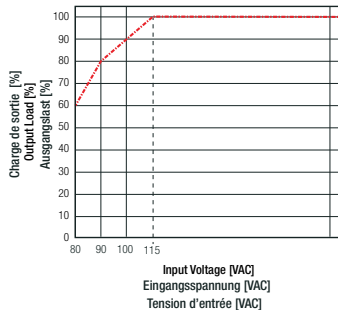


Fig. 3: Block Diagram / Block Diagramm / Schéma fonctionnel

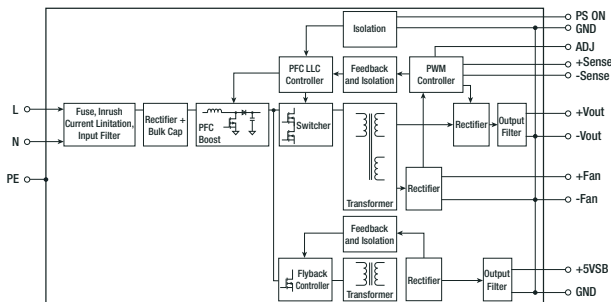
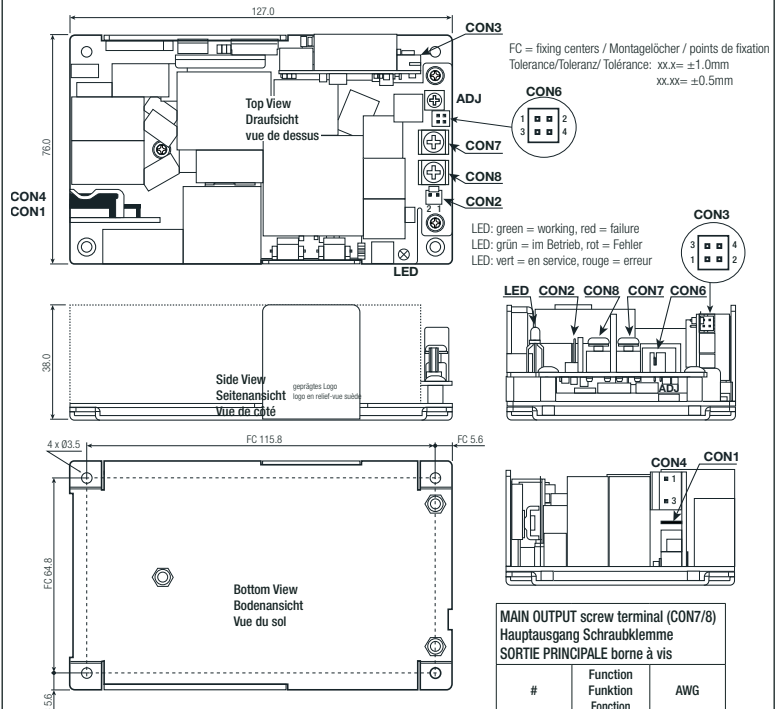


Fig. 4: Mechanical Dimension / Mechanische Dimensionen / Dimensions mécaniques



MAIN OUTPUT screw terminal (CON7/8)
Hauptausgang Schraubklemme
SORTIE PRINCIPALE borne à vis

#	Function Funktion Fonction	AWG
CON7	-Vout	14-26
CON8	+Vout	14-26

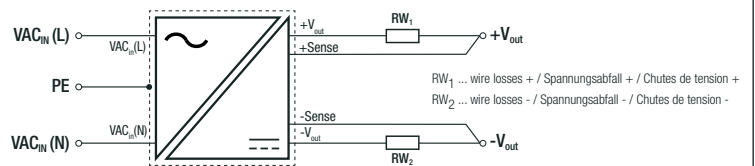
wire stripping length / Abisolierlänge /
Longueur de dénudage: 5.0mm

recommended tightening torque / An-
zugdrehmoment / Couple de serrage recom-
mandé : 0.8 Nm

Compatible Connector / Kompatibler Anschluss / Connecteur compatible

PE (CON1)			AC INPUT AC Eingang ENTRÉE CA (CON4)		FAN Lüfter VENTILATEUR		(CON2)	VSB & CTRL (CON3)			Sense (CON6)			
#	Function Funktion Funktion	Connector Stecker Connecteur	#	Function Funktion Funktion	Connector Stecker Connecteur	#	Function Funktion Funktion	Connector Stecker Connecteur	#	Function Funktion Funktion	Connector Stecker Connecteur	#	Function Funktion Funktion	Connector Stecker Connecteur
1	PE	TE Connectivity PIDG series with positive lock 250EX	1 3	AC/N AC/L	Molex 09-50- 1031 or similar	1 2	-FAN +FAN	Molex 22-01- 1022 or similar	1 2 3 4	+5VSB GND PS ON GND	Molex 51110- 0450 or similar	1 2 3 4	-Sense NC +Sense NC	Molex 51110- 0450 or similar

Fig. 5: Adjustability and Sensing / Regulierbarkeit und Sensing / Réglage et détection



The output voltage can be adjusted by both ADJ (potentiometer) and Sense. The maximum combined adjustment range is $\pm 2\text{VDC}$.

Die Ausgangsspannung kann frei justiert werden. Das Gerät regelt bei Verwendung des Senseausganges, die Spannung nach. Somit können Spannungsabfälle kompensiert werden. Der maximale, kombinierte Einstellbereich beträgt $\pm 2\text{VDC}$.

La tension de sortie peut être réglée en utilisant ADJ (potentiomètre) et Sense.
La plage de réglage combinée maximale est de ± 2 VDC.