Installation and Operating Instructions
AC/DC Power Supply: RACM150S-K/277/ENC

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.

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 80-305VAC. Do not use in wet locations or in areas where moisture or condensation can be expected. All units have input fuses for device protection (not externally access-able). The unit is short circuit, over voltage and over current protected.

Installing the Power Supply

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

Can cause serious injury, burns or death.
> 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	Allow adequate ventilation to prevent overheating. Operation under continuous high temperature may reduce lifetime.
3	Mounting orientation can be in any direction.
4	Use an adequate connector set. (Fig. 4.)
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, ensure that the rated output current and voltage of the power supply meet the requirements of the application.

Derating

See derating in datasheet.

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 gases
- 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.

Mitgeltendes Dokument:
Wichtige Sicherheitsinformationen

Installations- und Betriebsanleitung: AC/DC Netzgerät RACM150S-K/277/ENC

Gültig für: **RACM150S-12SK/277/ENC; RACM150S-15SK/277/ENC; RACM150S-24SK/277/ENC; RACM150S-36SK/277/ENC; RACM150S-48SK/277/ENC**

©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.

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)
- UL

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät ist für Versorgungsspannungen im Bereich von 80–305 VAC geeignet. Es darf nicht in feuchten Umgebungen oder in Bereichen eingesetzt werden, in denen mit Feuchtigkeit oder Kondensation zu rechnen ist. Alle Geräte verfügen zum Geräteschutz über interne Eingangssicherungen, die von außen nicht zugänglich sind. Das Gerät ist gegen Kurzschluss, Überspannung und Überstrom geschützt.

Installation des Netzgerätes

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

Kann zu schweren Verletzungen, Verbrennungen oder Tod führen.
> 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	Achten Sie auf ausreichende Belüftung, um eine Überhitzung des Gerätes zu vermeiden! Zu hohe Betriebstemperaturen verringern die Lebensdauer!
3	Die Montage kann in alle Richtungen erfolgen.
4	Verwenden Sie adäquate Steckverbinder! (Fig. 4)
5	Eine Montage, welche stark von den Spezifikationen abweicht, kann den zuverlässigen Betrieb beeinflussen.

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 Temperaturverhalten im Datenblatt.

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 Elektronikgerätegesetz). Entsorgen Sie das Verpackungsmaterial und die Elektrogeräte und deren Komponenten immer über die hierfür autorisierten Sammelstellen oder Entsorgungs-betriebe! Nicht über den Hausmüll entsorgen!

Valid for: **RACM150S-12SK/277/ENC; RACM150S-15SK/277/ENC; RACM150S-24SK/277/ENC; RACM150S-36SK/277/ENC; RACM150S-48SK/277/ENC**

Revision: 0/2026
Document no.: IMG174

Installation and Operating Instructions
AC/DC Power Supply: RACM150S-K/277/ENC

Other applicable document:

Important Safety Information

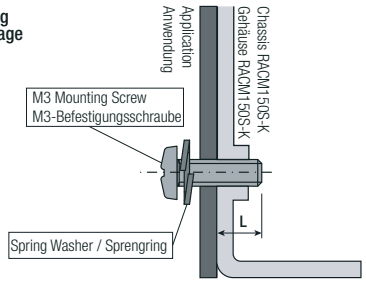
©RECOM Power GmbH. The information contained in this instructions and accompanying drawings are the intellectual property of RECOM Power GmbH. This manual can change without prior notice.

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

Technical Data At 115/230VAC, full load forced air cooling, 25°C, with 5 minute warm-up time unless otherwise stated	**Technische Daten** Bei 115/230VAC, Volllast, Zwangsbelüftung, 25°C, nach 5 Minuten Aufwärmzeit, wenn nicht anders angegeben	**RACM150S-12SK /277/ENC**	**RACM150S-15SK /277/ENC**	**RACM150S-24SK /277/ENC**	**RACM150S-36SK /277/ENC**	**RACM150S-48SK /277/ENC**
nom. Output Power – continuous	nom. Ausgangsleistung - dauerhaft	150	150	150	150	150
nom. Output Voltage	nom. Ausgangsspannung	12	15	24	36	48
nom. Output Current	nom. Ausgangsstrom	12.5	10	6.25	4.166	3.125
Efficiency	Wirkungsgrad	91	91	92	92	92
Nominal Input Voltage Range	Nominaler Eingangsspannungsbereich	100-240VAC according to 60601-1; 100-277VAC according to 62368-1, 61558 & 60335-1 / 100-240VAC laut 60601-1; 100-277VAC laut 62368-1, 61558 & 60335-1				
Operating Range	Betriebsbereich	80-305VAC				
Input Current	Eingangsstrom	2A				
Inrush Current (cold start)	Einschaltspitzenstrom (Kaltstart)	40A @ 115VAC, 70A @ 230VAC, 90A @ 277VAC				
Hold Up Time	Pufferzeit	20ms min.; 30ms typ. @ 230VAC				
Internal Input Fuse	Interne Eingangssicherung	2x T4A, slow blow / 2x T4A, Träge				
Over Voltage Protection	Überspannungsschutz	120% - 150%, latch off mode				
Over Voltage Category	Überspannungskategorie	OVC II (5000m) according to 62368-1, 60601-1, 61558, 60335-1 ; OVC III (2000m) according to 62368-1, 61558, 60335-1 / OVC II (5000m) laut 62368-1, 60601-1, 61558, 60335-1 ; OVC III (2000m) laut 62368-1, 61558, 60335-1				
Over Current Protection	Überstromschutz	105% - 210%, hiccup mode / hiccup-modus				
DC ON LED	LED "DC EIN"	yes / ja				
Operating Temperature	Betriebstemperatur	-40°C to +85°C with derating (refer to datasheet) / mit Leistungsreduzierung (siehe datasheet)				
Operating Humidity	Betriebsluftfeuchtigkeit	90% RH max.				
Operating Altitude	Betriebshöhe	5000m (OVC II) according to 62368-1, 60601-1, 61558, 60335-1 ; 2000m (OVC III) according to 62368-1, 61558, 60335-1 / 5000m (OVC II) laut 62368-1, 60601-1, 61558, 60335-1 ; 2000m (OVC III) laut 62368-1, 61558, 60335-1 /				
Storage Conditions	Lagerbedingungen	-40°C to +85°C, 90% RH max. (non condensing) / -40°C bis +85°C, 90% RH max. (nicht kondensierend)				
Dimensions / Weight	Abmessungen / Gewicht	94.9 x 57.2 x 38.0mm/ 215g typ.				
Approvals	Zulassungen	UL62368-1, CAN/CSA-C22.2 No. 62368-1:19, IEC/EN62368-1, ANSI/AAMI ES60601,CAN/CSA-C22.2 No. 60601-1:14, IEC/EN60601-1, IEC/EN60335-1, EN62233:2008, IEC61558-1; IEC61558-2-16				
Warranty	Garantie	3 years / 3 Jahre				

Fig. 1: Mounting / Abb. 1: Montage

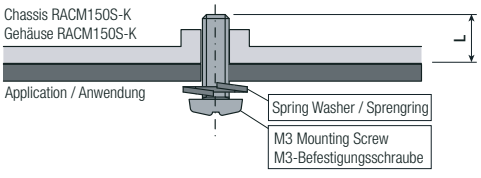
Additional Side Mounting
Zusätzliche Seitenmontage



Recommended tightening torque= 0.7Nm
L= 4mm min. / 8mm max.

Empfohlenes Anzugsdrehmoment= 0.7Nm
L= 4mm min. / 8mm max.

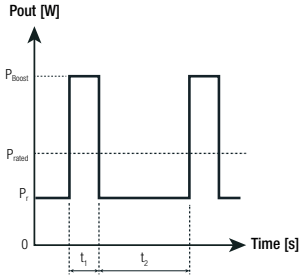
Additional Baseplate Mounting
Zusätzliche Grundplattenmontage



Recommended tightening torque= 0.7Nm
L= 4mm min. / 8mm max.

Empfohlenes Anzugsdrehmoment = 0.7Nm
L= 4mm min. / 8mm max.

Fig. 2: Boost Power Duty Cycle / Abb. 2: Spitzenbelastbarkeit



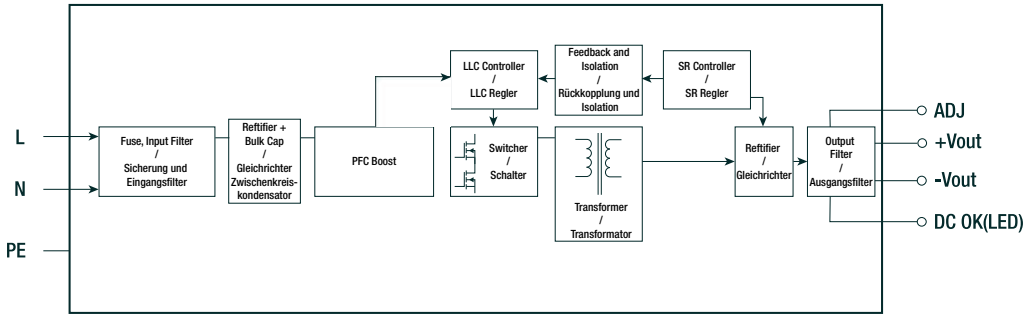
$$P_r = \frac{100 \times (t_1 + t_2) - (P_p \times t_1)}{t_2 \times k}$$

Boost Power calculation for recurrent dynamic loading (at forced air 1.0m/s)

Berechnung der Boost-Leistung bei wiederkehrender dynamischer Belastung (bei erzwungener Luftzirkulation mit 1.0 m/s)

Parameters	Units	
P_{rated}= rated output power	[W]	refer to datasheet: Derating Graph / siehe Datenblatt: Derating Graph
P_{boost}= boost power	[W]	225W max.
P_r= recovery output power	[W]	use calculation above / nutze Kalkulation oberhalb
t_1= boost time set	[s]	5s max.
t_2= recovery time	[s]	min. 11 x t_1
k= heat dissipation factor	[ ]	1.1

Fig. 3: Block Diagram / Abb. 3: Block Diagramm



Installation and Operating Instructions

AC/DC Power Supply: RACM150S-K/277/ENC

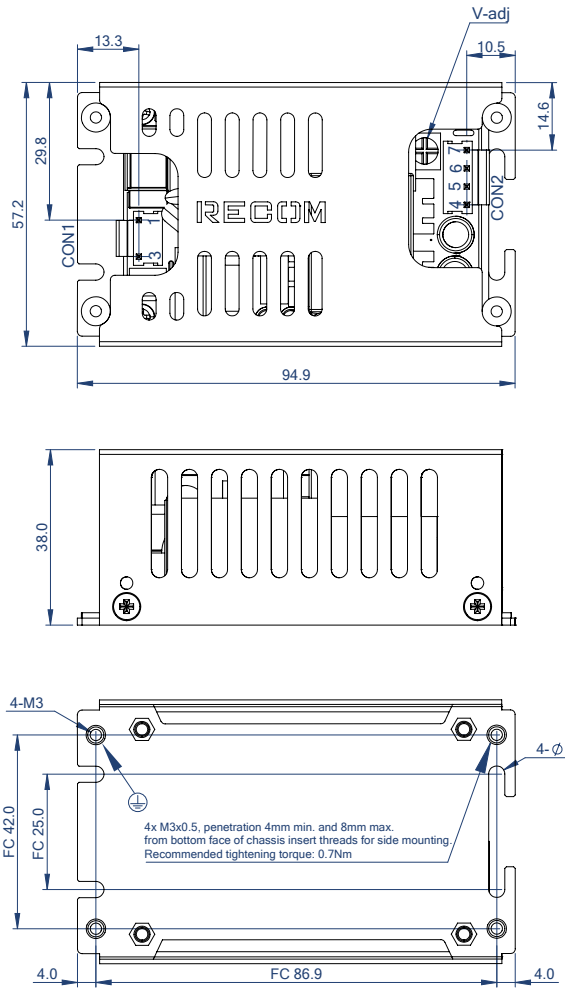
Other applicable document:

Important Safety Information

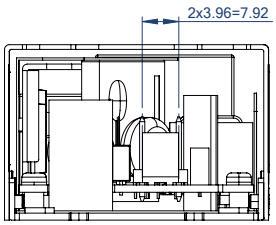
©RECOM Power GmbH. The information contained in this instructions and accompanying drawings are the intellectual property of RECOM Power GmbH. This manual can change without prior notice.

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

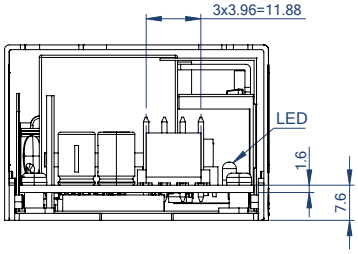
Fig. 4: Mechanical Dimension (mm) / Abb. 4: Mechanische Dimensionen (mm)



AC Input Side view



DC Output Side view



Connector Information

AC Input (CON1)

#	Function	Connector description
1	VAC in (N)	3 Pin (Pin2 removed)
3	VAC in (L)	with 3.96mm pitch

DC Output (CON2)

#	Function	Connector description
4, 5	+Vout	4 Pins
6,7	-Vout	with 3.96mm pitch

FC= Fixing centers

Stecker Information

AC Eingang (CON1)

#	Funktion	Steckerbeschreibung
1	VAC in (N)	3 Pins (Pin2 ausgelassen)
3	VAC in (L)	mit 3.96mm Abstand

DC Ausgang (CON2)

#	Funktion	Steckerbeschreibung
4, 5	+Vout	4 Pins
6,7	-Vout	mit 3.96mm Abstand

FC= Befestigungszentrum

Compatible Connector

Housing

Molex 41695 Series or equivalent

Crimp Terminal

Molex 2478 Series or equivalent

Kompatibler Stecker

Gehäuse

Molex 41695 Serie oder equivalent

Crimpklemme

Molex 2478 Serie oder equivalent

Tolerances/Toleranzen: xx.x= ±0.5mm
xx.xx= ±0.25mm

Every indicated fixation points can be used for PE connections.

Alle angegebenen Befestigungspunkte können für Schutzleiteranschlüsse verwendet werden.

Fig. 5: Product printing symbol and safety mark description / Abb. 5: Beschreibung der Symbole und Sicherheitszeichen des Produktetikettes

Symbol	Description / Beschreibung
CE	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.
	Read instruction before use! Anleitung vor Gebrauch lesen!
	Danger due to electric shock - immediate danger to life or injury! Immediately dangerous situation resulting in death or serious injury. Gefahr durch elektrischen Schlag! Unmittelbare Lebens- oder Verletzungsgefahr! Unmittelbar gefährliche Situation, die Tod oder schwere Verletzungen zur Folge hat.
	Danger due to hot surfaces -Touching under operating can cause burns. Gefahr durch heiße Oberflächen -Berührungen während des Betriebs können Verbrennungen verursachen.
c UL us	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.
	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!
	Short Circuit Protected Safety Transformer (SMPS) according to IEC61558-1 (2-16) Kurzschlussgeschützter Sicherheitstransformator (SMPS) gemäß IEC61558-1 (2-16)
RECOM	RECOM Power Trademark RECOM Power Markenzeichen