deutsch / english

Bedienungsanleitung
Instruction Manual
787-1014

Primärgetaktete Gleichstromversorgung
Primary switched-mode power supply

787-1014 / 2016-02

Installation
Installation

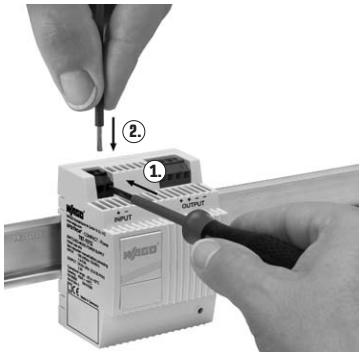
Sicherheitsmaßnahmen vor der Installation
Das Betriebsmittel ist vor unzulässiger Beanspruchung zu schützen. Insbesondere dürfen bei Transport und Handhabung keine Bauelemente verbogen und/oder Isolationsabstände verändert werden. Die Berührung elektrischer Bauelemente und Kontakte ist zu vermeiden. Das Betriebsmittel immer im spannungsfreien Zustand montieren und verdrahten. Die Produktbeschreibung und die technischen Hinweise in unserem Hauptkatalog sowie die Aufschriften am Betriebsmittel und auf dem Typenschild sind zu beachten.

Installation
Die Installation ist entsprechend den örtlichen Gegebenheiten, einschlägigen Vorschriften (z. B. VDE 0100), nationalen Unfallverhütungsvorschriften (z. B. UVV-VBG4 bzw. BGV A3) und den anerkannten Regeln der Technik durchzuführen. Dieses elektrische Betriebsmittel ist eine Komponente, die zum Einbau in elektrische Anlagen oder Maschinen bestimmt ist und erfüllt die Anforderungen der Niederspannungsrichtlinie (2014/35/EU). Der geforderte Mindestabstand zu benachbarten Teilen ist einzuhalten, um die Kühlung nicht zu behindern! Bei Einbau in Maschinen ist die Aufnahme des bestimmungsgemäßen Betriebes solange untersagt, bis festgestellt wurde, dass die Maschine den Bestimmungen der Maschinenrichtlinie (2006/42/EG) entspricht. EN 60204 ist zu beachten. Die Aufnahme des bestimmungsgemäßen Betriebes ist nur bei Einhaltung der EMV-Richtlinie (2014/30/EU) erlaubt. Die Einhaltung der durch die EMV-Gesetzgebung geforderten Grenzwerte liegt in der Verantwortung des Herstellers der Anlage oder Maschine.

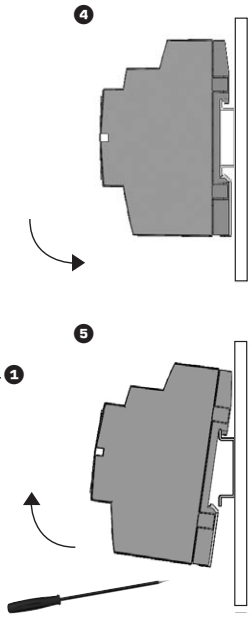
Safety measures before installation
This equipment is to be protected against improper use. Components are not to be bent or isolation spacing changed, especially through handling and transport. The contact with electrical components and terminals is to be avoided. Always disconnect the equipment from the mains supply, before commencing installation or wiring. The product description, technical information in our main catalogue and the marking on the equipment ratings plate are to be observed.

Installation
Installation must be carried out according to the prevailing local conditions and safety regulations (e.g. VDE 0100) national accident prevention regulations (e.g. UVV-VBG4 or BGV A3) and the generally accepted rules of technology. This equipment is a component designed for installation into electrical systems and machines, and fulfils the requirements of the low voltage guidelines (2014/35/EU).
The required minimum spacing
to neighbouring components must be observed to guarantee the required cooling. When installed into machinery, the normal operation is forbidden until it is determined that the machine fulfils the requirements of the machinery guidelines (2006/42/EG). EN 60204 must be observed. The EMC requirements (2014/30/EU) must be fulfilled before operation is commenced. The observance of the required limitations for the EMC legislation is the responsibility of the manufacturer of the installation or machinery.

Bedienung der Anschlussklemmen
Terminals handling



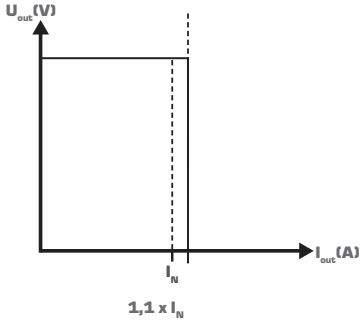
Anschluss
Connection



1. **LED**: Die grüne LED leuchtet, sofern die Ausgangsspannung vorhanden ist.
2. **Eingang**
3. **Ausgang**
4. **Montage**: Setzen Sie das Gerät mit der Tragschienenführung an die Oberkante der Tragschiene an und rasten Sie es nach unten ein.
5. **Demontage:** Ziehen Sie den Schnappriegel mit Hilfe eines Schraubendrehers auf und hängen Sie das Gerät an der Unterkante der Tragschiene aus.

1. **LED**: The green LED lights as soon as the output voltage is present.
2. **Input**
3. **Output**
4. **Mounting**: Place the device with the DIN rail guide on the upper edge of the DIN rail, and snap it in with a downward motion.
5. **Removing**: Pull the snap lever open with the aid of a screwdriver and slide the device out at the lower edge of the DIN rail.

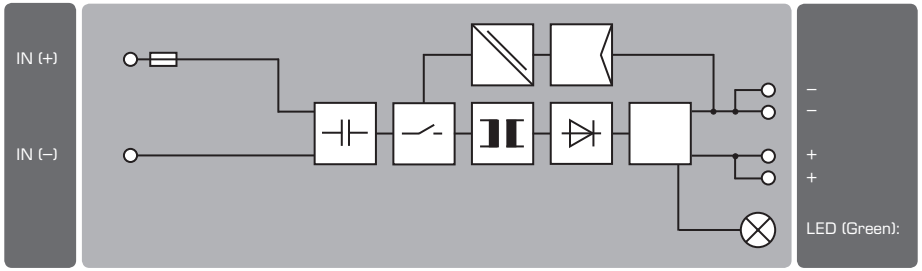
Ausgangskennlinie (U/I Kennlinie)
Output Characteristic (U/I Charakteristic)



Technische Daten
Technical data

	787-1014
Eingangsdaten Input	
Eingangsnennspannung Rated input voltage	110 Vdc
Eingangsspannungsbereich Operating input voltage range	77 - 140 Vdc
Eingangsspannungs-Derating Derating input voltage	---
Nennfrequenzbereich Rated frequency range	0 Hz
Eingangsnennstrom bei Nennlast (77 / 110 Vdc) Rated input current at nominal load (77 / 110 Vdc)	0.77 / 0.42 A
Einschaltstrombegrenzung In-rush current limiter	< 30 A, NTC
Eingangssicherung intern internal fuse	4 AT
Ausfallüberbrückung bei Nennlast (77 / 110 Vdc) Mains drop compensation at nominal load (77 / 110 Vdc)	8 / 25 ms
Ausgangsdaten Output	
Ausgangsspannung Rated output voltage	24 Vdc ± 2 %, ± 10 % im Awendungsbereich der EN 50121-3-2 ± 10 % in scope of EN 50121-3-2
Ausgangsstrom Rated output current	2 A
Überlastverhalten Overloadbehaviour	Konstantstrom (U/I Kennlinie) Constant current (U/I Line)
Wirkungsgrad Efficiency	typ. 85 %
Restwelligkeit (Nennlast) Residual ripple (nominal load)	typ. 100 mV_{ss}
Signalisierung Signaling	
Betriebsanzeige Power indicator	LED grün LED green
Umwelt Environment	
Lagertemperatur Storage Temperature	-40 °C ... +85 °C
Umgebungstemperatur Ambient termperature	-40 °C ... +70 °C Derating: -1,5 % / K (> +55 °C) Anlauf bei -40 °C typgeprüft, Device start at -40 °C type-tested
Einbaulage Mounting position	waagerecht für Tragschiene TH 35 horizontal for Rail TH 35
Zulässige Luftfeuchtigkeit Allowable humidity	5 bis 96 % relative Feuchte, keine Betauung zulässig, lackierte Leiterplatte 5 to 96 % relative humidity with no dew, coated PCB
Strombelastbarkeit bei beliebiger Einbauanlage Current rating at any mounting position	max. 1.6 A
Kühlung (Abstand zu benachbarten Teilen) Cooling (spacing to vicinal components)	kein Mindestestabstand rechts/links erforderlich, 50 mm oben/unten No minimum spacing right/left required, 50 mm over/under
Schock und Vibration Shock and vibration	Kategorie 1, Klasse B (gemäß EN 61373:2010) Category 1, Class B (acc. EN 61373:2010)
Sicherheit und Schutz Safety and protection	
Schutzart Protection index	IP 20
Prüfspannung HV test voltage	4242 Vdc
Schutzklasse Safety class	II (im geschlossenen Schaltschrank) II (in the closed Cabinet)
Anschlussleitung Conductors	Zum Anschluss Kupferleitung mit min. 75 °C verwenden. Leitungslänge (Ausgang) max. 3m. Use Copper Conductors only, rated 75 °C. Conductor length (output) max. 3m.
Einsatzbereich Installation	Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie II Degree of Pollution 2, Over-voltage Category II
Rückspeisungsfestigkeit Feedback voltage	max. 35 Vdc
Ausgang Reihenschaltbarkeit Output serial connection	ja yes
Ausgang Parallelschaltbarkeit Output parallel connection	ja yes
MTBF (gemäß IEC 61709) MTBF (acc. IEC 61709)	> 500 000 h
Brandlist Fire load	< 7 MJ
Normen Safety standards	
Sicherheit Safety	EN 61558-2-16 EN 60950 (SELV) EN 50125
EMV EMC	EN 61204-3, EN 50121-3-2
Bestellnummern Order numbers	787-1014

Mechanik Mechanical Data	
Gewicht weight	0.24 kg
Maße (B x H x T)* Dimensions width x height x depth*	72 x 89 x 55 mm
Anschlüsse Eingang (+, -) /Ausgang (+, +, -, -) Terminals input (+, -) / output (+, +, -, -)	WAGO Serie 740 max. 2,5 mm² WAGO series 740 max. 2.5 mm²

* Tiefe T ab Oberkante Tragschiene.
* Depth from upper edge of DIN rail.

Funktionsschaltbild
Functional diagram