

EPSITRON®-CLASSIC-Power **787-1631**
787-1633
787-1635

Primär getaktete Gleichstromversorgung
 Primary Switch-Mode Power supply



Fig. 1

787-1631/1633/1635 / 2015-10

WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG
 Hansastr. 27 · 32423 Minden · Germany
 Phone: +49 571-887-0 · Fax: +49 571-887-169
 info@wago.com · www.wago.com

Fig. 2

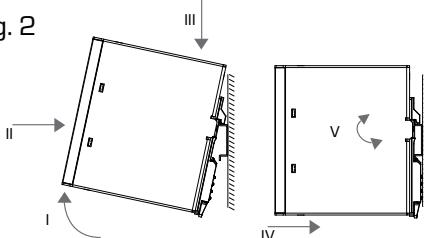
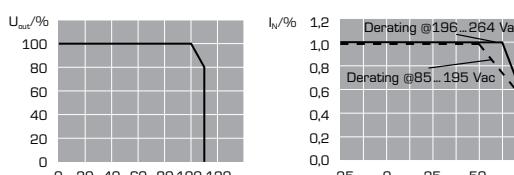
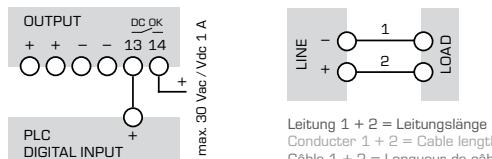


Fig. 3



Ausgangskennlinie
 Output characteristic
 Puissance caractéristique

Installation

Das Betriebsmittel immer im spannungsfreien Zustand montieren und verdrahten. Die Installation ist entsprechend den örtlichen Gegebenheiten, einschlägigen Vorschriften, nationalen Unfallverhütungsvorschriften 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!

Anschluss
Fig. 1

- ① DC Ausgänge (++-) und potentialfreier „DC OK“ Kontakt
- ② LED Statusanzeige „DC OK“
- ③ Einstellung der Ausgangsspannung
- ④ AC Netzeingang (L N PE)

Montage
Fig. 2

AUF TRAGSCHIELE AUFRASTEN

- I) Gerät vorderseite leicht nach oben drehen
- II) Auf Hutschiene aufsetzen
- III) Bis zum Anschlag nach unten schieben
- IV) Unten gegen die Befestigungsebene drücken (klick)
- V) Leicht am Gerät rütteln, um Verriegelung zu prüfen

Auslösen von Standard-Leitungsschutzschaltern

Die aufgeführten Leitungslängen sind experimentell bei ca. 25° C ermittelt worden. Sie dienen als Richtwert für die Auslegung der DC-seitigen Absicherung durch Leitungsschutzschalter und sollten in der jeweiligen Applikation kundenseitig überprüft werden. (Fig. 4)

Kabelquerschnitt (mm²)	0,75	1,5	2,5	4	6
787-1631					
Leitungslänge B2	20m	40m	40m		
Leitungslänge B3	20m	40m			
Leitungslänge B4		40m			
787-1633					
Leitungslänge B2	40m	40m	40m		
Leitungslänge B3	40m	40m	40m		
Leitungslänge B4	40m	40m			
Leitungslänge B6	20m	40m			
Leitungslänge C2	20m	40m			
Leitungslänge C4	20m	40m			
Leitungslänge K2	20m	40m			
787-1635					
Leitungslänge B2	40m	40m	40m	40m	
Leitungslänge B3	40m	40m	40m	40m	
Leitungslänge B4	40m	40m	40m	40m	
Leitungslänge B6	20m	40m	40m	40m	
Leitungslänge C2	40m	40m	40m	40m	
Leitungslänge C4	20m	40m	40m	40m	
Leitungslänge K2	20m	40m	40m	40m	

Installation

Always disconnect the equipment from the mains supply, before commencing installation or wiring. Installation must be carried out according to the prevailing local conditions and safety regulations, national accident prevention regulations 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!

Connection
Fig. 1

- ① DC Outputs (++) and potential-free "DC OK" Signal contact
- ② LED Signalling "DC OK"
- ③ Setting of output voltage
- ④ AC Line input (L N PE)

Mounting
Fig. 2

SNAP ON SUPPORT RAIL

- I) Tilt the unit slightly rearwards
- II) Fit the unit over top rail
- III) Slide it downward until it hits the stop
- IV) Press against the bottom front side for locking (click)
- V) Shake the unit slightly to check the locking action

Fast tripping of standard bi-metal circuit breakers

The specified cable lengths are theoretical values only and were determined in respect to approx. 25° C. They serve only as a guide for determining the protection through a standard circuit breaker and must be verified in the respective application. (Fig. 4)

Installation

Eviter tout contact avec des éléments conducteurs/sous tension. Ne jamais monter ou câbler le matériel lorsqu'il est sous-tension. L'installation doit être réalisée conformément aux recommandations locales, aux normes de sécurité en vigueur , aux directives nationales de prévention des accidents ainsi qu' aux normes techniques reconnues. Cet équipement est un composant destiné à un montage sur des installations électriques ou sur des machines, il remplit les exigences de la directive basse tension (2014/35/EU). Pour garantir une convection suffisante, respecter le dégagement minimal!

Connexion
Fig. 1

- ① Sortie CC (++) et sans potentiel "DC OK" Signal sortie
- ② LED Indicateur "DC OK"
- ③ Réglage de la tension de sortie
- ④ Entrée CA (L N PE)

Montage
Fig. 2

MONTAGE: ENCLIQUETER SUR LE PROFILÉ

- I) Pousser le module légèrement en arrière
- II) Le placer sur le profilé
- III) Pousser vers le bas jusqu'à la butée
- IV) Pousser vers l'avant pour encliquer (click)
- V) Secouer légèrement pour vérifier l'encliquetage

Déclenchement des disjoncteurs standards

Les longueurs de câble sont déterminées expérimentalement à environ 25 ° C. Ils servent de repères pour la conception de la protection côté DC par disjoncteur et doivent être vérifiés par le client dans l'application respectif (Fig. 4)

Section du câble (mm²)	0,75	1,5	2,5	4	6
787-1631					
Longueur de câble avec DJ B2	20m	40m	40m		
Longueur de câble avec DJ B3		20m	40m		
Longueur de câble avec DJ B4			40m		
787-1633					
Longueur de câble avec DJ B2	40m	40m	40m		
Longueur de câble avec DJ B3	40m	40m	40m		
Longueur de câble avec DJ B4	40m	40m	40m		
Longueur de câble avec DJ B6	20m	40m			
Longueur de câble avec DJ C2	20m	40m	40m		
Longueur de câble avec DJ C4	20m	40m			
Longueur de câble avec DJ K2	20m	40m			
787-1635					
Longueur de câble avec DJ B2	40m	40m	40m	40m	
Longueur de câble avec DJ B3	40m	40m	40m	40m	
Longueur de câble avec DJ B4	40m	40m	40m	40m	
Longueur de câble avec DJ B6	20m	40m	40m	40m	
Longueur de câble avec DJ C2	40m	40m	40m	40m	
Longueur de câble avec DJ C4	20m	40m	40m	40m	
Longueur de câble avec DJ K2	20m	40m	40m	40m	

DE Technische Daten

EN Technical data

FR Données techniques

787-1631

787-1633

787-1635

Eingangsdaten		Input data		Entrée				
Eingangsnennspannung		Nominal input voltage		Tension nominale d'entrée			100 - 240 Vac	
Eingangsspannungsbereich		Input voltage range		Plage de tension d'entrée		85 - 264 Vac (120 - 372 Vdc)	85 - 264 Vac (100 - 372 Vdc *)	85 - 264 Vac (120 - 372 Vdc)
Eingangsspannungsderating		Input voltage derating		La tension d'entrée derating		-2,5 %/ Vac < 100 Vac	-2,5 %/ Vac < 100 Vac	-2,5 %/ Vac < 100 Vac
Nennfrequenzbereich		Frequency range		Gamme de fréquences		-1,0 %/ Vdc < 130 Vdc	-1,0 %/ Vdc < 130 Vdc	-2,5 %/ Vac < 100 Vac
Eingangsennstrom (Nennlast)		Nominal input current (nominal load)		Courant d'entrée nominale (charge nominale)		2,05 A (100 Vac) / 0,93 A (230 Vac)	2,74 A (100 Vac) / 1,25 A (230 Vac)	5,56 A (100 Vac) / 2,23 A (230 Vac)
Einschaltstrombegrenzung		Inrush current limitation		Limitation courant démarrage			< 30 A, NTC (active)	
Einschaltzeit nach Anlegen der Netzspannung		Turn-on time after applying the main voltage		Durée démarrage après connexion de la tension réseau		0,71 s (100 Vac) / 0,43 s (230 Vac)	0,68 s (100 Vac) / 0,31 s (230 Vac)	0,45 s (100 Vac) / 0,2 s (230 Vac)
Netzausfallüberbrückungszeit (Nennlast)		Mains buffering (full load)		Protection contre microcoupures pour charge nom.		28 ms (100 Vac) / 28 ms (230 Vac)	21 ms (100 Vac) / 21 ms (230 Vac)	20 ms (100 Vac) / 20 ms (230 Vac)
Empfohlener Leitungsschutzschalter (Charakteristik)		Recommended power circuit breaker (characteristic)		Fusible en amont homologué Disjoncteur de circuit caractéristique		10 A, 16 A (B, C)	10 A, 16 A (B, C)	10 A, 16 A (B, C)
Transienten Überspannungsschutz	Varistor	Transient surge voltage protection	varistor	Protection contre les transitoires	varistance		v	
Anschlüsse Eingang		Terminals input		Bornes d'entrée			WAGO series 721, max 2,5 mm ²	
Ausgangsdaten		Output data		Sortie				
Ausgangsnennspannung		Nominal output voltage		Tension nominale de sortie		12 Vdc ± 1 %	48 Vdc	48 Vdc
Ausgangsspannungsbereich		Output voltage range		Plage de la tension de sortie		11,5 - 15 Vdc	40 - 56 Vdc	40 - 56 Vdc
Ausgangsstrom		Nominal output current		Courant nominal de sortie		15 A	5 A	10 A
Ausgangsstrombegrenzung	Konstantstrom	Output current limitation	constant current	Limitation de courant de sortie	de courant constant	typ. 16,5 A	typ. 5,5 A	typ. 11 A
Parallelschaltbar		Parallel operation		Parallèlement opérationnelle			v	
Serienschaltbar		Serial operation		Serial opérationnelle			v	
Verlustleistung Leerlauf / Nennlast		Power losses (Stand-by / nominal load)		Puissance dissipée (vide/charge nom.)		4,4 W / 21,8 W (230 Vac)	7 W / 40,8 W (230 Vac)	11,7 W / 36,3 W (230 Vac)
Max. Verlustleistung		Maximum power losses		Dissip. puissance max.		24,7 W (100 Vac) / 12 V / 15 A	26,5 W (100 Vac) / 48 V / 5 A	64,9 W (100 Vac) / 48 V / 10 A
Wirkungsgrad		Efficiency		Rendement		typ. 90 %	typ. 92 %	typ. 93 %
Restwelligkeit (Nennlast)		Ripple/noise		Ondul. résid. (charge nom.)		typ. 35 mVss	typ. 30 mVss	typ. 80 mVss
Rückspeisefestigkeit		Resistance to reverse feed max. (nominal load)		Protection contre courants d'amont		max. 25 Vdc	max. 63 Vdc	max. 63 Vdc
Schutz gegen interne Überspannung (OVP)		Protection against internal surge voltage (OVP)		Protection contre surtensions internes		max. 20 Vdc	max. 60 Vdc	max. 60 Vdc
Anschlüsse Ausgang		Terminals output		Bornes de sortie			WAGO series 721, max 2,5 mm ²	
Signalisierung		Signaling		Signalisation				
Statusanzeige „DC OK“	LED grün leuchtet dauerhaft	Signaling "DC OK"	LED green lit permanently	Indicateur "DC OK"	LED vert allumée en permanence	Uout > 10 V	Uout > 39 V	Uout > 39 V
Signalausgang „DC OK“	Relais, Kontakt geschlossen:	Signal contact "DC OK"	Relay, contact closed	Sortie signal "DC OK"	Relais, contact fermé	Uout > 10 V max. 30 V / 1 A	Uout > 39 V, max. 30 Vdc / 1 A	Uout > 39 V, max. 30 Vdc / 1 A
Anschlüsse Signalisierung		Terminals signaling		Bornes de signal			WAGO series 721, max 2,5 mm ²	
Umwelt		Environment		Environnement				
Lagertemperatur		Storage temperature		Température ambiante stockage			-25 °C ... +85 °C	
Umgebungstemperatur		Operational temperature		Température ambiante service			-25 °C ... +70 °C	
Derating		Derating		Derating			-5 %/K > +60 °C (196 ... 264 Vac) / -2,5 %/K > +50 °C (85 ... 195 Vac)	
Konvektionskühlung		Convection cooling		Refroidissement par convection			v	
Luftfeuchtigkeit	keine Betauung	Humidity	no condensation	Humidité	sans condensation		5 ... 96 %	
Erforderlicher Mindestabstand (seitlich)		Required minimum spacing (left / right)		Distance minimale requise (latéral)			---	
Erforderlicher Mindestabstand (oben / unten)		Required minimum spacing (over / under)		Distance minimale requise (haut / bas)			50 mm	
Allgemeine Daten		General data		Autres caractéristiques				
Schutznart nach IEC 60529		Degree of protection acc. to IEC 60529		Degrée de protection selon IEC 60529			IP 20	
Schutzklasse nach EN 61140		Protection class acc. to EN 61140		Classe de protection selon EN 61140			I	
Normen		Safety standards		Normes				
Sicherheit		Safety		Sécurité			EN 61558-2-16, EN 60950-1	
EMV		EMC		EMC			EN 61204-3	
Überspannungskategorie		Overvoltage category		Catégorie de surtension			II	
Prüfspannung (Pri.-Sec. / Pri.-PE / Sek.-PE)		Test voltage (Pri.-Sec. / Pri.-PE / Sek.-PE)		Tension d'essai (Pri.-Sec. / Pri.-PE / Sek.-PE)			4200 Vdc / 2200 Vdc / 700 Vdc	
Schutzkleinspannung (SELV/PELV)		Safety extra-low voltage (SELV/PELV)		Faible tension de protection (SELV/PELV)			IEC 60364-4-41 (DIN VDE 0100-410)	
CE gemäß 2014/30/EU und 2014/35/EU		CE acc. to 2014/30/EU and 2014/35/EU		Conforme à la directive 2014/30/EU et à la directive basse tension 2014/35/EU			√	
Prüfzeichen		Markings		Approbation				
UL		UL		UL			UL/CSA 60950 recognised (E255815), UL 508 listed (E255817)	
GL		GL		GL			GL (Germanischer Lloyd) classified, Environmental category: C	
							EMC2	EMC2, EMC1**
Mechanische Daten		Mechanical data		Caractéristiques mécaniques				
Befestigung auf Normprofil schiene DIN TH35		Mounting on standard rail DIN TH35		Encliquette sur les profilés 35 mm			√	
Gewicht		Weight		Poids		0,93 kg	0,93 kg	1,6 kg
Maße (B x H x T)	Tiefe ab Oberkante Tragschiene inkl. Federleisten	Dimensions (W x H x D)	depth from top edge of TH35-7,5 with connector	Dimensions (L x H x P)	profondeur à supérieure TH35-7,5 avec connecteur	54 x 127 x 170 mm	55 x 127 x 170 mm	95 x 127 x 177 mm
Bestellnummern		Order Numbers		Numéros de produit				
Bestellnummer		Order Number		Numéro de produit			787-1631	787-1633
							787-1635	

* Wago Serie 831: Mit Aderhülse max. 6 mm². Bei feidrähtigen Leitern bitte geeigneten Spleißschutz verwenden

** EMC1 nur in Verbindung mit Filter 787-980

*** Für DC Eingangsspannung ist eine geeignete DC-Sicherung erforderlich.

* Wago Series 831: With ferrule max. 6 mm². Please use anti-splaying method for fine stranded conductors

** EMC1 only in conjunction with filter 787-980

*** For DC input voltage suitable DC fuse required.

* Wago Série 831: Avec d'embouts d'extrémité 6 mm² max. Pour les conducteurs souillés, veuillez utiliser une protection contre l'épissure

** EMC1 uniquement en combinaison avec le filtre 787-980

*** Fusible CC nécessaire.