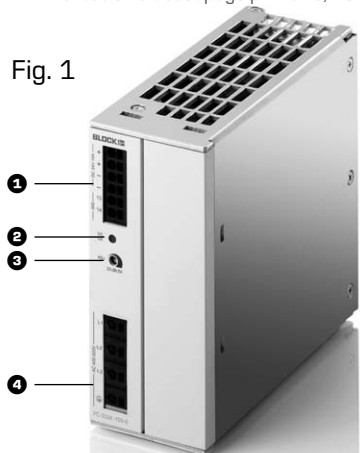


PC-3AC/DC24

Primär getaktetes Schaltnetzteil, Power Compact
Primary switched mode power supply, Power Compact
Alimentation à découpage primaire, Power Compact

Fig. 1



BLOCK Transformatoren-Elektronik GmbH
Max-Planck-Straße 36-46 · 27283 Verden, Germany
info@blockeu · block.eu



Fig. 2

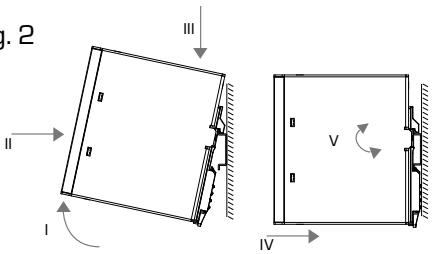
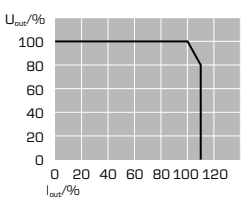
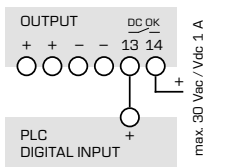
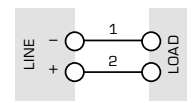


Fig. 3

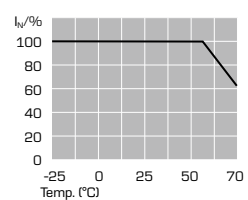


Ausgangskennlinie
Output characteristic
Puissance caractéristique

Fig. 4



Leitung 1 + 2 = Leitungslänge
Conductor 1 + 2 = Cable length
Câble 1 + 2 = Longueur de câble



Derating

deutsch

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 (L1 L2 L3 PE)

Montage

Fig. 2

- AUF TRAGSCHIENE AUFRASTEN
- I) Gerätevorderseite 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	10
PC-0324-100-0/-2, -4						
Leitungslänge (m) mit LS B2	40/40	40/40	40/40			
Leitungslänge (m) mit LS B3	20/20	40/40	40/40			
Leitungslänge (m) mit LS B4		20/20	20/20			
Leitungslänge (m) mit LS C2			0/20			
PC-0324-200-0/-2, -4						
Leitungslänge (m) mit LS B4	40/40	40/40	40/40	40/40	40/40	
Leitungslänge (m) mit LS B6		20/20	20/20	40/40	40/40	
Leitungslänge (m) mit LS C2		20/20	40/40	40/40	40/40	
Leitungslänge (m) mit LS C4			0/20	20/20	40/40	
Leitungslänge (m) mit LS K2				0/40	0/40	
PC-0324-400-0/-2, -4						
Leitungslänge (m) mit LS B4	40/40	40/40	40/40	40/40	40/40	40/40
Leitungslänge (m) mit LS B6		40/40	40/40	40/40	40/40	40/40
Leitungslänge (m) mit LS B10			0/20	40/40	40/40	40/40
Leitungslänge (m) mit LS C2			40/40	40/40	40/40	40/40
Leitungslänge (m) mit LS C4			20/20	40/40	40/40	40/40
Leitungslänge (m) mit LS C6				20/20	20/40	20/40
Leitungslänge (m) mit LS K2			20/20	20/40	40/40	40/40
Leitungslänge (m) mit LS K4				20/20	40/40	40/40

english

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 (L1 L2 L3 PE)

Mounting

Fig. 2

- SNAP ON SUPPORT RAIL
- I) Tilt the unit slightly rearwards
 - II) Fit the unit over top hat 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)

Cable cross-section (mm²)	0,75	1,5	2,5	4	6	10
PC-0324-100-0/-2, -4						
Cable length with CB B2	40/40	40/40	40/40			
Cable length with CB B3	20/20	40/40	40/40			
Cable length with CB B4		20/20	20/20			
Cable length with CB C2			0/20			
PC-0324-200-0/-2, -4						
Cable length with CB B4	40/40	40/40	40/40	40/40	40/40	
Cable length with CB B6		20/20	20/20	40/40	40/40	
Cable length with CB C2		20/20	40/40	40/40	40/40	
Cable length with CB C4			0/20	20/20	40/40	
Cable length with CB K2				0/40	0/40	
PC-0324-400-0/-2, -4						
Cable length with CB B4	40/40	40/40	40/40	40/40	40/40	40/40
Cable length with CB B6		40/40	40/40	40/40	40/40	40/40
Cable length with CB B10			0/20	40/40	40/40	40/40
Cable length with CB C2			40/40	40/40	40/40	40/40
Cable length with CB C4			20/20	40/40	40/40	40/40
Cable length with CB C6				20/20	20/40	20/40
Cable length with CB K2			20/20	20/40	40/40	40/40
Cable length with CB K4				20/20	40/40	40/40

français

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 minimale!

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 (L1 L2 L3 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 encliqueter (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	10
PC-0324-100-0/-2, -4						
Longueur de câble avec DJ B2	40/40	40/40	40/40			
Longueur de câble avec DJ B3	20/20	40/40	40/40			
Longueur de câble avec DJ B4		20/20	20/20			
Longueur de câble avec DJ C2			0/20			
PC-0324-200-0/-2, -4						
Longueur de câble avec DJ B4	40/40	40/40	40/40	40/40	40/40	
Longueur de câble avec DJ B6		20/20	20/20	40/40	40/40	
Longueur de câble avec DJ C2		20/20	40/40	40/40	40/40	
Longueur de câble avec DJ C4			0/20	20/20	40/40	
Longueur de câble avec DJ K2				0/40	0/40	
PC-0324-400-0/-2, -4						
Longueur de câble avec DJ B4	40/40	40/40	40/40	40/40	40/40	40/40
Longueur de câble avec DJ B6		40/40	40/40	40/40	40/40	40/40
Longueur de câble avec DJ B10			0/20	40/40	40/40	40/40
Longueur de câble avec DJ C2			40/40	40/40	40/40	40/40
Longueur de câble avec DJ C4			20/20	40/40	40/40	40/40
Longueur de câble avec DJ C6				20/20	20/40	20/40
Longueur de câble avec DJ K2			20/20	20/40	40/40	40/40
Longueur de câble avec DJ K4				20/20	40/40	40/40

deutsch	english	français	PC-0324-100-0 PC-0324-100-2 PC-0324-100-4 PC-0324-100-6	PC-0324-200-0 PC-0324-200-2 PC-0324-200-4 PC-0324-200-6	PC-0324-400-0 PC-0324-400-2 PC-0324-400-4 PC-0324-400-6
Technische Daten			Données techniques		
Eingangsdaten	Input data	Entrée	400 - 500 Vac		
Eingangsnennspannung	Nominal input voltage	Tension nominale d'entrée	320 - 575 Vac (450 - 800 Vdc)		
Eingangsspannungsbereich	Input voltage range	Plage de tension d'entrée	47 Hz - 63 Hz / 0 Hz		
Nennfrequenzbereich	Frequency range	Gamme de fréquences	0,73 A (400 Vac) / 0,66 A (500 Vac)	1,21 A (400 Vac) / 1,03 A (500 Vac)	2,15 A (400 Vac) / 1,82 A (500 Vac)
Eingangsnennstrom (Nennlast)	Nominal input current (nominal load)	Courant d'entrée nominale (charge nominale)	< 30 A, NTC		
Einschaltstrombegrenzung	Inrush current limitation	Limitation courant démarrage	0,75 s (400 Vac)	0,5 s (400 Vac)	0,3 s (400 Vac)
Einschaltzeit nach Anlegen der Netzspannung	Turn-on time after applying the main voltage	Durée démarrage après connexion de la tension réseau	21 / 50 ms (400 Vac / 500 Vac)	15 / 25 ms (400 Vac / 500 Vac)	15 / 25 ms (400 Vac / 500 Vac)
Netzausfallüberbrückungszeit (Nennlast)	Mains buffering (full load)	Protection contre microcoupures pour charge nom.	3 x 3,15 AT	3 x 6,3 AT	3 x 6,3 AT
Eingangssicherungen intern (PC-0324-x00-4, PC-0324-x00-6)	Internal fuses (PC-0324-x00-4, PC-0324-x00-6)	Fusible internes (PC-0324-x00-4, PC-0324-x00-6)	6 A, 10 A, 16 A (B, C)	6 A, 10 A, 16 A (B, C)	6 A, 10 A, 16 A (B, C)
Empfohlener Leitungsschutzschalter (Charakteristik)	Recommended power circuit breaker (characteristic)	Fusible en amont homologué Disjoncteur de circuit (caractéristique)	✓		
Transienten Überspannungsschutz	Transient surge voltage protection	Protection contre les transitoires	Push-In, max 2,5 mm²		
Anschlüsse Eingang	Terminals input	Bornes d'entrée			
Ausgangsdaten	Output data	Sortie	24 Vdc ± 1 %		
Ausgangsnennspannung	Nominal output voltage	Tension nominale de sortie	23 ... 28,5 Vdc		
Ausgangsspannungsbereich	Output voltage range	Plage de la tension de sortie	10 A	20 A	40 A
Ausgangsstrom	Nominal output current	Courant nominal de sortie	15 A / 5 s (Uin > 350 Vac)	30 A / 5 s	60 A / 5 s
Power Boost (PC-0324-x00-2, PC-0324-x00-4)	Power Boost (PC-0324-x00-2, PC-0324-x00-4)	Power Boost (PC-0324-x00-2, PC-0324-x00-4)	typ. 11 A	typ. 22 A	typ. 44 A
Ausgangsstrombegrenzung	Output current limitation	Limitation de courant de sortie	✓		
Parallelschaltbar	Parallel operation	Parallèlement opérationnelle	✓		
Serienschaltbar	Serial operation	Serial opérationnelle	2,1 W/27,9 W (400 Vac)	5,8 W/42,8 W (400 Vac)	4,2 W/83,9 W (400 Vac)
Verlustleistung Leerlauf / Nennlast	Power losses (Stand-by / nominal load)	Puissance dissipée (vide/charge nom.)	28,3 W (500 Vac / 24 V / 10 A)	47,6 W (500 Vac / 24 V / 20 A)	83,9 W (500 Vac / 24 V / 40 A)
Max. Verlustleistung	Maximum power losses	Dissip. puissance max.	typ. 90 %	typ. 92 %	typ. 92 %
Wirkungsgrad	Efficiency	Rendement	typ. 50 mVss	typ. 15 mVss	typ. 30 mVss
Restwelligkeit (Nennlast)	Ripple/noise	Ondul. résid. (charge nom.)	max. 35 Vdc		
Rückspeisefestigkeit	Resistance to reverse feed max. (nominal load)	Protection contre courants d'amont	max. 41 Vdc	max. 40 Vdc	max. 40 Vdc
Schutz gegen interne Überspannung (OVP)	Protection against internal surge voltage (OVP)	Protection contre surtensions internes	Push-In, max 2,5 mm²	Push-In, max 6 mm²	Push-In, max 16 mm²
Anschlüsse Ausgang	Terminals output	Bornes de sortie			
Signalisierung	Signaling	Signalisation	Uout > 21,5 V		
Statusanzeige „DC OK“	LED grün leuchtet dauerhaft	Indicateur "DC OK"	Uout > 21,5 V max. 30 V / 1 A		
Signalausgang „DC OK“	Relais, Kontakt geschlossen:	Sortie signal "DC OK"	Push-In, max 2,5 mm²		
Anschlüsse Signalisierung	Terminals signaling	Bornes de signal			
Umwelt	Environment	Environnement	-25 °C ... +85 °C		
Lagertemperatur	Storage temperature	Température ambiante stockage	-25 °C ... +70 °C Anlauf bei -40 °C typgeprüft -25 °C ... +70 °C Device start at -40 °C type-tested		
Umgebungstemperatur	Operational temperature	Température ambiante service	-2,5 %/K > +55 °C		
Derating	Derating	Derating	✓		
Konvektionskühlung	Convection cooling	Refroidissement par convection	5 ... 96 %		
Luftfeuchtigkeit	Humidity	Humidité	---		
Erforderlicher Mindestabstand (seitlich)	Required minimum spacing (left / right)	Distance minimale requise (latéral)	50 mm		
Erforderlicher Mindestabstand (oben / unten)	Required minimum spacing (over / under)	Distance minimale requise (haut / bas)			
Allgemeine Daten	General data	Autres caractéristiques	IP 20		
Schutzart nach IEC 60529	Degree of protection acc. to IEC 60529	Degrée de protection selon IEC 60529	I		
Schutzklasse nach EN 61140	Protection class acc. to EN 61140	Classe de protection selon EN 61140	III		
Überspannungskategorie	Overvoltage category	Catégorie de surtension	✓		
Einsatz in Bereichen mit Verschmutzungsgrad 2	For installation in Pollution Degree 2 environment	Pour installation dans un environnement de pollution 2	✓		
Zum Anschluss Kupferkabel mit min. 75 °C verwenden	Use Copper Conductors only, rated 75 °C	Utiliser uniquement des câbles de connexion en cuivre supportant des plages de températures 75 °C			
Normen	Safety standards	Normes	EN 61558-2-16, EN 60950-1		
Sicherheit	Safety	Sécurité	EN 61204-3		
EMV	EMC	EMC	IEC 60364-4-41 (DIN VDE 0100-410)		
Schutzkleinspannung (SELV/PELV)	Safety extra-low voltage (SELV/PELV)	Faible tension de protection (SELV/PELV)	✓		
CE gemäß 2014/30/EU	CE acc. to 2014/30/EU	Conforme à la directive 2014/30/EU			
Prüfzeichen	Markings	Approbation	UL/CSA 60950 recognised, UL 508 listed UL-Notes: Overcurrent protection is to be supplied max. 16 A. Output disconnecting means shall be provided during installation. DNV GL classified: Temperature class B, Humidity class B Vibration class A, EMC class A, Enclosure class A		
UL	UL	UL			
DNV GL	DNV GL	DNV GL			
Mechanische Daten	Mechanical data	Caractéristiques mécaniques	✓		
Befestigung auf Normprofilsschiene DIN TH35	Mounting on standard rail DIN TH35	Encliquette sur les profilés 35 mm	1,0 kg	1,5 kg	2,8 kg
Gewicht	Weight	Poids	55 x 127 x 160 mm	80 x 127 x 160 mm	126 x 127 x 178 mm
Maße (B x H x T)	Dimensions (W x H x D)	Dimensions (L x H x P)			
Tiefe inklusive TH 35-7,5-DIN-Schiene	Depth incl. DIN 35-7.5 rail	profondeur avec TH35-7,5			
Bestellnummern	Order Numbers	Numéros de produit	PC-0324-100-0 PC-0324-100-2 PC-0324-100-4 PC-0324-100-6		
Bestellnummer	Order Number	Numéro de produit	PC-0324-200-0 PC-0324-200-2 PC-0324-200-4 PC-0324-200-6		
			PC-0324-400-0 PC-0324-400-2 PC-0324-400-4 PC-0324-400-6		