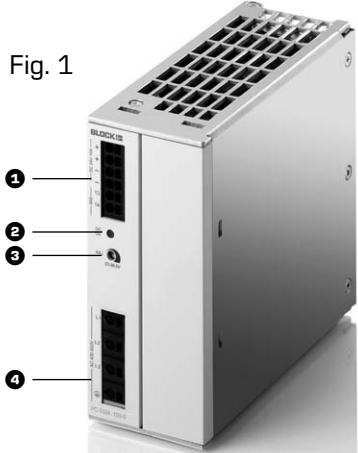


PC-3AC/DC24

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 · blockeu



Fig. 2

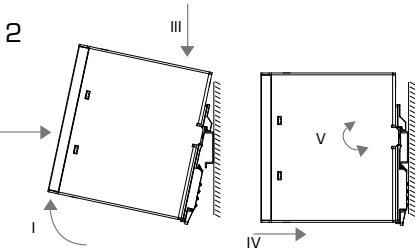
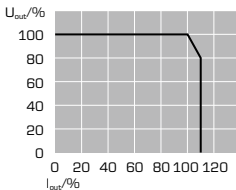
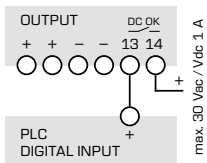
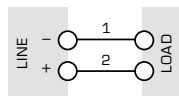


Fig. 3

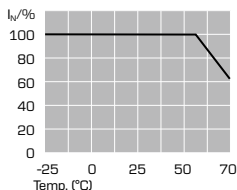


Ausgangskennlinie
 Output characteristic
 Puissance caractéristique

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

- 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
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

- 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
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

- 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
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

Technische Daten

Eingangsdaten	
Eingangsnennspannung	Nominal input voltage
Eingangsspannungsbereich	Input voltage range
Nennfrequenzbereich	Frequency range
Eingangsnennstrom (Nennlast)	Nominal input current (nominal load)
Einschaltstrombegrenzung	Inrush current limitation
Einschaltzeit nach Anlegen der Netzspannung	Turn-on time after applying the main voltage
Netztausfallüberbrückungszeit (Nennlast)	Mains buffering (full load)
Eingangssicherungen intern (PC-0324-x00-4, PC-0324-x00-6)	Internal fuses (PC-0324-x00-4, PC-0324-x00-6)
Empfohlener Leitungsschutzschalter (Charakteristik)	Recommended power circuit breaker (characteristic)
Transienten Überspannungsschutz	Transient surge voltage protection
Anschlüsse Eingang	Terminals input
Ausgangsdaten	
Ausgangsnennspannung	Nominal output voltage
Ausgangsspannungsbereich	Output voltage range
Ausgangsstrom	Nominal output current
Power Boost (PC-0324-x00-2, PC-0324-x00-4)	Power Boost (PC-0324-x00-2, PC-0324-x00-4)
Ausgangsstrombegrenzung	Output current limitation
Parallelschaltbar	Parallel operation
Serienschaltbar	Serial operation
Verlustleistung Leerlauf / Nennlast	Power losses (Stand-by / nominal load)
Max. Verlustleistung	Maximum power losses
Wirkungsgrad	Efficiency
Restwelligkeit (Nennlast)	Ripple/noise
Rückspeisefestigkeit	Resistance to reverse feed max. (nominal load)
Schutz gegen interne Überspannung (OVP)	Protection against internal surge voltage (OVP)
Anschlüsse Ausgang	Terminals output
Signalisierung	
Statusanzeige „DC OK“	LED grün leuchtet dauerhaft
Signalausgang „DC OK“	Relais, Kontakt geschlossen:
Anschlüsse Signalisierung	Terminals signaling
Umwelt	
Lagertemperatur	Storage temperature
Umgebungstemperatur	Operational temperature
Derating	Derating
Konvektionskühlung	Convection cooling
Luftfeuchtigkeit	Humidity
Erforderlicher Mindestabstand (seitlich)	Required minimum spacing (left / right)
Erforderlicher Mindestabstand (oben / unten)	Required minimum spacing (over / under)
Allgemeine Daten	
Schutzart nach IEC 60529	Degree of protection acc. to IEC 60529
Schutzklasse nach EN 61140	Protection class acc. to EN 61140
Überspannungskategorie	Overvoltage category
Einsatz in Bereichen mit Verschmutzungsgrad 2	For installation in Pollution Degree 2 environment
Zum Anschluss Kupferkabel mit min. 75 °C verwenden	Use Copper Conductors only, rated 75 °C
Normen	
Sicherheit	Safety
EMV	EMC
Schutzkleinspannung (SELV/PELV)	Safety extra-low voltage (SELV/PELV)
CE gemäß 2014/30/EU	CE acc. to 2014/30/EU
Prüfzeichen	
UL	UL
DNV GL	DNV GL
Mechanische Daten	
Befestigung auf Normprofilsschiene DIN TH35	Mounting on standard rail DIN TH35
Gewicht	Weight
Maße (B x H x T)	Dimensions (W x H x D)
Tiefe inklusive TH 35-7,5-DIN-Schiene	Depth incl. DIN 35-7,5 rail
Bestellnummern	
Bestellnummer	Order Number

english

Technical data

Input data	
Nominal input voltage	
Input voltage range	
Frequency range	
Nominal input current (nominal load)	
Inrush current limitation	
Turn-on time after applying the main voltage	
Mains buffering (full load)	
Internal fuses (PC-0324-x00-4, PC-0324-x00-6)	
Recommended power circuit breaker (characteristic)	
Transient surge voltage protection	
Terminals input	
Output data	
Nominal output voltage	
Output voltage range	
Nominal output current	
Power Boost (PC-0324-x00-2, PC-0324-x00-4)	
Output current limitation	
Parallel operation	
Serial operation	
Power losses (Stand-by / nominal load)	
Maximum power losses	
Efficiency	
Ripple/noise	
Resistance to reverse feed max. (nominal load)	
Protection against internal surge voltage (OVP)	
Terminals output	
Signaling	
Signaling "DC OK"	
Signal contact "DC OK"	
Terminals signaling	
Environment	
Storage temperature	
Operational temperature	
Derating	
Convection cooling	
Humidity	
Required minimum spacing (left / right)	
Required minimum spacing (over / under)	
General data	
Degree of protection acc. to IEC 60529	
Protection class acc. to EN 61140	
Overvoltage category	
For installation in Pollution Degree 2 environment	
Use Copper Conductors only, rated 75 °C	
Safety standards	
Safety	
EMC	
Safety extra-low voltage (SELV/PELV)	
CE acc. to 2014/30/EU	
Markings	
UL	
DNV GL	
Mechanical data	
Mounting on standard rail DIN TH35	
Weight	
Dimensions (W x H x D)	
Depth incl. DIN 35-7,5 rail	
Order Numbers	
Order Number	

français

Données techniques

Entrée	
Tension nominale d'entrée	
Plage de tension d'entrée	
Gamme de fréquences	
Courant d'entrée nominale (charge nominale)	
Limitation courant démarrage	
Durée démarrage après connexion de la tension réseau	
Protection contre microcoupures pour charge nom.	
Fusible internes (PC-0324-x00-4, PC-0324-x00-6)	
Fusible en amont homologué Disjoncteur de circuit (caractéristique)	
Protection contre les transitoires	
Bornes d'entrée	
Sortie	
Tension nominale de sortie	
Plage de la tension de sortie	
Courant nominal de sortie	
Power Boost (PC-0324-x00-2, PC-0324-x00-4)	
Limitation de courant de sortie	
Parallèlement opérationnelle	
Serial opérationnelle	
Puissance dissipée (vide/charge nom.)	
Dissip. puissance max.	
Rendement	
Ondul. résid. (charge nom.)	
Protection contre courants d'amont	
Protection contre surtensions internes	
Bornes de sortie	
Signalisation	
Indicateur "DC OK"	
Sortie signal "DC OK"	
Bornes de signal	
Environnement	
Température ambiante stockage	
Température ambiante service	
Derating	
Refroidissement par convection	
Humidité	
Distance minimale requise (latéral)	
Distance minimale requise (haut / bas)	
Autres caractéristiques	
Degré de protection selon IEC 60529	
Classe de protection selon EN 61140	
Catégorie de surtension	
Pour installation dans un environnement de pollution 2	
Utiliser uniquement des câbles de connexion en cuivre supportant des plages de températures 75 °C	
Normes	
Sécurité	
EMC	
Faible tension de protection (SELV/PELV)	
Conforme à la directive 2014/30/EU	
Approbation	
UL	
DNV GL	
Caractéristiques mécaniques	
Encliquette sur les profilés 35 mm	
Poids	
Dimensions (L x H x P)	
profondeur avec TH35-7,5	
Numéros de produit	
Numéro de produit	

PC-0324-100-0	PC-0324-200-0	PC-0324-400-0
PC-0324-100-2	PC-0324-200-2	PC-0324-400-2
PC-0324-100-4	PC-0324-200-4	PC-0324-400-4
PC-0324-100-6	PC-0324-200-6	PC-0324-400-6
400 - 500 Vac		
320 - 575 Vac (450 - 800 Vdc)		
47 Hz - 63 Hz / 0 Hz		
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)
< 30 A, NTC		
0,75 s (400 Vac)	0,5 s (400 Vac)	0,3 s (400 Vac)
21 / 50 ms (400 Vac / 500 Vac)	15 / 25 ms (400 Vac / 500 Vac)	15 / 25 ms (400 Vac / 500 Vac)
3 x 3,15 AT	3 x 6,3 AT	3 x 6,3 AT
6 A, 10 A, 16 A (B, C)	6 A, 10 A, 16 A (B, C)	6 A, 10 A, 16 A (B, C)
Push-In, max 2,5 mm ²		
24 Vdc ± 1 %		
23 ... 28,5 Vdc		
10 A	20 A	40 A
15 A / 5 s (Uin > 350 Vac)	30 A / 5 s	60 A / 5 s
typ. 11 A	typ. 22 A	typ. 44 A
✓		
✓		
2,1 W/27,9 W (400 Vac)	5,8 W/42,8 W (400 Vac)	4,2 W/83,9 W (400 Vac)
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)
typ. 90 %	typ. 92 %	typ. 92 %
typ. 50 mVss	typ. 15 mVss	typ. 30 mVss
max. 35 Vdc		
max. 41 Vdc	max. 40 Vdc	max. 40 Vdc
Push-In, max 2,5 mm ²	Push-In, max 6 mm ²	Push-In, max 16 mm ²
Uout > 21,5 V		
Uout > 21,5 V max. 30 V / 1 A		
Push-In, max 2,5 mm ²		
-25 °C ... +85 °C		
-25 °C ... +70 °C Anlauf bei -40 °C typgeprüft		
-25 °C ... +70 °C Device start at -40 °C type-tested		
-2,5 %/K > +55 °C		
✓		
5 ... 96 %		

50 mm		
IP 20		
I		
III		
✓		
✓		
EN 61558-2-16, EN 60950-1		
EN 61204-3		
IEC 60364-4-41 (DIN VDE 0100-410)		
✓		
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		
✓		
1,0 kg	1,5 kg	2,8 kg
55 x 127 x 160 mm	80 x 127 x 160 mm	126 x 127 x 178 mm
PC-0324-100-0	PC-0324-200-0	PC-0324-400-0
PC-0324-100-2	PC-0324-200-2	PC-0324-400-2
PC-0324-100-4	PC-0324-200-4	PC-0324-400-4
PC-0324-100-6	PC-0324-200-6	PC-0324-400-6