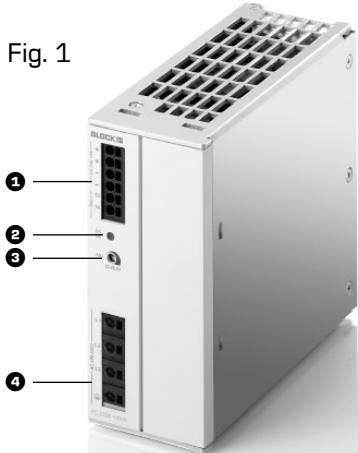


BLOCK

perfecting power PC-3AC/DC24

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

Fig. 1



#005-0226 / Rev. a 25.08.2021

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

Fig. 2

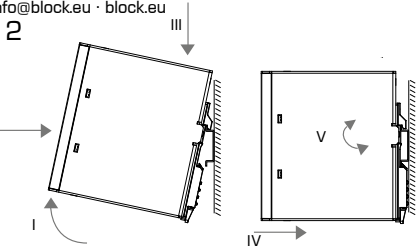


Fig. 3

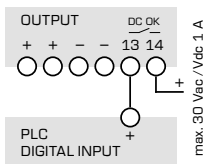
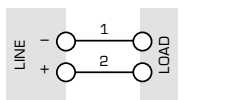
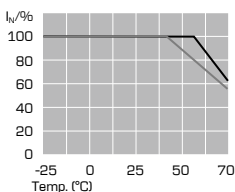
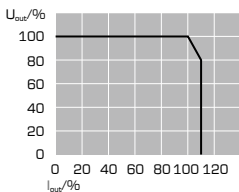


Fig. 4



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



Derating
— 240..360W: 3x 360..575V/ac / 240W: 2x 360..575V/ac / -2.5%/K>55°C
— 480..360W: 2x 360..575V/ac / -1.5%/K>40°C

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	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	20/20	20/40	20/40
Leitungslänge (m) mit LS K2		20/20	20/40	40/40	40/40	40/40
Leitungslänge (m) mit LS K4			20/20	40/40	40/40	

Klemmendaten / Terminal data / Données du terminal

Tab.: 1	Push in 2,5 mm²	Push in 6 mm²	Push in 16 mm²
a)	0,08...2,5 mm² / 28...12 AWG	0,5...6 mm² / 20...10 AWG	0,75...16 mm² / 20...4 AWG
b)	0,25...2,5 mm² / 24...12 AWG	0,5...6 mm² / 20...10 AWG	0,75...16 mm² / 20...4 AWG
c)	8...9 mm	13...15 mm	18 mm

a) Leiterquerschnitt (starr / flexibel) / wire cross-section (rigid / stranded) / Section de conducteur (rigide / flexible)

b) Leiterquerschnitt mit Aderdrehöse / wire cross-section with ferule / Section de conducteur avec virole

c) Absoliertlänge / stripping length / Longueur de dénudage

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	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	20/40
Cable length with CB K2		20/20	20/40	40/40	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	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	20/40
Longueur de câble avec DJ K2		20/20	20/40	40/40	40/40	40/40
Longueur de câble avec DJ K4			20/20	40/40	40/40	

Konformität / Conformity / Conformité



UK BLOCK U.K. LIMITED
CA Essex CB10 1JZ

deutsch		english		français		PC-0324-100-0 PC-0324-100-2		PC-0324-200-0 PC-0324-200-2		PC-0324-400-0 PC-0324-400-2	
Technische Daten						Technical data					
Eingangsdaten						Entrée					
Eingangsnennspannung		Nominal input voltage		Tension nominale d'entrée		400 - 500 Vac					
Eingangsspannungsbereich 3ph.		Input voltage range 3ph.		Plage de tension d'entrée 3ph.		320 - 575 Vac					
Eingangsspannungsbereich 2ph.		Input voltage range 2ph.		Plage de tension d'entrée 2ph.		360 - 575 Vac					
Eingangsspannungsbereich DC.		Input voltage range DC		Plage de tension d'entrée DC		450 - 800 Vdc					
Nennfrequenzbereich		Frequency range		Gamme de fréquences		47 Hz - 63 Hz / 0 Hz					
Eingangsnennstrom (Nennlast)		Nominal input current (nominal load)		Courant d'entrée nominale (charge nominale)		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)	
Einschaltstrombegrenzung		Inrush current limitation		Limitation courant démarrage		< 30 A, NTC					
Einschaltzeit nach Anlegen der Netzspannung		Turn-on time after applying the main voltage		Durée démarrage après connexion de la tension réseau		0,75 s (400 Vac)		0,5 s (400 Vac)		0,3 s (400 Vac)	
Netzausfallüberbrückungszeit (Nennlast)		Mains buffering (full load)		Protection contre microcoupures pour charge nom.		21 / 50 ms (400 Vac / 500 Vac)		15 / 25 ms (400 Vac / 500 Vac)		15 / 25 ms (400 Vac / 500 Vac)	
Empfohlener Leitungsschutzschalter (Charakteristik)		Recommended power circuit breaker (characteristic)		Fusible en amont homologué Disjoncteur de circuit (caractéristique)		6 A, 10 A, 16 A (B, C)		6 A, 10 A, 16 A (B, C)		6 A, 10 A, 16 A (B, C)	
Transienten Überspannungsschutz		Varistor		Transient surge voltage protection		varistor		✓			
Anschlüsse Eingang (siehe Tab. 1)		Terminals input (see Tab. 1)		Bornes d'entrée (voir Tab. 1)				Push-In, max 2,5 mm ²			
Ausgangsdaten						Sortie					
Ausgangsnennspannung		Nominal output voltage		Tension nominale de sortie		24 Vdc ± 1 %					
Ausgangsspannungsbereich		Output voltage range		Plage de la tension de sortie		23 ... 28,5 Vdc					
Ausgangsstrom		Nominal output current		Courant nominal de sortie		10 A		20 A		40 A	
Power Boost (PC-0324-x00-2)		Power Boost (PC-0324-x00-2, PC-0324-x00-4)		Power Boost (PC-0324-x00-2, PC-0324-x00-4)		15 A / 5 s (Uin > 350 Vac)		30 A / 5 s		60 A / 5 s	
Ausgangsstrombegrenzung		Konstantstrom		Output current limitation		constant current		typ. 11 A		typ. 22 A	
Parallelschaltbar		Parallel operation		Parallèlement opérationnelle		✓					
Serienschaltbar		Serial operation		Sérial opérationnelle		✓					
Verlustleistung Leerlauf / Nennlast		Power losses (Stand-by / nominal load)		Puissance dissipée (vide/charge nom.)		2,1 W/27,9 W (400 Vac)		5,8 W/42,8 W(400 Vac)		4,2 W/83,9 W (400 Vac)	
Max. Verlustleistung		Maximum power losses		Dissip. puissance max.		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)	
Wirkungsgrad		Efficiency		Rendement		typ. 90 %		typ. 92 %		typ. 92 %	
Restwelligkeit (Nennlast)		Ripple/noise		Ondul. résid. (charge nom.)		typ. 50 mVss		typ. 15 mVss		typ. 30 mVss	
Rückseisefestigkeit		Resistance to reverse feed max. (nominal load)		Protection contre courants d'amont		max. 41 Vdc		max. 35 Vdc			
Schutz gegen interne Überspannung (OVP)		Protection against internal surge voltage (OVP)		Protection contre surtensions internes		max. 40 Vdc		max. 40 Vdc		max. 40 Vdc	
Anschlüsse Ausgang (siehe Tab. 1)		Terminals output (see Tab. 1)		Bornes de sortie (voir Tab. 1)		Push-In, max 2,5 mm ²		Push-In, max 6 mm ²		Push-In, max 16 mm ²	
Signalisierung						Signalisation					
Statusanzeige „DC OK“		LED grün leuchtet dauerhaft		Signaling "DC OK"		LED green lit permanently		Indicateur "DC OK"		LED vert allumée en permanence	
Signal Ausgang „DC OK“		Relais, Kontakt geschlossen:		Signal contact "DC OK"		Relay, contact closed		Sortie signal "DC OK"		Relais, contact fermé	
Anschlüsse Signalisierung (siehe Tab. 1)		Terminals signaling (see Tab. 1)		Bornes de signal (voir Tab. 1)				Uout > 21,5 V		Uout > 21,5 V max. 30 V / 1 A	
Umwelt						Environnement					
Lagertemperatur		Storage temperature		Température ambiante stockage		-25 °C ... +85 °C					
Umgebungstemperatur		Operational temperature		Température ambiante service		-25 °C ... +70 °C Anlauf bei -40 °C typgeprüft -25 °C ... +70 °C Device start at -40 °C type-tested					
Derating		Derating		Derating		-2,5 %/K > +55 °C		-2,5 %/K > +55 °C (3 ph.) -1,5 %/K > +40 °C (2 ph.)			
Konvektionskühlung		Convection cooling		Refroidissement par convection		✓					
Luftfeuchtigkeit		keine Betauung		Humidity		no condensation		Humidité		sans condensation	
Erforderlicher Mindestabstand (seitlich)		Required minimum spacing (left / right)		Distance minimale requise (latéral)		5 ... 96 %		---			
Erforderlicher Mindestabstand (oben / unten)		Required minimum spacing (over / under)		Distance minimale requise (haut / bas)		50 mm					
Allgemeine Daten						Autres caractéristiques					
Schutzart 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					
Überspannungskategorie		Overvoltage category		Catégorie de surtension		III					
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						Normes					
Sicherheit		Safety		Sécurité		EN 61010-1, EN 61010-2-201, EN 61558-2-16					
EMV		EMC		EMC		EN 61204-3					
Schutzkleinspannung (SELV/PELV)		Safety extra-low voltage (SELV/PELV)		Faible tension de protection (SELV/PELV)		EN 61140					
CE gemäß 2014/30/EU		CE acc. to 2014/30/EU		Conforme à la directive 2014/30/EU		✓					
Prüfzeichen						Approbation					
UL		UL		UL		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		DNV GL		DNV GL		DNV GL classified: Temperature class B, Humidity class B		Vibration class A, EMC class A, Enclosure class A			
Mechanische Daten						Caractéristiques mécaniques					
Befestigung auf Normprofilschiene DIN TH35		Mounting on standard rail DIN TH35		Encliquette sur les profilés 35 mm		✓					
Gewicht		Weight		Poids		1,0 kg		1,5 kg		2,8 kg	
Maße (B x H x T)		Tiefe inklusive TH 35-7,5-DIN-Schiene		Dimensions (W x H x D)		Depth incl. DIN 35-7,5 rail		Dimensions (L x H x P)		profondeur avec TH35-7,5	
55 x 127 x 160 mm				80 x 127 x 160 mm		126 x 127 x 178 mm					
Bestellnummern						Numéros de produit					
Bestellnummer		Order Number		Numéro de produit		PC-0324-100-0 PC-0324-100-2		PC-0324-200-0 PC-0324-200-2		PC-0324-400-0 PC-0324-400-2	