

BLOCK

perfecting power

PM-1AC/DC24

Primär getaktetes Schaltnetzteil, Power Mini
 Primary Switch-Mode Power supply, Power Mini
 Bloc  découpage primaire, Power Mini



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

Installation

Das Betriebsmittel immer im spannungsfreien Zustand montieren und verdrahten. Bei der Installation sind Mittel zum Trennen der Ausgänge vorzusehen. Die Installation ist entsprechend den örtlichen Gegebenheiten, einschlagigen 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 (2014/30/EU). Der geforderte Mindestabstand zu benachbarten Teilen ist einzuhalten, um die Kühlung nicht zu behindern!
 Das Gerät ist für den Einbau in ein geeignetes feuerfestes und elektrisches Gehäuse vorgesehen. Wenn das Gerät in einer nicht vom Hersteller spezifizierten Weise verwendet wird, kann der vom Gerät gebotene Schutz beeinträchtigt werden.

Anschluss Fig. 1

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

Montage Fig. 2

- AUF TRAGSCHIENE AUFRASTEN**
- I) Gertevordervorseite 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

Installation

Always disconnect the equipment from the mains supply, before commencing installation or wiring. Output disconnecting means shall be provided during installation. 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 (2014/30/EU). The required minimum spacing to neighbouring components must be observed to guarantee the required cooling!
 The device is intended to be mounted in a suitable fire and electrical enclosure. If the equipment is used in a manner not specified by manufacturer, the protection provided by the equipment may be impaired.

Connection Fig. 1

- 1 DC Outputs (++---)
- 2 LED Signalling "DC OK"
- 3 Setting of output voltage
- 4 AC Line input (L N) without earth

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

Installation

Eviter tout contact avec des éléments conducteurs/sous tension. Des moyens de déconnexion de la sortie doivent être prévus lors de l'installation. Ne jamais monter ou cabler 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 au montage sur des installations électriques ou sur des machines, il remplit les exigences de la directive basse tension (2014/30/EU). Pour garantir une convection suffisante, respecter le dégagement minimale!
 L'appareil est destiné être monté dans une enceinte électrique et anti-incendie appropriée. Si l'appareil est utilisé d'une manière non spécifiée par le fabricant, la protection fournie par l'appareil peut être compromise.

Connexion Fig. 1

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

Montage Fig. 2

- MONTAGE: ENCLIQUETER SUR LE PROFIL**
- I) Pousser le module légèrement en arrière
 - II) Le placer sur le profil
 - III) Pousser vers le bas jusqu'à la butée
 - IV) Pousser vers l'avant pour encliqueter (click)
 - V) Secouer légèrement pour vérifier l'encliquetage

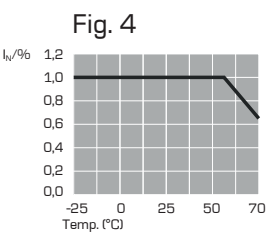
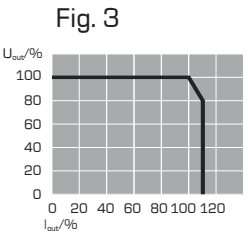
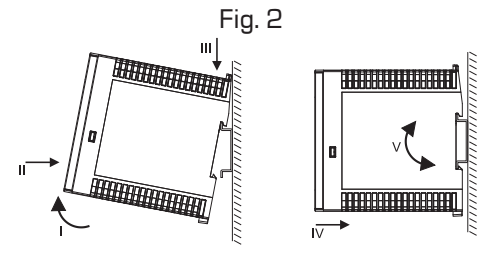


Fig. 5

Klemmendaten / Terminal data / Données du terminal

Tab.: 1	Push in 2,5 mm ²
a)	0,08...2,5 mm ² / 28...12 AWG
b)	0,25...2,5 mm ² / 24...12 AWG
c)	8...9 mm

- a) Leiterquerschnitt (starr / flexibel) / wire cross-section (rigid / stranded) / Section de conducteur (rigide / flexible)
- b) Leiterquerschnitt mit Aderdhse / wire cross-section with ferule / Section de conducteur avec virole
- c) Abisolierlnge / stripping length / Longueur de dnudage

Konformitt / Conformity / Conformité



deutsch	Technische Daten		english	Technical data		français	Données techniques	
								PM-0124-038-5
Eingangsdaten			Input data			Entrée		
Eingangsnennspannung			Nominal input voltage			Tension nominale d'entrée		110 - 240 Vac*
Eingangsspannungsbereich			Input voltage range			Plage de tension d'entrée		85 - 264 Vac (120 - 372 Vdc)
Eingangsspannungsderating			Input voltage derating			La tension d'entrée derating		-2,5 %/Vac < 95 Vac
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)		1,35 A (110 Vac) / 0,70 A (240 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		1,5 s (110Vac) / 0,5 s (230Vac)
Netzausfallüberbrückungszeit (Nennlast)			Mains buffering (nominal load)			Protection contre microcoupures pour charge nom.		20 / 100 ms (110 / 230 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)
Transienten Überspannungsschutz	Varistor		Transient surge voltage protection	varistor		Protection contre les transitoires	varistance	√
Anschlüsse Eingang			Terminals input			Bornes d'entrée		Push-In, max 2,5 mm ² (see Tab. 1)
Ausgangsdaten			Output data			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 (> 24 Vdc constant power)
Ausgangsstrom			Nominal output current			Courant nominal de sortie		3,8 A
Ausgangsstrombegrenzung Konstantstrom			Output current limitation constant current			Limitation de courant de sortie de courant constant		3,8 ... 3,2 A
Class 2 Ausgang (UL Limited Power Source, LPS)			Class 2 output (UL Limited Power Source, LPS)			Class 2 sortie (UL Limited Power Source, LPS)		√
Parallelschaltbar / Serienschaltbar			Parallel operation / Serial operation			Parallèlement opérationnelle / Serial opérationnelle		√ (no class 2)
Verlustleistung Leerlauf / Nennlast			Power losses (Stand-by / nominal load)			Puissance dissipée (vide/charge nom.)		2,8 W / 14 W (230 Vac)
Max. Verlustleistung			Maximum power losses			Dissip. puissance max.		20 W (100 Vac / 91 W)
Wirkungsgrad			Efficiency			Rendement		typ. 87 %
Restwelligkeit (Nennlast)			Ripple/noise			Ondul. résid. (charge nom.)		typ. 20 mVss
Rückspeisefestigkeit			Resistance to reverse feed max. (nominal load)			Protection contre courants d'amont		max. 35 Vdc
Schutz gegen interne Überspannung (OVP)			Protection against internal surge voltage (OVP)			Protection contre surtensions internes		max. 35 Vdc
Anschlüsse Ausgang			Terminals output			Bornes de sortie		Push-In, max 2,5 mm ² (see Tab. 1)
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 > 21,5 V
Umwelt			Environment			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 Device start at -40° C type-tested
Derating			Derating			Derating		-2,5%/K > +55° C
Konvektionskühlung			Convection cooling			Refroidissement par convection		√
Strombelastbarkeit bei beliebiger Einbauanlage			Current rating at any mounting position					max. 2,4 A
Luftfeuchtigkeit	keine Betauung		Humidity	no condensation		Humidité	sans condensation	5 ... 96 %
Erforderlicher Mindestabstand (seitlich / oben / unten)			Required minimum spacing (lateral / over / under)			Distance minimale requise (latéral / haut / bas)		0 / 50mm / 50mm
Allgemeine Daten			General data			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		II
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		
Sicherheit			Safety			Sécurité		EN 61010-1, EN 61010-2-201, EN 61558-2-16, EN 60335-1
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		√
Zulassungen			Approvals			Approbations		
UL			UL			UL		UL 61010-1, UL 61010-2-201*, UL1310
Mechanische Daten			Mechanical data			Caractéristiques mécaniques		
Befestigung auf Normprofilschiene DIN EN 60715-TH35-15/7,5			Mounting on standard rail DIN EN 60715-TH35-15/7,5			Encliquette sur les rail DIN EN 60715-TH35-15/7,5		√
Gewicht			Weight			Poids		350 g
Maße (B x H x T)	Tiefe inklusive TH35-7,5		Dimensions (W x H x D)	depth inc. TH35-7,5		Dimensions (L x H x P)	profondeur avec TH35-7,5	52 x 97 x 107 mm
Bestellnummern			Order Numbers			Numéros de produit		
Bestellnummer			Order Number			Numéro de produit		PM-0124-038-5

* UL-Note: Nominal input voltage 110-240 Vac.