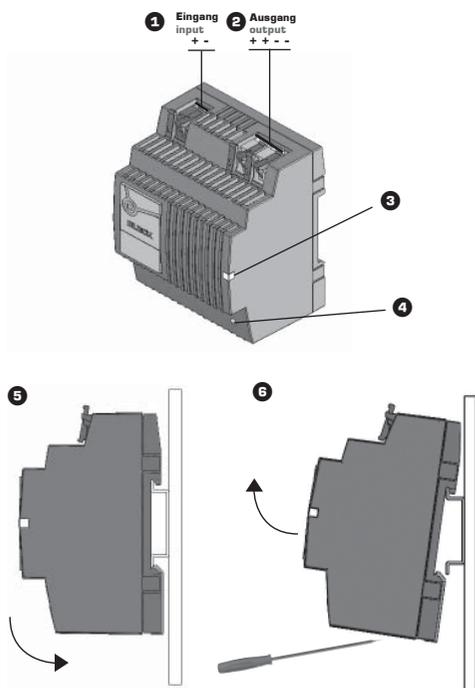



**BLOCK Transformatoren-Elektronik GmbH**

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

Fig. 1



deutsch

### Installation

**Sicherheitsmaßnahmen vor der Installation**

Das Betriebsmittel ist vor unzulässiger Beanspruchung zu schützen. Insbesondere dürfen bei Transport und Handhabung keine Bauelemente verbogen und/oder Isolationsabstände verändert werden. Die Berührung elektrischer Bauelemente und Kontakte ist zu vermeiden. Das Betriebsmittel immer im spannungsfreien Zustand montieren und verdrahten. Die Produktbeschreibung und die technischen Hinweise in unserem Hauptkatalog sowie die Aufschriften am Betriebsmittel und auf dem Typenschild sind zu beachten.

**Installation**

Die Installation ist entsprechend den örtlichen Gegebenheiten, einschlägigen Vorschriften (z. B. VDE 0100), nationalen Unfallverhütungsvorschriften (z. B. UVV-VBG4 bzw. BGV A3) 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! Bei Einbau in Maschinen ist die Aufnahme des bestimmungsgemäßen Betriebes solange untersagt, bis festgestellt wurde, dass die Maschine den Bestimmungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG entspricht. EN 60204 ist zu beachten. Die Aufnahme des bestimmungsgemäßen Betriebes ist nur bei Einhaltung der EMV-Richtlinie (2014/30/EU) erlaubt. Die Einhaltung der durch die EMV-Gesetzgebung geforderten Grenzwerte liegt in der Verantwortung des Herstellers der Anlage oder Maschine.

Das Gerät ist für die Montage in einem geeigneten Brandschutz- und Elektrogehäuse vorgesehen. Wenn das Gerät auf eine nicht vom Hersteller angegebene Weise verwendet wird, kann der durch das Gerät gebotene Schutz beeinträchtigt werden.

**1 Eingang**
**2 Ausgang**

**3 Betriebsanzeige:** Laden, Puffern, Sollspannung Puffer erreicht (siehe Seite. 2)

**4 Einstellen der Pufferspannung:** Einstellbar auf 23, 24, 25, 26, 27 und 28Vdc.

**5 Montage:** Setzen Sie das Gerät mit der Tragschienenführung an die Oberkante der Tragschiene an und rasten Sie es nach unten ein.

**6 Demontage:** Ziehen Sie den Schnappriegel mit Hilfe eines Schraubendrehers auf und hängen Sie das Gerät an der Unterkante der Tragschiene aus.

**Hinweis:**

Eingang (+) und Ausgang (+) dürfen nicht verbunden werden!

**Note:**

Input (+) and output (+) must not be connected!

english

### Installation

**Safety measures before installation**

This equipment is to be protected against improper use. Components are not to be bent or isolation spacing changed, especially through handling and transport. The contact with electrical components and terminals is to be avoided. Always disconnect the equipment from the mains supply, before commencing installation or wiring. The product description, technical information in our main catalogue and the marking on the equipment ratings plate are to be observed.

**Installation**

Installation must be carried out according to the prevailing local conditions and safety regulations (e.g. VDE 0100) national accident prevention regulations (e.g. UVV-VBG4 or BGV A3) 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. When installed into machinery, the normal operation is forbidden until it is determined that the machine fulfils the requirements of the machinery guidelines 2006/42/EG. EN 60204 must be observed. The EMC requirements (2014/30/EU) must be fulfilled before operation is commenced. The observance of the required limitations for the EMC legislation is the responsibility of the manufacturer of the installation or machinery.

The unit is intended for installation in a suitable fire protection and electrical enclosure. If the unit is used in a manner not specified by the manufacturer, the protection provided by the unit may be impaired.

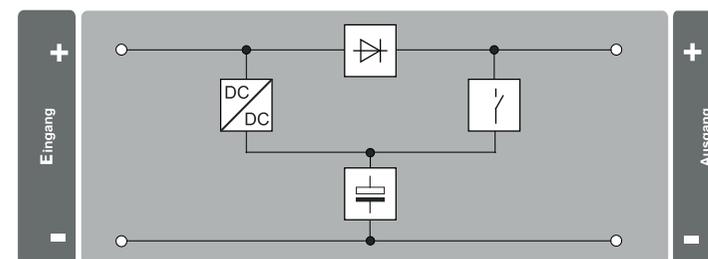
**1 Input**
**2 Output**

**3 Power indicator:** Charging, buffering, target voltage buffer reached (see page 2)

**4 Setting the buffer voltage:** Adjustable to 23, 24, 25, 26, 27 and 28Vdc.

**5 Mounting:** Place the device with the DIN rail guide on the under edge of the DIN rail, and snap it in with a upward motion.

**6 Removing:** Pull the snap lever open with the aid of a screwdriver and slide the device out at the upper edge of the DIN rail.

**Funktionsschaltbild für PEL-0424-050-01**  
**Functional diagramm for PEL-0424-050-01**


deutsch

## Technische Daten

english

## Technical data

		PEL-0424-050-01
<b>Eingangsdaten</b>	<b>Input data</b>	
Eingangsnennspannung	Rated input voltage	24 Vdc
Eingangsspannungsbereich	Input voltage range	23-28,5 Vdc
Eingangsstrom	Input current	max. 5,2 A
<b>Ausgangsdaten</b>	<b>Output data</b>	
Ausgangsspannung	Rated output voltage	24 Vdc
Ausgangsspannungsbereich	Output voltage range	23-28,5 Vdc entsprechend der Eingangsspannung according to input voltage
Ausgangsstrom	Rated output current	5 A (12A Boost, 2s)
Parallelschaltbar	Parallel operation	✓
Serienschaltbar	Serial operation	✓
Eingang + Ausgang entkoppelt	Input + Output decoupled	✓
Wirkungsgrad (Nennlast)	Efficiency (nominal load)	97,57 %
Verlustleistung (Nennlast)	Power loss (nominal load)	3 W
<b>Integrierte Pufferung</b>	<b>Integrated buffering</b>	
Pufferzeit	Backup time	4,5s (5A) 28V - 18V
Pufferschwelle	Buffer threshold	<22 Vdc
Ausgangsspannung im Pufferbetrieb	Output voltage in buffer mode	23V, 24V, 25V, 26V, 27V, 28V Einstellbar über Potentiometer Adjustable via potentiometer
Ladezeit beim Neustart	Loading time at restart	< 600s
Ladestrom Superkondensatoren	Charging current supercapacitors	200 mA
Verhalten bei leerem Speicher:	Behavior when storage is empty:	Abschaltung Uout < 18V Shutdown Uout < 18V
Speichertechnologie	Storage technology	Superkondensator Supercapacitor
<b>Signalisierung</b>	<b>Signaling</b>	
Betriebsanzeige	Power indicator	Zustände LED States LED Langsames Blinken: Laden slow blinking: charging Schnelles Blinken: Puffern fast blinking: buffering Dauer Leuchten: Sollspannung erreicht light up continuously: Target voltage reached
<b>Umwelt</b>	<b>Environment</b>	
Lagertemperatur	Storage temperature	-25 °C ... +80 °C
Umgebungstemperatur	Operational temperature	-25 °C ... +70 °C
Derating	Derating	23V Pufferspannung > 50°C 23V Buffer voltage > 50°C
Einbaulage	Mounting position	waagrecht für Tragschiene TH 35, horizontal for Rail TH 35
Zulässige Luftfeuchtigkeit	Allowable humidity	5 bis 96 % relative Feuchte, keine Betauung zulässig 5 to 96 % relative humidity with no dew
Kühlung (Abstand zu benachbarten Teilen)	Cooling (spacing to vicinal components)	kein Mindestabstand rechts/links erforderlich, 50 mm oben/unten No minimum spacing right/left required, 50 mm over/under
<b>Sicherheit und Schutz</b>	<b>Safety and protection</b>	
Schutzart	Protection index	IP 20
Schutzklasse	Safety class	II (im geschlossenen Schaltschrank) II (in the closed Cabinet)
Anschlusskabel	Conductors	Zum Anschluss Kupferkabel mit min. 75 °C verwenden Use Copper Conductors only, rated min. 75 °C
Einsatzbereich	Installation	Einsatz in Bereichen mit Verschmutzungsgrad 2 For installation in Pollution Degree 2 environment
Rückspannungsfestigkeit	Feedback voltage	max. 35 Vdc
<b>Normen</b>	<b>Safety standards</b>	
Sicherheit	Safety	EN 61010-1, EN 61010-2-201
EMV	EMC	EN 61000-6-2, EN 61000-6-3
<b>Mechanische Daten</b>	<b>Mechanical data</b>	
Gewicht	Weight	0,2 kg
Maße (B x H x T)*	Dimensions (W x H x D)*	72 x 89 x 55 mm
Anschlüsse Eingang (+, -)	Terminals input (+, -)	Federzug, max. 2,5 mm <sup>2</sup> Spring-clamp terminals max. 2.5mm <sup>2</sup>
Anschlüsse Ausgang (+, +, -, -)	Terminals output (+, +, -, -)	Federzug, max. 2,5 mm <sup>2</sup> Spring-clamp terminals max. 2.5 mm <sup>2</sup>
<b>Bestellnummern</b>	<b>Order Numbers</b>	
Bestellnummer	Order Number	PEL-0424-050-01

\* Tiefe T ab Oberkante Tragschiene.

\* depth from upper edge of DIN rail.