

## PC-0424-115-0

Kapazitätsmodul für PC-0424-017-0  
Capacity module for PC-0424-017-0



Fig.: 1

### Maße (in mm) Dimensions (in mm)

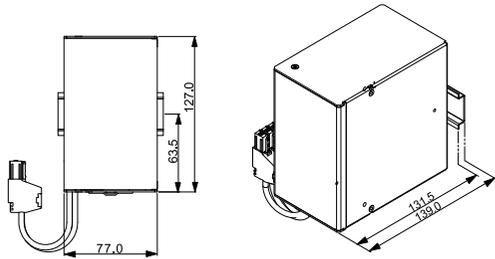


Fig.: 2

### Funktionen und Anwendungsbereiche

Das Kapazitätsmodul wird in Verbindung mit der kapazitiven USV PC-0424-017-0 zur Erzeugung einer unterbrechungsfreien 24 Vdc Stromversorgung verwendet. Durch Hinzufügen von Kapazitätsmodulen kann zum einen die Pufferzeit verlängert und zum anderen der mögliche Ausgangsstrom im Pufferbetrieb von 20 A auf 40 A erhöht werden.

### 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. Die Produktbeschreibung und die technischen Hinweise in unserem Hauptkatalog sowie die Aufschriften auf dem Typenschild sind zu beachten.

### Installation

Die Installation und Inbetriebnahme darf nur von entsprechend qualifiziertem Personal durchgeführt werden. Dabei sind die jeweiligen landesspezifischen Vorschriften (z.B. VDE, DIN) einzuhalten. Es ist kein Mindestabstand zu benachbarten Teilen erforderlich.

Parameter wie Ladespannung pro Zelle und Ladestrom können in der Konfigurationssoftware gesetzt werden. Bitte beachten Sie, dass die gewählte Zellspannung und die Temperatur im Kapazitätsmodul eine direkte Auswirkung auf die zu erwartende Lebensdauer der EDLCs haben.

Das Gerät ist ein offenes Betriebsmittel. Montieren Sie das Gerät in einem elektrisch geeigneten und gleichzeitig brandsicheren Gehäuse. Dieses Gehäuse muss gewährleisten, dass der maximal zulässige Verschmutzungsgrad nicht überschritten wird und einen ausreichenden Schutz gegen direktes bzw. zufälliges Berühren bietet.

Montieren Sie das Gerät nur in trockenen Innenräumen und nicht auf oder an leicht entzündlichen Materialien. Benutzen Sie das Gerät nur in einer gesicherten Umgebung. Das Gerät ist an einer den SELV Richtlinien entsprechenden Versorgungsspannung mit verstärkter Isolation gegenüber Netzspannung zu betreiben.

Wenn das Gerät auf eine nicht vom Hersteller vorgesehene Weise verwendet wird, können die durch das Gerät gebotenen Schutzvorrichtungen beeinträchtigt werden.

### 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

### Functions and areas of application

The capacity module together with the capacitive UPS PC-0424-017-0 are used to create an uninterruptible 24 V power supply. The addition of capacity modules leads to longer buffer times and enables the capacitive UPS to deliver 40 A instead of 20 A in stand alone configuration.

### 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. The product descriptions, technical information in our main catalogue and the marking on the equipment ratings plate are to be observed.

### Installation

The device may only be installed and put into operation by qualified personnel. The corresponding national regulations (e.g. VDE, DIN) must be observed.

No required min spacing must be observed to neighbouring components.

Parameters like end of charge voltage per cell and charge current can be set with the configuration software. Please consider that the used cell voltage and the temperature within the capacity module have a strong impact on the expected lifetime of the EDLCs.

The device is an open item of equipment. Install the device in an electrically suitable and at same time fireproof housing. This housing must ensure that the maximum permissible degree of pollution is not exceeded and offer sufficient protection against direct or accidental contact. Only mount the device in dry interior rooms and do not mount the device on easily flammable materials. Only use the device in a protected environment. The device must be operated on a supply voltage that complies with the SELV guidelines, with reinforced insulation from the mains voltage.

If the equipment is used in a manner not specified by the manufacturer, the protection provided by the equipment may be impaired.

### 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

## ⚠️ ACHTUNG

**Missachtung nachfolgender Punkte kann einen elektrischen Schlag, Brände, schwere Unfälle oder Tod zur Folge haben:**

- Schalten Sie die Eingangsspannung vor Installations-, Wartungs- oder Änderungsarbeiten ab und sichern Sie diese gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten.
- Führen Sie keine Änderungen oder Reparaturversuche am Gerät durch.
- Gerät nicht öffnen!
- Verhindern Sie das Eindringen von Fremdkörpern, wie z.B. Büroklammern und Metallteilen.
- Betreiben Sie das Gerät nicht in feuchter Umgebung oder in einer Umgebung, bei der mit Betauung oder Kondensation zu rechnen ist.
- Gehäuse nicht während des Betriebes oder kurz nach dem Abschalten berühren. Heiße Oberflächen können Verletzungen verursachen.

## ⚠️ Warning

**Failure to observe the following points may result in electric shock, fire, serious accidents or death:**

- Switch off the input voltage before carrying out installation, maintenance or modification work and secure it against being switched on again unintentionally.
- Do not carry out any modifications or repair attempts on the device.
- Do not open the device!
- Prevent foreign objects, e.g. paper clips and metal parts, from entering the device.
- Do not operate the device in a damp environment or in an environment where condensation is to be expected.
- Do not touch the housing during operation or shortly after switching off. Hot surfaces can cause injuries.

PC-0424-115-0	
Wartungsfreies Kapazitätsmodul basierend auf Doppelschichtkondensatoren (EDLC) zur Verwendung mit PC-0424-017-0 Maintenance-free capacity module based on electrolytic double layer capacitors for use with PC-0424-017-0	
Normen Safety standards	
Sicherheit Safety	EN 61010-1
EMV EMC	EN 61000-6-2 und EN 61000-6-3 EN 61000-6-2 and EN 61000-6-3
Zulassungen Approvals	
UL	UL 61010-1, UL 61010-2, Recognized (E219022)
DNV	in Vorbereitung in preparation
Umwelt Environment	
Einsatz in Bereichen mit Verschmutzungsgrad 2 For installation in Pollution Degree 2 environment	✓
Umgebungstemperatur Ambient temperature	-25 °C ... +70 °C
Lagertemperatur Storage temperature	-25 °C ... +70 °C
Lebensdauer Service life	25 °C / 2,6 V: 14 Jahre 25 °C / 2.6 V: 14 years
Verschmutzungsgrad Pollution degree	2
Betriebshöhe Operating altitude	4000m
Sicherheit und Schutz Safety and protection	
Schutzart Protection index	IP 20
Schutzkleinspannung Safety-extra-low voltage	EN 61010-1 (SELV) & EN 61010-2-201 (PELV) EN 61010-1 (SELV) & EN 61010-2-201 (PELV)
Schutzklasse Safety class	III
Überspannungskategorie Overvoltage category	I
Eingangsdaten Input data	
Eingangsnennspannung Nominal input voltage	24 Vdc
Eingangsnennspannungsbereich Operating input voltage	18Vdc ...26,4Vdc
Nennkapazität Nominal capacity	11500 Ws
Art des internen Speichers Type of internal memory	Electrolytic Double Layer Capacitor (EDLC)
max. Ladestrom max. charging current	typ. 3 A (max. 7A)
Ausgangsdaten Output data	
Ausgangsnennspannung Nominal output voltage	24 Vdc
Ausgangsnennspannungsbereich Operating output voltage	typ. U <sub>m</sub> (charged)
Ausgangsnennstrom Nominal output current	40 A
Parallelschaltbar Connection in parallel	Ja Yes
Energiespeicher Energy storage	
Ladezeit Charge time	@ 2,6 V / 0,5 A: 32 min @ 2,6 V / 3 A: 5 min
Anschluss und Montage Terminals and Mounting	
Ein/Ausgang Input/Output	Leitungssatz fest montiert Wire set fix mounted
Befestigung Mounting	TH35-Schienenmontage mounting on DIN 35 mm rails
Maße und Gewichte Dimension and weights	
Gewicht (exkl. Verpackung) weights without packaging	1,7 kg
Maße B x H x T Dimensions width x height x depth	77 x 127 x 139 mm
Bestellnummer Order no.	
Standard Standard	PC-0424-115-0

## Kommunikation über Systembus:

- Automatische Adressierung der Kapazitäts-module
- Auslesen von wichtigen Prozessdaten
- Zuverlässiges Frühwarnsignal bei errechnetem Lebensdauerende

## Communication via system bus:

- Automatic addressing of capacity modules
- Reading out of important process data
- Reliable early warning signal at calculated end of service life point

## Austausch im Betrieb

- Betriebswahlschalter beim PC-0424-017-0 auf Werkseinstellung stellen (Fig.: 3).
- Verbindung zwischen PC-0424-115-0 und PC-0424-017-0 trennen (Fig.: 4)
- PC-0424-115-0 austauschen.
- Verbindung zwischen PC-0424-115-0 und PC-0424-017-0 wieder herstellen (Fig.: 5).
- Betriebswahlschalter beim PC-0424-017-0 auf benötigten Betriebszustand stellen (Fig.: 6).

## Change during operation

- Set operating mode selector switch on PC-0424-017-0 to factory setting (Fig.: 3).
- Disconnect connection between PC-0424-115-0 and PC-0424-017-0 (Fig.: 4).
- Replace PC-0424-115-0.
- Re-establish connection between PC-0424-115-0 and PC-0424-017-0 (Fig.: 5).
- Set operating mode selector switch on PC-0424-017-0 to required operating mode (Fig.: 6).

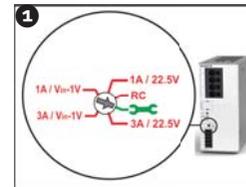


Fig.: 3

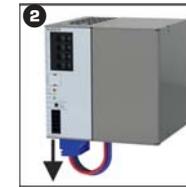


Fig.: 4



Fig.: 5

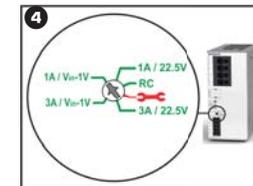
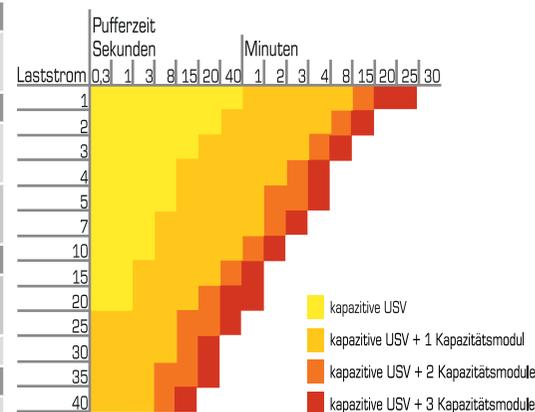


Fig.: 6

## Pufferzeiten Buffer times



Konformität  
Conformity



BLOCK U.K. LIMITED  
Essex CB10 1JZ  
Max-Planck-Straße 36-46 · 27283 Verden, Germany  
info@block.eu · block.eu

Technische Änderungen vorbehalten.  
Subject to change.