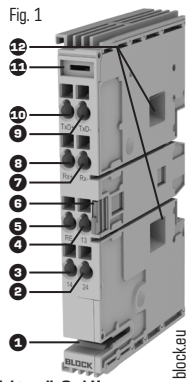


Fig. 1



block.eu

deutsch

Sicherheitshinweise

⚠ ACHTUNG:

Das Gerät ist nur für den Betrieb an Gleichspannungen bis max. 30 V geeignet. Der Anschluss an höhere Versorgungsspannungen kann zu schweren Körperverletzungen bis hin zum Tod sowie zu erheblichen Sachschäden führen.

⚠ ACHTUNG:

Das Gerät darf nur durch fachkundiges und qualifiziertes Personal installiert werden. Bei Funktionsstörungen oder Beschädigungen schalten Sie sofort die Versorgungsspannung ab und senden das Gerät zur Überprüfung ins Werk zurück. Das Gerät beinhaltet keine Servicebauteile und ist für den Einbau in ein Gehäuse konzipiert.

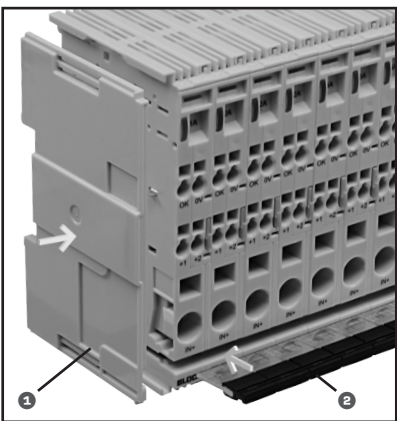
⚠ VORSICHT:

Verletzungsgefahr durch scharfkantige Messerkontakte! Da die Messerkontakte sehr scharfkantig sind, besteht bei unvorsichtiger Handhabung mit den Schutzschaltern Verletzungsgefahr.

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



Fig. 2



- 1 EB-COV
- 2 EB-BAR

Funktionsbeschreibung:

Das Kommunikationsmodul dient zur Kommunikation des elektronischen EasyB-Schutzschaltersystems mit einer übergeordneten Steuerung (SPS, PLC). Weiterhin bietet das Modul einen Sammelreseteingang und zwei potenzialfreie Signalemeldekansäle. Die elektronischen Geräteschutzschalter der Baureihe EasyB bieten selektiven Schutz von 24 V Verbrauchern und lassen sich modular anreihen. Verschiedene Auslösestromstärken mit und ohne aktive Strombegrenzung sind verfügbar. Die vorliegende Betriebsanleitung ist eine Kurzanleitung. Ausführliche Daten finden Sie im Downloadbereich des Produkts unter www.block.eu.

Aufbau Fig. 1:

- 1 Aufnahme Querverbinder EB-BAR
- 2 Summenmeldesignal „24“ (I > 90%)
- 3 Summenmeldesignal „14“ (min. 1 Kanal ausgelöst oder ausgeschaltet)
- 4 Sammeleingang „13“
- 5 Reseteingang „RE“
- 6 Entriegelungslasche
- 7 Schnittstelle Rx+ (RS 422)
- 8 Schnittstelle Rx- (RS 422)
- 9 Schnittstelle TxD+ (RS 422, RS 485)
- 10 Schnittstelle TxD- (RS 422, RS 485)
- 11 Beschriftungsfeld für 5 mm und 6 mm Markiersysteme
- 12 DIP-Schalter zur Konfiguration der Schnittstelle

Montage Fig. 2, Fig. 3:

Montieren Sie das Gerät waagrecht auf der Normprofilschiene TS 35-15/7,5 (EN 60715). Das Gerät ist so zu montieren, dass die Lüftungsschlitze nach oben beziehungsweise nach unten gerichtet sind. Halten Sie einen Mindestabstand von 30 mm nach oben und unten ein. Weitere Module werden seitlich eingeschoben. Für korrekte Funktion ist das Kommunikationsmodul immer als erstes Modul ganz links zu montieren. Als Abdeckung des linken Moduls auf der linken Gehäusesseite ist die Abdeckung EB-COV erforderlich.

Anschließen:

Dimensionieren Sie die Leitungen dem max. Eingangs-/Ausgangsstrom entsprechend. Die zulässigen Leitungsquerschnitte entnehmen Sie Tabelle 1. Schließen Sie die +24 V Versorgungsspannung an die Einspeiseklemme In+ eines benachbarten Schutzschalters an. Die +24 V Versorgungsspannung wird durch den Querverbinder EB-BAR über alle Module gebrückt. Alle weiteren Signalverbindungen sind durch das Anreihen automatisch gebrückt. Bei Strömen > 40 A sind mehrere Einspeiseklemmen zu verwenden. Wählen Sie die Einspeiseklemmen so, dass der Strom im Querverbinder 80A nicht überschreitet.

Demontage:

Entfernen Sie den Querverbinder EB-BAR und alle angeschlossenen Leitungen vom zu demontierenden Modul. Ziehen Sie es an der Entriegelungslasche aus dem Verbund heraus.

english

Safety instructions

⚠ CAUTION:

The device is only suitable for operation at DC voltages up to a maximum of 30 V. Connection to higher supply voltages may result in severe physical injury or even death, as well as significant material damage.

⚠ CAUTION:

The device may only be installed by qualified personnel with the relevant expertise. In the event of malfunction or damage, shut down the supply voltage immediately and return the device to the factory to be checked. The device does not contain any serviceable parts and is designed to be installed inside its housing.

⚠ CAUTION:

Risk of injury due to sharp-edged blade contacts! The blade contacts have very sharp edges, so there is a risk of injury if circuit breakers are not handled with care.

Functional description:

The communication module serves for communication of the electronic EasyB circuit breaker system with a higher level controller (SPC, PLC). Furthermore the module offers a summation reset input and two isolated group signal contacts. The electronic circuit breakers in the EasyB range offer selective protection for 24 V loads and can be arranged in rows on a modular basis. Various tripping currents are available, with or without active current limiting. These operating instructions are only intended as a brief guide. You can find more detailed information in the download area for the product at www.block.eu.

Structure Fig. 1:

- 1 Entry point, EB-BAR power bus bar
- 2 Group signal "24" (I > 90%)
- 3 Group signal "14" (min. 1 channel tripped or switched off)
- 4 Summation input "13"
- 5 Reset input "RE"
- 6 Release tab
- 7 Interface Rx+ (RS 422)
- 8 Interface Rx- (RS 422)
- 9 Interface TxD+ (RS 422, RS 485)
- 10 Interface TxD- (RS 422, RS 485)
- 11 Labelling field for 5 mm and 6 mm marking systems
- 12 DIP switches for interface configuration

Mounting Fig. 2, Fig. 3:

Mount the device horizontally on the TS 35-15/7,5 standard profile rail (EN 60715). When mounting the device, make sure the ventilation slits are facing either upwards or downwards. You should ensure a minimum clearance distance of 30 mm above and below. Additional modules are inserted at the side. For correct function the communication module must be installed as first module on the left hand side. The module on the left to the left side of the housing needs to be covered with the EB-COV cover.

Connection:

Dimension the cables on the basis of the max. input/output current. Please see Table 1 for the permissible cable cross-sections. Connect the +24 V supply voltage at the In+ power terminal on a neighbouring circuit breaker. The EB-BAR power bus bar is used to jumper the +24 V supply voltage across all the modules. All the other signal connections are automatically jumpered due to things being in a row. Several power terminals need to be used for currents > 40 A. When choosing power terminals, make sure the current in the power bus bar does not exceed 80 A.

Demounting:

Remove the EB-BAR power bus bar and all the connected cables from the module to be demounted. To remove it from the assembly, pull on the release tab.

français

Consignes de sécurité

⚠ ATTENTION:

L'appareil doit être soumis exclusivement à des tensions continues de 30 V max. Un raccordement à des tensions d'alimentation supérieures peut entraîner des blessures graves, voire mortelles ainsi que d'importants dommages matériels.

⚠ ATTENTION:

L'appareil ne doit être installé que par du personnel compétent et qualifié. En cas de dysfonctionnement ou de dommage matériel, coupez immédiatement l'alimentation en tension et renvoyez l'appareil à l'usine pour vérification. L'appareil ne contient aucune pièce d'entretien et est conçu pour être intégré dans un boîtier.

⚠ PRUDENCE:

Risque de blessure lié aux arêtes vives des contacts à couteau ! Les arêtes des contacts à couteau étant très tranchantes, il existe un risque de blessure en cas de maniement imprudent des disjoncteurs.

Description du fonctionnement:

Le module de communication sert à la communication du système disjoncteur EasyB électronique avec un dispositif de commande principal (API, PLC). De plus, le module dispose d'une entrée de réinitialisation collective et de deux contacts de signalisation collective libres de potentiel. Les disjoncteurs électroniques de la gamme EasyB offrent une protection sélective des consommateurs 24 V et peuvent être juxtaposés de façon modulaire. Différentes intensités de déclenchement avec ou sans limitation active du courant sont disponibles. Cette notice d'utilisation est une version condensée. Vous trouverez des données détaillées dans la rubrique Téléchargement du produit sur le site www.block.eu.

Montage Fig. 1 :

- 1 Consommation connecteur transversal EB-BAR
- 2 Signal d'état collectif „24“ (I > 90 %)
- 3 Signal d'état collectif „14“ (min. 1 canal déclenché ou désactivé)
- 4 Entrée de réinitialisation „13“
- 5 Entrée de réinitialisation „RE“
- 6 Bride de déverrouillage
- 7 Interface Rx+ (RS 422)
- 8 Interface Rx- (RS 422)
- 9 Interface TxD+ (RS 422, RS 485)
- 10 Interface TxD- (RS 422, RS 485)
- 11 Champ d'inscription pour systèmes de marquage 5 mm
- 12 Commutateur DIP pour configuration de l'interface

Montage Fig. 2, Fig. 3 :

Montez l'appareil à l'horizontale sur le rail profilé normalisé TS 35-15/7,5 (EN 60715). L'appareil doit être monté de manière à ce que les grilles d'aération soient orientées vers le haut ou vers le bas. Respectez un écart minimum de 30 mm en haut et en bas. D'autres modules sont insérés latéralement. Pour un fonctionnement correct, le module de communication doit toujours être monté complètement à gauche en tant que premier module. Pour le module gauche sur le côté gauche du boîtier, la couverture EB-COV est requise.

Raccordement :

Dimensionnez les câbles en fonction du courant d'entrée/de sortie max. Les sections de câbles admissibles sont répertoriées dans le tableau 1. Raccordez la tension d'alimentation +24 V à la borne d'alimentation In+ d'un disjoncteur adjacent. La tension d'alimentation +24 V est pontée sur tous les modules via le connecteur transversal EB-BAR. Toutes les autres liaisons de signaux sont automatiquement pontées du fait de la juxtaposition. Pour les courants >40 A, il convient d'utiliser plusieurs bornes d'alimentation. Sélectionnez les bornes d'alimentation de manière à ne pas dépasser le courant du connecteur transversal 80 A.

Démontage :

Retirez le connecteur transversal EB-BAR et tous les câbles du module à démonter. Tirez il au niveau de la bride de déverrouillage pour l'extraire de l'ensemble.

español

Indicaciones de seguridad

⚠ ATENCIÓN:

Este aparato solo está indicado para el funcionamiento con corrientes continuas de 30 V máx. La conexión a tensiones de suministro más altas puede resultar en lesiones físicas graves e incluso la muerte, así como en daños materiales significativos.

⚠ ATENCIÓN:

El aparato solo debe ser instalado por personal profesional calificado. En caso de fallas de funcionamiento o daños, desconecte la tensión y envíe el aparato a la fábrica para su revisión. El aparato no contiene piezas de mantenimiento y está diseñado para ser instalado en una carcasa.

⚠ PRECAUCIÓN:

Peligro de lesiones por contactos de cuchilla filosos. Dado que los contactos de cuchilla son muy filosos, existe un peligro de lesión si se manipulan los disyuntores sin cuidado.

Descripción del funcionamiento:

El módulo de comunicación sirve para la comunicación del sistema interruptor de protección EasyB con un control de orden superior (PLC, PC). Además, el módulo ofrece una entrada de reseteo colectivo y dos contactos de notificación en bloque sin potencial. Los disyuntores electrónicos de la serie EasyB ofrecen una protección selectiva para consumidores de 24 V y se pueden conectar en fi la, modularmente. Están disponibles con distintas corrientes de desconexión con y sin limitación activa de la corriente. La presente guía de instrucciones es una guía rápida. Podrá encontrar más información en la zona de descargas del producto en www.block.eu.

Construcción fig. 1

- 1 Alojamiento conector transversal EB-BAR
- 2 Señal de notificación total "24" (I > 90 %)
- 3 Señal de notificación total "14" (min. 1 canal accionado o desconectado)
- 4 Entrada de arranque colectivo "13"
- 5 Entrada de reseteo "RE"
- 6 Lengüeta de desbloqueo
- 7 Interfaz Rx+ (RS 422)
- 8 Interfaz Rx- (RS 422)
- 9 Interfaz TxD+ (RS 422, RS 485)
- 10 Interfaz TxD- (RS 422, RS 485)
- 11 Campo de rotulado para sistemas de marcado de 5 mm
- 12 Interruptor DIP para configuración de la interfaz

Montaje fig. 2, fig. 3:

Instale el aparato horizontalmente sobre la guía de perfil estándar TS 35-15/7,5 (EN 60715). El aparato debe ser instalado de manera que las ranuras de ventilación miren hacia arriba o hacia abajo. Respete una distancia mínima de 30 mm hacia arriba y hacia abajo. Los módulos adicionales se insertan lateralmente. Para un correcto funcionamiento, el módulo de comunicación se debe montar primero y bien a la izquierda. La cubierta EB-COV es necesaria como cubierta del módulo izquierdo del lado izquierdo de la carcasa.

Conectar:

Dimensione los cables de acuerdo a las corrientes máximas de entrada/salida. En la tabla 1 puede consultar las secciones transversales de cables admitidas. Conecte la tensión de alimentación de +24 V a la terminal de alimentación In+ de un interruptor de protección contiguo. La tensión de suministro de +24 V se conecta en puente a lo largo de todos los módulos por medio del conector transversal EB-BAR. Las conexiones de señal restantes se puentean automáticamente por la instalación en fila. En caso de corriente >40 A se deben emplear varios bornes de alimentación. Elija los bornes de alimentación de manera que la corriente del conector transversal no supere 80 A.

Desmontaje:

Desconecte el conector transversal EB-BAR y todos los cables conectados al módulo que desea desinstalar. Retire del conjunto usando la palanca de desbloqueo.

