

EASY B

EB-1724-2
EB-2724-2

Fast-acting

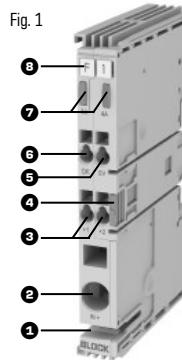
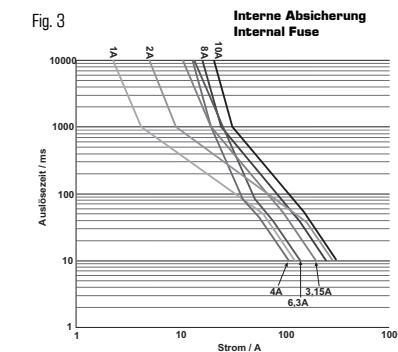
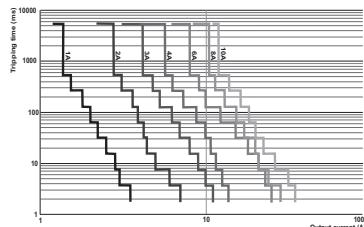
2-Kanal Schutzschalter
2 Channel circuit breakers
Disjoncteurs 2 voies
Disyuntores 2 canalesBLOCK Transformatoren-Elektronik GmbH
Max-Planck-Straße 36-46 · 27283 Verden, Germany
info@block.eu · block.eu

Fig. 2

Klemmdata / Terminal data / Caractéristiques des bornes / Datos de los bornes:

| Tab. 1 | 2 | 3 + 5 + 6 |
|--------|---|---|
| a) | 1.5 ... 16 mm ² / AWG 16 ... 6 | 0.08 ... 25 mm ² / AWG 28 ... 14 |
| b) | 1.5 ... 16 mm ² / AWG 16 ... 6 | 0.08 ... 25 mm ² / AWG 28 ... 14 |
| c) | 1.5 ... 10 mm ² / AWG 16 ... 8 | 0.08 ... 15 mm ² / AWG 28 ... 16 |
| d) | 14 mm | 8 mm |

al Massive Leitung / solid conductor / fil épais / alambre de forma masiva
 bLz. ohne Adernendhüse / stranded conductor / fil souple sans embout / trenza sin mangos extremos
 cLz mit Adernendhüse / stranded conductor with ferrule / fil souple avec embout / trenza con mangos extremos
 dAbschreitlänge / stripping length / longueur de dénudage / longitud de pelado

Fig. 4 Auslöseverhalten der Schutzschalter
Tripping characteristics of the circuit breakers

deutsch

Sicherheitshinweise

△ ACHTUNG:

Das Gerät ist nur für den Betrieb an Gleichspannungen bis max. 30 Vdc geeignet. Der Anschluss an höhere Versorgungsspannungen kann zu schweren Verletzungen 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:

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

Funktionsbeschreibung:

Die elektronischen Geräteschutzschalter der Baureihe EasyB bieten selektiven Schutz von 24 Vdc Verbrauchern und lassen sich modular anreihen. Verschiedene Auslösstromstärken mit und ohne aktive Strombegrenzung sind verfügbar. Überschreitet der Ausgangstrom den Auslösstrom wird der Ausgang nach einer gewissen Zeit automatisch abgeschaltet. Nach Ablauf einer Wartezeit kann der Ausgang mittels Taster wieder eingeschaltet werden. Der Taster dient auch zum manuellen Schalten. Der aktuelle Betriebszustand kann an der LED oder dem Sammelmeldeignal abgelesen werden. Die vorliegende Betriebsanleitung ist eine Kurzanleitung. Ausführliche Daten finden Sie im Downloadbereich des Produkts unter www.block.eu.

Aufbau Fig. 1:

- ① Aufnahme Querverbindner EB-BAR
- ② Einspeiseklemme bis max. 40 A
- ③ Ausgänge +1, +2
- ④ Entriegelungslasche
- ⑤ Anschluss 0 Vdc für interne Versorgung
- ⑥ Sammelmeldeignal OK
- ⑦ Taster / LED
- ⑧ Beschriftungsfeld für 5mm Markiersysteme

Montage Fig. 5 :

Montieren Sie das Gerät waagerecht auf der Normprofilschiene TH 35-15/7,5 (EN 60715). Das Gerät ist so zu montieren, dass die Lüftungsschlitz nach oben beziehungsweise nach unten gerichtet sind. Halten Sie einen Mindestabstand von 30 mm nach oben und unten ein. Weitere Module werden seitlich eingeschoben. Als Abdeckung des linken Moduls auf der linken Gehäuseseite ist die Abdeckung EB-COV ① erforderlich.

Anschließen:

Dimensionieren Sie die Leitungen dem max. Eingangs-/Ausgangstrom entsprechend. Die zulässigen Leitungsschnitte entnehmen Sie Tabelle 1. Schließen Sie die +24 Vdc Versorgungsspannung an die Einspeiseklemme In+ an. Die +24 Vdc Versorgungsspannung wird durch den Querverbindner EB-BAR ② 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 Querverbindner EB-BAR und alle angeschlossenen Leitungen vom zu demontierenden Schutzschalter. Ziehen Sie den Schutzschalter 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 Vdc. Connection to higher supply voltages may result in severe injuries 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:

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 electronic circuit breakers in the EasyB range offer selective protection for 24 Vdc loads and can be arranged in rows on a modular basis. Various tripping currents are available, with or without active current limiting. If the output current exceeds the tripping current, the output will be shut down automatically after a certain time. Once a wait time has elapsed, the output can be activated again using the button. The button can also be used for manual switching. The current operational status can be read off via the LED or the group signal. 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 Consumption connector transversal EB-BAR
- ② Power terminal up to max. 40 A
- ③ Outputs +1, +2
- ④ Release tab
- ⑤ Connection 0 Vdc for internal supply
- ⑥ Commisional OK
- ⑦ Button / LED
- ⑧ Labelling field for 5 mm marking systems

Mounting Fig. 5 :

Mount the device horizontally on the TH 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. The module on the left to the left side of the housing needs to be covered with the EB-COV cover ①.

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 Vdc supply voltage at the In+ power terminal. The EB-BAR power bus bar ② is used to jump the +24 Vdc supply voltage across all the modules. All the other signal connections are automatically jumped 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 circuit breaker to be demounted. To remove the circuit breaker 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 CC 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 :

Les arêtes des contacts sont très tranchantes, il existe un risque de blessure en cas de maniement imprudent des disjoncteurs.

Description du fonctionnement :

Les disjoncteurs électriques de la gamme EasyB offrent une protection sélective des consommateurs 24 V CC et peuvent être juxtaposés de façon modulaire. Différentes intensités de déclenchement avec ou sans limitation active du courant sont disponibles. Si le courant de sortie dépasse le courant de déclenchement, la sortie est coupée automatiquement après une durée donnée. Après un délai d'attente, la sortie peut être rétablie à l'aide d'un bouton. Le bouton sert également à la commutation manuelle. L'état de fonctionnement actuel peut être lu à la LED ou un état de signal collectif. 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 borne d'alimentation jusqu'à 40 A max.
- ③ sorties +1, +2
- ④ bride de déverrouillage
- ⑤ Raccordement 0 V CC pour alimentation interne
- ⑥ Collectif OK
- ⑦ Bouton / LED
- ⑧ Champ d'inscription pour systèmes de marquage 5 mm

Montage Fig. 5 :

Montez l'appareil à l'horizontale sur le rail profilé normalisé TH 35-15/7,5 (EN 60715). L'appareil doit être monté de manière 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 le module gauche sur le côté gauche du boîtier, la couverture EB-COV ④ 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 CC à la borne transversale de câbles admis. Connectez la tension de suministro de +24 V de CC a la terminal de alimentación In+. La tensión de suministro de +24 V de CC se conecta sobre todos los módulos vía el conector transversal EB-BAR ②. Toutes les autres liaisons de signaux sont automatiquement pointées du fait de la juxtaposition. Pour les courants >40 A, il convient d'utiliser plusieurs bornes d'alimentation. Sélectionnez les bornes d'alimentación 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 disjoncteur à démonter. Tirez le disjoncteur au niveau de la bride de déverrouillage pour l'extraire de l'ensemble.

Desmontaje :

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

español

Indicaciones de seguridad

△ ATENCIÓN:

Este aparato solo está indicado para el funcionamiento con corrientes continuas de 30 V de CC 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:

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

Descripción del funcionamiento:

Los disyuntores electrónicos de la serie EasyB ofrecen una protección selectiva para consumidores de 24 V de CC y se pueden conectar en fila modularmente. Están disponibles con distintas corrientes de desconexión con y sin limitación activa de la corriente. Si la corriente desalida excede la corriente de desconexión, la salida se apaga automáticamente después de un determinado tiempo. Transcurrido un tiempo de espera, se puede volver a encender la salida mediante un pulsador. El pulsador también sirve para la comutación manual. El estado de funcionamiento actual se puede leer en el LED o el contacto de señal de función. 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 Borne de alimentación hasta 40 A máx.
- ③ Salidas +1, +2
- ④ Palanca de desbloqueo
- ⑤ Conexión 0 V de CC para alimentación interna
- ⑥ Alarma colectiva señal de OK
- ⑦ Pulsador/LED
- ⑧ Campo de rotulación para sistema de marcación de 5 mm

Montaje fig. 5:

Instale el aparato horizontalmente sobre la guía de perfil estándar TH 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. La cubierta EB-COV ④ 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 suministro de +24 V de CC a la terminal de alimentación In+. La tensión de suministro de +24 V de CC se conecta en puente a lo largo de todos los módulos por medio del conector transversal EB-BAR ②. 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 las 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 disyuntor que desea desinstalar. Retire el disyuntor del conjunto usando la palanca de desbloqueo.

