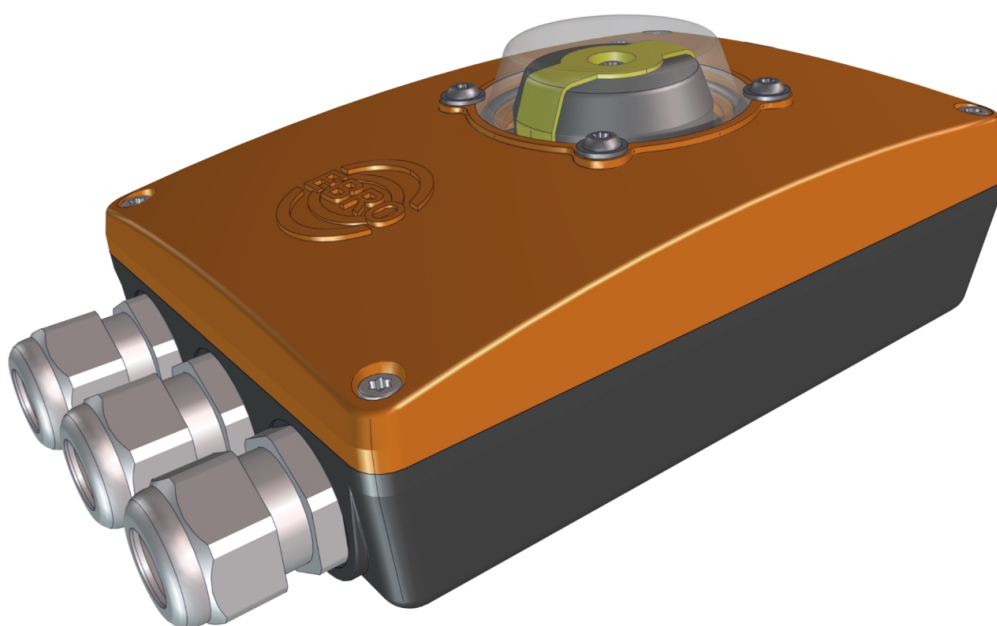


# Originál

# Návod na montáž a obsluhu

Skriňový rozvádzač SBU-BASIC



**OBSAH**

|          |                                                    |           |
|----------|----------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>K tomuto návodu na obsluhu.....</b>             | <b>5</b>  |
| 1.1      | Autorské právo.....                                | 5         |
| 1.2      | Záruka a zodpovednosť.....                         | 5         |
| 1.3      | Obrázky.....                                       | 5         |
| 1.4      | Cieľové skupiny.....                               | 5         |
| 1.4.1    | Definícia cieľových skupín.....                    | 6         |
| 1.4.2    | Definícia životných fáz.....                       | 6         |
| 1.4.3    | Matica Kto čo robí.....                            | 7         |
| 1.5      | Pokyny.....                                        | 7         |
| 1.5.1    | Významy príkazových a výstražných značiek.....     | 8         |
| 1.5.2    | Definície a štruktúra výstražných pokynov.....     | 9         |
| 1.5.3    | Definícia všeobecných pokynov.....                 | 10        |
| 1.5.4    | Symboly.....                                       | 10        |
| 1.6      | Uplatniteľné dokumenty.....                        | 10        |
| 1.6.1    | Vyhlásenie o zhode/vyhlásenie o začlenení.....     | 10        |
| 1.6.2    | Použitie v potenciálne výbušných prostrediach..... | 10        |
| 1.7      | Kontaktné údaje.....                               | 10        |
| <b>2</b> | <b>Dôležité bezpečnostné pokyny.....</b>           | <b>11</b> |
| 2.1      | Použitie v súlade s určením.....                   | 11        |
| 2.1.1    | Rozumne predvídateľné nesprávne použitie.....      | 11        |
| 2.2      | Označenia.....                                     | 11        |
| 2.2.1    | Typový kľúč.....                                   | 12        |
| 2.3      | Prevádzkovo bezpečný stav.....                     | 13        |
| 2.4      | Povinnosti prevádzkovateľa.....                    | 14        |
| 2.4.1    | Skontrolujte rozsah dodávky a konfiguráciu.....    | 14        |
| 2.4.2    | Posúdenie rizika/posúdenie nebezpečenstva.....     | 14        |
| 2.4.3    | Zvyškové riziká.....                               | 14        |
| <b>3</b> | <b>Popis komponentov.....</b>                      | <b>15</b> |
| 3.1      | Technické údaje.....                               | 15        |
| 3.2      | Rozmery a hmotnosti.....                           | 16        |
| <b>4</b> | <b>Preprava a montáž.....</b>                      | <b>17</b> |
| 4.1      | Preprava komponentov.....                          | 17        |
| 4.2      | Namontujte komponenty.....                         | 17        |
| 4.3      | Pripojenie komponentov.....                        | 18        |
| <b>5</b> | <b>Uvedenie do prevádzky.....</b>                  | <b>20</b> |
| 5.1      | Nastavenia.....                                    | 20        |
| 5.2      | Skúšky.....                                        | 21        |

---

|   |                                                |    |
|---|------------------------------------------------|----|
| 6 | Prevádzka.....                                 | 22 |
| 7 | Údržba.....                                    | 23 |
| 8 | Vyradenie z prevádzky/demontáž.....            | 25 |
| 9 | Vyhlásenie o zhode/vyhlásenie o začlenení..... | 27 |

## ZOZNAM OBRÁZKOV A TABULIEK

### Zoznam obrázkov

|          |                                          |    |
|----------|------------------------------------------|----|
| Obr. 1:  | Typový štítok skriňového rozvádzača..... | 11 |
| Obr. 2:  | Príklad typového kľúča.....              | 12 |
| Obr. 3:  | Komponenty SBU Basic.....                | 15 |
| Obr. 4:  | Rozmery.....                             | 16 |
| Obr. 5:  | Montáž skriňového rozvádzača.....        | 18 |
| Obr. 6:  | Zásuvková lišta SBU-Basic.....           | 19 |
| Obr. 7:  | Schéma zapojenia SBU Basic.....          | 19 |
| Obr. 8:  | Nastavenie vačiek, komponenty.....       | 20 |
| Obr. 9:  | Nastavenie vačky „ZATVORENÉ“.....        | 21 |
| Obr. 10: | Nastavenie vačky „OTVORENÉ“.....         | 21 |
| Obr. 11: | indikátor polohy.....                    | 22 |

### Zoznam tabuliek

|          |                                               |    |
|----------|-----------------------------------------------|----|
| Tab. 1:  | Matica Kto čo robí.....                       | 7  |
| Tab. 2:  | Povinné, odporúčané a voliteľné predpisy..... | 7  |
| Tab. 3:  | Príkazová značka.....                         | 8  |
| Tab. 4:  | Výstražná značka.....                         | 8  |
| Tab. 5:  | Štruktúra výstražných pokynov.....            | 9  |
| Tab. 6:  | Symboly.....                                  | 10 |
| Tab. 7:  | Označenie na skriňovom rozvádzači.....        | 11 |
| Tab. 8:  | Typový kľúč SBU-BASIC.....                    | 12 |
| Tab. 9:  | Označenie komponentov.....                    | 15 |
| Tab. 10: | Technické údaje SBU-BASIC.....                | 15 |
| Tab. 11: | Hlavné rozmery SBU-BASIC.....                 | 16 |
| Tab. 12: | Hlavné rozmery SBU-BASIC.....                 | 16 |
| Tab. 13: | Nastavenie vačiek, komponenty.....            | 20 |
| Tab. 14: | Odstraňovanie porúch SBU-BASIC.....           | 23 |

## **1 K TOMUTO NÁVODU NA OBSLUHU**

Toto je návod na montáž a obsluhu spoločnosti EBRO ARMATUREN Gebrüder Bröer GmbH pre:

- skriňový rozvádzač typu SBU-BASIC

V ďalšom priebehu:

- EBRO ARMATUREN Gebrüder Bröer GmbH ► EBRO
- skriňový rozvádzač typu SBU-BASIC ► skriňový rozvádzač
- návod na montáž a obsluhu ► návod na obsluhu

Tento návod na obsluhu vám poskytuje dôležité bezpečnostné a výstražné pokyny. Okrem ďalších užitočných informácií vás tento návod na obsluhu podporuje najmä počas životných fáz produktu, ako napríklad preprava, montáž, prevádzka, údržba a vyradenie z prevádzky, aby sa zabezpečila efektívna a spoľahlivá prevádzka.

Pozorne si prečítajte návod na obsluhu a uschovajte ho. Spoločnosť EBRO nezodpovedá za škody spôsobené nedodržaním návodu na obsluhu.

Návod na obsluhu musí byť dostupný na mieste použitia skriňového rozvádzača. Pri zmene miesta použitia alebo prevádzkovateľa sa musí odovzdať tiež návod na obsluhu.

Všetky práva a technické zmeny vyhradené.

### **1.1 Autorské právo**

Bez osobitného schválenia spoločnosti EBRO ARMATUREN Gebr. Bröer GmbH sa nesmie žiadna časť tejto dokumentácie reprodukovat' alebo sprístupniť tretím stranám.

Táto dokumentácia vrátane všetkých jej častí je chránená autorskými právami. Reprodukcie, preklady, mikrofilmy, ako aj ukladanie a spracovanie v elektronických systémoch si vyžadujú písomný súhlas spoločnosti EBRO ARMATUREN Gebr. Bröer GmbH.

Porušenie je trestné a zaväzuje k náhrade škody. Všetky práva na výkon priemyselných ochranných práv sú vyhradené spoločnosti EBRO ARMATUREN Gebr. Bröer GmbH.

### **1.2 Záruka a zodpovednosť**

Záruka a zodpovednosť sa riadia zmluvne vymedzenými podmienkami (záručné podmienky nájdete v obchodných a dodacích podmienkach spoločnosti EBRO ARMATUREN Gebr. Bröer GmbH). Nároky na záruku alebo reklamačné nároky ohlásite okamžite po zistení nedostatku alebo chyby u spoločnosti EBRO ARMATUREN Gebr. Bröer GmbH [post@ebro-armaturen.com](mailto:post@ebro-armaturen.com).

Za škody vzniknuté v dôsledku použitia v rozpore s určením, nesprávneho skladovania alebo nesprávnej prepravy, nepreberá spoločnosť EBRO ARMATUREN Gebr. Bröer GmbH zodpovednosť.

### **1.3 Obrázky**

Všetky obrázky v tomto návode na obsluhu sú principiálne znázornenia a slúžia na objasnenie textu. Obrázky zobrazujú skriňový rozvádzač iba do tej miery, ako je to potrebné pre porozumenie textu.

Obrázky môžu zobrazovať varianty produktov alebo príslušenstvo, ktoré nie sú súčasťou rozsahu dodávky. Obrázky nepredstavujú nárok na dodatočné dodanie alebo zmenu dodaného skriňového rozvádzača.

### **1.4 Cieľové skupiny**

Cieľové skupiny tohto návodu na obsluhu sú odborníci, ktorí vykonávajú činnosti na komponente v jednotlivých fázach jeho životných fáz.

Ako odborník sa označuje osoba, ktorá na základe svojho odborného vzdelania, znalostí a skúseností dokáže posúdiť jej zverené práce a rozpoznať možné nebezpečenstvá. Okrem toho má odborník znalosti o príslušných ustanoveniach.

Na skriňovom rozvádzači smú pracovať iba dostatočne kvalifikovaní a poučení odborníci. Osoby, ktoré ešte len prechádzajú školením alebo sú poučované, smú pracovať na skriňovom rozvádzači iba pod neustálym dohľadom školeného alebo inštruovaného odborníka.

Každá osoba, ktorá pracuje so skriňovým rozvádzačom alebo vykonáva na ňom práce, musí poznať a používať obsah návodu na obsluhu. Prevádzkovateľ skriňového rozvádzača je zodpovedný za sprístupnenie návodu na obsluhu a za oboznámenie sa s jeho obsahom prostredníctvom školenia a inštrukcie.

#### **1.4.1 Definícia cieľových skupín**

##### **Dopravný personál**

Odborníci zodpovední za bezpečnú a efektívnu prepravu strojov, zariadení alebo konštrukčných dielov.

##### **Montážny personál**

Odborníci zodpovední za odbornú montáž a inštaláciu, ako aj demontáž (vyradenie z prevádzky) strojov, zariadení alebo konštrukčných dielov.

Počas prác montážneho personálu môže dochádzať k prekrytiu so životnou fázou „Uvedenie do prevádzky“.

##### **Personál zodpovedný za uvedenie do prevádzky**

Odborníci zodpovední za prechod strojov, zariadení alebo konštrukčných dielov z montážneho do prevádzkového stavu. Úlohy personálu zodpovedného za uvedenie do prevádzky zahŕňajú kontrolu, nastavenie a optimalizáciu systémov, aby sa zabezpečila bezpečná a efektívna prevádzka.

##### **Obsluhujúci personál**

Odborníci zodpovední za používanie strojov, zariadení alebo konštrukčných dielov.

Počas prác obsluhujúceho personálu môže dochádzať k prekrytiu so životnou fázou „Uvedenie do prevádzky“.

##### **Údržbový personál**

Odborníci, ktorí sú zodpovední za predĺženie životnosti a udržiavanie prevádzkovej bezpečnosti.

#### **1.4.2 Definícia životných fáz**

##### **Doprava**

Po výrobe sa komponent dopraví na miesto použitia. V tejto fáze je potrebné zvoliť vhodné dopravné metódy, aby sa predišlo poškodeniu alebo chybným funkciám. To zahŕňa balenie, zabezpečenie nákladu, dodržiavanie prepravných predpisov a prípadne klimatické ochranné opatrenia.

##### **Montáž**

Na mieste použitia sa montuje a inštaluje komponent. To zahŕňa zostavenie jednotlivých dielov, pripojenie k napájacím sieťam (elektrina, voda, stlačený vzduch atď.), ako aj integráciu do existujúcich výrobných procesov. Odborná montáž je rozhodujúca pre neskoršiu funkčnosť a bezpečnosť komponentu.

##### **Uvedenie do prevádzky**

V tejto fáze sa komponent prvýkrát zapne a otestuje. Pritom sa vykonávajú nastavenia, konfigurujú sa riadiace systémy a realizujú sa bezpečnostné kontroly. Prípadné úpravy alebo optimalizácie sa vykonávajú predtým, ako komponent prejde do bežnej prevádzky.

##### **Prevádzka**

Táto fáza zahŕňa skutočné použitie komponentu na určený účel. Dôraz sa tu kladie na efektívnosť, produktivitu a bezpečnosť. Aby sa zabezpečil optimálny výkon, sú potrebné pravidelné monitorovanie, dokumentácia prevádzkových údajov a prípadné menšie úpravy.

##### **Údržba**

Aby bola zaručená životnosť a funkčnosť komponentu, sú potrebné pravidelné údržbové opatrenia. To môže zahŕňať inšpekcie, čistenie, mazanie, výmenu opotrebovateľných dielov a preventívne servisné opatrenia.

### Vyradenie z prevádzky

Ak komponent prestane byť hospodárne alebo technicky využiteľný, vyradí sa z prevádzky. K tomu patrí vypnutie, vyprázdnenie prevádzkových prostriedkov a prípadne dočasné uskladnenie. V tejto fáze sa tiež kontroluje, či sú opätovné použitie alebo predaj rozumné.

#### 1.4.3 Matica Kto čo robí

|                       | Dopravný personál | Montážny personál | Personál zodpovedný za uvedenie do prevádzky | Obsluhujúci personál | Údržbový personál |
|-----------------------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------|----------------------|-------------------|
| Doprava               | ●                 |                   |                                              |                      |                   |
| Montáž                |                   | ●                 |                                              |                      |                   |
| Uvedenie do prevádzky |                   | ●                 | ●                                            | ●                    |                   |
| Prevádzka             |                   |                   |                                              | ●                    |                   |
| Údržba                |                   |                   |                                              |                      | ●                 |
| Vyradenie z prevádzky | ●                 | ●                 |                                              |                      |                   |

Tab. 1: Matica Kto čo robí

### 1.5 Pokyny

Výstražné pokyny slúžia na zvýšenie povedomia o možnej nebezpečnej situácii, jej predchádzaní a fyzickej nedotknuteľnosti osôb.

Všeobecné pokyny sa zameriavajú na prevenciu materiálnych škôd alebo poskytujú užitočné doplnkové informácie pre lepšie porozumenie.

#### Používanie povinných, odporúčaných a voliteľných predpisov

| Výraz      | Záver o dodržiavaní                                                                                                                                       |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Povinné    | Povinný predpis obsahuje jasne stanovené pokyny k činnosti, ktoré sa musia bezpodmienečne dodržiavať, a tým neposkytuje priestor na voľnú úvahu.          |
| Odporúčané | Odporúčaný predpis je odporúčaním. Odporúčaný predpis obsahuje síce pokyny k činnosti, existuje však určitý priestor pre výnimky alebo atypické situácie. |
| Voliteľné  | Voliteľný predpis obsahuje možnosť konania, ktorú prevádzkovateľ môže zvážiť, ale nemusí ju nevyhnutne dodržiavať.                                        |

Tab. 2: Povinné, odporúčané a voliteľné predpisy

### 1.5.1 Významy príkazových a výstražných značiek

#### Príkazová značka

| Značka                                                                            | Význam                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>Používajte ochranu hlavy</b><br>Chráni pred zraneniami hlavy spôsobenými predmetmi, ktoré spadnú na hlavu, alebo nárazmi hlavy na predmety                   |
|  | <b>Používajte ochranu očí</b><br>Chráni pred poraneniami očí spôsobenými mechanickými, optickými, chemickými, tepelnými, biologickými, elektrickými ohrozeniami |
|  | <b>Používajte ochranu rúk</b><br>Chráni pred zraneniami rúk spôsobenými predmetmi alebo kontaktom s horúcimi alebo chemickými materiálmi                        |
|  | <b>Používajte ochranu na nohy</b><br>Chráni pred zraneniami nôh spôsobenými predmetmi alebo kontaktom s horúcimi alebo chemickými materiálmi                    |

Tab. 3: Príkazová značka

#### Výstražná značka

| Značka                                                                              | Význam                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>Všeobecná výstražná značka</b><br>Dávajte pozor na nebezpečenstvo, na ktoré upozorňuje dodatočná značka.                                                      |
|  | <b>Výstraha pred elektrickým napätím</b><br>Dávajte pozor, aby ste neprišli do kontaktu s elektrickým napätím.                                                   |
|  | <b>Výstraha pred visiacim bremenom</b><br>Dávajte pozor, aby ste neboli zasiahnutí visiacim bremenom alebo do neho nenarazili.                                   |
|  | <b>Výstraha pred horúcim povrchom</b><br>Dávajte pozor, aby ste neprišli do kontaktu s horúcim povrchom.                                                         |
|  | <b>Výstraha pred automatickým štartom</b><br>Buďte opatrní v blízkosti strojov s mechanickými časťami, ktoré sa môžu automaticky a neočakávane uviesť do pohybu. |
|  | <b>Výstraha pred zranením rúk</b><br>Dávajte pozor, aby nedošlo k zraneniam rúk spôsobeným zatvárajúcimi sa mechanickými časťami stroja/komponentu.              |
|  | <b>Výstraha pred padajúcimi predmetmi</b><br>Dbajte na to, aby ste neboli zasiahnutí padajúcimi predmetmi.                                                       |

Tab. 4: Výstražná značka

## 1.5.2 Definície a štruktúra výstražných pokynov

Účelom výstražných pokynov je informovať užívateľov o potenciálnych nebezpečenstvách, zvýšiť ich povedomie a poskytnúť im informácie týkajúce sa bezpečnosti s cieľom zabrániť nehodám alebo zraneniam.

### Definície výstražných pokynov

#### NEBEZPEČENSTVO



Signálne slovo „**NEBEZPEČENSTVO**“ označuje ohrozenie s nízkym stupňom rizika. Ohrozenie má za následok smrť alebo vážne zranenie, ak sa mu nezabráni.

#### VAROVANIE



Signálne slovo „**VAROVANIE**“ označuje ohrozenie so stredným stupňom rizika. Ohrozenie môže mať za následok smrť alebo vážne zranenie, ak sa mu nezabráni.

#### UPOZORNENIE



Signálne slovo „**UPOZORNENIE**“ označuje ohrozenie s nízkym stupňom rizika. Ohrozenie môže mať za následok nepatrné alebo mierne zranenie, ak sa mu nezabráni.

### Štruktúra výstražných pokynov

#### ① UPOZORNENIE



② **Médium môže nekontrolovane unikat' a byť vdýchnuté.**

③ Podráždenia dýchacích ciest.

- Skontrolujte armatúru, či je tesná.
- ④ ➤ Venujte tiež pozornosť technickému informačnému listu.

| Poloha | Vyhlasenie                                                                                                                               |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1      | <b>Signálne slovo:</b> Príslušné signálne slovo k stupňu nebezpečenstva sa používa na zdôraznenie naliehavosti a povahy nebezpečenstva.  |
| 2      | <b>Zdroj nebezpečenstva:</b> Jasný a stručný opis nebezpečenstva jednoduchými a ľahko zrozumiteľnými slovami.                            |
| 3      | <b>Dôsledok pri nedodržaní:</b> Možné dôsledky alebo vplyvy v prípade, ak sa nedodržia inštrukcie na prevenciu nebezpečenstiev.          |
| 4      | <b>Predchádzanie nebezpečenstvu:</b> Inštrukcie, ako môže užívateľ zabrániť následkom v prípade nedodržania.                             |
| 5      | <b>Piktogram:</b> Piktogram je umiestnený vedľa zdroja nebezpečenstva, aby sa posilnil výstražný pokyn a objasnil význam nebezpečenstva. |

Tab. 5: Štruktúra výstražných pokynov

### 1.5.3 Definícia všeobecných pokynov

#### POZNÁMKA



Pokyn so signálnym slovom „**POZNÁMKA**“ poskytuje dôležité informácie pre správne zaobchádzanie s produktom.

Nedodržanie týchto pokynov môže viesť k poruchám na produkte alebo v jeho okolitom prostredí.

### 1.5.4 Symboly

| Značka                                                   | Význam                                                                             |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Priskrutkujte...                                      | Pokyny k činnosti s postupnosťou krokov                                            |
| ➤ Venujte tiež pozornosť technickému informačnému listu. | Pokyny k činnosti bez postupnosti krokov                                           |
| • Skriňový rozvádzač...                                  | Odrážky                                                                            |
| ①                                                        | Číslo položky v ilustráciách pre priradenie k zoznamu alebo doplňujúcej informácii |

Tab. 6: Symboly

### 1.6 Uplatniteľné dokumenty

Okrem pripravenej dokumentácie EBRO dodržiavajte vždy zákonné ustanovenia a tiež inštrukcie prevádzkovateľa platné na mieste použitia skriňového rozvádzača.

Dodržiavajte tiež prípadné návody dodávateľov, najmä ich bezpečnostné a výstražné pokyny.

#### 1.6.1 Vyhlásenie o zhode/vyhlásenie o začlenení

V prípade potreby sa môže na skriňový rozvádzač vzťahovať smernica, ktorá so sebou nesie predpoklad zhody. V tomto prípade platí doplnkové vyhlásenie o zhode EBRO alebo vyhlásenie o začlenení EBRO.

Dotaz a prípadné vykonanie postupu posudzovania zhody je povinnosťou prevádzkovateľa skriňového rozvádzača.

#### 1.6.2 Použitie v potenciálne výbušných prostrediach

Použitie v potenciálne výbušných prostrediach si vyžaduje výslovný príkaz prevádzkovateľa a tiež konštrukčné opatrenia a skúšky výrobcu. Na vyhotovenie určené na použitie v potenciálne výbušných prostrediach sa vzťahuje tiež doplnkový návod na obsluhu ATEX.

### 1.7 Kontaktné údaje

✉ EBRO ARMATUREN Gebr. Bröer GmbH  
Karlstraße 8  
58135 Hagen  
Deutschland/Nermecko

☎ +49 2331 904-0

@ post@ebro-armaturen.com

🌐 www.ebro-armaturen.com



## 2 DÔLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

### 2.1 Použitie v súlade s určením

Skriňový rozvádzač typu SBU-BASIC slúži na zaznamenávanie signálu stavu „OTVORENÉ“ a „ZATVORENÉ“ pneumaticky ovládaných klapiek a posúvačov na reguláciu prietoku médií. Skriňový rozvádzač je určený výlučne na použitie v priemyselných aplikáciách.

Na použitie v súlade s určením dodržiavajte hranice skriňového rozvádzača. Hranice vyplývajú z technických údajov a typového štítku skriňového rozvádzača.

#### 2.1.1 Rozumne predvídateľné nesprávne použitie

Nasledujúce body predstavujú nesprávne použitie:

- Skriňový rozvádzač by sa mohol použiť v oblasti s nebezpečenstvom výbuchu.
- Skriňový rozvádzač by sa mohol použiť mimo svojich hraníc.

### 2.2 Označenia

#### POZNÁMKA

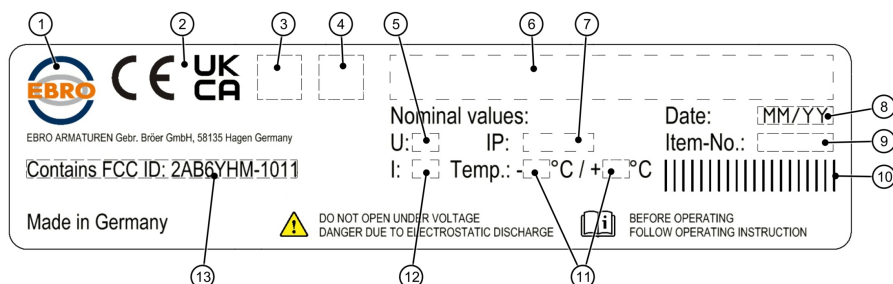


Dbajte na to, aby zostali všetky označenia vždy zachované a čitateľné.

#### POZNÁMKA



V závislosti od typu a vyhotovenia komponentu sa nemusia vždy uplatňovať všetky údaje a symboly.



Obr. 1: Typový štítok skriňového rozvádzača

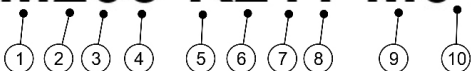
| Pol. | Údajový bod       | Príklad                                                                 | Poznámka |
|------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------|
| 1    | výrobca s adresou | EBRO-Armaturen<br>Gebr. Bröer GmbH<br>58135 Hagen, Ger-<br>many/Nemecko |          |

| Pol. | Údajový bod         | Príklad           | Poznámka                                                                                                                                                              |
|------|---------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2    | Zhoda               | CE                | Potvrďuje zhodu aspoň s jednou relevantnou smernicou EÚ, ktorá vyžaduje postup posudzovania zhody CE (ak je to relevantné). Je možné použiť tiež iné označenia zhody. |
| 3    | nie je relevantné   |                   |                                                                                                                                                                       |
| 4    | nie je relevantné   |                   |                                                                                                                                                                       |
| 5    | Napätie (U)         | 24 V DC           | U = elektrické napätie vo voltoch                                                                                                                                     |
| 6    | názov a typ SBU     | SBU-M203-K214-M01 |                                                                                                                                                                       |
| 7    | Trieda ochrany (IP) | IP 65/67          | „Ingress Protection“<br>Stupeň ochrany proti pevným cudzím telesám (1. číslo) a voda (2. číslo).                                                                      |
| 8    | mesiac a rok výroby | 02/23             |                                                                                                                                                                       |
| 9    | Identifikačné č.    | 6175582           | Interné identifikačné číslo EBRO pre-sledovateľnosť.                                                                                                                  |
| 10   | Čiarový kód         |                   | Obsahuje identifikačné číslo                                                                                                                                          |
| 11   | Teplotný rozsah     | -20 °C/+70 °C     | Teplotné hranice sa vzťahujú na maximálny alebo minimálny teplotný rozsah, v ktorom sa môže bezpečne a efektívne prevádzkovať skriňový rozvádzač                      |
| 12   | Prúd (I)            | 200 mA            | I=elektrický prúd v miliampéroch                                                                                                                                      |
| 13   | nie je relevantné   |                   |                                                                                                                                                                       |

Tab. 7: Označenie na skriňovom rozvádzači

### 2.2.1 Typový kľúč

**SBU-M203-K211-M01**



Obr. 2: Príklad typového kľúča

| Príklad  | Poloha   | Vlastnosť                           | Prejav                                                           | Skratka |
|----------|----------|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------|
| <b>M</b> | <b>1</b> | Typ snímača                         | Mikrospínač                                                      | M       |
|          |          |                                     | Indukčný približovací spínač                                     | P       |
| <b>2</b> | <b>2</b> | Počet snímačov                      | bez                                                              | 0       |
|          |          |                                     | 1                                                                | 1       |
|          |          |                                     | 2                                                                | 2       |
|          |          |                                     | 3 (iba v spojení s 5 svorkami pre prípojku magnetického ventila) | 3       |
| <b>0</b> | <b>3</b> | Vyhotovenie do výbušného prostredia | bez                                                              | 0       |
|          |          |                                     | ATEX (na požiadanie)                                             | 1 – 5   |

| Príklad   | Poloha    | Vlastnosť                                     | Prejav                                                              | Skratka |
|-----------|-----------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------|
| <b>3</b>  | <b>4</b>  | Svorkovnice pre prípojku magnetického ventilu | 3 svorky (jedna cievka)                                             | 3       |
|           |           |                                               | 5 svoriek (dve cievky, pripravené pre tretí snímač V3 alebo spínač) | 5       |
| <b>K</b>  | <b>5</b>  | Typ skrutkového spoja                         | Plast                                                               | K       |
|           |           |                                               | Kov                                                                 | M       |
| <b>2</b>  | <b>6</b>  | Káblové priechodky/elektrické prípojky        | bez                                                                 | 0       |
|           |           |                                               | M20x1,5 slepý skrutkový spoj                                        | 1       |
|           |           |                                               | M20x1,5 priemer vedenia 6 – 12 mm                                   | 2       |
|           |           |                                               | M20x1,5 priemer vedenia 5 – 9 mm                                    | 3       |
| <b>1</b>  | <b>7</b>  | Káblové priechodky/elektrické prípojky        | bez                                                                 | 0       |
|           |           |                                               | M20x1,5 slepý skrutkový spoj                                        | 1       |
|           |           |                                               | M20x1,5 priemer vedenia 6 – 12 mm                                   | 2       |
|           |           |                                               | M20x1,5 priemer vedenia 5 – 9 mm                                    | 3       |
| <b>1</b>  | <b>8</b>  | Káblové priechodky/elektrické prípojky        | Ventilová zástrčka konštrukcia A                                    | 4       |
|           |           |                                               | bez                                                                 | 0       |
|           |           |                                               | M20x1,5 slepý skrutkový spoj                                        | 1       |
|           |           |                                               | M20x1,5 priemer vedenia 6 – 12 mm                                   | 2       |
| <b>M</b>  | <b>9</b>  | Výrobca snímača                               | M20x1,5 priemer vedenia 5 – 9 mm                                    | 3       |
|           |           |                                               | Ventilová zástrčka konštrukcia A                                    | 4       |
| <b>01</b> | <b>10</b> | Typ snímača                                   | Marquardt                                                           | M       |
|           |           |                                               | Pepperl+Fuchs                                                       | P       |
| <b>01</b> | <b>10</b> | Typ snímača                                   | Mikrospínač (ďalšie na požiadanie)                                  | 01      |

Tab. 8: Typový kľúč SBU-BASIC

### 2.3 Prevádzkovo bezpečný stav

Skriňový rozvádzač sa smie prevádzkovať iba v technicky bezchybnom stave. To zahŕňa najmä nasledujúce:

- Skriňový rozvádzač musí byť úplne namontovaný a odborné uvedený do prevádzky.
- Skriňový rozvádzač sa smie prevádzkovať iba v rámci svojich hraníc.
- Všetky funkčné testy musia byť úspešne ukončené.
- Označenie štítkami (typové štítky, výstražné nálepky atď.) musí byť prítomné a viditeľné.
- Pri prípojke káblov a vedení je potrebné použiť vstupy, ktoré sú vhodné pre príslušné typy káblov a vedení. Tieto musia obsahovať vhodný tesniaci prvok. Nepotrebné otvory pre káblové vstupy musia byť uzatvorené uzatváracou zátkou.
- Je zakázané vykonávať konštrukčné zmeny.
- Počas prevádzky musí byť skriňový rozvádzač vždy zatvorený.

V prípade poškodení alebo porúch musíte okamžite odstaviť skriňový rozvádzač. Skriňový rozvádzač polohy opäť uveďte do prevádzky až potom, keď odstránite všetky poškodenia a funkčné poruchy.

Náhradné diely a diely príslušenstva, ktoré neboli dodané spoločnosťou EBRO, môžu zmeniť vlastnosti skriňového rozvádzača. Používanie takýchto dielov môže viesť k ohrozeniam a poškodeniam. Používajte výlučne originálne náhradné diely od spoločnosti EBRO a montujte ich odborne.

## **2.4 Povinnosti prevádzkovateľa**

Každá osoba poverená činnosťami na skriňovom rozvádzači musí poznať a aplikovať príslušné obsahy návodu na obsluhu. Prevádzkovateľ skriňového rozvádzača snímača je zodpovedný za poskytnutie prístupu k návodu na obsluhu a za oboznámenie sa s jeho obsahom prostredníctvom školenia a inštrukcie.

Prevádzkovateľ musí zabezpečiť, aby bol návod na obsluhu k dispozícii na mieste použitia skriňového rozvádzača.

Prevádzkovateľ musí zabezpečiť, aby na skriňovom rozvádzači pracovali iba dostatočne kvalifikované a skúsené osoby s príslušnými odbornými znalosťami.

Je potrebné sa vyvarovať ohrozeniu bezpečnosti a zdravia personálu. Prevádzkovateľ musí prijať vhodné organizačné opatrenia alebo použiť vhodné pracovné prostriedky.

Prevádzkovateľ musí podľa národných zákonov a nariadení vykonávať analýzy nebezpečenstva atď. pre personál.

Prevádzkovateľ musí personál poučiť najmä o nasledujúcich bodoch:

- použitie v súlade s určením a hranice skriňového rozvádzača
- nebezpečné miesta
- funkcia, umiestnenie a obsluha ochranných zariadení
- obsluha a monitorovanie

### **2.4.1 Skontrolujte rozsah dodávky a konfiguráciu**

Po dodaní skriňového rozvádzača musí prevádzkovateľ skontrolovať, či je kompletný a nepoškodený.

Prevádzkovateľ je zodpovedný za to, aby bol skriňový rozvádzač navrhnutý v súlade s jeho zamýšľaným použitím.

### **2.4.2 Posúdenie rizika/posúdenie nebezpečenstva**

Skriňový rozvádzač je ako prídavné zariadenie komponentom stroja.

Prevádzkovateľ musí vykonať posúdenie nebezpečenstva a v prípade potreby prijať ochranné opatrenia.

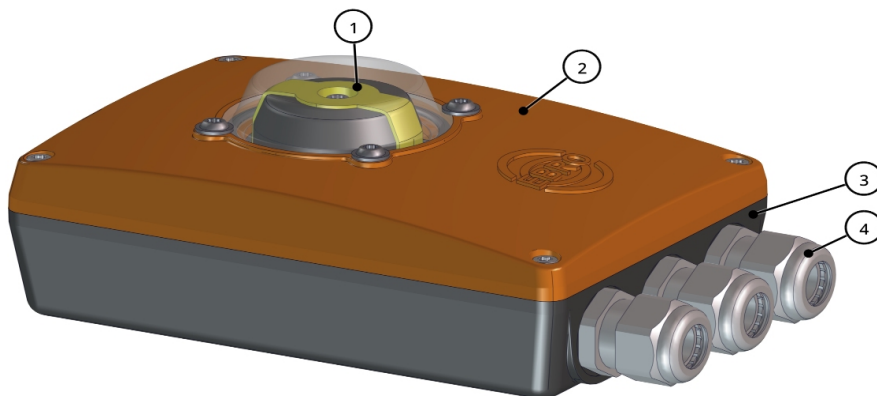
### **2.4.3 Zvyškové riziká**

Napriek správnej konštrukcii, starostlivej výrobe a dodržiavaní platných noriem a smerníc nie je možné počas prevádzky skriňového rozvádzača úplne vylúčiť zvyškové riziká. Je zodpovednosťou prevádzkovateľa doplniť pokyny pre ďalšie riziká, ktoré sú špecifické pre dané miesto.

- Špeciálne podmienky prostredia (napríklad extrémne teploty, prach, vlhkosť, potenciálne výbušné prostredia)
- Mechanické alebo elektrické ohrozenia súvisiace s miestom
- Prevádzkové alebo procesné špecifické riziká
- Nebezpečenstvá počas servisných prác spôsobené susednými strojmi alebo zariadeniami

### 3 POPIS KOMPONENTOV

Skriňový rozvádzač sa skladá z viacerých komponentov, ktoré pre ich použitie v súlade s určením sú navzájom mechanicky prepojené.



Obr. 3: Komponenty SBU Basic

| Poloha | Komponent                         |
|--------|-----------------------------------|
| 1      | indikátor polohy                  |
| 2      | kryt skriňového rozvádzača        |
| 3      | spodná časť skriňového rozvádzača |
| 4      | káblová priechodka                |

Tab. 9: Označenie komponentov

#### Skriňový rozvádzač s indikátorom polohy

Skriňový rozvádzač zaznamenáva prostredníctvom snímačov stavu „klapkový kotúč otvorený/zatvorený“. V skriňovom rozvádzači je nainštalovaná svorkovnica, aby bol možný prenos elektrických signálov z nadradeného riadiaceho systému do pripojeného magnetického ventilu, keď sa má klapkový kotúč premiestniť do druhej polohy. Keď sa dosiahne koncová poloha, skriňový rozvádzač odošle signál nadradenej riadiacej jednotke. Indikátor polohy zobrazuje tieto stavy opticky. Žlté polia sú pritom paralelné s klapkovým kotúčom.

#### 3.1 Technické údaje

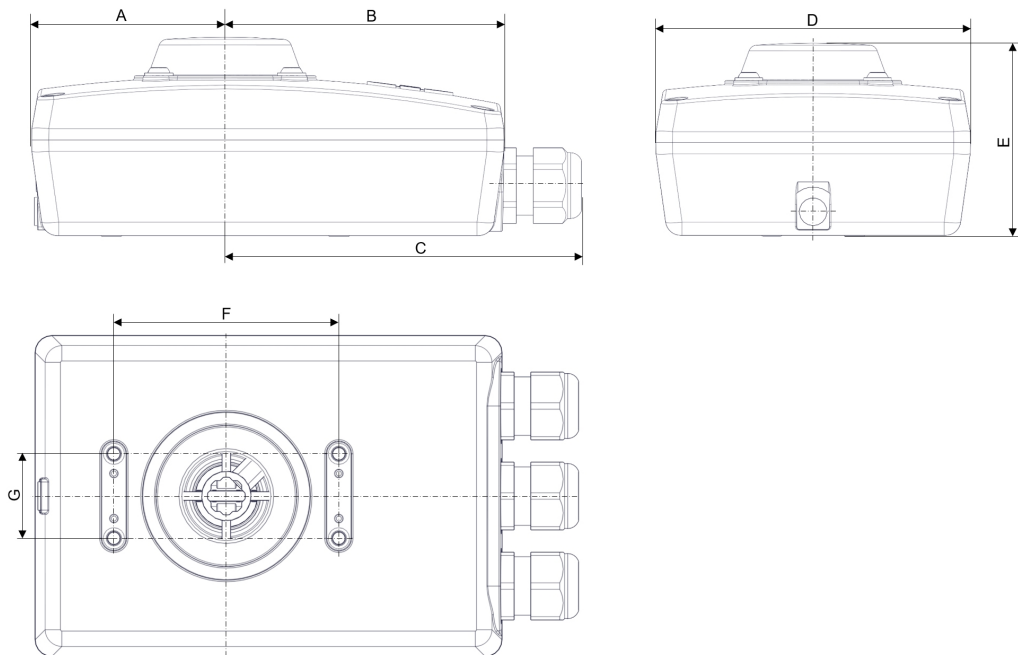
##### SBU-BASIC

| Označenie       | Opis                                                     |
|-----------------|----------------------------------------------------------|
| kryt            | Hliník, práškové lakovanie                               |
| tesnenie        | NBR, voliteľne silikón                                   |
| Typ pripojenia  | Svorky s ťažnou pružinou 2,5 mm <sup>2</sup>             |
| Teplotný rozsah | Štandard -20 °C až +70 °C<br>Špeciálne vyhotovenia možné |
| Skrutky         | Ušľachtilá oceľ A4                                       |
| Snímače         | 2 mikropsínače                                           |

| Označenie          | Opis                                       |
|--------------------|--------------------------------------------|
| Nastavovací rozsah | Max. 2 ovládače sú nastaviteľné až do 240° |
| Prípojka ventilu   | Max. 1 cievka magnetického ventilu         |

Tab. 10: Technické údaje SBU-BASIC

### 3.2 Rozmery a hmotnosti



Obr. 4: Rozmery

| Typ       | Hlavné rozmery [mm] |    |     |     |    |    |    | Hmotnosť [kg] |
|-----------|---------------------|----|-----|-----|----|----|----|---------------|
|           | A                   | B  | C   | D   | E  | F  | G  |               |
| SBU-BASIC | 68                  | 98 | 125 | 114 | 70 | 80 | 30 | 1,5           |

Tab. 11: Hlavné rozmery SBU-BASIC

| Typ       | Hlavné rozmery [mm] |    |    |
|-----------|---------------------|----|----|
|           | H                   | I  | J  |
| SBU-BASIC | 202                 | 66 | 81 |

Tab. 12: Hlavné rozmery SBU-BASIC

## 4 PREPRAVA A MONTÁŽ

### VAROVANIE



**Časti sa môžu neočakávane pohnúť.**

Zranenia spôsobené pomliaždením, vtiahnutím, chytením, zachytením alebo trením a oderom, ako aj rezmi.

- Montážne práce vykonávajte iba vtedy, keď je zariadenie v stave bez tlaku.
- Montážne práce vykonávajte iba vtedy, keď je zariadenie v stave bez napätia.

Noste svoje osobné ochranné prostriedky!



### Všeobecné pravidlá pre skladovanie, prepravu a montáž

- Odporúčané skladovacie podmienky:  
teplota v miestnosti > 5 °C, < 25 °C (> 41 °F, < 77 °F)  
Relatívna vlhkosť vzduchu 50 – 60 %  
Zabráňte kondenzácii  
Ochrana proti priamemu slnečnému žiareniu
- Ponechajte komponenty zabezpečené a chránené až do montáže v továrenskam balení.
- Chráňte komponenty pred znečistením a vlhkosťou.
- Nechajte všetky prípojky a elektrické konektory uzavreté až do montáže.
- Pred montážou skontrolujte skriňový rozvádzač, či nevykazuje poškodenia.

### 4.1 Preprava komponentov

#### POZNÁMKA

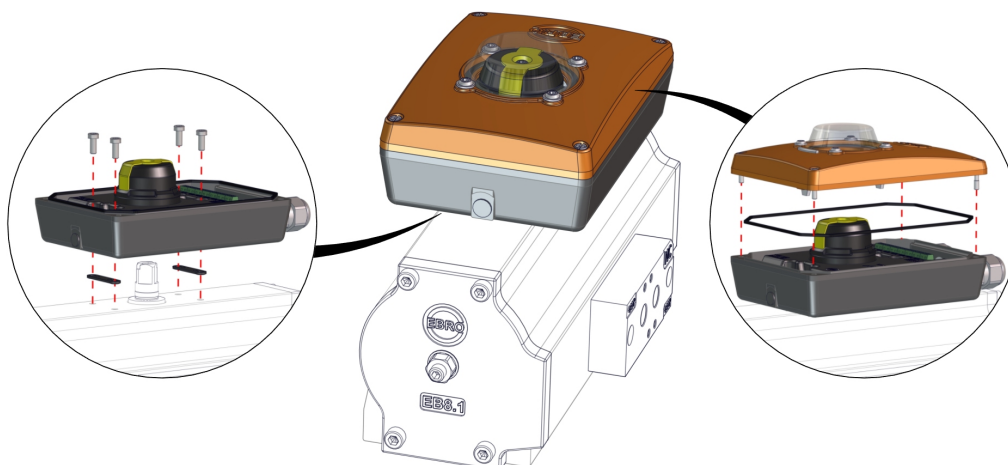


Hmotnosť vašej konštrukčnej skupiny nájdete v kapitole "Rozmery a hmotnosti".

1. Preneste skriňový rozvádzač na jeho miesto použitia.

### 4.2 Namontujte komponenty

Mechanické prispôsobenie pneumatickému pohonu je priamo v mieste pripojenia pre regulátor polohy a signálne zariadenia v súlade VDI/VDE 3845 Blatt 1:2010-09s AA2 80 mm x 30 mm a výška hriadeľa 30 mm (Ømax. 30 mm). V prípade iných montážnych dielov sú dostupné montážne súpravy v súlade VDI/VDE 3845 Blatt 1:2010-09s rôznymi rozmermi konzoly.



Obr. 5: Montáž skriňového rozvádzača

1. Otvorte kryt skriňového rozvádzača.
2. Zoskrutkujte skriňový rozvádzač zhora s pohonom pomocou 4 imbusových skrutiek ( $3,7 \text{ Nm} \pm 0,2 \text{ Nm}$ ).  
Dbajte na správne dosadnutie oboch tvarových tesnení medzi skriňovým rozvádzačom a výkyvným pohonom.
3. Zatvorte kryt rozvádzača a pevne ho priskrutkujte ( $2 \text{ Nm} \pm 0,2 \text{ Nm}$ ).  
Dbajte na správne dosadnutie tesnenia medzi spodnou časťou a krytom skriňového rozvádzača.

### 4.3 Pripojenie komponentov

#### VAROVANIE



#### Časti sa môžu neočakávane pohnúť.

Zranenia spôsobené pomliaždením, vtiahnutím, chytením, zachytením alebo trením a oderom, ako aj rezmi.

- Montážne práce vykonávajte iba vtedy, keď je zariadenie v stave bez tlaku.
- Montážne práce vykonávajte iba vtedy, keď je zariadenie v stave bez napätia.

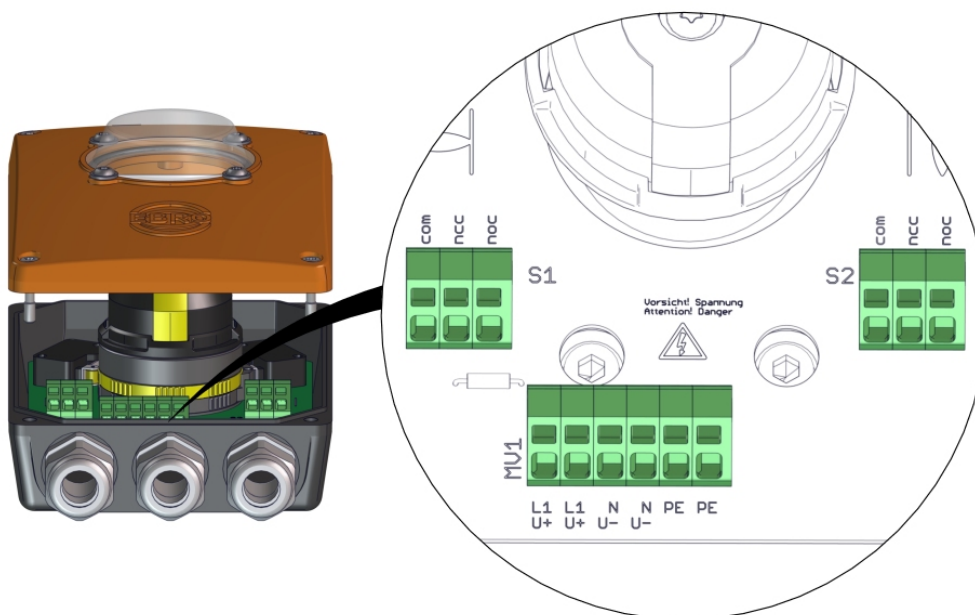
#### NEBEZPEČENSTVO



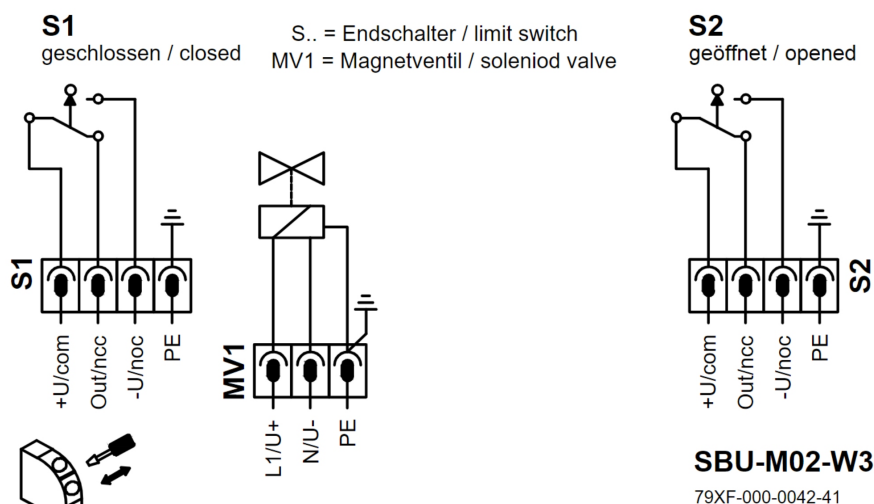
#### Nebezpečenstvo ohrozenia života v dôsledku elektrického napätia!

Popáleniny, strata vedomia, svalové kŕče, poruchy srdcového rytmu až po zástavu srdca.

- Zabezpečte, aby nebolo prítomné žiadne elektrické napätie.
- Uistite sa, že je ochranný vodič riadne pripojený.
- Zaistite skriňový rozvádzač proti opätovnému zapnutiu.



Obr. 6: Zásuvková lišta SBU-Basic



Obr. 7: Schéma zapojenia SBU Basic

## Uzemnenie skriňového rozvádzača

### POZNÁMKA



Toto zariadenie je vybavené pripojením ochranného vodiča. Uistite sa, že je ochranný vodič riadne pripojený. Nesprávne pripojený ochranný vodič môže v prípade poruchy viesť k nebezpečným dotykovým napätiam.

## 5 UVEDENIE DO PREVÁDZKY

Noste svoje osobné ochranné prostriedky!

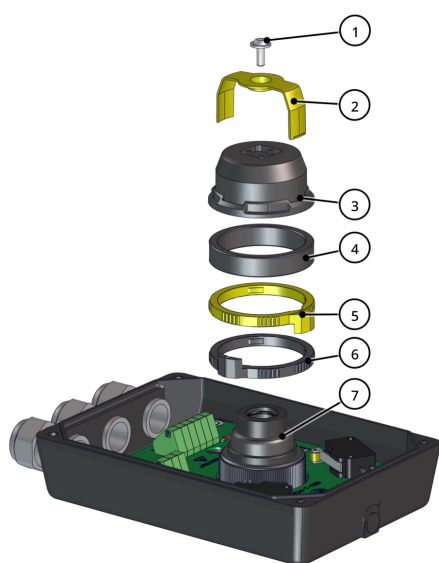


### POZNÁMKA



Venujte tiež pozornosť kapitole "Cieľové skupiny".

### 5.1 Nastavenia



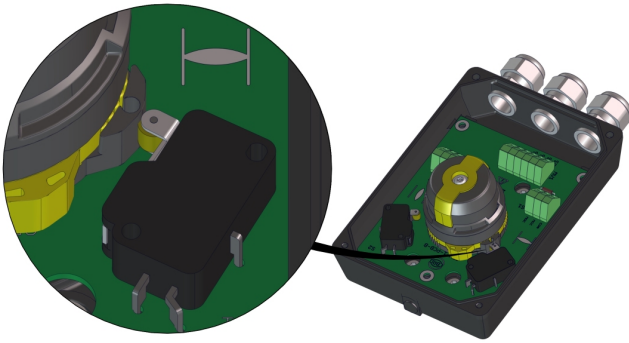
Obr. 8: Nastavenie vačiek, komponenty

| Poloha | Komponent                          |
|--------|------------------------------------|
| 1      | upevňovacia skrutka                |
| 2      | indikátor polohy                   |
| 3      | uzáver                             |
| 4      | dištančný krúžok                   |
| 5      | ovládací krúžok žltý „OTVORENÉ“    |
| 6      | ovládací krúžok čierny „ZATVORENÉ“ |
| 7      | nosný hriadeľ                      |

Tab. 13: Nastavenie vačiek, komponenty

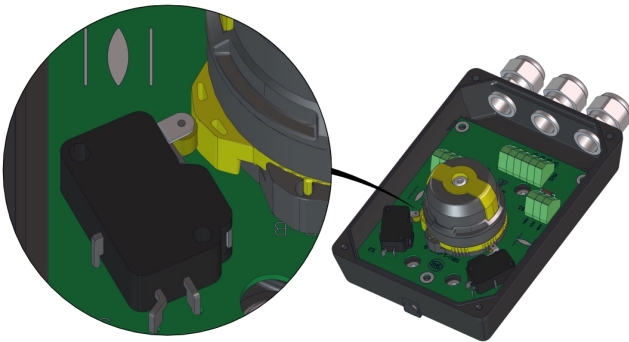
Nastavenie vačky

1. Zatvorte armatúru ručne alebo posuňte výkyvný pohon do polohy „ZATVORENÉ“.
2. Uvoľnite fixačnú skrutku (pol. 1).



Obr. 9: Nastavenie vačky „ZATVORENÉ“

3. Zasuňte čierny ovládací prstenec (pol. 6) na nosný hriadeľ tak, aby vačka aktivovala kontakt.
4. Otvorenie armatúry vykonajte manuálne alebo presuňte výkyvný pohon do polohy „OTVORENÉ“.



Obr. 10: Nastavenie vačky „OTVORENÉ“

5. Zasuňte žltý ovládací prstenec (pol. 5) na nosný hriadeľ tak, aby vačka aktivovala kontakt.
6. Posuňte dištančný krúžok (pol. 4) na nosný hriadeľ (pol. 7).
7. Posuňte uzáver (pol. 3) na nosný hriadeľ (pol. 7) tak, aby sa uzáver aretoval štvorhranom a indikátor sa zhodoval s polohou klapkového kotúča.
8. Utiahnite fixačnú skrutku (pol. 1).

## 5.2 Skúšky

### Ochranný vodič

- Toto zariadenie je vybavené pripojením ochranného vodiča. Uistite sa, že je ochranný vodič riadne pripojený. Nesprávne pripojený ochranný vodič môže v prípade poruchy viesť k nebezpečným dotykovým napätiam.

Dodaný SBU-Basic bol vyrobený, výrobcom nastavený a skontrolovaný podľa technických údajov uvedených v objednávke. Napriek tomu musíte po úplnej montáži SBU-Basic zabezpečiť jeho bezchybnú funkciu.

- Skontrolujte správnu montáž všetkých konštrukčných dielov SBU-Basic.
- Skontrolujte správnu montáž skriňového rozvádzača na pneumatickom výkyvnom pohone.

Uvoľnite elektrickú prípojku.

- Vykonajte skúšobnú prevádzku.  
Skontrolujte, že sa armatúra odpovedajúcimi riadiacimi príkazmi sa presunie do príslušnej koncovej polohy.

## 6 PREVÁDZKA

Noste svoje osobné ochranné prostriedky!

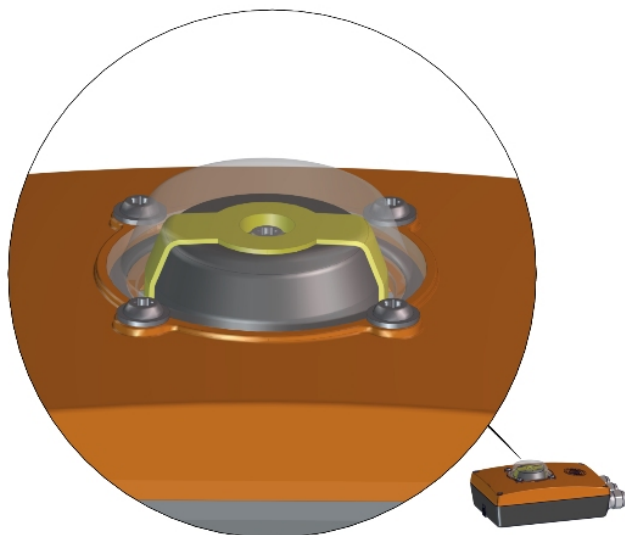


### POZNÁMKA



Venujte tiež pozornosť kapitole "Cieľové skupiny".

Indikátor polohy zobrazuje polohu klapkového kotúča opticky. Žlté polia sú pritom paralelné s klapkovým kotúčom.



Obr. 11: indikátor polohy

## 7 ÚDRŽBA

### VAROVANIE



**Časti sa môžu neočakávane pohnúť.**

Zranenia spôsobené pomliaždením, vtiahnutím, chytením, zachytením alebo trením a oderom, ako aj rezmi.

- Montážne práce vykonávajte iba vtedy, keď je zariadenie v stave bez tlaku.
- Montážne práce vykonávajte iba vtedy, keď je zariadenie v stave bez napätia.

### POZNÁMKA



Údržba závisí od rôznych faktorov, ako napríklad miestne okolité prostredie, médium, teplota, ovládanie. Prevádzkovateľ stanovuje intervaly údržby podľa prevádzkových podmienok a požiadaviek.

Noste svoje osobné ochranné prostriedky!



### POZNÁMKA



Venujte tiež pozornosť kapitole "Cieľové skupiny".

Údržbové práce sa obmedzujú na vonkajšiu kontrolu skriňového rozvádzača:

- Udržiavajte skriňový rozvádzač bez usadenín.  
Používajte jemné čistiace prostriedky na báze vody. Nepoužívajte agresívne čistiace prostriedky s obsahom rozpúšťadiel ani organické čistiace prostriedky.
- Skontrolujte skriňový rozvádzač, či nevykazuje netesnosti.
- Skontrolujte, či sú upevnené káblové vstupy a káblové spoje.
- Skontrolujte úplnosť a neporušenosť označenia štítkami (typový štítok/prípadne výstražné a príkazové nálepky).

### Odstraňovanie porúch SBU-BASIC

| Typ poruchy                                                         | Opatrenie                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Poruchy na elektrických komponentoch a/alebo (prívodných) vedeniach | Odstránenie porúch elektrických spojení v/na skriňovom rozvádzači alebo na jeho komponentoch odborníkom. |

Tab. 14: Odstraňovanie porúch SBU-BASIC

## Kontakt

☎ +49 2331 904-0  
@ service@ebro-armaturen.com



## 8 VYRADENIE Z PREVÁDZKY/DEMONTÁŽ

### NEBEZPEČENSTVO



#### Nebezpečenstvo ohrozenia života v dôsledku elektrického napätia!

Popáleniny, strata vedomia, svalové kŕče, poruchy srdcového rytmu až po zástavu srdca.

- Zabezpečte, aby nebolo prítomné žiadne elektrické napätie.
- Uistite sa, že je ochranný vodič riadne pripojený.
- Zaistite skriňový rozvádzač proti opätovnému zapnutiu.

### VAROVANIE



#### Časti sa môžu neočakávane pohnúť.

Zranenia spôsobené pomliaždením, vtiahnutím, chytením, zachytením alebo trením a oderom, ako aj rezmi.

- Demontážne práce vykonávajte iba vtedy, keď je zariadenie v stave bez tlaku.
- Demontážne práce vykonávajte iba vtedy, keď je zariadenie v stave bez napätia.
- Vyhnite sa uchopeniu medzi krytom a klapkovým kotúčom.

Noste svoje osobné ochranné prostriedky!



### POZNÁMKA



Venujte tiež pozornosť kapitole "Cieľové skupiny".

Pri dlhšom vyradení z prevádzky:

- Chráňte skriňový rozvádzač pred znečistením a zaprášením. Dodržiavajte tiež všeobecné pravidlá pre skladovanie, prepravu a montáž uvedené v kapitole "Preprava a montáž".
- Pri opätovnom uvedení do prevádzky skontrolujte skriňový rozvádzač, či nie je poškodený a či má správnu funkciu.

Pri definitívnom vyradení z prevádzky:

- Zlikvidujte komponenty spôsobom šetrným k životnému prostrediu a odborne v súlade s miestnymi zákonnými predpismi.
- Dbajte na zvyšky s obsahom oleja v pohonoch a ložiskách.

---

Pri demontáži sa riadte kapitolou: "Preprava a montáž" a nasledovné

## Vyhlásenie o zhode EÚ

Výrobca

**EBRO Armaturen  
Gebr. Bröer GmbH  
Karlstraße 8  
58135 Hagen  
Deutschland/Nemecko**



vyhlasuje, že skriňové rozvádzače konštrukčnej série  
**série SBU-XX0X-XXXX-XX**

vyrobené podľa požiadaviek nasledujúcich noriem:

- |                                     |                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>DIN EN IEC 60947-5-2:2023-05</b> | <b>Nízkonapäťové spínacie zariadenia – Časť 5-2: Riadiace zariadenia a spínacie prvky – približovacie spínače (IEC 60947-5-2:2007 + A1:2012)</b>                                                       |
| <b>DIN EN 60947-5-6:2000-12</b>     | <b>Nízkonapäťové spínacie zariadenia – Časť 5-6: Riadiace zariadenia a spínacie prvky; Rozhranie jednosmerného prúdu pre približovacie snímače a spínacie zosilňovače (NAMUR) (IEC 60947-5-6:1999)</b> |
| <b>DIN EN ISO 12100:2011-03</b>     | <b>Bezpečnosť strojov – Všeobecné zásady navrhovania – Posudzovanie a znižovanie rizika (ISO 12100:2010)</b>                                                                                           |

Na tento účel sú k dispozícii nasledujúce produktové dokumenty:  
**Plánovacie podklady, technické informačné listy, katalógové listy**

Tieto produkty zodpovedajú nasledujúcim uvedeným smerniciam:  
**Smernica o nízkom napätí 2014/35/EÚ**  
**Elektromagnetická kompatibilita 2014/30/EÚ**

Pre súlad s vyššie uvedenými smernicami platí:

1. Užívateľ musí dodržiavať <použitie v súlade s určením>, ktoré je definované v „originálnom návode na montáž a obsluhu“ priloženom v dodávke a pripravenom na našej webovej stránke, a musí dodržiavať všetky pokyny uvedené v tomto návode.  
Nedodržanie tejto inštrukcie môže – v dôležitom prípade – zbaviť výrobcu zodpovednosti za jeho produkt.
2. Uvedenie skriňového rozvádzača do prevádzky je zakázané, pokiaľ zodpovedná osoba nepotvrdí zhodu systému, do ktorého je skriňový rozvádzač zabudovaný, so všetkými príslušnými vyššie uvedenými smernicami EÚ.

Hagen, august 2025

.....  
Lydia Bröer,  
vedenie spoločnosti

### **Pokyn:**

Toto je preložená verzia originálneho dokumentu. Právne záväzný je výlučne podpísaný originálny dokument v nemeckom jazyku.

---

# SVET EBRO ARMATUREN

Naša medzinárodná sieť



- Pobočky
- Reprezentácie

Od založenia spoločnosti v roku 1972 vyvíja, vyrába a distribuuje EBRO ARMATUREN izolačné a regulačné armatúry, ako aj automatizačnú techniku pre priemyselné aplikácie. Viac ako 1 000 zamestnancov vo viac ako 30 národných a medzinárodných dcérskych spoločnostiach zabezpečuje, aby boli produkty EBRO dostupné vo viac ako 100 krajinách po celom svete. V globálnej sieti sa vo svojom sídle v Nemecku, ako aj v Taliansku, Švédsku, Číne a Thajsku, vyrába podľa jednotne vysokých výrobných a kvalitatívnych štandardov.

V roku 2005 sme získali švédskeho výrobcu Stafsjö Valves AB a produktovú paletu sme rozšírili o rozsiahle portfólio látkových posúvačov.

## EBRO ARMATUREN Gebr. Bröer GmbH

Karlstraße 8  
D-58135 Hagen

☎ +49 (0)2331 / 904 - 0  
✉ [post@ebro-armaturen.com](mailto:post@ebro-armaturen.com)

Spoločnosť skupiny Bröer



Aktuálne adresy nájdete na  
[www.ebro-armaturen.com](http://www.ebro-armaturen.com)