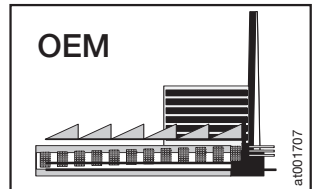
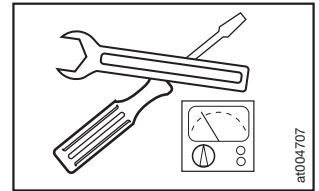


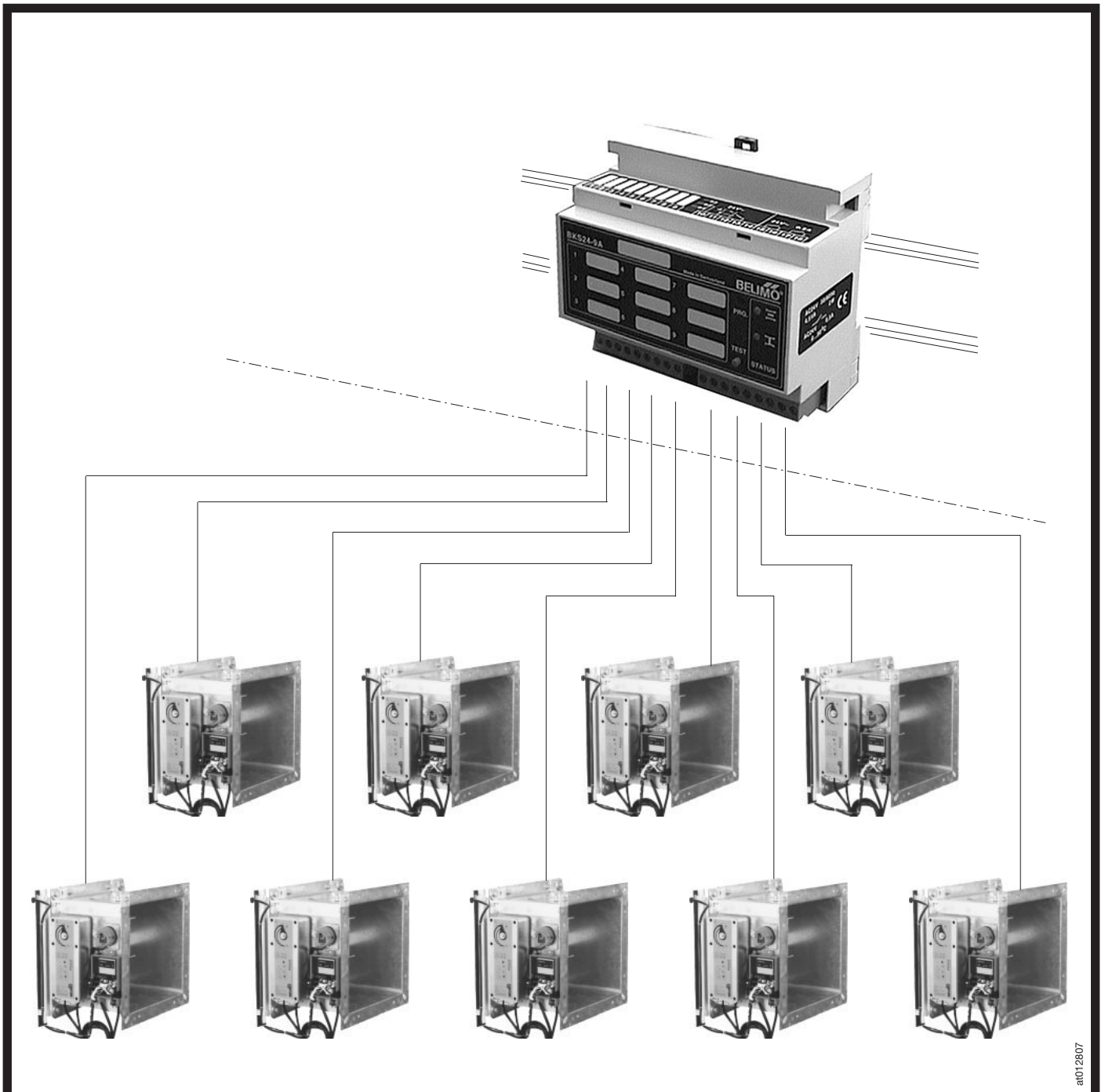
- nové
- doplněné.....
- nahrazuje 3.A12 - 970401-D,
3.A12 - 970402-D,
3.A12 - 970430-D(A)



3. A12 - 980610 - D

SBS-Control

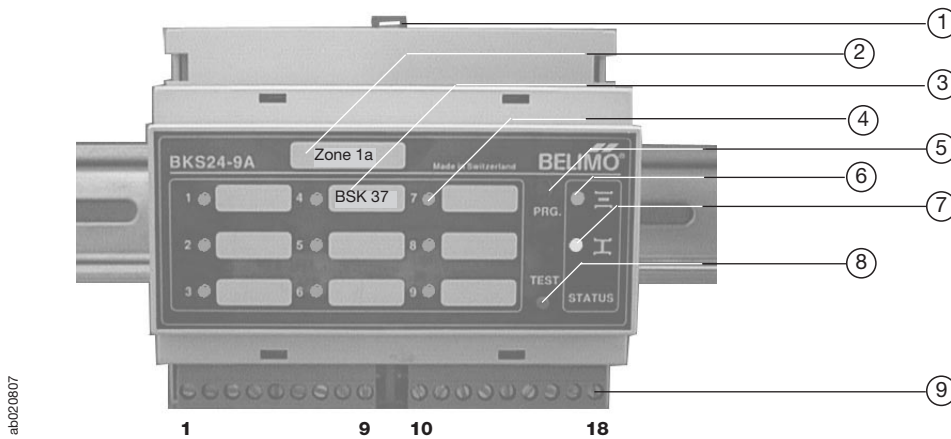
Návod na ovládání BKS24-9A



Obsah

| Téma | strana |
|---|--------|
| 1.0 Elementy pro ovládání a hlášení | 3 |
| 2.0 Předpoklady pro bezchybné uvedení do provozu a provoz | 4 |
| 3.0 Naprogramovat počet klapek pro BKS24-9A | 5 |
| 4.0 Přidat / odebrat jednu klapku | 6 |
| 5.0 Test systému | 7 |
| 6.0 Test funkce | 8 |
| 7.0 Hlášení poruch | 9 |
| 8.0 Technické parametry | 10 |

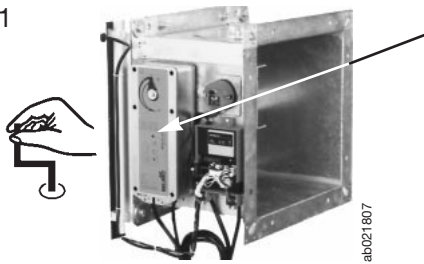
1.0 Elementy pro ovládání a hlášení



| | | |
|---|--|--|
| 1 | Držák | před montáží / demontáží nářadím nadzvednout |
| 2 | Popisné políčko | zóna, podlaží, požární úsek , atd. |
| 3 | Popisné políčko 1 ... 9 | označení klapek |
| 4 | LED (červená) PORUCHA klapky 1 .. 9 | vypnuta = bez poruchy bliká = aktuální porucha zapnuta = porucha uložena do paměti |
| 5 | Tlačítko PRG. | - Programování aktuálního počtu klapek (toto tlačítko je zapuštěné) - Dotaz na programovanou klapku (ovládání pomocným nářadím) |
| 6 | LED (zelená) poloha BETRIEB (PROVOZ) | bliká = klapky jedou do polohy PROVOZ (otevřeno) zapnuta = dosažena poloha PROVOZ |
| 7 | LED (žlutá) poloha SICHERHEIT (HAVÁRIE) | bliká = klapky jedou do polohy HAVÁRIE (zavřeno) zapnuta = dosažena poloha HAVÁRIE |
| 8 | Tlačítko „TEST“ | - test systému (klapky, pohony, řídicí přístroj) - test funkce (manuální kontrola) |
| 9 | Elektrické připojení | svorkovnice nasouvací / šroubovací |

2.0 Předpoklady pro bezchybné uvedení do provozu a provoz

2.1

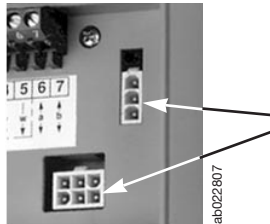


- Požární klapky jsou namontovány a mechanicky odzkoušeny
- Lze zajet do koncových poloh **OTEVŘENO** a **ZAVŘENO**

Upozornění :

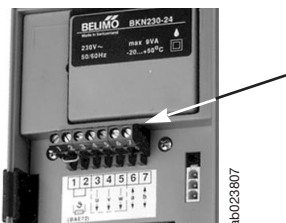
Při použití pohonů typu BMF... musí být v BKS24-9A vhodně upravena doba přestavění (viz. oddíl 7.3)

2.2



- Oba dva kabely pohonu 24 V požární klapky se propojí do BKN230-24

2.3



- Svorky 1...7 na BKN230-24 se správně propojí v souladu se schématem zařízení a technickými podklady
- U ovládání dvou vodičového (svorky 6 a 7) je třeba dbát na správnou polaritu.

2.4



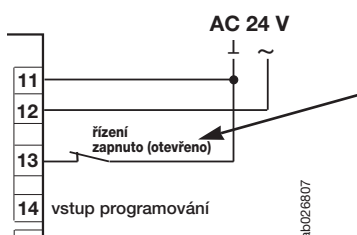
- Všechny BKN230-24 se napojí na zásobování proudem 230 V (síťové zástrčky nebo přípojné krabice)

2.5



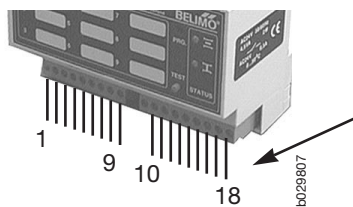
- Na přední straně BKS24-9A je označen a naprogramován počet a pořadí zapojených klapek (např. 1...5)
- Programování viz. oddíl 3.0

2.6



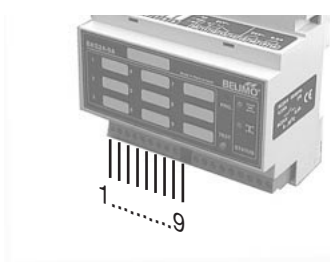
- Na BKS24-9A je vložen povel OTEVŘENO, klapky jsou řízeny do provozní polohy

2.7



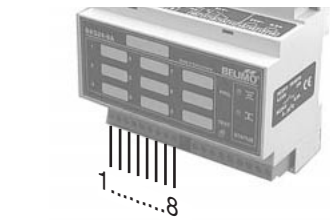
- všechny zbývající vstupy správně propojit dle schéma zařízení a technických podkladů.

3.0 Naprogramovat počet klapků pro BKS24-9A



ab030807

- Výrobní programování: BKS24-9A je z výroby naprogramován pro **9 klapků**



ab031807

- Pro 1...8 připojených klapků musí být programování vhodně pozměněno

Průběh / postup

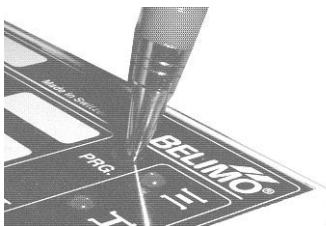
3.1



at016807

- Dbát na předpoklady dle oddílu 2.0

3.2



ab032807

- Stisknout tlačítko **PRG.** a podržet (až a s bodem 3.5)

3.3



ab033807

- Kontrolky LED poruchy počtu programovaných klapků svítí po dobu **4 s** (např. 1...9)

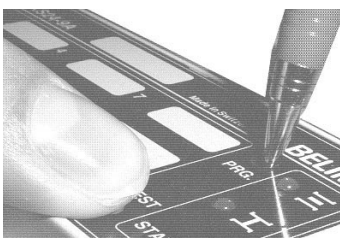
3.4



ab034807

- Kontrolky LED poruchy počtu zapojených klapků a přístrojem BKS24-9A rozpoznaných klapků **blikají** (např. 1...5)
- Počet rozpoznaných klapků souhlasí s počtem klapků zapsaných.

3.5



ab035807

- Navíc současně s tlačítkem **PRG.** stisknout tlačítko **TEST**
- Počet rozpoznaných klapků je nyní programován v BKS24-9A.

Upozornění:
Test systému je prováděn automaticky (viz. oddíl 5.0)

4.0 Přidat / odstranit klapku

Příklad:

V již stávajícím provozním systému je potřeba přidat nebo odstranit požární klapku.

Klapky 1...5 jsou v provozu, klapka 6 se nově přidává, nebo se klapka 5 odebírá.

V případě odstranění klapky platí komentář psaný **kurzívou**.

Průběh / postup:

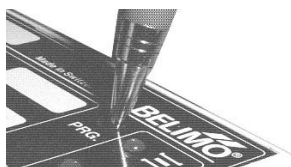
4.1



at016807

- Musí být splněny předpoklady dle oddílu 2.0
- Po zapojení napájecího napětí (AC 24V) je automaticky proveden test systému (viz oddíl 5.0)
- Blikají kontrolky:
 - stavová kontrolka „otevřeno“ a kontrolka porucha nové klapky 6 resp.
 - stavová kontrolka „otevřeno“ a kontrolka porucha odstraněné klapky 5

4.2



ab036807

- Upravit popis BKS24-9A na čelní straně
 - klapka 1...4 nebo
 - klapka 1...6
- Stisknout tlačítko **PRG.** a podržet

4.3



ab037807

- Kontrolky LED porucha pěti programových klapek (viz příklad) **svítí po dobu 4 sekund**

4.4



ab038807

- Kontrolky LED porucha počtu napojených a BKS24-9A rozpoznaných klapek **blíká**
 - při přidání klapky blikají kontrolky LED porucha 1...6
 - v případě odstranění kontrolky LED porucha 1...4
- Počet rozpoznaných klapek souhlasí s počtem zapsaných klapek

4.5



ab039807

- Současně s tlačítkem **PRG.** stisknout tlačítko **TEST**
- Počet rozpoznaných klapek je nyní uložen do paměti BKS24-9A

Upozornění:

Test systému se provede automaticky (viz oddíl 5.0)

5.0 Test systému



at016807

- Test systému kontroluje zapojené klapky, pohony, instalaci a řídicí přístroj.
- Předpoklady dle oddílu 2.0 jsou splněny
- Během testu systému jsou klapky řízeny do polohy **OTEVŘENO** a **ZAVŘENO**.

5.1 Kritéria pro spuštění

a) Automaticky:

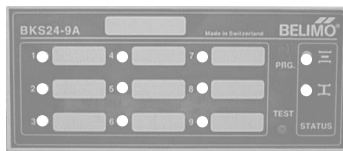
- po **naprogramování** počtu připojení
- po **zapnutí** napájecího napětí (AC 24 V)

b) Po hlášení poruchy:

- stisknutím tlačítka TEST

Průběh:

5.2



ab040807

- Všech 11 kontrolky LED **svítí po dobu 4 s** (test žárovek)

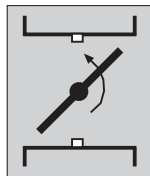
5.3



ab041807

- **Střídavé blikání** stavové LED z **otevřeno / zavřeno** a to po dobu testu systému

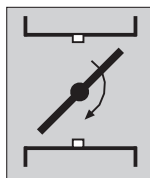
5.4



ab042807

- Klapky jsou řízeny do polohy **zavřeno** a musí dosáhnou **havarijní polohu**

5.5



ab043807

- Klapky jsou řízeny do polohy **otevřeno** a musí dosáhnout **polohu provozní** (dle předpokladů v oddíle 2.6)

5.6



ab044807

- Po opuštění **polohy havarijní** **blíká** stavová kontrolka LED **otevřeno**
- Po opuštění polohy provozní **svítí** stavová kontrolka LED **otevřeno** trvale.

5.7



at017807

- System je nyní připraven k provozu

6.0 Test funkce



at016807

- Test funkce slouží manuálnímu prověření systému
- Předpoklady dle oddílu 2.0 jsou splněny
- Připojené požární klapky jsou řízeny do polohy **zavřeno** a **otevřeno**

6.1 Kritéria pro spuštění:



ab045807

- Stisknout a podržet tlačítko **TEST**

6.2 Průběh / postup:

6.3



ab046807

- Stavová kontrolka LED **otevřeno** svítí
- Všechny požární klapky jsou v poloze provozní (OTEVŘENO)
- Kontrolky LED poruchy 1...9 jsou tmavé

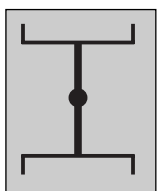
6.4



ab047807

- **Stisknout a podržet** tlačítko **TEST**
- Stavová kontrolka LED **zavřeno** začne **blikat**

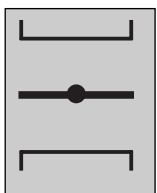
6.5



ab048807

- Klapky dosáhly polohy **HAVÁRIE**, pokud stavové kontrolky LED **zavřeno** **svítí trvale**
- Uvolnit tlačítko **TEST**

6.6



ab049807

- Klapky jedou do polohy **PROVOZ**
- Test funkce je úspěšně dokončen, jakmile stavová kontrolka LED **otevřeno** **svítí trvale**.

6.7



at017807

- systém je připraven k provozu

7.0 Hlášení poruch

7.1 Aktuální porucha



V systému se vyskytla jedna chyba



- Kontrolka poruch LED **bliká** (např. klapka 4)
- Stavová kontrolka LED **otevřeno** nebo **zavřeno bliká** (v závislosti na vloženém řídicím signálu)

---> **aktuální porucha**

---> **kontakt K1 je otevřen**

Upozornění:
Možné příčiny viz oddíl 7.3

7.2 Porucha uložená do paměti



V systému se přechodně vyskytla jedna chyba



- Kontrolka poruch LED **svítí** (např. klapka 4)

---> **Porucha uložená do paměti**

---> **Kontakt K1 je zavřen**

- Kvitaci poruchy uložené do paměti lze provést dvěma způsoby:

1. Manuálně, pomocí tlačítka **TEST** (viz oddíl 4.0)
2. Automaticky, jakmile požární klapka dosáhla bezporuchově **dvou** následujících koncových poloh otevřeno / zavřeno.

7.3 Kritéria pro spouštění

- Pokud požární klapka během doby přestavění nedosáhla polohu provozní nebo havarijní oddíl 2.1



- Interní časová základna v BKS24-9A je výrobně nastavená na dobu přestavění pohonu BF(G)24... V případě použití pohonů BMF24... musí být tato přepnuta. Postup : Otevřít přední kryt a odstranit Jumper

- Přerušené nebo špatně pólované 2-vodičové ovládání
---> oddíl 2.4 až 2.7

- Porucha nebo defektní spouštěcí zařízení BAE72-S
---> oddíl 2.4

- Napájecí napětí není přítomno nebo vada na BKN230-24
---> oddíl 2.3

- Porucha nebo vada zástrčkového spojení klapkového servopohonu a BKN230-24
---> oddíl 2.2

- Po přidání nebo odstranění klapkového servopohonu v systému, který byl již uveden do provozu
---> oddíl 4.0

7.4 Porucha přístroje



Porucha v BKS24-9A

- Všech 11 kontrolkek LED na BKS24-9A začne synchronně blikat

---> BKS24-9A je vadný a musí být vyměněn



Řízení a kontrola až 9 požárních klapek vybavených servopohonem ve spojení s BKN230-24.



Použití

BKS24-9A je koncipován pro použití v rozvaděči a zobrazuje provozní stavy a hlášení poruch připojených požárních klapek.

Pomocí integrovaných pomocných spínačů lze signalizovat funkce, jako polohu klapky a hlášení poruch, nebo tyto předávat dále do systému.

Účinnost

BKS24-9A přijímá přes 2-vodičové vedení signály BKN230-24 a vydává řídicí povely. Správný provoz klapky je zobrazen dvěma světelnými diodami (LED) :

Řízení zapnuto = poloha PROVOZ 
 řízení vypnuto = poloha HAVÁRIE 

Porucha

Pokud požární klapka v průběhu přípustné doby přestavění nedosáhne svoji zadanou polohu, začne blikat příslušná světelná dioda - STÖRUNG „PORUCHA“ - a kontakt K1 je otevřen (aktuální porucha). Pokud vadná klapka přesto dosáhne své zadané polohy, pak se K1 zavře a hlášení poruchy svítí stále (porucha uložena do paměti).

Pomocný kontakt K2

Pro signalizaci polohy klapky do nadřazeného systému slouží pomocný kontakt K2. Funkci tohoto pomocného kontaktu lze programovat přes svorku 14 dle popisu vedle.

Montáž a připojení

BKS24-9A se uchytlí přímo na kolejnici DIN 35 mm a připojí se pomocí dvou 9-pólových zástrčkových konektorů.

Kontrola funkce

V poloze BETRIEB „PROVOZ“ lze stisknutím tlačítka TEST provést kontrolu funkce. Po dobu stisknutí tlačítka se klapky otáčejí do polohy SICHERHEIT „HAVÁRIE“. Vadnou funkci lze zjistit hlášením STÖRUNG „PORUCHA“.

Rozdělení na požární úseky

Žádoucí rozdělení na požární úseky je třeba zohlednit při tvorbě skupin, resp. při připojení BKS24-9A.

Rozměry

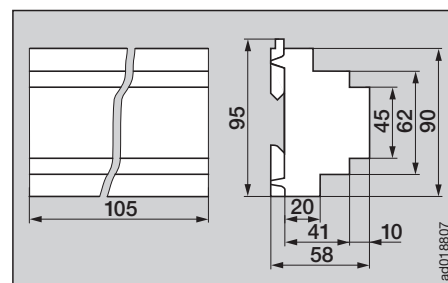
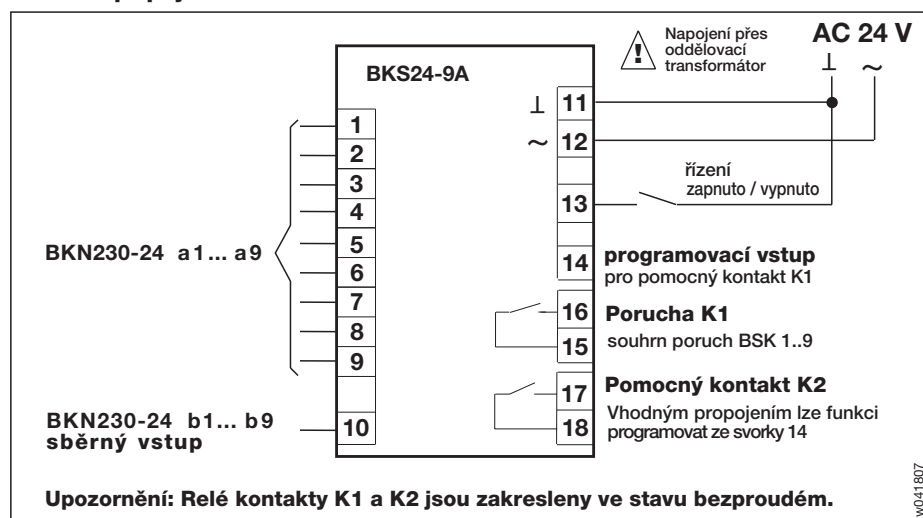


Schéma připojení



| Kontakt funkce K1 | |
|-------------------|---------|
| situace | stav |
| aktuální porucha | 15 — 16 |
| bez poruchy | 15 — 16 |

| Programování pomocného kontaktu K2 | | |
|---|-------------|---------|
| funkce | propojení | stav |
| Kontakt K2 uzavřen pokud jsou všechny klapky otevřeny | 14 — 11 ⊥ | 17 — 18 |
| Kontakt K2 uzavřen pokud je klapka č.1 otevřená | 14 — 12 ~ | |
| Kontakt K2 uzavřen pokud jsou všechny klapky zavřeny | 14 otevřeno | |

Technické parametry BKS 24-9A

| | |
|-------------------|--|
| napájecí napětí | AC 24 V 50/60 Hz |
| funkční rozsah | AC 21,6...28,8 V |
| dimenzování | 5,5 VA (I_{max} 6,4 A @ 2.5 ms) |
| příkon | 3,5 W |
| připojení | svorky pro vodič 2 x 1,5 mm ² |
| délky vodičů | |
| · 2-vodič a/b | max. 600 m (vodič 0,75 mm ²) |
| · řídicí vstup 13 | max. 600 m (vodič 0,75 mm ²) |
| pomocné kontakty | AC 24 V @ 0,5 A |
| ochranná třída | III (bezpečné malé napětí) |
| krytí | IP 30 |
| teplota okolí | 0...+50 °C |
| rušení EMV | CE dle 89/336/EWG a 92/31/EWG |
| údržba | bezúdržbové |
| hmotnost | 160 g |