



A-7167520  
09 | 02.2019 | Designed in Germany



## AUTOMATICKÉ VSTUPNÉ SYSTÉMY



### DTN 80

SLK

#### Otváracie dvere

Elektrotechnická dokumentácia

Schémy pripojenia a uvedenie do prevádzky

Preklad pôvodného návodu na použitie

Náskok so systémom





## Obsah

|                                                                              |           |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. Všeobecné bezpečnostné upozornenia a definície .....</b>               | <b>6</b>  |
| 1.1 Vysvetlenie symbolov .....                                               | 6         |
| 1.2 Upozornenia .....                                                        | 6         |
| 1.3 Protipožiarny uzáver .....                                               | 6         |
| <b>2. Elektrické bezpečnostné upozornenia.....</b>                           | <b>7</b>  |
| 2.1 Elektroinštalácia .....                                                  | 7         |
| <b>3. Skratky farieb.....</b>                                                | <b>8</b>  |
| 3.1 Skratky podľa DIN IEC 757.....                                           | 8         |
| 3.2 Dodatočné skratky .....                                                  | 8         |
| <b>4. Technické údaje.....</b>                                               | <b>9</b>  |
| <b>5. Prehľady kariet.....</b>                                               | <b>10</b> |
| 5.1 Karta pripojenia siete.....                                              | 10        |
| 5.1.1 Sieťový privod .....                                                   | 10        |
| 5.2 Odpojovacia karta .....                                                  | 11        |
| 5.3 Karta sieťového zdroja .....                                             | 12        |
| 5.4 Prehľad riadiacej dosky .....                                            | 13        |
| 5.4.1 Odblokovanie konektora na riadiacej doske .....                        | 16        |
| <b>6. Plán pripojenia, karta pripojenia siete.....</b>                       | <b>17</b> |
| 6.1 Sieťové pripojenie pri jednokrídlovom otváracom dverovom zariadení ..... | 17        |
| 6.2 Sieťové pripojenie pri dvojkridlovom otváracom dverovom zariadení .....  | 18        |
| <b>7. Plán pripojenia odpojovacej karty .....</b>                            | <b>19</b> |
| 7.1 Použitie na jednokrídlovom otváracom dverovom zariadení .....            | 19        |
| 7.2 Použitie na dvojkridlovom otváracom dverovom zariadení .....             | 20        |
| <b>8. Interná kabeláž .....</b>                                              | <b>22</b> |
| 8.1 Karta sieťového zdroja a toroidný transformátor.....                     | 22        |
| 8.2 Jednotka pohonu/hnací motor .....                                        | 23        |
| <b>9. Prvky obsluhy.....</b>                                                 | <b>24</b> |
| 9.1 Programový spínač PO3 .....                                              | 24        |
| 9.2 Programový spínač POS-5 DTN 80.....                                      | 24        |
| 9.3 Spínač s kľúčom.....                                                     | 24        |

## 10. Vysielač impulzov a bezpečnostný snímač .....25

|      |                                            |    |
|------|--------------------------------------------|----|
| 10.1 | Vysielač impulzov, vonkajší.....           | 25 |
| 10.2 | Vysielač impulzov, vnútorný .....          | 25 |
| 10.3 | Radarový hlásič pohybu vonkajší .....      | 25 |
| 10.4 | Radarový hlásič pohybu, vnútorný.....      | 25 |
| 10.5 | Laserový skener LZR FLATSCAN.....          | 26 |
| 10.6 | Aktívny infračervený snímač 4SAFE ON.....  | 27 |
| 10.7 | Aktívny infračervený snímač EYE-TECH ..... | 28 |

## 11. Uzamykacie prvky.....29

|      |                                                                                                                                        |    |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 11.1 | E-otvárač .....                                                                                                                        | 29 |
| 11.2 | Spínací kontakt závory.....                                                                                                            | 29 |
| 11.3 | Blokovanie so spätným hlásením .....                                                                                                   | 29 |
| 11.4 | SECURY Automatic s A-otváračom.....                                                                                                    | 29 |
| 11.5 | Viacbodový zámok SECURY ePower .....                                                                                                   | 30 |
| 11.6 | Motorový zámok B-1956 / B-1959.....                                                                                                    | 30 |
| 11.7 | Štulpový zámok s motorickým pohonom B-1893x / B-1993x na dvojkrídlovom dverovom zariadení s 1 automatizovaným pohonom .....            | 31 |
| 11.8 | Štulpový zámok s motorickým pohonom B-1893x / B-1993x na dvojkrídlovom otváracom dverovom zariadení s 2 automatizovanými pohonmi ..... | 32 |

## 12. Konfigurovateľné vstupy a výstupy .....33

|        |                             |    |
|--------|-----------------------------|----|
| 12.1   | Vstupy a výstupy P3 P4..... | 33 |
| 12.1.1 | 1 vstup, 1 východ .....     | 33 |
| 12.1.2 | 2 výstupy .....             | 33 |
| 12.1.3 | 2 vstupy .....              | 33 |
| 12.2   | Vstupy a výstupy P1 P2..... | 34 |
| 12.2.1 | 1 vstup, 1 východ .....     | 34 |
| 12.2.2 | 2 výstupy .....             | 34 |
| 12.2.3 | 2 vstupy .....              | 34 |

## 13. Komunikačné vedenie na dvojkrídlovom otváracom dverovom zariadení 35

## 14. Parametrizácia riadenia.....36

|      |                                                               |    |
|------|---------------------------------------------------------------|----|
| 14.1 | Prehľad štruktúry menu.....                                   | 36 |
| 14.2 | Zobrazenie a prvky obsluhy .....                              | 36 |
| 14.3 | Vyrovnanie zobrazenia.....                                    | 37 |
| 14.4 | Zobrazenie vysielačov impulzov a bezpečnostných senzorov..... | 37 |
| 14.5 | Zadanie hesla.....                                            | 38 |
| 14.6 | Príklad: nastavenie parametra.....                            | 39 |

**DTN 80**

Otváracie dvere



|                                                                                       |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>15. Prvé uvedenie do prevádzky .....</b>                                           | <b>40</b> |
| 15.1 Špeciálne bezpečnostné upozornenia.....                                          | 40        |
| 15.2 Prípravné opatrenia.....                                                         | 40        |
| 15.3 Spustenie a parametrizovanie náukovej jazdy .....                                | 41        |
| 15.4 Záverečné opatrenia .....                                                        | 41        |
| <b>16. Vysvetlenie pojmov a priebeh.....</b>                                          | <b>42</b> |
| 16.1 Učebný chod.....                                                                 | 42        |
| 16.2 Náuka jazdnej krivky .....                                                       | 43        |
| 16.3 Načítanie výrobných nastavení.....                                               | 44        |
| 16.4 Skúšobné jazdy.....                                                              | 44        |
| 16.5 Systémový test.....                                                              | 44        |
| <b>17. Uvedenie dvojkrídlového otváracieho dverového zariadenia do prevádzky.....</b> | <b>45</b> |
| <b>18. Menu na nastavenie riadenia .....</b>                                          | <b>46</b> |
| 18.1 Štruktúra menu.....                                                              | 46        |
| 18.2 Hlavné menu (úroveň 1) .....                                                     | 47        |
| 18.2.1 LEArN (Uvedenie do prevádzky).....                                             | 47        |
| 18.2.2 PArA (menu parametrov).....                                                    | 47        |
| 18.2.3 ChEck (náuka jazdnej krivky).....                                              | 47        |
| 18.2.4 CLr (vymazanie aktuálnej chyby) .....                                          | 47        |
| 18.2.5 Error (Zoznam chýb).....                                                       | 47        |
| 18.2.6 dEF (načítanie výrobných nastavení).....                                       | 47        |
| 18.2.7 S No (softvér) .....                                                           | 48        |
| 18.2.8 tEACH (Nepretržitá prevádzka) .....                                            | 48        |
| 18.2.9 diFF (zmenené parametre) .....                                                 | 48        |
| 18.2.10 ALL (zoznam parametrov celkom).....                                           | 48        |
| 18.3 Menu parametrov (úroveň 2).....                                                  | 49        |
| 18.3.1 SP 1 (rameno páky a šírka krídla) .....                                        | 49        |
| 18.3.2 SP 2 (rozsahy posuvu a rýchlosti).....                                         | 49        |
| 18.3.3 SP 3 (parameter prúdu a servorežim).....                                       | 49        |
| 18.3.4 2 CON (setup dvojkrídlového dverového otváracieho zariadenia).....             | 50        |
| 18.3.5 Lock1 (setup uzamykanie 1).....                                                | 50        |
| 18.3.6 Lock2 (setup uzamykanie 2).....                                                | 51        |
| 18.3.7 SAF (setup bezpečnostnej senzoriky).....                                       | 51        |
| 18.3.8 PASSi (setup pasívneho zatvárania / jazdné režimy) .....                       | 52        |
| 18.3.9 Ho (Doba otvorenia) .....                                                      | 52        |
| 18.3.10 IO (Menu Vstupy/výstupy).....                                                 | 53        |
| 18.4 Menu Vstupy/výstupy (úroveň 3).....                                              | 53        |
| 18.4.1 inPut (invertovanie vstupov vysieláča impulzov) .....                          | 53        |
| 18.4.2 Out (setup výstup relé).....                                                   | 53        |
| 18.4.3 EA 1 (setup parametrizovateľný vstup/výstup 1).....                            | 53        |
| 18.4.4 EA 2 (setup parametrizovateľný vstup/výstup 2).....                            | 54        |
| 18.4.5 EA 3 (setup parametrizovateľný vstup/výstup 3).....                            | 54        |
| 18.4.6 EA 4 (setup parametrizovateľný vstup/výstup 4).....                            | 54        |
| 18.4.7 Priradenie signálu vstupná funkcia Priradenie signálu výstupná funkcia.....    | 54        |
| 18.4.8 Priradenie signálu výstupná funkcia .....                                      | 54        |

|                                         |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| <b>19. Chyba.....</b>                   | <b>58</b> |
| 19.1    Zobrazenie zoznamu chýb .....   | 58        |
| 19.2    Štruktúra zoznamu chýb .....    | 58        |
| 19.3    Zoznam chýb.....                | 59        |
| <b>20. Softvérové menu.....</b>         | <b>64</b> |
| <b>21. Vyhlásenie o začlenení .....</b> | <b>65</b> |
| <b>22. ES vyhlásenie o zhode.....</b>   | <b>66</b> |
| <b>23. Schéma vedenia .....</b>         | <b>67</b> |

# DTN 80

## Otváracie dvere



### 1. Všeobecné bezpečnostné upozornenia a definície

#### 1.1 Vysvetlenie symbolov

Tieto varovania sú zdôraznené prostredníctvom daných znakov:



**POZOR: Nebezpečenstvo úrazu! Tento symbol označuje riziko, ktoré môže predstavovať hrozbu pre ľudí.**



**POZOR: Tento symbol poukazuje na konanie, ktoré môže spôsobiť všeobecné nebezpečenstvo alebo materiálovú škodu na dverách alebo ovládacích prvkoch.**



**POZOR: Priame alebo nepriame nebezpečenstvo pre život a zdravie spôsobené elektrickou energiou. Špeciálne práce iba pre odborne zaškolených elektrikárov.**



**UPOZORNENIE: Použitie v protipožiarom priestore**



**UPOZORNENIE: Tento symbol poukazuje na dôležité upozornenia.**



**Vyzýva Vás ku konaniu.**

#### 1.2 Upozornenia



**Dodržiavajte národné normy a smernice pre samočinne ovládané dvere. Na priehľadné prvky nalepte nálepku (STN EN 16005).**



K správemu používaniu patrí tiež dodržiavanie výrobcom predpísaných prevádzkových podmienok a odporúčaní k údržbe.

Údržbové a servisné práce smie vykonávať iba odborne zaškolený personál, ktorý je autorizovaný firmou GU SLOVENSKO, s.r.o.

Vykonané zmeny na zariadení bez povolenia firmy GU SLOVENSKO, s.r.o. vylučujú ručenie výrobcu za škody z nich vyplývajúce.



Pohon otváracích dverí je po odbornej montáži dostatočne vhodný pre bežné použitie pri otváraní a zatváraní. Každé iné použitie nie je dovoľené a vylučuje ručenie výrobcu.

Pri stavebných zmenách (podlaha, pomery prúdenia vzduchu atď.) v susednej oblasti dverového zariadenia, ktoré majú vplyv na funkciu, je potrebné informovať montážny alebo servisný podnik.



#### 1.3 Protipožiarny uzáver

**Pri použití v protipožiarom priestore je pohon otváracích dverí časťou aretačného zariadenia. Protipožiarny uzáver je tak potrebné označiť ako aretačné zariadenie.**

## 2. Elektrické bezpečnostné upozornenia

### 2.1 Elektroinštalácia

#### Ohrozenie života úderom prúdu



- Elektroinštaláciu má vyhotoviť odborný elektrikár.
- Elektroinštaláciu (230 VAC / 50 Hz) treba vyhotoviť zo strany stavby.
- Pre pripojenie musí byť k dispozícii zásuvka s ochranným kolíkom.
- Ak nie je k dispozícii zásuvka s ochranným kolíkom, zo strany stavby treba zabudovať hlavný vypínač oddeľujúci všetky póly.



- Na dobu prác musí byť zaručená beznapäťovosť zariadenia.
- Pripojku treba zaistiť proti nechcenému zapnutiu a treba stanoviť beznapäťovosť zariadenia.



Ak sa zistí poškodenie sieťového prívodu, ihneď treba sieťovú zástrčku vytiahnuť zo zásuvky s ochranným kolíkom alebo hlavný vypínač prepnúť do polohy VYP/0. Sieťový prívod musí vymeniť odborný elektrikár.



#### Montážne pokyny

- ▷ Pre pramene vodičov treba použiť dutinky.
- ▷ Nepoužívané žily zaizolujte.
- ▷ Voľné žily, prípadne vedenia zaistite.
- ▷ Treba použiť typy vedení uvedené v schémach.

# DTN 80

## Otváracie dvere



### 3. Skratky farieb

#### 3.1 Skratky podľa DIN IEC 757

V schémach kabeláže sú niektoré žily označené skratkami farieb, napr. (BK) alebo (RD). Tieto skratky farieb sú určené normou **DIN IEC 757**.

| Skratka | Označenie farby SLOVENSKY | Označenie farby ANGLICKY |
|---------|---------------------------|--------------------------|
| (BK)    | ČIERNA                    | BLACK                    |
| (BN)    | HNEDÁ                     | BROWN                    |
| (RD)    | ČERVENÁ                   | RED                      |
| (OG)    | ORANŽOVÁ                  | ORANGE                   |
| (YE)    | ŽLTÁ                      | YELLOW                   |
| (GN)    | ZELENÁ                    | GREEN                    |
| (BU)    | MODRÁ                     | BLUE                     |
| (VT)    | FIALOVÁ                   | VIOLET                   |
| (GY)    | SIVÁ                      | GREY                     |
| (WH)    | BIELA                     | WHITE                    |
| (PK)    | RUŽOVÁ                    | PINK                     |
| (TQ)    | TYRKYSOVÁ                 | TURQUOISE                |
| (GN-YE) | ZELENOŽLTÁ                | GREEN-YELLOW             |
| (SR)    | STRIEBORNÁ                | SILVER                   |

#### 3.2 Dodatočné skratky

Dodatočne k skratkám farieb podľa DIN IEC 757 sa v schémach kabeláže používajú nasledujúce skratky farieb.

| Skratka | Označenie farby SLOVENSKY | Označenie farby ANGLICKY |
|---------|---------------------------|--------------------------|
| (BG)    | BÉŽOVÁ                    | BEIGE                    |
| (TRP)   | TRANSPARENTNÁ             | TRANSPARENT              |
| (RD-WH) | ČERVENOBIELA              | RED-WHITE                |
| (BU-WH) | MODROBIELA                | BLUE-WHITE               |
| (YE-WH) | ŽLTObIELA                 | YELLOW-WHITE             |
| (RD-BU) | ČERVENOMODRÁ              | RED-BLUE                 |
| (GY-PK) | SIVORUŽOVÁ                | GREY-PINK                |



#### 4. Technické údaje

|                                         |                                       |                                                      |                              |
|-----------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------|
| <b>Sieťové napätie</b>                  | 230 V AC                              | <b>Sekundárne zabezpečenie</b>                       | Plochá poistka ATO 10 A/80 V |
| <b>Sieťová frekvencia</b>               | 50 Hz                                 | <b>Napájacie napätie pre externé zariadenia</b>      | 24 V DC                      |
| <b>Príkon</b>                           | max. 80 W                             | <b>Celková spotreba prúdu pre externé zariadenia</b> | Max. 2,5 A (max 1A/prístroj) |
| <b>Zaistenie siete</b>                  | 16 A                                  |                                                      |                              |
| <b>Uhol otvorenia</b>                   | až do 135°                            | <b>Rýchlosť otvárania</b>                            | Nastaviteľná                 |
| <b>Doba otvorenia</b>                   | Nastaviteľná                          | <b>Rýchlosť zatvárania</b>                           | Nastaviteľná                 |
| <b>Podmienky prostredia</b>             |                                       |                                                      |                              |
| <b>Suché miestnosti</b>                 | Druh ochrany: IP 20                   |                                                      |                              |
| <b>Rozsah teplôt</b>                    | -15 ° až +50 °Celsius                 |                                                      |                              |
| <b>Rozsah vlhkosti</b>                  | Do 90 % rel. vlhkosti, nekondenzujúca |                                                      |                              |
| <b>Emisná hladina akustického tlaku</b> | Hladina hluku < 20 dB (A)             |                                                      |                              |

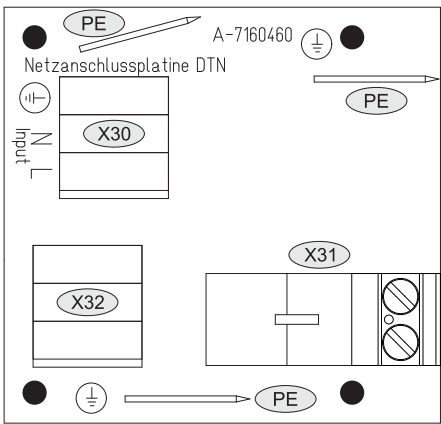
# DTN 80

Otváracie dvere



## 5. Prehľady kariet

### 5.1 Karta pripojenia siete



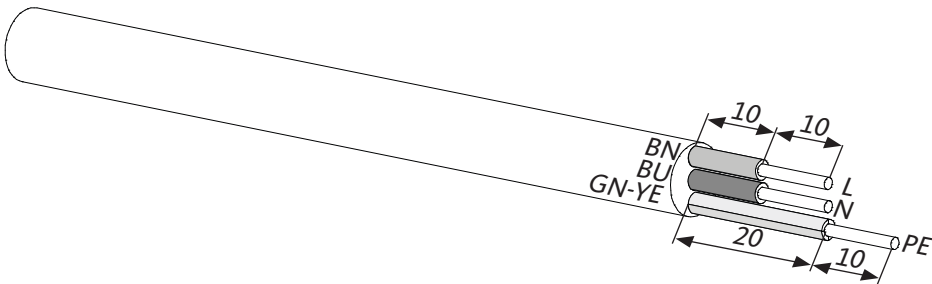
| Legenda |                                            |                            |
|---------|--------------------------------------------|----------------------------|
| Meno    | Použitie                                   |                            |
| X30     | Vstup sieťového napätia 230 V AC           |                            |
|         | 1                                          | Ochranný vodič PE GNYE     |
|         | 2                                          | Neutrálny vodič N BU       |
|         | 3                                          | Fáza L 230 V AC / 50 Hz BK |
| X31     | Výstup sieťového napätia 230 V AC          |                            |
|         | 1                                          | Fáza L 230 V AC / 50 Hz    |
|         | 2                                          | Neutrálny vodič N          |
| X32     | Výstup sieťového napätia 230 V AC 2. pohon |                            |
|         | 1                                          | Ochranný vodič PE GNYE     |
|         | 2                                          | Neutrálny vodič N BU       |
|         | 3                                          | Fáza L 230 V AC / 50 Hz BK |
| PE      | Uzemňovacia prípojka PE                    |                            |
| PE      | Uzemňovacia prípojka PE                    |                            |
| PE      | Uzemňovacia prípojka PE                    |                            |

#### 5.1.1 Sieťový prívod

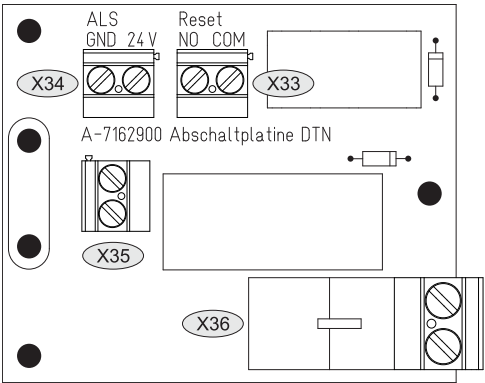


Ako sieťový prívod sa musí použiť prefabrikované vedenie DTN H05VV-F 3x1,5mm² s konektorom 303A alebo vedenie NYM-J 3x1,5mm².

► Ak sa má použiť iný sieťový prívod ako prefabrikované vedenie, tak je ho potrebné zbaviť plášťa a odizolovať podľa výkresu uvedeného vedľa.



5.2 Odpojovacia karta



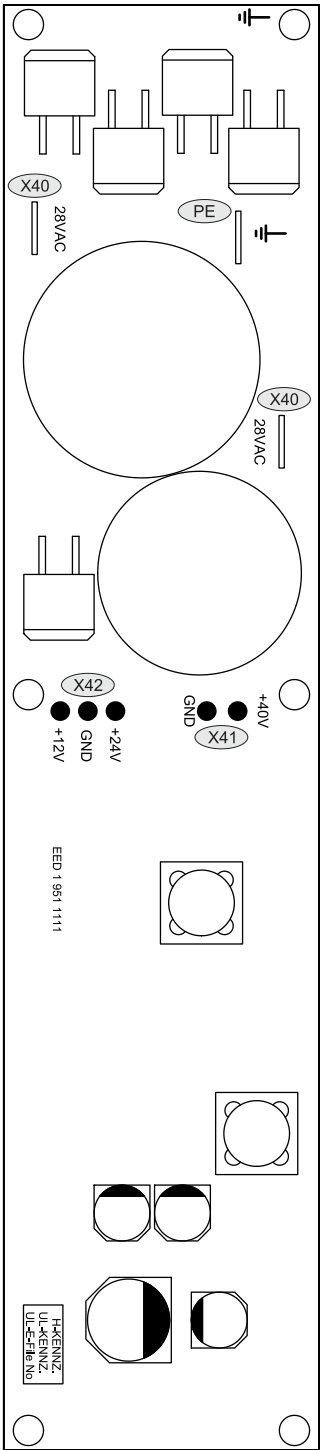
| Legenda |                                                |                         |
|---------|------------------------------------------------|-------------------------|
| Meno    | Použitie                                       |                         |
| X33     | <b>Tlačidlo RESET</b>                          |                         |
|         | 1                                              | +24 V DC (COM)          |
|         | 2                                              | Reset (NO)              |
| X34     | <b>Vstup spúšťačieho signálu 24 V DC (ALS)</b> |                         |
|         | 1                                              | +24 V DC                |
|         | 2                                              | GND                     |
| X35     | <b>Vstup sieťového napätia 230 V AC</b>        |                         |
|         | 1                                              | Fáza L 230 V AC / 50 Hz |
|         | 2                                              | Neutrálny vodič N       |
| X36     | <b>Výstup sieťového napätia 230 V AC</b>       |                         |
|         | 1                                              | Fáza L 230 V AC / 50 Hz |
|         | 2                                              | Neutrálny vodič N       |

# DTN 80

Otváracie dvere

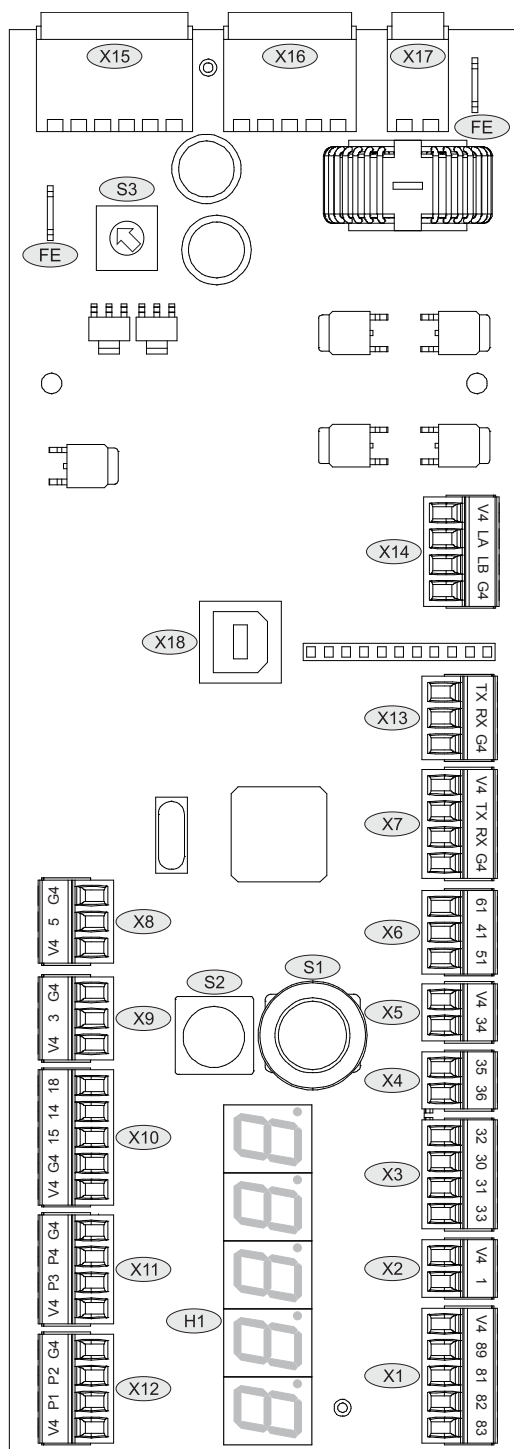


### 5.3 Karta sieťového zdroja



| Legenda |                                           |  |
|---------|-------------------------------------------|--|
| Meno    | Použitie                                  |  |
| X40     | Pripojenie toroidného transformátora sek. |  |
|         | 28 V AC                                   |  |
|         | 28 V AC                                   |  |
| X41     | Napájanie hnacieho motora                 |  |
|         | +40 V DC                                  |  |
|         | GND                                       |  |
| X42     | Napájanie riadiacej elektroniky           |  |
|         | +24 V DC                                  |  |
|         | GND                                       |  |
|         | +12 V DC                                  |  |
|         |                                           |  |
| PE      | Uzemňovacia prípojka PE                   |  |

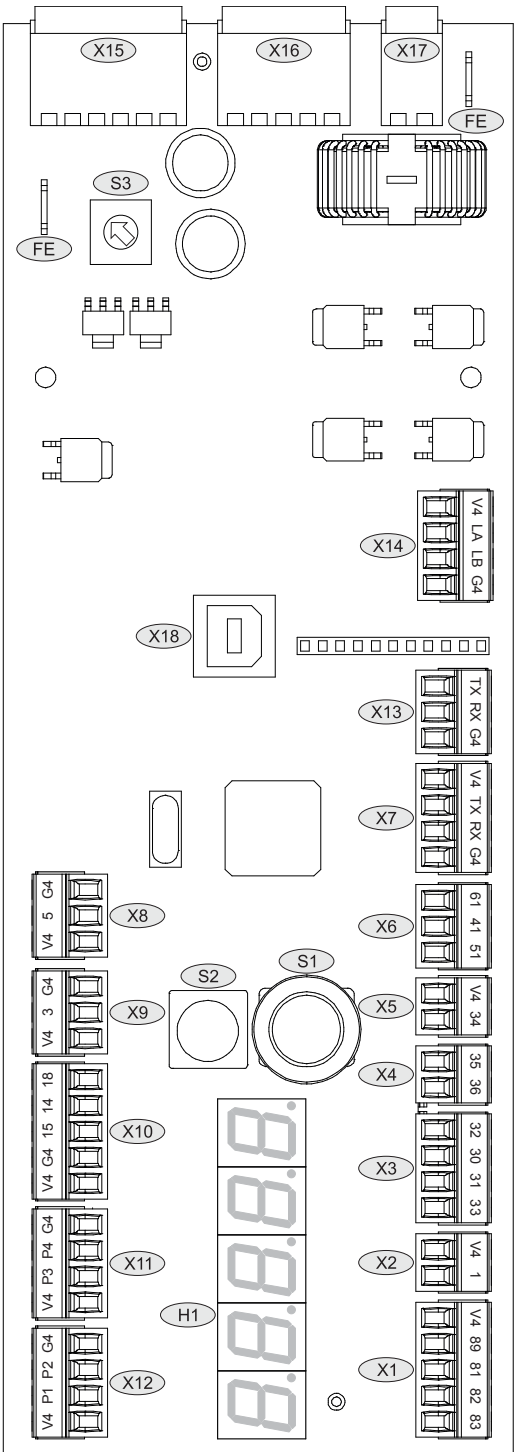
## 5.4 Prehľad riadiacej dosky



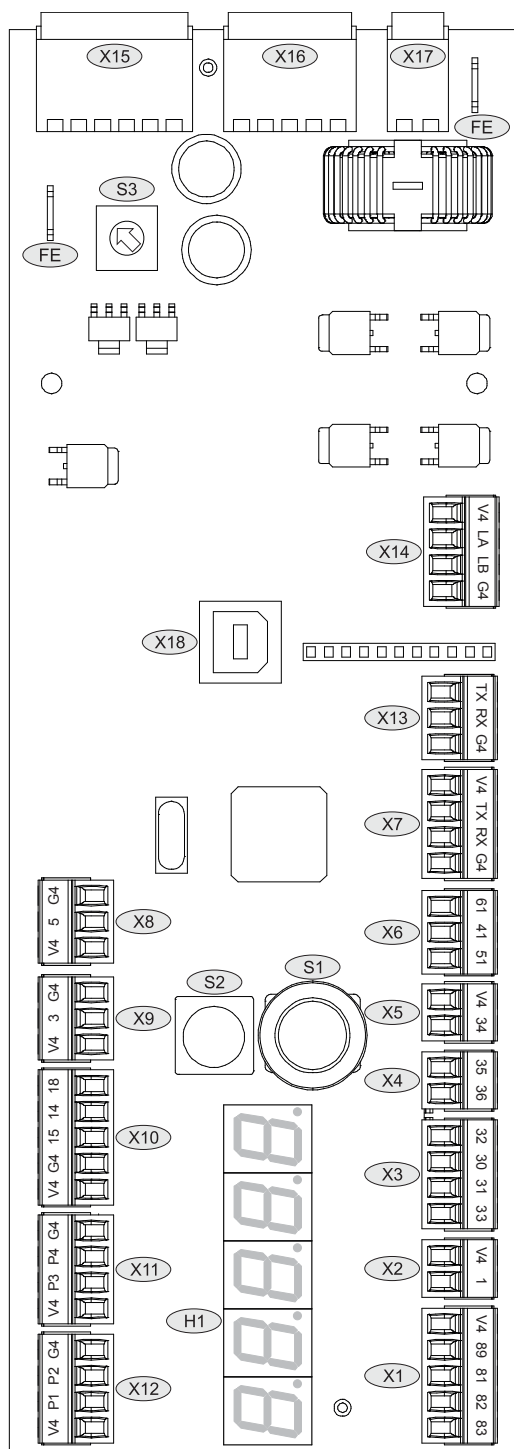
| Legenda |                                    |                         |
|---------|------------------------------------|-------------------------|
| Meno    | Použitie                           |                         |
| X1      | <b>Programový spínač</b>           |                         |
|         | V4                                 | +24 V DC                |
|         | 89                                 | MANUÁLNA PREVÁDZKA (NO) |
|         | 81                                 | VÝSTUP (NO)             |
|         | 82                                 | AUTOMATIKA (NO)         |
| X2      | <b>Spínač s kľúčom</b>             |                         |
|         | V4                                 | +24 V DC                |
| X3      | <b>Zámok 2</b>                     |                         |
|         | 32                                 | +24 V DC (COM)          |
|         | 30                                 | Zámok V+                |
|         | 31                                 | Zámok GND               |
| X4      | <b>Zámok 1</b>                     |                         |
|         | 35                                 | Zámok V+                |
| X5      | <b>Spínací kontakt závery</b>      |                         |
|         | V4                                 | +24 V DC                |
| X6      | <b>Výstupné relé</b>               |                         |
|         | 61                                 | Výstup (NC)             |
|         | 41                                 | Výstup (COM)            |
| X7      | <b>Komunikácia dvojkrídlová</b>    |                         |
|         | V4                                 | +24 V DC                |
|         | TX                                 | Poslať údaje            |
|         | RX                                 | Prijať údaje            |
| X8      | <b>Vysielač impulzov, vonkajší</b> |                         |
|         | V4                                 | +24 V DC                |
|         | 5                                  | Impulz vonku (NO)       |
| X9      | <b>Vysielač impulzov, vnútorný</b> |                         |
|         | V4                                 | +24 V DC                |
|         | 3                                  | Impulz vnútri (NO)      |
|         | G4                                 | GND                     |

# DTN 80

Otváracie dvere



| Legenda |                                          |                                                                       |
|---------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Meno    | Použitie                                 |                                                                       |
| X10     | <b>Bezpečnostný vstup</b>                |                                                                       |
|         | V4                                       | +24 V DC                                                              |
|         | G4                                       | GND                                                                   |
|         | 15                                       | Test (+)                                                              |
|         | 14                                       | Bezpečnostný snímač na protiľahlej strane pántov / SIS "reverzovanie" |
|         | 18                                       | Bezpečnostný snímač na strane pántov / SIO "Stop"                     |
| X11     | <b>Parametrizovateľné vstupy/výstupy</b> |                                                                       |
|         | V4                                       | +24 V DC                                                              |
|         | P3                                       | Parametrizovateľné EA3                                                |
|         | P4                                       | Parametrizovateľné EA4                                                |
|         | G4                                       | GND                                                                   |
| X12     | <b>Parametrizovateľné vstupy/výstupy</b> |                                                                       |
|         | V4                                       | +24 V DC                                                              |
|         | P1                                       | Parametrizovateľné EA1                                                |
|         | P2                                       | Parametrizovateľné EA2                                                |
|         | G4                                       | GND                                                                   |
| X13     | <b>RS232 rozhranie</b>                   |                                                                       |
|         | TX                                       | RS 232 TX                                                             |
|         | RX                                       | RS 232 RX                                                             |
|         | G4                                       | GND                                                                   |
| X14     | <b>RS 485 rozhranie</b>                  |                                                                       |
|         | V4                                       | +24 V DC                                                              |
|         | LA                                       | Lokálna zbernica dverí RS 485 A                                       |
|         | LB                                       | Lokálna zbernica dverí RS 485 B                                       |
|         | G4                                       | GND                                                                   |
| X15     | <b>Enkóder/teplota</b>                   |                                                                       |
|         | T1                                       | Teplota in                                                            |
|         | T2                                       | Teplota GND                                                           |
|         | A                                        | Enkóder kanál A                                                       |
|         | B                                        | Enkóder kanál B                                                       |
|         | VZ                                       | +5 V DC                                                               |
|         | GZ                                       | GND                                                                   |



| Legenda |                                             |                         |
|---------|---------------------------------------------|-------------------------|
| Meno    | Použitie                                    |                         |
| X16     | <b>Napájacie napätia</b>                    |                         |
|         | VY                                          | +40 V DC napájací zdroj |
|         | GY                                          | GND                     |
|         | V2                                          | +24 V DC napájací zdroj |
|         | G2                                          | GND                     |
| X17     | <b>Motor</b>                                |                         |
|         | 1                                           | Motor -                 |
|         | 2                                           | Motor +                 |
| X18     | <b>Parametrizovaný vstup USB</b>            |                         |
| FE      | <b>Prípojka k funkčnému uzemnenie FE</b>    |                         |
| FE      | <b>Prípojka k funkčnému uzemnenie FE</b>    |                         |
| S1      | <b>Otočené tlačidlo potvrdiť/vpred/späť</b> |                         |
| S2      | <b>Zrušiť tlačidlo</b>                      |                         |
| S3      | <b>Potenciometer brzda</b>                  |                         |
| H1      | <b>Zobrazenie</b>                           |                         |

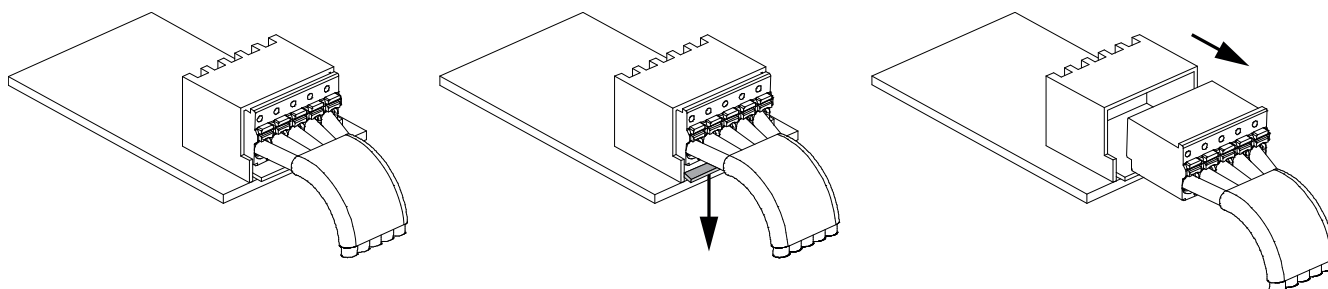
# DTN 80

## Otváracie dvere



### 5.4.1 Odblokovanie konektora na riadiacej doske

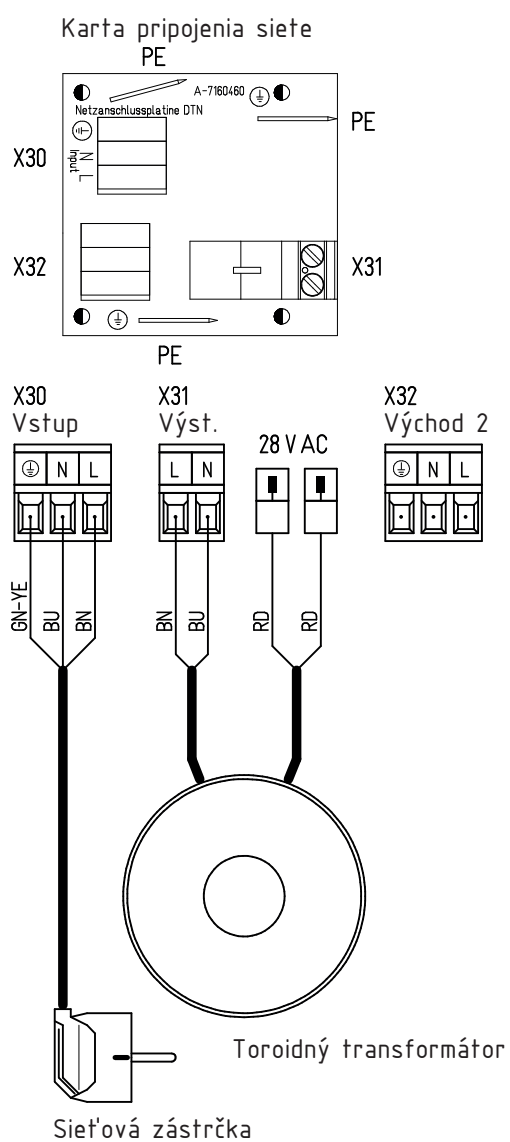
Rozpojiteľný konektor X15 (enkóder), X16 (napájacie napätie) a X17 (motor) sú vybavené blokovacím prípravkom. Skôr ako sa môže vytiahnuť rozpojiteľný konektor, musí sa tento najskôr otvoriť potlačením nadol.





## 6. Plán pripojenia, karta pripojenia siete

### 6.1 Sieťové pripojenie pri jednokrídlovom otváracom dverovom zariadení

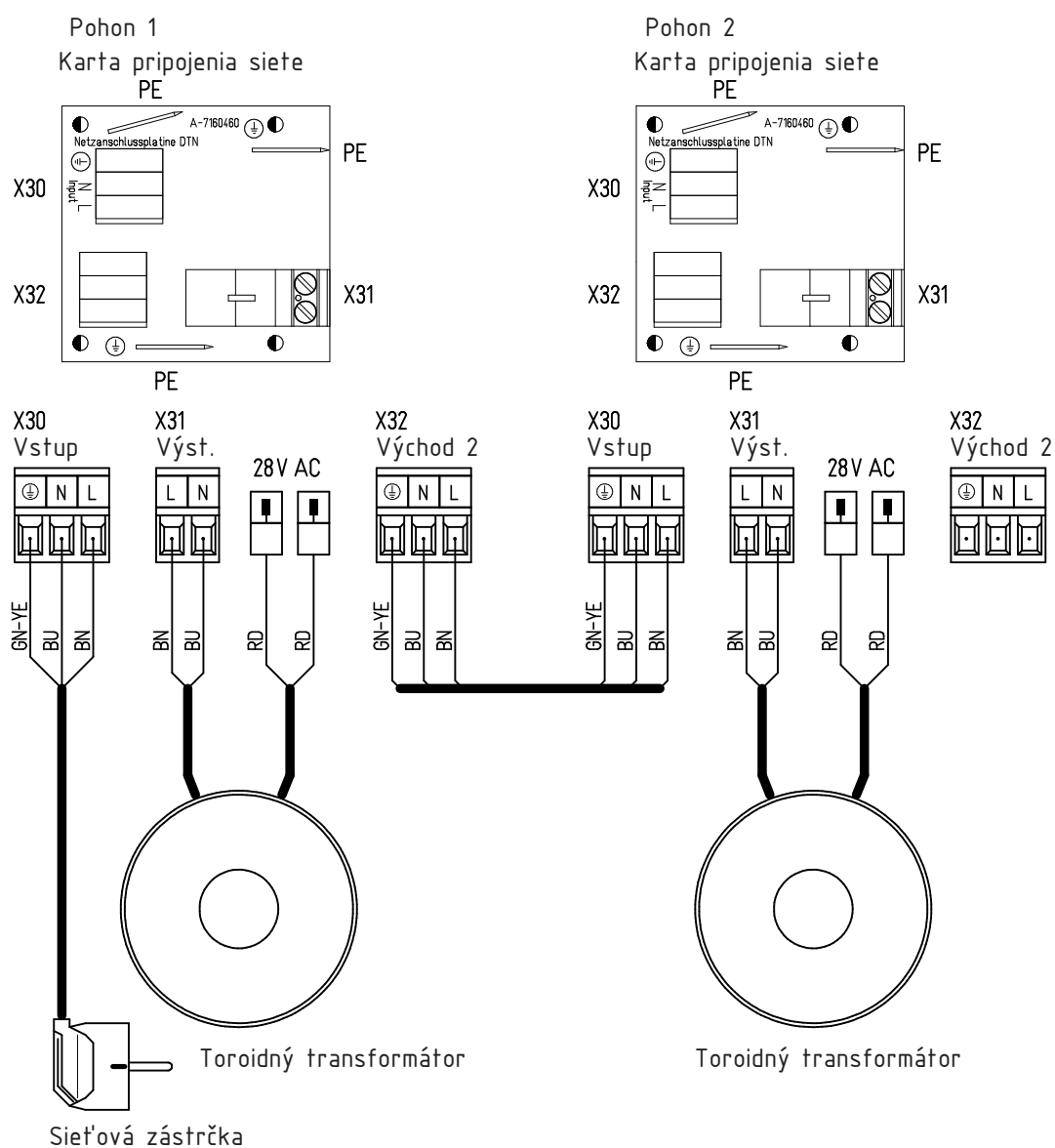


**DTN 80**

## Otváracie dvere

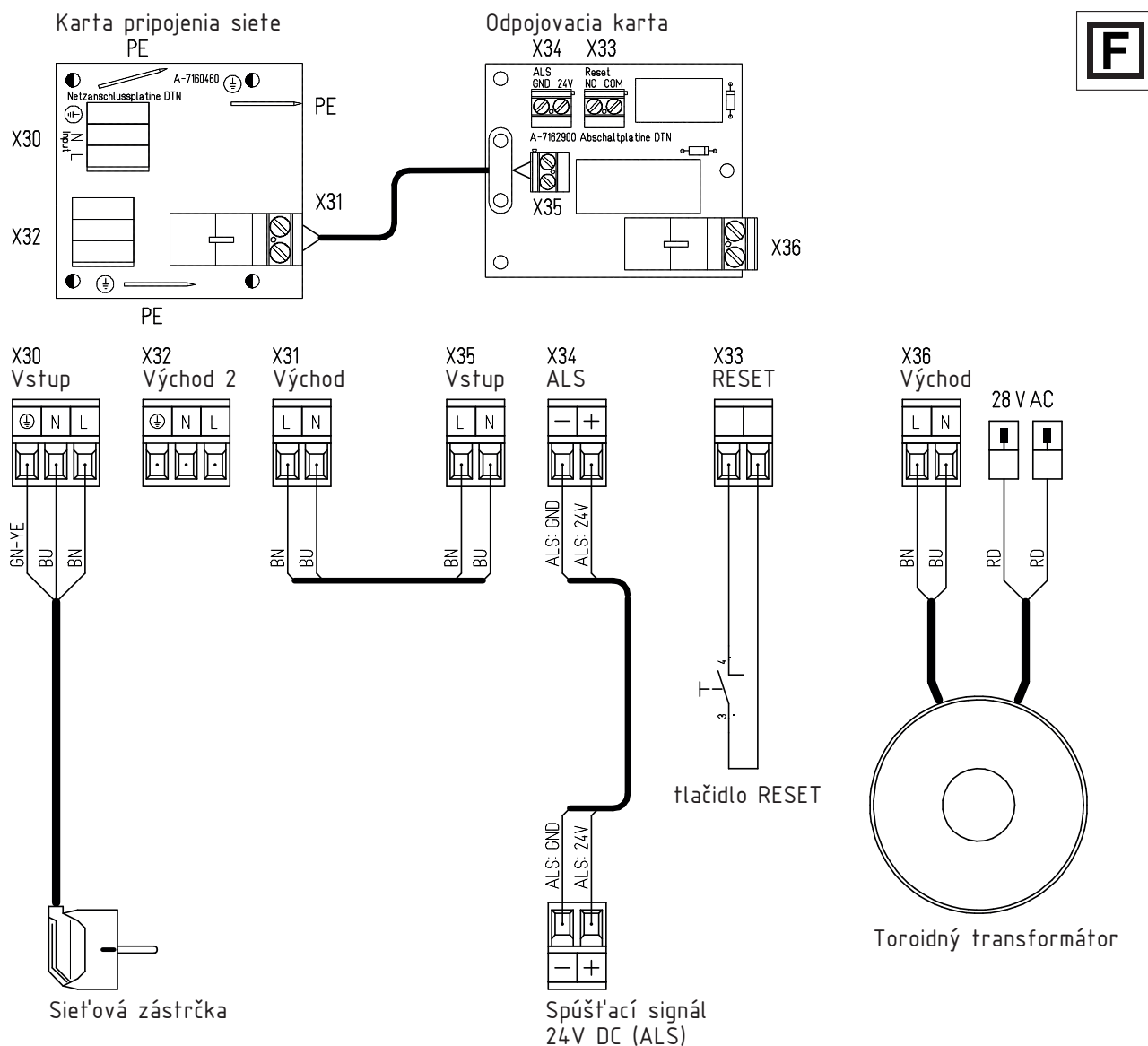


## 6.2 Sieťové pripojenie pri dvojkrídlovom otváracom dverovom zariadení



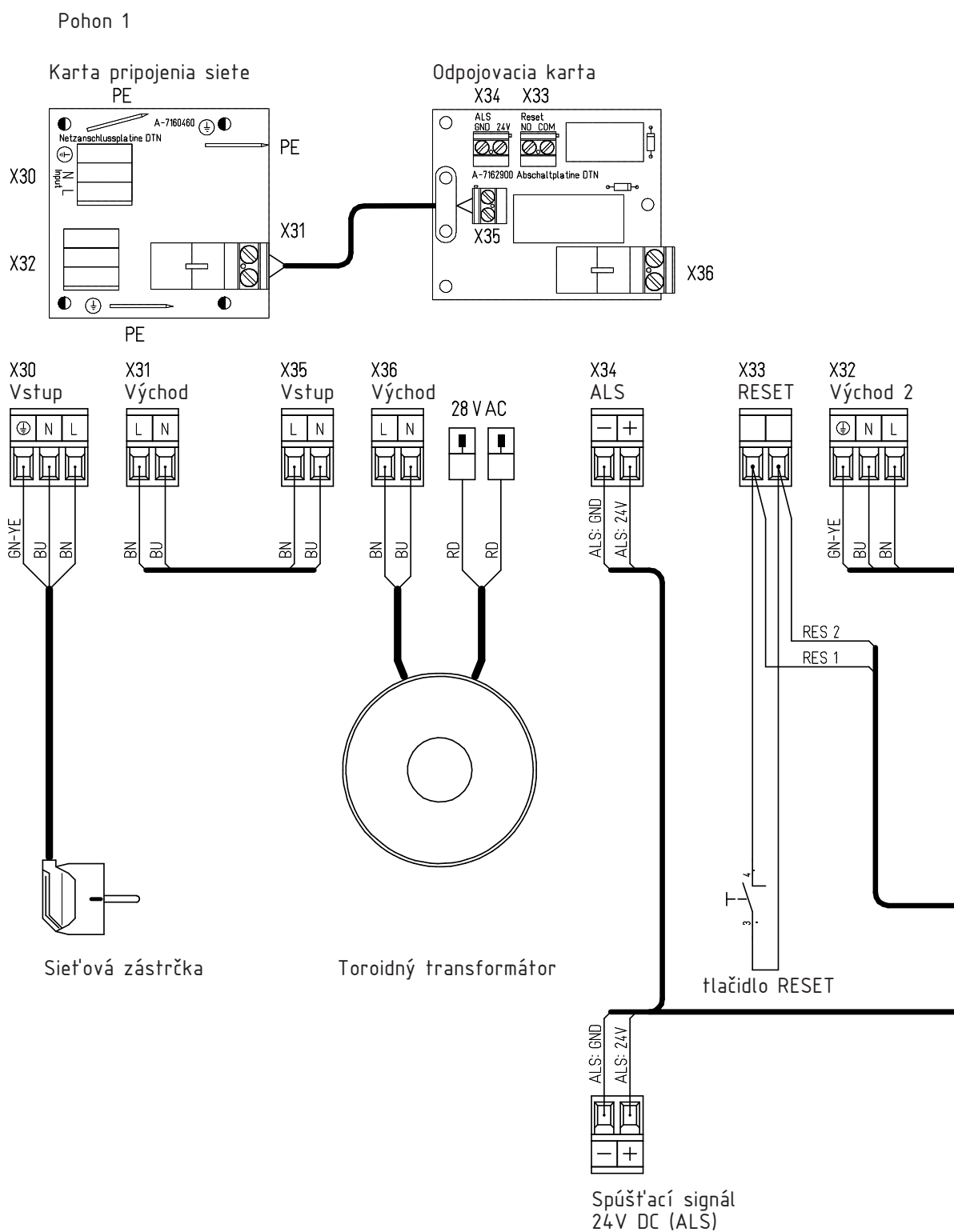
## 7. Plán pripojenia odpojovacej karty

### 7.1 Použitie na jednokrídlovom otváracom dverovom zariadení



**DTN 80**

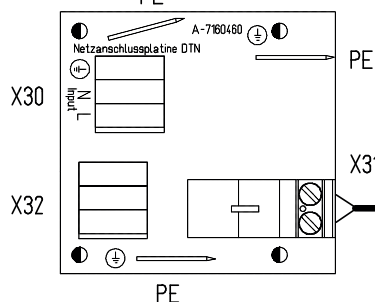
Otváracie dvere

**7.2 Použitie na dvojkrídlovom otváracom dverovom zariadení**

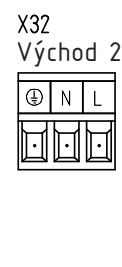
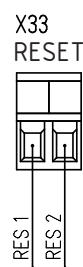
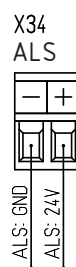
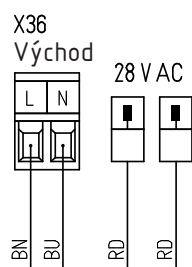
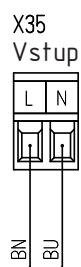
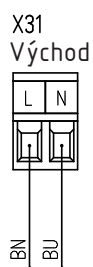
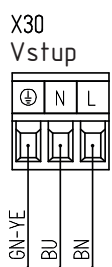
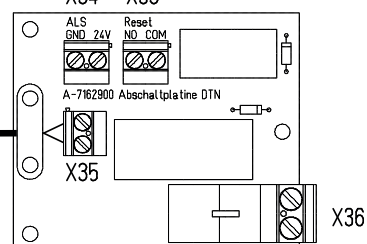


## Pohon 2

### Karta pripojenia siete PE



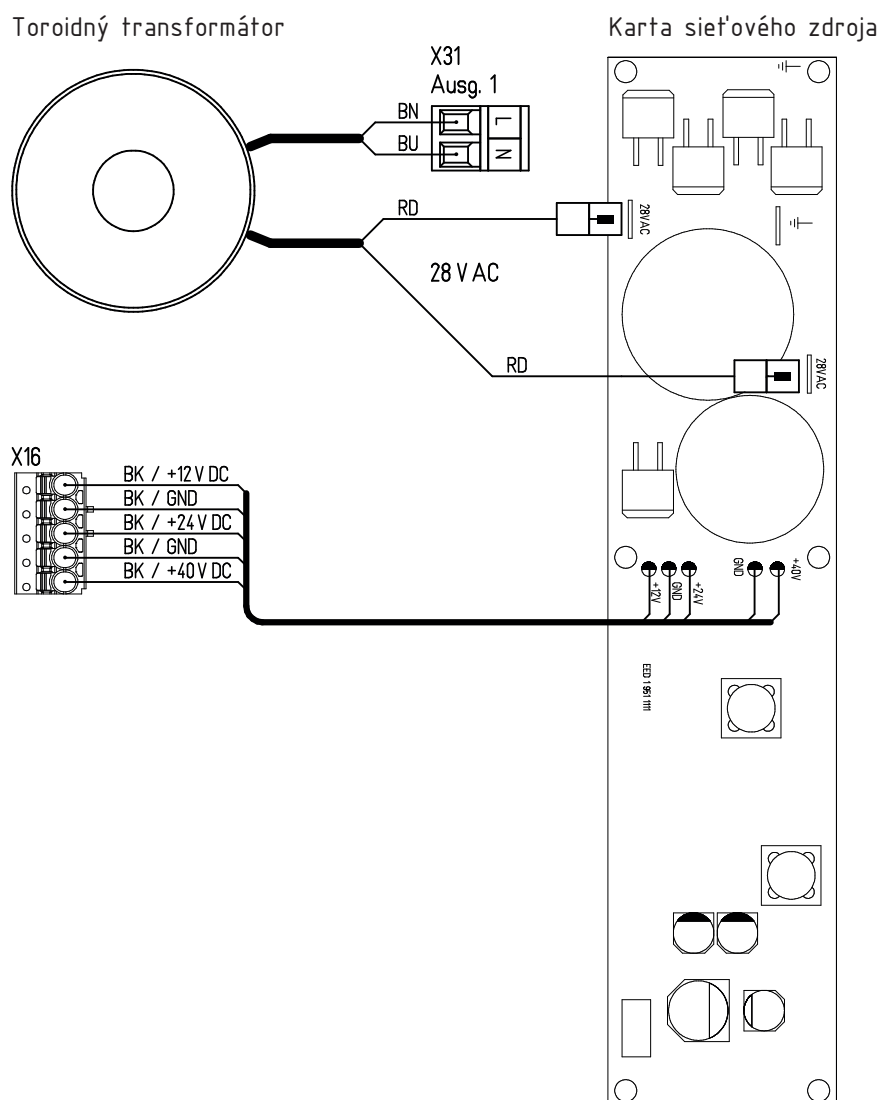
### Odpojovacia karta X34 X33



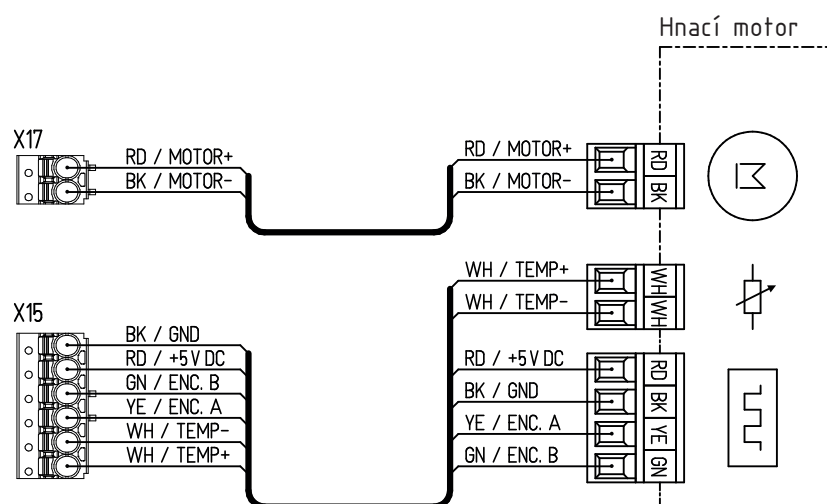
Toroidný transformátor

**DTN 80**

Otváracie dvere

**8. Interná kabeláž****8.1 Karta sieťového zdroja a toroidný transformátor**

## 8.2 Jednotka pohonu/hnací motor



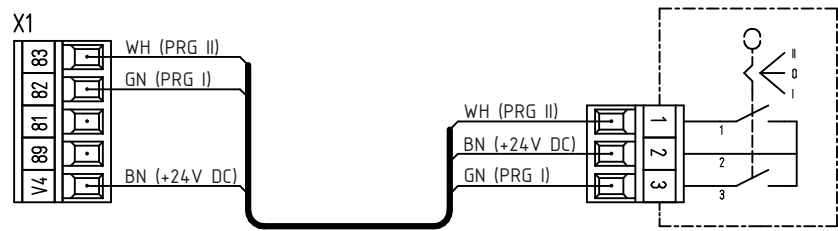
# DTN 80

Otváracie dvere



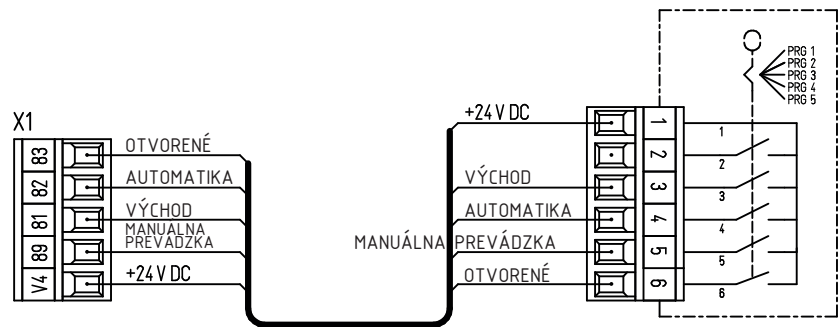
## 9. Prvky obsluhy

### 9.1 Programový spínač PO3



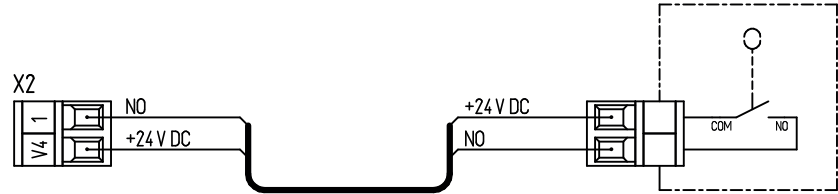
|                     |   |   |
|---------------------|---|---|
|                     | 2 |   |
| PRG 0<br>VYPNUTÉ    |   |   |
| PRG I<br>AUTOMATIKA |   | X |
| PRG II<br>OTVORENÉ  | X |   |
|                     | 1 | 3 |

### 9.2 Programový spínač POS-5 DTN 80



|                                  |   |   |   |   |   |
|----------------------------------|---|---|---|---|---|
|                                  | 1 |   |   |   |   |
| PRG 1<br>VYPNUTÉ                 |   |   |   |   |   |
| PRG 2<br>VÝCHOD                  | X |   |   |   |   |
| PRG 3<br>AUTOMATIKA              |   | X |   |   |   |
| PRG 4<br>MANUÁLNA PRE-<br>VÁDZKA |   |   | X |   |   |
| PRG 5<br>OTVORENÉ                |   |   |   | X |   |
|                                  | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |

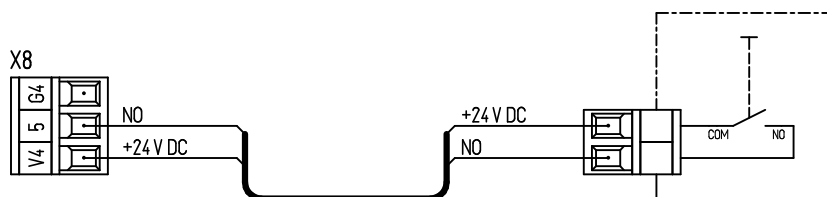
### 9.3 Spínač s kľúčom



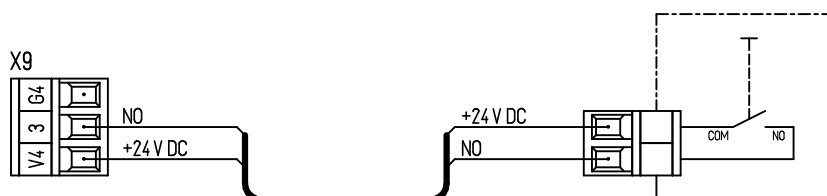


## 10. Vysielač impulzov a bezpečnostný snímač

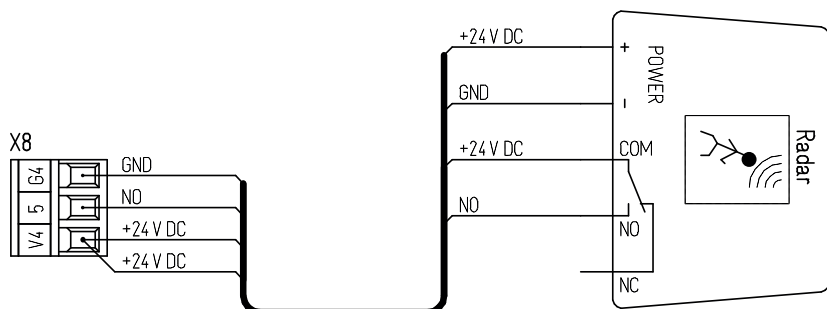
### 10.1 Vysielač impulzov, vonkajší



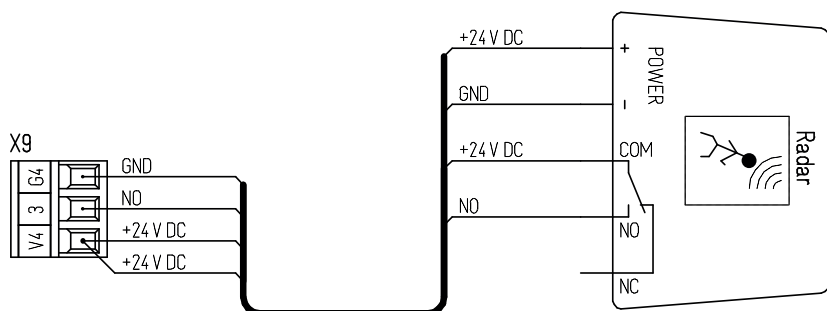
### 10.2 Vysielač impulzov, vnútorný



### 10.3 Radarový hlásič pohybu vonkajší



### 10.4 Radarový hlásič pohybu, vnútorný



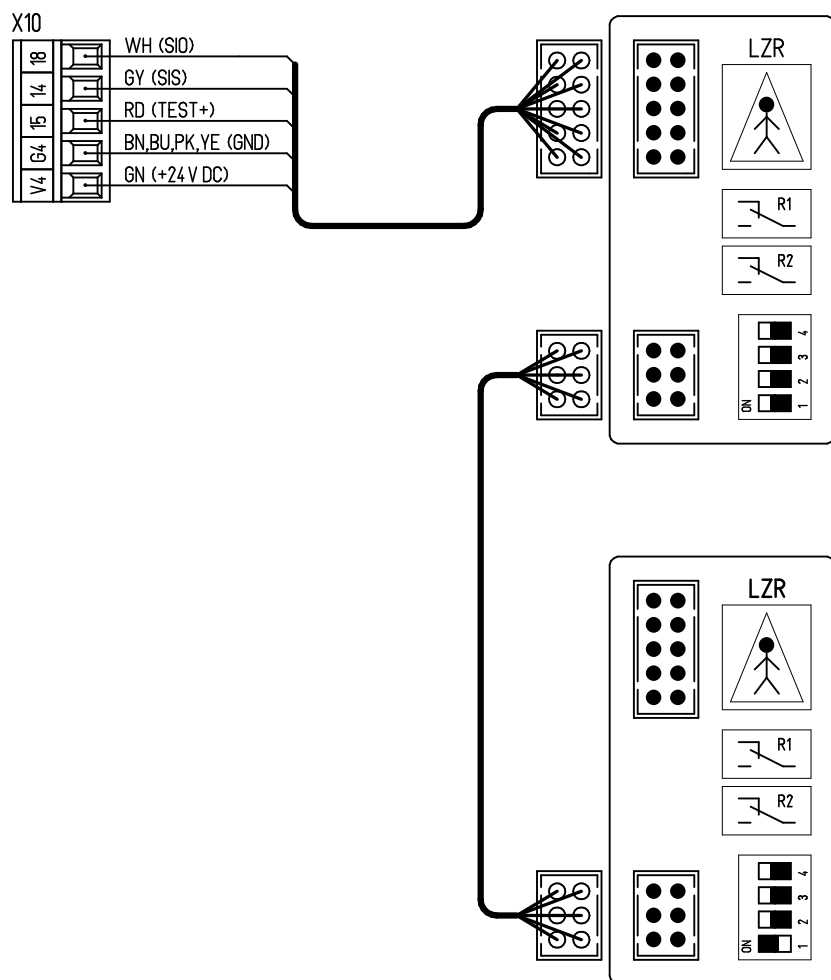
Informácie k parametrizácii radarových hlásičov pohybu sa nachádzajú v návode na obsluhu senzorov.

## DTN 80

## Otváracie dvere



## 10.5 Laserový skener LZR FLATSCAN



## ■ LZR Flatscan

Bezpečnostný senzor na strane pántov / SIO "Stop"

► Spínač DIP 1 musí byť prepnutý na ON

## ■ LZR-Flatscan

Bezpečnostný senzor na protiľahlej strane pántov / SIS "reverzovanie"

► Spínač DIP 1 musí byť prepnutý na OFF

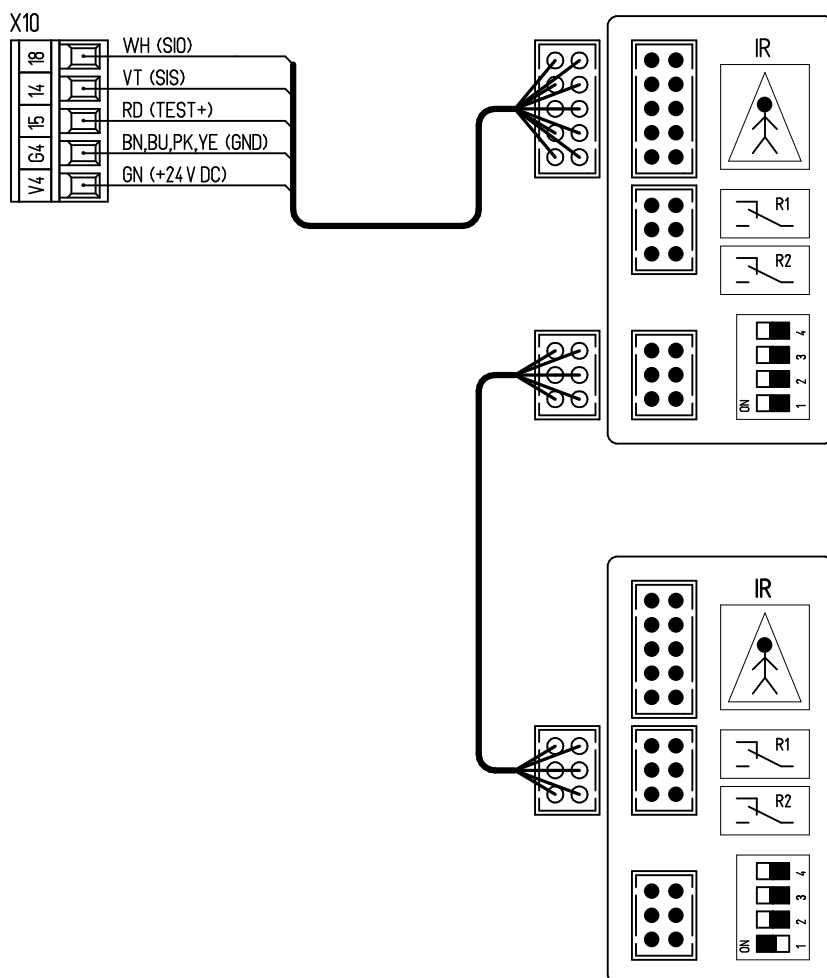
▷ - č. P 36: 1

- č. P 37: 1

- č. P 38: 1

Skupina parametrov SAF;  
pozri 18.3.7 na strane 51

## 10.6 Aktívny infračervený snímač 4SAFE ON



■ 4SAFE ON  
Bezpečnostný senzor na strane pántov / SIO  
"Stop"

► Spínač DIP 1 musí byť prepnutý na ON

■ 4SAFE ON  
Bezpečnostný senzor na protiľahlej strane pántov / SIS "reverzovanie"

► Spínač DIP 1 musí byť prepnutý na OFF

▷ - č. P 36: 1

- č. P 37: 1

- č. P 38: 1

Skupina parametrov SAF,  
pozri 18.3.7 na strane 51

# DTN 80

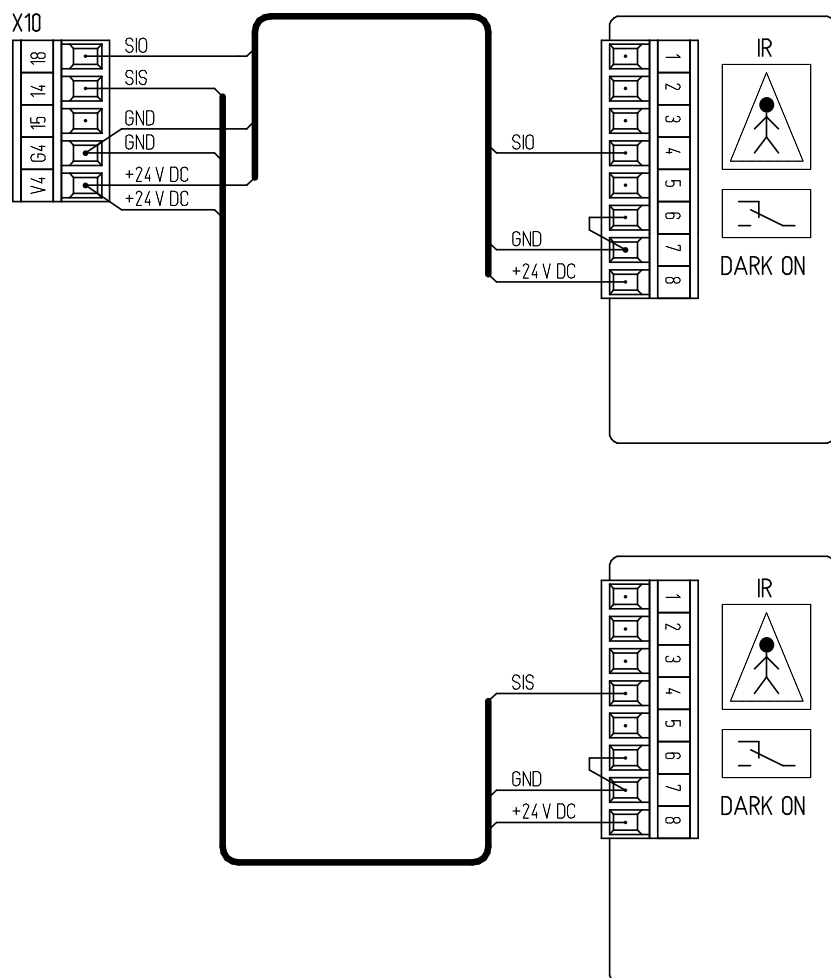
Otváracie dvere



## 10.7 Aktívny infračervený snímač EYE-TECH

~~DIN 18650~~

~~EN 16005~~



- Modul master EYE-Tech  
Bezpečnostný snímač na strane pántov / SIO  
"Stop"

► Spínač DIP J2 musí byť prepnutý na DARK ON

- Modul master EYE-TECH  
Bezpečnostný snímač na protiľahlej strane pántov / SIS "reverzovanie"

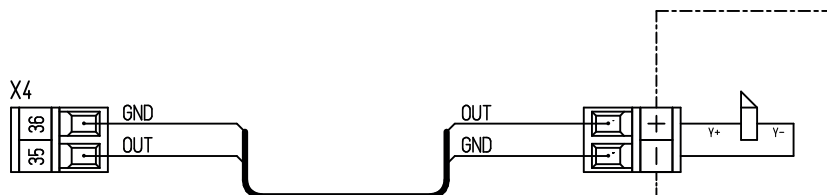
► Spínač DIP J2 musí byť prepnutý na DARK ON

- ▷ - č. P 36: 1
- č. P 37: 1
- č. P 38: 0

Skupina parametrov SAF,  
pozri 18.3.7 na strane 51

## 11. Uzamykanie prvky

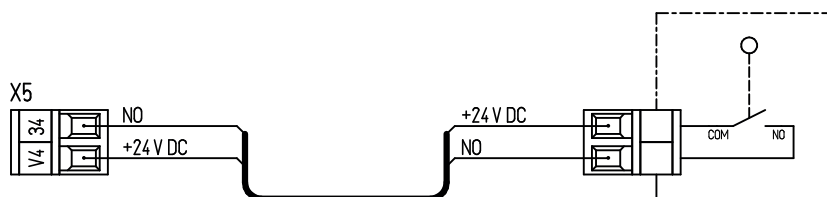
### 11.1 E-otvárač



- E-otvárač 24V DC  
100% ED pri 24V DC
- ▷ - č. P 26: 0 alebo 1  
Skupina parametrov Lock1;  
pozri 18.3.5 na strane 50

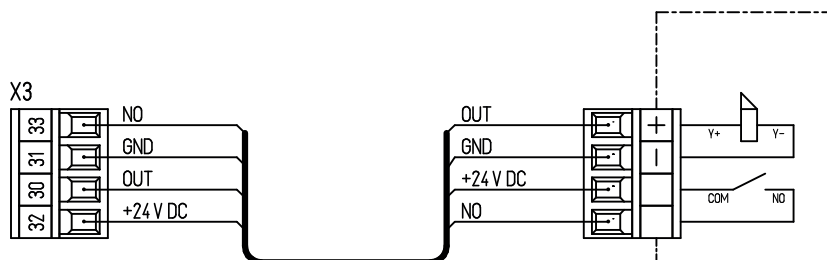
Ďalšie informácie sa nachádzajú v technickej dokumentácii E-otvárača.

### 11.2 Spínací kontakt závery



- ▷ - č. P 49: 0 alebo 1  
Skupina parametrov inPut,  
pozri 18.4.1 na strane 53

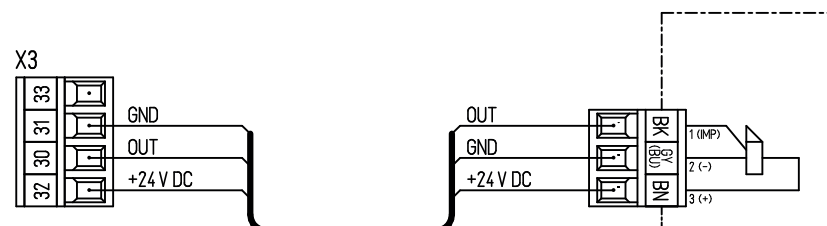
### 11.3 Blokovanie so spätným hlásením



- Uzamykanie 24V DC  
100% ED pri 24V DC
- ▷ - č. P 34: 1 alebo 2  
Skupina parametrov Lock2,  
pozri 18.3.6 na strane 51

Ďalšie informácie sa nachádzajú v technickej dokumentácii zámku/uzamykania.

### 11.4 SECURY Automatic s A-otváračom

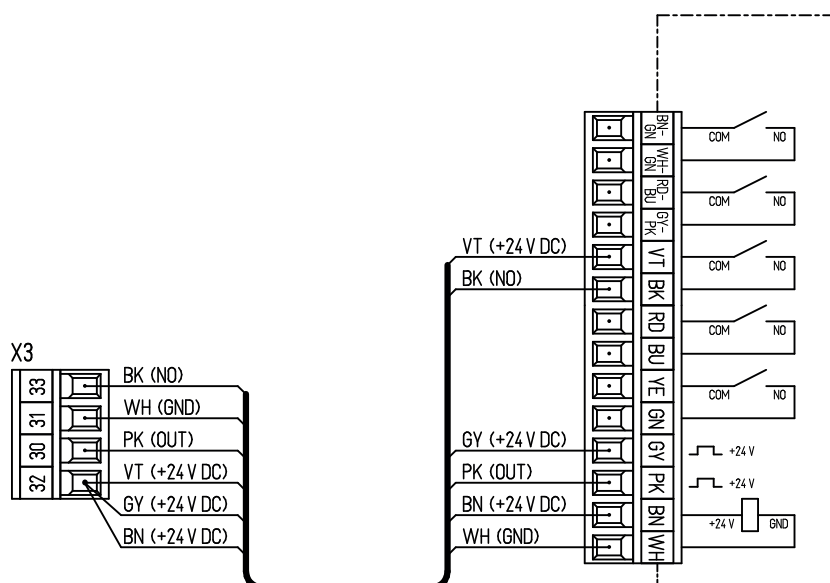
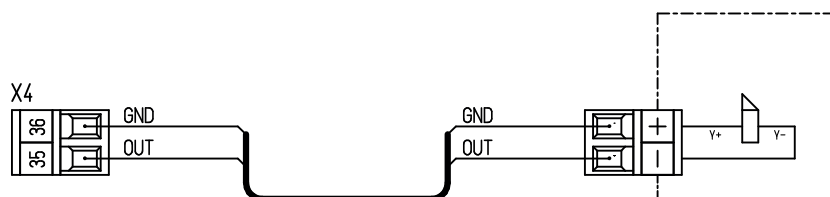
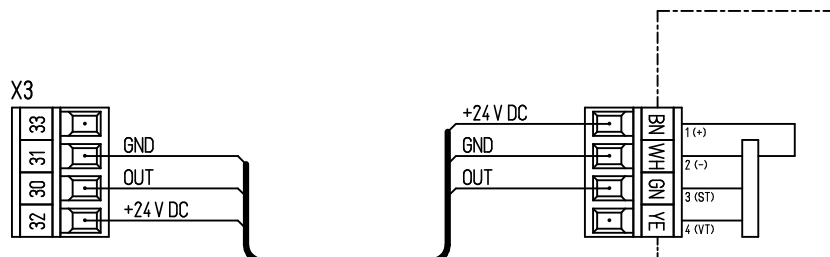


- SECURY Automatic s A-otváračom
- ▷ - č. P 31: 300  
- č. P 32: 150  
Skupina parametrov Lock2,  
pozri 18.3.6 na strane 51



Ak sa viacbodový zámok prevádzkuje na protipožiarnych dverách, nevyhnutne sa požaduje zálohovanie prúdu z núdzového zdroja B 5490 0303.

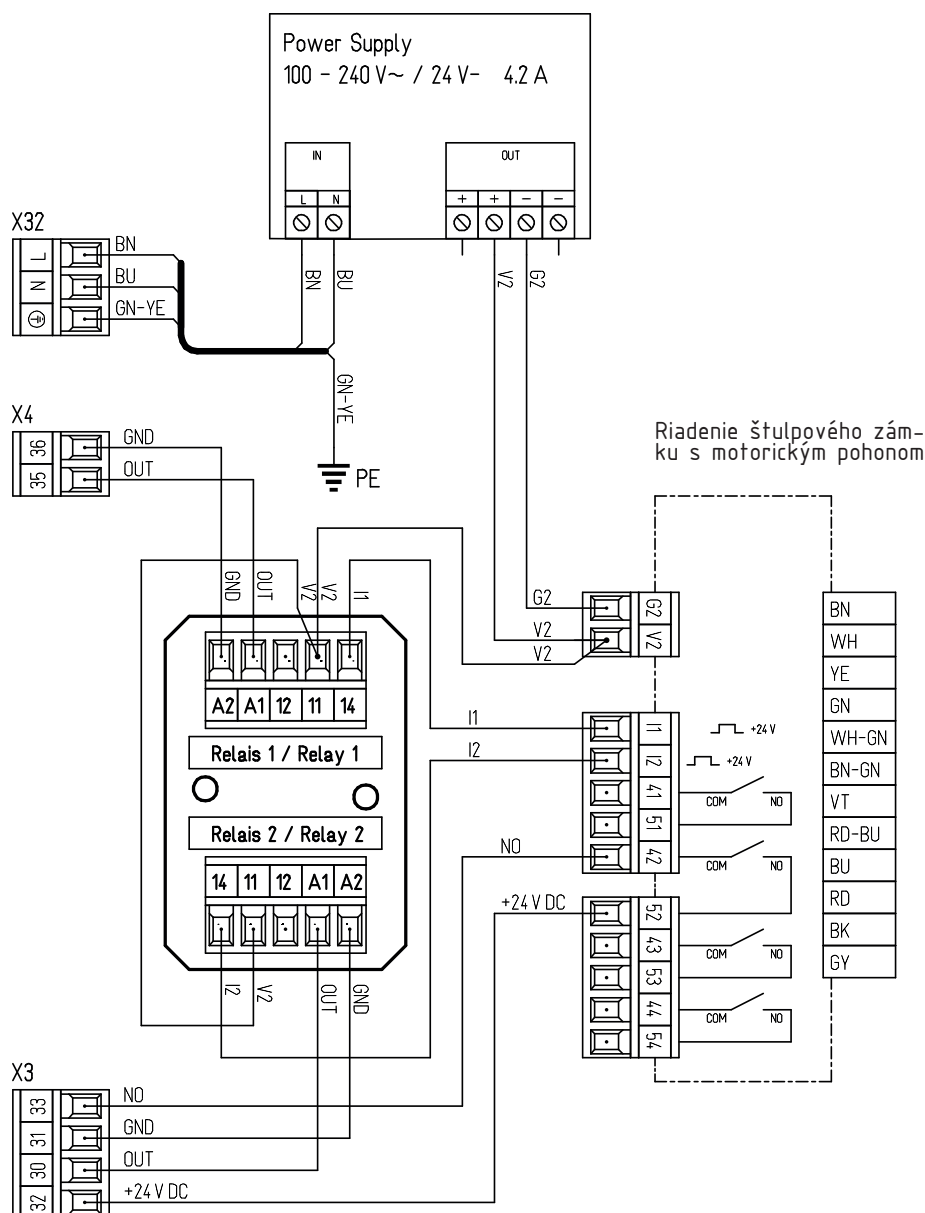
Ďalšie informácie sa nachádzajú v technickej dokumentácii zámku/uzamykania.



**F**

**F**

## 11.7 Štulpový zámok s motorickým pohonom B-1893x / B-1993x na dvojkrídlovom dverovom zariadení s 1 automatizovaným pohonom



■ Riadenie B-54900-01-3-9 pre štulpový zámok s motorickým pohonom B-1893x / B-1993

■ Napájací zdroj B 5570 0401 pre štulpový zámok s motorickým pohonom 24V- / 4.2A

▷ - č. P 28: 300  
- č. P 31: 150  
- č. P 32: 500  
- č. P 33: 0  
- č. P 34: 1

Skupina parametrov Lock1 a Lock2, pozri 18.3.5 na strane 50 a nasledovných



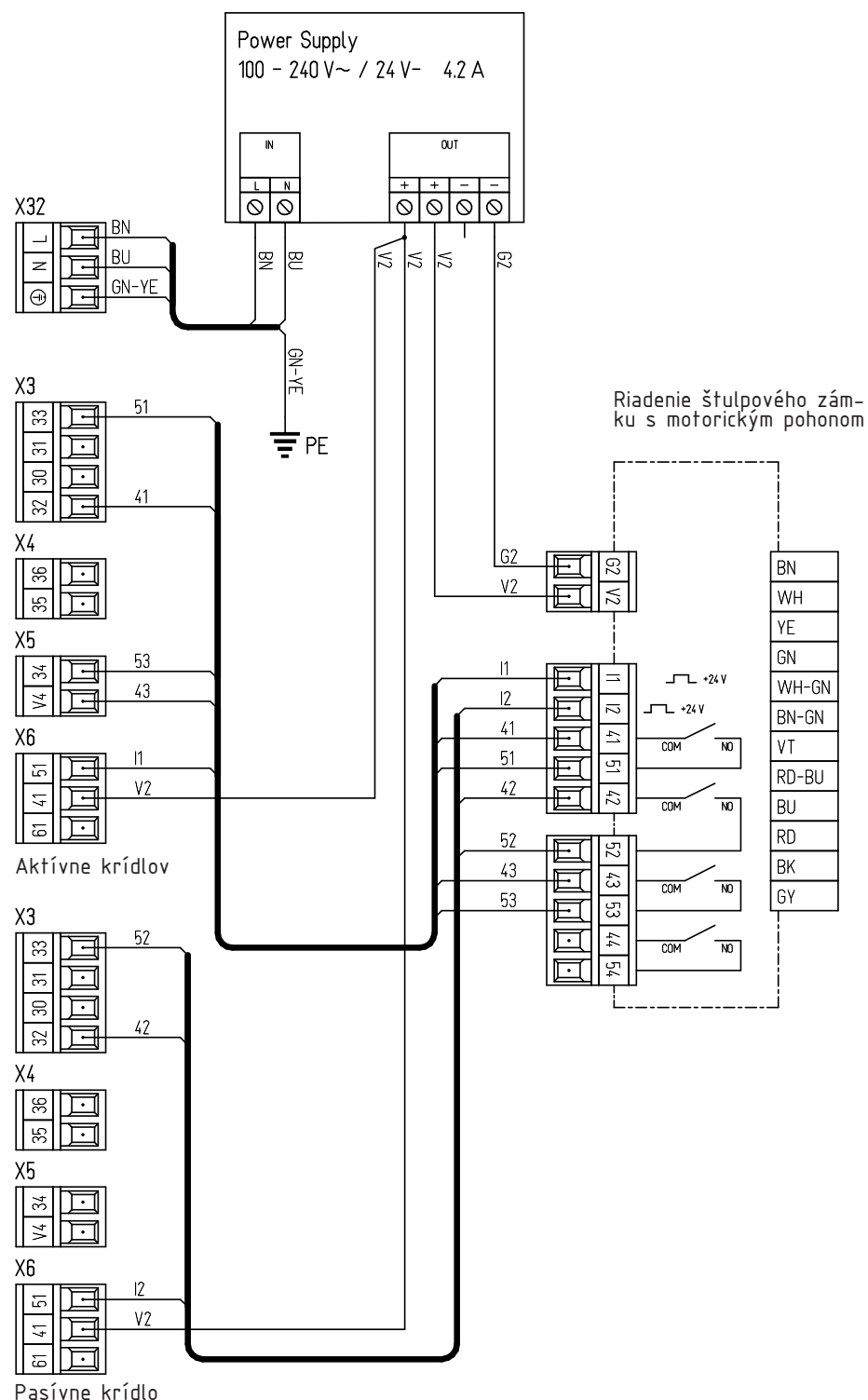
Ak sa štulpový zámok s motorickým pohonom prevádzkuje na protipožiarnych dverách, nevyhnutne sa požaduje zálohovanie prúdom z núdzového zdroja B-54903-23-3-9.

## DTN 80

## Otváracie dvere



### 11.8 Štulpový zámok s motorickým pohonom B-1893x / B-1993x na dvojkrídlovom otváracom dverovom zariadení s 2 automatizovanými pohonmi



■ Riadenie B-54900-01-3-9 pre štulpový zámok s motorickým pohonom B-1893x / B-1993

■ Napájací zdroj B 5570 0401 pre štulpový zámok s motorickým pohonom 24V- / 4.2A

▷ Aktívne krídlo

- č. P 28: 30
- č. P 33: 0
- č. P 34: 2
- č. P 52: 2

Skupina parametrov Lock1, Lock2 a Out, pozri 18.3.5 na strane 50 a nasledovných

▷ Pasívne krídlo

- č. P 28: 0
- č. P 31: 300
- č. P 32: 100
- č. P 33: 0
- č. P 34: 1
- č. P 52: 3

Skupina parametrov Lock1, Lock2 a Out, pozri 18.3.5 na strane 50 a nasledovných



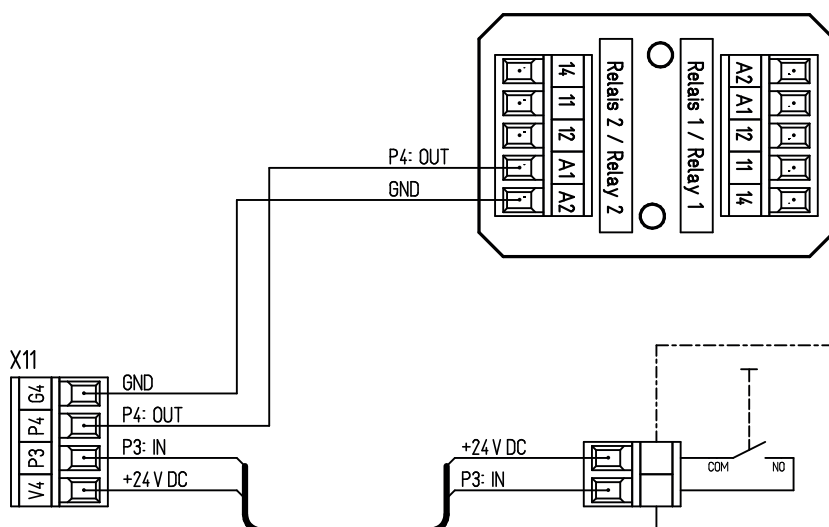
Ak sa štulpový zámok s motorickým pohonom prevádzkuje na protipožiarnych dverách, nevyhnutne sa požaduje zálohovanie prúdom z núdzového zdroja B-54903-23-3-9.



## 12. Konfigurovateľné vstupy a výstupy

### 12.1 Vstupy a výstupy P3 P4,

#### 12.1.1 1 vstup, 1 východ



■ P3 je konfigurované ako vstup

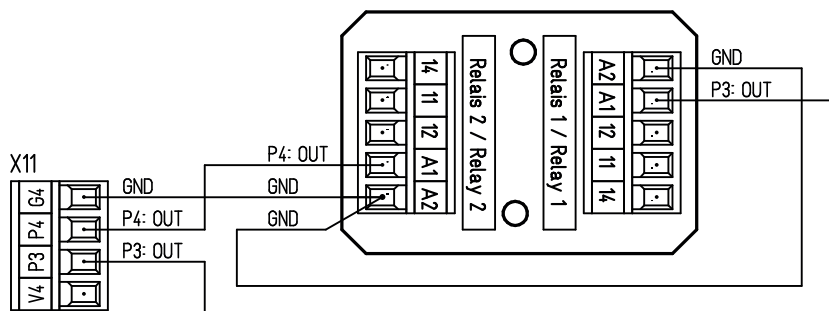
■ P4 je konfigurované ako výstup

▷ - č. P 66: 0 alebo 1

- č. P 71: 2

skupina parametrov EA3, EA4 a zoznam "Priradenie signálov", pozri 18.4.5 na strane 54 a nasledovných

#### 12.1.2 2 výstupy



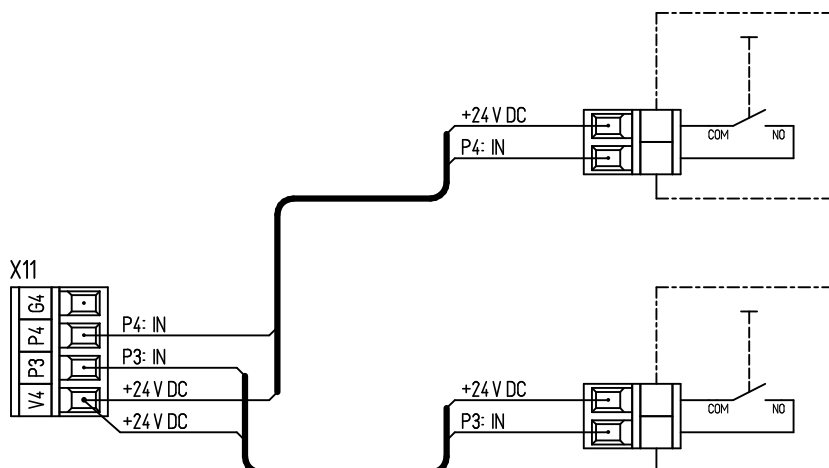
■ P3 a P4 je konfigurované ako výstup

▷ - č. P 66: 2

- č. P 71: 2

skupina parametrov EA3, EA4 a zoznam "Priradenie signálov", pozri 18.4.5 na strane 54 a nasledovných

#### 12.1.3 2 vstupy



■ P3 a P4 sú konfigurované ako vstup

▷ - č. P 66: 0 alebo 1

- č. P 71: 0 alebo 1

Skupina parametrov EA3, EA4 a zoznam "Priradenie signálov", pozri 18.4.5 na strane 54 a nasledovných

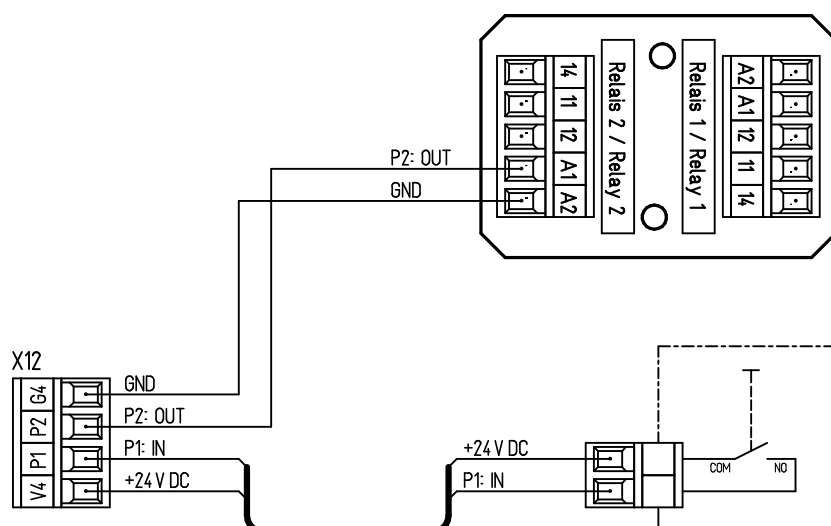
## DTN 80

## Otváracie dvere



## 12.2 Vstupy a výstupy P1 P2

## 12.2.1 1 vstup, 1 východ



■ P1 je konfigurované ako vstup

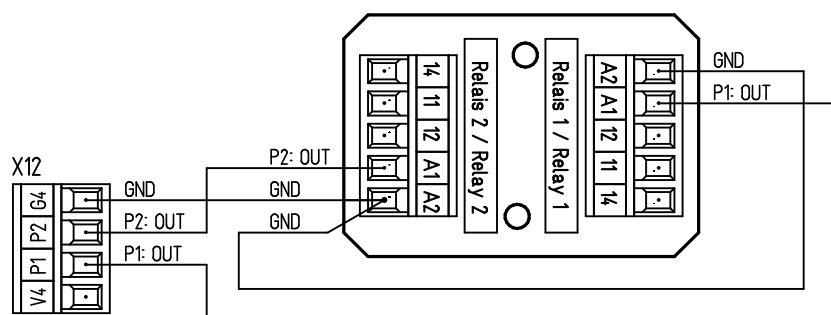
■ P2 je konfigurované ako výstup

▷ - č. P 56: 0 alebo 1

- č. P 61: 2

skupina parametrov EA1, EA2 a zoznam "Priradenie signálov", pozri 18.4.3 na strane 53 a nasledovných

## 12.2.2 2 výstupy



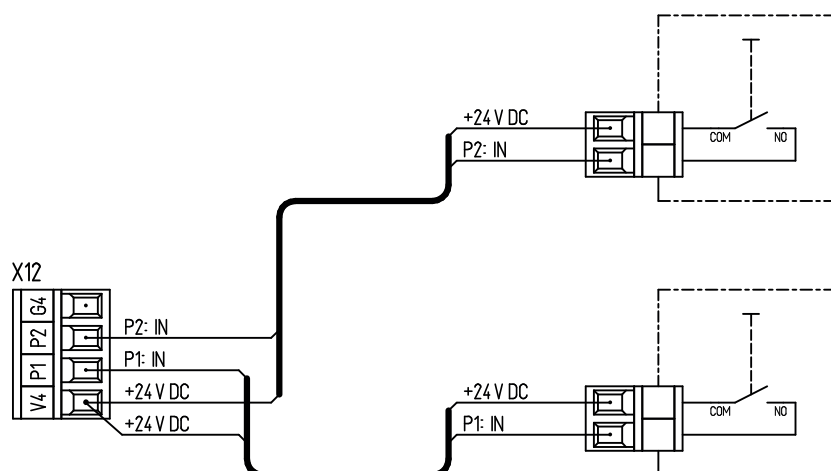
■ P1 a P2 je konfigurované ako výstup

▷ - č. P 56: 2

- č. P 61: 2

skupina parametrov EA1, EA2 a zoznam "Priradenie signálov", pozri 18.4.3 na strane 53 a nasledovných

## 12.2.3 2 vstupy



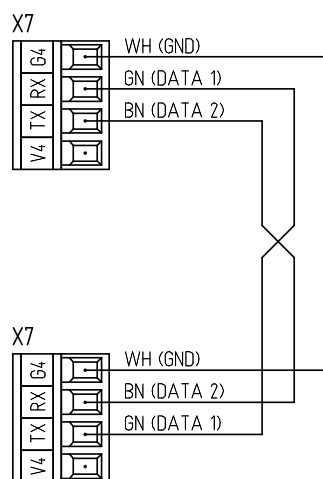
■ P1 a P2 sú konfigurované ako vstup

▷ - č. P 56: 0 alebo 1

- č. P 61: 0 alebo 1

Skupina parametrov EA1, EA2 a zoznam "Priradenie signálov", pozri 18.4.3 na strane 53 a nasledovných

### 13. Komunikačné vedenie na dvojkrídlovom otváracom dverovom zariadení



■ Komunikačné vedenie DTN 80 dvojkrídlové (A-7165800)

▷ Aktívne krídlo  
- č. P 21: 1

▷ Pasívne krídlo  
- č. P 21: 2

Skupina parametrov 2 CON,  
pozri 18.3.4 na strane 50

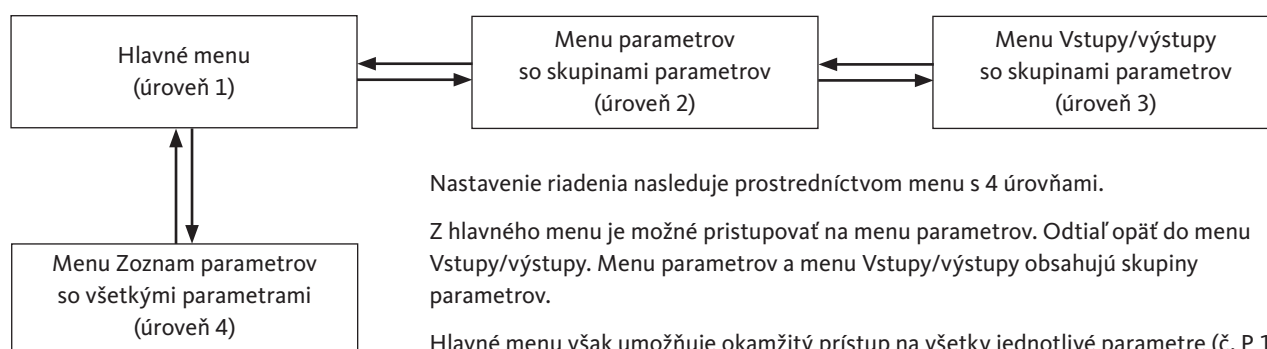
## DTN 80

## Otváracie dvere



## 14. Parametrizácia riadenia

## 14.1 Prehľad štruktúry menu



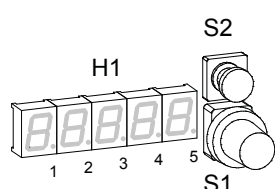
Nastavenie riadenia nasleduje prostredníctvom menu s 4 úrovňami.

Z hlavného menu je možné pristupovať na menu parametrov. Odtiaľ opäť do menu Vstupy/výstupy. Menu parametrov a menu Vstupy/výstupy obsahujú skupiny parametrov.

Hlavné menu však umožňuje okamžitý prístup na všetky jednotlivé parametre (č. P 1 až č. P 99).

▷ Vyhľadajte si, prosím, presnú štruktúru v kapitole "Menu na nastavenie riadenia" (pozri kapitolu 18 na strane 46).

## 14.2 Zobrazenie a prvky obsluhy

**Zobrazenie H1**

Päťmiestny 7-segmentový ukazovateľ zobrazuje príslušné parametre, stavy alebo hodnoty.

**Otočné tlačidlo S1**

Otočením  gombíka S1 smerom doprava alebo doľava

- dosiahne sa nasledovná alebo predošlá položka menu
- môžu sa nastaviť hodnoty parametrov.

Stlačením  gombíka S1

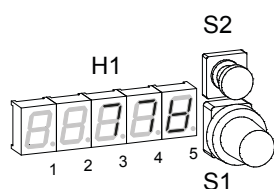
- nasleduje vykonanie nastavených hodnôt, položiek menu alebo funkcií.

**Tlačidlo S2**

Stlačením  tlačidla S2

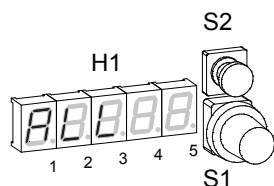
- nasleduje prerušenie, prípadne vynulovanie na najbližšiu vyššiu úroveň menu.

### 14.3 Vyrovnanie zobrazenia

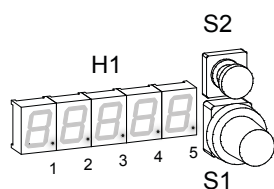


■ Zobrazenie H1 môže byť podľa typu montáže obrátené hore nohami.

▷ Stlačte  $\downarrow$  S1 a S2 súčasne počas 3 sekúnd, aby ste prispôbili znázornenie. Digitálny ukazovateľ sa otočí o 180°.

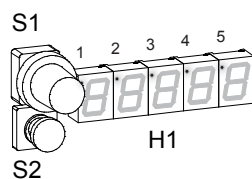


### 14.4 Zobrazenie vysieláčov impulzov a bezpečnostných senzorov



Body v zobrazení H1 blikajú, ak bol na riadení aktivovaný najmenej jeden z nasledovných vstupov:

1. Bezpečnostný senzor na strane pántov / SIO "Stop"
2. Vysielač impulzov, vnútorný / radarový hlásič pohybu vnútorný
3. Spínač s kľúčom
4. Vysielač impulzov vonkajší / radarový hlásič pohybu vonkajší
5. Bezpečnostný snímač na protiľahlej strane pántov / SIS "reverzovanie"

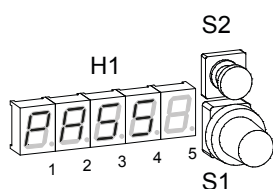


## DTN 80

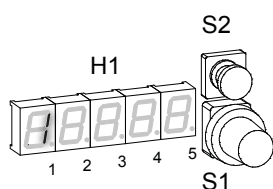
## Otváracie dvere



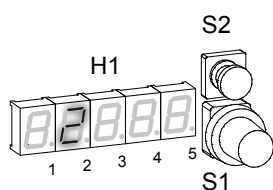
## 14.5 Zadanie hesla



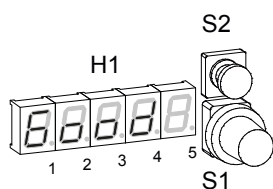
- Ak sa požaduje zadanie hesla, zobrazí sa na zobrazení H1 počas krátkeho času "PASS".
- Po uplynutí tohto času sa automaticky prejde k zadaniu hesla.



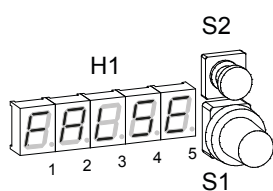
- Bliká 1. číslica hesla.
- ▷ Otočením  gombíka S1 nastavte hodnotu pre 1. číslicu.
- ▷ Potvrďte nastavenie stlačením  S1.



- Po stlačení 1. číslice bliká 2. číslica.
- ▷ Otočením  gombíka S1 nastavte hodnotu pre 2. číslicu.
- ▷ Potvrďte nastavenie stlačením  S1.
- ▷ Tak isto postupujte ďalej s číslicami 3-5.

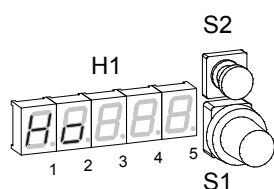


- Pri úspešnom zadaní hesla sa zobrazí "Good", nasledované zvolenou položkou menu.

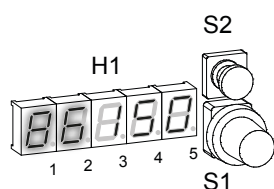


- V prípade chybného zadania hesla alebo pri prerušení viacnásobným stlačením  S2, sa zobrazí "FALSE" a následne sa vykoná skok k voľbe.

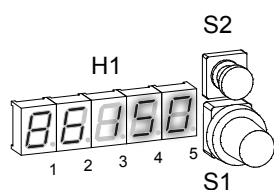
## 14.6 Príklad: nastavenie parametra



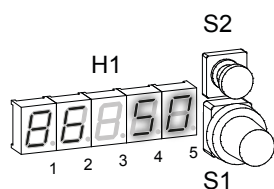
- ▷ V menu parametrov "PArA" sa otočením gombíka S1 zvolí skupina parametrov "Ho" (čas, počas ktorého sa má ponechať otvorené).
- ▷ Potvrďte voľbu stlačením  $\perp$  S1.



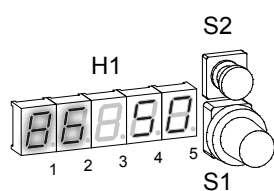
- Bliká zobrazené číslo parametra, v tomto prípade číslo "86".
- ▷ Otočením otočeného tlačidla S1 sa môžu zvoliť jednotlivé čísla parametrov skupiny parametrov.
- ▷ V tomto prípade sa potvrdí číslo parametra "86" stlačením  $\perp$  S1.



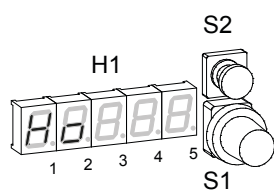
- Už neblíkajú číslo parametra, ale aktuálne nastavená hodnota "150".



- ▷ Otočením gombíka S1 sa nastaví nová hodnota, v tomto prípade "50".
- ▷ Potvrďte hodnotu stlačením  $\perp$  S1.



- Už neblíkajú aktuálna hodnota, ale číslo parametra "86".
- ▷ Opustíte skupinu parametrov "Ho" stlačením  $\perp$  S2.



- Opäť sa zobrazí menu parametrov "PArA" so skupinou parametrov "Ho".
- ▷ Opätovným stlačením  $\perp$  S2 sa dostanete do hlavného menu.

# DTN 80

## Otváracie dvere



### 15. Prvé uvedenie do prevádzky

#### 15.1 Špeciálne bezpečnostné upozornenia



- ▶ **Zaistite, aby počas uvádzania do prevádzky nedochádzalo k priechodnej premávke, prípadne uzatvorte priechodnú oblasť dverového zariadenia.**
- Bezpečnostné funkcie a tiež impulzy otvárania nie sú počas uvedenia do prevádzky aktívne.



#### 15.2 Prípravné opatrenia

- ▶ **Zabezpečte, aby otváracie dverové zariadenie bolo v stave bez napätia.**
- ▶ **Odstráňte poistný kolík.**
- ▶ **Zabezpečte, aby bol prítomný koncový tlmič dorazu otvárania.**
- ▷ Pripojte všetky komponenty potrebné pre prevádzku otváracích dverí.
- ▷ Zabezpečte, aby boli dvere zatvorené.
- ▷ Prepnite programový spínač do polohy VYP.
- ▷ Skontrolujte
  - smer otáčania pohonu (montážna poloha, šípka smeru otáčania)
  - pri protipožiarnych dverách nastavenie veľkosť zatvárania podľa normy STN EN 1154 (nastavenie pružiny)
  - správnosť elektrických pripojení
  - pri voliteľne zabudovanom uzamykaní mechanickú ľahkosť chodu.



- ▷ Skontrolujte ručným ovládaním v celej oblasti otáčania, či majú otváracie dvere ľahký chod.
- ▶ **Zapnite sieťové napájanie.**



### 15.3 Spustenie a parametrizovanie náukovej jazdy

▷ V prípade potreby prestavte orientáciu ukazovateľov, pozri „14. Parametrizácia riadenia“ na strane 36, „14.3 Vyrovnanie ukazovateľa“ na strane 37.

▷ Navigujte sa do menu k zobrazeniu "LEArN" a potvrdte ho s S1 ↓.

▷ Zadajte heslo. Pri zobrazení "Good" ste sa dostali do menu náukovej jazdy.

Pri prvom uvedení do prevádzky budete dotazovaní na zoznam parametrov:

Č. P 1 = druh páky

Č. P 2 = šírka krídla dverí

Č. P 36 = bezpečnostná senzorika na strane závesov / SIO, "Stop"

Č. P 37 = bezpečnostná senzorika na protiahej strane pántov / SIS, "reverzovanie"

Č. P 38 = testovateľná bezpečnostná senzorika.

Po nastavení nasleduje dotaz, či sa má spustiť náuková jazda so zobrazením "StArt".

▷ Potvrdte s S1 ↓. (Zrušenie nasleduje prostredníctvom S2 ↓).

Spustí sa náuková jazda. (Pozri „16.1 Náuková jazda“ na strane 42).

Táto je po 2. zatvorení ukončená.



► **Nastavte periférne zariadenia a bezpečnostné snímače.**

**Postupujte pritom podľa príslušného návodu na obsluhu príslušného zariadenia.**

▷ Skontrolujte funkčnosť a bezpečnosť dverí a periférnych zariadení.

### 15.4 Záverečné opatrenia

▷ Návod na obsluhu odovzdajte personálu obsluhy.

▷ Poučte personál obsluhy.

▷ Poskytnite mu informácie o prednastaveniach.

## DTN 80

## Otváracie dvere



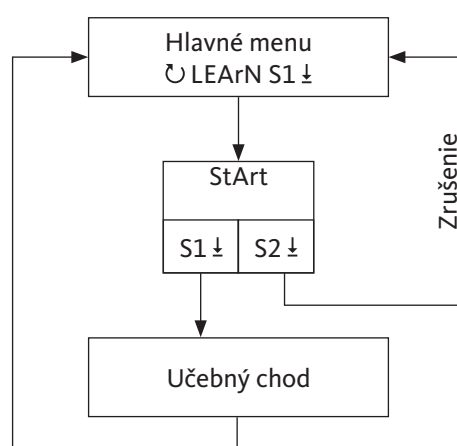
## 16. Vysvetlenie pojmov a priebeh

## 16.1 Učebný chod



**Dbajte na to, aby bezpečnostné zariadenia neboli aktívne.**

Takisto nie je potrebné, aby už boli uvedené do prevádzky.



Obrázok a  
Spustenie náukovej jazdy

**Fáza 1 náuka pružiacej krivky**

- Otváracie dvere pritlačia
- Otváracie dvere sa pomaly otvoria a opäť zatvoria.

**Fáza 2 náuka jazdnej krivky**

- Otváracie dvere pritlačia
- Otváracie dvere sa rýchlo otvoria a opäť zatvoria.

Počas jász sa všetky zámky trvale ovládajú. Odblokujte otvárače pracovného prúdu, i keď tieto nie sú samostatne parametrizované.



Pretože zámky s osvedčením o protipožiarinej ochrane sa prípadne po krátkom čase opäť uzamknú, i keď sa ovládajú riadením, môže byť nevyhnutné ručné odblokovanie.

## 16.2 Náuka jazdnej krivky



**Dbajte na to, aby bezpečnostné zariadenia neboli aktívne.**

Takisto nie je potrebné, aby už boli uvedené do prevádzky.

Zamerania jazdných kriviek je nevyhnutné, aby sa určili správe parametre pre odpojenie sily a jazdnej dynamiky. Pri niektorých zmenách parametrov pozri štruktúra menu na obrázku c) je nevyhnutné znovu naučiť jazdnú krivku. Toto sa dotazuje pri zmene odpovedajúceho parametra s "StArt". Ak sa nevykoná požadované meranie jazdnej krivky, môžu z vynechania merania jazdnej krivky vyplývať nasledovné vlastnosti:

Odpojenie sily pohonu otvárajúcich dverí a spustí už pri nízkom, prípadne pri vysokom odpore.

Náuka jazdnej krivky sa môže kedykoľvek dodatočne spustiť s "Check" z hlavného menu (pozri štruktúra menu na obrázku b).

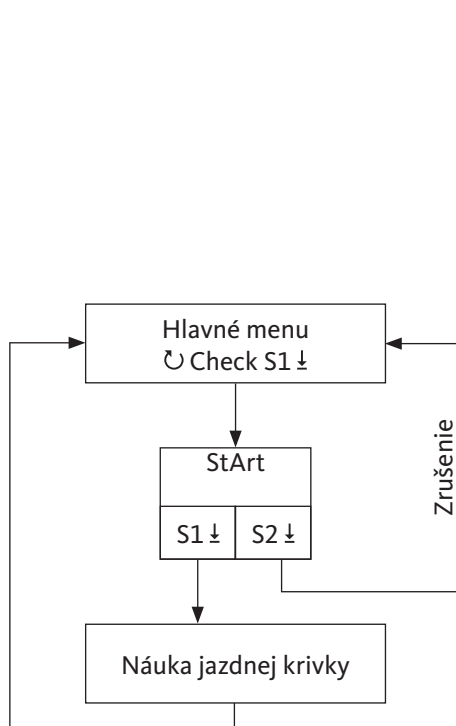
### Náuka jazdnej krivky

- Otváracie dvere pritlačia
- Otváracie dvere sa rýchlo otvoria a opäť zatvoria.

Počas jász sa všetky zámky trvale ovládajú. Odblokujte otváracie pracovného prúdu, i keď tieto nie sú samostatne parametrizované.

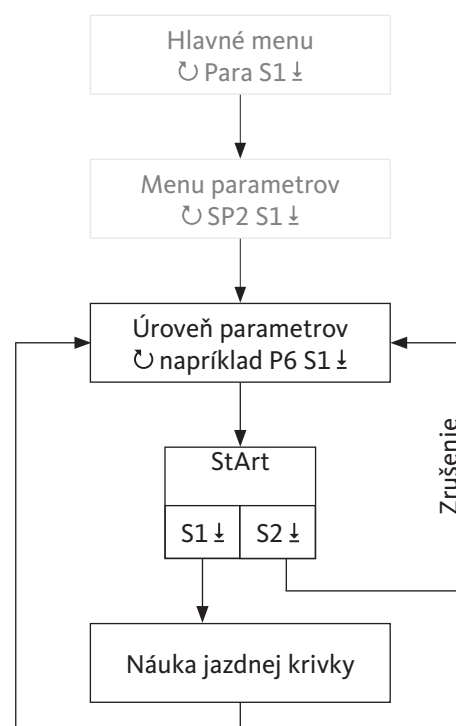


Pretože zámky s osvedčením o protipožiarinej ochrane sa prípadne po krátkom čase opäť uzamknú, i keď sa ovládajú riadením, môže byť nevyhnutné ručné odblokovanie.



Obrázok b

"Náuka jazdnej krivky" z hlavného menu



Obrázok c

"Náuka jazdnej krivky" po požiadaní prostredníctvom zmeny parametrov

## DTN 80

## Otváracie dvere



## 16.3 Načítanie výrobných nastavení



► **Skôr ako načítate výrobné nastavenie, umiestnite dvere do pozície zatvorené.**

► **Dbajte na to, aby neprebíhala žiadna premávka osôb.**

▷ Nastavte programový spínač do polohy VYP.

▷ Prejdite ↺ do hlavného menu na "deF" (default init) a potvrdte s S1 ↵.

▷ Potvrdte "stArt" s S1 ↵.

(Zrušenie nasleduje prostredníctvom S2 ↵)

Prostredníctvom "stArt" načítajte výrobné nastavenie:

- Zobrazenie sa na cca. 8 sekúnd vypne.
- Všetky hodnoty sa resetujú na výrobné nastavenie.
- Riadenie vygeneruje reset.

▷ Postarajte sa o to, aby počas toho neprebíhala na dverách žiadna manipulácia.

Znovu načítajte výrobné nastavenie, ak na dverách prebehla manipulácia.

**Opäť sa bude požadovať opätovné uvedenie do prevádzky.**

## 16.4 Skúšobné jazdy

1. Každých 2000 cyklov sa potlačia otváracie dvere v smere zatvorené, aby sa znovu kalibroval nulový bod.

2. Po výpadku prúdu vykonajú otváracie dvere kompletnú skúšobnú jazdu. Vo VYP. a východ nasleduje až po impulze otvorenia.

- Otváracie dvere pritlačia jeden krát v smere zatvorené
- Dvere sa pomaly otvoria
- Pri spustení bezpečnostného zariadenia v smere otvárania sa dvere zastavia. Následne sa správne začne kontrolná jazda.

Otváracie dvere sa teraz presunú ďalej v nastavenom prevádzkovom režime.



**Ak sa otváracie dvere počas tejto fázy blokujú, prípadne sa nemôže dosiahnuť celá šírka otvoru, zobrazí sa chyba 73 (dráha, pružina, jazdná krivka - zlyhala kontrola dráhy.) V tomto prípade sa musí potvrdiť chyba.**

## 16.5 Systémový test



Prechod otváracími dverami počas testu môže viesť k chybám.

Priebeh:

- Prevedenie každých 24 hodín v polohe zatvorené
- Trvanie cca 10 sekúnd
- počuteľné kliknutie relé.

## 17. Uvedenie dvojkrídlového otváracieho dverového zariadenia do prevádzky



Ak je potrebná mechanická koordinácia postupnosti zatvárania, namontujte koordinátor poradia zatvárania krídel SFR DTN 80 (A-8011090).



Ak sa dvojkrídlové dverové zariadenie použije ako protipožiarny uzáver, je predpísaná mechanická koordinácia poradia zatvárania.



Pre uvedenie dvojkrídlového dverového zariadenia do prevádzky platia rovnaké špeciálne bezpečnostné upozornenia z kapitoly 15.1 na strane 40.

Predpísané opatrenia odpovedajú inštalácii z kapitoly 15.2 na strane 40. Tieto platia pre aktívne a pasívne krídlo.

### Priebeh uvedenia do prevádzky

#### ► Dbajte na to, aby bolo pasívne krídlo zatvorené.

- ▷ Uveďte pohon na aktívnom krídle do prevádzky tak, ako je to popísané v kapitole 15.3 na strane 41.
- ▷ Prepnete programový spínač pre pohon aktívneho krídla do polohy OTVORENÉ (II na internom PO3).
- ▷ Uveďte pohon na pasívnom krídle do prevádzky tak, ako je to popísané v kapitole 15.3 na strane 45.
- ▷ Prepnete oba programové spínače do polohy VYP. (0 na internom PO3).
- ▷ Spojte oba pohony s komunikačným vedením DTN 80 2FLG (A-7165800) alebo vytvorte spojenie tak, ako je to znázornené v kapitole 13 na strane 35.
- ▷ Nastavte na aktívnom krídle č. P 21 na 1 a programový spínač na želanú funkciu
- ▷ Nastavte na aktívnom krídle č. P 21 na 2 a interný programový spínač PO3 na I alebo II.



Prepínač programov na aktívnom krídle nastaví prevádzkový režim pre obe krídla.

Programovým spínačom na pasívnom krídle sa pohon pasívneho krídla zapne (I alebo II na internom PO3), prípadne vypne (0 na internom PO3). Dodržiavajte pritom tiež kapitolu "Prevádzkové režimy na pasívnom krídle" v návode na obsluhu otváracieho dverového zariadenia.

# DTN 80

## Otváracie dvere



### 18. Menu na nastavenie riadenia

#### 18.1 Štruktúra menu

| Hlavné menu (úroveň 1)            |                   |                                                                             |                                         |
|-----------------------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
|                                   | Zobrazenie        | Popis                                                                       | Skupina parametrov                      |
|                                   | LEArN             | Uvedenie do prevádzky                                                       | P 1, 2, 36, 37 a 38                     |
|                                   | PArA              | Menu parametrov                                                             | Vyvolanie úrovne 2                      |
|                                   | ChEck             | Náuka jazdnej krivky                                                        |                                         |
|                                   | CLr               | Vymazanie aktuálnej chyby                                                   |                                         |
|                                   | Error             | Zoznam chýb                                                                 |                                         |
|                                   | dEF               | Načítanie výrobných nastavení                                               |                                         |
|                                   | S No              | Softvéry                                                                    |                                         |
|                                   | tEACH             | Nepretržitá prevádzka                                                       |                                         |
|                                   | diFF              | Zoznam so všetkými parametrami, ktoré sa líšia od vašej predvolenej hodnoty |                                         |
|                                   | ALL               | Zoznam parametrov celkom                                                    | Vyvolanie úrovne 4                      |
| Menu parametrov (úroveň 2)        |                   |                                                                             |                                         |
|                                   | Zobrazenie        | Popis                                                                       | Skupina parametrov                      |
|                                   | SP 1              | Rameno páky a šírka krídla                                                  | P 1 - 2                                 |
|                                   | SP 2              | Rozsahy posuvu a rýchlosti                                                  | P 6 - 13                                |
|                                   | SP 3              | Parameter prúdu a servorežim                                                | P 16 - 20                               |
|                                   | 2 CON             | Setup dvojkrídlového otváracieho dverového zariadenia                       | P 21 - 23                               |
|                                   | Lock1             | Setup uzamykanie 1                                                          | P 26 - 29                               |
|                                   | Lock2             | Setup uzamykanie 2                                                          | P 30 - 35                               |
|                                   | SAF               | Setup bezpečnostnej senzoriky                                               | P 36 - 42                               |
|                                   | PASSi             | Setup pasívneho zatvárania / jazdné režimy                                  | P 75 - 85                               |
|                                   | Ho                | Doba otvorenia                                                              | P 86 - 89                               |
|                                   | IO                | Menu Vstupy/výstupy                                                         | Vyvolanie úrovne 3                      |
| Menu Vstupy/výstupy (úroveň 3)    |                   |                                                                             |                                         |
|                                   | Zobrazenie        | Popis                                                                       | Skupina parametrov                      |
|                                   | inPut             | Invertovanie vstupov vysielajú impulzov                                     | P 46 - 49                               |
|                                   | Out               | Setup výstup relé                                                           | P 51 - 52                               |
|                                   | EA 1              | Setup parametrizovateľný vstup/výstup 1                                     | P 56 - 58                               |
|                                   | EA 2              | Setup parametrizovateľný vstup/výstup 2                                     | P 61 - 63                               |
|                                   | EA 3              | Setup parametrizovateľný vstup/výstup 3                                     | P 66 - 68                               |
|                                   | EA 4              | Setup parametrizovateľný vstup/výstup 4                                     | P 71 - 73                               |
| Menu Zoznam parametrov (úroveň 4) |                   |                                                                             |                                         |
|                                   | Zobrazenie        | Popis                                                                       | Parameter                               |
|                                   | P 1<br>až<br>P 99 | Výpis všetkých parametrov                                                   | P 1 - 99<br>P 99 odpovedá koncu zoznamu |

## 18.2 Hlavné menu (úroveň 1)

### 18.2.1 LEArN (Uvedenie do prevádzky)

| LEArN |            |                       |
|-------|------------|-----------------------|
|       | Zobrazenie | Popis                 |
|       | LEArN      | Uvedenie do prevádzky |

### 18.2.2 PArA (menu parametrov)

| PArA |            |                                                                               |
|------|------------|-------------------------------------------------------------------------------|
|      | Zobrazenie | Popis                                                                         |
|      | PArA       | Stlačením $\perp$ otočeného tlačidla S1 sa vyvolá menu parametrov (úroveň 2). |

### 18.2.3 ChEck (náuka jazdnej krivky)

| ChEck |            |                      |
|-------|------------|----------------------|
|       | Zobrazenie | Popis                |
|       | ChEck      | Náuka jazdnej krivky |

### 18.2.4 CLr (vymazanie aktuálnej chyby)

| CLr |            |                           |
|-----|------------|---------------------------|
|     | Zobrazenie | Popis                     |
|     | CLr        | Vymazanie aktuálnej chyby |

### 18.2.5 Error (Zoznam chýb)

| Error |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | Zobrazenie | Popis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|       | Error      | Stlačením $\perp$ otočeného tlačidla S1 sa vyvolá zoznam chýb. Otočením S1 sa môže v zozname chýb listovať smerom dopredu, prípadne dozadu. Na konci zoznamu chýb sa nachádza zápis "CLr". Ak sa tento potvrdí stlačením $\perp$ gombíka S1, zoznam chýb sa vymaže. Zoznam chýb opustíte stlačením $\perp$ tlačidla S2. |

### 18.2.6 dEF (načítanie výrobných nastavení)

| dEF |            |                               |
|-----|------------|-------------------------------|
|     | Zobrazenie | Popis                         |
|     | dEF        | Načítanie výrobných nastavení |

# DTN 80

## Otváracie dvere



### 18.2.7 S No (softvér)

| S No       |                                                                           |                                     |
|------------|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Zobrazenie | Popis                                                                     |                                     |
| S No       | Softvéry<br>Stlačením $\perp$ gombíka S1 sa vyvolá menu Softvér riadenia. | Pozri tiež kapitolu 20 na strane 64 |

### 18.2.8 tEACH (Nepretržitá prevádzka)

| tEACH (Nepretržitá prevádzka) |                       |  |
|-------------------------------|-----------------------|--|
| Zobrazenie                    | Popis                 |  |
| tEACH                         | Nepretržitá prevádzka |  |

### 18.2.9 diFF (zmenené parametre)

| diFF       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Zobrazenie | Popis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
| diFF       | Stlačením $\perp$ gombíka S1 sa vyvolá zoznam s parametrami, ktoré sa líšia od vašej predvolenej hodnoty, aby sa tieto späť na ne nastavili.<br>Otočením $\cup$ gombíka S1 sa môže "listovať" v zozname.<br>Ak sa niektorý zo zobrazených parametrov potvrdí stlačením $\perp$ S1, nasleduje zobrazenie "YES". Opätovným stlačením $\perp$ S1 sa zvolený parameter vynuluje na svoju predvolenú hodnotu.<br>Stlačením $\perp$ S2 sa dostanete opäť do zoznamu s parametrami. |  |

### 18.2.10 ALL (zoznam parametrov celkom)

| ALL        |                                                                      |  |
|------------|----------------------------------------------------------------------|--|
| Zobrazenie | Popis                                                                |  |
| ALL        | Stlačením $\perp$ gombíka S1 sa vyvolá zoznam parametrov (úroveň 4). |  |



### 18.3 Menu parametrov (úroveň 2)

#### 18.3.1 SP 1 (rameno páky a šírka krídla)

| Skupina parametrov SP1 |                   |      |      |         |                                                                                                                                                    |  |
|------------------------|-------------------|------|------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Č. P                   | Popis             | Min. | Max. | Default | Rozsah nastavenia                                                                                                                                  |  |
| 1                      | Voľba ramena páky | 1    | 5    | 0       | 1: Klzná lišta ťažná EN3-6<br>2: Rameno páky tlačné EN3-6<br>3: Klzná lišta tlačná EN3<br>4: Klzná lišta tlačná EN4-5<br>5: Rameno páky tlačné EN7 |  |
| 2                      | Šírka krídla      | 70   | 160  | 100     | [cm] / centimeter                                                                                                                                  |  |

#### 18.3.2 SP 2 (rozsahy posuvu a rýchlosti)

| Skupina parametrov SP2 |                                               |      |      |         |                   |  |
|------------------------|-----------------------------------------------|------|------|---------|-------------------|--|
| Č. P                   | Popis                                         | Min. | Max. | Default | Rozsah nastavenia |  |
| 6                      | Rýchlosť otvárania                            | 0    | 100  | 77      | [%] / Percent     |  |
| 7                      | Rýchlosť zatvárania                           | 0    | 100  | 75      | [%] / Percent     |  |
| 8                      | Koncová rýchlosť pri otváraní                 | 0    | 100  | 50      | [%] / Percent     |  |
| 9                      | Koncová rýchlosť pri zatváraní                | 0    | 100  | 37      | [%] / Percent     |  |
| 10                     | Bod štartu, oneskorenie                       | 0    | 100  | 62      | [%] / Percent     |  |
| 11                     | Veľký rozsah koncovej rýchlosti pri otváraní  | 0    | 100  | 44      | [%] / Percent     |  |
| 12                     | Veľký rozsah koncovej rýchlosti pri zatváraní | 0    | 100  | 33      | [%] / Percent     |  |
| 13                     | Zmenšiť uhol otvorenia o x stupňov            | 0    | 30   | 0       | [°] / Stupeň      |  |

#### 18.3.3 SP 3 (parameter prúdu a servorežim)

| Skupina parametrov SP3 |                                                                |      |      |         |                         |  |
|------------------------|----------------------------------------------------------------|------|------|---------|-------------------------|--|
| Č. P                   | Popis                                                          | Min. | Max. | Default | Rozsah nastavenia       |  |
| 16                     | Relatívny prúd motora pre rozpoznanie blokovania pri otváraní  | 30   | 150  | 50      | [10mA] / 10 miliampérov |  |
| 17                     | Relatívny prúd motora pre rozpoznanie blokovania pri zatváraní | 30   | 300  | 50      | [10mA] / 10 miliampérov |  |
| 19                     | Podpora v servoprevádzke pri otváraní                          | 0    | 100  | 18      | [%] / Percent           |  |
| 20                     | Podpora v servoprevádzke pri zatváraní                         | 0    | 100  | 48      | [%] / Percent           |  |

**DTN 80**

## Otváracie dvere

**18.3.4 2 CON (setup dvojkřídlového dverového otváracého zariadenia)**

| Skupina parametrov 2 CON |                                                                                                                                                                                |      |      |         |                                                                |  |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|---------|----------------------------------------------------------------|--|
| Č. P                     | Popis                                                                                                                                                                          | Min. | Max. | Default | Rozsah nastavenia                                              |  |
| 21                       | Setup pre dvojkřídlové dvere                                                                                                                                                   | 0    | 2    | 0       | 0: 1-křídlové. dvere<br>1: Aktivne křídlo<br>2: Pasívne křídlo |  |
| 22                       | Uhol, od ktorého sprostredkuje aktivne křídlo pasívnemu křídlu impulz otvárania<br>0° odpovedá zatvorenej pozícii<br>Pre mechanické SFR DTN 80 ponechajte výrobné nastavenia.  | 0    | 40   | 15      | [°] / Stupeň                                                   |  |
| 23                       | Uhol, od ktorého sprostredkuje pasívne křídlo aktivnemu křídlu impulz zatvárania<br>0° odpovedá zatvorenej pozícii<br>Pre mechanické SFR DTN 80 ponechajte výrobné nastavenia. | 1    | 90   | 5       | [°] / Stupeň                                                   |  |

**18.3.5 Lock1 (setup uzamykanie 1)**

| Skupina parametrov Lock1 |                                                                                                                     |      |      |         |                                                                                      |  |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Č. P                     | Popis                                                                                                               | Min. | Max. | Default | Rozsah nastavenia                                                                    |  |
| 26                       | Vyhotovenie uzamykania 1                                                                                            | 0    | 1    | 0       | 0: Pracovné napätie<br>1: Bez prúdu                                                  |  |
| 27                       | Doba ovládania uzamykania 1                                                                                         | 0    | 999  | 100     | [10ms] / 10 milisekúnd                                                               |  |
| 28                       | Oneskorenie medzi ovládaním uzamykania a ovládaním hnacieho motora                                                  | 0    | 999  | 15      | [10ms] / 10 milisekúnd                                                               |  |
| 29                       | Trvalé ovládanie/<br>uvoľnenie uzamykania v prevádzkových režimoch počas dňa závisí od nastavenej hodnoty parametra | 0    | 2    | 0       | 0: Nie<br>1: AUTOMATIKA A RUČNÁ PREVÁDZKA<br>2: VÝSTUP, AUTOMATIKA a RUČNÁ PREVÁDZKA |  |

### 18.3.6 Lock2 (setup uzamykanie 2)

| Skupina parametrov Lock2 |                                                                                                                                                                                                                          |      |      |         |                                                                                      |  |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Č. P                     | Popis                                                                                                                                                                                                                    | Min. | Max. | Default | Rozsah nastavenia                                                                    |  |
| 30                       | Vyhotovenie uzamykania 2                                                                                                                                                                                                 | 0    | 1    | 0       | 0: Pracovné napätie<br>1: Bez prúdu                                                  |  |
| 31                       | Doba ovládania uzamykania 2                                                                                                                                                                                              | 0    | 999  | 100     | [10ms] / 10 milisekúnd                                                               |  |
| 32                       | Spätné hlásenie aktivované:<br>Max. dovolené oneskorenie medzi ovládaním uzamykania a spätným hlásením uzamykania<br>Spätné hlásenie deaktivované:<br>Oneskorenie medzi ovládaním uzamykania a ovládaním hnacieho motora | 0    | 999  | 15      | [10ms] / 10 milisekúnd                                                               |  |
| 33                       | Trvalé ovládanie/<br>uvoľnenie uzamykania v prevádzkových režimoch počas dňa závisí od nastavenej hodnoty parametra                                                                                                      | 0    | 2    | 1       | 0: Nie<br>1: AUTOMATIKA A RUČNÁ PREVÁDZKA<br>2: VÝSTUP, AUTOMATIKA a RUČNÁ PREVÁDZKA |  |
| 34                       | Uzamykanie 2 so spätným hlásením                                                                                                                                                                                         | 0    | 2    | 0       | 0: Nie<br>1: Kontakt NO<br>2: Kontakt NC                                             |  |
| 35                       | Oneskorenie po spätnom hlásení                                                                                                                                                                                           | 0    | 500  | 0       | [ms] / milisekundy                                                                   |  |

### 18.3.7 SAF (setup bezpečnostnej senzoriky)

| Skupina parametrov SAF |                                                                                                                                       |      |      |         |                                                                                |  |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|---------|--------------------------------------------------------------------------------|--|
| Č. P                   | Popis                                                                                                                                 | Min. | Max. | Default | Rozsah nastavenia                                                              |  |
| 36                     | Bezpečnostná senzorika na strane pántov / SIO "Stop" (požadované pri EN16005)                                                         | 0    | 1    | 1       | 0: Nie<br>1: Áno                                                               |  |
| 37                     | Bezpečnostná senzorika na protiľahlej strane pántov / SIS "reverzovanie" (požadované pri EN16005)                                     | 0    | 1    | 1       | 0: Nie<br>1: Áno                                                               |  |
| 38                     | Testovateľná bezpečnostná senzorika (požadované pri EN16005)                                                                          | 0    | 1    | 1       | 0: Nie<br>1: Áno                                                               |  |
| 39                     | Bezpečnostná senzorika na strane závesov / SIO "Stop" Prekročenie času → dvere sa zatvoria                                            | 2    | 15   | 3       | [s] / Sekúnd                                                                   |  |
| 40                     | Keď sú dvere zatvorené a zapnuté, vytvárajú bezpečnostné senzory na protiľahlej strane pántov / SIS, "reverzovanie" / otvárací impulz | 0    | 2    | 0       | 0: Nie<br>1: Áno<br>2: Áno, avšak nie pri VSTUPE                               |  |
| 41                     | Reakcia na bezpečnostnú senzoriku na protiľahlej strane závesov / SIS pri pasívnom zatvorení                                          | 0    | 2    | 1       | 0: Žiadna reakcia; nie v zhode s normou EN 16005<br>1: Stop<br>2: Reverzovanie |  |
| 42                     | Oblasť stmavenia steny (maximálny uhol otvorenia dverí mínus uhol nastavený na tomto mieste)                                          | 0    | 30   | 0       | [°] / Stupeň                                                                   |  |

**DTN 80**

## Otváracie dvere

**18.3.8 PASSi (setup pasívneho zatvárania / jazdné režimy)**

| Skupina parametrov PASSi |                                                                                         |      |      |         |                                                                                                                 |  |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------|------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Č. P                     | Popis                                                                                   | Min. | Max. | Default | Rozsah nastavenia                                                                                               |  |
| 75                       | Upínacia sila - nastavenie sily, keď je Č. P 76 nastavené na 2                          | 0    | 100  | 80      | [%] / Percent                                                                                                   |  |
| 76                       | Režim, v ktorom zopnú dvere, ak sú zatvorené                                            | 0    | 2    | 0       | 0: Pasívne<br>1: Servo<br>2: Pridržanie                                                                         |  |
| 77                       | Aktívne pritlačenie pred otvorením dverí (odľahčenie uzamykania)                        | 0    | 1    | 0       | 0: Nie<br>1: Áno                                                                                                |  |
| 78                       | Servorežim je aktívny aj pri zatvorených dverách                                        | 0    | 1    | 0       | 0: Nie<br>1: Áno                                                                                                |  |
| 79                       | PowerBoost počas prvých 5 stupňov pri otvorení dverí v servorežime                      | 0    | 100  | 0       | [10mA] / 10 miliampérov                                                                                         |  |
| 80                       | Pasívne zatvorenie/zatvorenie vždy silou pružiny                                        | 0    | 1    | 0       | 0: Nie<br>1: Áno                                                                                                |  |
| 81                       | Uhol otvorenia v ručnej prevádzke<br>Pozícia štartu = pozícia otvorené - nastavený uhol | 0    | 50   | 20      | [°] / Stupeň                                                                                                    |  |
| 82                       | Tlaková sila - nastavenie sily, keď je Č. P 77 nastavené na 1                           | 0    | 100  | 26      | [%] / Percent                                                                                                   |  |
| 83                       | Uhol, koncový doraz                                                                     | 0    | 15   | 8       | [°] / Stupeň                                                                                                    |  |
| 84                       | Koncový doraz                                                                           | 0    | 2    | 0       | 0: Vypnutý<br>1: Zapnuté pri uhle č. P 83<br>2: Odpojiteľné prostredníctvom parametrizovateľného vstupu/výstupu |  |
| 85                       | Push and Go<br>Pri ručnom otvorení sa vygeneruje impulz otvorenia                       | 0    | 1    | 0       | 0: Nie<br>1: Áno                                                                                                |  |

**18.3.9 Ho (Doba otvorenia)**

| Skupina parametrov Ho |                                                                     |      |      |         |                          |  |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------|------|------|---------|--------------------------|--|
| Č. P                  | Popis                                                               | Min. | Max. | Default | Rozsah nastavenia        |  |
| 86                    | Doba otvorenia                                                      | 10   | 990  | 10      | [100ms] / 100 milisekúnd |  |
| 87                    | Doba prestávky v servoprevádzke alebo po blokovaní                  | 30   | 990  | 30      | [100ms] / 100 milisekúnd |  |
| 88                    | Doba otvorenia, kľúčový spínač                                      | 10   | 990  | 10      | [100ms] / 100 milisekúnd |  |
| 89                    | Doba blokovania pre požiadavky otvorenia po spínacom kontakte závor | 0    | 99   | 5       | [100ms] / 100 milisekúnd |  |

### 18.3.10 IO (Menu Vstupy/výstupy)

| IO |            |                                                                         |
|----|------------|-------------------------------------------------------------------------|
|    | Zobrazenie | Popis                                                                   |
|    | IO         | Ovládaním ovládacím prvkom S1 sa vyvolá menu Vstupy/výstupy (úroveň 3). |

## 18.4 Menu Vstupy/výstupy (úroveň 3)

### 18.4.1 inPut (invertovanie vstupov vysielacza impulzov)

| Skupina parametrov inPut |      |                                                 |      |      |         |                                |
|--------------------------|------|-------------------------------------------------|------|------|---------|--------------------------------|
|                          | Č. P | Popis                                           | Min. | Max. | Default | Rozsah nastavenia              |
|                          | 46   | Kontakt na vstupe "Vysielač impulzov, vnútorný" | 0    | 1    | 0       | 0: Kontakt NO<br>1: Kontakt NC |
|                          | 47   | Kontakt na vstupe "Vysielač impulzov, vonkajší" | 0    | 1    | 0       | 0: Kontakt NO<br>1: Kontakt NC |
|                          | 48   | Kontakt na vstupe "Kľúčový spínač"              | 0    | 1    | 0       | 0: Kontakt NO<br>1: Kontakt NC |
|                          | 49   | Kontakt na vstupe "Spínací kontakt závery"      | 0    | 1    | 0       | 0: Kontakt NO<br>1: Kontakt NC |

### 18.4.2 Out (setup výstup relé)

| Skupina parametrov Out |      |                                |      |      |         |                                                                    |
|------------------------|------|--------------------------------|------|------|---------|--------------------------------------------------------------------|
|                        | Č. P | Popis                          | Min. | Max. | Default | Rozsah nastavenia                                                  |
|                        | 51   | Priradenie funkcie výstup relé | 0    | 1    | 0       | 0: Kontakt CO<br>1: Invertovaný kontakt CO<br>(Kontakt CO = menič) |
|                        | 52   | Priradenie signálu výstup relé | 0    | 22   | 0       | pozri zoznam<br>"Priradenie signálu"                               |

### 18.4.3 EA 1 (setup parametrizovateľný vstup/výstup 1)

| Skupina parametrov EA 1 |      |                                                               |      |      |         |                                                          |
|-------------------------|------|---------------------------------------------------------------|------|------|---------|----------------------------------------------------------|
|                         | Č. P | Popis                                                         | Min. | Max. | Default | Rozsah nastavenia                                        |
|                         | 56   | Priradenie funkcie<br>Setup parametrizovateľný vstup/výstup 1 | 0    | 2    | 0       | 0: Vstup<br>1: Vstup s funkciou<br>uloženia<br>2: Východ |
|                         | 57   | Kontakt na vstupe/výstupe 1                                   | 0    | 1    | 0       | 0: Kontakt NO<br>1: Kontakt NC                           |
|                         | 58   | Priradenie signálu vstup/výstup 1                             | 0    | 22   | 11      | pozri zoznam<br>"Priradenie signálu"                     |

**DTN 80**

## Otváracie dvere

**18.4.4 EA 2 (setup parametrizovateľný vstup/výstup 2)**

| Skupina parametrov EA 2 |                                                               |      |      |         |                                                       |  |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------|------|------|---------|-------------------------------------------------------|--|
| Č. P                    | Popis                                                         | Min. | Max. | Default | Rozsah nastavenia                                     |  |
| 61                      | Priradenie funkcie<br>Setup parametrizovateľný vstup/výstup 2 | 0    | 2    | 0       | 0: Vstup<br>1: Vstup s funkciou uloženia<br>2: Východ |  |
| 62                      | Kontakt na vstupe/výstupe 2                                   | 0    | 1    | 0       | 0: Kontakt NO<br>1: Kontakt NC                        |  |
| 63                      | Priradenie signálu vstup/výstup 2                             | 0    | 22   | 2       | pozri zoznam<br>"Priradenie signálu"                  |  |

**18.4.5 EA 3 (setup parametrizovateľný vstup/výstup 3)**

| Skupina parametrov EA 3 |                                                               |      |      |         |                                                       |  |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------|------|------|---------|-------------------------------------------------------|--|
| Č. P                    | Popis                                                         | Min. | Max. | Default | Rozsah nastavenia                                     |  |
| 66                      | Priradenie funkcie<br>Setup parametrizovateľný vstup/výstup 3 | 0    | 2    | 2       | 0: Vstup<br>1: Vstup s funkciou uloženia<br>2: Východ |  |
| 67                      | Kontakt na vstupe/výstupe 3                                   | 0    | 1    | 0       | 0: Kontakt NO<br>1: Kontakt NC                        |  |
| 68                      | Priradenie signálu vstup/výstup 3                             | 0    | 22   | 2       | pozri zoznam<br>"Priradenie signálu"                  |  |

**18.4.6 EA 4 (setup parametrizovateľný vstup/výstup 4)**

| Skupina parametrov EA 4 |                                                               |      |      |         |                                                       |  |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------|------|------|---------|-------------------------------------------------------|--|
| Č. P                    | Popis                                                         | Min. | Max. | Default | Rozsah nastavenia                                     |  |
| 71                      | Priradenie funkcie<br>Setup parametrizovateľný vstup/výstup 4 | 0    | 2    | 2       | 0: Vstup<br>1: Vstup s funkciou uloženia<br>2: Východ |  |
| 72                      | Kontakt na vstupe/výstupe 4                                   | 0    | 1    | 0       | 0: Kontakt NO<br>1: Kontakt NC                        |  |
| 73                      | Priradenie signálu vstup/výstup 4                             | 0    | 22   | 5       | pozri zoznam<br>"Priradenie signálu"                  |  |

**18.4.7 Priradenie signálu vstupná funkcia** Priradenie signálu výstupná funkcia**18.4.8 Priradenie signálu výstupná funkcia**

| Vstupné funkcie |                                                                              |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Č.              | Popis                                                                        |
| 0               | Ovládanie uzamykania 1                                                       |
| 1               | Ovládanie uzamykania 2                                                       |
| 2               | Ovládanie uzamykania 1 a 2                                                   |
| 3               | Vysielač impulzov, vnútorný                                                  |
| 4               | Vysielač impulzov, vonkajší                                                  |
| 5               | Spínač s kľúčom                                                              |
| 6               | Spínací kontakt závory                                                       |
| 7               | Bezpečnostná senzorika na strane závesov / SIO "Stop"                        |
| 8               | Bezpečnostná senzorika na protiláhlej strane závesov / SIS, "reverzovanie"   |
| 9               | Prepnutie do pasívneho režimu                                                |
| 10              | Aktivovanie funkcie transportu, i keď je vypnutý pohon pasívneho krídla      |
| 11              | Externé ovládacie tlačidlo pre funkcie menu LEArN a ChEck                    |
| 12              | Zapnúť, prípadne vypnúť koncový doraz externým spínačom (pozri č. P 83 a 84) |
| 13              | NOP (no operation) / žiadne priradenie                                       |

**DTN 80**

## Otváracie dvere

**Výstupné funkcie**

| Č. | Popis                                                                            |
|----|----------------------------------------------------------------------------------|
| 0  | Hlásenie: chyba                                                                  |
| 1  | Hlásenie: žiadna chyba                                                           |
| 2  | Stav: ovláda sa uzamykanie 1                                                     |
| 3  | Stav: aktivuje sa uzamykanie 2                                                   |
| 4  | Stav: aktivuje sa uzamykanie 1 a 2                                               |
| 5  | Hlásenie: dvere zatvorené                                                        |
| 6  | Hlásenie: dvere sa zatvárajú                                                     |
| 7  | Hlásenie: dvere otvorené                                                         |
| 8  | Hlásenie: dvere sa otvárajú                                                      |
| 9  | Hlásenie: dvere v pohybe                                                         |
| 10 | Stav: bezpečnostná senzorika na strane závesov / SIO "Stop"                      |
| 11 | Stav: bezpečnostná senzorika na protiaľhlej strane závesov / SIS, "reverzovanie" |
| 12 | Stav: vysielateľ impulzov, vnútorný                                              |
| 13 | Stav: vysielateľ impulzov, vonkajší                                              |
| 14 | Stav: kľúčový spínač                                                             |
| 15 | Stav: spínací kontakt závory                                                     |
| 16 | Stav: je aktívny prevádzkový režim VYPNUTÉ                                       |
| 17 | Stav: je aktívny prevádzkový režim VÝSTUP                                        |
| 18 | Stav: je aktívny prevádzkový režim AUTOMATIKA                                    |
| 19 | Stav: je aktívny prevádzkový režim RUČNE                                         |
| 20 | Stav: je aktívny prevádzkový režim OTVORENÉ                                      |
| 21 | Stav: pohon pasívneho krídla je v režime standby                                 |
| 22 | NOP (no operation) / žiadne priradenie                                           |



Z technických dôvodov sú vytlačené prázdne strany

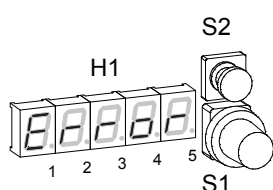
## DTN 80

## Otváracie dvere

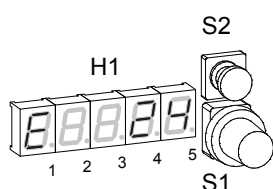


## 19. Chyba

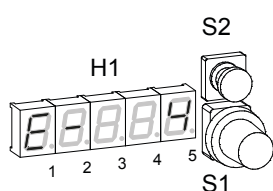
## 19.1 Zobrazenie zoznamu chýb



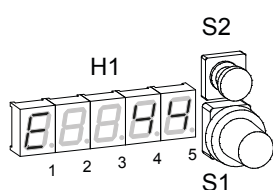
- ▷ V hlavnom menu sa otočením ⤵ gombíka S1 zvolí zoznam chýb "Error".
- ▷ Potvrďte voľbu stlačením ⊥ S1.



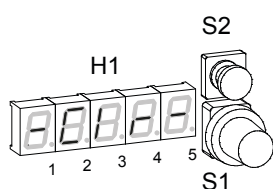
- Zobrazí sa posledná vyskytujúca sa chyba.
- ▷ Otočením ⤵ gombíka S1 sa môže zoznam chýb "prelistovať".



- Nasledovná chyba sa zobrazí kvôli lepšiemu rozlíšeniu s pomlčkou za "E".
- ▷ Otočením ⤵ gombíka S1 sa môže ďalej "listovať" v zozname chýb.



- Nasledovná chyba sa zobrazí opäť bez pomlčky.
- ▷ Otočením ⤵ gombíka S1 sa môže ďalej "listovať" v zozname chýb.



- Na konci zoznamu chýb sa zobrazí "-Clr-".
- ▷ Stlačením ⊥ S1 sa vymaže zoznam chýb a prejdete späť do hlavného menu.
- ▷ Stlačením ⊥ S2 nasleduje návrat do hlavného menu.

## 19.2 Štruktúra zoznamu chýb

| Číslo | Kategória chyby<br>Popis<br>⇒ Chybná reakcia riadenia<br>➡ Reakcia na potvrdenie | ▷ Náprava |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|-------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------|

### 19.3 Zoznam chýb

| Č. | Kategória chyby / popis                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Náprava                                                                                                                                                                                        |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2  | <b>Systém</b><br>Chyba RAM (chyba pamäte)<br>⇒ Reset systému<br>➡ Systém sa po resete pokúsi verifikovať chybu                                                                                                                                                                                                                | ▷ nie je možné žiadne ručné potvrdenie                                                                                                                                                         |
| 3  | <b>Systém</b><br>Chyba FLASH (chyba pamäte)<br>⇒ Reset systému<br>➡ Systém sa po resete pokúsi verifikovať chybu                                                                                                                                                                                                              | ▷ nie je možné žiadne ručné potvrdenie                                                                                                                                                         |
| 4  | <b>Systém</b><br>Chyba CPU (taktový generátor)<br>⇒ Reset systému<br>➡ Systém sa po resete pokúsi verifikovať chybu                                                                                                                                                                                                           | ▷ nie je možné žiadne ručné potvrdenie                                                                                                                                                         |
| 6  | <b>Blokovanie v smere zatvárania</b><br>Rozpoznané 3x blokovanie v smere zatvárania na rovnakej polohe<br>⇒ Zopne v servorežime, dvere prejdú do prechodného stavu<br>➡ Po potvrdení chyby sa opäť začne normálna prevádzka.                                                                                                  | ▷ Odstráňte prekážku a potvrdte chybu<br>▷ Znovu vykonajte náuku jazdnej krivky, prípadne tiež vykonajte náuku pružiackej krivky<br>▷ Vypnite sieťové napájanie, mechanicky skontrolujte pohon |
| 7  | <b>Blokovanie v smere otvárania</b><br>Rozpoznané 3x blokovanie v smere otvárania na rovnakej polohe<br>⇒ Zopne v servorežime, dvere prejdú do prechodného stavu<br>➡ Po potvrdení chyby sa opäť začne normálna prevádzka.                                                                                                    | ▷ Odstráňte prekážku a potvrdte chybu<br>▷ Znovu vykonajte náuku jazdnej krivky, prípadne tiež vykonajte náuku pružiackej krivky<br>▷ Vypnite sieťové napájanie, mechanicky skontrolujte pohon |
| 10 | <b>Komunikácia pri dvojkřídlovom otváranom dverovom zariadení</b><br>Komunikácia bola prerušená, prípadne je chybná dlhšie ako 2 sekundy nebol rozpoznaný žiadny platný telegram medzi obomi riadeniami<br>⇒ Zopne v servorežime, dvere prejdú do prechodného stavu<br>➡ Po potvrdení chyby sa opäť začne normálna prevádzka. | ▷ Skontrolujte komunikačné vedenie<br>▷ Skontrolujte sieťové napájanie                                                                                                                         |
| 21 | <b>Chyba enkódera - Skrat medzi stopami</b><br>⇒ "tvrdé" brzdenie počas 5 sekúnd, potom pasívna brzda<br>➡ Pasívna brzda počas najmenej 6 sekúnd, potom test enkódera a automatická kontrola dráhy                                                                                                                            | ▷ Skontrolujte pripojenie enkódera<br>▷ Skontrolujte enkóder, či nevykazuje poškodenia                                                                                                         |

## DTN 80

## Otváracie dvere



| Č. | Kategória chyby / popis                                                                                                                                                                                                                                                     | Náprava                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 22 | <b>Chyba enkódera -</b><br><b>Nedovolená zmena smeru</b><br>⇨ "tvrdé" brzdenie počas 5 sekúnd, potom pasívna brzda<br>➤ Pasívna brzda počas najmenej 6 sekúnd, potom test enkódera a automatická kontrola dráhy                                                             | ▷ pri klznej koľajnici: skontrolujte klzák, či nevykazuje opotrebovanie<br>▷ Skontrolujte pripojenie ramena páky<br>▷ Skontrolujte enkóder, či nevykazuje poškodenia<br>▷ Znovu vykonajte náuku jazdnej krivky, prípadne tiež vykonajte náuku pružiackej krivky                                         |
| 23 | <b>Chyba enkódera -</b><br><b>Výpadok jednotlivkej stopy</b><br>⇨ "tvrdé" brzdenie počas 5 sekúnd, potom pasívna brzda<br>➤ Pasívna brzda počas najmenej 6 sekúnd, potom test enkódera a automatická kontrola dráhy                                                         | ▷ Skontrolujte pripojenie enkódera<br>▷ Skontrolujte enkóder, či nevykazuje poškodenia                                                                                                                                                                                                                  |
| 24 | <b>Chyba enkódera -</b><br><b>Totálny výpadok pri rozbehu</b><br>Počas rozbehu nie je vidno žiadne signály enkódera.<br>⇨ "tvrdé" brzdenie počas 5 sekúnd, potom pasívna brzda<br>➤ Pasívna brzda počas najmenej 6 sekúnd, potom test enkódera a automatická kontrola dráhy | ▷ Skontrolujte pripojenie enkódera<br>▷ Skontrolujte enkóder, či nevykazuje poškodenia<br>▷ pri blokovaní: odstráňte prekážku a potvrdte chybu<br>▷ Znovu vykonajte náuku jazdnej krivky, prípadne tiež vykonajte náuku pružiackej krivky<br>▷ Vypnite sieťové napájanie, mechanicky skontrolujte pohon |
| 25 | <b>Chyba enkódera -</b><br><b>Totálny výpadok pri jazde</b><br>Počas jazdy nie je už vidno žiadne signály enkódera.<br>⇨ "tvrdé" brzdenie počas 5 sekúnd, potom pasívna brzda<br>➤ Pasívna brzda počas najmenej 6 sekúnd, potom test enkódera a automatická kontrola dráhy  | ▷ Skontrolujte pripojenie enkódera<br>▷ Skontrolujte enkóder, či nevykazuje poškodenia<br>▷ pri blokovaní: odstráňte prekážku a potvrdte chybu<br>▷ Znovu vykonajte náuku jazdnej krivky, prípadne tiež vykonajte náuku pružiackej krivky<br>▷ Vypnite sieťové napájanie, mechanicky skontrolujte pohon |
| 26 | <b>Chyba enkódera -</b><br><b>Nehodnoverné údaje (rýchlosť)</b><br>⇨ "tvrdé" brzdenie počas 5 sekúnd, potom pasívna brzda<br>➤ Pasívna brzda počas najmenej 6 sekúnd, potom test enkódera a automatická kontrola dráhy                                                      | ▷ Skontrolujte pripojenie enkódera<br>▷ Skontrolujte enkóder, či nevykazuje poškodenia                                                                                                                                                                                                                  |
| 27 | <b>Chyba enkódera -</b><br><b>Rýchlosť je príliš vysoká</b><br>⇨ "tvrdé" brzdenie počas 5 sekúnd, potom pasívna brzda<br>➤ Pasívna brzda počas najmenej 6 sekúnd, potom test enkódera a automatická kontrola dráhy                                                          | ▷ Skontrolujte pripojenie motora<br>▷ Skontrolujte pripojenie enkódera<br>▷ Skontrolujte enkóder, či nevykazuje poškodenia                                                                                                                                                                              |
| 32 | <b>Systém</b><br>Chyba EEPROM (chyba kontrolného súčtu alebo chyba adresy)<br>⇨ Prepne do pasívneho režimu, žiadne "tvrdé" brzdenie<br>➤ Skontroluje sa EEPROM                                                                                                              | ▷ Načítanie nastavení z výroby<br>▷ Vykonajte prvé uvedenie do prevádzky                                                                                                                                                                                                                                |

| Č. | Kategória chyby / popis                                                                                                                                                                                                                       | Náprava                                                                                                                                                                             |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 33 | <b>Teplota</b><br>Nadmerná teplota pohonu alebo prerušenie merania<br>⇨ Prepne do pasívneho režimu, žiadne "tvrdé" brzdenie<br>➡ Merané hodnoty sa plynule kontrolujú                                                                         | ▷ Odstráňte kapotu a nechajte motor ochladiť<br>▷ Skontrolujte teplotu okolia (-15° až 50°)<br>▷ Skontrolujte pripojenie snímača teploty                                            |
| 40 | <b>Meranie prúdu</b><br>vysoký prúd<br>⇨ "tvrdé" brzdenie počas 5 sekúnd, potom pasívna brzda<br>➡ Pasívna brzda počas najmenej 6 sekúnd, potom test systému                                                                                  | ▷ Skontrolujte pripojenie motora<br>▷ pri blokovani: odstráňte prekážku a potvrďte chybu<br>▷ Znovu vykonajte náuku jazdnej krivky, prípadne tiež vykonajte náuku pružiackej krivky |
| 41 | <b>Meranie prúdu</b><br>Žiadny prúd pri vysokom PWM<br>⇨ Prepne do pasívneho režimu, žiadne "tvrdé" brzdenie<br>➡ Pasívna brzda počas najmenej 6 sekúnd, potom test systému                                                                   | ▷ Skontrolujte pripojenie motora                                                                                                                                                    |
| 42 | <b>Meranie prúdu</b><br>Vysoký prúd pri žiadnom PWM<br>⇨ Prepne do pasívneho režimu, žiadne "tvrdé" brzdenie<br>➡ Pasívna brzda počas najmenej 6 sekúnd, potom test systému                                                                   |                                                                                                                                                                                     |
| 43 | <b>Meranie prúdu</b><br>Chybné kalibrovanie<br>⇨ "tvrdé" brzdenie počas 5 sekúnd, potom pasívna brzda<br>➡ Pasívna brzda počas najmenej 6 sekúnd, potom test systému                                                                          | ▷ Zatvorenie dverí<br>▷ Spustenie nového prvého uvedenia do prevádzky                                                                                                               |
| 44 | <b>Meranie prúdu -</b><br><b>Je príliš veľký rozdiel medzi jednotlivými meraniami</b><br>⇨ "tvrdé" brzdenie počas 5 sekúnd, potom pasívna brzda<br>➡ Skontroluje sa rozdiel, ak sa nezistí už žiadna chyba, opäť sa začne normálna prevádzka. |                                                                                                                                                                                     |
| 45 | <b>Meranie prúdu -</b><br><b>Nehodnoverné hodnoty AD</b><br>⇨ "tvrdé" brzdenie počas 5 sekúnd, potom pasívna brzda<br>➡ Pasívna brzda počas najmenej 6 sekúnd, potom test systému                                                             |                                                                                                                                                                                     |
| 46 | <b>Meranie prúdu -</b><br><b>Chybná pasívna brzda</b><br>⇨ Zopne v servorežime, dvere prejdú do prechodného stavu<br>➡ Dvere sa pomaly zatvoria (bezpečnostná senzorika aktívna).                                                             | ▷ Skontrolujte pripojenie motora                                                                                                                                                    |

## DTN 80

## Otváracie dvere



| Č. | Kategória chyby / popis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Náprava                                                                            |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 47 | <b>Meranie prúdu -</b><br><b>Chybný koncový stupeň</b><br>⇨ Prepne do pasívneho režimu, žiadne "tvrdé" brzdenie<br>➡ Pasívna brzda počas najmenej 6 sekúnd, potom test systému                                                                                                                                                                                         | ▷ Zatvorenie dverí<br>▷ Spustenie nového prvého uvedenia do prevádzky              |
| 51 | <b>Uzamykanie - odomykanie</b><br>Chyba sa vyskytne, ak je aktivované spätné hlásenie pre uzamykanie a toto nezopne počas očakávaného času pri odomykaní.<br>⇨ Prepnutie na servorežim, dvere prejdú do prechodného stavu<br>➡ Ak je pripojené správne spätné hlásenie, opäť sa začne normálna prevádzka.                                                              | ▷ Skontrolujte pripojenie uzamykania<br>▷ Skontrolujte odomykanie                  |
| 52 | <b>Uzamykanie - uzamykanie</b><br>Chyba sa vyskytne, ak je aktivované spätné hlásenie pre uzamykanie a toto nezopne počas očakávaného času pri uzamykaní.<br>⇨ Zopne v servorežime, dvere prejdú do prechodného stavu<br>➡ Ak je pripojené správne spätné hlásenie, opäť sa začne normálna prevádzka.                                                                  | ▷ Skontrolujte pripojenie uzamykania<br>▷ Skontrolujte odomykanie                  |
| 61 | <b>Prepínač programov</b><br>Súčasne sa rozpoznávajú dve polohy programového spínača.<br>⇨ Zopne v servorežime, dvere prejdú do prechodného stavu<br>➡ Ak je pripojená opäť iba jedna poloha programovaného spínača, opäť sa začne normálna prevádzka.                                                                                                                 | ▷ Skontrolujte pripojenie programového spínača<br>▷ Skontrolujte programový spínač |
| 71 | <b>Dráha, pružina, jazdná krivka -</b><br><b>Nebola naučená žiadna jazdná krivka.</b><br>Je chybná náuková jazda alebo nenasleduje žiadna náuková jazda a napriek tomu bol vygenerovaný príkaz na otvorenie.<br>⇨ Prepne do pasívneho režimu, žiadne "tvrdé" brzdenie<br>➡ Počkajte na novú náukovú jazdu.                                                             | ▷ Spustiť nový učebný chod                                                         |
| 72 | <b>Dráha, pružina, jazdná krivka -</b><br><b>Nebola naučená žiadna jazdná krivka</b><br>Je chybná náuková jazda, alebo je chybné stanovenie jazdnej krivky, alebo nie je stanovená žiadna jazdná krivka a napriek tomu bol vygenerovaný príkaz na otvorenie.<br>⇨ Prepne do pasívneho režimu, žiadne "tvrdé" brzdenie<br>➡ Počkajte na nové stanovenie jazdnej krivky. | ▷ spustite nové stanovenie jazdnej krivky.                                         |

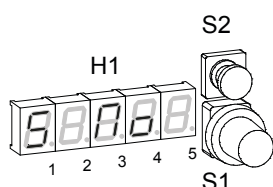
| Č. | Kategória chyby / popis                                                                                                                                                                                                                                                                   | Náprava                                                                                    |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 73 | <b>Dráha, pružina, jazdná krivka - Zlyhala kontrola dráhy.</b><br>Počas kontroly dráhy bolo zistené blokovanie.<br>⇨ Zopne v servorežime, dvere prejdú do prechodného stavu<br>➡ Dvere sa pomaly zatvoria (bezpečnostná senzorika aktívna).                                               | ▷ Zatvorte dvere a potvrdte, prípadne zadajte príkaz otvorenia                             |
| 82 | <b>Chyba testu bezpečnostnej senzoriky</b><br>Bezpečnostné snímače nehlásia žiadne rozpoznanie chyby na riadení, i keď je pripojená požiadavka testu.<br>⇨ Zopne v servorežime, dvere prejdú do prechodného stavu<br>➡ Po 3-násobnom pozitívnom teste sa opäť začne normálna prevádzka.   | ▷ Skontrolujte pripojenie bezpečnostnej senzoriky<br>▷ Skontrolujte bezpečnostnú senzoriku |
| 92 | <b>Kontrola napätia 40V DC</b><br>Namiesto napätia 40V DC sa nameria napätie menšie ako 20V DC, prípadne väčšie ako 60V DC.<br>⇨ Prepne do pasívneho režimu, žiadne "tvrdé" brzdenie<br>➡ Napätie sa naďalej kontroluje, v prípade pozitívneho výsledku sa opäť začne normálna prevádzka. | ▷ Skontrolujte napájací zdroj                                                              |
| 93 | <b>Kontrola napätia 24V DC</b><br>Namiesto napätia 24V DC sa nameria napätie menšie ako 18V DC, prípadne väčšie ako 30V DC.<br>⇨ Prepne do pasívneho režimu, žiadne "tvrdé" brzdenie<br>➡ Napätie sa naďalej kontroluje, v prípade pozitívneho výsledku sa opäť začne normálna prevádzka. | ▷ Skontrolujte napájací zdroj                                                              |

## DTN 80

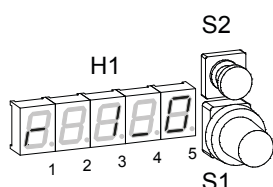
Otváracie dvere



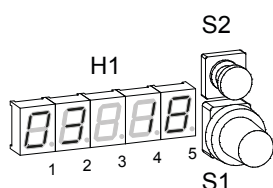
## 20. Softvérové menu



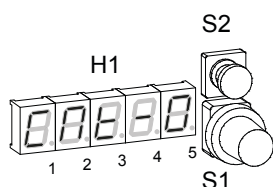
- Stlačením  $\perp$  gombíka S1 sa dostanete do softvérového menu.



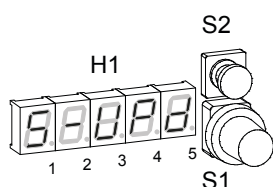
- Zobrazí sa verzia softvéru.  
Tu verzia R 1\_0.
- ▷ Otočením  $\curvearrowright$  gombíka S1 sa dostanete na ďalšie zobrazenia.
- ▷ Stlačením  $\perp$  S1 alebo S2 opustíte softvérové menu.



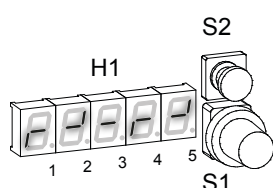
- Zobrazí sa dátum softvéru.  
Tu 03 (MM) 18 (JJ) - teda marec 2018.
- ▷ Otočením  $\curvearrowright$  gombíka S1 sa dostanete na ďalšie zobrazenia.
- ▷ Stlačením  $\perp$  S1 alebo S2 opustíte softvérové menu.



- Zobrazí sa "Cnt-0".
- ▷ Otočením  $\curvearrowright$  gombíka S1 sa dostanete na ďalšie zobrazenia.
- ▷ Stlačením  $\perp$  gombíka S1 sa dostanete k počítadlu cyklov  
Pre získanie aktuálneho počtu cyklov vynásobte zobrazenú hodnotu číslom 100.
- ▷ Otočením  $\curvearrowright$  a stlačením  $\perp$  gombíka S1 je možné zobrazený počet cyklov upraviť.
- ▷ Stlačením  $\perp$  S2 opustíte softvérové menu.



- Zobrazí sa "S-UPd".
- ▷ Stlačením  $\perp$  gombíka S1 sa spustí bootloader pre aktualizáciu softvéru.
- ▷ Stlačením  $\perp$  S2 opustíte softvérové menu.



- Ak je spustený bootloader, v rýchlom poradí sa rozsvietia všetky segmenty.
- Ak je teraz ovládač pripojený prostredníctvom USB K počítaču, bude to rozpoznané ako Ecosure, prípadne ako STM Device. Predpokladom k tomu je, nainštalovaný GU UpdatePack.
- ▷ S nástrojom Ecosure Updatetool teraz môžete aktualizovať softvér.
- ▷ Dlhým stlačením  $\perp$  S2 opustíte bootloader a nasleduje reštart ovládača.



## Vyhlásenie o začlenení

GU Automatic GmbH  
Karl-Schiller-Straße 12  
D-33397 Rietberg

Tel. +49 (0) 5244 9075-100  
Fax +49 (0) 5244 9075-599  
info@gu-automatic.de  
www.g-u.com  
www.gu-automatic.de

Týmto vyhlasujeme, že nasledujúci výrobok

|                     |                                                               |
|---------------------|---------------------------------------------------------------|
| Označenie výrobku   | <b>jedno/dvojkřídlový automatický pohon otváracího křídla</b> |
| Výrobok             | <b>GU Automatic</b>                                           |
| Konstruktivní séria | <b>DTN 80</b>                                                 |
| Rok výroby          | <b>od 2018</b>                                                |

Spĺňa požiadavky

**smernice o strojových zariadeniach 2006/42/ES, príloha I, časť 1.**

Technické podklady boli vytvorené podľa

**smernice o strojových zariadeniach 2006/42/ES príloha VII.**

Splnomocnenec pre zostavenie technických podkladov je

**Dipl.-Ing (FH) Roland Winkler, GU Automatic GmbH.**

Na predložení žiadostí sme povinní poskytnúť špecifické dokumenty pre vyššie uvedené výrobky v priebehu primeranej doby.

Dokumenty sa vystavia prostredníctvom e-mailu.

Nekompletné strojové zariadenie zodpovedá všetkým ustanoveniam

**smernice 2014/30/EÚ**

**smernice 2014/35/EÚ**

**elektromagnetická kompatibilita**

**smernica o nízkom napätí**

a nasledujúce harmonizované normy:

**STN EN 16005 / január 2013**

**STN EN ISO 13849-1 / jún 2016**

**STN EN 60335-1 / október 2012**

**STN EN 61000-3-2 / marec 2017**

**STN EN 61000-6-2 / máj 2016**

**STN EN ISO 13849-2 / február 2013**

**STN EN 60335-2 -103 / máj 2016**

**STN EN 61000-3-3 / marec 2014**

**STN EN 61000-6-3 / septembra 2011.**

a nasledujúca technická špecifikácia / norma:

**DIN 18650-1 / jún 2005**

**DIN 18650-2 / jún 2005**

Otváracie dverové zariadenie sa smie uviesť do prevádzky až vtedy, ak sa skonštatovalo, že dverové zariadenie odpovedá ustanoveniam smernice 2006/42/ES o strojoch a pohon dverového zariadenia bol namontovaný odpovedajúc údajom návodu na montáž. Je potrebné, aby uvedenie do prevádzky vykonal odborník s potvrdením prostredníctvom preberacieho protokolu.

Toto vyhlásenie je uvedené pre výrobcu

|            |                                |
|------------|--------------------------------|
| Firma      | <b>GU Automatic GmbH</b>       |
| Ulica, č.  | <b>Karl-Schiller-Straße 12</b> |
| PSČ, mesto | <b>D-33397 Rietberg</b>        |

vydal



**Jörg Leonhardt, konateľ** (podpis oprávnenej osoby)

Meno, priezvisko, pozícia v závode výrobcu

v Rietberg, 03. septembra 2018

## ES vyhlásenie o zhode



GU Automatic GmbH  
Karl-Schiller-Straße 12  
D-33397 Rietberg

Tel. +49 (0) 5244 9075-100  
Fax +49 (0) 5244 9075-599  
info@gu-automatic.de  
www.g-u.com  
www.gu-automatic.de

Týmto vyhlasujeme, že nasledujúci výrobok

|                     |                                                               |
|---------------------|---------------------------------------------------------------|
| Označenie výrobku   | <b>jedno/dvojkřídlový automatický pohon otváracího křídla</b> |
| Výrobok             | <b>GU Automatic</b>                                           |
| Konstruktivní séria | <b>DTN 80</b>                                                 |
| Rok výroby          | <b>od 2018</b>                                                |

Spĺňa požiadavky

**smernice 2014/30/EÚ  
smernice 2014/35/EÚ**

**elektromagnetická kompatibilita  
smernica o nízkom napätí.**

Splnomocnenec pre zostavenie technických podkladov je

**Dipl.-Ing (FH) Roland Winkler, GU Automatic GmbH.**

Na predložení žiadostí sme povinní poskytnúť špecifické dokumenty pre vyššie uvedené výrobky v priebehu primeranej doby.

Dokumenty sa vystavia prostredníctvom e-mailu.

Pohon otváracích dverí odpovedá okrem toho všetkým ustanoveniam nasledovných harmonizovaných noriem:

**STN EN ISO 13849-1 / jún 2016  
STN EN 60335-1 / október 2012  
STN EN 61000-3-2 / marec 2017  
STN EN 61000-6-2 / máj 2016**

**STN EN ISO 13849-2 / február 2013  
STN EN 60335-2 -103 / máj 2016  
STN EN 61000-3-3 / marec 2014  
STN EN 61000-6-3 / septembra 2011.**

Typovú skúšku vykonala TÜV THÜRINGEN podľa osvedčenia o typovej skúške č. : P-4101/18.

Toto vyhlásenie je uvedené pre výrobcu

|            |                                |
|------------|--------------------------------|
| Firma      | <b>GU Automatic GmbH</b>       |
| Ulica, č.  | <b>Karl-Schiller-Straße 12</b> |
| PSČ, mesto | <b>D-33397 Rietberg</b>        |



vydal



**Jörg Leonhardt, konateľ** (podpis oprávnenej osoby)

Meno, priezvisko, pozícia v závode výrobcu

v Rietberg, 03. septembra 2018

# Plán pre kladenie vedenia pre služby zabezpečované zo strany stavbyz



GU Automatic GmbH  
Karl-Schiller-Straße 12  
D-33397 Rietberg

Tel. +49 (0) 5244-9075-100  
Fax +49 (0) 5244-9075-599  
info@gu-automatic.de  
www.g-u.com  
www.gu-automatic.de

- ☐ Pohon otváracích dverí DTN 80  
☐ Pohon otváracích dverí DTN 80-F

Číslo zákazky: \_\_\_\_\_

Objednávateľ: \_\_\_\_\_

Stavebný zámer: \_\_\_\_\_

Kábový vývod v strede pohonu (údaj X1) Max. dĺžka vedenia = dĺžka vedenia po kábový vývod + min. 1000 mm

I Oblasti pre kábové vývody

**Zásuvka s ochranným kontaktom**  
230 V AC / 50 Hz / 16 A

| Symbol                                                             | UP                       | AP                       |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Programový spínač POS-5 DTN 80                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Vysielač impulzov, vonkajší                                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Vysielač impulzov, vnútorný                                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Radarový hlásič pohybu vonkajší                                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| radarový hlásič pohybu vnútorný                                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Spínač s kľúčom                                                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Vyhodnocovacia jednotka kontroly prístupu                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Uzamykanie 1 / 100% čas napájania pri 24 V DC                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Uzamykanie 2 / 100% čas napájania pri 24 V DC                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Spínací kontakt závoru                                             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Bezpečnostný senzor na strane závesov SIO "Stop"                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Bezpečnostný senzor na protiahej strane závesov SIS "reverzovanie" | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Spúšťač signál 24 V DC (ALS)                                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Tlačidlo "Zatvoriť dvere" ("Tür schließen")                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Tlačidlo RESET                                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| Legenda |                                                                                    |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 1       | Montáž podľa údajov architekta / investora                                         |
| 2       | Odporúčané od 850 mm do max. 1200 mm od hornej hrany hotovej podlahy (OKFF)        |
| 3       | Vedenie je vložené na alebo do rámu prípadne krídla                                |
| 4       | Pre spínač vo vyhotovení pod ometku: po 1 kuse zásuvky UP (d = 60 mm/60 mm hlboká) |
| 5       | Odporúčany typ vedenia J-Y(St)Y, LiYY alebo LiY(C)Y max. prierez žily 0.5 mm²      |
| 6       | Maximálna dĺžka vedenia 25 metrov                                                  |
| UP      | Vyhotovenie pod ometku                                                             |
| AP      | Vyhotovenie na ometku                                                              |

Komentár:



Vydavateľ:

GU Automatic GmbH

Karl-Schiller-Straße 12

D-33397 Rietberg

Tel. +49 (0) 5244 9075-100

E-Mail [info@gu-automatic.de](mailto:info@gu-automatic.de)

GU SLOVENSKO, s.r.o.

Priemyselný park Nitra sever

Dolné Hony 24

SK - 951 41 Lužianky

Telefón +421 (0) 37 285 25-00

Fax +421 (0) 37 285 25-99

E-Mail [office@g-u.sk](mailto:office@g-u.sk)

[www.g-u.com](http://www.g-u.com)

[www.gu-automatic.de](http://www.gu-automatic.de)