

Řídicí jednotka TS 956

řízení TOTMANN pro GfA ELEKTROMATEN s vačkovým koncovým spínačem NES

Zkoušky a certifikáty

prototyp ověřen dle DIN EN 12453



Technická data

- pro všechny GfA ELEKTROMATEN s vačkovým koncovým spínačem NES
- výkon motoru až 3,0 kW
- napájecí napětí: 1x230V/N/PE; 3x230V/PE; 3x400V/N/PE; 3x400V/PE
- řídicí napětí 24V DC

Kryt

- rozměry š x v x h: 190 x 300 x 115 mm
- IP65 u přímého připojení nebo IP54 se zástrčkou CEE při dlouhodobém vystavení zkrápění nebo použití ve venkovním prostoru doporučujeme doplňkový ochranný kryt (list 7.82)
- díly pod napětím chráněny proti dotyku pomocí krytu
- s vrtací šablonou a upevňovacím materiálem

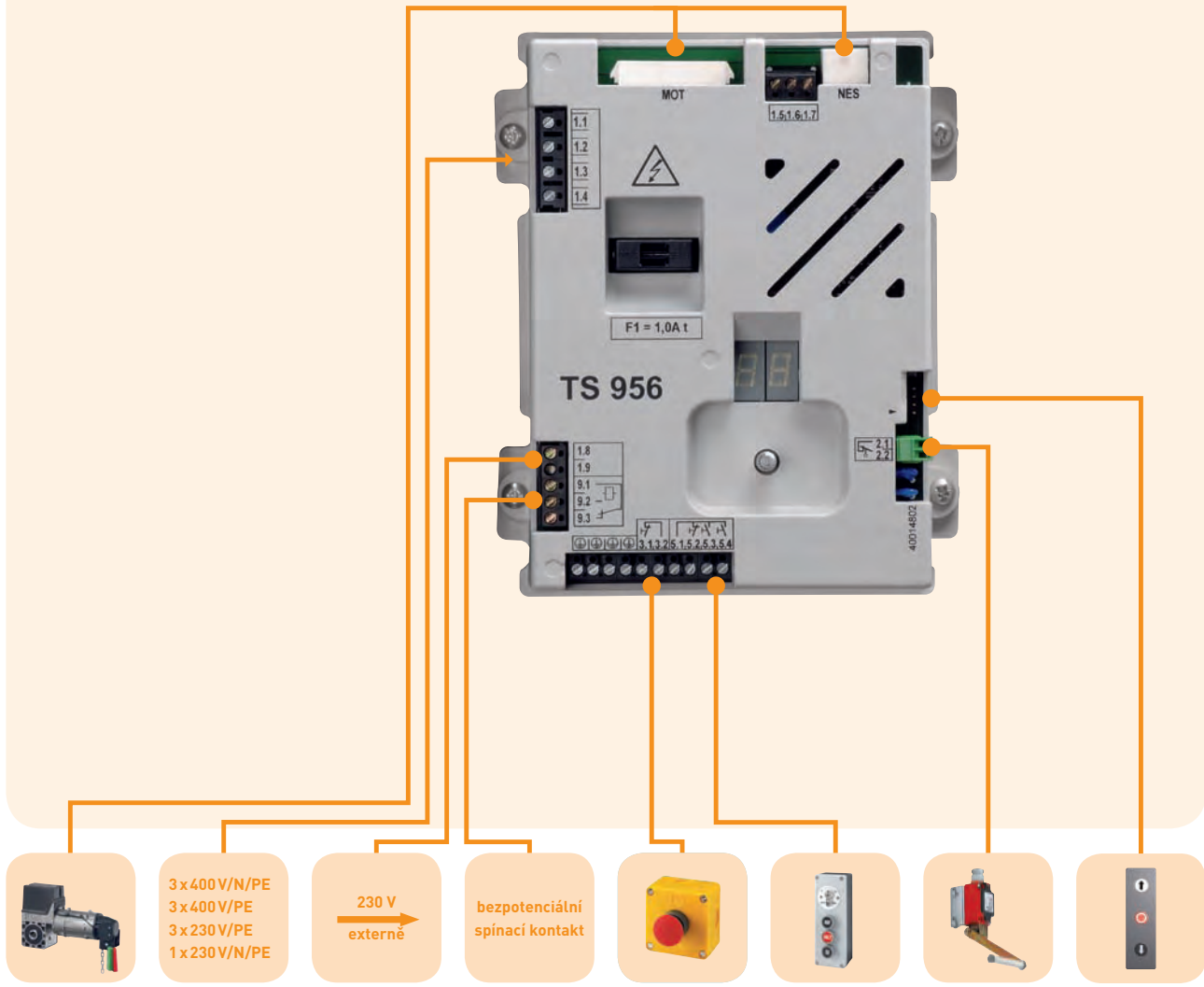
Provedení

- integrovaný povelový přístroj OTEVŘÍT-STOP-ZAVŘÍT
- lze propojit s zástrčkou CEE a 1m kabelem, připraveno k použití, považuje se za odpojovací zařízení od sítě (hlavní spínač) dle DIN EN 12453
- nastavení otočným spínačem se 7-segmentovým ukazatelem
- zásuvná propojovací technika pro ELEKTROMATEN
- spojovací kabel pro ELEKTROMATEN od 3 do 15m
- zásuvná technika propojení pro spirálový kabel
- nouzové vypnutí (volitelné)
- klíčový spínač (volitelné)

Funkce

- volitelný typ provozu:
 - Totmann ZAVŘÍT / OTEVŘÍT
 - Totmann ZAVŘÍT / samodržné zapojení OTEVŘÍT
 - rozšířené řízení Totmann ZAVŘÍT / samodržné zapojení OTEVŘÍT. U této funkce musí obsluha držet tlačítko ZAVŘÍT, dokud nejsou vrata zcela uzavřena. Je-li tlačítko ZAVŘÍT uvolněno dřív, najiždí vrata automaticky do koncové polohy OTEVŘÍT.
- připojení volného lana a průchozích dveří (zásuvné)
- stavový a informační displej
- počítáč cyklů (nepřestavitelný)
- počítáč servisních cyklů
 - možnost nastavení 1.000 - 99.000 cyklů

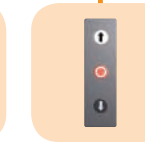
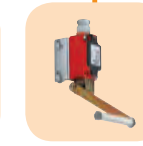
Možnosti připojení pro TS 956



3 x 400 V/N/PE
 3 x 400 V/PE
 3 x 230 V/PE
 1 x 230 V/N/PE

230 V
 ↗
 externě

bezpotenciální
 spínací kontakt



Řídicí jednotka TS 958

řízení TOTMANN pro GfA ELEKTROMATEN s digitálním koncovým spínačem DES

Zkoušky a certifikáty

prototyp ověřen dle DIN EN 12453



Technická data

- pro všechny GfA ELEKTROMATEN s digitálním koncovým spínačem DES
- výkon motoru až 3,0 kW
- napájecí napětí: 1x230V/N/PE; 3x230V/PE; 3x400V/N/PE; 3x400V/PE
- řídicí napětí 24V DC

Kryt

- rozměry š x v x h: 190 x 300 x 115 mm
- IP65 u přímého připojení nebo IP54 se zástrčkou CEE
při dlouhodobém vystavení zkrápění nebo použití ve venkovním prostoru doporučujeme doplňkový ochranný kryt (list 7.82)
- díly pod napětím chráněny proti dotyku pomocí krytu
- s vrtací šablonou a upevňovacím materiálem

Provedení

- integrovaný povelový přístroj OTEVŘÍT-STOP-ZAVŘÍT
- lze propojit s zástrčkou CEE a 1m kabelem, připraveno k použití, považuje se za odpojovací zařízení od sítě (hlavní spínač) dle DIN EN 12453
- nastavení otočným spínačem se 7-segmentovým ukazatelem
- zásuvná propojovací technika pro ELEKTROMATEN
- spojovací kabel pro ELEKTROMATEN od 3 do 15m
- zásuvná technika propojení pro spirálový kabel
- nouzové vypnutí (volitelné)
- klíčový spínač (volitelné)

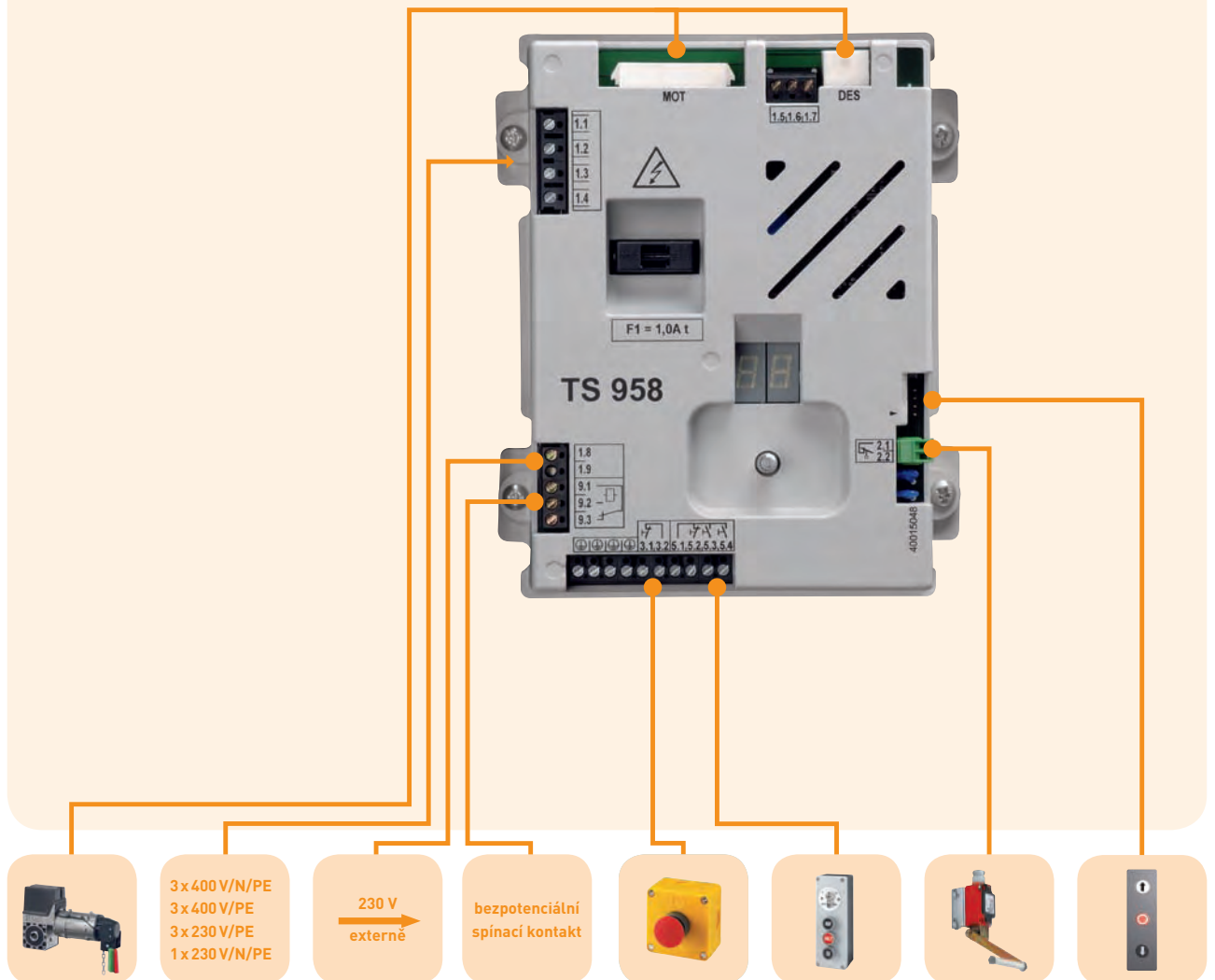
Funkce

- Nastavení koncových poloh a všech funkcí v úrovni obsluhy
- Rychlé nastavení koncových poloh při prvním uvedení do provozu jen ve 4 programových krocích. Poté už mohou být vrata poháněny v provozu TOTMANN ZAVŘÍT / OTEVŘÍT
- Volitelný typ provozu:
 - TOTMANN ZAVŘÍT / OTEVŘÍT
 - TOTMANN ZAVŘÍT / samodržné zapojení OTEVŘÍT
 - Rozšířené TOTMANN ZAVŘÍT / samodržné zapojení OTEVŘÍT. U této funkce musí obsluha držet tlačítko ZAVŘÍT, dokud nejsou vrata zcela uzavřeny. Je-li tlačítko ZAVŘÍT ještě předtím uvolněno, najíždí vrata automaticky do koncové polohy OTEVŘÍT
- Připojení volného lana a průchozích dveří (zasouvateľné)

Speciální funkce

- Stavový a informační displej
- Kontrola programových změn
- Čítač cyklů (nepřestavitelný)
- Čítač servisních cyklů
 - Možnost nastavení 1.000 – 99.000 cyklů
 - Po dosažení počtu servisních cyklů možnost zobrazení nebo přepnutí na provoz Totmann
- Kontrola zablokování
 - Digitální koncový spínač DES rozezná zablokování vrat a odpojí ovládání
- Kontrola síly ve směru OTEVŘÍT
 - Pro vyvážená vrata, rozpozná náhlé změny váhového vyvážení
 - Učící se, tím tedy žádné spuštění kontroly síly např. změnou napětí pružin
 - Dva nastavitelné stupně citlivosti

Možnosti připojení pro TS 958



Řídicí jednotka TS 961

Automatické řízení pro GfA ELEKTROMATEN s vačkovým koncovým spínačem NES

Zkoušky a certifikáty

prototyp ověřen dle DIN EN 12453



Technická data

- pro všechny GfA ELEKTROMATEN s vačkovým koncovým spínačem NES
- výkon motoru až 3,0 kW
- napájecí napětí: 1x230V/N/PE; 3x230V/PE; 3x400V/N/PE; 3x400V/PE
- řídicí napětí 24V DC

Kryt

- rozměry š x v x h: 190 x 300 x 115 mm
- IP65 u přímého připojení nebo IP54 se zástrčkou CEE při dlouhodobém vystavení účinku zkrápění nebo použití ve venkovním prostoru doporučujeme doplňkový ochranný kryt (list 7.82)
- díly pod napětím chráněny proti dotyku pomocí krytuochrana proti dotyku zakrytím dílů pod napětím
- s vrtací šablonou a upevňovacím materiálem

Provedení

- integrovaný povelový přístroj OTEVŘÍT-STOP-ZAVŘÍT
- lze propojit s CEE zástrčkou a 1m kabelem, připraveno k okamžitému použití, jpovažuje se za odpojovací zařízení od sítě (hlavní vypínač) dle DIN EN 12453
- nastavení otočným spínačem se 7-segmentovým ukazatelem
- zásuvná technika propojení pro ELEKTROMATEN
- spojovací kabel pro ELEKTROMATEN od 3 do 15m
- zásuvná technika propojení technika pro spirálový kabel
- nouzové vypnutí (volitelné)
- klíčový spínač (volitelné)
- otočný spínač pro mezipolohu (volitelné)

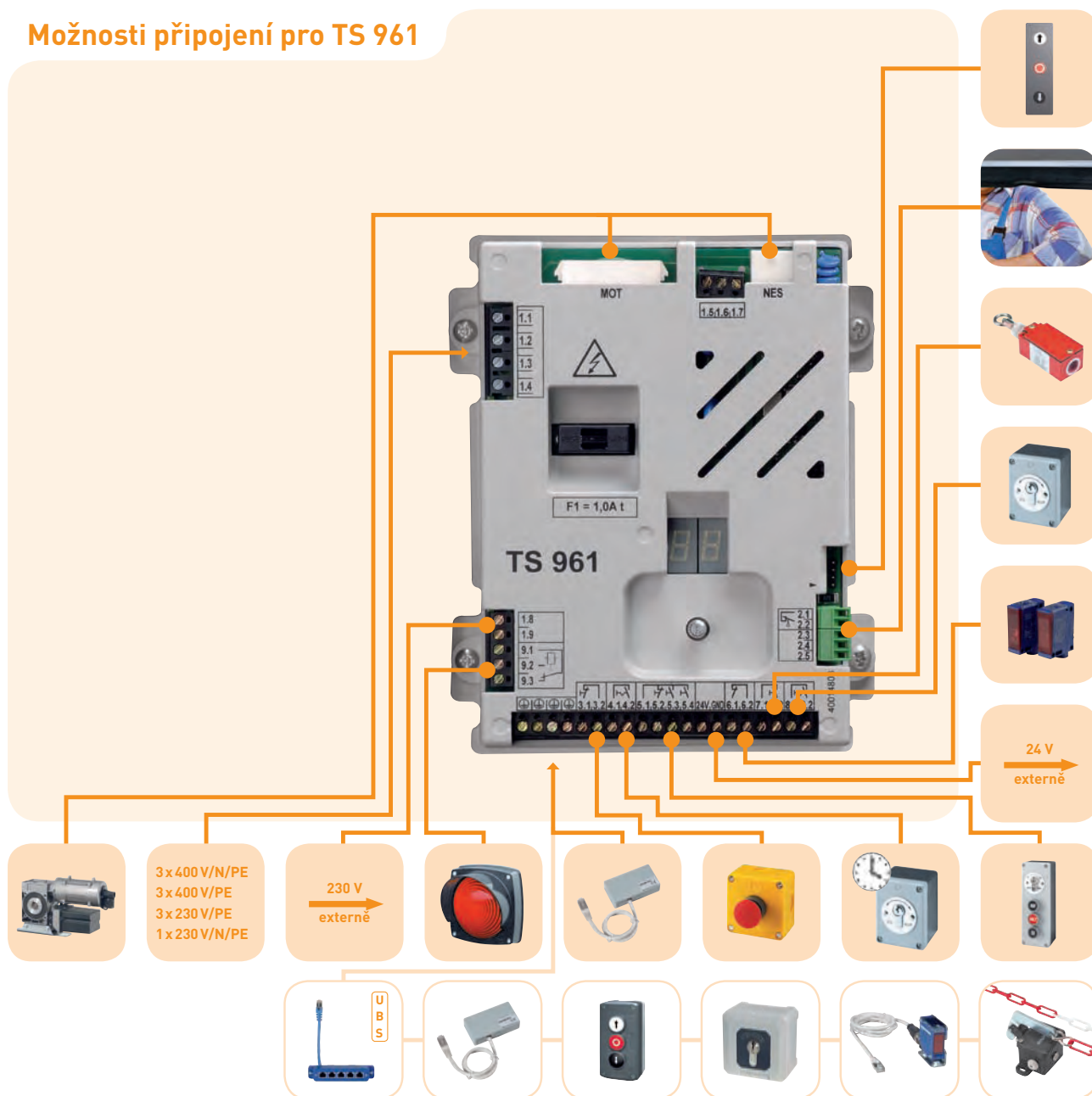
Funkce

- volitelný typ provozu:
 - TOTMANN ZAVŘÍT / OTEVŘÍT
 - TOTMANN ZAVŘÍT / samodržné zapojení OTEVŘÍT
 - samodržné zapojení ZAVŘÍT / OTEVŘÍT
- automatické rozpoznání koncových lišt a vyhodnocení:
 - rozpínací princip 1K2 s testováním
 - spínací princip 8K2
 - optická spínací lišta (např. systém Fraba)
- automatické časové uzavírání (1 - 240 s) nastavitelné (lze zapnout / vypnout)
 - vrata se automaticky uzavírají po dosažení horní koncové polohy nebo mezipolohy dle nastaveného času
 - volitelné přerušení času aktivací světelné závor
- připojení volného lana a průchozích dvířek (zásuvné)
- připojovací svorky pro tahový spínač nebo 1-kanálové rádiové ovládání, programovatelné:
 - při povelu najíždí vrata až do koncové polohy OTEVŘÍT nebo ZAVŘÍT
 - Je-li během pojezdu udělen nový povel, vrací se vrata až do koncové polohy OTEVŘÍT nebo
 - posloupnost povelů OTEVŘÍT-STOP-ZAVŘÍT-STOP-...
- mezipoloha (ze zapnout / vypnout)
 - volitelná v každé pozici mezi koncovými polohami
 - automatický doběh probíhá také z mezipolohy
- blikající světlo s předběžnou výstrahou nebo bezpotenciální relé se spínacími kontakty (volně programovatelné)
- konektor pro:
 - rádiové ovládání nebo
 - UBS připojovací modul (UBS – univerzální systém povelových čidel) s 5 konektory pro jednoduché připojení řídicích přístrojů, světelných závor, atd. (UBS příslušenství list 7.77)

Speciální funkce

- stavový a informační displej
- kontrola programových změn
- dynamická kontrola doby chodu
 - při každém pohybu vrat je doba chodu měřena mezi koncovými polohami a porovnána s posledním testovacím časem
 - pokud se doba chodu prodloužila o více jak 7 vteřin, řídicí jednotka se vypne
- počítáč cyklů (nepřestavitelný)
- počítáč servisních cyklů
 - možnost nastavení 1.000 - 99.000 cyklů
 - po dosažení počtu servisních cyklů možnost oznámení nebo přepnutí na provoz TOTMANN

Možnosti připojení pro TS 961



Řídicí jednotka TS 970

automatické řízení pro GfA ELEKTROMATEN s digitálním koncovým spínačem DES

Zkoušky a certifikáty

prototyp ověřen dle DIN EN 12453



Technická data

- pro všechny GfA ELEKTROMATEN s digitálním koncovým spínačem DES
- výkon motoru až 3,0 kW
- napájecí napětí: 1x230V/N/PE; 3x230V/PE; 3x400V/N/PE; 3x400V/PE
- řídicí napětí 24V DC

Kryt

- rozměry š x v x h: 190 x 300 x 115 mm
- IP65 u přímého připojení nebo IP54 se zástrčkou CEE
při dlouhodobém vystavení účinku zkrápění nebo použití ve venkovním prostoru doporučujeme doplňkový ochranný kryt
(list 7.82)
- díly pod napětím chráněny pomocí krytu
- s vrtací šablonou a upevňovacím materiálem

Provedení

- integrovaný povelový přístroj OTEVŘÍT-STOP-ZAVŘÍT
- lze propojit s CEE zástrčkou a 1m kabelem, připraveno k okamžitému použití, považuje se za odpojovací zařízení od sítě (hlavní vypínač) dle DIN EN 12453
- nastavení otočným spínačem se 7-segmentovým ukazatelem
- zásuvná technika propojení k ELEKTROMATEN
- spojovací kabel pro ELEKTROMATEN od 3 do 15m
- zásuvná technika propojení pro spirálový kabel
- nouzové vypnutí (volitelné)
- klíčový spínač (volitelné)
- otočný spínač pro mezipolohu (volitelné)

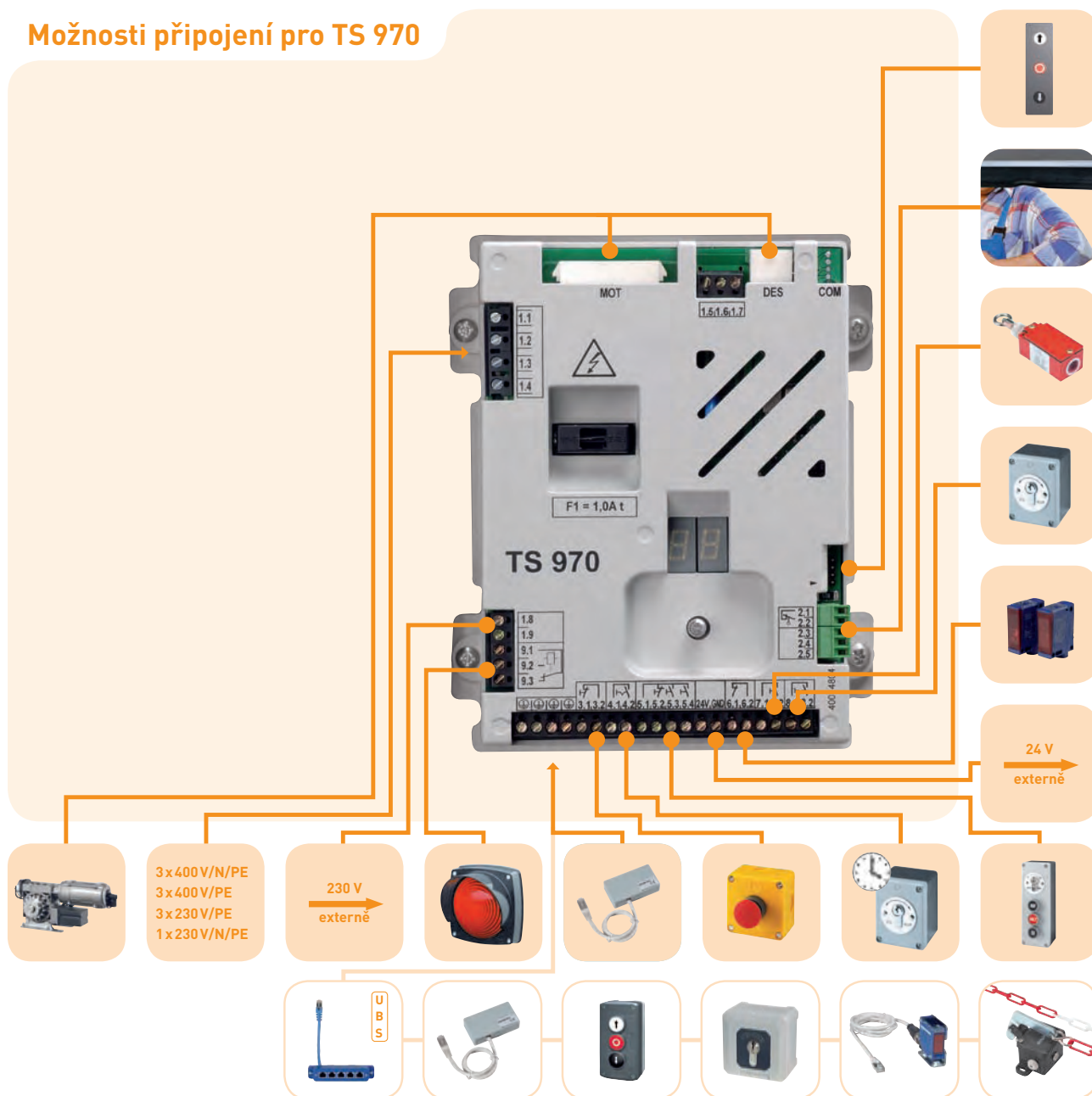
Funkce

- nastavení koncových poloh a všech funkcí v uživatelské úrovni
- rychlé nastavení koncových poloh při prvním uvedení do provozu jen ve 4 programových krocích poté mohou být vrata obsluhována v provozu Totmann ZAVŘÍT/OTEVŘÍT
- volitelný typ provozu:
 - Totmann ZAVŘÍT/OTEVŘÍT
 - Totmann ZAVŘÍT/samodržné zapojení OTEVŘÍT
 - samodržné zapojení ZAVŘÍT/OTEVŘÍT
- automatické rozpoznání zavíracích hran a vyhodnocení:
 - rozpínací princip 1K2 s testováním
 - spínací princip 8K2
 - optická spínací lišta (např. systém Fraba)
- automatické časové uzavírání (1 - 240 s) nastavitelné (lze zapnout/vypnout)
 - vrata se automaticky uzavírají po dosažení horní koncové polohy nebo mezipolohy dle nastaveného času
 - volitelné časové přerušování aktivace světelné závory
- připojení volného lana a průchozích dvířek (zásuvné)
- přípojovací svorky pro tahový spínač nebo 1-kanálové rádiové ovládání, programovatelné:
 - při povelu jedou vrata až ke koncové poloze OTEVŘÍT nebo ZAVŘÍT
 - Je-li během pojezdu udělen nový povel, vrací se vrata až do koncové polohy OTEVŘÍT nebo
 - posloupnost povelů OTEVŘÍT-STOP-ZAVŘÍT-STOP-...
- mezipoloha (lze zapnout/vypnout)
 - volitelná v každé pozici mezi koncovými polohami
 - automatický doběh nastane i z mezipolohy
- blikající světlo s předběžnou výstrahou nebo bezpotenciální relé se spínacími kontakty (volně programovatelné)
- konektor pro:
 - rádiové ovládání nebo
 - UBS přípojovací modul (UBS – univerzální systém povelových čidel) s 5 konektory pro jednoduché připojení povelových přístrojů, světelných závor, atd. (UBS příslušenství list 7.77)

Speciální funkce

- automatické přizpůsobení se podlaze umožňuje vyrovnání změn zápríčiněných prodloužením lana nebo dodatečným nanesením podlahové krytiny
- korekce setrvační dráhy umožňuje kompenzaci změn v dráze doběhu, např. vlivem teploty
- stavový a informační ukazatel
- kontrola programových změn
- počítač cyklů (nepřestavitelný)
- počítač servisních cyklů
 - možnost nastavení 1.000 - 99.000 cyklů
 - po dosažení počtu servisních cyklů možnost oznámení nebo přepnutí na provoz Totmann
- kontrola zablokování digitální koncový spínač DES rozezná zablokování vrat a odpojí řídicí jednotku
- kontrola síly ve směru OTEVŘÍT
 - pro vrata s vyvážením hmotnosti, rozpozná náhlé změny váhového vyvážení
 - učící se, tím tedy žádné vypnutí kontroly síly např. změnou napětí pružin
 - dva nastavitelné stupně citlivosti
- rozpoznání přímého měniče (DU)
 - automatické rozpoznání ELEKTROMATEN s přímým měničem (DU)
 - plynulé nastavení počtu otáček na výstupu
 - pomalý rozběh a pomalé zastavení pomocí automatického přizpůsobení rozbíhacích a brzdících ramp
 - modifikace rozbíhacích a brzdících ramp je možná ve třech stupních

Možnosti připojení pro TS 970



Řídicí jednotka TS 981

komfortní řízení pro GfA ELEKTROMATEN s digitálním koncovým spínačem DES

Zkoušky a certifikáty

prototyp ověřen dle DIN EN 12453



Technická data

- pro všechny GfA ELEKTROMATEN s digitálním koncovým spínačem DES
- výkon motoru až 3,0 kW
- napájecí napětí: 1x230V/N/PE; 3x230V/PE; 3x400V/N/PE; 3x400V/PE
- řídicí napětí 24V DC

Kryt

- rozměry š x v x h: 190 x 300 x 115 mm
- IP65 u přímého připojení nebo IP54 se zástrčkou CEE
- při dlouhodobém vystavení účinku zkrápění nebo použití ve venkovním prostoru doporučujeme doplňkový ochranný kryt (list 7.82)
- díly pod napětím chráněny proti dotyku pomocí krytu
- s vrtací šablonou a upevňovacím materiálem

Provedení

- integrovaný povelový přístroj OTEVŘÍT-STOP-ZAVŘÍT
- lze propojit s CEE zástrčkou a 1m kabelem, připraveno k okamžitému použití, považuje se za odpojovací zařízení od sítě (hlavní vypínač) dle DIN EN 12453
- nastavení otočným spínačem se 7-segmentovým ukazatelem
- zásuvná technika propojení k ELEKTROMATEN
- spojovací kabel pro ELEKTROMATEN od 3 do 15m
- zásuvná technika propojení pro spirálový kabel
- nouzové vypnutí (volitelné)
- klíčový spínač (volitelné)
- otočný spínač pro mezipolohu (volitelné)

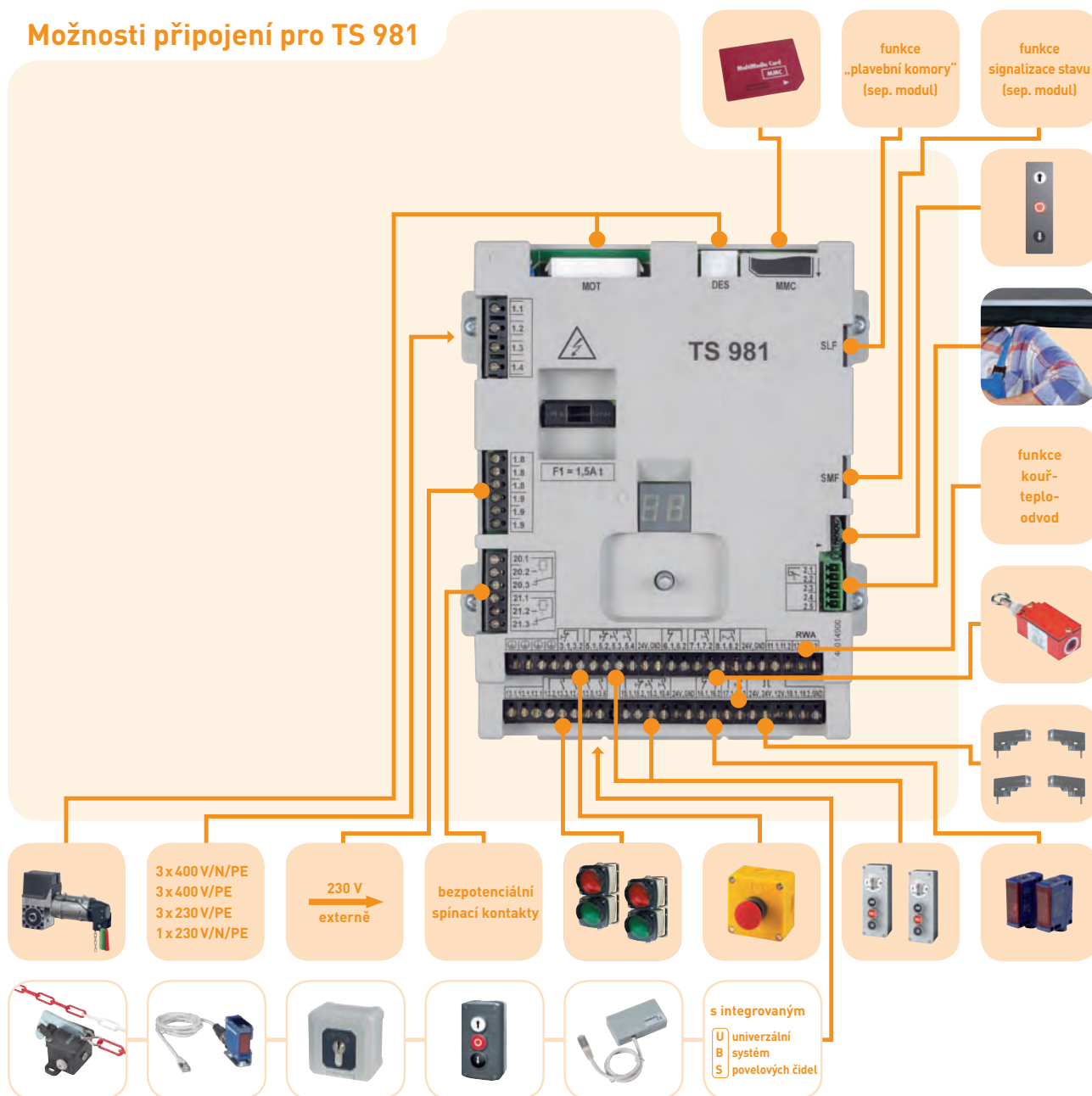
Funkce


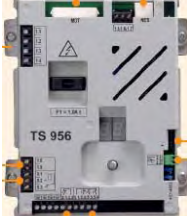



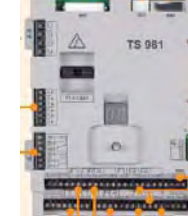
- nastavení koncových poloh a všech funkcí v uživatelské úrovni
- rychlé nastavení koncových poloh při prvním uvedení do provozu jen ve 4 programových krocích poté už mohou být vrata obsluhována v provozu Totmann ZAVŘÍT/OTEVŘÍT
- volitelný typ provozu:
 - Totmann ZAVŘÍT/OTEVŘÍT
 - Totmann ZAVŘÍT/samodržné zapojení OTEVŘÍT
 - samodržné zapojení ZAVŘÍT/OTEVŘÍT
- automatické rozpoznání koncových lišt a vyhodnocení:
 - rozpínací princip 1K2 s testováním
 - spínací princip 8K2
 - optická spínací lišta (např. systém Fraba)
- bezpečnostní vyhodnocení vstupu, volitelné:
 - rozpínací a spínací princip s vyhodnocením odporu
 - optické systémy
 - bezpečnostní světelné závory
- automatické časové uzavírání (1 - 240 s) nastavitelné (lze zapnout/vypnout)
 - vrata se automaticky uzavírají po dosažení horní koncové polohy nebo mezipolohy dle nastaveného času
 - volitelné časové přerušení aktivací světelné závory
- připojení volného lana a průchozích dvířek (zásuvné)
- připojovací svorky pro tahový spínač a 1 nebo 2-kanálové rádiové ovládání, programovatelné:
 - při povelu najíždí vrata až do koncové polohy OTEVŘÍT nebo ZAVŘÍT
 - pokud je během pojezdu udělen nový povel, vrací se vrata až do koncové polohy OTEVŘÍT nebo
 - posloupnost povelů OTEVŘÍT-STOP-ZAVŘÍT-STOP-...
- mezipoloha (lze zapnout/vypnout)
 - volitelná v každé pozici mezi koncovými polohami
 - automatický doběh nastane i z mezipolohy
- 2 bezpotenciální relé se spínacími kontakty (volně programovatelné)
- možnost připojení dvou externích povelových přístrojů
- ovládání jednosměrného a obousměrného provozu, nastavitelná funkce semaforu: blikající nebo trvalé světlo, doba předběžné výstrahy 0 - 40 s, prioritní vjezd nebo výjezd
- Ovládání propusti jednoduché blokování dvěma ovladači přes konektorové spojení (sep. modul)
- Signalizační výstupy (8 ks, poziční a poruchová hlášení, sep. modul)
- integrovaný připojovací modul UBS (UBS – Univerzální systém povelových čidel) 5 konektorů pro jednoduché připojení povelových přístrojů, světelných závor, rádiových ovládaní, atd. (UBS příslušenství list 7.77)
- paměťová karta použitím karet Compact-Flash lze jednoduše provést aktualizaci programů nebo přeprogramování na speciální programy

Speciální funkce

- automatické přizpůsobení se podlaze umožňuje vyrovnání změn zapříčiněné prodloužením lana nebo dodatečným nanášením podlahové krytiny
- korekce setrvační dráhy umožňuje kompenzaci změn v dráze doběhu, např. vlivem teploty
- RWA řízení (kouř-teplo-odvod) pro připojení k hlásiči požáru s nuceným otevřením vrat
- stavový a informační ukazatel
- kontrola programových změn
- počítač cyklů (nepřestavitelný)
- počítač servisních cyklů
 - možnost nastavení 1.000 - 99.000 cyklů
 - po dosažení počtu servisních cyklů možnost oznámení nebo přepnutí na provoz Totmann
- kontrola zablokování digitální koncový spínač DES rozezná zablokování vrat a odpojí řídicí jednotku
- kontrola síly ve směru OTEVŘÍT
 - pro vrata s vyvážením hmotnosti, rozpozná náhlé změny váhového vyvážení
 - učící se, tím tedy žádné vypnutí kontroly síly např. změnou napětí pružin
 - dva nastavitelné stupně citlivosti
- rozpoznání přímého měniče (DU)
 - automatické rozpoznání ELEKTROMATEN s přímým měničem (DU)
 - plynulé nastavení počtu otáček na výstupu
 - pozvolný rozběh a pozvolné zastavení pomocí automatického přizpůsobení rozbíhacích a brzdících ramp
 - modifikace rozbíhacích a brzdících ramp je možná ve třech stupních

Možnosti připojení pro TS 981



					
Funkce	TS 956	TS 958	TS 961	TS 970	TS 981
LCD display (indikace stavu / info)	•	•	•	•	•
integrováný řídicí přístroj NAHORU-STOP-DOLŮ	•	•	•	•	•
Napájení externího spotřebiče – 150 / 1000 mA	• / -	• / -	• / -	• / -	- / •
připraveno k zapojení s CEE – zástrčkou a 1m kabelem	•	•	•	•	•
Přípojka pro dráhový koncový spínač “NES”	•		•		
Přípojka pro digitální koncový spínač “DES”		•		•	•
Rychlé nastavení koncové polohy při prvním uvedení do provozu pouhými 4 programovacími kroky (pouze u DES)		•		•	•
Nastavení koncových poloh a všech funkcí z uživatelské úrovně		•		•	•
Provozní režim: Totmann ↑	•		•	•	•
Provozní režim: Totmann ↓	•		•	•	•
Provozní režim: Samodržení ↑	•	•	•	•	•
Provozní režim: Samodržení ↓			•	•	•
Mezipoloha: →			•	•	•
Počet beznapětových řadicích relé-kontaktů	1	1	1	1	2
Separátní příkazové vstupy “Uvnitř – Venku”					•
Přípojka semaforu: Červený semafor “blikající”			•	•	•
Přípojka semaforu: Červeno-zelený semafor “standardní”					•
Přípojka semaforu: Červeno-zelený semafor “oboustranný provoz”					•
Vyhodnocování zavírací lišty: pneumatické 1,2 Ω			•	•	•
Vyhodnocování zavírací lišty: elektrické 8,2 Ω			•	•	•
Vyhodnocování zavírací lišty: Optické (FRABA)			•	•	•
Přípojka průchozích dveří ve vratech:	•	•	•	•	•
Přípojka světelné závory: uzavírací prostor			•	•	•
Přípojka pojistky zatažení:					•
Přípojka pojistky zatažení s integrovaným vyhodnocováním					•
Počítadlo cyklů vrat / pohonu (nepřestavitelné)	•	•	•	•	•
Počítadlo informací: poslední 2 chyby	•	•	•	•	•
Počítadlo informací: poslední změna programu	•	•	•	•	•
Počítadlo informací: Servisní interval	•	•	•	•	•
Informace: verze software	•	•	•	•	•
Automatické zalicování k podlaze				•	•
Kontrola zablokování		•		•	•
Přenos energie ve směru Nahoru		•		•	•
Řízení RWA (odsávání zplodin a tepla) k přípojce systému požárního hlásiče					•
Automatické časové zavírání (1-240 s)			•	•	•
Nastavení rychlosti u SE 6.65 DU				•	•
Funkce propusti: “jednoduchá”				•	•
Funkce propusti: “rozšířená”					*1
Signální modul					*2
Paměťové karty – Update					*3

*1 = s přidávným propustovým modulem (SLF) ---

*2 = s přidávným signálním modulem ---

*3 = s paměťovou kartou MC / SD --- *4 = s modulem oboustranného provozu