

Sterownik bramowy WS 900

Sterownik ze stycznikiem nawrotnym do napędów ELEKTROMATEN firmy GfA z mechanicznym wyłącznikiem krańcowym NES

Badania i certyfikaty

Badanie typu konstrukcyjnego wg DIN EN 12453



Dane techniczne

- do wszystkich napędów ELEKTROMATEN firmy GfA z mechanicznymi wyłącznikami krańcowymi NES
- do silników o mocy do 3,0 kW
- Napięcie zasilania: 1x230V/N/PE; 3x230V/PE; 3x400V/N/PE; 3x400V/PE
- napięcie sterujące 24V AC, 1,2 A
- 2 lub 3 styczniki

Obudowa

- Wymiary SZ x W x GŁ: 145 x 101 x 209 mm
- Stopień ochrony IP54

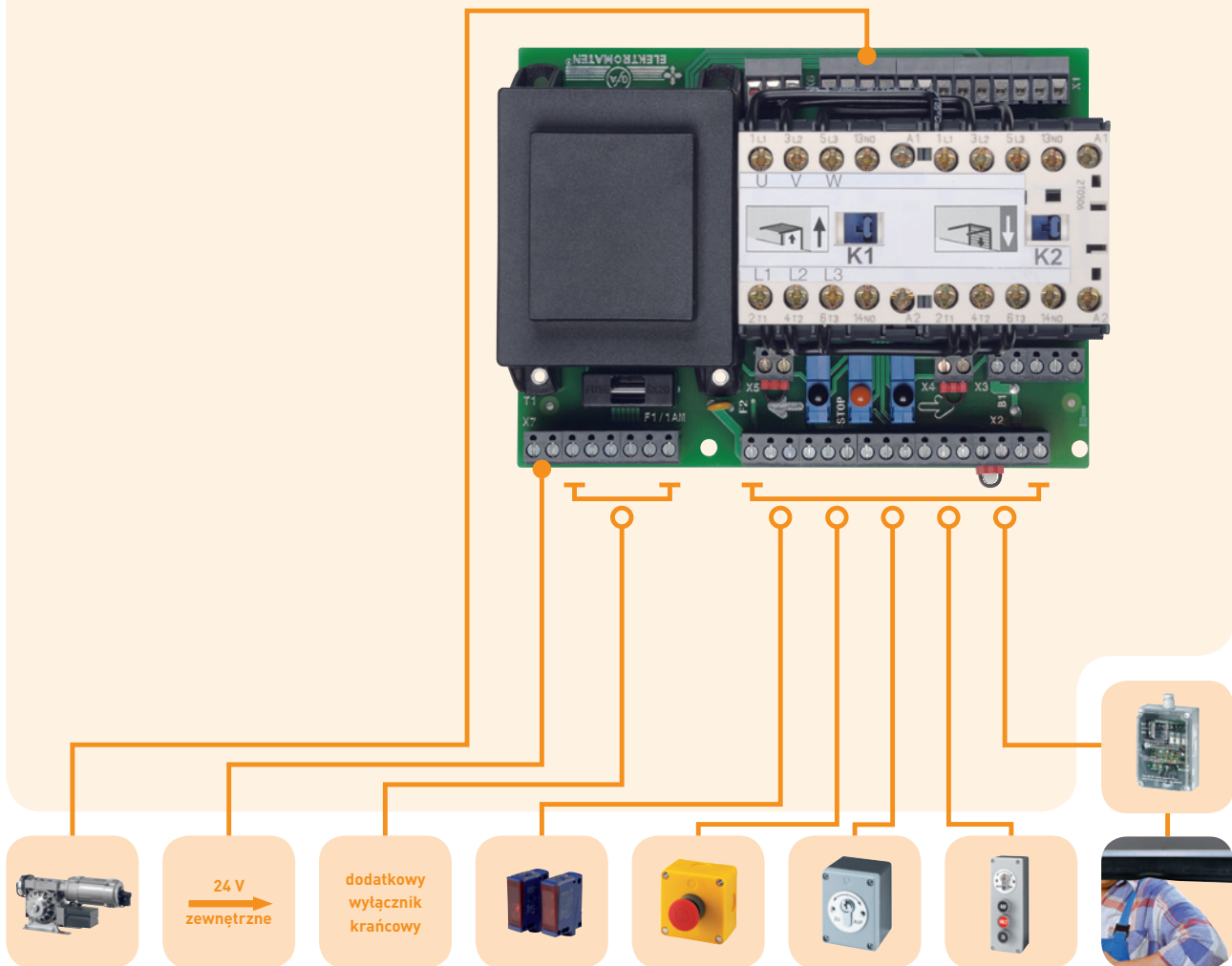
Wykonanie

- blokowane mechanicznie styczniki nawrotne, w ramach opcji możliwy dodatkowy stycznik główny
- przycisk wjazdowy OTW/ZAM/STOP
- wtykowy kabel potężeniowy do napędu ELEKTROMATEN
- zabezpieczenie obwodu prądu sterującego bezpiecznikiem typu „PolySwitch”
- opcjonalnie z wtyczką CEE i kablem 1m, okablowaną, gotową do podłączenia, w myśl normy DIN EN 12453 jest uznawana za odłącznik sieciowy (wyłącznik główny)

Funkcje

- Tryby pracy:
 - Totmann ZAM/OTW
 - Totmann ZAM/samopodtrzymanie OTW
 - samopodtrzymanie ZAM/OTW dzięki możliwości podłączenia zewnętrznych urządzeń zabezpieczających
- podłączenie czujnika luznej linki i drzwi przejściowych
- różne możliwości podłączenia np. przyrządu sterowniczego, wyłącznika awaryjnego, tęczności radiowej, itd.

Możliwe podłączenia WS 900



Cennik WS 900 **strona 7.69**

Akcesoria / Części zamienne
 strona 7.81



Sterownik bramowy TS 956

Sterownik Totmann do napędów ELEKTROMATEN firmy GfA z mechanicznymi wyłącznikami krańcowymi NES

Badania i certyfikaty

Badanie typu konstrukcyjnego wg DIN EN 12453



Dane techniczne

- do wszystkich napędów ELEKTROMATEN firmy GfA z mechanicznym wyłącznikiem krańcowym NES
- do silników o mocy do 3,0 kW
- Napięcie zasilania: 1x230V/N/PE; 3x230V/PE; 3x400V/N/PE; 3x400V/PE
- napięcie sterujące 24V DC

Obudowa

- Wymiary SZ x W x GŁ: 190 x 300 x 115 mm
- IP65 przy podłączeniu bezpośrednim lub IP54 z wtyczką CEE w przypadku ciągłego natrysku lub stosowania na wolnym powietrzu polecamy dodatkową osłonę zabezpieczającą (strona 7.82)
- zabezpieczenie przed dotykiem za pomocą osłon elementów przewodzących prąd
- z oznaczonymi otworami i materiałem mocującym

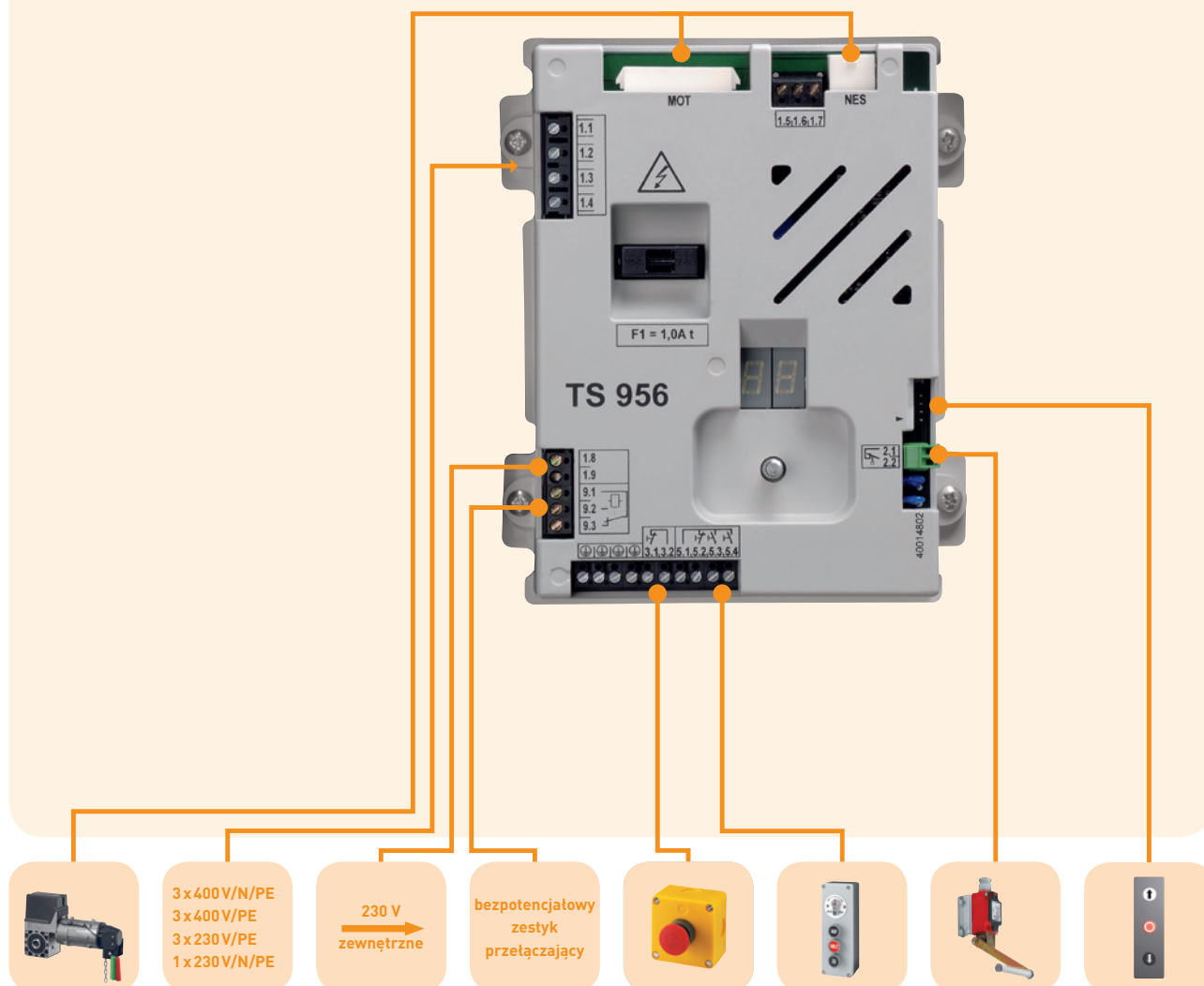
Wykonanie

- zintegrowany przyrząd sterowniczy OTW-STOP-ZAM
- z wtyczką CEE i kablem 1m, okablowaną, gotową do podłączenia, w myśl normy DIN EN 12453 jest uznawana za odłącznik sieciowy
- ustawianie za pomocą przetącnika obrotowego z wyświetlaczem 7-segmentowym
- połączenia wtykowe z napędem ELEKTROMATEN
- kabel podłączeniowy do napędu ELEKTROMATEN od 3 do 15m
- połączenie wtykowe do kabla spiralnego
- wyłącznik awaryjny (opcja)
- wyłącznik z kluczykiem (opcja)

Funkcje

- Możliwość wyboru trybu pracy:
 - Totmann ZAM / OTW
 - Totmann ZAM / samopodtrzymanie OTW
 - Rozszerzone sterowanie Totmann ZAM / samopodtrzymanie OTW Przy tej funkcji operator musi przytrzymywać przycisk ZAM dotąd, aż brama zamknie się do końca. Jeżeli przycisk ZAM zostanie zwolniony wcześniej, brama automatycznie przesunie się do położenia skrajnego OTW.
- podłączenie czujnika luźnej linki i drzwi przejściowych (wtykowo)
- Wskaźnik stanu i informacji
- Licznik cykli roboczych (bez możliwości przestawiania)
- Licznik cykli konserwacyjnych
 - możliwość ustawienia 1.000 - 99.000 cykli

Możliwe podłączenia TS 956



Cennik TS 956

strona 7.69

Akcesoria

Kabel sterowniczy, obustronnie wtykany

- kabel podłączeniowy do napędów ELEKTROMATEN
- długość kabla 3 do 15m
- strona 7.69

Kabel spiralny

- wtykany po stronie sterowania
 - do wyłącznika drzwi przejściowych lub luźnej linki
- strona 7.69

Akcesoria / części zamienne

- strona 7.69
- strona 7.81



1



2



3

Sterownik bramowy TS 958

Sterownik Totmann do napędów ELEKTROMATEN firmy GfA
z cyfrowym wyłącznikiem krańcowym DES

Badania i certyfikaty

Badanie typu konstrukcyjnego wg DIN EN 12453



Dane techniczne

- do wszystkich napędów ELEKTROMATEN firmy GfA z cyfrowym wyłącznikiem krańcowym DES
- do siników o mocy 3,0 kW
- napięcie zasilania: 1x230V/N/PE; 3x230V/PE; 3x400V/N/PE; 3x400V/PE
- napięcie sterujące 24V DC

Obudowa

- Wymiary szer. x wys. x głęb.: 190 x 300 x 115 mm
- IP65 w przypadku podłączenia bezpośredniego lub IP54 z wtyczką CEE w przypadku ciągłego natrysku lub stosowania na wolnym powietrzu polecamy dodatkową osłonę zabezpieczającą
(strona 7.82)
- zabezpieczenie przed dotykiem za pomocą osłon elementów przewodzących prąd
- z oznaczonymi otworami i materiałem mocującym

Wykonanie

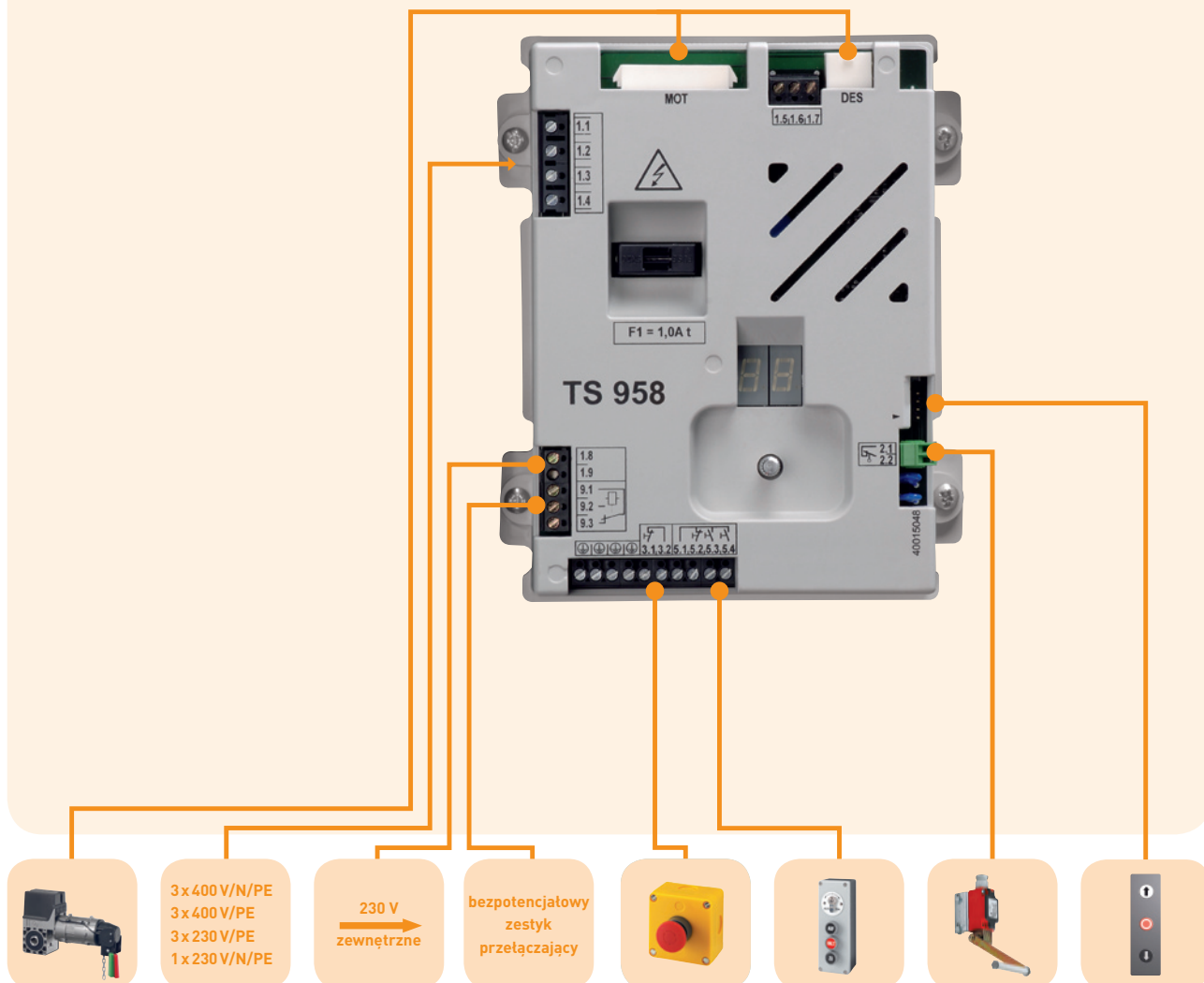
- zintegrowany przyrząd sterowniczy OTW-STOP-ZAM
- z wtyczką CEE i kablem 1m, okablowaną, gotową do podłączenia, w myśl normy DIN EN 12453 jest uznawana za odłącznik sieciowy
- ustawianie za pomocą przełącznika obrotowego z wyświetlaczem 7-segmentowym
- połączenia wtykowe z napędem ELEKTROMATEN
- kabel podłączeniowy do napędu ELEKTROMATEN od 3 do 15m
- połączenie wtykowe do kabla spiralnego
- wyłącznik awaryjny (opcja)
- wyłącznik z kluczykiem (opcja)
- Zastrzegamy sobie możliwość zmian wymiarów oraz zmian konstrukcyjnych.

Funkcje

- Ustawianie położenia skrajnych i wszystkich funkcji z poziomu operatora
- Szybkie ustawienie położenia skrajnych przy pierwszym uruchomieniu tylko w 4 krokach programu, następnie brama może być używana w trybie Totmann ZAMKN/OTW
- Tryb pracy do wyboru:
 - Totmann ZAMKN/OTW
 - Totmann ZAMKN/zatrzymanie OTW
 - rozszerzony tryb Totmann ZAMKN/zatrzymanie OTW W przypadku tej funkcji operator musi przytrzymać wciśnięty przycisk aż do całkowitego zamknięcia bramy. Wcześniejsze zwolnienie przycisku ZAMKN spowoduje automatycznie otwarcie bramy do skrajnego położenia OTW.
- Przyłącze czujnika luźnej linki i drzwi wejściowych (wtykowe)

Funkcje specjalne

- wyświetlacz statusu i informacji
- kontrolowanie zmian programowych
- licznik cykli roboczych (bez możliwości przestawiania)
- licznik cykli konserwacyjnych
 - zakres nastawiania 1.000 - 99.000 cykli
 - po upływie liczby cykli konserwacyjnych do wyboru komunikat lub przetączenie na tryb pracy Totmann
- czujnik blokady cyfrowy wyłącznik krańcowy DES rozpoznaje blokadę bramy i wyłącza sterownik
- czujnik kontroli siły udźwigu w kierunku OTW
 - do bram z wyrównowaniem, rozpoznaje nagłe zmiany zrównoważenia
 - inteligentne, wyzwolenie funkcji kontroli siły nie następuje np. wskutek zmiany naciągu sprężyn
 - możliwość nastawienia dwóch stopni czułości



Cennik TS 958 **strona 7.71**

Akcesoria



Kabel sterowniczy, obustronnie wtykany

- kabel podłączeniowy do napędów ELEKTROMATEN
- długość kabla 3 do 15m
- strona 7.71



Kabel spiralny

- wtykany po stronie sterowania
 - do wyłącznika drzwi przejściowych lub luźnej linki
- strona 7.71



Akcesoria / części zamienne

- strona 7.71
- strona 7.81

Sterownik bramowy TS 961

Automatyczny sterownik do napędów ELEKTROMATEN firmy GfA
z mechanicznym wyłącznikiem krańcowym NES

Badania i certyfikaty

Badanie typu konstrukcyjnego wg DIN EN 12453



Dane techniczne

- do wszystkich napędów ELEKTROMATEN firmy GfA z mechanicznym wyłącznikiem krańcowym NES
- do silników o mocy do 3,0 kW
- Napięcie zasilania: 1x230V/N/PE; 3x230V/PE; 3x400V/N/PE; 3x400V/PE
- napięcie sterujące 24V DC

Obudowa

- Wymiary SZ x W x GŁ: 190 x 300 x 115 mm
- IP65 przy podłączeniu bezpośrednim lub IP54 z wtyczką CEE
- w przypadku ciągłego natrysku lub stosowania na wolnym powietrzu polecamy dodatkową osłonę zabezpieczającą
- zabezpieczenie przed dotykiem za pomocą osłon elementów przewodzących prąd
- z naznaczonymi otworami i materiałem mocującym

[strona 7.82]

Wykonanie

- zintegrowany przyrząd sterowniczy OTW-STOP-ZAM
- z wtyczką CEE i kablem 1m, okablowaną gotową do podłączenia, w myśl normy DIN EN 12453 jest uznawana za odłącznik sieciowy (wyłącznik główny)
- ustawianie za pomocą przetacznika obrotowego z wyświetlaczem 7-segmentowym
- połączenia wtykowe z napędem ELEKTROMATEN
- kabel podłączeniowy do napędu ELEKTROMATEN od 3 do 15m
- połączenie wtykowe do kabla spiralnego
- wyłącznik awaryjny (opcja)
- wyłącznik z kluczykiem (opcja)
- przetacznik gałkowy do ustalania pozycji pośredniej (opcja)

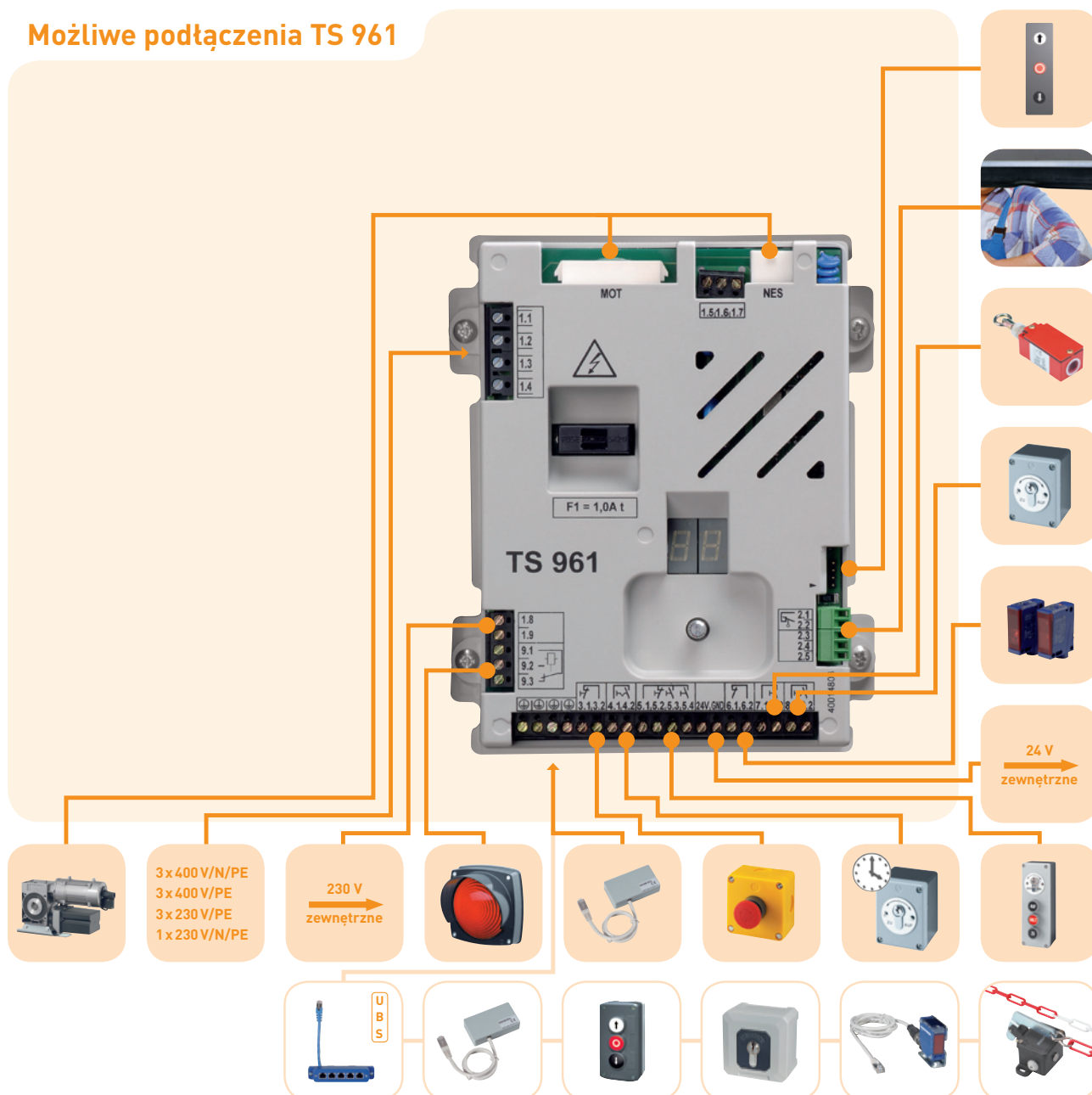
Funkcje

- Możliwość wyboru trybu pracy:
 - Totmann ZAM/OTW
 - Totmann ZAM/samopodtrzymanie OTW
 - samopodtrzymanie ZAM/OTW
- automatyczne sprawdzanie krawędzi zamykających i analiza:
 - zasada styku rozwiernego 1K2 z testowaniem
 - zasada styku zwiernego 8K2
 - optyczna listwa stykowa (np. system Fraba)
- automatyczne zamykanie czasowe 1 - 240 sekund z możliwością nastawienia (załączania/wyłączania)
 - brama zamyka się automatycznie po osiągnięciu górnej pozycji krańcowej lub pozycji pośredniej po upływie nastawionego czasu
 - możliwość wyboru ponownego odliczania po aktywacji fotokomórki
- podłączenie czujnika luźnej linki i drzwi przejściowych (wtykowo)
- zacisk podłączeniowy do wyłącznika pociągowego lub łączności radiowej 1-kanalowej, z możliwością programowania:
 - na polecenia brama przesuwa się do pozycji skrajnej OTW lub ZAM.
 Jeżeli podczas zamykania zostanie wydane nowe polecenie, brama powraca do pozycji skrajnej OTW albo ZAM.
 - kolejność poleceń OTW-STOP-ZAM-...
- pozycja pośrednia (załączana/wyłączana)
 - możliwość wyboru w każdym położeniu między pozycjami krańcowymi
 - automatyczne zamknięcie odbywa się też z pozycji pośredniej
- lampa migająca z ostrzeżeniem lub bezpotencjałowy zestyk załączający przełącznika (dowolnie programowalny)
- złącze wtykowe do
 - łączności radiowej lub
 - modułu podłączeniowego UBS z 5 połączeniami wtykowymi do łatwego podłączenia przyrządów sterowniczych, fotokomórek, itd. [Akcesoria UBS strona 7.77]

Funkcje specjalne

- wskaźnik stanu i informacji
- kontrolowanie zmian programowych
- dynamiczne nadzorowanie ubiegającego czasu
 - podczas każdego przesuwania bramy mierzony jest upływający czas pomiędzy pozycjami skrajnymi i porównywany z ostatnim czasem odniesienia
 - jeżeli upływający czas wydłuży się o więcej niż 7 sekund, sterownik wyłącza się
- Licznik cykli roboczych (bez możliwości przestawiania)
- licznik cykli konserwacyjnych
 - możliwość ustawienia 1.000 - 99.000 cykli
 - po upływie liczby cykli konserwacyjnych do wyboru komunikat lub przetączenie na tryb pracy Totmann

Możliwe podłączenia TS 961



Cennik TS 961

strona 7.69

Akcesoria

Kabel sterowniczy, obustronnie wtykany

- kabel podłączeniowy do napędów ELEKTROMATEN
- długość kabla 3 do 15m
- strona 7.69

Kabel spiralny

- wtykany po stronie sterownika
 - z wyłącznikiem ciśnieniowym, zasada styku rozwiernego 1K2
 - dla zasady styku zwiernego 8K2
 - do optycznej listwy stykowej (np. system Fraba)
 - do wyłącznika drzwi przejściowych lub luźnej linki
- obustronnie wtykany
 - do optycznej listwy stykowej (system Fraba)
- strona 7.69

Akcesoria / części zamienne

- strona 7.69
- strona 7.77/7.81

Sterownik bramowy TS 970

Automatyczny sterownik do napędów ELEKTROMATEN firmy GfA z cyfrowym wyłącznikiem krańcowym DES

Badania i certyfikaty

Badanie typu konstrukcyjnego wg DIN EN 12453



Dane techniczne

- do wszystkich napędów ELEKTROMATEN firmy GfA z cyfrowym wyłącznikiem krańcowym DES
- do silników o mocy do 3,0 kW
- Napięcie zasilania: 1x230V/N/PE; 3x230V/PE; 3x400V/N/PE; 3x400V/PE
- napięcie sterujące 24V DC

Obudowa

- Wymiary SZ x W x GŁ: 190 x 300 x 115 mm
- IP65 przy podłączeniu bezpośrednim lub IP54 z wtyczką CEE w przypadku ciągłego natrysku lub stosowania na wolnym powietrzu polecamy dodatkową osłonę zabezpieczającą (strona 7.82)
- zabezpieczenie przed dotykiem za pomocą osłon elementów przewodzących prąd
- z oznaczonymi otworami i materiałem mocującym

Wykonanie

- zintegrowany przyrząd sterowniczy OTW-STOP-ZAM
- z wtyczką CEE i kablem 1m, okablowaną gotową do podłączenia, w myśl normy DIN EN 12453 jest uznawana za odłącznik sieciowy (wyłącznik główny)
- ustawianie za pomocą przelącznika obrotowego z wyświetlaczem 7-segmentowym
- połączenia wtykowe z napędem ELEKTROMATEN
- kabel podłączeniowy do napędu ELEKTROMATEN od 3 do 15m
- połączenie wtykowe do kabla spiralnego
- wyłącznik awaryjny (opcja)
- wyłącznik z kluczykiem (opcja)
- przelącznik z pokrętkiem do ustalania pozycji pośredniej (opcja)

Funkcje

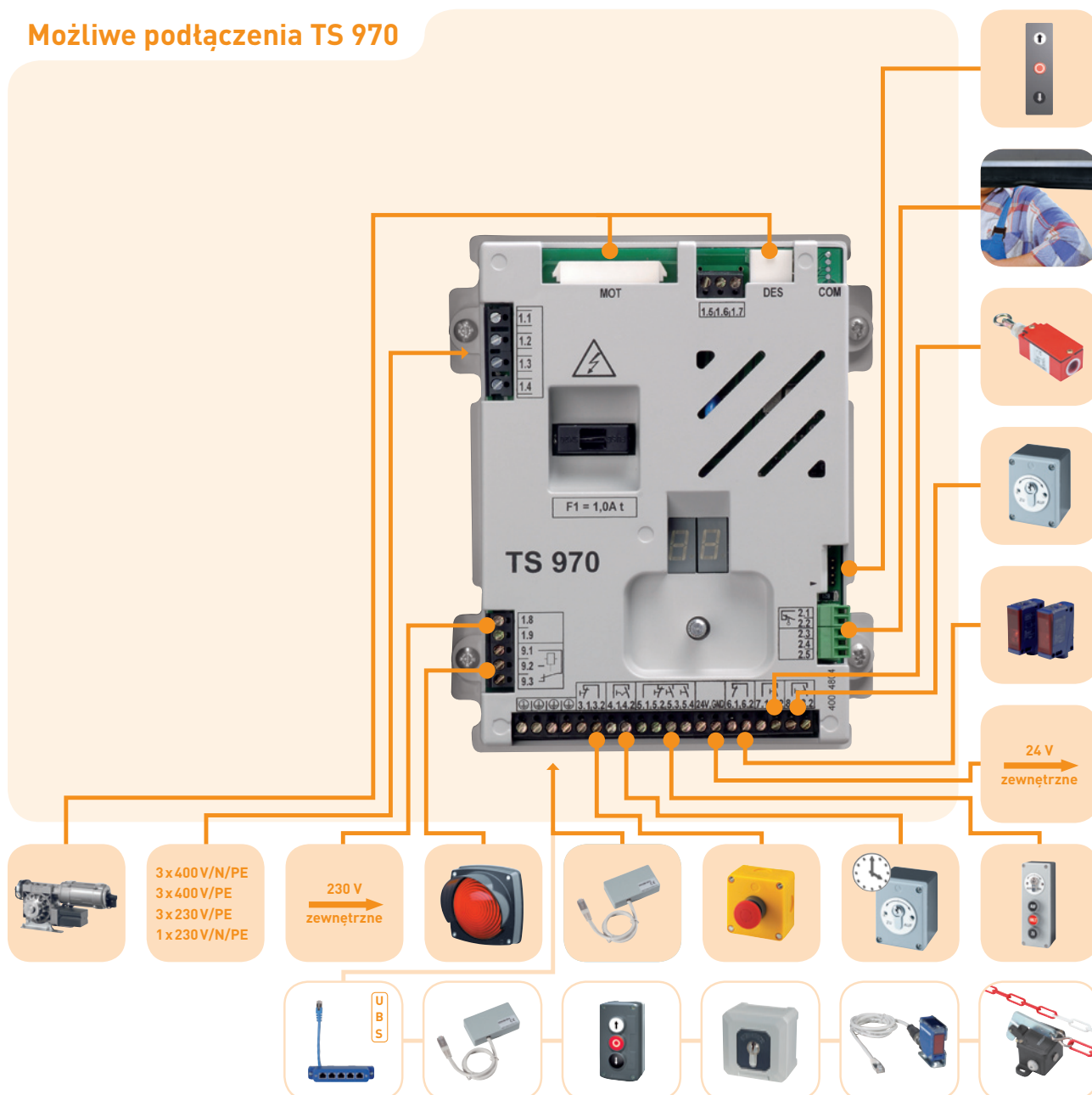
- ustawianie pozycji skrajnych i wszystkich funkcji z poziomu operatora
- szybkie ustawianie pozycji skrajnych podczas pierwszego uruchomienia za pomocą tylko 4 kroków programowych
- następnie bramę można już obsługiwać w trybie Totmann ZAM/OTW
- możliwość wyboru trybu pracy:
 - Totmann ZAM/OTW
 - Totmann ZAM/samopodtrzymanie OTW
 - samopodtrzymanie ZAM/OTW
- automatyczne sprawdzanie krawędzi zamykających i analiza:
 - zasada styku rozwiernego 1K2 z testowaniem
 - zasada styku zwiernego 8K2
 - optyczna listwa stykowa (np. system Fraba)
- automatyczne zamykanie czasowe 1 - 240 sekund z możliwością nastawienia (załączania/wyłączania)
 - brama zamyka się automatycznie po osiągnięciu górnej pozycji krańcowej lub pozycji pośredniej po upływie nastawionego czasu
 - możliwość wyboru ponownego odliczania po aktywacji bramki świetlnej
- podłączenie czujnika luźnej linki i drzwi przejściowych (wtykowo)
- zacisk podłączeniowy do wyłącznika pociągowego lub łączności radiowej 1-kanalowej, z możliwością programowania:
 - na polecenia brama przesuwa się do pozycji skrajnej OTW albo ZAM
 - jeżeli w czasie zamykania wydane zostaną nowe polecenie, brama powraca do pozycji skrajnej OTW albo ZAM
 - kolejność poleceń OTW-STOP-ZAM-...
- pozycja pośrednia (załączana/wyłączana)
 - możliwość wyboru w każdym położeniu między pozycjami krańcowymi
 - automatyczne zamknięcie odbywa się też z pozycji pośredniej
- lampa migająca z ostrzeżeniem lub bezpotencjałowy zestyk załączający przekaźnika (dowolnie programowalny)
- złącze wtykowe do
 - łączności radiowej lub
 - modułu podłączeniowego UBS z 5 łączykami wtykanymi do łatwego podłączenia przyrządów sterowniczych, fotokomórek, itd.

[Akcesoria UBS strona 7.77]

Funkcje specjalne

- automatyczne dopasowanie do podłoża umożliwia dostosowanie do zmian wskutek wydłużenia liny lub położonego później wykończenia posadzki
- korekta odcinka ruchu bezwładnego umożliwia kompensatę zmian w odcinku ruchu bezwładnego, np. wskutek wpływu temperatury
- wskaźnik stanu i informacji
- kontrolowanie zmian programowych
- licznik cykli roboczych (bez możliwości przestawiania)
- licznik cykli konserwacyjnych
 - możliwość ustawienia 1.000 - 99.000 cykli
 - po upływie liczby cykli konserwacyjnych do wyboru komunikat lub przetęczenie na tryb pracy Totmann
- czujnik blokady
 - cyfrowy wyłącznik krańcowy DES rozpoznaje blokadę bramy i wyłącza sterownik
- czujnik kontroli siły udźwigu w kierunku OTW
 - do bram z wyrównoważeniem, rozpoznaje nagłe zmiany wyrównoważenia
 - z automatycznym uczeniem, dlatego czujnik kontroli siły nie załącza się wskutek np. zmiany naciągu sprężyn
 - możliwość ustawienia dwóch poziomów czułości
- wykrywanie cyklokonwertera (DU)
 - automatyczne wykrywanie napędów ELEKTROMATEN z przetwornicami bezpośrednimi – cyklokonwerter (DU)
 - bezstopniowe nastawianie obrotów zdawczych
 - łagodny rozruch i zatrzymanie dzięki automatycznemu dostosowaniu momentów przyspieszenia i hamowania
 - zmiana momentów przyspieszenia i hamowania możliwa w 3 stopniach

Możliwe podłączenia TS 970



Cennik TS 970

strona 7.71

Akcesoria

Kabel sterowniczy, obustronnie wtykany

- kabel podłączeniowy do napędów ELEKTROMATEN
- długość kabla 3 do 15m
- strona 7.71

Kabel spiralny

- wtykany po stronie sterowania
 - z wyłącznikiem ciśnieniowym, zasada styku rozwiernego 1K2
 - dla zasady styku zwiernego 8K2
 - do optycznej listwy stykowej (np. system Fraba)
 - do wyłącznika drzwi przejściowych lub luźnej linki
- obustronnie wtykany
 - do optycznej listwy stykowej (system Fraba)
- strona 7.71

Akcesoria / części zamienne

- strona 7.71
- strona 7.77/7.81

Sterownik bramowy TS 981

Komfortowy sterownik do napędów ELEKTROMATEN firmy GfA
z cyfrowym wyłącznikiem krańcowym DES

Badania i certyfikaty

Badanie typu konstrukcyjnego wg DIN EN 12453



Dane techniczne

- do wszystkich napędów ELEKTROMATEN firmy GfA z cyfrowym wyłącznikiem krańcowym DES
- do silników o mocy do 3,0 kW
- Napięcie zasilania: 1x230V/N/PE; 3x230V/PE; 3x400V/N/PE; 3x400V/PE
- napięcie sterujące 24V DC

Obudowa

- Wymiary SZ x W x GŁ: 190 x 300 x 115 mm
- IP65 przy podłączeniu bezpośrednim lub IP54 z wtyczką CEE w przypadku ciągłego natrysku lub stosowania na wolnym powietrzu polecamy dodatkową osłonę zabezpieczającą
- zabezpieczenie przed dotykiem za pomocą osłon elementów przewodzących prąd
- z naznaczonymi otworami i materiałem mocującym

[strona 7.82]

Wykonanie

- zintegrowany przyrząd sterowniczy OTW-STOP-ZAM
- z wtyczką CEE i kablem 1m, okablowaną gotową do podłączenia, w myśl normy DIN EN 12453 jest uznawana za odłącznik sieciowy (wyłącznik główny)
- ustawianie za pomocą przelącznika obrotowego z wyświetlaczem 7-segmentowym
- połączenia wtykowe z napędem ELEKTROMATEN
- kabel podłączeniowy do napędu ELEKTROMATEN od 3 do 15m
- połączenie wtykowe do kabla spiralnego
- wyłącznik awaryjny (opcja)
- wyłącznik z kluczykiem (opcja)
- przelącznik z pokrętkiem do ustalania pozycji pośredniej (opcja)

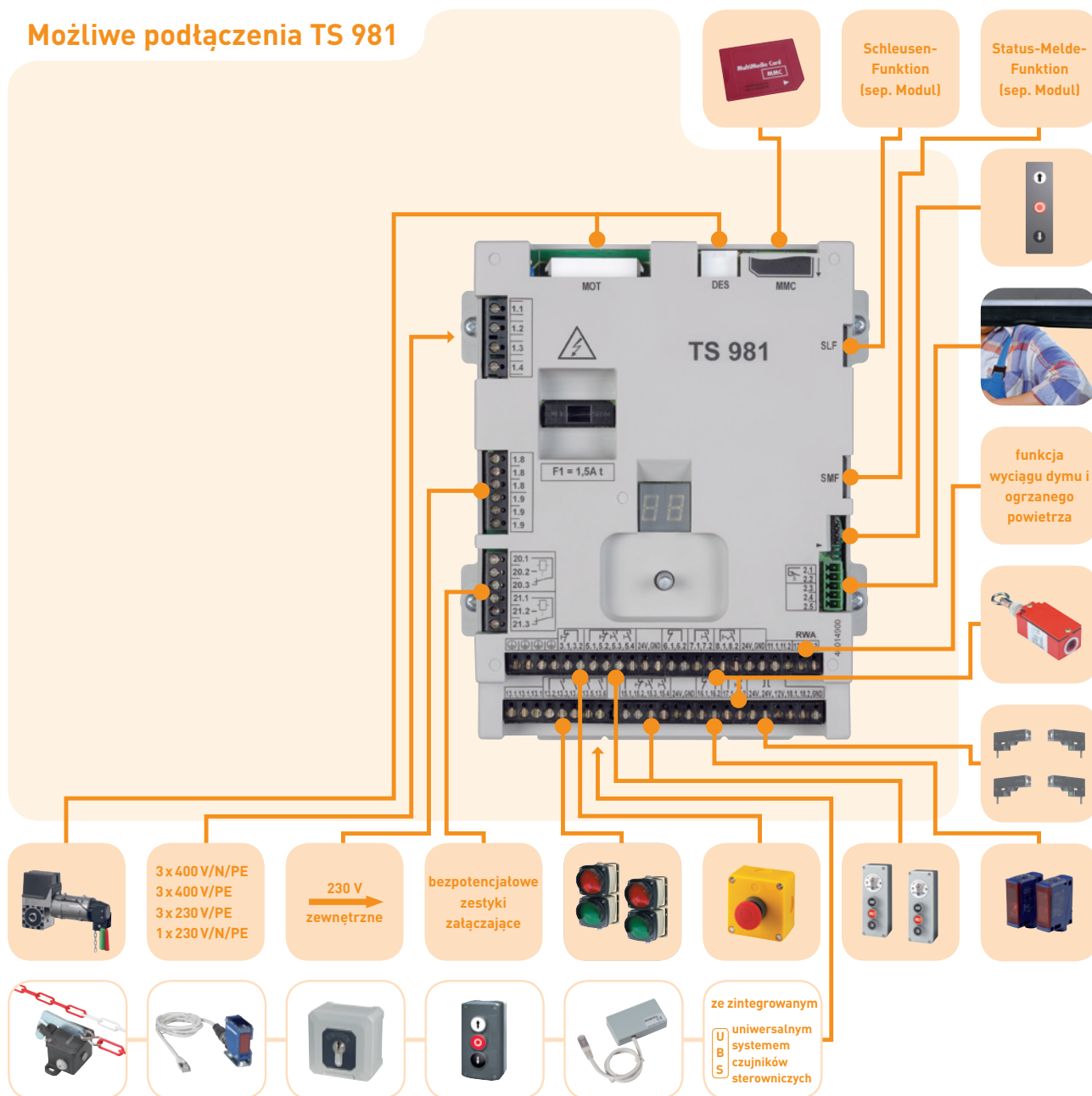
Funkcje

- ustawianie pozycji skrajnych i wszystkich funkcji z poziomu operatora
- szybkie ustawianie pozycji skrajnych podczas pierwszego uruchomienia za pomocą tylko 4 kroków programowych następnie bramę można już obsługiwać w trybie Totmann ZAM/OTW
- Możliwość wyboru trybu pracy:
 - Totmann ZAM/OTW
 - Totmann ZAM/samopodtrzymanie OTW
 - samopodtrzymanie ZAM/OTW
- automatyczne sprawdzanie krawędzi zamykających i analiza:
 - zasada styku rozwiernego 1K2 z testowaniem
 - zasada styku zwiernego 8K2
 - optyczna listawa stykowa (np. system Fraba)
- kontrola bezpieczeństwa zwijania, do wyboru:
 - zasada styku rozwiernego – zwiernego z analizą oporności
 - systemy optyczne
 - zabezpieczające fotokomórki
- automatyczne zamykanie czasowe 1 - 240 sekund z możliwością nastawienia (załączania/wyłączenia)
 - brama zamyka się automatycznie po osiągnięciu górnej pozycji krańcowej lub pozycji pośredniej po upływie nastawionego czasu
 - możliwość wyboru ponownego odliczania po aktywacji fotokomórki
- podłączenie czujnika luźnej linki i drzwi przejściowych (wtykowo)
- zaciski podłączeniowe do 2 wyłączników pociągowych i łączności radiowej 1-lub 2-kanalowej, z możliwością programowania:
 - na polecenia brama przesuwa się do pozycji skrajnej OTW lub ZAM jeżeli w czasie zamykania wydane zostaną nowe polecenie, brama powraca do pozycji skrajnej OTW lub
 - kolejność poleceń OTW-STOP-ZAM-STOP-...
- pozycja pośrednia (załączana/wyłączana)
 - możliwość wyboru w każdym położeniu między pozycjami krańcowymi
 - automatyczne zamknięcie odbywa się też z pozycji pośredniej
- 2 bezpotencjałowe załączające zestyki przekaźników (dowolnie programowalne)
- możliwość podłączenia dwóch zewnętrznych przyrządów sterowniczych
- sterowanie ruchu jedno-lub dwukierunkowego
- możliwość ustawienia świateł: migające lub światło ciągłe, czas ostrzegania wstępnego 0 - 40 sek, pierwszeństwo wjazdu lub wyjazdu
- Schleusensteuerung einfache Verriegelung von zwei Steuerungen über Steckverbindung (sep. Modul)
- Meldungsausgänge (8 Stk., Positions- und Störmeldungen, sep. Modul)
- modułu podłączeniowego UBS z 5 łączami wtykanymi do łatwego podłączenia przyrządów sterowniczych, fotokomórek, łączności radiowej, itd. (Akcesoria UBS strona 7.77)
- korzystając z kart Compact-flash można łatwo przeprowadzić aktualizację oprogramowania lub dokonać przeprogramowania na oprogramowanie specjalne

Funkcje specjalne

- automatyczne dopasowanie do podłoża umożliwia dostosowanie do zmian wskutek wydłużenia liny lub położonego później wykończenia posadzki
- korekta odcinka ruchu bezwładnego umożliwia kompensatę zmian w odcinku ruchu bezwładnego, np. wskutek wpływu temperatury
- sterownik RWA do sterowania wyciągiem dymu i ogrzanego powietrza do połączenia z przeciwpożarową instalacją alarmową z wymuszonym otwieraniem bramy
- wskaźnik stanu i informacji
- kontrolowanie zmian programowych
- licznik cykli roboczych (bez możliwości przestawiania)
- licznik cykli konserwacyjnych
 - możliwość ustawienia 1.000 - 99.000 cykli
 - po upływie liczby cykli konserwacyjnych do wyboru komunikat lub przetęczenie na tryb pracy Totmann
- czujnik blokady cyfrowy wyłącznik krańcowy DES rozpoznaje blokadę bramy i wyłącza sterowanie
- czujnik kontroli siły udźwigu w kierunku OTW
 - do bram z wyrównoważeniem, rozpoznaje nagłe zmiany wyrównoważenia
 - z automatycznym uczeniem, dlatego czujnik kontroli siły nie załącza się wskutek np. zmiany naciągu sprężyn
 - możliwość ustawienia dwóch poziomów czułości
- wykrywanie cyklokonwertera (DU)
 - automatyczne wykrywanie napędów ELEKTROMATEN z przetwornicą bezpośrednią – cyklokonwerter (DU)
 - bezstopniowe nastawianie obrotów zdawczych
 - łagodny rozruch i zatrzymanie dzięki automatycznemu dostosowaniu momentów przyspieszenia i hamowania
 - zmiana momentów przyspieszenia i hamowania możliwa w 3 stopniach

Możliwe podłączenia TS 981



Cennik TS 981

strona 7.71

Akcesoria

Kabel sterowniczy, obustronnie wtykany

- kabel podłączeniowy do napędów ELEKTROMATEN
- długość kabla 3 do 15m
- strona 7.71

Kabel spiralny

- wtykany po stronie sterownika
 - z wyłącznikiem ciśnieniowym, zasada styku rozwiernego 1K2
 - dla zasady styku zwiernego 8K2
 - do optycznej listwy stykowej (np. system Fraba)
 - do wyłącznika drzwi przejściowych lub luźnej linki
- obustronnie wtykany
 - do optycznej listwy stykowej (system Fraba)
- strona 7.71

Akcesoria / części zamienne

- strona 7.71
- strona 7.77/7.81

Cennik na ważny od 01.2007

sterowania bramowedo napędów ELEKTROMATEN z mechanicznym
wyłącznikiem krańcowym NES

Wszystkie podane ceny są cenami w € netto / sztuka

WS 900

Wykonanie jak na stronie 7.11

TS 956

Wykonanie jak na stronie 7.21

TS 961

Wykonanie jak na stronie 7.31

1. Sterowniki bramowe

| Nazwa | Opis | Nr kat. | Cena podst. |
|---|--|----------------------------------|------------------------------|
| WS 900 | z kablem 1m i wtyczką podłączeniową 2-styczniki 24V do napędu ELEKTROMATEN, bez wtyczki CEE 3-styczniki 24V | 20090000.10003 20090000.10004 | 110,- 180,- |
| KK 003 | skrzynka zaciskowa, z kablem 1m i wtyczką podłączeniową do napędu ELEKTROMATEN | 20001848.10001 | 55,- |
| TS 956 | z wtyczką CEE i kablem 1m wersja standardowa | 20095600.00002 | 135,- |
| TS 961 | z wtyczką CEE i kablem 1m wersja standardowa | 20096100.00002 | 163,- |
| Wyposażenie dodatkowe do TS 956 / TS 961 | | | Dopłata |
| Wyłącznik z kluczykiem | zestaw montażowy do późniejszego zainstalowania w górnej części obudowy | 30004616 | 20,- |
| Wyłącznik awaryjny | zestaw montażowy do późniejszego zainstalowania w górnej części obudowy | 30004615 | 26,- |
| Przełącznik z pokrętkiem do ustalania pozycji pośredniej | zestaw montażowy do późniejszego zainstalowania w górnej części obudowy | 30004679 | 26,- |
| Moduł podłączeniowy UBS do TS 961 / TS 970 | z 5 potączeniami wtykowymi do łatwego podłączenia przyrządów sterowniczych, bramek świetlnych itd. (akcesoria UBS strona 7.77) | 30004648 | 12,- |

2. Kabel sterowniczy do podłączenia przy napędzie ELEKTROMATEN dla TS 956/TS 961

| Opis | Długość kabla | Nr kat. | € netto / szt. |
|----------------------|---------------|----------------|----------------|
| z wtyczką obustronną | 3,0m | 20002320.00300 | 28,- |
| | 5,0m | 20002320.00500 | 28,- |
| | 7,0m | 20002320.00700 | 33,- |
| | 9,0m | 20002320.00900 | 33,- |
| | 11,0m | 20002320.01100 | 33,- |
| | 13,0m | 20002320.01300 | 38,- |
| | 15,0m | 20002320.01500 | 38,- |

3a. Kabel spiralny do TS 956

| Opis | Nr kat. | € netto / szt. | |
|---|---|----------------|-------------|
| wtykany po stronie sterownika, z zaciskami do czujnika drzwi przejściowych lub luźnej linki, puszka zaciskowa IP65 | kabel spiralny 4-żytowy, długość w stanie skręconym 900mm, po rozciągnięciu maks. 4000mm proste końcówki kabla 400mm/350mm | 20002340.00006 | 33,- |
| | proste końcówki kabla 2000mm/350mm | 20002340.00010 | 36,- |

3b. Kabel spiralny do TS 961

| Opis | Nr kat. | € netto / szt. | |
|---|--|----------------|--------------------|
| wtykany po stronie sterownika, z zaciskami do czujnika drzwi przejściowych lub luźnej linki, puszka zaciskowa IP65 | kabel spiralny 4-żytowy, długość w stanie skręconym 900mm, po rozciągnięciu maks. 4000mm proste końcówki kabla 400mm/350mm | 20002340.00003 | 64,- |
| | - z wyłącznikiem ciśnieniowym, zasada styku rozwiernego, 1K2 | 20002340.00001 | 33,- |
| | - dla zasady styku zwiernego, 8K2 | 20002340.00002 | 33,- |
| | - do optycznej listwy stykowej (system Fraba) | | |
| | proste końcówki kabla 2000mm/350mm | 20002340.00009 | 69,- |
| | - z wyłącznikiem ciśnieniowym, zasada styku rozwiernego, 1K2 | 20002340.00007 | 36,- |
| - dla zasady styku zwiernego, 8K2 | 20002340.00008 | 36,- | |
| - do optycznej listwy stykowej (system Fraba) | | | |
| obustronnie wtykany, z zaciskami do czujnika drzwi przejściowych lub luźnej linki, puszka zaciskowa IP65 | kabel spiralny 4-żytowy, długość w stanie skręconym 900mm, po rozciągnięciu maks. 4000mm proste końcówki kabla 2000mm/350mm | | str. 8.03 i |
| - do optycznej listwy stykowej (system Fraba), system 1 (z gniazdem przyłączeniowym) lub system 2 (z gniazdem przyłączeniowym/ końcówkom) | | | kolejne |

Zabezpieczenia krawędziowe od strony 8.01

Prawo do zmian konstrukcyjnych i zmian wymiarów zastrzeżone.

4. Łączność radiowa

| Opis | Do sterowania | Nr kat. | € netto / szt. |
|--|--|----------|----------------|
| Odbiornik radiowy 1-kanalowy, EKX1M, 434 MHz, z kodowaniem samoczynnym ze złączem wtykowym UBS ze złączem śrubowym (artykuł wycyfrowany) | TS 961/TS 970/TS 981 | 40014953 | 66,- |
| | TS 961/TS 970 (do roku produkcji 06.2006) | 40012778 | 66,- |
| Nadajnik ręczny-midi 1-kanalowy, SKX1LC, 434 MHz, z kodowaniem samoczynnym | | 40012142 | 24,- |
| Nadajnik ręczny 1-kanalowy, SKX1, 434 MHz, z kodowaniem samoczynnym | | 40010623 | 37,- |

Więcej elementów od strony 8.23

5. Akcesoria / części zamienne

strona 7.81

Cennik na ważny od 01.2007

Sterowniki bramowedo napędów ELEKTROMATEN z cyfrowym
wyłącznikiem krańcowym DES

Wszystkie podane ceny są cenami w € netto/szt.

TS 958

Wykonanie jak na stronie 7.25

TS 970

Wykonanie jak na stronie 7.41

TS 981

Wykonanie jak na stronie 7.51

1. Sterowniki bramowe

| Nazwa | Opis | Nr kat. | Cena podst. |
|---|---|----------------|----------------|
| TS 958 | z wtyczką CEE i kablem 1m wersja standardowa | 20095800.00002 | 145,- |
| TS 970 | z wtyczką CEE i kablem 1m wersja standardowa | 20097000.00002 | 173,- |
| TS 981 | z wtyczką CEE i kablem 1m wersja standardowa | 20098100.00002 | 370,- |
| TS 981-FT | z wtyczką CEE i kablem 1m do napędów ELEKTROMATEN-FT | 20098151.00002 | 370,- |
| Wyposażenie dodatkowe | | | Dopłata |
| Wyłącznik kluczykowy | zestaw montażowy do późniejszego zainstalowania w górnej części obudowy | 30004616 | 20,- |
| Wyłącznik awaryjny | zestaw montażowy do późniejszego zainstalowania w górnej części obudowy | 30004615 | 26,- |
| Przetątnik z pokrętkiem do ustalania pozycji pośredniej | zestaw montażowy do późniejszego zainstalowania w górnej części obudowy | 30004679 | 26,- |
| Moduł podłączeniowy UBS do TS 961 / TS 970 | z 5 połączeniami wtykowymi do łatwego podłączenia przyrządów sterowniczych, fotokomórek, itd. (akcesoria UBS strona 7.77) | 30004648 | 12,- |
| Moduł SLF dla TS 981 | Moduł służy do pracy z dwoma sterowaniami TS 981 jako służy | 30004742 | 200,- |
| Moduł SMF dla TS 981 | Moduł sygnalizacji statusu z 5 bezpotencjałowymi zestykami przetątnymi | 30004743 | 125,- |

2. Kabel sterowniczy do podłączenia przy napędzie ELEKTROMATEN dla TS 958/TS 970/TS 981

| Opis | Długość kabla | Nr kat. | € netto /szt. |
|----------------------|---------------|----------------|---------------|
| z wtyczką obustronną | 3,0m | 20002420.00300 | 28,- |
| | 5,0m | 20002420.00500 | 28,- |
| | 7,0m | 20002420.00700 | 33,- |
| | 9,0m | 20002420.00900 | 33,- |
| | 11,0m | 20002420.01100 | 33,- |
| | 13,0m | 20002420.01300 | 38,- |
| | 15,0m | 20002420.01500 | 38,- |

3a. Spiralkabel für TS 958

| Opis | Nr kat. | € netto /szt. | |
|--|---|----------------|------|
| wtykany po stronie sterownika, z zaciskami do czujnika drzwi przejściowych lub luźnej linki, puszką zaciskową IP65 | kabel spiralny 4-żyłowy, długość w stanie skręconym 900mm, po rozciągnięciu maks. 4000mm proste końcówki kabla 400mm/350mm | 20002340.00006 | 33,- |
| | proste końcówki kabla 2000mm/350mm | 20002340.00010 | 36,- |

3. Kabel spiralny do TS 970/TS 981

| Opis | Nr kat. | € netto /szt. | |
|--|---|----------------|------------------------|
| wtykany po stronie sterownika, z zaciskami do czujnika drzwi przejściowych lub luźnej linki, puszką zaciskową IP65 | kabel spiralny 4-żyłowy, długość w stanie skręconym 900mm, po rozciągnięciu maks. 4000mm proste końcówki kabla 400mm/350mm | 20002340.00003 | 64,- |
| | - z wyłącznikiem ciśnieniowym, zasada styku rozwiernego, 1K2 | 20002340.00001 | 33,- |
| | - dla zasady styku zwierznego, 8K2 | 20002340.00002 | 33,- |
| | - do optycznej listwy stykowej (system Fraba) | | |
| obustronnie wtykany, z zaciskami do czujnika drzwi przejściowych lub luźnej linki, puszką zaciskową IP65 | proste końcówki kabla 2000mm/350mm | 20002340.00009 | 69,- |
| | - z wyłącznikiem ciśnieniowym, zasada styku rozwiernego, 1K2 | 20002340.00007 | 36,- |
| | - dla zasady styku zwierznego, 8K2 | 20002340.00008 | 36,- |
| | - do optycznej listwy stykowej (system Fraba) | | |
| obustronnie wtykany, z zaciskami do czujnika drzwi przejściowych lub luźnej linki, puszką zaciskową IP65 | kabel spiralny 4-żyłowy, długość w stanie skręconym 900mm, po rozciągnięciu maks. 4000mm; proste końcówki kabla 2000mm/350mm - fdo optycznej listwy stykowej (system Fraba), system 1 (z jednym gniazdem przyłączeniowym) lub system 2 (z gniazdem przyłączeniowym / końcowym) | | str. 8.03 i kolejne |

Zabezpieczenia krawędziowe od strony 8.01

4. Łączność radiowa

| Opis | Do sterowania | Nr kat. | € netto / szt. |
|--|--|----------|----------------|
| Odbirnik radiowy 1-kanalowy, EKX1M, 434 MHz, z kodowaniem samoczynnym ze złączem wtykowym UBS ze złączem śrubowym (artykuł wycyfrowany) | TS 961 / TS 970 / TS 981 TS 961 / TS 970 (do roku produkcji 06.2006) | 40014953 | 66,- |
| | | 40012778 | 66,- |
| Odbirnik radiowy ze złączem wtykowym UBS | TS 981 | 40014856 | 71,- |
| Nadajnik ręczny-midi | 1-kanalowy, SKX1LC, 434 MHz, z kodowaniem samoczynnym | 40012142 | 24,- |
| Nadajnik ręczny-midi | 2-kanalowy, SKX2LC, 434 MHz, z kodowaniem samoczynnym | 40012143 | 27,- |
| Nadajnik ręczny | 1-kanalowy, SKX1, 434 MHz, z kodowaniem samoczynnym | 40010623 | 37,- |
| Nadajnik ręczny | 2-kanalowy, SKX2, 434 MHz, z kodowaniem samoczynnym | 40010624 | 53,- |

Więcej elementów od strony 8.23

5. Akcesoria / części zamienne

strona 7.81

UBS

Uniwersalny system czujników sterowniczych

- Połączenia wtykowe uniemożliwiające pomyłkę do komponentów elektrycznych jak przyrządy sterownicze, bramki świetlne, wyłączniki pociągowe, itd.
- Łatwe i szybkie podłączenie wykluczające pomyłkę
- Elastyczne możliwości instalacyjne dzięki kablowi o długości od 3 do 20 metrów
- Dowolność wyboru gniazda wtykowego
- Podłączenie dopuszczalne również przez osoby nie będące elektrykami

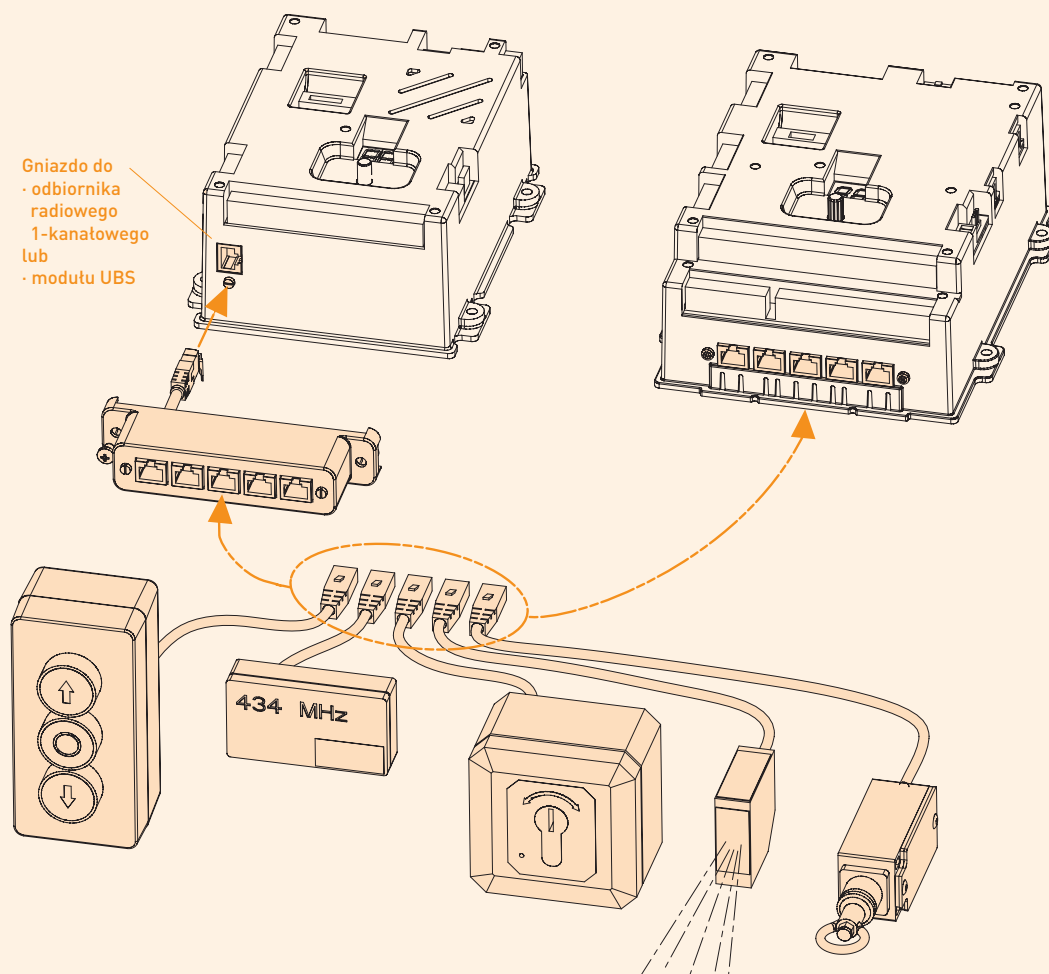


Sterownik bramowy TS 961 / TS 970

Moduł podłączeniowy UBS oddzielny
Sterowniki produkowane od 06.2006

Sterownik bramowy TS 981

Zintegrowany UBS



Cennik na ważny od 01.2007

UBS Uniwersalny system czujników sterowniczych

Wszystkie podane ceny są cenami w € netto / szt.

Elementy systemu UBS (do TS 961¹ / TS 970¹ / TS 981)

| | Nazwa | Nr kat. | € netto / szt. | |
|---|---|--|--|----------------------|
|  | Moduł podłączeniowy UBS do zainstalowania w sterownikach TS 961 / TS 970 5 gniazd wtykowych dla elementów UBS | 30004648 | 12,- | |
|  | Odbiornik radiowy ze złączem wtykowym UBS 434 MHz, z kodowaniem samoczynnym napięcie zasilania 24V DC | 1-kanałowy EKX 1M, do sterowników TS 961 / TS 970 / TS 981 2-kanałowy EKX 2M, do sterowników TS 981 | 40014953 40014856 | 66,- 71,- |
|  | Przyrząd sterowniczy ze złączem wtykowym UBS nr 31 UBS aP (natynkowy) obudowa plastikowa, stopień ochrony IP65 wymiary SZxWxGŁ [mm]: 72 x 138 x 48 przy stosowaniu z TS 981 możliwość przełączania komend wewnątrz / zewnątrz | 40014992 | 18,- | |
|  | Wyłącznik z kluczykiem ze złączem wtykowym UBS nr 420 UBS aP (natynkowy) obudowa metalowa, stopień ochrony IP54 wymiary SZxWxGŁ [mm]: 70 x 130 x 65 przy stosowaniu z TS 981 możliwość przełączania komend wewnątrz / zewnątrz | 40014994 | 38,- | |
|  | Wyłącznik pociągowy sufitowy z kablem przyłączeniowym UBS Nr 22 UBS, wykonanie ciężkie do montażu ściennego i podsufitowego z łańcuchem biało-czerwonym dł. 2,5 m, Wymiary szer. x wys. x gt. [mm]: 75 x 65 x 60, stopień ochrony IP65 | kabel dł. 7m kabel dł. 10m kabel dł. 15m | 30014993.00700 30014993.01000 30014993.01500 | 88,- 90,- 93,- |
|  | Fotokomórka refleksyjna ze złączem wtykowym UBS zasięg 7,5 m z kablem podłączeniowym 1,5 m, odbłyśnikiem i kątownikiem do mocowania stopień ochrony IP65 napięcie 24V DC | 30004653 | 79,- | |
|  | Kabel systemowy UBS, obustronnie wtykany, z 2 złączami skręcanymi Długość | 20003031.00300 20003031.00500 20003031.00700 20003031.01000 20003031.01500 20003031.02000 30004652 | 12,- 14,- 16,- 18,- 21,- 24,- 24,- | |
| | Złącza skręcane do UBS, 10 szt. | | | |

¹ do TS 961 / TS 970 wyprodukowanych po roku 06.2006

Cennik na ważny od 01.2007

Akcesoria / części zamienne

do sterowań bramowych WS 900, TS 956, TS 958, TS 961, TS 970, TS 981

Części zamienne do sterownika bramowego WS 900



| Nazwa | Nr kat. | € netto / szt. |
|--|----------------------|----------------|
| Górna część obudowy (pokrywa) | 30003375 | 10,- |
| Dolna część obudowy | 30001877 | 10,- |
| Płytki stycznika nawrotnego 2 styczniki napięcie sterujące 24V Płytki stycznika nawrotnego 2 styczniki napięcie sterujące 230V (artykuł wycyfrowany) | 30004039 30004037 | 85,- 85,- |
| Płytki stycznika nawrotnego 3 styczniki napięcie sterujące 24V | 30004229 | 158,- |
| Kabel komplet (0,7m z wtyczką podłączeniową do napędu ELEKTROMATEN) | 30004717.00080 | 20,- |

Akcesoria do sterownika bramowego WS 900

| Nazwa | Nr kat. | € netto / szt. |
|--|----------|----------------|
| Zestaw mocujący WS 900 do typoszeregu przekładni SG50, SG63, SG63-SIK (wszystkie warianty przekładni, tylko silniki z gładkim blokiem) | 30002937 | 4,- |

Części zamienne do sterownika bramowego TS 956 - TS 981

Części zamienne do obudów wyprodukowanych po 09.2005



| Nazwa | Nr kat. | € netto / szt. |
|---|----------------|----------------|
| Obudowa komplet (dolna / górna część obudowy, zawiasy, klawiatura) | 20002984.00001 | 50,- |
| Górna część obudowy komplet (pokrywa, śruby mocujące, klawiatura, zawiasy) | 20002985.00001 | 34,- |
| Przyciski (z materiałem mocującym) | 30004638 | 13,- |
| Zawiasy (2 szt.) | 30004632 | 4,- |

Cennik na ważny od 01.2007

Akcesoria / Części zamienne

do sterowników bramowych TS 956, TS 958, TS 961, TS 970, TS 981

Części zamienne do sterowników bramowych TS 956 - TS 981

Części zamienne do obudów wyprodukowanych po 09.2005

| Nazwa | Nr kat. | € netto /szt. |
|--------------------------------------|----------|---------------|
| Płytki TS 956 (montowana w pokrywie) | 30004590 | 105,- |
| Płytki TS 958 (montowana w pokrywie) | 30004712 | 95,- |
| Płytki TS 961 (montowana w pokrywie) | 30004391 | 123,- |
| Płytki TS 970 (montowana w pokrywie) | 30004285 | 133,- |
| Płytki TS 981 (montowana w pokrywie) | 30004613 | 330,- |

Akcesoria do sterowników bramowych TS 956 - TS 981

| Nazwa | Nr kat. | € netto /szt. |
|--|----------------------|---------------|
| Wyłącznik kluczykowy zestaw montażowy do późniejszego zainstalowania w górnej części obudowy | 1 30004616 | 20,- |
| Wyłącznik awaryjny zestaw montażowy do późniejszego zainstalowania w górnej części obudowy | 2 30004615 | 26,- |
| przetacznik z pokrętkiem do ustalania pozycji pośredniej (bez rys.) zestaw montażowy do późniejszego zainstalowania w górnej części obudowy | 3 30004679 | 26,- |
| Moduł podłączeniowy UBS (do TS 961 / TS 970 wyprodukowanych po 06.2006) z 5 połączeniami wtykowymi do łatwego podłączenia przyrządów sterowniczych, fotokomórek, itd. (akcesoria UBS strona 7.77) | 4 30004648 | 12,- |
| Wtyczka podłączeniowa do kabla spiralnego 2-biegunowa 3-biegunowa | 40014464 40014465 | 1,- 1,50 |
| Pokrywa ze stali szlachetnej polecana w przypadku ciągłego natrysku lub stosowania na wolnym powietrzu | 5 40015005 | 28,- |

