

Dane aktualne na dzień: 03-04-2025 06:49

Link do produktu: <https://www.e-gate.com.pl/zestaw-naped-nasadowy-se-1421-25-40-des-sk-ts-970-ose-gfa-elektromaten-automat-do-bram-segmentowych-p-555.html>



## ZESTAW Napęd nasadowy SE 14.21-25,40 DES SK TS 970 OSE GfA ELEKTROMATEN - Automat do bram segmentowych

Cena brutto	<b>3 850,00 zł</b>
Cena netto	<b>3 130,08 zł</b>
Dostępność	<b>Dostępny</b>
Numer katalogowy	<b>SE 14.21-25,40</b>
Kod producenta	<b>DES SK TS 970 OSE</b>
Producent	<b>GFA ELEKTROMATEN</b>

### Opis produktu

**Napęd GfA SE 14.21-25,40 DES SK Z CENTRALĄ TS 970 - ZESTAW AUTOMAT**

# ELEKTROMATEN® SE

Do napędzania bram segmentowych  
z kompensacją sprężynową

Typoszereg KG50  
**SE 5.24 / SE 5.24 WS**

Typoszereg SG50/SG50E

**SE 9.15 - 14.21**

**SE 6.65 DU**

**SE 6.80 FU / SE 14.80 FU**

Napędy ELEKTROMATEN SE są specjalnymi napędami do bram segmentowych z kompensacją sprężynową. Montaż odbywa się z reguły bezpośrednio na wale bramy.

Napędy ELEKTROMATEN SE składają się z:

Przekładni ślimakowej z drążonym wałem, urządzenia do awaryjnego uruchamiania ręcznego, zintegrowanych wyłączników krańcowych i silnika elektrycznego albo silnika ze zintegrowanym cyklokonwerterem (SE 6.65 DU) lub silnika ze zintegrowanym przemiennikiem częstotliwości (SE 6.80 FU / SE 14.80 FU).

**Napęd z zintegrowanym cyklokonwerterem (SE 6.65 DU) lub napęd z zintegrowanym przemiennikiem częstotliwości (SE 6.80 FU / SE 14.80 FU) w połączeniu ze sterownikiem TS 970, TS 971 lub TS 981**

- Płynna regulacja prędkości napędu<sup>1</sup>
- Wyświetlanie prędkości obrotowej w obrotach wału drążonego na minutę – niepotrzebne jest żmudne przeliczanie częstotliwości na prędkość obrotową
- Łagodny rozruch i zatrzymywanie
- Automatyczna optymalizacja funkcji rampy hamowania
- Regulowane rampy przyspieszania i hamowania
- Łatwe ustawianie potożeń krańcowych bramy i wszystkich funkcji z poziomu operatora za pomocą przelącznika obrotowego ze wskaźnikiem optycznym

## Badania i certyfikaty

### ELEKTROMATEN i FU-Silniki

Produkt sprawdzony zgodnie z:  
DIN EN 12453  
DIN EN 60335-1  
DIN EN 60335-2-103  
TÜV NORD CERT GmbH



### Maksymalny moment oporowy

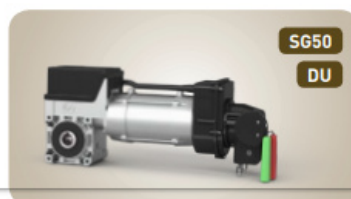
Badanie statycznego momentu oporowego  
Protokół badania 630900  
TÜV SÜD Industrieservice GmbH



KG50



SG50E



SG50  
DU



SG50  
FU



1

## Awaryjne uruchamianie ręczne

- Awaryjna korbka ręczna NHK
- Szybki tańcuch SK
- Mechanizm odryglowujący ER

1

2

3



2

## Wyłączniki krańcowe

**Krzywkowy wyłącznik krańcowy NES<sup>2</sup>**

- 2 robocze, 2 awaryjne,  
2 dodatkowe wyłączniki krańcowe

4



3

**Cyfrowy wyłącznik krańcowy DES**

- Elektroniczny czujnik potożenia, bez konieczności pozycjonowania przy zaniku napięcia

5



4

## Mocowanie

- Połączenie gwintowe 8xM8 (mocowanie standardowe)
- Podpora momentu obrotowego
- Konsola kotłierzowa

<sup>1</sup> Patrz 2.7

<sup>2</sup> Nie dotyczy SE 6.65 DU / SE 6.80 FU / SE 14.80 FU

## Wykonania specjalne

- Podwyższona ilość załączeń na godzinę
- Wyższy stopień ochrony
- Inne napięcia, częstotliwości
- Zabezpieczenie przeciwybuchowe wg ATEX (Strona 6.031)

## Sterownik bramy

- Podłączenie do wyłącznika krańcowego za pomocą połączeń wtykowych uniemożliwiających pomyłkę, dzięki temu możliwa jest łatwa wymiana na inny sterownik firmy GfA
- Napięcie sterownicze: 24V
- Częstotliwość robocza: 50 / 60 Hz
- Napięcie zasilania: 1N-230V, 3-230V, 3N-400V, 3-400V

Aktualne typy i wersje sterowników do bram firmy GfA opisano szczegółowo w rozdziale 8.

## 1. Dane techniczne

ELEKTROMATEN Typoszereg		SE 5.24	SE 5.24 WS	SE 9.15	SE 9.20	SE 9.24	SE 9.24 WS
		KG50	KG50	SG50 SG50E	SG50 SG50E	SG50 SG50E	SG50 SG50E
Zdawczy moment obrotowy	Nm	50	50	90	90	90	90
Zdawcza prędkość obrotowa	min <sup>-1</sup>	24	24	15	20	24	24
Ø wału zdawczego <sup>1</sup>	mm	25,4	25,4	25,4	25,4	25,4	25,4
Maksymalny moment oporowy <sup>2</sup>	Nm	200	200	450	450	450	450
Maksymalny ciężar bramy	N	2500	2500	4000	4000	4000	4000
Zdawcza prędkość obrotowa otw./zam. z przemiennikiem częstotliwości <sup>3</sup>	min <sup>-1</sup>	42 / 30	--	26 / 26	36 / 30	42 / 30	--
Moc silnika	kW	0,30	0,37	0,30	0,30	0,37	0,45
Napięcie robocze	V	3-230 / 400V	1N-230V	3-230 / 400V	3-230 / 400V	3-230 / 400V	1N-230V
Częstotliwość robocza	Hz	50	50	50	50	50	50
Prąd roboczy <sup>4</sup>	A	1,9 / 1,1	3,5	2,6 / 1,5	2,6 / 1,5	2,1 / 1,2	3,9
Maks. liczba załączeń na godzinę <sup>5</sup>		12	12	20	20	20	16
Zakres wyłącznika krańcowego <sup>6</sup>		20	20	20	20	20	20
Ciężar napędu	kg	11	13	13	13	13	16
Części zamienne: nr strony w katalogu		9.052	9.052	9.051	9.051	9.051	9.051
Nr kat. rysunku montażowego (dxf, dwg)		50001339	50001339	50000563 50000872 (ER)	50000563 50000872 (ER)	50000563 50000872 (ER)	50000853 50001092 (ER)
Nr katalogowy napędu ELEKTROMATEN		10003375	10003424	10003277 10003376 (ER)	10003152 10003157 (ER)	10002188 10002748 (ER)	10002237 10002763 (ER)

ELEKTROMATEN Typoszereg		SE 9.30		SE 14.15		SE 14.21		SE 6.65 DU		SE 6.80 FU		SE 14.80 FU	
		SG50	SG50E	SG50	SG50E	SG50	SG50E	SG50	SG50E	SG50	SG50E	SG50	SG50E
Zdawczy moment obrotowy	Nm	90	140	140	140	60	60	140	140	140	140	140	140
Zdawcza prędkość obrotowa OTW. ZAM. > 2,5m ZAM. ≤ 2,5m <sup>7</sup>	min <sup>-1</sup>	30	15	21	21	20-65 20-30 20-30	15-80 15-30 15-30	10-80 10-30 10-30					
Ø wału zdawczego <sup>1</sup>	mm	25,4	25,4 / 31,75	25,4 / 31,75	25,4 / 31,75	25,4 / 31,75	25,4 / 31,75	25,4 / 31,75	25,4 / 31,75	25,4 / 31,75	25,4 / 31,75	25,4 / 31,75	25,4 / 31,75
Maksymalny moment oporowy <sup>2</sup>	Nm	450	600	600	600	450	450	600	450	450	600	600	600
Maksymalny ciężar bramy	N	4000	6000	6000	6000	3000	3000	6000	3000	3000	6000	6000	6000
Zdawcza prędkość obrotowa otw./zam. z przemiennikiem częstotliwości <sup>3</sup>	min <sup>-1</sup>	52 / 30	26 / 26	36 / 30	36 / 30	--	--	--	--	--	--	--	--
Moc silnika	kW	0,37	0,35	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,40	0,85	0,85	0,85
Napięcie robocze	V	3~230 / 400V	3~230 / 400V	3~230 / 400V	3~230 / 400V	3~400V	3~400V	1N~230V	1N~230V	1N~230V	1N~230V	1N~230V	1N~230V
Częstotliwość robocza	Hz	50	50	50	50	50	50	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60
Prąd roboczy <sup>4</sup>	A	2,1 / 1,2	3,3 / 1,9	4,5 / 2,6	4,5 / 2,6	0,8	0,8	8	8	8	6,6	6,6	6,6
Maks. liczba załączeń na godzinę <sup>5</sup>		20	16	16	16	20	20	40	40	40	40	40	40
Zakres wyłącznika krańcowego <sup>6</sup>		20	20 (14)	20 (14)	20 (14)	20 (14)	20 (14)	20 (14)	20 (14)	20 (14)	20 (14)	20 (14)	20 (14)
Ciężar napędu	kg	14	18	14	14	16	16	18	18	18	24	24	24
Części zamienne: nr strony w katalogu		9.051	9.051	9.051	9.051	9.051	9.051	9.051	9.051	9.051	9.051	9.051	9.051
Nr kat. rysunku montażowego (dxf, dwg)		50000563 50000872 (ER)	50000846 50001076 (ER)	50000846 50001076 (ER)	50000846 50001076 (ER)	50001313 50001314 (ER)	50001313 50001314 (ER)	50001603 50001604 (ER)	50001603 50001604 (ER)	50001544 50001545 (ER)	50001544 50001545 (ER)	50001544 50001545 (ER)	50001544 50001545 (ER)
Nr katalogowy napędu ELEKTROMATEN		Ø25,4 10002195 Ø25,4 ER 10002738	Ø25,4 10002516 Ø25,4 ER 10003377 Ø31,75 10002621	Ø25,4 10002204 Ø25,4 ER 10002758 Ø31,75 10002206	Ø25,4 10003393 Ø25,4 ER 10003346 Ø31,75 10003378	Ø25,4 10004106 Ø25,4 ER 10004201 Ø31,75 10004200	Ø25,4 10004010 Ø25,4 ER 10004013 Ø31,75 10004011	Ø25,4 10004010 Ø25,4 ER 10004013 Ø31,75 10004011	Ø25,4 10004010 Ø25,4 ER 10004013 Ø31,75 10004011	Ø25,4 10004010 Ø25,4 ER 10004013 Ø31,75 10004011	Ø25,4 10004010 Ø25,4 ER 10004013 Ø31,75 10004011	Ø25,4 10004010 Ø25,4 ER 10004013 Ø31,75 10004011	Ø25,4 10004010 Ø25,4 ER 10004013 Ø31,75 10004011

---

## Funkcje dodatkowe

- Automatyczne dopasowanie do podłoża
- Licznik cykli roboczych bez możliwości resetowania
- Licznik cykli serwisowych z możliwością programowania
- Rejestr pamięci 6 ostatnich błędów
- Monitorowanie mechanicznej blokady bramy
- Nastawna kontrola siły udźwigu

## Zestaw Zawiera

- Napęd nasadowy SE 14.21-25,40; 21obr/min; 3N~400V; 0,45kW; 140Nm
- DES elektroniczne wyłączniki krańcowe
- Centralę sterującą TS 970 z przewodem zasilającym i wtyczką CEE - 1mb
- Zintegrowane przyciski sterownicze w centrali GORA-STOP-DÓŁ
- Optyczną listwę bezpieczeństwa OSE krawędzi dolnej bramy - nadajnik + odbiornik
- Okablowanie systemowe centrala-napęd - 7mb
- Mechanizm awaryjnej obsługi ręcznej typ SK z łańcuchem 4mb
- Elementy montażowe

## Parametry Techniczne

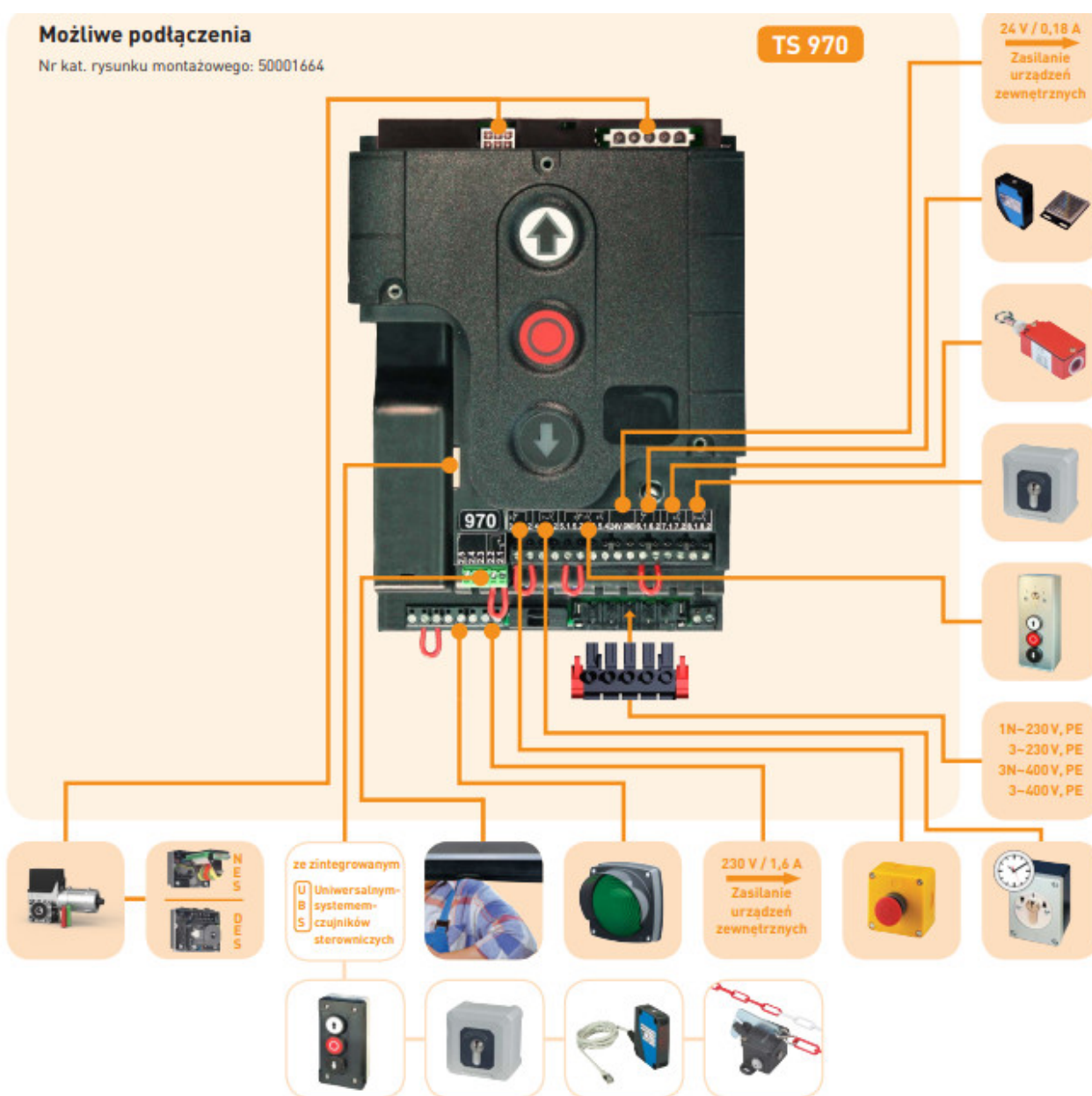
- Napięcie zasilania: 3N~400V, PE
- Częstotliwość robocza: 50Hz
- Moc silnika: 0,45kW
- Typoszereg przekładni SG50
- Średnica wału 25,4mm (1")
- Maksymalny ciężar bramy 6000N
- Zdawczy moment obrotowy 140Nm
- Zdawcza prędkość obrotowa 21 obr/min
- Maksymalny moment oporowy 600Nm
- Maksymalna liczba załączeń na godzinę 16
- Centrala TS 970 z przewodem zasilającym i wtyczką CEE
- Zestaw OSE-VITECTOR zabezpieczenie optyczne krawędzi dolnej bramy
- Okablowanie systemowe napęd-centala 7mb
- Wymiary zewnętrzne centrali szer. x wys. x głęb.: 155mm x 386mm x 90mm
- Wymiary zewnętrzne napędu szer. x wys. x głęb.: 121mm x 460mm x 245mm
- Stopień ochrony: IP54
- Dopuszczalny zakres temperatur: -10°...+50°C

## Funkcje

- Automatyczne rozpoznanie elementów bezpieczeństwa krawędzi dolnej bramy
- Szybkie programowanie położzeń krańcowych
- Programowalna zmiana kierunku obrotów silnika

- Regulacje i ustawienia parametrów z poziomu operatora
- Wybór trybu pracy napędu czuwakowy/impulsowy  
OTWIERANIE/ZAMYKANIE
- Programowanie pozycji pośredniej
- Zintegrowane przyciski sterownicze na obudowie GÓRA/STOP/DÓŁ
- Sygnalizacja pracy i diagnozy za pomocą wyświetlacza LED
- Automatyczne zamykanie po czasie 1-240s
- Automatyczne zamykanie po FOTO
- Programowalne wyjście przekaźnikowe
- Programowalna reakcja na zadziałanie zabezpieczenia krawędzi dolnej
- Obsługa awaryjna napędu za pomocą przekładni łańcuchowej

TS 970



---

## TS 970 - Sterownik automatyczny dla DES / NES



### **Dane techniczne:**

- napięcie zasilania: 3N~400V lub 1N~230V, PE
- częstotliwość robocza: 50 / 60 Hz
- maksymalna moc silnika: 3kW
- napięcie sterownicze: 24V DC
- gniazda systemowe do podłączenia okablowania napędu
- gniazdo systemowe z wtykiem do podłączenia zasilania
- gniazdo systemowe USB dla akcesoriów systemowych
- zasilanie dla OSE, DW-1,2k $\Omega$ , 8,2k $\Omega$ : 12V DC
- zasilanie dla urządzeń zewnętrznych: 24V DC; 180mA
- zasilanie dla urządzeń zewnętrznych: 230V AC; 1,6A
- zaciski śrubowe przekaźnika programowalnego
- zaciski śrubowe do dodatkowych elementów bezpieczeństwa (OSE, FOTO, KURTyny itp.)
- zaciski śrubowe do podłączenia dodatkowych elementów sterowniczych (radia, radary, itp.)
- zintegrowane przyciski sterownicze GÓRA/STOP/DÓŁ
- podwójny wyświetlacz siedmiosegmentowy LED
- obrotowy przełącznik wyboru do programowania

### **Funkcje podstawowe:**

- automatyczne rozpoznanie wyłączników krańcowych NES/DES
- automatyczne rozpoznanie elementów bezpieczeństwa krawędzi dolnej bramy
- szybkie programowanie położeń krańcowych - napędy wyposażone w DES
- programowalna zmiana kierunku obrotów silnika
- regulacje i ustawienia parametrów z poziomu operatora dla DES
- wybór trybu pracy napędu czuwakowy/impulsowy(wymagane)

- 
- zabezpieczenie) OTW/ZAM
  - programowanie pozycji pośredniej dla DES
  - zintegrowane przyciski sterownicze GÓRA/STOP/DÓŁ
  - sygnalizacja pracy i diagnozy za pomocą wyświetlacza LED
  - automatyczne zamykanie po czasie 1-240s
  - automatyczne zamykanie po FOTO
  - programowalne wyjście przekaźnikowe
  - programowalna reakcja na zadziałanie zabezpieczenia krawędzi dolnej

### **Funkcje dodatkowe:**

- automatyczne dopasowanie do podłoża przy DES i OSE
- licznik cykli roboczych bez możliwości resetowania
- licznik cykli serwisowych
- rejestr pamięci 6 ostatnich błędów
- monitorowanie mechanicznej blokady przy DES
- dynamiczna kontrola czasu ruchu przy NES
- nastawna kontrola siły udźwigu przy DES
- automatyczne rozpoznanie napędów GfA ELEKTROMATEN DU lub FU
- ustawianie zdawczej prędkości obrotowej dla DU i FU
- łagodny rozruch i zatrzymanie dla DU i FU
- możliwość zmiany rampy przyspieszenia i hamowania dla DU i FU

**Sterownik przystosowany do pracy z elektronicznymi i mechanicznymi wyłącznikami krańcowymi DES/NES.**