

INSTRUKCJA PANELU STEROWANIA

TRECCIA 1F

Przemysłowa maszyna typu interlock z
płaskim łożem



 *texi*

I. Ogólne zasady bezpieczeństwa

1. Nie opieraj stopy na pedale, gdy skrzynka sterująca i silnik są włączone.
2. Produkt musi być instalowany i uruchamiany przez wykwalifikowany personel.
3. Nie otwieraj skrzynki sterującej ani osłony silnika, gdy zasilanie jest włączone.
4. Przed wymianą igły, nawlekaniem nici lub wymianą nici dolnej wyłącz zasilanie.
5. Przed instalacją, demontażem lub serwisowaniem wyłącz zasilanie i odłącz wtyczkę od sieci.
6. Przed odchyleniem lub podniesieniem głowicy maszyny wyłącz zasilanie.
7. Nie używaj urządzenia w pobliżu silnych pól elektromagnetycznych ani nadajników radiowych, ponieważ zakłócenia elektromagnetyczne mogą spowodować nieprawidłowe działanie napędu serwo.

Ważne oświadczenie:

1. Użytkownik ponosi odpowiedzialność za skutki wynikające z nieprzestrzegania zasad obsługi i wymagań bezpieczeństwa zawartych w niniejszej instrukcji.
2. Nie modyfikuj urządzenia bez upoważnienia. Producent nie ponosi odpowiedzialności za skutki nieautoryzowanych zmian.

II. Opis produktu

Produkt został opracowany przez producenta jako zintegrowany układ mechatroniczny. Łączy oszczędność energii, wysoką wydajność, rozwiązania przyjazne środowisku i kompaktową konstrukcję; może współpracować z szeroką gamą przemysłowych maszyn szwalniczych.

1. Budowa

Napęd serwo składa się z dwóch części: układu sterowania oraz silnika.

A. Układ sterowania: skrzynka sterująca i pedałowy regulator prędkości.

Układ sterowania zaprojektowano z myślą o prostej obsłudze i wysokiej wydajności: szybkim starcie, szybkim i precyzyjnym zatrzymaniu oraz bezstopniowej regulacji prędkości pedałem. Układ elektroniczny zapewnia ochronę przed zbyt niskim napięciem, przetężeniem, przepięciem i zanikiem zasilania.

2. Dane techniczne

Napięcie	220 V, jednofazowe
Częstotliwość	50–60 Hz
Prędkość silnika	200–4500 obr./min
Moment obrotowy silnika	≤ 2,2 N·m

3. Schemat klawiszy systemu



III. Instrukcja panelu sterowania

1. Funkcje poszczególnych klawiszy

Nr	Klawisz funkcyjny	Funkcja
1	 Przycisk menu	Naciśnij przycisk, aby kolejno przełączać pozycję zatrzymania igły: • górne położenie igły WŁ. (dioda górnego położenia świeci), • dolne położenie igły WŁ. (dioda dolnego położenia świeci), • pozycjonowanie igły WYŁ. (obie diody zgaszone). Naciśnij i przytrzymaj, aby wejść do menu parametrów.
2	 Przycisk zatwierdzenia	Zatwierdza ustawienie parametru.
3	 Przycisk regulacji wartości	Przycisk „w górę”: zwiększa wartość / zwiększa prędkość.
4	 Przycisk regulacji wartości	Przycisk „w dół”: zmniejsza wartość / zmniejsza prędkość.
5	 Przycisk w lewo	Przesuwa kursor w lewo podczas wyboru pozycji parametrów.
6	 Przycisk w prawo	Przesuwa kursor w prawo podczas wyboru pozycji parametrów.
7	 Przycisk podnoszenia stopki	Naciśnij raz, aby włączyć automatyczne podnoszenie stopki (opcja); zaświeci odpowiednia dioda LED. Naciśnij ponownie, aby wyłączyć funkcję; dioda zgaśnie. Naciśnij i przytrzymaj przycisk, a następnie wprowadź hasło, aby uzyskać dostęp do zmiany parametrów.
8	 Przycisk odsysania	Naciśnij raz, aby włączyć funkcję odsysania (opcja); zaświeci odpowiednia dioda LED. Naciśnij ponownie, aby wyłączyć funkcję; dioda zgaśnie. Naciśnij i przytrzymaj przycisk, a następnie wprowadź hasło, aby uzyskać dostęp do zmiany parametrów.
9	 Przycisk oświetlenia maszyny	Naciśnij raz, aby włączyć lampkę w głowicy maszyny; dioda LED zaświeci. Naciśnij ponownie, aby wyłączyć oświetlenie; dioda zgaśnie.

2. Wprowadzanie ustawień parametrów

Przykład: jak zmienić kierunek obrotów silnika z prawego (zgodnego z ruchem wskazówek zegara) na lewy (przeciwny).

Krok 1: Włącz zasilanie.

Krok 2: Naciśnij i przytrzymaj "P", a następnie drugą ręką naciśnij "+". Na wyświetlaczu pojawi się P-00.

Krok 3: Naciskaj "+" aż pojawi się P-02.

P-02 to jest parametr kierunku obrotów silnika (patrz tabelę najczęściej używanych parametrów).

Krok 4: Naciśnij "P", aby zatwierdzić i wejść w edycję parametru.

Na wyświetlaczu pojawi się "1".

Krok 5: Naciśnij "-", aby zmienić "1" na "0".

*1 = obrót zgodny z ruchem wskazówek zegara; 0 = obrót przeciwny.

Krok 6: Naciśnij "OK", aby zapisać parametr i wyjść z edycji.

3. Przywracanie ustawień fabrycznych

Przywracanie ustawień fabrycznych: naciśnij i przytrzymaj "P", a następnie drugą ręką naciśnij "+".

Na wyświetlaczu pojawi się P-00. Naciśnij i przytrzymaj "OK" przez około 3 sekundy.

Ustawienia fabryczne zostaną przywrócone (wartości domyślne podano w tabeli parametrów).

IV. Najczęściej używane ustawienia parametrów

Kod param.	Nazwa parametru	Zakres regulacji	Ustawienie fabryczne	Uwagi
P-01	Maksymalna prędkość	200–6500 obr./min	4500 obr./min	
P-02	Kierunek obrotów	0 = przeciwnie do ruchu wskazówek zegara 1 = zgodnie z ruchem wskazówek zegara	1	
P-03	Kąt zatrzymania igły w dolnym położeniu	6–18°	12°	
P-04	Prędkość rozpoczęcia szycia	200–800 obr./min	250 obr./min	
P-06	Stała liczba ściegów	0–999 ściegów	0	
P-07	Nie używany			
P-08	Nie używany			
P-09	Nie używany			
P-10	Automatyczny bieg docierający	Zmień 0 na 1, następnie naciśnij S	0	Wyłącz zasilanie, aby zatrzymać bieg docierający.
P-11	Opóźnienie rozpoczęcia podnoszenia stopki	0–2000 ms	0	
P-12	Czas ochronny podnoszenia stopki	1–120 s	4 s	
P-14	Maksymalne ograniczenie prądu	50–1000	280	
P-15	Wykrywanie górnego położenia igły	1 = wykrywanie 0 = bez wykrywania	1	Jeśli ustawiono 1, a czujnik górnego położenia nie jest zainstalowany, pojawi się alarm ER01. Ustaw 0, aby wyłączyć ten alarm.
P-17	Kod przywrócenia ustawień fabrycznych	1–3	1	P-17 jest dostępny tylko po włączeniu parametru P-09. Ustaw 3 i naciśnij oraz przytrzymaj OK, aby przywrócić kod fabryczny.
P-18	Kod fabryczny	0000–9999	2013	
P-19	Liczba ściegów łagodnego startu	0–15	0	0 = funkcja wyłączona. 1–15 = łagodny start włączony i ustawiona liczba ściegów (działa przy zatrzymaniu igły w górnym położeniu).
P-20	Prędkość łagodnego startu	200–3500 obr./min	800	
P-21	Funkcja odsysania	0 = wyl.; 1 = wł.	1	Włącza/wyłącza odsysanie podczas pracy silnika.
P-22	Liczba ściegów do włączenia odsysania	1–200	30	Liczba ściegów przed uruchomieniem odsysania (działa, gdy aktywna jest liczba ściegów P-23).
P-23	Liczba ściegów do wyłączenia odsysania	0–200	0	
P-24	Czas podtrzymania działania odsysania	50–2000 ms	120 ms	Parametr obecnie nieużywany.
P-25	Czas pełnej mocy odsysania	35–1000 ms	120 ms	
P-26	Poziom pełnej mocy odsysania	5–100%	100%	
P-27	Moc podtrzymania odsysania	1–100%	80%	
P-28	Czas zwolnienia odsysania	0–500 ms	20 ms	

Kod param.	Nazwa parametru	Zakres regulacji	Ustawienie fabryczne	Uwagi
P-29	Czas ochronny odsysania	1–120 s	30 s	Maksymalny czas pojedynczego cyklu odsysania.
P-30	Tryb wyzwiania podnoszenia stopki	0 = wył.; 1 = wł.	0	0: naciśnięcie pedału piętą nie podnosi stopki. 1: naciśnięcie pedału piętą podnosi stopkę. Stopka pozostaje uniesiona do naciśnięcia pedału do przodu lub upływu czasu ochronnego; podnosi się również automatycznie przy każdym zatrzymaniu silnika.
P-31	Opóźnienie startu podnoszenia stopki przy naciśnięciu pedału piętą	0–2000 ms	0	Opóźnienie przed rozpoczęciem podnoszenia stopki po naciśnięciu pedału piętą.
P-32	Czas podtrzymania działania podnoszenia stopki	50–1000 ms	160 ms	Parametr obecnie nieużywany.
P-33	Czas pełnej mocy podnoszenia stopki	35–1000 ms	160 ms	
P-34	Poziom pełnej mocy podnoszenia stopki	5–100%	100%	
P-35	Moc podtrzymania podnoszenia stopki	1–500%	80%	
P-36	Czas opuszczania stopki	0–120 ms	30 ms	Czas zwolnienia/puszczenia stopki.
P-37	Czas ochronny podnoszenia stopki	1–100 s	10 s	Maksymalny czas podtrzymania pojedynczego cyklu podnoszenia stopki.
P-38	Wyświetlanie prędkości silnika	200–6500 obr./min		Wyświetla bieżącą rzeczywistą prędkość silnika.
P-39	Wyświetlanie napięcia regulatora prędkości	14–1010	Punkt neutralny: 195	Wyświetla bieżącą wartość regulatora prędkości 0–1024, odpowiadającą 0–5 V.
P-40	Wyświetlanie napięcia szyny DC	60–500 V	310 V	Alarm jest generowany powyżej 395 V. Napięcie szyny DC / 1,414 = napięcie szyny AC.
P-41	Przełącznik zabezpieczenia nadnapięciowego	0 = wył.; 1 = wł.	1	0 = alarm nadnapięciowy wyłączony; 1 = alarm włączony. Jeśli napięcie szyny DC przekroczy 395 V, pojawi się Er16 i silnik zatrzyma się automatycznie. Silnik może ponownie pracować, gdy napięcie spadnie poniżej 385 V.

V. Typowe usterki i diagnostyka

Nr	Kod błędu	Opis błędu	Możliwe przyczyny / sprawdzenia
1	Er01	Brak sygnału położenia zatrzymania	1. Wtyczka sygnału pozycjonera nie jest prawidłowo podłączona. 2. Ustaw czujnik pozycjonera bliżej magnesu i zachowaj szczelinę 1,0–1,5 mm.
2	Er02	Nie wykryto regulatora prędkości	1. Wtyczka regulatora prędkości nie jest podłączona. 2. Przewód regulatora prędkości jest uszkodzony.
3	Er03	Błąd czujnika Halla silnika lub przewodów fazowych	1. Słaby styk w złączu 9-pinowym. 2. Silnik jest nieprawidłowo zamontowany. 3. Czujnik Halla jest uszkodzony.
4	Er04	Zabezpieczenie przed zablokowaniem silnika	1. Przeciążenie silnika. 2. Słaby styk w czterożyłowym przewodzie między silnikiem a sterownikiem.
5	Er05	Sprzętowe zabezpieczenie nadprądowe	1. Przeciążenie silnika. 2. Przewód sygnałowy ma słaby styk lub jest uszkodzony.
6	Er07	Błąd komunikacji szeregowej	Uszkodzony jest przewód sygnałowy między wyświetlaczem a płytą główną albo sama płyta główna.

VI. Wymagania środowiskowe

1. Nie używaj maszyny w środowisku o nadmiernej wilgotności.
2. Układ sterowania 220 V: napięcie zasilania musi pozostawać stabilne w zakresie AC 200–260 V, jednofazowo.
3. Przed rozpoczęciem użytkowania maszyna musi być prawidłowo uziemiona w celu zapewnienia bezpieczeństwa operatora.
4. Nie używaj maszyny w nadmiernie wysokiej temperaturze.
5. Nie używaj układu sterowania ani silnika w silnych polach magnetycznych lub środowiskach o wysokim poziomie promieniowania, ponieważ zakłócenia mogą powodować nieprawidłowe działanie systemu.

NOTATKI

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Dystributor:

The logo for 'texi' is located in the top right corner. It features a stylized purple icon of a person with arms raised, followed by the word 'texi' in a purple, lowercase, sans-serif font.