

# elteko S.C.

ul. Fordońska 393 85-792 Bydgoszcz

tel./fax 52 3471621

tel./fax 52 3467437

tel. GSM 601 653276

tel. GSM 697 626826

Solution  
Partner

Automation  
Drives

SIEMENS

OZNACZENIE WYROBU: **E.19\_LOGO\_g**

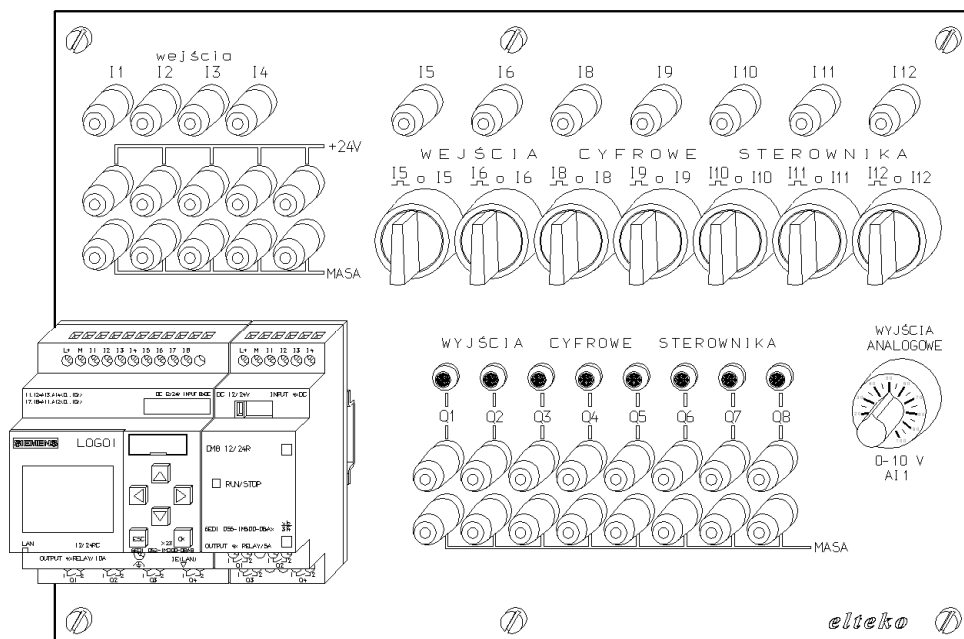
Numer edycji:

1				
---	--	--	--	--

## DOKUMENTACJA TECHNICZNO RUCHOWA

ZADANIE:

**= Stanowisko dydaktyczne =**  
**Trenażer LOGO! wykonanie G**



marzec 2015

## **2. Zawartość opracowania.**

1. Strona tytułowa.
2. Zawartość opracowania.
3. Założenia.
4. Opis techniczny.
5. Rozmieszczenie elementów.

## **3. Założenia.**

Stworzenie kompletnego spójnego stanowiska do nauki i egzaminowania z podstaw programowania cyfrowego i wejścia analogowego sterownika LOGO! firmy SIEMENS na bazie LOGO! Soft Comfort, przeznaczone dla szkół technicznych ponadgimnazjalnych i wyższych w celu rozbudowywania i unowocześniania bazy kształcenia zawodowego.

## **4. Opis techniczny.**

### **4.1. Zasilanie elektryczne**

Z prawego boku znajduje się złącze z wyłącznikiem IEC 60320 zasilające AC; C14 (E) gniazdo męskie; 10A Gniazdo posiada zabezpieczenie nadmiarowo prądowe topikowe 6,3A. Do niego należy włączyć kabel o symbolu CEE 7/7 (E/F) wtyk kątowy lub prosty IEC C13 żeński PVC czarny który jest integralną częścią zestawu. Wtyczkę należy podłączyć do gniazdka sieciowego 230V AC +/- 10% (min 207 VAC do max 253 VAC) zgodnie z PN-IEC 60038:1999 w układzie TN-S (trzyprzewodowo L, N, PE). Ze względów bezpieczeństwa użytkownika stanowisko powinno być poprzedzone układem różnicowo prądowym o prądzie różnicowym maksymalnie 30 mA.

Uwaga !

- A. Należy zwrócić uwagę po której stronie znajduje się faza, a po której przewód neutralny N, zgodnie z oznaczeniem na przewodzie zasilającym !
- B. Zasilacz 230VAC/24VDC 1.3A znajduje się wewnątrz zestawu. Po stronie czołowej znajduje się tylko napięcie 24VDC. Zasilacz posiada zabezpieczenie przed zwarciami na wyjściu.

### **4.2. Ogólna charakterystyka.**

Stanowisko dydaktyczne mieści się w walizce Tanosbox o wymiarach podstawy ca 396 x 292 i wysokości 158 mm. Dodatkowym atutem takiego rozwiązania jest możliwość łączenia walizek tego typu między sobą. W walizce znajdują się następujące elementy:

1. Obudowa trenażera z zasilaczem zabudowanym w środku i sterownikiem LOGO! z modułem rozszerzeń w wersji 8, łącznikami, potencjometrem i lampkami umieszczonymi na przednim panelu oraz gniazdami typu bananek fi 4 mm – 1 kpl
2. Przewód zasilający – 1 sztuka
3. Przewodu LAN – 1 sztuka
4. Oprogramowania narzędziowe LOGO! Soft Comfort V8 na której umieszczono dodatkowo instrukcję w wersji elektronicznej i przykładowe aplikacje.

Obudowa trenażera ma składane poziome wsporniki które umożliwiają postawienie obudowy pod kątem około 19° i składa się z:

- płyty montażowej ca 348 x 238 x 6 mm szt.1
- obudowa metalowej z wyłącznikiem ca 348 x 238 x 75 szt. 1
- zasilacza 230VAC/24V DC/1.3A szt. 1
- sterownika LOGO! wersja 8 szt. 1
- modułu rozszerzeń szt. 1
- przycisku astabilno– stabilnego szt. 7
- potencjometru szt. 1
- diody LED szt. 8
- gniazd bananowych fi 4 mm szt. 37
- podręcznik w języku polskim szt. 1

Sterownik LOGO! i zasilacz montowane na szynach TS-35.

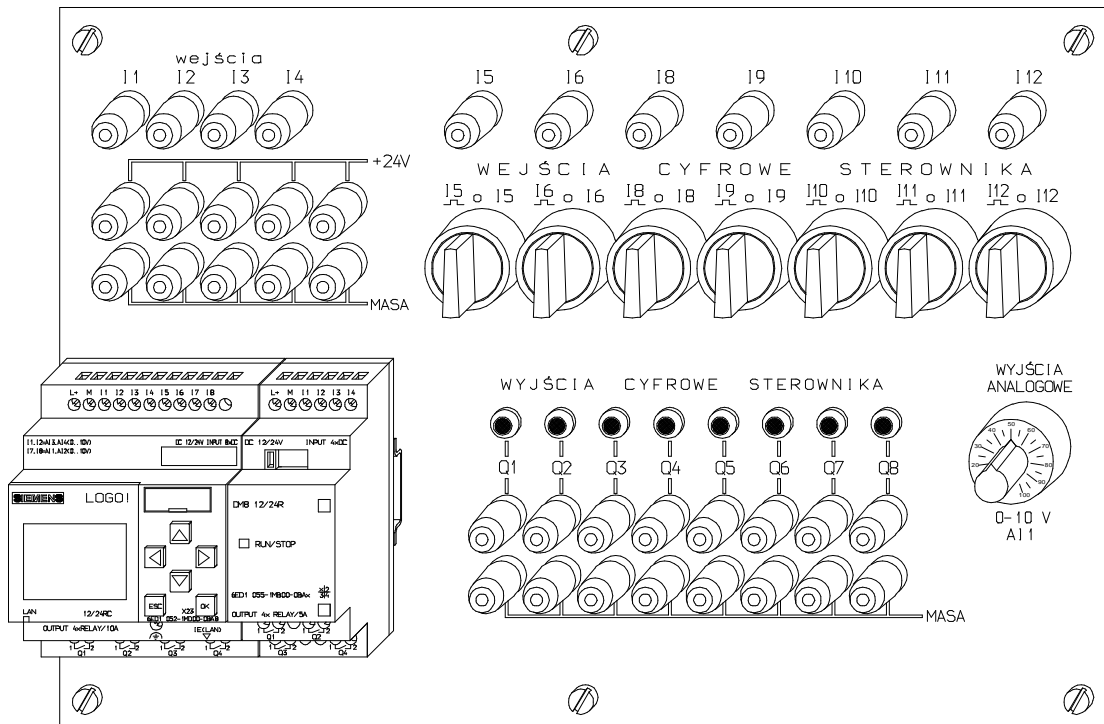
Możliwość pracy sterownika samodzielnie lub po sieci LAN w konfiguracji MASTER – MASTER i MASTER – SLAVE. Przyciski i lampki sterownicze umieszczone na płycie trenażera z możliwością zrównoleglenia. Całość okablowana.

Układ zmontowany i gotowy do pracy. Oprogramowanie narzędziowe LOGO! Soft Comfort należy wgrać do komputera klasy PC i z niego łączyć się ze sterownikiem. Oprogramowanie użytkowe wstępne, wgrane do sterownika nie jest zabezpieczone hasłem, służy jedynie jako test sprawdzający układów wejścia i wyjścia sterownika. Można je zarchiwizować przy pierwszym podłączeniu lub zmasować (skasować).

Układ umożliwia równoległe przyłączenie z przyciskami istniejącymi dowolnych innych zewnętrznych aktywatorów w konfiguracji dwu lub trzy przewodowej (czujniki foto, pojemnościowe, kontaktronowe, indukcyjne i inne) w konfiguracji pnp poprzez listwę przewody zakończone bananem typu 4 mm. Dodatkowo istnieje możliwość równoległego podłączenia, do istniejących diod LED, odbiorników typu stycznik, przekaźnik, rozdzielacz elektropneumatyczny czy buczek również poprzez przewody z wtykami bananowymi 4 mm, co uatrakcyjnia zestaw trenażera. Istnieje możliwość wykorzystania 11 wejść i 8 wyjść cyfrowych sterownika, oraz 1 wejścia analogowego sterownika.

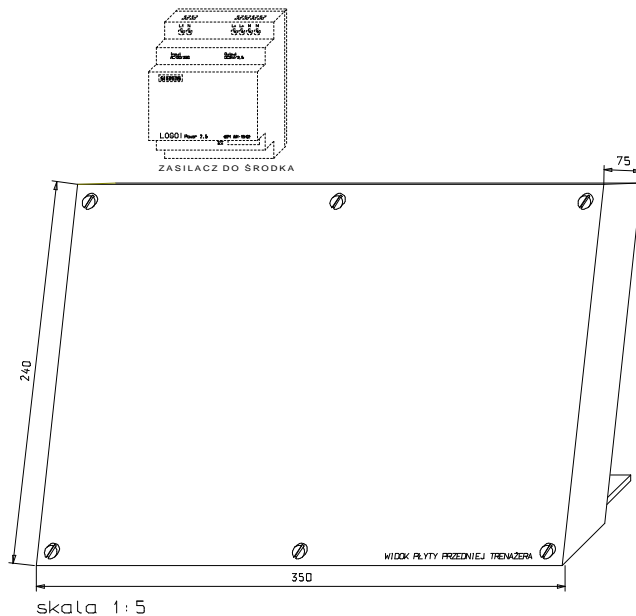
Zalecana temperatura pracy od 0°C do 45°C.

Stanowisko może być przeznaczone do uczenia i egzaminowania.



skala 1:2.5

WIDOK PŁYTY PRZEDNIEJ TRENAŻERA



skala 1:5

*elteko*

Autor projektu: mgr inż. W. Kudliński upr. GP-KZ-7342/321/94	PRZEZNACZENIE: E19. PROJEKTOWANIE I PROGRAMOWANIE URZĄDZEŃ I SYSTEMÓW MECHATRONICZNYCH.	Treść: ROZMIESZCZENIE ELEMENTÓW	
	OBIEKT: WYPOSAŻENIE STANOWISK EGZAMINACYJNYCH.		
Weryfikował: mgr inż. M. Cierzniewski upr. GP-KZ-7342/465/94	PROJEKT: <b>elteko</b> s.c. 85-790 BYDGOSZCZ ul. FORDOŃSKA 393	Branża: AU    Zlec. LOGO!_G Faza: PW      data: 2015.05.	Nr arkusza: 1/1 Ilość rys. 1    Nr rysunku: <b>1</b>