

# ILC 151 ETH

Sterownik



Kod producenta: **2700974**

## Opis produktu

Sterownik Inline umożliwia komunikację poprzez PROFINET i Modbus/TCP. Programowanie odbywa się za pomocą PC Worx Express lub PC Worx (IEC 61131-3).

## Dane techniczne

### Wskazówki

#### Wskazówka dotycząca zastosowania

Wskazówka dotycząca zastosowania	Wyłącznie do użytku przemysłowego
----------------------------------	-----------------------------------

#### Ograniczenie użycia

Wskazówka dot. CCCex	Brak możliwości używania w obszarach zagrożonych wybuchem w Chinach.
----------------------	--

### Właściwości produktu

Typ produktu	Sterownik
Rodzina produktów	Inline-Controller
Konstrukcja	modułowa
<b>Status utrzymania danych</b>	
Wersja artykułu	15
<b>Ekran</b>	
Wyświetlacz diagnostyczny	nie

## Właściwości systemu

Procesor	AlteraNios® II 64 MHz
Remanencyjna pamięć danych	8 kB (NVRAM)
<b>System uruchomieniowy IEC 61131</b>	
Pamięć programu	256 kB
Pamięć	256 kB
Liczba zadań sterowania	8
<b>INTERBUS-Master</b>	
Liczba danych procesu	maks. 4096 Bit (INTERBUS)
Liczba obsługiwanych uczestników	maks. 128
Ilość możliwych do przyłączenia uczestników magistrali lokalnej	maks. 63 (Nie przekraczać dopuszczalnej wielkości poboru prądu)
Liczba uczestników z kanałem parametryzacji	maks. 16
Ilość wspieranych zacisków rozgałęźnych z odgałęzieniem magistrali zdalnej	maks. 3
<b>Modbus/TCP-Client</b>	
Liczba danych procesu	maks. 16384 Bit (wewnętrzny Modbus/TCP Client)
Liczba klientów Modbus TCP	maks. 8 Wersja oprogramowania sprzętowego powyżej 4.42
<b>PROFINET</b>	
Funkcje urządzenia	PROFINET Device
Specyfikacja	2.2
Device ID	007Ehex / 126dez
Vendor ID	00B0hex / 176dez
<b>Funkcja</b>	
Wyświetlacz diagnostyczny	nie
Redundancja systemu sterowania	nie
Funkcja bezpieczeństwa	nie
<b>Funkcjonalność</b>	
Obsługiwane języki programowania	Język instrukcji (AWL/IL)
	Język sekwencyjny (AS/SFC)
	Język drabinkowy (KOP/LD)
	Język bloków funkcyjnych (FBS/FBD)
	Język tekstowy (ST)
<b>Wymagania systemowe</b>	
Narzędzie programistyczne	PC Worx
	PC Worx Express
Narzędzie konfigurowania	Config+ od wersji 1.01
Narzędzie diagnozowania	DIAG+
System czasu pracy programu	eCLR
Interfejs aplikacji	OPC

## Parametry elektryczne

Środek transmisyjny	Miedź
<b>Zegar czasu rzeczywistego</b>	
Zegar czasu rzeczywistego	tak
Opis zegaru czasu rzeczywistego	zintegrowany (akumulator buforowany)
<b>Potencjały: Zasilanie 24 V UILC</b>	
Napięcie zasilania	24 V DC -15 % / +20 % (wg EN 61131-2)
Zakres napięcia zasilania	19,2 V DC ... 30 V DC
Pobór prądu	80 mA (bez podłączonych modułów wejść/wyjść)
<b>Potencjały: Zasilanie logiki 7,5 V UL (mostek potencjału)</b>	
Napięcie zasilania	7,5 V DC ±5 %
<b>Potencjały: 24 V zasilanie analogowe UANA (dystrybucja potencjałów)</b>	
Napięcie zasilania	24 V DC -15 % / +20 %
Zakres napięcia zasilania	19,2 V DC ... 30 V DC (łącznie ze wszystkim tolerancjami, łącznie z tętnieniem)
<b>Potencjały: Zasilanie główne 24 V UM</b>	
Napięcie zasilania	24 V DC -15 % / +20 % (wg EN 61131-2)
Zakres napięcia zasilania	19,2 V DC ... 30 V DC (łącznie ze wszystkim tolerancjami, łącznie z tętnieniem)
Pobór prądu	maks. 8 A DC 6 mA (bez czujników)
<b>Potencjały: Zasilanie segmentu 24 V US</b>	
Napięcie zasilania	24 V DC -15 % / +20 % (wg EN 61131-2)
Zakres napięcia zasilania	19,2 V DC ... 30 V DC (łącznie ze wszystkim tolerancjami, łącznie z tętnieniem)
Pobór prądu	maks. 8 A DC 10 mA (bez urządzeń wykonawczych)

## Dane wejściowe

Cyfrowe:	
Oznaczenie wejścia	Wejścia cyfrowe
Opis wejścia	EN 61131-2 Typ 1 NPN/PNP
Liczba wejść	8
Długość przewodów	maks. 30 m
Rodzaj przyłącza	Rozdzielacz napięcia Inline
Technika przyłączeniowa	2-, 3-, 4-przewodowa
Zakres napięcia wejściowego	-0,5 V ... 30 V
Zakresu napięć wejściowych dla sygnału "0"	-0,5 V ... 5 V
Zakresu napięć wejściowych dla sygnału "1"	15 V ... 30 V
Znamionowy prąd wejściowy przy UIN	typ. 7 mA maks. 15 mA
Czas filtrowania wejścia	typ. 5 ms (Zmiana sygnału 0 → 1)
	typ. 5 ms ( )

## Dane wyjściowe

Cyfrowe:	
Oznaczenie wyjścia	Wyjścia cyfrowe
Rodzaj przyłącza	zaciski sprężynowe
Technika przyłączeniowa	2-, 3-, 4-przewodowa
Liczba wyjść	4
Maksymalny prąd wyjściowy na kanał	500 mA
Maksymalny prąd wyjściowy każdego modułu/ złącza	2 A
Obciążenie znam., lampy	12 W
Obciążenie znam., rezyst.	12 W

## Dane przyłączeniowe

Wtyk przyłączeniowy Inline	
Rodzaj przyłącza	zaciski sprężynowe
Przekrój przewodu sztywnego	0,08 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>
Przekrój przewodu giętkiego	0,08 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>
Przekrój przewodu AWG	28 ... 16

## Interfejsy

Serwer Web	tak
<b>Ethernet</b>	
System magistrali	RJ45
Liczba interfejsów	1
Rodzaj przyłącza	Gniazdo RJ45
Szybkość transmisji	10/100 MBit/s
Liczba kanałów	1
<b>Magistrala lokalna INTERBUS (Master)</b>	
Liczba interfejsów	1
Rodzaj przyłącza	krosownica danych Inline
Szybkość transmisji	500 kBaud / 2 MBaud (możliwość przełączania)
<b>Parametryzowanie/obsługa/diagnostyka</b>	
System magistrali	RS-232
Liczba interfejsów	1
Rodzaj przyłącza	6-polowe gniazdo MIN DIN (PS/2)
Szybkość transmisji	max. 115,2 kBit/s
Fizyka transmisji	Miedź
Liczba kanałów	1

## Wymiary

Szerokość	80 mm
Wysokość	119,8 mm
Głębokość	71,5 mm

## Dane materiału

Kolor	zielony (RAL 6021)
-------	--------------------

## Warunki środowiskowe i żywotność

Warunki otoczenia	
Stopień ochrony	IP20
Temperatura otoczenia (praca)	-25 °C ... 55 °C
Temperatura otoczenia (składowanie/transport)	-25 °C ... 85 °C
Dopuszczalna wilgotność powietrza (praca)	10 % ... 95 % (wg DIN EN 61131-2)
Dopuszczalna wilgotność powietrza (składowanie/transport)	10 % ... 95 % (wg DIN EN 61131-2)
Udar	25g, kryterium 1, według IEC 60068-2-27
Drgania (praca)	5g
Ciśnienie powietrza (praca)	70 kPa ... 106 kPa (do 3000 m n.p.m.)
Ciśnienie powietrza (składowanie/transport)	70 kPa ... 106 kPa (do 3000 m n.p.m.)
Odporność na działanie gazów zakłócających prawidłowe działanie zgodnie z normą DIN 40046-36; DIN 40046-37	Dwutlenek siarki (SO <sub>2</sub> ) 10 ± 0,3 ppm (czas badania: 10 dni), siarkowodór (H <sub>2</sub> S) 1 ± 0,3 ppm (czas badania: 4 dni), w temperaturze 25°C i wilgotności powietrza 75%

## Dane dotyczące kompatybilności elektromagnetycznej

Kompatybilność elektromagnetyczna	Zgodność z dyrektywą EMC 2014/30/UE
Zgodność z wytycznymi EMV	Badanie odporności na zakłócenia wg EN IEC 61000-6-2 Wyładowanie elektrostatyczne (ESD) IEC 61000-4-2 Kryterium B, ±6 kV wyładowanie na styku, ±8 kV wyładowanie w powietrzu
	Badanie odporności na zakłócenia wg EN IEC 61000-6-2 Pola elektromagnetyczne IEC 61000-4-3 Kryterium A, natężenie pola: 10 V/m
	Badanie odporności na zakłócenia wg EN IEC 61000-6-2 Szybkie stany przejściowe (burst) IEC 61000-4-4 Kryterium A, wszystkie złącza ±1 kV Kryterium B, wszystkie złącza ±2 kV
	Badanie odporności na zakłócenia wg EN IEC 61000-6-2 Przepięcie przejściowe (surge) IEC 61000-4-5 Kryterium B, przewody zasilające DC: ±0,5 kV/±1,0 kV (symetryczne/asymetryczne), ekran kabla magistrali obiektowej: ±1,0 kV
	Badanie odporności na zakłócenia wg EN IEC 61000-6-2 Wielkości zmiennych zakłócających IEC 61000-4-6 Kryterium A; napięcie kontrolne 10 V
	Badanie emisji zakłóceń wg EN 61000-6-4/IEC 61000-6-4 Klasa A

## Montaż

Rodzaj montażu	Montaż na szynie DIN
----------------	----------------------