

# ILC 171 ETH 2TX - Steuerung

2700975

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2700975>



Bitte beachten Sie, dass die in diesem PDF-Dokument angezeigten Daten aus unserem Online-Katalog generiert wurden. Bitte finden Sie die vollständigen Daten in der Benutzer-Dokumentation. Es gelten unsere Allgemeinen Nutzungsbedingungen für Downloads.



Der Inline-Controller bietet die Möglichkeit über PROFINET und Modbus/TCP zu kommunizieren. Die Programmierung erfolgt mit PC Worx Express oder PC Worx (IEC 61131-3).

## Produktbeschreibung

Der ILC 171 ETH 2TX ist eine zuverlässige Kompaktsteuerung für das Inline-I/O-System. Neben der Nutzung von direkt anreihbaren Inline-I/O-Modulen zeichnet sich der Controller durch die Unterstützung zahlreicher Ethernet basierter Protokolle wie beispielsweise Modbus/TCP oder PROFINET aus.

## Ihre Vorteile

- Speichererweiterung um bis zu 2 GB mit steckbarer SD-Karte möglich
- Kostenfreies Engineering mit PC Worx Express (IEC 61131-3)
- Vollwertiger INTERBUS-Master (4096 I/O-Punkte)
- PROFINET-Device
- Modbus/TCP-Client
- Integrierter FTP- und HTML5-Webserver
- Unterstützung zahlreicher Protokolle wie: http, FTP, SNMP, SMTP, SQL, MySQL uvm.

## Kaufmännische Daten

Artikelnummer	2700975
Verpackungseinheit	1 Stück
Mindestbestellmenge	1 Stück
Verkaufsschlüssel	DN
Produktschlüssel	DRAAAA
GTIN	4046356665513
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	364 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	350 g
Zolltarifnummer	85371091
Ursprungsland	DE

## Technische Daten

### Hinweise

#### Hinweis zur Anwendung

Hinweis zur Anwendung	Nur für den industriellen Einsatz
-----------------------	-----------------------------------

#### Nutzungsbeschränkung

CCCEX -Hinweis	Der Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen ist in China nicht erlaubt.
----------------	--

### Artikeleigenschaften

Produkttyp	Steuerung
Produktfamilie	Inline-Controller
Bauform	modular

#### Display

Diagnosedisplay	nein
-----------------	------

### Systemeigenschaften

Taktfrequenz	64 MHz
Remanenter Datenspeicher	48 kByte (NVRAM)

#### IEC-61131-Laufzeitsystem

Programmspeicher	512 kByte
Datenspeicher	512 kByte
Anzahl Steuerungs-Tasks	8

#### INTERBUS-Master

Anzahl der Prozessdaten	max. 4096 Bit (INTERBUS)
Anzahl der Prozessdaten (INTERBUS Ein-/Ausgangsdaten max.)	max. 4096 Bit (INTERBUS)
Anzahl der Prozessdaten (Modbus TCP-Client)	max. 32768 Bit (interner Modbus/TCP-Client)
Anzahl der unterstützten Teilnehmer	max. 128
Anzahl der anschließbaren Lokalbus-Teilnehmer	max. 63 (Stromaufnahme ist zu beachten)
Anzahl der Teilnehmer mit Parameterkanal	max. 24
Anzahl unterstützter Abzweigklemmen mit Fernbusstich	max. 3

#### Modbus/TCP-Client

Anzahl der Prozessdaten	max. 32768 Bit (interner Modbus/TCP-Client)
Anzahl der Modbus TCP-Clients	max. 16 größer FW 4.42

#### PROFINET

Gerätefunktion	PROFINET-Device
Spezifikation	2.2
Device ID	007A <sub>hex</sub> / 122 <sub>dez</sub>
Vendor ID	00B0 <sub>hex</sub> / 176 <sub>dez</sub>

## Funktion

Diagnosedisplay	nein
Redundanzfunktion	nein
Sicherheitsfunktion	nein
Registerlänge (Master)	512 Byte

## Funktionalität

Unterstützte Programmiersprachen	Anweisungsliste (AWL/IL)
	Ablaufsprache (AS/SFC)
	Kontaktplan (KOP/LD)
	Funktionsbausteinsprache (FBS/FBD)
	Strukturierter Text (ST)

## Systemvoraussetzungen

Konfigurationswerkzeug	Config+ ab Version 1.01
Diagnosewerkzeug	DIAG+
Laufzeitsystem	eCLR
Applikationsschnittstelle	OPC

## Elektrische Eigenschaften

Übertragungsmedium	Kupfer
--------------------	--------

## Echtzeituhr

Echtzeituhr	ja
Beschreibung Echtzeituhr	8,5 s/Tag integriert (Akku gepuffert)

## Potenziale: 24-V-Versorgung $U_{ILC}$

Versorgungsspannung	24 V DC -15 % / +20 % (nach EN 61131-2)
Versorgungsspannungsbereich	19,2 V DC ... 30 V DC
Stromaufnahme	80 mA (ohne angeschlossene I/O-Klemmen)

## Potenziale: 7,5-V-Logikversorgung $U_L$ (Potentialrangierer)

Versorgungsspannung	7,5 V DC $\pm$ 5 %
Stromversorgung	max. 0,8 A DC (Derating beachten)

## Potenziale: 24 V Analogversorgung $U_{ANA}$ (Potentialrangierer)

Versorgungsspannung	24 V DC -15 % / +20 %
Versorgungsspannungsbereich	19,2 V DC ... 30 V DC (inklusive aller Toleranzen, inklusive Welligkeit)
Stromversorgung	0,5 A DC (Derating beachten)



## Potenziale: 24-V-Haupteinspeisung $U_M$

Versorgungsspannung	24 V DC -15 % / +20 % (nach EN 61131-2)
Versorgungsspannungsbereich	19,2 V DC ... 30 V DC (inklusive aller Toleranzen, inklusive Welligkeit)
Stromversorgung	max. 8 A DC (Summe aus $U_M$ + $U_S$ )
Stromaufnahme	max. 8 A DC

	6 mA (ohne Sensoren)
Potenziale: 24-V-Segmenteinspeisung $U_S$	
Versorgungsspannung	24 V DC -15 % / +20 % (nach EN 61131-2)
Versorgungsspannungsbereich	19,2 V DC ... 30 V DC (inklusive aller Toleranzen, inklusive Welligkeit)
Stromversorgung	max. 8 A (Summe aus $U_M + U_S$ )
Stromaufnahme	max. 8 A DC 10 mA (ohne Aktoren)

## Eingangsdaten

Digital:

Benennung Eingang	Digitale Eingänge
Beschreibung des Eingangs	EN 61131-2 Typ 1 NPN/PNP
Anzahl der Eingänge	8
Leitungslänge	max. 30 m
Anschlussart	Inline-Potenzialverteiler
Anschlusstechnik	2-, 3-, 4-Leiter
Eingangsspannungsbereich	-0,5 V ... 30 V
Eingangsspannungsbereich "0"-Signal	-0,5 V ... 5 V
Eingangsspannungsbereich "1"-Signal	15 V ... 30 V
Nenneingangsstrom bei $U_{IN}$	typ. 7 mA max. 15 mA
Eingangfilterzeit	typ. 5 ms (Signalwechsel 0→  typ. 5 ms (Signalwechsel 1→ 

## Ausgangsdaten

Digital:

Benennung Ausgang	Digitale Ausgänge
Anschlussart	Zugfederanschluss
Anschlusstechnik	2-, 3-, 4-Leiter
Anzahl der Ausgänge	4
Maximaler Ausgangsstrom je Kanal	500 mA
Maximaler Ausgangsstrom je Modul / Klemme	2 A
Nennlast Lampen	12 W
Nennlast ohmsch	12 W
Verhalten bei induktiver Überlast	Ausgang kann zerstört werden

## Anschlussdaten

Inline-Anschlussstecker

Anschlussart	Zugfederanschluss
Leiterquerschnitt starr	0,08 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt flexibel	0,08 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt AWG	28 ... 16

## Schnittstellen

Webserver	ja
-----------	----

## Ethernet

Bussystem	RJ45
Anzahl Schnittstellen	2
Anschlussart	RJ45-Buchse
Übertragungsgeschwindigkeit	10/100 MBit/s
Anzahl der Kanäle	2

## INTERBUS-Lokalbus (Master)

Anzahl Schnittstellen	1
Anschlussart	Inline-Datenrangerer
Übertragungsgeschwindigkeit	500 kBaud / 2 MBaud (umschaltbar)

## Parametrierung/Bedienung/Diagnose

Bussystem	RS-232
Anzahl Schnittstellen	1
Anschlussart	6-polige MINI-DIN-Buchse (PS/2)
Übertragungsgeschwindigkeit	max. 115,2 kBit/s
Übertragungsphysik	Kupfer
Anzahl der Kanäle	1

## Maße

Breite	80 mm
Höhe	119,8 mm
Tiefe	71,5 mm

## Materialangaben

Farbe	grün (RAL 6021)
-------	-----------------

## Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

### Umgebungsbedingungen

Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 °C ... 55 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-25 °C ... 85 °C
Zulässige Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	10 % ... 95 % (nach DIN EN 61131-2)
Zulässige Luftfeuchtigkeit (Lagerung/Transport)	10 % ... 95 % (nach DIN EN 61131-2)
Schock	25g, Kriterium 1, nach IEC 60068-2-27
Vibration (Betrieb)	5g
Luftdruck (Betrieb)	70 kPa ... 106 kPa (bis zu 3000 m üNN)
Luftdruck (Lagerung/Transport)	70 kPa ... 106 kPa (bis zu 3000 m üNN)
Beständigkeit gegen funktionsgefährdende Gase nach DIN 40046-36; DIN 40046-37	Schwefeldioxyd (SO <sub>2</sub> ) 10 ± 0,3 ppm (Prüfdauer 10 Tage), Schwefelwasserstoff (H <sub>2</sub> S) 1 ± 0,3 ppm (Prüfdauer 4 Tage), jeweils bei 25 °C und 75 % Luftfeuchtigkeit

## EMV-Daten

Elektromagnetische Verträglichkeit	Konformität zur EMV-Richtlinie 2014/30/EU
Konformität zu EMV-Richtlinien	Prüfung der Störfestigkeit nach EN IEC 61000-6-2 Entladung statischer Elektrizität (ESD) IEC 61000-4-2 Kriterium B, $\pm 6$ kV Kontaktentladung, $\pm 8$ kV Luftentladung
	Prüfung der Störfestigkeit nach EN IEC 61000-6-2 Elektromagnetische Felder IEC 61000-4-3 Kriterium A, Feldstärke: 10 V/m
	Prüfung der Störfestigkeit nach EN IEC 61000-6-2 Schnelle Transienten (Burst) IEC 61000-4-4 Kriterium A, alle Schnittstellen $\pm 1$ kV Kriterium B, alle Schnittstellen $\pm 2$ kV
	Prüfung der Störfestigkeit nach EN IEC 61000-6-2 Transiente Überspannung (Surge) IEC 61000-4-5 Kriterium B, Versorgungsleitungen DC: $\pm 0,5$ kV / $\pm 1,0$ kV (symmetrisch/unsymmetrisch), Feldbuskabel-Schirm: $\pm 1,0$ kV
	Prüfung der Störfestigkeit nach EN IEC 61000-6-2 Leitungsgeführte Störgrößen IEC 61000-4-6 Kriterium A, Prüfspannung 10 V
	Prüfung der Störaussendung nach EN 61000-6-4/IEC 61000-6-4 Klasse A

## Montage

Montageart	Tragschienenmontage
------------	---------------------

2700975

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2700975>

## Zulassungen

📄 Zum Herunterladen von Zertifikaten, besuchen Sie die Produktdetailseite: <https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2700975>



**LR**

Zulassungs-ID: LR23398855TA

**BSH**

Zulassungs-ID: 858



**RINA**

Zulassungs-ID: ELE121121XG

**ABS**

Zulassungs-ID: 22-2226444-PDA



**cULus Listed**

Zulassungs-ID: E238705

**DNV**

Zulassungs-ID: TAA00002CU



**BV**

Zulassungs-ID: 20989\_C1 BV



**cULus Listed**

Zulassungs-ID: E199827

# ILC 171 ETH 2TX - Steuerung

2700975

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2700975>



## Klassifikationen

### ECLASS

ECLASS-13.0	27242207
ECLASS-15.0	27242207

### UNSPSC

UNSPSC 21.0	32151700
-------------	----------

## Environmental product compliance

### EU RoHS

Erfüllt die Anforderungen nach RoHS-Richtlinie	Ja
Ausnahmeregelungen soweit bekannt	7(a), 7(c)-I

### China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-50
	Eine artikelbezogene China RoHS Deklarationstabelle finden Sie im Downloadbereich zum jeweiligen Artikel unter „Herstellereklärung“. Für alle Artikel mit EFUP-E wird keine China RoHS Deklarationstabelle ausgestellt und benötigt.

### EU REACH SVHC

Hinweis auf REACH-Kandidatenstoff (CAS-Nr.)	Lead(CAS-Nr.: 7439-92-1)
SCIP	77e23193-f496-482b-9df3-f5490fc8188a

### EF3.1 Klimawandel

CO2e kg	26,38 kg CO2e
---------	---------------