

# ILC 171 ETH 2TX - Besturing

2700975

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2700975>



Let erop dat de in dit pdf-document weergegeven gegevens uit onze online catalogus zijn gegenereerd. De volledige gegevens treft u aan in de gebruikersdocumentatie. Onze Algemene gebruiksvoorwaarden voor downloads zijn van kracht



De Inline-controller biedt de mogelijkheid via PROFINET en Modbus/TCP te communiceren. De programmering vindt plaats met PC Worx Express of PC Worx (IEC 61131-3)

## Productbeschrijving

De ILC 171 ETH 2TX is een betrouwbare, compacte besturing voor het Inline-I/O-systeem. Naast het gebruik van direct rijgbare Inline-I/O-modulen onderscheidt de controller zich door de ondersteuning van talrijke op het Ethernet gebaseerde protocollen, zoals Modbus/TCP of PROFINET.

## Uw voordelen

- Geheugenuitbreiding met max. 2 GB met steekbare SD-kaart mogelijk
- Gratis engineering met PC Worx Express (IEC 61131-3)
- Volwaardige INTERBUS-master (4096 I/O-punten)
- PROFINET-Device
- Modbus/TCP-Client
- Geïntegreerde FTP en HTML5-webserver
- Ondersteuning van vele protocollen zoals: http, FTP, SNTP, SNMP, SMTP, SQL, MySQL etc.

## Commerciële gegevens

|                                         |               |
|-----------------------------------------|---------------|
| Artikelnummer                           | 2700975       |
| Verpakkingseenheid                      | 1 Stuks       |
| Minimale bestelhoeveelheid              | 1 Stuks       |
| Verkoopcode                             | DRAAAA        |
| Productcode                             | DRAAAA        |
| GTIN                                    | 4046356665513 |
| Gewicht per stuk (inclusief verpakking) | 365 g         |
| Gewicht per stuk (exclusief verpakking) | 350 g         |
| Douanetarifnummer                       | 85371091      |
| Land van herkomst                       | DE            |

## Technische gegevens

### Opmerking

Opmerking met betrekking tot de toepassing

|                                            |                                      |
|--------------------------------------------|--------------------------------------|
| Opmerking met betrekking tot de toepassing | Uitsluitend voor industrieel gebruik |
|--------------------------------------------|--------------------------------------|

Gebruiksbeperking

|                    |                                                                            |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| CCCex - aanwijzing | Het gebruik in explosiegevaarlijke omgevingen is in China niet toegestaan. |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------|

### Artikeleigenschappen

|                |                   |
|----------------|-------------------|
| Producttype    | Besturing         |
| Productfamilie | Inline-Controller |
| bouwworm       | modulair          |

Display

|                 |     |
|-----------------|-----|
| Diagnosedisplay | nee |
|-----------------|-----|

### Systeemeigenschappen

|                       |                  |
|-----------------------|------------------|
| kloksnelheid          | 64 MHz           |
| remanent datageheugen | 48 kByte (NVRAM) |

IEC-61131-runtime-systeem

|                        |           |
|------------------------|-----------|
| programmeergeheugen    | 512 kByte |
| Datageheugen           | 512 kByte |
| Aantal besturingstaken | 8         |

INTERBUS-Master

|                                                         |                                          |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Aantal procesdata                                       | max. 4096 Bit (INTERBUS)                 |
| Aantal deelnemers                                       | max. 128                                 |
| Aantal Aansluitbare localbusdeelnemers                  | max. 63 (Houd rekening met stroomopname) |
| Aantal deelnemers met parameterkanAal                   | max. 24                                  |
| Aantal ondersteunde aftakklemmen met remotebusaftakking | max. 3                                   |

Modbus/TCP-Client

|                           |                                            |
|---------------------------|--------------------------------------------|
| Aantal procesdata         | max. 32768 Bit (interne Modbus/TCP-client) |
| Aantal Modbus TCP-clients | max. 16 Later dan FW 4.42                  |

PROFINET

|               |                                          |
|---------------|------------------------------------------|
| moduulfunctie | PROFINET-Device                          |
| specificatie  | 2.2                                      |
| Device ID     | 007A <sub>hex</sub> / 122 <sub>dez</sub> |
| Vendor ID     | 00B0 <sub>hex</sub> / 176 <sub>dez</sub> |

functie

|                 |     |
|-----------------|-----|
| Diagnosedisplay | nee |
|-----------------|-----|

|                    |     |
|--------------------|-----|
| Redundantiefunctie | nee |
| veiligheidsfunctie | nee |

## Functionaliteit

|                               |                                 |
|-------------------------------|---------------------------------|
| ondersteunde programmeertalen | Instruction List (IL)           |
|                               | Sequential Function Chart (SFC) |
|                               | Ladder Diagram (LD)             |
|                               | Function Block Diagram (FBD)    |
|                               | Structured Text (ST)            |

## Systeemeisen

|                         |                           |
|-------------------------|---------------------------|
| Engineering-gereedschap | PC Worx                   |
|                         | PC Worx Express           |
| configuratietool        | Config+ vanaf versie 1.01 |
| diagnosetool            | DIAG+                     |
| runtime-systeem         | eCLR                      |
| applicatie-interface    | OPC                       |

## Elektrische eigenschappen

|                   |       |
|-------------------|-------|
| overdrachtsmedium | Koper |
|-------------------|-------|

## Realtime klok

|                            |                               |
|----------------------------|-------------------------------|
| realtime klok              | ja                            |
| beschrijving realtime klok | geïntegreerd (accu gebufferd) |

## Potentialen: 24 V-voeding $U_{ILC}$

|                         |                                            |
|-------------------------|--------------------------------------------|
| voedingsspanning        | 24 V DC -15 % / +20 % (volgens EN 61131-2) |
| voedingsspanningsbereik | 19,2 V DC ... 30 V DC                      |
| stroomopname            | 80 mA (zonder aangesloten I/O-klemmen)     |

## Potentialen: 7,5 V-logicavoeding $U_L$ (potentiaalverdeler)

|                  |                    |
|------------------|--------------------|
| voedingsspanning | 7,5 V DC $\pm 5$ % |
|------------------|--------------------|

## Potentialen: 24 V analoge voeding $U_{ANA}$ (potentiaalrangeerder)

|                         |                                                                      |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| voedingsspanning        | 24 V DC -15 % / +20 %                                                |
| voedingsspanningsbereik | 19,2 V DC ... 30 V DC (inclusief alle toleranties, inclusief rimpel) |

## Potentialen: 24 V-hoofdvoeding $U_M$

|                         |                                                                      |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| voedingsspanning        | 24 V DC -15 % / +20 % (volgens EN 61131-2)                           |
| voedingsspanningsbereik | 19,2 V DC ... 30 V DC (inclusief alle toleranties, inclusief rimpel) |
| stroomopname            | max. 8 A DC                                                          |
|                         | 6 mA (zonder sensoren)                                               |

## Potentialen: 24 V-segmentvoeding $U_S$

|                         |                                                                      |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| voedingsspanning        | 24 V DC -15 % / +20 % (volgens EN 61131-2)                           |
| voedingsspanningsbereik | 19,2 V DC ... 30 V DC (inclusief alle toleranties, inclusief rimpel) |
| stroomopname            | max. 8 A DC                                                          |
|                         | 10 mA (zonder actoren)                                               |

## Ingangsgegevens

Digitaal:

|                                     |                                                                                                                                        |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| benaming ingang                     | Digitale ingangen                                                                                                                      |
| beschrijving van de ingang          | EN 61131-2 type 1 NPN/PNP                                                                                                              |
| Aantal ingangen                     | 8                                                                                                                                      |
| kabellengte                         | max. 30 m                                                                                                                              |
| Aansluitmethode                     | Inline-potentiaalverdeler                                                                                                              |
| Aansluittechniek                    | 2-, 3-, 4-draads                                                                                                                       |
| Ingangsspanningsbereik              | -0,5 V ... 30 V                                                                                                                        |
| ingangsspanningsbereik "0"-signaal  | -0,5 V ... 5 V                                                                                                                         |
| ingangsspanningsbereik "1"-signaal  | 15 V ... 30 V                                                                                                                          |
| nominale ingangsstroom bij $U_{IN}$ | typ. 7 mA<br>max. 15 mA                                                                                                                |
| ingangsfiltertijd                   | typ. 5 ms (Signaalverandering 0→1 <br>typ. 5 ms ( ) |

## Uitgangsgegevens

Digitaal:

|                                     |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|
| benaming uitgang                    | digitale uitgangen       |
| Aansluitmethode                     | Veerdrukaansluiting      |
| Aansluittechniek                    | 2-, 3-, 4-draads         |
| Aantal uitgangen                    | 4                        |
| maximale uitgangsstroom per kanaal  | 500 mA                   |
| maximale uitgangsstroom per moduul  | 2 A                      |
| nom. lampbelasting                  | 12 W                     |
| nom. ohmse belasting                | 12 W                     |
| gedrag bij inductieve overbelasting | Uitgang kan defect raken |

## aansluitgegevens

Inline-connector

|                       |                      |
|-----------------------|----------------------|
| Aansluitmethode       | Veerdrukaansluiting  |
| Aderdoorsnede massief | 0,08 mm² ... 1,5 mm² |
| Aderdoorsnede soepel  | 0,08 mm² ... 1,5 mm² |
| aderdoorsnede AWG     | 28 ... 16            |

## Interfaces

|           |    |
|-----------|----|
| Webserver | ja |
|-----------|----|

## Ethernet

|                   |          |
|-------------------|----------|
| bussysteem        | RJ45     |
| Aantal interfaces | 2        |
| Aansluitmethode   | RJ45-Bus |

# ILC 171 ETH 2TX - Besturing

2700975

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2700975>



|                     |               |
|---------------------|---------------|
| overdrachtssnelheid | 10/100 MBit/s |
| Aantal kanalen      | 2             |

## INTERBUS-localbus (master)

|                     |                                     |
|---------------------|-------------------------------------|
| Aantal interfaces   | 1                                   |
| Aansluitmethode     | Inline-datarangeerder               |
| overdrachtssnelheid | 500 kBaud / 2 MBaud (omschakelbaar) |

## parametrering/bediening/diagnose

|                     |                                    |
|---------------------|------------------------------------|
| bussysteem          | RS-232                             |
| Aantal interfaces   | 1                                  |
| Aansluitmethode     | 6-polige MINI-DIN-connector (PS/2) |
| overdrachtssnelheid | max. 115,2 kBit/s                  |
| overdrachtsmedium   | Koper                              |
| Aantal kanalen      | 1                                  |

## Afmetingen

|         |          |
|---------|----------|
| Breedte | 80 mm    |
| Hoogte  | 119,8 mm |
| diepte  | 71,5 mm  |

## Materiaal

|       |                  |
|-------|------------------|
| Kleur | groen (RAL 6021) |
|-------|------------------|

## Omgevings- en levensduuromstandigheden

### Omgevingsomstandigheden

|                                                                                                      |                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| beschermklasse                                                                                       | IP20                                                                                                                                                                               |
| omgevingstemperatuur (bedrijf)                                                                       | -25 °C ... 55 °C                                                                                                                                                                   |
| Omgevingstemperatuur (opslag/transport)                                                              | -25 °C ... 85 °C                                                                                                                                                                   |
| Toelaatbare luchtvochtigheid (bedrijf)                                                               | 10 % ... 95 % (volgens DIN EN 61131-2)                                                                                                                                             |
| toelaatbare luchtvochtigheid (opslag/transport)                                                      | 10 % ... 95 % (volgens DIN EN 61131-2)                                                                                                                                             |
| schokken                                                                                             | 25g, criterium 1, volgens IEC 60068-2-27                                                                                                                                           |
| trillingen (bedrijf)                                                                                 | 5g                                                                                                                                                                                 |
| Luchtdruk (bedrijf)                                                                                  | 70 kPa ... 106 kPa (tot max. 3000 m boven zeeniveau)                                                                                                                               |
| luchtdruk (opslag/transport)                                                                         | 70 kPa ... 106 kPa (tot max. 3000 m boven zeeniveau)                                                                                                                               |
| bestendigheid tegen gassen die het functioneren in gevaar brengen volgens DIN 40046-36; DIN 40046-37 | zwaveldioxide (SO <sub>2</sub> ) 10 ± 0,3 ppm (testduur 10 dagen),<br>zwavelwaterstof (H <sub>2</sub> S) 1 ± 0,3 ppm (testduur 4 dagen), steeds bij 25 °C en 75 % luchtvochtigheid |

## EMC-gegevens

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| elektromagnetische compatibiliteit | conformiteit met EMC-richtlijn 2014/30/EU                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| conformiteit met EMC-richtlijnen   | Controle van de stoornisvastheid conform EN IEC 61000-6-2<br>Elektrostatische ontlading (ESD) IEC 61000-4-2 Criterium B, ±6 kV contactontlading, ±8 kV luchtontlading<br><br>Controle van de stoornisvastheid conform EN IEC 61000-6-2<br>Elektromagnetische velden IEC 61000-4-3 Criterium A, veldsterkte: 10 V/m |

|  |                                                                                                                                                                                                                                |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Controle van de stoorvastheid conform EN IEC 61000-6-2 Snelle transiënten (burst) IEC 61000-4-4 Criterium A, alle interfaces $\pm 1$ kV Criterium B, alle interfaces $\pm 2$ kV                                                |
|  | Controle van de stoorvastheid conform EN IEC 61000-6-2 Transiënte overspanning (surge) IEC 61000-4-5 Criterium B, voedingskabels DC: $\pm 0,5$ kV/ $\pm 1,0$ kV (symmetrisch/asymmetrisch), veldbuskabels scherm: $\pm 1,0$ kV |
|  | Controle van de stoorvastheid conform EN IEC 61000-6-2 Leidinggebonden storingen IEC 61000-4-6 Criterium A, testspanning 10 V                                                                                                  |
|  | Controle van de stooremissie conform EN 61000-6-4/IEC 61000-6-4 Klasse A                                                                                                                                                       |

## Montage

|                 |             |
|-----------------|-------------|
| montagetechniek | Railmontage |
|-----------------|-------------|

# ILC 171 ETH 2TX - Besturing



2700975

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2700975>

## Toelatingen

🔗 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2700975>



**LR**

Toelatings-ID: LR23398855TA

**BSH**

Toelatings-ID: 858



**RINA**

Toelatings-ID: ELE121121XG

**ABS**

Toelatings-ID: 22-2226444-PDA



**cULus Listed**

Toelatings-ID: E238705

**DNV**

Toelatings-ID: TAA00002CU



**BV**

Toelatings-ID: 20989\_C1 BV



**cULus Listed**

Toelatings-ID: E199827

# ILC 171 ETH 2TX - Besturing

2700975

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2700975>



## Classificaties

### ECLASS

|             |          |
|-------------|----------|
| ECLASS-13.0 | 27242207 |
| ECLASS-15.0 | 27242207 |

### ETIM

|          |          |
|----------|----------|
| ETIM 9.0 | EC000236 |
|----------|----------|

### UNSPSC

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

## Environmental product compliance

### EU RoHS

|                                            |              |
|--------------------------------------------|--------------|
| Voldoet aan de eisen van de RoHS-richtlijn | Ja           |
| uitzonderingsregelingen voor zover bekend  | 7(a), 7(c)-I |

### China RoHS

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Environment friendly use period (EFUP) | EFUP-50                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                        | Een China RoHS declaratietabel met betrekking tot het artikel, is als download beschikbaar en vindt u bij het betreffende artikel onder Fabrikantverklaring. Voor geen van de artikelen met EFUP-E is een China RoHS declaratietabel beschikbaar en nodig. |

### EU REACH SVHC

|                                              |                                      |
|----------------------------------------------|--------------------------------------|
| Aanduiding van REACH-kandidaatstof (CAS-nr.) | Lead(CAS-nr.: 7439-92-1)             |
| SCIP                                         | 77e23193-f496-482b-9df3-f5490fc8188a |

### EF3.0 Klimaatverandering

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