

# ILC 171 ETH 2TX - Controlador

2700975

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2700975>



Tenha em atenção que os dados exibidos neste documento PDF são gerados a partir de nosso catálogo online. Encontre os dados completos na documentação do usuário. Aplicam-se nossas Condições Gerais de Utilização para downloads.



O controlador Inline oferece a possibilidade de comunicar através de PROFINET e Modbus/TCP. A programação é feita com o PC Worx Express ou PC Worx (IEC 61131-3).

## Descrição do produto

O ILC 171 ETH 2TX é um controlador compacto confiável para o sistema I/O Inline. Além do uso de módulos I/O Inline diretamente alinháveis, o controlador se destaca pelo suporte de inúmeros protocolos baseados em Ethernet, como por exemplo Modbus/TCP ou PROFINET.

## Suas vantagens

- Possibilidade de ampliação de memória para até 2 GB com cartão SD plugável
- Engenharia gratuita com PC Worx Express (IEC 61131-3)
- Mestre INTERBUS completo (4096 pontos I/O)
- PROFINET-Device
- Modbus/TCP-Client
- FTP e servidor web HTML5 integrados
- Suporte a inúmeros protocolos como: http, FTP, SNTP, SNMP, SMTP, SQL, MySQL etc.

## Dados técnicos

### Avisos

#### Restrição de uso

Nota CCCex	Não é permitida a utilização em atmosferas potencialmente explosivas na China.
------------	--

### Propriedades do artigo

Formato	modular
Tipo de produto	Controlador
Família de produtos	Inline-Controller

#### Tela

Display de diagnóstico	não
------------------------	-----

### Características do sistema

Processador	Altera Nios II 64 MHz
Frequência de relógio	64 MHz
Memória de dados remanescente	48 kByte (NVRAM)

#### Sistema de tempo de execução IEC 61131

Memória de programa	512 kByte
Memória de dados	512 kByte
Quantidade de tarefas de controle	8

#### INTERBUS-Master

Quantidade de dados de processo	máx. 4096 Bit (INTERBUS)
Quantidade de participantes assessorados	máx. 128
Quantidade de módulos Inline conectáveis	máx. 63 (Observar a absorção de corrente)
Quantidade de participantes com canal de parâmetro	máx. 24
Número de terminais de derivação suportados com ramal de bus remoto	máx. 3

#### Modbus/TCP-Client

Quantidade de dados de processo	máx. 32768 Bit (Cliente Modbus/TCP interno)
Número de clientes Modbus TCP	máx. 16 superior a FW 4.42

#### PROFINET

Função do aparelho	PROFINET Device
Especificação	2.2

#### Função

Display de diagnóstico	não
Redundância de comando	não
Função de segurança	não

#### Funcionalidade

# ILC 171 ETH 2TX - Controlador



2700975

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2700975>

Linguagens de programação compatíveis	Lista de instrução (AWL/IL)
	Linguagem de operação (AS/SFC)
	Esquema de contato (KOP/LD)
	Linguagem do módulo funcional (FBS/FBD)
	Texto estruturado (ST)

## Requisitos do sistema

Ferramenta de engenharia	PC Worx
	PC Worx Express
Ferramenta de configuração	Config+ a partir da versão 1.01
Ferramenta de diagnóstico	DIAG+
Sistema de tempo de funcionamento	eCLR
Interface de aplicação	OPC

## Características elétricas

Meio de transmissão	Cobre
---------------------	-------

## Relógio de tempo real

Relógio de tempo real	sim
Descrição de relógio de tempo real	integrado (bateria de reserva)

## Potenciais: Alimentação de 24 V $U_{ILC}$

Tensão de alimentação	24 V DC -15 % / +20 % (conforme EN 61131-2)
Faixa de tensão de alimentação	19,2 V DC ... 30 V DC
Consumo de corrente	80 mA (sem bornes E/S conectados)

## Potenciais: Alimentação lógica de 7,5 V $U_L$ (barramento de potencial)

Tensão de alimentação	7,5 V DC $\pm$ 5 %
-----------------------	--------------------

## Potenciais: Alimentação analógica de 24 V $U_{ANA}$ (barramento de potencial)

Tensão de alimentação	24 V DC -15 % / +20 %
Faixa de tensão de alimentação	19,2 V DC ... 30 V DC (Inclusive todas as tolerâncias, inclusive ripple)

## Potenciais: Alimentação principal de 24 V $U_M$

Tensão de alimentação	24 V DC -15 % / +20 % (conforme EN 61131-2)
Faixa de tensão de alimentação	19,2 V DC ... 30 V DC (Inclusive todas as tolerâncias, inclusive ripple)
Consumo de corrente	máx. 8 A DC
	6 mA (sem sensores)

## Potenciais: Alimentação do segmento de 24 V $U_S$

Tensão de alimentação	24 V DC -15 % / +20 % (conforme EN 61131-2)
Faixa de tensão de alimentação	19,2 V DC ... 30 V DC (Inclusive todas as tolerâncias, inclusive ripple)
Consumo de corrente	máx. 8 A DC
	10 mA (sem atuadores)

# ILC 171 ETH 2TX - Controlador



2700975

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2700975>

## Dados da entrada

### Digital

Denominação entrada	Entradas digitais
Descrição da entrada	EN 61131-2 tipo 1 NPN/PNP
Quantidade de entradas	8
Extensão da linha	máx. 30 m
Tipo de conexão	Distribuição de potencial Inline
Tecnologia de conexão	2, 3, 4 condutores
Faixa de tensão de entrada	-0,5 V ... 30 V
Faixa de tensão de entrada sinal "0"	-0,5 V ... 5 V
Faixa de tensão de entrada sinal "1"	15 V ... 30 V
Corrente de entrada nominal com $U_{IN}$	típ. 7 mA máx. 15 mA
Tempo de filtragem de entrada	típ. 5 ms (Troca de sinal 0□1) típ. 5 ms ()

## Dados de saída

### Digital

Denominação saída	Saídas digitais
Tipo de conexão	conexão à mola
Tecnologia de conexão	2, 3, 4 condutores
Quantidade de saídas	4
Máxima corrente de saída por canal	500 mA
Máxima corrente de saída por módulo / borne	2 A
Carga nominal lâmpadas	12 W
Carga nominal ôhmica	12 W
Comportamento com sobrecarga indutiva	saída pode ser danificada

## Dados de conexão

### Conector de encaixe Inline

Tipo de conexão	conexão à mola
Bitola do condutor, rígida	0,08 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>
Bitola do condutor, flexível	0,08 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>
Bitola do condutor AWG	28 ... 16

## Interfaces

Servidor web	sim
--------------	-----

## Ethernet

Sistema Bus	RJ45
Número de interfaces	2
Tipo de conexão	Suporte RJ45

# ILC 171 ETH 2TX - Controlador



2700975

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2700975>

Velocidade de transmissão	10/100 MBit/s
Número de canais	2

## Bus local INTERBUS (Mestre)

Número de interfaces	1
Tipo de conexão	Triagem de dados Inline
Velocidade de transmissão	500 kBaud / 2 MBaud (comutável)

## Parametrização/operação/diagnóstico

Sistema Bus	RS-232
Número de interfaces	1
Tipo de conexão	Conector DIN MINI de 6 pólos (PS/2)
Velocidade de transmissão	max. 115,2 kBit/s
Tipo de conexão	Cobre
Número de canais	1

## Medidas

Largura	80 mm
Altura	119,8 mm
Profundidade	71,5 mm

## Dados de material

Cor	verde
-----	-------

## Condições ambientais e de vida útil operacional

### Condições ambientais

Grau de proteção	IP20
Temperatura ambiente (funcionamento)	-25 °C ... 55 °C
Temperatura ambiente (armazenamento/transporte)	-25 °C ... 85 °C
Umidade do ar admissível (funcionamento)	10 % ... 95 % (conforme DIN EN 61131-2)
Umidade do ar admissível (armazenamento/transporte)	10 % ... 95 % (conforme DIN EN 61131-2)
Choque	25g, critério 1, conforme IEC 60068-2-27
Vibração (funcionamento)	5g
Pressão do ar (funcionamento)	70 kPa ... 106 kPa (até 3000 m acima do nível do mar)
Pressão de ar (armazenamento/transporte)	70 kPa ... 106 kPa (até 3000 m acima do nível do mar)
Resistência contra gases perigosos para o funcionamento conforme DIN 40046-36; DIN 40046-37	Dióxido de enxofre (SO <sub>2</sub> ) 10 ± 0,3 ppm (duração de teste: 10 dias), sulfeto de hidrogênio (H <sub>2</sub> S) 1 ± 0,3 ppm (duração de teste: 4 dias), respectivamente com 25 °C e 75% de umidade do ar

## Dados EMC

Conformidade com diretivas EMC	Teste de imunidade a interferência conforme EN 61000-6-2/IEC 61000-6-2 Descarga de eletricidade estática (ESD) EN 61000-4-2/IEC 61000-4-2 Critério B, descarga direta de 6 kV, descarga de ar de 8 kV  Teste de imunidade a interferência conforme EN 61000-6-2/IEC 61000-6-2 Campos eletromagnéticos EN 61000-4-3/IEC 61000-4-3 Critério A, intensidade de campo: 10 V/m
--------------------------------	---

# ILC 171 ETH 2TX - Controlador



2700975

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2700975>

	Teste de imunidade a interferência conforme EN 61000-6-2/IEC 61000-6-2 Transientes rápidos (burst) EN 61000-4-4/IEC 61000-4-4 Critério A, todas as interfaces 1kV Critério B, todas as interfaces 2kV
	Teste de imunidade a interferência conforme EN 61000-6-2/IEC 61000-6-2 Sobretensão transitória (surge) EN 61000-4-5/IEC 61000-4-5 Critério B, cabos de alimentação DC: 0,5 kV/0,5 kV (simétrico/assimétrico), blindagem do cabo de bus de campo 1 kV
	Teste de imunidade a interferência conforme EN 61000-6-2/IEC 61000-6-2 Interferências induzidas EN 61000-4-6/IEC 61000-4-6 Critério A; tensão de teste 10 V
	Teste de emissão de interferência conforme EN 61000-6-4/IEC 61000-6-4 EN 55011 Classe A
Compatibilidade eletromagnética	Conformidade com a diretiva EMC 2014/30/UE

## Montagem

Tipo de montagem	Montagem em trilho de fixação
------------------	-------------------------------

Phoenix Contact 2023 © - Todos os direitos reservados  
<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT Ind. Com. Ltda.  
Av. das Nações Unidas, 11.541, 19º andar - Brooklin Paulista  
CEP:04578-000 - São Paulo/SP - Brasil  
(11) 3871-6400  
[vendas@phoenixcontact.com.br](mailto:vendas@phoenixcontact.com.br)