

# IB IL UTH 4/J-ECO - 温度模块

2702502

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2702502>



请注意，本PDF文档中所示数据均生成自在线目录。完整数据请见用户文档。我们的一般下载使用条款已生效。

Inline，温度测量模块，模拟量UTH输入: 4 (J类)，连接技术: 2线制，本地总线传输速率: 500 kBit/s，保护等级: IP20，包括Inline连接器



## 产品描述

模块用于Inline站内部。模块可从标准热电偶采集信号。模块支持符合DIN EN 60584-1标准的J型热电偶。测量值以标准格式表示。Inline ECO模块经认证可用于0°C 到 +55°C的温度范围。标准供货含底座和Inline连接器。

## 优势

- 4个热电偶差分输入
- 测量范围: -210 °C ... +1200 °C
- 2线制连接技术连接的传感器
- 过程数据字中的诊断信息
- 诊断指示灯

## 商业数据

|               |                  |
|---------------|------------------|
| 订货号           | 2702502          |
| 包装单位          | 1 pc             |
| 最小订货量         | 1 pc             |
| 销售关键代码        | DRI143           |
| 产品关键代码        | DRI143           |
| 目录页面          | 页码119 (C-6-2019) |
| GTIN          | 4055626206059    |
| 单件重量 ( 含包装 )  | 87.9 g           |
| 单件重量 ( 不含包装 ) | 69 g             |
| 原产地           | DE               |

# IB IL UTH 4/J-ECO - 温度模块

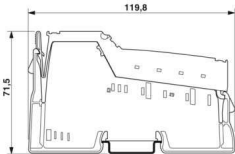
2702502

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2702502>



## 技术数据

### 尺寸

|     |  |                                                                                    |
|-----|--|------------------------------------------------------------------------------------|
| 尺寸图 |  |  |
| 宽度  |  | 12.2 mm                                                                            |
| 高度  |  | 119.8 mm                                                                           |
| 深度  |  | 71.5 mm                                                                            |

### 说明

|      |  |         |
|------|--|---------|
| 应用说明 |  |         |
| 应用说明 |  | 只用于工业应用 |

### 接口

|            |  |             |
|------------|--|-------------|
| Inline本地总线 |  |             |
| 接口数        |  | 2           |
| 连接方式       |  | Inline数据跨接块 |
| 传输速度       |  | 500 kBit/s  |

### 系统属性

|              |  |        |
|--------------|--|--------|
| 模块           |  |        |
| ID 代码 (dec.) |  | 126    |
| 十六进制ID编码     |  | 7E     |
| 长度编码 (十六进制)  |  | 04     |
| 长度编码 (十进制)   |  | 04     |
| 过程数据通道       |  | 64 位   |
| 输入地址区域       |  | 8 Byte |
| 输出地址区域       |  | 0 Byte |
| 寄存器长度        |  | 64 位   |
| 所需的参数数据      |  | 1 Byte |
| 所需的组态数据      |  | 4 Byte |

### 输入数据

|      |  |          |
|------|--|----------|
| 模拟   |  |          |
| 输入名称 |  | 模拟量UTH输入 |
| 输入说明 |  | 差分输入     |
| 输入数量 |  | 4 (J类)   |

# IB IL UTH 4/J-ECO - 温度模块



2702502

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2702502>

|                 |                   |
|-----------------|-------------------|
| 连接方式            | Inline连接器         |
| 连接系统            | 2线制               |
| 有关连接技术的注意事项     | 屏蔽                |
| A/D转换时间         | 典型值 120 ms        |
| A/D转换器分辨率       | 24 位              |
| 可用的传感器类型 ( TC ) | J                 |
| 测量原理            | Sigma/Delta处理     |
| 测量值表达式          | 16位 ( 15位 + 符号位 ) |
| 过程数据更新          | < 10 ms           |
| 保护电路            | 输入的瞬态保护           |

## 产品属性

|      |                            |
|------|----------------------------|
| 产品类型 | I/O 部件                     |
| 产品系列 | Inline                     |
| 类型   | 模块                         |
| 供货范围 | 包括Inline连接器                |
| 诊断信息 | 内部I/O电源失效 I/O 错误信息发送至总线耦合器 |
|      | 校验和错误 I/O 错误信息发送至总线耦合器     |

## 电气特性

|            |        |
|------------|--------|
| 额定条件下的最大功耗 | 1.35 W |
|------------|--------|

### 电位: 通信电源(U<sub>L</sub>)

|      |                   |
|------|-------------------|
| 电源电压 | 7.5 V DC (通过电源跨接) |
| 电流消耗 | 最大 55 mA          |
|      | 典型值 38 mA         |

### 电位: 模拟量模块的电源(U<sub>ANA</sub>)

|        |                                      |
|--------|--------------------------------------|
| 电源电压   | 24 V DC (通过电源跨接)                     |
| 电源电压范围 | 19.2 V DC ... 30 V DC (包括所有公差, 包括纹波) |
| 电流消耗   | 最大 39 mA                             |
|        | 典型值 32 mA                            |

### 电气隔离/电压范围的隔离

|                           |                        |
|---------------------------|------------------------|
| 测试电压: 总线逻辑 ( 局部总线, 通信电源 ) | 500 V AC, 50 Hz, 1 min |
| 测试电压: 模拟量输入/输出            | 500 V AC, 50 Hz, 1 min |
| 测试电压: 功能模块地线              | 500 V AC, 50 Hz, 1 min |

## 连接数据

### 连接技术

|      |           |
|------|-----------|
| 连接名称 | Inline连接器 |
|------|-----------|

### 导线连接

|         |                      |
|---------|----------------------|
| 连接方式    | 回拉式弹簧连接              |
| 刚性导线横截面 | 0.08 mm² ... 1.5 mm² |
| 柔性导线横截面 | 0.08 mm² ... 1.5 mm² |

# IB IL UTH 4/J-ECO - 温度模块



2702502

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2702502>

|              |           |
|--------------|-----------|
| 可连接导向横截面 AWG | 28 ... 16 |
| 剥线长度         | 8 mm      |

Inline连接器

|              |                      |
|--------------|----------------------|
| 连接方式         | 回拉式弹簧连接              |
| 硬导线横截面       | 0.08 mm² ... 1.5 mm² |
| 柔性导线横截面      | 0.08 mm² ... 1.5 mm² |
| 可连接导向横截面 AWG | 28 ... 16            |
| 剥线长度         | 8 mm                 |

### 环境和真实条件

环境条件

|             |                                    |
|-------------|------------------------------------|
| 环境温度（运行）    | 0 °C ... 55 °C                     |
| 保护等级        | IP20                               |
| 空气压力（运行）    | 70 kPa ... 106 kPa (最高可达海拔3000 m)  |
| 空气压力（存放/运输） | 70 kPa ... 106 kPa (最高可达海拔3000 m)  |
| 环境温度（存放/运输） | -25 °C ... 85 °C                   |
| 允许湿度（运行）    | 10 % ... 95 % (符合DIN EN 61131-2标准) |
| 允许湿度（存放/运输） | 10 % ... 95 % (符合DIN EN 61131-2标准) |

### 标准和规范

|      |                                         |
|------|-----------------------------------------|
| 保护等级 | III (IEC 61140 , EN 61140 , VDE 0140-1) |
|------|-----------------------------------------|

### 安装

|      |         |
|------|---------|
| 安装类型 | DIN导轨安装 |
|------|---------|

# IB IL UTH 4/J-ECO - 温度模块

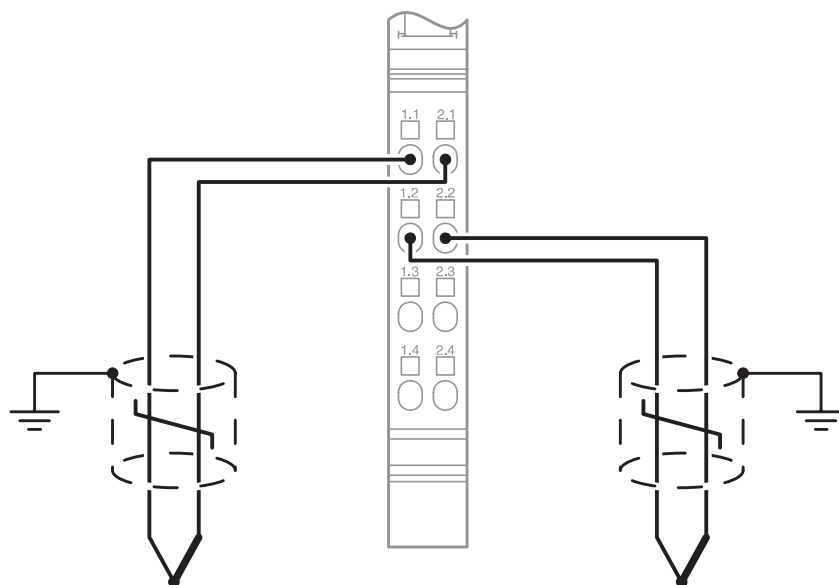
2702502

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2702502>



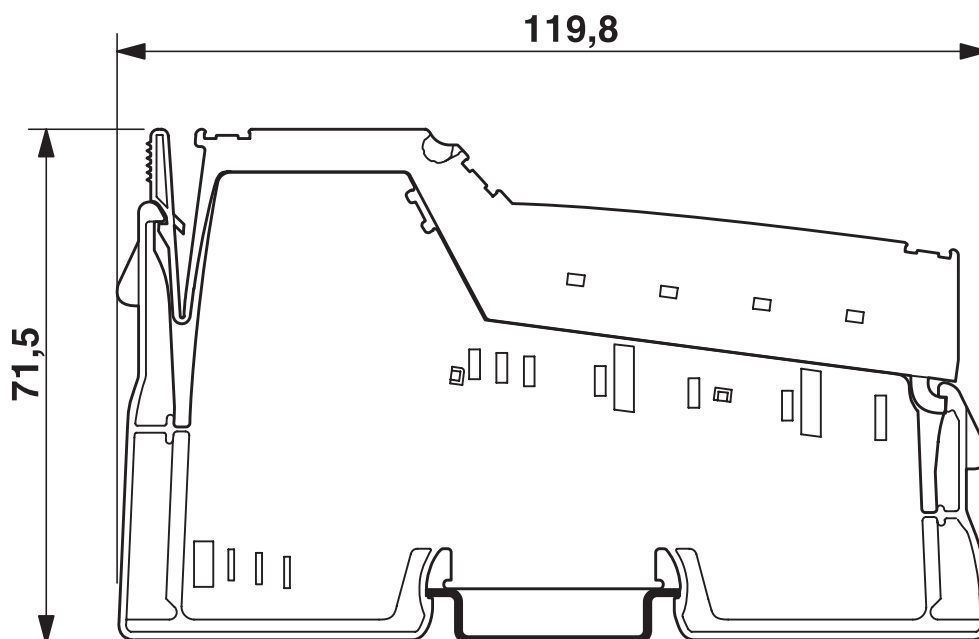
## 图纸

接线图



连接传感器

尺寸图



# IB IL UTH 4/J-ECO - 温度模块



2702502

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2702502>

## 认证

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2702502>



**UL 认证**  
认证ID: E238705



**cUL Listed**  
认证ID: E238705

**UAE-RoHS**  
认证ID: 22-04-13090

**cULus Listed**

# IB IL UTH 4/J-ECO - 温度模块

2702502

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2702502>



## 分类

### ECLASS

|             |          |
|-------------|----------|
| ECLASS-11.0 | 27242601 |
| ECLASS-12.0 | 27242601 |
| ECLASS-13.0 | 27242601 |

### ETIM

|          |          |
|----------|----------|
| ETIM 9.0 | EC001596 |
|----------|----------|

### UNSPSC

|             |          |
|-------------|----------|
| UNSPSC 21.0 | 32151600 |
|-------------|----------|

产品环境合规性

|                                        |                                                                     |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| EU RoHS                                |                                                                     |
| 符合《欧盟RoHS物质指令要求》                       | 是                                                                   |
| 已知的豁免条款                                | 7(a), 7(c)-I, 7(c)-II                                               |
| China RoHS                             |                                                                     |
| Environment friendly use period (EFUP) | EFUP-50                                                             |
|                                        | 相关产品的中国RoHS声明表，请见“制造商声明”下相应产品的下载区域。对于所有带EFUP-E标志的产品，不需要出具中国RoHS声明表。 |
| EU REACH SVHC                          |                                                                     |
| 《REACH候选物质注释》（CAS编号）                   | Lead（CAS编号: 7439-92-1）                                              |
| SCIP                                   | f1f342b6-9d43-4dfb-a780-31b384850f73                                |