

# Elexant 4010i 伴热控制器



nVent RAYCHEM Elexant 4010i

系列是一系列紧凑型、全功能、基于触摸屏的单点伴热控制器，带接地故障保护。用于控制和监控防冻保护和流程温度维护。可配置电子控制恒温器 (EMR) 以用于非危险区域，或固态继电器 (SSR) 以用于非危险和 I 级 2 区/区域 2 危险场所。在 277 Vac 的电压下能够控制高达 32A 的电流

## 功能

Global approvals for CID2/Zone 2, ATEX Zone 2, IEC Ex Zone 2

可随时安装：无需定制面板设计或现场装配

灵活的控制选项：up to three directly- connected temperature sensors; also supports 4-20 mA inputs, allowing the use of external temperature sensor converters with thermocouples or other sensor types; also line sensing, ambient sensing, proportional ambient sensing control (PASC) and power limiting modes.

灵活的监控选项：可监控接地故障、温度、电流和电压，确保系统完整性

多个通信端口：RS485 和以太网端口，可轻松连接到分布式控制系统 (DCS)；同时支持 Modbus RTU 和 Modbus/TCP 协议；可以联网到运行基于 Windows® 的 nVent RAYCHEM Supervisor 监控软件的主机 PC，以进行集中编程、状态检查和警报通知

使用寿命长，安全可靠：10 year product warranty available

具有软启动、接地故障跳闸和设备保护的高/低温限制功能

多个通信端口：RS485 和以太网端口，可轻松连接到分布式控制系统 (DCS)

同时支持 Modbus RTU 和 Modbus/TCP 协议

使用 DHCP 或静态 IP 配置的自动网络配置

使用 U 盘进行固件更新

多语言界面：英语、法语、德语、西班牙语、俄语

两个多用途数字输入，用于连接外部干式（无电压）触点或直流电压

技术参数

|              |                                                                       |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 电流警报:        | 0.1 – 100 A                                                           |
| 自动循环:        | 1 – 750 h                                                             |
| NEMA 等级:     | 4X                                                                    |
| 接地故障警报:      | 10 – 500 mA                                                           |
| 以太网:         | 10/100 Base-T                                                         |
| 最大电源输入线号:    | 16.8 mm <sup>2</sup>                                                  |
| 最大伴热线输出线号:   | 16.8 mm <sup>2</sup>                                                  |
| 最大控制电流:      | 32A @ 40°C, De-Rated to 24A @ 50°C and Further De-Rated to 16A @ 60°C |
| 最大接地端子线号:    | 33 mm <sup>2</sup>                                                    |
| 电压警报:        | 80 – 300 V                                                            |
| 最大控制电压:      | 277 VAC Nominal, 50/60Hz                                              |
| 相对湿度:        | 0% to 90%, Noncondensating                                            |
| 通信:          | RS-485; Ethernet                                                      |
| 通信协议:        | Modbus/TCP; Modbus RTU                                                |
| RS-485 电缆类型: | One 2-Wire, Shielded Twisted Pair                                     |
| 温度控制范围:      | 从 -200 到 700 °C                                                       |
| 温度警报:        | 从 -200 到 700 °C                                                       |
| 工作温度:        | 从 -40 到 60 °C                                                         |

| Table 1/2 |                 |                          |       |                          |                                                   |        |
|-----------|-----------------|--------------------------|-------|--------------------------|---------------------------------------------------|--------|
| 物料号       | 项目名称            | 材料                       | IP 等级 | 控制继电器类型                  | 控制算法                                              | 高度     |
| 10380-009 | 4010i-EMR-IS-FW | Fiber-Reinforced Plastic | IP64  | Double-Pole, Mechanical  | On/Off, PASC, Always On, Always Off               | 305 mm |
| 10380-010 | 4010i-SSR-IS-FW | Fiber-Reinforced Plastic | IP64  | Double-Pole, Solid-State | On/Off, Proportional, PASC, Always On, Always Off | 308 mm |
| 10380-011 | 4010i-EMR-IS-SW | Stainless Steel, 304     | IP66  | Double-Pole, Mechanical  | On/Off, PASC, Always On, Always Off               | 300 mm |
| 10380-012 | 4010i-SSR-IS-SW | Stainless Steel, 304     | IP66  | Double-Pole, Solid-State | On/Off, Proportional, PASC, Always On, Always Off | 308 mm |

Table 2/2

| 物料号       | 项目名称            | 宽度     | 深度     | Intrinsically Safe Barriers on RTD Inputs |
|-----------|-----------------|--------|--------|-------------------------------------------|
| 10380-009 | 4010i-EMR-IS-FW | 226 mm | 156 mm | 是                                         |
| 10380-010 | 4010i-SSR-IS-FW | 226 mm | 184 mm | 是                                         |
| 10380-011 | 4010i-EMR-IS-SW | 231 mm | 160 mm | 是                                         |
| 10380-012 | 4010i-SSR-IS-SW | 231 mm | 191 mm | 是                                         |

## 警告

应仅根据 nVent 的产品说明书与培训材料安装并使用 nVent 的产品。可访问 [www.nvent.com](http://www.nvent.com) 获取说明书，或者向您的 nVent 客服代表索取。错误安装、使用不当、滥用或未能完全遵守 nVent 的说明与警告，可能会造成产品故障、财产损失、严重的人身伤害及死亡和/或使得保修服务无效。

### 北美

Tel +1.800.545.6258

Fax +1.800.527.5703

[thermal.info@nvent.com](mailto:thermal.info@nvent.com)

### Europe, Middle East,

#### Africa

Tel +32.16.213.511

Fax +32.16.213.604

[thermal.info@nvent.com](mailto:thermal.info@nvent.com)

### 亚太地区

Tel +86.21.2412.1688

Fax +86.21.5426.3167

[cn.thermal.info@nvent.com](mailto:cn.thermal.info@nvent.com)

### 拉丁美洲

Tel +1.713.868.4800

Fax +1.713.868.2333

[thermal.info@nvent.com](mailto:thermal.info@nvent.com)

Our powerful portfolio of brands:

**RAYCHEM PYROTENAX TRACER NUHEAT**