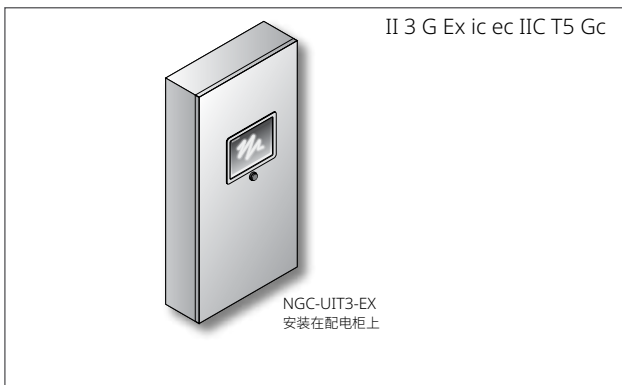


NGC-UIT3-EX

Raychem NGC 系统的用户界面终端 安装说明



认证

- 前盘柜防护等级为TYPE 4X, IP65
- FCC第15部分B子部分/ICES 003 A级
- CE 标志
 - 低压指令 (2014/35/EU) EN 62368-1:2014 / A11:2017
 - EMC指令 (2014/30/EU) EN 55032:2015 EN 55035:2017
- 符合UL 62368-1第二版, 2014-12-01; CAN/CSA C22.2 No. 62368-1-14第二版, 已发布: 2014-12-01; UL 60950-1第二版, 2019-05-09; CAN/CSA C22.2 No. 60950-1-07第二版2014-10
- ATEX指令 (2014/34/EU)
 - EN 60079-0:2017
 - EN 60079-11:2012
 - EN 60079-7: 2015 +A1:2018
- IECEx
 - IEC 60079-0 2017
 - IEC 60079-11 2012
 - IEC 60079-7, 5.1 Ed



II 3 G Ex ic ec IIC T5 Gc

基本信息

使用区域	普通 (非危险) 和危险区域, 室内或室外 (IP65, Type 4X)
电源电压	12-27VDC, 分别为3A - 1.1A, 最大30W / 标称16W, AWG 16-20 (1.31 mm ² - 0.52 mm ²)
工作温度	-40°C 至 60°C (-40°F 至 140°F)
最低存储温度	-40°C 至 80°C (-40°F 至 176°F)
尺寸	宽279 mm X 高229 mm X 深70 mm (宽11英寸X高9英寸X深2.75英寸)
湿度范围	10至90%, 无冷凝
电线耐热等级	85°C 或更高
推荐螺钉扭矩	5.5 in lbs (0.62Nm)

说明

Raychem NGC-UIT3-EX是一款安装在盘柜上的触摸显示屏, 与其他Raychem控制与监测设备结合使用。NGC-UIT3-EX防护等级为IP65 (Type 4X), 可安装在室内或室外。NGC-UIT3-EX套件包括安装于适用的配电柜所需的所有硬件。电气连接还需其他材料, 详见下文。本安装说明仅针对有配电柜制造经验的合格人员, 介绍如何将NGC-UIT3-EX安装在配电柜上。

套件内容

数量	说明
1	NGC-UIT3-EX显示屏
12	6/32英寸 K型螺母 (锁紧螺母)
1	5-ft 9针RS-232 (零调制解调器) 电缆

所需工具

- 遮护胶条
- 金属锉刀
- 带8 mm (5/16英寸) 套筒的直列式扭矩扳手
- 竖线锯 (推荐使用24TPI碳钢刀片)
- #16 (3/16)钻头

其他材料 (需另行订购)

数量	说明	制造商	制造商部件号
3	警报继电器 - 12 Vdc, 5A, SPDT	Square D	8501RSD34V51
3	警报继电器插座	Square D	8501NR45B
1	12 Vdc指示灯	IDEC Corporation	APW199DR12V

注: 可使用同等零件。

警报输出

晶体管集电极开路输出	5 - 30 Vdc时最大吸收电流为500 mA
用于驱动外部继电器	继电器可用于警报输出。

LCD 显示屏

显示屏	LCD为8.4英寸彩色XGA，带有集成式LED背光。
触摸屏	5线电阻式触摸屏界面，用于用户输入；可戴手套操作。

网络连接

本地/远程端口	Raychem RS-232/RS-485端口可用于与主机 (Raychem Supervisor软件) 或DCS通讯。
本地RS-232	非隔离，9针D sub公接头。
远程RS-485 #2	2线隔离。
数据速率	9600至57600波特。
最大线缆长度	Raychem RS-485线缆应为屏蔽双绞线，不超过1200米 (4000 ft)。
现场端口	RS-485，2线隔离。用于与Raychem NGC-30-CRM和RMM2等外部设备通讯。最大线缆长度不超过1200米 (4000 ft)。线缆应为屏蔽双绞线。
现场RS-485 #1	2线隔离。
数据速率	达9600波特。
LAN	10/100 Base-T以太网端口，带链路和活动状态LED。
USB端口	USB 2.0主机端口A类插座 (X2)。

⚠ 警告：

除非已关闭电源或者已知区域为非危险区域，否则切勿连接/断开设备。

⚠ 重要说明：

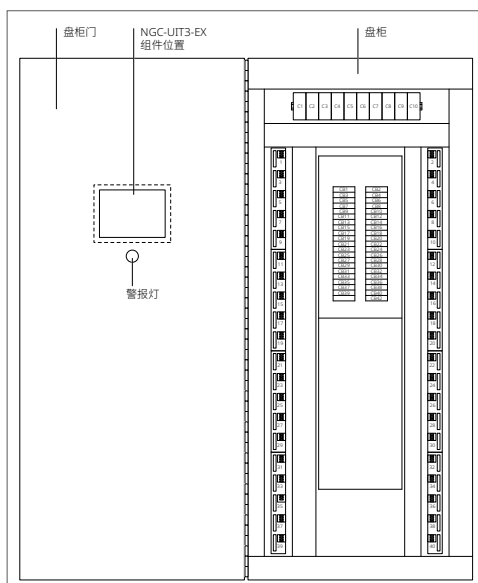
- 请使用适当等级和列名的电源 (限功率电源或LPS)。请遵守所有适用的接线规范和法规。
- 外围设备必须适合使用场所。
- 设备内或相关区域无非易燃电路或非易燃现场布线。
- 仅限具有相应技术资质的维修人员安装或维修设备。
- 切勿拆解系统，内部并无用户可以维修的部件。
- 如有损坏，切勿操作设备。

提供合适的盘柜箱体，确定NGC-UIT3-EX组件在盘柜中的位置

1. 提供合适的盘柜箱体

为保护电子部件，必须将 NGC-UIT3-EX 安装在非危险室内区域的盘柜上，其箱体最低防护等级为IP32 (Type1)。推荐采用 IP52 (Type 12) 或更高防护等级的箱体。对于危险区域，则需要 IP54 (Type 4) 或更高防护等级。NGC-UIT3-EX 组件随附安装箱体所需的密封垫圈和硬件。

注：NGC-UIT3-EX 设计的工作环境温度范围为 -40°C 至 60°C (-40°F 至 140°F)。如果环境温度超出此范围，需要在盘柜中使用局部加热器和/或冷却风扇。



2. 确定NGC-UIT3-EX组件在配电柜中的位置

NGC-UIT3-EX 应位于盘柜正面接近视平线的高度 (便于查看)。NGC-UIT3-EX 组件是一款电子装置，不可安装在有强磁场或过度振动的位置。

危险 (爆炸性) 环境中的安全使用条件

设备必须安装在低风险机械危险环境中。设备仅可在 IEC/EN 60664-1 中定义的至少 2 级污染区域中使用。

设备应安装在柜门或盖板可使用工具进行拆卸的盘柜中，其防护等级不低于 IEC/EN 60079-0 中的 IP54，适用于

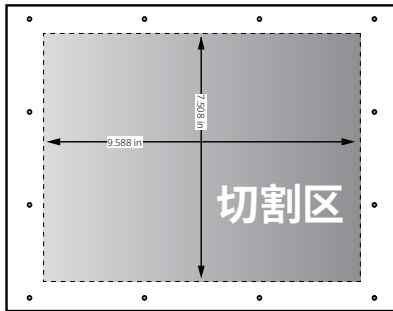
- 内部和外部环境温度：-40°C 至 +60°C
- ATEX / IECEx：2 区或更高
- 美国/加拿大：I 类 2 分区或更高

应在设备外部提供瞬态保护，防止电源电压超过 140%。

切割开口，在盘柜正面安装NGC-UIT3-EX

1. 将NGC-UIT3-EX安装在盘柜正面

将NGC-UIT3-EX组件安装在盘柜正面、便于查看的高度。确保组件背面的盖板不会影响盘柜中的硬件。



注：为显示屏切割开口是一项要求精准工艺的程序；不正确的操作可能损坏盘柜门。显示屏定位和切割开口的程序必须谨慎操作，并且必须由有盘柜制造资质和经验的人员完成。

2. 准备并标记显示屏开口和安装孔的位置

- 根据开口方向安排NGC-UIT3-EX显示屏的开口位置。
- 在预定开口的外围贴上两层遮护胶带，防止竖线锯刮伤盘柜表面。

3. 切割显示屏开口

使用带24 TPI刀片的竖线锯切割NGC-UIT3-EX的开口。小心操作，防止损坏盘柜门。使用金属锉刀去除所有粗糙边缘和毛刺，然后方可继续操作。

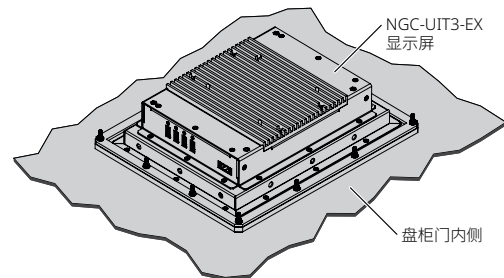
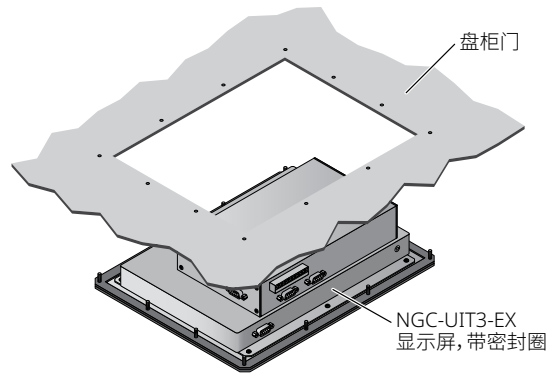
4. 钻取安装孔

使用#16 (3/16英寸) 钻头钻取12个孔，以便将NGC-UIT3-EX组件安装到盘柜中。

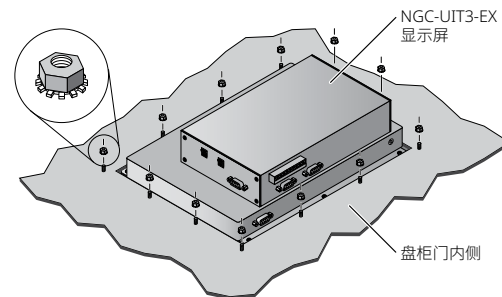
注：如果将盘柜门置于水平表面，将很容易完成以下步骤。

5. 将用户界面组件安装到盘柜门上

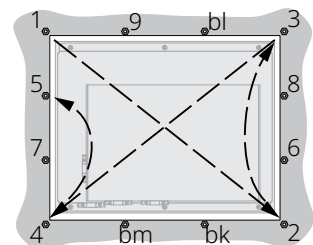
- 将NGC-UIT3-EX组件安装到位；将12个螺柱穿过NGC-UIT3-EX组件安装板上的12个孔(见下图)。

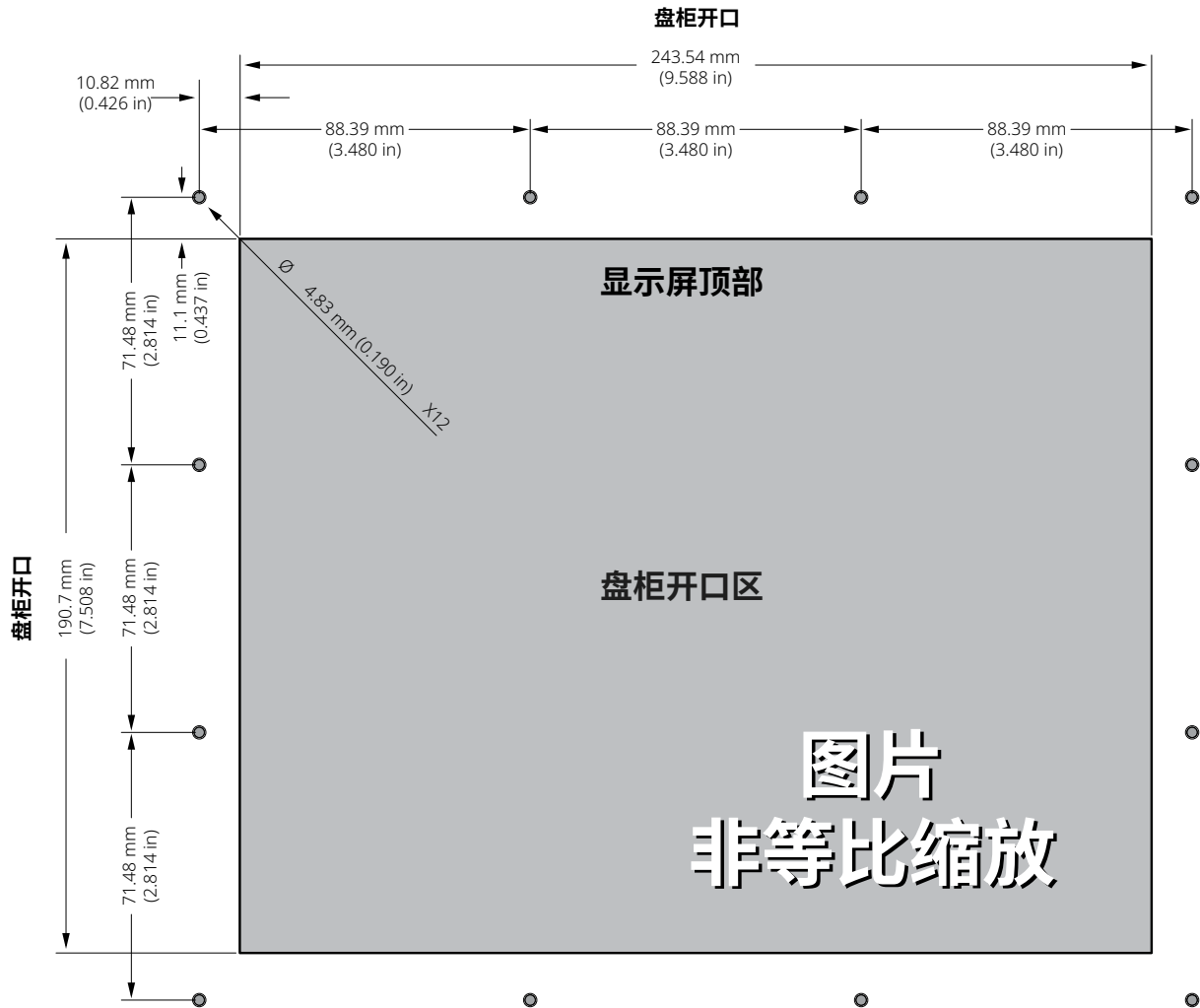


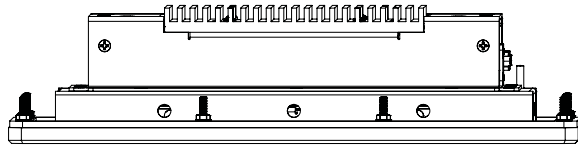
- 将随附的6/32英寸K型螺母分别安装到12个安装螺柱上。手动紧固。



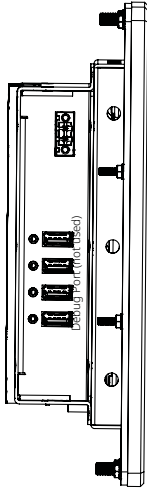
- 观察盘柜正面，调整NGC-UIT3-EX组件使其保持水平(如需重新调整组件位置，请松开螺母)。
- 正确定位显示屏后，使用8 mm (5/16英寸)直列式扭矩扳手将螺母拧紧到0.62 Nm(5.5英寸磅)扭矩。**请勿过度拧紧，否则有可能损坏硬件。**
- **按照图示顺序拧紧K型螺母，以正确密封。**



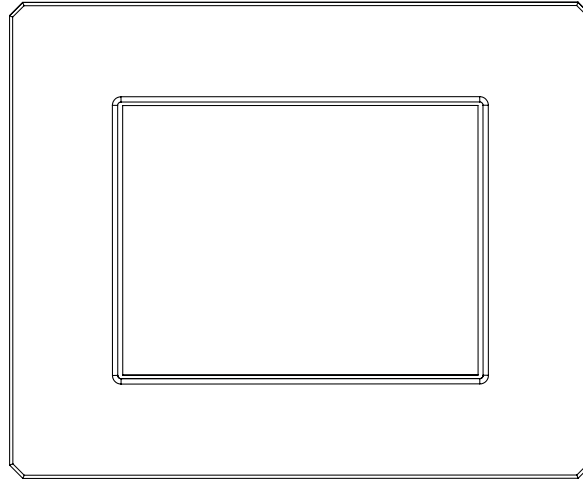




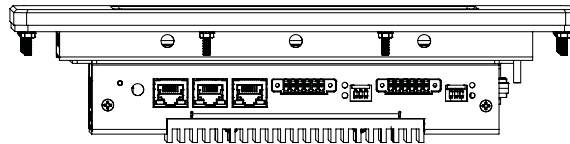
顶视图



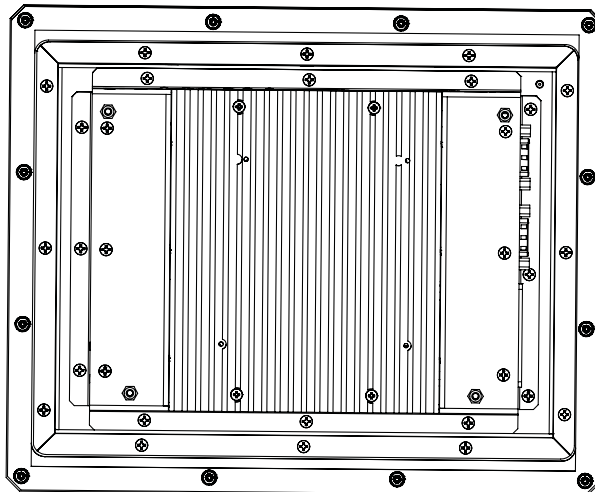
侧视图



正视图



底视图



后视图

NGC-UIT3-EX底部有两个独立的RS-485端口。

现场端口 (RS-485-1)

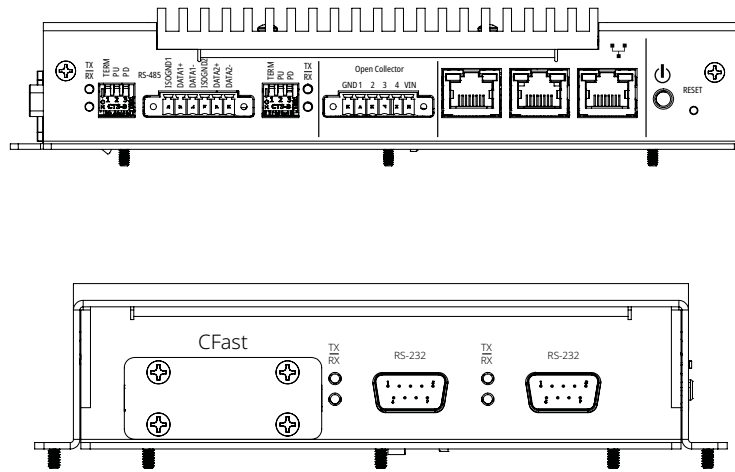
标注“RS-485-1”的RS-485端口是现场端口,用于与ModBus设备 (即NGC-30-CRM/S、RMM2和NGC-20) 通讯。

主机端口 (RS-485-2) -可选项

标注“RS-485-2”的RS-485端口是主机端口,用于与主机 (使用Raychem Supervisory软件) 或与DCS通讯。

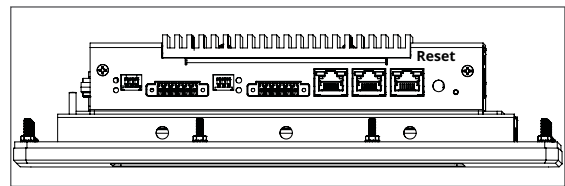
本地主机端口 (RS-232) -可选项

标注“RS-232 1”的RS-232端口是RS-232端口,可用作本地主机端口,用于与主机 (使用Raychem Supervisory监控软件) 通讯。如果使用RS-232端口,则必须使用随附的母头对母头、9针零调制解调器适配器电缆。



RS-485配置开关

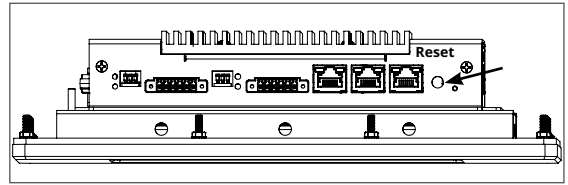
配置开关位于NGC-UIT3-EX底侧。有关开关设置,请参考下表。



开关	位置		说明
	开	关	
下拉	(交货默认) RS-485网络“-”信号在空闲时强制进入确定状态。	RS-485网络“-”信号在空闲时强制进入确定状态。	RS-485网络上的一个设备 (通常是此NGC-UIT3-EX) 应强制网络“-”信号进入确定状态。
上拉	(交货默认) RS-485网络“+”信号在空闲时强制进入确定状态。	RS-485网络“+”信号在空闲时强制进入确定状态。	RS-485网络上的一个设备 (通常是此NGC-UIT3-EX) 应强制网络“+”信号进入确定状态。
端接	(交货默认) 使用120欧姆电阻端接RS-485网络。	不端接RS-485网络。	端接位于RS-485网络每端的设备 (NGC-UIT3-EX或其他), 共端接两个设备。不得端接网络中的其他设备。

复位开关

复位开关位于NGC-UIT3-EX底部。按下复位开关和重启NGC-UIT软件时需使用尖状物。







检修

NGC-UIT3-EX不含用户可检修的零件。必要时请联系科迈莱公司代表进行检修和获取退货授权号。

清洁

可使用湿布清洁NGC-UIT3-EX的触摸屏区域。可使用典型的屏幕清洁剂去除污垢、灰尘和油脂。**请勿使用磨砂清洁剂。**

产品标签

Raychem	NGC-UIT3-EX Part No.: R9075-8.4 Serial No.:
Power Rating: 12-27 VDC = 3A - 1.1A UL 21 ATEX 2493X IECEx UL 21.0039X Ⓜ II 3 G Ex ic ec IIC T5 Gc Class I Div. 2 Groups A, B, C, D, T5 -40°C ≤ Ta ≤ 60°C	Tested to comply with FCC Class A standards, CAN ICES3(A)/NMB3(A).  I.T.E for Haz. Loc. E516513   
⚠ WARNING: Explosion Hazard - Do not disconnect equipment unless power has been switched off or the area is known to be non-hazardous. No serviceable parts inside. ⚠ AVERTISSEMENT: Risque d'explosion - Ne débranchez pas l'équipement que l'alimentation est coupée ou que la zone est connue pour être non dangereux. Aucune pièce interne réparable par l'utilisateur.	
©2025 Chemelex 899 Broadway, Redwood City, CA 94063 Made in USA H86323-EN 2504	chemelex.com

科迈莱

infoAPAC@chemelex.com

chemelex
excellence is everything

Raychem Tracer Pyrotenax Nuheat

©2025 Chemelex. All Chemelex marks and logos are owned or licensed by Chemelex Europe GmbH or its affiliates. All other trademarks are the property of their respective owners. Chemelex reserves the right to change specifications without notice.

RAYCHEM-IM-H86181-NGCUIIT3EX-ZH-2504

chemelex.com | 8