

Data Sheet

气体探测器
GD 散沛悬

GD 散沛悬 GD 散沛悬+ GD 散沛悬 Duplex GD 散沛悬 Remote 型
GD 散沛悬 Flex (A) GD 散沛悬 Uptime
新一代用于工业制冷系统的气体探测器



GD 优选型系列气体探测器用于监控和警告危险的气体浓度。它们可用于探测最常用的制冷剂。根据应用和型号，每个探测器可配备四种传感器类型中的一种或两种。

GD 优选型系列气体探测器适合独立使用，或者与气体探测控制器或 PLC 等中央系统连接。

独立使用时，可利用主板继电器激活报警装置，同时，通过模拟量或 RS485 Modbus 连接到中控系统，可实现额外的集中监控和报警激活。

6 种 GD 优选型中有 4 种集成有显示屏/键盘，可直接访问用户界面

气体探测器带有出厂默认的两步报警设置，可随时使用。通过用户界面，用户可以配置两个单独的报警设置。报警 1，指示气体浓度超过预定义阈值 1 的预报警，如果气体浓度超过预定义阈值 2，则激活最终报警 2。

特性

- 用于即插即用安装的数字式、出厂配置和预校准气体探测器（无需调节）
- 通过显示屏/键盘（某些型号）和直观的用户界面轻松配置；有助于简化操作人员操作，最大限度地降低操作、设置和校准错误的风险
- 独立式（集成继电器），和/或通过模拟量或 RS485 开放式 Modbus 通信来灵活连接到中央控制器
- 制冷剂、传感器类型和探测范围选择范围广
- 提供 2 种传感器版本（不同传感器类型）
- 可实现远程传感器定位
- 现场总线接线 - 连接最多 96 个传感器并为其供电，最大电线长度每段 900 m (2953 ft.)；扩展模块允许增加段数
- 自动自诊断功能可确保正确通信和操作
- 传感器密封帽可防止在安装过程中过早暴露
- 数字用户界面确保更高的传感器精度
- 降低温度补偿传感器导致的误报警风险
- 密码保护的报警设置仅允许授权访问
- LED 状态信号和报警
- 蜂鸣器和闪灯作为可选配件，适用于本地音频和视觉报警（GD 优选型+、GD 优选型 Uptime）
- 板载确认按钮用于重置报警并验证是否存在气体泄漏
- 设备、控制器或两者上的服务警报，可通过服务工具显示屏读取
- 快速精确的校准程序 - 通过即插即用型替代传感器或使用气体校准 无需电位计或万用表
- 为了提高安全性并优化传感器的使用寿命，在校准过程中会剔除灵敏度过低 (<30%) 的退化传感器
- 符合 EN 50271、EN 61010-1、ANSI/UL 61010 1、CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1 标准
- 确保 EN 378:2016、ISO 5149:2014、IIAR 2-2017 和 ASHRAE 15:2016 的合规性

功能

三款电体/绿憩

一个（或两个）传感器通过本地总线连接到 GD 优选型传感器板，（连接两个传感器时，需要是不同型号的）。传感器板为传感器提供电源，为数字通信准备测量数据。

GD 优选型软件的操作菜单通过显示屏（如果已安装）、或连接的气体探测控制器或专用的 GD 服务工具（或 PC 工具）进行访问。服务工具（或 PC 工具）可直接插到传感器板上。通过连接到显示屏的接口，可配置探测器、设置探测器的报警级别以及校准所连接的探测器。

服务工具（或 PC 工具）可在基本型、优选型和 强化型平台上的所有探测器上使用。

对于独立式探测器，报警信号由探测器本身软件处理，该软件将直接激活集成的继电器。对于中央控制单元，报警信号由气体探测控制器（或 PLC）通过 4-20 mA (2-10V) 模拟输出或 RS485 开放式 Modbus 通信进行处理。

为提高操作安全性，更改参数受密码保护，只允许授权访问。可轻松自定义出厂默认密码。

表 1: 带有 3 个继电器的数字量输出

ほ款	△孜	△孜	△孜	△孜	△孜	△孜
	㊦㊦㊦ 1N㊦㊦ 1㊦	㊦㊦㊦ 2N㊦㊦ 2㊦	燃 / X13-7	㊦㊦㊦ X13-6	㊦㊦㊦ 3N㊦㊦ ㊦㊦	LED
喘幅憩㊦ < ㊦㊦㊦ 1	关	关	关	关	开	绿色
喘幅憩㊦ > ㊦㊦㊦ 1	开	关	关	关	开	红色慢闪
喘幅憩㊦ > ㊦㊦㊦ 2	开	开	开	开	开	红色快闪
喘幅憩㊦ ≥ ㊦㊦㊦ 2P ㊦㊦㊦ 2.㊦㊦㊦	开	开	开	延迟后关闭 开		红色快闪
喘幅憩㊦ <N㊦㊦㊦ 2 - ㊦㊦㊦ ㊦㊦㊦ ㊦㊦㊦ 1	开	关	关	关	开	红色慢闪
喘幅憩㊦ <N㊦㊦㊦ 1 - ㊦㊦㊦ ㊦㊦㊦ ㊦㊦㊦	关	关	关	关	开	红色快闪
㊦㊦㊦ ㊦㊦㊦ ㊦㊦㊦	关	关	关	关	开	绿色
㊦㊦㊦ ㊦㊦㊦ ㊦㊦㊦ ㊦㊦㊦	关	关	关	关	开	绿色慢闪
㊦㊦㊦ ㊦㊦㊦	关	关	关	关	关	黄色

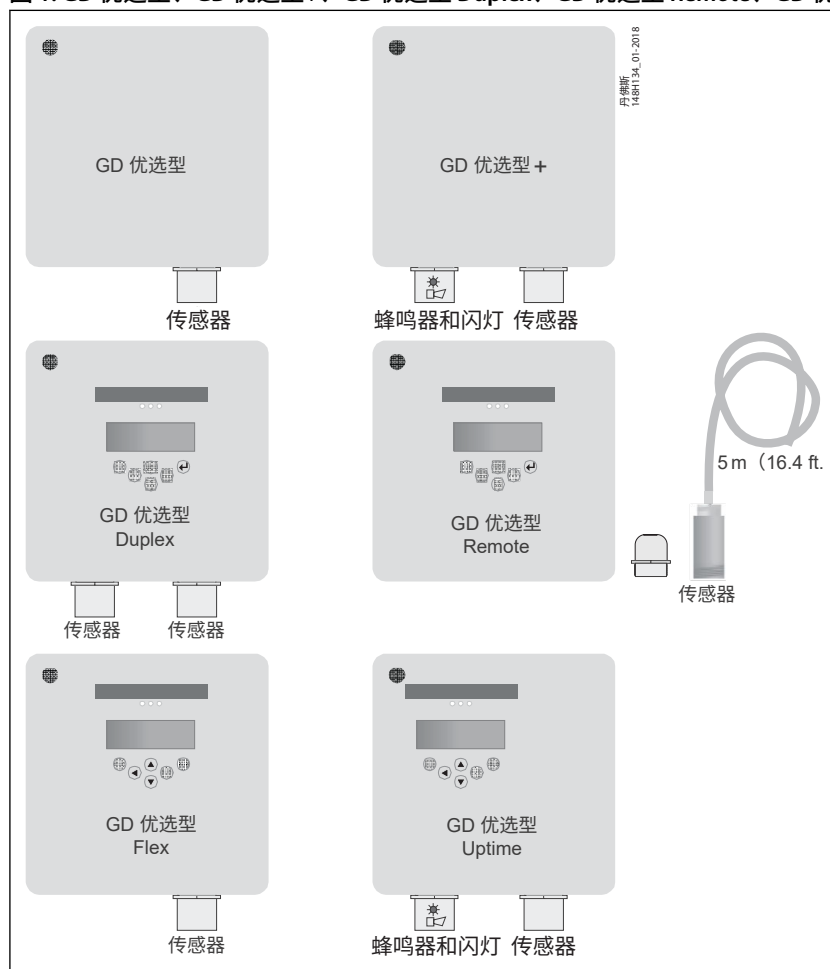
产品规格

概述

一般信息

- 未安装电缆密封接头但封闭
- 包含 4 个安装耳
- 底部右侧安装的传感器接头（非 GD 优选型 Remote）
- 底部左侧安装的报警装置（蜂鸣器和 3 色指示灯报警器）（仅限 GD 优选型 +、GD 优选型 Uptime）

图 1: GD 优选型、GD 优选型+、GD 优选型 Duplex、GD 优选型 Remote、GD 优选型 Flex 和 GD 优选型 Uptime



气体类型和阈值

表 2: 气体类型和阈值

气体类型	传感器类型	范围	报警 1	报警 2	阈值
(19) EC 100	电化学	0 – 100 ppm	25 ppm	35 ppm	2 ppm
(19) EC 300	电化学	0 – 300 ppm	25 ppm	150 ppm	2 ppm
(19) EC 1000	电化学	0 – 1000 ppm	500 ppm	900 ppm	25 ppm
(19) EC 5000	电化学	0 – 5000 ppm	1000 ppm	4500 ppm	50 ppm
(19) SC 1000	半导体	0 – 1000 ppm	500 ppm	900 ppm	25 ppm
(19) SC 10000	半导体	0 – 10000 ppm	5000 ppm	9000 ppm	250 ppm
(19) P LEL	催化燃烧	0 – 100% LEL (0 – 140000 ppm)	21% LEL (30000 ppm)	21% LEL (30000 ppm)	1 % LEL
CO ₂ IR 20000 (2% Vol)	红外	0 – 2% Vol (0 – 20000 ppm)	0.5 % Vol (5000 ppm)	0.9% Vol (9000 ppm)	0.025% Vol
CO ₂ IR 50000 (5% Vol)	红外	0 – 5% Vol (0 – 50000 ppm)	1% Vol (10000 ppm)	1.8% Vol (18000 ppm)	0.05% Vol

气体探测器，GD 优选型

④ ㄏㄣ	ㄣㄣㄣㄣㄣ	ㄣㄣ	ㄣㄣ 1	ㄣㄣ 2	ㄣㄣ
HCFC R123 SC 2000	半导体	0 – 2000 ppm	500 ppm	900 ppm	25 ppm
HCFC R401 SC 2000	半导体	0 – 2000 ppm	500 ppm	900 ppm	25 ppm
HFC R404A, R507 SC 2000	半导体	0 – 2000 ppm	500 ppm	900 ppm	25 ppm
HFC R134A SC 2000	半导体	0 – 2000 ppm	500 ppm	900 ppm	25 ppm
HC R290/ㄣㄣ P 5000	催化燃烧	0 – 5000 ppm	800 ppm	2500 ppm	40 ppm

ㄣㄣㄣㄣㄣ:
迟滞 = 报警 1 的 5% (四舍五入到下一个较高的整数)。
报警阈值可以具有相同值，因此，继电器和/或蜂鸣器和 LED 可以一起触发。
LEL/LFL = 爆炸下限 / 可燃下限。
“不建议将报警级别设置为低于测量范围的 10% 或高于 90%。”

ㄣㄣ

表 3: 电气

ㄣㄣㄣㄣㄣ	ㄣㄣㄣ
ㄣㄣ	24 V DC $\pm$ 20 %，反极性保护
ㄣㄣ (24 V DC)	最大 210 mA (5.1 VA)
ㄣㄣㄣㄣㄣ (3)	250 V AC, 5 A, 无电势, 触点 (SPDT)
ㄣㄣㄣㄣㄣ (2)Nㄣㄣㄣ X13ㄣ	24 V DC / 0.1 A (切换至正极) (仅限 24 V DC 电源时)
ㄣㄣㄣㄣㄣㄣㄣㄣ (1)	比例、过载和短路保护， 负载 $\leq$ 500 Ohm 4 - 20 mA = 测量范围 3.0 < 4 mA = 欠量程 > 20 - 21.2 mA = 超量程 2.0 mA = 故障 (可配置)
ㄣㄣㄣㄣㄣㄣ	5 V DC, 最大 250 mA 过载保护、短路保护和反极性保护

ㄣㄣㄣㄣㄣ

表 4: 环境条件

ㄣㄣㄣㄣㄣ	ㄣㄣㄣ
ㄣㄣㄣㄣㄣ	取决于型号。请参阅“订购”部分。
ㄣㄣㄣㄣㄣ	15 – 95 % RH, 无冷凝水
ㄣㄣㄣㄣㄣ	+5 °C 至 +30 °C (+41 °F 至 +86 °F)
ㄣㄣㄣㄣㄣ	12 个月

ㄣㄣㄣㄣㄣ

表 5: 串行接口

ㄣㄣㄣㄣㄣ	ㄣㄣㄣ
ㄣㄣㄣㄣㄣ	单线 / 19200 波特率
ㄣㄣㄣㄣㄣ	RS 485 / 19200 波特率
ㄣㄣㄣㄣㄣ	2 线 / 19200 波特率

ㄣㄣㄣ

表 6: 物理

ㄣㄣㄣㄣㄣ	ㄣㄣㄣ
ㄣㄣㄣ	C 型 E 型 (GD 优选型 Uptime)
ㄣㄣㄣ	聚碳酸酯
ㄣㄣㄣㄣㄣ	UL 94 V2
ㄣㄣㄣㄣㄣ	黑色
ㄣㄣㄣㄣㄣㄣㄣㄣㄣㄣㄣㄣㄣ	130 x 130 x 75 130 x 130 x 99
ㄣㄣㄣ (kg)	约 0.6 kg 约 0.7 kg
ㄣㄣㄣㄣㄣ	IP65
ㄣㄣㄣ	壁挂式安装
ㄣㄣㄣㄣㄣ	标准 6 x M20/25
ㄣㄣㄣㄣㄣㄣ	

气体探测器，GD 优选型

像慈慈怡	峯岫
①う攬情 (SC2)	3 针接头
旨穉能尿婪P叭嘛能尿♪	螺丝型接线端子，最小 0.25 mm ² ，最大 1.3 mm ² (最小 25 AWG，最大 17 AWG)
さ春P④さ礎	螺丝型接线端子，最小 0.25 mm ² ，最大 2.5 mm ² (最小 25 AWG，最大 14 AWG)
敕科显⊙⊕π礎E< ①う攬情さ逦■う	最长 5 m (16.4 ft.)

倍穉坊N ン GD 散柿懸 (八) GD 散柿懸+三

表 7: 显示屏（非 GD 优选型和 GD 优选型+）

像慈慈怡	峯岫
俐うモ彌	-20 °C 至 +50 °C (-4 °F 至 122 °F)
LCD	两行，每行 16 个字符，背景以两种颜色突出显示
十欸	通过六个按钮操作菜单
上四	5 V, 60 mA, 0.3 VA

LED 藁嚙

表 8: LED 状态

像慈慈怡	峯岫
表嬭 / 叭嚙	红色 / 黄色 / 绿色 (报警 - 故障 - 运行 - 检修)
レ④\④	IP65

レシHE尸穀礎

表 9: 警告蜂鸣器

像慈慈怡	峯岫
交捆④	> 85 dB (A) (0.1 m 距离)
園潔	2300 Hz
レ④\④	IP65

UPSN ホン椅 GD 散柿懸 Uptime三

表 10: UPS（仅限 GD 优选型 Uptime）

像慈慈怡	峯岫
18R尿婪モ彌さ春挽①	90 – 240 V AC - 50/60 Hz
ゼび尿♪	15 VA
KKⓈささ○	12 V, 0.8 Ah
碌憩壘eV	> 60 min

ⓀⓂ(八)彈④

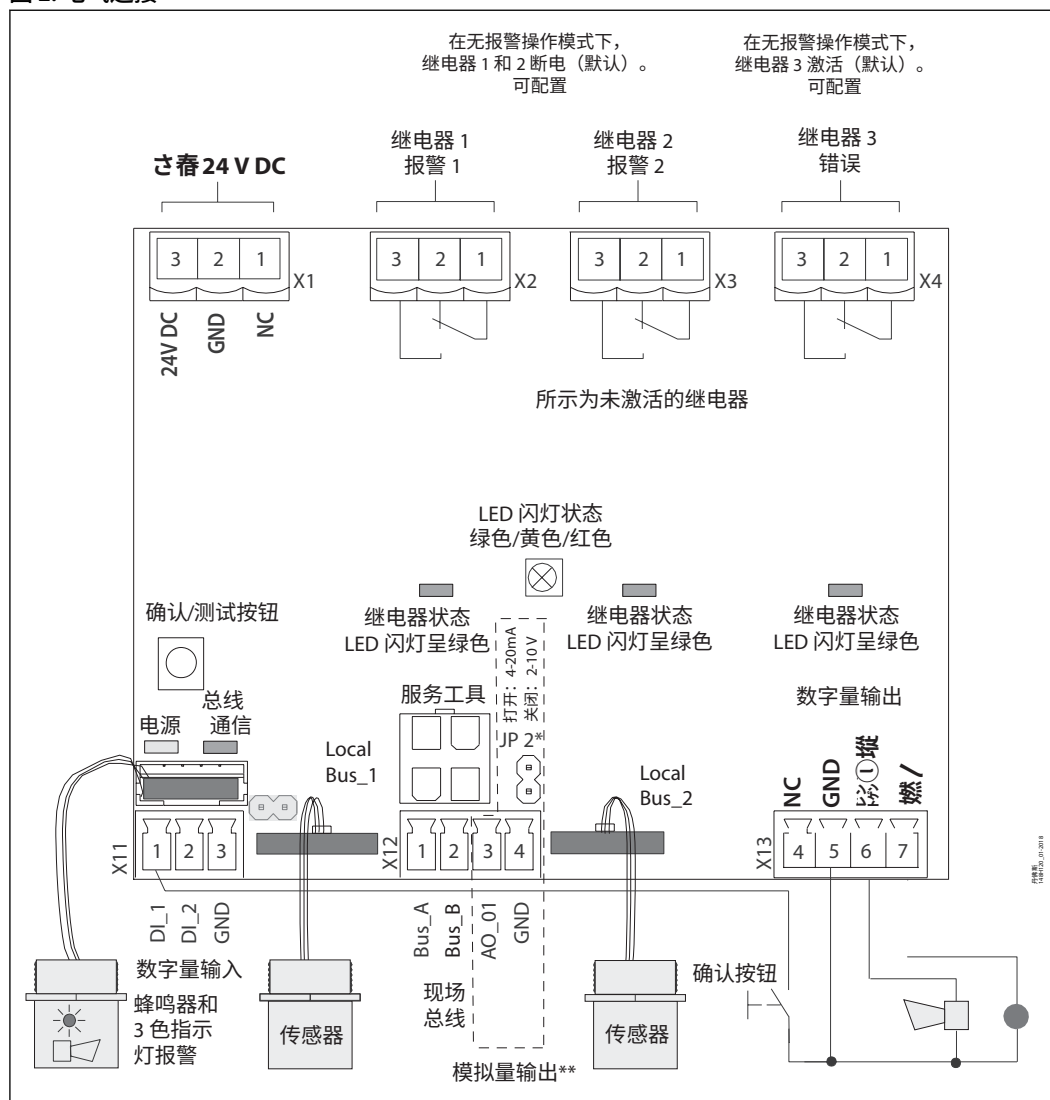
通过更换传感器头或使用气体校准对 GD 优选型 系列的气体探测器进行校准。

即插即用型替换传感器经过了预校准和工厂认证，可快速、轻松地进行校准。传感器通过插头连接与本地总线连接，可方便、简单地更换传感器，而不用进行校准。内部交换程序可在更换过程中识别更换的传感器，并自动重启测量模式。LED 闪灯指示交换操作的正确程序。为确保探测器正常运行并防止出现人为错误，只能使用与配置匹配的相同类型和 ppm 范围（准确更换）更换传感器头。如果安装了不同的传感器头，则 GD 探测器将显示通信错误。

另外，也可以通过服务工具（或 PC 工具）、采用丹佛斯校准适配器正确的校准气体浓度。丹佛斯气体探测器具有集成的数字校准界面和程序，使校准过程变得简单、准确且省时。校准时无需电位计或万用表。与传统日常操作相比，校准程序每次校准所需的校准气体量明显减少。

电气连接

图 2: 电气连接



LED 指示灯

- 绿色表示电源开启
 - 如果需要维护，则闪烁
- 黄色表示出现错误
 - 传感器头断开或不是预期类型时
 - AO 已激活，但没有任何连接
- 报警时为红色，类似于蜂鸣器和灯光警报。

测试和确认

- 测试
 - 必须按住此按钮 20 秒。
 - 模拟报警 1 和报警 2，释放时停止
- 确认
 - 出现报警 2 时按下，声音警告关闭，5 分钟后重新打开。报警状态仍处于激活状态

* JP2 打开 → AO 4 - 20 mA (默认)

* JP2 关闭 → AO 2 - 10 V

注意:

** 模拟输出连接中预装了电阻器，如果使用模拟输出，请移除电阻器。

您 需 知

每个 GD 控制器可处理多达 96 个传感器，并处理 基本型、优选型 和 强化型 的各种气体探测器的任何混合。

最大建议的环路长度为每段 900 m (2953 ft.)。

对于其他段（和附加的控制器扩展模块），建议的环路最大长度为 7200 m (23622 ft.)。

每段中的控制器和最后一个 GDU 必须配备 560 Ohm 的电阻。环路中的任何位置必须确保 U_{min} 为 16 V DC。

图 3: 如何正确连接控制器和每个 GDU

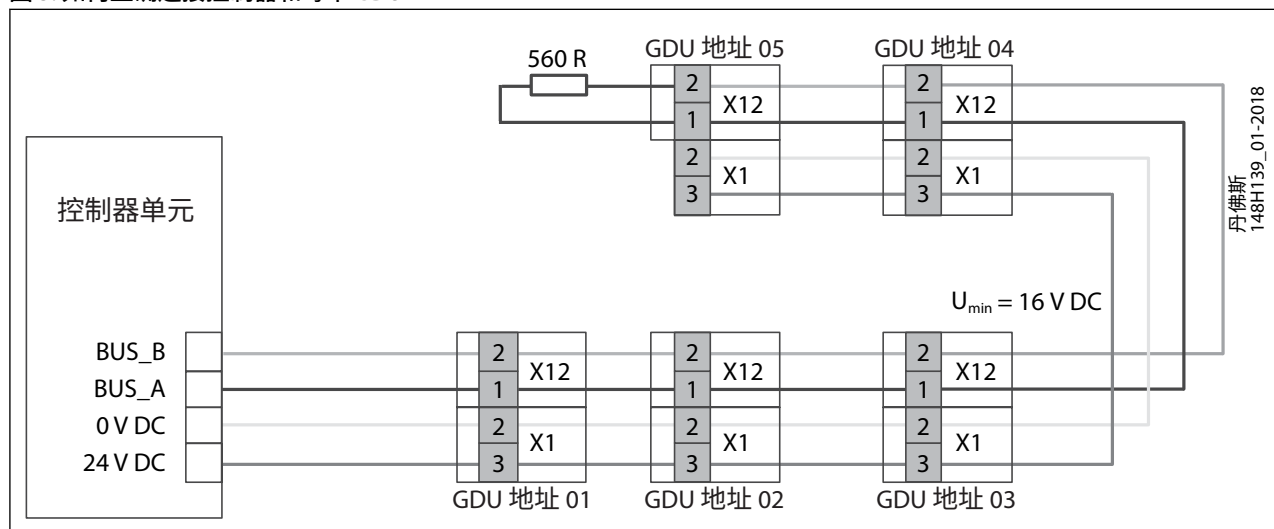
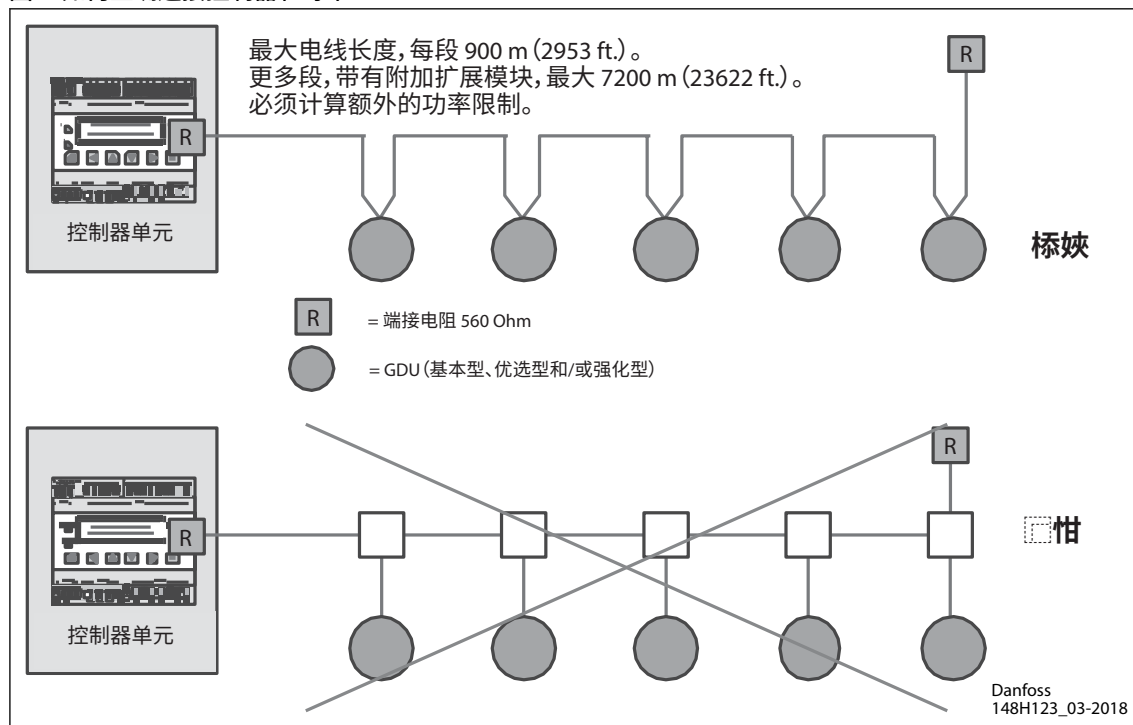
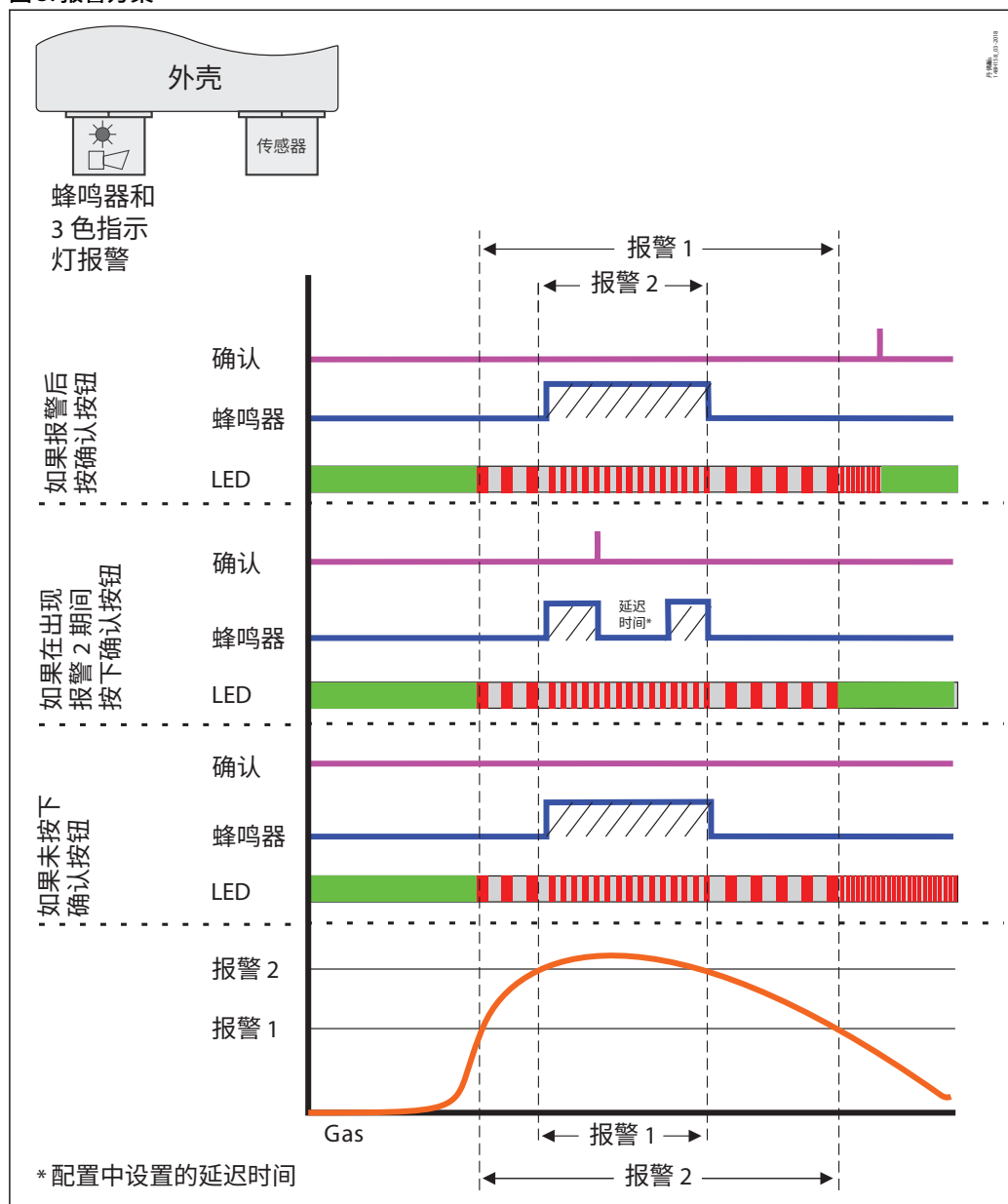


图 4: 如何正确连接控制器和每个 GDU



① 报警方案

图 5: 报警方案



报警方案 / 报警方案

■■■	闪烁 (2 秒)
■■■■	快闪 (1 秒)
■■■■■	超快闪 (0.1 秒)
■■■■■	蜂鸣器开启
■■■■■	静态, 电源 LED

表 11: 订购

表 11: 订购

愚四	鲜叙
GD 敢柿愚	标准
GD 敢柿愚 +	标准 + 蜂鸣器和灯光警告装置
GD 敢柿愚 Duplex	标准 + 第 2 个传感器 + 显示屏和键盘
GD 敢柿愚 Remote	远程传感器（不锈钢）带 5 m 长电缆（需要第二个电缆密封接头），未安装但封闭 + 显示屏和键盘
GD 敢柿愚 Flex	标准 + 显示屏和键盘
GD 敢柿愚 Uptime	标准 + 蜂鸣器和灯光警告装置 + 显示屏和键盘 + UPS

表 12: 订购标准

愚(四)	愚(四)	槽柄(實)	π堆	ppm 毛瑞	① 瑞 ppm	え 2 峠π堆 ppmN① 瑞 ppmΞ	显○π堆 ppmN① ppmΞ	戸穀 堆(ハ) / ー	倍露 坊	UPS	例う 毛瑞 ℃	例う 毛瑞 °F	ふ(●) 割
GDA	GD 散掃愚	氮	电化学	0 – 100	25/35						-30 至 +50	-22 至 +122	148H6002
	GD 散掃愚 +	氮	电化学	0 – 100	25/35			x			-30 至 +50	-22 至 +122	148H6003
	GD 散掃愚 Duplex	氮	电化学 催 化燃烧	0 – 100	25/35	0 – 140000 (30000)			x		-20 至 +50	-4 至 +122	148H6004
	GD 散掃愚 Remote	氮	电化学				0 – 100 (25/35)		x		-20 至 +50	-4 至 +122	148H6005
	GD 散掃愚 Flex	氮	电化学	0 – 100	25/35				x		-20 至 +50	-4 至 +122	148H6006
	GD 散掃愚 Uptime	氮	电化学	0 – 100	25/35			x	x	x	0 至 +40	+32 至 +104	148H6007
	GD 散掃愚	氮	电化学	0 – 300	25/150						-30 至 +50	-22 至 +122	148H6010
	GD 散掃愚 +	氮	电化学	0 – 300	25/150			x			-30 至 +50	-22 至 +122	148H6011
	GD 散掃愚 Duplex	氮	电化学 催 化燃烧	0 – 300	25/150	0 – 140000 (30000)			x		-20 至 +50	-4 至 +122	148H6012
	GD 散掃愚 Flex	氮	电化学	0 – 300	25/150				x		-20 至 +50	-4 至 +122	148H6013
	GD 散掃愚	氮	电化学	0 – 1000	500/900						-30 至 +50	-22 至 +122	148H6016
	GD 散掃愚 +	氮	电化学	0 – 1000	500/900			x			-30 至 +50	-22 至 +122	148H6017
	GD 散掃愚 Duplex	氮	电化学 催 化燃烧	0 – 1000	500/900	0 – 140000 (30000)			x		-20 至 +50	-4 至 +122	148H6018

气体探测器，GD 优选型

系列	型号	气体	原理	ppm 范围	① ppm	② ppm	显示 ppmN	分辨率 (ppm)	报警点 (ppm)	UPS	工作温度 °C	工作温度 °F	订货号
GDA	GD 散捕器 Remote	氨	电化学				0 – 1000 (500/900)		x		-20 至 +50	-4 至 +122	148H6019
	GD 散捕器 Flex	氨	电化学	0 – 1000	500/900				x		-20 至 +50	-4 至 +122	148H6020
	GD 散捕器 Uptime	氨	电化学	0 – 1000	500/900			x	x	x	0 至 +40	+32 至 +104	148H6021
	GD 散捕器 +	氨	半导体	0 – 1000	500/900						-10 至 +50	+14 至 +122	148H6025
	GD 散捕器 +	氨	半导体	0 – 1000	500/900			x			-10 至 +50	+14 至 +122	148H6026
	GD 散捕器 Flex	氨	半导体	0 – 1000	500/900				x		-10 至 +50	+14 至 +122	148H6027
	GD 散捕器 +	氨	电化学	0 – 5000	1000/4500			x			-30 至 +50	-22 至 +122	148H6028
	GD 散捕器 Remote	氨	电化学				0 – 5000 (1000/4500)		x		-20 至 +50	-4 至 +122	148H6029
	GD 散捕器 Uptime	氨	电化学	0 – 5000	1000/4500			x	x	x	0 至 +40	+32 至 +104	148H6030
	GD 散捕器	氨	半导体	0 – 10000	5000/9000						-10 至 +50	+14 至 +122	148H6032
	GD 散捕器 +	氨	半导体	0 – 10000	5000/9000			x			-10 至 +50	+14 至 +122	148H6033
	GD 散捕器 Remote	氨	半导体				0 – 10000 (5000/9000)		x		-10 至 +50	+14 至 +122	148H6034
	GD 散捕器 +	氨	催化燃烧	0 – 100% LEL (0 – 140000 ppm)	30000			x			-25 至 +50	-13 至 +122	148H6036
	GD 散捕器 Duplex	氨	半导体 催化燃烧	0 – 1000	500/900	0 – 140000 (30000)			x		-10 至 +50	+14 至 +122	148H6037
GDC	GD 散捕器 Flex	CO ₂	红外	0 – 2 % Vol (0 – 20000 ppm)	5000/9000				x		-20 至 +50	-4 至 +122	148H6040
	GD 散捕器 Flex	CO ₂	红外	0 – 5 % Vol (0 – 50000 ppm)	10000/18000				x		-20 至 +50	-4 至 +122	148H6041
GDHC	GD 散捕器	R123	半导体	0 – 2000	500/900						-30 至 +50	-22 至 +122	148H6042
	GD 散捕器 +	R123	半导体	0 – 2000	500/900			x	x		-30 至 +50	-22 至 +122	148H6043
	GD 散捕器 Flex	R123	半导体	0 – 2000	500/900				x		-20 至 +50	-4 至 +122	148H6044
GDHC	GD 散捕器 Flex	R401a, R22, R401b, R402a, R402b, R403a, R408a, R409a, R411a	半导体	0 – 2000	500/900				x		-20 至 +50	-4 至 +122	148H6062
	GD 散捕器	R401a, R22, R401b, R402a, R402b, R403a, R408a, R409a, R411a	半导体	0 – 2000	500/900						-30 至 +50	-22 至 +122	148H6063

气体探测器，GD 优选型

系列	型号	制冷剂	原理	ppm 范围	① ppm	② ppm	③ ppm	④ ppm	⑤ ppm	⑥ ppm	⑦ ppm	⑧ ppm	⑨ ppm	⑩ ppm	⑪ ppm	⑫ ppm	⑬ ppm	⑭ ppm	⑮ ppm	⑯ ppm	⑰ ppm	⑱ ppm	⑲ ppm	⑳ ppm	㉑ ppm	㉒ ppm	㉓ ppm	㉔ ppm	㉕ ppm	㉖ ppm	㉗ ppm	㉘ ppm	㉙ ppm	㉚ ppm	㉛ ppm	㉜ ppm	㉝ ppm	㉞ ppm	㉟ ppm	㊱ ppm	㊲ ppm	㊳ ppm	㊴ ppm	㊵ ppm	㊶ ppm	㊷ ppm	㊸ ppm	㊹ ppm	㊺ ppm	㊻ ppm	㊼ ppm	㊽ ppm	㊾ ppm	㿀 ppm	㿁 ppm	㿂 ppm	㿃 ppm	㿄 ppm	㿅 ppm	㿆 ppm	㿇 ppm	㿈 ppm	㿉 ppm	㿊 ppm	㿋 ppm	㿌 ppm	㿍 ppm	㿎 ppm	㿏 ppm	㿐 ppm	㿑 ppm	㿒 ppm	㿓 ppm	㿔 ppm	㿕 ppm	㿖 ppm	㿗 ppm	㿘 ppm	㿙 ppm	㿚 ppm	㿛 ppm	㿜 ppm	㿝 ppm	㿞 ppm	㿟 ppm	㿠 ppm	㿡 ppm	㿢 ppm	㿣 ppm	㿤 ppm	㿥 ppm	㿦 ppm	㿧 ppm	㿨 ppm	㿩 ppm	㿪 ppm	㿫 ppm	㿬 ppm	㿭 ppm	㿮 ppm	㿯 ppm	㿰 ppm	㿱 ppm	㿲 ppm	㿳 ppm	㿴 ppm	㿵 ppm	㿶 ppm	㿷 ppm	㿸 ppm	㿹 ppm	㿺 ppm	㿻 ppm	㿼 ppm	㿽 ppm	㿾 ppm	㿿 ppm	␣ ppm	␤ ppm	␥ ppm	␦ ppm	␧ ppm	␨ ppm	␩ ppm	␪ ppm	␫ ppm	␬ ppm	␭ ppm	␮ ppm	␯ ppm	␰ ppm	␱ ppm	␲ ppm	␳ ppm	␴ ppm	␵ ppm	␶ ppm	␷ ppm	␸ ppm	␹ ppm	␺ ppm	␻ ppm	␼ ppm	␽ ppm	␿ ppm	␾ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿ ppm	␿
----	----	-----	----	--------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	---



表 13: 备件和附件

样品	订货号
替代传感器 - 氨 EC 100	148H6200
替代传感器 - 氨 EC 300	148H6201
替代传感器 - 氨 EC 1000	148H6202
替代传感器 - 氨 EC 1000	148H6203
替代传感器 - 氨 EC 5000	148H6204
替代传感器 - 氨 EC 10000	148H6205
替代传感器 - 氨 P LEL	148H6206
替代传感器 - CO ₂ IR 20000	148H6207
替代传感器 - CO ₂ IR 50000	148H6208
替代传感器 - HCFC R123 SC 2000	148H6209
替代传感器 - HCFC R401a SC 2000	148H6243
替代传感器 - HFC R404A、R507 SC 2000	148H6210
替代传感器 - HFC R134a SC 2000	148H6211
替代传感器 - HCFC R401a SC 2000	148H6243
替代传感器 - HC R290/丙烷 P 5000	148H6212
远程传感器 - 氨 EC 100 (长度: 5 m (16.4 ft.) - 外部螺纹接口 M30 x 1.5)	148H6213
远程传感器 - 氨 EC 1000 (长度: 5 m (16.4 ft.) - 外部螺纹接口 M30 x 1.5)	148H6214
远程传感器 - 氨 EC 5000 (长度: 5 m (16.4 ft.) - 外部螺纹接口 M30 x 1.5)	148H6215
远程传感器 - 氨 SC 10000 (长度: 5 m (16.4 ft.) - 外部螺纹接口 M30 x 1.5)	148H6216
控制器单元	148H6231
控制器解决方案 (控制器 + 机箱)	148H6221
正常运行时间解决方案 (用于控制器的 UPS)	148H6237
控制器扩展模块	148H6222
服务工具	148H6224
PC 工具	148H6235
校准适配器	148H6232
用于远程传感器的校准适配器	148H6233
蜂鸣器和闪光灯 - 声音蜂鸣器和光学 LED 指示灯	148H6225
气体管套件	148H6236
密封帽	148H6227
Remote 用套件	148H6238
防溅保护板	148H6226
用于远程传感器的 NPT 适配器 (M30 x 1.5 至 NPT ¾ in.)	148H6234
控制器网关	148H6228
适用于 GD 优选型探测器的显示屏替换件	148H6250
适用于 GD 优选型 Uptime 探测器的显示屏替换件	148H6251

概述

Sv 槽端子排

用于集中化监控和警告。控制器的输入信号通过 RS485 Modbus 或模拟通信进行采集。控制器最多可通过现场总线处理 96 个数字通讯传感器和四 (4) 个模拟输出的传感器。使用七 (7) 个扩展模块 (4-20 mA 信号接口) 还可以处理附加的 28 个模拟输入。所连接传感器总数不应超过 128 个。该控制器设备可以用作纯模拟控制器、模拟/数字或者数字控制器。配置是通过键盘以菜单方式进行的。为了实现快速简便的配置，推荐使用 PC 工具。

Sv 槽端子排 1mm 间距。

控制器应被放置在提供有可连接电源的机柜内。为该控制器提供了单独的 UPS。

Sv 槽端子排 2.5mm 间距

气体探测控制器扩展模块用于扩展系统的环路数目和总电路长度,加大系统缆的覆盖范围。每个控制器设备最多可处理 7 个扩展模块,因此允许增加 7 个分段,总共为 7200 m (23622 ft.) 接线和 32 个继电器用于报警设备电路。

万用表

用于连接不带显示器的设备 (基本型、基本型+、优选型、优选型+)。充当移动显示屏,可连接所有丹佛斯气体探测器。(强化型,带适配器)。

PC 三KB

PC 工具是一个菜单驱动的独立软件，用于基本型、优选型和强化型气体探测器以及控制器设备的寻址、参数设置、校准和数据记录。

脩模脞脞

要通过流量调节器将校准气体容器连接到气体探测器上的传感器接头，需要校准适配器。（两种型号，一种用于基本型和优选型的塑料头传感器；一种用于强化型和优选型 Remote 的金属头传感器。）

尸歠脞(八)燃 / - 安擗尸歠脞(八)一掬 LED 格臬 /

可以安装在基本型或优选型探测器中，提供本地报警。

喘脞一杪

空气管道套件是专门为了捕获空气管道中的气流而设计的。可以连接标准的传感器接头，但强化型气体探测器除外。

屏出劫

气密性密封帽可保护传感器接头在安装期间不会过早接触环境。该密封帽安装在新传感器中（完整设备和替换传感器），但也作为配件提供。

Remote 藪杪

可用于将传感器接头安装在离设备 5 m（16.4 ft.）的塑料外壳中。这就意味着气体探测器可放在室外，将传感器放置在此处来探测危险气体，不用进入专门空间即可读取探测器数据并进行交互。基本型和优选型气体探测器。

ㄥㄣㄣㄣㄣ

保护传感器接头在水洗和冲洗操作期间不会接触水。

NPT 脞脞

NPT 适配器是用于将远程传感器安装到 NPT 螺纹中的钢制装配件；它可将不锈钢远程传感器接头的标准 M30 X 1.5 螺纹转换为外部 NPT 3/4" 螺纹，方便安装。

Sv脞脞

该网关是控制器的附加设备，用于通过 Modbus TCP/IP 进行通信。

证书、声明和认证

该列表包含该产品类型的所有证书、声明和认证。具体产品代码可能有部分或全部认证，某些当地认证可能不会显示在列表中。

一些认证可能会随时间而改变。如有任何疑问，请访问 danfoss.com 查看最新状态或联系您当地的丹佛斯代表。

表 14: 有效认证

型号	序列号	证书/声明	认证/标准	颁发机构
GD	500000219230.AA	制造商声明	相似性	丹佛斯
GDA	148R6115.AA	欧盟声明	EMCD/LVD	丹佛斯

表 15: 合规

	EMC 指令 2014/30/EU
	低电压指令 2014/35/EU
	符合 EN 50271、EN 61010-1 标准
	ETL 列名认证，符合 UL 61010-1 和 CSA C22.2 No.61010-1 标准
	确保 EN 378:2016、ISO 5149:2014、IIAR 2-2017 和 ASHRAE 15:2016 的合规性

在线支持

丹佛斯提供广泛的支持以及产品，包括数字产品信息、软件、移动 app 和专家指导。请参见下面的可选产品介绍。

】又峡■ 圈檐じ



丹佛斯产品在线商店是您的一站式商店，无论您在世界的哪个角落或制冷行业的哪个领域，都可以在此处购买所有相关产品。快速访问产品规格、代码、技术文档、认证、配件等基本信息。开始浏览 store.danfoss.com。

-榮㊙ 崙從 II



查找启动和运行项目所需的技术文档。直接访问我们的官方数据表、证书和声明、手册和指南、3D 模型和图纸、案例故事、手册等。

立即访问 www.danfoss.com/en/service-and-support/documentation，在其中开始搜索。

】又峡log嚙



丹佛斯课堂是一个免费的在线学习平台。它提供了专门设计的课程和材料，可帮助工程师、安装人员、服务技术人员和批发商更好地了解产品、应用、行业主题和趋势，帮助您更好地开展工作。

在 www.danfoss.com/en/service-and-support/learning 免费创建您的丹佛斯课堂帐户。

有受㊙ ㊙ 慰恰(八)極



当地丹佛斯网站是获取帮助和我们公司和产品相关信息的主要来源。查找产品可用性，获取最新的地区新闻，或使用您自己的语言与附近专家联系。

在此处查找您当地的丹佛斯网站：www.danfoss.com/en/choose-region。

11 7



使用智能手机访问丹佛斯备件和检修套件目录。该 App 包含各种空调和制冷应用组件，如阀门、过滤器、压力开关和传感器。

免费下载备件 App：www.danfoss.com/en/service-and-support/downloads。

丹佛斯(中国)投资有限公司

Climate Solutions • danfoss.cn • +86 400 061 9988 • chinacs@danfoss.com

任何信息，包括但不限于产品手册、目录、广告等中包含的产品选择、产品应用或使用、产品设计、重量、尺寸、功率或其他技术信息，无论以书面、口头、电子、在线或通过下载等形式，均仅作信息了解，仅在报价或订单确认书明示表达的情况下并仅在此范围内具备约束力。对于产品目录、手册、视频及其他印刷资料中出现的错误，Danfoss 不予负责。Danfoss 公司保留不另行通知更改产品的权利。此权利同样适用于已经订购但尚未交付的产品，前提是该等更改不应对方约定的产品规格或产品形式、适合度或功能产生重大影响。本资料中的所有商标均为 Danfoss A/S 或 Danfoss 集团公司的财产。Danfoss 和 Danfoss 徽标是 Danfoss A/S 的商标。保留所有权利。