

便携式独立多气体检测仪

BM 25



INDUSTRIAL SCIENTIFIC

OLDHAM

独立检测仪：BM25



- 结实
- 为在恶劣条件和腐蚀性环境下工作进行了专门设计
- 高可见性和声音警报
- 安装有大型闪烁红色 LED 模块
- 以及 2 个 « 高音汽笛 » : 103db/1m。

BM 25 = 极高安全水平!



- **BM25 是 1 类仪器**，可在 **0 级地区** 内以及直接在罐中使用
- 使用时无需抽样系统
- 具有远程警报信息...

现场的安全

- 为团队保护而设计：救援团队...
- 区域监视，用于移动或短期工作
- 在没有或不适合使用固定检测系统的地方使用



INDUSTRIAL SCIENTIFIC

OLDHAM

BM25 = 结实版的 MX 2100



- 保留 **MX2100** 特点及其他新功能：
- 新的电池之王 «7/3 系列»
- 可编程中继器输出 «气体和故障警报»
- 2 个可编程 I/O 输入
- 充电器输出
- 在 **EX** 区域内涓流充电
- 安全界限
- RS485 或无线电通信输出（新开发）。

BM 25: 说明



大小: **467x195x180mm** (H P L)

重量: **6.8 kg**

IP 66

BM 25: 说明

Etiquettes
reflechissantes

Flash



Carte cellules

Haut parleur

Afficheur

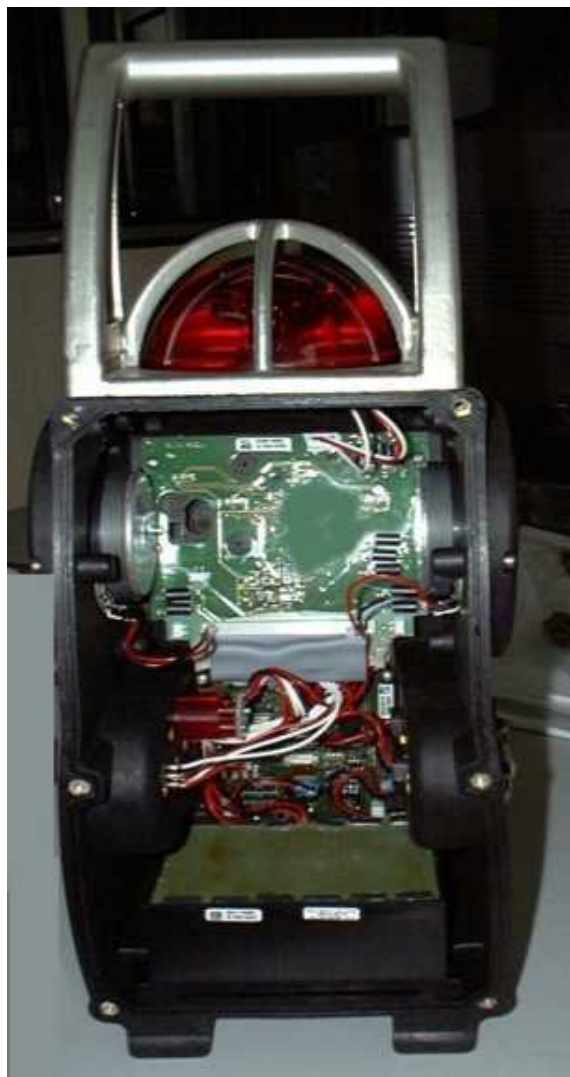


Connecteurs

Batterie



BM 25 : 电池



- **NiMH** 电池盒 (7V2/9AH), 无需打开即可充电
- 自治 = 根据配置:
- 最高 170 小时工作无停止
- 或者例如, 以爆炸/O₂ 和 2 个有毒气体传感器工作 **90** 小时。
- 在不到 **4 小时 30 分钟** 内充电。

BM25: 智能块



- 所有传感器具有以下特点:
- « 插入式 » 方便连接
- **智能**, 因为安装时可记忆大量特征 (所检测气体的类型、装置、尺度、序列号、磨损速度等...)
- 预标定
- 可互换。

INDUSTRIAL SCIENTIFIC

OLDHAM

BM25: 智能块



- 通道 **5** 可安装中型传感器或大型型号（3 系列）
- **注意：** BM 25 配有 **5** 个通道但只能使用其中 **4** 个！
- 因此，如果您使用通道 **5**，第 **1** 个通道将自动禁用，其中的传感器将停用！

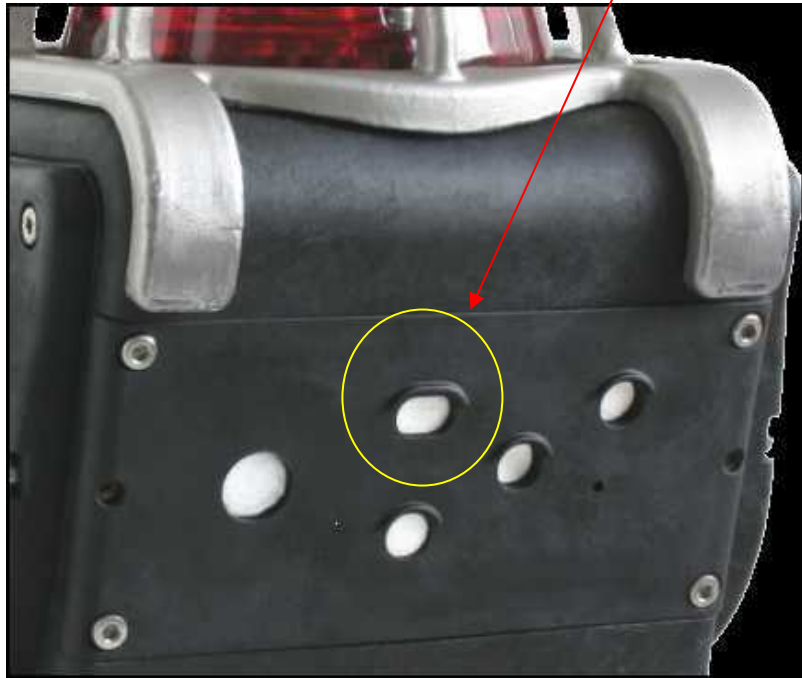
BM25: 智能块



- 1 和 2= 迷你有毒气体或 O2 传感器智能块
- 3= 中型有毒气体或 O2
- 4= 爆炸气体传感器智能块
- 5= 中型或 3/7 系列 (新开发)。

注意：在没有智能块的位置，采用假传感器以保持保护等级 (IP66)。

BM25: 爆炸气体智能块



- 此通道必须连接可燃气体传感器以检测主要爆炸气体，可以使用 2 种传感器：
- 催化式或
- 催化式/气体分析式 .

BM25: 爆炸气体智能块

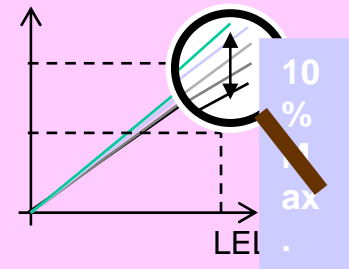
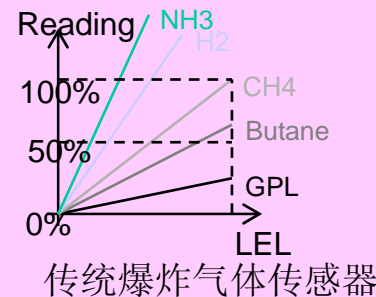
« 通用 »: 催化式传感器

- 测量范围 = 0 至 100% LEL
- « 非模糊性测量信息 » 如果信号过高 > 100% LEL
- 所检测的爆炸气体选择 (预编程列表)

- 特殊类型选择 « 所有气体 »:
Oldham 最近开发的新传感器将指示所检测的爆炸气体的正确浓度, 无论气体是何种类型或者采用 CH4 单位标定 (不同爆炸气体的曲线非常接近)。

催化式/气体分析式传感器:

- 测量范围 = 0 至 100%LEL / 0 至 100% 气体/体积, 自动转换刻度
- 注意: 要使用此 « LEL/体积 » 版, 必须为 BM25 配备氧气传感器!



BM25: 可用智能块



Gaz détecté	Gamme standard ⁽¹⁾	Précision ⁽²⁾	Répétabilité ⁽³⁾	Dérive du zéro ⁽⁴⁾	T50 ⁽⁵⁾	T° ⁽⁶⁾	Durée de vie ⁽⁷⁾
EXPLO	100 % LIE	1 % LIE OU 3 %	1 % LIE	0,5 % LIE	10	-30 +55	48
O ₂	2-30 % v/v	0,2 % v/v (2 à 10 %) ou 2 % (10 à 30 %)	0,1 % v/v	0,01 %	6	-20 + 45	28
CO	1000	+/- 2 (entre 0-50) ou ±5 %	1	0,2	10	-20 + 50	48
H ₂ S	100	1,5 (entre 0-30) ou +/- 5 %	1	0,2	15	-20 +50	48
SO ₂	30,0	0,9	2	0,2	15	-10 +50	36
NO	100	+/- 2	2	0,2	15	-15 +40	26
NO ₂	30,0	0,9	2	0,15	15	-20 + 40	26
Cl ₂	10,0	0,5	2	0,15	30	-20 + 40	26
HCL	30,0	0,5 (entre 0-10) ou ± 5 %	3	0,15	50	-20 +40	26
HCN	30,0	0,3 (entre 0-10) ou ± 3 %	3	0,15	40	-20 +40	24
NH ₃	100, 1000	5 (entre 0-100) ou 5 % (100 à 1000)	5	0,25	40	-20 +40	26 (gamme 100)
H ₂	2000	5 (entre 0-100) ou 5 %	2	0,5	50	-20 + 40	26
ETO	30,0	0,5 (entre 0-10) ou ± 5 %	2	0,2	50	-20 +50	26
ASH ₃	1,00	0,05	5	0,015	40	-20 +40	16
PH ₃	1,00	0,05	5	0,015	40	-20 +40	16
SiH ₄	50	0,5	3	0,2	40	-20 +40	16
COCl ₂	1,00	0,05	5	0,015	60	10 +40	16
O ₃	1,00	0,05	5	0,02	50	-10 +40	20
HF	10,00	0,5	5	0,1	60	-10 +30	16
ClO ₂	3,00	0,3	2	0,05	30	-20 +40	26
CO ₂	5,0 %vol	0,1% (entre 0-2) ou ± 5 %	2	0,015	12	-10 +40	60
CAT	CH ₄ 100%vol	± 2% v/v (entre 0-40%) ou ± 5 %	1% VOL	0,50%	5	-20 + 50	60

(1) en ppm sauf explo, CO₂, CAT et O₂ (% vol)

(2) température à 20°C et à PA, en unité (% LIE, ppm) ou % de l'indication

(3) en % du signal lu

(4) en ppm si non précisé et par mois

(5) en secondes à 50 % de la valeur

(6) en °C pour les cellules de mesures

(7) moyenne constatée (en mois)

BM 25 : 外部连接器

右侧



中继器输出（默认和气体）和 2 个逻辑输入（远程确认和远程警报）

I/O RS485（新开发）

左侧

充电器 (230ACV
或 12 至 30 DCV)

涓流充电输入



远程警报示例



0 % CH4 20.9 % O2
0 ppm CO 0 ppm H2S
警报传输

远程警报信息

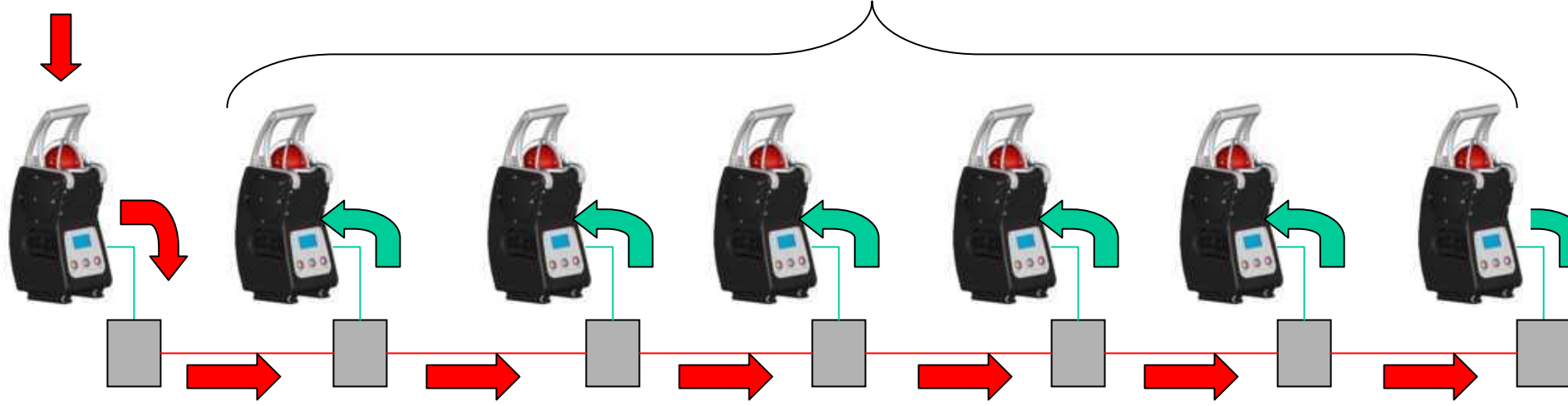


警报 1 20.9 % O2
0 ppm CO 0 ppm H2S
15 : 05 : 29



直接

气体警报

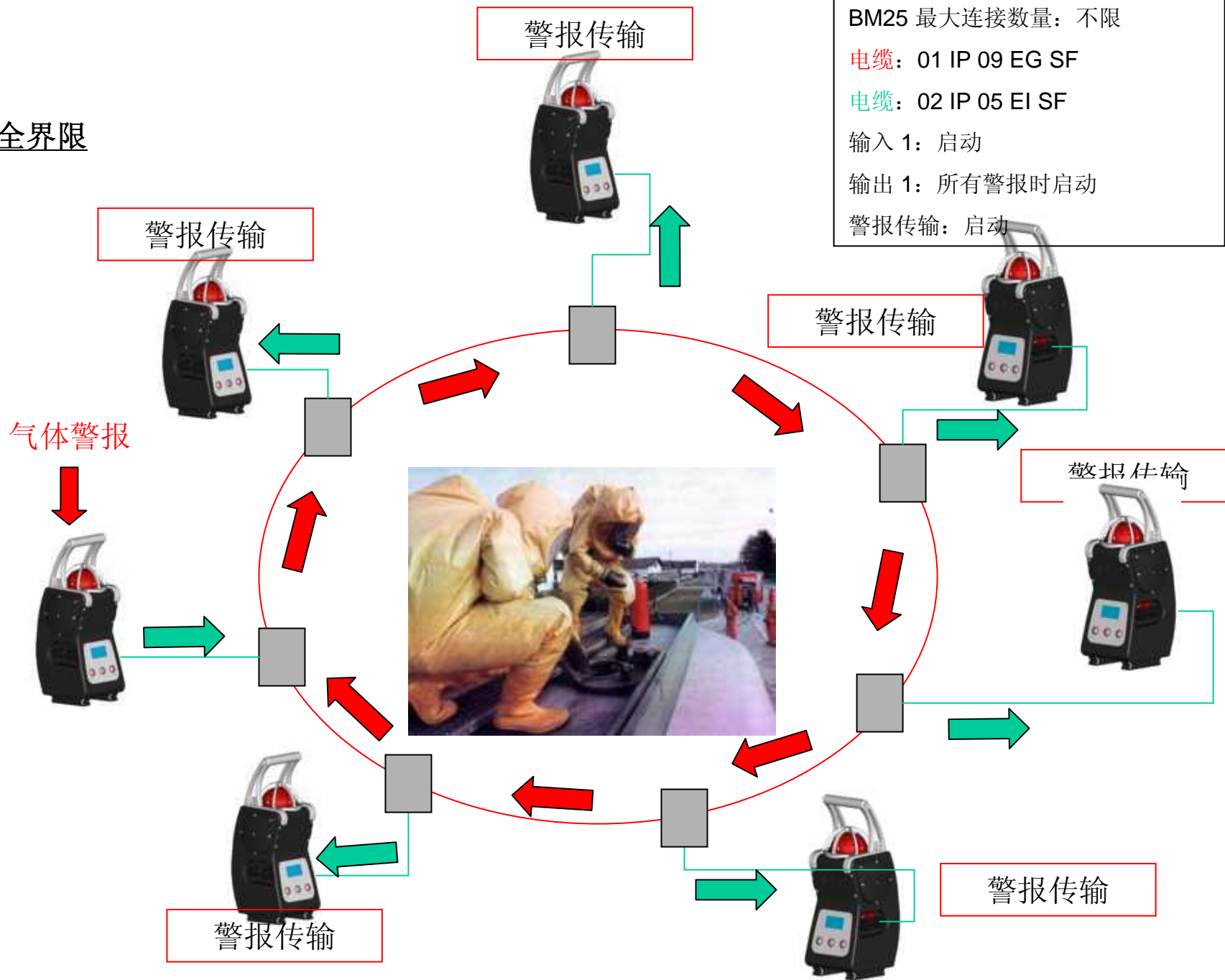


BM25 最多连接数量：不限
 电缆：01 IP 09 EG SF
 电缆：02 IP 05 EI SF
 输入 1：启动
 输出 1：所有警报时启动
 警报传输：启动

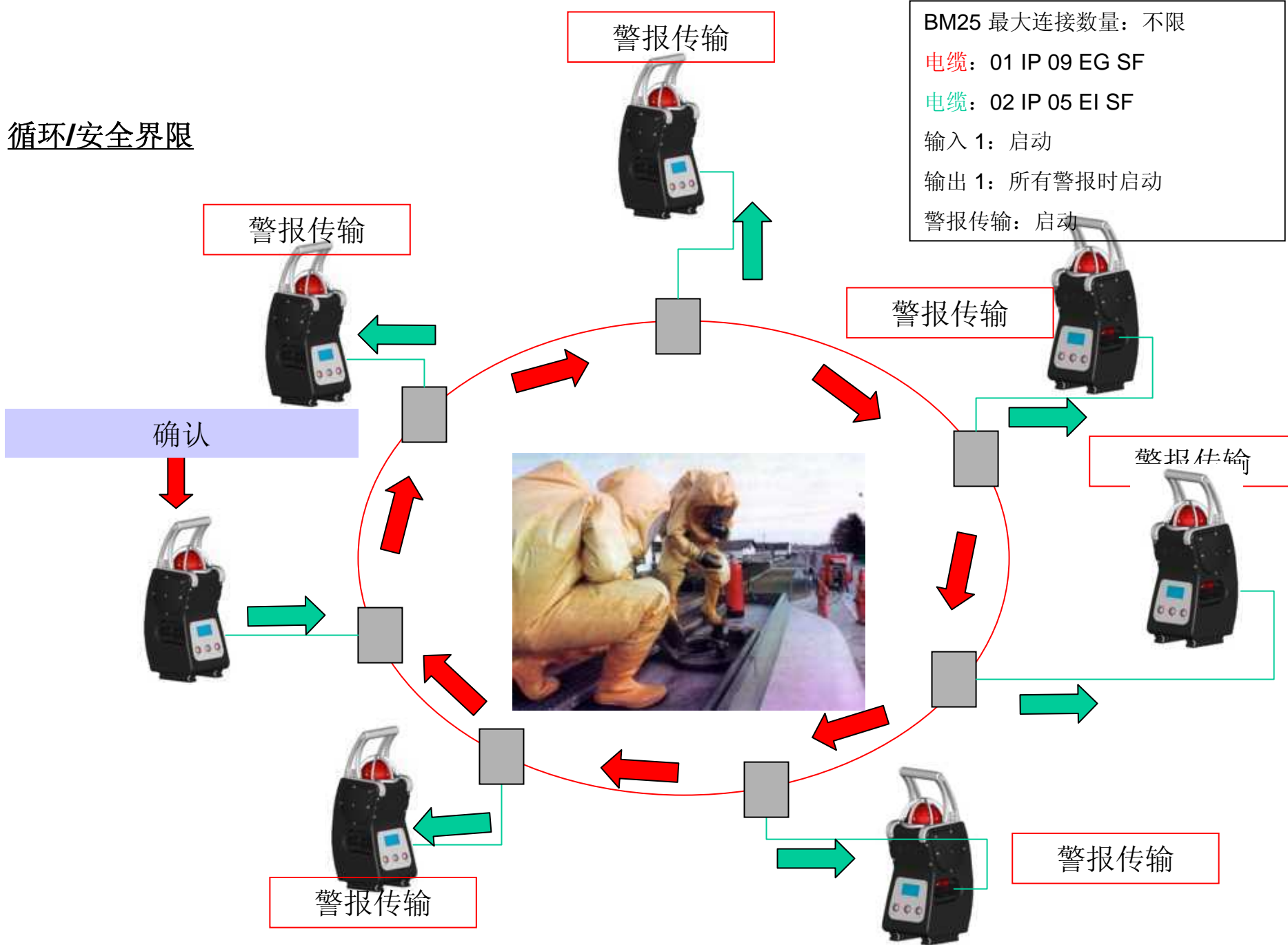


接线盒

循环/安全界限

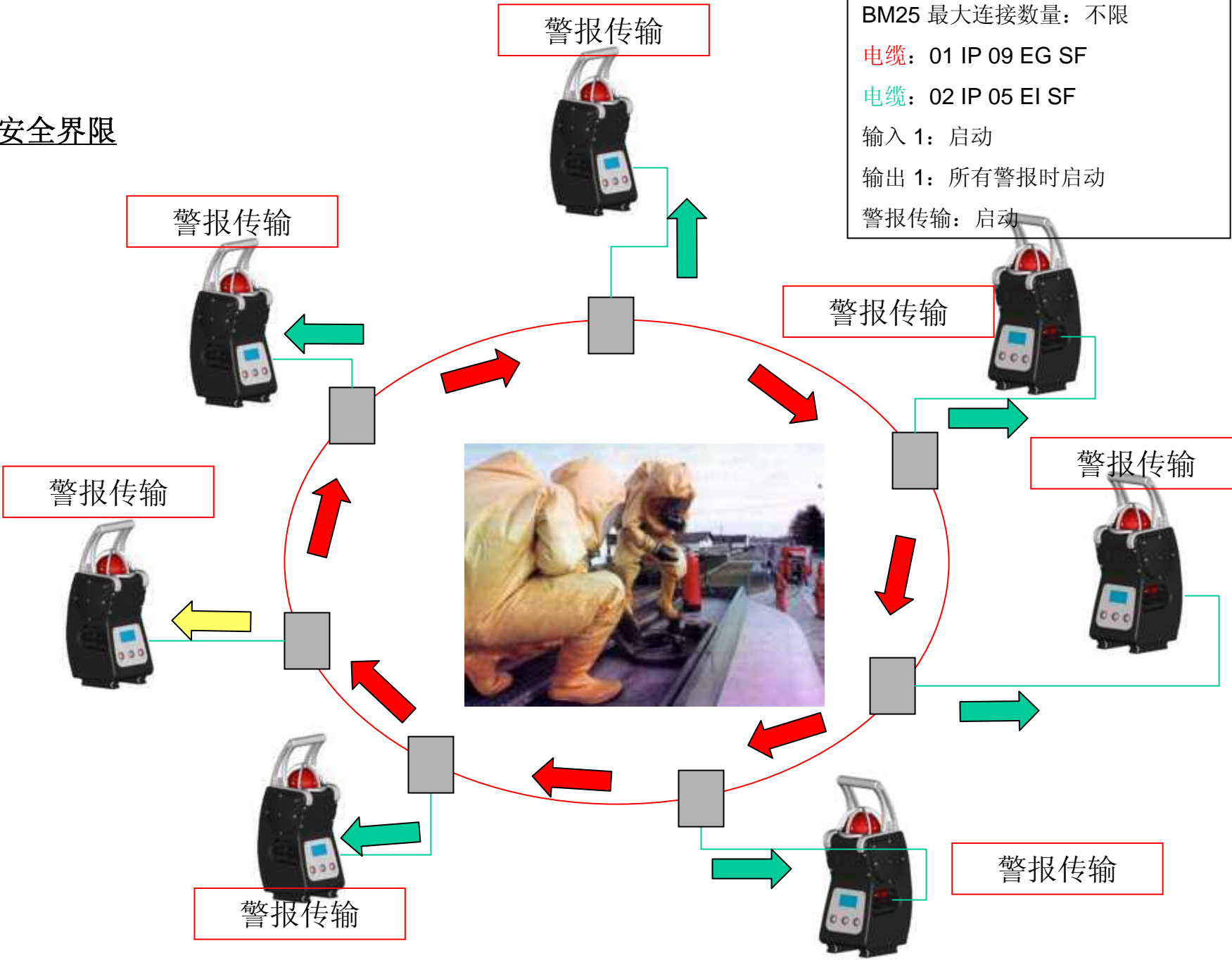


循环/安全界限

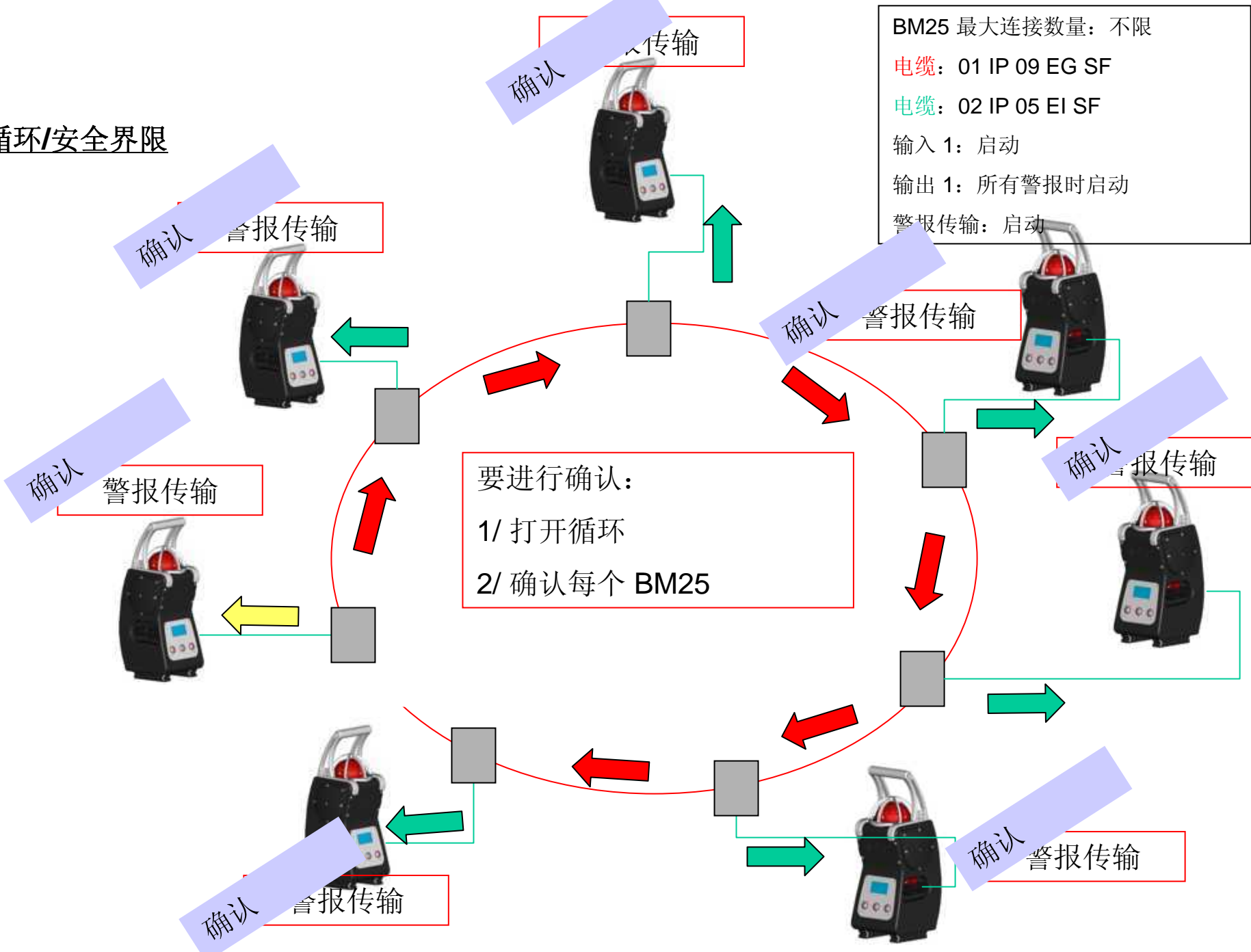


循环/安全界限

BM25 最大连接数量: 不限
电缆: 01 IP 09 EG SF
电缆: 02 IP 05 EI SF
输入 1: 启动
输出 1: 所有警报时启动
警报传输: 启动



循环/安全界限



BM25 最大连接数量：不限
电缆：01 IP 09 EG SF
电缆：02 IP 05 EI SF
输入 1：启动
输出 1：所有警报时启动
警报传输：启动

确认 警报传输

确认 警报传输

确认 警报传输

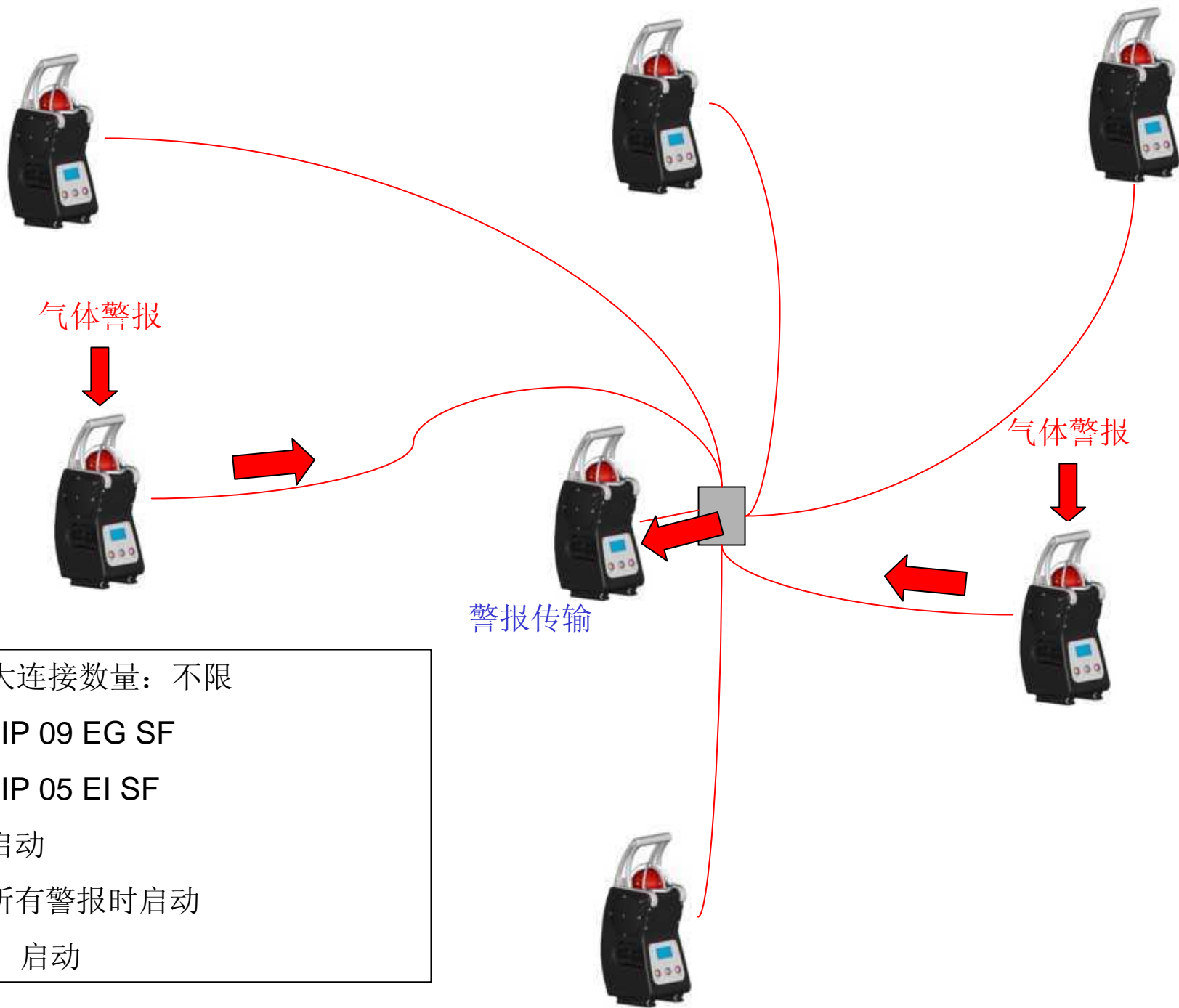
确认 警报传输

确认 警报传输

确认 警报传输

确认 警报传输

星型互连



BM25 最大连接数量：不限

电缆：01 IP 09 EG SF

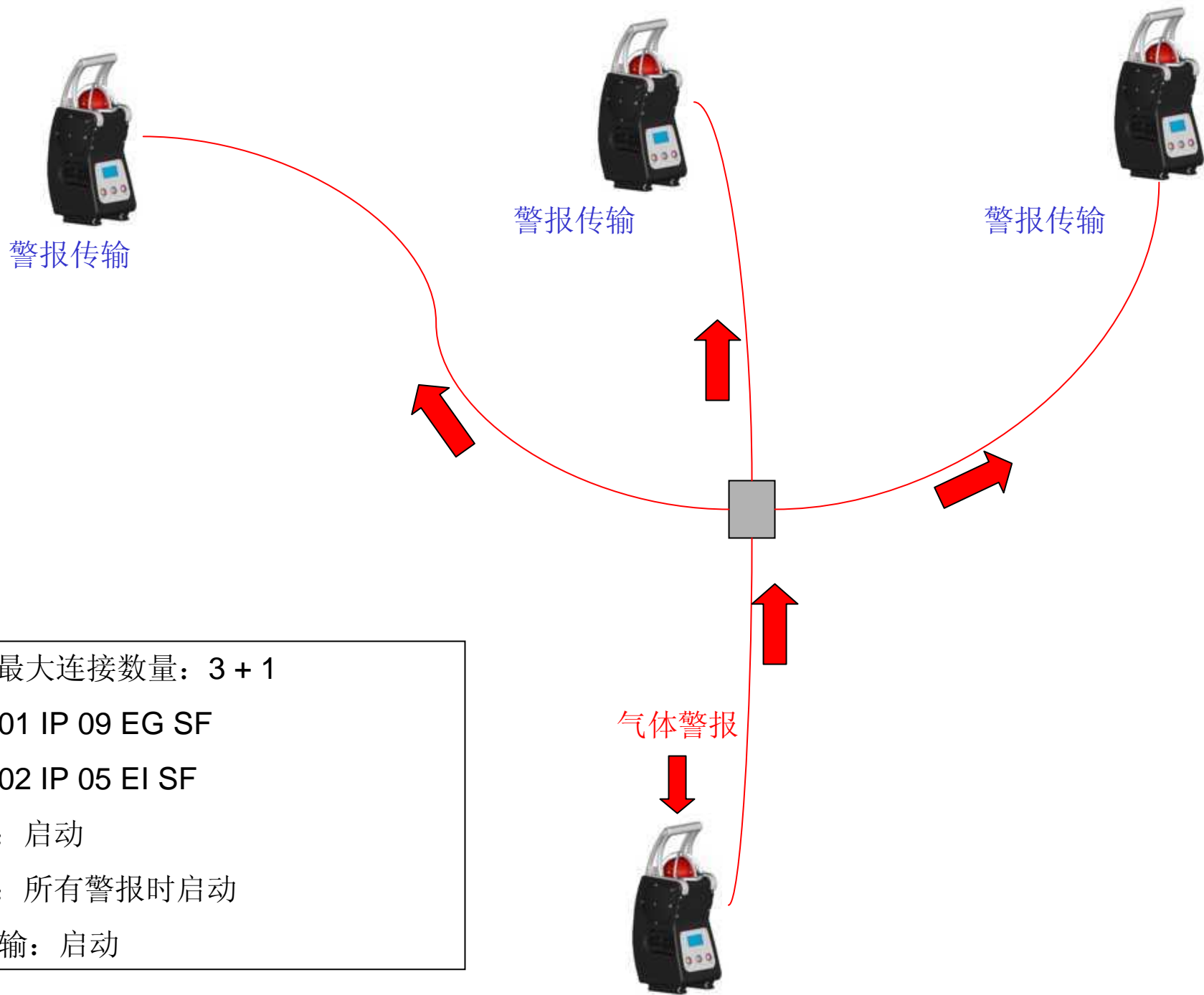
电缆：02 IP 05 EI SF

输入 1：启动

输出 1：所有警报时启动

警报传输：启动

树型互连



BM25 最大连接数量: 3 + 1

电缆: 01 IP 09 EG SF

电缆: 02 IP 05 EI SF

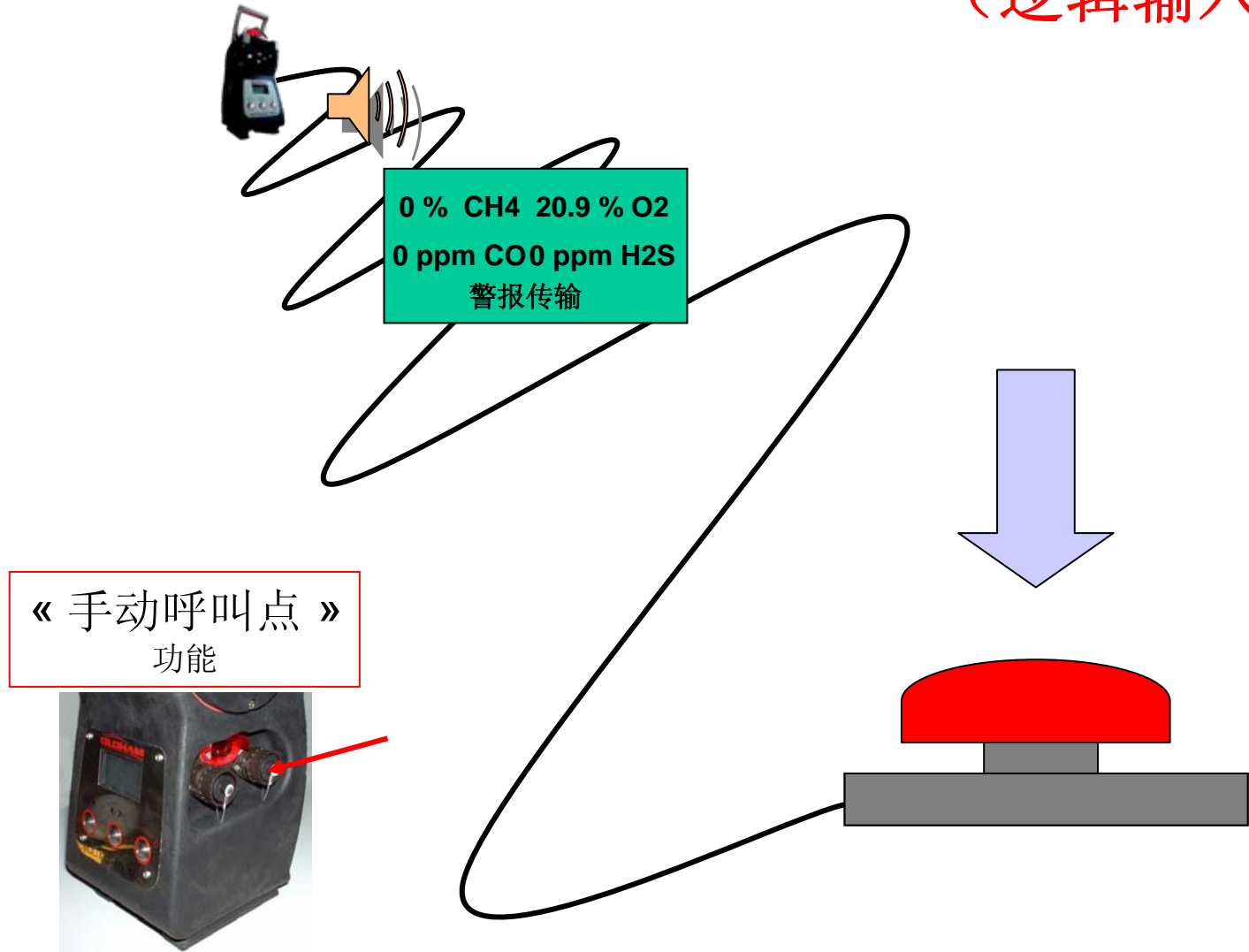
输入 1: 启动

输出 1: 所有警报时启动

警报传输: 启动

远程警报示例

(逻辑输入)



BM 25 : 远程电缆

- 可以通过连接«远程本质安全型电源»对分类区域中的 **BM25** 涓流充电（只能具有可燃和有毒气体传感器）
- 因此，在这类情况下并且没有警报时，**BM25** 实际将无限期工作！！
- 但在触发警报的情况下，电池将释放少量电力。

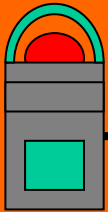
INDUSTRIAL SCIENTIFIC

OLDHAM

对分类区域涓流充电

0 级区域

BM 25



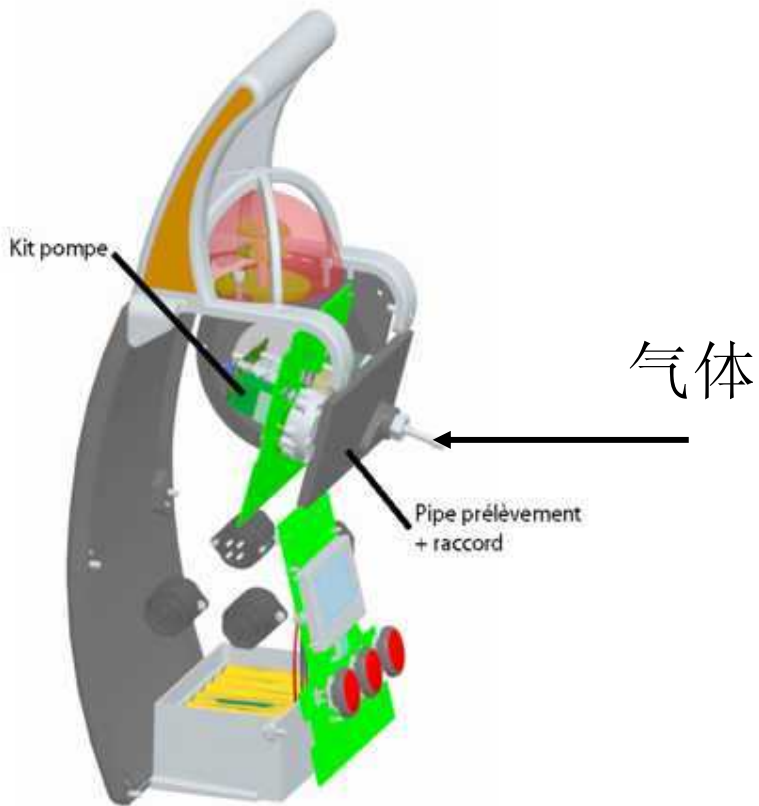
0 级区域

安全区域

本质安全型电源



BM 25 : 泵系统



- 以选件提供：BM25 可安装附带的电动泵
- 与远程抽样系统有关（传感器帽和不同的探针王者）
- 如果安装帽，泵自动工作....

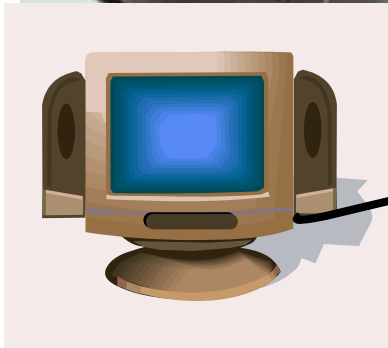
INDUSTRIAL SCIENTIFIC

OLDHAM

COM 2100 的光学 IR 连接



- 位于 BM25 右侧的 IR 端口允许连接 PC
- 可以使用**串行** RS232 或 **USB** 电缆
- COM 2100 软件将自动识别与 BM25 或 MX2100 的连接



- 公共软件 MX2100/BM25。

通信模块



- 以下每个模块将根据需要在仪器上安装，输出将位于右侧：
- RS485
- 4 至 20 mA
- CATEX (TOTAL)
- 其他根据需要

现场的 BM25 = 选件示例（支撑腿）



半便携式或永久安装



BM 25 : 认证

- BM25（安装了传感器）获得**1类本质安全型认证**（*极高安全等级*）
- 因此**可在0级区域中使用！**
- ATEX II 1 GD EEx ia IIC T4（*使用CO2时除外*）
- ATEX IM1（*采矿*）
- 其他国家有效认证：印度、俄罗斯、
国...



BM 25 : 应用示例

- 工业和维护地点
- 用于操作危险物质
- 化学火灾消防队
- 隧道内、密闭空间内、下水道内...
- 废水处理厂
- 飞机维护车间
- 煤矿
- 储存罐内，地下储存罐...

