

ESSER

by Honeywell



操作说明

火灾报警控制屏 IQ8Control C/M

798950.GB0
05.2006



G299044
G205129



保留技术更改权

预定用途

本产品仅限于在目录和技术说明中所述的应用场合中使用，使用时必须与霍尼韦尔安舍公司认证或推荐的外部组件和系统相配套。

警告

为了保证产品正确、安全地进行工作，必须严格遵守所有与运输、存放、安装和固定相关的规范。操作本产品时务必小心谨慎。

与安全有关的用户信息

本手册包含有正确使用所述产品所需的所有信息。

在本手册或产品自带的安全资料中，所出现的术语“合格人员”的含意为：

- 熟悉火警和灭火系统相关安全规范的项目工程师。
- 熟悉火警和灭火系统的组件及其操作要求（如本手册中所包含的信息）、并经过培训的维修工程师。
- 具有火警和灭火系统必要维修资格或者经过授权可以操作、接地、标记电路和（或）安全设备/系统的、经专门培训的安装或维护人员。

安全警告

为了保证您的人身安全，防止本手册所述的产品和所有连接设备出现损坏，我们为您提供以下信息。

为了防止那些威胁用户和维护人员的生命和健康、引起设备损坏的危险发生，我们采用以下图标对安全信息和警告进行标记。在本手册的语意范围内，这些图标的含意如下：

警告符号



人员和（或）机器存在危险。如若不遵守相关规定，将给人员和（或）机器带来危险。危险级别通过警报文字予以说明。



和某个主题或步骤相关的重要信息，或者其它重要信息！



表示科隆 VdS Schadenverhütung 股份有限公司发布的重要规范。

分解



如果危险报警系统按照 VdS 标准进行设置，必须特别仔细地阅读这部分内容，并严格遵守所有说明。

1	概述	4
2	面板介绍	5
2.1	钥匙开关/启用操作	6
2.2	显示和操作单元的功能	7
2.3	带 FBA 的操作面板（瑞士）	16
3	火灾报警控制屏工作状态	18
3.1	正常状态	18
3.2	火灾	18
3.3	故障	19
3.4	CPU 故障	19
3.5	隔离状态	20
3.6	测试模式	20
4	操作	21
4.1	功能键/选择菜单	21
4.1.1	显示	23
4.1.2	显示优先级	25
4.1.3	信息文本/补充文本和参数显示	26
4.2	输入时间/日期	27
4.3	探测区	28
4.3.1	开通/复位探测区	28
4.3.2	隔离探测区	29
4.3.3	探测区的状态	30
4.4	探测器	31
4.4.1	开通/复位探测器	31
4.4.2	隔离探测器	32
4.4.3	探测器的状态	33
4.5	控制输出	34
4.5.1	开通控制输出	34
4.5.2	隔离控制输出	35
4.5.3	控制输出的状态	36
4.6	信息总缆	37
4.7	延时和确认	38
4.7.1	延时	39
4.7.2	确认	39
4.8	报警计数器	40
4.9	面板测试	41
5	服务级	42
5.1.1	主回路功能	43
5.1.2	传感器功能（回路）	45
5.1.3	传感器功能（区域/探测器）	47

6	联动设备	49
6.1	MCU-16L 总线显示盘	50
6.2	POM-8C 多线控制盘	51

1 概述

感谢您购买霍尼韦尔安舍公司的产品。

安舍产品以其优良的品质和可靠性享誉全球，并保证在各自的岗位上常年实现最高级别的安全性。本用户手册结合经销售所提供的使用说明，将为您快速呈现关于 **IQ8Control C/M** 火灾报警控制屏的详细操作信息。我们建议您仔细完整地阅读本用户手册，并将它和火灾报警控制屏技术文档保存在一起。如有您有任何疑问，请联系您的经销售。

如果要为建筑物、工厂、人员出入频繁的区域和工作场所装备火警系统，只有当具备了根据充分的安全理念并予以实施时，火警系统的安装才显得经济、具有合理性。

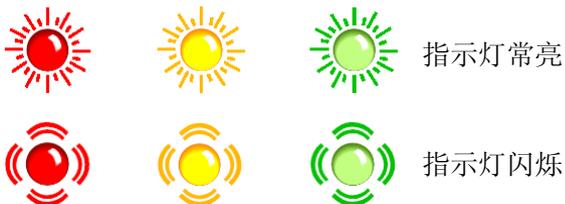
无论是小型商业场所，还是工厂，只要是对火警系统有最高要求的地方，**IQ8Control** 火灾报警控制屏都能够将安全技术和经济性转变为现实。采用不同微型模块和单独扩展理念的模块化设计，使得 **FACP IQ8Control** 能够更加容易地与具体需求相适应。

FACP IQ8Control 代表着火警技术的最新标准。这一可靠的火警设备，其性能由于“智能型”火灾探测器的应用而得到保证，因为这些探测器被连接在能够抵抗短路和断路的模拟回路中。

模拟回路 (**Esserbus®/ Esserbus® Plus**) 中最多可以连接 127 个回路设备，每个设备均可配置到 127 个探测区的某一区域中，总电缆长度最长可达 2 千米。**Esserbus®** 采用双线线路，在环状拓扑结构中，它的两端都可以输入和监控。**IQ8Control** 火灾报警控制屏会自动记录模拟回路的布线情况，并判断每个回路设备的逻辑地址。因而用户不需要对回路设备的地址进行单独调整。在采用 **Esserbus® Plus** 模拟回路的火灾报警控制屏上，系统提供有直接连接的可寻址警报设备（例如回路中的声光报警设备），不需要外加辅助电源。

Esserbus® 的子设备包括自动智能火灾探测器、手动报警按钮和技术报警模块 (**TAL**)、以及专门研发的 **Esserbus®** 输入/输出设备模块。这些 **Esserbus®** 模块作为回路设备都带有可自由设置的输入和输出端，它们可用于外部设备（如显示板、报警设备、闭门器和其它连接设备）的监控。

若采用 **Essernet®** 安全网络，则在同一个网络中可以连接 31 台 **IQ8Control** 火灾报警控制屏或其它网络子设备，例如显示和操作面板、报警设备等。火警系统的操作（例如关闭某个探测区）可以通过 **Essernet®** 网络中的任意火灾报警控制屏或操作面板来完成。报警、故障、隔离信息或其它事件将被传送给 **Essernet®** 中的所有子设备，用户可以从任意位置读取这些信号和事件。根据传输速度的不同，数据交换可以采用双绞线或局域网线缆来传输。**Essernet®** 通信协议即使在网络中发生短路和断路时，仍可以保证可靠的数据交换。



2 面板介绍

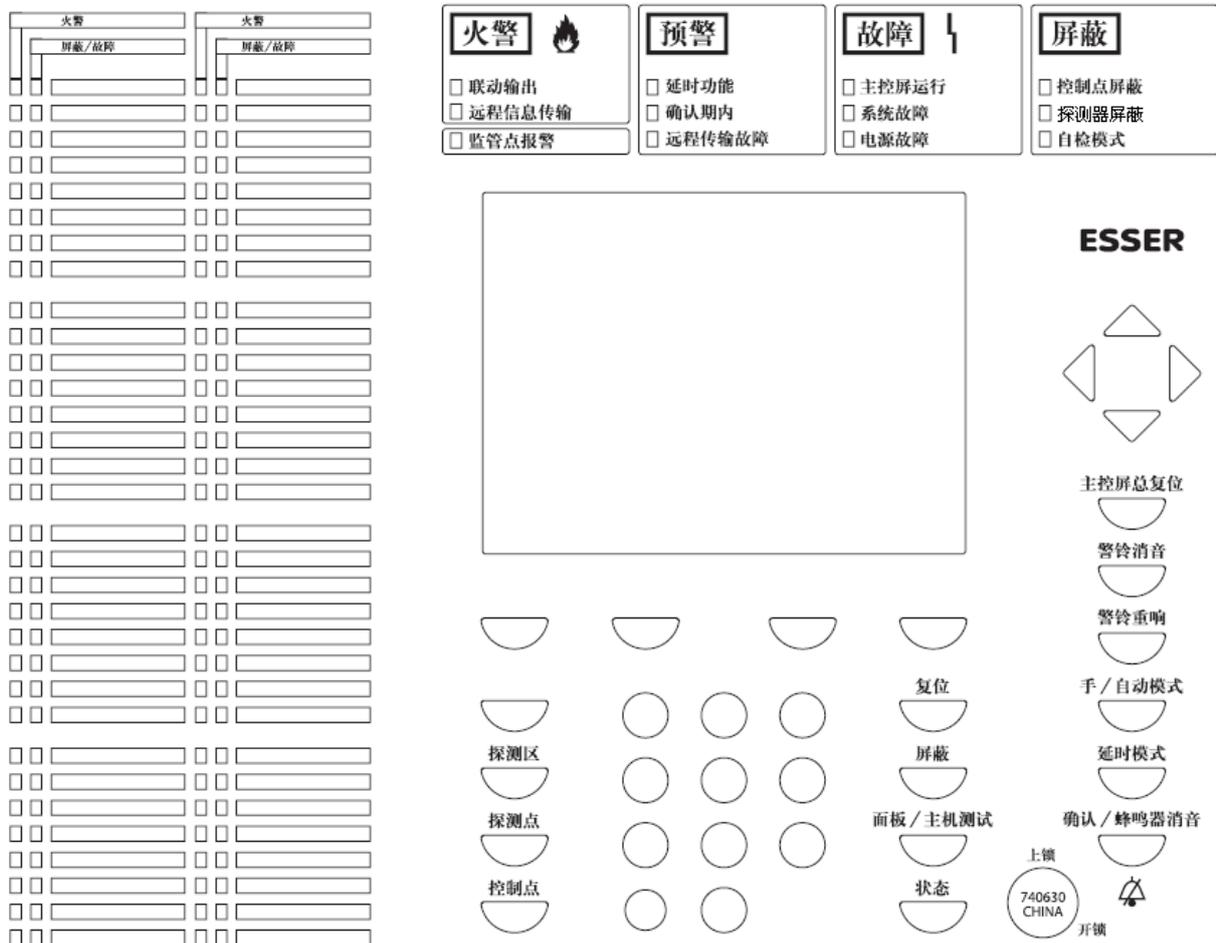


图 1: 显示和操作单元视图

①	区域指示器 (GEA)
②	火警总指示灯
③	预警总指示灯
④	故障总指示灯
⑤	隔离总指示灯
⑥	LCD 显示屏
⑦	钥匙开关
⑧	操作单元
⑨	功能键和键盘
⑩	调试电脑设置接口，必须使用调试“狗”，以便保护 ESD。

2.1 钥匙开关/启用操作

钥匙开关可以上锁 IQ8Control 火灾报警控制屏的操作面板键盘，以防止发生非授权操作。在正常工作模式中，键盘应该处于上锁状态。

钥匙开关处于水平位置

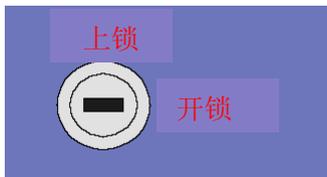


图2: 键盘开锁

- 键盘处于开锁状态，允许操作各台 IQ8Control 控制屏和通过 essernet 互联的其它网络设备。
- 功能菜单允许操作。
- 屏蔽总指示灯可能会变亮。根据用户数据中的设置情况，当键盘处于上锁状态时，至少有一个火灾报警控制屏的区域、输出设备或组件被隔离（例如主报警箱）。



一旦出现火警，FACP 将关闭主报警箱（MB）的活动状态。系统不会自动通知消防队。当发生事故时，红色指示灯“通知消防部门”将变亮。

钥匙开关处于垂直位置

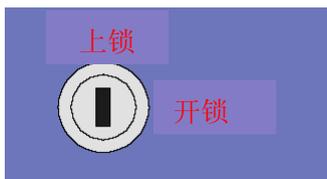


图3: 键盘上锁

- 键盘上锁。钥匙可以抽走。
- 键盘上锁时，“文字消息”和“消音/确认”按钮仍可操作。

2.2 显示和操作单元的功能

FACP IQ8Control 显示和操作面板有标准显示屏或较大的 1/4 VGA 显示屏两种型式。本文件所介绍的显示屏以 4 行显示屏。至于 1/4 VGA 显示屏，它可能在信息显示方式方面会有略微的区别。

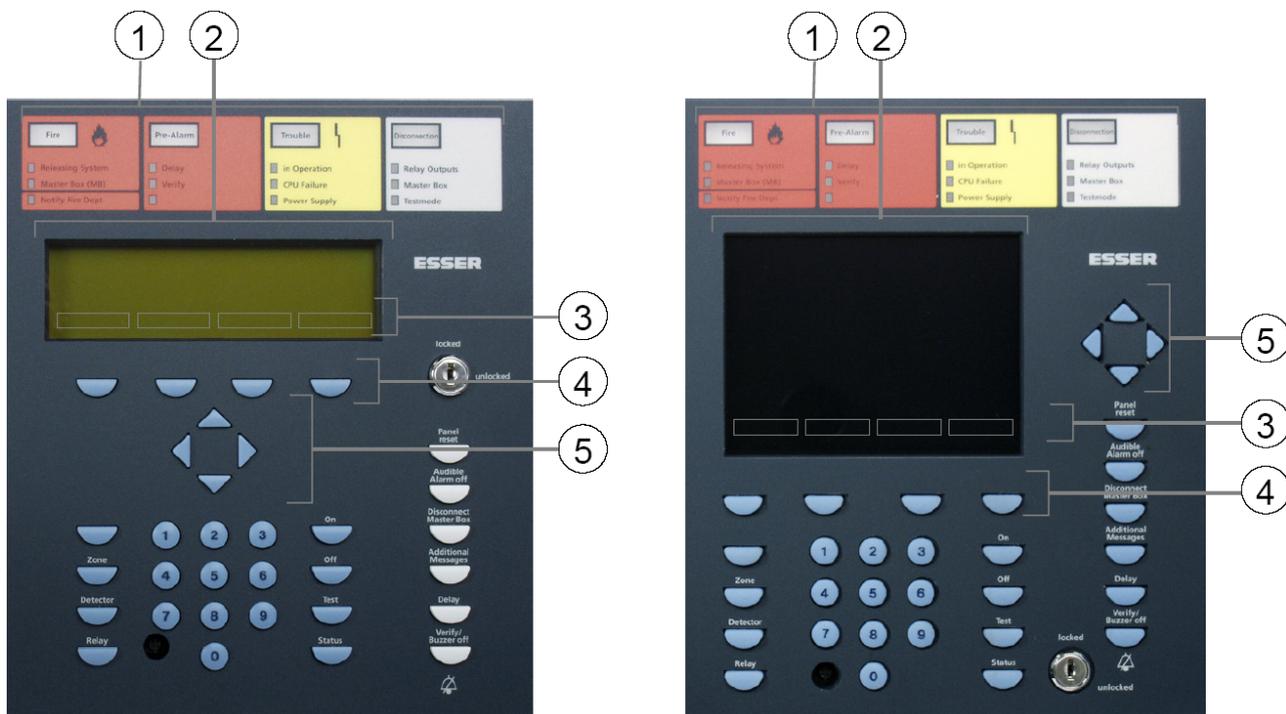


图 4: 操作单元 - 键盘 - 显示屏

操作单元- 键盘 - 1/4 VGA 显示屏

①	指示灯
②	标准或 1/4 VGA LCD 显示屏
③	菜单
④	功能键
⑤	光标键

所有接收到的信号，例如火灾、故障或隔离信号，都将在 LCD 显示屏中以字符形式显示（共 8 行，每行 40 字符）。

键盘

键盘要使用钥匙开关来开锁，以便操作。使用键盘上的各按钮可以执行控制屏的各项功能，例如开通或隔离探测区、开通或隔离探测器。

功能键

使用这四个功能键，可以选择位于它们上方的 LCD 显示屏中所列出的菜单选项。根据火灾报警控制屏的当前状态或操作等级不同，显示屏上所显示的菜单选项也会随之变化。



(图片需要更换成中文的图片)

图5: 火警总指示灯

当系统检测到一处或多处火警时，“火警”总指示灯将被点亮，检测到火灾的探测器或探测区将显示在 LCD 显示屏上。



如果有火灾事故的撤离计划或指导原则，则必须依照计划行事，同时要保持建筑物畅通无阻。请务必事先了解现有逃生路线和火灾事故下的必要防范措施。

火警



红色指示灯常亮

火警!

某个外部警报被触发。

⇒ 所连接的主报警箱向消防和救援服务部门发出报警。如果主报警箱 (MFAB) 未连接，或者主报警箱无法启动，则“呼叫消防队”指示灯将变亮。

火警解除系统



红色指示灯常亮

⇒ 火警解除控制设备已经启动。

主报警箱 (MB)



红色指示灯常亮

⇒ 主报警箱 (MB) 启动，并且已经向救援人员 (例如消防部门) 发出报警。

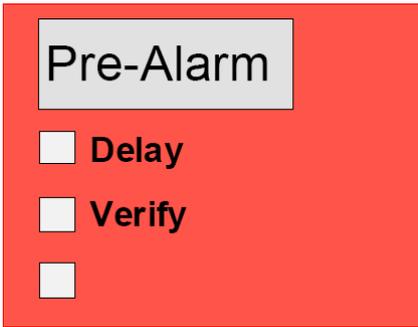
通知消防部门



红色指示灯常亮

⇒ 主报警箱 (MB) 出现故障或已经被隔离，无法启动。

请立即致电消防部门!



(图片需要更换成中文图片)

图 6: 预警总指示灯

当智能火灾探测器达到预警级别，或者在已设置的回路相与功能/探测区相与功能连接中，如果回路或探测区检测到火警信号，它将会发出预警信号。

若此后没有其它信号到来，则预警状态将自动复位。预警总指示灯熄灭，所有被启动的火灾警报设备都将被关闭。如果出现其它报警信号，系统将自动启动火警状态，主报警箱（MB）被启动。在出现预警情况时，检查探测器的位置和报警原因显得十分重要。

预警



红色指示灯常亮



至少一个探测器或一个探测区正在发出预警状态信号。

被启动的探测器或探测区显示在 LCD 显示屏上。

用户数据设置中为此事件编辑的联动控制（例如继电器动作，以启动内部信号发送设备或发送撤离信号）此时将被执行。



在预警状态下，向紧急服务部门发送警报的主报警箱将不会被启动。

延时



黄色指示灯常亮

⇒

延时功能已经设置了开/关切换时间。

在这段时间内，由火警状态引起的主报警箱（MB）的启动操作将按照用户数据库中所设置的延迟时间而自动延迟。



黄色指示灯闪烁

⇒

延时过程中探测到火警信号。设置的延迟时间已经启动。主报警箱将在这段时间之后启动。

确认



黄色指示灯常亮

⇒

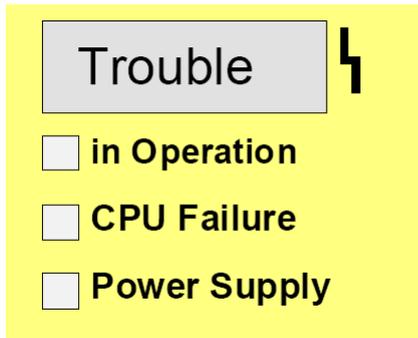
已经通过“消音/确认”按钮启动了“确认”功能。

用来确认火警起因的“确认”时间正在持续。

主报警箱只有在这段时间结束之后才能启动。



“延时/确认”功能将在第 4.7 节中予以介绍。



(图片需要更换成中文图片)

图 7: 故障总指示灯

如果系统检测到一个或多个故障，“故障”总指示灯将被点亮。故障原因将显示在 LCD 显示屏上。

故障



火灾报警控制屏的某个组件或者某个受监控的继电器输出装置（例如外部报警设备或主报警箱）出现故障。

黄色指示灯常亮

运行



电源（电池或电网电压）已连接。火灾报警控制屏处于运行状态。

绿色指示灯常亮

CPU 故障



由于控制屏功能出现故障，火灾报警控制屏不能完全运行。控制屏无法继续显示或操作（消音按钮例外）。

黄色指示灯常亮

在火警情况下，主报警箱（MB）启动、“主报警箱”（MB）和“通知消防部门”指示灯在控制屏 CPU 故障模式中依然可以运行。

电源

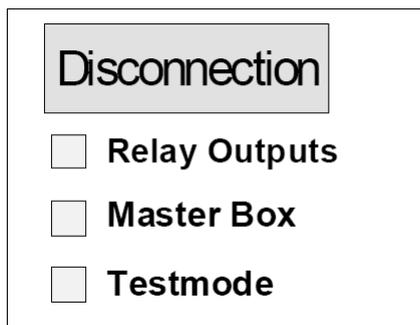


电源（电池或电网电压）故障。

黄色指示灯常亮



当出现故障或紧急操作时，无法继续保证 FACP 正常工作。请通知客户/维护服务人员！



(图片需要更换成中文图片)

图8 隔离总指示灯

“隔离”总指示灯用来指示 FACP 的一个或多个输出端、输入端或其它组件的隔离情况。隔离信息将显示在 LCD 显示屏上。

隔离（总指示灯）



至少有一个输入端/输出端已经被隔离，例如某个探测区或继电器。

黄色指示灯常亮

输出端



至少有一个继电器输出设备（AE）被隔离，例如内部控制屏继电器、esserbus® 模块的控制输出。

黄色指示灯常亮

主报警箱（MB）



主报警箱（MB）被隔离，例如为了维修而使用钥匙开关启用键盘。

黄色指示灯常亮



处于隔离状态的主报警箱在发生某一事件时将无法发送报警信号。

测试模式



控制屏的某一部分（例如探测区）被设置到“测试模式”，以便执行维修和维护工作。

黄色指示灯常亮



处于测试模式的探测区在发生某一事件时将无法发送报警信号。

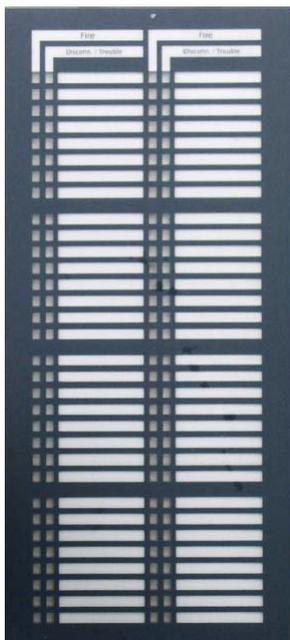


图 9: 区域指示器 (GEA)

在 IQ8Control 控制屏上，一共配备有 64 个探测区的发光显示设备（发光二极管）。其中“火灾”以红色指示灯来表示。黄色指示灯表示存在故障或隔离情况。每个探测区都备有一个标签栏，在这里可以标记该区域的名称，或者探测器组的监控范围名称。

火灾



红色指示灯常亮



在该探测区中，至少有一个探测器和/或手动报警按钮正在发送火警信号。



红色指示灯闪烁



指示第一个发送火警信号的区域（首次火警探测）。

输出端



黄色指示灯常亮



探测区被隔离。

关于探测区的隔离/开通，请参考第 4.2 节。



黄色指示灯闪烁



该探测区至少有一个探测器发生故障。

请通知客户/维护服务人员！



处于关闭或故障状态的探测区在发生某一事件时将无法发送报警信号。

延时



当按下此按钮时，将启用/停用延迟时间（切换功能）。

请参考第 4.7 节：延时/确认。

控制屏复位



取消探测到的所有火警信号、以及探测区、显示屏和技术方面的报警信号（TAL 报警），并返回正常模式。

声音报警关闭



打开或关闭控制屏中继电器的活动状态（切换功能），在用户数据中，已经为某些继电器功能设置“关闭声音报警”功能，例如连接声光报警信号发送设备的继电器。继电器的隔离状态将在“隔离”指示灯上显示。

关闭主报警箱



打开或关闭主报警箱（MB）的活动状态（切换功能）。隔离状态将显示在隔离指示灯上。



处于隔离状态的报警设备和主报警箱在发生某一事件时将无法发送报警信号。因而无法自动通知消防队。

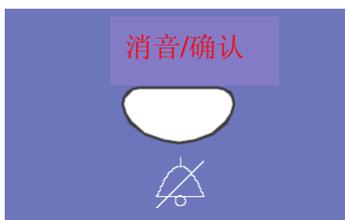
补充消息



将补充消息显示在显示屏中。

优先级最高的第一条和最后一条消息在此键最后一次按下后显示在显示屏上，并持续大约 20 秒。继续按动此键将显示下一条同级别或下一级别的消息。在键盘上锁时（由钥匙开关控制），“补充消息”按钮依然保持其功能！

消音/确认



确认

从设置的确认时间起点开始直到主报警箱的延时启动。“延时/确认”功能将在第 4.7 节中予以解释。

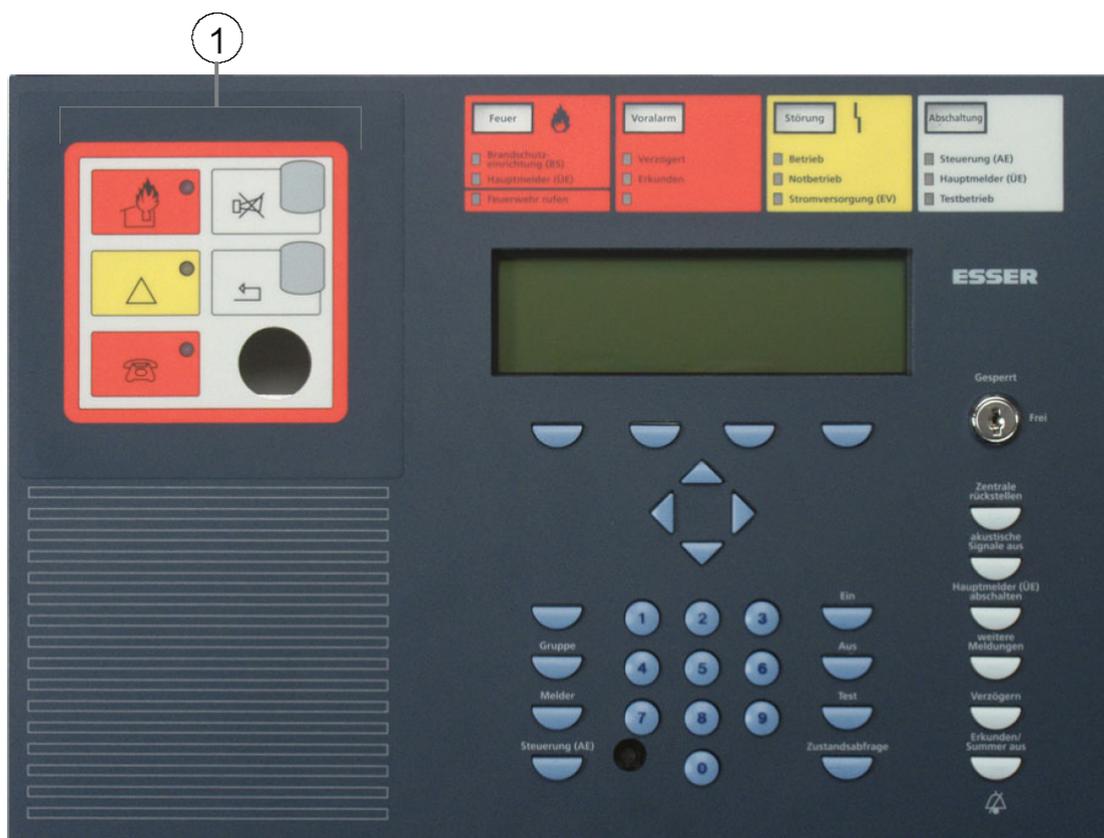
消音

消音/确认。键盘上锁时，此按钮依然处于活动状态。下一次事故发生时，蜂鸣器将重新启动。

2.3 带 FBA 的操作面板（瑞士）

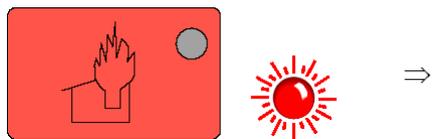
带集成式消防部门操作指示板（FBA）的前控制屏是一种可选设备，适合于在瑞士的 IQ8Control 火灾报警控制屏上使用。

根据国家火灾保险公司（瑞士 VKF）的要求，每台火灾报警控制屏都必须安装在消防部门容易接触的地方，并且必须采用标准化的消防部门操作指示板（FBA）。



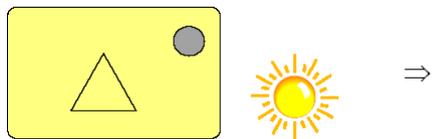
缩略图 1：带集成式消防部门操作指示板（FBA）的前面板

- ① 消防部门操作指示板（FBA）
- 其它操作单元均符合标准面板的功能性要求。



火警 → 红色指示灯常亮

此指示灯是一种普通火灾指示。系统至少探测到一条火灾消息

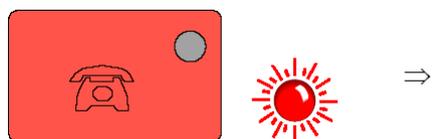


故障 → 黄色指示灯常亮

此指示灯是一种普通故障指示。系统至少探测到一条故障消息。

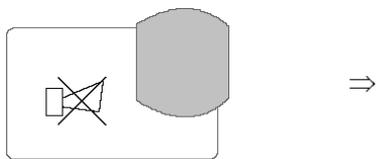


处于关闭或故障状态的探测区在发生某一事件时将无法发送报警信号。



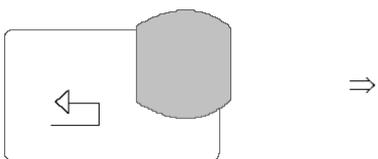
火警 → 红色指示灯常亮

启动了远程报警，例如通知消防部门。指示灯将常亮，直到这条消息在控制屏处被手动复位为止。



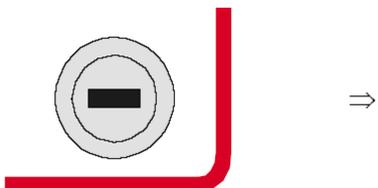
声音报警关闭

按下此按钮，将终止某个火警或故障信息的声音报警。



控制屏复位

按下此按钮将复位火灾报警控制屏（包括所有的探测区和报警设备）。



钥匙开关（上锁/开锁键盘）

当键盘上锁时，仍可以操作“警铃消音关闭”和“控制屏复位”按钮。

3 火灾报警控制屏的工作状态

IQ8Control 的当前工作状态显示在操作面板上。它一共有六种不同的工作状态。

3.1 正常状态

正常状态是指控制屏未受到外界影响因素干扰时的一种工作监控状态。

- 绿色的“运行”指示灯发光。
- 无其它显示或消息。
- 钥匙开关上锁了操作面板键盘。

3.2 火警

- 控制屏处于报警模式，即它正在发出火警信号。
- “火警”指示灯（红色指示灯）发光。
- 主报警箱（MB）已经被启动。
- 内部控制屏蜂鸣器发声。
- 外部报警设备（例如声音报警设备或控制屏蜂鸣器）被启动。
- 探测到火灾的区域以设定的附加文本显示在显示屏上。
- 区域指示器中，对应区域的红色指示灯发光（可选）。如果多个区域发送同一个火警信号，则首先探测到火灾的区域的红色指示灯将闪烁（首次火警探测）。
- 当连接有自动报警传输主报警箱（MB），并且已经通知消防部门时，红色的“主报警箱”（MB）指示灯将发光。
- 当主报警箱未能通知消防部门时，红色的“通知消防部门”指示灯有可能变亮。
- **请立即致电消防部门！**

3.3 故障

“故障”指示灯（黄色指示灯）发光，控制屏蜂鸣器间歇发声。

- 至少有一个控制屏功能发生故障。
- 显示屏上显示有一条信息，表示故障原因。
- 在区域指示器（可选）中，故障所在区域的黄色指示灯闪烁。



当发生某一事件时，探测区/继电器回路或输入/输出端将无法发送报警信号。请通知客户/维护服务人员！

3.4 CPU 故障

火灾报警控制屏处于不完全工作状态。

- LCD 显示屏上未显示消息。
- 无信息评估。
- 诸如报警发声器等外部设备未启动。
- 在控制屏 CPU 故障模式中，主报警箱、“主报警箱”（MB）指示灯和“通知消防部门”指示灯将被启动。



火灾报警控制屏无法提供完整工作状态。请立即致电客户/维护服务人员！

3.5 隔离

控制屏的正常状态受到外界影响而发生变化。

显示:

- “隔离”总指示灯（黄色指示灯）发光。
- 在“隔离”总指示灯下方可能指示其它信息，告诉用户有那些组件已被隔离，例如继电器或主报警箱（MB）。
- 隔离信息在显示屏中显示。
- 在区域指示器中，处于隔离状态的探测区通过常亮的黄色指示灯来表示。



当发生某个事件时，处于隔离状态的探测区、探测器和控制输出（AE）、以及此设备的其它零部件都将无法发送报警信号。

3.6 测试模式

黄色“测试模式”指示灯常亮。控制屏的“测试模式”启动，以便于执行维修和维护工作：

- 探测器/探测区的功能需要进行检查。



处于测试模式的探测区在发生某一事件时将无法发送报警信号。

4 操作

以下各章节将介绍单台 FACP IQ8Control 控制屏的一些重要操作方法。如果多台控制屏通过 essernet® 相互联网，则可能和这里所讲述的内容有所偏差。在此情况下，请咨询您的专业安装人员。



火灾报警控制屏的安装和运行操作只能由经过授权和培训的人员在遵守安全防范规定的前提下执行，必要时还应该和有关紧急服务部门（例如消防队）进行合作。

4.1 功能键/选择菜单

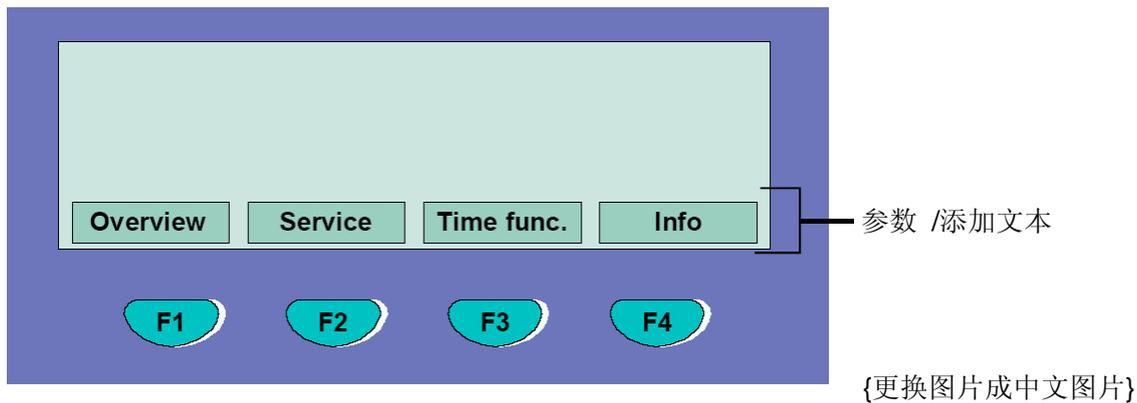


图 10: 功能键/选择菜单

各菜单项汇总

使用选择菜单可以直接访问按逻辑方式组合的各个菜单选项。当键盘开锁时，显示屏上共显示有四个菜单项，每个菜单项可以使用位于其下方的功能按钮来选择。

- Status 状态** ⇒ 当前消息的状态显示（按照名称顺序）。
- Summery 总缆** ⇒ 各类型消息的分组显示以及数量，例如“火警”、“故障”、“隔离”等类型。
- Service 服务** ⇒ 转换至服务级，以便操作主回路功能，例如打开或关闭主回路和传感器等。

- Operator 安装员** ⇒ 专业安装人员为了便于维修和维护的一些操作。
(如果设置有密码, 则需要输入个人密码。)
- Time Funct. 时间功能** ⇒ 输入时间/日期、以及延时/确认功能的切换时间。
- Escape 退出** ⇒ 结束当前输入提示, 而不保存或执行该功能。
- Ackownlege 确认** ⇒ 所选菜单项/操作的确认。
- Function 功能** ⇒ 此前所选功能的执行确认。
- Rem. Text 远程文本** ⇒ 显示 essernet® 网络中其它火灾报警控制屏上的补充文本(远程消息)。如果 essernet®网络中某台火灾报警控制屏探测到了一个事件, 则此火灾报警控制屏上的补充文本可以通过其它火灾报警控制屏的远程消息功能显示出来。

信息和补充文本

- Info 信息** ⇒ 显示出与 LCD 显示屏中的消息相关联的所有已设信息文本。如果信息文本存在, 也就是说此消息上设置有信息文本, 则会显示出“Info”(信息)菜单项。如果未设置信息文本, 则不会显示“Info”(信息)菜单项。
- Param/AT 参数/补充文本** ⇒ 显示某个参数或当前消息的补充文本。当前消息的信息文本或参数将在 LCD 显示屏上显示出来。在“参数/补充文本”显示画面中, 可以使用功能按钮进行切换。如果未设置补充文本, 则不显示 Add. text(添加文本)菜单项



如果某条消息上设置有信息文本或补充文本, 则总会首先显示补充文本(参数/补充文本)。在补充文本显示过程中按下功能按钮, 可显示信息文本。

4.1.1 显示

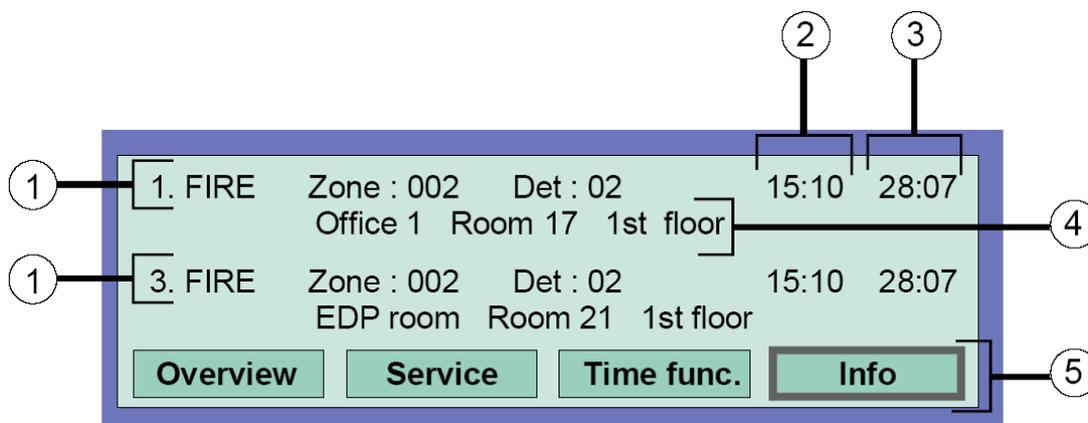


图 11: 火警显示画面示例 (补充显示)

- ① 共三条火警信号。显示屏上分别显示出第一条 (1) 和最后一条 (此处为 3) 信息。按下光标键可以滚动显示画面，并显示下一条信号 (第 2 条)。
- ② 火警消息的时间。
- ③ 火警消息的日期。
- ④ 补充文本行 (显示出该触发区域或探测器上所设定的补充文本)。
- ⑤ 补充信息文本或参数/补充文本 (Param/AT)。

“1. Fire” (第一条火警) 的含义:

- 第一条火警信号发生于 7 月 28 日 15:10 时。
- 该火警信号由 02 号探测区中的 02 号探测器发送。
- 该探测区上设定的补充文本 “Office 1 Room 17 1st floor” (1 楼 17 室 1 号办公室) 提供了这条火警的位置信息。
- “Info” (信息) 显示字段表示: 该探测区上设置有信息文本, 按下对应功能按钮即可访问。

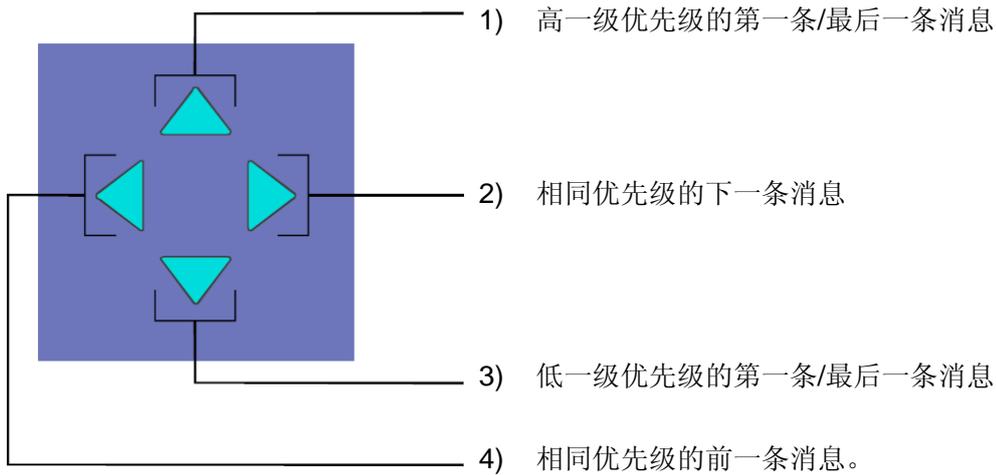


图 12: 光标键

更多显示/消息

为了您获得更多消息，在 LCD 显示屏中还将显示以下补充消息（如果存在）：

- MB 断开** ⇒ 一台或多台向消防部门报警的主报警箱（MB）的活动状态被隔离时，例如由于键盘启用而被隔离。
- MB 故障** ⇒ 至少一台主报警箱（MB）发生故障时。
- 声音报警故障** ⇒ 至少一台声音报警设备发生故障时。
- 声音报警设备隔离** ⇒ 至少一台声音报警设备发生隔离时。
- 活动版本** ⇒ 当火灾报警控制屏被切换到消防部门操作面板上的版本时。

4.1.2 显示优先级



图 13: 补充消息按钮

显示优先权

FACP IQ8Control 的 LCD 显示屏上分别显示了优先级最高的第一条和最后一条消息。如果多条消息具有相同的优先级，可以按下“补充消息”按钮进行查询。

优先级	状态	显示
1	火警	FIRE
2	回路火警	FIRE
3	技术报警	T-ALARM
4	预警	PRE ALARM
5	故障	TROUBLE
6	回路故障	LINE TROUBLE
7	传输路径开通（主回路）	LINE ON
8	系统故障	SYS TROUBLE
9	隔离状态	DISCONNECTION
10	回路关闭	LINE OFF
11	继电器输出 AE 故障	TROUBLE
12	继电器输出 AE 断开	O/P OFF
13	启动 AE	ACTIVATE
14	测试模式	TEST



如果在显示过程中操作了控制屏，系统将执行对应的功能。优先级最高的消息将在最后一次按键后大约 20 秒时，自动重新出现在显示屏上。

4.1.3 信息文本/补充文本和参数显示



图 14: 信息文本显示画面

- ① 信息 ⇒ 显示出与 LCD 显示屏中的消息相关联的所有已设信息文本。如果信息文本存在，也就是说此消息上设置有信息文本，则会显示出“Info”（信息）菜单项。如果未设置信息文本，则不会显示“Info”（信息）菜单项。
- ② 参数/补充文本 ⇒ 显示某个参数或当前消息的补充文本。当前消息的信息文本或参数将在 LCD 显示屏上显示出来。使用功能按钮可以切换补充文本/参数显示画面。如果未设置补充文本，则不会显示 Add. text（添加文本）菜单项。

如果某条信息上设置有信息或补充文本和参数，则信息和补充文本总是首先显示。在补充文本显示过程中按下“Param./AT”功能按钮即可显示参数。

信息文本显示示例（图 14）

按下“Info”（信息）功能按钮，即可访问这条消息的信息文本（设置在用户数据库中），以及相关的区域信息文本（最多 4 行，每行 40 个字符）。

在本例中，处于火警状态的探测区 02 上设置有下面两行信息文本：

*通过右侧楼梯进入！
通知乔治.史密斯先生（电话 02137/99152）*

信息文本/补充文本和参数显示



按下“condition”（状态）功能键使控制屏返回到状态显示画面下。在最后一次操作之后大约 20 秒后，显示屏将自动返回到之前的菜单项。

4.2 输入时间/日期

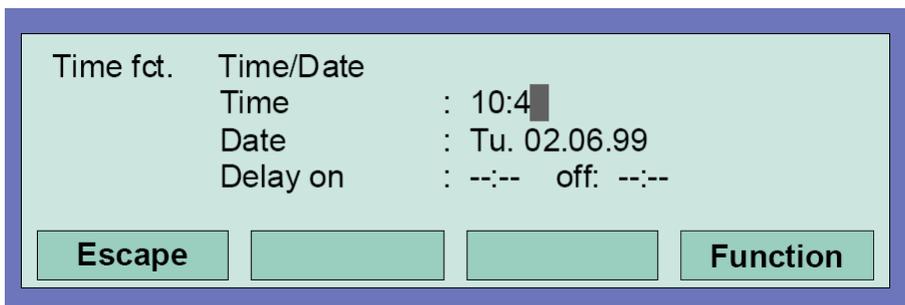


图 15: 输入时间/日期

时间或日期的输入是在“Time functions”（时间功能）菜单项中执行的，要进入此菜单项，秩序按下相应的功能键即可。

使用光标键选中对应的输入栏（小时、分钟、天等），并在数字键盘上输入所需的数值。当某个日期“DD.MM.YY”输入完毕后，星期（一、二、三...）将会自动计算。

Escape 退出 ⇒ 不保存更改/输入退出菜单项

Function 功能 ⇒ 不保存更改/输入退出菜单项

关于“延迟/确认”功能的时间输入；请参考第 4.7 节！



最后一次操作结束 20 秒后，显示屏将自动切换回前一菜单项，不保存更改/输入。

4.3 探测区

4.3.1 开通/复位探测区

使用开通/复位按钮，可以将一个处于隔离状态的探测区（包括所有火警）转到工作状态，或者可以使工作状态下的探测区复位，所有信息（例如火警和故障信息）都将被删除。

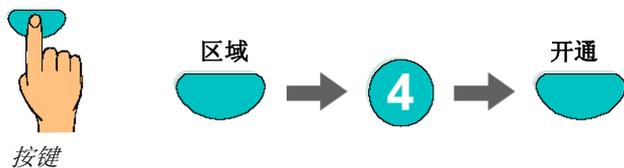


图 16: 开通/复位第 4 号探测区 (示例)

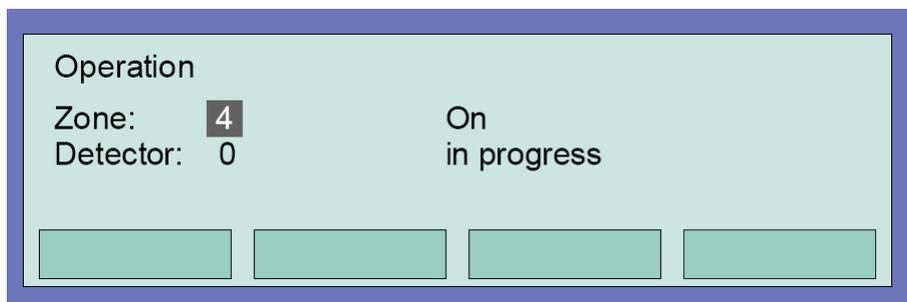


图 17: 开通 4 号区域的显示画面

4.3.2 隔离探测区

使用关闭功能，将关闭对应的探测区，以及所有的火警信息。要选择探测区，只需选择相应的区域编号即可。

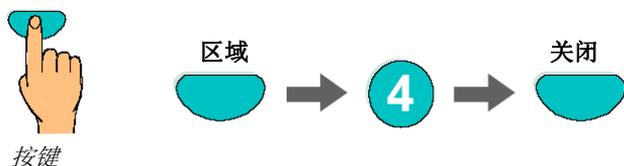


图 18: 关闭/复位 4 号探测区 (示例)

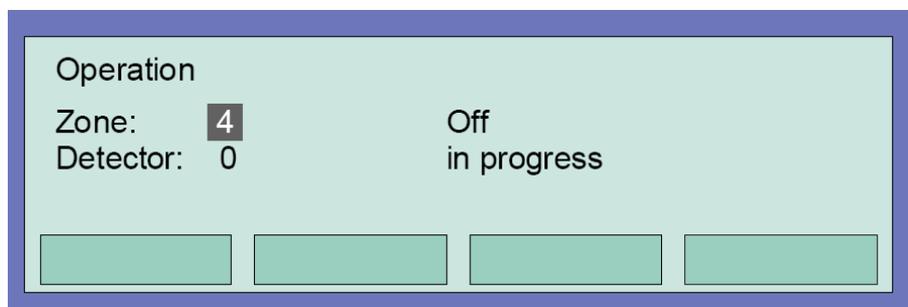


图 19: 4 号区域的关闭显示画面

除显示屏上的信息之外，隔离状态还将通过控制屏上的“隔离”指示灯以视觉方式予以指示，同时区域指示器（如果存在）上相应的黄色指示灯将常亮。

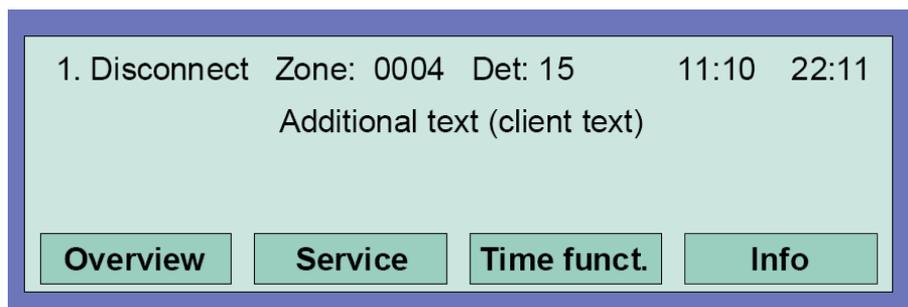


图 20: 隔离状态显示



被隔离的探测区在发生某一事件时将无法发送报警信号。

4.3.3 探测区状态

使用此功能，可以直接查询对应探测区的当前状态，例如“正常”、“火警”和“故障”。

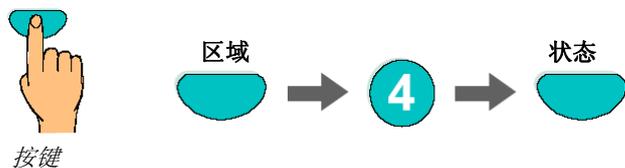


图 21: 探测区 2 的状态 (示例)

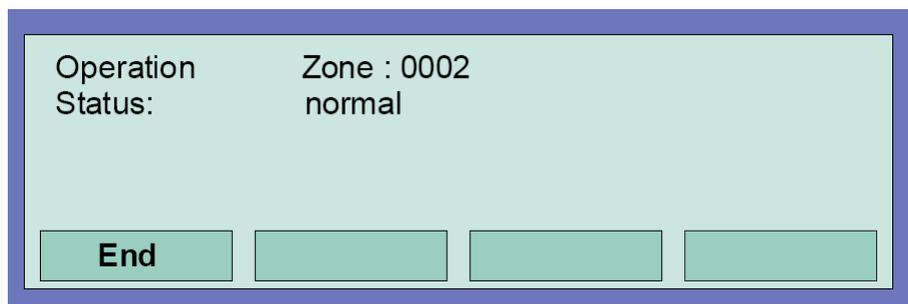


图 22: 区域 2 的状态显示

4.4 探测器

探测器的有关功能只适用于 9100、9200 和 IQ8Quad 探测器系列的寻址火灾探测器。这些火灾探测器可按照探测器地址来选择和控制。

4.4.1 开通/复位探测器

使用开通功能，可以将所选探测区中处于隔离状态的探测器转入工作状态，也可以复位某个活动探测器，这个探测器的所有即将发生的消息（例如“火警”和“故障”）都将被删除。

请注意，区域编号必须在探测器编号之前输入。

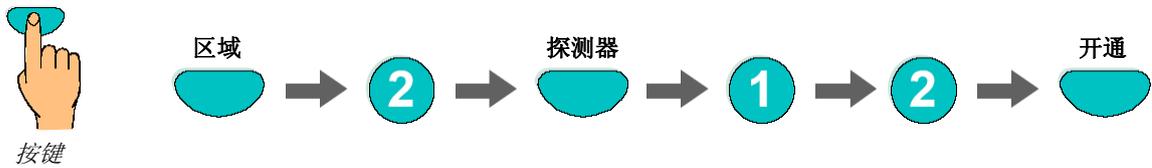


图 23: 开通探测区 2 中的探测器 12 (示例)

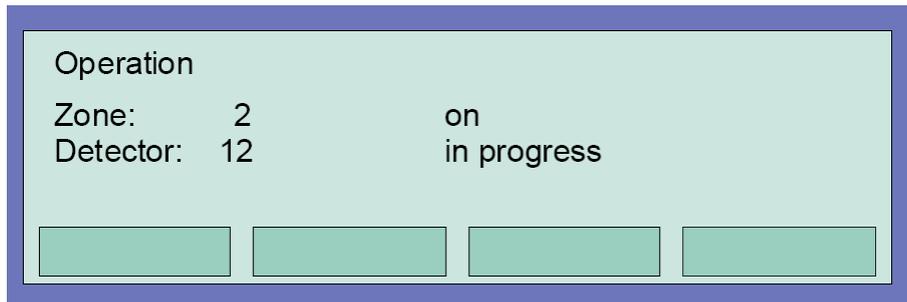


图 24: 开通探测区 2 中探测器 12 的显示画面

4.2.2 隔离探测器

使用关闭功能，可以关闭所选探测区中的某个探测器。除了显示屏上显示的消息之外，探测器的隔离状态还会在指示灯“关闭”区域中以视觉形式予以指示。

仅当使用 9100、9200 和 IQ8Quad 系列探测器时，才能够隔离探测区中的各个探测器。
9000 系列标准火灾探测器无法单独关闭。

请注意，区域编号必须在探测器编号之前输入。



图 25: 隔离探测区 2 中的探测器 12 (示例)

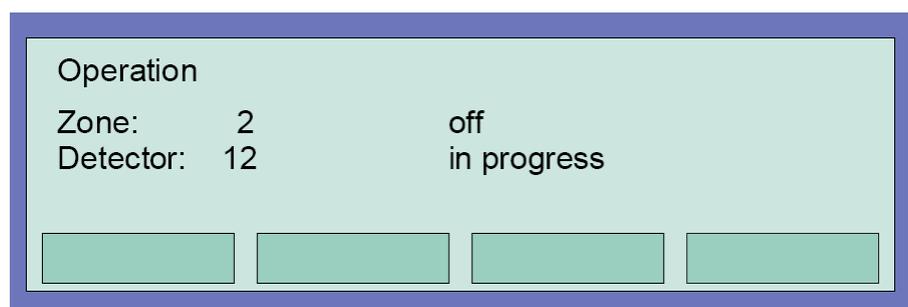


图 26: 隔离探测区 2 中探测器 12 的显示画面



当发生事故时，处于隔离状态的探测器无法发送火警信号！

4.4.3 探测器状态

使用此功能，可以直接查询相应探测器的当前状态，例如“正常”、“火警”和“故障”。

仅当使用 9100、9200 和 IQ8Quad 系列探测器时，才能在探测区内执行单独状态查询。9000 系列标准火灾探测器无法单独进行查询。

请注意，区域编号必须在探测器编号之前输入。

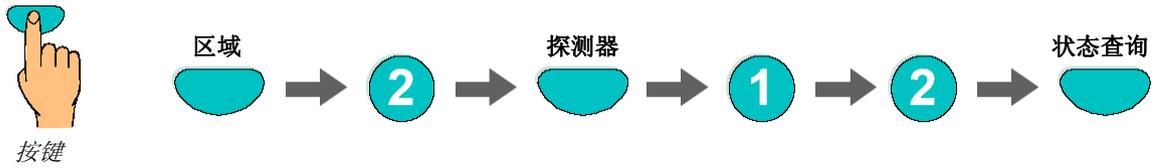


图 27: 探测区 2 中探测器 12 的状态 (示例)

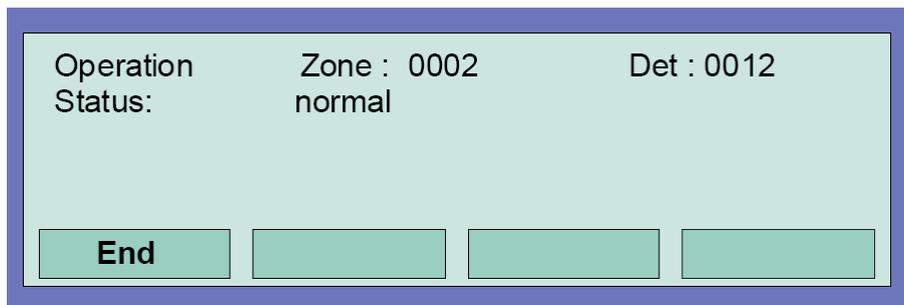


图 28: 探测区 2 中探测器 12 的状态显示

4.5 控制输出

4.5.1 开通控制输出

使用此开通功能，可以重新打开之前被隔离的控制输出（继电器）。
当发生某一事故时，系统将按照所设定的控制状态来控制开通输出功能。

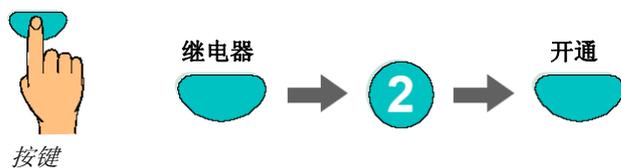


图 29: 开通继电器 2 (示例)

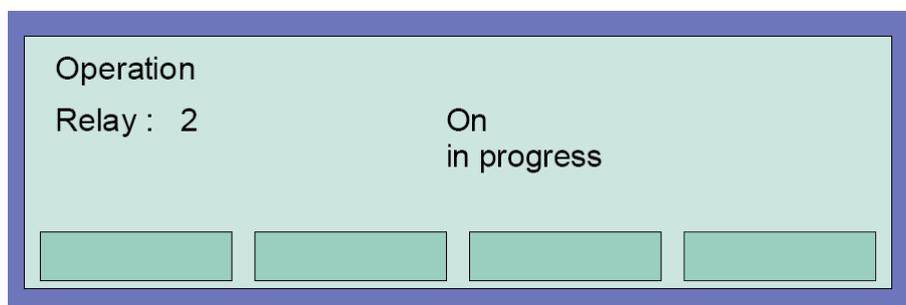


图 30: 开通继电器 2 的显示画面

4.5.2 隔离控制输出

使用此隔离功能，可以隔离某台控制输出（继电器）。除了显示屏上的原有文字外，控制输出的隔离状态还将在“隔离”指示灯上以视觉方式予以指示。

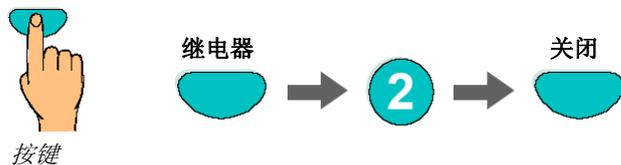


图 31: 关闭继电器 2 (示例)



图 32: 关闭继电器 2 的显示画面

通过设置 IQ8Control 的用户数据，可以将继电器设定成“反向”形式。在这种情况下，继电器将在 FACP 正常状态下被激活，而在发生相关事故时变为非活动状态。

对于一个设置有“反向”动作的继电器，如果关闭它，它将变为非活动状态。继电器对外部设备的控制取决于外部设备与继电器常开/常闭触点的连接方式。



当发生某一事故时，处于隔离状态的控制输出上连接的设备将无法被启动。

4.5.3 控制输出的状态

使用此功能，可以直接查询相应控制输出的当前状态，例如“正常”、“火警”和“故障”。

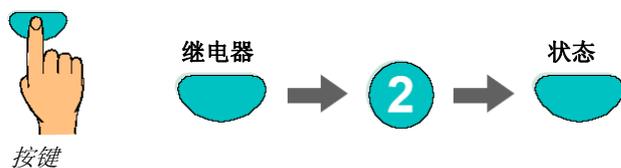


图 33: 继电器 2 的状态 (示例)



图 34: 继电器 2 的状态显示

通过设置 IQ8Control 的用户数据，可以将继电器设定成“反向”形式。在这种情况下，继电器将在 FACP 正常状态下被激活，而在发生相关事故时变为非活动状态。

在 FACP IQ8Control 的正常运行时，设置为“反向”动作的继电器会被显示为“活动”。

4.6 信息总缆

在“Overview”（总缆）显示画面中按照优先级顺序显示了当前的所有消息，例如“火警”、“关闭”、“故障”，以及火灾报警控制屏的其它状态信息。

如果受到的消息太多，显示屏上无法全部显示时，可以使用光标键滚动浏览。

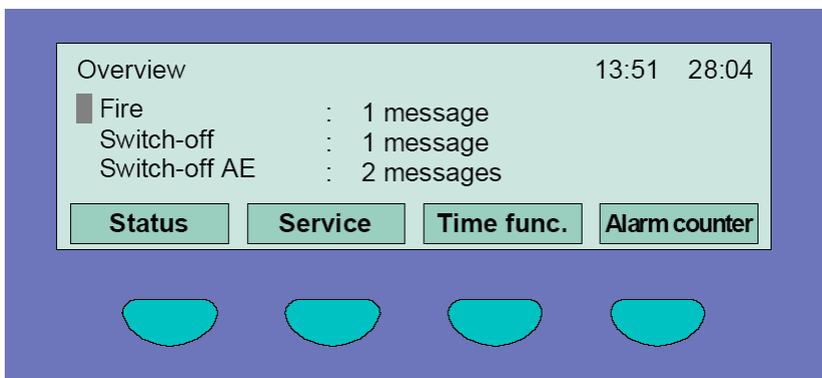


图 35: 总缆显示画面

要了解某条消息的详细状态，请使用光标键选中对应消息，然后按下“Status”（状态）功能键。

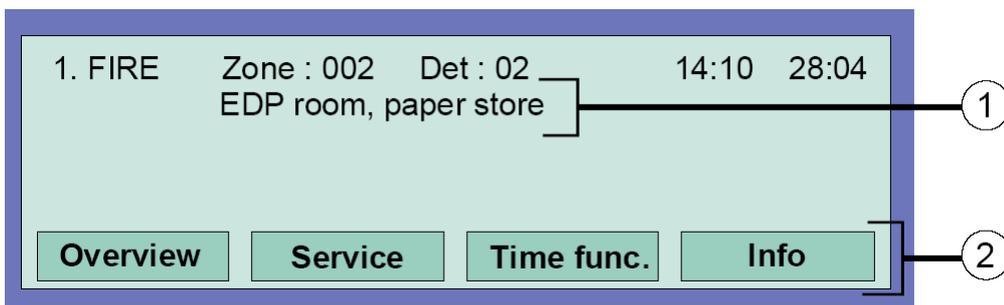


图 36: 详细火警状态消息的显示画面（示例）

- ① 与触发区域/探测器相关联的补充文本（示例）。
- ② 按下“Info”功能键即可显示补充信息和参数。

4.7 延时与确认

除了用户数据中“延时/确认”功能下所设置的切换时间之外（如果安装员已设置），火警系统操作员也可以在“计时功能”菜单项中输入一个切换时间。

请咨询您的安装人员，确认火灾报警控制屏的用户数据中是否已经设置“延时/确认”功能。如果此功能为启用，比如由于技术原因和需要，则本小节中所介绍的功能都无法使用。

如果在延时功能活动时出现火警，主报警箱（MB）将在所设置的延迟时间过后才被启动（最长 600 秒）。如果在延迟时间过程中按下“确认”按钮，则主报警箱的启动延迟时间将被延长，延长量为用户数据中所设定的确认时间（最长 600 秒）。在这段时间内可以检查火警的起因。



在延迟时间和确认时间结束后，如果报警状态仍未取消，主报警箱（MB）将自动启动。按下“Panel reset”（控制屏复位）按钮可以阻止主报警箱的启动。

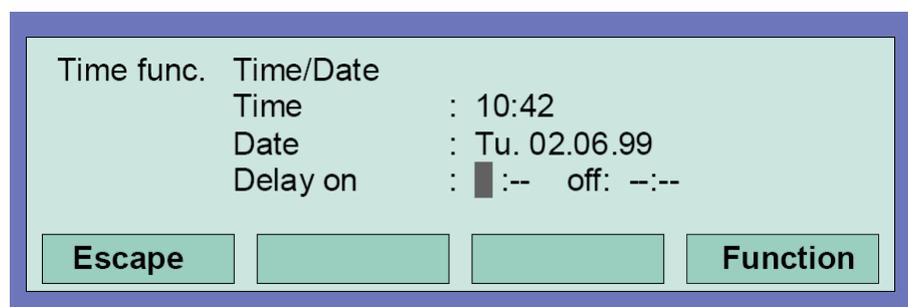


图 37：为延时功能输入切换时间

如果火警系统安装人员已经在用户数据中设定了“延时/确认”功能的切换时间，则在“计时功能”菜单项中输入另一个切换时间时，第一个启动时间和第一个关闭时间才会被当作有效切换时间。在用户数据设置过程中还可以指定例外日期，在这些日期中，安装人员设置的“延时/确认”时间不会生效。

示例：

用户数据设置： **06:30** 启动， **21:30** 关闭

操作员在菜单项中的输入： **10:00** 启动， **15:00** 关闭

有效切换时间： **06:30** 启动， **15:00** 关闭

4.7.1 延时

按下“Delay”（延时）按钮，延时功能即可被手动启动和终止（切换功能）。启动状态下的延时功能在操作面板上以常亮的黄色“Delay”指示灯来指示。



图 38: 延时键

当延时功能启动时，如果出现火警，主报警箱（MB）的启动将按照用户数据中所设定的延迟时间而被延迟（最长 600 秒）。闪烁的黄色指示灯表示操作面板中延时功能已经启动。

4.7.2 确认

如果延时功能由于火警已经启动，此时按下此按钮，主报警箱的启动将在延迟时间基础上再延迟一段确认时间（最长 600 秒），以便检查火警的起因。



图 39: 确认按钮



对于“延时”和“确认”功能，请留意 VdS Schadenverhütung 股份有限公司的有关规范。

4.8 报警计数器

此火灾报警控制屏上从火警区域和技术报警区域探测到的报警信号数量，以及 essernet® 网络中互连的所有火灾报警控制屏上的总报警数的分组显示。

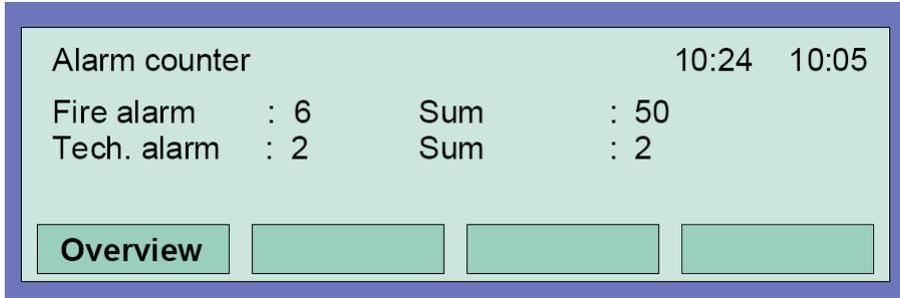


图 40: 报警计数器显示画面

示例显示

此火灾报警控制屏到现在为止一共探测到 6 条火警和 2 条技术报警。essernet®网络中探测到的所有报警信号总和为 50 条火警和 2 条技术报警（TAL 报警）。



报警计数器无法复位到-0000。

4.9 面板测试

使用“面板测试”功能时，所有发光二极管和内置面板蜂鸣器都将被启动，并大约持续 10 秒钟，以便检查操作面板的声光功能。

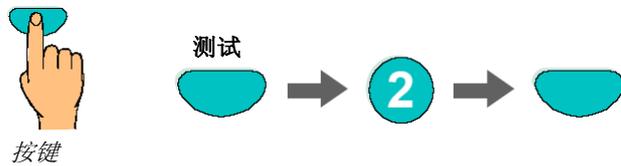


图 41：启动面板测试

- 操作面板的所有光学显示装置和区域指示器（如果安装）都发光
- LCD 显示屏的显示区域完全变暗。
- 控制屏蜂鸣器发声
- 操作面板软件的版本号随后出现在显示屏上

此功能将在大约 10 秒钟后自动终止！重新按下“Test”（测试）按钮可以在 10 秒钟结束之前停止面板测试。

5 服务级

在服务级中，操作员可以执行某些操作，或者关闭火警系统中的各个单独火灾探测器和主回路。这些功能同样也可以在 essernet® 网络中互联的其它控制屏上执行，也就是说功能并不依赖于某一特定控制屏。

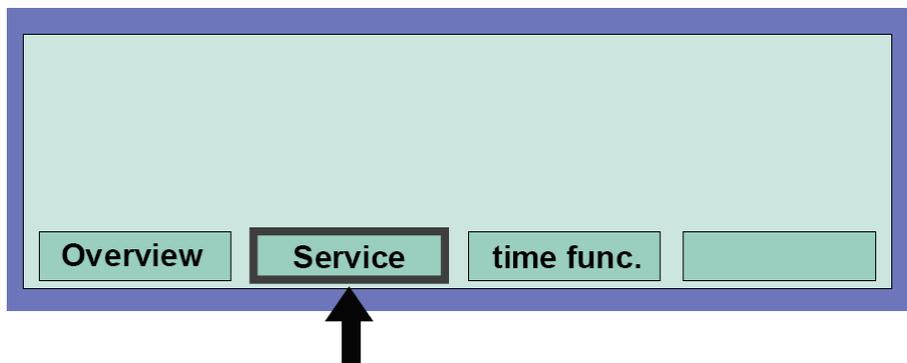


图 42：状态层中的“服务”功能键

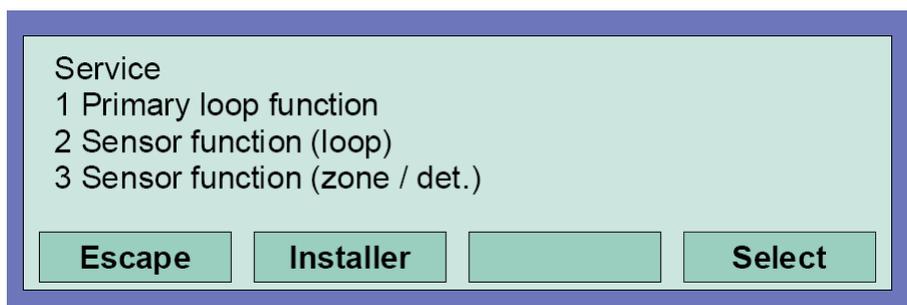


图 43：服务级中的显示

下列各项操作和关闭功能可以在火灾报警控制屏的服务级中执行，而不需要输入授权密码：

- 1 主回路功能 (参考第 5.1.1 节)
- 2 传感器功能 (回路) (参考第 5.1.2 节)
- 3 传感器功能 (区域/探测器) (参考第 5.1.3 节)



输入所需功能的编号或者使用光标键选择该菜单项，并按下“**Select**”（选择）功能键。服务级通过访问密码的方式来防止非授权访问。**FACP** 的所有操作只能由授权的、并经过培训的人员，在遵守安全规范的前提下执行，如有必要，还需要同紧急服务部门（例如消防部门）合作。

5.1.1 主回路功能

使用此功能，可以通过键盘开通和关闭主回路，包括所有连接的区域和回路设备。开关状态将在控制屏和 LCD 显示屏上予以指示

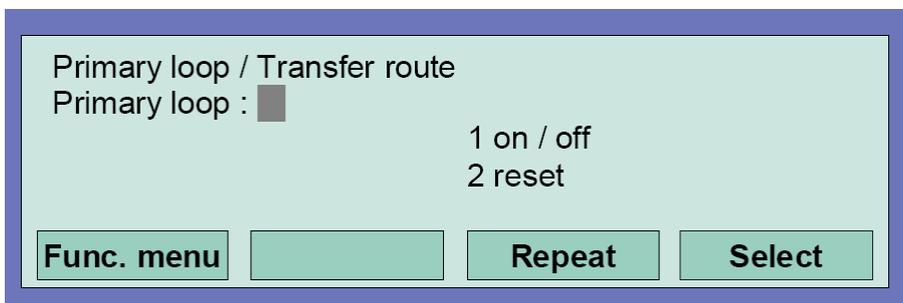


图 44: 输入主回路编号

主回路:

- 此 FACP 中包含的所有模拟回路
(包括回路和此模块上连接的所有相关设备)
- 此 FACP 中包含的所有 4 区模块
(包括此模块上连接的所有探测区和探测器)
- 特定模块 (例如继电器和基本/外围模块上的接口)

开通/关闭主回路:

- 输入需要接通的主回路的 4 位编号，并按下 **Select** (选择) 功能键。
- 输入所需功能的编号 (1=开通/复位, 2=关闭) 或使用光标键选择菜单项，并按下 **Function** (功能) 键。

如果输入错误，可以按下 **Zone** (区域) 键来清除显示屏，并重新输入主回路编号。



关闭某个主回路将同时关闭所有连接在此回路上的探测区和探测器。如果发生事故，处于隔离状态的火灾探测器和报警装置将无法报警。

插槽和关联主回路的编号

面板中的各模块可以通过面板键盘，使用内部四位主回路编号来开通或者关闭，也可以使用用户数据编辑器进行设置。内部主回路编号由面板编号、插槽和模块编号组成。

示例：FACP IQ8Control（控制屏编号为 01）

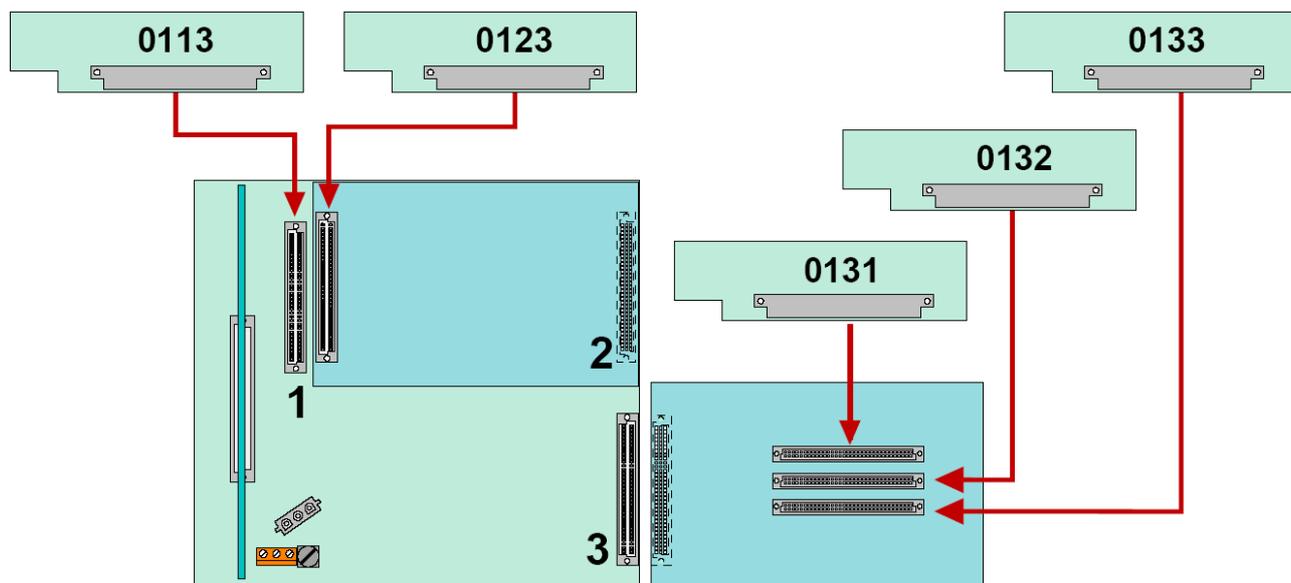
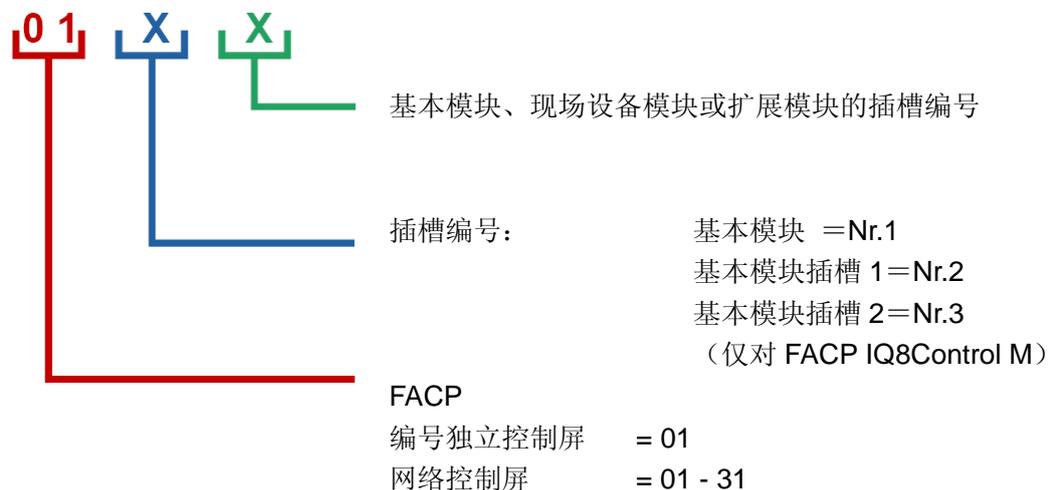


图 45: 示例: FACP IQ8Control



5.1.2 传感器功能（回路）

使用此功能可以关闭智能型火灾探测器中的探测传感器，例如所有 O 型传感器（Optical=光电传感器）或 I 型传感器（I=电烟传感器），或者模拟回路中 OHI 智能探测器的 OI 组合传感器。

举例说明，如果使用“OI 传感器关闭”功能来关闭 OHI 智能型探测器，则只有第三只传感器，即 H 传感器（差定温传感器）仍保持活动状态。差定温传感器（H 传感器）无法关闭。

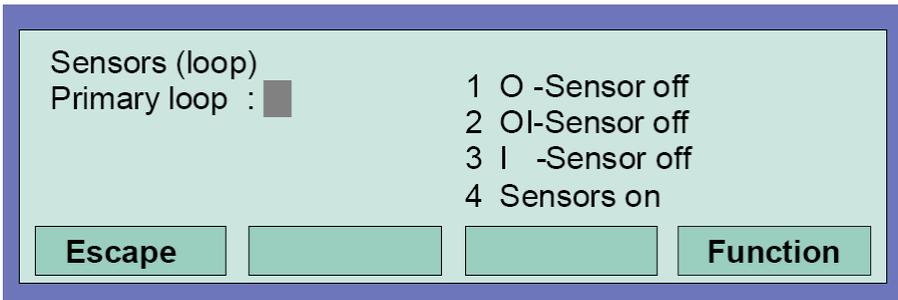


图 46: 与主回路关联的传感器功能

- O 型探测器 ⇒ 单传感器的光电烟探测器（光电烟传感器）
- H 型探测器 ⇒ 单传感器的差定温探测器（差定温传感器）
- I 型探测器 ⇒ 单传感器的离子烟探测器（离子烟传感器）
- OH 型探测器 ⇒ 带两个不同传感器的智能型火灾探测器（OT=光电烟和差定温传感器）
- OHI 型探测器 ⇒ 带三个不同传感器的智能型火灾探测器（OTI=光电烟、差定温和离子烟传感器）



只有 OH 和 OHI 智能型火灾探测器中的传感器可以关闭。

模拟回路中关闭传感器示例

- 输入需要关闭的传感器所在的主回路的编号，并按下 **Select**（选择）功能键
- 输入所需功能的编号（1=关闭 O 型传感器，2=关闭 OI 型传感器，3=关闭 I 型传感器，4=开通所有传感器）或者使用光标选择该功能，并按下 **Function**（功能）键

模拟回路中所有智能型探测器中的所选传感器类型即可关闭。



只有 OH 和 OHI 智能型复合火灾探测器中的传感器可以被关闭。若模拟回路中智能型复合探测器和单传感探测器（仅含一个传感器的探测器）安装在一起，则只会关闭智能型复合探测器上的传感器。

不允许打开/关闭

探测器中传感器的打开/关闭状态将在显示屏中指示。

- 如果模拟回路中的传感器已经被关闭（例如关闭所有火灾探测器中的 I 型传感器），或者此模拟回路中不存在所选类型的传感器，或者已经探测到某区域被关闭，则将显示“**Switch on/Disconnect not permissible**”（不允许打开/关闭）消息。
- 在一个模拟回路中，一般只能执行一项关闭任务，例如关闭传感器和探测器（当未曾执行其它下层关闭任务时）；也就是说，当关闭了探测区内的某个探测器传感器时，此探测区将无法关闭，因为此探测区的关闭功能已经被执行。然而，您可以关闭此模拟回路中的其它区域，只要其中的传感器/探测器未关闭。

为了更改现有传感器的开关状态，必须首先打开所有被关闭的探测器传感器（例如执行所有传感器的打开命令）。当所有探测器传感器都被打开之后，才能够执行随后的关闭/传感器关闭任务。

5.1.3 传感器功能（区域/探测器）

使用此功能，可以关闭模拟回路中的传感器区域或者单独的火警探测器。

通过输入区域编号和探测器编号，即可关闭每个智能型复合探测器中的各传感器。如果仅输入区域编号（探测器编号=0），则此探测区中所有智能型复合探测器上该类型的传感器都将被关闭。

如果此区域中各智能型复合探测器上的传感器已经被关闭，则会显示一条消息“Switch on/off not permissible”（不允许打开/关闭）。在能够关闭所需传感器之前，必须首先打开区域中的所有传感器。

（同样参考传感器功能回路。）

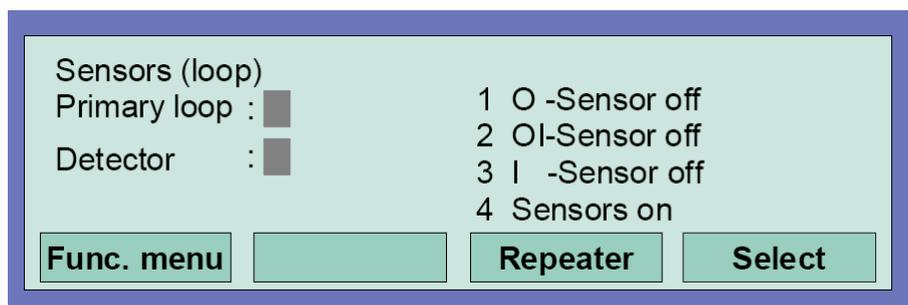


图 47： 和区域/探测器关联的传感器功能



只有 OH 和 OHI 智能型复合火灾探测器中的传感器可以被关闭。若模拟回路中智能型复合探测器和单传感探测器（仅含一个传感器的探测器）安装在一起，则只会关闭智能型复合探测器上的传感器。

如果已经执行了关闭功能，例如关闭了某个区域中的传感器，则此探测区或者整个模拟回路上将无法再次执行关闭功能。不过您可以关闭此模拟回路中的其它区域，只要其中的传感器和探测器未被关闭。

6 联动设备

NSI-IQ8 联动模块通过 PIP 协议与 MCU-16L 及 POM-8C 连接,通过 ACS 协议与 LCA。联动模块 NSI-IQ8 会将 MCU-16L、POM-8C 和 LCA 的相关联动信息通过 EDP 协议发送至 SEI 模块,完成联动操作与信息显示。

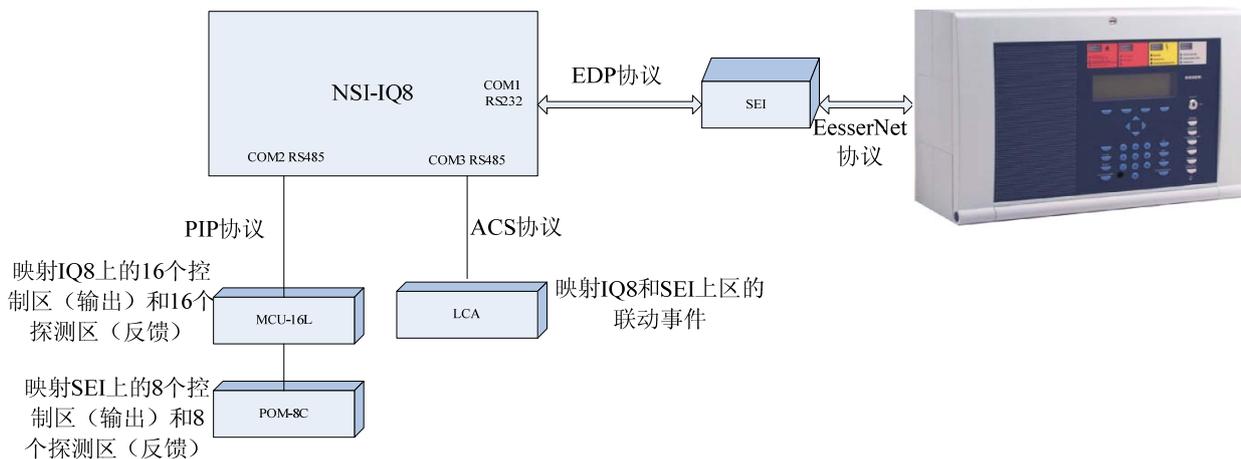


图 48: IQ8 联动设备连接示意图

6.1 MCU-16L 总线显示盘

MCU-16L 作为 IQ8 联动型火灾报警系统总线显示盘。一个 MCU-16L 智能总线联动显示盘模块提供 16 路独立的联动显示。能够显示已映射的设备联动信息，实现 IQ8 系统的联动显示。

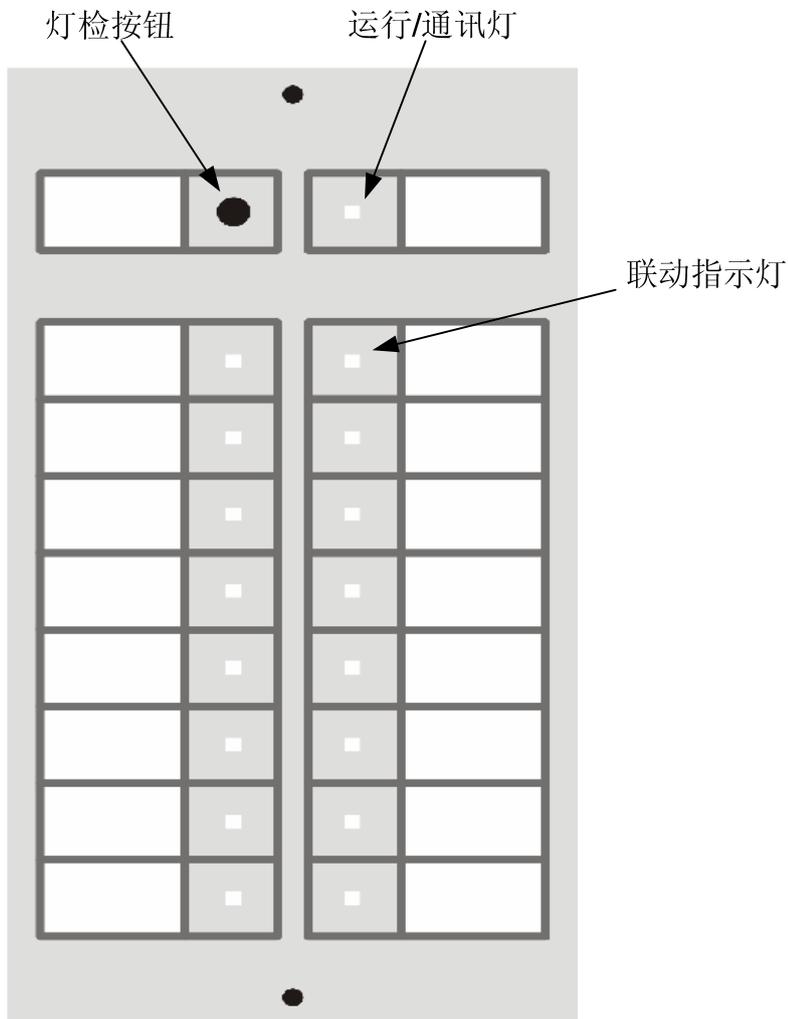


图 49: MCU-16L 显示面板

6.2 POM-8C 多线控制盘

POM-8C 作为 IQ8 联动型火灾报警系统多线联动控制盘。一个 POM-8C 智能多线联动控制盘模块提供 8 路互相独立的多线制输出，每一路输出通道提供 1 个手动开关，用于控制 1 路 24V 控制输出，另外还为每路控制输出提供 1 路回讯接收、3 个 3 色的 LED 灯作为状态显示。POM-8C 自动对 8 个手控通道的状态进行检测并显示出设备状态，确保设备处于可操作状态。POM-8C 有一个使能钥匙锁、一个灯检（消音）按钮和一个扬声器。

在 IQ8 联动型系统中 POM-8C 在 SEI 模块中映射 8 个控制区（输出）和 8 个探测区（反馈），实现手动控制以及反馈显示功能。

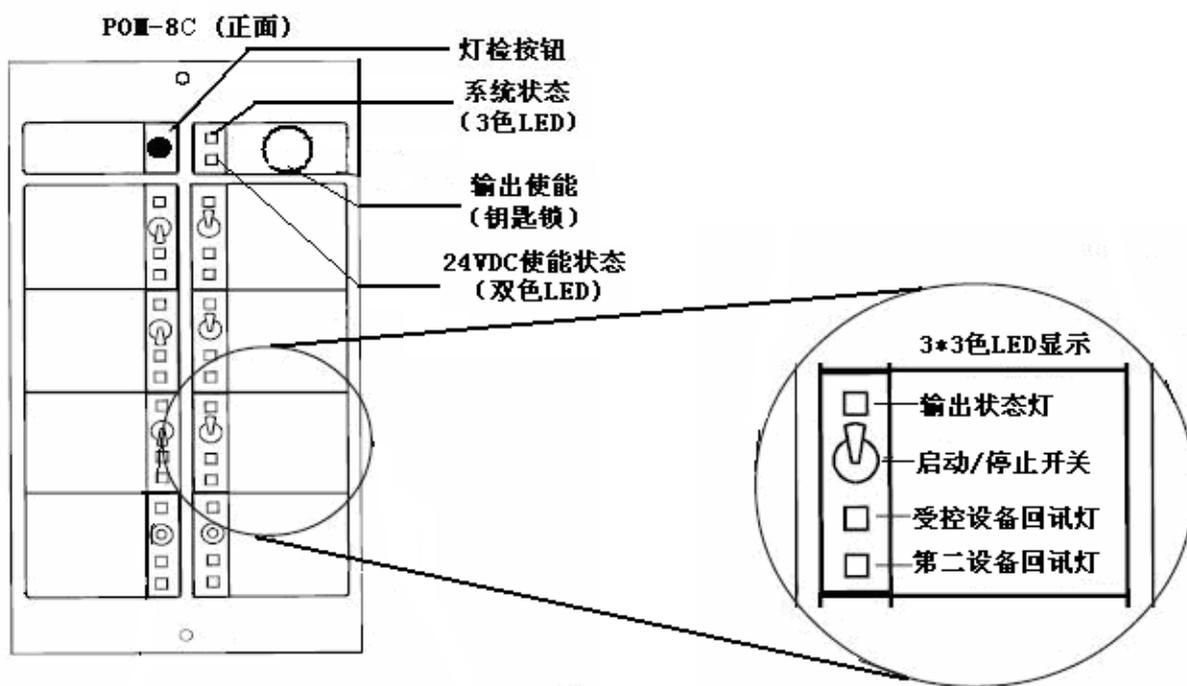


图 50: POM-8C 多线控制盘

ESSER

霍尼韦尔

安舍中国办事处

上海市张江高科技园区李冰路 430 号 4 号楼 2 楼

网址：www.esser.com.cn

