



NX-216E 有线防区扩展模块安装手册

1. 概述:

NX-216E 是一种由微处理器控制的 16 防区扩展模块，专门用于 NX-8，NX-8E 和 NX-8-CF 报警控制主机。每个 NX-8 或 NX-8-CF 主机最多可接入 5 块 NX-216E 扩展模块并使防区总数达到 48 个。NX-8E 主机最多可接入 23 块 NX-216E 并使防区总数达到 192 个。每块 NX-216E 模块都有一个可选的防拆开关和电源隔离开关，使它也可安装在离主机较远的地方。

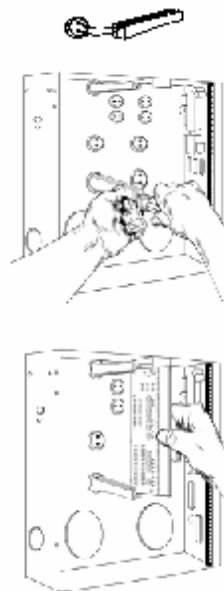
2. 扩展板安装:

在机箱中，已设置了多组 2 孔的固定座。扩展模块可垂直或水平安装。注意每个固定座包含两个不同尺寸的孔—1 个大孔和 1 个小孔。

图 1: 黑色塑料的扩展板支架在朝向扩展板一侧开有凹槽。支架末端的半圆形突起应插入大孔，小孔为固定螺丝而设。

图 2: 将第一个扩展板支架插入上面的安装座，凹槽朝下。半月形的突起应嵌入大孔中。不需要太大的力。（从机箱里侧）将附带的螺丝插入小孔中，使其就位。用一把螺丝刀通过支架上部的开口固定螺丝。第二个支架的安装应与第一个支架相对（凹槽朝上），位置在下面较低的安装座上，其他步骤如上所述。一旦就位，上紧螺丝。

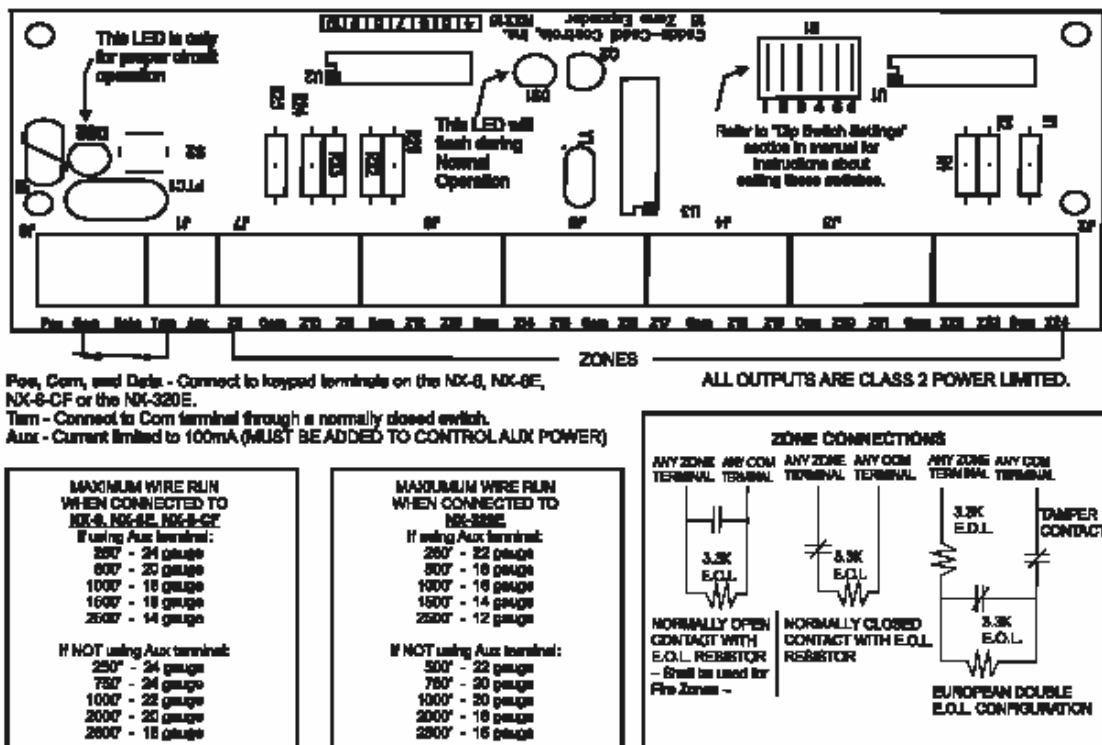
图 3: 扩展板应能在两个支架间自由滑动。



3. 接线图:

所有未使用的防区都必须用末端电阻短接（除非后 8 个防区被 DIP 开关 6 屏蔽）

Figure III—1





4. 接线柱描述:

接线端子	说明
POS	连接主机主板的 POS 接线柱, 额定电流 30mA
COM	连接主机主板的 COM 接线柱
DATA	连接主机主板的 DATA 接线柱
TAM	如不使用, 将其与 COM 接线端子短接
AUX	可用于直接从 NX-216E 模块向探测器供电。由于电源来自主机, 因此所有这些设备的功耗电流应计入 NX-216E 的总电流消耗。该端口的额定电流为 100mA
Z9	连接 9 防区回路的一端, 另一端连接至 COM 接线柱。开路或短路都将导致报警
COM	连接防区 9 和 10 回路的负端。
Z10	连接 9 防区回路的一端, 另一端连接至 COM 接线柱。开路或短路都将导致报警
Z11-Z24	连接方式同防区 9 和 10。

5. DIP 开关设置 (6 位)

首先需要确定的是 NX-216E 扩展模块的起始防区, 起始防区应不少于 8 防区, 扩展模块上的 16 个防区自起始防区向后排列。要设置模块的起始防区, 请按照下表来设置 DIP 开关。

@ 所有开关的位置信息只有当 NX-216E 通电后才会更新, 在用户改变扩展模块的 DIP 开关的设置之前, 必须给扩展模块断电。

模块编号	起始防区	DIP 开关 1	DIP 开关 2	DIP 开关 3	DIP 开关 4	DIP 开关 5
22	9	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
23	9	ON	OFF	OFF	OFF	OFF
16	17	OFF	ON	OFF	OFF	OFF
17	25	ON	ON	OFF	OFF	OFF
18	33	OFF	OFF	ON	OFF	OFF
19	41	ON	OFF	ON	OFF	OFF
20	49	OFF	ON	ON	OFF	OFF
21	57	ON	ON	ON	OFF	OFF
96	65	OFF	OFF	OFF	ON	OFF
97	73	ON	OFF	OFF	ON	OFF
98	81	OFF	ON	OFF	ON	OFF
99	89	ON	ON	OFF	ON	OFF
100	97	OFF	OFF	ON	ON	OFF
101	105	ON	OFF	ON	ON	OFF
102	113	OFF	ON	ON	ON	OFF
103	121	ON	ON	ON	ON	OFF
104	129	OFF	OFF	OFF	OFF	ON
105	137	ON	OFF	OFF	OFF	ON
106	145	OFF	ON	OFF	OFF	ON
107	153	ON	ON	OFF	OFF	ON
108	161	OFF	OFF	ON	OFF	ON
109	169	ON	OFF	ON	OFF	ON
110	177	OFF	ON	ON	OFF	ON
111	185	ON	ON	ON	OFF	ON

DIP 开关 6 : DIP 开关 6 用于关闭扩展模块上的第二组 8 个防区。当用户在某个地方只需要 8 个防区时



可采用此种设置。要关闭扩展板上的后 8 个防区，应将 DIP 开关 6 打开。

6. 登入扩展模块：

NetworX 系列 NX-8/NX-8E/NX-8-CF 主机具有自动搜索和保存连接在主板数据总线上的各种键盘、防区扩展模块、无线接收模块以及其他各种模块的能力。这样主机即可监视总线上的各种设备。要登入总线设备，必须进入主机的编程模式，当用户退出编程模式时，设备即自动登入主机。此登入过程大约需要 12 秒，在此期间键盘上的 Service 指示灯会点亮。在登入过程中，用户在键盘上的操作会没有反应。一旦某个设备登入主机，如果主机检测不到该设备，键盘上的 Service 指示灯将会点亮。

7. 缺省防区类型：

所有防区均可被设为下列 30 种不同的防区类型中的一种。类型 17 至 20 可用于无线防区或使用双末端电阻接入的有线防区。这些防区类型可在地址 110-169 中由用户自行修改。

@ 所有火警防区均为 UL 系统预编程；

@ 防区类型 21-30 仅限于 NX-8E 主机使用；

@ 扩展模块上的防区不能被设为快速响应回路。

类型号	功能
1	日夜防区—布防后为即时防区，撤防后为故障防区。
2	24 小时有声防区—无论布防与否，触发后警号立即发声报警。
3	出入延时 1 防区—用于主要入口/出口线路（例如正门、主要入口）。该防区在布防后外出延时结束时生效。在触发该防区时，有进入延时，必须在延时结束前将系统撤防，否则会触发报警。若延时未被触发，则允许自动旁路或转变成即时防区（若编程为允许）。
4	自动跟随防区（自动旁路无效）布防后，若未启动出入延时，则为即时防区。若首先触发出入防区，则触发此防区后，要延时一段时间才报警。
5	内部跟随防区（自动旁路有效）功能同 4，但可自动旁路。
6	即时防区—布防后，一旦触发，立即报警。
7	24 小时无声防区—无论布防与否，触发后立即报警，但不发声，也不显示。
8	火警防区—短路触发时，Fire 灯常亮，警号响；若开路，则 Fire 灯快速闪烁，指明火警防区有故障。
9	出入延时 2 防区—功能同 3。
10	24 小时无声监控防区—功能同 7，但可在键盘上显示报警信息。
11	钥匙开关防区—每次短路此防区均可布撤防它所属的子系统。布防时被报告为#99。
12	内部跟随防区（交叉防区有效）—布防后，若未启动出入延时，则为即时防区。此防区被触发时，在出入延时期间，它亦延时，若交叉防区未定时，则它将启动交叉防区计时器，若交叉防区已计时，则它立即报警。若在编程项 23 中第一位设为允许，则可自动旁路此防区。
13	即时进入守卫防区—Stay 灯灭时，无论布防与否，一旦触发，立即报警。若 Stay 灯亮，且系统布防后，则触发后会启动进入延时 2。
14	出入延时 1 防区（集体旁路有效）—触发时将启动进入延时 1。输入集体旁路命令，可旁路此防区。若延时 1 防区未被触发，则允许自动旁路或者转为即时防区（若编程为允许）。
15	内部跟随防区（集体旁路有效）—功能与 4 类似。输入集体旁路命令，可旁路此防区。编程项 23 中第 1 位设为允许时，可自动旁路此防区。
16	即时防区（集体旁路有效）—布防后，一旦触发立即报警。输入集体旁路命令可旁路此防区。



17	出入延时 1 防区（防拆有效）一触发时启动进入延时 1，若延时 1 设为 0，则可自动旁路或转为即时防区（若被编程为允许）。可用这个功能使无线发射器防拆生效。
18	内部跟随防区（防拆和自动旁路有效）一功能与 4 类似，但若在编程项 23 中设为允许，将自动旁路此防区。可用这个功能使无线发射器防拆生效。
19	即时防区（防拆有效）一布防后，一旦触发，立即报警。可用这个功能使无线发射器防拆生效。
20	出入延时 2 防区（防拆有效）一触发时启动进入延时 2，若延时未被触发，则允许自动旁路或转为即时防区（若被编程为允许）。可用这个功能使无线发射器防拆生效。
防区类型 21-30 只能用于 NX-8E 主机	
21	煤气探测防区一创建一个不论主机布防与否都有效的即时防区。报警时在键盘上显示并发声提示。
22	低温探测防区一创建一个不论主机布防与否都有效的即时无声防区。报警时在键盘上显示并发声提示。
23	高温探测防区一创建一个不论主机布防与否都有效的即时无声防区。报警时在键盘上显示并发声提示。
24	手动火警防区一当防区短路时，会点亮键盘上的 Fire 指示灯并鸣响瞬时警号。当防区开路时，键盘上的 Fire 指示灯会快速闪动提示故障。
25	门铃一不触发报警，开路或短路时会触发门铃发声并在键盘上显示。本地防区。
26	内部跟随延时 2 防区一布防后为即时防区，无进入/外出报警延时。在出入延时 2 计时时，该防区为延时防区。如果地址 23 的字段 1 被打开，防区可被自动旁路。
27	内部跟随防区（强制布防有效）一布防后为即时防区，无进入/外出报警延时。在出入延时 1 计时时，该防区为延时防区。如果地址 23 的字段 1 被打开，防区可被自动旁路。
28	出入延时 2 防区（强制布防有效）一触发时即启动进入延时 2。如果在外出延时中没有触发，则系统会根据设置自动旁路或是立即布防。
29	内部跟随防区（无活动监视有效）一布防后为瞬时防区，无进入/外出报警延时。在出入延时期间，它亦延时。如果到了预先设置的时间，系统状态未发生改变，可自动发送报告。参见地址 40 的字段 11。如果地址 23 的字段 1 被打开，防区可被自动旁路。
30	出入防区（无活动监视有效）一触发后启动延时 1。如果到了预先设置的时间，系统状态未发生改变，可自动发送报告。参见地址 40 的字段 11。如果在外出延时中没有触发，则系统会根据设置自动旁路或是立即布防。

8. 设置防区类型和所属的子系统：

参见 NX 系列报警控制主机的编程手册，在此不再赘述。

9. 编程工作表（略）

10. 电气参数：

电源输入：	由 NX-8/NX-8E/NX-8-CF 或 NX-320E 提供的 12VDC
辅助电源输出：	由 NX-8/NX-8E/NX-8-CF 或 NX-320E 提供，总电流不得超过 100mA
额定电流：	30mA
回路电阻：	最大 300 Ohms
回路响应时间：	可选的 50mS 或 500mS
工作温度：	0-49° C
尺寸：	15.24cm 长×5.4cm 宽×2.54cm 高
装箱重量：	0.9kg