

# NX-584 家庭自动控制模块

## 安装说明

### 目录

产品描述 .....	2
端子和针输出说明.....	2
安装信息和接线图.....	3
登记模块.....	4
模块编程.....	5
编程参数.....	5
LEDS 灯指示说明.....	6
编程地址.....	7
编程工作表.....	10
电气参数.....	12

## 1、产品描述

NX-584 是一个低成本高性能的模块，集成优良的 NetworX 家庭系统，提供一个标准 RS-232 DB-9 连接头，来连接到家庭自动控制系统。只要简单地采用三芯线连接到主机，就能完全满足需要，构成一个完整的系统。

NX-584 有几个安全权限，在安装时可以编程，允许同样多或更少的安全系统信息通过控制系统。也能设置控制系统的限制指令，以防止未经授权而尝试访问安全系统状态。

NX-584 可以设置通过 ASCII 或 Binary（二进制）协议进行通讯。波特率可从 600到76.8k波特率范围选择，带有硬件 RTS 和 CTS 握手。ASCII 是高效率汇编系统；Binary（二进制）标准编程调试工具，在两个系统中传递信息提供更有效的解决方法。系统综合选择任何事件号或条件导致 NX-584 发送有关信息到控制系统而无需登记。允许比单独登记更快的行为反应。

如果使能，所有的安全系统信息可以在任何时候被请求。在系统初始化和保持两个系统同步时不会错过任何事件是很有用的。有关系统、子系统、防区和输出的信息，系统信息包含：电源状态、电话线情况、模块故障和其他系统状态。子系统信息包括：所有防区准备状态、布防状态、进入/退出延时、最后用户码、报警状态和许多其他的状态。防区信息包括：失效、报警记忆、旁路、故障、防拆、低电池、丢失和子系统分配。输出信息包括：通过的指令或从 X-10设备兼容的格式。

## 2、端子和针输出说明

POS 连到主机 KP POS 端子

COM 连到主机 KP COM 端子

DATA 连到主机 KP DATA 端子

DB-9 Pin-out				
Signal Name	Direction NX-----PC	Jumper Number	Pin Number	
			A Position	B Position
Cts*	————→	J7	8**	7
Txd	————→	J8	2	3**
Rts*	←————	J9	8	7**
Rxd	←————	J10	2**	3
Sig.Gnd.	←————→	--	5	
Unused	--	--	1,4,6,9	

\* 注意: Rts 和 Cts 信号当前暂不支持

\*\* 注意: 默认跳线设置

### 3、安装信息和接线图

在机箱中，有几组 2 孔的固定座，允许垂直或水平放置模块。

注意：固定座包含两个不同尺寸的孔 —— 一个大孔和一个小孔。

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。

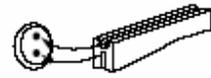


图 2：将第一个扩展板支架插入上面的固定座，凹槽朝下。半月形的突起应嵌入大孔中。不需要太大的力。（从机箱里侧）将附带的螺丝插入小孔中，使其就位。用一把螺丝刀通过支架上部的开口固定螺丝。第二个支架的安装应与第一个支架相对（凹槽朝上），位置在下面较低的安装座上，其他步骤如上所述。一旦就位，上紧螺丝。

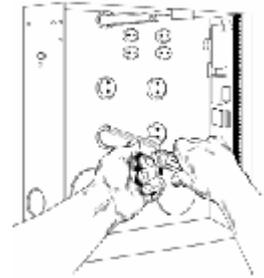
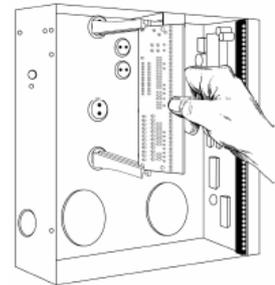
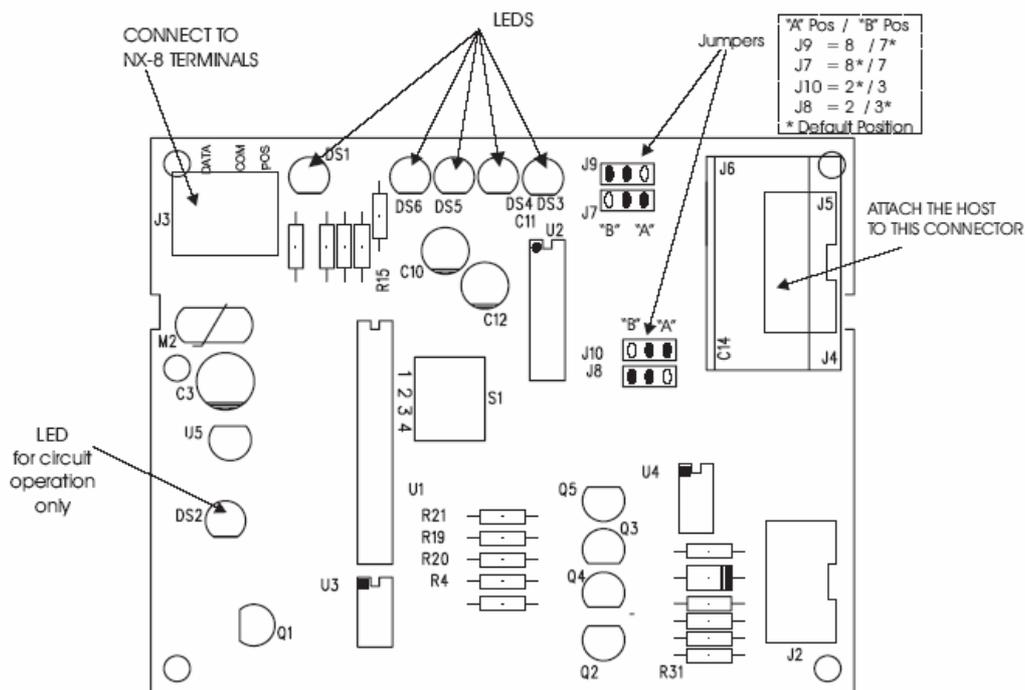


图 3：将扩展板沿着支架凹槽缓慢插入机箱，扩展板应能在两个支架间自由滑动。



NX-584 接线图



## 4. 登录

NetworX 控制主机可以自动查找和记忆所连接的模块，包括键盘、防区扩展模块、无线接收模块、输出模块和其他键盘总线设备等，允许控制主机管理这些设备。进入或退出编程时，控制主机会用 12 秒钟，自动查找记忆所连的模块，此间Service 灯亮，如用LCD键盘，显示"Service Required" 信息，且不能输入用户密码，外接的警铃或警号会响1 秒。若未检测到已登录的模块，则Service 灯亮。

## 5. 模块编程

### A. 使用LED 键盘

#### 1) . 进入编程模式

要进入编程模式，按下[\*]-[8]。此时，键盘上5个功能 LEDs 灯(Stay,Chime, Exit, Bypass, Cancel) 开始闪烁。接着输入编程码"Go To Program Code"(出厂默认为[9]-[7]-[1]-[3])。若输入正确，则"Service"灯闪烁，5个功能 LEDs 常亮。至此，已进入编程。

#### 2) . 选择要编程的模块

输入模块地址[7]-[2]，按[#]确认。“Armed”LED 亮，等待输入编程地址。

#### 3) . 模块出厂默认值

第1次使用模块或想要恢复出厂默认值，按上述方法进入编程后，输入[9]-[1]-[0]-[#]，键盘响三声，开始恢复。此过程约需6秒钟，将清除所有输入的变更参数。

#### 4) . 编程地址

A、等待输入编程地址时，“Armed”LED 灯亮。输入想要的编程地址，Armed LED 灯闪烁。

B、按[#]键确认，若输入地址正确，“Armed”LED 灯灭，“Ready”LED 亮，该地址第1位的二进制数据将通过防区LED显示。

C、输入新的设置参数，Ready 灯闪烁。按[\*]，Ready 停止闪烁，存储设置的参数，并自动跳到下一个设置参数。重复该步骤，直到最后一个设置参数。设置完后，按[#]键，退出此编程地址。“Armed”LED 灯再次亮起，等待输入新的编程地址。

D、要查看各编程地址中的参数，重复上述过程，但只按[\*]键，不输入参数。要进入下一个编程地址，按[POLICE]键，进入上一个，按[FIRE]键。进入同一个，则按[AUXILIARY]键。

#### 5) . 退出编程地址

编程地址最后一位参数设置完后，按[\*]键退出该编程地址，“Ready”LED 灭，“Armed”LED 亮。同前所述，可以输入另外的编程地址。如果尝试输入无效编程地址或无效的设置参数，键盘将发出一个连续的三次“哔”声错误提示(哔,哔,哔)，并且继续等待一个有效的输入。

#### 6) . 退出编程模式

当所有编程设置完成后，按[Exit]键退出编程。

## B. 使用 LCD 键盘

所有编程步骤和上述 LED 键盘相同，LCD 键盘显示相应数据。在编程模式下，未输入编程地址时，括号内显示的数字表示之前输入过的编程地址。例如，键盘显示"Enter location, then # (5)",表示最后输入的编程地址为5。参见"编程数据"。

## 6、编程参数

包括三种：一种是数字，可取为0-15, 0-F 或0-255；另一种是功能选择，用来打开或关闭功能；还有一种是字符，用来描述网络名称、电子邮件等字符数据。

### 数字：

数字在键盘上输入，用防区灯1-8 按二进制显示： $2^{n-1}$

1 防区灯=1	2 防区灯=2	3 防区灯=4	4 防区灯=8
5 防区灯=16	6 防区灯=32	7 防区灯=64	8 防区灯=128

各个点亮的灯代表的数字加起来，即为输入的数字。例如：在键盘上输入66，则2防区灯和7防区灯亮(2+64=66)。

**LCD 键盘：**在液晶键盘上，可直接显示数字，对于10-15，会同时在括号内显示16进制数，例如：11(B)或14(E)

### 功能选择：

按数字键1-8 选择。例如：要打开全部8 位的功能，按1-8 即可，此时1-8 防区灯亮；要关闭全部8 位的功能，再按1-8 即可，此时1-8 防区灯灭。

**LCD 键盘：**在液晶键盘上，会显示打开的功能，未打开的功能，用“-”代替。选定后，按[\*]键确认。选定最后一位后，按[\*]键即可退出设置，此时Ready 灯灭，Armed 灯亮。

## 7、LEDS 灯指示说明

LED 灯	描述
DS1	闪烁：NetworX 总线。
DS3	闪烁：从控制系统收到的每个有效数据包。
DS4	闪烁：传送到控制系统的每个数据包。
DS5	亮：等待完成 NetworX 功能。
DS6	亮：等待控制系统确认。

## 8、编程地址

### 地址0 设置通讯模式选项(1位功能选项)

NX-584 协议有两种模式：binary（二进制）或 ASCII。参考家庭自动控制应用信息在地址0编程确定正确的模式。

选项1           LED 关闭 (Off) = Binary (二进制)           LED 打开 (On) = ASCII

选项2 - 8   保留

### 地址1 波特率(1位数字)

NX-584 可以在一个不同的波特率下进行操作。参考家庭自动控制应用信息在地址1编程来确定最好的波特率。

NX-584可以在不同的波特率操作。默认为2: 9600波特率或串行打印波特率

0=600 波特率	3=4800 波特率(4.8K)	6=38400 波特率(38.4K)
1=1200 波特率(1.2K)	4=9600 波特率(9.6K)	7=76800 波特率(76.8K)
2=2400 波特率(2.4K)	5=19200波特率(19.2K)	

### 地址2 允许信息广播(2位功能选项)

NX-584 可以编程自动发送信息到家庭智能系统，而不管这些信息是否被更改。

哪些信息数据包用“信息广播”由请求和家庭自动控制系统的性能来决定。

用来允许或禁止请求被信息广播。参考家庭自动控制应用信息在地址2编程允许请求被信息广播。

第1位:

数据	允许交换	数据	允许交换
1	保留	5	防区状态信息
2	下载/编程模式下上电/结束接口设置	6	防区快照信息
3-4	保留	7	子系统状态信息
8	子系统快照信息		

第2位:

数据	允许交换
1	系统状态信息
2	X-10接收信息
3	事件记录信息(开始编程、结束编程、设备登录、防区报警、系统状态)
4	键盘接收信息
5-8	保留

### 地址3 编程命令/请求功能(4位功能选择)

NX-584 可以执行家庭自动控制系统的多个请求指令。例如，可能允许布防和撤防安全系统、编程安全系统、通过家庭自动控制系统旁路防区。地址3用来选择家庭控制系统允许访问哪些指令。参考家庭自动控制应用信息在地址3编程允许适当的指令来应用。

注意：编程这些地址，对于了解家庭自动控制系统的性能，避免危及安全系统是非常重要的

第1位:

数据	命令/请求	数据	命令/请求
1	保留	5	防区状态请求
2	接口设置请求	6	防区快照请求
3	保留	7	子系统状态请求
4	防区名请求	8	子系统快照请求

第2位:

数据	命令/请求	数据	命令/请求
1	系统状态请求	4	发送键盘文本信息
2	发送X-10信息	5	键盘端子模式请求
3	事件记录请求	6-8	保留

第3位:

数据	命令/请求	数据	命令/请求
1	编程数据请求	5	需密码的 设置用户密码命令
2	编程数据命令	6	不需密码的 设置用户密码命令
3	需密码的 用户信息请求	7	需密码的设置用户权限命令
4	不需密码的 用户信息请求	8	不需密码的 设置用户权限命令

第4位:

数据	命令/请求	数据	命令/请求
1	保留	5	需密码的 主键盘功能
2	保留	6	不需密码的 主键盘功能
3	储存通讯事件命令	7	次键盘功能
4	设置时钟/日历命令	8	强制防区旁路

#### 地址4 编程LCD 键盘地址(1位数字)

NX-584某些命令需要至少一个LCD 键盘的地址(如果系统中存在LCD 键盘)。默认一个LCD 键盘隶属于子系统1/键盘1。LCD键盘可参照下表设置成其他地址。

键盘	子系统1	子系统2	子系统3	子系统4	子系统5	子系统6	子系统7	子系统8
1	192	193	194	195	196	197	198	199
2	200	201	202	203	204	205	206	207
3	208	209	210	211	212	213	214	215
4	216	217	218	219	220	221	222	223
5	224	225	226	227	228	229	230	231
6	232	233	234	235	236	237	238	239
7	240	241	242	243	244	245	246	247
8	248	249	250	251	252	253	254	255

## 9、编程工作表

(黑体字为出厂默认值)

项次	功能	缺省值	编程数据						
0	设置选项标记(1位功能选项) 选项1 <b>LED 关闭 (Off) = Binary</b> LED 打开 (On) = ASCII 选项2 - 8 保留	OFF	-						
1	串口波特率表(1位数字) 0=600 <b>4=9600(9.6K)</b> 1=1200(1.2K) 5=19200(19.2K) 2=2400(2.4K) 6=38400(38.4K) 3=4800(4.8K) 7=76800(76.8K)	4							
2	信息广播(2位数字) (警卫中心软件中: 开始编程、结束编程、设备登录记录)								
	第1 位		第2 位						
	1	保留	1 系统状态信息						
	2	<b>接口设置</b>	2 X-10接收信息						
	3	保留	<b>3 事件记录信息(开始编程、结束编程、设备登录等)</b>						
	4	保留	4 键盘接收信息						
	5	防区状态信息	5 保留						
	6	防区快照信息	6 保留						
	7	<b>子系统状态信息</b>	7 保留						
3	编程命令/请求功能								
	第1 位		第2 位						
	1	保留	1 系统状态请求						
	2	<b>接口设置请求</b>	2 发送X-10信息						
	3	保留	3 事件记录请求						
	4	<b>防区名请求</b>	4 发送键盘文本信息						
	5	<b>防区状态请求</b>	5 键盘端口模式请求						
	6	<b>防区快照请求</b>	6 保留						
	7	<b>子系统状态请求</b>	7 保留						
	8	<b>子系统快照请求</b>	8 保留						
	第3 位		第4 位						
	1	编程数据请求	1 保留						
	2	编程数据命令	2 保留						
	3	需密码的 用户信息请求	3 储存通讯事件命令						
	4	不需密码的 用户信息请求	4 <b>设置时钟/日历命令</b>						
	5	需密码的 设置用户密码命令	5 需密码的 主键盘功能						
	6	不需密码的 设置用户密码命令	6 不需密码的 主键盘功能						
	7	需密码的 设置用户权限命令	7 <b>第二键盘功能</b>						
	8	不需密码的 设置用户权限命令	8 强制防区旁路						
	4	编程LCD键盘地址							
键盘		子系统1	子系统2	子系统3	子系统4	子系统5	子系统6	子系统7	子系统8
1		192	193	194	195	196	197	198	199
2		200	201	202	203	204	205	206	207
3		208	209	210	211	212	213	214	215
4		216	217	218	219	220	221	222	223
5		224	225	226	227	228	229	230	231

6	232	233	234	235	236	237	238	239
7	240	241	242	243	244	245	246	247
8	248	249	250	251	252	253	254	255

## 10、电气参数

尺寸	4 " W x 3.25 " L x 1 " D
操作电源	12 VDC, 由 NX-8 or NX-320 提供
辅助电源	由 NX-8 or NX-320 提供
额定电流	30 mA
操作温度	0°C —50°C (32 — 120°F)
重量	1 lb