

## 4. 硬件设定

本章节主要说明各系列硬件相关设定

4. 硬件设定 .....	1
4.1. I/O 端口 .....	2
4.2. 系统设置 .....	2
4.3. 系统工具列 .....	3
4.3.1. 系统设定 .....	4
4.3.2. 系统信息 .....	7

## 4.1. I/O 端口

HMI 支持的通讯接口，依不同机种而有差异，详细规格请参阅各机型的规格表。

- SD 卡插槽：SD 卡提供工程文件上传及下载，包括配方数据、事件记录与资料取样记录，亦可备份或记录历史资料。
- 串行接口：连接 PLC 或其他设备，接口规格为：RS-232 / RS-485 2W/ RS-485 4W / CAN Bus。
- 以太网接口：提供工程文件上传及下载，包括配方数据、事件记录与资料取样记录。亦可连接具网络通讯功能的设备，如 PLC、PC 等。
- USB Host：支持各种 USB 接口的设备，如鼠标键盘、U 盘、打印机、条码机等。
- USB Client：提供工程文件上传及下载，包括配方数据、事件记录与资料取样记录。

当首次操作 HMI 前，必须在 HMI 上完成以下各项系统设定，设定完成后即可使用 EasyBuilder Pro 工程软件开发工程文件。

## 4.2. 系统设置

每台 HMI 背后都有一组复位按钮及指拨开关，做不同模式切换时，将可触发对应功能。若遗失 HMI 的系统设定密码时，可以藉由调整指拨开关将 HMI 恢复成出厂设置。详细设定步骤如下：

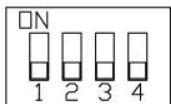
1. 将 DIP Switch 1 切至 ON，其余指拨开关保持为 OFF，然后重新启动 HMI。此时 HMI 将进入触控校正模式。
2. 在 HMI 会出现“+”光标。使用触控笔或者手指点选“+”光标的中心点【持续按住 2 秒钟左右】进行五点校正。所有十字皆被准确触控之后，“+”光标会消失。校准参数会保留在系统里。
3. 完成校正动作后，系统会询问用户是否将 HMI 的系统设定密码恢复为出厂设定，选择 [Yes]。
4. 再次确认用户是否要将 HMI 的系统设定密码恢复为出厂设置。当输入 [yes] 按下 [OK] 后，HMI 内所有的工程文件及历史资料将全部被清除。

(出厂时的 [Local Password] 预设密码为 111111；但其他密码，包括下载与上传所使用的密码当选择恢复出厂值设定后，皆需重新输入)。

以下为各机型指拨开关设置，请参阅相关安装说明书。

**eMT / iE**

**Dip Switch**



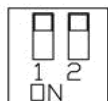
SW1	SW2	SW3	SW4	模式
ON	OFF	OFF	OFF	触控校正模式
OFF	ON	OFF	OFF	隐藏系统工具列
OFF	OFF	ON	OFF	Boot 载入模式
OFF	OFF	OFF	ON	保留
OFF	OFF	OFF	OFF	正常模式

 **Note**

- 每台 HMI 的 Dip Switch 4 的开关位置可能有所不同。若 Dip Switch 4 的开关出厂时已被剪掉，代表此台 HMI 的 Dip Switch 4 必须设定为 ON。若 Dip Switch 4 的开关出厂时被保留，代表此台 HMI 的 Dip Switch 4 必须设定为 OFF。

**cMT-HD**

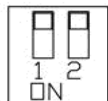
**Dip Switch**



SW1	SW2	模式
ON	ON	恢复出厂设置
ON	OFF	隐藏系统工具列
OFF	ON	Boot 载入模式
OFF	OFF	正常模式

**cMT-SVR**

**Dip Switch**



SW1	SW2	模式
ON	ON	恢复出厂设置
ON	OFF	恢复以太网 IP 设定
OFF	ON	Boot 载入模式
OFF	OFF	正常模式

### 4.3. 系统工具列

启动 HMI 后可利用在屏幕下方的 [工具列] 做系统设定，一般情况下它是自动隐藏的，用户只需点击屏幕右下角的箭头图示即会弹出工具列，如图示，由左向右分别为：系统设定、系统信息、文字键盘、数字键盘。

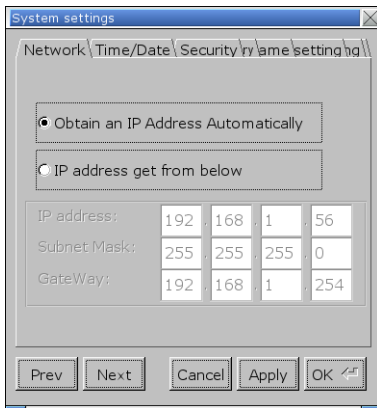


隐藏 HMI 系统设定列的方法：

- 将 Dip Switch 2 设为 ON，系统设定列会被隐藏，设为 OFF，系统设定列便可显示并被控制。用户需重启 HMI 来启用/停止这个功能。
- cMT-HD 系列则需将 Dip Switch 1 设为 ON，隐藏系统设定列。
- 另外可使用系统寄存器 [LB-9020] 来显示/隐藏系统设定列，当 [LB-9020] 设为 ON，此工具列会被显示，当设为 OFF，则会被隐藏。

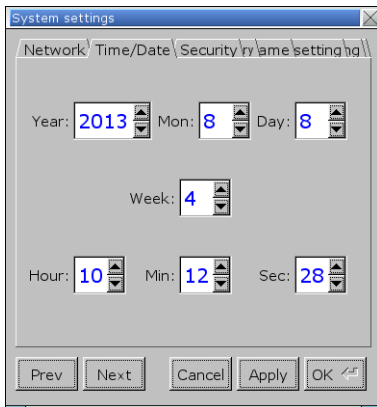
### 4.3.1. 系统设定

设定或变更 HMI 的各项系统参数，基于安全考量必须进行密码确认。出厂时的预设密码为 111111。



#### Network

用“以太网”下载工程文件到 HMI 上，需正确设定操作对象 (HMI) 的 IP 地址。可选择自动取得 IP 地址或自行输入 IP 地址。



#### Time / Date

设定 HMI 内本地的日期、时间。



#### Security

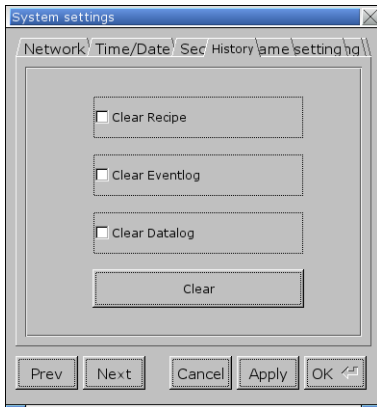
HMI 的密码防护，预设密码为 111111，请用户设定自己的密码，完成后始可使用该密码。

[进入系统设定的密码]

[上传工程文件的密码]

[下载工程文件的密码]

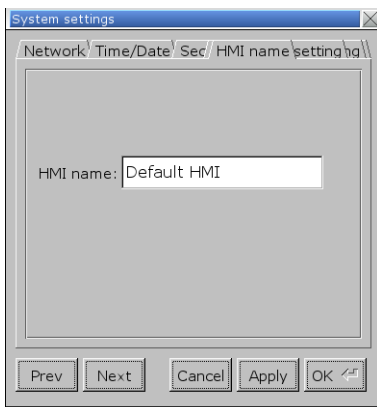
[上传历史记录的密码]



### History

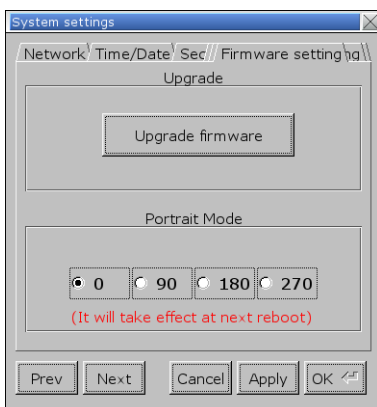
清除储存于 HMI 内的历史记录:

- [清除配方数据]
- [清除事件记录]
- [清除资料取样]



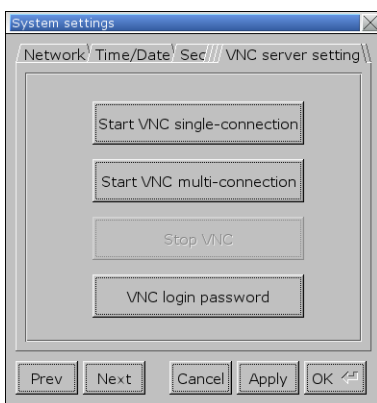
### HMI name

设定 HMI 名称以便于下载/上传工程文件时辨识。



### Firmware setting

更新系统韧体及调整显示模式。当调整了显示模式后，需将 HMI 重启才可生效。



### VNC server

启用后，可使用 VNC 透过以太网监控远端 HMI。

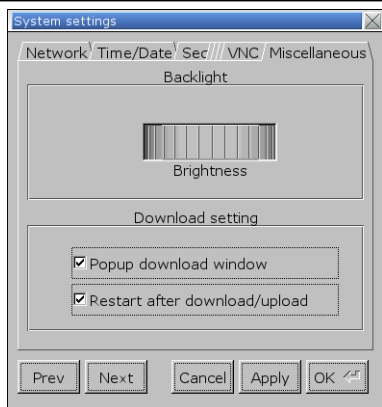
#### [Start VNC Single-connection]

允许一台 VNC Client 装置连接。

#### [Start VNC multi-connection]

允许多台 VNC Client 装置连接。  
同时连接越多 VNC Client 装置可能影响 HMI 的通讯速度。

设定步骤请见如下说明。



**Miscellaneous**

旋钮可调整 LCD 画面亮度。

**[Popup download window]**

启用后，接上 U 盘或 SD 卡后，显示上传/下载选项对话框。

**[Restart after download/upload]**

启用后，当工程文件被上传或下载后会重新启动 HMI。

以下为设定 VNC Server 的步骤。

1. 开启 HMI 的 VNC server 并设置登入密码。
2. 安装 Java IE 或 VNC viewer 到 PC。
3. 安装 Java IE 后可透过 IE 浏览器输入远端 HMI 的 IP 地址。  
或者透过 VNC viewer 输入远端 HMI 的 IP 地址和密码。

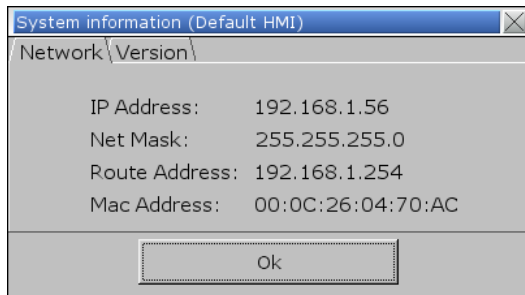


 **Note**

- 当 VNC server 持续一小时没有操作，系统将自动登出。
- cMT-HD 系列不提供 VNC server 功能。

### 4.3.2. 系统信息

**Network:** 显示网络信息, 包含 HMI 的 IP 地址等。



**Version:** 显示 HMI 系统版本及机型信息。

