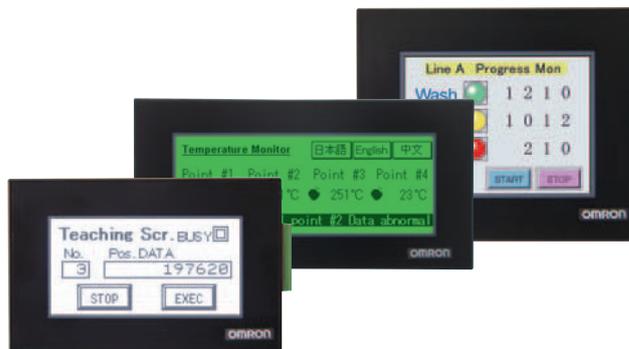


# NV系列

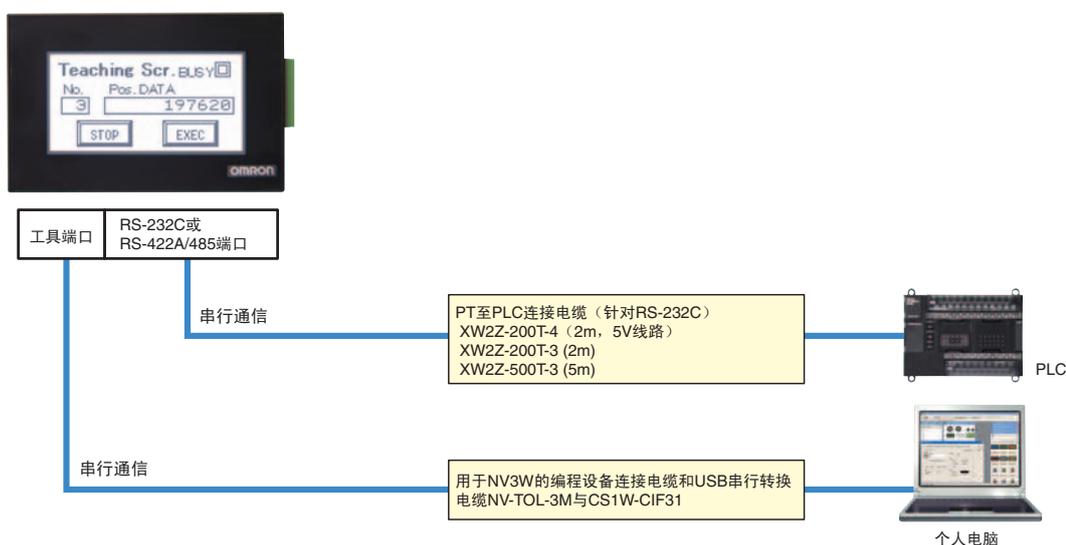
## 紧凑简单，性价比极高

- 产品阵容包括3.1~4.6英寸的紧凑卧式型号以及QVGA型号。
- 灵活的画面设计采用了True Type字体。
- 节省空间的安装。
- 支持多种语言并符合安全标准。

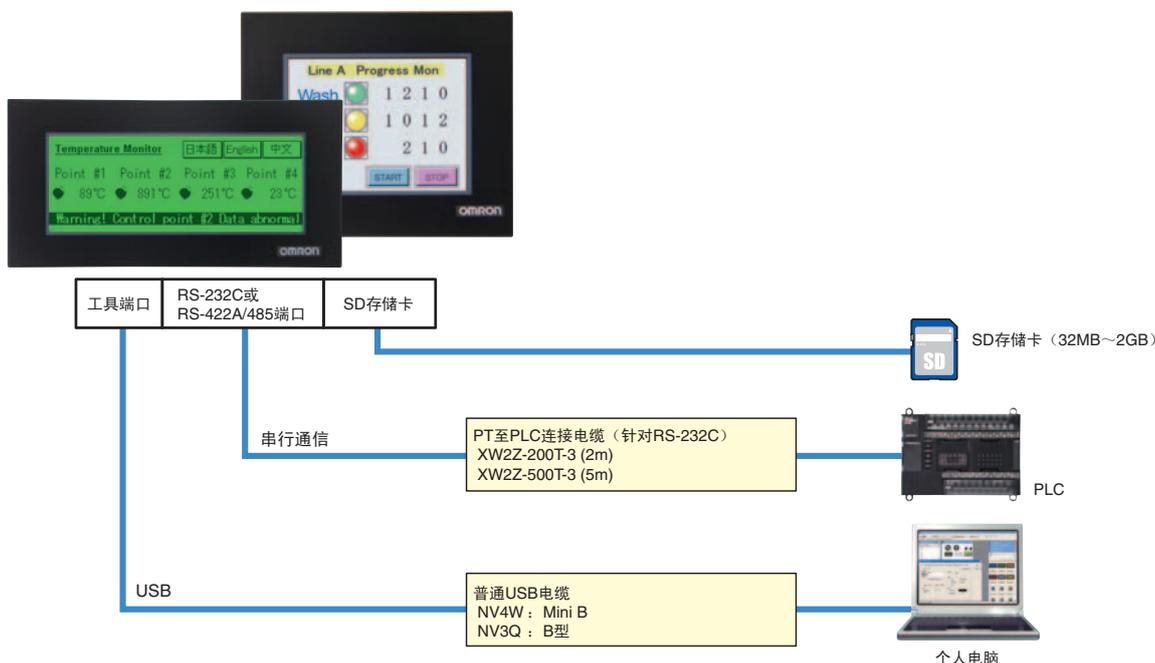


## 系统配置

### ■ NV3W



### ■ NV4W/NV3Q



Windows是Microsoft Corporation在美国以及其他国家或地区的注册商标。  
此文档中的其他公司名称和名称均为各自所属公司的商标或注册商标。



## 种类

### ● 国际标准

- 标准缩写如下：U：UL，U1：UL（危险区域的类别I子类2产品），C：CSA，UC：cULus，UC1：cULus（危险区域的类别I子类2产品），CU：cUL，N：NK，L：Lloyd以及CE：EC指令。
- 请向欧姆龙代表处咨询详情以及这些标准的适用条款。

### ● 可编程终端

产品名称	规格					型号	标准
	画面尺寸	点数	通信	电源电压	背光		
NV3W	3.1英寸，STN 单色	128×64点	RS-232C	DC5V	LED，3色 (绿色、橙色和红色)	NV3W-MG20L	UC、CE
			RS-232C	DC24V		NV3W-MG20	
			RS-422A/485	DC24V		NV3W-MG40	
	3.1英寸，STN 单色	128×64点	RS-232C	DC5V	LED，3色 (白色、粉色和红色)	NV3W-MR20L	UC、CE
			RS-232C	DC24V		NV3W-MR20	
			RS-422A/485	DC24V		NV3W-MR40	
NV4W	4.6英寸，STN 单色	320×120点	RS-232C	DC24V	LED，3色 (绿色、橙色和红色)	NV4W-MG21	UC、CE
			RS-422A/485	DC24V		NV4W-MG41	
	4.6英寸，STN 单色	320×120点	RS-232C	DC24V	LED，3色 (白色、粉色和红色)	NV4W-MR21	UC、CE
			RS-422A/485	DC24V		NV4W-MR41	
NV3Q	3.6英寸，STN 单色	320×240点 (QVGA)	RS-232C	DC24V	LED，3色 (白色、粉色和红色)	NV3Q-MR21	UC、CE
			RS-422A/485	DC24V		NV3Q-MR41	
	3.6英寸，TFT 彩色	320×240点 (QVGA)	RS-232C	DC24V	白色LED	NV3Q-SW21	UC、CE
			RS-422A/485	DC24V		NV3Q-SW41	

### ● 编程设备

产品名称	规格	规格		型号	标准
		许可证数	介质		
FA整合工具包 CX-One试用版 Ver.4.□	CX-One试用版是完整CX-One软件包的一部分，只提供微型PLC应用所需的支持软件。*1 CX-One试用版可在以下操作系统中运行。 Windows XP（Service Pack 3或更高版本，32位版本）/ Windows Vista（32位/64位版本）/Windows 7（32位/64位版本）/ Windows 8（32位/64位版本）/Windows 8.1（32位/64位版本） CX-One试用版Ver.4.□包括NV-Designer Ver.1.□。	1个许可证	CD	CXONE-LT01C-V4	---
FA整合工具包 CX-One Ver.4.□	CX-One是一个全面的软件包，集成了欧姆龙PLC和组件的支持软件。*2 CX-One可在以下操作系统上运行。 Windows XP（Service Pack 3或更高版本，32位版本）/ Windows Vista（32位/64位版本）/Windows 7（32位/64位版本）/ Windows 8（32位/64位版本）/Windows 8.1（32位/64位版本） CX-One Ver.4.□包括NV-Designer Ver.1.□。	1个许可证*3	DVD*4	CXONE-AL01D-V4	---

注：1. 使用NV3W和NV3Q时要求安装NV-Designer Ver.1.0或更高版本。

使用NV4W时要求安装NV-Designer Ver.1.1或更高版本。

2. 不能将CX-One和CX-One Lite安装在同一个电脑里。

\*1. CX-One试用版Ver.4.□可提供以下支持软件：Micro PLC Edition CX-Programmer Ver.9.□、CX-Integrator Ver.2.□、Switch Box Utility Ver.1.□、CX-Simulator Ver.1.□、CX-Drive Ver.2.□、CX-Designer Ver.3.□、NV-Designer Ver.1.□、CX-Thermo Ver.4.□、CX-ConfiguratorFDT Ver.1.□、Network Configurator Ver.3.□以及CX-Server Ver.4.□。

\*2. 有关详情，请参见CX-One产品手册。

\*3. 可提供多个CX-One许可证（3、10、30或50个许可证）。

\*4. 也可以提供CD版的CX-One(CXONE-AL□□C-V4)。



● 选装件（另售）

产品名称		规格	型号	标准
PT到PLC连接电缆		用于5V电压的NV3W (仅限NV3W-MG20L/MR20L)	长度：2m XW2Z-200T-4 *1	---
		用于NV3W、NV4W和NV3Q	长度：2m XW2Z-200T-3	
		用于NV3W、NV4W和NV3Q	长度：5m XW2Z-500T-3	
编程设备 连接电缆 *2	USB串行 转换电缆	用于NV3W	长度：3m NV-TOL-3M	---
		用于NV3W 将此电缆用于NV-TOL-3M 以连接计算机上的USB连接器。 <b>注：</b> 必须安装随附的USB驱动程序。	长度：0.5m CS1W-CIF31	N
防水垫片		用于NV3W，包含10个垫片。PT上一个垫片作为标配提供。	NV3W-RP001	---
		用于NV4W，包含10个垫片。PT上一个垫片作为标配提供。	NV4W-RP001	---
		用于NV3Q，包含10个垫片。PT上一个垫片作为标配提供。	NV3Q-RP001	---
电池 *3		用于NV4W和NV3Q	NV-BAT01	---
显示屏保护膜		用于NV3W，包含10个保护膜	NV3W-KBA04	---
		用于NV4W，包含10个保护膜	NV4W-KBA04	---
		用于NV3Q，包含10个保护膜	NV3Q-KBA04	---
附件		NP3系列至NV3Q系列	NV3Q-ATT02	---

\*1. NV3W使用XW2Z-200T-4电缆时，可以从CS/CJ/CP系列PLC而不是外部电源供应5V电压。有关详情，请参见NV系列PT安装手册。

\*2. 对于NV3Q，使用普通USB电缆（B型）。

对于NV4W，使用普通USB电缆（Mini B）。

\*3. 不能用于NV3W。



## 规格

## ● 一般规格

项目	规格				
型号	NV3W-M□20/M□40	NV3W-M□20L	NV4W-M□21/M□41	NV3Q-MR□1	NV3Q-SW□1
额定电源电压	DC24V	DC5V	DC24V		
操作电压范围	DC21.6~26.4V	DC4.5~5.5V	DC21.6~26.4V		
电流消耗	2W以下 (80mA以下)	1W以下 (200mA以下)	1.7W以下 (70mA以下)	2.4W以下 (100mA以下)	3.6W以下 (150mA以下)
工作环境温度	0~50°C				
工作环境湿度	20%~85% (无结露)				
存储环境温度	-20~60°C				
存储环境湿度	10%~85% (无结露)				
耐电压	电源终端和外壳之间10mA截止电流AC500V持续1分钟 (初始状态)				
绝缘电阻	电源终端和外壳之间100MΩ (DC500V) (初始状态)				
耐振动	10~55Hz, 0.75振幅, X、Y和Z各方向10min, 每分钟扫描一次。		5~9Hz, 3.5mm单振幅, 9~150Hz, 9.8m/s <sup>2</sup> , X、Y和Z各方向各10次 (1octave/min)		10~55Hz, 0.75振幅, X、Y和Z各方向10min, 每分钟扫描一次。
耐冲击	98m/s <sup>2</sup> , X、Y和Z方向各4次		147m/s <sup>2</sup> , X、Y和Z方向各3次		98m/s <sup>2</sup> , X、Y和Z方向各4次
抗干扰性	1,000Vp-p, 脉冲宽度50ns, 电源终端之间1μs (通过模拟器)				
耐环境性	对于NV3W和NV3Q IP65 (初始状态), 对于NV4W IP67 (初始状态) 防尘和防滴漏仪针对面板前面 (在面板接触面上使用防水垫片) 每次重新安装PT时请更换防水垫片。				
电池寿命	---		电池寿命: 5年 (25°C条件下) *	电池寿命: 3年 (25°C条件下) *	
安全标准	UL 508和EC指令				
质量	160g以下		240g以下		210g以下

\* SRAM (内部RAM) 通过电池完成备份。如果需要备份数据, 请另外购买NV-BAT01电池。

## ● 性能规格

项目	规格			
型号	NV3W-MG□□ (L)/MR□□ (L)	NV4W-M□21/M□41	NV3Q-MR□1/ SW□1	
显示设备	STN单色LCD		NV3Q-MR: STN单色LCD NV3Q-SW: TFT彩色LCD *6	
点数	128 × 64点(H × V)	320 × 120点(H × V)	320 × 240点(H × V)	
显示屏有效尺寸	70 × 35mm (H × V)	109 × 41mm (H × V)	70 × 53mm (H × V)	
使用寿命	50,000小时以上 *1			
背光	NV3W-MG: LED背光, 3色 (绿色、橙色和红色) NV3W-MR: LED背光, 3色 (白色、粉色和红色)	NV4W-MG: LED背光, 3色 (绿色、橙色和红色) NV4W-MR: LED背光, 3色 (白色、粉色和红色)	NV3Q-MR: LED背光, 3色 (白色、粉色和红色) NV3Q-SW: LED背光, 1色 (白色)	
触控开关	方式	模拟电阻薄膜		
	操作力	0.5N以下	0.8N以下	
	使用寿命	1亿次操作以上 (25°C条件下)		
	切换	每个画面50以下 *2	每个画面100以下 *2	
尺寸	8点 × 8点以上 *3			
外部存储	---	SD存储卡 (32MB~2GB) *4 经过验证的制造商: Panasonic SD标准 *5		
上位通信	COM端口	NV3W-M□20(L): RS-232C (非绝缘), 传送距离: 15m, 连接器: 8针 NV3W-M□40: RS-422A/485 (非绝缘), 传送距离: 500m, 连接器: 8针	NV4W-M□21: RS-232C (非绝缘), 传送距离: 15m, 连接器: 8针 NV4W-M□41: RS-422A/485 (非绝缘), 传送距离: 500m, 连接器: 8针	NV3Q-□□21: RS-232C (非绝缘), 传送距离: 15m, 连接器: 8针 NV3Q-□□41: RS-422A/485 (非绝缘), 传送距离: 500m, 连接器: 8针
支持软件通信	工具端口	RS-232C (非绝缘), 通过Mini DIN 5针连接器		
	USB端口	---	---	
适用的支持软件	NV-Designer Ver.1.0或更高版本 (包括CX-One Ver.3.2或CX-One试用版Ver.4.0。)		NV-Designer Ver.1.1或更高版本 (包括CX-One Ver.4.03或CX-One试用版Ver.4.03。)	
	NV-Designer Ver.1.0或更高版本 (包括CX-One Ver.3.2或CX-One试用版Ver.4.0。)		NV-Designer Ver.1.0或更高版本 (包括CX-One Ver.3.2或CX-One试用版Ver.4.0。)	

\*1. 这是在室内温度和湿度下, 亮度减半前的预估时间。此数值不是承诺值。

\*2. 此估算值适用于画面上仅进行自定义切换时的操作。

\*3. 此值不包含边框线的1个点。

\*4. 对于PT系统程序版本1.0□, SD存储卡的容量为32MB~1GB。

\*5. SD存储卡在出厂时预先进行了格式化, 所以正常情况下无需进行格式化。如果适用个人电脑提供的标准格式化实用程序对SD存储卡进行格式化, 其文件系统将不符合SD存储卡的标准。请始终使用SD存储卡制造商提供的格式化软件。

\*6. 批号为110999或之前的NV3Q-SW□1显示屏设备为STN, 批号为111000或之后的设备为TFT。



## 适用PLC

公司	系列
欧姆龙	CP系列
欧姆龙	CJ系列
欧姆龙	CS系列
欧姆龙	C系列
欧姆龙	CVM1/CV系列
欧姆龙	温度控制器EJ1系列
Yokogawa Electric	FA-M3系列
Hitachi	EH-150EHV系列
Hitachi	EH150系列
Hitachi	MICRO-EH系列
Hitachi	网络控制器

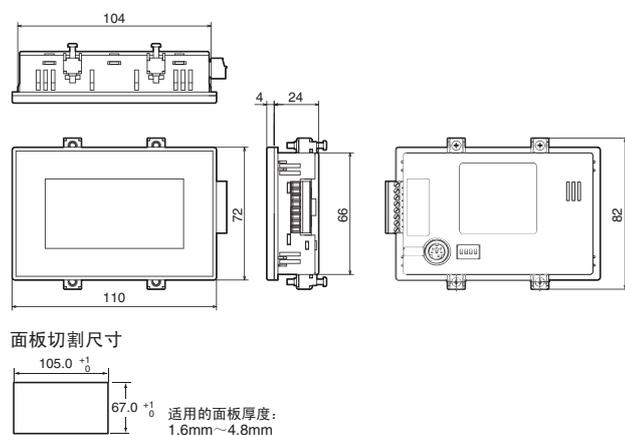
公司	系列
Mitsubishi Electric	FX系列
Mitsubishi Electric	Q系列
Mitsubishi Electric	A系列
Panasonic Electric Works	FP系列
Toshiba Machine	TC微型系列
Keyence	KV系列
支持DF协议的Allen-Bradley型号	MicroLogix
支持DF协议的Allen-Bradley型号	SLC-500系列
Siemens	S7-200系列
LG	MASTER-K系列
MODBUS	支持RTU协议的型号

注：有关与每个PLC系列搭配使用的信息，请参见NV-Designer中包含的《NV系列可编程终端主机连接手册》。

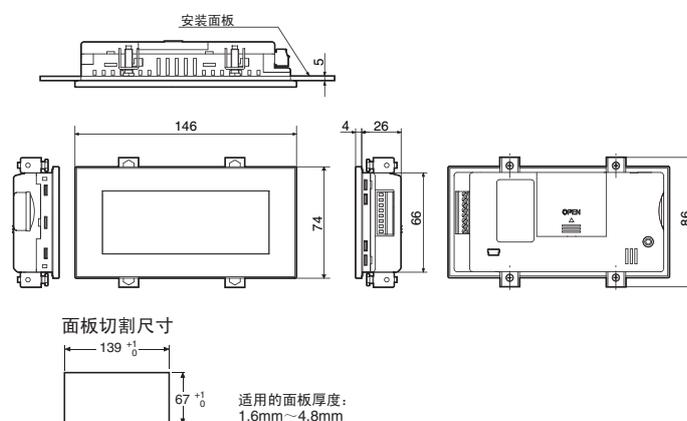
## 外形尺寸

(单位: mm)

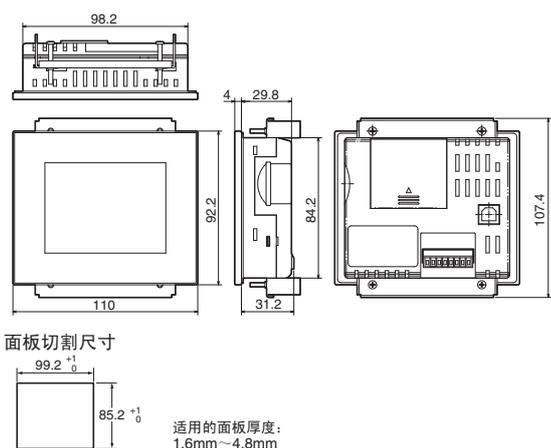
### NV3W



### NV4W



### NV3Q



## 相关手册

型号	名称
NV3W、NV4W、NV3Q	NV系列可编程终端安装手册
NV3W、NV4W、NV3Q、NV-Designer	NV系列可编程终端编程手册
NV3W、NV4W、NV3Q	NV系列可编程终端主机连接手册

