

Magelis XBT G,N

触摸屏图形终端

产品目录



1 - XBT 系列选型指南


■ XBT-N,H,HM,P,E,PM	2
■ XBT-F,G,TXBT-F	4

2 - 字符型显示终端……XBTN


■ XBTN 产品综述	6
■ XBTN 特性，型号等	8
■ XBTN 配置软件……XBTL1001/1003 描述	10


3 - 新技术图形触摸屏……XBT G



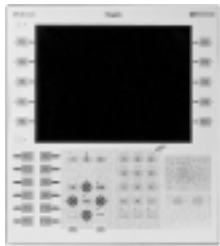
■ XBTG 产品综述	12
□ 5"XBTG 产品特性，型号等	16
□ 7",10",12"XBTG 产品特性，型号等	18
■ XBTG 配置软件 – Vijeo Designer 功能描述	20
■ XBTG 网络应用概述	22
■ XBTG 软件，备件，附件及尺寸参数	24

应用		显示文本信息		显示文本信息和 / 或半图形字符
显示器类型		小型显示器	显示器	
				
显示器	类型	绿色背光 LCD，高度：5.5 mm 或 绿色、橙色或红色背光 LCD，高度：4.34 到 17.36 mm	绿色荧光点阵（5 x 7 像素），高度：5 mm 或 背光 LCD（5 x 7 像素），高度：9 mm	背光单色点阵 LCD（240 x 64 像素），高度：5.3 或 10.6 mm
	容量	两行，每行 20 个字符 或 1 到 4 行，每行 5 到 20 个字符	两行，每行 20 个字符	四到八行，每行 20 到 40 个字符
数据输入		通过 8 键键盘输入（其中 4 个键可改变输入字符） 或 只有显示器 或 通过 4 个功能键和 1 个服务键的键盘输入 或 通过 5 个服务键的键盘输入		
内存容量	应用程序	512 Kb 闪存	128 Kb/256 Kb 闪存	384 Kb 闪存 EPROM
	通过 II 型 PCMCIA 扩容	—		
功能	最大页数	128/200 个应用页，256 个报警页	100/200 个应用页 128/256 个报警页 256 个输出表格页 (1)	600 个应用页 256 个报警页 256 个输出表格页 (1)
	每页变量数	40...50		
	变量显示	字母数字		
	预置容量	—		
	曲线	—		
	报警日志	—	取决于机型	
	实时时钟	访问 PLC 实时时钟		
	报警继电器	—	无	
通讯	异步串行口	RS 232 C/RS 485	RS 232 C/RS 485/RS 422	
	可下载协议	Uni-Telway, Modbus	Uni-Telway, Modbus, AEG 及用于 PLC 品牌：Allen Bradley, GE Fanuc, Omron, Siemens	
	总线和网络	—	AS-i, 使用 22.5 间距模块	
	打印机口	—	RS 232 C 异步串行口 (1)	
开发软件		XBT L1001 及 XBT L1003（在 Windows 98、2000 和 XP 环境下）		
操作系统		Magelis		
终端类型		XBT N	XBT H	XBT HM
页数		9		

(1) 取决于机型

显示文本信息 控制数据并确定其参数		显示文本信息和 / 或半图形字符 控制数据并确定其参数
终端		
		
绿色荧光点阵 (5 x 7 像素), 高度: 5 mm 或 背光 LCD (5 x 7 像素), 高度: 9 mm	绿色荧光点阵 (5 x 7 像素), 高度: 5 mm 或 背光 LCD (5 x 7 像素), 高度: 5 mm	背光单色点阵 LCD (240 x 64 像素), 高度: 5.3 或 10.6 mm
两行, 每行 20 个字符	两或四行, 每行 40 个字符	四到八行, 每行 20 到 40 个字符
通过具有 8 个功能键和 9 个服务键的 键盘输入数据 或 通过 12 个功能键 + 10 个服务键 + 12 个 数字键的键盘输入数据	通过具有 24 个功能键 + 10 个服务键 + 12 个字符数字键的键盘输入数据	通过具有 12 个功能键 10 个服务键 12 个数字键 4 个功能软键的键盘输入数据
256 Kb 闪存 EPROM	384 Kb 闪存 EPROM	512 Kb 闪存 EPROM
—		
400 个应用页 256 个报警页 256 个输出表格页 (1)	800 个应用页 256 个报警页 256 个输出表格页 (1)	800 个应用页 256 个报警页 256 个输出表格页 (1)
50		
字符数字		字符数字, 条形图, 标尺
—		
—		
取决于机型		
访问 PLC 实时时钟	内置	访问 PLC 实时时钟
否	是	否
RS 232 C/RS 485/RS 422		
Uni-Telway, Modbus, AEG 及其他品牌 PLC: Allen Bradley, GE Fanuc, Omron, Siemens		
AS-i, 使用 22.5 间距模块	—	AS-i, 使用 22.5 间距模块
RS 232 C 异步串行口 (1)		
XBT L1001 及 XBT L1003 (在 Windows 98、2000 和 XP 环境下)		
Magelis		
XBT P	XBT E	XBT PM

应用		显示文本信息和图形对象 控制数据并确定其参数	
显示器类型		图形终端	
			
显示器	类型	背光单色 LCD（320 x 240 像素） 或彩色 LCD STN，具有触摸屏（320 x 240 像素）和最佳观察角度 (1)	
	屏幕大小	5.7"	
数据输入		通过触摸式屏幕和 4 个触摸 反馈键 (XBT-FC) 来输入	通过具有 10 个静态功能键 8 个功能软键 12 个服务键 12 个字母数字键的键盘来输入
内存容量	应用	8 Mb 闪存 EPROM（使用 PCMCIA II 型卡）	
	扩容	利用 PCMCIA II 型卡，8 或 16 Mb	
功能	最大页数	50 到 720 个应用、报警、帮助和输出表格页，取决于所使用的内存卡（最多有 512 个报警页）	
	每页变量	64	
	变量显示	字符数字、位图、条形图、标尺、电位计、选择器	
	预置容量	最多 125 条记录，最多 5000 个值	
	曲线	16	
	报警日志	有	
	实时时钟	访问 PLC 实时时钟	
	报警继电器	有	
通讯	异步串行口	RS 232 C/RS 485/RS 422	
	可下载协议	Uni-Telway, Modbus, AEG 及其他品牌 PLC：Allen Bradley, GE Fanuc, Omron, Siemens	
	总线和网络	Modbus Plus, Fipio/Fipway, 带增加的 PCMCIA type III 型卡、以太网 10/100 TCP/IP (1) (2)	
	打印机口	RS 232 C 异步串行口（取决于机型）	
开发软件		XBT L1003（在 Windows 98, 2000 及 XP 环境下）	
操作系统		Magelis	
终端类型		XBT F01/F03/FC	
页		(1) 取决于机型 (2) XBT F 使用 Modbus TCP/IP 协议。TXBT F 使用 X-Way TCP/IP 协议。	

		对话应用及 综合处理	
		新技术 触摸式终端	图形工作站
			
背光单色 LCD (640 x 480 像素) 或背光彩色 LCD TFT (640 x 480 像素), 并具有最佳观察角度 (1)		背光单色 (蓝或黑白模式) 或彩色 LCD STN 或 LCD TFT (320 x 240 像素) 或背光彩色 LCD TFT (640 x 480 像素或 800 x 600 像素) 或背光彩色 LCD STN (640 x 480 像素)	背光彩色 LCD TFT (640 x 480 像素)
9.5" (单色) 10.4" (彩色)		5.7" (单色或彩色) 7.4", 10.4" 及 12.1" (彩色)	10.4" (彩色)
通过触摸式屏幕 8、12 或 16 触摸反馈键 (XBT-FC) 输入数据 (1)	通过具有 12 个静态功能键 10 个功能软键 12 个服务键 12 个字母数字键的键盘输入数据	通过触摸式屏幕输入数据 (1)	通过具有 12 个静态功能键 10 个功能软键 14 个服务键 15 个字母数字键的键盘、定点设备、 外部连接键盘输入数据
		4...8 Mb 1 (1)	1.6 Gb (硬盘)
		利用“小型闪存”卡、16 或 32 Mb	利用 PCMCIA II 型卡、8 或 16 Mb
30 到 480 个应用、报警、帮助和输出表格页, 取决于 所使用的内存卡 (最多 512 条报警)		受内部闪存容量或“小型闪存”卡内存容量的 限制	受硬盘容量的限制 (最多 1024 条 报警)
		受限	128
		字母数字、位图、条形图、标尺、按钮、灯光、 闪光灯、键盘	字母数字、位图、条形图、标尺、 电位计、选择器
		—	—
		是, 有日志	32
		内置	—
		—	是
		RS 232 C/RS 485	RS 232 C/RS 485/RS 422
		Uni-Telway (3), Modbus, Modbus TCP/IP	Uni-Telway (3), Modbus
		Ethernet (1), IEEE 802.3 10 BaseT, RJ 45	Modbus Plus, Fipio/Fipway, 带 增加的 PCMCIA type III 型卡、以太 网 10/100 TCP/IP (1) (2)
		供将来使用	并行口
		VJD SPUL FUCDV10M (在 Windows 2000 及 XP 环境下)	XBT L1003 (在 Windows 98、 2000 及 XP 环境下)
		Magelis (CPU 100 MHz RISC)	Windows 95 (4)

XBT F02/F03/FC

XBT G

TXBT F

17 和 19

(3) 用于 Nano/Micro/Premium PLC 的 Uni-Telway V2 版。
(4) 根据机型, TXBT F 工作站装有 Atrium PCX 57 协处理器。

描述



XBT N200



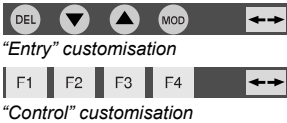
XBT N401

Magelis XBT N 小型显示器用于显示文本信息和变量。

各键可用于：

- 修改变量
- 控制设备
- 浏览对话应用

应用



所有 Magelis 小型显示器具有相同的人性化用户界面：

- 2 个服务键 (◀, ▶), 可配置为上下文键或控制键,
- 2 个服务键 (ESC, ENTER), 不可配置,
- 4 个可定制和可配置键, 同样用做功能键 (控制模式) 或服务键 (键入模式)。

配置

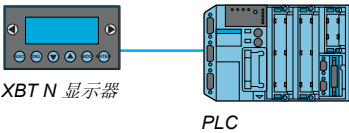


XBT N400

Magelis 小型显示器可在 Windows 环境下用 XBT L100● 软件来配置。

XBT L100● 软件使用“页”概念：每一页都可以进行整页浏览。根据被配置的显示器机型，A 2 或 4 行窗口可以浏览虚拟终端屏幕。

通讯



XBT N 显示器通过 XBT N401 的集成点到点或多点串行口与 PLC 进行通讯。

使用的通讯协议为用于施耐德电气 PLC 的协议 (Uni-Telway, Modbus)。

功能：

XBT N 小型显示器的前面板具有功能键和服务键（取决于“控制”和“输入”的定制）

功能键（F1、F2、F3、F4）

功能键为整个应用而定义。

它们可用于：

- 访问页
- 锁存内存位
- 触发内存位 (ON/OFF)。

服务键

- 服务键 ◀, ESC, DEL, ▼, ▲, MOD, ENTER, ▶ 用于修改自动系统的参数。它们执行以下操作：

ESC 取消输入，暂停或终止当前操作，返回上一级菜单。

DEL 删除输入模式下所选的字符。

MOD 选择要输入的变量字段。从左向右，从上到下，每按一次，可输入下一字段。

ENTER 确认选择或输入，确认报警。

- “箭头”键用于：

- ◀ ▶
 - 改变菜单中的页
 - 显示当前报警
 - 改变正被输入的变量字段中的数字
 - 激活与功能链接相关的功能
- ▼ ▲
 - 在一页内上下移动 (XBT N40●)
 - 选择数字值
 - 从可选列表中选择一個值
 - 增加或减小变量字段的值

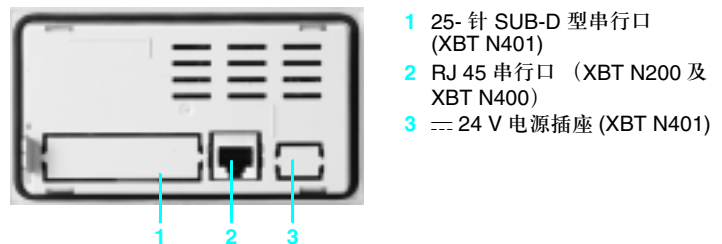
说明

XBT N 小型显示器包含：

前面板



后部



显示器类型		XBT N200	XBT N400	XBT N401	XBT NU400
环境					
符合标准		IEC 61131-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-27, UL 508, CSA C22-2 n° 14			
产品认证		CE, UL, CSA, 级别 1 Div 2 (UL 及 CSA)			
环境温度	操作温度	°C	0...+ 55		
	存储温度	°C	- 20...+ 60		
最大相对湿度		%	0...85 (无冷凝)		
防护等级	前面板		IP 65、符合 IEC 60529、Nema 4X (“室外使用”)		
	后面板		IP 20、符合 IEC 60529		
抗冲击度			符合 IEC 60068-2-27 ; 半正弦脉冲 11 ms, 3 轴 15 gn		
抗震性			符合 IEC 60068-2-6 及海运认证; ± 3.5 mm; 2...8.45 Hz; 1 gn 8.75...150 Hz		
E.S.D.			符合 IEC 61000-4-2、3 级		
电磁干扰			符合 IEC 61000-4-3, 10 V/m		
电子干扰			符合 IEC 61000-4-4、3 级		

机械特性					
安装和固定		嵌入平齐式安装、用两个弹簧夹固定 (包括)、1.5 到 6 mm 厚面板的压力安装			
材质	屏幕保护	聚酯			
	前面板	聚碳酸酯 / 聚丁烯对苯二酸盐			
	键盘	聚酯			
键		8 个键 (6 个可配置, 4 个可改变输入字符)			

电气特性					
电源	电压		通过 PLC 终端端口输入 5 V 电源	24 V	
	电压极限		—	18...30 V	
	纹动	%	—	最大 5	
功耗			—	最大 5 W	

操作特性					
显示器	类型		绿色背光 LCD	绿色背光 LCD (122 x 32 像素)	绿色、橙色或红色背光 LCD (122 x 32 像素)
	容量 (高 x 宽)		2 行, 每行 20 个字符 (5.55 x 3.2 mm)	1 行 5 个字符 (17.36 x 11.8 mm) 到 4 行, 每行 20 字符 (4.34 x 2.95 mm)	绿色背光 LCD (122 x 32 像素)
信号指示灯			—	—	4 LEDs
对话应用		页数	128 个应用页 (最多 2 行 / 页)	200 个应用页 (最多 25 行 / 页)	256 个报警页 (最多 25 行 / 页)
内存			512 Kb 闪存		
传输		异步串行口	RS 232C/RS 485		
可下载协议			Uni-Telway, Modbus		Modbus
实时时钟			访问 PLC 实时时钟		
连接	电源		利用 PLC 终端端口连接电缆 (XBT Z978)		螺丝固定、3 个螺丝端子 (间距 5.08 mm) 最大受力面积: 1.5 mm²
	串行端口	接头	RJ 45 (RS 232C/RS 485) 孔形接头		25- 针 SUB-D 型
		连接	点到点		多点
打印机端口			无		Mini-DIN (供将来使用)

尺寸、安装			XBT N200/400	XBT N401/NU400	安装开孔图
			(1) 使用两个固定夹后为 104 mm (和产品一起提供)		
			(2) 用 XBT Z9680 电缆替换 XBT Z968 后为 58 mm		

Magelis 小型显示器

可下载通讯协议	兼容 PLC	电压	型号	重量 kg
两行，每行 20 个字符显示器（字母数字屏幕）				
Uni-Telway, Modbus	Twido, Nano, Micro, Premium	通过 PLC 终端端口提供 5V 电压	XBT N200	0.360
4 行，每行 20 个字符（点阵屏幕）				
Uni-Telway, Modbus	Twido, Nano, Micro, Premium	终端端口提供 5V 电压	XBT N400	0.360
	Twido (1), Nano, Micro, Premium, TSX 7 系列, Momentum, Quantum 其他备用模块设备	24 V 外部电源	XBT N401	0.380
Modbus	U 型 TeSys 马达启动器 (2) Altivar 驱动器	24 V 外部电源	XBT NU400	0.380

软件

说明	操作系统	型号	
配置软件	Windows 98, 2000 或 XP	参见第 11 页	—

附件

说明	说明	型号	重量 kg
用于平齐安装的附件	要求更高级保护或需要通过扁金属条（不包括）对控制台进行定制的应用工具包	XBT ZN01	—
保护片	10 卷可剥离保护片	XBT ZN02	—
弹簧夹	兼容 XBT F/HM/PM 按 12 个一批来销售	XBT Z3002	0.200
长度可变的保护片	10 片，6 种长度	用于 XBT N200/400 XBL YN00 用于 XBT N401 XBL YN01	— —

电缆和连接附件

说明	兼容性	接头类型	物理链路	协议	长度 m	型号	重量 kg
PLC 电缆 Twido/Nano/Micro/Premium	XBT N000	RJ 45 - Mini-DIN	RS 485	Modbus, Uni-Telway	2.5	XBT Z978	0.180
	XBT N401	25- 针 SUB-D - Mini-DIN	RS 485	Modbus, Uni-Telway	2.5	XBT Z968	0.180
	XBT N401	25- 针 弯头, SUB-D - Mini-DIN	RS 485	Modbus, Uni-Telway	2.5	XBT Z9680	0.170
PC 连接电缆工具包	XBT N000	RJ 45 - Mini-DIN + 9- 针 SUB-D	RS 232C	—	2.5	XBT Z945	0.170
	XBT N401 XBT NU400	9- 针 SUB-D - 25- 针 SUB-D	RS 232C	—	2.5	XBT Z915	0.200
U 型 TeSys 电缆马达启动器、ATV 28/38/58 和 ATS 48 drives	XBT NU400	25- 针 SUB-D - RJ 45	RS 485	Modbus	2.5	XBT Z938	0.210

尺寸

说明	格式	型号 (3)	重量 kg
Magelis 系列用户手册	A5 单独订购 XBT L100●M CD-ROM	XBT X000●●	0.700

- (1) 通过 Twido PLC 上的集成端口或可选串行端口连接。
 (2) 工厂预安装应用，用于监视、诊断和调整 8 个 U 型 TeSys 马达启动器。
 (3) 给各参考值增加以下后缀：**EN** - 英语、**FR** - 法语、**DE** - 德语、**ES** - 西班牙语、**IT** - 意大利语。

操作员对话终端

用于 Magelis 小型显示器单元的配置软件

XBT L1001/L1003 配置软件能够用来设计用于自动控制系统的应用程序，可用于以下产品：

- 所有 XBT L1001 适用的 XBT N/H/HM 显示器单元和 XBT P/PM/E 终端；
- 所有 XBT L1003 适用的 Magelis 系列显示器单元和终端。

XBT L1001/L1003 软件可在装有 Windows 98、2000 或 XP 操作系统的兼容 PC 机上运行。
使用 XBT L1001/L1003 软件创建的应用可独立于使用的协议。
可在显示器上查看单一应用，而且语言数量不受限制（可处理的语言数量取决于应用和存储器的大小）。

配置

页面创界

利用 XBT L1001/L1003 配置软件，能够简便地创建各种类型的页面：

- 应用页面（能被内部调用），
- 报警页面。

这些页面可能包含在 XBT L1001/L1003 软件中预定义的所有变量。还可以为他们分配各种属性，如：最小、最大、限制、加权等。
XBT L1001/L1003 软件能够用来配置功能键，以便在设备上激活命令，或者打开应用页面。对于 XBT N 显示器单元，它还能够用来导入 PL7 或 Concept PLC 符号数数据库。

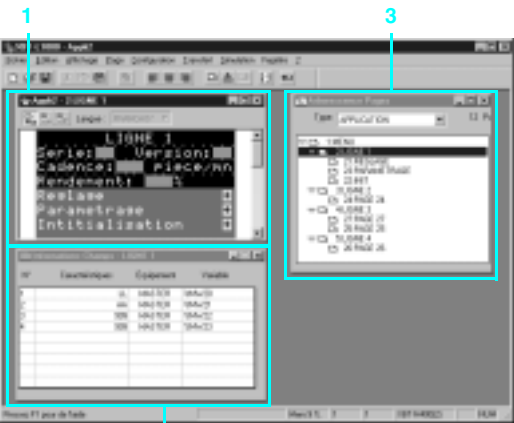
查看页面

XBT L1001/L1003 软件可用来以所见即所得（WYSIWYG）的方式设计页面内容：使用该软件创建的任何内容都可在显示器单元屏幕上以完全相同的方式显示。为了帮助设计人员，该软件提供了一个仿真显示器。

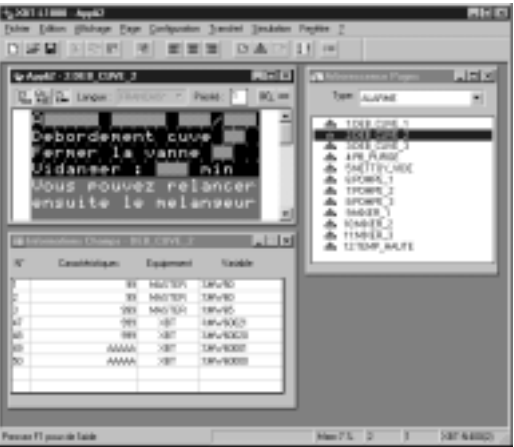
- 1 应用页面
- 2 信息窗口
- 3 页面树状结构窗口



主工具栏



显示器屏幕



报警页面

在 PC 机上模拟 XBT N



利用 XBT L1001/L1003 软件提供的选项，可在设计办公室模拟所有操作员对话应用，而且无需使用显示器单元和 PLC。

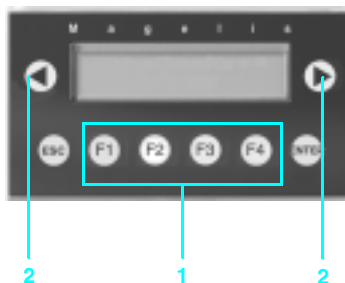
使用仿真程序和兼容 PC 机的键盘能够测试以下功能：

- ☐ 页面间导航；
- ☐ 变量输入；
- ☐ 变量显示；
- ☐ 模拟报警；
- ☐ 等。

使用功能键和控制键或上下文链接

所有 XBT N 显示器单元都有两种控制功能的键：

- “控制”用 F1、F2、F3、F4 键；
- 控制键或上下文链接 ◀、▶。



1 功能键

这些键定义用于整个应用。他们可能具有以下功能：

- 访问页面；
- 锁存内存位；
- 开关内存位 (ON/OFF)。

2 控制键或上下文链接

这些键与具体页面相关联。他们在每个页面中的功能可能会重新分配或有所变动。

他们可能具有以下功能：

- 访问页面；
- 锁存内存位；
- 开关内存位 (ON/OFF)
- 写入变量。

型号

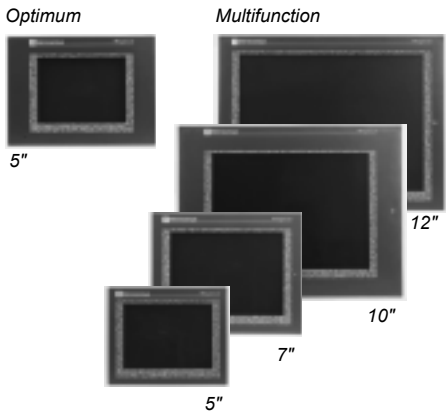
软件

说明	兼容性	操作系统	支持	编号	重量 kg
配置软件	显示器单元 XBT N/H/HM 和 终端 XBT P/PM/E	Windows 98, 2000 或 XP	CD-ROM	XBT L1001M	0.650
	所有 Magelis 显 示器单元和终端	Windows 98, 2000 或 XP	CD-ROM	XBT L1003M	1.500
XBT L100M 软件 更新	—	Windows 98, 2000 或 XP	CD-ROM	XBT LUP1004	0.100
演示版软件	所有 Magelis 显 示器单元和终端	Windows 98, 2000 或 XP	CD-ROM	XBT L1003DEMO	0.100

操作人员对话终端

采用最新技术的 Magelis 触摸式图形终端

描述



采用最新技术的 Magelis 图形终端 XBT G 是一种触摸式产品，有很多不同尺寸（5"、7"、10" 及 12"）及不同的型号（单色或彩色）可供选择。

- 简单应用最适合使用 5" 单色终端
- 要求更多功能的应用可选择 5" 到 12" 的 9 种多功能终端系列

应用

所有 Magelis XBT G 终端都采用了最新的信息和通讯技术：

- 高级通讯技术（内置以太网、多线路技术）
- 对数据的外部支持（“小型闪存”卡），用于存储产品信息，或保存应用程序
- 多媒体数据，可对图象和声音进行综合管理

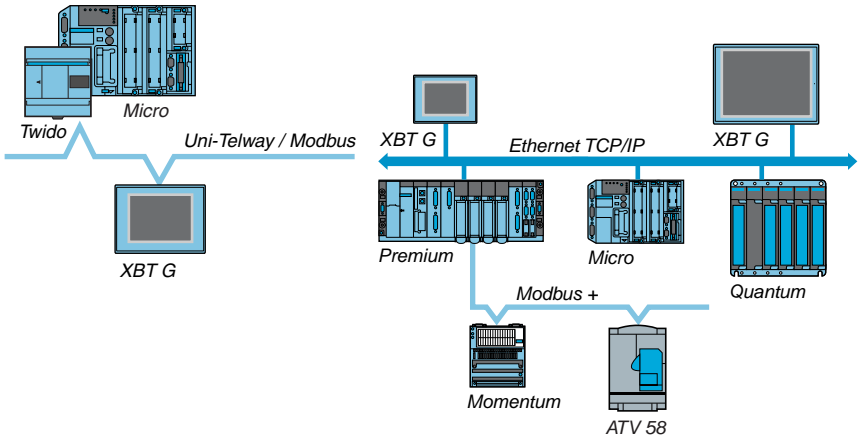
配置



XBT G 终端可以在 Windows 环境下使用 VijeoDesigner VJD SPUL 软件来配置。VijeoDesigner VJD SPUL 采用了全新的人性化设计原理，在设计上提供了多种可设置参数的窗口，能够快速、方便地开发项目：

- 导航器
- 对象属性
- 对象列表
- 动画图象对象库
- 信息
- 报告

通讯



XBT G 终端通过一条或两条集成串行口及施耐德电气通讯协议（Uni-Telway、Modbus）来与 PLC 进行通讯。

Magelis 多功能终端可利用 Modbus TCP/IP 协议来在以太网上进行连接。

功能

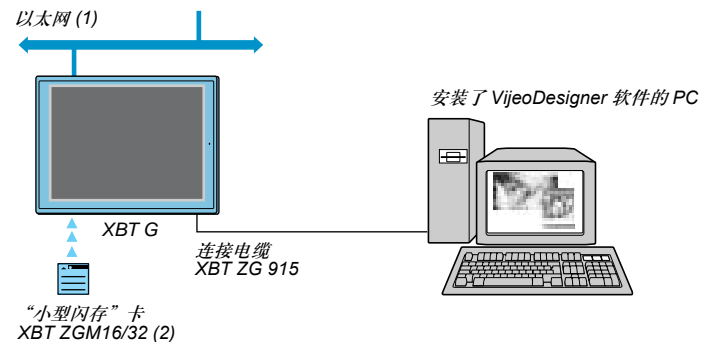
XBT G 图形终端具备以下功能：

- 利用 8 种动画在屏幕上显示图符信息：
 - 接触摸区
 - 改变颜色
 - 填充
 - 移动
 - 旋转
 - 大小
 - 清晰度
 - 值显示
- 控制、修改数字和字母值
- 显示日期和时间
- 实时和趋势曲线，并记录日志
- 报警显示、报警日志、及报警组管理
- 多窗口管理
- 用户可以调用各页
- 多语言应用管理
- 通过 Java 脚本来管理数据
- 在“小型闪存”格式的外部应用内存卡中提供应用和日志支持
- 声音信息管理

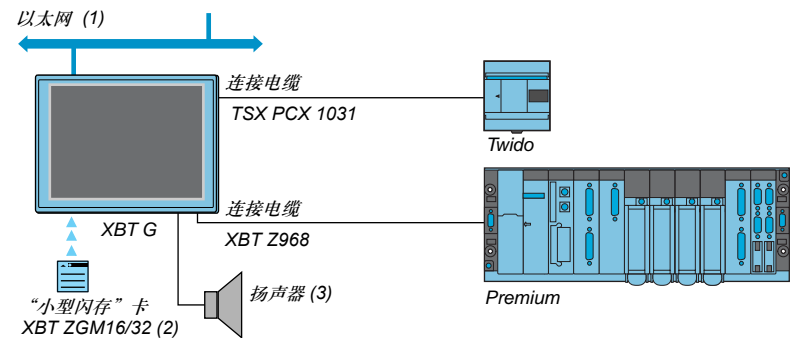
图形终端的应用结构

根据各自的操作模式，下图显示了可以连接 XBT G 终端的设备。

编辑模式



运行模式



- (1) 不能连接 XBT G2110、G2120、G2220 和 G4320
(2) 不能用于 XBT G2110
(3) 不能用于 XBT G2110、G2120、G2130、G2220、G2330 及 G4320。

操作人员对话终端
采用最近技术的 Magelis 触摸式图形终端

说明：
最佳图形终端 XBT G2110



- 前面板具有以下组件：
- 1 触摸式信息显示屏 (5.7" 单色，兰色)
 - 2 背光控制灯

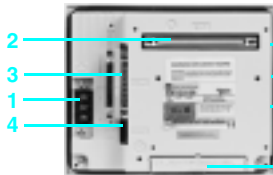


- 后面板：
- 1 24 V 直流电源插座
 - 2 RS 232 C 或 RS 485 串行口连接 PLC(COM1) 的 25 针 SUB-D 孔形接头
 - 3 应用程序传输电缆接头

多功能图形终端 XBT G2120、G2220、G2130 及 G2330



- 它们的前面板具有以下组件：
- 1 触摸式信息显示屏 (5.7" 单色或彩色)
 - 2 背光控制灯



- 后面板：
- 1 24 V 直流电源插座
 - 2 扩展设备接口 (供将来使用)
 - 3 RS 232 C 或 RS 485 串行口连接 PLC(COM1) 的 25 针 SUB-D 孔形接头
 - 4 应用程序传输电缆接头
 - 5 “小型闪存”卡插槽，带插槽盖
 - 6 9 路 SUB-D 串行扩展接头 (COM 2)
 - 7 Centronics 型打印机接头 (供将来使用)
 - 8 RJ 45 型以太网 (10 BaseT) 口接头

说明

多功能图形终端：XBT G4320、G4330

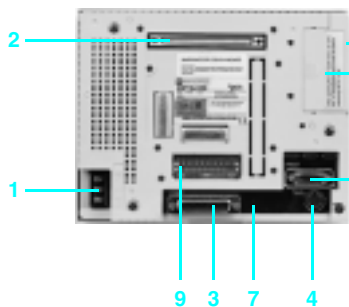
它们的前面板具有以下组件：

- 1 触摸式信息显示屏（7.4" 彩色）
- 2 背光控制灯



后面板

- 1 24 V 直流电源插座
 - 2 扩展设备接口（供将来使用）
 - 3 RS 232 C 或 RS 485 串行口与 PLC(COM1) 连接的 SUB-D 孔形接头
 - 4 应用程序传输电缆接头
 - 5 Centronics 型打印机接头（供将来使用）
 - 6 “小型闪存”插槽，具有插槽盖
- 仅对 XBT G4330
- 7 9 针 SUB-D 串行扩展接头 (COM 2)（供将来使用）
 - 8 RJ 45 型以太网 (10 BaseT) 口接头
 - 9 连接扬声器的输入 / 输出端子槽



多功能图形终端 XBT G5230、G5330 及 G6330

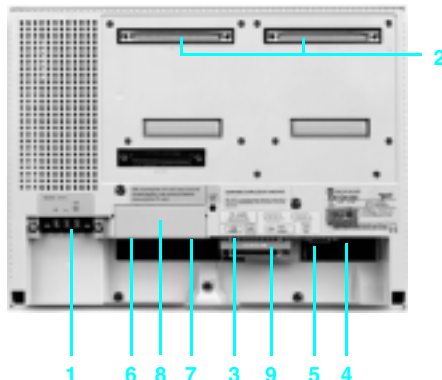
它们的前面板具有以下组件：

- 1 触摸式信息显示屏（10.4" 或 12.1" 彩色）
- 2 背光控制灯



后面板

- 1 24 V 直流电源插座
- 2 两个扩展设备接口：1 和 2（仅对 XBT G5230）（供将来使用）
- 3 RS 232 C 或 RS 485 串行口与 PLC(COM1) 连接的 25 针 SUB-D 孔形接头
- 4 应用程序传输电缆接头
- 5 9 针 SUB-D 串行扩展接头 (COM 2)（供将来使用）。
- 6 Centronics 型打印机接头（供将来使用）
- 7 RJ 45 型以太网 (10 BaseT) 口接头
- 8 “小型闪存”卡插槽，带插槽盖
- 9 连接扬声器的输入 / 输出端子



操作人员对话终端
采用最新技术的触摸式图形终端，
5" 显示屏

终端类型		XBT G2110	XBT G2120	XBT G2130	XBT G2220	XBT G2330
环境						
符合标准		EN 61131-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-27, UL 508, CSA C22-2 n°14				
产品认证		C€, UL, CSA, 级别 1 Div 2 T4A (UL 和 CSA)				
温度	运行	0...50 °C				
	存储	- 20...+ 60 °C				
相对湿度		0...85% (无冷凝)	0...90% (无冷凝)			
使用高度		< 2000 m				
防护等级	前面板	IP 65, 符合 IEC 60529, Nema 4X				
	后面板	IP 20, 符合 IEC 60529				
抗冲击度		符合 IEC 60068-2-27 ; 半正弦脉冲 11 ms, 三个坐标轴上 15 gn				
抗震性 E.S.D.		符合 IEC 60068-2-6 ; 在 0.075 mm 时 10 到 57 Hz ; 57 到 150 Hz 1 gn, 每坐标轴 3 小时				
电磁干扰		符合 IEC 61000-4-2、3 级				
电子干扰		符合 IEC 61000-4-3, 10 V/m				
电子干扰		符合 IEC 61000-4-4、3 级				
机械特性						
安装和固定		嵌入式安装, 用 6 个螺丝夹 (已包括) 固定在 1.6...10 mm 厚的面板上				
材料	外壳	聚碳酸酯 / 聚 乙烯对苯二酸盐		铝		
电气特性						
电源	电压	--- 24 V 直流				
	极限电压	--- 20.4...27.6 V		--- 19.2...28.8 V		
	中断电压	≤ 2 ms		≤ 10 ms		
浪涌电流		≤ 30 A				
功耗		20 W		22 W		
运行特性						
LCD 屏幕	类型	背光单色 STN			彩色 STN	彩色 TFT
	彩色	蓝和白	黑和白		64 色	256 色, 如有闪光 为 64 色
	清晰度	320 x 240 像素 (QVGA)				
	大小 (宽 x 高)	5.7" (115.2 x 86.4)				
	触摸区	电阻膜、 16 x 12				
	背光 (使用寿命)	25 °C 下 25,000 小时	25 °C 下连续使用 50,000 个小时			
	设置	亮度	—		触摸反馈 4 级	
		对比度	触摸反馈 8 级		—	触摸反馈 8 级
	字体	ASCII、日语 (ANK、Kanji)、汉语 (简体)、繁体 (繁体中文)、韩语				
	对话应用	最大页数	受内部闪存容量或 “小型闪存” 卡内存容量的限制			
信号指示灯		1 个 LED: 绿色表示运行正常, 橙色表示背光发生故障				
操作系统 / 处理器		Magelis/CPU 100 MHz RISC				
内存	应用程序	4 Mb 闪存 EPROM		6 Mb 闪存 EPROM	4 Mb 闪存 EPROM	6 Mb 闪存 EPROM
	数据备份	128 Kb SRAM (锂电池)			256 Kb SRAM (锂电池)	
协议		Modbus, Uni-Telway		Modbus, Uni-Telway, Modbus TCP/IP	Modbus, Uni-Telway	Modbus, Uni-Telway, Modbus TCP/IP
实时时钟		内置实时时钟				
连接	电源	螺钉端子: 3 个端子、扭矩 0.5 Nm				
	Com 1 串行端口	25 针 SUB-D 接头 (RS 232 C/RS 485 串行口)				
	Com 2 串行端口	—		9 针 SUB-D 接头 (RS 232C 串行口)	—	9 针 SUB-D 接头 (RS 232 C 串行口)
	打印机端口	—		供将来使用	—	供将来使用
	网络 (协议)	—		以太网、 IEEE 802.3 10 BaseT, RJ 45	—	以太网、 IEEE 802.3 10 BaseT, RJ 45
	应用程序下载	通过 Mini-DIN 插座				
	扩展 1	—		供将来使用		
	扩展 2	—		—		
	“小型闪存” 卡	—		用于 “小型闪存” 卡的一个插槽		
	输入 / 输出端子	—				

采用最新技术的 Magelis 触摸式图形终端：
5" 显示屏



XBT G2110



XBT G2120

图形终端 (1)

屏幕类型	内置以太网	串行端口数量	应用程序内存容量	“小型闪存卡”插槽	型号	重量 kg
最佳 5.7"						
单色 蓝色 STN	无	1	4 Mb	无	XBT G2110	1.600
多功能 5.7"						
单色 黑白 STN	无	1	4 Mb	有	XBT G2120	1.400
	有	2	6 Mb	有	XBT G2130	1.400
彩色 STN	无	1	4 Mb	有	XBT G2220	1.400
彩色 TFT	有	2	6 Mb	有	XBT G2330	1.400

(1) 提供有连接 PLC 的电缆适配器、操作说明书和安装工具包。
关于配置软件、备件和连接附件，请参见文件 24 页。

操作人员对话终端
采用最新技术的 Magelis 触摸式图形终端
7", 10" 及 12" 显示屏

终端类型		XBT G4320	XBT G4330	XBT G5230	XBT G5330	XBT G6330	
环境							
符合标准		EN 61131-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-27, UL 508, CSA C22-2 n°14					
产品认证		C€, UL, CSA, 级别 1 Div 2 T4A (UL 及 CSA)					
温度	运行	0...50 °C					
	存储	- 20...+ 60 °C					
相对湿度		10...90% (无冷凝)					
使用高度		< 2000 m					
防护等级	前面板	IP 65, 符合 IEC 60529, Nema 4X					
	后面板	IP 20, 符合 IEC 60529					
抗冲击度		符合 IEC60068-2-27 ; 半正弦脉冲 11 ms、3 个坐标轴上都为 15 gn					
抗震性		符合 IEC60068-2-6 ; 0.075 mm 时 10 到 57 Hz ; 每坐标轴 3 小时, 57 到 150 Hz 1 gn					
E.S.D.		符合 IEC61000-4-2、3 级					
电磁干扰		符合 IEC 61000-4-3, 10 V/m					
电子干扰		符合 IEC 61000-4-4、3 级					
机械特性							
安装和固定		嵌入式安装, 用 6 个螺丝夹 (已包括) 固定在 1.6...10 mm 面板上					
材料	外壳	聚碳酸酯 / 聚乙烯对苯二酸盐					
电气特性							
电源	电压	≡ 24 V					
	电压极限	≡ 19.2...28.8 V					
	中断电压	≤ 10 ms					
涌浪电流		≤ 30 A					
功耗		28 W		50 W			
运行特性							
LCD 屏幕	类型	彩色 TFT		彩色 STN	彩色 TFT		
	彩色	256 彩色、如有闪光为 64 色		64 彩色	256 彩色、如有闪光为 64 色		
	清晰度	640 x 480 像素 (VGA)				800 x 600 像素 (SVGA)	
	大小 (宽 x 高)	7.4" (149.8 x 112.3)		10.4" (211.2 x 158.4)		12.1" (246 x 184.5)	
	触摸区	电阻膜、32 x 24				电阻膜 40 x 30	
	背光 (使用寿命)		25 °C 下连续使用 50,000 小时				
	设置	亮度	触摸反馈 4 级				
		对比度	—		触摸反馈 8 级	—	
	字体		ASCII、日语 (ANK、Kanji)、汉语 (简体)、繁体 (繁体中文)、韩语				
	对话应用	最大页数	受内部闪存内存容量或 “小型闪存” 卡内存容量限制				
信号指示灯		1 个 LED: 绿色表示运行正常, 橙色表示背光故障					
操作系统 / 处理器		Magelis/CPU 100 MHz RISC					
内存	应用程序	6 Mb 闪存 EPROM	8 Mb 闪存 EPROM				
	数据备份	128 Kb SRAM (锂电池)	512 Kb SRAM (锂电池)				
协议		Modbus, Uni-Telway	Modbus, Uni-Telway, Modbus TCP/IP				
实时时钟		内置实时时钟					
连接	电源	螺钉端子: 3 个端子、扭矩 0.5 Nm					
	Com 1 串行端口	25 针 SUB-D 接头 (RS 232 C/RS 485 串行口)					
	Com 2 串行端口	—	9 针 SUB-D 接头 (RS 232 C 串行口)				
	打印机端口	供将来使用					
	网络 (协议)	—	以太网、IEEE 802.3 10 BaseT, RJ 45				
	应用下载	通过 Mini-DIN 插座					
	扩展 1	供将来使用					
	扩展 2	—				供将来使用	
	“小型闪存” 卡		用于 “小型闪存” 卡的 1 个插槽				
	输入 / 输出端子		—	扬声器接头			

操作员对话终端

采用最新技术的 Magelis 触摸式图形终端
7", 10" 及 12" 显示屏幕



XBT G4320

图形终端 (1)						
显示屏类型	内置以太网	串行端口数量	应用程序内存容量	“小型闪存”卡插槽	型号	重量 kg
多功能 7.4"						
彩色 TFT	无	1	6 Mb	有	XBT G4320	2.600
	有	2	8 Mb	有	XBT G4330	2.600



XBT G5230

多功能 10.4"						
彩色 STN	有	2	8 Mb	有	XBT G5230	4.200
彩色 TFT	有	2	8 Mb	有	XBT G5330	4.200



XBT G6330

多功能 12.1"						
彩色 TFT	有	2	8 Mb	有	XBT G6330	4.200

(1) 提供有连接 PLC 的电缆适配器、操作说明书和安装工具包。
关于配置软件、备件和连接附件，请参见文件 24 页。

操作员对话终端

用于 Magelis 触摸式图形终端 XBT G 的配置软件

VijeoDesigner

显示

VijeoDesigner 配置软件可以和采用最新技术的全部 Magelis XBT G 系列终端一起使用，以创建自动控制系统的操作员对话应用。

VijeoDesigner 软件可安装于 Windows 2000 或 XP 操作系统的兼容 PC 机上。

配置

由于其具有 6 个可配置窗口的先进的设计，VijeoDesigner 配置软件可以方便快速地开发我们的项目。

1 导航器
2 对象属性
3 对象列表
4 动画图形对象库
5 信息
6 报告

VijeoDesigner 配置软件还提供有全面的程序管理工具：

- 创建项目，属于 XBT G 终端的一个或多个程序的项目
- 程序变量的交叉参考
- 程序图符文件
- 仿真模式，能够在设计室内方便地测试程序

图形编辑器

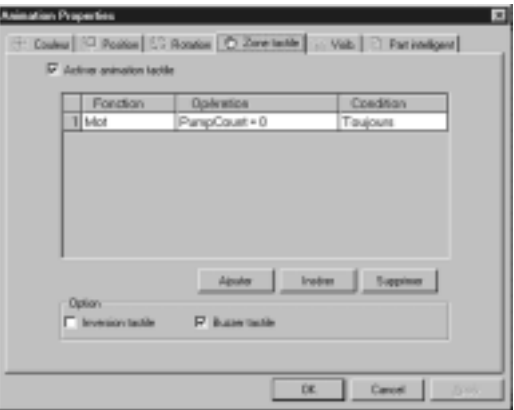
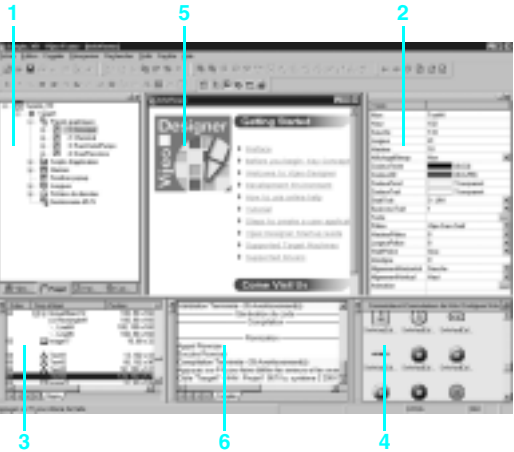
在开发应用时，VijeoDesigner 软件功能强大的图形编辑器可以方便地创建图符。

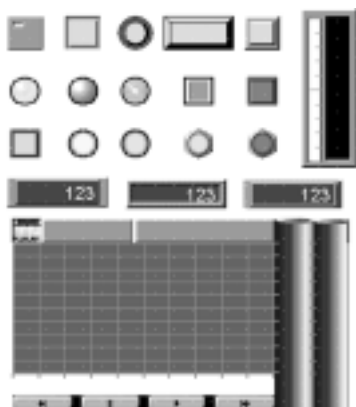
- 点
- 线
- 矩形
- 椭圆
- 弧形
- 饼图
- 多义线
- 多边形
- 常规多边形
- 贝塞尔曲线
- 标尺
- 文本
- 图形
- 曲线
- 报警汇总

对象动画

8 种对象动画可以快速建立动画图符：

- 按触摸反馈区
- 改变颜色
- 填充
- 移动
- 旋转
- 大小
- 可视度
- 显示值





通过使用大量可用对象—按钮、光线、曲线、条形图等，动画对象库可以非常有效地创建图符。通过鼠标的简单“拖放”操作，可以将对象方便地放在创建的图符上。

通过同样简单的“拖放”操作来增加用户对象，也可以扩展该对象库。

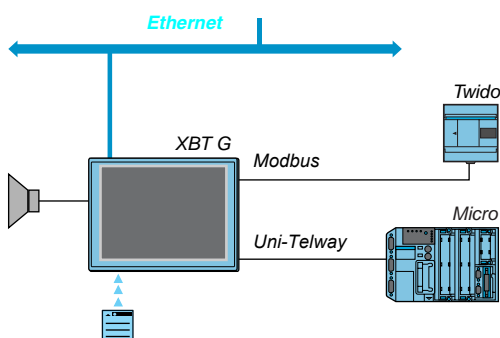
VijeoDesigner 软件能够使用 Java 语言脚本处理 XTB G 终端内的信息。该功能可以创建一些复杂的动画、终端内某些任务的动画，并对计算方法进行管理，以减缓对 PLC 程序的压力。

这些脚本可以与以下内容关联：

- ☐ 变量
- ☐ 操作员操作
- ☐ 屏幕
- ☐ 应用程序自身

应用最新的信息技术，Magelis XBT G 终端具备了大量高级功能，用于更快、更可靠地处理数量更大的数据，以满足我们客户的新要求。

- “小型闪存”卡上的报警或曲线日志，用于保存和传输数据。
- 多语言管理：可以最多用 20 种语言来配置各种应用程序
- 在应用程序屏幕上的多窗口管理，更具人性化设计
- 多媒体数据管理，保存为最常用的格式：
 - 图象显示（JPEG 和 BMP 文件）
 - 文本显示（TXT 文件）
 - 声音信息处理（WAV 文件）
- 多模式应用传输：串行口、以太网和小型闪存卡
- 多路通讯：对多功能终端，可以同时激活两个串行口和以太网

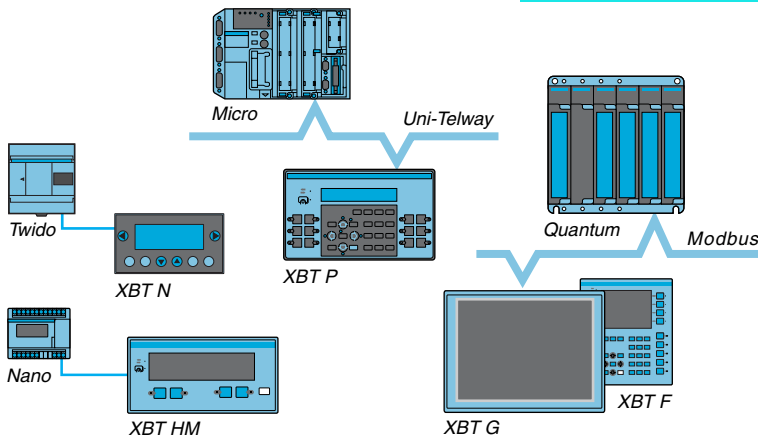


结构, 与自动控制系统连接

Magelis 操作员对话终端通过以下方式与自动设备进行通讯:

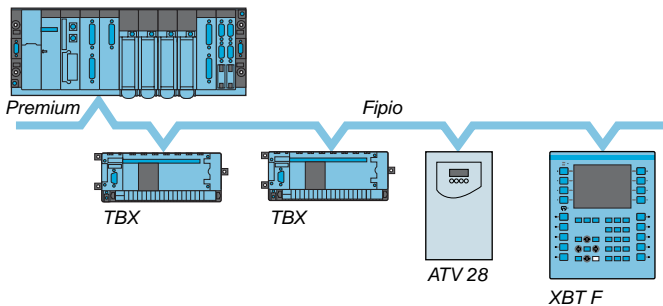
- 串行链接
- 现场总线
- 网络结构
- 与 PLC 协处理器的集成
- 与以太网 TCP/IP 网络结构的集成

通过串行口与 PLC 的点到点或多点连接



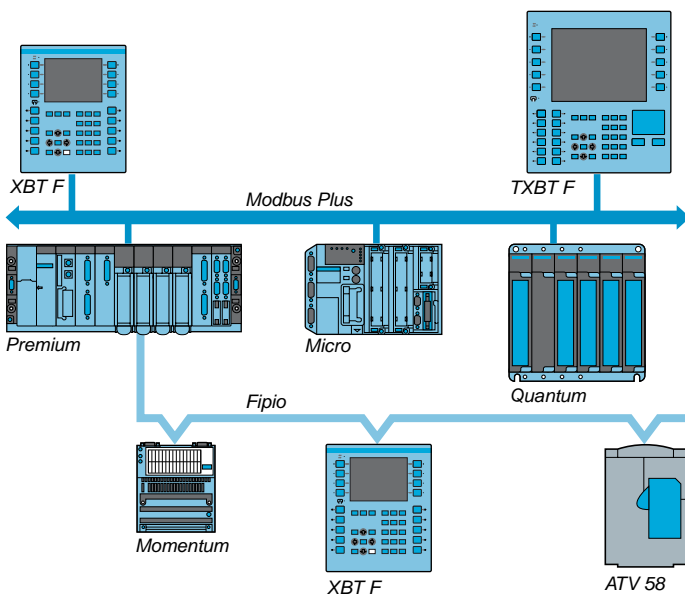
所有终端都装有 RS 232 C、RS 422/485 标准异步串行口:
使用 Uni-TE、Modbus 或 KS 协议意味着可以很方便地与施耐德电气 PLC: Telemecanique、Modicon、April 或 A-Line 建立通讯。
第三方协议可以连接市场上主要厂家生产的 PLC。
■ 用于 Allen Bradley PLC5/SLC500 PLC 的 DF1、DH485
■ 用于通用电气系列 90 PLC 的 SNPX
■ 用于 Omron C200 PLC 的 Sysway
■ 用于西门子 Simatic S5/S7 的 AS511/3964R、MPI/PP1

通过现场总线与 PLC 的连接:



给具有图象显示屏的 XBT F 和 TXBT F 终端增加 III 型 PCM CIA 通讯卡能够实现与各种行业总线的连接:
■ Fipio 总线
■ Modbus Plus 总线
具有图形显示屏的 XBT F/TXBT F 终端使用总线主 PLC 来实现操作员对话, 并对连接总线的各种设备进行交互式控制。
具有图形显示屏的多个终端可以连接同一总线。

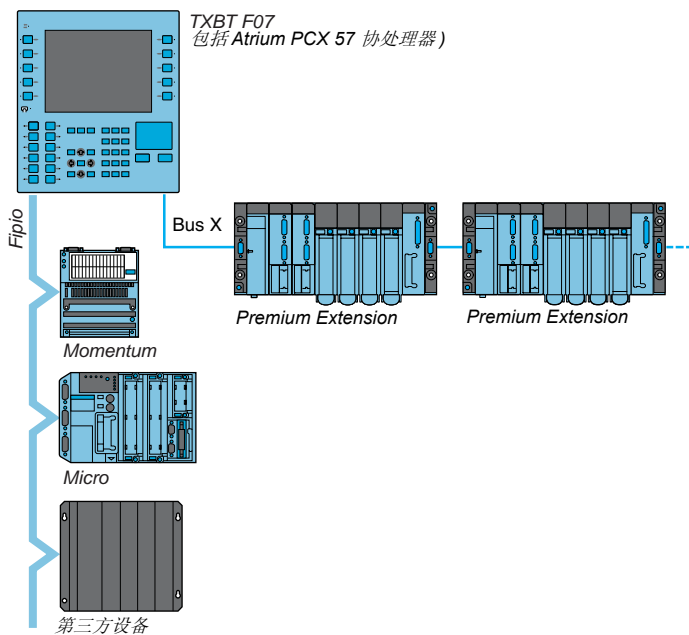
在网络结构中的集成



为具有图象显示屏的 XBT F 及 TXBT 终端增加 III 型 PCMCIA 通讯卡 (或用于 TXBT F 图象工作站的 PC ISA 总线卡) 意味着它们可以被集成到单一或多个网络结构中。
■ Fipway 网络
■ Modbus Plus 网络
■ 以下终端可以连接到同一网络
■ 具有图形显示屏的一个终端, 连接多站 PLC
■ 完全独立的多个终端
每个终端都被指定控制具体的网络工作站。

可以用 Monitor Client Web Supervision 软件作为 Monitor Pro 管理器的客户端工作站在互联网上配置 TXBT F 图形工作站。

在 TXBT F 图形工作站中集成 Premium PLC 协处理器

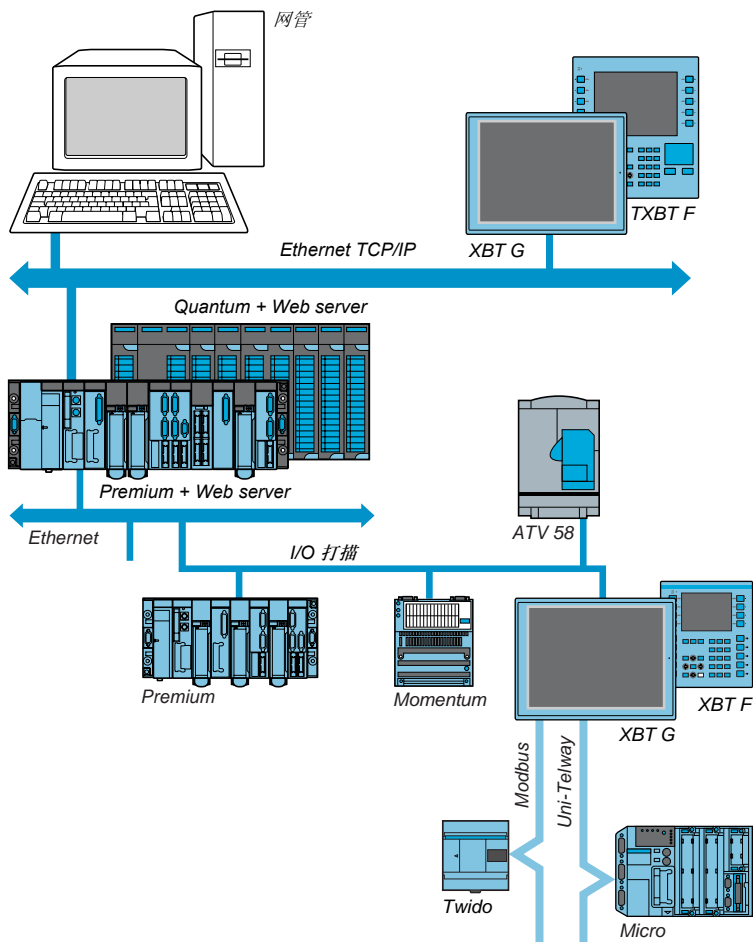


图形工作站 TXBT F027I 在其两个 ISA 总线插槽之一中装有 Atrium PCX 57 10 协处理器。

该版本的图形工作站提供以下标准功能：

- PLC 总线 (X 总线)，用于连接 Premium PLC 的 I/O 配线架。
- 集成 Fipio 总线链接。
- 用于安装 III 型 PCMCIA 通讯卡的插槽 (串行口、Modbus 总线、Fipway 或 Modbus Plus 网络等)。

与以太网 TCP/IP 网络结构的集成



自动化平台可以在 TCP/IP 网络和 X-Way 网络之间，透明地传递 X-Way 和 Uni-TE 信息。

提供的各种服务有：

- I/O 扫描。
 - Uni-TE TCP/IP 信息处理 (用于 XBT F 和 TXBT F，通过以太网 TCP/IP X-Way 协议来访问)。
 - Modbus TCP/IP 信息处理 (用于 XBT G 和 XBT F，通过以太网 TCP/IP Modbus 协议来访问)。
 - 内置 Web Server。
 - SNMP。
- 请参见我们的 Premium 自动化平台样本。



VJD SPUL FUCDV10M



XBT ZGM16

图形终端 XBT G 的软件

说明	组成	操作系统	支持	型号	重量 kg
配置软件 VijeoDesigner	施耐德电气协议和传输电缆	Windows XP 及 2000	CD-ROM	VJD SPUL FUCDV10M	0.400
演示软件 VijeoDesigner		Windows XP 及 2000	CD-ROM	VJD SPUL TUCDV10M	0.050

资料

说明	组成	支持	型号	重量 kg
技术文件	2 册多语言文件： VijeoDesigner 培训软件、 设置终端 XBT G	文献 (也以 PDF 格式包含在光盘软件中)	VJD USE 000V10● (1)	—

备件

说明	兼容性	大小	型号	重量 kg
“小型闪存”	除 XBT G2110 之外的所有 XBT G	16 Mb	XBT ZGM16	0.050
		32 Mb	XBT ZGM32	0.050
内存卡 “小型闪存” 适配器	具有 PCMCIA 读卡器的 PC		XBT ZGADT	0.050
保护片	XBT G2110		XBT ZG31	0.200
	XBT G2120/G2130/G2220/G2330		XBT ZG32	0.200
	XBT G4320/G4330		XBT ZG34	0.200
	XBT G5230/G5330/G6330		XBT ZG36	0.200

备件

说明	结合使用	型号	重量 kg
封印	XBT G2110	XBT ZG21	0.030
	XBT G2120/G2220/G2130/G2330	XBT ZG22	0.030
	XBT G4320/G4330	XBT ZG24	0.030
	XBT G5230/G5330/G6330	XBT ZG26	0.030
背光灯	XBT G2120/G2130/G2220	XBT ZG12	0.150
	XBT G4320/G4330	XBT ZG14	0.200
	XBT G5230	XBT ZG13	0.100
	XBT G5330	XBT ZG15	0.200
	XBT G6330	XBT ZG16	0.200
安装工具包：4 个夹和螺丝（最大扭矩：0.5Nm） 所有 XBT G 终端都包括	All XBT G	XBT ZGSET	0.100
扩展接头保护	除 XBT G2110 之外的所有 XBT G	XBT ZGCOV	0.030

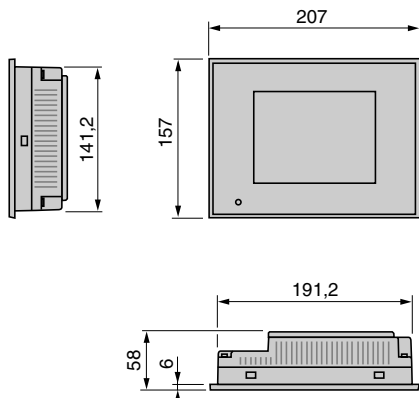
连接电缆和附件

说明	用途		接头类型	物理链路	型号	重量 kg
	从	到				
传输电缆	PC	所有 XBT G	SUB-D 9 / Mini-DIN	TTL	XBT ZG915	0.250
PLC 连接电缆	Twido, Nano, Micro, Premium	所有 XBT G (COM 1 + XBT ZG999)	Mini-DIN / SUB-D 25	RS 485	XBT Z968	0.180
		所有 XBT G (COM 2)	Mini-DIN / SUB-D 9	RS 232 C	TSX PCX 1031	0.250
	TSX SCY 21600	所有 XBT G (COM 1 + XBT ZG999)	SUB-D 25 / SUB-D 25	RS 485	XBT Z918	0.230
	Quantum	所有 XBT G (COM 1 + XBT ZG999)	SUB-D 9 / SUB-D 25	RS 232 C	XBT Z9710	0.210
	Momentum (端口 1)	所有 XBT G (COM 1 + XBT ZG999)	RJ45 / SUB-D 25	RS 232 C	XBT Z9711	0.210
Uni-Telway 及 Modbus 通讯总线连接电缆	TSX SCA 62	所有 XBT G (COM 1 + XBT ZG999)	SUB-D 15 / SUB-D 25	RS 485	XBT Z908	0.240
电缆适配器 所有 XBT G 终端都有	All XBT G	所有 XBT Z9●●●	SUB-D 25 / SUB-D 25	RS 485	XBT ZG999	0.030

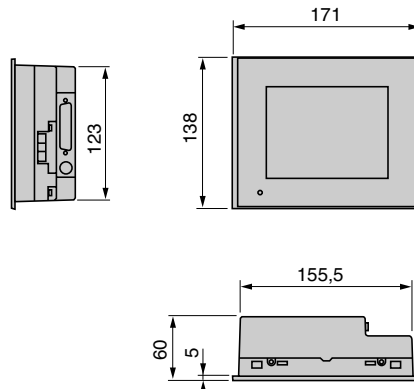
(1) 给各型号增加以下后缀：**E** 英语，**F** 法语，**G** 德语，**IT** 意大利语，**S** 西班牙语。

尺寸

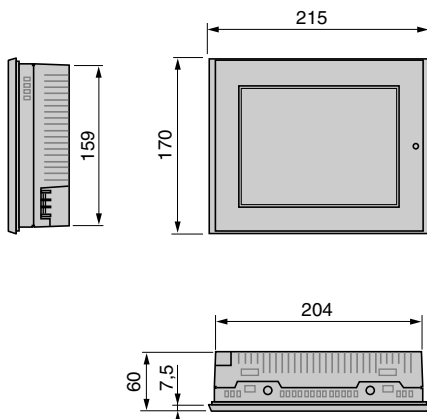
XBT G2110



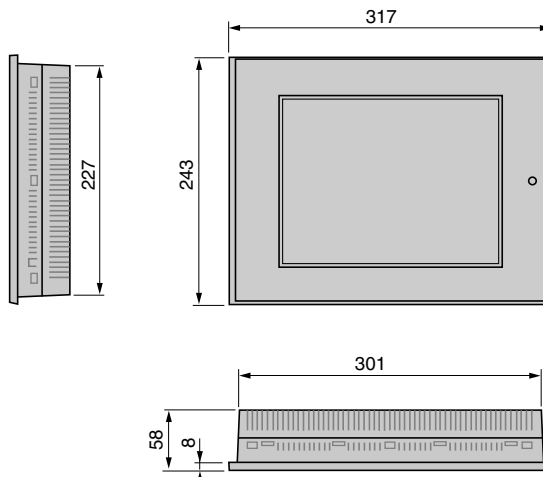
XBT G2120/G2130/G2220/G2330



XBT G4320/G4330

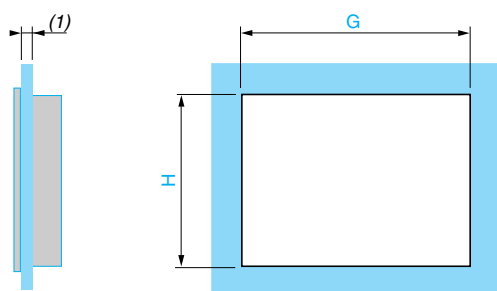


XBT G5230/G5330/G6330



安装

XBT G●●●●



XBT	G	H
G2110	191.5	141.5
G2120, G2220, G2130, G2330	156	123.5
G4320, G4330	204.5	159.5
G5230, G5330, G6330	301.5	227.5

(1) 面板厚度: 1.6 mm 到 10 mm。

施耐德电气(中国)投资有限公司在中国联络地址:

- 北京总部
○ 分销商
▲ 合资厂
☆ 办事处

**施耐德电气(中国)
投资有限公司总部**

北京市朝阳区东三环北路8号
亮马大厦17层
邮编: 100004
电话: (010) 6590 6907
传真: (010) 6590 0013

北京办事处

北京市朝阳区东三环北路8号
亮马大厦21层
邮编: 100004
电话: (010) 6590 6907
传真: (010) 6590 0986

上海分公司

上海市仙霞路299号
远东国际广场A幢9楼
邮编: 200051
电话: (021) 6235 1333
传真: (021) 6235 1238

西安办事处

西安市南大街30号
中大国际306室
邮编: 710002
电话: (029) 720 3222
传真: (029) 720 3509

乌鲁木齐分办事处

乌鲁木齐市新华北路5号
美丽华酒店1112室
邮编: 830002
电话: (0991) 282 5888-1112
传真: (0991) 284 8188

苏州分办事处

苏州市干将东路636号
丽景苑1幢303室
邮编: 215005
电话: (0512) 6522 1287
传真: (0512) 6522 1287

昆明分办事处

昆明市东风西路123号
三和商利写字楼14层D座
邮编: 650032
电话: (0871) 364 7549
传真: (0871) 364 7552

广州分公司

广州市环市东路403号
广州国际电子大厦31楼
邮编: 510095
电话: (020) 8732 0138
传真: (020) 8732 1929

南京办事处

南京市黄埔路2号
黄埔大厦17层A座
邮编: 210016
电话: (025) 481 4815
传真: (025) 481 4816

天津分办事处

天津市河西区围堤道125-127号
天信大厦1710-1711室
邮编: 300074
电话: (022) 2840 8408
传真: (022) 2840 8410

厦门分办事处

厦门市湖滨北路19号
大华银行大厦0601室
邮编: 361012
电话: (0592) 504 8393
传真: (0592) 504 8208

深圳分办事处

深圳市深南东路
深圳发展银行大厦17层
邮编: 518001
电话: (0755) 2584 1022
传真: (0755) 8208 0250

武汉分公司

武汉市武胜路泰合广场15层
1502室
邮编: 430033
电话: (027) 8571 2588
传真: (027) 8571 2688

杭州办事处

杭州市凤起路78号
浙金广场516号
邮编: 310003
电话: (0571) 8527 1466
传真: (0571) 8527 1305

青岛分办事处

青岛市香港中路59号
国际金融中心24层C
邮编: 266071
电话: (0532) 579 3001
传真: (0532) 579 3002

福州分办事处

福州市五一中路88号
平安大厦12层D单元
邮编: 350005
电话: (0591) 711 4853
传真: (0591) 711 2046

香港办事处

香港湾仔港湾道30号
新鸿基中心31楼
3108-28室
电话: (00852) 2565 0621
传真: (00852) 2811 1029

沈阳办事处

沈阳市沈河区青年大街219号
华新国际大厦14层B、C座
邮编: 110015
电话: (024) 2396 4339
传真: (024) 2396 4296

成都办事处

成都顺城大街308号
冠城广场27楼B、C、D座
邮编: 610017
电话: (028) 8652 8282
传真: (028) 8652 8383

济南分办事处

济南市历源大街66号世贸中心
银座大厦写字楼B座B区1107室
邮编: 250063
电话: (0531) 606 5156
传真: (0531) 606 5016

宁波分办事处

宁波市江东北路1号
中信宁波国际大酒店833室
邮编: 315010
电话: (0574) 8771 6067
传真: (0574) 8772 4576

施耐德电气—清华

联合培训与研究中心
北京市海淀区黄庄知春路76号
翠宫饭店写字楼12层
邮编: 100086
电话: (010) 6263 8210/11
传真: (010) 6263 8212

重庆分办事处

重庆市渝中区邹容路68号
大都会商厦1603室
邮编: 400010
电话: (023) 6383 9706
传真: (023) 6383 9707

大连分办事处

大连市中山区人民路68号
宏誉商业大厦2205室
邮编: 116001
电话: (0411) 282 2690
传真: (0411) 282 2692

合肥分办事处

合肥市长江东路1104号
古井假日酒店918房间
邮编: 230011
电话: (0551) 429 1993
传真: (0551) 429 1166-918室

长沙分办事处

长沙市劳动西路386号
佳程酒店1200室
邮编: 410007
电话: (0731) 511 5858
传真: (0731) 511 7878

施耐德电气—上海交通大学

联合培训与研究中心
上海华山路1954号上海交通大学
大学新上院(电力学院)二楼
邮编: 200030
电话: (021) 62831227
传真: (021) 62811847

技术支持及客户投诉热线:www.schneider-electric.com.cn**800 810 1315**
(010) 6788 8904

由于标准和材料的变更,文中所述特性和本资料中的图象只有经过我们的业务部门确认以后,才对我们有约束。



本手册采用生态纸印刷