HAUTO

SOLUTIONS WITH PASSION

More than utility

江苏华途数控科技有限公司

Jiangsu Hauto NC Technology Co.,Ltd

HAUTO

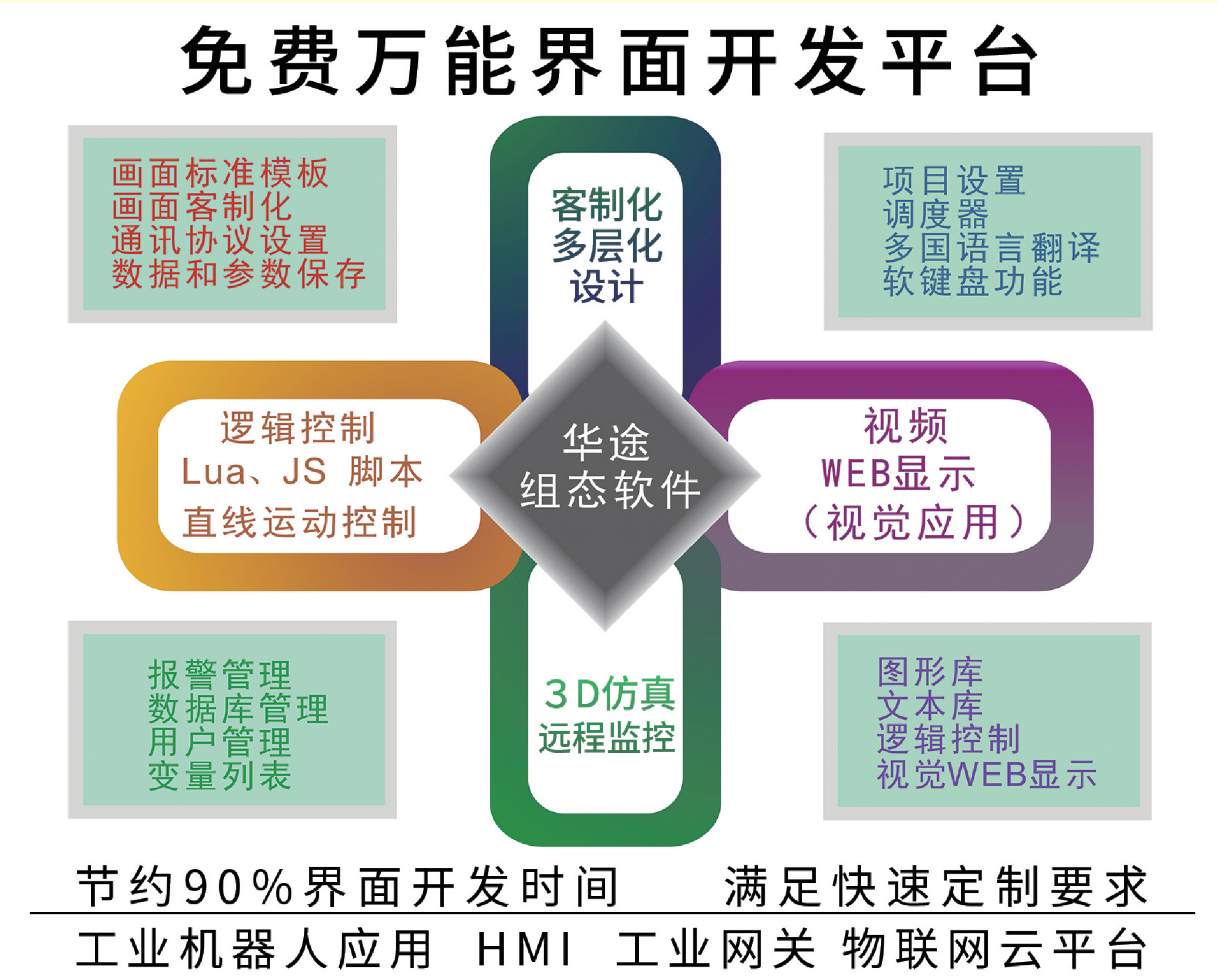
HAUTO

Configuration Software

组态软件

● 应用开发平台（免费、简单、高效）

软件说明



产品特色

功 能 强 大： 组态软件提供丰富的编辑和作图工具，包含运动控制逻辑提供通过Lua、JS、脚本等来完成此功能，并提供大量的控件、工业设备图符、仪表图符以及趋势图、历史曲线、数据分析图等；

开发成本低： 简单易学。使用组态软件不需要掌握太多的编程语言技术，甚至不需要编程技术，根据工程实际情况，利用其提供的底层设备（PLC、智能仪表、智能模块、板卡、变频器等）的I/O驱动、开放式的数据库和界面制作工具，就能完成一个具有动画效果、实时数据处理、历史数据和曲线并存、具有多媒体功能和网络功能的复杂工程；

支持远程维护： 远程调试和远程热部署可将后期维护成本降到最低；

开发效率高： 组态软件开发的应用程序，当现场条件（包括硬件设备、系统结构等）或用户需求发生改变时，不需要太多的修改时间就可以方便地完成软件的更新和升级。开发速度比传统程序方式快30倍；

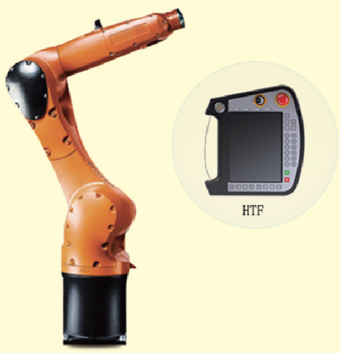
实时多任务： 组态软件开发的项目中，数据采集与输出、数据处理与算法实现、图形显示及人机对话、实时数据的存储、检索管理、实时通信等多个任务可以在同一台计算机上同时运行。组态控制技术是计算机控制技术发展的结果，采用组态控制技术的计算机控制系统最大的特点是从硬件到软件开发都具有组态性，因此极大地提高了系统的可靠性和开发速率，降低了开发难度，而且其可视化图形化的管理功能方便了生产管理与维护；

3D仿真功能： 可以导入SOLIDWORKS建模模型，实现仿真功能；

应 用 领 域

人机交互设备的应用开发

物联网



智能制造

自动化设备

新能源

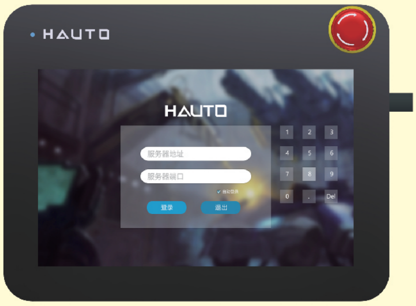
健身器材

医疗设备

HAUTO

TEACH PENDANT

HTY Series



● Teach Pendant 专利产品切勿模仿

型号说明 Model.

HTY – X X X X - X X X - X

系统软件类型 System software type	
0	无CPU
A	Android
B	LINUX QT4
C	WINCE7.0
H	组态软件 Configuration
L	LINUX QT5
V	VNC

脉冲（遥杆）/急停 MPG(Joystick)/E-Stop	
0	NONE/INC
1	MPG(5V)/1NC
2	MPG(24V)/1NC
4	遥杆/2NC Joystick/2NC
5	NONE/2NC

薄膜按键 Membrane key	
0	无 Without
1	有 With
2	定制 Customized

钥匙开关 Key switch	
0	无 Without
1	定制 Customized
2	2位 Two position
3	3位 Three position

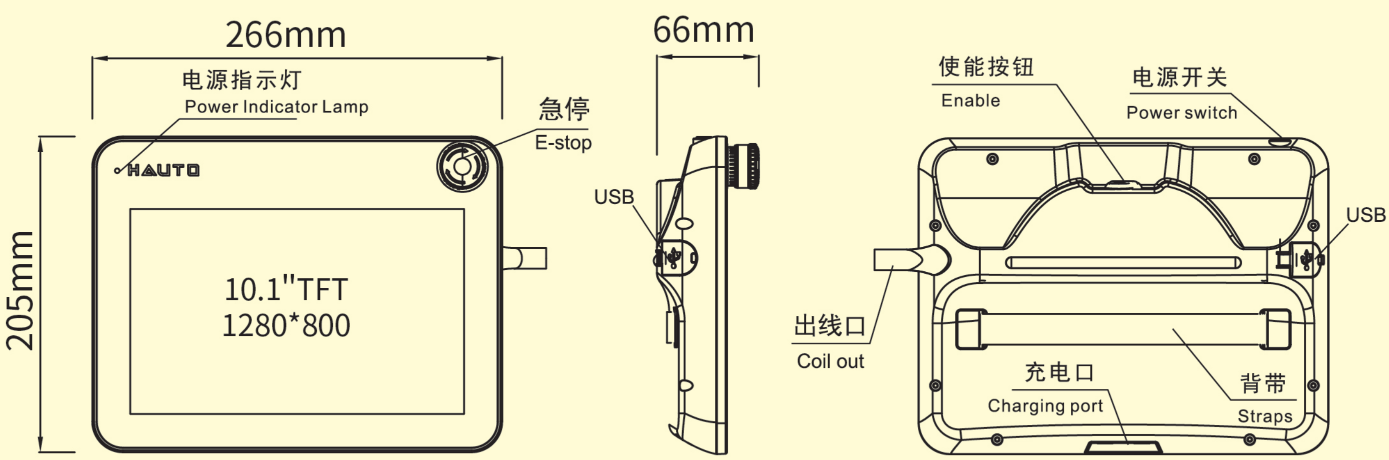
通讯方式 Communication	
1	TCP/IP
2	232
3	485(422)
4	CAN
7	VGA
T	Ethercat

线长 Line length	
A	无线 Wireless
B	3米线 3 meters
C	5米线 5 meters
D	7米线 7 meters
E	10米线 10 meters
F	15米线 15 meters
可特殊定制 Can be customized	

安全开关 The safety switch	
0	无 Without
1	1个3位 One 3 position
3	1个2位 One 2 position
5	1个3位（授动） One 3 position（enabling）

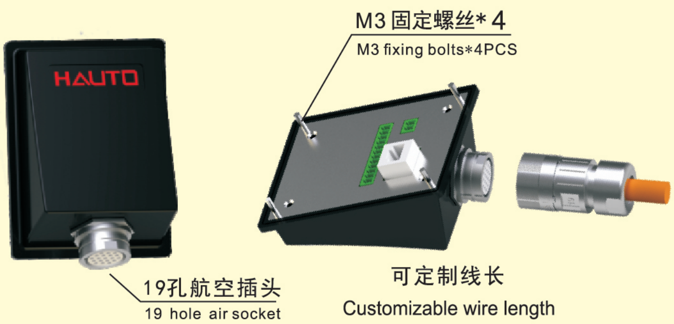
外壳颜色/挂座 Cover color/Pedestal	
1	黑色-无挂座 Black-Without Pedestal
2	黑色-有挂座 Black-With Pedestal
3	灰色-无挂座 Coal grey-Without Pedestal
4	灰色-有挂座 Coal grey-With Pedestal

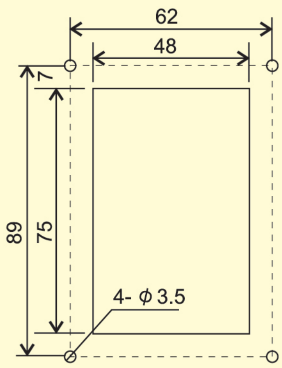
外形图 External Dimension.



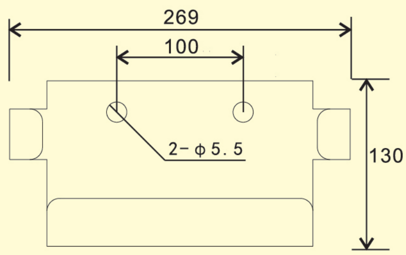
前视 侧视 后视

接线盒 Junction Box



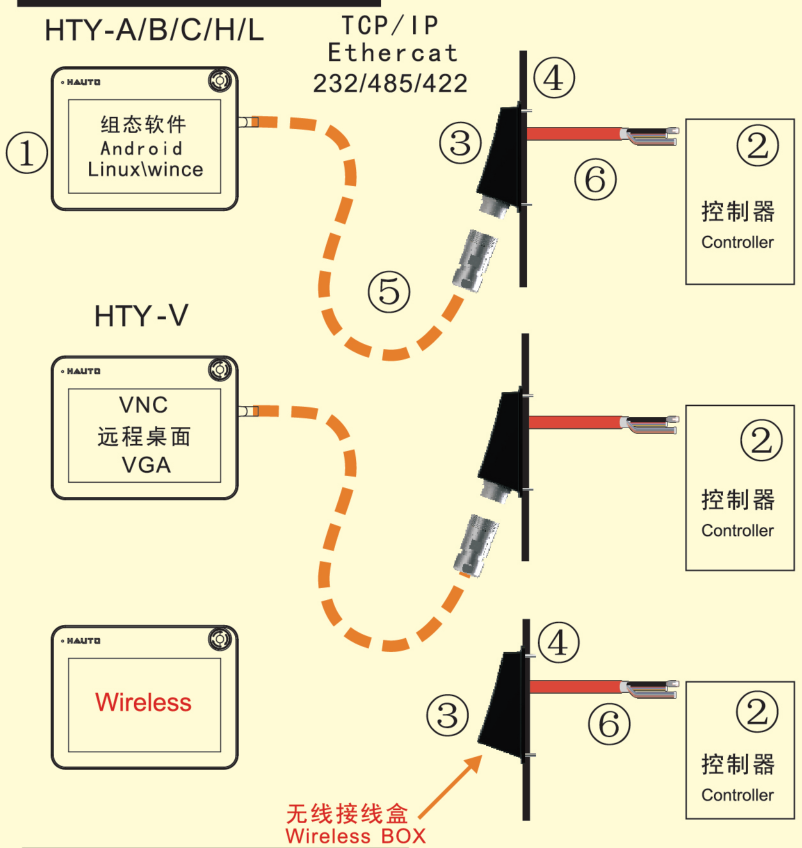


接线盒面板开孔



充电挂座

连接示意图 connection



①	HTY
②	控制器 Controller
③	接线盒 Junction Box
④	控制柜 Control cabinet
⑤	连接线 Connection cable
⑥	系统传输线 Transmits cable

1. VNC代替VGV显示功能
   Alternative VGA display function.
2. 通过以太网实现远程以控制，抗干扰能力强。
   Through the Gigabit network to achieve remote display and control, strong anti-interference ability
3. 可控制机器画面整体及任意局部显示于示教器上。
   Can achieve the overall control of the machine screen and any part of the display on the teaching.
4. 可跨平台远程显示及控制。
   Remote display and control of cross platform.

产品特性 characteristics

处理器 内 存	Processor Memory/Nand	TI AM335x ARM 800MHz 512MB/Nand 512MB	Allwinner 64-Bit ARM 四核 1.5GHz*4/1GB/EMMC 8GB	可选/URT
		Freescale ARM 四核1GHz*4 2GB/EMMC 16GB	RK3399 六核双A72+四A53 2G/16G eMMC	
迷你SD卡	Micro SD card	支撑扩展 Support extension 4G Max16G		
液晶屏	LCD	TFT 10.1 inch /1280*800		
触 摸	Touch	加固四线电阻屏/电容屏 Ruggedized and 4-write touch resistive touch sreen/Capacitance screen		
无线传输	Wireless transmission	无线WIFI 模块 AP6212,2节18650电池背光常量的情况下可正常工作4个小时,传输距离30米以内。		
操作系统	O/S	Window s CE 7.0 Core / LINUX 3.2 / Android		
外接USB	Enternal USB Device	USB 2. 0*1		
通 讯	Communication	RS232, RS485, CAN, Ethernet（100M/1G）,VGA		
配 件	Parts	急 停 Emergency stop 钥匙开关 key switch 使能开关（3位） Enable switch (three-position)		
常用规格	Common Specification	Protection Grade : IP40~IP65		
		Case : ABS/PC, Black color / Coal gray		
		Input Voltage : DC 24V		

CE	
传导干扰 (EN55032 Radiated)	ClassA
辐射发射 (EN55032 Radiated)	ClassA
静电 (IEC 61000-4-2 ESD)	8KV air 4KV contact
辐射抗扰 (IEC 61000-4-3 RS)	3V/m
瞬态脉冲干扰 (IEC 61000-4-4 EFT)	0.5KV
浪涌 (IEC 61000-4-5 Surge)	0.5KV
传导抗干扰 (IEC 61000-4-6 CS)	3Vrms
工频磁场 (IEC 61000-4-8 PFMF)	1A/m
测试	
内存压力 (Memory pressure)	400M/24h
网络压力 (Network pressure)	65000bags/72h
高低温 (high-low temperature)	H50°C/L-10°C
震动测试 (Vibration test)	180r/90min
老化测试 (burn-in test)	360h
跌落测试 (Drop Test)	H 1m

线缆 Cable

符合RoHS MeetRoHS	电源与信号线 Power and signal line	网线 Network cable
项目 Project	A:2Cx24AWG/12Cx26AWG	B:2Px25AWG(0.20mm^2) B:4Px25AWG(0.20mm^2)
护线套径 Cable diameter	8.0～10.0±0.30mm	
电气特性 Electrical performance	机械物理性能 The mechanical and physical properties	
1，额定温度：80℃ 1.Rated temperature: 80℃ 2，额定电压：30V 2.Rated voltage: 30V 3，最大阻抗：95Ω/KM 3.Max impedance: 95Ω/km 4，耐电压：0.5KV/Min 4.Withstanding voltage:0.5kV/min	耐弯曲，耐拖拽，耐油污，阻燃 Bending resistance, oil resistant, flame retardant, drag resistance	

HAUTO

TEACH PENDANT

HTF Series

● 示教器 Teach Pendant　　专利产品切勿模仿

型号说明 Model.

HTF - X X X X - X X X - X

系统软件类型 System software type	
0	无CPU
A	Android
B	LINUX QT4
C	WINCE7.0
H	组态软件 Configuration
L	LINUX QT5
V	VNC

脉冲/急停 MPG/E-Stop	
0	NONE/INC
1	MPG(5V)/1NC
2	MPG(24V)/1NC
5	NONE/2NC

薄膜按键 Membrane key	
0	无 Without
1	有 With
2	定制 Customized

钥匙开关 Key switch	
0	无 Without
1	定制 Customized
2	2位 Two position
3	3位 Three position

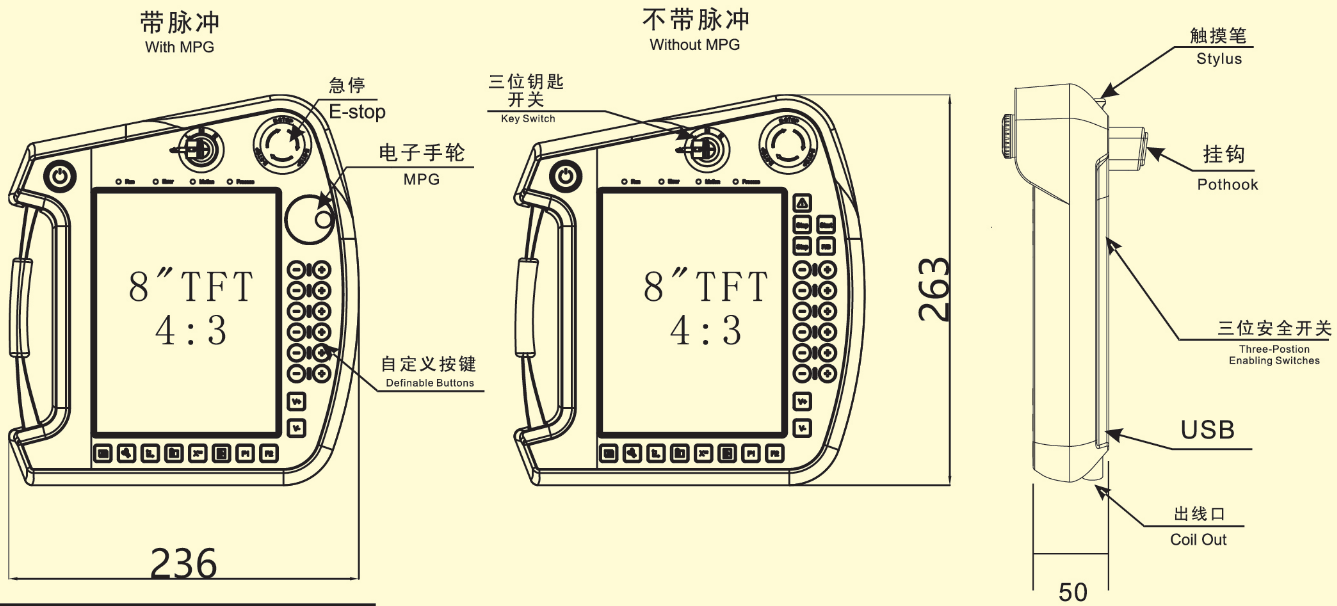
通讯方式 Communication	
1	TCP/IP
2	232
3	485(422)
4	CAN
7	VGA
9	LVDS
T	Ethercat

线长 Line length	
A	无线 Wireless
B	3米(网络) 3 meters(network)
C	5米(网络) 5 meters(network)
D	7米(网络) 7 meters(network)
E	10米(网络) 10 meters(network)
F	15米(网络) 15 meters(network)
可特殊定制 Can be customized	

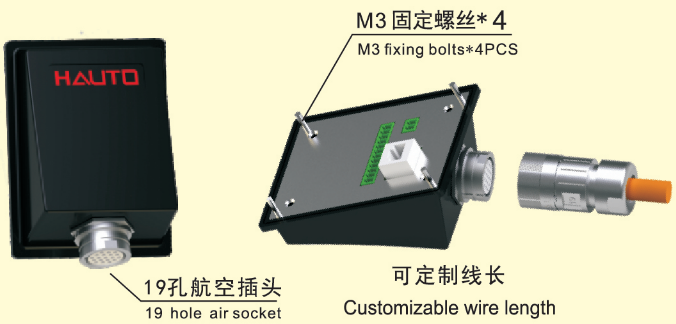
安全开关 The safety switch	
0	无 Without
1	1个3位 One 3 position
3	1个2位 One 2 position
5	1个3位(授动) One 3 position (enabling)

外壳颜色/挂座 Cover color/Pedestal	
1	黑色-无挂座 Black-Without Pedestal
2	黑色-有挂座 Black-With Pedestal
3	煤灰色-无挂座 Coal grey -Without Pedestal
4	煤灰色-有挂座 Coal grey -With Pedestal

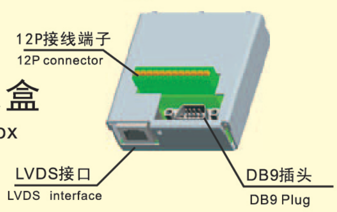
外形图 External Dimension.



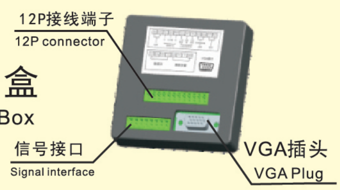
接线盒 Junction Box



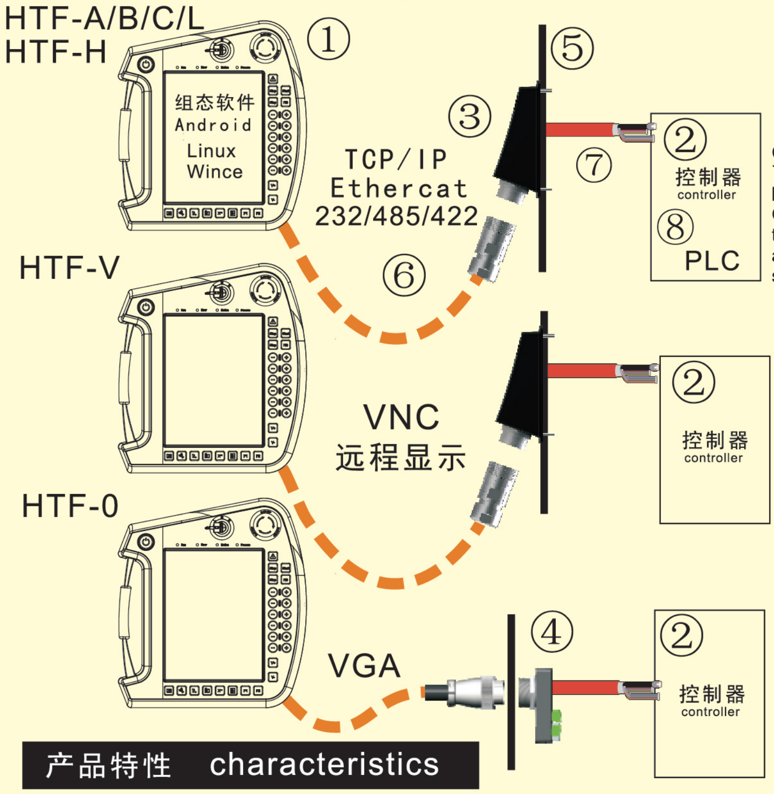
LVDS接线盒
LVDS Junction Box



VGA接线盒
VGA Junction Box



连接示意图 connection



HTF示教器采用基于嵌入式组态平台
HTF teach pendant is based on Embedded Configuration Platform
可适配于多种PLC,通过标准配置的接线盒与PLC进行连接，通讯方式有串口、以太网等
Can be adapted to a variety of PLC, through the standard configuration of the junction box and PLC connection, communication has a serial port, Ethernet, etc.

①	HTF
②	控制器 controller
③	19芯接线盒 19-core Junction Box
④	26芯接线盒 26-core Junction Box
⑤	控制柜 Control cabinet
⑥	连接线 Connection cable
⑦	系统传输线 transmits cable
⑧	PLC

1. 替代VGA显示功能
   Alternative VGA display function
2. 通过以太网实现远程显示及控制，抗干扰能力强
   Through the Gigabit network to achieve remote display and control, strong anti-interference ability
3. 可实现控制机器画面整体及任意局部显示于示教器上
   Can achieve the overall control of the machine screen and any part of the display on the teaching
4. 可跨平台远程显示及控制
   Remote display and control of cross platform

VGA信号传输距离长达30米以上稳定,抗干扰

VGA signal transmission distance up to 30 meters stability, anti interference.

Allwinner 64-Bit ARM 四核1.5GHz*4
1GB/EMMC 8GB

产品特性 characteristics

处理器 内存/存储器	Processor Memory/Nand	TIAM335x ARM 800MHz 512MB/Nand 512MB	Allwinner 64-Bit ARM 四核 1.5GHz*4/1GB/EMMC 8GB	可选/URT
		Freescale ARM 四核 1GB*4/2GB/EMMC 16GB	RK3399 六核双A72+四A53 2G/16G eMMC	
迷你SD卡	Micro SD Card	支持扩展 Support extension 4G Max16G		
液晶屏	LCD	TFT8inch 800＊600 / 1024*768		
触摸	Touch	加固型4线电阻屏 ruggedized and 4 -w ire touch resistive touchscreen		
无线传输	Wireless transmission	无线WIFI 模块 AP6212,2节18650电池背光常量的情况下 可正常工作4个小时,传输距离30米以内。		
操作系统	O/S	Window s CE 7.0 Core / LINUX 3.2 / Android		
外接USB	Enternal USB Device	USB 2. 0*1 OTG*1		
薄膜按键	Membrane key	按键 key : ≥27个（ea） 可定制 指示灯 pilot lamp : 4个（ea） Customizable		
通信	Communication	RS232, RS485, CAN, Ethernet (100M/1G) ,VGA ,LVDS		
配件	Parts	急停 Emergency stop 钥匙开关 key switch 使能开关(三位) Enable switch (three-position) 50脉冲 Pulse 50PPR		
常用规格	Common Specification	Protection Grade : IP40~IP65 Case : ABS/PC, Black color / Coal gray Input Voltage : DC 24V		

CE	
传导干扰 (EN55032 Radiated)	ClassA
辐射发射 (EN55032 Radiated)	ClassA
静电 (IEC 61000-4-2 ESD)	8KV air 4KV contact
辐射抗扰 (IEC 61000-4-3 RS)	3V/m
瞬态脉冲干扰 (IEC 61000-4-4 EFT)	0.5KV
浪涌 (IEC 61000-4-5 Surge)	0.5KV
传导抗干扰 (IEC 61000-4-6 CS)	3Vrms
工频磁场 (IEC 61000-4-8 PFMF)	1A/m
测试	
内存压力 (Memory pressure)	400M/24h
网络压力 (Network pressure)	65000bags/72h
高低温 (high-low temperature)	H50°C/L-10°C
震动测试 (Vibration test)	180r/90min
老化测试 (burn-in test)	360h
跌落测试 (Drop Test)	H 1m

线缆 Cable

符合RoHS MeetRoHS	电源与信号线 Power and signal line	网线 Network cable
项目 Project	A:2Cx24AWG/12Cx26AWG	B:2Px25AWG(0.20mm^2) B:4Px25AWG(0.20mm^2)
护线套径 Cable diameter	8.0～10.0±0.30mm	
电气特性 Electrical performance	机械物理性能 The mechanical and physical properties	
1，额定温度：80℃ 1.Rated temperature：80℃ 2，额定电压：30V 2.Rated voltage：30V 3，最大阻抗：95Ω/KM 3.Max impedance：95Ω/km 4，耐电压：0.5KV/Min 4.Withstanding voltage：0.5kV/min	耐弯曲，耐拖拽，耐油污，阻燃 Bending resistance, oil resistant, flame retardant, drag resistance	

HAUTO

TEACH PENDANT

HTG Series

● 示教器 Teach Pendant　　专利产品切勿模仿

型号说明 Model.

HTG - X X X X - X X X - X

系统软件类型 System software type	
0	无CPU
A	Android
B	LINUX QT4
C	WINCE7.0
H	组态软件 Configuration
L	LINUX QT5
V	VNC

脉冲(摇杆)/急停 MPG(Joystick)/E-Stop	
0	NONE/INC
1	MPG(5V)/INC
2	MPG(24V)/INC
4	摇杆/2NC Joystick/2NC
5	NONE/2NC

薄膜按键 Membrane key	
0	无 Without
1	有 With
2	定制 Customized

钥匙开关 Key switch	
0	无 Without
1	定制 Customized
2	2位 Two position
3	3位 Three position

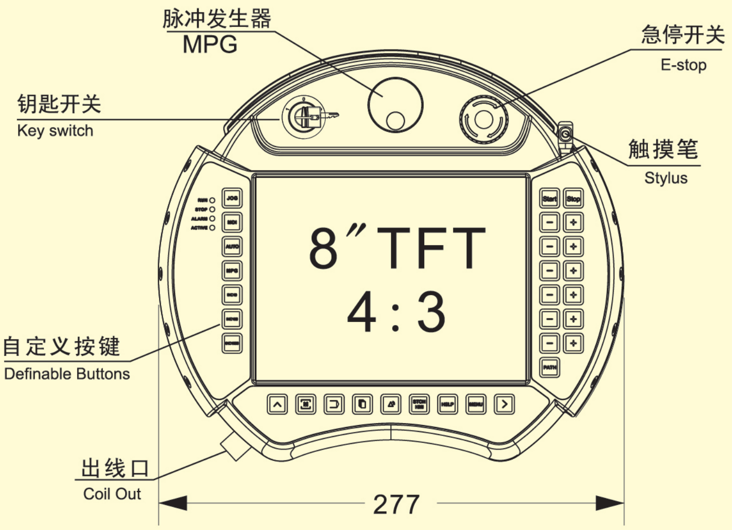
通讯方式 Communication	
1	TCP/IP
2	232
3	485(422)
4	CAN
7	VGA
9	LVDS
T	Ethercat

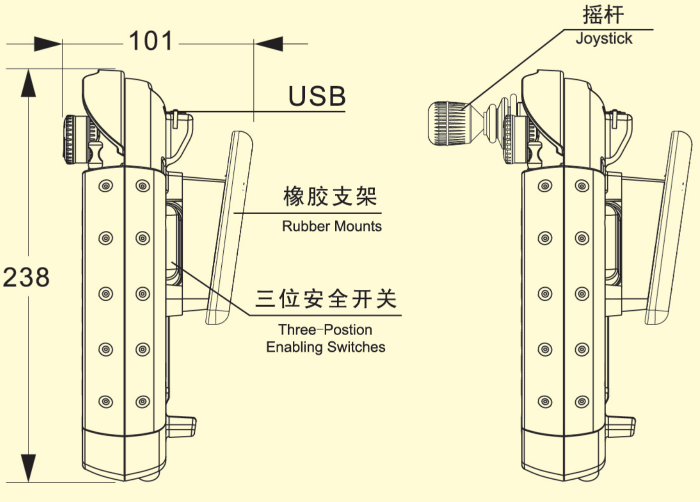
线长 Line length	
A	无线 Wireless
B	3米(网络) 3 meters(network)
C	5米(网络) 5 meters(network)
D	7米(网络) 7 meters(network)
E	10米(网络) 10 meters(network)
F	15米(网络) 15 meters(network)
	可特殊定制 Can be customized

安全开关 The safety switch	
0	无 Without
1	1个3位 One 3 position
2	2个3位 Two 3 position
3	1个2位 One 2 position
4	2个2位 Two 2 position
5	1个3位(授动) One 3 position (enabling)
6	2个3位(授动) Two 3 position (enabling)

外壳颜色/挂座 Cover color/Pedestal	
1	黑色-无挂座 Black-Without Pedestal
2	黑色-有挂座 Black-With Pedestal
3	煤灰色-无挂座 Coal grey -Without Pedestal
4	煤灰色-有挂座 Coal grey -With Pedestal

外形图 External Dimension.

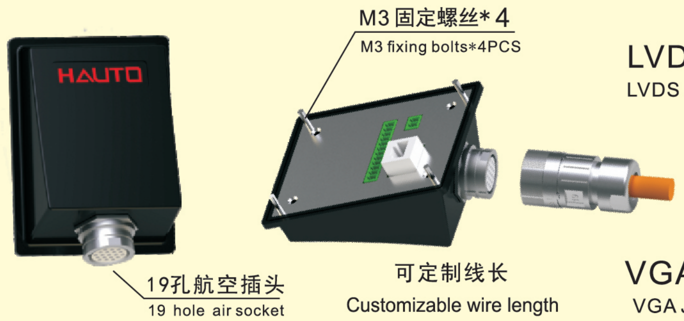


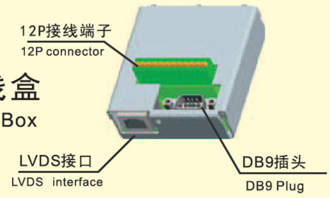


脉冲版
With MPG

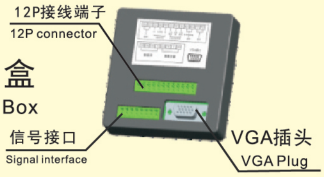
摇杆版
With Joystick

接线盒 Junction Box

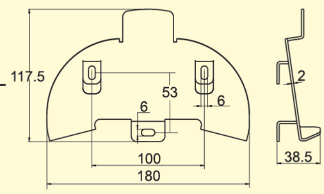




LVDS接线盒
LVDS Junction Box

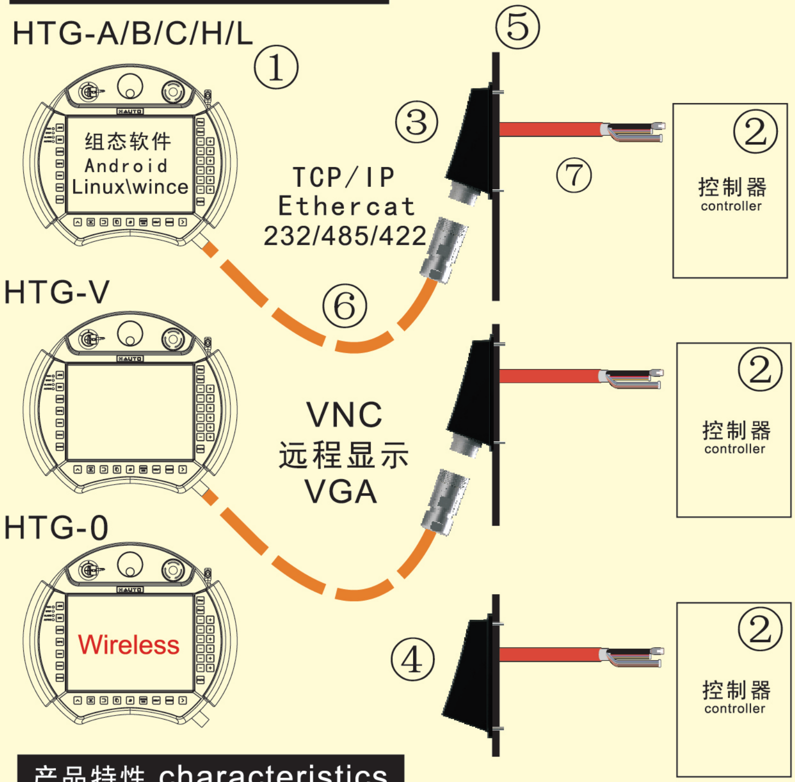


VGA接线盒
VGA Junction Box



示教器挂座
TP Pedestal

连接示意图 connection



①	HTG
②	控制器 controller
③	19芯接线盒 19-core Junction Box
④	无线接线盒 Wirelss Box
⑤	控制柜 Control cabinet
⑥	连接线 Connection cable
⑦	系统传输线 transmits cable

1. 替代VGA显示功能
   Alternative VGA display function
2. 通过以太网实现远程显示及控制，抗干扰能力强
   Through the Gigabit network to achieve remote display and control, strong anti-interference ability
3. 可实现控制机器画面整体及任意局部显示于示教器上
   Can achieve the overall control of the machine screen and any part of the display on the teaching

VGA信号传输距离长达30米以上稳定，抗干扰

VGA signal transmission distance up to 30 meters stability, anti interference.

产品特性 characteristics

处理器 内　存	Processor Memory/Nand	TIAM335x ARM 800MHz 512MB/Nand 512MB	Freescale ARM 四核1GHz*4 2GB/EMMC 16GB	可选/URT
		Allwinner 64-Bit ARM 四核 1.5GHz*4/1GB/EMMC 8GB	RK3399 六核双A72+四A53 2G/16G eMMC	
迷你SD卡	Micro SD card	支撑扩展　Support extension　4G Max16G		
液晶屏	LCD	TFT 8inch 800 * 600 / 1024*768		
触　摸	Touch	加固四线电阻屏 Ruggedized and 4-write touch resistive touchscreen		
操作系统	O/S	Window s CE 7.0 Core / LINUX 3.2 / Android		
外接USB	External USB Device	USB 2. 0*1　OTG*1		
薄膜按键	Membrane key	按键　key≥31个（ea）　可定制 指示灯　pilot lamp : 4个（ea）　Customizable		
通　讯	Communication	RS232, RS485, CAN, Ethernet（100M/1G ）,VGA,LVDS		
配　件	Parts	急　停　Emergency stop 钥匙开关　key switch 使能开关（3位）　Enable switch (three-position) 50脉冲　Pulse 50PPR 摇　杆　Joystick		
常用规格	Common Specification	Protection Grade : IP40~IP65		
		Case : ABS/PC, Black color / Coal gray		
		Input Voltage : DC 24V		

CE	
传导干扰 (EN55032 Radiated)	ClassA
辐射发射 (EN55032 Radiated)	ClassA
静电 (IEC 61000-4-2 ESD)	8KV air 4KV contact
辐射抗扰 (IEC 61000-4-3 RS)	3V/m
瞬态脉冲干扰 (IEC 61000-4-4 EFT)	0.5KV
浪涌 (IEC 61000-4-5 Surge)	0.5KV
传导抗干扰 (IEC 61000-4-6 CS)	3Vrms
工频磁场 (IEC 61000-4-8 PFMF)	1A/m
测试	
内存压力 (Memory pressure)	400M/24h
网络压力 (Network pressure)	65000bags/72h
高低温 (high-low temperature)	H50°C/L-10°C
震动测试 (Vibration test)	180r/90min
老化测试 (burn-in test)	360h
跌落测试 (Drop Test)	H 1m

线缆 Cable

符合RoHS MeetRoHS	电源与信号线 Power and signal line	网线 Network cable
项目　Project	A:2Cx24AWG/12Cx26AWG	B:2Px25AWG(0.20mm^2) B:4Px25AWG(0.20mm^2)
护线套径　Cable diameter	8.0～10.0±0.30mm	
电气特性　Electrical performance	机械物理性能 The mechanical and physical properties	
1，额定温度：80℃　1.Rated temperature：80℃ 2，额定电压：30V　2.Rated voltage：30V 3，最大阻抗：95Ω/KM　3.Max impedance：95Ω/km 4，耐电压：0.5KV/Min　4.Withstanding voltage：0.5kV/min	耐弯曲，耐拖拽，耐油污，阻燃 Bending resistance, oil resistant, flame retardant, drag resistance	

HAUTO

TEACH PENDANT

HTS Series

● 示教器 Teach Pendant　　专利产品切勿模仿

型号说明 Model.

HTS - X X X X - X X X - X

系统软件类型 System software type	
0	无CPU
A	Android
B	LINUX QT4
C	WINCE7.0
H	组态软件 Configuration
L	LINUX QT5
V	VNC

脉冲/急停 MPG/E-Stop	
0	NONE/INC
1	MPG(5V)/1NC
2	MPG(24V)/1NC
5	NONE/2NC

薄膜按键 Membrane key	
0	无 Without
1	有 With
2	定制 Customized

钥匙开关 Key switch	
0	无 Without
1	定制 Customized
2	2位 Two position
3	3位 Three position

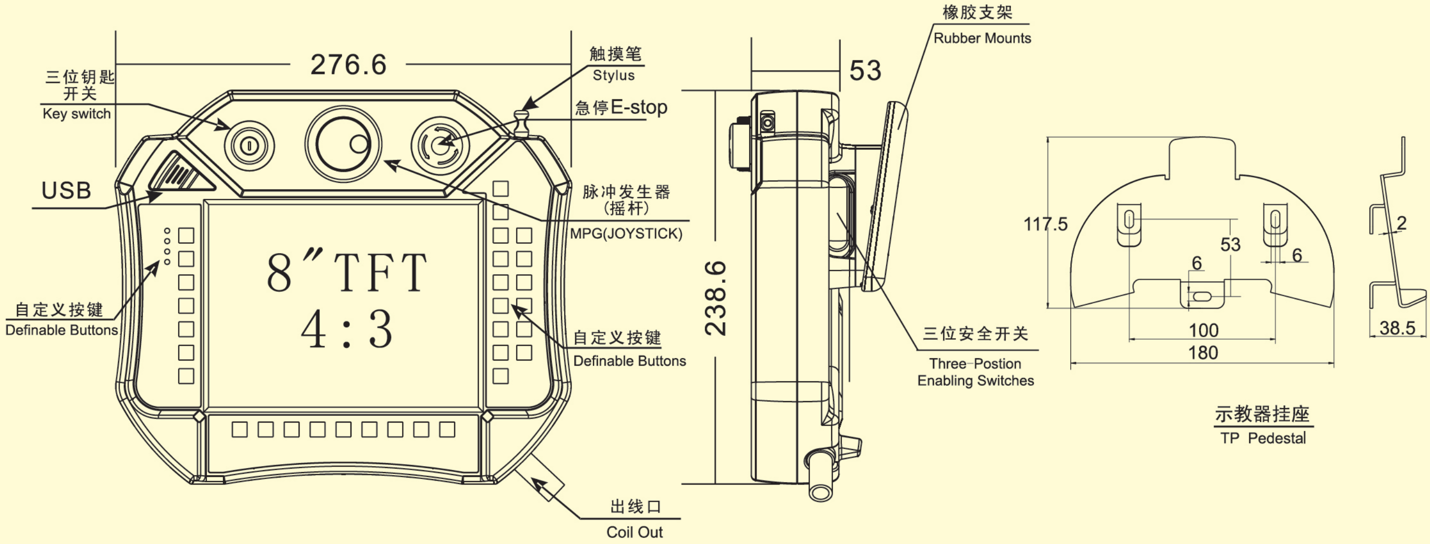
通讯方式 Communication	
1	TCP/IP
2	232
3	485(422)
4	CAN
7	VGA
9	LVDS
T	Ethercat

线长 Line length	
A	无线 Wireless
B	3米(网络) 3 meters(network)
C	5米(网络) 5 meters(network)
D	7米(网络) 7 meters(network)
E	10米(网络) 10 meters(network)
F	15米(网络) 15 meters(network)
可特殊定制 Can be customized	

安全开关 The safety switch	
0	无 Without
1	1个3位 One 3 position
2	2个3位 Two 3 position
3	1个2位 One 2 position
4	2个2位 Two 2 position
5	1个3位(授动) One 3 position (enabling)
6	2个3位(授动) Two 3 position (enabling)

外壳颜色/挂座 Cover color/Pedestal	
1	黑色-无挂座 Black-Without Pedestal
2	黑色-有挂座 Black-With Pedestal
3	煤灰色-无挂座 Coal grey -Without Pedestal
4	煤灰色-有挂座 Coal grey -With Pedestal

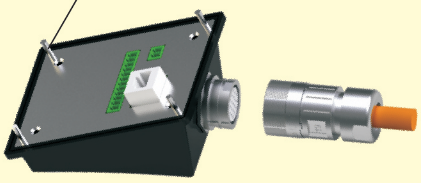
外形图 External Dimension.



示教器挂座
TP Pedestal

接线盒 Junction Box

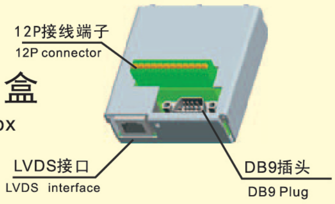
19孔航空插头
19 hole air socket



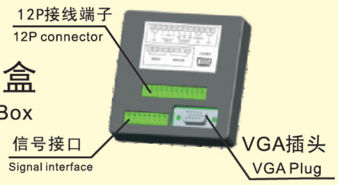
M3固定螺丝*4
M3 fixing bolts*4PCS

可定制线长
Customizable wire length

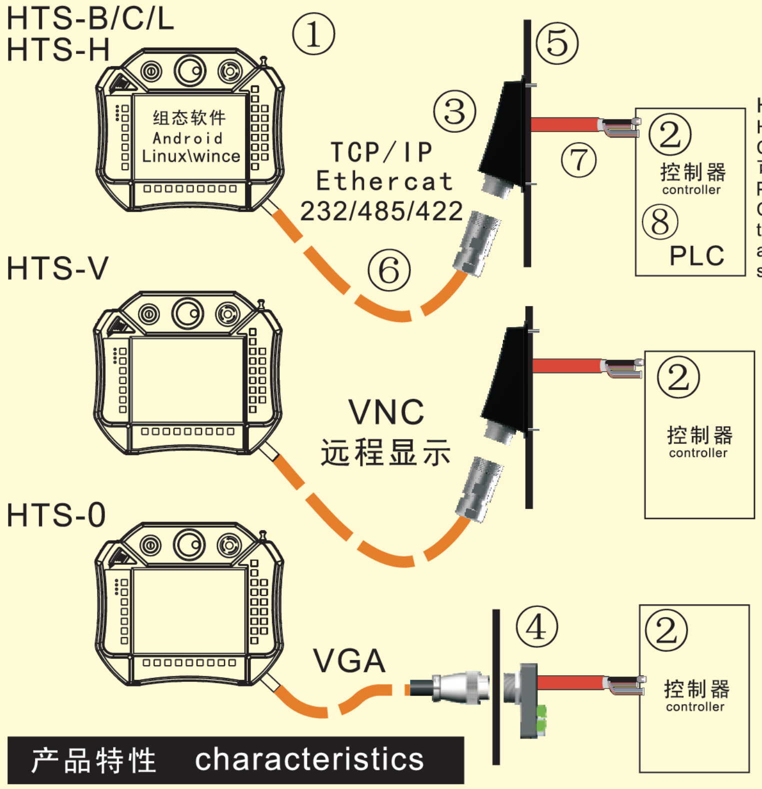
LVDS接线盒
LVDS Junction Box



VGA接线盒
VGA Junction Box



连接示意图 connection



①	HTS
②	控制器 controller
③	19芯接线盒 19-core Junction Box
④	26芯接线盒 26-core Junction Box
⑤	控制柜 Control cabinet
⑥	连接线 Connection cable
⑦	系统传输线 transmits cable
⑧	PLC

HTS示教器采用基于嵌入式组态平台
HTS teach pendant is based on Embedded Configuration Platform
可适配于多种PLC,通过标准配置的接线盒与PLC进行连接，通讯方式有串口、以太网等
Can be adapted to a variety of PLC, through the standard configuration of the junction box and PLC connection, communication has a serial port, Ethernet, etc.

1. 替代VGA显示功能
   Alternative VGA display function
2. 通过以太网实现远程显示及控制，抗干扰能力强
   Through the Gigabit network to achieve remote display and control, strong anti-interference ability
3. 可实现控制机器画面整体及任意局部显示于示教器上
   Can achieve the overall control of the machine screen and any part of the display on the teaching
4. 可跨平台远程显示及控制
   Remote display and control of cross platform

VGA信号传输距离长达30米以上稳定,抗干扰

VGA signal transmission distance up to 30 meters stability, anti interference.

产品特性 characteristics

处理器 内存/存储器	Processor Memory/Nand	TIAM335x ARM 800MHz 512MB/Nand 512MB	Freescale ARM 四核1GHz*4 2GB/EMMC 16GB	可选/URT
		Allwinner 64-Bit ARM 四核 1.5GHz*4/1GB/EMMC 8GB	RK3399 六核双A72+四A53 2G/16G eMMC	
迷你SD卡	Micro SD Card	支持扩展 Support extension 4G Max16G		
液晶屏	LCD	TFT8inch 800＊600 / 1024*768		
触 摸	Touch	加固四线电阻屏 ruggedized and 4 -w ire touch resistive touchscreen		
操作系统	O/S	Window s CE 7.0 Core / LINUX 3.2 / Android		
外接USB	Enternal USB Device	USB 2. 0*1 OTG*1		
薄膜按键	Membrane key	按键 key≥31个（ea） 可定制 指示灯 pilot lamp : 4个（ea） Customizable		
通 讯	Communication	RS232, RS485, CAN, Ethernet (100M/1G) ,VGA ,LVDS		
配 件	Parts	急 停 Emergency stop 钥匙开关 key switch 使能开关（3位） Enable switch (three-position) 50脉冲 Pulse 50PPR		
常用规格	Common Specification	Protection Grade : IP40~IP65		
		Case : ABS/PC, Black color / Coal gray		
		Input Voltage : DC 24V		

CE	
传导干扰 (EN55032 Radiated)	ClassA
辐射发射 (EN55032 Radiated)	ClassA
静电 (IEC 61000-4-2 ESD)	8KV air 4KV contact
辐射抗扰 (IEC 61000-4-3 RS)	3V/m
瞬态脉冲干扰 (IEC 61000-4-4 EFT)	0.5KV
浪涌 (IEC 61000-4-5 Surge)	0.5KV
传导抗干扰 (IEC 61000-4-6 CS)	3Vrms
工频磁场 (IEC 61000-4-8 PFMF)	1A/m
测试	
内存压力 (Memory pressure)	400M/24h
网络压力 (Network pressure)	65000bags/72h
高低温 (high-low temperature)	H50°C/L-10°C
震动测试 (Vibration test)	180r/90min
老化测试 (burn-in test)	360h
跌落测试 (Drop Test)	H 1m

线缆 Cable

符合RoHS MeetRoHS		电源与信号线 Power and signal line	网线 Network cable
项目	Project	A:2Cx24AWG/12Cx26AWG	B:2Px25AWG(0.20mm^2) B:4Px25AWG(0.20mm^2)
护线套径	Cable diameter	8.0～10.0±0.30mm	
电气特性	Electrical performance	机械物理性能 The mechanical and physical properties	
1，额定温度：80℃ 2，额定电压：30V 3，最大阻抗：95Ω/KM 4，耐电压：0.5KV/Min	1.Rated temperature：80℃ 2.Rated voltage：30V 3.Max impedance：95Ω/km 4.Withstanding voltage：0.5kV/min	耐弯曲，耐拖拽，耐油污，阻燃 Bending resistance, oil resistant, flame retardant, drag resistance	

HAUTO

TEACH PENDANT

HTW Series

● 示教器 Teach Pendant 专利产品切勿模仿

型号说明 Model.

HTW-X X X X - X X X - X

系统软件类型 System software type	
A	Android
B	LINUX QT4
C	WINCE7.0
H	组态软件 Configuration
L	LINUX QT5
V	VNC

急停 Emergency Stop	
0	INC
5	2NC

薄膜按键 Membrane key	
0	无 Without
1	有 With
2	定制 Customized

钥匙开关 Key switch	
0	无 Without
1	定制 Customized
2	2位 Two position
3	3位 Three position

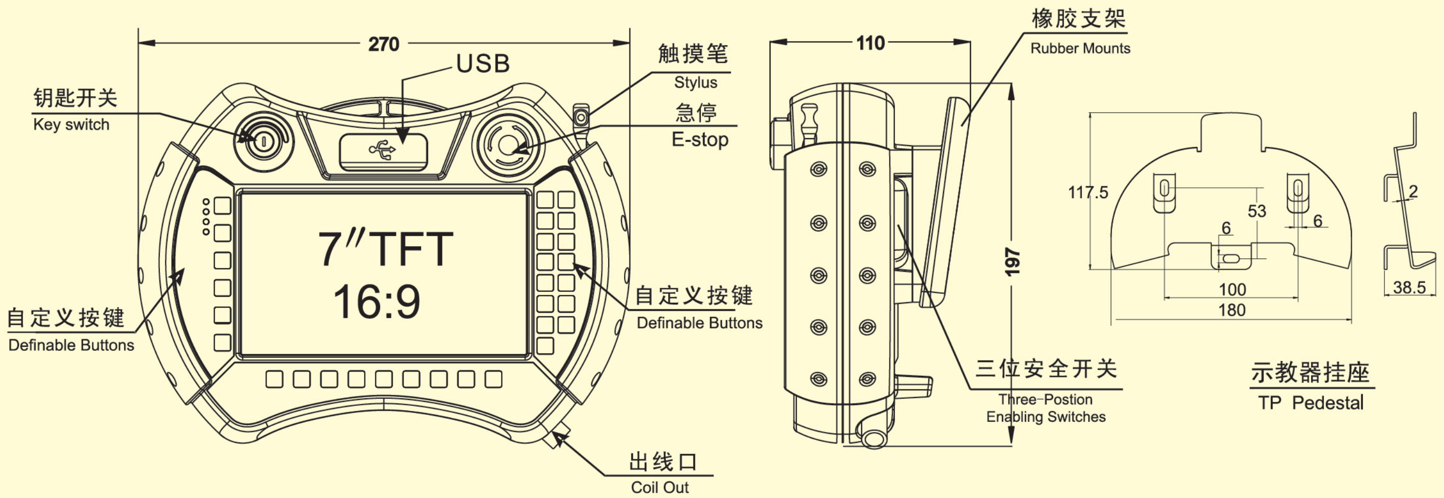
通讯方式 Communication	
1	TCP/IP
2	232
3	485(422)
4	CAN
T	Ethercat

线长 Line length	
A	无线 Wireless
B	3米(网络) 3 meters(network)
C	5米(网络) 5 meters(network)
D	7米(网络) 7 meters(network)
E	10米(网络) 10 meters(network)
F	15米(网络) 15 meters(network)
J	5米弹簧线(串口) Spring line 5 meters(serial port)
K	10米弹簧线(串口) Spring line 10 meters(serial port)
L	3米直线(串口) Straight line 3 meters(serial port)
M	5米直线(串口) Straight line 5 meters(serial port)
N	10米直线(串口) Straight line 10 meters(serial port)
可特殊定制 Can be customized	

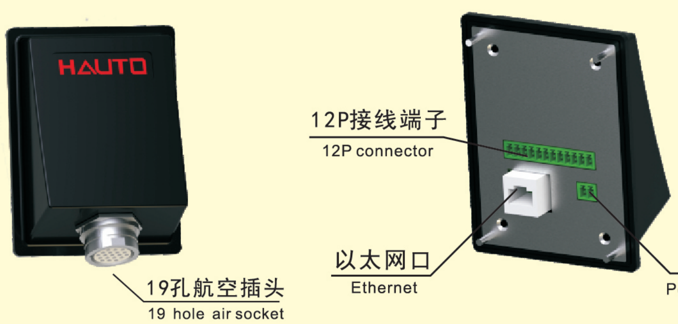
安全开关 The safety switch	
0	无 Without
1	1个3位 One 3 position
2	2个3位 Two 3 position
3	1个2位 One 2 position
4	2个2位 Two 2 position
5	1个3位(授动) One 3 position (enabling)
6	2个3位(授动) Two 3 position (enabling)

外壳颜色/挂座 Cover color/Pedestal	
1	黑色-无挂座 Black-Without Pedestal
2	黑色-有挂座 Black-With Pedestal
3	煤灰色-无挂座 Coal grey -Without Pedestal
4	煤灰色-有挂座 Coal grey -With Pedestal

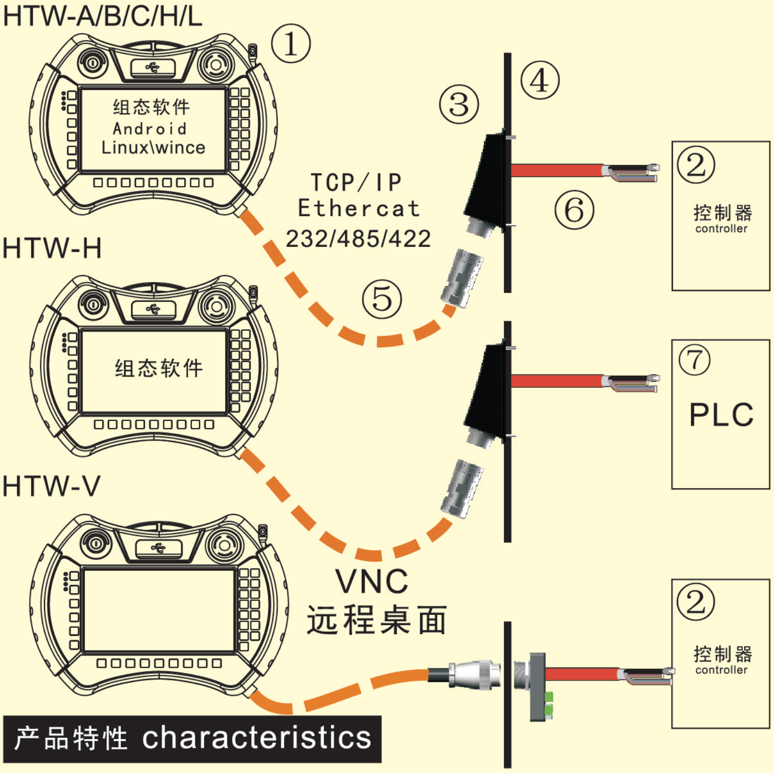
外形图 External Dimension.



接线盒 Junction Box



连接示意图 connection



①	HTW
②	控制器 controller
③	接线盒 Junction Box
④	控制柜 Control cabinet
⑤	连接线 Connection cable
⑥	系统传输线 transmits cable
⑦	PLC

HTW示教器采用基于嵌入式组态平台
HTW teach pendant is based on Embedded Configuration Platform
可适配于多种PLC,通过标准配置的接线盒与PLC进行连接，通讯方式有串口、以太网等
Can be adapted to a variety of PLC, through the standard configuration of the junction box and PLC connection, communication has a serial port, Ethernet, etc.

1. 替代VGA显示功能
   Alternative VGA display function
2. 通过以太网实现远程显示及控制，抗干扰能力强
   Through the Gigabit network to achieve remote display and control, strong anti-interference ability
3. 可实现控制机器画面整体及任意局部显示于示教器上
   Can achieve the overall control of the machine screen and any part of the display on the teaching
4. 可跨平台远程显示及控制
   Remote display and control of cross platform

产品特性 characteristics

处理器 Processor 内存/存储器 Memory/Nand		TIAM335x ARM 800MHz 512MB/Nand 512MB	Freescale ARM 四核1GHz*4 2GB/EMMC 16GB	可选/URT
		Allwinner 64-Bit ARM 四核 1.5GHz*4/1GB/EMMC 8GB	RK3399 六核双A72+四A53 2G/16G eMMC	
迷你SD卡	Micro SD Card	支持扩展 Support extension 4G Max16G		
液晶屏	LCD	TFT 7inch 800 * 480		
触摸	Touch	加固四线电阻屏 ruggedized and 4 -w ire touch resistive touchscreen		
操作系统	O/S	Window s CE 7.0 Core / LINUX 3.2 / Android		
外接USB	Enternal USB Device	2.0 * 1		
薄膜按键	Membrane key	按键 key≥27个（ea） 指示灯 pilot lamp : 4个（ea）	可定制 Customizable	
通 讯	Communication	RS232, RS485, CAN, Ethernet (100M/1G)		
配 件	Parts	急 停 Emergency stop 钥匙开关 key switch 使能开关（3位） Enable switch (three-position) 50脉冲 Pulse 50PPR		
常用规格	Common Specification	Protection Grade : IP40~IP65		
		Case : ABS/PC, Black color / Coal gray		
		Input Voltage : DC 24V		

CE	
传导干扰 (EN55032 Radiated)	ClassA
辐射发射 (EN55032 Radiated)	ClassA
静电 (IEC 61000-4-2 ESD)	8KV air 4KV contact
辐射抗扰 (IEC 61000-4-3 RS)	3V/m
瞬态脉冲干扰 (IEC 61000-4-4 EFT)	0.5KV
浪涌 (IEC 61000-4-5 Surge)	0.5KV
传导抗干扰 (IEC 61000-4-6 CS)	3Vrms
工频磁场 (IEC 61000-4-8 PFMF)	1A/m
测试	
内存压力 (Memory pressure)	400M/24h
网络压力 (Network pressure)	65000bags/72h
高低温 (high-low temperature)	H50°C/L-10°C
震动测试 (Vibration test)	180r/90min
老化测试 (burn-in test)	360h
跌落测试 (Drop Test)	H 1m

线缆 Cable

符合RoHS MeetRoHS		电源与信号线 Power and signal line	网线 Network cable
项 目 Project		A:2Cx24AWG/12Cx26AWG	B:2Px25AWG(0.20mm2)
护套线径 Cable diameter		8.0±0.30mm	
电 气 性 能 Electrical performance		机 械 物 理 性 能 The mechanical and physical properties	
1. 额定温度：80℃ 2. 额定电压：30V 3. 最大阻抗：95Ω/km 4. 耐电压：0.5kV/min	1.Rated temperature：80℃ 2.Rated voltage：30V 3.Max impedance：95Ω/km 4.Withstanding voltage：0.5kV/min	耐弯曲、耐拖拽、耐油污、阻燃 Bending resistance, oil resistant, flame retardant, drag resistance	

HAUTO

PORTABLE WORKSTATION

HTA Series

● 便携式工作站　　专利产品 切勿模仿

型号说明 Model.

HTA - X X X - X X X - X

系统软件类型 System software type	
B	LINUX QT4
C	WINCE7.0
L	LINUX QT5

脉冲(遥杆)/急停 MPG(Joystick)/E-Stop	
0	NONE/INC
1	MPG(5V)/1NC
4	遥杆/2NC Joystick
5	NONE/2NC

薄膜按键 Membrane key	
0	无 Without
1	有(标准) With Standard
2	定制 Customized

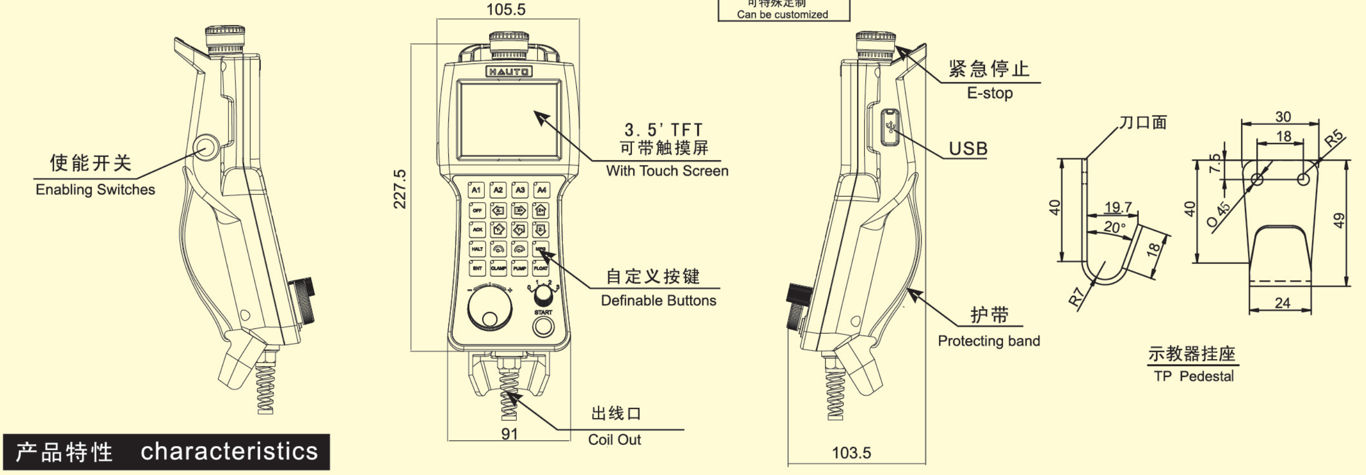
通讯方式 Communication	
1	TCP/IP
2	232
3	485(422)
4	CAN
T	Ethercat

线长 Line length	
A	无线 Wireless
B	3米(网络) 3 meters(network)
C	5米(网络) 5 meters(network)
D	7米(网络) 7 meters(network)
E	10米(网络) 10 meters(network)
F	15米(网络) 15 meters(network)
可特殊定制 Can be customized	

安全开关 The safety switch	
0	无 Without
1	1个3位 One 3 position
3	1个2位 One 2 position
5	1个3位(授动) One 3 position (enabling)

外壳颜色/挂座 Cover color/Pedestal	
1	黑色-无挂座 Black-Without Pedestal
2	黑色-有挂座 Black-With Pedestal
3	煤灰色-无挂座 Coal grey -Without Pedestal
4	煤灰色-有挂座 Coal grey -With Pedestal

外形图 External Dimension.

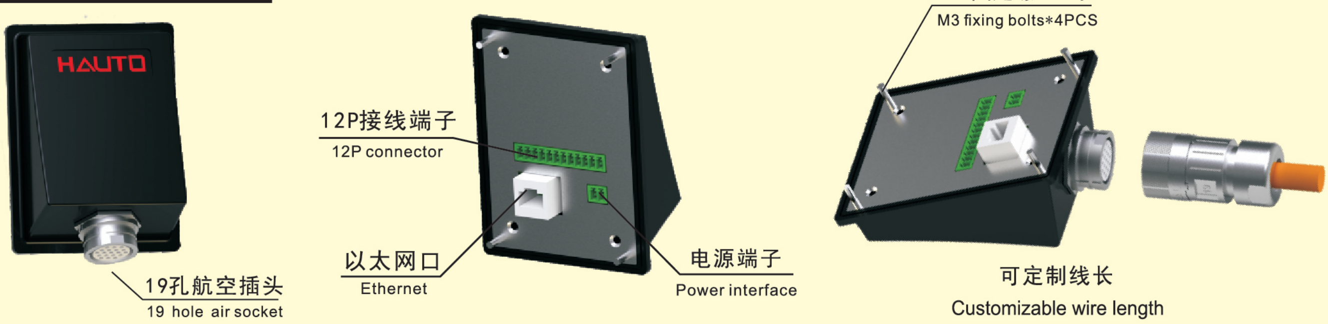


产品特性 characteristics

处理器 Processor 内存/存储器 Memory/Nand	Allwinner 64-Bit ARM 四核 1.5GHz*4/1GB/EMMC 8GB	可选/URT
处理器 Processor 内存/存储器 Memory/Nand	TI AM335x ARM 800MHz 512MB/Nand 512MB	
处理器 Processor 内存/存储器 Memory/Nand	全志 S3 1.2GHz 128M/512M	
迷你SD卡 Micro SD Card	支持扩展 Support extension	
液晶屏 LCD	TFT 3.5inch 320 * 240	
触摸 Touch	4线电阻屏 4 -w ire touch resistive touchscreen	
操作系统 O/S	Window s CE 7.0 Core / LINUX	
外接USB External USB Device	2.0 * 1	
薄膜按键 Membrane key	按键 key : 23个 (ea) 指示灯 pilot lamp : 23个 (ea) 可定制	
通信 Communication	RS232, RS485, CAN, Ethernet (100M)	
配件 parts	急停 Emergency stop 使能开关(三位置) Enable sw itch (three-position)	

CE		测试	
传导干扰 (EN55032 Radiated)	ClassA	内存压力 (Memory pressure)	400M/24h
辐射发射 (EN55032 Radiated)	ClassA	网络压力 (Network pressure)	65000bags/72h
静电 (IEC 61000-4-2 ESD)	8KV air 4KV contact	高低温 (high-low temperature)	H50°C/L-10°C
辐射抗扰 (IEC 61000-4-3 RS)	3V/m	震动测试 (Vibration test)	180r/90min
瞬态脉冲干扰 (IEC 61000-4-4 EFT)	0.5KV	老化测试 (burn-in test)	360h
浪涌 (IEC 61000-4-5 Surge)	0.5KV	跌落测试 (Drop Test)	H 1m
传导抗干扰 (IEC 61000-4-6 CS)	3Vrms	——	——
工频磁场 (IEC 61000-4-8 PFMF)	1A/m	——	——

接线盒 Junction Box



HAUTO

PORTABLE WORKSTATION

HTE Series

● 便携式工作站　　专利产品　切勿模仿

型号说明 Model.

HTE - X X X X X

通讯方式 Communication	
A	232
B	485
C	Ethernet&232
E	TCP/IP
D	点对点 Point to point
T	ETHERCAT

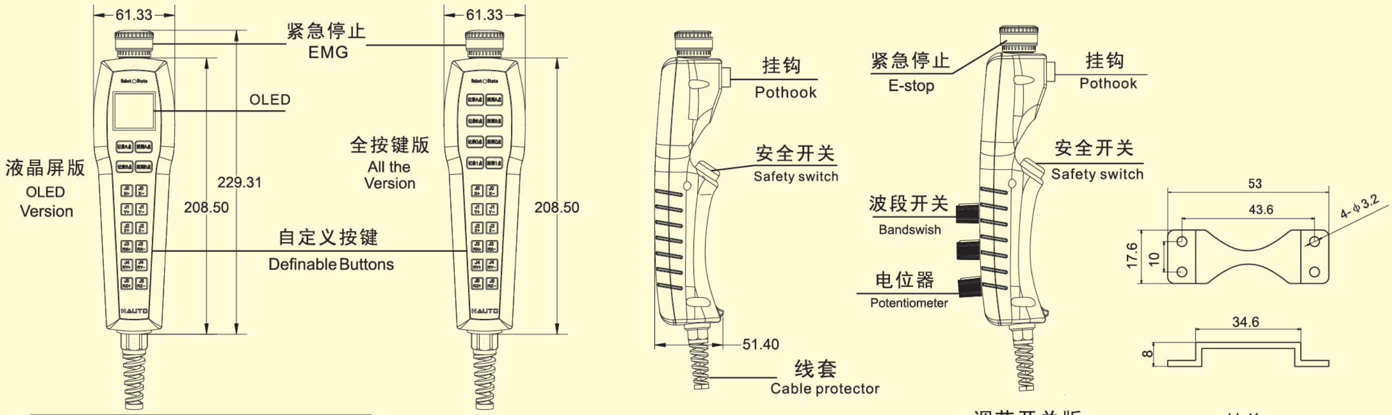
液晶显示屏 OLED	
1	无 Without
2	有 With

按键 Membrance Key	
1	有（标注） With Standard
2	定制 Customized

线长 Line length	
A	无线 Wireless
B	3米（网线） 3 meters(network)
C	5米（网线） 5 meters(network)
D	7米（网线） 7 meters(network)
E	10米（网线） 10 meters(network)
F	15米（网线） 15 meters(network)
可定制 Can be customized	

安全开关 The safety switch	
0	无 Without
1	1个3位 One 3 position
3	1个2位 One 2 position
5	1个3位（摸动） One 3 position (enabling)

外形图 External Dimension.



调节开关版
Regulating Switch Version

挂钩
Pothook

产品特性 characteristics

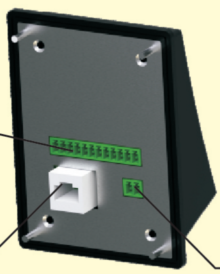
处理器	Processor	Cortex-M3 72MHz
存储器	FLASH	256KB
液晶屏	LCD	1. 46"OLED 128*128 Pixel
操作系统	O/S	uC/OS-II
薄膜按键	Membrane key	按键 key：Max 20个（ea） 指示灯 pilot lamp：Max 1个（ea）
通讯	Communication	RS232, RS485, Ethernet (100M)
配件	Parts	急停 Emergency stop 波段开关 Band sw itch 安全开关 Safety switch 电位器 Potentiometer
传感器	Sensor	内置加速度和陀螺仪传感器 Built-in acceleration and gyro sensors

CE		测试	
传导干扰 (EN55032 Radiated)	ClassA	内存压力 (Memory pressure)	400M/24h
辐射发射 (EN55032 Radiated)	ClassA	网络压力 (Network pressure)	65000bags/72h
静电 (IEC 61000-4-2 ESD)	8KV air 4KV contact	高低温 (high-low temperature)	H50℃/L-10℃
辐射抗扰 (IEC 61000-4-3 RS)	3V/m	震动测试 (Vibration test)	180r/90min
瞬态脉冲干扰 (IEC 61000-4-4 EFT)	0.5KV	老化测试 (burn-in test)	360h
浪涌 (IEC 61000-4-5 Surge)	0.5KV	跌落测试 (Drop Test)	H 1m
传导抗干扰 (IEC 61000-4-6 CS)	3Vrms	——	——
工频磁场 (IEC 61000-4-8 PFMF)	1A/m	——	——

接线盒 Junction Box

19孔航空插头
19 hole air socket

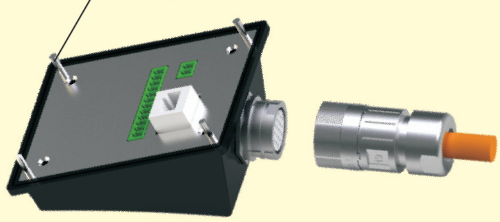
12P接线端子
12P connector



以太网口
Ethernet

电源端子
Power interface

M3固定螺丝*4
M3 fixing bolts*4PCS



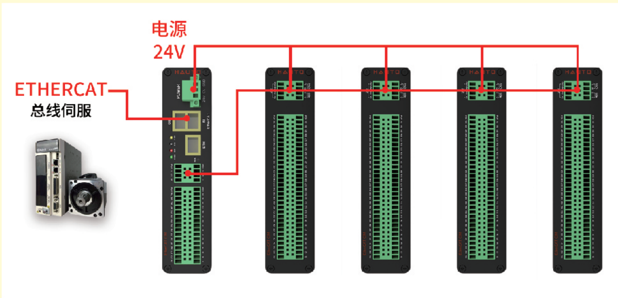
可定制线长
Customizable wire length

HAUTO

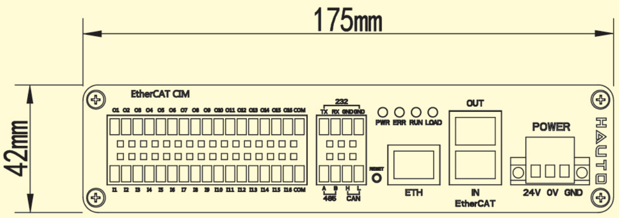
ETHERCAT 通 讯 模 块 Communication module

ETHERCAT通讯模块是配合EtherCAT总线控制器使用的从站通讯模块，可扩展多个子模块。

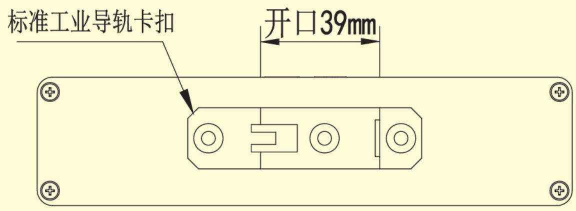
示意图



外形图



正视图



后视图

产品参数

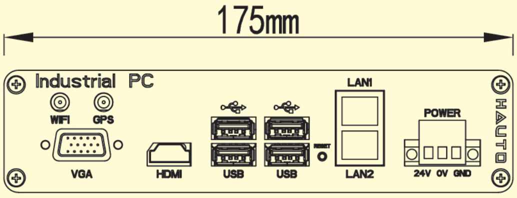
名 称(ITEM)	技术参数(technical parameter)
电源电压 (supply voltage)	24Vdc(20Vdc-28Vdc)
通讯协议 (Communication protocol)	EtherCAT工业实时总线协议
支持服务 (Support services)	CoE(PDO/SDO)
通讯周期 (Communication cycle)	250μs/500μs/1ms/2ms/4ms等
最高通讯速度 (Maximum communication speed)	以太网 100Mbps
网口 (Network port)	标准以太网RJ45接口
传输媒介 (Transmission media)	标准以太网线
传输距离 (Transmission distance)	两节点小于100米
输入输出连接方式 (I / O connection mode)	10点接线端子
输入输出方式 (I / O mode)	数字量输入输出
偶离方式(Isolated mode)	光耦隔离
输入类型(Input type)	NPN型，低电平有效输入
输入类型 (典型) (Input type (typical))	4.8mA
输入阻抗(Input impedance)	4.7KΩ
输入NO时电压(Voltage at NO input)	<14.5V
额定电流消耗 (Rated current consumption)	30mA
工作温度 (Working temperature)	-10~60°C
存储温度 (Storage temperature)	-20~75°C

HAUTO

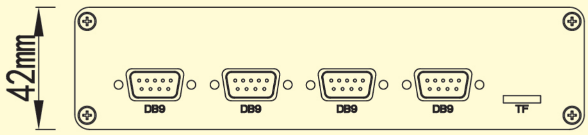
嵌入式工控机 Embedded Industrial Computer

工业级设计，轻巧易用，体积小，易集成，高可靠性、高稳定性的智能工控设备，Android、WINCE、LINUX操作系统可选，可提供高性能界面开发平台华途组态软件，大大简化开发难度，具有3G、4G、5G、WIFI无线传输性能，支持高清广告播放；适用于简易售货机、桌面充电宝柜、广告机等方案。

外形图



正视图



后视图

产品参数

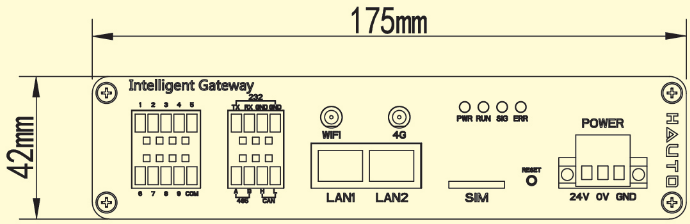
处理器 Processor	TIAM335XARM 800MHz 512MB/Nand 512MB	Allwinner 64-Bit ARM 四核 1.5GHz*4/1GB/EMMC 8GB	可选/URT	
	Freescale ARM 四核1GHz*4 2GB/EMMC 16GB	RK3399 六核双A72+四A53 2G/16G eMMC		
内存 Memory	插座	2X204PIN DDR3 SODIMM		
	技术	DDR3L 1066/1333 MHz SDRAM		
	最高容量	8GB/UP to 4GB per SODIMM		
显卡 Graphics	集成芯片组	集成式英特尔HD显卡		
以太网 Ethernet	接口	10/100/1000 Mbps		
	控制器	LAN1:Realtek RTL8111E/LAN2:Realtek RTL8111E		
	连接器	2 (RJ-45)		
音频 Audio	芯片组	Realtek ALC892,High Definition Audio(HD)		
内部扩展槽 Internal Expansion Slot	小型PCIe插槽	1+1(全尺寸，半尺寸)		
前面板 Front Panel	USB接口	4(USB2.0)		
	COM接口	5(RS-232)		
	耳机插口	2 (线路输出，麦克风输入)		
	天线 (可选)	最多2个		
后面板 Rear Panel	DPP+	1	电源输入	1(DC Jack)
	VGA	1	DP/HDMI	0
	局域网	2(RJ-45)	DVI	0
	USB接口	1(USB3.0);3(USB2.0)	COM接口	1 (RS-232)
	耳机插口	1(Line-Out)	天线 (可选)	最多2个
其它 Miscellaneous	LED指示灯/控制	2 (电源LED，HDD LED)/1(电源开关)，1 (重置开关)		
功率要求 Power Requirements	电压	12V DC-in		
	功率消耗	14.27W		
环境要求 Environment	操作温度	0~50℃ (32~155°F)		
	非工作温度	-40~85℃ (-40~185°F)		
	湿度	10~95%@40℃		
	振动	1 Grms(HDDx1),3Grms(ssdX1)		
重量 weight	重量	3.1KG		
尺寸 Dimensions	尺寸 (长X宽X高)	152mmX80mmX40mm		

HAUTO

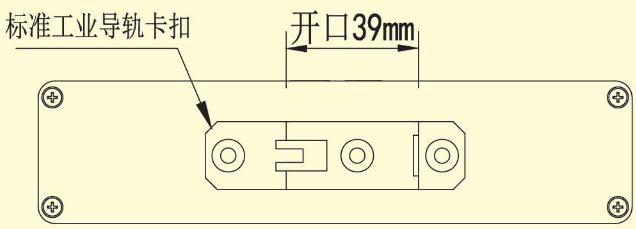
智能网关 Intelligent Gateway

工业网关是工业互联网平台中的设备智能数据采集的终端，可以方便地实现现场设备的远程数据的采集、远程下载和远程维护。支持数控、工控系统主流工业设备驱动协议，多路通讯接口，可满足绝大部分工业控制器设备的联网需求。支持多种通讯方式，支持多种上网方式。

外形图



正视图



后视图

产品参数

主系统	CPU	ARM Cortex-A8 800MHz	ARM Cortex-A9 1GHz
	RAM	512M DDR3	2G DDR3
	FLASH	512M NAND	16G NAND
	存储扩展	内嵌TF存储卡，最大支持128G	
网络接口	双网口	10/100Mbps自适应，RJ45,双网口支持手拉手交换	
	隔离保护	15KV空气放电及8KV放电保护	
	RS485串口，RS232串口	RJ45，1路458，1路232	
串行接口	光电隔离	每通道光电隔离	
	串口保护	所有信号线均提供 15KV ESD	
	流向控制	Rs485 自动数据流向控制	
	4G模块	MINI PCIe接口	
	射频波段	TDD：38/40/41(n)　FDD:1/3/5　UMTS:1/8	
4G	标准	TDD-LTE/FDD-LTE/MUTS	
	北斗模块（选配）		
	主从模式（选配）		
	SIM卡槽	内置M2M物联网芯片/插拔式SIM卡	
按钮	功能	支持“恢复出厂设置”	
LED灯	系统	电源、运行、报错	
	4G网络	正常/中断	
机械性能	材质	铝合金，表面亮银氧化处理美观耐用	
	尺寸（mm）	长:175mm　高:42mm　深:80mm	
	安装方式	标准35mm宽工业轨道安装（内配轨道卡扣）	
	工作温度	-40℃～85℃	
电源	电源输入	12V～36V DC，推荐使用24VDC	
	系统功耗	500mA 12VDC 6W	

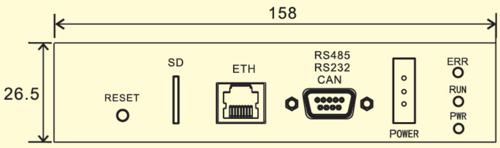
HAUTO

通用控制器 Controller

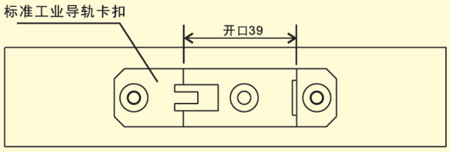
控制器功能

1，开发环境采用Eclipse，支持C/C++ 编程语言
2，操作系统支持Linux以及VxWorks
3，高性能MCU, 双核A9 ，各1Ghz主频
4，集成高性能POWERLINK，最短通信周期可达50us
5，集成高性能实时操作系统，最短任务周期100us
6，集成CANopen 通信协议
7，集成以太网通信协议TCP/IP
8，集成RS232 ，SPI，CAN，RS485等通信接口
9，可选配Infoteam的SoftPLC ,支持梯形图，结构文本，指令表，CFC，SFC等编程语言
10，可控制多于100个轴的同步
11，支持直角坐标机器人，SCARA机器人，DELTA机器人，串联 4/6轴机器人等
12，支持单轴控制，电子齿轮，电子凸轮等
13，产品稳定性、实时性高，体积小、功耗低
14，采用FPGA实时控制解决方案
15，可用于机器人产线，过程控制，运动控制
16，Powerlink总线和Ehtercat总线

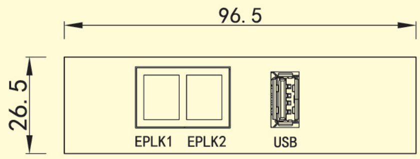
外形图



正视图



后视图



侧面视图

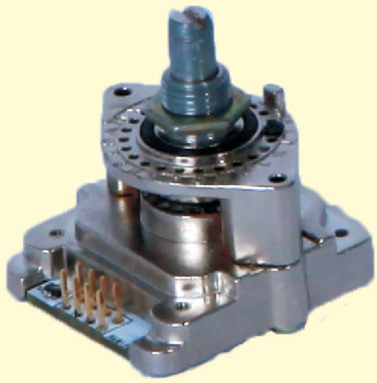
产品参数

处理器	Cortex-A9 双核处理器，主频 1Ghz
最短任务周期	100us
最小任务抖动	10us
最多任务数	100
POWERLINK 实时以太网接口	2 路 100Mbps
以太网	1 路 100/1000Mbps 以太网接口
RS232	1 路 RS232 接口
RS485	1 路 RS485 接口
CAN	1 路 CAN 接口
RAM	1GB DDR
片上 ROM	8GB flash
外置 TF-CARD	8GB TF-CARD
外形尺寸	长：158mm 宽：26. 5mm 深：96. 5mm
外壳	铝合金金属外壳
安装方式	标准35mm宽工业轨道安装（配轨道卡扣）
温度范围	0-65 摄氏度
供电	DC 24V
功率	1-3 W

HAUTO

ROTARY CODING SWITCH

DPP Series



● 通用型 ● 光电编码

型号说明 Model.

DPP - X X X X

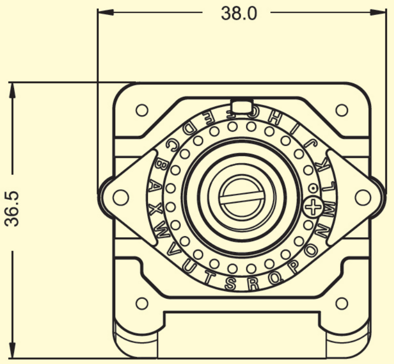
旋转角度 rotation angel	
01	15°
02	30°
03	13.85°

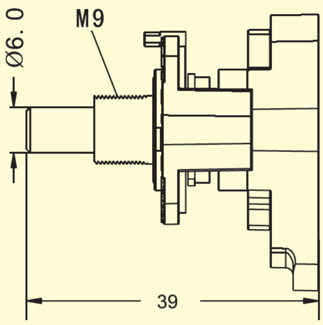
电压 voltage	
01	3.3V
02	5V

插座方式 socket type	
00	无插座 NONE
01	弯脚插座 bended socket
02	垂直插座 vertical socket

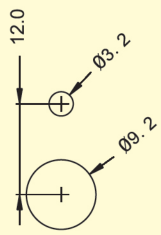
旋钮 knob	
1	H1
2	H2
3	H3
4	H4

外形图 External Dimension.





安装开孔图
Mounting hole



适用范围 Applicable Scope.

适用于CNC机械面板之操作模式、轴向、倍率速率等波段选择

Applicable to CNC mechanical panel operating mode, axial direction and rate and magnification selection

开关特性 SwitchesSpec.

※采用光电方式，无摩擦，使用寿命长
※金属结构，坚固耐用
※编码方式输出，无跳变，防止乱码

※ Photoelectric type, without friction, long service life
※ Metal structure
※ Encoding output, without hopping and distortion

旋帽选择 Turncap Selection.


H1


H2


H3

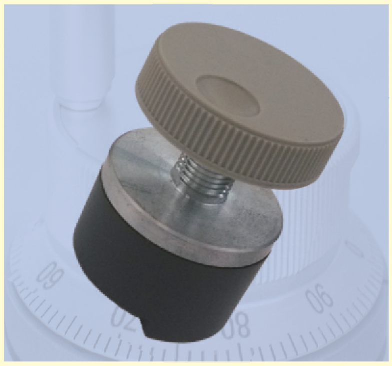

H4

HAUTO

ROTARY CODING SWITCH

LTQ Series

● 通用型 ● 光电编码 Phitoelectric Coding



型号说明 Model.

LTQ-C W 50 - 2 - 1

手感 handfeel	
C	有手感 Yes
S	无手感 No

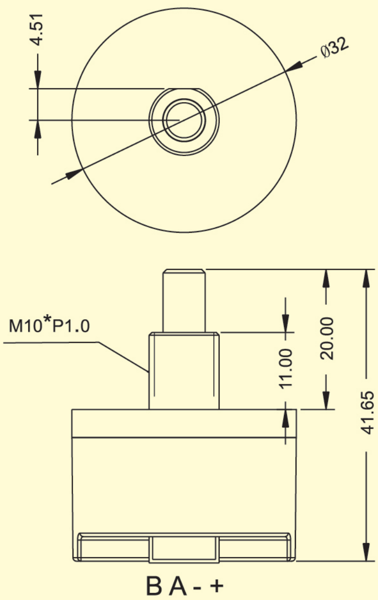
定位铁圈 Locating steeling	
W	有 Yes
N	无 No

脉冲数 Resolution
有 Yes
无 No

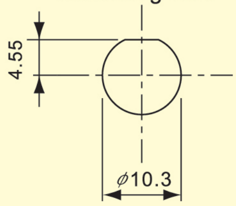
电压 Voltage	
1	5V
2	24V

接线方式 Cable connection	
0	焊线 Welded
1	排母 Female header
2	排插 Eension

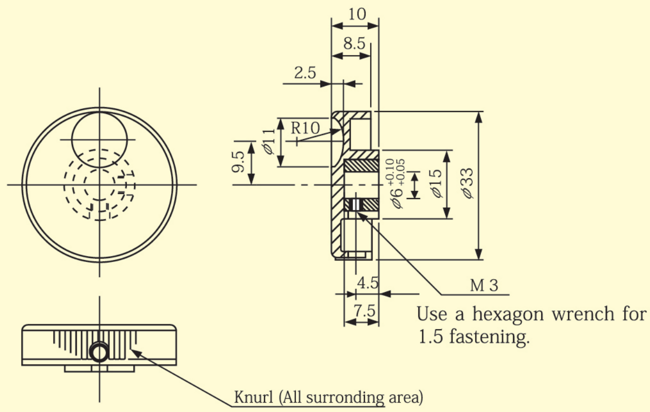
外形图 External Dimension.



安装开孔图
Mounting hole

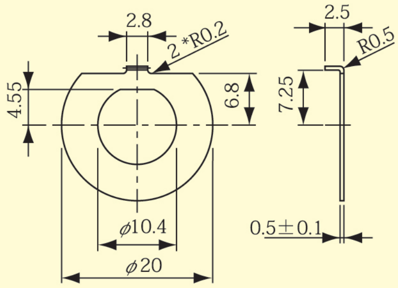


旋帽尺寸 Turncap Dimension.



电气特性 Electrical Spec.

脉冲数 Resolution		50PPR	
供电范围 Supply voltage		DC5V	DC24V
电流（空载）Current (no load)		≦60mA	
电压输出 Output voltage	高H	VccX0.7v	
	低L	≤0.5v	
电流输出 Outputcurrent		≤30mA	
频率响应 Response frequency		0~5KHz	



防转钢垫圈
anti-rotating steel washer

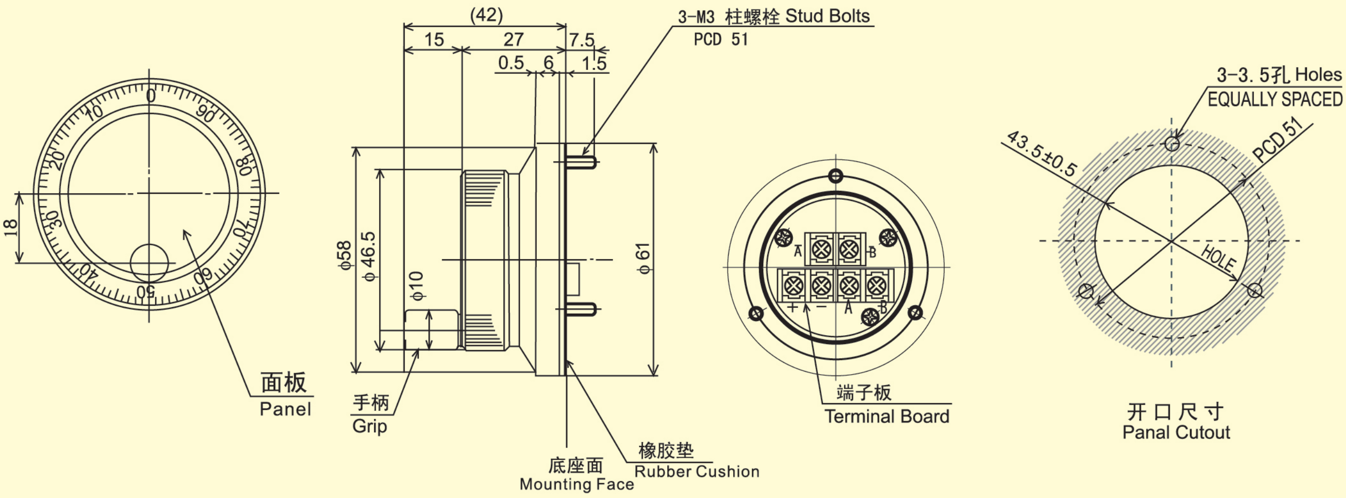
HAUTO

MANUAL PULSE GENERATOR

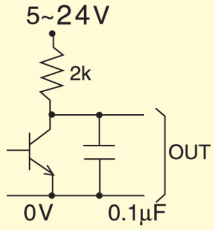
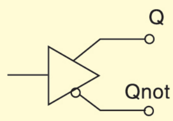
LGF Series

● 通用型 Universal ● 面板式(不适用手持) Panel type (NA handheld)

■ 外形图Dimensions.



■ 电气参数Electrical Spec.

Model / Item		LGF-001-100 发那科 Fanuc	LGF-003-25 三菱 Mitsubishi	LGF-002-100 西门子/发格 Siemens (Fagor)
脉冲数 Resolution		100PPR	25 PPR	100 PPR
供电范围 Supply voltage		DC5V	DC12V	DC5V ± 5%
电流(空载) Current (no load)		≦60mA		≦150mA
电压输出 Outputv oltage	高H	DC5V ± 5%	DC12V ± 5%	⩾2.5V
	低L	⩽0.5v	⩽0.5v	⩽0.5v
电流输出 Output current		⩽30mA		⩽20mA
输出电 路 Output circuit				
上升/下降时间 Rise/fall time		1us(Typ)		<100ns
频率响应 Response frequency		0~5KHz		
隔离电阻 Insulation Resistance		⩾20MΩ		

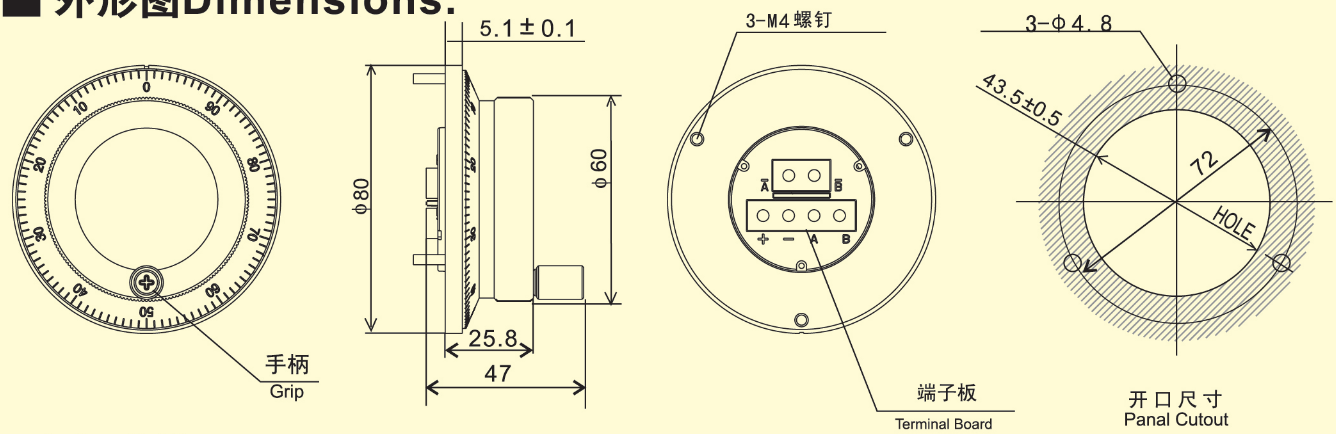
HAUTO

MANUAL PULSE GENERATOR

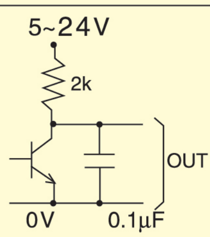
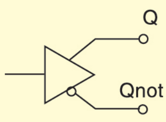
LGT Series

● Outside Diameter 80 mm

■ 外形图Dimensions.



■ 电气参数Electrical Spec.

Model / Item		LGT -001-100	LGT -003-25	LGT-004-100	LGT -002-100
脉冲数 Resolution		100PPR	25 PPR	100PPR	100 PPR
供电范围 Supply voltage		DC5V±5%	DC12V±5%	DC5~24V±5%	DC5V±5%
电流（空载） Current (no load)		≦60mA			≦150mA
电压输出 Output voltage	高H	≥VccX0.7v			≥ 4v
	低L	≤0.5v			≤0.5v
电流输出 Outputcurrent		≤30mA			≤20mA
输出电路 Output circuit					 26LS31C
上升/下降时间 Rise/fall time		1us(Typ)			<100ns
绝缘电阻 Iinsulation resistance		≥20MΩ			
频率响应 Response frequency		0~5KHz			
扭力 Torque		≤ 7.2 oz-in			
储存温度 Storage temperature		-10～+70 °C			
工作温度 Operating temperature		0～+50 °C			

HAUTO

MANUAL PULSE GENERATOR

LTM Series

● 通用型 ● 便携式工作站

型号说明 Model.

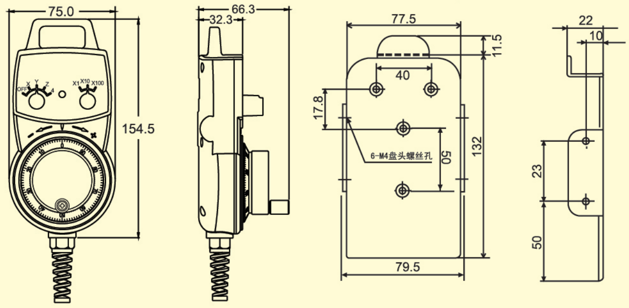
LTM - XXX - XXX - X

Type | Function Number | Output Pulse (P/R)

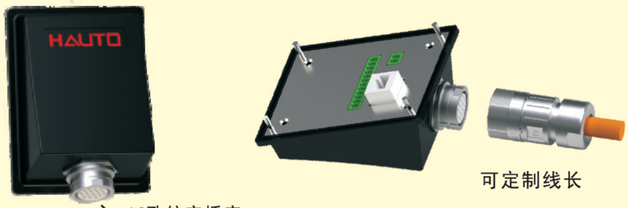
001-100	5V 100PPR 电压输出(NPN)（Voltage Output）
002-100	5V 100PPR 差分输出（Line Driver Output）
003-25	12V 25PPR 电压输出(NPN)（Voltage Output）
004-100	24V 100PPR 电压输出(NPN)（Voltage Output）

空 None	5米 5 meters
A	定制 Can be customized

外形图 External Dimension.



接线盒 Junction Box



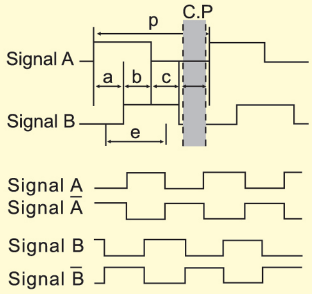
19孔航空插座
19 hole air socket

可定制线长
Customizable wire length

波形说明Wave Form.

LTM-001
LTM-003

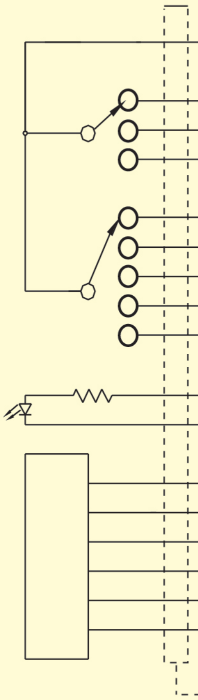
LTM-002



电气特性Electrical Spec.

Model / Item		LTM-001 发那科	LTM-003 三 菱	LTM-002 西门子/发格
脉冲数 Resolution		100PPR	25PPR	100PPR
供电范围Supply voltage		DC5V	DC12V	DC5V ±5%
电流(空载)Supply current		≤60mA		≤160mA
电压输出 Output voltage	高	≥VccX0.7v	—	≥2.5v
	低	≤0.5v	—	≤0.5v
电流输出Output current		≤35mA		±20mA
Fall/Rise Time		5us(Typ)		<100ns
频率Response freqency		0~5KHz		
无线传输 Wireless transmission		433MHz		

接线图Connections.



配线颜色 Color of lead Wire		信号描述 Description	
紫色	Violet		公共端 COM
浅绿/黑	Light Green/Black	x1	倍率选择 Magnification Selecting
浅蓝/黑	Light Blue/Black	x10	
透明/黑	Transparent/Black	x100	
		OFF	轴选择 Axes Selecting
棕色	Brown	X	
橙色	Orange	Y	
浅蓝	Light Blue	Z	
深蓝	Dark Blue	4	
透明	Ttansparent	L+	指示灯 LED
浅紫	Light Violet	L-	
红色	Red	5V/12V/24V	手动脉冲 Manual pulse
黑色	Black	OV	
黄色	Yellow	A	
白色	White	B	
粉红	Pink	Ā	
深绿	Dark Green	B̄	
屏蔽层	Shielding Braid	FG	

HAUTO

MANUAL PULSE GENERATOR

HB Series

● 通用型 ● 便携式工作站

型号说明 Model.

HB - X X X - X - X - X - X

HBS（带液晶屏）

TYPE	DC POWER	PULSE	OUTPUT TYPE
A	5V	100PPR	R330
D	12V	25PPR	R2K
E	5V	100PPR	DIFF
G	24V	100PPR	R2K
T	5~24V	ETHERCAT	
P	5~24V	PROFINET	
J	遥杆脉冲 Joystick Pules		
S	6D遥杆 6D Joystick		

轴选 AXIS selection	
4	4轴 4 AXIS
6	6轴 6 AXIS
B	6轴格雷码 6 AXIS Gray Code
I	6轴二进制 6 Axis Binary Code

薄膜按键 Membrane key	
0	无
A	2个（2Keys）
B	3个（3Keys）
E	6个（6Keys）
G	8个（8Keys）
可特殊定制 Can be customized	

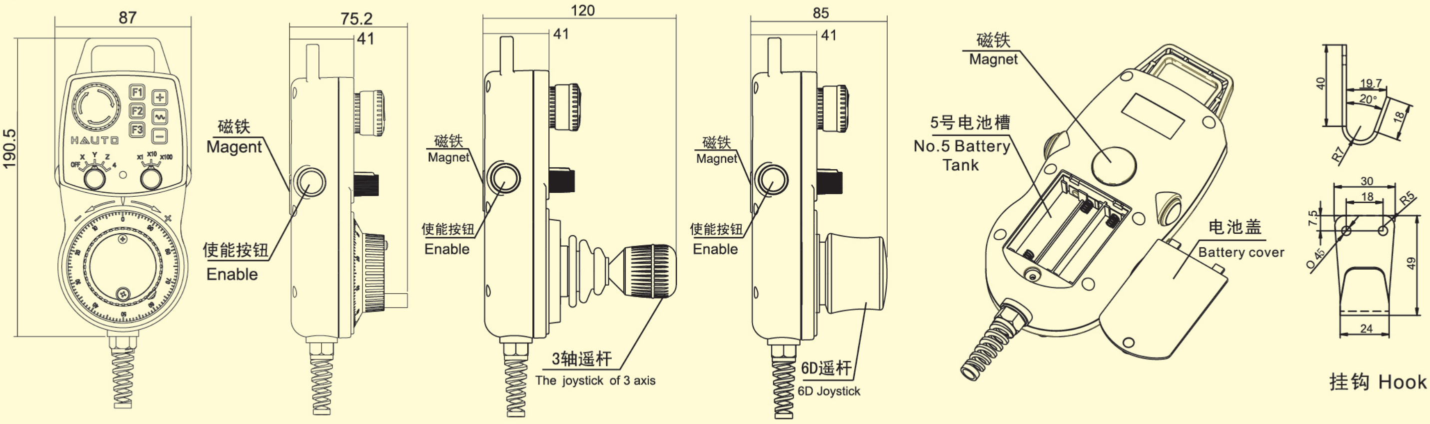
急停 Emergency stop	
0	无
1	单路急停 1 NC
2	双路急停 2 NC

使能 Enable	
0	无
1	单使能单路 1*1NO
2	单使能双路 1*2NO
3	双使能单路 2*1NO
4	双使能双路 2*2NO

显示 Display	
0	无显示 No display
1	485
2	232

空 None	5米 5 meter
A	无线 Wireless

外形图 External Dimension.



挂钩 Hook

电气特性Electrical Spec.

Model / Item		HB-A	HB-B	HB-C
脉冲数 Resolution		100PPR	25PPR	100PPR
供电范围Supply voltage		5~24V	5~24V	DC5V±5%
电流(空载)Supply current		≤60mA		≤160mA
电压输出 Output voltage	高	≥VccX0.7v	—	≥2.5v
	低	≤0.5v	—	≤0.5v
电流输出 Output current		≤35mA		±20mA
频率Response freqency		0~5KHz		
无线传输 Wireless transmission		ISM频段，433HZ，10DB发射功率，-98DB接受灵敏度，接收距离50米，3节5号电池正常使用30天。		
液晶显示屏 OLED Display Screen		1.46寸OLED液晶模块，128*128点阵SSD1327驱动，16灰度白色。		
遥杆 Joystick		1~3轴接触式和霍尔磁感应可选，可2轴联动，输入电压5V，输出电压0~5V（可选输出脉冲）。		

应用实例 Application example

HAUTO

MANUAL PULSE GENERATOR

HT Series

● 通用型 ● 便携式工作站

型号说明 Model.

HT - 9 - □ - □ - □ - □ - □

4: X Y Z 4	4AXIS
5: X Y Z 4 5	5AXIS
6: X Y Z 4 5 6	6AXIS

脉冲数 Resolution	
25:	25PPR
100:	100PPR

使能 Enable
无标记：无使能 Without Enable
S ：有使能 With Enable

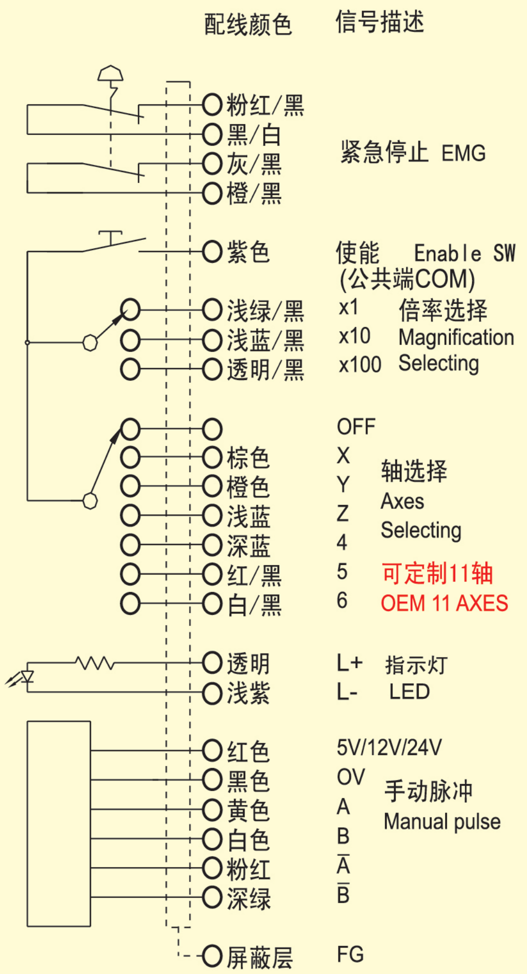
1: DC5v 电压输出(NPN)Voltage Output
2: DC5v 差分输出 Line Driver Output
3: DC12v 电压输出(NPN)Voltage Output

急停 Emergency
无标记：无急停 Without Emergency
E ：有急停 With Emergency

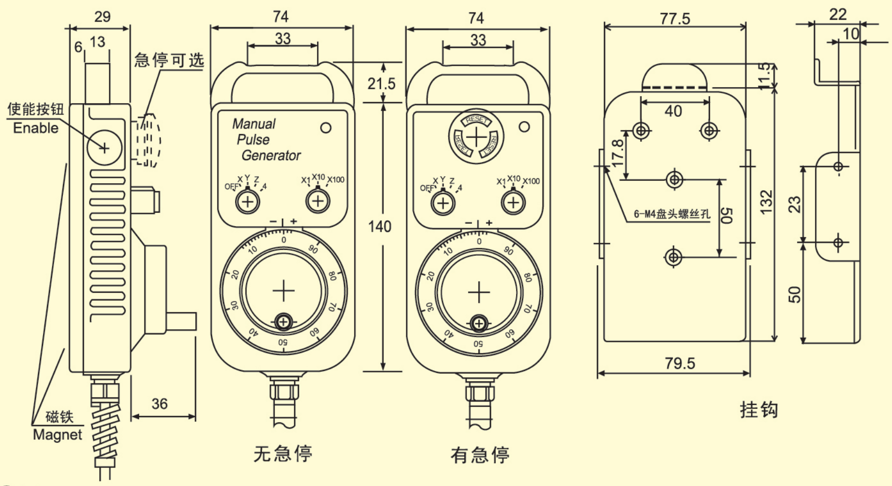
电气特性Electrical Spec.

Item \ Model		HT-941 发那科	HT-943 三 菱	HT-942 西门子/发格
脉冲数 Resolution		100PPR	25PPR	100PPR
供电范围Supplyvoltage		DC5~15V ±5%		DC5V ±5%
电流(空载)Supplycurrent		≤60mA		≤160mA
电压输出 Output voltage	高H	≥VccX0.7v	—	≥2.5v
	低L	≤0.5v	—	≤0.5v
电流输出Output current		≤35mA		±20mA
Fall/Rise Time		5us(Typ)		<100ns
频率Response freqency		0~5KHz		
隔离电阻resistance		≥20MΩ		
指示灯		DC24V LED		
工作/存储温		-10~+60℃/-20~+70℃		

接线图Connections.



外形图 External Dimension.



无急停 有急停 挂钩

HAUTO

MANUAL PULSE GENERATOR

LGB / RT Series

● 通用型　　● 便携式工作站

型号说明 Model.

LGB - XXX - XXX - X - X

Type　Function Number　Output Pulse (P/R)

001-100	5V 100PPR 电压输出(NPN) (Voltage Output)
002-100	5V 100PPR 差分输出 (Line Driver Output)
003-25	12V 25PPR 电压输出(NPN) (Voltage Output)
004-100	24V 100PPR 电压输出(NPN) (Voltage Output)
005-100	5V 100PPR 三菱PLC用 (Voltage Output)

轴选 Axes selection	
空 None	4
W	5
L	6

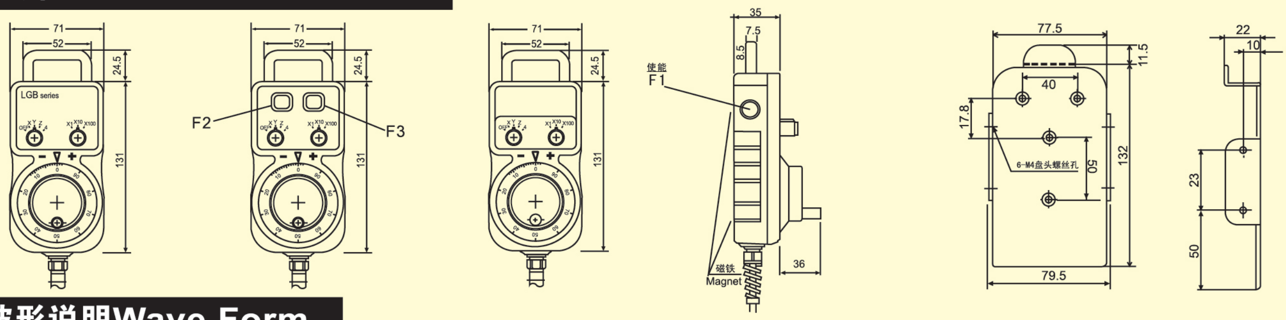
空 None	无按键和使能 Without Button and Enable
S1	带F1使能 With F1 Enable
S2	带F2和F3按键 With F2 and F3 Button
S3	带F1使能和F2、F3按键 With F1 Enable and F2、F3 Button

RT 067 MK2 - T

MK2	OFF X Y Z 4	4AXIS	X1 X10 X100
MK3	OFF X Y Z 4 5	5AXIS	X1 X10 X100
MR2	OFF X Y Z 4 5 6	6AXIS	X1 X10 X100
MR3	OFF X Y Z 4 5 6 7	7AXIS	X1 X10 X100

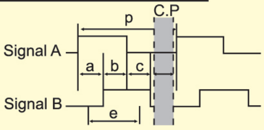
067	5V 100PPR 电压输出(NPN) (Voltage Output)
068	12V 25PPR 电压输出(NPN) (Voltage Output)
069	5V 100PPR 差分输出 (Line Driver Output)

外形图 External Dimension.

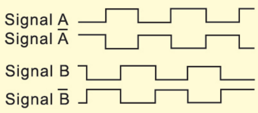


波形说明Wave Form.

LGB-001
LGB-003



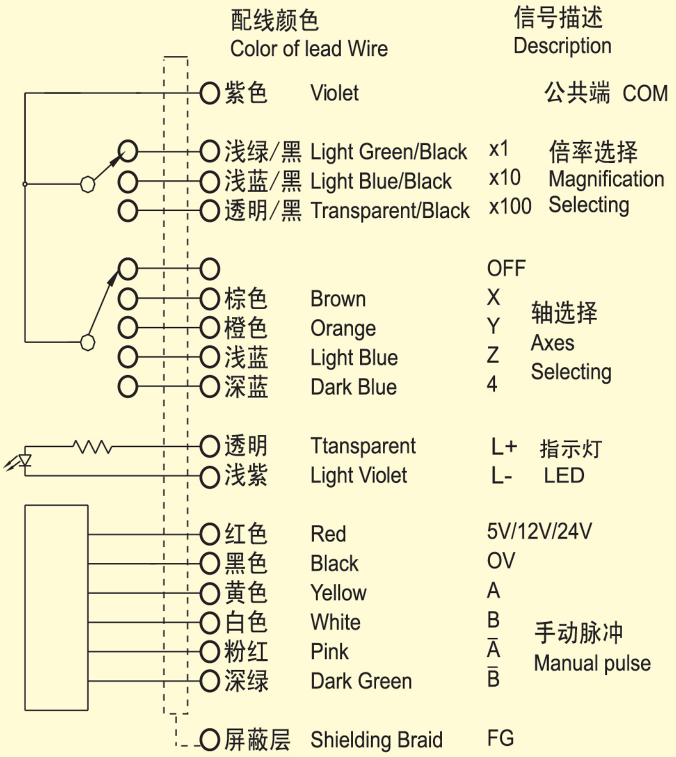
LGB-002



电气特性Electrical Spec.

Item / Model		LGB-001 RT-067 发那科	LGB-003 RT-068 三菱	LGB-002 RT-069 西门子/发格
脉冲数 Resolution		100PPR	25PPR	100PPR
供电范围Supply voltage		DC5V	DC12V	DC5V ±5%
电流(空载)Supply current		≤60mA		≤160mA
电压输出 Output voltage	高	≥VccX0.7v	—	≥2.5v
	低	≤0.5v	—	≤0.5v
电流输出Output current		≤35mA		±20mA
Fall/Rise Time		5us(Typ)		<100ns
频率Response freqency		0~5KHz		
隔离电阻resistance		≥20MΩ		
指示灯		DC24V LED		
工作/存储温		-10~+60℃/-20~+70℃		

接线图Connections.



HAUTO

MANUAL PULSE GENERATOR

EHDW Model

● 通用型 ● 便携式工作站

型号说明 Model

EHDW	B	A	4	S	I	M
SERIES NAME	MODEL	TYPE	STEPS NUMBER	CABLE LENTH	LED LAMP	附磁铁 MAGNET

SERIES NAME
EHDW

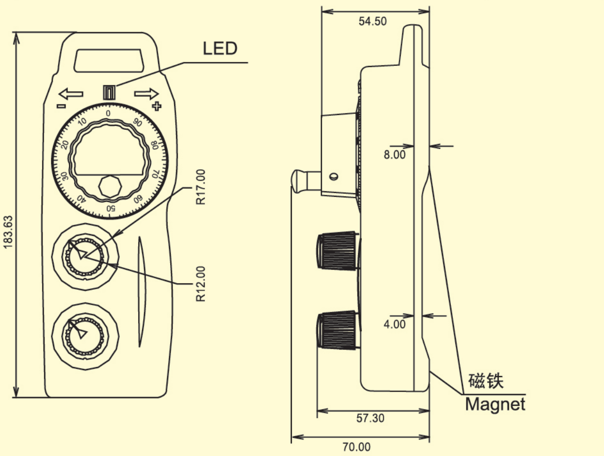
MODEL	OPTIONAL BOX	OPTIONAL PBI
B	●	
C	●	●

TYPE	SPRCIFI CATIONAL DC POWER	SPRCIFI CATIONAL PULSE	SPRCIFI CATIONAL OUTPUT TYPE
A	5V	100PPR	R330
B	5V	25PPR	R2K
C	12V	100PPR	R2K
D	12V	25PPR	R2K
E	5V	100PPR	DIFF
F	5V	25PPR	DIFF
G	24V	100PPR	R2K
H	24V	25PPR	R2K

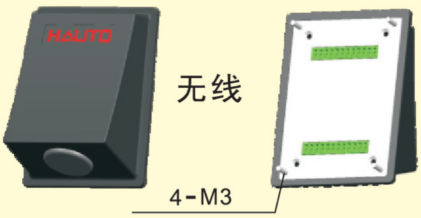
NUM	控制轴数 THE NUMBER OF AXES
2	2AXES
3	3AXES
4	4AXES
A	BIN 3AXES
B	BIN 4AXES
C	BIN 5AXES
D	BIN 6AXES
E	BIN 7AXES

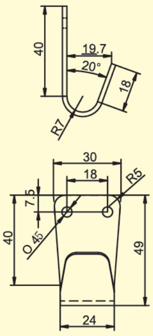
CABLE LENTH	
S	3M
M	4M
L	5M
T	10M
W	16M

外形尺寸图 External Dimension.

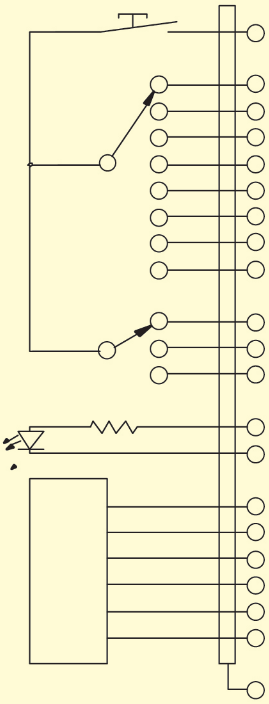


接线盒 Junction Box





接线图 Electrical connections



配线颜色 Color of lead Wire		信号描述 Description	
橙/白	Orange/White	使能 Enable SW	
		公共端 COM	
		OFF	
浅绿	Light Green	X	
蓝色	Blue	Y	
紫色	Violet	Z	轴选择 Axes Selecting
灰色	Gray	4	
绿/白	Green/White	5	
绿/黑	Green/Black	6	
黑/白	Black/White	保留	reservation
棕/白	Brown/White	x1	倍率选择 Magnification Selecting
红/白	Red/White	x10	
红/黑	Red/Black	x100	
灰/黑	Gray/Black	L+	Cathode 指示灯 LED
蓝/白	Blue/White	L-	Anode
棕色	Brown	+5V/+12V/+24V	
红色	Red	OV	
橙色	Orange	A	手动脉冲 Manual pulse
粉红	Pink	B	
黄色	Yellow	$\overline{A}$	
绿色	Green	$\overline{B}$	
屏蔽层	Shielding Braid	FG	

HAUTO

MANUAL PULSE GENERATOR

HP-L Series

● 通用型　　● 便携式工作站

型　式 Model

HP－L01 －2 □□ －P □□ － □□□ －0 0
V0025

脉冲数 Resolution: L01:100P/R; L0025:25P/R

信号分类 Signals: AB90° 相位差信号 A&B With Phase Difference of 90°

输出方式 Output Mode:
- Z1：电压输出（NPN型） Voltage Output (NPN Tr.) ［内部负载2KΩ］ Internal Resistor 2kΩ
- Z9：电压输出（NPN型） Voltage Output (NPN Tr.) ［内部负载330Ω发那科系统用］ Internal Resistor 330Ω FANUC Spec.
- H：电压输出（NPN型） Voltage Output (NPN Tr.) ［内部负载2KΩ三菱系统用］ Internal Resistor 2kΩ MELDAS Spec. ※
- D：差分输出100PPR Line Driver Output

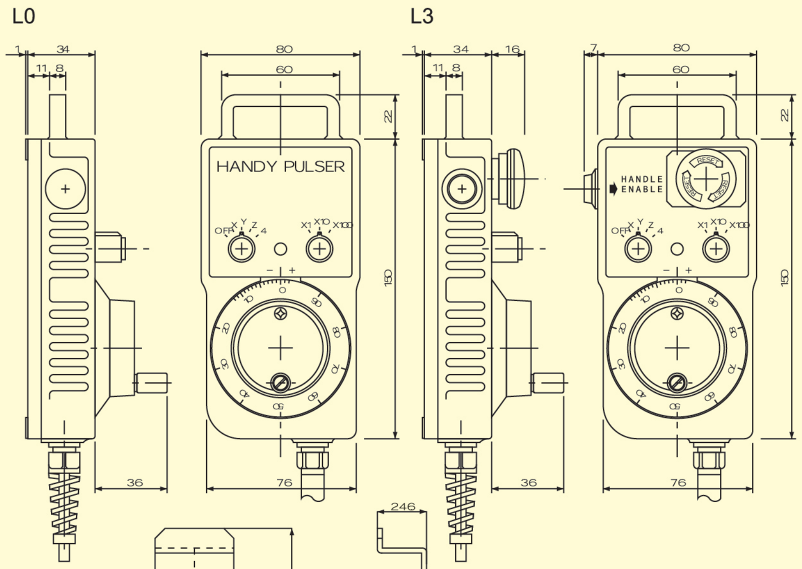
※ Only for 25P/R

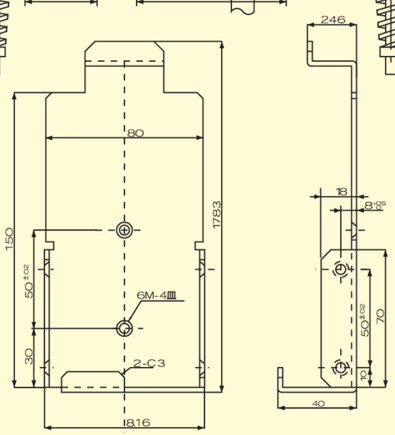
可选开关 Optional Switches:
- L0：无开关 Without Swtcihes
- L1：有使能开关 With an Enable Switch
- L2：有急停开关 With an Emergency Stop Switch
- L3：有急停和使能开关 With Emergency Stop and Enable Switches

线长 Cable Length:
- 200：2m用
- 300：3m用
- 500：5m用
- 1000：10m用
- 1600：16m用

推荐型号
HP-L01-2Z1
HP-L01-2Z9
HP-L01-2D
HP-V01-2Z1-PL0-300-34E-LB
兄弟机床专用包含12芯插头 Suitable for brother CNC machine (including plugs)

外形图 External Dimension

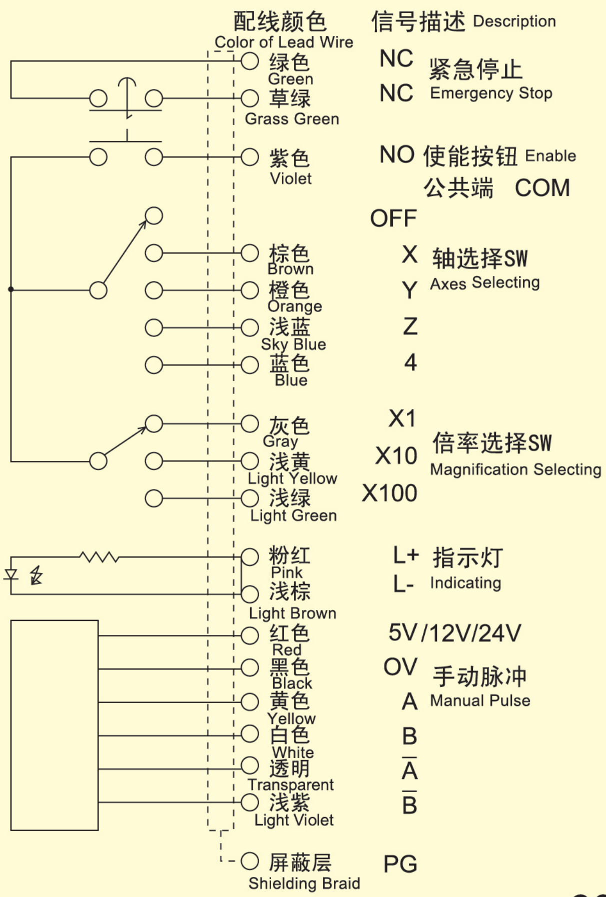




标准线长：2m用，3m用，5m用，10m用，16m用，

Expanded Cable Length

接线图 Electrical Connections



HAUTO

CONTROL PANEL

HTL Series

● 通用型　　● 带液晶显示

型号说明 Model.

HTL - A 1 X X X X 1

钣金效果 effect	
A	不锈钢拉丝 brushed SS
B	烤漆面板 stovin vanish
C	薄膜面板 Membrane panel
D	其它 other

按键类型 keys	
1	水晶按键 crystal key
2	喷涂镭雕 painted & carved
3	塑料按键 plastic key
4	薄膜按键 Membrane key

操作系统 Operating system	
0	无系统
1	LINUX
2	WINCE
3	Android

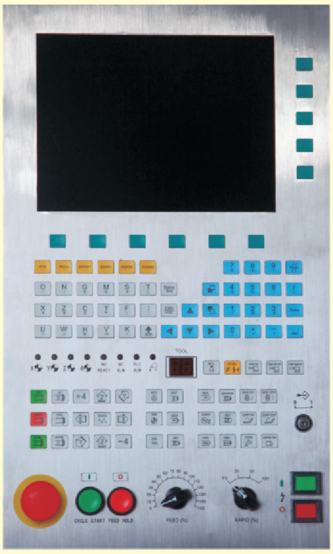
显示通讯 Display communication	
1	VGA
2	DVI
3	TCP/IP
4	ETHERCAT
5	PROFINET

按键通讯 Button communication	
1	232
2	485
3	CAN
4	ETHERCAT
5	PROFINET
6	MODBUS

显示器尺寸 Display size	
1	12.1寸 12.1inch
2	15寸 15inch
3	19寸 19inch

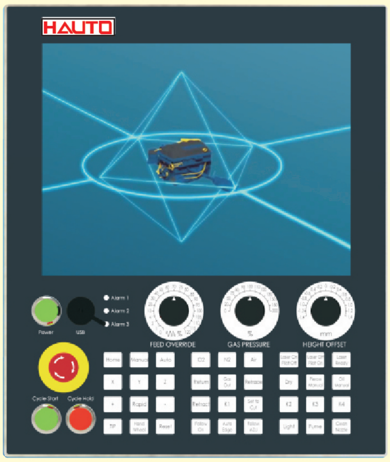
排版编号 no.
1
2
3
...

12.1寸不锈钢面板
12.1 inch Stainless steel panel



19寸不锈钢面板
19 inch Stainless steel panel

15寸薄膜面板
15 inch Membrane panel



产品参数

物理参数	液晶屏尺寸	12.1寸，15寸，19寸可接受定制尺寸。
	面板	标准款：340*570mm，可按照要求定制尺寸。
	防水等级	IP40~IP65
	按键	水晶按键，轻触开关按键，最多可接受97按键定制。
	电源	24V供电
通讯	液晶屏通讯	RS232, RS485. CAN, VGA,MODBUS, TCP/IP, ETHERACT, PROFINET
	按键通讯	
操作系统	LINUX　WINCE7.0　Android　WindowsXP　Win7　Win8　Win10	
适用系统	适用于多种系统：元宝，新代，三菱，西门子，发那科，倍福等	
特殊定制	可带加密功能	

HAUTO

工业显示屏 HMI

工业显示屏（HMI）又称用户界面或使用者界面，是人与计算机之间传递、交换信息的媒介和对话接口，是计算机系统的重要组成部分。是系统和用户之间进行交互和信息交换的媒介，它实现信息的内部形式与人类可以接受形式之间的转换。

外形图

型号:HTMI-7-X 外形尺寸 196*131
安装开口尺寸:121*186±0.5mm

型号:HTMI-8-X 外形尺寸 213*176mm
安装开口尺寸:203*165±0.5mm

型号:HTMI-15-X 外形尺寸 361*287
安装开孔尺寸 347*273±0.5mm

备注：可接受定制

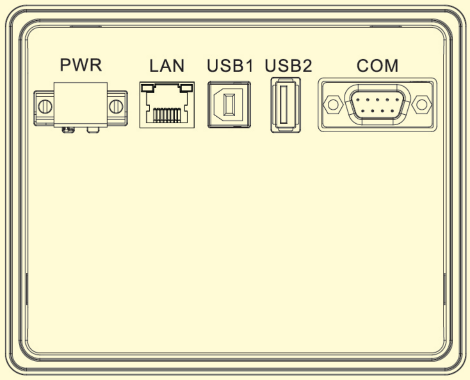
型号:HTMI-10.4A-X 外形尺寸 260*205mm
安装开口尺寸:246*191±0.5mm

型号:HTMI-10.4B-X 外形尺寸 260*205mm
安装开口尺寸:246*191±0.5mm

产品参数

硬件参数	背光	LED　　LCD 寿命 50000 小时
	触摸屏	4 线工业电阻触摸屏
	CPU	ARM Cortex-A8 800MHz 512M DDR3 512M NAND
		ARM Cortex-A9 1GHz 2G DDR3 16G NAND
		双核Cortex-A72+四核Cortex-A53 2G DDR3 主频：2.0Ghz+1.5GHz 16G NAND
	存储器	128M Flash + 128M DDR3
	以太网	TCP/IP、ETHERACT、PROFINET
	USB 端口	1 个 USB 2.0 端口；1 个 OTC 端口
	程序下载方式	USB 从口/U 盘/以太网
	串行通讯端口	COM：RS232/RS485/RS422
操作系统	LINUX WINCE7.0 Android	
电气规格	额定功率/电压	额定功率< 5W　　额定电压 DC24V
	电源保护	具备雷击浪涌保护
	允许失电	＜5mS
	CE & RoHS	符合 EN61000-6-2:2005，EN61000-6-4:2007 标准 符合 RoHS 雷击浪涌±1KV，群脉冲±2KV；
环境要求	温度	工作温度 -20~70℃　　存储温度 -30~80℃
	冷却方式	自然风冷
机械指标	防护等级	前面板符合 IP68
	机械结构	铝合金+镀锌板喷粉

产品接口示意图



产品概览

- ■ 金属外壳，散热性能更好，抗干扰能力更强
- ■ 固定方式均以面板开孔+标准卡扣简单快捷
- ■ 主机板三防漆处理，适应各种恶劣环境
- ■ 高分辨率、高亮度、LED 背光，更加节能环保
- ■ 全新组态软件，丰富图库，强大功能
- ■ 2 路串口，带以太网口，更强的扩展能力

公司宗旨

以专业技术比质量、以精英团队比服务

以海量采购比价格、以客户口碑比信誉

地址：江苏省句容市经济开发区科技
新城科技大道1号路3号楼
Add：Jurong Development Zone,
Jiangsu Province,China
电子手轮销售热线：0511-80771275
13611937310
示教器销售热线：0511-80770565
17768766272
传真：0511-80771273
销售邮箱：sales10@hauto-mpg.com

网址：www.hauto-cnc.com
淘宝：http://shop72046741.taobao.com

欢迎来到我们的网站

欢迎来到我们的淘宝店铺

微信公众号

欢迎添加我们的抖音