

JB3 多功能测量终端



JU-TE 具特

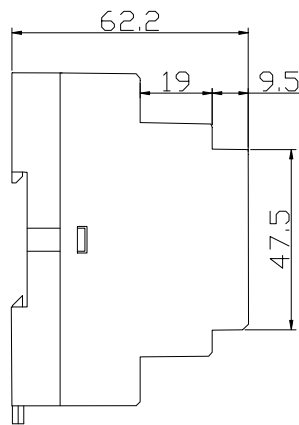
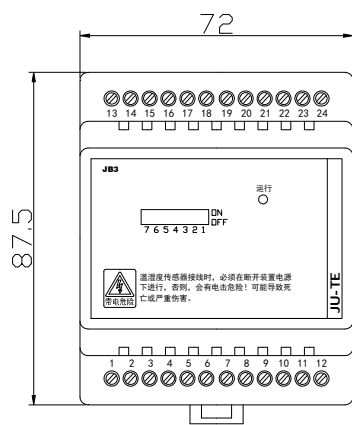
功能

JB3 是一款集成多种功能于一体的物联网终端，实现对各种电压等级电力系统中的全电量参数的高精度测量，对现场环境温度和湿度的高精度实时监测，对 3 路开关量状态的实时监测和遥信，可满足多种应用需求。

- 三相电流
- 三相电压
- 频率
- 功率因数
- 有功功率
- 无功功率
- 视在功率
- 有功电度
- 无功电度
- 复费率计量
- 阶梯电价计量
- 2-31 次谐波分析
- 3 路开关
- 2 路温湿度

安装

标准导轨安装



⚠ 危险提示！

电击、燃烧和爆炸的危险

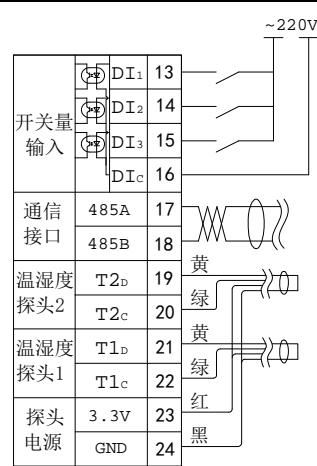
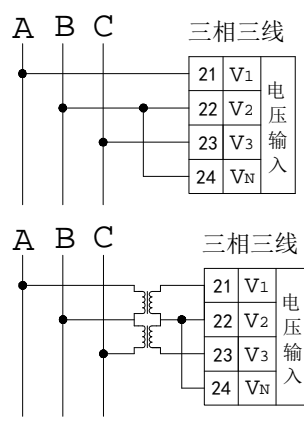
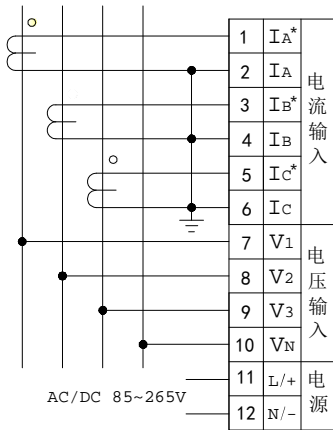
- 只有有资格的工人才能安装这个设备，并且要仔细阅读说明书。
 - 对此设备做检查、测试和维护之前，先要断开所有电源连接。
 - 要使用适当额定电压的检测设备来确定所有的电源都已断开。
 - VT 的二次侧不能短接。CT 的二次侧不能开路。在断开 CT 和监控回路的连接时，使用短接块将 CT 的二次侧短接。
 - 温湿度传感器接线时，务必断开装置电源。
- 不按此说明操作将可能导致死亡和严重伤害。**

接线

1	IA*	A相电流
2	IA	A相电流
3	IB*	B相电流
4	IB	B相电流
5	IC*	C相电流
6	IC	C相电流
7	V1	A相电压
8	V2	B相电压
9	V3	C相电压
10	VN	N相电压
11	L/+	辅助电源
12	N/-	

13	DI1	开关量输入1
14	DI2	开关量输入2
15	DI3	开关量输入3
16	DIc	开关量输入公共端
17	485A	通信接口
18	485B	
19	T2b	传感器2
20	T2c	
21	T1b	传感器1
22	T1c	
23	3.3V	传感器电源
24	GND	

A B C N



👉 订货选型为 1 路温湿度传感器时，传感器须接在 21、22、23、24 端子上。如接在 19、20、23、24 端子上，传感器不工作！

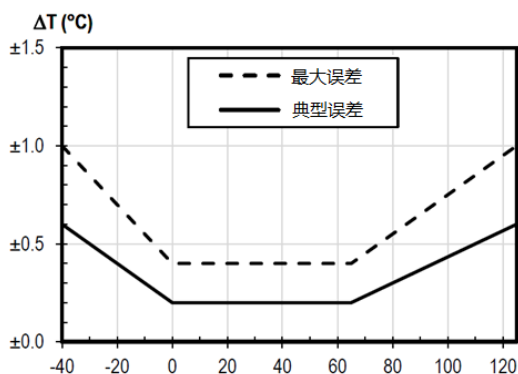
👉 请选择带屏蔽层的双绞线作为通信电缆，总线上最多可接 128 个模块。

JUS11 温湿度传感器

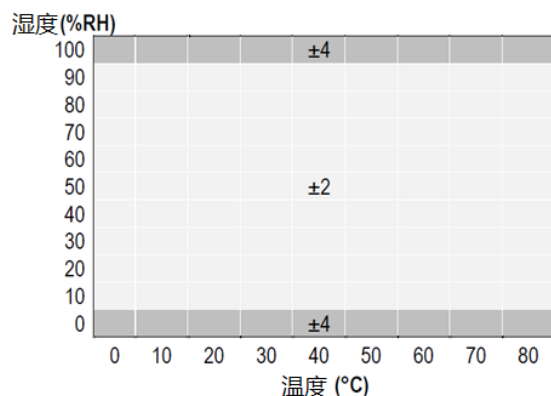


JUS11-SHT30 测量范围及其精度

温度精度



湿度精度



技术参数

工作环境	运行温度	-25℃~+55℃			
	存储温度	-45℃~+85℃			
	湿度	5%~100%,包括凝露			
	大气压力	70~106kpa			
	周围环境	无爆炸、腐蚀性气体及导电尘埃			
型式试验	绝缘电阻	>5MΩ			
	绝缘强度	2.0kV、50Hz			
	静电放电	15kV	GB/T 1513.1-1998		
	瞬变脉冲群	2.0kV	GB/T 1513.1-1998		
	阻尼振荡	共模	2.5kV	GB/T 1513.1-1998	
		差模	1.0kV	GB/T 1513.1-1998	
	浪涌干扰	共模	2.0kV	GB/T 1513.1-1998	
		差模	1.0kV	GB/T 1513.1-1998	
	工频磁场	稳定	100A/m	GB/T 1513.1-1998	
		短时	1000A/m	GB/T 1513.1-1998	
	电压跌落	突降	70%、1.0s	GB/T 1513.1-1998	
		突降	40%、1.0s	GB/T 1513.1-1998	
		中断	100%、20ms	GB/T 1513.1-1998	
	振动	1级	GB7261		
	电源	工作电源	85~265 AC/DC, 功耗<3W		
电流		5A 或 1A, 功耗<0.5VA/相			
电压		100V 或 400V 或 690V			
频率		50Hz 或 60Hz			
测量范围及精度	电流	$(10\%~120\%) \times I_n$	$\leq \pm 0.2\%$		
	电压	$(10\%~120\%) \times U_n$	$\leq \pm 0.2\%$		
	功率	0~9999MW	$\leq \pm 0.5\%$		
	有功电度	0~9999MWh	$\leq \pm 0.5\%$		
	无功电度	0~9999MVarh	$\leq \pm 1.0\%$		
	温度	-40℃~120℃, 误差见图1			
	湿度	0~100%RH, 误差见图2			
开关量输入	外供电源(AC220V), 分辨率 2ms				
通信接口	RS485 Modbus RTU 协议, 9600bps				
防护等级	机身 IP20				
平均无故障时间(MTBF)	大于 50,000h				

订货选型

多功能终端 JB3											
电气回路数											
无	0										
单相	1										
三相	3										
基本功能											
多功能		M									
电压量程											
无				0							
100V				1							
220V				2							
400V				4							
660V				6							
电流量程											
无					0						
1A					1						
5A					5						
开关量输入											
无								空			
3路								K3			
外接温湿度传感器											
无									空		
1路									T1		
2路									T2		
复费率计量功能											
无										空	
复费率计量										F	
阶梯电价计量功能											
无											空
阶梯电价计量											J
谐波分析功能											
无											空
谐波分析											X

通信地址设置

通信地址用面板上的拨码开关进行设定, 共 7 位二进制码, 从左至右分别对应从高位至低位, ON 位置位为 1, OFF 位置位为 0。有效地址范围为 1~127。例如拨码位置从左至右为 0110011, 则通信地址为十进制的 51。波特率固定为 9600bps。通过通信可设定其它参数, 见通信协议。

通信地址表 (数据类型均为 WORD)

类别	参数名称	寄存器地址	数据范围	单位 (1SB)	属性
测量值	A 相电压有效值	0000H		0.1V	R
	B 相电压有效值	0001H		0.1V	R
	C 相电压有效值	0002H		0.1V	R
	Uab 电压有效值	0003H		0.1V	R
	Ubc 电压有效值	0004H		0.1V	R
	Uca 电压有效值	0005H		0.1V	R
	A 相电流有效值	0006H		0.001A	R
	B 相电流有效值	0007H		0.001A	R
	C 相电流有效值	0008H		0.001A	R
	有功功率	0009H		0.001kW	R
	无功功率	000AH		0.001kVar (见说明 2)	R
	视在功率	000BH		0.001kVA	R
	有功电度高 16 位	000CH			R
	有功电度低 16 位	000DH		0.1kW	R
	无功电度高 16 位	000EH			R
	无功电度低 16 位	000FH		0.1kVar	R
频率	0010H		0.01Hz	R	
功率因数	0011H		0.001	R	
系统参数	开入状态	0012H		第 0 位至第 2 位分别对应开入 1 至开入 3 位=1: 开入接通 位=0: 开入断开	R
	温度 1	0013H	0~1250	0.1℃ (见说明 3)	R
	湿度 1	0014H	0~1000	0.1%RH	R
	温度 2	0015H	0~1250	0.1℃ (见说明 3)	R
系统参数	湿度 2	0016H	0~1000	0.1%RH	R
	通信地址	0100H	1~127 0=OFF	由拨码开关设定	R
	通信速率	0101H	0~1	固定为 9600bps	R
	接线方式	0102H	0~1	0: 三相四线 1: 三相三线	R&W
	PT 变比	0103H	1~5000		R&W
CT 变比	0104H	1~6000		R&W	

说明:

- 1、JB3 上传的电量值为实测绝对值。电压实际值应乘以 PT 变比; 电流实际值应乘以 CT 变比; 功率和电度实际值应同时乘以 PT 和 CT 变比。
- 2、无功功率数据 16 进制最高位为符号位, 0 表示无功功率为正, 1 表示无功功率为负。
- 3、温度测量范围为-40~120℃, 温度数据 16 进制最高位为符号位, 例如 0x00FA, 表示为 25.0℃; 0x80FA 表示为-25.0℃, 0x0000 为 0℃。

上海具特测控技术有限公司

SHANGHAI JU-TE CONTROL TECHNOLOGY CO., LTD

地址: 上海市张江高科技园区科苑路 201 号

电话: 021-5015 9560

传真: 021-5015 9560-801

邮编: 201203

HTTP: //www.ju-te.com

E-mail: jute2011@126.com