



凡邦电气有限公司

CHNFB ELECTRIC CO., LTD.



免费升级



二年质保



快速交货



现场服务

为您智慧安全用电保驾护航

电力监控仪表



保护环境
人人有责

智能 科技 环保 节能



凡邦电气有限公司

地址: 上海市临港片区新城路2号

网址: www.chnfb.cn

电话: 021-37777807

传真: 021-37777808

热线: 18817707377

邮箱: chnfb@chnfb.cn

电力监控仪表

选型指南 (P01-02)

E 系列多功能表

- 三相多功能表 (P01-03_P01-04)
- 多功能谐波表 (P01-05_P01-06)
- 多功能费率表 (P01-05_P01-06)
- 多功能谐波复费率表 (P01-05_P01-06)

K 系列三相表

- 三相电流表 (P01-07_P01-08)
- 三相电压表 (P01-07_P01-08)
- 三相有功功率表 (P01-07_P01-08)
- 三相无功功率表 (P01-07_P01-08)
- 三相功率因素表 (P01-07_P01-08)
- 三相组合表 (P01-07_P01-08)

K 系列单相表

- 单相电流表 (P01-09_P01-10)
- 单相电压表 (P01-09_P01-10)
- 单相有功功率表 (P01-09_P01-10)
- 单相无功功率表 (P01-09_P01-10)
- 单相功率因素表 (P01-09_P01-10)
- 单相组合表 (P01-09_P01-10)



1. 型号及含义

FB19 □ □-□ □ □/□

辅助代号，特定功能说明

C-RS485通讯 K-开关量输入 J-报警输出 M-模拟量输出
P-电能脉冲 T-事件记录

辅助代号，表示显示方式

1-单排数显 (LED) 4-三排数显 (LED) Y-液晶显示 (LCD)

辅助代号，功能说明

S-多功能电力仪表 K-可编程数显表
H-多功能谐波表 F-多功能复费率表

辅助代号，表示仪表外形

外形代号	仪表外形	开孔尺寸mm
2	120方形	111×111
9	96方形	90×90
3	80方形	76×76
A	72方形	68×68
D	48方形	45×45
5	96槽形	90×45

功能代号

I-电流 U-电压 P-有功功率 Q-无功功率
F-频率 H-功率因数 E-多功能 UI-电压电流组合

辅助代号，表示输入方式

4-交流信号输入 5-直流信号输入

设计代号：电力监控仪表

公司简称

说明：命名意义中对产品型号中的符号所对应的不同含义作出的具体说明，用户不能随意组合，选型时参见详细的规格型号。

订货示例

订货时，请详细写明所需型号、输入信号变比，输出要求以及扩展功能模块等相关内容。

例1 型号：FB194E-2SY/C2M

输入：10kV/100V 200A/5A

电力网络：三相三线

模拟量输出：2路4~20mA输出

开孔尺寸：111×111mm

显示：LCD液晶显示

例2 型号：FB194E-9S4/C

输入：380V 300A/5A

电力网络：三相四线

开孔尺寸：90×90mm

显示：LED显示



1. 产品概述

三相多功能表专门针对配电系统的电力监控需求设计制造，能高精度测量所有常用的电力参数，如三相电压、三相电流、频率、功率因数、有功功率、无功功率、有功电能、无功电能等；采用LCD/LED显示，带RS485通讯接口(MODBUS-RTU通讯协议)，仪表面板带有四个编程按键，用户可现场方便的实现显示切换，仪表数编程设置，具有很强的灵活性。

2. 主要特点

- 高性能32位处理芯片，搭配独立计量芯片，数字校零、数字校调，测量精度高，运行速度快；
- 一体式LCD液晶屏/LED数码管，显示形象直观；
- 一体式全屏超薄黑透面板，完美契合柜体；
- 机械式按钮，操作手感绝佳；
- 测量全部的电力参数，CT、PT可任意设定；
- RS485通讯，MODBUS-RTU协议；
- 可选择多种选配功能，如2路通讯、开关量输入输出、模拟量输出等多个功能，满足不同场合；
- 适用于各种进线回路、大容量配出电回路中电参数的完整监测和管理；
- 安装方便、工程量小。

3. 主要技术参数

精度等级	电流、电压为0.5级或0.2级，有功、无功功率为0.5级，功率因素±0.01PF	
显示	LCD液晶/LED数码	
网络	三相三线、三相四线	
输入测量	额定值	AC380/220V、AC 100V/AC400V(可通过PT扩展量程)
	过负荷	持续: 1.2倍 瞬时: 电压2倍(10秒)
	功耗	<0.5VA(每相)
	阻抗	>1.5MΩ
	额定值	AC1A、AC5A(可通过CT扩展量程)
	过负荷	持续: 1.2倍 瞬时: 电流10倍(10秒)
	功耗	<0.4VA(每相)
	阻抗	<20mΩ
电源	频率	50/60Hz ± 10%，精度等级±0.1Hz
	电能	有功、无功电能计量，精度等级:有功电能±1.0%，无功电能±2.0%，
	工作范围	AC220V ± 10%(常规) AC/DC 80V~265V(选配)
	功耗	≤5VA
	脉冲输出	2路集电极开路光耦脉冲输出，常数:3200imp/kwh(kvarh)
	开关量输入	4路开关量输入，无源干接点方式(选配)
	开关量输出	4路开关量输出，无源节点，容量AC250V/3A(选配)
	模拟量输出	4路变送输出，DC 4~20mA/0~20mA(选配)
输出	通讯接口	RS-485接口，MODBUS-RTU协议，波特率1200、2400、4800、9600可选
	工作条件	工作温度:-10~50℃，存储温度:-25~70℃，相对湿度≤93%，海拔高度≤3000m
	隔离耐压	输入和电源>2kV，输入和输出>1kV，输出和电源>2kV，50Hz/1min
	绝缘电阻	输入、输出、电源、机壳之间>20MΩ

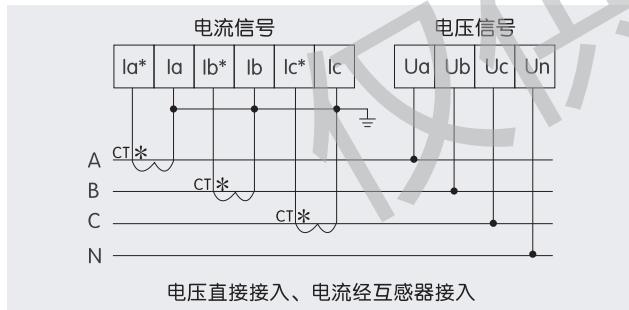
4. 型号功能一览表

三相多功能表(液晶型)		FB194E-2SY	FB194E-9SY	FB194E-3SY	FB194E-ASY
三相多功能表(数码型)		FB194E-2S4	FB194E-9S4	FB194E-3S4	FB194E-AS4
显示方式		LCD液晶/LED数码显示			
测量参数	三相电流	✓	✓	✓	✓
	三相电压	✓	✓	✓	✓
	频率	✓	✓	✓	✓
	功率因数	✓	✓	✓	✓
	有功功率	✓	✓	✓	✓
	无功功率	✓	✓	✓	✓
	有功电能	✓	✓	✓	✓
	无功电能	✓	✓	✓	✓
通讯方式(C)		标配1路RS485(可选配2路)			标配1路RS485
电能脉冲输出(P)		有功/无功各1路(选配)			
开关量输入DI(K)	4DI/4DO(选配)	4DI/4DO(选配)	2DI/3DO(选配)	2DI/3DO(选配)	
开关量输出DO(J)					
模拟量输出(M)	4路(选配)	4路(选配)	3路(选配)	3路(选配)	
工作电源					
面板尺寸(L×W)		120×120mm	97×97mm	80×80mm	75×75mm
开孔尺寸(L1×W1)		111×111mm	90×90mm	76×76mm	68×68mm

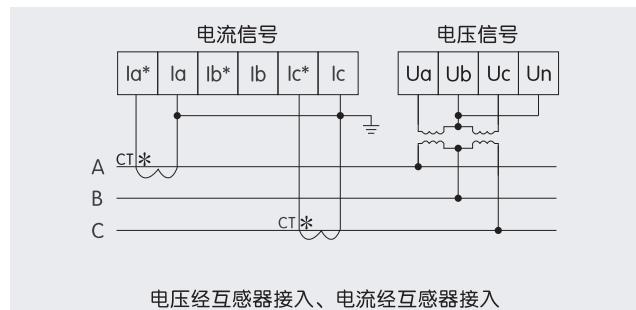
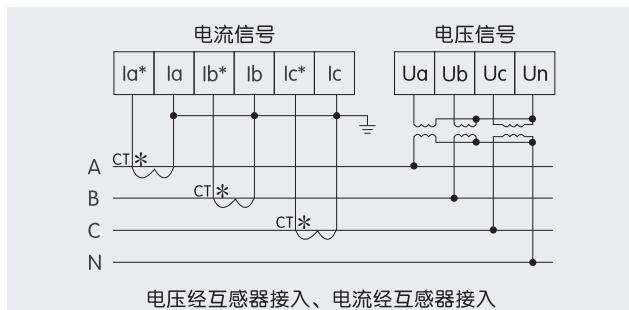
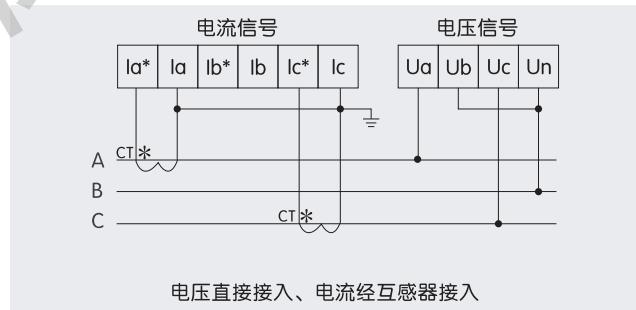
注：“✓”代表标准配置，“X”代表不能增加此功能

5. 接线示例图

三相四线



三相三线



辅助电源	RS485通讯	电能脉冲输出	开关量输入	开关量输出	模拟量变送输出
AC1 AC2	485A 485B GND	AP COM RP	D11 D12 D13 D14 GND	D01 D02 D03 D04 GND	Icom AO1 AO2 AO3 AO4

注：“*”为电流进线端



1. 产品概述

多功能谐波/复费率表专门针对配电系统的电力监控需求设计制造，能高精度测量所有常用的电力参数，如三相电压、电压平衡度、三相电流、电流平衡度、频率、功率因数、有功功率、无功功率、视在功率以及功率需量测量等多个电参数；带标准时钟，4种费率8个时段分时计费功能和具有电压电流2~31次谐波测量；采用LCD显示，带RS485通讯接口，采用MODBUS-RTU通讯协议，仪表面板带有四个编程按键，用户可现场方便的实现显示切换，仪表数编程设置，具有很强的灵活性。

2. 主要特点

- 高性能32位处理芯片，搭配独立计量芯片，数字校零、数字校调，测量精度高，运行速度快；
- LCD液晶屏，显示形象直观；
- 一体式全屏超薄黑透面板，完美契合柜体；
- 机械式按钮，操作手感绝佳；
- 测量全部的电力参数，CT、PT可任意设定；
- RS485通讯，MODBUS-RTU协议；
- 可选择多种选配功能，如2路通讯、开关量输入输出、模拟量输出、谐波含量分析、复费率电能统计、事件记录等多个功能，满足不同场合；
- 适用于各种进线回路、大容量配出电回路中电参数的完整监测和管理；
- 安装方便、工程量小。

3. 主要技术参数

精度等级	电流、电压为0.5级或0.2级，有功、无功功率为0.5级，功率因素±0.01PF
显示	LCD液晶
网络	三相三线、三相四线
电压	额定值 AC380/220V、AC 100V/AC400V(可通过PT扩展量程) 过负荷 持续: 1.2倍 瞬时: 电压2倍(10秒) 功耗 <0.5VA(每相) 阻抗 >1.5MΩ
输入测量	额定值 AC1A、AC5A(可通过CT扩展量程) 过负荷 持续: 1.2倍 瞬时: 电流10倍(10秒) 功耗 <0.4VA(每相) 阻抗 <20mΩ
频率	50/60Hz ± 10%，精度等级±0.1Hz
电能	四象限计量，4种费率8个时段分时计费，精度等级:有功电能1.0, 无功电能2.0
谐波	电流电压2~31分次谐波以及总谐波含量
电源	工作范围 AC220V ± 10%(常规) AC/DC 80V~265V(选配) 功耗 ≤5VA
输出	脉冲输出 2路集电极开路光耦脉冲输出，常数:3200imp/kwh(kvarh) 开关量输入 4路开关量输入，无源干接点方式(选配) 开关量输出 4路开关量输出，无源节点，容量AC250V/3A(选配) 模拟量输出 4路变送输出，DC 4~20mA/0~20mA(选配) 通讯接口 RS-485接口，MODBUS-RTU协议，波特率1200、2400、4800、9600可选
工作条件	工作温度:-10~50℃，存储温度:-25~70℃，相对湿度≤93%，海拔高度≤3000m
隔离耐压	输入和电源>2kV，输入和输出>1kV，输出和电源>2kV，50Hz/1min
绝缘电阻	输入、输出、电源、机壳之间>20MΩ

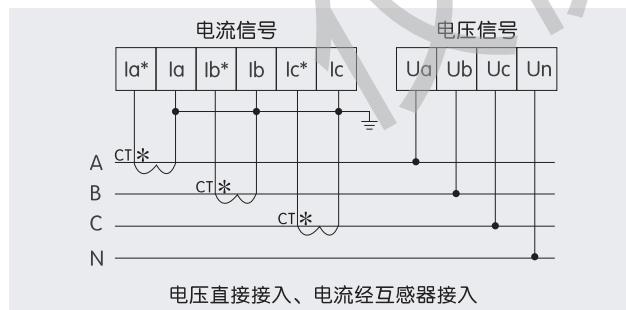
4. 型号功能一览表

多功能谐波/复费率表		FB194E-2HY	FB194E-9HY	FB194E-2FY	FB194E-9FY
显示方式		LCD液晶显示			
测量参数	三相电流	✓	✓	✓	✓
	三相电压	✓	✓	✓	✓
	频率	✓	✓	✓	✓
	功率因数	✓	✓	✓	✓
	有功功率	✓	✓	✓	✓
	无功功率	✓	✓	✓	✓
	有功电能	✓	✓	✓	✓
	无功电能	✓	✓	✓	✓
通讯方式 (C)		标配1路RS485(可选配2路)			
电能脉冲输出 (P)		有功/无功各1路(选配)			
开关量输入DI (K)	4DI/4DO(选配)	4DI/4DO(选配)	4DI/4DO(选配)	4DI/4DO(选配)	4DI/4DO(选配)
开关量输出DO (J)					
模拟量输出 (M)	4路(选配)	4路(选配)	4路(选配)	4路(选配)	4路(选配)
总谐波含量2~31次(H)	✓	✓	选配	选配	选配
电能复费率 (F)	选配	选配	✓	✓	✓
事件记录 (T)	选配	选配	选配	选配	选配
工作电源	A220V(默认) AC/DC 80~265V(选配)				
面板尺寸 (L×W)	120×120mm	97×97mm	120×120mm	97×97mm	97×97mm
开孔尺寸 (L1×W1)	111×111mm	90×90mm	111×111mm	90×90mm	90×90mm

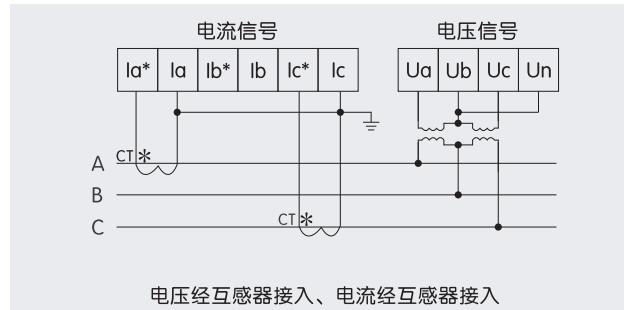
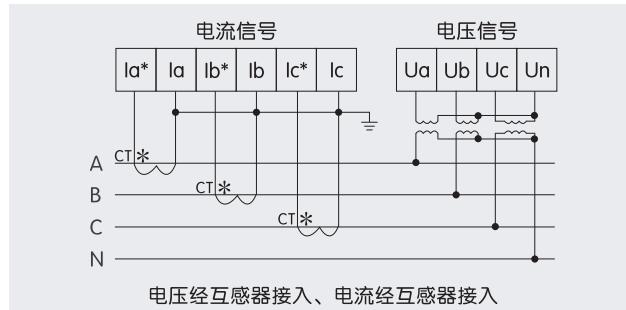
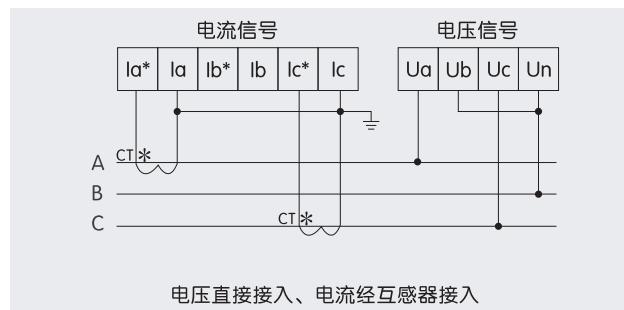
注：“✓”代表标准配置，“X”代表不能增加此功能

5. 接线示例图

三相四线



三相三线



辅助电源	RS485通讯	电能脉冲输出	开关量输入	开关量输出	模拟量变送输出
AC1 AC2	485A 485B GND	AP COM RP	DI1 DI2 DI3 DI4 GND	DO1 DO2 DO3 DO4 GND	Icom AO1 AO2 AO3 AO4

注：“*”为电流进线端



1. 产品概述

三相表专门针对配电系统的电力监控需求设计制造，能高精度测量三相线路中的电流/电压/频率/功率因素/有功功率/无功功率等参数；采用LCD/LED显示，可添加RS485通讯接口、上下限越限报警、检测断路器开关状态、模拟量变送输出等功能；仪表面板带有四个编程按键，用户可现场方便的实现显示切换，仪表参数编程设置，具有很强的灵活性。

2. 主要特点

- 高性能处理芯片，搭配独立计量芯片，数字校零、数字校调，测量精度高，运行速度快；
- 一体式LCD液晶屏/LED数码管，显示形象直观；
- 一体式全屏超薄黑透面板，完美契合柜体；
- 机械式按钮，操作手感绝佳；
- 测量三相电流/电压/频率/功率因素/有功功率/无功功率等参数，CT、PT可任意设定；
- 可选择多种选配功能，如RS485通讯、开关量输入输出、模拟量输出等多个功能，满足不同场合；
- 安装方便、工程量小。

3. 主要技术参数

精度等级	电流、电压为0.5级或0.2级，有功、无功功率为0.5级，功率因素±0.01PF	
显示	LCD液晶/LED数码	
网络	三相三线、三相四线	
电压	额定值	AC380/220V、AC 100V/AC400V(可通过PT扩展量程)
	过负荷	持续: 1.2倍 瞬时: 电压2倍(10秒)
	功耗	<0.5VA(每相)
	阻抗	>1.5MΩ
输入测量	额定值	AC1A、AC5A(可通过CT扩展量程)
	过负荷	持续: 1.2倍 瞬时: 电流10倍(10秒)
	功耗	<0.4VA(每相)
	阻抗	<20mΩ
	频率	50/60Hz±10%，精度等级±0.1Hz
	电能	无
电源	工作范围	AC220V±10%(常规) AC/DC 80V~265V(选配)
	功耗	≤5VA
	脉冲输出	无
输出	开关量输入	2路开关量输入，无源干接点方式(选配)
	开关量输出	2路开关量输出，无源节点，容量AC250V/3A(选配)
	模拟量输出	3路变送输出，DC 4~20mA/0~20mA(选配)
	通讯接口	RS-485接口，MODBUS-RTU协议，波特率1200、2400、4800、9600可选(选配)
工作条件	工作温度:-10~50℃，存储温度:-25~70℃，相对湿度≤93%，海拔高度≤3000m	
隔离耐压	输入和电源>2kV，输入和输出>1kV，输出和电源>2kV，50Hz/1min	
绝缘电阻	输入、输出、电源、机壳之间>20MΩ	

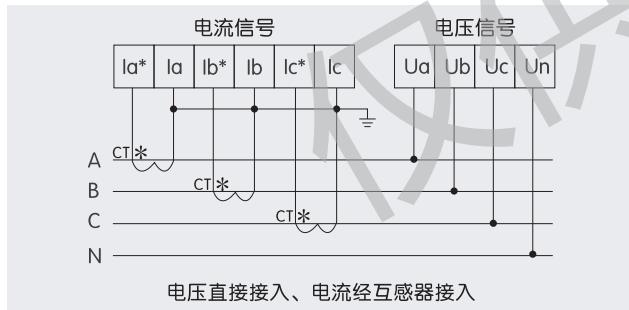
4. 型号功能一览表

三相表(液晶型)	FB194□-2KY	FB194□-9KY	FB194□-3KY	FB194□-AKY
三相表(数码型)	FB194□-2K4	FB194□-9K4	FB194□-3K4	FB194□-AK4
显示方式	LCD液晶/LED数码显示			
测量参数	三相电流	I	I	I
	三相电压	U	U	U
	频率	F	F	F
	功率因数	H	H	H
	有功功率	P	P	P
	无功功率	Q	Q	Q
	三相组合	UI	UI	UI
	电能	X	X	X
通讯方式(C)	1路RS485(选配)			
电能脉冲输出(P)	无			
开关量输入DI(K)	2DI/2DO(选配)	2DI/2DO(选配)	2DI(选配)	2DI(选配)
开关量输出DO(J)				
模拟量输出(M)	3路(选配)	3路(选配)	3路(选配)	3路(选配)
工作电源	A220V(默认) AC/DC 80~265V(选配)			
面板尺寸(L×W)	120×120mm	97×97mm	80×80mm	75×75mm
开孔尺寸(L1×W1)	111×111mm	90×90mm	76×76mm	68×68mm

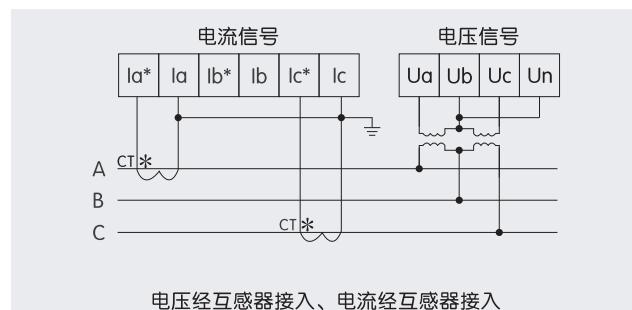
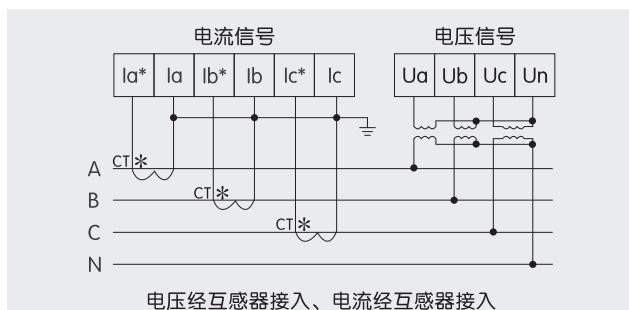
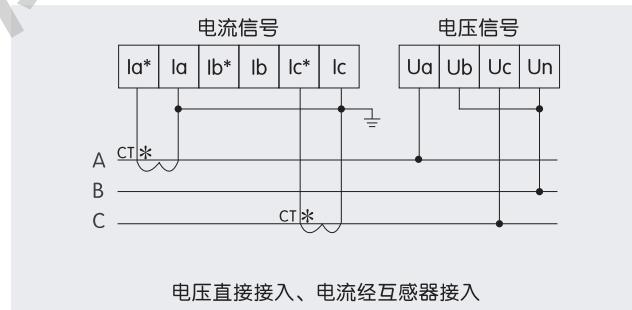
注：型号中的“□”为空，根据具体的测量参数填入对应的字母代号即可，“X”代表不能增加此功能

5. 接线示例图

三相四线



三相三线



辅助电源 	RS485通讯 	电能脉冲输出 	开关量输入 	开关量输出 	模拟量变送输出
----------	-------------	------------	-----------	-----------	-------------

注：“*”为电流进线端



1. 产品概述

单相表专门针对配电系统的电力监控需求设计制造，能高精度测量单相线路中的电流/电压/频率/功率因素/有功功率/无功功率等参数；采用LCD/LED显示，可添加RS485通讯接口、上下限越限报警、检测断路器开关状态、模拟量变送输出等功能；仪表面板带有四个编程按键，用户可现场方便的实现显示切换，仪表参数编程设置，具有很强的灵活性。

2. 主要特点

- 高性能处理芯片，搭配独立计量芯片，数字校零、数字校调，测量精度高，运行速度快；
- 一体式LCD液晶屏/LED数码管，显示形象直观；
- 一体式全屏超薄黑透面板，完美契合柜体；
- 机械式按钮，操作手感绝佳；
- 测量单相电流/电压/频率/功率因素/有功功率/无功功率等参数，CT、PT可任意设定；
- 可选择多种选配功能，如RS485通讯、开关量输入输出、模拟量输出等多个功能，满足不同场合；
- 安装方便、工程量小。

3. 主要技术参数

精度等级	电流、电压为0.5级或0.2级，有功、无功功率为0.5级，功率因素±0.01PF	
显示	LCD液晶/LED数码	
网络	单相	
电压	额定值	AC380/220V、AC100V/AC400V(可通过PT扩展量程)
	过负荷	持续:1.2倍 瞬时:电压2倍(10秒)
	功耗	<0.5VA(每相)
	阻抗	>1.5MΩ
输入测量	额定值	AC1A、AC5A(可通过CT扩展量程)
	过负荷	持续:1.2倍 瞬时:电流10倍(10秒)
	功耗	<0.4VA(每相)
	阻抗	<20mΩ
	频率	50/60Hz±10%，精度等级±0.1Hz
	电能	无
电源	工作范围	AC220V±10%(常规) AC/DC 80V~265V(选配)
	功耗	≤5VA
	脉冲输出	无
输出	开关量输入	2路开关量输入，无源干接点方式(选配)
	开关量输出	2路开关量输出，无源节点，容量AC250V/3A(选配)
	模拟量输出	3路变送输出，DC 4~20mA/0~20mA(选配)
	通讯接口	RS-485接口，MODBUS-RTU协议，波特率1200、2400、4800、9600可选(选配)
工作条件	工作温度:-10~50℃，存储温度:-25~70℃，相对湿度≤93%，海拔高度≤3000m	
隔离耐压	输入和电源>2kV，输入和输出>1kV，输出和电源>2kV，50Hz/1min	
绝缘电阻	输入、输出、电源、机壳之间>20MΩ	

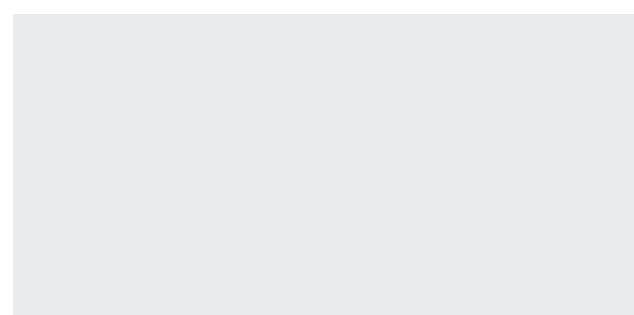
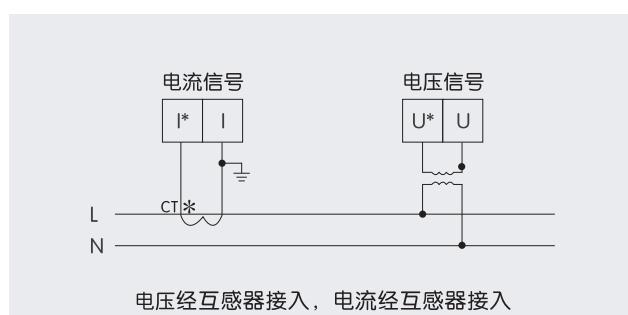
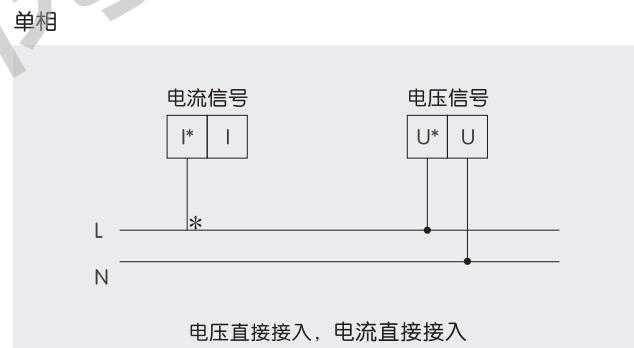
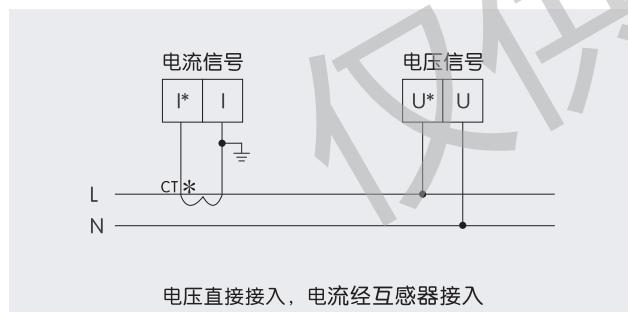
4. 型号功能一览表

单相表(液晶型)	FB194□-2K1Y	FB194□-9K1Y	FB194□-3K1Y	FB194□-AK1Y
单相表(数码型)	FB194□-2K1	FB194□-9K1	FB194□-3K1	FB194□-AK1
显示方式	LCD液晶/LED数码显示			
测量参数	单相电流	I	I	I
	单相电压	U	U	U
	频率	F	F	F
	功率因数	H	H	H
	有功功率	P	P	P
	无功功率	Q	Q	Q
	单相组合	UI	UI	UI
	电能	X	X	X
通讯方式(C)	1路RS485(选配)			
电能脉冲输出(P)	无			
开关量输入DI(K)	2DI/2DO(选配)	2DI/2DO(选配)	2DI(选配)	2DI(选配)
开关量输出DO(J)				
模拟量输出(M)	3路(选配)	3路(选配)	3路(选配)	3路(选配)
工作电源	A220V(默认) AC/DC 80~265V(选配)			
面板尺寸(L×W)	120×120mm	97×97mm	80×80mm	75×75mm
开孔尺寸(L1×W1)	111×111mm	90×90mm	76×76mm	68×68mm

注：型号中的“□”为空，根据具体的测量参数填入对应的字母代号即可，“X”代表不能增加此功能

5. 接线示例图

单相



注：“*”为电流进线端