



LEM 系列

多功能仪表

良信股份



智慧低压电气解决方案专家

Smart Low Voltage Electrical Solutions Expert

LAZZEN 良信成立于 1999 年，定位于“智慧低压电气解决方案专家”，专注终端电器、配电电器、控制电器、智能配电、智慧人居等领域的研发、生产、销售和服务，产品及解决方案广泛应用于从发电端、输配电到用电端各场景，公司业务覆盖信息通讯、新能源、建筑地产、电网、发电、工控、工业建筑等领域 30 多个细分行业。

良信作为深圳证券交易所上市企业，股票代码 002706.SZ，公司始终坚持“成就客户”的核心价值观，以客户需求驱动产品研发，研发中心被认定为“国家企业技术中心”，并设立“企业博士后科研工作站”，实验室通过国家 CNAS 及美国 UL 双重认可。

目前，我们的国内办事区域覆盖 140 多个重点城市，通过超代表式的服务体系，实现端到端快速对接，为全球 30 多个国家和地区的客户专业而高效的服务。

目录

Contents

适用范围与用途	01
规格型号	01
技术参数	02
主要功能	03
接线图	04
外形和安装尺寸	08
安装方式	09
使用 & 维护	10
注意事项	10

适用范围与用途

Scope and Application

本文档适用于 LEM 系列多功能仪表产品。产品广泛地电力监控、能效管理与电能质量分析等应用场合，可满足各行业开关柜配电屏对回路配电测控的需求，体积小巧，特别适合抽屉柜等狭小安装空间的应用。



规格型号

Specifications and Models

多功能仪表

LEM / /

1 2 3 4 5

序号	序号名称	说明
1	产品系列	LEM: 产品系列
2	产品类型	S 表示标准款电能表，G 表示多功能电能表，P 表示点阵液晶电能表，Z 表示高端产品电能表
3	外形尺寸	96: 面框尺寸为 96*96mm，72: 面框尺寸为 72*72mm
4	精度等级	E:0.5S 级； S:0.2S 级（仅 G、Z 系列 S 可选，且 Z 系列仅可选 S）
5	选配功能	C: 表示 RS485 通讯； E: 表示以太网接口； K2、K4、K8: 表示开关量输入数； J2、J4: 表示表示继电器输出数； P: 表示脉冲接口； M1、M2、M3: 表示变送输出数； X: 表示谐波； S: 表示事件记录； F: 表示复费率； L: 漏电检测（需考虑功能冲突点） 注：具体选配搭配可参考最后选型表

技术参数

Technical Parameters

参数	性能指标	
输入信号	接入电路	三相三线（3P3L）、三相四线（3P4L），详见接线图
	频率	45 ~ 65Hz
	电压	AC 57.7/100V、AC 240/415V、690V 过负荷：1.2 倍额定值（连续）；2 倍额定值 /1 秒 功耗：< 0.5VA（每路）
	电流	AC 1A、5A 过负荷：1.2 倍额定值（连续）；10 倍额定值 /1 秒 功耗：< 0.5VA（每路）
精度	电压、电流、功率	0.2 级
	有功电能	0.2S、0.5S 级
	无功电能	1 级
电源	工作范围：AC/DC 85V ~ 265V 功耗：主体功耗≤ 5VA	
开关量输入	干接点输入，内置 DC12V 电源；	
继电器输出	触点类型：常开（电平输出或点动模式） 触点容量：AC 250V/3A DC 30V/3A	
电能脉冲输出	输出方式：集电极开路的光耦脉冲	
模拟量输出	4 ~ 20mA 模拟量输出，最高负载电阻≤ 500Ω	
通讯	RS485 接口支持 Modbus-RTU 协议或 DLT645 规约	
安全性	工频耐压	辅助电源、电压信号、电流信号两两之间：AC 2kV/1min 辅助电源、电压信号、电流信号与开关量输入、脉冲输出、通讯）之间：AC 1kV/1min
	绝缘电阻	输入、输出端对机壳 >100MΩ
电磁兼容	符合 IEC 61000 标准（4 级）	
防护等级	IP51（前面板） IP30（柜内本体）（不包括连接器）	

主要功能

Main Functions

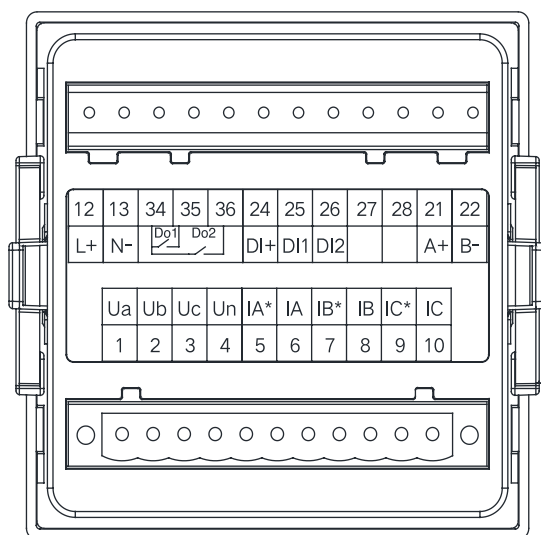
主要功能		LEM/S	LEM/G	LEM/P	LEM/Z
显示		段码液晶	段码液晶	点阵液晶	彩屏
实时电参量 测量	三相电压	●	●	●	●
	三相电流	●	●	●	●
	中性线电流	●	●	●	●
	有功功率	●	●	●	●
	无功功率	●	●	●	●
	视在功率	●	●	●	●
	频率	●	●	●	●
	需量	-	●	●	●
	极值	-	-	●	●
电能计量	双向总有功电能	●	●	●	●
	脉冲接口	○	○	○	●
	双向总无功电能	●	●	●	●
	视在电能	●	●	●	●
	复费率电能	-	●	●	●
电能质量 监测	电压 / 电流不平衡度	●	●	●	●
	电压总谐波畸变率	●	●	●	●
	电流总谐波畸变率	●	●	●	●
	2...31 次谐波含有率	●	●	●	● 2...63 次
输入输出	RS485 通信	默认 1 路	1/2 路	1/2 路	2 路
	开关量输入	0/2/4 路	0/2/4/8 路	4/8 路	6 路
	继电器输出	0/2 路	0/2/4 路	2/4 路	4 路
	变送输出	-	1/2/3 路	-	●
	以太网	-	-	○	●
其他	越限报警	●	●	●	●
	事件记录	-	●	●	●
	冻结数据	● (日 & 月)	● (日 & 月)	● (日 & 月)	● (月)
	漏电检测	-	○	○	-

[注]：“●”表示具备该项功能，“○”表示可选配该项功能，“-”表示不具备该项功能。

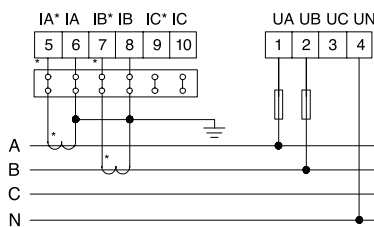
接线图

Wiring Diagram

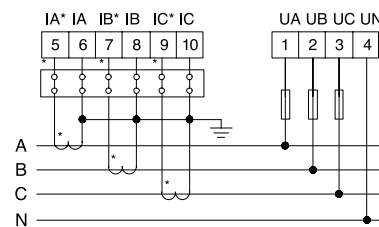
- LEM/S72&LEM/G72 接线端子图和典型接线图



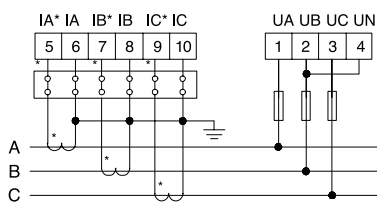
	电压互感器 (PT)
	电流互感器 (CT)
	熔断器 (250mA)
	短路排



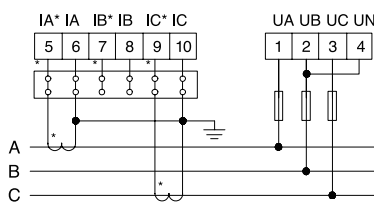
两相三线 2CT (设为 3P4L)



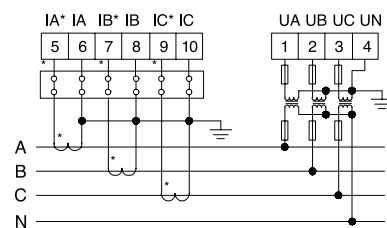
三相四线 3CT (设为 3P4L)



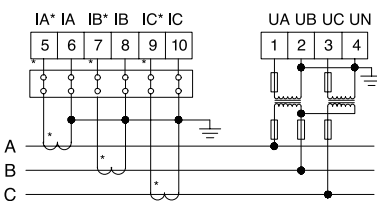
三相三线 3CT (设为 3P3W)



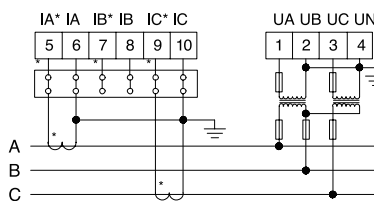
三相三线 2CT (设为 3P3W)



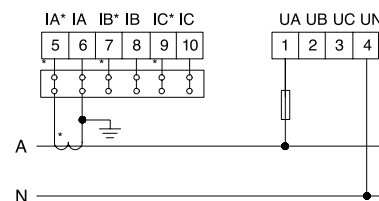
三相四线 3PT 3CT (设为 3P4L)



三相四线 2PT 3CT (设为 3P3W)

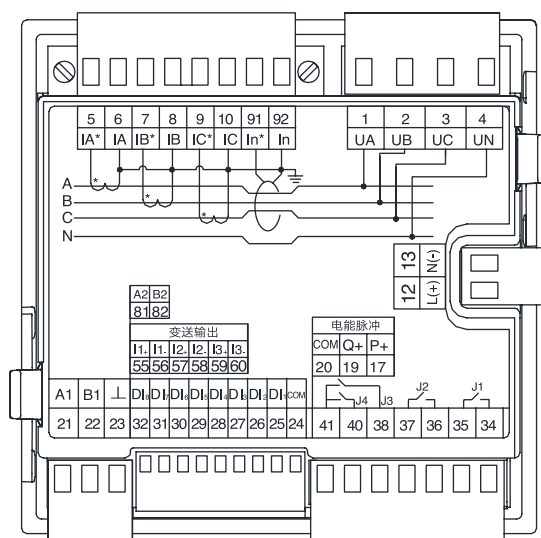


三相四线 2PT 2CT (设为 3P3W)

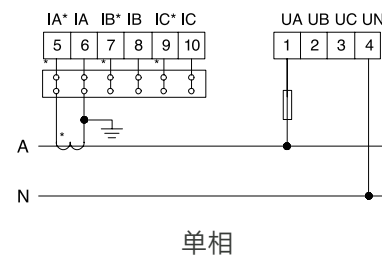
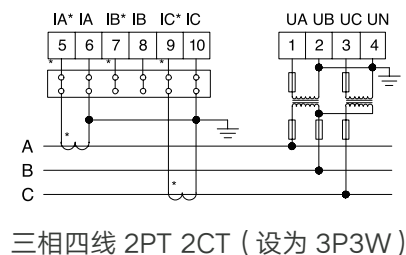
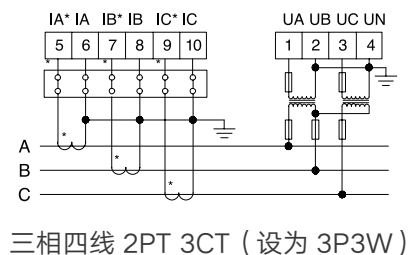
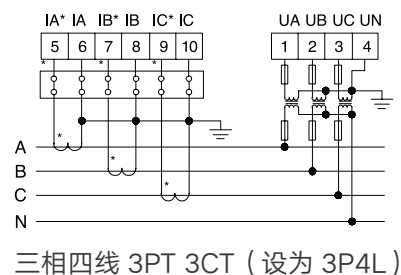
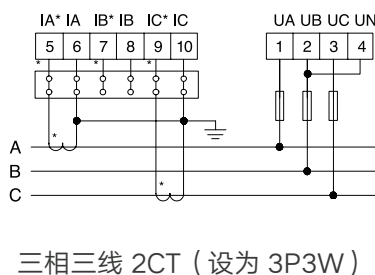
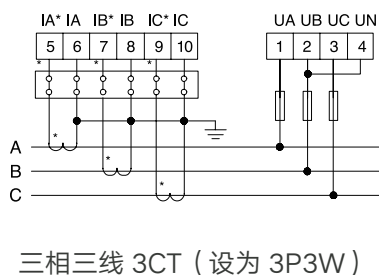
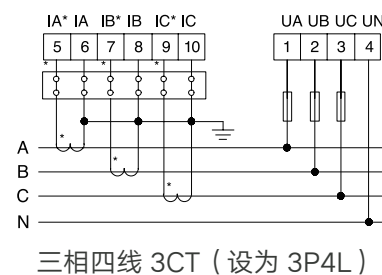
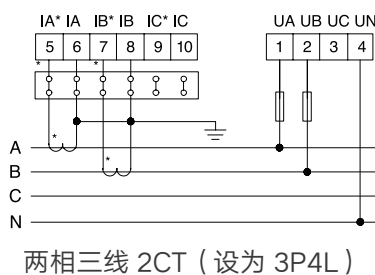


单相

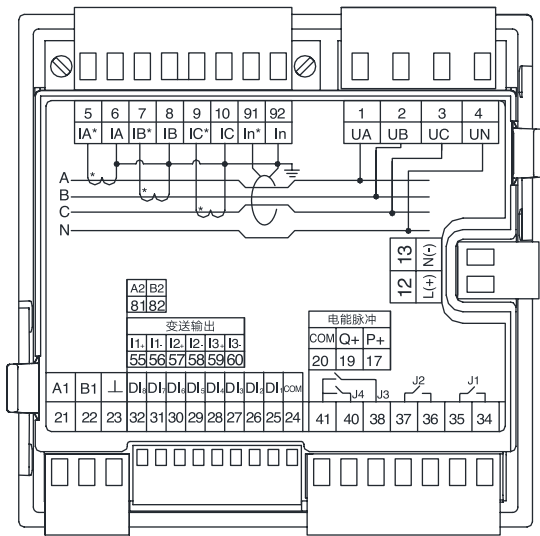
- LEM/S96&LEM/G96 接线端子图和典型接线图



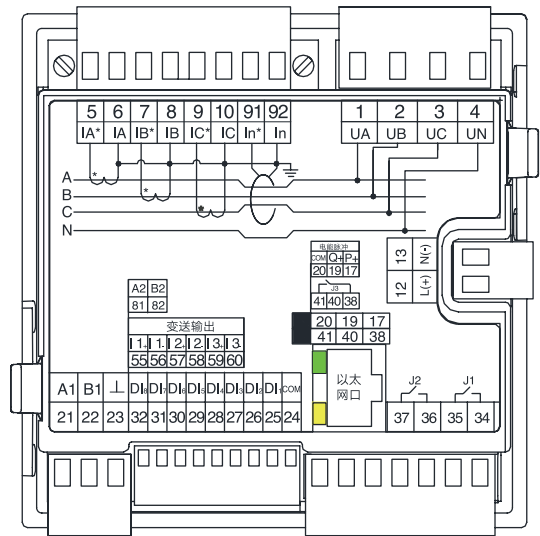
	电压互感器(PT)
	电流互感器(CT)
	熔断器(250mA)
	短路排



- LEM/P96 接线端子图 and 典型接线图

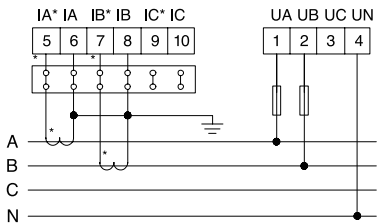


不带网口

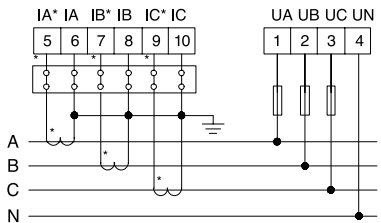


带网口

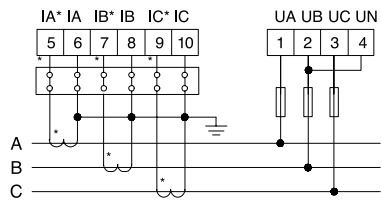
	电压互感器 (PT)
	电流互感器 (CT)
	熔断器 (250mA)
	短路排



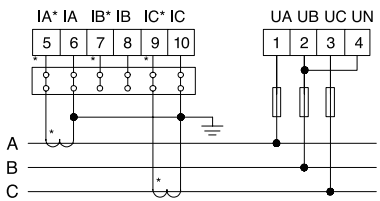
两相三线 2CT (设为 3P4L)



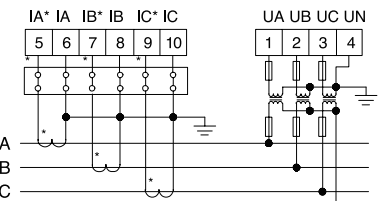
三相四线 3CT (设为 3P4L)



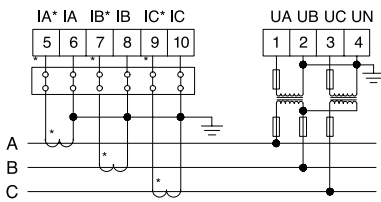
三相三线 3CT (设为 3P3W)



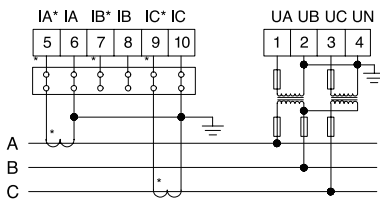
三相三线 2CT (设为 3P3W)



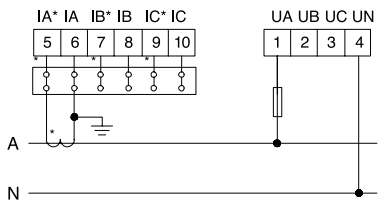
三相四线 3PT 3CT (设为 3P4L)



三相四线 2PT 3CT (设为 3P3W)

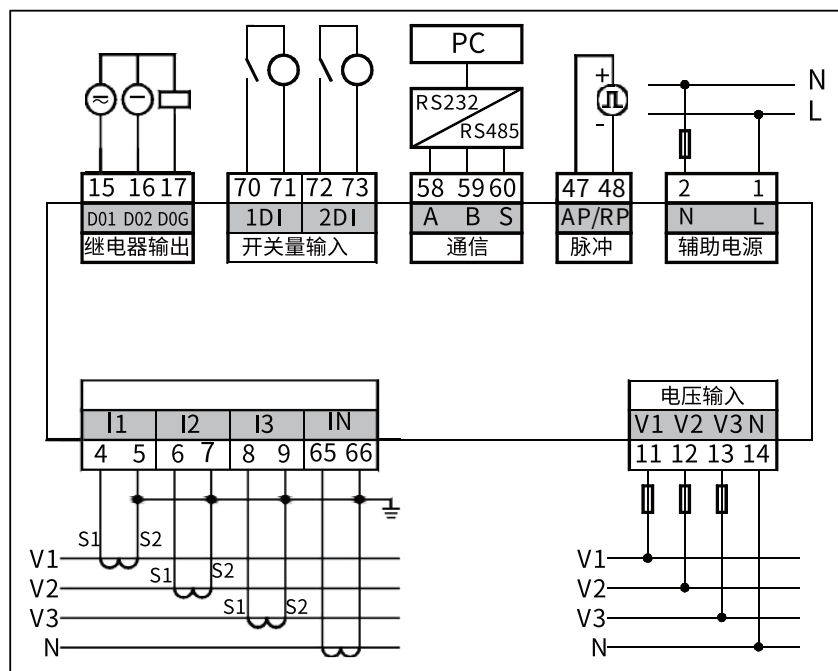


三相四线 2PT 2CT (设为 3P3W)



单相

- LEM/Z96 接线图



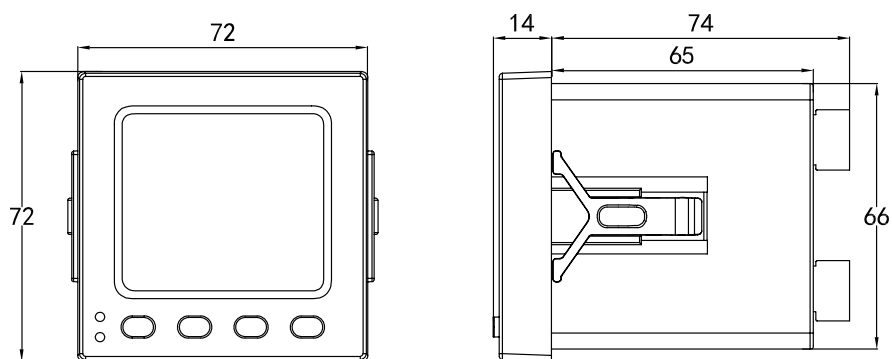
接线说明：

- 1) 输入电压不得高于产品的额定输入电压，否则应考虑使用 PT，为了便于维护，建议使用接线排。
 - 2) 输入电流大于 5A 的情况应使用外部 CT。如果使用的 CT 上连有其它仪表，接线应采用串接方式；在拆除仪表的电流输入连线之前，一定要先断开 CT 一次回路或者短接二次回路，为便于维护建议使用接线排。
 - 3) 要确保输入电压、电流相对应，相序一致，方向一致，否则会出现功率和电能等的数值和符号错。
- 仪表可以工作在三相三线或者三相四线方式，用户应根据现场使用情况选择相应的接线方式。需要注意的是现场的接线方式必须与表内设置的接线方式一致，否则仪表的测量数据不正确。

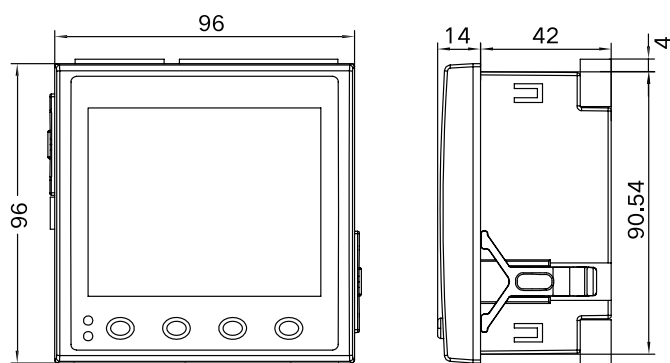
外形和安装尺寸

Overall Dimensions and Mounting Dimensions

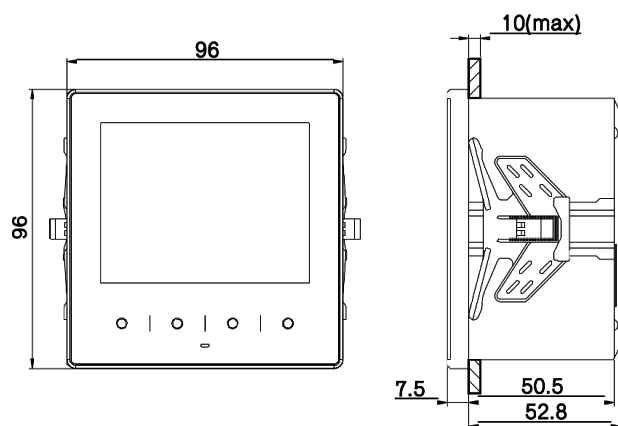
- LEM/S72&LEM/G72



- LEM/S96&LEM/G96& LEM/P96



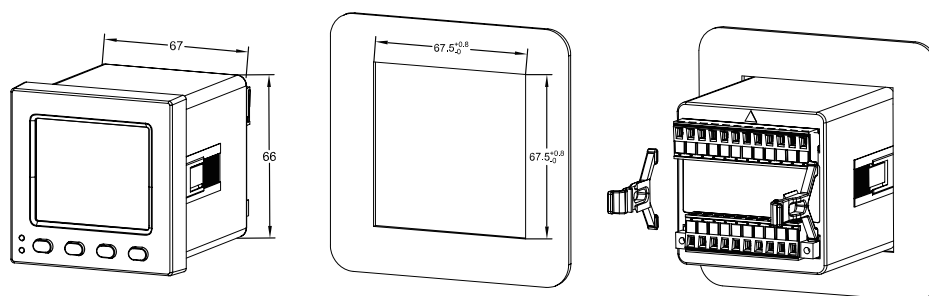
- LEM/Z96



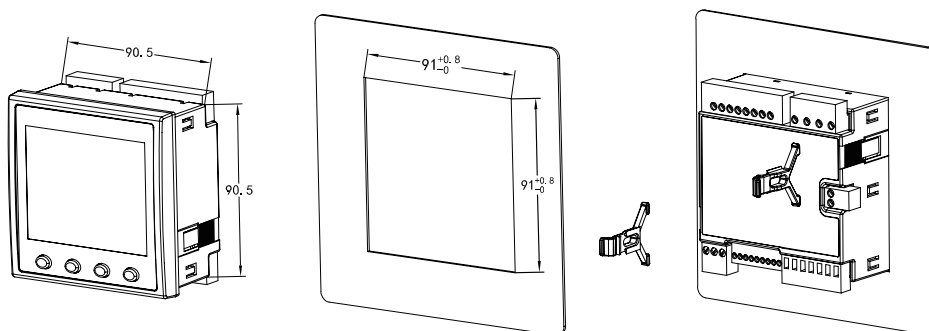
安装方式

Installation Method

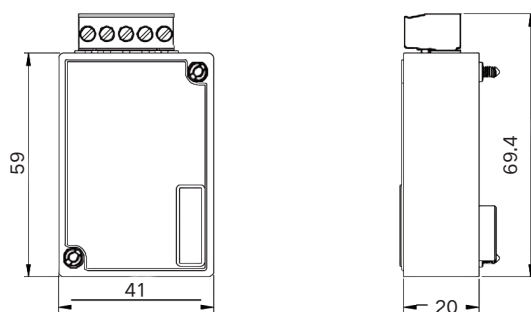
- LEM/S72&LEM/G72



- LEM/S96&LEM/G96& LEM/P96



- LEM/Z96



仪表安装步骤：

- 1) 在配电柜门板上开好 67.5X67.5(mm) (LEM/S72&LEM/G72) / 91X91 (mm) (LEM/S96&LEM/G96& LEM/P96& LEM/Z96) 的安装孔；
- 2) 取出仪表，卸下固定支架；
- 3) 将仪表从柜门板正面插入安装孔内；
- 4) 从仪表后侧插入固定支架，并向前推紧至柜门板以固定仪表。

使用 & 维护

Use & Maintenance

端子连接和固定螺钉均应紧固无松动；

电气设备的安装、操作、维修和维护工作仅限于有资质的人员执行；有资质的人员是指掌握与电气设备的制造和操作及其安装相关的技能和知识的人员，他们经过安全培训能够发现和避免相关的危险。

注意事项

Precautions

只有经过培训或认证合格的专业人员才可以对本产品进行安装与维修；

在安装或拆卸任意装置前确保电源处于关断状态；

本说明书的安装与使用适合正常条件。如有特殊要求，须咨询本公司并得到正式确认，再经过本公司重新调整参数后，才能投入使用订货规范。

物料号	型号	物料具体描述
15001893	LEM/S72E/CPX	3*220/380V, 5A, 脉冲输出 +RS485+ 谐波, AC/DC 80~270V(开孔 68*68mm, 0.5S 级)
15001894	LEM/S72E/CK2PX	3*220/380V 5A, 2DI+ 脉冲输出 +RS485+ 谐波, AC/DC 80~270V(开孔 68*68mm, 0.5S 级)
15001895	LEM/S72E/CK2J2PX	3*220/380V 5A, 2DI+2DO + 脉冲输出 +RS485+ 谐波, AC/DC 80~270V(开孔 68*68mm, 0.5S 级)
15001896	LEM/S72E/CK4J2X	3*220/380V 5A, 4DI+2DO+RS485+ 谐波, AC/DC 80~270V(开孔 68*68mm, 0.5S 级)
15001897	LEM/S72E/CK4X	3*220/380V 5A, 4DI+RS485+ 谐波, AC/DC 80~270V(开孔 68*68mm, 0.5S 级)
15001898	LEM/S96E/CPX	3*220/380V 5A, 脉冲输出 +RS485+ 谐波, AC/DC 80~270V(开孔 91*91mm, 0.5S 级)
15001899	LEM/S96E/CK4PX	3*220/380V 5A, 4DI+ 脉冲输出 +RS485+ 谐波, AC/DC 80~270V(开孔 91*91mm, 0.5S 级)
15001900	LEM/S96E/CK4J2PX	3*220/380V 5A, 4DI+2DO+ 脉冲输出 +RS485+ 谐波, AC/DC 80~270V(开孔 91*91mm, 0.5S 级)
15001901	LEM/G72E/CK2PXSF	3*220/380V 5A, 2DI+ 脉冲输出 +RS485+ 谐波 + 复费率 + 事件记录, AC/DC 80~270V(开孔 68*68mm, 0.5S 级)
15001902	LEM/G72E/CK2J2PXSF	3*220/380V 5A, 2DI+2DO+ 脉冲输出 +RS485+ 谐波 + 复费率 + 事件记录, AC/DC 80~270V(开孔 68*68mm, 0.5S 级)
15001903	LEM/G72E/CK2J2M1XSF	3*220/380V 5A, 2DI+2DO+1 路 4~20mA 模拟量 +RS485+ 谐波 + 复费率 + 事件记录, AC/DC 80~270V(开孔 68*68mm, 0.5S 级)

物料号	型号	物料具体描述
15001904	LEM/G72E/CK4J2XSf	3*220/380V 5A, 4DI+2DO+RS485+ 谐波 + 复费率 + 事件记录, AC/DC 80~270V(开孔 68*68mm, 0.5S 级)
15001905	LEM/G96E/CK4PXsf	3*220/380V 5A, 4DI+ 脉冲输出 +RS485+ 谐波 + 复费率 + 事件记录, AC/DC 80~270V(开孔 91*91mm, 0.5S 级)
15001906	LEM/G96E/CK4J2PXsf	3*220/380V 5A, 4DI+2DO+ 脉冲输出 +RS485+ 谐波 + 复费率 + 事件记录, AC/DC 80~270V(开孔 91*91mm, 0.5S 级)
15001907	LEM/G96E/CK4J4XSf	3*220/380V 5A, 4DI+4DO+RS485+ 谐波 + 复费率 + 事件记录, AC/DC 80~270V(开孔 91*91mm, 0.5S 级)
15001908	LEM/G96E/CK4J4M2XSf	3*220/380V 5A, 4DI+4DO+2 路 4~20mA 模拟量 +RS485+ 谐波 + 复费率 + 事件记录, AC/DC 80~270V(开孔 91*91mm, 0.5S 级)
15001909	LEM/G96E/CJ2M3PXsf	3*220/380V 5A, 2DO+3 路 4~20mA 模拟量 + 脉冲输出 +RS485+ 谐波 + 复费率 + 事件记录, AC/DC 80~270V(开孔 91*91mm, 0.5S 级)
15001910	LEM/G96E/CJ4M3XSf	3*220/380V 5A, 4DO+3 路 4~20mA 模拟量 +RS485+ 谐波 + 复费率 + 事件记录, AC/DC 80~270V(开孔 91*91mm, 0.5S 级)
15001911	LEM/G96E/CK8PXsf	3*220/380V 5A, 8DI+ 脉冲输出 +RS485+ 谐波 + 复费率 + 事件记录, AC/DC 80~270V(开孔 91*91mm, 0.5S 级)
15001912	LEM/G96E/CK8J2PXsf	3*220/380V 5A, 8DI+2DO+ 脉冲输出 +RS485+ 谐波 + 复费率 + 事件记录, AC/DC 80~270V(开孔 91*91mm, 0.5S 级)
15001913	LEM/G96E/CK8J4XSf	3*220/380V 5A, 8DI+4DO+RS485+ 谐波 + 复费率 + 事件记录, AC/DC 80~270V(开孔 91*91mm, 0.5S 级)
15001914	LEM/G96E/C2K4J2PXsf	3*220/380V 5A, 4DI+2DO+ 脉冲输出 +2 路 RS485+ 谐波 + 复费率 + 事件记录, AC/DC 80~270V(开孔 91*91mm, 0.5S 级)
15001915	LEM/G96E/C2K4J4XSf	3*220/380V 5A, 4DI+4DO+2 路 RS485+ 谐波 + 复费率 + 事件记录, AC/DC 80~270V(开孔 91*91mm, 0.5S 级)
15001916	LEM/G96E/CK4PXsFL	3*220/380V 5A, 4DI+ 脉冲输出 +RS485+ 谐波 + 复费率 + 事件记录 + 漏电流检测, AC/DC 80~270V(开孔 91*91mm, 0.5S 级)
15001917	LEM/G96E/CK4J2PXsFL	3*220/380V 5A, 4DI+2DO+ 脉冲输出 +RS485+ 谐波 + 复费率 + 事件记录 + 漏电流检测, AC/DC 80~270V(开孔 91*91mm, 0.5S 级)
15001918	LEM/G96E/CK4J4XSFL	3*220/380V 5A, 4DI+2DO+ 脉冲输出 +RS485+ 谐波 + 复费率 + 事件记录 + 漏电流检测, AC/DC 80~270V(开孔 91*91mm, 0.5S 级)
15001919	LEM/G96E/CK4J4M2XSFL	3*220/380V 5A, 4DI+4DO+2 路 4~20mA 模拟量 +RS485+ 谐波 + 复费率 + 事件记录 + 漏电流检测, AC/DC 80~270V(开孔 91*91mm, 0.5S 级)
15001920	LEM/G96E/CJ2M3PXsFL	3*220/380V 5A, 2DO+3 路 4~20mA 模拟量 + 脉冲输出 +RS485+ 谐波 + 复费率 + 事件记录 + 漏电流检测, AC/DC 80~270V(开孔 91*91mm, 0.5S 级)
15001921	LEM/G96E/CJ4M3XSFL	3*220/380V 5A, 4DO+3 路 4~20mA 模拟量 + 脉冲输出 +RS485+ 谐波 + 复费率 + 事件记录 + 漏电流检测, AC/DC 80~270V(开孔 91*91mm, 0.5S 级)
15001922	LEM/G96E/CK8PXsFL	3*220/380V 5A, 8DI+ 脉冲输出 +RS485+ 谐波 + 复费率 + 事件记录 + 漏电流检测, AC/DC 80~270V(开孔 91*91mm, 0.5S 级)

物料号	型号	物料具体描述
15001923	LEM/G96E/CK8J2PXSFL	3*220/380V 5A, 8DI+2DO+ 脉冲输出 +RS485+ 谐波 + 复费率 + 事件记录 + 漏电流检测, AC/DC 80~270V(开孔 91*91mm, 0.5S 级)
15001924	LEM/G96E/CK8J4XSFL	3*220/380V 5A, 8DI+4DO+RS485+ 谐波 + 复费率 + 事件记录 + 漏电流检测, AC/DC 80~270V(开孔 91*91mm, 0.5S 级)
15001925	LEM/G96E/C2K4J2PXSFL	3*220/380V 5A, 4DI+2DO+ 脉冲输出 +2 路 RS485+ 谐波 + 复费率 + 事件记录 + 漏电流检测, AC/DC 80~270V(开孔 91*91mm, 0.5S 级)
15001994	LEM/G96E/C2K4J4XSFL	3*220/380V 5A, 4DI+4DO+2 路 RS485+ 谐波 + 复费率 + 事件记录 + 漏电流检测, AC/DC 80~270V(开孔 91*91mm, 0.5S 级)
15001927	LEM/G96S/CK8PXSf	3*220/380V 5A, 8DI+ 脉冲输出 +RS485+ 谐波 + 复费率 + 事件记录, AC/DC 80~270V(开孔 91*91mm, 0.2S 级)
15001928	LEM/G96S/CK8J2PXSf	3*220/380V 5A, 8DI+2DO+ 脉冲输出 +RS485+ 谐波 + 复费率 + 事件记录, AC/DC 80~270V(开孔 91*91mm, 0.2S 级)
15001929	LEM/G96S/CK8J4XSf	3*220/380V 5A, 8DI+4DO+RS485+ 谐波 + 复费率 + 事件记录, AC/DC 80~270V(开孔 91*91mm, 0.2S 级)
15001930	LEM/G96S/C2K4J2PXSf	3*220/380V 5A, 4DI+2DO+ 脉冲输出 +2 路 RS485+ 谐波 + 复费率 + 事件记录, AC/DC 80~270V(开孔 91*91mm, 0.2S 级)
15001931	LEM/G96S/C2K4J4XSf	3*220/380V 5A, 4DI+4DO+2 路 RS485+ 谐波 + 复费率 + 事件记录, AC/DC 80~270V(开孔 91*91mm, 0.2S 级)
15001932	LEM/G96S/CK4PXSFL	3*220/380V 5A,4DI+ 脉冲输出 +RS485+ 谐波 + 复费率 + 事件记录 + 漏电流检测, AC/DC 80~270V(开孔 91*91mm, 0.2S 级)
15001933	LEM/G96S/CK4J2PXSFL	3*220/380V 5A, 4DI+2DO+ 脉冲输出 +RS485+ 谐波 + 复费率 + 事件记录 + 漏电流检测, AC/DC 80~270V(开孔 91*91mm, 0.2S 级)
15001934	LEM/G96S/CK4J4XSFL	3*220/380V 5A, 4DI+4DO+RS485+ 谐波 + 复费率 + 事件记录 + 漏电流检测, AC/DC 80~270V(开孔 91*91mm, 0.2S 级)
15001935	LEM/P96E/CK4J2PXSf	3*220/380V 5A, 4DI+2DO+ 脉冲输出 +RS485+ 谐波 + 复费率 + 事件记录, AC/DC 80~270V(开孔 91*91mm, 0.5S 级)
15001936	LEM/P96E/CK8J4XSf	3*220/380V 5A, 8DI+4DO+RS485+ 谐波 + 复费率 + 事件记录, AC/DC 80~270V(开孔 91*91mm, 0.5S 级)
15001937	LEM/P96E/C2K4J2PXSf	3*220/380V 5A, 4DI+2DO+2 路 RS485+ 谐波 + 复费率 + 事件记录 + 漏电流检测, AC/DC 80~270V(开孔 91*91mm, 0.5S 级)
15001938	LEM/P96E/C2K4J4XSf	3*220/380V 5A, 4DI+4DO+2 路 RS485+ 谐波 + 复费率 + 事件记录 + 漏电流检测, AC/DC 80~270V(开孔 91*91mm, 0.5S 级)
15001939	LEM/P96E/CEK4J2PXSf	3*220/380V 5A, 4DI+2DO+ 脉冲输出 + 以太网网口 +RS485+ 谐波 + 复费率 + 事件记录, AC/DC 80~270V(开孔 91*91mm, 0.5S 级)
15001940	LEM/P96E/CK4J2PXSFL	3*220/380V 5A, 4DI+2DO+ 脉冲输出 + 谐波 + 复费率 + 事件记录 + 漏电流检测, AC/DC 80~270V(开孔 91*91mm, 0.5S 级)
15000019	LEM/Z96S/C2K6J4	3*220/380V 3*1.5(6)A 本体 2DI+2DO 1 路 485, 通过模块增加: FM2: 4DI, FM3:2DO, FM7: 以太网, FM11: 第二路 485, AC/DC 80~270V (开孔 92*92mm 0.2S 级)



全球化业务覆盖

7 X 24 小时极速响应

客服热线：400-99-02706



上海市浦东新区申江南路 2000 号

www.lazzen.com

lazzen@lazzen.com

版次：2026 年 5 月