快速使用手册

ACT350/ACT350xx POWERCELL

称重变送器

METTLER TOLEDO

目标用途

重量变送器用于称重。 本秤只用于称重。 未经梅特勒-托利多集团书面许可，技术规格限制以外的其他任何类型的使用和操作方式均视为非目标用途。

买家必须严格遵守安装信息、产品和系统手册、操作说明以及其他文档和规格。 对于因不遵守相应手册而导致的损坏，将明确排除 MT 保修和任何责任。

文档

涉及到系统配置和操作的具体细节，请参考 ACT350/ACT350xx POWERCELL 用户手册。

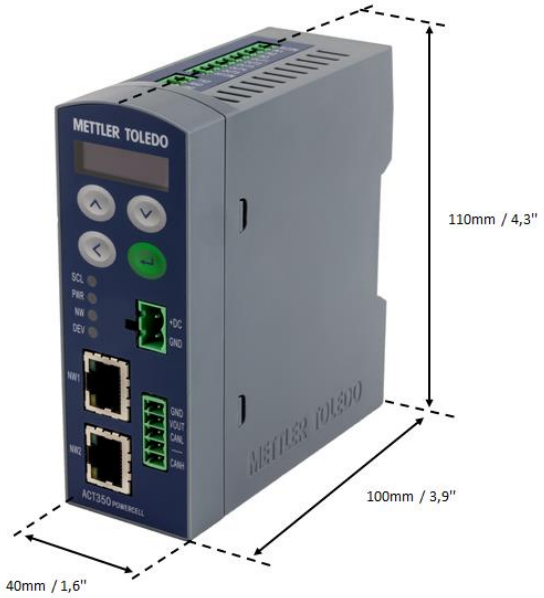
所有的文档，PLC 配置文件以及 PLC 实例程序可以访问 www.mt.com/ind-ACT350-downloads-cn 页面，在“文件记录”标签页内，选择“ACT350/ACT350xx POWERCELL 称重变送器资料下载”链接进行下载。

安全警告

对本设备进行操作或维护前，请阅读 ACT350/ACT350xx POWERCELL 变送器用户手册中的安装章节，严格遵循所有说明，然后保存所有文件以供以后参考。

⚠ 警告
为提供持续保护，防止电击危险，必须接至正确接地的插口。 请勿拆除接地线。
将本设备用作系统组件时，最终设计必须由熟悉系统中所有组件的结构和操作以及相关潜在危险的具备相应资质的人员审核。 未遵守此预防措施会导致人身伤害和/或财产损坏。
请按照 ACT350/ACT350xx POWERCELL 相关文档使用此设备 必须按照 ACT350/ACT350xx POWERCELL 变送器用户手册中的安装章节安装所有设备 错误或替代组件及/或不遵守这些说明都会有损变送器的安全性并导致人身伤害和/或财产损失。
连接或断开任何内部或外接电子组件、称重传感器、辅助工具或电子设备之间的互连线路之前，务必断开电源并等待至少三十 (30) 秒。 未遵循这些预防措施会导致人身伤害和/或财产损坏。
在断电且相关区域被现场负责人授权的相关人员认定为非危险区之前，请勿在本设备上安装、断开连接或执行任何维护。
只有 ACT350xx POWERCELL 可以有条件地安装于危险区域，更多信息请参考相关安装手册。
ACT350/ACT350xx POWERCELL 不是本安型！ 请勿在分类为 DIVSION 1、ZONE 0、ZONE 20、ZONE 1 或 ZONE 21 的危险区域内使用，因为存在易燃或爆炸性气体。

物理尺寸



接口和接线

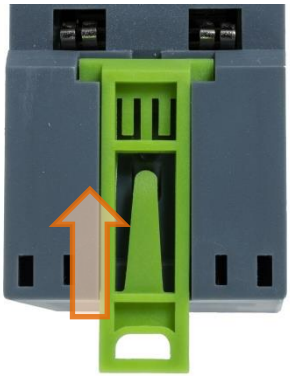
有关接线信息，请参考 ACT350/ACT350xx POWERCELL 接线图。

机械安装

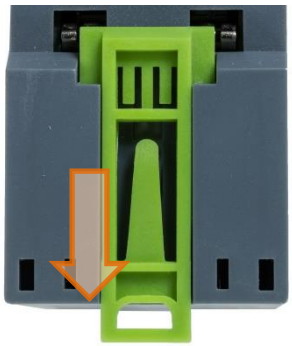
ACT350/ACT350xx POWERCELL 是标准的安装在 DIN 导轨上的组件。 DIN 安装配件包括一个绿色闩锁。

要将 ACT350 安装到导轨上，下拉闩锁以打开它，然后放置变送器以便上部凸片靠在 DIN 导轨上。

然后使用螺丝刀闭合闩锁，将变送器固定到位。



要拆除 ACT350，只需将螺丝刀的刀头放入闩锁中然后向下按。



设备后部安装有一个专用的自动接地系统，以确保将设备正确安装到 DIN 导轨上。

键盘和显示功能

向上/向下箭头	用于数据输入/菜单切换
回车键	回车键/秤清零/进入主菜单
左箭头	切换位置/返回

重量显示	000000	显示重量信息
~		动态，重量当前正在变化中
>0<		重量处于零中心范围内
X10		处于扩展模式
B/G		毛重模式
KG/G/LB		重量显示单位
SCL		秤状态：常亮表示正常，闪烁表示秤出错
PWR		电源状态：常亮表示正常，熄灭表示出错
NW		网络（现场总线）状态：常亮表示正常，闪烁表示网络出错
DEV		设备状态：常亮表示正常，闪烁时请与服务人员联系
NW1		绿色：链接，黄色：活动
NW2		绿色：链接，黄色：活动

底部拨码开关

用于计量保护的开关	复位开关	说明
拨码开关 1	拨码开关 2	
关	关	正常状态
开	关	计量保护模式，保护标定参数
关	开	在变送器上电过程中对所有数据进行主复位
开	开	在变送器加电过程中复位（非计量保护数据）

PLC 连接

所有设备描述文件 (GSD/GSDML/EDS) 和 PLC 示例代码文件都可从以下网址下载：

www.mt.com/ind-act350-downloads-cn

显示屏上显示的常见错误

过载	重量过载，显示屏上将显示右图所示的上限符号：	
欠载	重量欠载，显示屏上将显示右图所示的下限符号：	
超出清零范围，清零失败	由于超出清零范围而导致清零操作失败，请清空秤台	
开机清零失败	超出开机清零范围，显示屏上显示请清空秤台	E E E kg B/G 或 -E E E kg B/G

键盘主菜单结构

ACT350/ACT350xx POWERCELL 支持通过键盘和显示屏进行常用的设置操作，完整设置可通过 PC 软件 Setup+ 或网页菜单（Webserver）进行。

长按 进入主菜单

信息	型号 ACT350POWERCELL	
	序列号 ############	
	软件版本 #.##.#####.##	
	PLC Fieldbus #.#.##.#	
	设备名	
	IP 地址 ###.###.###.###	
	MAC 地址 ##:##:##:##:##:##	
	节点地址(PROFIBUS DP)	
	文档资料可通过 www.mt.com/ind-act350-downloads-cn 下载	
打开/关闭扩展显示 x10	打开/关闭扩展显示，离开菜单	
设置比较器	阈值 1….5	通过键盘输入数据
校准	Geo	输入 Geo
	线性校正	输入 – 无、3 点、4 点、5 点
	零点校正	清空秤，然后按回车键
	量程校正	在秤上加载测试砝码 输入测试砝码值，然后按回车键 如果选择了线性校正，则继续操作
	逐步替代法校正	输入测试砝码 在秤上加载测试砝码，然后按回车键 移除测试砝码 加载替代物至目标重量值 在秤上加载测试砝码，然后按回车键 使用左箭头键完成
	免标定	按回车键并执行免标定
显示错误消息	最新错误消息列表	

设置	量程与分度值	输入重量单位 输入秤量程 输入分度值

		注意：
	标定	输入 Geo 到 CalFree 的一系列信息 – 从上一校准重复
	PLC	功能分配：SAI
		选择 1-Block/2-Block 格式
		选择非循环：禁用、启用
		选择字节顺序：自动、标准、字节和字交换
		EtherNet/IP
		- MAC 地址
		- 选择 DHCP：禁用、启用
		- 输入 IP 地址
		- 输入子网掩码
		- 输入网关
		ProfiNet
		- 输入设备名
		- 输入 IP 地址
		- 输入子网掩码
		- 输入网关
		ProfiBus DP
		- 输入节点地址
	串口	输入分配：无、远程显示
		选择波特率：300…115200
		选择数据位 7 或 8
		选择奇偶校验：无、奇校验、偶校验
		执行串行测试
	传感器配置	输入有效传感器的数量：1…14
		输入虚拟传感器的数量：0…14
		选择低通滤波：重、中等、低、极低
		选择稳定性滤波：启用、禁用
		选择角差调整方式：压角、压段
	传感器	混合编址
		单个编址
		角差调整
		单个角差调整
	RunFlat	RunFlat 配置：关闭、自动
		RunFlat 应用：罐/漏斗、车辆、平台
		温度触发：已禁用、已启用

显示屏上显示的错误消息

错误值	ACT350POWERCELL 显示	描述	处理措施
002	本地标定进行中或 Setup+ 标定进行中	变送器正在标定中，可区分本地标定还是使用 Setup+标定	等待标定结束
005	网络启动失败	SAI 启动失败	重启；必要时电话咨询技服人员
006	网络连接断开	网络连接断开	检查线缆或接头
009	硬件故障	硬件报错	重启；必要时电话咨询技服人员
010	标定错误	标定数据错误； Block 数据丢失	进行主复位； 重新标定
011	秤台错误	仪表数据错误； Block 数据丢失	进行主复位； 设置秤台数据 Block
012	仪表错误	仪表数据错误； Block 数据丢失	进行主复位； 设置仪表参数 Block
013	应用程序错误	应用程序数据错误； Block 数据丢失	进行主复位； 设置应用程序参数 Block
014	网络连接错误	通讯数据错误； Block 数据丢失	进行主复位； 设置通讯参数 Block
015	维护信息错误	数据统计数据错误； Block 数据丢失	进行主复位； 设置维护数据 Block
018	动态下清零失败	清零时秤台处于动态	秤台稳定后再清零
019	净重模式下清零失败	清零时秤台处于净重模式	清零前取消去皮
020	超出清零范围清零失败	重量超过清零范围	清空秤台再清零
021	禁止清零下清零失败	禁止清零情况下进行清零	在设置中启用清零功能
022	动态下去皮失败	去皮时秤台处于动态	秤台稳定后再去皮
027	非整除值去皮失败	当前的皮重值不符合显示分度值	当前的皮重值必须符合更小的分度值
028	皮重值太小去皮失败	皮重值太小	当前的皮重值最小只能是一倍的显示分度值
029	零点未校正去皮失败	开机清零未校正； 重启后零点未校正的情况下执行去皮	禁止上电清零或者清空秤台后再上电后去皮
030	秤台超载去皮失败	在秤台超载的情况下执行去皮操作	拿掉秤台上的部分重量，在称重范围内去皮
031	负值去皮失败	皮重值低于零点	当前皮重值必须是正值
038	传感器供电超压	传感器供电电压过载或欠载	检查供电电源和防爆应用的有效状态
039	传感器供电过流	传感器供电电流过载	检查电源、 检查 ACT350POWERCELL 和传感器，确认是否正常
040	传感器外壳破裂	传感器中气体传感器的数值在-5%到 10%之间	检查传感器外壳，确认是否正常
041	传感器温度超出正常范围	传感器温度超出正常范围（-10℃~40℃）	检查秤台环境
042	传感器温度超出工作范围	传感器温度超出工作范围(范围由传感器类型决定）	检查秤台环境并确认传感器是否正常

043	传感器通讯错误	传感器 和 ACT350POWERCELL 之间的通讯错误	检查传感器数量和连接电缆
044	传感器过载超出正常范围	称重值在传感器容量的 101%到 150%之间	检查秤台
045	传感器过载超出工作范围	称重值超出传感器容量的 150%	传感器可能损坏 检查秤台并确认传感器是否正常
046	传感器类型混合错误	传感器类型混合 检测到不同类型的传感器	检查传感器类型 只允许连接一种类型的 传感器。
047	传感器超量程错误	传感器称重值超出量程	检查角差参数 检查称重传感器是否正常

清洁变送器

使用干净的软布和温和型玻璃清洗剂。 不要将清洗剂直接喷到变送器上。 请勿使用诸如丙酮等工业溶剂。

处置变送器 / WEEE 信息

依照关于电气和电子设备废弃物 (WEEE) 的欧盟指令 2002/96/EC，该设备不得作为生活废物进行处置。 该指令还适用于欧盟以外的国家，前提是要遵循它们特定的要求。
请遵照当地法规，在规定的电气和电子设备收集点处理本产品。
如果您有任何疑问，请与您购买设备的主管部门或经销商联系。
如果将本设备交给其他方（私人或专业人员使用），同样也必须遵守本规定。
感谢您对环境保护所作的贡献。

METTLER TOLEDO Service

为了保护您的梅特勒-托利多产品的未来：

祝贺您选择以质量和精度而闻名的梅特勒-托利多产品。 按照这些说明正确使用，并由我们的工厂培训的服务团队进行定期校准和维护，可确保可靠、准确的操作，保护您的投资。 请联系我们，我们将按照您的需求和预算为您定制专有的服务协议。

我们邀请您在 www.mt.com/productregistration 注册您的产品，以便我们可在出现有关您的产品的增强、更新和重要通知时与您联系。

www.mt.com/ind-act350-downloads-cn

更多信息

开发/生产/测试该产品的梅特勒-托利多工厂已取得：

- ISO9001 国际质量管理体系认证
- ISO14001 国际环境管理体系认证
- GB/T28001 职业健康安全管理体系认证
  （覆盖 OHSAS18001 所有技术内容）

30423659 R2