

# 称重显示仪

## 功能与性能 高级称重应用



### 灵活配置

由于 IND780 配备两款坚固的箱体，因此可以满足大多数工业环境的性能要求。无论是标准型还是完全定制型称重应用程序，都可以充分利用大尺寸彩色显示屏提高操作人员的参与度以及提高生产效率。



### 强大的过程控制

IND780 支持多台秤技术以及四台秤同步显示。配备的自动化接口与通信选件方便控制称重过程，以及将数据直接导入至生产网络，以确保最高可见性与控制性。



### 主动监测系统

内置 TraxEMT™ (内嵌维护技术) 提供一种预测与规划台秤维护的预防性策略，而不是在设备发生故障后才被动做出反应。让系统保持最佳运行状态，并在代价巨大的错误影响之前及时防止。



### 防爆区域安全性

防尘式和面板式 IND780 均适用于 2/22 区或 2 分区防爆区域，并且支持与各种模拟和高精度秤连接，帮助过程达到最佳性能以及确保合规性与安全性。



### IND780 工业显示仪 改进过程控制

IND780 是一种高度灵活的称重显示仪与控制器，既可作为独立式解决方案，也可作为集成式解决方案使用，可为高级称重应用提供帮助。IND780 具有一系列的称重、通信与控制功能，并且可以快速处理多项任务，有助于提高生产效率以及整体产量。

如果您的特定应用需要额外的控制或功能，那么您当地的梅特勒-托利多团队可以利用我们的 TaskExpert 定制编程开发工具，按照您的过程要求更改以及增强 IND780 的标准功能。

METTLER TOLEDO

## IND 780 称重显示器与控制器 总体特点与优点

- 可靠与快速的称重性能, 每秒 366 次 A/D 更新, 1,000,000 次内部分辨率。
- TraxDSP™ 可调节式数字过滤可以最大限度减小对称重准确度的影响。
- 单通道或多通道显示器可同时监控四个独立的测量通道, 提高生产效率。
- 可选择的 SmartTRAC™ 显示屏有助于操作人员清晰地查看物料转移以及超/欠检重过程。
- CalFREE™ 功能无需使用校验砝码即可实现快速简便的校准。
- 皮重表存储数百个带有 ID 和描述的皮重, 按记录 ID 进行总计。
- 目标表存储数百个目标以及超/欠检重或物料转移应用的 ID、描述和允差。
- 物料转移控制, 带有锁定目标比较输出, 用于单速或双速控制。
- 内部称重日志, 最多可保存 256,000 个操作记录, 可按日期或交易编号搜索。
- 显示器网络控制功能, 方便在以太网中进行远程操作。
- POWERCELL® PDX® 数字称重传感器具有更强的状态监测功能, 可确保系统可靠性、最大限度减少停机时间以及防止在汽车称重应用中发生意故障。
- 当 IND780 与 ACI400 IIoT Edge 设备相结合时, OPC UA 服务器与 MQTT 客户端通信功能可以使用。

## 技术特点

箱体类型与尺寸 (长 × 宽 × 深)	面板式: 220 × 320 × 105 mm (8.7 × 12.6 × 4.1 in), 不锈钢前面板 防尘型: 200 × 299 × 235 mm (7.8 × 11.8 × 9.3 in), 不锈钢外壳 IP69K	
键盘	30 键触觉式人机界面, 带有数字键、导航键、功能键、软键和应用键	
显示屏	背光液晶图形显示器, 320 × 240 像素; QVGA, 对角线 145 mm (5.7 in); 有源 TFT 彩色	
包装重量	5 kg (11 lb)	
电源	通用电源: 49 至 61Hz 100 至 240 VAC, 功耗 400 mA	
支持的秤类型	模拟	10 VDC 激励电压。每个秤通道支持八个 350 ohm 称重传感器, 每台显示器最多十六个 350 ohm 称重传感器
	POWERCELL®	基于 PDX、MTX 与 GDD 的称重传感器、称重模块与平台秤
	IDNet	T-Brick 与 PIK-Brick 高精度平台
	SICS	更强的 SICS 台秤接口支持 WM/WMH、4 系列与超越系列天平
	流量计	最多四个流量计 (脉冲输入) 通道
更新速率	A/D 366 Hz, 目标 (设定点) 50 Hz, PLC 接口达 20 Hz, 串行达 20 Hz	
标准连接	(1) RS-232, (1) RS-232/422/485; Ethernet 10/100 Base-T; USB 主设备 (外置键盘与扫描仪)	
通信协议	输入	支持 0 级与 1 级 SICS, 支持用于清空、去皮、打印与清零的 ASCII 命令
	输出	最多 10 个可配置模板的指令与连续输出 用于与 ADI 远程显示屏进行通信的梅特勒-托利多连续协议 内置共享数据服务器方便与 ACI400 IIoT Edge 进行连接, 以实现 OPC UA 与 MQTT 通信
工作环境	-10 °C - 40 °C (14 °F - 104 °F), 相对湿度 10% - 95%, 非凝结	
PLC 可选接口	(支持一个选项) 模拟输出、ControlNet™、DeviceNet™、EtherNet/IP™、Modbus TCP、PROFIBUS® DP、PROFINET®	
数字 I/O 选项	离散 I/O: 最多 40 个输入, 56 个输出 本地 (继电器或固态): 一个或两个模块, 每个模块有 4 个输入, 外部下沉 5-30 VDC; 4 个输出 (30 VAC/VDC 时), 最大电流 1 A 远程: 多达 8 个 ARM100 I/O 模块, 4 个输入/6 个输出 (60 VDC/250 VAC 时), 最大电流 1 A	
计量	美国: 等级 II 100,000d; 等级 III/IIIL 10,000d; CoC 06-017 加拿大: 等级 II 100,000d; 等级 III/IIILD 10,000/20,2000d; CoC #AM-5592 欧洲: 等级取决于秤台底座; 等级 III、等级 IIII 10,000e; TC6944 分检 - T10232; 重量法灌装 - T10233	

## IND780xx 称重显示器与控制器 用于防爆区域

面板式 IND780 可以安装在 2 区或 2/22 区防爆区域内, 按照防爆区域认证的特殊要求放置在适合的箱体内存。

可以向我们的工厂订购配备防尘型 IND780, 以便于独立安装至 2 分区或 2/22 区的区域内。订购时选择正确的认证类型有助于按照区域要求安全安装。

确保电源、通信电缆与接头符合防爆区域的要求。关于要求指南, 请参阅认证文档、控制图 (64069877) 与 IND780 2 分区安装指南 (64063214)。



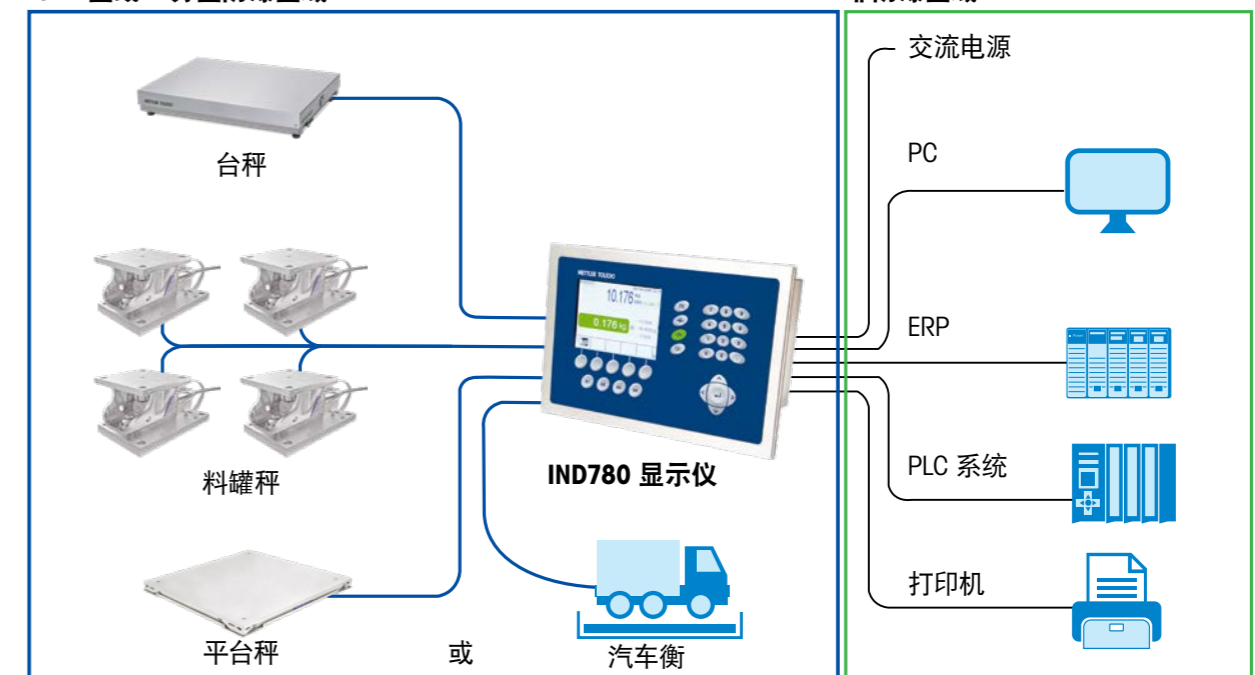
## 防爆区域认证

UL	I, II, III 类; 2 分区; C, D, F, G T4 组
ATEX	2 区 - II 3 G Ex ic nA [ic] IIB T4 Gc 22 分区 - II 3 D Ex tc IIIC T85 °C Dc -10 °C ≤ T amb ≤ +40 °C
IECEx	2 区 - Ex ic nA [ic] IIB T4 Gc 22 区 - Ex tc IIIC T85 °C Dc -10 °C ≤ T amb ≤ +40 °C
UL - 美国/加拿大认证编号	UL E152336
ATEX 认证编号	DEMKO 07ATEX0520819X
IECEx 认证编号	IECEx UL 10.0014X

有关可用的国家特定认证, 请与当地的梅特勒-托利多销售机构联系。

## 系统布局示例

### 2/22 区或 2 分区防爆区域



## 订购信息

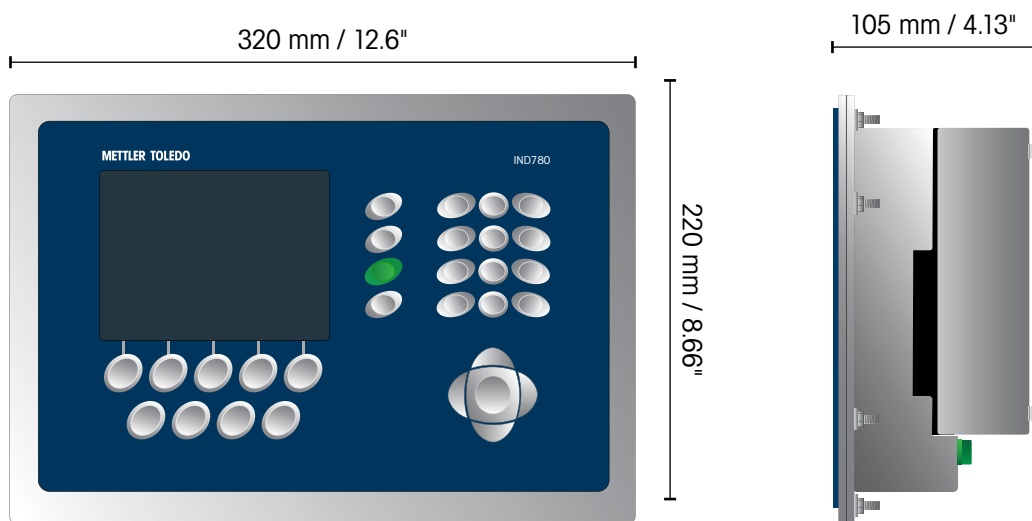
### IND780 工业显示仪

IND780 显示仪具有按照特定需求以及客户的预算要求定制的硬件与软件配置。有关详细订购信息，请与梅特勒-托利多销售代表联系。

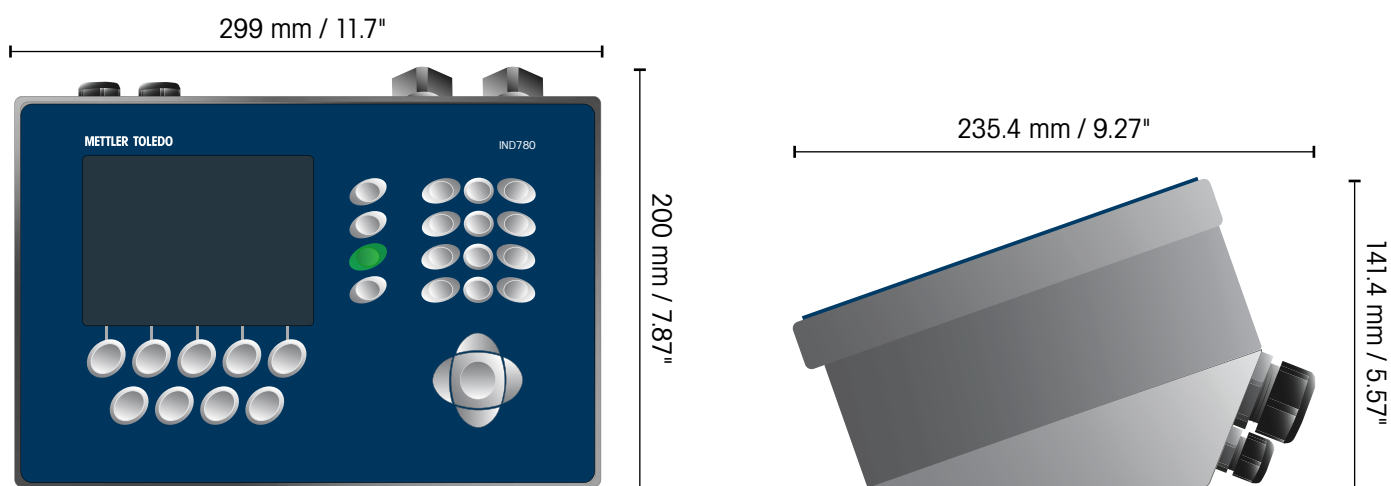
订购的主材料编号: **64087983**

## 尺寸

面板型尺寸, mm / in:



防尘型尺寸, mm / in:



[www.mt.com/IND780](http://www.mt.com/IND780)

获取更多信息



#### 梅特勒-托利多

##### 工业/商业衡器及系统

地址: 江苏省常州市新北区太湖西路111号

邮编: 213125

电话: 0519-86642040

传真: 0519-86641991

E-mail: ad@mt.com

##### 实验室/过程分析/产品检测设备

地址: 上海市桂平路589号

邮编: 200233

电话: 021-64850435

传真: 021-64853351

E-mail: ad@mt.com

欢迎添加工业微信号



微信号: MT-IND



梅特勒-托利多始终致力于其产品功能的改进工作。基于该原因，产品的技术规格亦会受到更改。如遇上述情况恕不另行通知。

30508411 A Printed in P. R. China 08/2021