KM KISTLER-MORSE® Measure of Success

Load Stand II ® 大吨位称重模块

可以满足化工、建材、食品、冶金等行业的仓储应用，提供从 11 T 到 450 T 容量供选择。

概述

Load Stand II ® 大吨位称重模块，整个结构一体化设计，没有活动部件，机械强度高。因此使用 Load Stand II ® 不需要限位保护装置，避免了限位装置所带来的一系列问题。使用 Load Stand II ® 可以使料仓设计简单、安装快速、维护便捷、使用精度高。

Load Stand II ® 特有的贴片式传感器技术可以在不停止生产的情况下快速维修设备。另外，四组应变片冗余设计，使得 Load Stand II ® 即使某一路贴片损坏也能快速恢复工作，不影响设备使用，最大程度上减少了设备的维护成本。

特点与优势

安全性高

– 结构简单、安全、可靠，不需要安装限位保护装置。

大量程

– 单传感器容量从 11 T 到 450 T，适合于大吨位料仓使用，设计符合国际建筑规范（IBC）。

设计安装简便

– 一体化的结构设计，没有活动部件，不存在机械磨损，降低了设计难度，简化了安装步骤。

维护便捷

– 传感器固定在外部，维修简单快速，可以在称重状态下更换传感器。每个 Load Stand II 都有 4 个传感器，如果其中一个出现故障造成损坏，仅需将损坏的传感器拆除，即可恢复生产。

性能稳定

– 高输出信号（最大 320 mV）意味着更强的抗干扰性以及可以使用更长的信号电缆。

选型和订货

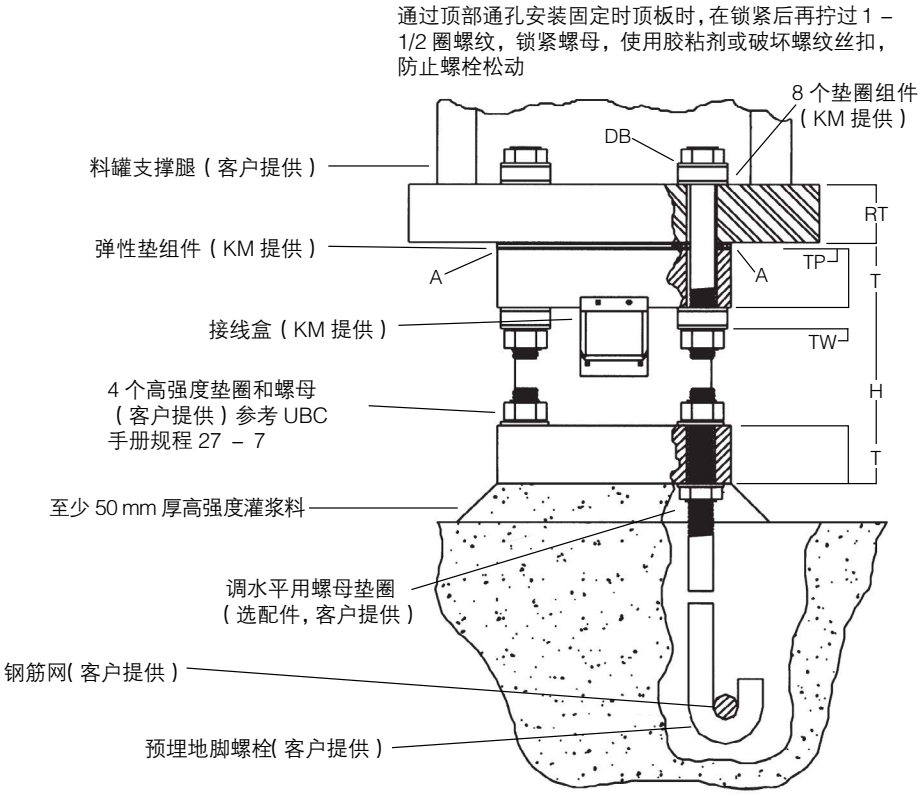
S2 – ___ – ___ – ___ – ___ – ___

- 认证 [1]
  - U = cULus防爆认证
- 温度补偿
  - M = 中间范围（10 ℃ ~ 66 ℃）
  - X = 标准范围（–18 ℃ ~ 38 ℃）
- 接线盒
  - 1 = 塑料，1孔，3/4" 通孔
  - 2 = 塑料，2接头，PG 13.5 防水接头
  - S = 不锈钢，1孔，ATEX认证
  - T = 不锈钢，2孔，ATEX认证
- 容量
  - 25K = 11 T
  - 50K = 22.5 T
  - 75K = 34 T
  - 100K = 45 T
  - 150K = 68 T
  - 200K = 90 T
  - 300K = 135 T
  - 400K = 180 T
  - 500K = 225 T
  - 750K = 340 T
  - 001M = 450 T
- Load Stand II ® 大吨位称重模块

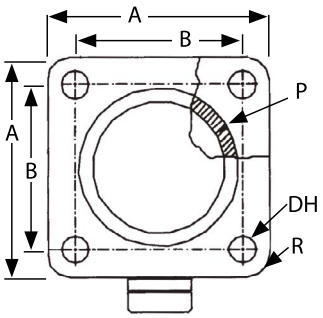
1 UL 防爆需要配安全栅，如不需要认证，此处留空

www.zhanyuee.com
18954071837

Load Stand II ® 尺寸规格



Load Stand II 侧视图



Load Stand II 顶视图

说明	
A	外形尺寸
B	孔间距
DB	螺栓尺寸
DH	孔径
DW	垫圈外径
H	安装高度
P	钢管规格
R	圆角半径
RT	推荐厚度
T	顶板厚度
TP	底板厚度
TW	垫圈厚度

Load Stand II 尺寸

容量	P	A	B	ØDB[1]	DH	R	H	T	TP	DW	TW	WEIGHT	RT	XX [2]
11 T	3.5 SCH 40	158.7 mm	107.9 mm	15.9 mm	22.2 mm	25.4 mm	187.2 mm	31.7 mm	9.5 mm	33.0 mm	11.2 mm	14.1 kg	31.7 mm	4.7 mm
22.5 T	4 SCH 120	177.8 mm	120.6 mm	19.0 mm	25.4 mm	28.4 mm	238 mm	38.1 mm	9.5 mm	37.5 mm	16.5 mm	22.7 kg	38.1 mm	4.7 mm
34 T	6 SCH 120	248.9 mm	171.4 mm	25.4 mm	31.7 mm	38.1 mm	314.2 mm	50.8 mm	9.5 mm	50.8 mm	19.6 mm	57.7 kg	44.5 mm	4.7 mm
45 T	6 SCH 120	248.9 mm	171.4 mm	25.4 mm	31.7 mm	38.1 mm	314.2 mm	50.8 mm	9.5 mm	50.8 mm	19.6 mm	58.1 kg	50.8 mm	4.7 mm
68 T	8 SCH 120	312.4 mm	215.9 mm	31.7 mm	38.1 mm	48.2 mm	390.4 mm	63.5 mm	9.5 mm	63.5 mm	26.2 mm	69.9 kg	50.8 mm	4.7 mm
90 T	8 SCH 160	312.4 mm	215.9 mm	31.7 mm	38.1 mm	48.2 mm	390.4 mm	63.5 mm	9.5 mm	63.5 mm	26.2 mm	119.0 kg	63.5 mm	4.7 mm
135 T	12 SCH 140	419.1 mm	314.9 mm	44.4 mm	50.8 mm	42.6 mm	558.8 mm	76.2 mm	19.1 mm	85.5 mm	26.7 mm	281.0 kg	76.2 mm	4.7 mm
180 T	14 SCH 140	444.5 mm	342.9 mm	50.8 mm	57.2 mm	50.8 mm	577.8 mm	76.2 mm	19.1 mm	95.3 mm	26.7 mm	326.5 kg	76.2 mm	4.7 mm
225 T	16 SCH 140	469.9 mm	374.6 mm	50.8 mm	57.2 mm	47.4 mm	622.3 mm	88.9 mm	19.1 mm	95.3 mm	26.7 mm	344.1 kg	88.9 mm	4.7 mm
340 T	20 SCH 140	609.6 mm	482.6 mm	63.5 mm	69.8 mm	63.5 mm	762 mm	88.9 mm	19.1 mm	114.3 mm	26.7 mm	783.2 kg	88.9 mm	4.7 mm
450 T	24 SCH 120	685.8 mm	546.1 mm	76.2 mm	82.5 mm	69.8 mm	901.7 mm	101.6 mm	19.1 mm	139.7 mm	26.7 mm	1146.4 kg	101.6 mm	4.7 mm

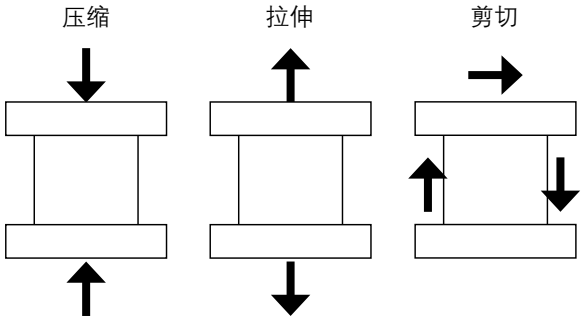
1 螺栓 ATSM A–325，螺栓长度由客户决定。

2 XX= 最大允许热变形。参考以下公式 X=DH–DB–1/16 "=1.6 mm

表格 1
额定输出（12 V 激励下 ±1%）

型号	容量	输出	额定加载
S2–025K	11 T	320 mV	11,340 kg
S2–050K	22.5 T	320 mV	22,680 kg
S2–075K	34 T	320 mV	34,020 kg
S2–100K	45 T	320 mV	45,360 kg
S2–150K	68 T	320 mV	68.040 kg
S2–200K	90 T	320 mV	90,720 kg
S2–300K	135 T	320 mV	136,080 kg
S2–400K	180 T	320 mV	181,440 kg
S2–500K	225 T	320 mV	226,800 kg
S2–750K	340 T	320 mV	340,190 kg
S2–1M	450 T	320 mV	453,600 kg

备注：300k,400k,500k,750k,1M 的 load Stand II 参数请向厂家咨询申请审查



表格 2
框架极限负载（kg）（取决于钢材强度）

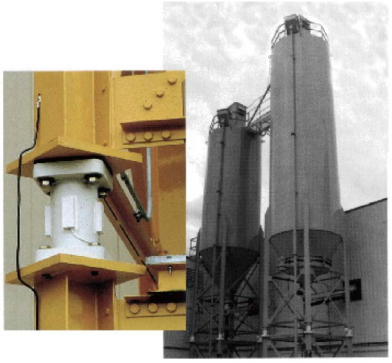
型号	容量	压缩	拉伸	剪切
S2–025K	11 T	42,268 kg	22,039 kg	6,941 kg
S2–050K	22.5 T	87,959 kg	31,736 kg	12,290 kg
S2–075K	34 T	168,771 kg	56,420 kg	26,585 kg
S2–100K	45 T	168,771 kg	56,420 kg	26,585 kg
S2–150K	68 T	281,371 kg	77,137 kg	39,737 kg
S2–200K	90 T	346,511 kg	77,137 kg	39,737 kg
S2–300K	135 T	648,382 kg	151,189 kg	66,612 kg
S2–400K	180 T	790,654 kg	195,198 kg	85,714 kg
S2–500K	225 T	1,039,430 kg	197,472 kg	85,143 kg
S2–750K	340 T	1,585,644 kg	266,667 kg	128,571 kg
S2–1M	450 T	1,996,534 kg	348,299 kg	146,939 kg

备注：上表所示的 Load Stand II 极限过载数据是由整个框架最薄弱地方决定的。这里的拉伸和剪切极限过载是在使用 A325 螺栓（由客户提供）固定的情况下的数据。所有的极限过载依据 AISC（第 13 版）计算，数据仅供参考。表格中的最大允许载荷数据参考 IBC2006，IBC2009，ASCE 7–05 或者其他建筑规范。

表格 3
最大允许负载（kg）（依据国际统一建筑设计标准（IBC））

型号	容量	压缩	拉伸	剪切
S2–025K	11 T	25,310 kg	13,197 kg	4,156 kg
S2–050K	22.5 T	52,670 kg	19,004 kg	7,359 kg
S2–075K	34 T	101,060 kg	33,785 kg	15,919 kg
S2–100K	45 T	101,060 kg	33,785 kg	15,919 kg
S2–150K	68 T	168,486 kg	46,190 kg	23,795 kg
S2–200K	90 T	207,491 kg	46,190 kg	23,795 kg
S2–300K	135 T	388,253 kg	90,532 kg	39,888 kg
S2–400K	180 T	473,455 kg	117,316 kg	51,326 kg
S2–500K	225 T	622,413 kg	118,246 kg	50,984 kg
S2–750K	340 T	949,487 kg	159,681 kg	76,989 kg
S2–1M	450 T	1,195,530 kg	208,562 kg	87,987 kg

上表所列出的数据是最大允许载荷，基于 AISC（第 13 版）。这里的拉伸和剪切极限过载是在使用 A325 螺栓（由客户提供）固定的情况下的数据。如果现场需要，可以使用更高强度的硬件。所有 Load Stand II 必需考虑工作现场的负载情况，设计遵循 ASCE 7–05 或者其他的建筑规范。

技术规格

性能参数	
容量	11T, 22.5T, 34T, 45T, 68T, 90T, 135T, 180T, 225T, 340T, 450T
非线性	± 0.20% 额定输出
滞后性	± 0.10% 额定输出
重复性	± 0.10% 额定输出
电气参数	
电路	EXC+：红；EXC−：黑；SIG+ 白
激励电压	
标准	12 VDC
极限	30 VDC
工作电流 (12V 激励)	15.52 mA（21 ℃）
功耗 (12V 激励)	186.4 mW（21 ℃）
输出	
额定输出	参见表格 1
空载输出	± 50 mV (12V 激励)
机械参数	
框架极限负载	参见表格 2
最大允许负载	参见表格 3
传感器安全过载	200% 满称量
疲劳寿命	>2000 万次
环境参数	
级别	适用于苛刻的室外应用
温度范围 – 工作	−34℃ ~ +66 ℃
温度范围 – 存储	−34℃ ~ +66 ℃
温度范围 – 补偿	
标准范围	−18℃ ~ +38 ℃
中间范围	+10 ℃ ~ +66 ℃
湿度	100% 非冷凝
物理特性	
基架	ASTM A53 GR B
法兰（上下顶板）	ASTM A36
表面处理	环氧搪瓷涂层
接线盒	noryl 塑料 或不锈钢
弹性垫	强化橡胶
传感器	Microcell II
证书和认证	
通用认证	CE
UL 认证	普通场所：NEMA Type 4X；IP66 防爆场所：Class I, Div I, Groups A, B, C, D；Class I, Div II, Groups E, F, G；Class III Div I. Barriers are required
ATEX	Ex II 3D T85 ℃