

# 载荷垫圈

## 用于测量螺栓压缩力

### 标准及公制型号

#### 压缩

0-200 lb至0-200,000 lb  
0-1000至0-200 kN

1牛顿(N) = 0.2248 lb  
十牛 = 10牛顿  
1 lb = 454 g  
1 t = 1000 kgf = 2204 lb

## LCWD/LCMWD系列



标配

- ✓ 容量为200 kN/200,000 lb
- ✓ 紧凑设计
- ✓ 内含球形垫圈
- ✓ 内含负载按键
- ✓ 在与螺栓配合使用时推荐采用球形垫圈
- ✓ 在用作压缩称重传感器时推荐采用负载按键

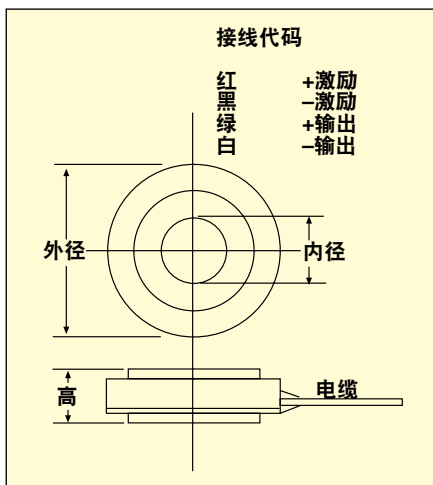
#### 规格

激励: 10 Vdc (最大值为15V)  
输出: 2 mV/V  
精度 (综合线性度、滞后性及重复性):  
 <10K lb/50 kN: ±0.5% BFSL  
 ≥10K lb/50 kN: ±0.75 BFSL  
 零点平衡: ±4.0% FSO  
 工作温度范围:  
 -40 ~ 127°C (-40 ~ 260°F)  
 补偿温度范围:  
 16 ~ 71°C (60 ~ 160°F)  
 热效应:  
 零点: ±0.018% FSO/°C  
 跨度: ±0.018% FSO/°C  
 安全过载: 容量的120%  
 极限过载: 容量的200%  
 电桥电阻:  
 <50K lb/200 kN: 最小350 Ω  
 ≥50K lb/200 kN: 700 Ω  
 满量程变形: 0.001" (典型值)  
 结构: 不锈钢  
 电气:  
 1.5 m (5')绝缘屏蔽电缆



标准  
LCWD-500, 带球形垫圈 (内含), 图片为实际尺寸。

公制  
LCMWD-2KN, 带球形垫圈和负载按键 (内含), 图片为实际尺寸。



外形尺寸: mm (inch)

| 容量              | ID          | OD        | H          |
|-----------------|-------------|-----------|------------|
| ≤10K lb (50 kN) | 10.2 (0.40) | 25 (1.0)  | 9.0 (0.35) |
| 20K lb (100 kN) | 12.7 (0.50) | 30 (1.2)  | 10 (0.40)  |
| 50K lb (200 kN) | 19.3 (0.76) | 44 (1.75) | 13 (0.50)  |
| 100K lb         | 25.7 (1.01) | 57 (2.25) | 18 (0.70)  |
| 200K lb         | 38.4 (1.51) | 77 (3.00) | 32 (1.25)  |

#### 注意

本装置不可在现场维修。修改及/或篡改将不予保修, 而且可能造成危险。请在测试或安装时使用合适的防护设备和/或服装, 包括护目镜。

#### 标准型号

如欲订购, 请访问 [cn.omega.com/lcwd](http://cn.omega.com/lcwd), 了解价格和详情

| 容量      |         | 型号        | 兼容的仪表**               | 球形垫圈†  |            |
|---------|---------|-----------|-----------------------|--------|------------|
| lb      | N       |           |                       | 型号     | 内径mm (in)  |
| 200     | 890     | LCWD-200  | DP41-S、DP25B-S、DPiS   | SPW-2  | 8.7 (0.34) |
| 500     | 2224    | LCWD-500  | DP41-S、DP25B-S、DPiS   | SPW-2  | 8.7 (0.34) |
| 1000    | 4448    | LCWD-1K   | DP41-S、DP25B-S、DPiS   | SPW-2  | 8.7 (0.34) |
| 2000    | 8897    | LCWD-2K   | DP41-S、DP25B-S、DPiS   | SPW-2  | 8.7 (0.34) |
| 5000    | 22,242  | LCWD-5K   | DP41-S、DP25B-S、DPiS   | SPW-2  | 8.7 (0.34) |
| 10,000  | 44,484  | LCWD-10K  | DP41-S、DP25B-S*、DPiS* | SPW-2  | 8.7 (0.34) |
| 20,000  | 88,968  | LCWD-20K  | DP41-S、DP25B-S*、DPiS* | SPW-3  | 10 (0.41)  |
| 50,000  | 222,420 | LCWD-50K  | DP41-S、DP25B-S*、DPiS* | SPW-5  | 17 (0.66)  |
| 100,000 | 444,840 | LCWD-100K | DP41-S、DP25B-S*、DPiS* | SPW-7  | 24 (0.94)  |
| 200,000 | 889,680 | LCWD-200K | DP41-S、DP25B-S*、DPiS* | SPW-10 | 33 (1.31)  |

配备4测量点NIST可溯源校准和59 kΩ分流数据。

\* 4位数字仪表。 \*\* 线上访问可兼容仪表

† 每个称重传感器配备一套球形垫圈和一套负载按键。

订购示例: LCWD-500, 容量为500 lb的载荷垫圈, 配备两个负载按键和一套球形垫圈。

LCWD-100K, 容量为100,000 lb的载荷垫圈, 配备两个负载按键和一套球形垫圈。

# 载荷垫圈 用于测量螺栓压缩力 标准及公制型号



公制  
LCMWD-1KN, 带球形垫圈 (内含),  
图片为实际尺寸。

## 公制型号

如欲订购, 请访问 [cn.omega.com/lcwd](http://cn.omega.com/lcwd), 了解价格和详情

| 容量      |        | 型号          | 兼容的<br>仪表**           | 球形垫圈† |            |
|---------|--------|-------------|-----------------------|-------|------------|
| N       | lb     |             |                       | 型号    | 内径         |
| 1000    | 225    | LCMWD-1KN   | DPIs、DP41-S、DP25B-S   | SPW-2 | 8.7 (0.34) |
| 2000    | 450    | LCMWD-2KN   | DPIs、DP41-S、DP25B-S   | SPW-2 | 8.7 (0.34) |
| 5000    | 1124   | LCMWD-5KN   | DPIs、DP41-S、DP25B-S   | SPW-2 | 8.7 (0.34) |
| 10,000  | 2248   | LCMWD-10KN  | DPIs*、DP41-S、DP25B-S* | SPW-2 | 8.7 (0.34) |
| 20,000  | 4496   | LCMWD-20KN  | DPIs*、DP41-S、DP25B-S* | SPW-2 | 8.7 (0.34) |
| 50,000  | 11,240 | LCMWD-50KN  | DPIs*、DP41-S、DP25B-S* | SPW-2 | 8.7 (0.34) |
| 100,000 | 22,481 | LCMWD-100KN | DPIs*、DP41-S、DP25B-S* | SPW-3 | 10 (0.41)  |
| 200,000 | 44,962 | LCMWD-200KN | DPIs*、DP41-S、DP25B-S* | SPW-5 | 17 (0.66)  |

配备5测量点NIST可溯源校准和59 kΩ分流数据。

\* 4位数字仪表。 \*\* 线上访问可兼容仪表

† 每个称重传感器配备一套球形垫圈和一套负载按键。

订购示例: LCMWD-10KN, 容量为10 kN的载荷垫圈, 配备两个负载按键和一套球形垫圈。

LCMWD-200KN, 容量为200 kN的载荷垫圈, 配备两个负载按键和一套球形垫圈。

# 应变片 / 电桥 传感器信号 调节器

## iDRX-ST



iDRN-ST和iDRX-ST信号调节器为称重传感器等应变片传感器、扭矩传感器、未放大型压力传感器以及其它基于电桥的传感器提供极其准确、可靠的隔离测量值。两种型号都接收30 ~ 100 mV满量程之间的信号, 并提供可用于传感器激励的10 Vdc基准电压。



图片小于实际尺寸。

- ✓ 单极性 / 双极性  
30 mV ~ 100 mV
- ✓ 分辨率达到13位
- ✓ 10 Vdc激励电压
- ✓ 精度为满量程的0.2%
- ✓ 1800 Vdc电隔离
- ✓ 250 Vac/1 Min输入过电压保护
- ✓ 免费的设置和配置软件

如欲订购, 请访问 [cn.omega.com/drn-drx](http://cn.omega.com/drn-drx), 了解价格和详情

| 型号      | 说明                               |
|---------|----------------------------------|
| iDRX-ST | 适用于应变片和电桥传感器的数字信号调节器, 可提供RS485输出 |
| iDRN-ST | 适用于应变片和电桥传感器的信号调节器, 可提供模拟信号输出    |
| -FS     | 厂家设置和标定                          |

配备操作手册。

订购示例: iDRX-ST, 适用于应变片和电桥传感器的数字信号调节器, 可提供RS485输出, CAT-285, 用于iDRX系列的双向RS-232-RS485转换器。

关于iDRN/iDRX的附件和电源, 请在线访问我们网站。