

## 柱式传感器应用

测试&amp;测量

标准力源

备用测量系统



- ▶ 量程 500 至 100,000 磅
- ▶ 全焊缝结构
- ▶ 工作温度 -30° 至 +175°F
- ▶ 低变形量
- ▶ 小体积称重单元

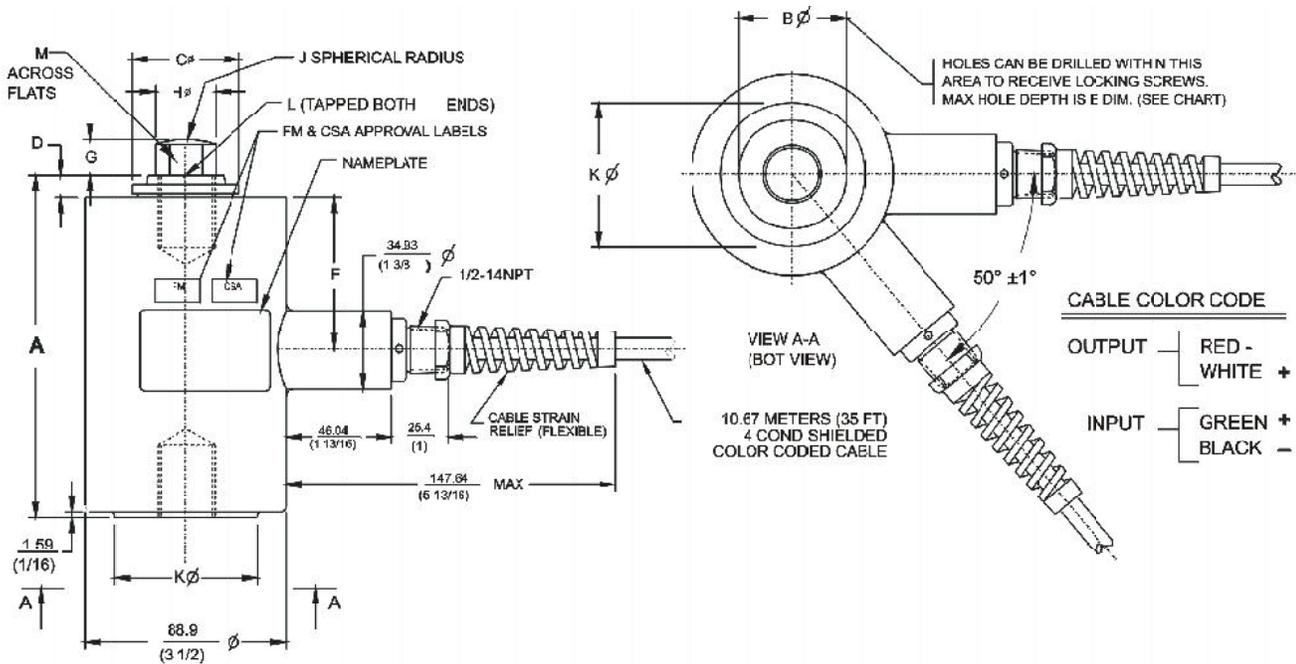
## 产品描述

C3P1 和 C3P2 是额定输出为 3mV/V 的柱式高量程传感器。变形量小，150%安全过载。C3P2 是双桥路传感器，两个桥路可同时使用，当第一条桥路出现故障时，第二条桥路也可作为其备份使用。C3P2 特殊的结构提供了更高的精度和长期的稳定性。较低的变形量和出众的密封质量保证了在恶劣状况下自由使用。相对较低的集中程度，和较小的变形提供了卓越的响应频率。在其他传感器不能更好得工作的环境下，C3P1/C3P2 具有超凡的表现。

## 技术参数

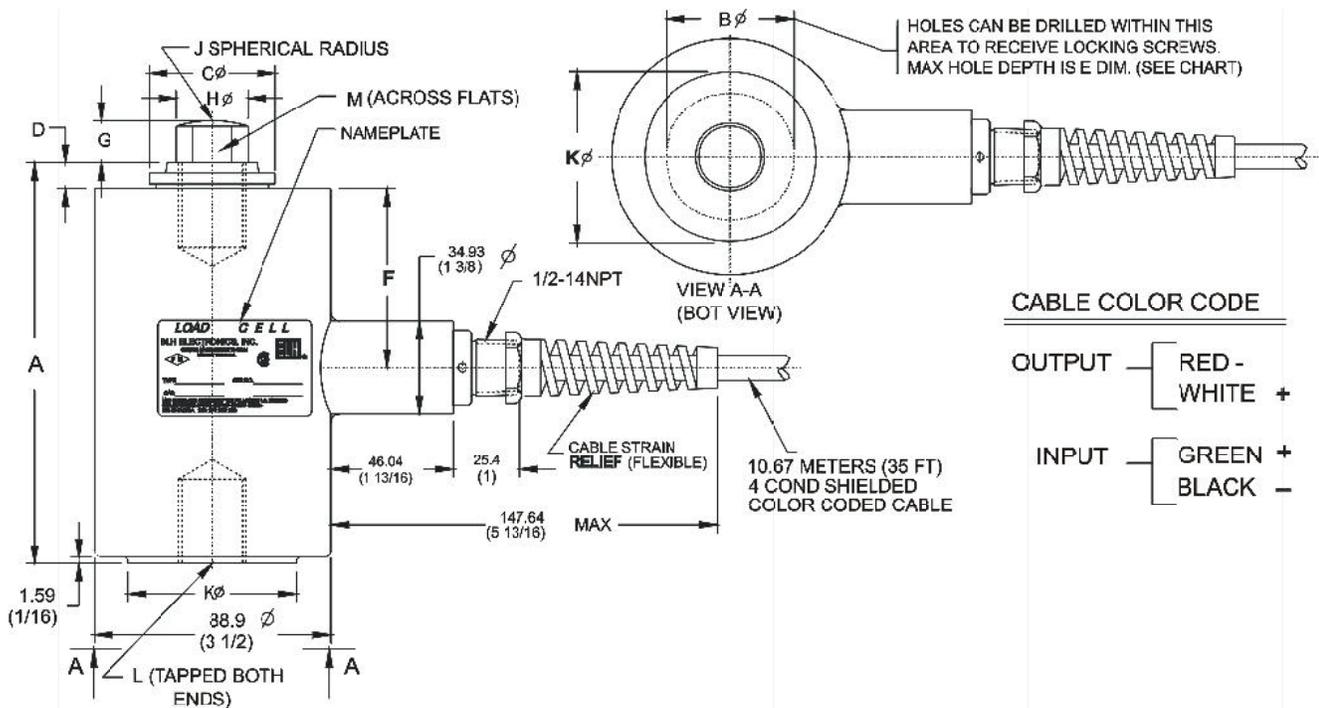
<b>性能</b>	
额定输出	3mV/V +/-0.10%
非线性 - % RO	0.05
迟滞性 - % RO	0.02% 1-100K
	0.05% 500 lb
重复性 - %RO	0.02
蠕变 - %RO (20 分钟)	0.03
<b>电器</b>	
推荐激励电压	10V ac-dc
零点平衡 - %RO	1.0
输入电阻 (ohms)	350 +/-3.5
输出电阻 (ohms)	350 +/-3.5
桥路数量	单桥 或 双桥
最小绝缘阻抗 - megohms (@ 50 Vdc)	
桥路 & 弹性体	5000
屏蔽线 & 弹性体	2000
导线	35 英尺
<b>温度</b>	
工作温度范围	-30 to 175°F
补偿温度范围	+15 to +115°F
零点温度系数	0.0015 %RO/°F
输出温度系数	0.0008% Load/°F
<b>加载</b>	
安全过载 - %R.O.	150
极限过载 -%R.O.	300

## Outline Dimensions - Double Bridge - 500 to 10,000 Pounds



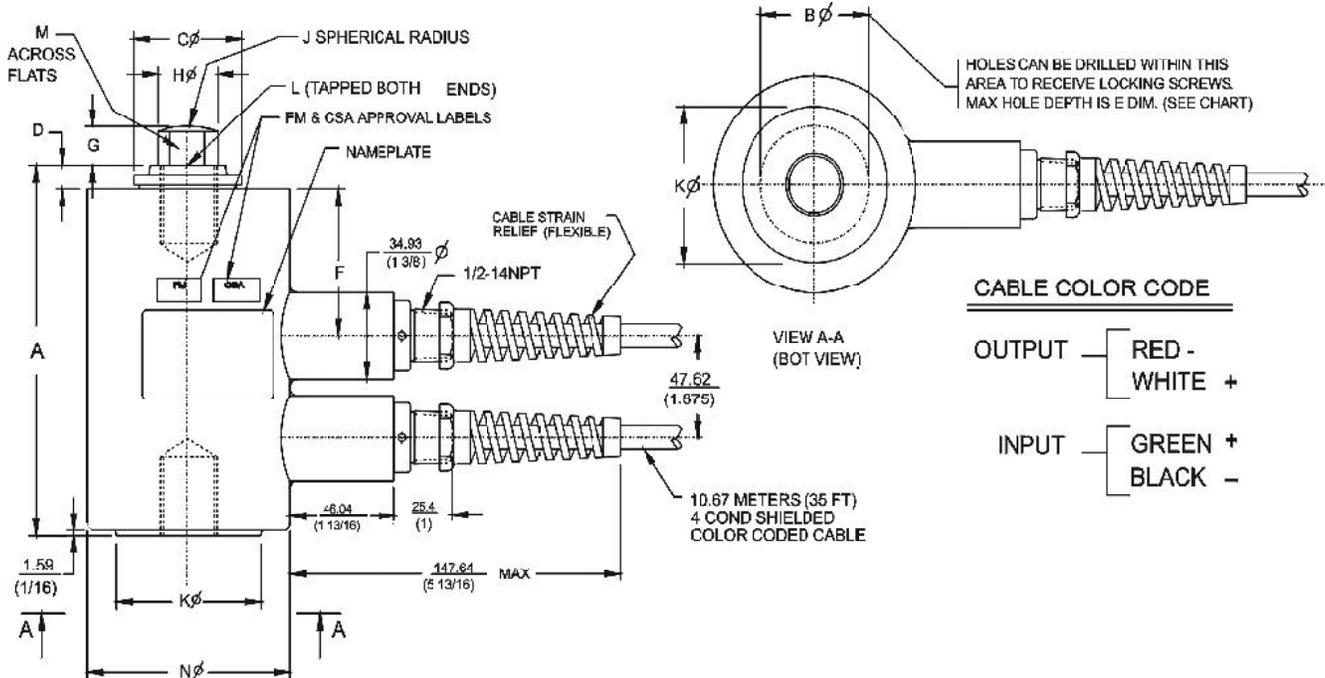
CAP.	KILOGRAMS (POUNDS)	A	B $\phi$	C $\phi$	D	E	F	G	H $\phi$	J	K $\phi$	L (TAPPED)	M
227 (500)	THRU 1381 (3000)	115.89 (4 9/16)	—	26.95 (1 1/4)	6.35 (1/4)	—	57.15 (2 1/4)	9.53 (3/8)	16 (5/8)	50.8 (2)	31.75 (1 1/4)	1/2-20JNF-2B X 1/2 DP	9.53 (3/8)
2268 (5000)	& 4536 (10000)	150.31 (5 15/16)	44.45 (1 3/4)	47.63 (1 7/8)	9.53 (3/8)	12.7 (1/2)	87.47 (2 21/32)	16 (5/8)	26.99 (1 1/16)	101.6 (4)	63.5 (2 1/2)	1-14UNS-2B X 1 1/4 DP	22.35 (7/8)

## Outline Dimensions - Single Bridge - 500 to 10,000 Pounds



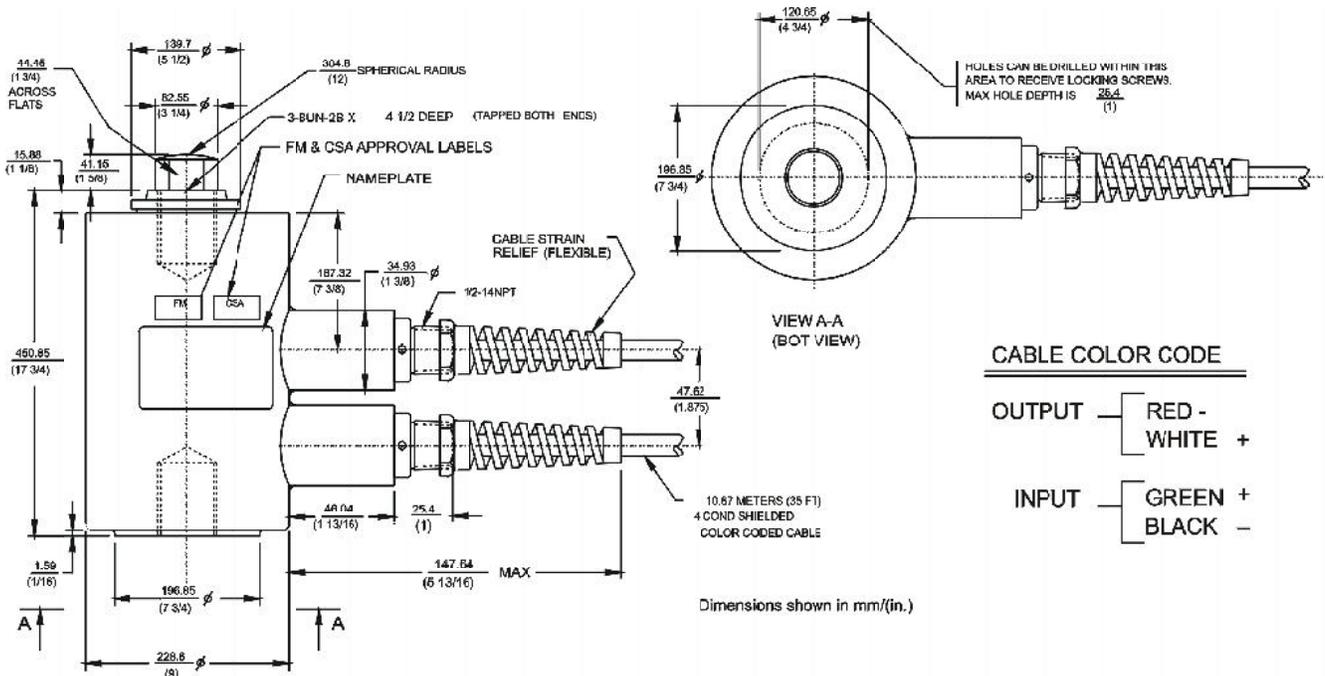
CAP.	KILOGRAMS (POUNDS)	A	B $\phi$	C $\phi$	D	E	F $\phi$	G	H $\phi$	J	K $\phi$	L (TAPPED)	M
227 (500)	THRU 1381 (3000)	115.89 (4 9/16)	—	26.99 (1 1/8)	6.35 (1/4)	—	57.15 (2 1/4)	9.53 (3/8)	16 (5/8)	50.8 (2)	31.75 (1 1/4)	1/2-20UNF-2B X 1/2 DP	9.53 (3/8)
2268 (5000)	& 4536 (10000)	150.31 (5 15/16)	44.45 (1 3/4)	47.63 (1 7/8)	9.53 (3/8)	12.7 (1/2)	87.47 (2 21/32)	16 (5/8)	26.99 (1 1/16)	101.6 (4)	63.5 (2 1/2)	1-14UNS-2B X 1 1/4 DP	22.35 (7/8)

## Outline Dimensions - Double Bridge - 20000 to 50,000 Pounds



CAP.	KILOGRAMS (POUNDS)	A	B $\phi$	C $\phi$	D	E	F	G	H $\phi$	J	K $\phi$	L (TAPPED)	M	N $\phi$
9072 (20,000)	THRU 13606 (30,000)	215.9 (8 1/2)	66.68 (2 5/8)	68.85 (2 3/4)	12.7 (1/2)	25.4 (1)	86.52 (3 13/32)	25.00 (63/64)	41.28 (1 5/8)	203.2 (8)	101.6 (4)	1 1/2-12UNF-2B X 1 3/4 DEEP	31.75 (1 1/4)	127.0 (5)
22680 (50,000)		290.51 (11 7/16)	95.25 (3 3/4)	101.6 (4)	15.88 (5/8)	25.4 (1)	113.50 (4 15/32)	25.00 (63/64)	57.15 (2 1/4)	203.2 (8)	148.05 (5 3/4)	2-12UN-2B X 2 1/4 DEEP	44.45 (1 3/4)	185.1 (6 1/2)

## Outline Dimensions - Double Bridge - 100,000 Pounds



# Load Cell Mechanical Data

<b>Capacity (lb)</b>	500	1000	2/3000	5000	10000	20000	50000	100000
<b>Weight (lb)</b>	6	6	6	10	10	25	70	200
<b>deflection in.</b>	0.007	0.006	0.005	0.007	0.005	0.007	0.010	0.013
<b>Nat. Freq. @ Eff. Wt HZ/lb</b>	1250/0.45	1800/0.50	2600/0.56	2200/1.5	3400/1.7	2400/5	1900/15	1350/43

---