# 紧凑型挤压力传感器

MEAS | MEAS FX29

在 TE 官网查看>

## 具有卓越价值的 FX29 坚固压缩型力传感器的简介

传感器 > 力传感器

TE Connectivity (TE) 的 FX29 是一种紧凑型压缩力传感器，在具有毫伏、模拟或数字输出信号的坚固的传感器系列中展现出了出色的性价比。

力传感器类型: **OEM 压力称重传感器**

力作用方向: **压力**

满量程范围: **10 lbf**

工组温度范围: **0 - 50 °C**

### 针对嵌入式力传感应用进行了优化，包括一次性医疗设备、耐用的家用电器和健身器材。

FX29 支持使用 mV、放大和数字输出选项的灵活设计。FX29 采用了高可靠性 Microfused 技术，适用范围覆盖了 10lbf 到 200lbf（50N 到 1000N）。Microfused 技术提供了卓越的量程和零点稳定性、出众的生命周期、出色的分辨率、高过载能力，以及 20mV/V 的非放大量程灵敏度。FX29 采用了不锈钢材料的两件式结构。设计上结合了金属喷射成型的弯曲和微型化 MEM 应变片，实现了为较低成本的传感器灵活选择力范围的支持。与之前的压缩型力传感器相比，这些改进使 FX29 具有更精确的尺寸控制和更好的性能。

### FX29 力传感器概览（英文版）

TE Connectivity (TE) 的 FX29 是一款紧凑型压缩式力传感器，这款强大的传感器封装件具有出色的性价比，可提供毫伏、模拟或数字输出信号。观看本视频了解更多详情。

## 优势

- 紧凑设计
- mV、放大模拟和数字输出
- 可选的 I $^2$C 数字接口
- 卓越的价值
- 结构坚固
- 高过载能力

## 应用

- 医用输液泵
- 模拟和数字刻度
- 健身和运动器材
- 有效载荷称重
- 电动工具
- 机器人技术
- 外科和牙科工具
- 电池供电设备
- 制造设备

---

## 白皮书

优化紧凑型力传感器设计以提高性能（英文版）

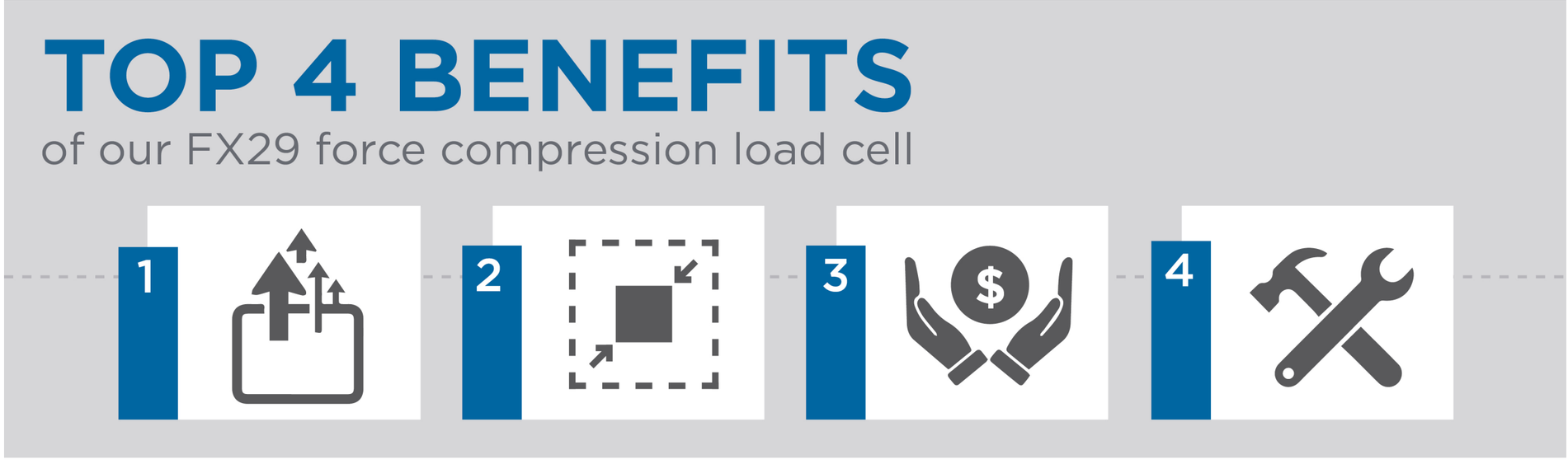
医用泵应用传感器（英文版）

---

## 产品单页

FX29 力传感器产品单页（英文版）

下载此产品单页，详细了解我们的 FX29 紧凑型力传感器的 4 大优势。




Microfused 是商标。

## 产品特性

### 参考编号

| | |
|---|---|
| TE 内部编号 | CAT-FSE0006 |

### 产品类型特性

| | |
|---|---|
| 力传感器类型 | OEM 压力称重传感器 |

### 电气特征

| | |
|---|---|
| 满量程范围 (Newton) | 50, 125, 250, 500, 0 - 250 |
| 满量程范围 (lbf) | 10, 25, 50, 100, 200, 0 - 50 |
| 电源电压范围 (VDC) | 3, 5 |

### 使用环境

| | |
|---|---|
| 工组温度范围 (°C) | 0 - 50 |
| 工组温度范围 (°F) | 32 - 122 |
| 精确度 (% of FS) | ±1 |

### 操作/应用

| | |
|---|---|
| 输出信号类型 | .5 - 4.5 V, 14 位 I2C, 20 mV/V, 4V, I2C（休眠）, I2C（无睡眠） |

### 行业标准

| | |
|---|---|
| IP 等级 | IP43 |

## 其他

| | |
|---|---|
| 力作用方向 | 压力 |
| CTR 零点漂移 (%FS/°C) | ±.05 |
| 灵敏度漂移 (%FS/°C) | ±.05 |

查看下一页产品

产品 (1 of 5)

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | FX292X-040A-0010-L | FX293X -040A-0025-L | FX29J0-100A-0100-L | FX292X-040A-0050-L |
| TE 产品编号 | 20009605-24 | 20009605-33 | 20009605-60 | 20009605-26 |
| 满量程范围 | 50 Newton | 125 Newton | 500 Newton | 250 Newton |
| 电源电压范围 | 5 VDC | 5 VDC | 3 VDC | 5 VDC |
| 输出信号类型 | 20 mV/V | .5 - 4.5 V | I2C（无睡眠） | 20 mV/V |
| 欧盟RoHS指令2011/65/EU | 符合欧盟 RoHS 标准豁免要求 | 符合欧盟 RoHS 标准豁免要求 | 符合欧盟 RoHS 标准豁免要求 | 符合欧盟 RoHS 标准豁免要求 |
| 欧盟ELV指令2000/53/EC | 超出欧盟 ELV 标准范围 | 符合欧盟 ELV 标准 | 符合欧盟 ELV 标准 | 超出欧盟 ELV 标准范围 |
| 产品系列 | MEAS | MEAS | MEAS | MEAS |
| 系列 | MEAS FX29 | MEAS FX29 | MEAS FX29 | MEAS FX29 |

***欧盟RoHS指令2011/65/EU**

这些产品符合欧盟有害物质限制指令2011/65/EU（RoHS2). 特定的电子电器设备产品被要求不得含有汞、镉、六价铬、PBB、PBDE、铅、DEHP、BBP、DBP和DIBP超出阈值。被标识为"符合"的产品均不含有以上所列任何物质超出阈值。根据指令要求，电子电器整机产品将标有CE标识，元器件产品则无需标识。

****欧盟ELV指令2000/53/EC**

这些产品符合车辆报废指令 2000/53/EC (ELV) 的物质限用要求。ELV 指令要求车辆的材料和元件所含的汞、镉、六价铬和铅不得超出规定阈值。标明"合规"的产品中的此类物质含量未超出阈值。

## 产品 (2 of 5)

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | FX292X-100B-0100-L | FX29K0-100B-0025-L | FX29J0-100B-0025-L | FX29K0-040B-0010-L |
| TE 产品编号 | 20009605-31 | 20009605-45 | 20009605-66 | 20009605-16 |
| 满量程范围 | 500 Newton | 125 Newton | 125 Newton | 10 lbf |
| 电源电压范围 | 5 VDC | 3 VDC | 3 VDC | 3 VDC |
| 输出信号类型 | 20 mV/V | I2C（休眠） | I2C（无睡眠） | 14 位 I2C |
| 欧盟RoHS指令2011/65/EU | 符合欧盟 RoHS 标准豁免要求 | 符合欧盟 RoHS 标准豁免要求 | 符合欧盟 RoHS 标准豁免要求 | 符合欧盟 RoHS 标准豁免要求 |
| 欧盟ELV指令2000/53/EC | 超出欧盟 ELV 标准范围 | 符合欧盟 ELV 标准 | 符合欧盟 ELV 标准 | 符合欧盟 ELV 标准 |
| 产品系列 | MEAS | MEAS | MEAS | MEAS |
| 系列 | MEAS FX29 | MEAS FX29 | MEAS FX29 | MEAS FX29 |

***欧盟RoHS指令2011/65/EU**

这些产品符合欧盟有害物质限制指令2011/65/EU（RoHS2). 特定的电子电器设备产品被要求不得含有汞、镉、六价铬、PBB、PBDE、铅、DEHP、BBP、DBP和DIBP超出阈值。被标识为"符合"的产品均不含有以上所列任何物质超出阈值。根据指令要求，电子电器整机产品将标有CE标识，元器件产品则无需标识。

****欧盟ELV指令2000/53/EC**

这些产品符合车辆报废指令 2000/53/EC (ELV) 的物质限用要求。ELV 指令要求车辆的材料和元件所含的汞、镉、六价铬和铅不得超出规定阈值。标明"合规"的产品中的此类物质含量未超出阈值。

## 产品 (3 of 5)

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | FX292X-100B-0010-L | FX292X-100B-0025-L | FX292X-100B-0050-L | FX293X-100B-0100-L |
| TE 产品编号 | 20009605-28 | 20009605-29 | 20009605-30 | 20009605-39 |
| 满量程范围 | 50 Newton | 125 Newton | 250 Newton | 500 Newton |
| 电源电压范围 | 5 VDC | 5 VDC | 5 VDC | 5 VDC |
| 输出信号类型 | 20 mV/V | 20 mV/V | 20 mV/V | .5 - 4.5 V |
| 欧盟RoHS指令2011/65/EU | 符合欧盟 RoHS 标准豁免要求 | 符合欧盟 RoHS 标准豁免要求 | 符合欧盟 RoHS 标准豁免要求 | 符合欧盟 RoHS 标准豁免要求 |
| 欧盟ELV指令2000/53/EC | 超出欧盟 ELV 标准范围 | 超出欧盟 ELV 标准范围 | 超出欧盟 ELV 标准范围 | 符合欧盟 ELV 标准 |
| 产品系列 | MEAS | MEAS | MEAS | MEAS |
| 系列 | MEAS FX29 | MEAS FX29 | MEAS FX29 | MEAS FX29 |

***欧盟RoHS指令2011/65/EU**

这些产品符合欧盟有害物质限制指令2011/65/EU（RoHS2). 特定的电子电器设备产品被要求不得含有汞、镉、六价铬、PBB、PBDE、铅、DEHP、BBP、DBP和DIBP超出阈值。被标识为"符合"的产品均不含有以上所列任何物质超出阈值。根据指令要求，电子电器整机产品将标有CE标识，元器件产品则无需标识。

****欧盟ELV指令2000/53/EC**

这些产品符合车辆报废指令 2000/53/EC (ELV) 的物质限用要求。ELV 指令要求车辆的材料和元件所含的汞、镉、六价铬和铅不得超出规定阈值。标明"合规"的产品中的此类物质含量未超出阈值。

## 产品 (4 of 5)

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | FX29K0-100B-0200L | FX292X-040B-0050-L | FX292X-100A-0050-L | FX292X-100A-0100-L |
| TE 产品编号 | 20009605-65 | 20009605-02 | 20009605-06 | 20009605-07 |
| 满量程范围 | 500 Newton | 50 lbf | 50 lbf | 100 lbf |
| 电源电压范围 | 3 VDC | 5 VDC | 5 VDC | 5 VDC |
| 输出信号类型 | I2C（休眠） | 20 mV/V | 20 mV/V | 20 mV/V |
| 欧盟RoHS指令2011/65/EU | 符合欧盟 RoHS 标准豁免要求 | 符合欧盟 RoHS 标准豁免要求 | 符合欧盟 RoHS 标准豁免要求 | 符合欧盟 RoHS 标准豁免要求 |
| 欧盟ELV指令2000/53/EC | 符合欧盟 ELV 标准 | 超出欧盟 ELV 标准范围 | 超出欧盟 ELV 标准范围 | 超出欧盟 ELV 标准范围 |
| 产品系列 | MEAS | MEAS | MEAS | MEAS |
| 系列 | MEAS FX29 | MEAS FX29 | MEAS FX29 | MEAS FX29 |

***欧盟RoHS指令2011/65/EU**

这些产品符合欧盟有害物质限制指令2011/65/EU（RoHS2). 特定的电子电器设备产品被要求不得含有汞、镉、六价铬、PBB、PBDE、铅、DEHP、BBP、DBP和DIBP超出阈值。被标识为"符合"的产品均不含有以上所列任何物质超出阈值。根据指令要求，电子电器整机产品将标有CE标识，元器件产品则无需标识。

****欧盟ELV指令2000/53/EC**

这些产品符合车辆报废指令 2000/53/EC (ELV) 的物质限用要求。ELV 指令要求车辆的材料和元件所含的汞、镉、六价铬和铅不得超出规定阈值。标明"合规"的产品中的此类物质含量未超出阈值。

## 产品 (5 of 5)

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | FX293X-040B-0025-L | FX293X-040B-0050-L | FX293X-040B-0100-L | FX293X-100A-0025-L |
| TE 产品编号 | 20009605-09 | 20009605-10 | 20009605-11 | 20009605-13 |
| 满量程范围 | 25 lbf | 50 lbf | 100 lbf | 25 lbf |
| 电源电压范围 | 5 VDC | 5 VDC | 5 VDC | 5 VDC |
| 输出信号类型 | 4V | 4V | 4V | 4V |
| 欧盟RoHS指令2011/65/EU | 符合欧盟 RoHS 标准豁免要求 | 符合欧盟 RoHS 标准豁免要求 | 符合欧盟 RoHS 标准豁免要求 | 符合欧盟 RoHS 标准豁免要求 |
| 欧盟ELV指令2000/53/EC | 符合欧盟 ELV 标准 | 符合欧盟 ELV 标准 | 符合欧盟 ELV 标准 | 符合欧盟 ELV 标准 |
| 产品系列 | MEAS | MEAS | MEAS | MEAS |
| 系列 | MEAS FX29 | MEAS FX29 | MEAS FX29 | MEAS FX29 |

***欧盟RoHS指令2011/65/EU**

这些产品符合欧盟有害物质限制指令2011/65/EU（RoHS2). 特定的电子电器设备产品被要求不得含有汞、镉、六价铬、PBB、PBDE、铅、DEHP、BBP、DBP和DIBP超出阈值。被标识为"符合"的产品均不含有以上所列任何物质超出阈值。根据指令要求，电子电器整机产品将标有CE标识，元器件产品则无需标识。

****欧盟ELV指令2000/53/EC**

这些产品符合车辆报废指令 2000/53/EC (ELV) 的物质限用要求。ELV 指令要求车辆的材料和元件所含的汞、镉、六价铬和铅不得超出规定阈值。标明"合规"的产品中的此类物质含量未超出阈值。

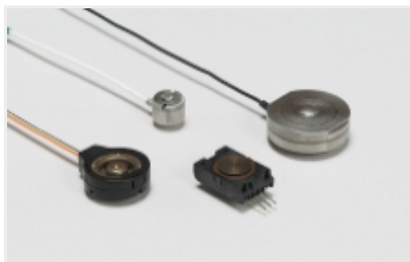
## 相关材料

Data Sheet

FX29 COMPRESSION LOAD CELL

English

## 该系列中的其他产品 | MEAS FX29



力传感器(46)