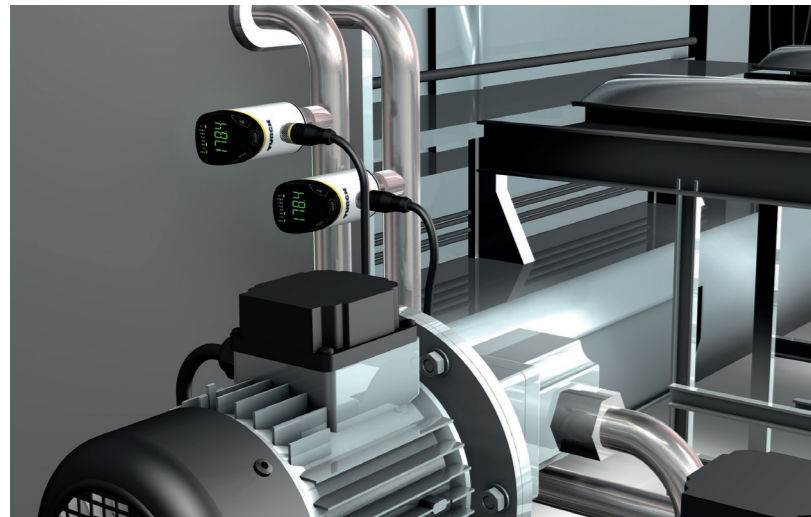


典型应用



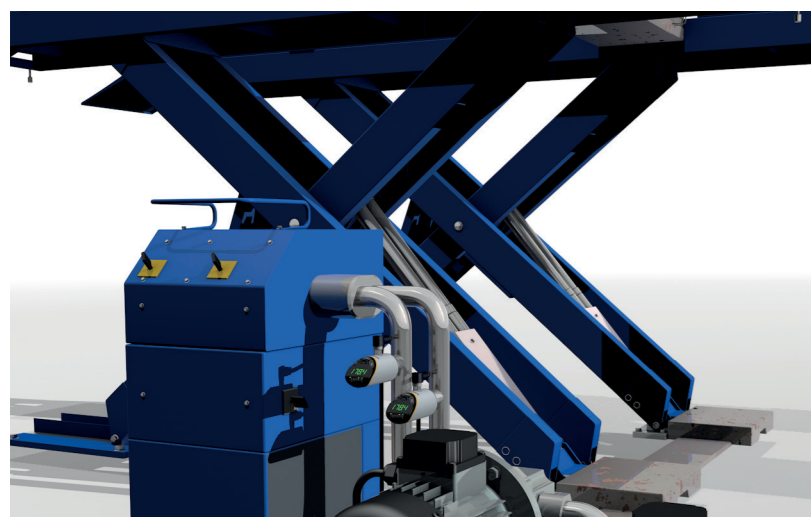
锻压设备中的液压控制

压力传感器监控锻压设备中的液压压力。如果由于成形缺陷而产生过压，传感器可以立即检测到并反馈给控制器。直观操作的PS+系列传感器不仅具有高等级耐压特性，而且还能承受锻压设备的振动。取消了完全灌封的设计，这就使压力传感器的质量很轻，并因此具有很小的谐振质量。另一个特点是有助于预见性维护：用户可以通过IO-Link读取最小和最大压力值。



监测冷却润滑剂的供给情况

压力传感器监控冷却润滑剂的供应状态，以确保工件的精确加工，同时减少工具的磨损。此工况下经常发生的冲击振动对传感器的可靠运行提出了挑战。图尔克在PS+系列的开发中考虑到了这些挑战，开发出具有完全焊接的金属测量单元以及压力峰值孔板(可选)的PS510系列压力传感器。多色显示屏可清晰指示与设定压力值的任何偏差。



测量剪叉式升降机的过程压力

用于提升和定位重型工件的液压剪叉式升降机对液压缸上的压力传感器提出了苛刻的要求：在升降机开始运动时可能会产生高达400bar的压力。因此，图尔克强大的PS+系列压力传感器还配备了金属测量单元（PS510），其耐压高达标称压力的七倍。传感器还可以防止意外操作错误。这是通过提供锁定机制和密码功能实现的。

型号和特点

产品型号	订货号	电气输出型式	检测方式	压力范围	工艺连接
PS510-10V-01-LI2UPN8-H1141	100001531	1路PNP/NPN输出+1路模拟量 或者 2路PNP/NPN输出	金属	-1...10 bar	G1/4 内螺纹
PS310-1-04-LI2UPN8-H1141	100001512		陶瓷	0...1 bar	G1/4 外螺纹
PS510-400-05-LI2UPN8-H1141	100002992	2路PNP/NPN输出	金属	0...400 bar	7/16-20UNF 外螺纹
PS510-40V-08-LI2UPN8-H1141	100001563		金属	-1...40 bar	G1/2 外螺纹
PS510-400-01-2UPN8-H1141	100001741	2路PNP/NPN输出	金属	0...400 bar	G1/4 内螺纹
PS510-10V-03-2UPN8-H1141	100001675		金属	-1...10 bar	1/4"-18 NPT 外螺纹
PS510-10V-02-2UPN8-H1141	100001674		金属	-1...10 bar	1/4"-18 NPT 内螺纹

PS510: 传感器带有金属测量元件, 最大压力范围为10 ... 600 bar, 精度为0.25%
 PS310: 传感器带陶瓷测量元件, 最大压力范围为-1 ... 10 bar, 精度为0.5%
 此表显示了一系列典型的传感器型号。关于完整系列, 请访问www.turck.com

特点

- 创新的操作理念
- 相对压力高达600 bar
- 精度高达0.25%
- IO-Link 1.1
- 自动检测信号类型
- 高达七倍的耐压等级
- 高防护等级 (IP6K6K, IP6K7, IP6K9K)
- 180° 可翻转多色显示屏
- 可旋转的传感器本体

附加信息

有关PS+传感器系列的更多信息和应用案例, 请访问www.turck.com/ps+



获得大奖的工业设计

PS+系列的传感器赢得了工业/工具类别的iF设计大奖。该奖项自1954年以来每年颁发一次, 以表彰在产品方面的杰出成就。创新的跨平台操作理念给评审团留下了特别深刻的印象。



Your Global Automation Partner

PS+ 工业压力传感器



CN88100169 2021/4



图尔克集团公司
 全球总部 (德国)
 Hans Turck GmbH & Co. KG
 Witzlebenstraße 7
 D-45472 Mülheim an der Ruhr
 P.O. Box D-45466 Mülheim an der Ruhr
 Phone: (+49) (2 08) 49 52-0
 Fax: (+49) (2 08) 49 52-264
 E-Mail: turckmh@mail.turck-globe.de

中国总部 (天津)
 图尔克(天津)传感器有限公司
 天津市西青经济开发区兴华四支路18号
 邮编: 300381
 电话: (+86) (22) 83988188/83988199
 传真: (+86) (22) 83988149
 技术支持热线: 400-651-0025
 邮箱: 4006510025@turck.com

欢迎您查看我们的客户杂志 more@TURCK 以获得更多信息

30 subsidiaries and over 60 representations worldwide!



图尔克对该资料及其内容拥有最终解释权, 若有变动恕不另行通知。

PS+系列支持IO-Link的工业压力传感器



开关点LED灯指示
所有方向都可见的两个LED灯，指示两个开关点的输出状态。

过程值显示
4位14段显示屏可以清晰显示红色或绿色的过程值

激光铭文
半透明前盖和不锈钢外壳上的激光铭文耐磨，并具有很高的对比度

可调节
传感器头部可340°自由旋转，显示可反转180°，因为为安装后的电气连接和用户界面的定位提供了方便。

斜面显示
用户界面采用45°的显示角度，为操作和阅读提供了更大的便利。

LED状态指示灯
额外的LED指示电源，错误，锁定以及IO-Link通信的状态

半透明前盖
前盖由防刮，耐温和抗冲击的塑料制成

模式, 输入和设定
触摸式触摸板具有较大的表面积，即使戴着手套也能保证稳定的菜单操作

PS+系列压力传感器可在工业应用中实现可靠且可重复的过程压力测量。大量不同的压力范围和过程连接提供了多种型号，通过它们可以实现大多数应用。

- 常规应用**
压力传感器经常用于以下应用领域：
- 液压应用
 - 冷却回路
 - 润滑剂应用

更高的系统可用性
不锈钢外壳与单件式面板相结合，非常坚固的设计。没有机械操作元件确保了高耐磨性。密封表面数量的减少提供了最大程度的保护，可以防止湿气和灰尘渗透到设备内部-即使在室外也能抵抗紫外线辐射和盐雾。新的密封概念可实现IP6K7K，IP6K7和IP6K9K等防护等级。PS+系列还具有出色的抗振动和抗冲击特性。

PS+系列的测量单元的爆破压力至少是最大标称压力的四倍。最小/最大压力的存储可以当做数值“回看指示器”，从而可以更好地分析过程。

操作简单
通过图尔克或VDMA菜单，压力开关点的设定只需要简单的几个步骤。14段式显示为用户在操作导航菜单时提供了最佳支持。显示器可以显示为红色或绿色的过程值，因此它可以适应特定工厂的照明条件。此处的颜色变化可以与开关输出状态相关联，通过开关点LED灯来指示实际的开关状态。

高级功能
高级功能使传感器可以重置为先前的设置（撤销功能）以及出厂设置。输出的切换方式可以设置为“常开”（NO）和“常闭”（NC）。额外的磁滞和滤波器功能使传感器的即使在复杂的应用中也能够最佳适用。

安装和调试简单
PS+系列提供了多种有用的功能，使传感器尽可能有效和直接进行安装，连接和调试。大量不同的过程连接形式可确保与现场的接口进行简单的连接。可自由旋转的传感器外壳使显示屏和电气接口即使在安装后也能够调整。自动检测输出信号简化了与控制器的连接。图尔克标准或VDMA的菜单可确保传感器的直观操作。不同的IO-Link过程数据配置文件使传感器能够适应现有系统，从而减少所需的编程工作量。



电容式触摸板
传感器使用电容式触摸板操作。不需要任何活动部件，因此耐磨、无磨损。不需要传统机械操作元件所需的附加密封件。



NPN/PNP自动识别
传感器输出根据连接的电气输入端自动设定。无须配置和防止错误所需的工作，因此省去了大量的型号，并且此智能概念节省了大量的时间和成本。



多色显示
显示屏可以通过绿色和红色的显示所有信息。这可以使设备最佳地适用于特定应用的照明条件。多个设置选项还允许将显示颜色与传感器的开关输出状态相关。



自动信号检测
具有模拟输出的设备会自动检测连接的接口需要的是电流还是电压信号。这种模拟输出的自动设置减少了配置时间并有助于防止错误。



良好的稳定性
具有IP6K6K，6K7和6K9K防护等级，出色的抗冲击和抗振性以及高耐压性提高了系统可用性。没有机械按钮的设计也最大限度地减少了所需密封垫的数量。



数据映射可变
IO-Link过程数据配置文件使传感器的连接具有很大的自由度。它可以让传感器方便地适应现有系统，1:1的替换现有设备-即使是来自第三方制造商。这消除了对复杂的控制器环境适配的需要。