

## Phototherm



## PS Industrial robot

用于干、湿、粉末涂料的光热涂层测厚仪

**PS Industrial** 是一个强大的解决方案，用于自动测量涂装产线中的涂层厚度。**PS Industrial robot** 设计用于使用机械臂测量涂层厚度，它主要用于在线测量涂层厚度，特别是在汽车车身上。

工作原理：调制后的激光束会略微加热涂层，一部分热量通过涂层进入基板，其余则作为红外辐射重新发射。辐射热的时间进程取决于涂层的厚度，这一时间进程是用红外探测器测量的，利用这一信息计算涂层的厚度。

**PS Industrial** 可用于测量  $5\ \mu\text{m}$ - $100\ \mu\text{m}$  之间的涂层厚度，通常准确度优于  $\pm 1\ \mu\text{m}$ 。

**PS Industrial robot** 可以集成到机械臂上，非常适合在恶劣条件下测量涂装产线的涂层厚度。它可以用于许多应用，从简单的厚度检测到自动化解决方案。当然，我们随时可以就您的要求和期望提供个人建议。

**基底材料:** 金属

**虹科维护:**  
建议每5年一次

**可选:**  
防爆(ATEX)版本

**测量范围:**  
典型值  $5\ \mu\text{m}$  -  $80\ \mu\text{m}$

**精度:** 典型值  $< \pm 1\ \mu\text{m}$

**工作距离:**  
典型值  $325\ \text{mm} \pm 50\ \text{mm}$

**角度范围:** 典型值 高达  $\pm 20^\circ$

**测量点直径:** 约  $8\ \text{mm}$

**测量时间:** 典型值  $< 1,5 - 2\ \text{s}$

**特点:** 带  $\text{CO}_2$  激光 (4 级激光, NOHD  $1.8\ \text{m}$ , MTBF  $20,000\ \text{h}$ ) 的探测器头, 带水冷 (闭路), 带集成冷却器和红外光学元件的红外探测器

