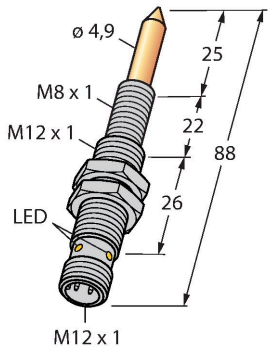
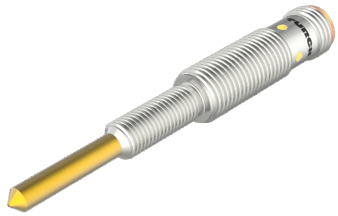
NIMFE-EM12/4.9L88-UP6X-H1141/S1182
磁场传感器 – 检测M6焊接螺母
用于铁磁金属检测





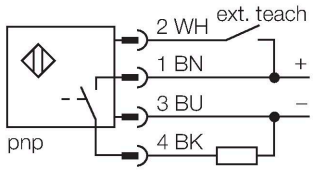
技术数据

型号	NIMFE-EM12/4.9L88-UP6X-H1141/ S1182
货号	1600616
Special version	S1182 对应于：TIN coating
常用数据	
电气数据	
工作电压U_B	10…30 VDC
纹波电压U_{ss}	≤ 10 % U_{Bmax}
额定直流工作电流I_e	≤ 100 mA
空载电流	≤ 15 mA
漏电流	≤ 0.1 mA
隔离测试电压	0.5 kV
短路保护	是/循环
I_e时的压降	≤ 1 V
断线/反极性保护	是/是
输出性能	3线, 可编程式连接, PNP
机械数据	
设计	螺纹, M12 x 1
尺寸	88 mm
外壳材料	不锈钢型, 1.4301 (AISI 304)
感应面材料	不锈钢, 1.4301 (AISI 304), TIN 涂层
外壳螺母的最大拧紧扭矩	10 Nm
电气连接	接插件, M12 × 1
环境条件	
工作温度	-25…+70 °C
防震动性	55 Hz (1 mm)

特点

- M12 x 1圆柱螺纹
- 不锈钢1.4301
- 3线直流, 10…30 VDC
- 通过示教适配器VB2-SP1编程（NC/NO）
- M12 x 1接插件

接线图



功能原理

焊接传感器有不同的版本，不同的信号强度和直径。因此可以检测到其材料属性中十分不同的铁磁元件。被测物必须被置于所谓的灵敏区域，以便能被检测到。如果被测物能够完全覆盖灵敏区域，传感器内部信号将达到最大强度。部分覆盖也能够被测到。

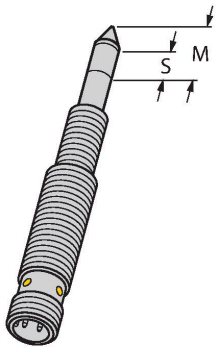
灵敏区域的距离 S=9 mm
当出现被测物时，在灵敏区域内的传感器信号将会发生变化。

最大的区域距离 M=13 mm
假设灵敏区域能够被完全覆盖，那么信号强度能够达到最大值。

NIMFE-EM12/4.9L88-UP6X-H1141/S1182 | 22-02-2025 03-20 | 保留技术性修改

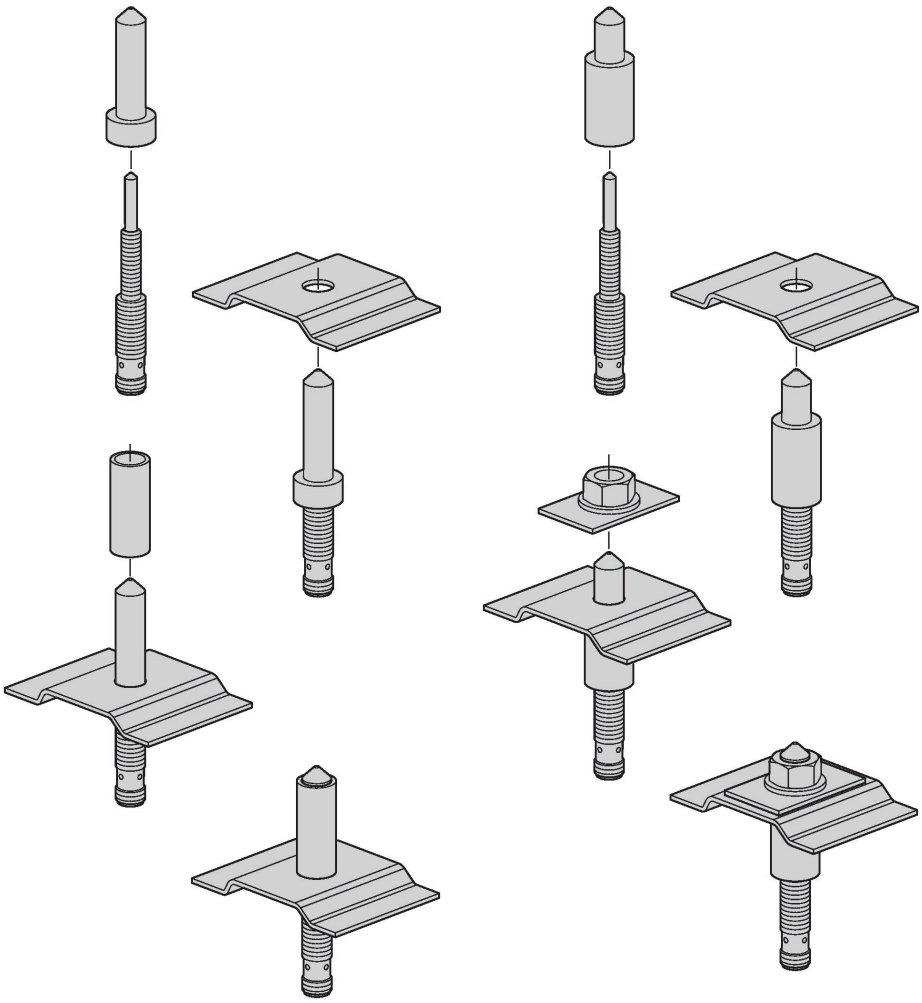
技术数据

防冲击性	30 g (11 ms)
防护等级	IP67
MTTF	874 年 符合SN 29500 (Ed.99) 40 °C认证
工作电压指示	LED指示灯, 绿
开关状态指示	LED指示灯, 黄色



安装说明

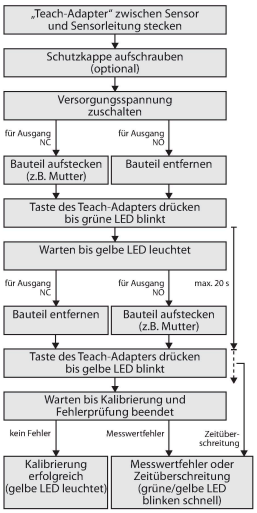
安装说明/描述



磁场传感器可检测铁磁备件，特别适合于检测焊接螺母、垫片或加强套。待检部件必须始终是由铁磁材料构成，以保证性能正常。大多数应用需要中心螺栓将焊接螺母及加强套钉到位，从而为传感器提供机械保护。这些螺栓均须由非铁磁材料制成，如不锈钢。中心螺栓并非由 TURCK 提供，因为这些都是单独进行制作并调整以适应相关的应用。

NIMFE-EM12/4.9L88-UP6X-H1141/S1182 | 22-02-2025 03-20 | 保留技术性修改

通过示教适配器进行参数设定



##
###VB2-SP1#

故障指示

##
###########LED#1 Hz##
- ####################
- #########> 100 °C#
- ####
##############LED##
##LED##################
#################

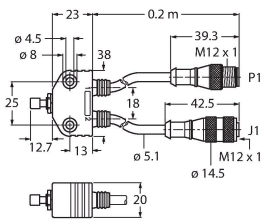
丰富的产品阵容

###NIMFE##4.0 mm#6.2 mm
##################################M5#M20########
#############(TiN)##
###############TiN############################

Optimized for:	M5–M10	M6–M12	M6–M12	M6–M12	M10–M20	M10–M20
Diameter	4.0 mm	4.6 mm	4.6 mm	4.9 mm	6.2 mm	6.2 mm

附件

VB2-SP1	A3501-29
	示教适配器



NIMFE-EM12/4.9L88-UP6X-H1141/S1182 | 22-02-2025 03-20 | 保留技术性修改