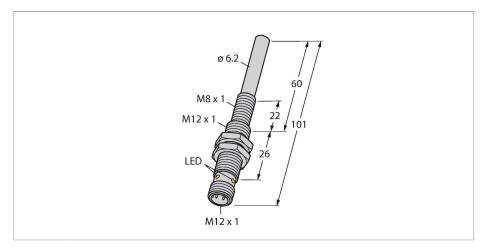


# NIMFE-M12/6.2L101-UP6X-H1141 磁场传感器 用于铁磁金属检测





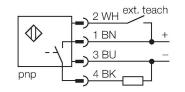
<ul> <li>货号 1600609</li> <li>常用数据</li> <li>电气数据</li> <li>工作电压U<sub>B</sub> 1030 VDC</li> <li>绞波电压U<sub>S</sub> ≤ 10 % U<sub>Bmax</sub></li> <li>额定直流工作电流I<sub>B</sub> ≤ 200 mA</li> <li>空载电流 ≤ 15 mA</li> <li>漏电流 ○ 5 kV</li> <li>短路保护 是/循环</li> <li>I,时的压降 ≤ 1 V</li> <li>断线/反极性保护 是/是</li> <li>输出性能 3线,可编程式连接, PNP</li> <li>机械数据</li> <li>设计 螺纹, M12 x 1</li> <li>尺寸 101 mm</li> <li>外壳材料 金属, CuZn, 镀铬</li> <li>感应面材料 金属, CuZn, 镀铬</li> <li>感应面材料 金属, CuZn, 镀铬</li> <li>外壳螺母的最大拧紧扭矩 10 Nm</li> <li>电气连接 接插件, M12 x 1</li> <li>环境条件</li> <li>工作温度 -25+70 °C</li> <li>防震动性 55 Hz (1 mm)</li> <li>防冲击性 30 g (11 ms)</li> <li>防护等级 IP67</li> </ul>	型号	NIMFE-M12/6.2L101-UP6X-H1141
电气数据  工作电压U <sub>a</sub> 1030 VDC  纹波电压U <sub>ca</sub> 纹波电压U <sub>ca</sub> 氢 10 % U <sub>bmax</sub> 额定直流工作电流I。  全载电流  漏电流  ≤ 15 mA  漏电流  隔离测试电压  0.5 kV  短路保护  1 <sub>a</sub> 时的压降  ≤ 1 V  断线/反极性保护  第出性能  3线, 可编程式连接, PNP  机械数据  设计  保寸  101 mm  外壳材料  虚属, CuZn, 镀铬  感应面材料  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  防冲击性  30 g (11 ms)	货号	1600609
工作电压U <sub>s</sub> 1030 VDC  纹波电压U <sub>s</sub> ≤ 10 % U <sub>smax</sub> 额定直流工作电流I <sub>s</sub> ≤ 200 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 <sub>s</sub> 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 101 mm  外壳材料 金属, CuZn, 镀铬 感应面材料 金属, CuZn, 镀铬 感应面材料 金属, CuZn, 镀铬 小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) 防冲击性 30 g (11 ms)	常用数据	
纹波电压Uss       ≤ 10 % Usmax         额定直流工作电流I。       ≤ 200 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         Is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       螺纹, M12 x 1         尺寸       101 mm         外壳材料       金属, CuZn, 镀铬         感应面材料       金属, CuZn, 镀铬         外壳螺母的最大拧紧扭矩       10 Nm         电气连接       接插件, M12 x 1         环境条件       -25+70 °C         防震动性       55 Hz (1 mm)         防冲击性       30 g (11 ms)	电气数据	
额定直流工作电流I。       ≤ 200 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。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       101 mm         外壳材料       金属, CuZn, 镀铬         感应面材料       金属, CuZn, 镀铬         外壳螺母的最大拧紧扭矩       10 Nm         电气连接       接插件, M12 x 1         环境条件       工作温度         工作温度       -25+70 °C         防震动性       55 Hz (1 mm)         防冲击性       30 g (11 ms)	工作电压U。	1030 VDC
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         I₀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       101 mm         外壳材料       金属, CuZn, 镀铬         感应面材料       金属, CuZn, 镀铬         外壳螺母的最大拧紧扭矩       10 Nm         电气连接       接插件, M12 x 1         环境条件       工作温度         工作温度       -25+70 °C         防震动性       55 Hz (1 mm)         防冲击性       30 g (11 ms)	纹波电压Uss	≤ 10 % U <sub>Bmax</sub>
漏电流	都定直流工作电流I。	≤ 200 mA
隔离测试电压       0.5 kV         短路保护       是/循环         I。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       螺纹, M12 x 1         尺寸       101 mm         外壳材料       金属, CuZn, 镀铬         感应面材料       金属, CuZn, 镀铬         外壳螺母的最大拧紧扭矩       10 Nm         电气连接       接插件, M12 x 1         环境条件       -25+70 °C         防震动性       55 Hz (1 mm)         防冲击性       30 g (11 ms)	空载电流	≤ 15 mA
短路保护       是/循环         I、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       螺纹, M12 x 1         尺寸       101 mm         外壳材料       金属, CuZn, 镀铬         感应面材料       金属, CuZn, 镀铬         外壳螺母的最大拧紧扭矩       10 Nm         电气连接       接插件, M12 x 1         环境条件       工作温度         工作温度       -25+70 °C         防震动性       55 Hz (1 mm)         防冲击性       30 g (11 ms)	漏电流	≤ 0.1 mA
I。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       螺纹, M12 x 1         尺寸       101 mm         外壳材料       金属, CuZn, 镀铬         感应面材料       金属, CuZn, 镀铬         外壳螺母的最大拧紧扭矩       10 Nm         电气连接       接插件, M12 x 1         环境条件       工作温度         工作温度       -25+70 °C         防震动性       55 Hz (1 mm)         防冲击性       30 g (11 ms)	隔离测试电压	0.5 kV
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       螺纹, M12 x 1         尺寸       101 mm         外壳材料       金属, CuZn, 镀铬         感应面材料       金属, CuZn, 镀铬         外壳螺母的最大拧紧扭矩       10 Nm         电气连接       接插件, M12 x 1         环境条件       -25+70 °C         防震动性       55 Hz (1 mm)         防冲击性       30 g (11 ms)	短路保护	是/循环
输出性能       3线, 可编程式连接, PNP         机械数据       螺纹, M12 x 1         尺寸       101 mm         外壳材料       金属, CuZn, 镀铬         感应面材料       金属, CuZn, 镀铬         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         工作温度       -25+70 °C         防震动性       55 Hz (1 mm)         防冲击性       30 g (11 ms)	l。时的压降	≤ 1 V
机械数据         设计       螺纹, M12 x 1         尺寸       101 mm         外壳材料       金属, CuZn, 镀铬         感应面材料       金属, CuZn, 镀铬         外壳螺母的最大拧紧扭矩       10 Nm         电气连接       接插件, M12 x 1         环境条件       工作温度         工作温度       -25+70 °C         防震动性       55 Hz (1 mm)         防冲击性       30 g (11 ms)	断线/反极性保护	是/是
设计     螺纹, M12 x 1       尺寸     101 mm       外壳材料     金属, CuZn, 镀铬       感应面材料     金属, CuZn, 镀铬       外壳螺母的最大拧紧扭矩     10 Nm       电气连接     接插件, M12 x 1       环境条件     -25+70 °C       防震动性     55 Hz (1 mm)       防冲击性     30 g (11 ms)	输出性能	3线, 可编程式连接, PNP
尺寸     101 mm       外壳材料     金属, CuZn, 镀铬       感应面材料     金属, CuZn, 镀铬       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     -25+70 °C       防震动性     55 Hz (1 mm)       防冲击性     30 g (11 ms)	机械数据	
外壳材料       金属, CuZn, 镀铬         感应面材料       金属, CuZn, 镀铬         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       -25+70 °C         防震动性       55 Hz (1 mm)         防冲击性       30 g (11 ms)	设计	螺纹, M12 x 1
感应面材料       金属, CuZn, 镀铬         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       -25+70 °C         防震动性       55 Hz (1 mm)         防冲击性       30 g (11 ms)	尺寸	101 mm
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)       防冲击性     30 g (11 ms)	外壳材料	金属, CuZn, 镀铬
电气连接     接插件, M12 × 1       环境条件     -25+70 °C       防震动性     55 Hz (1 mm)       防冲击性     30 g (11 ms)	感应面材料	金属, CuZn, 镀铬
环境条件       工作温度     -25+70 °C       防震动性     55 Hz (1 mm)       防冲击性     30 g (11 ms)	外壳螺母的最大拧紧扭矩	10 Nm
工作温度       -25+70 °C         防震动性       55 Hz (1 mm)         防冲击性       30 g (11 ms)	电气连接	接插件, M12 × 1
防震动性     55 Hz (1 mm)       防冲击性     30 g (11 ms)	环境条件	
防冲击性 30 g (11 ms)	工作温度	-25+70 °C
	防震动性	55 Hz (1 mm)
防护等级 IP67	防冲击性	30 g (11 ms)
	防护等级	IP67



## 特点

- ■螺纹,M12/M8
- ■铜镀铬
- ■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=11mm

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。

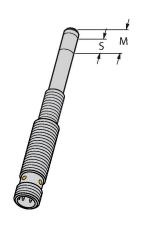
最大的区域距离 M=14mm

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。

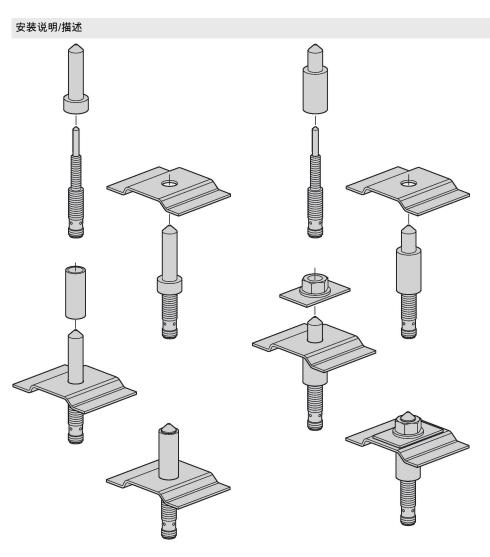


# 技术数据

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



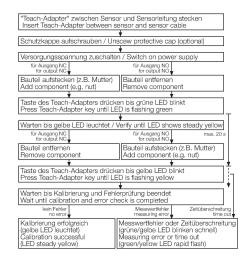
# 安装说明



磁场传感器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(例如不锈钢)制成。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。

焊接螺母传感器可轻松检测直径介于10 mm和 20 mm之间的铁氧体靶材。

#### 通过示教适配器进行参数设定



#### 故障指示

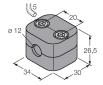
- #######> 100 °C#
- ####

### 丰富的产品阵容

# 附件

BSS-12 6901321

用于平滑圆柱型和圆柱螺纹传感器的 安装夹具;材料:PP



VB2-SP1

A3501-29

示教适配器

