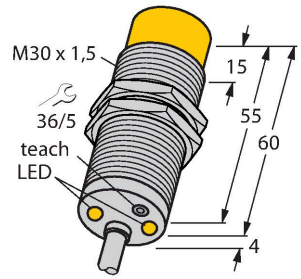
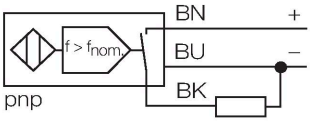
DTNI20U-M30-AP4X2
电感式传感器 – 转速监控器



特点

- M30 × 1.5螺纹管
- 铜镀铬
- 宽监测范围3到3000 1/min
- 可通过按钮[T]调整
- 固定启动延时为5秒
- 抗磁场干扰
- 3线直流, 10…65 VDC
- 常开，pnp输出
- 电缆连接

接线图

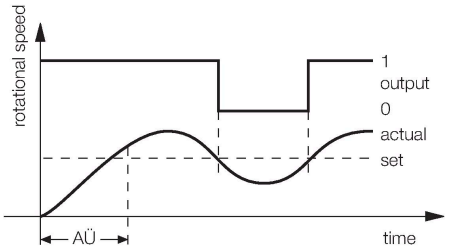


技术数据

型号	DTNI20U-M30-AP4X2
货号	1582232
常用数据	
可调转速范围	0.05…50 Hz
	按钮调节
磁滞（固定转速范围）	3…15 %
额定开关距离	20 mm
安装条件	非齐平
安全工作距离	≤ (0.81 × Sn) mm
重复精度	≤ 2 %满量程
温度漂移	≤ ±10 %
	≤ ± 15 %, ≤ -25 °C v ≥ +70 °C
磁滞	3…15 %
电气数据	
工作电压U_B	10…65 VDC
纹波电压U_{ss}	≤ 10 % U_{Bmax}
额定直流工作电流I_e	≤ 200 mA
空载电流	≤ 20 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	≤ 1.8 V
断线/反极性保护	是/是
输出性能	3线, 常开触点, PNP
防护等级	⧈
机械数据	
设计	螺纹, M30 x 1.5

功能原理

电感式传感器通过周期阻尼来检测转速。 这可以通过金属被测物或者带检测轴的齿轮完成。 将产生的脉冲频率与可调节的参考值在比较电路中做比较，如果转动速度比参考值低的话，无输出（0）。 如果超过参考值的话，使能输出（1）。 当给设备供电时，触发启动延迟时间（AÜ），同时5秒内没有输出（设备的启动时间）。



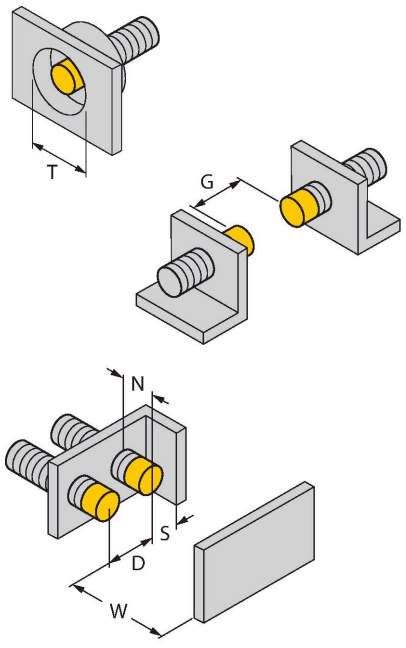
DTNI20U-M30-AP4X2| 22-02-2025 02-45 | 保留技术性修改

技术数据

尺寸	64 mm
外壳材料	金属, CuZn, 镀铬
感应面材料	塑料, PBT
底帽	塑料, EPTR
外壳螺母的最大拧紧扭矩	75 Nm
电气连接	线缆
线缆材质	Ø 5.2 mm, LifYY, PVC, 2 m
导体横截面	3 x 0.34 mm²
环境条件	
工作温度	-30…+85 °C
防震动性	55 Hz (1 mm)
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, 绿色/黄色/红色/蓝色

安装说明

安装说明/描述

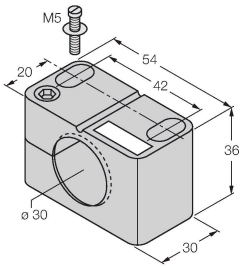


距离D	3 x B
距离W	3 x Sn
距离T	3 x B
距离S	1.5 x B
距离G	6 x Sn
距离N	2 x Sn
B有效面积直径	Ø 30 mm

DTNI20U-M30-AP4X2| 22-02-2025 02-45 | 保留技术性修改

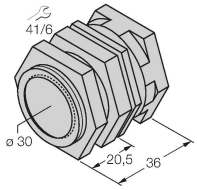
附件

BST-30B	6947216



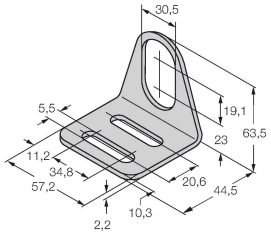
用于圆柱螺纹传感器的带塞子的安装夹具；材料：PA6

QM-30	6945103



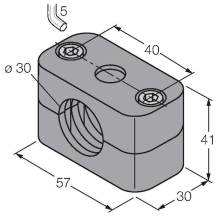
快速安装支架单端封闭；材料：铜镀铬外螺纹M36 × 1.5。注意: 使用快速安装支架时，接近开关的开关距离可能更改。

MW30	6945005



用于圆柱螺纹传感器的安装托架；材料：不锈钢 A2 1.4301 (AISI 304)

BSS-30	6901319



用于平滑圆柱型和圆柱螺纹传感器的安装夹具；材料：PP