

液位和温度开关

Nivotemp NT M, NT MD



Fluidcontrol

为液压设备和在润滑技术中，必须连续监测油库液位。现代化的工厂自动化要求提供兼容信号。Nivotemp M系列包括一组满足仅用于监视液位以及于液压或润滑单位中同时监控液位和温度的设备。

NT M

容器接口为G3/4、G1、法兰或椭圆法兰

多种连接器选项

液位和/或温度控制

多达4个开关量输出

小尺寸的紧凑的构型

成熟的高动态浮子系统

外壳材料为黄铜或不锈钢

NT MD

容器接口为G3/4、G1或椭圆法兰

用于液位监测的固定设置的开关量输出

可旋转270°的LED显示器，带开关量输出的状态显示灯

基于VDMA的统一的菜单结构

多达四个可编程温度开关输出端

可替代地，一个连续的温度的输出信号，再加上可自由编程的开关量输出

可设置的作为窗口的开关量输出或滞后

可调的作为频率输出（1-100 Hz）的开关量输出

最小/最大值存储器，日志



NT M技术参数

式样	MS	VA
工作压力:	最高1 bar *	最高1 bar
工作温度:	-20 ° C 至 +80 ° C	-20 ° C 至 +80 ° C
浮子:	SK 161	SK 161
最小密度液体:	0.80 kg/dm³	0.80 kg/dm³
长度 (所有版本):	280, 370, 500 mm (标准) 可变最高达1000 mm	
当L=500 mm时的重量:	约300 g	约350 g

* 当椭圆法兰由PA制成时, 最大常压下

材质

浮子:	NBR	NBR
浸管:	黄铜	1.4571
G3/4接口:	黄铜	1.4571
G1接口:	黄铜	黄铜 通过适配器
法兰连接:	铝	--
椭圆法兰:	PA	VA/黄铜 通过适配器

液位开关量输出	K8	W9
最大数量	4	3
功能:	NO/NC*	转换触头
最大电压:	230 V AC/DC	48 V AC/DC
最大启动电流:	0.5 A	0.5 A
最大触点负载:	10 VA	20 VA
最小触点间距:	40 毫米	40 毫米

*NO= 常开触点 / NC = 常闭触点

可选温度

温度触点:	TM xx	
最大电压:	230 V AC/DC	
最大启动电流:	2 A	
最大触点负载:	100 VA	
功能:	NC	NO
开关点 ° C:	50/60/70/80	50/60/70/80
开关点公差:	± 5 K	± 5 K
最大滞后:	18 K ± 5 K	26/35/40/45 K ± 5 K

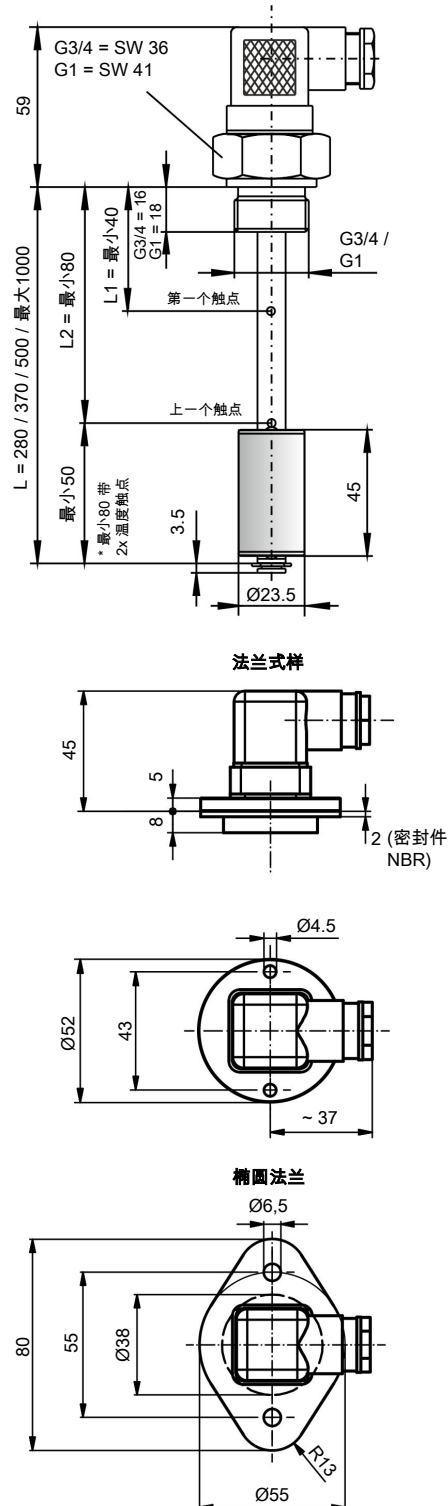
温度传感器

Pt100:	DIN EN 60 751 (公差 ± 0.8 ° C)
模拟输出:	参见“带温度模拟输出的NT M的技术参数”

适配器

OV:	包括密封件和锁紧螺母的椭圆法兰到OV的适配器
G1:	G1到G3/4的适配器

尺寸



订购提示NT M

型号代码

型号名称	NT M-XX-XX-XX-XX-XX-XX-A-B-XX	选件
式样		OV = 椭圆法兰 (用于G3/4)
MS = 黄铜		G1 = G1到G3/4的适配器
VA = 不锈钢		
连接		2.温度触点
G3/4		(仅适用于双温接点)
G1 *		
FL *		
OV *		
插头 **		
M3		打开阀 关闭阀
GS4 ***		TM50NC TM50NO = 50 °C
M12		TM55NO = 55 °C
C7 ***		TM60NC TM60NO = 60 °C
		TM70NC TM70NO = 70 °C
		TM80NC TM80NO = 80 °C
长度		1.温度信号
280		Pt100 **** = 温度传感器
370		
500		温度触点
变量 (请注明)		打开阀 关闭阀
液位触点数量		TM50NC TM50NO = 50 °C
1-4		TM55NO = 55 °C
触点类型		TM60NC TM60NO = 60 °C
K8 NC/NO		TM70NC TM70NO = 70 °C
W9 转换触点 (最多3个)		TM80NC TM80NO = 80 °C

* 不在式样VA中

** 见“插座连接”

*** 仅提供带G3/4接头的

**** 不可与温度触点组合

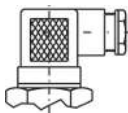
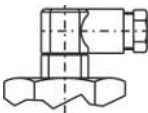
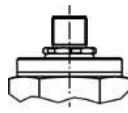
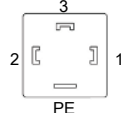
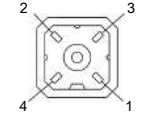
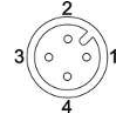
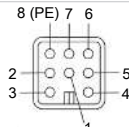
订货示例

您需要:	带G3/4接头的液位开关, 黄铜式样, 长度L=500 mm, 2个液位触点, 第1个触点100 mm NC, 第2个触点450 mm NO
您订购	NT M-MS-G3/4-M3/500-2K-100NC-450NO

附件NT M

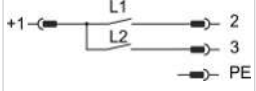
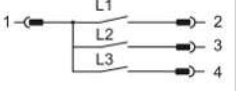
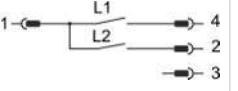
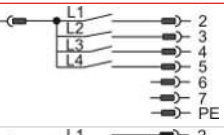
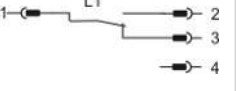
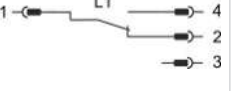
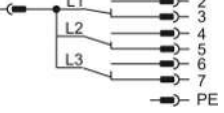
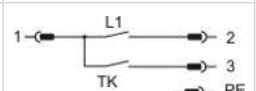
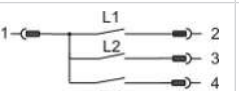
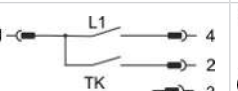
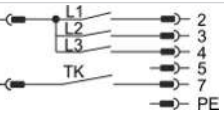
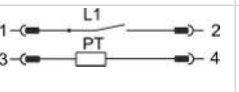
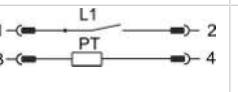
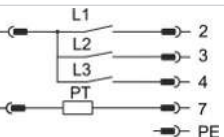
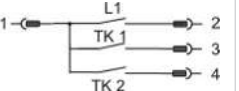
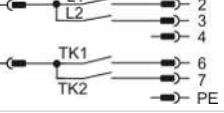
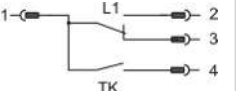
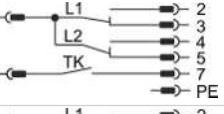
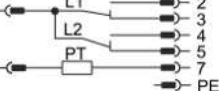
产品编号	名称
9144050010	连接管线M12x1, 4针, 1.5 m, 角连接器和直式连接器
9144050046	连接管线M12x1, 4针, 3.0 m, 角连接器和直式连接器
9144050047	连接管线M12x1, 4针, 5.0 m, 角连接器和钢绞线

NT M连接

插座连接	M3阀门接头	GS4	M12插头A 已编码的	C7
G3/4	X	X	X	X
G1	X	-*	X	-*
法兰	X	-	X	-
OV	X	-*	X	-*
* 带相应适配器的G3/4接口				
尺寸				
接线图				
极数	3针 + PE	4针	4针	7针 + PE
DIN EN	175301-803		61076-2-101	175301-801
最大电压	230 V AC/DC*	30 V DC	30 V DC	230 V AC/DC*
防护等级	IP65	IP65	IP67**	IP65***
电缆接头	PG 11	PG 7		PG 11
最大触点数量				
液位/温度触点	1 x K8, 1 x TK	2 x K8, 1 x TK	1 x K8, 1 x TK	3 x K8, 1 x TK
仅液位触点	2 x K8 1 x W9	3 x K8 1 x W9	2 x K8 1 x W9	4 x K8 3 x W9

*最大*于转换触点处, 48 V AC/V DC. **带拧紧的电缆插座IP67. ***带密封螺钉/无密封件IP44.

标准引脚分配NT M

	M3阀门接头	GS4	M12插头A 已编码的	C7
K8 液位触点				
W9 液位触点				
K8 液位和温度触点				
K8 / Pt100 液位和温度传感器				
K8 液位和温度触点				
W9 液位触点和温度触点				
W9 / Pt100 液位和温度传感器				

展示的引脚分配总是显示各插座连接的最大可能。

带温度模拟输出的NT M的技术参数

式样	MS
材质	
浮子:	NBR
浸管:	黄铜
G3/4接口:	黄铜

液位开关量输出	K8
最大数量:	2
功能:	NO/NC*
最大电压:	30 V DC
最大启动电流:	0.5 A
最大触点负载:	10 VA
最小触点间距:	40 毫米

*NO= 常开触点 / NC = 常闭触点

可选温度

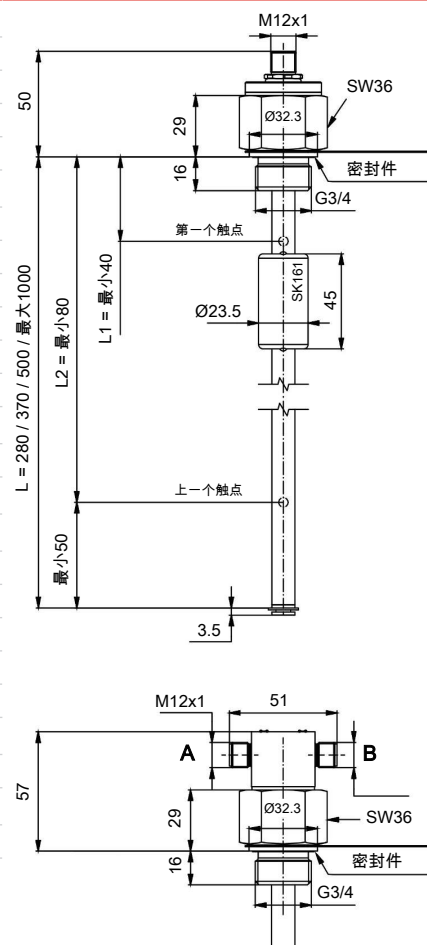
温度	KT
传感器单元:	PT100 B级, DIN EN 60 751
量程*:	0 ° C 至 100 ° C
工作电压 (UB):	10-30 V DC
输出:	4-20 mA
最大负载 (Ω):	= (UB-7.5 V)/0.02 A

*应要求提供其他量程

适配器

OV:	包括密封件和锁紧螺母的椭圆法兰到OV的适配器
G1:	G1到G3/4的适配器

尺寸



带温度模拟输出的NT M的插座连接

插座连接	M12插头A 已编码的	2 x M12插头A 已编码的
针数	4针	2 x 4针
DIN EN	61076-2-101	175201-804
接线图	1 x 液位触点和模拟输出	2 x 4针
	2 x 液位触点和模拟输出	2 x 4针

NT MD技术参数

式样	MS
工作压力:	最高1 bar
工作温度:	-20 ° C 至 +80 ° C
浮子:	SK 161
最小密度液体:	0.80 kg/dm³
长度:	280, 370, 500 mm (标准) 可变最高达1000 mm
当L=280 mm时的重量:	约500 g

材质

浮子:	NBR
浸管:	黄铜
G3/4接口:	黄铜

液位开关量输出

K8

最大数量:	2 (不可调)
功能:	NO/NC*
最大电压:	30 V DC
最大启动电流:	0.5 A
最大触点负载:	10 VA
最小触点间距:	40 毫米

*NO= 常开触点/NC = 常闭触点

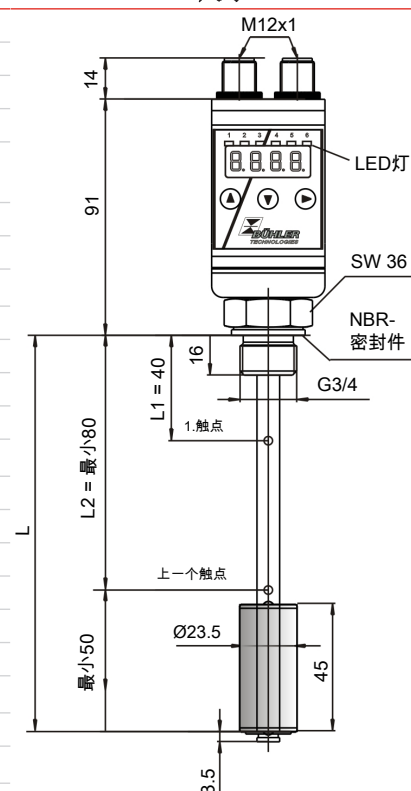
温度用电子显示屏

显示器:	4位7段LED
操作:	通过3个按键
存储器:	最小/最大值存储器
起动电流消耗:	为100 ms约100 mA
运行时电流消耗:	约50 mA (无电流和开关量输出)
供电电压 (U _B):	10 - 30 V DC (额定电压24 V DC)
环境温度:	-20 ° C 至 +70 ° C
温度显示单位:	° C/° F
显示区域:	-20 ° C 至 +120 ° C
报警设置范围:	0 ° C 至 100 ° C
显示精度:	满量程的± 1 %
测量原理:	Pt 100 B级, DIN EN 60751, 分辨率0.5° C

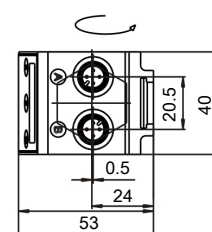
适配器

0V:	包括密封件和锁紧螺母的椭圆法兰到0V的适配器
G1:	G1到G3/4的适配器

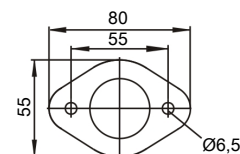
尺寸



可转动270°的机壳



椭圆法兰



NT MD温度输出

以下的温度输出可供您选择：

	2T	1T-KT	4T
插头（插座）	2 x M12 - 4针	2 x M12 - 4针	1 x M12 - 4针 1 x M12 - 8针
开关量输出	2 x 可自由编程*	1 x 可自由编程*	4 x 可自由编程*
报警内存	1个开关量输出， 可分配给报警记录	1个开关量输出， 可分配给报警记录	1个开关量输出， 可分配给报警记录
最大切换电流**	每个输出最高0.5 A 持续短路保护	每个输出最高0.5 A 持续短路保护	每个输出最高0.5 A 持续短路保护
接触负荷	总共最大1 A	总共最大1 A	总共最大1 A
模拟输出		1 x 4 - 20 mA, 2 - 10 V DC, 0 - 10 V DC, 0 - 5 V DC	
最大负载 $\Omega_{\max}$. 当电流输出		$= (U_b - 8 \text{ V}) / 0.02 \text{ A}$	
最小输入阻抗 当电压输出为		10 k Ω	

*可编程的作为频率输出1-100 Hz的开关量输出1 + 2

**输出 1 最高0.2 A。

订购提示NT MD

型号代码

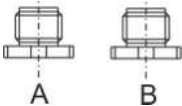
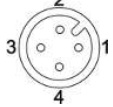
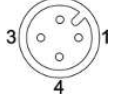
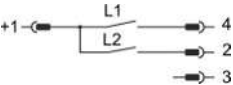
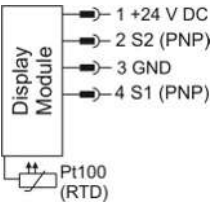
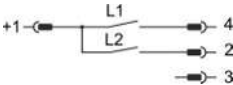
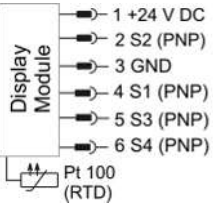
型号名称	NT MD - XX - XX - XX - XX - XX - XX - XX - XX - XX - XX	选项
式样		OV = 椭圆法兰
MS 黄铜		G1 = G1到G3/4的适配器
连接		LED温度显示
G3/4		2T
插头		2 x 温度输出
2 x M12		4T
长度		4 x 温度输出
280		1T-KT
370		1x 温度输出
500		1x 模拟输出
变量（请注明）		切换功能第2个触点
液位触点数量		NO/NC
1或2个K8 NC/NO		安装尺寸 L2 = ...mm
安装尺寸 L1 = ...mm		第2个液位触点
第1个液位触点		切换功能第1个触点
		NO/NC

订货示例

您需要：带G3/4接头的液位开关，黄铜式样，长度L=500 mm，2个液位触点，第1个触点100 mm NC，第2个触点450 mm NO
带显示和2个可编程输出的温度评估。

您订购 NT MD-MS-G3/4-2M12 / 500-2K-100NC-450NO-2T

标准引脚分配NT MD

标准引脚分配	2T	4T	1T-KT
 插头A 液位  插头B 温度 	液位触点 2x 温度输出  	液位触点 4x 温度输出  	液位触点 1x 温度输出 1x 模拟输出 