

Prothermo NMT 539

本安多信号转换器，带高精度平均温度测量和罐底水位(WB)测量传感器，用于总量控制和输转计量



应用

Prothermo NMT 539智能HART信号转换器可集成平均温度传感器和罐底水位传感器。平均温度传感器是由多点高精度Pt 100测量元件组成。

NMT 539适用于各种储罐，可同时提供连续的平均温度和罐底水位测量值，并通过HART协议与主设备通信。

适用于连接 Endress+Hauser的 Proservo NMS 5x系列伺服液位计或 NRF 590罐旁指示仪及Micropilot系列雷达液位计，组成高精度的总量管理测量系统。

特性

- 本安仪表
- 有四种不同的类型可用于不同的场合：
 - 转换器
 - 转换器+平均温度计
 - 转换器+WB传感器
 - 转换器+平均温度计+WB传感器
- 转换器可与多种第三方厂商温度探头匹配
- 友好的ToF操作软件
- 多种过程连接方式和电缆入口，可供不同应用场合选用

测量系统

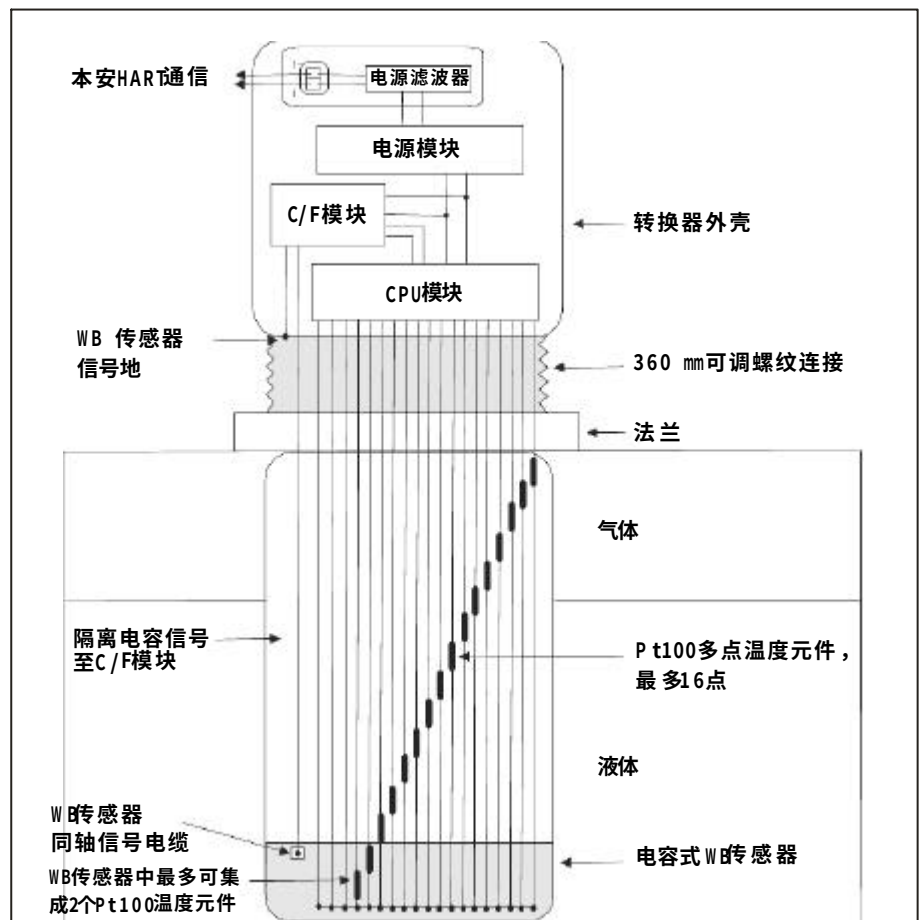
产品类型

Prothermo NMT 539 有四种不同的产品类型：

- 转换器
- 转换器+平均温度
- 转换器+WB（电容）传感器
- 转换器+平均温度+WB传感器

“转换器”型可与用户已有的平均温度计如Whessoe Varec 9909&1700和Weed Beacon MW型相配，无需任何修改。“转换器+平均温度计”型承袭了Prothermo NMT 535/536/537系列的功能。“转换器+WB传感器”型将连续的水位测量数据送至主测量仪表，用于罐底水位测量。“转换器+平均温度计+WB传感器”型是双功能传感器，可在一对HART信号电缆上将温度测量数据和水位测量数据传输至主测量仪表，如ProservoNMS 5x系列伺服液位计或NRF 590罐旁指示仪等。

NMT 539+WB操作原理(“转换器+平均温度+WB传感器”型)

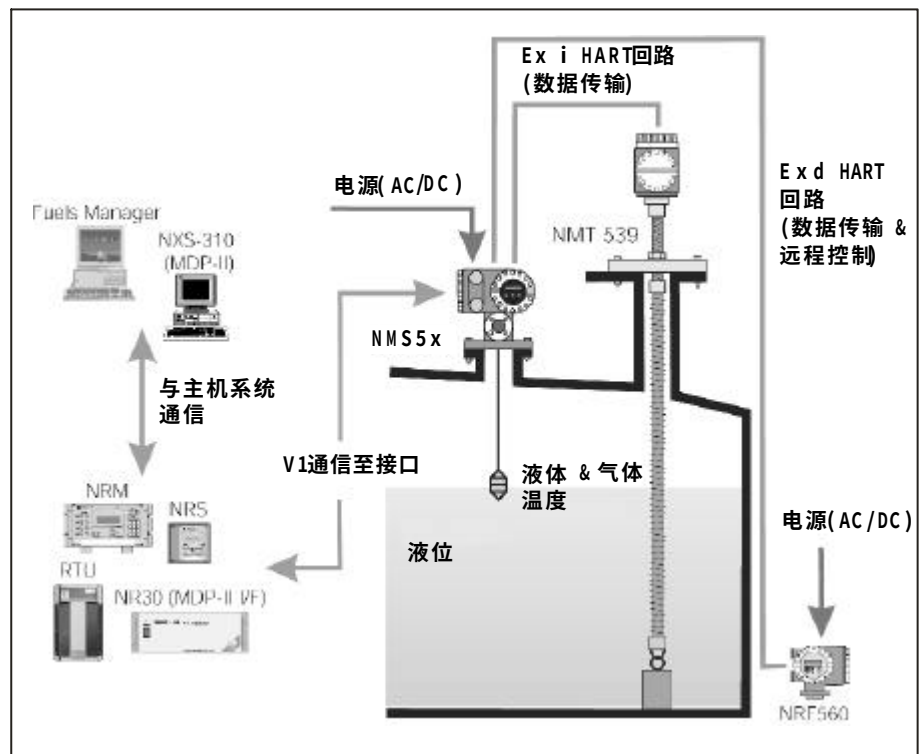


提示！

“转换器”型、“转换器+平均温度”型和“转换器+WB传感器”型NMT 539的工作原理可在此“转换器+平均温度+WB传感器”型基础上简化。

系统结构图

连接Proservo NMS 5x



NMT 539“转换器+温度”型典型安装图

Prothermo NMT 539成功地替代了NMT 535 Ex i型，并保留了各种功能和规格，包括过程连接、电缆入口、接线原理等。

由于Proservo NMS 5x具备水位测量功能，NMT 539“转换器+温度”型成为与之匹配的最常用类型。

另一方面，NMT 539“转换器+平均温度+WB传感器”型可连续测量平均温度和液位，因此可与Proservo NMS系列液位计组成完整的测量系统，对贮罐进行监测管理。

Prothermo NMT 539的功能设置和参数设定可通过Proservo NMS 5x和ToF工具软件完成。

NMT 539接受来自Proservo的液位信号，并计算出液相&气相的平均温度。计算值和其他信息(包括温度原始数据和状态)被传输至Proservo。

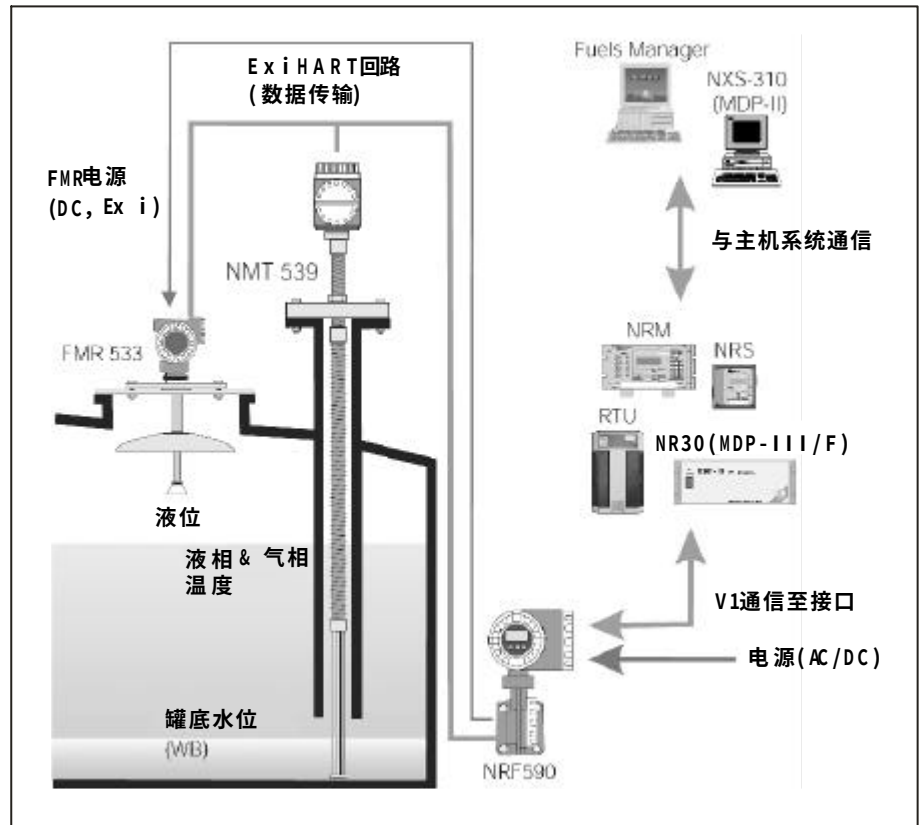
Proservo NMS 5x或罐旁指示仪NRF 590中所有的传感器测量值可通过E+H V1标准罐区通信协议直接传输至通信接口。

提示！

Proservo是多功能仪表(将测量&数据传输相结合)，罐旁指示仪Promonitor NRF 560作为Proservo的远程数据指示器和控制器没有数据传输功能。在某些特殊的应用场合，如使用光纤通信时，可以与E+H办事机构联系。

接口单元采集到的所有数据，传送至储罐管理系统，如FuelsManager，NXS-310 (MDP-II对应的软件)或直接连至用户特定的DCS或PLC控制系统。

连接罐旁指示仪 NRF 590



NMT 539“转换器+平均温度+WB”型典型安装图

NMT 539“转换器+平均温度+WB”型最典型的应用是与雷达液位计联合使用，通过智能型罐旁指示仪NRF 590的数据采集和计算功能，将NMT 539水位和温度测量以及雷达液位计的液位测量相结合，实现罐区最优的总量控制。

通过NRF 590可对NMT 539进行设置，并显示其信息。NMT 539的详细信息显示和数据访问可通过ToF Tool实现。

NMT 539通过罐旁指示仪NRF 590接收雷达液位计液位测量值，计算液相 / 气相平均温度值。计算值和基本信息，包括温度元件测得的原始数据和设备状态被传输至NRF 590。

测量数据采用Endress+Hauser标准V1协议(也可采用其他协议，请参考罐旁指示仪NRF 590技术资料)传输到与罐区规模和数据处理功能相关的各种接口单元。

从接口单元采集到的所有数据传送到储罐管理系统，如FuelsManager，NXS-310 (MDP - II对应的软件)或直接连接到用户特定的DCS或PLC控制系统。

输入

测量变量

液体 / 气体温度测量范围：-200~+235°C，RTD信号

罐底水位测量范围：1m或2m，电容信号

通信

二线，E+H HART 协议至主测量仪表

- Proservo NMS 5x
- 罐旁指示仪 NRF 590

相匹配的测温元件(“转换器”型)

Pt 100

Cu 90

Cu 100

Pt Cu100

提示!

NMT 539“转换器+温度”型只安装Pt 100，上述相匹配的测温元件可用于Whessoe Varec 9909、1700或WeedBeacon MWR。其他生产商的多电阻和多点平均温度计理论上可用，请与Endress+Hauser办事机构联系。

测温元件数量

最多可连接16个测温元件

输出

数据传输

温度 & 水位测量数据通过二线制本安E+H HART协议传输

连接

连接至E+H主测量仪表

- Proservo NMS 5x
- 罐旁指示仪 NRF 590

安装

电缆

NMT 539所使用的电缆必须符合本安要求。

有以下各种规格电缆入线口：

- G(PF) 1/2"
- NPT 1/2"
- PG 16
- M 20

注意！

请选择一个有屏蔽电缆接地功能的金属电缆密封接头(非塑料件)，以满足EMC要求。

标准NMT 539上无电缆密封接头。

通信电缆的尺寸和规格应满足本安HART通信标准要求。

过程连接

“转换器”型

NMT 539的HART转换器可与以下规格尺寸的接头连接：

- NPS 3/4" 通用型接头...外壳类型1&2
- M20 螺纹...外壳类型3，特殊设计可与Varec 1700端子盒相配

提示！

使用密封带密封转换器和温度传感器之间的连接。

详细安装程序请参阅NMT 539操作手册。

“转换器+温度”型，“转换器+WB传感器”型、“转换器+温度+WB传感器”型这三种类型安装方法相同，可选用以下标准法兰：

- JIS 10K 50A RF 低碳钢
- ANSI 150 1bs 2" RF 低碳钢
- JPI 150 1bs 2" RF 低碳钢
- DIN DN50 PN10 RF 低碳钢

根据安装条件可提供不同尺寸和材质的法兰，请与E+H办事机构联系。

安装高度调节

NMT 539 高度调节功能可用于调节NMT 539安装高度。

调节范围为订货高度的±180mm

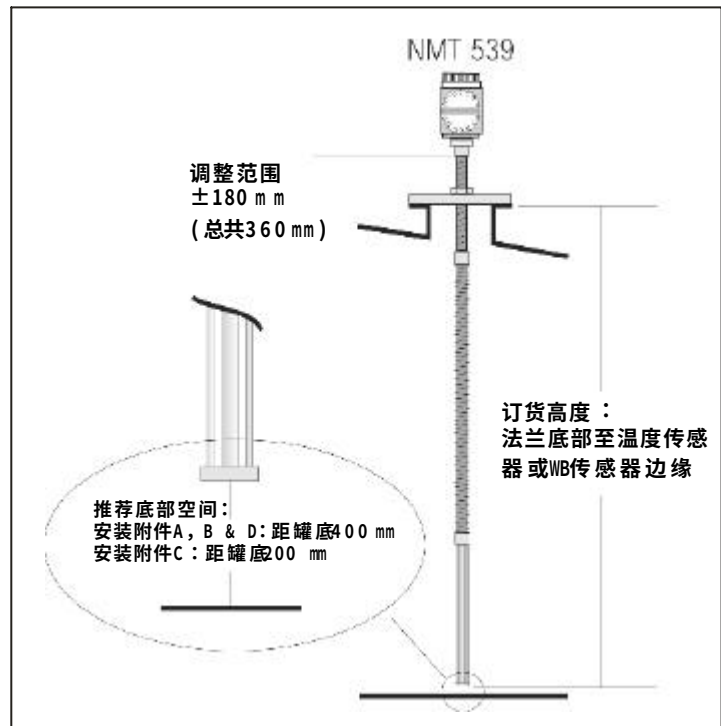
提示！

“转换器”型无高度调节器

注意！

安装时或正常使用中调整高度后，请严格使用密封带，拧紧锁定螺母，确保NMT 539的高度调节器密封。锁定螺母松动会导致储罐密封不严或产生意外的渗漏。

推荐安装高度



注意!

温度传感器 & WB传感器底部空间取决于不同的安装附件，订购NMT 539时应考虑足够的底部空间，请参考上述推荐底部空间，如需进一步的帮助，可以和E+H办事机构联系。

特定测量元件位置 & 底部空间的订货，请选择：
“元件间距”中“4：用户定义”

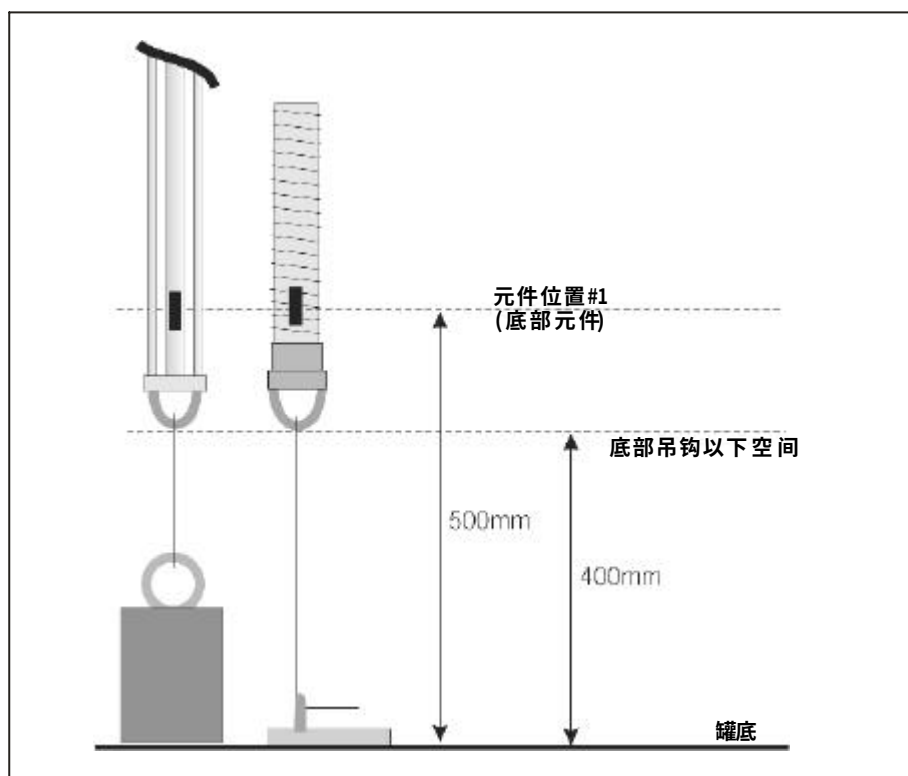
最低点温度测量元件的标准安装位置可设定为距罐底500 mm处，无需考虑元件型号。

出厂设定时高度调节器设定在可调范围的正中，安装过程中可调至理想高度。

注意!

在“安装附件”中当选择了“A 无安装材料”，WB传感器底部将不附带钩环，而“转换器+平均温度”型将附带钩环。

安装附件B：“高位型配重锚”或D：“绷紧钢丝+钢丝吊钩+顶部固定器”

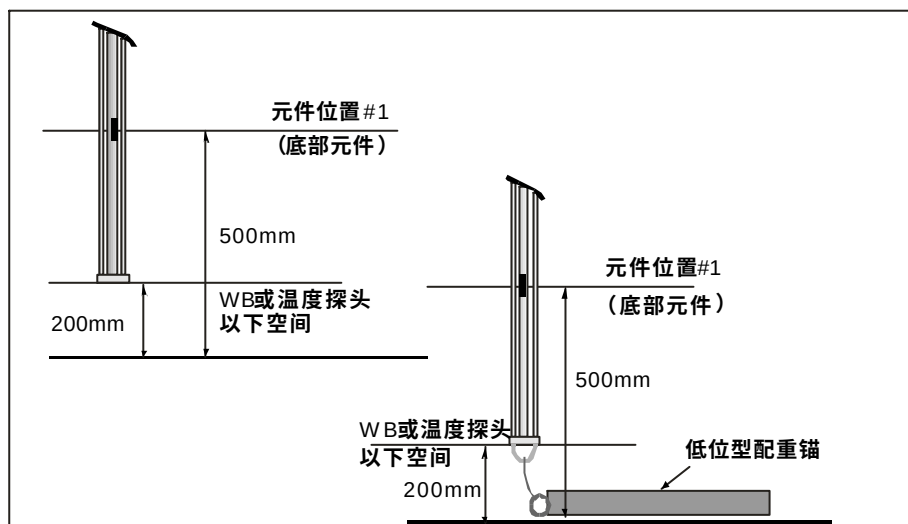


温度传感器 & WB传感器采用“高位型配重锚”和“绷紧钢丝”选项，距底部空间近似400mm，也可通过罐顶高度调节器进行调整。

提示！

订购NMT 539，选择“元件间距”4：用户定义，使用户可选择适当的位置 & 间距，如需更多的帮助，请与E+H办事机构联系。

安装附件A：“无安装材料”或C：“低位型配重锚”



温度传感器和WB传感器采用“无安装材料”或“低位型配重锚”时底部空间为200 mm。

注意！

“无安装材料”WB最低测量点距罐底约10 mm，使用高度调节器调整所需高度。当选择WB传感器，并选择安装附件A，将不附带钩环。

技术参数

概述

制造商	Endress+Hauser Japan
型号	Prothermo NMT539
功能	RTD 平均温度信号转换为HART
	RTD 平均温度测量+HART转换器
	电容式水位测量+HART转换器
	平均温度&水位测量+HART转换器
总精度 (温度)	$\leq \pm 0.1^{\circ}\text{C}$ (参考条件下)
总精度 (水位)	$\leq \pm 2\text{mm}$ (带1m探头, 参考条件下)

电源

输入	16... 30VDC (通过HART, 由主测量仪表供电)
功率消耗	6mA, 16VDC (HART转换器)
	6mA, 16VDC (温度测量+HART转换器)
	12mA, 16VDC (WB传感器+HART转换器)
	12mA, 16VDC (温度测量+WB传感器+HART转换器)

转换器规格

相匹配的测量元件	Pt 100, Cu90, Cu100, PtCu100
外壳	压铸铝
过程连接	PF3/4" (NPS 3/4") 通用接头
	M20螺纹 (Varec 1700连接)
电缆入口	G (PF) 1/2"
	NPT 1/2"
	PG16
	M20
环境温度	-40... +85°C (转换器外壳)

温度探头规格

测温元件	Class A Pt100, IEC PUB 7511983和/或JIS 1604 1989
安装高度调节器	360mm 螺纹, (SUS316)
探头材质	SUS316 挠性管
	SUS316 挠性管 + SUS316 网眼护套 (准备中)
	PTFE或尼龙管 (准备中)
操作温度	-200~+235°C
过程连接	JIS 10K 50ARF
	ANSI 150 lbs 2" RF
	JPI 150 lbs 2" RF
	DINDN 50PN10RF

罐底水位(电容式)传感器规格

传感器材质	SUS316 (中心杆SUS 304带PFA保护管)
操作范围	1m&2m
操作温度	-20... +100°C
数据传输	2.5mm 同轴电缆&公共接地

环境

防护等级	IP 65
防爆	EE x ia IIC T2...T4, ATEX
	IS CL.1, Div.1, Gp.CD...FM
	CL.1, Div.1, Gp.CD...CSA
	Ex ia IIB T4, TIIS

性能

全新的电子模块
相对于NMT535，Prothermo NMT 539采用全新的电子模块。性能强大的电子模块确保在罐区应用领域与其它传感器组成多点HART通信回路。

	NMT 539	NMT 535
CPU性能	16位	8位
时钟速率	2.7648 MHz	0.9216 MHz
存储器容量(RAM)	20千字节	176字节
EEPROM	2千字节	256字节
闪存	256千字节	16千字节
电路板数量	4(5包括CF电路板)	5
电流消耗 (转换器+温度探头)	6mA@16VDC	10mA@16VDC

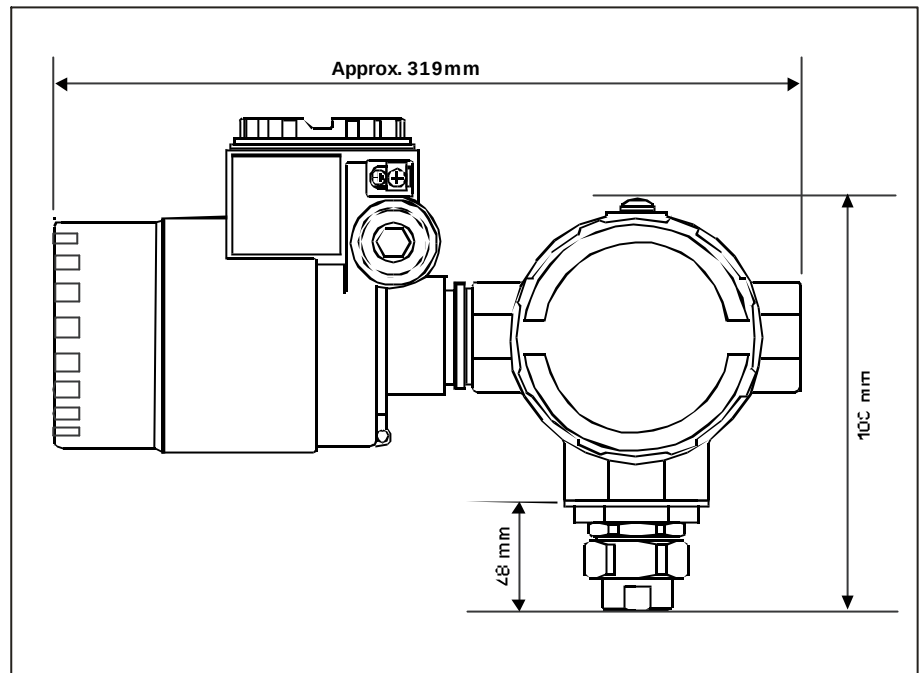
多合一的软件功能
强大的微处理器使多种计算功能在同一软件中实现，这意味着不需要考虑各种不同的备件库存。

RTD温度信号转换
主CPU板具有各种数据处理功能，包括RTD-HART信号转换。与NMT 538比较，NMT 538需要不同的温度传感器处理软件模块，例如Pt100，Cu90，Cu100，PtCu100，而新的NMT 539所有软件都在一块功能强大的处理器中。

电容-HART信号转换
当NMT 539安装WB传感器时，有一块单独的CF电路板(电容-频率转换板)与CPU电路板相连，无需任何特殊的软件模块。

NMT 539功能与尺寸

“转换器”1型(标准PF(NPS)3/4"通用连接)



1型测量功能

转换器型是NMT 538系列的替代产品。可以和不同类型的第三方温度探头配合使用。与NMT 538不同的是，无需更换软件模块(存储软件的EPROM)，强大的处理器单元就能实现下列测温元件的计算与转换。

- Pt100
- Cu100
- Cu90
- PtCu100

与之匹配的典型温度探头有Endress+Hauser 9909 & 1700, Weed Beacon平均温度探头。

转换器1型也允许与平均温度和电容水位测量双功能探头连接，例如Weed Beacon MWR型探头。接线时，要求采用同轴电缆将来自于同一测量管的RTD温度信号和WB电容信号隔离，温度信号接线与Endress+Hauser 1700, 9909或其他RTD探头相同，WB信号同轴电缆经过NMT 539接线腔通过电容-频率转换板与HART(或4-20 mA)转换器连接。

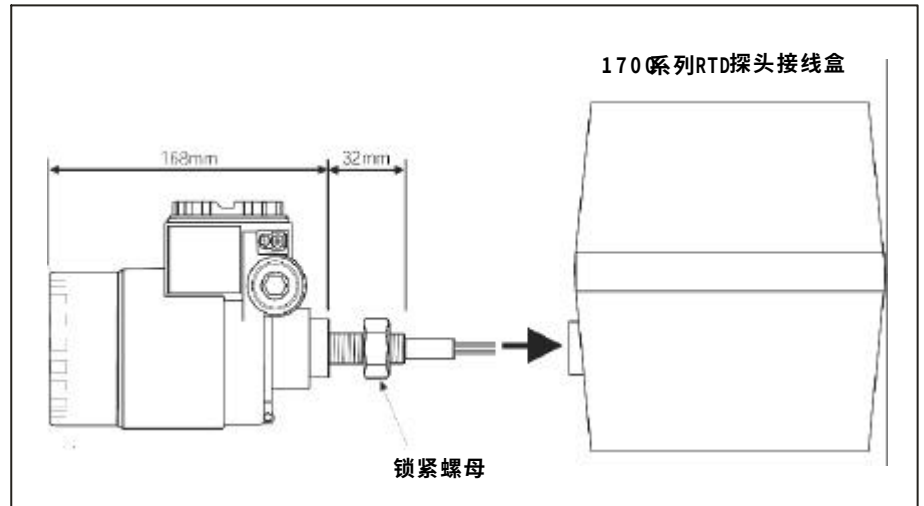
注意!

NMT 539只能用于连接多点热电阻温度传感器(MRT)或多点温度传感器(MST)，不能用于热电偶型温度传感器。

NMT 539与温度探头之间通过材质为镀锌碳钢的PF 3/4"(NPS 3/4")通用螺纹连接。若需要不同规格的螺纹连接，Endress+Hauser可提供与已有温度探头规格匹配的转接头来解决。

NMT 539的供电和数据传输是2线制的HART回路，使用1根2芯电缆与主罐区表如Prosero NMS 5x或罐旁指示仪NRF 590相连。另外，NMT 539具有友好的用户接口，可通过E+H公司的ToF工具软件组态与操作。

"转换器"2型(用于Varec 1700, M20螺纹连接)



2型测量功能

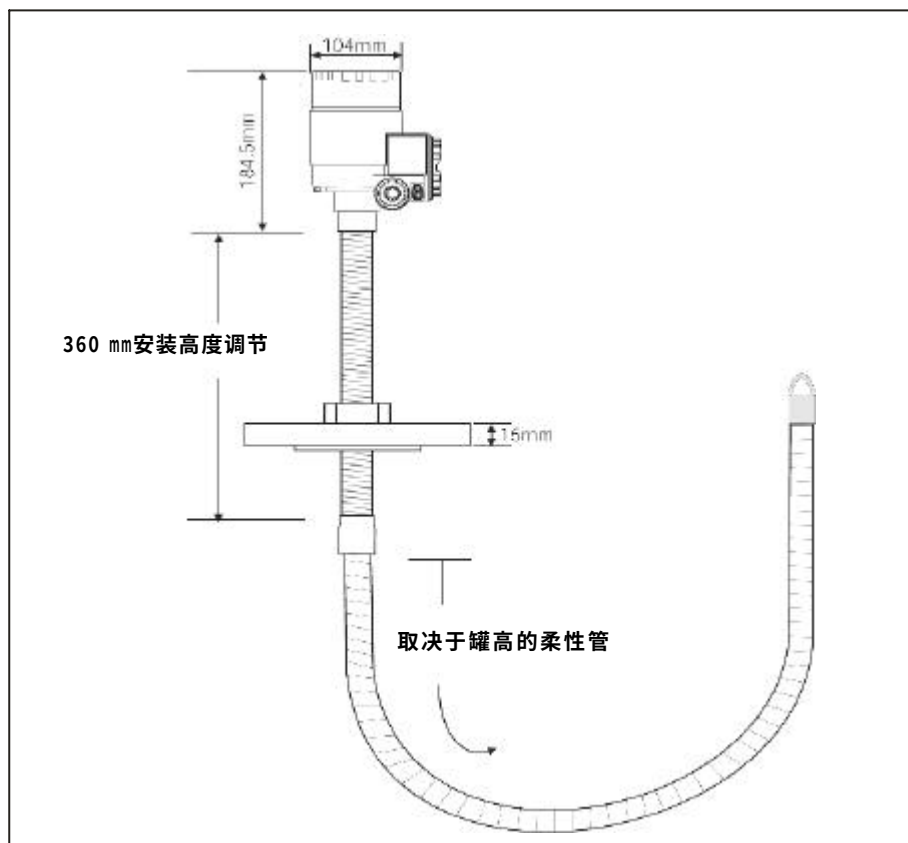
基本功能与1型相同，区别只是NMT 539通过专用的M20螺纹直接与Varec 1700的接线端子盒外壳连接。

从测量探头来的RTD信号线在Varec 1700的接线端子盒中与NMT 539连接，而不是在NMT 539中连接。因此，转换器2型只有容纳NMT 539电子电路板的主腔室，而没有接线端子腔室。

注意!

在实际安装时，应使用密封胶带并拧紧锁紧螺母，以保证螺纹连接的密封性，NMT 539与Varec 1700接线盒之间的不紧密连接，在某些气象环境条件下，会造成严重的电路板损坏。

“转换器+平均温度探头”型



测量功能

直接代替原有的本安型NMT 535和NMT 537, W & M计量认证的高精度温度测量仪表, 最适合用于输转计量(Custody Transfer)或总量控制(Inventory Control)应用工况。基于产品的温度范围和特殊工况, NMT 539具有4个不同的温度测量范围可供选择:

- $-40 \dots +100^{\circ}\text{C}$: 应用于输转计量
- $-55 \dots +235^{\circ}\text{C}$: 用于高温产品的测量, 例如: 硫磺与沥青
- $-200 \dots +71^{\circ}\text{C}$: 专门为冷冻罐应用设计, 例如: LNG, LPG
- $-18 \dots +80^{\circ}\text{C}$: 只为W & M计量认证工况设计

NMT 539转换器+平均测温探头型在测量保护套管中最多包含16个IEC class A级Pt100元件。这些非常灵敏的传感器元件的电阻值随着周围温度的变化而变化。因此, 元件电阻值的变化引起元件两端电压的偏离。这是专为符合本安防爆标准而特殊设计的。NMT 539转换器+测温型内置了非常高效的能源管理模式, 降低仪表的能耗。(与原有产品NMT 535相比, 在正常工作条件下, 降低了60%)。

为了最大限度的提高测量的精度和机械与电气的耐用性, NMT 539采用了强大的处理器、超大的存储器和简单的模块化结构。

NMT 539全新的高度调节适配装置, 提高了用户使用的便捷性, 根据储罐的形状和条件, NMT 539最大可调高度为过程连接(法兰)向上360 mm。

具有不同的测量保护管可供选择(正在开发):

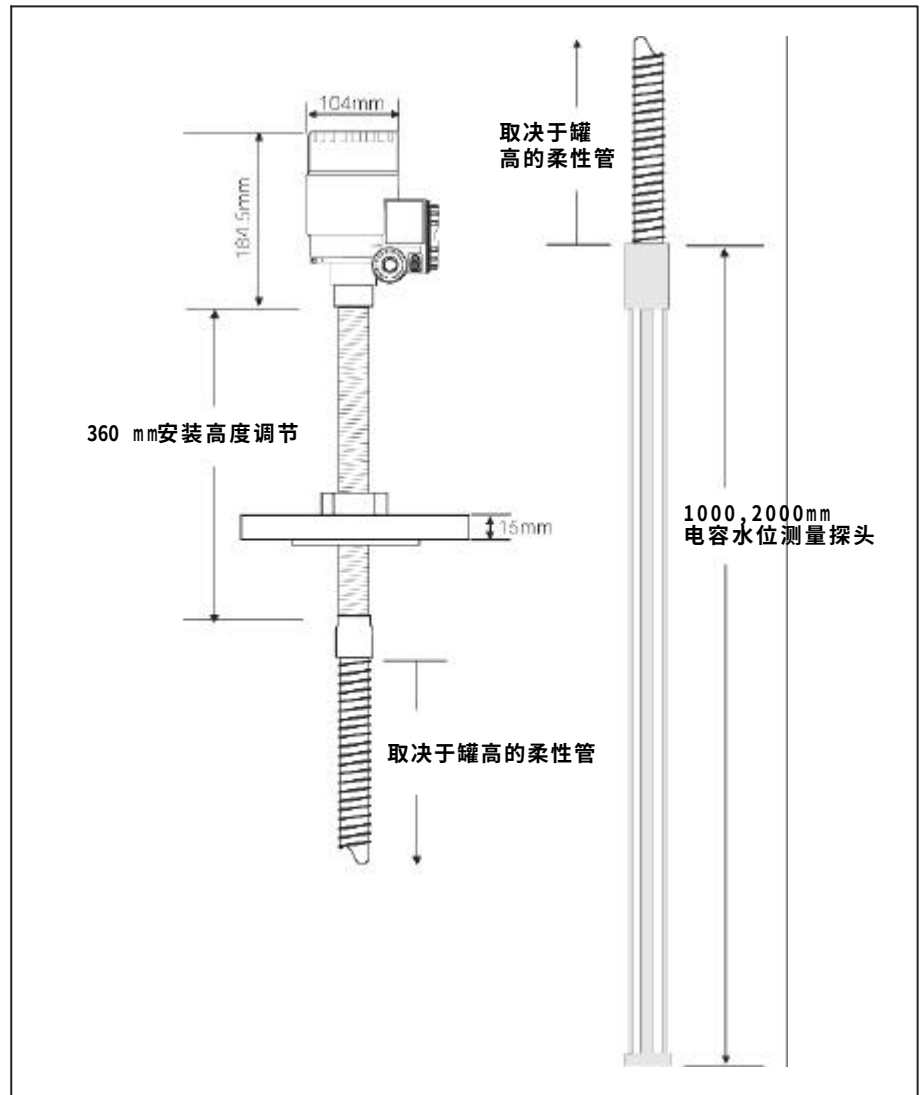
- 标准柔性管
- 钢铠装柔性管
- 尼龙或特氟隆外管(只用于安装在保护套管中)

W & M功能

NMT 539转换器+测温探头型具有用于输转计量的认证证书, 提供小于 $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$ 偏差的温度测量。

当NMT 539被设置为“W & M方式”时, 所有可修改的参数就会被软件和机械开关锁定。

“转换器+WB传感器”型



测量功能

NMT 539是温度测量仪表，然而，Endress+Hauser公司在Prothermo产品系列中提供集成测量油水界面的电容探头和HART信号转换器的产品。

电容探头用于检测油品（主要是原油）下面存在的水层，通过贮罐内介质的介电常数的差别测量水位。测量信号通过同轴电缆传输到转换器腔室，然后电容信号被转换成HART信号。

提示！

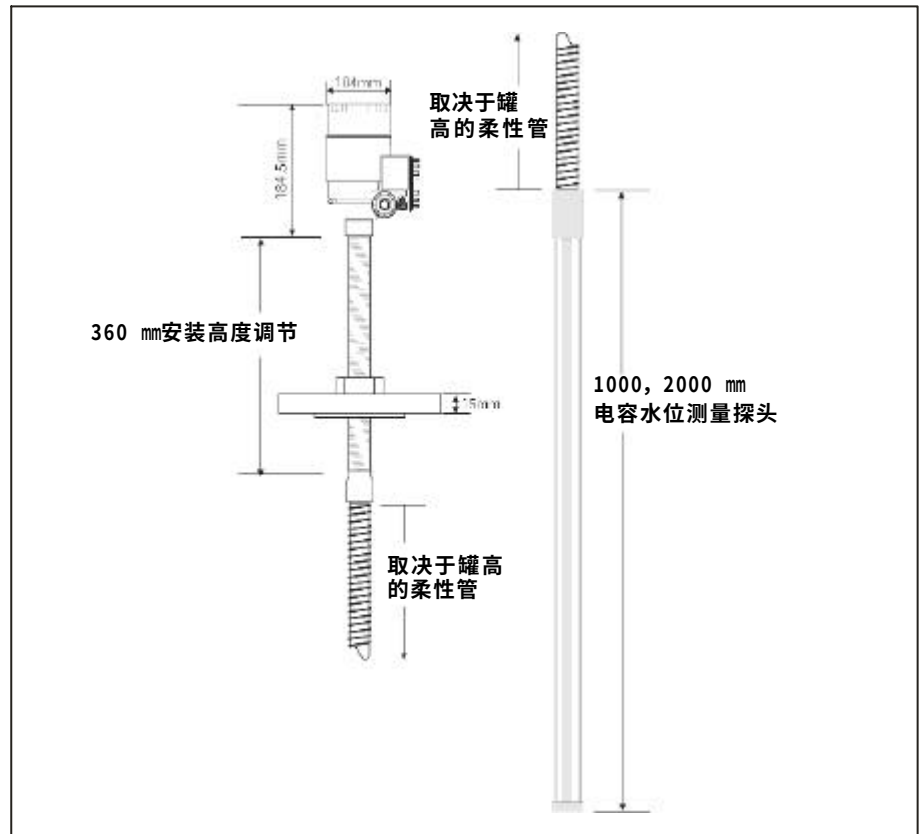
HART信号转换器和电容测量探头被设计为一体化工作模式，单独使用或连接其他仪器均为非保行为。

此型号仪表外观尺寸与转换器+测温探头+WB型完全相同；只是在保护管中没有Pt100元件和温度信号电缆，只有用于传输电容信号的同轴电缆。

注意！

由于电容测量的特性，为了达到最高的测量精度，必须完成精确的初始标定。储罐内介质(油和水)、液体的温度、测量探头特性等因素都会影响测量性能。标明的测量精度和重复性指标是在特定环境下得到的。

“转换器+温度+WB传感器”型

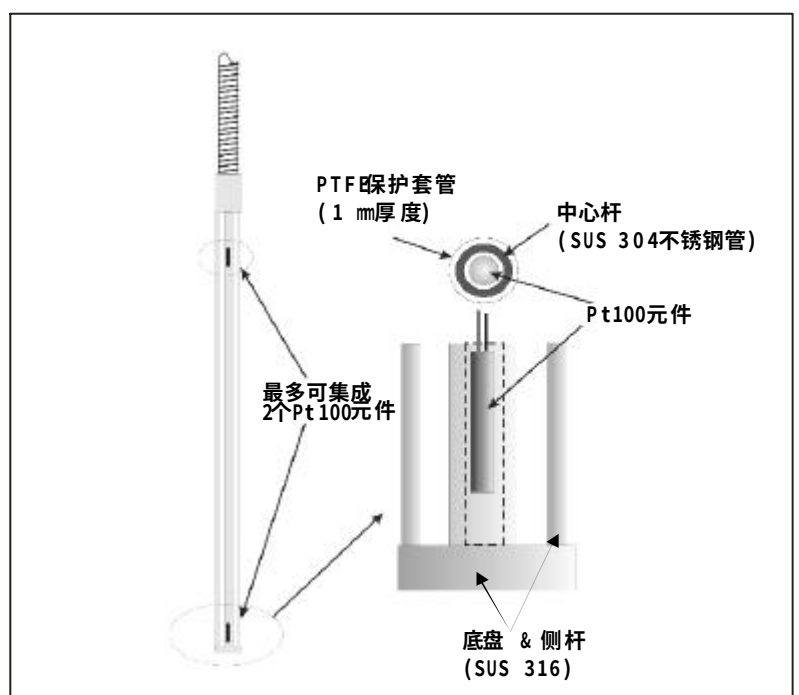


测量功能

多合一“转换器+温度+WB传感器”型Prothermo。

温度和油水界面相关信息可在同一对HART通信电缆上获取，所有需要的参数和操作都可以在Proservo NMS 5x或罐旁指示仪NRF 590或ToF工具软件中设置完成。

集成的WB传感器(电容油水界面测量)处于平均测温探头底部。标准的WB测量范围是1米或2米。WB传感器是用SUS 304不锈钢管制成的，外表面有一层1 mm厚的特氟隆保护管。因此，Pt100元件也可以内置于其中，不因为具有油水测量功能而干扰温度测量的性能和特点。

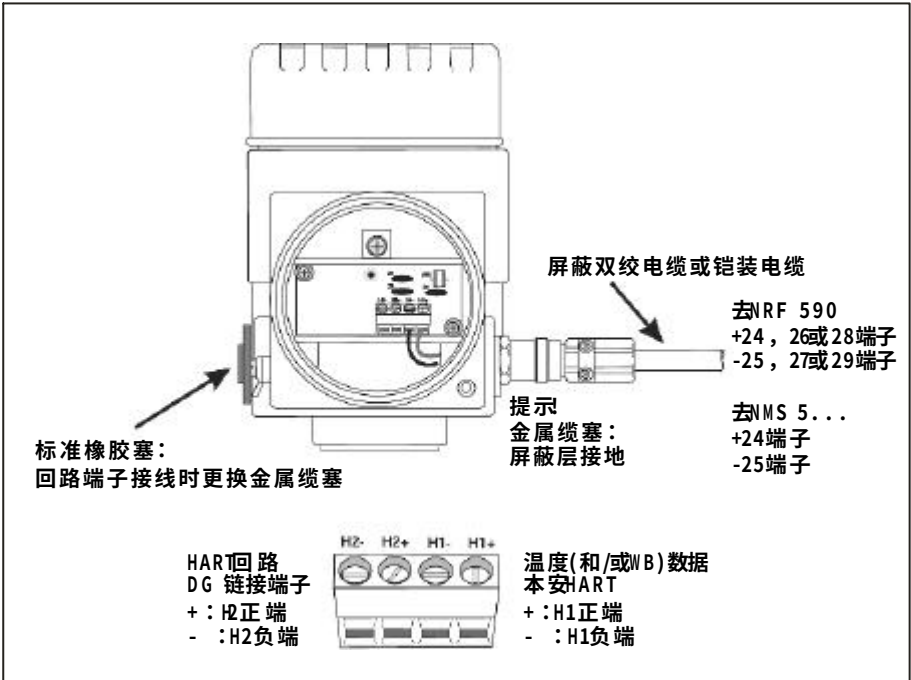


端子接线

NMT 539接线端子

提示!

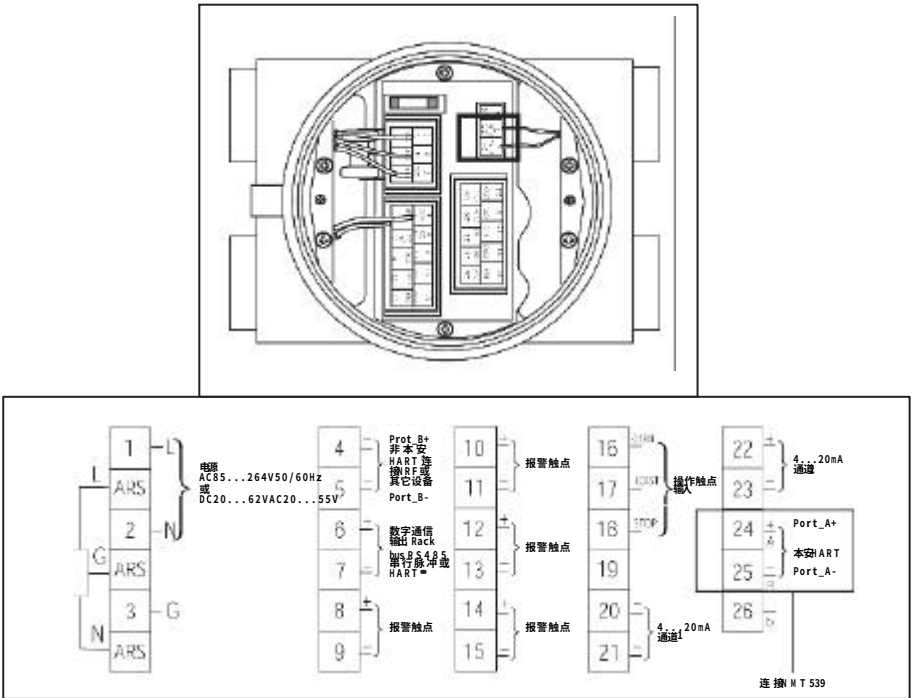
NMT 539只允许本安防爆的HART连接。请参考现场设备本安防爆设计安装规范。



NMT 539 具有方便的DG链接端子，用于多点HART设备的连接。

NMS 5x接线端子

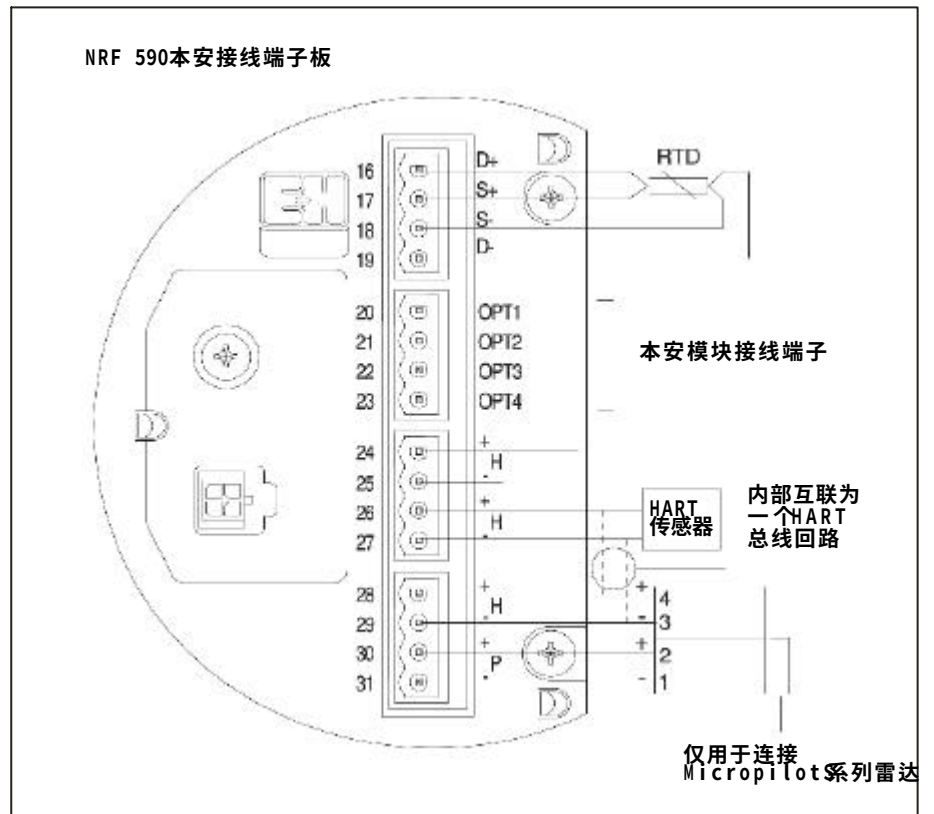
由于Prothermo NMT 539是本安防爆仪表，必需与NMS接线腔中的本安HART接线端子连接。



提示!

不要把NMT 539 HART通信接到Proservo NMS 5x的4 & 5号端子上。这两个端子用于连接Ex d HART通信设备。

NRF 590接线端子



提示!

罐旁指示仪NRF 590有3组本安HART接线端子。
三对端子内部构成回路，实际的接线可视方便而定。

注意!

不要把来自NMT 539的HART信号电缆接到30 & 31端子。这两个接线端子只用于给FMR 53x系列雷达液位计供电。

认证

CE认证

NMT 539具有CE标志，Endress+Hause Janap确认所生产的仪表通过CE标志所要测试。

Ex认证

见订购信息

W & M认证

准备中

其他标准和规范

EN 61000-4-5

EN 61000-4-4

EN 61000-4-2

EN 61000-4-6

EN 61000-4-3

EN 61326 / CISPR 16

选型表

Prothermo NMT539

保护等级	
0	IP65
7	ISClass1 Div1 Gp CD,FM...准备中
8	Class1 Div1 GpCD (Exi),CSA...准备中
A	Ex ia IIB T4 ,TIIIS...准备中
B	EEx ia IICT2-T6,ATEX
9	特殊要求
测量功能	
0	转换器型
1	温度+转换器型
2	水位+转换器型
3	温度+水位+转换器型
4	温度+转换器 (PTB, NMI认证) ...准备中
5	温度+水位+转换器 (PTB, NMI 认证) ...准备中
9	特殊要求
温度测量范围	
0	无温度测量仪表
1	-40~+100°C
2	-55~+235°C
3	-200~+71°C...准备中
4	-18~+80°C (W&M) ...准备中
9	特殊要求
WB 测量范围	
0	无WB
1	1m
2	2m
9	特殊要求
电缆入口	
A	G (PF) 1/2x1,螺纹
B	NPT1/2x1,螺纹
C	PG16x1,螺纹
D	M20x1,螺纹
Y	特殊要求
过程连接	
0	JIS 10K 50A RF,法兰
1	ANSI 2" 150 lbs RF,法兰
2	DIN DN50 PN 10RF,法兰
3	JPI 50A 150 lbs RF,法兰
4	PF 3/4" (NPS 3/4")通用型接头...转换器1型
5	M20螺纹...转换器2型
9	特殊要求
温度元件数量	
A	2...Pt100
B	3...Pt100
C	4...Pt100
D	5...Pt100
E	6...Pt100
F	7...Pt100
G	8...Pt100
H	9...Pt100
J	10...Pt100
K	11...Pt100
L	12...Pt100
M	13...Pt100
N	14...Pt100
O	15...Pt100
P	16...Pt100
Q	无温度元件
Y	特殊要求
元件间距	
1	2000mm
2	1500mm
3	1000mm
4	用户定义
5	3000mm
6	间距不选择
9	特殊要求
NMT539-	

续下页

选型表

Prothermo NMT 539(续)

[illegible]

NMT 536

防爆 1 CENELEC, EExd IIBT6 2 ATEX, EEx d IIBT6 9 特殊型 电缆入口 A 1个G(PF)1/2" B 1个NPT1/2" C 1个PG16 D 1个M20 Y 特殊要求 过程连接 0 JIS 10K 50A RF法兰 1 ANSI 2"150 lbs RF法兰 2 DINDN50 PN 10RF法兰 3 JPL 2" 150 lbs RF法兰 9 特殊要求 法兰材料 0 碳钢 JIS SS400法兰 1 不锈钢SUS 304法兰 9 特殊要求 测量范围 0 -50~+200℃液/气温度 1 -20~+100℃液/气温度 9 特殊要求 测量元件数 A 2点Pt100 B 3点Pt100 C 4点Pt100 D 5点Pt100 E 6点Pt100 F 7点Pt100 G 8点Pt100 H 9点Pt100 J 10点Pt100 K 11点Pt100 L 12点Pt100 M 13点Pt100 N 14点Pt100 O 15点Pt100 P 16点Pt100 Y 特殊要求 测量点间距 0 2000mm 1 1500mm 2 1000mm 3 测量点等距分布, 间距取决于 测量长度和测量点数 9 特殊要求							
NMT536-							

续下页

选型表

NMT 536(续)

1~30 m平均温度计长度 (法兰以下)

A ... mm探头长度

Y 特殊要求

安装附件

A 无附件 (导管安装)

B 带配重锚 (拱顶罐)

C 带配重锚和滑动套筒 (无导管浮顶罐)

D 带绷紧钢丝, 配重锚和顶部固定器 (NPT 1" 螺纹)

Y 特殊要求

完整订货号

上海销售中心

上海市田林路388号
新业大楼8层
电话: (021)54902300
传真: (021)54902302
邮编: 200233
E-mail: ehsh@cn.endress.com

南京办事处

南京市龙蟠中路168号
江苏软件园50号楼东楼205室
电话: (025) 84805000
传真: (025) 84805302
邮编: 210002
E-mail: ehni@cn.endress.com

北京销售中心

北京市朝阳区朝外大街22号
泛利大厦7层10号
电话: (010)65882468
传真: (010)65881725
邮编: 100020
E-mail: ehbj@cn.endress.com

吉达公司(吉林独家代理)

长春市长同志街64号
 火炬大厦1405室
 电话: (0431) 5671413
 传真: (0431) 5671425
 邮编: 130021
 E-mail: ehcc@cn.endress.com

济南办事处

济南市泺源大街68号
玉泉森信大酒店B座九楼901室
电话: (0531) 86110426
传真: (0531) 86110584
邮编: 250011
E-mail: ehjn@cn.endress.com

长沙办事处

长沙市黄兴中路88号
平和堂商务楼12B07室
电话: (0731) 4445687 2250418
传真: (0731) 2244831
邮编: 410005
E-mail: ehcs@cn.endress.com

沈阳办事处

沈阳市沈河区市府大路262甲
沈阳新基火炬大厦18层1813室
电话: (024) 22791495
传真: (024) 22790055
邮编: 110013
E-mail: ehsy@cn.endress.com

武汉办事处

武昌武珞路628号
亚洲贸易广场A座2308室
电话: (027) 87854540 87854601
传真: (027) 87665231
邮编: 430070
E-mail: ehwh@cn.endress.com

康德尔公司(云南独家代理)

昆明市南屏街88号
世纪广场C1座8楼
电话: (0871) 3634650
传真: (0871) 3638622
邮编: 650011
E-mail: konde@cn.endress.com

西安办事处

西安市长安北路89号
 中信大厦16层D座
 电话: (029) 87817755
 传真: (029) 87813355
 邮编: 710061
 E-mail: ehxa@cn.endress.com

成都办事处

成都市天府大道南延线成都高新
孵化园天河孵化器B-D-22
电话：(028) 66002128 (商务)
(028) 66070084 (服务)
传真：(028) 66070085
邮编：610041
E-mail: ehcd@cn.endress.com

哈尔滨办事处

哈尔滨市中山路172号
常青大厦1118室
电话: (0451) 82695138
传真: (0451) 82695251
邮编: 150040
E-mail: ehhr@cn.endress.com

Online now
www.cn.endress.com

Endress+Hauser 
People for Process Automation