

pH值、氧化还原、电导率和温度传感器 电线、插头和插座

简要描述

使用电化学传感器进行液体分析, 需要使用特殊的连接线和连接器。JUMO为这一用途提供了各种版本的连接线和连接器, 这些连接线和连接器都经过反复测试。可以用作预装连接线制成品, 也可以用作卷边旁边的松散材料或自行组装的插头/插座。

一般规则:

在电化学传感器和发射器/指示器/控制器之间使用的测量导线应当尽可能短。此时, 通常引线长度为5至10米, 其功能非常可靠性。如果在某些情况下必须选择更长的引线, 则必须遵守传感器和测量仪器技术文档中的内容。传感器和用于进行评估的仪器之间的引线必须直接铺设, 不得有任何中断 (如端子排), 电线不得有延长部分。

pH值和氧化还原测量

使用专门设计的同轴电缆进行pH值和氧化还原测量。在进行这些测量时, 传感器产生低水平的直流电压, 并传输给用于进行评估的仪器。其中一些测量是高阻测量 (遵循恒电势测量原理, 内阻高达几千欧姆), 对电路故障和辐射敏感。在不利条件下, 电线如发生移动, 可能得到虚假的测量值。JUMO同轴电缆中增加了一个绝缘层, 提高了电线的绝缘电阻, 从而保证传感器与发射器可靠连接。天线和计算机使用的其他类型的同轴电缆不适用, 可能损坏传感器。也可能导致传感器发生故障或缩短使用寿命。可为多个传感器提供带芯线的同轴电缆 (Variopin等), 如带集成温度传感器的传感器。

导电性测量

根据数据表202922至202930, 电导探针的连接电缆进行专门的优化, 并根据用途选择合适的连接电缆。传输频率为几赫兹到几千赫兹的低振幅交流电压。因此, 这些测量引线通常配备屏蔽装置。屏蔽装置本身必须根据适用的技术规则和有关用途进行设计。芯线必须绞合在一起, 从而提高“双绞线”信号的可靠性。



202990/11-95-xx-xx-xx型, 带VP
线插座

主要特点

- 优质预装连接线
- 在工厂中完成装配, 提供最高级别的保护
- 提供各种连接器/插座, 可以满足客户的特殊要求
- 如客户提出要求, 可提供特殊版本



订单详情

(1) 基本类型	
202990	pH值、氧化还原、电导率和温度传感器电线、插头和插座
(2) 电线类型	
00	无电线
02	pH值和氧化还原传感器电线，直径5毫米，75摄氏度
09	电导探针电线，4芯
11	VP同轴电缆
(3) 连接端1（传感器侧）	
00	无电线
92	N线旋转插座
95	VP线插座，6针，直径为5毫米的电线
(4) 电线长度	
02型电线	
1, 5	1.5米
3	3米
5	5米
10	10米
25	25米
50	50米
100	100米
09型电线	
25	25米
50	50米
11型电线	
5	5米
10	10米
15	15米
20	20米
(5) 连接端2（设备侧）	
00	无连接端
04	N型连接器
11	套管
13	Shield-Kon®连接器
22	直BNC连接器，用于直径为5毫米的电线
23	弯式BNC连接器，用于直径为5毫米的电线
90	N线插座，用于直径为5毫米的电线

订单号

(1)

/

(2)

-

(3)

-

(4)

-

(5)

订单示例

202990

/

02

-

92

-

10

-

00

最小订购量: 插头和插座，每种类型5个，偏差和预组装电线，每种类型10根

标准版本（收到订单后3天交货）

预组装电线

同轴电缆，直径5毫米，用于pH值和氧化还原电极、补偿温度计和玻璃传导单元

电线端1（传感器侧）	电线类型	类型	旧式	电线端2（设备侧）	TN号
92 N线旋转插座	02 低噪声同轴电缆， 温度： -25至+75， PVC， 黑色 长3米： 长5米： 长10米： 长25米： 长50米：	 202990/02-92-3-00 202990/02-92-5-00 202990/02-92-10-00 202990/02-92-25-00	 2992-2 (3) -0 2992-2 (5) -0 2992-2 (10) -0 2992-2 (25) -0	0 无插头，无插座	 00082672 00082673 00082659 00082660



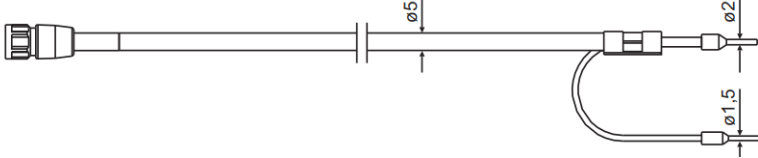
同轴电缆，直径5毫米，用于pH值和氧化还原电极、补偿温度计和玻璃传导单元

电线端1（传感器侧）	电线类型	类型	旧式	电线端2（设备侧）	TN号
92 N线旋转插座	02 低噪声同轴电缆， 温度： -25至+75， PVC， 黑色 长1米：	 202990/02-92-1-22	-	22 直BNC连接器	 00328997



同轴电缆，直径5毫米，用于pH值和氧化还原电极、补偿温度计和玻璃传导单元

电线端1（传感器侧）	Leitungsart	类型	旧式	电线端 2（设备侧）	TN号
92 N线旋转插座	02 低噪声同轴电缆， 温度： -25至+75， PVC， 黑色 长1.5米： 长5米： 长10米：	 202990/02-92-1, 5-13 202990/02-92-5-13 202990/02-92-10-13	 - - -	13 Shield-Kon® 连接器	 00085154 00307298 00082649



pH值和氧化还原电极连接电缆、玻璃传导单元和带集成温度传感器、VP端头的多传感器

电线端1（传感器侧）	电线类型	类型	旧式	电线端2（设备侧）	TN号
95 VP (Variopin) - 电线插座， 6针	11 VP (Variopin) 同轴电缆， 带屏蔽+4 绞线和电缆屏蔽， 温度：-30至 +70，PVC，黑 色 长5米： 长10米： 长15米：	 202990/11-95-5-11 202990/11-95-10-11 202990/11-95-15-11	 - - -	11 套管	 00372919 00373029 00451481
触点分配： (1) pH玻璃 (2) pH参考值 (3) Pt100/1000 (3线) (4) free (5) Pt100/1000 (6) Pt100/1000 (7) 屏蔽					

电线（卷边旁边，无插头或插座）

同轴电缆，直径5毫米，用于pH值和和氧化还原测量

电线端1（传感器侧）	电线类型	类型	旧式	电线端2（设备侧）	TN号
0 无插头，无插座	02 低噪声同轴电缆， 温度：-25 至+75，PVC，黑色 长100米：	202990/02-00-100-00	2990-2 (100)-0	0 无插头，无插座	00085976

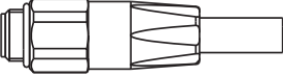
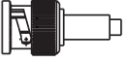
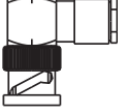
连接电缆，直径5.7毫米，用于电导探针（2电极系统）

电线端1（传感器侧）	电线类型	类型	旧式	电线端2（设备侧）	零件编号
0 无插头，无插座	09 4绞线和屏蔽温度：-5至 +80，PVC，灰色 长25米： 长50米：	202990/09-00-25-00 202990/09-00-50-00	2990-9 (25)-0 2990-9 (50)-0	0 无插头，无插座	00303681 00304181

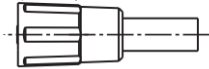
根据DIN IEC 757制定的颜色编码：

BU = 蓝色 GN = 绿色 GN/YE = 绿色/黄色 GY =灰色 RD = 红色 TR = 透明 WH = 白色 YE = 黄

插头¹（在同轴电缆上自行组装）

名称/说明	类型	旧式	适用电线类型	TN号
N型连接器 用于直径为5毫米的电线： 	202990/00-00-000-04	2990-00-4	02	00061202
直BNC连接器 用于直径为5毫米的电线： 	202990/00-00-000-22	2990-00-22	02	00068842
弯式BNC连接器 用于直径为5毫米的电线： 	202990/00-00-000-23	2990-00-23	02	00064222

插座¹（在同轴电缆上自行组装）

名称/说明	类型	旧式	适用电线类型	TN号
N线插座 用于直径为5毫米的电线： 	202990/00-00-000-90	2991-00-0	02	00057350

¹ 最小订购量：插头和插座，每种类型5个，偏差和预组装电线，每种类型10根