



雷达物位测量

简单，精准，BASIC

雷达物位测量

简单，精准，BASIC

小巧，简单，经济

凭借 VEGAPULS BASIC 系列，VEGA 为常规物位应用提供了既精准又可靠的解决方案。无论是液体还是固料、小型储罐还是高达 30 m 的筒仓，该系列紧凑型仪表都能以非接触式原理精准测量，并且无需维护。对于注重耐用性和通用性的物位测量用户，BASIC 系列雷达物位计是理想之选——用雷达测量，没有不可能。

方便快捷，安全无忧

诊断、服务与文档——通过免费的 myVEGA App，用户可以立即获取所有重要的仪表信息，并使用安全且永久有效的“备份与还原”功能。

经验积淀，值得信赖

早在 30 多年前，VEGA 就凭借高精度雷达仪表在物位测量领域树立了标杆。全球已投用的超过 100 万台 PRO 系列仪表，就是 VEGA 实力的证明。

而在常规应用中，VEGA 也在过去的 5 年间凭借 BASIC 系列仪表不断驱动市场变革：已有超过 50 万台雷达物位计逐步取代了超声波仪表。

 <p>总部位于 德国希尔塔赫</p>	 <p>全球市场领军企业 雷达测量技术领域</p>	 <p>创新中心 位于德国卡尔斯鲁厄</p>
 <p>28 分公司</p>	 <p>全球 2,600 员工</p>	 <p>创办于 1959</p>
 <p>80 学徒 & 双元制大学生</p>	 <p>3,000 专利申请</p>	
 <p>1,200 总部员工</p>	<h3>关于我们</h3> <p>VEGA 是全球领先的物位、限位和压力测量仪表制造商。我们拥有 28 家全资子公司和众多销售伙伴，可为全球的客户现场服务。我们通过对基础设施和员工的不断投资，确保在未来始终保持创新活力。</p>	



其他技术难以胜任时，雷达依然从容测量——不受工况、温度或安装条件影响。

可靠测量直至天线：即使被淹没也不受影响

VEGA 雷达物位计始终可靠测量，即使天线被淹没也不受影响，因此无需保护管或其他机械部件。

可穿透塑料进行测量

由于雷达信号能够穿透塑料，因此可以将仪表直接安装在容器上方，无需额外的过程连接。

坚固耐用，无惧环境挑战

VEGA 雷达物位计测量安全可靠，不受温度、压力或真空的影响。所有材料和设计都紧密贴合应用需求，耐化学腐蚀，使用寿命长久。

即使容器构造复杂，数据依然可靠

雷达物位计具备强大的信号聚焦能力，即使在有内装件的容器中、狭窄的井道内或容器壁上有沉积物的情况下也能可靠运行。

不受污垢、粘附或结露影响

VEGA 的 80 GHz 雷达仪表采用经过优化的信号处理方式，即使在恶劣的工况下也能提供稳定的测量值。

非接触，免维护

雷达物位计能够可靠应对温度波动、蒸汽、污垢、真空、压力变化、粉尘和气力输料过程。

VEGA BASIC 系列雷达物位计

在各种工况下实现理想的测量效果

VEGAPULS BASIC 系列雷达物位计无需接触介质即可测量液体或固料的物位，可应用于水处理行业、酸碱储罐、助剂储罐、小型固料筒仓，并可穿透塑料罐体进行测量。在超声波仪表难以胜任的场合，雷达可以实现安全、精准的测量，不受工况、温度或安装条件的影响。

紧凑型

紧凑型仪表带有 PVDF 过程接口和 PBT 外壳，配备电缆接线端子。可选配集成的现场显示器和 3 键操作，方便直接在仪表上进行简单的设置。适用于各类防爆区域，最高可达 0 区。



耐候型外壳

仪表采用耐候型外壳及坚固材质，使用寿命长久。用户无须额外配置保护壳体。

智能软件

智能软件可自动识别仪表是否被淹没，因此无需增设防水套管。这不仅能够节省采购和安装成本，还可避免套管内沉积污垢。

电缆型

C 系列仪表通体采用耐化学腐蚀的 PVDF 材料，带有轴向或侧向电缆。浇封电子部件可确保良好的密封性能 (IP68/3 bar) 和可靠的测量结果，即使被淹没也不受影响。具备所有区域的防爆认证，包括气体防爆和粉尘防爆。



快速启动

此外，仪表启动只需不到 15 秒，可确保顺畅开机。在使用电池驱动的数据记录器时，更短的启动时间可大幅降低能耗。



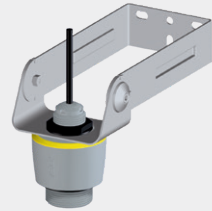
如何安装？ 已为您考虑周到。

品种丰富的优质 V4A 不锈钢配件为用户免去后顾之忧：安装支架已完成预组装，并且均包含螺丝、膨胀栓和打孔定位器，帮助用户快速便捷地完成安装。

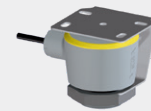
如果容器上已经预留接管，则可以直接安装仪表。我们提供通用规格的玻纤增强 PPh 适配法兰，符合 DIN、ANSI 或 JIS 标准。

适配的控制器

可连接一台或两台雷达物位计。采用耐候型户外壳体，配备图象显示大屏和彩色背光指示灯。控制器可方便用户在现场快速调试。



安装支架，带可调节的仪表架
(80/200/400 mm)



安装支架，用于顶部安装



旋转支架



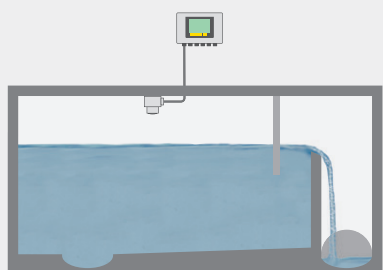
VEGAPULS BASIC 系列仪表针对各种应用通过了多项认证，包括防爆认证、溢出保护以及 3A 和 FDA 的食品接触材料认证，甚至还有用于明渠流量测量的 mCerts 等国家级认证。

这意味着 VEGAPULS BASIC 可广泛用于全球的各种应用场合。

BASIC 系列雷达物位计应用

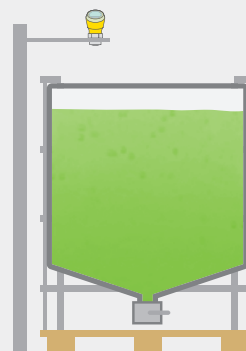
全量程输出可靠的测量结果

雷达仪表能精准测量 CSO 调蓄池的储水及排水量，并且覆盖全部量程范围。因为测量结果足够精确，所以仅需一台仪表即可完成测量任务。借助这一优势，用户可节省成本和 workload。



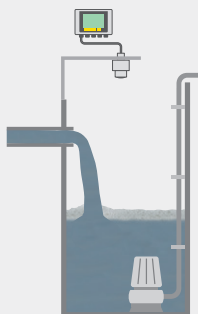
助剂储量尽在掌控， 液体与固料均可测量

雷达物位计特别适合用于测量塑料储罐内的物位。仪表可直接安装在容器外部，穿透罐顶进行测量，例如装有酸、碱或各种固料的助剂储罐或小型料仓都可以采用这种测量方式。雷达仪表在各种工况下都能够可靠地提供准确的测量值。



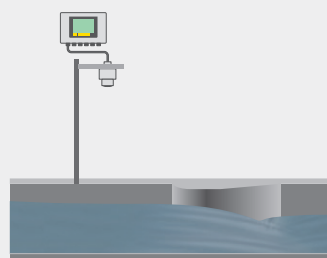
可在狭小空间内精准测量

雷达物位计可精准测量泵站的水位，即使有泡沫、结露或污垢也不受影响。凭借强大的信号聚焦能力，仪表在容器壁上有粘附、容器中有内装件或并道空间狭小时都能够提供准确的测量值。蜘蛛网或其他干扰物都不会影响测量结果。



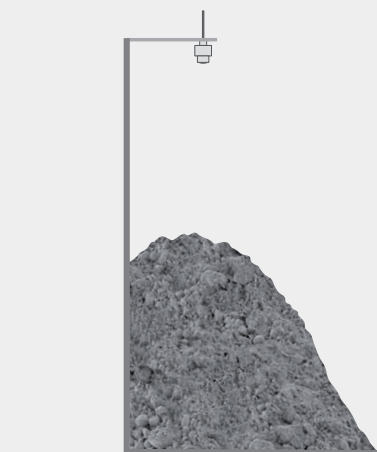
不受环境条件影响

雷达物位计可提供精确的明渠流量数据，不受阳光照射或温度波动的影响。测量精度对于污水处理厂的分摊成本计算至关重要。



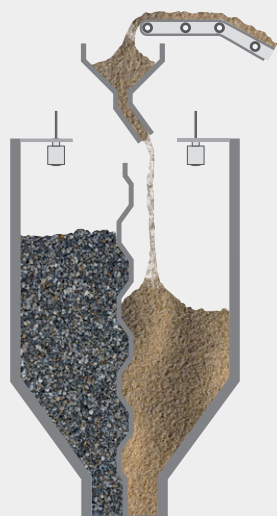
可在开放容器中测量物位

即使在开放的容器或小型料仓中，雷达物位计也能精准测量料位高度，从罐底到容器上沿持续输出可靠信号。凭借广泛的适用性，仪表即使在面对粉尘或粗糙不平的料面时，依然能够提供可靠的测量结果。



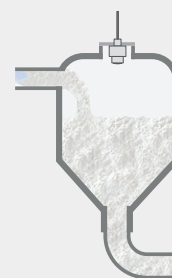
不受固料堆积角干扰

VEGAPULS 雷达物位计以非接触式原理精准测量料位，即使在建材行业的严苛工况下也能可靠运行。不同的固料堆积角、粉尘、粘附或噪音干扰都不会影响测量结果。借助坚固耐用的物位仪表，用户可确保物料始终得到可靠供应。



强大的聚焦能力，保障可靠测量

不同粒径的砂石骨料存放在分为多个仓室的搅拌站储料仓内，需要按照预定配比下料。80 GHz 雷达物位计可凭借强大的信号聚焦能力，精准检测到狭窄仓室内不断变化的料面，从而保障设备的高利用率以及高效运行。



不惧粉尘和粘附

无论是面粉、糖、谷物、石灰还是干化污泥，即使是强粉尘固料，雷达物位计也能精准监测。当筒仓中产生粘附时，仪表依然能够提供可靠的测量值，从而确保料流连续稳定。

VEGAPULS BASIC

紧凑型

紧凑型雷达物位计，用于连续物位测量，采用坚固的塑料外壳 (IP66/IP67)。
 电缆接口和弹簧式接线端子坚固耐用，可实现仪表的个性化连接。





	VEGAPULS 11	VEGAPULS 21	VEGAPULS 31
			
应用	简单生产过程，较小的测量范围，简单环境条件	普通的生产过程和环境条件，常见测量范围	普通的生产过程和环境条件，常见测量范围，现场显示和操作
过程温度	-40 ... +60 °C	-40 ... +80 °C	-40 ... +80 °C
过程压力/ 测量范围	-1 ... +3 bar (-100 ... +300 kPa)	-1 ... +3 bar (-100 ... +300 kPa)	-1 ... +3 bar (-100 ... +300 kPa)
测量范围	10 m	20 m	20 m
发射角	8°	8°	8°
测量误差	≤ 5 mm	≤ 2 mm	≤ 2 mm
信号输出	两线制 4...20 mA	两线制 4 ... 20 mA/HART	两线制 4 ... 20 mA/HART
操作方式	智能手机/平板/PC 和 PACTware 或 VEGA Tools App (蓝牙)		
认证	-	WHG (溢出保护), mCerts, 食品, 船舶, 气体防爆认证	

VEGAPULS BASIC

电缆型

带电缆的雷达物位计，用于连续物位测量，防护等级 IP66/IP68。

仪表通体采用耐腐蚀性强的 PVDF 材料，并且密封性良好。电缆和整个电子部件都经过浇封处理。

	VEGAPULS C 11	VEGAPULS C 21	VEGAPULS C 22	VEGAPULS C 23
				
应用	简单生产过程，较小的测量范围，严苛环境条件	普通生产过程，常见测量范围，严苛环境条件	普通生产过程，常见测量范围，严苛环境条件，侧向电缆	普通生产过程，测量范围大，信号聚焦能力强，严苛环境条件
过程温度	-40 ... +60 °C	-40 ... +80 °C	-40 ... +80 °C	-40 ... +80 °C
过程压力/测量范围	-1 ... +3 bar (-100 ... +300 kPa)	-1 ... +3 bar (-100 ... +300 kPa)	-1 ... +3 bar (-100 ... +300 kPa)	-1 ... +3 bar (-100 ... +300 kPa)
测量范围	10 m	20 m	20 m	30 m
发射角	8°	8°	8°	4°
测量误差	≤ 5 mm	≤ 2 mm	≤ 2 mm	≤ 2 mm
信号输出	两线制 4 ... 20 mA	两线制 4 ... 20 mA/ HART, SDI-12, Modbus	两线制 4 ... 20 mA/ HART, SDI-12, Modbus	两线制 4 ... 20 mA/ HART, SDI-12, Modbus
操作方式	智能手机/平板/PC 和 PACTware 或 VEGA Tools App (蓝牙)			
认证	-	WHG (溢出保护), mCerts, 食品, 船舶, 粉尘和气体防爆认证		

控制器 VEGAMET

控制器配备有大尺寸数据显示屏，并采用专为恶劣现场条件而设计的外壳。它可以实现精准的过程监控、泵控制、流量测量和限位监测。

	VEGAMET 841/842	VEGAMET 861/862	
			
应用	VEGA 仪表控制器，用于户外安装	VEGA 仪表控制器，用于户外安装	配件
数据记录	–	有	不锈钢遮阳罩
输入	1/2 个 4 ... 20 mA 仪表输入	1/2 个 4 ... 20 mA/HART 仪表输入，2/4 个数字输入	
输出	1/2 个 0/4 ... 20 mA 电流输出 3 个工作继电器，1 个故障报警继电器（取代一个工作继电器）	1/3 个 0/4 ... 20 mA 电流输出 4/6 个工作继电器，1 个故障报警继电器（取代一个工作继电器）	不锈钢管安装套件
工作电压	24 ... 65 V DC 100 ... 230 V AC, 50/60 Hz	24 ... 65 V DC 100 ... 230 V AC, 50/60 Hz	
安装	户外挂壁/管道安装		
显示	黑白矩阵液晶屏，背光颜色根据状态、继电器或测量值变化		
操作方式	现场 4 键操作，智能手机/平板/PC 和 PACTware 或 VEGA Tools App（蓝牙）		
认证	防爆，WHG 及 mCerts		

控制器适用于多种测量任务。

- 借助泵控制功能，可高效控制进料泵，确保均衡的作业时间
- 预置多种特征曲线，可用于流量测量
- 内含累加功能，可记录流量值
- 带有诊断功能，可识别是否有泡沫出现，此外还提供数据记录功能

紧凑型控制显示器，用于物位仪表，可安装于控制柜或控制面板。
 配备图形显示屏和一个旋钮/按键，以便于对测量点进行快速调试或现场操控。

	VEGAMET 141/142	VEGAMET 341/342
		
应用	VEGA 仪表控制器，用于控制柜安装	
数据记录	-	-
输入	1/2 个 4 ... 20 mA 仪表输入	1/2 个 4 ... 20 mA 仪表输入
输出	1/2 个 0/4 ... 20 mA 电流输出 3 个工作继电器 1 个故障报警继电器（取代一个工作继电器）	1/2 个 0/4 ... 20 mA 电流输出 3 个工作继电器 1 个故障报警继电器（取代一个工作继电器）
工作电压	24 ... 65 V DC, 100 ... 230 V AC, 50/60 Hz	
安装	导轨 35 x 7.5, 符合 EN 50022	控制柜面板安装
显示	黑白矩阵液晶屏，背光颜色根据状态、继电器或测量值变化	
操作方式	现场旋钮/按键操作，智能手机/平板/PC 和 PACTware 或 VEGA Tools App（蓝牙）	
认证	防爆，WHG	

雷达物位计可通过 4...20 mA 电流信号或 HART 通信将精准的数据发送给控制器，从而实现高效监测，例如防范筒仓溢料。

- 大显示屏可清晰显示筒仓中的料位
- 可直接发出低位报警，从而控制后续工艺流程
- 可自定义高位报警开关点，用于溢出保护

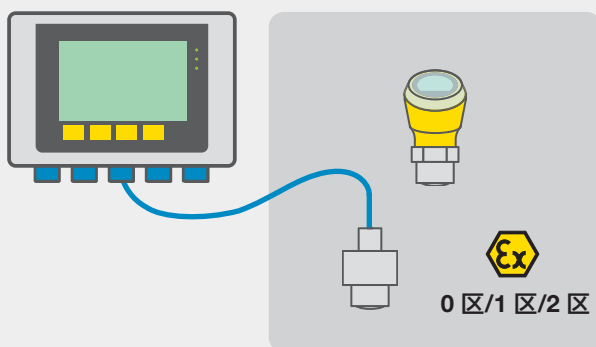
防爆从未如此简单

BASIC 系列雷达物位计可带 Ex ia 认证，适用于 0 区、1 区和 2 区

仪表在防爆区域通常需要接入本安回路。本安电路的功率受到独立的或集成在控制器中的安全栅限制。

防爆方案：

本安防爆 Ex ia 仪表（适用于 0 区/1 区/2 区）



仪表由本安电源供电。

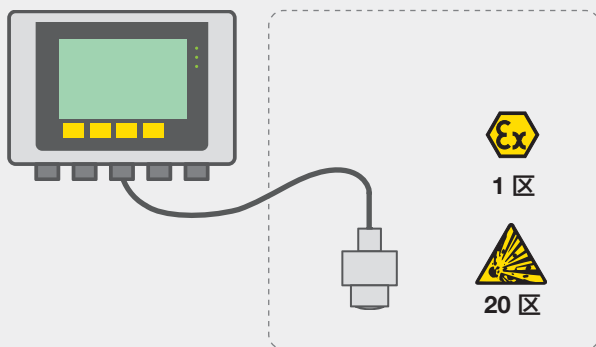
- 适用于级别高达 0 区的防爆区域
- 由安全栅限制电流
- 电缆需做标识并分开铺设
- 必须进行本质安全电路评定

VEGAPULS C 系列 BASIC 雷达物位计可带 1 区和 2 区的气体防爆认证以及 20 区、21 区和 22 区的粉尘防爆认证

VEGAPULS C 系列采用合适的灌封胶和符合防爆 1 区要求的特殊电子部件，提供“浇封型”防爆。借此，仪表可便捷地用于防爆 1 区，无需安全栅。

防爆方案：

浇封型 Ex m（适用于 1 区/2 区/20 区/21 区/22 区）



浇封型防爆通过对所有电气部件和连接电缆进行灌封来实现。

- 运行时无需安全栅
- 电缆无需特别标识或分开铺设
- 无需对电路的本质安全性进行评定
- 在安装或更换现有超声波仪表时，可节省成本及工作量

操作？简单统一。

VEGA 雷达仪表和控制器都内置蓝牙模块。统一的操作结构可帮助用户实现快速的调试和诊断。在 iOS/Android 系统中可使用 VEGA Tools App；在 Windows 平板设备上可使用 PACTware/DTM。在无遮挡的情况下，传输距离最远可达 50 m。



时刻掌握运行情况

借助免费的 VEGA Tools App，用户可在生产运行时无线监测带蓝牙功能的仪表。这一方法的优势在于，即使仪表的位置难以接近，用户也能够轻松检查其运行状况。

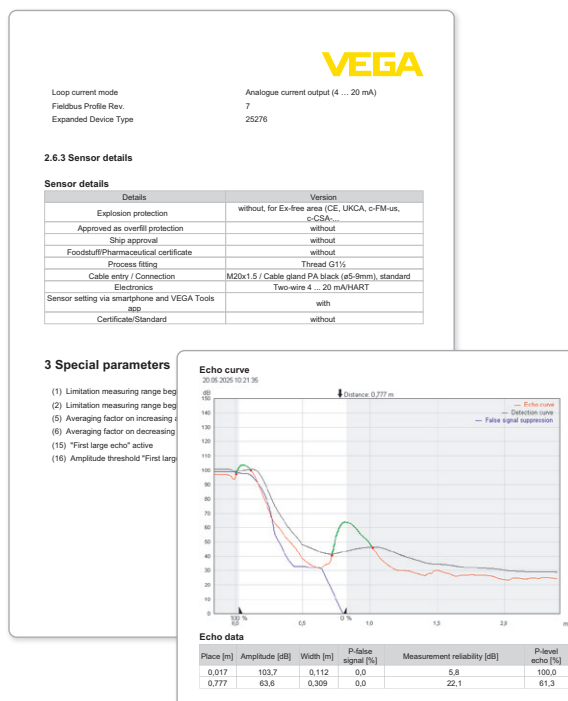


仪表测试与证明

自检功能和可保存的检测记录是 VEGA 产品的标配。通过 VEGA Tools App 即可使用这一功能——无需额外费用。

可生成仪表状态文档

仪表的所有相关信息，如状态、标准参数和回波曲线等，都可以通过 PACTWare/DTM 或 VEGA Tools App 以 PDF 格式轻松下载。



一键获得调试技术支持

通过 TeamViewer 软件，我们的服务团队可直接为客户提供调试帮助，无需繁琐流程或费用。此外，也可以选择聊天软件和电子邮件等线上通讯手段。

您的个人信息平台

myVEGA

您的个人信息平台 myVEGA 提供强大的在线功能，可优化您的 VEGA 产品，让您的流程更高效。

VEGA Cloud 严格遵循欧洲数据保护要求，确保您的数据安全。仪表数据的存储当然是免费的，您只需注册 myVEGA 即可。



仪表相关文档

所有重要资料，包括仪表的报价和测试证书，都在 myVEGA 中得到妥善保管。



2D 和 3D 图纸

根据您选择的格式生成精确的 2D 或 3D 仪表图纸，非常有助于项目规划。



价格与交付时间

通过在线配置器，您可以快速了解当前的价格和货期，也可以在平台上要求为您单独报价。



物流跟踪

您可以跟踪您的订单状态。通过查看订单状态和物流跟踪，您可以随时了解您的订购进程。



备份与还原

将仪表的参数设置和文档资料存入 VEGA Cloud，您就可以随时下载之前的仪表数据，从而轻松完成设置与恢复。



订单记录

您可以查看订购记录。在 myVEGA 上，您所有的历史订单都一目了然，不限于您的注册时间。



在线订购

您可以直接在线订购您心仪的产品，包括个性化配置的测量仪表以及配件和备件。

VEGA 增值服务

专人对接、快速便捷，无需附加费用

在 VEGA，您可以得到专家的全天候技术支持，他们在许多情况下通过电话就可以解决问题。

如果电话服务无法解决问题，他们将会采取一切必要措施，例如：定制备件和设备并以快递发货，或派遣技术专家尽快前往您的应用现场。



24 小时技术支持

在紧急情况下，我们的技术人员 24 小时为您提供支持。我们电话服务当然是免费的。

技术培训

通过举办技术交流会，我们可以与您分享我们的专业知识和技术经验。会议地点可以是 VEGA 的培训中心，也可以是您的应用现场。联系方式

vega.cn/trainings

选型

从初步规划到仪表调试——我们始终竭诚为您服务！您是否想与我们的专家共同探讨并制定出符合您应用需求的解决方案？欢迎给我们致电，我们很乐意帮助您选择合适的仪表。



请拨打：
+49 7836 50-0

在线订购

您可以在网上快捷地找到我们所有的解决方案。借助直观的搜索功能，您只需点击几下，即可找到正确的产品并直接订购。

供货速达

时间就是金钱——在供货上，我们追求高效速达。我们的仪表会以最快的速度到达您的手中。

安装配件概览

适用于 VEGAPULS BASIC 系列雷达物位计

品种丰富的优质 V4A 不锈钢配件为用户免去后顾之忧：安装支架已完成预组装，并且均包含螺丝、膨胀栓和打孔定位器，帮助用户快速便捷地完成安装。

配件	型式	VEGAPULS C 11, C 21, C 23	VEGAPULS C 22, VEGAPULS 11, 21, 31
			
法兰安装对齐装置， 带可移动仪表架 订购代码: MBH		<input checked="" type="checkbox"/>	-
安装支架，用于顶部安装 订购代码: MBB		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> 仅适用于 C 22
安装支架，带可调节的仪表架 (80/200/400 mm) 订购代码: MBA		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
安装角件，带可调整支架 可水平旋转 订购代码: MBD		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
安装角件，带可调整支架 可纵向抬起 (400 mm) 订购代码: MBD		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
安装角件，带可调整支架 可延长 (500 – 800 mm) 订购代码: MBD		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

如果容器上已经预留接管，则可以直接安装仪表。我们提供通用规格的玻纤增强 PPh 适配法兰，符合 DIN、ANSI 或 JIS 标准。

配件	型式	VEGAPULS C 11, C 21, C 23	VEGAPULS C 22, VEGAPULS 11, 21, 31
		 <p>螺纹 1" 螺纹 1½"</p>	 <p>螺纹 1½"</p>
安装支架，用于悬挂安装 订购代码: MBC		<input checked="" type="checkbox"/>	-
安装支架，用于塑料容器 订购代码: MBF		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
安装支架 200mm, 带固定的仪表架 订购代码: MBE		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
现有安装支架转 1½" 或 1" 的转接件，适用于 VEGAPULS 61/64/67/69/6X 订购代码: MONTZUB-MB.X1/X2		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
通用法兰 订购代码: GFL-PULS		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2" 转 1½" 螺纹转接头 订购代码: GEWADA		<input checked="" type="checkbox"/> 仅适用于 C 11/C 21	<input checked="" type="checkbox"/>
罐壁安装对齐装置 订购代码: MBG.G		<input checked="" type="checkbox"/> 仅适用于 C 11/C 21	<input checked="" type="checkbox"/>

VEGA Grieshaber KG
(VEGA Grieshaber 合伙公司)
Am Hohenstein 113
77761 Schiltach, Deutschland/德国
电话 +49 7836 50-0
电邮 info.de@vega.com
vega.com



1094637-ZH-250910