



产品信息 控制器和通信

野外用外壳中的控制器，用于连续测量的液位传感器

VEGAMET 141, 142

VEGAMET 341, 342

VEGAMET 841, 842

VEGAMET 861, 862



Document ID: 62826

VEGA

目录

| | | |
|---|------------|----|
| 1 | 产品说明 | 3 |
| 2 | 型号概览 | 4 |
| 3 | 选择仪表 | 6 |
| 4 | 选择标准 | 7 |
| 5 | 安装 | 12 |
| 6 | 电气连接 | 14 |
| 7 | 设置 | 17 |
| 8 | 尺寸 | 18 |

请遵守针对防爆应用的安全提示

 用于防爆场合时，请遵守专门针对防爆的安全提示，您可以在 www.vega.com/下载 和 "许可证" 下以及在仪表随附的资料中找到它。在有爆炸危险的区域里，必须遵守针对传感器和供电设备的相应规定、一致性证明和型式检验证书。只允许将传感器接入真正安全的电流回路中运行。许可的电气值参见证明。

1 产品说明

功能原理

在连续测量时，容器中的充填高度由一个传感器来记录，并被传输给控制器进行后续处理。通过在控制器中进行调整，可以使测量值适应各种情况。通过赋值/线性化处理可以在显示器上显示想要的测量变量。此外，测量值可以通过电流输出传输到一个更高级别的控制器上或进行显示。

此外，每个 VEGAMET 中还集成了多个工作继电器，用于测量限位。这些可用于控制泵或其他执行器。

应用

可以将控制器与相应的传感器相结合用于完成诸多测量任务。为了方便设置，已经整合了多个预设的应用和功能，可以方便地依靠应用向导来选择和调整。

看仪表类型，比如可提供以下用途和功能：

- 通用
- 储罐物位
- 差值计算
- 总和计算
- 平均值计算
- 井
- 泵站
- 污水提升装置
- 密度
- 雨水溢流池
- 计算控制
- 在排水道/堰中测量流量
- .
- 测量值存储器/数据记录仪

所有仪表都可用作所连接的传感器的 (防爆) 供电仪表。通过同一根两芯电缆供电。对于非防爆型仪表，可以选用不带供电传感器的输入 (无源输入)，从而可以将变送器与自己的电源 (四线制传感器) 相连。根据仪表类型，可以连接一个或两个独立的传感器并处理其测量值。

可靠性

内装的功能监测器可记录来自控制器和相连传感器的错误。如果发现此类错误，则内装的故障报警继电器会断电 (安全状态)，并通过正面的 LED 显示一则故障报告。此外，每台 VEGAMET 上的电流输出都会跳转到可调的干扰电流上。

可以选择以下认证：

- 防爆认证，以成为对应的本安型设备
- 在 VEGAMET 100/300 系列上的船用许可证
- 可作为符合水资源法 (WHG) 的极限报警器使用的证明

设置

可以通过内装的显示和调整单元用现场的所有设备进行操作。此外，还可以借助以下操作工具并通过蓝牙进行无线操作：

- 智能手机/平板设备 (iOS 或安卓操作系统)
- 电脑/笔记本电脑连蓝牙 LE 或蓝牙 USB 适配器 (Windows 操作系统)

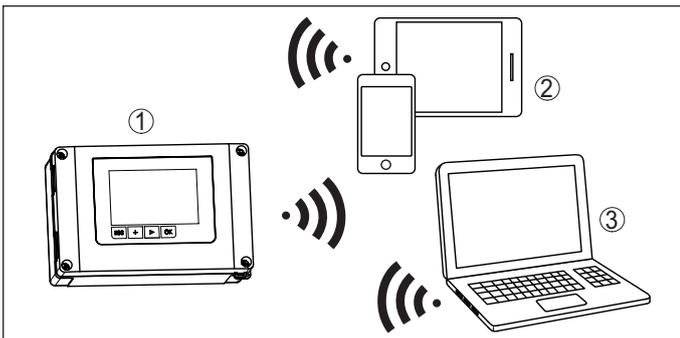


插图 1: 与智能手机/平板电脑/笔记本电脑进行无线连接

- 1 VEGAMET
- 2 智能手机/平板电脑
- 3 电脑/笔记本电脑

2 型号概览

VEGAMET 141



VEGAMET 142



| | | |
|---------|--|---|
| 安装 | 安装在支承轨上 | 安装在支承轨上 |
| 应用 | <ul style="list-style-type: none"> ● 液位/水位测量 ● 井 ● 泵站 ● 污水提升装置 ● 过程压力测量 ● 流量测量 | <ul style="list-style-type: none"> ● 液位/水位测量 ● 井 ● 泵站 ● 污水提升装置 ● 流量测量 ● 密度 ● 雨水溢流池 ● 计算控制 ● ● 计算差值/总和/平均值 |
| 测量点 | 1 个测量点 | 2 个测量点, 1 个算术测量点 |
| 传感器输入 | 1 x 4 ... 20 mA | 2 x 4 ... 20 mA |
| 数字式输入 | - | - |
| 输出 | <ul style="list-style-type: none"> ● 3 个工作继电器, 其中之一被配置为故障报告继电器 ● 1 个电流输出 | <ul style="list-style-type: none"> ● 3 个工作继电器, 其中之一被配置为故障报告继电器 ● 2 个电流输出 |
| 仪表上的显示器 | <ul style="list-style-type: none"> ● 可以显示图形的液晶显示器, 带照明 ● 用于运行、继电器、故障报告的 LED ● 通过显示屏背景灯可以设置状态显示 | <ul style="list-style-type: none"> ● 可以显示图形的液晶显示器, 带照明 ● 用于运行、继电器、故障报告的 LED ● 通过显示屏背景灯可以设置状态显示 |
| 测量值储存器 | - | - |
| 接口 | Bluetooth LE | Bluetooth LE |
| 环境温度 | -40 ... +60 °C (-40 ... +140 °F) | -40 ... +60 °C (-40 ... +140 °F) |

VEGAMET 341



VEGAMET 342



| | | |
|---------|--|---|
| 安装 | 面板安装 | 面板安装 |
| 应用 | <ul style="list-style-type: none"> ● 液位/水位测量 ● 井 ● 泵站 ● 污水提升装置 ● 过程压力测量 ● 流量测量 | <ul style="list-style-type: none"> ● 液位/水位测量 ● 井 ● 泵站 ● 污水提升装置 ● 流量测量 ● 密度 ● 雨水溢流池 ● 计算控制 ● ● 计算差值/总和/平均值 |
| 测量点 | 1 个测量点 | 2 个测量点, 1 个算术测量点 |
| 传感器输入 | 1 x 4 ... 20 mA | 2 x 4 ... 20 mA |
| 数字式输入 | - | - |
| 输出 | <ul style="list-style-type: none"> ● 3 个工作继电器, 其中之一被配置为故障报告继电器 ● 1 个电流输出 | <ul style="list-style-type: none"> ● 3 个工作继电器, 其中之一被配置为故障报告继电器 ● 2 个电流输出 |
| 仪表上的显示器 | <ul style="list-style-type: none"> ● 可以显示图形的液晶显示器, 带照明 ● 用于运行、继电器、故障报告的 LED ● 通过显示屏背景灯可以设置状态显示 | <ul style="list-style-type: none"> ● 可以显示图形的液晶显示器, 带照明 ● 用于运行、继电器、故障报告的 LED ● 通过显示屏背景灯可以设置状态显示 |
| 测量值储存器 | - | - |
| 接口 | Bluetooth LE | Bluetooth LE |
| 环境温度 | -40 ... +60 °C (-40 ... +140 °F) | -40 ... +60 °C (-40 ... +140 °F) |

VEGAMET 841



VEGAMET 842



| | | |
|---------|--|---|
| 安装 | 安装在墙体/管件上 | 安装在墙体/管件上 |
| 应用 | <ul style="list-style-type: none"> ● 液位/水位测量 ● 井 ● 泵站 ● 污水提升装置 ● 过程压力测量 ● 流量测量 | <ul style="list-style-type: none"> ● 液位/水位测量 ● 井 ● 泵站 ● 污水提升装置 ● 流量测量 ● 密度 ● 雨水溢流池 ● 计算控制 ● . ● 计算差值/总和/平均值 |
| 测量点 | 1 个测量点 | 2 个测量点, 1 个算术测量点 |
| 传感器输入 | 1 x 4 ... 20 mA | 2 x 4 ... 20 mA |
| 数字式输入 | - | - |
| 输出 | <ul style="list-style-type: none"> ● 3 个工作继电器, 其中之一被配置为故障报告继电器 ● 1 个电流输出 | <ul style="list-style-type: none"> ● 3 个工作继电器, 其中之一被配置为故障报告继电器 ● 2 个电流输出 |
| 仪表上的显示器 | <ul style="list-style-type: none"> ● 可以显示图形的液晶显示器, 带照明 ● 用于运行、继电器、故障报告的 LED ● 通过显示屏背景灯可以设置状态显示 | <ul style="list-style-type: none"> ● 可以显示图形的液晶显示器, 带照明 ● 用于运行、继电器、故障报告的 LED ● 通过显示屏背景灯可以设置状态显示 |
| 测量值储存器 | - | - |
| 接口 | Bluetooth LE | Bluetooth LE |
| 环境温度 | -40 ... +60 °C (-40 ... +140 °F) | -40 ... +60 °C (-40 ... +140 °F) |

VEGAMET 861



VEGAMET 862



| | | |
|---------|--|---|
| 安装 | 安装在墙体/管件上 | 安装在墙体/管件上 |
| 应用 | <ul style="list-style-type: none"> ● 液位/水位测量 ● 井 ● 泵站 ● 污水提升装置 ● 过程压力测量 ● 流量测量 | <ul style="list-style-type: none"> ● 液位/水位测量 ● 井 ● 泵站 ● 污水提升装置 ● 流量测量 ● 密度 ● 雨水溢流池 ● 计算控制 ● . ● 计算差值/总和/平均值 |
| 测量点 | 1 个测量点 | 2 个测量点, 1 个差值测量点 |
| 传感器输入 | 1 x 4 ... 20 mA/HART | 2 x 4 ... 20 mA/HART |
| 数字式输入 | 2 个数字式输入 | 4 个数字式输入 |
| 输出 | <ul style="list-style-type: none"> ● 4 个工作继电器, 其中之一被配置为故障报告继电器 ● 1 个电流输出 | <ul style="list-style-type: none"> ● 6 个工作继电器, 其中之一被配置为故障报告继电器 ● 3 个电流输出 |
| 仪表上的显示器 | <ul style="list-style-type: none"> ● 可以显示图形的液晶显示器, 带照明 ● 用于运行、继电器、故障报告的 LED ● 通过显示屏背景灯可以设置状态显示 | <ul style="list-style-type: none"> ● 可以显示图形的液晶显示器, 带照明 ● 用于运行、继电器、故障报告的 LED ● 通过显示屏背景灯可以设置状态显示 |
| 测量值储存器 | 内存和 SD 卡 | 内存和 SD 卡 |
| 接口 | Bluetooth LE | Bluetooth LE |
| 环境温度 | -40 ... +60 °C (-40 ... +140 °F) | -40 ... +60 °C (-40 ... +140 °F) |

3 选择仪表

仪表系列 100, 300 和 800 的所有控制器都给相连的传感器供电，处理测量值并在内装的显示和调整单元上显示测量值。根据仪表选型，可以最多连接两台 4 ... 20 mA 或 4 ... 20 mA/HART 传感器。

这些仪表可以轻松地控制泵；在河道和堰上测量流量；控制累加器；计算差值、总和以及平均值。可以可靠地监测极限值，开关继电器，例如用于根据德国水资源法 (WHG) 防范溢流。

所有仪表都拥有一个带背景灯的图像显示器。同时，它也用作可以从远处识别的状态显示器。出厂时的设置是，背景灯按照 NAMUR NE 107 的规定来变色 (如发生故障时亮红灯，进行功能检查时亮黄灯)，也可以基于继电器或测量值来设置背景灯的显示。使用测量值时，比如可以根据物位来显示多达五种运行状态。

100、300 和 800 这三个仪表系列的差别主要在于防护等级和安装方法，由此也在壳体内。

VEGAMET 100 系列

紧凑的构造用于安装在支撑轨道上，如在开关柜中极为理想。仪表中还内装有一个可以在现场显示和核实数据的图像显示器以及一个方便在现场进行调整的旋钮/按钮。

VEGAMET 300 系列

安装壳体用于安装在控制面板或开关柜门中极为理想。仪表中还内装有一个可以在现场显示和核实数据的大型图像显示器以及一个方便在现场进行调整的旋钮/按钮。

VEGAMET 800 系列

壳体是为安装在墙体/管线上以及在恶劣的野外条件，如户外设计的。仪表中还内装有一个可以在现场显示和核实数据的大型图像显示器以及方便在现场进行调整的按键。

VEGAMET 861/862 拥有 4 ... 20 mA/HART 传感器输入。额外有数字式输入和一个测量值储存器/数据记录仪。

4 选择标准

下列表单显示控制器的最常见的应用和功能概览。它们还告知，是否可以通过内装的显示和调整单元 (OP) 或通过 DTM/App 来激活和设置各相应的功能。¹⁾

VEGAMET 141, 142

| 应用 (可以用 DTM/App 调整) | | VEGAMET | | 设置 | |
|---------------------|-----|---------|-----|----|---------|
| | | 141 | 142 | OP | DTM/App |
| 通用 | | • | • | • | • |
| 储罐物位 | | • | • | | • |
| 计算 | 差值 | | • | | • |
| | 总和 | | • | | • |
| | 平均值 | | • | | • |
| 井 | | • | • | | • |
| 泵站 | | • | • | | • |
| 污水提升装置 | | • | • | | • |
| 计算控制 | | | • | | • |
| 在排水道/堰中测量流量 | | • | • | | • |
| • | | | • | | • |

| 其他应用举例 | | VEGAMET | | 设置 | |
|--------|--|---------|-----|----|---------|
| | | 141 | 142 | OP | DTM/App |
| 物位测量 | | • | • | | • |
| 水位测量 | | • | • | | • |
| 过程压力测量 | | • | • | | • |
| 雨水溢流池 | | | • | | • |
| 密度 | | | • | | • |

| 功能 | | VEGAMET | | 设置 | |
|---------------------|-------------|---------|-----|----|---------|
| | | 141 | 142 | OP | DTM/App |
| 应用向导 | | • | • | | • |
| 测量值显示 | | • | • | • | • |
| 显示的自动更换 | | • | • | • | • |
| 通过显示器的背景灯来设置状态显示 | | | | | |
| 多语种显示 | | • | • | • | • |
| 传感器输入 - 4 ... 20 mA | | • | • | • | • |
| 抑制 | | • | • | • | • |
| 线性化 | 指定的曲线 | • | • | • | • |
| | 尺寸 - ISO 标准 | • | • | | • |
| | 流量计算公式 | • | • | | • |
| | 制造商定义 | • | • | | • |
| | 计算向导 | • | • | | • |
| | 测定表 | • | • | | • |
| | 测定 | • | • | | • |
| 导入 | • | • | | • | |
| 测量点调整 | | • | • | • | • |
| 赋值 | | • | • | • | • |
| 累加器 1/2 | | • | • | • | • |
| 累加器 3/4/5/6 | | | • | | • |

¹⁾ OP: 操作面板 (内装的显示和调整单元)

| 功能 | | VEGAMET | | 设置 | |
|---------------|----------------------------|---------|-----|----|---------|
| | | 141 | 142 | OP | DTM/App |
| 继电器运行模式 | 溢流防范 | • | • | • | • |
| | 防止空转 | • | • | • | • |
| | 开关视窗 启动 | • | • | | • |
| | 开关视窗 关闭 | • | • | | • |
| | 流量脉冲 | • | • | | • |
| | 取样脉冲 | • | • | | • |
| | 呈上升趋势 | • | • | | • |
| | 呈下降趋势 | • | • | | • |
| | 泵控制 1 (同样的运行时间) | • | • | | • |
| | 泵控制 2 (同样的运行时间) | • | • | | • |
| | 泵控制 3 (固定的顺序) | • | • | | • |
| 泵控制 4 (固定的顺序) | • | • | | • | |
| 运行模式 | 泵控制 - 接力运行 | • | • | | • |
| | 泵控制 - 交替运行 | • | • | | • |
| 好天气泵 | | • | • | | • |
| 泵的强制切换 | | • | • | | • |
| 启动和关闭延迟继电器 | | • | • | | • |
| 开关点的带宽 | | • | • | | • |
| 故障报警继电器 | | • | • | • | • |
| 电流输出 | 0/4 ... 20 mA, 20 ... 4 mA | • | • | • | • |
| | 流量脉冲 | • | • | | • |
| | 取样脉冲 | • | • | | • |
| 诊断 | 状态 | • | • | • | • |
| | 测量值 | • | • | • | • |
| 模拟 | 传感器值, %值, 线性化%值, 赋值 | • | • | • | • |
| | 电流输出 | • | • | | • |
| | 继电器输出 | • | • | | • |
| 对参数更改权限的保护 | | • | • | • | • |
| 蓝牙访问密码 | | • | • | • | • |
| 启用/禁用蓝牙通信 | | • | • | • | |

VEGAMET 341, 342

| 应用 (可以用 DTM/App 调整) | | VEGAMET | | 设置 | |
|---------------------|-----|---------|-----|----|---------|
| | | 341 | 342 | OP | DTM/App |
| 通用 | | • | • | • | • |
| 储罐物位 | | • | • | | • |
| 计算 | 差值 | | • | | • |
| | 总和 | | • | | • |
| | 平均值 | | • | | • |
| 井 | | • | • | | • |
| 泵站 | | • | • | | • |
| 污水提升装置 | | • | • | | • |
| 计算控制 | | | • | | • |
| 在排水道/堰中测量流量 | | • | • | | • |
| • | | | • | | • |
| 其他应用举例 | | VEGAMET | | 设置 | |
| | | 341 | 342 | OP | DTM/App |
| 物位测量 | | • | • | | • |
| 水位测量 | | • | • | | • |
| 过程压力测量 | | • | • | | • |

| 其他应用举例 | | VEGAMET | | 设置 | |
|---------------------|----------------------------|---------|-----|----|---------|
| | | 341 | 342 | OP | DTM/App |
| 雨水溢流池 | | | . | | . |
| 密度 | | | . | | . |
| 功能 | | VEGAMET | | 设置 | |
| | | 341 | 342 | OP | DTM/App |
| 应用向导 | | . | . | | . |
| 测量值显示 | | . | . | . | . |
| 显示的自动更换 | | . | . | . | . |
| 通过显示器的背景灯来设置状态显示 | | | | | |
| 多语种显示 | | . | . | . | . |
| 传感器输入 - 4 ... 20 mA | | . | . | . | . |
| 抑制 | | . | . | . | . |
| 线性化 | 指定的曲线 | . | . | . | . |
| | 尺寸 - ISO 标准 | . | . | | . |
| | 流量计算公式 | . | . | | . |
| | 制造商定义 | . | . | | . |
| | 计算向导 | . | . | | . |
| | 测定表 | . | . | | . |
| 测定 | | . | . | | . |
| 导入线性化曲线 | | . | . | | . |
| 测量点调整 | | . | . | . | . |
| 赋值 | | . | . | . | . |
| 累加器 1/2 | | . | . | | . |
| 累加器 3/4/5/6 | | | . | | . |
| 继电器运行模式 | 溢流防范 | . | . | . | . |
| | 防止空转 | . | . | . | . |
| | 开关视窗 启动 | . | . | | . |
| | 开关视窗 关闭 | . | . | | . |
| | 流量脉冲 | . | . | | . |
| | 取样脉冲 | . | . | | . |
| | 呈上升趋势 | . | . | | . |
| | 呈下降趋势 | . | . | | . |
| | 泵控制 1 (同样的运行时间) | . | . | | . |
| | 泵控制 2 (同样的运行时间) | . | . | | . |
| | 泵控制 3 (固定的顺序) | . | . | | . |
| 泵控制 4 (固定的顺序) | . | . | | . | |
| 运行模式 | 泵控制 - 接力运行 | . | . | | . |
| | 泵控制 - 交替运行 | . | . | | . |
| 好天气泵 | | . | . | | . |
| 泵的强制切换 | | . | . | | . |
| 启动和关闭延迟继电器 | | . | . | | . |
| 开关点的带宽 | | . | . | | . |
| 故障报警继电器 | | . | . | . | . |
| 电流输出 | 0/4 ... 20 mA, 20 ... 4 mA | . | . | . | . |
| | 流量脉冲 | . | . | | . |
| | 取样脉冲 | . | . | | . |
| 诊断 | 状态 | . | . | . | . |
| | 测量值 | . | . | . | . |
| 模拟 | 传感器值, %值, 线性化%值, 赋值 | . | . | . | . |
| | 电流输出 | . | . | | . |
| | 继电器输出 | . | . | | . |

| 功能 | VEGAMET | | 设置 | |
|------------|---------|-----|----|---------|
| | 341 | 342 | OP | DTM/App |
| 对参数更改权限的保护 | • | • | • | • |
| 蓝牙访问密码 | • | • | • | • |
| 启用/禁用蓝牙通信 | • | • | • | |

VEGAMET 841, 842, 861, 862

| 应用 (可以用 DTM/App 调整) | VEGAMET | | | | 设置 | |
|---------------------|---------|-----|-----|-----|----|---------|
| | 841 | 842 | 861 | 862 | OP | DTM/App |
| 通用 | • | • | • | • | • | • |
| 储罐物位 | • | • | • | • | | • |
| 差值计算 | | • | | • | | • |
| 在排水道/堰中测量流量 | • | • | • | • | | • |
| 泵站 | • | • | • | • | | • |
| 计算控制 | | • | | • | | • |
| 污水提升装置 | • | • | • | • | | • |

| 其他应用举例 | VEGAMET | | | | 设置 | |
|--------|---------|-----|-----|-----|----|---------|
| | 841 | 842 | 861 | 862 | OP | DTM/App |
| 物位测量 | • | • | • | • | | • |
| 水位测量 | • | • | • | • | | • |
| 过程压力测量 | • | • | • | • | | • |

| 功能 | VEGAMET | | | | 设置 | |
|------------------|-------------|-----|-----|-----|----|---------|
| | 841 | 842 | 861 | 862 | OP | DTM/App |
| 应用向导 | • | • | • | • | | • |
| 测量值显示 | • | • | • | • | • | • |
| 显示的自动更换 | • | • | • | • | • | • |
| 通过显示器的背景灯来设置状态显示 | • | • | • | • | | • |
| 多语种显示 | • | • | • | • | • | • |
| 传感器输入 | 4 ... 20 mA | • | • | • | • | • |
| | HART | | | • | • | • |
| 抑制 | • | • | • | • | • | • |
| 线性化 | 指定的曲线 | • | • | • | • | • |
| | 尺寸 - ISO 标准 | • | • | • | • | • |
| | 流量计算公式 | • | • | • | • | • |
| | 制造商定义 | • | • | • | • | • |
| | 计算向导 | • | • | • | • | • |
| | 测定表 | • | • | • | • | • |
| 测定 | • | • | • | • | | • |
| 导入线性化曲线 | • | • | • | • | | • |
| 测量点调整 | • | • | • | • | • | • |
| 赋值 | • | • | • | • | • | • |
| 累加器 1/2 | • | • | • | • | | • |
| 累加器 3/4 | | • | | • | | • |

| 功能 | | VEGAMET | | | | 设置 | |
|---------------|----------------------------|---------|-----|-----|-----|----|---------|
| | | 841 | 842 | 861 | 862 | OP | DTM/App |
| 继电器运行模式 | 溢流防范 | • | • | • | • | • | • |
| | 防止空转 | • | • | • | • | • | • |
| | 开关视窗 启动 | • | • | • | • | | • |
| | 开关视窗 关闭 | • | • | • | • | | • |
| | 流量脉冲 | • | • | • | • | | • |
| | 取样脉冲 | • | • | • | • | | • |
| | 呈上升趋势 | • | • | • | • | | • |
| | 呈下降趋势 | • | • | • | • | | • |
| | 泵控制 1 (同样的运行时间) | • | • | • | • | | • |
| | 泵控制 2 (同样的运行时间) | • | • | • | • | | • |
| | 泵控制 3 (固定的顺序) | • | • | • | • | | • |
| 泵控制 4 (固定的顺序) | • | • | • | • | | • | |
| 运行模式 | 泵控制 - 接力运行 | • | • | • | • | | • |
| | 泵控制 - 交替运行 | • | • | • | • | | • |
| 好天气泵 | | • | • | • | • | | • |
| 泵的监测 | | | | • | • | | • |
| 泵的强制切换 | | • | • | • | • | | • |
| 继电器 - 打开和关闭延迟 | | • | • | • | • | | • |
| 开关点的带宽 | | • | • | • | • | | • |
| 故障报警继电器 | | • | • | • | • | • | • |
| 电流输出 | 0/4 ... 20 mA, 20 ... 4 mA | • | • | • | • | • | • |
| | 流量脉冲 | • | • | • | • | | • |
| | 取样脉冲 | • | • | • | • | | • |
| 诊断 | 状态 | • | • | • | • | • | • |
| | 测量值 | • | • | • | • | • | • |
| 模拟 | 传感器值, %值, 线性化%值, 赋值 | • | • | • | • | • | • |
| | 电流输出 | • | • | • | • | | • |
| | 继电器输出 | • | • | • | • | | • |
| | 数字输入端 | | | • | • | | • |
| 日期/钟点时间 | | | | • | • | • | • |
| 内部仪表存储器/SD 卡 | | | | • | • | | • |
| 对参数更改权限的保护 | | • | • | • | • | • | • |
| 蓝牙访问密码 | | • | • | • | • | • | • |

5 安装

5.1 VEGAMET 141, 142

安装可能性

VEGAMET 是专为安装在支撑轨道 (符合 DIN EN 50022/60715 的 U 型支撑轨道 35 x 7.5) 上而设计的。这种采用防护等级为 IP20 的仪表专用于安装在开关柜中。必须采用垂直方式安装。



防爆型 VEGAMET 是一种所属的本安型生产资料, 不得安装于有爆炸危险的领域。

5.2 VEGAMET 341, 342

安装可能性

该仪表专为埋装在控制面板/壳体正面板以及开关柜门中而设计。所需的缺口的尺寸为 92 x 92 mm (3.63 x 3.63 in), 符合 IEC 61554 标准。



防爆型 VEGAMET 是一种所属的本安型生产资料, 不得安装于有爆炸危险的领域。

安装在控制面板内

请确保, 安装所需的切口的大小为 92 x 92 mm (3.63 x 3.63 in)。

超过前面将仪表推入控制面板的缺口中。

请将两个夹紧元件推入专用的缺口中。

用一把一字形螺丝刀将两个夹紧元件均匀拧入。

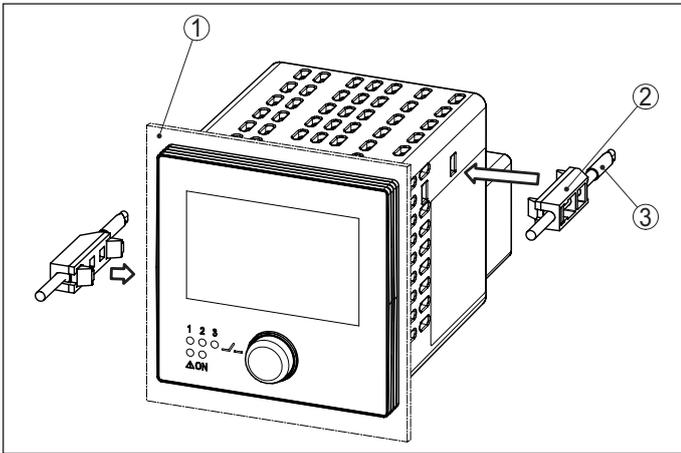


插图 2: 安装在控制面板内

- 1 控制板、前板或开关柜门
- 2 夹紧元件
- 3 一字形螺丝刀

5.3 VEGAMET 841, 842, 861, 862

安装可能性

VEGAMET 野外外壳的防护等级为 IP66 / IP67, 型号为 4X, 既适用于安装在户外, 也适用于安装在室内。该仪表的标准设计版本适用于安装在墙体上。也可以选用一个可供安装在管件上的安装适配器。

墙体安装

如下图所示, 使用随附的螺钉和膨胀螺钉套将安装板固定在墙上。确保安装板上的箭头指向上方。

松开外壳盖中的四颗螺钉, 然后将其朝左翻开。用随附的螺钉 (M5) 将仪表固定到安装板上。

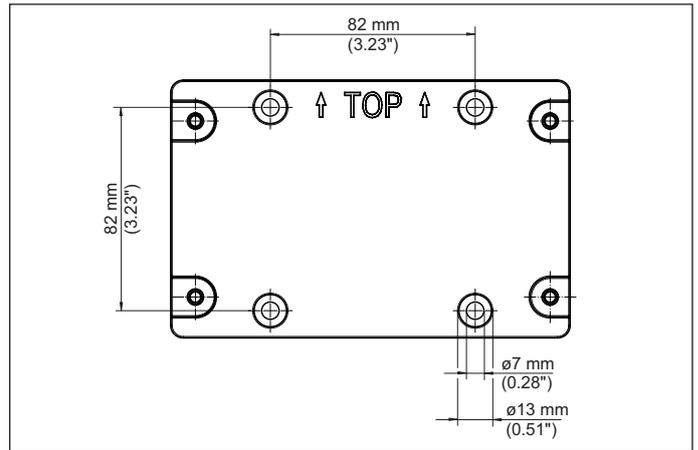


插图 3: 壁挂式安装用的安装板 (VEGAMET 841, 842)

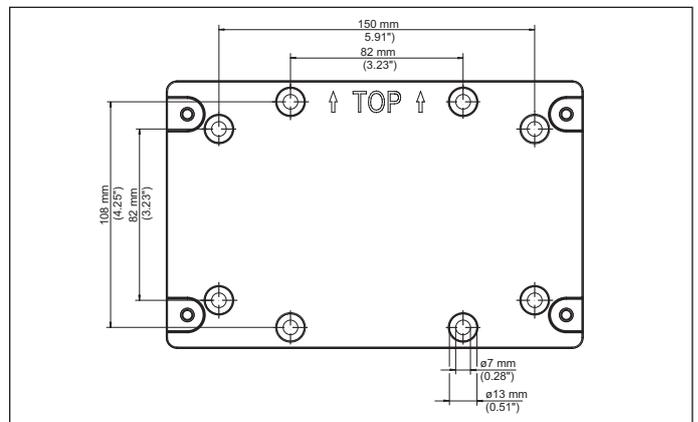


插图 4: 壁挂式安装用的安装板 (VEGAMET 861, 862)

管式安装

采用管式安装时需要选购的安装附件。它由两对安装夹和四个 M6 x 100 安装螺钉组成。

根据下图将安装夹拧紧到安装板和管件上。

松开外壳盖中的四颗螺钉, 然后将其朝左翻开。用随附的螺钉 (M5) 将仪表固定到安装板上。

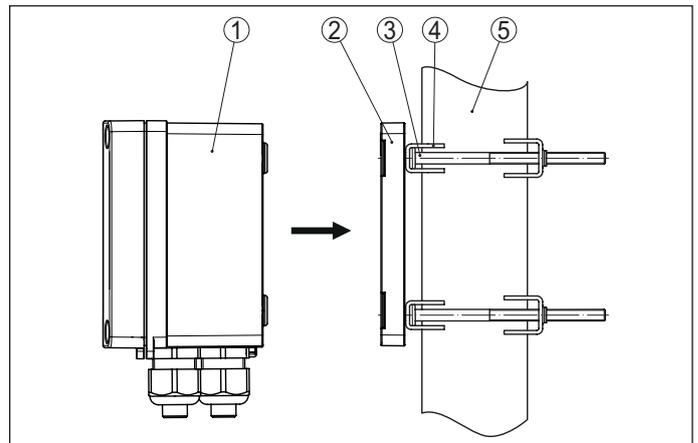


插图 5: 管式安装

- 1 VEGAMET
- 2 安装板
- 3 4 个螺钉 M6 x 100
- 4 安装夹
- 5 管径 29 ... 60 mm (1.14" 至 2.36")

遮阳罩的安装

为了防止阳光直射, 可以使用可选的遮阳罩。可以方便地将遮阳罩安装在安装板和

控制器之间，无论是壁挂式还是管式安装都可以实现。

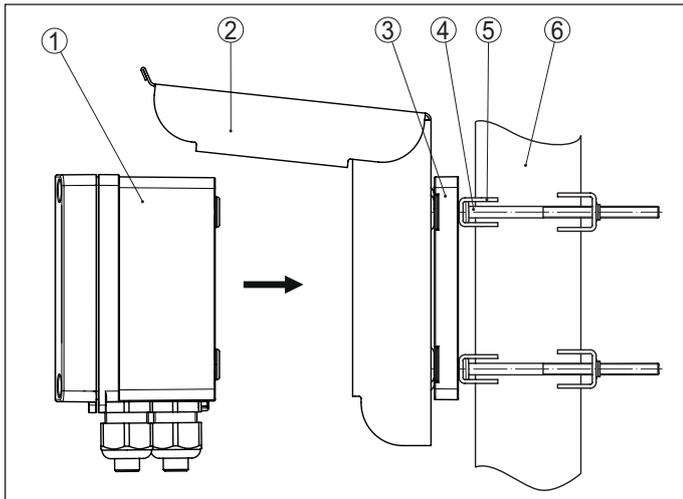


插图. 6: 将遮阳罩安装在管件上

- 1 VEGAMET
- 2 遮阳罩
- 3 安装板
- 4 4个螺钉 M6 x 100
- 5 安装夹
- 6 管径 29 ... 60 mm (1.14" 至 2.36")

6 电气连接

6.1 为连接作准备

安全说明

原则上请遵守以下安全说明：

- 只允许由接受过培训和由工厂运营商授权的专业人士来进行电气连接。
- 如果可能出现过压，请安装过浪涌保护仪。

警告:
只能在无电压的状态下连接或断开。

6.2 连接 VEGAMET 141

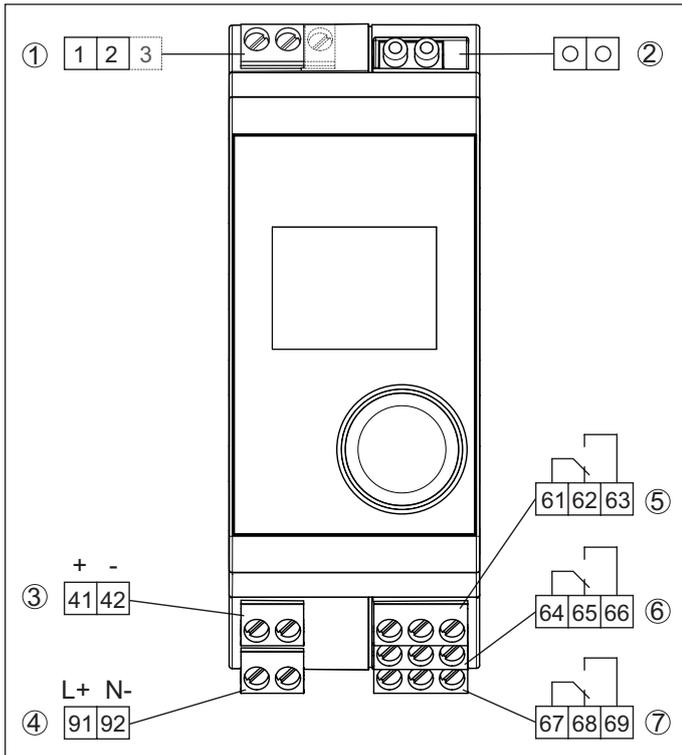


插图. 7: VEGAMET 141 的接线图

- 1 传感器输入 (有源/无源)²⁾
- 2 用于与一台VEGACONNECT相连接的HART插座
- 3 4 ... 20 mA 电流输出
- 4 控制器的供电
- 5 继电器输出 1
- 6 继电器输出 2
- 7 继电器输出 3

²⁾ 防爆型没有无源输入
³⁾ 防爆型仪表上没有无源输入 1

6.3 VEGAMET 142 接口

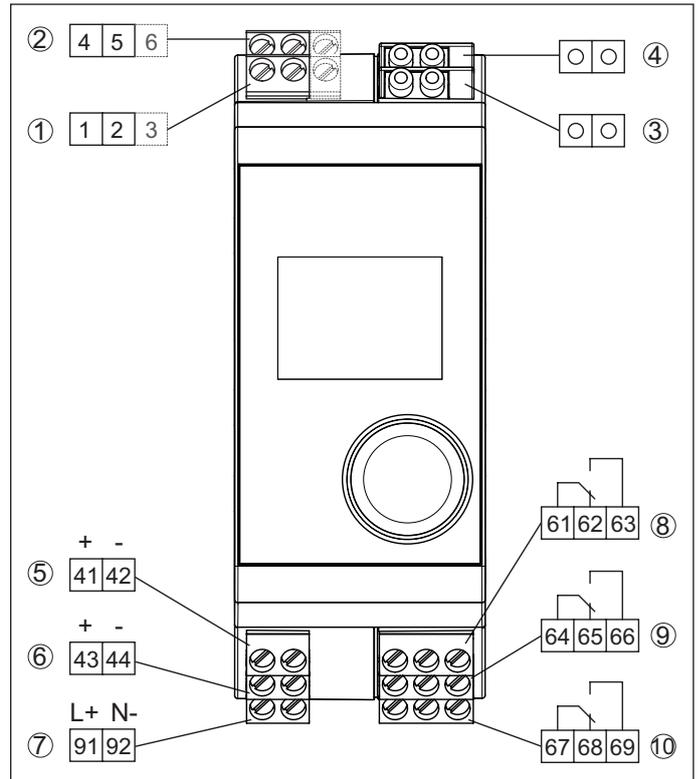


插图. 8: VEGAMET 142 的接线图

- 1 传感器输入 1 (有源/无源)³⁾
- 2 传感器输入 2 (有源/无源)⁴⁾
- 3 用于与一台VEGACONNECT相连接的HART插座的输入 1
- 4 用于与一台VEGACONNECT相连接的HART插座的输入 2
- 5 4 ... 20 mA 电流输出 1
- 6 4 ... 20 mA 电流输出 2
- 7 控制器的供电
- 8 继电器输出 1
- 9 继电器输出 2
- 10 继电器输出 3

⁴⁾ 防爆型仪表上没有无源输入 2

6.4 VEGAMET 341 接口

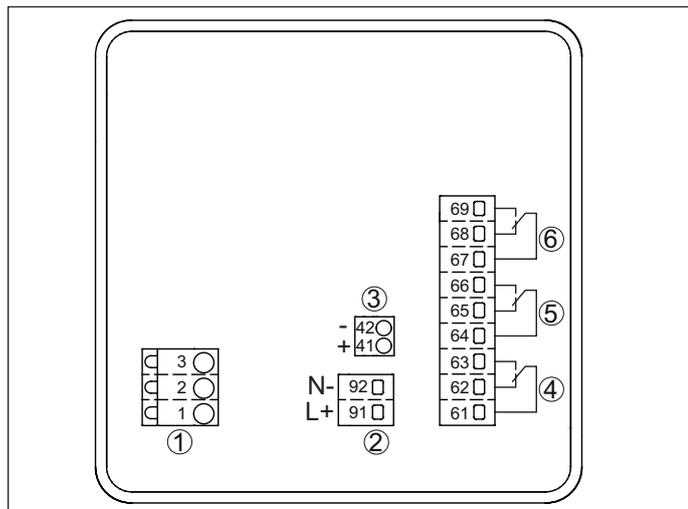


插图. 9: VEGAMET 341 的接线图

- 1 传感器输入 (有源/无源) 和HART插座, 用于与一台 VEGACONNECT相连接⁵⁾
- 2 控制器的供电
- 3 4 ... 20 mA 电流输出
- 4 继电器输出 1
- 5 继电器输出 2
- 6 继电器输出 3

6.5 VEGAMET 342 接口

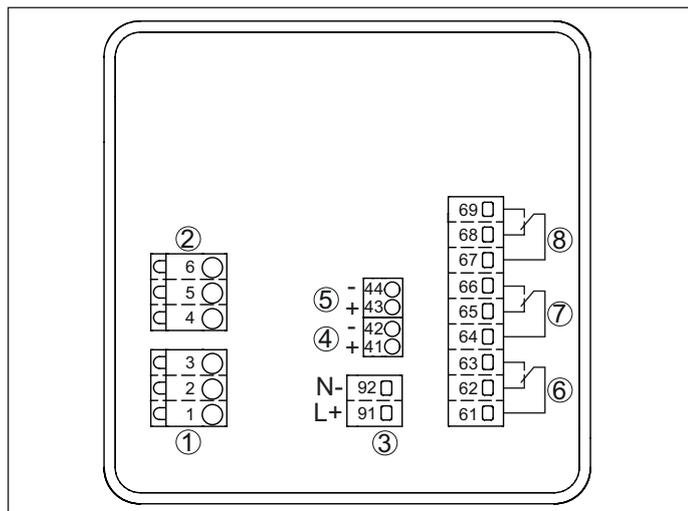


插图. 10: VEGAMET 342 的接线图

- 1 传感器输入 1 (有源/无源)⁶⁾
- 2 传感器输入 2 (有源/无源)⁷⁾
- 3 控制器的供电
- 4 4 ... 20 mA 电流输出 1
- 5 4 ... 20 mA 电流输出 2
- 6 继电器输出 1
- 7 继电器输出 2
- 8 继电器输出 3

⁵⁾ 防爆型没有无源输入
⁶⁾ 防爆型仪表上没有无源输入 1

6.6 连接 VEGAMET 841

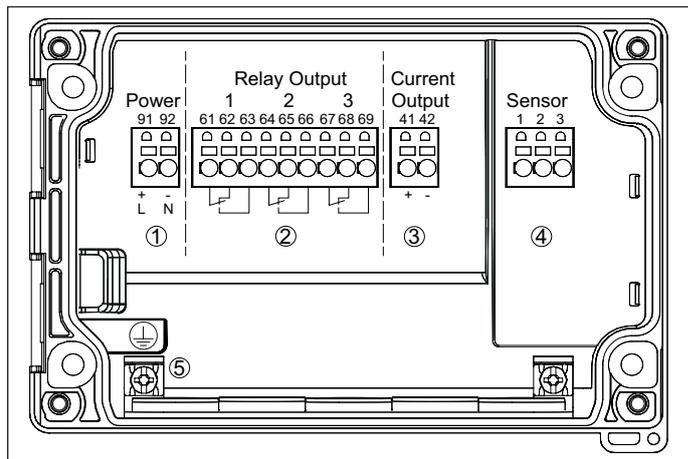


插图. 11: VEGAMET 的接线图

- 1 控制器的供电
- 2 继电器输出 1 ... 3
- 3 电流输出
- 4 传感器输入 (有源/无源)
- 5 用于安全引线的地线端子

有关电气连接的详细信息请参见我们主页下载栏目中的仪表使用说明书。

6.7 VEGAMET 842 接口

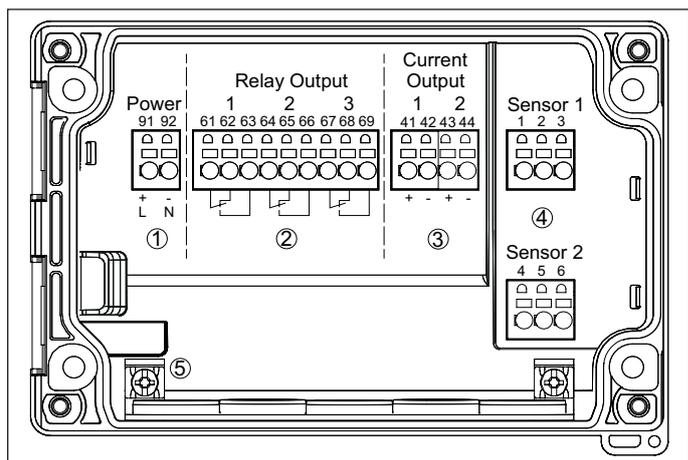


插图. 12: VEGAMET 的接线图

- 1 控制器的供电
- 2 继电器输出 1 ... 3
- 3 电流输出 1/2
- 4 传感器输入 1/2 (有源/无源)
- 5 用于安全引线的地线端子

有关电气连接的详细信息请参见我们主页下载栏目中的仪表使用说明书。

⁷⁾ 防爆型仪表上没有无源输入 2

6.8 VEGAMET 861 接口

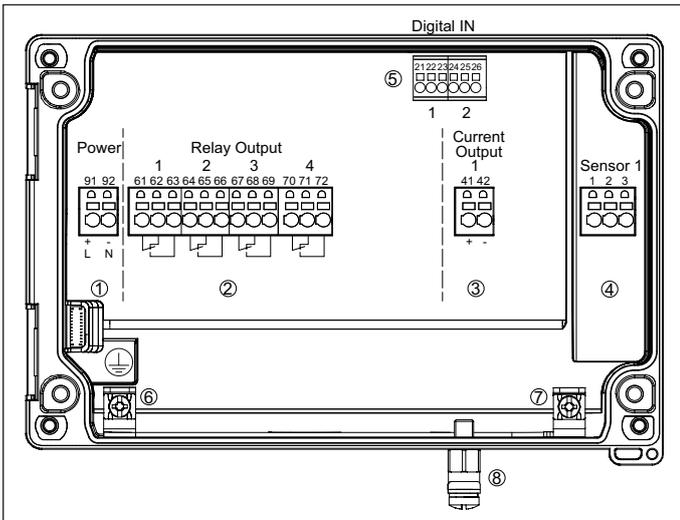


插图. 13: VEGAMET 的接线图

- 1 控制器的供电
- 2 继电器输出 1 ... 4
- 3 电流输出
- 4 传感器输入 (有源/无源)
- 5 数字输入端 1/2
- 6 用于安全引线的地线端子
- 7 用于屏蔽传感器电缆的接地端子
- 8 电位补偿接地端子

6.9 VEGAMET 862 接口

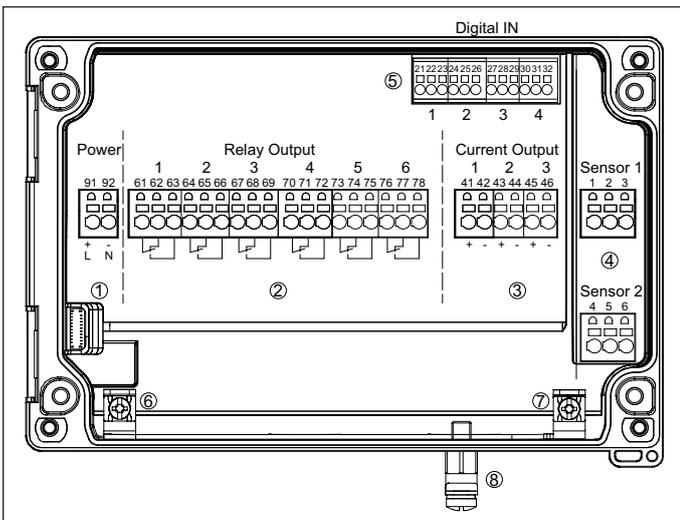


插图. 14: VEGAMET 的接线图

- 1 控制器的供电
- 2 继电器输出 1 ... 6
- 3 电流输出 1 ... 3
- 4 传感器输入 1/2 (有源/无源)
- 5 数字式输入 1 ... 4
- 6 用于安全引线的地线端子
- 7 用于屏蔽电缆的接地端子
- 8 电位补偿接地端子

7 设置

7.1 操作方法和禁止访问

所有控制器都拥有一个内装的显示和调整单元。还可以额外通过蓝牙和相应的操作工具调整这些仪表的参数。

通过显示和调整单元进行操作

借助正面的四个按钮或一个旋钮/按钮以及一个带有背景灯的且条理清晰的液晶图像显示器在菜单的引导下进行操作。

通过蓝牙进行无线操作

通过内装的蓝牙模块可以无线连接智能手机/平板电脑 (iOS/Android) 或 Windows 电脑。

用来自 "Apple App Store"、"Google Play Store" 或 "Baidu Store" 的 App 进行操作，也可以通过 PACTware/DTM 和一台 Windows-PC 进行操作。



插图. 15: 与智能手机/平板电脑/笔记本电脑进行无线连接



信息:

使用内装的显示和调整单元无法或只能部分实现某些特定的设置选项，例如对流量测量或泵控制的设置。对于这些应用场合，建议使用 PACTware/DTM 或 VEGA Tools-App 应用程序。有关可用的应用和功能及其操作选项的概览请参见 "选择标准" 一章。

访问保护

具有蓝牙无线接口的仪表受到保护，可防止外来的恶意访问。因此，只有获得授权的人员才能通过该接口接收测量值和状态值以及更改仪表的设置。

对参数更改权限的保护

可以保护仪表的设置 (参数) 免遭意外篡改。交付时，禁止调整参数这一功能处于停用状态，故允许进行各种设置。

8 尺寸

VEGAMET 141, 142

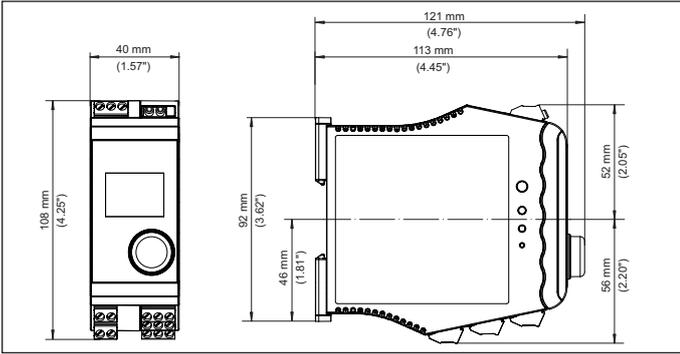


插图 16: VEGAMET 141 的尺寸

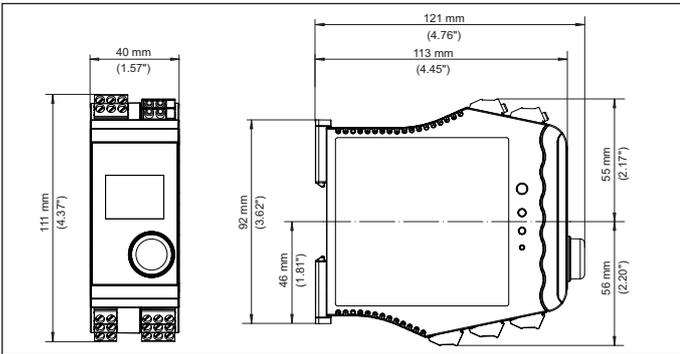


插图 17: VEGAMET 142 的尺寸

VEGAMET 341, 342

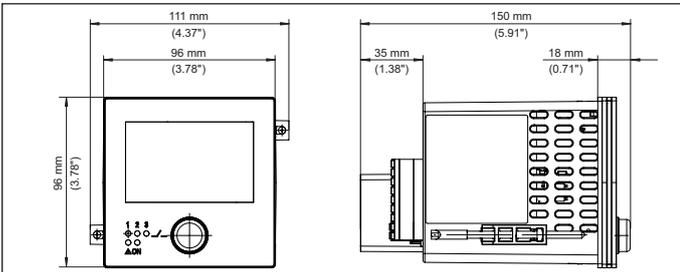


插图 18: VEGAMET 341 的尺寸

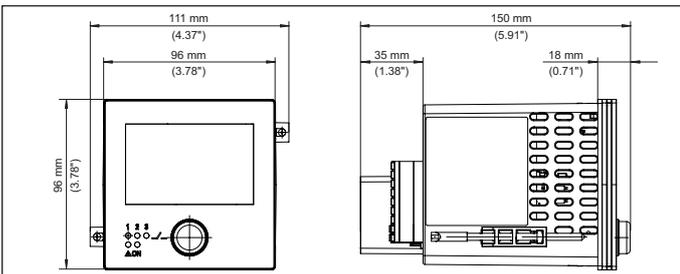


插图 19: VEGAMET 342 的尺寸

VEGAMET 841, 842

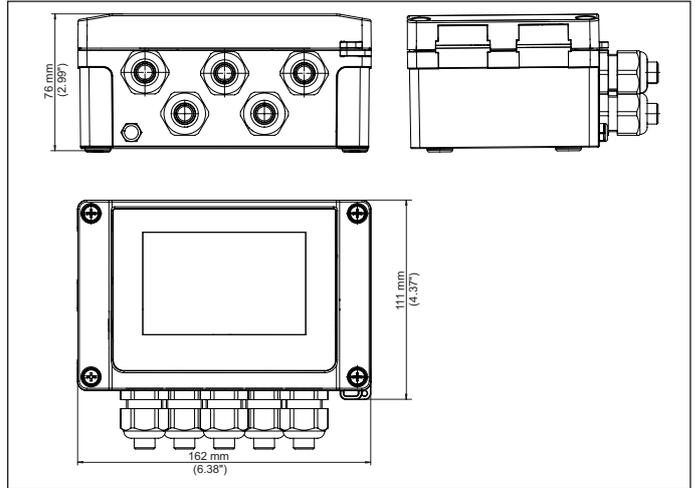


插图 20: VEGAMET 841, 842 的尺寸

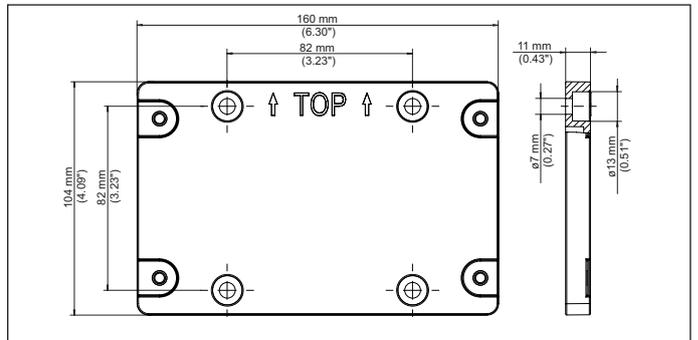


插图 21: VEGAMET 841, 842 安装板的尺寸

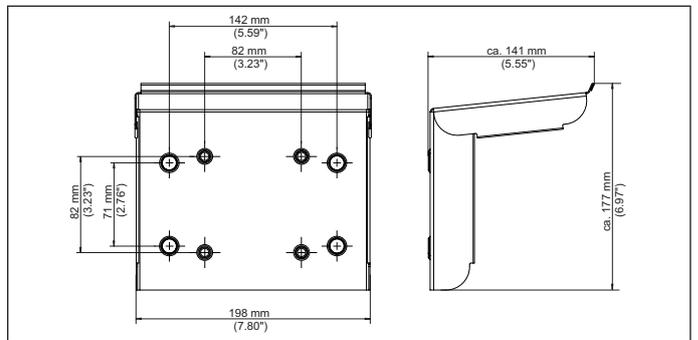


插图 22: VEGAMET 841, 842 遮阳罩的尺寸

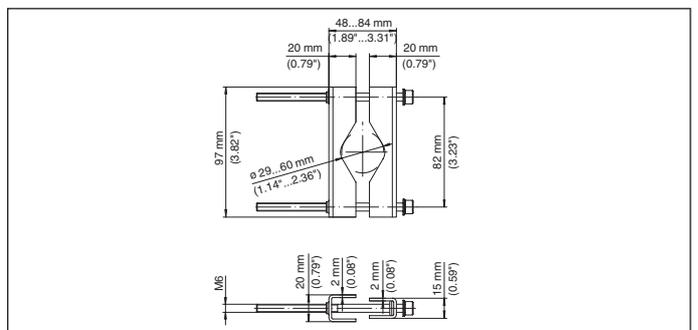


插图 23: VEGAMET 841, 842 管件式安装用夹子的尺寸

VEGAMET 861, 862

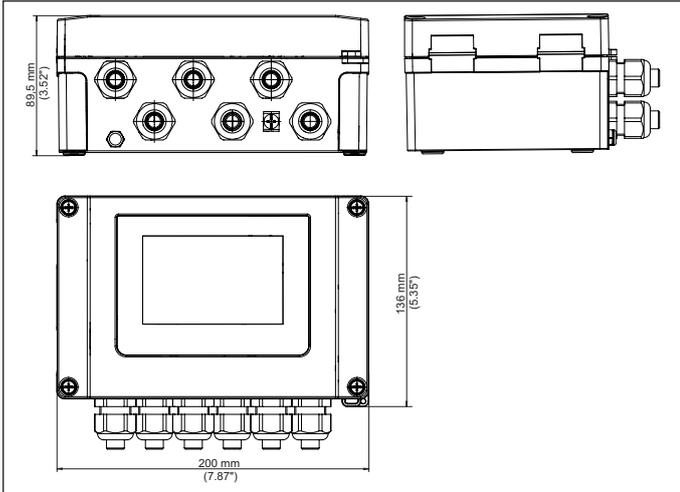


插图. 24: VEGAMET 861, 862 的尺寸

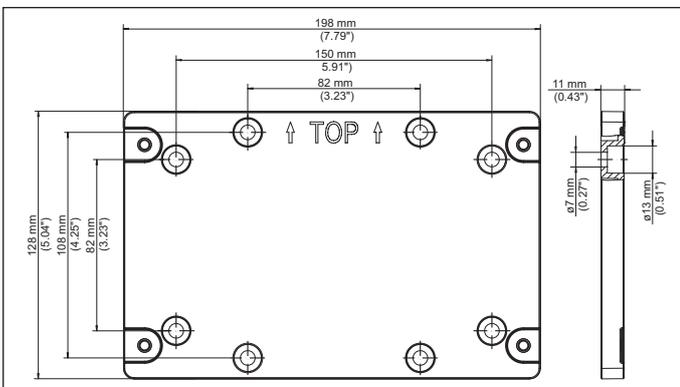


插图. 25: VEGAMET 861, 862 安装板的尺寸

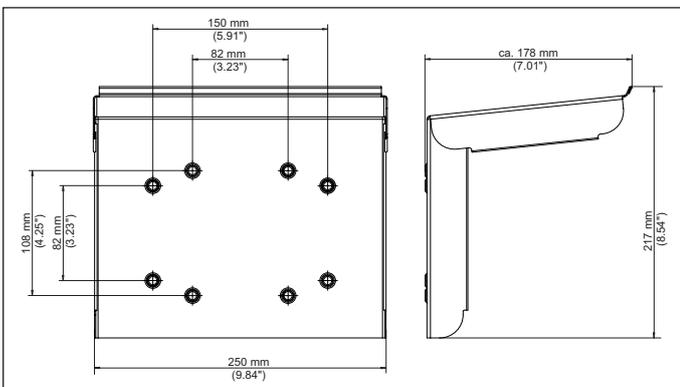


插图. 26: VEGAMET 861, 862 遮阳罩的尺寸

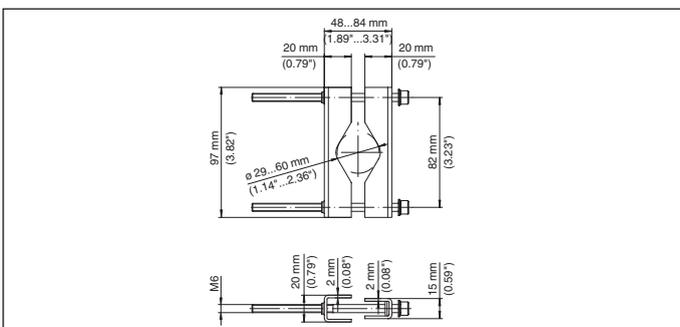


插图. 27: VEGAMET 861, 862 管件式安装用夹子的尺寸



关于传感器和分析处理系统的供货范围，应用和工作条件等说明，请务必关注 本操作说明书的印刷时限。
保留技术数据修改和解释权

© VEGA Grieshaber KG, Schiltach/Germany 2021

VEGA Grieshaber KG
Am Hohenstein 113
77761 Schiltach
Germany 德国

Phone +49 7836 50-0
E-mail: info.de@vega.com
www.vega.com

VEGA

62826-ZH-210406