

VIPAIR 4.0

油气微量润滑系统



VIPAIR 4.0

VIPAIR 4.0是具备高级诊断的油气润滑系统, 适合机床不同类型主轴的微量润滑。

该装置由一个主模块构成, 可完全独立管理每个出口, 并通过IO-Link通知整个系统的状态。也可通过DropsA.app.平台的物联网连接进行通信。

主模块最多可管理4个混合底座 (8个出口迷你泵), 模块上安装有一个润滑剂液位传感器, 该传感器可以检测油箱内剩余的液位百分比。

系统的运行模式有2种:

- 一个是全自动模式, 允许进行独立安装, 通过IO-Link和物联网进行远程诊断
- 一个是IO-Link模式, 可以通过PLC远程管理整个产品。

通过这些参数可以用外部脉冲启动润滑。系统通过这种方式检查外部输入情况, 达到设置的循环时将启动迷你泵的输油。

装置的出口也可以通过参数进行配置, 并可以通过IO-Link控制设置为“系统状态”、“加注”或独立管理。



特性

最多8个润滑点的油气微量润滑, 适用于工业4.0和物联网连接

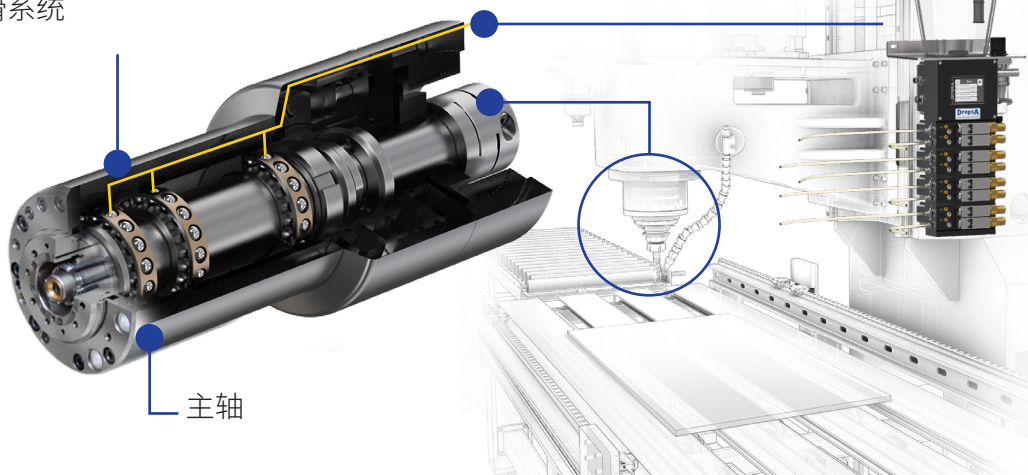
对每个点进行油气的高精度控制

- 可以通过触屏进行本地管理或通过PLC远程管理

2至8点的可扩展模块化系统

独立控制每个空气出口: 空气和稀油计量

主轴轴承的油气微量润滑系统



| 技术特性 | | |
|---------------|---------|----------------------|
| 工作电压 | VDC | 24 ± 10% |
| 最大电流 | A | 2 |
| 供气压力 | bar | 5 - 8 |
| 迷你泵流量(2) | mm3/循环 | 7 - 15 - 30 |
| 使用温度 | °C [°F] | -5 - +50 [23 - +122] |
| 工作湿度 | % | 90 最高 |
| 防护级别 | IP | 65 |
| 可用的润滑油 (1) | | 稀油 |
| 工作温度下稀油粘度 | cSt | 32 - 220 |
| 储存温度 | °C [°F] | -20 - 65 [-4 - +149] |
| 进气 | | 管子Ø8 |
| 油气输出 | | 管子 Ø4 |
| 数字输入 | 数量 | 1 |
| 数字输出 | 数量 | 1 |
| 电源连接器/IO-Link | | M12x1 - 4针凸头 |
| 信号连接器 | | M12X1 - 4针凹头 |
| 数字输出 | | 24V DC - 0.5A |
| 数字输入 | | 24 V DC |
| 硬件特性 | | 防止电源极性反转 |

| IO-LINK信号技术特性 | | |
|---------------|-----|--|
| 输入 - 信号 | | 独立控制每个空气出口 独立控制油的分配 删除报警(重置) 输出信号指令 |
| 输出 - 油箱液位 | % | 0 - 100 |
| 输出 - 出口空气压力 | bar | 0 - 10 (±1% FS) |
| 输出 - 信号 | | 系统状态 电磁阀状态 油已分配的信号 状态/加注信号 |

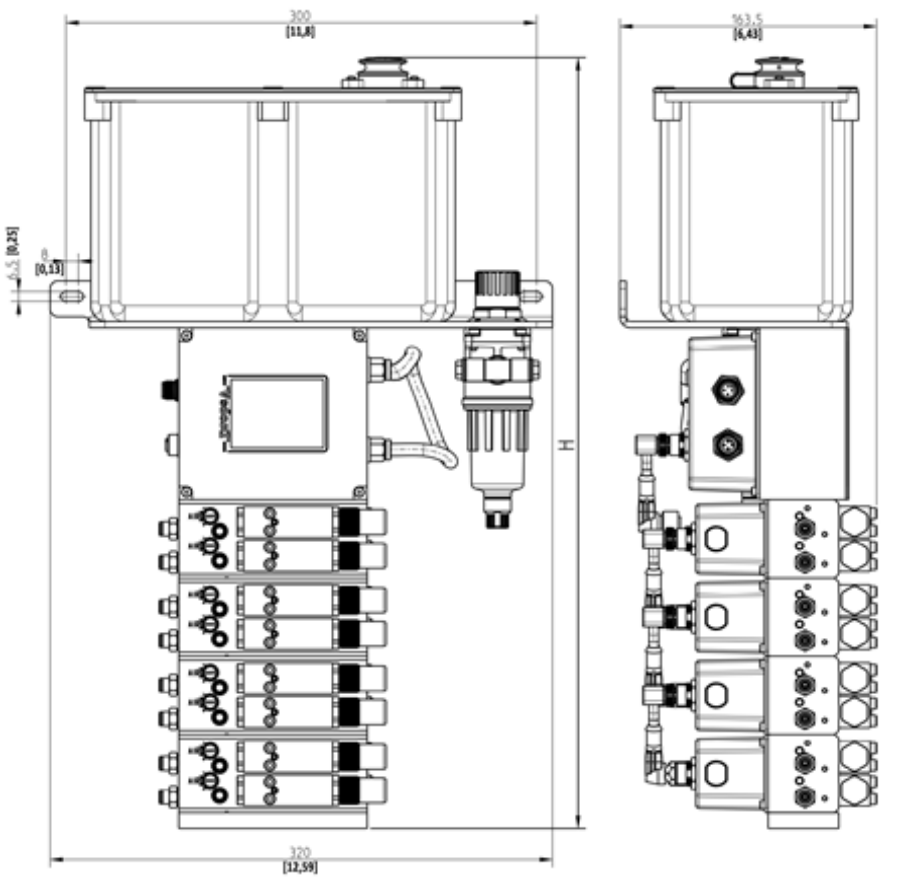
注意: 这些特性适用于+20°C (+68°F) 的使用温度
 (1) 如果使用不同的产品, 必须向特罗浦斯公司咨询可行性。
 (2) 如果要改变迷你泵的流量, 请见 5.1.2 节



物联网和 4.0 连结的特性提供高级
诊断和连接。



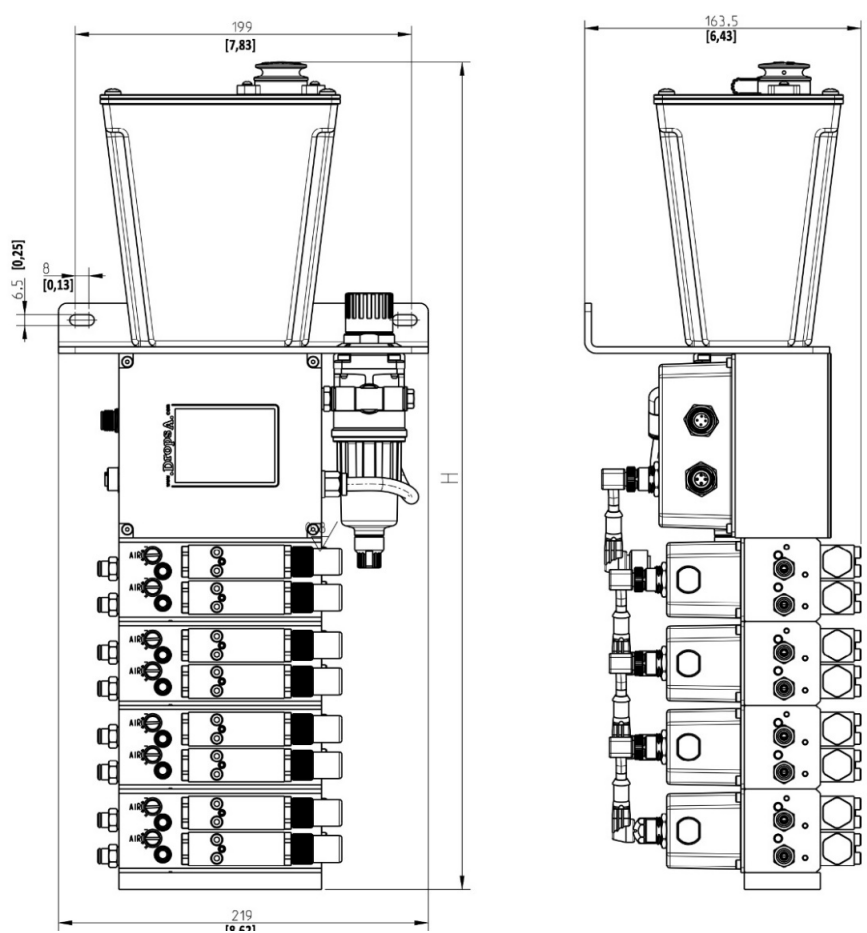
外形尺寸 型号SA 3LT



尺寸:mm [in]

| “H” 高度 |
|------------|
| 344 [13.5] |
| 394 [15.5] |
| 444 [17.5] |
| 494 [19.4] |

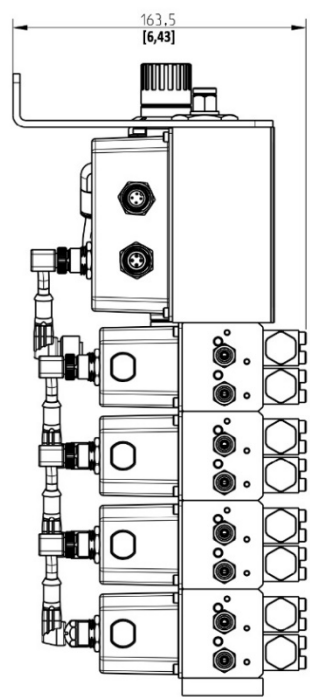
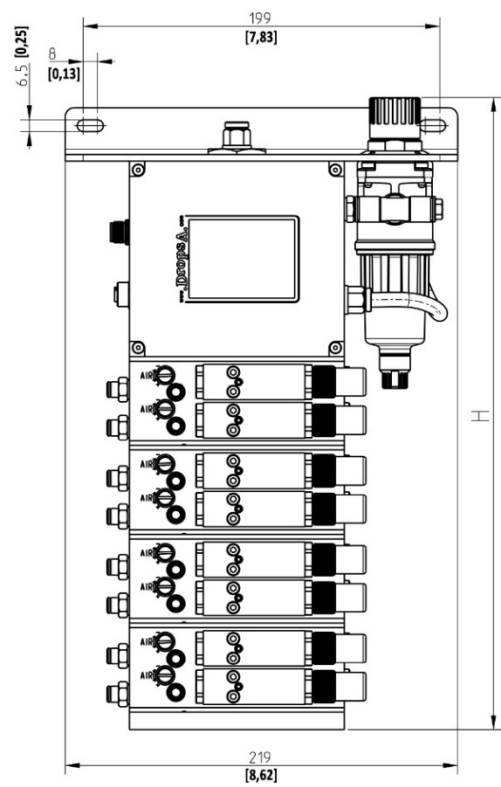
型号SA 2LT



尺寸:mm [in]

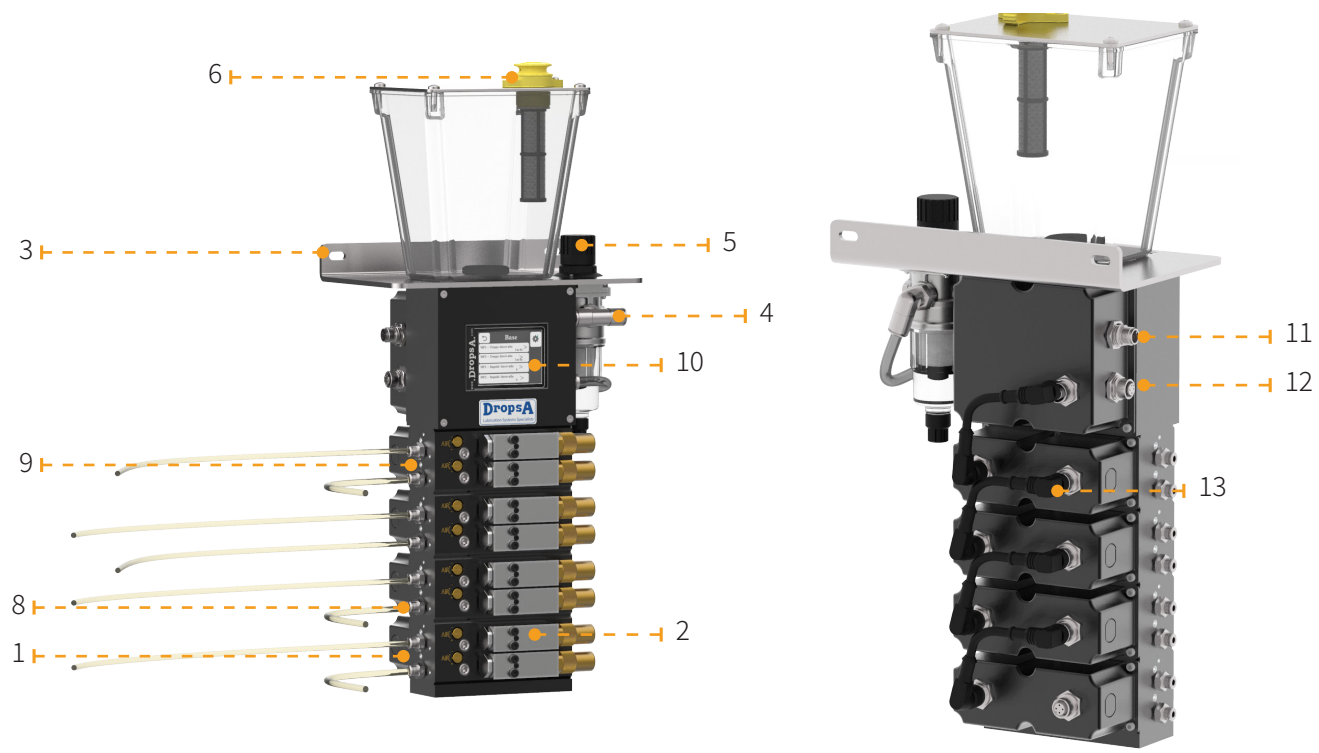
| “H” 高度 |
|------------|
| 343 [13.5] |
| 393 [15.5] |
| 443 [17.4] |
| 493 [19.4] |

型号RM-SA



尺寸:mm [in]

| “H” 高度 |
|-----------|
| 206 [8.1] |
| 256 [10] |
| 306 [12] |
| 356 [14] |



标准元件

| | | | |
|---|--------------|----|----------------------|
| 1 | 基底 | 8 | 油气出口 - 管道 Ø4 |
| 2 | 迷你泵 | 9 | 油位传感器排气螺丝 |
| 3 | 支撑架 | 10 | 显示器 |
| 4 | 空气进口 - 管道 Ø8 | 11 | 电源连接器 (Conn. PWR) |
| 5 | 进口压力调节 | 12 | 输入和输出连接器 (Conn. I/O) |
| 6 | 用过滤器加油 | 13 | 电源线和与基底的通信 (连接MP) |
| 7 | 出口额外空气调节 | | |

订购信息

| 描述 | 编号 | 描述 | 编号 |
|------------------------------|---------|-------------------------|------------|
| Vip Air 4.0 – 2 Points-1L-SA | 3135921 | Vip4 Air4.0 - MODBUS 模块 | 3135905 |
| Vip Air 4.0 – 4 Points-1L-SA | 3135922 | PUR IO-Link电缆, 1米 | UE-CVPR054 |
| Vip Air 4.0 – 6 Points-1L-SA | 3135923 | PUR IO-Link电缆, 2米 | UE-CVPR055 |
| Vip Air 4.0 – 8 Points-1L-SA | 3135924 | 连接器M12 4针 直凸头 | 0039171 |
| Vip Air 4.0 – 2 Points-3L-SA | 3135926 | 连接器M12 4针 直凹头 | 0039169 |
| Vip Air 4.0 – 4 Points-3L-SA | 3135927 | *固定螺丝 1 个模块 | 0014198 |
| Vip Air 4.0 – 6 Points-3L-SA | 3135928 | *固定螺丝 2 个模块 | 0014191 |
| Vip Air 4.0 – 8 Points-3L-SA | 3135929 | *固定螺丝 3 个模块 | 0014793 |
| Vip Air 4.0 – 2 Points-RM-SA | 3135931 | *固定螺丝 4 个模块 | 0014795 |
| Vip Air 4.0 – 4 Points-RM-SA | 3135932 | 基底 | 3071490 |
| Vip Air 4.0 – 6 Points-RM-SA | 3135933 | 模块完成 (基底 + 迷你泵) | 3135905 |
| Vip Air 4.0 – 8 Points-RM-SA | 3135934 | 电缆 | 1639336 |

备件

| 备件描述 | 编号 |
|------|---------|
| 迷你泵 | 3103015 |
| 盖子 | 6770209 |