液体流量控制器 (LFC)

- 通过快速流量测量实现高动态控制
- 适用于高达 600 ml/min (36 l/h) 的液体计量
- 介质中无移动部件
- 防护等级 IP65
- 紧凑型版本

数据表中所述的产品型号可能与产品介绍及说明中的产品型号有所不同。

可与以下产品组合使用

ME43 型
现场总线网关

ME63 型
工业以太网网关, IP65/IP67/IP69k

型号说明

8752 型是一种用于控制工艺技术中液体流量的设备。传感器提供的实际值在数字控制电子设备中与通过标准信号设定的设定值进行比较。如果存在控制偏差，则使用 PI 控制算法修改输出到比例阀的操纵变量。因此，流量不受压力波动或设备中其他变化的影响，保持在固定值或遵循预设的曲线。工作摩擦小的比例阀作为执行机构可确保设备响应灵敏度高、控制特性良好。

DTS 1000667754 ZH Version: - Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 28.10.2026

© Christian Bürkert GmbH & Co. KG, 保留更改的权利

访问产品网站

目录

1. 一般技术参数 3

2. 认证和符合性 4

2.1. 一般说明 4
2.2. 符合性 4
2.3. 标准 4

3. 材料 4

3.1. Bürkert resistApp 4

4. 尺寸 5

4.1. 螺纹版本的连接 5
额定小流量，带内螺纹 5
额定小流量，与 VCR® 兼容 5
额定小流量，带卫生卡盘 DN 15 至 ½ 英寸 5
4.2. 带有 büS/CANopen 接口的版本 6
LFC 或 LFM 带集成式阀门 6
4.3. 带模拟量接口或 PROFIBUS DPV1 接口的版本 8
底板连接版本 9
4.4. 带工业以太网接口的版本 10

5. 连接方式 11

5.1. 通信 11
büS/CANopen 11
工业以太网 11
模拟量 11
5.2. PROFIBUS DPV1 12

6. 产品运行 12

6.1. 测量原理 12

7. 产品附件 13

7.1. Bürkert Communicator 软件 13
7.2. 将 8752 型与 Bürkert Communicator 软件相连 14
7.3. 简单设备更换的配置管理 14
7.4. 工业以太网版本的网页服务器 14

8. 订货信息 14

8.1. Bürkert 网上商店 14
8.2. Bürkert 产品选型 14
8.3. 附件订货表 15

DTS 1000667754 ZH Version: - Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 28.10.2026

1. 一般技术参数

产品特点	
尺寸	更多信息，请参见章节"4. 尺寸" 在第 5 页。
材料	
密封件	FKM、EPDM、FFKM
外壳	铝（喷漆）
基本模块	不锈钢 1.4404/316L
与介质接触的材料	不锈钢 1.4401/316、1.4404/316L、1.4435/316L、PCTFE、密封件 阀门：1.4310/302、1.4113/434、1.4305/303
重量	约1000 g
配置管理	更多信息，请参见章节"7.3. 简单设备更换的配置管理" 在第 14 页。
LED 指示灯[1.]	RGB-LED 符合 NAMUR NE107 标准
性能数据	
额定流量范围 (Q_N)	36 l/h (600 ml/min)（水）
工作压力[2.]	LFM：最大 6 bar LFC：最大 6 bar（最大工作压力取决于介质和阀门公称直径）
测量精度[3.]	±1.5% o.R.[4.] ±0.5% F. S.[5.]（在校准条件下）
重复性	±0.5% F. S.
测量量程	1:10（更高规格可按需提供）
典型响应时间 (t95)	<500 ms
电气参数	
工作电压	24 V DC
功耗	LFM：<1 W LFC：最大 3 至 6 W（取决于阀门型号）
残余波纹度	±2%
电压公差	±10%
电气连接	
büS/CANopen 版本	M12 插头，5 针
模拟量版本	M12 插头，5 针，M12 插口，5 针
工业以太网版本	M12 插头，5 针，2 x M8 插口，4 针
PROFIBUS DPV1 版本	M12 插头，5 针，M12 插口，5 针
介质参数	
工作介质	清洁[6.]的低粘度液体
校准介质	水
介质温度	-10 °C 至 +40 °C
粘度	0.4 至 4 mPas
连接方式	
模拟量接口	0 至 20 mA、4 至 20 mA、0 至 10 V、0 至 5 V 输入阻抗 >20 kΩ（电压）或 <300 Ω（电流） 最大电流：10 mA（电压输出） 最大负载：400 Ω（电流输出）
数字通信接口	büs/CANopen、PROFIBUS DPV1、工业以太网：EtherCAT®、EtherNet/IP、Modbus TCP、PROFINET（所有均通过现场总线实现数字）
管道接口	G ⅛、NPT ⅛、G ¼、NPT ¼、底板连接、卡盘 TG02、卡套接口或真空螺纹接头
认证和符合性	
防护等级	IP65
证书	材质证书 3.1（可选）
环境与安装	
安装位置	水平或竖直
环境温度	0 °C 至 +55 °C
存放温度	-10 °C 至 +70 °C
相对湿度	55 °C 时 <95%，无冷凝

DTS 1000667754 ZH Version: - Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 28.10.2026

附件	
软件	Bürkert Communicator 软件 更多信息，请参见章节“7.1. Bürkert Communicator 软件” 在第 13 页。

1.) LED 灯颜色的确切说明参见 **8752 型 操作手册** ▶
2.) 表压
3.) 如果工作介质与校准介质不同，实际测量精度可能偏离给出的值。
4.) 来自测量值
5.) 来自满量程值
6.) 颗粒尺寸<35 µ

2. 认证和符合性

2.1. 一般说明

- 查询时，必须指出以下所述认证或符合性。只有这样，我们才能确保产品满足所有规定的性能。
- 并非所有可订购的设备版本都会提供以下所述认证或符合性。

2.2. 符合性

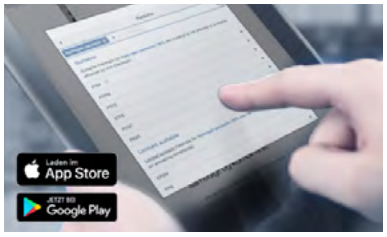
根据欧盟符合性声明，产品符合欧盟指令。

2.3. 标准

用于证明其符合欧盟指令的适用标准可以在欧盟型式检验证书和/或欧盟符合性声明中找到。

3. 材料

3.1. Bürkert resistApp



Bürkert resistApp——耐化学性表

您想在个人应用情况下保证材料的可靠性和耐久性吗?在我们的网站上或在 resistApp 中验证您的介质和材料组合。

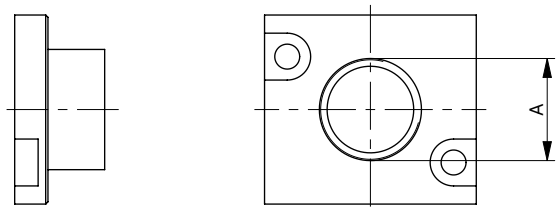
立即检验耐化学性

DTS 1000667754 ZH Version: - Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 28.10.2026

4. 尺寸

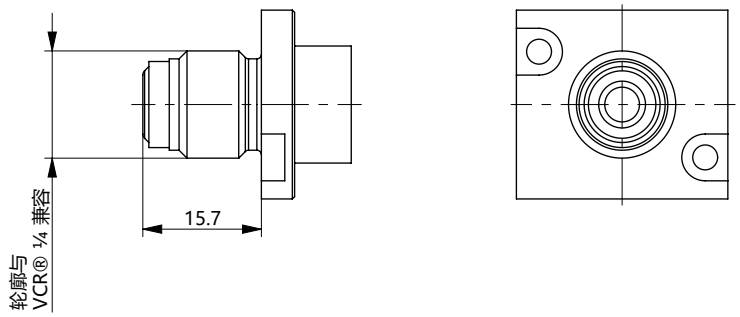
4.1. 螺纹版本的连接

额定小流量, 带内螺纹

尺寸	螺纹 (A)	螺纹深度 [mm]
	G ⅛	8
	NPT ⅛	8
	G ¼	12
	NPT ¼	12

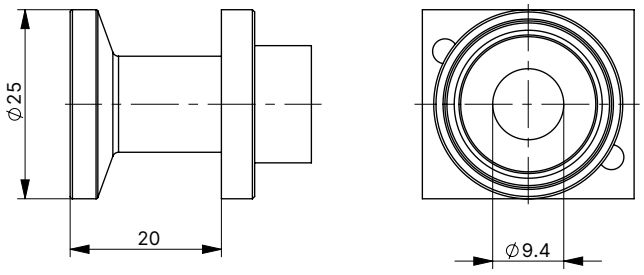
额定小流量, 与 VCR® 兼容

注意:
尺寸 mm



额定小流量, 带卫生卡盘 DN 15 至 ½ 英寸

注意:
尺寸 mm

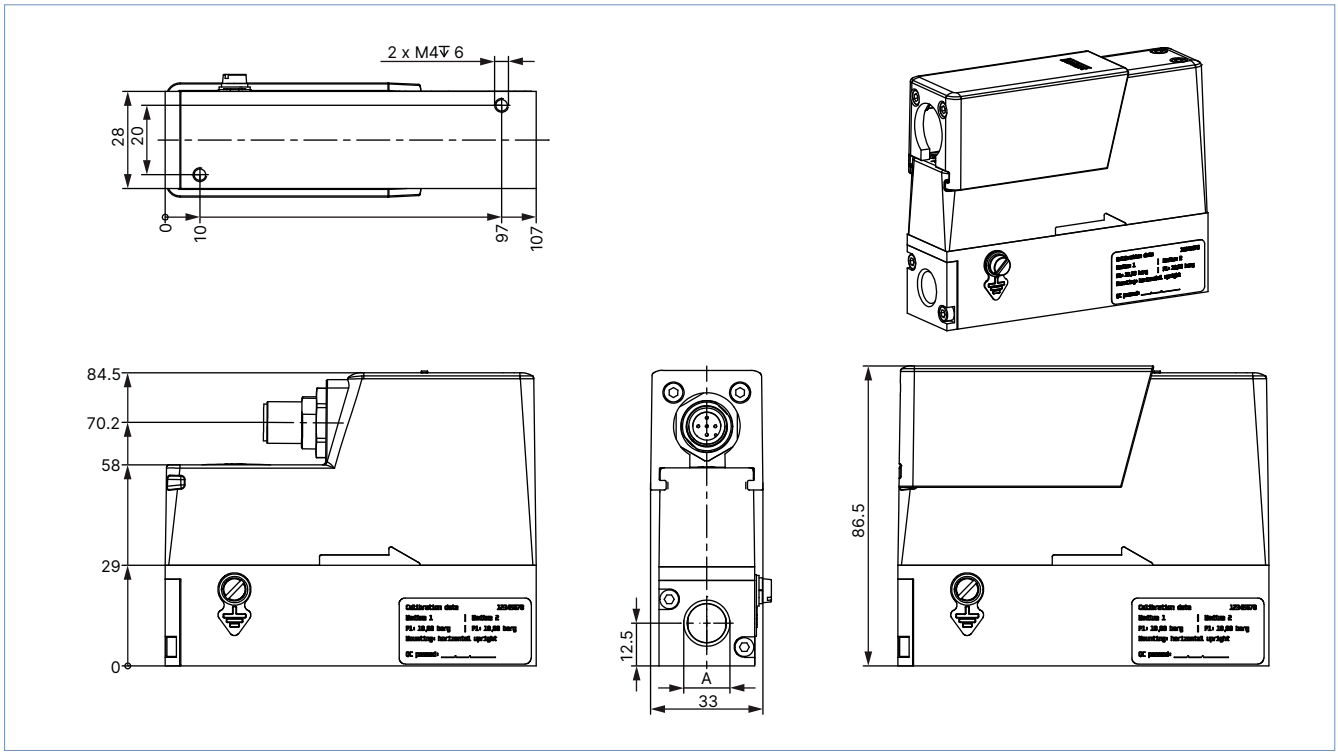


DTS 1000667754 ZH Version: - Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 28.10.2026

4.2. 带有 büS/CANopen 接口的版本

LFC 或 LFM 带集成式阀门

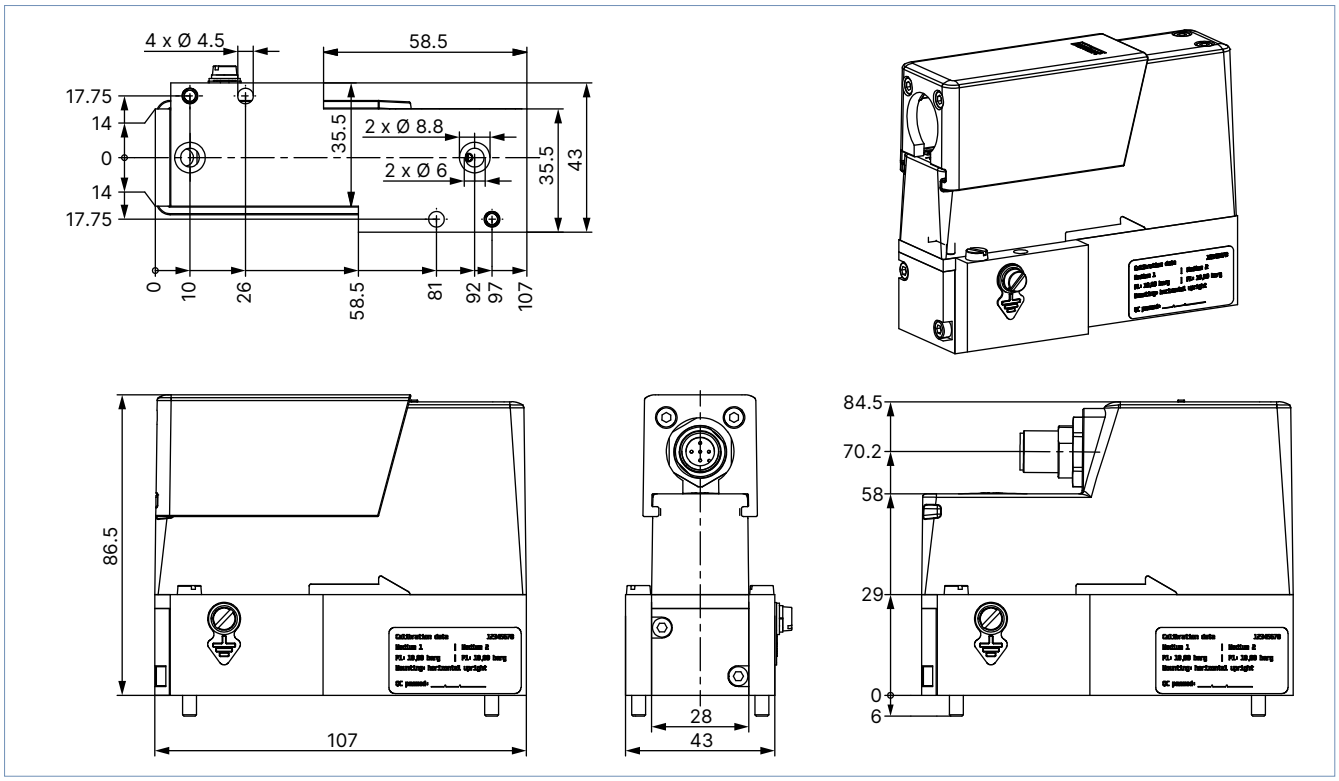
注意：
尺寸 mm



DTS 1000667754 ZH Version: - Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 28.10.2026

底板连接版本

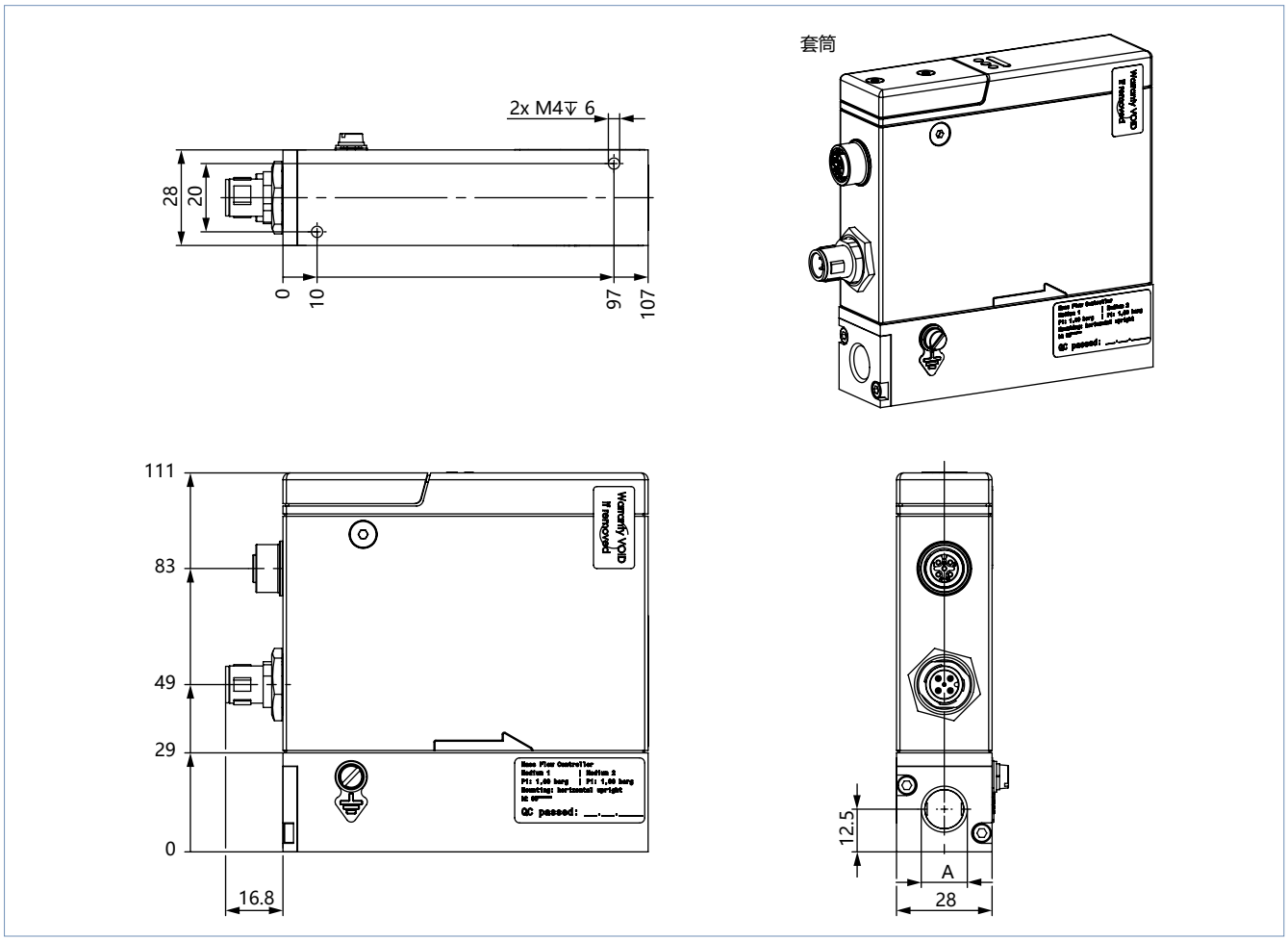
注意:
尺寸 mm



DTS 1000667754 ZH Version: - Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 28.10.2026

4.3. 带模拟量接口或 PROFIBUS DPV1 接口的版本

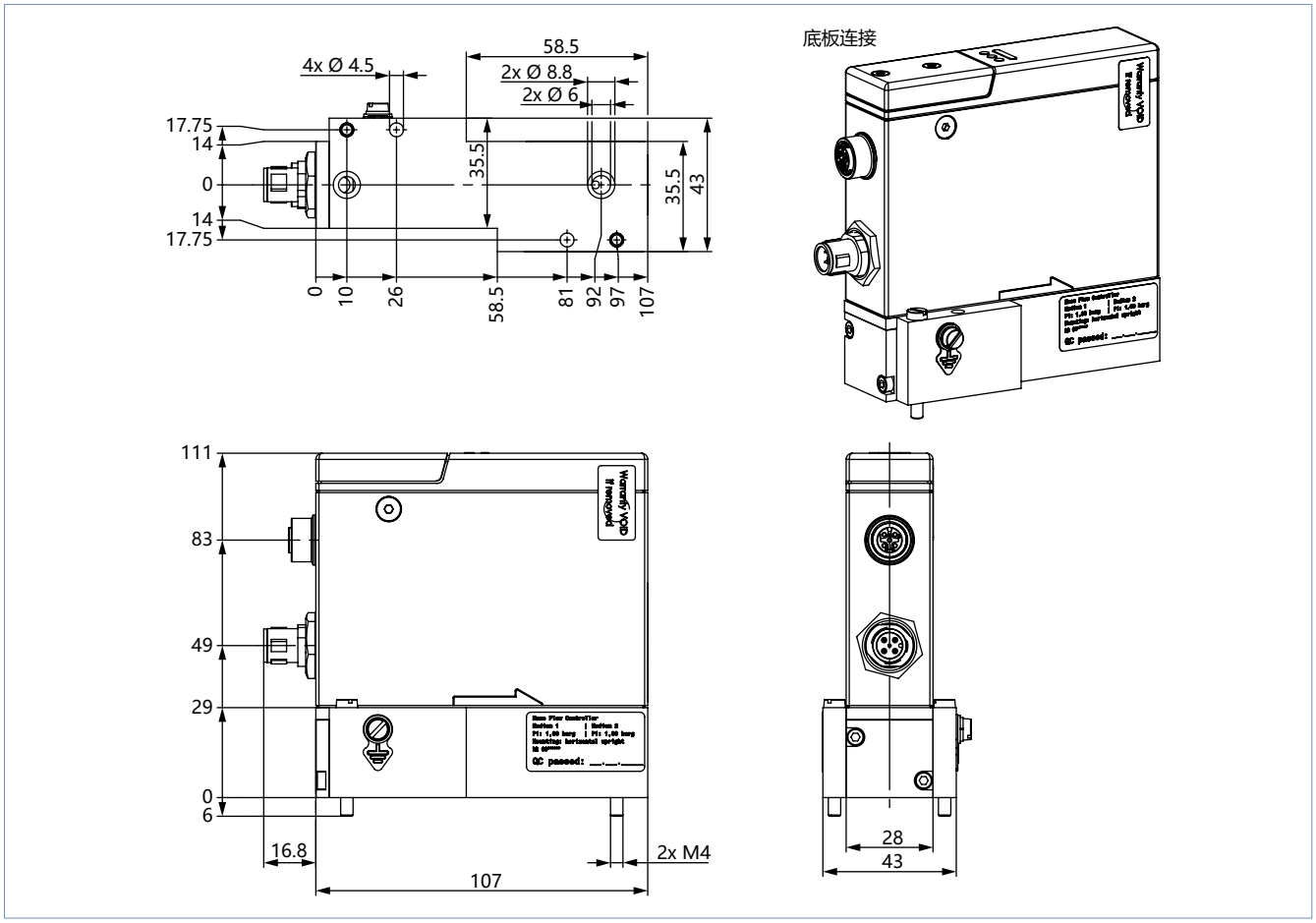
注意：
尺寸 mm



DTS 1000667754 ZH Version: - Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 28.10.2026

底板连接版本

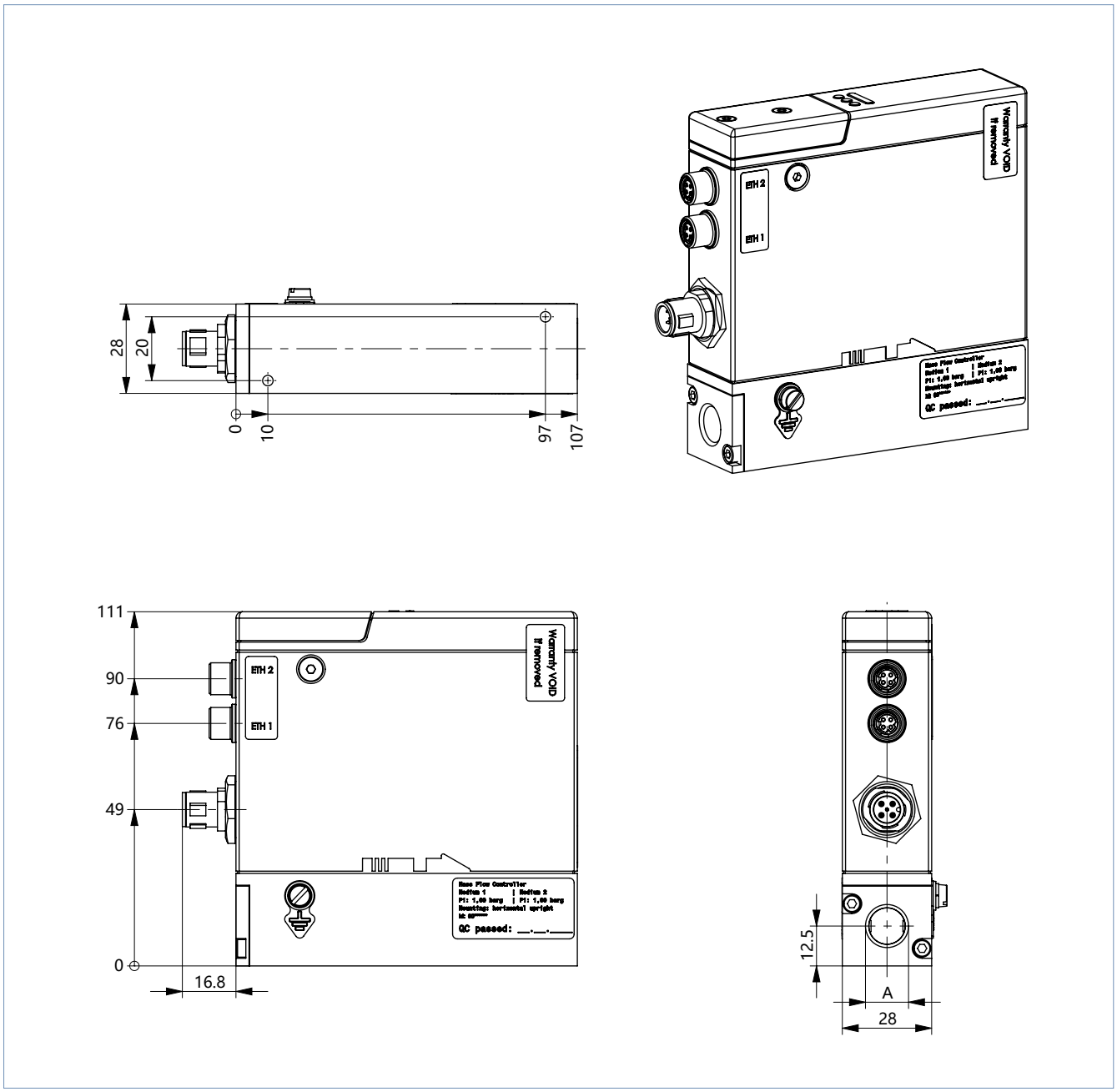
注意：
尺寸 mm



DTS 1000667754 ZH Version: - Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 28.10.2026

4.4. 带工业以太网接口的版本

注意：
尺寸 mm

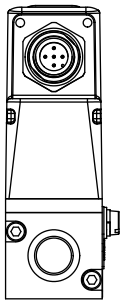


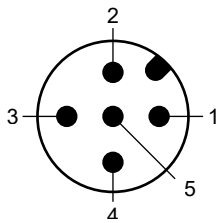
DTS 1000667754 ZH Version: - Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 28.10.2026

5. 连接方式

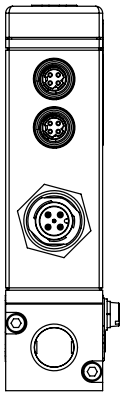
5.1. 通信

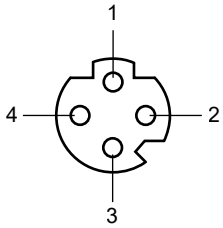
büS/CANopen

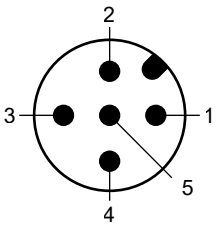


M12 插头，5 针（A 型）	引脚	分配
	1	屏蔽
	2	24 V
	3	DGND
	4	CAN_H
	5	CAN_L

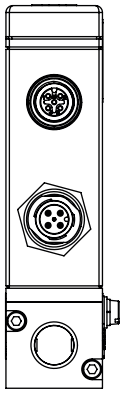
工业以太网

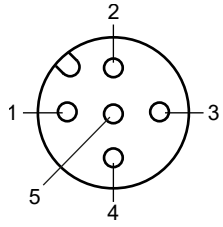


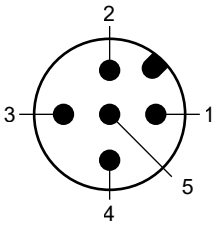
2 x M8 插口，4 针（D 型）	引脚	分配
	1	TX +
	2	RX +
	3	TX –
	4	RX -

M12 插头，5 针（A 型）	引脚	分配
	1	屏蔽
	2	24 V
	3	GND
	4	未连接
	5	未连接

模拟量

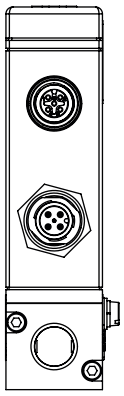


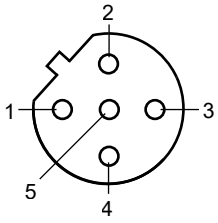
M12 插口，5 针（A 型）	引脚	分配
	1	数字输入 GND
	2	数字输入 +
	3	继电器中间触点
	4	继电器常闭触点
	5	继电器常开触点

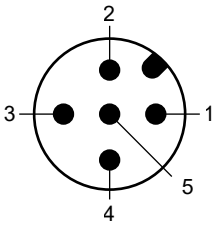
M12 插头，5 针（A 型）	引脚	分配
	1	模拟量输出的 GND（用于 LFM）或 用于模拟量输出和设定值输入的 GND（用于 LFC）
	2	24 V
	3	GND 适用于电源电压
	4	设定值输入（没有为 LFM 分配）
	5	测量值的模拟量输出

DTS 1000667754 ZH Version: - Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 28.10.2026

5.2. PROFIBUS DPV1



M12 插口, 5 针 (B 型)	引脚	分配
	1	5 V
	2	RxD/TxD (A 线)
	3	DGND
	4	RxD/TxD (B 线)
	5	未分配

M12 插头, 5 针 (A 型)	引脚	分配
	1	屏蔽
	2	24 V
	3	GND
	4	未分配
	5	未分配

6. 产品运行

6.1. 测量原理

根据差压法进行测量。主通道中的压降元件在流量通过时会产生压降，该压降由。差压传感器提供精确的温度补偿测量信号，据此计算流量。
为避免阻塞压降元件，建议对受污染的介质使用前置过滤器。

DTS 1000667754 ZH Version: - Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 28.10.2026

7. 产品附件

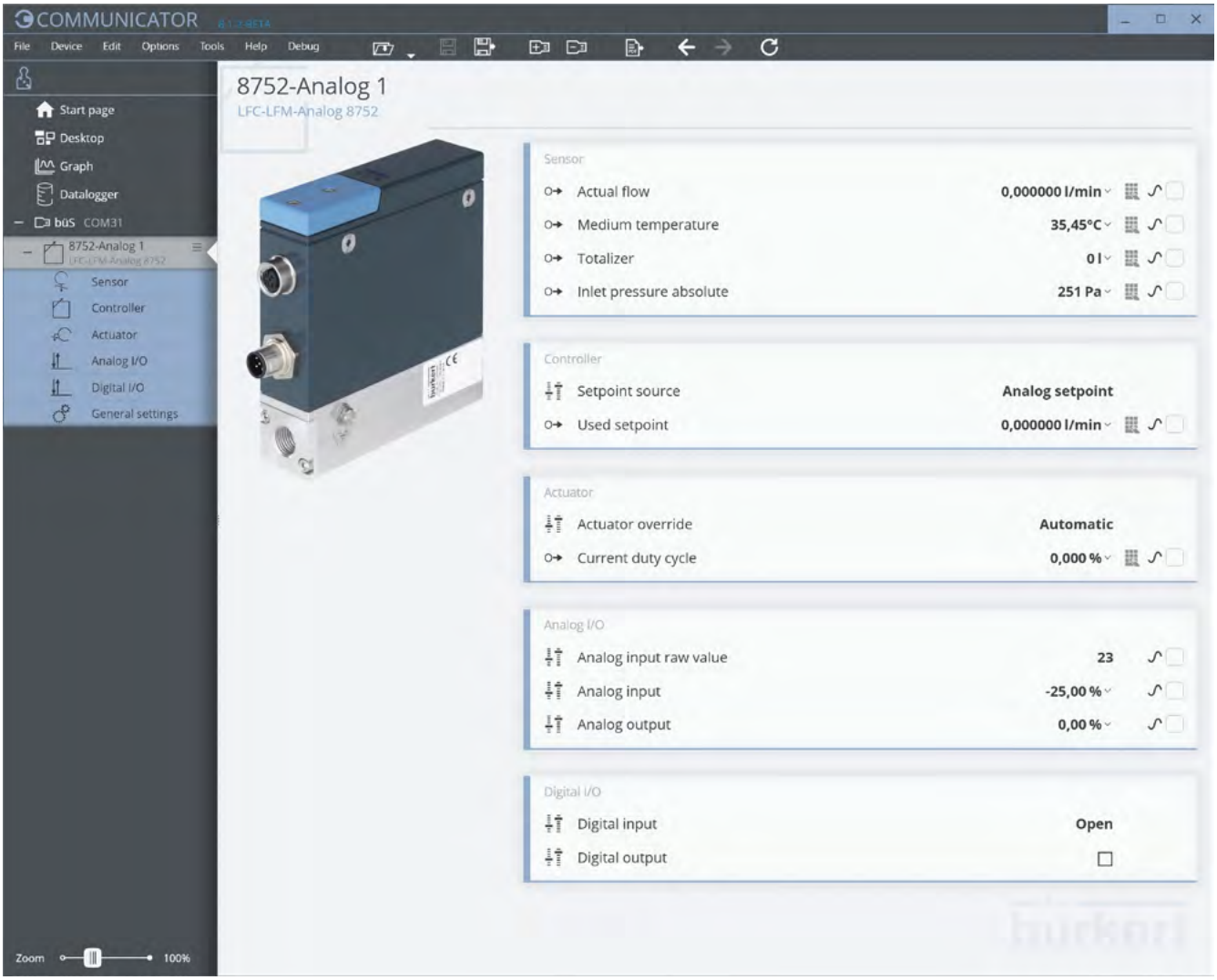
7.1. Bürkert Communicator 软件

注意：
相关通信软件可以在 **8920 型** ▶ 中下载。

Bürkert Communicator 软件是设备平台 EDIP（高效设备集成平台）最重要的软件工具。该通用工具的丰富功能简化了配有基于 CANopen 的数字量接口的所有设备的配置和参数设置。Bürkert Communicator 软件为用户提供了关于所有循环过程值以及非循环诊断数据的完整概览。集成式图形编程环境可实现为离散子系统设置控制功能。可以通过 USB büS 接口套件建立与 PC 的连接。它可作为附件（参见 “8.3. 附件订货表” 在第 15 页）购买。

Bürkert Communicator 软件可以实现：

- EDIP 设备/网络的配置、参数设置和诊断
- 循环值的简单便捷分配（映射）
- 过程值的图形显示、监控和存储
- 所连接的 EDIP 设备的固件更新
- 环境条件变化时调零
- 设备配置的备份与恢复



DTS 1000667754 ZH Version: - Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 28.10.2026

7.2. 将 8752 型与 Bürkert Communicator 软件相连

Bürkert Communicator 软件的接口基于 CANopen。相应的总线终端是必需的。因此，请为 8752 型模拟量和工业以太网版本启用 büS 驱动盘上的可接入终端电阻。
8752 型模拟量和工业以太网版本通过设备上的 Micro-USB 插口建立连接（USB büS 接口套件 2 包含必要的附件）。
请注意：不允许将任何外部电源连接到 Micro-USB 插口。必须按照章节“5. 连接方式” 在第 11 页所述为设备供电。

7.3. 简单设备更换的配置管理

如果需要更换设备，可以将存储卡从损坏的设备中取出并插入新设备。这样会将要更换设备的所有数据传输到新设备。存储卡可作为附件购买，并且必须单独订购（参见“8.3. 附件订货表” 在第 15 页）。
成功更换设备的先决条件是新设备和要更换的设备具有相同的设备 ID。

7.4. 工业以太网版本的网页服务器

基于工业以太网的设备（除 EtherCAT® 通信协议和 PROFIBUS DPV1 外）具有集成式网页服务器。它可以通过输入设备的 IP 地址（出厂设置为 IP192.168.1.100）在网页浏览器上调出。

8. 订货信息

8.1. Bürkert 网上商店

Bürkert 网上商店——轻松订购、快速送达

您想快速查找并直接订购您所需的 Bürkert 产品或备件吗?我们的网上商店全天 24 小时开放。立即注册享受便利。

立即在线订购

8.2. Bürkert 产品选型

Bürkert 产品选型——快速找到合适的产品

您想要基于您的技术需求轻松方便地选择合适的产品吗?利用 Bürkert 产品选型，查找匹配您应用的合适产品。

立即筛选产品

DTS 1000667754 ZH Version: - Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 28.10.2026

8.3. 附件订货表

说明	订货号
一般附件	
USB büS 接口套件 2 (8923 型) 用于连接 Bürkert Communicator 软件：包括 büS 驱动盘、连接电缆接 M12 插头、M12 连接电缆接 Micro-USB 用于 büS 服务接口和 Y 型分电器，电缆长度：0.7 m	772551
电源 Phoenix Class2 (1573 型)，85~240 V AC/24 V DC，1.25 A，NEC Class 2 (UL 1310)	772438
标准导轨电源 (1573 型)，100~240 V AC/24 V DC，1 A，NEC Class 2 (UL 1310)	772361
标准导轨电源 (1573 型)，100~240 V AC/24 V DC，2 A，NEC Class 2 (UL 1310)	772362
标准导轨电源 (1573 型)，100~240 V AC/24 V DC，4 A	772363
由 EPDM 和过滤器组成的密封套件	576459
由 FKM 和过滤器组成的密封套件	576460
由 FFKM 和过滤器组成的密封套件	576461
存储卡	可按需提供
Bürkert Communicator 软件	从 **8920 型**▶ 下载
对于 8752 b 型üS/CANopen	
büS 电缆延长线，M12，电缆长度：0.1 m	772492
büS 电缆延长线，M12，电缆长度：0.2 m	772402
büS 电缆延长线，M12，电缆长度：0.5 m	772403
büS 电缆延长线，M12，电缆长度：1 m	772404
büS 电缆延长线，M12，电缆长度：3 m	772405
büS 插口，M12，直式，A 1 型.)	772416
büS 插头，M12，直式，A 1 型.)	772417
büS 插口，M12，弯头，A 1 型.)	772418
büS 插头，M12，弯头，A 1 型.)	772419
büS Y 型分线器	772420
büS Y 型分线器，电源隔断型，用于连接 büS 网络的 2 个单独供电的网段	772421
büS 终端电阻，M12 插头，120 Ω	772424
büS 终端电阻，M12 插口，120 Ω	772425
LabVIEW 设备驱动程序	可按需提供
适用于 8752 型工业以太网	
M8 插头 (D 型)，连接到 M12 插头 (D 型)，电缆长度 0.3 m	可按需提供
对于 8752 型模拟量版本	
M12 插头，带电缆，连接到飞线，A 型，电缆长度：5 m	566923
M12 插头，带电缆，连接到飞线，A 型，电缆长度：10 m	571393
M12 插口，带电缆，连接到飞线，A 型，电缆长度：5 m	560365
M12 插口，带电缆，连接到飞线，A 型，电缆长度：10 m	563108
适用于 8752 PROFIBUS 型 DPV1	
M12 插口，带电缆，连接到飞线，A 型，电缆长度：5 m	560365
M12 插口，带电缆，有屏蔽层，5 针，电缆长度：10 m	563108
büS 插口，M12，直式，A 1 型.)	772416
M12 插头，5 针，直式，B 型	918198
M12 插口，5 针，直式 (耦合接头)	918447
PROFIBUS DPV1 T 型分电器	918531
PROFIBUS DPV1 终端电阻，M12 插头，B 型	902553

1.) 由于空间原因，M12 单插接连接器可能不适于在 Y 型分电器的同一侧上同时使用。
这时请使用可购买到的注塑包覆电缆。

DTS 1000667754 ZH Version: - Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 28.10.2026