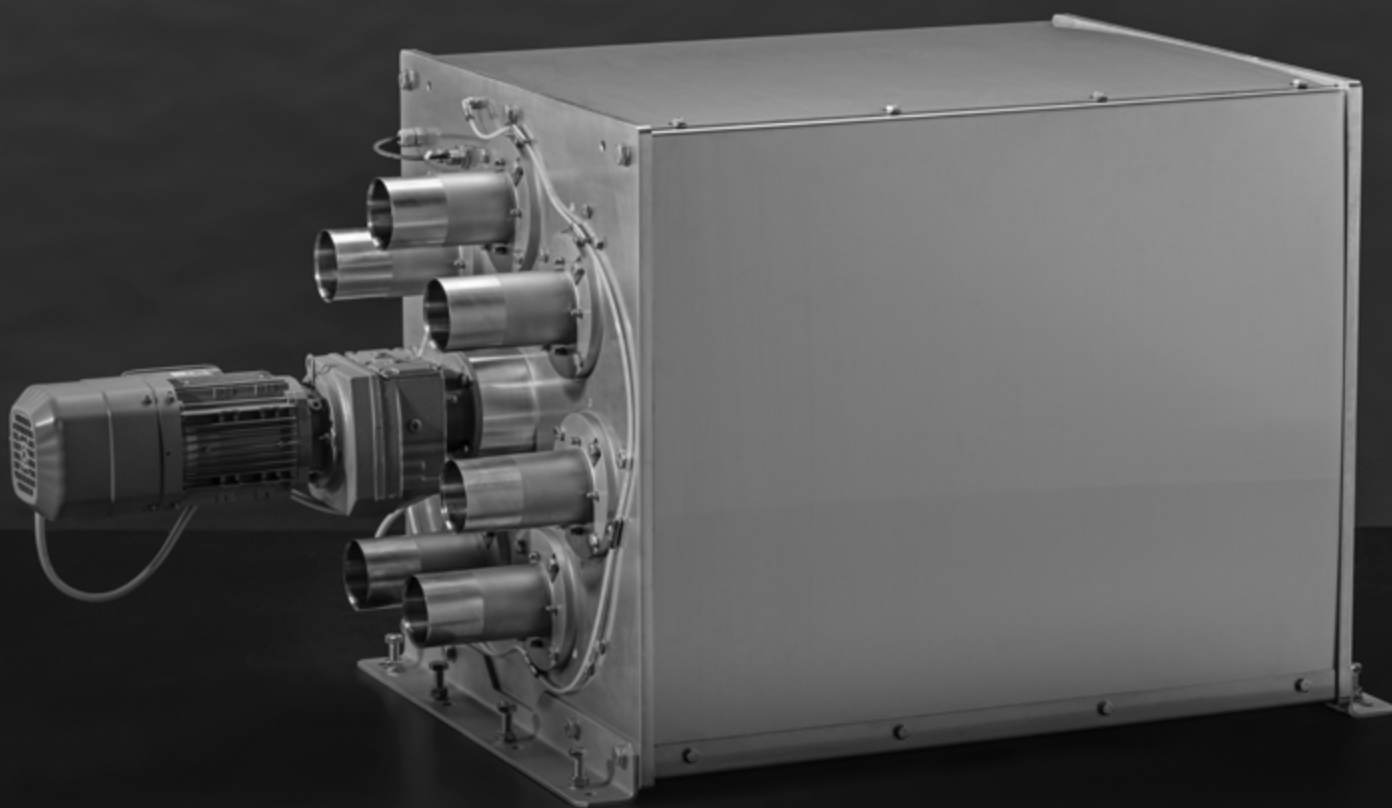




产品信息表

# M-TDV 管道分流阀



USDA



## 背景

DMN-WESTINGHOUSE 成立于1950年，数十年来一直是全球值得信赖的旋转阀和换向阀供应商，服务于各类干散物料加工行业。秉持“为未来创造价值”的承诺，我们的专家持续监控产品在实际使用中的表现，包括结合客户反馈以及新兴技术和工艺的发展。

我们的团队已开发出一整套高品质换向阀，适用于各种粉末、颗粒或小球状干散物料的输送。我们提供塞式、管式、翻板式和球式换向阀——全部带有 DMN-WESTINGHOUSE 品质标志。

这些坚固耐用的换向阀可根据您的需求进一步定制，并可轻松与现有旋转阀系统集成。请告诉我们您的设备配置和应用，我们将为您提供理想的换向阀解决方案。

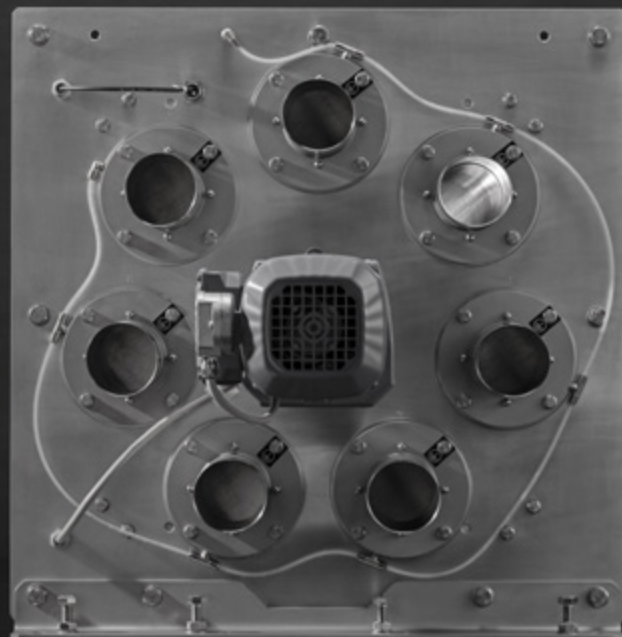
## 认识 **M-TDV** 管道分流阀

多端口管式分流阀 (Multiport Tube Diverter Valve, M-TDV) 可轻松替代多个 PTD。它是一种符合 USDA (美国农业部) 认证的卫生型、节省空间的解决方案，确保最佳产品质量。

该阀能够高效处理粉末和颗粒的气力输送，支持分流（单入口至多出口）及汇流（多入口至单出口）应用。

光滑的管内壁和完美的进出口对齐优化了流速，最大限度减少压力损失并降低物料降解。充气密封圈提供气密连接，而未使用的端口由旋转盘封闭。

M-TDV 提供从 40 至 150 mm 的多种尺寸，端口数量从 4 到 14 个。该产品配备预编程控制器，内置 PLC (可与您的 PLC 信号兼容)。



### **M-TDV** 管道分流阀概述

- 适用产品温度范围：-20°C 至 +100°C
- 压力范围：-0.8 至 +3 barg
- 适用于分流与汇流应用
- 紧凑设计，支持 4 至 14 个端口
- 进出口间为统一光滑的管道结构
- 充气密封圈
- 所有与产品接触的材料均通过 FDA 认证
- 产品降解最小化
- 提供 USDA 认证版本
- 符合 EC 1935/2004 与 FDA 要求
- 提供 ATEX 2014/34/EU 防爆认证版本

### 特性

- 通过精确的管道对齐、进出口之间的光滑管壁以及坚固的“天鹅颈”结构，M-TDV 确保产品降解最小化。
- 凭借最多 14 个端口的能力，M-TDV 可取代多个 PTD，同时保持紧凑、高效的设计。
- 卫生设计并通过 USDA 认证。

### 优势

在加工过程中，原料降解可能造成巨大的成本损失——甚至是您面临的巨大挑战之一。反之，最小化降解意味着更高的产量和利润。

因此，M-TDV 采用精确的管道对齐、光滑的管内壁以及坚固的天鹅颈结构。这些特性可帮助您最大化干散装物料的价值。

### 应用领域

DMN-WESTINGHOUSE 生产所有类型的换向阀，适用于各类行业。请联系我们，告诉我们您的工艺与安装细节，我们将为您推荐最合适的阀门解决方案。

规格

| 项目              | 参数                          |
|-----------------|-----------------------------|
| 最大允许工作压力        | -0.8 至 +3 barg              |
| 允许输送物料温度        | -20°C 至 +100°C (短时可达 130°C) |
| 最大允许工作温度        | -20°C 至 60°C                |
| ATEX 2014/34 EU | 欧盟机械设备标记 II 1D/2D 和 II -/2G |
| 不推荐向上输送或上行分流    |                             |

| 类型                      | 可用尺寸和容量 |        |        |        |        |       |       |
|-------------------------|---------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|
| M-TDV 管径 diverter valve | 40      | 50     | 65     | 80     | 100    | 125   | 150   |
| Number of ports         | 4 - 14  | 4 - 13 | 4 - 12 | 4 - 11 | 4 - 10 | 4 - 8 | 4 - 7 |

材料规格

|       |               |                         |
|-------|---------------|-------------------------|
| 前盖与端盖 | 铝 5754        |                         |
| 防护罩   | 不锈钢 AISI 304L | DIN 1.4404              |
| 管道    | 不锈钢 AISI 304L | DIN 1.4404              |
| 充气密封  | 白色 EPDM       | FDA 认证, 符合 EC 1935/2004 |

驱动规格

|      |                 |                                   |
|------|-----------------|-----------------------------------|
| SEW  | 齿轮电机            | 型号 RF37/R DRN71M4/TF/EK8C, 带增量编码器 |
| 电机功率 | 0.37 kW         |                                   |
| 转速   | 23 rpm/50 Hz    |                                   |
| 电源   | 230/400 V 50 Hz |                                   |
| 防护等级 | IP 55           |                                   |
| 绝缘等级 | F               |                                   |

位置控制器规格

|               |                                   |
|---------------|-----------------------------------|
| KEBA/LTI-LUST | 类型 CDB32.003 C3.7                 |
| 扩展模块          | 类型 UM-8I4O, 2.0                   |
| 额定电机输出        | 0.37 kW                           |
| 电源电压          | 单相 230 V (-20% 至 +15%) , 50/60 Hz |
| 额定输出电流        | 2.4 A/4.3 过载峰值 (30秒)              |
| 防护等级          | IP 20                             |
| 环境温度          | -25°C 至 +45°C (可至 55°C, 需降额运行)    |

更多信息:

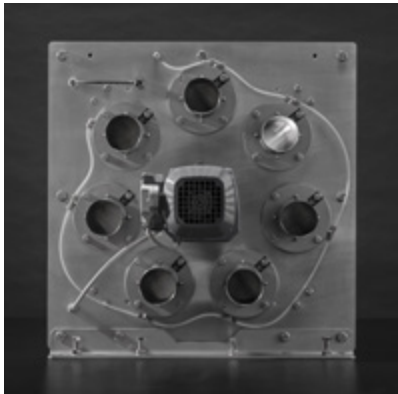
<https://www.keba.com/en/industrial-automation/products/servo-controllers/c-line-drives-detail>

电磁阀规格

|                |                       |
|----------------|-----------------------|
| 功能             | 3/2 单稳态, 带手动控制        |
| Festo          | 类型 MOFH-3-1/8-EX      |
| 接口             | 1/8"                  |
| Operating 工作介质 | 空气, 可润滑或不润滑, 最高 8 bar |

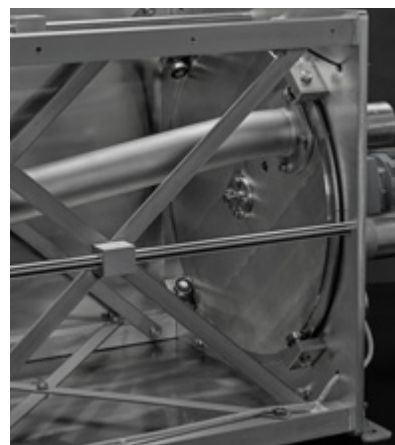
电磁线圈规格

|       |                             |
|-------|-----------------------------|
| Festo | 类型 MSF-...                  |
| 防护等级  | IP 65                       |
| 插座连接  | M16 Ø 6 mm 至 8 mm           |
| 标准电压  | 24 VDC 110/230 VAC 50/60 Hz |
| 温度范围  | -5°C 至 40°C                 |



|              |                      |
|--------------|----------------------|
| <b>Festo</b> | 类型 PEV-1/4-B         |
| <b>防护等级</b>  | IP 65                |
| <b>最大电压</b>  | Max. 125 VDC/250 VAC |

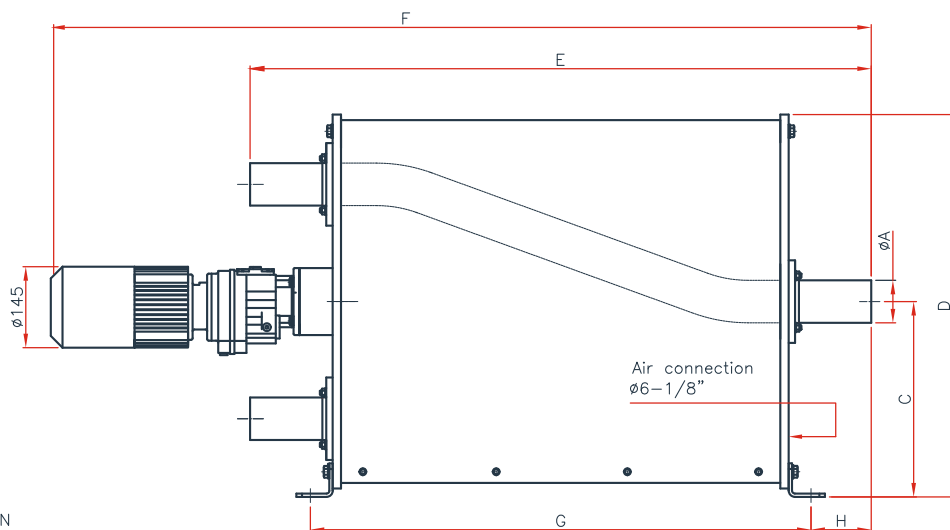
|       |                                                                              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------|
| 品牌/型号 | Pepperl & Fuchs                                                              |
| 型号    | 类型 NCB5-18GM40-Z1-V1<br>直流电感式传感器 (2 线)<br>常闭, 用于基准运行检测<br>环境温度 -25°C 至 +70°C |



|      |       |
|------|-------|
| 品牌   | ROSE  |
| 材质   | 聚酯    |
| 防护等级 | IP 66 |

### 模块 III: 大型模块

Technical drawing of a square plate with a central hexagonal hole and eight circular holes. The plate has a central hexagonal hole and eight circular holes arranged in a circle. Dimensions L, M, and K are indicated. A red arrow points to a hole with a label 'N'.



| 模块 II:小型模块  | 尺寸  | ØA       | X     | B   | C   | D   | E    | F    | G    | H   | K   | L   | M   | N       |
|-------------|-----|----------|-------|-----|-----|-----|------|------|------|-----|-----|-----|-----|---------|
|             | 40  | 38.1x1.5 | 4-10  | 420 | 350 | 685 | 1113 | 1470 | 897  | 108 | 670 | 300 | 100 | 4个孔 Ø14 |
|             | 50  | 50.8x1.5 | 4-9   |     |     |     |      |      |      |     |     |     |     |         |
|             | 65  | 63.5x1.5 | 4-8   |     |     |     |      |      |      |     |     |     |     |         |
|             | 80  | 76.1x1.5 | 4-8   |     |     |     |      |      |      |     |     |     |     |         |
|             | 100 | 101.6x2  | 4-7   |     |     |     |      |      |      |     |     |     |     |         |
| 模块 III:大型模块 | 40  | 38.1x1.5 | 11-14 | 600 | 475 | 935 | 1383 | 1740 | 1167 | 108 | 920 | 400 | 150 | 4个孔 Ø14 |
|             | 50  | 50.8x1.5 | 10-13 |     |     |     |      |      |      |     |     |     |     |         |
|             | 65  | 63.5x1.5 | 9-12  |     |     |     |      |      |      |     |     |     |     |         |
|             | 80  | 76.1x1.5 | 9-11  |     |     |     |      |      |      |     |     |     |     |         |
|             | 100 | 101.6x2  | 8-10  |     |     |     |      |      |      |     |     |     |     |         |
|             | 125 | 129x2    | 4-8   |     |     |     |      |      |      |     |     |     |     |         |
|             | 150 | 154x2    | 4-7   |     |     |     |      |      |      |     |     |     |     |         |



[DMNWESTINGHOUSE.COM](http://DMNWESTINGHOUSE.COM)