



EMERSON™

AVENTICS™

Distributor



創新與面向未來

高效氣動解決方案產品大綱

CONSIDER IT SOLVED™

1888

ASCO公司成立,為電梯及壓縮機和發電機控制器製造商



1985

艾默生收購ASCO



1998

收購Sirai



2010

世界第1個發明圖形顯示閥島



1910

世界第1個發明電動控制裝置稱為電磁閥

1952

世界第1個發明流量控制閥

1988

收購氣動閥門製造商Joucomatic

2005

收購Numatics

2016

TOPWORX和TESCOM品牌加入

CONSIDER IT SOLVED™



1869

西屋氣動制車公司WABCO成立



1945

AB Mekanproduktter AB Mecman公司的前身成立

1991

曼尼斯曼力世樂兼併AB Mecman公司



2013

氣動業務獨立



流體控制及氣動領域

1989

力世樂收購WABCO氣動業務



2001

博世自動化部門與曼尼斯曼力世樂合併成立博世力士樂公司



2014

AVENTICS成立GmbH



# 下一步，一个吸引万众瞩目的气动项目

气动产品在自动化技术领域发挥着重要作用，几乎在所有行业均有不俗表现。我们期待着，您的自动化任务能够成为我们产品应用彰显实力的舞台。为此，我们倾情呈现一首由全能专业演员精心编排而成的合奏交响曲。拉开帷幕，耀世登场！

我们的服务包不允许系统存在任何纰漏

从一开始就托付给可靠的人：卓越的产品质量、多元化的产品组合、杰出的解决问题能力以及以目标为导向进行长期维护——作为AVENTICS的客户，您可以要求所有能够促成面向未来气动解决方案的一切事务。我们提供：

- 一流的产品和部件
- 气动专家：系统能力和行业经验
- 全方位的气动自动化解决方案

与您携手、紧密协作，是我们创新的重要组成部分。每一个新落成的项目和日常实践经验都极大地丰富了行业知识，并在推动发展中起到决定性作用。功能集成、部件数量少、备用物料管理系统仅仅是通往更高生产率发展道路的部分趋势体现。我们通过针对性地使用新技术、新材料、集成电子元件，不断优化产品和解决方案的功能和性能。必将让您获得更多益处！

06 气缸和附件  
06 活塞杆气缸  
10 无杆气缸  
12 气缸附件  
13 气缸传感器

14 阀和阀岛  
14 阀岛  
18 换向阀  
22 调压阀

24 气源处理  
24 气源处理单元  
25 压力和流量传感器  
26 流量阀和止回阀  
26 气动连接技术

28 真空技术  
28 非接触输送系统  
28 真空发生器  
28 真空吸盘和真空附件

29 配置说明

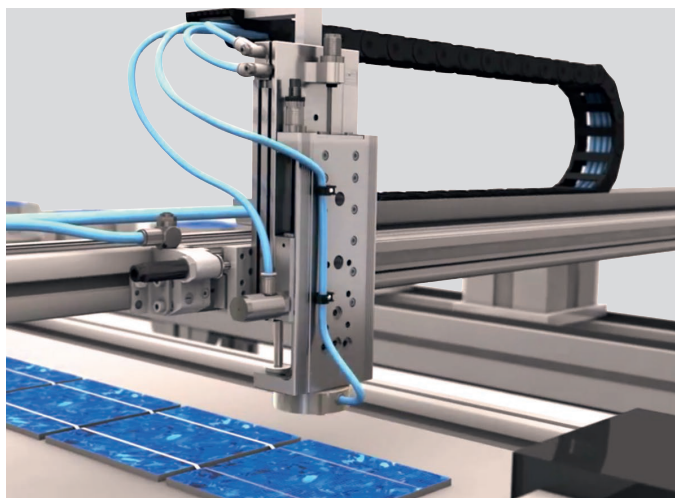
30 客户定制化解决方案

# 完美演绎，与所有的一切相得益彰——一场非常成功的汇演

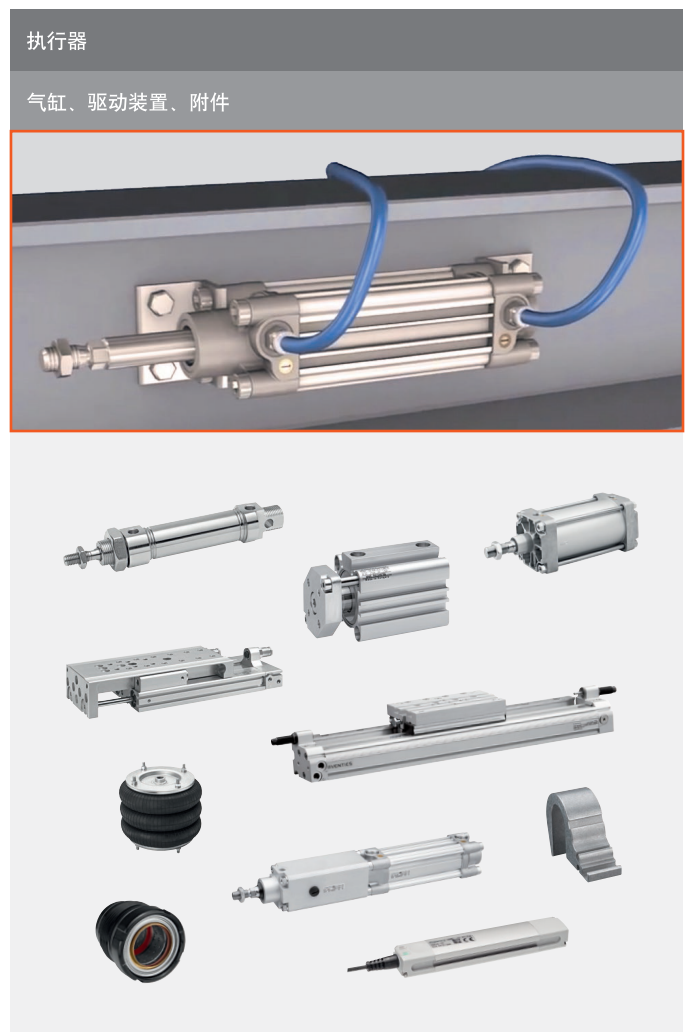
AVENTICS深知，最终还是关系到您的满意度，关系到确保您安全高效工作且可靠完成您自动化任务的解决方案，耐用及免维护。我们的产品、部件及系统正是为此而精心设计而成。我们坚守承诺，精益求精。

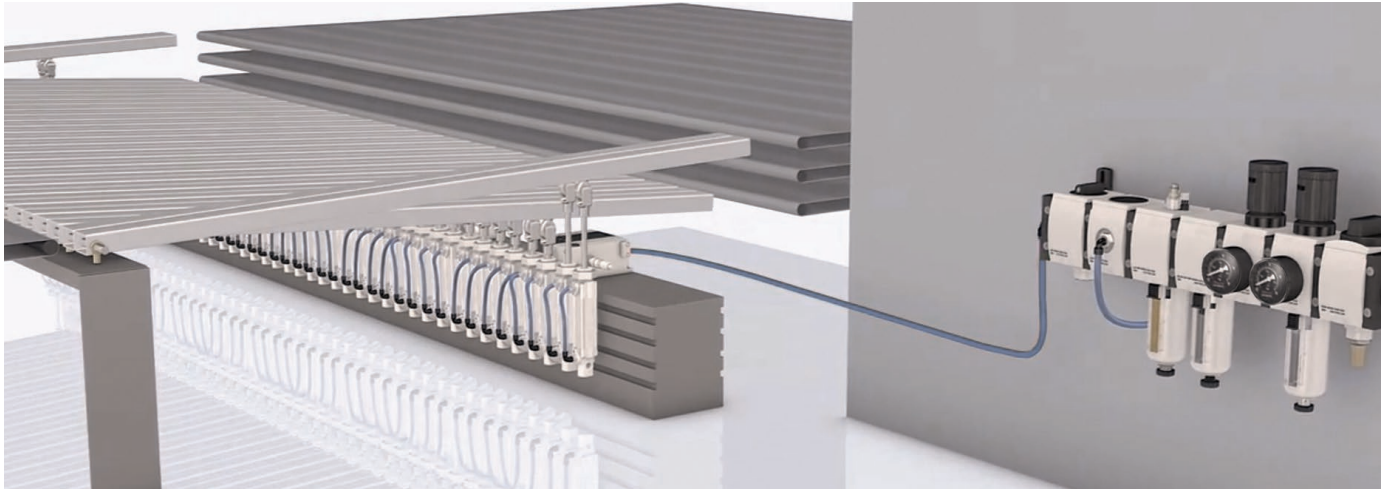
根据应用情况量身定制的气动解决方案

只有完美集成才能成功应用。当然，即使仅使用AVENTICS的个别产品和部件，也能保证您机器和设备的质量。但是我们希望能够更进一步。我们深知，只有当一个系统的所有元件相互完美匹配且协调一致时，才能达到最高效率。因此我们向您提供的不仅仅是产品，还有解决方案；不仅仅是功能实现，还有效率最佳。期待与您的交谈！——用我们的气动专业知识帮助您完成您的应用任务！



▲ 在生产太阳能模块生产中，用无杆气缸、滑块单元和非接触输送系统NCT系列时的滑台系统。

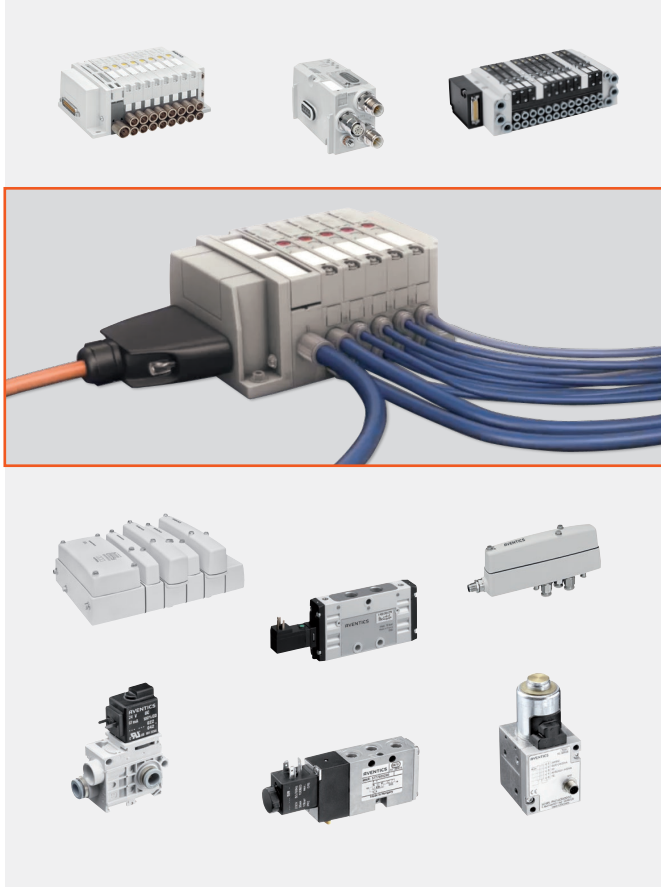




▲ AVENTICS的产品线：一个气动应用方案通常包括压缩空气供给系统、压缩空气处理系统和执行单元。安沃驰为所有领域提供全方位创新和可靠成熟的产品，他们相互补充、完美契合于我们的产品理念中。所有产品与配件都完美协调一直到装配的最后一步。

阀技术

阀岛、换向阀、电气连接技术



第14 - 23页

气源处理

气源处理单元、压力传感器、气动连接技术



第24 - 27页

# 在这里，动作发挥关键作用——每个方案都会有气缸和驱动装置

无论是狭窄的安装情况、严酷的条件，还是对卫生要求甚高的作业任务——对我们的气缸和驱动装置而言，不存在任何不适合或不习惯的工作环境。他们在每个应用中的表现优异。既可以是快节奏的运动，也可以是迅速响应的运动；既可以是重载，也可以是精细计量的作用力。

## 微型气缸和圆筒气缸

### MNI系列 (ISO6432)

机器制造业通用的最小标准气缸系列。其使用范围广泛，以耐用性和长使用寿命而著称。

### RPC系列

RPC系列是MNI系列的“兄长”，并额外提供一款短结构版本。这些气缸不仅易于清洁，而且由于使用了食品级润滑脂，因此也适用于食品行业中的各类包装应用。

### ICM系列 (ISO6432)

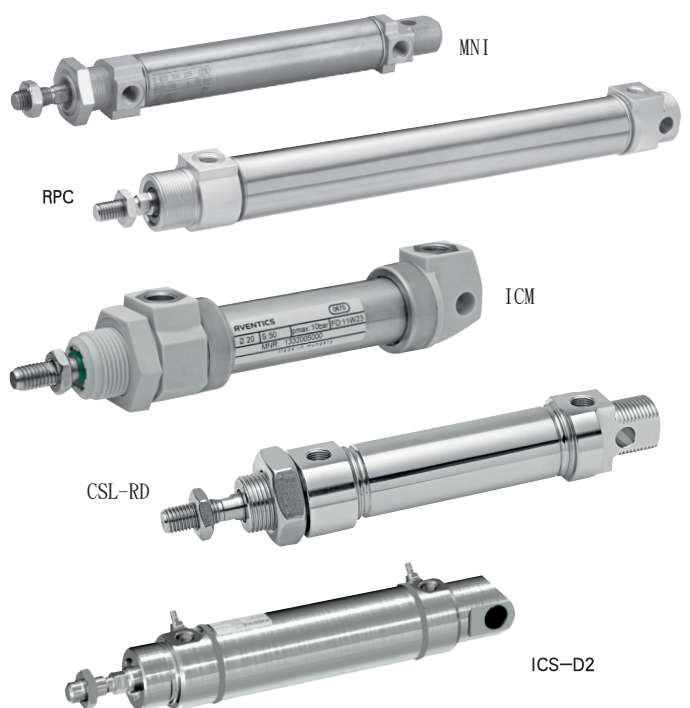
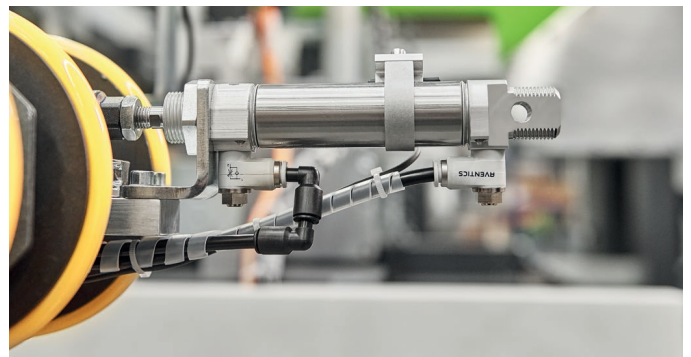
ICM系列的气缸防腐、耐用。气缸符合ISO6432标准，且有更为紧凑的规格可供使用。气缸缸筒和活塞杆均采用不锈钢材料，盖板则采用高品质塑料制造。

### CSL-RD系列 (ISO6432)

CSL系列有ISO结构型式、短结构版本及采用清洁设计。这款气缸没有任何接缝，表面粗糙程度低并使用食品级润滑脂和密封件运行。出厂时可以预设末端位置缓冲装置。

### ICS-D2系列

该气缸系列采用清洁设计。不锈钢、光滑的表面、合身的密封件以及缓冲装置螺栓确保了最佳清洁条件。



**短行程和紧凑型气缸**

**CCI系列 (ISO21287)**

对加快往复和运动质量要求较高时, CCI系列是最佳之选。该系列采用紧凑易清洁设计, 在所有面上都集成了传感器槽, 提供多种型号和具体装备选项: 如ATEX规格或美国版本。

**SSI系列 (ISO15524)**

短行程气缸SSI符合ISO标准15524, 结构极为小巧。此外由于优化了材料和部件, 与同类气缸相比其质量减轻将近30%。在安装传感器时, 十分灵活, 为所有面都提供集成的4mm或6mm槽。

**KPZ系列 (NFE49004)**

KPZ系列紧凑型气缸使用非常灵活, 而且由于尺寸符合广为流行的NFE49004标准, 因此适用于众多应用情况。而且也可以使用ATEX规格。

**KHZ系列**

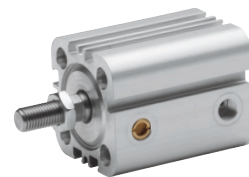
KHZ系列气缸非常紧凑, 并且在活塞直径8mm时即可使用。因此, 它们是最小安装环境的最佳之选, 并且在任何地方都可以轻松安全地进行安装。



CCI, 防扭转型



SSI



KPZ



KHZ



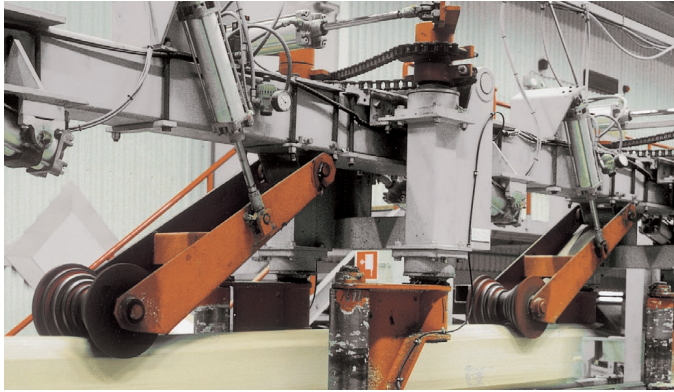
▲ CSL-RD系列: 配置预设末端位置缓冲装置, AVENTICS为标准型号提供一款功能强大的备用型号。



▲ 可以轻松安全地安装由高强度塑料制成的传感器托架。耐常见工业清洗剂。



◀ SSI系列: 通过在气缸型材集成传感器槽这一设计, 只要传感器产品适用于4mm槽和6mm槽, 无论其直径大小均可予以使用。



**型材和拉杆气缸**

**PRA系列 (ISO15552)**

PRA气缸基于一个带集成4mm和6mm传感器槽的紧凑型铝制型材，这些凹槽实现简单、紧凑地安装传感器。

**TRB系列 (ISO15552)**

TRB气缸采用光滑缸筒和拉杆的经典设计，负载能力较高，与现有流程匹配能力较强。

**ITS系列 (ISO15552)**

ITS气缸用于运动质量达到吨位的使用情况。该系列标配一个可配置的模块化密封系统的防尘圈模块。

**ICL系列 (ISO15552)**

ICL气缸以清洁设计而著称，无论是清洁，还是维护，都能轻松完成。

**CVI系列 (ISO15552)**

凭借两个PRA和TRB ISO气缸系列以及五种可自由组合的阀系列的自由组合，也可以在线配置客户化单元。

PRA



带模块化防尘圈的PRA (选配)

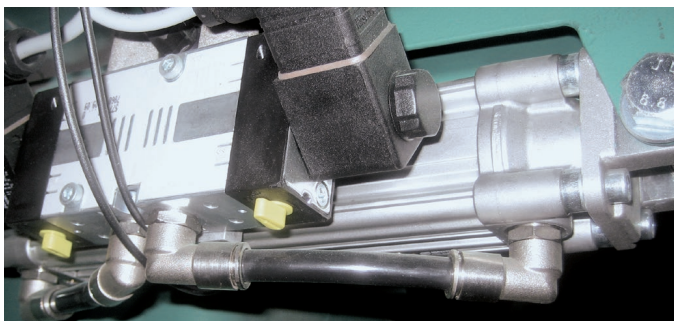
TRB



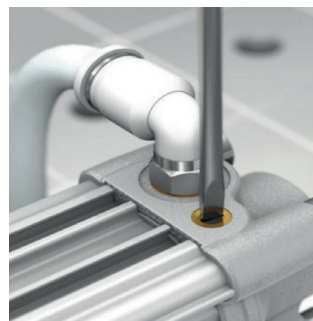
带模块化防尘圈的ITS (集成)



ICL



▲ 气缸-阀单元尤其适用于大型设备中的分散式使用。



◀ 可调节的气动末端位置缓冲装置是一个大强力气缸的重要特性。可实现最佳调节的末端位置缓冲装置不仅节省能源，还能有效缩短循环周期。转动螺栓几圈即可实现缓冲装置以最佳方式调节工件重量和运动动态性能。





◀ 紧凑而不复杂——根据这一原理我们设计了Easy-2-Combine。小规模处理部件，相互完美匹配，简单、快速地组装成完整滑台系统，由于直接安装也不贵。

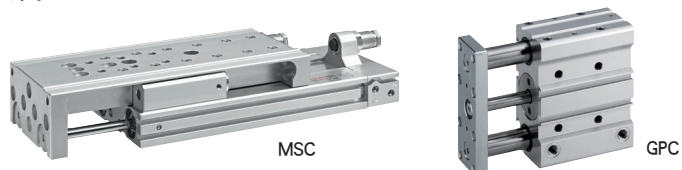
### 微型滑块和导向单元

#### MSC系列

MSC适用于承受最大力矩和负载情况下的最大刚度。多种配置方法使得微型滑块成为通用处理部件，并在机器设计方面给予很大的灵活性。

#### GPC系列

该系列坚固结构工作时尤为可靠，并实现承受高力矩和横向力。型号ST和E为我们的用户提供一性价比极高的操作解决方案。



#### TWC系列

双活塞为TWC带来巨大的作用力。同时还能确保其旋转保护并提高气缸的负载能力。

#### MSN系列

MSN有精确导向。多种固定和通风方式，几乎可以将其用于任何位置。



#### RCM系列, 旋转模块

RCM旋转模块可以直接安装在微型滑台上。可以使用不同型号的缓冲装置、气管和中间位置。精校末端位置。

#### TRR系列, 旋转气缸

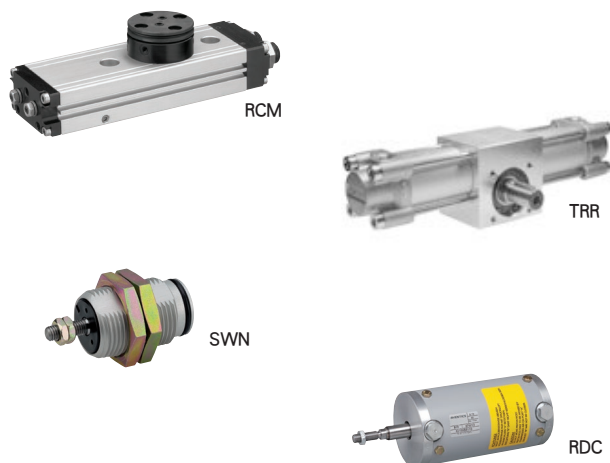
TRR系列可以实现最大360°的转角和最大110Nm的力矩，并提供一个可供调节的气动缓冲装置。

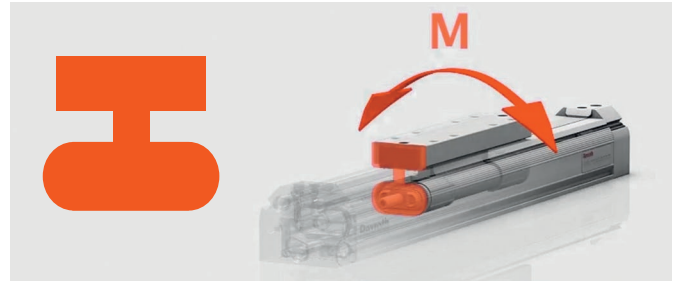
#### SWN系列, 旋入气缸

SWN气缸由于配有内置螺纹，因此可以既简单又紧凑地拧入其工作环境中。

#### RDC系列, 滚动薄膜式气缸

低压时即可操作RDC气缸。因此即使是精密设定的系统，也能精确平衡作用力。





▲ 与圆形活塞相比，与滑块固定相连的椭圆形活塞具备更高的载荷和力矩。因此在功率相同的情况下，主要使用设计更为紧凑的气缸。该气缸既减重，又节约成本。

### 无杆气缸和导向滑块单元

#### RTC系列

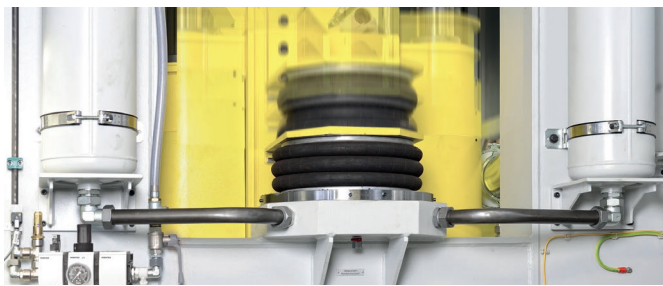
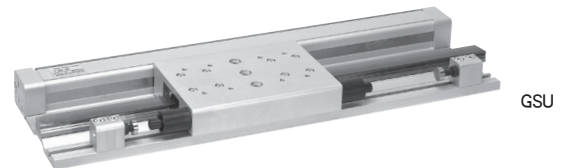
RTC提供三种带不同优势的型号，实现精确移动和定位以及宽泛的速度范围。分别是基本款、紧凑导向款和用于高负荷款。

#### CKP系列

CKP尤其适用于必须在高负荷下运动的情况。这一系列实现既坚固又高度精确的导向，且重复精确度较高。

#### GSU系列

此类高性能导向滑块单元凭借其平整设计成为许多搬运系统的最佳基础。可在整个长度范围内调节行程长度和行程位置——而且两侧均可进行个性化调节。



### 皮囊气缸——BCP、BCC、BCE、BRB、BCR系列

我们的产品大纲为不同应用领域提供五个系列。所有皮囊气缸均只需较小安装空间即可产生巨大的作用力，同时能够以几乎无损耗且免维护的方式运行。存在多种尺寸、规格和橡胶质量，既可以是单皮囊，也可以是双皮囊和三皮囊。



气缸			
缸径	最大行程		系列
6 - 16 mm	15 mm		SWN
10 - 25 mm	1300 mm		MNI ISO 6432
8 - 32 mm	400 mm		ICM ISO 6432
16 - 25 mm	1300 mm		CSL ISO 6432
32 - 63 mm	1200 mm		RPC
25 - 125 mm	1500 mm		ICS
16 - 100 mm	500 mm		CCI ISO 21287
12 - 100 mm	150 mm		SSI ISO 15524
8 - 100 mm	150 mm		KHZ
16 - 100 mm	400 mm		KPZ NFE 49 004
32 - 125 mm	2800 mm		PRA ISO 15552
32 - 125 mm	2800 mm		TRB ISO 15552
160 - 320 mm	2700 mm		ITS ISO 15552
25 - 125 mm	1850 mm		ICL ISO 15552
32 - 125 mm	2800 mm		CVI ISO 15552

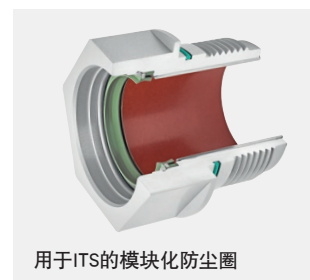
气缸/搬运技术			
缸径	最大行程		系列
16 - 80 mm	9900 mm		RTC
16 - 32 mm	3700 mm		CKP
16 - 25 mm	1000 mm		GSU
145 - 640 mm	580 mm		BCP
150 - 385 mm	147 mm		BCE
80 - 435 mm	355 mm		BCC
442 - 950 mm	365 mm		BCR
60 - 173 mm	100 mm		BRB
6 - 16 mm	30 mm		MSN
8 - 25 mm	200 mm		MSC
6 - 32 mm	100 mm		TWC
10 - 100 mm	200 mm		GPC
0.17 - 6.5 Nm	-		RCM
4.5 - 110 Nm	-		TRR
52.5 - 115 mm	95 mm		RDC

▶ 对于符合ISO15552的气缸系列，分别有五个防尘圈模块可供使用。既可以购得已安装密封件、衬套和金属防尘圈的整套模块，也可以单独购买。您随时都可以在不拆卸气缸的情况下，快捷进行更换。



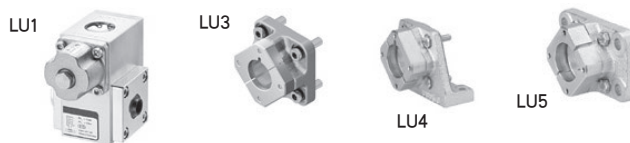
### 模块化密封系统

模块化密封系统可以根据各项应用的具体要求进行个性化调整。即：最大灵活性、最佳防尘效果、更好的性能、更低的维护成本和更短的停机时间。对于ITS气缸系列而言属于标配——对于PRA和TRB气缸系列属于选配装备。



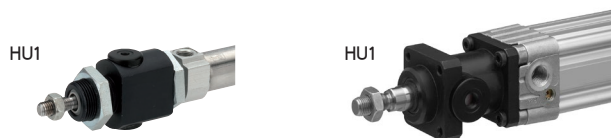
### 锁紧单元LU1-LU5

这些单元通过偏心轮运动将活塞杆锁定在任一位置。通过法兰固定在气缸上。



### 夹持单元, HU1系列

HU1系列通过弹簧力锁定活塞杆。通过相应的转接头安装在气缸上。夹持筒在磨损时可以更换。



### 锁紧单元, LU6系列

LU6是一个机械锁紧装置/动态制动器，用于符合ISO15552气动气缸的活塞杆，或用于类似的圆钢。其可以用于符合ISO13849的安全相关控制系统。



### 气缸固定装置系列CM1、活塞杆固定装置系列CM2和导向单元系列CG1





### 气缸传感器

#### SM6/SM6-AL系列

SM6和SM6-AL系列传感器可构建一个高分辨率的持续行程测量系统，因此是持续记录气缸在最大测量范围（1007mm）的最佳之选。SM6-AL除此之外还通过一个直观Teach-Pad、一个4色LED显示器以及IO-Link通信方式运行，便捷又省时。

#### ST4/ST4-2P系列

该系列为最狭窄的空间提供高科技，是小型搬运应用中气动执行器的最理想的选择。此外，带两个开关点的传感器ST4-2P可以在50mm的范围内测量任意两个开关点。

#### ST6系列

ST6是用于6mm槽的通用传感器。其作为标准传感器安装在自动化技术系统中，通过传感器固定装置也可以节省空间地安装在所有圆形气缸、拉杆气缸和型材气缸上。



#### ST9系列

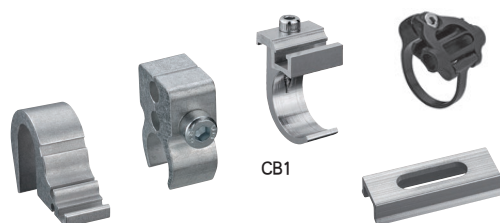
传感器ST9专为短行程气缸而设计，凭借坚固结构和实用操作而备受青睐。通过9mm燕尾槽安装。

#### SN2系列

传感器SN2设计成簧片传感器，非常坚固，测量电压范围较为广泛，达240VAC。



#### 传感器固定装置, CB1系列



# 阀和阀岛决定了气动运动节奏

一切听从它们的号令。它们是绝对的主角。同时也意味着：毫不妥协——只为客户提供最好的。AVENTICS的创新和品质。我们的阀和阀岛通过精确的指令控制所有自动化流程中的气动执行器。无论作为系统中的一个整体组成部分，还是单个执行器——随时供您调遣，且品质一流。

## AV03/AV05系列

高级阀片不仅仅是一个阀岛——AV阀岛是一个完整的自动化解决方案，其通过不断地模块化持续匹配应用要求。此外，独一无二的设计、较轻的重量、经过优化的紧凑性能以及更高的功能密度带来显著的产品优势。

与现有产品相比，AV有如下优点：

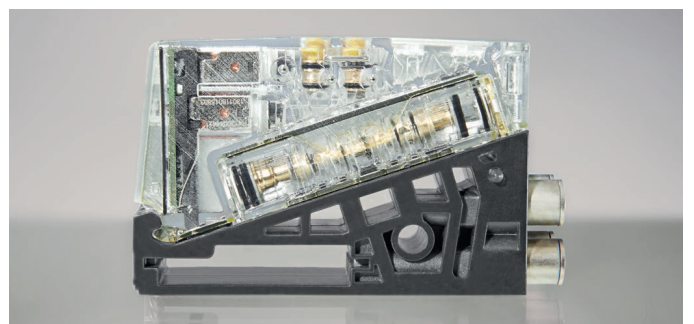
- 通过斜对角（勾股定理）结构节省最多45%的空间
- 通过使用轻质高性能材料减轻40%的重量
- 通过缩短执行器与阀的距离可降低20%的压缩空气消耗量



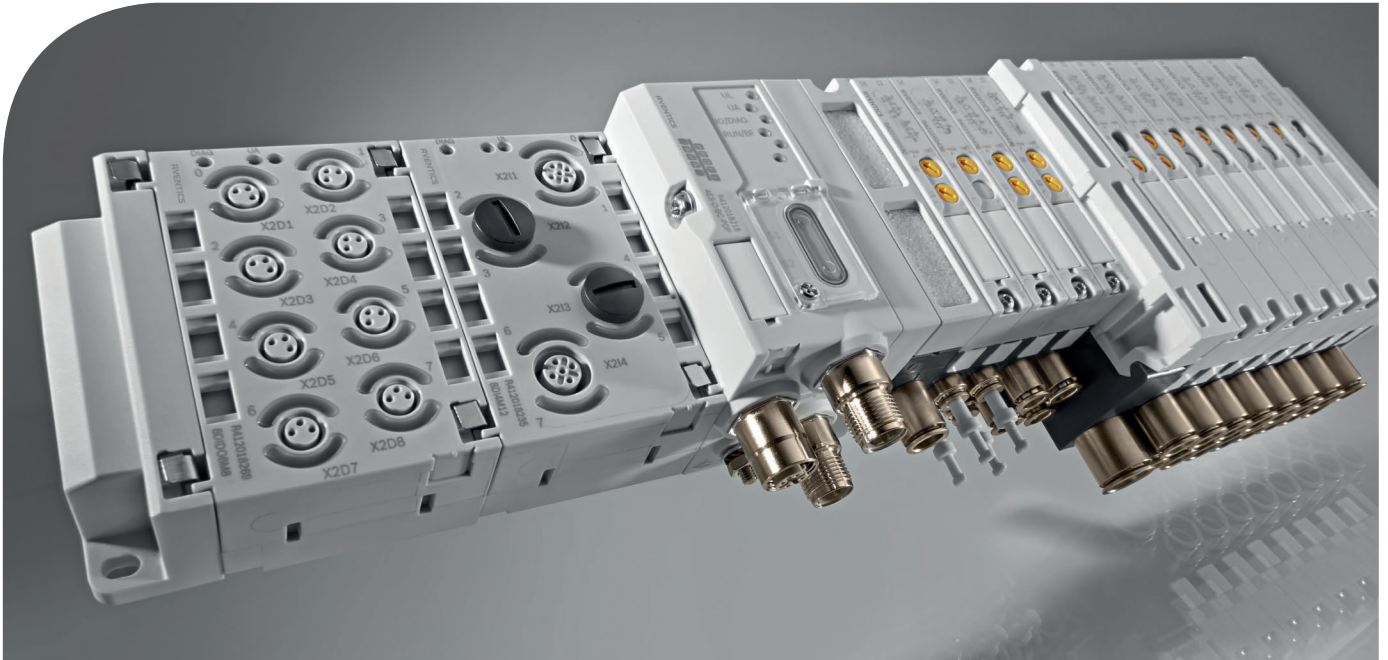
- ▲ 高级阀岛：开关时间打破记录，结构尺寸和功率之比极其出色。



- ▲ 其电路板上最多可以模块化安装64个双作用阀片，规格AV03和AV05可自由组合使用。



- ▲ 对角线布置滑块缩小了高级阀的安装空间，并由此优化供给管路和排气管路的性能。结果：让人叹服的效率。



**电气连接AES**

高级电子系统 (AES) 可确保安全可靠地完成控制系统和AV阀岛组件之间的串行信息交换。此外, 该系统另一巨大的优势是具有灵活的AES模块化结构和丰富多样的型号选择。改动、更换、升级——简单快捷。

- ▲ AES产品重要特性模块化: 数字和模拟I/O模块, 每个插头带环形LED灯 AES总线耦合器。可以轻松加装到I/O模块上。在不用工具的情况下连接I/O模块。



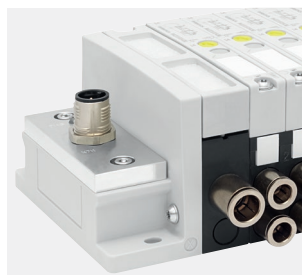
独立AES现场总线DP



AES总线耦合器

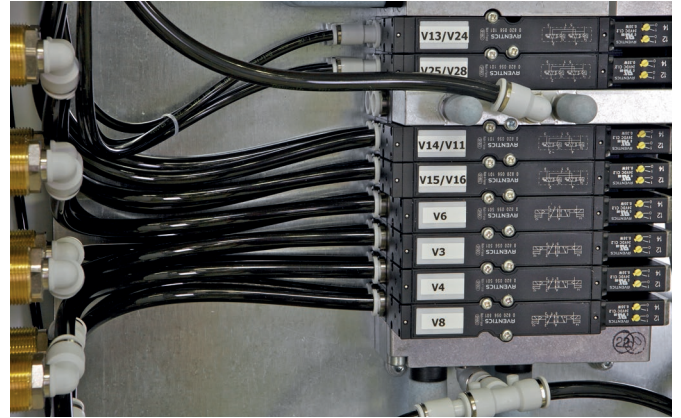
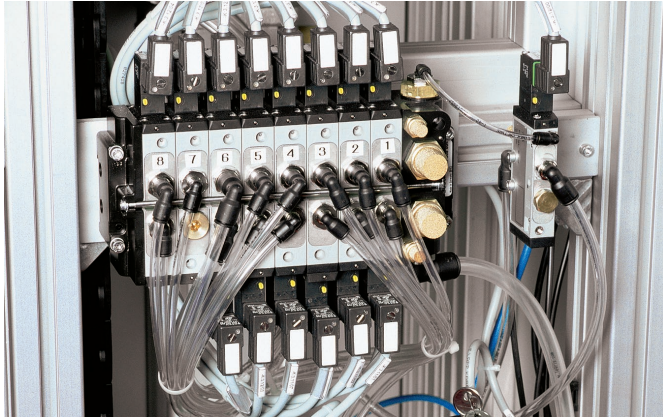
- ◀ 与现有产品相比, AES总线耦合器通过减少零件数、优化设计原理和高分子材料技术体积小了60% (最多), 并重量轻了70% (最多)。

AES亮点	
阀片线圈数量	128
可能的最多I/O模块	10
防护等级	最高IP65
I/O功能性	数字/模拟/气动压力信号
连接方法	M8、M12、D-SUB、弹簧式夹紧



- ◀ AES与阀片技术结合使用, 或单独使用, 可用于所有通用现场总线协议, 另外也可以与IO-Link连接使用。

 **IO-Link**



### 阀岛和阀组

#### CD01系列

CD01是结构尺寸为26mm, ISO标准15407-1和15407-2的阀岛。优势: 多种功能且全面的电气系统的装备型号。

#### 581系列

581系列是ISO标准5599-1的阀岛, 提供所有阀片功能和广泛的附件品类。尺寸有1-4可供使用, 内置节流阀, 并可以配备不同的先导阀。

#### TC08/TC15系列

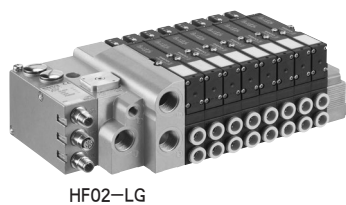
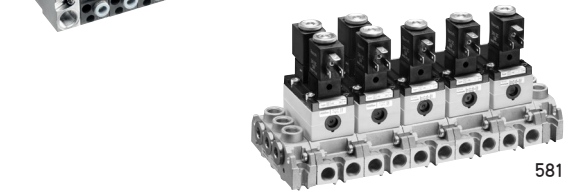
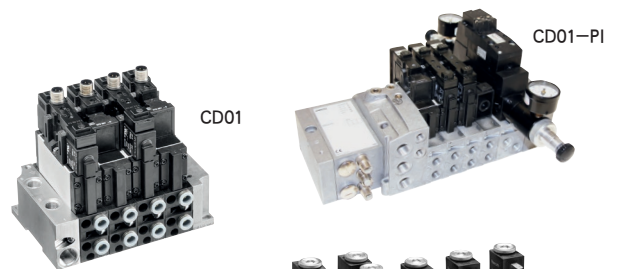
TC系列尤其适用于在紧凑空间内要求质量轻的阀片的应用。该系列最多可以模块化扩展至12个阀片——阀片的拆卸和安装极为简单, 无需拆卸阀体。

#### HF02-LG/HF03-LG系列

HF指的是: 流量高、功能强以及广泛的设备选项。该阀片提供灵活的安装选项, 易维护: 能够轻松更换阀片以及进行诊断。

#### CL03/CL03-XL系列

洁净型系列以清洁设计和高防护等级IP69K著称——EHEDG认证和总线连接。CL03耐清洁剂和腐蚀, 因此洁净型可以用于潮湿区域, 甚至是严峻条件下也毫无问题。该阀岛提供较大的灵活性: 所有必需的阀片功能、两个可组合使用的结构尺寸、带内置总线模块或多针插头, 在一个系统中最多可实现32个不同的压力等级。





阀岛		系列	功能	接口	控制方式
300 l/min		AV03	2 x 2/2, 2 x 3/2, 5/2, 5/3 E/P	4, 6, 8	多针、现场总线AES、单个接口
700 l/min		AV05	2 x 2/2, 2 x 3/2, 5/2, 5/3 E/P	4, 6, 8	多针、现场总线AES
700 l/min		HF03-LG	2 x 3/2, 5/2, 5/3	G1/8, 8, NPTF 1/8	多针、现场总线BDC、CMS和DDL
850 - 1100 l/min		CL03 CL03-XL	2 x 3/2, 5/2, 5/3	G1/4, 5/16, 10, 3/8	多针、现场总线BDC
800 l/min		TC08	2 x 3/2, 5/2, 5/3	G1/8, NPTF 1/8	气动单个插头
1010 l/min		CD01 CD01-PI	2 x 3/2, 5/2, 5/3	G1/8, G1/4, 1/4 NPT 4, 6, 8, 10, 3/8"	单个插头、多针、气动现场总线
1400 l/min		HF02-LG	2 x 3/2, 5/2, 5/3	G1/4, 10	多针、现场总线BDC、CMS和DDL
1500 l/min		TC15	2 x 3/2, 5/2, 5/3	G1/4, NPTF 1/4	气动单个插头
1400 - 6000 l/min		581	2 x 3/2, 5/2, 5/3	G1/8, G1/4, G3/8, G1/2, G3/4	单个插头、多针、气动



方便清洗、耐腐蚀性和零部件的高防护等级是食品生产和初级包装行业的重要特性，CL03系列阀岛提供超高的防护等级IP69K、NSF H1润滑、EHEDG认证和总线连接。CL03系列有两种结构尺寸，同样配备多针插头。

# 换向阀既可以单独使用，也可以组合使用

## 分布式应用的理想选择

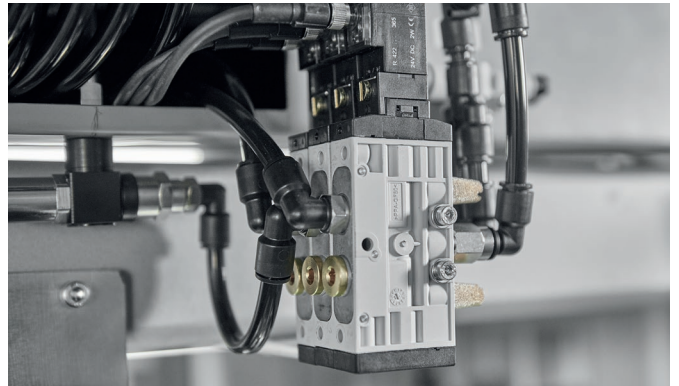
无论是用于室内，还是室外；无论是用于严寒，还是高温环境；无论是精细工作，还是需要巨大作用力的任务——我们的换向阀产品线在任何情况下都可提供合适的解决方案。从用于食品工业冲洗应用的Clean-Line换向阀，到用于铝工业熔炉的专用换向阀。流量从最低50l/min至最高13620l/min，我们的换向阀凭借各自的性能卓越，广泛应用于各种不同的工业领域。

### TC系列

TC系列的单阀包含TC08和TC15两种尺寸型号，流量为800l/min和1500l/min。这些换向阀既可以气动操作，也可以采用电磁驱动和气动驱动操作。除此之外，TC系列阀件十分容易安装。多种灵活的电气和气动连接方式可供选择，并且通过通孔可以将TC系列换向阀安装在任何一个平面上。

### CD系列

CD系列有三种尺寸型号，同时提供电磁操作、气动操作以及机械操作方式阀门。阀门十分坚固，即使是恶劣的工作环境，也能可靠工作。CD阀甚至可以用于特定的危险区域——其设计可承受机械负荷、极端温差或电压波动的影响。



CD12



电磁操作



气动操作

TC08



电磁操作

TC15



气动操作

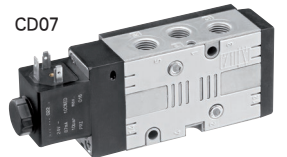


CD04



电磁操作

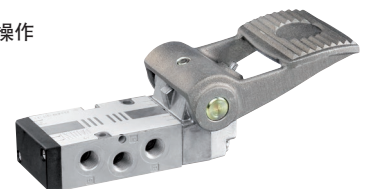
CD07



气动操作



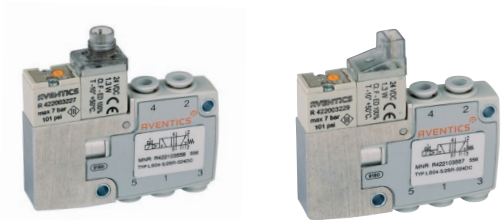
机械操作





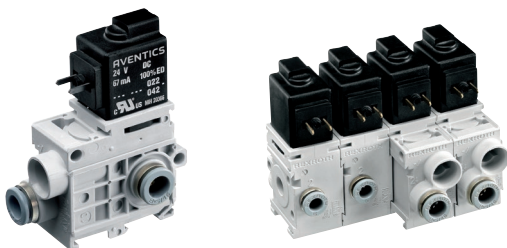
#### LS04系列

由于采用紧凑型及轻量化设计，LS04成为直接安装在运动设备上的理想选择。高动态性使LS04尤其适合小型搬运装置。



#### 589系列

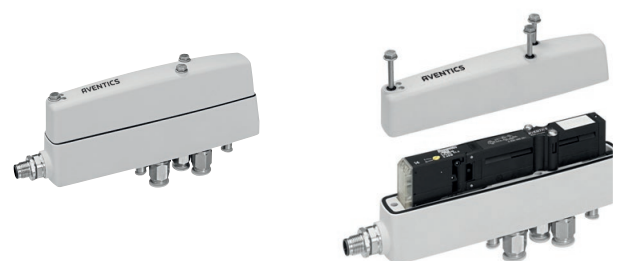
589系列为用户提供性价比超高的、两位三通或两位五通提动阀解决方案。这一系列提供众多集成功能，此外，还可组装成阀组。



▲ 根据久经考验的阀岛CL03系列，为食品工业开发了可分散式使用的单阀CL03-EV。CL03-EV提供最高防护等级IP69K，是市场上采用清洁设计的少数单阀之一。

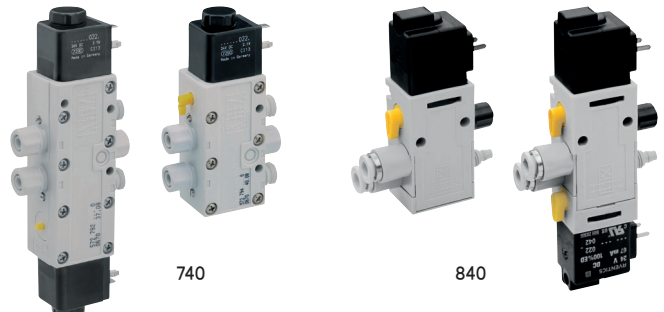
#### CL03-EV系列

CL03系列的单阀提供所有换向阀功能，并具备最高防护等级IP69K。该换向阀至始至终采用卫生设计，采用NSF H1润滑剂工作，因此适用于直接接触食物的应用。



#### 740系列、840系列

这些系列的换向阀非常耐脏，即使是污浊的工作空气以及恶劣的环境，也能正常运行。其根源在于坚固的塑料外壳，以及集成膜片技术。





**581系列, 尺寸1、2、3、4**

581系列的单阀符合ISO标准5599-1, 包含1-4的所有尺寸。这些阀门提供所有换向阀功能、丰富的附件和集成的节流阀。

**ST系列**

ST系列为工业使用中的恶劣工作环境提供一大批采用坚固钢制规格的两位三通换向阀和两位五通换向阀。这些换向阀既可以电磁控制, 也可以气动或机械控制, 并配备大量附件。

**CERAM系列**

CERAM: 最严峻使用条件下的明智之选。阀板由超硬陶瓷材料制成, 且不会受到工作碎屑、机油或其他污物的侵蚀。

**563-018系列**

这些手动操作换向阀563-018提供两个尺寸。由于结构坚固, 因此可以随时安全打开和关闭——戴工作手套时亦如此。

**AP系列**

既可以操作杆或踏板操作, 也可以通过滚轮、专用按键或推杆实现自动化操作——AP系列提供大量机械操作式单阀。



◀ 在安全相关控制系统中, 双联结构实现安全且可控地对机器或机器部分区域进行加压和排气。两个阀相互监控各自功能, 因此其被视为部件, 可用于高控制等级的本质安全型原件。



SV07



SV09

**SV07/SV09系列**

该系列阀门包含两个冗余的两位三通换向阀, 其采用耐脏且平衡磨损的阀座结构, 用于快速切换和高流应用量。



581



ST



CERAM



563-018



563



565



567

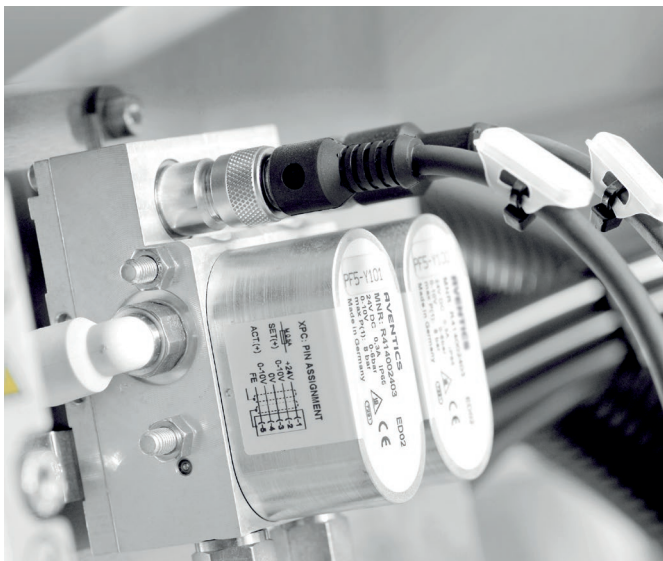
**563系列、565系列、567系列**

当环境条件严峻以及工作压力高达30bar时, 563系列、565系列、567系列换向阀真正找到了适合自己的环境。它们的工作安全可靠, 安装异常坚固, 额定流量范围为1350-13620l/min, 跨度非常大。两位三通换向阀既可以电磁控制, 也可以气动控制。

## 换向阀

Qn		系列	功能	接口	控制方式
50 - 850 l/min		589	2/2, 3/2, 5/2	6 x 1, 8 x 1	电磁、气动
200 - 310 l/min		LS04	2 x 3/2, 5/2, 5/3	4 - 6	电磁
600 - 800 l/min		TC08	2 x 3/2, 5/2, 5/3	G1/8, NPTF 1/8	电磁、气动
900 l/min		CD04	3/2, 5/2, 5/3	G1/8, PTF 1/8	电磁、气动、机械
900 - 1400 l/min		CD07	3/2, 5/2, 5/3	G1/4, M14 x 1.5	电磁、气动、机械
1100 - 1500 l/min		TC15	2 x 3/2, 5/2, 5/3	G1/4, NPTF 1/4	电磁、气动
3600 - 4100 l/min		CD12	3/2, 5/2, 5/3	G1/2, M22 x 1.5	电磁、气动
200 l/min		840	4/2	6 x 1	电磁、气动
700 - 1100 l/min		740	5/2, 5/4	8 x 1, 10 x 1	电磁、气动
700 l/min		CL03-EV	2 x 3/2, 5/2, 5/3	8 - G1/8	电磁
150 - 550 l/min		AP	2/2, 3/2, 4/2	G1/8, NPTF 1/8-27, G1/4, M5	机械、手动
280 l/min		ST	3/2, 5/2	G 1/8	电磁、气动、机械、手动
1000 - 7000 l/min		CERAM	5/2, 5/3	G1/8, 1/4, 3/8, 1/2 NPTF 1/4, 3/8, 1/2, 3/4, 1	电磁、气动
1300 - 2000 l/min		SV07	3/2	G1/4 - G3/8	电磁
3000 - 8600 l/min		SV09	3/2	G1/2	电磁
950 - 6000 l/min		581	5/2, 5/3	ISO 5599-1	电磁、气动
1350 l/min		563	3/2	G1/4	电磁、气动
4240 l/min		565	3/2	G1/2	电磁、气动
13620 l/min		567	3/2	G1	电磁、气动
300 - 1100 l/min		563-018	4/2, 4/3	G1/8	手动

# 快速响应、连续可调的动态压力控制、无级、动态——可采用压力处理



## 电气比例阀

根据各自的任务，在电气比例压力调节技术中使用了三种不同的控制原理：用先导阀进行间接调节、通过一块比例电磁铁进行直接调节，以及通过两块集成的比例电磁铁进行高动态调节。AVENTICS在以上电气比例调节技术上处于行业领先地位，并在该方案有各种不同应用，提供了合适的电气比例阀解决方案。

### ED02系列

ED02系列是紧凑型电气比例阀。其优秀的性能为多种应用提供优化的控制方案。同时该比例阀易于叠加。

### ED05系列

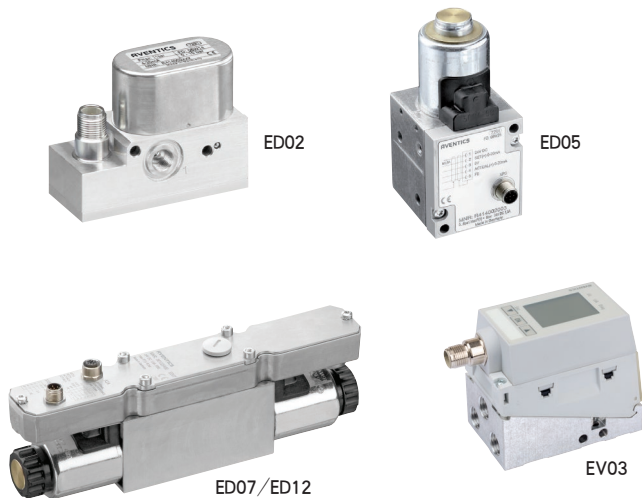
ED05是一种使用广泛的调节阀，工作原理是通过一块比例电磁铁进行直接控制，将精确性、高动态性以及大流量集于一体。

### ED07/ED12系列

ED07和ED12是采用高动态调节原理的电气比例阀。该系列比例阀可以实现超高的流量，由于使用了独立控制的加压和排气比例阀电磁铁，因此可提供超动态调节性能。

### EV03系列

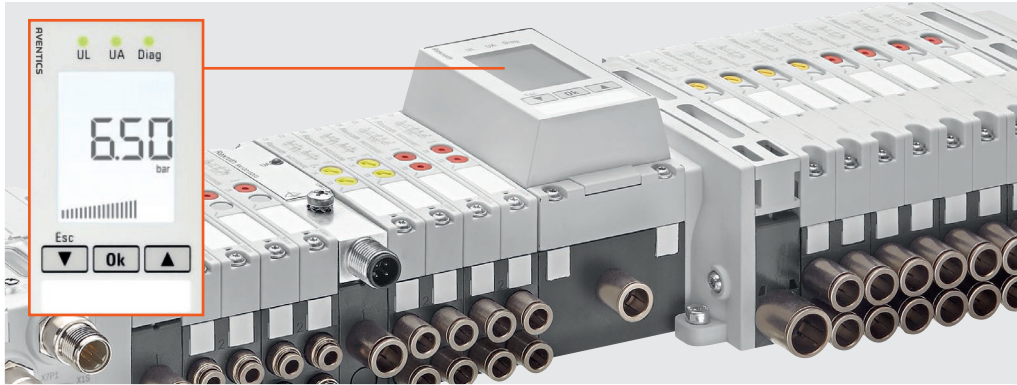
EV03单比例阀：采用先导阀间接调节的原理设计。该系列比例阀优化了静态特性且功耗极低，是静态要求的不二之选，其以超低能耗而著称。



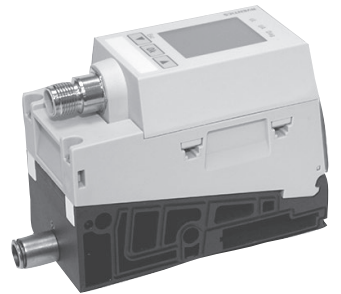
## 调压阀, MU1系列, PR1系列, PR2系列

使用MU1甚至可以安全可靠地调节高达50000l/min的压缩空气。PR1和PR2系列的流量精密调压阀可以成为电气比例阀的备选方案。其调压精度极高，并可对微小的气压波动作出快速反应。





◀ 设置、诊断或监控：清晰可见且操作简便的显示界面，可实现各种不同的功能。



**AV-EP系列**

AV-EP是适用于系列电气比例阀AV03/AV05系列阀组的理想的解决方案。该系列比例阀可集成于AV阀组中，可通过比例阀上的气动接口直接输出气压，也可将该压力提供给临近的换向阀组。压力的设定可由比例阀上的键盘及显示屏完成，也可通过多针电缆或总线通讯来实现。

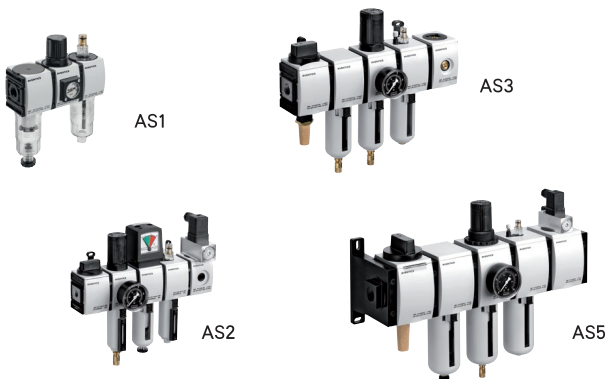
调压阀					
Qn		系列	功能	接口	控制方式
120 l/min		ED02	3/3	G1/8, NPT	电磁
1000 l/min		ED05	3/3	NPTF, G1/4	电磁
1300 l/min		ED07	3/3	G3/8	电磁
2600 l/min		ED12	3/3	G3/4	电磁
600 l/min		EV03	3/3	G1/4	电磁
300 l/min (单次压力) 425 l/min (压力区)		AV03-EP	3/3	通过阀组	电磁
430 l/min (单次压力) 500 l/min (压力区)		AV05-EP	3/3	通过阀组	电磁
300 - 50000 l/min		MU1	-	G1/8 - G2	气动、机械
480 - 5600 l/min		PR1	-	G1/4 - G1/2	气动、机械
1350 l/min		PR2	-	G1/4	机械

# 我们提供所需的气源——正确制备压缩空气，并确保随时精准可控

我们的气动解决方案可以完美应对您的一切所需。我们的空气供给管理系统每次均可为您提供最佳的空气条件。让我们纵览一下幕后工作！为应用量身定制、精确调节、精细过滤并充分润滑——保障起源可靠。这就是我们的方案：从气源处理单元到气管，所有产品完美契合。

## 气源处理单元, AS系列

模块多样性使得AS系列极为通用。AS系列包含四种尺寸型号，涵盖流量在14500l/min内的整个工作范围，除了过滤、调压和润滑等标准功能，该系列还集成了所有特别要求的功能。



## 气源处理单元, NL系列

NL系列为超坚固型号，高度灵活、模块化——可以选择透明的塑料容器或金属容器。该系列提供四种尺寸型号，可实现压缩空气处理的所有功能。







▲ 带三个显示区的大显示屏。显示屏颜色可切换：红色/绿色。



### 气源处理单元, MH1系列

MH1系列气源处理单元设计用于食品生产和初级包装行业。其不锈钢材质的版本, 可以选择带防护盖的卫生设计型号, 产品耐腐蚀, 且耐清洁和消毒化学品。材料符合第1935/2004条欧盟框架法规。密封件由FDA认证的材料制成, 使用NSFH1润滑脂。此外, 每个组件还符合NACES MR0175和ISO15156标准。



MH1



MH1  
带精密过滤器

### 压力传感器, PE系列

PE系列电子压力传感器几乎可以用于所有应用情况, 而且还轻松集成到现有的气源处理装置中。这些传感器的开关具有高精确度和重复精确度, 并且操作极其简便。



### 压力开关, PM1系列

对于PM系列的电子-机械式压力开关, 需手动调节开关点。可以轻松安全地固定调节螺栓。开关点可连续调节, 甚至可在运行过程中进行设定。

### 流量传感器, AF1系列

AF1能够就某一设备的实际值和与预设的额定值进行持续比较。因此其可以安全控制流量, 并可早期检测到漏气。AF1可实现高效节能地使用气动组件。



AF1



**流量阀和止回阀**

**CC系列**

CC系列单向节流阀设计用于60l/min至5600l/min的额定流量。具备快插接头版本以及内螺纹链接版本。

CC04



CC01



**CH系列**

CH系列单向节流阀设计用于流量4100l/min范围内的应用。CH系列包含带集成消音器的调节螺母的特殊版本。

CH01



CH02



NR01



NR02

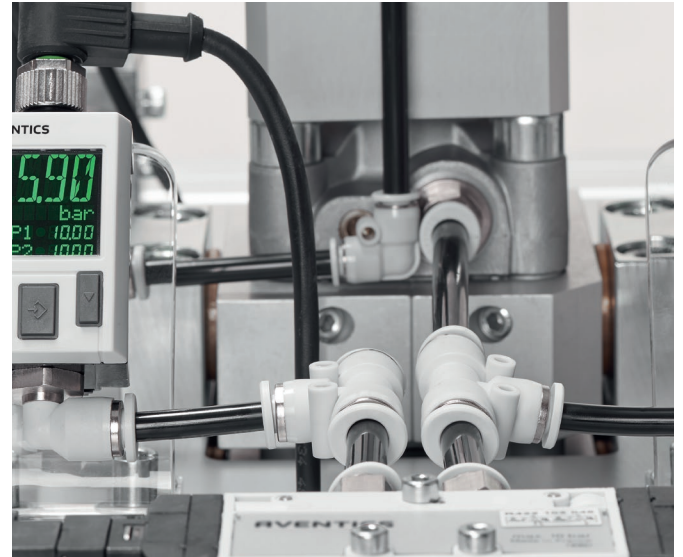


**NR系列**

由于有多种连接选项，NR单向阀既可以使用螺纹单独连接，也可直接串接在管路中。

**单向阀、球阀和截止阀，QR1系列**

这些用于安全相关流程的阀件，可用于实现自动阻止空气供给，以突然停止工作过程。



**气动连接技术**

**快插式气管接头，QR系列**

拔插简便，连接可靠的快插接头品类繁多：用于外径在3-16mm范围内的软管，提供塑料、金属和不锈钢材质的产品。因此我们的QR系列为每项应用和每个行业都提供最佳解决方案。

QR1-S Mini



QR1-S标准



QR2-S标准



QR2-S不锈钢



QR2-F耐高温



**塑料气管**

**TU系列**



气源处理单元						
Qn		系列	名称	接口	过滤器气孔直径	ATEX
1200 l/min		AS1	气源处理单元	G1/4	0.01 μm - 5 μm	可选
2700 l/min		AS2	气源处理单元	G1/4 - G3/8	0.01 μm - 40 μm	可选
5200 l/min		AS3	气源处理单元	G3/8 - G1/2	0.01 μm - 40 μm	可选
14500 l/min		AS5	气源处理单元	G3/4 - G1	0.01 μm - 40 μm	可选
325 - 2000 l/min		MH1	气源处理单元	G1/4 - G1/2	0.01 μm - 5 μm	
1000 l/min		NL1	气源处理单元	G1/8 - G1/4	0.01 μm - 5 μm	可选
2000 l/min		NL2	气源处理单元	G1/4 - G3/8	0.01 μm - 5 μm	可选
5600 l/min		NL4	气源处理单元	G1/4 - G3/4	0.01 μm - 5 μm	可选
12500 l/min		NL6	气源处理单元	G3/4 - G1	0.01 μm - 40 μm	可选

流量阀和止回阀			
Qn		名称	系列
85 - 2100 l/min		单向节流阀	CC04
110 - 8830 l/min		单向节流阀	CC01
38 - 2800 l/min		节流阀	CH01
200 - 4100 l/min		节流阀	CH02
40 - 7950 l/min		单向阀	NR01
300 - 5800 l/min		带排气口单向阀	NR02
280 - 2000 l/min		单向阀	QR1
500 - 2600 l/min		球阀和截止阀	QR1

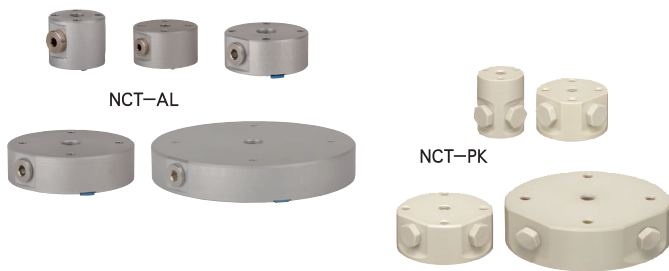
螺旋接头和塑料气管					
接口		名称	系列		
3 - 6 M3 - G1/8		快接插头	QR1-S Mini		
4 - 16 M5 - G1/2		快接插头	QR1-S 标准		
4 - 16 M5 - G1/2		快接插头	QR2-S 标准		
4 - 12 M5 - G3/8		快接插头	QR2-C 不锈钢		
4 - 12 M5 - G1/2		快接插头	QR2-F 耐热		
4 - 16		聚乙烯塑料软管	TU1		
4 - 22		聚酰胺塑料软管	TU1-S		
3 - 16		聚氨酯塑料软管	TU1		
4 - 10		聚氨酯双通塑料软管	TU2		

# AVENTICS真空组件：确保安全而平稳地抓取各种物体



## NCT非接触式输送系统

我们为该款独特的、平稳的NCT抓取技术提供两种材料选项。NCT-AL（铝材）适用于所有标准使用情况。对于食品、半导体和太阳能工业等特殊场合，可选用NCT-PK（PEEK，聚醚醚酮）系列，其甚至可以直接接触食品或硅材料。



## 真空吸盘和真空附件

无论是角接头、流量阀、真空过滤器、弹簧推杆、合适的气管接头，还是各类真空吸盘和真空发生器，我们的产品线可提供真空气动解决方案所需的所有产品。



## 真空发生器

### EBS系列

EBS系列为管式真空发生器，带有轴向压缩空气接口及真空接口，可直接安装于真空管道中；我们同时也提供集成真空制备、先导阀、过滤器、开关以及消音器等多种功能的紧凑型真空发生器。

### EBS管式真空发生器



EBS紧凑型真空发生器

### ECS系列

ECS多功能紧凑型真空发生器可以安装AVENTICS自动节气装置，因此最多可以节省85%的耗气量。

### EBP系列

EBP系列真空发生器配备铝制外壳，坚固耐用，适用于恶劣工作环境。



ECS



EBP

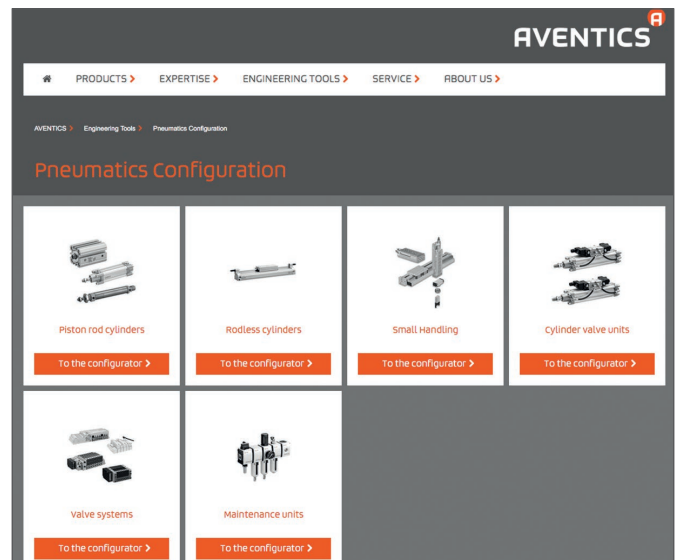
# 轻点鼠标，完成您的产品配置

独一无二的在线工程设计工具

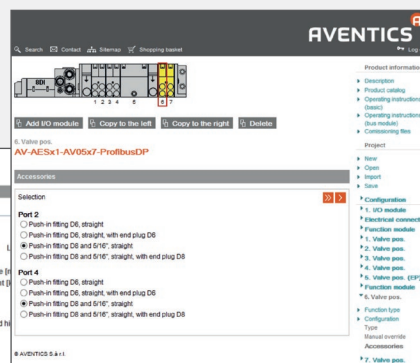
使用这个独一无二的产品配置工具可以让您方便、迅速地获得在线配置结果。您可以完整配置您的应用，从气源处理，到单个气缸和驱动装置气动解决方案，再到复杂的多轴气动搬运系统。

- 配置整个产品系列
- 清楚直观的菜单导向
- 随附完整技术文档的配置结果

在选择产品系列、功能和尺寸、附件以及具体技术参数之后，您将收到所有与该产品相关的项目文档以及各类详尽的技术资料：样本、参考价格、零件清单、应用参数、带相关图表的计算结果、气路原理图、安装尺寸图和安装说明书。除此之外，完成配置后系统将生成一个物料号，可以根据您的实际需求，将该物料号定义为包含所有安装组件的零件包，也可以定义为一个完整的预组装产品模块。当然，配置工具可提供所有标准格式的2D/3D CAD 图纸。

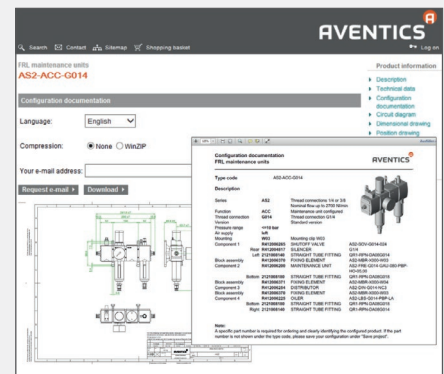


搬运系统，气缸和驱动装置



换向阀和换向阀组

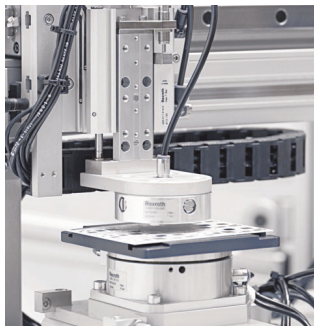
www.engineering-tools.com/konfigurator



气源处理单元

# 最好的留到最后！ 再来一个：客户定制化解决方案

需要定制解决方案？AVENTICS是您明智的选择。长久以来，为客户定制解决方案已成为我们的专长。从剧本到首演，如果存在适合您的解决方案，我们就一定能找到它。不是出于对经济利益的追求，而是出于我们执着的信念。



## 系统技术——可立即安装的气动解决方案

我们的系统工程师专注于气控面板、气控柜或气动搬运系统的规划、配置以及组装工作。他们根据您的任务要求制定出合适的、可立即安装的模块解决方案——包括空气处理单元、换向阀、电子控制系统，以及所有的附件。

- 可立即安装的带阀气缸
- 定制阀组合维护单元
- 客户定制气控柜和气控面板
- 气动搬运系统

显著节省时间和成本：从项目规划、设计和存档，到物流和装配，再到发货和系统调试，我们为您解决所有问题。

## 专用产品开发

我们的产品开发专家根据您的应用需求为您实现专用产品和特殊解决方案。他们的工作包括简单改造现有产品，也包含重新开发全新产品和解决方案。

- 标准元件改造
- 在单一产品中集成不同功能
- 根据附加技术要求开发产品
- 集成电子装置和气动装置

无论是高度复杂且集成多项功能的系统，还是经过谨慎高效地改造过的定制产品，量身定制的原件都能为您的应用带来显著的益处。

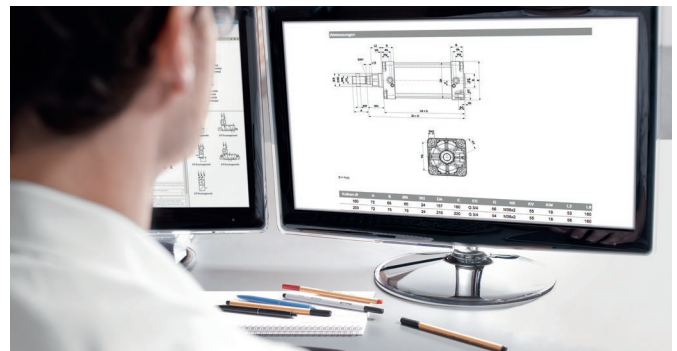
# 线上线下，我们时刻准备着为您服务

## 基于经过实践检验的技术和一流的产品组合

对于我们而言，合作就是时刻准备着为您服务。我们考虑周全且全面地以客户为导向——从最初的咨询阶段到售后服务，从技术到商务。在此期间，我们全方位的气动产品线将为您的决策提供坚实的基础。

- 气缸与传感器
- 单阀、阀岛、现场总线连接
- 压缩空气装备、安装材料、附件
- 抓取和真空技术

对我们而言，合作还包含在相互沟通中持续进步。共同创新，可以使我们比竞争对手更快地找到符合客户需求的气动解决方案。同时我们可以向您确保技术优势。



## 不间断服务的网站

AVENTICS网站可为您提供24小时不间断服务。您可在在线目录中获取包含所有技术信息的全部产品资料，并可使用我们精心制作的各类工程工具。



[www.engineering-tools.com](http://www.engineering-tools.com)



### 在线目录

在线目录可帮助您实现快速访问。您可在此直接使用物料号或关键词进行搜索。



### CAD

在此，可以获得您所需产品不同格式的CAD文件，PDF文件，或者软件配置文件。



### 配置工具

通过鼠标点击所选产品即可进入配置工具，然后可以根据自身需求修改产品设计。



### 计算工具

您可在此输入不同的元件尺寸或负载数据，并采用不同的计算方法。另外，我们还配备了耗气量计算器。



### 气路图绘制软件

通过D&C Scheme Editor绘图工具，您可以快速、方便地创建气路原理图，而且图纸中的气路元件符号可以直接在线连接到产品在线样本。



### eShop

最后，eShop是一款在线商店，其主要作用是询价并监控包括发货状态在内的整个订购流程。



其它地址：  
[www.aventics.com/contact](http://www.aventics.com/contact)

文中所述各項數據僅用於對產品進行說明。我方所提供的說明不得作為關於某項特定特性或針對某項特定用途的適用性結論的依據。儘管我方提供了相關說明，但用戶方仍有義務執行相應評估和檢測。另請注意，我方產品在使用過程中會出現自然損耗和老化。