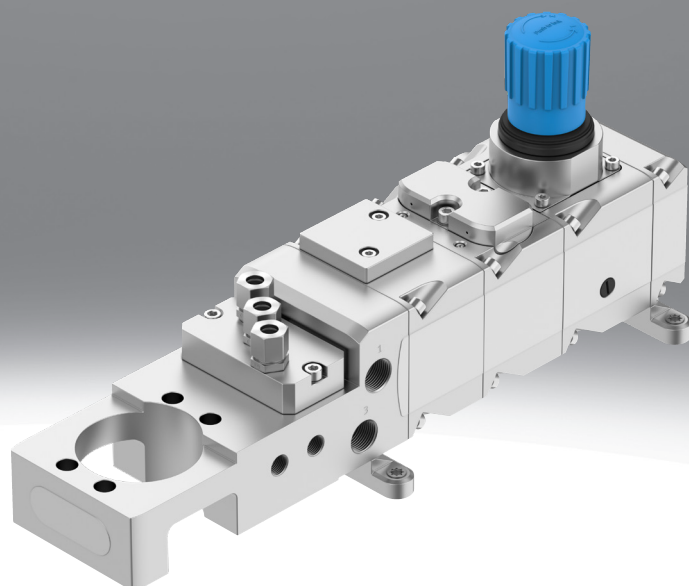


Cụm van VTOP

FESTO



Đặc trưng

Tổng quan

Giải pháp hoàn chỉnh sáng tạo, mô-đun, nhỏ gọn cho các ứng dụng điều khiển

- Các mô-đun như Fail-Safe, bộ, tăng cường âm lượng và bộ lọc điều áp có thể được kết hợp với nhau theo ý muốn, dễ lắp đặt và có thể dễ dàng mở rộng và trang bị thêm
- Ống dẫn khí tích hợp được cấp bằng sáng chế để cung cấp tất cả các mô-đun cũng như bộ truyền động và bộ điều khiển vị trí, không có đường ống bên ngoài dễ bị rò rỉ
- Giao diện lắp được tiêu chuẩn hóa để gắn trực tiếp bộ điều khiển vị trí theo VDI / VDE 3847-2
- Giao diện riêng để lắp đặt bộ định vị gián tiếp mà không có giao diện được tiêu chuẩn hóa theo VDI/VDE3847-2
- Được tối ưu hóa cho các bộ điều khiển vị trí CSMH để điều khiển các trục truyền động tuyến tính và bộ truyền động xoay một lần và tác động kép
- Thích hợp cho bộ truyền động xoay DFPD-C với giao diện cơ học theo VDI / VDE 3847-2 và cho trục truyền động tuyến tính DFPI-NB3 dựa trên ISO 15552
- Phiên bản từ xa cũng làm cho nó phù hợp với các bộ truyền động khí nén tác động đơn và tác động kép không thể lắp mặt bích trực tiếp
- Bền vững trong hoạt động nhờ giảm rò rỉ tại các vị trí bít

Chức năng vị trí

Tất cả các mô-đun VTOP có thể được đặt hàng dưới dạng số bộ phận riêng biệt. Các tính năng cấu hình riêng lẻ được liệt kê trong mã loại.

Các mô-đun được chia nhỏ như sau:

- TB1, TB3, TB4 - VABP
- VB1, VB2 - VOGM
- PC1, PC2 - PCRI
- FS1 - VOGI
- EP1 - VABE

Mã mẫu

001	Dòng	
VTOP	Van cụm	
002	Kích thước	
100	100 mm	
003	Cổng nối nguồn cấp áp suất	
F90	Mặt bích, chiều rộng định mức 9 mm	
004	Vị trí kết nối nguồn cung cấp áp suất	
L	Bên trái	

005	Chức năng vị trí	
PC1	Bộ điều chỉnh bộ lọc, dải áp suất 0,5 ... 12 bar, độ mịn của bộ lọc 5 µm	
PC2	Bộ lọc điều áp, dải áp suất 0,5 ... 12 bar, cấp độ lọc 40 µm	
TB1	Khối kết nối cho các chức năng an toàn, HFT0 được chuẩn bị để xả, VDI/VDE 3845	
TB3	Khối kết nối cho các chức năng an toàn, HFT0 được chuẩn bị để xả, VDI/VDE 3847	
TB4	Khối kết nối cho các chức năng an toàn, HFT1 được chuẩn bị để xả, VDI/VDE 3847	
VB1	Tăng thể tích, tác động đơn	
VB2	Bộ tăng thể tích, tác động kép	
FS1	Mô-đun để đạt đến vị trí cuối xác định trong trường hợp mất áp	
EP1	Đế cuối van, tác động kép, hướng tác động có thể đảo ngược	

Bảng dữ liệu

Thông số kỹ thuật chung của đảo van VTOP	
Kích thước	100 mm
Các biến thể	Khối kết nối cho các chức năng an toàn, HFT0 được chuẩn bị để xả, VDI/VDE 3845 Khối kết nối cho các chức năng an toàn, HFT0 được chuẩn bị để xả, VDI/VDE 3847 Khối kết nối cho các chức năng an toàn, HFT1 được chuẩn bị để xả, VDI/VDE 3847 Để cuối van, tác động kép, hướng tác động có thể đảo ngược Bộ điều chỉnh bộ lọc, dải áp suất 0,5 ... 12 bar, độ mịn bộ lọc 40 µm Bộ điều chỉnh bộ lọc, dải áp suất 0,5 ... 12 bar, độ mịn bộ lọc 5 µm Mô-đun để đạt đến vị trí cuối xác định trong trường hợp áp suất bị lỗi Tầng thể tích, tác động kép Tầng âm lượng, tác động đơn lẻ
Kiểu gắn	với phụ kiện
Vị trí lắp đặt	bất kì
Cổng nối khí nén	Thiết kế tẩm kết nối, airtight
Môi chất vận hành	Khí nén theo ISO 8573-1:2010 [-:7:-] Khí trơ
Lưu ý về môi chất vận hành/điều khiển	Không thể hoạt động bằng dầu
Áp suất vận hành	0 ... 0,9 MPA
Áp suất vận hành	0 ... 9 bar
Áp suất vận hành	0 ... 130,5 psi
Khả năng chống rung ¹⁾	Kiểm tra bộ giá vận chuyển với mức độ nghiêm trọng 1 theo FN 942017-4 và EN 60068-2-6
chống sốc ²⁾	Kiểm tra va đập với mức độ nghiêm trọng 1 theo FN 942017-5 và EN 60068-2-27
Vật liệu vỏ	Hợp kim nhôm rèn, anot hóa mịn (20 µm)
Vật liệu phủ	Hợp kim nhôm rèn, anot hóa mịn (20 µm)
Vật liệu nút xoay	POM
Vật liệu lò xo	Thép lò xo
Vật liệu vít	thép hợp kim cao không gỉ
Vật liệu cửa phốt	EPDM NBR
Vật liệu bộ lọc	PE
Ghi chú vật liệu	Tuân thủ RoHS
Tuân thủ LABS	VDMA24364 Vùng III

1) Xin lưu ý số lượng mô-đun trong hướng dẫn vận hành, thông tin thêm www.festo.com/catalogue/vtop

2) Xin lưu ý số lượng mô-đun trong hướng dẫn vận hành, thông tin thêm www.festo.com/catalogue/vtop

Bảng dữ liệu

Tấm chuyển đổi dữ liệu kỹ thuật chung VABA-C13-100-...-G12		
Kích thước 2	Kích thước 1	Kích thước 2
Kích thước ¹⁾	240 300 480 700 900	1.200 2.300
Cấu trúc xây dựng	Bộ chuyển đổi cho hệ truyền động xoay	
Cổng nối van tương ứng với tiêu chuẩn	VDI/VDE 3847-2	
Vị trí lắp đặt	bất kì	
Cổng nối khí nén	Thiết kế tấm kết nối, airing	
Cổng nối khí nén 1	G1/2	
Cổng nối khí nén 2	trong	
Cổng nối khí nén 3	G1/2	
Cổng nối khí nén 4	trong	
Môi chất vận hành	Khí nén theo ISO 8573-1:2010 [7:7:-], Khí trơ	
Lưu ý về môi chất vận hành/điều khiển	Không thể hoạt động bằng dầu	
Nhiệt độ trung bình	-40 ... 80°C	
Nhiệt độ môi trường xung quanh	-40 ... 80°C	
Áp suất vận hành	0 ... 0,9 MPA	
Áp suất vận hành	0 ... 9 bar	
Lớp chống ăn mòn KBK ²⁾	3 - ứng suất ăn mòn mạnh	
Tuân thủ LABS	VDMA24364 Vùng III	
Ghi chú vật liệu	Tuân thủ RoHS	
Vật liệu phủ	Hợp kim nhôm rèn, anot hóa mịn (20 µm)	
Vật liệu của phốt	EPDM, NBR	
Vật liệu vỏ	Hợp kim nhôm rèn, anot hóa mịn (20 µm)	
Vật liệu vít	thép hợp kim cao không gỉ	

1) Xem chương Thiết bị ngoại vi

2) Thông tin thêm www.festo.com/x/topic/kbk

Bảng dữ liệu

Tấm chuyển đổi dữ liệu kỹ thuật chung VABA-C13-100-...-G12-G14

Kích thước 2	Kích thước 1	Kích thước 2
Kích thước ¹⁾	180 240 300 360 480 700 720 900	960 1.200 1.440 1.920 2.300
Cấu trúc xây dựng	Bộ chuyển đổi cho hệ truyền động xoay	
Cổng nối van tương ứng với tiêu chuẩn	VDI/VDE 3845-1	
Vị trí lắp đặt	bất kì	
Cổng nối khí nén	Thiết kế tấm kết nối, airtight	
Cổng nối khí nén 1	G1/2	
Cổng nối khí nén 2	G1/4	
Cổng nối khí nén 3	G1/2	
Cổng nối khí nén 4	G1/4	
Môi chất vận hành	Khí nén theo ISO 8573-1:2010 [7:7:-], Khí trơ	
Lưu ý về môi chất vận hành/điều khiển	Không thể hoạt động bằng dầu	
Nhiệt độ trung bình	-40 ... 80°C	
Nhiệt độ môi trường xung quanh	-40 ... 80°C	
Áp suất vận hành	0 ... 0,9 MPA	
Áp suất vận hành	0 ... 9 bar	
Lớp chống ăn mòn KBK ²⁾	3 - ứng suất ăn mòn mạnh	
Tuân thủ LABS	VDMA24364 Vùng III	
Ghi chú vật liệu	Tuân thủ RoHS	
Vật liệu phủ	Hợp kim nhôm rèn, anot hóa mịn (20 µm)	
Vật liệu cửa phốt	EPDM, NBR	
Vật liệu vỏ	Hợp kim nhôm rèn, anot hóa mịn (20 µm)	
Vật liệu vít	thép hợp kim cao không gỉ	

1) Xem chương Thiết bị ngoại vi

2) Thông tin thêm www.festo.com/x/topic/kbk**Tấm chuyển đổi dữ liệu kỹ thuật chung VABA-C13-G14**

Cấu trúc xây dựng	Bộ chuyển đổi để sử dụng từ xa
Vị trí lắp đặt	bất kì
Cổng nối khí nén	Thiết kế tấm kết nối, airtight
Cổng nối khí nén 1	G1/4
Cổng nối khí nén 2	G1/4
Cổng nối khí nén 4	G1/4
Môi chất vận hành	Khí nén theo ISO 8573-1:2010 [7:7:-], Khí trơ
Lưu ý về môi chất vận hành/điều khiển	Không thể hoạt động bằng dầu
Nhiệt độ trung bình	-40 ... 80°C
Nhiệt độ môi trường xung quanh	-40 ... 80°C
Áp suất vận hành	0 ... 0,8 MPA
Áp suất vận hành	0 ... 8 bar
Lớp chống ăn mòn KBK ¹⁾	3 - ứng suất ăn mòn mạnh
Tuân thủ LABS	VDMA24364 Vùng III
Ghi chú vật liệu	Tuân thủ RoHS
Vật liệu phủ	Hợp kim nhôm rèn, anot hóa mịn (20 µm)
Vật liệu cửa phốt	EPDM, NBR
Vật liệu vỏ	Hợp kim nhôm rèn, anot hóa mịn (20 µm)
Vật liệu vít	thép hợp kim cao không gỉ

1) Thông tin thêm www.festo.com/x/topic/kbk

Bảng dữ liệu

Dữ liệu kỹ thuật chung bộ tăng cường khối lượng VOGM

Cấu trúc xây dựng	Van tấm kết nối Van màng van đĩa pít tông điều khiển trước
Kiểu vận hành	khí nén
Nguyên lý bít	mềm
Vị trí lắp đặt	bất kì
Chức năng van	Van nhánh định lượng 3/3
Nguyên tắc vận hành	tác động kép, tác động đơn lẻ
Kiểu cài đặt lại	lò xo cơ học
Cổng nối khí nén	Thiết kế tấm kết nối, airing
Môi chất vận hành	Khí nén theo ISO 8573-1:2010 [7:7:-], Khí trơ
Lưu ý về môi chất vận hành/điều khiển	Không thể hoạt động bằng dầu
Nhiệt độ trung bình	-40 ... 80°C
Nhiệt độ môi trường xung quanh	-40 ... 80°C
Áp suất vận hành	0,14 ... 0,8 MPA
Áp suất vận hành	1,4 ... 8 bar
Áp suất vận hành	20,3 ... 116 psi
Lưu lượng danh nghĩa bình thường (chuẩn hóa theo DIN 1343)	1.240 l/ph
Giá trị C	5,58 l/s*bar
giá trị b	0,214
Lớp chống ăn mòn KBK	3 - ứng suất ăn mòn mạnh
Tuân thủ LABS	VDMA24364 Vùng III
Ghi chú vật liệu	Tuân thủ RoHS
Vật liệu vỏ	Hợp kim nhôm rèn, anot hóa mịn (20 µm)
Vật liệu phủ	Hợp kim nhôm rèn, anot hóa mịn (20 µm)
Vật liệu của phốt	EPDM, NBR
Vật liệu vít	thép hợp kim cao không gỉ
Vật liệu lò xo	Thép lò xo

Bảng dữ liệu

Dữ liệu kỹ thuật chung cho mô-đun không an toàn VOGI

Cấu trúc xây dựng	Van tẩm kết nối van đĩa pít tông điều khiển trước
Kiểu vận hành	khí nén
Nguyên lý bít	mềm
Vị trí lắp đặt	bất kì
Chức năng van	4/2 đơn ổn định Fail Safe
Nguyên tắc vận hành	tác động kép
Kiểu cài đặt lại	lò xo cơ học
Cổng nối khí nén	Thiết kế tẩm kết nối, airing
Cổng nối khí nén 1	G1/2
Môi chất vận hành	Khí nén theo ISO 8573-1:2010 [7:7:-] Khí trơ
Lưu ý về môi chất vận hành/điều khiển	Không thể hoạt động bằng dầu
Nhiệt độ trung bình	-20 ... 80°C
Nhiệt độ môi trường xung quanh	-20 ... 80°C
Áp suất vận hành	0,33 ... 0,8 MPA
Áp suất vận hành	3,3 ... 8 bar
Áp suất vận hành	47,85 ... 116 psi
Lưu lượng danh nghĩa bình thường (chuẩn hóa theo DIN 1343)	1.093 l/ph
Lớp chống ăn mòn KBK	3 - ứng suất ăn mòn mạnh
Tuân thủ LABS	VDMA24364 Vùng III
Ghi chú vật liệu	Tuân thủ RoHS
Vật liệu vỏ	Hợp kim nhôm rèn, anot hóa mịn (20 µm)
Vật liệu phủ	Hợp kim nhôm rèn, anot hóa mịn (20 µm)
Vật liệu cửa phốt	EPDM, NBR
Vật liệu vít	thép hợp kim cao không gỉ
Vật liệu lò xo	Thép lò xo

Dữ liệu kỹ thuật chung mô-đun mặt bích cho chức năng an toàn VABP

Cấu trúc xây dựng	Cấu trúc kênh 1001, Cấu trúc kênh 1002
Cổng nối van tương ứng với tiêu chuẩn	VDI/VDE 3845-1, VDI/VDE 3847-1
Vị trí lắp đặt	bất kì
Cổng nối khí nén	Thiết kế tẩm kết nối, airing
Môi chất vận hành	Khí nén theo ISO 8573-1:2010 [7:7:-] Khí trơ
Lưu ý về môi chất vận hành/điều khiển	Không thể hoạt động bằng dầu
Nhiệt độ trung bình	-40 ... 80°C
Nhiệt độ môi trường xung quanh	-40 ... 80°C
Áp suất vận hành	0 ... 0,8 MPA
Áp suất vận hành	0 ... 8 bar
Lớp chống ăn mòn KBK ¹⁾	3 - ứng suất ăn mòn mạnh
Tuân thủ LABS	VDMA24364 Vùng III
Ghi chú vật liệu	Tuân thủ RoHS
Vật liệu phủ	Hợp kim nhôm rèn, anot hóa mịn (20 µm)
Vật liệu cửa phốt	EPDM, NBR
Vật liệu vỏ	Hợp kim nhôm rèn, anot hóa mịn (20 µm)
Vật liệu vít	thép hợp kim cao không gỉ

1) Thông tin thêm www.festo.com/x/topic/kbk

Bảng dữ liệu

Dữ liệu kỹ thuật chung - Bộ lọc điều áp PCRI

Cấu trúc xây dựng	Van tấm kết nối, van điều khiển màng điều khiển trực tiếp
bảo vệ hành động	Núm xoay có khóa
Vật liệu núm xoay	POM
Vị trí lắp đặt	bất kì
chức năng điều khiển	Áp suất đầu ra không đổi có bù áp sơ cấp với hệ thống xả thứ cấp
Độ mịn bộ lọc	5, 40
Vật liệu bộ lọc	PE
Cổng xả nước ngưng tự	không có
Cổng nối khí nén	Thiết kế tấm kết nối, airing
Bộ hiển thị áp suất	G1/4 được chuẩn bị
Môi chất vận hành	Khí nén theo ISO 8573-1:2010 [-:7:-] Khí trơ
Lưu ý về môi chất vận hành/điều khiển	Không thể hoạt động bằng dầu
Nhiệt độ trung bình	-40 ... 80°C
Nhiệt độ môi trường xung quanh	-40 ... 80°C
Áp suất vận hành	0,1 ... 0,9 MPA
Áp suất vận hành	14,5 ... 130,5 psi
Phạm vi điều chỉnh áp suất	0,5 ... 8 bar
Cấp độ sạch không khí tại đầu ra	Khí nén theo ISO 8573-1:2010 [6:7:-] Khí nén theo ISO 8573-1:2010 [7:7:-] Khí trơ
Độ trễ áp suất tối đa	0,025 MPA
Độ trễ áp suất tối đa	3,625 psi
Độ trễ áp suất tối đa	0,25 bar
Lưu lượng danh nghĩa bình thường (chuẩn hóa theo DIN 1343)	1.400 l/ph
Lớp chống ăn mòn KBK	3 - ứng suất ăn mòn mạnh
Tuân thủ LABS	VDMA24364 Vùng III
Ghi chú vật liệu	Tuân thủ RoHS
Vật liệu phủ	Hợp kim nhôm rèn, anot hóa mịn (20 µm)
Vật liệu cửa phốt	EPDM, NBR
Vật liệu lò xo	Thép lò xo
Vật liệu vỏ	Hợp kim nhôm rèn, anot hóa mịn (20 µm)
Vật liệu vít	thép hợp kim cao không gỉ

Dữ liệu kỹ thuật chung tấm cuối VABE

Cấu trúc xây dựng	không tiết lưu hướng dòng chảy có thể chuyển đổi
Vị trí lắp đặt	bất kì
Cổng nối khí nén	Thiết kế tấm kết nối, airing
Môi chất vận hành	Khí nén theo ISO 8573-1:2010 [7:7:-] Khí trơ
Lưu ý về môi chất vận hành/điều khiển	Không thể hoạt động bằng dầu
Nhiệt độ trung bình	-40 ... 80°C
Nhiệt độ môi trường xung quanh	-40 ... 80°C
Áp suất vận hành	0 ... 0,8 MPA
Áp suất vận hành	0 ... 8 bar
Lớp chống ăn mòn KBK ¹⁾	3 - ứng suất ăn mòn mạnh
Tuân thủ LABS	VDMA24364 Vùng III
Ghi chú vật liệu	Tuân thủ RoHS
Vật liệu phủ	Hợp kim nhôm rèn, anot hóa mịn (20 µm)
Vật liệu cửa phốt	EPDM, NBR
Vật liệu vỏ	Hợp kim nhôm rèn, anot hóa mịn (20 µm)
Vật liệu vít	thép hợp kim cao không gỉ

1) Thông tin thêm www.festo.com/x/topic/kbk

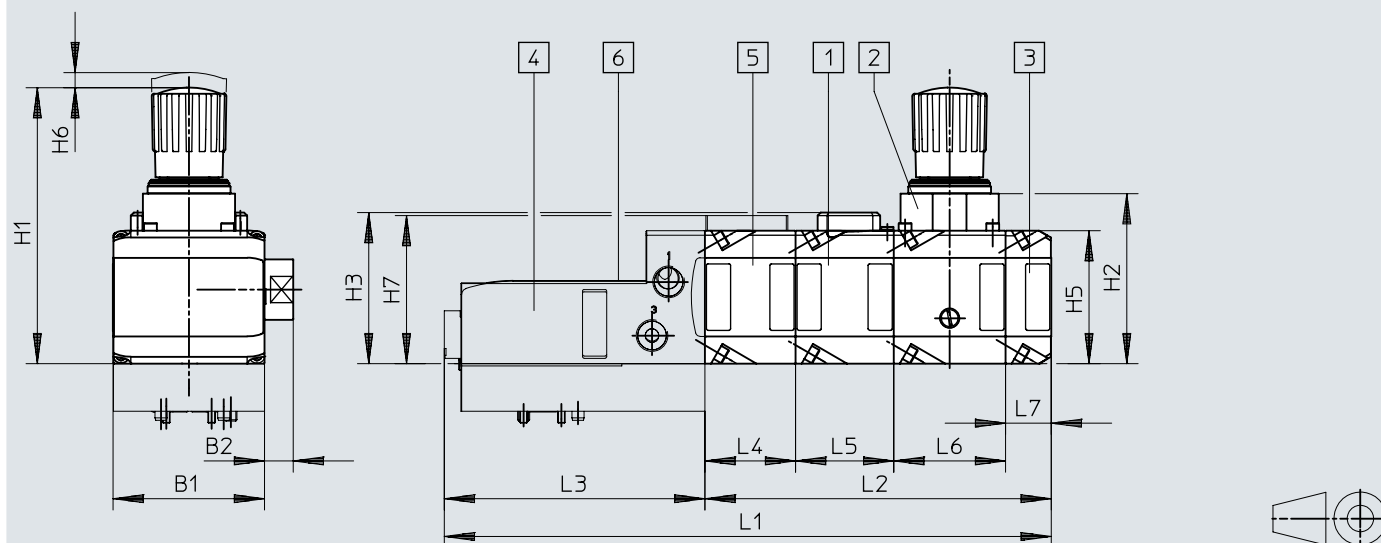
Bảng dữ liệu

Dữ liệu kỹ thuật chung Bộ lắp VAME	
Vị trí lắp đặt ¹⁾	bất kì
Lưu ý về môi chất vận hành/điều khiển	Không thể hoạt động bằng dầu
Lớp chống ăn mòn KBK	3 - ứng suất ăn mòn mạnh
Tuân thủ LABS	VDMA24364 Vùng III
Kiểu gắn	với phụ kiện
Ghi chú vật liệu	Tuân thủ RoHS
Vật liệu của phớt	EPDM, NBR
Vật liệu vỏ	Hợp kim nhôm rèn, anot hóa mịn (20 µm)
Vật liệu vít	thép hợp kim cao không gỉ

1) Trên VABA-....-1G12-G14 và tấm cuối VABE

Kích thước

Kích thước – VTOP cho bộ truyền động xoay

Tải xuống dữ liệu CAD www.festo.com

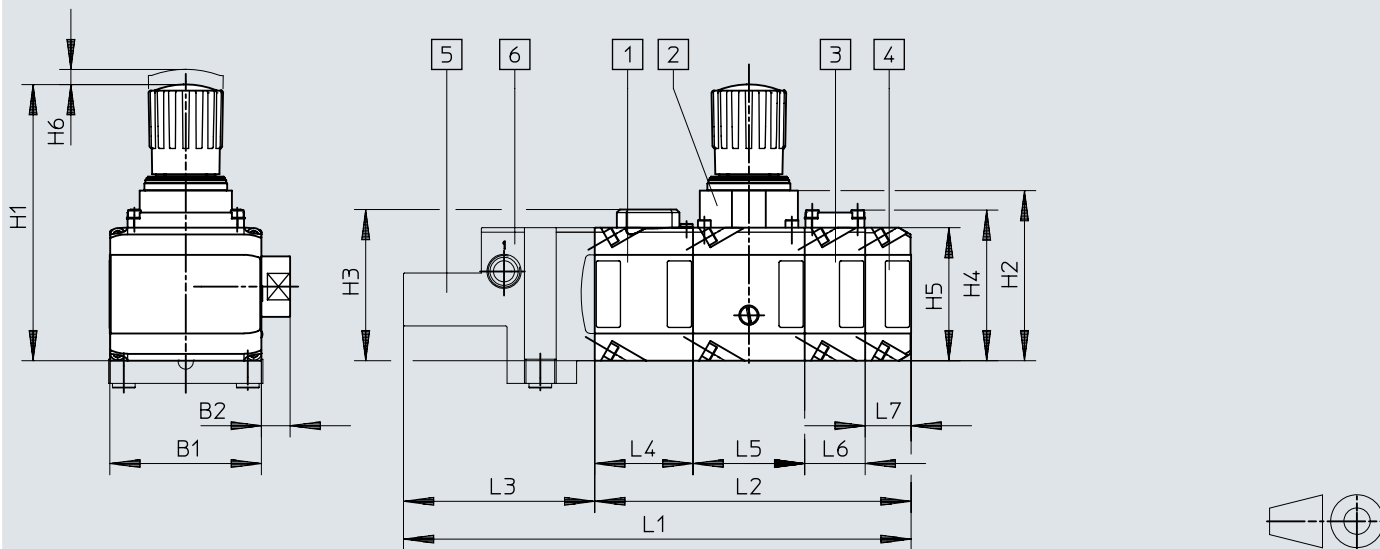
- [1] VOGM-FD100-...
 [2] PCRI-100-F90-12-...
 [3] VABE-C13-100-F90-DU
 [4] VABA-C13-100-1-F90-G12 & VABA-C13-100-2-F90-G12 chỉ thích hợp cho thông gió bên trong trên DFPD-C
 [5] VABP-C13-100HFT...
 [6] VABA-C13-100-1-F90-G12-G14 và VABA-C13-100-2-F90-G12-G14 phù hợp với bộ truyền động DAPS/DFPD và bộ truyền động khí nén của bên thứ ba

	B1	B2	H1	H2	H3	H5	H6	H7
VTOP-100-F90-L-TB...-VB...-PC...-EP1	100,3	19	182,9	112,5	100	88	10	98

	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
VTOP-100-F90-L-TB...-VB...-PC...-EP1	401,8	229,3	172,5	60	65	74	30,3

Kích thước

Kích thước – VTOP cho các bộ truyền động tuyến tính DGC

Tải xuống dữ liệu CAD www.festo.com

[1] VOGM-FD100-...

[2] PCRI-100-F90-12-...

[3] VOGI-F100FS-...

[4] VABE-C13-100-F90-DU

[5] VABA-DFPI để gắn trực tiếp trên DFPI-...-VM12

[6] VABA-C13-100-1-F90-G12-G14 và VABA-C13-100-2-F90-G12-G14 phù hợp với bộ truyền động DAPS/DFPD/DFPI không có đặc tính "VM12" và bộ truyền động khí nén của bên thứ ba

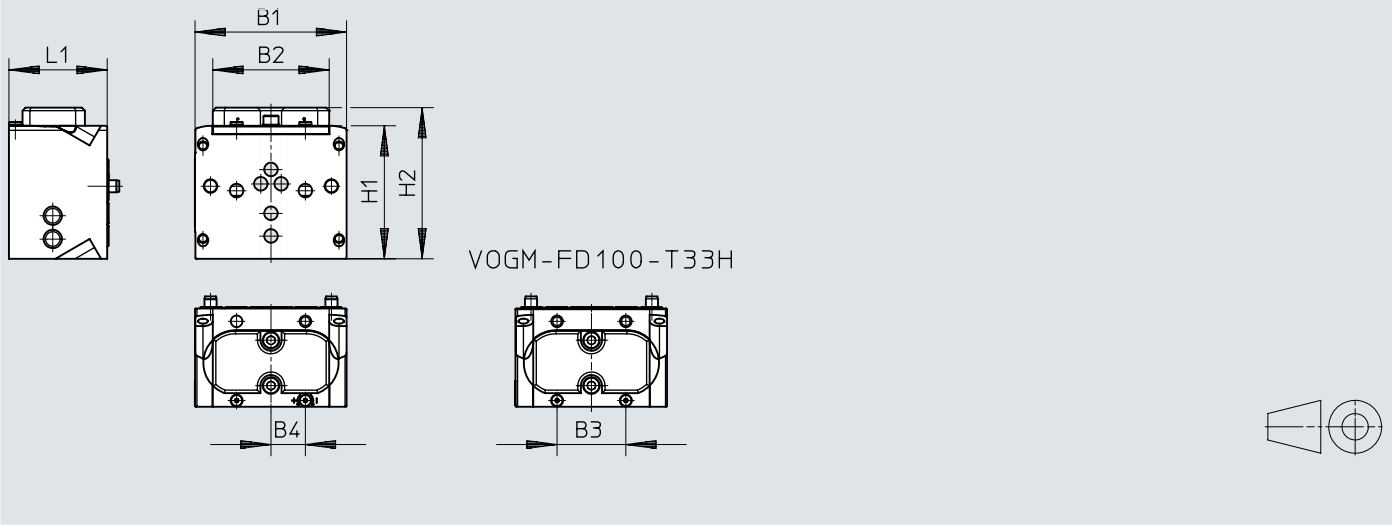
	B1	B2	H1	H2	H3	H4	H5	H6
VTOP-100-F90-L-VB...-PC...-FS1...-EP1	100,3	19	182,9	112,5	100	99,6	88	10

	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
VTOP-100-F90-L-VB...-PC...-FS1...-EP1	335,8	209,3	126,5	65	74	40	30,3

Kích thước

Kích thước – Bộ tăng âm lượng VOGM

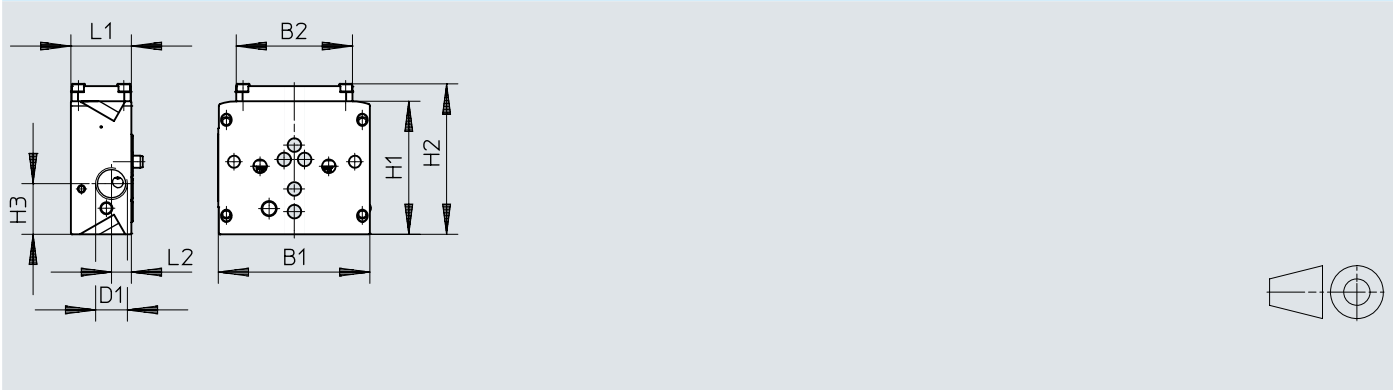
Tải xuống dữ liệu CAD www.festo.com



	B1	B2	B3	B4	H1	H2	L1
VOGM-FD100-M33E-M-F90	100,3	77	45,5	22,8	88	100	65
VOGM-FD100-T33H-M-F90							

Kích thước

Kích thước – Mô-đun không an toàn VOGI Tải xuống dữ liệu CAD www.festo.com

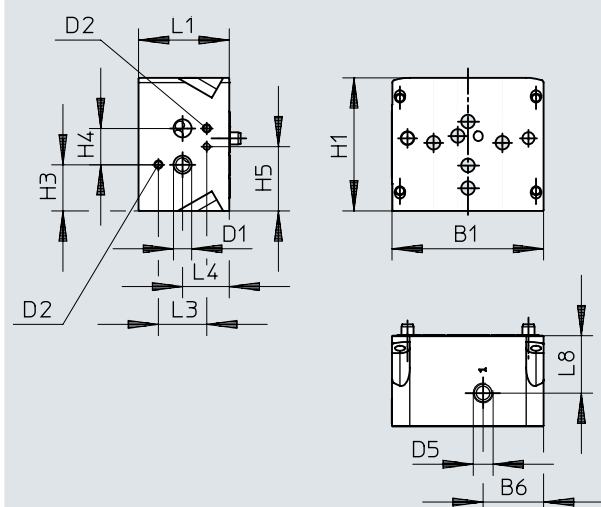


	B1	B2	D1	H1	H2	H3	L1	L2
VOGI-F100FS-T32H-M-F90	100,3	77	G1/2	88	99,6	33,5	40	13,2

Kích thước

Kích thước – Tấm kết nối chức năng không gian VABP HFT0/TB1,
VDI/VDE 3845

Tải xuống dữ liệu CAD www.festo.com

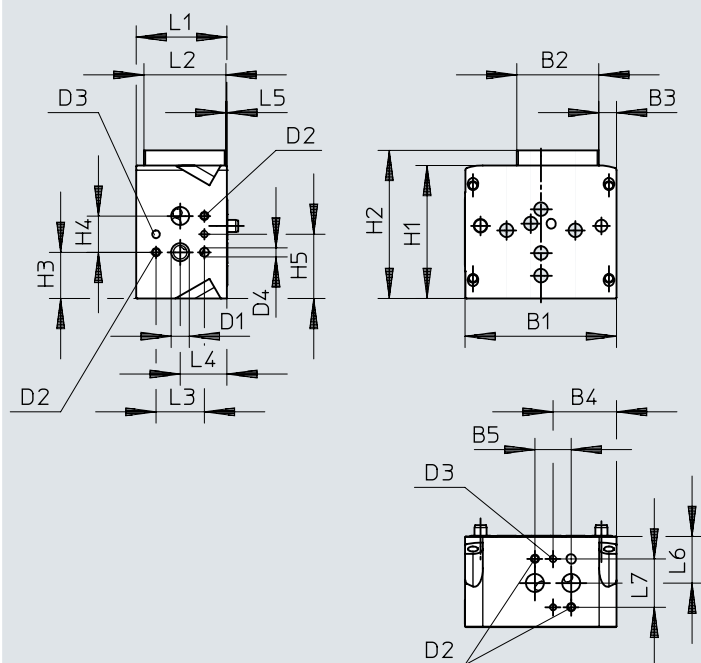


		B1	B6	D1 Ø	D2	D5	H1	H3	H4	H5	L1	L3	L4	L8
VABP-C13-100HFT0-F90	VTOP-...-TB1	100,3	40	12	M5	G1/4	88	30,5	24	42,	60	32	30,9	30,9

Kích thước

Kích thước – Tấm kết nối chức năng không gian VABP HFT0/TB3,
HFT1/TB4, VDI/VDE 3847

Tải xuống dữ liệu CAD www.festo.com

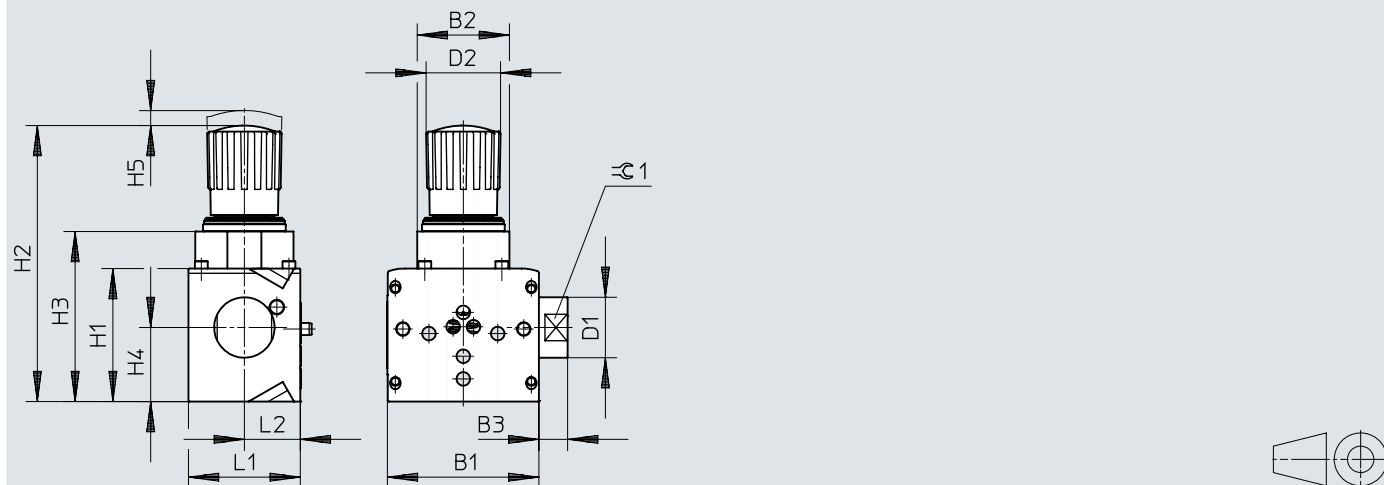


		B1	B2	B3	B4	B5	D1 Ø	D2	D3	D4
VABP-C13-100HFT0-F90-...	VTOP-...-TB3	100,3	54,2	11,8	42	24	12	M5	M5	6
VABP-C13-100HFT1-F90-...	VTOP-...-TB4									

		H1	H2	H3	H4	H5	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
VABP-C13-100HFT0-F90-...	VTOP-...-TB3	88	98	30,5	24	42,5	60	54,2	32	30,9	0,7	32	30,9
VABP-C13-100HFT1-F90-...	VTOP-...-TB4												

Kích thước

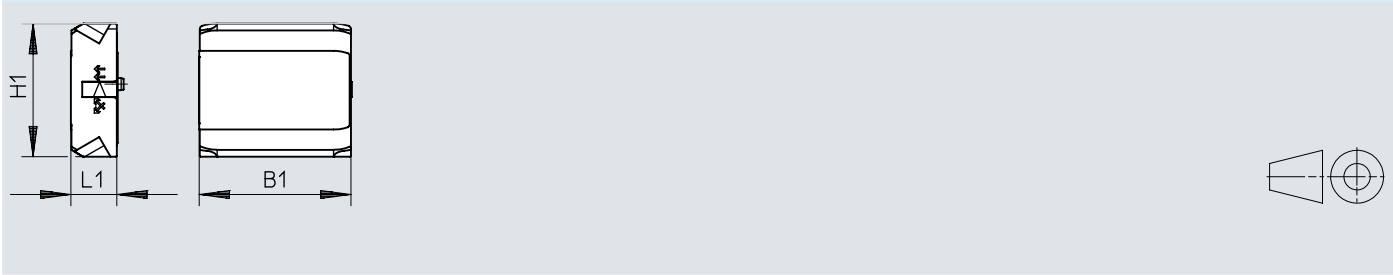
Kích thước – Van điều khiển bộ lọc PCRI

Tải xuống dữ liệu CAD www.festo.com

	B1	B2	B3	D1 Ø	D2 Ø	H1	H2	H3	H4	H5	L1	L2	1
PCRI-100-F90-12-E	100,3	61	19	40	~50	88	182,9	112,5	49	~10	74	37	36
PCRI-100-F90-12-C													

Kích thước

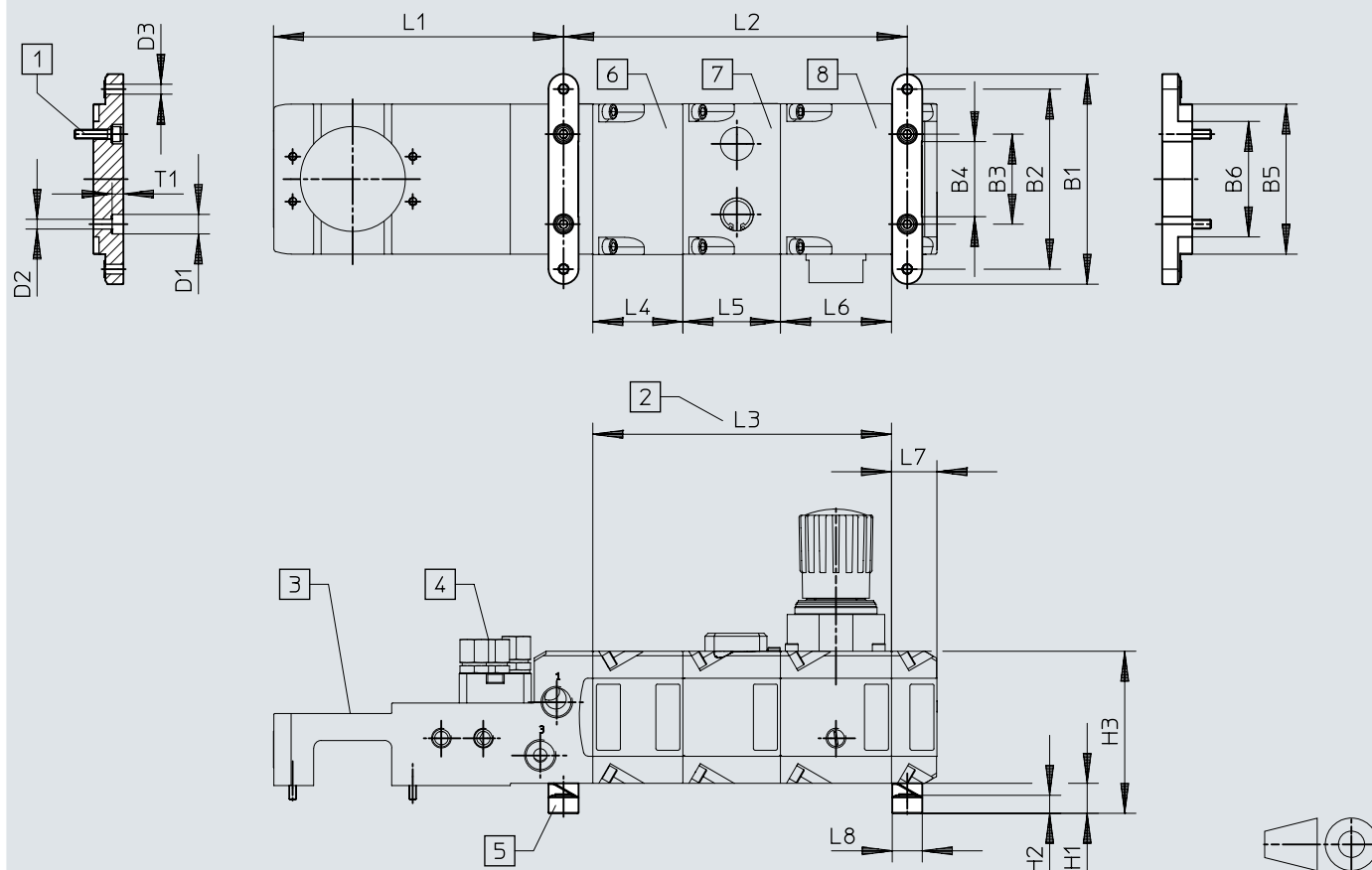
Kích thước – Tấm cuối VABE Tải xuống dữ liệu CAD www.festo.com



	B1	H1	L1
VABE-C13-100-F90-DU	100,3	88	30,3

Kích thước

Kích thước – Bộ lắp VAME

Tải xuống dữ liệu CAD www.festo.com

- [1] Vít M6x25
- [2] Chiều dài mô-đun
- [3] VABA-C13-100-1-F90-G12-G14 (tấm chuyển đổi)
- [4] VAME-C13-K (bộ lắp)
- [5] VABE-C13-100-F90-DU (Tấm cuối)
- [6] VABP-C13-100...
- [7] VOGM-C13-100...
- [8] PCRI-C13-100...

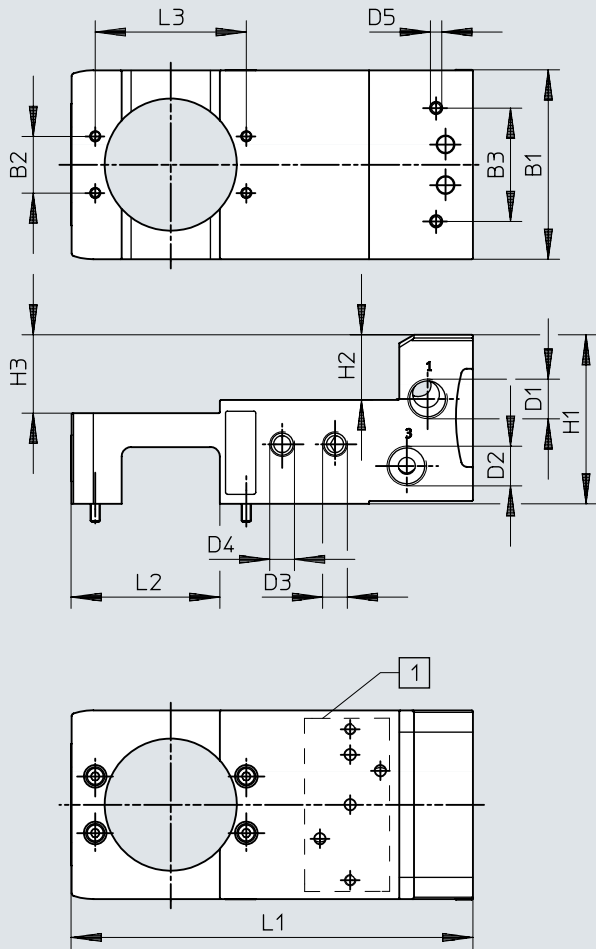
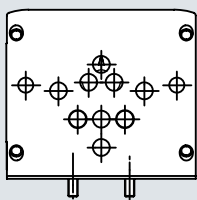
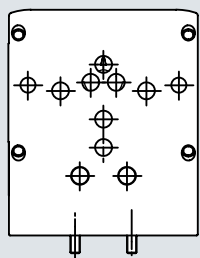
	B1	B2	B3	B4	B5	B6	D1 ∅	D2 ∅	D3 ∅	H1	H2
	±0,3				±0,1	±0,1	H13	H13	H13	±0,1	±0,2
VAME-C13-K	140	120	60	50	100	77	13	6,6	6,6	20	12

	H3	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	T1
			30+L3						±0,1	
VAME-C13-K	108	212,8	229	199	60	65	74	30,3	20	7,5

Kích thước

Kích thước – Tấm chuyển đổi VABA-...-G14 Tải xuống dữ liệu CAD www.festo.com

VABA-C13-100-2-...



[1] VDI/VDE 3847-2

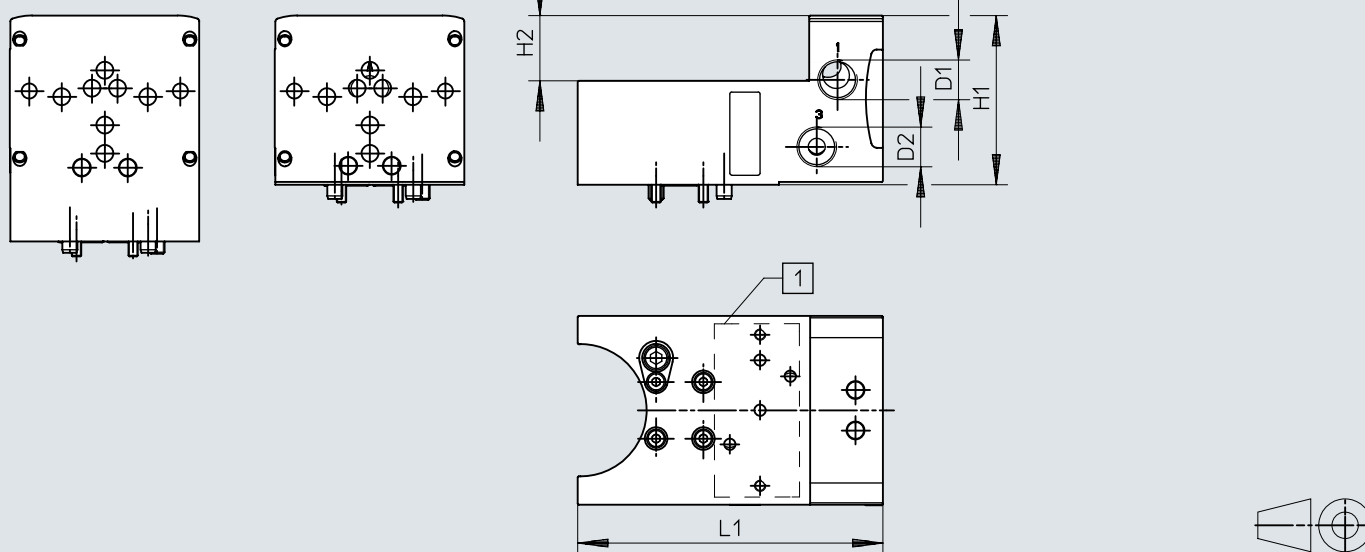
	B1	B2	B3	D1	D2	D3	D4	D5	H1	H2	H3	L1	L2	L3
VABA-C13-100-1-F90-G14	100,3	30	60	G1/2	G1/2	G1/4	G1/4	M6	89,5	34,5	41,5	212,8	78,8	80
VABA-C13-100-2-F90-G14			—						119,5	33	40	262,3	102,3	130

Kích thước

Kích thước – Tấm chuyển đổi VABA-...-G12

Tải xuống dữ liệu CAD www.festo.com

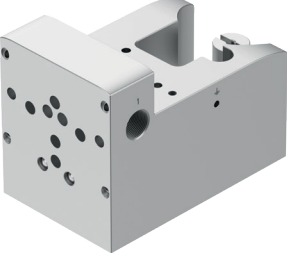
VABA-C13-100-2-...



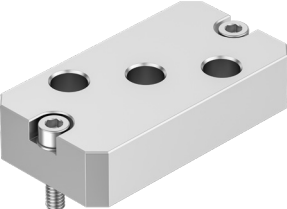
[1] VDI/VDE 3847-2

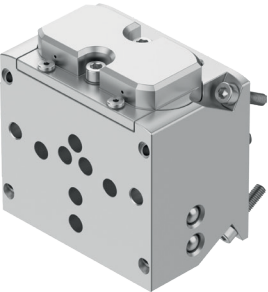
	B1	B2	B3	B4	B5	D1	D2	H1	H2	L1	L2	L3	L4
VABA-C13-100-1-F90-G12	100,3	30	20	12,7	41,5	G1/2	G1/2	89,5	34,5	161,5	25	54	23,5
VABA-C13-100-2-F90-G12								119,5	33	161,1			

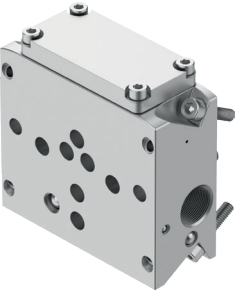
Thông tin đặt hàng

Tấm chuyển đổi VABA					
	Kích thước ¹⁾	Cổng nối làm việc	trọng lượng sản phẩm	Số bộ phận	Loại
	180, 240, 300, 360, 480, 700, 720, 900	G1/4	2.530 g	8189576	VABA-C13-100-1-F90-G12-G14
	240, 300, 480, 700, 900	Tiêu chuẩn	2.225 g	8141664	VABA-C13-100-1-F90-G12
	960, 1200, 1440, 1920, 2300	G1/4	4.331 g	8189575	VABA-C13-100-2-F90-G12-G14
	1.200, 2300	Tiêu chuẩn	3.140 g	8141665	VABA-C13-100-2-F90-G12

1) Đối với bộ truyền động xoay DFPD-...-C-VDE2

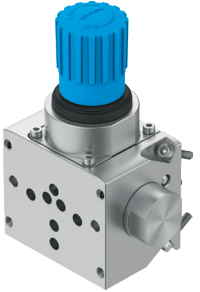
Tấm chuyển đổi VABA			
	Cổng nối làm việc	Số bộ phận	Loại
	G1/4	8194539	VABA-C13-G14

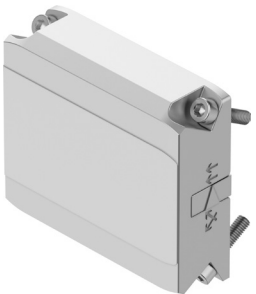
Bộ tăng âm lượng VOGM				
	Nguyên tắc vận hành	trọng lượng sản phẩm	Số bộ phận	Loại
	tác động kép	1.560 g	8141659	VOGM-FD100-T33H-M-F90
	tác động đơn lẻ		8141658	VOGM-FD100-M33E-M-F90

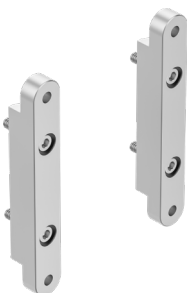
Mô-đun không an toàn VOGI				
	Nguyên tắc vận hành	trọng lượng sản phẩm	Số bộ phận	Loại
	tác động kép	880 g	8141660	VOGI-F100FS-T32H-M-F90

Thông tin đặt hàng

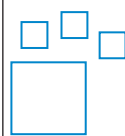
Mô-đun mặt bích cho các chức năng an toàn VABP				
	Cấu trúc xây dựng	trọng lượng sản phẩm	Số bộ phận	Loại
	Cấu trúc kênh 10o1	1.300 g	8141661	VABP-C13-100HFT0-F90-VDE1E
		1.314 g	8188509	VABP-C13-100HFT0-F90-VDE1
	Cấu trúc kênh 10o2	1.365 g	8141662	VABP-C13-100HFT1-F90-VDE1E

Van điều khiển bộ lọc PCRI				
	Độ mịn bộ lọc	trọng lượng sản phẩm	Số bộ phận	Loại
	5 µm	1.950 g	8141656	PCRI-100-F90-12-C-T3
	40 µm		8141657	PCRI-100-F90-12-E-T3

Tấm cuối VABE			
	trọng lượng sản phẩm	Số bộ phận	Loại
	645 g	8141663	VABE-C13-100-F90-DU

Bộ lắp VAME			
	trọng lượng sản phẩm	Số bộ phận	Loại
	252 g	8188567	VAME-C13-K

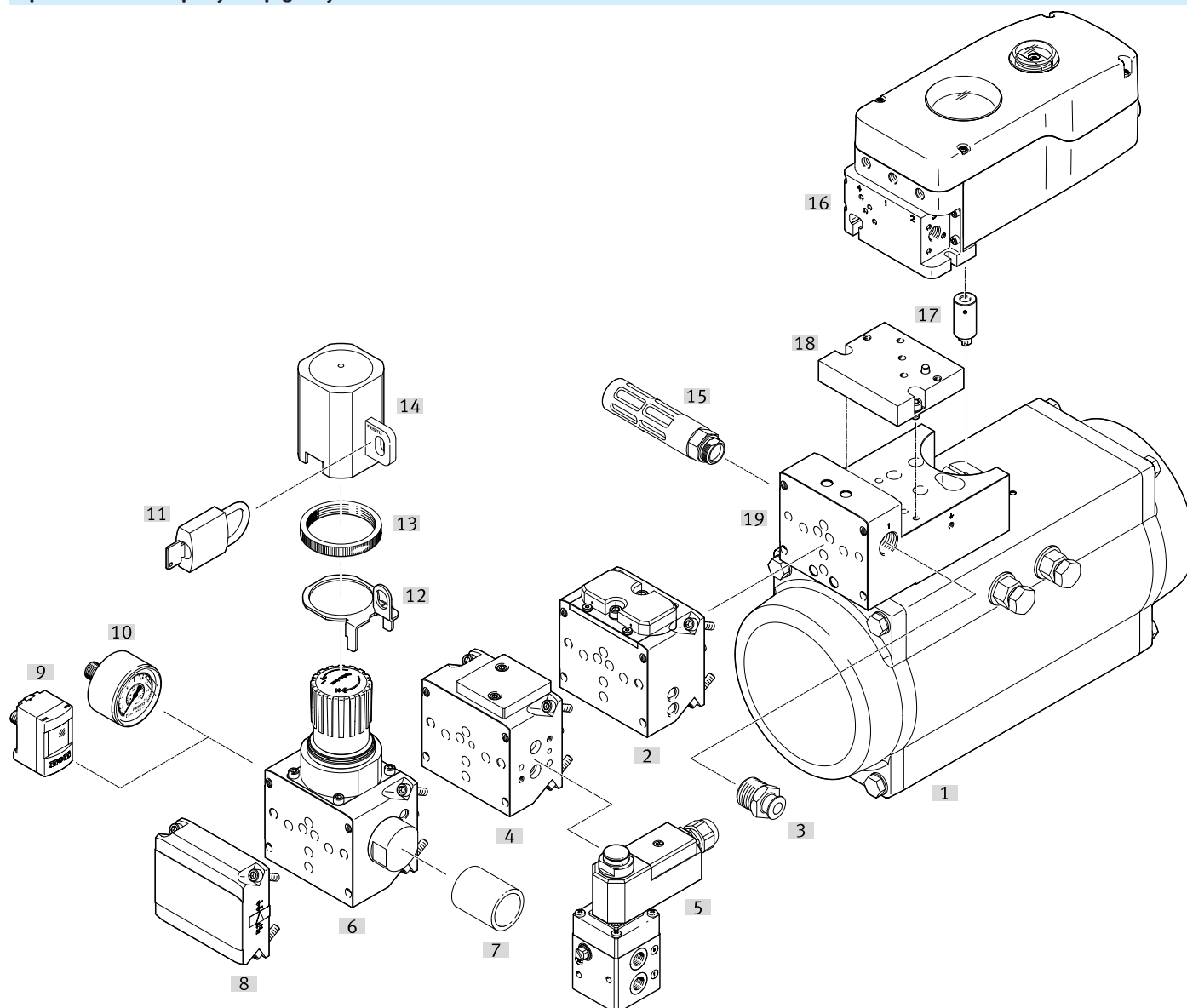
Thông tin đặt hàng

Thông tin đặt hàng - hệ thống sản phẩm mô-đun ¹⁾		
	Số bộ phận	Loại
	8141655	VTOP-

1) VABA-C13-100-1-F90-G12-G14 và VABA-C13-100-2-F90-G12-G14 phù hợp với bộ truyền động DAPS/DFPD và bộ truyền động khí nén của bên thứ ba

Tổng quan về thiết bị ngoại vi

Cụm van VTOP với bộ truyền động xoay DFPD-...-C-VDE2



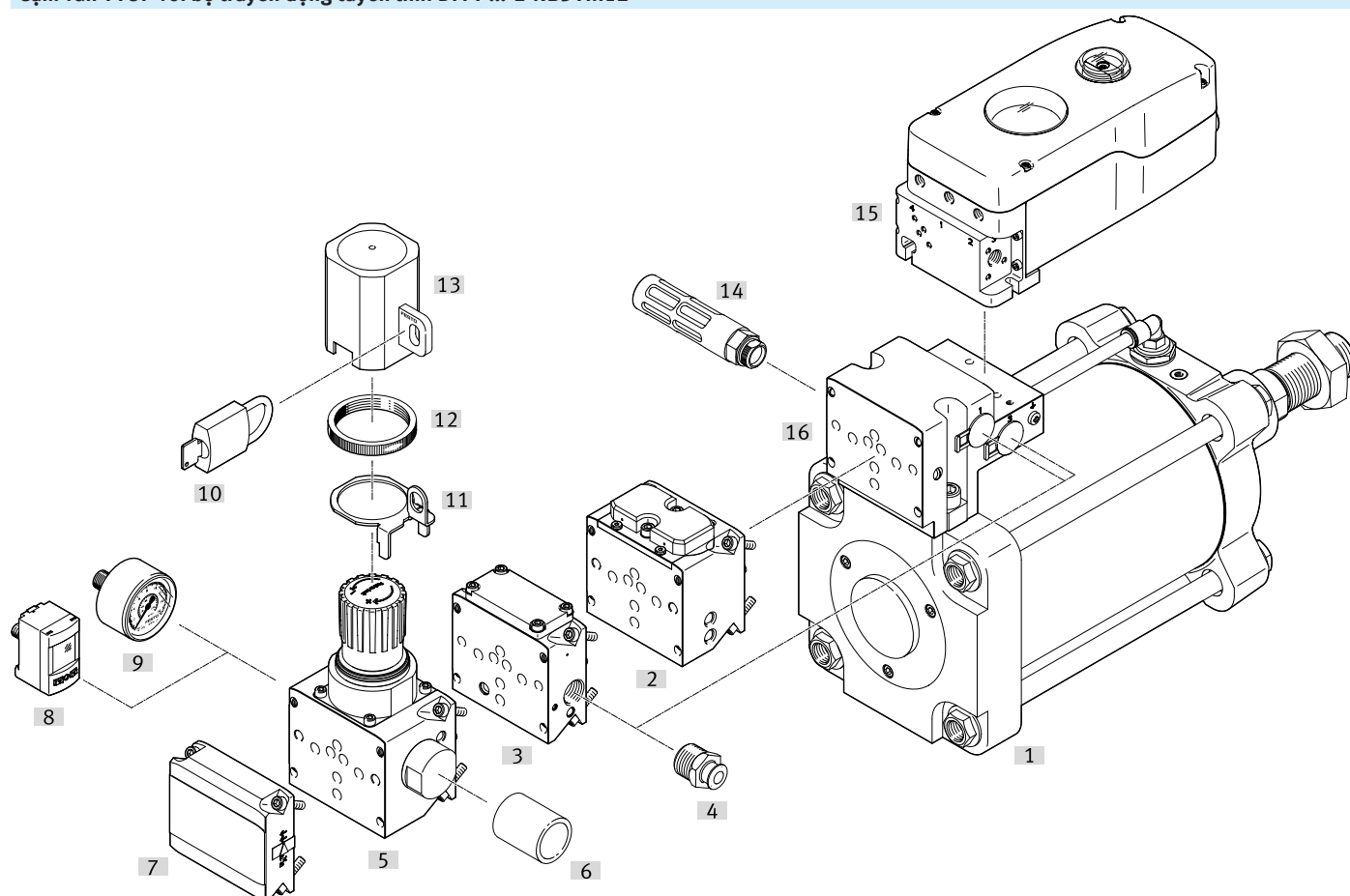
Phụ kiện		→ Trang/Internet
Loại/mã đơn hàng	Miêu tả	
[1] Bộ truyền động xoay DFPD	với kích thước 240...2300	dfpd
[2] Van khí nén VOGM	Các mô-đun khuếch đại luồng khí nén được chỉ định bởi bộ điều khiển vị trí	vogm
[3] Đầu nối ren khí QS	để kết nối các ống mềm khí nén được dung nạp bên ngoài	32
[4] Tấm kết nối VABP	- Mô-đun mặt bích cho các chức năng an toàn - Các mô-đun có giao diện thông gió an toàn	vabp
[5] Van VOFC	Van điện từ có khí điều khiển bên trong và kết nối mặt bích G1/4	32
[6] Van điều khiển bộ lọc PCRI	Mô-đun lọc và điều chỉnh khí nén đi qua	pcri
[7] Lõi lọc LFP	làm bằng kim loại	32
[8] Tấm cuối VABE	ở cuối cụm van VTOP	vabe
[9] Cảm biến áp suất SPAU	để lắp trực tiếp	32
[10] Đồng hồ áp suất MA	Đồng hồ áp suất với kết nối khí nén G1/4	31
[11] Ổ khóa LRV-D	Ổ khóa để bảo mật bộ điều khiển	31
[12] Khóa điều chỉnh LRV-S	Bảo vệ chống điều chỉnh trái phép áp suất cài đặt của van điều khiển bộ lọc và áp suất	31
[13] Khóa điều chỉnh LRV-S	Bảo vệ chống điều chỉnh trái phép áp suất cài đặt của van điều khiển bộ lọc và áp suất	31
[14] Khóa điều chỉnh LRV-S	Bảo vệ chống điều chỉnh trái phép áp suất cài đặt của van điều khiển bộ lọc và áp suất	31
[15] Bộ giảm thanh	để giảm tiếng ồn và ngăn ngừa ô nhiễm tại các cổng xả	33
[16] Bộ điều khiển vị trí CMSH	bộ điều khiển vị trí kỹ thuật số thông minh với giao tiếp HART	cmsh

Tổng quan về thiết bị ngoại vi

Phụ kiện		→ Trang/Internet
Loại/mã đơn hàng	Miêu tả	
[17] Khớp nối CAFM	khớp nối để kết nối trục của bộ điều khiển vị trí với giao diện theo VDI/VDE 3847-2 và bộ truyền động xoay	31
[18] Bộ chuyển đổi DADG	để lắp VTOP trên bộ truyền động xoay CSMH-2300-... -VDE2	31
[19] Tấm chuyển đổi VABA	Tấm điều hợp giữa cụm van VTOP, bộ truyền động khí nén và bộ điều khiển vị trí. Có thể kết hợp các kích thước sau: • VABA-C13-100-1-F90-G12: DFPD-240 ... 900 • VABA-C13-100-2-F90-G12: DFPD-1200 ... 2300 • VABA-C13-100-1-F90-G12-G14: DFPD-240 ... 900, DAPS-0180 ... 0720 • VABA-C13-100-2-F90-G12-G14: DFPD-1200 ... 2300, DAPS-0960 ... 1920	vaba

Tổng quan về thiết bị ngoại vi

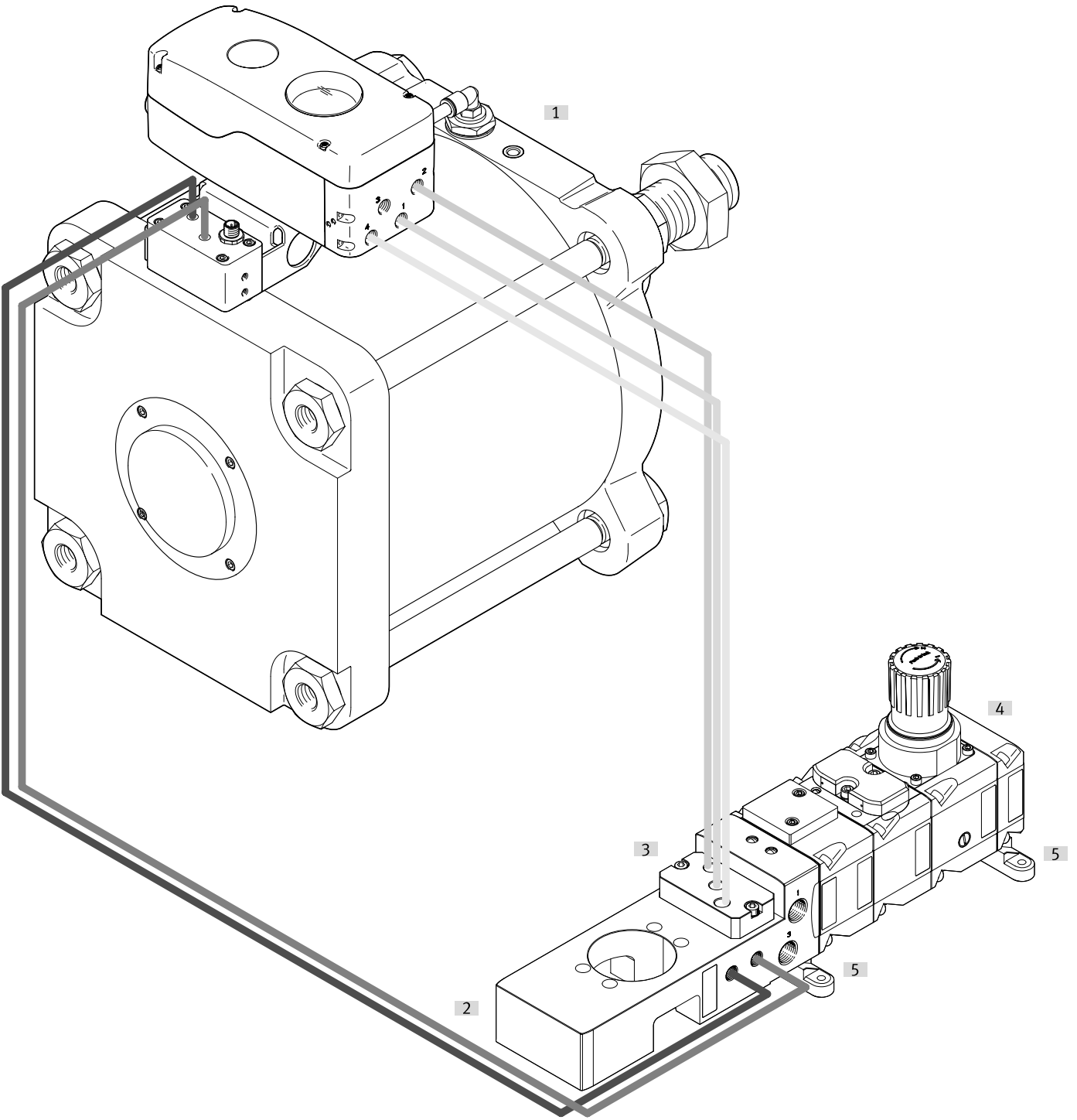
Cụm van VTOP với bộ truyền động tuyến tính DFPI-...-E-NB3VM12



Phụ kiện		→ Trang/Internet
Loại/mã đơn hàng	Miêu tả	
[1] Bộ truyền động tuyến tính DFPI	trong đường kính piston 160...320 mm	dfpi
[2] Van khí nén VOGM	Các mô-đun khuếch đại luồng khí nén được chỉ định bởi bộ điều khiển vị trí	vogm
[3] Van khí nén VOGI	- Mô-đun mặt bích cho các chức năng an toàn - Các mô-đun có giao diện thông gió an toàn	vogi
[4] Đầu nối ren khí QS	để kết nối các ống mềm khí nén được dung nạp bên ngoài	32
[5] Van điều khiển bộ lọc PCRI	Mô-đun lọc và điều chỉnh khí nén đi qua	pcri
[6] Lõi lọc LFP	làm bằng kim loại	32
[7] Tấm cuối VABE	Tấm cuối để đảo ngược hướng tác động	vabe
[8] Cảm biến áp suất SPAU	để lắp trực tiếp	32
[9] Đồng hồ áp suất MA	Đồng hồ áp suất với kết nối khí nén G1/4	31
[10] Ổ khóa LRVSD-D	Khóa chữ U để bảo mật bộ điều khiển	31
[11] Khóa điều chỉnh LRVS	Bảo vệ chống điều chỉnh trái phép áp suất cài đặt của van điều khiển áp suất và bộ lọc	31
[12] Khóa điều chỉnh LRVS	Bảo vệ chống điều chỉnh trái phép áp suất cài đặt của van điều khiển áp suất và bộ lọc	31
[13] Khóa điều chỉnh LRVS	Bảo vệ chống điều chỉnh trái phép áp suất cài đặt của van điều khiển bộ lọc và áp suất	31
[14] Bộ giảm thanh	để giảm tiếng ồn và ngăn ngừa ô nhiễm tại các cổng xả	33
[15] Bộ điều khiển vị trí CMSH	bộ điều khiển vị trí kỹ thuật số thông minh với giao tiếp HART	cmsch
[16] Tấm chuyển đổi VABA	Tấm điều hợp giữa cụm van VTOP, bộ truyền động khí nén và bộ điều khiển vị trí. Có thể kết hợp các kích thước sau: - VABA-C13-100-1-F90-G12: DFPD-240 ... 900 - VABA-C13-100-2-F90-G12: DFPD-1200 ... 2300 - VABA-C13-100-1-F90-G12-G14: DFPD-240 ... 900, DAPS-0180 ... 0720 - VABA-C13-100-2-F90-G12-G14: DFPD-1200 ... 2300, DAPS-0960 ... 1920	vaba

Tổng quan về thiết bị ngoại vi

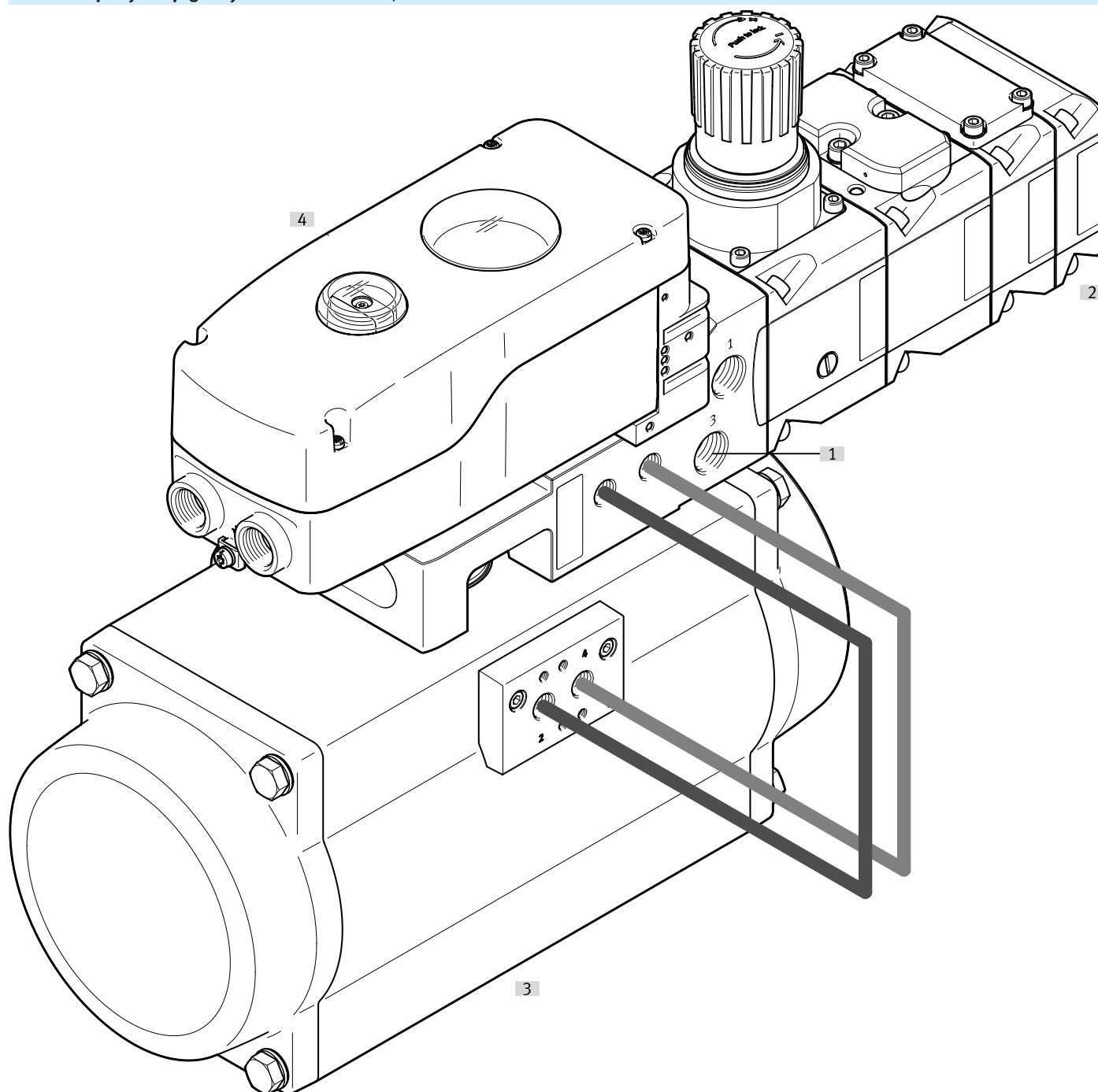
Cụm van VTOP kèm bộ lắp ráp (ứng dụng thực tế)



Phụ kiện		→ Trang/Internet
Loại/mã đơn hàng	Miêu tả	
[1] Bộ truyền động tuyến tính DFPI	-	dfpi
[2] Tấm chuyển đổi VABA-C13-100-1-F90-G12-G14	Tấm chuyển đổi giữa cụm van VTOP, bộ truyền động khí nén và bộ điều khiển vị trí	vaba
[3] Tấm chuyển đổi VABA-C13-G14	Bộ chuyển đổi để sử dụng bộ định vị từ xa (Remote)	vaba
[4] Tấm cuối VABE	ở cuối cụm van VTOP	vabe
[5] Bộ lắp VAME	để lắp cụm van VTOP	vame

Tổng quan về thiết bị ngoại vi

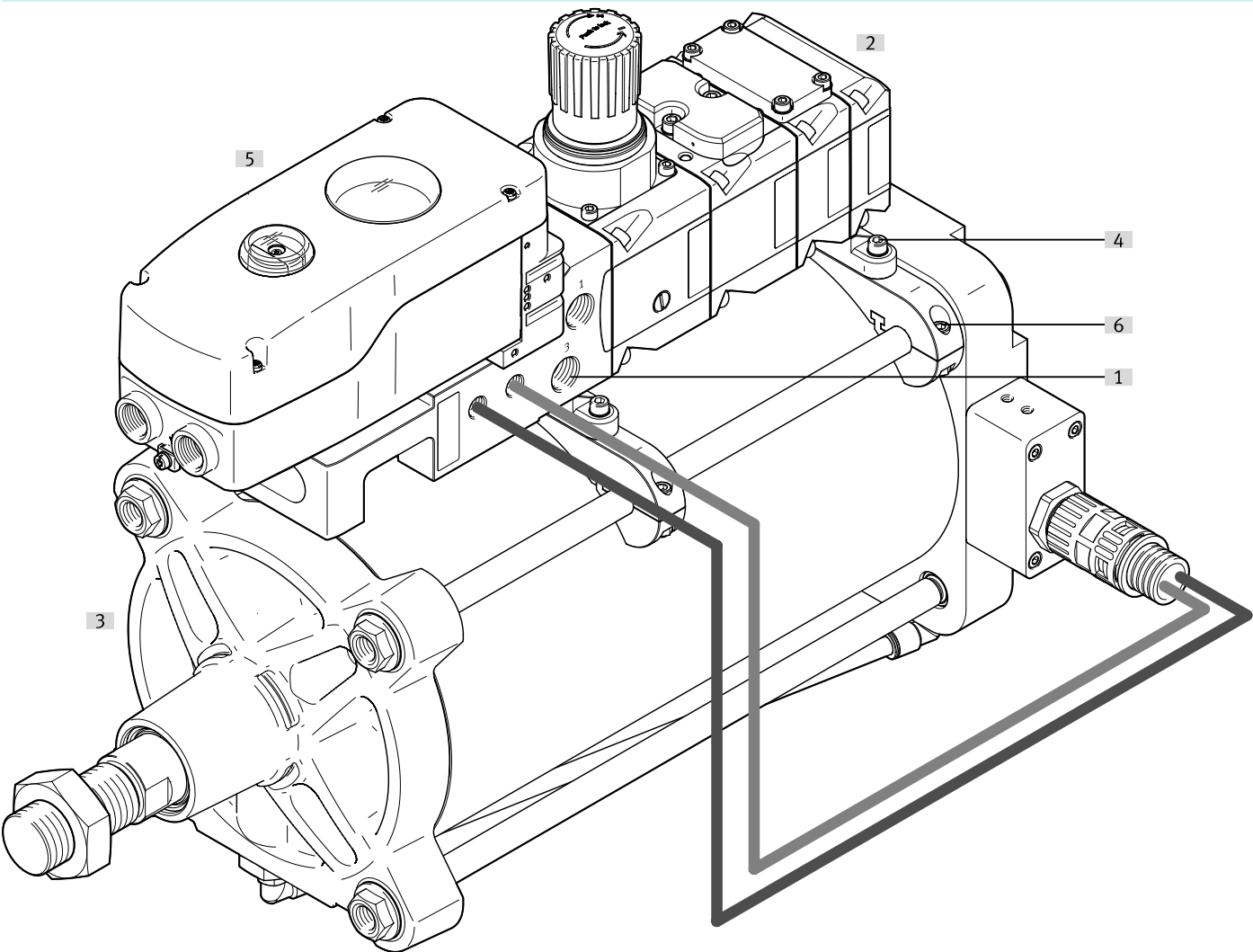
Gắn trên bộ truyền động xoay theo tiêu chuẩn VDI/VDE 3845



Phụ kiện		→ Trang/Internet
Loại/mã đơn hàng	Miêu tả	
[1] Tấm chuyển đổi VABA-C13-100-...-F90-G12- G14	Tấm chuyển đổi giữa cụm van VTOP, bộ truyền động khí nén và bộ định vị (VDI/VDE 3847)	vaba
[2] Tấm cuối VABE	ở cuối cụm van VTOP VABE	vabe
[3] Bộ truyền động xoay DFPD (có thể có bộ truyền động khác)	Bộ truyền động với giao diện chuẩn VDI/VDE 3845	dfpd
[4] Bộ điều khiển vị trí CMSH	với khối kết nối VDE2 (CAPS) theo VDI/VDE 3847	cmsh

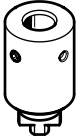
Tổng quan về thiết bị ngoại vi

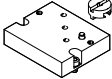
Gắn trên các bộ truyền động tuyến tính mà không có giao diện VTOP được chuẩn bị sẵn



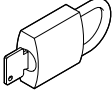
Phụ kiện		→ Trang/Internet
Loại/mã đơn hàng	Miêu tả	
[1] Tấm chuyển đổi VABA-C13-100-...-F90-G12- G14	Tấm chuyển đổi giữa cụm van VTOP, bộ truyền động khí nén và bộ định vị (VDI/VDE 3847)	vaba
[2] Tấm cuối VABE	ở cuối cụm van VTOP VABE	vabe
[3] Bộ truyền động tuyến tính với hệ thống đo vị trí DFPI	Bộ truyền động tuyến tính với hệ thống đo vị trí (có thể có các truyền động khác)	dfpi
[4] Bộ lắp VAME	để lắp cụm van VTOP	vame
[5] Bộ điều khiển vị trí CMSH	với khối kết nối VDE2 (CAPS) theo VDI/VDE 3847	cmsb
[6] Bộ lắp (sản xuất tại chỗ theo yêu cầu của khách hàng)	-	

Phụ kiện

Khớp nối CAFM			
	Miêu tả	Số bộ phận	Loại
	Khớp nối để kết nối trực của bộ điều khiển vị trí với giao diện theo VDI/VDE 3847-2 và bộ truyền động xoay	8154714	CAFM-M1-CK-N3

Tấm chuyển đổi DADG			
	Miêu tả	Số bộ phận	Loại
	Bộ chuyển đổi cho DFPD-C-2300-VDE2 kết hợp với bộ định vị CSMH-...-VDE2	8104804	DADG-AK-F9-2

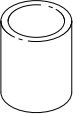
Khóa điều chỉnh LRV5			
	trọng lượng sản phẩm	Số bộ phận	Loại
	60 g	193782	LRV5-D-MIDI

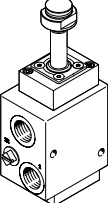
Ổ khóa LRV5-D			
	trọng lượng sản phẩm	Số bộ phận	Loại
	120 g	193786	LRV5-D

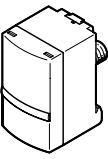
Áp kế PAGN				
	Kích thước định mức áp kế	Cổng nối khí nén	Số bộ phận	Loại
	63	G1/4	8081401	PAGN-63-16-G14-R1-1.6-0.5-V2

Đồng hồ áp suất MA				
	Kích thước định mức áp kế	Cổng nối khí nén	Số bộ phận	Loại
	40	G1/4	183901	MA-40-16-G1/4-EN

Phụ kiện

Các lõi lọc LFP				
	Kích thước	Độ mịn bộ lọc	Số bộ phận	Loại
	Midi	5 µm	159594	LFP-D-MIDI-5M
		40 µm	363667	LFP-D-MIDI-40M

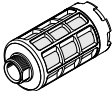
Van VOFC					
	Chức năng van	Chiều rộng định mức	Miêu tả	Số bộ phận	Loại
	3/2 đóng đơn ổn định	6 ... 12 mm	Van VOFC-LT-...-FG14-...-F19 cho biến thể chức năng không gian TB1, van VOFC-LT-...-FGP14-...-F19 cho biến thể chức năng không gian TB3/TB4	2868687	VOFC-LT-M32C-

Cảm biến áp suất SPAU					
	Đầu ra chuyển mạch	Kiểu hiển thị	Cổng nối điện 1, công nghệ kết nối	Số bộ phận	Loại
	2 x PNP hoặc 2 x NPN có thể chuyển đổi	LCD phát sáng	M12x1 được mã hóa A theo EN 61076-2-101	8001208	SPAU-P10R-T-R14M-L-PNLK-PNVBA-M12D
			M8x1 được mã hóa A theo EN 61076-2-104	8001209	SPAU-P10R-T-R14M-L-PNLK-PNVBA-M8D

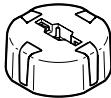
Mối nối vít cắm QS					
	Cổng nối khí nén 1	Chiều rộng định mức	Đơn vị đóng gói [Chiếc]	Số bộ phận	Loại
	Ren ngoài G1/2	11 mm	1	186104	QS-G1/2-12
			20	132046	QS-G1/2-12-20
	Ren ngoài R1/2		1	153010	QS-1/2-12
			20	130684	QS-1/2-12-20

Mối nối vít cắm QS					
	Cổng nối khí nén 1	Chiều rộng định mức	Đơn vị đóng gói [Chiếc]	Số bộ phận	Loại
	Ren ngoài G1/2	8,4 mm	1	186115	QS-G1/2-12-I
	Ren ngoài R1/2			153021	QS-1/2-12-I

Phụ kiện

Bộ giảm âm U							
	Cổng nối khí nén	Lưu lượng ngược với không khí	Nhiệt độ môi trường xung quanh	trọng lượng sản phẩm	Kích cỡ gói	Số bộ phận	Loại
	G1/2	7.500 l/ph	-10 ... 70 °C	75 g	20	6844	U-1/2-B
		10.300 l/ph		58,2 g		2310	U-1/2
						534225	U-1/2-20

Bộ giảm thanh AMTE					
	Kiểu thiết kế	Nhiệt độ môi trường xung quanh	trọng lượng sản phẩm	Số bộ phận	Loại
	Ngắn	-40 ... 80 °C	30 g	1206625	AMTE-M-H-G12
	Dài		43 g	1205863	AMTE-M-LH-G12

Bộ chỉ thị vị trí SASF					
	Kích thước	Kích thước B x L x H	Nhiệt độ môi trường xung quanh	Số bộ phận	Loại
	64	Ø 101 mm x 30 mm	-20 ... 80 °C	8147102	SASF-F9-DE-64-A30
	41	Ø 70 mm x 25 mm		8147099	SASF-F9-DE-41-A30
	31			8147096	SASF-F9-DE-31-A30
	38			8147098	SASF-F9-DE-38-A30
	44			8147100	SASF-F9-DE-44-A30
	50			8147101	SASF-F9-DE-50-A30