

Cảm biến lưu lượng SFAB

FESTO



Đặc trưng

Tổng quan



IO-Link

- 5 dải đo:
- 0,1 ... 10 l/phút
- 0,5 ... 50 l/phút
- 2 ... 200 l/phút
- 6 ... 600 l/phút
- 10 ... 1000 l/phút

Các đầu ra điện:

- các chức năng chuyển mạch khác nhau
- Đầu ra chuyển mạch (PNP/NPN, NO/NC)
- Đầu ra analog (0... 10 V, 4... 20 mA)
- Môi: đầu ra analog có thể chuyển đổi (0... 10 V, 1... 5 V, 4... 20 mA)

Vận hành 1 chiều:

- Điều hướng menu trực quan
- Môi: Hiển thị 2 dòng rõ ràng

Môi chất có thể lựa chọn:

- Khí nén
- Môi: nitơ, argon, carbon dioxide
- Màn hình xoay 270°

Đặc trưng

Dòng

Cảm biến lưu lượng chính xác SFAB phù hợp để theo dõi khí nén, nitơ, argon và carbon dioxide. Do thiết kế kết hợp với lớp bảo vệ IP65 và màn hình xoay, cảm biến có thể được sử dụng trong nhiều ngành công nghiệp. Phương pháp đo dựa trên phương pháp Heat-loss. Cấu trúc Bypass làm giảm tính nhạy cảm với sự can thiệp từ các hạt và độ ẩm. Giá trị lưu lượng được truyền đến bộ điều khiển được kết nối dưới dạng tín hiệu chuyển mạch, tín hiệu analog hoặc qua IO-Link.

Phạm vi ứng dụng:

- Giám sát quá trình
- Giám sát tiêu thụ khí nén
- Phát hiện rò rỉ máy móc
- Kiểm tra rò rỉ
- Giám sát đối tượng khí nén sử dụng không khí
- Mới: Giám sát khí hình thành

Các chức năng:

- đo lượng không khí tích lũy
- Giám sát và cài đặt ngưỡng lưu lượng, khoảng lưu lượng
- Bộ lọc thông thấp có thể điều chỉnh để làm mịn tín hiệu dòng chảy
- Bộ nhớ giá trị tối thiểu/tối đa
- Đầu ra của lưu lượng khối lượng và thể tích trong các đơn vị lưu lượng thông thường
- Mới: Tất cả các cài đặt được thực hiện cho một cảm biến (chính) có thể được chuyển sang các cảm biến (thiết bị) giống hệt khác (sao chép)
- Mới: Có thể điều chỉnh độ bù
- Mới: Mở rộng quy mô của đầu ra analog để tăng tính năng động của tín hiệu
- Mới: Đầu ra của giá trị nhiệt độ bên trong

Mới: Liên kết IO

- Giao tiếp nối tiếp tích hợp qua IO-Link 1.1
- Theo Smart Sensor Profile phiên bản 2
- Truyền theo chu kỳ giá trị lưu lượng và nhiệt độ và mỗi hai trạng thái chuyển mạch
- Có thể tham số từ xa của cảm biến bằng cách sử dụng IO-Link Master
- Thay đổi cảm biến đơn giản với thông số tự động
- Có thể nhận dạng cảm biến, chẩn đoán và chỉ dẫn qua IO-Link

Đầu ra điện 1

[2SA] 2x PNP hoặc NPN, 1 đầu ra tương tự 4 ... 20 mA



- Đầu ra chuyển mạch hoặc xung thể tích ở chân 4
- Đầu ra chuyển mạch ở chân 2
- Đầu ra dòng điện ở chân 5
- Khí nén
- Thời gian đáp ứng 15 ms với bộ lọc TẮT
- Đo thể tích
- Giấy phép UL
- Có thể được đặt hàng với giấy phép ATEX

[2SV] 2x PNP hoặc NPN, 1 đầu ra tương tự 0 ... 10 V



- Đầu ra chuyển mạch hoặc xung thể tích ở chân 4
- Đầu ra chuyển mạch ở chân 2
- Đầu ra điện áp ở chân 5
- Khí nén
- Thời gian đáp ứng 15 ms với bộ lọc TẮT
- Đo thể tích
- Giấy phép UL
- Có thể được đặt hàng với giấy phép ATEX

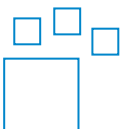
Đặc trưng

[PNLK] PNP/NPN/IO-Link



- Giao diện IO-Link hoặc đầu ra chuyển mạch hoặc xung thể tích có thể điều chỉnh ở chân 4
- Đầu ra chuyển mạch hoặc đầu ra dòng điện hoặc đầu ra điện áp ở chân 2 có thể điều chỉnh
- Khí nén và các loại khí khác có thể điều chỉnh
- Thời gian đáp ứng 10 ms với bộ lọc TẮT
- Thể tích và đơn vị khối lượng có thể điều chỉnh
- Đo thể tích
- Phát hiện nhiệt độ
- Sao chép tham số qua giao diện IO-Link
- Đang phê duyệt UL
- Chuẩn bị phê duyệt IEC-EX
- Đầu ra analog có thể mở rộng
- Có thể điều chỉnh điểm không cho vị trí lắp thẳng đứng

Thông tin đặt hàng - hệ thống mô-đun



Sản phẩm có thể cấu hình

Sản phẩm này và tất cả các tùy chọn sản phẩm của nó có thể được đặt hàng thông qua trình cấu hình.

Mã mẫu

001	Dòng	
SFAB	Cảm biến lưu lượng SFAB	
002	Phạm vi đo lưu lượng	
10	Tối đa 10 l/phút	
50	Tối đa 50 l/phút	
200	Tối đa 200 l/phút	
600	Tối đa 600 l/phút	
1000	Tối đa 1000 l/phút	
003	Đầu vào lưu lượng	
U	Một chiều	
004	Kiểu gắn	
H	Đồ gá thanh ray	
W	Đồ gá tường	
005	Cổng nối khí nén	
Q6	Cổng nối phích cắm 6 mm	
Q8	Đầu nối 8 mm	
Q10	Đầu nối cắm 10 mm	
Q12	Cổng nối phích cắm 12 mm	
T38	Cổng nối phích cắm 3/8 „	
T14	Cổng nối phích cắm 1/4“	
T516	Cổng nối phích cắm 5/16 „	
006	Đầu ra điện 1	
2SA	2x PNP hoặc NPN, 1 đầu ra tương tự 4 ... 20 mA	
2SV	2x PNP hoặc NPN, 1 đầu ra tương tự 0 ... 10 V	
PNLK	PNP/NPN/IO-Link	

007	Đầu ra điện 2	
	Không có	
PNVBA	PNP hoặc NPN hoặc 0 ... 10 V hoặc 1 ... 5 V hoặc 4 ... 20 mA	
008	Cổng nối điện	
M12	Phích cắm M12, được mã hóa A	
009	Cáp kết nối, ổ cắm thẳng	
	Không có	
2.5S	2,5m	
5S	5 m	
010	Cáp kết nối, ổ cắm góc	
2.5A	2,5m	
5A	5 m	
	Không có	
011	Chứng nhận Ex - EU	
	Không	
EX2	II 3GD	
012	Phụ kiện điện	
	Không có	
2.5A	Ổ cắm góc, cáp 2,5 m	
2.5S	Ổ cắm thẳng, cáp 2,5 m	
5A	Ổ cắm góc, cáp 5 m	
5S	Ổ cắm thẳng, cáp 5 m	
013	Phụ kiện điện	
014	Giấy chứng nhận	
	Không có	
T	Bảo cáo kiểm tra	

Bảng dữ liệu

Dữ liệu kỹ thuật chung - 2SA/2SV	
Giấy phép	Dấu RCM, c UL us - Listed (OL)
Dấu UKCA (xem tuyên bố về sự phù hợp) ²⁾	theo quy định UK cho EMV, theo quy định UK EX, theo các quy định UK RoHS
Cơ quan cấp chứng chỉ	UL E322346
Dấu CE (xem tuyên bố về sự phù hợp) ³⁾	theo chỉ thị EMC của EU, theo chỉ thị chống cháy nổ của EU (ATEX), theo chỉ thị RoHS của EU
Ghi chú vật liệu	Tuân thủ RoHS
Tuân thủ LABS	VDMA24364-B1/B2-L

2) Vui lòng tham khảo phạm vi sử dụng của tuyên bố phù hợp: www.festo.com/catalogue/sfab → Hỗ trợ/Tải xuống.
Trong trường hợp có hạn chế về việc sử dụng thiết bị trong các khu dân cư, kinh doanh và thương mại, cũng như các doanh nghiệp nhỏ, các biện pháp khác để giảm phát thải nhiễu có thể là cần thiết.

3) Vui lòng tham khảo phạm vi sử dụng của tuyên bố phù hợp: www.festo.com/catalogue/sfab → Hỗ trợ/Tải xuống.
Trong trường hợp có hạn chế về việc sử dụng thiết bị trong các khu dân cư, kinh doanh và thương mại, cũng như các doanh nghiệp nhỏ, các biện pháp khác để giảm phát thải nhiễu có thể là cần thiết.

Dữ liệu kỹ thuật chung - PNLK-PNVBA	
Giấy phép	Dấu RCM, c UL us - Listed (OL)
Dấu UKCA (xem tuyên bố về sự phù hợp) ²⁾	theo quy định UK cho EMV, theo các quy định UK RoHS
Dấu CE (xem tuyên bố về sự phù hợp) ³⁾	theo chỉ thị EMC của EU, theo chỉ thị RoHS của EU
Ghi chú vật liệu	Tuân thủ RoHS
Tuân thủ LABS	VDMA24364-B1/B2-L

2) Vui lòng tham khảo phạm vi sử dụng của tuyên bố phù hợp: www.festo.com/catalogue/sfab → Hỗ trợ/Tải xuống.
Trong trường hợp có hạn chế về việc sử dụng thiết bị trong các khu dân cư, kinh doanh và thương mại, cũng như các doanh nghiệp nhỏ, các biện pháp khác để giảm phát thải nhiễu có thể là cần thiết.

3) Vui lòng tham khảo phạm vi sử dụng của tuyên bố phù hợp: www.festo.com/catalogue/sfab → Hỗ trợ/Tải xuống.
Trong trường hợp có hạn chế về việc sử dụng thiết bị trong các khu dân cư, kinh doanh và thương mại, cũng như các doanh nghiệp nhỏ, các biện pháp khác để giảm phát thải nhiễu có thể là cần thiết.

Tín hiệu đầu vào - phần tử đo - 2SA/2SV	
Giá trị cuối phạm vi đo lưu lượng	1.000 l/ph
Giá trị ban đầu phạm vi đo lưu lượng	10 l/ph
Kích thước đo	Khối lượng, Lưu lượng dòng chảy
Hướng dòng chảy	một chiều, P1 -> P2
Nguyên tắc đo lường	nhiệt
Áp suất vận hành	0 ... 10 bar
Áp suất vận hành	0 ... 1 MPA
Môi chất vận hành	Khí nén theo ISO 8573-1:2010 [7:4:4], Nitơ
Nhiệt độ trung bình	0 ... 50°C
Nhiệt độ môi trường xung quanh	0 ... 50°C
Nhiệt độ danh nghĩa	23°C

Tín hiệu đầu vào - phần tử đo - PNLK-PNVBA	
Giá trị cuối phạm vi đo lưu lượng	10 ... 1.000 l/ph
Giá trị ban đầu phạm vi đo lưu lượng	0,1 ... 10 l/ph
Kích thước đo	Lưu lượng lớn, Nhiệt độ, Khối lượng, Lưu lượng dòng chảy
Hướng dòng chảy	một chiều, P1 -> P2
Nguyên tắc đo lường	nhiệt
Áp suất vận hành	0 ... 10 bar
Áp suất vận hành	0 ... 1 MPA
Môi chất vận hành	Argon, Khí nén theo ISO 8573-1:2010 [6:4:4], Khí nén theo ISO 8573-1:2010 [7:4:4], Carbon dioxide, Nitơ
Nhiệt độ trung bình	0 ... 50°C
Nhiệt độ môi trường xung quanh	0 ... 50°C
Nhiệt độ danh nghĩa	23°C

Bảng dữ liệu

Dữ liệu điện - đầu ra chung - 2SA/2SV

Độ chính xác của giá trị dòng chảy ¹⁾	± (3% omv + 0,3% FS)
Độ lặp lại điểm 0 trong ±% FS ²⁾	0,2 %FS
Độ chính xác lặp lại dải theo ± %FS	0,8 %FS

1) Độ chính xác của giá trị lưu lượng áp dụng cho các điều kiện danh định (khí nén, 6 bar, 23 °C và vị trí lắp đặt nằm ngang). Để biết thêm thông tin về độ chính xác, hãy xem hướng dẫn vận hành.

2) % FS = % của giá trị phạm vi đo đầy đủ (quy mô đầy đủ)

Dữ liệu điện - Đầu ra chung - PNLK-PNVBA

Độ chính xác của giá trị dòng chảy ¹⁾	± (3% omv + 0,3% FS)
Độ lặp lại điểm 0 trong ±% FS ²⁾	0,2 %FS
Độ chính xác lặp lại dải theo ± %FS	0,8 %FS
Độ chính xác nhiệt độ theo ± °C ³⁾	5°C

1) Độ chính xác của giá trị lưu lượng được áp dụng trong các điều kiện danh nghĩa (khí nén, 6 bar, 23°C và vị trí lắp đặt nằm ngang). Để biết thêm thông tin về độ chính xác, hãy xem hướng dẫn vận hành.

2) % FS = % của giá trị cuối phạm vi đo (toàn thang đo)

3) Để biết thêm thông tin về độ chính xác, hãy xem hướng dẫn vận hành

Dữ liệu điện - đầu ra chuyển mạch - PNLK-PNVBA

Đầu ra chuyển mạch	2 x PNP hoặc 2 x NPN có thể chuyển đổi
Chức năng chuyển mạch	Bộ so sánh cửa sổ, Bộ so sánh ngưỡng
Chức năng phần tử chuyển mạch	Cơ cấu mở/đóng có thể chuyển đổi
Thời gian bật	10 ms
Thời gian tắt	10 ms
Dòng điện đầu ra tối đa	100 mA

Dữ liệu điện - Đầu ra analog - 2SA/2SV

Đầu ra tương tự	4 - 20 mA
Giá trị ban đầu của đặc tính dòng chảy	0 l/ph
Giá trị cuối cùng của đặc tính dòng chảy	1.000 l/ph
Đường cong đặc tính giá trị ban đầu của đầu ra	—
Giá trị cuối của đặc tính đầu ra	—
Giá trị ban đầu của đặc tính đầu ra	4 mA
Đường đặc tính đầu ra giá trị cuối	20 mA
Đầu ra dòng điện trở tải tối đa	500 Ohm
Trở kháng tải tối thiểu đầu ra điện áp	—

Bảng dữ liệu

Dữ liệu điện - Đầu ra analog - PNLK-PNVBA

Đầu ra tương tự	0 - 10 V, 4 - 20 mA, 1 - 5 V
Giá trị ban đầu của đặc tính dòng chảy	0 l/ph
Giá trị cuối cùng của đặc tính dòng chảy	10 l/ph, 50 l/ph, 200 l/ph, 600 l/ph, 1.000 l/ph
Đường cong đặc tính giá trị ban đầu của đầu ra	0 V
Giá trị cuối của đặc tính đầu ra	10 V
Giá trị ban đầu của đặc tính đầu ra	4 mA
Đường đặc tính đầu ra giá trị cuối	20 mA
Đầu ra dòng điện trở tải tối đa	500 Ohm
Trở kháng tải tối thiểu đầu ra điện áp	20 kOhm

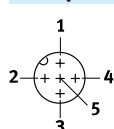
Dữ liệu điện - đầu ra, dữ liệu khác

Chống chịu ngắn mạch	có
Khả năng chống quá tải	có sẵn

Dữ liệu Điện - Điện tử

Dải điện áp hoạt động DC	15 ... 30 V
Chống phân cực	cho tất cả các kết nối điện

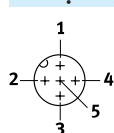
Dữ liệu điện - Cơ điện - 2SA/2SV



- 1 = điện áp vận hành + 24 V DC
- 2 = đầu ra nhị phân B
- 3 = 0 V
- 4 = đầu ra nhị phân A
- 5 = đầu ra analog

Cổng nối điện 1, kiểu kết nối	Giắc cắm
Cổng nối điện 1, kiểu gắn	Khóa vít, không thể xoay được
Cổng nối điện 1, kiểu gắn tương thích	Tương thích với khóa vít có thể xoay
Cổng nối điện 1, công nghệ kết nối	M12x1 được mã hóa A theo EN 61076-2-101
Cổng nối điện 1, số chân cắm/dây	5

Dữ liệu điện - Cơ điện - PNLK/PNVBA



- 1 = điện áp vận hành + 24 V DC
- 2 = đầu ra nhị phân B / đầu ra analog
- 3 = 0 V
- 4 = đầu ra nhị phân A / Liên kết IO
- 5 = Không được sử dụng

Cổng nối điện 1, kiểu kết nối	Giắc cắm
Cổng nối điện 1, kiểu gắn	Khóa vít, không thể xoay được
Cổng nối điện 1, kiểu gắn tương thích	Tương thích với khóa vít có thể xoay
Cổng nối điện 1, công nghệ kết nối	M12x1 được mã hóa A theo EN 61076-2-101
Cổng nối điện 1, số chân cắm/dây	5

Bảng dữ liệu

Cơ khí

Vị trí lắp đặt	bất kì
Cổng nối khí nén	đối với ống mềm bên ngoài Ø 6 mm, đối với ống mềm bên ngoài Ø 8 mm, đối với ống mềm Ø ngoài 10 mm, đối với ống mềm bên ngoài Ø 12 mm, đối với ống mềm Ø ngoài 1/4", đối với ống mềm Ø ngoài 5/16", đối với ống mềm Ø ngoài 3/8"
trọng lượng sản phẩm	160 g
Vật liệu vỏ	PA gia cố

Màn hình - Vận hành - 2SA/2SV

Kiểu hiển thị	LCD phát sáng nhiều màu
(Các) đơn vị có thể hiển thị	l, l/ph, m3, scf, scfm
Các tùy chọn cài đặt	Teach-In, thông qua màn hình và các nút
Chống can thiệp	Mã PIN

Màn hình - Hoạt động - PNLK-PNVBA

Kiểu hiển thị	LCD phát sáng nhiều màu
(Các) đơn vị có thể hiển thị	g, g/min, l, l/ph, m3, m3/h, scf, scfm
Các tùy chọn cài đặt	IO-Link®, Teach-In, thông qua màn hình và các nút
Chống can thiệp	IO-Link®, Mã PIN

Nồng độ phát thải - Phát thải

Mức độ bảo vệ	IP65
Giảm áp suất	<100 mbar
Lớp bảo vệ	III
Lớp chống ăn mòn KBK ¹⁾	2 - bị ăn mòn vừa phải

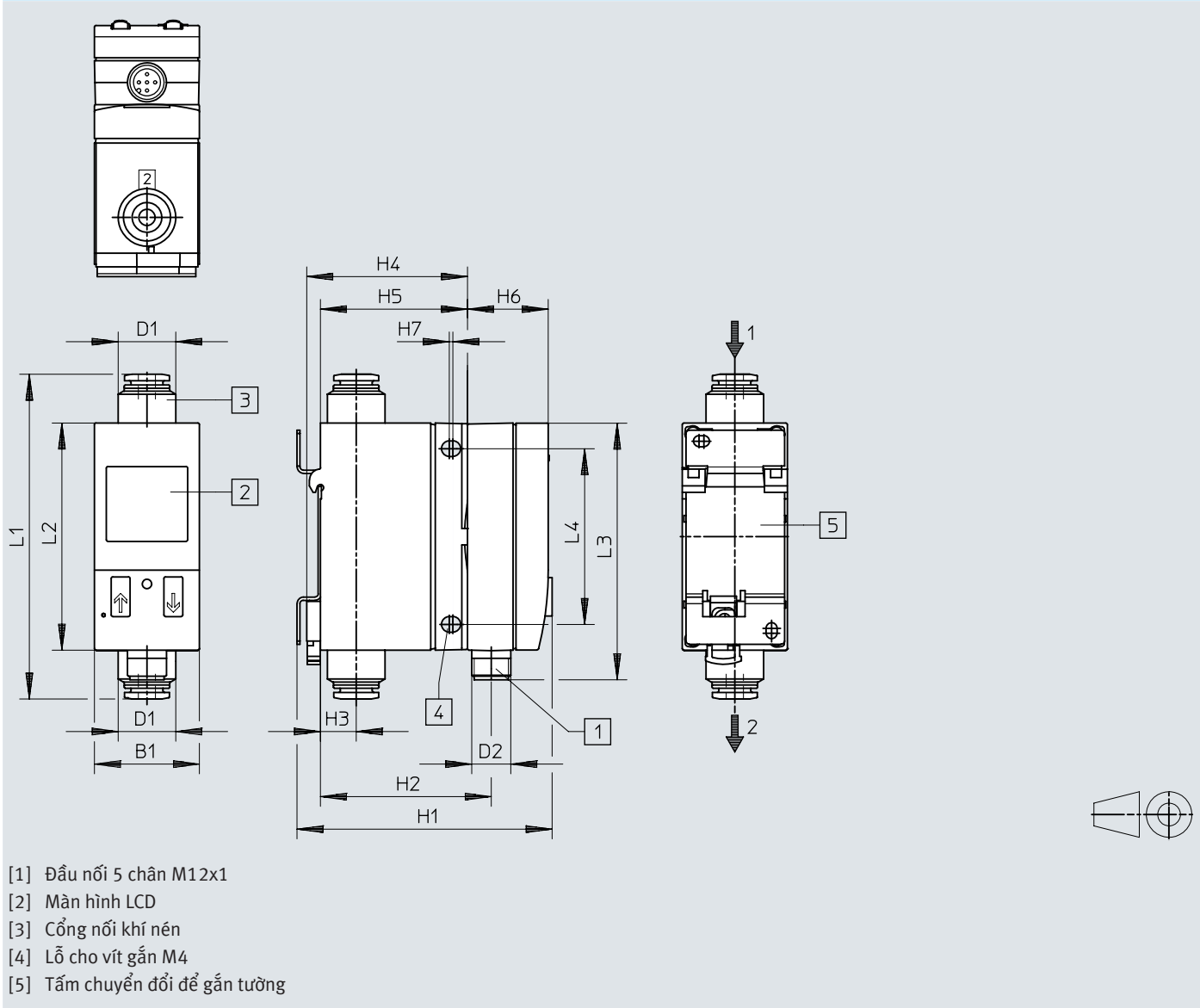
1) Thông tin thêm www.festo.com/x/topic/kbk

IO-LINK

IO-Link, ID sửa đổi	V1.1
IO-Link, biên dạng thiết bị	Chức năng mở rộng nhận dạng, Dữ liệu đo lường chức năng, độ phân giải tiêu chuẩn, Chức năng nhiều tín hiệu chuyển đổi, Cập nhật firmware, định vị chức năng, Chức năng URI sản phẩm, Hàm Dạy giá trị đơn lẻ, Nhận dạng và chẩn đoán, Cảm biến thông minh - SSP 4.1.2
IO-Link, tốc độ truyền	COM3
IO-Link, hỗ trợ chế độ SIO	Có
IO-Link, loại cổng	Class A
IO-Link, chiều dài dữ liệu quy trình đầu ra	0 bit
IO-Link, độ dài dữ liệu quy trình đầu vào	64 bit
IO-Link, nội dung dữ liệu quá trình IN	Đo tốc độ dòng chảy MDC 16 bit, Giám sát lưu lượng SSC 2 bit, Đọc nhiệt độ MDC 16 bit, Giám sát nhiệt độ SSC 2 bit, Xung thể tích/khối lượng 1 bit SSC
IO-Link, nội dung dữ liệu dịch vụ IN	Đọc âm lượng / khối lượng 32 bit
IO-Link, thời gian chu kỳ tối thiểu	1,2 ms
IO-Link, yêu cầu bộ nhớ dữ liệu	0,5 KB

Kích thước

Kích thước – SFAB-...-2SA/2SV-... Tải xuống dữ liệu CAD www.festo.com

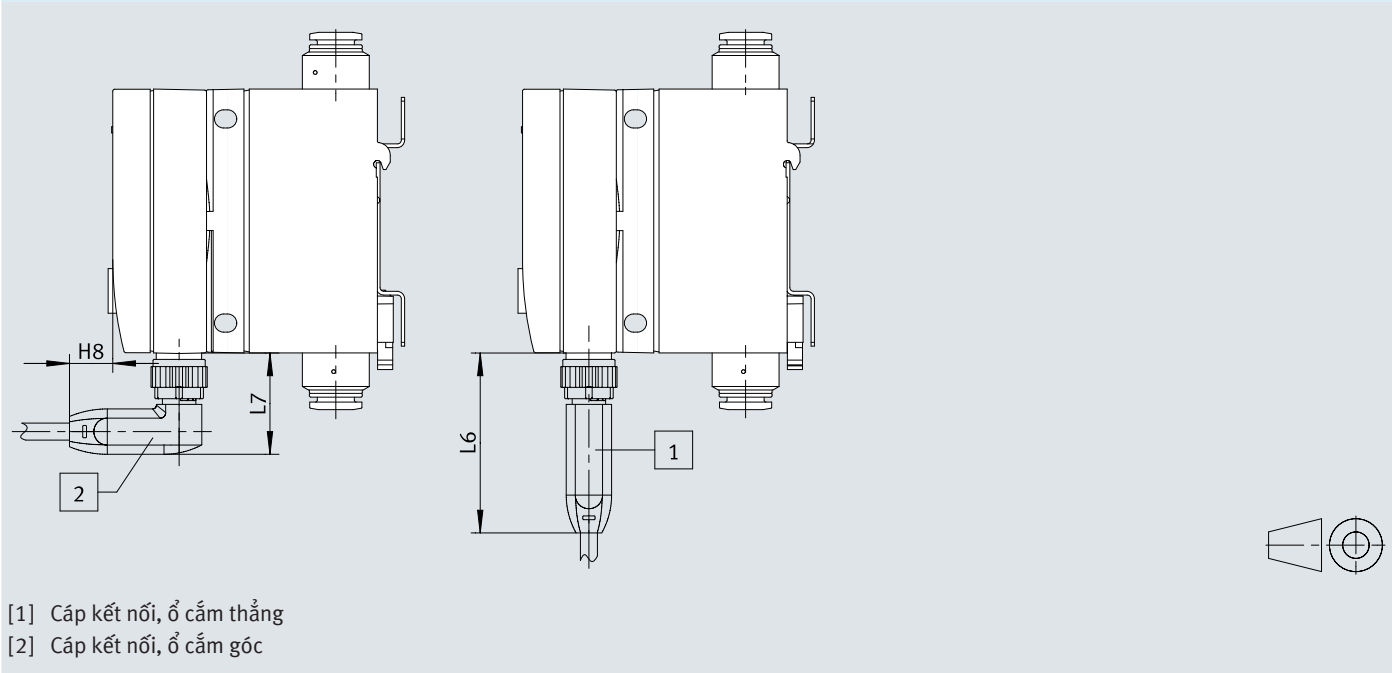


	B1	D1	D2	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	L1	L2	L3	L4
SFAB-...-HQ6	32,3	17,7	M12x1	–	51,6	11	48,5	44,3	24,4	1,1	95,6	69,8	78,9	54
SFAB-...-HQ8		22									99,8			
SFAB-...-HQ10											119,8			
SFAB-...-HQ12											124,4			
SFAB-...-WQ6	32,3	17,7	M12x1	79	51,6	11	48,5	44,3	24,4	1,1	95,6	69,8	78,9	54
SFAB-...-WQ8		22									99,8			
SFAB-...-WQ10											119,8			

Kích thước

Kích thước – SFAB-...-2SA/2SV-...

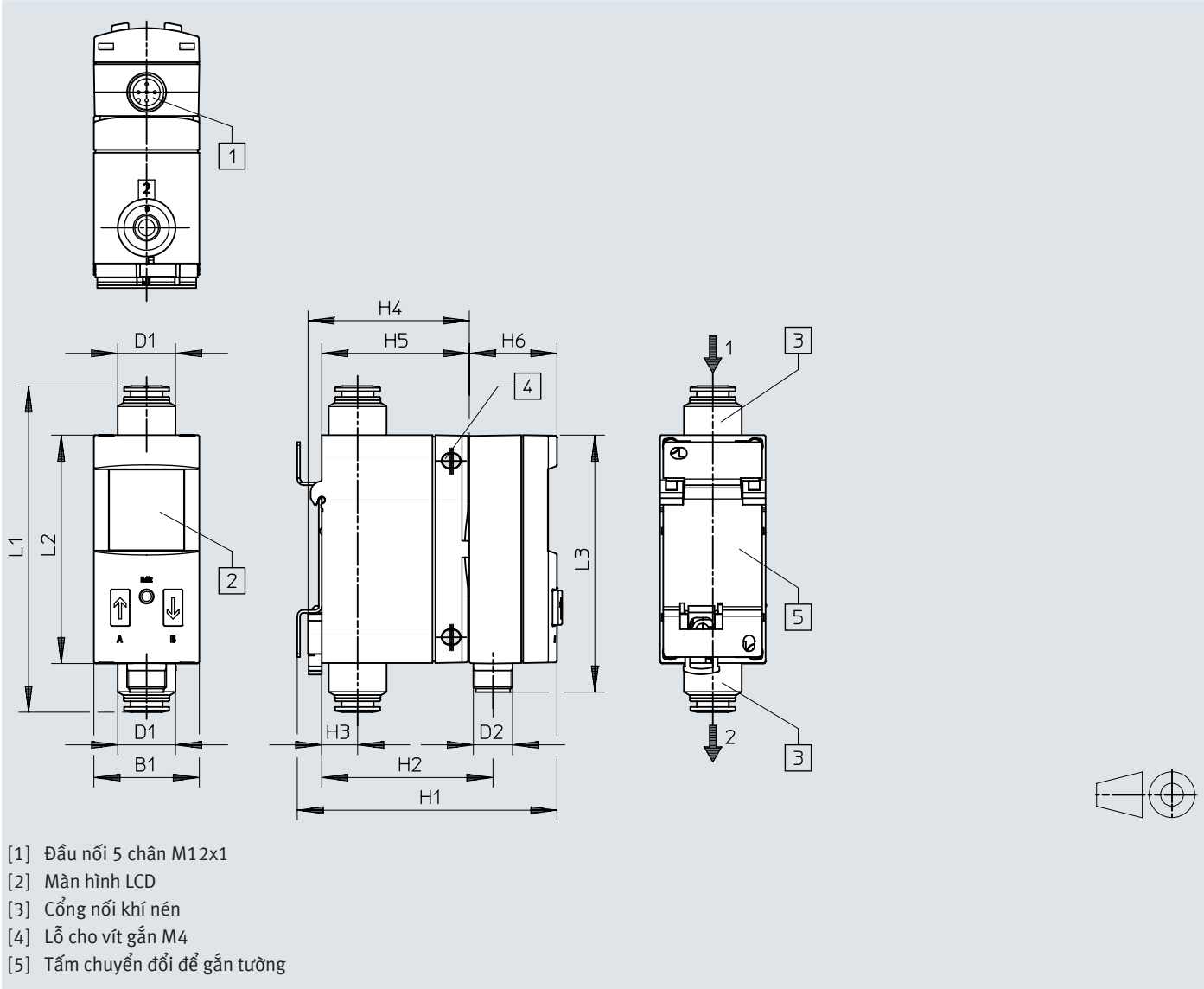
Tải xuống dữ liệu CAD www.festo.com



	H8	L6	L7
SFAB-...	~11	~49	~28

Kích thước

Kích thước – SFAB-...-PNLK-... Tải xuống dữ liệu CAD www.festo.com

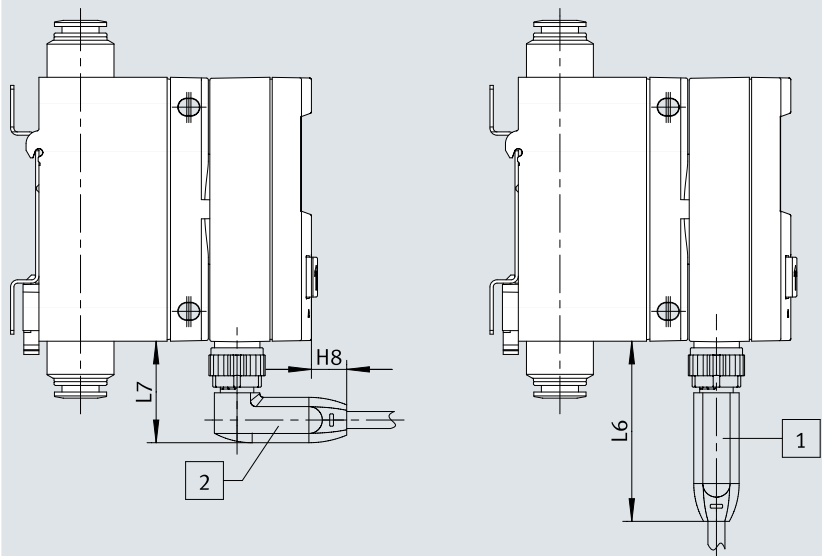


	B1	D1 Ø	D2	H1	H2	H3	H4	H5	H6	L1	L2	L3
SFAB-...-Q6-PNLK-PNVBA	32,3	17,7	M12x1	79,6	52,5	11	49,4	45,2	26,9	99,1	69,9	78,7
SFAB-...-Q8-PNLK-PNVBA										99,9		
SFAB-...-Q10-PNLK-PNVBA		22								123,9		
SFAB-...-Q12-PNLK-PNVBA										124,1		

Kích thước

Kích thước – SFAB-...-PNLK-...

Tải xuống dữ liệu CAD www.festo.com

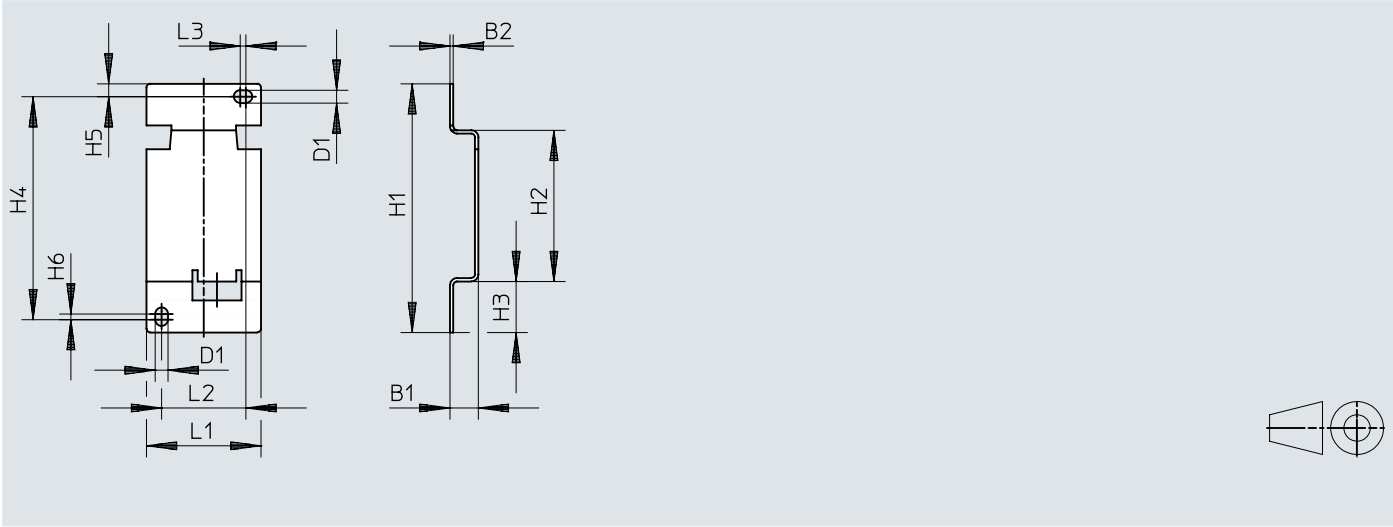


- [1] Ổ cắm nối được định góc M12x1, 5 chân
[2] Ổ cắm nối thẳng M12x1, 5 chân

	H8	L6	L7
SFAB-...-Q6-PNLK-PNVBA-M12	~9	~49	~28
SFAB-...-Q8-PNLK-PNVBA-M12			
SFAB-...-Q10-PNLK-PNVBA-M12			
SFAB-...-Q12-PNLK-PNVBA-M12			

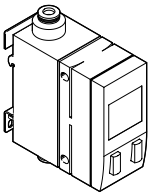
Kích thước

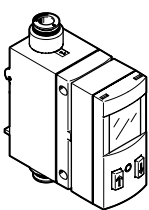
Kích thước – Tấm chuyển đổi SDE1- ...-W ... Tải xuống dữ liệu CAD www.festo.com

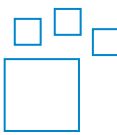


	B1	B2	D1 Ø	H1 ±0,1	H2	H3	H4	H5	H6	L1	L2	L3
SDE-1-...-W..	7,5	0,9	3,4	65,8	40	13,5	59	3,4	1,5	30,3	22,3	1,5

Thông tin đặt hàng

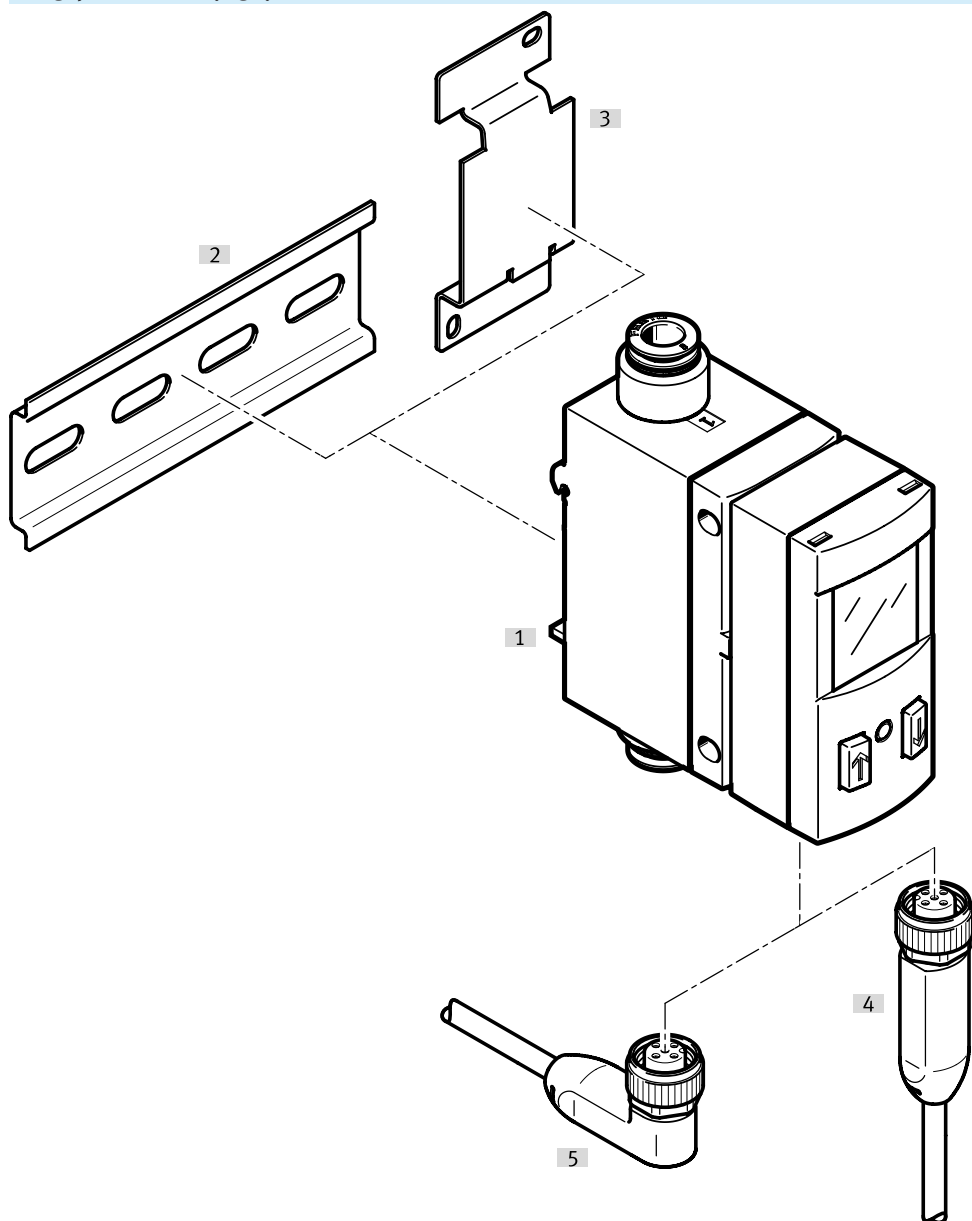
Thông tin đặt hàng					
	Đầu ra tương tự	Giá trị ban đầu phạm vi đo lưu lượng	Giá trị cuối phạm vi đo lưu lượng	Số bộ phận	Loại
	4 - 20 mA	10 l/ph	1.000 l/ph	565409	SFAB-1000U-HQ12-2SA-M12-EX2

Thông tin đặt hàng - PNLK-PNVBA					
	Đầu ra tương tự	Giá trị ban đầu phạm vi đo lưu lượng	Giá trị cuối phạm vi đo lưu lượng	Số bộ phận	Loại
	0 - 10 V, 4 - 20 mA, 1 - 5 V	0,1 l/ph	10 l/ph	8162825	SFAB-10U-WQ6-PNLK-PNVBA-M12
				8162824	SFAB-10U-HQ6-PNLK-PNVBA-M12
		0,5 l/ph	50 l/ph	8162826	SFAB-50U-HQ6-PNLK-PNVBA-M12
				8162827	SFAB-50U-WQ6-PNLK-PNVBA-M12
		2 l/ph	200 l/ph	8162830	SFAB-200U-HQ10-PNLK-PNVBA-M12
				8162831	SFAB-200U-WQ10-PNLK-PNVBA-M12
				8162828	SFAB-200U-HQ8-PNLK-PNVBA-M12
				8162829	SFAB-200U-WQ8-PNLK-PNVBA-M12
		6 l/ph	600 l/ph	8162833	SFAB-600U-WQ10-PNLK-PNVBA-M12
				8162832	SFAB-600U-HQ10-PNLK-PNVBA-M12
		10 l/ph	1.000 l/ph	8162835	SFAB-1000U-WQ10-PNLK-PNVBA-M12
				8162834	SFAB-1000U-HQ10-PNLK-PNVBA-M12

Thông tin đặt hàng - hệ thống sản phẩm mô-đun					
	Phạm vi đo lưu lượng	Cổng nối khí nén	Đầu ra điện 1	Số bộ phận	Loại
	Tối đa 10 l/phút, Tối đa 50 l/phút, Tối đa 200 l/phút, Tối đa 600 l/phút, Tối đa 1000 l/phút	đối với ống mềm bên ngoài Ø 6 mm, đối với ống mềm bên ngoài Ø 8 mm, đối với ống mềm Ø ngoài 10 mm, đối với ống mềm bên ngoài Ø 12 mm, đối với ống mềm Ø ngoài 1/4", đối với ống mềm Ø ngoài 5/16", đối với ống mềm Ø ngoài 3/8"	2x PNP hoặc NPN, 1 đầu ra tương tự 4 ... 20 mA, 2x PNP hoặc NPN, 1 đầu ra tương tự 0 ... 10 V, PNP/NPN/IO-Link	563795	SFAB-

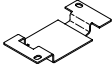
Tổng quan về thiết bị ngoại vi

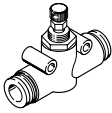
Tổng quan về thiết bị ngoại vi

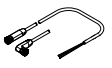


Phụ kiện		→ Trang/Internet
Loại/mã đơn hàng	Miêu tả	
[1] Cảm biến lưu lượng SFAB	-	sfab
[2] Thanh ray NRH	Theo tiêu chuẩn DIN EN 60715	nrh
[3] Tấm chuyển đổi SDE1-...-W-...	SFAB-...-W... đã bao gồm trong phạm vi giao hàng	17
[4] Cáp kết nối NEBA-M12	Ổ cắm thẳng	17
[5] Cáp kết nối NEBA-M12	Ổ cắm góc	17

Phụ kiện

Tấm chuyển đổi SDE1-...-W...			
	Kiểu gắn	Số bộ phận	Loại
	với lỗ xuyên	194297	SDE1-...-W..

Van tiết lưu một chiều				
	Cổng nối khí nén 1	Áp suất vận hành	Số bộ phận	Loại
	QS-4	0,2 ... 10 bar	193967	GR-QS-4
	QS-6		193969	GR-QS-6
	QS-8		193970	GR-QS-8

Cáp kết nối NEBA-M12					
	Cấu tạo cáp	Chiều dài cáp	trọng lượng sản phẩm	Số bộ phận	Loại
	5 x ,25 mm ²	2,5 m	76 g	8078251	NEBA-M12W5-U-2.5-N-LE5
			85 g	8078242	NEBA-M12G5-U-2.5-N-LE5
		5 m	142 g	8078243	NEBA-M12G5-U-5-N-LE5
			143 g	8078252	NEBA-M12W5-U-5-N-LE5