

Kẹp gấp mềm HPSX

FESTO



Đặc trưng

Tổng quan [liên kết](#) [hpsx](#)

Kẹp gấp mềm HPSX với các ngón kẹp làm bằng vật liệu mềm được thiết kế đặc biệt để kẹp nhẹ nhàng các đồ vật nhạy cảm như trái cây hoặc hàng hóa cao cấp. Nó thích ứng linh hoạt với nhiều hình dạng và cấu trúc khác nhau. Bộ kẹp được sử dụng trong ngành công nghiệp thực phẩm và bao bì đóng gói cũng như trong nhiều lĩnh vực khác, nơi các đồ vật nhạy cảm với nhiều hình dạng khác nhau cần được thao tác một cách an toàn

- Phù hợp để tiếp xúc trực tiếp với thực phẩm theo Quy định Châu Âu (EC) số 1935/2004
- Kẹp nhẹ nhàng các đồ vật nhạy cảm nhờ các ngón kẹp mềm.
- An toàn thực phẩm thông qua vật liệu đạt chuẩn FDA và chứng nhận IP69K
- Giảm thời gian dừng máy cũng như công sức bảo trì và vệ sinh nhờ thiết kế dễ làm sạch và lắp đặt đơn giản
- Kẹp linh hoạt nhờ kích thước và số lượng ngón tay kẹp khác nhau
- Cộng tác: Thiết kế mềm mại, phù hợp để sử dụng với cobot và robot công nghiệp.
- Cài đặt đơn giản và nhanh chóng nhờ giao tiếp kết nối đạt chuẩn ISO50 với định vị rõ ràng.
- Cung cấp dưới dạng các linh kiện rời, cho phép tự lắp ráp dễ dàng và nhanh chóng.

Dụng cụ kỹ thuật [liên kết](#) [engineering tools](#)



Tiết kiệm thời gian với các công cụ kỹ thuật: Kỹ thuật thông minh cho giải pháp tối ưu. Mục tiêu của chúng tôi là tăng năng suất của bạn. Các công cụ kỹ thuật của chúng tôi góp phần quan trọng vào việc này. Toàn bộ chuỗi giá trị, giúp bạn thiết kế hệ thống của mình một cách chính xác, dự trữ năng suất bất ngờ hoặc đạt được năng suất cao hơn. Từ lần tiếp xúc đầu tiên cho đến hiện đại hóa máy móc, bạn sẽ tìm thấy nhiều công cụ hữu ích cho mình ở mọi giai đoạn của dự án.

Lựa chọn kẹp:

- Công cụ này giúp bạn tìm được dụng cụ kẹp phù hợp bằng cách chỉ cần nhập các thông số chính xác cho ứng dụng của bạn

Số lượng ngón tay

[2] 2 cái



[3] 3 cái



[4] 4 cái



Đặc trưng

Kết nối rô-bốt

[RA50] Mặt bích ISO 9409-1-50-4-M6

Bộ kẹp có kết nối rô-bốt cho phép tích hợp nhanh chóng vào môi trường rô-bốt hạng nhẹ.

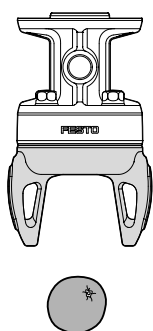
Bộ kẹp có thể được kết nối với nhiều loại rô-bốt thông qua giao tiếp kết nối ISO 9409-1-50-4-M6. Ví dụ: trên rô-bốt của nhà sản xuất:

- Rô-bốt đa năng
- Fanuc
- Hanwha
- Aubo
- Doosan

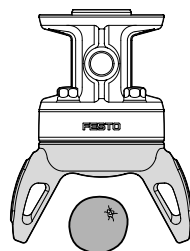
Phạm vi giao hàng của bộ kẹp có kết nối rô-bốt cũng bao gồm chốt định tâm cần thiết để lắp ráp.

Tổng quan

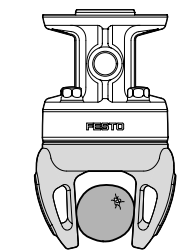
[1]



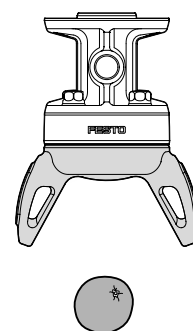
[2]



[3]



[4]



Nguyên lý hoạt động của bộ điều khiển:

[1] Định vị:

- Di chuyển kẹp lên phía trên vật thể cần kẹp
- Kẹp được xả khí

[2] Mở:

- Xả khí cho kẹp hoặc cấp áp suất dương để mở các ngón kẹp
- Căn chỉnh kẹp với vật thể cần kẹp

[3] Kẹp:

- Cấp chân không cho kẹp để đóng các ngón tay kẹp
- Các ngón kẹp thích ứng linh hoạt với hình dạng của vật thể cần kẹp
- Điều chỉnh mức chân không phù hợp để vật thể được kẹp giữ nhẹ nhàng mà vẫn an toàn

[4] Thả:

- Xả khí cho kẹp hoặc cấp áp suất dương để mở các ngón kẹp
- Di chuyển kẹp ra khỏi vật thể cần kẹp

Mã mẫu

001	Dòng	
HPSX	Kẹp mềm	
002	Kích thước [mm]	
40	40	
70	70	
100	100	
003	Số lượng ngón tay	
2	2 cái	
3	3 cái	
4	4 cái	

004	Vật liệu	
S	Silicone	
005	Độ cứng Shore	
40	40	
006	Màu sắc	
BU	Màu xanh dương	
007	Kết nối rô-bốt	
RA50	Mặt bích ISO 9409-1-50-4-M6	

Bảng dữ liệu

Dữ liệu kỹ thuật chung

Dữ liệu kỹ thuật được áp dụng trong các điều kiện sau:

Đối tượng kẹp: Khối cầu thép có bề mặt nhẵn, có thể xoay

Đường kính:

- HPSX-40: Ø30/55 mm
- HPSX-70: Ø55/80 mm
- HPSX-100: Ø80/110 mm

Cân nặng:

- HPSX-40: 50mm
- HPSX-70: 200 g
- HPSX-100: 500 g

Nếu sử dụng một đối tượng kẹp khác, các giá trị có thể khác nhau.

Các vật kẹp có cạnh sắc có thể ảnh hưởng đến tuổi thọ của nắp ngón tay kẹp.

Kích thước	40			70			100		
Số lượng ngón tay kẹp	2	3	4	2	3	4	2	3	4
Hành trình làm việc	0 ... 55 mm			20 ... 90 mm			30 ... 125 mm		
Cấu trúc xây dựng	vừa vặn ma sát								
Loại bộ truyền động	khí nén								
Nguyên tắc vận hành	tác động kép								
Chức năng kẹp	Thích ứng								
Cổng nối khí nén	G1/4								
Tần số làm việc tối đa của kẹp	5 Hz								
Kiểu gắn	theo ISO 9409-1-50-4-M6								
Vị trí lắp đặt	bất kì								
Đường kính kẹp tối thiểu	30 mm			55 mm			80 mm		
Đường kính kẹp tối đa	55 mm			80 mm			110 mm		
Tổng lực kẹp	5 N		9 N	7 N	10 N	11 N	15 N	22 N	23 N
trọng lượng sản phẩm	240 g	248 g	262 g	299 g	318 g	329 g	532 g	582 g	632 g
Độ cứng Shore	A 40 +5								
Màu sắc	xanh								

Các điều kiện vận hành và môi trường

Kích thước	40	70	100
Áp suất vận hành	-0,085 ... 0,02 MPA		
Áp suất vận hành	-0,85 ... 0,2 bar		
Áp suất vận hành	-12,325 ... 2,9 psi		
Áp suất nổ nắp lật	0,06 MPA		
nắp áp suất nổ	0,6 bar		
Áp suất nổ nắp lật	8,7 psi		
Môi chất vận hành	Khí nén theo ISO 8573-1:2010 [7:4:4]		
Nhiệt độ môi trường xung quanh ¹⁾	0 ... 60°C		
Phù hợp với thực phẩm	xem thông tin tài liệu bổ sung		
Mức độ bảo vệ	IP69K		
Khả năng chống rung	Kiểm tra bộ gá vận chuyển với mức độ nghiêm trọng 2 theo FN 942017-4 và EN 60068-2-6		
Lớp chống ăn mòn KBK ²⁾	4 - ứng suất ăn mòn đặc biệt mạnh		

¹⁾ Quan sát khu vực ứng dụng của các công tắc tiệm cận

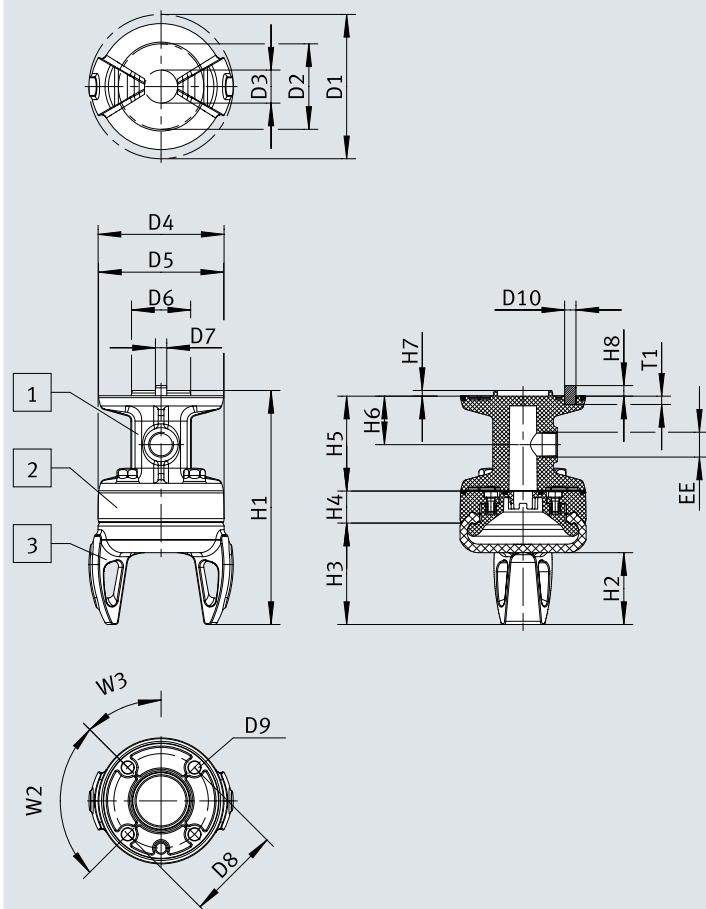
²⁾ Thông tin thêm www.festo.com/x/topic/kbk

Bảng dữ liệu

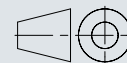
Vật liệu			
Kích thước	40	70	100
Bộ chuyển đổi vật liệu	PA gia cố		
Vật liệu nắp	PA gia cố		
Vật liệu ngón tay kẹp	VMQ (silicone), có thể phát hiện bằng máy dò kim loại		
Vật liệu vít	Thép không gỉ		
Ghi chú vật liệu	Tuân thủ RoHS		
Tuân thủ LABS	VDMA24364 Vùng III		

Kích thước

Kích thước – Tay kẹp mềm HPSX với 2 ngón tay

Tải xuống dữ liệu CAD www.festo.com

- [1] Bộ chuyển đổi HAMA-MA-B33-RA50
 [2] Đồ gá HAMA-MM-B33-...
 [3] Nắp chụp ngón kẹp HAMA-GA-B33-...-S-40-BU

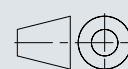
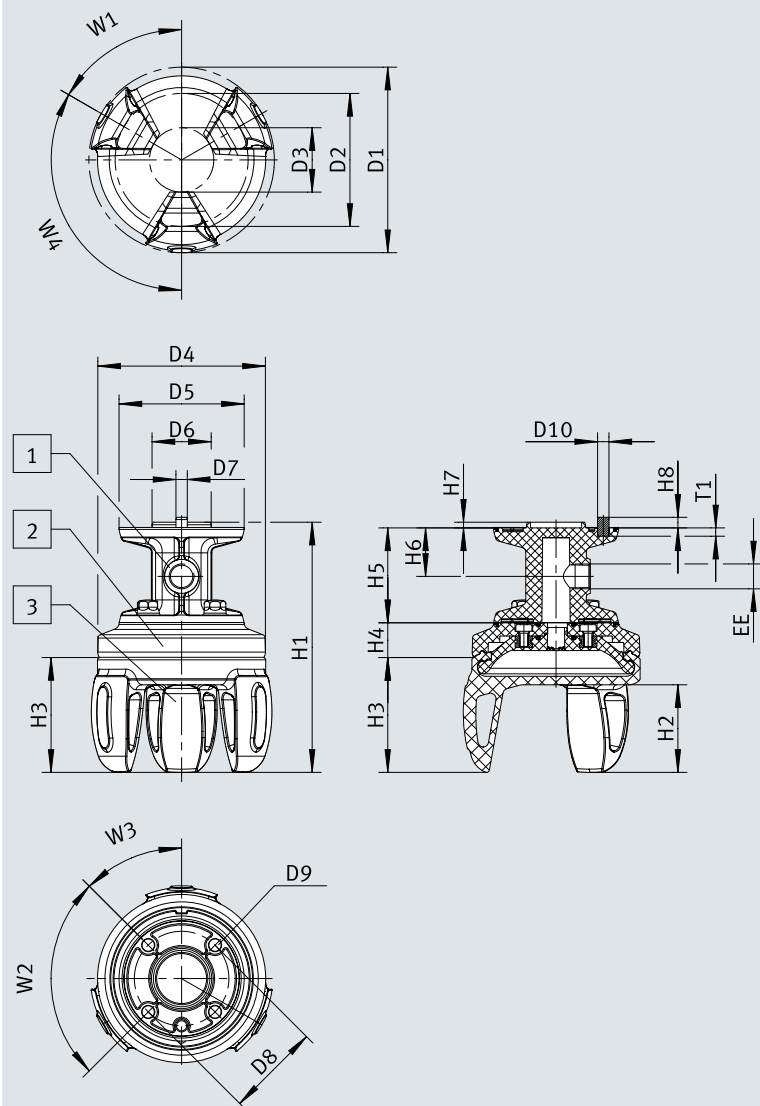


	D1 max.	D2 ø	D3 ø	D4 ø	D5 ø −0,4	D6 ø −0,1	D7 ø h8	D8 ø
HPSX-40-2-S-40-BU-RA50	76,4	45,2 ±0,35	17,5 ±0,2	66,6	66	31,3	6	50
HPSX-70-2-S-40-BU-RA50	98	70 ±0,5	34 ±0,35	89				
HPSX-100-2-S-40-BU-RA50	136	98 ±0,5	46 ±0,35	120				
	D9 ø +0,2	D10 ø +0,05	EE	H1	H2 ±0,4	H3	H4	H5 ±0,2
HPSX-40-2-S-40-BU-RA50	6,5	6	G1/4	123,8	38	53,7	17	50,2
HPSX-70-2-S-40-BU-RA50				132,3	46,3	60,7	18,4	
HPSX-100-2-S-40-BU-RA50				162,9	65	83,7	26	
	H6	H7	H8	T1 +0,1	W2	W3		
HPSX-40-2-S-40-BU-RA50	25,7	3	5,6	4,4	90°	45°		
HPSX-70-2-S-40-BU-RA50								
HPSX-100-2-S-40-BU-RA50								

Kích thước

Kích thước – Tay kẹp mềm HPSX với 3 ngón tay

Tải xuống dữ liệu CAD www.festo.com



- [1] Bộ chuyển đổi HAMA-MA-B33-RA50
- [2] Đồ gá HAMA-MM-B33-...
- [3] Nắp chụp ngón kẹp HAMA-GA-B33-...-S-40-BU

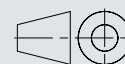
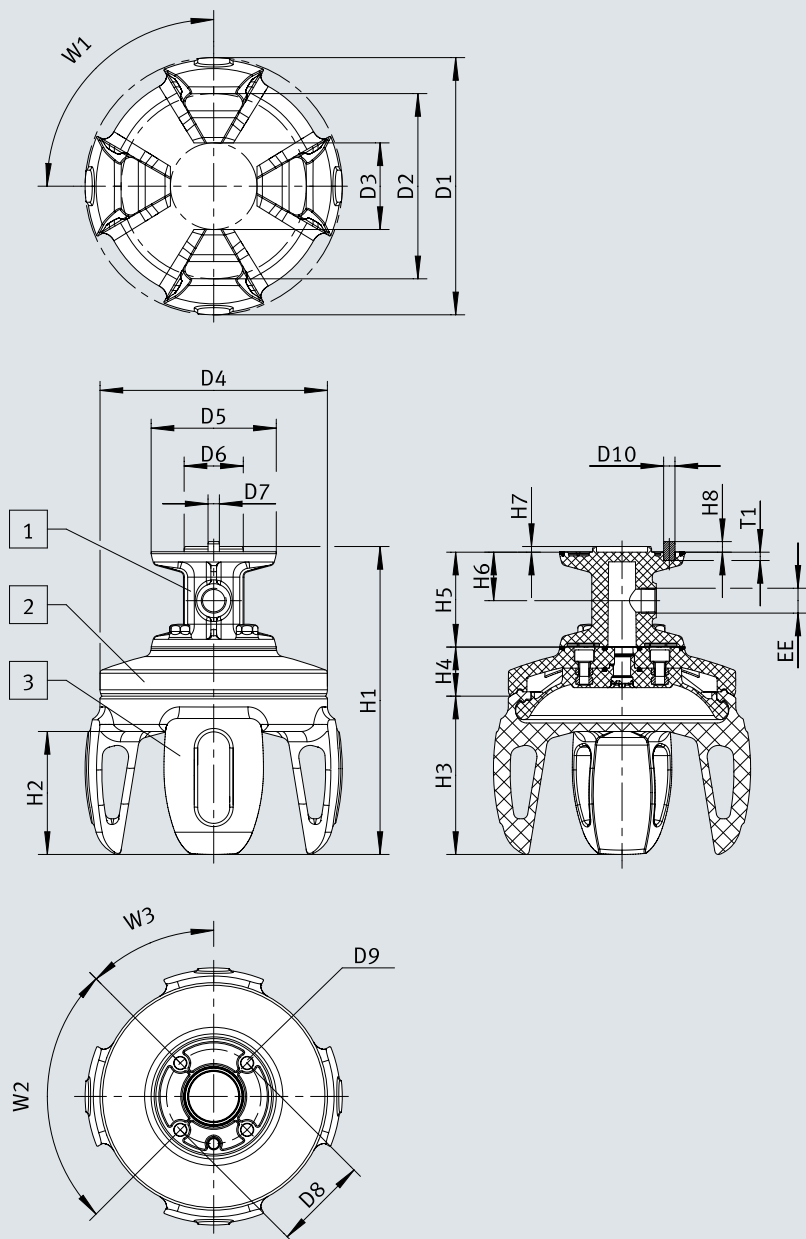
Kích thước

	D1 max.	D2 ø	D3 ø	D4 ø	D5 ø -0,4	D6 ø -0,1	D7 ø h8	D8 ø
HPSX-40-3-S-40-BU-RA50	76,4	45,2 ±0,35	17,5 ±0,2	66,6	66	31,3	6	50
HPSX-70-3-S-40-BU-RA50	98	70 ±0,5	34 ±0,35	89				
HPSX-100-3-S-40-BU-RA50	136	98 ±0,5	46 ±0,35	120				
	D9 ø +0,2	D10 ø +0,05	EE	H1	H2 ±0,4	H3	H4	H5 ±0,2
HPSX-40-3-S-40-BU-RA50	6,5	6	G1/4	123,8	38	53,7	17	50,2
HPSX-70-3-S-40-BU-RA50				132,3	46,3	60,7	18,4	
HPSX-100-3-S-40-BU-RA50				162,9	65	83,7	26	
	H6	H7	H8	T1 +0,1	W1	W2	W3	W4
HPSX-40-3-S-40-BU-RA50	25,7	3	5,6	4,4	60°	90°	45°	120°
HPSX-70-3-S-40-BU-RA50								
HPSX-100-3-S-40-BU-RA50								

Kích thước

Kích thước – Tay kẹp mềm HPSX với 4 ngón tay

Tải xuống dữ liệu CAD www.festo.com



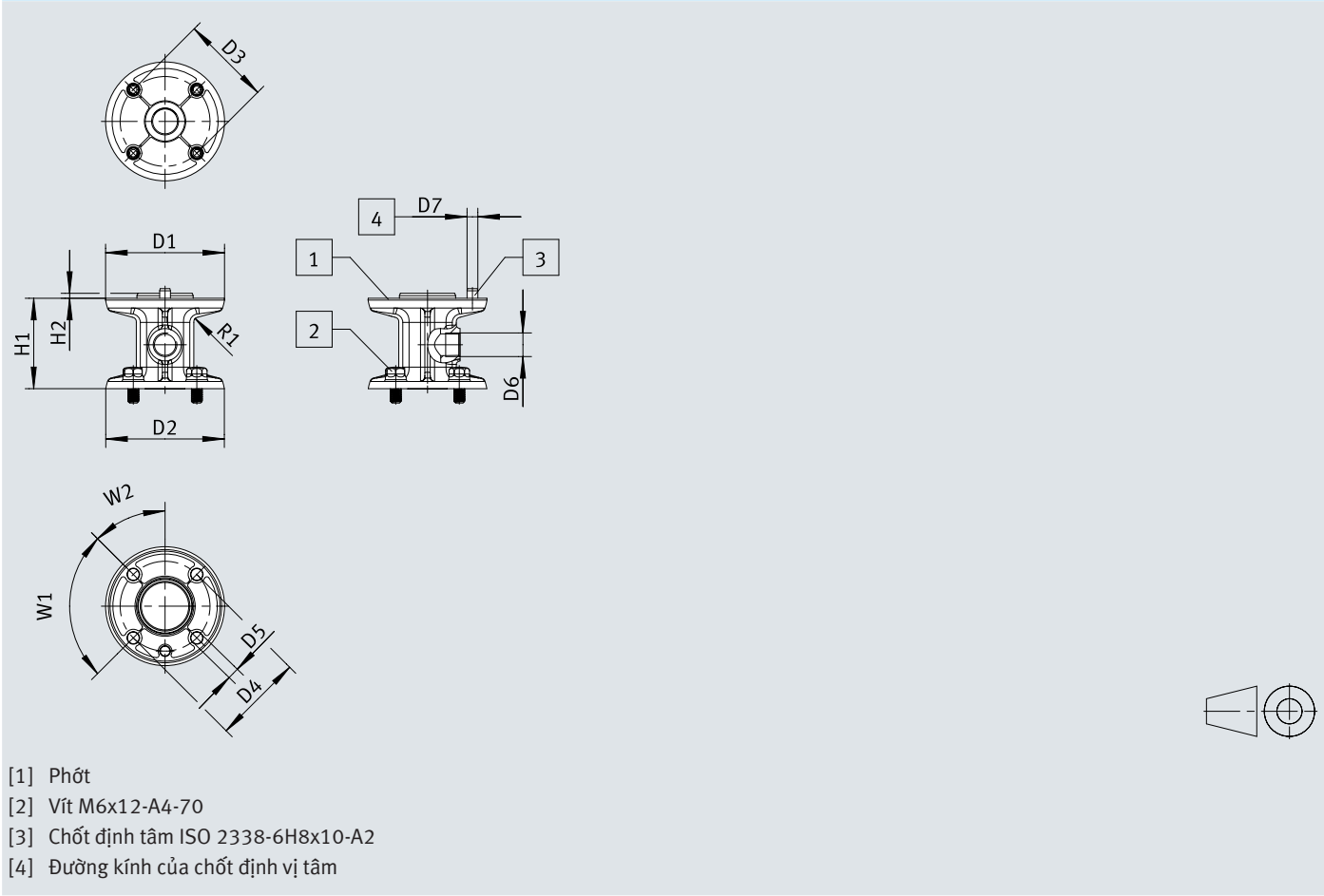
- [1] Bộ chuyển đổi HAMA-MA-B33-RA50
- [2] Đồ gá HAMA-MM-B33-...
- [3] Nắp chụp ngón kẹp HAMA-GA-B33-...-S-40-BU

Kích thước

	D1 max.	D2 ø	D3 ø	D4 ø	D5 ø −0,4	D6 ø −0,1	D7 ø h8	D8 ø
HPSX-40-4-S-40-BU-RA50	76,4	45,2 ±0,35	17,5 ±0,2	66,6	66	31,3	6	50
HPSX-70-4-S-40-BU-RA50	98	70 ±0,5	34 ±0,35	89				
HPSX-100-4-S-40-BU-RA50	136	98 ±0,5	46 ±0,35	120				
	D9 ø +0,2	D10 ø +0,05	EE	H1	H2 ±0,4	H3	H4	H5 ±0,2
HPSX-40-4-S-40-BU-RA50	6,5	6	G1/4	123,8	38	53,7	17	50,2
HPSX-70-4-S-40-BU-RA50				132,3	46,3	60,7	18,4	
HPSX-100-4-S-40-BU-RA50				162,9	65	83,7	26	
	H6	H7	H8	T1 +0,1	W1	W2	W3	
HPSX-40-4-S-40-BU-RA50	25,7	3	5,6	4,4	90°	90°	45°	
HPSX-70-4-S-40-BU-RA50								
HPSX-100-4-S-40-BU-RA50								

Kích thước

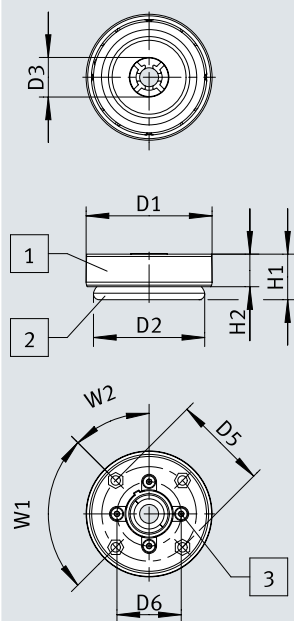
Kích thước – Bộ chuyển đổi HAMA-MA-B33-RA50 Tải xuống dữ liệu CAD www.festo.com



	D1 ø -0,4	D2 ø +0,2	D3 ø	D4 ø	D5 ø +0,2	D6	D7 ø +0,05	H1 ±0,2	H2 -0,1	R1	W1	W2
HAMA-MA-B33-RA50	66	66	50	50	6,5	G1/4	6	50	3	~2,5	90°	45°

Kích thước

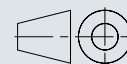
Kích thước – Đồ gá HAMA-MM-B33-40

Tải xuống dữ liệu CAD www.festo.com

[1] Nắp chụp HAMA-MM-B33-40-C

[2] Đế HAMA-MM-B33-40-B

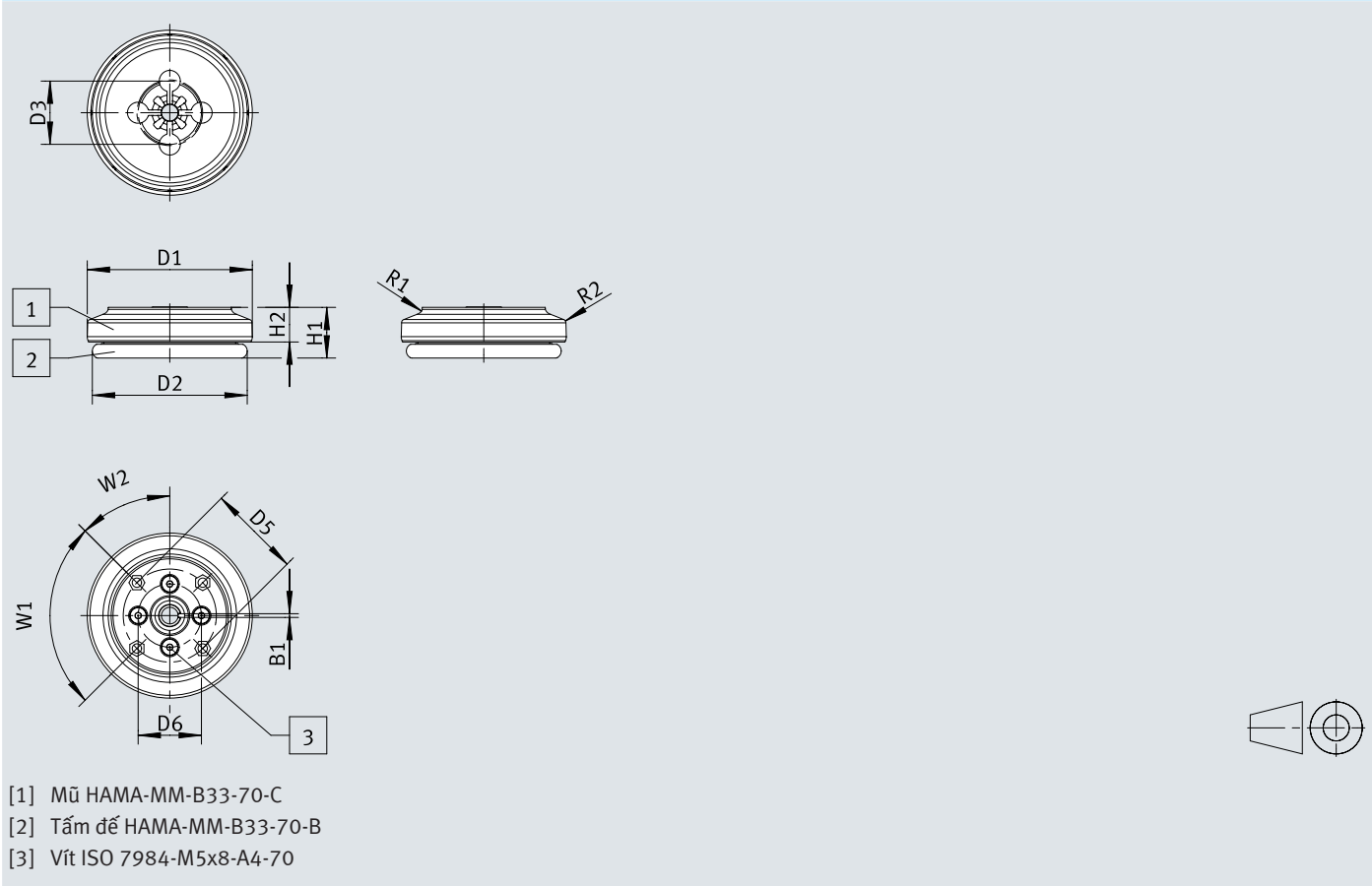
[3] Vít DIN 7984-M4x8-A4-70



	D1 Ø +0,2	D2 Ø +0,2	D3 Ø	D5 Ø	D6 Ø	H1	H2	W1	W2
HAMA-MM-B33-40	65,6	58,8	20,7	50	34	~24,1	17	90°	45°

Kích thước

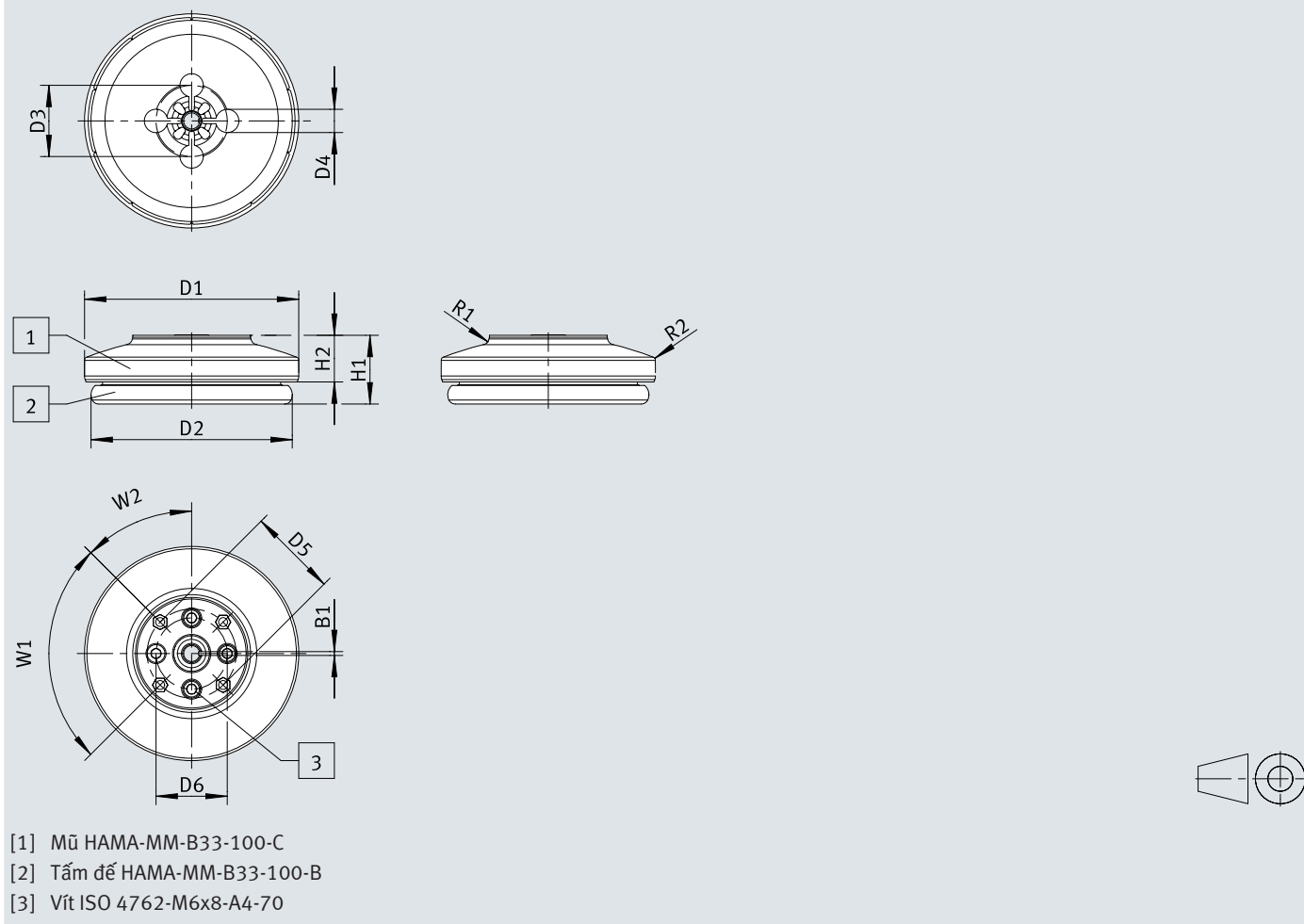
Kích thước – Đồ gá HAMA-MM-B33-70 Tải xuống dữ liệu CAD www.festo.com



	B1	D1 ø	D2 ø	D3 ø	D5 ø	D6 ø	H1	H2	R1	R2	W1	W2
	-0,1	+0,2/-0,1	+0,3									
HAMA-MM-B33-70	2	88	83	34	50	34	~27,2	18,4	~4,3	~1,6	90°	45°

Kích thước

Kích thước – Đồ gá HAMA-MM-B33-100

Tải xuống dữ liệu CAD www.festo.com


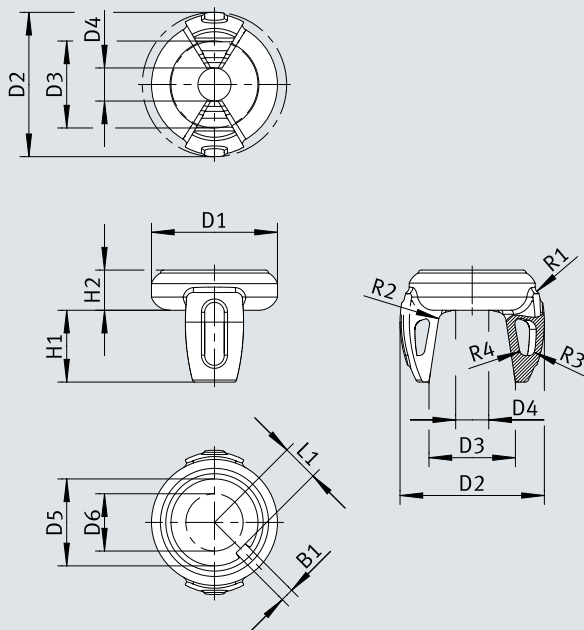
	B1	D1 ø	D2 ø	D3 ø	D4 ø	D5 ø	D6 ø
HAMA-MM-B33-100	-0,1	±0,3	+0,3/-0,1	40	13,1	50	40

	H1	H2	R1	R2	W1	W2
HAMA-MM-B33-100	~38,6	26	~3,9	~1,6	90°	45°

Kích thước

Kích thước – Nắp ngón kẹp HAMA-GA-B33-40-2-S-40-BU

Tải xuống dữ liệu CAD www.festo.com

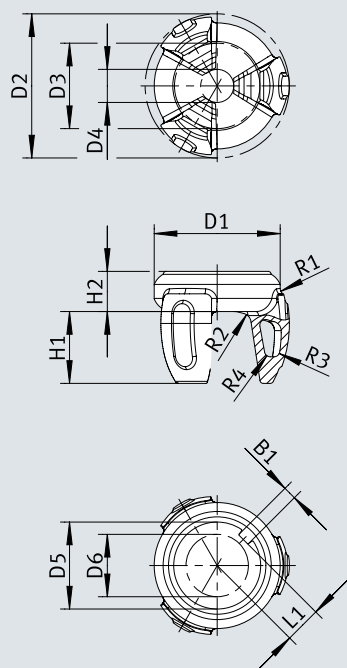


	B1	D1	D2	D3	D4	D5	D6
	±0,15	∅ ±0,4	∅ max.	∅ ±0,4	∅ ±0,2	∅ ±0,35	∅
HAMA-GA-B33-40-2-S-40-BU	6,9	66,7	76,4	39,9	17,5	46	33

	H1	H2	L1	R1	R2	R3	R4
	+0,5	±0,2	±0,2	±0,3		+0,3	+0,3
HAMA-GA-B33-40-2-S-40-BU	38	21	19,5	3,5	5	3	3

Kích thước

Kích thước – Nắp ngón kẹp HAMA-GA-B33-40-3-S-40-BU

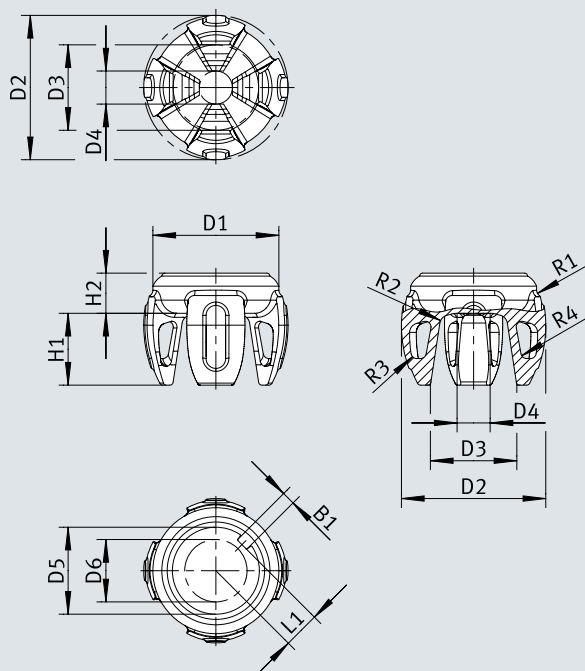
Tải xuống dữ liệu CAD www.festo.com

	B1	D1	D2	D3	D4	D5	D6
	±0,15	∅ ±0,4	∅ max.	∅ ±0,4	∅ ±0,2	∅ ±0,35	∅
HAMA-GA-B33-40-3-S-40-BU	6,9	66,7	76,4	39,9	17,5	46	33
	H1	H2	L1	R1	R2	R3	R4
	+0,5	±0,2	±0,2	±0,3		+0,3	+0,3
HAMA-GA-B33-40-3-S-40-BU	38	21	19,5	3,5	5	3	3

Kích thước

Kích thước – Nắp ngón kẹp HAMA-GA-B33-40-4-S-40-BU

Tải xuống dữ liệu CAD www.festo.com

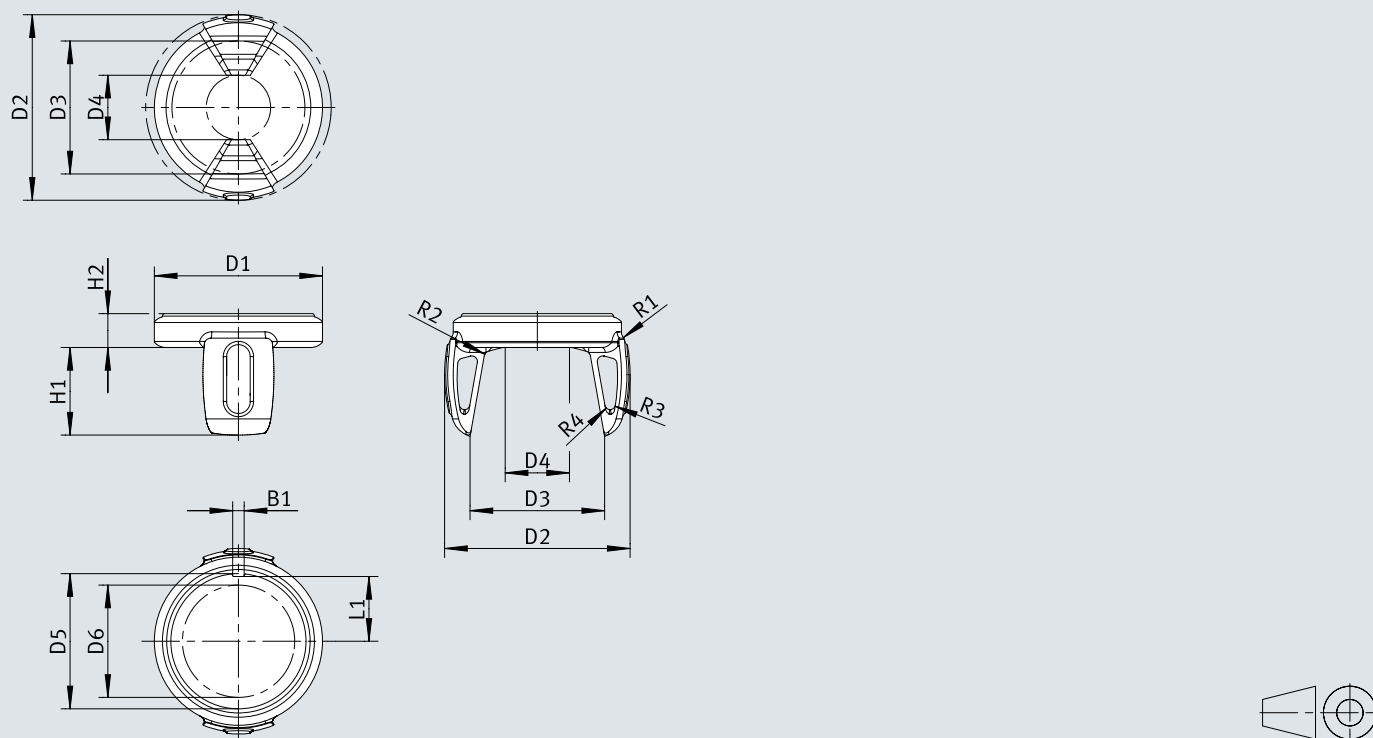


	B1	D1	D2	D3	D4	D5	D6
	±0,15	∅ ±0,4	∅	∅ ±0,4	∅ ±0,2	∅ ±0,35	∅
HAMA-GA-B33-40-4-S-40-BU	6,9	66,7	76,4	39,9	17,5	46	33

	H1	H2	L1	R1	R2	R3	R4
	+0,5	±0,2	±0,2	±0,3		+0,3	+0,3
HAMA-GA-B33-40-4-S-40-BU	38	21	19,5	3,5	5	3	3

Kích thước

Kích thước – Nắp ngón kẹp HAMA-GA-B33-70-2-S-40-BU

Tải xuống dữ liệu CAD www.festo.com

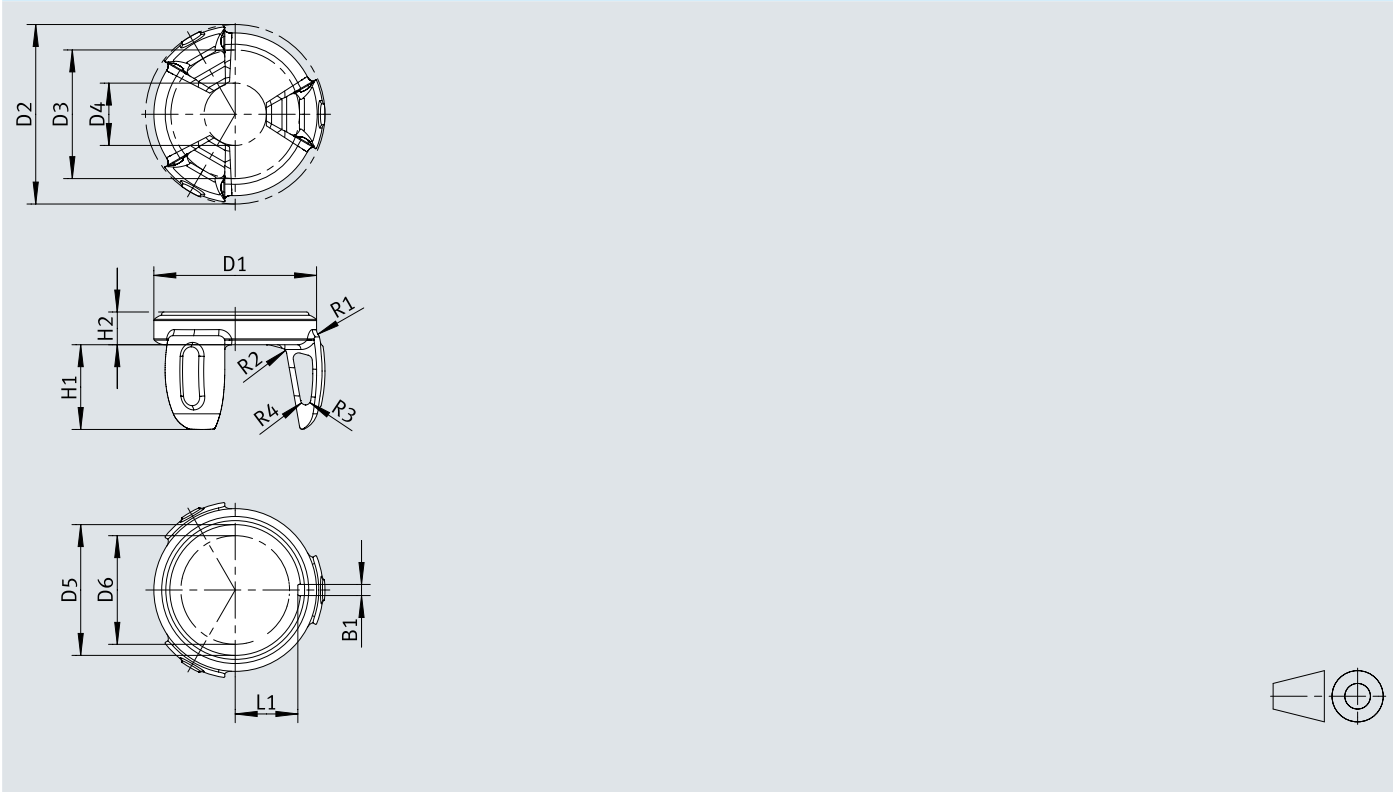
	B1	D1	D2	D3	D4	D5	D6
	±0,15	∅ +1	∅ max.	∅ ±0,5	∅ ±0,35	∅ +0,1/-0,3	∅
HAMA-GA-B33-70-2-S-40-BU	6	89	98	70	34	71,5	59,4

	H1	H2	L1	R1	R2	R3	R4
	+0,7	+0,2	+0,2/-0,1	±1		+0,6	+0,6
HAMA-GA-B33-70-2-S-40-BU	46,3	18	34,3	5	~3,4	3	3

Kích thước

Kích thước – Nắp ngón kẹp HAMA-GA-B33-70-3-S-40-BU

Tải xuống dữ liệu CAD www.festo.com

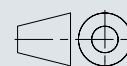
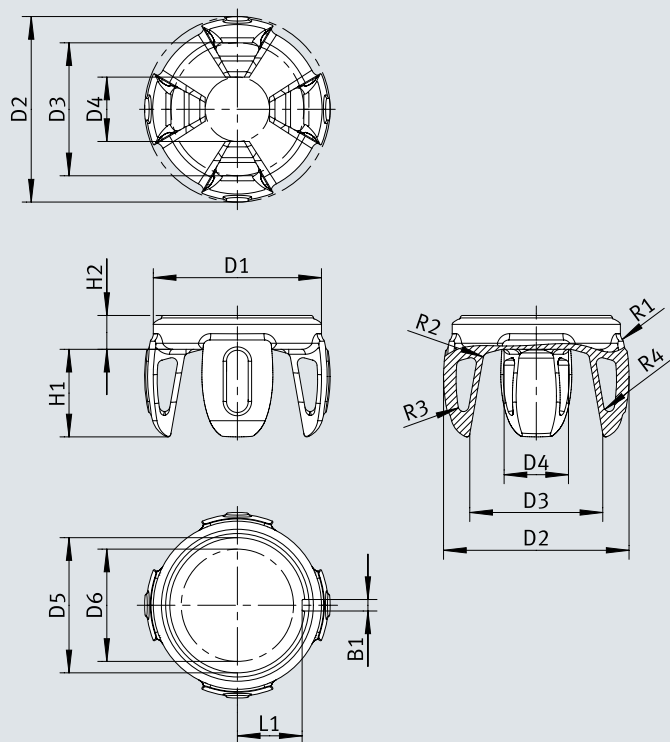


	B1	D1	D2	D3	D4	D5	D6
	±0,15	∅ +1	∅ max.	∅ ±0,5	∅ ±0,35	∅ +0,1/-0,3	∅
HAMA-GA-B33-70-3-S-40-BU	6	89	98	70	34	71,5	59,4

	H1	H2	L1	R1	R2	R3	R4
	+0,7	+0,2	+0,2/-0,1	±1		+0,6	+0,6
HAMA-GA-B33-70-3-S-40-BU	46,3	18	34,3	5	~3,4	3	3

Kích thước

Kích thước – Nắp ngón kẹp HAMA-GA-B33-70-4-S-40-BU

Tải xuống dữ liệu CAD www.festo.com

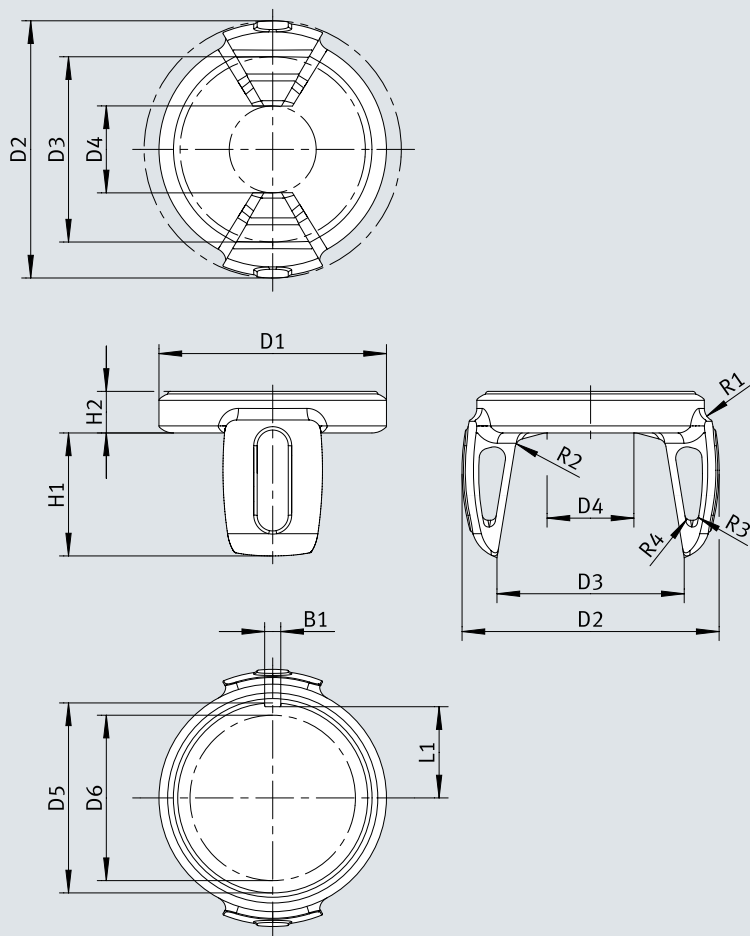
	B1	D1	D2	D3	D4	D5	D6
	±0,15	∅ +1	∅ max.	∅ ±0,5	∅ ±0,35	∅ +0,1/-0,3	∅
HAMA-GA-B33-70-4-S-40-BU	6	89	98	70	34	71,5	59,4

	H1	H2	L1	R1	R2	R3	R4
	+0,7	+0,2	+0,2/-0,1	±1		+0,6	+0,6
HAMA-GA-B33-70-4-S-40-BU	46,3	18	34,3	5	~3,4	3	3

Kích thước

Kích thước – Nắp ngón kẹp HAMA-GA-B33-100-2-S-40-BU

Tải xuống dữ liệu CAD www.festo.com

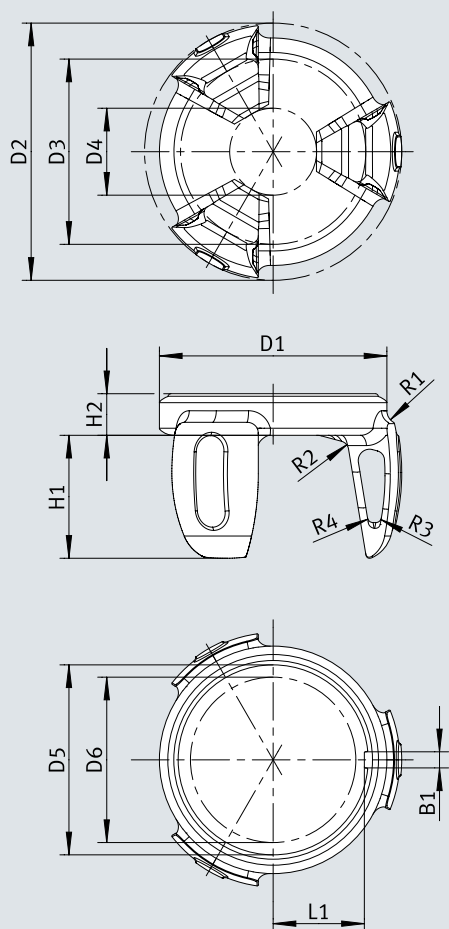


	B1	D1 ø	D2 ø	D3 ø	D4 ø	D5 ø	D6 ø
	±0,15	+0,8	max.	±0,5	±0,35	±0,4	
HAMA-GA-B33-100-2-S-40-BU	8,4	120,3	136	98	46	100,5	87,5

	H1	H2	L1	R1	R2	R3	R4
	±0,4	+0,4	+0,3/-0,1	±1	+0,1	+0,6	+0,6
HAMA-GA-B33-100-2-S-40-BU	65	22	48,3	7	5	3	3

Kích thước

Kích thước – Nắp ngón kẹp HAMA-GA-B33-100-3-S-40-BU

Tải xuống dữ liệu CAD www.festo.com

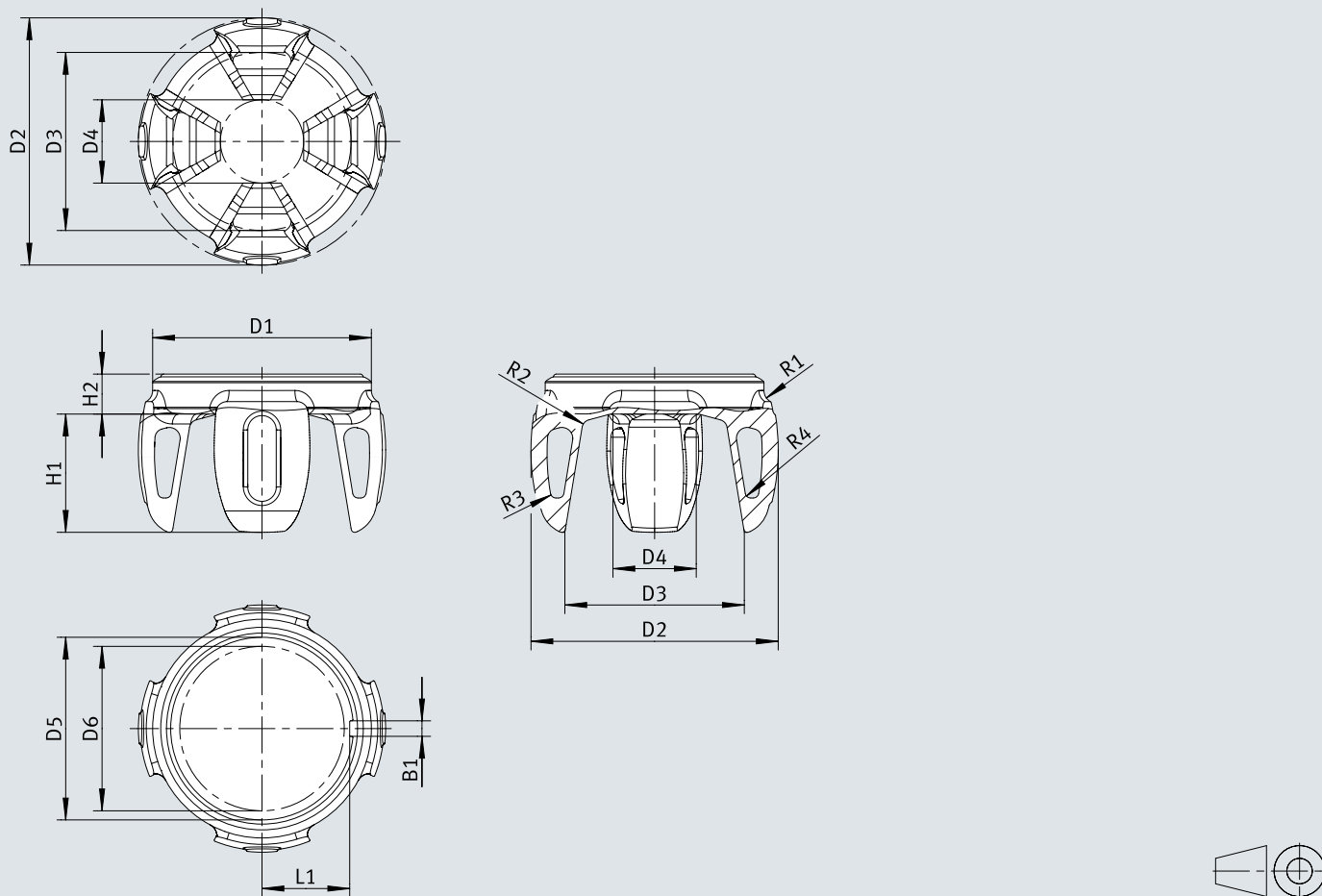
	B1	D1	D2	D3	D4	D5	D6
	±0,15	∅ +0,8	∅ max.	∅ ±0,5	∅ ±0,35	∅ ±0,4	∅
HAMA-GA-B33-100-3-S-40-BU	8,4	120,3	136	98	46	100,5	87,5

	H1	H2	L1	R1	R2	R3	R4
	±0,4	+0,4	+0,3/-0,1	±0,1	+0,1	+0,6	+0,6
HAMA-GA-B33-100-3-S-40-BU	65	22	48,3	7	5	3	3

Kích thước

Kích thước – Nắp ngón kẹp HAMA-GA-B33-100-4-S-40-BU

Tải xuống dữ liệu CAD www.festo.com



	B1	D1	D2	D3	D4	D5	D6
	±0,15	∅ +0,8	∅ max.	∅ ±0,5	∅ ±0,35	∅ ±0,4	∅
HAMA-GA-B33-100-4-S-40-BU	8,4	120,3	136	98	46	100,5	87,5

	H1	H2	L1	R1	R2	R3	R4
	±0,4	+0,4	+0,3/-0,1	±1	+0,1	+0,6	+0,6
HAMA-GA-B33-100-4-S-40-BU	65	22	48,3	7	5	3	3

Thông tin đặt hàng

Tay kẹp mềm HPSX với 2 ngón tay					
	Kích thước ¹⁾	Hành trình làm việc	Kết nối rô-bốt	Số bộ phận	Loại
	40	0 ... 55 mm	Mặt bích ISO 9409-1-50-4-M6	8207885	HPSX-40-2-S-40-BU-RA50
	70	20 ... 90 mm		8207888	HPSX-70-2-S-40-BU-RA50
	100	30 ... 125 mm		8207891	HPSX-100-2-S-40-BU-RA50

1) Kẹp HPSX được cung cấp dưới dạng ba bộ kit riêng biệt HAMA-MA, HAMA-MM và HAMA-GA. Các bộ kit này cũng có sẵn dưới dạng phụ kiện.

Tay kẹp mềm HPSX với 3 ngón tay					
	Kích thước ¹⁾	Hành trình làm việc	Kết nối rô-bốt	Số bộ phận	Loại
	40	0 ... 55 mm	Mặt bích ISO 9409-1-50-4-M6	8207886	HPSX-40-3-S-40-BU-RA50
	70	20 ... 90 mm		8207889	HPSX-70-3-S-40-BU-RA50
	100	30 ... 125 mm		8207892	HPSX-100-3-S-40-BU-RA50

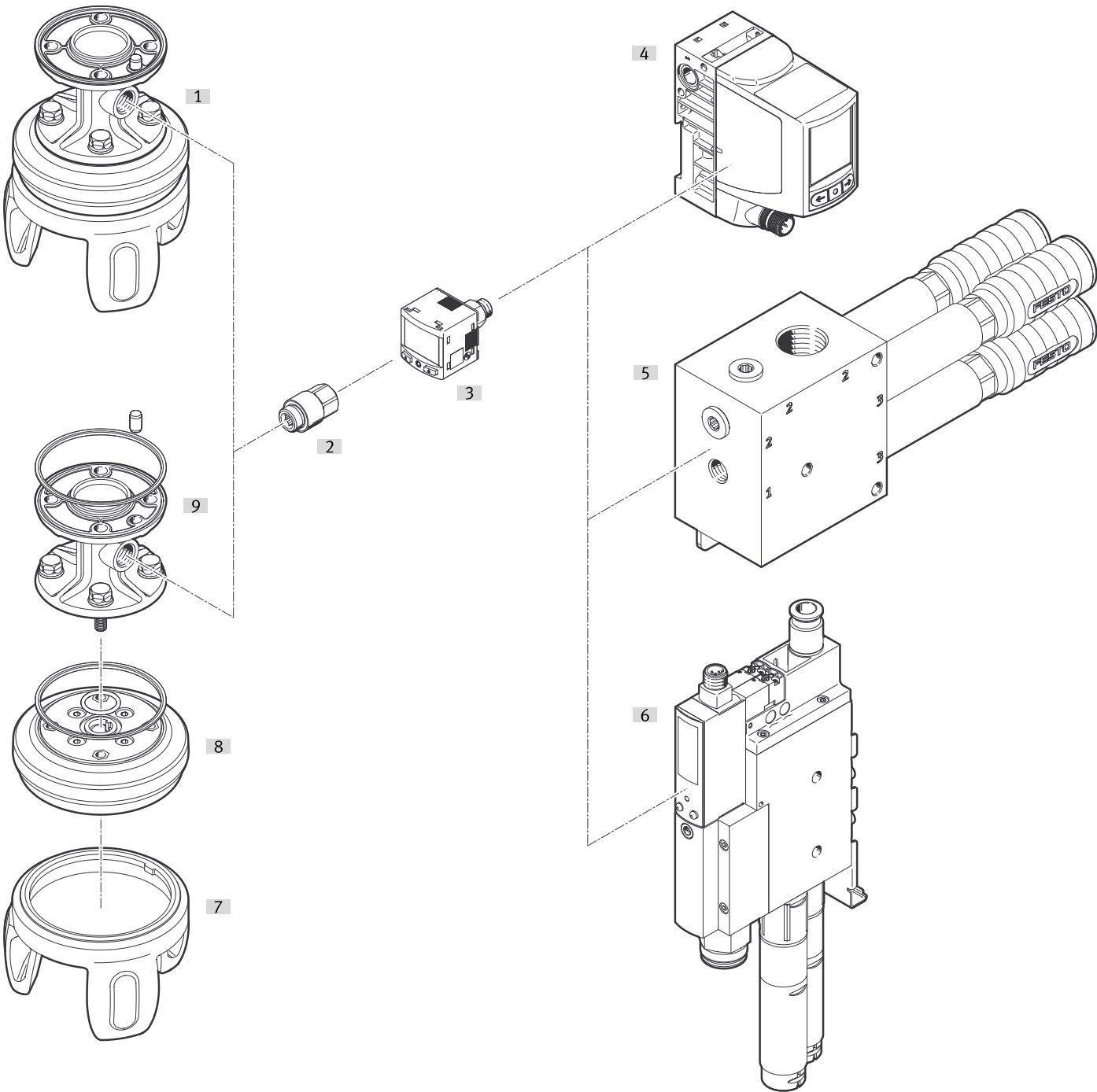
1) Kẹp HPSX được cung cấp dưới dạng ba bộ kit riêng biệt HAMA-MA, HAMA-MM và HAMA-GA. Các bộ kit này cũng có sẵn dưới dạng phụ kiện.

Tay kẹp mềm HPSX với 4 ngón tay					
	Kích thước ¹⁾	Hành trình làm việc	Kết nối rô-bốt	Số bộ phận	Loại
	40	0 ... 55 mm	Mặt bích ISO 9409-1-50-4-M6	8207887	HPSX-40-4-S-40-BU-RA50
	70	20 ... 90 mm		8207890	HPSX-70-4-S-40-BU-RA50
	100	30 ... 125 mm		8207884	HPSX-100-4-S-40-BU-RA50

1) Kẹp HPSX được cung cấp dưới dạng ba bộ kit riêng biệt HAMA-MA, HAMA-MM và HAMA-GA. Các bộ kit này cũng có sẵn dưới dạng phụ kiện.

Tổng quan về thiết bị ngoại vi

Kẹp gấp mềm HPSX

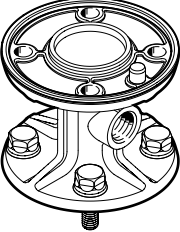


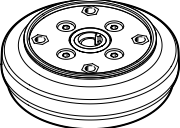
Phụ kiện		→ Trang/Internet
Loại/mã đơn hàng	Miêu tả	
[1] Kẹp gấp mềm HPSX	Kẹp HPSX được cung cấp dưới dạng ba bộ kit riêng biệt: • Bộ chuyển đổi HAMA-MA • Đồ gá HAMA-MM • Nắp ngón kẹp HAMA-GA Các bộ kit này cũng có sẵn dưới dạng phụ kiện.	hpsx
[2] Mối nối vít NPCK	Để kết nối các ống mềm khí nên được dung nạp bên ngoài	npck
[2] Đầu nối ren khí bằng thép không gỉ NPQR	Dùng để kết nối với ống khí nên có đường kính ngoài chuẩn được chuẩn hóa	npqr
[3] Cảm biến áp suất SPAN	Để theo dõi khí nén	28
[4] Van điều khiển tỉ lệ áp suất VPPI	Để điều khiển điện tử khí nén	29
[5] Bộ phát chân không OVPN	Để tạo ra áp suất âm	29
[6] Bộ phát chân không OVEM	Để tạo ra áp suất âm	29
[7] Nắp ngón kẹp HAMA-GA	Kẹp HPSX đã bao gồm trong phạm vi cung cấp	28

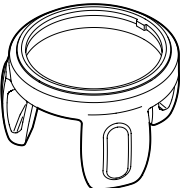
Tổng quan về thiết bị ngoại vi

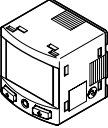
Phụ kiện		→ Trang/Internet
Loại/mã đơn hàng	Miêu tả	
[8] Đồ gá HAMA-MM	Kẹp HPSX đã bao gồm trong phạm vi cung cấp	28
[9] Bộ chuyển đổi HAMA-MA	Kẹp HPSX đã bao gồm trong phạm vi cung cấp	28

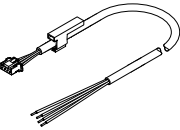
Phụ kiện

Bộ chuyển đổi HAMA-MA						
	Miêu tả	Kiểu gắn	Bộ chuyển đổi vật liệu	trọng lượng sản phẩm	Số bộ phận	Loại
	dùng cho kích thước 40, 70, 100	theo ISO 9409-1-50-4-M6	PA gia cố	91 g	8203455	HAMA-MA-B33-RA50

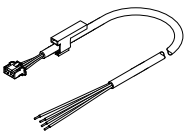
Đồ gá HAMA-MM						
	Miêu tả	Vật liệu nắp	trọng lượng sản phẩm	Số bộ phận	Loại	
	cho kích thước 40	PA gia cố	81 g	8203456	HAMA-MM-B33-40	
	cho kích thước 70		113 g	8203464	HAMA-MM-B33-70	
	dùng cho kích thước 100		226 g	8203460	HAMA-MM-B33-100	

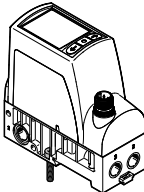
Nắp ngón tay kẹp HAMA-GA						
	Miêu tả	Số lượng ngón tay kẹp	Vật liệu ngón tay kẹp	trọng lượng sản phẩm	Số bộ phận	Loại
	cho kích thước 40	2	VMQ (silicone), có thể phát hiện bằng máy dò kim loại	68 g	8203480	HAMA-GA-B33-40-2-S-40-BU
		3		76 g	8203481	HAMA-GA-B33-40-3-S-40-BU
		4		90 g	8203483	HAMA-GA-B33-40-4-S-40-BU
	cho kích thước 70	2		95 g	8203484	HAMA-GA-B33-70-2-S-40-BU
		3		114 g	8203485	HAMA-GA-B33-70-3-S-40-BU
		4		125 g	8203486	HAMA-GA-B33-70-4-S-40-BU
	dùng cho kích thước 100	2		215 g	8203487	HAMA-GA-B33-100-2-S-40-BU
		3		265 g	8203488	HAMA-GA-B33-100-3-S-40-BU
		4		315 g	8203482	HAMA-GA-B33-100-4-S-40-BU

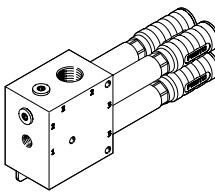
Cảm biến áp suất SPAN						
	Dải đo áp suất	Đầu ra tương tự	Các tùy chọn cài đặt	Cổng nối khí nén	Số bộ phận	Loại
	-1 ... 1 bar	0 - 10 V 4 - 20 mA 1 - 5 V	IO-Link® Teach-In thông qua màn hình và các nút	Ren ngoài G1/8 Ren trong M5	8035534	SPAN-B2R-G18M-PNLK-PNVBA-L1

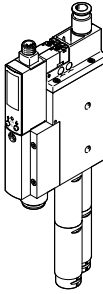
Cáp kết nối NEBS, thẳng						
	Cổng nối điện 1, công nghệ kết nối	Cổng nối điện 2, công nghệ kết nối	Cổng nối điện 2, số cực/dây	Chiều dài cáp	Số bộ phận	Loại
	Sơ đồ kết nối L1J	đầu mở	4	2,5 m	572576	NEBS-L1G4-K-2.5-LE4

Phụ kiện

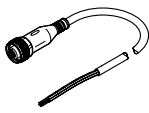
Cáp kết nối NEBS, thẳng						
	Cổng nối điện 1, công nghệ kết nối	Cổng nối điện 2, công nghệ kết nối	Cổng nối điện 2, số cực/dây	Chiều dài cáp	Số bộ phận	Loại
	Sơ đồ kết nối L1J	đầu mở	4	5 m	572577	NEBS-L1G4-K-5-LE4

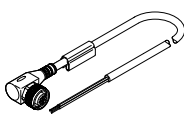
Van điều khiển tỉ lệ áp suất VPPI						
	Phạm vi điều chỉnh áp suất	Dải tín hiệu đầu ra analog	Chức năng van	Thiết bị điều khiển/ giao diện điều khiển	Số bộ phận	Loại
	-1 ... 1 bar	0 - 10 V	Van 3 nhánh định lượng điều chỉnh áp suất	Màn hình	8104673	VPPI-5L-3-G18-1V1H-V1-S1D

Bộ phát chân không OVPN					liên kết	ovpn
	Kích thước lưới	Chiều rộng định mức vòi phun laval	Cấu trúc xây dựng	Số bộ phận	Loại	
	60 mm	2,6 mm	Bộ phát chân không 3 giai đoạn	8199150	OVPN-26-L3-PG14-G34-UA	

Bộ phát chân không OVEM					liên kết 
	Kích thước lưới	Chiều rộng định mức vòi phun laval	Cấu trúc xây dựng	Số bộ phận	Loại
	20 mm	0,95 mm	mô-đun	8037699	OVEM-10-H-B-QO-CE-N-1PD

Phụ kiện

Các cáp kết nối NEBA, thẳng						
	Cổng nối điện 1, công nghệ kết nối	Cổng nối điện 2, công nghệ kết nối	Cổng nối điện 2, số cực/dây	Chiều dài cáp	Số bộ phận	Loại
	M12x1 được mã hóa A theo EN 61076-2-101	đầu mở	5	2,5 m	8078242	NEBA-M12G5-U-2.5-N-LE5
				5 m	8078243	NEBA-M12G5-U-5-N-LE5

Cáp kết nối NEBA, dạng góc						
	Cổng nối điện 1, công nghệ kết nối	Cổng nối điện 2, công nghệ kết nối	Cổng nối điện 2, số cực/dây	Chiều dài cáp	Số bộ phận	Loại
	M12x1 được mã hóa A theo EN 61076-2-101	đầu mở	5	2,5 m	8078251	NEBA-M12W5-U-2.5-N-LE5
				5 m	8078252	NEBA-M12W5-U-5-N-LE5