

Con guida a rulli incrociati

Pinze pneumatiche

(2 dita)

(3 dita)

MHR2/MDHR2, MHR3/MDHR3

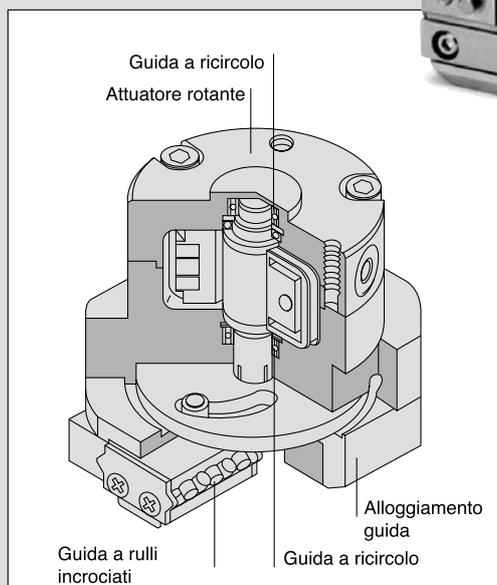
Alta precisione - ripetibilità $\pm 0.01\text{mm}$

Il meccanismo di apertura e chiusura parallela con guida a rulli incrociati garantisce operazioni costanti, assenza di gioco, elevata precisione e lunga durata.

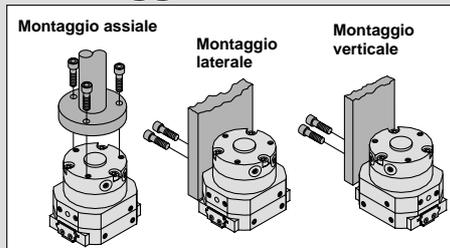
Adatto per uso in camera sterile classe 10

Il meccanismo a rulli incrociati presenta un attrito minimo ed evita la formazione di polvere. L'acciaio inox utilizzato per le dita, la guida e i rulli evita la formazione di ruggine.

Grazie allo scarico la polvere viene espulsa fuori della camera sterile.



Montaggio universale



MDHR2

MDHR3



■ È possibile il montaggio di un sensore allo stato solido D-F9 con indicatore ottico. Facile impostazione della posizione di rilevamento.

Elevata rigidità

Grazie all'alloggiamento che preserva la guida dall'esterno ed evita deviazioni delle dita.

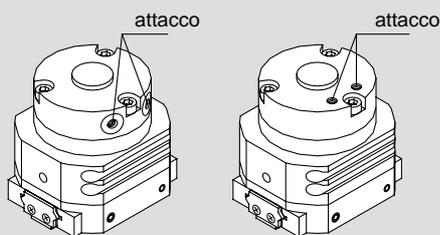


Ingombri ridotti

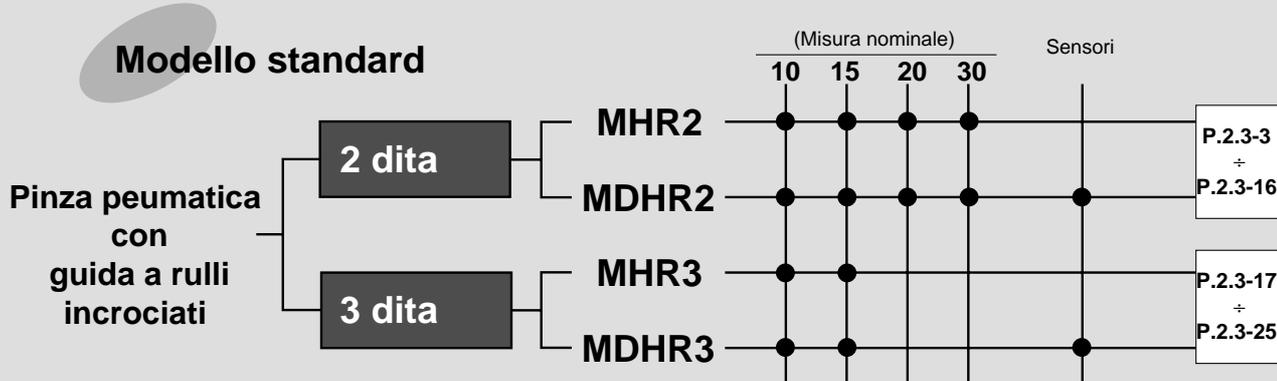
Design compatto

Capacità di presa esterna ed interna

Attacchi di connessione sui due lati



Modello standard



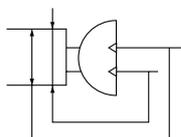
- MHZ
- MHQ
- MHL2
- MHR**
- MHK
- MHS

- MHC2
- MHT2
- MHY2
- MHW2
- MRHQ
- Sensori

Pinze pneumatiche a tre dita di presa Serie **MHR3/MDHR3**



Simbolo



Dati tecnici

Misura nominale	10	15	
Funzione	Doppio effetto		
Forza di presa (N) (Valore effettivo) ⁽¹⁾ con 0,5Mpa.	Preso esterna:	7	13
	Preso interna	6.5	12
Corsa di apertura/ chiusura (Diametro)	Ampiezza di chiusura dita (mm)	16	19
	Ampiezza di apertura dita (mm)	22	27
	Corsa (mm)	6	8
Peso (g) ⁽²⁾	120 (125)	225 (230)	
Attacco	M3		
Ripetibilità	±0.01mm		
Fluido	Aria		
Pressione di esercizio	0.2 ÷ 0.6 MPa	0.15 ÷ 0.6 MPa	
Temperatura d'esercizio	0 ÷ 60°C		
Max. frequenza d'esercizio	180c.p.m		
Lubrificazione	Non lubrificata		



Nota 1) Vedere dettagli circa la forza e i vari punti di presa a p.2.3-19 [Forza di presa effettiva].
La valvola dell'effettiva forza di presa si misura a metà della corsa di apertura e chiusura.
Nota 2) () Il valore corrisponde al peso di MDHR, ma non comprende il peso del sensore.

⚠ Precauzione

Leggere attentamente prima dell'uso.
Vedere istruzioni di sicurezza e precauzioni comuni di questo articolo da p.0-20 a 0-21 e precauzioni per tutte le serie a p.2.0-3 ÷ 2.0-5

MHZ

MHQ

MHL2

MHR

MHK

MHS

MHC2

MHT2

MHY2

MHW2

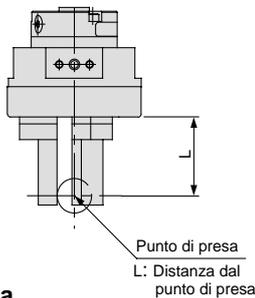
MRHQ

Sensori

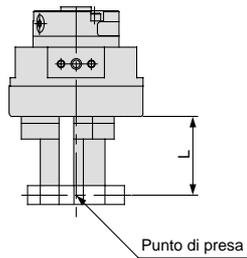
Serie MHR3/MDHR3

Punto di presa

Presa esterna:



Presa interna

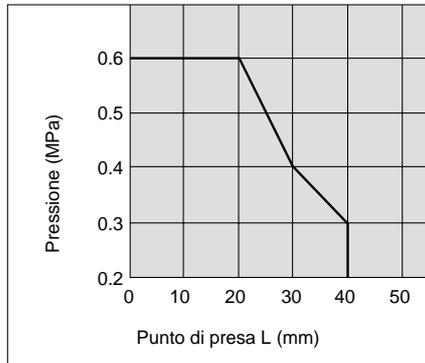


Limiti della presa: Presa esterna/Presa interna

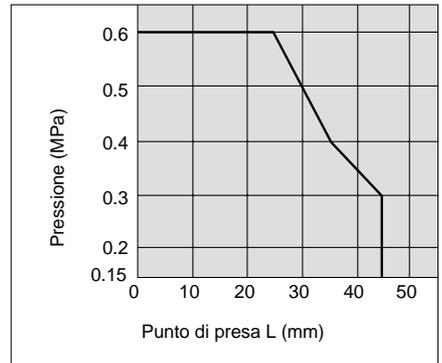
● Il punto di presa del carico deve rientrare nel campo del punto di presa L mostrato sotto, attivando la pressione.

● Quando il punto di presa del carico oltrepassa i limiti del campo indicato, un carico sbilanciato applicato alle dita e la sezione della guida può causare eccessivo gioco nelle dita e tradursi in un effetto negativo sulla vita della pinza.

MHR3-10R/MDHR3-10□



MHR3-15R/MDHR3-15□

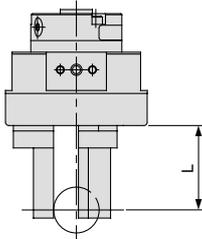


Forza di presa effettiva

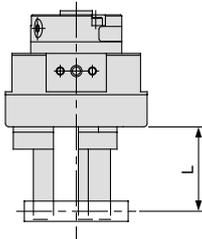
Guida alla selezione del modello in base al peso del componente

- La selezione del modello corretto dipende dal peso del componente, dal coefficiente d'attrito tra l'accessorio e il componente e le loro rispettive configurazioni.
- Il modello deve essere scelto con una forza di presa pari a 7/14 volte il peso del componente. Se durante il movimento si sviluppa un'elevata accelerazione, decelerazione o forza d'urto si rende necessario un ulteriore margine di sicurezza.

Presa esterna:



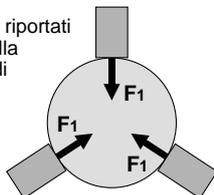
Presa interna



L: Lunghezza del punto di presa mm

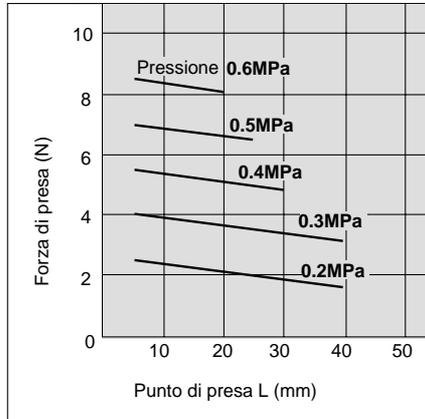
Valori di forza di presa

I valori di forza di presa riportati nei grafici sono riferiti alla condizione di contatto di entrambe le dita di presa con il carico.



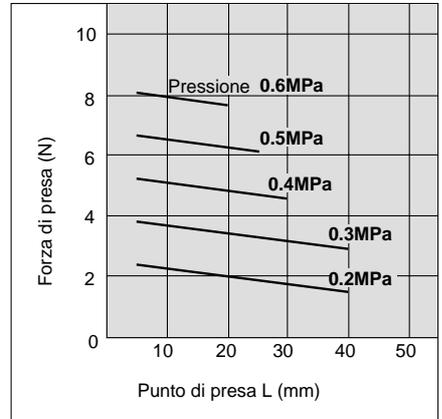
Presa esterna:

MHR3-10R/MDHR3-10□

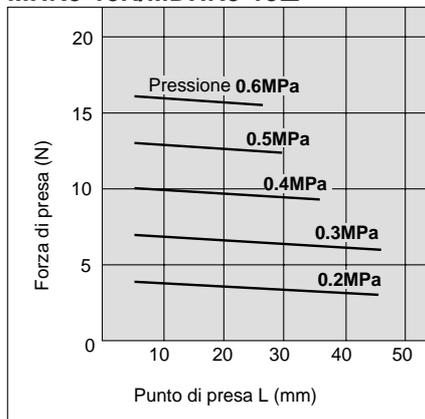


Presa interna

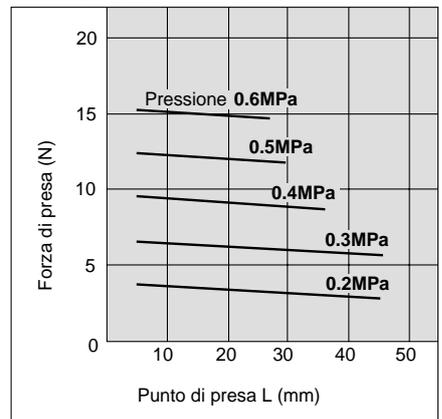
MHR3-10R/MDHR3-10□



MHR3-15R/MDHR3-15□



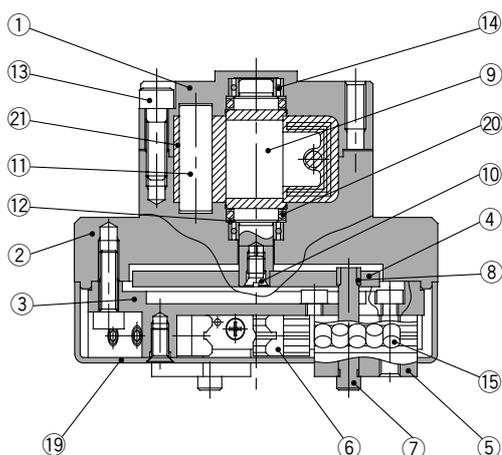
MHR3-15R/MDHR3-15□



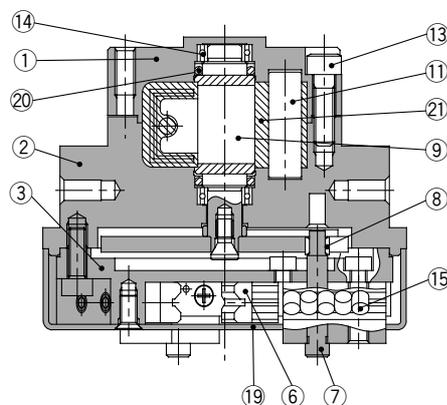
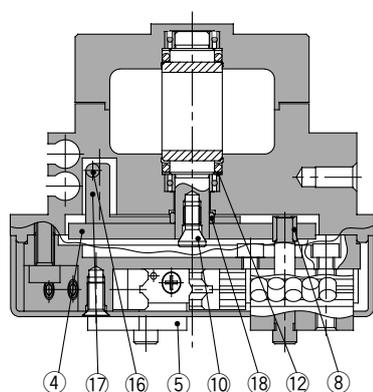
Pinze pneumatiche a tre dita di presa Serie *MHR3/MDHR3*

Costruzione

MHR3



MDHR3



Componenti

N.	Descrizione	Materiale	Nota
①	Corpo	Lega d'alluminio	Anodizzato
②	Corpo adattatore	Lega d'alluminio	Anodizzato
③	Alloggiamento guida	Acciaio inox	
④	Camma	Acciaio rollato a freddo	Nitrurato
⑤	Assieme dito	Acciaio inox	Resistente al calore
⑥	Guida	Acciaio inox	Resistente al calore
⑦	Spinotto Sede del perno	Acciaio al carbonio	Resistente al calore Nichelato per elettrolisi
⑧	Asse della paletta	Acciaio inox	Nitrurato
⑨	Vite di giunzione	Acciaio inox	
⑩	Fermo	Acciaio al cromo molibdeno	Cromo zincato
⑪	Stopper	Resina	

Componenti

N.	Descrizione	Materiale	Nota
⑫	Anello	Piastra acciaio inox	
⑬	Brugola	Acciaio inox	
⑭	Guida	Acciaio al cromo con alta perc. di carbonio	
⑮	Rulli	Acciaio inox	
⑯	Anello magnetico	Materiale magnetico	
⑰	Fermo magnete	Lega d'alluminio	Anodizzato
⑱	Rullo	Acciaio inox	Nitrurato
⑲	Coperchio	Lega d'alluminio	Anodizzato
⑳	O ring	NBR	
㉑	Guarnizione di fermo	NBR	

MHZ

MHQ

MHL2

MHR

MHK

MHS

MHC2

MHT2

MHY2

MHW2

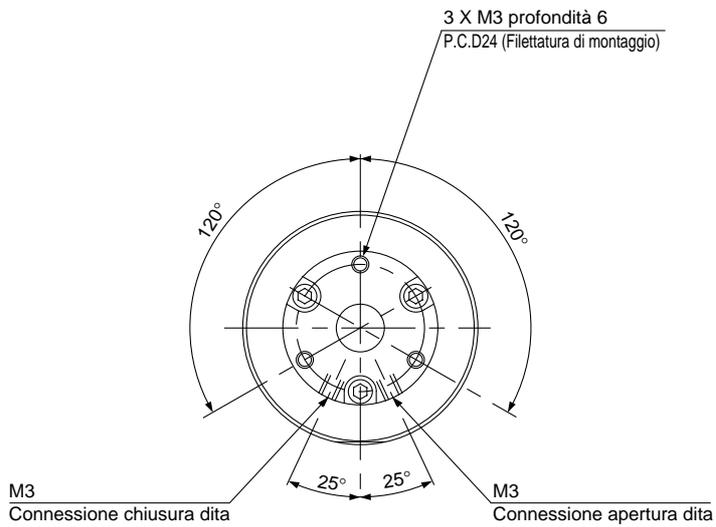
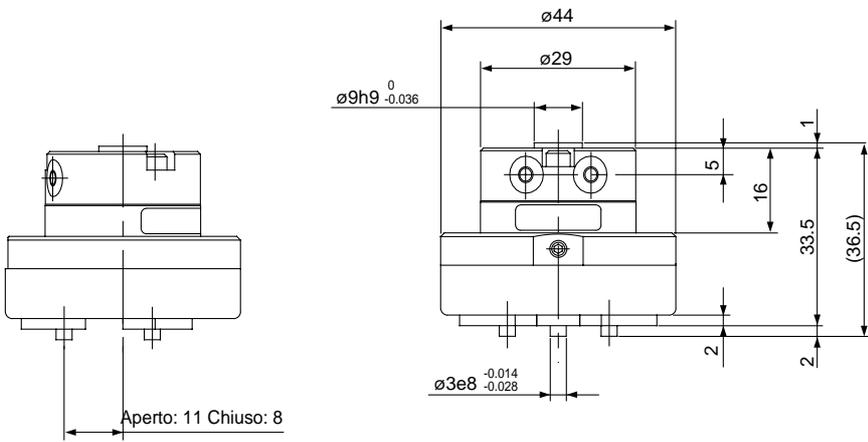
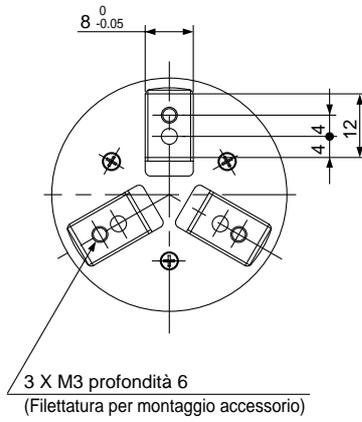
MRHQ

Sensori

Serie MHR3/MDHR3

ø10

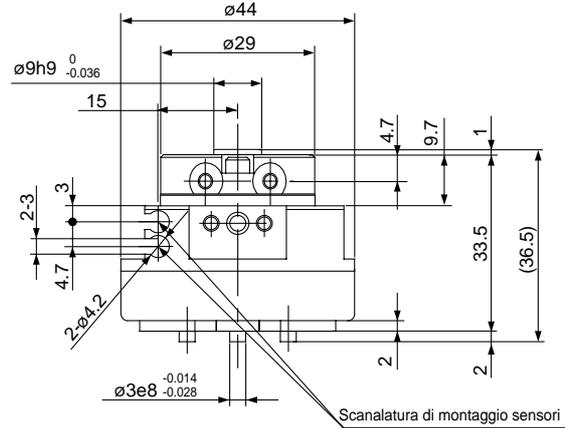
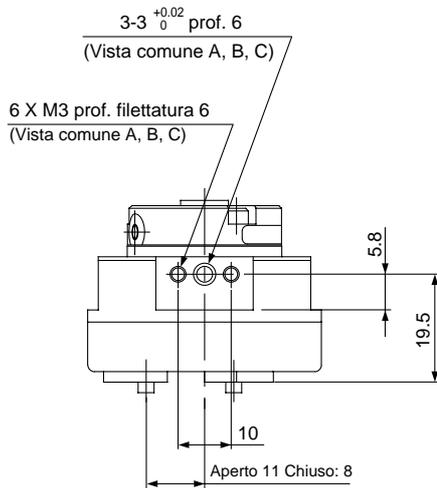
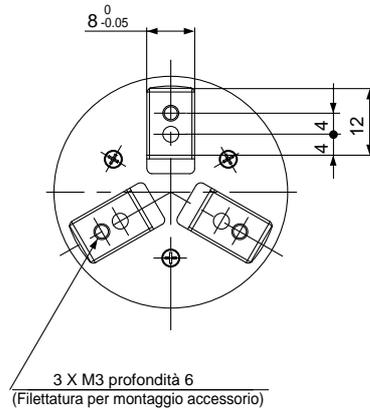
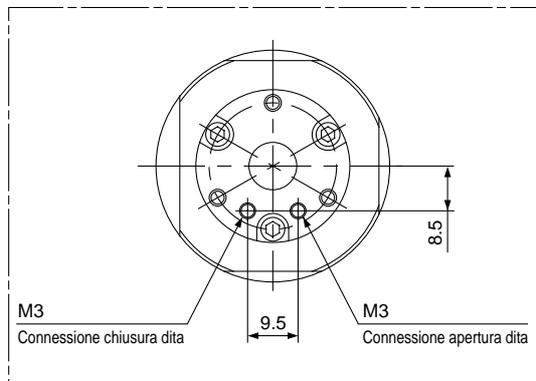
Senza sensore MHR3-10R



Pinze pneumatiche a tre dita di presa Serie **MHR3/MDHR3**

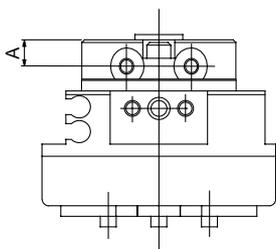
Con sensore (Anello magnetico incorporato): MDHR3-10R

Posizione attacco MDHR3-10E

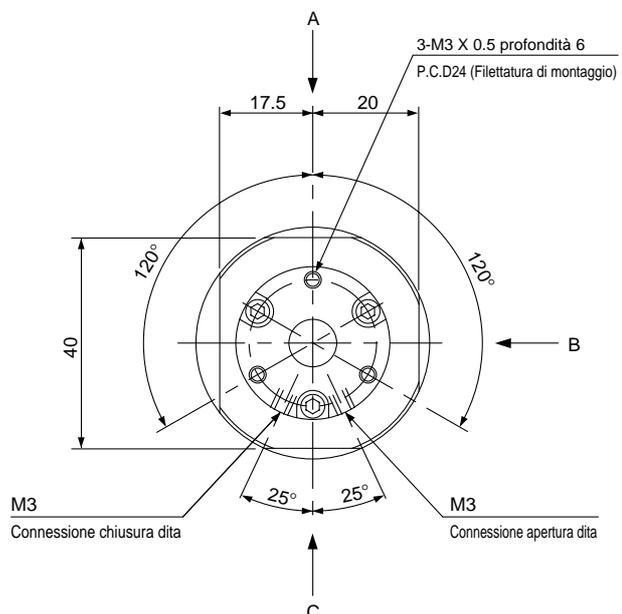


Differenze dimensionali tra MHR e MDHR

A prescindere dalla presenza del sensore, alcune dimensioni del corpo sono diverse.



Modello	A
MHR3-10R	5
MDHR3-10R	4.7



MHZ

MHQ

MHL2

MHR

MHK

MHS

MHC2

MHT2

MHY2

MHW2

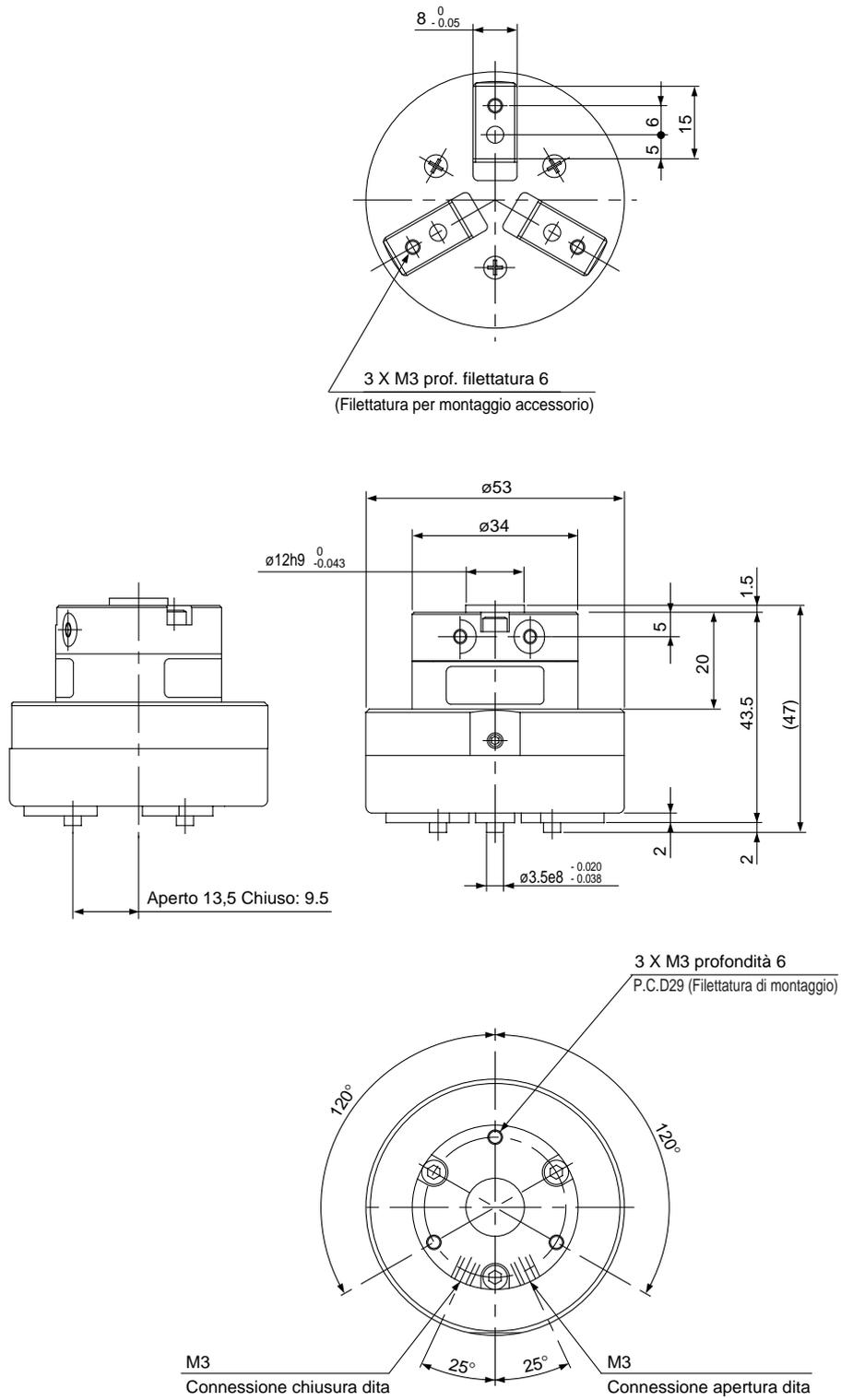
MRHQ

Sensori

Serie MHR3/MDHR3

ø15

Senza sensore MHR3-15R

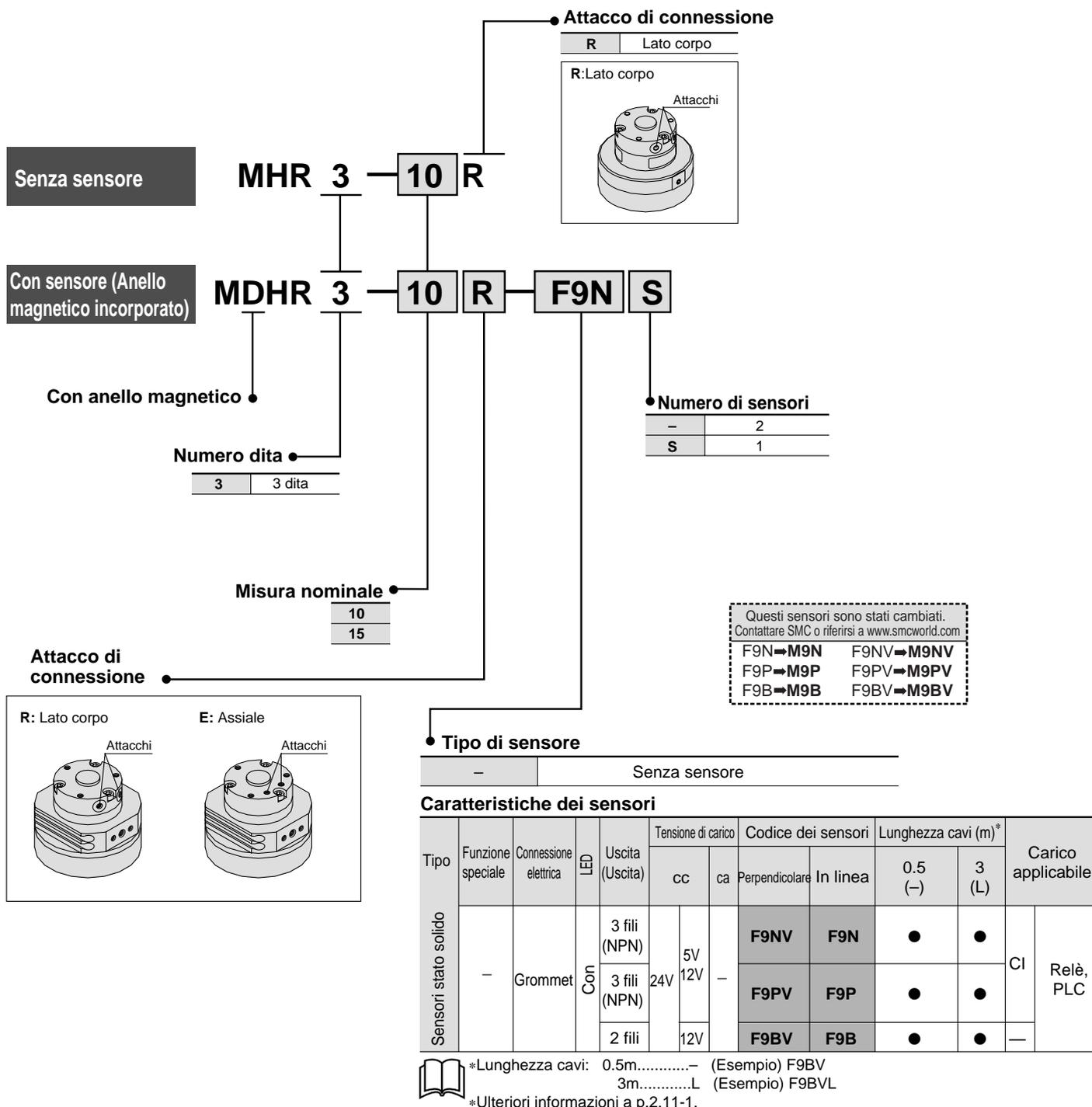


Pinza pneumatica rotante

Serie **MHR3/MDHR3**

3 dita $\varnothing 10$, $\varnothing 15$

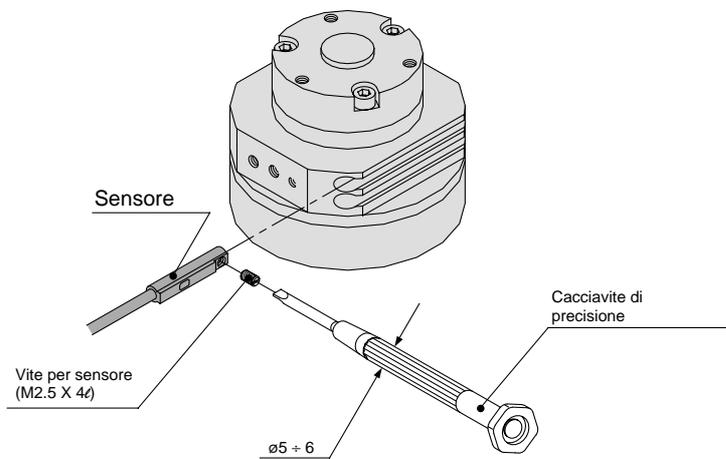
Codici di ordinazione



Serie MHR3/MDHR3

Metodo di regolazione del sensore

Inserire il sensore nell'apposita scanalatura situata sul cilindro come mostrato nella figura sotto. Dopo averlo sistemato nella posizione desiderata, stringere le viti di montaggio con un cacciavite di precisione.



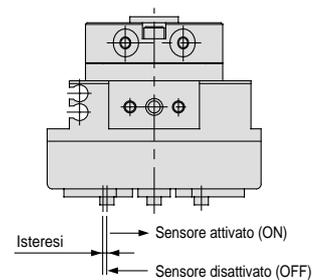
Nota) Per fissare il sensore utilizzare un cacciavite di precisione di diam. 5±6mm. Applicare una coppia di serraggio di 0,05 ± 0,1Nm. Quando comincia ad opporre resistenza girare di ulteriori 90°.

Isteresi dei sensori

Fare riferimento alla tabella sottostante per la regolazione dei sensori

Modello	Isteresi (Max.valore)mm
MDHR3-10	0.6
MDHR3-15	

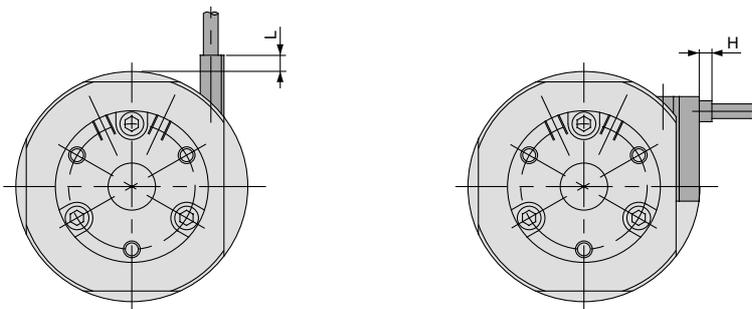
MDHR3



Sporgenza del sensore dal corpo

La tabella sottostante mostra la max. sporgenza del sensore dal corpo (con dita totalmente aperte) usare la tabella come riferimento per il montaggio.

MDHR3-10



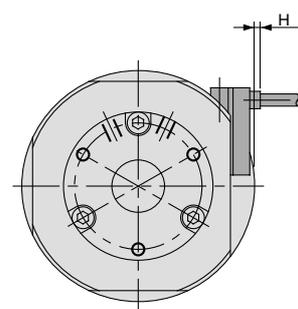
Con sensori D-F9N, D-F9P, D-F9B.

Con sensori D-F9NV, D-F9PV, D-F9BV.

Max. sporgenza del sensore dal corpo: L, H (mm)

Codice sensore	D-F9N	D-F9P, D-F9B	D-F9NV, D-F9PV, D-F9BV
L	-	3.1	-
H	-	-	2.3

MDHR3-15



Con sensori D-F9NV, D-F9PV, D-F9BV.

Max. sporgenza del sensore dal corpo: H

Modello	Max. sporgenza (mm)
MDHR3-15	1.3

I sensori D-F9N, D-F9P, D-F9B non sporgono.