



- Resistenti alla corrosione in condizioni ambientali critiche
- Design pulito
- Fornibili a scelta con rilevamento posizioni integrato
- Vasto programma di accessori

Cilindri CDN a norme ISO 15552, Clean Design

Caratteristiche

FESTO

Tipo

- Questa serie di cilindri è conforme alla norma ISO 15552
- Il cilindro CDN è un cilindro pneumatico a doppio effetto, dotato di pistone, stelo e canna profilata

Facile da pulire

- Clean Design significa superfici lisce senza spigoli e scanalature, inattaccabili dallo sporco
- Per motivi di pulizia è consigliabile proteggere le filettature delle testate con opportune viti di copertura
- Resistenti ai più comuni detergenti industriali
- Elevata protezione contro la corrosione

Semplicità di montaggio

- Numerosi accessori di fissaggio per quasi tutte le condizioni di montaggio
- Rilevamento senza contatto delle posizioni per mezzo di sensori di finecorsa

Flessibile

- Le diverse varianti possono essere assemblate secondo le specifiche esigenze utilizzando i componenti del sistema modulare
- Massima flessibilità grazie alle numerose varianti configurabili

Varianti

CDN...

- Ø 32 ... 100 mm
- Senza rilevamento posizioni

CDN...-A...-R

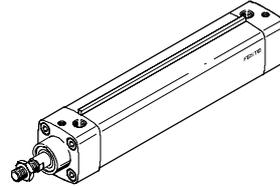
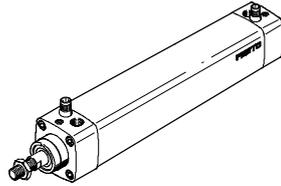
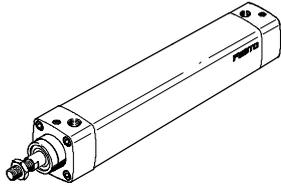
- Ø 32 ... 100 mm
- Con rilevamento integrato nelle posizioni di finecorsa

CDN...-A-R

- Ø 32 ... 100 mm
- Con profilo di montaggio sensori per il rilevamento esterno delle posizioni

⚠ - Attenzione

È anche possibile combinare il rilevamento integrato con quello esterno.



Cilindri a norma

- Cilindri a norme ISO 15552 (corrispondenti alle norme ISO 6431, DIN ISO 6431, VDMA 24 562, NF E 49 003.1 e UNI 10290)



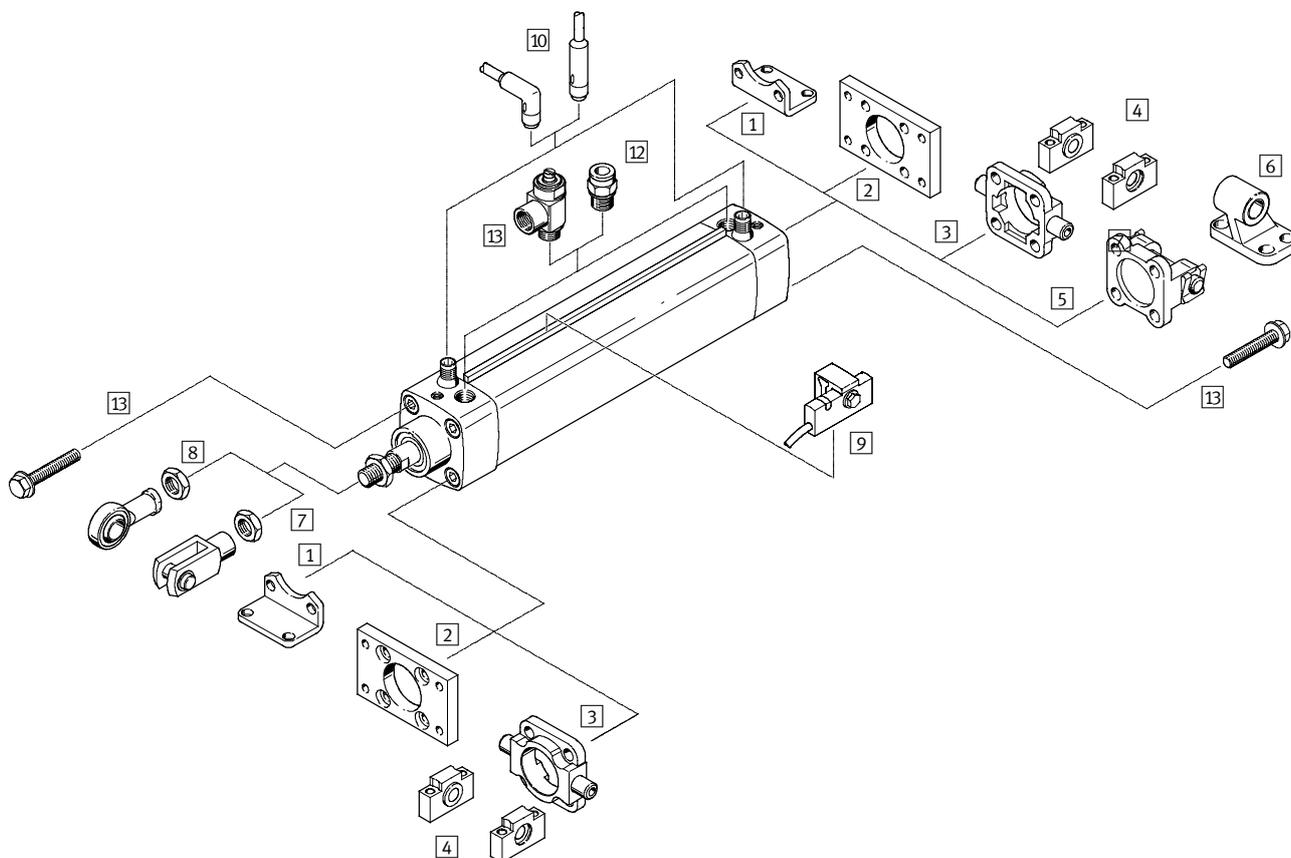
DIN



Cilindri CDN a norme ISO 15552, Clean Design

Componenti

FESTO



| Elementi di fissaggio e accessori | | |
|-----------------------------------|---|-------------|
| | Descrizione | → Pagina |
| 1 | Fissaggio a piedini CRHNC | 1 / 1.2-123 |
| 2 | Fissaggio a flangia CRFNG | 1 / 1.2-123 |
| 3 | Perno oscillante CRZNG | 1 / 1.2-124 |
| 4 | Supporti CRLNZG | 1 / 1.2-124 |
| 5 | Flangia oscillante SNCB-...-R3 | 1 / 1.2-125 |
| 6 | Supporto a cerniera CRLNG | 1 / 1.2-125 |
| 7 | Forcella CRSG | 1 / 1.2-129 |
| 8 | Snodo CRSGS | 1 / 1.2-129 |
| 9 | Sensore di finecorsa SMT-C1 | 1 / 1.2-126 |
| 10 | Cavo con connettore SIM-K-...-CDN | 1 / 1.2-127 |
| 11 | Regolatore portata unidirezionale CRGRLA | 1 / 1.2-129 |
| 12 | Raccordi filettati a innesto QS-F/QSL-F/CRQS/CRQSL | 1 / 1.2-128 |
| 13 | Viti di copertura CR | 1 / 1.2-129 |

Cilindri a norme
ISO 15552 (ISO 6431 e VDMA 24562)

1.2

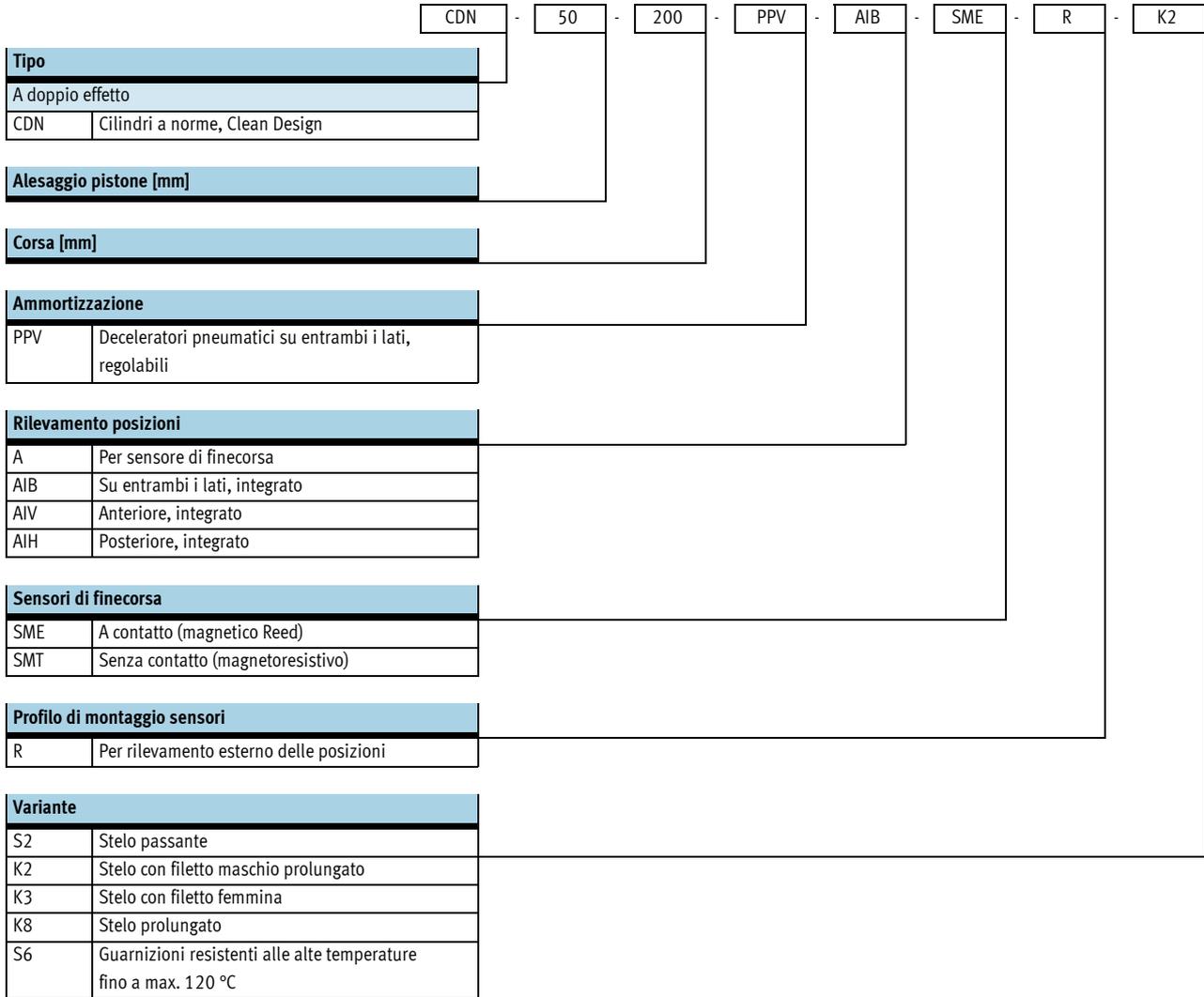
Cilindri CDN a norme ISO 15552, Clean Design

Composizione del codice



Cilindri a norme
ISO 15552 (ISO 6431 e VDMA 24562)

1.2

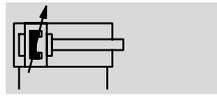


Cilindri CDN a norme ISO 15552, Clean Design

FESTO

Foglio dati

Funzione



- - Diametro
32 ... 100 mm

- - Corsa
10 ... 2000 mm

- - www.festo.it/
Parti di ricambio

Kit di ricambi
→ 1 / 1.2-119

Varianti



S2



K2



K3

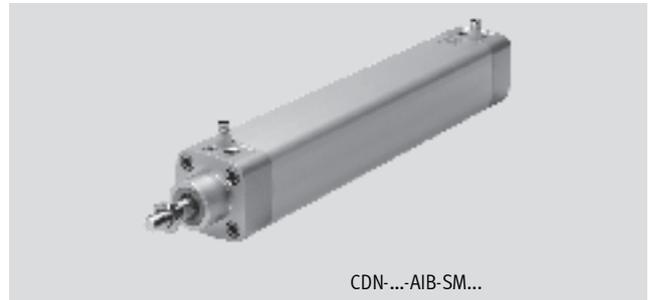


K8



S6

Per i materiali utilizzati per guarnizioni e lubrificanti, la variante S6 non è adatta per il contatto diretto con i generi alimentari.



CDN-...AIB-SM...

■ Cilindri a norme ISO 15552 (corrispondenti alle norme ISO 6431, DIN ISO 6431, VDMA 24 562, NF E 49 003.1 e UNI 10290)



Cilindri a norme ISO 15552 (ISO 6431 e VDMA 24562)

1.2

| Dati generali | | | | | | |
|-----------------------------|--|-------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Alésaggio | 32 | 40 | 50 | 63 | 80 | 100 |
| Attacco pneumatico | G $\frac{1}{8}$ | G $\frac{1}{4}$ | G $\frac{1}{4}$ | G $\frac{3}{8}$ | G $\frac{3}{8}$ | G $\frac{1}{2}$ |
| Filettatura stelo | M10x1,25 | M12x1,25 | M16x1,5 | M16x1,5 | M20x1,5 | M20x1,5 |
| Struttura e composizione | Pistone | | | | | |
| | Stelo | | | | | |
| | Canna del cilindro | | | | | |
| Ammortizzazione | Deceleratori pneumatici su entrambi i lati, regolabili | | | | | |
| Corsa di decelerazione [mm] | 20 | 20 | 22 | 22 | 32 | 32 |
| Rilevamento posizioni | A | Per sensore di finecorsa | | | | |
| | AIB | Su entrambi i lati, integrato | | | | |
| | AIV | Anteriore, integrato | | | | |
| | AIH | Posteriore, integrato | | | | |
| Fissaggio | Con filetto femmina | | | | | |
| | Con accessori | | | | | |
| Posizione di montaggio | Qualsiasi | | | | | |

| Condizioni d'esercizio e ambientali | |
|--|--|
| Fluido | Aria compressa filtrata, lubrificata o non lubrificata |
| Pressione d'esercizio [bar] | 0,6 ... 12 |
| Temperatura [°C] | -20 ... +80 |
| ambiente ¹⁾ S6 [°C] | 0 ... +120 |
| Resistenza alla corrosione CRC ²⁾ | 3 |

1) Tenere presente il campo di impiego del finecorsa

2) Classe di resistenza alla corrosione 3 a norme Festo 940 070

Componenti soggetti a forte corrosione. Componenti esterni visibili, a contatto diretto con l'atmosfera industriale normale o con fluidi come solventi e detergenti, le cui superfici devono soddisfare requisiti prevalentemente funzionali.

Cilindri CDN a norme ISO 15552, Clean Design

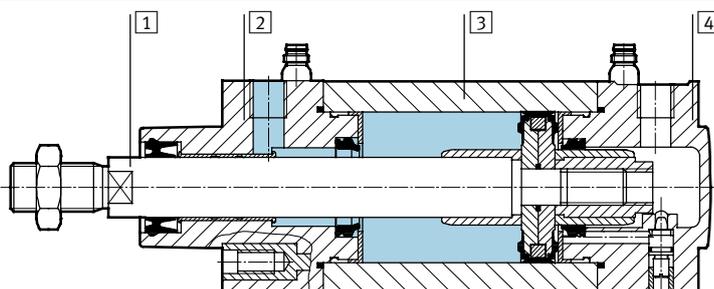
FESTO

Foglio dati

| Pesi [g] | | | | | | |
|--|-----|------|------|------|------|------|
| Alesaggio | 32 | 40 | 50 | 63 | 80 | 100 |
| Tipo base | | | | | | |
| Peso a corsa 0 mm | 600 | 920 | 1530 | 2140 | 3151 | 4820 |
| Peso per ogni 10 mm di corsa aggiuntiva | 33 | 42 | 65 | 70 | 137 | 158 |
| Massa movimentata a corsa 0 mm | 130 | 250 | 450 | 510 | 1131 | 1544 |
| Massa per ogni 10 mm di corsa aggiuntiva | 9 | 16 | 25 | 25 | 137 | 158 |
| S2 - Stelo passante | | | | | | |
| Peso a corsa 0 mm | 715 | 1130 | 1920 | 2570 | 3613 | 5389 |
| Peso per ogni 10 mm di corsa aggiuntiva | 42 | 58 | 90 | 95 | 175 | 196 |
| Massa movimentata a corsa 0 mm | 210 | 420 | 780 | 860 | 1392 | 1872 |
| Massa per ogni 10 mm di corsa aggiuntiva | 18 | 32 | 50 | 50 | 76 | 76 |

Materiali

Disegno funzionale



| Cilindro a norme | Tipo base | S6 |
|----------------------|-------------------------------|---------------|
| 1 Stelo | Acciaio fortemente legato | |
| 2 Testata anteriore | Alluminio anodizzato | |
| 3 Canna del cilindro | Alluminio anodizzato | |
| 4 Testata posteriore | Alluminio pressofuso | |
| - Guarnizioni | Poliuretano, gomma al nitrile | Fluorocaucciù |
| - Nota materiali | Senza rame e PTFE | |

Cilindri a norme
ISO 15552 (ISO 6431 e VDMA 24562)

1.2

Cilindri CDN a norme ISO 15552, Clean Design

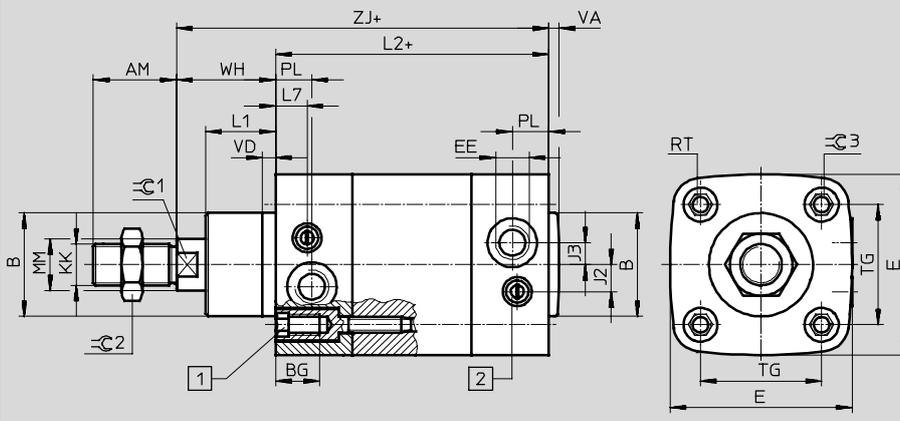
Foglio dati

FESTO

Dimensioni

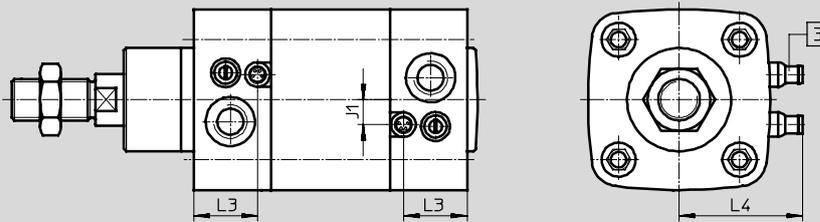
Download dati CAD → www.festo.it/engineering

Tipo base



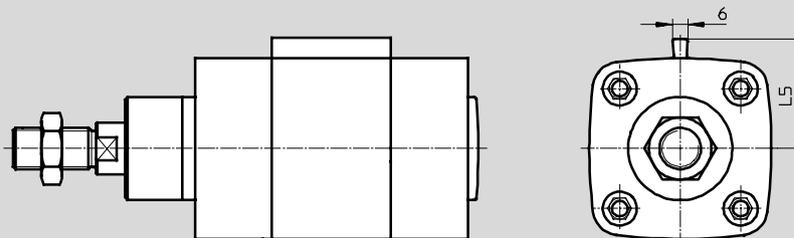
- 1 Vite ad esagono incassato con filetto femmina per elementi di fissaggio
- 2 Vite per la regolazione dei deceleratori di fine corsa

Con rilevamento integrato nelle posizioni di finecorsa



- 3 Connettore miniaturizzato a 3 poli con sensore di finecorsa integrato (codice di ordinazione SME o SMT) adatto per cavo con connettore SIM-K....-CDN

Con profilo di montaggio sensori per il rilevamento esterno delle posizioni



| ∅ | AM | B | BG | E | EE | J1 | J2 | J3 | KK | L1 | L2 | L3 | L4 |
|------|----|----------|------|-----|-----------------|------|------|------|----------|------|----------|------|----|
| [mm] | | ∅ d11 | min. | | | | | | | | | | ±2 |
| 32 | 22 | 30 | 16 | 50 | G $\frac{1}{8}$ | 6 | 6 | 5,5 | M10x1,25 | 18 | 94 ±0,4 | 23,2 | 35 |
| 40 | 24 | 35 | 16 | 58 | G $\frac{1}{4}$ | 8,5 | 8,4 | 6,5 | M12x1,25 | 21 | 105 ±0,4 | 28,2 | 39 |
| 50 | 32 | 40 | 17 | 70 | G $\frac{3}{4}$ | 9 | 9 | 8,5 | M16x1,5 | 28 | 106 ±0,4 | 28,2 | 45 |
| 63 | 32 | 45 | 17 | 81 | G $\frac{3}{8}$ | 14 | 14 | 11 | M16x1,5 | 28,5 | 121 ±0,4 | 35,7 | 50 |
| 80 | 40 | 45 | 17 | 100 | G $\frac{3}{8}$ | 21,5 | 14,5 | 8 | M20x1,5 | 34,5 | 128 ±0,8 | 30,6 | 60 |
| 100 | 40 | 55 | 17 | 120 | G $\frac{1}{2}$ | 22 | 16 | 17,5 | M20x1,5 | 38 | 138 ±1 | 33,5 | 70 |

| ∅ | L5 | L7 | MM | PL | RT | TG | VA | VD | WH | ZJ | ∅C1 | ∅C2 | ∅C3 |
|------|------|------|----|------|-----|------|----|----|------|-----|-----|-----|-----|
| [mm] | | | ∅ | | | | | | ±1,4 | | | | |
| 32 | 30 | 10,5 | 12 | 17 | M6 | 32,5 | 4 | 5 | 26 | 120 | 10 | 17 | 6 |
| 40 | 34 | 16 | 16 | 22 | M6 | 38 | 4 | 5 | 30 | 135 | 13 | 19 | 6 |
| 50 | 40 | 12 | 20 | 20 | M8 | 46,5 | 4 | 5 | 37 | 143 | 17 | 24 | 8 |
| 63 | 45,5 | 17,5 | 20 | 26 | M8 | 56,5 | 4 | 5 | 37 | 158 | 17 | 24 | 8 |
| 80 | 55 | 15,4 | 25 | 16,4 | M10 | 72 | 4 | 5 | 46 | 174 | 22 | 30 | 6 |
| 100 | 65 | 15,8 | 25 | 19 | M10 | 89 | 4 | 5 | 51 | 189 | 22 | 30 | 6 |

Cilindri CDN a norme ISO 15552, Clean Design

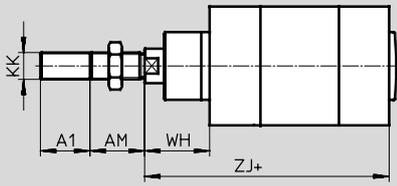


Foglio dati

Dimensioni - Varianti

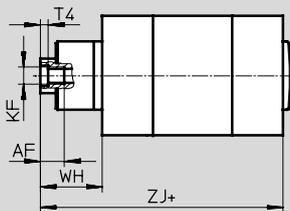
Download dati CAD → www.festo.it/engineering

K2 - Stelo con filetto maschio prolungato



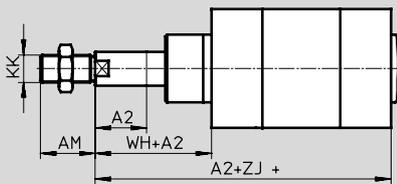
+ = aggiungere la corsa

K3 - Stelo con filetto femmina



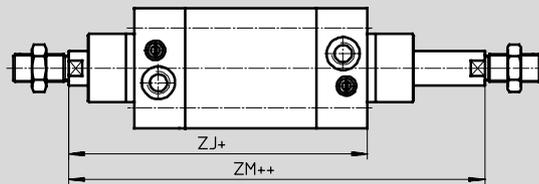
+ = aggiungere la corsa

K8 - Stelo prolungato



+ = aggiungere la corsa

S2 - Stelo passante



+ = aggiungere la corsa

++ = aggiungere la corsa x 2

| ∅ | AF | AM | A1 | A2 | KF | KK | T4 | WH | ZJ | ZM |
|------|----|----|------|------|-----|----------|-----|------|-----|-------|
| [mm] | | | max. | max. | | | | ±1,4 | | |
| 32 | 12 | 22 | 35 | 500 | M6 | M10x1,25 | 2,6 | 26 | 120 | 146,6 |
| 40 | 12 | 24 | 35 | | M8 | M12x1,25 | 3,3 | 30 | 135 | 165,3 |
| 50 | 16 | 32 | 70 | | M10 | M16x1,5 | 4,7 | 37 | 143 | 180,3 |
| 63 | 16 | 32 | 70 | | M10 | M16x1,5 | 4,7 | 37 | 158 | 195,9 |
| 80 | 20 | 40 | 70 | | M12 | M20x1,5 | 6,1 | 46 | 174 | 222 |
| 100 | 20 | 40 | 70 | | M12 | M20x1,5 | 6,1 | 51 | 189 | 240 |

Dati di ordinazione - Kit di ricambi

| Alesaggio [mm] | Cod. prod. | Tipo | Alesaggio [mm] | Cod. prod. | Tipo |
|----------------|------------|--------------------------------|----------------|------------|---------------------------------|
| 32 | 397 440 | CDN-32-...-PPV-A ¹⁾ | 63 | 397 443 | CDN-63-...-PPV-A ¹⁾ |
| 40 | 397 441 | CDN-40-...-PPV-A ¹⁾ | 80 | 397 444 | CDN-80-...-PPV-A ¹⁾ |
| 50 | 397 442 | CDN-50-...-PPV-A ¹⁾ | 100 | 397 445 | CDN-100-...-PPV-A ¹⁾ |

1) Grasso di montaggio incluso nella fornitura.

Cilindri CDN a norme ISO 15552, Clean Design

Foglio dati

FESTO

Sensori di finecorsa magnetici Reed

(codice di ordinazione SME)

Materiali

Corpo: poliammide, resina epossidica, ottone nichelato
Contatti a innesto: ottone dorato
Senza rame e PTFE



Attenzione

Il sensore di finecorsa può essere ordinato solo con il codice di ordinazione AIB, AIV e AIH (rilevamento integrato delle posizioni) del sistema modulare.



| Tipo | |
|---|----------------------|
| Forma | Integrato |
| Funzione degli elementi di commutazione | Contatto n.a. |
| Uscita di commutazione | A contatto, bipolare |
| Indicazione dello stato di commutazione | LED giallo |

| Dati tecnici - Contatto n.a. | | |
|--|---------------------------|------------------------------|
| Principio di misura | Magnetico Reed | |
| Connessione elettrica | Connettore M8x1, a 3 poli | |
| Intervallo della tensione d'esercizio | [V cc] | 12 ... 30 |
| | [V ca] | 12 ... 30 |
| Max. corrente di uscita | [mA] | 500 |
| Potere di rottura max. | [W] | 10 |
| Caduta di tensione | [V] | <2 |
| Corrente residua | [mA] | 0 |
| Tempo di azionamento | [ms] | 0,5 |
| Tempo di disazionamento | [ms] | 0,5 |
| Riproducibilità del valore di commutazione | [mm] | ±0,1 |
| Protezione contro i cortocircuiti | | No |
| Protezione contro sovraccarico | | No |
| Protezione contro l'inversione di polarità | | No |
| Peso | [g] | 2,7 |
| | | |
| Grado di protezione | | IP65, IP67 |
| | | IP69K solo con SIM-K-...-CDN |

| Condizioni d'esercizio e ambientali | | |
|---|------|-------------------------------------|
| Temperatura ambiente | [°C] | -20 ... +60 |
| Resistenza alla corrosione CRC ¹⁾ | | 3 |
| Marchio CE (vedi dichiarazione di conformità) | | Conforme alla direttiva europea EMC |

1) Classe di resistenza alla corrosione 3 a norme Festo 940 070
Componenti soggetti a forte corrosione. Componenti esterni visibili, a contatto diretto con l'atmosfera industriale normale o con fluidi come solventi e detergenti, le cui superfici devono soddisfare requisiti prevalentemente funzionali.

Cilindri CDN a norme ISO 15552, Clean Design

FESTO

Foglio dati

Sensori di finecorsa magneto-resistivi

(codice di ordinazione SMT)

Materiali

Corpo: poliammide, resina epossidica, ottone nichelato
Contatti a innesto: ottone dorato
Senza rame e PTFE



Attenzione
Il sensore di finecorsa può essere ordinato solo con il codice di ordinazione AIB, AIV e AIH (rilevamento integrato delle posizioni) del sistema modulare.



| Tipo | |
|---|----------------------|
| Forma | Integrato |
| Funzione degli elementi di commutazione | Contatto n.a. |
| Uscita di commutazione | A contatto, bipolare |
| Indicazione dello stato di commutazione | LED giallo |

| Dati tecnici - Contatto n.a. | |
|--|--|
| Principio di misura | Magneto-resistivo |
| Connessione elettrica | Connettore M8x1, a 3 poli |
| Intervallo della tensione d'esercizio | [V cc] 5 ... 30 |
| Max. corrente di uscita | [mA] 100 |
| Potere di rottura max. | [W] 3 |
| Caduta di tensione | [V] <2 |
| Corrente residua | [µA] 10 |
| Tempo di azionamento | [ms] 0,5 |
| Tempo di disazionamento | [ms] 0,5 |
| Riproducibilità del valore di commutazione | [mm] ±0,1 |
| Protezione contro i cortocircuiti | Si |
| Protezione contro sovraccarico | Si |
| Protezione contro l'inversione di polarità | Si |
| Peso | [g] 2,7 |
| Grado di protezione | IP65, IP67 IP69K solo con SIM-K-...-CDN |

| Condizioni d'esercizio e ambientali | |
|---|-------------------------------------|
| Temperatura ambiente | [°C] -20 ... +60 |
| Resistenza alla corrosione CRC ¹⁾ | 3 |
| Marchio CE (vedi dichiarazione di conformità) | Conforme alla direttiva europea EMC |

1) Classe di resistenza alla corrosione 3 a norme Festo 940 070
Componenti soggetti a forte corrosione. Componenti esterni visibili, a contatto diretto con l'atmosfera industriale normale o con fluidi come solventi e detergenti, le cui superfici devono soddisfare requisiti prevalentemente funzionali.

Cilindri a norme
ISO 15552 (ISO 6431 e VDMA 24562)

1.2

Cilindri CDN a norme ISO 15552, Clean Design



Dati di ordinazione - Gruppo modulare

Cilindri a norme ISO 15552 (ISO 6431 e VDMA 24562)

1.2

| M Indicazioni obbligatorie | | | | | O Indicazioni facoltative | | | | | | | | |
|-------------------------------|----------|-----------|--------|-----------------|---------------------------|----------------------|------------------------------|---------------|----------------------------|-----------------|------------------|-------------------------------------|-----|
| Codice prodotto | Funzione | Alesaggio | Corsa | Ammortizzazione | Rilevamento posizioni | Sensori di finecorsa | Profilo di montaggio sensori | Tipo di stelo | Filetto maschio prolungato | Filetto femmina | Stelo prolungato | Resistenza alle temperature elevate | |
| 193 660 | CDN | 32 | 10 ... | PPV | A | SME | R | S2 | ...K2 | K3 | ...K8 | S6 | |
| 193 661 | | 40 | 2000 | | AIB | | | | | | | | SMT |
| 193 662 | | 50 | | | AIV | | | | | | | | |
| 193 663 | | 63 | | | AIH | | | | | | | | |
| 193 664 | | 80 | | | | | | | | | | | |
| 193 665 | | 100 | | | | | | | | | | | |
| Esempio di ordinazione | | | | | | | | | | | | | |
| 193 663 | CDN | 63 | 900 | PPV | AIV | SME | | | 30K2 | | | | |

| Tabella di ordinazione | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|--|---------|---------|---------|----------|---------|------------|--------|--------------------|------|
| Dimensioni | 32 | 40 | 50 | 63 | 80 | 100 | Condizioni | Codice | Inserimento codice | |
| M Codice prodotto | 193 660 | 193 661 | 193 662 | 193 663 | 193 664 | 193 665 | | | | |
| Funzione | Cilindri a doppio effetto, a norme ISO 15552 (Clean Design) | | | | | | | CDN | | CDN |
| Alesaggio [mm] | 32 | 40 | 50 | 63 | 80 | 100 | -... | | | |
| Corsa [mm] | 10 ... 2000 | | | | | | -... | | | |
| Ammortizzazione | Deceleratori pneumatici su entrambi i lati, regolabili | | | | | | | -PPV | | -PPV |
| O Rilevamento posizioni | Per sensore di finecorsa | | | | | | | 1 | -A | |
| | Su entrambi i lati, integrato | | | | | | | 2 | -AIB | |
| | Anteriore, integrato | | | | | | | 2 | -AIV | |
| | Posteriore, integrato | | | | | | | 2 | -AIH | |
| Sensori di finecorsa | SME (a contatto) | | | | | | | 3 | -SME | |
| | SMT (senza contatto) | | | | | | | 3 | -SMT | |
| Profilo di montaggio sensori | Profilo di montaggio sensori per rilevamento esterno delle posizioni | | | | | | | 4 | -R | |
| Tipo di stelo | Stelo passante | | | | | | | | -S2 | |
| Filetto maschio prolungato [mm] | 1 ... 35 | | | | 1 ... 70 | | | | -...K2 | |
| Filetto femmina | Stelo con filetto femmina | | | | | | | 5 | -K3 | |
| | (M6) | (M8) | (M10) | (M12) | | | | | | |
| Stelo prolungato [mm] | Stelo prolungato sul lato anteriore | | | | | | | | -...K8 | |
| | 1 ... 500 | | | | | | | | | |
| Resistenza alle temperature elevate | Guarnizioni resistenti alle alte temperature fino a max. 120 °C | | | | | | | 6 | -S6 | |

- | | | | |
|-----------------|---|------|--|
| 1 A | Solo con profilo di montaggio sensori R. | 4 R | Solo con rilevamento posizioni A, AIB, AIV o AIH |
| 2 AIB, AIV, AIH | Solo con sensori di finecorsa SME oppure SMT | 5 K3 | Non con filetto maschio prolungato K2 |
| 3 SME, SMT | Solo con rilevamento posizioni AIB, AIV o AIH | 6 S6 | Non con rilevamento posizioni A, AIB, AIV o AIH |

Trascrizione codice di ordinazione

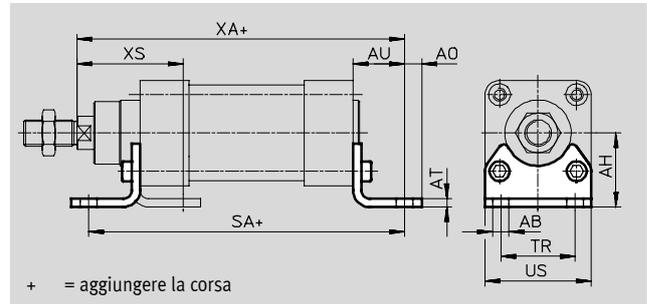
Cilindri CDN a norme ISO 15552, Clean Design



Accessori

Fissaggio a piedini CRHNC

Materiali
acciaio fortemente legato
Senza rame, PTFE e silicone



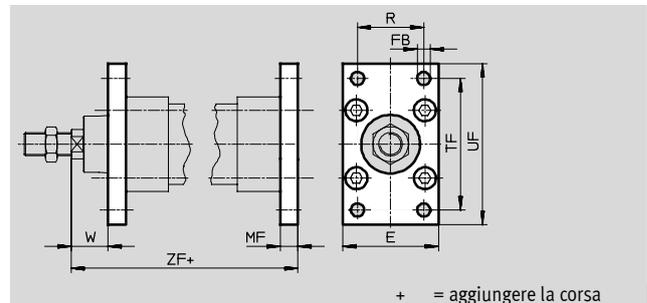
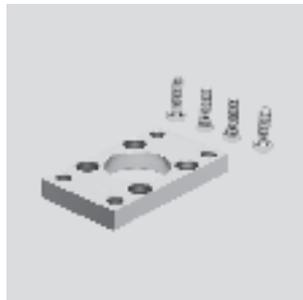
| Dimensioni e dati di ordinazione | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|---------------|----|------|----|----|-------|----|-----|-------|------|-------------------|------|------------|-----------|
| per \varnothing | AB | AH | AO | AT | AU | SA | TR | US | XA | XS | CRC ¹⁾ | Peso | Cod. prod. | Tipo |
| [mm] | \varnothing | | | | | | | | | | | [g] | | |
| 32 | 7 | 32 | 6,5 | 4 | 24 | 142 | 32 | 45 | 144,7 | 45,7 | 4 | 135 | 176 937 | CRHNC-32 |
| 40 | 10 | 36 | 9 | 4 | 28 | 160,8 | 36 | 54 | 163,6 | 53,8 | 4 | 180 | 176 938 | CRHNC-40 |
| 50 | 10 | 45 | 9,5 | 5 | 31 | 167,9 | 45 | 64 | 175 | 63,1 | 4 | 325 | 176 939 | CRHNC-50 |
| 63 | 10 | 50 | 12,5 | 5 | 32 | 184,9 | 50 | 75 | 191,5 | 64,6 | 4 | 405 | 176 940 | CRHNC-63 |
| 80 | 12 | 63 | 15 | 6 | 41 | 209,9 | 63 | 93 | 215,5 | 81,6 | 4 | 820 | 176 941 | CRHNC-80 |
| 100 | 14,5 | 71 | 17,5 | 6 | 41 | 220,1 | 75 | 110 | 229,6 | 85,5 | 4 | 1000 | 176 942 | CRHNC-100 |

1) Classe di resistenza alla corrosione 4 a norme Festo 940 070

Componenti soggetti a corrosione molto forte. Componenti utilizzati in presenza di sostanze aggressive, per es. nell'industria alimentare o chimica. Per queste applicazioni è consigliabile eseguire prove speciali a contatto con le sostanze.

Fissaggio a flangia CRFNG

Materiali
acciaio fortemente legato
Senza rame, PTFE e silicone



| Dimensioni e dati di ordinazione | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|-----|---------------|----|----|-----|-----|----|-----|-------------------|------|------------|-----------|--|--|
| per \varnothing | E | FB | MF | R | TF | UF | W | ZF | CRC ¹⁾ | Peso | Cod. prod. | Tipo | | |
| [mm] | | \varnothing | | | | | | | | [g] | | | | |
| 32 | 45 | 7 | 10 | 32 | 64 | 80 | 16 | 130 | 4 | 240 | 161 846 | CRFNG-32 | | |
| 40 | 54 | 9 | 10 | 36 | 72 | 90 | 20 | 145 | 4 | 300 | 161 847 | CRFNG-40 | | |
| 50 | 65 | 9 | 12 | 45 | 90 | 110 | 25 | 155 | 4 | 550 | 161 848 | CRFNG-50 | | |
| 63 | 75 | 9 | 12 | 50 | 100 | 120 | 25 | 170 | 4 | 710 | 161 849 | CRFNG-63 | | |
| 80 | 93 | 12 | 16 | 63 | 126 | 150 | 30 | 190 | 4 | 1680 | 161 850 | CRFNG-80 | | |
| 100 | 110 | 14 | 16 | 75 | 150 | 175 | 35 | 205 | 4 | 2450 | 161 851 | CRFNG-100 | | |

1) Classe di resistenza alla corrosione 4 a norme Festo 940 070

Componenti soggetti a corrosione molto forte. Componenti utilizzati in presenza di sostanze aggressive, per es. nell'industria alimentare o chimica. Per queste applicazioni è consigliabile eseguire prove speciali a contatto con le sostanze.

Cilindri a norme
ISO 15552 (ISO 6431 e VDMA 24562)

1.2

Cilindri CDN a norme ISO 15552, Clean Design

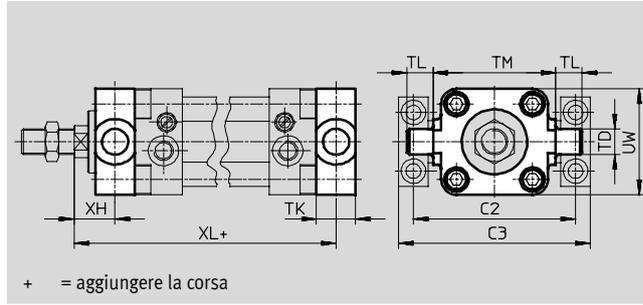
Accessori

FESTO

Perno oscillante CRZNG

Materiali

acciaio fortemente legato
Senza rame, PTFE e silicone



| Dimensioni e dati di ordinazione | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|-----|-----|---------------------------|----|----|-----|-----|----|-----|-------------------|-------------|------------|-----------|
| per \varnothing | C2 | C3 | TD \varnothing e9 | TK | TL | TM | UW | XH | XL | CRC ¹⁾ | Peso [g] | Cod. prod. | Tipo |
| [mm] | | | | | | | | | | | | | |
| 32 | 71 | 86 | 12 | 16 | 12 | 50 | 50 | 18 | 128 | 4 | 150 | 161 852 | CRZNG-32 |
| 40 | 87 | 105 | 16 | 20 | 16 | 63 | 55 | 20 | 145 | 4 | 260 | 161 853 | CRZNG-40 |
| 50 | 99 | 117 | 16 | 24 | 16 | 75 | 65 | 25 | 155 | 4 | 430 | 161 854 | CRZNG-50 |
| 63 | 116 | 136 | 20 | 24 | 20 | 90 | 75 | 25 | 170 | 4 | 640 | 161 855 | CRZNG-63 |
| 80 | 136 | 156 | 20 | 28 | 20 | 110 | 100 | 32 | 188 | 4 | 1300 | 161 856 | CRZNG-80 |
| 100 | 164 | 189 | 25 | 38 | 25 | 132 | 120 | 32 | 208 | 4 | 2400 | 161 857 | CRZNG-100 |

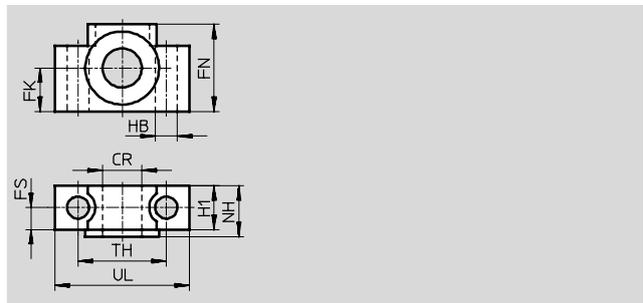
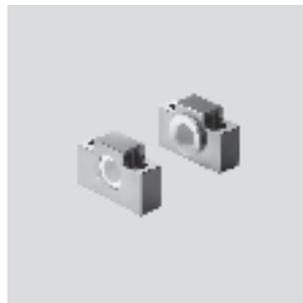
1) Classe di resistenza alla corrosione 4 a norme Festo 940 070

Componenti soggetti a corrosione molto forte. Componenti utilizzati in presenza di sostanze aggressive, per es. nell'industria alimentare o chimica. Per queste applicazioni è consigliabile eseguire prove speciali a contatto con le sostanze.

Supporti CRLNZG

Materiali

acciaio fortemente legato
Senza rame, PTFE e silicone



| Dimensioni e dati di ordinazione | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|----------------------|----------------------------|----|------|------|----------------------|------|-----------|----|-------------------|-------------|------------|--------------|
| per \varnothing | CR | FK | FN | FS | H1 | HB | NH | TH | UL | CRC ¹⁾ | Peso [g] | Cod. prod. | Tipo |
| [mm] | \varnothing D11 | \varnothing $\pm 0,1$ | | | | \varnothing H13 | | $\pm 0,2$ | | | | | |
| 32 | 12 | 15 | 30 | 10,5 | 15 | 6,6 | 18 | 32 | 46 | 4 | 200 | 161 874 | CRLNZG-32 |
| 40, 50 | 16 | 18 | 36 | 12 | 18 | 9 | 21 | 36 | 55 | 4 | 330 | 161 875 | CRLNZG-40/50 |
| 63, 80 | 20 | 20 | 40 | 13 | 20 | 11 | 23 | 42 | 65 | 4 | 440 | 161 876 | CRLNZG-63/80 |
| 100 | 25 | 25 | 50 | 16 | 24,5 | 14 | 28,5 | 50 | 75 | 4 | 740 | 161 877 | CRLNZG-100 |

1) Classe di resistenza alla corrosione 4 a norme Festo 940 070

Componenti soggetti a corrosione molto forte. Componenti utilizzati in presenza di sostanze aggressive, per es. nell'industria alimentare o chimica. Per queste applicazioni è consigliabile eseguire prove speciali a contatto con le sostanze.

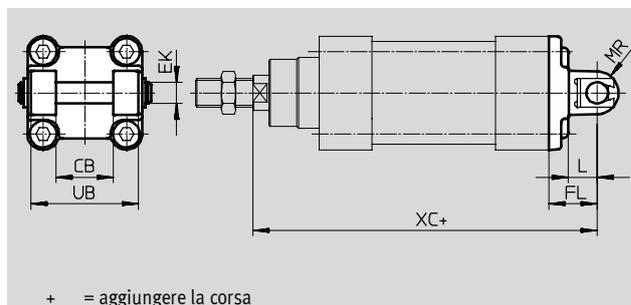
Cilindri CDN a norme ISO 15552, Clean Design



Accessori

Flangia oscillante SNCB-...R3

Materiali
pressofusione di alluminio con
rivestimento protettivo
Senza rame, PTFE e silicone



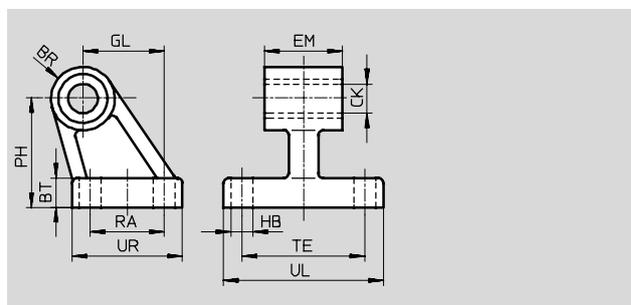
+ = aggiungere la corsa

| Dimensioni e dati di ordinazione | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|-----|---------------------|-----------|----|-----|-----|-------|-------------------|------|------------|-------------|--|
| per \varnothing | CB | EK | FL | L | MR | UB | XC | CRC ¹⁾ | Peso | Cod. prod. | Tipo | |
| [mm] | H14 | \varnothing e8 | $\pm 0,2$ | | | h14 | | | [g] | | | |
| 32 | 26 | 10 | 22 | 13 | 8,5 | 45 | 142,7 | 3 | 100 | 176 944 | SNCB-32-R3 | |
| 40 | 28 | 12 | 25 | 16 | 12 | 52 | 160,6 | 3 | 150 | 176 945 | SNCB-40-R3 | |
| 50 | 32 | 12 | 27 | 16 | 12 | 60 | 171 | 3 | 225 | 176 946 | SNCB-50-R3 | |
| 63 | 40 | 16 | 32 | 21 | 16 | 70 | 191,5 | 3 | 365 | 176 947 | SNCB-63-R3 | |
| 80 | 50 | 16 | 36 | 22 | 16 | 90 | 210,5 | 3 | 610 | 176 948 | SNCB-80-R3 | |
| 100 | 60 | 20 | 41 | 27 | 20 | 110 | 229,6 | 3 | 925 | 176 949 | SNCB-100-R3 | |

- 1) Classe di resistenza alla corrosione 3 a norme Festo 940 070
Componenti soggetti a forte corrosione. Componenti esterni visibili, a contatto diretto con l'atmosfera industriale normale o con fluidi come solventi e detersivi, le cui superfici devono soddisfare requisiti prevalentemente funzionali.

Supporto a cerniera CRLNG

Materiali
acciaio fortemente legato
Senza rame, PTFE e silicone



| Dimensioni e dati di ordinazione | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|----|----|----------------------|------|----|----------------------|----|----|----|----|----|-------------------|------|------------|-----------|--|
| per \varnothing | BR | BT | CK | EM | GL | HB | PH | RA | TE | UL | UR | CRC ¹⁾ | Peso | Cod. prod. | Tipo | |
| [mm] | | | \varnothing D11 | -0,4 | | \varnothing H13 | | | | | | | [g] | | | |
| 32 | 10 | 8 | 10 | 25,8 | 21 | 6,6 | 32 | 18 | 38 | 51 | 31 | 4 | 120 | 161 840 | CRLNG-32 | |
| 40 | 11 | 10 | 12 | 27,8 | 24 | 6,6 | 36 | 22 | 41 | 54 | 35 | 4 | 160 | 161 841 | CRLNG-40 | |
| 50 | 12 | 12 | 12 | 31,8 | 33 | 9 | 45 | 30 | 50 | 65 | 45 | 4 | 280 | 161 842 | CRLNG-50 | |
| 63 | 15 | 12 | 16 | 39,8 | 37 | 9 | 50 | 35 | 52 | 67 | 50 | 4 | 375 | 161 843 | CRLNG-63 | |
| 80 | 15 | 14 | 16 | 49,8 | 47 | 11 | 63 | 40 | 66 | 86 | 60 | 4 | 580 | 161 844 | CRLNG-80 | |
| 100 | 19 | 15 | 20 | 59,8 | 55 | 11 | 71 | 50 | 76 | 96 | 70 | 4 | 935 | 161 845 | CRLNG-100 | |

- 1) Classe di resistenza alla corrosione 4 a norme Festo 940 070
Componenti soggetti a corrosione molto forte. Componenti utilizzati in presenza di sostanze aggressive, per es. nell'industria alimentare o chimica. Per queste applicazioni è consigliabile eseguire prove speciali a contatto con le sostanze.

Cilindri CDN a norme ISO 15552, Clean Design

Accessori

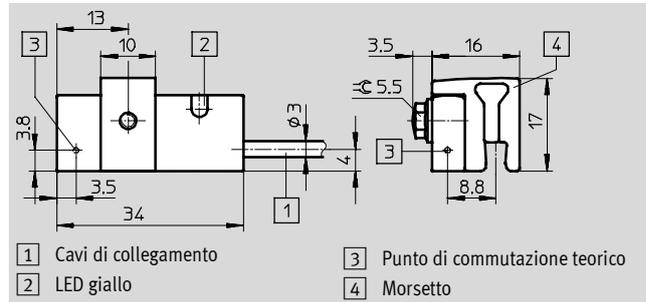
FESTO

Sensori di finecorsa

SMT-C1

Materiali

alluminio, acciaio fortemente legato
inossidabile, polipropilene,
poliuretano
Senza rame, PTFE e silicone, senza
alogeni



| Tipo | |
|---|-------------------------|
| Forma | Esecuzione rettangolare |
| Fissaggio | Ad aggancio |
| Uscita del cavo | Longitudinale |
| Indicazione dello stato di commutazione | LED giallo |

| Dati tecnici - pnp, contatto n.a. | |
|--|----------------------------------|
| Principio di misura | Induttivo |
| Metodo di misurazione | Assoluto |
| Connessione elettrica | Cavo, a 3 fili |
| Lunghezza cavo | [m] 5,0 |
| Intervallo della tensione d'esercizio | [V cc] 10 ... 30 |
| Max. corrente di uscita | [mA] 200 |
| Potere di rottura max. cc | [W] 6,0 |
| Caduta di tensione | [V] <1,8 |
| Corrente residua | [mA] <0,1 |
| Tempo di azionamento | [ms] ≤0,5 |
| Tempo di disazionamento | [ms] ≤0,5 |
| Isteresi | [mm] ≤2,0 |
| Protezione contro i cortocircuiti | Sì |
| Protezione contro l'inversione di polarità | Per tutti gli attacchi elettrici |
| Circuito di protezione induttivo | Adattato a bobine MZ, MY, ME |
| Protezione contro sovraccarico | Disponibile |
| Peso | [g] 60 |
| Grado di protezione | IP65, IP67 |
| Conforme alle norme | DIN EN 60 947-5-2 |

| Condizioni d'esercizio e ambientali | | |
|---|-------------------------------------|-------------|
| Cablaggio | Fisso | Flessibile |
| Temperatura ambiente | [°C] -20 ... +70 | -20 ... +70 |
| Resistenza alla corrosione CRC ¹⁾ | 3 | |
| Marchio CE (vedi dichiarazione di conformità) | Conforme alla direttiva europea EMC | |

1) Classe di resistenza alla corrosione 3 a norme Festo 940 070
Componenti soggetti a forte corrosione. Componenti esterni visibili, a contatto diretto con l'atmosfera industriale normale o con fluidi come solventi e detergenti, le cui superfici devono soddisfare requisiti prevalentemente funzionali.

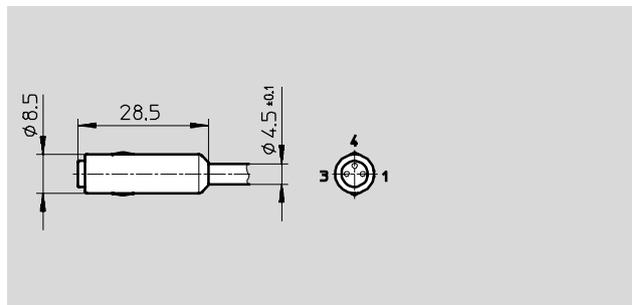
| Dati di ordinazione | | |
|---------------------|------------|----------------------|
| Lunghezza cavo | Cod. prod. | Tipo |
| [m] 2,5 | 540 431 | SMT-C1-PS-24V-2,5-OE |
| 5,0 | 540 432 | SMT-C1-PS-24V-5,0-OE |

Cilindri CDN a norme ISO 15552, Clean Design

Accessori

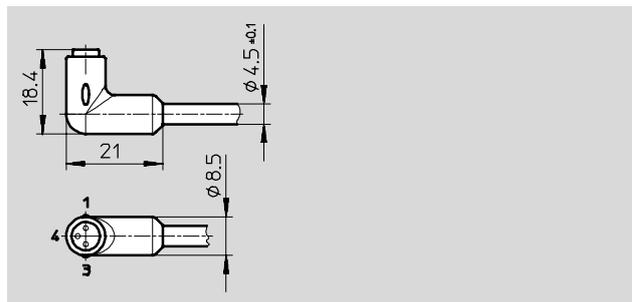
Cavo con connettore SIM-K-GD-...-CDN

Materiali
poliuretano
Materiali adatti per l'impiego
nel settore alimentare, resistenti
ai detersivi e alle sostanze
disinfettanti, a norme DIN 11483



Cavo con connettore SIM-K-WD-...-CDN

Materiali
poliuretano
Materiali adatti per l'impiego
nel settore alimentare, resistenti
ai detersivi e alle sostanze
disinfettanti, a norme DIN 11483



| Dati tecnici | | SIM-K-...-2,5-CDN | SIM-K-...-5-CDN |
|---------------------------------------|--------------------|--|-----------------|
| Connessione elettrica | | Connettore femmina, diritto o angolare, a 3 poli, con clip | |
| Intervallo della tensione d'esercizio | ca [V] | ≤45 | |
| | cc [V] | ≤70 | |
| Carico elettrico ammissibile | [A] | 2,8 | |
| Lunghezza cavo | [m] | 2,5 | 5 |
| Composizione cavo | [mm ²] | 3x 0,25 | |
| Terminali cavi | | Stagnati | |
| Grado di protezione | | IP65/IP67/IP69 | |

| Condizioni d'esercizio e ambientali | | Fisso | Flessibile |
|-------------------------------------|------|-------------|------------|
| Cablaggio | | | |
| Temperatura ambiente | [°C] | -30 ... +70 | -5 ... +70 |

| Dati di ordinazione | | Cod. prod. Tipo | | Cod. prod. Tipo | |
|---------------------|--|-----------------|------------------|-----------------|------------------|
| Lunghezza cavo [m] | | | | | |
| Uscita del cavo | | Longitudinale | | Trasversale | |
| 2,5 | | 525 259 | SIM-K-GD-2,5-CDN | 525 261 | SIM-K-WD-2,5-CDN |
| 5 | | 525 260 | SIM-K-GD-5-CDN | 525 262 | SIM-K-WD-5-CDN |

Cilindri a norme
ISO 15552 (ISO 6431 e VDMA 24562)

Cilindri CDN a norme ISO 15552, Clean Design



Accessori

Cilindri a norme ISO 15552 (ISO 6431 e VDMA 24562) 1.2

| Dati di ordinazione - Raccordi filettati a innesto | | | | | | | |
|---|------------------------------|-----------------------|----------------------------|----------|------------|----------------------------|------------------|
| | Attacco | | Materiali | Peso [g] | Cod. prod. | Tipo | PE ³⁾ |
| | Filettatura | Diametro esterno tubo | | | | | |
| Con esagono esterno | | | | | | | |
|  | G1/8 | 4 | Ottone nichelato e cromato | 8 | 193 408 | QS-F-G1/8-4 ¹⁾ | 10 |
| | | 6 | | 12 | 193 409 | QS-F-G1/8-6 ¹⁾ | 10 |
| | | 8 | | 14 | 193 410 | QS-F-G1/8-8 ¹⁾ | 10 |
| | G1/4 | 6 | | 16 | 193 411 | QS-F-G1/4-6 ¹⁾ | 10 |
| | | 8 | | 16 | 193 412 | QS-F-G1/4-8 ¹⁾ | 10 |
| | | 10 | | 22 | 193 413 | QS-F-G1/4-10 ¹⁾ | 10 |
| | G3/8 | 8 | | 20 | 193 414 | QS-F-G3/8-8 ¹⁾ | 10 |
| | | 10 | | 30 | 193 415 | QS-F-G3/8-10 ¹⁾ | 10 |
| | | 12 | | 38 | 193 487 | QS-F-G3/8-12 ¹⁾ | 10 |
| | G1/2 | 10 | | 42 | 193 416 | QS-F-G1/2-10 ¹⁾ | 10 |
| | | 12 | | 46 | 193 417 | QS-F-G1/2-12 ¹⁾ | 10 |
| | Con esagono incassato | | | | | | |
|  | R1/8 | 6 | Acciaio inossidabile | 9,9 | 162 862 | CRQS-1/8-6 ²⁾ | 1 |
| | | 8 | | 13 | 162 863 | CRQS-1/8-8 ²⁾ | 1 |
| | R1/4 | 8 | | 18 | 162 864 | CRQS-1/4-8 ²⁾ | 1 |
| | | 10 | | 22 | 162 865 | CRQS-1/4-10 ²⁾ | 1 |
| | R3/8 | 10 | | 29 | 162 866 | CRQS-3/8-10 ²⁾ | 1 |
| | | 12 | | 38 | 162 867 | CRQS-3/8-12 ²⁾ | 1 |
| | R1/2 | 12 | | 55 | 162 868 | CRQS-1/2-12 ²⁾ | 1 |
| | | 16 | | 59 | 162 869 | CRQS-1/2-16 ²⁾ | 1 |

- 1) Con anello di tenuta
- 2) Con rivestimento PTFE
- 3) Quantità in pezzi

| Dati di ordinazione - Raccordi filettati a innesto, a L | | | | | | | |
|---|-------------|-----------------------|----------------------------|----------|------------|-----------------------------|------------------|
| | Attacco | | Materiali | Peso [g] | Cod. prod. | Tipo | PE ³⁾ |
| | Filettatura | Diametro esterno tubo | | | | | |
| Con esagono esterno | | | | | | | |
|  | G1/8 | 4 | Ottone nichelato e cromato | 17,6 | 193 418 | QSL-F-G1/8-4 ¹⁾ | 10 |
| | | 6 | | 16 | 193 419 | QSL-F-G1/8-6 ¹⁾ | 10 |
| | | 8 | | 20 | 193 420 | QSL-F-G1/8-8 ¹⁾ | 10 |
| | G1/4 | 6 | | 24,5 | 193 421 | QSL-F-G1/4-6 ¹⁾ | 10 |
| | | 8 | | 24 | 193 422 | QSL-F-G1/4-8 ¹⁾ | 10 |
| | | 10 | | 34,6 | 193 423 | QSL-F-G1/4-10 ¹⁾ | 10 |
| | G3/8 | 12 | | 49 | 533 853 | QSL-F-G1/4-12 ¹⁾ | 10 |
| | | 8 | | 34,2 | 193 424 | QSL-F-G3/8-8 ¹⁾ | 10 |
| | | 10 | | 36,6 | 193 425 | QSL-F-G3/8-10 ¹⁾ | 10 |
| | G1/2 | 12 | | 51,1 | 197 486 | QSL-F-G3/8-12 ¹⁾ | 10 |
| | | 10 | | 66 | 193 426 | QSL-F-G1/2-10 ¹⁾ | 10 |
| | | 12 | | 70 | 193 427 | QSL-F-G1/2-12 ¹⁾ | 10 |

- 1) Con anello di tenuta
- 3) Quantità in pezzi

Cilindri CDN a norme ISO 15552, Clean Design

FESTO

Accessori

| Dati di ordinazione - Raccordi filettati a innesto, a L | | | | | | | |
|---|-------------|-----------------------|----------------------|----------|------------|----------------------------|------------------|
| | Attacco | | Materiali | Peso [g] | Cod. prod. | Tipo | PE ³⁾ |
| | Filettatura | Diametro esterno tubo | | | | | |
| Con esagono esterno | | | | | | | |
|  | R1/8 | 6 | Acciaio inossidabile | 20 | 162 872 | CRQSL-1/8-6 ²⁾ | 1 |
| | | 8 | | 27 | 162 873 | CRQSL-1/8-8 ²⁾ | 1 |
| | R1/4 | 8 | | 31 | 162 874 | CRQSL-1/4-8 ²⁾ | 1 |
| | | 10 | | 46 | 162 875 | CRQSL-1/4-10 ²⁾ | 1 |
| | R3/8 | 10 | | 52 | 162 876 | CRQSL-3/8-10 ²⁾ | 1 |
| | | 12 | | 69 | 162 877 | CRQSL-3/8-12 ²⁾ | 1 |
| | R1/2 | 12 | | 89 | 162 878 | CRQSL-1/2-12 ²⁾ | 1 |
| | | 16 | | 105 | 162 879 | CRQSL-1/2-16 ²⁾ | 1 |

2) Con rivestimento PTFE

3) Quantità in pezzi

| Dati di ordinazione - Tubi in plastica, calibrato esternamente | | |
|---|---|-------|
| | | Tipo |
|  | Elevata resistenza alle sostanze chimiche e all'idrolisi | PLN |
| | Tubo pneumatico resistente alle alte temperature e alle sostanze chimiche | PFAN |
| | Omologato per l'impiego nell'industria alimentare e resistente all'idrolisi | PUN-H |

| Dati di ordinazione - Regolatori di portata unidirezionale | | | | | | | |
|---|-------------|---------------------------------|--|----------|------------|--------------|--|
| | Attacco | | Materiali | Peso [g] | Cod. prod. | Tipo | |
| | Filettatura | Per raccordo a innesto | | | | | |
|  | G1/8 | CRQS/CRQSL/CRQST, Quick Star | Fusione di acciaio inossidabile, lucidato elettrochimicamente | 44 | 161 404 | CRGRLA-1/8-B | |
| | G1/4 | | | 83 | 161 405 | CRGRLA-1/4-B | |
| | G3/8 | | | 150 | 161 406 | CRGRLA-3/8-B | |
| | G1/2 | | | 315 | 161 407 | CRGRLA-1/2-B | |

| Dati di ordinazione - Viti di copertura, resistenti alla corrosione | | | | | | | |
|---|---------|---------------------------|-------------------|----------|------------|-------------------------|------------------|
| | per Ø | Materiali | CRC ¹⁾ | Peso [g] | Cod. prod. | Tipo | PE ³⁾ |
|  | 32, 40 | Acciaio fortemente legato | 3 | 3 | 650 120 | CR-M6x12-DIN6921-A2-70 | 4 |
| | 50, 63 | | 3 | 6 | 650 121 | CR-M8x16-DIN6921-A2-70 | 4 |
| | 80, 100 | | 3 | 13 | 650 122 | CR-M10x16-DIN6921-A2-70 | 4 |

1) Classe di resistenza alla corrosione 3 a norme Festo 940 070

Componenti soggetti a forte corrosione. Componenti esterni visibili, a contatto diretto con l'atmosfera industriale normale o con fluidi come solventi e detergenti, le cui superfici devono soddisfare requisiti prevalentemente funzionali.

| Dati di ordinazione - Elementi da montare sullo stelo, resistenti ad acidi e agenti corrosivi | | | | | | | |
|---|---------|------------|----------------|---|---------|------------|---------------|
| | per Ø | Cod. prod. | Tipo | | per Ø | Cod. prod. | Tipo |
| Snodo CRSGS | | | | Forcella CRSG | | | |
|  | 32 | 195 582 | CRSGS-M10x1,25 |  | 32 | 13 569 | CRSG-M10x1,25 |
| | 40 | 195 583 | CRSGS-M12x1,25 | | 40 | 13 570 | CRSG-M12x1,25 |
| | 50, 63 | 195 584 | CRSGS-M16x1,5 | | 50, 63 | 13 571 | CRSG-M16x1,5 |
| | 80, 100 | 195 585 | CRSGS-M20x1,5 | | 80, 100 | 13 572 | CRSG-M20x1,5 |