

Cilindri di guida, Serie GPC-TL

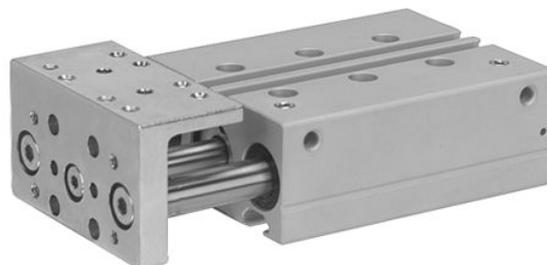
0822060600

Cilindri
di guida
serie SH
AVENTICS

2024-03-18

Cilindri di guida serie SH AVENTICS

La serie GPC AVENTICS si distingue per l'elevata capacità di carico laterale e per la protezione da torsione. Le aste di guida e trasmissione sono robuste e precise grazie all'elevata coppia e all'assorbimento della forza trasversale.



Dati tecnici

Settore	Industria
Ø pistone	12 mm
Ø asta pistone	6 mm
Corsa	10 mm
Principio attivo	a doppio effetto
Tipo di cuscinetto	bronzina
Pistone magnetico	con pistone magnetico
Ammortizzamento	elastico
Pressione di esercizio min.	2 bar
Pressione di esercizio max	8 bar
Temperatura ambiente min.	-10 °C
Temperatura ambiente min.	14 °F
Temperatura ambiente max.	70 °C
Temperatura ambiente max.	158 °F
Contenuto di olio dell'aria compressa min.	0 mg/m ³
Contenuto di olio dell'aria compressa max.	5 mg/m ³
Raccordo	M5
Forza del pistone in entrata	53 N
Forza del pistone in entrata	11.91 lbf

Cilindri di guida, Serie GPC-TL

0822060600

Cilindri
di guida
serie SH
AVENTICS

2024-03-18

Forza del pistone in uscita	71 N
Forza del pistone in uscita	15.96 lbf
Velocità max.	0.5 m/s
Energia d'urto	0.1 J
Fluido	Aria compressa
Dimensione max. particella	50 µm
Pressione per determinare le forze del pistone	6,3 bar
Peso	0.48 kg

Materiale

Materiale corpo	Alluminio
Superficie Corpo	anodizzato
Materiale guarnizioni	Poliuretano
Materiale piastra frontale	Acciaio, cromato
Superficie Piastra frontale	zincato
Materiale Aste di guida	Acciaio inox
Materiale cuscinetto	bronzo sinterizzato
Materiale asta pistone	Acciaio inox
Codice	0822060600

Informazioni tecniche

Il punto di rugiada in pressione deve essere inferiore alla temperatura ambiente e a quella del fluido di almeno 15 °C e non superare il valore di 3 °C .

Il contenuto di olio dell'aria compressa deve rimanere costante per tutta la durata.

Utilizzare esclusivamente oli omologati da AVENTICS. Per maggiori informazioni consultare il documento "Informazioni tecniche" (disponibile nel <https://www.emerson.com/en-us/support>).

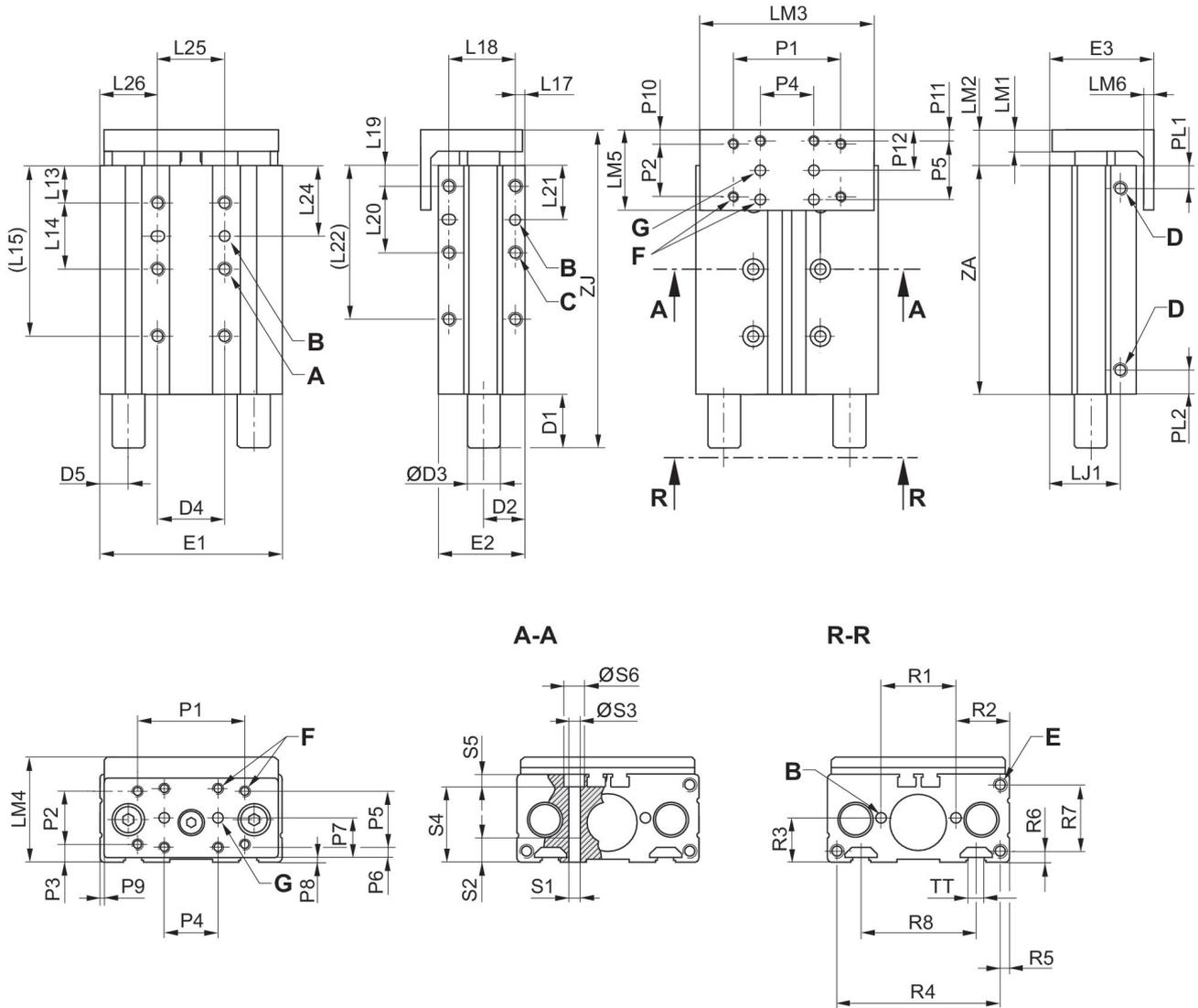
Cilindri di guida, Serie GPC-TL

0822060600

Cilindri di guida serie SH AVENTICS

2024-03-18

Dimensioni



Ø pistone	A 1)	B 1)	C 1)	D	D1 S>30	D2	D3	D4	D5
12	M5x8	4 H7x4	M5x8	M5	17.6	14.5	10	40	9
16	M5x8	4 H7x4	M5x8	M5	20	15.8	12	47	10.5
20	M6x10	4 H7x4	M5x10	M5	20	16.5	12	54	13

Ø pistone	E 1)	E1	E2	E3	F	G	L13	L14 S=10	L14 S=20
12	M5x8	58	30.5	36.5	M4	4 H9	14.5	-	18
16	M5x8	68	33	39.5	M4	4 H9	14	18	25
20	M5x10	80	36	43.5	M5	4 H9	15	16	24

Ø pistone	L14 S>20	L15 S=50-150	L17	L18	L19	L20 S=10	L20 S=20-150	L21 S=10	L21 S>10
12	22	58.5	4	22	8	20	20	18	18
16	25	64	4	25	8	18	25	20.5	20.5

Cilindri di guida, Serie GPC-TL

0822060600

Cilindri
di guida
serie SH

AVENTICS

Ø pistone	L14 S>20	L15 S=50-150	L17	L18	L19	L20 S=10	L20 S=20-150	L21 S=10	L21 S>10
20	24	63	4.5	24	8	20	30	18	23

2024-03-18

Ø pistone	L22 S=50-150	L24 S=10	L24 S>10	L25	L26	LJ1	LM1	LM2	LM3
12	48	25.5	25.5	20	19	24.8	8	12.7	55
16	58	26.5	26.5	25	21.5	27	8	13.5	65
20	68	23	27	30	25	26.5	10	15.5	77

Ø pistone	LM4	LM5	LM6	P1	P2	P3	P4	P5	P6
12	35	28	4	40	20	3.5	20	20	3.5
16	38	30	4	40	20	5	20	22	4
20	42	35	5	50	25	4	25	25	4

Ø pistone	P7	P8	P9	P10	P11	P12	PL1	PL2	R1±0,04
12	13.5	1.5	1.5	4	4	14	8.5	8.5	23
16	15	1.5	1.5	5	4	15	8.8	8.8	28
20	16.5	1.5	1.5	5	5	17.5	10	10	30

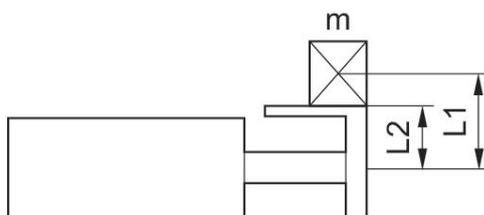
Ø pistone	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	S1	S2
12	17.5	15	50	4	4	22	-	M5	8
16	20	16.5	61	3.5	4	25	43	M5	8
20	25	18	70	5	3.5	29	50	M6	10

Ø pistone	S3	S4	S5	S6	TT	ZA	ZJ S=10-30	ZJ S>30
12	4.2	20	10.2	7.6	-	34.4	47.1	64.7
16	4.2	28.5	4.6	7.6	N6	36	49.5	69.5
20	5.2	30.5	5.5	9.5	N6	36	51.5	71.5

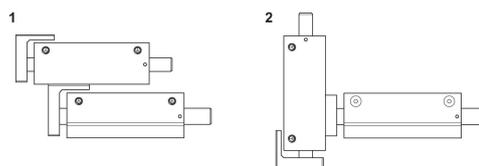
S = corsa

1) Dimensione x profondità

Peso dinamico consentito m [kg]



Combinazioni GPC



Il GPC-TL può essere montato direttamente sulla piastra frontale del successivo GPC standard più grosso in direzione radiale e del successivo GPC-TL più grosso in direzione assiale.

Cilindri di guida, Serie GPC-TL

0822060600

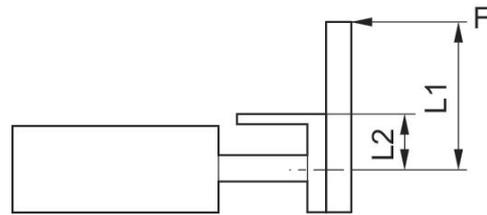
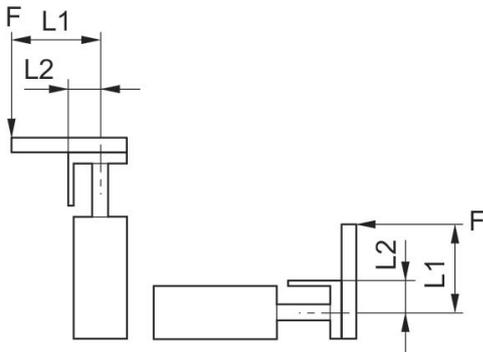
Cilindri
di guida
serie SH

AVENTICS

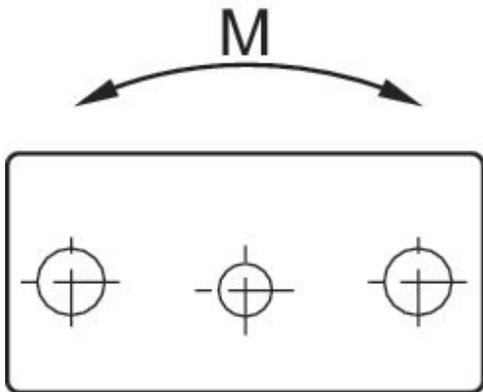
2024-03-18

Lunghezza braccio di leva consentito
L1 a 6 bar con carico dinamico

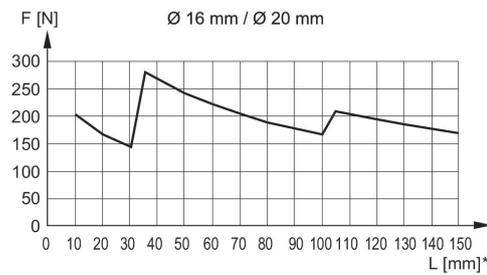
Lunghezza braccio di leva consentito
L1 a 6 bar con carico statico



Momento statico ammesso M [Nm]



forza laterale statica ammessa F [N]
Ø [[16 mm] e [[20 mm]



Cilindri di guida, Serie GPC-TL

0822060600

Cilindri
di guida
serie SH
AVENTICS

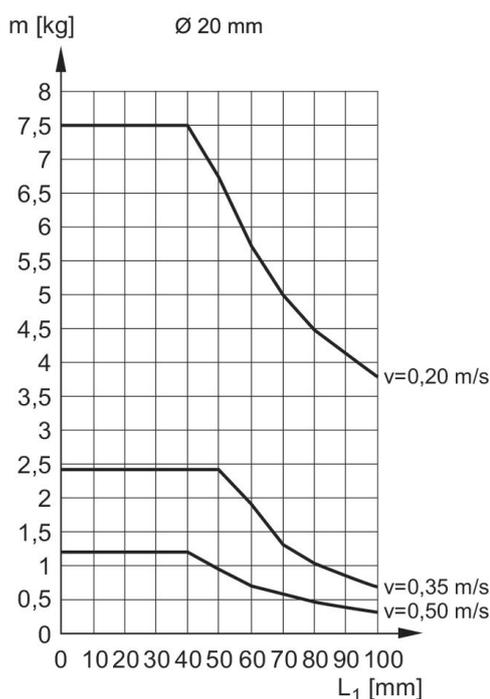
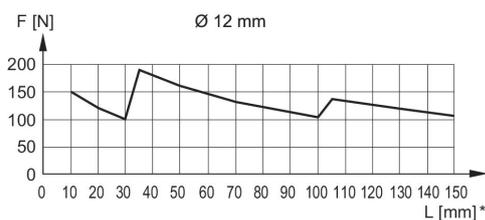
2024-03-18

forza laterale statica ammessa F [N]

Ø12 mm

Peso dinamico consentito m [kg]

Ø 20 mm

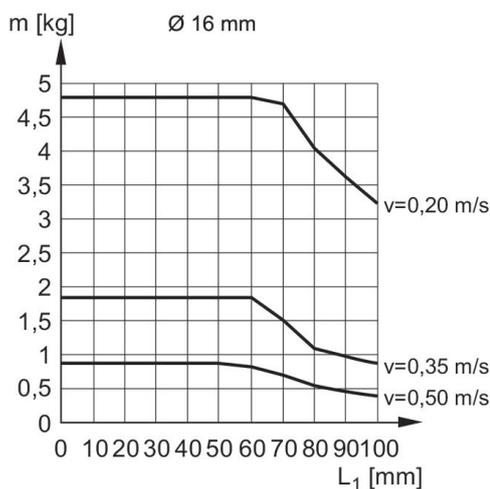
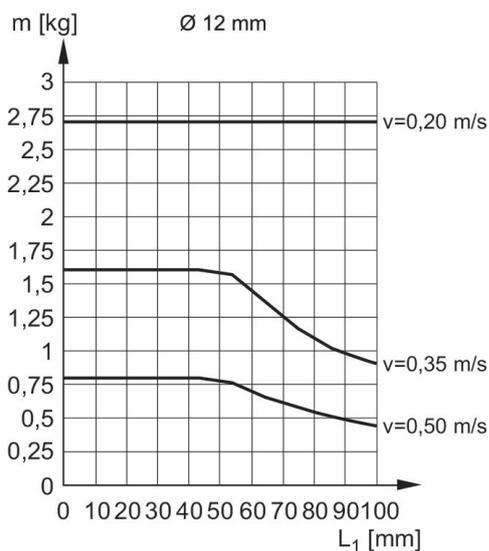


Peso dinamico consentito m [kg]

Ø12 mm

Peso dinamico consentito m [kg]

Ø 16 mm



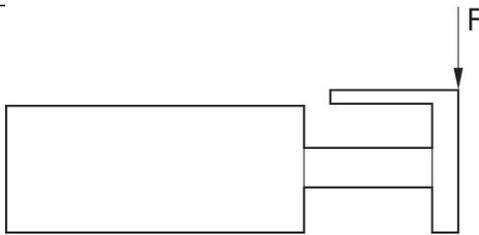
Cilindri di guida, Serie GPC-TL

0822060600

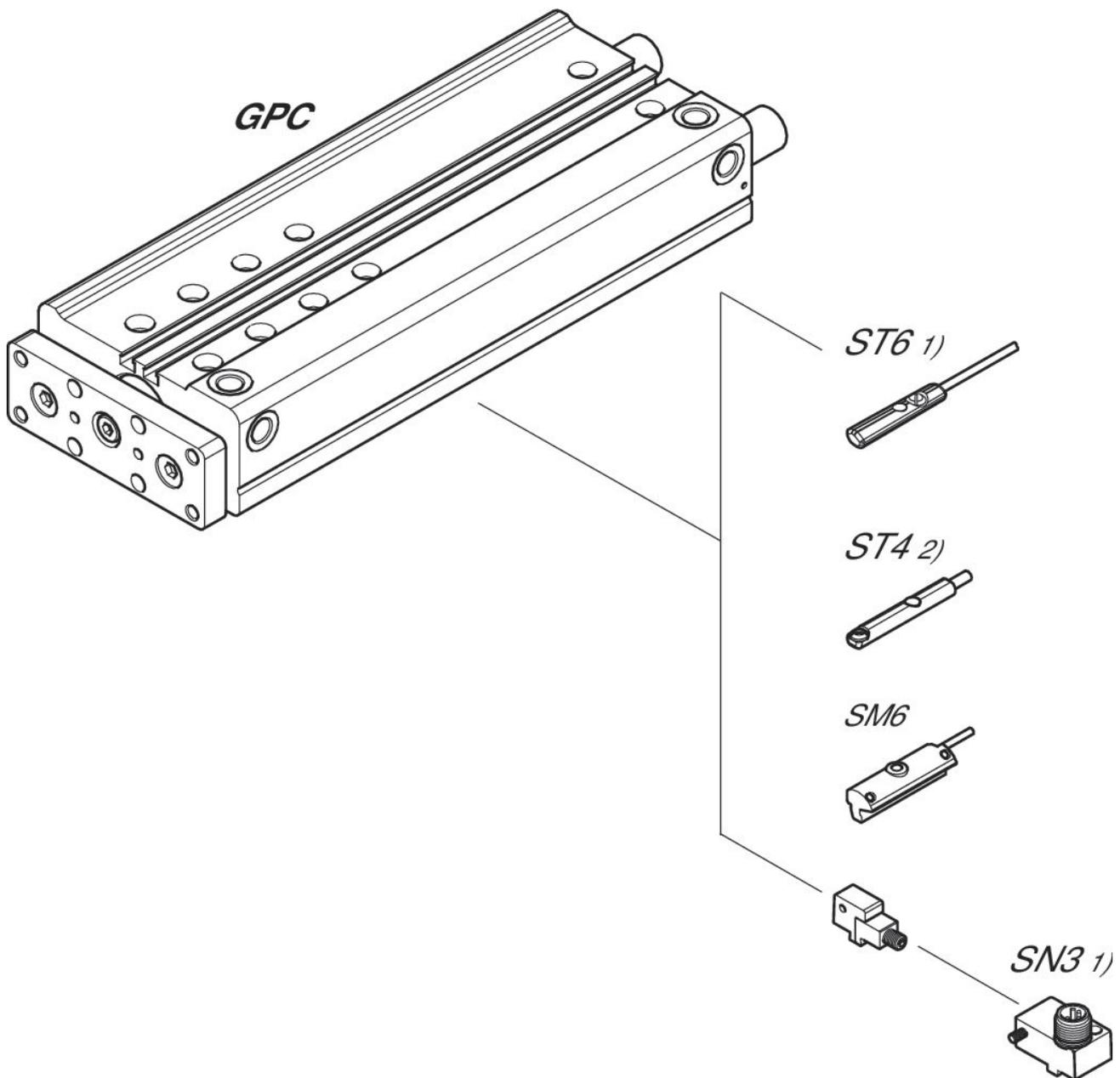
Cilindri
di guida
serie SH
AVENTICS

forza laterale statica ammessa F [N]

2024-03-18



Disegno di riepilogo



1) $\leq \text{Ø}12$ mm (GPC-BV, GPC-E, GPC-TL)
2) Solo per $\text{Ø}10$ mm (GPC-BV) e tutti Ø (GPC-ST)

Cilindri di guida, Serie GPC-TL

0822060600

Cilindri
di guida
serie SH
AVENTICS

NOTA: Questo disegno di riepilogo serve da orientamento per il punto di fissaggio dei diversi accessori al cilindro. Per questo l'illustrazione è stata semplificata. Non sono consentite deduzioni concrete di dati di misurazione.

2024-03-18
