

CFT

Trasduttore piezoelettrico di forza

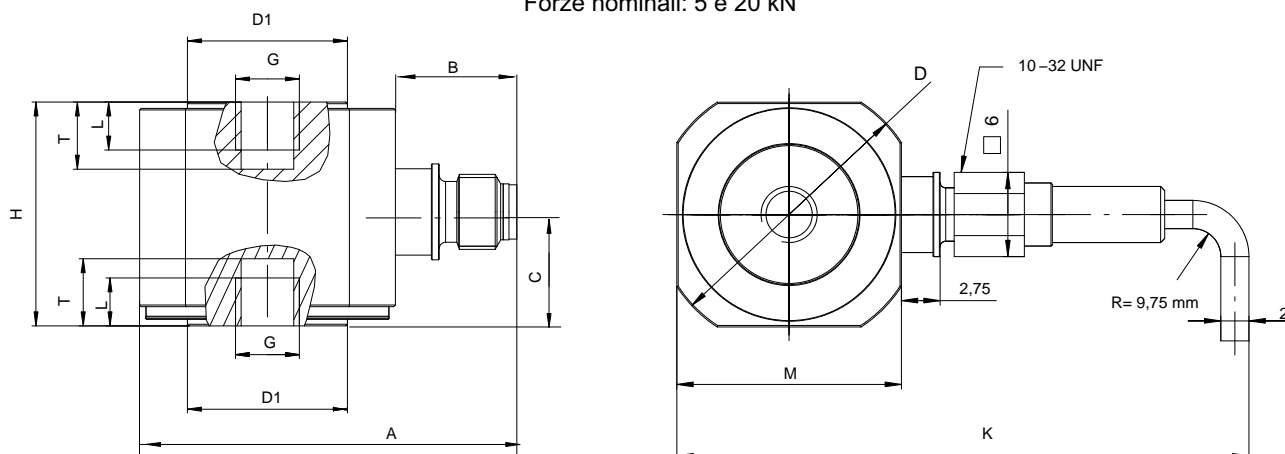
Caratteristiche principali

- Trasduttore con dimensioni molto compatte per forze di compressione
- Forza nominale: 5, 20 kN
- Elevata rigidità, struttura molto robusta
- Idoneo per applicazioni di piantaggio ed assemblaggio con rapide variazioni della forza
- Custodia di acciaio inossidabile
- Facile da integrare grazie alle due flange di montaggio laterali ed al foro centrale



Dimensioni del CFT

Forze nominali: 5 e 20 kN



Tipo	D	D1	M	H	B	G	T	L	K	A	C
CFT / 5 kN	13	5	11	10	7,45	M2,5	3,15	2,25	36	18,45	5,05
CFT / 20 kN	19	10	16	14	7,45	M4	4,35	3	41	23,45	7,13

Dati tecnici

Trasduttore piezoelettrico di forza		CFT		
Forza nominale	F_{nom}	kN	5	20
Precisione				
Errore relativo per oisizione invariata		%	0,1	
Classe di precisione			0,5	
Isteresi relativa	$v_{0,5}$	%	0,5	
Deviazione della linearità	d_{lin}	%	0,5	
Influenza della forza laterale	d_q	N/N	0,06	0,05
Influenza del momento flettente	d_{Mb}	%	0,8	0,6
Influenza della temperatura sulla sensibilità	TKC	%	0,5	
Grandezze caratteristiche elettriche				
Sensibilità	C	pC/N	-7,7	
Tolleranza della sensibilità	d_c	%	5	
Resistenza di isolamento	R_{iso}	Ω	> 10E13	
Collegamento			Connessione coassiale 10-32 UNF (Microdot)	
Temperatura				
Campo nominale di temperatura	$B_{t, nom}$	°C	-40 ... 120	
Campo della temperatura di esercizio	$B_{t, G}$	°C	-40 ... 120	
Campo della temperatura di magazzinaggio	$B_{t, S}$	°C	-40 ... 120	
Grandezze caratteristiche meccaniche				
Massima forza di esercizio	F_G	%	110	
Forza limite	F_L	%	110	
Forza di rottura	F_B	%	200	150
Forza laterale limite ¹⁾	F_q	N	80	160
Coppia limite ¹⁾	M_G	Nm	0,3	1
Momento flettente limite a $F_z=0$ N	M_b amm. 0%	Nm	2	4
Momento flettente limite a $F_z=F_{nom}$	M_b amm. 100%	Nm	0,5	2
Deflessione nominale ± 15 %	s_{nom}	μm	11	18
Rigidità	F/S	10^5 N/mm	4545	11111
Frequenza propria di risonanza	f_{rb}	kHz	40	36
Coppia di serraggio per la vite di connessione	M_{mont}	N·m	0,5	1
Massima forza di trazione ²⁾	F_{zug}	kN	0,5	2
Carico dinamico ammesso per forze di compressione	F_{rb}	% F_{nom}	100	
Dati generali				
Grado di protezione secondo EN 60529			IP65	
Materiale dell'elemento di misura			Fosfato di Gallio	
Massa (peso)	m	g	8	22

¹⁾ Per forza in trazione, il sensore non può essere caricato oltre il 10 % della forza laterale limite / coppia limite specificate

²⁾ Sensore non tarato in trazione

Dotazione di fornitura

Numero di Catalogo	
1-CFT/5 kN	Trasduttore piezoelettrico di forza CFT / 5 kN, protocollo di prova, manuale di montaggio
1-CFT/20 kN	Trasduttore piezoelettrico di forza CFT / 20 kN, protocollo di prova, manuale di montaggio

Accessori

Numero di Catalogo	
1-KAB143-x	Cavo di collegamento per trasduttori piezoelettrici con una spina 10-32 UNF su entrambi i lati. Disponibile in diverse lunghezze fino a 7 m.
1-KAB145-x	Cavo di collegamento per trasduttori piezoelettrici con una spina 10-32 UNF su entrambi i lati. Versione robusta, sul lato sensore protetto meccanicamente con una spirale di acciaio. Disponibile in diverse lunghezze fino a 7 m.
1-KAB176-x	Cavo di collegamento per trasduttori piezoelettrici con una spina 10-32 UNF su un lato, una spina BNC sull'altra estremità del cavo. Disponibile in diverse lunghezze fino a 3 m.
1-CCO	Presca volante per il prolungamento dei cavi di collegamento piezoelettrici. Su entrambi i lati 10-32 UNF.
1-CSB4/1	Sommatore per il collegamento in parallelo di un massimo di quattro trasduttori piezoelettrici ad un amplificatore di carica. Prese: 10-32 UNF.

Con riserva di modifica.
Tutti i dati descrivono i nostri prodotti in forma
generica e non implicano alcuna garanzia di qualità
o di durata dei prodotti stessi.

HBH Italia srl
Via Pordenone, 8 · I 20132 Milano - MI · Italy
Tel.: +39 02 45471616 · Fax: +39 02 45471672
E-Mail: info@it.hbm.com
Internet: www.hbm.com/it

measure and predict with confidence

