

## CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- ✓ Non sono necessarie competenze di programmazione
- ✓ Funzioni quali rilevamento del centro, inserimento, guida della mano o registrazione del percorso
- ✓ Rilevamento preciso della presenza
- ✓ Mantiene una forza costante durante il movimento
- ✓ Aggiunge il senso del tatto al tuo robot
- ✓ Resistente ad acqua e polvere (IP67<sup>1</sup>)



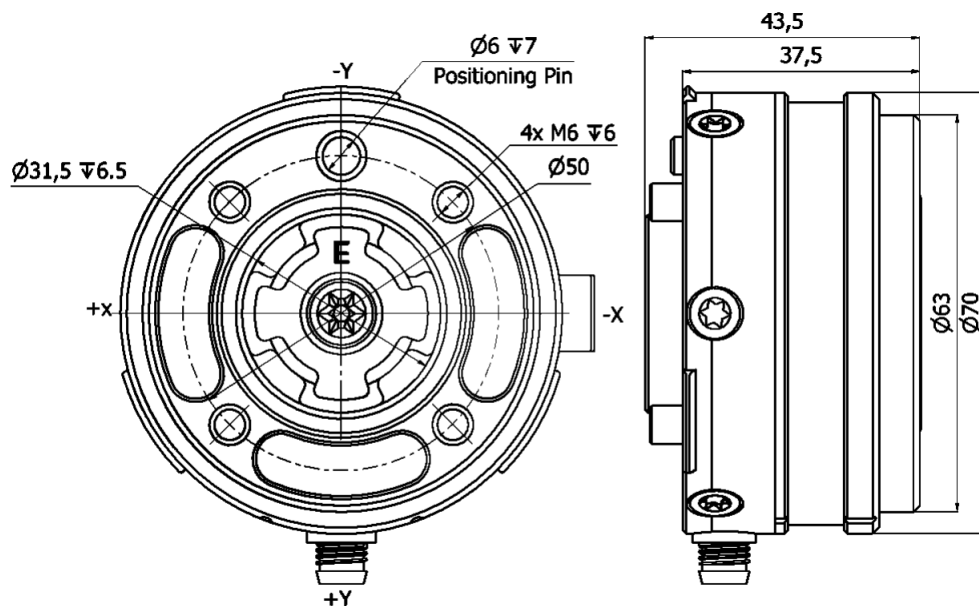
## SPECIFICHE TECNICHE

Tipo di sensore		Sensore Forza/Coppia a 6 assi		
Dimensioni (Altezza x Diametro)		37,5 x 70 mm		
Peso (con piastre dell'adattatore integrate)		245 g		
	Fxy	Fz	Txy	Tz
Capacità nominale (N.C.)	200 N	200 N	20 Nm	13 Nm
Deformazione asse singolo in N.C. (tipica)	± 0,6 mm	± 0,25 mm	± 2 °	± 3,5 °
Carico asse singolo	500 %	400 %	300 %	300 %
Rumore del segnale <sup>2</sup> (tipico)	0,1 N	0,2 N	0,006 Nm	0,002 Nm
Risoluzione priva di rumore (tipica)	0,5 N	1 N	0,036 Nm	0,008 Nm
Non linearità piena scala	< 2%	< 2%	< 2%	< 2%
Isteresi (misurata sull'asse Fz , tipica)	< 2%	< 2%	< 2%	< 2%
Crosstalk (tipico)	< 5%	< 5%	< 5%	< 5%
Intervallo di temperatura operativa		0 C° / +55 °C		
Requisiti di alimentazione		Intervallo ingresso 7-24 V CC		0,8 W
Viti di montaggio		5 x M4 X 6 mm 1 x M4 x 12 mm (per il porta cavo)		ISO14581

<sup>1</sup> Sono necessarie protezioni quando si lavora in ambienti liquidi corrosivi

<sup>2</sup> Il rumore del segnale è definito come la deviazione standard (1  $\sigma$ ) di un segnale tipico di un secondo senza carico.

## DIMENSIONI MECCANICHE

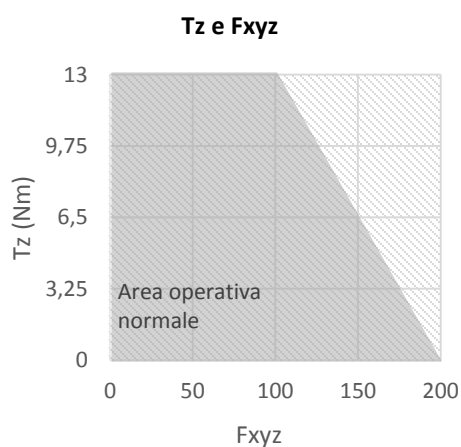
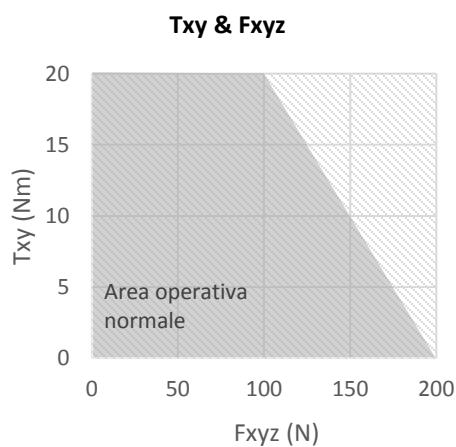


## CARICO COMPLESSO

Durante il carico ad asse singolo, il sensore può funzionare alla sua capacità nominale. Oltre la capacità nominale, la lettura sarà imprecisa e non sarà valida.

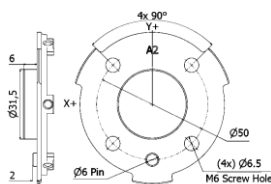
Durante il carico complesso (*quando viene caricato più di un asse*) le capacità nominali si riducono. I seguenti diagrammi mostrano gli scenari relativi al carico complesso.

Il sensore **non può funzionare** al di fuori dell'area operativa normale.

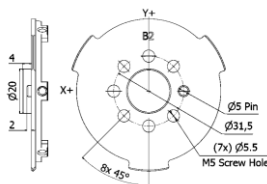


OPZIONI ADATTATORE

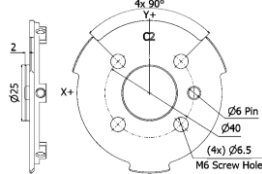
Adattatore “A2”



Adattatore “B2”



Adattatore “C2”



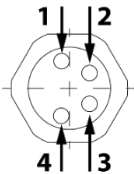
Adattatore “A2” Viti di montaggio: M6x8 BN20146 (x4)	Adattatore “B2” Viti di montaggio: M5x8 BN20146 (x7)	Adattatore “C2” Viti di montaggio: M6x8 BN20146 (x4)
Universal Robots UR3, UR5, UR10	KUKA KR 3 R540	KUKA KR 6
KUKA KR 16, KR 16 S, KR 16 R1610	KUKA KR 6 fivve, KR 6 sixx WP, KR 6 R1820, KR 6 R1820 HP	KUKA KR 16 L6
KUKA KR 20-3, KR 20-3 C, KR 20 R1810	KUKA KR10 fivve, KR 10 sixx WP, KR 10 R1420, KR 10 R1420 HP	ABB 140, 1410 *
KUKA KR 8 R2010	KUKA KR 8 R1620, KR 8 R1620 HP	ABB 1600 *
KUKA KR 12 R1810	ABB 120, 1200 *	
KUKA KR 22 R1610		
KUKA LBR iiwa 7 R800, LBR iiwa 14 R820		

\* Solo compatibilità meccanica

TIPI DI INTERFACCE

USB	CAN	Ethernet - TCP/UDP	EtherCAT
Frequenza di campionamento massima 500 Hz			
Sistemi supportati Windows; Linux; ROS; UR			

PIEDINATURA CONNETTORE



- 1 : V+
- 2 : CAN alto
- 3 : V-
- 4 : CAN basso