### **HEX-H SENZOR 2.0 – PODATKOVNI LIST**



### Ključne funkcije

- ✓ Ne potrebujete veščin programiranja
- ✓ Funkcije, kot so določanje središča, vstavljanje, ročno vodenje ali snemanje poti
- ✓ Natančno zaznavanje prisotnosti
- ✓ Ohranjanje stalne sile med premikanjem
- ✓ Omogočanje občutka dotika robotu
- ✓ Odporen na vodo in prah (IP67¹)



## Tehnične specifikacije

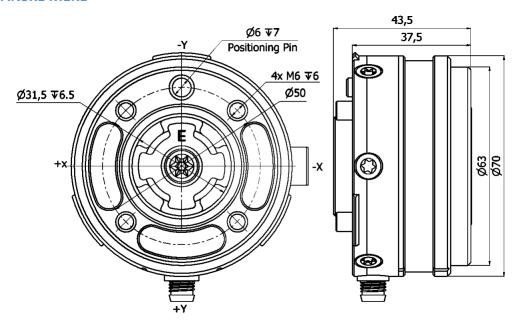
Vrsta senzorja	6-osni senzor sile/navora				
Mere (višina x premer)	37,5 x 70 mm				
Masa (brez vgrajenih adapterskih plošč)	245 g				
	Fxy	Fz	Тху	Tz	
Nominalna zmogljivost (N.C)	200 N	200 N	20 Nm	13 Nm	
Deformacija posamezne osi pri N.C (tipično)	± 0,6 mm	± 0,25 mm	± 2°	± 3.5°	
Preobremenitev posamezne osi	500 %	< 400 %	< 300 %	< 300 %	
Šum signala² (tipično)	0,1 N	0,2 N	0,006 Nm	0,002 Nm	
Ločljivost brez šuma (tipično)	0,5 N	1 N	0,036 Nm	0,008 Nm	
Nelinearnost po celotni lestvici	< 2 %	< 2 %	< 2 %	< 2 %	
Histereza (merjeno po osi Fz, tipično)	< 2 %	< 2 %	< 2 %	< 2 %	
Presluh (tipično)	< 5 %	< 5 %	< 5 %	< 5 %	
Razpon delovne temperature	0 °C / +55 °C				
Zahteve napajanja	Razpon enosmerne vhodne napetosti 7-24 V			0,8 W	
Montažni vijaki	5 x M4 X 6 mm 1 x M4 x 12 mm (za držalo kabla)			ISO14581	

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Pri delu v okoljih s korozivnimi tekočinami potrebuje zaščito

 $<sup>^2</sup>$  Šum signala je definiran kot standardni odklon (1  $\sigma$ ) tipičnega eno-sekundnega signala brez obremenitve.



#### **MEHANSKE MERE**

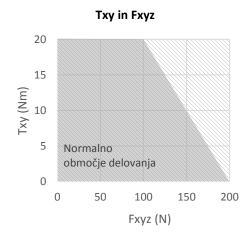


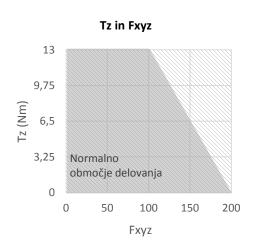
#### **KOMPLEKSNA OBREMENITEV**

Med obremenitvijo po eni osi lahko senzor deluje do nominalne zmogljivosti. Nad nominalno zmogljivostjo je odčitek netočen in neveljaven.

Med kompleksno obremenitvijo (*če je obremenjena več kot ena os*) so nominalne zmogljivosti zmanjšane. Naslednji diagrami prikazujejo scenarije kompleksne obremenitve.

Senzor ne more delovati izven normalnega območja delovanja.

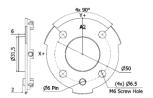




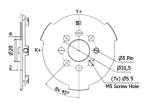
# **HEX-H SENZOR 2.0 – PODATKOVNI LIST**

## **MOŽNOSTI ADAPTERJEV**

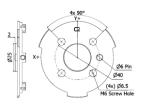
Adapter "A2"



# Adapter "B2"



## Adapter "C2"



Adapter "A2"	Adapter "B2"	Adapter "C2"
Montažni vijaki:	Montažni vijaki:	Montažni vijaki:
M6 x 8 BN20146 (4)	M5 x 8 BN20146 (7)	M6 x 8 BN20146 (4)
Univerzalni roboti 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		

#### **VRSTE VMESNIKOV**

USB	CAN	Ethernet - TCP/UDP	EtherCAT		
Največja frekvenca vzorčenja 500 Hz					
Podprti sistemi: Windows; Linux; ROS; UR					

#### **RAZPOREDITEV NOŽIC**



1:V+

2: CAN visoka

3 : V-

4: CAN nizka

<sup>\*</sup> Samo mehanska združljivost