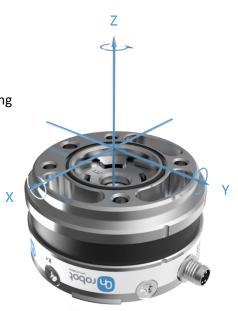
# **DATABLAD FOR HEX-E-SENSOR 2.0**



## **NØGLEFUNKTIONER**

- ✓ Ikke behov for programmeringskompetencer
- ✓ Funktioner som midterpegning, isætning, håndføring eller ruteregistrering
- ✓ Præcis registrering af tilstedeværelse
- ✓ Holder en konstant kraft under bevægelse
- ✓ Giver din robot berøringssans
- ✓ Støv- og vandtæt (IP67¹)



### **TEKNISKE SPECIFIKATIONER**

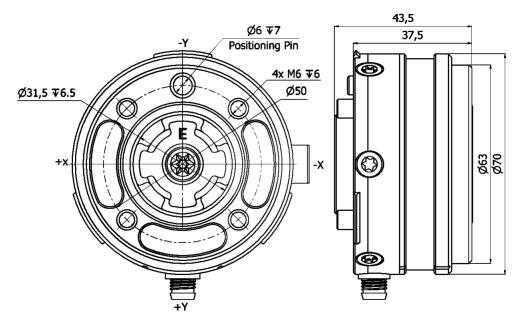
| Sensortype                                   | 6-akset kraft-/momentsensor                         |           |          |          |
|--|---|-----------|----------|----------|
| Mål (højde x diameter)                       | 37,5 x 70 mm  |           |          |          |
| Vægt (med indbyggede adapterplader)          | 245 g   |           |          |          |
|  | Fxy   | Fz        | Тху      | Tz       |
| Nominel ydeevne                              | 200 N   | 200 N     | 20 Nm    | 13 Nm    |
| Deformation i enkeltakse ved nominel ydeevne | ± 0,6 mm  | ± 0,25 mm | ± 2 °    | ± 3.5 °  |
| Overbelastning i enkeltakse                  | 500 %   | 400 %     | 300 %    | 300 %    |
| Signalstøj <sup>2</sup> (typisk)             | 0,1 N   | 0,2 N     | 0,006 Nm | 0,002 Nm |
| Støjfri opløsning (typisk)                   | 0,5 N   | 1 N       | 0,036 Nm | 0,008 Nm |
| Fuld skala uden lineraritet                  | < 2 %   | < 2 %     | < 2 %    | < 2 %    |
| Hysterese (målt på Fz-akse, typisk)          | < 2 %   | < 2 %     | < 2 %    | < 2 %    |
| Krydstale (typisk)                           | < 5 %   | < 5 %     | < 5 %    | < 5 %    |
| Arbejdstemperaturområde                      | 0 C° / +55 °C                                       |           |          |          |
| Krav til strømforsyning                      | Indgangsområde for jævnstrøm 7-24V                  |           |          | 0,8 W    |
| Monteringsskruer                             | 5 x M4 X 6 mm<br>1 x M4 x 12 mm (til kabelholderen) |           |          | ISO14581 |

 $<sup>^{\</sup>mathrm{1}}$  Den har behov for beskyttelse, når den arbejder i ætsende væskemiljøer

 $<sup>^2</sup>$  Signalstøj defineres som standardafvigelsen (1  $\sigma$ ) for et typisk tomgangssignal på et sekund.



## **MEKANISKE MÅL**

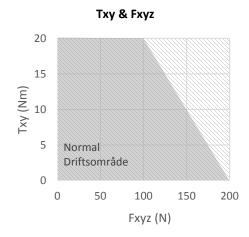


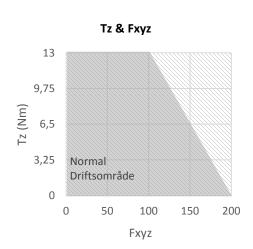
#### KOMPLEKS BELASTNING

Ved belastning i enkeltakse kan sensoren anvendes op til sin nominelle ydeevne. Over den nominelle ydeevne bliver læsningen upræcis og ugyldig.

Under kompleks belastning (*når mere en en akse belastes*), reduceres de nominelle ydeevner. Følgende diagrammer viser scenarierne for kompleks belastning.

Sensoren **fungerer ikke** uden for det normale driftsområde.

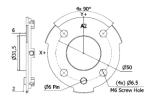




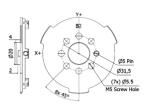
# **DATABLAD FOR HEX-E-SENSOR 2.0**

### **ADAPTERMULIGHEDER**

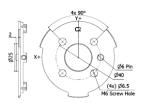
Adapter "A2"



Adapter "B2"



# Adapter "C2"



| Adapter "A2"  Monteringsskruer:        | •  |  |
|--|--|--|
| M6x8 BN20146 (x4)                      | M5x8 BN20146 (x7)  | Monteringsskruer:<br>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<br>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,<br>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 |  |  |

### **INTERFACETYPER**

| USB  | CAN | Ethernet -<br>TCP/UDP | EtherCAT |  |  |  |
|--|-----|-----------------------|----------|--|--|--|
| Maksimal samplingsfrekvens 500 Hz              |     |                       |          |  |  |  |
| Understøttede systemer Windows; Linux; ROS; UR |     |                       |          |  |  |  |

## **STIKFORDELING**



1:V+

2: CAN Høj

3 **:** V-

4: CAN Lav

<sup>\*</sup> Kun mekanisk kompatibilitet