



# DATABLAD

HEX-E/H QC

V1.0

# 1 Datablad

## HEX-E QC

| Allmänna egenskaper                        | Kraft- och vridmomentssensor, 6 axlar |                  |                |            | Enhet                 |
|--|---------------------------------------|------------------|----------------|------------|-----------------------|
|  | Fxy                                   | Fz               | Txy            | Tz         |                       |
| Nominell lyftkraft (N.C)                   | 200                                   | 200              | 10             | 6,5        | [N] [Nm]              |
| Deformering av enkel axel vid N.C (typisk) | ± 1,7<br>± 0,067                      | ± 0,3<br>± 0,011 | ± 2,5<br>± 2,5 | ± 5<br>± 5 | [mm] [°]<br>[tum] [°] |
| Överbelastning, enkel axel                 | 500                                   | 500              | 500            | 500        | [%]                   |
| Signalljud* (typiskt)                      | 0,035                                 | 0,15             | 0,002          | 0,001      | [N] [Nm]              |
| Brusfri upplösning (typisk)                | 0,2                                   | 0,8              | 0,01           | 0,002      | [N] [Nm]              |
| Fullskalig icke-linjäritet                 | < 2                                   | < 2              | < 2            | < 2        | [%]                   |
| Hysteres (mätt på Fz-axel, typisk)         | < 2                                   | < 2              | < 2            | < 2        | [%]                   |
| Överhörning (typisk)                       | < 5                                   | < 5              | < 5            | < 5        | [%]                   |
| IP-klass                                   | 67                                    |                  |                |            |                       |
| Mått (H x B x L)                           | 50 x 71 x 93<br>1,97 x 2,79 x 3,66    |                  |                |            | [mm]<br>[tum]         |
| Vikt (med inbyggda adapterplattor)         | 0,347<br>0,76                         |                  |                |            | [kg]<br>[lb]          |

\* Signalljudet definieras som standardavvikelsen ( $1 \sigma$ ) av en typisk ensekunders signal vid nollbelastning.

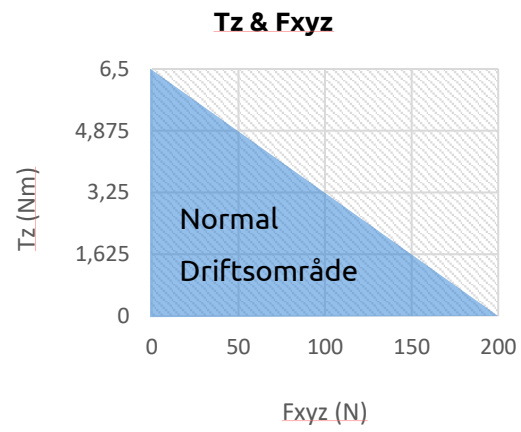
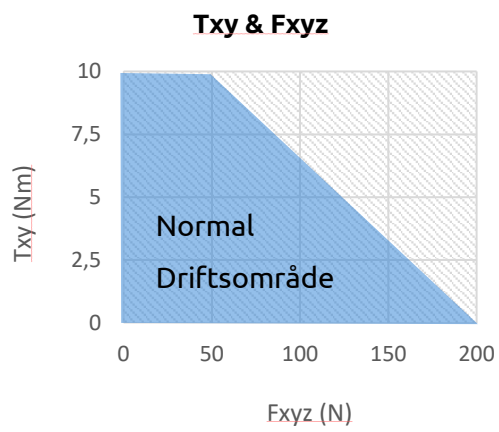
| Driftsförhållanden                         | Minimum | Typisk | Maximum   | Enhet          |
|--|---------|--------|-----------|----------------|
| Strömförsörjning                           | 7       | -      | 24        | [V]            |
| Energiförbrukning                          | -       | -      | 0,8       | [W]            |
| Driftstemperatur                           | 0<br>32 | -<br>- | 55<br>131 | [° C]<br>[° F] |
| Relativ luftfuktighet (icke-kondenserande) | 0       | -      | 95        | [%]            |
| Beräknad MTBF (livslängd)                  | 30 000  | -      | -         | [Timmar]       |

### Komplex belastning

Under enaxlig belastning kan sensorn drivas upp till sin nominella kapacitet. Över den nominella kapaciteten blir avläsningen felaktig och ogiltig.

Vid komplex belastning (när mer än en axel är belastad) minskar den nominella kapaciteten. Följande diagram visar de komplexa belastningsscenerierna.

Sensorn kan inte användas utanför det normala driftsområdet.



## HEX-H QC

| Allmänna egenskaper                        | Kraft- och vridmomentsensor, 6 axlar |                   |            |                | Enhet                 |
|--|--------------------------------------|-------------------|------------|----------------|-----------------------|
|  | Fxy                                  | Fz                | Txy        | Tz             |                       |
| Nominell lyftkraft (N.C)                   | 200                                  | 200               | 20         | 13             | [N] [Nm]              |
| Deformering av enkel axel vid N.C (typisk) | ± 0,6<br>± 0,023                     | ± 0,25<br>± 0,009 | ± 2<br>± 2 | ± 3,5<br>± 3,5 | [mm] [°]<br>[tum] [°] |
| Överbelastning, enkel axel                 | 500                                  | 400               | 300        | 300            | [%]                   |
| Signalljud* (typiskt)                      | 0,1                                  | 0,2               | 0,006      | 0,002          | [N] [Nm]              |
| Brusfri upplösning (typisk)                | 0,5                                  | 1                 | 0,036      | 0,008          | [N] [Nm]              |
| Fullskalig icke-linjäritet                 | < 2                                  | < 2               | < 2        | < 2            | [%]                   |
| Hysteres (mätt på Fz-axel, typisk)         | < 2                                  | < 2               | < 2        | < 2            | [%]                   |
| Överhörning (typisk)                       | < 5                                  | < 5               | < 5        | < 5            | [%]                   |
| IP-klass                                   | 67                                   |                   |            |                |                       |
| Mått (H x B x L)                           | 50 x 71 x 93<br>1,97 x 2,79 x 3,66   |                   |            |                | [mm]<br>[tum]         |
| Vikt (med inbyggda adapterplattor)         | 0,35<br>0,77                         |                   |            |                | [kg]<br>[lb]          |

\* Signalljudet definieras som standardavvikelsen ( $1 \sigma$ ) av en typisk ensekunders signal vid nollbelastning.

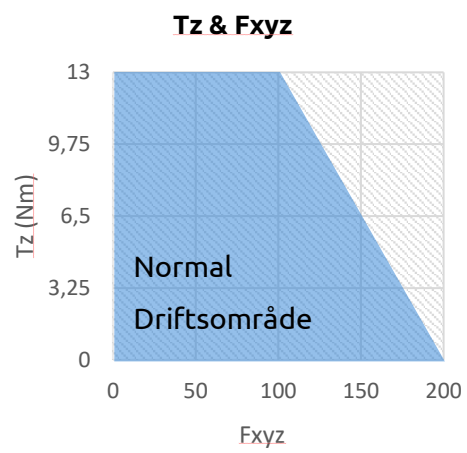
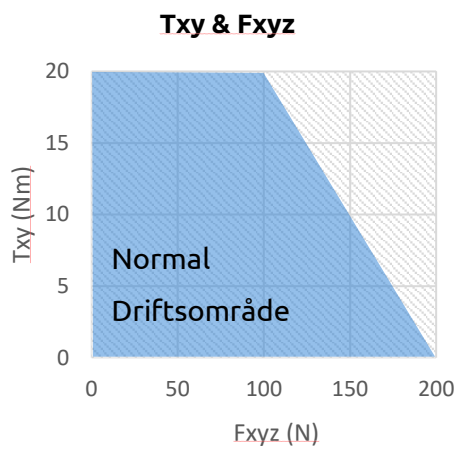
| Driftsförhållanden                         | Minimum | Typisk | Maximum   | Enhet          |
|--|---------|--------|-----------|----------------|
| Strömförsörjning                           | 7       | -      | 24        | [V]            |
| Energiförbrukning                          | -       | -      | 0,8       | [W]            |
| Driftstemperatur                           | 0<br>32 | -<br>- | 55<br>131 | [° C]<br>[° F] |
| Relativ luftfuktighet (icke-kondenserande) | 0       | -      | 95        | [%]            |
| Beräknad MTBF (livslängd)                  | 30 000  | -      | -         | [Timmar]       |

### Komplex belastning

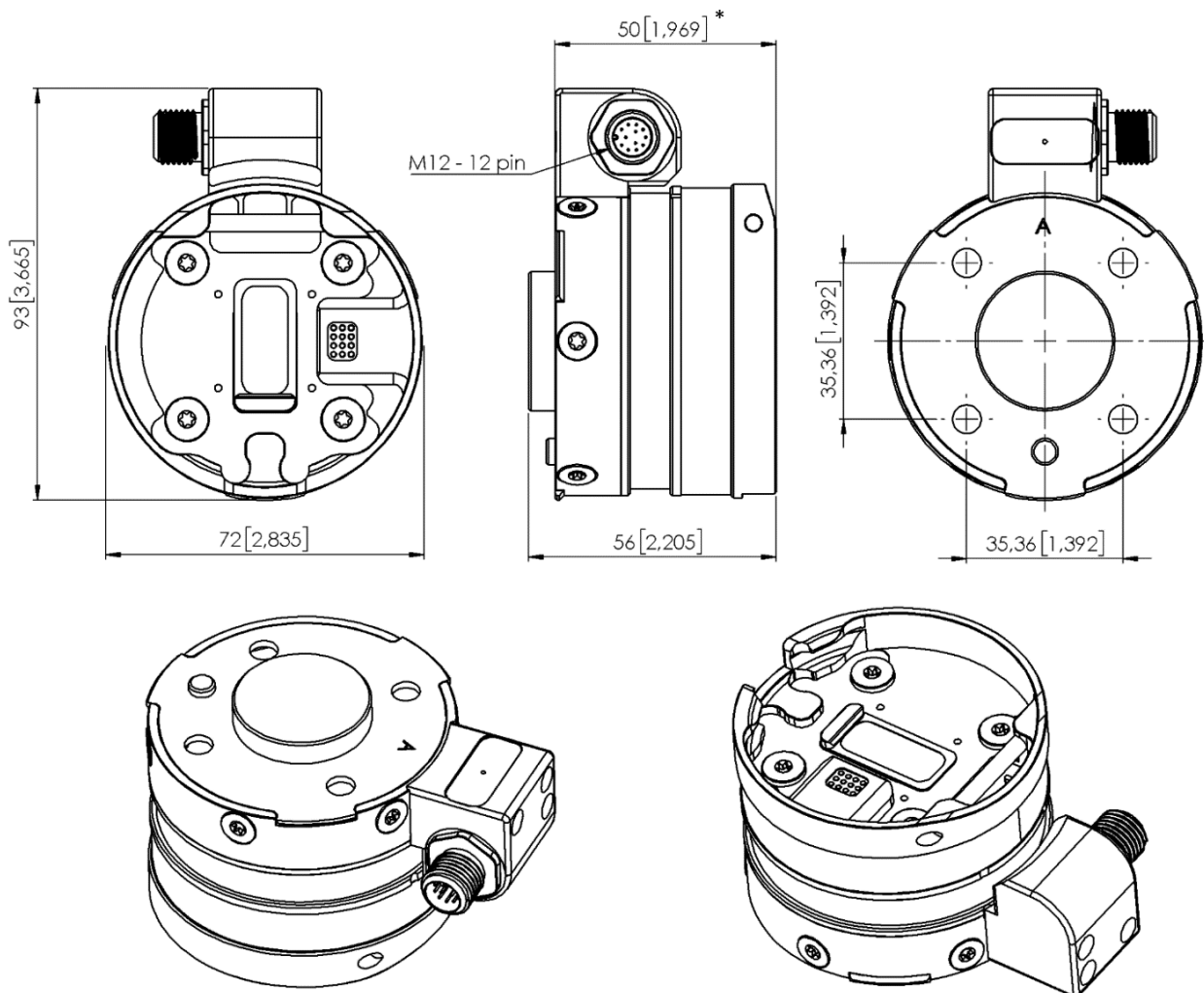
Under enaxlig belastning kan sensorn drivas upp till sin nominella kapacitet. Över den nominella kapaciteten blir avläsningen felaktig och ogiltig.

Vid komplex belastning (när mer än en axel är belastad) minskar den nominella kapaciteten. Följande diagram visar de komplexa belastningsscenarierna.

Sensorn kan inte användas utanför det normala driftsområdet.



**HEX-E/H QC**



\* Avstånd från robotens flänskoppling till OnRobot-verktyget  
 Alla mått anges i mm och [tum].