



DATAARK

HEX-E/H QC

v1.1

1. Dataark

1.1. HEX-E QC

Generelle egenskaber	6-aksekraft/momentsensor				Enhed
	Fxy	Fz	Txy	Tz	
Nominel kapacitet (NC)	200	200	10	6,5	[N] [Nm]
Deformering af enkelt akse ved NC (typisk)	$\pm 1,7$ $\pm 0,067$	$\pm 0,3$ $\pm 0,011$	$\pm 2,5$ $\pm 2,5$	± 5 ± 5	[mm] [°] [Tomme] [°]
Overbelastning af enkelt akse	500	500	500	500	[%]
Signalstøj* (typisk)	0,035	0,15	0,002	0,001	[N] [Nm]
Støjfri opløsning (typisk)	0,2	0,8	0,01	0,002	[N] [Nm]
Ikke-linearitet i fuld skala	< 2	< 2	< 2	< 2	[%]
Hysteres (målt på Fz-akse, typisk)	< 2	< 2	< 2	< 2	[%]
Intermodulation (typisk)	< 5	< 5	< 5	< 5	[%]
IP-klasse	67				
Dimensioner (H x B x L)	50 x 71 x 93 1,97 x 2,79 x 3,66				[mm] [tomme]
Vægt (med indbyggede adapterplader)	0,347 0,76				[kg] [lb]

* Signalstøj defineres som standardafvigelsen (1σ) af et typisk ikke-belastet signal på et sekund.

Driftsforhold	Minimum	Typisk	Maksimum	Enhed
Strømforsyning	7	-	24	[V]
Strømforbrug	-	-	0,8	[W]
Driftstemperatur	0 32	- -	55 131	[°C] [°F]
Relativ fugtighed (ikke-kondenserende)	0	-	95	[%]
Beregnet MTBF (levetid)	30,000	-	-	[Timer]
Rekalibreringsperiode*	-	15,000	-	[Timer]

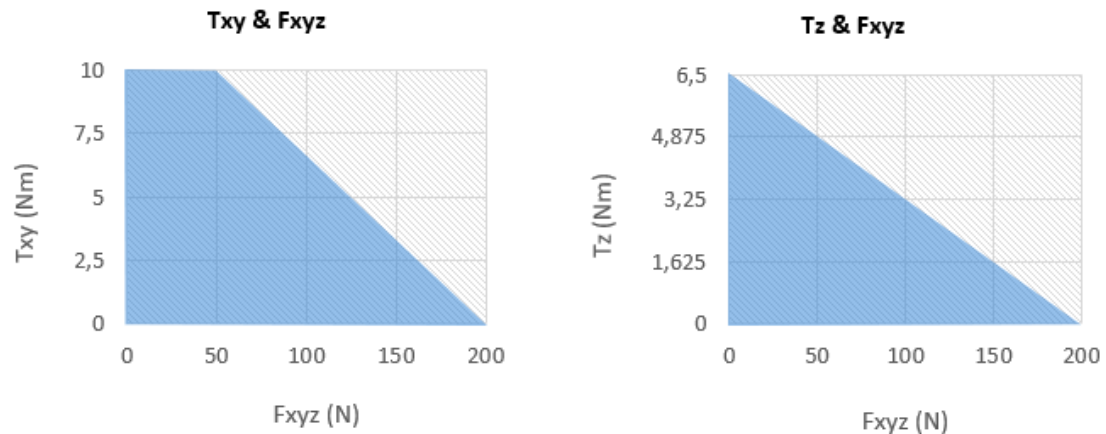
*Notifikation vises, når recalibrering hos fabrikken anbefales.

Kompleks belastning

Ved enkeltaksebelastning kan sensoren fungere op til sin nominelle kapacitet. Over den nominelle kapacitet er målingen unøjagtig og ugyldig.

Ved kompleks belastning (når der er belastning på mere end én akse) er de nominelle kapaciteter nedsat. De følgende diagrammer viser de komplekse belastningsscenarier.

Sensoren kan ikke betjenes uden for det normale driftsområde (markeret med blå på diagrammerne nedenfor).



1.2. HEX-H QC

Generelle egenskaber	6-aksekraft/momentsensor				Enhed
	Fxy	Fz	Txy	Tz	
Nominel kapacitet (NC)	200	200	20	13	[N] [Nm]
Deformering af enkelt akse ved NC (typisk)	± 0,6 ± 0,023	± 0,25 ± 0,009	± 2 ± 2	± 3,5 ± 3,5	[mm] [°] [Tomme] [°]
Overbelastning af enkelt akse	500	400	300	300	[%]
Signalstøj* (typisk)	0,1	0,2	0,006	0,002	[N] [Nm]
Støjfri opløsning (typisk)	0,5	1	0,036	0,008	[N] [Nm]
Ikke-linearitet i fuld skala	< 2	< 2	< 2	< 2	[%]
Hysteres (målt på Fz-akse, typisk)	< 2	< 2	< 2	< 2	[%]
Intermodulation (typisk)	< 5	< 5	< 5	< 5	[%]
IP-klasse	67				
Dimensioner (H x B x L)	50 x 71 x 93 1,97 x 2,79 x 3,66				[mm] [tomme]
Vægt (med indbyggede adapterplader)	0,35 0,77				[kg] [lb]

* Signalstøj defineres som standardafvigelsen (1 σ) af et typisk ikke-belastet signal på et sekund.

Driftsforhold	Minimum	Typisk	Maksimum	Enhed
Strømforsyning	7	-	24	[V]
Strømforbrug	-	-	0,8	[W]

Driftsforhold	Minimum	Typisk	Maksimum	Enhed
Driftstemperatur	0	-	55	[°C]
	32	-	131	[°F]
Relativ fugtighed (ikke-kondenserende)	0	-	95	[%]
Beregnet MTBF (levetid)	30 000	-	-	[Timer]
Rekalibreringsperiode*	-	7 500	-	[Timer]

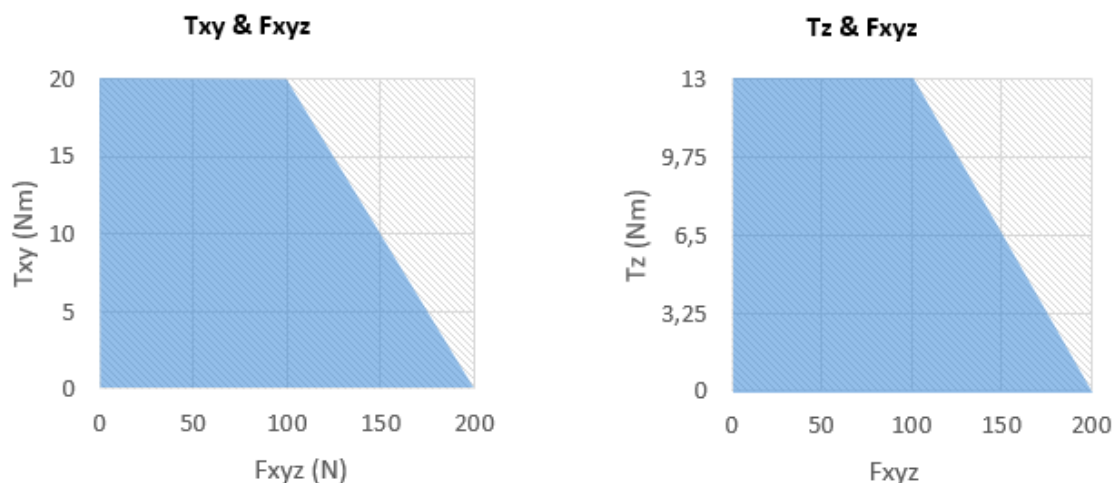
*Notifikation vises, når recalibrering hos fabrikken anbefales.

Kompleks belastning

Ved enkeltaksebelastning kan sensoren fungere op til sin nominelle kapacitet. Over den nominelle kapacitet er målingen unøjagtig og ugyldig.

Ved kompleks belastning (når der er belastning på mere end én akse) er de nominelle kapaciteter nedsat. De følgende diagrammer viser de komplekse belastningsscenarier.

Sensoren kan ikke betjenes uden for det normale driftsområde (markeret med blå på diagrammerne nedenfor).

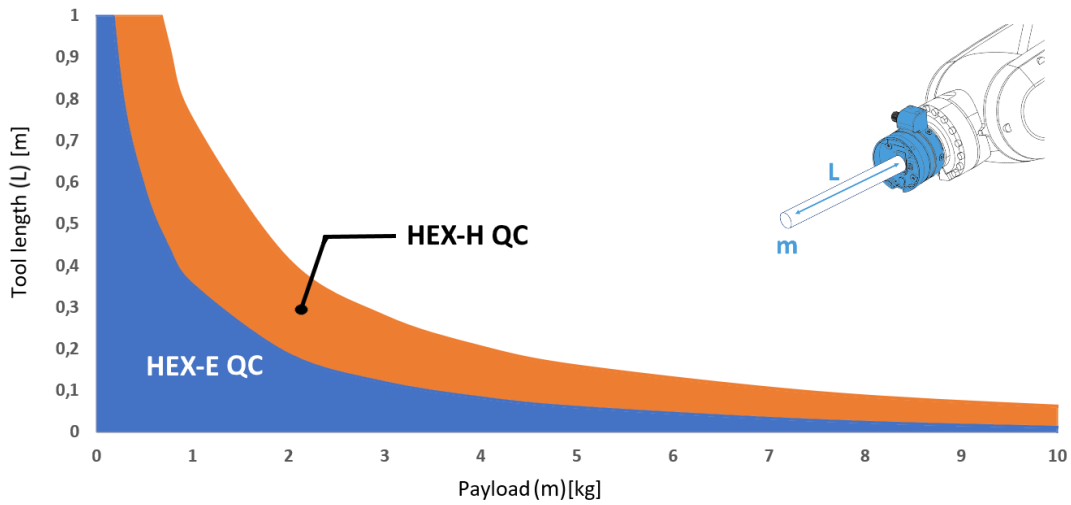


1.3. Sammenligning af HEX-E QC HEX-H QC

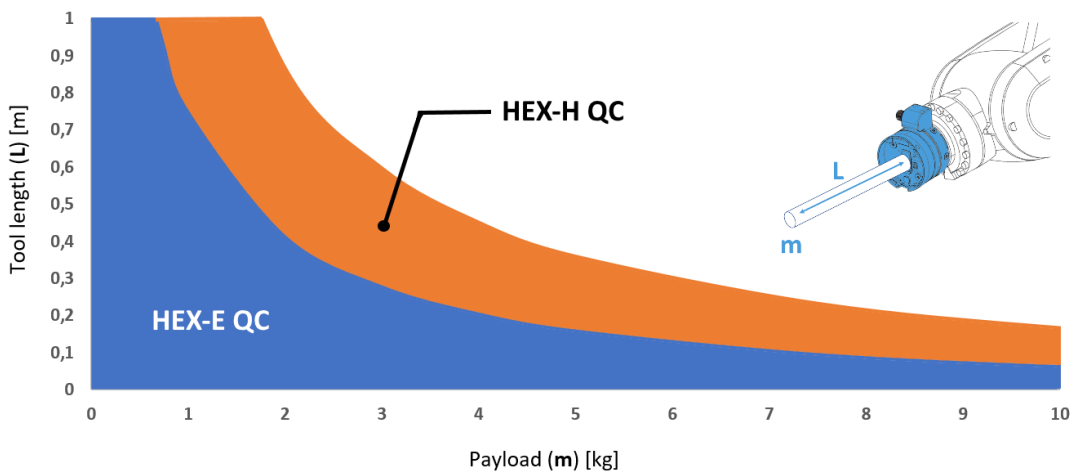
Når sensoren anvendes i applikationer, hvor højere følsomhed kræves, anbefales HEX-E QC; hvor højere payload eller værktøjslængde kræves anbefales HEX-H QC.

Nedennævnte grafer viser omfanget af payload og den værktøjslængde, du kan anvende sammen med HEX-E- og HEX-H-sensorer i tilfælde af applikationer, som kræver høj eller moderat præcision.

Applikationer, som kræver høj præcision (fx applikationer baseret på kraftstyring såsom slibning og isætning af stikken)

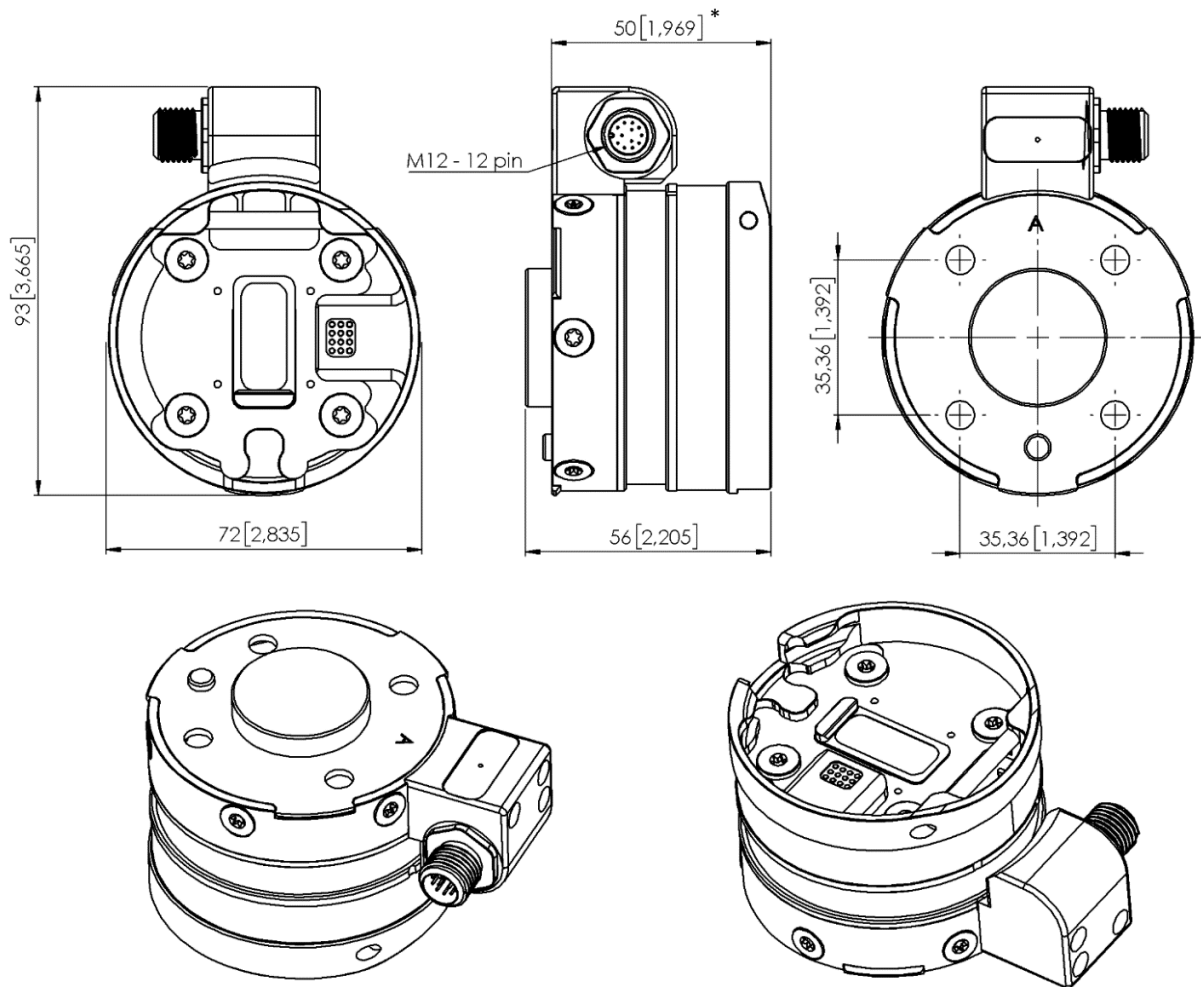


Andre applikationer (fx registrering af del, kraftovervågning)



I det blå område anbefales det kun at bruge HEX-E QC.

1.4. HEX-E/H QC



* Afstand fra Robot-flangeinterface til OnRobot-værktøj.

Alle mål er i mm og and [tommer].