

## Joystick robuste J4 base

### Robuste, montage par le haut

Grâce à sa conception solide, le joystick robuste J4 est parfaitement adapté aux applications très exigeantes et aux utilisations très fréquentes. Il a été conçu pour l'emploi dans les engins mobiles, par exemple pour la commande des fonctions de pelle dans les chargeuses sur roues.

### dessin technique

- Joystick robuste pour un montage par le haut
- Construction peu encombrante
- Grande fiabilité et longue durée de vie grâce aux technologies Reed et à effet Hall sans contact
- Différents signaux de sortie possibles : analogiques, redondants, liaison bus CAN (CANopen / SAE J1939) ou avec sortie de commutation
- Indice de protection de l'électronique élevé IP67 pour des conditions difficiles
- Débattement  $\pm 20^\circ$
- Différents types d'actionnement (avec ou sans maintien, avec mécanisme de friction ou verrouillage en position médiane) permettant d'utiliser chaque fonction de manière optimale
- Supporte des charges très élevées (axe x/y : 2000 N, axe z : 700 N pour une longueur de levier de 190 mm respectivement)

## Dessin technique

### PHOTO 1/3

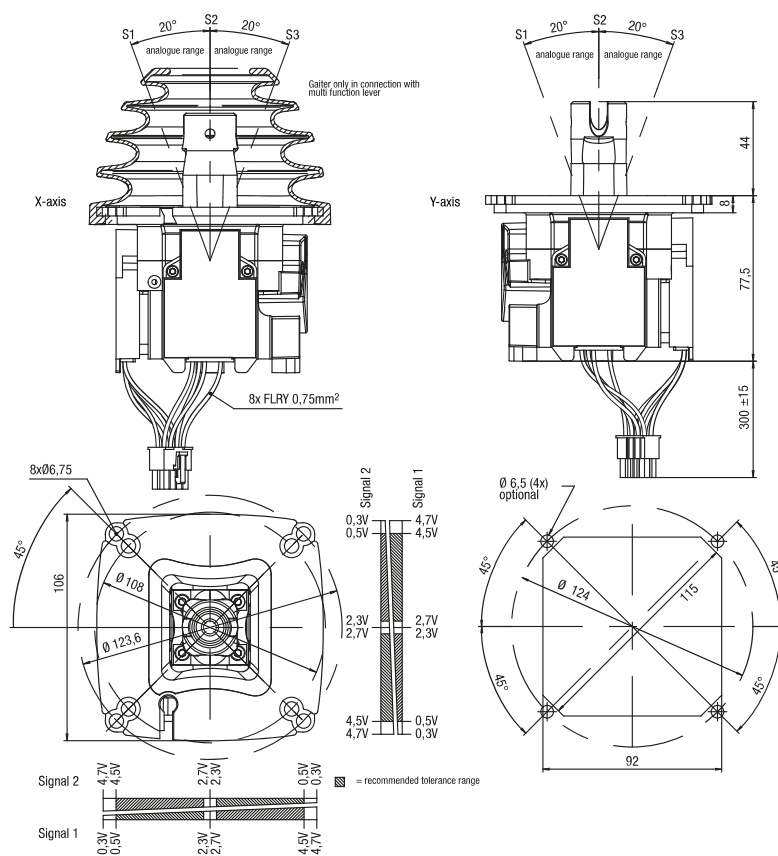


PHOTO 2/3

## Standard

### Analogue each X- and Y-axis



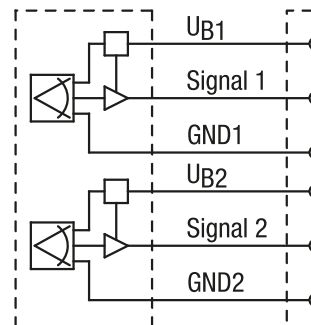
### CAN

CAN

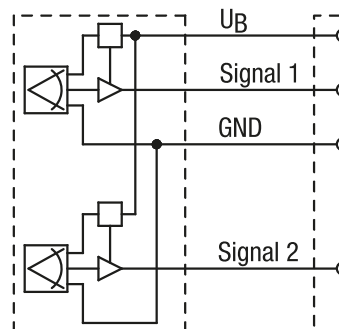


## Optional

### Redundant each X- und Y-axis



### Semi-redundant each X- and Y-axis



### Switching output each X- and Y-axis

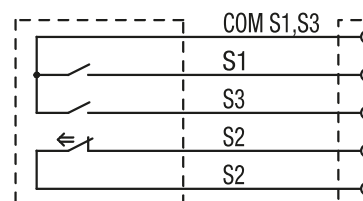


PHOTO 3/3

**J4 joystick with Multi-function handle 361G...**



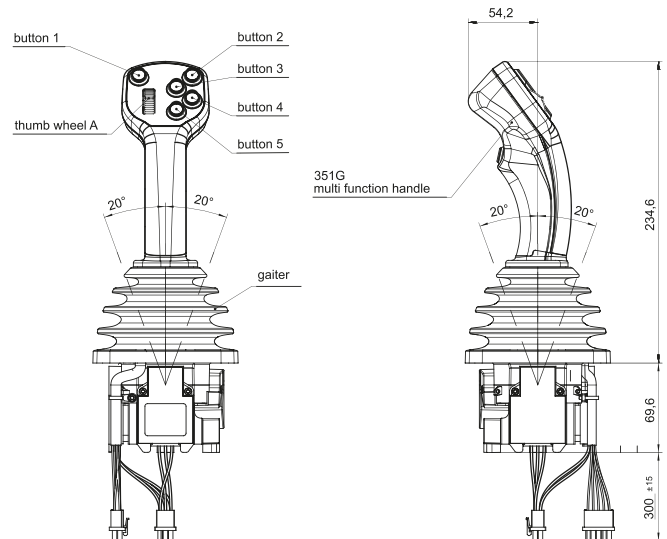
**J4 joystick with Multi-function handle 341G...**



**J4 joystick with CAN electronics und Multi-function handle 361G**



**J4 joystick with Multi-function handle 351G**



## Caractéristiques des articles

Attributs	J4A6...	J4C6...CANopen	J4C6...SAE_J1939
Protection contre les inversions de polarité	oui	-	-
Signal de sortie min.	0,5 V DC	-	-
Signal de sortie max.	4,5 V DC	-	-
Signal de sortie	analogique	-	-
Signal de sortie Position médiane/Position zéro	2,5 V DC	-	-
Immunité CEM (Norme)	DIN EN 13309, DIN EN ISO 14982	-	-
Émissions CEM (Norme)	DIN EN 13309, DIN EN ISO 14982	-	-
Tension d'alimentation min.	4,5 V DC	9 V DC	-
Tension d'alimentation max.	5,5 V DC	36 V DC	-
Consommation de courant	max. 15 mA	120 mA	-
Résistance de charge min.	20000 Ohm	-	-
Protégé contre les courts-circuits par rapport à GND	oui	-	-
Protégé contre les courts-circuits par rapport à l'alimentation	oui	-	-
Technologie	Hall		
Protocole	-	CANopen	J1939
Cycle de transmission	-	100 ms	-
Taux de transmission	-	250 kBit/s	-
Résistance de terminaison du bus	-	non	-
Charge max. de levier pour longueur de levier donnée	190 mm / 2000 N		
Débattement	± 20 °		
Durée de vie mécanique (Cycles)	2000000		
Indice de protection électronique	IP67 DIN EN 60529		
Température de service min.	-25 °C		
Température de service max.	85 °C		
Température de stockage min.	-40 °C		
Température de stockage max.	85 °C		

### Caractéristiques des articles

Attributs	J4A6...	J4C6...CANopen	J4C6...SAE_J1939
Position de montage	Par le haut		
Type de fixation	vissé par le haut		
Type de connecteur	Mini-Fit Jr.	-	
Type de câble	FLRY		
Longueur de câble	0,3 m	-	