

Der Joystick eControl AJ3 basierend auf ITT-INC-Technologie gewährleistet die Verlässlichkeit, die Sie benötigen in rauen Umweltbedingungen und in anspruchsvollen industriellen Anwendungen.

Ihre Vorteile:

- Sensor arbeitet berührungslos – Hall Effekt
- Lebensdauer von mehr als 5 Millionen Bewegungen
- 2 Sensoren pro Achse
- Integrierte Temperatur-Kompensation
- Standard für kundenspezifische Griffe

Kundenspezifische Modifizierung:

- PWM Frequenz
- Betätigungskraft
- Betätigungswinkel des Hebelarms
- Multifunktionsgriffe



Ball - S

Ball - L

S1

S2

S3

SK

Multifunktionsgriffe (MFG) sind separat erhältlich oder in Kombination mit Analog Joysticks eControl AJ3.

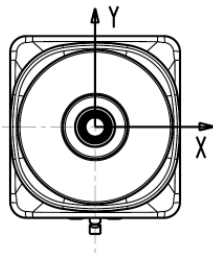
Electrical Data	Variant
Supply Ratings:	
- Voltage range	8V ... 30V
- Maximum current	180 mA at 24V dc
- max. output voltage	Vsupply – 2.5V dc
Voltage Output (maximum output current 5 mA)	VO1 0V ... (Vsupply - 2.5V dc) VO2 0 ... 5V dc VO8 0.5 ... 4.5V dc VO9 25% Vsupply ... 75% Vsupply
PWM Output	PW2 500 Hz ± 80 Hz
CAN Bus Output	CA1... CAN 2.0A (11 bit identifier) CA2... CAN 2.0B (29 bit identifier) J19 SAE J1939
Output Center position (signal)	C2 Inactive 0V / active 5V ** C3 Inactive 0V / active Vsupply**
Other electrical Characteristics	EMI 100 V/m

Mechanical Data	
Life	> 5 million cycles
Operating temperature	- 40°C to 85°C
Operating torque (measured 140 mm from pivot point)	0.56 Nm, 1.2 Nm, 1.7 Nm, 2.2 Nm
Horizontal load maximum	100 Nm
Vertical load maximum	1000 N
max. Torque (Z-axis)	20 Nm
Protection Level	IP 65***
Gate options	square, cross, single axis *
Lever deflection X/Y	± 20° *
Center position tolerance	± 2° + 0.5°
Weight	450g
Housing	Aluminum
Boot	EPDM (black)
Cable	Pigtail 600 mm without connector (24 AWG, 0.25 mm²)

Irrtümliche Angaben und technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

* others available on request
 ** active, if the lever is in the center position
 inactive, if the lever is outside of the center position
 *** above gate with boot

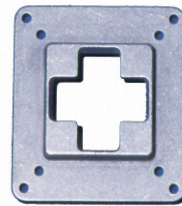
ANALOG JOYSTICK eCONTROL AJ3



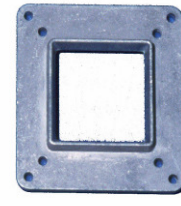
Kulissen



Einzelachse



Kreuzachse



Quadratisch

Ordering code		1	2	3	4	5	6	7	8
	Example	AJ3	S	X1.7	Y1.7	-	VO8	C2	...
1 Type	AJ3								
2 Gate	S = Square C = Cross X = X-axis single Y = Y-axis single								
3 X-Axis Operation Torque	X0.56 = 0.56 Nm X1.2 = 1.2 Nm X1.7 = 1.7 Nm X2.2 = 2.2 Nm								
4 Y-Axis Operation Torque	Y0.56 = 0.56 Nm Y1.2 = 1.2 Nm Y1.7 = 1.7 Nm Y2.2 = 2.2 Nm								
5 Overtravel (float)	- = none (available on request)								
6 Output Signals	VO1 = 0 ... (Vsupply - 2.5V) VO2 = 0 ... 5V VO8 = 0.5 ... 4.5V VO9 = 25% Vsupply ... 75% Vsupply PW2 = PWM 500 Hz ± 80 Hz CA1 = CAN 2.0A CA2 = CAN 2.0B J19 = SAE J1939 based								
7 Output Center Position (signal) only for Voltage Output	C2 = inactive 0V / active 5V C3 = inactive 0V / active Vsupply								
8 Grip	- = no grip ... = see MFG datasheet for grip order code								

Vsupply = voltage supply (Ubat)

MFG = multifunction grip

CAN Ausgangssignal:

Order Code	CAN protocol	for grips
CA1	CAN 2.0A	Ball, S1, S2, SK
CA10	CAN 2.0A	S3
CA2	CAN 2.0B	Ball, S1, S2, SK

Empfohlene MFGs für AJ3:

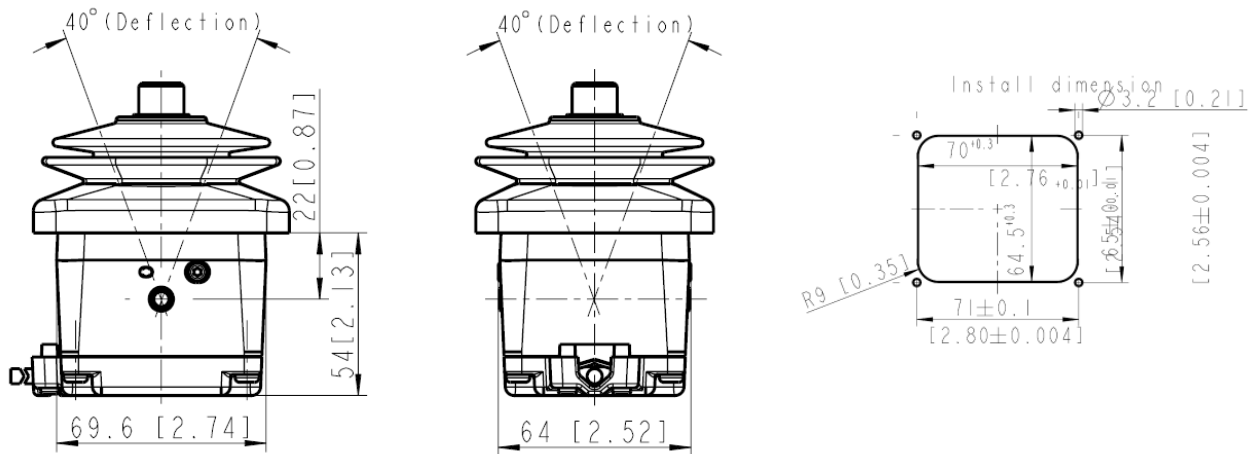
MFG	Operating torque
Ball	0.56 Nm, 1.2 Nm
S2	1.2 Nm, 1.7 Nm
S1, S3, SK, S4, S7	1.7 Nm, 2.2 Nm

Umrechnung von N auf Nm der Federkräfte des AJ3:

Newton	Newtonmeter
4 N	0.56 Nm
8 N	1.2 Nm
12 N	1.7 Nm
16 N	2.2 Nm

Irrtümliche Angaben und technische Änderungen jederzeit vorbehalten

ANALOG JOYSTICK eCONTROL AJ3

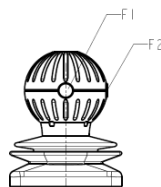


Einbaumaße für Joysticks eControl AJ3

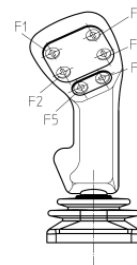
Multifunktionsgriffe für Joysticks eControl AJ3

Details siehe MFG Datenblätter

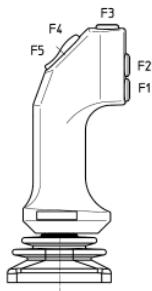
MFG eControl Ball



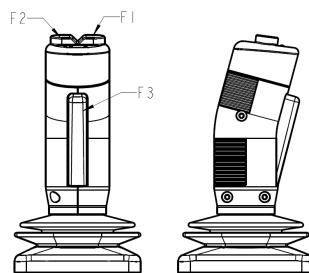
MFG eControlSK



MFG eControl S1



MFG eControl S2



MFG eControl S3



Irrtümliche Angaben und technische Änderungen jederzeit vorbehalten