



Neigungssensor N6 static analog

Der Neigungssensor N6 static ist in den Varianten 4-20 mA, 0,5-4,5 V, CANopen, SAE J1939 erhältlich. Aufgrund seiner robusten Bauweise und durch die hohe Stoß- und Vibrationsfestigkeit wird er oftmals auch zur Messung der Neigung in Baumaschinen, Landmaschinen, Flurförderzeugen und rauen industriellen Umgebungen eingesetzt.

N6 static – entwickelt für noch höhere Sicherheit, Zuverlässigkeit, Funktionalität und Flexibilität.

- Hohe Präzision in (quasi-)statischen Systemen oder bei langsamer Maschinenbewegung
- Neigungsbereich einachsiger $\pm 180^\circ$ / zweiachsiger $\pm 90^\circ / \pm 180^\circ$
- Verschiedene Software-Filter verfügbar für präzise Ausgangssignale
- EMV-Normen nach Off-Highway Standards (EN ISO 14982; DIN EN ISO 13766-1; DIN EN 12895)
- Robustes Design für lange Lebensdauer: Schutzart IP6K7 (ISO 20653) / IP6K8 (ISO 20653) / IP6K9K (ISO 20653)
- Temperaturbeständig von -40°C bis zu $+85^\circ\text{C}$
- Steckervarianten: Deutsch DT04-08PA, 1x M12 5-pol (male) oder 2x M12 5-pol (male/female)
- Schneller Einbau dank effizienter 2-Punkt-Montage
- Einfaches Variantenmanagement durch cleveres Baukastensystem
- E1-Typengenehmigung zur Straßenzulassung
- Auf Applikation zugeschnittene Parametersätze zur Steigerung der Performance/Genauigkeit (auf Anfrage)

Technische Zeichnung

BILD 1/4

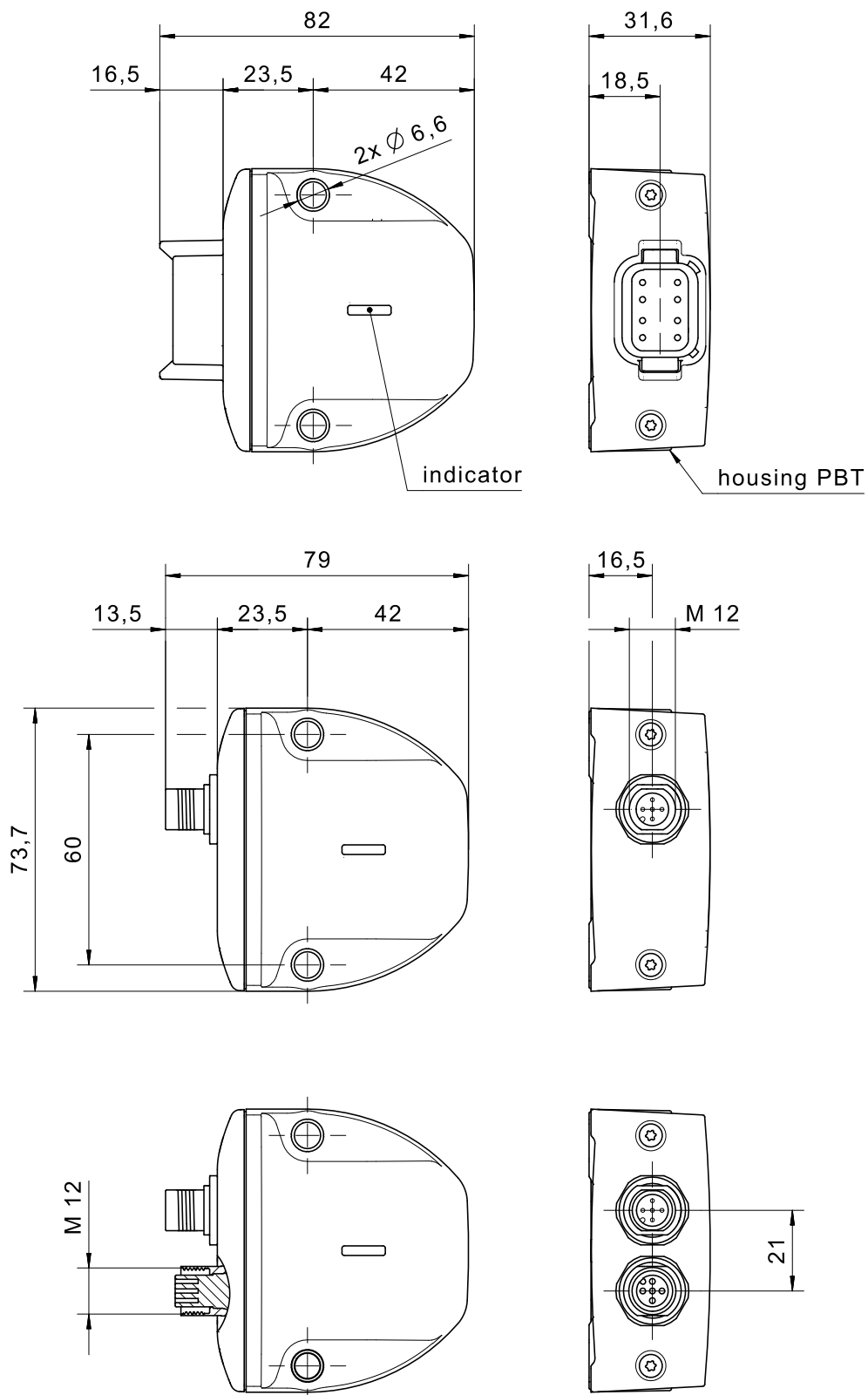
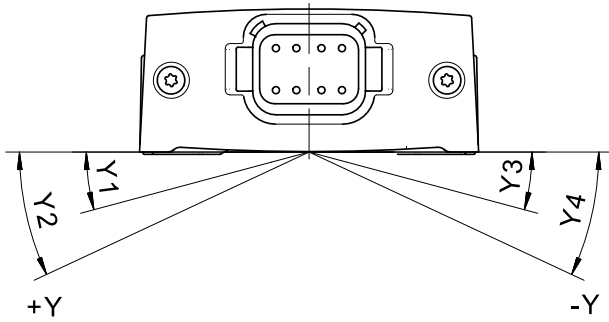


BILD 2/4

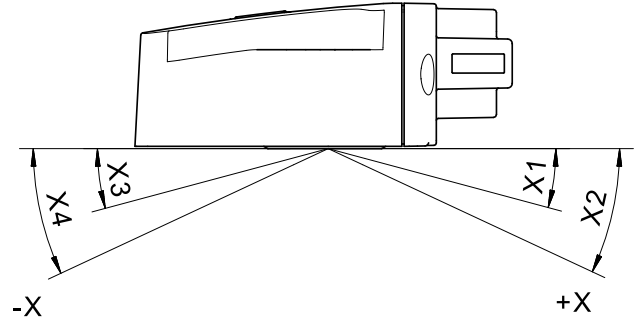
360° ($\pm 180^\circ$) horizontally mounted

Y-axis



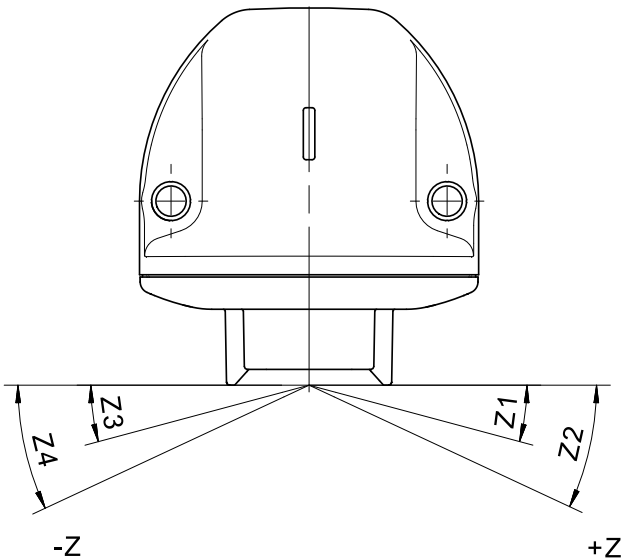
180° ($\pm 90^\circ$) horizontally mounted

X-axis



360° ($\pm 180^\circ$) vertically mounted

Z-axis



180° ($\pm 90^\circ$) vertically mounted

X-axis

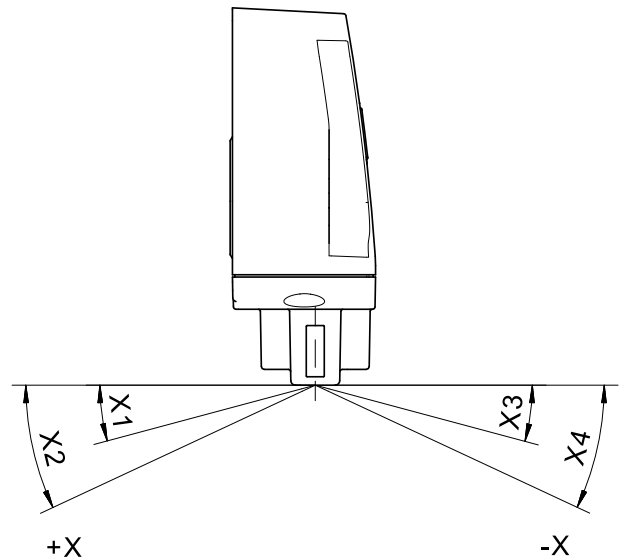
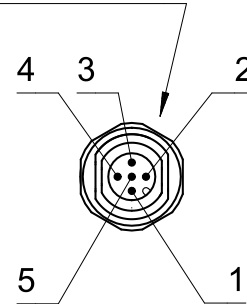


BILD 3/4

M12 - analog

pin	configuration	specification
1	U _B	operating voltage
2	Out1	output 1
3	GND	ground
4	Out2	output 2
5	n. c.	not connected

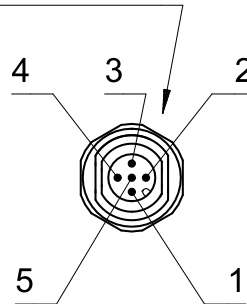
male M12



M12 - CAN

pin	configuration	specification
1	n. c.	not connected
2	U _B	operating voltage
3	GND	ground
4	CAN_H	signal line CAN
5	CAN_L	signal line CAN

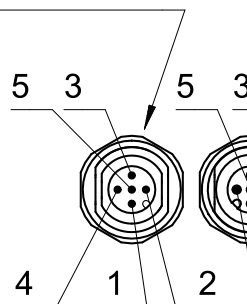
male M12



2x M12 - CAN

pin	configuration	specification
1	n. c.	not connected
2	U _B	operating voltage
3	GND	ground
4	CAN_H	signal line CAN
5	CAN_L	signal line CAN

male M12



female M12

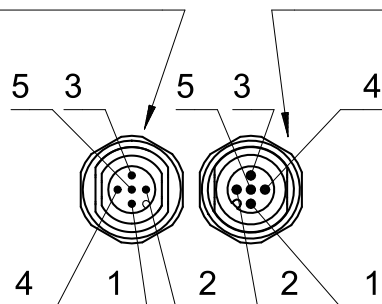
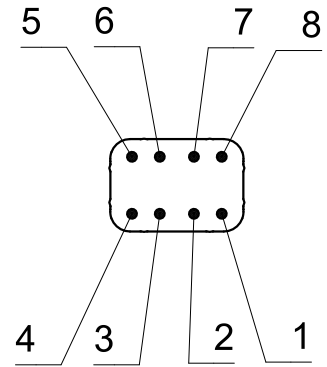


BILD 4/4

Deutsch DT04-08PA - analog

pin	configuration	specification
1	U _B	operating voltage
2	GND	ground
3	Out1	output 1
4	Out2	output 2
5	Relay1	switch output 1
6	Relay1	switch output 1
7	Relay2	switch output 2
8	Relay2	switch output 2

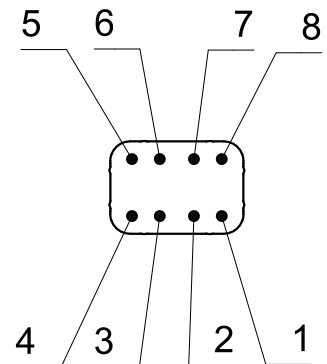
Deutsch DT04-08PA



Deutsch DT04-08PA - CAN

pin	configuration	specification
1	U _B	operating voltage
2	GND	ground
3	CAN_L	signal line CAN
4	CAN_H	
5	Relay1	switch output 1
6	Relay1	switch output 1
7	Relay2	switch output 2
8	Relay2	switch output 2

Deutsch DT04-08PA



Artikel-Merkmale

Attribute	N6SAI100V2-001	N6SAI102H2-001	N6SAI102H2-002	N6SAI102H2-003	N6SAI102H2-004	N6SAI102H2-005
Technologie	MEMS					
Betriebsspannung	+8..+36 V DC					
Verpolungsschutz	-36 V DC					
Kurzschlussicherheit	ISO 16750-2					
Stromaufnahme	100 mA					
Lastwiderstand	UB +8..+36 V DC 120-270 Ohm UB +14..+36 V DC 120-500 Ohm					
Ausgangssignal	4-20mA					
Kontaktart	-					
Toleranz Ausgangssignal	max. $\pm 200 \mu\text{A}$					
Mittelposition/ Nullposition des Ausgangssignals	12mA					
Ausgangssignal Funktionsfehler	22mA					
Grenzfrequenz	20Hz					
Verknüpfungsart (Schaltausgang)	-					
Schaltpunkte	-					
Einschaltverzögerung	-					
Ausschaltverzögerung	-					
Hysterese	-					
Schaltspannung max.	-					
Schaltstrom max.	-					
Schaltleistung max.	-					
Messbereich Beschleunigung max.	$\pm 8 \text{ g}$					
Auflösung	0,014 °					
Wiederholgenauigkeit	typ. $\pm 0,2 \text{ °}$					
Temperaturkoeffizient	max. $\pm 0,015 \text{ °/K}$					
Abtastrate	100 Hz					
Initialisierungszeit nach Power on/Start-Up-Time	500 ms					
Messbereich	$\pm 45 \text{ ° X-Achse}$ $\pm 45 \text{ ° Z-Achse}$	$\pm 5 \text{ ° X-Achse}$ $\pm 5 \text{ ° Y-Achse}$	$\pm 10 \text{ ° X-Achse}$ $\pm 10 \text{ ° Y-Achse}$	$\pm 15 \text{ ° X-Achse}$ $\pm 15 \text{ ° Y-Achse}$	$\pm 20 \text{ ° X-Achse}$ $\pm 20 \text{ ° Y-Achse}$	$\pm 25 \text{ ° X-Achse}$ $\pm 25 \text{ ° Y-Achse}$
Linearitätsfehler	max. 1% vom Messbereich					

Attribute	N6SAI100V2-001	N6SAI102H2-001	N6SAI102H2-002	N6SAI102H2-003	N6SAI102H2-004	N6SAI102H2-005
Einbaulage	vertikal	horizontal				
Nullpunktjustierung	±60°					
Anzahl Messachsen Neigung	2					
Messprinzip	(quasi-) statisch (stehende Applikationen / langsame Bewegung)					
MTTF	76 a					
Steckertyp	1xM12 5-polig (male)	Deutsch DT04-08PA				
Masse	113 g	108 g				
Gehäusematerial	PBT					
Max. Anzugsdrehmoment für Befestigungsschrauben	10 Nm					
Lagertemperatur	-40..+85 °C					
Schutzart	IP6K7, IP6K9K ISO 20653	IP6K7,IP6K8, IP6K9K ISO 20653				
Vibrationsfestigkeit (Norm)	EN 60068-2-64 (random vibration 7,99g , 5-500Hz, 20,1mm displacement)					
Schockfestigkeit (Norm)	EN 60068-2-27 (shock 51g, 11ms)					
Betriebstemperatur	-40..+85 °C					
Salzsprühnebeltest	DIN EN 60068-2-11 (salt spray mist for 96h at 35°C)					
EMV Land- und forstwirtschaftliche Maschinen (Norm)	EN ISO 14982, Load dump Pulse B with Us = 85V, Cranking ISO 16750-2 Level 1-4					
EMV Erdbaumaschinen und Baumaschinen (Norm)	DIN EN ISO 13766-1, Load dump Pulse B with Us = 85V, Cranking ISO 16750-2 Level 1-4					
EMV Flurförderzeuge (Norm)	DIN EN 12895					
CE	Ja					
E1-Typengenehmigung	UN ECE Regulation No. 10 No. 10R06/01 9376 00					

Attribute	N6SAI1D2H2-001	N6SAI1D2H2-002	N6SAI102H2-006	N6SAI102H2-007	N6SAI102H2-008	N6SAI102V1-001
Technologie	MEMS					
Betriebsspannung	+8..+36 V DC					
Verpolungsschutz	-36 V DC					
Kurzschlussicherheit	ISO 16750-2					
Stromaufnahme	100 mA					
Lastwiderstand	UB +8..+36 V DC 120-270 Ohm UB +14..+36 V DC 120-500 Ohm					
Ausgangssignal	4-20mA + 1x Relais (NC)	4-20mA + 2x Relais (NC)	4-20mA			
Kontaktart	Öffner		-			
Toleranz Ausgangssignal	max. ±200 µA					
Mittelposition/ Nullposition des Ausgangssignals	12mA					
Ausgangssignal Funktionsfehler	22mA					
Grenzfrequenz	20Hz					
Verknüpfungsart (Schaltausgang)	Relais 1 = X1/X3 Y1/Y3 (Z1/Z3) / Relais 2 = -	Relais 1 = X1 / Relais 2 = X3	-			
Schaltpunkte	X1/X3 = 10 Y1/Y3 = 10 °	X1 = 6 X3 = 6 °	-			
Einschaltverzögerung	1s	0,5s	-			
Ausschaltverzögerung	1s		-			
Hysteresis	±0,1°		-			
Schaltspannung max.	36 V DC		-			
Schaltstrom max.	1 A		-			
Schaltleistung max.	30 W		-			
Messbereich Beschleunigung max.	±8 g					
Auflösung	0,014 °					
Wiederholgenauigkeit	typ. ±0,2 °					
Temperaturkoeffizient	max. ±0,015°/K					
Abtastrate	100 Hz					
Initialisierungszeit nach Power on/Start-Up-Time	500 ms					
Messbereich	±15° X-Achse ±15° Y-Achse	±10° X-Achse ±10° Y-Achse	±30° X-Achse ±30° Y-Achse	±45° X-Achse ±45° Y-Achse	±60° X-Achse ±60° Y-Achse	±15° Z-Achse

Attribute	N6SAI1D2H2-001	N6SAI1D2H2-002	N6SAI102H2-006	N6SAI102H2-007	N6SAI102H2-008	N6SAI102V1-001
Linearitätsfehler	max. 1% vom Messbereich					
Einbaulage	horizontal					vertikal
Nullpunktjustierung	±60°					
Anzahl Messachsen Neigung	2					1
Messprinzip	(quasi-) statisch (stehende Applikationen / langsame Bewegung)					
MTTF	76 a					
Steckertyp	Deutsch DT04-08PA					
Masse	108 g					
Gehäusematerial	PBT					
Max. Anzugsdrehmoment für Befestigungsschrauben	10 Nm					
Lagertemperatur	-40..+85 °C					
Schutzart	IP6K7,IP6K8, IP6K9K ISO 20653					
Vibrationsfestigkeit (Norm)	EN 60068-2-64 (random vibration 7,99g , 5-500Hz, 20,1mm displacement)					
Schockfestigkeit (Norm)	EN 60068-2-27 (shock 51g, 11ms)					
Betriebstemperatur	-40..+85 °C					
Salzsprühnebeltest	DIN EN 60068-2-11 (salt spray mist for 96h at 35°C)					
EMV Land- und forstwirtschaftliche Maschinen (Norm)	EN ISO 14982, Load dump Pulse B with Us = 85V, Cranking ISO 16750-2 Level 1-4	EN ISO 14982, Load dump Pulse B with Us = 85V, Cranking ISO 16750-2 Level 1-4	EN ISO 14982, Load dump Pulse B with Us = 85V, Cranking ISO 16750-2 Level 1-4			
EMV Erdbaumaschinen und Baumaschinen (Norm)	DIN EN ISO 13766-1, Load dump Pulse B with Us = 85V, Cranking ISO 16750-2 Level 1-4					
EMV Flurförderzeuge (Norm)	DIN EN 12895					
CE	Ja					
E1-Typengenehmigung	UN ECE Regulation No. 10 No. 10R06/01 9376 00					

Attribute	N6SAI102V1-002	N6SAI102V1-003	N6SAI102V1-004	N6SAI102V1-005	N6SAI102V2-001	N6SAI102V2-002
Technologie	MEMS					
Betriebsspannung	+8..+36 V DC					
Verpolungsschutz	-36 V DC					
Kurzschlussicherheit	ISO 16750-2					
Stromaufnahme	100 mA					
Lastwiderstand	UB +8..+36 V DC 120-270 Ohm UB +14..+36 V DC 120-500 Ohm					
Ausgangssignal	4-20mA					
Kontaktart	-					
Toleranz Ausgangssignal	max. $\pm 200 \mu A$					
Mittelposition/ Nullposition des Ausgangssignals	12mA					
Ausgangssignal Funktionsfehler	22mA					
Grenzfrequenz	20Hz					
Verknüpfungsart (Schaltausgang)	-					
Schaltpunkte	-					
Einschaltverzögerung	-					
Ausschaltverzögerung	-					
Hysterese	-					
Schaltspannung max.	-					
Schaltstrom max.	-					
Schaltleistung max.	-					
Messbereich Beschleunigung max.	$\pm 8 g$					
Auflösung	0,014 °					
Wiederholgenauigkeit	typ. $\pm 0,2 ^\circ$					
Temperaturkoeffizient	max. $\pm 0,015 ^\circ / K$					
Abtastrate	100 Hz					
Initialisierungszeit nach Power on/Start-Up-Time	500 ms					
Messbereich	$\pm 20^\circ$ Z-Achse	$\pm 30^\circ$ Z-Achse	$\pm 50^\circ$ Z-Achse	$\pm 60^\circ$ Z-Achse	$\pm 15^\circ$ X-Achse $\pm 15^\circ$ Z-Achse	$\pm 20^\circ$ X-Achse $\pm 20^\circ$ Z-Achse
Linearitätsfehler	max. 1% vom Messbereich					
Einbaulage	vertikal					

Attribute	N6SAI102V1-002	N6SAI102V1-003	N6SAI102V1-004	N6SAI102V1-005	N6SAI102V2-001	N6SAI102V2-002
Nullpunktjustierung	±60°					
Anzahl Messachsen Neigung	1				2	
Messprinzip	(quasi-) statisch (stehende Applikationen / langsame Bewegung)					
MTTF	76 a					
Steckertyp	Deutsch DT04-08PA					
Masse	108 g					
Gehäusematerial	PBT					
Max. Anzugsdrehmoment für Befestigungsschrauben	10 Nm					
Lagertemperatur	-40..+85 °C					
Schutzart	IP6K7,IP6K8, IP6K9K ISO 20653					
Vibrationsfestigkeit (Norm)	EN 60068-2-64 (random vibration 7,99g , 5-500Hz, 20,1mm displacement)					
Schockfestigkeit (Norm)	EN 60068-2-27 (shock 51g, 11ms)					
Betriebstemperatur	-40..+85 °C					
Salzsprühnebeltest	DIN EN 60068-2-11 (salt spray mist for 96h at 35°C)					
EMV Land- und forstwirtschaftliche Maschinen (Norm)	EN ISO 14982, Load dump Pulse B with Us = 85V, Cranking ISO 16750-2 Level 1-4					
EMV Erdbaumaschinen und Baumaschinen (Norm)	DIN EN ISO 13766-1, Load dump Pulse B with Us = 85V, Cranking ISO 16750-2 Level 1-4					
EMV Flurförderzeuge (Norm)	DIN EN 12895					
CE	Ja					
E1-Typengenehmigung	UN ECE Regulation No. 10 No. 10R06/01 9376 00					

Attribute	N6SAI102V2-003	N6SAI102V2-004	N6SAI102V3-001	N6SAU700V1-001	N6SAU702H2-001	N6SAU702H2-002
Technologie	MEMS					
Betriebsspannung	+8..+36 V DC					
Verpolungsschutz	-36 V DC					
Kurzschlussicherheit	ISO 16750-2					
Stromaufnahme	100 mA					
Lastwiderstand	UB +8..+36 V DC 120-270 Ohm UB +14..+36 V DC 120-500 Ohm			1-47 kOhm		
Ausgangssignal	4-20mA			0,5-4,5V		
Kontaktart	-					
Toleranz Ausgangssignal	max. ±200 µA			max. ±100 mV		
Mittelposition/ Nullposition des Ausgangssignals	12mA			2,5V		
Ausgangssignal Funktionsfehler	22mA			5V		
Grenzfrequenz	20Hz					
Verknüpfungsart (Schaltausgang)	-					
Schaltpunkte	-					
Einschaltverzögerung	-					
Ausschaltverzögerung	-					
Hysterese	-					
Schaltspannung max.	-					
Schaltstrom max.	-					
Schaltleistung max.	-					
Messbereich Beschleunigung max.	±8 g					
Auflösung	0,014 °					
Wiederholgenauigkeit	typ. ±0,2 °					
Temperaturkoeffizient	max. ±0,015°/K					
Abtastrate	100 Hz					
Initialisierungszeit nach Power on/Start-Up-Time	500 ms					
Messbereich	±30° X-Achse ±30° Z-Achse	±10° X-Achse ±10° Z-Achse	±10° X-Achse	±30° Z-Achse	±5° X-Achse ±5° Y-Achse	±10° X-Achse ±10° Y-Achse
Linearitätsfehler	max. 1% vom Messbereich					
Einbaulage	vertikal				horizontal	

Attribute	N6SAI102V2-003	N6SAI102V2-004	N6SAI102V3-001	N6SAU700V1-001	N6SAU702H2-001	N6SAU702H2-002
Nullpunktjustierung	±60°					
Anzahl Messachsen Neigung	2		1		2	
Messprinzip	(quasi-) statisch (stehende Applikationen / langsame Bewegung)					
MTTF	76 a					
Steckertyp	Deutsch DT04-08PA			1xM12 5-polig (male)	Deutsch DT04-08PA	
Masse	108 g			113 g	108 g	
Gehäusematerial	PBT					
Max. Anzugsdrehmoment für Befestigungsschrauben	10 Nm					
Lagertemperatur	-40..+85 °C					
Schutzart	IP6K7,IP6K8, IP6K9K ISO 20653			IP6K7, IP6K9K ISO 20653	IP6K7,IP6K8, IP6K9K ISO 20653	
Vibrationsfestigkeit (Norm)	EN 60068-2-64 (random vibration 7,99g , 5-500Hz, 20,1mm displacement)					
Schockfestigkeit (Norm)	EN 60068-2-27 (shock 51g, 11ms)					
Betriebstemperatur	-40..+85 °C					
Salzsprühnebeltest	DIN EN 60068-2-11 (salt spray mist for 96h at 35°C)					
EMV Land- und forstwirtschaftliche Maschinen (Norm)	EN ISO 14982, Load dump Pulse B with Us = 85V, Cranking ISO 16750-2 Level 1-4					
EMV Erdbaumaschinen und Baumaschinen (Norm)	DIN EN ISO 13766-1, Load dump Pulse B with Us = 85V, Cranking ISO 16750-2 Level 1-4					
EMV Flurförderzeuge (Norm)	DIN EN 12895					
CE	Ja					
E1-Typengenehmigung	UN ECE Regulation No. 10 No. 10R06/01 9376 00					

Attribute	N6SAU702H2-003	N6SAU702H2-004	N6SAU702H2-005	N6SAU702H2-006	N6SAU702H2-007	N6SAU702H2-008
Technologie	MEMS					
Betriebsspannung	+8..+36 V DC					
Verpolungsschutz	-36 V DC					
Kurzschlussicherheit	ISO 16750-2					
Stromaufnahme	100 mA					
Lastwiderstand	1-47 kOhm					
Ausgangssignal	0,5-4,5V					
Kontaktart	-					
Toleranz Ausgangssignal	max. ± 100 mV					
Mittelposition/ Nullposition des Ausgangssignals	2,5V					
Ausgangssignal Funktionsfehler	5V					
Grenzfrequenz	20Hz					
Verknüpfungsart (Schaltausgang)	-					
Schaltpunkte	-					
Einschaltverzögerung	-					
Ausschaltverzögerung	-					
Hysterese	-					
Schaltspannung max.	-					
Schaltstrom max.	-					
Schaltleistung max.	-					
Messbereich Beschleunigung max.	± 8 g					
Auflösung	0,014 °					
Wiederholgenauigkeit	typ. $\pm 0,2$ °					
Temperaturkoeffizient	max. $\pm 0,015^\circ/\text{K}$					
Abtastrate	100 Hz					
Initialisierungszeit nach Power on/Start-Up-Time	500 ms					
Messbereich	$\pm 15^\circ$ X-Achse $\pm 15^\circ$ Y-Achse	$\pm 20^\circ$ X-Achse $\pm 20^\circ$ Y-Achse	$\pm 25^\circ$ X-Achse $\pm 25^\circ$ Y-Achse	$\pm 30^\circ$ X-Achse $\pm 30^\circ$ Y-Achse	$\pm 60^\circ$ X-Achse $\pm 60^\circ$ Y-Achse	$\pm 10^\circ$ X-Achse $\pm 30^\circ$ Y-Achse
Linearitätsfehler	max. 1% vom Messbereich					
Einbaulage	horizontal					

Attribute	N6SAU702H2-003	N6SAU702H2-004	N6SAU702H2-005	N6SAU702H2-006	N6SAU702H2-007	N6SAU702H2-008
Nullpunktjustierung	±60°					
Anzahl Messachsen Neigung	2					
Messprinzip	(quasi-) statisch (stehende Applikationen / langsame Bewegung)					
MTTF	76 a					
Steckertyp	Deutsch DT04-08PA					
Masse	108 g					
Gehäusematerial	PBT					
Max. Anzugsdrehmoment für Befestigungsschrauben	10 Nm					
Lagertemperatur	-40..+85 °C					
Schutzart	IP6K7,IP6K8, IP6K9K ISO 20653					
Vibrationsfestigkeit (Norm)	EN 60068-2-64 (random vibration 7,99g , 5-500Hz, 20,1mm displacement)					
Schockfestigkeit (Norm)	EN 60068-2-27 (shock 51g, 11ms)					
Betriebstemperatur	-40..+85 °C					
Salzsprühnebeltest	DIN EN 60068-2-11 (salt spray mist for 96h at 35°C)					
EMV Land- und forstwirtschaftliche Maschinen (Norm)	EN ISO 14982, Load dump Pulse B with Us = 85V, Cranking ISO 16750-2 Level 1-4					EN ISO 14982, Load dump Pulse B with Us = 85V, Cranking ISO 16750-2 Level 1-4
EMV Erdbaumaschinen und Baumaschinen (Norm)	DIN EN ISO 13766-1, Load dump Pulse B with Us = 85V, Cranking ISO 16750-2 Level 1-4					
EMV Flurförderzeuge (Norm)	DIN EN 12895					
CE	Ja					
E1-Typengenehmigung	UN ECE Regulation No. 10 No. 10R06/01 9376 00					

Attribute	N6SAU702V1-001	N6SAU702V1-002	N6SAU702V2-001	N6SAU702V2-002	N6SAU702V2-003	N6SAU702V2-004
Technologie	MEMS					
Betriebsspannung	+8..+36 V DC					
Verpolungsschutz	-36 V DC					
Kurzschlussicherheit	ISO 16750-2					
Stromaufnahme	100 mA					
Lastwiderstand	1-47 kOhm					
Ausgangssignal	0,5-4,5V					
Kontaktart	-					
Toleranz Ausgangssignal	max. ± 100 mV					
Mittelposition/ Nullposition des Ausgangssignals	2,5V					
Ausgangssignal Funktionsfehler	5V					
Grenzfrequenz	20Hz					
Verknüpfungsart (Schaltausgang)	-					
Schaltpunkte	-					
Einschaltverzögerung	-					
Ausschaltverzögerung	-					
Hysterese	-					
Schaltspannung max.	-					
Schaltstrom max.	-					
Schaltleistung max.	-					
Messbereich Beschleunigung max.	± 8 g					
Auflösung	0,014 °					
Wiederholgenauigkeit	typ. $\pm 0,2$ °					
Temperaturkoeffizient	max. $\pm 0,015^\circ/\text{K}$					
Abtastrate	100 Hz					
Initialisierungszeit nach Power on/Start-Up-Time	500 ms					
Messbereich	$\pm 25^\circ$ Z-Achse	$\pm 60^\circ$ Z-Achse	$\pm 10^\circ$ X-Achse $\pm 10^\circ$ Z-Achse	$\pm 20^\circ$ X-Achse $\pm 20^\circ$ Z-Achse	$\pm 25^\circ$ X-Achse $\pm 25^\circ$ Z-Achse	$\pm 30^\circ$ X-Achse $\pm 30^\circ$ Z-Achse
Linearitätsfehler	max. 1% vom Messbereich					
Einbaulage	vertikal					

Attribute	N6SAU702V1-001	N6SAU702V1-002	N6SAU702V2-001	N6SAU702V2-002	N6SAU702V2-003	N6SAU702V2-004
Nullpunktjustierung	±60°					
Anzahl Messachsen Neigung	1		2			
Messprinzip	(quasi-) statisch (stehende Applikationen / langsame Bewegung)					
MTTF	76 a					
Steckertyp	Deutsch DT04-08PA					
Masse	108 g					
Gehäusematerial	PBT					
Max. Anzugsdrehmoment für Befestigungsschrauben	10 Nm					
Lagertemperatur	-40..+85 °C					
Schutzart	IP6K7,IP6K8, IP6K9K ISO 20653					
Vibrationsfestigkeit (Norm)	EN 60068-2-64 (random vibration 7,99g , 5-500Hz, 20,1mm displacement)					
Schockfestigkeit (Norm)	EN 60068-2-27 (shock 51g, 11ms)					
Betriebstemperatur	-40..+85 °C					
Salzsprühnebeltest	DIN EN 60068-2-11 (salt spray mist for 96h at 35°C)					
EMV Land- und forstwirtschaftliche Maschinen (Norm)	EN ISO 14982, Load dump Pulse B with Us = 85V, Cranking ISO 16750-2 Level 1-4					
EMV Erdbaumaschinen und Baumaschinen (Norm)	DIN EN ISO 13766-1, Load dump Pulse B with Us = 85V, Cranking ISO 16750-2 Level 1-4					
EMV Flurförderzeuge (Norm)	DIN EN 12895					
CE	Ja					
E1-Typengenehmigung	UN ECE Regulation No. 10 No. 10R06/01 9376 00					

Attribute	N6SAU702V2-005	N6SAU702V2-006	N6SAU702V3-001	N6SAI100H2-001	N6SAI1D2H2-003	N6SAI1D2H2-004
Technologie	MEMS					
Betriebsspannung	+8..+36 V DC					
Verpolungsschutz	-36 V DC					
Kurzschlussicherheit	ISO 16750-2					
Stromaufnahme	100 mA					
Lastwiderstand	1-47 kOhm			UB +8..+36 V DC 120-270 Ohm UB +14..+36 V DC 120-500 Ohm	UB +8..+36 V DC 120-270 Ohm, UB +14..+36 V DC 120-500 Ohm	
Ausgangssignal	0,5-4,5V			4-20mA	4-20mA + 2x Relais (NC)	
Kontaktart	-				Öffner	
Toleranz Ausgangssignal	max. ±100 mV			max. ±200 µA		
Mittelposition/ Nullposition des Ausgangssignals	2,5V			12mA		
Ausgangssignal Funktionsfehler	5V			22mA		
Grenzfrequenz	20Hz					
Verknüpfungsart (Schaltausgang)	-				Relais 1 = X1/X3 Y1/Y3 / Relais 2 = X2/X4 Y2/Y4	
Schaltpunkte	-				X1/X3 = 5 Y1/Y3 = 5 X2/X4 = 10 Y2/Y4 = 10 °	X1/X3 = 8 Y1/Y3 = 4 X2/X4 = 12 Y2/Y4 = 6 °
Einschaltverzögerung	-				1,5s	
Ausschaltverzögerung	-				1,5s	
Hysterese	-				±0,1°	
Schaltspannung max.	-				36 V DC	
Schaltstrom max.	-				1 A	
Schaltleistung max.	-				30 W	
Messbereich Beschleunigung max.	±8 g					
Auflösung	0,014 °					
Wiederholgenauigkeit	typ. ±0,2 °					
Temperaturkoeffizient	max. ±0,015°/K				±0,015°/K	
Abtastrate	100 Hz					
Initialisierungszeit nach Power on/Start-Up-Time	500 ms					

Attribute	N6SAU702V2-005	N6SAU702V2-006	N6SAU702V3-001	N6SAI100H2-001	N6SAI1D2H2-003	N6SAI1D2H2-004
Messbereich	±40° X-Achse ±40° Z-Achse	±45° X-Achse ±45° Z-Achse	±120° X-Achse	±30° X-Achse ±30° Y-Achse	±60° X-Achse ±60° Y-Achse	
Linearitätsfehler	max. 1% vom Messbereich					
Einbaulage	vertikal			horizontal		
Nullpunktjustierung	±60°					
Anzahl Messachsen Neigung	2		1	2		
Messprinzip	(quasi-) statisch (stehende Applikationen / langsame Bewegung)					
MTTF	76 a					
Steckertyp	Deutsch DT04-08PA			1xM12 5-polig (male)	Deutsch DT04-08PA	
Masse	108 g			113 g	108 g	
Gehäusematerial	PBT					
Max. Anzugsdrehmoment für Befestigungsschrauben	10 Nm					
Lagertemperatur	-40...+85 °C					
Schutzart	IP6K7,IP6K8, IP6K9K ISO 20653			IP6K7, IP6K9K ISO 20653	IP6K7,IP6K8, IP6K9K ISO 20653	
Vibrationsfestigkeit (Norm)	EN 60068-2-64 (random vibration 7,99g , 5-500Hz, 20,1mm displacement)					
Schockfestigkeit (Norm)	EN 60068-2-27 (shock 51g, 11ms)					
Betriebstemperatur	-40...+85 °C					
Salzsprühnebeltest	DIN EN 60068-2-11 (salt spray mist for 96h at 35°C)					
EMV Land- und forstwirtschaftliche Maschinen (Norm)	EN ISO 14982, Load dump Pulse B with Us = 85V, Cranking ISO 16750-2 Level 1-4	EN ISO 14982, Load dump Pulse B with Us = 85V, Cranking ISO 16750-2 Level 1-4		EN ISO 14982, Load dump Pulse B with Us = 85V, Cranking ISO 16750-2 Level 1-4		
EMV Erdbaumaschinen und Baumaschinen (Norm)	DIN EN ISO 13766-1, Load dump Pulse B with Us = 85V, Cranking ISO 16750-2 Level 1-4					
EMV Flurförderzeuge (Norm)	DIN EN 12895					
CE	Ja					
E1-Typengenehmigung	UN ECE Regulation No. 10 No. 10R06/01 9376 00					

Attribute	N6SAI1D2H2-005	N6SAI1D2H2-006	N6SAU700V2-001
Technologie	MEMS		
Betriebsspannung	+8..+36 V DC		
Verpolungsschutz	-36 V DC		
Kurzschlussicherheit	ISO 16750-2		
Stromaufnahme	100 mA		
Lastwiderstand	UB +8..+36 V DC 120-270 Ohm, UB +14..+36 V DC 120-500 Ohm		1-47 kOhm
Ausgangssignal	4-20mA + 2x Relais (NC)		0,5-4,5V
Kontaktart	Öffner		-
Toleranz Ausgangssignal	max. $\pm 200 \mu\text{A}$		max. $\pm 100 \text{ mV}$
Mittelposition/ Nullposition des Ausgangssignals	12mA		2,5V
Ausgangssignal Funktionsfehler	22mA		5V
Grenzfrequenz	20Hz		
Verknüpfungsart (Schaltausgang)	Relais 1 = X1/X3 Y1/Y3 / Relais 2 = X2/X4 Y2/Y4		-
Schaltpunkte	X1/X3 = 9 Y1/Y3 = 9 X2/X4 = 10 Y2/Y4 = 10 °	X1/X3 = 30 Y1/Y3 = 30 X2/X4 = 45 Y2/Y4 = 45 °	-
Einschaltverzögerung	0s		-
Ausschaltverzögerung	0s		-
Hysterese	$\pm 0,1^\circ$		-
Schaltspannung max.	36 V DC		-
Schaltstrom max.	1 A		-
Schaltleistung max.	30 W		-
Messbereich Beschleunigung max.	$\pm 8 \text{ g}$		
Auflösung	0,014 °		
Wiederholgenauigkeit	typ. $\pm 0,2^\circ$		
Temperaturkoeffizient	$\pm 0,015^\circ/\text{K}$		max. $\pm 0,015^\circ/\text{K}$
Abtastrate	100 Hz		
Initialisierungszeit nach Power on/Start-Up-Time	500 ms		
Messbereich	$\pm 10^\circ$ X-Achse $\pm 10^\circ$ Y-Achse	$\pm 45^\circ$ X-Achse $\pm 45^\circ$ Y-Achse	$\pm 90^\circ$ X-Achse $\pm 90^\circ$ Z-Achse
Linearitätsfehler	max. 1% vom Messbereich		
Einbaulage	horizontal		vertikal

Attribute	N6SAI1D2H2-005	N6SAI1D2H2-006	N6SAU700V2-001
Nullpunktjustierung	±60°		
Anzahl Messachsen Neigung	2		
Messprinzip	(quasi-) statisch (stehende Applikationen / langsame Bewegung)		
MTTF	76 a		
Steckertyp	Deutsch DT04-08PA		1xM12 5-polig (male)
Masse	108 g		113 g
Gehäusematerial	PBT		
Max. Anzugsdrehmoment für Befestigungsschrauben	10 Nm		
Lagertemperatur	-40..+85 °C		
Schutzart	IP6K7,IP6K8, IP6K9K ISO 20653		IP6K7, IP6K9K ISO 20653
Vibrationsfestigkeit (Norm)	EN 60068-2-64 (random vibration 7,99g , 5-500Hz, 20,1mm displacement)		
Schockfestigkeit (Norm)	EN 60068-2-27 (shock 51g, 11ms)		
Betriebstemperatur	-40..+85 °C		
Salzsprühnebeltest	DIN EN 60068-2-11 (salt spray mist for 96h at 35°C)		
EMV Land- und forstwirtschaftliche Maschinen (Norm)	EN ISO 14982, Load dump Pulse B with Us = 85V, Cranking ISO 16750-2 Level 1-4		
EMV Erdbaumaschinen und Baumaschinen (Norm)	DIN EN ISO 13766-1, Load dump Pulse B with Us = 85V, Cranking ISO 16750-2 Level 1-4		
EMV Flurförderzeuge (Norm)	DIN EN 12895		
CE	Ja		
E1-Typengenehmigung	UN ECE Regulation No. 10 No. 10R06/01 9376 00		