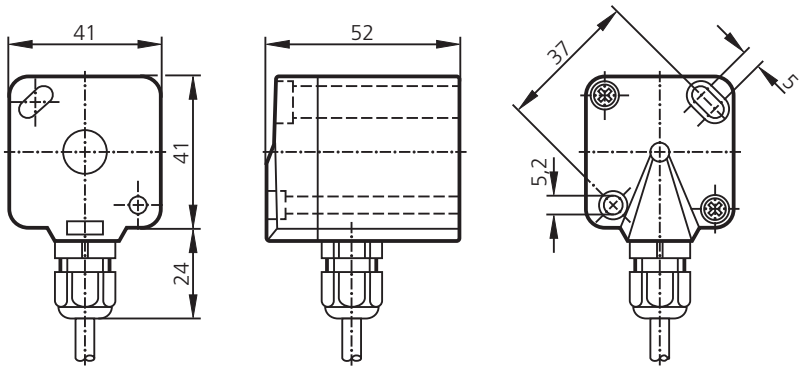
EC2019

Neigungssensor

± 90°

15...30 V DC

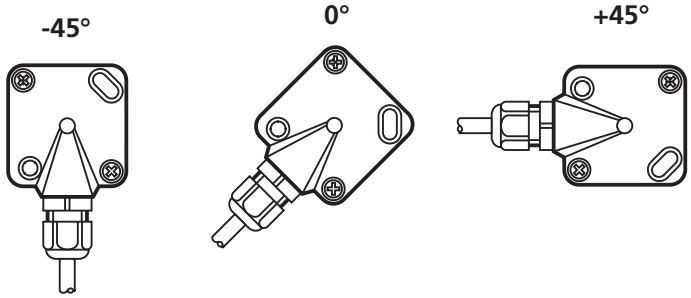
Ausgang 0...10 V



Verwendung

Erfassung des absoluten Neigungswinkels

Betriebsspannung	[V]	15...30 DC
Stromaufnahme max.	[mA]	< 35
Ausgang	[V]	Spannungsausgang 0...10
Ausgangsfunktion		U_a = 5 V + sin (α) x 5 V
Lastwiderstand	[kΩ]	> 50 gegen Signalmasse am Ausgang
Kurzschlussschutz		gegen U_B und gegen Masse
Verpolungssicher, überlastfest		•
Winkelbereich (α)	[°]	± 90
Nullpunktfehler	[°]	< ± 7 (der Nullpunktfehler kann durch Justage des Geräts um ± 4° kompensiert werden)
Wiederholgenauigkeit	[°]	0,1
Umgebungstemperatur	[°C]	-30...+85
Schutzart, Schutzklasse		IP 67 ⧈
Gehäusewerkstoff		Kunststoff (Nyrol, PPE)
Anschluss		PUR-Kabel, 3,5m/3 x 0,5mm²
Anschlussbelegung		BK = L+; BN = L-; BU = Ausgang
Einbaulage		



Adernfarben:
braun: BN
blau: BU
schwarz: BK

EC2019

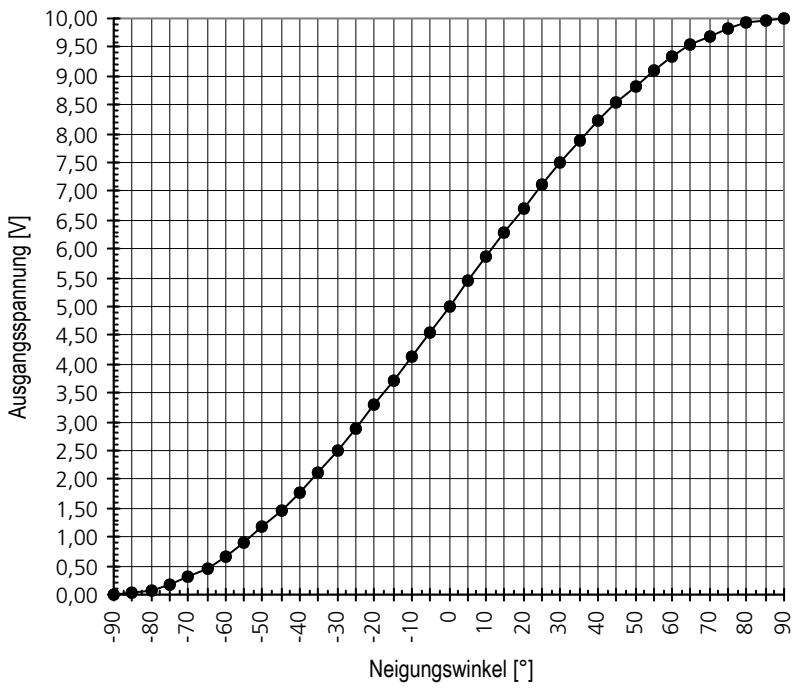
Neigungssensor

± 90°

15...30 V DC

Ausgang 0...10 V

Kennlinie



Neigungswinkel [°]	Ausgangsspannung [V]
-90	0,00
-85	0,02
-80	0,08
-75	0,17
-70	0,30
-65	0,47
-60	0,67
-55	0,90
-50	1,17
-45	1,46
-40	1,79
-35	2,13
-30	2,50
-25	2,89
-20	3,29
-15	3,71
-10	4,13
-5	4,56
0	5,00
5	5,44
10	5,87
15	6,29
20	6,71
25	7,11
30	7,50
35	7,87
40	8,21
45	8,54
50	8,83
55	9,10
60	9,33
65	9,53
70	9,70
75	9,83
80	9,92
85	9,98
90	10,00

ecomat100

Control systems

ifm electronic

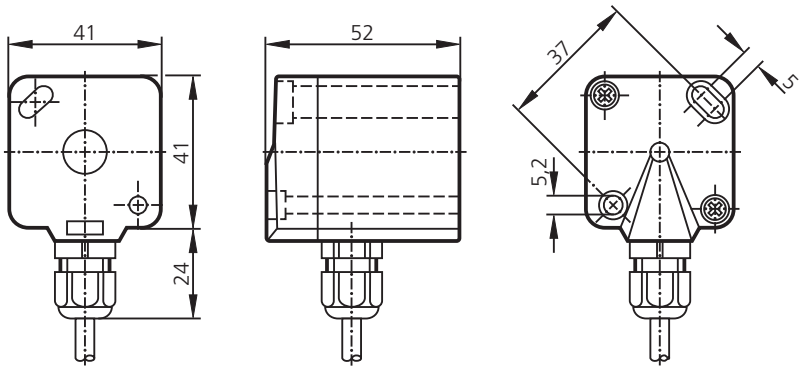
EC2019

Inclination sensor

± 90°

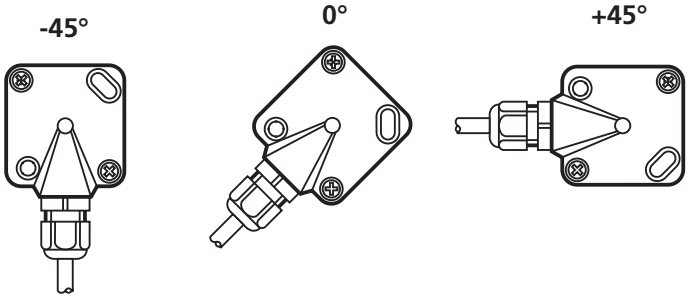
15...30 V DC

Output 0...10 V



Application	detection of the absolute angle of inclination

Operating voltage	[V]	15...30 DC
Current consumption max.	[mA]	< 35
Output	[V]	voltage output 0...10
Output function		U_a = 5 V + sin (α) x 5 V
Load impedance	[kΩ]	> 50 to signal ground at the output
Short-circuit protection		to UB and to ground
Reverse polarity / overload protection		•
Angular range (α)	[°]	± 90
Zero error	[°]	< ± 7 (the zero error can be reduced by ± 4° by adjustment of the unit)
Repeatability	[°]	0,1
Operating temperature	[°C]	-30...+85
Protection		IP 67 ⧈
Housing material		plastic (nyrol, PPE)
Connection		PUR cable, 3.5m/3 x 0.5mm^2
Wiring		BK = L+; BN = L-; BU = output
Mounting position		



Core colours:
brown: BN
blue: BU
black: BK

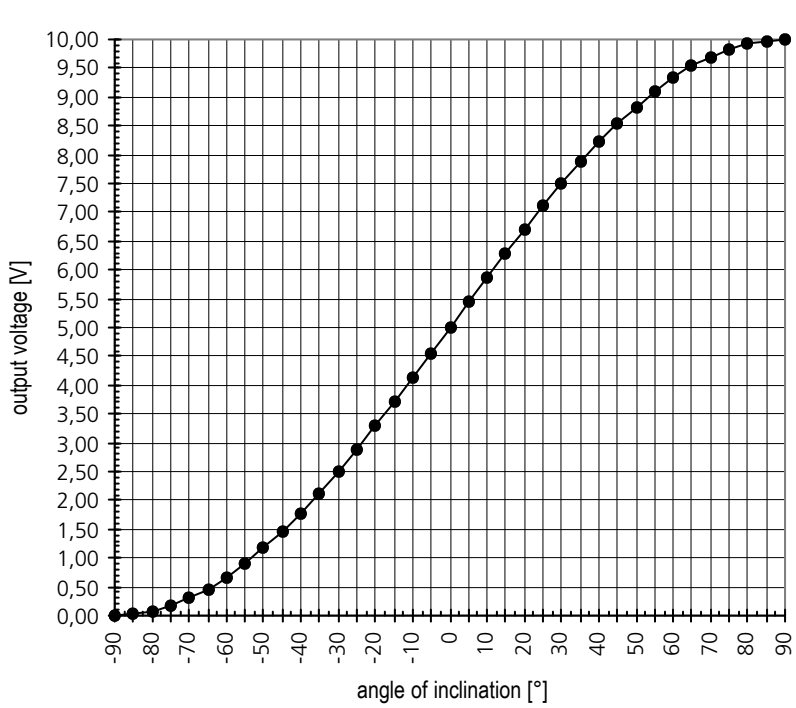
EC2019

Inclination sensor

± 90°

15...30 V DC

Output 0...10 V



angle of inclination [°]	output voltage [V]
-90	0,00
-85	0,02
-80	0,08
-75	0,17
-70	0,30
-65	0,47
-60	0,67
-55	0,90
-50	1,17
-45	1,46
-40	1,79
-35	2,13
-30	2,50
-25	2,89
-20	3,29
-15	3,71
-10	4,13
-5	4,56
0	5,00
5	5,44
10	5,87
15	6,29
20	6,71
25	7,11
30	7,50
35	7,87
40	8,21
45	8,54
50	8,83
55	9,10
60	9,33
65	9,53
70	9,70
75	9,83
80	9,92
85	9,98
90	10,00

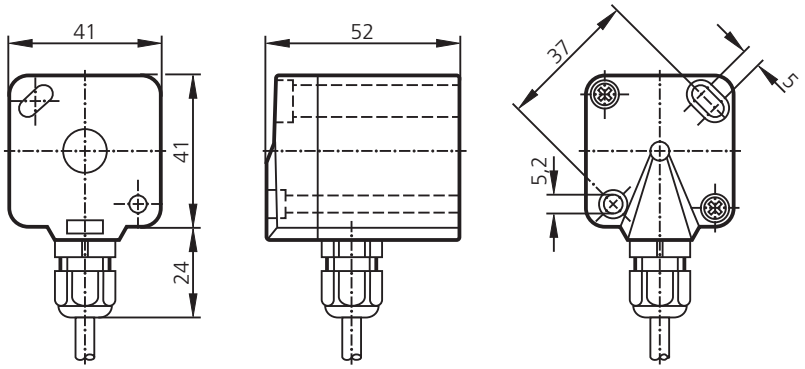
EC2019

Capteur d'inclinaison

± 90°

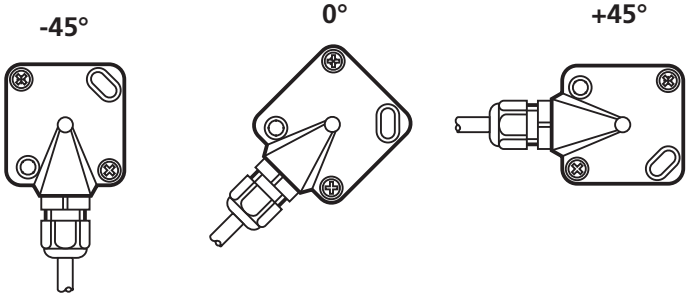
15...30 V DC

Sortie 0...10 V



Application	détection de l'angle d'inclinaison absolus

Tension d'alimentation	[V]	15...30 DC
Consommation maxi	[mA]	< 35
Sortie	[V]	sortie tension 0...10
Fonction sortie		U_a = 5 V + sin (α) x 5 V
Résistance de charge	[kΩ]	> 50 entre la masse et la sortie
Protégé: courts-circuits		entre UB et la masse
Protégé: inv. de pol. et surcharges		•
Plage d'inclinaison (α)	[°]	± 90
Déviation résiduelle	[°]	< ± 7 (la déviation résiduelle peut être réduite à ± 4° l'ajustage du boîtier)
Répétabilité	[°]	0,1
Température ambiante	[°C]	-30...+85
Protection		IP 67 ⧈
Boîtier		plastique (nyrol, PPE)
Raccordement		câble PUR, 3,5m/3 x 0,5mm²
Schéma de branchement		BK = L+; BN = L-; BU = sortie
Position de montage		



Couleurs des fils conducteurs:
noir: BK
brun: BN
bleu: BU

\DATEN\ 900\ DB- FORM—PZD 01/03/98

EC2019

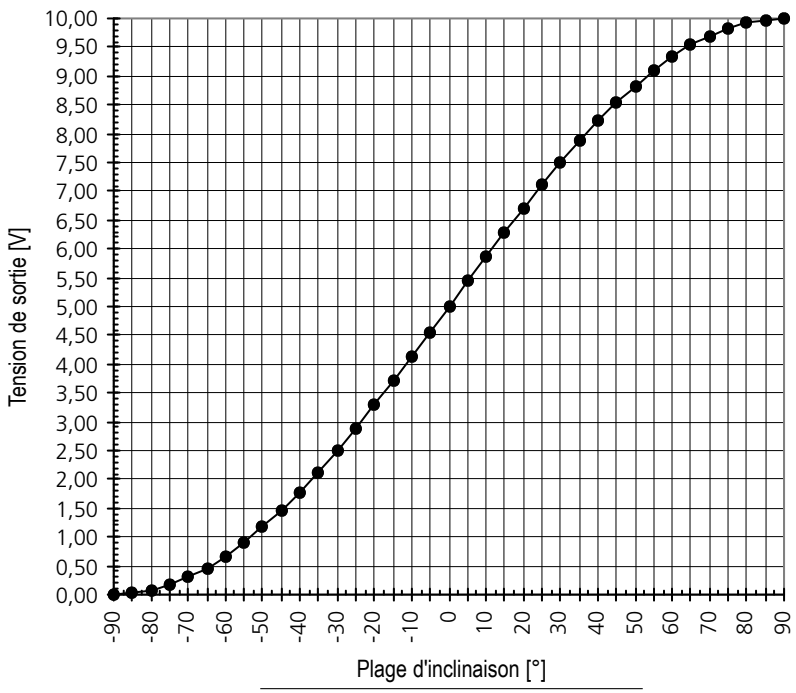
Capteur d'inclinaison

± 90°

15...30 V DC

Sortie 0...10 V

Caractéristique



Plage d'inclinaison [°]	Tension de sortie [V]
-90	0,00
-85	0,02
-80	0,08
-75	0,17
-70	0,30
-65	0,47
-60	0,67
-55	0,90
-50	1,17
-45	1,46
-40	1,79
-35	2,13
-30	2,50
-25	2,89
-20	3,29
-15	3,71
-10	4,13
-5	4,56
0	5,00
5	5,44
10	5,87
15	6,29
20	6,71
25	7,11
30	7,50
35	7,87
40	8,21
45	8,54
50	8,83
55	9,10
60	9,33
65	9,53
70	9,70
75	9,83
80	9,92
85	9,98
90	10,00