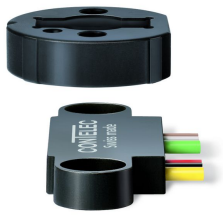
Datenblatt

Vert-X 05E - 5V / 10...90% Ub / Single

05E6736221202



Merkmale

- Hohe Schutzklasse IP68
- Sehr flache Bauform (5mm)
- Messsystem nur 6mm von Rand angeordnet. Dies ermöglicht den Einsatz mit wandnahem Rotationszentrum
- CW oder CCW durch Flip-Montage "wählbar"
- Berührungslose Messmethode
- Sehr hohe Lebensdauer
- Hohe Messgenauigkeit
- Einsatz in rauer Umgebung möglich (Feuchtigkeit, Staub, Vibrationen,...)
- Volle Auflösung und Genauigkeit bei programmiertem elektrischen Winkel
- Magnetverlust Detektion (mit Safety Flag)

Technische Daten

Mechanische Ausführung	Magnetgeber Typ 6
Sensorprinzip	MH-C
Elektrischer Winkel	Elektrischer Winkel 360°
Speisespannung	5VDC
Ausgangssignal	10% ... 90% Ub
Kennlinie	Single, steigende Kennlinie CW
Elektrischer Anschluss	Litzenabgang 3pol
Litzenlänge	20cm

Elektrische Daten

Messbereich	°	0…360
Unabh. Linearität (typ.)	% des Messbereich	±0.3
Max. Hysterese	°	0.1
Auflösung	bit	12
Max. Wiederholgenauigkeit	°	0.1
Signalaktualisierungsrate fast mode	kHz	(5)
Signalaktualisierungsrate slow mode	kHz	1.66
System propagation delay fast mode	µs	(800)
System propagation delay slow mode	µs	4600
Max. Temperaturkoeffizient des Ausgangssignals	ppm/K	50
MTTFd / MTBF		Auf Anfrage
Speisespannung	VDC	5 (±10%)
Stromaufnahme ohne Last (typ.) fast mode, pro Kanal	mA	(14)
Stromaufnahme ohne Last (typ.) slow mode, pro Kanal	mA	9
Min. ohmische Last am Ausgang	kOhm	10
Max. kapazitive Last am Ausgang	nF	100
Verpolschutz auf Speisung		ja
Elektrischer Anschluss		Litzen (3x)
Querschnitt der Einzellitzen	mm²	0.5 (AWG20)
Redundante Ausführung möglich		ja

Mechanische Daten

Mechanischer Stellbereich	°	360 (durchdrehbar)
Schutzart		IP68
Min. Lebensdauer	Bewegungen	unbegrenzt
Betriebs- & Lagertemperatur	°C	-40 ... +125
EN 60068-2-6, Vibration (Amax = 0.75mm, f = 5…2000Hz)	g	20
EN 60068-2-27, Schock	g	50

Normen

EN 55011, Emission (Kl.B)		
EN 61000-4-2, ESD (Kontaktentladung / Luftentladung)	kV	±4 / ±8
EN 61000-4-3, Immission HF gestrahlt (80...1000MHz/1.4...2.7GHz)	V/m	30
EN 61000-4-4, Burst (auf alle Leitungen)	kV	±1
EN 61000-4-5, Surge (Leitungen gegen Erde)	kV	±1
EN 61000-4-6, Immission HF Leitungsgebunden (0.15...80MHz)	Vemk	10
EN 61000-4-8, Immission Magnetfeld (50Hz)	A/m	300

CONTELEC
A company of the Siedle-Group

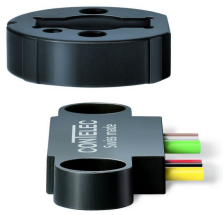
Contelec AG, A company of the Siedle-Group
Portstrasse 38, CH-2503 Biel/Bienne, Telefon +41 32 366 56 00
Telefax +41 32 366 56 04, verkauf@contelec.ch

Technische Änderungen und Irrtum vorbehalten | Stand: 03.06.2024

Datenblatt

Vert-X 05E - 5V / 10...90% Ub / Single

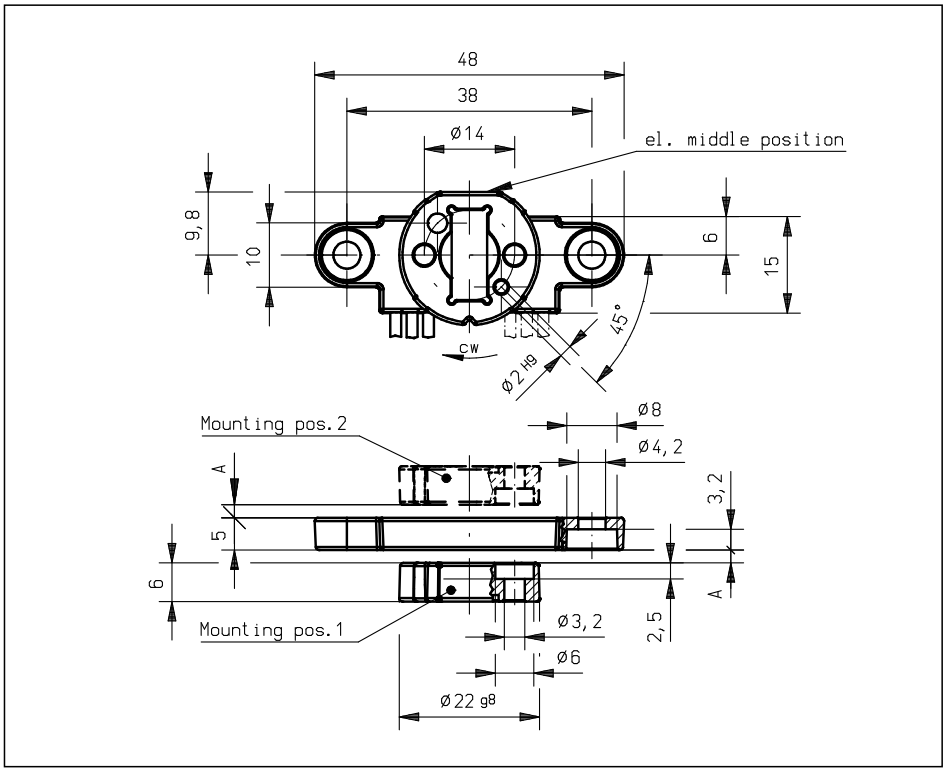
05E6736221202



Isolationswiderstand (500VDC, 1bar, 2s)	GOhm	20
Durchschlagsfestigkeit (VAC, 50Hz, 1min, 1bar)	kV	1

Optionen

Kundenspezifische Gehäusemodifikation
Kundenspezifische Litzen
Kundenspezifischer Magnetgeber
Schnittstelle x% ... y% Ub (innerhalb 2% ... 98% Ub)
Signalaktualisierungsrate im fast mode
Elektrischer Sonderwinkel zwischen 30 und 360° (ab Werk)
Erweiterter Arbeitsbereich, axial (ohne Safety Flag)



Arbeitsabstand/Luftspalt (A)
Standard mit Safety Flag

- 0.9 ... 5.5mm => Single
- 0.9 ... 5.0mm => Redundant

Erweitert ohne Safety Flag (Optional)

- 0 ... 8.9mm => Single
- 0 ... 8.4mm => Redundant

Merkmale Safety Flag

- Magnetverlust Detektion
- Systemabschaltung wenn sich Magnetgeber ausserhalb des Arbeitsbereichs befindet
- Empfohlen für sicherheitsrelevante Anwendungen

CONTELEC
A company of the Siedle-Group

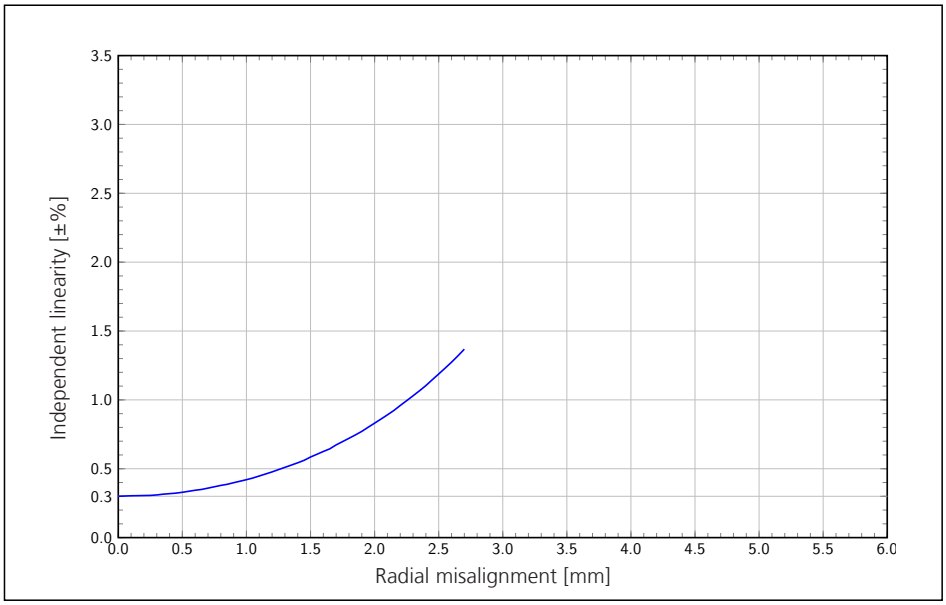
Contelec AG, A company of the Siedle-Group
Portstrasse 38, CH-2503 Biel/Bienne, Telefon +41 32 366 56 00
Telefax +41 32 366 56 04, verkauf@contelec.ch

Technische Änderungen und Irrtum vorbehalten | Stand: 03.06.2024

Datenblatt

Vert-X 05E - 5V / 10...90% Ub / Single

05E6736221202



Unab. Linearität bei radialem Versatz (@360°)