

Vert-X 31E - 8 ... 35V / 0.5 - 4.5V / Redundant

31EAa799123602

**Technische Daten**

Mechanische Ausführung	Magnetgeber Typ A
Befestigungsbohrung	Durchgangsbohrung ø4.4mm
Sensorprinzip	MH-C
Elektrischer Winkel	Sonderwinkel
Speisespannung	24VDC
Ausgangssignal	0,5VDC ... 4,5VDC
Kennlinie	Redundant, steigende Kennlinie CW
Elektrischer Anschluss	Rundkabel 6pol
Kabellänge	1.0m (Kabel)

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	100
MTTFd / MTBF		Auf Anfrage
Speisespannung	VDC	8...35
Stromaufnahme ohne Last (typ.) fast mode, pro Kanal	mA	(19)
Stromaufnahme ohne Last (typ.) slow mode, pro Kanal	mA	14
Min. ohmische Last am Ausgang	kOhm	10
Max. kapazitive Last am Ausgang	nF	100
Verpolschutz auf Speisung		ja
Elektrischer Anschluss		Rundkabel 6pol
Querschnitt der Einzelleitungen	mm²	0.25 (AWG24)

Mechanische Daten

Mechanischer Stellbereich	°	360 (durchdrehbar)
Schutzart		IP68
Min. Lebensdauer	Bewegungen	unbegrenzt
Betriebs- & Lagertemperatur	°C	-40...+85
EN 60068-2-6, Vibration (Amax = 0.75mm, f = 5...2000Hz)	g	50
EN 60068-2-27, Schock	g	200

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

Merkmale

- Hohe Schutzklasse IP68
- Kompakte Abmessungen
- 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)

Merkmale MH-C

- Auflösung von 12bit
- Günstiger als MH-C2

Vert-X 31E - 8 ... 35V / 0.5 - 4.5V / Redundant

31EAa799123602



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

Optionen

Kundenspezifische Gehäusemodifikation

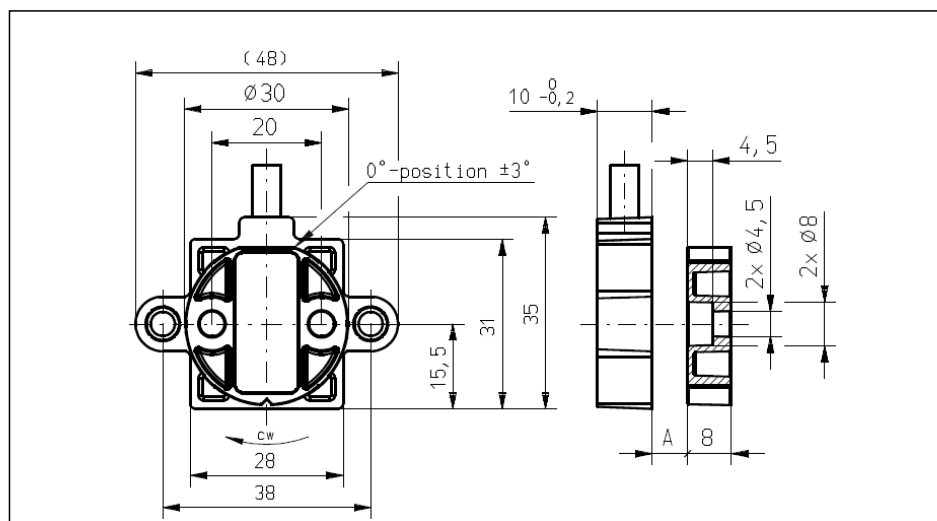
Kundenspezifisches Kabel

Kundenspezifischer Magnetgeber

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

- 3.7 ... 12.8mm => Single
- 3.2 ... 12.3mm => Redundant

Erweitert ohne Safety Flag
(Optional)

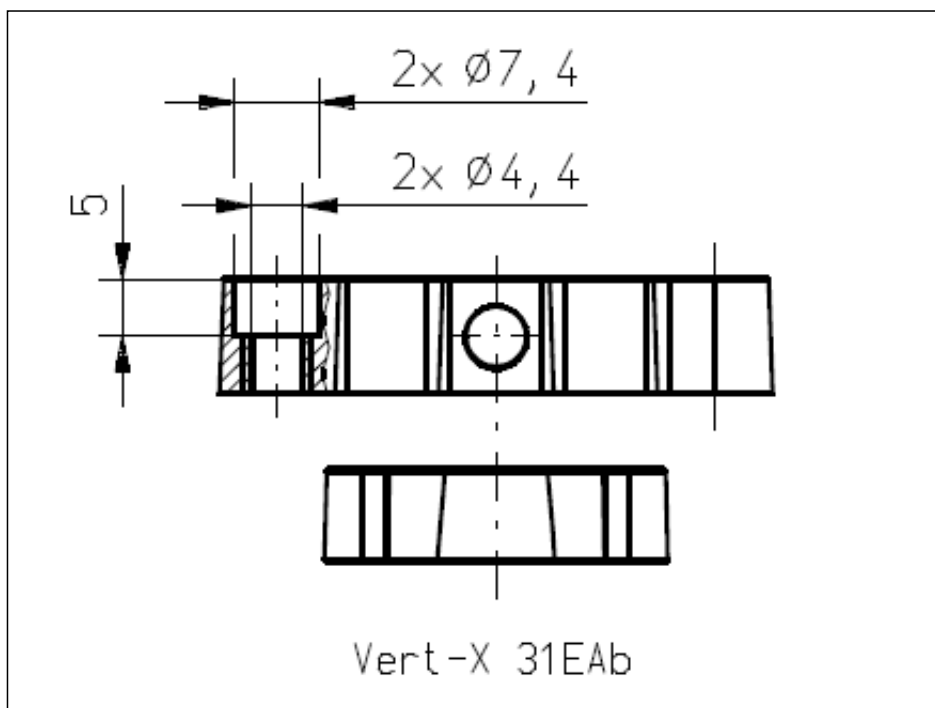
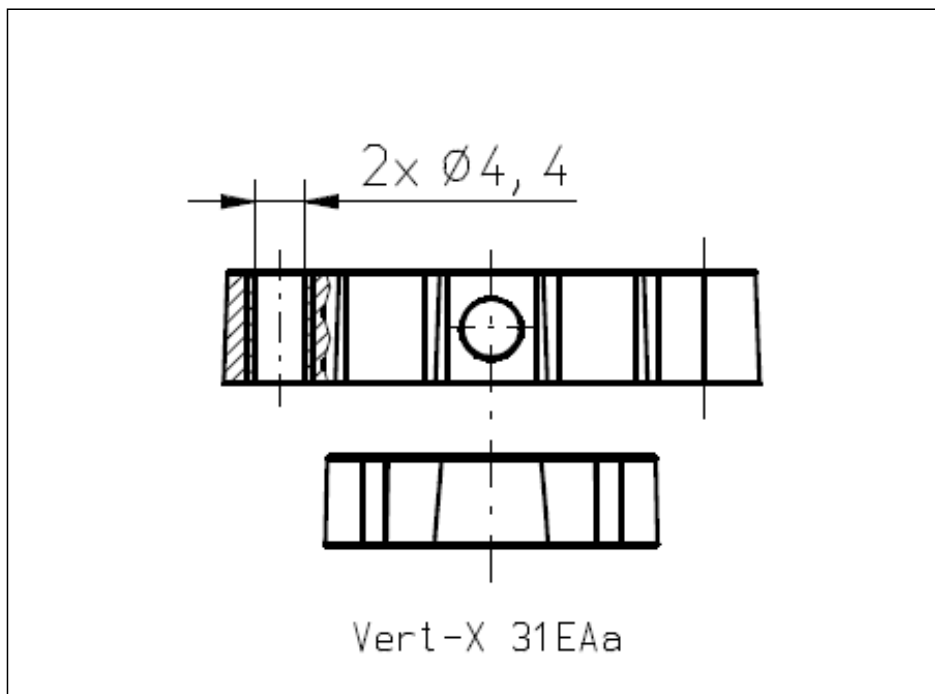
- 3.7 ... 18.7mm => Single
- 3.2 ... 18.2mm => Redundant

Merkmale Safety Flag

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



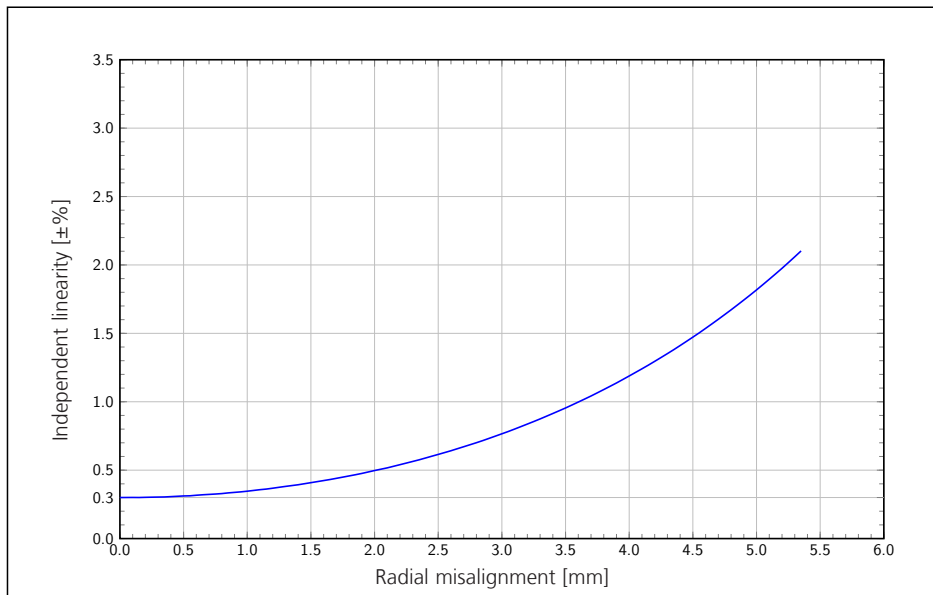
Vert-X 31EAa



Vert-X 31EAb

Vert-X 31E - 8 ... 35V / 0.5 - 4.5V / Redundant

31EAa799123602



Unab. Linearität bei
radialem Versatz (@360°)