



Vert-X 28 - 5V / 10...90% Ub

Anwendungen

- Erntemaschine
- Gabelstapler
- Operationstisch
- Hydraulikpumpe

Merkmale allgemein

- Kompakte Abmessungen
- Kontaktlose Messmethode
- Hohe Lebensdauer
- Hohe Messgenauigkeit
- Einfach justierbar durch Langlöcher in den Befestigungslaschen
- Volle Auflösung und Genauigkeit bei programmiertem elektrischen Winkel

Merkmale MH-C

- Linearität von $\pm 0.3\%$
- Auflösung von 12bit
- Volle Redundanz möglich
- Günstiger als MH-C2

Merkmale MH-C2

- Linearität von $\pm 0.1\%$
- Auflösung von 14bit
- Indexpunkt(e), Drehsinn und Winkel durch Kunde einstell-, bzw. programmierbar (Optional)

Technische Änderungen und Irrtum vorbehalten / Stand: 27.09.2010

Contelec AG
 Portstrasse 38
 CH-2503 Biel/Bienne
 Telefon +41 (0)32 3665600
 Telefax +41 (0)32 3665604
 verkauf@contelec.ch

CONTELEC
 A company of the Siedle-Group

Sensorprinzip		MH-C	MH-C2
Elektrische Daten			
Messbereich	°	0 ... 360	0 ... 360
Unabh. Linearität	% des Messbereichs	± 0.3	± 0.1
Max. Hysterese	°	0.1	0.1
Auflösung	bit	12	14
Max. Wiederholgenauigkeit	°	0.1	0.1
Signalaktualisierungsrate fast mode	kHz	(5)	(2)
Signalaktualisierungsrate slow mode	kHz	1.66	0.5
System propagation delay fast mode	μs	(800)	(800)
System propagation delay slow mode	μs	4600	2500
Max. Temperaturkoeffizient des Ausgangssignals	ppm/°K	50	50
MTTFd / MTBF	Jahre	668/668	308/308
Speisespannung	VDC	5 ($\pm 10\%$)	5 ($\pm 10\%$)
Stromaufnahme ohne Last (typ.) fast mode	mA	(14)	(15)
Stromaufnahme ohne Last (typ.) slow mode	mA	9	10
Min. ohmische Last am Ausgang	kOhm	10	10
Max. kapazitive Last am Ausgang	nF	100	100
Verpolschutz auf Speisung		ja	nein
Elektrischer Anschluss		Rundkabel 3pol	Rundkabel 3pol
Querschnitt der Einzellitzen	mm ²	0.56 (AWG20)	0.56 (AWG20)
Redundante Ausführung möglich		ja	nein
Elektrischer Anschluss redundant		Litzen (6x)	-
Querschnitt der Einzellitzen redundant	mm ²	0.56 (AWG20)	-
Mechanische Daten			
Mechanischer Stellbereich	°	360 (durchdrehb.)	360 (durchdrehb.)
Schutzart		IP54 / IP65	IP54 / IP65
Max. Anlaufdrehmoment bei spez. Schutzart	Ncm	0.5 / 3	0.5 / 3
Höchste zulässige Drehzahl	1/min.	120	120
Min. Lebensdauer	Bewegungen	50 Mio.	50 Mio.
Max. zulässige Wellenbelastung axial	N	20	20
Max. zulässige Wellenbelastung radial	N	20	20
Betriebs- & Lagertemperatur (mit Kabel)	°C	-40 ... +85	-40 ... +85
Betriebs- & Lagertemperatur (mit Litzen)	°C	-40 ... +125	-40 ... +125
IEC 68-2-6 Vibration (Amax = 0.75mm, f = 5 ... 2000 Hz)	g	20	20
IEC 68-2-27 Schock	g	50	50
Normen			
EN 55022 Klasse B, Emission gestrahlt (30... 230 MHz)	dB($\mu\text{V}/\text{m}$)	max. 30	max. 30
EN 55022 Klasse B, Emission gestrahlt (230...1000MHz)	dB($\mu\text{V}/\text{m}$)	max. 37	max. 37
EN 61000-4-2, ESD (Kontaktentladung / Luftentladung)	kV	$\pm 4 / \pm 8$	$\pm 4 / \pm 8$
EN 61000-4-3, Immission HF gestrahlt (80... 1000 MHz)	V/m	30	30
EN 61000-4-4, Burst (auf alle Leitungen)	kV	± 1	± 1
EN 61000-4-5, Surge (Leitung gegen Erde)	kV	± 1	± 1
EN 61000-4-6, Immission HF Leitungsgebunden (0.15...80MHz)	Vemk	10	10
EN 61000-4-8, Immission Magnetfeld (50Hz)	A/m	30	30
IEC 60393-1 Isolationswiderstand (500VDC, 1bar, 2s)	GOhm	20	20
IEC 60393-1 Durchschlagsfestigkeit (VAC, 50Hz, 1min, 1bar)	kV	1	1



Vert-X 28 - 5V / 10...90% Ub Bestellcode

* Schaltausgänge

Bitte definieren Sie Anzahl (max. 127), Position und Breite der Pulse.

Kennlinie		Ausgangssignal		Speisespannung		Elektrischer Anschluss		Litzenlänge		Kabellänge	
Steigende Kennlinie CW	Standard	1	10% ... 90% Ub	Standard	2	1	Standard	Rundkabel 3pol	01	Optional	10cm
Steigende Kennlinie CCW	Optional	2	x% ... y% Ub (innerhalb 5 ... 95%)	Optional	4	xx	Optional	Litzenabgang 4pol	03	Optional	30cm
Redundant, steigende Kennlinie CW	Optional	3				99	Optional	Litzenabgang 5pol	05	Standard	50cm
Redundant, steigende Kennlinie CCW	Optional	4					Optional	Litzenabgang 6pol	99	Optional	Sonderlänge
Redundant, gekreuzte Kennlinien	Optional	5						Sonderkabel			
Steigende Kennlinie CW mit 1 Schaltausgang*	Optional	A									
Steigende Kennlinie CCW mit 1 Schaltausgang*	Optional	B									
Steigende Kennlinie CW mit 2 Schaltausgängen*	Optional	C									
Steigende Kennlinie CCW mit 2 Schaltausgängen*	Optional	D									
Drehsinn einstellbar	Optional	E									
Nullpunkt & Drehsinn einstellbar	Optional	F									
Mittelpunkt & Drehsinn einstellbar	Optional	G									
Start-, Endpunkt & Drehsinn einstellbar	Optional	H									
Programmierbar mit Vert-X EasyAdapt	Optional	P									

Elektrischer Winkel		Sensorprinzip	
36	Standard	7	MH-C
xx	Optional	8	MH-C2
99	Optional		

Mechanische Ausführung	
2801	Standard 6mm Welle mit Abflachung; IP54
2821	Optional Steckkupplung; IP54
2831	Standard 6mm Welle mit Abflachung; IP65
2841	Optional Steckkupplung; IP65
2899	Optional Sonderwelle

Vert-X	2	8	0	1	7	3	6	2	2	1	1	0	2
--------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

	MH-C	MH-C2
Kundenspezifischer Wellenabgang	X	X
Kundenspezifisches Kabel / Litzen	X	X
Schnittstelle x% ... y% Ub (innerhalb 5% ... 95% Ub)	X	X
Signalaktualisierungsrate im fast mode	X	X
Schaltfunktionen TTL (max. 2)	X	X
Sonderkennlinie	-	X
Elektrischer Sonderwinkel zwischen 30° und 360° (ab Werk)	X	X
Elektrischer Winkel programmierbar (Software)	-	X
Start- & Endpunkt einstellbar (Zusatzlitzen)	-	X
Drehsinn CW/CCW einstellbar / programmierbar (Zusatzlitzen od. Software)	-	X
Indexpunkt einstellbar / programmierbar (Zusatzlitzen od. Software)	-	X

Optionen (auf Anfrage)

Technische Änderungen und Irrtum vorbehalten / Stand: 27.09.2010

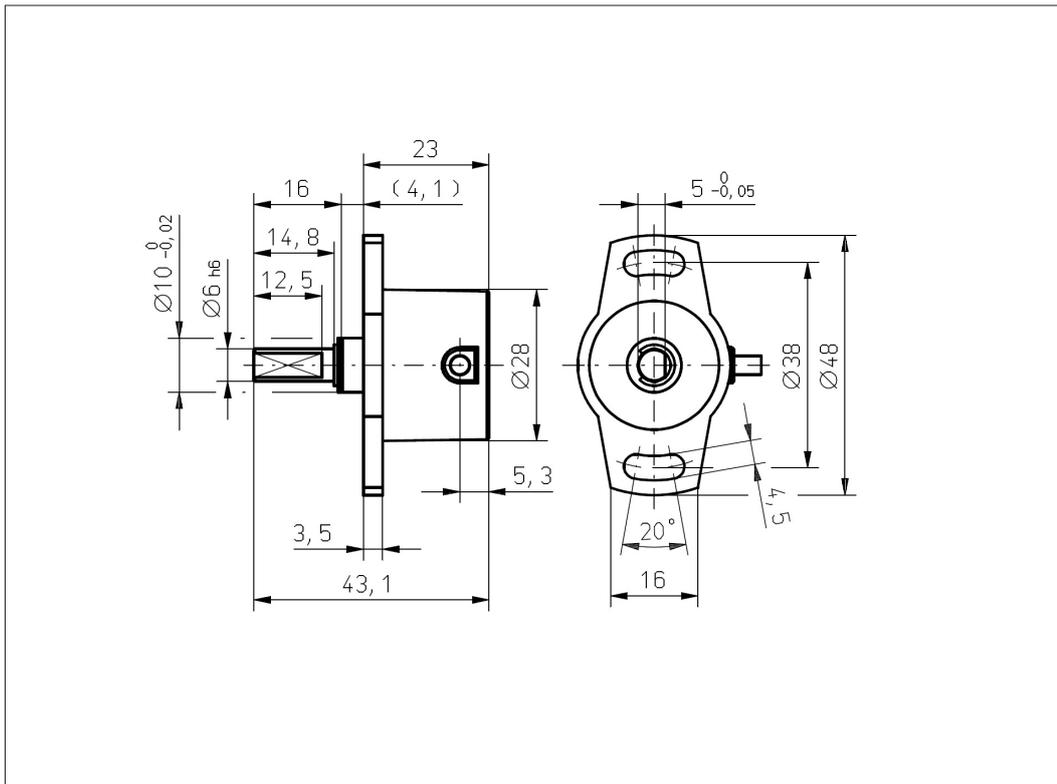
Contelec AG
Portstrasse 38
CH-2503 Biel/Bienne
Telefon +41 (0)32 3665600
Telefax +41 (0)32 3665604
verkauf@contelec.ch



Vert-X 2801
Vert-X 2831

Zubehör (inkl.)

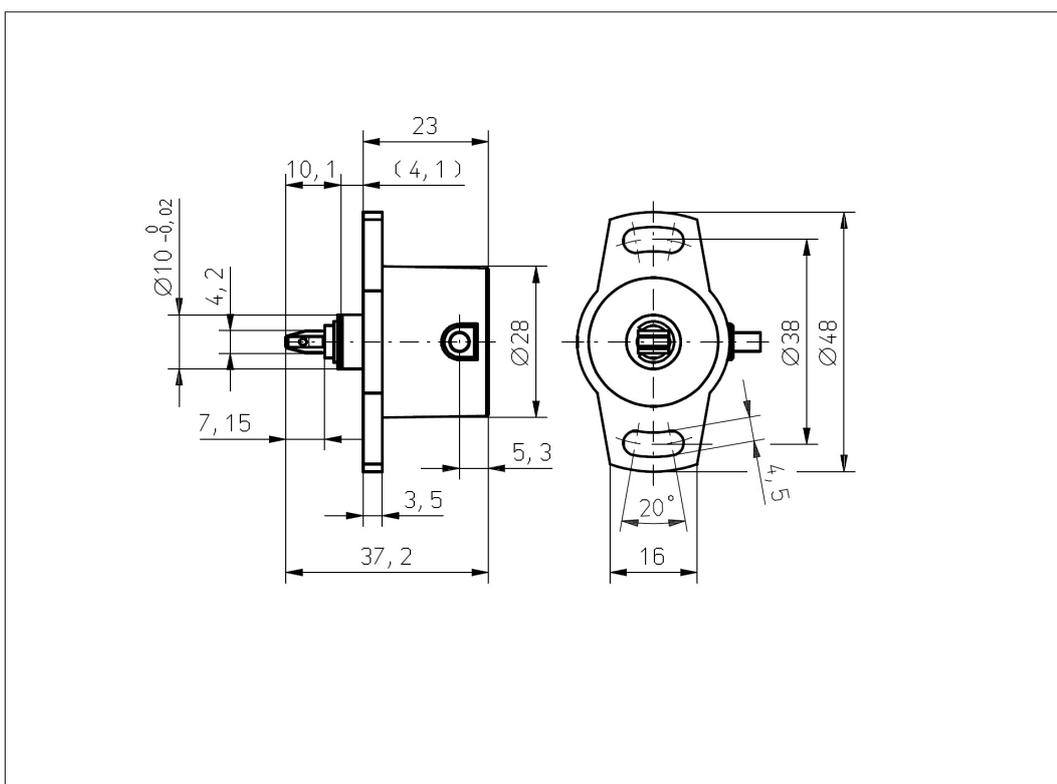
- Keines



Vert-X 2821
Vert-X 2841

Zubehör (inkl.)

- Keines



Technische Änderungen und Irrtum
 vorbehalten / Stand: 27.09.2010

Contelec AG
 Portstrasse 38
 CH-2503 Biel/Bienne
 Telefon +41 (0)32 3665600
 Telefax +41 (0)32 3665604
 verkauf@contelec.ch

CONTELEC
 A company of the Siedle-Group