

MESSUNG



ÜBERTRAGUNG

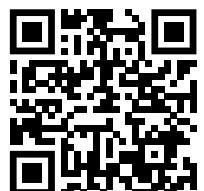


AUSWERTUNG



LIEFERPROGRAMM 2024

Weitere Informationen



Inhalte

KÜBLER KURZPROFIL

Wir geben Impulse für Innovationen	4
Produktportfolio – Made in Germany	5

MESSUNG

Drehgeber	8
Lagerlose Drehgeber	20
Motor-Feedback-Systeme	22
Lineare Messtechnik	24
Schachtkopiersysteme	30
Neigungssensoren	32

ÜBERTRAGUNG

Schleifringe	36
Signalwandler und Lichtwellenleiter-Module	38
Kabel und Steckverbinder	40

AUSWERTUNG

Anzeigen und Zähler	46
Prozessgeräte	60
Sichere Drehzahlwächter	64

SERVICE

67

Wir geben Impulse für Innovationen



Die Kübler Gruppe gehört weltweit zu den führenden Herstellern und Spezialisten von Drehgebern und Sensoren zur Messung von Position, Bewegung und Neigung sowie von Schleifringen zur Übertragung von Leistung, Signalen und Daten.

Abgerundet wird das Portfolio an Premium-Produkten mit Zählern, Prozessgeräten und sicheren Drehzahlwächtern zur Erfassung und Auswertung unterschiedlicher Messgrößen.

Gegründet im Jahre 1960 von Fritz Kübler, wird das Familienunternehmen heute in der zweiten Generation von Gebhard und Lothar Kübler geleitet.

Innovative Produkt- und Branchenlösungen sowie Lösungen für Funktionale Sicherheitstechnik und ein hoher Servicegrad sind Gründe für unseren weltweiten Erfolg.

Die strikte Qualitätsorientierung sorgt für höchste Zuverlässigkeit und Langlebigkeit unserer Produkte im Feld.

Zwölf internationale Gruppenmitglieder und Vertretungen in über 50 Ländern bieten Produkt-Know-how, Service und Beratung weltweit vor Ort.

Weltweit über 500 engagierte Menschen ermöglichen diesen Erfolg. Sie sorgen für Vertrauen der Kunden in unser Unternehmen.



Produktportfolio – Made in Germany



MESSUNG

Rotative Drehzahl- und Positions- erfassung, lineare Positions- und Geschwindigkeitsmessung sowie Erfassung des Neigungswinkels.

- Drehgeber
- Lagerlose Drehgeber
- Motor-Feedback-Systeme
- Lineare Messtechnik
- Schachtkopiersysteme
- Neigungssensoren

ÜBERTRAGUNG

Leistung, Signale und Daten störungsfrei und zuverlässig übertragen. Kommunikation zwischen Steuerung und Sensorik.

- Schleifringe
- Schleifringe, kundenspezifisch
- Signalwandler und Lichtwellenleiter-Module
- Kabel und Steckverbinder

AUSWERTUNG

Erfassung von Stückzahlen, Zählen von Einheiten jeglicher Art und sichere Drehzahl- und Positionserfassung für funktionale Sicherheit.

- Anzeigen und Zähler
- Prozessgeräte
- Sichere Drehzahlwächter bis SIL3/PLe

Wir bieten Branchenlösungen für:



Die hohe Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit der Kübler-Produkte basiert auf der langen Erfahrung mit diesen herausfordernden Anwendungsgebieten. Erfahren Sie mehr über unsere anwendungsspezifischen Lösungen unter:

kuebler.com/branchen

MESSUNG



DREHGEBER
ab Seite 8



**LAGERLOSE
DREHGEBER**
ab Seite 20



**MOTOR-FEEDBACK-SYSTEME
FÜR SERVOMOTOREN**
ab Seite 22

Mit Kübler erfassen Sie jede Bewegung in Ihrer Applikation zuverlässig.

Von rotativer Drehzahlmessung und Positionserfassung über lineare Positions- und Geschwindigkeitserfassung für Längen bis 42,5 m bis hin zur Erfassung des Neigungswinkels. Kübler Sensoren entstehen aus höchstem Qualitätsbewusstsein, einer sorgfältigen Materialauswahl und aus dem Leitgedanken Ihnen stets ein Plus an Mehrwert zu bieten. Unsere Sensoren sind in unterschiedlichen Branchen im Einsatz und schaffen durch hohe Leistung, Robustheit und lange Lebensdauer weltweit Vertrauen. Finden auch Sie die passende Sensorlösung für Ihre Applikation.

kuebler.com/messung



**LINEARE
MESSTECHNIK**
ab Seite 24



**SCHACHTKOPIER-
SYSTEME**
ab Seite 30



**NEIGUNGS-
SENSOREN**
ab Seite 32



Drehgeber

Drehzahlmessung und Positionserfassung mit inkrementalen und absoluten Drehgebern.

Wählen Sie aus unterschiedlichen Baugrößen und zahlreichen Bestelloptionen den optimalen Drehgeber für Ihre Anwendung. Aus höchstem Qualitätsbewusstsein und einer sorgfältigen Materialauswahl entsteht der Sendix Drehgeber – made in Germany. Dieser beweist sich in vielen Branchen als robuste und präzise Sensorik. Gestalten auch Sie Ihre Anlagen, Maschinen oder Motoren mit Kuebler. Ihre Applikation ist bei uns im Fokus: Modifikationen und Sonderlösungen werden deshalb flexibel und schnell für Sie realisiert.

kuebler.com/drehgeber



Die intelligente Vernetzung aller Komponenten basiert auf dem Einsatz smarter Sensoren. Bereits heute können mit Kuebler Drehgebern Industrie 4.0 Konzepte realisiert werden. Mehr erfahren Sie unter: kuebler.com/industrie-4-0

Finden Sie das passende Kuebler Zubehör



Kabel, Steckverbinder, vorkonfektionierte Kabelsätze



Befestigungselemente für Hohlwellendrehgeber: Federelement, Drehmomentstütze, Statorkupplung, Befestigungsarme, Isoliereinsätze



Befestigungselemente für Wellendrehgeber: Flanschadapter, robuste Lagereinheit, Lagerbox













Verbindung von Motor und Drehgeber: Kupplungen, flexible Wellenkupplung



SSI-Anzeigen, sichere Drehzahlwächter

Bestellschlüssel Ihres Drehgebers eingeben und Zubehör finden:
kuebler.com/zubehoer













Inkrementale Drehgeber

	Ø Baugröße [mm]	Magnetisch (Genauigkeit ±1°)	Optisch (Genauigkeit ≤ ±0,015°)	Auflösung max. [ppr]	Gegentakt	RS422	SinCos	Open Collector	Ø Hohlwelle max. [mm]	Drehzahl max. [min ⁻¹]	Temperaturbereich [°C]	Schutzart max.	Anschlussart	Versorgungsspannung [V DC]	Impulsfrequenz max. [kHz]	RoHS konform	Zulassungen
 Miniatur, optisch 2400 (Welle) 2420 (Hohlwelle)	24	-	•	1.024	•	-	-	-	6	12.000	-20 ... +85	IP64	Kabel	5 ... 24 8 ... 30	160	•	cULus
 Miniatur, magnetisch 2430 (Welle) 2440 (Hohlwelle)	24	•	-	256	-	•	-	-	6	12.000	-20 ... +85	IP64	Kabel	5	300	•	-
 Kompakt, optisch Sendix Base KIS40 (Welle) Sendix Base KIH40 (Hohlwelle)	40	-	•	2.560	•	•	-	•	8	4.500	-20 ... +70	IP64	Kabel	5 5 ... 30 10 ... 30	250	•	cULus
 Kompakt, optisch 3610 (Welle) 3620 (Hohlwelle)	36	-	•	2.500	•	•	-	-	8	12.000	-20 ... +85	IP64	Kabel M12	5 5 ... 18 8 ... 30	300	•	cULus
 Standard, optisch Sendix 5000 (Welle) Sendix 5020 (Hohlwelle) 24one ¹⁾	58	-	•	5.000	•	•	-	•	15 15,87	12.000	-40 ... +85	IP67	Kabel M12 M23 MIL Sub-D	5 5 ... 30 10 ... 30	300	•	cULus Ex _{2/22}
 Standard, optisch Sendix Base KIS50 (Welle) Sendix Base KIH50 (Hohlwelle)	58	-	•	5.000	•	•	-	•	15	6.000	-20 ... +70	IP65	Kabel M12 M23	5 4,7 ... 30 5 ... 30 10 ... 30	300	•	CE
 Standard, optisch Hochtemperatur 5803 (Welle) 5823 (Hohlwelle)	58	-	•	5.000	•	•	-	-	12	12.000	-20 ... +110	IP65	Kabel M23 MIL	5 10 ... 30	300	•	cULus
 Standard, optisch Sinusausgang + Referenzsignal 5804 (Welle) 5824 (Hohlwelle)	58	-	•	5.000	-	-	•	-	12	12.000	-20 ... +85	IP65	Kabel M23	5 10 ... 30	180	•	cULus
 Standard, optisch Sinusausgang, hoch interpolierbar Sendix 5814 (Welle) Sendix 5834 (Hohlwelle)	58	-	•	1.024 und 2.048	-	-	•	-	15	12.000	-40 ... +90	IP67	Kabel M12	5 10 ... 30	400	•	cULus
 Standard, optisch Motor-Line Sendix 5834 (Konuswelle)	58	-	•	1.024 und 2.048	-	-	•	-	10 Konus- welle	12.000	-40 ... +90	IP67	Kabel Leiter- platten- stecker	5 10 ... 30	400	•	cULus







1) Für alle Drehgeber, die mit den unterstrichenen Vorzugsoptionen konfiguriert werden, bieten wir das kostenlose 24one Lieferversprechen an.

Bei Bestellungen werktags vor 09:00 Uhr MEZ wird der Drehgeber am selben Tag gefertigt und zum Versand bereitgestellt. Das 24one Lieferversprechen ist auf 20 Stück pro Lieferung begrenzt.

Inkrementale Drehgeber

		Ø Baugröße [mm]	Magnetisch (Genauigkeit ±1°)	Optisch (Genauigkeit ≤ ±0,015°)	Auflösung max. [ppr]	Gegentakt	RS422	SinCos	Open Collector	Ø Hohlwelle max. [mm]	Drehzahl max. [min ⁻¹]	Temperaturbereich [°C]	Schutzart max.	Anschlussart	Versorgungsspannung [V DC]	Impulsfrequenz max. [kHz]	RoHS konform	Zulassungen
	Standard, optisch Sinusausgang, SIL2 / PLd Sendix 5814FS2 (Welle) Sendix 5834FS2 (Hohlwelle)	58	-	•	1.024 und 2.048	-	-	•	-	14	12.000	-40 ... +90	IP67	Kabel M12 M23	5 10 ... 30	400	•	
	Standard, optisch Sinusausgang, SIL3 / PLe Sendix 5814FS3 (Welle) Sendix 5834FS3 (Hohlwelle)	58	-	•	1.024 und 2.048	-	-	•	-	14	12.000	-40 ... +90	IP67	Kabel M12 M23	5 10 ... 30	400	•	
	Standard, optisch hochauflösend 5805 (Welle) 5825 (Hohlwelle)	58	-	•	36.000	•	•	-	-	12	12.000	-20 ... +105	IP65	Kabel M23	5 10 ... 30	800	•	
	Standard, optisch Edelstahl Sendix 5006 (Welle) Sendix 5026 (Hohlwelle)	58	-	•	5.000	•	•	-	-	15	6.000	-40 ... +85	IP67	Kabel M12	5 5 ... 30 10 ... 30	300	•	
	Standard, optisch ATEX / IECEx – Zone 1/21 7000 (Welle) 7020 (Hohlwelle)	70	-	•	5.000	•	•	-	-	14	6.000	-40 ... +60	IP67	Kabel	5 5 ... 30 10 ... 30	300	•	
	Standard, optisch ATEX / IECEx – Bergbau 7100 (Welle) 7120 (Hohlwelle)	70	-	•	5.000	•	•	-	-	14	6.000	-40 ... +60	IP67	Kabel	5 5 ... 30 10 ... 30	300	•	

Inkrementale Drehgeber















		Ø Baugröße [mm]	Magnetisch (Genauigkeit ±1°)	Optisch (Genauigkeit ≤ ±0,015°)	Auflösung max. [ppr]	Gegentakt	RS422	SinCos	Open Collector	Ø Hohlwelle max. [mm]	Drehzahl max. [min ⁻¹]	Temperaturbereich [°C]	Schutzart max.	Anschlussart	Versorgungsspannung [V DC]	Impulsfrequenz max. [kHz]	RoHS konform	Zulassungen
	Große Hohlwelle, optisch A020 (Hohlwelle)	100	-	•	5.000	•	•	•	-	42	3.000	-40 ... +70	IP65	Kabel M12 M23	5 5 ... 30 10 ... 30	300	•	
	Große Hohlwelle, optisch robust A02H (Hohlwelle)	100	-	•	5.000	•	•	•	-	42	6.000	-40 ... +80	IP65	Kabel M12 M23 MIL	5 5 ... 30 10 ... 30	300	•	 
	Heavy Duty, optisch Sendix H120 (Hohlwelle)	100	-	•	5.000	•	•	-	-	28	6.000	-40 ... +100	IP67	Kabel ¹⁾ M12 M23	5 10 ... 30	300	•	-

1) Mit Klemmkasten
















Absolute Drehgeber Singleturn

	ø Baugröße [mm]	Magnetisch (Genauigkeit ±1°)	Optisch (Genauigkeit ≤ ±0,015°)	Auflösung max. [bit]	SSI	BISS INTERFACE	Analog output	IO-Link	Zusätzliche Inkremental-Spur	Drehzahl max. [min ⁻¹]	Temperaturbereich [°C]	Schutzart max.	Anschlussart	Versorgungsspannung [V DC]	RoHS konform	Zulassungen
 Miniatur, magnetisch 2450 (Welle) 2470 (Hohlwelle)	24	•	–	12	•	–	–	–	–	12.000	-20 ... +85	IP64	Kabel	5	•	–
 Kompakt, magnetisch Sendix M3651A (Welle) Sendix M3671A (Hohlwelle)	36	•	–	12	–	–	4 ... 20 mA 0 ... 10 V 0 ... 5 V	–	–	6.000	-40 ... +85	IP67	Kabel M12	10 ... 30 15 ... 30	•	CE UL US
 Kompakt, magnetisch Sendix M3653A (Welle) Sendix M3673A (Hohlwelle)	36	•	–	14	•	–	–	–	–	6.000	-40 ... +85	IP67	Kabel M12	10 ... 30	•	CE UL US
 new Kompakt, magnetisch Sendix M3658A (Welle) Sendix M3678A (Hohlwelle) 	36	•	–	14	–	–	–	•	–	6.000	-40 ... +85	IP67	M12	18 ... 30	•	CE UL US
 new Kompakt, magnetisch robust Sendix M3651AR (Welle)	36	•	–	12	–	–	4 ... 20 mA 0 ... 10 V 0 ... 5 V	–	–	4.000	-40 ... +85	IP69k	Kabel M12	10 ... 30 15 ... 30	•	CE UL US
 new Kompakt, magnetisch robust Sendix M3653AR (Welle)	36	•	–	14	•	–	–	–	–	4.000	-40 ... +85	IP69k	Kabel M12	10 ... 30	•	CE UL US
 Kompakt, optisch Sendix F3653 (Welle) Sendix F3673 (Hohlwelle)	36	–	•	17	•	•	–	–	SinCos RS422	12.000	-40 ... +90	IP67	Kabel M12	5 10 ... 30	•	CE UL US
 Standard, magnetisch Sendix M5851A (Welle)	58	•	–	12	–	–	4 ... 20 mA 0 ... 10 V 0 ... 5 V	–	–	4.000	-40 ... +85	IP65	Kabel M12	10 ... 30 15 ... 30	•	CE UL US
 Standard, magnetisch Sendix M5853A (Welle)	58	•	–	14	•	–	–	–	–	4.000	-40 ... +85	IP65	Kabel M12	10 ... 30	•	CE UL US
 new Standard, magnetisch Sendix M5858A (Welle) 	58	•	–	14	–	–	–	•	–	4.000	-40 ... +85	IP65	M12	18 ... 30	•	CE UL US






Absolute Drehgeber Sintleturn

	∅ Baugröße [mm]	Magnetisch (Genauigkeit ±1°)	Optisch (Genauigkeit ≤ ±0,015°)	Auflösung max. [bit]	SSI	BISS INTERFACE	Parallel-Schnittstelle	Zusätzliche Inkremental-Spur	Drehzahl max. [min ⁻¹]	Temperaturbereich [°C]	Schutzart max.	Anschlussart	Versorgungsspannung [V DC]	RoHS konform	Zulassungen
 Standard, optisch Parallel, Highspeed 5852 (Welle) 5872 (Hohlwelle)	58	-	•	14	-	-	•	-	12.000	-20 ... +85	IP66	Kabel M23	5 10 ... 30	•	
 Standard, optisch Sendix 5853 (Welle) Sendix 5873 (Hohlwelle)	58	-	•	21	•	•	-	Sin Cos RS422	12.000	-40 ... +90	IP67	Kabel M12 M23	5 10 ... 30	•	
 Standard, optisch Motor-Line Sendix 5873 (Konuswelle)	58	-	•	21	•	•	-	Sin Cos RS422	12.000	-40 ... +90	IP65	Kabel Leiter- platten- stecker	5 10 ... 30 4,5 ... 5,5	•	
 Standard, optisch SIL2/PLd Sendix 5853FS2 (Welle) Sendix 5873FS2 (Hohlwelle)	58	-	•	17	•	•	-	Sin Cos	12.000	-40 ... +90	IP67	Kabel M23	5 10 ... 30	•	
 Standard, optisch SIL3/PLe Sendix 5853FS3 (Welle) Sendix 5873FS3 (Hohlwelle)	58	-	•	17	•	•	-	Sin Cos	12.000	-40 ... +90	IP67	Kabel M23	5 10 ... 30	•	
 Standard, optisch ATEX/IECEx – Zone 1/21 Sendix 7053 (Welle) Sendix 7073 (Hohlwelle)	70	-	•	17	•	•	-	-	6.000	-40 ... +60	IP67	Kabel	10 ... 30	•	
 Standard, optisch ATEX/IECEx – Bergbau Sendix 7153 (Welle) Sendix 7173 (Hohlwelle)	70	-	•	17	•	•	-	-	6.000	-40 ... +60	IP67	Kabel	10 ... 30	•	





Absolute Drehgeber Singleturn Feldbus

	ø Baugröße [mm]	Magnetisch (Genauigkeit ±1°)	Optisch (Genauigkeit ≤ ±0,015°)	Auflösung max. [bit]	CANopen	SAE J1939	PROFIBUS	Drehzahl max. [min ⁻¹]	Temperaturbereich [°C]	Schutzart max.	Anschlussart	Versorgungsspannung [VDC]	RoHS konform	Zulassungen
 Kompakt, magnetisch Sendix M3658A (Welle) Sendix M3678A (Hohlwelle)	36	•	–	14	•	•	–	6.000	-40 ... +85	IP67	Kabel M12	10 ... 30	•	
 Sendix M3658AR (Welle)	36	•	–	14	•	•	–	4.000	-40 ... +85	IP69k	Kabel M12	10 ... 30	•	
 Kompakt, optisch Sendix F3658 (Welle) Sendix F3678 (Hohlwelle)	36	–	•	16	•	–	–	12.000	-40 ... +85	IP67	Kabel	10 ... 30	•	
 Standard, optisch Sendix 5858 (Welle) Sendix 5878 (Hohlwelle) 	58	–	•	16	•	–	•	9.000	-40 ... +85	IP67	Kabel M12 M23	10 ... 30	•	
 Standard, magnetisch Sendix M5858A (Welle)	58	•	–	14	•	•	–	4.000	-40 ... +85	IP65	Kabel M12	10 ... 30	•	
 Standard, optisch ATEX/IECEx – Zone 1/21 Sendix 7058 (Welle) Sendix 7078 (Hohlwelle)	70	–	•	16	•	–	•	6.000	-40 ... +60	IP67	Kabel	10 ... 30	•	
 Standard, optisch ATEX/IECEx – Bergbau Sendix 7158 (Welle) Sendix 7178 (Hohlwelle)	70	–	•	16	•	–	•	6.000	-40 ... +60	IP67	Kabel	10 ... 30	•	


















Absolute Drehgeber
Singleturn
Industrial Ethernet

		ø Baugröße [mm]	Magnetisch (Genauigkeit ±1°)	Optisch (Genauigkeit ≤ ±0,015°)	Auflösung max. [bit]	EtherCAT [®] Conformance tested	PROFINET [®]	ETHERNET/IP [®]	Drehzahl max. [min ⁻¹]	Temperaturbereich [°C]	Schutzart max.	Anschlussart	Versorgungsspannung [VDC]	RoHS konform	Zulassungen
	Standard, optisch Sendix 5858 (Welle) Sendix 5878 (Hohlwelle)	58	–	•	16	•	•	–	9.000	-40 ... +85	IP67	M12	10 ... 30	•	CE US
 <p>INDUSTRIE 4.0 IOT READY Connectivity Identification Diagnostics Adaptability</p>															
	Standard, optisch elektronischer Singleturn Sendix F5858 (Welle) Sendix F5878 (Hohlwelle)	58	–	•	19	–	•	–	9.000	-40 ... +80	IP67	M12	10 ... 30	•	CE US
 <p>INDUSTRIE 4.0 IOT READY Connectivity Identification Diagnostics Adaptability</p>															
	Standard, optisch Sendix S5858 (Welle) Sendix S5878 (Hohlwelle)	58	–	•	15 (safe) 24 (non safe)	–	•	•	9.000	-40 ... +80	IP67	M12	10 ... 30	•	CE US SiL3 PLo
 <p>INDUSTRIE 4.0 IOT READY Connectivity Identification Diagnostics Adaptability</p>															

Absolute Drehgeber Multiturn

	∅ Baugröße [mm]	Magnetisch (Genauigkeit ±1°)	Optisch (Genauigkeit ≤ ±0,015°)	Auflösung max. [bit ST+MT]	SSI	BISS INTERFACE	Analog output	IO-Link	Zusätzliche Inkrementalspur	Drehzahl max. [min ⁻¹]	Temperaturbereich [°C]	Schutzart max.	Anschlussart	Versorgungsspannung [V DC]	RoHS konform	Zulassungen
	36	•	–	12+16	–	–	4 ... 20 mA 0 ... 10 V 0 ... 5 V	–	–	6.000	-40 ... +85	IP67	Kabel M12	10 ... 30 15 ... 30	•	(E) 
	36	•	–	14+24	•	–	–	–	–	6.000	-40 ... +85	IP67	Kabel M12	10 ... 30	•	
	36	•	–	14+18	–	–	–	•	–	6.000	-40 ... +85	IP67	M12	18 ... 30	•	
	36	•	–	12+16	–	–	4 ... 20 mA 0 ... 10 V 0 ... 5 V	–	–	4.000	-40 ... +85	IP69k	Kabel M12	10 ... 30 15 ... 30	•	(E) 
	36	•	–	14+24	•	–	–	–	–	4.000	-40 ... +85	IP69k	Kabel M12	10 ... 30	•	
	36	–	•	17+24	•	•	–	–	SinCos RS422	12.000	-40 ... +90	IP67	Kabel M12	5 10 ... 30	•	
	58	–	•	19+12	•	•	–	–	SinCos RS422	12.000	-40 ... +90	IP67	Kabel M12 M23	5 10 ... 30	•	
	58	•	–	12+16	–	–	4 ... 20 mA 0 ... 10 V 0 ... 5 V	–	–	4.000	-40 ... +85	IP65	Kabel M12	10 ... 30 15 ... 30	•	(E) 
	58	•	–	14+24	•	–	–	–	–	4.000	-40 ... +85	IP65	Kabel M12	10 ... 30	•	
	58	•	–	14+18	–	–	–	•	–	4.000	-40 ... +85	IP65	M12	18 ... 30	•	(E) 

Absolute Drehgeber Multiturn

	ø Baugröße [mm]	Magnetisch (Genauigkeit ±1°)	Optisch (Genauigkeit ≤ ±0,015°)	Auflösung max. [bit S+MT]	SSI	BISS INTERFACE	Analog output	Zusätzliche Inkrementalspur	Drehzahl max. [min ⁻¹]	Temperaturbereich [°C]	Schutzart max.	Anschlussart	Versorgungsspannung [V DC]	RoHS konform	Zulassungen
 Standard, optisch elektronischer Multiturn Sendix F5863 (Welle) Sendix F5883 (Hohlwelle)	58	–	•	17 +24	•	•	–	SinCos RS422	12.000	-40 ... +85	IP67	Kabel M12 M23	5 10 ... 30	•	
 Standard, optisch Motor-Line elektronischer Multiturn Sendix F5883M (Hohlwelle)	58		•	17 +24	•	–	–	SinCos RS422	9.000	-40 ... +85	IP65	Kabel	5 10 ... 30	•	
 Standard, optisch mechanischer Multiturn SIL2 / PLd Sendix 5863FS2 (Welle) Sendix 5883FS2 (Hohlwelle)	58	–	•	17 +12	•	•	–	SinCos	12.000	-40 ... +90	IP67	Kabel M23	5 10 ... 30	•	 
 Standard, optisch mechanischer Multiturn SIL3 / PLe Sendix 5863FS3 (Welle) Sendix 5883FS3 (Hohlwelle)	58	–	•	17 +12	•	•	–	SinCos	12.000	-40 ... +90	IP67	Kabel M23	5 10 ... 30	•	 
 Standard, optisch mechanischer Multiturn ATEX / IECEx – Zone 1 / 21 Sendix 7063 (Welle) Sendix 7083 (Hohlwelle)	70		•	17 +12	•	•	–	–	6.000	-40 ... +60	IP67	Kabel	10 ... 30	•	 
 Standard, optisch mechanischer Multiturn ATEX / IECEx – Bergbau Sendix 7163 (Welle) Sendix 7183 (Hohlwelle)	70		•	17 +12	•	•	–	–	6.000	-40 ... +60	IP67	Kabel	10 ... 30	•	 
 Große Hohlwelle AX	–	• ¹⁾	• ¹⁾	17 + 24	• ¹⁾	• ¹⁾	• ¹⁾	• ¹⁾	4.500	–	IP64	• ¹⁾	• ¹⁾	•	–

1) Abhängig vom verwendeten Drehgeber.

Absolute Drehgeber Multiturn Feldbus

		Ø Baugröße [mm]	Magnetisch (Genauigkeit ±1°)	Optisch (Genauigkeit ≤ ±0,015°)	Auflösung max. [bit ST+MT]	CANopen	CANopen LIFT	SAE J1939	PROFIBUS	Modbus	Drehzahl max. [min ⁻¹]	Temperaturbereich [°C]	Schutzart max.	Anschlussart	Versorgungsspannung [V DC]	RoHS konform	Zulassungen
	Kompakt, magnetisch elektronischer Multiturn Sendix M3668 (Welle) Sendix M3688 (Hohlwelle)	36	•	–	14+29	•	–	•	–	–	6.000	-40 ... +85	IP67	Kabel M12	10 ... 30	•	
	Kompakt, magnetisch, robust, elektronischer Multiturn Sendix M3668R (Welle)	36	•	–	14+29	•	–	•	–	–	4.000	-40 ... +85	IP69k	Kabel M12	10 ... 30	•	
	Kompakt, optisch elektronischer Multiturn Sendix F3668 (Welle) Sendix F3688 (Hohlwelle)	36	–	•	16+16	•	–	–	–	–	12.000	-40 ... +85	IP67	Kabel	10 ... 30	•	
	Standard, optisch mechanischer Multiturn Sendix 5868 (Welle) Sendix 5888 (Hohlwelle)	58	–	•	16+12	•	•	–	•	–	9.000	-40 ... +85	IP67	Kabel M12 Sub-D	10 ... 30	•	 Connectivity Identification Diagnostics Adaptability
	Standard, magnetisch elektronischer Multiturn Sendix M5868 (Welle)	58	•	–	14+29	•	–	•	–	–	4.000	-40 ... +85	IP65	Kabel M12	10 ... 30	•	
	Standard, optisch elektronischer Multiturn Sendix F5868 (Welle) Sendix F5888 (Hohlwelle)	58	–	•	16+16	•	–	–	•	–	12.000	-40 ... +80	IP67	Kabel M12	10 ... 30	•	
	Standard, optisch Motor-Line elektronischer Multiturn Sendix F5888M (Hohlwelle)	58	–	•	19+24	•	–	–	–	–	9.000	-40 ... +85	IP65	Kabel	10 ... 30	•	
	Standard, optisch mechanischer Multiturn ATEX/IECEx – Zone 1/21 Sendix 7068 (Welle) Sendix 7088 (Hohlwelle)	70	–	•	16+12	•	–	–	•	–	6.000	-40 ... +60	IP67	Kabel	10 ... 30	•	
	Standard, optisch mechanischer Multiturn ATEX/IECEx – Bergbau Sendix 7168 (Welle) Sendix 7188 (Hohlwelle)	70	–	•	16+12	•	–	–	•	–	6.000	-40 ... +60	IP67	Kabel	10 ... 30	•	

Absolute Drehgeber Multiturn Industrial Ethernet

	ø Baugröße [mm]	Magnetisch (Genauigkeit ±1°)	Optisch (Genauigkeit ≤ ±0,015°)	Auflösung max. [bit-ST+MT]	EtherCAT Conformance tested	PROFINET	EtherNet/IP	Drehzahl max. [min ⁻¹]	Temperaturbereich [°C]	Schutzart max.	Anschlussart	Versorgungsspannung [VDC]	RoHS konform	Zulassungen
 <p>Standard, optisch mechanischer Multiturn Sendix 5868 (Welle) Sendix 5888 (Hohlwelle)</p> 	58	-	•	16 +12	•	•	-	9.000	-40 ... +85	IP67	M12	10 ... 30	•	cULus
 <p>Standard, optisch elektronischer Multiturn Sendix F5868 (Welle) Sendix F5888 (Hohlwelle)</p> 	58	-	•	16 +16	-	•	-	12.000	-40 ... +80	IP67	M12	10 ... 30	•	cULus
 <p>Standard, optisch elektronischer Multiturn Sendix S5868 (Welle) Sendix S5888 (Hohlwelle)</p> 	58	-	•	15 (safe) 24 (non safe) + 12	-	•	•	9.000	-40 ... +80	IP67	M12	10 ... 30	•	cULus SiL3 PLc



Lagerlose Drehgeber

Zuverlässige Drehzahlerfassung mit magnetischer Sensorlösung.

Lagerlose Drehgeber sind, aufgrund der kompakten Bauform und der Möglichkeit auf beinahe unbegrenzte Wellendurchmesser einfach montiert zu werden, die perfekte Alternative zu gelagerten Drehgebern. Schon heute finden lagerlose Drehgeber von Kübler ihren Einsatz in der Antriebs- und Aufzugstechnik (für Asynchron- bzw. Außenläufermotoren) oder in Generatoren, Großmotoren und Windkraftanlagen. Für höchste Signalqualität steht unsere smart Technology bereit. Durch eine digitale Echtzeit-Signalverarbeitung werden mögliche Signalfehler ausgeglichen und führen zu einer Optimierung der Antriebsregelung. Gestalten auch Sie Ihre Anlagen, Maschinen oder Motoren mit Kübler!

kuebler.com/lagerlose-drehgeber



Sie benötigen einen magnetischen lagerlosen Drehgeber zur 100 % Integration in den Motor mit individueller Gestaltung der Baugröße und Anslusstechnik?

Wir haben die Lösung - sprechen Sie uns an.
kuebler.com/lagerlose-drehgeber

Finden Sie das passende Kübler Zubehör



Kabel, Steckverbinder, vorkonfigurierte Kabelsätze












Positionsanzeigen



Magnetringe in unterschiedlichen Durchmessern

Bestellschlüssel Ihres Drehgebers eingeben und Zubehör finden:
kuebler.com/zubehoer

Lagerlose Drehgeber
Magnetisch
Inkremental

		Abstand Sensorkopf/ Magnetring max. [mm]	Polabstand Magnetring [mm]	Hohlwelle max. [mm]	Auflösung max. [ppr]	Genauigkeit max.	Drehzahl max. [min ⁻¹]	Push-Pull HTL	RS422 TTL	Temperaturbereich [°C]	Schutzart max.	Anschlussart	Versorgungsspannung [V DC]	Impulsfrequenz max. [kHz]	RoHS konform
		1	2	390	999.999	±0,02°	12.000	•	•	-25 ... +85	IP68/ IP69k	Kabel	4,8 ... 26,4	250	•
		2	5	350	999.999	±0,02°	12.000	•	•	-25 ... +85	IP68/ IP69k	Kabel	4,8 ... 26,4	250	•
		1	2	390	999.999	±0,02°	12.000	•	•	-25 ... +85	IP68/ IP69k	Kabel	4,8 ... 26,4	250	•
		2	5	350	999.999	±0,02°	12.000	•	•	-25 ... +85	IP68/ IP69k	Kabel	4,8 ... 26,4	250	•
	Programmiergerät Zur Programmierung im Feld														





Motor-Feedback-Systeme für Servomotoren

Mit einer gleichbleibenden Baugröße von \varnothing 36,5 mm entstehen enorme Vorteile für Sie.

Kuebler ist in der Antriebstechnik stark verwurzelt und bietet seit Jahrzehnten passende Drehgeber-Lösungen an. Mit namhaften Servomotoren-Herstellern hat Kuebler in enger und partnerschaftlicher Zusammenarbeit die Motor-Feedback-Systeme entwickelt. Diese basieren auf einer einzigartigen Plattform, die eine Vielzahl an Möglichkeiten und Vorteilen für Servomotoren mit sich bringen. Von der Reduzierung von Motorenvarianten, über die Standardisierung der mechanischen Anbindung zwischen Drehgeber und Antrieb bis hin zu Kosteneinsparungen der gesamten Wertschöpfungskette. Maximale Flexibilität erhalten Sie zudem bei der Auswahl der elektrischen Schnittstellen.

kuebler.com/motor-feedback-systeme

Motor-Feedback-Systeme

	ø Baugröße [mm]	Optisch (Genauigkeit $\leq \pm 0,015^\circ$)	Auflösung max. [bit]	RS485 SinCos 1)	BISS INTERFACE	Drehzahl max. [min ⁻¹]	Temperaturbereich [°C]	Schutzart max.	Anschlussart	Versorgungsspannung [V DC]	RoHS konform
 <p>Singleturn Motor-Line kompakt, optisch / magnetisch Sendix S3674 (Einsteckwelle/Konuswelle)</p>	36	•	24 ST	•	•	12.000	-40 ... +120	IP40	Leiterplattenstecker, radial	5 7 ... 30	•
 <p>Multiturn Motor-Line kompakt, optisch / magnetisch Sendix S3684 (Einsteckwelle/Konuswelle)</p>	36	•	24 ST + 12 MT	•	•	12.000	-40 ... +120	IP40	Leiterplattenstecker, radial	5 7 ... 30	•

1) Hiperface® kompatibel.
Hiperface® ist eine eingetragene Marke der Sick Stegmann GmbH.



Lineare Messtechnik

Lineare Positions-, Längen- und Geschwindigkeitsmessung realisiert mit unterschiedlichen Technologien.

Egal ob inkremental oder absolut – Kuebler bietet sowohl magnetisch robuste als auch optisch präzise Messlösungen. Das Portfolio reicht von einer großen Auswahl an Seilzuggebern, magnetischen Längenmesssystemen bis hin zu individuellen Messradsystemen und SIL3 zertifizierten Schachtkopiersystemen.

Bei Kuebler erhalten Sie stets die optimale Sensorik für Ihre Applikation. Dafür stehen unzählige Bestellmöglichkeiten und der Anspruch auch Modifikationen und Sonderlösungen für Sie zu realisieren.

kuebler.com/lineare-messtechnik

Finden Sie das passende Kuebler Zubehör



Kabel, Steckverbinder, vorkonfigurierte Kabelsätze



Für Seilzuggeber:
Umlenkrolle, Seilverlängerungen



Für magnetische Messsysteme:
Anzeigen















Zubehör für Messradsysteme:
O-Ring, Befestigungswinkel










Systemkomponenten für Messradsysteme:
Messräder, Drehgeberfederarme, Zahnstange mit Ritzel

Bestellschlüssel Ihres Produktes eingeben und Zubehör finden:
kuebler.com/zubehoer

Seilzuggeber



		Messlänge max. [m]	Baugröße Mechanik [mm] Tiefe abhängig vom Sensortyp	Linearität max. [±% vom Messbereich]	Verfahrgeschwindigkeit max. [m/s]	Seildurchmesser max. [mm]	Temperaturbereich [°C]	Schutzart (Sensorteil) max.	Kombinierbar mit Sendix Drehgeber	Wechselmontage	Absolut digital	Absolut analog	Inkremental	Redundante Sensorik	Integrierter Neigungssensor	Anschlussart
Performance Line																
	A50	1,25	50 x 50	±0,02	10	0,5	-20 ... +85	IP65	•	–	•	•	•	–	–	Kabel M12
	B80	3	80 x 80	±0,02	10	0,5	-20 ... +85	IP65	•	•	•	•	•	–	–	Kabel M12 M23
	C120	6	120 x 120	±0,02	10	0,5	-20 ... +85	IP65	•	•	•	•	•	–	–	Kabel M12 M23
	D135	42,5	135 x 135	±0,02	10	0,5	-20 ... +85	IP65	•	•	•	•	•	–	–	Kabel M12 M23
Robust Line																
	C60	4	60 x 60	±0,1	3	1	-40 ... +85	IP69k	–	–	•	•	•	•	–	Kabel M12
	D120	10	120 x 120	±0,1	3	1,5	-40 ... +85	IP69k	–	–	•	•	•	•	•	M12
Compact Line																
	A30	0,6	30 x 30	±0,35	0,8	0,36	-10 ... +80	IP50	–	–	–	•	–	–	–	Kabel
	A40/A41	2	41 x 41	±0,25	1	0,45	-10 ... +80	IP65	•	–	•	•	•	–	–	Kabel M12 M23
	B75	3	75 x 75	±0,2	0,8	0,6	-40 ... +85	IP65	•	•	•	•	•	•	–	Kabel M12 M23
	C105	6	105 x 85	±0,2	3	0,6	-20 ... +85	IP65	•	•	•	•	•	•	–	Kabel M12
Base Line																
	C100	5	100 x 100	±0,5	1	0,9	-40 ... +85	IP67	–	–	•	•	•	•	•	M12
	D125	10	125 x 125	±0,5	1	0,9	-40 ... +85	IP67	–	–	•	•	•	•	•	M12

Magnetische Längenmesssysteme Inkremental







		Abstand Sensorkopf/ Magnetband max. [mm]	Polabstand Magnetband [mm]	Auflösung max. [µm]	Geschwindigkeit max. [m/s]	Genauigkeit [µm] bei Messlänge 1 m	Messlänge max. [m]	Push-Pull HTL	RS422 TTL	Temperaturbereich [°C]	Schutzart max.	Anschlussart	Versorgungsspannung [V DC]	RoHS konform
	Limes LI20/B1 (Sensorkopf/Magnetband)	1	2	10	25	35	70	•	•	-20 ... +85	IP68/ IP69k	Kabel	4,8 ... 26 4,8 ... 30	•
	Limes LI50/B2 (Sensorkopf/Magnetband)	2	5	5	16	35	70	•	•	-20 ... +85	IP68/ IP69k	Kabel	4,8 ... 26 4,8 ... 30	•
	Limes LI200/B1 ¹⁾ (Sensorkopf/Magnetband)	1	2	0,25	40	35	70	•	•	-20 ... +85	IP68/ IP69k	Kabel	4,8 ... 26,4	•
	Limes LI500/B2 ¹⁾ (Sensorkopf/Magnetband)	2	5	1,00	40	35	70	•	•	-20 ... +85	IP68/ IP69k	Kabel	4,8 ... 26,4	•
	Limes LI2000/B1 ¹⁾ (Sensorkopf/Magnetband) Programmierbar im Feld	1	2	0,25	40	35	70	•	•	-20 ... +85	IP68/ IP69k	Kabel	4,8 ... 26,4	•
	Limes LI5000/B2 ¹⁾ (Sensorkopf/Magnetband) Programmierbar im Feld	2	5	1,00	40	35	70	•	•	-20 ... +85	IP68/ IP69k	Kabel	4,8 ... 26,4	•
	Programmiergerät Zur Programmierung im Feld													

1) Geplante Verfügbarkeit ab Q3/2024.









Magnetische Längenmesssysteme Absolut

		Abstand Sensorkopf/ Magnetband max. [mm]	Polabstand Magnetband [mm]	Auflösung max. [µm]	Geschwindigkeit max. [m/s]	Genauigkeit in [µm] bei Messlänge 1 m	Messlänge max. [m]	Inkremental SinCos	Absolut SSI/BiSS	Absolut Feldbus	Temperaturbereich [°C]	Schutzart max.	Anschlussart	Versorgungsspannung [V DC]	RoHS konform
	Limes LA10/BA1 (Sensorkopf/Magnetband)	2	1	1	10	30	8	•	•	•	-10 ... +70	IP64	M12	10 ... 30	•
	Limes LA50/BA5 (Sensorkopf/Magnetband)	1,5	5	10	4	170	20	-	•	•	-10 ... +70	IP40	Kabel	10 ... 30	•








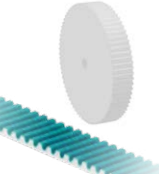
Messradsysteme

		Anpresskraft Feder max. [N]	Federweg max. [mm]	Flexible Drehgebermontage in 30° Schritten	Empfohlene inkrementale Drehgeber	Empfohlene absolute Drehgeber	Umfang Messrad					Oberfläche Messrad						
							100 mm	200 mm	6"	300 mm	12"	500 mm	Kreuzrändel	Kunststoff glatt	Noppen	Kunststoff geriffelt	O-Ring	Doppel O-Ring
Compact Line																		
	MWE11 Kleinste Baugröße	10	10	-	2400	-	•	-	-	-	-	-	•	•	-	-	-	-
	MWE21 Einstellbare Vorspannung	20	16	•	KIS40 3610	M366x F366x	-	•	•	-	-	-	•	•	-	-	•	-
	MWE31 Innenliegende Federn	15	10	•	KIS40 3610	M366x F366x	-	•	•	-	-	-	•	•	-	-	•	-
Performance Line																		
	MWE41 Innenliegende Federn	25	10	•	KIS50 5000 5805	M586x F586x 586x	-	•	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MWE61 Maximale Anpresskraft	40	80	•	KIS50 5000 5805	M586x F586x 586x	-	•	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MWE62 Doppel-Messradsystem	40	80	•	KIS50	-	-	•	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Messradsysteme
Systemkomponenten
Federarme, Federwinkel

		Anpresskraft Feder max. [N]	Federweg max. [mm]	Für Drehgeber Klemmflansch / Welle	Messradumfang	
Compact Line						
		MWE20 Federarm Einstellbare Anpresskraft, flexible Einbaumöglichkeiten	20	16	ø 36 oder 40 mm / ø 6 mm	200 mm 6"
		MWE30 Federwinkel Kompakte Bauform, innen liegende Federn	15	10	ø 36 oder 40 mm / ø 6 mm	200 mm
Performance Line						
		MWE40 Federwinkel Kompakte Bauform, innen liegende Federn	25	10	ø 58 mm / ø 10 mm	300 mm 12"
		MWE60 Federarm Maximale Anpresskraft, einstellbar	40	80	ø 58 mm / ø 10 mm	200, 300, 500 mm 12"

Messradsysteme
Systemkomponenten
Messräder

		Umfang / ø / Breite Lauffläche [mm]							geeignet für									
		200 ±0,2 / ø 63,7 / 5,5	200 ±0,2 / ø 63,7 / 12	300 ±0,2 / ø 95,5 / 12	500 ±1,0 / ø 159,2 / 25	6" (152,4 ±0,2) / ø 48,38 / 5,5	6" (152,4 ±0,2) / ø 48,38 / 12	12" (304,8 ±0,2) / ø 97,02 / 12	Pappe	Holz	Textil	Papier	Kunststoff (PVC, PE, ...)	Lackierte Oberflächen	Teppich, Kabel, Vlies	Gummi, weicher Kunststoff	Draht, gefettete Metalle, Stahlprofile, Leder	Metalle ungefettet, Glas, Bodenbeläge
	Kreuzrändel (Aluminium)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	Kunststoff (Polyurethan) glatt	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	O-Ring (NBR70)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	Doppel O-Ring (NBR70)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	Noppen (Polyurethan)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	Kunststoff (Polyurethan) geriffelt	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	Ritzel mit Zahnstange · 100 % schlupffrei · Für Drehgeberwelle 6 mm und 10 mm · Zahnstange 1 m, anreihbar · Wirkumfang = 50 mm																	
	Riemenscheibe mit Zahnriemen · 100 % schlupffrei · Für Drehgeber Baugröße ø 58 mm · Zahnriemen bis 100 m · Wirkumfang = 360 mm																	



Schachtkopiersysteme

Absolute Positionierung der Aufzugskabine für Förderhöhen bis 392 m.

Das berührungslose absolute Messsystem für Schachtkopierung – auch Schachtinformations- oder Positioniersystem genannt – zeichnet sich durch ein extrem kompaktes Design und eine hohe Robustheit aus.

Neben dem Sensor, welcher 100 % schlupffrei die Position der Aufzugskabine erfasst, gehört auch die passende Auswerteeinheit, eine sogenannte Position Supervisor Unit kurz PSU dazu.

Das Safe-System, bestehend aus einem SIL3-zertifizierten Sensor und passender Auswerteeinheit. Damit können Aufzugs- und Sicherheitsfunktionen nach EN 81-20/21/50 realisiert werden.



Einfache Installation – Anfs Schachtkopiersysteme. In wenigen Schritten im Aufzugsschacht installiert. Ihr Mehrwert – Kosten- und Zeitersparnis auf ganzer Länge.

kuebler.com/video-schachtkopierung

kuebler.com/schachtkopiersysteme



Finden Sie das passende Kuebler Zubehör



Codeband



Montage Kit bestehend aus:

Schienenbefestigung, Karabiner-Haken, Zugfeder, Kabinenbefestigung, Befestigungsmaterial







Konfigurationsstreifen für LES03



EMV Schirmklemme


Bestellschlüssel Ihres Produktes eingeben und Zubehör finden:
kuebler.com/zubehoer

Schachtkopiersysteme Sensoren

		Messlänge max. [m]	Verfahrgeschwindigkeit max. [m/s]	SIL3	EN 81	ASME	Absolut	Auflösung max. [mm]	Baugröße [mm]	CANopen Lift (DS417)	CAN	SSI	RS485	Schutzart	Anschlussart	Zulassungen
Ants Base																
	Ants LEB02 Absolute Positionserfassung	392	8	-	•	-	•	1	126 x 55 x 37	•	-	•	•	IP54	Kabel Sub-D	
Ants Safe																
	Ants LES02 Sichere Positionserfassung	392	12	•	•	-	•	0,5	126 x 55 x 37	-	•	-	-	IP54	Kabel	SIL3 EN 81
	Ants LES02D Sichere, redundante Positionserfassung mit Dual CAN	392	12	•	•	•	•	0,5	126 x 55 x 37	-	•	-	-	IP54	Kabel RJ45	SIL3 EN 81 ASME A17
	Ants LES03 Sichere Positions- und Geschwindigkeitserfassung	392	12	•	•	-	•	0,5	126 x 55 x 37	-	•	-	-	IP54	Kabel	SIL3 EN 81

Schachtkopiersysteme Safe-Systeme



		Realisierbare Aufzugs- und Sicherheitsfunktionen																				
		Absolutes Positionsfeedback	Notendshalter	Verzögerungskontrolle	Unbeabsichtigte Fahrkorbbe- wegung	Türüberbrückung	Zwei redundante Geber- elemente für Türzone	Türzonen Signalisierung bei Notbefreiung	Vorauslösung Übergeschwindigkeit	Auslösung Fang bei Übergeschwindigkeit	Überwachung Status Fangvorrichtung	Reset Funktion der Fangvorrichtung	Auslösung Fang bei aufwärtsfahrendem Fahrkorb	Auslösung Fang durch Notbremsschalter	Inspektionsendschalter – reduzierter Schachtkopf-/grube	Shield Modus: Fangauslösung für Personenschutzraum	Fangschalter, der den Sicherheitskreis öffnet	Überwachung der elektrischen Rückstellrichtung	Schutzraumherstellung während gerüstloser Montage	Funktionale Sicherheit bereits ab Verkabelung	Geschwindigkeitsüberwachung Inspektionsbetrieb	Konfigurationsmanagement für beschleunigte Abnahmen
	Safe-System LES02 / PSU02 Sicherheitsfunktionen nach EN 81-20/21/50	•	•	•	•	•	•	-	•	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-	•	•	-
	Safe-System LES03 / SGT02 Elektronischer Geschwindigkeitsbegrenzer	•	-	-	-	-	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	Safe-System LES03 / SGT02 / PSU02 Sicherheitsfunktionen mit elektronischem Geschwindigkeitsbegrenzer	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

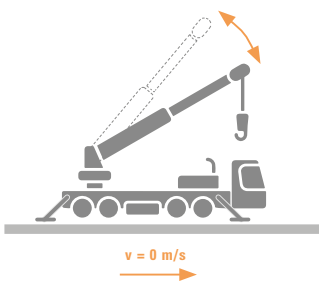


Neigungssensoren

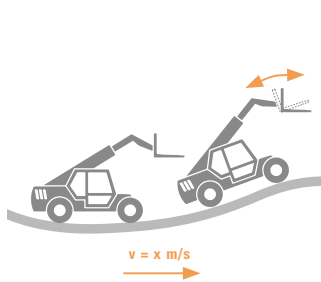
Präzise und zuverlässige Messung – auch in rauer Umgebung.

Für jede Applikation die passende Lösung. Egal ob statische oder dynamische Anwendungen, Kubler bietet sowohl für 1-achsige als auch 2-achsige Neigungsmessung die passende Sensorik. Gegenüber alternativer Messsysteme bieten Neigungssensoren mehr Flexibilität und Freiheitsgrade bei der Anlagenkonstruktion, da der Sensor keine mechanische Verbindung zu einer Welle oder Drehachse benötigt. Der Vorteil: einfache Montage und weniger Fehlerquellen. Mit Hilfe einfachster Tools lassen sich die Sensoren individuell an die jeweilige Applikation anpassen.

Statische Anwendungen



Dynamische Anwendungen



kuebler.com/neigungssensoren

Finden Sie das passende Kubler Zubehör



Kabel, Steckverbinder, vorkonfektionierte Kabelsätze



Teach-Adapter



IO-Link Master USB



Parametrier-Software für FDT/IODD

Bestellschlüssel Ihres Produktes eingeben und Zubehör finden: kuebler.com/zubehoer

Neigungssensoren 1- und 2-achsige Messung

	Messbereich max., 1-achsig	Messbereich max., 2-achsig	Genauigkeit max.	Auflösung max.	Analog output	PNP/NPN	IO-Link	CANopen	SAE J1939	Modbus	Parametrierung per Easy Teach	Parametrierung per FDT/IODD	Baugröße [mm]	Temperaturbereich [°C]	Schutzart max.	Anschlussart	RoHS konform	Zulassungen
Für statische Anwendungen																		
 IN61 Analogausgänge, Kunststoffgehäuse	360°	±85°	±0,2°	16 bit	•	–	(•) ¹⁾	–	–	–	•	•	71,6 x 62,6 x 20	-40 ... +85	IP68/ IP69k	M12	•	c 
 IN62 2 Schaltausgänge, Kunststoffgehäuse	360°	±85°	±0,2°	16 bit	–	•	(•) ¹⁾	–	–	–	–	•	71,6 x 62,6 x 20	-40 ... +85	IP68/ IP69k	M12	•	c 
 IN68 IO-Link Schnittstelle (CANopen) ¹⁾ , Kunststoffgehäuse	360°	±85°	±0,2°	0,01°	–	–	•	(•) ²⁾	–	–	–	•	71,6 x 62,6 x 20	-40 ... +85	IP68/ IP69k	M12	•	c 
 IN81 Analogausgänge, Metallgehäuse	360°	±85°	±0,2°	12 bit	•	–	–	–	–	–	•	–	80 x 60 x 23	-40 ... +85	IP67/ IP69k	M12	•	 
 IN88 Feldbus- schnittstellen, Metallgehäuse	360°	±85°	±0,2°	0,01°	–	–	–	•	•	•	–	–	80 x 60 x 23	-40 ... +85	IP67/ IP69k	M12	•	 
Für dynamische Anwendungen																		
 IN71 Analogausgänge, Kunststoffgehäuse	360°	±85°	±0,2°	16 bit	•	–	(•) ¹⁾	–	–	–	•	•	71,6 x 62,6 x 20	-40 ... +85	IP68/ IP69k	M12	•	c 
 IN72 2 Schaltausgänge, Kunststoffgehäuse	360°	±85°	±0,2°	16 bit	–	•	(•) ¹⁾	–	–	–	–	•	71,6 x 62,6 x 20	-40 ... +85	IP68/ IP69k	M12	•	c 
 IN78 IO-Link Schnittstelle (CANopen) ¹⁾ , Kunststoffgehäuse	360°	±85°	±0,2°	0,01°	–	–	•	(•) ²⁾	–	–	–	•	71,6 x 62,6 x 20	-40 ... +85	IP68/ IP69k	M12	•	c 

1) IO-Link Kommunikation zur Parametrierung über FDT/IODD mit entsprechender Software (z.B. PACTware).

2) Geplante Verfügbarkeit ab Q3/2024.

ÜBERTRAGUNG



SCHLEIFRINGE
ab Seite 36

**KABEL UND
STECKVERBINDER**
ab Seite 40

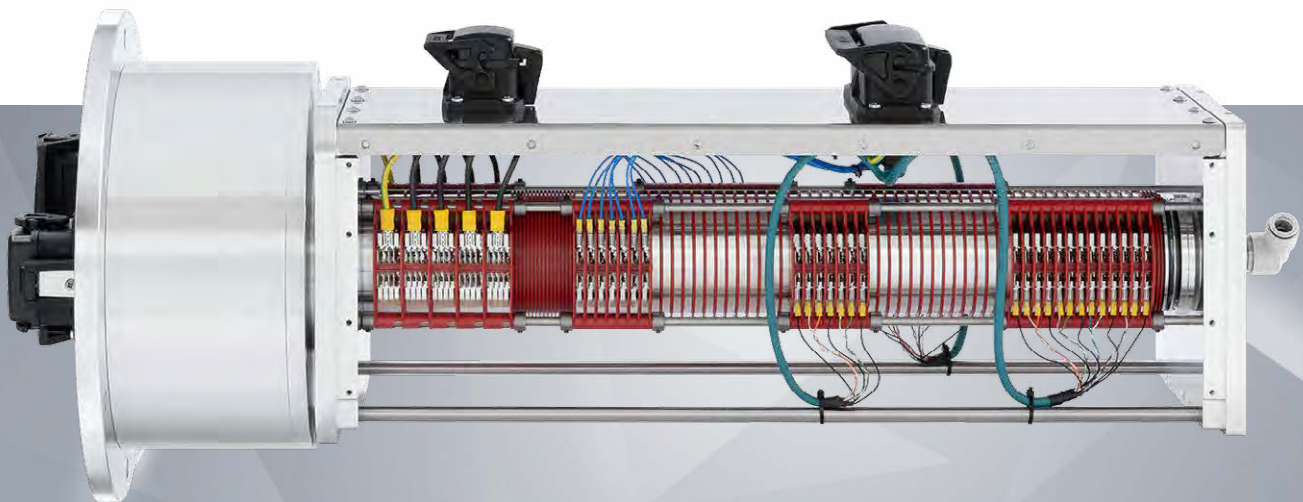
Mit Kübler übertragen Sie Leistung, Signale und Daten stets zuverlässig.

Der steigende Automatisierungsgrad und die zunehmend vernetzte Kommunikation verlangen nach einer störungsfreien und zuverlässigen Übertragung. Kübler bietet dafür qualitativ hochwertige Schleifringe, die Leistung, Signale, Daten sowie weitere Medien von stationären auf rotierende Plattformen übertragen. Ein breites Portfolio an Signalwandlern sowie passende Kabel und Steckverbinder runden dieses Angebot ab. Finden auch Sie die passende Lösung für Ihre Applikation.

kuebler.com/uebertragung



**SIGNALWANDLER UND
LICHTWELLENLEITER-MODULE**
ab Seite 38



Schleifringe

Schleifring-Plattform mit Gigabit-Übertragung

Durch die steigende Vernetzung aller Komponenten einer Anlage / Maschine und die damit verbundene Komplexität von Maschinensteuerungen bis hin zur Umsetzung von Industrie 4.0 Konzepten wie Condition Monitoring steigt die Nachfrage nach High-End Datenübertragung. Diesem Trend folgend hat Kübler eine neue, zukunftssichere Schleifring-Plattform entwickelt, die zum einen mit zuverlässiger „High-End“ Übertragungstechnologie in maximal kompakter Bauweise ausgestattet ist und zum anderen über ein 1 Gbit-Modul verfügt. Dieses arbeitet ohne weitere elektronische Bauteile und ermöglicht somit eine störungssichere, zuverlässige und direkte Übertragung.



Neben der Übertragung elektrischer Ströme sowie Flüssigkeiten und Gase lassen sich weitere Funktion zur Geschwindigkeits-, Positions- oder Temperaturüberwachung in das Schleifringkonzept integrieren. Wie z. B. Kübler inkrementale und absolute Drehgeber oder lagerlose Drehgeber.
















kuebler.com/schleifringe



Die intelligente Vernetzung aller Komponenten basiert auf dem Einsatz smarter Sensoren. Smarte Kübler Schleifringe mit integrierter Sensorik versteht man als Industrie 4.0 Enabler. Sie sorgen beispielsweise dank Condition Monitoring und die damit verbundene Predictive Maintenance für eine höhere Anlagenverfügbarkeit. Mehr erfahren Sie unter: kuebler.com/industrie-4-0



Schleifringe

			Leistung (Last)	Signal/Daten (analog/digital)	Pneumatik	Hydraulik	Anzahl Kanäle max.	Ø Hohlwelle max. [mm]	Belastung max.	Schutzart max.	Drehzahl max. [min ⁻¹]	Temperaturbereich max. [°C]
Base Line												
		Baugröße 60 mm kompakt, schlank, wartungsarm, standardisiert mit großer Auswahl für 24/7 Betrieb Neu: Variante mit M12 Steckverbinder	•	•	–	–	3 Last 2 Signal	25	240 V 20 A	IP64	500	0 ... +75
	Abb. SR060E											
		Baugröße 60 mm, mit UL-Zulassung kompakt, schlank, wartungsarm, standardisiert mit großer Auswahl für 24/7 Betrieb	•	•	–	–	3 Last 2 Signal	25	240 V 16 A	IP64	500	0 ... +45
	Abb. SR060U											
		Baugröße 85 mm modular, große Variantenvielfalt, extreme Lebensdauer besonders für 24/7 Betrieb	•	•	•	•	max. 20	30	400 V 20 A (25 A)	IP64	800	-35 ... +85
	Abb. SR085											
		Baugröße 85 mm, für Industrial Ethernet bis 100 Mbit/s modular, große Variantenvielfalt, extreme Lebensdauer besonders für 24/7 Betrieb	•	•	•	•	max. 20	30	400 V 20 A (25 A)	IP64	800	-35 ... +85
	Abb. SR085IE	 										
Industrial Line												
		Baugröße 120 mm kundenspezifischer Aufbau durch Modulbauweise, unterstützt alle gängigen Feldbus-Systeme bis 1 Gbit/s	•	•	•	•	auf Anfrage	25	400 V 20 A (25 A)	IP65	300	-35 ... +85
	Abb. SR120											
		Baugröße 160 mm kundenspezifisches Design mit individueller Schnittstellenauslegung, bis zu 3 Wege für Gigabit Feldbus-Systeme	•	•	•	•	auf Anfrage	auf Anfrage	400 V 50 A	IP67	150	-35 ... +85
	Abb. SR160											
		Baugröße 250 mm und größer 100% kundenspezifisch, Zustands- überwachung (Condition Monitoring), Integration von Sensorik Systemen	•	•	•	•	auf Anfrage	auf Anfrage	1000 V 150 A	IP67	150	-35 ... +85
	Abb. SR250H											
Tellerschleifringe												
		Tellerschleifringe kundenspezifisches Design, große Hohlwelle, extrem flache Bauform	•	•	–	–	auf Anfrage	auf Anfrage	60 VDC 5 A	IP00	60	0 ... +75
	Abb. SR160P											



Signalwandler und Lichtwellenleiter-Module







Fehlerfreie und zuverlässige Signalübertragung.

Signalwandler in unterschiedlichen Ausführungen sowie Lichtwellenleiter-Module ermöglichen eine zuverlässige Kommunikation – mit verschiedensten Schnittstellen – zwischen Steuerungen und Sensoren. Neben Drehgebern, linearen Sensoren und Neigungssensoren von Kubler sind diese Produkte eine passende Ergänzung zum Gesamtangebot an Sensorik. Nutzen Sie die neuen Möglichkeiten für ein umfassendes Gesamtkonzept aus einer Hand.



kuebler.com/signalwandler

kuebler.com/lichtwellenleiter

Signalwandler

		Eingangssignale	Ausgangssignale	Steuereingänge	Versorgungsspannung [V DC]	Geberversorgung [V DC]	Anschlussarten	Schutzart max.	Arbeitstemperatur max. [°C]
	Pegelwandler PW 1D-1D	inkremental HTL/TTL/RS422	inkremental HTL/TTL/RS422	–	5 ... 30	5 ... 30	Schraubklemmen, Sub-D	IP20	0 ... +45
	Signalsplitter SP 1SC-2SC2D	SinCos	SinCos, inkremental HTL/TTL/RS422	–	17 ... 30	5,2 5 ... 30	Schraubklemmen, Sub-D	IP20	0 ... +45
	Signalsplitter SP 2D-2D	inkremental HTL/TTL/RS422	inkremental HTL/TTL/RS422	2	12 ... 30	5,2 10 ... 28	Schraubklemmen	IP20	-20 ... +60
	Signalkonverter SK 1A-1S1D2RS	analog	inkremental HTL/TTL/RS422, RS232/RS485, SSI	4	12 ... 30	–	Schraubklemmen, Sub-D, USB	IP20	0 ... +45
	Signalkonverter SK 1SC-1D	SinCos	inkremental HTL/TTL/RS422	–	18 ... 30	5,2	Schraubklemmen, Sub-D	IP20	0 ... +45
	Signalkonverter SK 1S-1P	SSI	parallel	–	18 ... 36 5 12	–	Schraubklemmen, Sub-D	IP20	0 ... +50
	Signalkonverter SK 1S1D-1A2RS	inkremental HTL/TTL/RS422, SSI	analog, RS232/RS485	1	18 ... 30	5,5	Schraubklemmen, Sub-D	IP20	0 ... +60
	Frequenzteiler FT 1D-1D	inkremental HTL differenziell/ HTL/TTL/RS422	inkremental HTL differenziell/ HTL/TTL/RS422	–	9 ... 30	5,5	Schraubklemmen	IP20	0 ... +60

Lichtwellenleiter-Module

		Schnittstelle	Reichweite [m]	Eingangsfrequenz [kHz]	Temperaturbereich [°C]	Versorgungsspannung [V DC]	Leistungsaufnahme [W]
	LWL-Signalübertragung, inkremental LWL	RS422 HTL	2.000	400	-10 ... +60	5 10 ... 30	2
	LWL-Signalübertragung, absolut LWL.A	SSI	2.000	1000	-10 ... +70	5 10 ... 30	1










Kabel und Steckverbinder

Für jede Anwendung die passende Anschlusstechnik.


Kabel und Steckverbinder spielen eine entscheidende Rolle für einen zuverlässigen Einsatz Ihrer Anlagen, Maschinen oder Motoren. Hochwertig und anpassungsfähig - dafür stehen Kübler Kabel und Steckverbinder. Von Kabel als unkonfektionierte Meterware über selbstkonfektionierbare Steckverbinder wie M12, M23, MIL, Sub-D oder RJ45 bis hin zu konfektionierten Kabeln – beispielsweise bestückt mit Leiterplatten-Steckverbinder – steht eine umfangreiche Produktpalette zur Auswahl bereit.

kuebler.com/anschlusstechnik

Kabel,
unkonfektionierte
Meterware

		PVC-Kabel	PUR-Kabel	TPE-Kabel	Aderquerschnitt [mm ²]	Kabeldurchmesser [mm]	SSI INTERFACE	Analog output SinCos	Push-Pull HTL, TTL	Open Collector NPN	Parallel, Parallel Highspeed	PROFIBUS	CANopen	SAE J1939	Modbus	IO-Link	für ATEX-Zone 2/22	RoHS konform
	2-adrig + Schirm	-	•	-	2 x 0,34	ca. 7,6	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-	-	•
	5-adrig + Schirm	•	•	-	5 x 0,14 5 x 0,75	ca. 4,7 ca. 7,5	-	-	-	-	-	-	•	•	•	•	-	•
	6-adrig + Schirm	•	-	-	3 x 2 x 0,25	ca. 6,2	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-	-	•
	8-adrig + Schirm	-	•	-	8 x 0,14 3 x 2 x 0,14 + 2 x 0,5	ca. 5,5 ca. 7,4	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•
	10-adrig + Schirm	-	•	-	4 x 2 x 0,25 + 2 x 1	ca. 7,9	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•
	12-adrig + Schirm	•	•	•	10 x 0,14 + 2 x 0,5 12 x 0,14 6 x 2 x 0,14 5 x 2 x 0,14 + 2 x 0,5 6 x 2 x 0,14 4 x 0,1 + 4 x 2 x 0,14	ca. 6,9 ca. 6,7 ca. 7,5 ca. 8,5 ca. 7,3 ca. 5,8	•	•	•	-	-	-	-	-	-	-	•	•
	18-adrig + Schirm	•	-	-	18 x 0,14	ca. 7,8	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	•

Steckverbinder,
selbstkonfektionierbar

		Anzahl Pole	Gehäuse	Anschlusstechnik	Kabeldurchmesser Ø [mm]	Gerader Stecker	Winkelstecker	Wanddurchführung	für Feldbus	für ATEX-Zone 2/22	für ATEX-Zone 1/21
	M12	4/5/8/12	Metall, Kunststoff	Schraubklemmen	6 - 8	•	•	•	•	•	•
	M23	12/17	Metall	Lötstifte	5,5 - 10,5	•	•	•	-	-	-
	MIL	7/10	Metall	Lötstifte	5 - 8	•	-	-	-	-	-
	RJ45	8	Kunststoff	Crimpklammern	4,5 - 8	•	-	-	•	-	-
	Sub-D	9	ABS metallisiert	Lötstifte	3,5 - 8,6	-	•	-	-	-	-

Konfektionierte Kabel

		PVC-Kabel	PUR-Kabel	TPE-Kabel	LWL	Gerader Stecker	Winkelstecker	für inkrementale Drehgeber	für absolute SSI / BiSS Drehgeber	für Feldbus	für Analog Schnittstellen
	mit M12-Steckverbinder	•	•	–	–	•	•	•	•	•	•
	mit M23-Steckverbinder	•	•	•	–	•	–	•	•	–	•
	mit Leiterplatten-Steckverbinder	•	–	–	–	–	–	•	•	–	–
	Simplex Patchkabel LWL	–	–	–	•	•	–	•	•	–	–
	mit RJ45 Steckverbinder	–	•	–	–	•	–	–	–	•	–
	mit Sub-D Steckverbinder	•	•	–	–	–	•	•	•	•	–

AUSWERTUNG



**ANZEIGEN
UND ZÄHLER**
ab Seite 46

PROZESSGERÄTE
ab Seite 60

Anzeigen, steuern, überwachen und zählen – genau und zuverlässig mit Kübler.

Im Bereich der Zähltechnik ist Kübler weltweit bekannt. Unsere elektromechanischen, elektronischen und pneumatischen Anzeigen und Zähler beweisen einen einwandfreien Einsatz in vielen Branchen. Elektronische Prozessgeräte zur Erfassung, Steuerung und Überwachung von Prozessen runden diese Produktvielfalt ab. Für Funktionale Sicherheit bieten wir kompakte Drehzahlwächter an. Ganz gleich für welches Produkt Sie sich entscheiden, jedes davon wird mit höchstem Qualitätsbewusstsein und Präzision gefertigt. Finden auch Sie die passende Lösung für Ihre Applikation.

kuebler.com/auswertung



**SICHERE
DREHZAHlwÄCHTER**
ab Seite 64



Anzeigen und Zähler

Elektronisch, elektromechanisch oder pneumatisch erfassen, steuern und auswerten.

Entdecken Sie die Welt der Anzeigen und Zähler. Seit über 60 Jahren entwickeln und fertigen wir Zähltechnik für die ganze Welt. Neben der hohen Qualität unserer Produkte, stechen besonders die unterschiedlichen Möglichkeiten hervor, Impulse, Zeiten, Frequenzen, Energie und Positionen genau und zuverlässig zu erfassen, sowie Prozesse zu steuern. Jede Anzeige, jeder Zähler steht für eine optimale Ablesbarkeit – in allen Umgebungen. Zählen Sie mit uns – zählen Sie mit Kübler.

kuebler.com/zaehler

Finden Sie das passende Kübler Zubehör



Adapter-Frontrahmen



Dichtungskappen, Klarsichtdeckel



Frontrahmen, Aufbauahmen



Fassungen, Tragschienenrahmen










Dichtungen

Weiteres Zubehör wie Blindgehäuse, Klemmenabdeckungen, Aufbausockel, Aufbauhalter, Adapter- und Anti-Vibrationsset

Bestellschlüssel eingeben und
Zubehör finden:
kuebler.com/zubehoer

Impulszähler
elektronisch


		Impuls	Zeit	Frequenz	Tachometer	Position	Serielle Schnittstelle (SS) Felbus (FB)	Vorwahlen: o = Optokoppler, r = Relais	Rückstellung manuell	Rückstellung elektrisch	Programmierbar	Anzeige	Anzahl Stellen	Baugröße Front in mm	Schaltfelausschnitt in mm	Bautiefe in mm	Temperaturbereich in °C	Schutzart max.	Spannungsversorgung	RoHS konform	Zulassungen
LCD-Zähler																					
	Codix 130 addierend oder subtrahierend, AC/DC	•	-	-	-	-	-	-	•	•	-	LCD	8	48x24	45x22,2	47,7	-10...+60	IP65	Batt.	•	CE, RoHS
	Codix 131 Zählrichtung oder Differenzzähler, AC/DC	•	-	-	-	-	-	-	•	•	-	LCD	8	48x24	45x22,2	47,7	-10...+60	IP65	Batt.	•	CE, RoHS
	Codix 132 Zählrichtung, AC	•	-	-	-	-	-	-	•	•	-	LCD	8	48x24	45x22,2	47,7	-10...+60	IP65	Batt.	•	CE, RoHS
	Codix 140 addierend 0...9999999	•	-	-	-	-	-	-	•	•	-	LCD	7	48x24	45x22,2	47,7	-20...+65	IP65	DC	•	-
LCD-Servicezähler																					
	Codix 142 Service Zähler 0...9999999	•	-	-	-	-	1o	-	•	•	•	LCD	7	48x24	45x22,2	47,7	-20...+65	IP65	DC	•	-
LED-Zähler																					
	Codix 520 addierend	•	-	-	-	-	-	-	•	•	•	LED	6	48x24	45x22,2	59	-20...+65	IP65	DC	•	CE, RoHS
	Codix 521 6 Zählmodi	•	-	-	-	-	1o	-	•	•	•	LED	6	48x24	45x22,2	59	-20...+65	IP65	DC	•	CE, RoHS
	Codix 524 Multifunktional	•	•	•	•	•	-	1o	•	•	•	LED	6	48x24	45x22,2	59	-20...+65	IP65	DC	•	CE, RoHS
	Codix 52U mit Doppelfunktion in 4 Kombinationen	•	•	•	•	-	-	-	•	•	•	LED	6	48x24	45x22,2	59	-20...+65	IP65	DC	•	CE, RoHS
	Codix 52P + Frequenz 6 Zählmodi	•	-	•	•	•	-	-	•	•	•	LED	6	48x24	45x22,2	59	-20...+65	IP65	DC	•	CE, RoHS
	Codix 52T / 52C 2-fach Summierer mit getrennter Skalierung, 52C mit getrennten Eingängen	•	-	-	-	-	-	-	•	•	•	LED	6	48x24	45x22,2	59	-20...+65	IP65	DC	•	CE, RoHS
	Codix 540 addierend	•	-	-	-	-	-	-	•	•	•	LED	6	96x48	92x45	83	-20...+65	IP65	AC/DC	•	CE, RoHS
	Codix 541 6 Zählmodi	•	-	-	-	-	1o	-	•	•	•	LED	6	96x48	92x45	83	-20...+65	IP65	AC/DC	•	CE, RoHS
	Codix 544 Multifunktional	•	•	•	•	•	-	1o	•	•	•	LED	6	96x48	92x45	83	-20...+65	IP65	AC/DC	•	CE, RoHS
	Codix 54U mit Doppelfunktion in 4 Kombinationen	•	•	•	•	-	-	-	•	•	•	LED	6	96x48	92x45	83	-20...+65	IP65	AC/DC	•	CE, RoHS
	Codix 54P + Frequenz 6 Zählmodi	•	-	•	•	•	-	-	•	•	•	LED	6	96x48	92x45	83	-20...+65	IP65	AC/DC	•	CE, RoHS
LCD-Module																					
	190 Leiterplattenmontage	•	-	-	-	-	-	-	•	-	-	LCD	7	32x18	-	5	-40...+80	-	DC	•	-
	192 Leiterplattenmontage	•	-	-	-	-	-	-	•	-	-	LCD	6	32x18	-	5	-40...+85	-	DC	•	-
LCD-Touch Zähler																					
	571T Multifunktional (auch reziprok) Analogausgang, serielle Schnittstelle	•	•	•	•	•	SS FB	4o 2r	•	•	•	LCD Touch 3 Color	8	96x48	92x45	120	-20...+60	IP65	AC/DC	•	-

Impulszähler elektromechanisch







		Impuls	Zeit	kWh	Frontplattenmontage	Leiterplattenmontage	Aufbaumontage	DIN-Schiene Montage	Rückstellung	Anzahl Stellen	Baugröße [mm]	Schalttafelanschluss [mm] (bei Frontplatten Version)	Standard Temperaturbereich [°C] (erweitert auf Anfrage)	Schutzart max.	Stromart	RoHS konform	Zulassungen
Mikro-Zähler																	
	K46 / K47 hohe Schockfestigkeit	•	-	-	•	•	-	-	-	6 / 7	30x20 Front- einbau	27 x 14	-10...+60	IP65	DC	•	
	K66 / K67 hohe Schockfestigkeit, magnetfeldfest	•	-	-	•	•	-	-	-	6 / 7	30x20 Front- einbau	27 x 14	-10...+60	IP65	DC	•	-
	K04 / K05 hohe Schockfestigkeit	•	-	-	•	•	-	-	-	4 / 5	26 x 15 Front- einbau	24 x 13	-10...+60	IP65	AC/DC	•	
	K06 / K07 / AK07 hohe Schockfestigkeit	•	-	-	•	•	•	-	-	6 / 7	32 x 15 Front- einbau	30 x 13	-10...+60	IP65	AC/DC	•	
	SK07 hohe Schockfestigkeit, für DIN-Schiene	•	-	-	-	-	•	•	-	7	30x65	-	-10...+60	IP50	AC/DC	•	
Mini-Zähler																	
	W15 auch im DIN-Format 48x24mm	•	-	-	•	-	-	-	manuell	5	ab 34x23	ab 31 x 20	-10...+50	IP40	AC/DC	•	-
	W16 / W17 auch im DIN-Format 48x24mm	•	-	-	•	•	-	-	-	6 / 7	ab 34x23	ab 31 x 20	-10...+50	IP41	AC/DC	•	-
Robuste Zähler																	
	Bk14 sehr hohe Lebensdauer	•	-	-	•	-	-	-	manuell	4	ab 37x28	ab 33,3x25	-10...+60	IP40 IP41	AC/DC	•	-
	B16 / B18 sehr hohe Lebensdauer	•	-	-	•	-	-	• ¹⁾	manuell (nur B16)	6 / 8	ab 50x25	50 x 25	-10...+60	IP40 IP41	AC/DC	•	-
	Mk14 / Mk16 sehr hohe Lebensdauer	•	-	-	•	-	-	-	manuell elektrisch	4 / 6	ab 37x26	ab 33,3x22	-10...+45	IP40 IP41	AC/DC	•	-
Doppelfunktionszähler																	
	HC77 Kombination Betriebsstundenzähler und Summierzähler	•	•	-	•	-	-	-	-	2x7	ab 48x48	45x45 ø 50,5	-15 ... +50	IP65	AC/DC	•	
	SHC77 Kombination Betriebsstundenzähler und Summierzähler	•	•	-	-	-	-	•	-	2x7	48,5x61,5	-	-15 ... +50	IP52	AC/DC	•	

1) Mit Aufbaurahmen



Impulszähler
pneumatisch

	Frontplattenmontage	Leiterplattenmontage	Aufbaumontage	DIN-Schiene Montage	Rückstellung	Anzahl Stellen	Schalttafelanschluss [mm] (bei Frontplatten Version)	Signal	Schutzart max.	Zählfrequenz max. [Hz]	RoHS konform
 PMk14 / PMk16 / PMk18 Summierzähler	•	-	-	-	manuell (PMk 14, PMk 16)	4/6/8	33,3x22 48x24	L-Signal = 1,5 ... 8 bar O-Signal ≤ 0,15 bar	IP41	17 / 50	•

Vorwählzähler
elektronisch

	Impuls Zeit	Frequenz	Tachometer	Position	Serielle Schnittstelle (SS) Feldbus (FB)	Vorwahlen: 0 = Optokoppler; r = Relais	Rückstellung manuell	Rückstellung elektrisch Programmierbar	Anzeige	Anzahl Stellen	Baugröße Front in mm	Schalttafelanschluss in mm	Bautiefe in mm	Temperaturbereich in °C	Schutzart max.	Spannungsversorgung	RoHS konform	Zulassungen
LCD-Vorwählzähler																		
 901 1 Vorwahl – Impuls, Zeit (Batterie)	•	•	-	-	-	1r	•	•	LCD	2x6	48x48	45x45	63,2	-20...+65	IP65	Batt.	•	CE RoHS
 Codix 907 / 908 Multicolor Anzeige (optional), Dekadentastatur, 5 kHz Zählfrequenz	•	•	-	-	•	1r 2r	•	•	LCD/ LED Look	2x6	48x48	45x45	91	-10...+50	IP65	AC/DC	•	-
 Codix 923 / 924 Multicolor Anzeige (optional), Dekadentastatur, 65 kHz Zählfrequenz	•	•	•	•	•	bis zu 4r 6o	•	•	LCD/ LED Look	2x6	48x48	45x45	91	-20...+65	IP65	AC/DC	•	CE RoHS
LCD-Touch Vorwählzähler																		
 570T SSI-Absolutgeberanzeige, Analogausgang serielle Schnittstelle	-	-	•	•	SS FB	4o 2r	•	•	LCD Touch 3 Color	8	96x48	92x45	120	-20...+60	IP65	AC/DC	•	-
 571T Multifunktional (auch reziprok) Analogausgang, serielle Schnittstelle	•	•	•	•	SS FB	4o 2r	•	•	LCD Touch 3 Color	8	96x48	92x45	120	-20...+60	IP65	AC/DC	•	-
LED-Vorwählzähler																		
 Codix 560 LED Multifunktions- Vorwählzähler, 14 Segment LED, autom. Hilfstexte, opt. serielle Schnittstelle	•	•	•	•	SS FB	2r	•	•	LED	6	96x48	92x45	91	-20...+65	IP65	AC/DC	•	CE RoHS







Vorwählzähler elektromechanisch

	Impuls	Zeit	Frontplattenmontage	Leiterplattenmontage	Aufbaumontage	DIN-Schiene Montage	Vorwahlen	Rückstellung	Anzahl Stellen	Baugröße [mm]	Schalttafelausschnitt [mm] (bei Frontplatten Version)	Temperaturbereich [°C]	Schutzart max.	Stromart	RoHS konform
 <p>BVa15 addierend mit Vorwahl dauernd sichtbar</p>	•	–	•	–	–	• ^{1) 2)}	1	manuell	2 x 5	ab 50 x 50	50 x 50	-10... +60	IP40	AC/DC	•
 <p>MVs13 subtrahierend</p>	•	–	•	–	–	–	1	manuell elektrisch	2/3	ab 39 x 55	33,3 x 50	-10... +45	IP40	AC/DC	•















1) Mit Aufbaurahmen G300003.

2) Mit Tragschienenrahmen G300002.

Zeitzähler / Betriebsstundenzähler elektronisch






		Impuls	Zeit	Frequenz	Tachometer	Position	Serielle Schnittstelle (SS)	Feldbus (FB)	Vorwahl: o = Optokoppler, r = Relais	Rückstellung manuell	Rückstellung elektrisch	Programmierbar	Anzeige	Anzahl Stellen	Baugröße Front [mm]	Schaltfelausschnitt [mm]	Bautiefe [mm]	Temperaturbereich [°C]	Schutzart max.	Spannungsversorgung	RoHS konform	Zulassungen
LCD-Zeitzähler																						
	Codix 134 99999h59m od. 99999.99h	-	•	-	-	-	-	-	-	•	•	-	LCD	7	48x24	45x22,2	47,7	-10 ... +60	IP65	Batt.	•	CE, RoHS, US
	Codix 135 9999h59m59s oder 9999999.9s	-	•	-	-	-	-	-	-	•	•	-	LCD	8	48x24	45x22,2	47,7	-10 ... +60	IP65	Batt.	•	CE, RoHS, US
	Codix 141 99999.99h	-	•	-	-	-	-	-	-	•	•	-	LCD	7	48x24	45x22,2	47,7	-20 ... +65	IP65	DC	•	-
LCD-Servicezeitzähler																						
	Codix 143 Service Zähler 99999.99h	-	•	-	-	-	-	1 o	-	•	•	•	LCD	7	48x24	45x22,2	47,7	-20 ... +65	IP65	DC	•	-
LED-Zeitzähler																						
	Codix 523 h, min, sec oder hh.mm.ss	-	•	-	-	-	-	1 o	-	•	•	•	LED	6	48x24	45x22,2	59	-20 ... +65	IP65	DC	•	CE, RoHS, US
	Codix 524 Multifunktional	•	•	•	•	•	-	1 o	-	•	•	•	LED	6	48x24	45x22,2	59	-20 ... +65	IP65	DC	•	CE, RoHS, US
	Codix 52U mit Doppelfunktion in 4 Kombinationen	•	•	•	•	-	-	-	-	•	•	•	LED	6	48x24	45x22,2	59	-20 ... +65	IP65	DC	•	CE, RoHS, US
	Codix 543 h, min, sec oder hh.mm.ss	-	•	-	-	-	-	1 o	-	•	•	•	LED	6	96x48	92x45	83	-20 ... +65	IP65	AC/DC	•	CE, RoHS, US
	Codix 544 Multifunktional	•	•	•	•	•	-	1 o	-	•	•	•	LED	6	96x48	92x45	83	-20 ... +65	IP65	AC/DC	•	CE, RoHS, US
	Codix 54U mit Doppelfunktion in 4 Kombinationen	•	•	•	•	-	-	-	-	•	•	•	LED	6	96x48	92x45	83	-20 ... +65	IP65	AC/DC	•	CE, RoHS, US
LCD-Zeitmodule																						
	194 Leiterplattenmontage	-	•	-	-	-	-	-	-	•	-	-	LCD	6	32x18	-	5	-40 ... +80	-	DC	•	-
	198 Leiterplattenmontage	-	•	-	-	-	-	-	-	•	-	-	LCD	6	32x18	-	5	-40 ... +85	-	DC	•	-

Zeitzähler / Betriebsstundenzähler elektromechanisch

		Impuls	Zeit	kWh	Frontplattenmontage	Leiterplattenmontage	Aufbaumontage	DIN-Schiene Montage	Rückstellung	Anzahl Stellen	Baugröße [mm]	Schalttafelanschluss [mm] (bei Frontplatten Version)	Standard Temperaturbereich [°C]	Schutzart max.	Stromart	RoHS konform	Zulassungen
Mikro-Zeitzähler																	
	HK47 hohe Schockfestigkeit	-	•	-	•	•	-	-	-	7	30x20 Front- einbau	27x14	-10 ... +60	IP65	DC	•	-
	HK07 / AHK07 hohe Schock- und Stoßfestigkeit	-	•	-	•	•	•	-	-	7	32x15 Front- einbau	30x13	-10 ... +60	IP65	DC	•	-
Zeitzähler mit DIN-Abmessungen																	
	HK17 kleine Bauform	-	•	-	•	-	-	-	-	7 / 8	ab 37x26	33x22	-15 ... +50	IP65	AC/DC	•	CE, IEC, UL
	H37 auch im DIN-Format 48x24 mm	-	•	-	•	-	-	• ¹⁾	-	7 / 8	ab 48x24	ab 45x22	-15 ... +50	IP65	AC/DC	•	CE, IEC, UL
	H57 DIN-Format 48x48 mm	-	•	-	•	-	-	-	-	7 / 8	ab 48x48	45x45 ø 60	-15 ... +50	IP65	AC/DC	•	CE, IEC, UL
Zeitzähler für DIN-Schienebefestigung																	
	AH57 DIN-Format 48x48 mm	-	•	-	-	-	-	•	-	7 / 8	48,5x61,5	-	-15 ... +50	IP65	AC/DC	•	CE, IEC, UL
	SHK07.1 hohe Schockfestigkeit	-	•	-	-	-	-	•	-	7	30x65	-	-10 ... +60	IP52	AC/DC	•	-
	SH17 36 mm breit	-	•	-	-	-	-	•	-	7	36x90	-	-10 ... +70	IP65	AC/DC	•	-
Zeitzähler, rund																	
	HR47 opt. Laufanzeige	-	•	-	•	-	-	-	-	7	ø 58	ø 50	-25 ... +80	IP65	AC/DC	•	-
	HR76 hohe Schockfestigkeit	-	•	-	•	-	-	-	-	6	ab ø 58,7	ø 50,8	-30 ... +65	IP65	AC/DC	•	CE, IEC, UL
Robuste Zeitzähler																	
	HB26 steckbare Ausführung lange Lebensdauer	-	•	-	•	-	-	• ¹⁾	manuell	6	ab 50x25	50x25	-15 ... +50	IP41	AC/DC	•	-
	HB27 lange Lebensdauer	-	•	-	•	-	-	• ¹⁾	-	7	ab 50x25	50x25	-15 ... +50	IP51	AC/DC	•	-
Doppelfunktionszähler																	
	HC77 Kombination Betriebsstundenzähler und Summierzähler	•	•	-	•	-	-	-	-	2x7	ab 48x48	45x45 ø 50,5	-15 ... +50	IP65	AC/DC	•	CE, IEC, UL
	SHC77 Kombination Betriebsstundenzähler und Summierzähler	•	•	-	-	-	-	•	-	2x7	48,5x61,5	-	-15 ... +50	IP52	AC/DC	•	CE, IEC, UL
	HW66M Kombination Betriebsstundenzähler und Energiemessgerät	-	•	•	•	-	-	• ¹⁾	-	2x6	ab 48x48	45x45 ø 50	-10 ... +55	IP65	AC	•	MID






1) Mit Aufbaurahmen

Zeitvorwählzähler elektronisch





	Impuls	Zeit	Frequenz	Tachometer	Position	Serielle Schnittstelle (SS) Feldbus (FB)	Vorwahlen: o = Optokoppler, r = Relais	Rückstellung manuell	Rückstellung elektrisch	Programmierbar	Anzeige	Anzahl Stellen	Baugröße Front in mm	Schalttafelanschluss in mm	Bautiefe in mm	Temperaturbereich in °C	Schutzart max.	Spannungsversorgung	RoHS konform	Zulassungen
LCD-Zeitvorwählzähler																				
	901 1 Vorwahl – Impuls, Zeit (Batterie)	•	•	–	–	–	1r	•	•	•	LCD	2x6	48x48	45x45	63,2	-20...+65	IP65	Batt.	•	CE, RoHS
	Codix 907 / 908 Multicolor Anzeige (optional), Dekadentastatur, 5 kHz Zählfrequenz	•	•	–	–	•	1r 2r	•	•	•	LCD/ LED Look	2x6	48x48	45x45	91	-10...+50	IP65	AC/DC	•	–
	Codix 923 / 924 Multicolor Anzeige (optional), Dekadentastatur, 65 kHz Zählfrequenz	•	•	•	•	•	bis zu 4r 6o	•	•	•	LCD/ LED Look	2x6	48x48	45x45	91	-20...+65	IP65	AC/DC	•	CE, RoHS
LED-Zeitvorwählzähler																				
	Codix 560 LED Multifunktions- Vorwählzähler, 14 Segment LED, autom. Hilfstexte, opt. serielle Schnittstelle	•	•	•	•	•	SS FB	2r	•	•	LED	6	96x48	92x45	91	-20...+65	IP65	AC/DC	•	CE, RoHS
LCD-Touch Zeitvorwählzähler																				
	571T Multifunktional (auch reziprok) Analogausgang, serielle Schnittstelle	•	•	•	•	•	SS FB	4o 2r	•	•	LCD Touch 3 Color	8	96x48	92x45	120	-20...+60	IP65	AC/DC	•	–

1) Mit Montagerahmen G300003 oder Tragschienenrahmen G300002.







Frequenzanzeigen Tachometer

		Impuls	Zeit	Frequenz	Tachometer	Position	Serielle Schnittstelle (SS) Feldbus (FB)	Vorwahlen: o = Optokoppler, r = Relais	Rückstellung manuell	Rückstellung elektrisch	Programmierbar	Anzeige	Anzahl Stellen	Baugröße Front [mm]	Schalttafel ausschmitt [mm]	Bautiefe [mm]	Temperaturbereich [°C]	Schutzart max.	Spannungsversorgung	RoHS konform	Zulassungen
LCD-Frequenzanzeige																					
	Codix 136 in Hz	-	-	•	•	-	-	-	-	-	-	LCD	8	48x24	45x22,2	47,7	-10...+60	IP65	Batt.	•	CE, RoHS
LED-Frequenzanzeigen																					
	Codix 522 1/sec oder 1/min	-	-	•	•	-	-	1o	•	•	•	LED	6	48x24	45x22,2	59	-20...+65	IP65	DC	•	CE, RoHS
	Codix 524 Multifunktional	•	•	•	•	•	-	1o	•	•	•	LED	6	48x24	45x22,2	59	-20...+65	IP65	DC	•	CE, RoHS
	Codix 52U mit Doppelfunktion in 4 Kombinationen	•	•	•	•	-	-	-	•	•	•	LED	6	48x24	45x22,2	59	-20...+65	IP65	DC	•	CE, RoHS
	Codix 52P + Frequenz 6 Zählmodi	•	-	•	•	•	-	-	•	•	•	LED	6	48x24	45x22,2	59	-20...+65	IP65	DC	•	CE, RoHS
	Codix 542 1/sec oder 1/min	-	-	•	•	-	-	1o	•	•	•	LED	6	96x48	92x45	83	-20...+65	IP65	AC/DC	•	CE, RoHS
	Codix 544 Multifunktional	•	•	•	•	•	-	1o	•	•	•	LED	6	96x48	92x45	83	-20...+65	IP65	AC/DC	•	CE, RoHS
	Codix 54U mit Doppelfunktion in 4 Kombinationen	•	•	•	•	-	-	-	•	•	•	LED	6	96x48	92x45	83	-20...+65	IP65	AC/DC	•	CE, RoHS
	Codix 54P + Frequenz 6 Zählmodi	•	-	•	•	•	-	-	•	•	•	LED	6	96x48	92x45	83	-20...+65	IP65	AC/DC	•	CE, RoHS
LCD-Touch Frequenzanzeigen																					
	570T SSI-Absolutgeberanzeige, Analogausgang serielle Schnittstelle	-	-	•	•	•	SS FB	4o 2r	•	•	•	LCD Touch 3 Color	8	96x48	92x45	120	-20...+60	IP65	AC/DC	•	-
	571T Multifunktional (auch reziprok) Analogausgang, serielle Schnittstelle	•	•	•	•	•	SS FB	4o 2r	•	•	•	LCD Touch 3 Color	8	96x48	92x45	120	-20...+60	IP65	AC/DC	•	-




Frequenzanzeigen Tachometer mit Grenzwerten

	Impuls	Zeit	Frequenz	Tachometer	Position	Serielle Schnittstelle (SS) Feldbus (FB)	Vorwahl: o = Optokoppler, r = Relais	Rückstellung manuell	Rückstellung elektrisch	Programmierbar	Anzeige	Anzahl Stellen	Baugröße Front in mm	Schalttafelanschluss in mm	Bautiefe in mm	Temperaturbereich in °C	Schutzart max.	Spannungsversorgung	RoHS konform	Zulassungen	
LCD-Tachometer mit Multicolor, LED-Look																					
	Codix 923 / 924 Multicolor Anzeige Dekadentastatur 65 kHz Zählfrequenz	•	•	•	•	•	–	bis zu 4r 6o	•	•	•	LCD/ LED/ Look	2x6	48x48	45x45	91	-20 ... +65	IP65	AC/DC	•	CE, RoHS
LED-Tachometer mit Grenzwerten																					
	Codix 560 LED Multifunktions- Vorwahlzähler, 14 Segment LED, automatische Hilfstexte, opt. serielle Schnittstelle	•	•	•	•	•	SS FB	2r	•	•	•	LED	6	96x48	92x45	91	-20 ... +65	IP65	AC/DC	•	CE, RoHS
LCD-Touch Tachometer mit Grenzwerten																					
	570T SSI-Absolutgeberanzeige, Analogausgang serielle Schnittstelle	–	–	•	•	•	SS FB	4o 2r	•	•	•	LCD Touch 3 Color	8	96x48	92x45	120	-20 ... +60	IP65	AC/DC	•	–
	571T Multifunktional (auch reziprok) Analogausgang, serielle Schnittstelle	•	•	•	•	•	SS FB	4o 2r	•	•	•	LCD Touch 3 Color	8	96x48	92x45	120	-20 ... +60	IP65	AC/DC	•	–

Positionsanzeigen










	Impuls	Zeit	Frequenz	Tachometer	Position (inkremental = i; SSI = s; a = analog)	Serielle Schnittstelle (SS) Feldbus (FB)	Vorwahlen: o = Optokoppler, r = Relais	Rückstellung manuell	Rückstellung elektrisch	Programmierbar	Anzeige	Anzahl Stellen	Baugröße Front in mm	Schaltfelausschnitt in mm	Bautiefe in mm	Temperaturbereich in °C	Schutzart max.	Spannungsversorgung	RoHS konform	Zulassungen	
LCD-Positionsanzeige																					
					i	-	-	•	•	-	LCD	8	48x24	45x22,2	47,7	-10...+60	IP65	Batt.	•	CE, UL	
	Codix 133	Phasendiskriminator 1 u. 2-fach Auswertung																			
LED-Positionsanzeigen																					
		•	-	-	i	-	1o	•	•	•	LED	6	48x24	45x22,2	59	-20...+65	IP65	DC	•	CE, UL	
	Codix 521	6 Zählmodi																			
	Codix 524	Multifunktional																			
	Codix 52P + Frequenz	6 Zählmodi																			
		•	-	-	i	-	1o	•	•	•	LED	6	96x48	92x45	83	-20...+65	IP65	AC/DC	•	CE, UL	
	Codix 541	6 Zählmodi																			
	Codix 544	Multifunktional																			
	Codix 54P + Frequenz	6 Zählmodi																			
LCD-Touch Positionsanzeigen																					
		-	-	•	•	s	SS FB	4o 2r	•	•	•	LCD Touch 3 Color	8	96x48	92x45	120	-20...+60	IP65	AC/DC	•	-
	570T	SSI-Absolutgeberanzeige, Analogausgang serielle Schnittstelle																			
		•	•	•	•	i	SS FB	4o 2r	•	•	•	LCD Touch 3 Color	8	96x48	92x45	120	-20...+60	IP65	AC/DC	•	-
	571T	Multifunktional (auch reziprok) Analogausgang, serielle Schnittstelle																			
		-	-	•	•	a	SS FB IO-Link	4o 2r	•	•	•	LCD Touch 3 Color	8	96x48	96x48	120	-20...+60	IP65	AC/DC	•	-
new	573T IO-Link	2 Eingänge (analog) 4 Grenzwerte, Analogausgang, serielle Schnittstelle																			

Positionsanzeigen mit Grenzwerten



	Impuls	Zeit	Frequenz	Tachometer	Position (inkremental = i; SSI = s; a = analog)	Serielle Schnittstelle (SS) Feldbus (FB)	Vorwahlen: o = Optokoppler, r = Relais	Rückstellung manuell	Rückstellung elektrisch	Programmierbar	Anzeige	Anzahl Stellen	Baugröße Front in mm	Schalttafelanschluss in mm	Bautiefe in mm	Temperaturbereich in °C	Schutzart max.	Spannungsversorgung	RoHS konform	Zulassungen
LCD-Positions-Vorwahlzähler (optional mit Multicolor, LED-Look)																				
	•	•	-	-	i	-	1r 2r	•	•	•	LCD/ LED Look	2x6 48x48	45x45	91	-10...+50	IP65	AC/DC	•	-	
	•	•	•	•	i	-	bis zu 4r 6o	•	•	•	LCD/ LED Look	2x6 48x48	45x45	91	-20...+65	IP65	AC/DC	•	CE UL	
LED-Positions-Vorwahlzähler																				
	•	•	•	•	i	SS FB	2r	•	•	•	LED	6 96x48	92x45	91	-20...+65	IP65	AC/DC	•	CE UL	
LCD-Touch Positions-Vorwahlzähler																				
	-	-	•	•	s	SS FB	4o 2r	•	•	•	LCD Touch 3 Color	8 96x48	92x45	120	-20...+60	IP65	AC/DC	•	-	
	•	•	•	•	i	SS FB	4o 2r	•	•	•	LCD Touch 3 Color	8 96x48	92x45	120	-20...+60	IP65	AC/DC	•	-	
	-	-	•	•	a	SS FB IO-Link	4o 2r	•	•	•	LCD Touch 3 Color	8 96x48	96x48	120	-20...+60	IP65	AC/DC	•	-	

new


Multifunktionsgeräte elektronisch

		Impuls Zeit	Frequenz	Tachometer	Position	Serielle Schnittstelle (SS) Feldbus (FB)	Vorwahlen: o = Optokoppler, r = Relais	Rückstellung manuell	Rückstellung elektrisch	Programmierbar	Anzeige	Anzahl Stellen	Baugröße Front in mm	Schalttafelanschluss in mm	Bautiefe in mm	Temperaturbereich in °C	Schutzart max.	Spannungsversorgung	RoHS konform	Zulassungen	
LED-Multifunktionsanzeigen																					
	Codix 524 Multifunktional	•	•	•	•	•	1 _o	•	•	•	LED	6	48x24	45x22,2	59	-20...+65	IP65	DC	•	CE, RoHS, UL	
	Codix 544 Multifunktional	•	•	•	•	•	1 _o	•	•	•	LED	6	96x48	92x45	83	-20...+65	IP65	AC/DC	•	CE, RoHS, UL	
LCD-Multifunktions-Vorwahlzähler																					
	901 1 Vorwahl – Impuls, Zeit (Batterie)	•	•	–	–	–	1 _r	•	•	•	LCD	2x6	48x48	45x45	63,2	-20...+65	IP65	Batt.	•	CE, RoHS, UL	
	Codix 907 / 908 Multicolor Anzeige (optional), Dekadentastatur, 5 kHz Zählfrequenz	•	•	–	–	•	1 _r 2 _r	•	•	•	LCD/ LED Look	2x6	48x48	45x45	91	-10...+50	IP65	AC/DC	•	–	
	Codix 923 / 924 Multicolor Anzeige (optional), Dekadentastatur, 65 kHz Zählfrequenz	•	•	•	•	•	bis zu 4 _r 6 _o	•	•	•	LCD/ LED Look	2x6	48x48	45x45	91	-20...+65	IP65	AC/DC	•	CE, RoHS, UL	
LED-Multifunktions-Vorwahlzähler																					
	Codix 560 LED Multifunktions- Vorwahlzähler, 14 Segment LED, automatische Hilfstexte, opt. serielle Schnittstelle	•	•	•	•	•	SS FB	2 _r	•	•	•	LED	6	96x48	92x45	91	-20...+65	IP65	AC/DC	•	CE, RoHS, UL
LCD-Touch Multifunktions-Vorwahlzähler																					
	571T Multifunktional (auch reziprok) Analogausgang, serielle Schnittstelle	•	•	•	•	•	SS FB	4 _o 2 _r	•	•	•	LCD Touch 3 Color	8	96x48	92x45	120	-20...+60	IP65	AC/DC	•	–
LED-Doppelfunktionszähler																					
	Codix 52U mit Doppelfunktion in 4 Kombinationen	•	•	•	•	–	–	•	•	•	LED	6	48x24	45x22,2	59	-20...+65	IP65	DC	•	CE, RoHS, UL	
	Codix 52P + Frequenz 6 Zählmodi	•	–	•	•	•	–	•	•	•	LED	6	48x24	45x22,2	59	-20...+65	IP65	DC	•	CE, RoHS, UL	
	Codix 52T 2-fach Summierer mit getrennter Skalierung	•	–	–	–	–	–	•	•	•	LED	6	48x24	45x22,2	59	-20...+65	IP65	DC	•	CE, RoHS, UL	
	Codix 52C 2-fach Summierer mit getrennten Eingängen und getrennter Skalierung	•	–	–	–	–	–	•	•	•	LED	6	48x24	45x22,2	59	-20...+65	IP65	DC	•	CE, RoHS, UL	
	Codix 54U mit Doppelfunktion in 4 Kombinationen	•	•	•	•	–	–	•	•	•	LED	6	96x48	92x45	83	-20...+65	IP65	AC/DC	•	CE, RoHS, UL	
	Codix 54P + Frequenz 6 Zählmodi	•	–	•	•	•	–	•	•	•	LED	6	96x48	92x45	83	-20...+65	IP65	AC/DC	•	CE, RoHS, UL	

Multifunktionsgeräte elektromechanisch

	Impuls	Zeit	kWh	Frontplattenmontage	Leiterplattenmontage	Aufbaumontage	DIN-Schiene Montage	Rückstellung	Anzahl Stellen	Baugröße [mm]	Schalttafelanschluss [mm] (bei Frontplatten Version)	Temperaturbereich [°C]	Schutzart max.	Stromart	RoHS konform	Zulassungen
 HC77 Kombination Betriebsstundenzähler und Summierzähler	•	•	–	•	–	–	–	–	2x7	ab 48x48	45x45 ø 50,5	-15 ... +50	IP65	AC/DC	•	CE, RoHS
 SHC77 Kombination Betriebsstundenzähler und Summierzähler	•	•	–	–	–	–	•	–	2x7	48,5x61,5	–	-15 ... +50	IP52	AC/DC	•	CE, RoHS

Energiezähler

	Impuls	Zeit	kWh	Frontplattenmontage	Leiterplattenmontage	Aufbaumontage	DIN-Schiene Montage	Rückstellung	Anzahl Stellen	Baugröße [mm]	Schalttafelanschluss [mm] (bei Frontplatten Version)	Temperaturbereich [°C]	Schutzart max.	Stromart	RoHS konform	Zulassungen
 HW66M Kombination Betriebsstundenzähler und Energiemessgerät	–	•	•	•	–	–	• ¹⁾	–	2x6	ab 48x48	45 x 45 ø 50	-20 ... +55	IP65	AC	•	MID

1) Mit Montagerahmen



Prozessgeräte

Für jede denkbare Anwendung die passende Lösung.

Entdecken Sie die Vielfalt der elektronischen Prozessgeräte von Kubler. Diese werden in unterschiedlichen Anwendungen zur Erfassung und Steuerung von Normsignalen, Temperaturmesswerten oder zur Überwachung von Druck- und Gewichtsmesswerten weltweit zuverlässig eingesetzt. Maximale Flexibilität: skalierbare oder lineare Anzeige, multicolor oder moderne Touchanzeigen. Kubler Prozessgeräte stehen für höchste Qualität, optimale Ablesbarkeit und lange Lebensdauer. Zählen auch Sie mit uns – zählen Sie mit Kubler.

kuebler.com/prozessgeraete

Finden Sie das passende Kubler Zubehör



Adapter-Frontraumen



Dichtungskappen, Klarsichtdeckel



Frontraumen, Aufbauahmen



Fassungen, Tragschienenrahmen






Dichtungen

Weiteres Zubehör wie Parametrier-Software, Blindgehäuse, Klemmenabdeckungen, Aufbausockel, Aufbauhalter, Adapter- und Anti-Vibrationsset


Bestellschlüssel eingeben und
Zubehör finden:

kuebler.com/zubehoer




Prozessanzeigen Prozess-Steuergeräte

	Normsignal 0...20; 4...20 mA	Normsignal 0...10; 2...10V	Normsignal ± 10V	Serielle Schnittstelle (SS) Feldbus (FB)	Eingangskennlinie S = Stützpunkte	Vorwahl / Grenzwerte o = Optokoppler; r = Relais	Analog Ausgang	Anzeige	Anzahl Stellen	Baugröße Front in mm	Bautiefe in mm	Temperaturbereich in °C	Schutzart max.	Spannungsversorgung	RoHS konform	Zulassungen
LED-Prozessanzeige																
 Codix 534 MIN/MAX Erfassung mit Totalisator	•	•	–	–	linear	–	–	LED	5	48 x 24	59	-20 ... +65	IP65	DC	•	CE, RoHS
LED-Prozess-Steuergerät																
 Codix 565 Normsignale MIN/MAX Erfassung 2 Grenzwerte mit Totalisator, Tara, Analogausgang	•	•	•	–	12 S	2 r	•	LED	6	96 x 48	90,5	-20 ... +65	IP65	AC/DC	•	CE, RoHS
LCD-Touch Prozess-Steuergerät																
 573T IO-Link 2 Eingänge 4 Grenzwerte, Analogausgang, serielle Schnittstelle	•	•	•	SS FB IO-Link	24 S	4 o 2 r	•	LCD Touch 3 Color	8	96 x 48	120	-20 ... +60	IP65	AC/DC	•	–



Sollwertgeber

	Anzeige	Anzahl Stellen	Baugröße Front in mm	Bautiefe in mm	Temperaturbereich in °C	Schutzart max.	Spannungsversorgung	RoHS konform	Zulassungen
LED-Sollwertgeber									
 Codix 533 Sollwertgeber 0...12 V Ausgang 0...24 mA Ausgang manueller oder zeitgesteuerter Betrieb	LED	4	48 x 24	59	-20 ... +65	IP65	DC	•	CE, RoHS

Temperaturanzeigen Temperatur-Steuergeräte

		Temperatur Thermoelemente	Temperatur Widerstandsthermometer	mV/V-Sensoren / DMS Eingang	Eingangskennlinie S = Stützpunkte	Vorwahl / Grenzwerte o = Optokoppler, r = Relais	Analog Ausgang	Anzeige	Anzahl Stellen	Baugröße Front [mm]	Bautiefe [mm]	Temperaturbereich [°C]	Schutzart max.	Spannungsversorgung	RoHS konform	Zulassungen
LED-Temperaturanzeigen																
	Codix 531 MIN/MAX Erfassung	-	Pt100 Ni100	-	-	-	-	LED	5	48 x 24	59	-20 ... +65	IP65	DC	•	CE, RoHS, UL
	Codix 532 MIN/MAX Erfassung	J; K; N	-	-	-	-	-	LED	5	48 x 24	59	-20 ... +65	IP65	DC	•	CE, RoHS, UL
LED-Temperatur-Steuergerät																
	Codix 564 MIN/MAX Erfassung 2 Grenzwerte, Analogausgang	B; E; J; K; N; R; S; T	Pt100 0...500 Ω	±100 mV	12 S	2 r	•	LED	6	96 x 48	90,5	-20 ... +65	IP65	AC/DC	•	CE, RoHS, UL

Dehnungsmessstreifen- Steuergeräte (DMS)

	mV/V-Sensoren / DMS Eingang	Eingangskennlinie S = Stützpunkte	Vorwahl / Grenzwerte o = Optokoppler, r = Relais	Analog Ausgang	Anzeige	Anzahl Stellen	Baugröße Front [mm]	Bautiefe [mm]	Temperaturbereich [°C]	Schutzart max.	Spannungsversorgung	RoHS konform	Zulassungen
LED-DMS-Steuergerät  Codix 566 MIN/MAX Erfassung 2 Grenzwerte mit Totalisator, Tara, Analogausgang	1,0 1,5 2,0 3,0 3,3 mV/V	12 S	2 r	•	LED	6	96 x 48	90,5	-20 ... +65	IP65	AC/DC	•	



Sichere Drehzahlwächter

Zuverlässige und sichere Drehzahlüberwachung.

Das kompakte Basismodul der Safety-M compact Baureihe ist ein vollständiger Drehzahlwächter auf kleinstem Bauraum (50 mm breit). Das abnehmbare Bedien- und Diagnosedisplay (OLED) steht für eine einfache Parametrierung. Durch die sicheren Ein-/Ausgänge und den integrierten Signalsplitter ist eine Einbindung in bestehende Sicherheitskreise und die Aufrüstung von Altmaschinen möglich.

kuebler.com/sichere-drehzahlwaechter



SIL2 PLd SIL3 PLe

Sichere Einzelkomponenten alleine führen noch nicht zur sicheren Gesamtanwendung.

Für die sichere Verbindung vom Motor bis zur Steuerung gehört neben dem sicheren Drehzahlwächter auch die entsprechende sichere Sensorik. Kübler bietet sowohl für inkrementale als auch für absolute Messungen SIL2 bzw. SIL3 zertifizierte Drehgeber an (siehe Seiten 66).

kuebler.com/funktionale-sicherheit

Finden Sie das passende Kübler Zubehör



Bedien- und Diagnosedisplay



Programmierkabel-Set



Schirmklemme für Geberkabel







Vorkonfektionierte Kabelsätze





Parametrier-Software SafeConfig

Bestellschlüssel eingeben und
Zubehör finden:
kuebler.com/zubehoer





Sicherheitsmodule Safety-M compact

	Überwachte Achsen	Gebersysteme	Sichere digitale Eingänge	Signalsplitter / USB Programmierschnittstelle	Relais-Ausgänge	Sichere digitale Ausgänge	Analoge Ausgänge	Geberschnittstelle	Versorgungsspannung [V DC]	Modulbreite [mm]	RoHS konform	Zulassung
 Drehzahlüberwachung 1 Achse / 1 Gebersystem SMC1.1	1	1	4/2	1	1	8/4	1 opt.	SinCos	24	50	•	SIL3 PL _e
 Drehzahlüberwachung 1 Achse / 2 Gebersystem SMC2.2	1	2	4/2	1	1	8/4	1 opt.	HTL/TTL/ SinCos	24	50	•	SIL3 PL _e
 Drehzahlüberwachung 1 Achse / 1 Gebersystem SMC1.3	1	1	8/4	1	2	8/4	1 opt.	HTL/TTL	24	50	•	SIL2 PL _d
 Drehzahlüberwachung 1 Achse / 2 Gebersystem SMC2.4	1	2	8/4	1	2	8/4	1 opt.	HTL/TTL	24	50	•	SIL3 PL _e

Inkrementale Drehgeber für funktionale Sicherheitstechnik

	Ø Baugröße [mm]	Magnetisch (Genauigkeit ±1°)	Optisch (Genauigkeit ≤ ±0,015°)	Auflösung max. [ppr]	Gegentakt	RS422	SinCos	Open Collector	Ø Hohlwelle max. [mm]	Drehzahl max. [min ⁻¹]	Temperaturbereich [°C]	Schutzart max.	Anschlussart	Versorgungsspannung [V DC]	Impulsfrequenz max. [kHz]	RoHS konform	Zulassungen
 Standard, optisch Sinusausgang, SIL2 / PLd Sendix 5814FS2 (Welle) Sendix 5834FS2 (Hohlwelle)	58	-	•	1.024 und 2.048	-	-	•	-	14	12.000	-40 ... +90	IP67	Kabel M12 M23	5 10 ... 30	400	•	cUL ^{us} Ex ^{2/22} SIL2 PLd
 Standard, optisch Sinusausgang, SIL3 / PLe Sendix 5814FS3 (Welle) Sendix 5834FS3 (Hohlwelle)	58	-	•	1.024 und 2.048	-	-	•	-	14	12.000	-40 ... +90	IP67	Kabel M12 M23	5 10 ... 30	400	•	cUL ^{us} Ex ^{2/22} SIL3 PLe

Absolute Drehgeber für funktionale Sicherheitstechnik

	Ø Baugröße [mm]	Magnetisch (Genauigkeit ±1°)	Optisch (Genauigkeit ≤ ±0,015°)	Auflösung max. [bit]	SSI-Schnittstelle	BiSS-Schnittstelle	Zusätzliche Inkremental-Spur	Drehzahl max. [min ⁻¹]	Temperaturbereich [°C]	Schutzart max.	Anschlussart	Versorgungsspannung [V DC]	RoHS konform	Zulassungen
Singleturn														
 Standard, optisch SIL2 / PLd Sendix 5853FS2 (Welle) Sendix 5873FS2 (Hohlwelle)	58	-	•	17	•	•	Sin Cos	12.000	-40 ... +90	IP67	Kabel M23	5 10 ... 30	•	cUL ^{us} Ex ^{2/22} SIL2 PLd
 Standard, optisch SIL3 / PLe Sendix 5853FS3 (Welle) Sendix 5873FS3 (Hohlwelle)	58	-	•	17	•	•	Sin Cos	12.000	-40 ... +90	IP67	Kabel M23	5 10 ... 30	•	cUL ^{us} Ex ^{2/22} SIL3 PLe
Multiturn														
 Standard, optisch mechanischer Multiturn SIL2 / PLd Sendix 5863FS2 (Welle) Sendix 5883FS2 (Hohlwelle)	58	-	•	17+12	•	•	SinCos	12.000	-40 ... +90	IP67	Kabel M23	5 10 ... 30	•	cUL ^{us} Ex ^{2/22} SIL2 PLd
 Standard, optisch mechanischer Multiturn SIL3 / PLe Sendix 5863FS3 (Welle) Sendix 5883FS3 (Hohlwelle)	58	-	•	17+12	•	•	SinCos	12.000	-40 ... +90	IP67	Kabel M23	5 10 ... 30	•	cUL ^{us} Ex ^{2/22} SIL3 PLe

Kübler Service für weltweite Planungssicherheit

24ONE **24one Lieferversprechen**

Fertigung in 24 Stunden. Bei Bestellungen werktags vor 9:00 Uhr MEZ steht das Produkt noch am selben Tag versandbereit. 24one ist auf 20 Stück pro Lieferung begrenzt.

10 by 10

Wir fertigen und liefern 10 Drehgeber innerhalb von 10 Arbeitstagen (an 365 Tagen im Jahr – außer vom 24.12. bis 2.1.)

48 h **48 h Express-Service**

Wir fertigen Ihre Bestellung innerhalb von 48 Stunden; Lagerware liefern wir am selben Tag aus.

Technische Beratung

Für Beratung, Analyse oder Unterstützung bei der Installation ist Kübler mit seinem weltweiten Applikationsteam direkt vor Ort.

Kübler Frankreich	+33 3 89 53 45 45
Kübler Italien	+39 026 423 345
Kübler Polen	+48 61 84 99 902
Kübler Österreich	+43 3322 43723 12
Kübler Türkei	+90 216 999 9791

International (englischsprachig)

Kübler Deutschland +49 7720 3903 849

E-mail support@kuebler.com

Musterservice

Wir fertigen Muster spezieller Sonderausführungen oder nach Kundenspezifikationen innerhalb kürzester Zeit.

FS **Safety Services**

Individuelle Kundenlösungen.

KDS **Lösungen nach Maß – Kübler Design System (KDS) OEM Produkte und Systeme (OPS)**

Wir entwickeln gemeinsam mit unseren Kunden Produkt- und Engineering-Lösungen für kundenspezifische Produkte, bis hin zu kompletten Systemen.

Kübler China	+86 10 8471 0818
Kübler Indien	+91 2135 618200
Kübler USA	+1 855 583 2537
Kübler Australien	+61 3 7044 0090



KÜBLER WELTWEIT

500 MITARBEITER · 4 FERTIGUNGSSTANDORTE · PRÄSENZ IN ÜBER 50 LÄNDERN

EUROPA BELGIEN · BULGARIEN · DÄNEMARK · DEUTSCHLAND · ESTLAND · FINNLAND · FRANKREICH · GRIECHENLAND · GROSSBRITANNIEN · IRLAND · ISLAND · ITALIEN · KROATIEN · LITAUEN · NIEDERLANDE · NORWEGEN · ÖSTERREICH · POLEN · SCHWEDEN · SCHWEIZ · SLOWAKEI · SLOWENIEN · SPANIEN · TSCHECHISCHE REPUBLIK · TÜRKEI · UKRAINE · UNGARN
AFRIKA ÄGYPTEN · MAROKKO · SÜDAFRIKA · TUNESIEN **NORD- UND SÜDAMERIKA** ARGENTINIEN · BRASILIEN · KANADA · MEXIKO · PERU · USA
OZEANIEN AUSTRALIEN · NEUSEELAND **ASIEN** CHINA · HONG KONG, CHINA · INDIEN · INDONESIA · ISRAEL · LIBANON · MALAYSIA · PHILIPPINEN · SINGAPUR · SÜDKOREA · TAIWAN, CHINA · THAILAND · VEREINIGTE ARABISCHE EMIRATE · VIETNAM

KÜBLER GRUPPE

-  FRITZ KÜBLER GMBH
-  FRITZ KÜBLER SARL
-  KÜBLER ITALIA S.R.L.
-  KÜBLER ÖSTERREICH
-  KÜBLER SP. Z.O.O.
-  KÜBLER TURKEY OTOMASYON TICARET LTD. STI.
-  KÜBLER INC.
-  KÜBLER AUTOMATION INDIA PVT. LTD.
-  KUEBLER (BEIJING) AUTOMATION TRADING CO. LTD.
-  KUEBLER KOREA (BY F&B)
-  KÜBLER AUTOMATION SOUTH EAST ASIA SDN. BHD.
-  KUEBLER PTY LTD

Kübler Group

Fritz Kübler GmbH

Schubertstraße 47
78054 Villingen-Schwenningen
Deutschland

Tel. +49 7720 3903-0
Fax +49 7720 21564
info@kuebler.com

[kuebler.com](https://www.kuebler.com)