

Die Kübler Absolut Drehgeber Familien im Überblick:



		Singleturn							
		Sendix [®] absolut							
		3650	3670	5853	5873	5858	5878	5850	5870
Schnittstelle	SSI	x	x	x	x			x	x
	SSI + Inkrementalspur			x	x				
	SSI + SIN/COS-Spur			x	x				
	BISS			x	x				
	BISS + Inkrementalspur			x	x				
	BISS + SIN/COS-Spur			x	x				
	Parallel							x	x
	Analogausgang	x	x					x	
	Profibus DP					x	x		
	CANopen	○	○			x	x		
EtherCAT					○	○			
Mechanik	Welle max.	8 mm	-	10 mm	-	10 mm	-	10 mm	-
	Sacklochwelle max.	-	10 mm	-	-	-	15 mm	-	12 mm
	Hohlwelle max.	-	-	-	15 mm	-	-	-	12 mm
Leistungsmerkmale	Umdrehung max.	6000	6000	12000	9000	9000	9000	12000	6000
	Auflösung max. in Bit	9	9	17	17	16	16	14	14
	Programmierbar					x	x		
	Set-Taste (optional)			x	x	x	x		
	Status-LED (optional)	x	x	x	x	x	x		
	Safety-Lock™			x	x	x	x		
	Temperatur min.	-40° C	-40° C	-40° C	-40° C	-40° C	-40° C	-20° C	-20° C
	Temperatur max.	+85° C	+85° C	+90° C	+90° C	+80° C	+80° C	+85° C	+80° C
	IP max.	69K	69K	67	67	67	67	65	66

x = als Standardprodukt erhältlich
○ = in Vorbereitung

		Multiturn								
		Sendix [®] absolut								
		5863	5883	5868	5888	5862	5882	9081	5860	9080
Schnittstelle	SSI	x	x			x	x	x		
	SSI + Inkrementalspur	x	x			x	x	x		
	SSI + SIN/COS-Spur	x	x							
	BISS	x	x							
	BISS + Inkrementalspur	x	x							
	BISS + SIN/COS-Spur	x	x				x			
	RS485					x	x	x		
	Profibus DP			x	x				x	x
	CANopen			x	x				x	x
	CANlift			x	x					
	EtherCAT			○	○					
	DeviceNet								x	x
Mechanik	Welle max.	10 mm	-	10 mm	-	10 mm	-	12 mm	10 mm	12 mm
	Sacklochhohlwelle max.	-	15 mm	-	15 mm	-	-	-	15 mm	-
	Hohlwelle max.	-	14 mm	-	-	-	12 mm	28 mm	-	28 mm
Leistungsmerkmale	Umdrehung max.	12000	9000	9000	9000	6000	6000	6000	6000	6000
	Mechanisches Getriebe	x	x	x	x					
	Berührungsloses Getriebe					x	x	x	x	x
	Auflösung max. in Bit	29	29	28	28	25	25	25	25	25
	Programmierbar			x	x	x	x	x	x	x
	Steuerausgänge	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	Set-Taste (optional)	x	x	x	x					
	Status-LED (optional)	x	x	x	x					
	Safety-Lock™	x	x	x	x					
	Temperatur min.	-40° C	-40° C	-40° C	-40° C	-20° C	-20° C	-20° C	-20° C	-10° C
	Temperatur max.	+90° C	+90° C	+80° C	+80° C	+70° C	+70° C	+70° C	+70° C	+70° C
	IP max.	67	67	67	67	65	65	65	65	65

Absolute Multiturn Drehgeber von Kübler – mechanisch oder elektronisch?



Einzigartig: Die optimale Lösung von Kübler, passend zu Ihrer Anwendung

Anwendungen	Getriebe-Multiturn Neu! Sendix absolut	Bestehende Baureihen: Elektronischer Multiturn
Einsatz im Umfeld von starken Magnetfeldern z.B. bei Getriebemotoren mit Bremse	Sehr gut: Sendix Absolut-Drehgeber sind zu 100% magnetfeldfest. Damit heben sie sich von anderen Getriebe-Lösungen ab, die teilweise magnetische Sensorik einsetzen. Keine Pufferbatterie erforderlich.	Eingeschränkt: Da magnetisch empfindliche Bauteile eingesetzt sind (wie bei Drehgebern mit elektronischen Multiturns üblich).
Einsatz als hochdynamisches Feedback hoher Präzision	Sehr gut: Hoch deterministisch und schnell, erlaubt Regelzyklen $\ll 20 \mu\text{s}$, dazu Inkrementalspuren SIN/COS oder RS422 (TTL-kompatibel) als Option.	Gut: Mit Inkrementalspuren RS422 (TTL-kompatibel) als Option.
Dauereinsatz Aussenbereich Nässeeinwirkung	Sehr gut: Sendix absolut bis IP 67.	Gut: Bis zu IP 65.
sehr hohe/tiefe Temperaturen z.B. im Aussenbereich	Sehr gut: Sendix absolut mit sehr breitem Temperaturbereich von $-40 \text{ }^\circ\text{C}$ bis $+90 \text{ }^\circ\text{C}$.	Gut: $-20 \text{ }^\circ\text{C}$ bis $+80 \text{ }^\circ\text{C}$.
Beengte Platzverhältnisse, große Hohlwellen	Gut: Sendix absolut ermöglicht als erster Encoder auf dem Markt mit Getriebe-Multiturn eine durchgehende Hohlwelle bis 14 mm oder Sacklochlösungen bis 15 mm, so sind platzsparende Anbaulösungen möglich.	Sehr gut: Integrativ- und Intelligent Sensing Technologie ermöglichen Hohlwellen bis 28 mm oder den flachsten Multiturn-Geber am Markt mit einer Bautiefe ab 42 mm mit durchgehender Hohlwelle.
Einsatz in sicherheitskritischen Anlagen	Sehr gut	Eingeschränkt: Teilweise sind mechanische Getriebe vorgeschrieben.
Programmierbarkeit	Eingeschränkt: Auflösung Singleturn, Offset, Drehrichtung, alles ab Werk (Programmiersoftware in Vorbereitung).	Sehr gut: Volle Skalierbarkeit und Zusatzfunktionen wie Ausgänge, mit EzTurn.
Inbetriebnahme	Sehr gut: SET-Taste und Status-LED erleichtern die Inbetriebnahme vor Ort, dazu DIR- und SET-Eingänge.	Gut: SET- und DIR-Eingänge.

