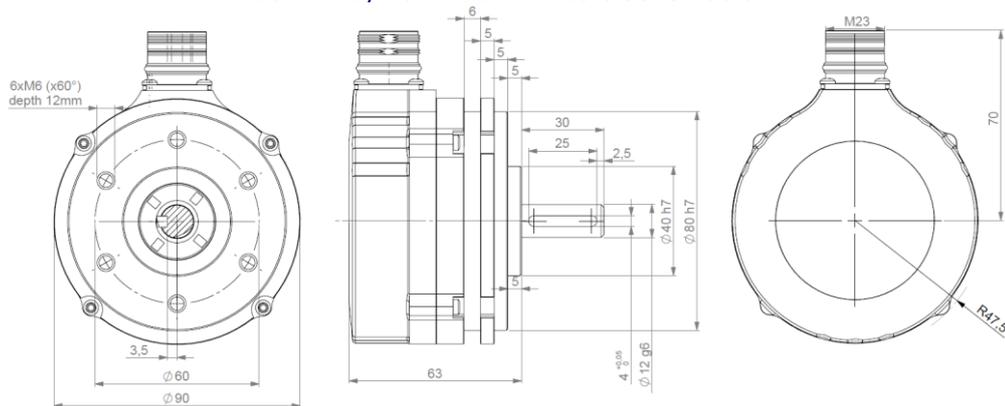


SIL3 PLe – INKREMENTAL-DREHGEBER – REIHE DSM9H – DSM9X

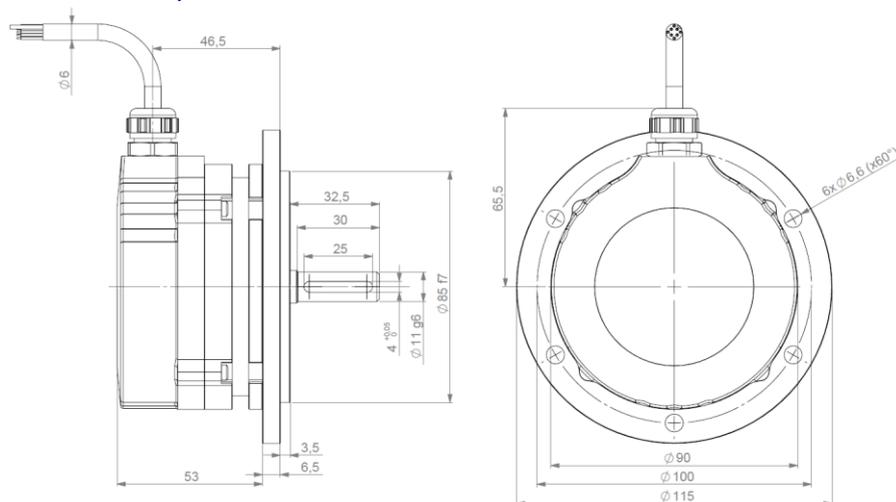
- Nutzbar bis SIL 3 / PLe entsprechend IEC 61508 / IEC 13849.
- Verwendbar für ein sicheres Motorfeedback entsprechend IEC 61800-5-2.
- Speziell für raue Umgebungsbedingungen entwickelt (Stahlwerke, Papierfabriken, Sägewerke, Krane ...).
- Kompakte und robuste Konstruktion. Hervorragende Beständigkeit gegen Stöße und Schwingungen. Hohe Schutzart: IP66.
- Versionen in Aluminium (DSM9H) oder Edelstahl (DSM9X) verfügbar.
- 90mm-Drehgeber, Vollwelle 11mm oder 12mm.
- Weiter Arbeitstemperaturbereich von -20°C bis +85°C.
- Spannungsversorgung 5Vdc oder 11- 30Vdc.
- Digital TTL/RS422- oder HTL- oder Sinus/Cosinus 1Vpp-Ausgang.
- Auflösungen bis zu 2048 Schritte / Umdrehung
- Stecker- oder Kabelanschluss – seitlich oder axial orientiert.



DSM9H12 / DSM9X12 mit M23-Stecker radial



DSM9H11 / DSM9X11 mit Kabelanschluss radial und Flansch 115mm



MECHANICAL CHARACTERISTICS

Material	Gehäuse : pulverbeschichteter Zinkdruckguss	Statisch. /dynamisches Drehmoment DSM9H	20 / 150 mN.m
	Stainless steel option	Flansch : Aluminium	Statisch. /dynamisches Drehmoment DSM9X
	Welle : AISI 303 Edelstahl	Kurzzeitige max. Drehzahl	9 000 min ⁻¹
Lager	Reihe 6001 - abgedichtet	Dauernde max. Drehzahl	6 000 min ⁻¹
Maximale Belastungen	Axial : 100 N	Theoretische mechanische Lebensdauer *	7,25.10 ⁹ Umdrehungen / 20 147 Stunden
	Radial : 200 N	Gewicht (ca.)	1,0 kg Zinkdruckguss, Alu-Flansch
Trägheitsmoment der Welle	< 23 500 g.mm ²		2,0 kg Edelstahl Gehäuse und Flansch
Wellendichtung	Doppellippen	* dauernde max. Drehzahl – ½ max. Belastung – entsprechend ISO 281 : 1990, L ₁₀	

TEMPERATURBEDINGUNGEN

Betriebstemperatur	-20 ... + 85 °C (Drehgeber T°)	Lagerungstemperatur	-20 ... + 85 °C
--------------------	--------------------------------	---------------------	-----------------

SIL3 PLe – INKREMENTAL-DREHGEBER – REIHE DSM9H – DSM9X

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN / PARAMETER DER FUNKTIONALEN SICHERHEIT

Elektronik Version	Ausgangssignale	Versorgungsspannung +V	Versorgungsstrom	Strom je Kanalpaar	Kurzschlussfestigkeit	Schutz gegen Verpolung	PFD	PFH	MTTFd	DC
2G2	Digital	5V +/-5%	100mA ohne Last	40mA	ja	ja	7,51E-05	8,58E-10	1331	HOCH
5G2	TTL RS422	11-30V			Nicht bis +V		9,52E-05	1,09E-09	1050	
5G5	Digital HTL				ja		9,52E-05	1,09E-09	1050	
2WT	Sinus/Cosinus	5V +/-5%	70mA ohne Last	10mA	ja		4,29E-05	4,90E-10	2328	
5WT	1Vpp	11-30V			Nicht bis +V		6,60E-05	7,53E-10	1515	

Sichere Betriebsdauer: 20 Jahre

KONFORMITÄT ZU FOLGENDEN STANDARDS

Schutzart(EN 60529)	IP 66
Luftfeuchtigkeit (EN 60068-2-38)	93% @ 65°C
Stöße (EN60068-2-27)	≤ 500m.s ⁻² (für 6 ms)
Schwingungen (EN60068-2-6)	≤ 200m.s ⁻² (10 ... 2 000 Hz)
EMV-Test	EN 61000-6-2,erhöhte Werte
EMV-Emissionstest	EN 61000-6-4, erhöhte Werte
Isolation	1000 Veff
Salznebel (EN 60068-2-11 Teil 2)	96h (Alu) – 168h (Edelstahl)

Funktionale Sicherheit	IEC 61508
	IEC 62061
	ISO 13849-1
	IEC 61800-5-2
	IEC 62061
Die Drehgeber sind einsetzbar bis SIL3 / PLe. Bei speziellen externen Anforderungen beachten Sie die Hinweise in unserem Safety-Handbuch.	
ZZ/ sind keine Sicherheitssignale.	

ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

		0V	+V	A oder S	B oder C	Z	A/ oder S/	B/ oder C/	Z/	Masse
G6	M23 - 12 polig Im Uhrzeigersinn	1	2	3	4	5	6	7	8	Steckergehäuse
G8	M23 - 12 polig gegen Uhrzeigersinn	10 + 11	2 + 12	8	5	3	1	6	4	Steckergehäuse
G3	PVC-Kabel 8-adrig 8230/020	WH weiß	BN braun	GN grün	YE gelb	GY grau	PK rosa	BU blau	RD rot	Schirmung
GP	PUR-Kabel 12-adrig 8230/050	WH weiß + WH/GN weiß/grün	BU blau + BN/GN braun / grün	GY grau	BN braun	RD rot	PK rosa	GN grün	BK schwarz	Schirmung

VERFÜGBARE AUFLÖSUNGEN

1024 2048

BESTELLREFERENZ (für spezielle Versionen kontaktieren Sie uns bitte, wie z.B. Auflösung, Anschlussart, Flansch, ...)

	Welle Ø	IP	Versorgung	Ausgangs- stufen	Ausgangs- signal	Auflösung	Anschluss	Orientierung	Flansch				
DSM9H Aluminium bearings housing	11: 11mm	01: IP66 Option	Digitale Signale: 2G2, 5G2, 5G5			2048 max	G6: M23 12-polig im Uhrzeigersinn G8: M23 12-polig gegen Uhrzeigersinn	A: axial R: radial	**A4** 9500/103 Aluminium 115mm Flansch				
			2: 5Vdc	G2: TTL RS422	9: AA/ BB/ ZZ/								
	5: 11- 30Vdc		G5: HTL										
	Analoge Sinus/Cosinus-Signale: 2WT, 5WT												
DSM9X Komplett Edelstahl	12: 12mm	01: IP66 Option	2: 5Vdc	WT: Sinus 1Vpp	N: SS/ CC/ ZZ/	GP: PUR-Kabel 12-adrig G3: PVC-Kabel 8-adrig	Beispiel: R050 : radial 5m Kabel	**A5** 9500/104 Edelstahl 115mm Flansch					
			5: 11- 30Vdc										
Ex: DSM9X	11 /		01 /	5	G2				9 //	01024 //	GP	R050 /	**03**

Hergestellt in Frankreich

Änderungen vorbehalten. Version 140604