



HEIDENHAIN



Produktinformation

ERM 282 C

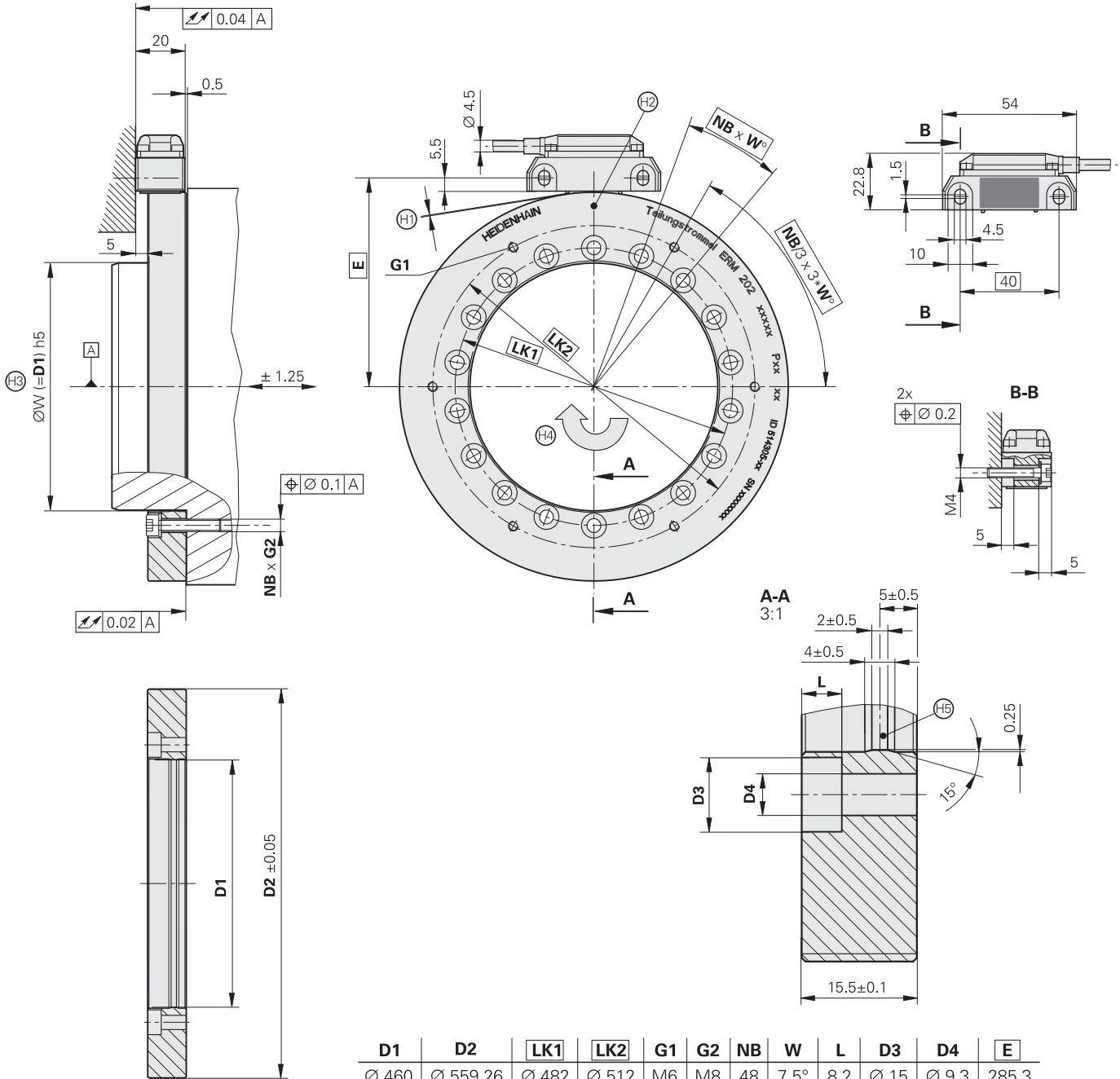
Magnetisches
Einbau-Messgerät

Februar 2011

ERM 282 C

Einbau-Messgerät

- für große Hohlwelldurchmesser
- magnetisches Abtastprinzip
- unempfindlich gegen Verschmutzung



Abmessungen in mm

mm

 Tolerancing ISO 8015
 ISO 2768 - m H
 < 6 mm: ±0.2 mm

D1	D2	LK1	LK2	G1	G2	NB	W	L	D3	D4	E
Ø 460	Ø 559.26	Ø 482	Ø 512	M6	M8	48	7.5°	8.2	Ø 15	Ø 9.3	285.3
Ø 325	Ø 414.41	Ø 342	Ø 371	M6	M8	36	10°	8.2	Ø 15	Ø 9.3	212.9
Ø 260	Ø 341.99	Ø 280	Ø 306	M6	M8	36	10°	8.2	Ø 15	Ø 9.3	176.7
Ø 200	Ø 273.59	Ø 215	Ø 237	M5	M6	48	7.5°	6.2	Ø 11	Ø 7	142.5

- = Lagerung
- = Montageabstand 0,15 mm mit Abstandsfolie eingestellt
- = Referenzmarkenlage
- = Wellentoleranz
- = Drehrichtung der Welle für Ausgangssignale gemäß Schnittstellen-Beschreibung
- = Zentrierbund

ERM 282 C				
Inkrementalsignale	$\sim 1 V_{SS}$			
Grenzfrequenz -3dB	$\geq 300 \text{ kHz}$			
Referenzmarken	abstandscodiert			
Anzahl	32			
Grundabstand in Signalperioden	136	170	206	278
Spannungsversorgung	$5 V \pm 10\%$			
Stromaufnahme	$\leq 150 \text{ mA}$ (ohne Last)			
Elektrischer Anschluss	Kabel 1 m mit Kupplung			
Kabellänge	$\leq 150 \text{ m}$ mit HEIDENHAIN-Kabel			
Trommel-Innendurchmesser*	200 mm	260 mm	325 mm	460 mm
Trommel-Außendurchmesser*	273,59 mm	341,99 mm	414,41 mm	559,26 mm
Strichzahl	2 176	2 720	3 296	4 448
Systemgenauigkeit¹⁾	$\pm 10''$	$\pm 8''$	$\pm 7''$	$\pm 5''$
Genauigkeit der Teilung²⁾	$\pm 4''$	$\pm 3''$	$\pm 3''$	$\pm 2''$
Drehzahl	$\leq 2500 \text{ min}^{-1}$	$\leq 2500 \text{ min}^{-1}$	$\leq 2000 \text{ min}^{-1}$	$\leq 1500 \text{ min}^{-1}$
Trägheitsmoment des Rotors	$42,3 \cdot 10^{-3} \text{ kgm}^2$	$95,1 \cdot 10^{-3} \text{ kgm}^2$	$197 \cdot 10^{-3} \text{ kgm}^2$	$575 \cdot 10^{-3} \text{ kgm}^2$
zul. Axialbewegung	$\pm 1,25 \text{ mm}$			
Vibration 55 bis 2000 Hz Schock 6 ms	$\leq 400 \text{ m/s}^2$ (EN 60068-2-6) $\leq 1000 \text{ m/s}^2$ (EN 60068-2-27)			
Max. Arbeitstemperatur	100 °C			
Min. Arbeitstemperatur	-10 °C			
Schutzart EN 60529	IP 67			
Masse				
Teilungstrommel	ca. 2,9 kg	ca. 4,0 kg	ca. 5,6 kg	ca. 8,7 kg
Abtastkopf mit Kabel	ca. 0,15 kg			

* bei Bestellung bitte auswählen

¹⁾ ohne Anbau, zusätzliche Abweichungen durch Anbau und Lagerung der zu messenden Welle sind nicht berücksichtigt

²⁾ sonstige Fehler siehe *Messgenauigkeit* in der Produktinformation *Baureihe ERM 200*

Elektrischer Anschluss

Anschlussbelegung

12-polige Kupplung M23					12-poliger Stecker M23								
Spannungsversorgung					Inkrementalsignale						sonstige Signale		
U_P	Sensor U _P	0V	Sensor 0V	A+	A-	B+	B-	R+	R-	frei	frei	frei	
	braun/ grün	blau	weiß/ grün	weiß	braun	grün	grau	rosa	rot	schwarz	/	violett	gelb

Schirm liegt auf Gehäuse; **U_P** = Spannungsversorgung

Sensor: Die Sensorleitung ist intern mit der jeweiligen Spannungsversorgung verbunden
Nicht verwendete Pins oder Litzen dürfen nicht belegt werden!

Verbindungskabel PUR

12-polig: [4(2 × 0,14 mm ²) + (4 × 0,5 mm ²)] Ø 8 mm		
komplett verdrahtet mit M23-Stecker (Buchse) und M23-Kupplung (Stift) 12-polig		298401-xx
komplett verdrahtet mit M23-Stecker (Buchse) und M23-Stecker (Stift) 12-polig		298399-xx
komplett verdrahtet mit M23-Stecker (Buchse) 12-polig und Sub-D-Stecker (Buchse) 15-polig für IK 220		310 199-xx
einseitig verdrahtet mit M23-Stecker (Buchse) 12-polig		309777-xx

HEIDENHAIN

DR. JOHANNES HEIDENHAIN GmbH

Dr.-Johannes-Heidenhain-Straße 5

83301 Traunreut, Germany

☎ +49 8669 31-0

FAX +49 8669 5061

E-mail: info@heidenhain.de

www.heidenhain.de

Weitere Informationen

- Katalog *Magnetische Einbau-Messgeräte*