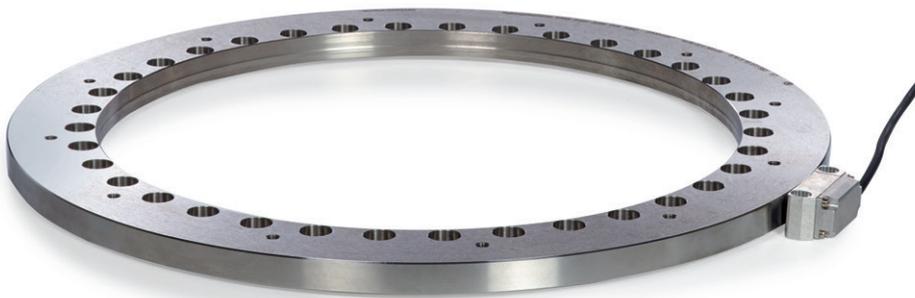




HEIDENHAIN



Produktinformation

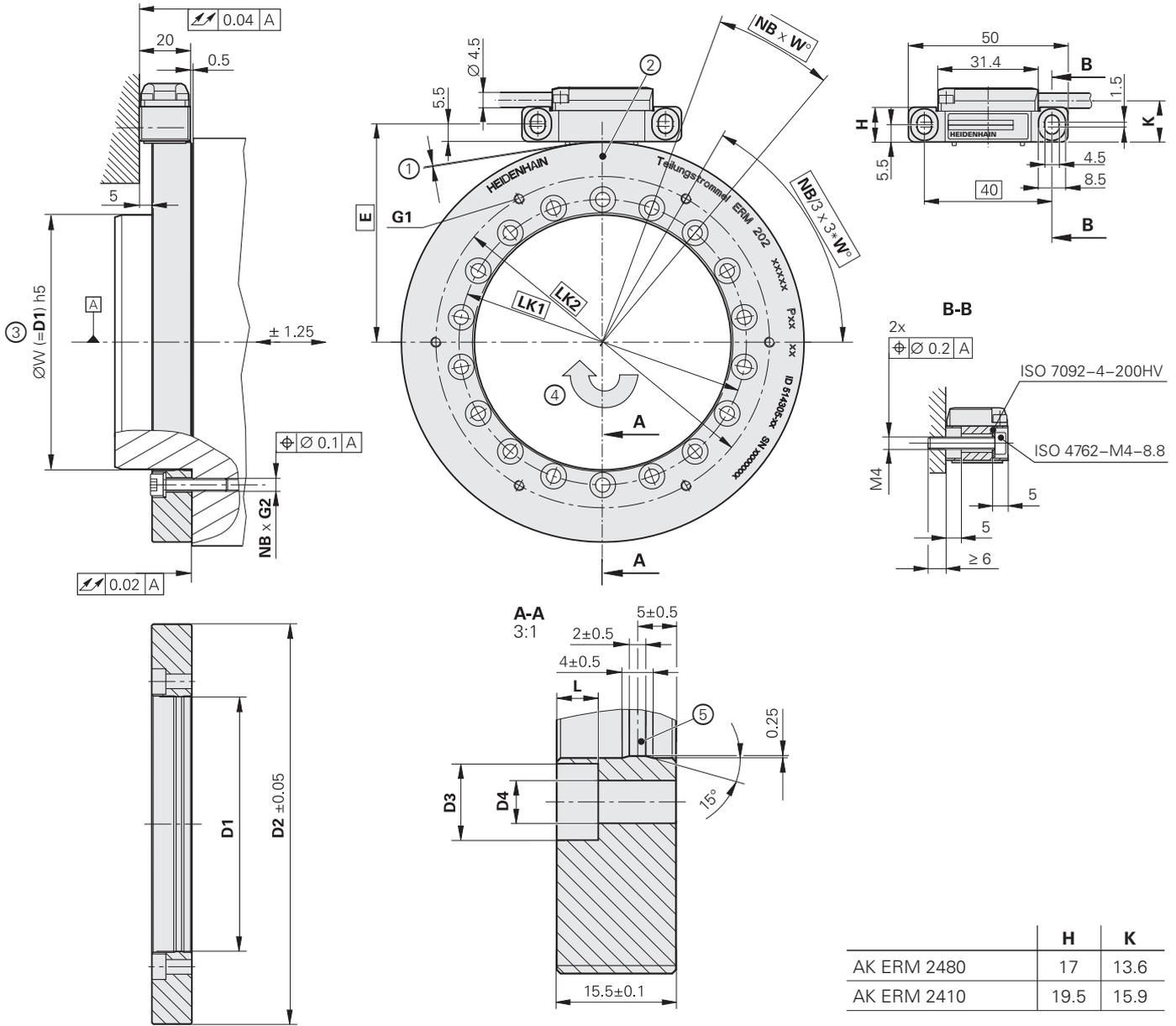
ERM 202 C

Modulares Winkelmessgerät
mit magnetischer Abtastung

ERM 202C

Inkrementales Winkelmessgerät

- für große Hohlwellendurchmesser
- magnetisches Abtastprinzip
- unempfindlich gegen Verschmutzung



	H	K
AK ERM 2480	17	13.6
AK ERM 2410	19.5	15.9

D1	D2	LK1	LK2	G1	G2	NB	W	L	D3	D4	E
Ø 200	Ø 273.59	Ø 215	Ø 237	M5	M6	48	7.5°	6.2	Ø 11	Ø 7	142.5
Ø 260	Ø 341.99	Ø 280	Ø 306	M6	M8	36	10°	8.2	Ø 15	Ø 9.3	176.7
Ø 325	Ø 414.41	Ø 342	Ø 371	M6	M8	36	10°	8.2	Ø 15	Ø 9.3	212.9
Ø 395	Ø 482.81	Ø 415	Ø 443	M6	M8	48	7.5°	8.2	Ø 15	Ø 9.3	247.1
Ø 460	Ø 559.26	Ø 482	Ø 512	M6	M8	48	7.5°	8.2	Ø 15	Ø 9.3	285.3

mm

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

- ☐ = Lagerung
- 1 = Montageabstand 0,15 mm mit Abstandsfolie eingestellt
- 2 = Referenzmarkenlage
- 3 = Wellentoleranz
- 4 = Drehrichtung der Welle für Ausgangssignale gemäß Schnittstellenbeschreibung
- 5 = Zentrierbund

Teilungstrommel	TTR ERM 202 C				
Maßverkörperung Ausdehnungskoeffizient	Stahltrommel $\alpha_{\text{therm}} \approx 10 \cdot 10^{-6} \text{ K}^{-1}$				
Signalperioden	2176	2720	3296	3840	4448
Trommel- Innendurchmesser*	200 mm	260 mm	325 mm	395 mm	460 mm
Trommel- Außendurchmesser*	273,59 mm	341,99 mm	414,41 mm	482,81 mm	559,26 mm
Genauigkeit der Teilung	±4''	±3''	±3''	±3''	±2''
Interpolations- abweichungen pro Signalperiode	±5''	±4''	±3,5''	±3''	±3''
Referenzmarken	32 (abstandscodiert)				
Grundabstand in Signalperioden	136	170	206	240	278
Mech. zul. Drehzahl	≤ 2500 min ⁻¹	≤ 2500 min ⁻¹	≤ 2000 min ⁻¹	≤ 1500 min ⁻¹	≤ 1500 min ⁻¹
Trägheitsmoment	42,3 · 10 ⁻³ kgm ²	95,1 · 10 ⁻³ kgm ²	197 · 10 ⁻³ kgm ²	317 · 10 ⁻³ kgm ²	575 · 10 ⁻³ kgm ²
Zulässige Axialbewegung	±1,25 mm				
Masse	2,9 kg	4,0 kg	5,6 kg	6,5 kg	8,7 kg

* Bei Bestellung bitte auswählen

Abtastkopf	AK ERM 2480	AK ERM 2410
Schnittstelle	$\sim 1 V_{SS}$	EnDat 2.2 ¹⁾²⁾
Grenzfrequenz -3 dB	≥ 300 MHz	-
Integrierte Interpolation	-	16384 (14 bit)
Taktfrequenz	-	≤ 8 MHz
Rechenzeit t_{cal}	-	≤ 5 μ s
Elektrischer Anschluss	Kabel 1 m mit oder ohne Kupplung M23, 12-polig	Kabel 1 m mit Kupplung M12, 8-polig
Kabelabgang	tangential links oder rechts, axial	tangential rechts
Spannungsversorgung	DC 5 V \pm 0,5 V	DC 3,6 V bis 14 V
Stromaufnahme (typ.)	≤ 150 mA (ohne Last)	bei 5 V: ≤ 90 mA (ohne Last)
Leistungsaufnahme (max.)	-	bei 3,6 V: 1 080 mW bei 14 V: 1 300 mW
Kabellänge	≤ 150 m (mit HEIDENHAIN-Kabel)	
Vibration 55 Hz bis 2000 Hz	≤ 400 m/s ² (EN 60068-2-6)	≤ 300 m/s ² (EN 60068-2-6)
Schock 6 ms ohne Fehlerausschluss mit Fehlerausschluss	≤ 1000 m/s ² (EN 60068-2-27) ≤ 400 m/s ² (EN 60068-2-27)	
Arbeitstemperatur	-10 °C bis 100 °C	
Schutzart EN 60526	IP67	
Masse Abtastkopf Anschlusskabel Kupplung (M12) Kupplung (M23)	≈ 30 g (ohne Anschlusskabel) ≈ 37 g/m ≈ 15 g ≈ 50 g	

¹⁾ Absoluter Positionswert nach Überfahren zweier benachbarter Referenzmarken ohne Richtungsänderung

²⁾ EnDat 2.2 für inkrementale Messgeräte nur nach Rücksprache mit Steuerungshersteller verwendbar

HEIDENHAIN

DR. JOHANNES HEIDENHAIN GmbH

Dr.-Johannes-Heidenhain-Straße 5

83301 Traunreut, Germany

☎ +49 8669 31-0

FAX +49 8669 32-5061

E-mail: info@heidenhain.de

www.heidenhain.de

Mit Erscheinen dieser Produktinformation verlieren alle vorherigen Ausgaben ihre Gültigkeit. Für Bestellungen bei HEIDENHAIN ist immer die zum Vertragsabschluss aktuelle Fassung der Produktinformation maßgebend.



Weitere Informationen:

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung sind die Angaben in folgenden Dokumenten einzuhalten:

- Prospekt *Modulare Winkelmessgeräte mit magnetischer Abtastung* 745168-xx
- Prospekt *Schnittstellen von HEIDENHAIN-Messgeräten* 1078628-xx
- Prospekt *Kabel und Steckverbinder* 1206103-xx
- Montageanleitung *TTR ERM 202 C* 527530-xx
- Montageanleitung *AK ERM 2420/2480* 1156255-xx
- Montageanleitung *AK ERM 2410/2490* 1156254-xx