

Поворотные энкодеры ECI 1319, EQI 1331

Технические характеристики

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (727)345-47-04
Ангарск (3955)60-70-56
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Благовещенск (4162)22-76-07
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Владикавказ (8672)28-90-48
Владимир (4922)49-43-18
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Коломна (4966)23-41-49
Кострома (4942)77-07-48
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Курган (3522)50-90-47
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Ноябрьск (3496)41-32-12
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Петрозаводск (8142)55-98-37
Псков (8112)59-10-37
Пермь (342)205-81-47

Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Саранск (8342)22-96-24
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Сыктывкар (8212)25-95-17
Тамбов (4752)50-40-97
Тверь (4822)63-31-35

Тольятти (8482)63-91-07
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)33-79-87
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Улан-Удэ (3012)59-97-51
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Чебоксары (8352)28-53-07
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Чита (3022)38-34-83
Якутск (4112)23-90-97
Ярославль (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +(727)345-47-04

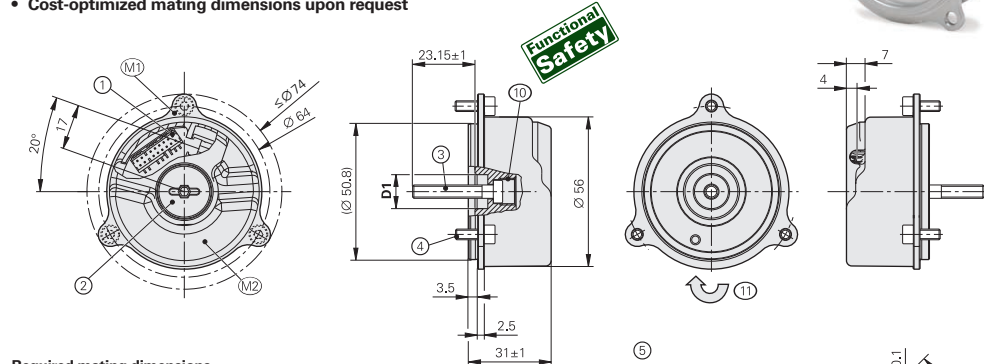
Беларусь +(375)257-127-884

Узбекистан +998(71)205-18-59

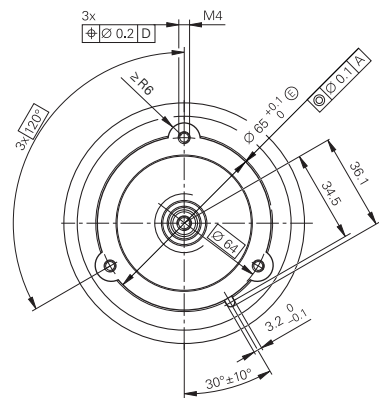
Киргизия +996(312)96-26-47

эл.почта: hia@nt-rt.ru || сайт: <https://heidenhain.nt-rt.ru/>

- Robust inductive scanning principle
- Mounting-compatible with photoelectric rotary encoders with a 07B stator coupling
- 0YA mounting flange
- Blind hollow shaft for axial clamping Ø 12.7 mm (44C) or Ø 12 mm (44A)
- Cost-optimized mating dimensions upon request



Required mating dimensions



D1	D2
Ø 12G6 (E)	Ø 12h6 (E)
Ø 12.7G6 (E)	Ø 12.7h6 (E)

mm

 Tolerancing ISO 8015
 ISO 2768:1989 - m H
 ≤ 6 mm: ±0.2 mm

[A] = Bearing of mating shaft
 M1 = Measuring point for operating temperature
 M2 = Measuring point for vibration (see D741714)

1 = 16-pin (12+4-pin) PCB connector

2 = SW3 and SW4 screw plug
3 = Screw: DIN 6912 – M5x30 – 08.8 – MKL SW4

4 = Screw: ISO 4762 – M4x10 – 8.8 – MKL SW3

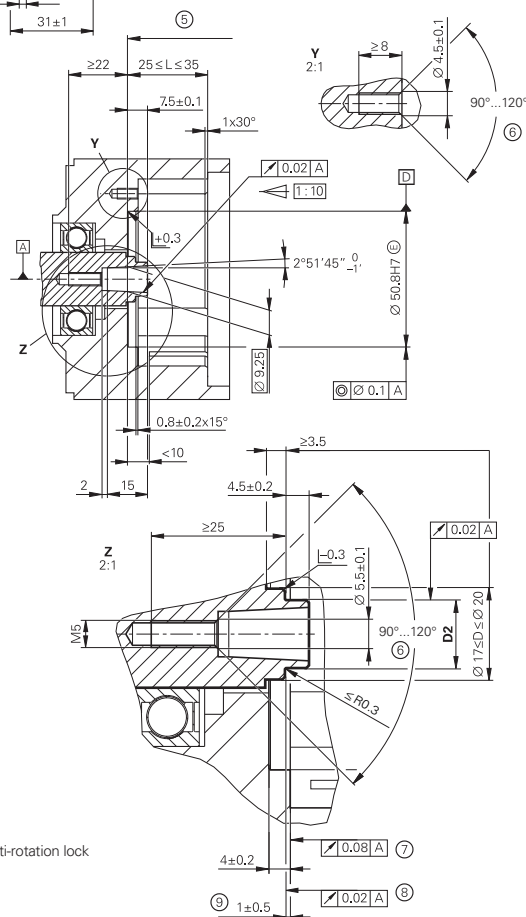
5 = Functional diameter of taper for ECN/EQN 13xx

6 = Chamfer at start of thread is mandatory for material bond
7 = ExI/resolver flange surface; ensure full-surface contact!

8 = Shaft surface; ensure full-surface contact;
9 = Mounting clearance between shaft surface and flange surface;
compensation of mounting tolerances and thermal expansion;
ECI/EQI: dynamic motion permitted over entire range;
ECN/EQN: no dynamic motion permitted

10 = M10 back-off thread

11 = Direction of shaft rotation for ascending position values



¹⁾ See *EnDat Application Notes*

²⁾ See *General electrical information* in the *Interfaces of HEIDENHAIN Encoders* brochure or at www.heidenhain.com

³⁾ Evaluation optimized for the KTY 84-130 and PT 1000 (see *Temperature measurement in motors*)

For dimensions and specifications of encoders with functional safety, see the Product Information document.

	Absolute ECI 1319 singleturm 	EQI 1331 multiturm 
Interface	EnDat 3	
Ordering designation	E30–R2	
Position values per revolution	524288 (19 bits)	
Revolutions	–	4096 (12 bits)
XEL.time HPFout data rate	≤ 11 µs at 12.5 Mbit/s ≤ 8.2 µs at 25 Mbit/s	
Propagation time ¹⁾	14 µs (typical)	
System accuracy	±65"	
Electrical connection	16-pin PCB connector (12+4; with separate connection option for external temperature sensor) ³⁾	
Cable length	At 12.5 Mbit/s: ≤ 100 m; at 25 Mbit/s: ≤ 40 m	
Supply voltage	DC 4 V to 14 V (recommended: 12 V)	
Power consumption ²⁾ (maximum)	4 V: ≤ 0.85 W 14 V: ≤ 0.9 W	4 V: ≤ 0.95 W 14 V: ≤ 1 W
Current consumption (typical)	12 V: ≤ 45 mA (without communication)	12 V: ≤ 50 mA (without communication)
Shaft	Blind hollow shaft for axial clamping Ø 12.7 mm (44C) or Ø 12 mm (44A)	
Shaft speed	≤ 15000 rpm	≤ 12000 rpm
Moment of inertia of rotor	$2.45 \cdot 10^{-6} \text{ kgm}^2$	$2.6 \cdot 10^{-6} \text{ kgm}^2$
Angular acceleration of rotor	≤ $1 \cdot 10^5 \text{ rad/s}^2$	
Axial motion of measured shaft	≤ ±0.5 mm	
Vibration 55 Hz to 2000 Hz Shock 6 ms	Stator: ≤ 400 m/s ² ; rotor: ≤ 600 m/s ² (EN 60068-2-6) ≤ 2000 m/s ² (EN 60068-2-27)	
Operating temperature	–40 °C to 115 °C	
Trigger threshold of temperature exceedance error message	130 °C (measuring accuracy of the internal temperature sensor: ±1 K)	
Relative humidity	≤ 93% (40 °C/21 d as per EN 60068-2-78); condensation excluded	
Protection rating EN 60529	IP20	
Mass	≈ 0.13 kg	
ID number	44C shaft: 1286377-01; 44A shaft: 1286377-06	44C shaft: 1286378-01; 44A shaft: 1286378-06

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (727)345-47-04
Ангарск (3955)60-70-56
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Благовещенск (4162)22-76-07
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Владикавказ (8672)28-90-48
Владимир (4922)49-43-18
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Коломна (4966)23-41-49
Кострома (4942)77-07-48
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Курган (3522)50-90-47
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Ноябрьск (3496)41-32-12
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Петрозаводск (8142)55-98-37
Псков (8112)59-10-37
Пермь (342)205-81-47

Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Саранск (8342)22-96-24
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Сыктывкар (8212)25-95-17
Тамбов (4752)50-40-97
Тверь (4822)63-31-35

Тольятти (8482)63-91-07
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)33-79-87
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Улан-Удэ (3012)59-97-51
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Чебоксары (8352)28-53-07
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Чита (3022)38-34-83
Якутск (4112)23-90-97
Ярославль (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +(727)345-47-04

Беларусь +(375)257-127-884

Узбекистан +998(71)205-18-59

Киргизия +996(312)96-26-47

эл.почта: hia@nt-rt.ru || сайт: <https://heidenhain.nt-rt.ru/>