

Поворотные энкодеры ESN 1313, 1325, EQN 1325, 1337

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

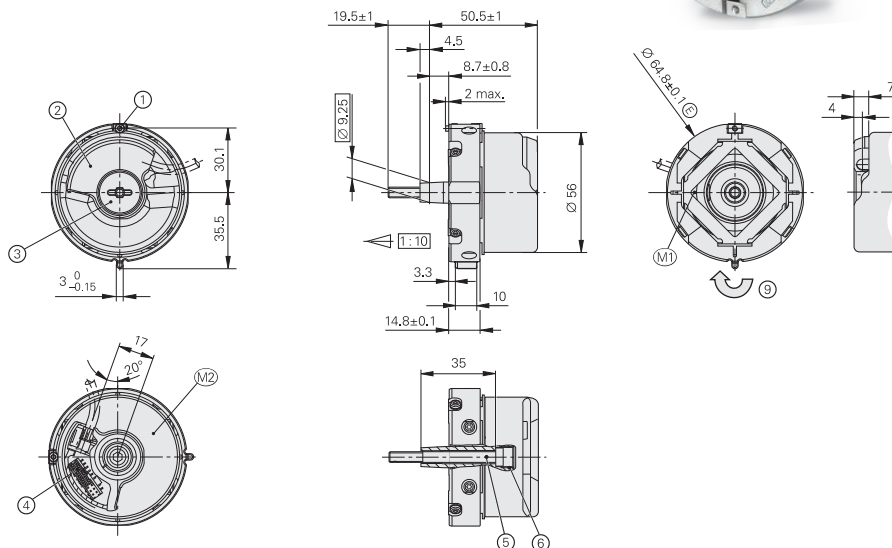
Беларусь +(375)257-127-884

Узбекистан +998(71)205-18-59

Киргизия +996(312)96-26-47

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

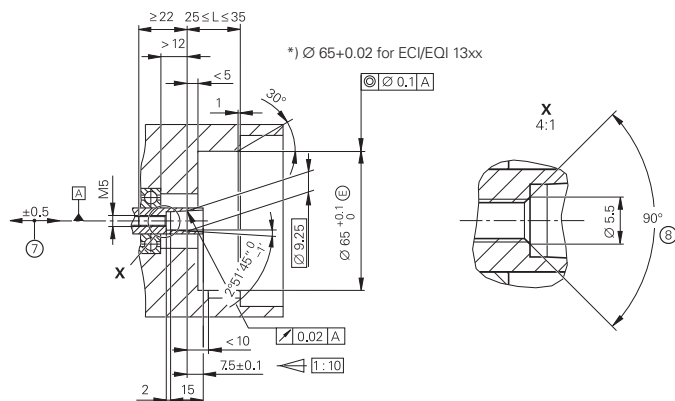
- 07B stator coupling with anti-rotation element for axial mounting
- 65B tapered shaft
- Encoders available with functional safety
- Fault exclusion for rotor coupling and stator coupling as per EN 61800-5-2 possible



Technical drawing of a circular part with concentric circles. The outermost circle has a diameter dimension of 36.1 . The next circle inward has a diameter dimension of (34.5) . The innermost circle has a diameter dimension of $3.2 \begin{smallmatrix} 0 \\ -0.1 \end{smallmatrix}$.

mm

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



- = Bearing of mating shaft
- M1 = Measuring point for operating temperature
- M2 = Measuring point for vibration (see D741714)
- 1 = Clamping screw for coupling ring; width A/F 2
- 2 = Die-cast cover
- 3 = Screw plug; widths A/F 3 and 4
- 4 = 16-pin (12+4-pin) header
- 5 = Screw: DIN 6912 – M5x50 – 08.8 – MKL SW4
- 6 = M10 back-off thread
- 7 = Compensation of mounting tolerances and thermal expansion, no dynamic motion permitted
- 8 = Chamfer at start of thread is mandatory for material bonding anti-rotation lock
- 9 = Direction of shaft rotation for ascending position values

	Absolute ECN 1313 EQN 1325	ECN 1325 EQN 1337	Functional Safety	ECN 1325 EQN 1337	Functional Safety
Interface	EnDat 2.2			EnDat3	
Ordering designation	EnDat01	EnDat22		E30-R2	
Position values per revolution	8192 (13 bits)	33554432 (25 bits)		33554432 (25 bits)	
Revolutions	ECN 1313: – EQN 1325: 4096 (12 bits)		ECN 1325: – EQN 1337: 4096 (12 bits)		
Elec. permiss. shaft speed/ deviations ²⁾	512 lines: 5000 rpm/±1 LSB 12000 rpm/±100 LSB 2048 lines: 1500 rpm/±1 LSB 12000 rpm/±50 LSB		15000 rpm (for continuous position value)		
Calculation time t _{cal} Clock frequency	≤ 9 µs ≤ 2 MHz	≤ 7 µs ≤ 8 MHz	–		
XEL.time HPFout data rate	–	–	≤ 11 µs at 12.5 Mbit/s; ≤ 8.2 µs at 25 Mbit/s		
Incremental signals	~ 1 V _{PP} ¹⁾		–		
Line count*	512 2048	2048			
Cutoff frequency –3 dB	2048 lines: ≥ 400 kHz 512 lines: ≥ 130 kHz		–		
System accuracy	512 lines: ±60"; 2048 lines: ±20"				
Electrical connection	12-pin	16-pin (12+4-pin); with connection for external temperature sensor ³⁾			
Supply voltage	DC 3.6 V to 14 V			DC 4 V to 14 V (12 V recommended)	
Power consumption (maximum)	ECN 1313 / ECN 1325 At 3.6 V: ≤ 0.6 W At 14 V: ≤ 0.7 W EQN 1325 / EQN 1337 At 3.6 V: ≤ 0.7 W At 14 V: ≤ 0.8 W			ECN 1325 At 4 V: ≤ 700 mW; At 14 V: ≤ 750 mW EQN 1337 At 4 V: ≤ 800 mW; At 14 V: ≤ 850 mW	
Current consumption (typical)	ECN 1313 / ECN 1325 At 5 V: 85 mA (without load) EQN 1325 / EQN 1337 At 5 V: 105 mA (without load)			ECN 1325 At 12 V: 30 mA (without communication) EQN 1337 At 12 V: 40 mA (without communication)	
Shaft	Tapered shaft Ø (9.25 mm); taper: 1:10				
Mech. permiss. shaft speed n	ECN 1313 / ECN 1325: ≤ 15000 rpm; EQN 1325 / EQN 1337: ≤ 12000 rpm				
Starting torque (typical)	0.01 Nm (at 20 °C)				
Moment of inertia of rotor	2.6 · 10 ^{–6} kgm ²				
Natural frequency f _N (typical)	1800 Hz				
Permissible axial motion of measured shaft	±0.5 mm				
Vibration 55 Hz to 2000 Hz Shock 6 ms	≤ 300 m/s ^{2,4)} (EN 60068-2-6) ≤ 2000 m/s ² (EN 60068-2-27)				
Operating temperature	–40 °C to 115 °C				
Protection EN 60529	IP40 when mounted				
Mass	≈ 0.3 kg				
ID number	ECN 1313: 768295-xx EQN 1325: 827039-xx	ECN 1325: 1178019-xx EQN 1337: 1178020-xx	ECN 1325: 1296522-xx EQN 1337: 1296523-xx		

⁴⁾ Valid as per standard at room temp.; the following applies
at operating temps. up to 100 °C: $\leq 300 \text{ m/s}^2$;
up to 115 °C: $\leq 150 \text{ m/s}^2$

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

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
Нижегород (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/>