

Поворотные энкодеры ESN 413, 425, EQN 425, 437

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

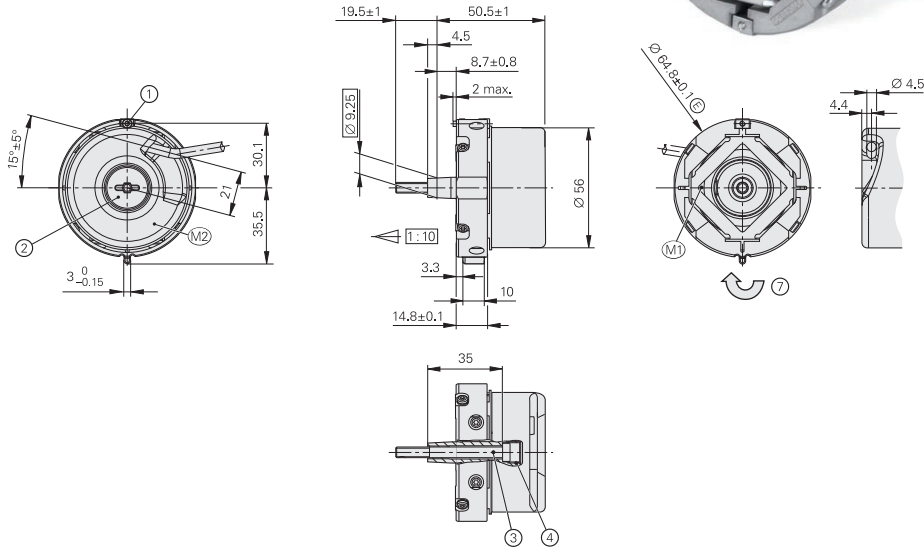
Киргизия +996(312)96-26-47

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

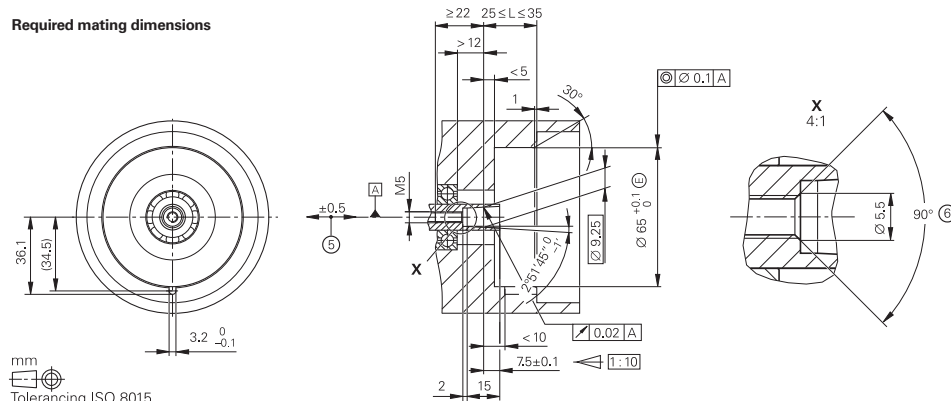
ECN/EQN 400 series

Absolute rotary encoders

- 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



Required mating dimensions



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 = Screw plug; widths A/F 3 and 4
 3 = Screw: DIN 6912 – M5x50 – 08.8 – MKL SW4
 4 = Back-off thread M10
 5 = Compensation of mounting tolerances and thermal expansion; no dynamic movement permitted
 6 = Chamfer at start of thread is mandatory for material bonding anti-rotation lock
 7 = Direction of shaft rotation for ascending position values

	Absolute			
	ECN 413	ECN 425 	EQN 425	EQN 437 
Interface	EnDat 2.2			
Ordering designation	EnDat01	EnDat22	EnDat01	EnDat22
Position values per revolution	8192 (13 bits)	33554432 (25 bits)	8192 (13 bits)	33554432 (25 bits)
Revolutions	–		4096 (12 bits)	
Elec. perm. shaft speed/ deviations ²⁾	1500 rpm/±1 LSB 12000 rpm/±50 LSB	15000 rpm (for continuous position value)	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 ≤ 16 MHz	≤ 9 µs ≤ 2 MHz	≤ 7 µs ≤ 16 MHz
Incremental signals	 1 V _{PP} ¹⁾	–	 1 V _{PP} ¹⁾	–
Line count	2048			
Cutoff frequency –3 dB	≥ 400 kHz	–	≥ 400 kHz	–
System accuracy	±20″			
Electrical connection*	Cable 5 m, with or without M23 coupling	Cable 5 m with M12 coupling	Cable 5 m, with or without M23 coupling	Cable 5 m with M12 coupling
Supply voltage	DC 3.6 V to 14 V			
Power consumption (maximum)	3.6 V: ≤ 0.6 W 14 V: ≤ 0.7 W		3.6 V: ≤ 0.7 W 14 V: ≤ 0.8 W	
Current consumption (typical)	5 V: 85 mA (without load)		5 V: 105 mA (without load)	
Shaft	Tapered shaft Ø (9.25 mm); taper: 1:10			
Mech. perm. shaft speed n	≤ 15000 rpm		≤ 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 (EN 60068-2-6) ≤ 2000 m/s ² (EN 60068-2-27)			
Max. operating temperature	100 °C			
Min. operating temperature	Fixed cable: –40 °C Moving cable: –10 °C			
Protection EN 60529	IP64 when mounted			
Mass	≈ 0.25 kg			
ID number	1065932-xx	683644-xx	1109258-xx	683646-xx

* Please select when ordering

- ¹⁾ Deviating tolerances
 Signal amplitude: 0.8 V_{PP} to 1.2 V_{PP}
 Asymmetry: 0.05
 Amplitude ratio: 0.9 to 1.1
 Phase angle: 90° elec. ±5° elec.

²⁾ Speed-dependent deviations between absolute and incremental signals

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
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/>