

Линейные энкодеры LIC 4117, 4137, 4197

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

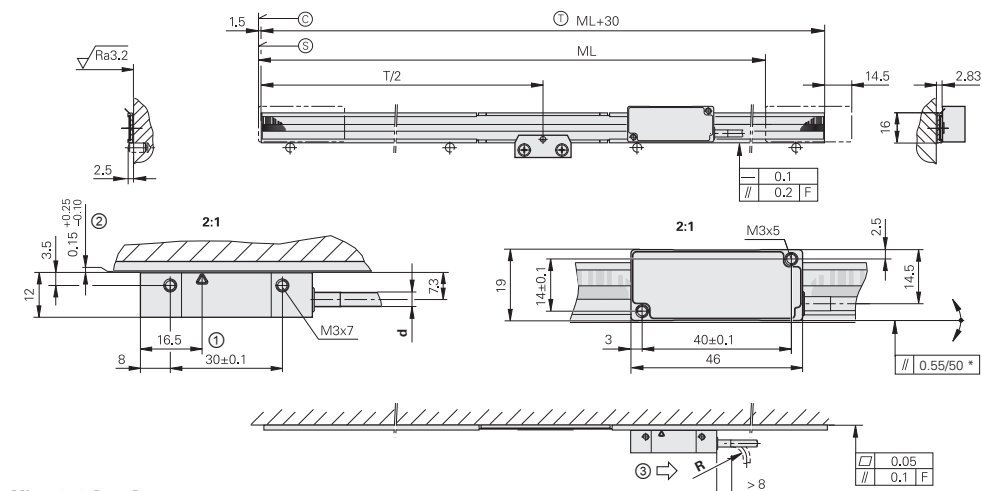
Беларусь +(375)257-127-884

Узбекистан +998(71)205-18-59

Киргизия +996(312)96-26-47

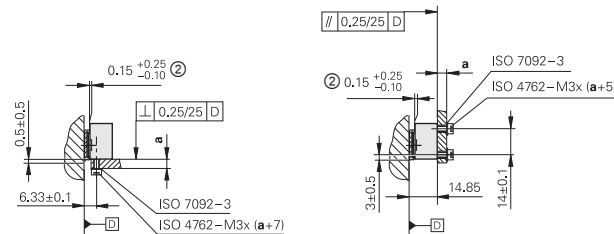
эл.почта: hia@nt-rt.ru || сайт: <https://heidenhain.nt-rt.ru/>

- For measuring steps of down to 1 mm
- Steel scale tape pulled through aluminum extrusions and fastened at center
- Consisting of a linear scale and scanning head (with straight or angled cable outlet)



Technical drawing of a double-track railway track with a central crossing. The drawing shows two parallel tracks with various dimensions and labels. Key dimensions include track spacing (300...500), crossing width (40±0.1), and track width (10...50). Labels include P1, P2, P3, P4, P13, E, E-E, ISO 7046-M3x6, and ML > 4040: 2000. A table in the top left corner shows dimensions 0.05 and 0.2 F.

Technical drawing of a shaft-hub assembly showing dimensions and tolerances. The shaft has a diameter of 6.33 ± 0.1 mm. The hub has an inner diameter of 6.33 ± 0.1 mm and a total width of 19.5 ± 0.5 mm. The hub has a shoulder with a height of 0.15 mm and a width of 0.25 mm. The shaft has a shoulder with a height of 0.25 mm and a width of 0.10 mm. The drawing includes labels for ISO 4762-M3x(a+7) and ISO 7092-3. A note indicates that the dimensions are in mm.



- F = Machine guideway
- P = Measuring points for alignment
- * = Mounting error plus dynamic guideway error
- © = Code start value: ≥ 100 mm
- Ⓢ = Beginning of measuring length (ML)
- Ⓣ = Carrier length
- 1 = Optical centerline
- 2 = Mounting gap between scanning head and encoder
- 3 = Direction of motion of the scanning unit for a

d	R	
Ø 3.7 mm	> 8 mm	≥ 40 mm
Ø 2.9 mm	> 6 mm	> 30 mm

Scanning head	LIC 411	LIC 413	LIC 419F	LIC 419M		LIC 419P	LIC 419Y
Interface	EnDat 2.2	EnDat 3	Fanuc Serial Interface α i	Mitsubishi high speed interface		Panasonic Serial Interface	Yaskawa Serial Interface
Ordering designation *	EnDat22	E30-RB E30-R4	Fanuc05	Mit03-4	Mit03-2	Pana02	YEC07
Measuring step* ²⁾	10 nm, 5 nm, 1 nm	1 nm	10 nm, 5 nm, 1 nm				
Calculation time t_{cal} Clock frequency	$\leq 5 \mu s$ ≤ 16 MHz	–					
Traversing speed ³⁾	≤ 600 m/min						
Interpolation error	± 20 nm						
Electrical connection*	Cable (1 m or 3 m) with 8-pin M12 coupling (male) (for all interfaces except EnDat 3: E30-R4) or 15-pin D-sub connector (male) (for all interfaces except EnDat 3: E30-R4) or 4-pin MINI-SNAP connector (male) (for EnDat 3: E30-R4)						
Cable length (with HEIDENHAIN cable)	≤ 100 m		≤ 50 m	≤ 30 m		≤ 50 m	
Supply voltage	DC 3.6 V to 14 V						
Power consumption ³⁾ (max.)	At 3.6 V: ≤ 700 mW At 14 V: ≤ 800 mW	At 3.6 V: ≤ 850 mW At 14 V: ≤ 950 mW					
Current consumption (typical)	At 5 V: 75 mA (without load)	At 12 V: 35 mA (without load)	At 5 V: 95 mA (without load)				
Vibration 55 Hz to 2000 Hz Shock 6 ms	≤ 500 m/s ² (EN 60068-2-6) ≤ 1000 m/s ² (EN 60068-2-27)						
Operating temperature	–10 °C to 70 °C						
Mass	Scanning head: ≤ 18 g (without cable) Cable: Connectors: <i>M12 coupling</i> : 20 g/m; <i>MINI-SNAP connector</i> : 15 g/m <i>M12 coupling</i> : 15 g; <i>D-sub connector</i> : 32 g; <i>MINI-SNAP</i> : 8 g						

29

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/>