

Инкрементальные энкодеры

Оптическое или магнитное программирование



Программируемое разрешение 1...100.000 импульсов

Серия FNC 58E программируемые



Характеристики

- Стандартный промышленный размер 58 мм
- Полый вал с заглушкой
- Надежное механическое и электрическое исполнение
- Защита до IP67
- До 100.000 имп/об макс.
- Частота ≤ 2 МГц
- Программатор FNC PT - PC
- FNC PT - PS простое ПО для программирования

Опции имп/об :

- 1 до 65.536 для магнитной модели
- 1 до 100.000 для оптической модели
- до 2.000.000 под заказ

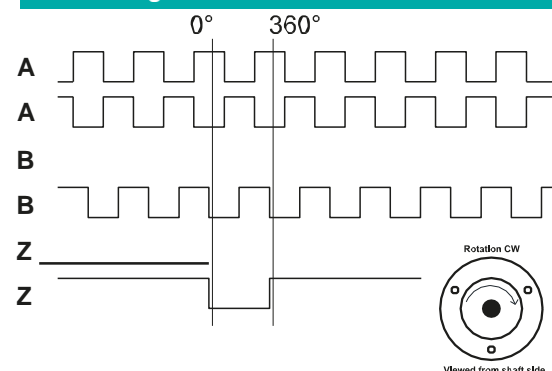
Технические данные – электрические параметры

Напряжение питания	4.75 до 30 В пост. тока 4.75 до 5.5 В пост. тока
Защита	от КЗ от переплюсовки от скачков напряжения (кроме исполнения 5 В)
Потребление без нагрузки	≤ 60 мА (5 В пост. тока) ≤ 35 мА (12 В пост. тока) ≤ 26 мА (24 В пост. тока) ≤ 27 мА (30 В пост. тока)
Нулевой сигнал	Программируемой длины, 90°, 180°, 270°, 360°
Выходная частота	≤ 2 МГц
Выход	90° переключаемый А, В, Z + каждый канал можно инвертировать
Выходная схема	Linedriver/RS422 Push-pull с защитой от КЗ
Устойчивость к интерференции	DIN EN 61000-6-2
Создаваемая интерференция	DIN EN 61000-6-4
Сертификация	CE

Технические данные – механическая конструкция

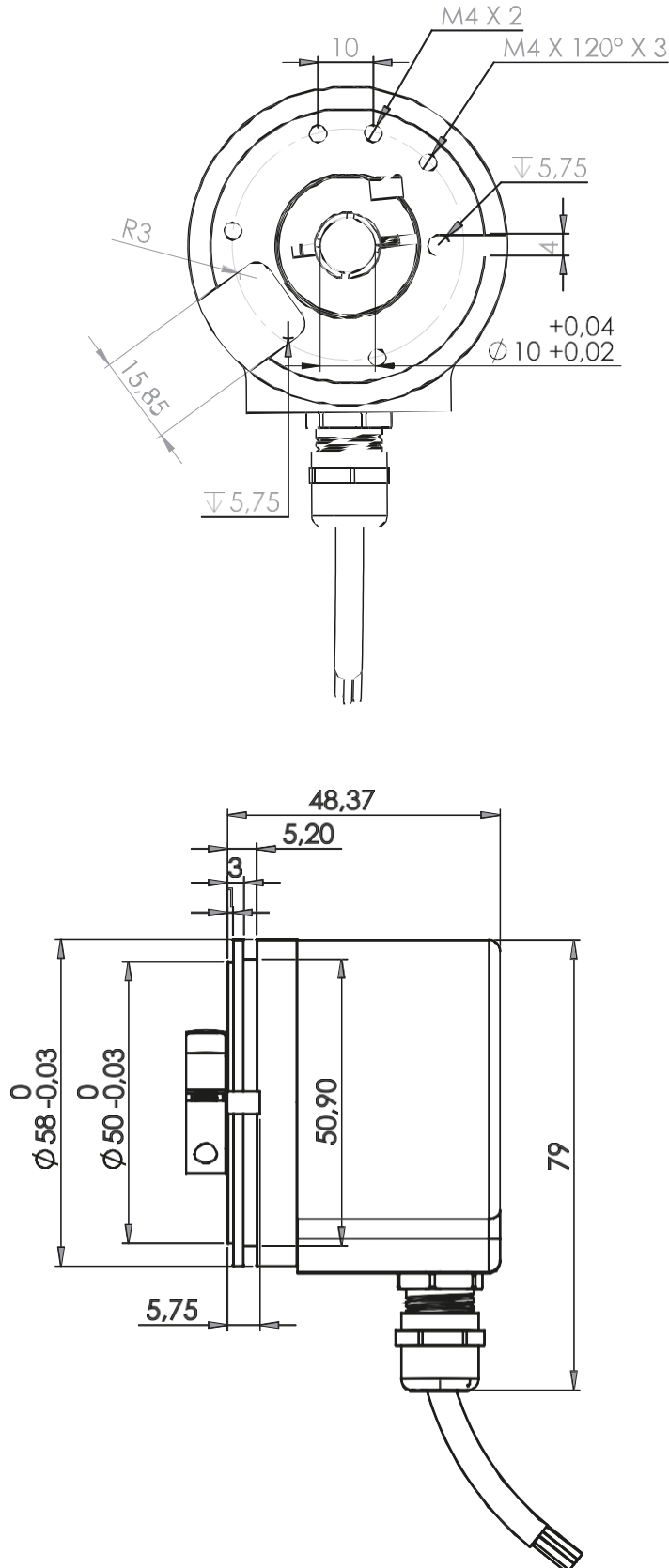
Диаметр (фланец)	$\varnothing 58$ мм
Нагрузка вала	≤ 140 Н осевая ≤ 240 Н радиальная
Защита DIN EN 60529	IP54, IP65
Рабочая скорость	≤ 12000 об/мин
Пусковой момент	≤ 0.025 Нм (IP65)
Материал	Корпус: алюминий Фланец: алюминий Вал: нерж. сталь
Диаметр вала	6, 8, 10, 12 мм (другие под заказ)
Срок службы подшипника	2×10^9 об. при 100% нагрузке вала (мин.)
Рабочая температура	-20...+85 °С
Температура хранения	-30 °С до +90 °С
Вес прикл.	250 г

Pulse Diagram



Серия FNC 58E Программируемые

Mechanical Dimensions



Инкрементальные энкодеры

Оптическое или магнитное программирование



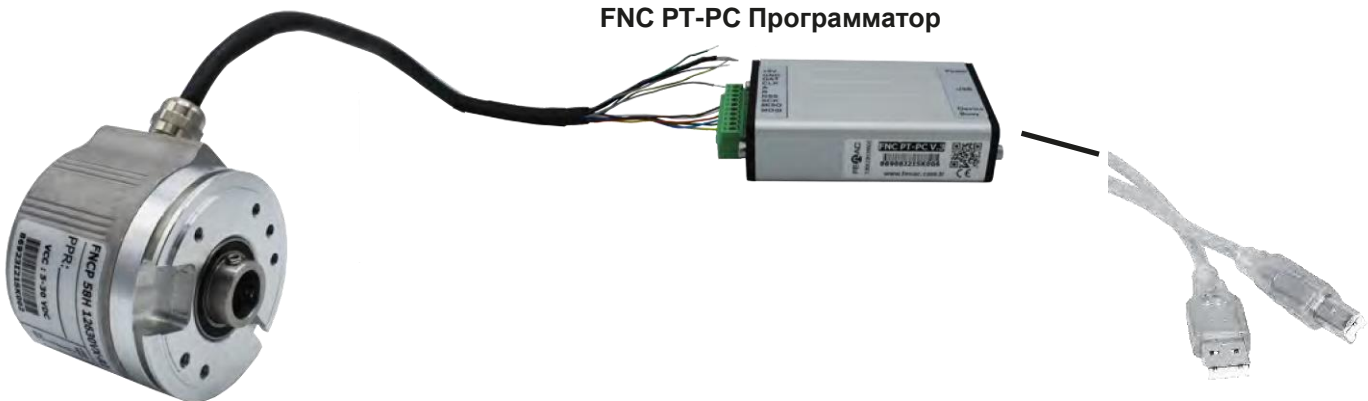
Серия FNC 58E Программируемые

Cable Wiring

Function	Color	Renk	Farbe	Цвет	颜色	M2312 коннектор
+VB	Brown	Kahve	Braun	Коричневый	棕色的	pin 2
GND	White	Beyaz	Wei	Белый	白色的	pin 10
A	Green	Yeil	Grn	Зеленый	绿	pin 5
A'	Green-Black	Yeil-Siyah	Grn-Schwarz	Зелено-черный	绿-蓝色的	pin 6
B	Yellow	Sarı	Gelb	Желтый	黄色的	pin 8
B'	Yellow-Black	Sarı-Siyah	Gelb-Schwarz	Желто-черный	黄色的-蓝色的	pin 1
Z	Gray	Gri	Grau	Серый	灰色的	pin 3
Z'	Gray-Black	Gri-Siyah	Grau-Schwarz	Серо-черный	灰色的-蓝色的	pin 4
NSS	Blue-Black	Mavi-Siyah	Blau-Schwarz	Сине-черный	蓝色的-蓝色的	pin 7
SCK	Blue	Mavi	Blau	Синий	蓝色的	pin 9
MISO	Orange	Turuncu	Orange	Оранжевый	橙	pin 11
MOSI	Orange-Black	Turuncu-Siyah	Orange	Оранжево-черный	橙-蓝色的	pin 12
CLK	Blue	Mavi	Blau	Синий	蓝色的	pin 7
DAT	Orange	Turuncu	Orange	Оранжевый	橙	pin 9

Кабели программирования
 Оптический
 Магнитный

FNC PT-PC Программатор



FNCP 58EO 10630VX-R2

Программатор – кабель ПК

Encoder Part Number

FNCP 58 E O 10 6 30V X - R2

Housing: 58 : 58mm	Electrical Connections: Cable R2 : radial 2m, shield not connected (standart) A2 : axial 2m, shield not connected (standart)
Flange Type E : End Hollow Shaft	PPR Options : 1 to 65.536 ppr for magnetic version 1 to 100.000 ppr for optical version up to 2.000.000 on request
O : Optical programmable M : Magnetic programmable	Supply Voltage and output circuit : 5V : 5V in / out 245V : 5-30V in 5V out 30V : 5-30V in / out
Shaft diameter : 4, 6, 8, 10, 12 Other dimensions on request	
Output Channels 3 : ABZ 4 : AB+A' B' 6 : ABZ+A' B' Z'	

FNC RT-PC Программатор

Магнитное Программирование, Вид с ПК

The screenshot shows the 'ENCODER PROGRAMMER UTILITY V1.6.14.06.2020' window. It is divided into three main columns:

- INCREMENTAL PARAMETERS:** Resolution is set to 2048, Index Pulse Length is 360°, and Direction of Rotation is CW. Below this is a 'PULSE DIAGRAM' showing waveforms for channels A, B, and Z.
- MAGNETIC PROGRAMMABLE ENCODER:** Contains a diagram of a magnetic encoder disc with two Hall sensors. To the right is a 'STATUS' section with green indicator lights for 'PROGRAMMER' and 'ENCODER', and a 'TESTING' label.
- ANGLE:** A circular gauge showing the current angle as 184.3. Below the gauge, the 'ENCODER' section displays 'ENCODER PULSE: 1049' and 'ENCODER ANGLE: 184,39'. The FEAC logo is at the bottom right.

At the bottom left, there are 'OPERATION' buttons (READ, WRITE, STOP TEST) and 'CONFIG FILE' buttons (OPEN, SAVE).

Оптическое Программирование, Вид с ПК

The screenshot shows the 'ENCODER PROGRAMMER UTILITY V1.6.14.06.2020' window for an optical encoder. It is divided into three main columns:

- INCREMENTAL PARAMETERS:** Resolution is set to 1000000, Z Gate is 360°(A), and Direction of Rotation is CW. Below this is a 'PULSE DIAGRAM' showing waveforms for channels A, B, and Z.
- OPTICAL PROGRAMMABLE ENCODER:** Contains a diagram of an optical encoder disc with a light source and a light detector. To the right is a 'STATUS' section with green indicator lights for 'PROGRAMMER' and 'ENCODER', and a 'TESTING' label.
- ANGLE:** A circular gauge showing the current angle as 359.9. Below the gauge, the 'ENCODER' section displays 'ENCODER PULSE: 999986' and 'ENCODER ANGLE: 359,99'. The FEAC logo is at the bottom right.

At the bottom left, there are 'OPERATION' buttons (READ, WRITE, STOP TEST) and 'CONFIG FILE' buttons (OPEN, SAVE).