



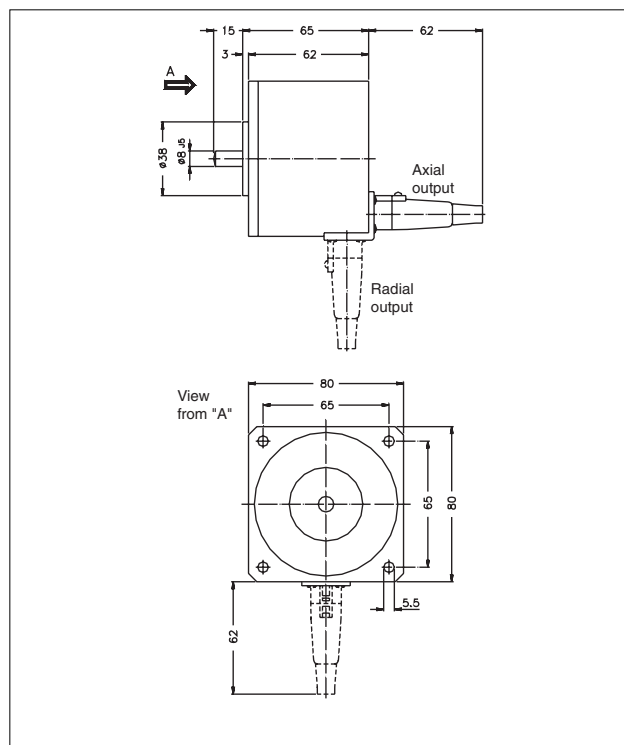
Основные свойства

- Однонаправленный энкодер с позиционирующим гистерезисом; выходы x1, x2, x4 (EG01)
- Однонаправленный или двунаправленный, с или без отдельного опорного нулевого выхода, энкодер (EG02)
- Тахометр с аналоговым выходом пропорционально скорости и цифровым выходом (EG03)
- Требования к источнику питания и уровням выходного сигнала совместимы со всеми приборами GEFAN

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

EG01	Однонаправленный с гистерезисом позиционирующего сигнала, выходы x1, x2, x4
EG02	Однонаправленный, двунаправленный или двунаправленный с нулевым позиционирующим опорным сигналом (EG02)
EG03	Однонаправленный с аналоговым выходом пропорционально угловой скорости (1V/100 r.p.m. - 1V/1000 r.p.m.) в зависимости от диапазона шкалы и цифрового порта, который ретранслирует основную частоту энкодера (EG03)
Питание	5V , 8...24V (EG01-EG02) - 11...25V (EG03)
Макс. расход	30mA (свободные выходы)
Цифровой выход	Питание 8...24V VH = Vcc-2V; IOH = 2mA; VL 0.8V; I max = 30mA Питание 5V VH = 2,4V; IOH = 0,7mA; VL 0.4V; FAN OUT = 8TTL
Частота	Fmax = 50kHz. Для выхода с гистерезисом, x4 сигнал - цель прямоугольных импульсов с шириной 60 μsec
Аналоговый выход (EG03)	1V/100 r.p.m. для диапазонов: 1... 200 r.p.m. 1V/1000 r.p.m. для диапазонов: 2...2000 r.p.m. 5...5000 r.p.m.
Линейность аналог. выхода	0,2% F.S.
Постоянная времени	(Время для достижения 63% f.s.) 350 msec
Цифровой выход (EG03)	Открытый коллектор. V max. 30V, I max. 30mA 240 импульсов/оборот для диапазонов: 1...2000 r.p.m., 2...2000 r.p.m. 100 импульсов/оборот для диапазона 5...5000 r.p.m.
Индикация	Инфракрасный светодиод - срок службы 10 ⁵ часов
Соединения	6 полюсный разъем с аксиальным или радиальным выходом

МЕХАНИЧЕСКИЕ РАЗМЕРЫ И ДАННЫЕ

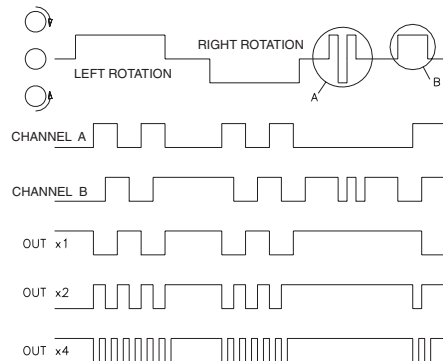


Крутящий момент	0,5 Ncm
Максимальная скорость	5000 r.p.m.
Инерционность	50gr. cm ²
Угловое ускорение	2000 rad/sec ²
Аксиальная нагрузка	30N
Радиальная нагрузка	34N
Рабочая температура	0-50°C
Относительная влажность	95%, неконденсат
Корпус	Анодир. алюминиевый фланец. Покр. самозатух. пластиком
Степень защиты	IP65
Механический срок службы	10 ⁹ витков
Вес	300 g

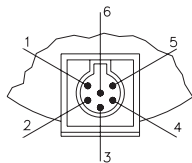
ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Выходные сигналы с каналов А и В - колебания прямоугольного типа с 50% рабочим циклом. Два канала - 1/4 периода на выходе от фазы или 90° электрически. Два канала открывают определение направления вращения наблюдением за частотой по времени исходящих импульсов. В практическом промышленном применении наличие вибрации может создавать проблемы с однонаправленными энкодерами. Метод, обычно используемый для избежания погрешностей, конструирует гистерезис на уровне точки переключения с внутренней логикой. Этот тип гистерезиса можно называть "аналоговым", так как действует на амплитуде выходного сигнала и в наличии любого типа оптического энкодера. EG01 не только использует "аналоговый" гистерезис, ни и другой оригинальный тип гистерезиса. Используется второй канал для получения наиболее возможного гистерезиса с логической селективностью, 90° электрически. Большая длительность импульса означала бы потерю информации, так как это будет больше чем разрешающая способность энкодера и может таким образом маскировать импульс на выходе. Если N-количество импульсов за виток, 360° механически равны 360 x N степеням электрически. Таким образом, для энкодера с выходом в 250 импульсов за виток 90° электрическая эквивалентность $90/250=0.36$ степени механически. Это означает, что нет новых импульсов на выходе до тех пор, пока ось энкодера повернута более чем на 0.36°. Следующая диаграмма иллюстрирует поведение в случае вибрации, которая меньше или больше чем 90° электрически (корпусы А и В соответственно). Выходы энкодера x2 и x4 допускают разрешающую способность системы в состоянии соответственного увеличения. Оба выхода имеют способность гистерезиса. Выход x2 является логической комбинацией

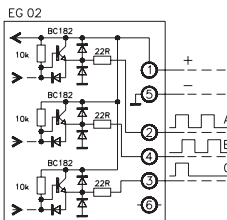
каналов А и В, в то время как выход x4 - импульс в 60 микросекунд, синхронизируемый каждой ведущей и задней гранью серии импульсов, получаемых в выходе x2. В последнем случае для избежания совмещения импульсов нужно не превышать частоту 5 kHz (1.2 kHz при входе).



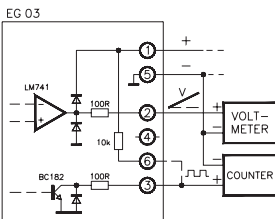
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ



EG 01
1+/ 5- Питание
2 x2 выход
3 Не соединен
4 x4 выход (макс.5kHz)
6 x1 выход



EG 02
1+/ 5- Питание
2 Канал А
3 Опорный сигнал нуля
4 Канал В
6 Не соединен
* с каналом А для однонаправл. версии



EG 03
1+/ 5- Питание
2 Аналоговый выход 1V/1000 витков для шкал 2-5 1V/100 витков для шкалы 1
3 Выход с открытым коллектором частоты энкодера
4 Не соединен
6 Нагрузочное сопротивление, открытый коллектор (10kOhm соединено внутренне к +V питанию)

ОПЦИОНАЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

	Код
Спаренный разъем	CON 801
Гибкое соединение	GIU 000

КОД ЗАКАЗА

EG	
МОДЕЛЬ	
Однонаправленный с гистерезисом позиции	EG01
Одно/двунаправленный опорный нулевой выход	EG02
Тахометр	EG03
ШКАЛА (только EG03)	
1 ... 200 r.p.m.	1
2 ... 2000 r.p.m.	2
5 ... 5000 r.p.m.	5
ПИТАНИЕ	
5Vcc (EG01/EG02)	A
8-24Vcc (EG01/EG02)	B
11-25Vcc (EG03)	---
ВЫХОД (EG02 только)	
Однонаправленный	M
Двунаправленный	B
Число имп./оборот (EG01/EG02 только)	
60 pulses/rev	60
100 pulses/rev	100
200 pulses/rev	200
240 pulses/rev	240
250 pulses/rev	250
РАЗЪЕМ	
С радиальной розеткой	R
С аксиальной розеткой	A
СИГНАЛ НУЛЯ (EG02 только)	
С индикацией нуля	Z
Без индикации нуля	---

GEFRAN spa оставляет за собой право вносить изменения в любое время без предварительного извещения

GEFRAN

GEFRAN spa, via Sebina, 74, 25050 PROVAGLIO D'ISEO (BS) - ITALIA
tel. 0309888.1 - fax. 0309839063
Internet: <http://www.gefran.com>, www.gefranonline.com

LineDrive

Тел/факс: +7 495 9567008
E-mail: info@linedrive.ru
Web: www.linedrive.ru

код EG-06/04