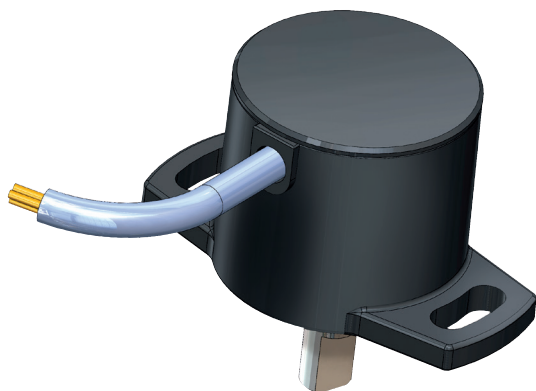




ДАТЧИК ВРАЩЕНИЯ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ УГЛОВЫХ ПЕРЕМЕЩЕНИЙ, ОСНОВАН НА ЭФФЕКТЕ ХОЛЛА, БЕСКОНТАКТНЫЙ

Датчики серии R для определения угловых перемещений, объединяет в себе преимущества бесконтактной технологии Холла с высоким разрешением электроники и возможности настройки датчика.



- Бесконтактная технология
- Механический ресурс > 35 млн циклов
- Абсолютное измерение
- Высокая надежность
- Устойчивость к ударам и вибрации
- Компактные размеры
- Возможность настройки диапазона измерения

Основные характеристики:

- Неограниченный срок службы благодаря бесконтактной технологии
- Диапазон измерения 0–360°, один оборот, с непрерывным механическим вращением
- Степень защиты IP 67/69K
- Рабочая температура -40+85°C
- Аналоговый выход (напряжение/ток), разрешение 12 бит; ШИМ и CANopen/CAN SAE J1939, разрешение 14 бит
- Версия с резервированием для CANopen/ CAN SAE J1939
- Корпус из полипропилена, обладающий высокой устойчивостью к механическим ударам и высоким температурам
- Стандартное подключение с помощью экранированного полиуретанового кабеля длиной 300 мм (доступны другие варианты длины и кабеля + разъема)

Области применения:

- **Сельскохозяйственные машины**
(подборщики, комбайны)
- **Строительная техника и оборудование**
(Экскаваторы, погрузчики, дорожно-строительная техника)
- **Погрузочно-разгрузочные машины**
(стационарные краны, автокраны, вилочные погрузчики, автовышки)
- **Лесозаготовительные машины** (харвестерные головки)
- **Мусоровозы**
- **Текстильные машины, промышленная арматура, медицинское оборудование, упаковочные машины.**



ДАТЧИК ВРАЩЕНИЯ МОДЕЛИ 7R ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ УГЛОВЫХ ПЕРЕМЕЩЕНИЙ ОСНОВАН НА ЭФФЕКТЕ ХОЛЛА, БЕСКОНТАКТНЫЙ

Технические характеристики:

Диапазон измерения: угловой диапазон 0–360°, настраиваемый

Механический угол: 360° непрерывно

Любое монтажное положение

Электрические характеристики:

Питание: 5 Vdc +/- 10% (только логометрическая версия) / 9-36 Vdc (другие выходы)

Потребляемая мощность: 20 mA (24 Vdc)

Диэлектрическая прочность: 500 Vdc (от земли машины к земле источника питания) R>10 Mohm / 60 sec

Защита от перенапряжения: есть

Защита от обратной полярности: есть

Аналоговый выход: 0.5-4.5Vdc логометрический (для питания 5 Vdc); 0.5-4.5 Vdc, 0.1-10 Vdc, 4-20mA

Цифровой выход: ШИМ (для питания 5 Vdc), CANopen – CAN SAE J1939

Разрешение: 12 bit для аналогового выхода; 14 bit для ШИМ - CANopen – CAN SAE J1939, ШИМ

Линейность: 0.1 % полной шкалы (типовая)

Гистерезис: 0.05% полной шкалы (типовая)

Повторяемость: 0.03% полной шкалы (типовая)

Характеристики окружающей среды:

Рабочая температура: -40 + 85 °C

Влажность% до 90%, без образования конденсата (EN60068-2-30)

Допустимая нагрузка на вал, осевая/радиальная: 20 N max.

Крутящий момент: 1 N/cm

Механический ресурс: > 35 млн. циклов

MTTFd (EN 13849-1): > 100 лет

Степень защиты: IP67/69K (EN60529)

Удар: МЭК 60068-2-27 – 100g (11ms) при одном ударе, 50g (11 ms) за 1000 ударов по оси

Вибрации: МЭК 60028-2-6 - 20 g (r.m.s) (10...2.000Hz) за исключением точек резонанса

Электрическое подключение: экранированный полиуретановый кабель 0,5 мм² / экранированный полиуретановый кабель + разъем

Характеристики ЭМС

ЭМС: EU Directive 2014/30/EU CE marking

Общие стандарты: EN 61000-6-2

Сельскохозяйственная и лесохозяйственная техника: EN 14982

Строительная техника: EN 13309

Переходные импульсы: ISO 7637-2 импульсы 5b - напряжение 56 Vdc

Рисунок 1

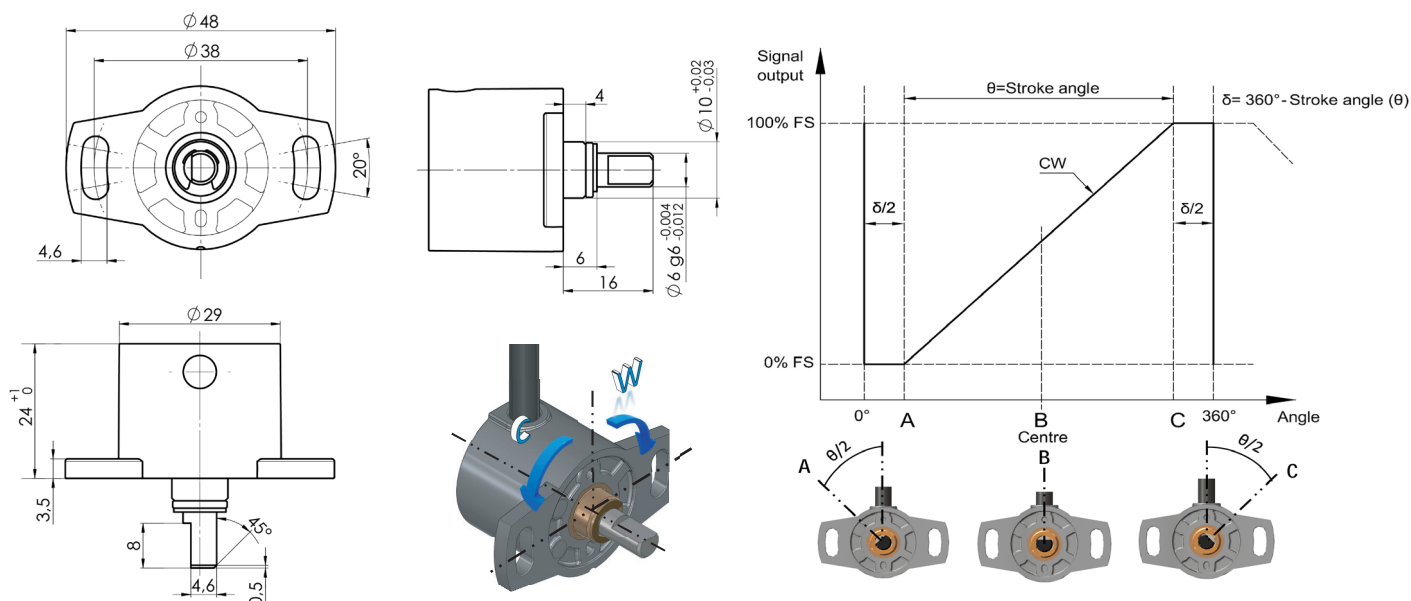
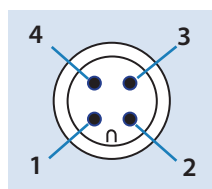


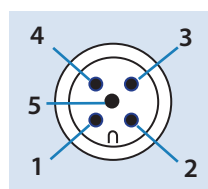
СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

A = разъем M12 – 4 pin



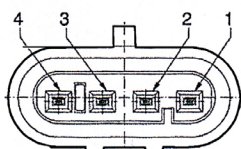
Вывод	Вариант 3	Вариант 4
1	Vdc	Vdc
2	Signal	Gnd
3	Gnd	CAN_H
4	n.c.	CAN_L

B = разъем M12 – 5 pin



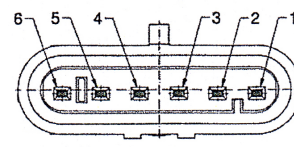
Вывод	Вариант 3	Вариант 4
1	Shield	Gnd
2	Vdc	Vdc
3	Gnd	Signal
4	Can_H	n.c.
5	Can_L	n.c.

C = Amp_SS – разъем 4 pin



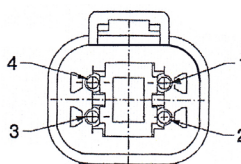
Вывод	Вариант 1	Вариант 2
1	Can_L	Gnd
2	Can_H	Vdc
3	Vdc	Signal
4	Gnd	n.c.

D 0 AMP_SS – разъем 6 pin



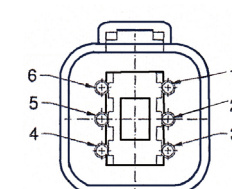
Вывод	Вариант 1	Вариант 2
1	Gnd	Gnd
2	Vdc	Vdc
3	n.c.	Signal
4	n.c.	n.c.
5	Can_L	n.c.
6	Can_H	n.c.

E = Deutsch DTM04 – 4 pin разъем



Вывод	Вариант 1	Вариант 2
1	Can_L	Gnd
2	Can_H	Vdc
3	Vdc	Signal
4	Gnd	n.c.

F = Deutsch DTM04 – 6 pin разъем



Вывод	Вариант 1	Вариант 2
1	Gnd	Gnd
2	Vdc	Vdc
3	n.c.	Signal
4	n.c.	n.c.
5	Can_L	n.c.
6	Can_H	n.c.

W: PUR кабель для выхода ШИМ



Проводник	Аналоговый выход Вывод 1	Аналоговый выход Вывод 2	ШИМ выход Вывод 3
Синий	Vdc	Vdc	Vdc
Белый	Gnd	Gnd	PWM
Зеленый	Signal	CAN_H	Gnd
Красный	n.c.	CAN_L	n.c.

Код заказа: ДАТЧИК ВРАЩЕНИЯ 7R

МОДЕЛЬ **7R**

Версия

S : Стандартная (см.чертеж 1 стр.3)

Направление измерения

W : по часовой стрелке

C : против часовой стрелки

Диапазон измерения (градус °)

030-060-090-120-150-180-210-240-270-300-330-360

Число каналов

S : один выход

R : дублированный (только для цифрового выхода) ,
подробнее см. руководство по установке

Напряжение питания

1 : 9-36 Vdc

2 : 5 Vdc +/-10% (только для логометрического выхода)

Электрическое подключение

A3 : M12 разъем – 4 pin (аналоговый)

A4 : M12 разъем – 4 pin (цифровой)

B3 : M12 разъем – 5 pin (цифровой)

B4 : M12 разъем – 5 pin (аналоговый)

E1 : Deutsch_DTM4 разъем – 4 pin (цифровой)

E2 : Deutsch_DTM4 разъем – 4 pin (аналоговый)

F1 : Deutsch_DTM4 разъем – 6 pin (цифровой)

F2 : Deutsch_DTM4 разъем – 6 pin (аналоговый)

C1 : AMP_SS разъем – 4 pin (цифровой)

C2 : AMP_SS разъем – 4 pin (аналоговый)

D1 : AMP_SS разъем – 6 pin (цифровой)

D2 : AMP_SS разъем – 6 pin (аналоговый)

W1 : ПУР пигтейл-кабель - аналоговый

W2 : ПУР пигтейл-кабель - цифровой

W3 : ПУР пигтейл-кабель - ШИМ

Длина полиуретанового кабеля

N : 300 mm (стандартно) ***R** : 1000 mm

***P** : 500 mm

***Q** : 750 mm

***S** : 1500 mm

***T** : 2000 mm

***U** : 2500 mm

***V** : 3000 mm

***W** : 5000 mm

* Минимальный заказ: 50 шт.

Выходной сигнал

Напряжение:

VV = 0.1 - 10 Vdc

V3 = 0.5 - 4.5 Vdc

V8 = 0.5 - 4.5 Vdc логометрический

Ток:

A1 = 4 - 20 mA

Цифровой CANopen

C1 : CANopen baud диапазон 50 Kbit

C2 : CANopen baud диапазон 125 Kbit

C3 : CANopen baud диапазон 250 Kbit (по умолчанию)

C4 : CANopen baud диапазон 500 Kbit

C5 : CANopen baud диапазон 800 Kbit

C6 : CANopen baud диапазон 1000 Kbit

Цифровой CAN SAE J1939

J3 : CAN SAE J 1939 baud диапазон 250 Kbit

(по умолчанию)

J4 : CAN SAE J 1939 baud диапазон 500 Kbit

ШИМ:

P1 (10-90%) - 250 Hz

ID узла(только для цифрового выхода)

Канал 1

• CANopen = **7C**

• CAN SAE J1939 = **FB**

• Аналоговый выход = **00**



O.M.F.B. S.p.A. Hydraulic Components

Via Cave, 7/9 - 25050 Provaglio d'Iseo (Bs) - ITALIA

Telefono: (+39) 030.98.30.611 - FAX: (+39) 030.98.39.207/208

E-Mail: contatti@omfb.it

<https://www.omfb.com>

OMFB reserves the right to change the information within this document, to change the features of the product without notice.
Any errors or omissions are subject to correction. For the latest product information please visit www.omfb.com