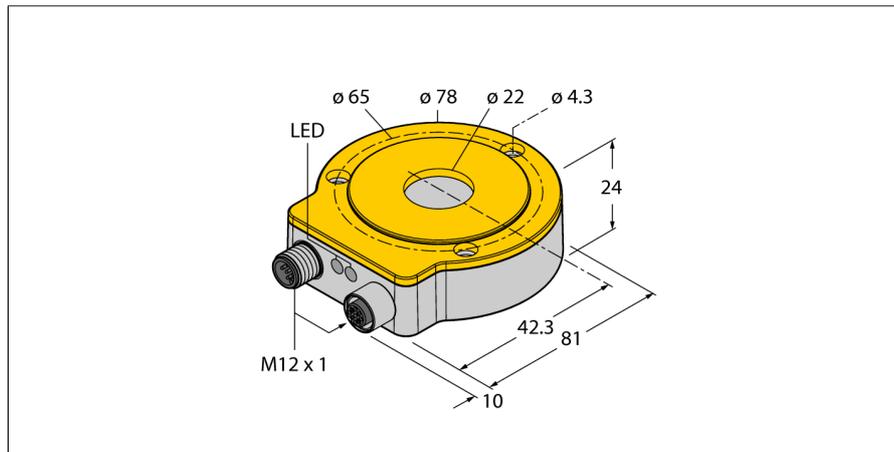


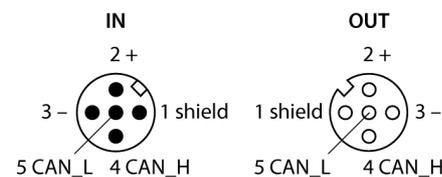
**Бесконтактный кодер
с интерфейсом CANopen
Ri360P0-QR24M0-CNX4-2H1150**



- Компактный, прочный корпус
- Множество вариантов монтажа
- Индикация состояния с помощью светодиодов
- Позиционирующий элемент и алюминиевое кольцо не вкл.
- CANopen интерфейс
- Скорость 10 кБит/с до 1 МБит/с; Заводские установки: 125 кбит/с
- Адрес узла от 1 до 127; Заводская установка 3
- Оконечный резистор включенный через доступ устройства CANopen
- Иммунитет к электромагнитным помехам
- 10 ...30 В DC
- M12 x 1 вилка, 5-конт., CAN вход, CAN выход
- В соответствии с CiA DS-301, CiA 305, CiA 406

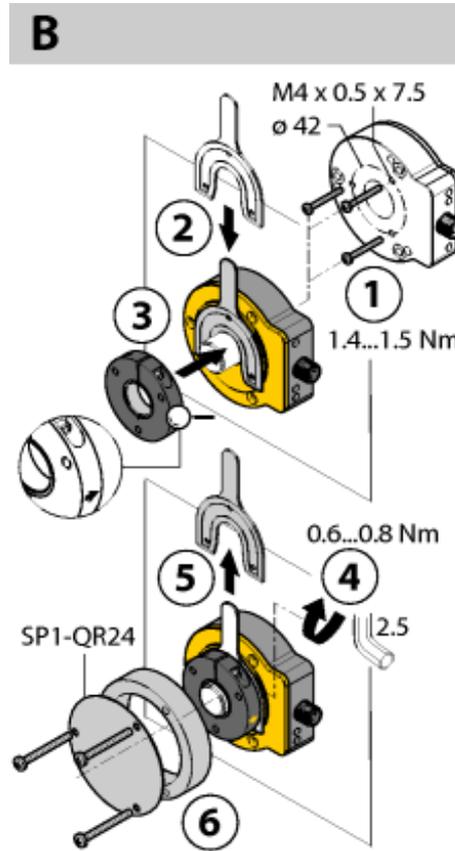
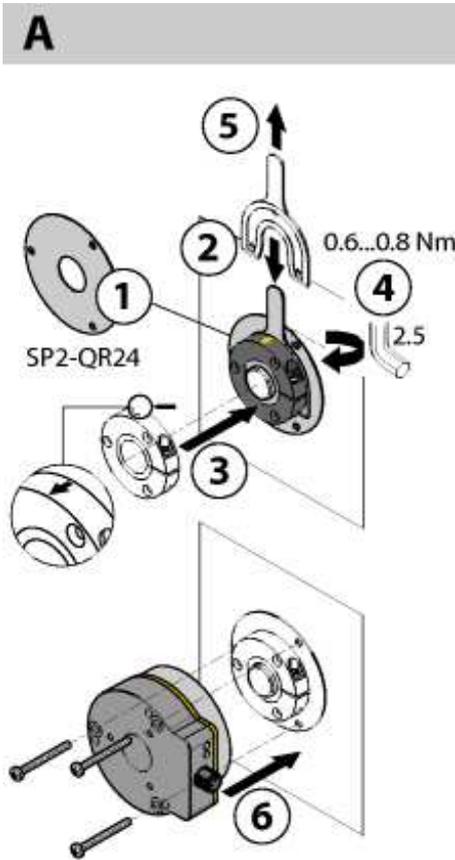
Тип	Ri360P0-QR24M0-CNX4-2H1150
Идент. №	1590914
Max. Rotational Speed	2 000 rpm Определяется стандартной конструкцией, стальным валом Ø 20 мм, L = 50 мм и редукционным переходником Ø 20 мм
Нагрузка на валу при начальном вращающем моменте (радиальная / осевая)	не применяется ввиду бесконтактного способа измерения
Номинальное расстояние	1.5 мм
Диапазон измерений [A...B]	0...360 °
Повторяемость	≤ 0.01 % полн. шкалы
Отклонение от линейности	≤ 0.05 % всей шкалы
Температурный дрейф	≤ ± 0.003 %/K
Температура окружающей среды	-25...+85°C
Рабочее напряжение	10...30В =
Остаточная пульсация	≤ 10 % U _н
Ток холостого хода I ₀	≤ 60 mA
Номинальное напряжение на изоляции	≤ 0.5 кВ
Тип выхода	абсолютный однооборотный
Разрешение однооборотн.	16 Бит
Интерфейс	CANopen, профиль DS406, LSS DS 305
Node ID	1...127; Werkseinstellung: 3
Скорость передачи в бодах	10, 20, 50, 125, 250, 500, 800 и 125 kbps, заводские настройки 125 kbps
скорость выборки	800 Гц
Потребление тока	< 60 mA
Размеры	81 x 78 x 24 мм
Тип вала	Полый вал
Материал корпуса	Металл/пластмасса, ZnAlCu1/PBT-GF30-V0
Соединение	разъем, M12 x 1
Вибростойкость	55 Гц (1 мм)
Виброустойчивость (EN 60068-2-6)	20 g; 10...3000 Гц; 50 циклов; 3 оси
Ударопрочность (EN 60068-2-27)	100 г; 11 мс ½ синус; каждый 3х; 3 оси
Прочность к продолжительному воздействию ударов (EN 60068-2-29)	40 г; 6 мс ½ синус; каждый 4000 х; 3 оси
Класс защиты	IP68 / IP69K
MTTF	13лет в соответствии с SN 29500-(Изд. 99) 40 °C
Индикатор рабочего напряжения	светодиодзел.
Status CANopen	grün/rot
Индикатор диапазона измерений	светодиод, желтый / желтый мигающий
В объем поставки включены:	Монтажный набор MT-QR24, крышка VZ 3

Схема подключения



Принцип действия

Принцип действия индуктивных датчиков угла поворота основан на связи колебательных контуров позиционирующего элемента и датчика, при этом выходной сигнал пропорционален углу поворота позиционирующего элемента. Эти прочные датчики не изнашиваются и не требуют обслуживания благодаря бесконтактному принципу действия. Их достоинствами являются превосходные повторяемость, разрешение и линейность в широком диапазоне температур. Инновационная технология защищает от воздействия электромагнитных полей постоянного и переменного тока.



Широкий диапазон монтажных аксессуаров для простоты адаптации под различные диаметры валов. Благодаря принципу измерения, который основан на коммутации колебательного контура, энкодер имеет иммунитет к намагниченным металлическим частям и другим помехам.

На рисунке справа показаны два отдельных блока: датчик и элемент позиционирования.

Вариант монтажа A:

Сначала присоедините элемент позиционирования к вращающейся части машины. Затем поместите датчик над вращающейся частью таким образом, чтобы получить надежный защищенный модуль.

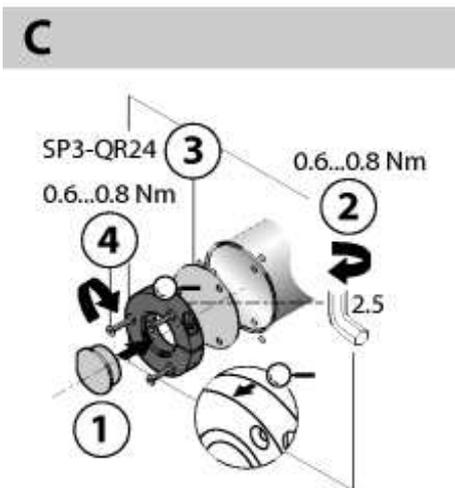
Монтажная опция B:

Установите энкодер так, чтобы вал прошел сквозь отверстие энкодера, и прикрепите заднюю поверхность энкодера к машине. Затем закрепите позиционирующий элемент на валу клеммным соединением.

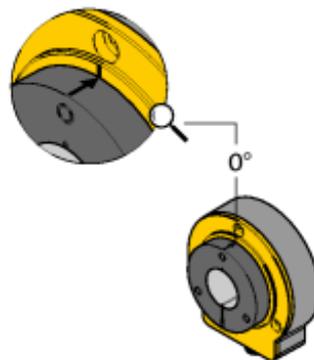
Монтажная опция C:

Если элемент позиционирования должен устанавливаться на вращающуюся часть машины, а не на вал, сначала установите заглушку RA8-QR24. Затем затяните зажим. Закрепите энкодер с помощью трех винтов.

При установке убедитесь, что позиционирующий элемент правильно выровнен к активной поверхности датчика. Направление установки указано стрелкой на грани позиционирующего элемента. (Стрелка должна указывать в направлении датчика)



Default: 0°



Независимая установка позиционирующего элемента и датчика обеспечивает отсутствие электрической связи и разрушительных механических воздействий на вал датчика. Также энкодер обеспечивает высокую степень защиты и всегда остается герметичным.

Аксессуары, входящие в комплект служат для монтажа датчика и позиционирующего элемента на оптимальной дистанции относительно друг друга. Светодиоды отображают текущее состояние переключения. Как опцию вы можете использовать щитки, входящие в комплект, для увеличения допустимой дистанции между позиционирующим элементом и датчиком.

Индикатор состояния / питания:

Зеленый:

Питание датчика осуществляется должным образом, позиционирующий элемент в диапазоне действия

Желтый:

Позиционирующий элемент в диапазоне измерения, низкий уровень сигнала (например, дистанция слишком велика)

Желтый мигающий:

Позиционирующий элемент вне диапазона действия

Состояние CAN

Зеленый / красный: Связь с CAN активна / неактивна

Красный / зеленый мигающий: Активны службы

LSS

**Бесконтактный кодер
с интерфейсом CANopen
Ri360P0-QR24M0-CN4-2H1150**

TURCK

Industrial
Automation

Зеленый мигающий предэксплуатационное состояние

Зеленый 1 x мигает: Прервана связь с CAN

Красный 2 x мигает: Ошибка в управлении

Красный 3 x мигает: Ошибка синхронизации

**Бесконтактный кодер
с интерфейсом CANopen
Ri360P0-QR24M0-CN4-2H1150**

TURCK

Industrial
Automation

Аксессуары

Наименование	Идент. №		Чертеж с размерами
P1-Ri-QR24	1590921	Элемент позиционирования, для валов Ø 20 мм	
P2-Ri-QR24	1590922	Элемент позиционирования, для валов Ø 14 мм	
P3-Ri-QR24	1590923	Элемент позиционирования, для валов Ø 12 мм	
P4-Ri-QR24	1590924	Элемент позиционирования, для валов Ø 10 мм	
P5-Ri-QR24	1590925	Элемент позиционирования, для валов Ø 6 мм	

**Бесконтактный кодер
с интерфейсом CANopen
Ri360P0-QR24M0-CN4-2H1150**

TURCK

Industrial
Automation

Аксессуары

Наименование	Идент. №		Чертеж с размерами
P6-Ri-QR24	1590926	Позиционирующий элемент, для валов $\varnothing 3/8''$	
P7-Ri-QR24	1590927	Позиционирующий элемент, для валов $\varnothing 1/4''$	
P9-Ri-QR24	1593012	Позиционирующий элемент, для установки на вал $\varnothing 1/2''$	
P10-Ri-QR24	1593013	Позиционирующий элемент, для установки на вал $\varnothing 5/8''$	
P11-Ri-QR24	1593014	Позиционирующий элемент, для установки на вал $\varnothing 3/4''$	

**Бесконтактный кодер
с интерфейсом CANopen
Ri360P0-QR24M0-CN4-2H1150**

TURCK

Industrial
Automation

Аксессуары

Наименование	Идент. №		Чертеж с размерами
P8-Ri-QR24	1590916	Элемент позиционирования, для валов Ø 12 мм	
M1-QR24	1590920	Защитное кольцо, алюминий, для индуктивных датчиков угла поворота Ri-QR24	
PE1-QR24	1590937	Элемент позиционирования без уменьшающей втулки	
RA1-QR24	1590928	Переходная втулка, для валов Ø 20 мм	
RA2-QR24	1590929	Переходная втулка, для валов Ø 3/8"	

**Бесконтактный кодер
с интерфейсом CANopen
Ri360P0-QR24M0-CN4-2H1150**

TURCK

Industrial
Automation

Аксессуары

Наименование	Идент. №		Чертеж с размерами
RA3-QR24	1590930	Переходная втулка, для валов Ø 12 мм	
RA4-QR24	1590931	Переходная втулка, для валов Ø 10 мм	
RA5-QR24	1590932	Переходная втулка, для валов Ø 6 мм	
RA6-QR24	1590933	Переходная втулка, для валов Ø 3/8"	
RA7-QR24	1590934	Переходная втулка, для валов Ø 1/4"	

**Бесконтактный кодер
с интерфейсом CANopen
Ri360P0-QR24M0-CN4-2H1150**

TURCK

Industrial
Automation

Аксессуары

Наименование	Идент. №		Чертеж с размерами
RA9-QR24	1590960	Переходная втулка, для валов Ø 3/8"	
RA10-QR24	1590961	Переходная втулка, для валов Ø 3/8"	
RA11-QR24	1590962	Переходная втулка, для валов Ø 3/8"	
RA8-QR24	1590959	Переходная втулка для позиционирующего элемента (вместо уменьшающей втулки)	
SP1-QR24	1590938	Shield Ø 74 mm, aluminium	

**Бесконтактный кодер
с интерфейсом CANopen
Ri360P0-QR24M0-CN4-2H1150**

TURCK

Industrial
Automation

Аксессуары

Наименование	Идент. №	Описание	Чертеж с размерами
SP2-QR24	1590939	Shield Ø 74 mm, aluminium, with borehole for shaft feedthrough	
SP3-QR24	1590958	Shield Ø 52 mm, aluminium	
MT-QR24	1590935	Помощник при монтаже для выравнивания элемента позиционирования	
RKC5701-5M	6931034		
RSC5701-5M	6931036		