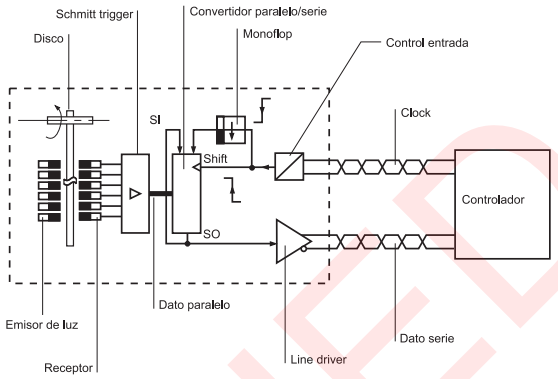
ЭНКОДЕРЫ АБСОЛЮТНЫЕ И АБСОЛЮТНЫЕ ПРОГРАММИРУЕМЫЕ

Во многих случаях данные передающиеся от одной системы к другой подвержены влиянию магнитных полей и шумов. Использование стандартных интерфейсов, таких как RS-485 позволяет уменьшить влияние этих помех . SSI «синхронный последовательный интерфейс" нуждается только в 4 линиях для передачи данных. Это система передачи данных для абсолютных датчиков обеспечивает ряд преимуществ, по сравнению с обычной параллельной передачей и серийными асинхронными методами:

- Снижение числа компонентов
- Легкая смена кода
- Передача данных между датчиком и приемником контролируется сигналом clock.
- Высокие скорости передачи данных , с учетом расстояния и данных, которые необходимо передавать

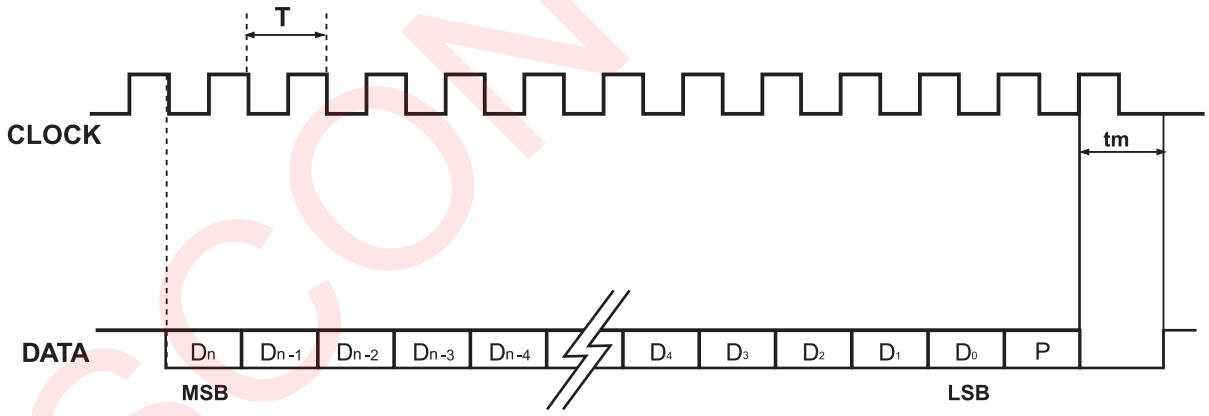


Формат данных

В передачу вмешивается сигнал clock, вызванный PLC или устройством, которое присоединено к энкодеру. Когда нет передачи данных, последовательный выход данных энкодера пребывает на 1. Как только появляется повышение в clock, начинается передача данных. В каждом фланге повышения clock энкодер передает бит настоящего положения. Передача начинается со старшего (MSB) бита и заканчивает младшим (LSB) битом. Когда переданы N биты положения, передаётся бит или специальные биты (опционально). Как только заканчивается передача, сигнал clock задерживается в течение tm (пока передача данных пребывает на 0). Это вызывает то, что моностабильный (Sload) перегружается и актуализируется положение энкодера. Энкодер вновь готов для передачи нового положения.

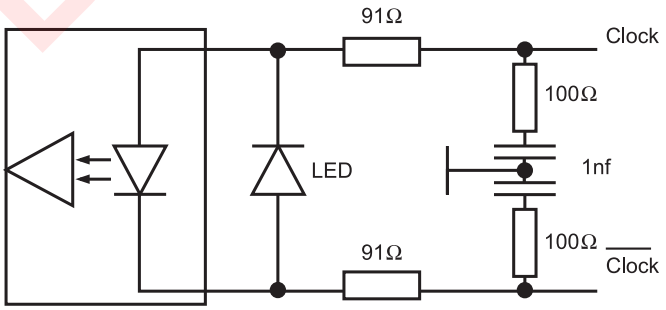
P: Это бит чётности. Используется, чтобы узнать, являются ли переданные данные правильными. Имеет логический уровень 1, если сумма всех флангов 1 (только данные о местоположении) четная. Если нечетная- 0.
A: Это бит тревоги. 1 указывает на недостаточный уровень мощности.

Общее количество clock равно общему числу битов резолюции плюс один. Если происходит передача специального бита нужно будет добавить дополнительный импульс.



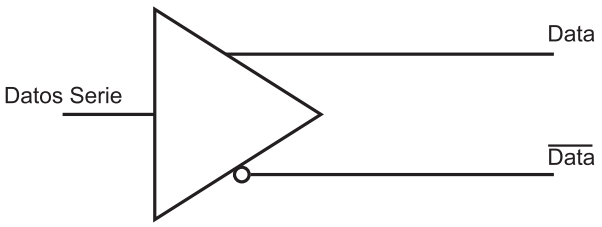
CLK входной цепи

Сигнал clock являющийся входом в датчик, защищен оптроном для электрической изоляции энкодера от PLC или аналогичных помех. Так что датчик защищен от скачков напряжения и перегрузки.



DATA выходной цепи

Выходная цепь представлена драйвером RS422 . Этому драйверу поставляется сигнал TTL на входе, и этот переделывает его в дифференциальный сигнал, чтобы отменить возможные шумы, которые могут влиять на передачу.



DISCONTINUED

ЭНКОДЕРЫ АБСОЛЮТНЫЕ SSI

- Количество импульсов на один оборот вала до 25 бит
- Вал выходящий или полый
- Уровень защиты IP67 по DIN 40050
- Возмлжно любое количество позиций на оборот
- Выбор направления, кода, сброса
- Выходной сигнал Gray-code , Binary
- Присоединение кабельное (осевое или радиальное) или промышленный соединитель

ОПИСАНИЕ

	Диаметр 58 mm		Диаметр 90 mm
	Вал выходящий	Вал полый	Вал выходящий
Однооборотный	CS10 CS10 IP67	HS10	CS30 CS30 IP67
Однооборотный програмируемый	CSP10	HSP10	CSP30
Многооборотный	CM10 CM10 IP67	HM10	CM30 CM30 IP67
Многоборотный програмируемый	CMP10	HMP10	CMP30

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	Диаметр 58 mm	Диаметр 90 mm
Корпус	Алюминий/Нержавеющая сталь	
Вал	Нержавеющая сталь	
Rodamientos	Шариковые	
Срок службы подшипников	$1x10^{10}$ об.	
Максимально допустимая скорость вращения	6000 об/мин.	
Защита против пыли и брызг по DIN 40050	IP65 / IP67.	
Инерция ротора	30 г/см	^{2}120 г/см^{2}
Пусковой момент при 20ºC (68ºF)	Максимум 2,0 Ncm	Максимум 5,0 Ncm
Максимальная осевая нагрузка на вал	40 N	80 N
Максимальная радиальная нагрузка на вал	60 N	100 N
Допуск смещения, осевое (полуполый)	±0.5 mm	-
Допуск смещения, радиальное (полуполый)	±0.3 mm	-
Примерный вес.	400 г ST, 500 г MT	1,2 кг ST, 1,3 кг MT
Gama de temperatura en funcionamiento	- 10ºC a +70ºC	
Виброустойчивость	100 m/s^{2} (10Hz...2000Hz)	
Ударопрочность	1000 m/s^{2} (6ms)	
Потребление тока, максимум	100 mA (CS/HS), 150 mA (CM/HM)	
Напряжение	10..30Vdc	
Интерфейс	SSI	
Электроника выхода	RS 422	
Настраиваемые параметры (серия программируемых)	Адрес, код, сброс, предуст.1, предуст.2, разрешение	
Настраиваемые параметры	Адрес, сброс	
Входы	Оптоизолированный	
Коды	Binary, gray	
Макимальный Nº импульсов на оборот	8192 позиций (13 бит)	
Максимальное число оборотов	4096 об. (12 бит)	
Линейность	±1/2 LSB	
Соединение осевое, радиальное	Кабель 2м или промышленный соединитель.	

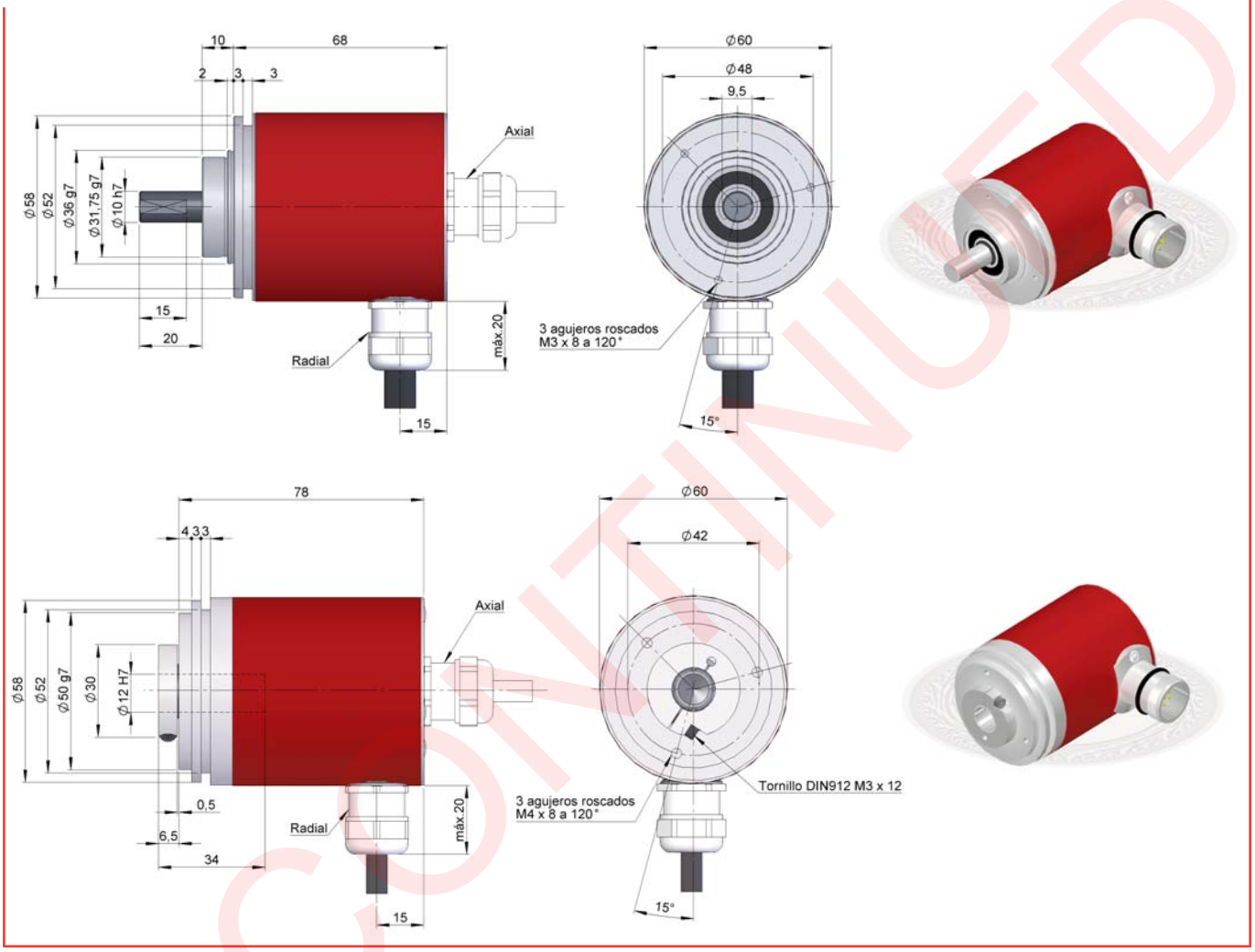
ST: однооборотный MT: многооборотный

DISCONTINUED

hohner AUTOMATION
www.hohner.es - info@hohner.es - Tel.: (00 34) 972 160 017 - Fax: (00 34) 972 160 230

ЭНКОДЕР АБСОЛЮТНЫЙ ОДНООБОРОТНЫЙ

- Разрешение однооборотное до 13 bit
- Уровень защиты IP65 по DIN 40050
- Внешний диаметр 58 mm
- Выходящий вал (CS) полый вал (HS)



Перед сборкой и установкой энкодера рекомендуем изучить главу “ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ”.

МОДЕЛИ

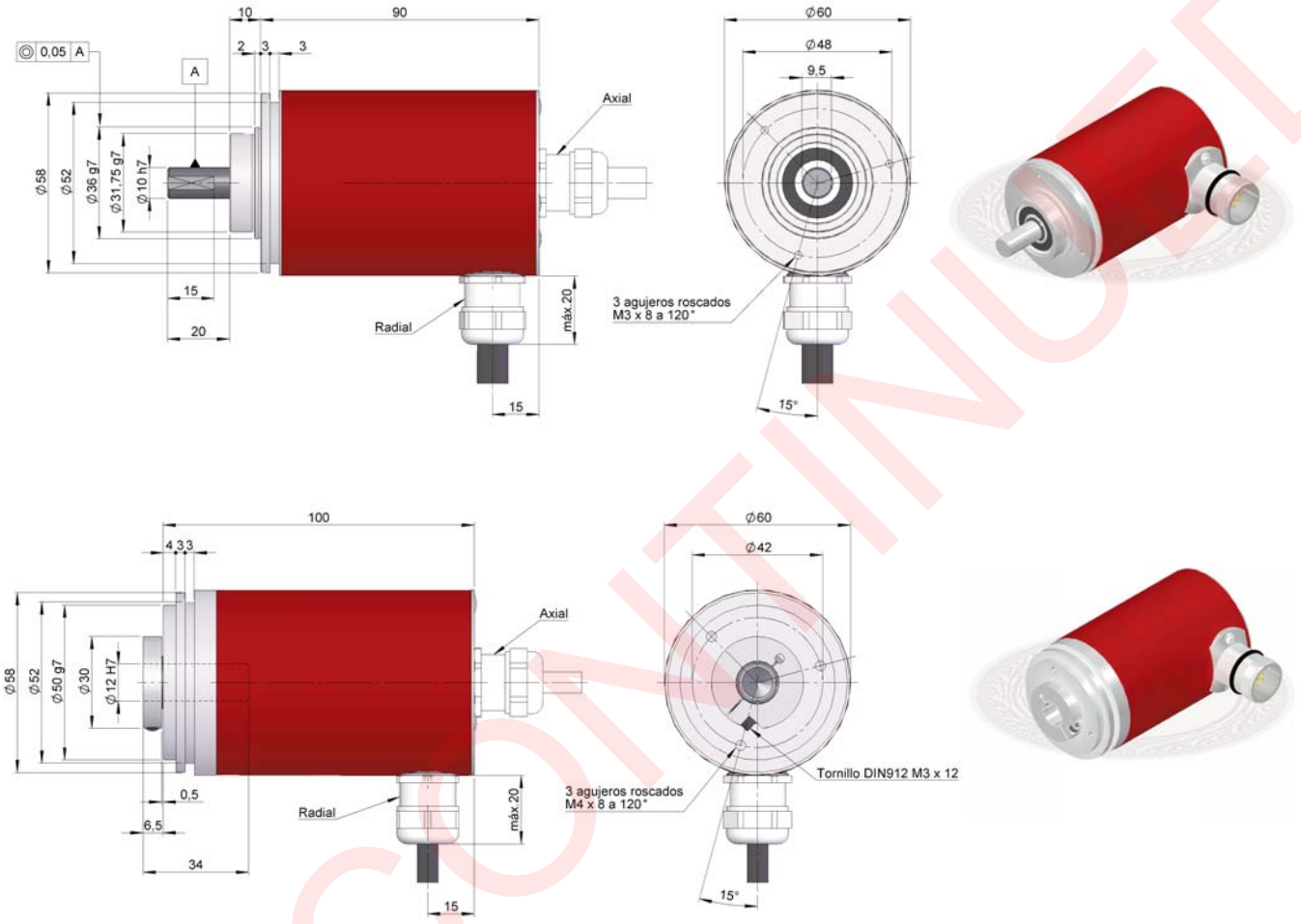
ТИП	СЕРИЯ	ВАЛ	ФЛАНЕЦ	СОЕДИНЕ-НИЯ	ОСЕВОЙ РАДИАЛ.	ИНТЕРФЕЙС	КОД	IP	ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ	ПАРАМЕТРЫ КОНФИГ.	RESOLUCIÓN	СПЕЦ. ЗАКАЗ
● ●	10	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●●●●	●●
CS-Однооборотный Eje saliente **HS**-Однооборотный Eje semihueco		**1**- Saliente Ø6 mm **2**- Saliente Ø10 mm **3**- Semihueco Ø12 mm **4**- Semihueco Ø10 mm	**1**- Без фланца **2**- 90.1002 **3**- 90.1003 **4**- 90.1004 **5**- 90.1005 **6**- 90.1006	**1**- Кабель **3**- 90.9512	**1**- Осевой **2**- Радиал.	**1**- SSI	**1**- Bin по часовой **2**- Bin против часовой **3**- Gray по часовой **4**- Gray против часовой	**1**- IP65	**0**- 10...30 Vdc RS485	**S**- Направление* **W**- Código, direccion, Led paso por cero		

(*) Only available with resolution 2^n.

DISCONTINUED

ЭНКОДЕР АБСОЛЮТНЫЙ МНОГОБОРОТНЫЙ

- Разрешение многооборотное до 25 bit
- Уровень защиты IP65 по DIN 40050
- Внешний диаметр 58 mm
- Выходящий вал (CM) полый вал (HM)



Перед сборкой и установкой энкодера рекомендуем изучить главу “ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ”.

МОДЕЛИ

ТИП	СЕРИЯ	ВАЛ	ФЛАНЕЦ	СОЕДИНЕ-НИЯ	ОСЕВОЙ РАДИАЛ.	ИНТЕР-ФЕЙС	КОД	IP	ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ	ПАРАМЕТРЫ КОНФИГ.	RESOLUCIÓN MONOVUELTA	РАЗРЕШЕНИЕ МНОГООБ.	СПЕЦ. ЗАКАЗ
● ●	10	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●●●●	●●●●	●●
CM- Многооборотный Eje saliente **HM**- Многооборотный Eje semihueco		1- Saliente Ø10 mm 2- Saliente Ø6 mm 3- Semihueco Ø12 mm 4- Semihueco Ø10 mm	1- Без фланца 2- 90.1002 3- 90.1003 4- 90.1004 5- 90.1005 6- 90.1006	1-Кабель 3- 90.9512	1- Осевой 2- Радиал.	1- SSI	1- Bin по часовой 2- Bin против часовой 3- Gray по часовой 4- Gray против часовой	1- IP65	0- 10...30 Vdc RS485	S- Направление* W- Código, dirección, Led paso por cero			

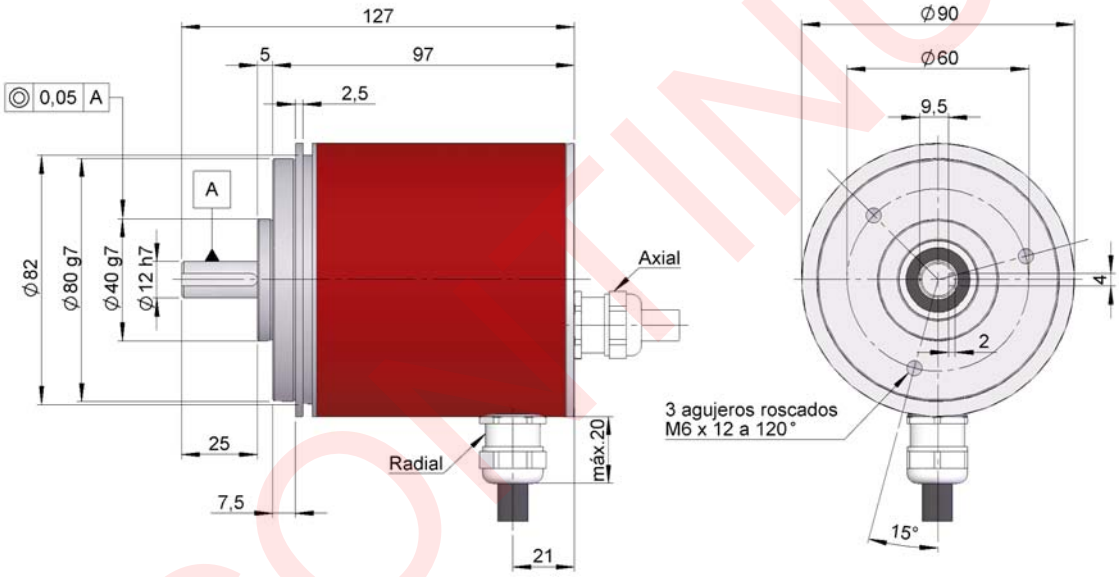
(*) Only available with resolution 2^n.

DISCONTINUED

hohner AUTOMATION
www.hohner.es - info@hohner.es - Tel.: (00 34) 972 160 017 - Fax: (00 34) 972 160 230

ЭНКОДЕР АБСОЛЮТНЫЙ ДЛЯ ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ УСЛОВИЙ

- Разрешение однооборотное (CS) до 13 bit или многооборотное (CM) до 25 bit
- Уровень защиты IP65 по DIN 40050
- Внешний диаметр 90 mm
- Выходящий вал



Перед сборкой и установкой энкодера рекомендуем изучить главу “ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ”.

МОДЕЛИ

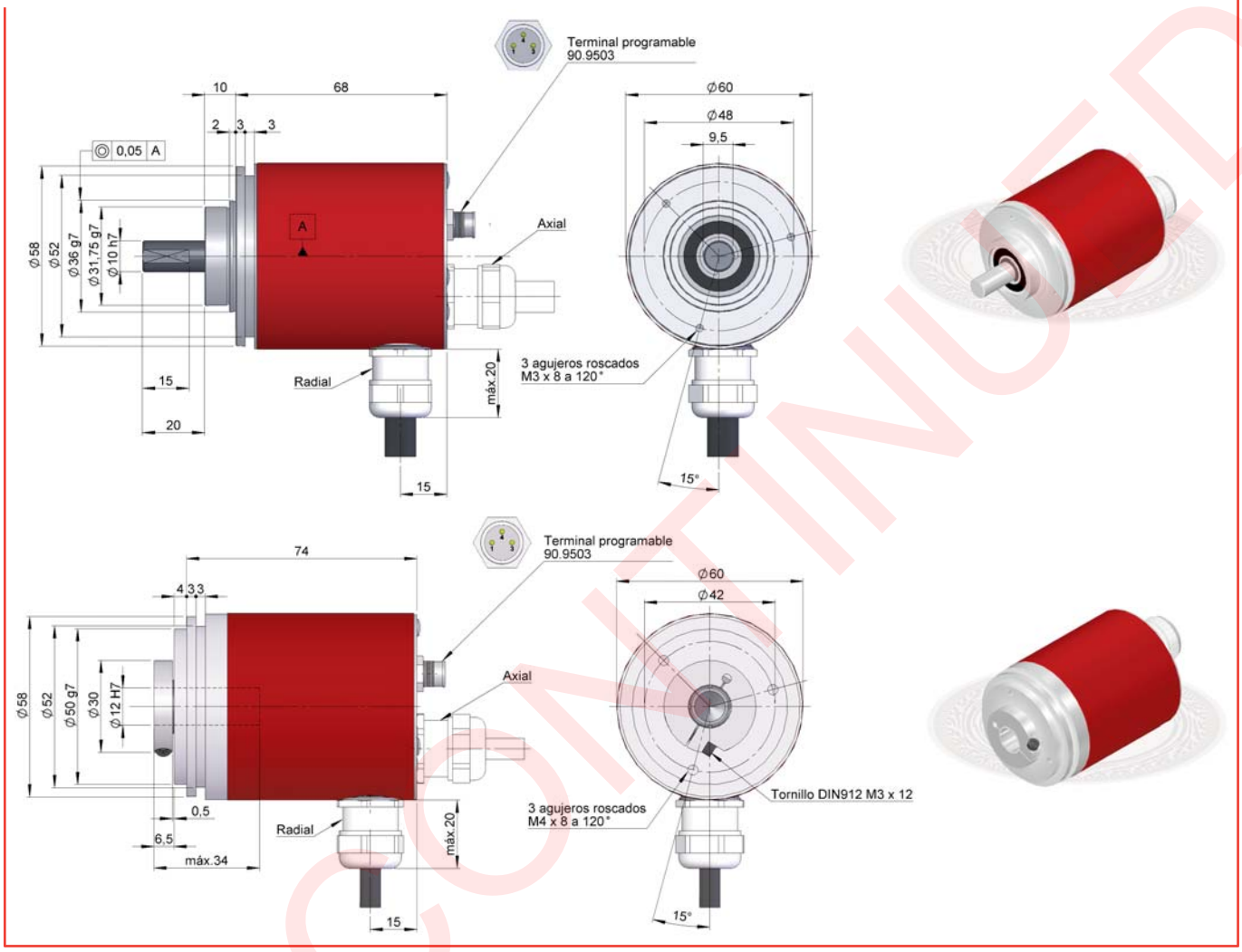
ТИП	СЕРИЯ	ВАЛ	ФЛАНЕЦ	СОЕДИНЕ-НИЯ	ОСЕВОЙ РАДИАЛ.	ИНТЕР-ФЕЙС	КОД	IP	ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ	ПАРАМЕТРЫ КОНФИГ.	РАЗРЕШЕНИЕ ОДНООБ.	РАЗРЕШЕНИЕ МНОГООБ.	СПЕЦ. ЗАКАЗ
● ●	30	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●●●●	●●●●	●●
CS-Однооборотный **CM**-Многооборотный		**2**- Ø12 x 25 mm	**1**- Без фланца **3**- 90.1008	**1**- Кабель **3**- 90.9512	**1**- Осевой **2**- Радиал.	**1**- SSI	**1**- Bin по часовой **2**- Bin против часовой **3**- Gray по часовой **4**- Gray против часовой	**1**- IP65	**0**- 10...30 Vdc RS485	**S**- Направление* **W**- Código, dirección, Led paso por cero			

(*) Only available with resolution 2^n.

DISCONTINUED

ЭНКОДЕР АБСОЛЮТНЫЙ МНОГОБОРОТНЫЙ

- Разрешение однооборотное програмируемое на PC до 13 bit
- Уровень защиты IP65 по DIN 40050
- Внешний диаметр 58 mm
- Выходящий вал (CSP) или полый вал (HSP)



Перед сборкой и установкой энкодера рекомендуем изучить главу “ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ”.

МОДЕЛИ

ТИП	СЕРИЯ	ВАЛ	ФЛАНЕЦ	СОЕДИНЕ-НИЯ	ОСЕВОЙ РАДИАЛ.	ИНТЕРФЕЙС	КОД	IP	ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ	RESOLUCIÓN	СПЕЦ. ЗАКАЗ
● ●	10	●	●	●	●	●	●	●	●	8192	●●
CSP- Eje saliente **HSP**- Eje semihueco			**1**- Без фланца **2**- 90.1002 **3**- 90.1003 **4**- 90.1004 **5**- 90.1005 **6**- 90.1006		**1**- Осевой **2**- Радиал.	**1**- SSI	**9**- Prog por PC	**1**- IP65	**0**- 10...30 Vdc RS485		

1- Saliente Ø6 mm
2- Saliente Ø10 mm
3- Semihueco Ø12 mm
4- Semihueco Ø10 mm

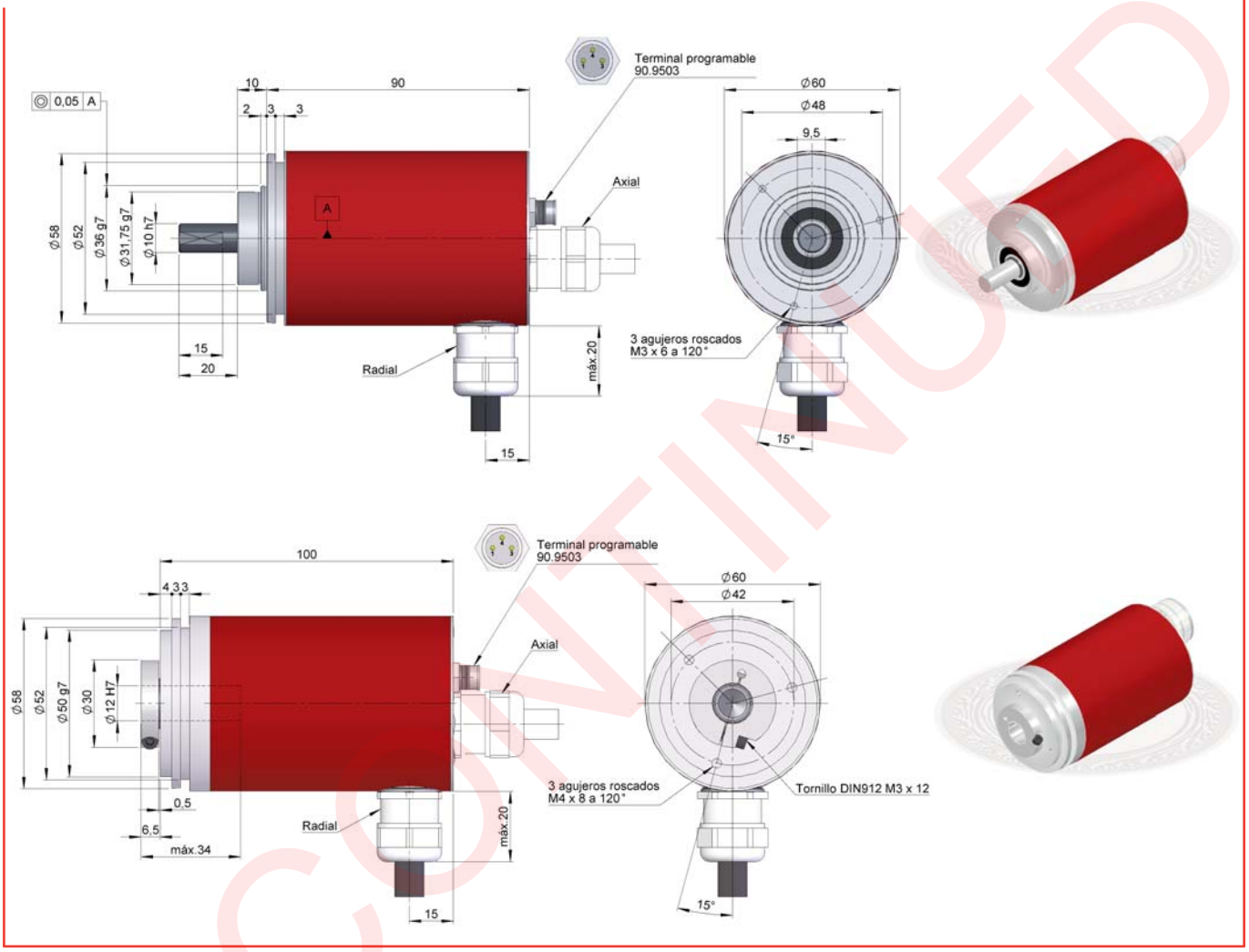
1- Кабель
3- 90.9512

DISCONTINUED

hohner AUTOMATION
www.hohner.es - info@hohner.es - Tel.: (00 34) 972 160 017 - Fax: (00 34) 972 160 230

ЭНКОДЕР АБСОЛЮТНЫЙ МНОГОБОРОТНЫЙ

- Разрешение многооборотное програмируемое на PC до 25 bit
- Уровень защиты IP65 по DIN 40050
- Внешний диаметр 58 mm
- Выходящий вал (CMP) или полый вал (HMP)



Перед сборкой и установкой энкодера рекомендуем изучить главу "ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ".

МОДЕЛИ

ТИП	СЕРИЯ	ВАЛ	ФЛАНЕЦ	СОЕДИНЕ-НИЯ	ОСЕВОЙ РАДИАЛ.	ИНТЕРФЕЙС	КОД	IP	ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ	РАЗРЕШЕНИЕ ОДНООБ.	РАЗРЕШЕНИЕ МНОГООБ.	СПЕЦ. ЗАКАЗ
● ● ●	10	●	●	●	●	●	●	●	●	8192 / 4096		●●
CMP- Eje saliente **HMP**- Eje semihueco			**1**- Без фланца **2**- 90.1002 **3**- 90.1003 **4**- 90.1004 **5**- 90.1005 **6**- 90.1006		**1**- Осевой **2**- Радиал.	**1**- SSI	**9**- Prog por PC	**1**- IP65	**0**- 10...30 Vdc RS485			

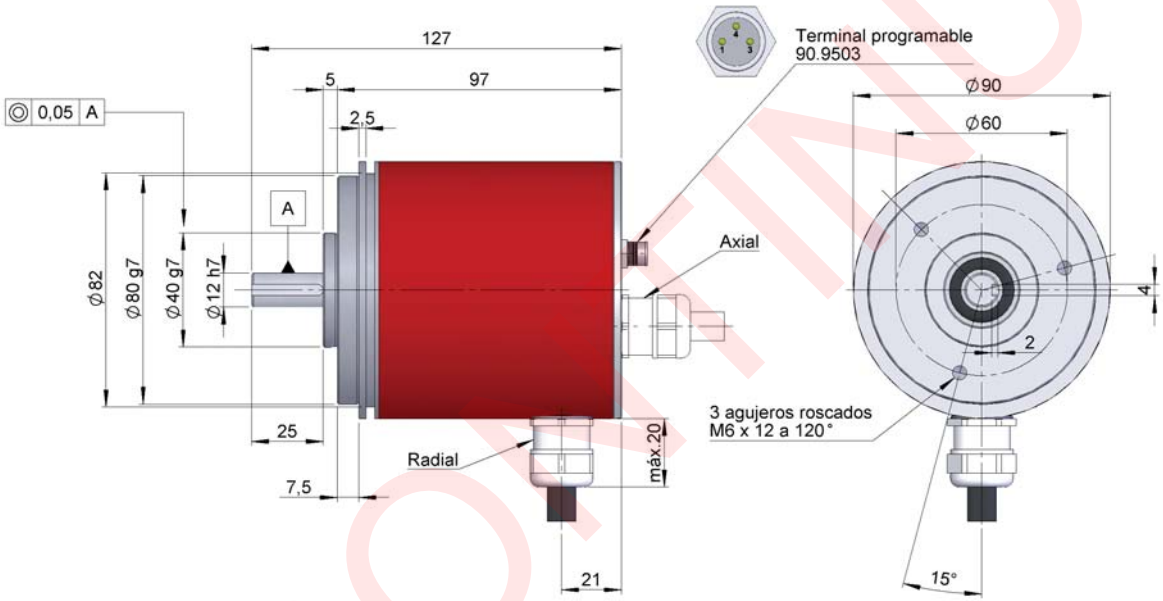
1- Saliente Ø10 mm
2- Saliente Ø6 mm
3- Semihueco Ø12 mm
4- Semihueco Ø10 mm

1-Кабель
3- 90.9512

DISCONTINUED

ЭНКОДЕР АБСОЛЮТНЫЙПРОГРАМИРУЕМЫЙ ДЛЯ ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ УСЛОВИЙ

- Разрешение однооборотное програмируемое (CSP) до 13 bit или многооборотное програмируемое(CMP) на PC до 25 bit
- Уровень защиты IP65 по DIN 40050
- Внешний диаметр 90 mm
- Выходящий вал



Перед сборкой и установкой энкодера рекомендуем изучить главу “ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ”.

МОДЕЛИ

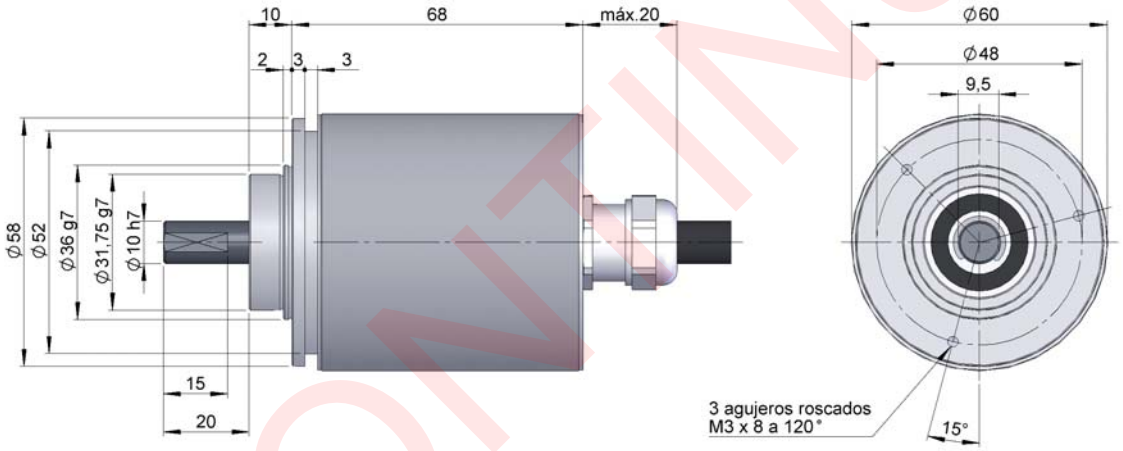
ТИП	СЕРИЯ	ВАЛ	ФЛАНЕЦ	СОЕДИНЕ-НИЯ	ОСЕВОЙ РАДИАЛ.	ИНТЕРФЕЙС	КОД	IP	ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ	РАЗРЕШЕНИЕ ОДНООБ.	РАЗРЕШЕНИЕ МНОГООБ.	СПЕЦ. ЗАКАЗ
● ● ●	30	●	●	●	●	●	●	●	●	8192 / 4096		●●
CSP-Однооборотный **CMP**-Многооборотный		**2**- Ø12 x 25 mm	**1**- Без фланца **3**- 90.1008	**1**- Кабель **3**- 90.9512	**1**- Осевой **2**- Радиал.	**1**- SSI	**9**- Prog por PC	**1**- IP65	**0**- 10...30 Vdc RS485			

DISCONTINUED

hohner AUTOMATION
www.hohner.es - info@hohner.es - Tel.: (00 34) 972 160 017 - Fax: (00 34) 972 160 230

ЭНКОДЕР АБСОЛЮТНЫЙ ОДНООБОРОТНЫЙ ДЛЯ СЛОЖНЫХ УСЛОВИЙ

- Разрешение однооборотное (CS) до 13 bit t
- Уровень защиты IP67 по DIN 40050
- Внешний диаметр 58 mm
- Выходящий вал



Перед сборкой и установкой энкодера рекомендуем изучить главу “ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ”.

МОДЕЛИ

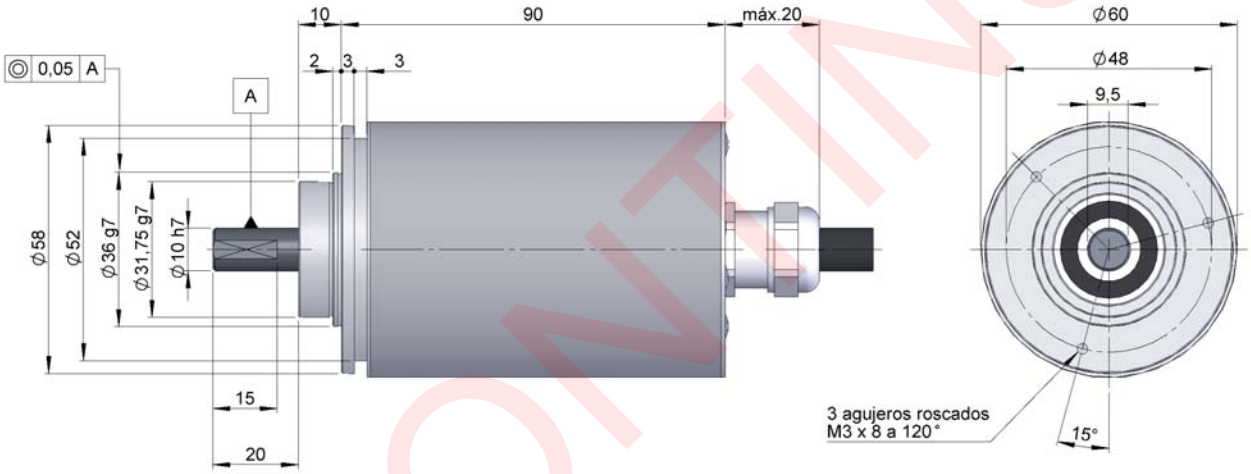
ТИП	СЕРИЯ	ВАЛ	ФЛАНЕЦ	СОЕДИНЕ-НИЯ	ОСЕВОЙ РАДИАЛ.	ИНТЕРФЕЙС	КОД	IP	ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ	ПАРАМЕТРЫ КОНФИГ.	RESOLUCIÓN	СПЕЦ. ЗАКАЗ
● ● ●	10	●	●	●	●	●	●	●	●	●	● ● ● ●	● ●
CS- Однооборотный		**1**- Ø6 mm x 10 mm **2**- Ø10 mm x 20 mm	**1**- Без фланца **2**- 90.1002 **3**- 90.1003 **4**- 90.1004 **5**- 90.1005 **6**- 90.1006	**1**- Кабель	**1**-Осевой	**1**- SSI	**1**- Bin по часовой **2**- Bin против часовой **3**- Gray по часовой **4**- Gray против часовой	**2**- INOX. IP67 **3**- IP67	**0**- 10...30 Vdc RS485	**S**- Направление*		

(*) Only available with resolution 2^n.

DISCONTINUED

ЭНКОДЕР АБСОЛЮТНЫЙ МНОГОБОРОТНЫЙ ДЛЯ СЛОЖНЫХ УСЛОВИЙ •

- Разрешение многооборотное (CM) до 24 bit
- Уровень защиты IP67 по DIN 40050
- Внешний диаметр 58 mm
- Выходящий вал



Перед сборкой и установкой энкодера рекомендуем изучить главу “ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ”.

МОДЕЛИ

ТИП	СЕРИЯ	ВАЛ	ФЛАНЕЦ	СОЕДИНЕ-НИЯ	ОСЕВОЙ РАДИАЛ.	ИНТЕР-ФЕЙС	КОД	IP	ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ	ПАРАМЕТРЫ КОНФИГ.	РАЗРЕШЕНИЕ ОДНООБ.	РАЗРЕШЕНИЕ МНОГООБ.	СПЕЦ. ЗАКАЗ
●●	10	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●●●●	●●●●	●●
CM- Многооборотный		**1**- Ø10 x 20 mm	**1**- Без фланца **2**- 90.1002 **3**- 90.1003 **4**- 90.1004 **5**- 90.1005 **6**- 90.1006	**1**- Кабель	**1**-Осевой	**1**- SSI	**1**- Bin по часовой **2**- Bin против часовой **3**- Gray по часовой **4**- Gray против часовой	**2**- INOX. IP67 **3**- IP67	**0**- 10...30 Vdc RS485	**S**- Направление*			

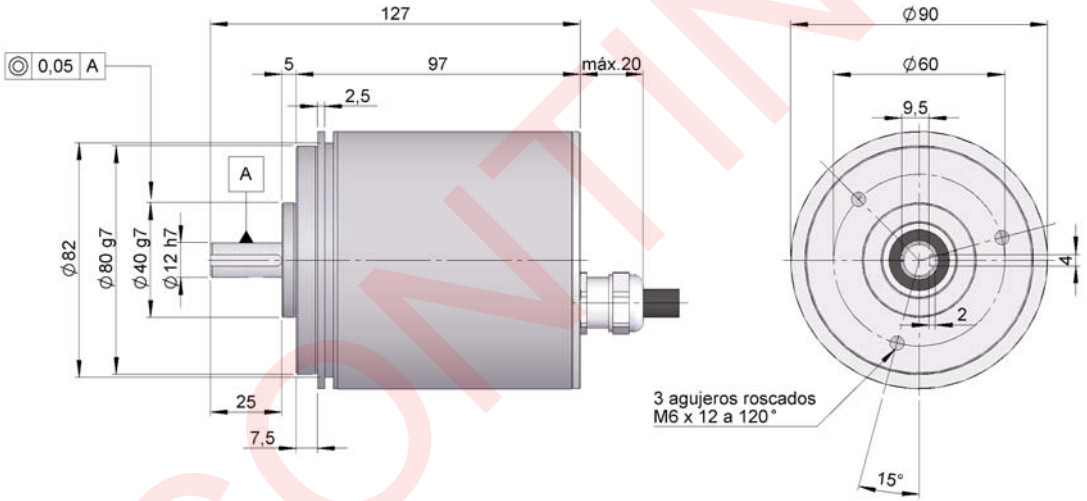
(*) Only available with resolution 2^n.

DISCONTINUED

hohner AUTOMATION
www.hohner.es - info@hohner.es - Tel.: (00 34) 972 160 017 - Fax: (00 34) 972 160 230

ЭНКОДЕР АБСОЛЮТНЫЙ ДЛЯ ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ УСЛОВИЙ

- Разрешение однооборотное (CS) до 13 bit или многооборотное (CM) до 24 bit
- Уровень защиты IP67 по DIN 40050
- Внешний диаметр 90 mm
- Выходящий вал



Перед сборкой и установкой энкодера рекомендуем изучить главу “ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ”.

МОДЕЛИ

ТИП	СЕРИЯ	ВАЛ	ФЛАНЕЦ	СОЕДИНЕ-НИЯ	ОСЕВОЙ РАДИАЛ.	ИНТЕР-ФЕЙС	КОД	IP	ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ	ПАРАМЕТРЫ КОНФИГ.	РАЗРЕШЕНИЕ ОДНООБ.	РАЗРЕШЕНИЕ МНОГООБ.	СПЕЦ. ЗАКАЗ
● ●	30	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●●●●	●●●●	●●
CS- Однооборотный **CM**- Многооборотный		**2**- Ø12 x 25 mm	**1**- Без фланца **3**- 90.1008	**1**- Кабель	**1**- Осевой	**1**- SSI	**1**- Bin по часовой **2**- Bin против часовой **3**- Gray по часовой **4**- Gray против часовой	**2**- INOX. IP67 **3**- IP67	**0**- 10...30 Vdc RS485	**S**- Направление*			

(*) Only available with resolution 2^n.

DISCONTINUED

ПОДКЛЮЧЕНИЕ И СОЕДИНЕНИЕ

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВЫХОДА SSI

	Кабель 3x2x0,14+2x0,34	90.9512 M23 12p
GND	Чёрный	1
Vcc	Красный	2
Data+	Жёлтый	3
Data-	Зелёный	4
Cock+	Коричневый	5
Cock-	Синий	6
DIR	Серый	11

DISCONTINUED

www.hohner.es - info@hohner.es - Tel.: (00 34) 972 160 017 - Fax: (00 34) 972 160 230