

Основные характеристики

- Оптимизированная механическая структура
- Ходы от 50 до 4000 мм
- Скользящий или плавающий магнитный курсор
- Наличие нескольких аналоговых выходов (напряжение или ток) для прямого измерения положения и скорости или обратного измерения (только положение)
- Наличие моделей с одним или двумя курсорами
- Источник питания 24 Vdc ± 20%
- Устойчивость к вибрации (DIN IEC68T2 / 6 15g)
- Защита IP67
- Рабочая температура: -30 ... + 85°C
- Электромагнитная совместимость EMC 2014/30 / EU
- Соответствует директиве RoHS 2011/65 / EU

Бесконтактный датчик линейного перемещения с магнитострикционной технологией HYPERWAVE. Отсутствие электрического контакта на курсоре исключает износ и гарантирует практически неограниченный срок службы. Высокие эксплуатационные характеристики с точки зрения класса защиты и защиты от электромагнитных помех.

Высокая точность измерения с учетом нелинейности, повторяемости и гистерезиса. Высокая устойчивость к вибрации, механическим ударам для использования в сложных промышленных условиях.



Этот символ, присутствующий на шильдике прибора, обозначает дальнейшие указания в руководстве по прибору. Для надлежащего и безопасного монтажа следуйте инструкциям и соблюдайте предупреждения, содержащиеся в данном руководстве. Никаких опасностей не должно возникнуть в результате любого разумно предсказуемого неправильного использования способом, не предназначенным и не описанным в данном руководстве. Руководство пользователя доступно для скачивания с сайтов www.gefran.com либо www.linedrive.ru UL file number E216851

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	
Модель	от 50 до 4000 mm
Принцип измерения	перемещение / скорость
Время выборки считывания позиции (типичное)	от 0,5 ms до 3 ms (в зависимости от хода)
Диапазон измерения скорости	min 0 .. 0,1 m/s max 0 .. 10 m/s
Точность учета скорости	< 2% (по всей шкале)
Тест на удар DIN IEC68T2-27	100g - 11ms - один удар
Вибрации DIN IEC68T2-6	15g / 10...2000Hz
Скорость перемещения	≤ 10 m/s
Макс. ускорение	≤ 100 m/s ² перемещение
Разрешение	16 bit (max электрич. помеха 5 mVpp)
Курсор (см. заметку)	скользящий курсор плавающий отдельный курсор
Рабочая температура (*)	-30...+85°C
Температура хранения	-40...+100°C
Коэффициент температуры	0.005% полной шкалы / °C
Защита	IP67

(*) Смотрите возможные ограничения в разделах «Электрические соединения» и «Принадлежности по запросу».

Заметка:

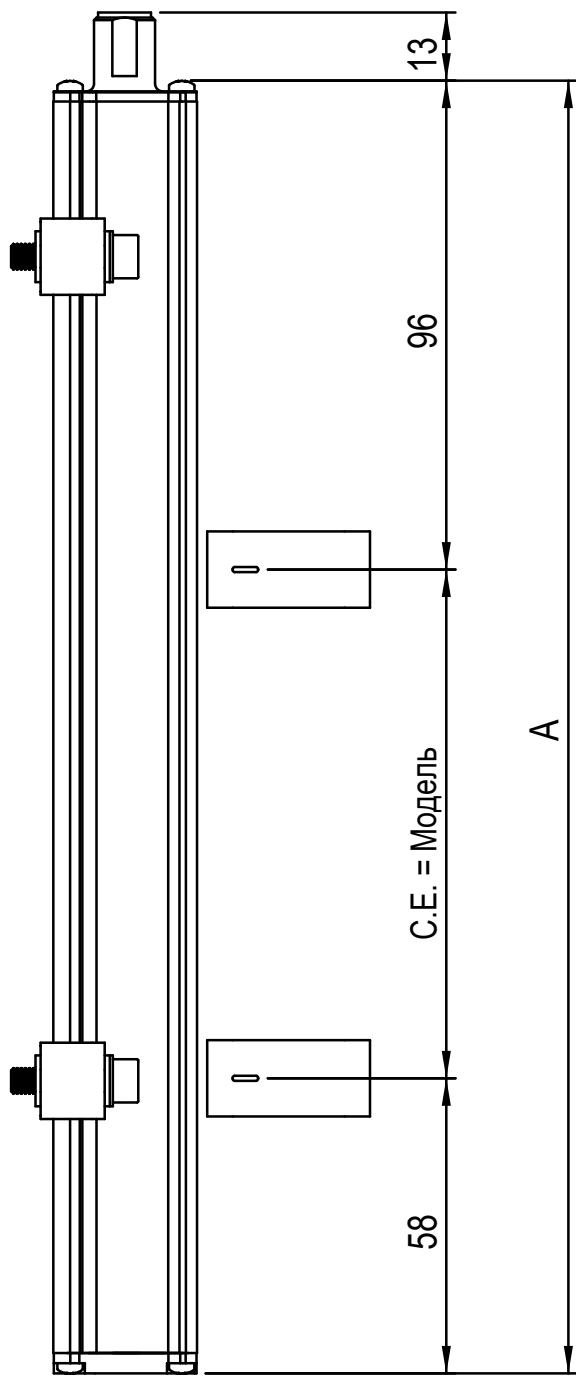
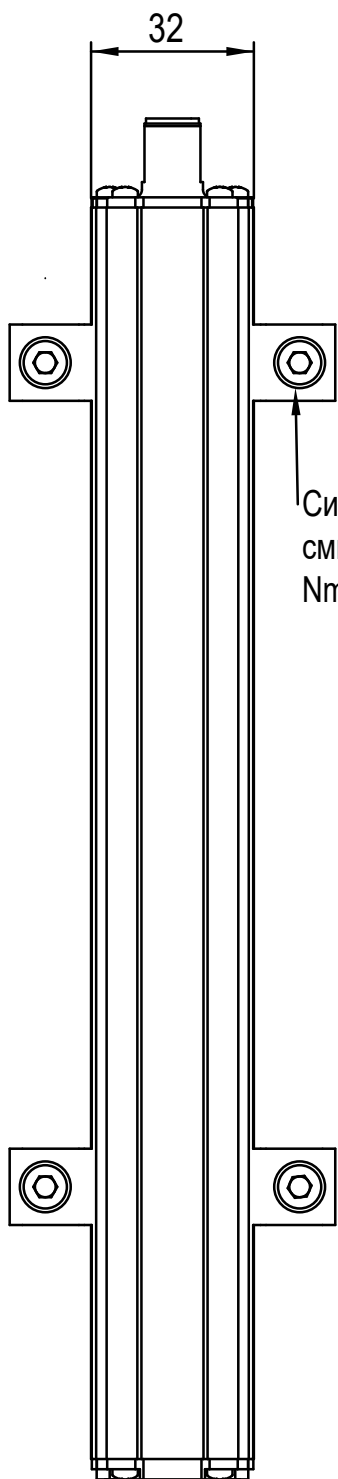
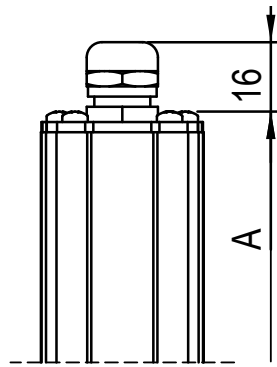
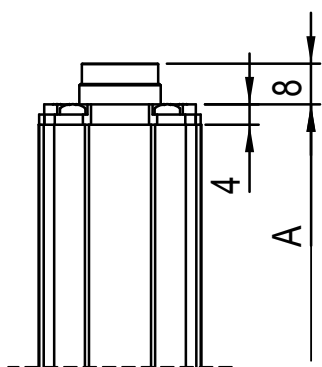
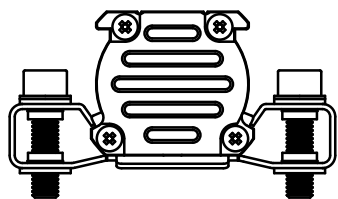
- 1) Для ходов > 2500 м со скользящими или плавающими курсорами с макс. расстоянием 4мм
- 2) Для версий с несколькими курсорами курсоры должны работать при одинаковом расстоянии и температурных условиях

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ		
Выходной сигнал	0...10V (N/P/Y)	4...20mA (E/F/H) 0...20mA (B/C/D)
Номинальное питание	24 Vdc ±20%	24 Vdc ±20%
Макс. пульсация	1Vpp	1Vpp
Макс. потребление (**)	70mA	90mA
Макс. выходная нагрузка	5kΩ	< 500Ω
Макс. помехи на выходе	< 5mVpp	< 5mVpp
Макс. выходное значение	12V	30mA
Выход тревоги	10.5V	21mA
Электрическая изоляция	500V (*)	500V (*)
Защита от обратной полярности	есть	есть
Защита от перенапряжения	есть	есть
Защита от источника питания на выходе	есть	есть

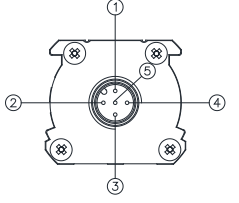
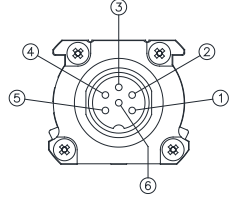
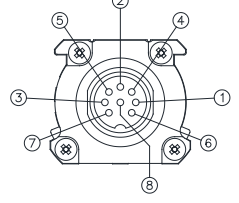
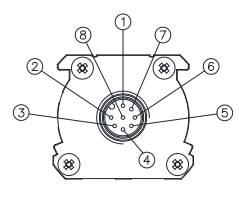
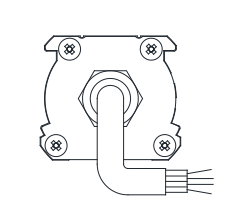
(*) Включает ограничитель напряжения 30V 0,4J

(**) Устройства должны быть снабжены источником питания класса 2 (как для NEC) или источником питания LPS (как для EN 60950). Если устройства постоянно подключены к станку, требуется внешний выключатель или автоматический выключатель и внешняя защита от перегрузки по току.

МЕХАНИЧЕСКИЕ РАЗМЕРЫ



ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ / МЕХАНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ																				
Модель	50 75 100 130 150					350 360 400 450 500 550 600 650					1200 1250 1300 1400				2250 2500 2750 3000				3250 3500 3750 4000	
	175 200 225 250 300					700 750 800 850 900 950 1000 1100					1500 1750 2000									
Время выборки	ms	0,5					1					1,5				2				3
Электрич. ход	mm	Модель																		
Независимая линейность	± %/FS	Типовая: ≤ ± 0,01 % FS (min ± 0,060 mm) со скользящим курсором max: ≤ ± 0,02 % FS с плавающим курсором на расстоянии между 2 и 5 mm max: ≤ ± 0,04 % FS с плавающим курсором на расстоянии между 5 и 7 mm																		
Макс. размеры (A)	mm	Модель + 154																		
Повторяемость	mm	<0,01 (ограничено разрешением выходного значения)																		
Гистерезис	mm	<0,01 (ограничено разрешением выходного значения)																		

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ				
ВЫХОД WPA-A-A	ВЫХОД WPA-A-B	ВЫХОД WPA-A-C	ВЫХОД WPA-A-H	ВЫХОД WPA-A-F/R
				

Функция	РАЗЪЕМЫ				КАБЕЛИ	ОПЦИОНАЛЬНЫЕ КАБЕЛИ	
	WPA-A-A	WPA-A-B	WPA-A-C(***)	WPA-A-H	WPA-A-F/R	WPA-A-A	WPA-A-H
	5 pin M12	6 pin M16	8 pin M16	8 pin M12	стандартный	кабельная сборка 5 pin	кабельная сборка 8 pin
Выходной курсор 1 0...10V 4...20mA 0...20mA	1	1	5 (1*)	5	серый	коричневый	зеленый
Заземление Выходной курсор 1 (0V)	2	2	2	1	розовый	белый	желтый
Обратный вых. курс. 1 Выходной курсор 2 Выходная скорость 0...10V 4...20mA 0...20mA	3	3	3	3	желтый	синий	розовый
Заземление Выходной курсор 1 Выходной курсор 2 Выходная скорость (0V)	2	4	6	2	розовый	белый	серый
Питание +	5	5	7	7	коричневый	серый	коричневый
Заземление питания	4	6	8	6	белый	черный	синий
п.с.	-	-	4	4	-	-	красный
п.с.	-	-	1(5*)	8	-	-	белый
Температурные показатели	-25+80 °C	-30+85 °C	-30+85 °C	-30+85 °C	-30+80 °C / -30+75 °C	-25+80 °C	-25+80 °C

(*) = для версии 4...20mA / 0...20mA

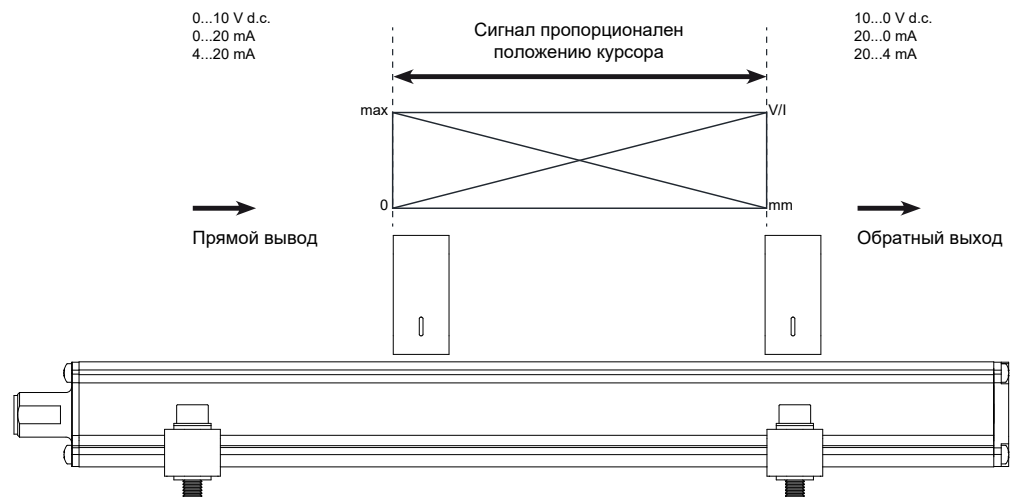
(**) Диапазоны рабочих температур, за исключением специально указанных, также применимы в области применения UL.

Корпус датчика должен быть заземлен оболочкой кабеля только со стороны системы управления.

(***) Недоступно с сертификацией UL.

АНАЛОГОВЫЙ ВЫХОД

Магнестрикционные датчики WPA-A обеспечивают аналоговый выход постоянного и обратного напряжения или тока, пропорциональный положению магнитного курсора. Поскольку выходной сигнал является прямым, при взаимодействии с контроллерами или измерительными приборами электронная обработка сигнала не требуется.



КОД ЗАКАЗА

Датчик перемещения

W P A A

Аналоговый выход A

Соединение

M12 5-pin разъем A

По запросу

DIN45322 6-pin разъем B

DIN45326 8-pin разъем C

M12 8-pin разъем H

ПВХ кабель F

Полиуретановый кабель R

Модель

Выход

0...10Vdc	1 курсор	N
0...10Vdc	1 курсор, положение и скорость	P
0...10Vdc	2 курсора (минимальный ход 360mm)	Y
4...20mA	1 курсор	E
4...20mA	1 курсор, положение и скорость	F
4...20mA	2 курсора (минимальный ход 360mm)	H
По запросу		
0...20mA	1 курсор	B
0...20mA	1 курсор, положение и скорость	C
0...20mA	2 курсора (минимальный ход 360mm)	D
0...+5Vdc	1 курсор	K

0 0 0 0 X 0 0 0 X 0 0 X 0 X X

Выход скорости

Только для аналогового выхода с опцией C, F, P

Максимальная измеримая скорость: 0.1...10.0 m/s

00.0 Функция не требуется

00	A, B, C, H выходы
Выход F, длина кабеля	
00	1 m
05	5 m
10	10 m
15	15 m

Механические и / или электрические характеристики, отличные от стандартных, могут быть предоставлены по запросу.

Пример: WPA-A-B-0400-N, PKIT090, PCUR210

Датчик модели WPA, аналоговый выход, 6-pin разъем, модель 400, 0...10Vdc выход, PKIT090 скобы, PCUR210 стандартный курсор.

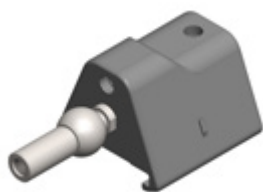
КУРСОРЫ ПО ЗАПРОСУ

PCUR202



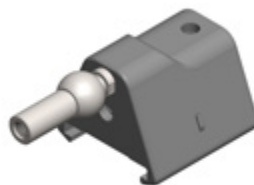
плавающий

PCUR210



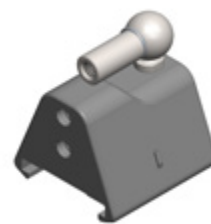
скользящий, аксиальное низкое соединение

PCUR211

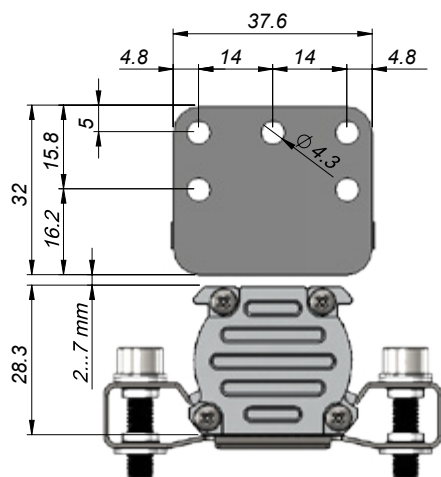
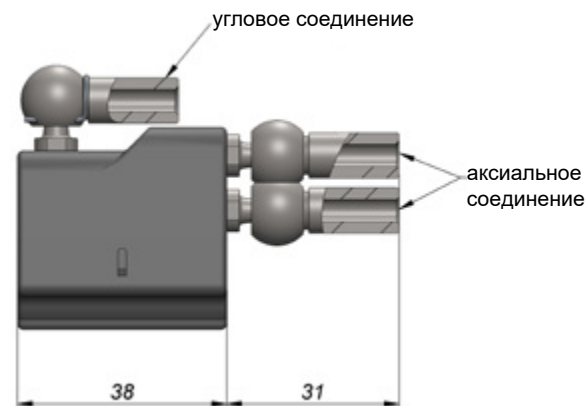
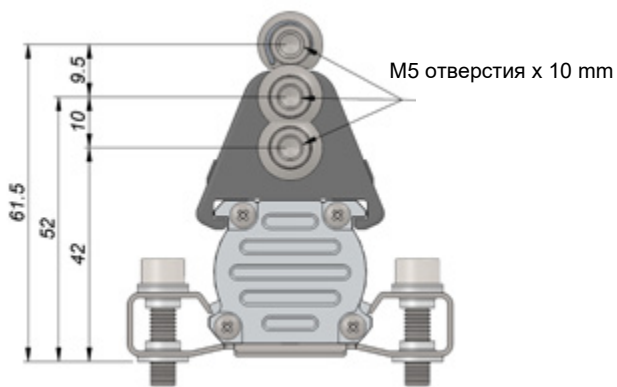


скользящий, аксиальное высокое соединение

PCUR212



скользящий, аксиальное угловое соединение

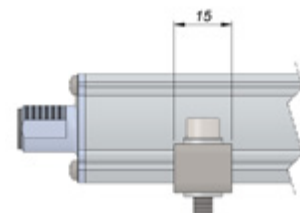


СКОБЫ ПО ЗАПРОСУ

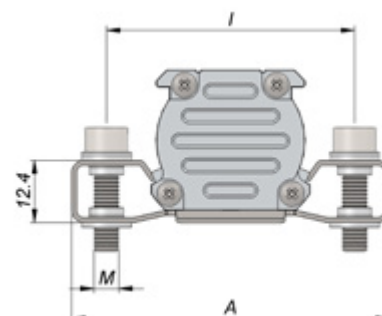


PKIT

Скобы (2 скобы в комплекте)	
Сталь, межосевое расст. 42.5mm	090
Сталь, межосевое расст. 50mm	091



Код	Меж.расст (i)	Винт (V)	Размеры (A)
PKIT090	42.5	M4	56
PKIT091	50	M5	63.5



ОПЦИОНАЛЬНЫЕ РАЗЪЕМЫ, РОЗЕТКА

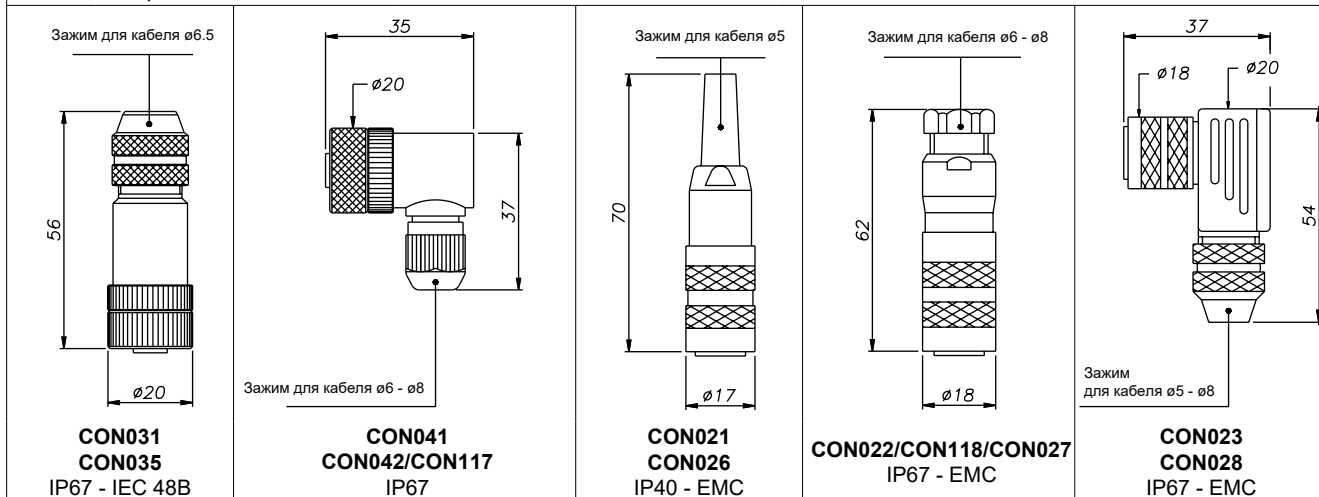
Для выходов А-Н, М12 разъем с резьбой

Код: **CON031** для выхода 5-pin (WPA-A-A)
CON041 для выхода 5-pin (WPA-A-A)
CON035 для выхода 8-pin (WPA-A-H)
CON042 для выхода 8-pin (WPA-A-H)*
CON117 для выхода 8-pin (WPA-A-H)

Для выходов В-С, М16 разъем с резьбой

Код: **CON021** для выхода 6-pin output (WPA-A-B)
CON022 для выхода 6-pin (WPA-A-B)*
CON023 для выхода 6-pin (WPA-A-B)
CON026 для выхода 8-pin (WPA-A-C)
CON027 для выхода 8-pin (WPA-A-C)
CON028 для выхода 8-pin (WPA-A-C)
CON118 для выхода 6-pin (WPA-A-B)

Извлечение разъема: 10mm



Температурные показатели

CON031/CON035	CON041	CON042/CON117	CON021/CON026	CON022/CON118/CON027	CON023/CON028
-30+85 °C	-25+85 °C	-30+85 °C	-30+85 °C	-30+85 °C	-30+85 °C

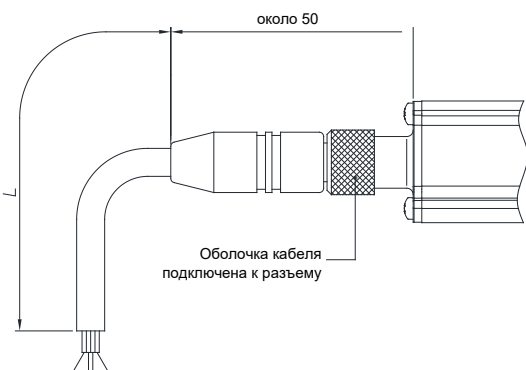
* Без UL сертификации.

Заметка:

1. Класс защиты IP, указанный в этом документе, действителен при использовании соответствующего ответного разъема, который должен быть правильно установлен и подключен с соответствующей защитой.
2. Диапазоны рабочих температур, за исключением специально указанных, также применимы в области применения UL.
3. Для удлинительных кабелей cULus рекомендуется использовать 6-полюсный кабель 26AWG Style 2464

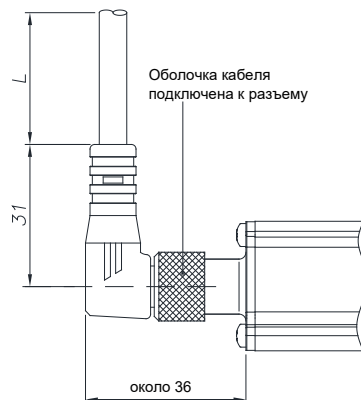
ОПЦИОНАЛЬНЫЙ КАБЕЛЬНЫЙ ВЫХОД

КАБЕЛЬНАЯ СБОРКА С ПРЯМЫМ РАЗЪЕМОМ



5-pin кабель, код		WPA-A-A	
Длина "L"		Код	
		прямой	угловой
2	mt	CAV011	CAV021
5	mt	CAV012	CAV022
10	mt	CAV013	CAV023
15	mt	CAV015	CAV024

КАБЕЛЬНАЯ СБОРКА С УГЛОВЫМ РАЗЪЕМОМ



8-pin кабель, код		WPA-A-H	
Длина "L"		Код	
		прямой	угловой
2	mt	CAV002	CAV005
5	mt	CAV003	CAV006
10	mt	CAV004*/CAV281	CAV007
15	mt	CAV009*/CAV282	CAV008

* Без UL сертификации.

GEFRAN spa оставляет за собой право вносить любые изменения без предварительного извещения

GEFRAN
LINE DRIVE

GEFRAN spa

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

ООО "Лайндрайв"

Сертифицированный дистрибутор в ЕАЭС

Телефон/факс: +74959567008

Internet: <https://linedrive.ru>

E-mail: info@linedrive.ru



DTS_WPA-A_02-2019_RUS