

Основные характеристики

- Оптимизированная механическая структура
- Ходы от 50 до 4000 мм
- Широкий выбор разъемов для электрического подключения
- Шток, ниппель, шестигранный фланец AISI 316
- Рабочая температура: -30 °... + 85 °C
- Устойчивость к вибрациям (DIN IEC68T2 / 6 15g)
- Питание 24 VDC ± 20%
- Защита IP67
- ЭМС 2014/30 / EU
- Соответствует директиве RoHS 2011/65 / EU

Бесконтактный датчик линейного перемещения с магнитострикционной технологией HYPERWAVE. Аналоговый интерфейс, доступный с различными диапазонами выходного напряжения или тока, гарантирует более простую установку и более легкую адаптацию к существующим системам. Крышка корпуса со съемной кольцевой гайкой для замены всей электроники и чувствительного элемента.

Отсутствие электрического контакта на курсоре исключает износ и гарантирует практически неограниченный срок службы. Высокая точность измерения с учетом нелинейности, повторяемости и гистерезиса. Высокая устойчивость к вибрациям, механическим ударам для использования в сложных промышленных условиях.



Этот символ, присутствующий на шильдике прибора, обозначает дальнейшие указания в руководстве по прибору. Для правильной и безопасной установки 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.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Модель	от 50 до 4000 мм
Принцип измерения	перемещение
Время выборки считывания положения (типовое)	от 0,5 ms lj 3 ms (в зависимости от хода)
Тест на удар DIN IEC68T2-27	100g - 11ms - один удар
Вибрации DIN IEC68T2-6	15g / 10...2000Hz
Скорость перемещения	≤ 10 m/s
Максимальное ускорение	≤ 100 m/s ² перемещение
Разрешение	16 bit (макс. помеха 5 mVpp)
Курсор	Плавающий отдельный
Рабочая температура (*)	-30...+85°C
Температура хранения	-40...+100°C
Термокоэффициент	≤ 0,01% F.S./°C
Защита	IP67
Рабочее давление	350 bar (пиково макс.500 bar)

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

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Выходной сигнал	0...10V (A)	4...20mA (E) 0...20mA (G)
Номинальное питание	24 Vdc ±20%	24 Vdc ±20%
Макс. пульсация мощности	1Vpp	1Vpp
Максимальное потребление (**)	70mA	90mA
Выходная нагрузка	5kΩ	< 500Ω
Макс. помехи на выходе	< 5mVpp	< 5mVpp
Макс. выходное значение	12V	30mA
Выход сигнализатора	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

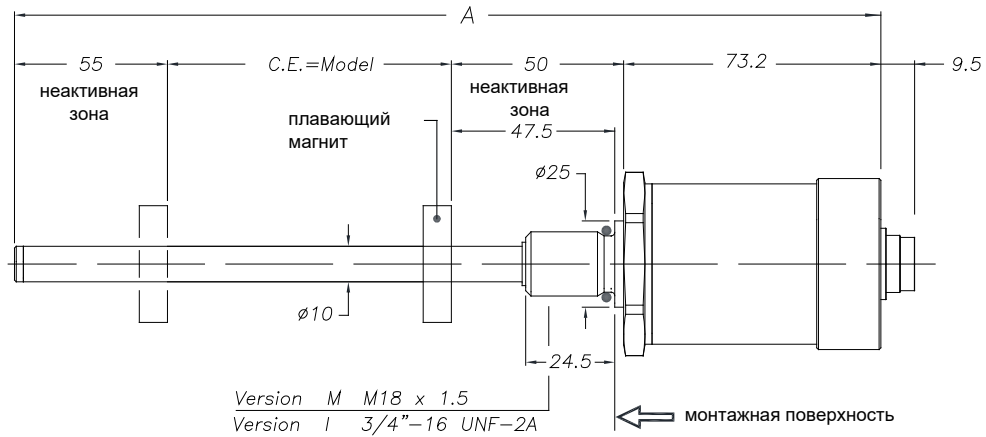
(*) Используя ограничитель напряжения 30V 0,4J
 (**) Прибор должен быть снабжен источником питания класса 2 (как для NEC) или источником питания LPS (как для EN 60950).
 Если прибор постоянно подключен к оборудованию, требуется внешний выключатель или автоматический выключатель и внешняя защита от перегрузки по току.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ / МЕХАНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

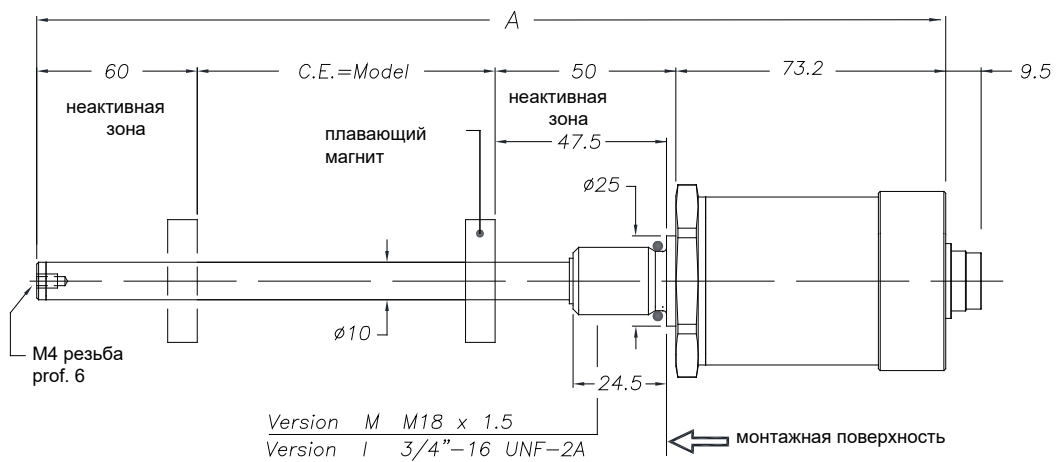
Модель	50		100		130		150		200		400		450		500		600		700		750		800		900		1250		1500		1750		2000		2250		2500		2750		3000		3250		3500	
	225	300																																												
Время выборки	ms		0,5				1				1,5				2				3																											
Размеры макс. (A)	mm		Модель +178,2												Модель +183,2																															
Электрич. ход	mm		Модель																																											
Независимая линейность			≤ ± 0,02% FS (min ± 0,060 mm)																																											
Повторяем.	mm		< 0,01																																											
Гистерезис	mm		< 0,01																																											

МЕХАНИЧЕСКИЕ РАЗМЕРЫ

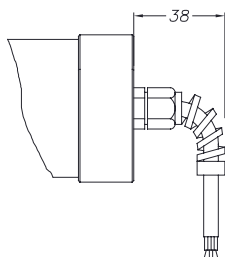
Ходы от 50 до 1000 мм



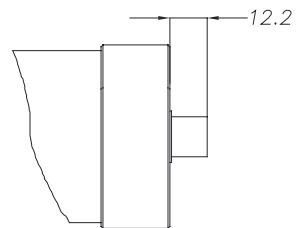
Ходы от 1100 до 4000 мм



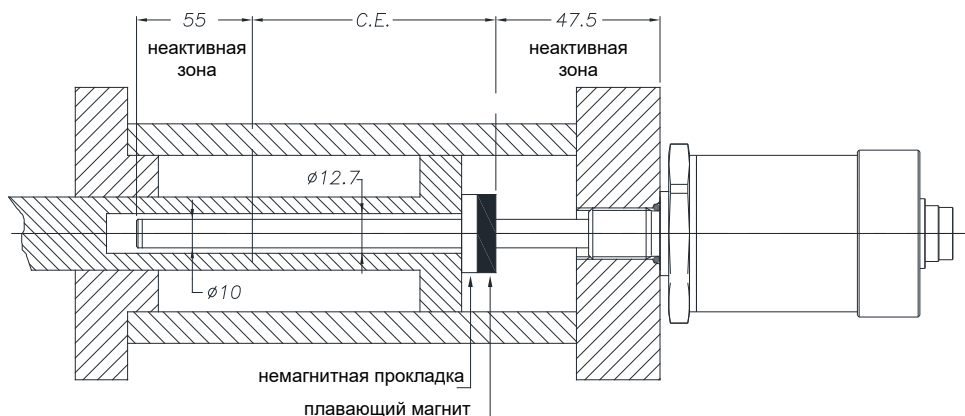
WRA-A-F/R с кабелем



WRA-A-A/B/C/H с разъемом

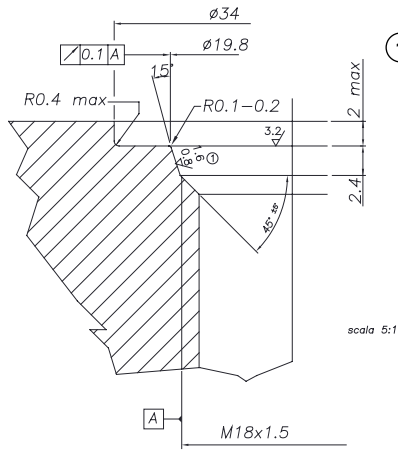


МОНТАЖ ВНУТРИ ЦИЛИНДРА



* для хода до 1000 мм (включительно) – более 1000 мм, неактивная зона становится 60 мм, потому что наконечник содержит резьбовое отверстие M4

МОНТАЖ ВНУТРИ ЦИЛИНДРА

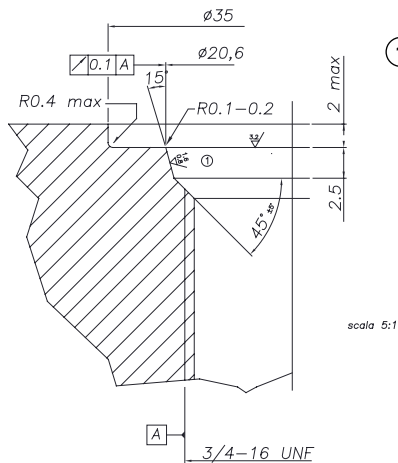
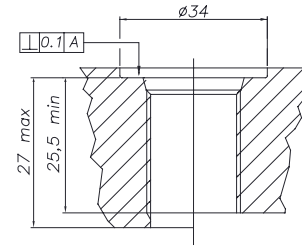


1 РЕЗЬБА M18x1,5

Уплотнительная поверхность не должна иметь царапин, продольных или спиральных
 Ro 1,6 мкм для уплотнения с пульсирующим давл.
 Ro 0,8 мкм для уплотнения с пульсирующим давл.
Рекомендуемое уплотнительное кольцо:

PARKER 6-349 15,4x2,1
 Материал: Viton 90° Shore-A
 Замена: PARKER N552-90

scala 5:1

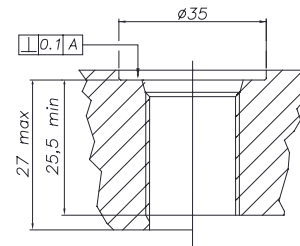


1 РЕЗЬБА 3/4"-16UNF

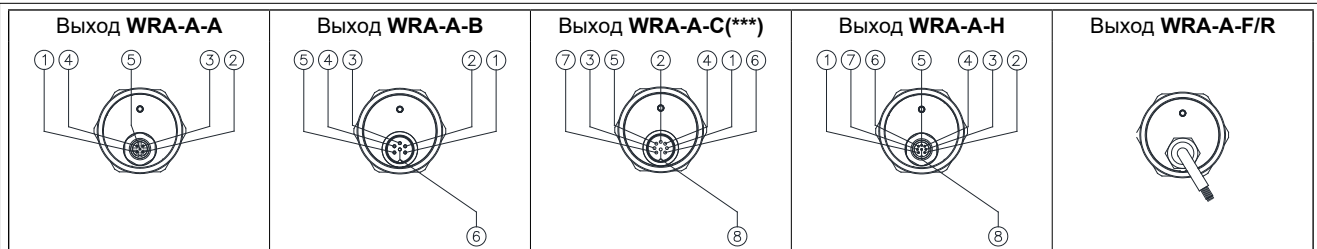
Уплотнительная поверхность не должна иметь царапин, продольных или спиральных
 Ro 1,6 мкм для уплотнения с пульсирующим давл.
 Ro 0,8 мкм для уплотнения с пульсирующим давл.
Рекомендуемое уплотнительное кольцо:

PARKER 3-908 16,36x2,21
 Материал: Viton 90° Shore-A
 Замена: PARKER N552-90

scala 5:1



ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ

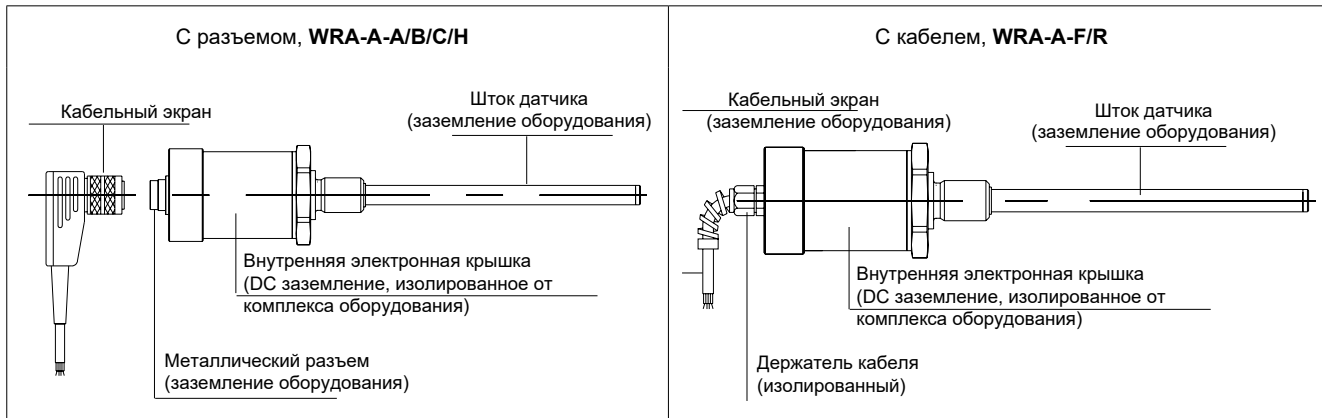


Функция	РАЗЪЕМЫ				КАБЕЛИ	ОПЦИОНАЛЬНЫЕ КАБЕЛИ	
	WRA-A-A	WRA-A-B	WRA-A-C	WRA-A-H	WRA-A-F/R	CAV00_	CAV01_/CAV02_
	5 pin M12	6 pin M16	8 pin M16	8 pin M12	стандартно	кабельная сборка 8 pin WRA-A-H	кабельная сборка 5 pin WRA-A-A
Выход 1 (положение) 0...10V 4...20mA 0...20mA	1	1	5 (1*)	5	серый	зеленый	коричневый
Выход 1, заземл. (0V)	2	2	2	1	розовый	желтый	белый
Выход 2 (обратный, положение) 10...0V 20...4mA 20...0mA	3	3	3	3	желтый	розовый	синий
Выход 2, заземл. (0V)	2	4	6	2	зеленый	серый	белый
Питание +	5	5	7	7	коричневый	коричневый	серый
Заземление питания	4	6	8	6	белый	синий	черный
п.с.	-	-	4	4	-	красный	-
п.с.	-	-	1 (*5)	8	-	белый	-
Температура**	-25+80 °C	-30+85 °C	-30+85 °C	-30+85 °C	-30+80 °C / -30+75 °C	-25+80 °C	-25+80 °C

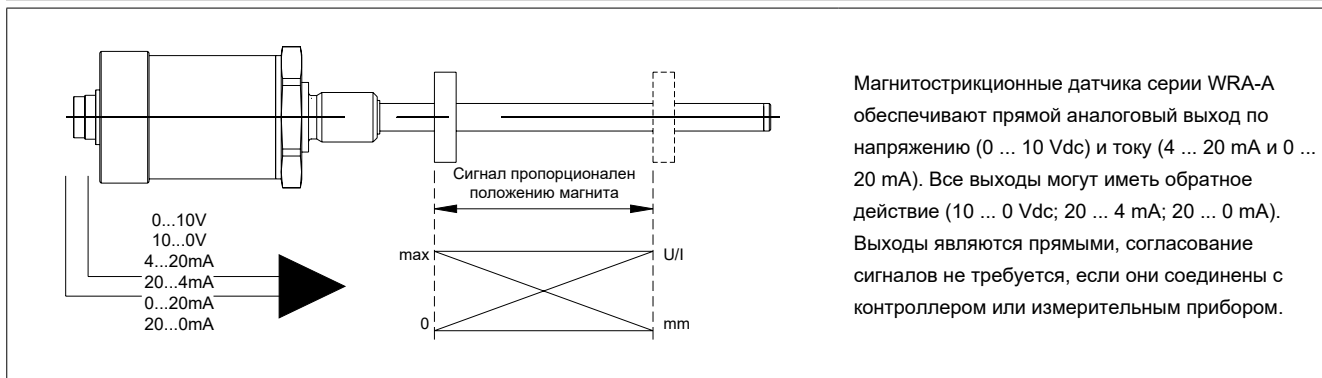
(*) = для версии 4...20mA / 0...20mA

(**) Диапазоны рабочих температур, за исключением случаев, где это явно указано, также применимы в области применения UL. (***) Недоступно с сертификацией UL.

ЗАЗЕМЛЕНИЕ WRA-A



АНАЛОГОВЫЙ ВЫХОД



КОД ЗАКАЗА

Датчик перемещения **W R P A** **1** **0 0 0 0 X X X X S** **0 X X**

Аналоговый выход **A**

Соединение	
M12 5 pin разъем	A
6 pin DIN 45322 разъем	B
8 pin DIN 45326 разъем	C
M12 8 pin разъем	H
ПВХ кабель	F
PUR гибкий кабель	R

МОДЕЛЬ

Выход	
0...10, 10...0 Vcc	A
4...20, 20...4 mA	E
0...20, 20...0 mA	G

Длина кабеля	
Выход F/R 1 m	00
2 m	02
3 m	03
4 m	04
5 m	05
10 m	10
15 m	15
Выход A/B/C/H	00

Резьба	
M 18x1.5 (стандартно)	M
3/4" - 16UNF	I

► **Включено в поставку**

- Датчик серии WR
- кольцо 15.4 x 2.1 резьба M18 x 1.5 код: **GUA064**
- кольцо 16.36 x 2.21 резьба 3/4" -16 UNF код: **GUA065**

► **Магнитные курсоры заказываются отдельно**

Пример: **WRA-A-B-0400-A-1 0000XXXXS00M0XX**
 Датчик WRA-A, аналоговый выход, B разъем, ход 400mm, 0...10Vdc выход, резьба M18x1,5

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

ПЛАВАЮЩИЙ КУРСОР



Курсоры

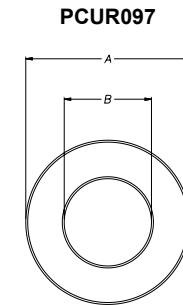
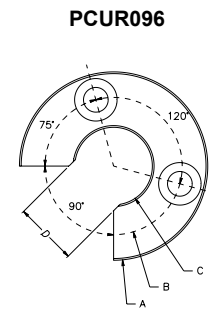
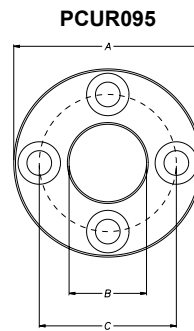
Диаметр 32.8	095
Диаметр 32.8 с 90° шлицей	096
Диаметр 25.4	097
Для жидкостей с диаметром отверстия 12	098

PCUR095 поставляется с:
8 латунных гаек M4
8 латунных шайб D4
4 латунных винта M4x25

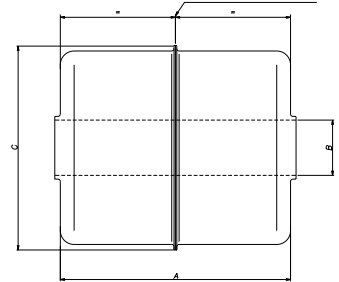
PCUR096 поставляется с:
4 латунных гаек M4
4 латунных шайб D4
2 латунных винта M4x25

Размеры	A	B	C	D	Толщина
PCUR095	32.8	13.5	23.9	-	7.9
PCUR096				11	
PCUR097	25.4	13.5		-	

Модель		PCUR098
Длина A	mm	52.4
Диаметр B (отверстие)	mm	12
Диаметр C	mm	44
Материал		AISI 316



Определение положения по высоте



Заметка: PCUR098 поставляется с набором **PKIT036** под плавающие курсоры для жидкостей.

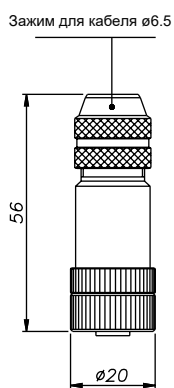
ОПЦИОНАЛЬНЫЕ РАЗЪЕМЫ

Для **WRA-A-A** и **WRA-A-H**, разъем с резьбой M12
CON031 и CON041 для выхода 5 pin (WRA-A-A)
CON035 и CON042* для выхода 8 pin (WRA-A-H)
CON117 для выхода 8 pin (WRA-A-H)

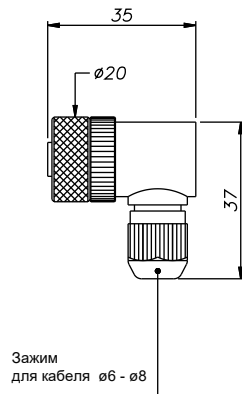
Для **WRA-A-B** и **WRA-A-C**, разъем с резьбой M16

CON021, CON022* и CON023 для выхода 6 pin (WRA-A-B)
CON026, CON027 и CON028 для выхода 8 pin (WRA-A-C)
CON118 для выхода 6 pin (WRA-A-B)

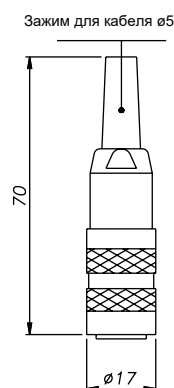
Длина разъема 10mm



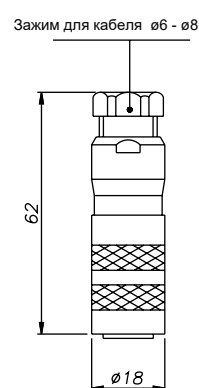
CON031
CON035
IP67 - IEC 48B



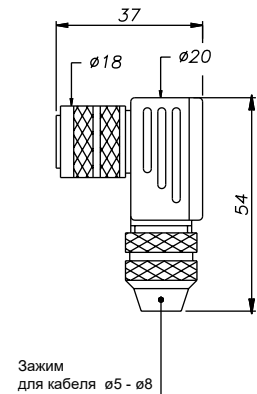
CON041
CON042/CON117
IP67



CON021
CON026
IP40 - EMC



CON022/CON118
CON027
IP67 - EMC



CON023
CON028
IP67 - EMC

Температурные значения

CON031/CON035	CON041	CON042/CON117	CON021/CON026	CON022/CON018/CON027	CON023/CON028
-30+85 °C	-25+85 °C	-30+85 °C	-30+85 °C	-30+85 °C	-30+85 °C

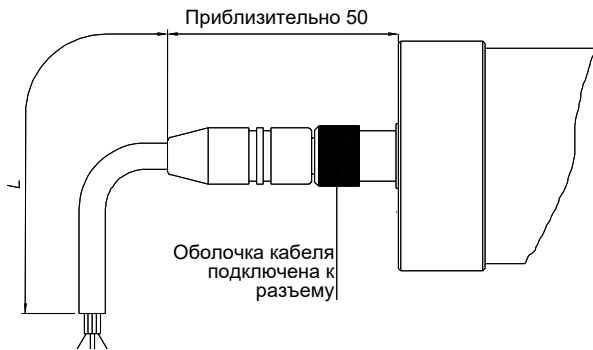
* Не доступно с сертификацией UL.

Заметка:

1. Степень защиты IP, указанная в этом документе, обычно применяется при подключении надлежащего ответного разъема.
2. Номинальные значения температуры, за исключением случаев, когда это явно указано, должны считаться применимыми также в UL
3. Для кабельных сборок cULus мы рекомендуем использовать 6-контактный кабель 26AWG Style 2464.

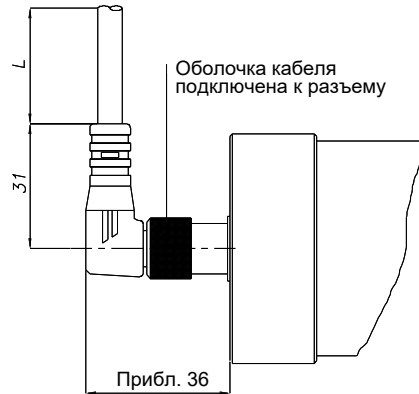
ОПЦИОНАЛЬНЫЕ ВЫХОДНЫЕ КАБЕЛИ

КАБЕЛЬНАЯ СБОРКА С ПРЯМЫМ РАЗЪЕМОМ



5-pin кабель, код		WRA-A-A	
Длина "L"		Код	
		прямой	угловой
2	m	CAV011	CAV021
5	m	CAV012	CAV022
10	m	CAV013	CAV023
15	m	CAV015	CAV024*/CAV280

КАБЕЛЬНАЯ СБОРКА С УГЛОВЫМ РАЗЪЕМОМ



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

* Недоступно с сертификацией UL.

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Немагнитная прокладка для крепления курсора PCUR022

CUR022

Датчики изготавливаются в соответствии с:

- ЭМС 2014/30/EU директивой
- RoHS 2011/65/EU директивой

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

GEFRAN

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

LINE DRIVE

ООО "Лайндрайв"
Сертифицированный дистрибьютор в России и ЕАЭС
Телефон/факс: +74959567008
Internet: <https://linedrive.ru>
E-mail: info@linedrive.ru



DTS_WRA-A_02-2019_RUS