

AVID

Гамма указателей положения AVID® (Automated Valve Interface Devices) представляет последние технологии в мониторинге и управлении четверть-оборотных клапанов

Основные черты

- Вся продукция AVID® подходит для монтажа на приводы по стандарту NAMUR.

Регулировка переключателя EasiFix®

- Вибростойкие самозапирающиеся кулачки закреплены у вращающейся оси и могут быть установлены за считанные секунды. Поскольку отсутствуют установочные винты, выпадение кулачков исключается.

Сборка ModMount®

- Указатели положения AVID® устанавливаются непосредственно на привод при помощи низкопрофильной монтажной сборки.
- Для простоты присоединения проводов и экономия места предусмотрен легкодоступный терминал с двумя дополнительными точками для объединения с соленоидом.

Местный визуальный индикатор HiVue®

- Все модели оснащены ударопрочным и коррозионностойким маячком серии HiVue®, способным отображать точное положение клапана из любой четверти на расстоянии до 50 метров.
- Сертифицирован по ATEX.



CR



ZR



XA/XS



ZR+



Гамма

Указатель положения CR

Коррозионностойкий (IP68) указатель положения клапана.

Указатель положения XA/XS

Взрывозащищенный с соответствии с ATEX указатель положения для применения в опасных зонах.

Указатель положения ZR

Коррозионностойкий (соотв. ATEX) указатель положения для общего применения, опасных зон и искробезопасного применения.

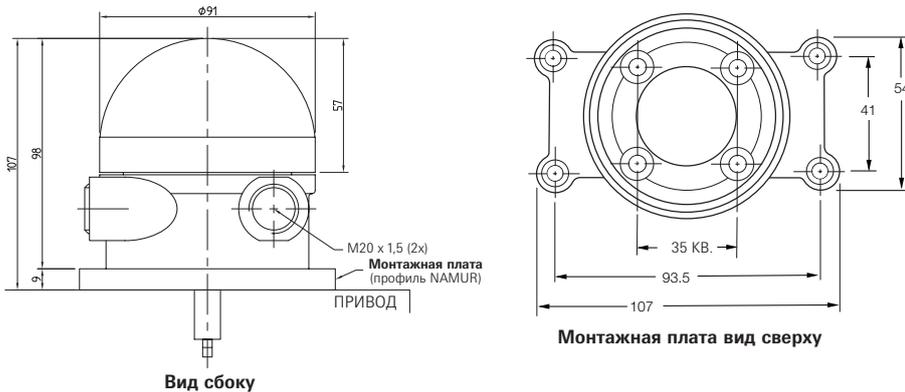
Управляемый указатель положения ZR+

Интегрированные мониторинг и управление электромагнитом 5/2 или 3/2 в едином агрегате

Указатель положения модель CR



Размеры (мм)



Вид сбоку

Монтажная плата вид сверху

Микро-переключатель V3 (механический)

Электрическая версия (Механический)	Однополюсный переключатель двойного срабатывания
Электрический номинал (резистивная нагрузка)	15 A / 125/250 V AC 6 A / 24 V DC 0,5 A / 125 V DC 0,25 A / 250 V DC 5 A / 125 V AC 'L'
Индуктивный датчик приближения	Pepperl & Fuchs: NJ2-V3-N, NBB3-V3-Z4, NBB2-V3-E2 IFM: IS5026, IS5001, IS0003, IS5003, NS5002

Классификация и одобрения

Погодозащищенность	IP66 / IP67 / IP68 (30 м for 24 часов)
--------------------	--

Корпус

Воды для проводов	2 x M20 x 1,5 / 1/2" NPT
Клеммная колодка	8-ми точечная (выдвижные контакты)
Температурный диапазон	от -20°C до +80°C

Материалы конструкции

Деталь	Описание	Спецификация материала
1	Сборка крышки с индикатором HiVue	Акрилонитрил-бутадиен-стирол (Прозрачнобелый)
2	Сборка вала с кольцевыми уплотнениями из бутадиен-акрилонитрильного каучука	Полиформальдегид
3	Сборка клеммной колодки и выключателя	Акрилонитрил-бутадиен-стирол (Черный)
4	Выключатель к вспомогательной пластине вала	Акрилонитрил-бутадиен-стирол (Черный)
5	Оболочка с кольцевым уплотнением из EPDM	Акрилонитрил-бутадиен-стирол (Черный)
6	Монтажные винты привода	Нерж. Сталь
7	Соединительная муфта вала NAMUR и 11 x 16 мм	Полиформальдегид
8	Монтажная скоба	Полиформальдегид
9	Скоба для винтов кожуха	Нерж. Сталь

Общее описание

Модель CR представляет универсальный продукт среди всей гаммы указателей положения Pentair AVID® s.

Основные черты

- Корпус из специальной резины по IP68 обеспечивает прочность и коррозионную стойкость. Дополнительный вход для кабеля предназначен для объединения электромагнитных клапанов.
- 8 точечный выдвижной терминал для электрического объединения электромагнитных клапанов и простоты соединения проводов.
- Для искробезопасных применений рекомендуется применение следующих индуктивных датчиков приближения, соответствующих стандарту NAMUR IS: P&F NJ2-V3-N или IFM NS5002. Альтернативно могут применяться позолоченные механические переключатели SPDT в качестве простого механизма (только для газа). Примите к сведению, что все вышеперечисленное должно применяться в комбинации с искробезопасным барьером.

После этого установка будет пригодной для применения в опасных зонах, как это подтверждено сертификацией датчиков и/или следующим образом:

P&F NJ2-V3-N

Ex II 1 GD * см.: PTB 00 ATEX 2032 X
Exia IIC T* * см.: ZELM 03 ATEX 0128 X

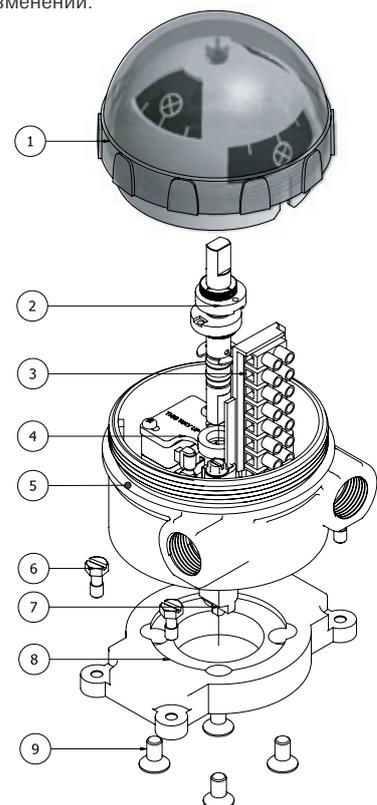
IFM NS5002

Ex II 1 GD (макс.: 70°C)
* см.: PTB 01 ATEX 2191
Exia IIC T* * см.: BVS 04 ATEX E 153

GP SPDT V3 MECH

Ex II 1 G
Exia IIC T5

Примечание: * Смотрите соответствующие сертификаты на предмет утвержденных изменений.



Общее описание

Взрывозащищенные по ATEX  II 2GD T80°C Ex d IIB+H2 указатели положения для применения в опасных зонах.

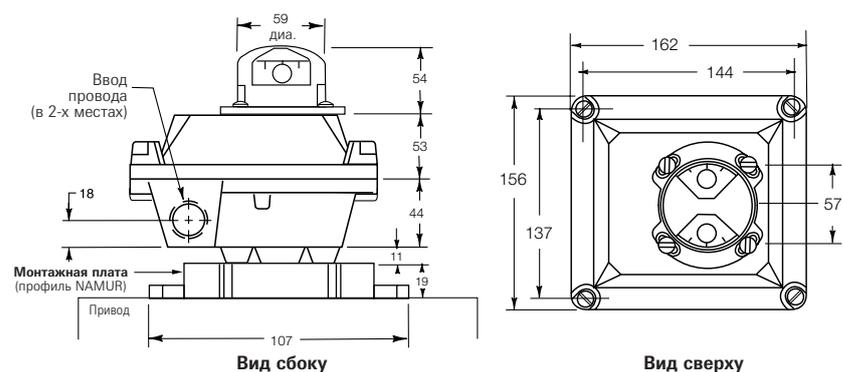
Основные черты

- Взрывозащищенность по ATEX  II 2GD T80°C Ex d IIB+H2 алюминиевый корпус, оснащенный с 2 или 4 механическими переключателями.
- Отвечает ATEX для использования в категории 2 группе 2 зонах 1, 2 (G) и/или зонах 21, 22 (D)
- Все блоки сделаны в соответствии с IP66/67/68 и NEMA 4, 4х степени погодозащищенности.
- Одобрения: ATEX, UL, FM, CSA.
- Указатели могут поставляться с датчиками приближения.
- Передаваемый сигнал от 0 до 100% (опция).

Модель XA/XS - указатель положения для опасных зон



Размеры (мм)



Микро-переключатель V3 (механический)

Электрическая версия	SPDT форма C
Электрические параметры	15 A / 125/250 V AC
	6 A / 24 V DC
	0,5 A / 125 V DC
	0,25 A / 250 V DC
	5 A / 125 V AC 'L'

Индуктивные датчики приближения

Указатели положения XA/XS могут также поставляться с 2-х и 3-х проводными DC PNP/NPN (NO/NC) индуктивными датчиками приближения (5-36 V DC) и 2-х проводными AC/DC индуктивными датчиками приближения (20-140 V AC/10-140 V DC).

Классификация и одобрения

Погодозащищенность	IP66/67/68
ATEX	 II 2G Ex d IIB+H2 T*
	 II 2D Ex tD A21 T**
UL, FM & CSA	NEMA 4, 4X Cl. Grps. C & D, Cl. II, Grp. E, F & G, Div. 1 & 2

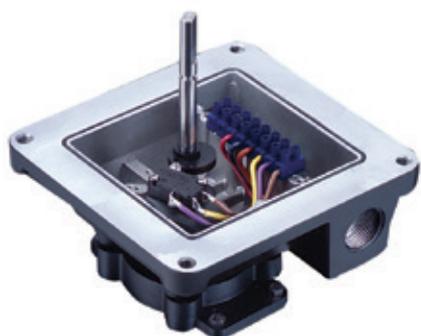
* Смотрите соответствующий сертификат различных одобрений

Корпус

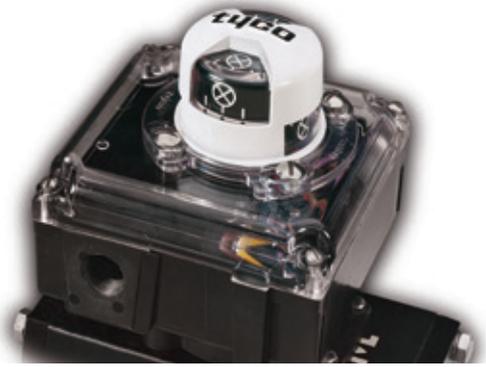
Ввод проводов	2 x M20 / 1/2" NPT
Терминал	8 или 16 точек
Температурный диапазон	Ex d одобрен при от -30°C до +85°C

Материал конструкции

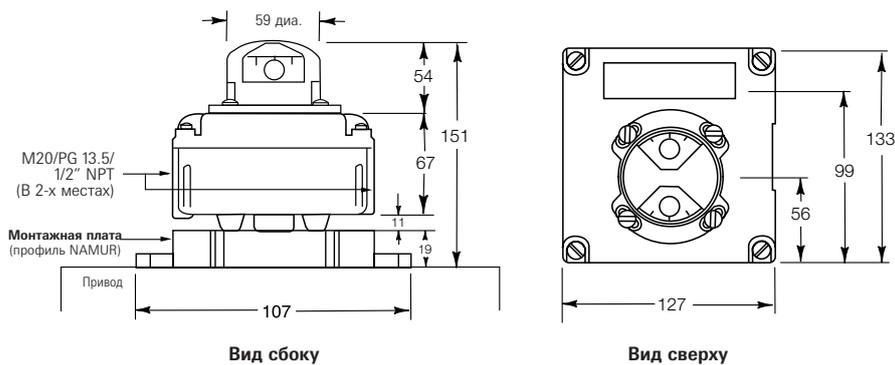
Позиция	Материал XA	Материал XS
Корпус	Алюминий	Нерж. сталь
Крышка	Алюминий	Нерж. сталь
Ось	Нерж. сталь	Нерж. сталь
Крепеж	Нерж. сталь	Нерж. сталь
HiVue	Полимер Гриламид	Полимер Гриламид
Монтажная плата	Нейлон	(не используется)



Указатель положение модель ZR



Размеры (мм)



Вид сбоку

Вид сверху

Микро-переключатель V3 (механический)

Электрическая версия	SPDT форма C
Электрические параметры	15 A / 125/250 V AC 6 A / 24 V DC 0,5 A / 125 V DC 0,25 A / 250 V DC 5 A / 125 V AC 'L'

Датчик приближения (индуктивный), искробезопасный

Диапазон чувствительности	2-4 мм
Электрические параметры	2 провода пост. тока в соотв. с EN 60947-5-6
Частота переключения	1,0 kHz
Номинальное напряжение	8 V DC
Диапазон напряжения на входе	Зависит от ограждения
Выход/ток потребление	≥ 1 mA, ≤ 3 mA

T-Датчик по классификации Ex mb e

Электрическая версия	SPDT форма C нормально открытые
Контакты	Родий
Электрические параметры	2 A / 120 V AC, 1,5 A / 24 V DC, 1,0 A / 230 V AC
Сопротивление контактов	0,08 ohms
Уплотнение	Корпусирование

Датчик приближения (Индуктивный)

Указатель положения ZR также может поставляться с 2-х и 3-х проводными DC PNP/NPN (NC/NO) индуктивными датчиками приближения (5-36 V DC) и 2-х проводными AC/DC индуктивными датчиками приближения (20-140 V AC/10-140 V DC).

Общее описание

Высокая коррозионная стойкость, резиновый корпус по IP67, подходящий для общего применения, применения в опасных зонах и искробезопасного применения, зон 1, 2 (G) и/или зон 21, 22 (D).

Основные черты

- Высокопрочный, резиновый корпус, применимый во многих коррозионных средах.
- Датчики положения могут быть как индукционные так и механические.
- До 4-х однополюсных переключателей на два направления формируют «С» микропереключатели или датчики индуктивного приближения или до 2-х Т-переключателей приближения.
- Индуктивные Т-переключатели имеют международное одобрение для искробезопасных применений, так как являются механическими датчиками по их классификации, как «Простейший аппарат»
- Дополнительные вводы для проводников позволяют осуществить электрическое объединение с соленоидом.
- Передаваемый сигнал от 0 до 100% (опция).
- Подходит для опасных зон 1 и 2 (G) и/или зон 21, 22 (D).

Классификация и одобрения

Погодозащищенность	IP67
ATEX	<ul style="list-style-type: none"> Ⓔ II 1G Ex ia IIB/C T* Ga Ⓔ II 1D Ex t IIIC T135°C Da Ⓔ II 2G Ex mb e IIC T* Gb Ⓔ II 2D Ex tb IIIC T* Db

* Смотрите соответствующий сертификат различных одобрений

Корпус

Ввод проводов	2 x M20 / 1/2" NPT
Терминал	8 точек
Температурный диапазон:	
ZR с V3 мех.	от -40°C до +80°C
ZR с NJ2-V3-N	от -25°C до +80°C
Все модели имеют сертификат	ATEX/IECEx

Материал конструкции

Позиция	Материал
Корпус	Черный полимер Гриламед
Крышка	Прозрачный полимер Гриламед
Ось	Нерж. Сталь
Крепеж	Нерж. Сталь
HiVue	Полимер Гриламед
Монтажная плата	Нейлон



Общее описание

Предназначенная для встроенного мониторинга и управления механизированными технологическими клапанами, модель ZR+ разработана для применений в общих целях, в зонах, где требуется повышенная безопасность и герметизации или искробезопасность. Исключает необходимость применения дорогостоящих адаптеров для монтажа соленоидов на приводы с кулисным механизмом.

Основные черты

- Электромагнитные клапаны присоединены и интегрированы с корпусом ZR+.
- Высокопрочный корпус из спроектированного полимера.
- Датчики положения имеются в механической или индуктивного приближения конфигурациях.
- До 4-х однополюсных переключателей на два направления формируют «С» микропереключатели или датчики индуктивного приближения или до 2-х Т-переключателей приближения.
- Электромагнитные клапаны в обеих конфигурациях хода 3/2 и 5/2 поставляются в различных вариантах напряжения катушки или материалов корпуса.
- Высокое значение C_v равное 1,1 в стандарте для всех клапанов.
- Конструкция клапана без выпуска в атмосферу с индикатором положения катушки.
- Имеются модели для опасных зон 1, 2 (G) и/или зон 21, 22 (D).
- Электромагнитные клапаны в стандартном исполнении оснащаются ручной блокировкой.

Электромагнитные катушки (стандарт)

Общее применение	24 V DC/2 W, 110 V AC/6 W
Искробезопасное	230 V AC/6 W
Повышенная безопасность и герметизации	24 V DC, 1,6 W
	24 V DC/3 W, 120 V AC/5 W
	230 V AC/3,2 W

Спецификация соленоида

Корпус	Анодированный алюминий/316 нерж. Сталь
C_v	1,1
Присоед. трубы	1/4" NPT или G1/4 ISO228
Конфигурация:	
Механическая	3/2-х или 5/2-х
Электрическая	Норм. закрытые
Расчетное давление	От 3 до 10 бар
Рабочая среда	Воздух, инертный газ
Число циклов	1.000.000
Монтаж	В любом положении

Классификация и одобрения

Погодозащищенность	IP66/67
ATEX*	<p>II 1GD Ex ia IIC T6 Ga Ex t IIIC T135°C Da IP67</p> <p>II 2GD Ex mb e IIC T5 Gb Ex tb IIIC T100°C Db IP67</p>
IECEX*	<p>Ex ia IIC T6 Ga Ex t IIIC T135°C Da IP6X Ex mb e IIC T5 Gb Ex tb IIIC T100°C Db IP6X</p>

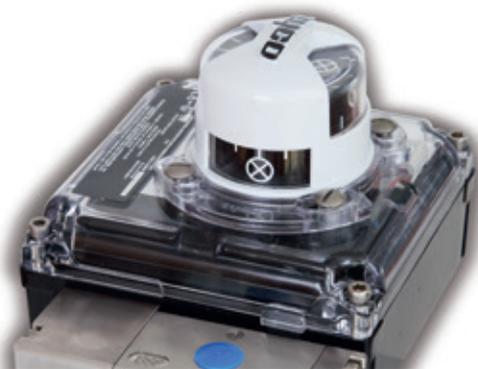
* Смотрите соответствующий сертификат различных одобрений

Корпус

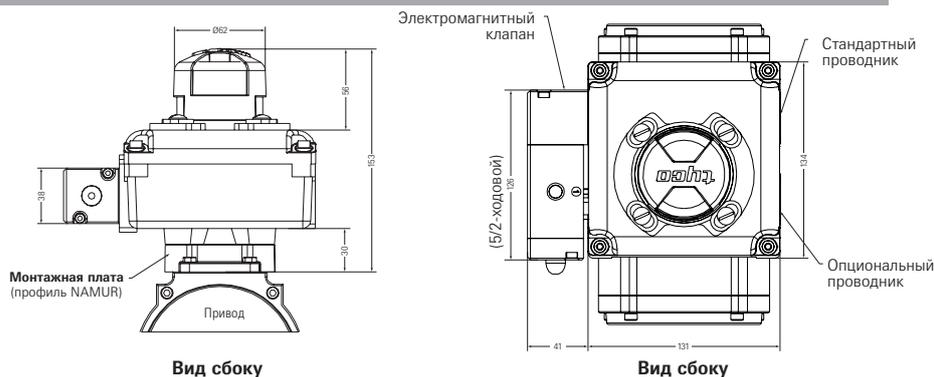
Ввод проводов	2 x M20 / 1/2" NPT
Терминал	8 точек
Температурный диапазон:	
ZR+ с 3 мех.	От -40°C до +85°C
ZR+ с Т-датчиком	От -40°C до +85°C

Все модели имеют сертификат ATEX/IECEX

Управляющий указатель положения модели ZR+



Размеры (мм)



Микро-переключатель V3 (механический)

Электрическая версия	SPDT форма С
Электрические параметры	15 A / 125/250 V AC
	6 A / 24 V DC
	0,5 A / 125 V DC
	0,25 A / 250 V DC
	5 A / 125 V AC 'L'

Датчик приближения (индуктивный), искробезопасный

Диапазон чувствительности	2-4 мм
Электрические параметры	2 провода пост. тока в соотв. с EN 60947-5-6
Частота переключения	1,0 kHz
Номинальное напряжение	8 V DC
Диапазон напряжения на входе	Зависит от ограждения
Выход/ток потребление	$\geq 1 \text{ mA}, \leq 3 \text{ mA}$

Т-датчик по классификации Ex mb e

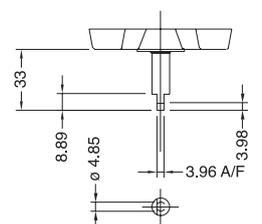
Электрическая версия	SPDT форма С нормально открытые
Контакты	Родий
Электрические параметры	2 A / 120 V AC, 1,5 A / 24 V DC, 1,0 A / 230 V AC
Сопrotивление контактов	0,08 ohms
Уплотнение	Корпусирование

Датчик приближения (Индуктивный)

Указатель положения ZR+ также может поставляться с 2-х и 3-х проводными DC PNP/NPN (NC/NO) индуктивными датчиками приближения (5-36 V DC) и 2-х проводными AC/DC индуктивными датчиками приближения (20-140 V AC/10-140 V DC).

Материал конструкции

Позиция	Материал
Корпус	Черный полимер Гриламед
Крышка	Прозрачный полимер Гриламед
Ось	Нерж. Сталь
Крепж	Нерж. Сталь
NiVue	Полимер Гриламед
Монтажная плата	Нейлон



Детали вала NAMUR