

# 2.10

## Катушки и разъемы



# MA 16/MA 16 L

2.10.1  
Стр. 168



Электромагнитная система шириной 16 мм для клапанов типа MD и МК, включая головку клапана.

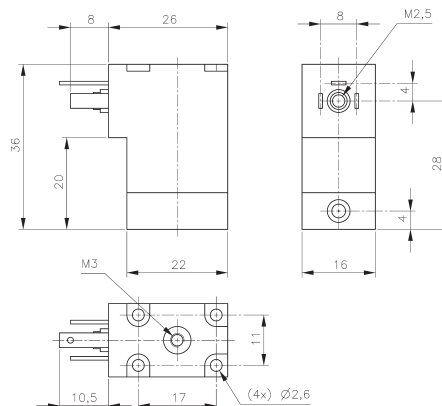
Катушка изготовлена из стеклонаполненного на 25% термопластичного полиамидного материала, заполненная эпоксидной смолой. Головка клапана изготовлена из стеклонаполненного термопластичного полиамидного материала (стандарт), или из анодированного алюминия (под заказ). На головке клапана размещен ручной дублер нажимного типа.

## MA 16

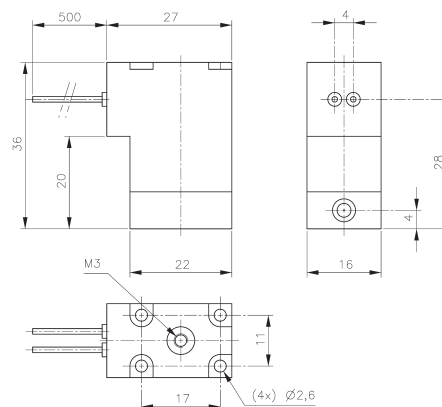
Интерфейс форма С (DIN EN 175301-803), с крепежными винтами, размещенными на расстоянии 8 мм, разъемы изображены на стр. 2.10.3. Катушка с надлежащим разъемом обеспечивает защиту IP 65.

**MA 16 L** (версия с микропроволочными выводами)

стандартная длина кабеля 500 мм, другая длина доступна под заказ. Катушки не заземлены, следует придерживаться техники безопасности!



MA 16



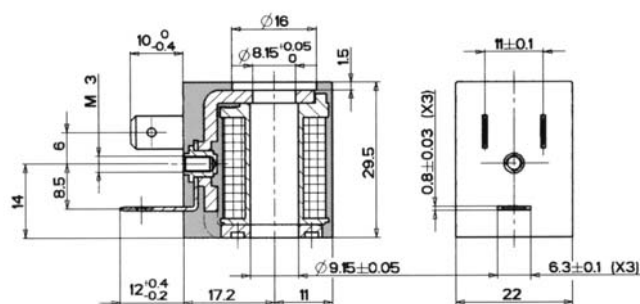
MA 16 L

Тип	Напряж.	Ампер	Потребл. электр.энерг.	Присоединение
MA 16 6DC	6 В=	300 мА	1,8 Вт	Форма С (DIN EN 175301-803)
MA 16 L 6DC	6 В=	300 мА	1,8 Вт	Выводы тонк. пров. длиной 500 мм
MA 16 12DC	12 В=	150 мА	1,8 Вт	Форма С (DIN EN 175301-803)
MA 16 L 12DC	12 В=	150 мА	1,8 Вт	Выводы тонк. пров. длиной 500 мм
MA 16 24DC	24 В=	75 мА	1,8 Вт	Форма С (DIN EN 175301-803)
MA 16 L 24DC	24 В=	75 мА	1,8 Вт	Выводы тонк. пров. длиной 500 мм
MA 16 24AC	24 В~	125 мА	3 ВА	Форма С (DIN EN 175301-803)
MA 16 L 24AC	24 В~	125 мА	3 ВА	Выводы тонк. пров. длиной 500 мм
MA 16 110AC	110 В~	27 мА	3 ВА	Форма С (DIN EN 175301-803)
MA 16 L 110AC	110 В~	27 мА	3 ВА	Выводы тонк. пров. длиной 500 мм
MA 16 230AC	230 В~	13 мА	3 ВА	Форма С (DIN EN 175301-803)
MA 16 L 230AC	230 В~	13 мА	3 ВА	Выводы тонк. пров. длиной 500 мм

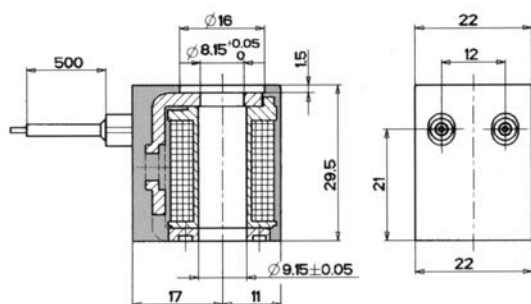


# MA 22/MA 22 L/MA 22 D

2.10.2  
Стр. 169



MA 22/MA 22 D



MA 22 L



Катушки шириной 22 мм для электромагнитных клапанов типа МН, шириной 22 мм, 30 мм и 40 мм.

## MA 22

Корпус изготовлен из стеклонаполненного на 30% термостойкого термопластичного полиэстера. Промышленный интерфейс форма В (DIN / ISO 436 50), разъемы изображены на стр. 2.10.3. Катушка с надлежащим разъемом обеспечивает защиту IP 65.

## MA 22 L (версия с выводами тонкими проводами)

Корпус изготовлен из стеклонаполненного на 30% термостойкого термопластичного полиэстера. Стандартная длина кабеля 500 мм, другая длина доступна под заказ. Катушки не заземлены, следует придерживаться техники безопасности!

## MA 22 D (версия в исполнении из эпоксидной смолы)

Корпус изготовлен из эпоксидной смолы, промышленный интерфейс форма В (DIN/ISO 436 50). Оснащенная разъемом ST 22 и ST 222 V (см. стр page 2.10.3.) электромагнитная система обеспечивает защиту IP 65. Оснащенная разъемом ST 22 L 500 и дополнительным упл. кольцами система обеспечивает защиту IP 67.

Тип	Напряж.	Ампер	Потребл.электроэзн.	Присоединение
MA 22 12 DC	12 V=	250 mA	3 Вт	Промышл. форм тип В (DIN 436 50)
MA 22 24DC	24 V=	125 mA	3 Вт	Промышл. форм тип (DIN 436 50)
MA 22 L5 24DC	24 V=	125 mA	3 Вт	Выводы тонкими провод.
MA 22 48DC	48 V=	62 mA	3 Вт	Промышл. форм тип В (DIN 436 50)
MA 22 24AC	24 V~	200 mA	5 ВА	Промышл. форм тип В (DIN 436 50)
MA 22 110AC	110 V~	45 mA	5 ВА	Промышл. форм тип В (DIN 436 50)
MA 22 L5 110AC	110 V~	45 mA	5 ВА	Выводы тонкими провод.
MA 22 230AC	230 V~	22 mA	5 ВА	Промышл. форм тип В (DIN 436 50)
MA 22 L5 230AC	230 V~	22 mA	5 ВА	Выводы тонкими провод.
MA 22 D 24DC	24 V=	125 mA	3 Вт	Промышл. форм тип В (DIN 436 50)
MA 22 D 230AC	230 V~	22 mA	5 ВА	Промышл. форм тип В (DIN 436 50)



# ST 16/ST 22/ ST 22 L 500/ST 30

2.10.3  
Стр. 170



Разъемы в качестве комплектующих для клапанов производства Hafner.

## Тип ST 16 aHd ST 22

при правильном использовании плоского уплотнения, крепежного винта и гайки система достигает защиты класс IP 65 в соответствии со стандартом IEC 60 529.

## Тип ST 22 L 500

в комбинации с MA 22 D, при использовании плоского уплотнения, добавлении 2 уплотнительных колец, крепежного винта и гайки электромагнитная система достигает защиты класс IP 67 в соответствии со стандартом IEC 60 529.

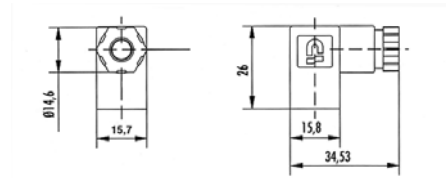
## Тип ST 30 ATEX

разъем во взрывобезопасном исполнении, сертифицированный по ATEX специально разработан для использования в комбинации с искробезопасной катушкой MA 30 EEx ia C T6 24= изображена на стр. 2.10.4.

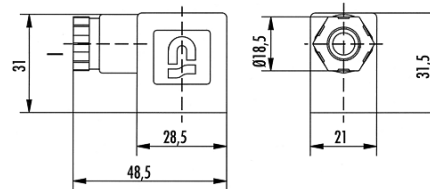
В поставку входит разъем, плоское нитриловое уплотнение и крепежный винт (оцинкованная сталь).

Другие разъемы доступны под заказ.

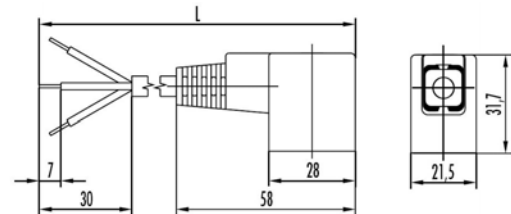
**ST 30 ATEX** - разъем во взрывобезопасном исполнении, сертифицированный по ATEX специально разработан для использования в комбинации с катушкой EEx i.A., изображенной на стр. 2.10.2.



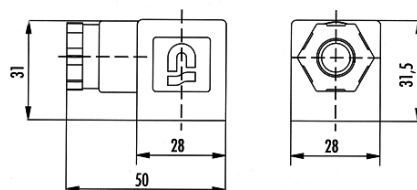
ST 16



ST 22



ST 22 L 500



ST 30

Тип	Форма	Светодиод VAR	Рабоч.напряж.	Макс. ток	Диам. кабеля	
ST 16	C, ISO 15219	нет	нет	0 - 250 В	6 А	5 - 6,5 мм
ST 162 V 24	C, ISO 15219	красный	да	24 В ±10%	6 А	5 - 6,5 мм
ST 162 V 230	C, ISO 15219	красный	да	230 В ±10%	6 А	5 - 6,5 мм
ST 22	Промышл.	нет	нет	0 - 250 В	10 А	6 - 8 мм
ST 222 V 24	Промышл.	красный	да	24 В ±10%	10 А	6 - 8 мм
ST 222 V 230	Промышл.	красный	да	230 В ±10%	10 А	6 - 8 мм
ST 22 L 500	Промышл.	нет	нет	0 - 250 В	6 А	6,5 мм
ST 30 ATEX	A, ISO 4400	нет	нет	230 ВV ±10%	10 А	6 - 8 мм



# MA 22 EEx M II T4/MA 30 EEx i.A. IIC T6

2.10.4  
Стр. 171

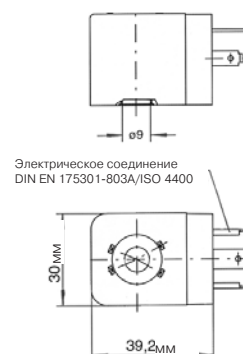


Электромагнитные клапаны, сертифицированные ATEX для применения во взрывоопасных зонах. Продукция может использоваться в следующих зонах и категориях:

Категория	1		2	
	газ	пыль	газ	пыль
<b>Зона</b>	1	21	2	22
<b>Защита</b>	EEx ia	склад	склад	включ. 1
	EEx m	склад	под заказ	включ. 1
	EEx na	под заказ	под заказ	под заказ



MA 22 EEx M II T4



MA 30 EEx i.A. IIC T6

Диапазон температур: - 10°C до + 50°C

Стандартная длина кабеля для MA 22 EEx M II T4: 3 м, другая длина доступна под заказ.

Электрический разъем для MA 30 EEx i.A. IIC T6: DIN EN 175301-803-A / ISO4400, сертифицированный разъем изображен на стр. 2.10.3.

Следующие клапаны доступны в качестве систем для взрывобезопасных зон:

**Примечание: максимальное рабочее давление для клапанов, оборудованных взрывобезопасным электромагнитом EEx i.A. составляет 8 бар!**

Допустимое пиковое значение барьера: 28 В пост. тока, 115 мА, 1,6 Вт.

Поставка включает клапан с системой, собранной надлежащим образом, катушку, инструкцию по эксплуатации и сертификат соответствия (066/04).

Типы	Стр.
MN 311 012 MN 311 015	2.5.1.1.2
MN 312 MN 315	2.5.1.2.2
MN 310 501 MON 310 501 MN 310 701 MON 310 701 MN 310 801 MON 310 801	2.5.1.1.10
MN 310 101 MON 310 101 MN 310 121 MON 310 121	2.5.1.1.11
MN 320 501 MN 320 701 MN 320 801	2.5.1.1.13
MN 320 101 MN 320 121	2.5.1.1.14
MN 510 501 MN 510 701 MN 510 801	2.5.2.1.3
MN 510 101 MN 510 121	2.5.2.1.4
MN 520 501 MN 520 701 MN 520 801	2.5.2.1.8
MN 520 101 MN 520 121	2.5.2.1.9
MN 53_501 MN 53_701 MN 53_801	2.5.3.1.2
MN 53_101 MN 53_121	2.5.3.1.3
MNH 310 701 MNH 310 711 MNH 310 121	2.8.1.1.1/.2
MNH 510 701 MNH 510 711 MNH 510 121	2.8.1.2.1/.2
MNH 520 701 MNH 520 121	2.8.1.2.3
MNH 531 701 MNH 531 121	2.8.1.3

Тип	Раб. давление	Потребл.электроэн.	Класс темп.	Защ. от возг.
MA 22 EEx M II T4 24=	макс. 10 бар	5,0 Вт	T 4	Герметизация
MA 22 EEx M II T4 110~	макс. 10 бар	4,5 ВА	T 4	Герметизация
MA 22 EEx M II T4 230~	макс. 10 бар	5,1 ВА	T 4	Герметизация
MA 30 EEx i.A. IIC T6 24=	макс. 8 бар	макс. 115 мА /1,6 Вт	T 6	Искробезоп.

Другое напряжение по запросу

