

Электромагнитные приводы MB 7

Техническая информация · RU
3.2.5 Редакция 03.08



**krom
schroder**

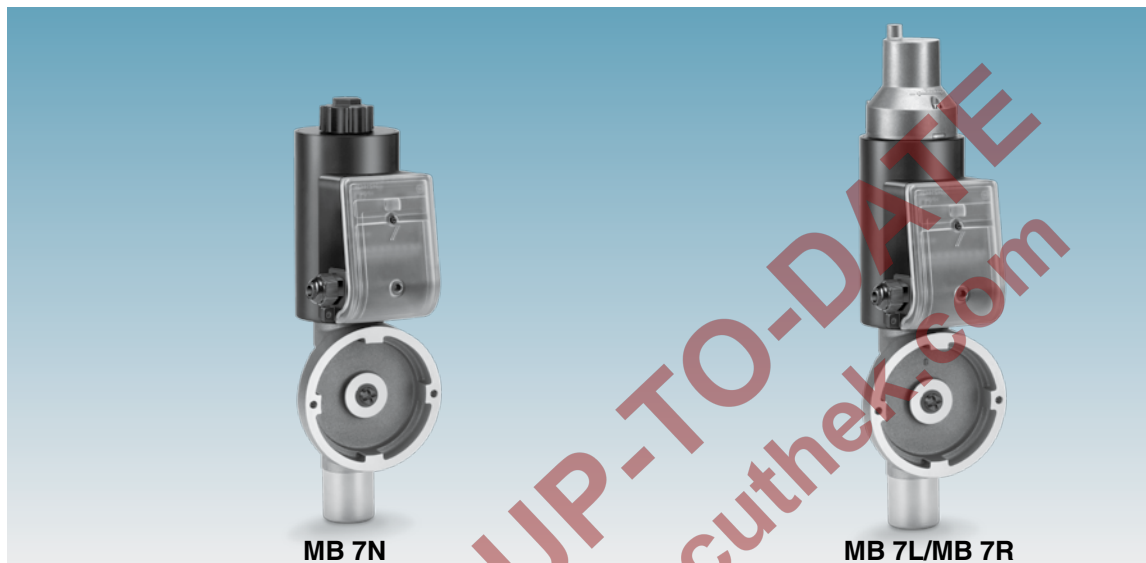
- Упрочненная конструкция, увеличивающая срок службы
- Легкость монтажа с использованием крепежного комплекта
- Индикатор положения диска заслонки
- Регулировка выходной мощности горелки с помощью встроенного регулятора расхода воздуха для максимальной и минимальной мощности
- Возможность использования для прерывистого режима работы благодаря большому количеству рабочих циклов



The logo for elster, featuring a stylized blue and white dot pattern above the word 'elster' in a bold, sans-serif font.
elster
Kromschroder

Оглавление

Электромагнитные приводы MB 7	1
Оглавление	2
1 Применение	3
1.1 Примеры применения.	5
1.1.1 Большое количество рабочих циклов для импульсного режима работы	5
1.1.2 Подача воздуха на нагревательные печи	5
1.1.3 Холодный воздух для печей отжига	6
2 Сертификация	7
3 Принцип работы	8
4 Возможность замены для электромагнитного привода	9
5 Выбор	10
5.1 Перепад давлений.	11
6 Информация по проектированию	12
6.1 Монтаж	12
7 Принадлежности	13
7.1 Теплозащитная пластина	13
7.2 Крепёжный комплект	13
8 Технические данные	14
8.1 Размеры MB 7 + BVHM	15
Контакты	16



Электромагнитные приводы MB 7, быстро или медленно открывающиеся

1 Применение

Электромагнитный привод MB 7 используется для привода дроссельной заслонки BVHM. Смонтированные вместе электромагнитный привод MB 7 и дроссельная заслонка BVHM могут применяться при ступенчатом регулировании промышленных установок в режимах холодного и горячего воздушного регулирования.

Электромагнитный привод MB 7 показывает положение диска заслонки. Расходы воздуха для минимальной и основной нагрузки могут контролироваться независимо друг от друга.

Благодаря большому количеству рабочих циклов MB 7, дроссельная заслонка BVHM может применяться для импульсного режима работы.

Электромагнитный привод MB 7 на дроссельной заслонке BVHM для ступенчатого регулирования холодного и горячего воздуха

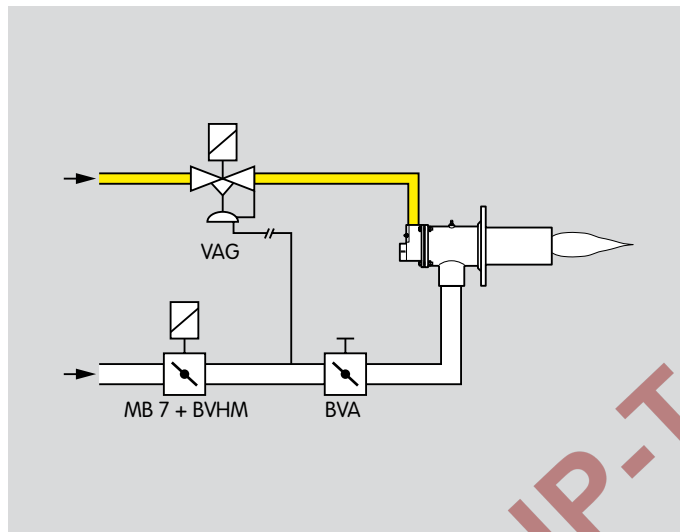


Дроссельная заслонка BVHM на кузнечной печи для понижения степени окисления



Печь отжига с выкатным подом

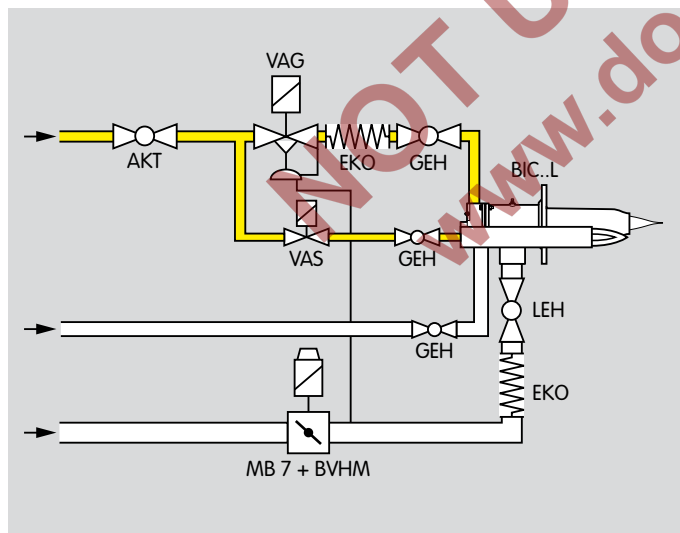




1.1 Примеры применения

1.1.1 Большое количество рабочих циклов для импульсного режима работы

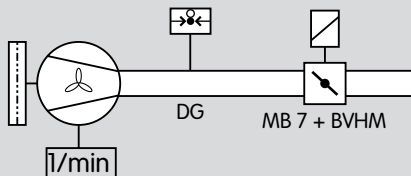
Электромагнитный привод MB 7 и дроссельная заслонка BVHM применимы для импульсного режима работы. Расходы воздуха для минимальной и основной нагрузки могут устанавливаться на электромагнитном приводе MB 7 независимо друг от друга.



1.1.2 Подача воздуха на нагревательные печи

Подача воздуха на нагревательные печи контролируется с помощью электромагнитного привода MB 7 с медленно открывающимся и быстро закрывающимся демпфирующим клапаном в сочетании с дроссельной заслонкой BVHM.

Оснащение диска заслонки упором позволяет снизить степень окисления в атмосфере печи, что предотвращает образование окалины на металле, который должен пройти термообработку максимально равномерно по всему объему.



1.1.3 Холодный воздух для печей отжига

Вентилятор поставляет холодный воздух в печь через воздушные сопла. Расход воздуха контролируется с помощью электромагнитного привода MB 7 без демпфирующего клапана и дроссельной заслонки BVHM.



2 Сертификация

Электромагнитный привод MB 7 испытан и сертифицирован в соответствии со следующими директивами ЕС:

- Директива низкого напряжения (73/23/ЕЭС) на основе EN 60730-1,
- Директиве Электромагнитной Совместимости (89 / 336 / ЕЭС) на основе EN 50082-2 и EN 50081-1

Сертификация FM

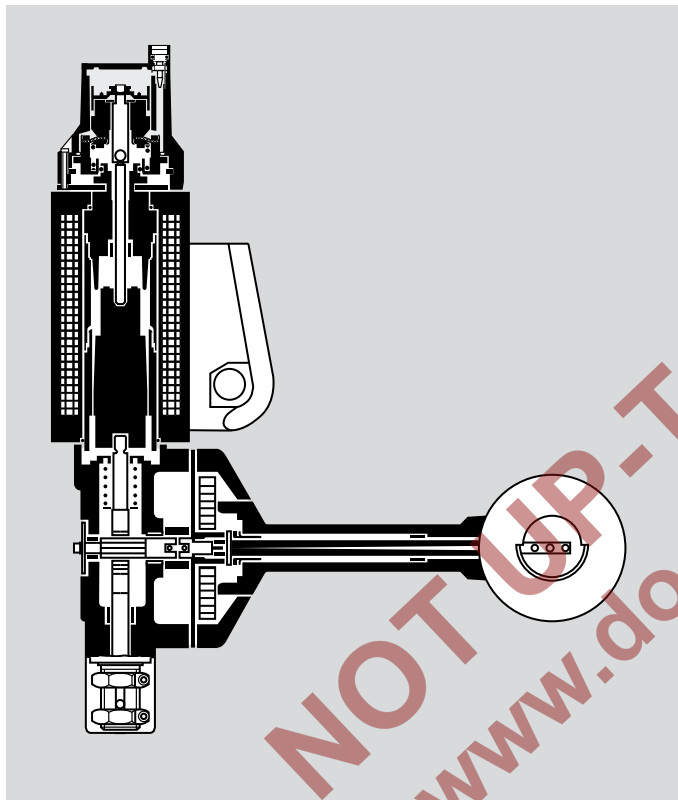
В стадии разработки

Сертификация UL

В стадии разработки

Сертифицировано в Российской Федерации

- Сертификат Госстандарта ГОСТ-R.



3 Принцип работы

Электромагнитный привод MB 7 монтируется на дроссельной заслонке BVHM. Через соединительную муфту электромагнитный привод перемещает дроссельную заслонку в открытое или закрытое положение. Положение заслонки может определяться по индикатору положения диска заслонки с обратной стороны электромагнитного привода. Большому количеству рабочих циклов дает возможность применения для импульсного режима работы.

В случае пропадания напряжения питания электромагнитный привод закрывает дроссельную заслонку. Этим предотвращается неконтролируемое прохождение воздуха в печь.

Электромагнитный привод может поставляться в трех вариантах:

MB 7N: открывающийся, быстро закрывающийся,

MB 7R: открывающийся, медленно закрывающийся, для регулирования Максимум/Минимум,

MB 7L: медленно открывающийся, быстро закрывающийся, для регулирования Вкл/Выкл.

4 Возможность замены для электромагнитного привода

M заменяется на MB 7*

M	Электромагнитный привод для дроссельной заслонки K	Электромагнитный привод для дроссельной заслонки BVHM	MB
5	Типоразмер привода	Типоразмер привода	7
6			7
R	Медленно открывающийся, медленно закрывающийся	Медленно открывающийся, медленно закрывающийся	R
L	Медленно открывающийся, быстро закрывающийся	Медленно открывающийся, быстро закрывающийся	L
N	Быстро открывающийся, быстро закрывающийся	Быстро открывающийся, быстро закрывающийся	N
T	Напряжение питания: 220/240 В~, 50/60 Гц	Напряжение питания: 230 В~, 50/60 Гц	W
Q	110/120 В~, 50/60 Гц	120 В~, 50/60 Гц	Q
		24 В=	K
3	Электроподключение через гермовводы	Электроподключение через гермовводы	3
6	Электроподключение через стандартную 3-х полюсную розетку	Электроподключение через стандартную 3-х полюсную розетку	6
6L	Электроподключение через стандартную 3-х полюсную розетку с лампочкой		–
9	Металлическая клеммная коробка		–
M 6LT3		Пример	MB 7LW3

* • Относительно возможности замены дроссельной заслонки K на BVHM, см. Техническую информацию BVG, BVA, BVH, BVHM.

5 Выбор

Электромагнитный привод MB 7 для дроссельной заслонки BVHM

Пример

MB 7LW6

	7	R	L	N	W	Q	K	3	6
MB	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Тип									
Типоразмер привода 7 для DN 40...100									
медленно открывающийся, медленно закрывающийся		= R							
медленно открывающийся, быстро закрывающийся		= L							
быстро открывающийся, быстро закрывающийся		= N							
Напряжение питания:									
230 В~, 50/60 Гц		= W							
120 В~, 50/60 Гц		= Q							
24 В=		= K							
Электроподключение:									
Соединительная клеммная коробка, IP 54		= 3							
Соединительная клеммная коробка с 3-х полюсной стандартной розеткой, IP 54		= 6							

5.1 Перепад давлений

Типоразмер заслонки BVHM оказывает влияние на максимальный перепад давлений Δp при одинаковом вращающем моменте на приводе MB 7.

Дроссел. заслонка	Макс. входное давление p_e	Макс. Δp_{100}
BVHM 40	150 мбар	150 мбар
BVHM 50	150 мбар	130 мбар
BVHM 65	150 мбар	95 мбар
BVHM 80	150 мбар	55 мбар
BVHM 100	150 мбар	20 мбар

NOT UP-TO-DATE
www.docuthek.com

6 Информация по проектированию

6.1 Монтаж

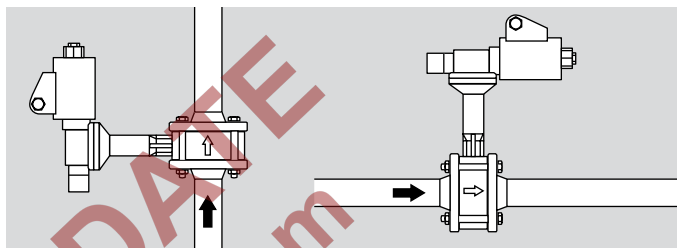
Привод MB 7 и дроссельная заслонка BVHM поставляются отдельно или в собранном виде. Легкая сборка дроссельной заслонки BVHM обеспечивается с использованием крепежного комплекта (см. “Принадлежности”), состоящего из соединительной муфты и 2х винтов и может быть выполнена либо до или после установки дроссельной заслонки на трубопроводе.

Электромагнитный привод MB 7 и дроссельная заслонка BVHM не должны касаться стен, допустимое минимальное расстояние 20 мм.

В сочетании с дроссельной заслонкой BVHM для горячего воздуха электромагнитный привод может применяться при температуре до 250°C, а при использовании дополнительной теплозащитной пластины (см. “Принадлежности”) - при температуре до 450°C.

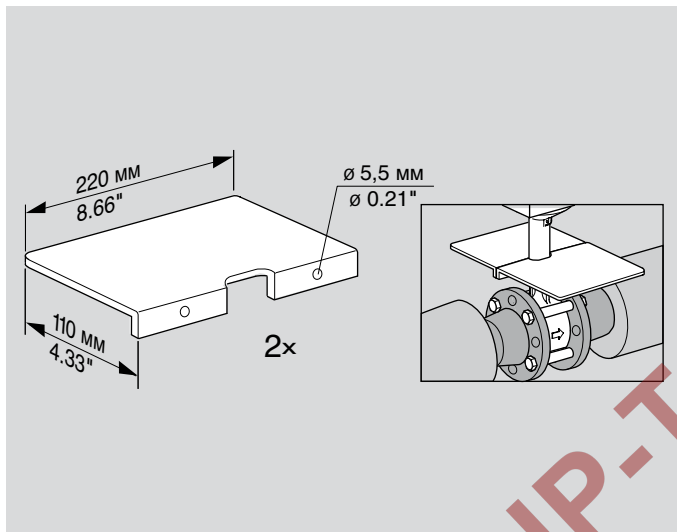
При изолированных трубопроводах необходимо исключить нанесение изоляции на фланцы и дроссельную заслонку BVHM.

Монтажное положение:



Черным электромагнитом вертикально вверх, или наклон до горизонтальной позиции, но не вниз электромагнитом.

При монтаже на вертикальном трубопроводе возможно загрязнение упора дроссельной заслонки BVHM, что может привести к неправильному закрытию заслонки. По этой причине рекомендуется выбирать направление потока снизу вверх.



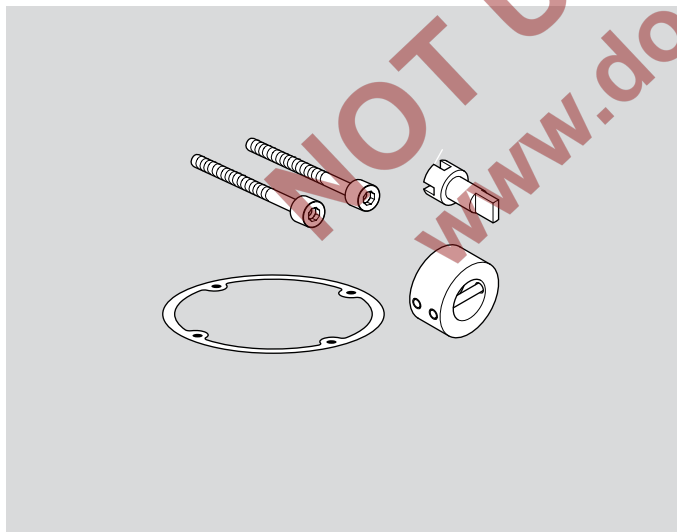
7 Принадлежности

7.1 Теплозащитная пластина

В сочетании с дроссельной заслонкой BVHM для горячего воздуха электромагнитный привод может применяться при температуре до 250°C, а при использовании дополнительной теплозащитной пластины - при температуре до 450°C.

При изолированных трубопроводах необходимо исключить нанесение изоляции на фланцы и дроссельную заслонку BVHM.

Заказной номер: 74921670



7.2 Крепёжный комплект

Для монтажа электромагнитного привода MB 7 на дроссельной заслонке BVHM. Крепёжный комплект поставляется отдельно как дополнительное оборудование.

Заказной номер: 74922222

8 Технические данные

Количество рабочих циклов: высокое.

Привод MB 7 для корпусов заслонок от BVHM 40 до BVHM 100.

Напряжение сети:

230 В~ +10/-15%, 50/60 Гц,

120 В~ +10/-15%, 50/60 Гц,

24 В= +20/-20%.

Электрическая мощность одинакова как при включении, так и при непрерывном режиме работы.

Потребляемая мощность	
230 В~	83 Вт
120 В~	90 Вт
24 В=	75 Вт

Температура окружающей среды:
от -20 до 60 °C.

Степень защиты: IP65.

MB 7..R

медленно открывающийся : приблизит. 2 – 4 с,

медленно закрывающийся : приблизит. 2 – 4 с.

MB 7..N

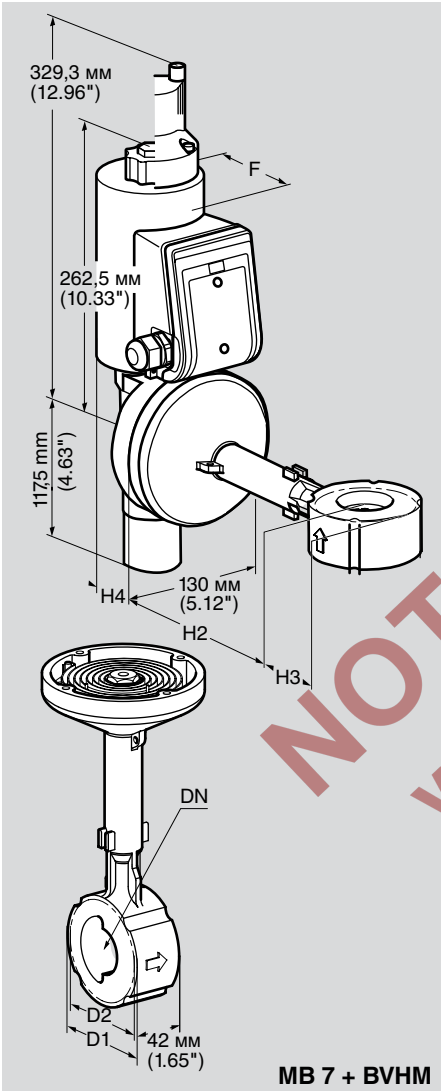
быстро открывающийся : > 0,5 с,

быстро закрывающийся : > 0,5 с.

MB 7..L

медленно открывающийся : приблизит. 2 – 4 с,

быстро закрывающийся : > 0,5 с.



8.1 Размеры MB 7 + BVHM

Тип	DN	H2	H3	H4	D1	D2		F	Bec
		мм	мм	мм	мм	DIN мм	ANSI мм	мм	кг
BVHM 40 + MB 7	40	234	46	91,5	92	86	85,7	92	11,79
BVHM 50 + MB 7	50	239	54	91,5	107	105	105	92	12,17
BVHM 65 + MB 7	65	243	64	91,5	127	127	124	92	13,05
BVHM 80 + MB 7	80	254	71	91,5	142	137	137	92	13,59
BVHM 100 + MB 7	100	265	88	91,5	175	162	175	92	14,97

NOT UP-TO-DATE
www.docuthek.com

Контакты

Официальный представитель
фирмы Elster GmbH в России
ООО «Волгатерм»

Тел. (831) 278-57-01, 278-57-04,
278-57-05

Факс (831) 278-57-02

www.kromschroeder.ru

volgaterm@kromschroeder.ru

Торговая марка
фирмы Elster GmbH

krom
schröder