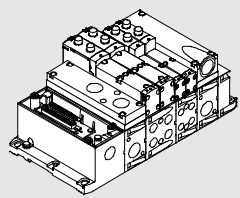


# VTSA-MP/VTSA-F-MP (kod MP2/MP3) (kod MP2/MP3)

**FESTO**



Краткое описание  
Kortbeskrivning

Festo AG & Co. KG  
Postfach  
D-73726 Esslingen  
Phone:  
+49/711/347-0  
www.festo.com

Original: de  
1205b 8004343

## Осторожно, Observera

**ru** Элементы пневмоострова содержат узлы, подверженные риску воздействия статического электричества. В результате прикосновения к контактным поверхностям штекерных соединений и при несоблюдении предписаний по обращению с элементами, подверженными риску воздействия зарядов статического электричества, возможна поломка этих составных частей. Большая длина сигнальных линий снижает помехоустойчивость. Соблюдайте макс. допустимую длину сигнальных кабелей, равную 10 м.

**sv** Ventilterminalens komponenter innehåller elektrostatiskt känsliga komponenter. Beröring av kontaktytor på insticksanslutningar och hantering som strider mot hanteringsföreskrifterna för elektrostatiskt känsliga komponenter kan leda till att komponenterna förstörs. Långa signalkablar ökar risken för störningar. Observera den maximalt godkända signalkabellängden på 10 m.

## Предупреждение, Varning

**ru** Монтаж и ввод в эксплуатацию должны выполняться только авторизованным квалифицированным персоналом. Перед выполнением работ по монтажу и техническому обслуживанию отключить подачу сжатого воздуха и электропитания.

**sv** Montering och idrifttagning får endast utföras av behörig personal. Innan installations- och underhållsarbetet påbörjas ska både tryckluft och spänningsförsörjning frånkopplas.

## Примечание, Information

**ru** Пневмоостров предназначен исключительно для управления пневматическими исполнительными механизмами. При этом необходимо соблюдать указанные предельные значения технических характеристик. Подробную информацию можно найти в описании пневматики P.BE-VTSA-44-...

**sv** Ventilterminalen är uteslutande avsedd för styrning av pneumatiska aktuatorer. Följ de gränsvärden som anges under Tekniska data. Utförlig information finns i pneumatikmanualen P.BE-VTSA-44-....

Рис. 1 / Bild 1:

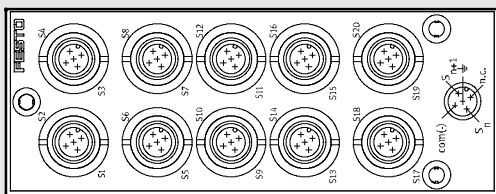
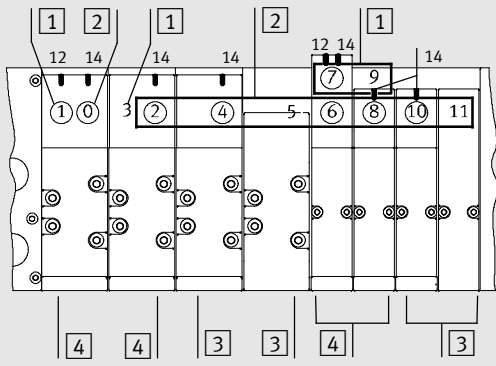


Рис. 2 / Bild 2:



# Пневмоостров VTSA-MP/VTSA-F-MP ..... ru (код MP2/MP3) Многополюсный узел с IC-разъемами M12

## Предупреждение

Применяйте только такие источники тока, которые обеспечивают надежную электроизоляцию рабочего напряжения согласно IEC/DIN EN 60204-1. Также должны соблюдаться общие требования к электрическим цепям защитного сверхнизкого напряжения (PELV) в соответствии с IEC/DIN EN 60204-1.

## Примечание

Ввод пневмоострова в эксплуатацию допускается только после полного завершения его монтажа и электроподключения!

**1 Многополюсный узел**  
Многополюсный узел MP2 или MP3 снабжен 6 индивидуальными разъемами M12 или, соответственно, 10 индивидуальными разъемами M12 (IC-разъемами). Для управления распределителями каждой электромагнитной катушке (далее: "катушка") присвоен определенный контакт IC-разъема. Через один IC-разъем можно управлять 2 электромагнитными катушками.

**1.1 IC-разъемы**  
Нумерация контактов IC-разъемов на многополюсном узле показана на рис. 1. Рекомендация: Для подключения катушек используйте розетки с кабелем типа NEBU-M12G5... из принадлежности Festo.

**1.2 Назначение контактов IC-разъемов M12**  
Примечание к таблице:  
Адр. = адрес; цвета жил действительны только для соединительных кабелей M12 с розетками типа NEBU-M12G5... фирмы Festo. Код цвета кабельных жил согласно DIN/IEC 757

Контакт	Адр.	Цвет жил	Контакт	Адр.	Цвет жил
Управление катушками					
S 1	0	BK	S 11	10	BK
S 2	1	WH	S 12	11	WH
S 3	2	BK	S 13	12	BK
S 4	3	WH	S 14	13	WH
S 5	4	BK	S 15	14	BK
S 6	5	WH	S 16	15	WH
S 7	6	BK	S 17	16	BK
S 8	7	WH	S 18	17	WH
S 9	8	BK	S 19	18	BK
S 10	9	WH	S 20	19	WH
Дополнительные разъемы					
com	0 В/24 В <sup>1)</sup>	BU	FE	----	GY
не подкл. <sup>2)</sup>	----	BN			



1) Подключить 0 В при сигналах управления в плюсовом режиме включения, 24 В при сигналах управления в минусовом режиме включения. Смешанный режим не допускается.  
2) не подкл.: Не занят

## Назначение адресов распределителей

## Предупреждение

- При последующем расширении пневмоострова возможен сдвиг адресов.
- При монтаже моностабильного 5/2-распределителя (для которого требуется отдельный адрес) на такую позицию распределителя, которая поддерживает управление 2 адресами, один адрес останется неиспользованным.

На рис. 2 приведен пример назначения адресов пневмоострова с 8 позициями распределителей (вид сверху).

- Адреса присваиваются непрерывно по восходящей слева направо.
- Позиция распределителя для управления одной катушкой занимает один адрес [3] (фирменная табличка с черной точкой, красный контакт катушки в монтажной плате).
- Позиция распределителя для управления двумя катушками занимает два адреса [4] (черные контакты катушек в монтажной плате):
  - Катушка 14: младший значащий адрес [2]
  - Катушка 12: старший значащий адрес [1]
- Присвоение адресов не зависит от оснащения резервными платами или распределителями.

**2.1 Назначение светодиодов**  
На рис. 2 показано распределение светодиодов по катушкам.

## 3 Технические характеристики

VTSA-MP/VTSA-F-MP (код MP2 или MP3)		
Размеры	См. описание пневмооборудования	
Количество позиций распределителей <sup>1)</sup>	См. описание пневмооборудования	
Управляющее напряжение – Номинальное значение (допуск)	с защитой от переплюсовки пост. ток 24 В (пост. ток 21,6 ... 26,4 В)	
Потребление тока (на каждую катушку, со светодиодом) при – пост. токе 24 В	3/2-распределители 60 mA	5/2- и 5/3-распределители 72 mA
Общее потребление тока	Макс. 10 A	
Степень защиты при полностью смонтированном пневмоострове	IP65 согласно EN 60529, тип 4 <sup>2)</sup> согласно NEMA	
Защита от удара электротоком	За счет использования электрических цепей PELV (защита от прямого и косвенного прикосновения согласно IEC/DIN EN 60204-1)	
Окружающая температура Температура хранения	–5 ... +50 °C –20 ... +40 °C	
Материалы	См. описание пневмооборудования	
Электромагнитная совместимость – Излучение помех <sup>3)</sup> – Помехозащищенность <sup>4)</sup>	См. декларацию о соответствии → www.festo.com	

- Макс. количество монтажных плит, которое можно сконфигурировать для пневмоострова, соответствует количеству доступных адресов. Для пневмоострова с 6 IC-разъемами доступно 12 адресов. Для пневмоострова с 10 IC-разъемами доступно 20 адресов.
- Тип 4 (испытание струей воды на непроницаемость (Hosedown Test), испытание № 5.7)
- Пневмоостров предназначен для использования в сфере промышленности. За исключением случаев применения в промышленной среде, например, в районах со смешанной застройкой (из жилых и производственных зданий), при необходимости должны быть приняты меры по устранению радиопомех.
- Максимально допустимая длина сигнальной линии составляет 10 м.

# Ventilterminal VTSA-MP/VTSA-F-MP ..... sv (kod MP2/MP3) Multipolnod med M12 IC-anlutningar

## Varning

Använd endast strömkällor som garanterar en säker isolering av matningsspänningen enligt IEC/DIN EN 60204-1. Observera dessutom de allmänna kraven för PELV-kretsar enligt IEC/DIN EN 60204-1.

## Information

Ta endast en komplett monterad och ansluten ventilterminal i drift.

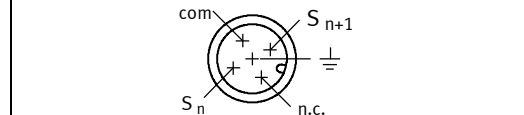
**1 Multipolnoder**  
Multipolnod MP2 respektive MP3 har 6 M12- respektive 10 M12-separatanslutningar (IC-anlutningar). För styrning av ventilerna har varje ventilspole (kallas i fortsättningen endast för spole) tilldelats ett bestämt stift i en IC-anlutning. Via en IC-anlutning kan 2 ventilspolar styras.

**1.1 IC-anlutningar**  
Stiftnumreringen för IC-anlutningen på multipolnoden visas i bild 1. Rekommendation: Använd vid anslutning av spolen honkontakt tillsammans med kabeltyp NEBU-M12G5... från Festo.

**1.2 Kontaktkonfiguration för M12 IC-anlutningar**  
Anvisningar för tabellen:  
Adr. = adress; ledarfärgerna gäller bara för M12-anlutningskablar med kontaktdon (hona) av typ: NEBU-M12G5... från Festo. Koder för ledarfärgerna enligt DIN/IEC 757

Stift	Adr.	Ledarfärg	Stift	Adr.	Ledarfärg
Styrning av spolarna					
S 1	0	BK	S 11	10	BK
S 2	1	WH	S 12	11	WH
S 3	2	BK	S 13	12	BK
S 4	3	WH	S 14	13	WH
S 5	4	BK	S 15	14	BK
S 6	5	WH	S 16	15	WH
S 7	6	BK	S 17	16	BK
S 8	7	WH	S 18	17	WH
S 9	8	BK	S 19	18	BK
S 10	9	WH	S 20	19	WH

Ytterligare anslutningar					
com	0 V/24 V <sup>1)</sup>	BU	FE	----	GY
n.c. <sup>2)</sup>	----	BN			



- Anslut 0 V vid pluskopplande styrsignaler, 24 V vid minuskopplande styrsignaler. Blandade styrsignaler är inte tillåtna.
- n.c. (används inte)

## 2 Ventilernas adressbeläggning

## Varning

- Observera: vid en senare utbyggnad av ventilterminalen kan adresserna komma att förskjutats.
- Om en monostabil 5/2-vägsventil (behöver en adress) monteras på en ventilplats, som stöder styrning av två adresser, används bara en av adresserna.

Bild 2 visar ett exempel på adressbeläggning för en ventilterminal med 8 ventilplatser (vy från ovan).

- Adressstilldelningen sker i stigande ordning från vänster till höger.
- En ventilplats för styrning av en spole blir tilldelad en adress [3] (typskylt med svart punkt, röd spolkontakt i anslutningsblocket).
- En ventilplats för styrning av två spolar blir tilldelad två adresser [4] (svart spolkontakt i anslutningsblocket):
  - Spole 14: adress med låg signifikans [2]
  - Spole 12: adress med hög signifikans [1]
- Adressbeläggningen är oberoende av utrustning med reservplattor eller ventiler.

## 2.1 Tilldelning av lysdioderna

I bild 2 visas spolarnas LED-konfiguration.

## 3 Tekniska data

VTSA-MP/VTSA-F-MP (kod MP2 eller MP3)		
Dimensioner	Se pneumatikmanualen	
Antal ventilplatser <sup>1)</sup>	Se pneumatikmanualen	
Styrspänning – Märkvärde (tolerans)	Polvändningssäker DC 24 V (DC 21,6 ... 26,4 V)	
Strömförbrukning (per spole, med LED) vid – DC 24 V	3/2-vägsventiler 60 mA	5/2- och 5/3-vägsventiler 72 mA
Total strömförbrukning	max. 10 A	
Kapslingsklass vid komplett monterad ventilterminal	IP65 enligt EN 60529, Typ 4 <sup>2)</sup> enligt NEMA	
Skydd mot elektriska stötar	Genom användning av PELV-kretsar (skydd mot direkt och indirekt beröring enligt IEC/DIN EN 60204-1)	
Omgivningstemperatur Förvaringstemperatur	–5 ... +50 °C –20 till +40 °C	
Material	Se pneumatikmanualen	
Elektromagnetisk kompatibilitet – Störningsemission <sup>3)</sup> – Störfällighet <sup>4)</sup>	Se försäkran om överensstämmelse → www.festo.com	

- Ventilterminalen kan konfigureras med maximalt så många anslutningsblock som det finns tillgängliga adresser. Vid en ventilterminal med 6 IC-anlutningar är 12 adresser tillgängliga. Vid en ventilterminal med 10 IC-anlutningar är 20 adresser tillgängliga.
- Typ 4 (Hosedown test, testnr 5.7)
- Ventilterminalen är avsedd för användning inom industrin. Om den används utanför industriella miljöer, t.ex. i kombinerade affärs- och bostadsmiljöer, måste eventuellt åtgärder för radioavstörning vidtas.
- Den maximalt tillåtna signalkabellängden uppgår till 10 m.