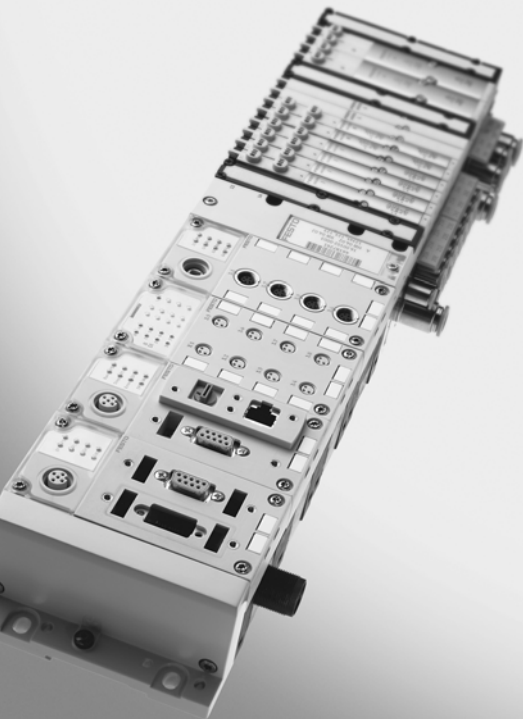


# CPX Terminal



## FESTO

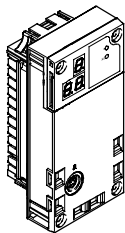
**Краткое  
описание**

**操作说明**

FNPP-  
подключение  
Тип CPX-CM-HPP

FNPP 连接  
Typ CPX-CM-HPP

- Русский
- 中文



751 252  
0910NH

Русский .....	3
中文 .....	11

Издание / 版本 : 0910NH  
Оригинал / 原件 : de

© (Festo AG & Co. KG, D-73726 Esslingen, Germany, 2009)  
Internet: <http://www.festo.com>  
E-Mail: [service\\_international@festo.com](mailto:service_international@festo.com)

# 1 Указания для пользователя

CPX-CM-HPP предназначен исключительно для использования в терминалах CPX производства компании Festo в сочетании с соответствующими компонентами. При этом следует соблюдать предельные значения технических характеристик. Подробная информация приведена в описании CPX-CM-HPP (P.BE-CPX-CM-HPP-...), а также в описании системы CPX (P.BE-CPX-SYS-...).



## Предупреждение

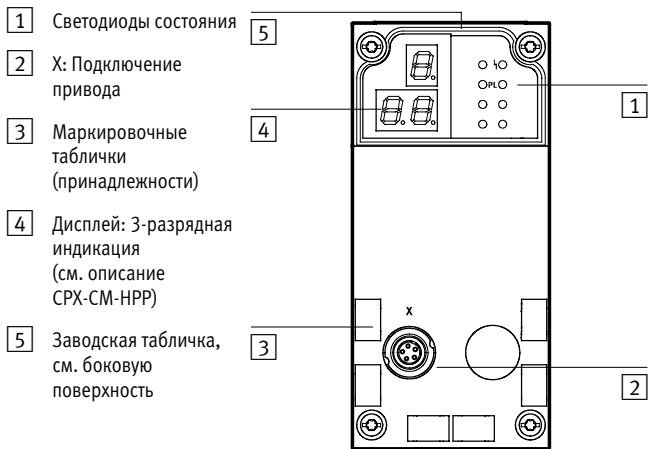
- Во избежание повреждений присоединяйте и отсоединяйте штекеры электрических контактов только при выключенном электропитании.
- Применяйте только такие источники тока, которые обеспечивают надежную электроизоляцию рабочего напряжения согласно МЭК/DIN EN 60204-1. Также соблюдайте общие требования по работе с системами сверхнизкого напряжения (PELV) в соответствии с МЭК/DIN EN 60204-1.
- Подключайте заземляющий провод с достаточным поперечным сечением к обозначенному символом заземления контакту на терминале CPX.
- В CPX-CM-HPP имеются компоненты, подверженные опасности воздействия зарядов статического электричества. Поэтому не прикасайтесь к деталям устройства. Соблюдайте предписания по обращению с компонентами, которые подвержены опасности воздействия зарядов статического электричества.



## Примечание

Ввод терминала CPX в эксплуатацию допускается только после полного завершения монтажа и подключения всех электрических соединений.

## 2 Разъемы и средства индикации



Светодиоды состояния		Значение
⚡	Ошибка (красный)	Сообщения об ошибках CM-HPP (см. дисплей)
PL	Светодиод электропитания (желтый)	Питание нагрузки

Нормальное рабочее состояние: ⚡ не горит, PL горит желтым.

## 3 Указания по установке



### Предупреждение

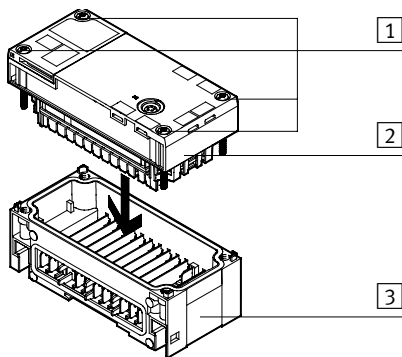
Перед выполнением работ по установке и техническому обслуживанию необходимо отключить:

- подачу сжатого воздуха
- подачу рабочего напряжения на электронные элементы/датчики
- подачу силового напряжения на выходы/клапаны

### 3.1 Монтаж/демонтаж

CPX-CM-HPP устанавливается в блок связи CPX.

- 1 Винты,  
момент затяжки  
0,9 ... 1,1 Нм
- 2 CPX-CM-HPP
- 3 Блок связи с  
токоведущими шинами



## Демонтаж

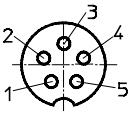
1. Отвинтите 4 винта CPX-CM-HPP.
2. Осторожно снимите CPX-CM-HPP без перекашивания с токоведущих шин блока связи.

## Монтаж

1. Вставьте контроллер CPX-CM-HPP в блок связи. Следите за тем, чтобы соответствующие пазы с клеммами на нижней стороне CPX-CM-HPP лежали поверх токоведущих шин.
2. Осторожно вдавите CPX-CM-HPP без перекашивания до упора в блок связи.
3. Установите винты таким образом, чтобы были использованы предварительно накатанные канавки ниток резьбы.
4. Вручную затяните винты крест-накрест.  
Момент затяжки 0,9 ... 1,1 Нм.

### 3.2 Назначение контактов подключения привода

Регуляторы привода подключаются к разъему X CPX-CM-HPP через шину CAN.

X	Контакт	Сигнал	Цвет жилы <sup>1)</sup>
	1 2 3 4 5 Корпус	не подключен не подключен CAN_GND CAN_H CAN_L	зеленый белый коричневый
1) при использовании соединительного кабеля с открытым концом, например, NEBC-M9W5-K-5-N-LE3.			



Через разъем подключения привода CPX-CM-HPP не передает питание другим устройствам, подключенным к шине CAN.

### 3.3 Электропитание CPX-CM-HPP

Электропитание CPX-CM-HPP осуществляется через блок связи.

- Электропитание CPX-CM-HPP выполняется от контакта рабочего напряжения для работы электроники и датчиков.
- Подача силового напряжения для катушек распределителей и дискретных входов не требуется.

Таким образом, CPX-CM-HPP можно комбинировать со всеми блоками связи.

- Блок связи без источника питания
- Блок связи с системным питанием, если под модулями слева от CPX-CM-HPP недостаточно места для системного источника питания.
- Блок связи с дополнительным электропитанием, если для модуля, находящегося справа от CPX-CM-HPP, требуется дополнительное электропитание, но отсутствует свободное место.



#### **Примечание**

Дополнительная информация по электропитанию и блокам связи приводится в описании системы CPX P.BE-CPX-SYS-...



## 4 Технические данные

Тип	CPX-СМ-НРР
<b>Общие технические данные по терминалу CPX</b>	см. в описании системы CPX: – P.BE-CPX-SYS-...
<b>Другие технические данные CPX-СМ-НРР</b>	см. описание CPX-СМ-НРР – P.BE-CPX-СМ-НРР-...
<b>Класс защиты согласно EN 60 529</b> – электрические разъемы подключены	IP65
<b>Номинальное рабочее напряжение</b>	24 В пост. тока
<b>Диапазон рабочего напряжения</b>	18 ... 30 В пост. тока
<b>Собственное потребление тока</b> – при номинальном рабочем напряжении	80 мА
<b>Поддержание напряжения питания при сбое</b>	10 мс
<b>Вес изделия</b> – без блока связи – с CPX-GE-EV-S	ок. 140 г прибл. 240 г
<b>Размеры Ш x Д x В</b>	50 мм x 107 мм x 55 мм



# 1 用户提示

CPX-CM-HPP 是专门与 Festo 的 CPX 终端配套使用的，采用适当的元件进行组合。使用时请务必遵守技术规范规定的极限值。您可在 CPX-CM-HPP (P. BE-CPX-CM-HPP-...) 说明书以及 CPX 系统说明书 (P. BE-CPX-SYS-...) 中找到相关的详细信息。



## 警告

- 请在连接或拆除插头前务必切断电源（以避免功能损坏）。
- 只能使用符合 IEC/EN 60204-1 标准并且能确保与工作电压可靠隔离的电源。并且要遵守 IEC/EN 60204-1 标准对于超低压保护 (PELV) 回路的常规要求。
- 将一根截面足够大的接地导线连接到 CPX 终端带接地标记的接口上。
- CPX-CM-HPP 具有静电敏感元件。请勿用手触摸！请遵守有关静电敏感元件的操作规程。

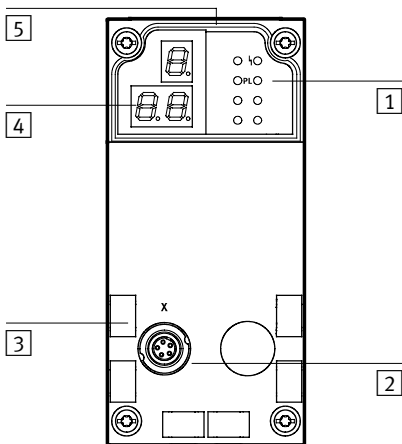


## 提示

待 CPX 终端完全安装并接线后，方可进行调试。

## 2 接线和显示元件

- 1 状态指示灯
- 2 X: 轴接口
- 3 标识牌 (配件)
- 4 显示屏:  
3 位数显示  
(参见 CPX-CM-HPP  
说明)
- 5 铭牌见侧面



状态指示灯		说明书
故障 (红色)	故障 (红色)	CM-HPP 故障信息 (见显示屏)
PL	电力负荷 (黄色)	负载电压供电

正常运行状态: 故障灯不亮, PL 黄色常亮。

### 3 安装说明



#### 警告

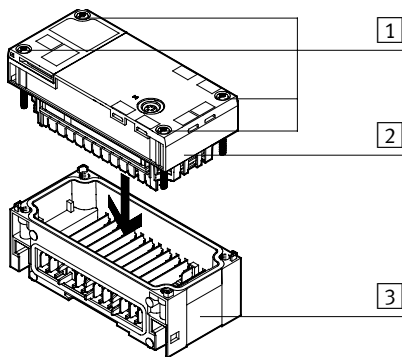
在实施安装和保养作业之前，请您关断：

- 压缩空气供气源（在必要时）
- 电子元件/传感器的工作电源
- 输出端/阀门的电源

#### 3.1 安装/拆卸

CPX-CM-HPP 安装在 CPX 终端的互联模块上。

- 1 螺丝，  
紧固扭矩  
0.9 ... 1.1 Nm
- 2 CPX-CM-HPP
- 3 带接触轨的互联模块



## 拆卸

1. 松开 CPX-CM-HPP 的 4 个螺丝。
2. 请小心取下 CPX-CM-HPP，  
注意勿使互联模块的接触轨倾斜。

## 安装

1. 将 CPX-CM-HPP 置入互联模块中。  
请确保 CPX-CM-HPP  
底部的端子槽与互联模块中的接触轨有良好的接触。
2. 小心按下 CPX-CM-HPP，  
直至其达到链接块中的止挡，注意不要使其倾斜。
3. 请将螺丝一直拧到其上的螺线被全用上为止。
4. 用手将螺栓十字交叉上紧。  
拧紧扭矩 0.9 ... 1.1 Nm。

### 3.2 轴接口的针脚分配

驱动控制器将通过 CAN 总线连接到 CPX-CM-HPP 轴接口上。

X	针脚	信号	导线颜色 <sup>1)</sup>
	1	n. c.	
	2	n. c.	
	3	CAN_GND	绿色
	4	CAN_H	白色
	5	CAN_L	棕色
	外壳		

<sup>1)</sup> 使用末端裸露的连接线缆时，例如 NEBC-M9W5-K-5-N-LE3。



CPX-CM-HPP 无法通过轴接口为联机 CAN 总线用户供电。

### 3.3 CPX-CM-HPP 的供电

CPX-CM-HPP 的供电通过互联模块实现。

- CPX-CM-HPP 通过电子装置和传感器的工作电源供电。
- 阀门和数字输出端不需要电源。

CPX-CM-HPP 可以由此与所有互联模块组合。

- 不带电源的互联模块
- 带系统电源的互联模块，当 CPX-CM-HPP 左侧模块下方空间不足时使用本模块。
- 带辅助电源的互联模块，当 CPX-CM-HPP 右侧的模块需要辅助电源，而实际空间又有限时，使用本模块。



#### **提示**

您可在 CPX 系统说明书 P.BE-CPX-SYS-... 中找到关于电源和互联模块的更多信息。



## 4 技术参数

型号	CPX-CM-HPP
CPX 终端的一般性技术数据	参见 CPX 系统说明书： - P. BE-CPX-SYS-...
其他关于 CPX-CM-HPP 的技术数据	参见 CPX-CM-HPP 说明书 - P. BE-CPX-CM-HPP-...
防护等级按照 EN 60, 529 - 插入状态下的插头	IP65
额定工作电压	24 VDC
操作电压范围	18 ... 30 VDC
自身电流消耗 - 在额定工作电压时	80 mA
电源断电缓冲	10 ms
产品重量 - 无互联模块 - 带 CPX-GE-EV-S	约 140 g 约 240 g
尺寸 宽 x 长 x 高	50 mm x 107 mm x 55 mm

