

## modu265: Полевой модуль, цифровые выходы (0-I-II)

### Как повышается энергетическая эффективность

SAUTER EY-modulo: проверенная технология для ответственных применений

### Область применения

Регулирование, управление, мониторинг и оптимизация технических систем в области HVAC

### Характеристики

- Полевой модуль часть систем SAUTER EY3600, EY-modulo 2, 4 и 5
- Независимое, локальное, приоритетное устройство управление через внешний источник питания
- Четыре цифровых выхода
- Раздельное управление
- Ручное управление для каждого цифрового выхода
- Доступен обратный сигнал (статус цифрового выхода)
- Приоритетная функция с определяемым статусом реле в случае системных ошибок
- Внешние вставки для маркировки/надписи

### Техническое описание

- Электропитание 24 V~/=
- 2 × 2 реле 0-I (перекидные контакты)
  - Нагрузка до 250 V~/10 A

### Продукция

Тип	Описание
EY-FM265F001	Полевой модуль, два реле 0-I, LED индикаторы и ручное управление

### Техническая информация

Электропитание	
Питание	24 V~ (50/60 Hz) ± 20%
	24 V= ± 10%
Потребляемый ток	до 300 mA
Потребляемая мощность	до 3 W

Функции	
Цифровые выходы	2× 0-I-II (реле, перекидные контакты)
Нагрузка	250 V~/ 10 A резистивная нагрузка
Количество переключений	> 5 × 10 <sup>6</sup> циклов

Интерфейс	
Соединение	Винтовые клеммы для: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Источника питания</li> <li>• Управления функциями</li> <li>• Управления приоритетом</li> <li>• Управления оборудованием</li> <li>• Обратного сигнала</li> </ul>

Допустимые условия среды	
Рабочая температура	0...45 °C
Хранение и транспортировка	-25...70 °C
Влажность	10..0.85% rh
	Без конденсата

Установка	
Размеры Д × В × Г (мм)	105 × 90 × 60
Вес (кг)	0.25

Стандарты, нормативы и директивы	
Степень защиты	IP 00 (EN 60529)
Класс защиты	II (EN 60730-1)
Окружающий класс	3К3 (IEC 60721)
СЕ соответствие	
EMC Директива 2004/108/EC	EN 61000-6-1
	EN 61000-6-2 <sup>1)</sup>
	EN 61000-6-3
	EN 61000-6-4
Директива низкого напряжения 2006/95/EC	EN 60730-1

Дополнительная информация	
Инструкция по монтажу	<a href="#">MV P100006618</a>
Декларация материалов	<a href="#">MD 92.925</a>
Размерный чертёж	<a href="#">M11401</a>
Схема подключения	<a href="#">A10645</a>

Архангельск (8182)63-90-72  
 Астана +7(7172)727-132  
 Белгород (4722)40-23-64  
 Брянск (4832)59-03-52  
 Владивосток (423)249-28-31  
 Волгоград (844)278-03-48  
 Вологда (8172)26-41-59  
 Воронеж (473)204-51-73  
 Екатеринбург (343)384-55-89  
 Иваново (4932)77-34-06  
 Ижевск (3412)26-03-58  
 Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81  
 Калуга (4842)92-23-67  
 Кемерово (3842)65-04-62  
 Киров (8332)68-02-04  
 Краснодар (861)203-40-90  
 Красноярск (391)204-63-61  
 Курск (4712)77-13-04  
 Липецк (4742)52-20-81  
 Магнитогорск (3519)55-03-13  
 Москва (495)268-04-70  
 Мурманск (8152)59-64-93  
 Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12  
 Новокузнецк (3843)20-46-81  
 Новосибирск (383)227-86-73  
 Орел (4862)44-53-42  
 Оренбург (3532)37-68-04  
 Пенза (8412)22-31-16  
 Пермь (342)205-81-47  
 Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
 Рязань (4912)46-61-64  
 Самара (846)206-03-16  
 Санкт-Петербург (812)309-46-40  
 Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54  
 Сочи (862)225-72-31  
 Ставрополь (8652)20-65-13  
 Тверь (4822)63-31-35  
 Томск (3822)98-41-53  
 Тула (4872)74-02-29  
 Тюмень (3452)66-21-18  
 Ульяновск (8422)24-23-59  
 Уфа (347)229-48-12  
 Челябинск (351)202-03-61  
 Череповец (8202)49-02-64  
 Ярославль (4852)69-52-93

**Engineering notes**

The field module modu265 is installed directly on a top-hat rail EN 60715 in the cabinet or at a suitable location in the HVAC system.

Note

The power should be switched off before the equipment is connected.

The connections for field module control, feedback and equipment are made via screw terminals. The following conditions must be met:

- Conductor cross-section, min. 0.8 mm<sup>2</sup>, max. 2.5 mm<sup>2</sup>, copper conductor compliant with standards and national installation regulations
- No account has been taken of special standards such as IEC/EN 61508, IEC/EN 61511, IEC/EN 61131-1 and IEC/EN 61131-2 or similar standards.
- Local standards regarding installation, application, access, access authorisations, accident prevention, safety, dismantling and disposal must be observed. Compliance is also required with installation standards EN 50178, 50310, 50110, 50274 and 61140.

Note

For further information, consult the fitting instructions, P100006618.

**Function description**

The field module is a remotely operable unit with 2 × 2 digital outputs to enable the direct control of equipment.

The module requires an external power supply of 24 V alternating or direct current and can be controlled via various devices (automation stations, PLC etc). The functions of each channel (digital outputs) and feedback (status) are achieved by wiring the connection terminals 20...24 and 26...32 accordingly. All channels can be switched manually via slide switches.

The external power supply makes it possible to use the field module as a system-independent, local priority control unit.

Number of outputs	2× 0-I-II
Type of outputs	relay (change-over contacts)
Load on outputs	max. 250 V~ / 10 A (resistive load)
Activation of outputs (F1...F4)	internal voltage 20...40 V terminals 21...24, GND 20

In the case of activation via 'open collector' outputs, please note the following additional specifications:

Switching threshold, inactive	> 9.5 V
Switching threshold, active	< 4 v
Input current	< 1.5 mA

Slide switches on the front allow the individual control of each channel according to the following positions: Auto – 0 – I – II.

**Slide switch**


Position	Description
<b>Auto</b>	Position Auto enables levels I, II and 0 to be activated externally
<b>0</b>	Position 0 enables a channel to be switched off directly
<b>I</b>	Positions I and II enable the relevant channel to be switched on directly
<b>II</b>	

**Automatic mode**

Activation of relay outputs by connecting terminals 21...24 (F1 and F2) and terminal 20 (GND). Activation is through potential-free

digital outputs such as open collectors or relays from an automation station or PLC etc.

**Feedback**

The activation of manual control (switch in position 0, I or II) and the status Relay On (simulated feedback) can be set individually for each channel via different Feedback I, II or  terminals.

The COM terminal serves as a common ground connection for feedback signals. They are usually connected as digital inputs on automation stations.

**Relay outputs**

A power supply of 250 V~ and a permanent current of up to 10 A can be applied to relay outputs (change-over contacts). The connection of different phases or voltages is permissible only at relay outputs F1 and F2.

Note

Relay outputs F2 must always have the same phases or voltages in order to ensure safe separation.

**LED indicators**

There are five LED indicators on the front.

Power supply is indicated by the Power LED (green). An LED (green) for each channel indicates relay control status I or II.

**Priority operation**

Priority operation enables the outputs to be switched directly to a defined position in the event of a control malfunction (e.g. failure of automation station).

Note

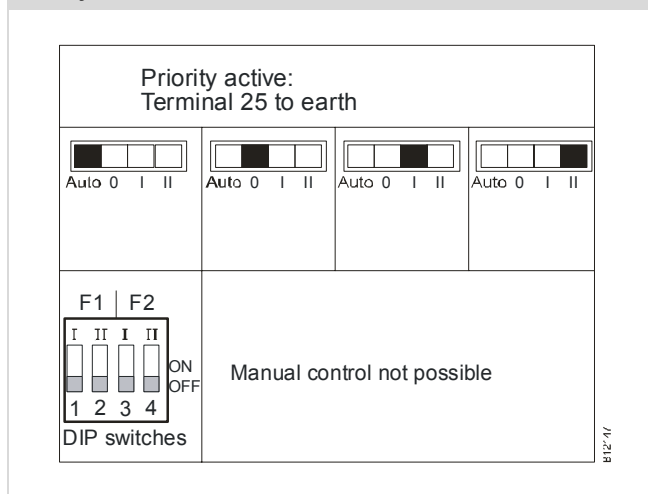
Levels I and II should not be selected simultaneously.

Connecting the Priority connection (terminal 25) directly to ground switches the channels to status 0, I or II in accordance with the F1 and F2 DIP switch settings. The DIP switches are located at the top centre in the plan view.

Note

Manual control of the outputs is not possible in priority operation mode.

**Priority table of functions**



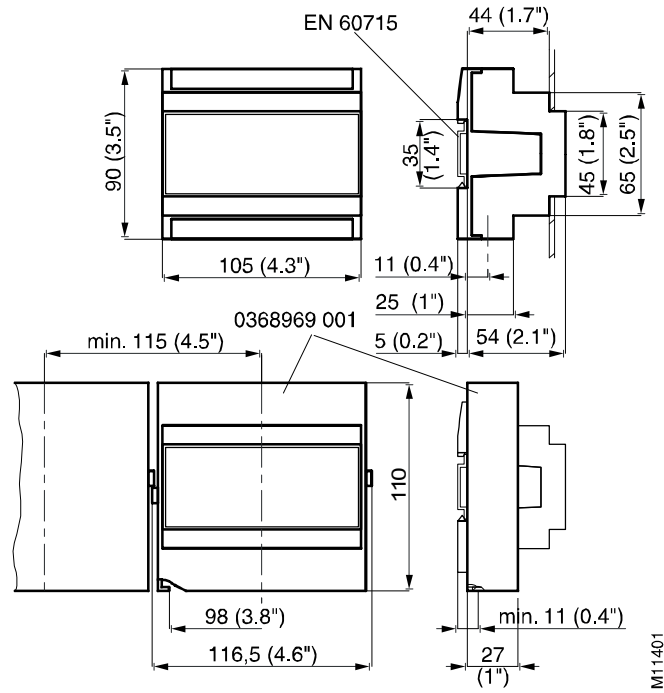
**Labelling concept**

The printable front insert can be placed behind the transparent cover on the front to provide a designation for each output channel. Labelling sheets in A4 format are available for this purpose. Labelling is usually in the form of texts generated using CASE Suite project management software which can be printed on normal commercial printers.

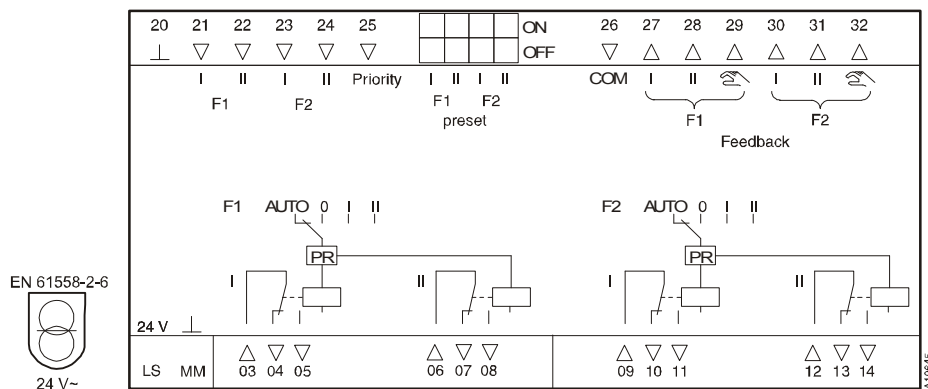
**Accessories**

Degree of protection IP 20 can be attained by using a terminal cover (accessory no. 0368962001) for increasing the safety of electrical connections.

**Dimension drawing**



**Wiring diagram**



Архангельск (8182)63-90-72  
 Астана +7(7172)727-132  
 Белгород (4722)40-23-64  
 Брянск (4832)59-03-52  
 Владивосток (423)249-28-31  
 Волгоград (844)278-03-48  
 Вологда (8172)26-41-59  
 Воронеж (473)204-51-73  
 Екатеринбург (343)384-55-89  
 Иваново (4932)77-34-06  
 Ижевск (3412)26-03-58  
 Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81  
 Калуга (4842)92-23-67  
 Кемерово (3842)65-04-62  
 Киров (8332)68-02-04  
 Краснодар (861)203-40-90  
 Красноярск (391)204-63-61  
 Курск (4712)77-13-04  
 Липецк (4742)52-20-81  
 Магнитогорск (3519)55-03-13  
 Москва (495)268-04-70  
 Мурманск (8152)59-64-93  
 Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12  
 Новокузнецк (3843)20-46-81  
 Новосибирск (383)227-86-73  
 Орел (4862)44-53-42  
 Оренбург (3532)37-68-04  
 Пенза (8412)22-31-16  
 Пермь (342)205-81-47  
 Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
 Рязань (4912)46-61-64  
 Самара (846)206-03-16  
 Санкт-Петербург (812)309-46-40  
 Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54  
 Сочи (862)225-72-31  
 Ставрополь (8652)20-65-13  
 Тверь (4822)63-31-35  
 Томск (3822)98-41-53  
 Тула (4872)74-02-29  
 Тюмень (3452)66-21-18  
 Ульяновск (8422)24-23-59  
 Уфа (347)229-48-12  
 Челябинск (351)202-03-61  
 Череповец (8202)49-02-64  
 Ярославль (4852)69-52-93