

# Thermomagnetic device circuit breaker - CB TM1 12A M1 P - 2800855

Please be informed that the data shown in this PDF Document is generated from our Online Catalog. Please find the complete data in the user's documentation. Our General Terms of Use for Downloads are valid (<http://download.phoenixcontact.com>)



Thermomagnetic device circuit breaker, 1-pos., tripping characteristic M1 (medium-blow), 1 PDT contact, plug for base element.

The figure shows the CB TM1  
0.5A M1 P version

## Why buy this product

- ✓ Compact design with precise nominal current levels
- ✓ Modular expansion possible thanks to the uniform, plug-in housing concept
- ✓ Sophisticated remote signaling concept enables monitoring from any location
- ✓ Protect 230/240 V AC power supply systems with the M1 characteristic curve (based on the C characteristic)
- ✓ Supply/remote signaling can be bridged with CLIPLINE complete accessories



## Key commercial data

|                        |                                                                                                         |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Packing unit           | 0                                                                                                       |
| Minimum order quantity | 1                                                                                                       |
| GTIN                   | <br>4 046356 690065 |
| Custom tariff number   | 85363010                                                                                                |
| Country of origin      | GERMANY                                                                                                 |

## Technical data

### General

|                                 |                                                                                                                     |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Installation instructions       | When mounted in rows, the nominal device current can be limited to just 80% or must be overdimensioned accordingly. |
| Height                          | 45 mm                                                                                                               |
| Width                           | 12.3 mm                                                                                                             |
| Depth                           | 52 mm                                                                                                               |
| Höhe Kompletmodul               | 90 mm                                                                                                               |
| Breite Kompletmodul             | 12.3 mm                                                                                                             |
| Tiefe Kompletmodul              | 77.3 mm                                                                                                             |
| Ambient temperature (operation) | -30 °C ... 60 °C                                                                                                    |

# Thermomagnetic device circuit breaker - CB TM1 12A M1 P - 2800855

## Technical data

### General

|                                         |                       |
|-----------------------------------------|-----------------------|
| Ambient temperature (storage/transport) | -40 °C ... 80 °C      |
| Inflammability class according to UL 94 | V0                    |
| Degree of protection                    | IP30 (Actuation area) |
| Mounting type                           | On base element       |
| Color                                   | gray                  |
| Number of positions                     | 1                     |
| Insulating material group               | II                    |
| Pollution degree                        | 2                     |
| Design                                  | Male                  |

### Technical data

|                                                 |                                                                      |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Fuse type                                       | normal blow                                                          |
| Rated surge voltage                             | 2.5 kV (Increased insulation in actuation area)                      |
| Rated voltage                                   | 240 V AC (Ue according to IEC 60934)                                 |
| Rated voltage                                   | 277 V AC (UL 1077)                                                   |
| Rated voltage                                   | 277 V AC (UL 508 - with plug-in base)                                |
| Rated voltage                                   | 50 V DC (IEC 60934)                                                  |
| Rated voltage                                   | 50 V DC (UL 1077)                                                    |
| Rated voltage                                   | 50 V DC (UL 508 - with plug-in base)                                 |
| Rated current $I_n$                             | 12 A (IEC 60934)                                                     |
| Rated current $I_n$                             | 12 A AC (inductive load according to UL 1077)                        |
| Rated current $I_n$                             | 12 A DC (low-induction load according to UL 1077)                    |
| Rated current $I_n$                             | 12 A DC (low-induction load according to UL 508 - with plug-in base) |
| Rated insulation voltage $U_i$                  | 277 V AC (UL 1077)                                                   |
| Rated insulation voltage $U_i$                  | 250 V AC (IEC 60934)                                                 |
| Insulation resistance $R_{iso}$                 | > 100 MΩ (500 V DC)                                                  |
| Auxiliary circuit                               | 277 V AC / 0.5 A (Low-induction)                                     |
| Auxiliary circuit                               | 277 V AC / 1 A (Low-induction, maximum of 2000 cycles)               |
| Auxiliary circuit                               | 50 V DC / 1 A (Low-induction)                                        |
| Type of actuation                               | S type                                                               |
| Tripping method                                 | TM (thermomagnetic)                                                  |
| Tripping level                                  | Trip-free mechanism (positive)                                       |
| Required backup fuse                            | 48 A                                                                 |
| Rated short-circuit switching capacity $I_{cn}$ | 300 A (240 V AC)                                                     |
| Rated short-circuit switching capacity $I_{cn}$ | 600 A (50 V DC)                                                      |
| Dielectric strength                             | 3000 V AC (Actuation area)                                           |
| Dielectric strength                             | 1500 V AC (Main to auxiliary circuit)                                |
| Dielectric strength                             | 1500 V AC (Open main circuit)                                        |
| Dielectric strength                             | 1000 V AC (Open auxiliary circuit)                                   |
| Voltage drop                                    | 0.13 V (at $1 \times I_n$ )                                          |
| Cycles, max.                                    | 6000 (at $1 \times I_n$ )                                            |

# Thermomagnetic device circuit breaker - CB TM1 12A M1 P - 2800855

## Technical data

### Technical data

|              |       |
|--------------|-------|
| Contact type | 1 PDT |
|--------------|-------|

### Standards

|                              |                      |
|------------------------------|----------------------|
| Standard - Electrical safety | EN 60934             |
| Standard - Electrical safety | UL 1077              |
| Standard - Electrical safety | UL 508               |
| Standard - Electrical safety | CSA 22.2 No. 235-041 |

## Classifications

### ETIM

|          |          |
|----------|----------|
| ETIM 3.0 | EC000899 |
| ETIM 4.0 | EC000899 |
| ETIM 5.0 | EC000899 |

### UNSPSC

|               |          |
|---------------|----------|
| UNSPSC 11     | 39121411 |
| UNSPSC 12.01  | 39121411 |
| UNSPSC 13.2   | 39121411 |
| UNSPSC 6.01   | 30211812 |
| UNSPSC 7.0901 | 39121411 |

### eCl@ss

|            |          |
|------------|----------|
| eCl@ss 4.0 | 27141116 |
| eCl@ss 4.1 | 27141116 |
| eCl@ss 5.0 | 27141116 |
| eCl@ss 5.1 | 27141116 |
| eCl@ss 6.0 | 27141116 |
| eCl@ss 7.0 | 27141116 |

## Approvals

### Approvals

#### Approvals

VDE Zeichengenehmigung / UL Recognized / cUL Recognized / cULus Recognized

#### Ex Approvals

#### Approvals submitted

# Thermomagnetic device circuit breaker - CB TM1 12A M1 P - 2800855

## Approvals

### Approval details

VDE Zeichengenehmigung 

UL Recognized 

cUL Recognized 

cULus Recognized 

## Accessories

### Accessories

#### Bridges

Plug-in bridge - FBS 2-6 - 3030336



Plug-in bridge, Number of positions: 2, Color: red

Plug-in bridge - FBS 3-6 - 3030242



Plug-in bridge, Number of positions: 3, Color: red

# Thermomagnetic device circuit breaker - CB TM1 12A M1 P - 2800855

## Accessories

Plug-in bridge - FBS 4-6 - 3030255



Plug-in bridge, Number of positions: 4, Color: red

---

Plug-in bridge - FBS 5-6 - 3030349



Plug-in bridge, Number of positions: 5, Color: red

---

Plug-in bridge - FBS 10-6 - 3030271



Plug-in bridge, Number of positions: 10, Color: red

---

Plug-in bridge - FBS 20-6 - 3030365



Plug-in bridge, Number of positions: 20, Color: red

---

Plug-in bridge - FBS 50-6 - 3032224



Plug-in bridge, Number of positions: 50, Color: red

---

## Marking

# Thermomagnetic device circuit breaker - CB TM1 12A M1 P - 2800855

## Accessories

Zack Marker strip, flat - ZBF 12:UNBEDRUCKT - 0809735



Zack Marker strip, flat, Strip, white, Unlabeled, Can be labeled with: Plotter, Mounting type: Snap into flat marker groove, For terminal block width: 12 mm, Lettering field: 5.15 x 12.15 mm

Zack Marker strip, flat - ZBF 12 CUS - 0825018



Zack Marker strip, flat, Can be ordered: Strip, white, Labeled according to customer specifications, Mounting type: Snap into flat marker groove, For terminal block width: 12 mm, Lettering field: 5.15 x 12.15 mm

## Tools

Cable-cutting tool - CUTFOX-FBS - 1212124



Cutting tool, for separating individual jumper bars from FBS ... plug-in bridges and EB ... insertion bridges

Jumper - CB PT BRIDGE - 2801014



Bridge plugs for the CB 1/6-2/4 PT-BE base element

## Additional products

Base element - CB 1/6-2/4 PT-BE - 2800929

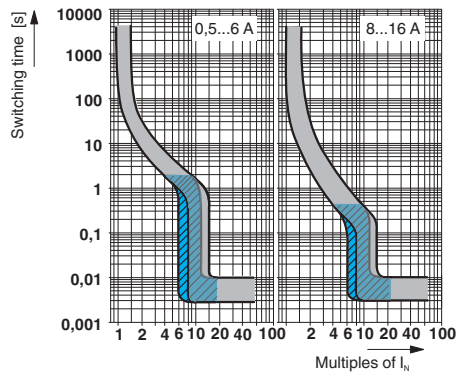


Base element with push-in connection technology for CB ... device circuit breakers

## Drawings

## Thermomagnetic device circuit breaker - CB TM1 12A M1 P - 2800855

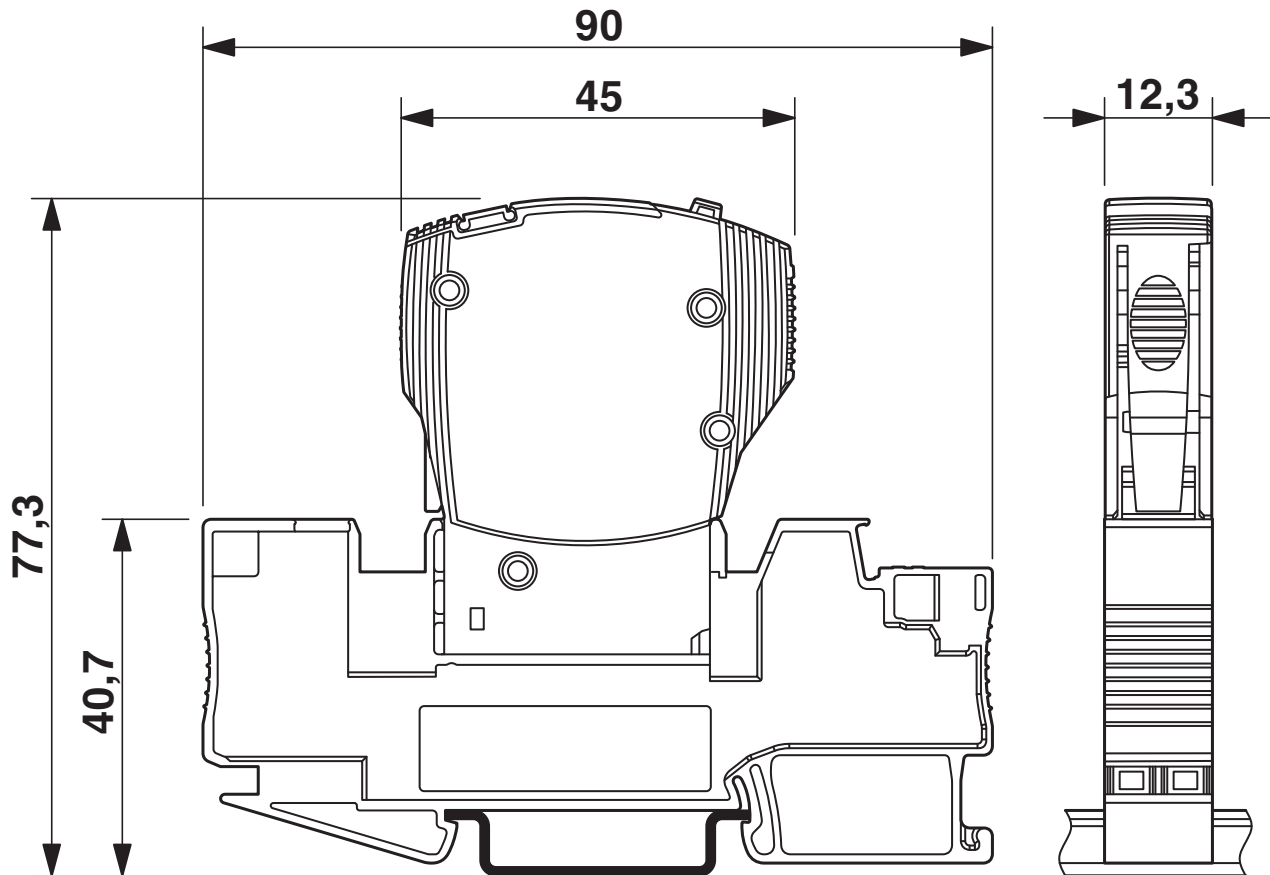
Diagram



Trigger characteristic  
Gray: DC range, blue: AC range

## Thermomagnetic device circuit breaker - CB TM1 12A M1 P - 2800855

Dimensioned drawing



The figure shows the complete module consisting of a base element and connector





Компания «Океан Электроники» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «FORSTAR».



## JONHON

«JONHON» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«FORSTAR» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели,  
кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: [ocean@oceanchips.ru](mailto:ocean@oceanchips.ru)

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А