Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
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
Иркутск (395)279-98-46
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
Киргизия (996)312-96-26-47
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
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Казахстан (772)734-952-31
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
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Таджикистан (992)427-82-92-69
Сургут (3462)77-98-35
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
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Единый адрес для всех регионов: emw@nt-rt.ru || www.etiprom.nt-rt.ru

КОНТАКТОРЫ МИНИАТЮРНЫЕ CEC
Технические характеристики

# ETICON

# Контакторы миниатюрные CEC

Применение - Миниатюрные контакторы применяются для дистанционного управления и защиты (в использовании с тепловым реле) электродвигателей и других потребителей электроэнергии с номинальной мощностью до 7,5 kW (400V; AC3).

## Особенности:

- → нагрузка AC1, AC3 и AC15, ток до 16A;
- → контакторы с катушкой на постоянный и переменный ток имеют одинаковые размеры;
- → номинальная стойкость изоляции - 390V;
- → низкие потери и малый рабочий номинальный ток катушки в подтянутом состоянии;
- → полная линейка аксессуаров, простой и быстрый монтаж;
- → степень защиты - IP 20.



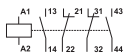
**CEC A0... (AC)** **CEC A0... (DC)**

**CEC 07...(AC)**

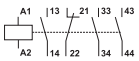
| | Контакторы CEC | Тип | Код | Тип | Код | Тип | Код |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Напряжение питания катушек управления | CECA0.22-230V-50/60Hz | 4642390 | CECA0.22-24VDC | 4646010 | CEC07.10-24V-50/60Hz | 4641050 |
| | | CECA0.22-24V-50/60Hz | 4641160 | CECA0.22-220VDC | 4641170 | CEC07.10-42V-50/60Hz | 4641051 |
| | | CECA0.31-230V-50/60Hz | 4642391 | CECA0.31-24VDC | 4646011 | CEC07.10-48V-50/60Hz | 4641052 |
| | | CECA0.31-24V-50/60Hz | 4641161 | CECA0.31-220VDC | 4641171 | CEC07.10-110V-50/60Hz | 4641053 |
| | | CECA0.13-230V-50/60Hz | 4642392 | CECA0.13-24VDC | 4646012 | CEC07.10-230V-50/60Hz | 4641054 |
| | | CECA0.13-24V-50/60Hz | 4641162 | CECA0.13-220VDC | 4641172 | CEC07.10-400V-50/60Hz | 4641055 |
| | | CECA0.40-230V-50/60Hz | 4642393 | CECA0.40-24VDC | 4646013 | CEC07.01-24V-50/60Hz | 4641056 |
| | | CECA0.40-24V-50/60Hz | 4641163 | CECA0.40-220VDC | 4641173 | CEC07.01-42V-50/60Hz | 4641057 |
| | | CECA0.04-230V-50/60Hz | 4642394 | CECA0.04-24VDC | 4646014 | CEC07.01-48V-50/60Hz | 4641058 |
| | | CECA0.04-24V-50/60Hz | 4641164 | CECA0.04-220VDC | 4641174 | CEC07.01-110V-50/60Hz | 4641059 |
| | | | | | | CEC07.01-230V-50/60Hz | 4641060 |
| | | | | | | CEC07.01-400V-50/60Hz | 4641061 |
| 2 | Номинальный ток $I_{th}$ AC1(A) | 10 | | 10 | | 18 | |
| 3 | Номинальный ток $I_{th}$ AC3(A) | - | | - | | 7 | |
| 4 | Номинальная мощность U=400V/415V AC3 (kW) | - | | - | | 3 | |
| 5 | Габаритные размеры (шир./ выс./ глуб.) мм | 48/60/54 | | 48/60/54 | | 48/60/54 | |
| 6 | Вес (кг) | 0,20 | | 0,20 | | 0,20 | |
| 7 | Тепловое реле | RE17D (таб. 1 стр. 211) | | | | | |

Схема контактов

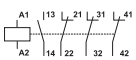
CECA0.22



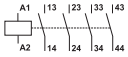
CECA0.31



CECA0.13

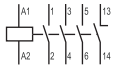


CECA0.40

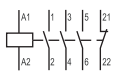


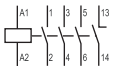
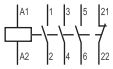
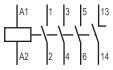
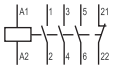
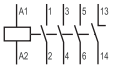
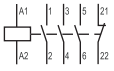
CECA0.04

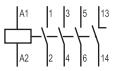
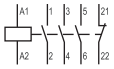
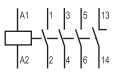
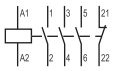
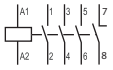
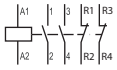
CEC07.10

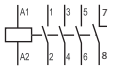
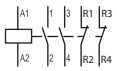
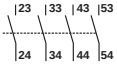
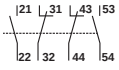
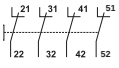
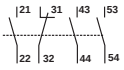
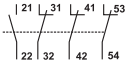
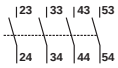
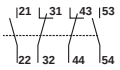
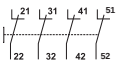
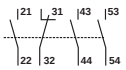
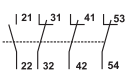
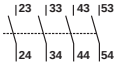
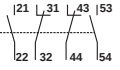
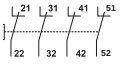
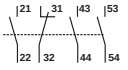
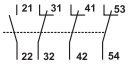


CEC07.01



| | | CEC 07...(DC) | | CEC 09... (AC) | | CEC 09... (DC) | | CEC 12...(AC) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | |
| | Контакторы CEC | Тип | Код | Тип | Код | Тип | Код | Тип | Код |
| 1 | Напряжение питания катушек управления | CEC07.10-24VDC | 4641100 | CEC09.10-24V-50/60Hz | 4641062 | CEC09.10-24VDC | 4641102 | CEC12.10-24V-50/60Hz | 4641074 |
| | | CEC07.10-48VDC | 4641130 | CEC09.10-42V-50/60Hz | 4641063 | CEC09.10-48VDC | 4641136 | CEC12.10-42V-50/60Hz | 4641075 |
| | | CEC07.10-110VDC | 4641131 | CEC09.10-48V-50/60Hz | 4641064 | CEC09.10-110VDC | 4641137 | CEC12.10-48V-50/60Hz | 4641076 |
| | | CEC07.10-220VDC | 4641132 | CEC09.10-110V-50/60Hz | 4641065 | CEC09.10-220VDC | 4641138 | CEC12.10-110V-50/60Hz | 4641077 |
| | | CEC07.01-24VDC | 4641101 | CEC09.10-230V-50/60Hz | 4641066 | CEC09.01-24VDC | 4641103 | CEC12.10-230V-50/60Hz | 4641078 |
| | | CEC07.01-48VDC | 4641133 | CEC09.10-400V-50/60Hz | 4641067 | CEC09.01-48VDC | 4641139 | CEC12.10-400V-50/60Hz | 4641079 |
| | | CEC07.01-110VDC | 4641134 | CEC09.01-24V-50/60Hz | 4641068 | CEC09.01-110VDC | 4641140 | CEC12.01-24V-50/60Hz | 4641080 |
| | | CEC07.01-220VDC | 4641135 | CEC09.01-42V-50/60Hz | 4641069 | CEC09.01-220VDC | 4641141 | CEC12.01-42V-50/60Hz | 4641081 |
| | | | | CEC09.01-48V-50/60Hz | 4641070 | | | CEC12.01-48V-50/60Hz | 4641082 |
| | | | | CEC09.01-110V-50/60Hz | 4641071 | | | CEC12.01-110V-50/60Hz | 4641083 |
| | | | | CEC09.01-230V-50/60Hz | 4641072 | | | CEC12.01-230V-50/60Hz | 4641084 |
| | | | | CEC09.01-400V-50/60Hz | 4641073 | | | CEC12.01-400V-50/60Hz | 4641085 |
| 2 | Номинальный ток $I_{th}$ AC1(A) | 18 | | 20 | | 20 | | 22 | |
| 3 | Номинальный ток $I_{th}$ AC3(A) | 7 | | 9 | | 9 | | 12 | |
| 4 | Номинальная мощность U=400V/415V AC3 (kW) | 3 | | 4 | | 4 | | 5,5 | |
| 5 | Габаритные размеры (шир./ выс./ глуб.) мм | 48/60/54 | | 48/60/54 | | 48/60/54 | | 48/60/54 | |
| 6 | Вес (кг) | 0,20 | | 0,20 | | 0,20 | | 0,20 | |
| 7 | Тепловое реле | RE17D (таб. 1 стр. 211) | | | | | | | |
| | Схема контактов | CEC07.10  CEC07.01  | | CEC09.10  CEC09.01  | | | | CEC12.10  CEC12.01  | |

| | | CEC12...(DC) | | CEC16... (AC) | | CEC16... (DC) | | CEC...4p (AC) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | |
| | Контакторы CEC | Тип | Код | Тип | Код | Тип | Код | Тип | Код |
| 1 | Напряжение питания катушек управления | CEC12.10-24VDC | 4641104 | CEC16.10-24V-50/60Hz | 4641086 | CEC16.10-24VDC | 4641106 | CEC07.4P-230V-50/60Hz | 4641200 |
| | | CEC12.10-48VDC | 4641142 | CEC16.10-42V-50/60Hz | 4641087 | CEC16.10-48VDC | 4641148 | CEC09.4P-230V-50/60Hz | 4641201 |
| | | CEC12.10-110VDC | 4641143 | CEC16.10-48V-50/60Hz | 4641088 | CEC16.10-110VDC | 4641149 | CEC12.4P-230V-50/60Hz | 4641202 |
| | | CEC12.10-220VDC | 4641144 | CEC16.10-110V-50/60Hz | 4641089 | CEC16.10-220VDC | 4641150 | CEC16.4P-230V-50/60Hz | 4641203 |
| | | CEC12.01-24VDC | 4641105 | CEC16.10-230V-50/60Hz | 4641090 | CEC16.01-24VDC | 4641107 | CEC07.PR-230V-50/60HZ | 4641204 |
| | | CEC12.01-48VDC | 4641145 | CEC16.10-400V-50/60Hz | 4641091 | CEC16.01-48VDC | 4641151 | CEC09.PR-230V-50/60HZ | 4641205 |
| | | CEC12.01-110VDC | 4641146 | CEC16.01-24V-50/60Hz | 4641092 | CEC16.01-110VDC | 4641152 | CEC12.PR-230V-50/60HZ | 4641206 |
| | | CEC12.01-220VDC | 4641147 | CEC16.01-42V-50/60Hz | 4641093 | CEC16.01-220VDC | 4641153 | CEC16.PR-230V-50/60HZ | 4641207 |
| | | | | CEC16.01-48V-50/60Hz | 4641094 | | | | |
| | | | | CEC16.01-110V-50/60Hz | 4641095 | | | | |
| 2 | | | | CEC16.01-230V-50/60Hz | 4641096 | | | | |
| 3 | | | | CEC16.01-400V-50/60Hz | 4641097 | | | | |
| 4 | Номинальный ток $I_{th}$ AC1(A) | 22 | | 22 | | 22 | | - | |
| 5 | Номинальный ток $I_{th}$ AC3(A) | 12 | | 16 | | 16 | | - | |
| 6 | Номинальная мощность U=400V/415V AC3 (kW) | 5,5 | | 7,5 | | 7,5 | | - | |
| 7 | Габаритные размеры (шир./ выс./ глуб.) мм | 48/60/54 | | 48/60/54 | | 48/60/54 | | 48/60/54 | |
| 8 | Вес (кг) | 0,20 | | 0,20 | | 0,20 | | 0,20 | |
| 9 | Тепловое реле | RE17D (таб. 1 стр. 211) | | | | | | | |
| | Схема контактов | CEC012.10  CEC012.01  | | CEC016.10  CEC016.01  | | | | CEC0...4P  CEC0...PR  | |

| | | CEC...4p (DC) | | | Блок-контакты к контакторам CEC | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | EFC0... | | EFCA... | | EFC4... | |
| | Контакторы CEC | Тип | Код | | Тип | Код | Тип | Код | Тип | Код |
| 1 | Напряжение питания катушек | CEC07.4P-24VDC | 4641210 | Блок контактов для миниатюрных контакторов | EFC0-20 | 4641520 | EFCA-20 | 4641530 | EFC4-20 | 4641540 |
| | | CEC09.4P-24VDC | 4641211 | | EFC0-11 | 4641521 | EFCA-11 | 4641531 | EFC4-11 | 4641541 |
| | | CEC012.4P-24VDC | 4641212 | | EFC0-02 | 4641522 | EFCA-02 | 4641532 | EFC4-02 | 4641542 |
| | | CEC016.4P-24VDC | 4641213 | | EFC0-40 | 4641523 | EFCA-40 | 4641533 | EFC4-40 | 4641543 |
| | | CEC07.PR-24V-DC | 4641214 | | EFC0-22 | 4641524 | EFCA-22 | 4641534 | EFC4-22 | 4641544 |
| | | CEC09.PR-24V-DC | 4641215 | | EFC0-04 | 4641525 | EFCA-04 | 4641535 | EFC4-04 | 4641545 |
| | | CEC012.PR-24V-DC | 4641216 | | EFC0-31 | 4641526 | EFCA-31 | 4641536 | EFC4-31 | 4641546 |
| | | CEC016.PR-24V-DC | 4641217 | | EFC0-13 | 4641527 | EFCA-13 | 4641537 | EFC4-13 | 4641547 |
| | | | | | для CEC 3-полюса | | для CEC A0 4-полюса | | для CEC 4-полюса | |
| 2 | Габаритные размеры (шир./ выс./ глуб.) мм | 48/60/54 | | | 35/34/40 | | 35/34/40 | | 35/34/40 | |
| 3 | Вес (кг) | 0,20 | | | 0,04 | | 0,04 | | 0,04 | |
| 4 | Тепловое реле | RE17D (таб. 1 стр. 211) | | | - | | - | | - | |
| | Схема контактов | CEC0...4P  CEC0...PR  | | | EFC0-20 EFC0-11 EFC0-02 EFC0-40  EFC0-22  EFC0-04  EFC0-31  EFC0-13  | | EFCA-20 EFCA-11 EFCA-02 EFCA-40  EFCA-22  EFCA-04  EFCA-31  EFCA-13  | | EFC4-20 EFC4-11 EFC4-02 EFC4-40  EFC4-22  EFC4-04  EFC4-31  EFC4-13  | |

# Аксессуары к контакторам CEC

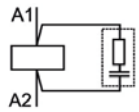
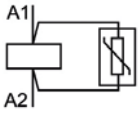
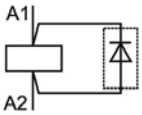
## Механическая блокировка

| Тип | Код | Вес (г) | Упаковка (шт.) |
|---|---|---|---|
| BEC0 | 4643603 | 20 | 1 |

## Соединительный модуль на печатную плату

| Тип | Код | Вес (г) | Упаковка (шт.) |
|---|---|---|---|
| CEC0 | 4642720 | 26 | 1 |

## Фильтры подавления помех

| Тип | Код | Напряжение | Схема | Вес (г) | Упаковка (шт.) |
|---|---|---|---|---|---|
| RCCE-1 | 4641720 | 12-24V 50/60HZ |  | 9 | 1 |
| RCCE-2 | 4641721 | 24-48V 50/60HZ | | | |
| RCCE-3 | 4641722 | 48-127V 50/60HZ | | | |
| RCCE-4 | 4641723 | 127-250V 50/60HZ | | | |
| RCCE-5 | 4641724 | 250-380V 50/60HZ | | | |
| RCCE-6 | 4641725 | 380-510V 50/60HZ | | | |
| VRCE-1 | 4641726 | 12-48vAC/12-60vDC |  | 9 | 1 |
| VRCE-2 | 4641727 | 50-127VAC/60-180vDC | | | |
| VRCE-3 | 4641728 | 130-275VAC/180-300vDC | | | |
| VRCE-4 | 4641729 | 277-380VAC/300-510VDC | | | |
| VRCE-5 | 4641730 | 400-510VAC | | | |
| DICE-1 | 4641731 | 12-600VDC |  | 9 | 1 |

## Электронный блок задержки времени

| Тип | Код | Время задержки | Напряжение | Вес (г) | Упаковка (шт.) |
|---|---|---|---|---|---|
| **Задержка включения ON** | | | | | |
| TOE-3-24-240 | 4642730 | 0,3-3 с | 24-240V AC/DC | 27 | 1 |
| TOE-10-24-240 | 4642731 | 1-10 с | | | |
| TOE-30-24-240 | 4642732 | 3-30 с | | | |
| TOE-60-24-240 | 4642733 | 6-60 с | | | |
| TOE-100-24-240 | 4642734 | 10-100 с | | | |
| TOE-300-24-240 | 4642735 | 30-300 с | | | |
| TOE-1800-24-240 | 4642736 | 180-1800 с | | | |
| **Задержка выключения OFF** | | | | | |
| TOD-3-24-60 | 4642740 | 0,3-3 с | 24-60V AC/DC | 27 | 1 |
| TOD-10-24-60 | 4642741 | 1-10 с | | | |
| TOD-30-24-60 | 4642742 | 3-30 с | | | |
| TOD-60-24-60 | 4642743 | 6-60 с | | | |
| TOD-100-24-60 | 4642744 | 10-100 с | | | |
| TOD-300-24-60 | 4642745 | 30-300 с | | | |
| TOD-1800-24-60 | 4642746 | 180-1800 с | | | |
| TOD-3-100-240 | 4642747 | 0,3-3 с | 110-240V AC/DC | | |
| TOD-10-100-240 | 4642748 | 1-10 с | | | |
| TOD-30-100-240 | 4642749 | 3-30 с | | | |
| TOD-60-100-240 | 4642750 | 6-60 с | | | |
| TOD-100-100-240 | 4642751 | 10-100 с | | | |
| TOD-300-100-240 | 4642752 | 30-300 с | | | |
| TOD-1800-100-240 | 4642753 | 180-1800 с | | | |
| **Звезда-Треугольник** | | | | | |
| TSD-30-24-28 | 4642760 | 3-30 с | 24-48V AC | 27 | 1 |
| TSD-30-110-130 | 4642761 | | 110-130V AC | | |
| TSD-30-220-240 | 4642762 | | 220 - 240V AC | | |

# Подбор контакторов при последовательном соединении полюсов (DC)

| Категория DC1 L/R ≤ 1 ms | Ue | Количество соединенных полюсов | CE07 | CEC07 | CEC09 | CEC12 | CEC16 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ≤ 24V | 1 | 4 | 10 | 10 | 16 | 16 |
| | | 2 | 8 | 15 | 15 | 20 | 20 |
| | | 3 | 10 | 15 | 15 | 22 | 22 |
| | | 4 | 10 | 15 | 15 | 22 | 22 |
| | ≤ 48V | 1 | 4 | 10 | 10 | 13 | 13 |
| | | 2 | 8 | 15 | 15 | 20 | 20 |
| | | 3 | 10 | 15 | 15 | 22 | 22 |
| | | 4 | 10 | 15 | 15 | 22 | 22 |
| | ≤ 60V | 1 | 3,5 | 8 | 8 | 10 | 10 |
| | | 2 | 8 | 15 | 15 | 18 | 18 |
| | | 3 | 9 | 15 | 15 | 22 | 22 |
| | | 4 | 10 | 15 | 15 | 22 | 22 |
| | ≤ 125V | 1 | 2 | 4 | 4 | 5 | 5 |
| | | 2 | 5,5 | 8 | 8 | 10 | 10 |
| | | 3 | 7,5 | 12 | 12 | 16 | 16 |
| | | 4 | 9 | 15 | 15 | 19 | 19 |
| | ≤ 220V | 1 | 0,4 | 0,6 | 0,6 | 0,7 | 0,7 |
| | | 2 | 2,5 | 5 | 5 | 6 | 6 |
| | | 3 | 5,5 | 9 | 9 | 10 | 10 |
| | | 4 | 7,5 | 12 | 12 | 15 | 15 |
| | ≤ 440V | 1 | - | 0,2 | 0,2 | 0,3 | 0,3 |
| | | 2 | - | 0,6 | 0,6 | 0,7 | 0,7 |
| | | 3 | - | 3,5 | 3,5 | 4 | 4 |
| | | 4 | - | 8 | 8 | 9 | 9 |
| | ≤ 600V | 1 | - | - | - | - | - |
| | | 2 | - | 0,2 | 0,2 | 0,3 | 0,3 |
| | | 3 | - | 1 | 1 | 1,5 | 1,5 |
| | | 4 | - | 2 | 2 | 4 | 4 |

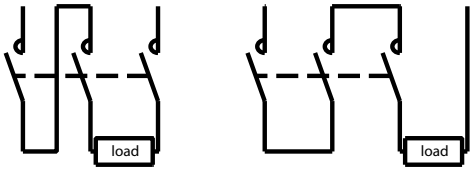
| Категория DC3 L/R ≤ 2,5 ms | Ue | Количество соединенных полюсов | CE07 | CEC07 | CEC09 | CEC12 | CEC16 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ≤ 24V | 1 | 3 | 9 | 9 | 9 | 9 |
| | | 2 | 5 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| | | 3 | 6,5 | 15 | 15 | 15 | 15 |
| | | 4 | 6,5 | 15 | 15 | 15 | 15 |
| | ≤ 48V | 1 | 3 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| | | 2 | 5 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| | | 3 | 6,5 | 15 | 15 | 15 | 15 |
| | | 4 | 6,5 | 15 | 15 | 15 | 15 |
| | ≤ 60V | 1 | 2,5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| | | 2 | 5 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| | | 3 | 6 | 14 | 14 | 14 | 14 |
| | | 4 | 6,5 | 15 | 15 | 15 | 15 |
| | ≤ 125V | 1 | 1,2 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 |
| | | 2 | 3 | 5,5 | 5,5 | 5,5 | 5,5 |
| | | 3 | 5 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| | | 4 | 6 | 14 | 14 | 14 | 14 |
| | ≤ 220V | 1 | 0,2 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 |
| | | 2 | 1 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 |
| | | 3 | 3,2 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| | | 4 | 4,5 | 11 | 11 | 11 | 11 |
| | ≤ 440V | 1 | - | - | - | - | - |
| | | 2 | 0,1 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| | | 3 | 0,5 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | 4 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| | ≤ 600V | 1 | - | - | - | - | - |
| | | 2 | - | - | - | - | - |
| | | 3 | - | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 |
| | | 4 | - | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 |

| Категория DC5 L/R ≤ 15 ms | Ue | Количество соединенных полюсов | CE07 | CEC07 | CEC09 | CEC12 | CEC16 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ≤ 24V | 1 | 1,5 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| | | 2 | 2,5 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| | | 3 | 3 | 15 | 15 | 15 | 15 |
| | | 4 | 3 | 15 | 15 | 15 | 15 |
| | ≤ 48V | 1 | 1,5 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| | | 2 | 2,5 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| | | 3 | 3 | 15 | 15 | 15 | 15 |
| | | 4 | 3 | 15 | 15 | 15 | 15 |
| | ≤ 60V | 1 | 1,2 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| | | 2 | 2,5 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| | | 3 | 3 | 14 | 14 | 14 | 14 |
| | | 4 | 3 | 15 | 15 | 15 | 15 |
| | ≤ 125V | 1 | 0,7 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 |
| | | 2 | 1,5 | 5,5 | 5,5 | 5,5 | 5,5 |
| | | 3 | 2,5 | 9 | 9 | 9 | 9 |
| | | 4 | 3 | 14 | 14 | 14 | 14 |
| | ≤ 220V | 1 | 0,1 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 |
| | | 2 | 0,5 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 |
| | | 3 | 1,5 | 2,5 | 2,5 | 3 | 3 |
| | | 4 | 2,2 | 9 | 9 | 9 | 9 |
| | ≤ 440V | 1 | - | - | - | - | - |
| | | 2 | - | - | - | - | - |
| | | 3 | 0,1 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 |
| | | 4 | 0,3 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 |
| | ≤ 600V | 1 | - | - | - | - | - |
| | | 2 | - | - | - | - | - |
| | | 3 | - | - | - | - | - |
| | | 4 | - | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |

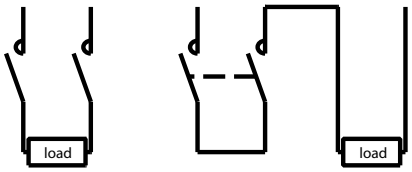
# Схема последовательного соединения полюсов (DC)

1 полюсное подключение

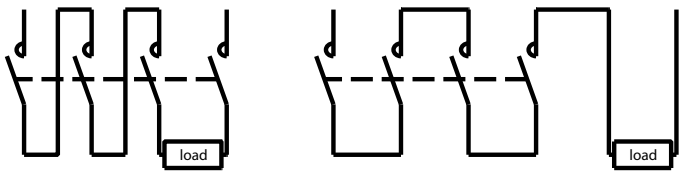
3 полюсное подключение




2 полюсное подключение

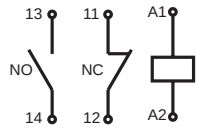



4 полюсное подключение

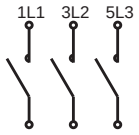


## Сечение подключаемых проводников CEC07...16

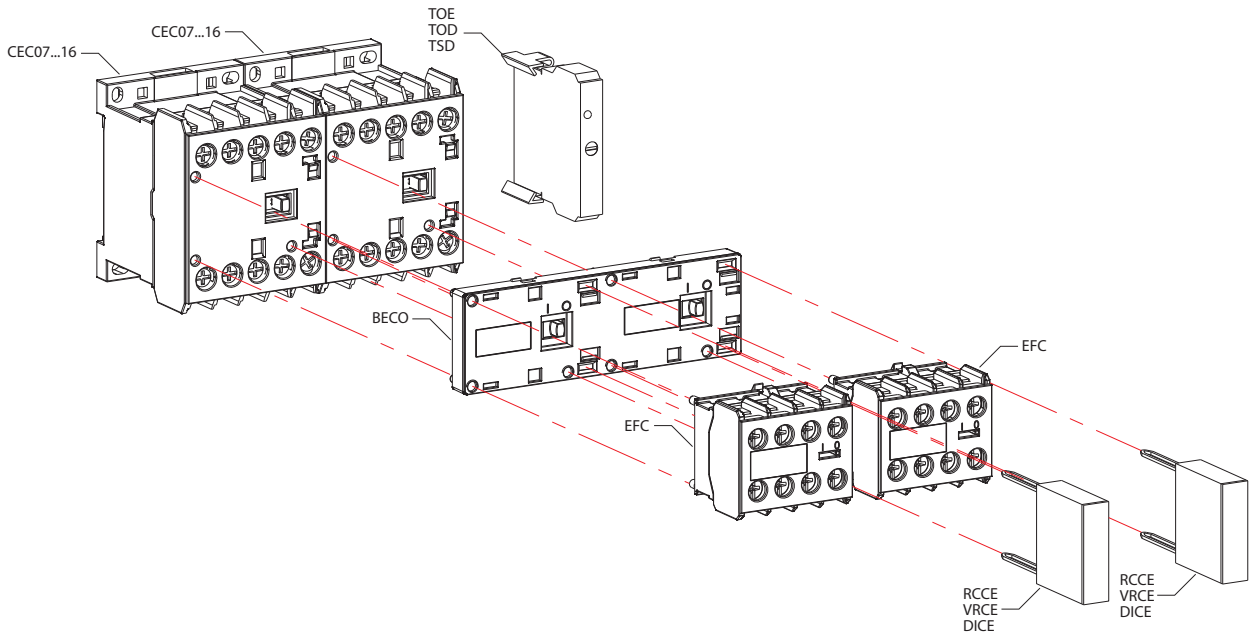
Блок контактов и катушка управления

|  | | CEC07...16 | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | mm² | 1 x 0,5...2,5<br>2 x 0,5...2,5 | 1 x 0,75...2,5<br>2 x 0,75...2,5 | 1 x 0,5...2,5<br>2 x 0,5...2,5 |
| | Nm | 1...1,5 | | |

Силовая цепь

|  | | CEC07...16 | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | mm² | 1 x 0,5...2,5<br>2 x 0,5...2,5 | 1 x 0,75...2,5<br>2 x 0,75...2,5 | 1 x 0,5...2,5<br>2 x 0,5...2,5 |
| | Nm | 1...1,5 | | |

## Монтаж аксессуаров к контакторам CEC07...16

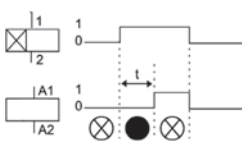
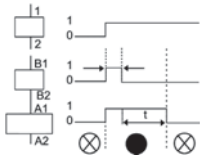
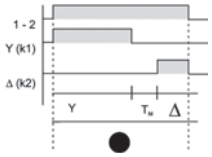
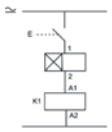
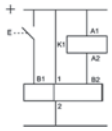
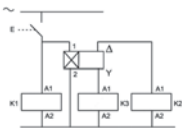


| Технические характеристики | | | CE07 | CEC07 | CEC09 | CEC012 | CEC016 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Соответствие стандартам | | | IEC/EN 60 947, DIN VDE 0660, UL, CSA | | | | |
| Номинальный ток $I_e$ (AC-3) | $U_e \leq 440$ V | A | 7 (415V) | 7 | 9 | 12 | 16 |
| Номинальный ток $I_e$ (AC-4) | $U_e \leq 440$ V | A | - | 2,8 | 3,5 | 4,5 | 5 |
| Номинальный ток $I_e$ (AC-1) | $\theta \leq 55$ °C, $U_e \leq 690$ V | A | 16 (415V) | 18 | 20 | 22 | 22 |
| Номинальное напряжение изоляции $U_i$ | | | 415 V | 690 V | | | |
| Импульсная устойчивость изоляции $U_{imp}$ | | | 4 kV | | | | |
| Частота | | | 25 - 400 Hz | | | | |
| Степень защиты (силовые контакты) | | | IP20 | | | | |
| Степень защиты (дополнительные контакты и аксессуары) | | | IP20 | | | | |
| Рабочая температура | | | -25 до +55°C | | | | |
| Температура хранения | | | -55 до +80°C | | | | |
| Высота над уровнем моря | | | до 3000 м | | | | |
| 90 % Ie/80 % $U_e$ | | | от 3000 до 4000 м | | | | |
| 80 % Ie/75 % $U_e$ | | | от 4000 до 5000 м | | | | |
| Категория перенапряжения/Степень загрязнения | | | III/3 | | | | |
| Климатическое исполнение | | | acc. IEC 60 680-2 | | | | |
| Количество силовых контактов | | | 3 | 3 | | | |
| Номинальное напряжение $U_e$ | | | 400-415 V | 690 V | | | |
| Значение теплового тока $I_{th}$ при < 55 °C номинальный ток по AC-1 | | A | 16 | 18 | 20 | 22 | 22 |
| Номинальная мощность: | | | | | | | |
| | 230 V | kW | 1,5 | 1,5 | 2,2 | 3 | 4 |
| | 400/415 V | kW | 3 | 3 | 4 | 5,5 | 7,5 |
| | 440 V | kW | - | 3,7 | 4,5 | 5,5 | 7,5 |
| | 500 V | kW | - | 3,7 | 4,5 | 5,5 | 7,5 |
| | 690 V | kW | - | 3,7 | 5,5 | 7,5 | 7,5 |
| Потери мощности, на полюс (AC-1) | | W | - | 1,9 | 2,4 | 2,4 | 2,4 |
| Потери мощности, на полюс (AC-3) | | W | - | 0,3 | 0,5 | 0,7 | 1,3 |
| Номинальный ток $I_e$ AC-4 ($U_e \leq 440$V) | | A | | 2,8 | 3,5 | 4,5 | 5 |
| Предохранитель для защиты от тока КЗ, gL-gG | | A | 16 | 20 | 20 | 25 | 25 |
| Количество коммутаций в час (AC-1) | | Циклов/ч | 50 | 300 | | | |
| Количество коммутаций в час (AC-3) | | Циклов/ч | 300 | 600 | | | |
| Количество коммутаций в час (AC-4) | | Циклов/ч | 250 | 300 | | | |
| Без нагрузки | | Циклов/ч | 2000 | 2500 | | | |
| Механический ресурс | | Циклов x $10^6$ | 10 | 10 | | | |
| Электрический ресурс | | Циклов x $10^6$ | 0,8 | 1,4 | 1,3 | 1,2 | 1 |
| Максимальное количество блок контактов | | | - | 5 | | | |

| | | | CE07 | CEC07 | CEC09 | CEC012 | CEC016 | CECA0 | CAE04 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Потребление катушки | AC | VA | 20 | 30 | | | | | 20 |
| | | | 0,8 | 0,8 | | | | | 0,8 |
| | | VA | 3,3...5,5 | 2...3 | | | | | 3,3...5,5 |
| | | | 0,2 | 0,27 | | | | | 0,2 |
| | DC - номинальное потребление | W | - | 2.6...3.7 | | | | | - |
| | DC - минимальное потребление | W | - | 1.7...2.7 | | | | | - |
| Время срабатывания | Замыкание / Размыкание (AC) | ms | 9...30 / 5...25 | 8...20 / 6...13 | | | | | 9...30 / 5...25 |
| | Замыкание / Размыкание (DC) | ms | - | 35...45 / 7...12 | | | | | - |
| Номинальное напряжение катушек | | V | 12-660VAC | 12-660VAC / 12-440VDC | | | | | 12-660VAC |
| Рабочий диапазон катушки | | | 0.85...1.1 x In | | | | | | |

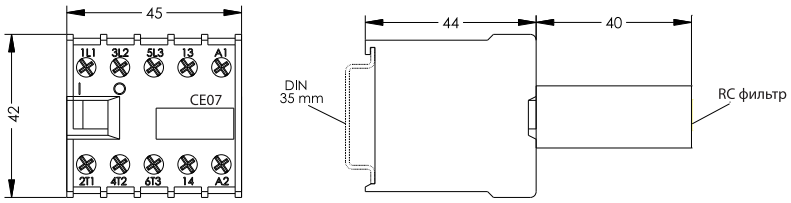
| Вспомогательные блок-контакты EFC | | |
|---|---|---|
| Клеммы | Гибкий проводник без кабельного наконечника ($mm^2$) | 2x (0.5...2.5) |
| Количество подключаемых проводников | Гибкий проводник без кабельного наконечника ($mm^2$) | 2x (0.75...1.5) |
| Усилие зажатия Nm | | 08...1.5Nm |
| Условный термический ток ($I_{th}$) | A | 10 |
| Номинальный рабочий ток ($I_e$) AC - 15 | A | 6/4(220/240V). 3/2(380/440V). 2(500V) |
| Номинальный рабочий ток ($I_e$) DC - 13 | A | 1.5(24V). 0.5(60V). 0.2(220-240V) |

| Электронные блоки задержки времени (TOE, TOD, TSD) | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Параметры | Номинальное напряжение изоляции ($U_i$) | | V | 300 |
| | Напряжение питания ($U_e$) | 1 - 2 клеммы | V | 24...240 V AC/DC 50/60 Hz (TOE) |
| | | | | 24...60 V AC/DC 50/60 Hz (TOD) |
| | | | | 100...240 V AC/DC 50/60 Hz (TOD) |
| | | | | 220 - 240 V AC 50/60 (TSD) |
| | | | | 110-130 V AC(TSD) |
| | | | | 24-28 V AC 50/60 (TSD) |
| | Управление ($U_c$) (только для TOD) | 2 - B1 клеммы | V | 24...60 V AC/DC 50/60 Hz (TOD) |
| | | | | 100...240 V AC/DC 50/60 Hz (TOD) |
| | Допустимое напряжение | | | 0,85 - 1,1 x Uc для AC |
| | | | | 0,8 - 1,25 x Uc для DC |
| | Потребление | | mA | ≤ 5 mA |
| Временные установки | Минимальное время повторного срабатывания | | ms | 100 |
| | Минимальное время команды (только для TOD) | | ms | 50 |
| | Погрешность настройки шкалы, % | | % | +/-5 |
| | Погрешность повторения | | % | +/-1 |
| | Время переключения Y - Δ | | ms | 50 |

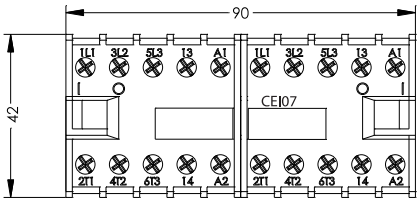
| Функции | | Задержка включения TOE | | Задержка выключения TOD | | Звезда-Треугольник TSD |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Диаграмма | |  | |  | |  |
| LED on | | | | | | |
| LED off | | | | | | |
| Схемы | Подключение |  | Подключение |  | Подключение |  |
| | 1 | | (+)1 | | 1 | |
| | 2 | | B1 | | 2 | |
| | | | (-)2 | | D | |
| | | | B2 | | Y | |

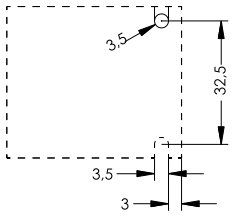
# Габаритные размеры

**CE07**

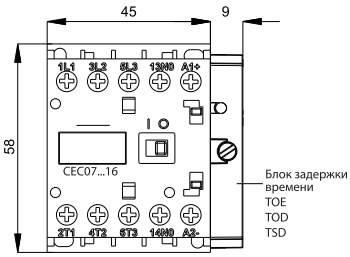


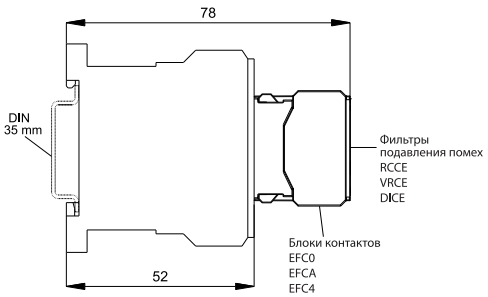

**CEI07**

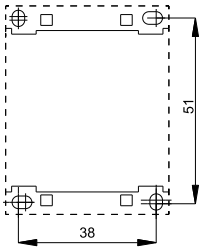


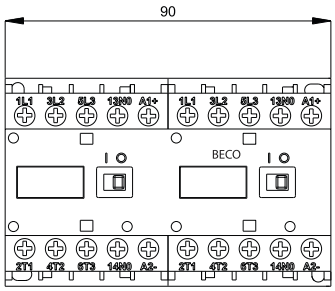

**CEC07...16**

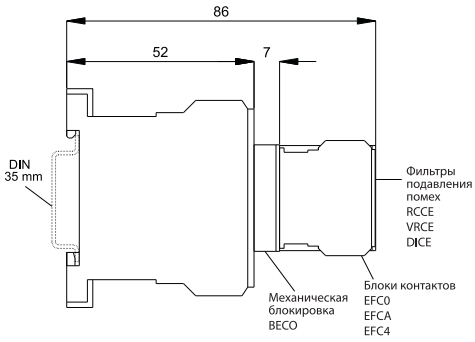


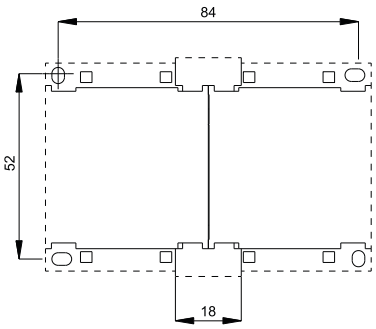



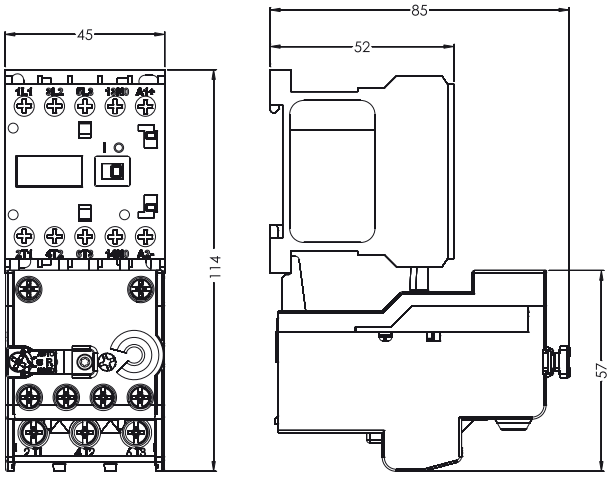

**CEC07...16 с механической блокировкой**



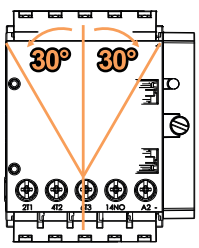



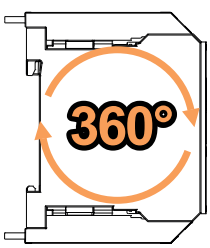




**CEC 07...16 + RE 17D**




**Установка миниатюрных контакторов**



Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
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
Иркутск (395)279-98-46
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
Киргизия (996)312-96-26-47
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
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Казахстан (772)734-952-31
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
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Таджикистан (992)427-82-92-69
Сургут (3462)77-98-35
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
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Единый адрес для всех регионов: emw@nt-rt.ru || www.etiprom.nt-rt.ru