

**Перечень выпускаемой продукции:**

**Светочувствительные автоматы (фотореле):** предназначены для включения освещения в сумерки и выключения на рассвете.

**Лестничные автоматы (таймер-выключатели):** предназначены для отключения освещения через заданный отрезок времени.

**Автоматы защиты электродвигателей (реле контроля фаз и напряжения):** для контроля наличия и порядка чередования фаз, защиты от асимметрии напряжений, контроль контактов контактора.

**Датчики напряжения (реле напряжения):** для защиты электроприборов в одно и трехфазных цепях от роста и падения напряжения.

**Указатели напряжения:** для отображения величины напряжения в однофазной и трехфазной сетях на светодиодной шкале.

**Реле-ограничители мощности:** для ограничения потребления электроэнергии при превышении потребляемой мощности потребителем, а также отключения питающей сети в случае несанкционированного подключения дополнительной нагрузки.

**Реле времени электронные:** для включения/выключения потребителей на заданный отрезок времени в системах промышленной и бытовой автоматики.

**Реле пусковые:** для коммутации обмоток электродвигателей большой мощности при пуске.

**Реле времени циклические:** для управления освещением, электроустановками и т.п. по установленной программе.

**Бистабильные (импульсные) реле:** для включения/выключения потребителей из разных мест по двухпроводной линии.

**Реле тока приоритетные:** отключает неприоритетные цепи при превышении потребления электроэнергии, оставая подключенными приоритетных потребителей.

**Автоматические переключатели фаз:** для стабильного питания однофазных потребителей от трехфазной сети путем контроля и переключения фаз.

**Тепловые реле:** для защиты электроустановок (электродвигателей) от перегрева.

**Электромагнитные реле:** для коммутации цепей путем подачи управляющего напряжения на обмотку или использования в качестве промежуточных.

**Терморегуляторы:** для поддержания заданной температуры в помещениях путем включения/выключения нагревательной установки.

**Реле контроля уровня:** для контроля и поддержания уровня жидкости в резервуарах, бассейнах и т.п. и управления электродвигателями насосных установок.

**АВТОМАТЫ ЗАЩИТЫ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ**

**CZF**  
**CZF-B**



ТУ РБ 590618749.003-2004

Руководство по эксплуатации

[www.fif.by](http://www.fif.by)

**Перечень выпускаемой продукции:**

**Светочувствительные автоматы (фотореле):** предназначены для включения освещения в сумерки и выключения на рассвете.

**Лестничные автоматы (таймер-выключатели):** предназначены для отключения освещения через заданный отрезок времени.

**Автоматы защиты электродвигателей (реле контроля фаз и напряжения):** для контроля наличия и порядка чередования фаз, защиты от асимметрии напряжений, контроль контактов контактора.

**Датчики напряжения (реле напряжения):** для защиты электроприборов в одно и трехфазных цепях от роста и падения напряжения.

**Указатели напряжения:** для отображения величины напряжения в однофазной и трехфазной сетях на светодиодной шкале.

**Реле-ограничители мощности:** для ограничения потребления электроэнергии при превышении потребляемой мощности потребителем, а также отключения питающей сети в случае несанкционированного подключения дополнительной нагрузки.

**Реле времени электронные:** для включения/выключения потребителей на заданный отрезок времени в системах промышленной и бытовой автоматики.

**Реле пусковые:** для коммутации обмоток электродвигателей большой мощности при пуске.

**Реле времени циклические:** для управления освещением, электроустановками и т.п. по установленной программе.

**Бистабильные (импульсные) реле:** для включения/выключения потребителей из разных мест по двухпроводной линии.

**Реле тока приоритетные:** отключает неприоритетные цепи при превышении потребления электроэнергии, оставая подключенными приоритетных потребителей.

**Автоматические переключатели фаз:** для стабильного питания однофазных потребителей от трехфазной сети путем контроля и переключения фаз.

**Тепловые реле:** для защиты электроустановок (электродвигателей) от перегрева.

**Электромагнитные реле:** для коммутации цепей путем подачи управляющего напряжения на обмотку или использования в качестве промежуточных.

**Терморегуляторы:** для поддержания заданной температуры в помещениях путем включения/выключения нагревательной установки.

**Реле контроля уровня:** для контроля и поддержания уровня жидкости в резервуарах, бассейнах и т.п. и управления электродвигателями насосных установок.

**АВТОМАТЫ ЗАЩИТЫ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ**

**CZF**  
**CZF-B**



ТУ РБ 590618749.003-2004

Руководство по эксплуатации

[www.fif.by](http://www.fif.by)

## ЕВРОАВТОМАТИКА «F&F»

Центр технической поддержки:  
 ООО "Евроавтоматика Фирма" в. Пудя, ул. Кечана, 19  
 тел.: +375 (1545) 2 49 30, 3 49 49  
 моб.: +375 (29) 319 43 73 VELCOM  
 +375 (44) 724 37 71 VELCOM  
 +375 (29) 282 96 22 MTC  
 www.ff.by e-mail: textotdel@ff.by

## АВТОМАТ ЗАЩИТЫ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ CZF

### Назначение:

предназначены для защиты электродвигателей и электроустановок, питаемых от трехфазной сети в случаях: отсутствия хотя бы одной из фаз, падения напряжения, асимметрии напряжения, обрыва нулевого провода. Если напряжение в пределах нормы, контакты исполнительного реле замкнуты и на контактор управления электродвигателя подано напряжение, управляющее его включением. В случае одной из вышеперечисленных аварийных ситуаций контакты реле размыкаются и контактор отключается. Выключение происходит с задержкой в 3-5 секунд во избежание случайного отключения двигателя при кратковременных падениях напряжения. Включение происходит автоматически по восстановлению правильного напряжения питания.

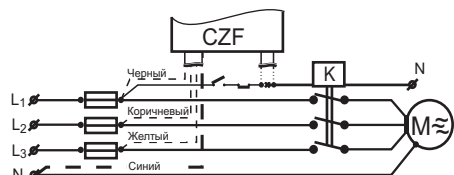
### Технические данные:

Напряжение питания:	3x380В 50Гц
Макс. ток нагрузки:	10А AC1
Контакт:	1Z (1 зам-щий)
Напряжение выключения:	175В
Асимметрия напряжения:	45В
Гистерезис:	5В
Задержка отключения:	3-5 сек.
Рабочая температура:	от -40°C до +50°C
Степень защиты:	IP65
Потребляемая мощность:	0,3 Вт
Габариты:	26x50x70мм
Монтаж:	на щит

### Монтаж:

- 1) отключить питание;
- 2) подключить: синий провод 4-х жильного кабеля к нулевому проводу, остальные к входным зажимам контактора. От зажима катушки контактора отключить провод управления и соединить его с одним из проводов 2-х жильного кабеля, второй соединить с зажимом катушки;
- 3) включить питание, если все светодиоды светятся, напряжение в пределах нормы, можно запустить двигатель.
- 4) проверить работу реле, отключая напряжение в отдельных фазах. Светодиод соответствующей фазы должен погаснуть, электродвигатель отключится.

### Схема подключения:



## АВТОМАТ ЗАЩИТЫ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ CZF-B

### Назначение:

предназначены для защиты электродвигателей и электроустановок, питаемых от трехфазной сети в случаях: отсутствия хотя бы одной из фаз, падения напряжения, асимметрии напряжения, обрыва нулевого провода. Если напряжение в пределах нормы, контакты исполнительного реле замкнуты и на контактор управления электродвигателя подано напряжение, управляющее его включением. В случае одной из вышеперечисленных аварийных ситуаций контакты реле размыкаются и контактор отключается. Выключение происходит с задержкой в 3-5 секунд во избежание случайного отключения двигателя при кратковременных падениях напряжения. Включение происходит автоматически по восстановлению правильного напряжения питания.

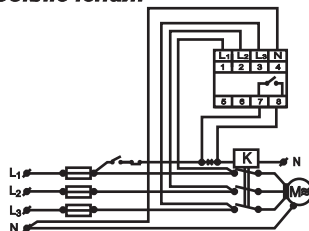
### Технические данные:

Напряжение питания:	3x380В 50Гц
Макс. ток контактов реле:	10А AC1
Макс. ток катушки контактора:	20А
Контакт:	1Z (1 зам-щий)
Напряжение выключения:	175В
Асимметрия напряжения:	45В
Гистерезис:	5В
Задержка отключения:	3-5 сек.
Рабочая температура:	от -25°C до +50°C
Степень защиты:	IP20
Потребляемая мощность:	0,3 Вт
Габариты:	35x65x90мм
Монтаж:	на DIN-рейке 35мм

### Монтаж:

- 1) отключить питание;
- 2) подключить зажимы 1, 2, 3 к входным зажимам контактора, зажим 4 к нулевому проводу. От катушки контактора отключить провод управления и соединить его с зажимом 7, свободный вывод катушки к зажиму 8.
- 3) включить питание, если все светодиоды светятся, напряжение в пределах нормы, можно запустить двигатель.
- 4) проверить работу реле, отключая напряжение в отдельных фазах. Светодиод соответствующей фазы должен погаснуть, электродвигатель отключится.

### Схема подключения:



### Драгоценные металлы отсутствуют.

**Гарантийные обязательства:** гарантийный срок эксплуатации-24 месяца с даты продажи автомата. При отсутствии даты продажи гарантийный срок исчисляется с даты изготовления..

### В гарантийный ремонт не принимаются:

- изделия, бывшие не в гарантийном ремонте;
- изделия, предъявленные без паспорта предприятия изготовителя;
- изделия имеющие повреждения механического либо иного характера, не укомплектованные;

Дата выпуска \_\_\_\_\_

Дата продажи \_\_\_\_\_ Штамп ОТК \_\_\_\_\_

## ЕВРОАВТОМАТИКА «F&F»

Центр технической поддержки:  
 ООО "Евроавтоматика Фирма" в. Пудя, ул. Кечана, 19  
 тел.: +375 (1545) 2 49 30, 3 49 49  
 моб.: +375 (29) 319 43 73 VELCOM  
 +375 (44) 724 37 71 VELCOM  
 +375 (29) 282 96 22 MTC  
 www.ff.by e-mail: textotdel@ff.by

## АВТОМАТ ЗАЩИТЫ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ CZF

### Назначение:

предназначены для защиты электродвигателей и электроустановок, питаемых от трехфазной сети в случаях: отсутствия хотя бы одной из фаз, падения напряжения, асимметрии напряжения, обрыва нулевого провода. Если напряжение в пределах нормы, контакты исполнительного реле замкнуты и на контактор управления электродвигателя подано напряжение, управляющее его включением. В случае одной из вышеперечисленных аварийных ситуаций контакты реле размыкаются и контактор отключается. Выключение происходит с задержкой в 3-5 секунд во избежание случайного отключения двигателя при кратковременных падениях напряжения. Включение происходит автоматически по восстановлению правильного напряжения питания.

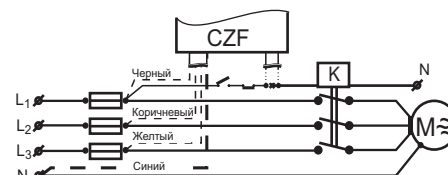
### Технические данные:

Напряжение питания:	3x380В 50Гц
Макс. ток нагрузки:	10А AC1
Контакт:	1Z (1 зам-щий)
Напряжение выключения:	175В
Асимметрия напряжения:	45В
Гистерезис:	5В
Задержка отключения:	3-5 сек.
Рабочая температура:	от -40°C до +50°C
Степень защиты:	IP65
Потребляемая мощность:	0,3 Вт
Габариты:	26x50x70мм
Монтаж:	на щит

### Монтаж:

- 1) отключить питание;
- 2) подключить: синий провод 4-х жильного кабеля к нулевому проводу, остальные к входным зажимам контактора. От зажима катушки контактора отключить провод управления и соединить его с одним из проводов 2-х жильного кабеля, второй соединить с зажимом катушки;
- 3) включить питание, если все светодиоды светятся, напряжение в пределах нормы, можно запустить двигатель.
- 4) проверить работу реле, отключая напряжение в отдельных фазах. Светодиод соответствующей фазы должен погаснуть, электродвигатель отключится.

### Схема подключения:



## АВТОМАТ ЗАЩИТЫ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ CZF-B

### Назначение:

предназначены для защиты электродвигателей и электроустановок, питаемых от трехфазной сети в случаях: отсутствия хотя бы одной из фаз, падения напряжения, асимметрии напряжения, обрыва нулевого провода. Если напряжение в пределах нормы, контакты исполнительного реле замкнуты и на контактор управления электродвигателя подано напряжение, управляющее его включением. В случае одной из вышеперечисленных аварийных ситуаций контакты реле размыкаются и контактор отключается. Выключение происходит с задержкой в 3-5 секунд во избежание случайного отключения двигателя при кратковременных падениях напряжения. Включение происходит автоматически по восстановлению правильного напряжения питания.

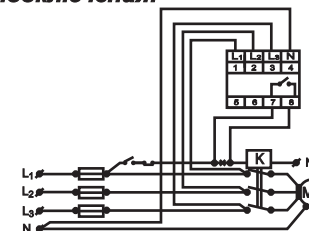
### Технические данные:

Напряжение питания:	3x380В 50Гц
Макс. ток контактов реле:	10А AC1
Макс. ток катушки контактора:	20А
Контакт:	1Z (1 зам-щий)
Напряжение выключения:	175В
Асимметрия напряжения:	45В
Гистерезис:	5В
Задержка отключения:	3-5 сек.
Рабочая температура:	от -25°C до +50°C
Степень защиты:	IP20
Потребляемая мощность:	0,3 Вт
Габариты:	35x65x90мм
Монтаж:	на DIN-рейке 35мм

### Монтаж:

- 1) отключить питание;
- 2) подключить зажимы 1, 2, 3 к входным зажимам контактора, зажим 4 к нулевому проводу. От катушки контактора отключить провод управления и соединить его с зажимом 7, свободный вывод катушки к зажиму 8.
- 3) включить питание, если все светодиоды светятся, напряжение в пределах нормы, можно запустить двигатель.
- 4) проверить работу реле, отключая напряжение в отдельных фазах. Светодиод соответствующей фазы должен погаснуть, электродвигатель отключится.

### Схема подключения:



### Драгоценные металлы отсутствуют.

**Гарантийные обязательства:** гарантийный срок эксплуатации-24 месяца с даты продажи автомата. При отсутствии даты продажи гарантийный срок исчисляется с даты изготовления..

### В гарантийный ремонт не принимаются:

- изделия, бывшие не в гарантийном ремонте;
- изделия, предъявленные без паспорта предприятия изготовителя;
- изделия имеющие повреждения механического либо иного характера, не укомплектованные;

Дата выпуска \_\_\_\_\_

Дата продажи \_\_\_\_\_ Штамп ОТК \_\_\_\_\_