

ZUBR

Защита от свръхнапрежение за професионалисти

ZUBR Dt

с термозащита

D25t, D32t, D40t, D50t, D63t



Индикатор, че сигнали за захранващото напрежение натоварването

Горна граница на напрежение и да се увеличи параметъра

Функционално меню

Долна граница на напрежение

и намалява параметъра

Технически паспорт

инструкция

по отношение на монтажа и работата

Преди да започнете и използвате релето в полюсите, моля, вижте края на този документ. Това ще помогне да се избегнат възможни опасности, грешки и недоразумения.

Назначение

Релето за напрежение с термична защита е проектирано да предпазва електрическото оборудване от неподходящи напрежения в мрежата. Чувствителни към отклонения в мрежовото напрежение са следните електрически съоръжения: хладилници, телевизори, видео и аудио оборудване, компютри и др. Напрежението на мрежата трябва да отговаря на държавните стандарти. Напрежението на мрежата трябва да бъде 230 V с леки отклонения. Производителите на домакински уреди се ръководят от това напрежение по време на проектирането и производството. Действителните мрежови напрежения обаче не винаги отговарят на тези стандарти. Колебанията на напрежението между 160 и 380 V могат да възникнат поради редица фактори, сред които могат да се разграничат следните:

- счупване и падане на нулева жица към една от фазите във въздушните линии;
- отклонение на фазите, причинено от претоварване на едно от фази от страна на някои мощни потребители;
- остаряло оборудване на подстанцията, което не отговаря увеличаване на мощността на потребителите.

ВНИМАНИЕ! Забранено е да се използва релето за защита на оборудването, захранвано от източници с модифицирано синусоидно, непрекъсваемо захранване, чието изходно напрежение не е синусоидално. Продължаващата работа (повече от 5 минути) от такива източници на напрежение може да повреди напрежението на релето и да доведе до никакви гаранционни ремонти.

Спецификации

№ з/п	Характеристики	ZUBR D25t	ZUBR D32t	ZUBR D40t	ZUBR D50t	ZUBR D63t
1	Номинален товарен ток	25 A (max 30 A в рамките на 10 минути)	32 A (max 40 A в рамките на 10 минути)	40 A (max 50 A в рамките на 10 минути)	50 A (max 60 A в рамките на 10 минути)	63 A (max 80 A в рамките на 10 минути)
2	Номинална мощност на товара	5 500 VA	7 000 VA	8 800 VA	11 000 VA	13 900 VA
3	Консумиран ток при 230 V	не повече 86 mA		не повече 76 mA		
4	Време на изчакване по време на излишък	0,01–0,03 с		не повече 0,04 с		
5	Време на изключване, по време на намаляване > 120 V < 120 V	не повече 1,2 с 0,01–0,03 с		не повече 1,2 с не повече 0,04 с		
6	Броят на компаниите отдогу, не по-малко	100 000 ц икли		50 000 ц икли	50 000 ц икли	
7	Броят на компаниите без натоварване, не по-малко	1 000 000 ц икли		500 000 ц икли	1 000 000 ц икли	
8	Тип релето	електромагнитна			поляри зоване	

№ з/п	Характеристики	Значение
9	Граници на напрежението	горната 220–280 V по-ниско 120–210 V
10	Захранване	не по-малко 100 V не повече 420 V
11	Тегло	0,21 kg ± 10 %
12	Общи размери	70 × 85 × 53 мм
13	Свързване	не повече 16 мм ²
14	Степен на защита съгласно DSTU 14254	IP20

Комплект за доставка

Реле за напрежение ZUBR Dt с термична защита	1 шт.
Гаранционна карта	1 шт.
Технически паспорт	1 шт.
Кутия за опаковане	1 шт.

Схема за свързване

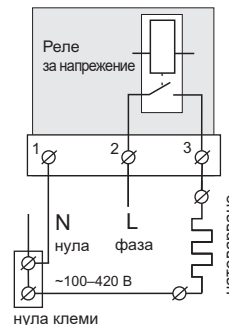
Захранване (100–420 V, 50 Hz) се доставя на клемите 1 и 2, докато фазата (L) се определя неопределена и се свързва към клемата 2 и нула (N) - на клемата 1.

Свързващите проводници се захранват с клемата 3 и с нулевия терминал (не е включен в комплекта).

Схема 1. Опростена схема за вътрешни схеми и връзки



Свързването на товара с нулева мрежа в клемата 1 НЕ Е ВКЛЮЧЕНО!



Температурата на околната среда по време на инсталацията трябва да бъде в рамките на -5 ... + 45 ° C.

Релето е монтирано в специален шкаф, който позволява удобна инсталация и работа. Шкафът трябва да бъде оборудван със стандартна монтажна релса ширина от 35 mm (DIN шина). Релето има ширина от три стандартни модула от 18 mm.

Височината на монтаж на релето трябва да е в рамките на 0,5 ... 1,7 m от нивото на пода. Релето се монтира и свързва след инсталиране и проверка на товара.

За да се защити от късо съединение и неизползван капацитет по отношение на натовареността забравяйте да зададете на релето за прекъсвача (AB), разположен в проводниците на фаза разлика, както е показано в Схема 2. Тя трябва да бъде проектирана за номинално натоварване ток релето стреса.

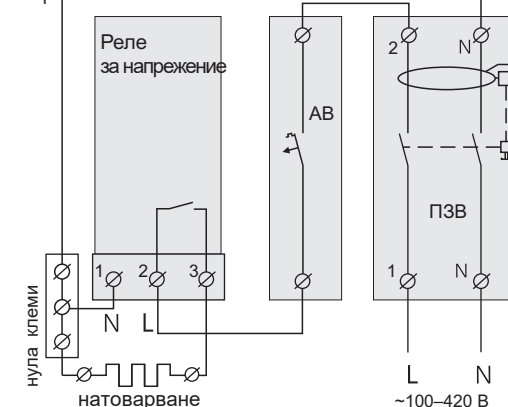


Схема 2. Свързване на прекъсвача и PLC

За да се предпази човек от токов удар, токтът е зададен като ELV (защитно превключващо устройство).

За да свържете релето, от което се нуждаете:

- фиксирате релето на монтажната шина (DIN);
- донеси жици;
- да направи връзка съгласно този паспорт.

Релейните клемите са предназначени за тел с напречно сечение не повече от 16 мм². Препоръчително е да използвате мек проводник, за да намалите механичното натоварване на клемите. Почистете краищата на проводниците 10 ± 0,5 mm. Ако краят е по-дълъг, той може да предизвика късо съединение, а ако е по-кратък, причинява ненадеждна връзка. Използвайте кабелни накрайници. Развийте винтовете и поставете запечатания край на проводата в терминала. Затегнете клемата с въртящ момент от 2,4 N · m. Слабото затягане може да доведе до лош контакт и прегряване на терминалите и проводниците, както и затягането - за да повредят клемите и проводниците. Проводниците се затягат в клемите с помощта на отвертка с ширина на жилото

не повече от 6 мм. Отвертка с ширина на удара повече от 6 мм може да причини механична повреда на скобите. Това може да доведе до загуба на право на гаранционно обслужване.

Рязане на кабели проводници се свързва с реле напрежение трябва да отговаря на размера-тръчно електрически ток, който консумира натоварване.

Също така имайте предвид, че натоварването 3 000 VA при 220 - ще направи 4400 VA при 270 V. Затова не позволявайте излишък паспортните знанието ции сменили мощност реле с максимално отклонение на напрежението в горната част. В излишък на паспорт сломенато включва използване мощност реле контактор (магнитна starter, захранването), която е предназначена за тази сила.

Експлоатация

Включване



Когато релето е включено, то веднага започва да показва стойностите в мрежата на мрежата. Ако напрежението е в допустимите граници, товарът се зарежда и зеленият индикатор светва.

Горни и долни граници (фабричните настройки 242 В / 198 В)



За да видите и промените горната граница, кликнете върху бутоната "+", долната граница - "-". В това състояние бутоните "+" и "-" могат да променят избраната граница. След 3 секунди след натискането на бутоните релето ще се върне към индикацията за мрежовото напрежение.



При настройване на границите на напрежението е необходимо да се ръководи от данните от техническата документация към защитеното оборудване.

Функционално меню

Използвайте средния бутон, за да преминете през менюто с функции.

Използвайте бутоните "+" и "-", за да управлявате настройките. Първото кликане причинява мигането на параметъра, без промяна.



Таблица 1. Навигация в функционалното меню

Елемент от менюто	Задръжте среден бутон	Екранът	Фабричн. настройки	Управление на бутони «+» та «-»	Забележки
Прегледайте последното аварийно напрежение	натиснете 1 път	380		за гледане	Напрежението, което доведе до изключване на товара от релето. Съхранява се в енергонезависима памет.
Забавяне на забавяне на зареждането (delay time to on)	натиснете 2 пъти	Еоп 3		3-600 с, с тъпка 3 с	Използва се за защита на компресорното оборудване.
Професионален модел време за изключване на изхода граници на напрежението (professional)	3 с	Pro OFF		on OFF в види. Таблица 2	Не изключва оборудването, което е защитено, с отклонения на напрежението на напрежението, които са безопасни по отношение на величината продължителността. Кривата се използва на основа «TTC (SBEWA) Curve» (http://www.home.agilent.com/upload/cmc_upload/All/1.pdf?&c=UA&lc=eng).
Корекция на напрежението на екрана	10 с	ПоП 0		±20 В	Ако е необходимо, можете да регулирате индикацията за напрежението на екрана.
Версия на софтуер	12 с	Е42			Внимание! Производителят си запазва правото да прави промени във фирмуера, за да подобри характеристиките на релето.

3 секунди след последното натискане на бутоните се връща към индикацията за мрежовото напрежение.

Забавяне на забавянето на зареждането (Таблица 1)



Отброяването винаги ще бъде придружено от мигаща точка в крайно дясното ниво на екрана, когато е настроено на стойност от 3 с и повече от 100 с. Когато времето изтече

ще останат по-малко от 100 секунди, броят им ще се покаже в секунди.

Ако зададеното време на закъснение е повече от 3 секунди, тогава с кратък скок на напрежението преди броене до 1,5 секунди, екранът ще изведе максималното напрежение, след това 1,5 секунди с текущото напрежение и отброяването.

За да възстановите първоначалното закъснение на зареждането, задръжте 12 бутоната с три бутоната, след което релето ще се рестартира.

За да защитите хладилното оборудване, където се намира компресорът, препоръчваме да зададете забавяне на натоварването от 120-180 с. Това ще увеличи живота на компресора.

Превключване на товара по време на прехода синусоидите до нула

За да се намали искрата на контактите на релето и да се увеличи жизнения им цикъл, превключващото натоварване се извършва възможно най-близо до момента на преминаване на синусоида на напрежението до нула.

Възможно е да има малки отклонения от пресичането на нулата, свързани с различни времена на превключване в различни релейни конструкции.

Защита от вътрешно прегряване

Ако температурата в кутията надвиши 80 °С, ще се случи аварийно спиране на товара. "ПРГ" ще се покаже на екрана, докато вътрешната температура на камерата падне до 60 °С и един от бутоните за отключване на релето няма да бъде натиснат. Когато температурният датчик е счупен или скъсен, релето продължава да работи в нормален режим, но на всеки 4 с се появява "Ert", което означава проблем със сензора. В този случай няма да има контрол върху вътрешната топлина.

Таблица 2. Време за изключване на модели при излизане от напрежение отвъд

Модел	Граница	Граница на напрежение, В	Време изключване, с
Обикновен Pro OFF	Горна	220-280	види Таблица. Технически данни
	Долна	120-210	1
Професионална Pro on	Верхня	по-малко 120	види Технически данни
		повече 264	види Технически данни
	Нижня	220-264	0,5
		176-210	10
	164-176	0,5	
	по-малко 164	види Технически данни пункт 5, при < 120 В	

Възможни проблеми, причини и

начини за разтвор

Когато екранът е включен, индикаторът не свети.

Възможна причина: няма захранващо напрежение.

Необходимо: проверете дали има захранващо напрежение

След като включите нормалното напрежение, товарът не се включва.

Задължително: Проверете времето за забавяне. В други случаи, моля, свържете се с Центъра за услуги.

Мерки за сигурност

За да не се получи ранен и повреди на релето, четене и разбиране за себе си тези инструкции.

Свързване на реле трябва да се извършва Квалификация-вапулт електротехник.

Преди инсталацията (демонтаж) и свързване (разкачване) ключове, изключете захранващото напрежение и да действа в съответствие с "Правилата за Електрическа инсталация".

Активиране, деактивиране и конфигуриране на релето трябва да изсъхне ръце.

Не включвайте мрежа релето за разглобяване.

Избягвайте разливи или влага на релето.

Да не се излага на превключвателя на екстремни температури (над 40 °С или под -5 °С) и висока влажност.

Не почистване на релето използване химикали като бензен и разтворителите.

Да не се съхранява или използва по прашни места.

Не се опитвайте да разглобява и поправка релето.

Не превишавайте граничните стойности на тока и мощността.

За защита от пренапрежение, причинено от заустване гръмотевични използвайте защитник мълния.

Защита на децата от игри с течаща реле е опасно.



Не изгаряйте и не освобождавайте релето от битовите отпадъци. Използването на реле трябва да се извърши в съответствие с приложимото законодателство.

Транспортирането на стоки се извършва в опаковка, която гарантира запазването на продукта.

Релето се транспортира от всякакъв вид превозни средства (железопътен, морски, автомобилен и въздушен транспорт).

Датата на производство е посочена на гърба на релето.

Ако имате някакви въпроси или нещо не ви е ясно, моля, свържете се с Центъра за услуги на адреса по-долу.

vt42_180212



ПРОИЗВОДИТЕЛ: DS Electronics www.zubr.ua support@zubr.ua 04136, Украйна, Киев, Вул. Северен Сибир, г. 1-3 тел.: +38 (044) 485-15-01, +38 (050) 450-30-15, +38 (067) 328-09-88