

КЛИМАТ 5000 VRF

Үш фазалы коннектор

ТРР



BOSCH

Орнату-пайдаланушы нұсқаулығы

6720844976 (2015/07) КК

Кондиционерде сатып алғаныңыз үшін үлкен рахмет,
Кондиционерді пайдалану алдында нұсқаулықты мұқият оқып, кейін қолдану үшін сақтаңыз.

Бақылау релелері 3 фазалы, 3 фазалы+N, бірнеше функциялы түрі DPB71

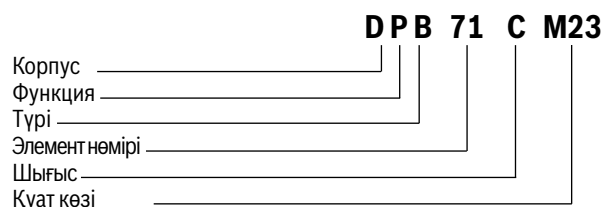


- 3 фазалы артық және төмен кернеу, фаза реті және фаза жоғалуын бақылау релесі
- Барлық 3 фаза бар екендігін және дұрыс фаза ретінен тұратынын анықтайды
- Барлық 3 фаза-фаза немесе фаза-нейтрал кернеулер орнатылған шектер ауқымында екендігін анықтайды
- Бөлек анықталатын жоғарғы және төменгі шектер
- Жеке қуат көзі өлшемдері
- DIP қосқыштарын өлшеу ауқымын таңдау
- Салыстырмалы шкаладағы реттелетін кернеу
- Реттелетін кідіріс функциясы (0,1-30 с)
- Шығыс: 5 A SPDT релесі N.E.
- DIN/EN 50 022 стандартына сәйкес DIN тақтайшасына бекітуге арналған
- 35,5 мм DIN тақтайшасының корпусы
- Реленің жарық диодты көрсеткіші, дабыл және қуат көзі ҚОСУЛЫ

1. ӨНІМ СИПАТТАМАСЫ

Фаза ретіне, фаза жоғалуына, кірістірілген уақыт кідірісі функциясынан тұратын артық және төмен кернеуге (бөлек реттелетін орнату нүктелері) 3 фазалы немесе 3 фазалы+нейтрал желі кернеуін бақылау релесі. 208-480 ВАТ қуат көзі ауқымы екі бірнеше кернеулі релемен қамтылады. Артқы және алдыңғы тақтаға бекітуге үйлесімді 35,5 мм корпус.

2. РЕТТЕУ КІЛТІ



3. ТҮРІН ТАҢДАУ

Бекіту	Шығыс	Қуат көзі: 208-240 ВАТ	Қуат көзі: 380-480 ВАТ
DIN тақтайшасы	SPDT	DPB 71 C M23	DPB 71 C M48

4. КІРІС СИПАТТАМАЛАРЫ

Кіріс L1, L2, L3, N	L1, L2, L3, N клеммалары Жеке қуат көзі өлшемі
Өлшеу ауқымдары 208-240 Δ ВАТ 380-480 Δ ВАТ	177-275 Δ ВАТ 323-550 Δ ВАТ
Ауқымдары Жоғарғы деңгей Төменгі деңгей	+2 және +22% номинал кернеу -22 және -2% номинал кернеу
Ескертпе: Кіріс кернеуі максималды номинал кернеуден аспауы қажет немесе жоғарыда хабарланған минималды номинал ауқымнан төмен түспеуі керек.	

5. ШЫҒЫС СИПАТТАМАЛАРЫ

Шығыс Номинал оқшаулау кернеуі	SPDT релесі 250 ВАТ
Контакт номиналдары (AgSnO ₂) Белсенді жүктемелер AT 1 TT 12 Кішкентай индуктивтік жүктемелер AT 15 TT 13	мк 5 А @ 250 ВАТ 5 А @ 24 ВТТ 2,5 А @ 250 ВАТ 2,5 А @ 24 ВТТ
Механикалық мерзімі	≥ 30 x 10 ⁶ операция
Электрлік мерзімі	≥ 10 ⁵ операция (5 А, 250 В, cos φ = 1)
Жұмыс жиілігі	≤ 7200 операция/сағ
Диэлектрлік күш Диэлектрлік кернеу Номинал импульс шығысы керн.	2 кВАТ (айн/сек) 4 кВ (1,2/50 мкс)

6. ҚҰАТ КӨЗІ СИПАТТАМАЛАРЫ

Қуат көзі Клеммалар бойынша номинал жұмыс кернеуі: M23 - Дельта кернеу: M48 - Дельта кернеу: M48 - Жұлдызша кернеуі:	Артық кернеу сан. III (IEC 60664, IEC 60038) L1, L2, L3, N 208-240 ВАТ ± 15% 45-65 Гц 380-480 ВАТ ± 15% 45-65 Гц 220-277 ВАТ ± 15% 45-65 Гц
Номинал жұмыс қуаты DPB71CM23 DPB71CM48	13 ВА @ 230 Δ ВАТ, 50 Гц 13 ВА @ 400 Δ ВАТ, 50 Гц L1 және L3 бойынша қамтамасыз етіледі

7. ЖАЛПЫ СИПАТТАМАЛАР

Қуат ҚОСУ кідірісі	1 сек ± 0,5 сек немесе 6 сек ± 0,5 сек
Реакция уақыты Дұрыс емес фаза реті немесе жалпы фаза шығыны Кернеу деңгейі	< 200 мс (кіріс сигналының орнатылғаннан мәннен ауытқуы: -20% және +20% немесе +20% және -20%) < 200 мс (кіріс < 0,1 сек) < 200 мс (кіріс < 0,1 сек)
Дабыл ҚОСУ кідірісі Дабыл ӨШІРУ кідірісі	< 200 мс (кіріс < 0,1 сек) < 200 мс (кіріс < 0,1 сек)
Дәлдік Температура ауытқуы кідірісін ҚОСУ дабылының қайталану деңгейі	(15 мин жылыту уақыты) ± 1000 мВ/°C ± 10% орнатылған мән ± 50 мс ± 0,5% толық шкала
Көрсеткіш Қуат көзін ҚОСУ Дабыл ҚОСУ	Жарық диоды, жасыл Жарық диоды, қызыл (кіріс уақыты барысында 2 Гц жыпылықтайды) Жарық диоды, сары
Шығыс релесін ҚОСУ	
Орта Қорғаныс деңгейі Ластану деңгейі Жұмыс температурасы Сақтау температурасы	IP 20 3 -20 және 60°C, СЫ. < 95% -30 және 80°C, СЫ. < 95%
Корпус өлшемдері	35,5 x 81,5 x 67 мм
Салмағы	Шамамен 100 г
Бұранда клеммалары Бекіту моменті	Макс. 0,5 Нм IEC 60947 стандартына сәйкес
Бекітулер	UL, CSA
СЕ белгісі	Иә
ЕМС Иммунитет	Электромагниттік үйлесімділік EN 61000-6-2 стандартына сәйкес
Шығыстар	EN 50081-1 стандартына сәйкес

8. ЖҰМЫС РЕЖИМІ

3 фазаға (және нейтрал) қосылған DPB71 жүйесі барлық 3 фаза бір уақытта болып, фаза реті дұрыс және фаза-фаза (немесе фаза-нейтрал) кернеу деңгейлері орнатылған шектер ауқымында болған кезде пайдаланылады.

Егер бір немесе бірнеше фаза-фаза немесе фаза-нейтрал кернеулер жоғарғы деңгейден асса немесе төменгі деңгейден түссе, қызыл жарықдиоды 2 Гц деңгейінде жыпылықтайды және шығыс релесі орнатылған уақыт кезеңінен кейін босатылады. Егер фаза реті қате болса немесе бір фаза жоғалса, шығыс релесі дереу босатылады. Тек 200 мс кідіріс орын алады. Дабыл жағдайы барысында ақаулық 5 Гц деңгейінде жыпылықтайтын қызыл жарық диодымен көрсетіледі.

1-мысал

(электр желісін бақылау)

Реле артық және төмен кернеуді, фаза жоғалуын және дұрыс фаза ретін бақылайды.

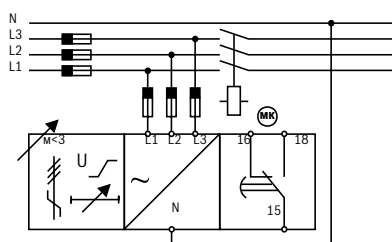
2-мысал

(жүктеме бақылауы)

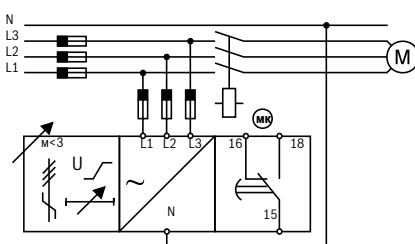
Бір немесе бірнеше фаза кідірісі жағдайында, бір немесе бірнеше кернеу көрсеткіші төменгі деңгейден түскенде немесе жоғарғы деңгейден асқанда реле босатылады.

9. СЫМ ЖҮРГІЗУ ДИАГРАММАЛАРЫ

1-мысал



2-мысал



10. ФУНКЦИЯ/АУҚЫМ/ДЕҢГЕЙ ЖӘНЕ УАҚЫТ КІДІРІСІ ПАРАМЕТРІ

Төменде көрсетілгендей 3-ші және 4-ші DIP қосқыштарын орнататын кіріс ауқымын реттеңіз.

Төменде көрсетілгендей 1-ші және 2-ші DIP қосқыштарын орнататын қажетті функцияны таңдаңыз.

DIP қосқыштарына кіру үшін төменде көрсетілгендей сұр пластик қақпақты ашыңыз

Деңгей және уақыт кідірісі таңдауы:

Жоғарғы тұтқа:

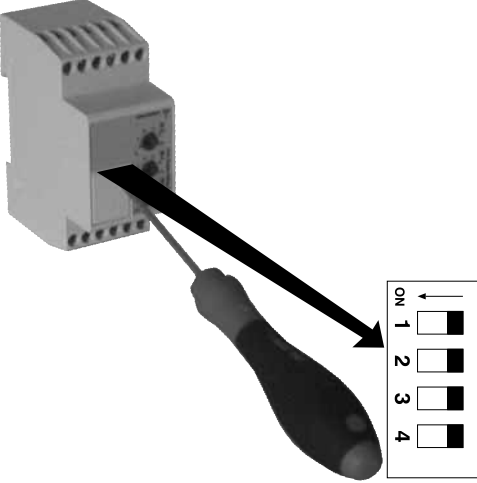
Қатысты шкалада төменгі деңгейді орнатыңыз.

Орталық тұтқа:

Қатысты шкалада жоғарғы деңгейді орнатыңыз.

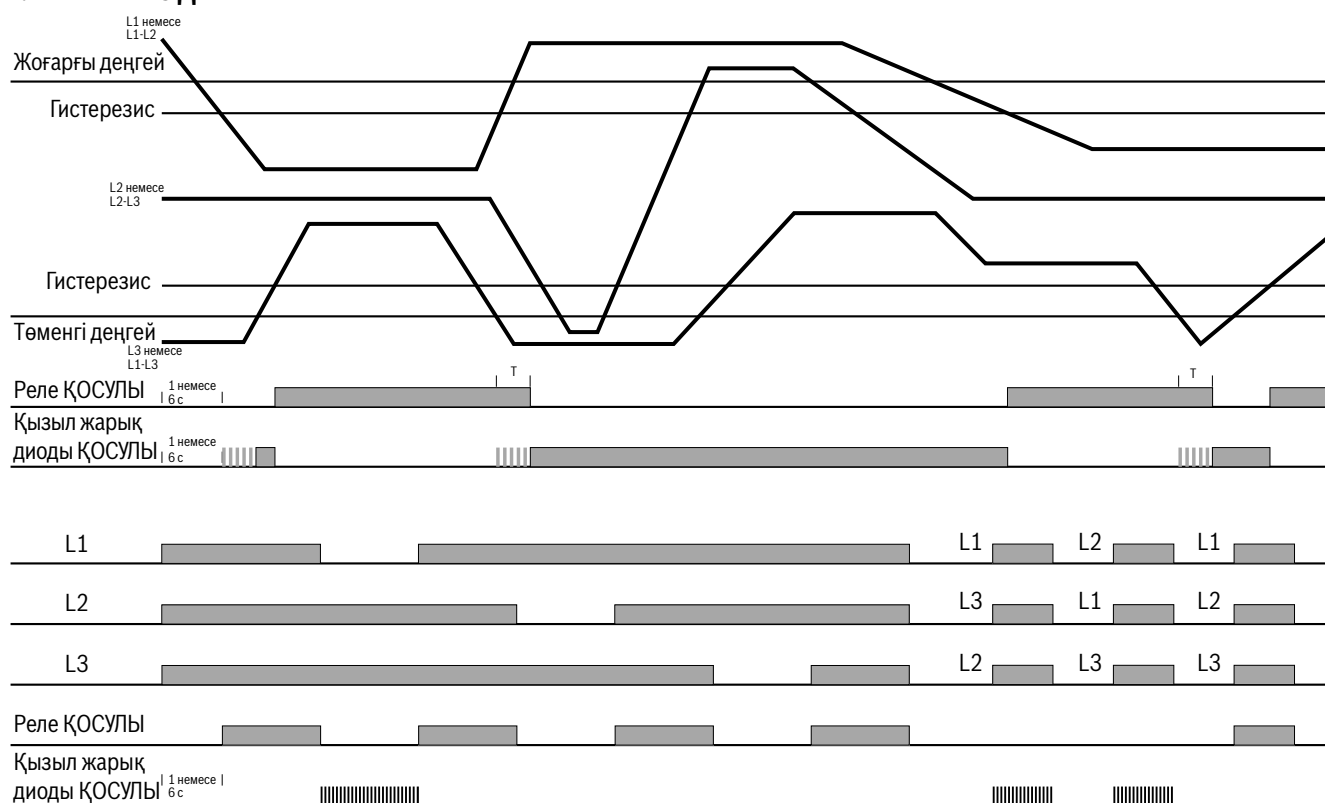
Төменгі тұтқа:

Абсолютті шкалада (0,1-30 сек) дабыл уақыты кідірісін орнатыңыз.



Қуат ҚОСУ кідірісі ҚОСУ: 6 с ± 0,5 с ӨШІРУ: 1 с ± 0,5 с				
Бақыланған кернеу ҚОСУ: Фаза-нейтрал ӨШІРУ: Фаза-фаза				
Өлшеу ауқымы				
SW3	ҚОСУ	ҚОСУ	ӨШІРУ	ӨШІРУ
SW4	ҚОСУ	ӨШІРУ	ҚОСУ	ӨШІРУ
M23 Ф-Ф Кернеу	208 ВАТ	220 ВАТ	230 ВАТ	240 ВАТ
M48 Ф-Ф Кернеу	380 ВАТ	400 ВАТ	415 ВАТ	480 ВАТ
M48 Ф-Н Кернеу	220 ВАТ	230 ВАТ	240 ВАТ	277 ВАТ

11. ЖҰМЫС ДИАГРАММАЛАРЫ



ТОО “Роберт Бош”
ул. Коммунальная, 1
050050, Алматы, Казахстан
Телефон: 007 (727) 23 23 707
Факс: 007 (727) 233 07 87