

İHBAR RÖLE KOMBİNASYONU UDR SERİSİ

SIGNAL RELAY COMBINATION UDR SERIES

Genel

UDR serisi ihbar röle kombinasyonları trafo merkezlerindeki koruma sistemlerinde, kontrol sistemlerinde, enerji dağıtım sistemlerinde, alçak ve yüksek gerilim tesislerinde kullanılır. Sistemde olabilecek arızaları ihbar düzenine ileterek akustik ve optik ihbar alınmasını sağlayan UDR serisi röleler iki tip olarak üretilmektedir; UDR-06 ve UDR-10.

Kullanım ve Çalışma Prensipleri

UDR-06

UDR-06, 6 ihbar ünitesinden oluşur ve ihbar sayısı kısıtlı olan tesislerde kullanılır. İç bağlantı şemasında görüldüğü gibi, UDR-06'da (UDR-10'dan farklı olarak) röleler 3'lü iki grup halinde monte edilmişlerdir. Bu montaj şekli kullanıcıya kumanda ve ihbar gerilimlerini ayırma olanağı sağlar. Böylelikle 3 giriş açma kumandası 3 giriş ihbarı için kullanılabilir.

Bu özelliklerin dışında çalışma prensibi UDR-10 ile aynıdır ve "K" kontağı üzerinden alınan ihbarla "R" rölesi kilitlenerek çalışır.

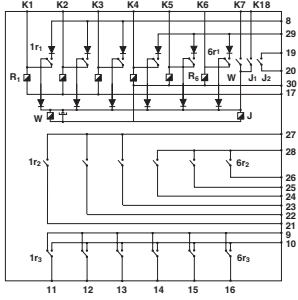
UDR-06'da UDR-10'dan farklı olarak "J" rölesi korna rölesi görevini yapar ve böylelikle harici korna rölesi "AR-01" bağlamak gerekmez.

(R) rölesinin(r2) kontağı ise değişik maksatlar için veya toplam ihbar çıkışı için kullanılabilir.

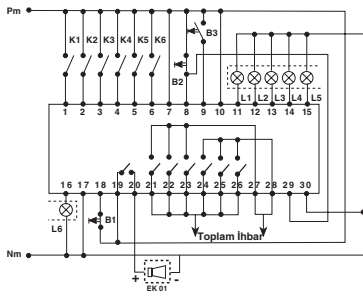
UDR-10

UDR-10, 10 ihbar ünitesinden oluşur ve ihbar sayısı fazla olan tesislerde kullanılır. İç bağlantı şemasında görüldüğü gibi, koruma düzeninin (K) kontağı üzerinden alınan arıza ihbarı "R" rölesini çektirir ve "R" rölesi "r" kontağı üzerinden kendisini kilitler. Aynı anda "r3" kontağı da ışıklı ihbar göstergesinde ilgili sinyal lambasını yakar. Cihaz üzerindeki "J" rölesi de kontağını kapatıp açar ve ilgili klemens uçlarına kısa süreli bir darbe (impuls) gönderir. Bu uçlara bağlı olan "AR-01" korna rölesi bu darbe ile kilitlenerek "EK-01" kornasının çalışmasını sağlar. "R" rölesinin "r2" kontağı ise değişik maksatlar için veya toplam ihbar çıkışı için kullanılabilir.

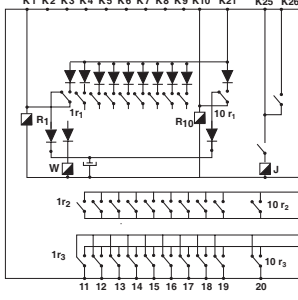
İç Bağlantı Şeması (UDR-06)



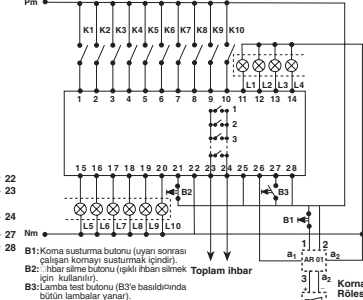
Bağlantı Şeması (UDR-06)



İç Bağlantı Şeması (UDR-10)



Bağlantı Şeması (UDR-10)



Teknik Bilgi

İşletme Gerilimi (Un) : 24 VDC, 110 VDC

İşletme Aralığı : (0.80-1.20) x Un (24 V için)

(0.85-1.15) x Un (110 V için)

Çıkış Kontakları : 1 Enversör, 6A, 1250VA (250 W DC)

Ortam Sıcaklığı : -5°C ; +50°C

Boyutlar : Tip UR 28

Koruma Sınıfı : IP 20

Bağlantı şekli : Pano içine dikey

Ağırlık : 1.5 kg

Güvenli Kullanım ve Kurma İçin Uyarılar

Aşağıdaki talimatlara uyulmaması halinde yaralanma veya ölümlle sonuçlanabilecek durumlar ortaya çıkabilir.

- Cihaz üzerindeki herhangi bir işlemden önce tüm besleme gerilimlerini kesiniz.
- Cihaz şebekeye bağlı iken cihazın kutusunu açmayınız.
- Cihazı solvent veya benzeri maddelerle temizlemeyiniz. Cihazı temizlemek için sadece kuru bez kullanınız.
- Cihazı çalıştırmadan önce bağlantılarının doğru olduğunu kontrol ediniz.
- Cihazı panoya monte ediniz.
- Cihazınızdaki herhangi bir sorunda yetkili satıcınızla temas kurunuz.

General

UDR series are developed for protection systems such as transformers, operation control systems, energy distribution systems, and high and low-voltage systems. Having been developed in two different types, UDR series assert acoustic and optical warnings when faults are received from the systems.

Operation Principles for UDR-06

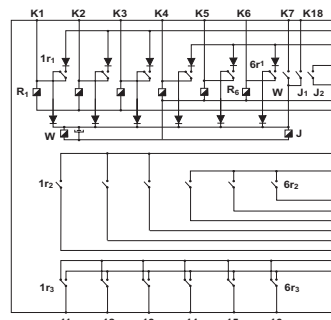
UDR-06 is developed for protection systems with a limited number of signal sources. It has 6 input and 6 output terminals. As shown in internal circuit diagram below, UDR-06 is installed in two groups each of which contains 3 relays in contrast with UDR-10. This configuration allows the user to separate the command and signal patches. Three of the inputs may be used for tripping commands and the other three inputs for the monitoring.

Excluding the above differences, the operation principle is the same as UDR-10. Relay "R" is activated (pulls) with the fault indication coming through the contact "K". It is locked on by contacts "r1". The relay "W" acts the same as in UDR-10. The difference is that the relay "J" functions as the horn relay. The contacts "r2" of the relay "R" may be used for different purposes such as giving the total signal output.

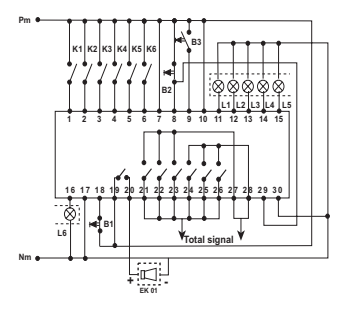
Operation Principles for UDR-10

UDR-10 is developed for protection systems up to 10 entry and outlet points. As shown in internal circuit diagram below, fault tripping fed through contact "K" of the protection system operates the relay "R", which in turn locks itself over contact "r1". At the same time, contact "r3" turns "ON" the corresponding signal lamp on the annunciator and unit relay "J" in the device switches its contacts ON and OFF transmitting a short impulse to terminal number 26 (see the connection diagram). The horn relay (AR-01) connected to terminal 26 is locked with this impulse and operates the horn "EK-01". On the other hand, contact "r2" of the relay "R" may be used for different purpose such as giving the total alarm signal.

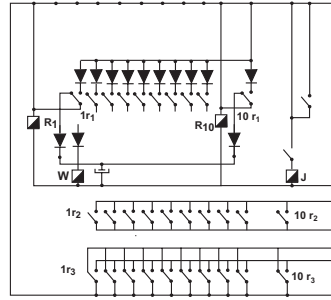
Internal Circuit Diagram for UDR-06



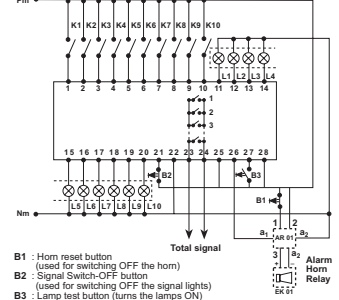
Connection Diagram for UDR-06



Internal Circuit Diagram for UDR-10



Connection Diagram for UDR-10



Technical Data

Rated Voltage (Un) : 24VDC, 110 VDC

Operating Range : (0.80-1.20) x Un (for 24 V)

(0.85-1.15) x Un (for 110 V)

Output Contacts : 1 C/O with 6A, 1250VA

Ambient Temperature : -5°C to +50°C

Dimensions : Type UR 28

Protection Class : IP 20

Installation : Projection mounting with front connectors

Weight : 1.5 kg

PRECAUTIONS FOR INSTALLATION AND SAFE USE

Failure to follow those instructions will result in death or serious injury.

- Disconnect all power before working on equipment.
- When the device is connected to the network, do not open the cover.
- Do not try to clean the device with solvent or the like. Only clean the device with a dried cloth.
- Verify correct terminal connections when wiring.
- Electrical equipment should be serviced only by your compedent seller.
- No responsibility is assured by the manufacturer or any of its subsidiaries for any consequences arising out of the use of this material.
- Only for rack panel mounting.