

FREKANS RÖLELERİ

FQ-01 SERİSİ

FREQUENCY DEVICES

FQ-01 SERIES

Genel

FQ-01 Frekans röleleri, şebeke ve jeneratörde oluşabilecek frekans değişimlerinden dolayı bozulabilecek olan motor ve diğer tüm 50 veya 60 Hz'de çalışan cihazları korumak için geliştirilmiştir. Ürünlere ani frekans değişimlerinden etkilenmemesi için bir saniyelik (maksimum üç saniye) zaman gecikmesi eklenmiştir. Frekans röleleri sokete takmalı tipte olup, bütün giriş çıkış bağlantıları sokete yapılmalıdır.

Röle Tipleri

FQ-01A Aşırı Frekans Rölesi:

FQ-01A Monofaze beslemelidir. Röle beslendiği konumda Güç LED'i yanar. Bu rölenin çalışmakta olduğunu gösterir.

FQ-01A Frekans Rölesi serisinin aşırı frekans koruma rölesidir. Nominal çalışma aralığı 35 Hz. ile kullanıcı tarafından ayarlanan frekans arasındır. Bu aralıkta röle çekilidir ve röle LED'i yanar. Ölçülen frekans kullanıcı tarafından ayarlanan frekansı geçtiği zaman bir saniyelik (maksimum üç saniye) zaman diliminin sonunda röle bırakır ve röle LED'i söner.

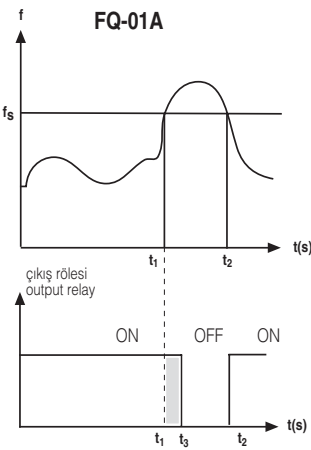
FQ-01D Düşük Frekans Rölesi:

FQ-01D Monofaze beslemelidir. Röle beslendiği konumda Güç LED'i yanar. Bu rölenin çalışmakta olduğunu gösterir.

FQ-01D Frekans Rölesi serisinin düşük frekans koruma rölesidir. Nominal çalışma aralığı kullanıcı tarafından ayarlanan frekans ile 70 Hz. arasındır. Bu aralıkta röle çekilidir ve röle LED'i yanar. Ölçülen frekans kullanıcı tarafından ayarlanan frekansın altına düştüğü zaman bir saniyelik (maksimum üç saniye) zaman diliminin sonunda röle bırakır ve röle LED'i söner.

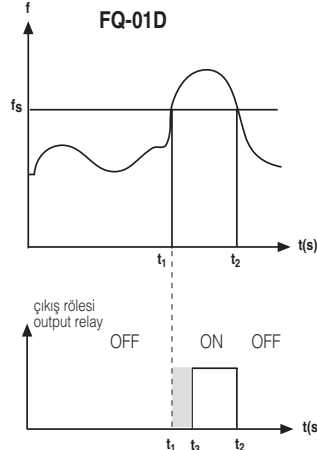
Çalışma Prensipleri

f_s el ile ayarlanabilen ayar frekansdır.
 $t_3 - t_1 = 1s$, $t_2 > t_3$



Functions

f_s is the adjusted value of the device manually



UYARI: Ölçme girişinin faz ve nötr bağlantısı şekillerde görüldüğü gibi bağlanmalıdır. Faz beş no'lu girişe nötr ise yedi no'lu girişe bağlanmalıdır.

Teknik Bilgi

İşletme Gerilimi (Un)	: 220 VAC
İşletme Aralığı	: (0.9-1.1) x Un
İşletme Frekansı	: 50-60Hz
Ölçme Girişi	: 100-260 VAC
Ölçme Frekans Aralığı	: 35-70Hz
Boyutlar	: Tip PK 12
Çıkış Konağı	: 1C/O, 5A, 1250VA
Bağlantı şekli	: Takmalı / Soket
Ortam Sıcaklığı	: -5°C ; +50°C

General

FQ-01 Frequency Devices are developed for protection of motors and other devices operating at 50Hz. or 60Hz. from frequency variations at the generator or at the network. A time delay of 1 second (max 3 sec.) is added to the product to prevent instantaneous frequency variations.

Frequency devices are plugged in socket type so all connections must be done to the socket.

Types

FQ-01A:Over Frequency Device

FQ-01A is operated by single-phase. When the device is supplied, On led turns on. This led shows that the device is ON.

FQ-01A is an over-frequency device. Its nominal frequency operating range is between the minimum frequency which is 35Hz. and frequency adjusted by the user. In this frequency operating range, output relay is activated and output led is on. When the frequency at the monitored input exceeds the adjusted frequency, output relay is disactivated and relay led turns off after 1sec. (max. 3sec.) of time delay.

FQ-01D:Under Frequency Device

FQ-01D is operated by single-phase. When the device is supplied, On led turns on. This led shows that the device is ON.

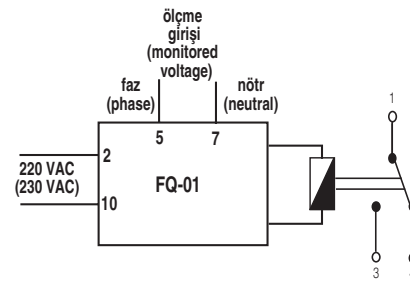
FQ-01D is an under-frequency device. Its nominal frequency operating range is between frequency adjusted by the user and the maximum frequency which is 70Hz. In this frequency operating range, output relay is activated and relay led is on. When the frequency at the monitored input falls down the adjusted frequency, output relay is disactivated and output led turns off after 1sec. (max. 3sec.) of time delay.

WARNING: Phase and neutral connection of the device must be done according to the connection diagram. Phase must be connected to fifth pin and neutral must be connected to seventh pin.

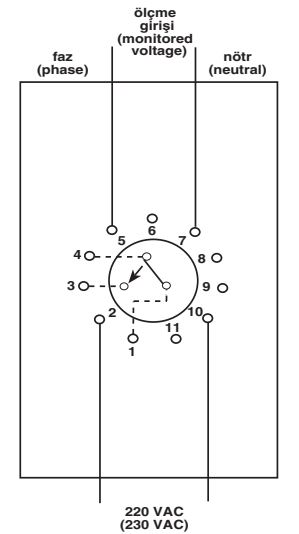
Technical Data

Rated Voltage	: 230 VAC
Operating Range	: (0.9-1.1) x Un
Rated Frequency	: 50/60Hz.
Monitoring Voltage Range	: 100-260 VAC
Measuring Frequency Range	: 35-70 Hz
Dimensions	: Type PK 12
Output Contact	: 1 C/O with 5A, 1250VA
Connection	: Plug-in/Socket
Ambient Temperature	: -5° C to +50° C

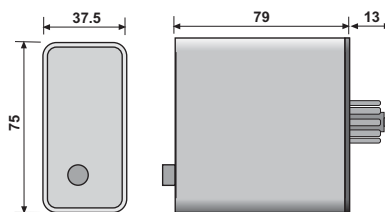
Bağlantı Şeması (Connection Diagram)



Arka Panel Bağlantısı (Rear Panel Connection)



Boyutlar (Dimensions)



TİP PK 12
(TYPE PK 12)