



Röle modülü

Kısa açıklama

Ünite JUMO mTRON kontrol ve otomasyon sisteminin bir modülüdür. Plastik gövdenin ölçümleri 91 mm x 85.5 mm x 73.5 mm (G x Y x D) dir ve standart bir ray üzerinde monte edilir. Lojik network değişkenleri ile direkt çalışmaya ek olarak gecikme ve kilitleme ile limit karşılaştırıcı fonksiyonları için kolaylık sağlanmıştır. Modül çıkış cihazlarını çalıştırmak için analog çalışma sinyallerini yarı analog darbe sıralarına dönüştürmektedir. Modülasyon ile darbe, darbe sıklığı modülasyonu ve aktüatör sürücüsü gibi fonksiyonlar sağlanmıştır. Modül toplam 4 anahtarlama çıkışına (röle, lojik veya katı durum röle çıkışı) sahiptir. bu LON¹ bus yoluyla çalıştırılabilir.

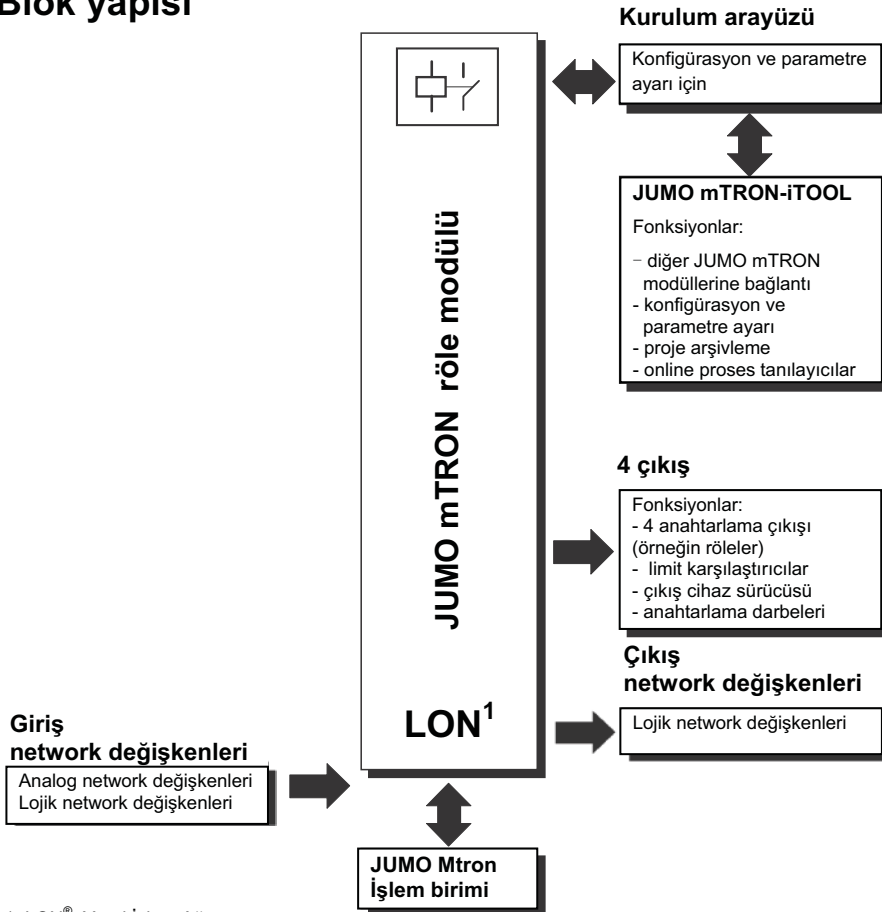
Modüller arasında iletişim ve veri değişimi için bir network bağlantısını bünyesinde bulundurmaktadır. Ekranlı bükümlü tel çifti aktarım hattı olarak kullanılmıştır.

JUMO mTRON-iTOOL proje tasarım yazılımı altında PC vasıtasıyla konfigürasyon ve modül parametre ayarı için bir kurulum arayüzü bulunmaktadır. Elektrik bağlantısı vida terminaleri ile takılabilir konnektör vasıtasıyla yapılmıştır.



Tip 704015/0-...

Blok yapısı

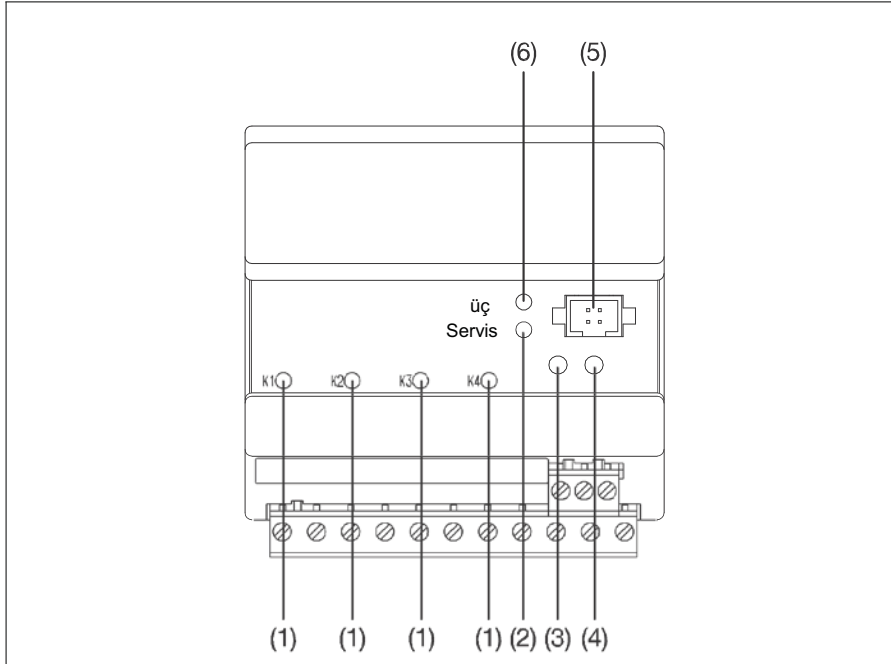


1. LON[®]=Yerel İşlem Ağı.
ECHELON Şirketinin tescilli ticari markasıdır.

Özellikler

- **Limit karşılaştırıcılar**
Açılış ve kapanış gecikmeleri, kilitleme ve kapı devresi ile karşılaştırıcı ve pencere fonksiyonları, direkt veya tersine çevrilmiştir.
- **Darbe genişliği modülasyonu**
PD kontrolörü kontaktörler ve solenoid valfler için anahtarlama darbelerinde analog kontrol sinyallerini dönüştürmektedir.
- **Darbe sıklığı modülasyonu**
Bu fonksiyon analog kontrol sinyallerini örneğin dozaj pompalarını çalıştırmak için anahtarlama darbelerine dönüştürür.
- **Aktüatör sürücüsü**
Pozisyonun yeniden iletilmesi ile motorları harekete geçirmek için kontrolör
- **Kurulum arayüzü**
Parametrelerin ayarlanması ve konfigürasyonu için PC arayüzü yoluyla modül bir PC ye bağlanmıştır.
- **Tak & Çalıştır fonksiyonu**
Yeniden yapılandırma olmadan modüllerin problemsiz şekilde değiştirilmesi

Ekranlar ve kontroller



(1)	Durum LED i, sarı K1 ve K4 lojik çıkışları için; röle güç aldığı anda veya lojik çıkış aktif olduğunda yanar.	(4)	Yükleme tuşu Modül JUMO mTRON-iTOOL proje tasarım yazılımına veya işlem birimine rapor gönderir.
(2)	Servis LED i, kırmızı – çalışma hatası durumunda yanar – JUMO mTRON-iTOOL dan modüle mekanik bağlantı olduğunda veya ünitenin çalışması bir test sinyali ile kontrol edildiğinde parlar. – uzun parlama sinyalleri (3 sn açık , 1 sn kapalı), Tak ve Çalıştır arızası oluştuğu zaman.	(5)	Kurulum arayüzü Modülü PC ye bağlayan PC arayüzü hattı için
(3)	Anahtar LON networkunun direncini sonlandırmak için	(6)	Güç LED i, yeşil Besleme açıldığında ışık yanar

Teknik bilgi

Donanım çıkışları

Fonksiyonlar:

- direkt röle çıkışları
- limit karşılaştırıcı çıkışı
- aktüatör sürücüsü çıkışları
- darbe genişliği çıkışları
- darbe sıklığı çıkışları

Röle çıkışları

Tip: Açık kontak
(normalde açık)

Nominal gerilim: 250 V

Nominal akım: 3 A

Derece: 3 A 250 V AC, dirençli yük

Ömür: Dirençli yükte

$5 \cdot 10^5$ işlem

Kontakt materyali: AgCdO

(sert altın kaplama)

Minimum yük: 10 mA 5 V DC

Katı durum röle çıkışı

Tip: 1A 250V AC

Lojik çıkışı

Tip: 0/12 V

İç direnç : 600 Ω

Giriş

network değişkenleri

Analog network

değişkenleri

Fonksiyonlar:

- giriş değişkenleri
- limit karşılaştırıcılar,
- Darbe genişliği
- modülasyonu

darbe sıklığı modülasyonu ve aktüatör sürücüsü için

Örnekleme zamanı

210 msn

Lojik network değişkenleri

Fonksiyonlar:

- direkt röle çalışması
- limit karşılaştırıcılar için kapı devresi
- mandal reseti
- aktüatör sürücüsü kapatma

Çıkış

network değişkenleri

Lojik network değişkenleri

Çıkış devri: En az 6.3 saniyede bir olay ile kontrol edilmiştir.

Fonksiyonlar:

- network girişleri için gözetim fonksiyonu (birleşik alarm)
- röle durumlarının çıkışı

Genel bilgi

EN 61 010 a göre ortam koşulları

Çalışma sıcaklığı ve ortam sıcaklığı:

0—55 °C

İzin verilen saklama sıcaklığı:

–40 ila +70 °C

Bağıl nem: rH 80 % maksimum

Kirillik derecesi 2

Aşırı gerilim kategorisi 2

Gövde

Materyal: Plastik, yanmaz

Tutuşabilirlik Sınıfı: UL 94 VO

Koruma: IP20 (EN 60 529 a göre)

Montaj: standart rayda

Besleme

110 — 240 V AC +10/–15%, 48 — 63 Hz,

veya 20 — 53 V AC/DC, 48 — 63 Hz

Güç tüketimi: 5V A maksimum.

Network

(LON arayüzü)

Alıcı verici: Serbest topoloji FTT-10A

Topoloji: Halka, yıldız, çizgi veya karışık yapı

Baud hızı: 78 kbaud

Maksimum iletkin uzunluğu (iletken tipine bağlı olarak):

Çizgi: 2700 m

Yıldız: 500 m

Halka: 500 m

Karışık: 500 m

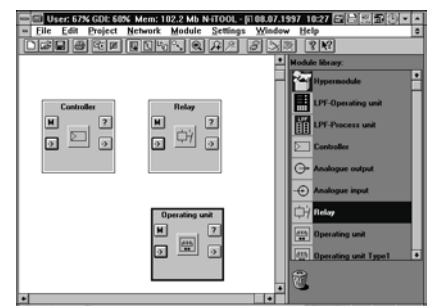
Maksimum modül sayısı: 64

İşletme ve proje tasarımı

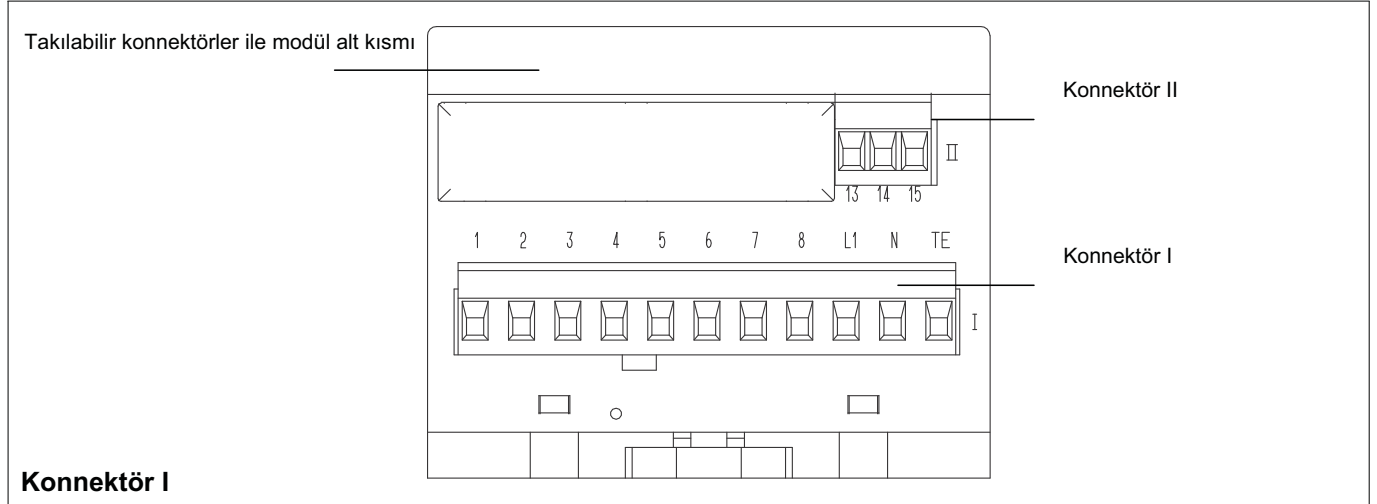
JUMO mTRON modüllerinin çalışması, parametre ayarı ve konfigürasyonu JUMO mTRON işlem birimi tarafından yapılabilir.

JUMO mTRON-iTOOL proje tasarım yazılımı JUMO mTRON sisteminin kullanışlı şekilde tasarımına ve başlatılmasına izin verir.

Projeler arşivlenebilir ve belgelenebilir. Aynı modüller network değişkeni (NV) isimlerini atayarak LON yoluyla bağlanabilir.



Bağlantı diyagramı



Konnektör I

Bağlantı	Terminaller				Notlar	Diyagram
Çıkışlar	Çıkış 1	Çıkış 2	Çıkış 3	Çıkış 4		
Röle 3 A 250 V AC, dirençli yük	I_1 I_2	I_3 I_4	I_5 I_6	I_7 I_8	P = genel S = n.o. (açık)	
Lojik çıkış 12 V 20 mA	I_1 I_2	I_3 I_4	I_5 I_6	I_7 I_8	- +	
Katı durum röle çıkışı 250V 1A	I_1 I_2	I_3 I_4	I_5 I_6	I_7 I_8		
Besleme	AC		DC			
Etiketteki gibi	I_L1 hat I_N nötr		I_L1 } herhangi I_N } polarite			
	I_TE teknik topraklama		I_TE teknik topraklama			

Konnektör II

Bağlantı	Terminaller	Notlar	Diyagram
LON arayüzü	II_13 = TE II_14 = Net_A II_15 = Net_B	ekran herhangi polarite	

