

JUMO GmbH & Co. KG

Gönderi adresi: Mackenrodtstraße 14,
36039 Fulda, Almanya
Posta adresi: 36035 Fulda, Almanya
Telefon: +49 661 6003-0
Faks: +49 661 6003-607
E-mail: mail@jumo.net
İnternet: www.jumo.net

JUMO Ölçü Sistemleri ve Otomasyon San. ve Tic. Ltd. Şti.

Adres: Yenişehir Mah. Ataşehir TEM Yanyol,
Darende İş Merkezi No:17 D.4,
Ataşehir - İstanbul TR
Telefon: 0216 455 86 52
Cep: 0533 691 16 81
Faks: 0216 455 81 35
E-mail: info.tr@jumo.net
İnternet: www.jumo.com.tr



Veri Sayfası 70.3590

Sayfa 1/12

JIMAGO 500

Çok Kanallı Proses ve Program Kontrolörü



JIMAGO 500
Tip 703590/ ...

Kısa açıklama

JUMO IMAGO 500 maksimum 8 kontrolör kanalı veya 4 program kanalına sahip proses ve program kontrolüdür. Enstrüman standart 92 mm x 92 mm panel kesikliği ve 170 mm montaj derinliği için 144 mm x 130 mm formatında tasarlanmıştır.

5" renkli grafik ekrana sahiptir. (27 renk içerir). Ekran şablonlarının yerleşimi bireysel olarak ayarlanabilir ve düzenlenebilir. İki ayrı ayarlanabilen ekran şablonu textlerin, proses değerlerinin, arka plan resimlerinin ve ikonların yerleşimini ayarlamayı mümkün kılar.

Kontrolör maksimum 8 analog giriş ve 6 lojik girişe sahiptir ve ayrıca anahtarlı veya analog çıkışlar için altı genişleme slotuna sahiptir. Bu slotlardan dört tanesi analog girişler veya çıkışlar için alternatif olarak kullanılabilir.

Kurulum programı vasıtasıyla PC üzerinden rahat bir şekilde konfigürasyon gerçekleştirilebilmektedir.

Genel transdüserler için doğrusallaştırmalar kontrolör içinde saklı tutulur, dört tane müşteriye özel doğrusallaştırma tablosu programlanabilir.

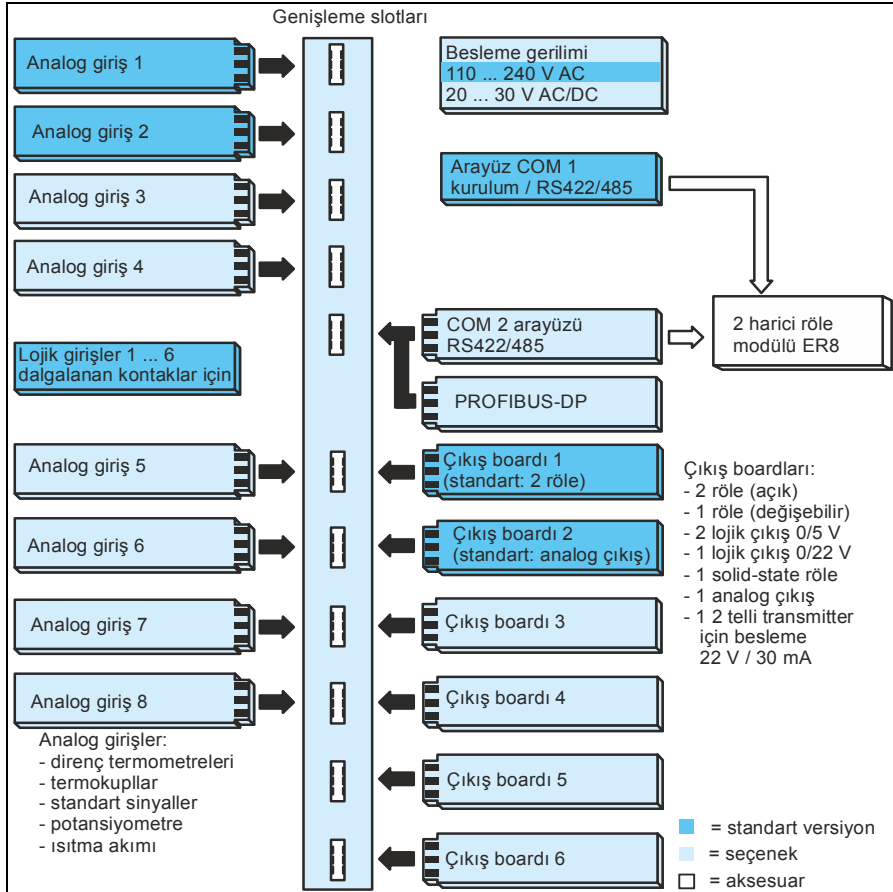
Enstrümanı çeşitli kontrol görevlerine adapte etmek için matematiksel ve lojik modül kullanılabilir.

RS422/485 veya PROFIBUS-DP için bir seri arayüz enstrümanları data networkunda bütünleştirmek için kullanılabilir.

Modüller kullanıcı tarafından kolay bir şekilde ayarlanabilir (Bakınız, blok yapısı)

Elektrik bağlantısı cihazın arka kısmındaki vida terminalleri ile yapılmıştır.

Blok yapısı

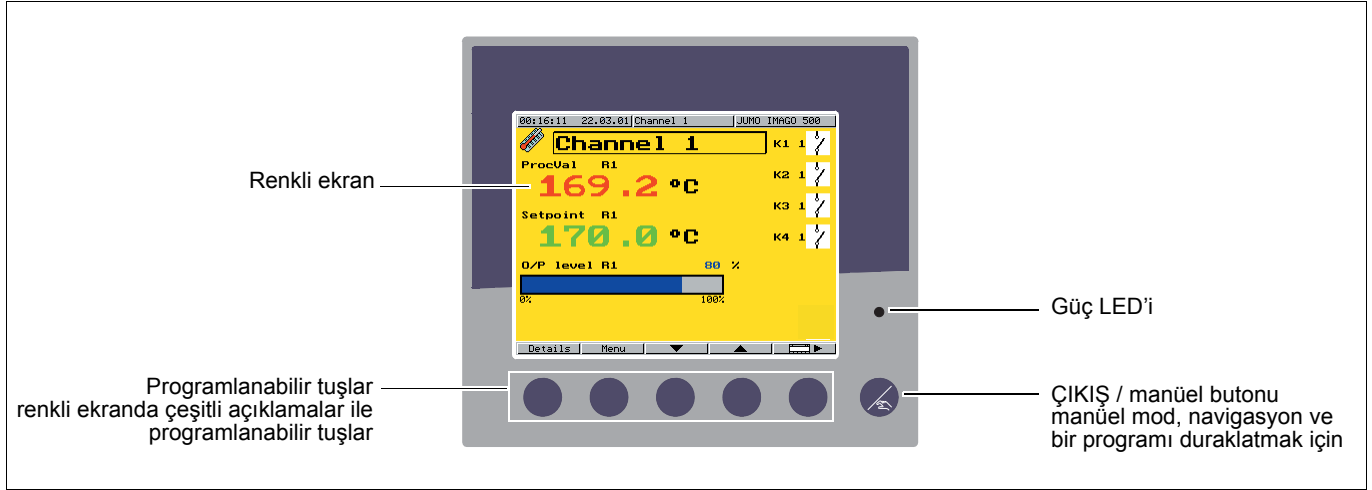


Ana özellikler

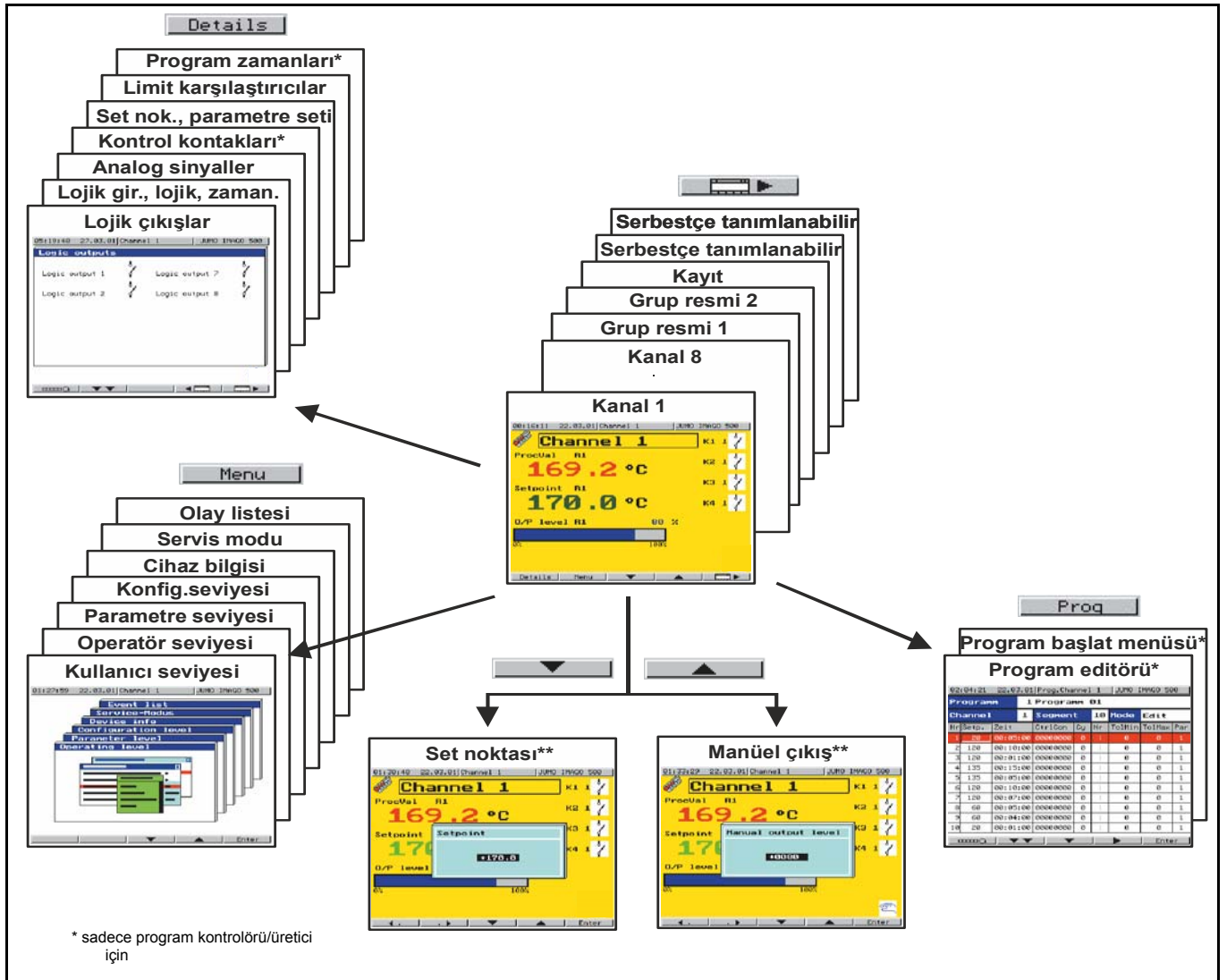
- + Parlak 5" renkli grafik ekran, 27 renkli
- + Ayarlanabilir ekran şablonları
- + Maksimum 8 kontrolör kanalı
- + Dinamik yönetimde 1000 segment ile 50 program
- + 16 limit karşılaştırıcı
- + Modüler donanım tasarımı
- + Kayıt fonksiyonu
- + Maksimum 4 kademeli kontrolör
- + Profibus-DP arayüzü
- + Matematiksel ve mantıksal fonksiyonlar
- + Harici modem ile Teleservice
- + Windows 95/98/NT4.0/2000/ME/XP/ Vista için program editörü ile kurulum programı

Onaylar
C R US

Ekranlar ve kontroller



Çalışma konsepti



Çalışma, konfigürasyon ve görüntüler ekran şablonlarında bir yapısal düzende yerleştirilmiştir.. Ekranın alt kısmındaki programlanabilir tuş fonksiyonlarının (değişken) eklenmesi kullanıcıyı sürekli olarak çalışma seçenekleri hakkında haberdar tutmaktadır.

Enstrüman iyi ayarlanmış seviye yapısı (çalışma, parametre ve konfigürasyon seviyeleri) ile konfigüre edilmiştir.

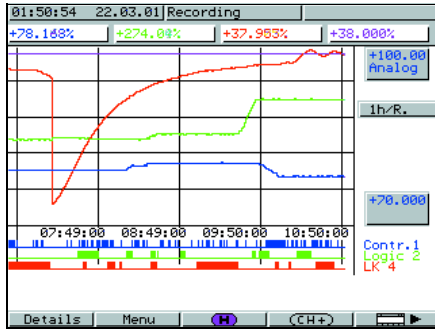
Sıkça değiştirilmesi gereken parametrelerin müşteriye özel şekilde ayarlanması (kullanıcı düzeyi) ayrıca kurulum programı vasıtasıyla da gerçekleştirilebilir.

Birçok proses değeri ve durum ekranları (örneğin limit karşılaştırıcıların anahtarlama durumları) açık ve ayrıntılı şekilde görselleştirilmiştir.

Çalışma durumları ve alarmlar ekranın arka alanında ikonlar ve net şekilde okunabilir textler ile gösterilmiştir.

Kullanılmayan ekran şablonları ekranın dışında ayarlanabilir.

Kayıt



Kayıt fonksiyonu proses değerlerinin grafiksel gösterimini oluşturmak için kullanılır. Bu kontrol proseslerini gözlemlemek ve kontrol etmek için kullanılır.

Özellikler:

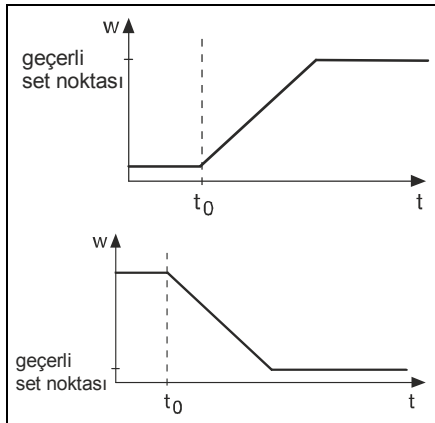
- 4 analog kanal ve 3 lojik kanal için sinyal seçimi
- bellek depolama çevrimi 60 ... 3600 ölçüm / saat
- 43,200 ölçüm için halka bellek
- arayüz yoluyla verinin okunması

Otomatik optimizasyon

Standard özellikler içinde denenmiş ve test edilmiş otomatik optimizasyon özelliği vardır. Bu özellik ile kontrol teknolojisi konusunda uzman olmayan bir kullanıcı da kontrolör ve kontrol çevrimini eşleştirebilmektedir. Bu özellik kontrol çevriminin değişkeninde belirli değişikliklere verdiği cevabı değerlendirerek çalıştırılır. Osilasyon metodu ya da adım-cevabı testi seçilebilir. Hesaplanan kontrolör parametreleri: oransal band, reset zamanı, türevsel zaman, çevrim zamanı ve filtre zamanı sabittir.

Rampa fonksiyonu

Sabit set noktası kontrolöründe, rampa işlevi proses değerinin t_0 dan verilen set noktası değerine ulaşmaya kadar tanımlanan şekilde çalışmasını sağlar. Değişim oranı gradyan olarak belirlenmiştir ($^{\circ}\text{C}/\text{dakika}$, $^{\circ}\text{C}/\text{saat}$ veya $^{\circ}\text{C}/\text{gün}$). Set noktası değiştiği zaman bu fonksiyon artan veya azalan yönde aktifleşir. Rampa fonksiyonu her bir kanal için ayrı ayrı aktifleşebilir.



Müşteriye özel doğrusallaştırma

Genel transdüserler için var olan doğrusallaştırmanın haricinde müşteriye özel maksimum dört doğrusallaştırma oluşturulabilir. Programlama kurulum programında bir değerler veya formül tablosu şeklinde gerçekleştirir.

Ayarlanabilir ekran şablonları

Kullanıcıya özel yerleşimlerde düzenleme için iki ayrı ayarlanabilir ekran şablonu bulunmaktadır.

Kurulum programını kullanarak proses değerlerinin ve grafiklerin gösterimi kitaplıktan seçilmiştir ve grafik editöründe ekran şablonunda bir araya getirilmiştir. Ayrıca bazı grafik elemanları bütünleşebilir.

Ayarlanabilir textler

Kurulum programı mesaj olarak veya ekran şablonlarında gösterimler şeklinde kullanım için maksimum 100 texti tanımlamak için kullanılabilir. Bunun dışında tüm enstrüman textleri değiştirilebilir veya diğer dillerde tercüme edilebilir.

Olay listesi

Alarm mesajları, harici textler veya sistem mesajları gibi önemli olaylar bir olay listesinde birleştirilmiştir.

Kullanıcı seviyesi

Kullanıcı tarafından sık sık değiştirilmesi gereken parametreler "Kullanıcı düzeyi" altında kullanıcı seviyesinde birleştirilebilir (sadece kurulum programı vasıtasıyla)

Matematiksel ve lojik modül ¹

Matematiksel modül set noktaları, çıkış seviyeleri ve analog girişlerden matematiksel formüle ölçümler gibi değerleri birleştirebilmeyi mümkün hale getirmektedir.

Lojik modül lojik girişlerin ve limit karşılaştırıcı durumlarının mantıksal kombinasyonunu yapmak için kullanılabilir. Kurulum programı vasıtasıyla 16 matematiksel veya lojik formül girilebilir ve hesaplamaların sonuçları çıktı şeklinde gösterilebilir veya dahili amaçlar için kullanılabilir.

Türevsel, oransal ve nem kontrolörü

Türevsel, oransal ve nem için kontrolörler verilen standart formül sayesinde aktifleşebilir.

Kaskat kontrolörü

Kontrol görevlerinin talebi enstrümanı bir kademe veya kesici kademe kontrolörü gibi konfigüre ederek gerçekleştirilir. Dört kademe kontrolörü sekiz kontrolör kanalı kullanarak uygulanabilir.

C-seviyesi kontrolör

Enstrüman bir gaz koklaştırma fırını atmosferinde karbon seviyesini düzenlemek için C-seviyesi kontrolörü olarak kullanılabilir. Bu durumda algılama aygıtı bir zirkon dioksit probdur.

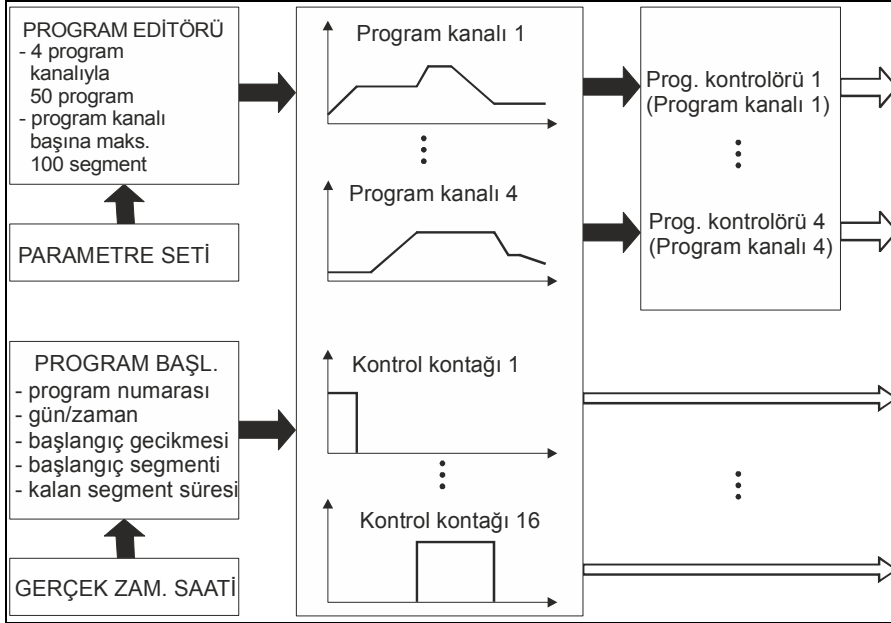
Lojik fonksiyonlar

- Otomatik optimizasyonu başlat/iptal et
 - Manüel moda değiştir
 - Manüel modu yasakla
 - Rampa durdur/KAPAT
 - Set noktası değişimi
 - Proses değeri değişimi
 - Parametre seti anahtarlaması
 - Tuş/seviye yasaklaması
 - Metin görüntüsü
 - Ekran koruyucu
 - Ekran değişimi
 - Limit karşılaştırıcılarının onayı
 - Program başlat/durdur/iptal et
 - Program başlangıcını yasakla
 - Program seçimi
 - Hızlı ileri
 - Segment değiştir
 - Zaman senkronizasyonu
 - Zamanlayıcıyı başlat/durdur
- Lojik fonksiyonlar bir diğeri ile bütünleşebilir.

Çıkışların fonksiyonu Çıkışlar

- Analog giriş değişkenleri
- Matematik
- Proses değeri
- Set noktası
- Rampa sonu değeri
- Kontrol sapması
- Çıkış seviyesi
- Kademe çıkış seviyesi
- Program bitiş değeri
- Kontrolör çıkışları
- Limit karşılaştırıcılar
- Kontrol kontakları
- Lojik girişler
- Lojik
- Program sonu
- Rampa sonu
- Manüel mod sinyali
- Zamanlayıcı sinyalleri
- Program/otomatik sinyaller

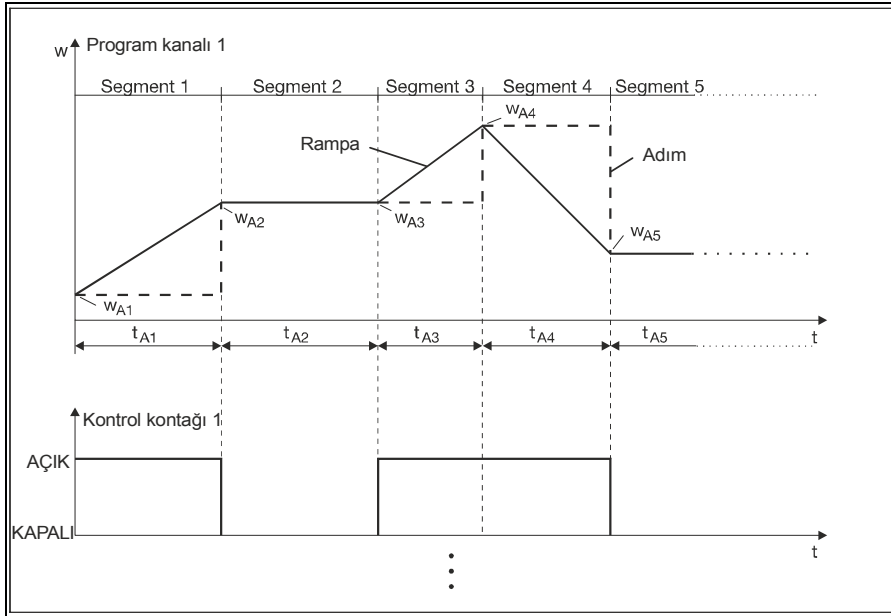
Program kontrolörü



Maksimum 4 program kanalı ile 50 program oluşturulabilir. Program kanalları eş zamanlı olarak çalışır ve her birisi 100 segmente kadar içerebilir. Toplam 1000 segment bu vesile ile programlanabilir.

Bunun dışında 16 kontrol kontağı programlanabilir ve program kanallarına atanabilir. Bunlar ayrıca senkronize olarak çalışır.

Bir programın başlatılması manüel olarak veya cihaz üzerindeki bir tuşa (veya bir ekstra butona) basarak veya başlangıç koşullarını programlayarak gerçekleştirilebilir. Başlangıç zamanı bir başlangıç gecikmesi veya bir tarih ve zamanın programlanması ile tanımlanabilir. Kurulum programı vasıtasıyla ayrıca bir haftalık program cihaz içerisinde girilebilir.



Program kanalları tanımlanan segment set noktalarını içeren segmentlerin sırasından oluşabilir. Aynı segment set noktaları rampa veya adım fonksiyonları için opsiyonel olarak bağlanabilir.

16 kontrol kontağının durumu her bir segmentte etkili olabilir. Ayrıca iki programlanabilir parametre ayarından birisi ve proses değerinin gözetimi için bir üst ve alt limit (tolerans bandı) her bir segmente atanabilir.

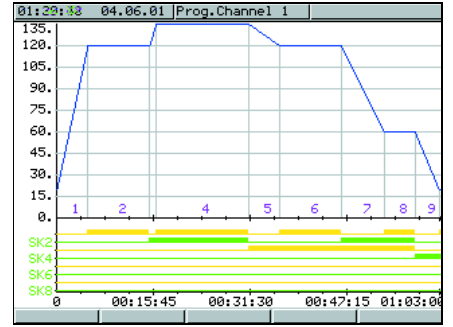
Tekrarlı çevrimleri programlayarak sonsuz bir döngü elde edilebilir.

Segmentler segment set noktası ve segment zamanı ile tanımlanmıştır.

Kontrol kontakları 9 — 16 sadece kurulum programının program editöründe ayarlanabilir.

Program editörü

02:04:21 22.03.01 Prog.Channel 1 JUMO IMAGO 500									
Program 1 Programm 01									
Channel	1	Segment	10	Mode	Edit				
Nr	Setp.	Zeit	CtrlCon	Cy	Nr	To1Min	To1Max	Par	
1	20	00:05:00	00000000	0	1	0	0	1	
2	120	00:10:00	00000000	0	1	0	0	1	
3	120	00:01:00	00000000	0	1	0	0	1	
4	135	00:15:00	00000000	0	1	0	0	1	
5	135	00:05:00	00000000	0	1	0	0	1	
6	120	00:10:00	00000000	0	1	0	0	1	
7	120	00:07:00	00000000	0	1	0	0	1	
8	60	00:05:00	00000000	0	1	0	0	1	
9	60	00:04:00	00000000	0	1	0	0	1	
10	20	00:01:00	00000000	0	1	0	0	1	



Bütünleşmiş program editörü programların rahatça oluşturulması ve değiştirilmesi için kullanılabilir.

Program profilleri ve kontrol kontaklarının durumları zaman fonksiyonu gibi grafiksel olarak gösterilebilir.

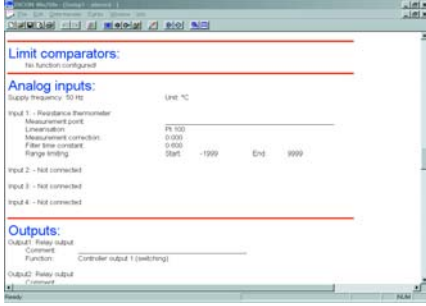
Kurulum programı program kanalı başına ikinci bir set noktası sırasını programlamak için kullanılabilir.

Zamanlayıcılar

Zamana bağlı kontrol için dört zamanlayıcı mevcuttur. Zamanlayıcıların durumları daha fazla dahili işlem için veya lojik çıkışları ayarlamak için kullanılabilir.

Kurulum programı (aksesuar)

Enstrümanın konfigürasyonu için PC kurulum programı Almanca, İngilizce ve Fransızca dillerinde kullanılabilir. Bir PC kullanarak veri setlerini oluşturabilir, düzenleyebilir ve bunları kontrolöre aktarabilirsiniz veya enstrüman ekranından okuyabilirsiniz. Veri setleri kaydedilir ve yönetilir.

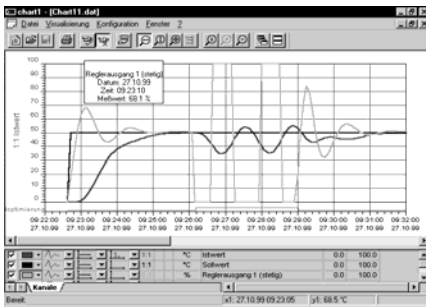


Devreye alma yazılımı

J Startup

Devreye alma yazılımı J Startup kontrolörün kontrol çevrimine en uygun ve rahat şekilde adaptasyonu için sağlanmıştır.

Çeşitli proses değişkenleri (örneğin ayar noktası, proses değeri, kontrol sapması, kontrolör çıkış sinyalleri) grafiksel olarak görselleştirilebilir. Kontrolör parametreleri değiştirilebilir ve kurulum veya RS422/485 arayüzü ile kontrolöre aktarılabilir.



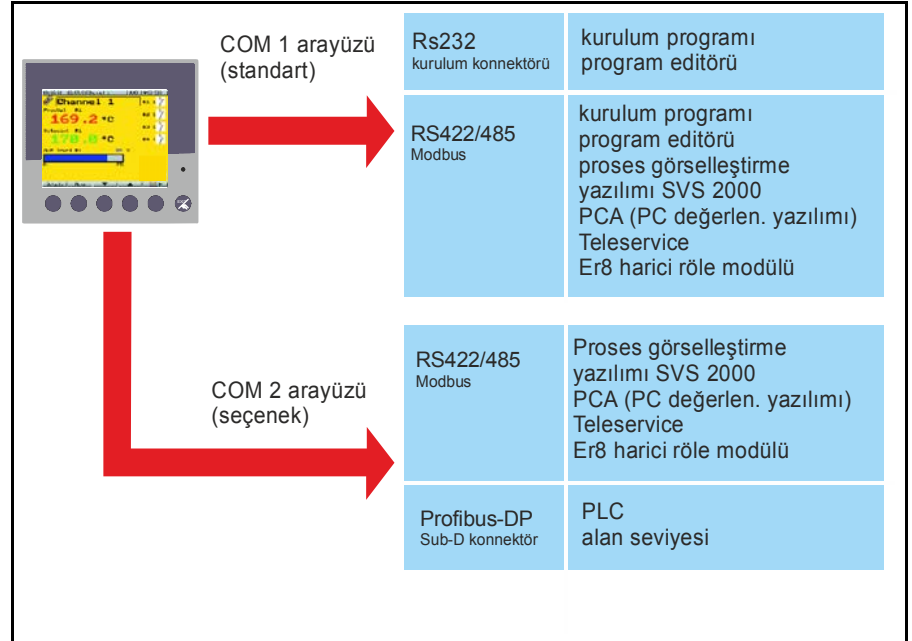
Harici röle modülü ER8 (aksesuar)

Maksimum 2 ER8 harici röle modülü kullanılabilir. Her bir modül 8 röle veya lojik çıkışlar ile kontrolörü genişletir.

Bunlar RS422/RS485 arayüzü ile çalıştırılabilir.

DIN raylarında monte edilmiş olan ER8 harici röle modüllerini yapılandırmak için kurulum programı gereklidir.

Arayüzler



RS422/RS485 arayüzü

Seri arayüz üst düzey (yönetici) sistemler ile iletişim için kullanılır. Aktarım için Modbus protokolü kullanılmıştır.

Profibus-DP¹

Profibus-DP arayüzü, kontrolörü Profibus-DP standardına göre çalışan endüstriyel ağ sisteminde bütünleştirmek için kullanılır. Bu PROFIBUS modeli alan seviyesinde dağıtılmış çevre birim aygıtlar ve otomasyon sistemleri arasında iletişim sağlamak için tasarlanır ve hız için optimize edilir. Veri aktarımı RS485 standardını kullanarak seri olarak yapılmıştır.

Paket ile birlikte verilen proje planlama aracı, GSD üretici gösterge için cihaz karakteristiklerinin seçimini yapmak, endüstriyel ağ sisteminde göstergeyi bütünleştirmek için kullanılan standartlaşmış bir GSD dosyası oluşturmak için kullanılmaktadır.

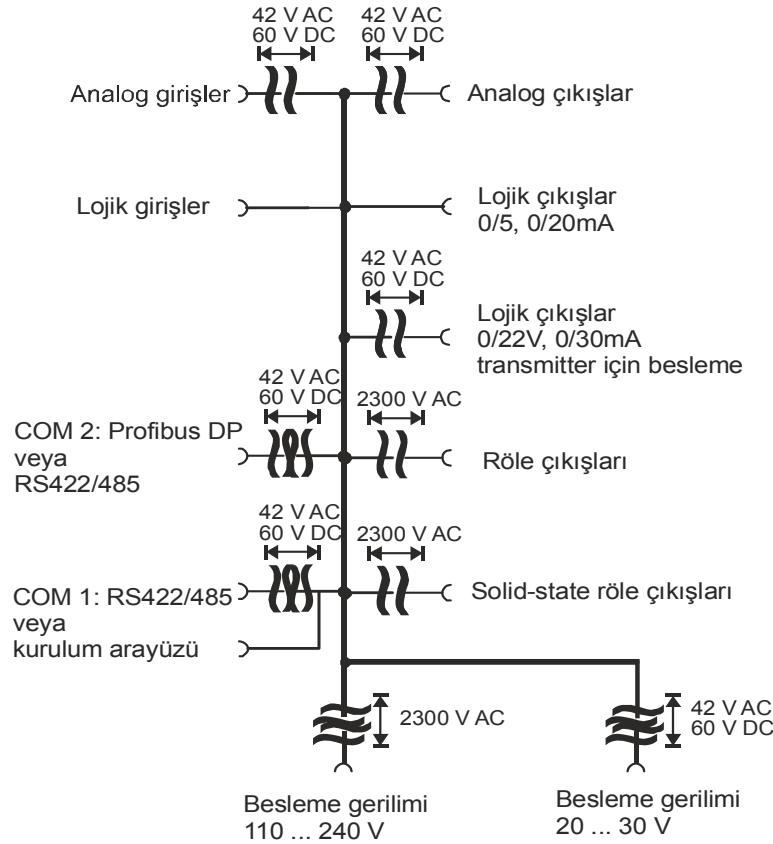
¹ Seçenek

Parametre seviyesi

Tüm parametreler ve bunların anlamları tabloda yer almaktadır. Özel tipte kontrolörler için bazı parametreler eksik veya anlamsız olabilir. İki parametre seti özel uygulamalar için saklı tutulabilir.

Parametre	Değer aralığı	Fabrika ayarı	Anlamı
Kontrolör yapısı	P, I, PD, PI, PID	PID	Kontrol çevrimi geri bildirimi
Oransal band	0 ... 9999 hane	0 hane	Oransal bandın boyutu 0, kontrolör yapısının çalışmadığı anlamına gelir!
Türevsel zaman	0...9999 saniye	80 saniye	Kontrolör çıkış sinyalinin türevsel bileşenlerine etki eder.
Reset zamanı	0...9999 saniye	350 saniye	Kontrolör çıkış sinyalinin integral bileşenlerine etki eder.
Çevrim süresi	0...9999 saniye	20 saniye	Anahtarlı bir çıkışı kullanırken devir süresi seçilmiş olmalıdır ve böylece prosese enerji akışı sürekli olduğu sürece anahtarlama elemanlarını aşırı yüklemekten uygulanabilir.
Kontak aralığı bırakma	0...999.9 saniye	0 hane	3 durumlu kontrolör , ayarlamalı kontrolör veya yerleşik aktüatör sürücüsü ile sürekli kontrolörler için iki kontrolör kontağı arasında aralık bırakma.
Anahtarlama farkı	0 ... 999 hane	1 hane	Oransal bantlı anahtarlama kontrolörler için fark= 0
Aktüatör zamanı	5...3000 saniye	60 saniye	Ayarlamalı kontrolörler veya entegre aktüatör sürücülü sürekli kontrolörler ile düzenleyici valfin gerçek çalışma zamanı
Çalışma noktası	-100...+100%	0%	P ve PD kontrolörleri için çıkış seviyesi (x = w ise y = Y0).
Çıkış seviyesi sınırlama	0...100%	100%	Çıkış seviyesi için maksimum limit
	-100...+100 %	-100%	Çıkış seviyesi için minimum limit
Minimum röle AÇIK zamanı	0 ... 60 saniye	0 saniye	Anahtarlı çıkışlar için anahtarlama sıklığını sınırlar.

Elektriksel izolasyon



Teknik bilgi

Termokupl girişi

İsim	Ölçüm aralığı	Ölçüm doğruluğu ¹	Ortam sıcaklığı hatası
Fe-Con L	-200 ... +900°C	≤ 0.25%	100 ppm / °C
Fe-Con J EN 60584	-200 ... +1200°C	≤ 0.25%	100 ppm / °C
Fe-Con U	-200 ... +600°C	≤ 0.25%	100 ppm / °C
Cu-Con T EN 60584	-200 ... +400°C	≤ 0.25%	100 ppm / °C
NiCr-Ni K EN 60584	-200 ... +1372°C	≤ 0.25%	100 ppm / °C
NiCr-Con E EN 60584	-200 ... +915°C	≤ 0.25%	100 ppm / °C
NiCrSi-NiSi N EN 60584	-100 ... +1300°C	≤ 0.25%	100 ppm / °C
Pt10Rh-Pt S EN 60584	0 ... 1768°C	≤ 0.25%	100 ppm / °C
Pt13Rh-Pt R EN 60584	0 ... 1768°C	≤ 0.25%	100 ppm / °C
Pt30Rh-Pt6Rh B EN 60584	0 ... 1820°C	≤ 0.25% ²	100 ppm / °C
W5Re-W26Re C	0 ... 2320 °C	≤ 0.25%	100 ppm / °C
W3Re-W25Re D	0 ... 2495 °C	≤ 0.25%	100 ppm / °C
W3Re-W26Re	0 ... 2400 °C	≤ 0.25%	100 ppm / °C
Soğuk bölge	Pt100 iç, dış veya sabit		

¹ 250 msn örnekleme süresi ile

² 300...1820°C aralığında

Direnç termometresi için giriş

İsim	Bağlantı devresi	Ölçüm aralığı	Ölçüm doğruluğu ¹	Ortam sıcaklığı hatası
Pt100 EN 60751	2-telli / 3-telli	-200 ... +850°C	≤ 0.05%	50 ppm / °C
Pt50, Pt500, Pt1000 EN 60751	3-telli	-200 ... +850°C	≤ 0.1%	50 ppm / °C
Cu50	3-telli	-50 ... +200°C	≤ 0.1%	50 ppm / °C
Ni100 DIN 43760	2-telli / 3-telli	-60 ... +250°C	≤ 0.05%	50 ppm / °C
KTY11-6	3-telli	-50 ... +150°C	≤ 1.0%	50 ppm / °C
PtK9	3-telli	Lityum klorür sensör		
Sensor iletken direnci	3-telli/4-telli devre için iletken başına maksimum 30Ω			
Ölçüm akımı	250µA			
İletken kompanzasyonu	3-telli devreler için gerekli değildir. 2-telli devre ile iletken direnci proses değerinin düzeltilmesi ile yazılımda kompanze edilebilir.			

Standart sinyaller için giriş

İsim	Ölçüm aralığı	Ölçüm doğruluğu ¹	Ortam sıcaklığı hatası
Gerilim	0 ... 10V	≤ 0.2%	100 ppm / °C
	-10 ... +10V	≤ 0.2%	100 ppm / °C
	-1 ... +1V	≤ 0.1%	100 ppm / °C
	0 ... +1V	≤ 0.1%	100 ppm / °C
	0 ... 100mV	≤ 0.1%	100 ppm / °C
	-100 ... +100mV	≤ 0.1%	100 ppm / °C
	Giriş Direnci $R_{IN} > 100k\Omega$	≤ 0.1%	100 ppm / °C
C-seviyesi	0 ... 2V Giriş Direnci $R_{IN} > 100k\Omega$	≤ 0.1%	100 ppm / °C
Akım	4 ... 20mA, gerilim düşüşü =1 V	≤ 0.1%	100 ppm / °C
	0 ... 20mA, gerilim düşüşü =1 V	≤ 0.1%	100 ppm / °C
Isıtma akımı	0 ... 50mA AC	≤ 1%	100 ppm / °C
Potansiyometre	min. 100Ω, max. 4kΩ		

¹ 250 msn örnekleme süresi ile

Lojik girişler

Dalgalanan kontaklar	
----------------------	--

■ Standart model

Ölçüm devresi gözetimi

Bir hata durumunda çıkışlar tanımlanan (ayarlanabilir) bir duruma geçebilirler.

Sensör	Aralık üstü / altı	Prob veya iletken kısa devresi	Prob veya iletken kırılması
Termokupl	•	-	•
Direnç termometresi	•	•	•
Gerilim 2...10V 0...10V	• •	• -	• -
Akım 4 ... 20mA 0 ... 20mA	• •	• -	• -

• = tanınmış - = tanınmamış

Çıkışlar

Röle kontak derecesi kontak ömrü	değişebilir kontak veya 2 x açık 3A, 250V AC dirençsel yükte nominal yükte 150,000 çalışma (2 x açık ile, besleme devreleri =48V AC SELV devresinin olduğu tek boardda birleştirilemez!)		
Lojik akım sınırlama	0/5V 20mA	veya	0/22V 30mA
Solid-state röle kontak derecesi koruma devresi	1 A, 230V'de varistör		
Gerilim çıkış sinyalleri yük direnci	0 ... 10V / 2 ... 10V $R_{yük} = 500\Omega$		
Akım çıkış sinyalleri yük direnci	0 ... 20mA / 4 ... 20mA $R_{yük} = 450\Omega$		
Besleme gerilimi, için besleme gerilim akım	22V 30mA		

Kontrolör

Kontrolör tipi	2-durumlu kontrolör, 3-durumlu kontrolör, ayarlamalı kontrolör, sürekli kontrolör Entegre aktuatör sürücülü oransal kontrolör
Kontrolör yapıları	P/PD/PI/PID/I
A/D dönüştürücü	16 Bit e kadar dinamik çözünürlük
Örnekleme zamanı	250 msn 50 50 msn, 150 msn, 250 msn (ayarlanabilir)

Renkli ekran

Çözünürlük	320 x 240 piksel
Boyut (ekran diyagonal)	5" (12.7cm)
Renk sayısı	27 renk

Elektriksel bilgi

Besleme gerilimi (anahtar modu PSU)	110 ... 240V AC -15/+10%, 48 ... 63Hz 20 ... 30V AC/DC, 48 ... 63Hz
Elektriksel güvenlik	EN 61010-1'e göre aşırı gerilim kategorisi III, kirlilik derecesi 2
Güç tüketimi	maksimum 30 VA
Veri yedekleme	Flash bellek
Veri yedekleme	Batarya (program kontrolörü / zaman için başlangıç koşulları / yeniden başlatma verisi için)
Elektrik bağlantısı	Arka tarafta, ek vida terminaleri ile iletken ara kesiti, maksimum 2.5mm ² iletken yüksükleri ile (uzunluk: 10mm)
Elektromanyetik uyumluluk müdahale emisyonu müdahale dayanıklılığı	EN 61326-1 A Sınıfı - Sadece endüstriyel kullanım için endüstriyel gereksinimlere göre

■ Standart model

Gövde

Gövde tipi	Gövde ve arka panel: metal IEC 61554 e göre kontrol panellerinde/kontrol kabinlerinde montaj için
Ön kenar	plastik, UL94 V0 a göre 144mm x 130mm
Montaj derinliği	170 mm
Panel kesikliği	92 ^{+0.8} x 92 ^{+0.8} mm
Ortam/saklama sıcaklığı aralığı	-5 ... 50°C / -40...+70°C
İklimsel koşullar	yıllık ortalama = 90% bağıl nem, kondansasyonsuz
Çalışma pozisyonu	yatay
Koruma sınıfı	EN 60529'a göre ön IP65 / arka IP20
Ağırlık	yaklaşık 1400 g
Membranlı tuş takımı	polyester film, normal yalama ve temizlik malzemelerine karşı dayanıklı

Arayüz (COM1)

Arayüz tipi	PC arayüzü veya RS422 /485
Protokol	Modbus
Baud hızı	9600, 19200, 38400
Cihaz adresi	1 ... 255
Minimum cevap süresi	0 ... 500msn

Arayüz (COM2)**Modbus**

Arayüz tipi	RS 422/485
Protokol	Modbus
Baud hızı	9600, 19200, 38400
Cihaz adresi	1 ... 254
Minimum cevap süresi	0 ... 500msn

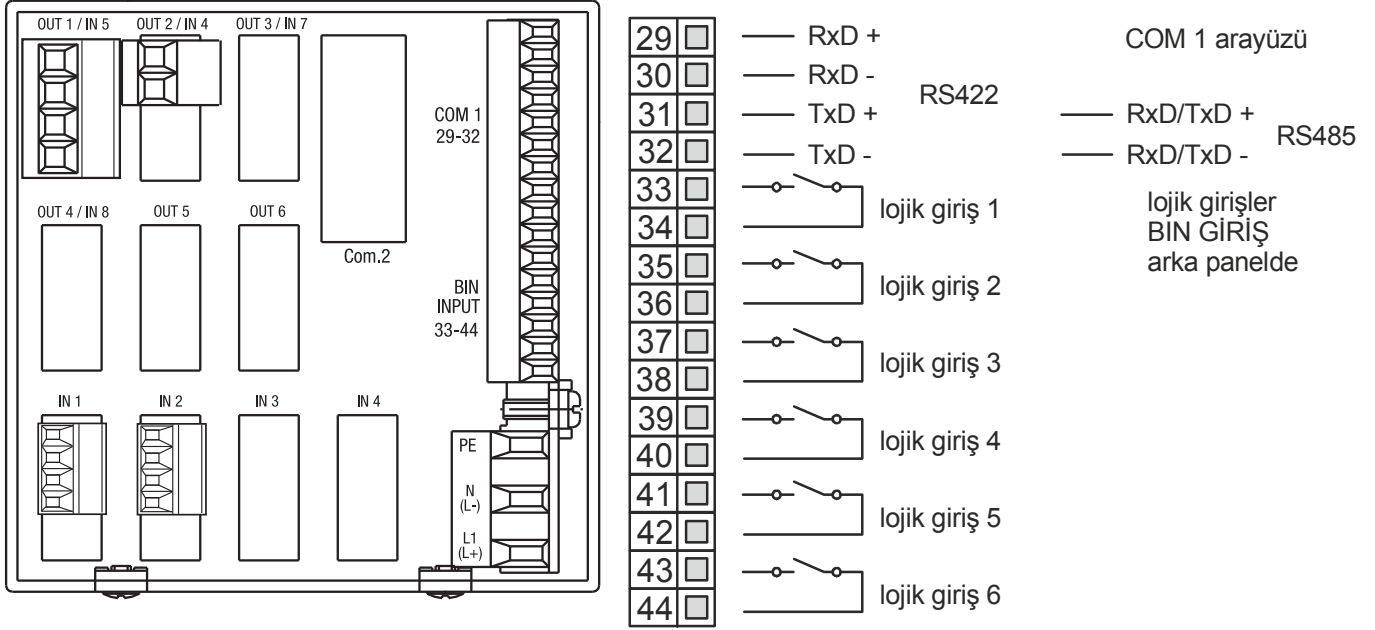
Profibus

Cihaz adresi	1 ... 128
--------------	-----------

Onaylar/uyumluluk işaretleri

Uyumluluk işareti	Test laboratuvarı	Sertifikalar/ sertifikasyon numarası	Test esasları	Geçerlilik
c UL us	Underwriters Laboratories	E 201387	UL 61010C-1 UL 50 - Tip 1 CAN/CSA-C22.2 No. 1010-1-92	703590/...

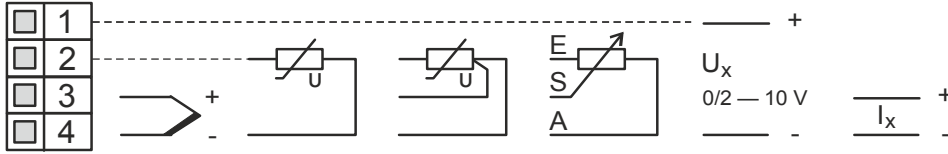
Bağlantı diyagramı



Analog girişler

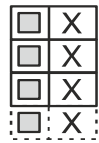
Genişleme slotları: IN1 — 8

Giriş 1 ... 4

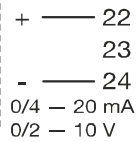
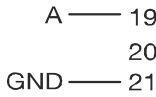
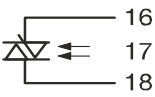
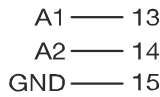


Çıkışlar

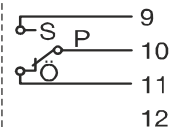
Çıkış 1 ... 6



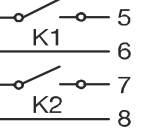
1 analog çıkış

1 lojik çıkış
0/22V*1 solid-state röle
1 A / 230 V2 lojik çıkış
0/5 V

1 değişebilir

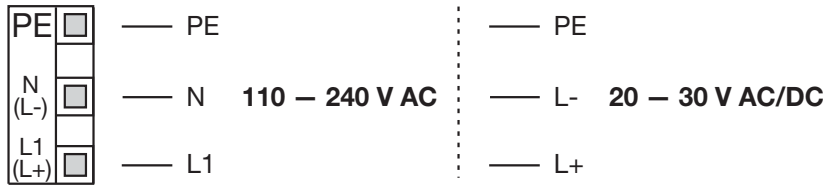


2 açık



* veya 2 telli transmitter için besleme

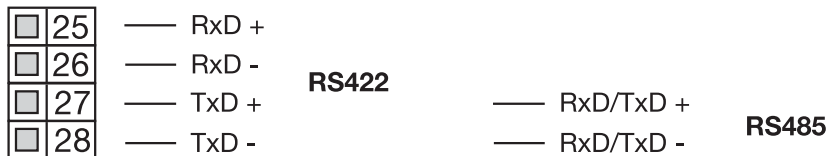
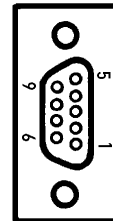
Besleme gerilimi



Slot	Çıkış 1 ile genişleme kartı	Çıkış 2 ile genişleme kartı
OUT1	Çıkış 1	Çıkış 1+7
OUT2	Çıkış 2	Çıkış 2+8
OUT3	Çıkış 3	Çıkış 3+9
OUT4	Çıkış 4	Çıkış 4+10
OUT5	Çıkış 5	Çıkış 5+11
OUT6	Çıkış 6	Çıkış 6+12

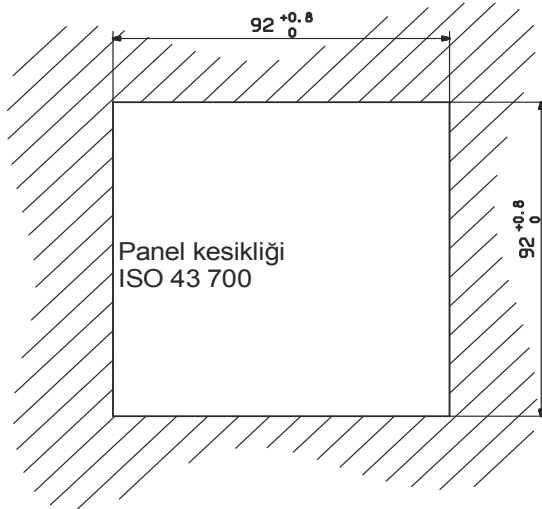
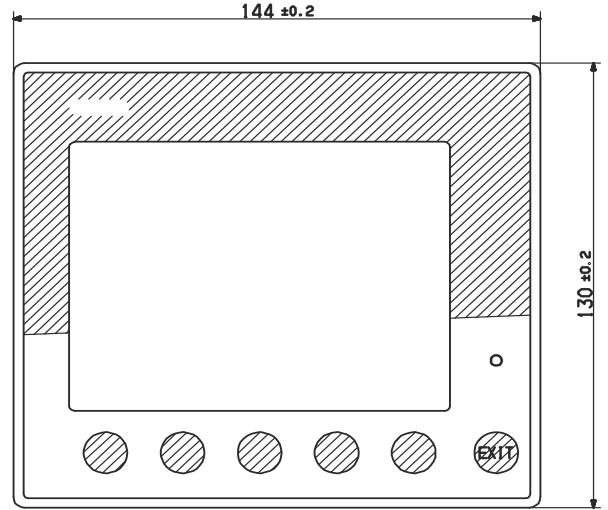
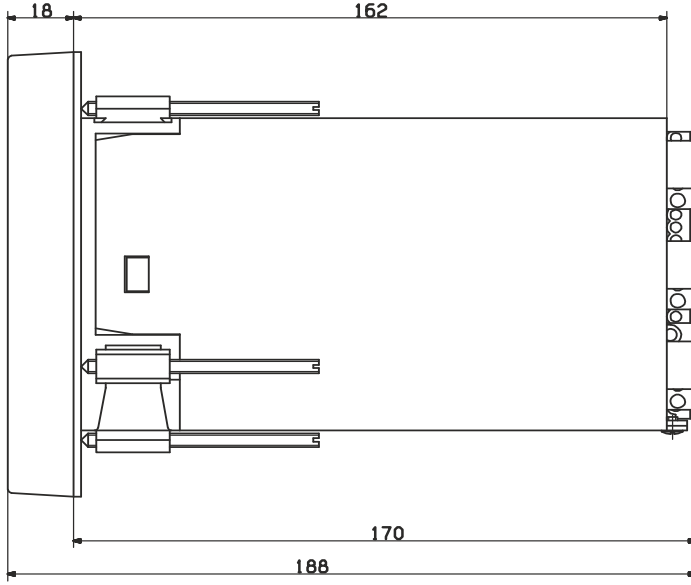
Arayüzler

COM 2

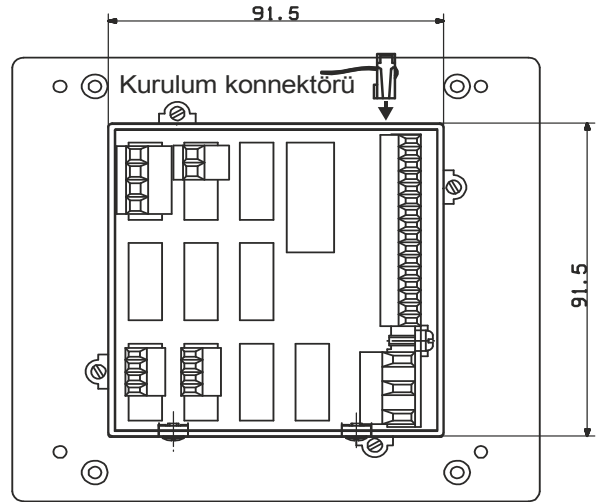
COM 2
Profibus-DP

Pin	İsim
3	RxD/TxD-P
4	RTS
5	DGND
6	VP
8	RxD/TxD-N

Boyutlar

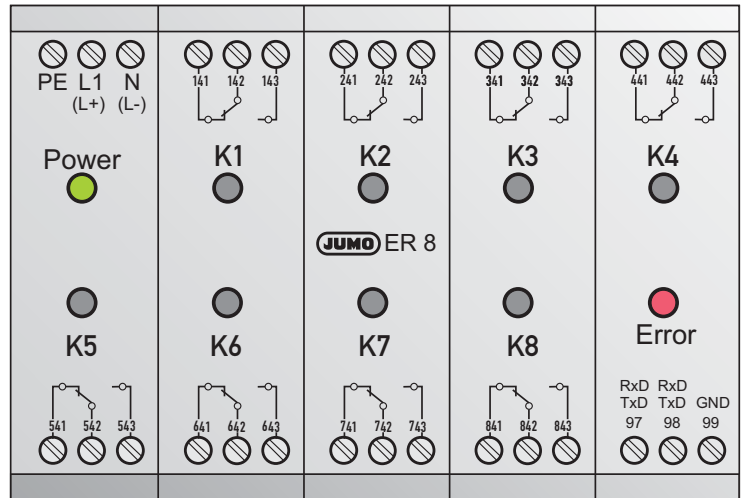


Arka görünüm



Aksesuarlar

Harici röle modülü ER8 ¹ , 110 ... 240V AC Sipariş No. 70/00405292 (röle çıkışları) Sipariş No. 70/00439131 (lojik çıkışlar)
Harici röle modülü ER8 ¹ , 20 ... 53V AC/DC Sipariş No. 70/00405297 (röle çıkışları) Sipariş No. 70/00471459 (röle çıkışları)
Kurulum programı için PC arayüzü Sipariş No. 70/00301315 (TTL/RS232) Sipariş No. 70/00456352 (USB/TTL)
Kurulum programı ve program editörü ² Sipariş No. 70/00399795
Kurulum programı, program editörü, Startup ² Sipariş No. 70/00403094
Kurulum programı, program editörü, Startup ve Teleservice ² Sipariş No. 70/00400012
Program editörü (yazılım) ² Sipariş No. 70/00400460



¹ eğer iki harici röle modülü kullanılırsa,

bir RS422/485 arayüzü gerekir!

² Gereksinimler: Windows® 95/98/NT4.0/ME/2000/XP/Vista,
PC Pentium100, 16 MByte RAM, 15 MByte boş hard disk alanı,
CD-ROM, 1 boş seri arayüz

Sipariş ayrıntıları

	Temel tip
703590	JIMAGO 500; çok kanallı proses ve program kontrolörü

		Temel tipe ekler
		Kontrolör kanallarının sayısı
2		2 kontrolör kanalı
4		4 kontrolör kanalı
8		8 kontrolör kanalı
		Versiyon
8		fabrika ayarlarıyla standart
9		özel programlama, belirtildiği gibi
		Cihaz yazıları için dil
1		Almanca
2		İngilizce
3		Fransızca
9		Müşteriye özel diller (Çekçe, Flemenkçe, Fince, Macarca, İtalyanca, Lehçe, Rusça, İspanyolca, İsveççe)

1	2	3	4	Analog girişler
0	0	0	0	kullanılmadı
8	8	8	8	universal giriş (ayarlanabilir)
3	3	3	3	zirkonyum dioksit sensör için giriş 0 ... 2V

1	2	3	4	5	6	Çıkışlar ve analog girişler
0	0	0	0	0	0	yok
1	1	1	1	1	1	1 röle (değişebilir)
2	2	2	2	2	2	1 solid-state röle 1 A / 230 V
3	3	3	3	3	3	2 röle (açık kontaklar)
4	4	4	4	4	4	1 lojik çıkış 0/22 V
5	5	5	5	5	5	1 analog çıkış
6	6	6	6	6	6	1 besleme, 2-telli transmitter için 22V/30mA
7	7	7	7	7	7	2 lojik çıkış 0/5 V
8	8	8	8	-	-	1 universal giriş

		Besleme gerilimi
2	3	110 ... 240V AC -15/+10% 48 ... 63Hz
2	5	20 ... 30V AC/DC 48 ... 63Hz

		COM2 arayüzü
0	0	kullanılmadı
5	4	RS422/RS485, MOD/Jbus protokolü ile
6	4	Profibus-DP

		Ekstra Kodlar	
0	0	0	ekstra kod yok
2	1	2	C-seviyesi kontrolü
2	1	3	Kayıt fonksiyonu
2	1	4	matematiksel ve lojik modül 1 ... 8
2	1	5	matematiksel ve lojik modül 9 ... 16 (ekstra kod 214 gerekli)

703590/

		-			-			-			-			-			/							, ... ¹
--	--	---	--	--	---	--	--	---	--	--	---	--	--	---	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--------------------

■ Standart model

¹ Ekstra kodları virgüller ile ayırarak sıralı halde liste oluşturun.