

## JUMO di 32 / di 08

### 1 ölçüm girişi ve maksimum 3 sinyal çıkışlı dijital mikroişlemci göstergeleri, DIN 43 700 e göre düz panel montajı

#### Kısa açıklama

Kenar boyutu 48 mm x 24 mm ve 96 mm x 48 mm olan tek kanallı dijital göstergeler ölçümlerin gösterilmesi ve endüstriyel uygulamalarda limit değerlerinin gözlenmesi için kullanılmaktadır.

Ayarlanabilir analog giriş termokupların, direnç termometrelerinin, direnç transmitterlerinin, standart sinyal ile potansiyometreler ve transdüserlerin doğrudan bağlantısına izin vermektedir. Ölçüm girişi için örnekleme hızı saniyede 4 ölçümdür. Göstergeler modele bağlı olarak 10 mm (JUMO di 32) veya 20 mm (JUMO di 08) yüksekliğinde 4 haneli, okunaklı LED ekranını bünyesinde bulundurmakta ve iletişim için kullanılabilen ve ölçümleri göstermektedir. Konfigürasyon için sadece üç buton kullanılmıştır. Parametre ayarı dinamik olarak düzenlenmiştir ve herhangi bir işlemin olmadığı 2 saniyelik sürenin ardından değer otomatik olarak kabul edilir.

Ön koruma IP66 ve arka koruma IP20. Elektrik bağlantısı vida terminaleri ile yapılmıştır. Olası giriş ve çıkış konfigürasyonları takip eden blok yapısında gösterilmiştir.

*Stoktaki ürünler için fiyat kataloğuna bakınız*



Tip 701530/...



Tip 701531/...

#### Blok yapısı

##### Sinyal girişi

Termokuplar  
Tip L, J, U, T, K, E,  
N, S, R, B, D, C  
Direnç termometresi  
Pt100, Pt1000, KTY11-6  
Direnç transmitteri,  
Potansiyometre  
Akım  
0—20mA, 4—20mA  
Gerilim  
0 — 10V, 2 — 10V

##### Lojik giriş

Değişken kontak ile  
Tip 701530/... alternatif olarak çıkış 2 ye ayarlanabilir.  
Tip 701531/... standart olarak kullanılabilir.

##### Besleme

10 — 18V DC veya  
20—53V AC/DC 48—63Hz veya  
110—240V AC 48—63Hz

JUMO di 32 / di 08 göstergeleri

##### Çıkış 1

Röle (normalde açık, açık)  
230V 3A  
Prob kırılması için yanıt ayarlanabilir.

##### Çıkış 2

Tip 701530/ ... de Lojik çıkış 0/5V alternatif olarak lojik girişi ayarlanabilir.  
Tip 701531/ ... de Röle (normalde açık) ve paralel lojik çıkışı 0/5V  
Prob kırılması için yanıt ayarlanabilir.

#### Özellikler

- Yapılandırılmış çalışma ve programlama yerleşimi
- Müşteriye özel doğrularlaştırma doğrulaması
- Limit gözetimi için 2 limit karşılaştırıcı
- Programlanabilir filtre zaman sabiti ile dijital giriş filtresi
- Zaman gecikmeli anahtarlama, röle başına programlanabilir.
- Açılıştan sonra açılış gecikmesi programlanabilir.

## Teknik bilgi

### Termokupl için giriş

İsim	Aralık limitleri <sup>1</sup>	Aralık	Aralıktaki ölçüm doğruluğu	Ortam sıcaklığı hatası
Fe-Con L	-200 ... + 900 °C	-200 ... + 900 °C	≤0.4%	100 ppm/ °C
Fe-Con J EN 60 584	-210 ... +1200 °C	-200 ... +1200 °C	≤0.4%	100 ppm/ °C
Cu-Con U	-200 ... + 600 °C	-200 ... + 600 °C	≤0.4%	100 ppm/ °C
Cu-Con T EN 60 584	-270 ... + 400 °C	-200 ... + 400 °C	≤0.4%	100 ppm/ °C
NiCr-Ni K EN 60 584	-270 ... +1372 °C	-200 ... +1372 °C	≤0.4%	100 ppm/ °C
NiCr-Con E EN 60 584	-270 ... +1000 °C	-150 ... +1000 °C	≤0.4%	100 ppm/ °C
NiCrSi-NiSi N EN 60 584	-270 ... +1300 °C	-100 ... +1300 °C	≤0.4%	100 ppm/ °C
Pt10Rh-Pt S EN 60 584	-50 ... +1768 °C	0 ... 1768 °C	≤0.4%	100 ppm/ °C
Pt13Rh-Pt R EN 60 584	-50 ... +1768 °C	0 ... 1768 °C	≤0.4%	100 ppm/ °C
Pt30Rh-Pt6Rh B EN 60 584	0 ... 1820 °C	+300 ... +1820 °C	≤0.4%	100 ppm/ °C
W3Re-W25Re D	0 ... 2495 °C	0 ... 2495 °C	≤0.4%	100 ppm/ °C
W5Re-W26Re C	0 ... 2320 °C	0 ... 2320 °C	≤0.4%	100 ppm/ °C
Örnekleme hızı	Saniyede 4 ölçüm			
Soğuk bölge	Pt100 iç veya dış sabiti (CJT)			
Ondalık basamak	ayarlanabilir			

<sup>1</sup> Belirtmeler 20°C Ortam sıcaklığını göstermektedir.

### Direnç termometresi için giriş

İsim	Bağlantı devresi	Aralık	Ölçüm doğruluğu	Ortam sıcaklığı hatası
Pt100 EN 60 751	2-telli	-200 ... +850 °C	≤0.1%	50 ppm/ °C
Pt100 EN 60 751	3-telli	-200 ... +850 °C	≤ 0.1%	50 ppm/ °C
Pt1000 EN 60 751	2-telli	-200 ... +850 °C	≤0.1%	50 ppm/ °C
Pt1000 EN 60 751	3-telli	-200 ... +850 °C	≤ 0.1%	50 ppm/ °C
KTY11-6	2-telli	-50 ... +150 °C	≤ 1.0%	50 ppm/ °C
Sensor iletken direnci	2-telli/3-telli devrede kondüktör başına maksimum 20 Ω			
Akım ölçümü	250 µA			
İletken kompanzasyonu	3-telli devreler için gerekli değildir. 2-telli devreleri için, iletken kompanzasyonu gerçek değer düzeltilmesi vasıtasıyla yazılımda gerçekleştirilebilir.			
Ondalık basamak	ayarlanabilir			

■ = Fabrika ayarı

### Direnç transmitteri için giriş

İsim	Aralık	Ölçüm doğruluğu	Ortam sıcaklığı hatası
0 — 4 kΩ	0 — 4 kΩ	≤0.5%	50 ppm/ °C
Sensor iletken direnci	20 Ω maksimum / iletken		
Akım ölçümü	25 µA veya 250 µA (direncin boyutuna bağlı olarak)		
Ondalık basamak	ayarlanabilir		

### Potansiyometre için giriş

İsim	Bağlantı devresi	Aralık	Ölçüm doğruluğu	Ortam sıcaklığı hatası
0 — 4 kΩ	2-telli	0 — 4 kΩ	≤0.4%	50 ppm/ °C
0 — 4 kΩ	3-telli	0 — 4 kΩ	≤0.4%	50 ppm/ °C
Sensor iletken direnci	2-telli/3-telli devrede kondüktör başına maksimum 20 Ω			
Akım ölçümü	250 µA			
İletken kompanzasyonu	3-telli devreler için gerekli değildir. 2-telli devreleri için, iletken kompanzasyonu gerçek değer düzeltilmesi vasıtasıyla yazılımda gerçekleştirilebilir.			
Ondalık basamak	ayarlanabilir			

**Standart sinyaller için giriş**

İsim	Aralık	Ölçüm doğruluğu	Ortam sıcaklığı hatası
Gerilim	0 — 10 V, giriş direnci RE > 100kΩ 2 — 10 V, giriş direnci RE > 100kΩ	≤0.1% ≤0.1%	100 ppm/ °C 100 ppm/ °C
Akım	4 — 20 mA, voltaj düşüşü ≤ 1V 0 — 20 mA, voltaj düşüşü ≤ 1V	≤0.15% ≤0.15%	100 ppm/ °C 100 ppm/ °C
Ondalık basamak	ayarlanabilir		

**Ölçüm devresi gözetimi <sup>1</sup>**

Transdüser	Aralık üstü	Aralık altı	Prob/iletken kısa devresi <sup>1</sup>	Prob/iletken kırılması
Termokupl	•	•	-	•
Direnç termometresi	•	•	•	•
Direnç transmitteri	•	•	•	•
Potansiyometre	•	•	-	•
Gerilim 2 — 10 V	•	•	•	•
0 — 10 V	•	-	-	-
Akım 4 — 20 mA	•	•	•	•
0 — 20 mA	•	-	-	-

<sup>1</sup> hata durumunda, çıkışlar belirlenen duruma geçer (ayarlanabilir: aktif veya etkisiz).

• tanınmış - tanınmamış

**Lojik giriş**

Atama	Tip 701530/ ...	Tip 701531/ ...
Sayı	1 (sadece lojik çıkış yerine)	1 (standart)
Fonksiyon (ayarlanabilir)	Durdur, Min/Maks reset, Seviye yasaklama	
Çalışma	Değişken kontak ile	

**Çıkışlar**

Atama	Tip 701530/ ...	Tip 701531/ ...
Çıkış 1	röle	röle
Çıkış 2	Lojik çıkış veya lojik giriş	Röle ve paralel lojik çıkış
Röle Kontak derecesi kontak ömrü	Açık kontak (normalde açık) 230 VAC de 3 A, direnç gösteren yük Nominal yükte 150,000 işlemi	
Lojik çıkış Akım sınırlama Yük direnci	0/5 V 20 mA R <sub>yük</sub> ≥ 250 Ω	
Özellik	Rölelerin zaman gecikmeli anahtarlama 0 – 9999 saniye arasında röle başına göre ayrı olarak programlanabilir.	

■ = Fabrika ayarı

**Açılış gecikmesi**

Açılıştan sonra açılış gecikmesi	4 — 9999 saniye aralığında programlanabilir
Özellik	Ekran ve röleler sadece programlanmış zaman tükendiğinde aktifleşir.

**Elektriksel bilgi**

Besleme (anahtar modu güç kaynağı)	10 — 18 V DC $\pm 0\%$ veya 110 — 240 V AC -15/+10 % 48 — 63 Hz, veya 20 — 53 V AC/DC 48 — 63 Hz
Test gerilimleri (tip testi)	EN 61 010, Kısım 1, Mart 1994 e göre, Aşırı voltaj kategorisi II, kirlilik derecesi 2, Tip 701530/... için Aşırı voltaj kategorisi III, kirlilik derecesi 2, Tip 701531/... için
Çekilen güç	7 VA max.
Veri yedeklemesi	EEPROM
Elektrik bağlantısı	Arka tarafta, ek vida terminalleri ile İletken ara kesiti $\leq 1.5 \text{ mm}^2$ (Tip 701530/... için $1.0 \text{ mm}^2$ ) veya $2 \times 1.5 \text{ mm}^2$ (Tip 701530/... için $1.0 \text{ mm}^2$ ), çekirdek ucu muf
EMC - müdahale emisyonu - müdahale dayanıklılığı	EN 61 326 B Sınıfı Endüstriyel gereksinimler için
Güvenlik düzenlemesi	EN 61 010-1 e göre

**Gövde**

Kasa tipi	DIN 43 700 e göre panel montajı için plastik gövde	
Boyutlar (mm cinsinden)	Tip 701530/ ...	Tip 701531/ ...
Kenar	48 x 24	96 x 48
Panel arkasındaki derinlik	100	70
Panel kesikliği	45+0.6 x 22.2+0.3	92+0.8 x 45+0.6
Ortam/saklama sıcaklığı aralığı	0 — 55 °C / -40 ila +70° C	
İklimsel koşullar	$\leq 75\%$ bağıl nem, yoğunlaşmaz	
Çalışma pozisyonu	Herhangi	
Koruma	EN 60 529 a göre, ön IP66, arka IP20	
Ağırlık	Yaklaşık 75 g	Yaklaşık 160 g

**Ekranlar ve kontroller**

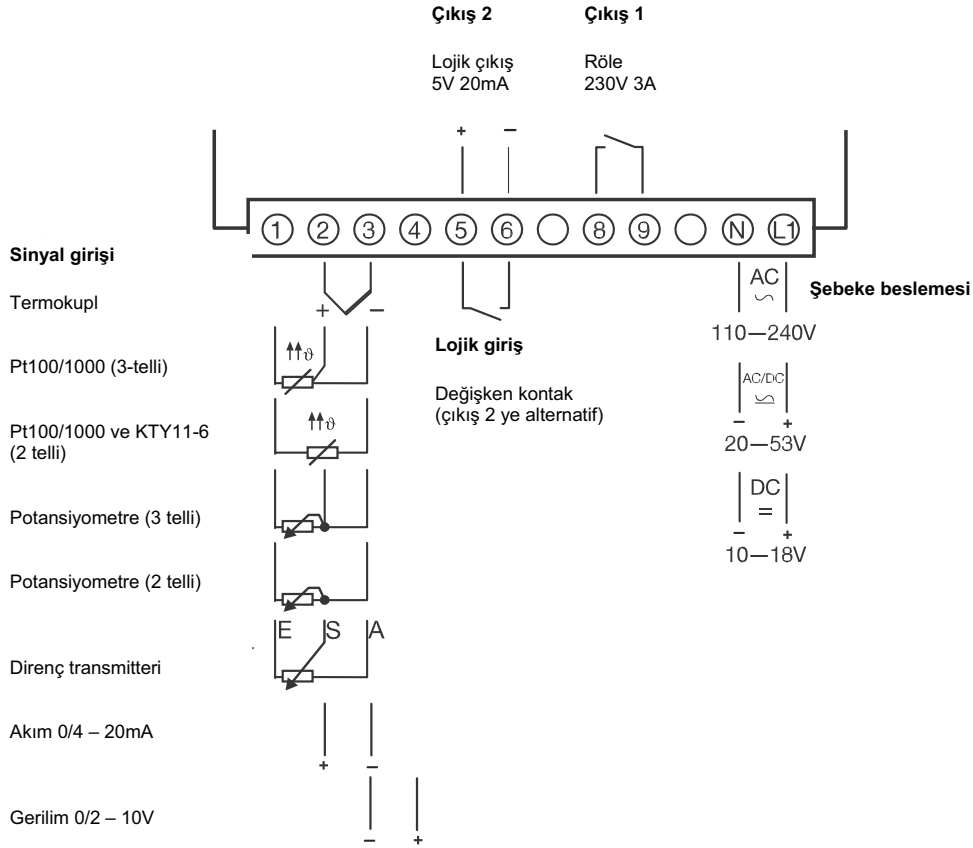
<b>(1) Ekran</b>	7-segmentli ekran, 4 hane, kırmızı	
Hanelerin yüksekliği	Tip 701530/ ... 10 mm, Tip 701531/...: 20 mm	
Görüntü aralığı/birimi	-1999 ila +9999 hane / °C / °F	
Ondalık basamak	yok, bir, iki	
<b>(2) Durum göstergeleri</b>	1 ve 2 çıkışları için iki LED, sarı	
<b>(3) Butonlar</b>	Yeni parametreyi seç, Parametre ve konfigürasyon seviyesini seç (> 2 sn)	
<b>▲, ▼</b>	Parametre seviyesini artır <sup>1</sup> , düşür <sup>1</sup>	
<b>P + ▼</b>	Temel duruma anlık geri dönüş	
<b>P + ▲</b>	Bellenim sürümünü görüntüle	

Örnek Tip 701530/...

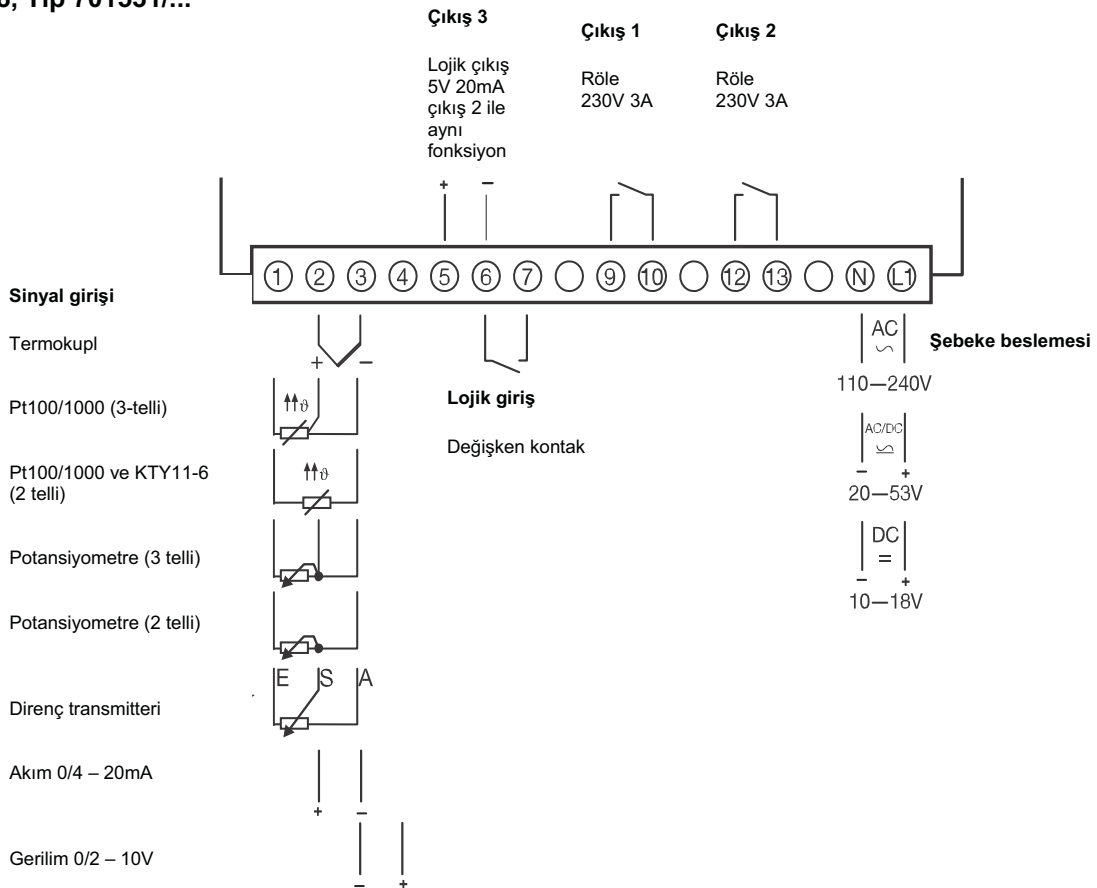
<sup>1</sup> Dinamik değer ayarı; butona basmadan iki saniye sonra otomatik olarak değer kabulü (ayrıca konfigürasyon kodları olmadan)

## Bağlantı diyagramları

### JUMO di 32, Tip 701530/...

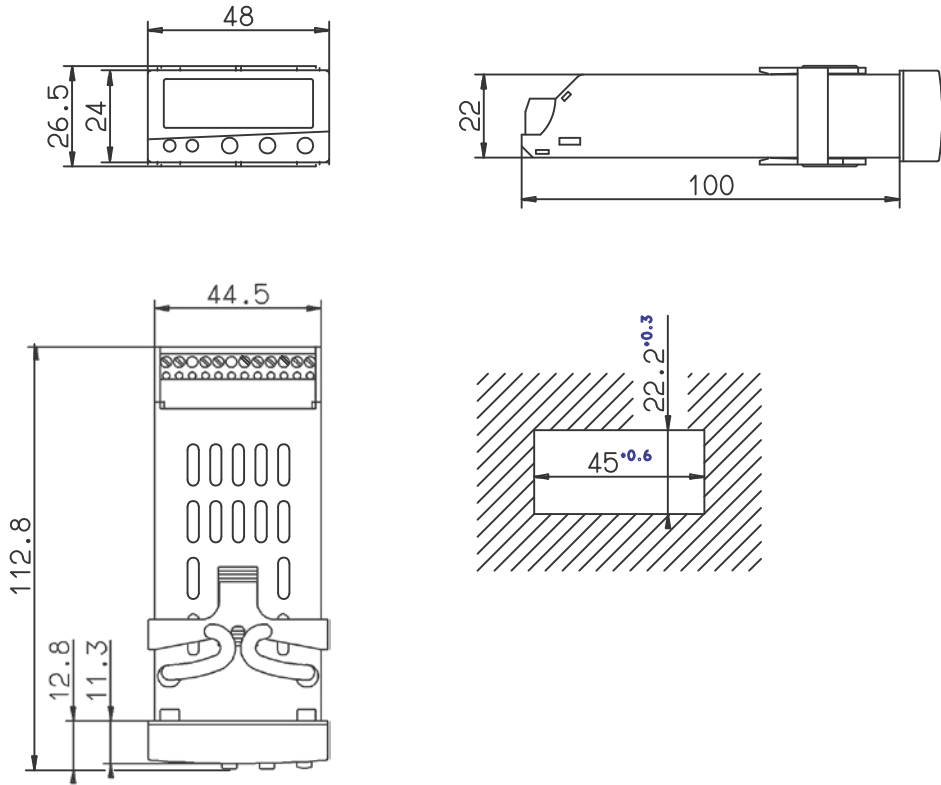


### JUMO di 08, Tip 701531/...

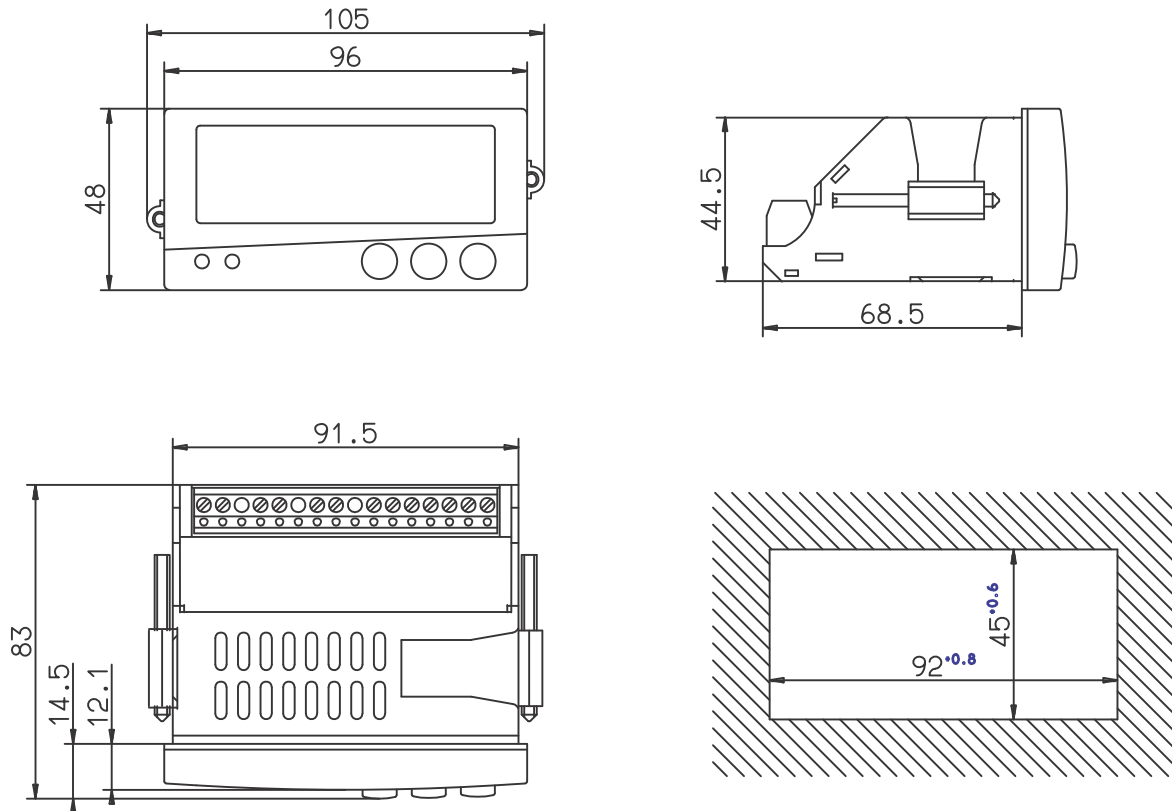


## Boyutlar

Tip 701530/ ...



Tip 701531/ ...



**Yan yana montaj (panel kesikliklerinin minimum aralığı)**

Tip	yatay	Dikey ⊥
701530/...	> 8 mm	> 8 mm
701531/...	> 10 mm	> 10 mm

**Sipariş ayrıntıları:** 1 ölçüm girişli ve maksimum 3 sinyal çıkışlı dijital mikroişlemci göstergeleri, DIN 43 700 e göre düz panel montajı

**(1) Temel model**

	701530/	di 32 – boyut 48 mm x 24 mm
	701531/	di 08 – boyut 96 mm x 48 mm
		<b>(2) Giriş (programlanabilir)</b>
x	x	888 fabrika ayarı
x	x	999 Müşteri tercihine göre konfigürasyon <sup>1</sup>
		<b>(3) Besleme</b>
x	x	16 10 — 18 V DC ±0 %
x	x	22 20 — 53 V AC/DC 48 — 63 Hz
x	x	23 110 — 240 V AC +10/-15 % 48 — 63 Hz

Sipariş kodu  (1) /  (2) -  (3)  
Sipariş örneği 701530 / 888 - 23

<sup>1</sup> Müşteri tercihine göre konfigürasyon için lütfen prob tipini ve gerekli ayarları belirtin.

**Standard aksesuarlar**

- 1 İşletme talimatları B 70.1530.0
- 1 montaj braketi seti
- 1 conta