

# Elimko

## E-49 SERİSİ SAYISAL KONTROL CİHAZI



### ■ CİHAZIN TANIMI

E-49 Serisi kontrol cihazları, açık - kapalı ve PID kontrol formlarında, 48x96 mm ebatlarında, gelişmiş yeni nesil mikrokontrolör kullanılarak tasarlanmış, IEC/TR 60668 normlarına uygun endüstriyel cihazlardır.

E-49 Serisi kontrol cihazlarında yer alan 4 digitlik ayrı iki göstergede, set edilen değer ve ölçülen değer -1999'dan 9999'a kadar izlenebilir, üniversal girişler (T/C, R/T, mV, mA) 16 bit çözünürlükle programlanabilir.

Endüstrinin her alanında, sıcaklık, basınç, seviye, hız, akım, gerilim, direnç ve diğer fiziksel birimlerin ölçüm ve kontrolünde Plastik, Demir-Çelik, Kimya, Metalurji, Petro-Kimya, Rafineriler, Gıda, Çimento, Seramik, Cam ve diğer sanayi dallarında kullanılmaktadır.

### ■ KONTROL AYARLARI VE ÇIKIŞ ÖZELLİKLERİ

Set Noktaları	Span limitleri içinde
Kontak Formu	Alt (LO), Üst (HI) Lob, Hlb, Lod, Hld
Histerisiz	0-999.9 (EU)*
Çözünürlük	0.1 veya 1
Oransal Bant	0.1-999.9 (EU)*
Integral Zamanı (It)	0-9999 saniye (1 sn aralıklı)
Derivative Time (Dt)	0-2500 saniye (1 sn aralıklı)
Bias	%0-100
Kontrol Formu	Açık/Kapalı, PID
Kontrol Çıkışları	0-20 mA, 4-20 mA, 0-10 V DC NA Kontak, SSR

\* (EU) termokupl ve rezistans termometre girişlerinde °C, lineer girişlerde ise kontrol edilen ölçü birimidir. Noktadan sonraki hane sayısı akım girişli cihazlarda dP parametresi ile belirlenir.

### ■ TEKNİK ÖZELLİKLERİ

Doğruluk Sınıfı	0.5
Gösterge Ayırımı	1/9999
Gösterge	2x4 Digit LED (10 mm)
A/S Çevirim	16 bit
S/A Çevirim	12 bit
Okuma Hızı	2 okuma/saniye
Giriş Direnci	T/C, mV $\geq 1 M\Omega$ mA, $\leq 51 \Omega$
Gürültü Bastırması	120 dB 50 Hz'de
Çalışma Ortam Sıcaklığı	-10 ... 55°C
T/C Ortam Sic. Komp.	0 ... 50°C
Çalışma Gerilimi	85-265 V AC / 85-375 V DC 20-60 V AC / 20-85 V DC
Güç Sarfı	Max. 7 W
Kontak Kapasitesi	NA Kontak 250 V AC 5 A
Giriş İşareti	T/C, R/T, mA, mV
Ölçü Elemanı	Termokupl Rezistans termometre Diğerleri = Standart ve özel çıkışlı transmitter ve çeviriciler
Bellek	EEPROM max. 10 <sup>5</sup> yazma
Koruma Sınıfı	Ön panel IP66 (NEMA 4X) Arka Panel IP20
Ağırlık	220 gr

CE

- 2006/95/EC Alçak Gerilim Direktifinin şartları, TS EN 61010-1 standardına uygunluk ile sağlanmıştır. (Kirlenme derecesi 2)
- 2004/108/EC Elektromanyetik Uyumluluk Direktifinin şartları, TS EN 61326 standardına uygunluk ile sağlanmıştır.

## STANDART ÇALIŞMA ARALIKLARI

Girişler	Tip	Min.	Max.
Cu-Const	Tip-U*	-200°C	600°C
Cu-Const	Tip-T	-200°C	400°C
Fe-Const	Tip-L*	-200°C	900°C
Fe-Const	Tip-J	-200°C	1100°C
NiCr-Ni	Tip-K	-200°C	1300°C
Cr-Const	Tip-E	-200°C	800°C
Nikrosil-Nisil	Tip-N	-200°C	1300°C

Girişler	Tip	Min.	Max.
Pt%10Rh-Pt	Tip-S	0°C	1760°C
Pt%13Rh-Pt	Tip-R	0°C	1760°C
Pt%18Rh-Pt	Tip-B	60°C	1800°C
Pt-100	$\alpha=0.385$	-200°C	840°C
mV	0-1000 mV	-1999 birim	9999 birim
mA	0-20 / 4-20 mA	-1999 birim	9999 birim

\* DIN 43710 standardında, diğerleri IEC 60584-1 E-49 Serisi cihazlar genel amaçlı olup, isteğe göre kullanıcı tarafından programlanabilir.

## STANDART TİP CİHAZLAR

E-49 Serisi Sayısal Kontrol Cihazı

E-49 -W- X - Y - Z

### Standart Özellikleri

- Programlanabilen üniversal girişler
- Programlanabilen üniversal çıkışlar
- Transmitter besleme çıkışı 24 V DC
- Harici Set değeri girişi (external)
- Pozisyon geri besleme girişi
- Isıtma / Soğutma
- Otomatik tuning (Auto-tune)
- Kullanıcı, isteğine göre programlayabilir.

### Röle Çıkışları

2 röle (RL1, RL2)	2
3 röle (RL1, RL2, RL3)	3
4 röle (RL1, RL2, RL3, RL4)	4
1 SSR (SSR1) + 1 röle (RL2)	5
1 SSR (SSR1) + 2 röle (RL2, RL3)	6
1 SSR (SSR1) + 3 röle (RL2, RL3, RL4)	7
2 SSR (SSR1, SSR2) + 1 röle (RL3)	8
2 SSR (SSR1, SSR2) + 2 röle (RL3, RL4)	9

### Analog Çıkış

Yok	0
1 x 0-20 mA / 4-20 mA (AO1)	1
2 x 0-20 mA / 4-20 mA (AO1, AO2)	2
1 x 0-10 V DC (AO1)	3
2 x 0-10 V DC (AO1, AO2)	4

### İletişim

Yok	0
RS485 Modbus **	1

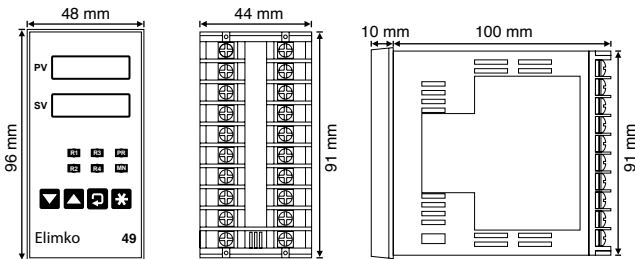
### Çalışma Gerilimi

85-265 V AC / 85-375 V DC	0
20-60 V AC / 20-85 V DC	1

\* Vana Geri Besleme standart olarak potansiyometre girişlidir. mA olarak istenirse siparişte belirtilmelidir. İletişim opsiyonlu cihazlarda Vana Geri Besleme yoktur.

\*\* 2 adet 0-20 / 4-20 mA (AO1, AO2) veya 2 adet 0-10 V DC (AO1, AO2) seçilirse, RL1 ve RL2 seçilebilir.

## CİHAZ EBATLARI



Pano kesiti = 45 x 92 mm

**Elimko**

Firmamız daha önce bilgi vermeksizin, teknolojik gelişmeler paralelinde, üretimlerinde her türlü değişikliği yapma hakkına sahiptir.



in /elimkoldsti  
f /elimkoldsti  
v /elimkoldsti