

# Elimko

## E-72P SERİSİ ÜNİVERSAL GELİŞMİŞ SAYISAL KONTROL CİHAZI



### ■ CİHAZIN TANIMI

E-72P Serisi genel amaçlı süreç denetim cihazları açık/kapalı, PID ve diğer kontrol şekillerine sahip yeni nesil mikro denetleçler kullanılarak tasarlanmış (72x72 mm IEC/TR 60668) boyutlarında, giriş ve çıkışların kullanıcı tarafından kolaylıkla programlanabildiği endüstriyel cihazlardır.

E-72P Serisi kontrol cihazlarında iki adet 4 haneli göstergede, set edilen değer ve ölçülen değer -1999 dan 9999'a kadar izlenilebilir, genel amaçlı girişler (T/C, R/T, mV, mA) 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.

### ■ 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	850°C
Fe-Const	Tip-J	-200°C	1100°C
NiCr-Ni	Tip-K	-200°C	1300°C
Cr-Const	Tip-E	-200°C	1000°C
Nikrosil-Nisil	Tip-N	-200°C	1200°C
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 mA/ 4-20 mA	-1999 birim	9999 birim

\* DIN 43710 standardında, diğerleri IEC 60584-1  
E-72 Serisi cihazlar genel amaçlı olup, isteğe göre kullanıcı tarafından programlanabilir.

### ■ TEKNİK ÖZELLİKLERİ

Doğruluk Sınıfı	0.5
Gösterge Ayırımı	1/9999
Gösterge	2x4 Digit LED (14 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
Kontakt Kapasitesi	NA Kontakt 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. $10^5$ yazma
Koruma Sınıfı	Ön panel IP66 (NEMA 4X) Arka Panel IP20
Ağırlık	232 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.

## KONTROL AYARLARI VE ÇIKIŞ ÖZELLİKLERİ

Set Noktaları	Set değerleri limitleri içinde
Kontakt Formu	Alt (LO), Üst (HI), Lob, Hlb, Lod, Hld
Histerisiz	0-999.9 (EU)*
Çözünürlük	0.1 veya 1
Oransal Bant (Pb)	0.1-999.9 (EU)*

Integral Zaman (It)	0-3600 saniye (1 sn aralıklı)
Derivative Time (Dt)	0-3600 saniye (1 sn aralıklı)
Bias	% 0-100
Kontrol Form	Açık / Kapalı, PID
Kontrol Çıkışları	0-20 mA, 4-20 mA, NA Kontakt, SSR

\* (EU) Termokupl ve Rezistans termometre girişlerinde °C veya °F, linear girişlerde ise kontrol edilen ölçü birimidir. Noktadan sonraki hane sayısı dP parametresi ile belirlenir.

## STANDART TİP CİHAZLAR

E-72P Serisi Kontrol Cihazı

E- 72P - W - X - Y - Z

### Standart Özellikleri

- Programlanabilen universal girişler
- Otomatik tuning (Auto - tune)
- Kullanıcı, isteğine göre programlayabilir.
- Programlanabilir universal çıkışlar
- Transmitter besleme çıkışı 24 V DC
- Açık - Kapalı / PID kontrol formu

### Röle Çıkışları

Yok	0
1 röle (RL1)	1
2 röle (RL1, RL2)	2
1 SSR (SSR1)	3
1 SSR (SSR1) + 1 röle (RL2)	4
2 SSR (SSR1, SSR2)	5

### Analog Çıkış

Yok	0
1 adet 0-20 / 4-20 mA (AO1)	1
2 adet 0-20 / 4-20 mA (AO1, AO2) *	2
1 adet 0-10 V DC (AO1)	3
1 adet 0-20 / 4-20 mA (AO1) + 1 adet 0-10 V DC (AO2)	4
2 adet 0-10 V DC (AO1, AO2) *	5

### İletişim

Yok	0
RS485**	1

### Çalışma Gerilimi

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

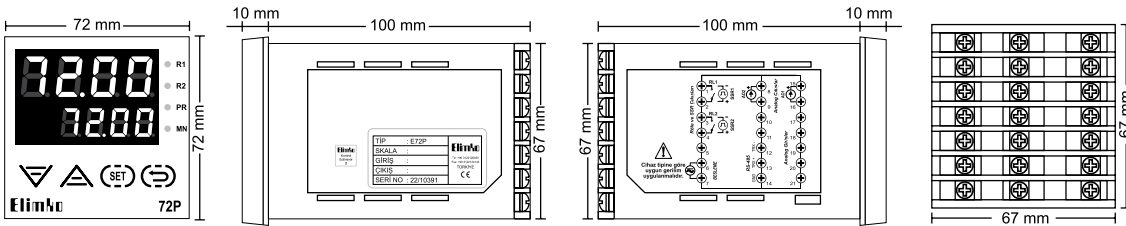
\* Analog çıkışlar birbirinden izolelidir.

\*\* E-72P Serisi cihazlar iletişimli olarak sipariş edildiğinde PC bağlantısı için E-IB-11 iletişim birimleri kullanılabilir. Firmamız tarafından sağlanan çeşitli kontrol ve izleme yazılımları mevcuttur.

### Örnek

E - 72 - 0 - 0 - 0 - 0	Sadece gösterge, 220 V AC ile çalışır.
E - 72 - 1 - 0 - 0 - 0	1 röleli çıkış, 220 V AC ile çalışır.
E - 72 - 2 - 1 - 0 - 1	2 röleli, tek analog çıkış, 24 V DC ile çalışır.

## CİHAZ EBATLARI



Pano kesiti = 68 x 68 mm

**Elimko**

Elimko Elektronik İmalat ve Kontrol Ticaret Ltd. Şti.

Ankara Sanayi Odası 2. Organize Sanayi Bölgesi Alcı Mahallesi 2001. Cad. No:14 Temelli 06909 ANKARA

Tel: 0312 212 64 50 (Pbx) • Faks: 0312 212 41 43

e-mail: elimko@elimko.com.tr • www.elimko.com.tr



in /elimkoldsti  
f /elimkoldsti  
e /elimkoldsti  
@ /elimkocomtr