



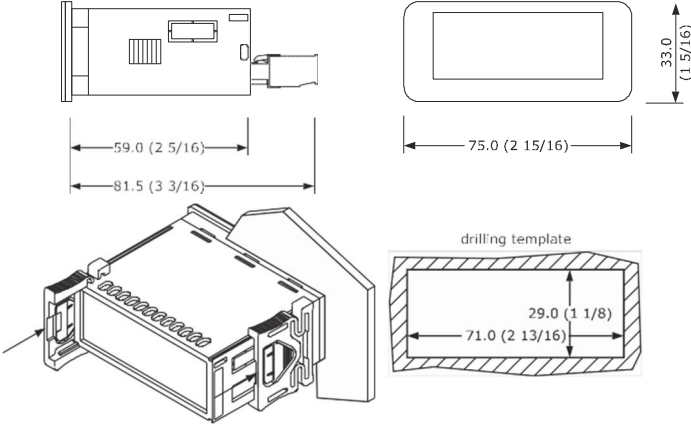
PLEASE READ  
CAREFULLY  
and save this document

## TR TÜRKÇE

- 230V güç kaynağı
- Bütün sensörlerle çalışma özelliği (PTC/NTC/J/K/Pt 100/Pt 1000/Ni 120/0-20 mA/ 4-20 mA/0-10 V/2-10 V)
- Çok amaçlı giriş
- 16 A röle
- Sesli alarm buzzer
- Programlama anahtarı ve TTL/RS-485 (BMS) seri bağlantısı için TTL MODBUS portu
- Soğutma veya ısıtma modu.

## 1 ÖLÇÜLER VE KURULUM

Ölçüler mm (inç) cinsindedir. Panele yerleştirmek için plastik braketleri takip sıkıştırınız.

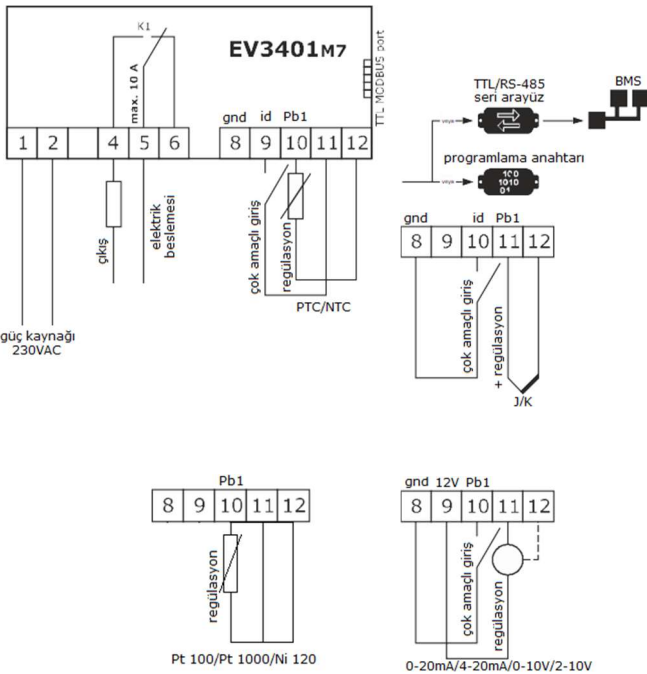


## KURULUMDA DİKKAT EDİLMESİ GEREKENLER

- Panel kalınlığı 0.8 ve 2.0 mm arasında olmalıdır (1/32 ve 1/16 inç)
- Çalışma ortamının TEKNİK ÖZELLİKLER bölümüne uygun olduğundan emin olun
- Cihazı doğrudan ısı alabilecek, güçlü manyetik alan bulunan, doğrudan güneş ışığı alan, yağmur, toz ve mekanik titreşimlere maruz kalacak yerlere monte etmeyin
- Güvenlik yönetmeliklerine uygun olması için, elektrikli parçalardan korunabilmek için doğru bir şekilde monte edilmelidir. Tüm koruyucu parçalar, bir alet ile çıkarılabilecek şekilde sabitlenmelidir.

## 2 ELEKTRİK BAĞLANTILARI

- N.B.
- Yeterli akımı geçebilecekli kablolar kullanın.
  - Sensörlerin metal parçalardan yalıtıldığından emin olun veya yalıtılmış sensör kullanın
  - Eğer gerekiyorsa, uygun kalınlıkta bir kablo ile sensörü uzatabilirsiniz.
  - Herhangi bir elektromanyetik etkiyi azaltmak için, güç kablolarını sinyal kablolarından daha uzağa yerleştirin.



## ELEKTRİK BAĞLANTISI YAPILIRKEN DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN UNSURLAR

- Elektrikli veya akülü tornovida kullanıyorsanız, sıkıma gücünü azaltın
- Eğer cihaz soğuk bir ortamdan sıcak bir ortama getirildiyse, nem cihaz içerisinde kondansasyon yaratabilir. Cihaza elektrik verilmeden önce 1 saat kadar bekleyin
- Kullandığınız elektrik kaynağının voltajı, frekansı ve gücü belirtilen sınırların içinde bulunduğundan emin olun. TEKNİK ÖZELLİKLER bölümünü inceleyebilirsiniz
- Cihaz üzerinde herhangi bir bakım yapılacağına elektrikli keskin
- Termostatı bir güvenlik cihazı olarak kullanmayın
- Tamir veya daha detaylı bilgi için, EVCO satış bölümü ile iletişime geçin.

## 3 İLK KULLANIM

1. ÖLÇÜLER VE KURULUM bölümündeki talimatları izleyerek kurulumu gerçekleştirin.
2. BAĞLANTI DİYAGRAMI bölümüne gösterildiği şekilde cihaz bağlantılarını yapın. Dahili bir başlayacaktır.
3. PARAMETRELER bölümünden faydalanarak cihazınızı ayarlayın.

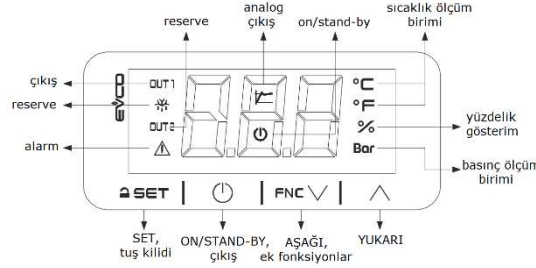
İlk kullanım için önerilen parametreler aşağıdaki gibidir.

PAR.	F.A.	PARAMETRE	MIN... MAKS.
SP	0.0	Set değeri	r1... r2
P0	2	Kullanılan sensörün tipi	0 = PTC 1 = NTC 2 = J 3 = K 4 = Pt 100 3 kablolu 5 = Pt 100 2 kablolu 6 = Pt 1000 3 kablolu 7 = Pt 1000 2 kablolu 8 = 4-20 mA 9 = 0-20 mA 10 = 2-10 V 11 = 0-10 V 12 = Ni 120 3 kablolu 13 = Ni 120 2 kablolu
P2	0	Sıcaklık ölçüm birimi	0 = °C 1 = °F
r5	0	Çalışma tipi	0 = Soğutma 1 = Isıtma

4. Diğer ayarların uygun olup olmadığını PARAMETRELER bölümünden kontrol edin.
5. Cihazın elektrikli keskin.
6. Cihaza güç vermeden, BAĞLANTI DİYAGRAMI bölümünde gösterildiği gibi bağlantıları yapın.
7. RS-485 bağlantısını kurabilmek için, EVIF22TSX arayüzünü bağlayınız. Gerekli dokümanları inceleyebilirsiniz.

7. Cihaza elektrik verin.

## 4 KULLANICI ARAYÜZÜ VE ANA FONKSİYONLAR



## 4.1 Cihazı açma/kapama

1. Eğer POF = 1 ise (fabrika ayarı), ON/STAND-Bytuşuna 4 saniye basılı tutunuz.

Eğer cihaz açıldysa ekranda P5 değeri gözükür ("sensör tarafından algılanan değer" fabrika ayarı); eğer ekranda bir alarm kodu gözüküyor ise ALARMLAR bölümünü inceleyiniz.

LED	AÇIK	KAPALI	YANIP/SÖNME
OUT1	Regülasyon devrede	Regülasyon devrede değil	- Regülasyon koruması devrede - Set değeri girilmekte
OUT2	Regülasyon devrede	Regülasyon devrede değil	- Regülasyon koruması devrede - Set değeri girilmekte
	Alarm devrede	-	-
	Reserve	-	-
	Cihaz kapalı	Cihaz açık	Cihaz açılmakta/kapanmakta
°C/°F	Sıcaklık birimi gösterimi	-	-
%	Yüzdeleri gösterim	-	-
Bar	Basınç gösterimi	-	-

30 saniye boyunca bir işlem yapılmazsa, ekranda "Loc" yazısı belirir ve tuş kilidi devreye girer.

## 4.2 Tuş kilidini açma

Herhangi bir tula basılı tutun, ekranda "UnL" yazısı belirir ve tuş kilidi açılır.

## 4.3 Set değerini ayarlama

Tuşları kilitleti olmadığınızdan emin olun.

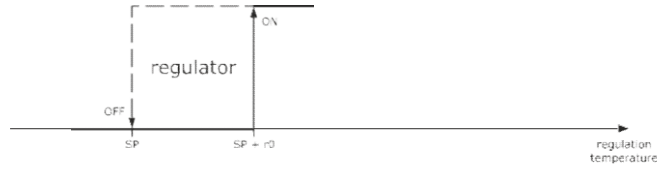
1. SET tuşuna basın, ekranda "SP" yazısı belirir.
2. AŞAĞI ve YUKARI tuşları ile 15 saniye içerisinde istenilen değeri girin.
3. SET tuşuna basın veya 15 saniye boyunca bir işlem yapmayın.

## 4.4 Alarmı susturma (eğer A13 = 1 ise)

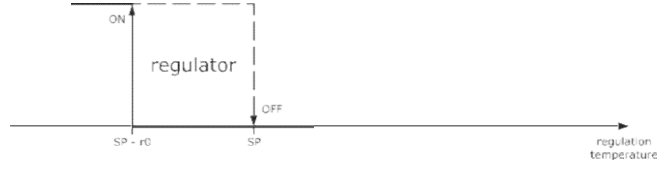
Herhangi bir tuşa basın.

## 5 FONKSİYON MODLARI

Soğutma modu regülasyonu (r5 = 0).



Isıtma modu regülasyonu (r5 = 1).



## 6 EK FONKSİYONLAR

## 6.1 Rölenin kaç kere devreye girmiş olduğunu görme

Tuşları kilitleti olmadığınızdan emin olun.

1. AŞAĞI tuşuna 4 saniye basılı tutun.
  2. AŞAĞI veya YUKARI tuşları ile etikete getirin.
- | ADI | AÇIKLAMA   |
|-----|--|
| nS1 | K1 rölesinin bindelik cinsten devreye girme sayısı |
3. SET tuşuna basın.
  4. Çıkış yapmak için ON/STAND-BY tuşuna basın veya 60 saniye boyunca bir işlem yapmayın.

## 6.2 Sensörünün algıladığı değeri görme

Tuşları kilitleti olmadığınızdan emin olun.

1. AŞAĞI tuşuna 4 saniye basılı tutun.
  2. AŞAĞI veya YUKARI tuşları ile etikete getirin.
- | ADI | AÇIKLAMA             |
|-----|----------------------|
| Pb1 | Regülasyon sıcaklığı |
3. SET tuşuna basın.
  4. Çıkış yapmak için ON/STAND-BY tuşuna basın veya 60 saniye boyunca bir işlem yapmayın.

## 7 AYARLAR

## 7.1 Parametreleri ayarlama

N.B.  
P2 parametresi °C' tan °F' a (veya tam tersi) değiştirilecek ise diğer ayarlardan önce yapılmalıdır. Sonradan değiştirilmesi diğer sıcaklık ayarlarını otomatik değiştirmez.

1. SET tuşuna 4 saniye boyunca basılı tutun, ekranda "PA" belirir.
2. SET tuşuna basın.
3. 15 saniye içerisinde, AŞAĞI ve YUKARI tuşlarıyla fabrika ayarı "-19" olan parametrelere erişim şifresini giriniz.
4. SET tuşuna basınız, ekranda "SP" belirir.
5. AŞAĞI ve YUKARI tuşları ile parametreyi seçiniz.

6. SET tuşuna basınız.
7. 15 saniye içerisinde istediğiniz değeri girin.
8. SET tuşuna basınız.
9. Çıkış yapmak için SET tuşuna 4 saniye boyunca basılı tutunuz veya 60 saniye boyunca bir işlem yapmayınız.

## 7.2 Cihazı fabrika ayarlarına getirme ve ayarlarınızı kaydetme

N.B.  
- Fabrika ayarlarının uygun olduğundan emin olun; PARAMETRELER bölümünü inceleyiniz.  
- Ayarlar kaydedildiğinde fabrika ayarının üzerine yazılır.

1. SET tuşuna 4 saniye boyunca basılı tutun, ekranda "PA" belirir.
  2. SET tuşuna basın.
  3. 15 saniye içerisinde AŞAĞI ve YUKARI tuşlarıyla.
- | DEĞ. | AÇIKLAMA                    |
|------|-----------------------------|
| 149  | Fabrika ayarlarına getirme  |
| 161  | Kendi ayarlarınızı kaydetme |
4. SET tuşuna basın, eğer "149" girdiyse "dEF", "161" girdiyse "MAP" yazısı belirir.
  5. SET tuşuna basın.
  6. 15 saniye içerisinde YUKARI tuşla değeri "4" e getirin.
  7. SET tuşuna basın, ekranda "- - -" yanıp sönecektir ve sonrasında işlem sonlanacaktır.
  8. Cihazın elektrikli keskin.
  9. İşlemi gerçekleştirmeden çıkış yapmak için 6. Adımdan önce SET tuşuna 2 saniye boyunca basılı tutunuz.

## 8 PARAMETRELER

N.	PAR.	DEF.	SET DEĞERİ	MIN... MAKS.
1	SP	0.0	Set değeri	r1... r2
N.	PAR.	DEF.	ANALOG GİRİŞLER	MIN... MAKS.
2	CA1	0.0	Kabin sensörü kalibrasyonu	-25... 25 °C/°F
3	P0	2	Kullanılan sensörün tipi	0 = PTC 1 = NTC 2 = J 3 = K 4 = Pt 100 3 kablolu 5 = Pt 100 2 kablolu 6 = Pt 1000 3 kablolu 7 = Pt 1000 2 kablolu 8 = 4-20 mA 9 = 0-20 mA 10 = 2-10 V 11 = 0-10 V 12 = Ni 120 3 kablolu 13 = Ni 120 2 kablolu
4	P1	0	°C noktasal gösterim	0 = hayır 1 = evet eğer P0 = 2 veya 3 ise geçersiz eğer P0 = 8... 11 ise noktanın konumu 0 = yok 1 = ondalık
5	P2	0	Ölçüm birimi	0 = °C 1 = °F 2 = % 3 = bar 4 = yok 2... 4 seçenekleri sadece LEDlerle ve P0 = 8... 11 ise geçerlidir
6	P3	0.0	minimum transdüser kalibrasyon değeri	-199... 999
7	P4	100	maksimum transdüser kalibrasyon değeri	-199... 999
8	P5	0	Ekranda gösterilecek değer	0 = sensör tarafından algılanan değer 1 = set değeri
9	P8	5	Ekran yenilenme süresi	0... 250 s : 10
N.	PAR.	F.A.	REGÜLASYON	MIN... MAKS.
10	r0	2.0	Set değeri diferansı	1... 99 °C/°F
11	r1	0.0	Minimum set değeri	-199... 999 °C/°F... r2
12	r2	350	Maksimum set değeri	r1... 999 °C/°F
13	r5	0	Çalışma tipi	0 = soğutma 1 = ısıtma
14	r11	0.0	Dijital giriş ikinci set değeri	-199... 999 °C/°F Set değeri + r11
N.	PAR.	F.A.	REGÜLASYON KORUMASI	MIN... MAKS.
15	C1	0	Rölenin iki devreye girmesi arasındaki süre	0... 240 dakika
16	C2	0	Rölenin kapalı kalacağı minimum süre ve ilk elektrik verildiğindeki gecikme	0... 240 dakika
17	C3	0	Rölenin devrede kalacağı minimum süre	0... 240 saniye
18	C4	0	Sensör arızası durumunda rölenin durumu	0 = kapalı 1 = açık
N.	PAR.	F.A.	ALARMLAR	MIN... MAKS.
19	A1	0.0	Sıcaklık alarmı eşik değeri	-199... 999 °C/°F
20	A2	0	Sıcaklık alarmının tipi	0 = devre dışı 1 = kati alçak 2 = kati yüksek 3 = set değerine göre alçak 4 = set değerine göre yüksek
21	A3	0	sıcaklık alarmı gecikmesi	0... 999 dakika
22	A7	0	Set değerini değiştirdikten veya elektrik verildikten sonra gecikme	0... 999 dakika
23	A8	0	Alarm susturulduktan sonra alarm devam ediyor ise ikincil alarm için geçmesi gereken süre	0... 999 dakika
24	A11	2.0	Alarmın kapanması için sıcaklık diferansı	1... 99 °C/°F
25	A13	1	Sesli alarm buzzer	0 = hayır 1 = evet
N.	PAR.	F.A.	DİJİTAL GİRİŞLER	MIN... MAKS.
26	i5	0	Çok amaçlı girişin fonksiyonu	0 = devre dışı 1 = iA alarmı 2 = iA alarmı + röle devre dışı 3 = cihazı kapatıp açar 4 = set değerini değiştirir
27	i6	0	Çok amaçlı girişin polaritesi	0 = normalde kapalı 1 = normalde açık
28	i7	0	Çok amaçlı girişin tetiklenmesindeki gecikme	0... 999 saniye
N.	PAR.	F.A.	GÜVENLİK	MIN... MAKS.
29	POF	1	ON/STAND-BY tuşunun devrede olması	0 = hayır 1 = evet
30	PAS	-19	Parametrelere erişim şifresi	-99... 999
N.	PAR.	DEF.	MODBUS	MIN... MAKS.
31	LA	247	MODBUS adresi	1... 247
32	Lb	3	MODBUS baud rate	0 = 2,400 baud 1 = 4,800 baud 2 = 9,600 baud 3 = 19,200 baud even

9 ALARM			
KOD	AÇIKLAMA	RESET	YAPILMASI GEREKEN
Pr1	Sensör alarmı	Otomatik	- P0 parametresini kontrol edin - Sensörü kontrol edin - Bağlantıları kontrol edin
AL	Sıcaklık alarmı	Otomatik	A1, A2 ve A3 parametrelerini kontrol edin
ia	Çok amaçlı giriş alarmı	Otomatik	i5 ve i6 parametrelerini kontrol edin
10 TEKNİK ÖZELLİKLER			
Cihazın kullanım amacı		Çalıştırma kontrolü	
Kontrol cihazının yapısı		Anonim kontrol	
Kap		Siyah, kendi kendine sönen	
Sıcaklık ve ateşe dayanıklılık kategorisi		D	
Ölçüler			
75.0 x 33.0 x 59.0 mm (2 15/16 x 1 5/16 x 2 5/16 in) sabit vidalı terminal ile		75.0 x 33.0 x 81.5 mm (2 15/16 x 1 5/16 x 3 3/16 in) tak çalıştır terminal ile	
Kontrol cihazı için montaj yöntemi		Cihaz ile birlikte sağlanan braketlerle panele sıkıştırarak	
Kaplama tarafından sağlanan koruma derecesi		IP65 (ön yüzden)	
Bağlantı metodu			
Sabit terminallerde 2.5 mm <sup>2</sup> ye kadar kablo		Tak çalıştır terminalerde 2.5 mm <sup>2</sup> ye kadar (talep üzerine) Picoblade konnektör	
Bağlantı kabloları için önerilen maksimum uzunluklar			
Güç kaynağı: 10 m (32.8 ft)		Analog girişler: 10 m (32.8 ft)	
Dijital girişler: 10 m (32.8 ft)		Dijital çıkışlar: 10 m (32.8 ft)	
Çalışma sıcaklığı		-5 ile 55 °C (23 ile 131 °F) arası	
Muhafaza sıcaklığı		-40 ile 70 °C (-40 ile 158 °F) arası	
Çalışma ortamı nem oranı		Yoğuşma olmadan bağıl nem 10-90%	
Kontrol cihazının kirlilik durumu		2	
Uyumluluk:			
RoHS 2011/65/EC		WEEE 2012/19/EU	
		REACH (EC) Regulation 1907/2006	
EMC 2014/30/EU		LVD 2014/35/EU	
Güç kaynağı:			
230 VAC (+10 % -15 %), 50/60 Hz (±3 Hz), maks. 4 VA in EV3... M7			
Topraklama metodu			
Yok			
Dayanıklılık voltajı			
2.5 KV			
Yüksek gerilim kategorisi			
II			
Yazılım sınıfı ve yapısı			
A			
Analog girişler			
1 adet (PTC, NTC, Pt 100, Pt 1000 veya Ni 120, J veya K tipi, 0-20 mA, 4-20 mA, 0-10 V veya 2-10 V transdüserler (regülasyon sensörü))			
PTC	Ölçüm aralığı:	-50 ile 150 °C (-58 ile 302 °F) arası	
	Hassasiyet:	0.1 °C (1 °F)	
NTC	Ölçüm aralığı:	-40 ile 110 °C (-58 ile 230 °F) arası	
	Hassasiyet:	0.1 °C (1 °F)	
Pt 100 ve Pt 1000	Ölçüm aralığı:	-100 ile 650 °C (-148 ile 999 °F) arası	
	Hassasiyet:	0.1 °C (1 °F)	
Ni 120	Ölçüm aralığı:	-80 ile 300 °C (-112 ile 999 °F) arası	
	Hassasiyet:	0.1 °C (1 °F)	
J tipi	Ölçüm aralığı:	0 ile 700 °C (32 ile 999 °F) arası	
	Hassasiyet:	1 °C (1 °F)	
K tipi	Ölçüm aralığı:	0 ile 999 °C (32 ile 999 °F) arası	
	Hassasiyet:	1 °C (1 °F)	
0-20 mA, 4-20 mA, 0-10 V and 2-10 V transdüserler:		Konfigüre edilebilir	
Dijital girişler		1 kuru kontak (çok amaçlı), eğer analog giriş Pt 100, Pt 1000 veya NI 120 3 kablo olarak ayarlandıysa mevcut değildir	
Kuru kontak	Kontakt tipi:	3.3 V, 1 mA	
	Koruma:	yok	
Dijital çıkış		1 adet elektromekanik röle (K1 rölesi)	
K1 rölesi		SPDT, 16 A res. 250 VAC	
Tip 1 veya Tip 2		Tip 1	
Tip 1 veya Tip 2 ek özellikler		C	
Ekran		LED ekran, 3 dijital, işlem simgeli	
Sesli alarm buzzer		Dahili	
Haberleşme portları		1 adet TTL MODBUS portu (programlama anahtarı ve seri arayüz için (BMS))	

**ÜRETİCİ:****EVCO S.P.A.**

Via Mezaterra 6. 32036 Sedico Belluno ITALIA

Tel:00 39 0437 852 468 Fax: 00 39 0437 83 648

**İTHALATÇI:****ATILIM İÇ VE DIŞ TİC LTD ŞTİ**

Mahmut Şevket Paşa Mah. Şahinkaya Sok. No :25/5

34374 Şişli / İstanbul

Tel:0212 230 73 57 – 231 05 01 Fax: 0212 248 01 81



N.B.  
The device must be disposed of according to local regulations governing the collection of electrical and electronic equipment.

This document and the solutions contained therein are the intellectual property of EVCO and thus protected by the Italian Intellectual Property Rights Code (CPI). EVCO imposes an absolute ban on the full or partial reproduction and disclosure of the content other than with the express approval of EVCO. The customer (manufacturer, installer or end-user) assumes all responsibility for the configuration of the device.

EVCO accepts no liability for any possible errors in this document and reserves the right to make any changes, at any time without prejudice to the essential functional and safety features of the equipment.

**EVCO**  
Every Control Group

**EVCO S.p.A.**  
Via Feltre 81, 32036 Sedico (BL) ITALY  
telefono 0437 8422 | fax 0437 83648  
email info@evco.it | web www.evco.it