



ITRS9 serisi elektronik hız kontrollörleri voltajı değiştirerek tek fazlı (110-240 VAC / 50-60 Hz) motorların hızını düzenler. ITRS9 kontrollörleri, otomatik güç kaynağı algılama, motorun aşırı ısınmasına karşı koruma için termal kontaklar (TK), alarm çıkışı, uzaktan başlatma / durdurma için NO (açık kontak) ve NC (kapalı kontak) girişleri sunar. Minimum ve maksimum hız, düzelticiler aracılığıyla dahili olarak ayarlanır. Seri, bir valf, lamba, damper vb.'ye bağlamak için düzensiz bir çıkışa sahiptir. Çıkış, minimum çıkış voltajı ile besleme voltajı arasındaki aralıktan bir potansiyometre sayesinde regüle edilir. İki başlatma modu vardır - bir atlatıcı ile seçilebilen kick start ve soft start.

#### Ana Özellikler

- Geniş güç kaynağı aralığı (110-240 VAC / 50-60 Hz)
- Otomatik besleme gerilimi algılama
- Ayarlanabilir kademesiz çıkış voltajı
- 230 VAC alarm çıkışı
- Termal motor koruması için TK izleme fonksiyonu
- Uzaktan açma / kapama düğmesi için kontaklar
- Dahili düzelticiler tarafından ayarlanabilen minimum ve maksimum hız
- Aşırı ısınma motor koruması
- Kick start veya soft start
- Işıklı açma /kapama düğmesi
- Çalışma ve arıza tespiti LED göstergeleri

#### Kullanım alanı

- Havalandırma sistemlerinde voltaj kontrollü motorların fan hız kontrolü
- Sadece iç mekan kullanımı içindir.

#### Teknik özellikler

Giriş voltajı	110—240 VAC / 50—60 Hz	
Düzenli çıkış	Umin—Us	
Maksimum yük	sürüme bağlı	
Düzensiz çıkış	230 VAC / Imaks. 2 A	
Minimum çıkış voltajı, MİN	30—60 % of Us	
Maximum çıkış voltajı, MAX	70—100 % of Us	
Alarm çıkışı	230 VAC, Imax. 0,5 A	
Kick start süresi	8—10 s	
Koruma	Motorun aşırı ısınması	
Ortam koşulları	Sıcaklık	-20—35 °C
	Bağıl nem	5—95 % rH (yoğuşmasız)
Koruma standardı	IP54 (EN60529'a göre)	

#### Ürün kodları

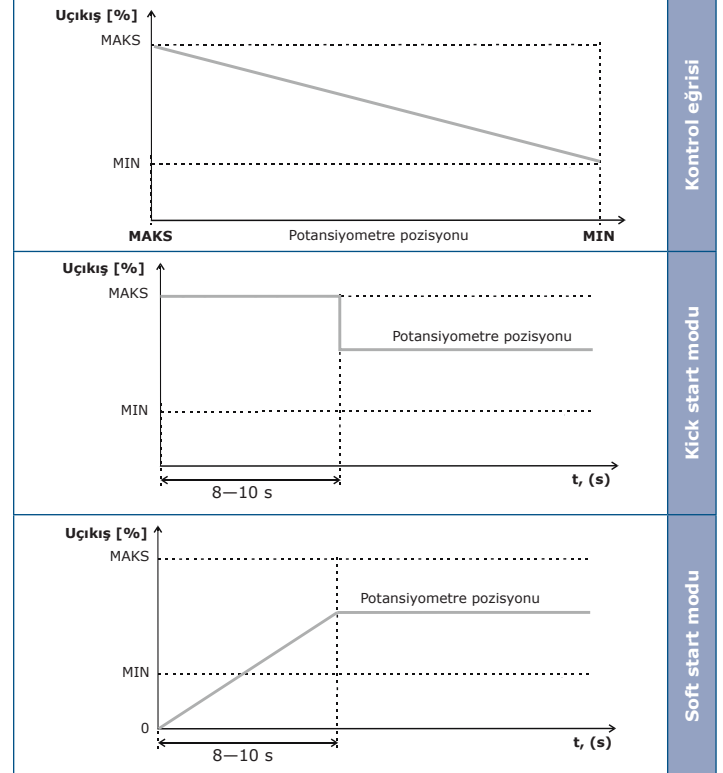
Ürün kodu	Ölçülmüş maks. akım, [A]	Sigorta [A]
ITRS9-15-DT	1,5	(5*20 mm) F 3,15 A H 250 VAC
ITRS9-30-DT	3,0	(5*20 mm) F 5,0 A H 250 VAC
ITRS9-50-DT	5,0	(5*20 mm) F 8,0 A H 250 VAC
ITRS9-60-DT	6,0	(6,3*32 mm) F 10,0 A H 250 VAC
ITRS9100-DT	10,0	(6,3*32 mm) F 16,0 A H 250 VAC

#### Standartlar

- Alçak Voltaj Direktifi 2014/35/EC
- EMC Direktifi 2014/30/EU: EN 61000-6-3:2007/A1:2011/AC:2012
- WEEE 2012/19/EC
- RoHS Direktifi 2011/65/EC



#### Operasyonel diagram



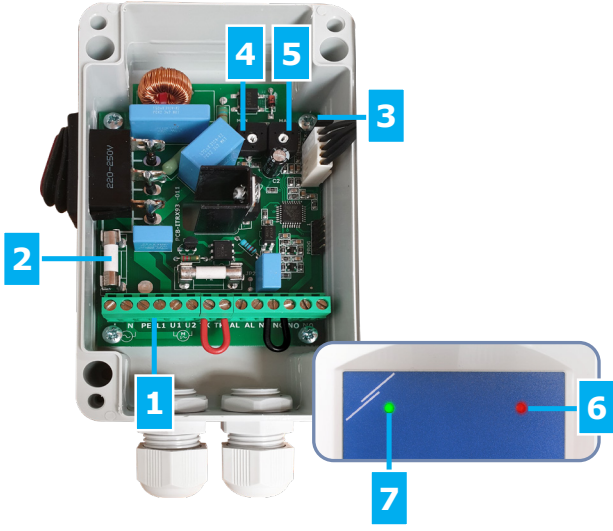
# ITRS

## TK'lı Elektronik fan hız kontrolörü



### Açıklama

ITRS9-15-DT, ITRS9-30-DT

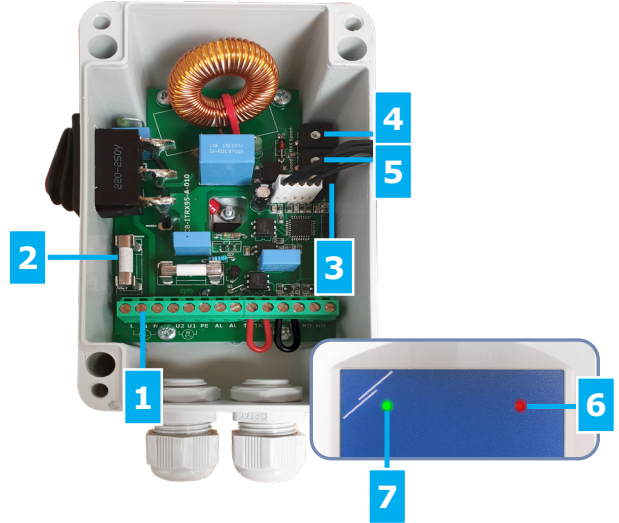


1 - Terminal bloğu		
2 - Sigorta		
3 - Kick start seçimi jumper		Kick start etkin Soft start etkin
4- Minimum hız düzeltici		Ayarla Dak. hız (fabrika ayarları % 45'e kadar Us)
5 - Maksimum hız düzeltici		Maks. hız'ı ayarlar (Fabrika ayarları %100 Us)
<b>LED göstergeler</b>		
6 - Kırmızı LED	Açık	TK Tespit Motor aşırı ısındı ve kontrolör durdu. Alarm çıkışı etkinleştirildi. Kontrolörü açma / kapama düğmesi ile yeniden başlatın
7 - Yeşil LED	Açık	Normal operasyon
	Yanıp sönme	NC veya NO kontağı etkinleştirildi. Kontrolör durur
6 ve 7	Dönüşümlü	Potansiyometre bağlantısı kesildi. Kontrolör durur

\* jumperin kapalı konumunu gösterir.

### Açıklama

ITRS9-50-DT



1 - Terminal bloğu		
2 - Sigorta		
3 - Kick start seçimi jumper		Kick start etkin Soft start etkin
4- Minimum hız düzeltici		Ayarla Dak. hız (fabrika ayarları % 45'e kadar Us)
5 - Maksimum hız düzeltici		Maks. hız'ı ayarlar (Fabrika ayarları %100 Us)
<b>LED göstergeler</b>		
6 - Kırmızı LED	Açık	TK Tespit Motor aşırı ısındı ve kontrolör durdu. Alarm çıkışı etkinleştirildi. Kontrolörü açma / kapama düğmesi ile yeniden başlatın
7 - Yeşil LED	Açık	Normal operasyon
	Yanıp sönme	NC veya NO kontağı etkinleştirildi. Kontrolör durur
6 ve 7	Dönüşümlü	Potansiyometre bağlantısı kesildi. Kontrolör durur

\* jumperin kapalı konumunu gösterir.

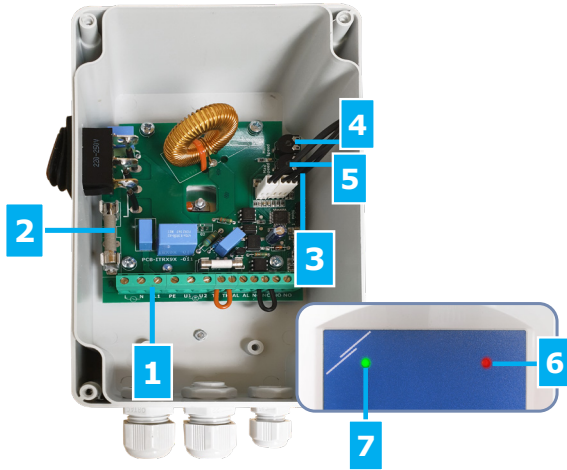
# ITRS

## TK'lı Elektronik fan hız kontrolörü



### Açıklama

ITRS9-60-DT, ITRS9100-DT



1 - Terminal bloğu	<p>110–240 VAC / 50–60 Hz</p>	
2 - Sigorta		
3 - Kick start seçimi jumper		<p>Kick start etkin</p> <p>Soft start etkin</p>
4 - Minimum hız düzeltici		Ayarla Dak. hız (fabrika ayarları % 45'e kadar Us)
5 - Maksimum hız düzeltici		Maks. hız'ı ayarlar (Fabrika ayarları %100 Us)
<b>LED göstergeler</b>		
6 - Kırmızı LED	Açık	TK Tespit Motor aşırı ısındı ve kontrolör durdu. Alarm çıkışı etkinleştirildi. Kontrolörü açma / kapama düğmesi ile yeniden başlatın
7 - Yeşil LED	Açık	Normal operasyon
	Yanıp sönme	NC veya NO kontağı etkinleştirildi. Kontrolör durur
6 ve 7	Dönüşümlü	Potansiyometre bağlantısı kesildi ve kontrolör durdu

\* jumperin kapalı konumunu gösterir.

**Not:** AÇMA / KAPAMA düğmesini devre dışı bırakmak için 230 VAC besleme voltajını düzenlenmemiş çıkışa (L1) bağlayın. Bu durumda, güç kaynağını L'ye bağlamayın. Buna yalnızca 1,5 A ve 3,0 A versiyonları için izin verilir!

### Kablolama ve bağlantılar

ITRS9-15-DT, ITRS9-30-DT

L	Güç kaynağı, hat (110–240 VAC / 50–60 Hz)
N	Nötr
L1	Düzensiz çıkış, hat (230 VAC / I <sub>max</sub> . 2 A)
PE	Koruyucu topraklama
U2	Motora düzenli çıkış, nötr
U1	Motora düzenli çıkış, hat
TK	Giriş - Termal motor koruması için TK izleme fonksiyonu
TK	
AL	Alarm çıkışı (230 VAC / I <sub>max</sub> / 0,5 A)
AL	
NC	Giriş - uzaktan açma / kapama düğmesi için normalde kapalı kontak
NC	
NO	Giriş - uzaktan açma / kapama düğmesi için normalde açık kontak
NO	

ITRS9-50-DT

L	Güç kaynağı, hat (110–240 VAC / 50–60 Hz)
L1	Düzensiz çıkış, hat (230 VAC / I <sub>max</sub> . 2 A)
N	Nötr
U2	Motora düzenli çıkış, nötr
U1	Motora düzenli çıkış, hat
PE	Koruyucu topraklama
AL	Alarm çıkışı (230 VAC / I <sub>max</sub> / 0,5 A)
AL	
TK	Giriş - Termal motor koruması için TK izleme fonksiyonu
TK	
NC	Giriş - uzaktan açma / kapama düğmesi için normalde kapalı kontak
NC	
NO	Giriş - uzaktan açma / kapama düğmesi için normalde açık kontak
NO	

ITRS9-60-DT, ITRS9100-DT

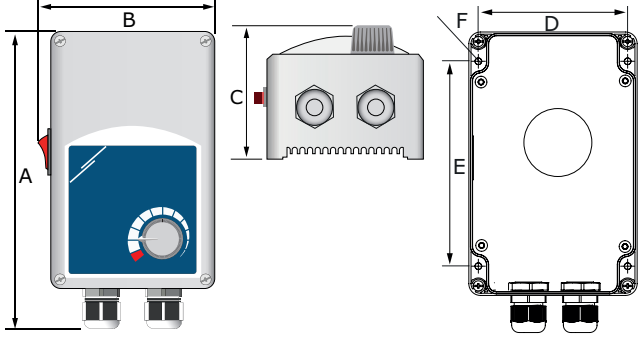
L	Güç kaynağı, hat (110–240 VAC / 50–60 Hz)
N	Nötr
L1	Düzensiz çıkış, hat (230 VAC / I <sub>max</sub> . 2 A)
PE	Koruyucu topraklama
U2	Motora düzenli çıkış, nötr
U1	Motora düzenli çıkış, hat
TK	Giriş - Termal motor koruması için TK izleme fonksiyonu
TK	
AL	Alarm çıkışı (230 VAC / I <sub>max</sub> / 0,5 A)
AL	
NC	Giriş - uzaktan açma / kapama düğmesi için normalde kapalı kontak
NC	
NO	Giriş - uzaktan açma / kapama düğmesi için normalde açık kontak
NO	

# ITRS

## TK'lı Elektronik fan hızı kontrolörü



### Sabitleme ve ebatlar

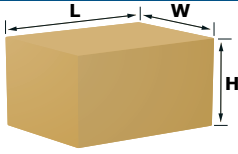


Ürün kodu	A	B	C	D	E	F
ITRS-9-15-DT ITRS-9-30-DT	162 mm	96 mm	75 mm	71 mm	108,8 mm	Ø 4,2
ITRS-9-50-DT	162 mm	96 mm	93 mm	71 mm	108,8 mm	Ø 4,2
ITRS-9-60-DT ITRS-9100-DT	205 mm	124 mm	97 mm	102 mm	140 mm	Ø 4,6

### Global ticari ürün numaraları (GTÜN)

ITRS9-30-DT	05401003008331	05401003501832	05401003700242
ITRS9-50-DT	05401003008348	05401003501849	05401003700259
ITRS9-60-DT	05401003008355	05401003501856	05401003700266
ITRS9100-DT	05401003008362	05401003501863	05401003700273

### Ambalajlama



Ürün	Ambalajlama	Uzunluk [mm]	Genişlik [mm]	Yükseklik [mm]	Net ağırlık	Brüt ağırlık
ITRS9-15-DT	Birim (1 adet)	175	96	95	0,41 kg	0,47 kg
	Kutu (24 adet)	590	380	280	9,9 kg	12 kg
ITRS9-30-DT	Birim (1 adet)	175	96	95	0,45 kg	0,51 kg
	Kutu (24 adet)	590	380	280	10,9 kg	13 kg
ITRS9-50-DT	Birim (1 adet)	175	96	95	0,64 kg	0,70 kg
	Kutu (24 adet)	590	380	280	15,4 kg	17,5 kg
ITRS9-60-DT	Birim (1 adet)	210	130	110	0,83 kg	0,92 kg
	Kutu (15 adet)	540	405	245	12,42 kg	14,64 kg
ITRS9100-DT	Birim (1 adet)	210	130	110	0,95 kg	1,04 kg
	Kutu (15 adet)	540	405	245	14,25 kg	16,44 kg

### Global ticari ürün numaraları (GTÜN)

Ambalajlama	Birim	Kutu	Palet
ITRS9-15-DT	05401003008324	05401003501825	05401003700235