

ITRS

Regolatore elettronico di velocità per ventilatori con TK



La serie ITRS9 di regolatori elettronici di velocità regolano la velocità dei motori monofase (110–240 VAC / 50–60 Hz) controllati in tensione variando la tensione fornita. I regolatori ITRS9 offrono il rilevamento automatico dell'alimentazione, i contatti termici (TK) per la protezione da surriscaldamento del motore, un'uscita allarme, ingressi NO (contatto aperto) e NC (contatto chiuso) per l'avvio/arresto remoto. La velocità minima e massima sono regolate internamente tramite trimmer. La serie presenta un'uscita non regolata per il collegamento di un'elettrovalvola, una lampada, un attuatore, ecc. L'uscita è regolata da un potenziometro nell'intervallo tra la tensione di uscita minima e la tensione di alimentazione. Ci sono due modalità di avvio: kick start e soft start, selezionabili tramite un ponticello.

Caratteristiche principali

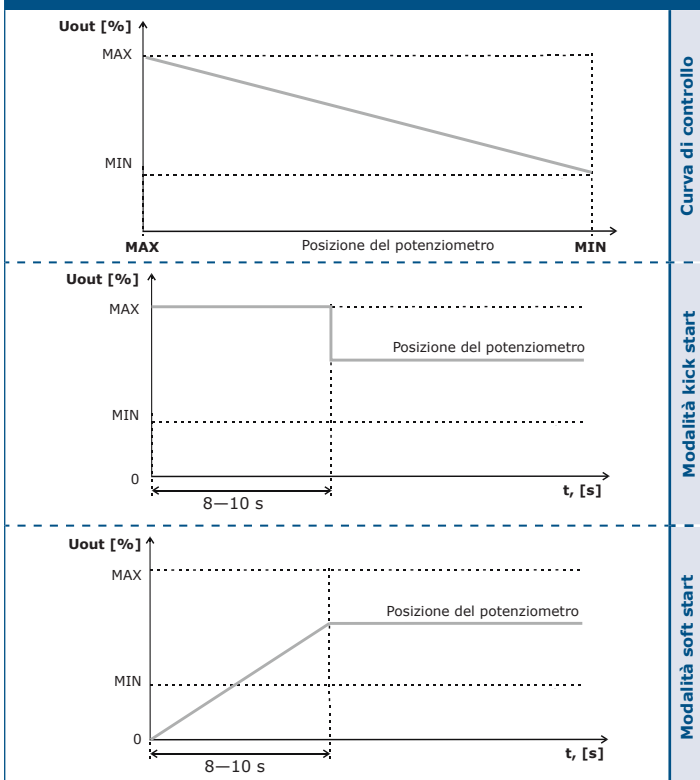
- Ampia gamma di alimentazione (110–240 VAC / 50–60 Hz)
- Rilevamento automatico della tensione di alimentazione
- Tensione di uscita stepless regolabile
- Uscita allarme 230 VAC
- Monitoraggio TK per protezione termica del motore
- Contatti di avvio / arresto per la commutazione ON / OFF remota
- Velocità minima e massima regolabile tramite trimmer interni
- Protezione motore surriscaldamento
- Kick start o soft start
- Interruttore on / off illuminato
- Indicazione di funzionamento e di rilevamento dei guasti

Specifiche tecniche

Alimentazione elettrica, Us	110–240 VAC / 50–60 Hz	
Uscita regolata	MIN–MAX (Umin–Umax)	
Carico massimo	dipende dalla versione	
Uscita non regolata	230 VAC / I _{max} . 2 A	
Tensione di uscita minima, MIN	30–60 % di Us	
Tensione di uscita massima, MAX	70–100 % di Us	
Uscita allarme	230 VAC, I _{max} : 0,5 A	
Durata del kick start	8–10 s	
Protezione	Surriscaldamento del motore	
Standard di protezione	IP54 (secondo EN 60529)	
Condizioni ambientali	Temperatura	-20–35 °C
	Umidità relativa	5–95 % UR (senza condensa)



Diagrammi operativi



Codici articolo

	Corrente massima nominale \ [A]	Fusibile (5*20 mm), \[A]
ITRS9-15-DT	1,5	F 3,15 A H 250 VAC
ITRS9-30-DT	3,0	F 5,0 A H 250 VAC
ITRS9-50-DT	5,0	F 8,0 A H 250 VAC
ITRS9-60-DT	6,0	(6,3*32) F 10,0 A H 250 VAC
ITRS9100-DT	10,0	(6,3*32) F 16,0 A H 250 VAC

Campo d'impiego

- Controllo della velocità del ventilatore di motori regolabili in tensione nei sistemi di ventilazione
- Solo per uso interno

Gli standard

- Direttiva sulla bassa tensione 2014/35/CE
- Direttiva EMC 2014/30/CE: EN 61000-6-3:2007/A1:2011/AC:2012
- Direttiva WEEE 2012/19/CE
- Direttiva RoHS 2011/65/CE

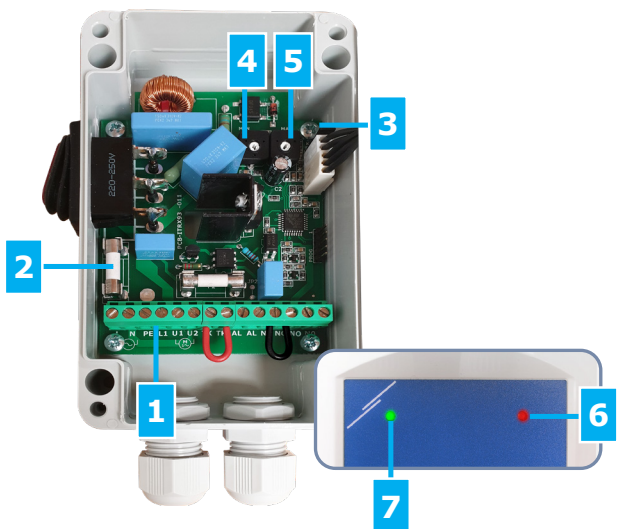


ITRS Regolatore elettronico di velocità per ventilatori con TK



Didascalìa

ITRS9-15-DT, ITRS9-30-DT



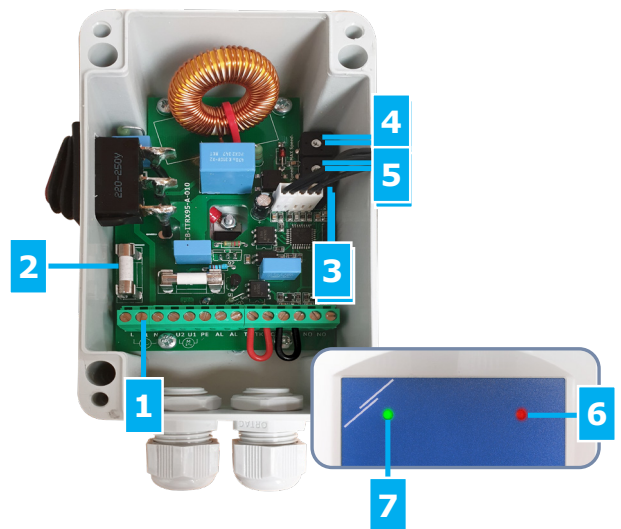
1 - Morsetti	
2 - Fusibile	
3 - Ponticello di selezione kick start	
4 - Trimmer velocità minima	
5 - Trimmer velocità massima	

Indicazioni a LED		
6 - LED rosso	On	Rilevamento TK. Il motore è surriscaldato e il regolatore si arresta. L'uscita di allarme è attivata. Riavviare il regolatore tramite l'interruttore On/Off illuminato.
7 - LED verde	On	Operazione normale
	Lampeggiante	Il contatto NC o NO è attivato. Il regolatore si arresta.
6 e 7	Alternante	Il potenziometro è scollegato. Il regolatore si arresta.

* indica la posizione chiusa del jumper.

Didascalìa

ITRS9-50-DT



1 - Morsetti	
2 - Fusibile	
3 - Ponticello di selezione kick start	
4 - Trimmer velocità minima	
5 - Trimmer velocità massima	

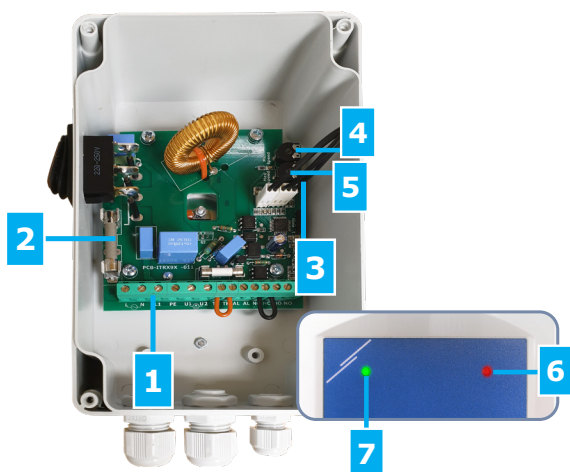
Indicazioni a LED		
6 - LED rosso	On	Rilevamento TK. Il motore è surriscaldato e il regolatore si arresta. L'uscita di allarme è attivata. Riavviare il regolatore tramite l'interruttore On/Off illuminato.
7 - LED verde	On	Operazione normale
	Lampeggiante	Il contatto NC o NO è attivato. Il regolatore si arresta.
6 e 7	Alternante	Il potenziometro è scollegato. Il regolatore si arresta.

* indica la posizione chiusa del jumper.



Didascalia

ITRS9-60-DT, ITRS9100-DT



1 - Morsettiera		
2 - Fusibile		
3 - Ponticello di selezione kick start	*	Kick start è abilitato
		Soft start è abilitato
4 - Trimmer velocità minima		Regola la velocità minima (preimpostato in fabbrica al 45% di Us)
5 - Trimmer velocità massima		Regola la velocità massima (preimpostato in fabbrica al 100% di Us)

Indicazioni a LED

6 - LED rosso	On	Rilevamento TK. Il motore è surriscaldato e il regolatore si arresta. L'uscita di allarme è attivata. Riavviare il regolatore tramite l'interruttore On/Off illuminato.
7 - LED verde	On	Operazione normale
	Lampeggiante	Il contatto NC o NO è attivato. Il regolatore si arresta.
6 e 7	Alternante	Il potenziometro è scollegato. Il regolatore si arresta.

* indica la posizione chiusa del jumper.

Cablaggio e connessioni

ITRS9-15-DT, ITRS9-30-DT

L	Alimentazione, linea (110—240 VAC / 50—60 Hz)
N	Alimentazione e uscita non regolata, neutro
PE	Presenza di terra
L1	Uscita non regolata, linea
U2	Uscita regolata al motore, neutro
U1	Uscita regolata al motore, linea
TK	Ingresso - monitoraggio TK per protezione termica del motore
TK	
AL	Uscita allarme (230 VAC / Imax 0,5 A)
AL	
NC	Ingresso - contatto normalmente chiuso per commutazione ON/OFF remota
NC	
NO	Ingresso - contatto normalmente aperto per commutazione ON/OFF remota
NO	

ITRS9-50-DT

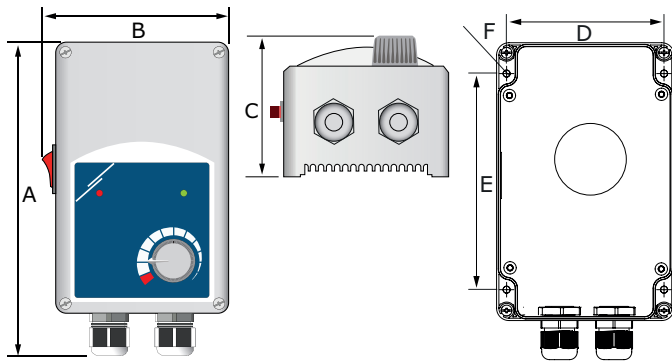
L	Alimentazione, linea (110—240 VAC / 50—60 Hz)
L1	Uscita non regolata, linea
N	Alimentazione e uscita non regolata, neutro
U2	Uscita regolata al motore, neutro
U1	Uscita regolata al motore, linea
PE	Terra di protezione
AL	Uscita allarme (230 VAC / Imax 0,5 A)
AL	
TK	Ingresso - monitoraggio TK per protezione termica del motore
TK	
NC	Ingresso - contatto normalmente chiuso per commutazione ON/OFF remota
NC	
NO	Ingresso - contatto normalmente aperto per commutazione ON/OFF remota
NO	

ITRS9-60-DT, ITRS9100-DT

L	Alimentazione, linea (110—240 VAC / 50—60 Hz)
N	Alimentazione e uscita non regolata, neutro
L1	Uscita non regolata, linea
PE	Terra di protezione
U2	Uscita regolata al motore, neutro
U1	Uscita regolata al motore, linea
TK	Ingresso - monitoraggio TK per protezione termica del motore
TK	
AL	Uscita allarme (230 VAC / Imax 0,5 A)
AL	
NC	Ingresso - contatto normalmente chiuso per commutazione ON/OFF remota
NC	
NO	Ingresso - contatto normalmente aperto per commutazione ON/OFF remota
NO	

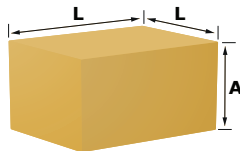


Fissaggio e dimensioni



Codice articolo	A	B	C	D	E	F
ITRS9-15-DT ITRS9-30-DT	162 mm	96 mm	75 mm	71 mm	108,8 mm	Ø 4,2
ITRS9-50-DT	162 mm	96 mm	93 mm	71 mm	108,8 mm	Ø 4,2
ITRS9-60-DT ITRS9100-DT	205 mm	124 mm	97 mm	102 mm	140 mm	Ø 4,6

Confezione



Codice articolo	Confezione	Lunghezza [mm]	Larghezza [mm]	Altezza [mm]	Peso netto	Peso lordo
ITRS9-15-DT	Unità (1 pz.)	175	96	95	0,41 kg	0,47 kg
	Scatola (24 pezzi)	590	380	280	9,9 kg	12 kg
ITRS9-30-DT	Unità (1 pz.)	175	96	95	0,45 kg	0,51 kg
	Scatola (24 pezzi)	590	380	280	10,9 kg	13 kg
ITRS9-50-DT	Unità (1 pz.)	175	96	95	0,64 kg	0,70 kg
	Scatola (24 pezzi)	590	380	280	15,4 kg	17,5 kg
ITRS9-60-DT	Unità (1 pz.)	210	130	110	0,83 kg	0,92 kg
	Scatola (15 pezzi)	540	405	245	12,42 kg	14,64 kg
ITRS9100-DT	Unità (1 pz.)	210	130	110	0,95 kg	1,04 kg
	Scatola (15 pezzi)	540	405	245	14,25 kg	16,44 kg

Numeri di articoli del commercio mondiale (GTIN)

Confezione	Unità	Scatola	Pallet
ITRS9-15-DT	05401003008324	05401003501825	05401003700235
ITRS9-30-DT	05401003008331	05401003501832	05401003700242
ITRS9-50-DT	05401003008348	05401003501849	05401003700259
ITRS9-60-DT	05401003008355	05401003501856	05401003700266
ITRS9100-DT	05401003008362	05401003501863	05401003700273