



Los reguladores electrónicos de las series ITR-9 sirven para regular la velocidad de motores monofásicos, regulables por tensión, (110–240 VAC / 50–60 Hz). Los reguladores ITR-9 detectan automáticamente la tensión de alimentación suministrada. La velocidad mínima se ajusta a través de un 'trimmer' interno. La tensión de salida se regula por un potenciómetro en los límites de la tensión de salida mínima a la tensión de alimentación. Asimismo, dichos dispositivos cuentan con una salida no regulada, que permite la conexión de válvulas, lámparas, etc. Los ITR-9 además tienen dos modos de arranque: rápido 'kick start' y normal 'soft start', que se eligen a través de la colocación o el removimiento de un 'jumper' en la placa de circuito impreso (PCB).

Características principales

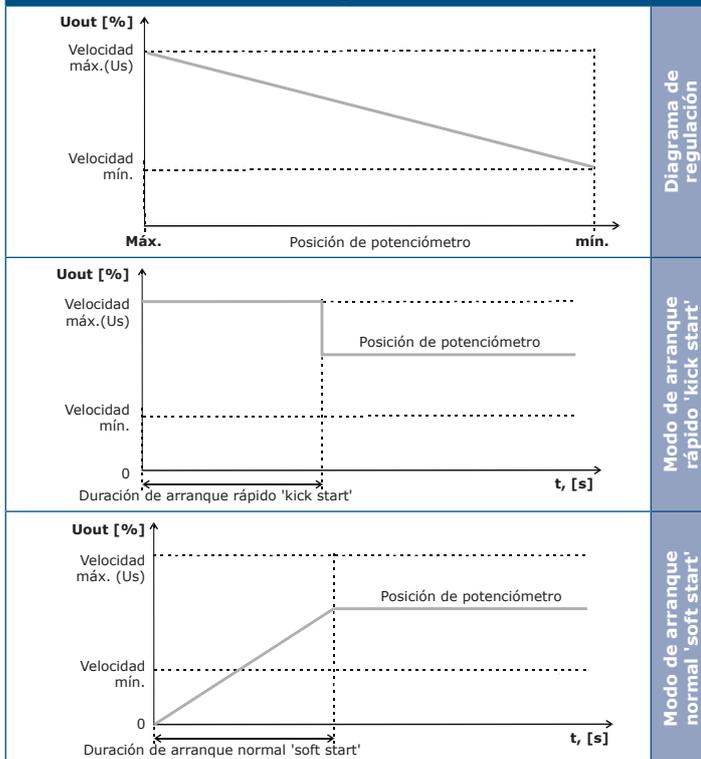
- Amplio alcance de la tensión de alimentación (110–240 VAC / 50–60 Hz)
- Detección automática de la tensión de alimentación
- Tensión de salida ajustable de manera progresiva
- Velocidad mínima ajustable a través de 'trimmer' interno
- Arranque rápido 'kick start' o normal 'soft start'
- Interruptor on/off con luz

Especificaciones técnicas

Tensión de entrada	110–240 VAC / 50–60 Hz	
Salida regulada	U _{min} –U _s	
Carga máxima	depende de la versión del artículo	
Salida no regulada	I _{max} . 2 A	
Tensión de salida mínima, MIN	30–60 % de U _s	
Tensión de salida máxima, MÁX	100 % U _s	
Duración de arranque rápido 'kick start'	8–10 s	
Condiciones ambientales	Temperatura	-20–35 °C
	Humedad relativa (HR)	5–95 % HR (sin condensación)
Estándar de protección	IP54 (según EN 60529)	



Diagramas de funcionamiento



Área de uso

- Regulación de la velocidad de motores, regulables por tensión / ventiladores para sistemas de ventilación
- Solamente para uso en interiores

Códigos de artículos

Código de artículo	Corriente nominal máxima [A]	Fusible [A]
ITR-9-15-DT	1,5 (5*20 mm)	F 3,15 A H 250 VAC
ITR-9-30-DT	3,0 (5*20 mm)	F 5,0 A H 250 VAC
ITR-9-50-DT	5,0 (5*20 mm)	F 8,0 A H 250 VAC
ITR-9-60-DT	6,0 (6,3*32 mm)	F 10,0 A H 250 VAC
ITR-9100-DT	10,0 (6,3*32 mm)	F 16,0 A H 250 VAC

Estándares

- Low Voltage Directive 2014/35/EC
- Electromagnetic Compatibility (EMC) Directive 2014/30/EU
 - EN 61000-6-3:2007 + A1:2011 + AC:2012
 - EN 61000-6-2:2005 + AC:2005
 - EN 60730-1:2011
- WEEE 2012/19/EC
- RoHS Directive 2011/65/EC



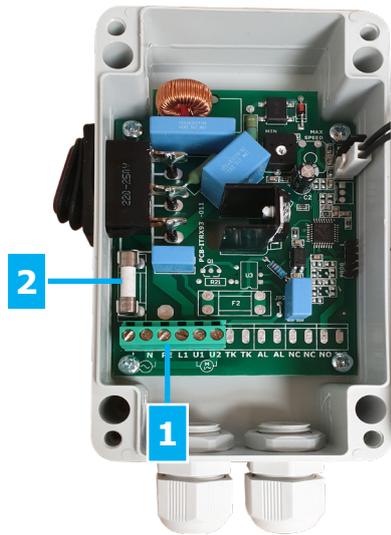
ITR

Regulador electrónico de velocidad de ventilador



Leyenda

ITR-9-15-DT, ITR-9-30-DT

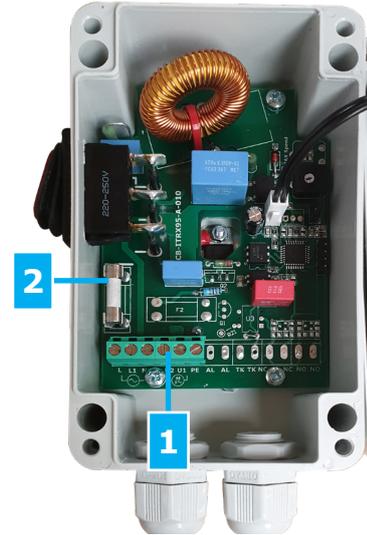


1 - Bloque de terminales		
2 - Fusible		
3 - 'Jumper' de selección de 'kick start'		<p>Arranque rápido 'kick start' - activado</p> <p>Arranque normal 'soft start' - activado</p>
4 - 'Trimmer' de velocidad mínima		<p>Ajustes de tensión mín. (ajustes de fábrica hasta el 45 % de la Us)</p>

* indica la posición cerrada del 'jumper'.

Leyenda

ITR-9-50-DT



1 - Bloque de terminales		
2 - Fusible		
3 - 'Jumper' de selección de 'kick start'		<p>Arranque rápido 'kick start' - activado</p> <p>Arranque normal 'soft start' - activado</p>
4 - 'Trimmer' de velocidad mínima		<p>Ajustes de velocidad mín. (ajustes de fábrica hasta el 45 % de la Us)</p>

* indica la posición cerrada del 'jumper'.

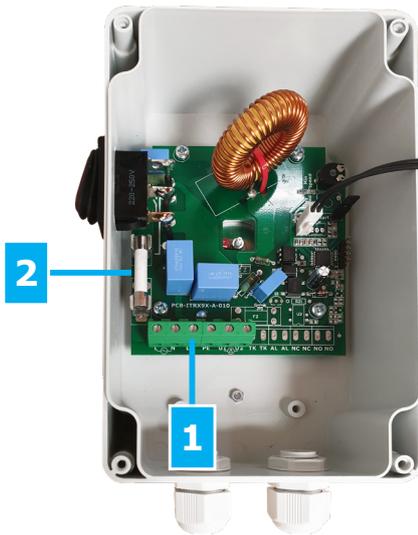
ITR

Regulador electrónico de velocidad de ventilador

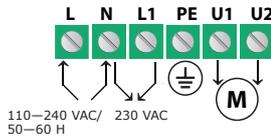


Leyenda

ITR-9-60-DT, ITR-9100-DT



1 - Bloque de terminales



2 - Fusible



Arranque rápido 'kick start' - activado



Arranque normal 'soft start' - activado

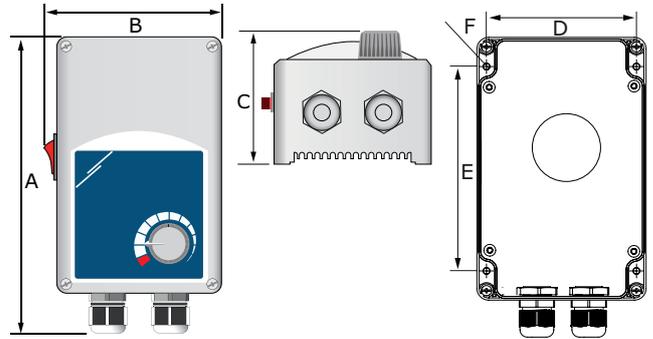
4 - 'Trimmer' de velocidad mínima



Ajustes de velocidad mín. (ajustes de fábrica hasta el 45 % de la U_s)

* indica la posición cerrada del 'jumper'.

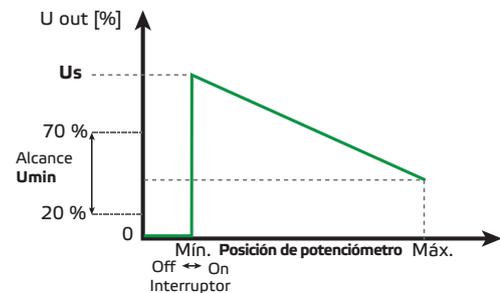
Fijación y dimensiones



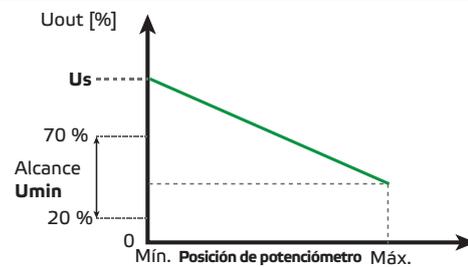
Código de artículo	A	B	C	D	E	F
ITR-9-15-DT ITR-9-30-DT	162 mm	96 mm	75 mm	71 mm	108,8 mm	Ø 4,2
ITR-9-50-DT	162 mm	96 mm	93 mm	71 mm	108,8 mm	Ø 4,2
ITR-9-60-DT ITR-9100-DT	205 mm	124 mm	97 mm	102 mm	140 mm	Ø 4,6

Diagramas de funcionamiento (solo para las versiones de 1,5 y 3 A)

Posición de apagado - OFF activada: tensión de alimentación conectada a L1 y L



Posición de apagado - OFF desactivada: tensión de alimentación conectada a L1 y L



NOTA: Para desactivar la posición de apagado OFF, (¡SOLO para las versiones de 1,5 A y 3 A!) conecte la tensión de alimentación de 230 VAC a la salida no regulada (L1). En este caso, no conecte la fuente de alimentación a L.



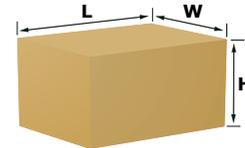
ITR

Regulador electrónico de velocidad de ventilador

Cableado y conexiones

ITR-9-15-DT, ITR-9-30-DT		
L	Fuente de alimentación, 110—240 VAC / 50—60 Hz	
N	Neutra	
L1	Salida no regulada, fase (230 VAC / Imax. 2 A)	
PE	Conexión a puesta a tierra	
U2	Salida regulada para motor - neutra	
U1	Salida regulada para motor - fase	
ITR-9-50-DT		
L	Fuente de alimentación, 110—240 VAC / 50—60 Hz	
L1	Salida no regulada, fase (230 VAC / Imax. 2 A)	
N	Neutra	
U2	Salida regulada para motor - neutra	
U1	Salida regulada para motor - fase	
PE	Conexión a puesta a tierra	
ITR-9-60-DT, ITR-9100-DT		
L	Fuente de alimentación, 110—240 VAC / 50—60 Hz	
N	Neutra	
L1	Salida no regulada, fase (230 VAC / Imax. 2 A)	
PE	Conexión a puesta a tierra	
U2	Salida regulada para motor - neutra	
U1	Salida regulada para motor - fase	
Conexiones	Sección de cable	máx. 2,5 mm ²
	Rango de sujeción de prensaestopas:	5—10 mm

Embalaje



Artículo	Embalaje	Longitud [mm]	Anchura [mm]	Altura [mm]	Peso neto	Peso bruto
ITR-9-15-DT	1 unidad	175	96	95	0,35 kg	0,41 kg
	Caja (24 un.)	590	380	280	8,57 kg	10,97 kg
	Palé (672 un.)	1,200	800	2,140	240,07 kg	323,78 kg
ITR-9-30-DT	1 unidad	175	96	95	0,35 kg	0,41 kg
	Caja (24 un.)	590	380	280	8,42 kg	10,81 kg
	Palé (672 un.)	1,200	800	2,140	235,87 kg	319,25 kg
ITR-9-50-DT	1 unidad	175	96	95	0,44 kg	0,50 kg
	Caja (24 un.)	590	380	280	10,60 kg	13 kg
	Palé (672 un.)	1,200	800	2,140	297,02 kg	366,40 kg
ITR-9-60-DT	1 unidad	210	130	110	0,57 kg	0,67 kg
	Caja (15 un.)	540	405	245	8,59 kg	11,06 kg
	Palé (420 un.)	1,200	800	2,140	240,66 kg	326,22 kg
ITR-9100-DT	1 unidad	210	130	110	0,72 kg	0,74 kg
	Caja (15 un.)	540	405	245	10,80 kg	12,15 kg
	Palé (420 un.)	1,200	800	2,140	302,40 kg	356,60 kg

Número Global de Artículo Comercial (GTIN)

Embalaje	Unidad	Caja	Palé
ITR-9-15-DT	05401003008270	05401003501771	05401003700181
ITR-9-30-DT	05401003008287	05401003501788	05401003700198
ITR-9-50-DT	05401003008294	05401003501795	05401003700204
ITR-9-60-DT	05401003008300	05401003501801	05401003700211
ITR-9100-DT	05401003008317	05401003501818	05401003700228