

# Einphasen-Einschaltstrombegrenzer

Single-phase starting current limiter - Limiteur de courant d'enclenchement monophasé

D

Einschaltstrombegrenzer spannungsgesteuert. Die Wirkungsweise beruht auf einem zeitverzögerten Überbrücken des integrierten, fest voreingestellten Begrenzungswiderstandes. Die Zeitverzögerung ist bei dem Typ ESB werkseitig fest eingestellt, (ca. 20-50 msec.). Ausführung in Kunststoffgehäuse vergossen, mit UL Approbation bis 400 V.

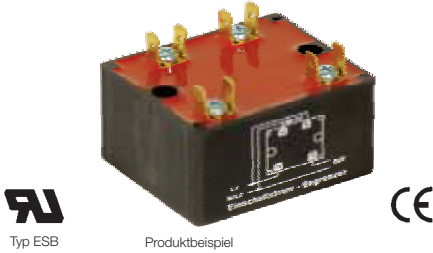
E

Starting current limiters are voltage-controlled devices. Their functioning is based on a time-delayed bridging of the incorporated damping resistor which is set ex works. The time-lag is also set ex works for the ESB model (approx. 20 to 50 msec.). Available in cast plastic casing. UL-approved up to 400 V.

F

Les limiteurs de courant d'enclenchement sont des appareils commandés en tension. Leur principe de fonctionnement repose sur un shuntage décalé de la résistance de limitation intégrée et pré réglée. Sur le type ESB, la temporisation est pré réglée en usine (env. 20 à 50 ms). Exécution moulée dans un boîtier plastique. Appareils réalisés à partir des matériaux préconisés dans les normes UL jusqu'à 400 V.

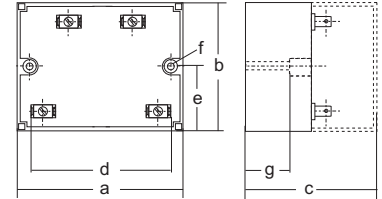
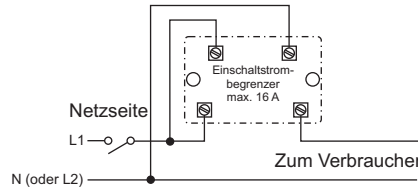
## Typ ESB und ESBH



Bildzeichen  
Sign  
Symbole  
  
nach  
DIN VDE

Anschlussplan  
Wiring Diagram  
Plan des Bornes

Maßbild  
Dimensions  
Dimensions



Nennstrom		Artikel Nr. für Standardübersetzungen			Abmessungen in ca. mm				Gewicht	
Rated current - Courant nominal		Article-no. for standard transformers - No. d'article pour transformateurs standard			Dimensions - Dimensions				Weight - Poids	

Nennstrom	Begrenzungswiderstand	ESB Spannungsbereich	ESB Spannungsbereich	ESB Spannungsbereich	a	b	c	d	e	f	g	ø	Cu kg	Ges. kg
A	Ohm	110..230 V	230..400 V	400..600 V										
10	5,0			705345	68	57	63	56	28,5	4,2	21		0,24	
16	5,0	701103	700716		68	57	63	56	28,5	4,2	21		0,24	

Nennstrom		Artikel Nr. für Standardübersetzungen			Abmessungen in ca. mm				Gewicht	
Rated current - Courant nominal		Article-no. for standard transformers - No. d'article pour transformateurs standard			Dimensions - Dimensions				Weight - Poids	

Nennstrom	Begrenzungswiderstand	ESBH Spannungsbereich	ESBH Spannungsbereich	ESBH Spannungsbereich	a	b	c	d	e	f	g	ø	Cu kg	Ges. kg
A	Ohm	110..230 V	230..400 V	400..600 V										
10	10,0			705348	68	57	63	56	28,5	4,2	21		0,24	
16	10,0	705346	705347		68	57	63	56	28,5	4,2	21		0,24	

Rote Art.-Nr. ab Lager lieferbar - Red Art.-No. available ex stock - No.d'article rouge immédiatement livrables ex stock

Sonderspannungen	auf Anfrage
Special voltages - Tensions spéciales	on request - sur demande

### Hinweis :

Anwendung:  
Begrenzung von Einschaltströmen elektrischer Geräte, z.B. von Transformatoren, Elektromotoren, etc. Der Einschaltstrombegrenzer wird dem mit einem zu hohen Einschaltstrom behafteten Gerät direkt vorgeschaltet.  
Befestigungsalternative :  
Diese Geräte können auch mit Schnappbefestigung für Tragschienen TS 35 DIN 50022 geliefert werden

Auslegung:  
Die Typenreihe ESB ist ausgelegt für einen Nennstrom von 16 A. Erfahrungsgemäß ist ein Begrenzungswiderstand von 5 Ohm (Standard) ausreichend. In Abhängigkeit von den zu dämpfenden Einschaltstromspitzen und insbesondere in Abhängigkeit von Spitzenhäufigkeit und/oder Spitzenbreite kann in Einzelfällen eine größere Einschaltverzögerung oder ein höherer Begrenzungswiderstand erforderlich werden.

Achtung:  
Durch den eingebauten Übertemperaturschutz benötigen Einschaltstrombegrenzer zwischen den Schaltzyklen eine gewisse Abkühlphase. Die Zeitdauer zwischen zwei Schaltspielen sollte daher bei ca. einer Minute liegen.

### Note :

Application:  
Limitation of starting currents in electrical devices, e.g. transformers, electric motors, etc. The starting current limiter is connected directly in series to a device which is exposed to a high starting current.  
Alternative manner of fastening:  
Snap fixation for DIN 50022 mounting rail, TS 35.

Design:  
The ESB type of design is constructed for a nominal current of 16 A. Experience shows that a limiting resistance of 5 ohms (standard) is generally sufficient. In certain cases depending on the starting current peaks and, in particular, on the frequency of the peaks and/or the peak widths, longer ON delay or higher limitation resistances may prove to be necessary.

Caution:  
Due to the incorporated overtemperature protection the starting current limiter requires a certain cooling down phase between the switching cycles. The time between two switching cycles should be approx. one minute.

### Note :

Usage:  
Limitation des courants d'enclenchement d'appareils électriques comme par ex. transformateurs, moteurs électriques etc. Le limiteur de courant d'enclenchement est directement intercalé en amont de l'appareil présentant un courant d'enclenchement trop élevé.  
Mode de fixation alternatif:  
Fixation encliquetable pour rails porteurs TS 35 DIN 50022.

Conception:  
La série ESB est conçue pour un courant nominal de 16 A. En pratique, une résistance de 5 Ohms (standard) s'est avérée suffisante. Dans certains cas spéciaux, les pointes de courant à amortir ainsi que la fréquence des pointes et leur persistance peut requérir une temporisation à l'enclenchement plus longue ou une résistance plus élevée.

Attention:  
En raison de la protection contre la surchauffe incorporée, les limiteurs de courant d'enclenchement nécessitent un certain temps de refroidissement entre les cycles de commutation. C'est pourquoi les cycles devraient être d'env. une minute.