



A Phoenix Mecano Company

TRANSFORMATOREN

Customized Solutions Powered by German Engineering.

9

Einschaltstrom-
begrenzer

Einschaltstrombegrenzer

Starting current limiters

Ограничители тока включения

Omezovače zapínacího proudu

Einphasen-Einschaltstrombegrenzer

Single-phase starting current limiters

Однофазные ограничители тока включения

Jednofázové omezovače zapínacího proudu

Dreiphasen-Einschaltstrombegrenzer


Three-phase starting current limiters


Трёхфазные ограничители тока включения


Třífázové omezovače zapínacího proudu




Einphasen-Einschaltstrombegrenzer - Single-phase starting current limiter
 Однофазные ограничители пускового тока - Jednofázové omezovače zapínacího proudu


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


 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.

 Управляемый напряжением ограничитель пускового тока.
 Принцип действия базируется на шунтировании с выдержкой времени токоограничительного резистора с предварительной установкой.
 Значение временной задержки для типа ESB жёстко установлено на заводе (ок. 20-50 мсек.).
 Исполнение с литой изоляцией в пластмассовом корпусе, с UL-разрешением до 400 В.

 Napětově řízený omezovač zapínacího proudu.
 Způsob funkce spočívá v časově zpožděném přemostění integrovaného předběžně pevně nastaveného omezovacího odporu.
 Časově zpoždění je u typu ESB pevně nastaveno výrobcem (cca 20 - 50 ms).
 Provedení zalité v plastovém krytu s uznáním UL do 400 V.


Typ ESB und ESBH

 Typ ESB

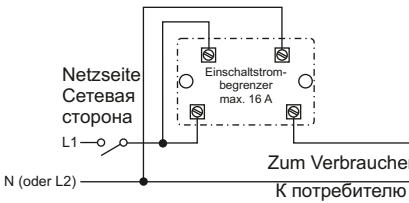
 Produktbeispiel

Bildzeichen
Sign
Обозначение
Symboly

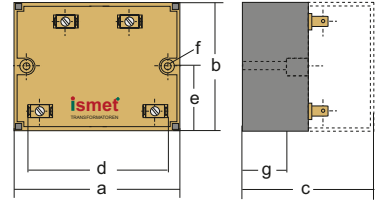
nach
DIN VDE




Anschlussplan
Wiring Diagram
Схема подключения
Schéma zapojení



Maßbild
Dimensions
Габаритный чертёж
Rozměry



Nennstrom-Rated current Мощность - Výkon		Artikel Nr. für Standardübersetzungen - Article-no. for standard transformers № изделия - Č. výrobku pro standardní transformátory				Abmessungen - Dimensions Габариты- Rozměry v mm							Gewichte - Weight Bec - Hmotnosti	
Nennstrom	Begrenzungswiderstand	ESB Spannungsbereich	ESB Spannungsbereich	ESB Spannungsbereich		a	b	c	d	e	f	g	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-Rated current Мощность - Výkon		Artikel Nr. für Standardübersetzungen - Article-no. for standard transformers № изделия - Č. výrobku pro standardní transformátory				Abmessungen - Dimensions Габариты- Rozměry v mm							Gewichte - Weight Bec - Hmotnosti	
Nennstrom	Begrenzungswiderstand	ESBH Spannungsbereich	ESBH Spannungsbereich	ESBH Spannungsbereich		a	b	c	d	e	f	g	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

Sonderspannungen auf Anfrage - Special voltages on request - Другие напряжения по заказу - Zvláštní napětí dle požadavku

<p>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</p> <p>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.</p> <p>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.</p>	<p>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.</p> <p>Design: The ESB type of design is constructed for a nominal current of 16 A. Experience shows that a limiting resistance of 5 ohm (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.</p> <p>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.</p>	<p>Примечание : Применение: Ограничение пусковых токов электрических устройств, как, например, трансформаторов, электродвигателей и т. п. Ограничитель пускового тока подключается непосредственно перед устройством, которое характеризуется слишком высоким пусковым током. Альтернативное крепление: Эти устройства могут поставляться также с защелкивающим креплением для монтажных рельсов TS 35 DIN 50022</p> <p>Определение параметров: Типовой ряд ESB выполнен для номинального тока 16 А. Рекомендуется токоограничительный резистор в 5 ом. В зависимости от величины гасимых пиков пускового тока и, в особенности, от частоты их появления и/или ширины пика, в отдельных случаях может потребоваться большее время задержки включения или большее сопротивление токоограничительного резистора. Внимание: Вследствие встроенной защиты от превышения температуры для ограничителей пускового тока требуется определенная фаза охлаждения между циклами включения. Поэтому промежуток времени между двумя циклами включения должен составлять примерно 1 минуту.</p>	<p>Poznámka : Použití: Omezení zapínacích napětí elektrických přístrojů, např. transformátorů, elektromotorů, atd. Omezovač zapínacího proudu se předřadí přímo přístroji s příliš vysokým zapínacím proudem. Alternativa s upevněním: Tyto přístroje je možné dodat také se západkovým upevněním k nosným kolejnicím TS 35 DIN 50022.</p> <p>Provedení: Typová řada ESB je zkonstruována pro jmenovitý proud 16 A. Ze zkušenosti je dostatečný omezovací odpor o velikosti 5 ohm (standard). V závislosti na špičkách zapínacího proudu, které je nutné tlumit a především v závislosti na četnosti špiček a/nebo šířce špiček může v ojedinělých případech dojít ke zpoždění zapnutí nebo může být žádoucí vyšší omezovací odpor.</p> <p>Pozor: Díky zabudované ochraně proti vysokým teplotám vyžadují omezovače zapínacího proudu mezi jednotlivými zapínacími cykly případně ochlazovací fázi. Doba mezi dvěma zapínacími cykly by měla proto činit cca jednu minutu</p>
--	---	---	--



Einschaltstrombegrenzer spannungsgesteuert. Die Wirkungsweise beruht auf einem zeitverzögerten Überbrücken des integrierten, fest voreingestellten Begrenzungswiderstandes. Die Zeitverzögerung ist bei dem Typ ESB-S werksseitig fest eingestellt, (ca. 20-50 msec.). Ausführung im Kunststoffgehäuse, aufschraubbar auf Tragschiene TS 35.



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-S model (approx. 20 to 50 msec.). Available in plastic casing, can be snapped onto mounting rail TS 35.



Управляемый напряжением ограничитель пускового тока. Принцип действия базируется на шунтировании с выдержкой времени токоограничительного резистора с предварительной установкой. Значение временной задержки для типа ESB-S жёстко установлено на заводе (ок. 20-50 мсек.). Исполнение с литой изоляцией в пластмассовом корпусе, может крепиться защелкиванием на монтажном рельсе TS 35.



Napětově řízený omezovač zapínacího proudu. Způsob funkce spočívá v časově zpožděném přemostění integrovaného předběžně pevně nastaveného omezovacího odporu. Časové zpoždění je u typu ESB-S pevně nastaveno výrobcem (cca 20 - 50 ms). Provedení v plastovém krytu, možné i se západkovým upevněním na nosnou kolejnici TS 35.

Typ ESB-S



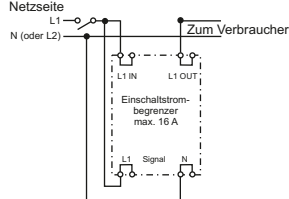
Produktbeispiel

Bildzeichen
Sign
Обозначение
Symboly

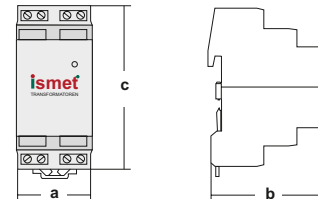
nach
DIN VDE



Anschlussplan
Wiring Diagram
Схема подключения
Schéma zapojení



Maßbild
Dimensions
Габаритный чертёж
Rozměry



Nennstrom - rated current Мощность - Výkon		Artikel Nr. für Standardübersetzungen - Article-no. for standard transformers № изделия - Č. výrobku pro standardní transformátory		Abmessungen - Dimensions Габариты- Rozměry v mm			Gewichte - Weight Вес - Hmotnosti	
Nennstrom	Begrenzungs-widerstand	Spannungsbereich	Spannungsbereich	a	b	c	Cu kg	Ges. kg
A	Ohm	110..230 V	230..400 V					
16	5,0	717224	711364	35	63	85		0,095

Sonderspannungen auf Anfrage - Special voltages on request - Другие напряжения по заказу - Zvláštní napětí dle požadavků

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 :

Auslegung:
Die Typenreihe ESB-S 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 Über-temperaturschutz 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.
Design:
The ESB-S type of design is constructed for an nominal current of 16 A. Experience shows that a limiting resistance of 5 ohm (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 over-temperature 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.

Примечание :

Применение:
Ограничение пусковых токов электрических устройств, как, например, трансформаторов, электродвигателей и т. п.
Ограничитель пускового тока включается непосредственно перед устройством, которое характеризуется слишком высоким пусковым током.

Определение параметров:
Типовой ряд ESB-S выполнен для номинального тока 16 А. Рекомендуется токоограничительный резистор в 5 ом.
В зависимости от величины гасимых пиков пускового тока и, в особенности, от частоты их появления и/или ширины пиков, в отдельных случаях может потребоваться большее время задержки включения или большее сопротивление токоограничительного резистора.

Внимание:
Вследствие встроенной защиты от превышения температуры для ограничителей пускового тока требуется определенная фаза охлаждения между циклами включения. Поэтому промежуток времени между двумя циклами включения должен составлять примерно 1 минуту.

Poznámka :

Použití:
Omezení zapínacích napětí elektrických přístrojů, např. transformátorů, elektromotorů, atd.
Omezovač zapínacího proudu se předfází přímo přístroji s příliš vysokým zapínacím proudem.

Provedení:
Typová řada ESB-S je zkonstruována pro jmenovitý proud 16 A. Ze zkušeností je dostatečný omezovací odpor o velikosti 5 ohm (standard). V závislosti na špičkách zapínacího proudu, které je nutné tlumit a především v závislosti na četnosti špiček a/nebo šířce špiček může v ojedinělých případech dojít ke zpoždění zapnutí nebo může být žádoucí vyšší omezovací odpor.

Pozor:
Díky zabudované ochraně proti vysokým teplotám vyžadují omezovače zapínacího proudu mezi jednotlivými zapínacími cykly určitou ochlazovací fázi. Doba mezi dvěma zapínacími cykly by měla proto činit cca jednu minutu.



Einphasen-Einschaltstrombegrenzer als Vorschaltgerät für elektrische Verbraucher mit erhöhten Einschalt- oder Anlassströmen. Begrenzungswiderstand NTC. Kunststoffgehäuse mit integriertem Schutzkontaktstecker und Schutzkontaktsteckdose.



Single-phase starting current limiter as in-line device for electric consumers with high starting currents. Limiting resistor NTC. Plastic casing with incorporated grounding plug and grounding outlet.



Однофазный ограничитель пускового тока в качестве предвключённого прибора для потребителей электроэнергии с повышенными пусковыми токами или токами включения. Токоограничительный резистор NTC. Пластмассовый корпус с интегрированной штепсельной вилкой и розеткой с защитным контактом.



Jednofázový omezovač zapínacího proudu jako předřadný přístroj k elektrickým spotřebičům se zvýšenými zapínacími a spouštěcími proudy. Omezovací odpor NTC. Plastový kryt s integrovanou zástrčkou s ochranným kontaktem a zásuvkou s ochranným kontaktem.

Typ ESBG



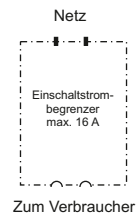
Produktbeispiel



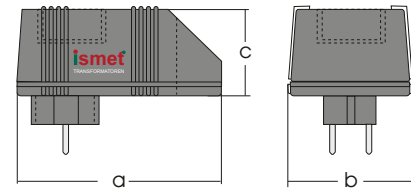
Bildzeichen
Sign
Обозначение
Symboly

nach
DIN VDE

Anschlussplan
Wiring Diagram
Схема подключения
Schéma zapojení



Maßbild
Dimensions
Габаритный чертёж
Rozměry



Nennstrom - rated current Мощность - Výkon	Artikel Nr. für Standardübersetzungen - Article-no. for standard transformers № изделия - Č. výrobku pro standardní transformátory	Abmessungen - Dimensions Габариты- Rozměry v mm	Gewichte - Weight Вес - Hmotnosti			
Nennstrom A	Netzanschlussspannung 230 V 50 / 60 Hz	a	b	c	Cu kg	Ges. kg
16	700718	127	53	53	0,24	

Sonderspannungen auf Anfrage - Special voltages on request - Другие напряжения по заказу - Zvláštní napětí dle požadavků

Hinweis :

Der Einschaltstrombegrenzer Typ ESBG wird zwischen den Netzanschluss (Schutzkontaktsteckdose) und dem mit Einschaltstrom behafteten Verbrauchergerät geschaltet. Um eine einfache Handhabung zu gewährleisten, ist dieses Gerät als Steckergehäuse mit eingebauter Schutzkontaktsteckdose ausgeführt. Die Funktion dieses Gerätes beruht auf einem zeitverzögerten Überbrücken eines NTC-Widerstandes sobald ein Stromfluss durch Einschalten eines Verbrauchers registriert wird. Dieses Gerät arbeitet stromgesteuert, so dass die Funktion auch bei ausgangsseitigem Schalten vorhanden ist. Bedingt durch die Eigenschaften des NTC-Begrenzungswiderstandes sind Zeitabstände bei mehrmaligem aufeinanderfolgendem Einschalten von min. einer Minute erforderlich.

Mögliche Anwendungen:
Werkzeugmaschinen wie Schleiflex, Gartengeräte wie Komposthäcksler und Schredder, elektrische Verbraucher mit Primärschaltnetzteilen.

Note :

The ESBG starting current limiter is inserted between the mains connection (grounding outlet) and the consumer device to which the starting current is applied. In order to ensure convenient handling, the casing of this device is designed as plug-in unit and equipped with a grounding outlet. The functioning of this device is based on the time-delayed bridging of an NTC resistor which is carried out as soon as a current flow originated by the activation of a consumer device, is detected. This device is current-driven, so it also functions in the event of secondary switching. Due to the characteristics of the NTC limiting resistor, time intervals between several consecutive starts should be at least one minute.

Possible applications:
Electric power tools such as grinders, garden tools (e.g. compost choppers and shredders), electric consumers with primary switched-mode power supplies.

Примечание :

Ограничитель пускового тока типа ESBG включается между точкой подключения в сеть (штепсельная розетка с защитным контактом) и потребителем электроэнергии, который характеризуется слишком высоким пусковым током. Для обеспечения простого использования это устройство выполнено в виде розеточного корпуса со встроенной штепсельной розеткой с защитным контактом. Функция этого устройства основывается на шунтировании с временной задержкой NTC-резистора, как только появится протекание тока вследствие включения потребителя. Это устройство управляется током, так что его функция сохраняется и при коммутации на выходной стороне. Ввиду свойств токоограничительного NTC-резистора требуется наличие промежутков времени как минимум в 1 минуту между многократными следующими друг за другом циклами включения.

Возможные области применения:
Станки, такие как шлифовальные станки с гибкими дисками, садовая техника, как, например, разбрасыватели компоста и шредеры, потребители электроэнергии с импульсными источниками питания на первичной стороне.

Poznámka :

Omezovač zapínacího proudu typu ESBG se zapojuje mezi síťovou přípojkou (zásuvka s ochranným kontaktem) a spotřebič se zapínacím proudem. Pro zajištění lepší manipulace je tento přístroj proveden jako kryt zástrčky se zabudovanou zásuvkou s ochranným kontaktem. Způsob funkce spočívá v časově zpožděném přemostění integrovaného odporu NTC v tom momentu, kdy je registrován průchod proudu zapnutím spotřebiče. Tento přístroj je ovládán proudem, čímž funguje i při zapnutí na výstupu. Vlastností omezovacího odporu NTC je podmíněno, že jsou mezi více po sobě následujícími zapnutími zapotřebí časové odstupy min. jednu minutu.

Možná použití:
Obráběcí stroje jako brusky, zahradní přístroje jako řezačky kompostu a drtiče kamenů, elektrické spotřebiče s primárními spínacími napáječi.



Einphasen-Einschaltstrombegrenzer als Vorschaltgerät für elektrische Verbraucher, mit erhöhten Einschalt- oder Anlassströmen. Begrenzungswiderstand NTC, optischer Störungsmelder (LED), thermischer Überlastungsschutz. Ausführung im Kunststoffgehäuse, aufschraubbar auf Tragschiene TS 35.



Single-phase starting current limiter as in-line device for electric consumers with high starting currents. Limiting resistor NTC, visual fault indicator (LED), thermal overload protection, incorporated in plastic casing, can be snapped onto mounting rail TS 35.



Однофазный ограничитель пускового тока в качестве предвключённого прибора для потребителей электроэнергии с повышенными пусковыми токами или токами включения. Токоограничительный резистор NTC, оптический сигнализатор повреждений (светодиод), термическая защита от перегрузки. Исполнение в пластмассовом корпусе, возможно крепление защелкиванием на монтажном рельсе TS 35.



Jednofázový omezovač zapínacího proudu jako předřadný přístroj pro elektrické spotřebiče se zvýšeným zapínacím nebo spouštěcím proudem. Omezovací odpor (NTC), optické signalizační zařízení poruch (LED), termická ochrana proti přetížení. Provedení v plastovém krytu, možné i se západkovým upevněním na nosnou kolejnici TS 35.

Typ ESBG-S

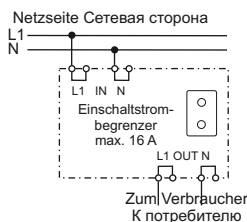


Produktbeispiel

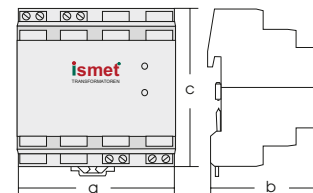
Bildzeichen
Sign
Обозначение
Symboly

nach
DIN VDE

Anschlussplan
Wiring Diagram
Схема подключения
Schéma zapojení



Maßbild
Dimensions
Габаритный чертёж
Rozměry



Nennstrom - rated current Мощность - Výkon	Artikel Nr. für Standardübersetzungen - Article-no. for standard transformers № изделия - Č. výrobku pro standardní transformátory	Abmessungen - Dimensions Габариты - Rozměry v mm	Gewichte - Weight Вес - Hmotnosti			
Nennstrom	Netzanschlussspannung	a	b	c	Cu kg	Ges. kg
A	230 V 50/60 Hz					
16	711977	70	63	85		0,16

Sonderspannungen auf Anfrage - Special voltages on request - Другие напряжения по заказу - Zvláštní napětí dle požadavku

Hinweis :

Der Einschaltstrombegrenzer Typ ESBG-S wird zwischen den Netzanschluss und dem mit Einschaltstrom behafteten Verbrauchergerät geschaltet. Die Funktion dieses Gerätes beruht auf einem zeitverzögerten Überbrücken eines NTC-Widerstandes sobald ein Stromfluss durch Einschalten eines Verbrauchers registriert wird. Dieses Gerät arbeitet stromgesteuert, so dass die Funktion auch bei ausgangseitigem Schalten vorhanden ist. Bedingt durch die Eigenschaften des NTC-Begrenzungswiderstandes sind Zeitabstände bei mehrmaligem aufeinanderfolgendem Einschalten von min. einer Minute erforderlich.

Mögliche Anwendungen:
Werkzeugmaschinen wie Schleiflex, Gartengeräte wie Komposthäcksler und Schredder, elektrische Verbraucher mit Primärschaltnetzteilen.

Note :

The ESBG-S starting current limiter is inserted between the mains connection and the consumer device to which the starting current is applied. The functioning of this device is based on the time-delayed bridging of an NTC resistor which is carried out as soon as a current flow originated by the activation of a consumer device is detected. This device is current-driven, so it also functions in the event of secondary switching. Due to the characteristics of the NTC limiting resistor, time intervals between several consecutive starts should be at least one minute.

Possible applications:
Electric power tools such as grinders, garden tools (e.g. compost choppers and shredders), electric consumers with primary switched-mode power supplies.

Примечание :

Ограничитель пускового тока типа ESBG-S включается между точкой подключения в сеть и потребителем электроэнергии, который характеризуется слишком высоким пусковым током. Функция этого устройства основывается на шунтировании с временной задержкой NTC-резистора как только появится протекание тока вследствие включения потребителя. Это устройство управляется током, так что его функция сохраняется и при коммутации на выходной стороне. Ввиду свойств токоограничительного NTC-резистора требуется наличие промежутков времени как минимум в 1 минуту между многократными следующими друг за другом циклами включения.

Возможные области применения:
Станки, такие как шлифовальные станки с гибкими дисками, садовая техника, как, например, разбрасыватели компоста и шредеры, потребители электроэнергии с импульсными источниками питания на первичной стороне.

Poznámka :

Omezovač zapínacího proudu typu ESBG-S se zapojí mezi síťovou přípojkou a spotřebiči se zapínacím proudem. Způsob funkce spočívá v časově zpožděném přemostění integrovaného odporu NTC v tom momentu, kdy je registrován průchod proudu zapnutím spotřebiče. Tento přístroj je ovládán proudem, z čehož vyplývá, že funguje i při zapnutí na výstupu. Vlastností omezovacího odporu NTC je podmíněno, že jsou mezi více po sobě následujícími zapnutími zapotřebí časové odstupy min. jednu minutu.

Možná použití:
Obráběcí stroje jako brusky, zahradní přístroje jako řezačky kompostu a drtiče kamenů, elektrické spotřebiče s primárními spínacími napáječi.



Ortsveränderlicher Einschaltstrombegrenzer mit zwei Meter langem Netzanschlusskabel mit Schutzkontaktstecker.
 Ausgangsseitig Schutzkontaktsteckdose, max. 16 A.
 Schalzhäufigkeit max. 1x/min.
 Primärseitig zum Anschluss an 230 V, 50/60 Hz, stabiles Stahlblechgehäuse mit Tragegriff und Gummifüßen.



Portable starting current limiter with 2-meter long mains cable with shock-proof plug.
 Output connection with shock-proof socket, max. 16 A.
 Number of switching actuations max. 1x/min. Primary connection 230 V, 50/60 Hz.
 Solid sheet-steel case with handle and rubber feet.



Переносной ограничитель пускового тока с 2-метровым сетевым шнуром с безопасной штепсельной вилкой.
 На выходе штепсельная розетка с защитным контактом, макс. 16 А.
 Частота переключений макс. 1 раз в минуту.
 На первичной стороне подключение к сети 230 В, 50/60 Гц, прочный корпус из листовой стали с ручкой и резиновыми ножками.



Přenosný omezovač zapínacího proudu se síťovým kabelem o délce dva metry se zástrčkou s ochranným kontaktem.
 Na výstupu zásuvka s ochranným kontaktem, max. 16 A.
 Četnost zapnutí max. 1x/min.
 Primárně k připojení na 230 V, 50/60 Hz, stabilní kryt z ocelového plechu s rukojetí pro nošení a gumovými nožičkami.

Typ ESBGT



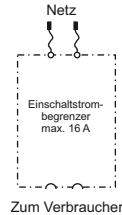
Produktbeispiel

Bildzeichen
 Sign
 Обозначение
 Symboly

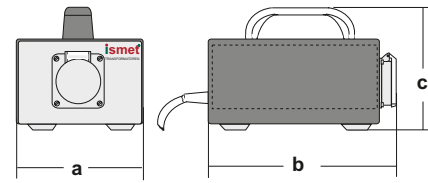
nach
 DIN VDE



Anschlussplan
 Wiring Diagram
 Схема подключения
 Schéma zapojení



Maßbild
 Dimensions
 Габаритный чертёж
 Rozměry



Nennstrom - rated current Мощность - Výkon		Artikel Nr. für Standardübersetzungen - Article-no. for standard transformers № изделия - Č. výrobku pro standardní transformátory		Abmessungen - Dimensions Габариты- Rozměry v mm			Gewichte - Weight Вес - Hmotnosti	
Nennstrom A	Netzanschlussspannung 230 V 50/60 Hz			a	b	c	Cu kg	Ges. kg
16	705352			135	168	120		1,32

Sonderspannungen auf Anfrage - Special voltages on request - Другие напряжения по заказу - Zvláštní napětí dle požadavků

Hinweis :

Der Einschaltstrombegrenzer Typ ESBGT wird zwischen den Netzanschluss und das mit Einschaltstrom behaftete Verbrauchergerät geschaltet. Dieses Gerät arbeitet stromgesteuert, so dass die Funktion auch bei ausgangsseitigem Schalten vorhanden ist.

Mögliche Anwendungen:

Werkzeugmaschinen wie Schleiflex, Gartengeräte wie Komposthäcksler und Schredder, elektrische Verbraucher mit Primärschaltnetzteilen.

Geeignet für den Einsatz im medizinischen Bereich nach IEC 601-1, DIN EN 60601-1, VDE 0750 Teil 1.

Note :

The ESBGT current limiter is inserted between the mains connection and the consumer device to which the starting current is applied. This device is current-driven, so it also functions in the event of secondary switching.

Possible applications:

Electric power tools such as grinders, garden tools (eg. compost choppers and shredders), electric consumers with primary switched-mode power supplies.

Suitable for medical applications according to IEC 601-1, DIN EN 60601-1, VDE 0750 part 1.

Примечание :

Ограничитель пускового тока типа ESBGT включается между точкой подключения в сеть и потребителем электроэнергии, который характеризуется слишком высоким пусковым током. Это устройство управляется током, так что его функция сохраняется и при коммутации на выходной стороне.

Возможные области применения: Станки, такие как шлифовальные станки с гибкими дисками, садовая техника, как, например, разбрасыватели компоста и шредеры, потребители электроэнергии с импульсными источниками питания на первичной стороне..

Пригоден для применения в медицинской области в соответствии с IEC 601-1, DIN EN 60601-1, VDE 0750 часть 1.

Poznámka :

Omezovač zapínacího proudu typu ESBGT se zapojí mezi síťovou přípojkou a spotřebič se zapínacím proudem. Tento přístroj je ovládán proudem, z čehož vyplývá, že funguje i při zapnutí na výstupu.

Možná použití:

Obráběcí stroje jako brusky, zahradní přístroje jako řezačky kompostu a drtiče kamenů, elektrické spotřebiče s primárními spínacími napájecími.

Vhodný pro použití v oblasti medicíny podle IEC 601-1, DIN EN 60601-1, VDE 0750 díl 1.



Einschaltstrombegrenzer spannungsgesteuert. Die Wirkungsweise beruht auf einem zeitverzögerten Überbrücken des integrierten, fest voreingestellten Begrenzungswiderstandes. Die Zeitverzögerung ist bei dem Typ ESD-K werkseitig fest eingestellt, (ca. 20-50 msec.). Einschaltstrombegrenzer im Kunststoffgehäuse mit Schnappbefestigung für Tragschiene TS 35.



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 ESD-K model (approx. 20 to 50 msec.). Starting current limiter in plastic casing with snap fixation for mounting rail TS 35.



Управляемый напряжением ограничитель пускового тока. Принцип действия базируется на шунтировании с временной задержкой интегрированного токоограничительного резистора с жёсткой предварительной установкой. Значение временной задержки для типа ESD-K жёстко установлено на заводе (ок. 20-50 msec.). Ограничитель пускового тока в металлическом корпусе, с защелкивающим креплением для монтажного рельса TS 35.



Napětově řízený omezovač zapínacího proudu. Způsob funkce spočívá v časově zpožděném přemostění integrovaného předběžně pevně nastaveného omezovacího odporu. Časově zpoždění je u typu ESDK pevně nastaveno výrobcem (cca 20 - 50 ms). Provedení v kovovém krytu, možné i se západkovým upněním na nosnou kolejnici TS 35.

Typ ESD-K



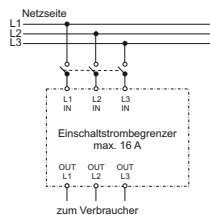
Produktbeispiel

Bildzeichen
Sign
Обозначение
Symboly

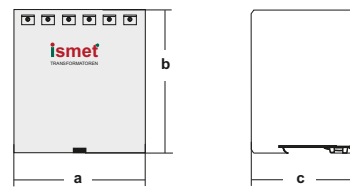
nach
DIN VDE



Anschlussplan
Wiring Diagram
Схема подключения
Schéma zapojení



Maßbild
Dimensions
Габаритный чертёж
Rozměry



Nennstrom - rated current Мощность - Výkon			Artikel Nr. für Standardübersetzungen - Article-no. for standard transformers № изделия - Č. výrobku pro standardní transformátory			Abmessungen - Dimensions Габариты - Rozměry v mm			Gewichte - Weight Bec - Hmotnosti	
Nennstrom	Begrenzungswiderstand	Spannungsbereich				a	b	c	Cu kg	Ges. kg
A	Ohm	3 x 400..500 V								
16	5,0	729093				100	111	76		0,3

Sonderspannungen auf Anfrage - Special voltages on request - Другие напряжения по заказу - Zvláštní napětí dle požadavku

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.

Auslegung:

Die Typenreihe ESD-K 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, electrical motors, etc. The starting current limiter is connected directly in series to a device which is exposed to a high starting current.

Design:

The ESD-K type is constructed for a nominal current of 16 A. Experience shows that a limiting resistance of 5 ohm (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.

Примечание :

Применение:

Ограничение пусковых токов электрических устройств, как, например, трансформаторов, электродвигателей и т.п. Ограничитель пускового тока подключается непосредственно перед устройством, которое характеризуется слишком высоким пусковым током.

Определение параметров:

Типовой ряд ESD-K выполнен для номинального тока 16 А. Рекомендуется токоограничительный резистор в 5 ом. В зависимости от величины гасимых пиков пускового тока и, в особенности, от частоты их появления и/или ширины пиков, в отдельных случаях может потребоваться большее время задержки включения или большее сопротивление токоограничительного резистора.

Внимание:

Вследствие встроенной защиты от превышения температуры для ограничителей пускового тока требуется определенная фаза охлаждения между циклами включения. Поэтому промежуток времени между двумя циклами включения должен составлять примерно 1 минуту.

Poznámka :

Použití:

Omezení zapínacích napětí elektrických přístrojů, např. transformátorů, elektromotorů, atd. Omezovač zapínacího proudu se předřadí přímo přístroji s příliš vysokým zapínacím proudem.

Provedení:

Typová řada ESDK je zkonstruována pro jmenovitý proud 16 A. Ze zkušenosti je dostatečný omezovací odpor o velikosti 5 ohm (standard). V závislosti na špičkách zapínacího proudu, které je nutné tlumit a především v závislosti na četnosti špiček a/nebo šířce špiček může v ojedinělých případech dojít ke zpoždění zapnutí nebo může být žádoucí vyšší omezovací odpor.

Pozor:

Díky zabudované ochraně proti vysokým teplotám vyžadují omezovače zapínacího proudu mezi jednotlivými zapínacími cykly určitou ochlazovací fázi. Doba mezi dvěma zapínacími cykly by měla proto činit cca jednu minutu.



ISMET

A Phoenix Mecano Company

TRANSFORMATOREN

LIVEELECTRIC
Ihr Partner vor Ort

www.liveelectric.at

**Bahnhofstraße 5a
4501 Neuhofen an der Krems**

Telefon +43 (0) 72 27 / 40 2 80-0

office@liveelectric.at