

ESB00351

DIN Hutschiene

Made in Germany

Einschaltstrombegrenzer, Einschaltstrombegrenzung

Für induktive und kapazitive Lasten, 115/230Vac 35A_{peak} 24,8A_{eff} -20°C...+70 °C

Kurzspezifikation:

- Eingang 115Vac/230Vac, 30A Dauerstrom
- Lastkapazität 10.000uF
- DIN Norm-Hutschiene TS35mm
- Federzugklemmen 0,5...16mm²/AWG22-6
- Integriertes Netzteil
- Integriertes Bypass-Relais
- Unterspannungserkennung
- Einschaltstrombegrenzung
- Wartungsfrei
- IP20 Metallgehäuse
- Betriebsanzeige

Die ESB00351-Serie wurde als absolut professioneller Einschaltstrombegrenzer entwickelt. Ein ESB00351 bietet höchste Verfügbarkeit und störungsfreien Betrieb an kapazitiven und induktiven Lasten. Die ESB00351 wurden für den Einsatz in LED-Applikationen, im komplexen Anlagenbau und in der Automation optimiert. Ein Nachrüsten bestehender Anlagen ist problemlos möglich. Eine zusätzliche externe Spannungsversorgung wird nicht benötigt.

Keine einfache NTC-Lösung!
Ein ESB00351 erlaubt effektive Reduzierung von Kabelquerschnitten und den Einsatz schnellerer Leitungsschutzschalter.



In accordance with IEC60950-1

Eingangsspannung	184...265Vac oder 85...132Vac , 47...63Hz
Nenneingang	230Vac oder 115Vac
Nennstrom	30A dauerhaft
Bestellhinweis	230Vac ESB00351T 115Vac ESB00351T.115VAC

Wiederholungen	3 Zyklen / 60 Sekunden
Strombegrenzung	35A peak / 24,8A Effektivstrom
Wiederholgenauigkeit	35A ± 5%
Temperatur-Drift	Innerhalb der ± 5% Toleranz
Kapazitive Last	10.000uF maximal
Begrenzungszeit	Ton = 150ms (Werkeinstellung)
Unterspannung	Tout = 100ms (Werkeinstellung)
Kühlung	Natürliche Konvektion
Umgebungstemperatur	-20°C...+70°C
Lagertemperatur	-40°C...+85°C
EMI	EN55022 class B / EN61000-3-2
EMS	EN61000-6-2,3
Sicherheit	cUL60950/1950 (IEC)EN60950-1
Sicherheitsklasse 1(A)	VDE0805, VDE0100
Luft- & Kriechstrecken	> 4mm
MTBF IEC61709	600000h
Abmessung (HxBxT)	124x65x99.5mm
Gewicht	800g
Anschlüsse (starr)	Federzugklemme 0,5...16mm ²

Einschaltstrom Begrenzungszeit :
 Ton im Werk einstellbar 100...300ms (150ms Werkeinstellung)
 Tout im Werk einstellbar 50...150ms (100ms Werkeinstellung)
 Bitte geben Sie die gewünschte Begrenzungszeit in Ihrer Bestellung an.
 Wenn keine Angabe erfolgt, liefern wir die Werkeinstellung aus.

Allgemeine Applikation:

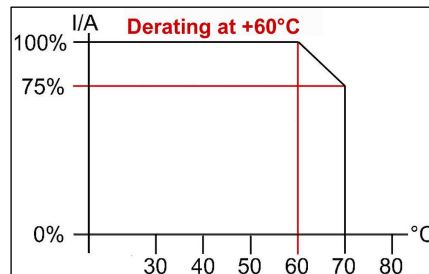
Der ESB00351 ist keine simple NTC-Lösung. Als echter Spitzenstrombegrenzer limitiert ein ESB00351 alle Ströme im Einschaltmoment der angeschlossenen Last. Das Gerät arbeitet unabhängig von der Betriebstemperatur mit einer Genauigkeit von ±5%. Die ESB101 wurden für den sicheren Betrieb in professionellen LED-Applikationen, im Anlagenbau und in Verkehrsleitssystemen entwickelt.

Anlagenbau:

Während extremer Betriebsbedingungen bei Unwettern oder allgemein instabilen Netzen, entstehen Interferenzen. Es kommt zu Netzausfällen. Wenn das Netz wiederkehrt, verursachen angeschlossene Verbraucher undefiniert hohe Einschaltströme, so dass vorgeschaltete LS auslösen. Die ESB00351 verhindern ein Auslösen des LS wirkungsvoll.

Verkehrsleittechnik und LED-Anzeigetafeln:

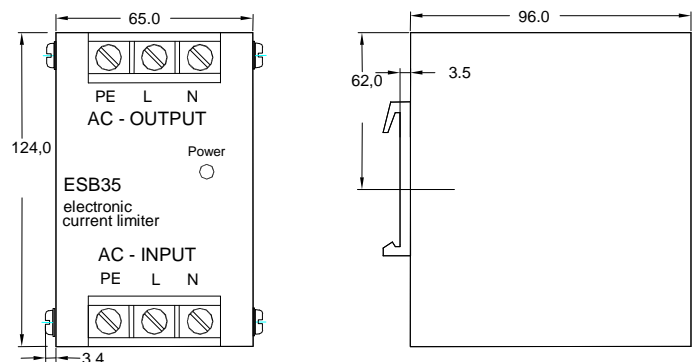
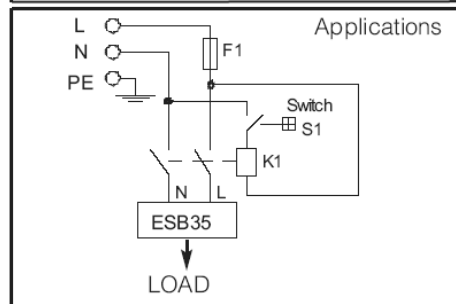
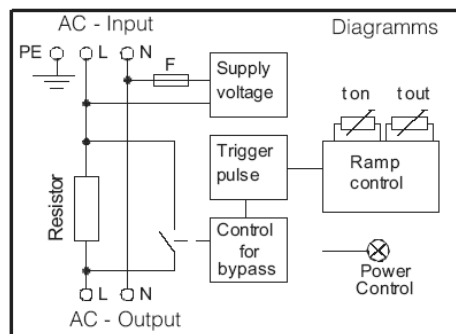
ESB00351 wurden speziell für den Anschluss kapazitiver Lasten entwickelt. Es können mehrere Schaltnetzteile, bis zur maximalen Lastkapazität, an ESB betrieben werden. Dabei entstehen teils über 1000A Einschaltstromimpulse. Ein ESB begrenzt diesen Einschaltstrom absolute sicher und immer wiederholgenau. Dadurch erlaubt ein ESB00351 bei richtiger Auslegung die Reduktion von Kabelquerschnitten und den Einsatz kleinerer LS. In **Lichttechnische Anlagen mit LED-Technik**, kommen bereits in mittleren Installationen, größere Mengen von AC/DC-Schaltnetzteilen zum Einsatz. Diese kostengünstigen Schaltnetzteile verfügen nur über eine unpräzise Einschaltstrombegrenzung. Die dort verbauten NTC-Begrenzungswiderstände arbeiten temperaturabhängig. Bei steigender Erwärmung steigen die Einschaltströme. 40A und mehr, bei bereits kleinen 45W-Netzteilen, sind keine Seltenheit. Dadurch können nur sehr wenige solcher Netzteile an einem einzigen LS angeschlossen werden. Ein ESB00351 begrenzt den Einschaltstrom absolute sicher: Es entfallen eine große Menge an LS und der Verkabelungsaufwand wird oft auf bis zu 25% reduziert. Eine hohe Gesamtkostenersparnis ist möglich.



Anschlüsse:

Input PE = GND
L
N

Output PE = GND
L
N



Mechanik:

IP20 DIN 43880 Metallgehäuse mit IEC genormten Lüftungsschlitzen. Sicherer Halt auf Norm-Hutschienen TS35mm DIN/EN60715.