

**gemballa
electronics**

EATON

Bussmann series

Sicherungen für den nordamerikanischen Markt nach UL/CSA

Sicherungen für AC und DC Anwendungen



GEMBALLA Electronics
Wir schützen Innovationen.

GEMBALLA Electronics

Wir schützen Innovationen.

Gemballa Electronics bietet als autorisierter Partner des Sicherungsherstellers EATON Busmann Series optimale Voraussetzungen für eine zuverlässige Zusammenarbeit auf höchstem Niveau.

Kundennähe mit Fachkompetenz und spezifischer Lagerbevorratung ist unser Rezept für über 40 jährigen Erfolg. Unser Ziel ist es, gemeinsam mit unseren Kunden das Optimum an dauerhafter, effektiver Zusammenarbeit zu erreichen und somit den Erfolg gemeinsam mit unseren Kunden zu sichern.

Wir sind für Sie da ...

- Herstellerorientierte Preisgestaltung auch für Ersatzteilkunden
- Eigenes, großzügiges, sofort verfügbares Lagersortiment an nordamerikanischen Industriesicherungen und Halbleiterschutzsicherungen nach UL / CSA
- Größtes Lager an EATON Busmann Sicherungen in Zentraleuropa
- Kundenspezifische Lagerbevorratung
- Serviceorientierte Kundenbetreuung

GEMBALLA Electronics

Wir schützen Innovationen.

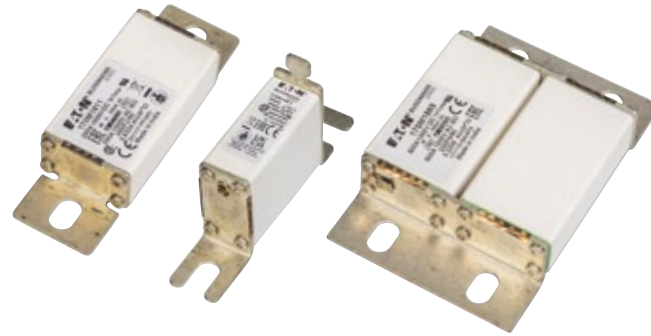

Bussmann series

EATON Bussmann AC und DC Sicherungen für die Leistungselektronik sind führend im Bereich der Strombegrenzung und dem Anlagenschutz. Neben den klassischen Halbleiter-schutz-Anwendungen in der Umrichtertechnik setzen Kunden auf den Schutz durch EATON Bussmann Sicherungen in Bereichen der E-Mobilität und Speichertechnologie.


Bussmann series

Bauform „Schraubmesser“ Größe 000 bis 00 gemäß DIN 43653

- Bemessungsspannung bis 1000V AC / 1000V DC UL
- Bemessungsströme bis 500A
- Betriebsklassen aR und gR
- zur direkten Montage auf Stromschiene oder Sicherungshalter
- Zubehör: Halter und Mikroschalter
- UL Zulassungen bis 1000V DC



Bauform NH gemäß DIN 43620

- Bemessungsspannung bis 1250V AC / 1000V DC UL
- Bemessungsströme bis 2000A
- Betriebsklassen aR und gR
- Montage in NH-Sicherungshalter
- Zubehör: Halter und Mikroschalter
- UL Zulassungen bis 1250V

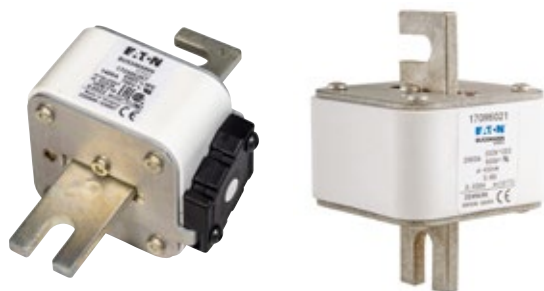
Bauform „Bolzenanschluss“ BKN

- Bemessungsspannung bis 2000V AC / 2000V DC UL
- Bemessungsströme bis 5500A
- Baugröße 00, 1*, 1, 2, 3, 4, 5 und Doppelkörper
- Betriebsklassen aR
- zur direkten Montage auf Stromschiene
- Zubehör: Mikroschalter
- UL Zulassungen mit hohen DC Spannungen



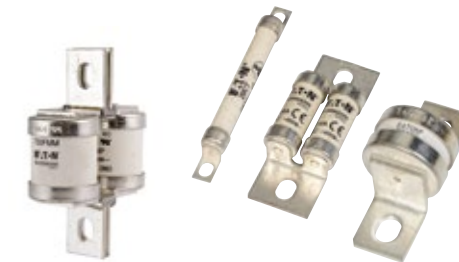
Bauform „Schraubmesser“ Größe 1 bis 3 gemäß DIN 43653

- Bemessungsspannung bis 2000V AC / 2000V DC UL
- Bemessungsströme bis 2000A
- Betriebsklassen aR
- zur direkten Montage auf Stromschiene oder Sicherungshalter
- Zubehör: Halter und Mikroschalter
- UL Zulassungen mit hohen DC Spannungen



180D Serie, für spezielle DC-Anwendungen in unterschiedlichen Bauformen

- Bemessungsspannung bis 1500V DC
- Bemessungsströme bis 3000A
- Baugröße 00, 1*, 1, 2, 3, 4 und Doppelkörper
- Betriebsklassen aR und gR
- zur direkten Montage auf Stromschiene
- Zubehör: Mikroschalter
- UL Zulassungen mit hohen DC Spannungen



British Standard BS88:4

- Standard Bemessungsspannungen: 240V / 690V AC
- UL Zulassungen bis 150V / 500V DC
- Betriebsklassen aR, gR
- kompakte Bauform mit Schraubbefestigung
- herausragende Strombegrenzung und niedrige Abschalt-Integrale
- Bemessungsströme bis 900A

Nordamerikanischer Standard

- Bemessungsspannungen: 130V bis 1000V AC
- DC Bemessungsspannung bis 800V DC
- Bemessungsströme bis 4000A
- Abschaltvermögen bis 200kA (SCCR)
- kompakte Rundkörper Bauform
- UL / CSA Zulassungen



Kapselsicherungen

- Betriebsklassen aR, gR
- herausragende Strombegrenzung und niedrige Abschalt-Integrale
- Baugrößen 10x38mm, 14x51mm, 22x58mm
- Standard Bemessungsspannung: 690V
- Bemessungsströme bis 125A
- UL Zulassungen bis 800V (920V) DC
- Zubehör: Halter mit Überwachungsfunktionen




Bussmann series

EATON Bussmann Sicherungen sind für DC Anwendungen bestens geeignet. Unterschiedlichste Kundenanforderungen erfordern ausgewählte Sicherungen. EATON Bussmann Sicherungen decken durch das breite Produktspektrum auch Anwendungsfälle mit hohen Spannungen, langen Zeitkonstanten und hohem Abschaltvermögen ab.

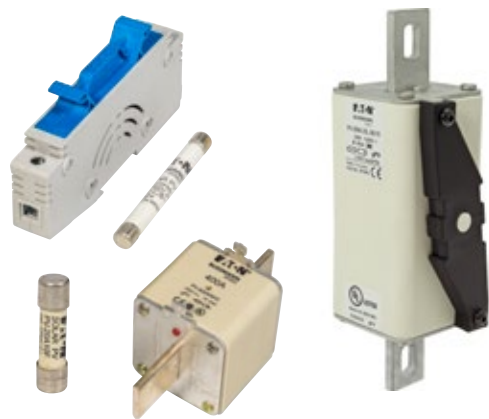
Sicherungseinsätze für Traktions-Anwendungen

- Betriebsklassen aR, gR
- Bemessungsspannungen 750V DC, 1200V DC, 2000V DC, 2400V DC
- Bemessungsströme bis 1600A
- hohes Abschaltvermögen bei hoher Zeitkonstante



Photovoltaik

- Betriebsklasse gPV
- Bemessungsspannungen bis 1500V DC nach IEC 60269-6
- Bemessungsströme bis 600A
- Kapselbauformen 10x38mm, 14x51mm, 14x65mm, 10x85mm
- quadratische Bauformen NH1-3, NH01XL, NH1XL, NH2XL, NH3L
- Zulassungen nach IEC, UL, CSA, CCC
- Zubehör: Halter bis 1500V DC, Kammschienen bis 1000V DC



Batterie und E-Mobilität

- Anwendungsspannungen bis 1500V DC und mehr
- Bemessungsströme bis 2000A und mehr
- diverse internationale Bauformen für platzsparende Montage
- speziell konzipierte DC Sicherungen für Ladestationen (FWE Serie)
- unterschiedlichste Charakteristiken
- optimale Kurzschlussstrombegrenzung



Kompakte Bauweise bei höchster Energiedichte. EATON Bussmann Sicherungen sind durch die optimierte Konstruktion bei hohen Bemessungsströmen in kleinster kompakter Bauform erhältlich. Dadurch erreichen EATON Bussmann Sicherungen eine eindeutige Kostenersparnis für den Anwender.

Lasttrennschalter für Halbleiterschutzsicherungen gemäß IEC 60947-3

- Bemessungsisolationsspannung bis 1000V AC
- Betriebsstrom bis 1250A
- Speziell konstruiert zur Verwendung von Bussmann Halbleiterschutzsicherungen DIN 43653, Bauform KN/110
- Spezielle erhöhte Verlustleistungsaufnahme für Sicherungen bis 2000A
- Externe oder direkte Betätigungsgriffe
- Montage von Mikroschaltern auf den Sicherungen möglich



Sicherungshalter und Mikroschalter

- für Sicherungen mit Schraubmessern DIN 43653 Größe 000 bis 3
- NH- Sicherungen 000 bis NH3, BS88.4
- diverse UL Zulassungen
- Verwendungsmöglichkeiten auch bei hohen AC und DC Spannungen



Unterlagen auf Anfrage erhältlich:

- Halbleiterschutz-Sicherungen
- High Speed fuse Application Guide

Sprechen Sie uns an, wir helfen Ihnen gern jederzeit weiter.




Bussmann series

EATON Bussmann bietet eine umfassende Produktlinie von Sicherungssystemen nach nordamerikanischen Standard UL / CSA. Unterschiedliche Klassifizierungen für unterschiedliche Verwendungen ermöglichen einen optimalen Schutz nach nordamerikanischen Vorschriften.

UL Sicherungseinsätze Class J, CF, G, L, T

- time delay / fast acting
- Bemessungsspannung 600V
- Bemessungsströme bis 6000A
- Nenn-Abschaltvermögen bis 200kA / 300kA
- „LOW-PEAK“ Strombegrenzung zur SCCR Bestimmung
- Zulassungen UL listed / CSA zertifiziert
- Zubehör:
 - unterschiedliche Sicherungshalter, Abdeckungen
 - Sicherungslasttrennschalter Class J
 - CCP Sicherungsschalter



UL Sicherungshalter Class J, CF, G, T, CC

- Bemessungsspannung 250V und 600V
- Bemessungsströme bis 600A
- SCCR bis 200kA
- Zulassungen UL listed / CSA zertifiziert
- Zubehör:
 - Abdeckungen IP20 mit /ohne Indikator



EATON Bussmann UL gelistete Sicherungen nach nordamerikanischen Standard UL / CSA schützen elektrische Anlagen auf ein Höchstmaß. Hervorragende Strombegrenzung bei maximalem Abschaltvermögen von bis zu 300kA. Die Bezeichnung „Low-Peak“ spricht für sich.


Bussmann series

UL Sicherungseinsätze Class CC und Midget 10x38mm

- time delay / fast acting
- Bemessungsspannung bis 600V
- Bemessungsströme bis 30A
- Nenn-Abschaltvermögen bis 200kA
- „LOW-PEAK“ Strombegrenzung zur SCCR Bestimmung
- Zulassungen: UL listed / UL recognized, CSA zertifiziert
- Zubehör:
 - Halter, Abdeckungen
 - Sicherungsschalter CCP
 - Kammschienen UL listed



Sicherungshalter Baureihe CH-U Serie

- Class CC nach UL gelistet, CSA zertifiziert, 600V, 30A
- Midget 10x38mm für IEC und UL, 690V, 32A
- Photovoltaik 10x38mm, 1000V DC bis 32A
- diverse Standards wie IEC, VDE, DIN, UL, CSA, CCC, BS
- Montage auf 35mm DIN-Hutschiene
- Abschaltvermögen bis 200kA
- kompakte Bauform
- optische Sicherungsüberwachung (optional)
- Zubehör:
 - Kammschienen nach IEC und UL
 - Sicherungsüberwachung



UL Sicherungslasttrennschalter für Class CC + Class J Sicherungen

- Bemessungsspannung bis 600V
- Bemessungsstrom bis 600A
- SCCR bis 200kA
- Zulassungen: UL listed, CSA zertifiziert
- Zubehör:
 - Externer Betätigungsgriff für Schaltschränke
 - Flange handle




Bussmann series

EATON Bussmann UL gelistetes Sicherungsmaterial bietet bei Verwendung von Sicherungseinsätzen eine kompakte und kostengünstige Lösung im Vergleich zu klassischen Sicherungsautomaten oder Leistungsschaltern mit hohem gefordertem Abschaltvermögen.

**gemballa
electronics**

UL Sicherungsschalter CCP

- für Sicherungseinsätze Class CC, Midget (10x38mm), CF
- Abschaltvermögen bis 200kA (SCCR)
- Montage von CCP auf 35mm DIN-Hutschiene
- Schaltzustandsüberwachung (optional)
- kompakte Bauform
- Zulassungen: UL listed, CSA zertifiziert
- elektronische Sicherungsüberwachung (optional)



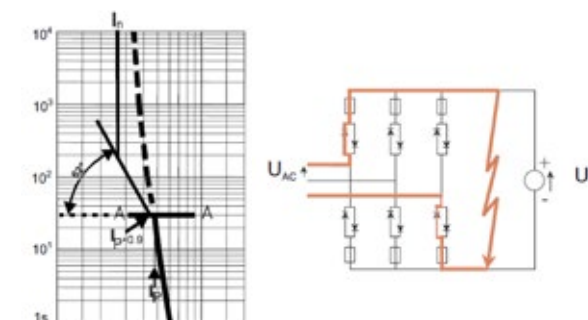
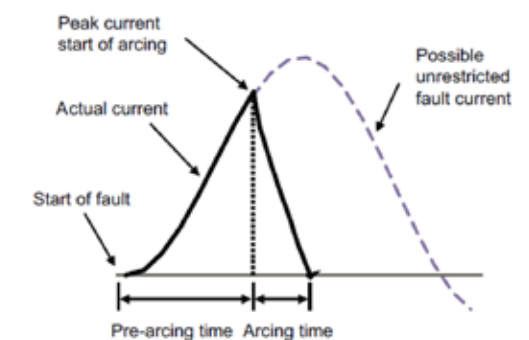
UL Stromverteilerblöcke PDBFS

- Bemessungsspannung bis 1000V
- Bemessungsströme bis 760A
- Nenn-Abschaltvermögen bis 200kA (SCCR)
- Schutzklasse IP20 „finger safe“
- Anschlussquerschnitte: 2,5 - 240mm
- Montage auf 35mm DIN-Hutschiene
- Zulassungen: UL listed, UL508A Branch u. Feeder, CSA zertifiziert



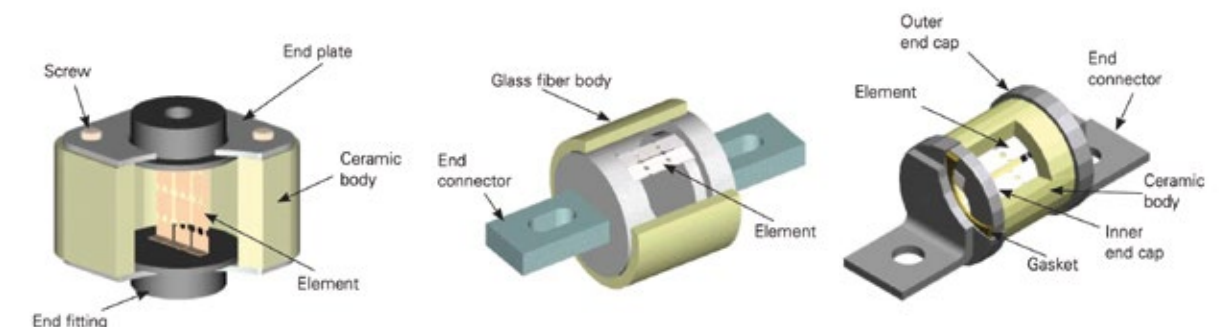
Unsere technische Kompetenz

- Unterstützung bei der Sicherungsauswahl für AC / DC Halbleiterschutz-Sicherungen bis hin zu nordamerikanischen Industriesicherungen nach UL/CSA
- Anwendungsspezifische Dimensionierung unter Berücksichtigung externer Faktoren
- Komplette Projektabwicklung von der Auslegung bis zum Vertrieb
- Unterstützung der Entwicklung und Konstruktion durch Zuarbeit mit CAD und anderen technischen Daten und Informationen
- Ausfallanalyse abgeschalteter Sicherungen



Typische Applikations-Anwendungen

- Absicherungen in Brückengleichrichtern
- Sicherungsauswahl für Batteriespeicher
- Dimensionierung von Strangsicherungen in der Photovoltaik
- Strombegrenzung bei Fehlerfällen
- Sicherungsfindung bei Elektrofahrzeugen
- Sicherungsauswahl in DC Zwischenkreisanwendungen
- Mechanische Einbauvorschläge zur Platz- und Kostenreduktion
- Unterstützung bei Kurzschlussstrombegrenzung (SCCR) nach UL
- Kostenreduktion in UL-Steueranlagen durch optimierte Komponenten



Unterlagen auf Anfrage erhältlich:

- Gesamtkatalog EATON Bussmann Series
- SPD Electrical Protection Handbook

Sprechen Sie uns an, wir helfen Ihnen gern jederzeit weiter.





Marco Schmuck

Verkaufsleitung / techn. Beratung

Tel.: +49 (0) 4191/95 05 - 58

mschmuck@gemballa.net



Delf Westphalen

Angebote / techn. Beratung

Tel.: +49 (0) 4191/95 05 - 62

dwestphalen@gemballa.net



Stephanie Baustian

Angebote / Auftragswesen

Tel.: +49 (0) 4191/95 05 - 52

sbaustian@gemballa.net



Julia Schöne

Angebote / Auftragswesen

Tel.: +49 (0) 4191/95 05 - 53

jschoene@gemballa.net



Heike Hinze

Vertriebsassistentz

Tel.: +49 (0) 4191/95 05 - 59

hhinze@gemballa.net



Nadine Kaspar

Vertriebsassistentz

Tel.: +49 (0) 4191/95 05 - 59

nkaspar@gemballa.net



Ewgenija Geibel

Angebote / Auftragswesen

Tel.: +49 (0) 4191/95 05 - 55

egeibel@gemballa.net



Susanne Schulz

Buchhaltung / Rechnungswesen

Tel.: +49 (0) 4191/95 05 - 60

sschulz@gemballa.net



Oliver Gemballa

Geschäftsführung

Tel.: +49 (0) 4191/95 05 - 0

info@gemballa.net

Effizienter und zuverlässiger Anlagenschutz.



**gemballa
electronics**

Gemballa Electronics GmbH & Co. KG

Carl-Benz-Straße 11 • D-24568 Kaltenkirchen

Tel.: +49 (0) 4191/95 05 - 0

Fax: +49 (0) 4191/95 05 - 95

info@gemballa.net

www.gemballa.net

Vertriebspartner von:



Bussmann series