SIBA
Sicherungen | Fuses

Our protection.
Your benefit.

Hochspannungs-Hochleistungs-Sicherungseinsätze

High Voltage Fuse-Links

Gewaltige Kräfte im Griff – Hochspannungs-Hochleistungssicherungen von SIBA

Kraftwerke, Umspannanlagen, Freileitungen: Von den lebenswichtigen Energieversorgungsanlagen bekommen die Verbraucher allenfalls die großen, sichtbaren Einrichtungen mit. Strom kommt eben für viele immer noch einfach aus der Steckdose.

Dass das alles andere als einfach ist, das erfahren hingegen unsere Kunden. Hinter der Versorgung stecken enorme Investitionen der Betreiber. Dabei geht es längst nicht nur um die Erzeugung der Energie . Zuverlässig funktionieren muss auch die nachgelagerte Verteilebene: Verteil- und Leistungstransformatoren, Motoren/Generatoren, Kondensatoranlagen - kurzum Komponenten mit Betriebsspannungen bis 40,5 kV.

SIBA-Hochspannungs-Hochleistungssicherungen, auch kurz als HH-Sicherungen bezeichnet, schützen diese Infrastruktur. Ob allein oder in Kombination mit einem Schaltgerät, unsere Sicherungen begrenzen die Auswirkungen von Fehlern auf Netz und Anlage.

Das inzwischen rund 100 Jahre alte Funktionsprinzip von Sicherungen hat sich kaum geändert, dennoch entwickeln wir unsere vorhandene Produktpalette in der eigenen Forschungsabteilung weiter und da wir das Ohr stets am Markt haben, kommen laufend neue Produkte hinzu.

Zu den in diesem Katalog erstmals präsentierten Neuerungen zählen:

- Sicherungen-Schalter-Kombination HHD-BSSK
- Öldichte HHD-Sicherungen HHOD-B
- Spannungswandler-Schutz HHD-BVT, HHZ-BVT
- Kondensatorschutz HHA-BC
- Schutz von Motorstromkreisen HHD-BR

Fragen Sie uns, wenn Sie in diesem Katalog oder im Internet nicht fündig werden oder Beratungsbedarf besteht. Standardsicherungen liefern wir ab Lager, auch für Sonderanwendungen haben oder entwickeln wir Lösungen. Sprechen Sie uns an, damit Sie sich um ihre Investitionen nicht sorgen müssen.

Die Geschäftsleitung und das Vertriebsteam

Powerful forces under control – High-Voltage Fuses made by SIBA

Whether it be power stations, substations, or overhead lines: when it comes to essential energy supply installations, customers usually only notice visible, large-scale facilities. For many, electricity still is something that comes from a socket in the wall.

That matters are anything but that simple is a fact our customers experience on a daily basis. They invest enormous sums to keep the supply of electrical power running. Here, the focus no longer is on simply generating electricity. What is likewise important is that downstream distribution functions equally well: distribution and power transformers, motors and generators, capacitor installations – in short, components with operating voltages of up to 40.5 kV.

SIBA high-voltage fuses, also known as HV-fuses, protect infrastructure of this kind. Whether on their own or in combination with switchgear – our fuses limit the effects of faults on installations and power grids.

Although the functional principle of fuses hasn't changed much over the past 100 years, we continue to refine our product range thanks to our proprietary R&D department. And because we pay close attention to market requirements we regularly add new products to our portfolio.
New products added to our catalogue include the following:

- Fuse-switch combinatios HHD-BSSK
- Oil-proof HHD fuses HHOD-B
- Transformer protection HHD-BVT, HHZ-BVT
- Capacitor protection HHA-BC
- Motor-circuit protection HHD-BR

If you don't find what you need in any of our catalogues or on our website or if you need advice on a specific problem, simply ask us. While standard fuses are generally available from stock, in the case of special applications we either have solutions at hand or will be glad to develop them for you. Contact us so you no longer need to worry about your investment.

On behalf of the management and the sales team

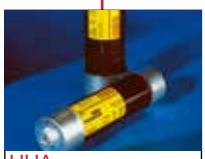
HH Sicherungseinsätze
HV Fuse-Links

HH
Hochspannungs-Hochleistungs-Sicherungseinsätze
High-Voltage Fuse-Links

HHD
Sicherungseinsätze nach DIN Standard
Fuse-Links acc. DIN Standard
ab S. 29
from p 29

HHB
Sicherungseinsätze Britischer Standard
Fuse-Links British Standard
ab S. 149
from p 149

HHF
Sicherungseinsätze Franz. Standard
Fuse-Links French Standard
ab S. 167
from p 167



HHA
Sicherungseinsätze Amerikan. Standard
Fuse-Links American Stand.
ab S. 175
from p 175

HHx
Sicherungseinsätze: Sonderbauformen
Special Fuse-Links
ab S. 195
from p 195

HHD-BU
Teilbereich
Back-up
34

HHD-BSSK
Teilbereich SSK
Back-up SSK
86

HHD-G
Vielbereich
General Purpose
98

HHD-F
Ganzbereich
Full-range
102

HHD-BM
Motorkreis-Schutz
Motor Circuit Protection
110

HHD-BR
Teilbereich R-rated
Back-up R-rated
116

HHD-BVT
Spannungswandler-Schutz
Volt.Transf.Protect.
118

HHBO-B
Einsatz unter Öl
Use under Oil
152

HHBM-BM
Motorstromkreis-Schutz
Motor Circ.Protect.
160

HHF-B
Teilbereich nach UTE
Back-up acc. UTE
170

HHA-BC
Kondensatoren-Schutz
Capacitor Protection
178

HHA-BM
Motorstromkreis-Schutz
Motor Circ.Protect.
192

HHOZ-B
Teilbereich
Öl-Transformatorschutz zylindrisch
Back-up
Oil Transf. Usage cylindric
200

HHOD-B
Teilbereich
Öl-Transformatorschutz DIN-Bauform
Back-up
Oil Transf. Usage DIN Standard
206

HHOZ-G
Vielbereich
Öl-Transformatorschutz zylindrisch
General Purpose
Oil Transf. Usage cylindric
212

HHP-B
Teilbereich
Freileitungsmontage
Back-up
Overhead Line Fitting
222

HHZ-BVT
Teilbereich
Spannungswandler zylindrisch
Back-up
Volt. Transformer Protect., cylindric
224

© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

HH-Übersichten HV-Overviews 6
Listenübersicht Product Overview 6

Allgemeine Informationen General Information 9
Technische Erläuterungen Technical Notes 10
Anwendungsempfehlungen Recommendations for Application 17

HHD Sicherungen nach DIN Standard Fuses acc. DIN Standard 29
HHD Einleitung / Introduction 30
HHD-BU Teilbereich / Back-up 34
HHD-BSSK Teilbereich SSK / Back-up SSK 86
HHD-G Vielbereich / General Purpose 98
HHD-F Ganzbereich / Full-range 102
HHD-BM Teilbereich – Schutz von Motorstromkreisen / Back-up – Motor Circuit Protection 110
HHD-BR Teilbereich R-rated / Back-up R-rated 116
HHD-BVT Teilbereich – Schutz von Spannungswandlern / Back-up – Voltage Transformer Protection 118
HHD-U Sicherungs-Unterteile / Fuse-Bases 138
HHD-Z Zubehör / Accessories 140

HHB Sicherungseinsätze nach Britischem Standard Fuse-Links acc. British Standard 149
HHB Einleitung / Introduction 150
HHBO-B Teilbereich – Einsatz unter Öl / Back-up – Use under Oil 152
HHBM-BM Teilbereich – Schutz von Motorstromkreisen / Back-up – Motor Circuit Protection 160

HHF Sicherungseinsätze nach Französischem Standard Fuse-Links acc. French Standard 167
HHF Einleitung / Introduction 168
HHF-B Teilbereichs-Sicherungseinsätze nach UTE / Back-up Fuse-Links acc. UTE 170

HHA Sicherungseinsätze nach Amerikanischem Standard Fuse-Links acc. American Standard 175
HHA Einleitung / Introduction 176
HHA-BC Teilbereich – Schutz von Kondensatoren / Back-up – Capacitor Protection 178
HHA-BM Teilbereich – Schutz von Motorstromkreisen / Back-up – Motor Circuit Protection 192

HHx Sicherungseinsätze: Sonderbauformen Special Fuse-Links 195
HHx Einleitung / Introduction 196
HHOZ-B Zylindrische Bauform / Cylindric Type 200
HHOD-B DIN-Bauform / DIN Standard 206
HHOZ-G Zylindrische Bauform / Cylindric Type 212
HHP-B Teilbereichs-Sicherungseinsätze mit Steckverbindern zur Freileitungsmontage / Back-up Fuse-Links with Plug Connectors for Overhead Line Fitting 222
HHZ-BVT Zylindrische Teilbereichs-Sicherungseinsätze zum Schutz von Spannungswandlern / Cylindric Back-up Fuses for Voltage Transformer Protection 224

Listen-Übersicht / Product List

Produktgruppe Product Group	Bemessungs-spannung Rated Voltage	Bemessungsstrom Rated Current	Betriebsklasse Class	Länge "e" bzw. L bzw. A Length "e" or L or A	Seite Page
	kV	A		mm	
HHD-B	**3/7,2**	**6,3-250RC160**	**Teilbereich/Back-up**	**192**	**34**
	3/7,2	**160-250RC225**	**Teilbereich/Back-up**	**442**	**36**
	3/7,2	6,3-355RC225	Teilbereich/Back-up	292	38
	3/7,2	6,3-500RC355	Teilbereich/Back-up	442	40
	6/12	**6,3-250RC140**	**Teilbereich/Back-up**	**292**	**42**
	6/12	**3,15-4**	**Teilbereich/Back-up**	**292**	**44**
	6/12	**6,3-125RC150**	**Teilbereich/Back-up**	**292**	**46**
	6/12	6,3-63RC55	Teilbereich/Back-up	192	48
	6/12	6,3-250RC200	Teilbereich/Back-up	442	50
	6/12	63-250RC200	Teilbereich/Back-up	442	52
	6/12	100-315RC215	Teilbereich/Back-up	537	54
	10/17,5	**6,3-200RC125**	**Teilbereich/Back-up**	**367**	**56**
	10/17,5	6,3-160RC100	Teilbereich/Back-up	292	58
	10/17,5	6,3-125	Teilbereich/Back-up	292	60
	10/17,5	5	Teilbereich/Back-up	192	62
	10/17,5	6,3-315RC200	Teilbereich/Back-up	442	64
	10/24	**6,3-250RC125**	**Teilbereich/Back-up**	**442**	**66**
	10/24	**20-160RC100**	**Teilbereich/Back-up**	**442**	**68**
	10/24	6,3-63RC50	Teilbereich/Back-up	292	70
	10/24	6,3-250RC140	Teilbereich/Back-up	537	72
	20/36	**6,3-100RC71**	**Teilbereich/Back-up**	**537**	**74**
	20/36	6,3-16	Teilbereich/Back-up	292	76
	20/36	6,3-25	Teilbereich/Back-up	442	78
	27	6,3-160RC100	Teilbereich/Back-up	442	80
	38,5	6,3-63RC50	Teilbereich/Back-up	537	82
	40,5	6,3-63RC50	Teilbereich/Back-up	537	84
HHD-BSSK	**6/12**	**63-125**	**Teilbereich/Back-up SSK**	**292**	**86**
	6/12	80-160RC140	Teilbereich/Back-up SSK	442	88
	6/12	180	Teilbereich/Back-up SSK	442	90
	10/24	**63-140RC112**	**Teilbereich/Back-up SSK**	**442**	**92**
	20/36	**50-80RC71**	**Teilbereich/Back-up SSK**	**537**	**94**
	40,5	**80RC71**	**Teilbereich/Back-up SSK**	**537**	**96**
HHD-G	**6/12**	**6,3-100**	**Vielbereich/General purpose**	**292**	**98**
	10/24	**6,3-40**	**Vielbereich/General purpose**	**442**	**100**
HHD-F	**7,2**	**71-180**	**Ganzbereich/Full-range**	**442**	**102**
	6/12	**6,3-100**	**Ganzbereich/Full-range**	**292**	**104**
	6/12	100-125	Ganzbereich/Full-range	442	106
	10/24	**6,3-50**	**Ganzbereich/Full-range**	**442**	**108**
HHD-BM	3/3,6	50-450	Teilbereich/Back-up	292	110
	3/7,2	25-450	Teilbereich/Back-up	442	112
	6/12	50-250RC224	Teilbereich/Back-up	442	114
HHD-BR	2,4-7,2	70-700	Teilbereich/Back-up R-rated	442	116
HHD-BVT	3/7,2	0,5-5	Teilbereich/Back-up	192/292	118
	3/7,2	0,5-5	Teilbereich/Back-up	442	120
	6/12	0,5-5	Teilbereich/Back-up	192/292	122
	10/17,5	0,5-5	Teilbereich/Back-up	192/367	124
	10/17,5	0,5-5	Teilbereich/Back-up	292	126
	10/24	0,5-5	Teilbereich/Back-up	292/442	128
	20/36	0,5-5	Teilbereich/Back-up	292	130
	20/36	0,5-5	Teilbereich/Back-up	442/537	132
	38,5	0,5-5	Teilbereich/Back-up	537	134
	40,5	0,5-5	Teilbereich/Back-up	537	136

Vorzugsabmessung **fett** gedruckt /Standard dimensions printed **bold**

© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

Produktgruppe Product Group	Bemessungs-spannung Rated Voltage kV	Bemessungsstrom Rated Current A	Betriebsklasse Class	Länge "e" bzw. L bzw. A Length "e" or L or A mm	Seite Page
HHBO-B	7,2	6,3-145	Teilbereich/Back-up	254/359	152
	12	6,3-145	Teilbereich/Back-up	254/359	154
	15,5	6,3-80	Teilbereich/Back-up	254/359	156
	24	6,3-80	Teilbereich/Back-up	359	158
HHBM-BM	3,6	50-500	Teilbereich/Back-up	254	160
	3,6	250	Teilbereich/Back-up	254	162
	7,2	25-500	Teilbereich/Back-up	403	164
HHF-B	24	6,3-63	Teilbereich/Back-up	520	170
	24	6,3-63	Teilbereich/Back-up	520	172
HHA-BC	4,8	6,3-250	Teilbereich/Back-up	254/359	178
	7,2	6,3-200	Teilbereich/Back-up	254/359	180
	15,5	6,3-100	Teilbereich/Back-up	359	182
	5,5	6,3-200	Teilbereich/Back-up	254/359	184
	8,3	6,3-125	Teilbereich/Back-up	254/359	186
	15,5	6,3-80	Teilbereich/Back-up	254/359	188
	23	6,3-50	Teilbereich/Back-up	359	190
	5,5/7,2	70-700	Teilbereich/Back-up	403	192
HHOZ-B	12	6,3-125	Teilbereich/Back-up	360	200
	24	6,3-80	Teilbereich/Back-up	360	202
	36	6,3-40	Teilbereich/Back-up	360/440	204
HHOD-B	**24**	**2-20**	**Teilbereich/Back-up**	**292**	**206**
	24	16-63	Teilbereich/Back-up	442	208
	36	6,3-16	Teilbereich/Back-up	442	210
HHOZ-G	12	8-50	Vielbereich/General purpose	360	212
	17,5	10-20	Vielbereich/General purpose	360	214
	12	8-10	Vielbereich/General purpose	360	216
	24	6,3-20	Vielbereich/General purpose	360	218
	24	25-40	Vielbereich/General purpose	440	220
HHP-B	24	32	Teilbereich/Back-up	461	222
HHZ-BVT	2,4/7,2	1-5	Teilbereich/Back-up	111	224
	3/7,2	0,5-5	Teilbereich/Back-up	220	226
	3/7,2	0,5-5	Teilbereich/Back-up	142/195	228
	6/12	**0,1-6,3**	**Teilbereich/Back-up**	**160**	**230**
	6/12	0,5-5	Teilbereich/Back-up	220	232
	6/12	0,5-4	Teilbereich/Back-up	195	234
	8,3/15,5	**0,5-7E**	**BE-Teilbereich/BE-Back-up**	**327**	**236**
	8,3/15,5	**1-5**	**Teilbereich/Back-up**	**186**	**238**
	10/17,5	0,5-5	Teilbereich/Back-up	340	240
	10/17,5	0,5-3	Teilbereich/Back-up	220	242
	10/17,5	0,5-3	Teilbereich/Back-up	359	244
	10/24	0,1-6,3	Teilbereich/Back-up	250	246
	10/24	0,5-5	Teilbereich/Back-up	340	248
	10/24	0,5-3	Teilbereich/Back-up	359	250
	10/24	**1-5**	**Teilbereich/Back-up**	**240**	**252**
	17,5/27	**1-3**	**Teilbereich/Back-up**	**286**	**254**
	20/36	0,5-3	Teilbereich/Back-up	440	256
	20/36	0,5-3	Teilbereich/Back-up	359	258
	20/36	0,1-2	Teilbereich/Back-up	418	260
	40,5	0,3-1	Teilbereich/Back-up	326	262

© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

Allgemeine Informationen
General Information

1 Hochspannungssicherungen von SIBA / 1 High-Voltage Fuses made by SIBA
2 Anwendungsbereiche / 2 Application
3 Normen / 3 Standards
4 Technische Größen / 4 Technical Variables
5 Allgemeine Anwendungsempfehlungen / 5 General Application Hints
6 Selektivitätsanforderungen / 6 Discrimination requirements

Technische Erläuterungen
gem. IEC/TR 62 655

1 Hochspannungssicherungen von SIBA

Über Jahrzehnte entwickelte SIBA ein umfassendes internationales Produktsortiment an Hochspannungssicherungen für jede erdenkliche Anwendung. So können wir Ihre Produkte zuverlässig schützen und damit Ihre wirtschaftliche Grundlage sichern. „Sie profitieren. Mit Sicherheit“ ist unser Motto. Ihr Nutzen steht im Vordergrund.

Unsere Kundenorientierung zeigt sich in der Konstruktionsqualität unserer Sicherungen und in unserer weltweit bekannten Verlässlichkeit:

- Unsere technischen Kundendienstmitarbeiter stehen Ihnen jederzeit mit Kompetenz zur Beantwortung all Ihrer Fragen zur Verfügung
- Individuelle Entwicklungen sind für uns nicht lästig, sondern eine willkommene Herausforderung
- Unser weltweites Vertriebsnetz erfüllt Ihre Sicherungsanforderungen – wo immer Sie sie brauchen.

Haftungsausschluss
Die in dieser Unterlage beschriebenen Sicherungen wurden entwickelt, um als Bauteil einer Maschine oder Gesamtanlage sicherheitsrelevante Funktionen zu übernehmen. Ein sicherheitsrelevantes System enthält in der Regel Meldegeräte, Sensoren, Auswerteeinheiten und Konzepte für sichere Abschaltungen. Die Sicherstellung einer korrekten Gesamtfunktion liegt im Verantwortungsbereich des Herstellers einer Anlage oder Maschine. Es liegt außerhalb der Zuständigkeit der Siba GmbH sowie ihrer Vertriebsbüros (im Folgenden „SIBA“) alle Eigenschaften einer Gesamtanlage oder Maschine, die nicht durch SIBA konzipiert wurde, zu garantieren.

Wenn ein Produkt ausgewählt wurde, sollte es vom Anwender in allen vorgesehenen Applikationen geprüft werden.

SIBA übernimmt auch keine Haftung für Empfehlungen, die durch die nachfolgende Beschreibung gegeben bzw. impliziert werden. Aufgrund der Beschreibung können keine, über die allgemeinen SIBA-Lieferbedingungen hinausgehenden Garantie-, Gewährleistungs- oder Haftungsansprüche abgeleitet werden.

Änderung und Irrtum vorbehalten
SIBA entwickelt seine Produkte ständig weiter und überprüft zudem stets deren Qualität. Technische Änderungen gegenüber den in diesem Katalog publizierten Angaben sind daher möglich. Zudem haben wir die Daten, Fakten und Hinweise in diesem Katalog zwar sorgfältig geprüft, können aber Fehler nicht ausschließen.

Technical Explanations
in acc. with IEC/TR 62 655

1 High-Voltage Fuses made by SIBA

Over many decades, SIBA has developed a comprehensive global product line of high-voltage fuses for any and all applications. That is why we can offer you reliable protection for your products – and thus safeguard your economic basis. “Our protection. Your benefit” is the motto we live by.

Our dedication to our customers shows in the quality of the design of our fuses and our world-renowned reliability:

- Our technical support staff is ready and able to answer all your questions
- Custom designs are not an inconvenience, but a welcome challenge
- Our worldwide distribution network is set to serve all your fuse needs – wherever you may need them.

Disclaimer
Fuses described in this document were developed to take over safety relevant functions as a part of a machine or complete installation. A safety-relevant system usually contains signalling devices, sensors, evaluation units and concepts for safe disconnection. The guarantee and responsibility of correct overall function lies with the manufacturer of the installation or machine. It‘s beyond Siba GmbH and their sales offices (in the following „SIBA“) to guarantee all features of a complete installation or machine, which was not designed by SIBA.

Once a product has been selected, it should be tested by the user in all possible applications.

SIBA will not accept any liability for recommendations, which are given, or respectively implied, by the present description. Due to the description no guarantee, warranty or liability claims can be derived beyond the general SIBA delivery terms.

Technical changes and errors reserved
SIBA continually refines its products and also monitors their quality. Some of the information provided in this catalogue may therefore not reflect current technical changes. Despite our utmost efforts to check data, facts and suggestions in our catalogue, errors cannot be fully excluded.

© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

Sonderausführungen auf Anfrage
Auch unser großes Produktportfolio kann nicht alle Anforderungen abdecken. Sollten Sie daher spezielle Wünsche zu unserem Produktprogramm haben, setzen Sie sich mit uns in Verbindung: Dank eigener Forschungs- und Entwicklungsabteilung sind wir in der Lage, auf Ihr Anforderungsprofil einzugehen.

Special designs on request
Despite our extensive product range, you may not find all the items you require. Please do not hesitate to contact us for special requests regarding our portfolio – thanks to a proprietary R&D department we are capable of meeting your requirement profile.

2 Aufbau, Anwendungsbereiche

Aufbau
SIBA HH-Sicherungen enthalten parallel geschaltete Schmelzleiter aus Feinsilber. Der Aufbau und das Fertigungsverfahren stellen enge Toleranzen der Kennlinien sicher.

Die Schmelzleiter sind auf einen keramischen Träger gewickelt und am Ende durch Widerstandsschweißen mit versilberten Kupferabschlusskappen verbunden. Diese Abschlusskappen selbst werden mittels Punktschweißen an der Innenseite der versilberten Kupferendkappen befestigt. Die Kupferendkappen wiederum werden durch Presssitz auf das innen und außen braun glasierte Rohr aus techn. Porzellan aufgepresst, mechanisch mit dem Porzellanrohr verbunden und zusätzlich dauerelastisch abgedichtet. Dieses Dichtverfahren hat sich jahrzehntelang positiv im Betrieb bewährt und bietet eine zuverlässige Abdichtung gegen das Eindringen von Feuchtigkeit.

Anwendungsbereiche
Hochspannungssicherungseinsätze werden als Schutz in Mittelspannungsanlagen eingesetzt. Von großem Vorteil ist ihre äußerst schnelle Fehlerabschaltung im Kurzschlussfall. Dadurch werden Geräte und Anlagenteile sehr wirkungsvoll vor den dynamischen oder thermischen Auswirkungen solcher Kurzschlüsse geschützt.

SIBA HH-Sicherungseinsätze können eingesetzt werden zum Schutz von:
- Verteiltransformatoren
- Motorstromkreisen
- Kondensatoren
- Spannungswandlern
- Kabelabzweigungen

SIBA HH-Sicherungseinsätze eignen sich für:
- Mittelspannungsschaltanlagen, luft- und gasisoliert
- Freiluftanwendungen
- Freileitungen
- Betrieb unter erschwerten klimatischen Bedingungen
- Einbau in ölisolierten Schaltanlagen

2 General Design, Applications

General Design
SIBA HV-Fuses have parallel connected pure silver fuse-elements. The design and method of production of the elements ensure narrow tolerances of time-current characteristics.
The fuse elements are wound on a ceramic support and are attached to the silver plated connection caps by means of spot-welding. The connection caps are fitted inside the silver plated copper end caps by spot welding. The copper end caps themselves are press-fitted onto the porcelain tube, which is glazed inside and outside. The end caps are mechanically fixed to the tube of techn. porcelain and additionally sealed by a durable elastic sealing medium. This sealing method has been proven over many decades of positive field experience and ensures tightness against ingress of humidity.

Applications
High-voltage fuse-links (HV fuse-links) are used as protection devices in medium voltage switchgear. The great advantage is the very fast current limiting operation in the event of short-circuit failures. Consequently, they protect switchgear and equipment against dynamic thermal effects of such short-circuits in a very effective way.

SIBA HV fuse-links can be used for the protection of:
- distribution transformers
- motor circuits
- capacitor banks
- voltage transformers
- cable feeders

SIBA HV fuse-links are suitable for:
- indoor switchgear, air- and gas-insulated
- outdoor switchgear
- overhead lines

• Einbau in Transformatoren unter Öl

SIBA HH-Sicherungseinsätze zeichnen sich durch folgende Merkmale aus:
• Zuverlässige Abdichtung gegen Feuchtigkeit, Staub und Korro sion
• Alterungsbeständigkeit
• Niedrige Leistungsabgaben bzw. niedrige Erwärmung
• Hohes Ausschaltvermögen
• Schnelle Strombegrenzung
• Niedrige Schaltspannung
• Hohe Betriebssicherheit dank modernem, kontrolliertem Herstellungsprozess
• Langjährige positive Betriebserfahrung

• service under severe climatic conditions
• installation in oil-insulated switchgear
• installation inside distribution transformers under oil

Features of the SIBA HV fuse-links:
• Reliable sealing system against humidity / dust and corrosion
• Free of ageing
• Low power losses and respectively, low temperature rise
• High breaking capacity
• Fast current limitation
• Low switching voltage
• High service reliability because of advanced controlled fabrication process
• Many decades of positive field experience

3 Normen

SIBA HH Sicherungseinsätze entsprechen den folgenden Vorschriften:

- IEC 60282-1 / VDE 0670 Teil 4:
  Hochspannungssicherungen Teil 1: Strombegrenzende Sicherungen
- IEC 60 787 / VDE 0670 Teil 402
  Auswahl von strombegrenzenden Sicherungen für Transformatorstromkreise
- DIN 43 625
  Hochspannungssicherungen, Bemessungsspannungen 3,6 bis 36 kV
- IEC 60644 / VDE 0670 Teil 401
  Anforderungen an Hochspannungssicherungseinsätze für Motorstromkreise
- IEC 60549
  Hochspannungssicherungseinsätze für den externen Schutz von Leistungskondensatoren
- IEC 62271 Teil 105
  Wechselstrom-Lastschalter-Sicherungskombinationen

3 Standards

SIBA HV fuse-links comply with the following standards:

- IEC 60282-1 / VDE 0670 Part 4:
  High-voltage fuses part 1: Current limiting fuses
- IEC 60 787 / VDE 0670 part 402
  Selection of current limiting fuses for transformer circuits
- DIN 43 625
  High-voltage fuses, rated voltages 3.6 up to 36 kV
- IEC 60644 / VDE 0670 part 401
  Requirements for HV fuse-links for motor circuit applications
- IEC 60549
  High-voltage fuse-links for external protection of power capacitors
- IEC 62271 part 105
  Alternating current switch-fuse combinations

4 Technische Größen

Vorliegende technische Angaben basieren auf Prüfungen, welche nach den entsprechenden nationalen oder internationalen Standards in akkreditierten Prüffeldern oder im Werkslabor durchgeführt wurden. Wenn nicht anders angegeben, wurden die Daten bei einer Umgebungstemperatur von 20-25°C und ruhender Luft aufgenommen. Die Prüfungen wurden an neuen Sicherungen, ohne Vorbelastung aus dem kalten Zustand heraus, durchgeführt.

4 Technical Variables

These technical data are based on tests, which were accomplished to the appropriate national or international standards in accredited test laboratories or in the company laboratory. If not otherwise indicated, the data were acquired with an ambient temperature of 20-25°C in calm air. The tests were done with new fuses, without preloading and from cold condition.

© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

Zeit/Strom-Kennlinien

Das Betriebsverhalten des Sicherungseinsatzes ist definiert in seiner Zeit/Strom-Kennlinie und wird als arithmetischer Mittelwert einer Reihe von elektrischen Prüfungen im doppelt-logarithmischen Raster angetragen. Die Toleranz der Kennlinie beträgt im Allgemeinen ± 10 %. Eine gestrichelte Linie deutet an, dass der Sicherungseinsatz in diesem Bereich nicht zur Abschaltung gebracht werden darf.

Durchlassstrom-Diagramm

Das Diagramm dient zur Ermittlung des maximalen Durchlassstromes als Spitzenwert, abhängig vom jeweils möglichen prospektiven Strom. Die zu ermittelnden Werte beziehen sich auf eine Betriebsfrequenz von 50 Hz, eine niedrige Frequenz führt zu kleineren Werten, jedoch führt eine höhere Frequenz zu größeren Werten des Durchlassstromes.

Schmelz-und Ausschaltintegrale

Die Angaben gelten für den strombegrenzenden Bereich der Sicherungen mit Schmelzzeiten unter 10 ms. Wenn nicht anders bezeichnet, wird das Schmelzintegral als Mindestwert und das Ausschaltintegral als Maximalwert angegeben. Die Werte des Ausschaltintegrals werden meist bei der Bemessungsspannung des Sicherungseinsatzes angegeben. Niedrigere Betriebsspannungen führen zu kleineren Werten des Ausschaltintegrals.

Leistungsabgabe

Leistung, die unter festgelegten Bedingungen in einem mit seinem Bemessungsstrom belasteten Sicherungseinsatz umgesetzt wird. Die in den Unterlagen angegebenen Werte können sich von tatsächlich gemessenen Werten u. U. deutlich unterscheiden, da die unterschiedlichen Installationsgegebenheiten nicht berücksichtigt werden.

Bemessungsstrom I_n

Stromwert gemäß IEC 60282-1 bzw. VDE 0670-4, den ein Sicherungseinsatz unter festgelegten Bedingungen dauernd führen kann. Festlegungen sind hierbei u.a. der offene Aufbau sowie eine maxima-le Umgebungstemperatur von 40°C.

Nennwert I

Bei einigen Sicherungseinsätzen erfolgt die Benennung des Stromes in einer Doppelangabe, z.B. 200RC140 A. Dabei reflektiert der erste Wert den Kennlinienverlauf des jeweiligen Sicherungseinsatzes, im Beispiel 200 A. Nach dem „RC“, für „Rated Current“, folgt der Bemessungsstrom, welcher die maximal zulässige Erwärmung des Sicherungseinsatzes unter Normbedingungen berücksichtigt, hier 140 A.

Bemessungsspannung U_n

Der Einsatzbereich der HH-Sicherung erfolgt durch die Angabe zweier Spannungswerte, z.B. 6/12 kV. Hierbei gibt der erste, niedrigere Wert (hier 6 kV) die minimale und der zweite, höhere die maximale Betriebsspannung (hier 12 kV) an, bei der die HH-

Time-current characteristics

The operational behaviour of the fuse-link is defined in its time-current characteristic and given as an arithmetic average value of a set of electrical tests in a double-logarithmic diagram. The general tolerance of the characteristic is ± 10 %. A broken line indicates that the fuse-link is not able to interrupt overcurrents in this range.

Cut-off current diagram

The diagram serves to determine the maximum cut-off current as peak value, depending on the possible prospective current. Determined values, refer to an operating frequency of 50 cycles. A lower frequency leads to lower values of cut-off current. However, higher frequencies lead to higher values.

Melting and Operating Integrals

These data apply to the current limiting range of the fuses with fusing times lower than 10 ms. If not specially designated, the melting integral is given as a minimum value and the operating integral is indicated as a maximum value. The values of the operating integral are usually indicated for the rated voltage of the fuse-link. Lower load voltages lead to smaller values of the operating-integral.

Power dissipation and Power loss

The loss of power, which is converted by the fuse-link loaded with its rated current under specified conditions. Indicated document values can possibly differ remarkable from actual measured values, as different installation conditions are not considered.

Rated current I_n

Current value according IEC 60282-1, which a HV fuse-link can carry continuously under specified conditions. Determined figures are both the free in air mounting as well as a maximum ambient temperature of 40°C.

Rating I

In some fuse-links, a double designation is used to specify a current, e.g. 200RC140 A. The first value designates the time-current characteristic, such as 200 A in this example. The “RC“, which stands for “Rated Current“, is followed by the rated current, which considers the maximum permissible warming of the fuse-link under normative conditions. In the example this is 140 A.

Rated voltage U_n

The range of application is given by two different voltage values, e.g. 6/12 kV. The first, lower value (here 6 kV), reflects the minimum and the second, higher value the maximum operating

Sicherung eingesetzt werden darf. Dabei reflektiert der höhere Wert den nach IEC 60282-1 definierten Wert der „Bemessungsspannung“.

Mindestausschaltstrom und Klasse

Kleinster Wert des unbeeinflussten Stromes, den eine Sicherung bei einer bestimmten Spannung unter vorgegebenen Bedingungen ausschalten kann.

Teilbereich:	herstellerspezifisch
Vielbereich:	Schmelzzeit ≥ 1 Stunde
Ganzbereich:	Strom, der herab bis zum Bemessungsstrom zum Schmelzen führt

Größter Ausschaltstrom (Ausschaltvermögen)

Größter Wert des unbeeinflussten Stromes, angegeben in kA, den eine Sicherung bei festgelegter Spannung unter vorgegeben Bedin-gungen ausschalten kann.

Durchlassstrom

Größter Augenblickswert des Stromes während des Ausschalt-vor-ganges der Sicherung

.

5 Anwendungshinweise

Auswechseln von HH-Sicherungseinsätzen in dreiphasigen Systemen

IEC 60282-1/ VDE 0670, Teil 4 empfiehlt in dreiphasigen Netzen das Auswechseln von allen drei Sicherungseinsätzen auch für den Fall, dass nur ein HH-Sicherungseinsatz angesprochen und abgeschaltet hat.

HH-Sicherungseinsätze
für den Schutz von Transformatoren

Zum Schutz von Transformatoren in Verteilernetzen werden hauptsächlich Teilbereichs-Sicherungseinsätze verwendet. Um ausreichenden Schutz zu gewährleisten, können die Auswahlwerte gemäß VDE 0670 Teil 402, Tabelle 2 angewandt werden. Die darauf basierenden erweiterten Tabellen sind im technischen Anhang beigefügt. Diese Tabellen geben Empfehlungen für Transformatorleistungen von 50 bis 2000 kVA und sind in drei unterschiedliche Anwendungen unterteilt, je nachdem welcher Schutz auf der Sekundärseite des Transformators vorgesehen ist:

- Schutz mit Niederspannungssicherungseinsätzen der Klasse gTr
- Schutz mit Niederspannungssicherungseinsätzen der Klasse gG
- Nur Trennmesser ohne Schutzvorrichtung

voltage (here 12 kV), the fuse is allowed to be operated with. This higher value is thereby named “Rated voltage” according the definition of IEC 60282-1.

Minimum breaking current and class

Minimum value of a prospective current, which a fuse-link is able to interrupt at a stated voltage under prescribed conditions.

Back-up:	given by manufacturer
General-purpose:	melting-time longer/equal 1 hour
Full-range:	current, which creates melting down to the Rating

Maximum breaking current (breaking capacity)

Maximum value of a prospective current, given in kA, which a fuse is able to interrupt at a stated voltage under prescribed conditions.

Cut-off current

Maximum peak-value, which occurs during the switching process of the fuse.

5 Application Guide

Replacement of HV Fuse-Links
in 3-phase systems

Standard IEC 60282-1/ VDE 0670-4, part 4 recommends that in 3-phase systems all three fuse-links be replaced even if only one HV fuse-link was triggered.

HV Fuse-Links
for transformer protection

To protect transformers in distribution networks, back-up fuse-links are mainly used. To ensure a suitable protection, the values of selection according to VDE 0670 part 402, table 2 may be applied. The extended tables based on this are included in the technical annex. These tables give recommendations for transformer ratings of 50-2000 kVA and are seperated into 3 different applications, which consider the concept of protection on the secondary side of the transformer:

- protection with low-voltage fuse-links of class gTr
- protection with low-voltage fuse-links of class gG
- solid links only without any protection device

© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

HH-Sicherungseinsätze für den Schutz von Motorstromkreisen

Die Aufgabe der Sicherungen in Motorschutzkreisen ist es, das Schaltgerät vor unzulässig hohen Strömen, die ein Verschweißen der Kontakte zur Folge haben könnten, zu schützen. Darüber hinaus müssen sie im Fall eines Kurzschlusses in der Lage sein, den Kreis innerhalb weniger Millisekunden zu unterbrechen, um die Kreiskomponenten vor der dynamischen Wirkung des Stromes zu schützen.

Grundsätzlich können bei richtiger Auswahl alle SIBA-HH-Sicherungen in Motorstromkreisen eingesetzt werden. Spezielle Hochspannungs-Sicherungseinsätze für Motorstromkreise sind Teilbereichssicherungen, die speziell für die Anforderungen in Motorkreisen entwickelt wurden.

Die Sicherungseinsätze können nicht allein auf der Basis des Betriebsstroms dem jeweiligen Motor zugeordnet werden. Zu berücksichtigen sind außerdem der Motoranlaufstrom, sowie die Anzahl und die Dauer der Hochläufe. Der nach dieser Vorgabe ermittelte Bemessungsstrom kann das Mehrfache des Motor-Betriebsstroms erreichen. Unter Berücksichtigung zyklischer Last und hohen Umgebungstemperaturen sollten auch Hochspannungsmotoren mit reduziertem Anlaufstrom mit Sicherungseinsätzen geschützt werden, deren Bemessungsstrom je nach Sicherungsausführung dem 1,3 bis 2fachen Betriebsstrom entspricht.

Zur Auswahl des Bemessungsstroms sind den in Frage kommenden Sicherungsausführungen Diagramme zugeordnet. Mit diesen lässt sich unter Vorgabe des Motoranlaufstroms, der Hochlaufzeit und der Anlaufhäufigkeit der zum Motor zugehörige Sicherungseinsatz ermitteln.

HH-Sicherungseinsätze für den Schutz von Spannungswandlern

Obwohl HH-Sicherungseinsätze nicht in der Lage sind, Spannungswandler bei einem internen Fehler wirkungsvoll zu schützen, sollten sie gemäß den Forderungen von VDE 0101 installiert werden. Danach soll im Störfall der Wandler so schnell wie möglich vom Netz getrennt werden, um die Auswirkungen von Störungen zu begrenzen. Aus diesem Grund wird die Verwendung von HH-Sicherungseinsätzen mit kleinstmöglichem Bemessungsstrom empfohlen.

HH-Sicherungseinsätze für den Schutz von Kondensatoren

Beim Anschluss von Kondensatoren an ein Netz oder eine Kondensatorbank fließen hohe kurzschlussartige Ausgleichströme. Ihre Höhe und Zeitdauer hängt von Folgendem ab:

- Kondensatorleistung
- Frequenz und Induktivität des speisenden Netzes
- Einschaltwinkel des Ereignisses

HV Fuse-Links for the protection of motor circuits

Fuses for motor circuits are designed to protect motor switches against unacceptably high overcurrents, which may cause contact welding. Moreover, in case of short-circuits, they have to be able to provide interruption within milliseconds to protect the circuit against the dynamic effects of such currents.

If determined correctly, all HV-fuses from SIBA can be used in motor circuits. However, SIBA also offers special HV fuse-links for motor circuits that function as back-up fuses developed with the requirements of motor circuits in mind.

To select the right fuse-link for a given motor, not only the operating current must be borne in mind, but also the motor start-up current as well as the number and duration of start-ups. The resulting rated current can well be a multiple of the motor operating current. When taking into account cyclical loads and high ambient temperatures, high-voltage motors with reduced start-up current, too, should be protected by fuse-links whose rated current – depending on the type – is from 1.3 to 2 times the operating current.

In order to determine the rated current for the fuse type you require, diagrams are supplied by which the rated current can be deduced from the motor start-up current, start-up time and start-up frequency, you'll be able to determine the right fuse-link.

HV Fuse-Links for voltage transformer protection

Although HV fuse-links are not able to protect potential transformers efficiently in the case of an internal fault, they should be installed according to the requirements of VDE 0101. In the case of a fault the voltage transformer shall be disconnected from the supply as fast as possible in order to limit the fault effects. This is why HV fuse-links of lowest possible rated currents are recommended.

HV Fuse-Links for capacitor protection

Whenever capacitors are connected to a network or to a capacitor bank, high short-circuit peak currents flow. The size and the duration depend on

- capacitor size
- frequency and inductance of network
- closing angle of operation.

Zum Schutz der Kondensatoren gegen diese höheren Stoßbelastungen und zur Reduzierung des Temperaturanstiegs sollte der Bemessungsstrom der verwendeten Sicherungseinsätze mindestens um den Faktor 2 größer sein als der Bemessungsstrom der Kondensatorbank.

Spannungssteigernde Einschwingvorgänge sind nicht immer auszuschließen. Aus Gründen der Anlagensicherheit sollten daher HH-Sicherungseinsätze der nächst höheren Spannungsstufe eingesetzt werden. Eine Auswahltabelle mit der Zuordnung von HH-Sicherungseinsätzen zu den entsprechenden Hochspannungs-Kondensatoren finden Sie im technischen Anhang.

In order to withstand the higher harmonics and to reduce temperature rise, the rated current of the fuse-links should be at least 2 times the capacitor bank rated current.

Increased transient voltages during switching can never be excluded. HV fuse-links of the next highest voltage range must be used for safety reasons. A selection table classifying HV fuse-links, with the corresponding high-voltage capacitors is included in the technical annex
.

6 Selektivitätsanforderungen

Selektivität zwischen HH-Sicherungseinsätzen

Selektivitätsprobleme können dann auftreten, wenn bei Leitungsnetzen weit entfernte Ausläuferstationen durch hintereinanderliegende HH-Sicherungseinsätze abgesichert werden. In diesem Fall sollte der Bemessungsstrom des übergeordneten Sicherungseinsatzes um den Faktor 2 größer gewählt werden.

Selektivität zwischen Hoch- und Niederspannungssicherungseinsätzen

Um zu verhindern, dass der HH-Sicherungseinsatz im Fall einer Störung auf der Niederspannungsseite abschaltet, muss hier eine ausreichende Selektivität sichergestellt werden. Zum Vergleich müssen die Zeit/Strom-Kennlinien beider Sicherungseinsätze entweder auf Nieder- oder Hochspannungsebene umgewandelt werden. Dies ist besonders wichtig, wenn im Niederspannungsabgang mehrere NH-Sicherungseinsätze in Parallelschaltung betrieben werden. Maßgeblich für die Selektivität ist der Sicherungseinsatz mit dem größten Bemessungsstrom.

Selektivität zwischen HH-Sicherungseinsätzen und Niederspannungsleistungsschaltern

Für diese Betriebsart ist ein Vergleich der Zeit/Strom-Kennlinien der HH-Sicherungseinsätze und dem Ausschaltverhalten des vorgesehenen Leistungsschalters erforderlich. Dazu werden die Zeit/Strom-Kennlinien der HH-Sicherungseinsätze auf die Niederspannungsebene umgerechnet und danach mit der Schalter-Charakteristik verglichen. Für diesen Betriebsfall ist ausreichende Selektivität gegeben, wenn der Leistungsschalter vor Erreichen seines Schaltvermögens durch die Sicherungseinsätze freigeschaltet wird.

6 Discrimination requirements

Discrimination between HV Fuse-Links

Discrimination problems may occur when distant branch stations in the supply nets are protected by HV fuse-links in line. In this case the rated current of the upstream fuse-link should be increased by a factor of 2.

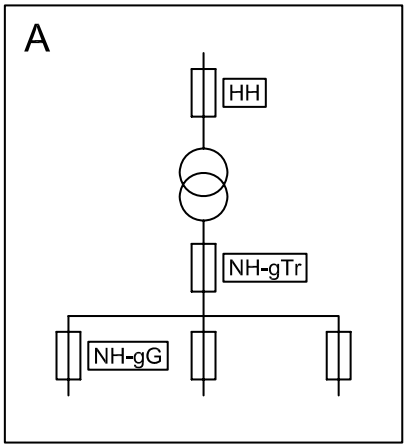
Discrimination between HV and LV Fuse-Links

To prevent the possibility of HV fuse interruption due to a low voltage side fault, a sufficient discrimination must be secured. For comparison, the time/current-curves of both fuse-links have to be converted either to the low-voltage or the high-voltage level. This is especially important if several LV fuse-links in parallel are operated in the low voltage output. The fuse-link with the highest rated current is decisive for discrimination.

Discrimination between HV Fuse-Links and LV circuit-breaker

This operating mode requires comparison of time/current-characteristics of the HV fuse-links with the interrupting characteristics of the designated circuit breaker. For this purpose the time-current characteristics of the HV fuse-links are converted to the low voltage level and then compared with the breaker relay characteristics. Sufficient discrimination is given for this operation mode when the fuses clear the fault before the circuit breaking capacity is reached.

© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue



Anwendungsempfehlung zur Absicherung von Netztransformatoren Typ A / Type A

mit HHD-Hochspannungs-Sicherungseinsätzen nach DIN

Recommendation for the protection of main transformers

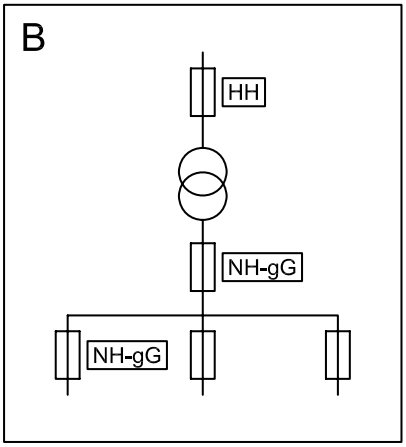
with HHD fuse-links DIN standard

Schutzkonzept gemäß DIN VDE 0670 Teil 402 mit niederspannungsseitiger Verwendung eines NH-Sicherungseinsatzes der Betriebsklasse gTr
Protection plan according DIN VDE 0670 part 402 using LV fuse-links operating class gTr on the low voltage side

Bemessungs-spannung Rated Current		Transformator-Bemessungsleistung (bei 4 % rel Kurzschlussspannung) kVA Transformer line voltage at 4% rel. short-circuit voltage kVA											
		50	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1.000
Transfor-mator kV	Sicherung kV	Bemessungsstrom der HH-Sicherung [A] / Rated Current of the HV-Fuse [A]											
6	7,2	16	20 u. 25	25 u. 31,5	31,5 u. 40	40 u. 50	50 u. 63	63 u. 80	80 u. 100	100 u. 125	125 u. 160	160	160 u. 200
10	12	10	16	16	20 u. 25	25 u. 31,5	31,5 u. 40	40 u. 50	50 u. 63	63 u. 80	63, 80 u. 100	100	100 u. 125
20	24	6,3	10	10	16	16	16 bis 25	25	25 u. 31,5	31,5 u. 40	40 u. 50	50 u. 63	63 u. 80
30	36	4	6,3	10	10	16	16 u. 20	20 u. 25	25	25 u. 31,5	31,5 u. 40	31,5 u. 40	40 u. 50

Bemessungs-spannung Rated Current		Transformator-Bemessungsleistung (bei 6 % rel Kurzschlussspannung) kVA Transformer line voltage at 6% rel. short-circuit voltage kVA							
		500	630	800	1.000	1.250	1.600	2.000	2.500
Transfor-mator kV	Sicherung kV	Bemessungsstrom der HH-Sicherung [A] / Rated Current of the HV-Fuse [A]							
6	7,2	80 u. 100	100 u. 125	125 u. 160	160 u. 200	-	-	-	-
10	12	50 u. 63	63 u. 80	80 u. 100	100 u. 125	125 u. 160	160 u. 200	160 u. 200	-
20	24	31,5	40 u. 50	50 u. 63	63	80	80 u. 100	100 u. 125	125 u. 160
30	36	25	25 u. 31,5	31,5 u. 40	40 u. 50	50 u. 63	63	80	100

Absicherung von Transformatoren / Protection of Transformers



Anwendungsempfehlung zur Absicherung von Netztransformatoren Typ B / Type B

mit HHD-Hochspannungs-Sicherungseinsätzen nach DIN

Recommendation for the protection of main transformers

with HHD fuse-links DIN standard

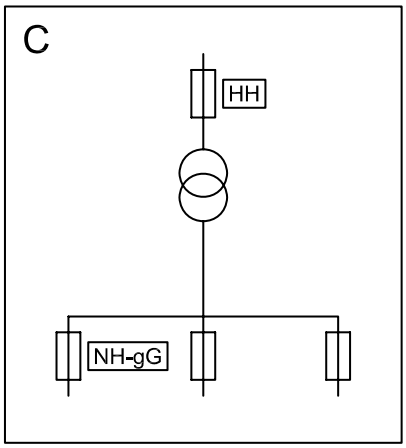
Schutzkonzept mit niederspannungsseitiger Verwendung einer SIBA NH-Sicherung* der Betriebsklasse gG/gL
Protection plan using SIBA LV fuse-links* operating class gL/gG on the low voltage side

Nennleistung des Transformators Transformer Rated Capacity	Betriebsspannung des Transformators [kV] / Line Voltage of the Transformer [kV]				Sekundärschutz NH-Sicherung gG/gL [A]
	6 – 7,2	10 – 12	20 - 24	30 - 36	
[kVA]	Bemessungsstrom der HH-Sicherung [A] / Rated Current of the HV-Fuse [A]				
50	10 - 16	10	6,3	4 - 6,3	63
100	20 - 31,5	16 - 20	10	6,3 - 10	125
125	25 - 40	16 - 25	10 - 16	10	160
160	31,5 - 50	20 - 31,5	16 - 20	10 - 16	200
200	40 - 63	25 - 40	16 - 20	16	250
250	50 - 80	31,5 - 50	20 - 25	16 - 20	315
315	63 - 100	40 - 50	20 - 25	20 - 25	400
400	80 - 100	50 - 80	25 - 40	20 - 25	500
500	100 - 125	63 - 80	31,5 - 50	25 - 31,5	630
630	125 - 160	80 - 125	40 - 63	31,5 - 40	800
800	160	100 - 125	63	40 - 50	1.000
1.000	160 - 200	125 - 160	63 - 80	40 - 50	1.250
1.250	250	160	80	50	-
1.600	315	200	100	63	-
2.000	400	250	125	80	-

* Die Verwendung der empfohlenen HH-Sicherung in Verbindung mit der NH-Sicherung anderer Hersteller muss vor Einsatz geprüft werden.
Use of the recommended HV fuse-links in connection with LV fuse-links of other manufacturer must be checked before installation.

© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

Absicherung von Transformatoren / Protection of Transformers



Anwendungsempfehlung zur Absicherung von Netztransformatoren Typ C / Type C

mit HHD-Hochspannungs-Sicherungseinsätzen nach DIN

Recommendation for the protection of main transformers

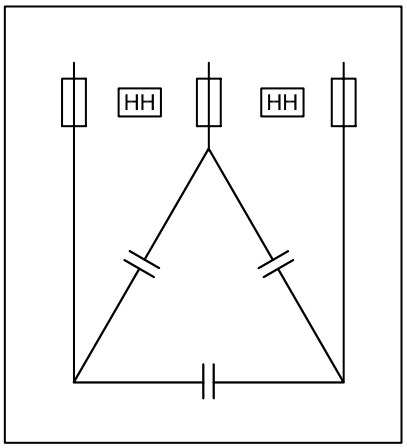
with HHD fuse-links DIN standard

Schutzkonzept ohne niederspannungsseitiger Verwendung einer NH-Sicherung zum Überlastschutz des Transformators; die einzelnen Kabelgänge werden mit einer SIBA NH-Sicherung der Betriebsklasse gG/gL abgesichert

Protection plan without using a LV fuse-link on the low voltage side for overload protection of the transformer; the individual cable exits are protected with a LV Fuse-Link operating class gL/gG

Nennleistung des Transformators / Transformer Rated Capacity	Betriebsspannung des Transformators [kV] / Line Voltage of the Transformer [kV]				
	6 – 7,2	10 – 12	15 – 17,5	20 – 24	30 – 36
[kVA]	Bemessungsstrom der HH-Sicherungen [A] / Rated Current of the HV Fuse-Links [A]				
50	10 - 16	10	6,3 - 10	6,3	4 - 6.3
100	16 - 31.5	16 - 25	16	10	6.3 - 10
125	20 - 40	16 - 31,5	20	10 - 16	6.3 - 10
160	31.5 - 50	20 - 31.5	20 - 25	16 - 20	10 - 16
200	31,5 - 63	25 - 40	20 - 31.5	16 - 20	10 - 16
250	40 - 80	25 - 40	25 - 31.5	16 - 25	10 - 20
315	50 - 100	31,5 - 50	31.5	16 - 25	16 - 25
400	63 - 100	40 - 63	31.5 - 50	20 - 40	16 - 25
500	80 - 125	50 - 80	31.5 - 63	25 - 50	20 - 31.5
630	100 - 160	63 - 100	40 - 80	31.5 - 63	20 - 40
800	125 - 160	80 - 125	63 - 100	40 - 63	25 - 50
1 000	160 - 200	100 - 160	63 - 100	50 - 80	31.5 - 50
1 250	250	160	100	80	50
1 600	315	200	125	100	63
2 000	400	250	160	125	80

Absicherung von Kondensatoren / Protection of Capacitors



Anwendungsempfehlung zur Absicherung von Kondensatoren

mit HHD-Hochspannungs-Sicherungseinsätzen nach DIN

Recommendation for the protection of capacitors

with HHD Fuse-Links DIN standard

Zuordnung der Bemessungsströme von HHD-Sicherungseinsätzen zu Kondensator-Nennleistungen
Assignment of rated currents of HHD fuse-links to capacitor rated capacities

Zum Beherrschen der auftretenden Spannungen bei Abschaltungen sollten Sicherungseinsätze der nächsthöheren Spannungsreihe verwendet werden. Z.B. 10 kV Kondensator mit Sicherungseinsätzen 20 kV. (siehe auch IEC 60549, Kapitel II, Abschnitt 3.2)

To control the coccuring voltage during switch off fuse link should be chosen from the next higher voltage range. E.g. 10 kV capacitor with 20 kV fuse links. (see also IEC 60549, Chapter II, Para. 3.2)

Nennleistung des Kondensators / Condenser Rated Capacity	Betriebsspannung des Kondensators [kV] / Line Voltage of the Capacitor [kV]					
	6 – 7,2		10 – 12		20 – 24	
	auszuwählende HH-Sicherung / HV Fuses to choose					
	Bemessungs spannung Rated Voltage	Bemessungs strom Rated Current	Bemessungs spannung Rated Voltage	Bemessungs strom Rated Current	Bemessungs spannung Rated Voltage	Bemessungs strom Rated Current
[kVAr]	[kV]	[A]	[kV]	[A]	[kV]	[A]
50	6/12	10	10/24	6,3	20/36	6,3
100	6/12	20	10/24	10	20/36	6,3
200	6/12	40	10/24	20	20/36	10
250	6/12	50	10/24	25	20/36	16
300	6/12	63	10/24	31,5	20/36	16
400	6/12	80	10/24	40	20/36	20
500	6/12	100	10/24	50	20/36	25
750	6/12	160	10/24	80	20/36	40
1.000	6/12	200	10/24	100	20/36	50
1.250	6/12	250	10/24	125	20/36	63
1,600	6/12	315	10/24	160	20/36	80
2.000	6/12	315	10/24	200	20/36	100

© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

Absicherung von Motorstromkreisen / Protection of Motor Circuits

Einleitung

Beim Motorschutz kommen im Wesentlichen folgende Baureihen von SIBA-Sicherungseinsätzen zur Anwendung:

Produktgruppe	Charakteristik	Artikel-Nr.
HHD (DIN Standard)	TB (Teilbereich)	30 xxx **1**y.zzz
HHD (DIN Standard) und/oder HHBM (British Standard)	TBM Teilbereich mit Motor-Charakteristik TBM Teilbereich mit Motor-Charakteristik	30 xxx **5**y.zzz
HHAM (DIN Standard)	R-rated mit Motor-Charakteristik	30 xxx **55**.zzz**R**

Es ist unbedingt zu beachten, dass das richtige Auswahldiagramm verwendet wird. Anderenfalls sind Fehlfunktionen möglich. **Der in der Norm IEC 60644 angewandte k-Faktor ist in das jeweilige Diagramm integriert und braucht deshalb nicht gesondert berücksichtigt zu werden.** Sicherungen mit Motor-Charakteristik sollten wegen ihrer besonders geringen Leistungsabgabe wo immer möglich bevorzugt werden.

In Zweifelsfällen oder bei Fragen wenden Sie sich bitte an SIBA.

Auswahl

Die Auswahl erfolgt nach folgenden Kriterien:

- Motordaten:
  Nennspannung: U_{Mrated} Nennleistung: P_{Mrated}
  Leistungsfaktor: $\cos \varphi_M$ Wirkungsgrad: η_M,
- Systemdaten:
  Hochlaufzeit, Anzahl Motoranläufe pro Stunde
- Max. zwei unmittelbar aufeinanderfolgende Starts sind zulässig.
- Vorauswahl der Sicherung:
  Bemessungsspannung und Bauform gemäß Einsatz- und Montagebedingungen
- Anlaufstrom des Motors (falls nicht bekannt, typ. 6 x I_{Mnenn})
- Überprüfung, ob der Bemessungsstrom des Motors < 70% des Sicherungsbemessungsstroms ist, anderenfalls größeren Bemessungsstrom wählen
- Bei Sonderbedingungen wie
  - Umgebungstemperatur > 40° C
  - Anlaufzeit > 60s
  - Starthäufigkeit > 32/h
  - Anlauf mit Autotransformator oder Soft-Starter
  - etc.

  bitte SIBA konsultieren.

Introduction

For the needs of motor circuit protection, the most popular ranges of SIBA fuses are the following:

Product Group	Characteristic	Article-No.
HHD (DIN Standard)	TB (Teilbereich)	30 xxx **1**y.zzz
HHD (DIN Standard) and/or HHBM (British Standard)	TBM Back-up with Motor-characteristic TBM Back-up with Motor-characteristic	30 xxx **5**y.zzz
HHAM (DIN Standard)	R-rated with Motor-characteristic	30 xxx **55**.zzz**R**

It is mandatory to ensure that the correct selection diagram is used. Otherwise, malfunction may occur. **IEC 60644 defines a k-factor, which in principal is a safety factor. The SIBA diagrams include this safety factor. Therefore, the complicated handling of this factor can be avoided without compromising safety.** Whenever possible, fuses with motor characteristic should be preferred due to their very low power losses.

When in doubt, SIBA should be consulted.

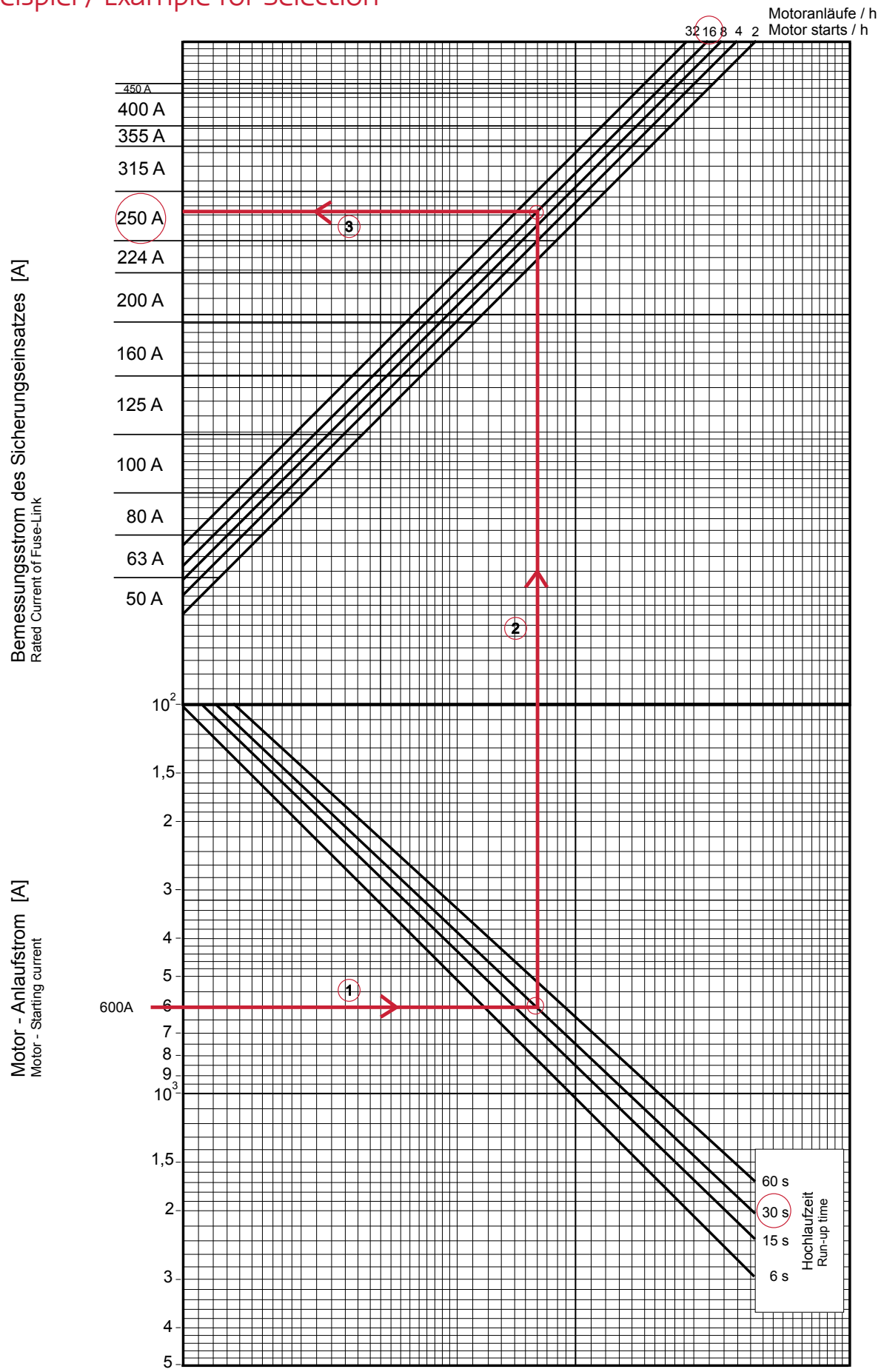
Selection

Fuse selection considers the following parameters:

- Motor data:
  rated voltage: U_{Mrated} rated power: P_{Mrated}
  power factor: $\cos \varphi_M$ efficiency: η_M,
- System data:
  Run-up time, number of starts per hour
- Max. two starts are permissible in direct succession.
- Fuse preselection:
  Rated voltage and mechanical dimensions acc. operating and assembly conditions
- Starting current of the motor (if unknown, typically 6 x I_{Mnenn})
- Check, if the rated current of the motor is < 70% of the rated fuse current. If not, use next higher fuse rating and recheck.
- In case of special conditions such as
  - ambient temperature > 40° C
  - run-up time > 60s
  - number of starts > 32/h
  - auto-transformer or soft start
  - etc.

  SIBA should be consulted.

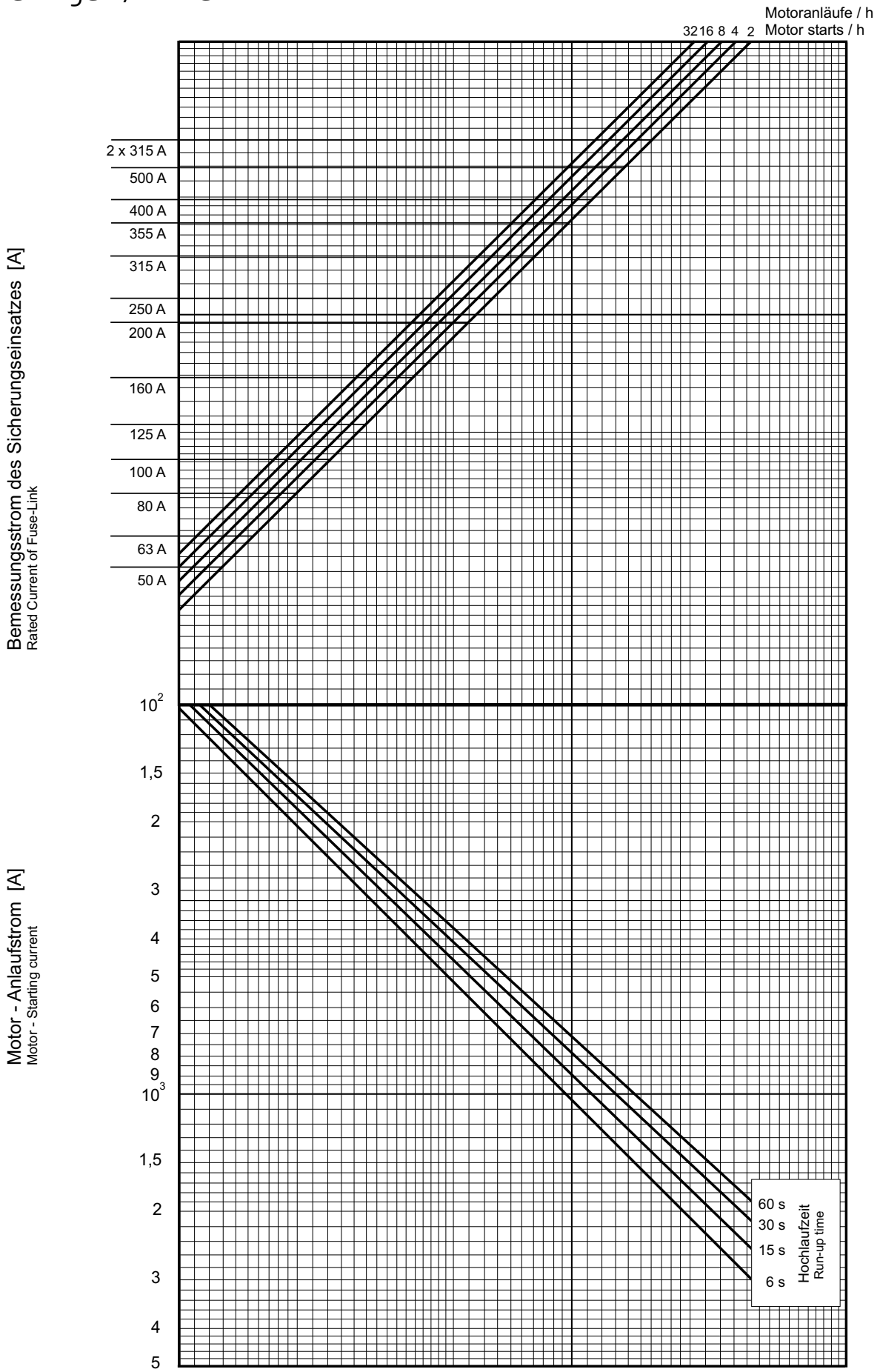
Auswahl-Beispiel / Example for Selection



© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

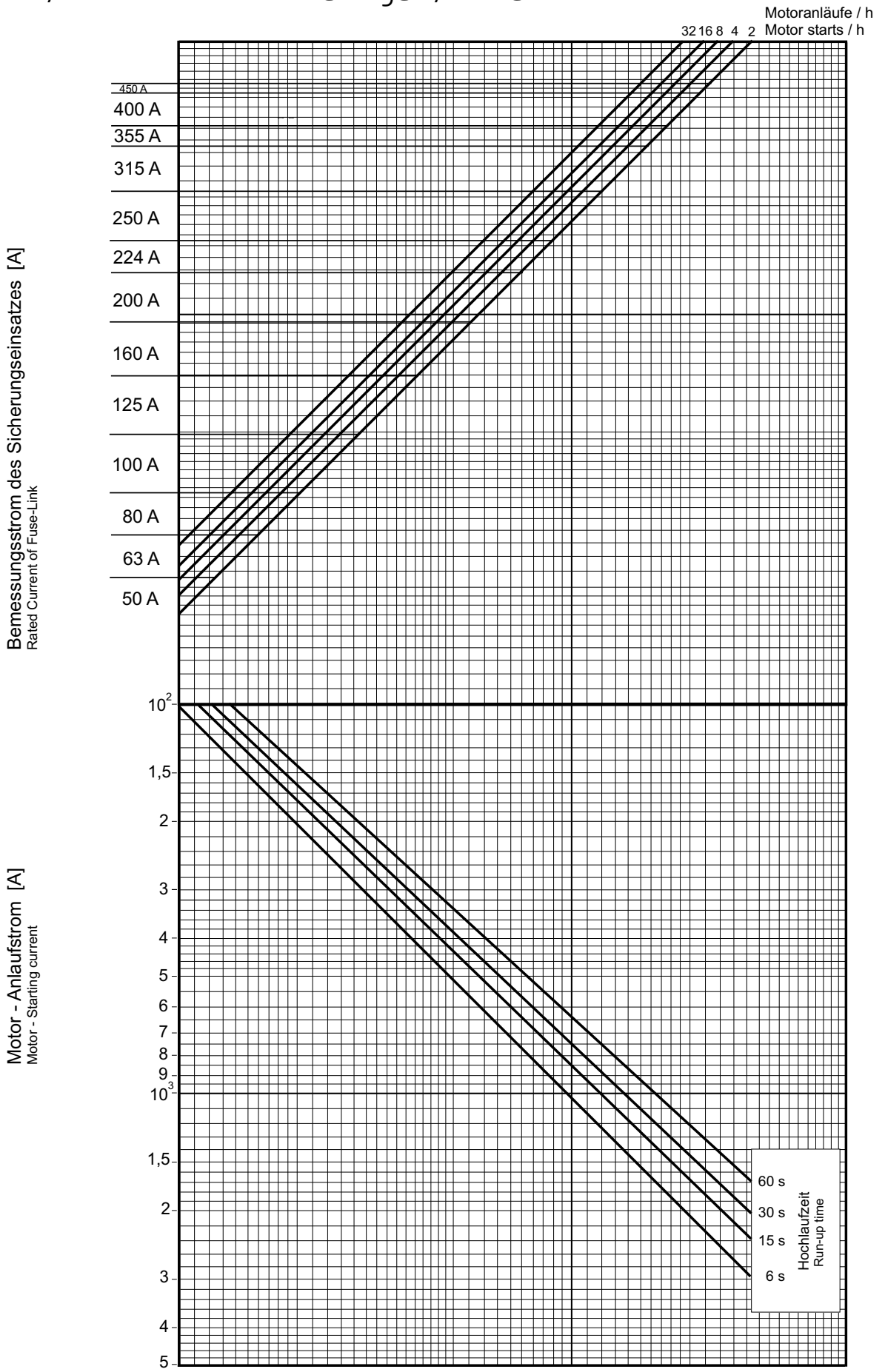
HHD-B-Sicherungen / -Fuses

30 xxx **1**y.zzz



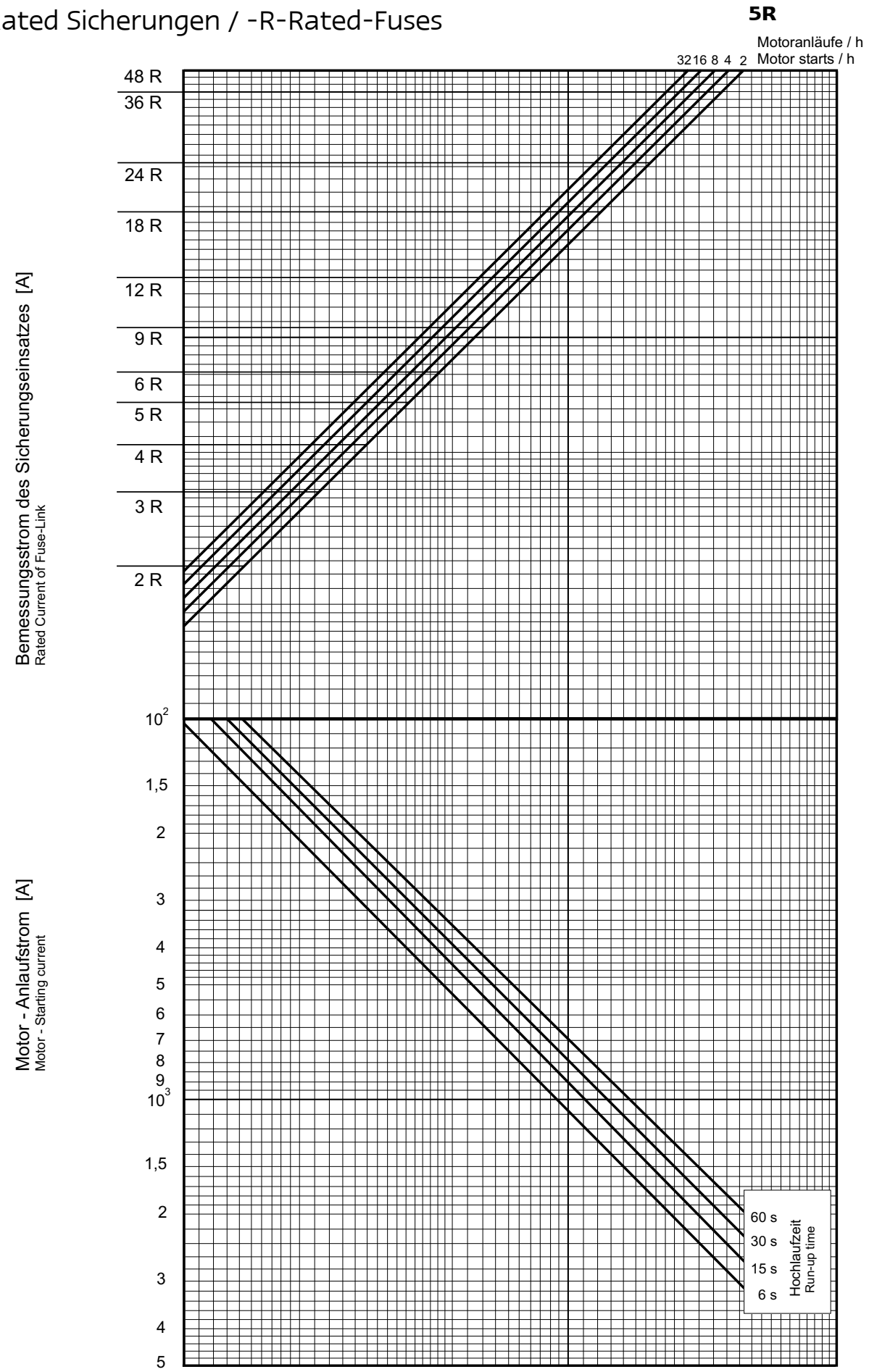
HHD-BM- und / and HHBM-BM-Sicherungen / -Fuses

30 xxx **5y**.zzz

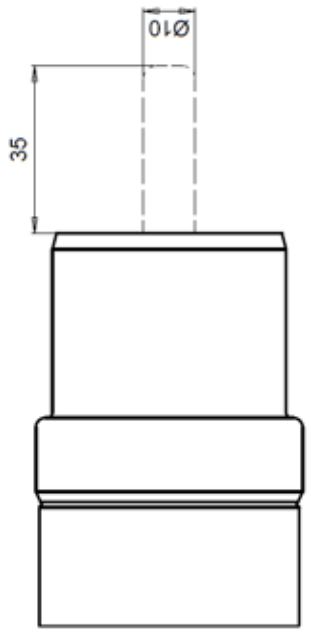


© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

HHD-BR-Rated Sicherungen / -R-Rated-Fuses



80/120 N Kraft/Weg Diagramm / Force-Distance Diagram



Auslösesystem 80 N

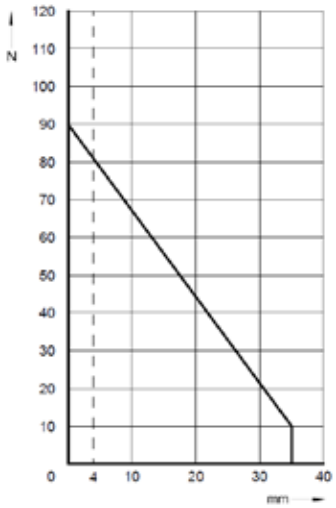
Striker System 80 N

HH-Sicherungseinsätze mit Schlagstift
HV fuses with striker-pin

Artikel Nr. Article No.	30 xxx y3. zzz

Haltekraft Withstand force	80 N ≡ 1.0 Joule
Typ Type	mittel medium
Artikel-Nummer Article-number	30 xxx y3. zzz

Temperaturbegrenzende Funktion
Temperature-limiting function



Auslösesystem 120 N

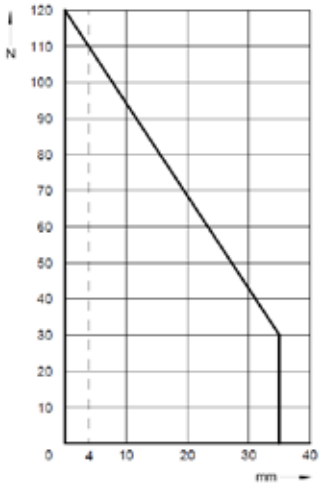
Striker System 120 N

HHD-Sicherungseinsätze mit Schlagstift
HHD fuses with striker-pin

Artikel Nr. Article No.	30 xxx y4. zzz

Haltekraft Withstand force	120 N ≡ 1.5 Joule
Typ Type	mittel medium
Artikel-Nummer Article-number	30 xxx y4. zzz

Keine temperaturbegrenzende Funktion
No temperature-limiting function



© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

HHD-Sicherungen

Hochspannungs-Hochleistungs-Sicherungen nach DIN 43 625

HHD Fuses

High-Voltage Fuses acc. DIN 43 625

Einleitung / Introduction
Technische Daten nach Baureihen / Technical Data Types of Fuses
Technische Daten Sicherungs-Unterteile / Technical Data Fuse Bases
Zubehör / Accessoires
Verpackungseinheit / Gewicht siehe Seite 264 + 265 / Packing unit / Weight see page 264 + 265

HHD-Sicherungen
Hochspannungs-Hochleistungs-Sicherungen nach DIN 43 625

HHD Fuses
High-Voltage Fuses acc. DIN 43 625

Einleitung
Introduction

1 Einsatzgebiete, Baureihen

Vorbemerkung
SIBA Hochspannungs-Hochleistungssicherungen sind Sicherungen zum Schutz von Netzstationen bis 40,5 kV.

Die Sicherungseinsätze dieses Abschnitts erfüllen die Anforderungen folgender nationaler und internationaler Normen:

- DIN 43 625
- BS 2692-1
- ESI 12-8

Die Sicherungen sind nach dem bewährten Konzept aller SIBA HH-Sicherungseinsätze aufgebaut. So wird zur druckfesten Kapselung hochwertiges techn. Porzellan eingesetzt. Das Kontaktmaterial besteht aus silberlegiertem, hochleitendem Kupfer. Um engere Toleranzen bei den Strom-Zeit-Kennlinien sowie niedrigere Durchlassströme zu erreichen, werden die Schmelzleiter aus Feinsilber mit Ausstanzungen versehen. Der Quarzsand zum Löschen von Lichtbögen ist in Bezug auf seine Zusammensetzung, Korngröße und seines Feuchtigkeitsgehalts besonderen Überwachungskriterien unterworfen.

Sicherungen für den Transformator- und Kondensatorschutz
HHD-BU (Seite 34ff)
Bei dieser Baureihe handelt es sich um eine klassische Standard-Teilbereichs-Sicherung für den Transformator-Schutz, sie erfüllt die speziellen Anforderungen, die an das Einsatzgebiet gestellt werden. Als Teilbereichs-Sicherung schaltet sie Ströme ab dem 3-4fachen des Bemessungsstroms bis zum

1 Application range, types

Preliminary note
SIBA HV-fuses are fuses for the protection of substations up to 40,5 kV.

The fuse-links of this section comply with the following national and international standards:

- DIN 43 625
- BS 2692-1
- ESI 12-8

Design and construction of these fuse-links follow the well-proven concept of all SIBA high-voltage fuse-links. For pressure resistant encapsulation, high grade techn. porcelain is used. Contact material consists of silver plated high conductivity copper. The pure silver melting elements have appropriate notches to ensure small time-current curve tolerances and low let-through currents. The arc quenching quartz sand is subject to particular survey criteria regarding its composition, grain size and humidity content.

Fuses for the protection of transformers and capacitors
HHD-BU (page 34ff)
A classical standard back-up fuse for transformer protection, this type series meets the special requirements set for the area of application. As a back-up fuse, it interrupts currents from 3 to 4 times the rated current all the way to the rated breaking current, making short-circuit protection its main area of application.

© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

Bemessungsausschaltstrom ab, zentrales Einsatzgebiet ist daher der Kurzschlussschutz. Die Sicherung ist erhältlich für die genormten Bemessungsspannungsbereiche 3/7,2 kV; 6/12 kV; 10/17,5 kV; 10/24 kV; 20/36 kV sowie für die Bemessungsspannungen 27, 38,5 und 40,5 kV.

HHD-BSSK (Seite 86ff)
Diese Ausführung einer SIBA-DIN-Hochspannungs-Sicherung ist für das Zusammenwirken mit Schaltanlagen optimiert. Sie wurde ausgelegt für kurze Schalteröffnungszeiten und kleine Übernahmeströme. SIBA HHD-BSSK-Sicherungen können unter bestimmten Bedingungen zusammen mit Lastschalter/Sicherungs-Kombinationen bei Transformatoren größerer Leistung eingesetzt werden. Die Sicherung ist erhältlich in den Bemessungsspannungsbereichen 6/12 kV; 10/24 kV und 20/36 kV.

HHD-G (Seite 98ff)
Diese SIBA-DIN-Hochspannungs-Sicherungen sind Vielbereichssicherungen. Sie schalten unter festgelegten Bedingungen alle Ströme ab, vom Bemessungsausschaltstrom bis herab zu dem Strom, der in einer Zeit von kürzer oder gleich einer Stunde zum Unterbrechen des Sicherungseinsatzes führt. Der Schmelzstrom bei einer Schmelzzeit von einer Stunde liegt meist zwischen dem 1,5 und 2-fachen Bemessungsstrom. Die Sicherung kommt daher als Kurzschluss-Schutz und in gewissen Bereichen als Überlastschutz zum Einsatz. HHD-G-Sicherungen bieten wir in den Bemessungsspannungsbereichen 6/12 kV und 10/24 kV an.

HHD-B fuses are available for rated voltage ranges of 3/7.2 kV, 6/12 kV, 10/17.5 kV, 10/24 kV and 20/36 kV and also cover rated voltages of 17, 38.5 and 40.5 kV.

HHD-BSSK (page 86ff)
This SIBA DIN HV-fuse make has been specially designed to harmonize with switchgear installations. It was constructed for short fuse-initiated opening times of the switch and low take-over currents. Together with switch-fuse combinations, and under certain conditions, SIBA HHD-BSSK fuses can be used for transformers with higher power ratings. HHD-BSSK fuses are available for rated voltage ranges of 6/12 kV; 10/24 kV, and 20/36 kV.

HHD-G (page 98ff)
These SIBA DIN high-voltage fuses function as general purpose fuses. Under fixed conditions they interrupt all currents, from rated breaking currents all the way down to the current that in an hour or less triggers the fuse-link. At a melting time of one hour, the melting current usually lies between a multiple of 1.5 to 2 of the rated current. HHD-G fuses are therefore deployed for overload-protection purposes. We offer HHD-G fuse-links for rated current ranges of 6/12 kV and 10/24 kV.

Sicherungen für den Schutz von Motorstromkreisen

HHD-BM (Seite 110ff)
In dieser Baureihe bieten wir Teilbereichssicherungen an, die sich für die Absicherung von Motorstromkreisen eignen. Diese Ausführung ist durch einen besonderen Schmelzleiteraufbau für die typischen zyklischen Belastungen im Motorkreis optimiert worden. Darüber hinaus ist die Leistungsabgabe deutlich niedriger als bei einer üblichen Hochspannungssicherung.

Die Baureihe ist in den Bemessungsspannungsbereichen 3/3,6 kV; 3/7,2 kV und 6/12 kV erhältlich.

HHD-BR (Seite 116ff)
Die Sicherungen der Baureihe BR (R steht für „R-rated“) wirken in gleicher Weise wie die HHD-BM-Sicherungen. Sie sind jedoch an die Norm ANSI C37.46 angepasst.
Die Sicherungen dieser Baureihe bieten wir im Bemessungsspannungsbereich 2,4-7,2 kV an.

Fuses for the protection or motor circuits

HHD-BM (page 110ff)
This type series consists of back-up fuses for motor circuit protection. Its fuse element has been specially optimized to deal with the cyclical loads typical for motor circuits. Moreover, power dissipation is much lower compared to commonly used HV fuses.

We offer this type series for rated voltages of 3/3,6 kV; 3/7,2 kV und 6/12 kV.

HHD-BR (page 116ff)
Fuses of the type series BR (R stands for “R-rated”) function in the same way as HHD-BM fuses, but are tailored to meet the ANSI C37.46 standard.
Fuses of this type series are on offer for rated voltages between 2.4 and 7.2 kV.

Sicherungen für den Schutz von Spannungswandlern

HHD-BVT (Seite 118ff)

SIBA HHD-BVT-Sicherungen für den Schutz von Spannungswandlerkreisen sind Teilbereichssicherungen und demnach zur Unterbrechung von Kurzschlussströmen vorgesehen. Auf Grund ihrer hohen Strombegrenzungseigenschaft isolieren sie den fehlerhaften Spannungswandler in wenigen Millisekunden vom Netz.

Teilweise werden die Sicherungseinsätze mit einem Schlagstift ausgestattet, welcher die Fernabfrage des Schaltzustandes erlaubt oder eine direkte Abschaltung über eine Freiauslösung ermöglicht.

Die Sicherungen werden mit Schlagstift bevorzugt in den Bemessungsstromstärken 2 A, 3,15 A und 4 A angeboten. Niedrigere Stromstärken ohne Schlagstift sind möglich.

Die Sicherungen im DIN-Aufbau werden im Durchmesser von 53 mm angeboten. Die Längen entsprechen den im Kapitel HHD-Sicherungen genannten Angaben der Vorzugstypen und sind in den Bemessungsspannungen 3/7,2 kV, 6/12 kV, 10/17,5 kV, 10/24 kV, 20/36 kV, 38,5 kV und 40,5 kV erhältlich.

Fuses for the protection of potential transformer circuits

HHD-BVT (page 118ff)

SIBA HHD-BVT fuses for the protection of VT circuits are back-up fuses designed to interrupt short-circuit currents. Due to the high breaking currents, the fault current will be limited and finally quenched in a few milliseconds.

Some fuses include a striker pin for visual indication. This feature allows remote indication of the fuse operation or direct tripping of a circuit breaker.

Fuses with striker pins have rated voltages of 2 A, 3.15 A and 4 A. Lower rated voltages are possible without striker pin.

DIN-style fuses have a diameter of 53 mm and a length depending on the rated voltage. The preferred lengths can be found in selection HHD of our catalague.These fuses are available for a rated voltage of 3/7,2 kV, 6/12 kV, 10/17,5 kV, 10/24 kV, 20/36 kV, 38,5 kV and 40,5 kV.

2 Schlagstift

SIBA HH-Sicherungseinsätze sind mit einem Schlagstift unterschiedlicher Haltekräfte erhältlich:
- 80 N (Artikelnummer 30... 13) Basistype und
- 120 N (Artikelnummer 30... 14) Variante

Die Charakteristik beider Schlagstifte entspricht IEC 60282-1 / VDE 0670 Teil 4 und gehört zur Kategorie „mittel“.

Das Schlagmeldersystem ist über einen hochohmigen Nebenschmelzleiter angeschlossen. Nach dem Schmelzen der Hauptschmelzleiter zeigt der ausgelöste Schlagstift den Betriebsstatus der Sicherung an und kann einen Mikroschalter für die Fernmeldung und/oder einen Lasttrennschalter auslösen.
Kraft/Weg-Diagramme zu den Schlagstiften unterschiedlicher Haltekräfte finden Sie auf der Seite 26.

2 Striker pin

SIBA HV fuse-links are available with striker pins of force:
- 80 N (Part No. 30 ... 13) basic-type and
- 120 N (Part No. 30 ... 14) variant-type

The characteristics of both striker pins correspond to IEC 60282-1, VDE 0670 Part 4, and are of the energy-category “medium”.

The striker pin system is connected by means of a high resistance parallel conductor. After melting the main fuse elements, the striker pin indicates the operating status of the fuse and can actuate a microswitch for remote indication and/or can trigger a load break switch or a circuit breaker to open.
Concerning the different striker pins you‘ll find force-distance diagrams on page 26.

3 Temperaturbegrenzer

Alle SIBA HH-Sicherungseinsätze in der Ausführung mit Schlagmelder 80 N sind ausgerüstet mit einem integrierten Temperaturbegrenzer. Dieser Schlagmelder hat folglich zwei Funktionen:

- Anzeige- und Schaltfunktion beim Ansprechen des Sicherungseinsatzes
- Schutz der Sicherungsbehälter von gekapselten Schaltanlagen gegen unzulässige Erwärmung

3 Temperature limiter

All SIBA 80 N striker pin systems are fitted with an integrated temperature limiter. Consequently each SIBA striker pin has two functions:

- indication and switching function in case the fuse operates
- protection of the fuse enclosure of encapsulated switchgears against inadmissible temperature rise.

© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

Der integrierte Temperaturbegrenzer verhindert unzulässig hohe Temperaturen, unabhängig von ihrer Ursache.

Bei Temperaturen von 250 - 260°C am Sicherungseinsatz (Mitte Keramikrohr) bzw. 140 - 150°C an den oberen Kontakten - bei vertikaler Montage gemäß IEC 60282-1 – löst der Schmelzaktivator im Inneren der Sicherung aus. Diese Konstruktion ist besonders darauf ausgelegt, dem Endnutzer höchste Kontinuität bei der Stromversorgung zu sichern.

Das System reagiert so, dass nicht jeder kurzzeitige Überstrom direkt zu einem Ansprechen der Sicherung führt. Erst wenn zulässige Grenzwerte überschritten sind, aktiviert die Sicherung den Schlagmelder.

Höhere Temperaturen können wie folgt entstehen:
- Sicherungs-Bemessungsstrom ist für den Schutz des Transformators zu niedrig gewählt
- Sicherungen tragen Fehlerströme unterhalb des minimalen Ausschaltstroms
- Reduzierung der Stromtragfähigkeit infolge transienter Störungen z.B. Blitzeinschlag
- Fehlerströme in Transformatoren wie z.B. Windungsschluss
- zusätzliche Temperaturerhöhung aufgrund von unzureichender Kontaktierung.

Sicherungseinsätze mit integriertem Temperaturbegrenzer sind mit herkömmlichen Sicherungseinsätzen kompatibel. Es können alle Zuordnungsempfehlungen verwendet werden.

Weitere Informationen über unseren Temperaturbegrenzer und seinen Aufbau finden Sie auf unserer Website unter: sl.siba.de/tempDE.

4 Anwendungsempfehlungen

Empfehlungen für die Auswahl von SIBA-Sicherungen für die drei Haupteinsatzgebiete finden Sie am Ende des Kapitels zu den HHD-Sicherungen. Dort können Sie anhand von Tabellen festlegen, welche Sicherung in Frage kommt. Gleichwohl sind das nur Näherungen, die im jeweils individuellen Fall u.U. nicht weiterhelfen. In Zweifelsfällen wenden Sie sich bitte direkt an SIBA.

- Anwendungsempfehlungen für den Schutz von Netztransformatoren: Seite 17ff
- Anwendungsempfehlungen für den Schutz von Kondensatoren: Seite 20
- Anwendungshinweise für den Schutz von Motorstromkreisen: Seite 21ff

The integrated temperature limiter avoids unacceptably high temperatures – no matter why they are generated.

At temperatures of 250 - 260°C at the fuse link (centre of the ceramic tube) or 140 - 150°C at the upper contacts - when mounted vertically in accordance with IEC 60282-1 - the melting activator inside the fuse blows. This construction is specially designed to provide the end user with maximum continuity of power supply.

The system reacts in such a way that short time overloads do not cause the fuse to interrupt the circuit unnecessarily. Only when inadmissible values are exceeded, the fuse will open the switch via the striker pin.

Higher temperatures can be caused by:
- selection of a fuse rating too low for proper transformer protection
- fuses loaded with fault currents below the minimum breaking current
- deterioration of fuse-links caused by transient fault currents (e.g. lightning strike)
- transformer fault currents (e.g. winding short-circuit)
- additional temperature rise because of poor clip fitting.

Fuse-links with an integrated temperature limiter are compatible with standard fuse-links. All coordination schedules can be used.

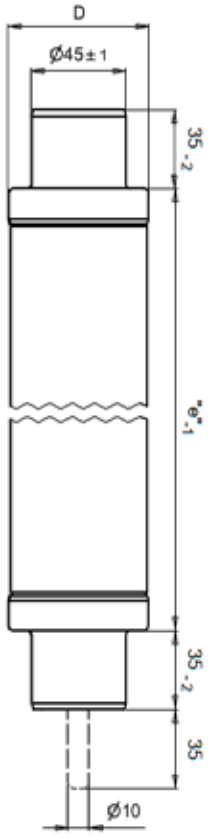
Additional information on our temperature limiter and its design is available on our website: sl.siba.de/tempEN.

4 Application recommendations

Recommendations for selecting the right SIBA fuses for the three main areas of application can be found at the end of the chapter on HHD fuses. Using the tables we have provided you can determine which fuse is right for you. Please keep in mind, though, that these are approximations only which may not fit your specific requirements in each case. If you are in doubt we recommend that you contact us.

- Application recommendations for power transformer protection: page 17ff
- Application recommendations for capacitor protection: page 20
- Application recommendations for motor circuit protection: page 21ff

3/7,2 kV “e” = 192 mm



Vorzugsabmessung / Standard dimension

Einsatz / Application
Luft- und gasisolierte Mittelspannungsschaltanlagen / Air and gas insulated switchgear
Für Innen- und Freiluftanwendungen / Indoor and outdoor application

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

Betriebsklasse / Class Teilbereich / Back-up	IEC 60282-1 DIN 43 625	VDE 0670-4

Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Länge “e” Length “e”	Durchmesser D Diameter D
kV		A	mm	mm
3/7,2	30 002 13	6,3-50	192	53
	30 010 13	63-125RC105		67
	30 018 13	160RC140		85
	30 018 14	200RC140*-250RC160*		87

* Nur für Innenraumanwendungen
indoor application only

Bemessungs-strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-Ausschaltstrom Rated Breaking Current - I_1	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I_3	Schmelzintegral Pre-Arcing I^2t-Value	Ausschalt integral Total I^2t-Value @ 0,87 x Ur	Leistungs abgabe Power Loss	Kaltwider-stand Cold Resistance
A		kg/1	kA	A	A^2s	A^2s	W	mΩ
6,3	30 002 13.6,3	1,2	80	22	27	250	10	181
10	30 002 13.10	1,2	80	34	68	600	16	115
16	30 002 13.16	1,2	80	56	140	1.250	20	55
20	30 002 13.20	1,2	80	70	550	4.800	14	28
25	30 002 13.25	1,2	80	90	920	8.200	20	22
31,5	30 002 13.31,5	1,2	80	110	1.400	12.400	25	18
40	30 002 13.40	1,2	80	140	2.500	22.000	31	13
50	30 002 13.50	1,2	80	170	4.700	41.700	34	9,6
63	30 010 13.63	1,8	80	210	8.700	75.700	40	7,1
80	30 010 13.80	1,8	80	280	17.500	152.000	45	5,0
100	30 010 13.100	1,8	80	320	28.000	245.000	67	3,9
125RC105	30 010 13.125	1,8	80	390	38.400	334.000	56	3,4
160RC140	30 018 13.160	2,7	80	600	78.500	681.600	68	2,4
200RC140	30 018 14.200LM	2,8	80	800	225.000	965.000	53	1,9
250RC160	30 018 14.250LM	2,8	80	1.000	265.000	1.100.000	66	1,8

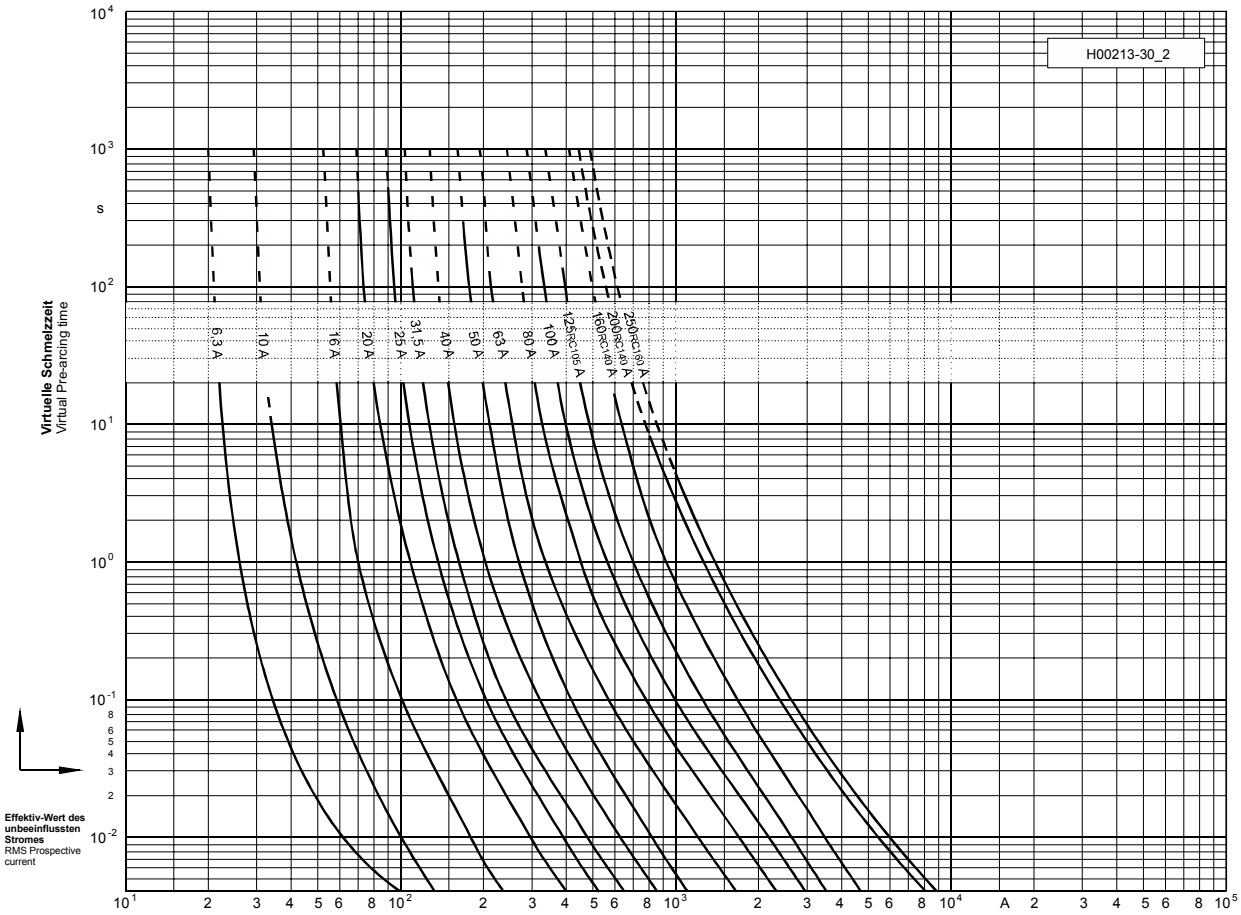
„LM“ = patentiertes, laminiertes Doppelwand-Isolierrohr. Verwendung seit 2019 zur Erzielung einer gesteigerten elektrischen Performance oberhalb der Forderungen gemäß IEC 60 282-1.
„LM“ = patented, laminated double-layer insulating-tube introduced in 2019 to offer improved electrical performance above stated by IEC 60 282-1.

RC = bitte RC-Info S. 13 beachten (hier als Download erhältlich)
please refer to RC-Info p. 13 (download here available)

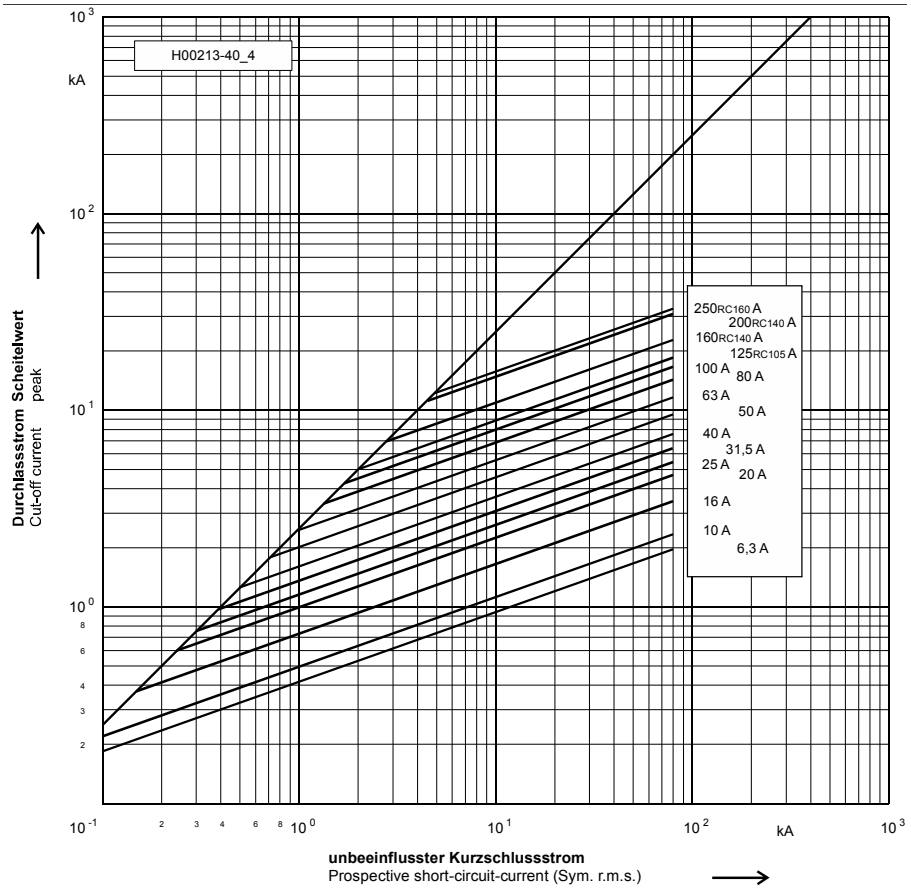
© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

3/7,2 kV “e” = 192 mm

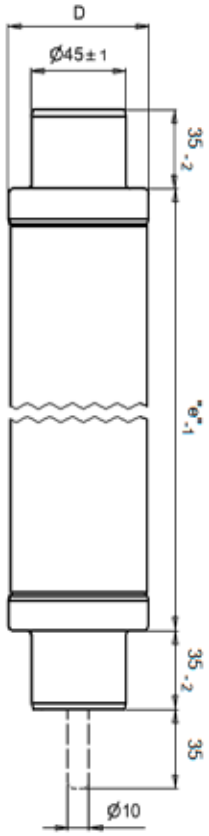
Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic



Durchlass-Strom
Cut-off current



3/7,2 kV “e” = 442 mm



Vorzugsabmessung / Standard dimension

Einsatz / Application
Luft- und gasisolierte Mittelspannungsschaltanlagen / Air and gas insulated switchgear
Für Innen- und Freiluftanwendungen / Indoor and outdoor application
silikonfrei / silicone free

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

Betriebsklasse / Class Teilbereich / Back-up	IEC 60282-1 DIN 43 625	VDE 0670-4

Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Länge “e” Length “e”	Durchmesser D Diameter D
kV		A	mm	mm
3/7,2	30 292 13	160	442	85
	30 292 14	200 -250RC225		85

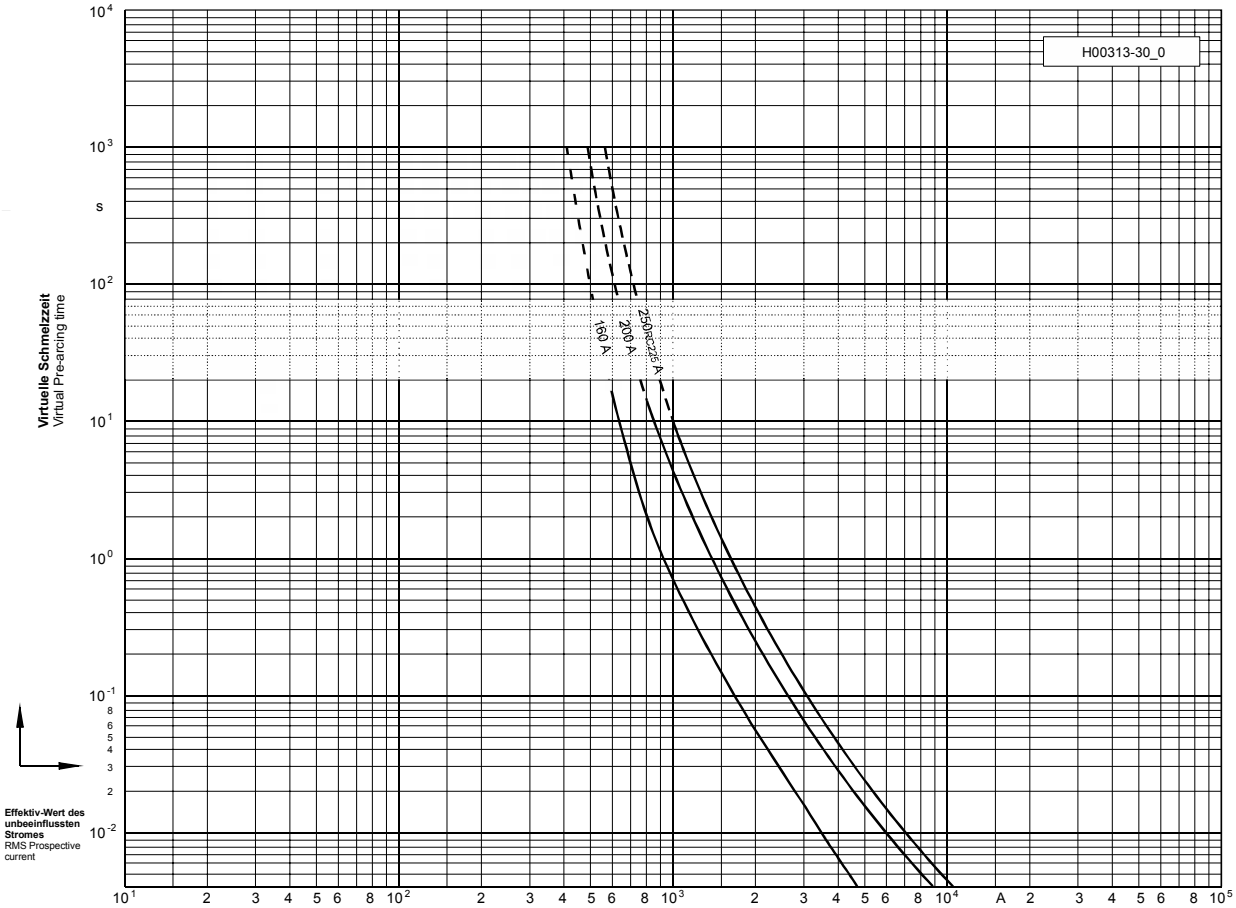
Bemessungs-strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-Ausschaltstrom Rated Breaking Current - I_1	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I_3	Schmelzintegral Pre-Arcing I^2t-Value	Ausschaltintegral Total I^2t-Value @87% Ur	Leistungsab-gabe Power Loss	Kaltwider-stand Cold Resistance
A		kg/1	kA	A	A^2s	A^2s	W	mΩ
160	30 292 13.160	5,7	63	600	90.000	570.000	98	3,2
200	30 292 14.200	5,7	63	800	230.000	704.000	121	2,2
250RC225	30 292 14.250	5,7	63	1.000	371.000	1.100.000	145	1,7

RC = bitte RC-Info S. 13 beachten (hier als Download erhältlich)
please refer to RC-Info p. 13 (download here available)

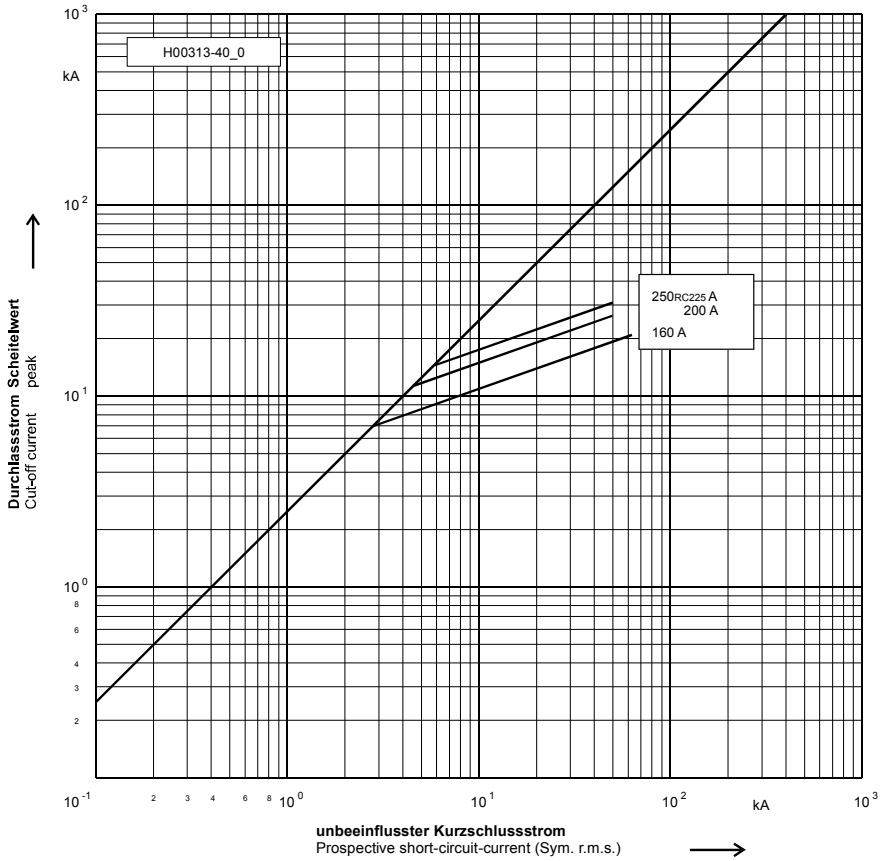
© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

3/7,2 kV “e” = 442 mm

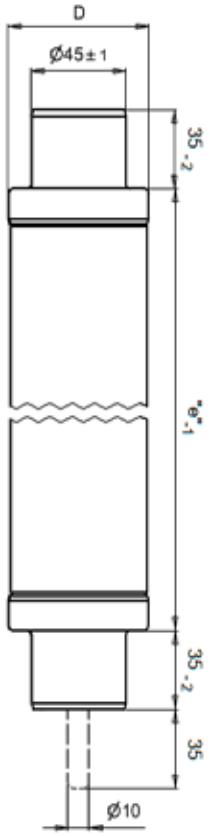
Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic



Durchlass-Strom
Cut-off current



3/7,2 kV “e” = 292 mm



Nebenabmessung / Variant dimension

Einsatz / Application
Luft- und gasisolierte Mittelspannungsschaltanlagen / Air and gas insulated switchgear
Für Innen- und Freiluftanwendungen / Indoor and outdoor application

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

Betriebsklasse / Class Teilbereich / Back-up	IEC 60282-1 DIN 43 625	VDE 0670-4

Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Länge “e” Length “e”	Durchmesser D Diameter D
kV		A	mm	mm
3/7,2	30 098 13	6,3-50	292	53
	30 099 13	63-125		67
	30 100 13	160RC140		85
	30 100 14	200RC160-250RC180		85
	30 100 14	315RC200*-355RC225*		87

* Nur für Innenraumanwendungen
indoor application only

Bemessungs-strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-Ausschaltstrom Rated Breaking Current - I_1	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I_3	Schmelzintegral Pre-Arcing I^2t-Value	Ausschalt integral Total I^2t-Value @87% Ur	Leistungs abgabe Power Loss	Kaltwider-stand Cold Resistance
A		kg/1	kA	A	A^2s	A^2s	W	mΩ
6,3	30 098 13.6,3	1,6	80	22	27	250	9	181
10	30 098 13.10	1,6	80	34	68	600	15	115
16	30 098 13.16	1,6	80	56	140	1.250	19	55
20	30 098 13.20	1,6	80	70	550	4.800	13	28
25	30 098 13.25	1,6	80	90	920	8.200	18	22
31,5	30 098 13.31,5	1,6	80	110	1.400	12.400	21	18
40	30 098 13.40	1,6	80	140	2.500	22.000	29	13
50	30 098 13.50	1,6	80	170	4.700	41.700	33	9,6
63	30 099 13.63	2,5	80	210	8.700	75.700	37	7,1
80	30 099 13.80	2,5	80	280	17.500	152.000	42	5,0
100	30 099 13.100	2,5	80	320	28.000	245.000	52	3,9
125	30 099 13.125	2,5	80	390	38.400	334.000	79	3,4
160RC140	30 100 13.160	3,9	80	600	78.500	681.600	80	2,4
200RC160	30 100 14.200	3,9	80	800	266.000	1.150.000	80	1,8
250RC180	30 100 14.250	3,9	80	1.000	405.000	1.600.000	65	1,5
315RC200	30 100 14.315LM	4,1	80	1.250	551.000	2.200.000	76	1,3
355RC225	30 100 14.355LM	4,2	80	1.370	794.000	3.700.000	76	1,1

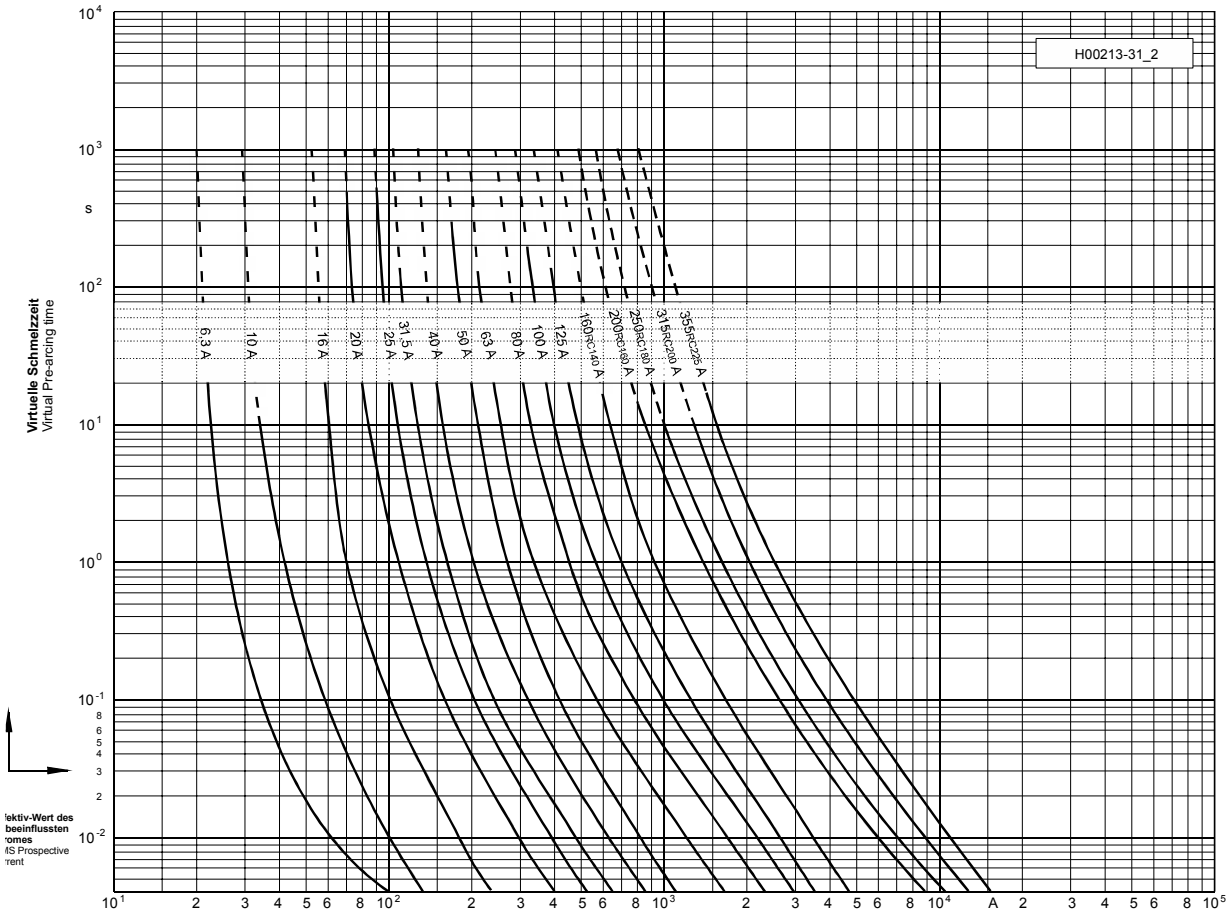
„LM“ = patentiertes, laminiertes Doppelwand-Isolierrohr. Verwendung seit 2019 zur Erzielung einer gesteigerten elektrischen Performance oberhalb der Forderungen gemäß IEC 60 282-1.
„LM“ = patented, laminated double-layer insulating-tube introduced in 2019 to offer improved electrical performance above stated by IEC 60 282-1.

RC = bitte RC-Info S. 13 beachten (hier als Download erhältlich)
please refer to RC-Info p. 13 (download here available)

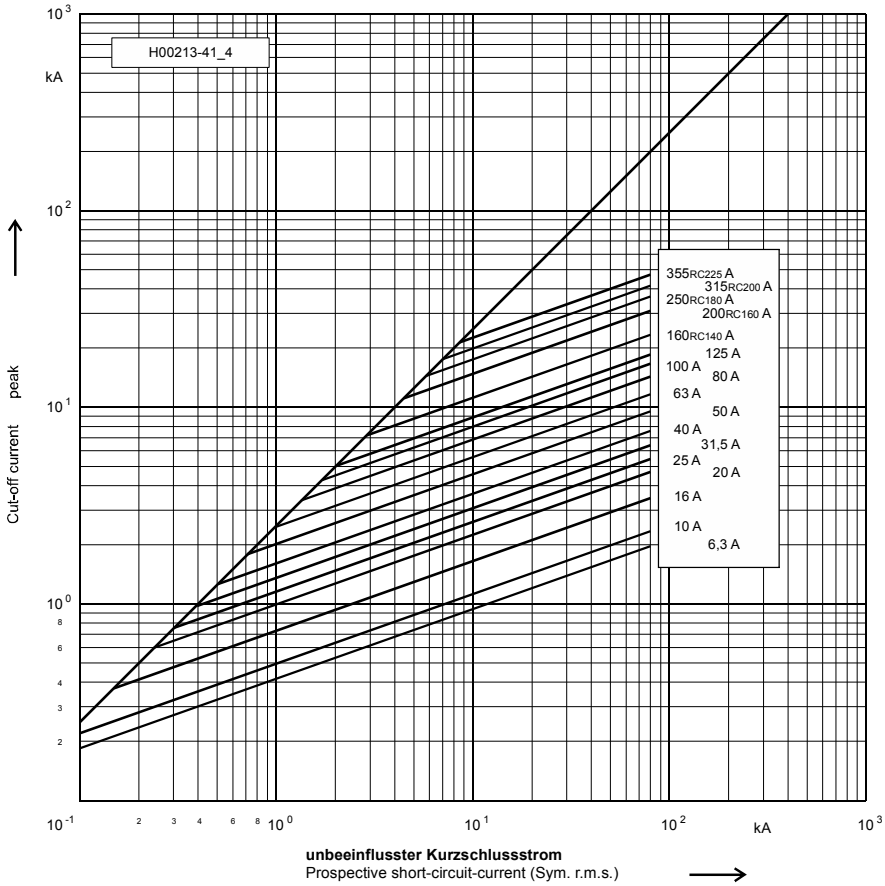
© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

3/7,2 kV “e” = 292 mm

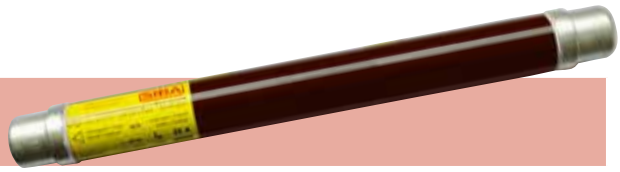
Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic

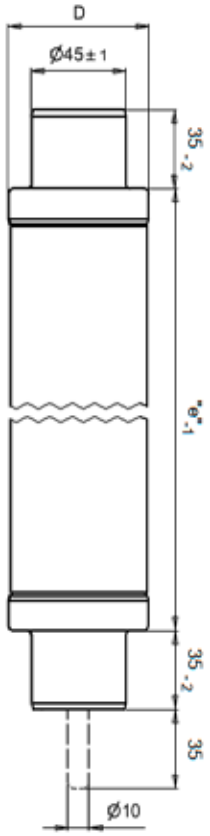


Durchlass-Strom
Cut-off current



3/7,2 kV “e” = 442 mm





Nebenabmessung / Variant dimension

Einsatz / Application
Luft- und gasisolierte Mittelspannungsschaltanlagen / Air and gas insulated switchgear
Für Innen- und Freiluftanwendungen / Indoor and outdoor application

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

Betriebsklasse / Class Teilbereich / Back-up	IEC 60282-1 DIN 43 625	VDE 0670-4

Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Länge “e” Length “e”	Durchmesser D Diameter D
kV		A	mm	mm
3/7,2	30 108 13	6,3 - 50	442	53
	30 109 13	63 - 125		67
	30 110 13	160		85
	30 110 14	200-315RC250		85
	30 110 14	355RC260*-500RC300*		87

* Nur für Innenraumanwendungen
indoor application only

Bemessungs-strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-Ausschaltstrom Rated Breaking Current - I_1	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I_3	Schmelzintegral Pre-Arcing I^2t-Value	Ausschalt-integral Total I^2t-Value @87% Ur	Leistungs-abgabe Power Loss	Kaltwider-stand Cold Resistance
A		kg/1	kA	A	A^2s	A^2s	W	mΩ
6,3	30 108 13.6,3	2,3	80	22	27	245	12	220
10	30 108 13.10	2,3	80	34	68	610	19	140
16	30 108 13.16	2,3	80	56	140	1.300	24	67
20	30 108 13.20	2,3	80	70	540	4.900	19	34
25	30 108 13.25	2,3	80	90	920	8.200	23	26
31,5	30 108 13.31,5	2,3	80	110	1.400	12.500	29	21
40	30 108 13.40	2,3	80	140	2.400	22.000	36	16
50	30 108 13.50	2,3	80	170	4.600	42.000	41	12
63	30 109 13.63	3,7	80	210	8.700	76.000	46	8,3
80	30 109 13.80	3,7	80	280	17.500	152.000	53	5,9
100	30 109 13.100	3,7	80	320	28.200	246.000	65	4,7
125	30 109 13.125	3,7	80	390	38.400	334.000	87	4,0
160	30 110 13.160	5,7	80	600	78.400	682.000	103	2,9
200	30 110 14.200	5,7	80	800	281.000	1.200.000	119	2,1
250RC225	30 110 14.250	5,7	80	1.000	405.000	1.300.000	131	1,8
315RC250	30 110 14.315	5,7	80	1.260	551.000	1.700.000	141	1,5
355RC260	30 110 14.355LM	6,4	80	1.420	794.000	2.500.000	134	1,4
400RC260	30 110 14.400LM	6,4	80	1.600	1.000.000	3.200.000	115	1,2
500RC300	30 110 14.500LM	6,4	80	1.950	1.700.000	5.300.000	118	0,93

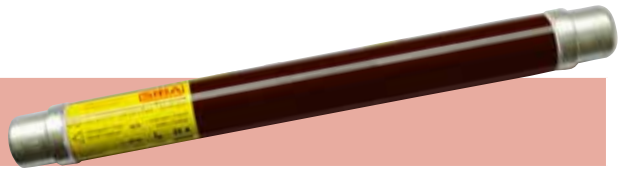
„LM“ = patentiertes, laminiertes Doppelwand-Isolierrohr. Verwendung seit 2019 zur Erzielung einer gesteigerten elektrischen Performance oberhalb der Forderungen gemäß IEC 60 282-1.
„LM“ = patented, laminated double-layer insulating-tube introduced in 2019 to offer improved electrical performance above stated by IEC 60 282-1.

RC = bitte RC-Info S. 13 beachten (hier als Download erhältlich)
please refer to RC-Info p. 13 (download here available)

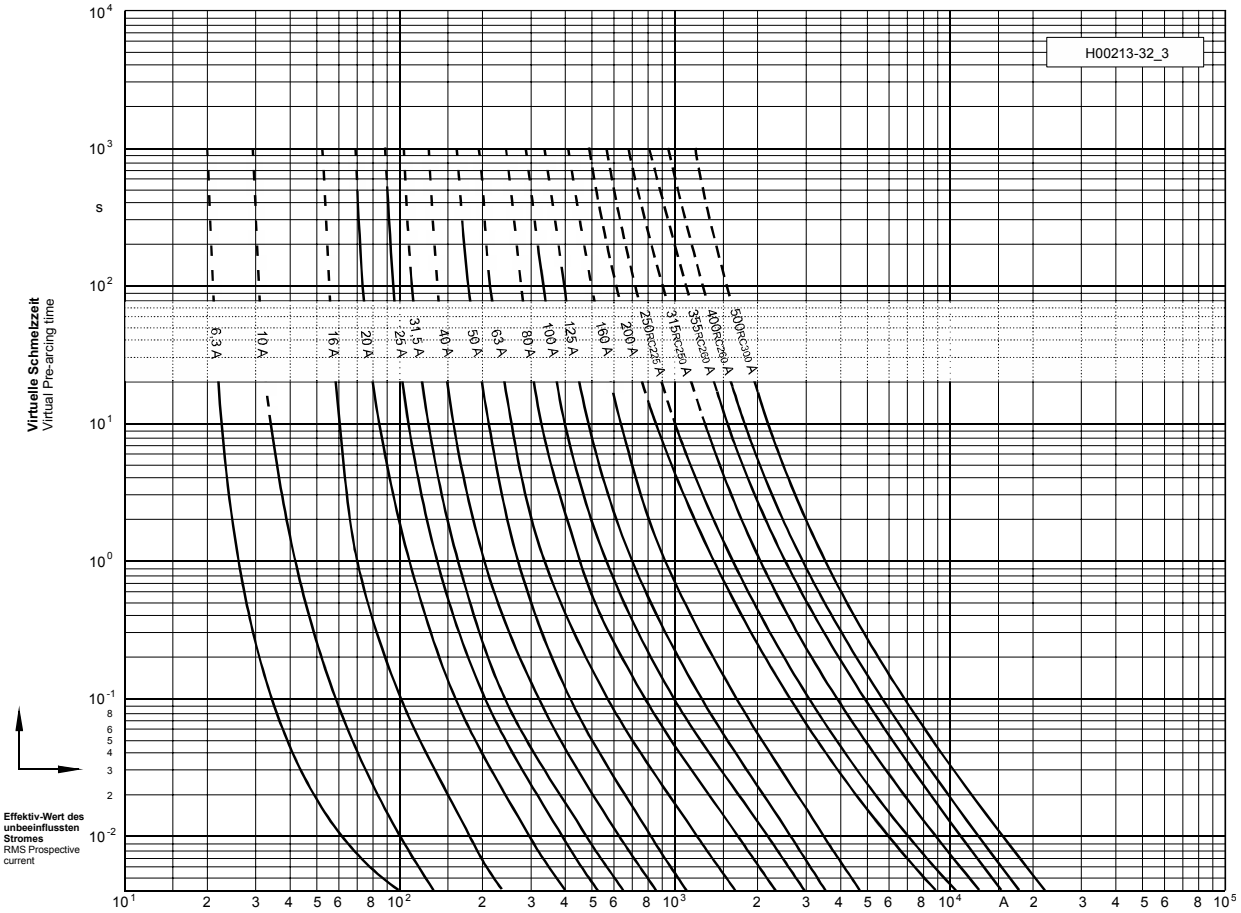
© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

SIBA Sicherungen | Fuses

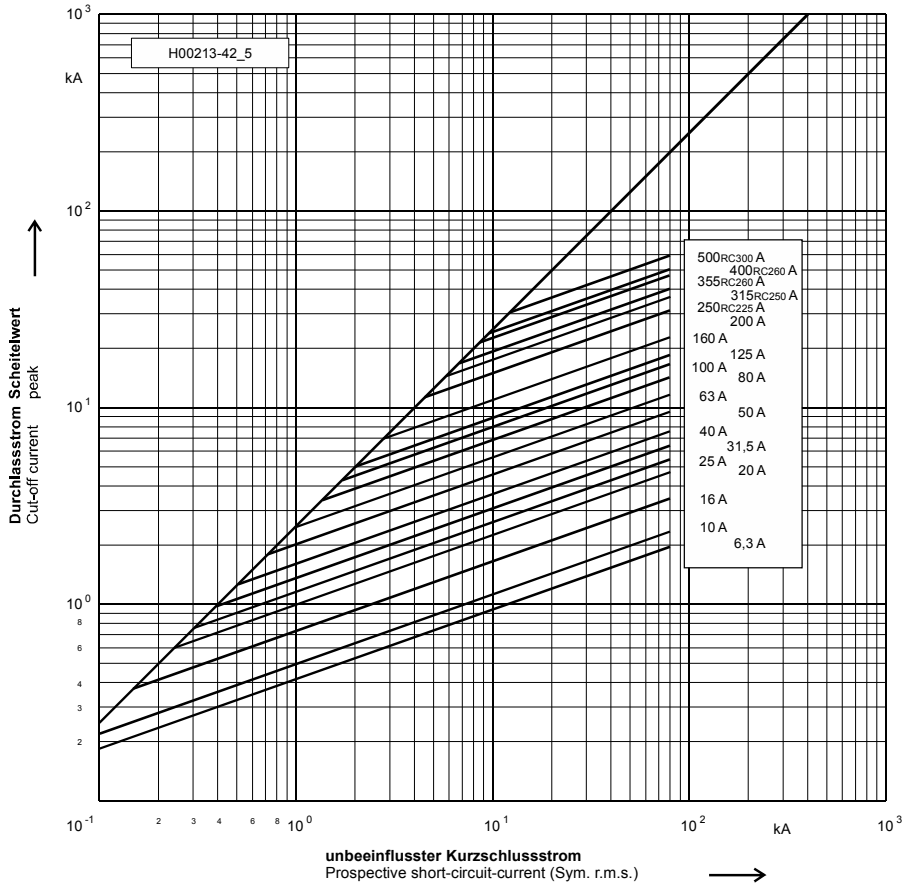
3/7,2 kV “e” = 442 mm



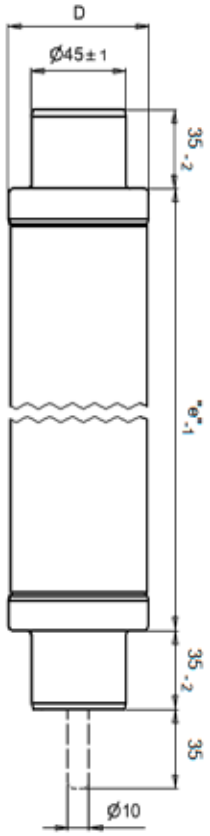
Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic



Durchlass-Strom
Cut-off current



6/12 kV “e” = 292 mm



Vorzugsabmessung / Standard dimension

Einsatz / Application
Luft- und gasisolierte Mittelspannungsschaltanlagen / Air and gas insulated switchgear
Für Innen- und Freiluftanwendungen / Indoor and outdoor application

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

Betriebsklasse / Class Teilbereich / Back-up	IEC 60282-1 DIN 43 625	VDE 0670-4

Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Länge “e” Length “e”	Durchmesser D Diameter D
kV		A	mm	mm
6/12	30 004 13	6,3 - 63	292	53
	30 012 13	63 - 125RC100		67
	30 020 13	160RC125		85
	30 020 14	200RC125* - 250RC140*		87

* Nur für Innenraumanwendungen
indoor application only

Bemessungs-strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-Ausschaltstrom Rated Breaking Current - I_1	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I_3	Schmelz-integral Pre-Arcing I^2t-Value	Ausschaltintegral Total I^2t-Value U_n max	Leistungs-abgabe Power Loss	Kaltwider-stand Cold Resistance	ICS Improved Cyclic Stability
A		kg/1	kA	A	A^2s	A^2s	W	mΩ	
6,3	30 004 13.6,3	1,6	63	22	27	890	15	302	
10	30 004 13.10	1,6	63	34	68	1.260	26	189	
16	30 004 13.16	1,6	63	56	140	2.360	34	92	
20	30 004 13.20	1,6	63	70	545	4.200	25	47	
25	30 004 13.25	1,6	63	90	920	7.100	30	36	
31,5	30 004 13.31,5	1,6	63	110	1.400	10.800	36	29	
40	30 004 13.40	1,6	63	140	2.500	19.000	53	22	
50	30 004 13.50	1,6	63	170	4.700	36.000	58	16	
63	30 004 13.63	1,6	63	210	8.700	68.000	73	12	
63	30 012 13.63	2,0	63	210	8.700	68.000	64	12	
80	30 012 13.80	2,0	63	280	17.500	240.000	77	8,3	√
100RC90	30 012 13.100	2,0	63	320	28.000	390.000	79	6,5	√
125RC100	30 012 13.125	2,0	63	390	38.000	181.500	102	6,0	√
160RC125	30 020 13.160	3,8	63	600	78.500	650.000	90	4,0	√
200RC125	30 020 14.200LM	3,8	80	800	227.000	1.400.000	71	3,2	√
250RC140	30 020 14.250LM	3,8	80	1.000	265.000	1.650.000	81	3,0	√

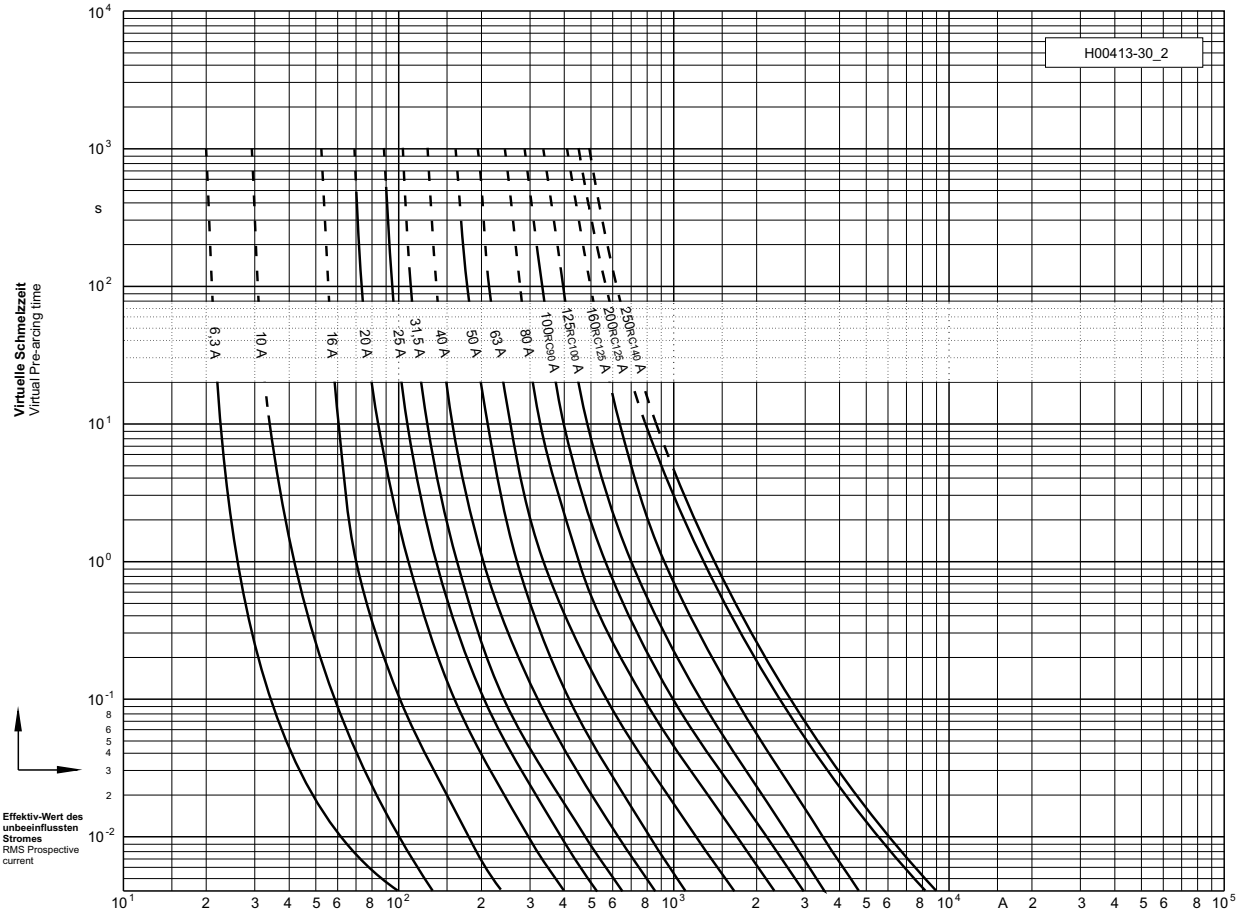
„LM“ = patentiertes, laminiertes Doppelwand-Isolierrohr. Verwendung seit 2019 zur Erzielung einer gesteigerten elektrischen Performance oberhalb der Forderungen gemäß IEC 60 282-1.
„LM“ = patented, laminated double-layer insulating-tube introduced in 2019 to offer improved electrical performance above stated by IEC 60 282-1.

RC = bitte RC-Info S. 13 beachten (hier als Download erhältlich)
please refer to RC-Info p. 13 (download here available)

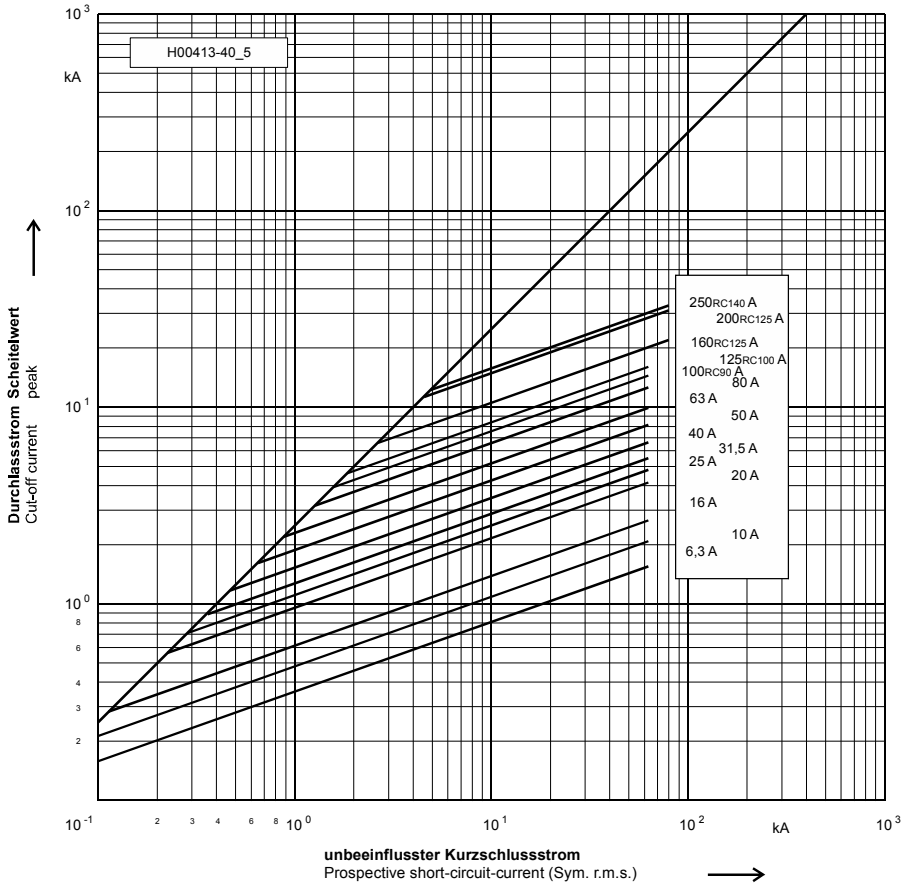
© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

6/12 kV “e” = 292 mm

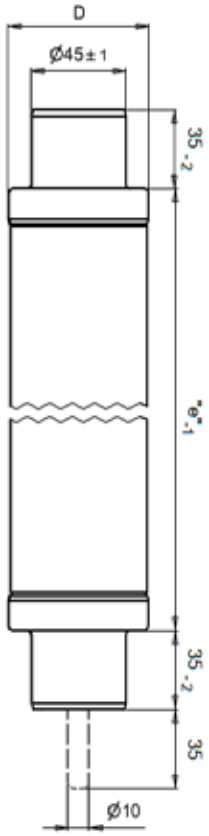
Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic



Durchlass-Strom
Cut-off current



6/12 kV “e” = 292 mm



Vorzugsabmessung / Standard dimension

Einsatz / Application
Luft- und gasisolierte Mittelspannungsschaltanlagen / Air and gas insulated switchgear
Für Innen- und Freiluftanwendungen / Indoor and outdoor application
silikonfrei / silicone free

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

Betriebsklasse / Class Teilbereich / Back-up	IEC 60282-1 DIN 43 625	VDE 0670-4

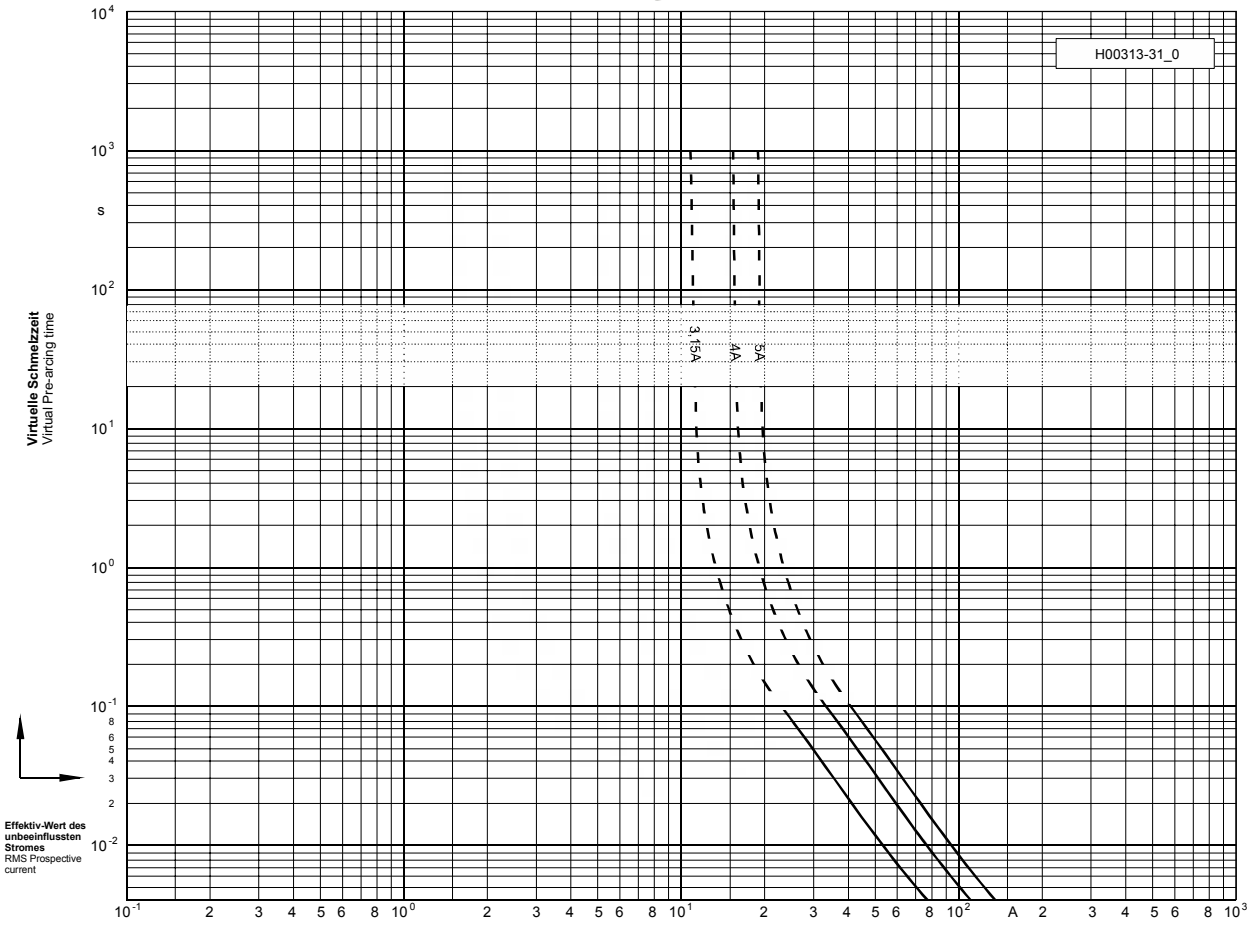
Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Länge “e” Length “e”	Durchmesser D Diameter D
kV		A	mm	mm
6/12	30 003 13	3,15 - 4	292	53

Bemessungs-strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-Ausschaltstrom Rated Breaking Current - I_1	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I_3	Schmelzintegral Pre-Arcing I^2t-Value	Ausschaltintegral Total I^2t-Value @87% Ur	Leistungs-abgabe Power Loss	Kaltwider-stand Cold Resistance	ICS Improved Cyclic Stability
A		kg/1	kA	A	A^2s	A^2s	W	mΩ	
3,15	30 003 13.3,15	1,6	63	24	17	48	9,6	700	
4	30 003 13.4	1,6	63	32	31	90	12	520	

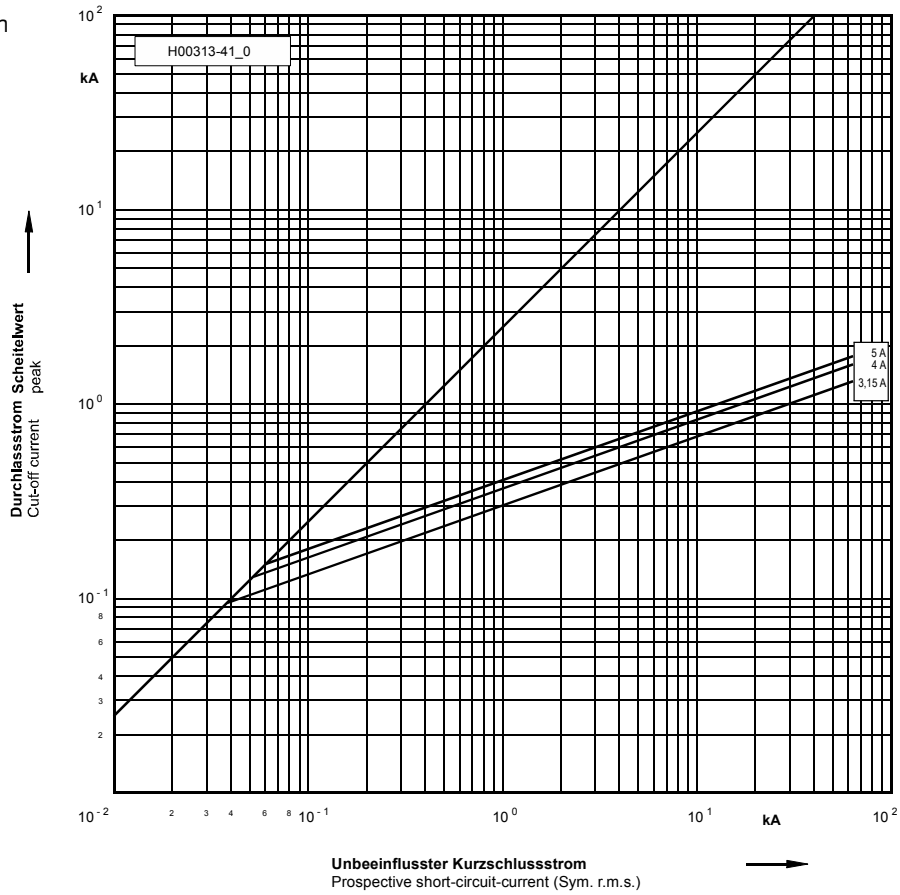
© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

6/12 kV “e” = 292 mm

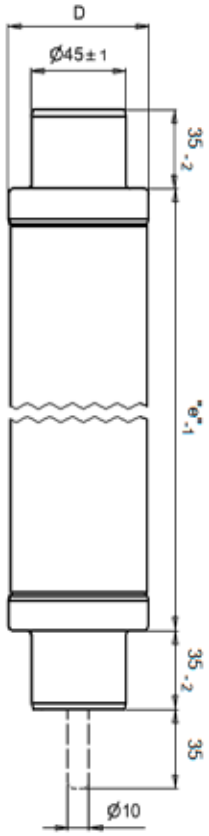
Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic



Durchlass-Strom
Cut-off current



6/12 kV “e” = 292 mm



Vorzugsabmessung / Standard dimension

Einsatz / Application
Luft- und gasisolierte Mittelspannungsschaltanlagen / Air and gas insulated switchgear
Für Innen- und Freiluftanwendungen / Indoor and outdoor application
silikonfrei / silicone free

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

Betriebsklasse / Class Teilbereich / Back-up	IEC 60282-1 DIN 43 625	VDE 0670-4

Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Länge “e” Length “e”	Durchmesser D Diameter D
kV		A	mm	mm
6/12	30 003 13	6,3 - 50	292	53
	30 011 13	63 - 125RC150		67

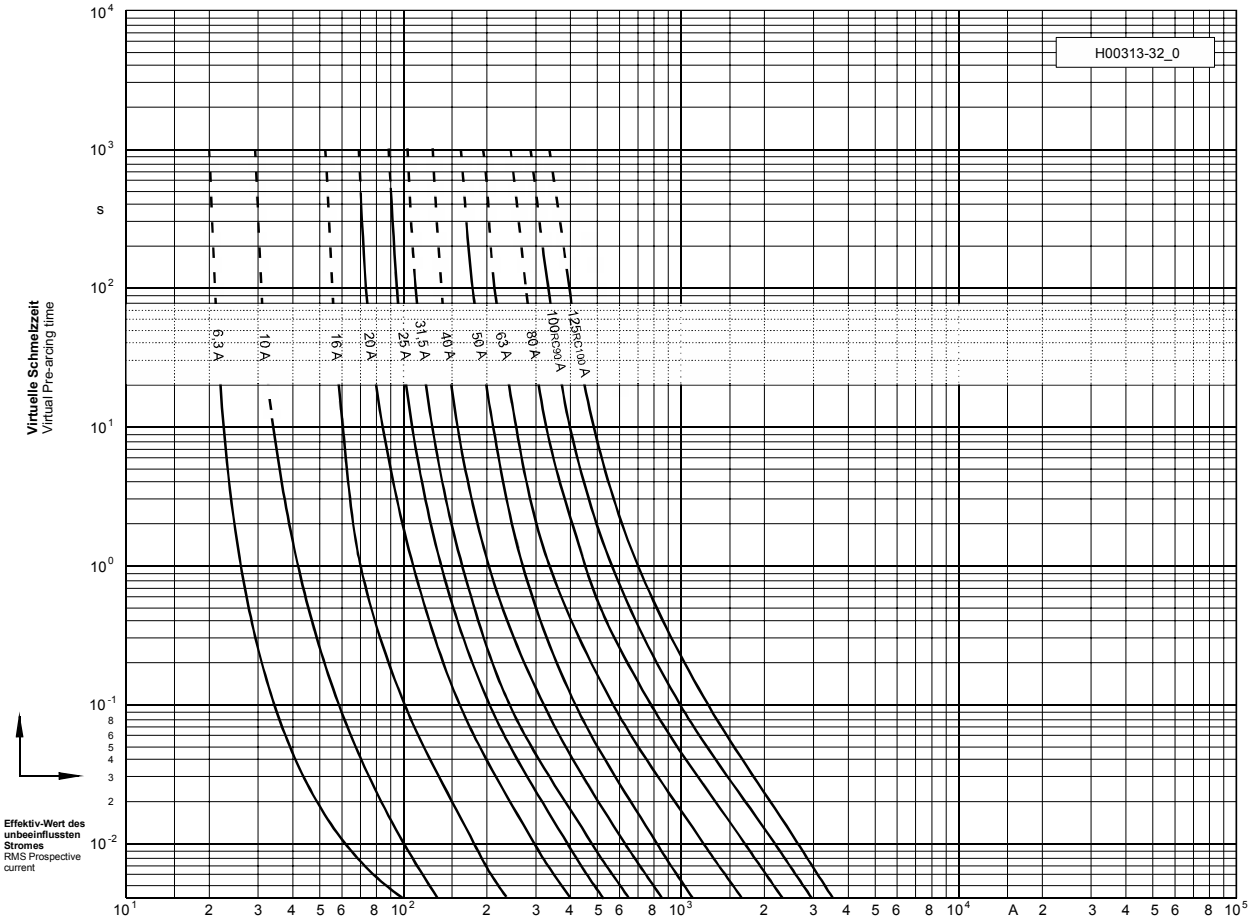
Bemessungs-strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-Ausschaltstrom Rated Breaking Current - I_1	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I_3	Schmelzintegral Pre-Arcing I^2t-Value	Ausschaltintegral Total I^2t-Value @87% Ur	Leistungs-abgabe Power Loss	Kaltwider-stand Cold Resistance	ICS Improved Cyclic Stability
A		kg/1	kA	A	A^2s	A^2s	W	mΩ	
6,3	30 003 13.6,3	1,6	63	22	45	360	16	297	
10	30 003 13.10	1,6	63	34	75	560	28	189	
16	30 003 13.16	1,6	63	56	250	2.000	28	84	
20	30 003 13.20	1,6	63	70	640	4.800	23	45	
25	30 003 13.25	1,6	63	90	1.050	7.500	29	34	
31,5	30 003 13.31,5	1,6	63	110	1.700	12.000	38	28	
40	30 003 13.40	1,6	63	140	2.900	19.000	50	22	
50	30 003 13.50	1,6	63	170	5.700	33.000	56	16	
63	30 011 13.63	2,0	63	210	10.700	66.000	63	12	
80	30 011 13.80	2,0	63	280	21.000	140.000	76	8,5	√
100RC90	30 011 13.100	2,0	63	320	28.000	210.000	91	6,5	√
125RC150	30 011 13.125	2,0	63	390	38.000	300.000	99	5,9	√

RC = bitte RC-Info S. 13 beachten (hier als Download erhältlich)
please refer to RC-Info p. 13 (download here available)

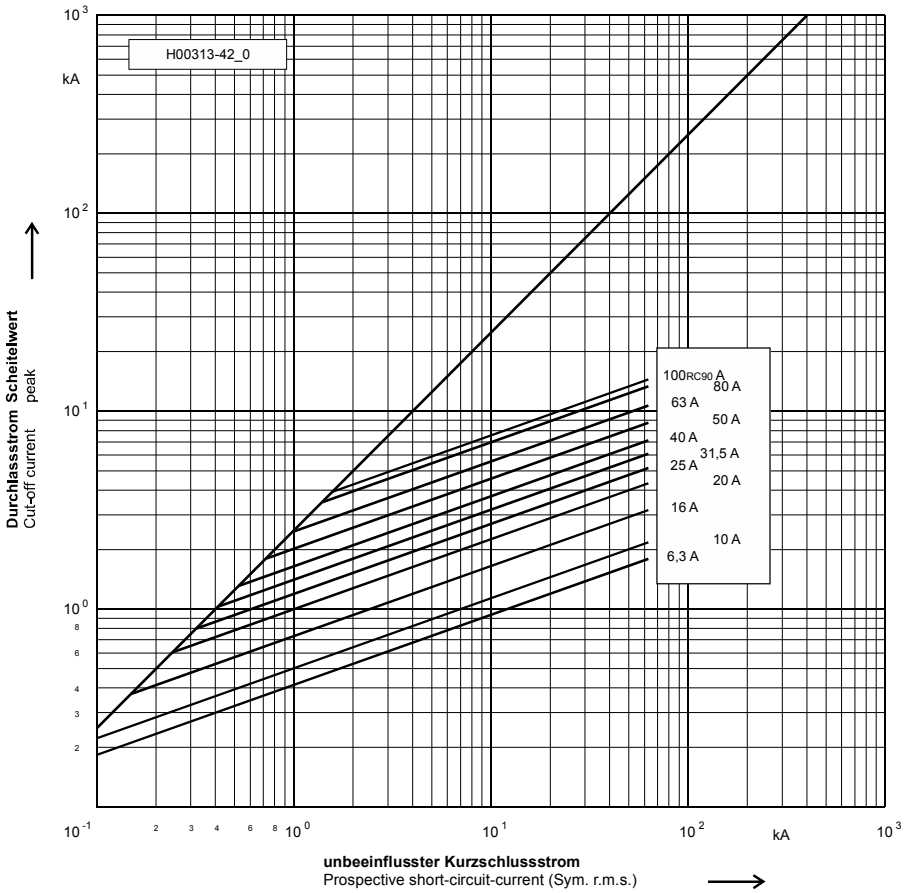
© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

6/12 kV “e” = 292 mm

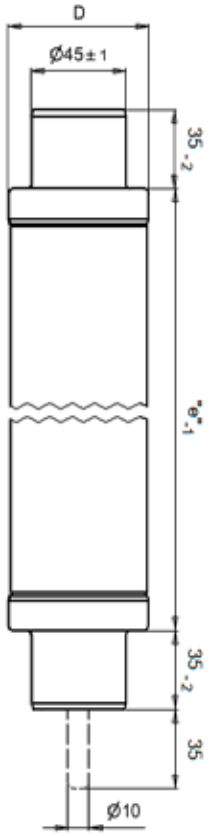
Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic



Durchlass-Strom
Cut-off current



6/12 kV “e” = 192 mm



Nebenabmessung / Variant dimension

Einsatz / Application
Luft- und gasisolierte Mittelspannungsschaltanlagen / Air and gas insulated switchgear
Für Innen- und Freiluftanwendungen / Indoor and outdoor application

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

Betriebsklasse / Class Teilbereich / Back-up	IEC 60282-1 DIN 43 625	VDE 0670-4

Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Länge “e” Length “e”	Durchmesser D Diameter D
kV		A	mm	mm
6/12	30 119 13	6,3 -16	192	53
	30 267 13	20 - 63RC55		67

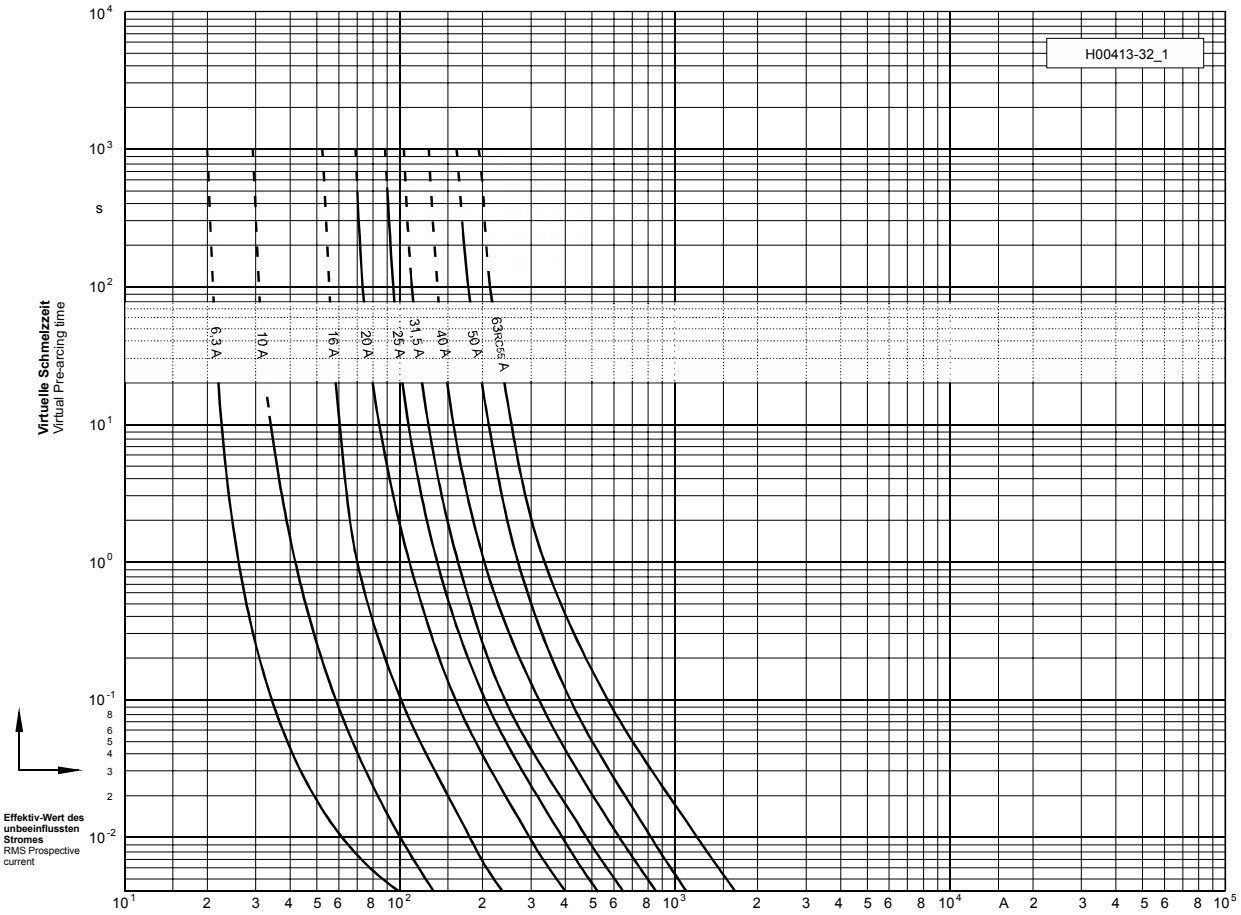
Bemessungs-strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-Ausschaltstrom Rated Breaking Current - I_1	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I_3	Schmelzintegral Pre-Arcing I^2t-Value	Ausschaltintegral Total I^2t-Value U_n max	Leistungs-abgabe Power Loss	Kaltwider-stand Cold Resistance	ICS Improved Cyclic Stability
A		kg/1	kA	A	A^2s	A^2s	W	mΩ	
6,3	30 119 13.6,3	1,2	63	22	27	890	15	302	
10	30 119 13.10	1,2	63	34	68	1.260	25	189	
16	30 119 13.16	1,2	63	56	140	2.360	36	92	
20	30 267 13.20	1,5	63	70	545	4.200	28	47	
25	30 267 13.25	1,5	63	90	920	7.100	33	36	
31,5	30 267 13.31,5	1,5	63	110	1.400	10.800	43	29	
40	30 267 13.40	1,5	63	140	2.500	19.000	52	22	
50	30 267 13.50	1,5	63	170	4.700	36.000	57	16	
63RC55	30 267 13.63	1,5	63	210	8.700	67.000	59	11,7	

RC = bitte RC-Info S. 13 beachten (hier als Download erhältlich)
please refer to RC-Info p. 13 (download here available)

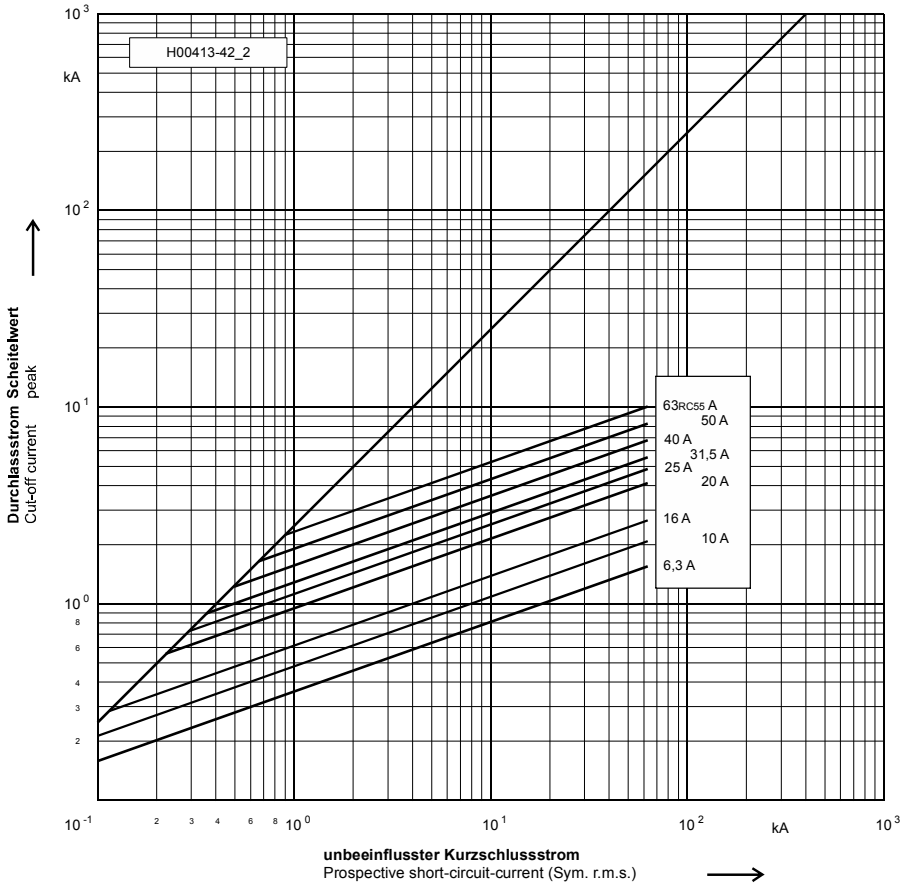
© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

6/12 kV “e” = 192 mm

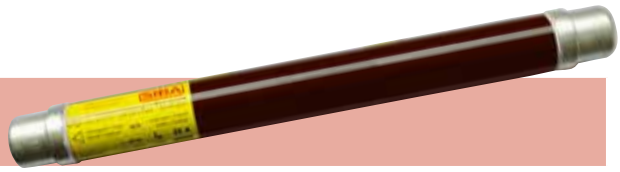
Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic

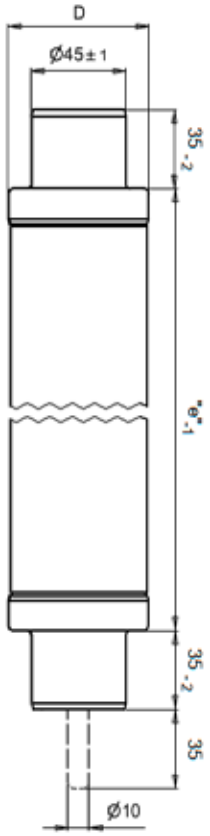


Durchlass-Strom
Cut-off current



6/12 kV “e” = 442 mm





Nebenabmessung / Variant dimension

Einsatz / Application
Luft- und gasisolierte Mittelspannungsschaltanlagen / Air and gas insulated switchgear
Für Innen- und Freiluftanwendungen / Indoor and outdoor application

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

Betriebsklasse / Class Teilbereich / Back-up	IEC 60282-1 DIN 43 625	VDE 0670-4

Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Länge “e” Length “e”	Durchmesser D Diameter D
kV		A	mm	mm
6/12	30 101 13	6,3 - 50	442	53
	30 102 13	63 - 125RC110		67
	30 103 13	160RC140		85
	30 103 14	200RC180		85
	30 103 14	250RC200*		87

* Nur für Innenraumanwendungen
indoor application only

Bemessungs-strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-Ausschaltstrom Rated Breaking Current - I_1	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I_3	Schmelz-integral Pre-Arcing I2t-Value	Ausschaltintegral Total I^2t-Value U_n max	Leistungs-abgabe Power Loss	Kaltwider-stand Cold Resistance	ICS Improved Cyclic Stability
A		kg/1	kA	A	A^2s	A^2s	W	mΩ	
6,3	30 101 13.6,3	2,2	63	22	27	890	15	302	
10	30 101 13.10	2,2	63	34	68	1.260	25	189	
16	30 101 13.16	2,2	63	56	140	2.360	29	92	
20	30 101 13.20	2,2	63	70	545	4.200	21	47	
25	30 101 13.25	2,2	63	90	920	7.100	27	36	
31,5	30 101 13.31,5	2,2	63	110	1.400	10.800	37	29	
40	30 101 13.40	2,2	63	140	2.500	19.000	45	22	
50	30 101 13.50	2,2	63	170	4.700	36.000	54	16	
63	30 102 13.63	2,9	63	210	8.700	67.000	62	11,7	
80	30 102 13.80	2,9	63	280	17.500	240.000	69	8,3	√
100	30 102 13.100	2,9	63	320	28.000	390.000	93	6,5	√
125RC110	30 102 13.125	2,9	63	390	38.000	181.500	111	6,2	√
160RC140	30 103 13.160	5,4	80	600	78.000	900.000	117	4,0	√
200RC180	30 103 14.200	5,4	80	800	227.800	1.159.000	134	2,7	√
250RC200	30 103 14.250LM	5,4	80	1.000	265.700	1.494.000	148	2,4	√

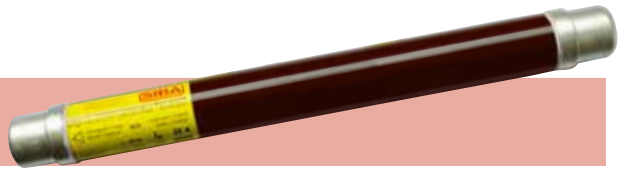
„LM“ = patentiertes, laminiertes Doppelwand-Isolierrohr. Verwendung seit 2019 zur Erzielung einer gesteigerten elektrischen Performance oberhalb der Forderungen gemäß IEC 60 282-1.
„LM“ = patented, laminated double-layer insulating-tube introduced in 2019 to offer improved electrical performance above stated by IEC 60 282-1.

RC = bitte RC-Info S. 13 beachten (hier als Download erhältlich)
please refer to RC-Info p. 13 (download here available)

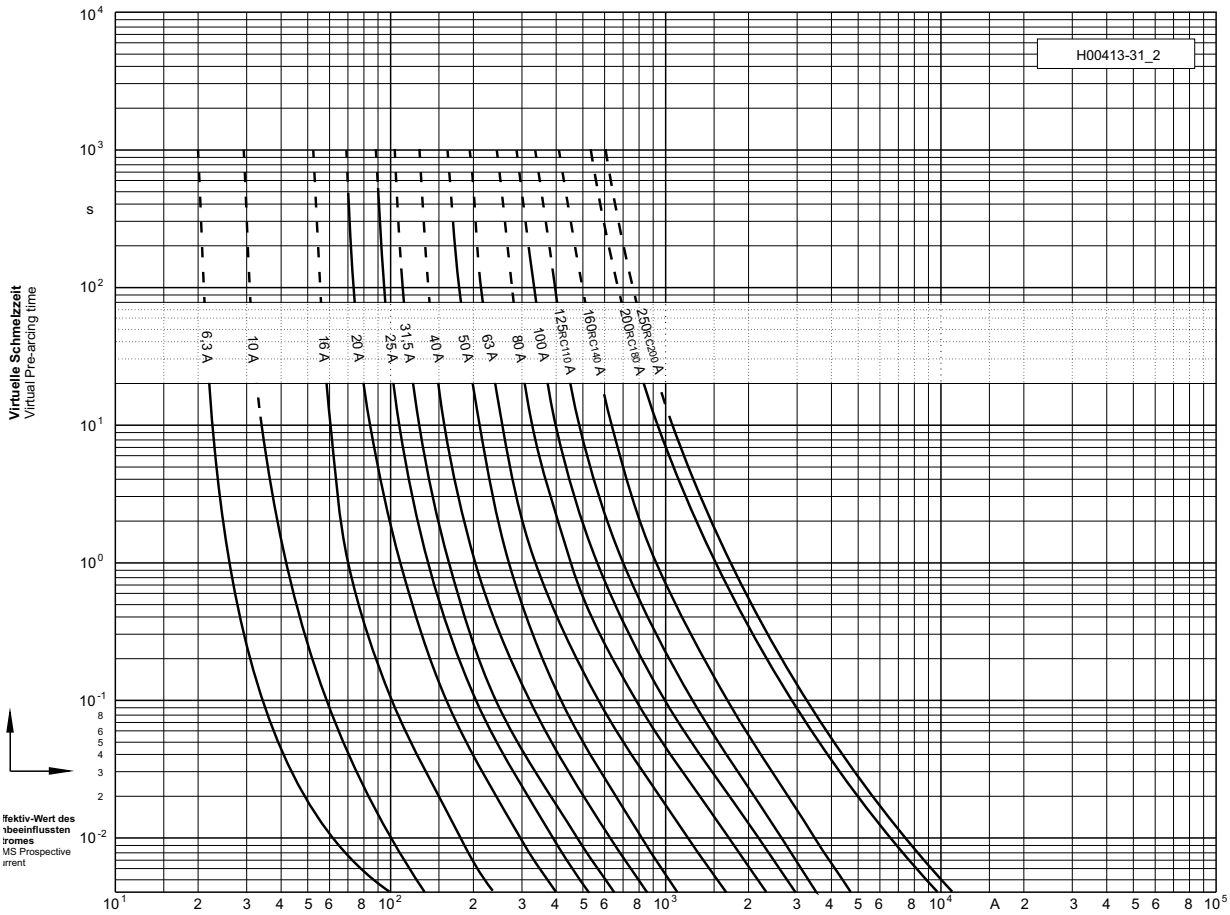
© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

SIBA Sicherungen | Fuses

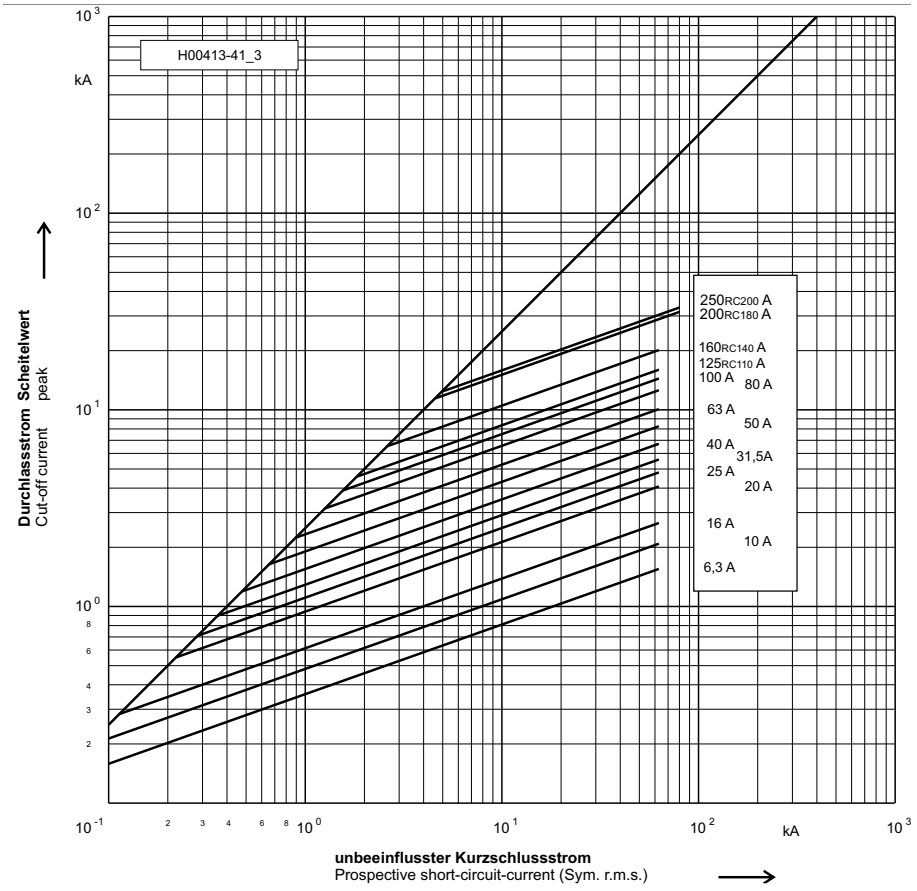
6/12 kV “e” = 442 mm



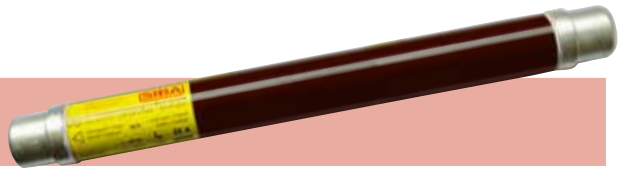
Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic

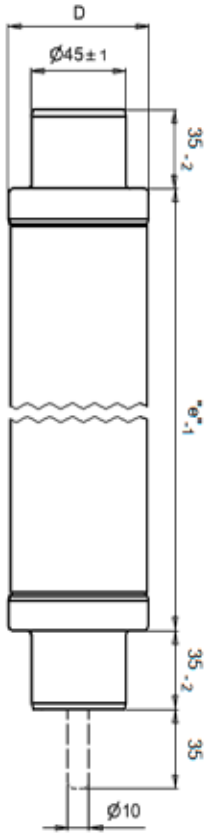


Durchlass-Strom
Cut-off current



6/12 kV “e” = 442 mm





Nebenabmessung / Variant dimension

Einsatz / Application
Luft- und gasisolierte Mittelspannungsschaltanlagen / Air and gas insulated switchgear
Für Innen- und Freiluftanwendungen / Indoor and outdoor application
silikonfrei / silicone free

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

Betriebsklasse / Class Teilbereich / Back-up	IEC 60282-1 DIN 43 625	VDE 0670-4

Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Länge “e” Length “e”	Durchmesser D Diameter D
kV		A	mm	mm
6/12	30 105 13	63 - 125RC110	442	67
	30 104 13	160RC140		85
	30 104 14	200RC180 - 250RC200		85

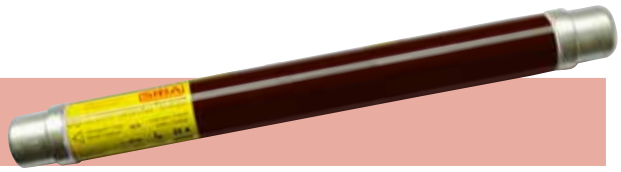
Bemessungs-strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-Ausschaltstrom Rated Breaking Current - I_1	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I_3	Schmelzintegral Pre-Arcing I2t-Value	Ausschaltintegral Total I^2t-Value @87% Ur	Leistungs-abgabe Power Loss	Kaltwider-stand Cold Resistance	ICS Improved Cyclic Stability
A		kg/1	kA	A	A^2s	A^2s	W	mΩ	
63	30 105 13.63	2,9	63	210	10.700	66.000	63	12	
80	30 105 13.80	2,9	63	280	21.000	140.000	76	8,5	√
100	30 105 13.100	2,9	63	320	28.000	210.000	91	6,5	√
125RC110	30 105 13.125	2,9	63	390	38.000	300.000	99	5,9	√
160RC140	30 104 13.160	2,9	63	600	78.000	615.000	127	4,1	√
200RC180	30 104 14.200	5,4	63	800	310.000	1.200.000	134	3,0	√
250RC200	30 104 14.250	5,4	63	1.000	405.000	1.500.000	139	2,6	√

RC = bitte RC-Info S. 13 beachten (hier als Download erhältlich)
please refer to RC-Info p. 13 (download here available)

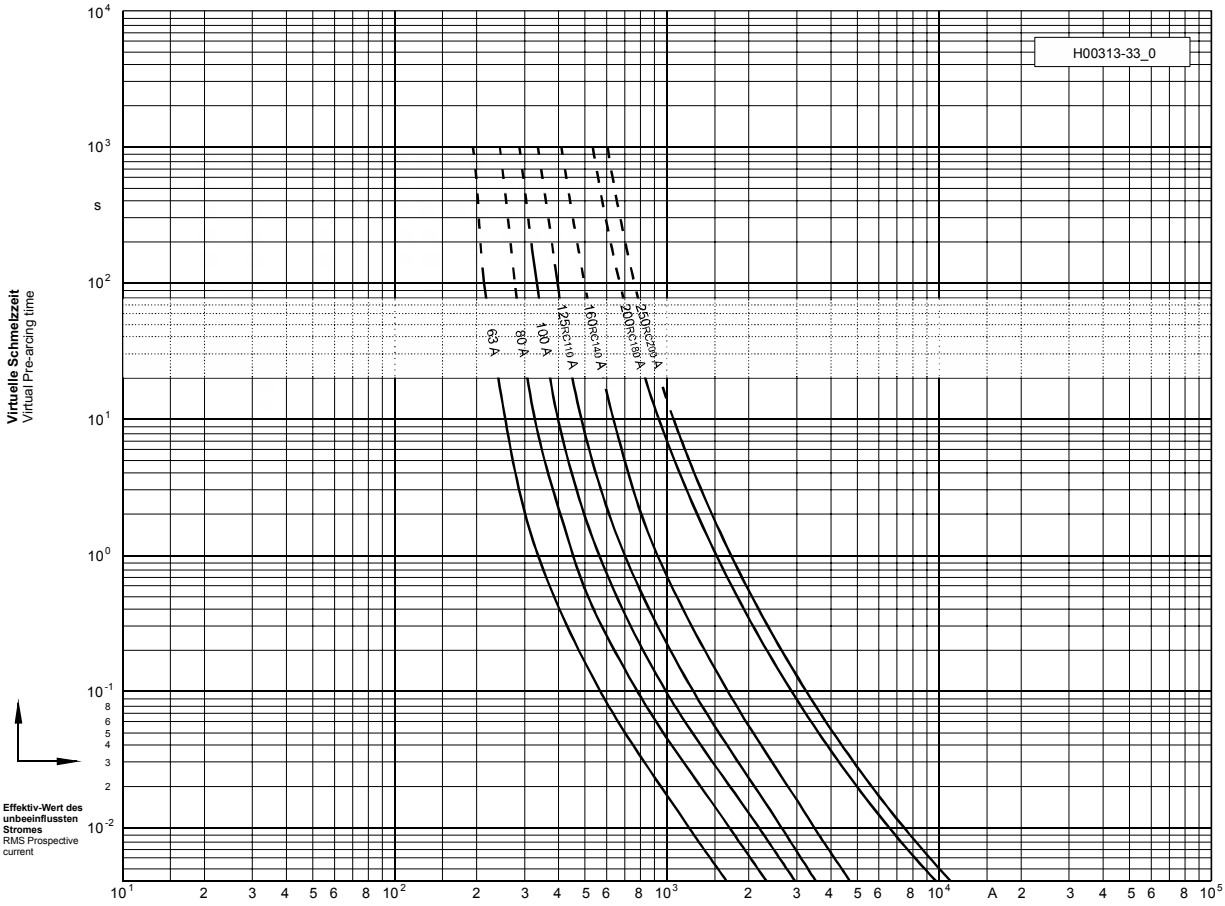
© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

SIBA Sicherungen | Fuses

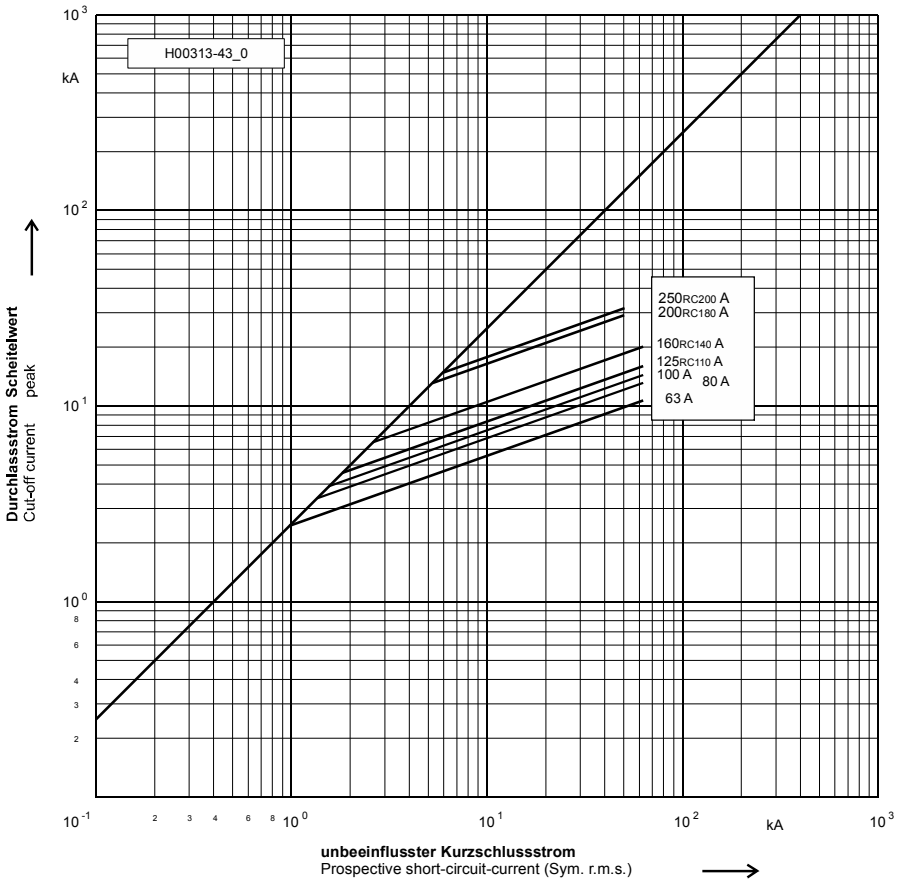
6/12 kV “e” = 442 mm



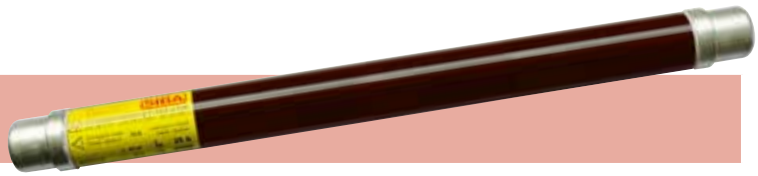
Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic

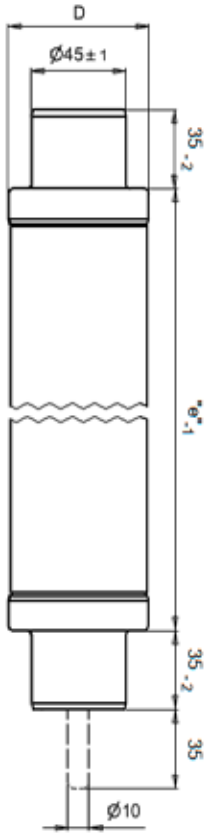


Durchlass-Strom
Cut-off current



6/12 kV “e” = 537 mm





Nebenabmessung / Variant dimension

Einsatz / Application
Luft- und gasisolierte Mittelspannungsschaltanlagen / Air and gas insulated switchgear
Für Innen- und Freiluftanwendungen / Indoor and outdoor application

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

Betriebsklasse / Class Teilbereich / Back-up	IEC 60282-1 DIN 43 625	VDE 0670-4

Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Länge “e” Length “e”	Durchmesser D Diameter D
kV		A	mm	mm
6/12	30 344 13	6,3 - 50	537	53
	30 345 13	63 - 80		67
	30 211 13	100 - 160RC140		85
	30 211 14	200RC180 - 315RC215		85

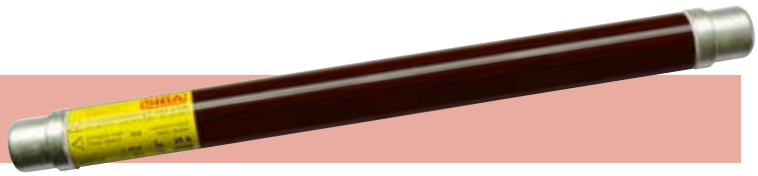
Bemessungs-strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-Ausschaltstrom Rated Breaking Current - I_1	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I_3	Schmelzintegral Pre-Arcing I^2t-Value	Ausschaltintegral Total I^2t-Value U_n max	Leistungs-abgabe Power Loss	Kaltwider-stand Cold Resistance	ICS Improved Cyclic Stability
A		kg/1	kA	A	A^2s	A^2s	W	mΩ	
6,3	30 344 13.6,3	2,7	63	22	27	890	15	302	
10	30 344 13.10	2,7	63	34	68	1.260	23	189	
16	30 344 13.16	2,7	63	56	140	2.360	29	92	
20	30 344 13.20	2,7	63	70	545	4.200	21	47	
25	30 344 13.25	2,7	63	90	920	7.100	27	36	
31,5	30 344 13.31,5	2,7	63	110	1.400	10.800	37	29	
40	30 344 13.40	2,7	63	140	2.500	19.000	45	22	
50	30 344 13.50	2,7	63	170	4.700	36.000	54	16	
63	30 345 13.63	4,4	63	210	8.700	67.000	66	12,5	
80	30 345 13.80	4,4	63	280	17.500	240.000	73	8,3	√
100	30 211 13.100	6,6	80	320	28.000	390.000	93	6,5	√
125	30 211 13.125	6,6	80	390	38.000	181.500	151	6,2	√
160RC140	30 211 13.160	6,7	80	600	78.000	900.000	113	4,0	√
200RC180	30 211 14.200	6,0	80	600	315.000	1.160.000	131	2,7	√
250RC212	30 211 14.250	6,0	80	800	400.000	1.615.000	174	2,4	√
315RC215	30 211 14.315	6,9	80	1.000	585.000	2.400.000	142	2,0	√

RC = bitte RC-Info S. 13 beachten (hier als Download erhältlich)
please refer to RC-Info p. 13 (download here available)

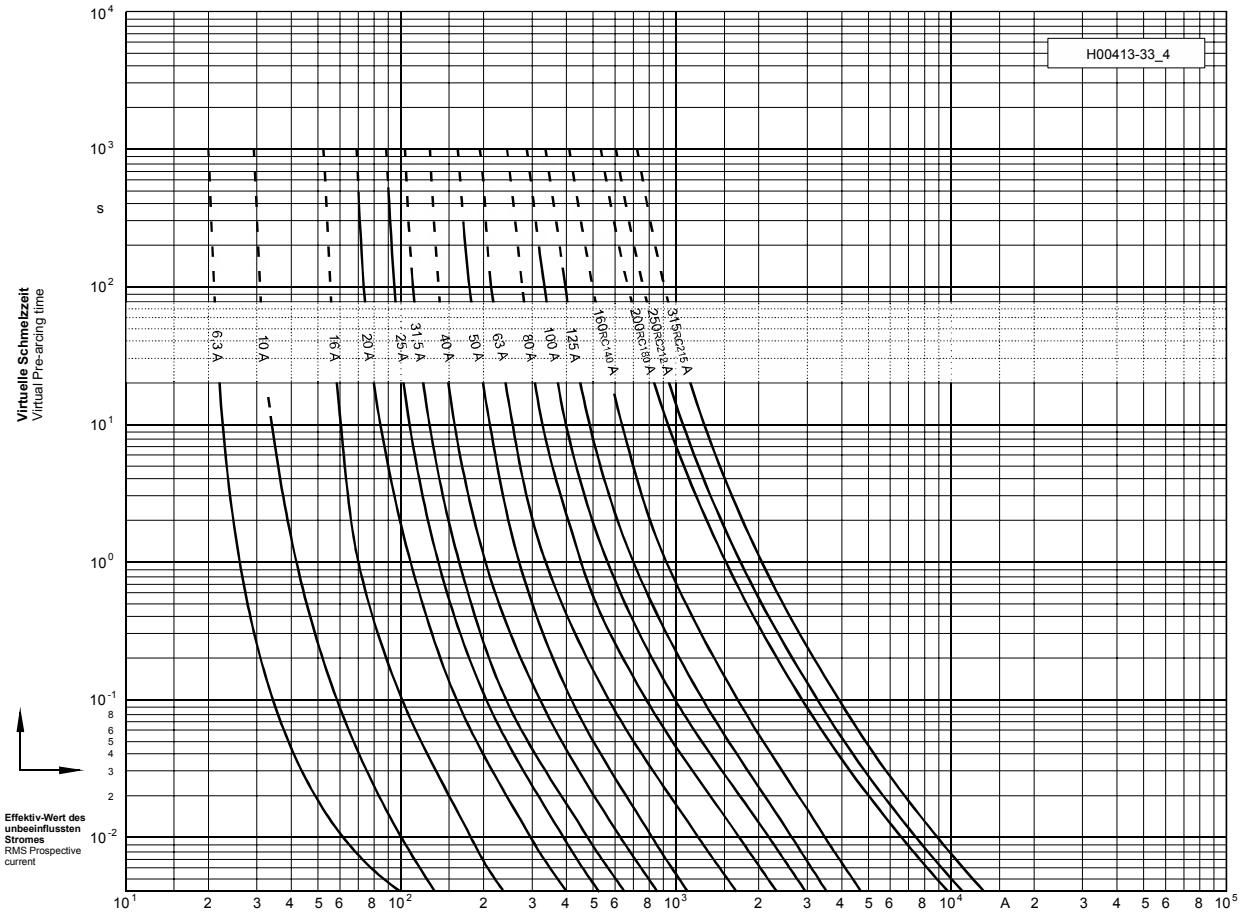
© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

SIBA Sicherungen | Fuses

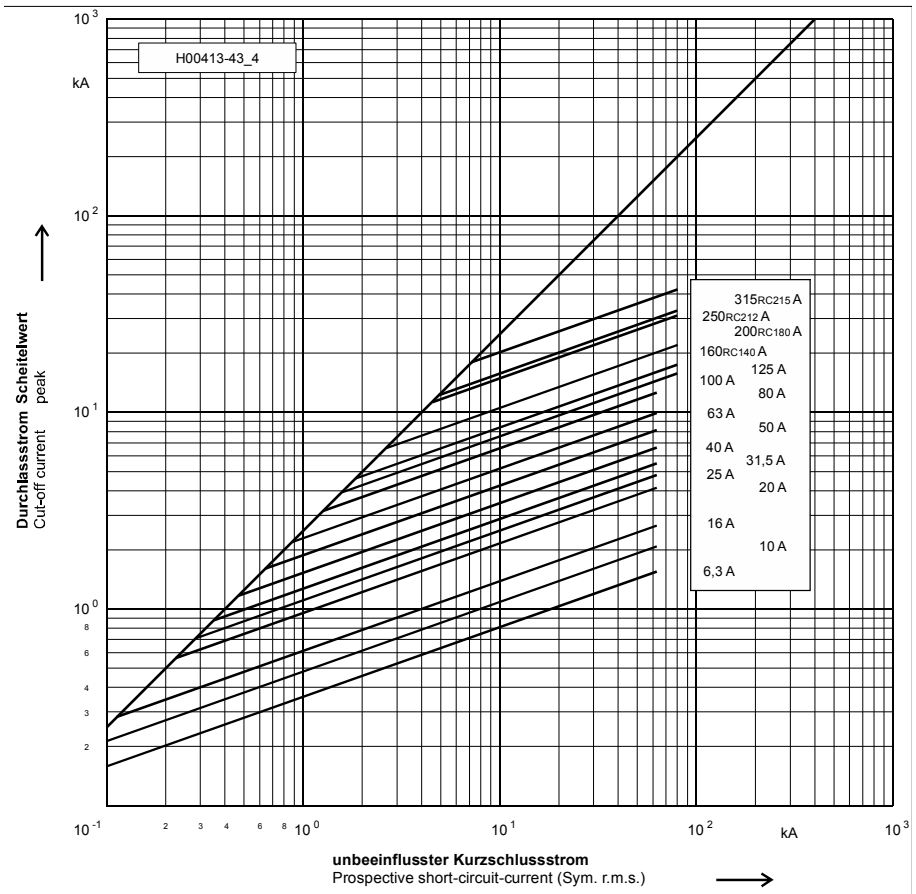
6/12 kV “e” = 537 mm



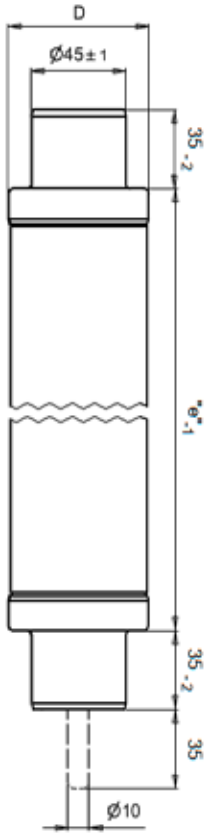
Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic



Durchlass-Strom
Cut-off current



10/17,5 kV “e” = 367 mm



Vorzugsabmessung / Standard dimension

Einsatz / Application
Luft- und gasisolierte Mittelspannungsschaltanlagen / Air and gas insulated switchgear
Für Innen- und Freiluftanwendungen / Indoor and outdoor application

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

Betriebsklasse / Class Teilbereich / Back-up	IEC 60282-1 DIN 43 625	VDE 0670-4

Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Länge “e” Length “e”	Durchmesser D Diameter D
kV		A	mm	mm
10/17,5	30 176 13	6,3 - 25	367	53
	30 177 13	31,5 - 63		67
	30 178 13	80RC75 - 160RC112		85
	30 178 14	200RC125		85

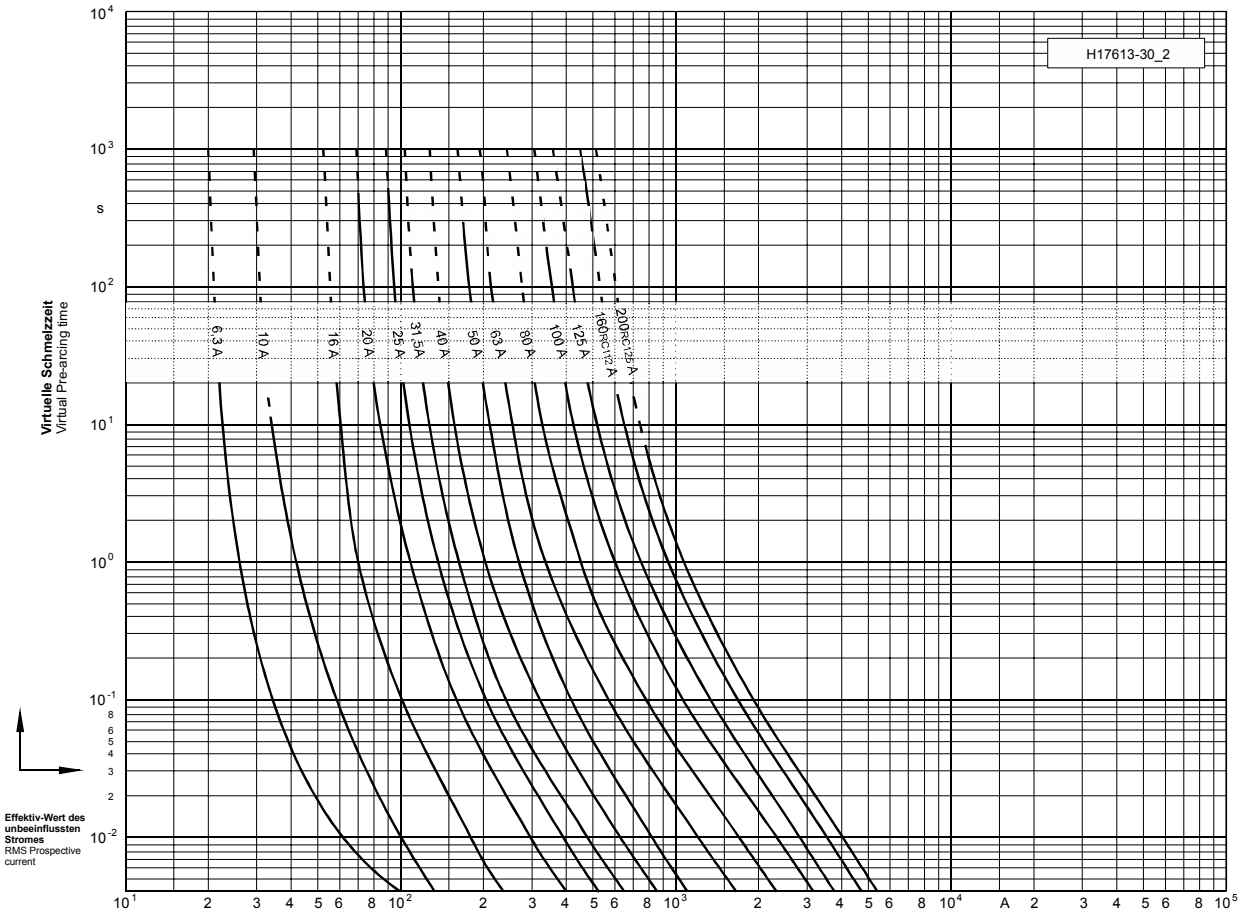
Bemessungs-strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-Ausschaltstrom Rated Breaking Current - I_1	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I_3	Schmelzintegral Pre-Arcing I^2t-Value	Ausschaltintegral Total I^2t-Value U_n max	Leistungs-abgabe Power Loss	Kaltwider-stand Cold Resistance	ICS Improved Cyclic Stability
A		kg/1	kA	A	A^2s	A^2s	W	mΩ	
6,3	30 176 13.6,3	2,0	63	22	27	890	19	402	
10	30 176 13.10	2,0	63	34	68	1.260	34	256	
16	30 176 13.16	2,0	63	56	140	3.700	48	123	
20	30 176 13.20	2,0	63	70	545	6.200	37	62	
25	30 176 13.25	2,0	63	90	920	10.500	45	48	
31,5	30 177 13.31,5	3,0	63	110	1.400	16.000	57	39	
40	30 177 13.40	3,0	63	140	2.500	28.500	70	29	
50	30 177 13.50	3,0	63	170	4.700	52.000	79	21	
63	30 177 13.63	3,0	63	210	8.700	96.800	92	16	
80RC75	30 178 13.80	4,8	63	280	17.500	168.000	103	11	√
100RC90	30 178 13.100	4,8	63	320	28.000	271.000	130	8,7	√
125105	30 178 13.125	4,8	63	390	47.400	455.500	116	6,7	√
160RC112	30 178 13.160	4,8	63	600	62.000	595.000	128	5,9	√
200RC125	30 178 14.200	4,8	63	800	146.000	1.400.000	124	5,1	√

RC = bitte RC-Info S. 13 beachten (hier als Download erhältlich)
please refer to RC-Info p. 13 (download here available)

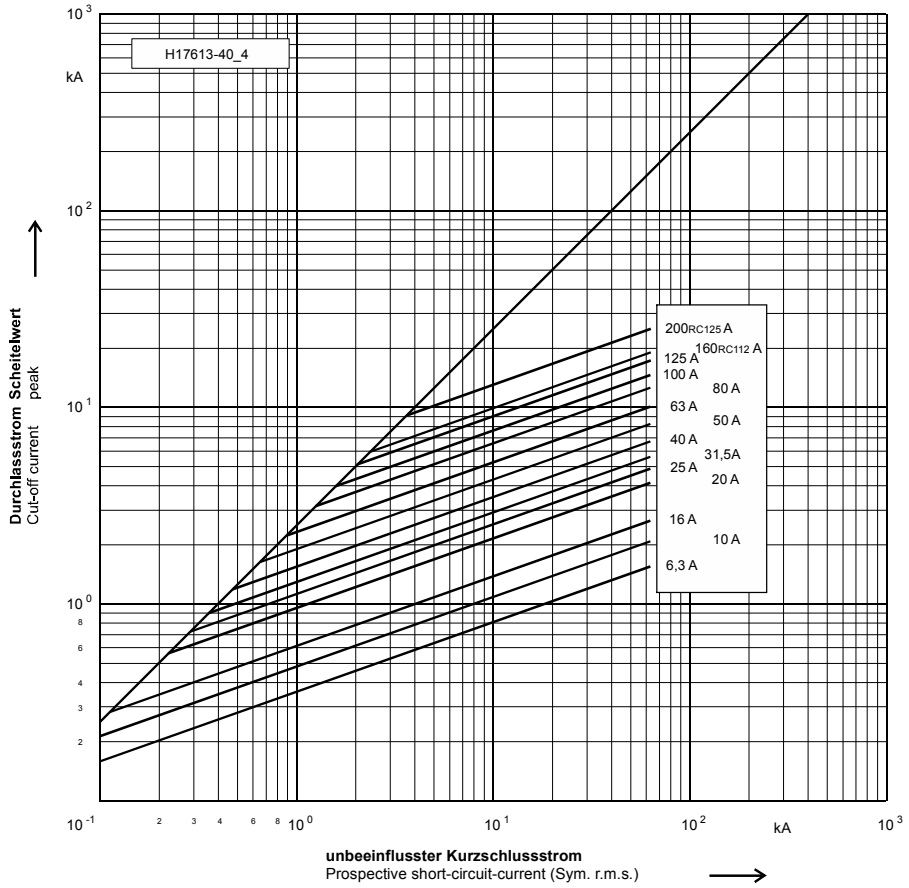
© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

10/17,5 kV “e” = 367 mm

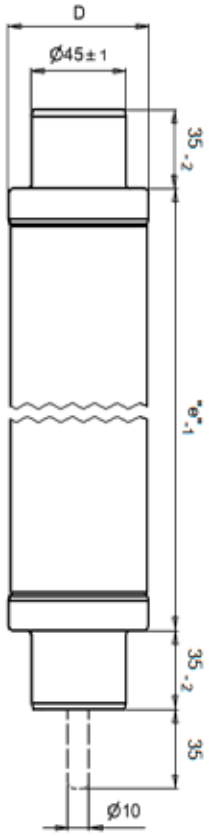
Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic



Durchlass-Strom
Cut-off current



10/17,5 kV “e” = 292 mm



Nebenabmessung / Variant dimension

Einsatz / Application
Luft- und gasisolierte Mittelspannungsschaltanlagen / Air and gas insulated switchgear
Für Innen- und Freiluftanwendungen / Indoor and outdoor application

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

Betriebsklasse / Class Teilbereich / Back-up	IEC 60282-1 DIN 43 625	VDE 0670-4

Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Länge “e” Length “e”	Durchmesser D Diameter D
kV		A	mm	mm
10/17,5	30 255 13	6,3 - 16	292	53
	30 221 13	20 - 63RC56		67
	30 222 13	80RC75 - 160RC100		85

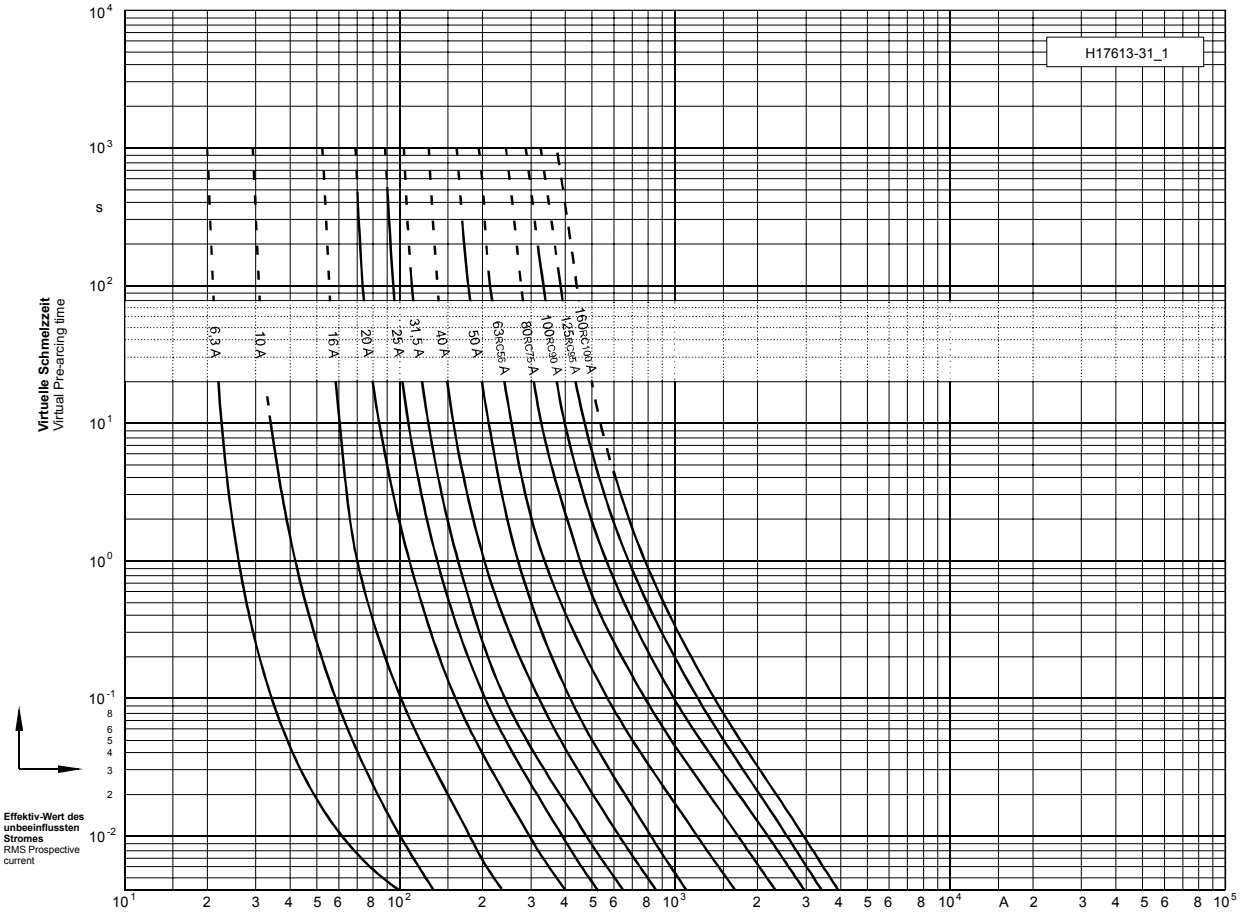
Bemessungs-strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-Ausschaltstrom Rated Breaking Current - I_1	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I_3	Schmelzintegral Pre-Arcing I^2t-Value	Ausschaltintegral Total I^2t-Value U_n max	Leistungs-abgabe Power Loss	Kaltwider-stand Cold Resistance	ICS Improved Cyclic Stability
A		kg/1	kA	A	A^2s	A^2s	W	mΩ	
6,3	30 255 13.6,3	1,6	63	22	27	520	21	402	
10	30 255 13.10	1,6	63	34	68	680	37	256	
16	30 255 13.16	1,6	63	56	140	2.400	45	123	
20	30 221 13.20	2,0	63	70	545	4.400	36	62	
25	30 221 13.25	2,0	63	90	920	5.400	43	48	
31,5	30 221 13.31,5	2,0	63	110	1.400	9.800	56	39	
40	30 221 13.40	2,0	63	140	2.500	17.500	71	29	
50	30 221 13.50	2,0	63	170	4.700	33.000	81	21	
63RC56	30 221 13.63	2,0	63	210	8.700	61.400	71	16	
80RC75	30 222 13.80	3,8	63	280	17.500	123.300	93	11	√
100RC90	30 222 13.100	3,8	63	320	28.000	199.000	109	8,7	√
125RC95	30 222 13.125	3,8	63	390	35.000	247.000	114	7,9	√
160RC100	30 222 13.160	3,8	63	600	42.000	375.000	115	7,1	√

RC = bitte RC-Info S. 13 beachten (hier als Download erhältlich)
please refer to RC-Info p. 13 (download here available)

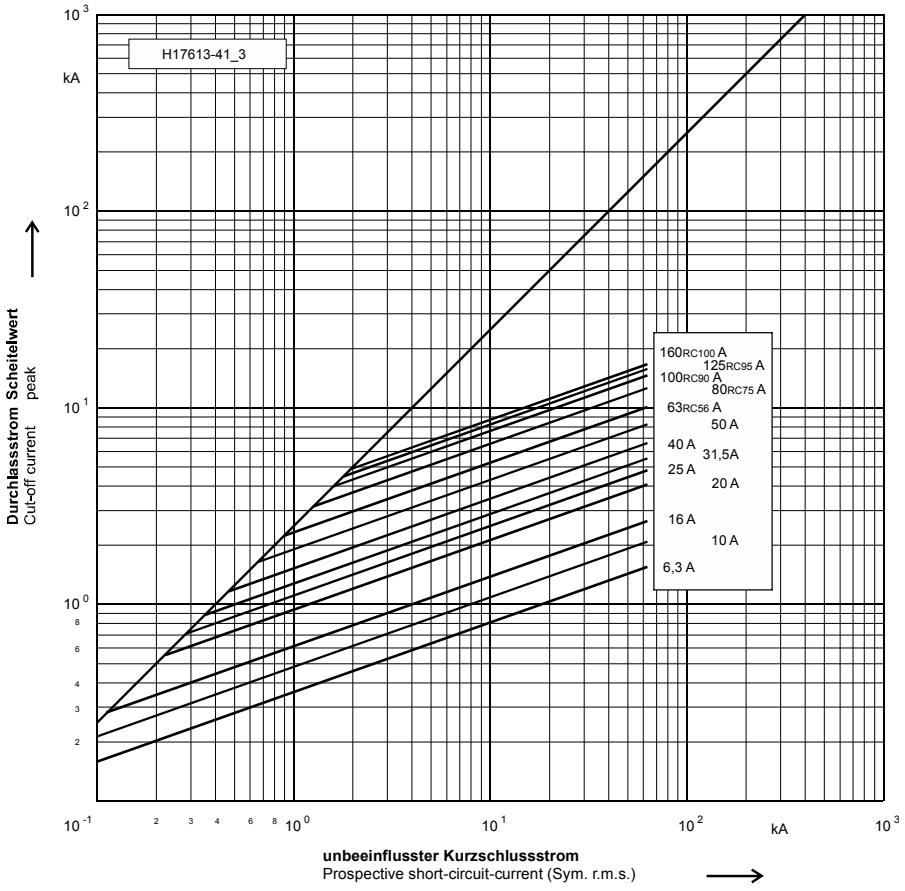
© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

10/17,5 kV “e” = 292 mm

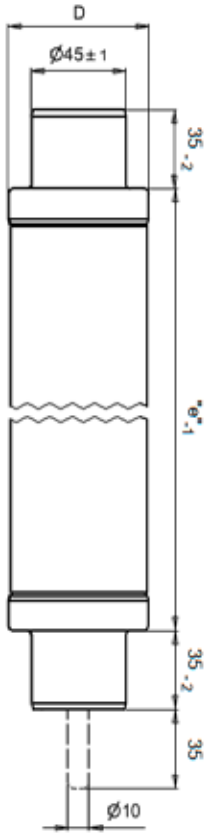
Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic



Durchlass-Strom
Cut-off current



10/17,5 kV “e” = 292 mm



Nebenabmessung / Variant dimension

Einsatz / Application
Luft- und gasisolierte Mittelspannungsschaltanlagen / Air and gas insulated switchgear
Für Innen- und Freiluftanwendungen / Indoor and outdoor application
silikonfrei / silicone free

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

Betriebsklasse / Class Teilbereich / Back-up	IEC 60282-1 DIN 43 625	VDE 0670-4

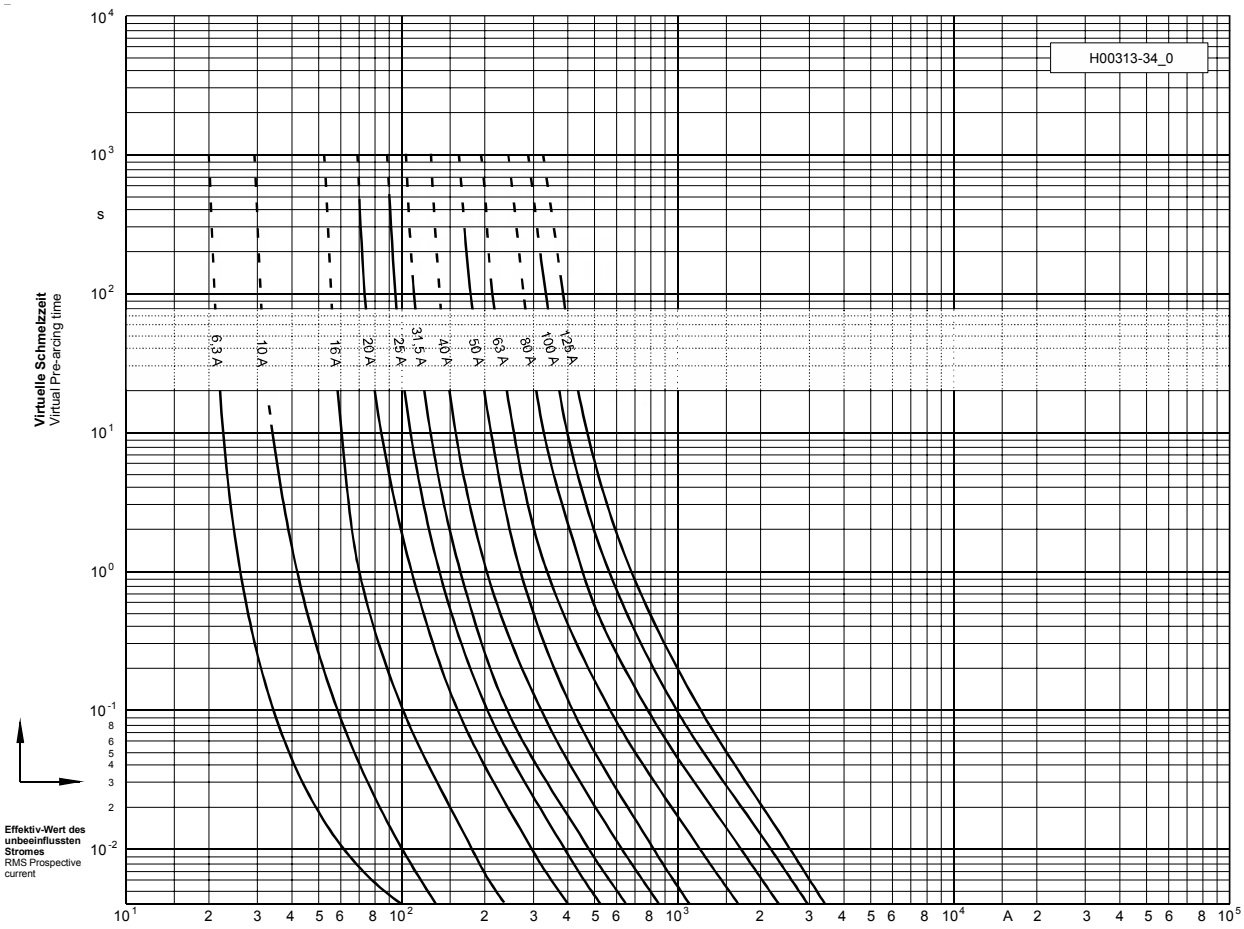
Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Länge “e” Length “e”	Durchmesser D Diameter D
kV		A	mm	mm
10/17,5	30 254 13	6,3 - 16	292	53
	30 260 13	20 - 63		67
	30 261 13	80 - 125		85

Bemessungs-strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-Ausschaltstrom Rated Breaking Current - I_1	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I_3	Schmelzintegral Pre-Arcing I^2t-Value	Ausschaltintegral Total I^2t-Value @87% Ur	Leistungs-abgabe Power Loss	Kaltwider-stand Cold Resistance	ICS Improved Cyclic Stability
A		kg/1	kA	A	A^2s	A^2s	W	mΩ	
6,3	30 254 13.6,3	1,6	63	22	45	360	21	397	
10	30 254 13.10	1,6	63	34	75	560	38	252	
16	30 254 13.16	1,6	63	56	250	2.000	37	116	
20	30 260 13.20	2,0	63	70	640	4.800	40	62	
25	30 260 13.25	2,0	63	90	1.050	7.500	56	48	
31,5	30 260 13.31,5	2,0	63	110	1.700	12.000	65	39	
40	30 260 13.40	2,0	63	140	2.900	19.000	84	29	
50	30 260 13.50	2,0	63	170	5.700	33.000	101	21	
63	30 260 13.63	2,0	63	210	10.700	66.000	106	16	
80	30 261 13.80	3,8	63	280	17.500	155.000	137	11	√
100	30 261 13.100	3,8	63	320	28.000	250.000	165	8,5	√
125	30 261 13.125	3,8	63	390	38.000	337.000	235	7,3	√

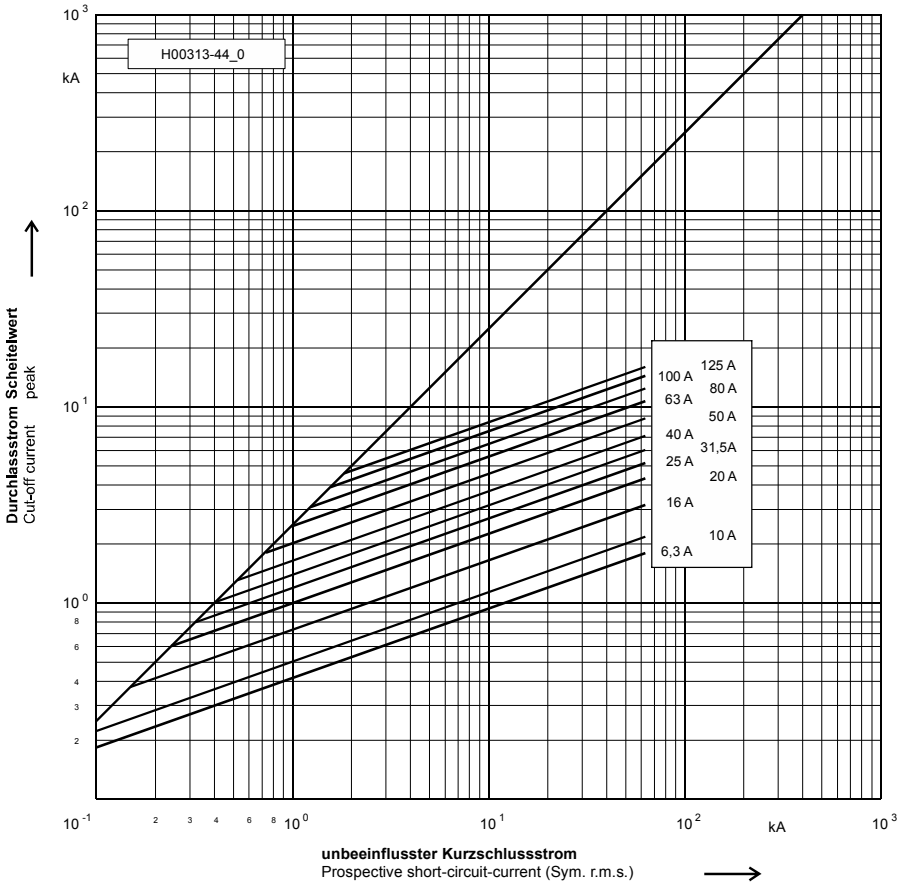
© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

10/17,5 kV “e” = 292 mm

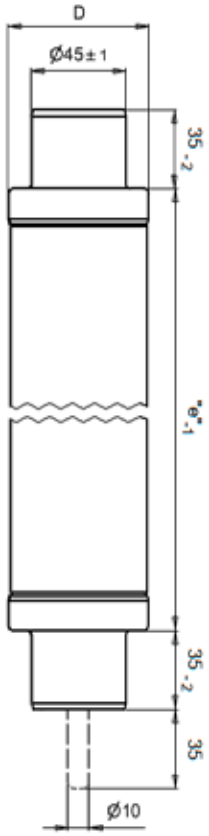
Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic



Durchlass-Strom
Cut-off current



10/17,5 kV “e” = 192 mm



Nebenabmessung / Variant dimension

Einsatz / Application
Luft- und gasisolierte Mittelspannungsschaltanlagen / Air and gas insulated switchgear
Für Innen- und Freiluftanwendungen / Indoor and outdoor application
silikonfrei / silicone free

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

Betriebsklasse / Class Teilbereich / Back-up	IEC 60282-1 DIN 43 625	VDE 0670-4

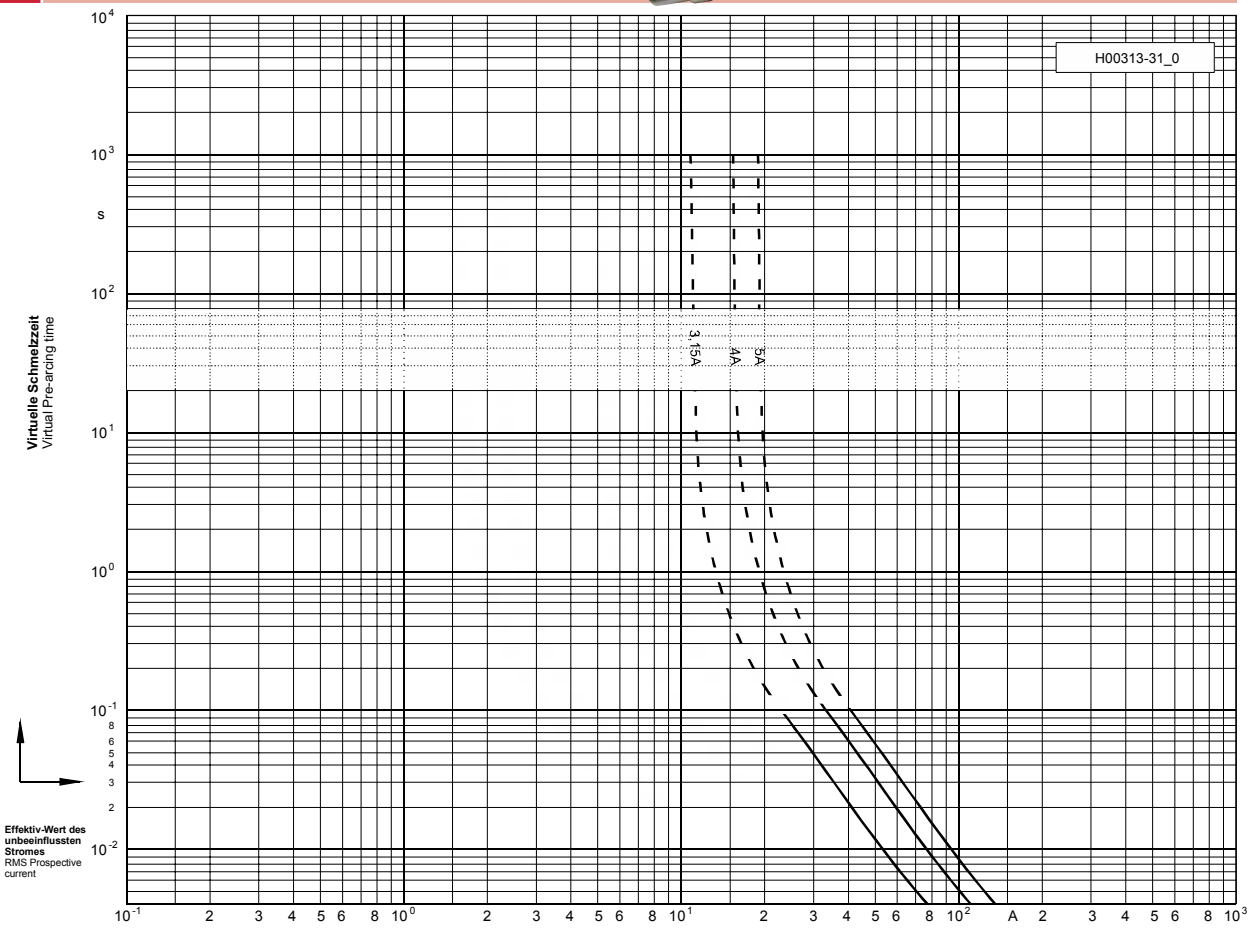
Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Länge “e” Length “e”	Durchmesser D Diameter D
kV		A	mm	mm
10/17,5	30 173 13	5	192	53

Bemessungs-strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-Ausschaltstrom Rated Breaking Current - I_1	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I_3	Schmelzintegral Pre-Arcing I^2t-Value	Ausschaltintegral Total I^2t-Value @87% Ur	Leistungs-abgabe Power Loss	Kaltwider-stand Cold Resistance	ICS Improved Cyclic Stability
A		kg/1	kA	A	A^2s	A^2s	W	mΩ	
5	30 173 13.5	1,6	63	40	40	125	11	314	

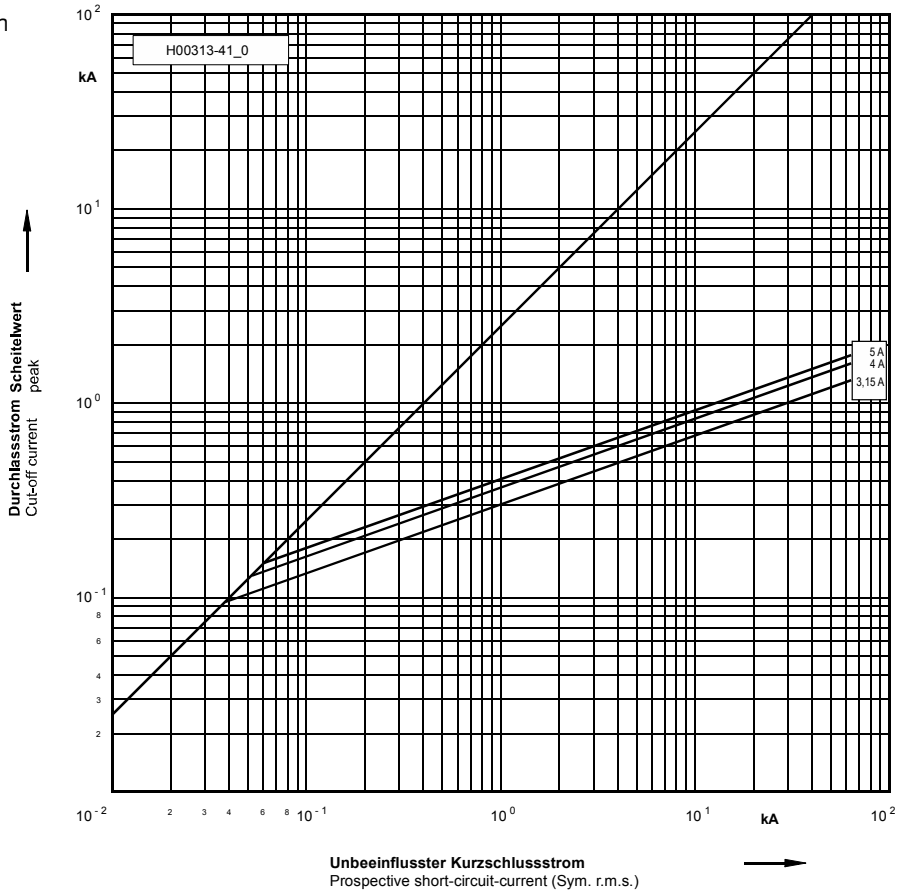
© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

10/17,5 kV “e” = 192 mm

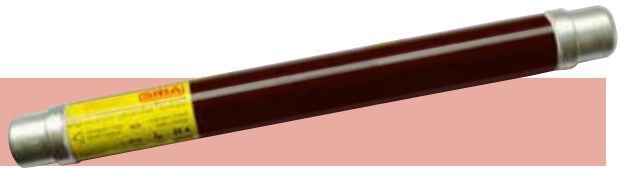
Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic

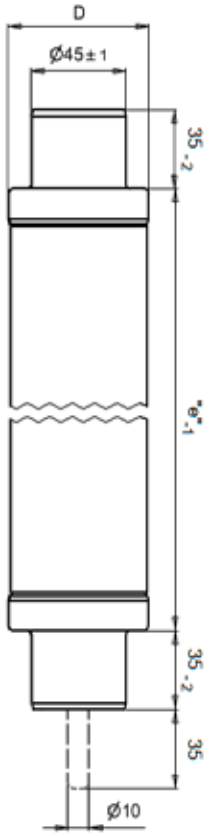


Durchlass-Strom
Cut-off current



10/17,5 kV “e” = 442 mm





Nebenabmessung / Variant dimension

Einsatz / Application
Luft- und gasisolierte Mittelspannungsschaltanlagen / Air and gas insulated switchgear
Für Innen- und Freiluftanwendungen / Indoor and outdoor application

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

Betriebsklasse / Class Teilbereich / Back-up	IEC 60282-1 DIN 43 625	VDE 0670-4

Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Länge “e” Length “e”	Durchmesser D Diameter D
kV		A	mm	mm
10/17,5	30 231 13	6,3 - 40	442	67
	30 232 13	50 - 80		85
	30 233 13	100 - 160RC125		85
	30 233 14	200RC140		85
	30 233 14	250RC170* - 315RC200*		87*

* Nur für Innenraumanwendungen
indoor application only

Bemessungs-strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-Ausschaltstrom Rated Breaking Current - I_1	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I_3	Schmelz-integral Pre-Arcing I^2t-Value	Ausschaltintegral Total I^2t-Value U_n max	Leistungs-abgabe Power Loss	Kaltwider-stand Cold Resistance	ICS Improved Cyclic Stability
A		kg/1	kA	A	A^2s	A^2s	W	mΩ	
6,3	30 231 13.6,3	2,2	63	22	27	360	21	402	
10	30 231 13.10	2,2	63	34	68	560	35	256	
16	30 231 13.16	2,2	63	56	140	2.000	43	123	
20	30 231 13.20	2,2	63	70	545	4.800	34	62	
25	30 231 13.25	2,2	63	90	920	7.500	41	48	
31,5	30 231 13.31,5	2,2	63	110	1.400	12.000	53	39	
40	30 231 13.40	2,2	63	140	2.500	19.000	65	29	
50	30 232 13.50	2,9	63	170	4.700	33.000	74	21	
63	30 232 13.63	2,9	63	210	8.700	66.000	90	16	√
80	30 232 13.80	2,9	63	280	17.500	135.000	105	11	√
100	30 233 13.100	5,4	63	320	28.200	199.000	127	8,7	√
125RC118	30 233 13.125	5,4	63	390	47.400	395.000	229	6,7	√
160RC125	30 233 13.160	5,4	63	600	62.000	437.000	142	5,9	√
200RC140	30 233 14.200	5,4	63	800	78.000	553.000	148	5,1	√
250RC170	30 233 14.250LM	5,4	63	800	156.800	1.105.000	152	3,0	√
315RC200	30 233 14.315LM	5,4	63	1.000	296.500	2.090.000	140	2,5	√

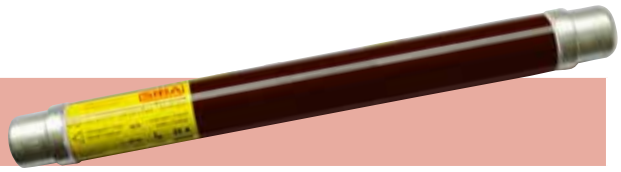
„LM“ = patentiertes, laminiertes Doppelwand-Isolierrohr. Verwendung seit 2019 zur Erzielung einer gesteigerten elektrischen Performance oberhalb der Forderungen gemäß IEC 60 282-1.
„LM“ = patented, laminated double-layer insulating-tube introduced in 2019 to offer improved electrical performance above stated by IEC 60 282-1.

RC = bitte RC-Info S. 13 beachten (hier als Download erhältlich)
please refer to RC-Info p. 13 (download here available)

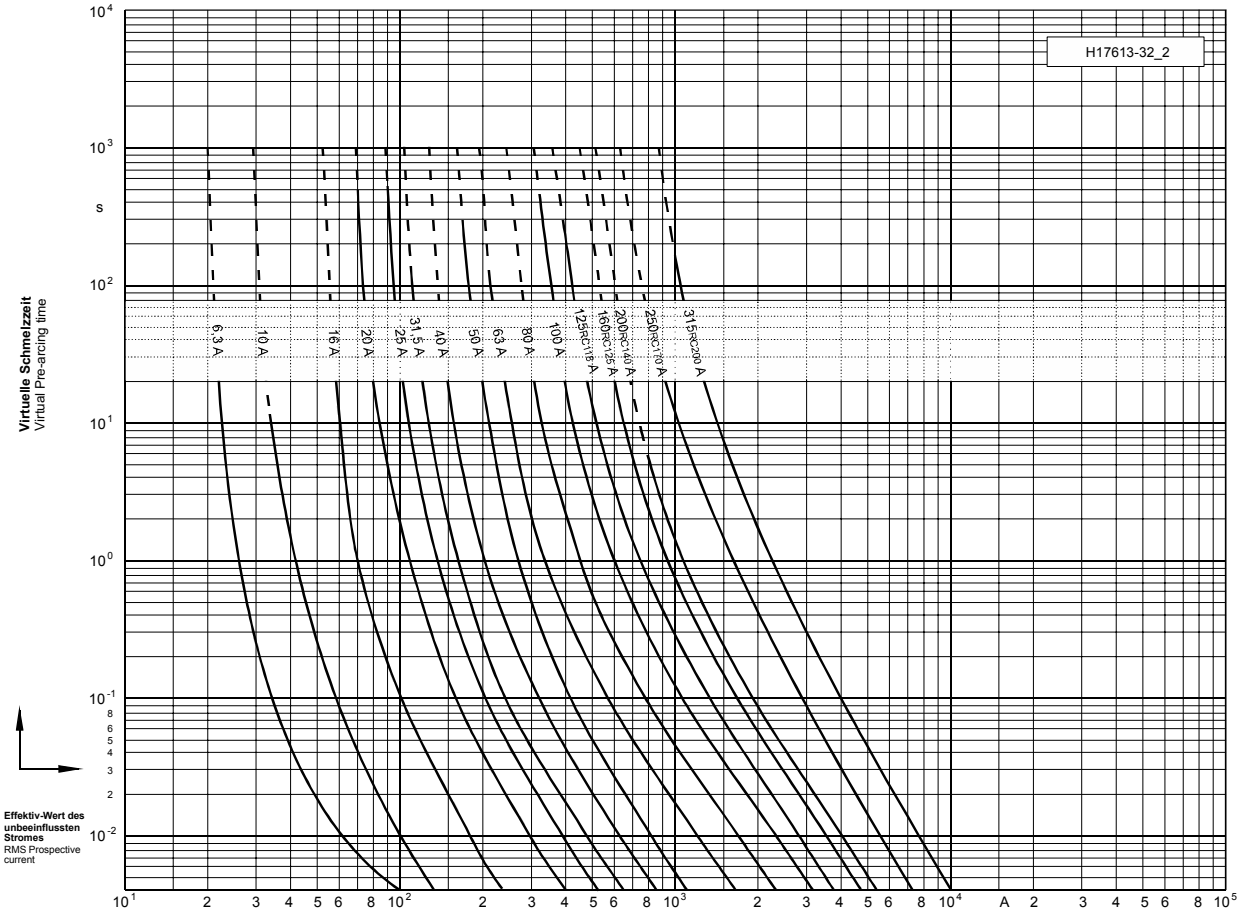
© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

SIBA Sicherungen | Fuses

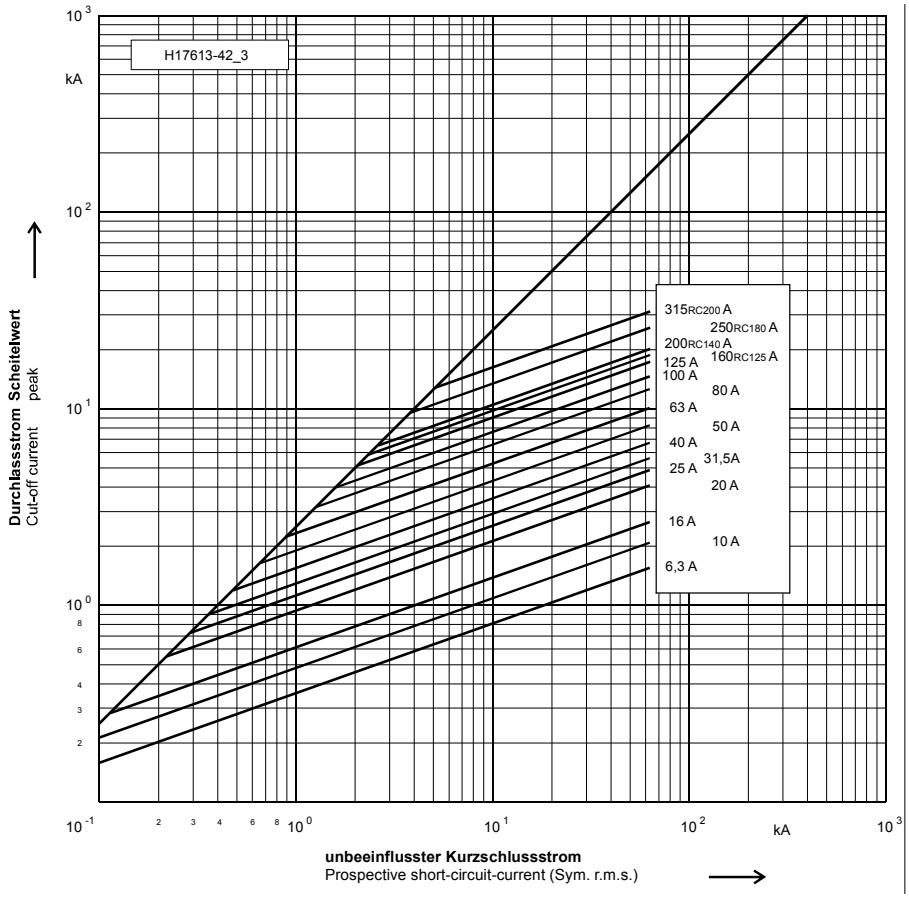
10/17,5 kV “e” = 442 mm



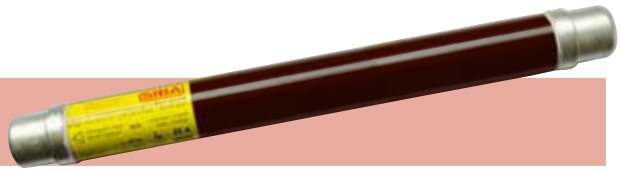
Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic

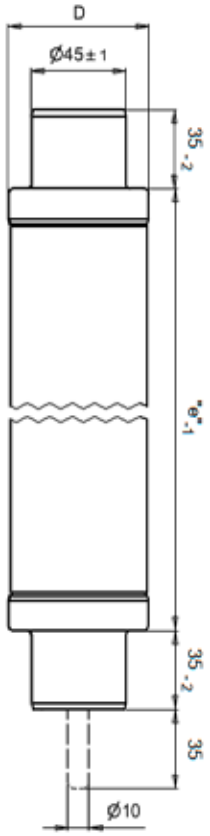


Durchlass-Strom
Cut-off current



10/24 kV “e” = 442 mm





Vorzugsabmessung / Standard dimension

Einsatz / Application
Luft- und gasisolierte Mittelspannungsschaltanlagen / Air and gas insulated switchgear
Für Innen- und Freiluftanwendungen / Indoor and outdoor application

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

Betriebsklasse / Class Teilbereich / Back-up	IEC 60282-1 DIN 43 625	VDE 0670-4

Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Länge “e” Length “e”	Durchmesser D Diameter D
kV		A	mm	mm
10/24	30 006 13	6,3 - 50	442	53
	30 014 13	50 - 100RC80		67
	30 022 13	100RC85 - 160RC105		85
	30 022 14	200RC112 - 250RC125*		87

* Nur für Innenraumanwendungen
indoor application only

Bemessungs-strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-Ausschaltstrom Rated Breaking Current - I_1	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I_3	Schmelzintegral Pre-Arcing I^2t-Value	Ausschalt integral Total I^2t-Value @ 0,87 x Ur	Leistungs-abgabe Power Loss	Kaltwider-stand Cold Resistance	ICS Improved Cyclic Stability
A		kg/1	kA	A	A^2s	A^2s	W	mΩ	
6,3	30 006 13.6,3	2,4	63	22	27	530	27	553	
10	30 006 13.10	2,4	63	34	68	880	44	352	
16	30 006 13.16	2,4	63	56	140	3.200	57	169	
20	30 006 13.20	2,4	63	70	545	7.000	46	86	
25	30 006 13.25	2,4	63	90	920	11.000	56	66	
31,5	30 006 13.31,5	2,4	63	110	1.400	16.000	73	54	
40	30 006 13.40	2,4	63	140	2.200	25.000	109	43	
50	30 006 13.50	2,4	63	160	4.900	35.000	117	28	
50	30 014 13.50	3,7	63	170	4.700	43.000	118	29	
63	30 014 13.63	3,7	63	210	8.700	87.000	132	22	
80RC71	30 014 13.80	3,7	63	280	17.500	119.000	127	17	√
100RC80	30 014 13.100	3,7	63	450	28.000	151.000	138	14	√
100RC85	30 022 13.100	5,8	63	320	28.000	254.000	141	13	√
125RC90	30 022 13.125	5,8	63	390	38.400	348.000	136	11	√
160RC105	30 022 13.160	5,8	63	600	62.000	378.000	146	8,8	√
200RC112	30 022 14.200	6,4	63	800	75.000	313.000	172	9,3	√
250RC125	30 022 14.250LM	6,4	63	1.000	179.000	803.000	142	6	√

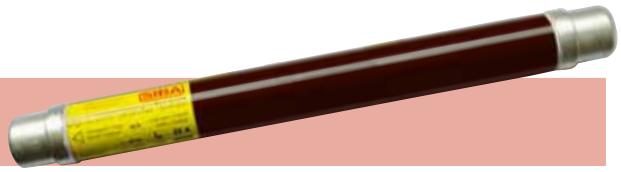
„LM“ = patentiertes, laminiertes Doppelwand-Isolierrohr. Verwendung seit 2019 zur Erzielung einer gesteigerten elektrischen Performance oberhalb der Forderungen gemäß IEC 60 282-1.
„LM“ = patented, laminated double-layer insulating-tube introduced in 2019 to offer improved electrical performance above stated by IEC 60 282-1.

RC = bitte RC-Info S. 13 beachten (hier als Download erhältlich)
please refer to RC-Info p. 13 (download here available)

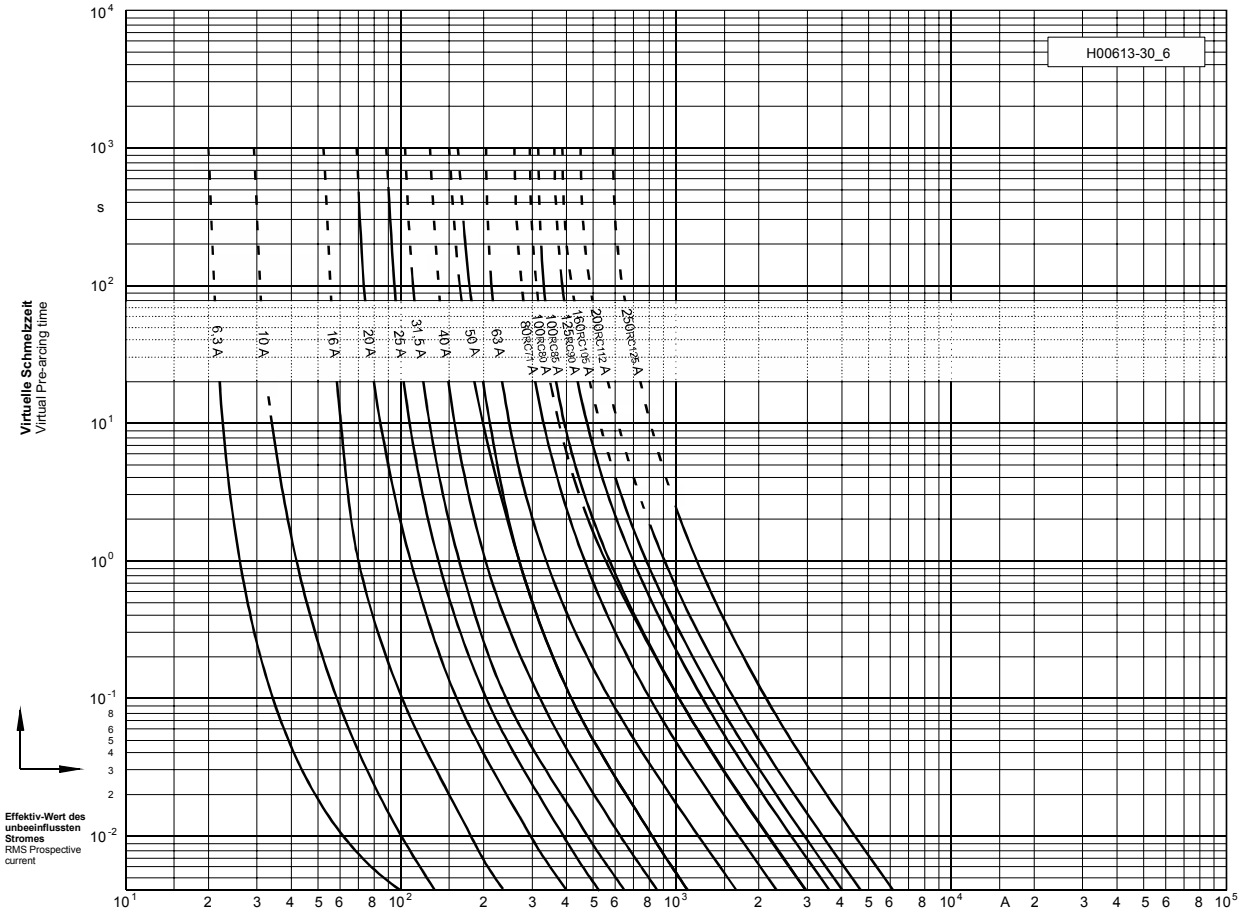
© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

SIBA Sicherungen | Fuses

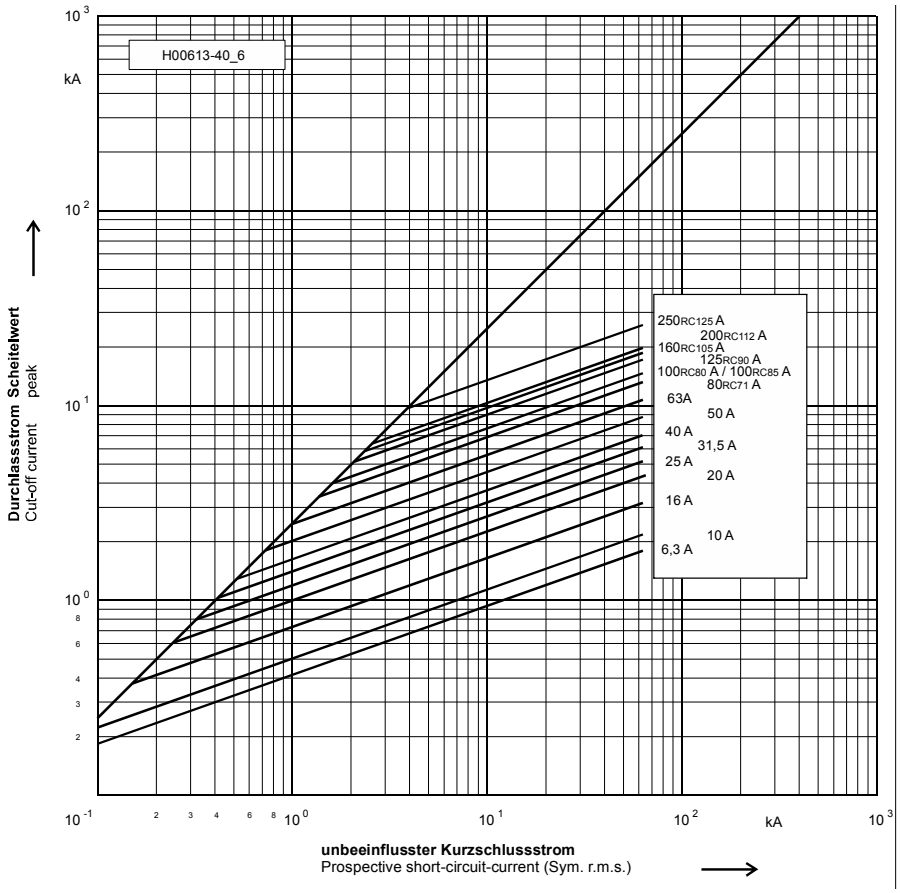
10/24 kV “e” = 442 mm



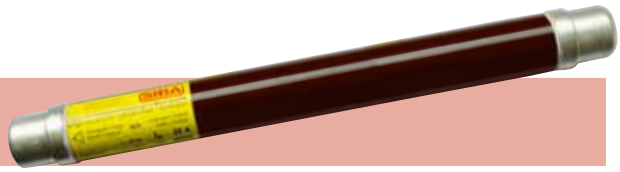
Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic

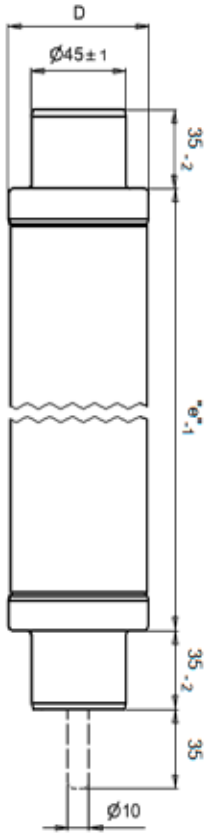


Durchlass-Strom
Cut-off current



10/24 kV “e” = 442 mm





Vorzugsabmessung / Standard dimension

Einsatz / Application
Luft- und gasisolierte Mittelspannungsschaltanlagen / Air and gas insulated switchgear
Für Innen- und Freiluftanwendungen / Indoor and outdoor application
silikonfrei / silicone free

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

Betriebsklasse / Class Teilbereich / Back-up	IEC 60282-1 DIN 43 625	VDE 0670-4

Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Länge “e” Length “e”	Durchmesser D Diameter D
kV		A	mm	mm
10/24	30 005 13	20 - 40	442	53
	30 013 13	50 - 80		67
	30 021 13	100RC90 - 160RC100		85

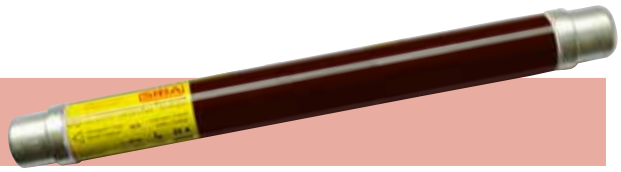
Bemessungs-strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-Ausschaltstrom Rated Breaking Current - I_1	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I_3	Schmelzintegral Pre-Arcing I^2t-Value	Ausschaltintegral Total I^2t-Value @87% Ur	Leistungs-abgabe Power Loss	Kaltwider-stand Cold Resistance	ICS Improved Cyclic Stability
A		kg/1	kA	A	A^2s	A^2s	W	mΩ	
20	30 005 13.20	2,4	63	70	640	4.800	46	83	
25	30 005 13.25	2,4	63	90	1.050	7.500	56	62	
31,5	30 005 13.31,5	2,4	63	110	1.700	12.000	72	52	
40	30 005 13.40	2,4	63	140	2.900	19.000	106	43	
50	30 013 13.50	3,6	63	170	5.700	33.000	108	29	
63	30 013 13.63	3,7	63	210	10.700	66.000	132	22	
80	30 013 13.80	3,7	63	280	21.000	140.000	174	16	√
100RC90	30 021 13.100	6,0	63	320	28.000	255.000	161	13	√
125RC95	30 021 13.125	6,0	63	390	47.000	300.000	166	11	√
160RC100	30 021 13.160	6,0	63	600	62.000	281.000	156	10	√

RC = bitte RC-Info S. 13 beachten (hier als Download erhältlich)
please refer to RC-Info p. 13 (download here available)

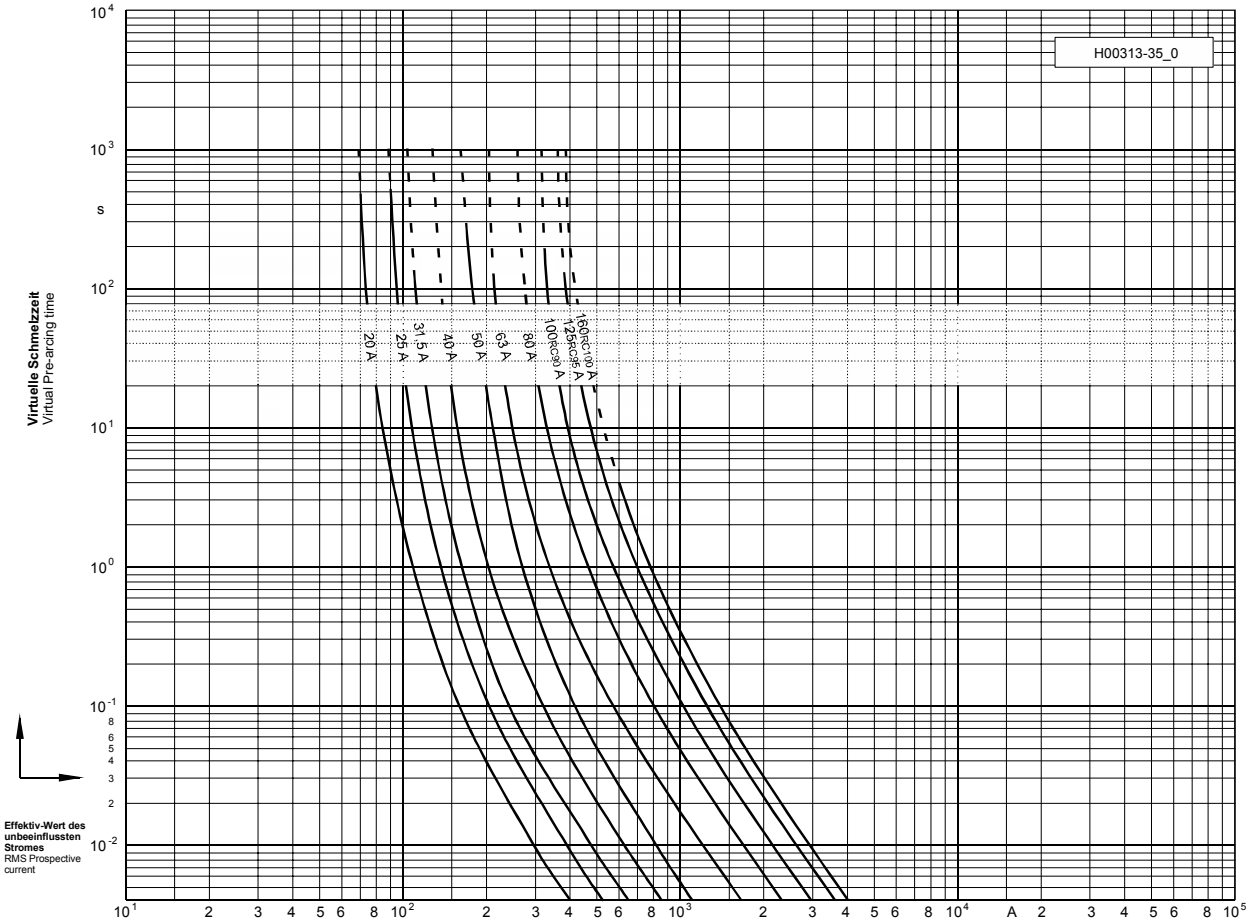
© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

SIBA Sicherungen | Fuses

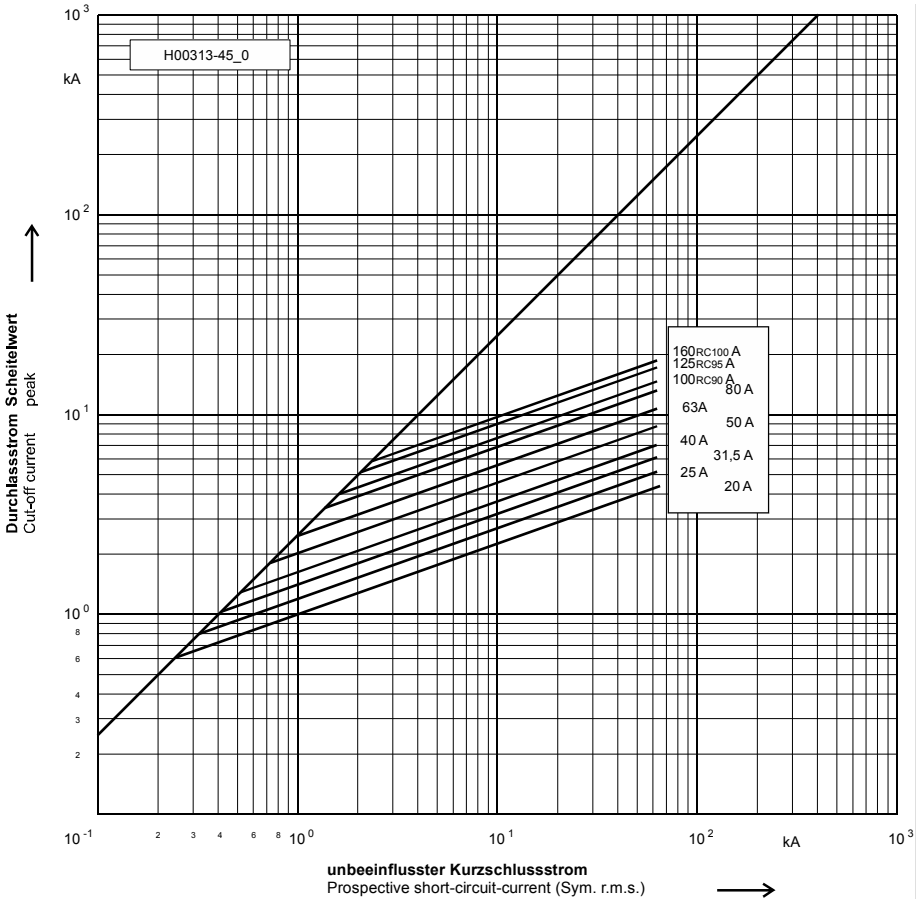
10/24 kV “e” = 442 mm



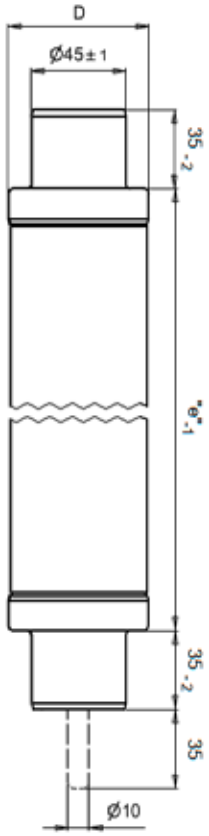
Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic



Durchlass-Strom
Cut-off current



10/24 kV “e” = 292 mm



Nebenabmessung / Variant dimension

Einsatz / Application
Luft- und gasisolierte Mittelspannungsschaltanlagen / Air and gas insulated switchgear
Für Innen- und Freiluftanwendungen / Indoor and outdoor application

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

Betriebsklasse / Class Teilbereich / Back-up	IEC 60282-1 DIN 43 625	VDE 0670-4

Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Länge “e” Length “e”	Durchmesser D Diameter D
kV		A	mm	mm
10/24	30 180 13	6,3 - 16	292	53
	30 225 13	20 - 63RC50		67

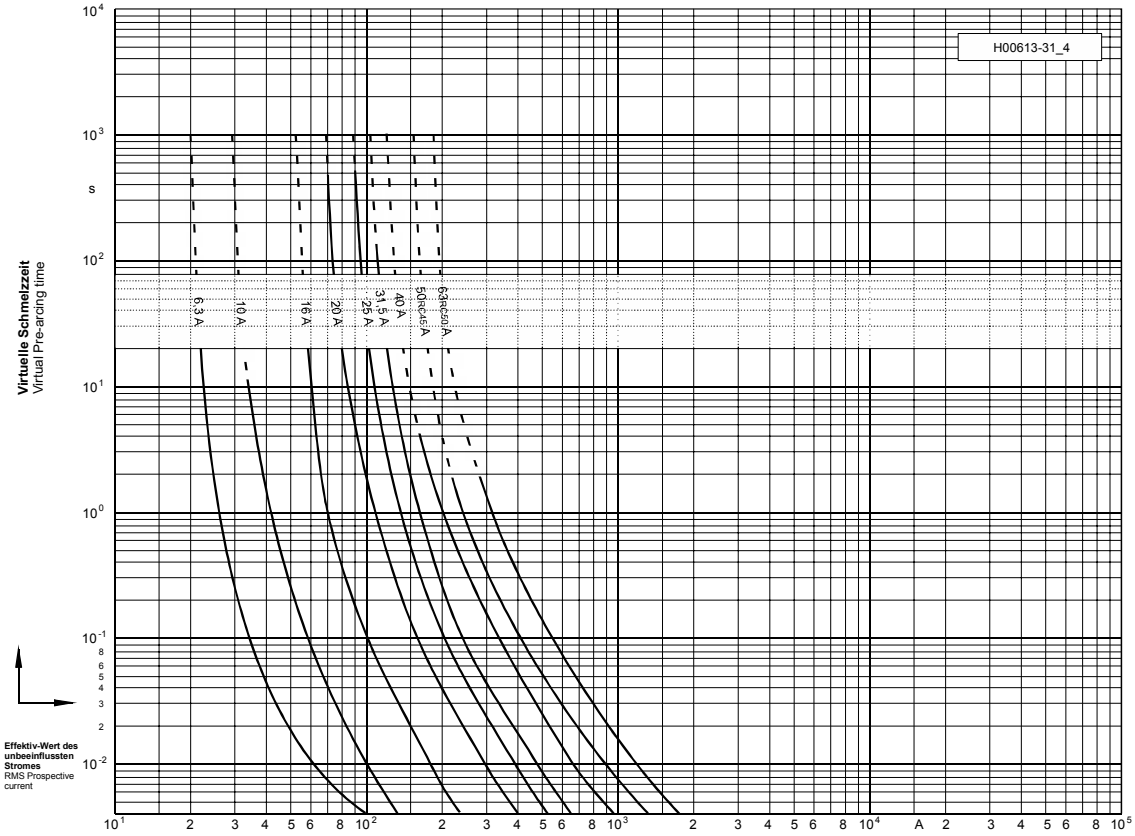
Bemessungs-strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-Ausschaltstrom Rated Breaking Current - I_1	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I_3	Schmelzintegral Pre-Arcing I^2t-Value	Ausschalt integral Total I^2t-Value @ 0,87 x Ur	Leistungsab-gabe Power Loss	Kaltwider-stand Cold Resistance
A		kg/1	kA	A	A^2s	A^2s	W	mΩ
6,3	30 180 13.6,3	1,6	63	22	27	530	29	554
10	30 180 13.10	1,6	63	34	68	880	52	352
16	30 180 13.16	1,6	63	56	140	3.200	59	169
20	30 225 13.20	2,6	63	70	545	7.000	46	86
25	30 225 13.25	2,6	63	90	920	11.000	56	66
31,5	30 225 13.31,5	2,6	63	110	1.400	16.000	72	54
40	30 225 13.40	2,6	63	160	2.600	19.000	115	43
50 RC45	30 225 13.50	2,6	63	215	4.900	34.000	108	32
63 RC50	30 225 13.63	2,6	63	285	8.700	61.000	115	24

RC = bitte RC-Info S. 13 beachten (hier als Download erhältlich)
please refer to RC-Info p. 13 (download here available)

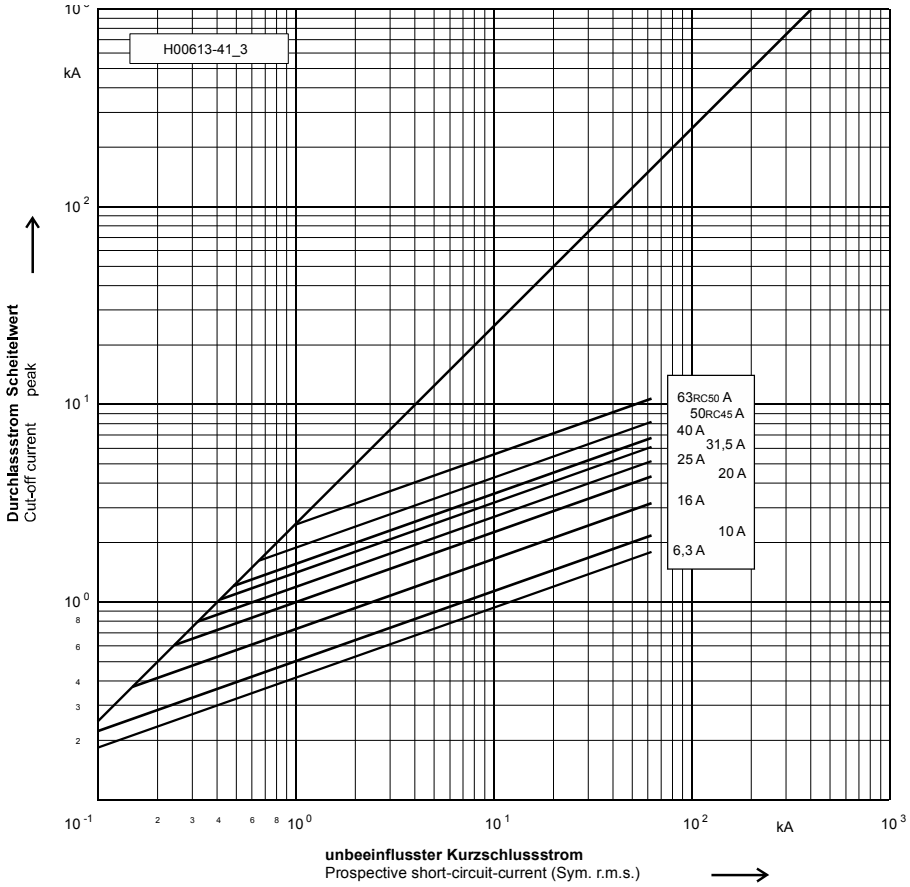
© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

10/24 kV “e” = 292 mm

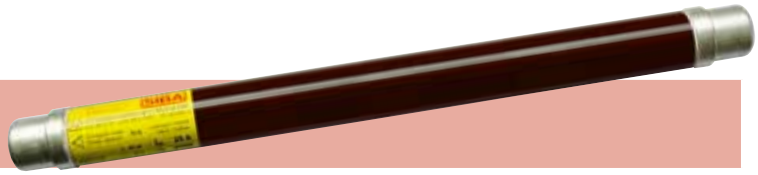
Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic

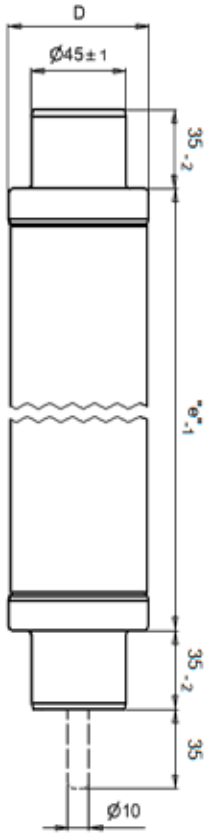


Durchlass-Strom
Cut-off current



10/24 kV “e” = 537 mm





Nebenabmessung / Variant dimension

Einsatz / Application
Luft- und gasisolierte Mittelspannungsschaltanlagen / Air and gas insulated switchgear
Für Innen- und Freiluftanwendungen / Indoor and outdoor application

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

Betriebsklasse / Class Teilbereich / Back-up	IEC 60282-1 DIN 43 625	VDE 0670-4

Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Länge “e” Length “e”	Durchmesser D Diameter D
kV		A	mm	mm
10/24	30 203 13	6,3 - 40	537	53
	30 204 13	50 - 80		67
	30 196 13	100RC90 - 160RC112		85
	30 196 14	200RC125		85
	30 196 14	250RC140*		87*

* Nur für Innenraumanwendungen
indoor application only

Bemessungs-strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-Ausschaltstrom Rated Breaking Current - I_1	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I_3	Schmelz-integral Pre-Arcing I^2t-Value	Ausschaltintegral Total I^2t-Value U_n max	Leistungs-abgabe Power Loss	Kaltwider-stand Cold Resistance	ICS Improved Cyclic Stability
A		kg/1	kA	A	A^2s	A^2s	W	mΩ	
6,3	30 203 13.6,3	2,8	63	22	27	530	26	553	
10	30 203 13.10	2,8	63	34	68	880	43	352	
16	30 203 13.16	2,8	63	56	140	3.200	55	169	
20	30 203 13.20	2,8	63	70	545	7.000	44	86	
25	30 203 13.25	2,8	63	90	920	11.000	54	66	
31,5	30 203 13.31,5	2,8	63	110	1.400	16.000	70	54	
40	30 203 13.40	2,8	63	140	2.200	25.000	106	43	
50	30 204 13.50	4,4	63	170	4.700	43.000	108	29	
63	30 204 13.63	4,4	63	210	8.700	87.000	126	22	
80	30 204 13.80	4,4	63	280	17.500	119.000	170	17	√
100RC90	30 196 13.100	6,8	63	320	28.000	254.000	167	13	√
125RC100	30 196 13.125	6,8	63	390	38.400	348.000	179	11	√
160RC112	30 196 13.160	6,8	63	600	62.000	378.000	178	8,8	√
200RC125	30 196 14.200	6,8	63	800	75.000	313.000	187	9,3	√
250RC140	30 196 14.250LM	7,4	63	1.000	179.000	803.000	184	6	√

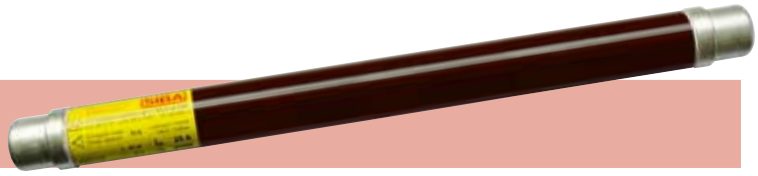
„LM“ = patentiertes, laminiertes Doppelwand-Isolierrohr. Verwendung seit 2019 zur Erzielung einer gesteigerten elektrischen Performance oberhalb der Forderungen gemäß IEC 60 282-1.
„LM“ = patented, laminated double-layer insulating-tube introduced in 2019 to offer improved electrical performance above stated by IEC 60 282-1.

RC = bitte RC-Info S. 13 beachten (hier als Download erhältlich)
please refer to RC-Info p. 13 (download here available)

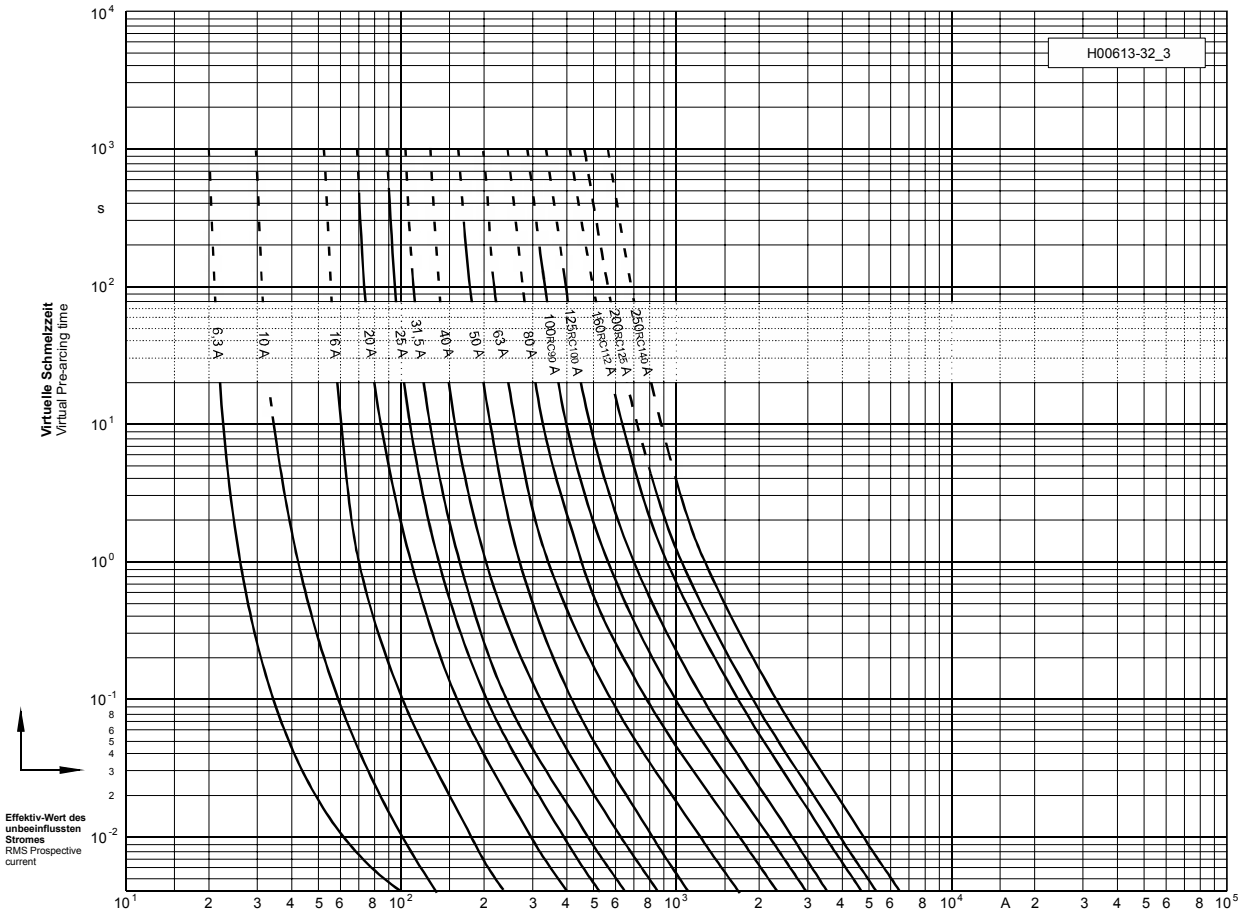
© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

SIBA Sicherungen | Fuses

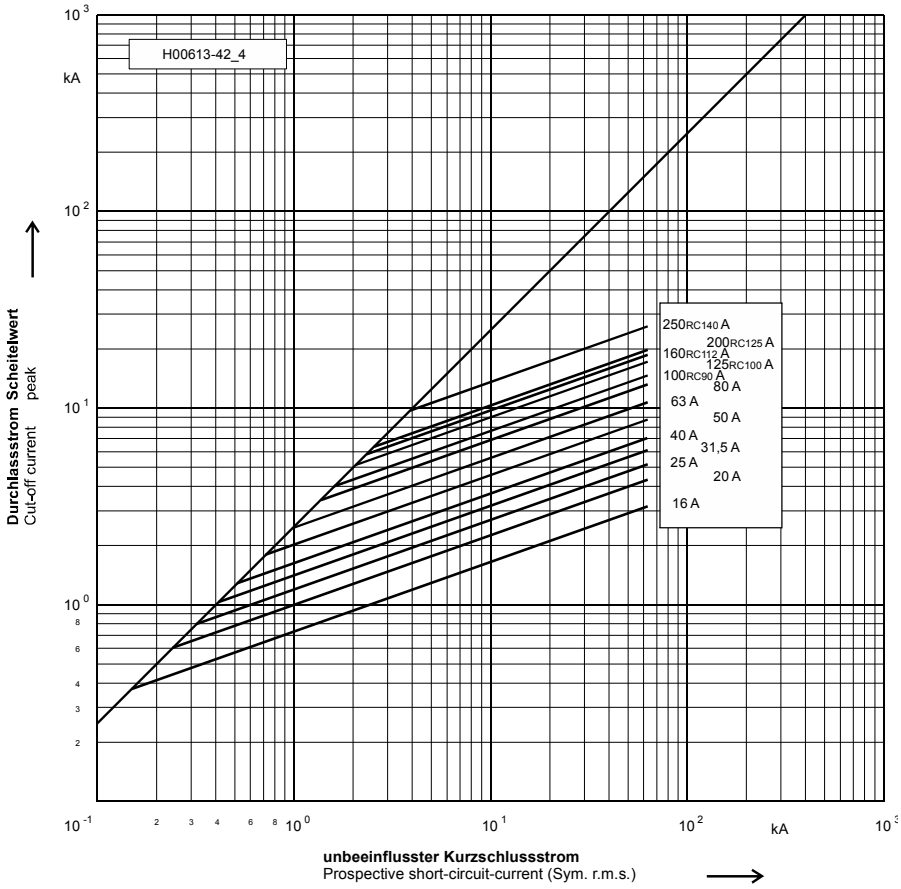
10/24 kV “e” = 537 mm



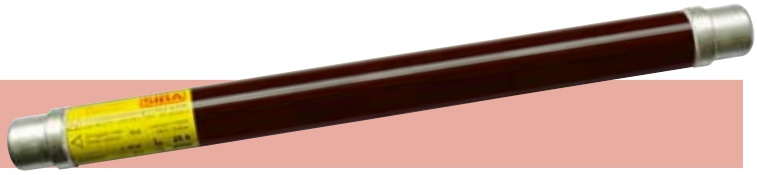
Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic

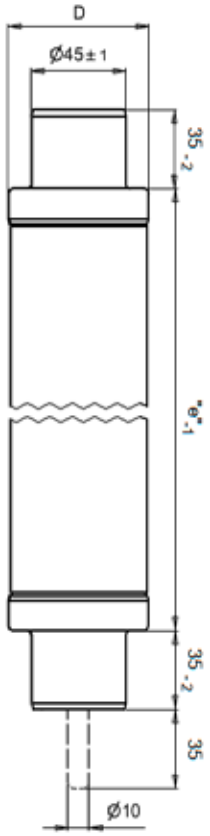


Durchlass-Strom
Cut-off current



20/36 kV “e” = 537 mm





Vorzugsabmessung / Standard dimension

Einsatz / Application
Luft- und gasisolierte Mittelspannungsschaltanlagen / Air and gas insulated switchgear
Für Innen- und Freiluftanwendungen / Indoor and outdoor application

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

Betriebsklasse / Class Teilbereich / Back-up	IEC 60282-1 DIN 43 625	VDE 0670-4

Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Länge “e” Length “e”	Durchmesser D Diameter D
kV		A	mm	mm
20/36	30 008 13	6,3 - 25	537	53
	30 016 13	31,5 - 50RC45		67
	30 024 13	50 - 100RC71		85

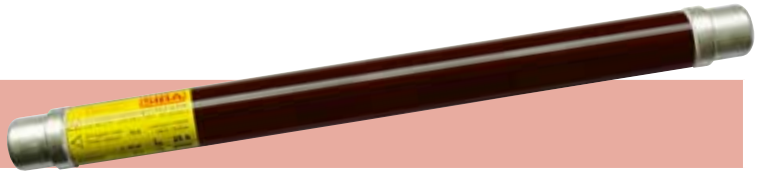
Bemessungs-strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-Ausschaltstrom Rated Breaking Current - I_1	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I_3	Schmelzintegral Pre-Arcing I^2t-Value	Ausschaltintegral Total I^2t-Value U_n max	Leistungs-abgabe Power Loss	Kaltwider-stand Cold Resistance	ICS Improved Cyclic Stability
A		kg/1	kA	A	A^2s	A^2s	W	mΩ	
6,3	30 008 13.6,3	2,6	40	22	27	300	40	831	
10	30 008 13.10	2,6	40	34	68	740	76	529	
16	30 008 13.16	2,6	40	56	140	1.400	95	254	
20	30 008 13.20	2,6	40	70	545	4.100	75	129	
25	30 008 13.25	2,6	40	90	920	7.000	89	99	
31,5	30 016 13.31,5	4,4	40	110	1.400	13.000	135	88	
40	30 016 13.40	4,4	40	140	2.500	22.700	173	66	
50RC45	30 016 13.50	4.4	40	235	4.600	31.000	154	49	√
50	30 024 13.50	6,0	40	170	4.700	43.000	199	48	√
63RC55	30 024 13.63	6,0	40	210	8.700	88.000	177	35	√
80RC63	30 024 13.80	6,0	40	280	17.000	151.000	164	25	√
100RC71	30 024 13.100	6,0	40	320	28.000	107.000	171	21	√

RC = bitte RC-Info S. 13 beachten (hier als Download erhältlich)
please refer to RC-Info p. 13 (download here available)

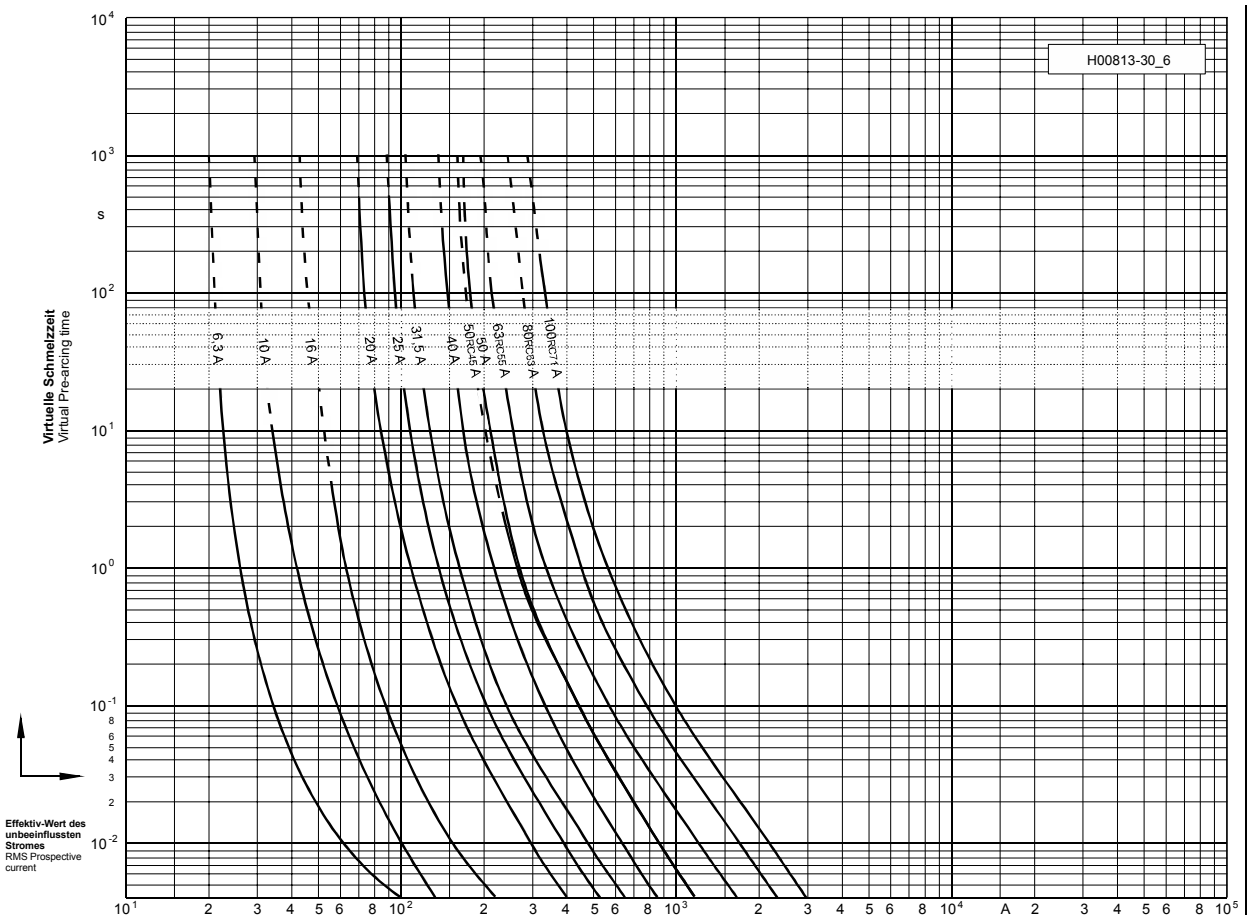
© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

SIBA Sicherungen | Fuses

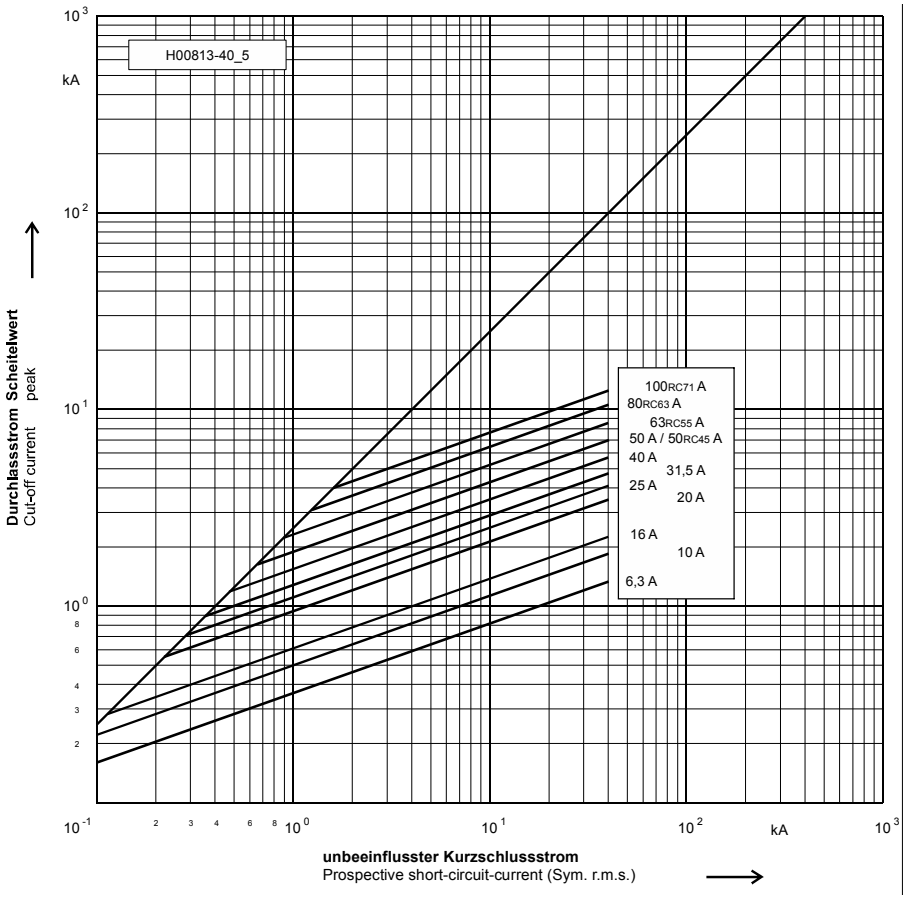
20/36 kV “e” = 537 mm



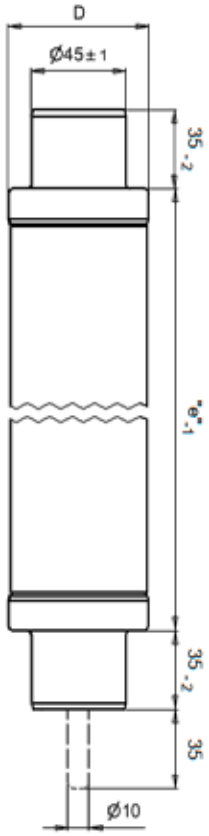
Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic



Durchlass-Strom
Cut-off current



20/36 kV “e” = 292 mm



Nebenabmessung / Variant dimension

Einsatz / Application
Luft- und gasisolierte Mittelspannungsschaltanlagen / Air and gas insulated switchgear
Für Innen- und Freiluftanwendungen / Indoor and outdoor application

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

Betriebsklasse / Class Teilbereich / Back-up	IEC 60282-1 DIN 43 625	VDE 0670-4

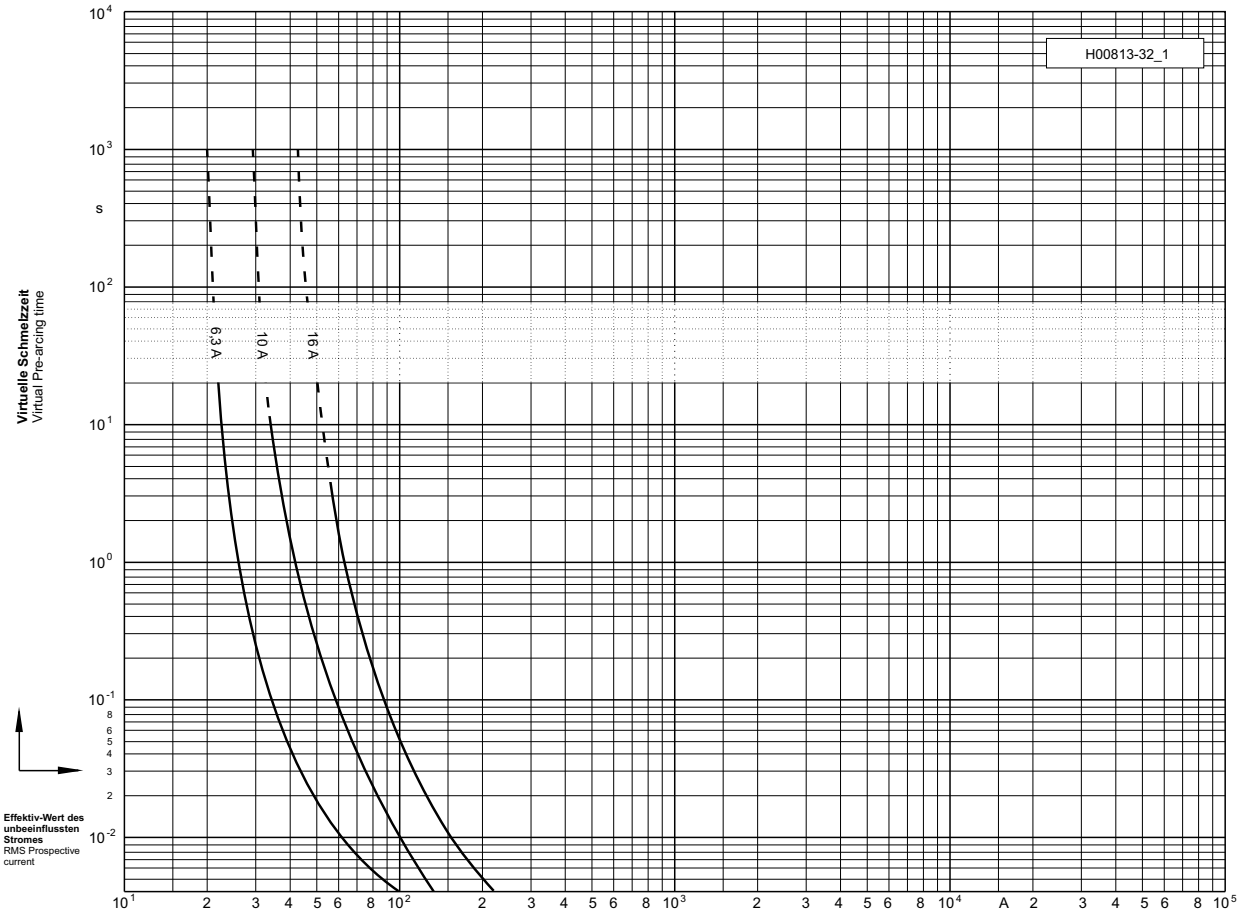
Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Länge “e” Length “e”	Durchmesser D Diameter D
kV		A	mm	mm
20/36	30 454 11	6,3 - 16	292	67

Bemessungs-strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-Ausschaltstrom Rated Breaking Current - I_1	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I_3	Schmelzintegral Pre-Arcing I^2t-Value	Ausschaltintegral Total I^2t-Value U_n max	Leistungsab-gabe Power Loss	Kaltwider-stand Cold Resistance
A		kg/1	kA	A	A^2s	A^2s	W	mΩ
6,3	30 454 11.6,3	2,0	40	22	27	300	53	831
10	30 454 11.10	2,0	40	34	68	740	85	529
16	30 454 11.16	2,0	40	56	140	1.400	104	254

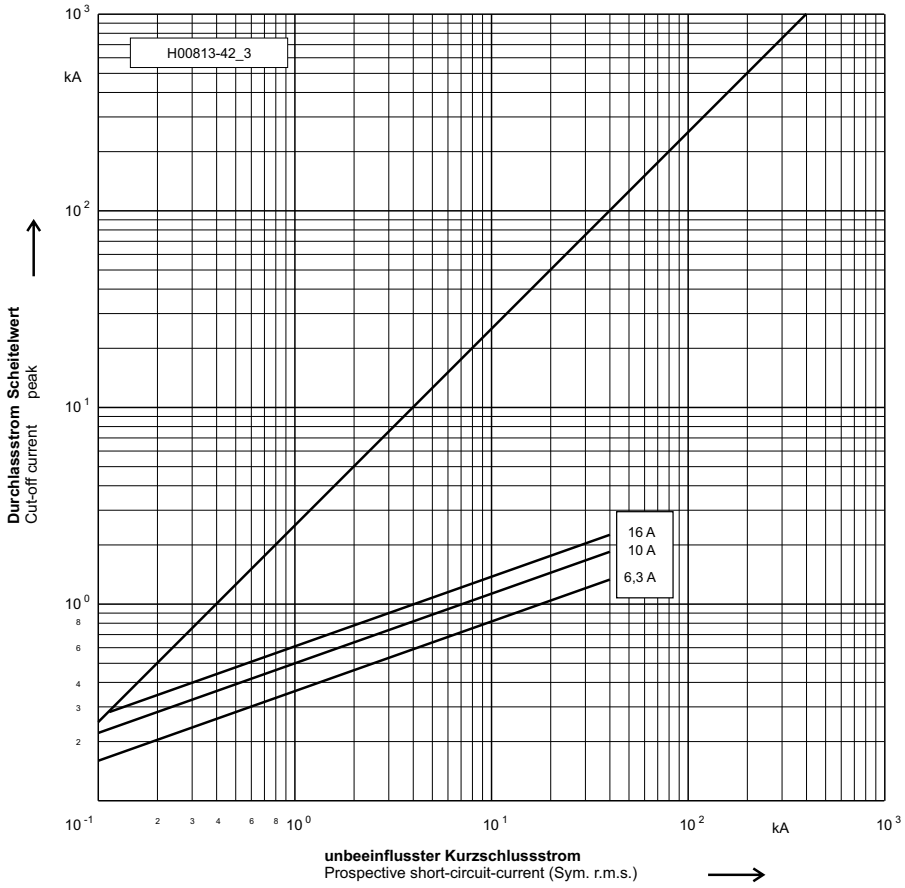
© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

20/36 kV “e” = 292 mm

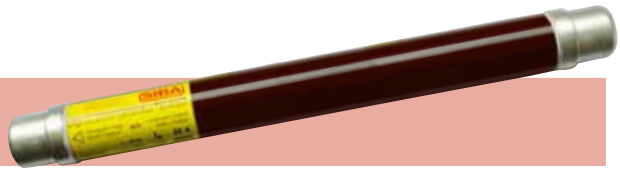
Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic

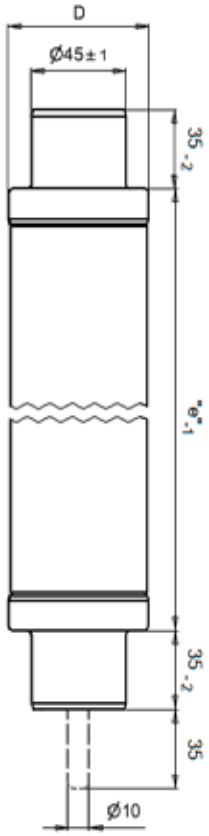


Durchlass-Strom
Cut-off current



20/36 kV “e” = 442 mm





Nebenabmessung / Variant dimension

Einsatz / Application
Luft- und gasisolierte Mittelspannungsschaltanlagen / Air and gas insulated switchgear
Für Innen- und Freiluftanwendungen / Indoor and outdoor application

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

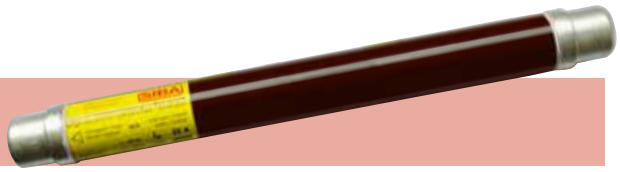
Betriebsklasse / Class Teilbereich / Back-up	IEC 60282-1 DIN 43 625	VDE 0670-4

Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Länge “e” Length “e”	Durchmesser D Diameter D
kV		A	mm	mm
20/36	30 181 13	6,3 - 16	442	53
	30 295 13	20 - 25		67

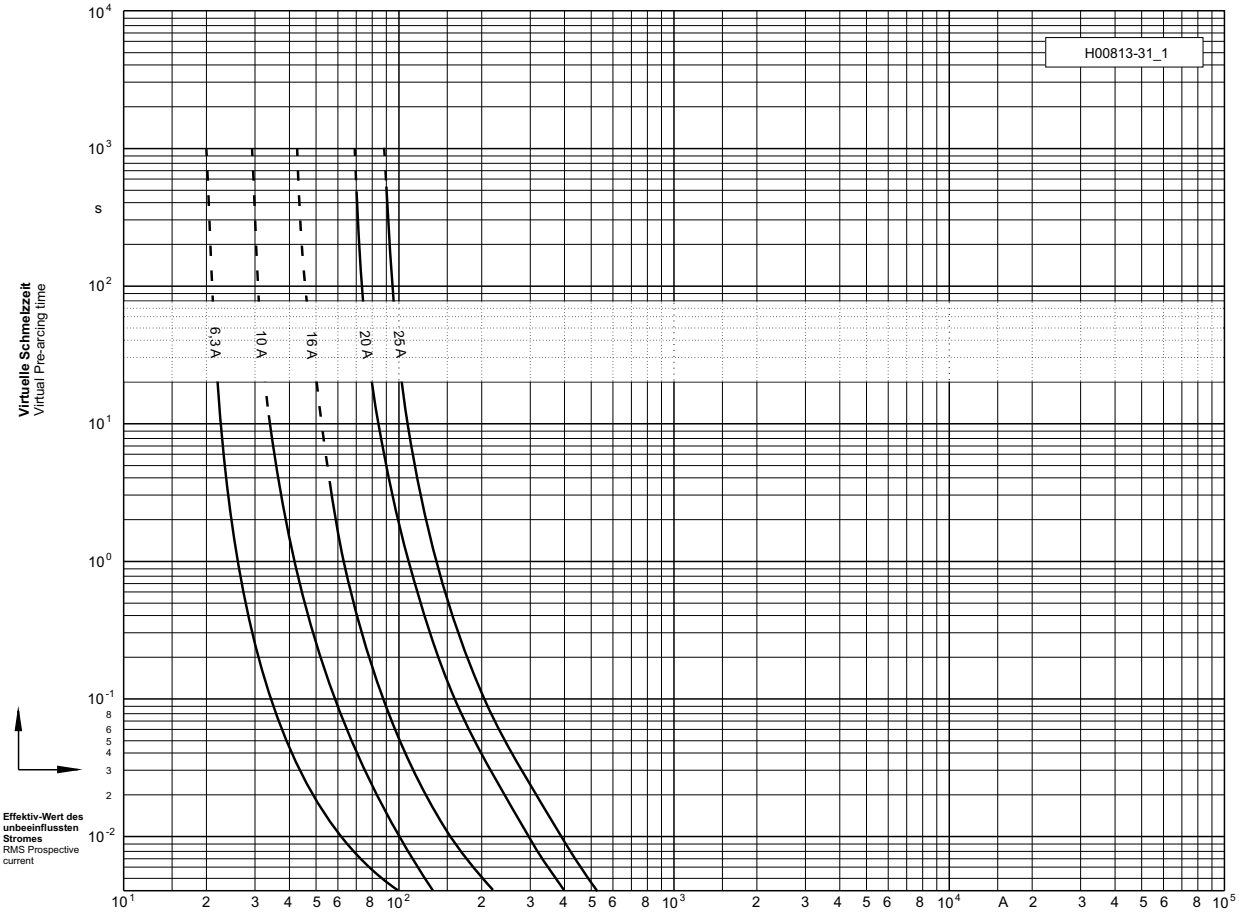
Bemessungs-strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-Ausschaltstrom Rated Breaking Current - I_1	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I_3	Schmelzintegral Pre-Arcing I^2t-Value	Ausschaltintegral Total I^2t-Value U_n max	Leistungsab-gabe Power Loss	Kaltwider-stand Cold Resistance
A		kg/1	kA	A	A^2s	A^2s	W	mΩ
6,3	30 181 13.6,3	2,2	20	22	27	300	49	831
10	30 181 13.10	2,2	20	34	68	740	79	529
16	30 181 13.16	2,2	20	56	140	1.400	98	254
20	30 295 13.20	2,9	20	70	540	5.500	75	129
25	30 295 13.25	2,9	20	90	920	7.000	90	99

© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

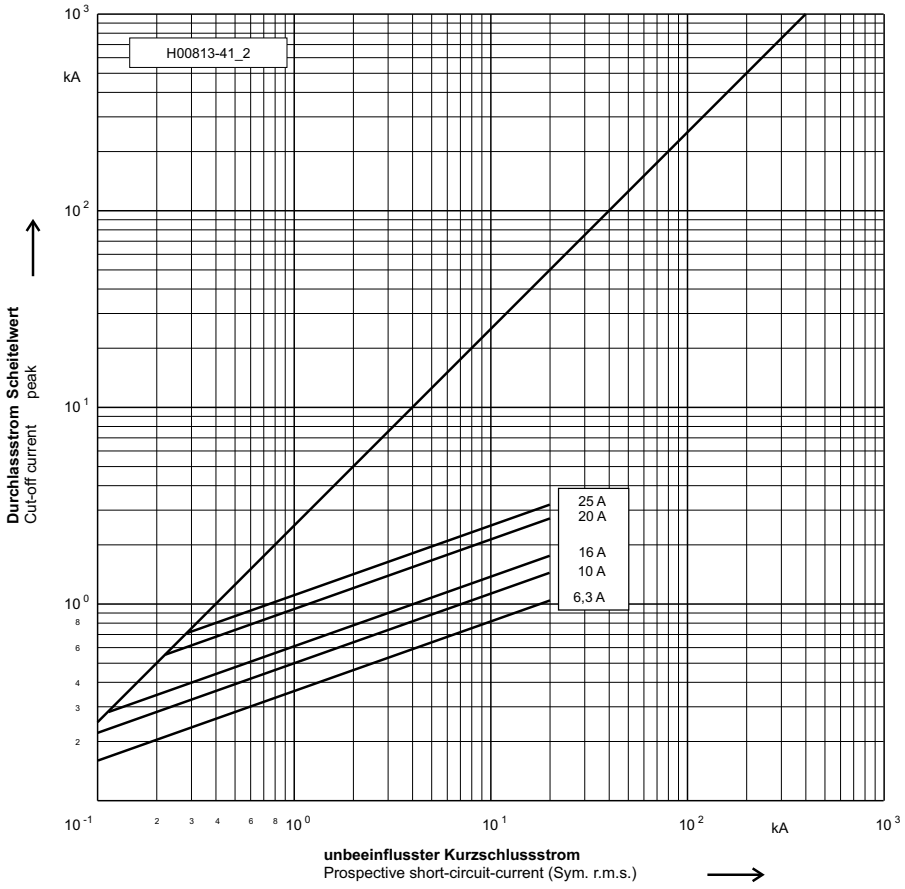
20/36 kV “e” = 442 mm



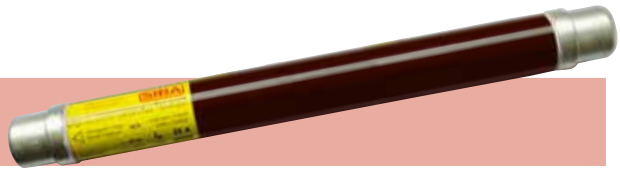
Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic

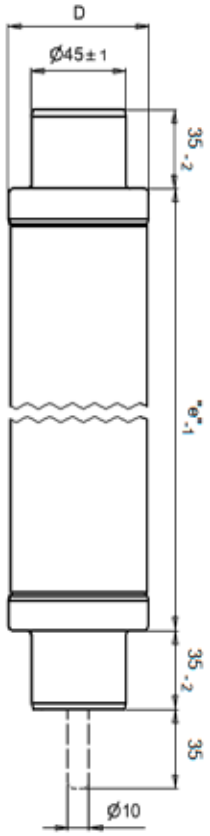


Durchlass-Strom
Cut-off current



27 kV “e” = 442 mm





Sonderausführung / Special design

Einsatz / Application
Luft- und gasisolierte Mittelspannungsschaltanlagen / Air and gas insulated switchgear
Für Innen- und Freiluftanwendungen / Indoor and outdoor application

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

Betriebsklasse / Class Teilbereich / Back-up	IEC 60282-1 DIN 43 625	VDE 0670-4

Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Länge “e” Length “e”	Durchmesser D Diameter D
kV		A	mm	mm
27	30 289 13	6,3 - 16	442	53
	30 288 13	20 - 63RC56		67
	30 287 13	80RC71		87
	30 287 13	100RC80 - 160RC100		87*

* Nur für Innenraumanwendungen
indoor application only

Bemessungs-strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-Ausschaltstrom Rated Breaking Current - I_1	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I_3	Schmelzintegral Pre-Arcing I^2t-Value	Ausschaltintegral Total I^2t-Value U_n max	Leistungs-abgabe Power Loss	Kaltwider-stand Cold Resistance	ICS Improved Cyclic Stability
A		kg/1	kA	A	A^2s	A^2s	W	mΩ	
6,3	30 289 13.6,3	2,2	63	22	45	360	32	595	
10	30 289 13.10	2,2	63	34	75	560	56	380	
16	30 289 13.16	2,2	63	56	250	2.000	68	185	
20	30 288 13.20	2,9	63	70	640	4.800	49	93	
25	30 288 13.25	2,9	63	90	1.050	7.500	59	70	
31,5	30 288 13.31,5	2,9	63	110	1.700	12.000	79	58	
40	30 288 13.40	2,9	63	140	2.900	19.000	109	44	
50	30 288 13.50	2,9	63	170	5.700	33.000	119	32	
63RC56	30 288 13.63	2,9	63	210	8.700	53.000	130	26	√
80RC71	30 287 13.80	5,4	63	280	17.400	116.000	145	18	√
100RC80	30 287 13.100	5,4	63	320	28.200	218.000	151	14,5	√
125RC90	30 287 13.125	5,4	63	390	38.400	265.000	159	12,4	√
160RC100	30 287 13.160	5,4	63	460	61.900	395.000	163	9,7	√

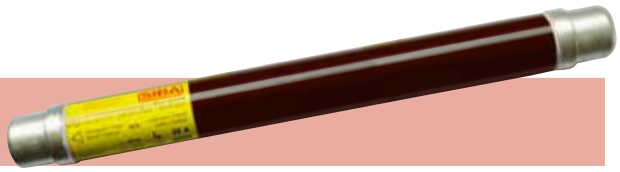
RC = bitte RC-Info S. 13 beachten (hier als Download erhältlich)
please refer to RC-Info p. 13 (download here available)

© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

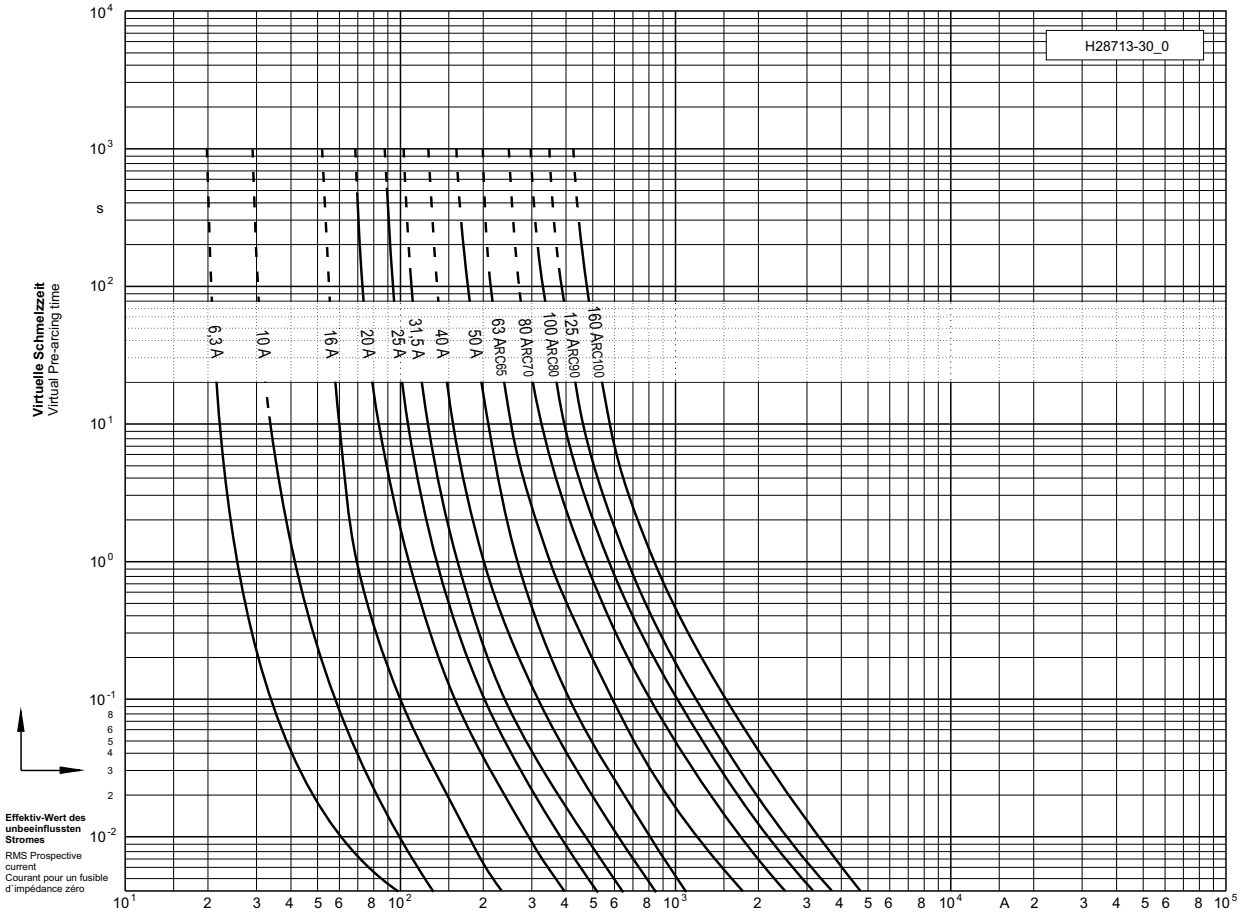
SIBA Sicherungen | Fuses

27 kV

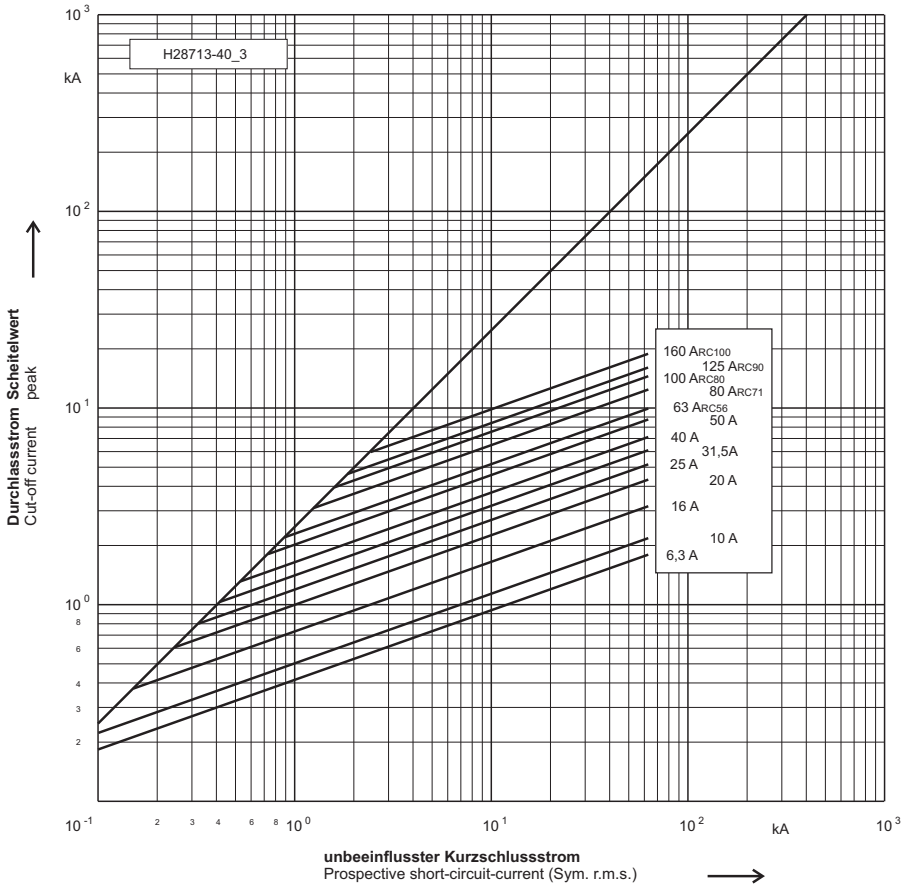
“e” = 442 mm



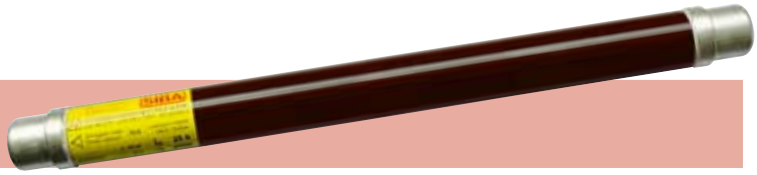
Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic

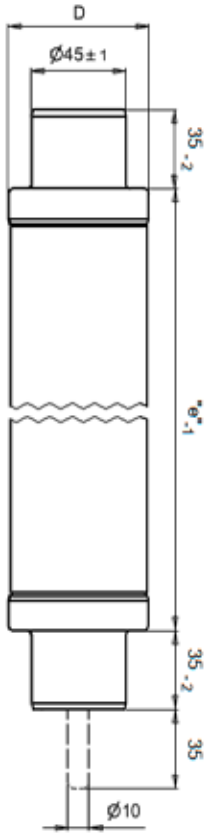


Durchlass-Strom
Cut-off current



38,5 kV “e” = 537 mm





Sonderausführung / Special design

Einsatz / Application
Luft- und gasisolierte Mittelspannungsschaltanlagen / Air and gas insulated switchgear
Für Innen- und Freiluftanwendungen / Indoor and outdoor application

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

Betriebsklasse / Class Teilbereich / Back-up	IEC 60282-1 DIN 43 625	VDE 0670-4

Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Länge “e” Length “e”	Durchmesser D Diameter D
kV		A	mm	mm
38,5	30 337 13	6,3 - 10	537	53
	30 338 13	16 - 31,5		67
	30 339 13	40 - 63RC50		85

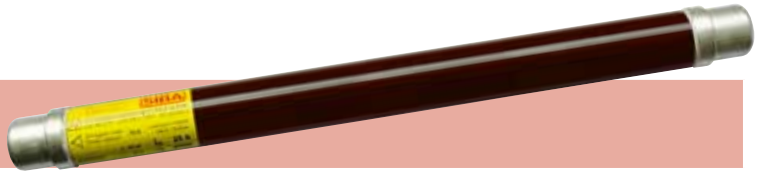
Bemessungs-strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-Ausschaltstrom Rated Breaking Current - I_1	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I_3	Schmelzintegral Pre-Arcing I^2t-Value	Ausschalt-integral Total I^2t-Value	Leistungs-abgabe Power Loss	Kaltwider-stand Cold Resistance	ICS Improved Cyclic Stability
A		kg/1	kA	A	A^2s	A^2s	W	mΩ	
6,3	30 337 13.6,3	2,6	40	22	45	360	51	943	
10	30 337 13.10	2,6	40	34	75	560	86	590	
16	30 338 13.16	3,5	40	56	250	2.000	85	293	
20	30 338 13.20	3,5	40	70	640	4.800	76	148	
25	30 338 13.25	3,5	40	90	1.050	7.500	100	114	
31,5	30 338 13.31,5	3,5	40	110	1.700	12.000	108	93	
40	30 339 13.40	6,0	40	140	2.900	19.000	152	70	
50	30 339 13.50	6,0	40	170	5.700	33.000	196	51	
63RC50	30 339 13.63	6,0	40	210	10.700	66.000	171	30	√

RC = bitte RC-Info S. 13 beachten (hier als Download erhältlich)
please refer to RC-Info p. 13 (download here available)

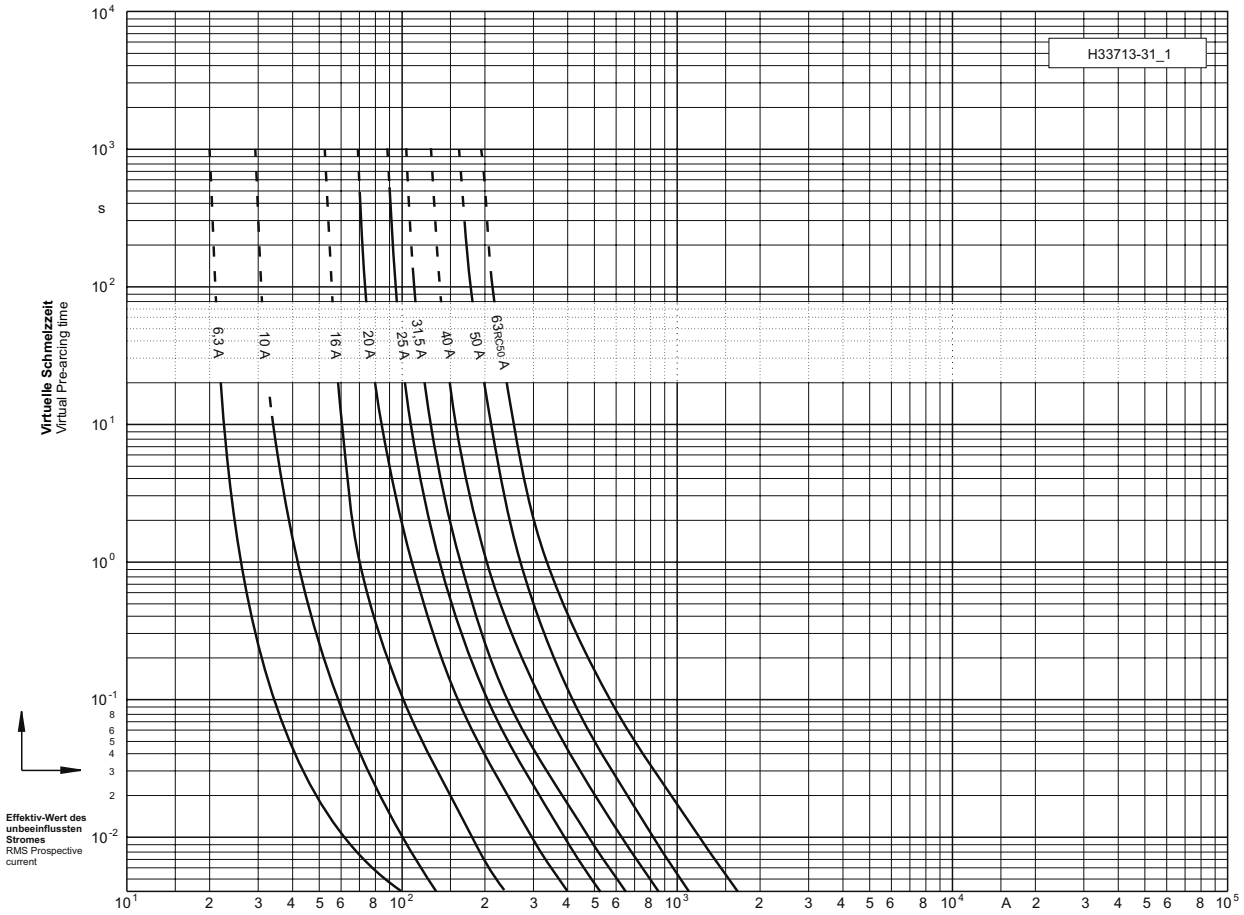
© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

SIBA Sicherungen | Fuses

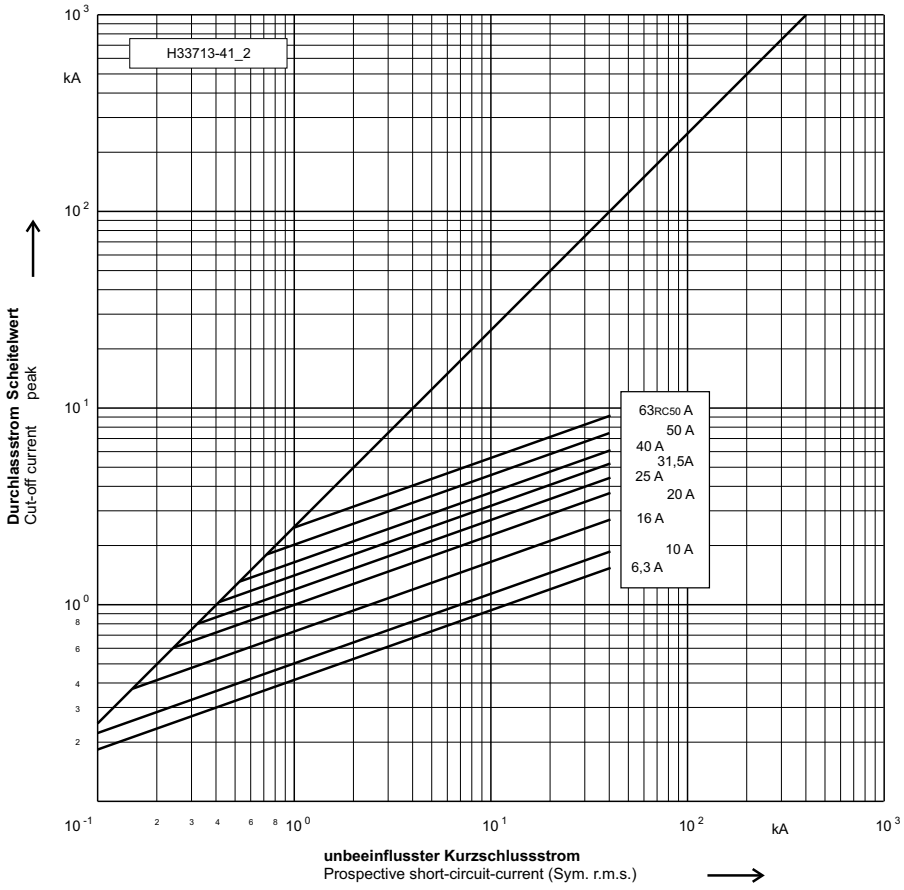
38,5 kV “e” = 537 mm



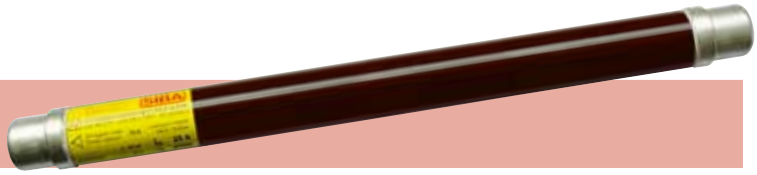
Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic

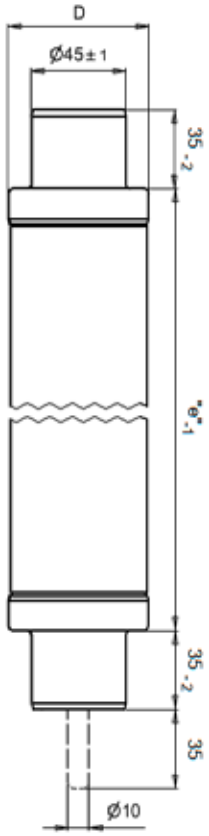


Durchlass-Strom
Cut-off current



40,5 kV “e” = 537 mm





Sonderausführung / Special design

Einsatz / Application
Luft- und gasisolierte Mittelspannungsschaltanlagen / Air and gas insulated switchgear
Für Innen- und Freiluftanwendungen / Indoor and outdoor application

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

Betriebsklasse / Class Teilbereich / Back-up	IEC 60282-1 DIN 43 625	VDE 0670-4

Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Länge “e” Length “e”	Durchmesser D Diameter D
kV		A	mm	mm
40,5	30 340 13	6,3 - 20	537	53
	30 341 13	25 - 40		67
	30 342 13	50RC45 - 63RC50		85

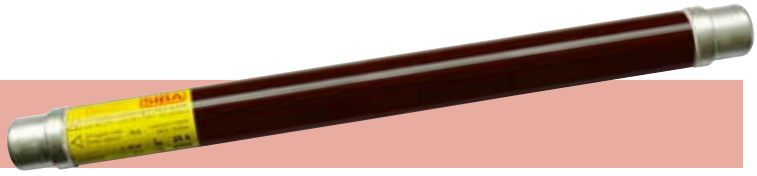
Bemessungs-strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-Ausschaltstrom Rated Breaking Current - I_1	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I_3	Schmelzintegral Pre-Arcing I^2t-Value	Ausschaltintegral Total I^2t-Value U_n max	Leistungs-abgabe Power Loss	Kaltwider-stand Cold Resistance	ICS Improved Cyclic Stability
A		kg/1	kA	A	A^2s	A^2s	W	mΩ	
6,3	30 340 13.6,3	2,6	40	22	45	360	52	949	
10	30 340 13.10	2,6	40	34	75	560	81	620	
16	30 340 13.16	2,6	40	56	250	2.000	94	285	
20	30 340 13.20	2,6	40	70	640	4.800	76	145	
25	30 341 13.25	3,5	40	90	1.050	7.500	103	120	
31,5	30 341 13.31,5	3,5	40	110	1.700	12.000	126	98	
40	30 341 13.40	3,5	40	140	2.900	19.000	175	73	
50RC45	30 342 13.50	6,0	40	170	5.700	33.000	180	53	
63RC50	30 342 13.63	6,0	40	210	10.700	66.000	182	39	√

RC = bitte RC-Info S. 13 beachten (hier als Download erhältlich)
please refer to RC-Info p. 13 (download here available)

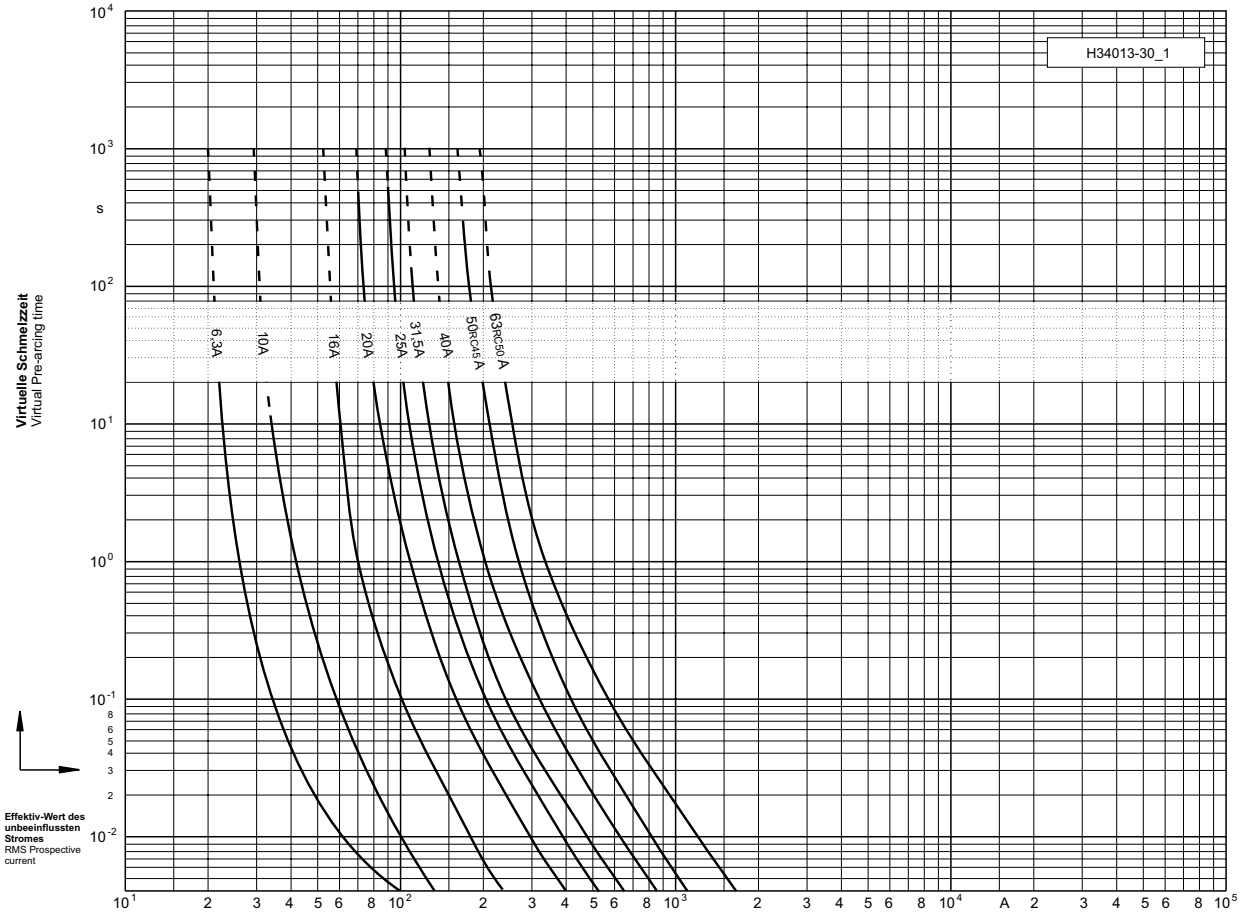
© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

SIBA Sicherungen | Fuses

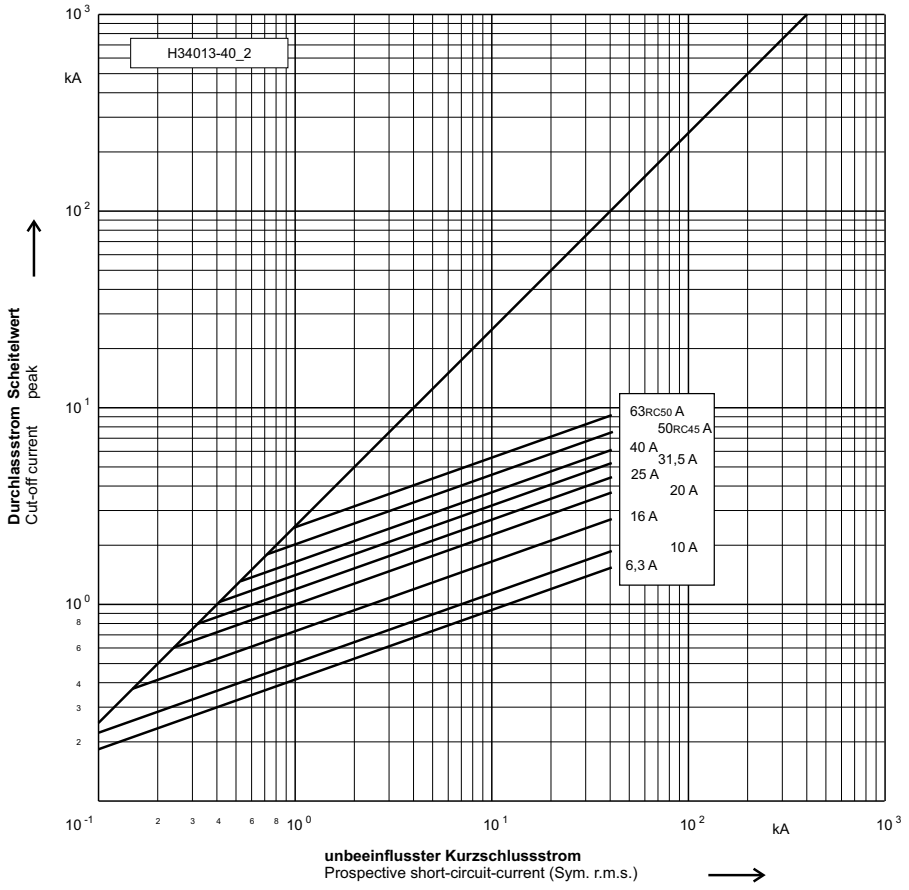
40,5 kV “e” = 537 mm



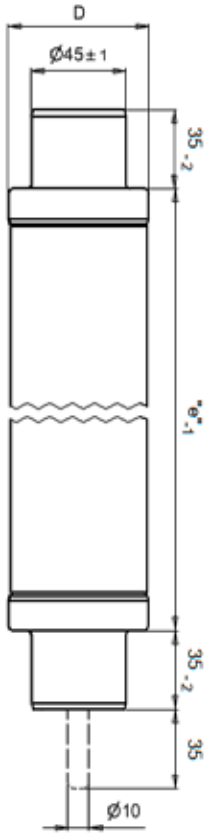
Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic



Durchlass-Strom
Cut-off current



6/12 kV “e” = 292 mm



Vorzugsabmessung / Standard dimension

Einsatz / Application
Luft- und gasisolierte Mittelspannungsschaltanlagen / Air and gas insulated switchgear
Für Innen- und Freiluftanwendungen / Indoor and outdoor application

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

Betriebsklasse / Class Teilbereich / Back-up Typ SSK / Type SSK	IEC 60282-1 DIN 43 625	VDE 0670-4

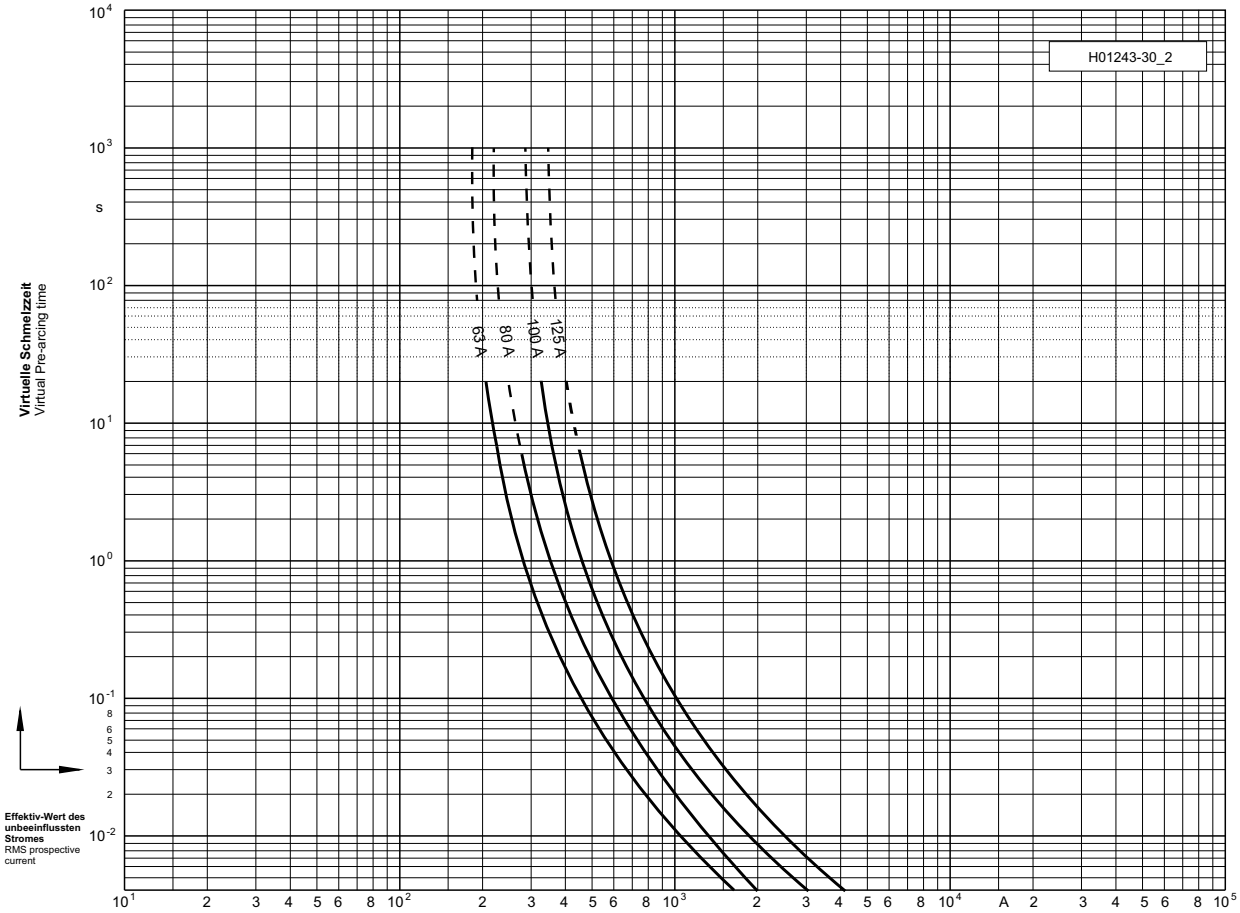
Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Länge “e” Length “e”	Durchmesser D Diameter D
kV		A	mm	mm
6/12	30 012 43	63 - 100	292	67
	30 020 43	125		85

Bemessungs-strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-ausschaltstrom Rated Breaking Current - I_1	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I_3	Schmelzintegral Pre-Arcing-I^2t-Value	Ausschaltintegral Total I^2t-Value @ 10,5 kV	Leistungs-abgabe Power Loss	Kaltwider-stand Cold Resistance	ICS Improved Cyclic Stability
A		kg/1	kA	A	A^2s	A^2s	W	mΩ	
63	30 012 43.63	2,6	63	210	9.300	74.000	62	10	
80	30 012 43.80	2,6	63	280	12.800	103.000	76	8,7	√
100	30 012 43.100	2,6	63	320	22.300	138.000	98	6,5	√
125	30 020 43.125	4,0	63	450	39.000	323.000	135	4,8	√

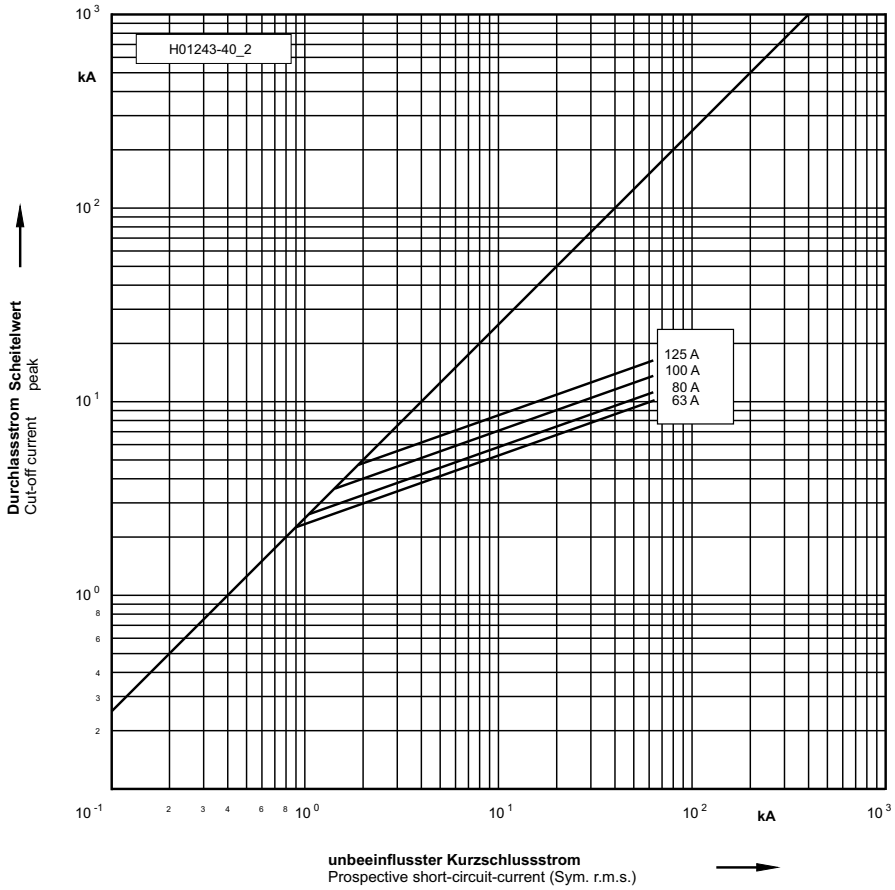
© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

6/12 kV “e” = 292 mm

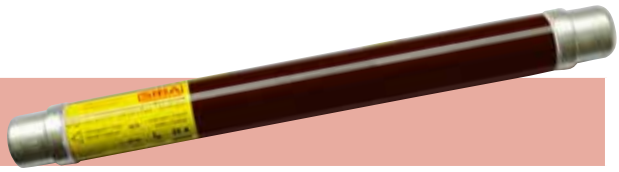
Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic

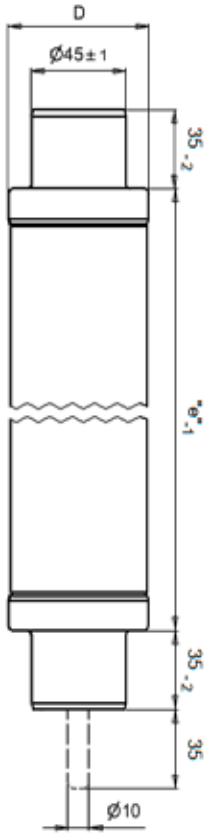


Durchlass-Strom
Cut-off current



6/12 kV “e” = 442 mm





Nebenabmessung / Variant dimension

Einsatz / Application
Luft- und gasisolierte Mittelspannungsschaltanlagen / Air and gas insulated switchgear
Für Innen- und Freiluftanwendungen / Indoor and outdoor application

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

Betriebsklasse / Class Teilbereich / Back-up Typ SSK / Type SSK	IEC 60282-1 DIN 43 625	VDE 0670-4

Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Länge “e” Length “e”	Durchmesser D Diameter D
kV		A	mm	mm
6/12	30 102 43	80 - 100	442	67
	30 103 43	125 - 160RC140		85

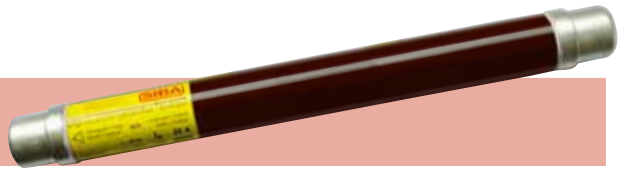
Bemessungs-strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-ausschaltstrom Rated Breaking Current - I_1	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I_3	Schmelzintegral Pre-Arcing-I^2t-Value	Ausschaltintegral Total I^2t-Value @ 10,5 kV	Leistungs-abgabe Power Loss	Kaltwider-stand Cold Resistance	ICS Improved Cyclic Stability
A		kg/1	kA	A	A^2s	A^2s	W	mΩ	
80	30 102 43.80	3,7	63	280	12.800	103.000	72	8,7	√
100	30 102 43.100	3,7	63	320	22.300	138.000	93	6,5	√
125	30 103 43.125	5,7	63	450	39.000	323.000	128	4,8	√
160RC140	30 103 43.160	5,7	63	600	50.000	405.000	125	4,5	√

RC = bitte RC-Info S. 13 beachten (hier als Download erhältlich)
please refer to RC-Info p. 13 (download here available)

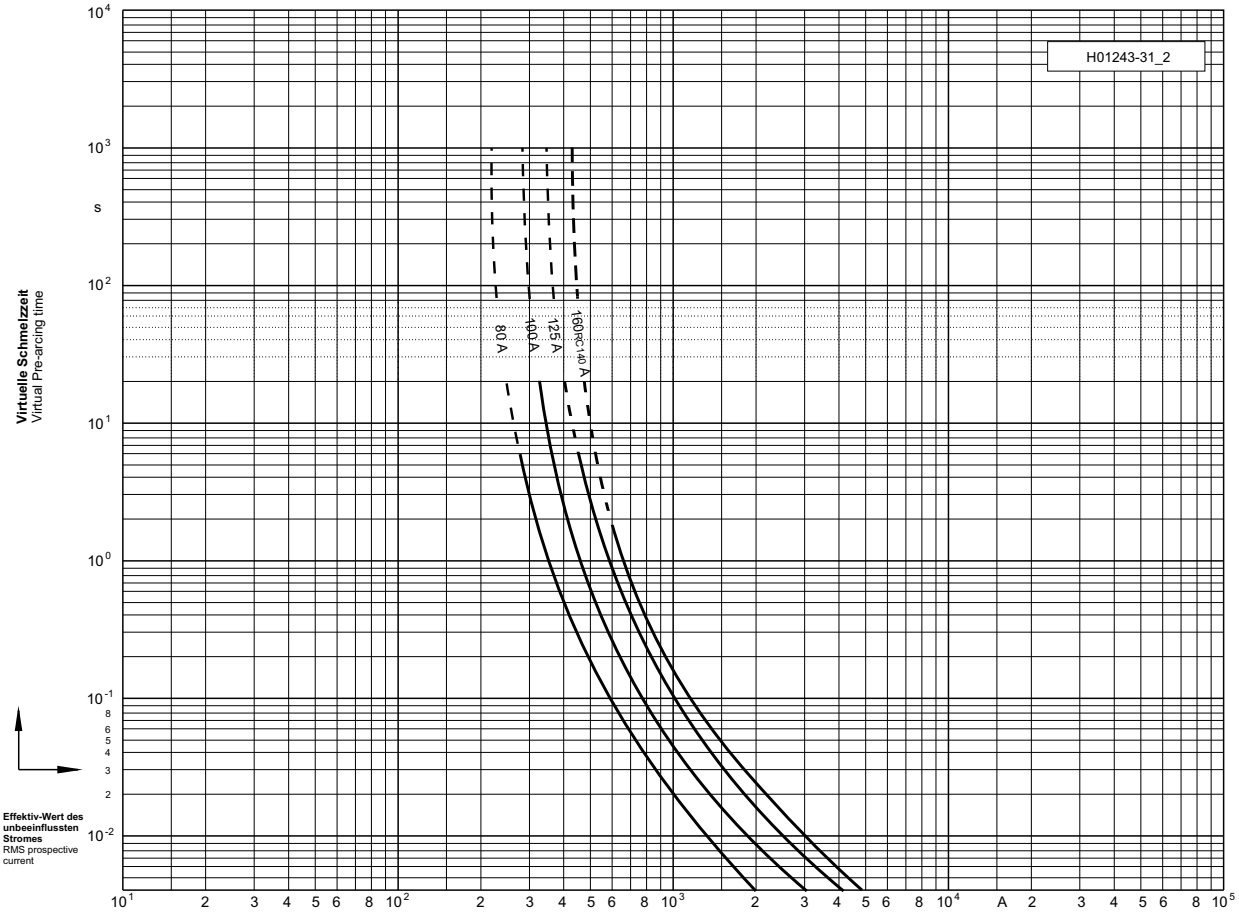
© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

SIBA Sicherungen | Fuses

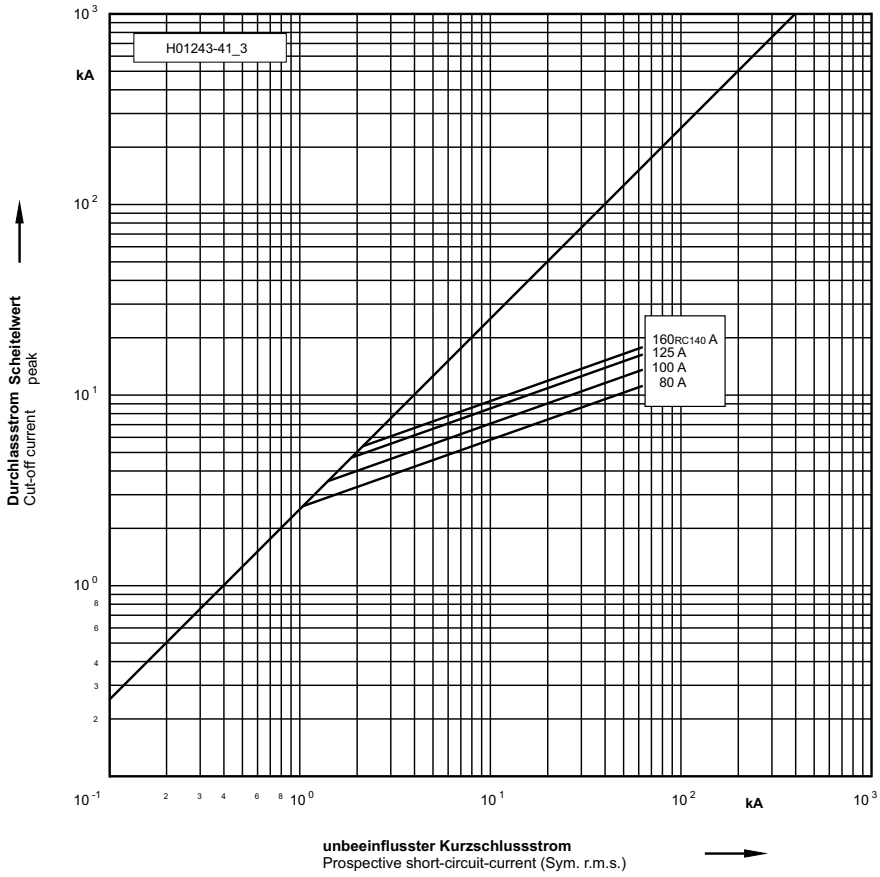
6/12 kV “e” = 442 mm



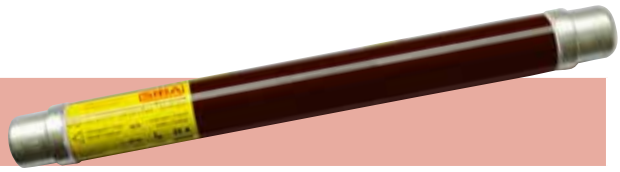
Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic

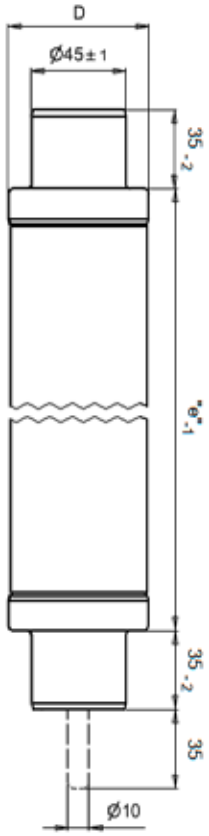


Durchlass-Strom
Cut-off current



6/12 kV “e” = 442 mm





Sonderausführung / Special design

Einsatz / Application
Luft- und gasisolierte Mittelspannungsschaltanlagen / Air and gas insulated switchgear
Für Innen- und Freiluftanwendungen / Indoor and outdoor application

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

Betriebsklasse / Class Teilbereich / Back-up Typ SSK / Type SSK	IEC 60282-1 DIN 43 625	VDE 0670-4

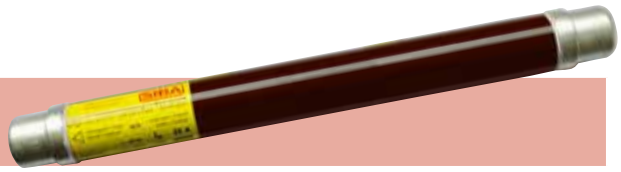
Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Länge “e” Length “e”	Durchmesser D Diameter D
kV		A	mm	mm
6/12	30 520 43	180	442	87

Bemessungs-strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-ausschaltstrom Rated Breaking Current - I_1	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I_3	Schmelzintegral Pre-Arcing-I^2t-Value	Ausschaltintegral Total I^2t-Value @ 10,5 kV	Leistungs-abgabe Power Loss	Kaltwider-stand Cold Resistance	ICS Improved Cyclic Stability
A		kg/1	kA	A	A^2s	A^2s	W	mΩ	
180	30 520 43.180	5,8	63	540	151.000	940.000	137	2,8	√

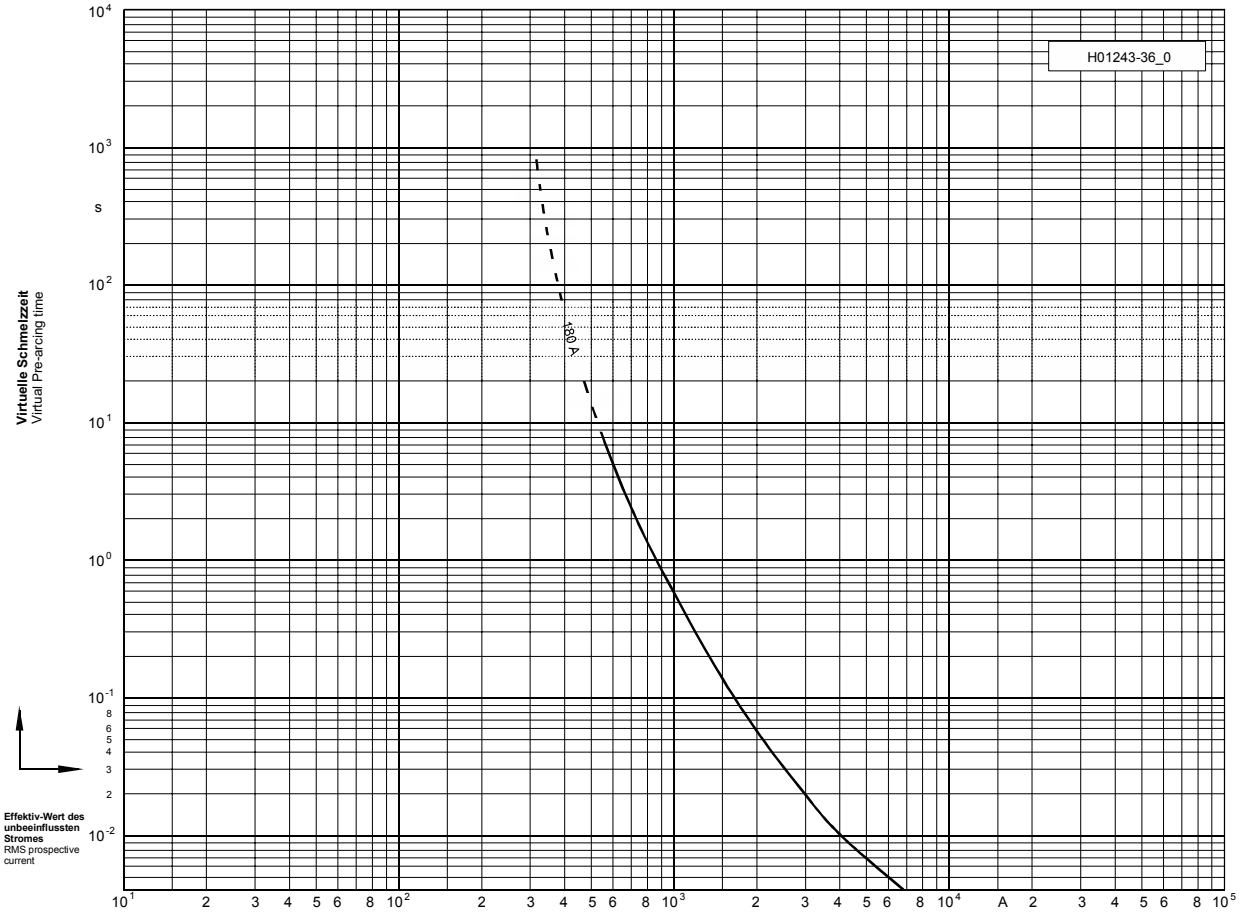
© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

SIBA Sicherungen | Fuses

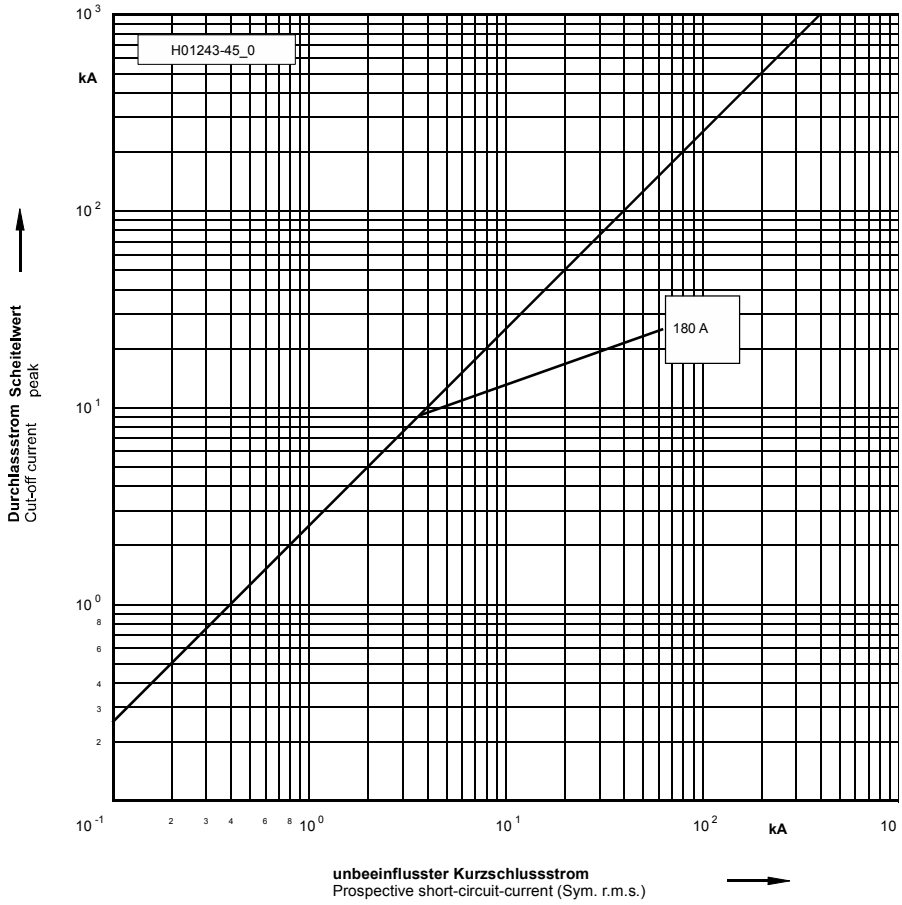
6/12 kV “e” = 442 mm



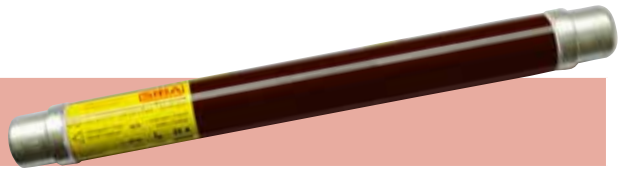
Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic

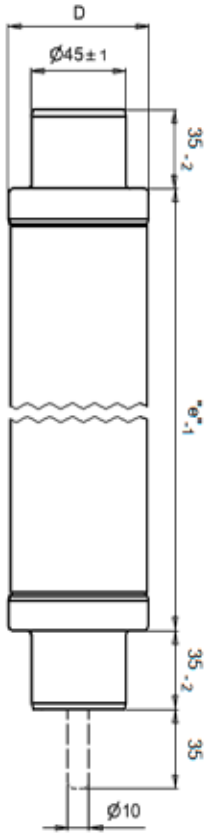


Durchlass-Strom
Cut-off current



10/24 kV “e” = 442 mm





Vorzugsabmessung / Standard dimension

Einsatz / Application
Luft- und gasisolierte Mittelspannungsschaltanlagen / Air and gas insulated switchgear
Für Innen- und Freiluftanwendungen / Indoor and outdoor application

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

Betriebsklasse / Class Teilbereich / Back-up Typ SSK / Type SSK	IEC 60282-1 DIN 43 625	VDE 0670-4

Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Länge “e” Length “e”	Durchmesser D Diameter D
kV		A	mm	mm
10/24	30 014 43	63 - 80RC75	442	67
	30 022 43	100RC80 - 125RC95		85
		140RC112		87

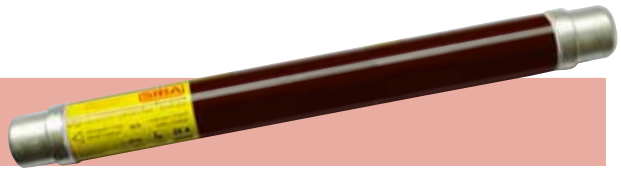
Bemessungs-strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-ausschaltstrom Rated Breaking Current - I_1	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I_3	Schmelzintegral Pre-Arcing-I^2t-Value	Ausschaltintegral Total I^2t-Value @ 21 kV	Leistungs-abgabe Power Loss	Kaltwider-stand Cold Resistance	ICS Improved Cyclic Stability
A		kg/1	kA	A	A^2s	A^2s	W	mΩ	
63	30 014 43.63	3,7	63	210	9.300	74.000	117	19	
80RC75	30 014 43.80	3,7	63	280	12.800	103.000	121	15	√
100RC80	30 022 43.100	5,8	63	320	22.300	136.000	130	12	√
125RC95	30 022 43.125	5,8	63	390	30.300	248.000	145	10	√
140RC112	30 022 43.140	6,4	63	400	51.000	350.000	155	8	√

RC = bitte RC-Info S. 13 beachten (hier als Download erhältlich)
please refer to RC-Info p. 13 (download here available)

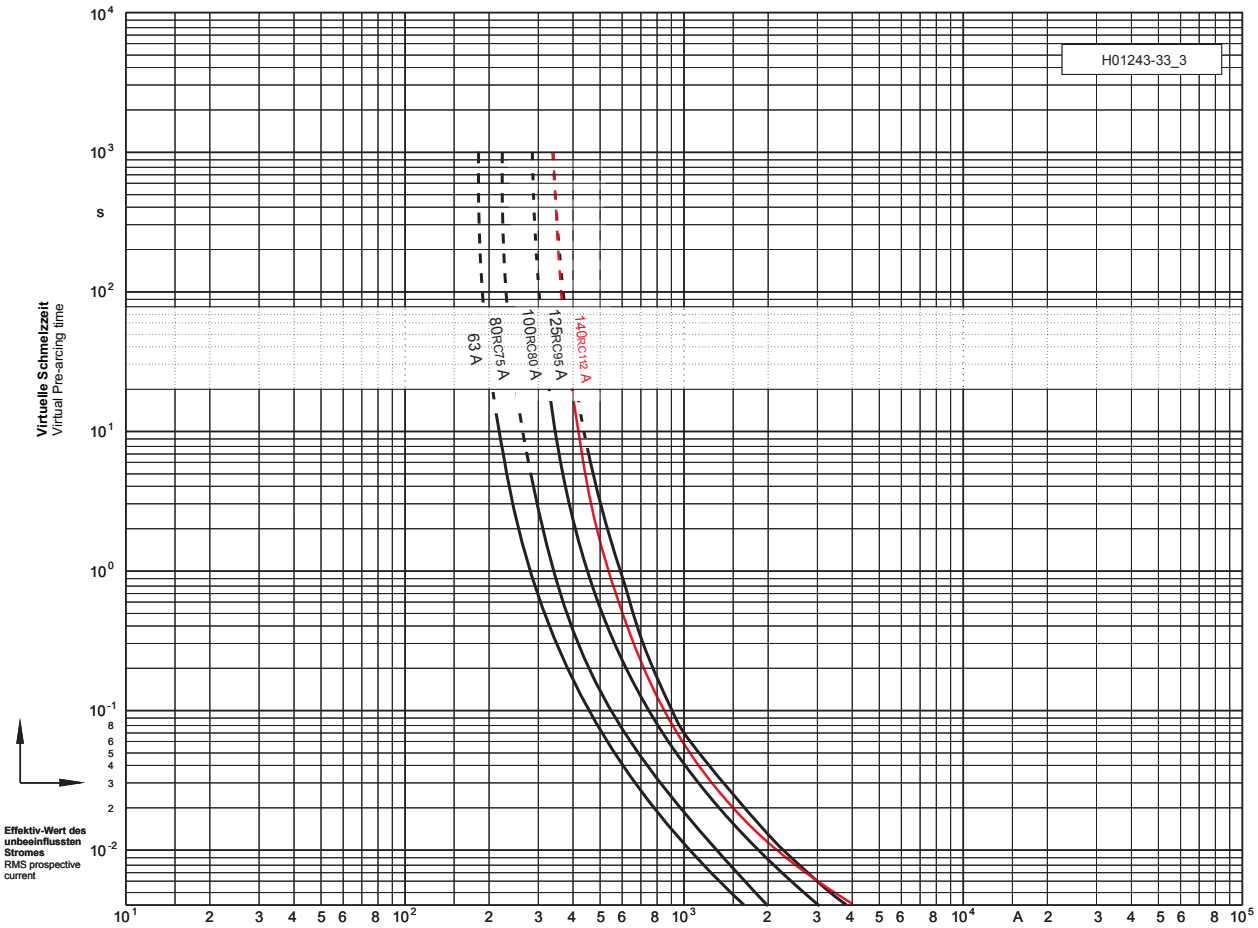
© SIBA GmbH 12/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

SIBA Sicherungen | Fuses

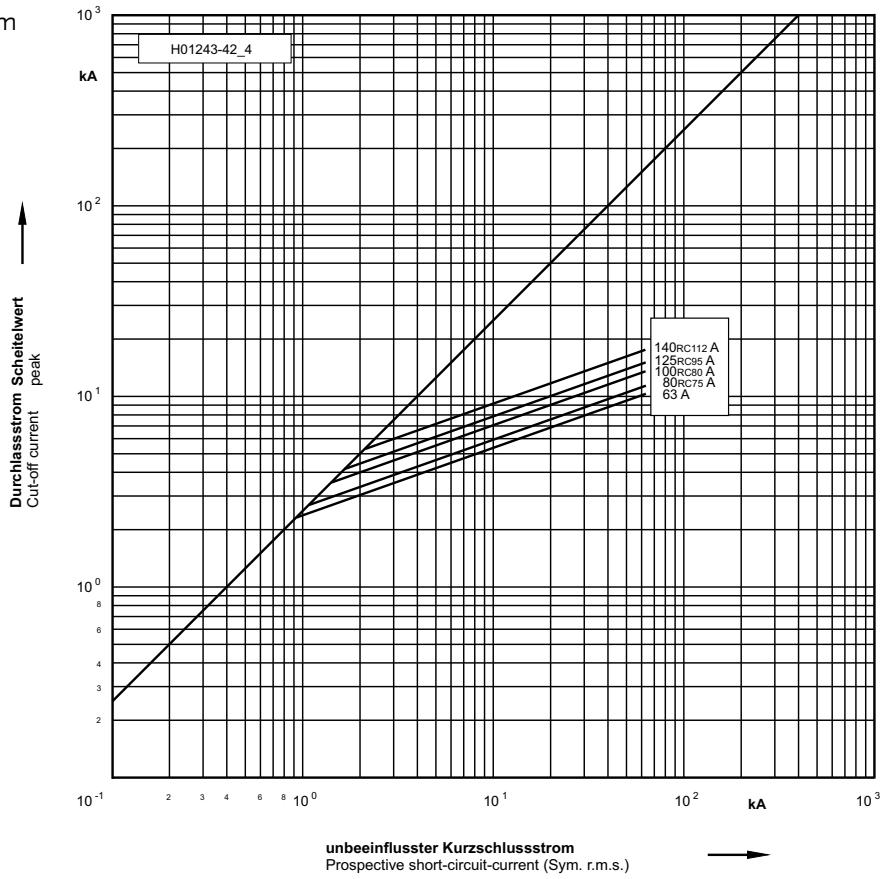
10/24 kV “e” = 442 mm



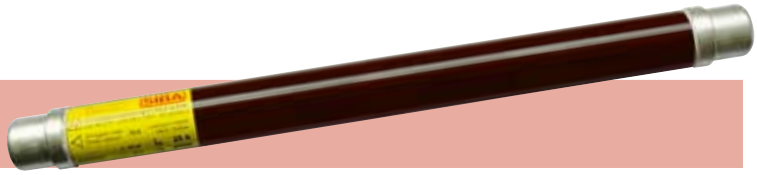
Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic

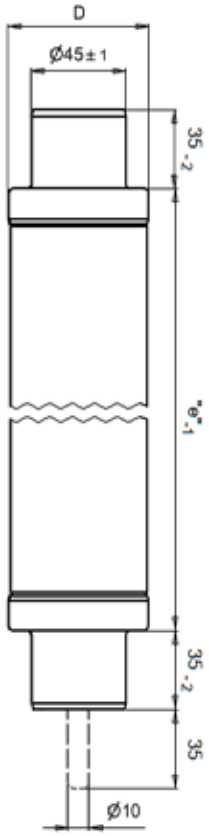


Durchlass-Strom
Cut-off current



20/36 kV “e” = 537 mm





Vorzugsabmessung / Standard dimension

Einsatz / Application
Luft- und gasisolierte Mittelspannungsschaltanlagen / Air and gas insulated switchgear
Für Innen- und Freiluftanwendungen / Indoor and outdoor application

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

Betriebsklasse / Class Teilbereich / Back-up Typ SSK / Type SSK	IEC 60282-1 DIN 43 625	VDE 0670-4

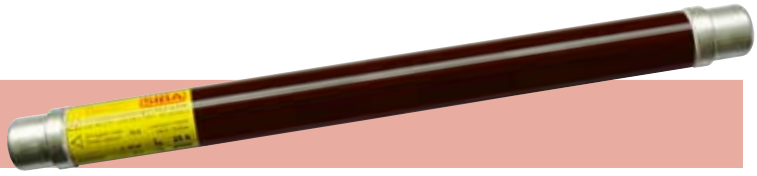
Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Länge “e” Length “e”	Durchmesser D Diameter D
kV		A	mm	mm
20/36	30 024 43	50 - 80RC71	537	85

Bemessungs-strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-ausschaltstrom Rated Breaking Current - I_1	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I_3	Schmelzintegral Pre-Arcing-I^2t-Value	Ausschaltintegral Total I^2t-Value	Leistungs-abgabe Power Loss	Kaltwider-stand Cold Resistance	ICS Improved Cyclic Stability
A		kg/1	kA	A	A^2s	A^2s	W	mΩ	
50	30 024 43.50	6,9	40	170	6.200	49.000	132	36	
63	30 024 43.63	6,9	40	210	9.300	74.000	189	30	√
80RC71	30 024 43.80	6,9	40	280	18.400	138.000	153	21	√

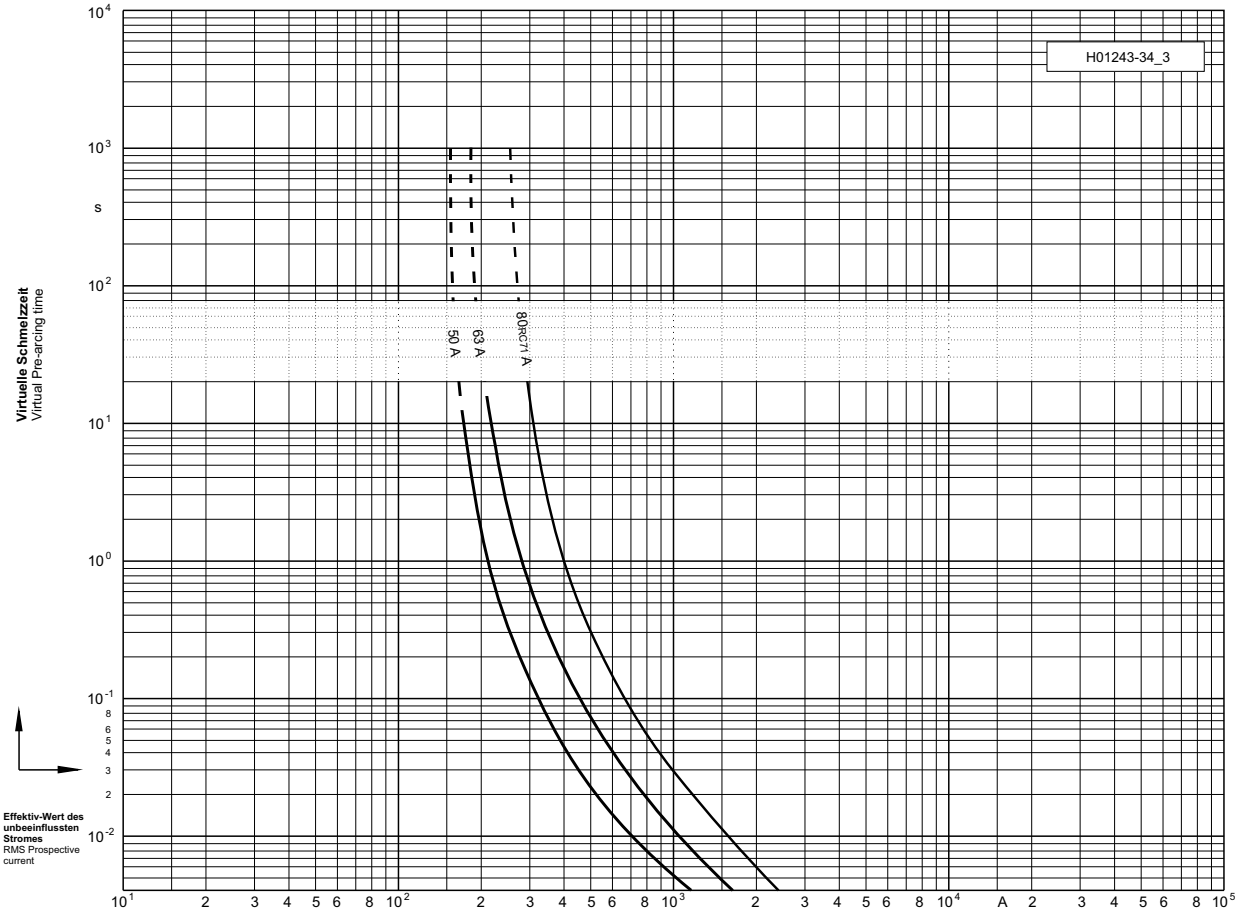
RC = bitte RC-Info S. 13 beachten (hier als Download erhältlich)
please refer to RC-Info p. 13 (download here available)

© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

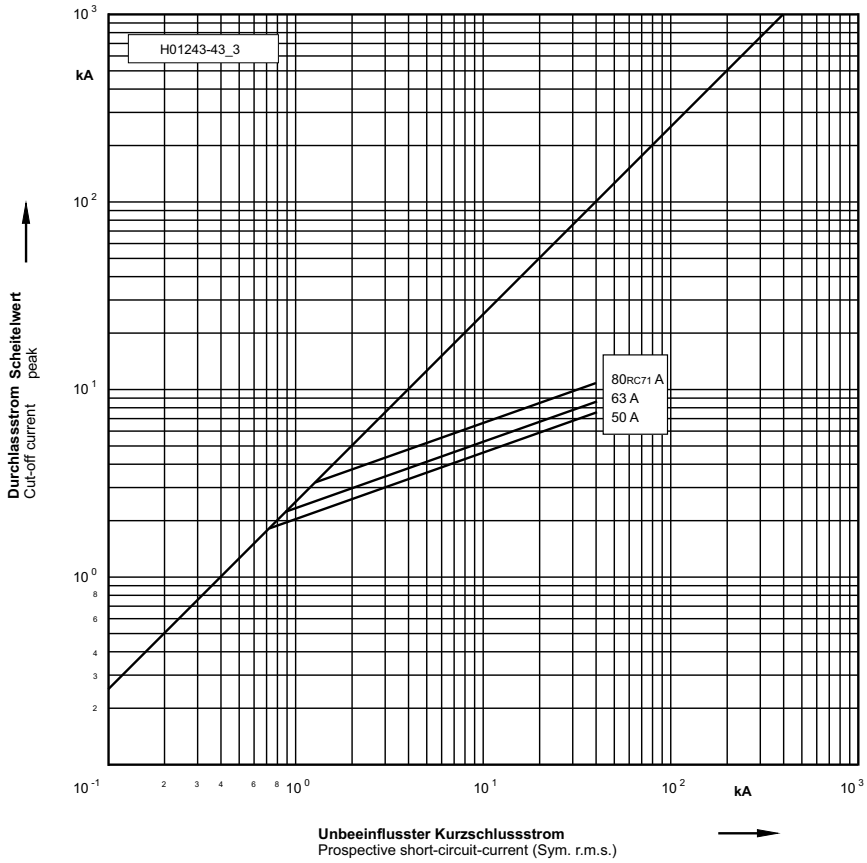
20/36 kV “e” = 537 mm



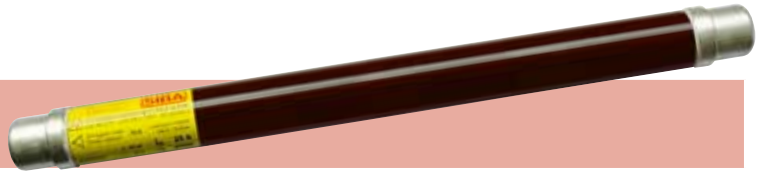
Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic

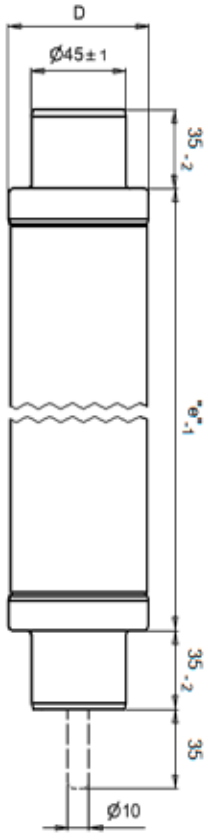


Durchlass-Strom
Cut-off current



40,5 kV “e” = 537 mm





Vorzugsabmessung / Standard dimension

Einsatz / Application
Luft- und gasisolierte Mittelspannungsschaltanlagen / Air and gas insulated switchgear
Für Innen- und Freiluftanwendungen / Indoor and outdoor application

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

Betriebsklasse / Class Teilbereich / Back-up Typ SSK / Type SSK	IEC 60282-1 DIN 43 625	VDE 0670-4

Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Länge “e” Length “e”	Durchmesser D Diameter D
kV		A	mm	mm
40,5	30 342 43	63 - 80RC71	537	85

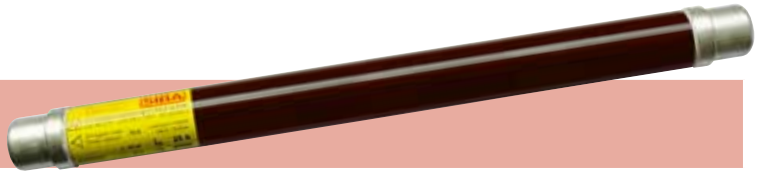
Bemessungs-strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-ausschaltstrom Rated Breaking Current - I_1	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I_3	Schmelzintegral Pre-Arcing-I^2t-Value	Ausschaltintegral Total I^2t-Value @31,5 kV/ @35,3 kV*	Leistungs-abgabe Power Loss	Kaltwider-stand Cold Resistance	ICS Improved Cyclic Stability
A		kg/1	kA	A	A^2s	A^2s	W	mΩ	
63	30 342 43.63	6,0	25	210	9.200	49.000	204	33	√
80RC71	30 342 43.80	6,0	25	300	18.400	98.000*	185	20	√

RC = bitte RC-Info S. 13 beachten (hier als Download erhältlich)
please refer to RC-Info p. 13 (download here available)

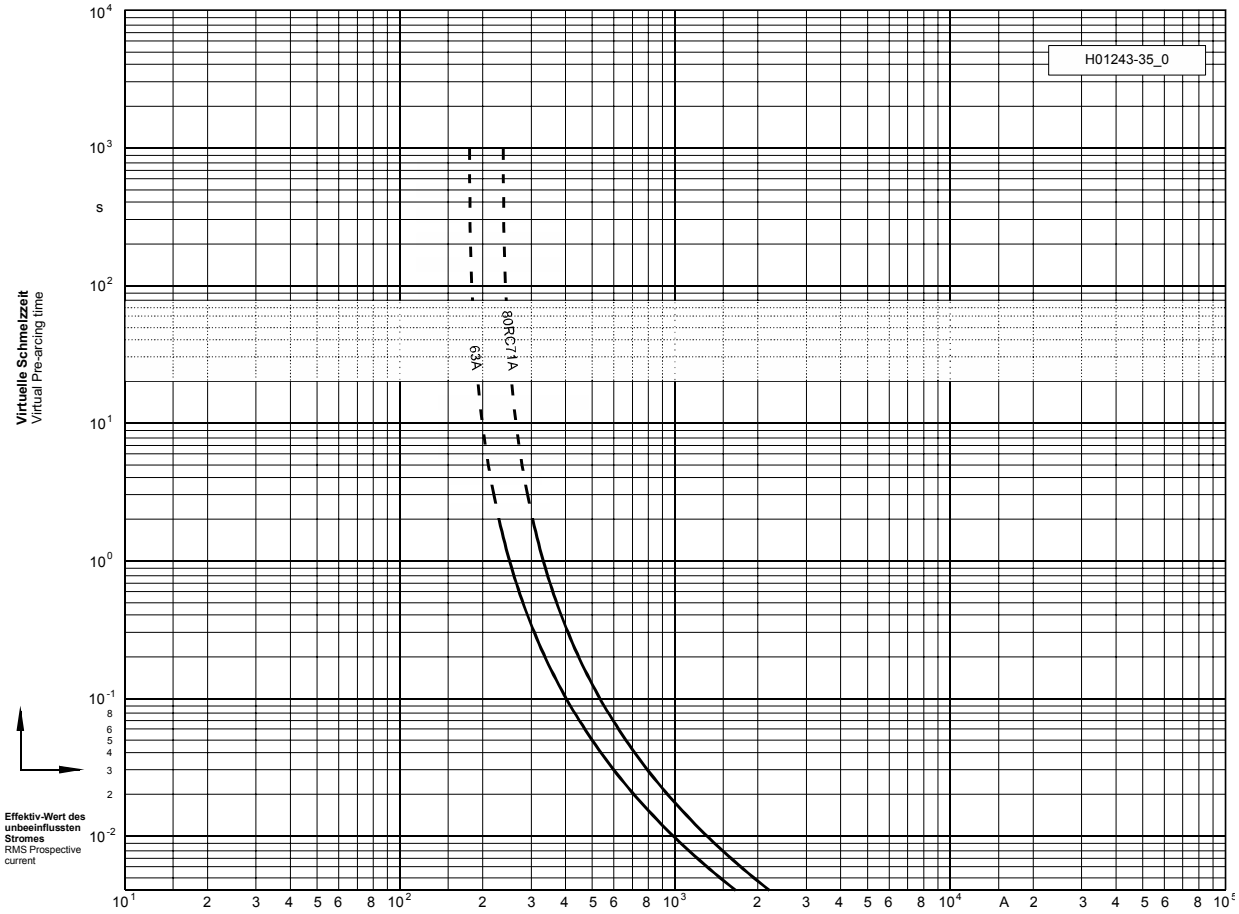
© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

SIBA Sicherungen | Fuses

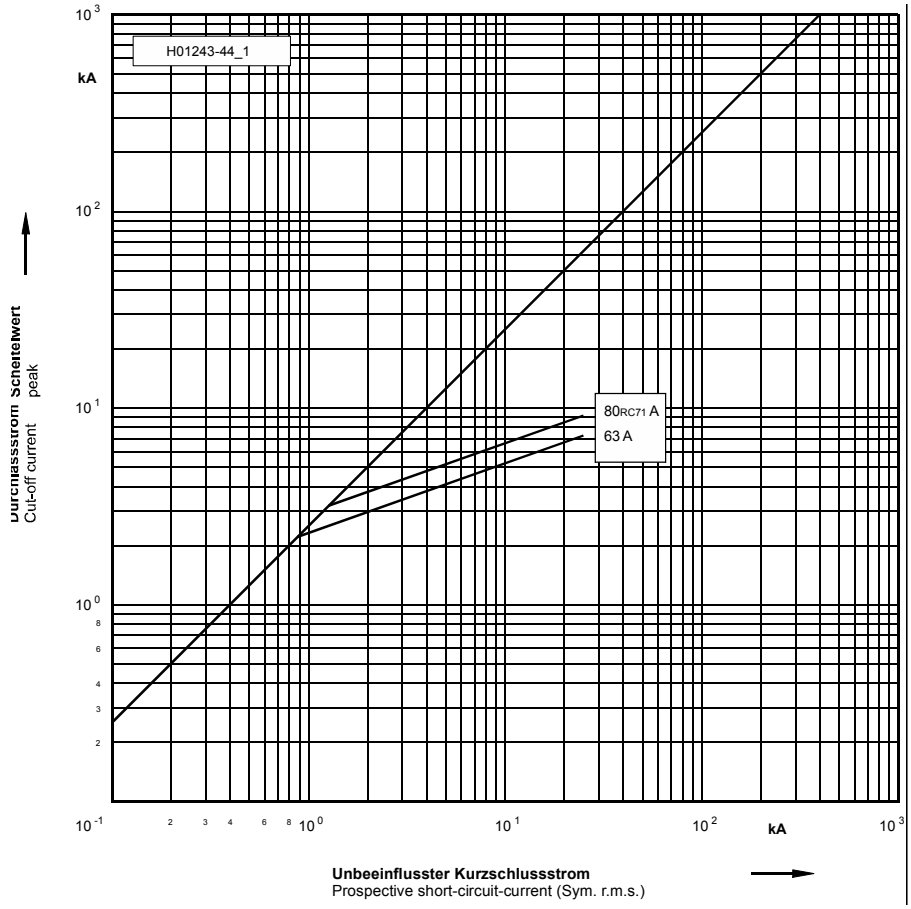
20/36 kV “e” = 537 mm



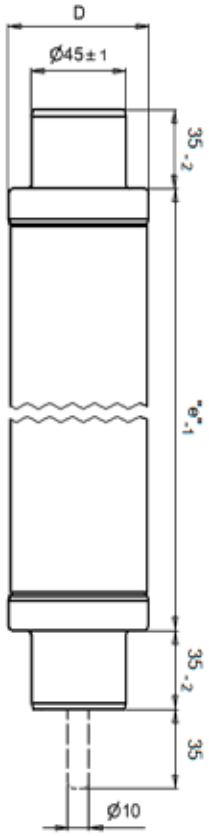
Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic



Durchlass-Strom
Cut-off current



6/12 kV “e” = 292 mm



Vorzugsabmessung / Standard dimension

Einsatz / Application
Luft- und gasisolierte Mittelspannungsschaltanlagen / Air and gas insulated switchgear
Für Innen- und Freiluftanwendungen / Indoor and outdoor application

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

Betriebsklasse / Class Vielbereich General purpose	IEC 60282-1 DIN 43 625	VDE 0670-4

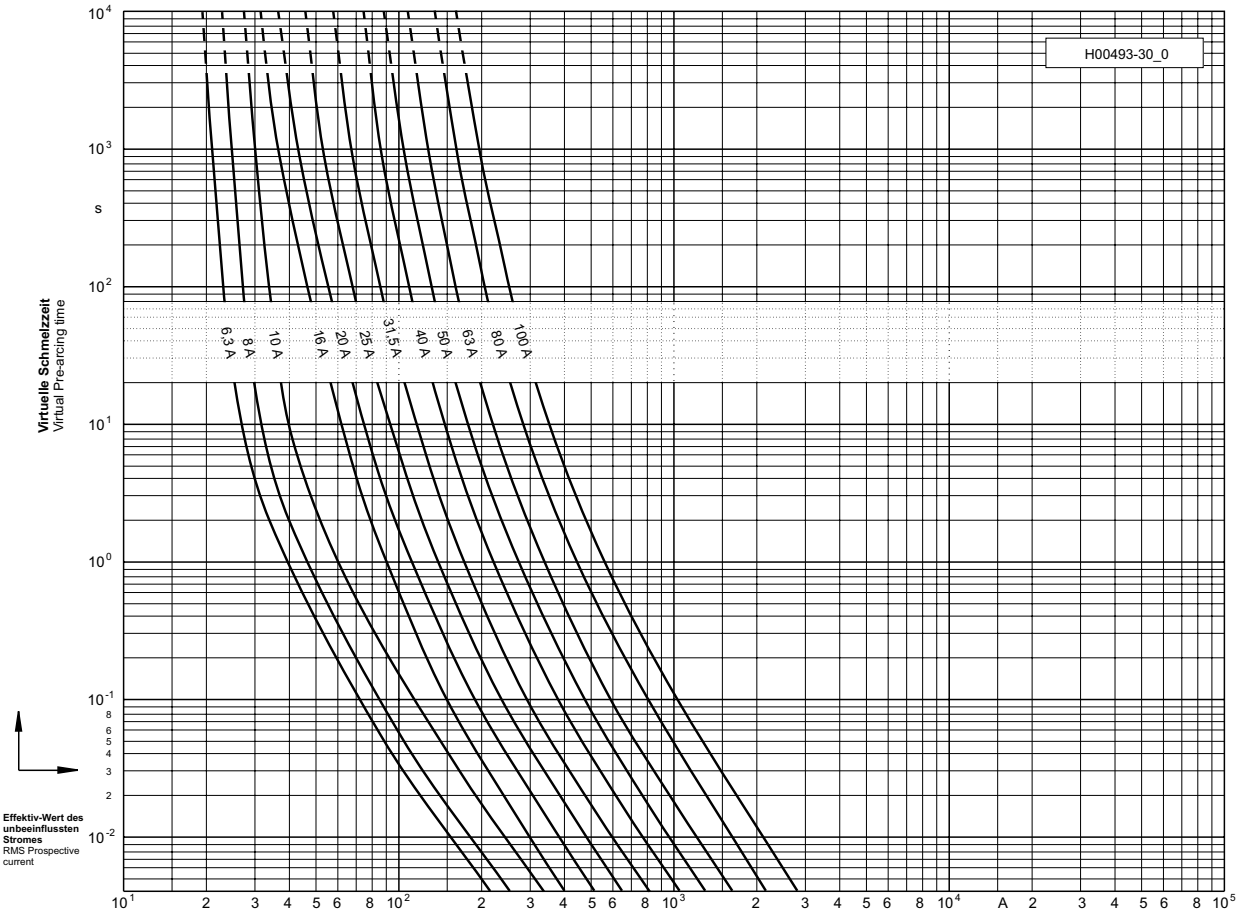
Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Länge “e” Length “e”	Durchmesser D Diameter D
kV		A	mm	mm
6/12	30 004 93	6,3	292	53
	30 012 93	8 - 40		67
	30 020 93	50 - 100		85

Bemessungs-strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-ausschaltstrom Rated Breaking Current - I_1	Schmelzintegral Pre-Arcing-I^2t-Value	Ausschaltintegral Total I^2t-Value	Leistungsabgabe Power Loss	Kaltwiderstand Cold Resistance
A		kg/1	kA	A^2s	A^2s	W	mΩ
6,3	30 004 93.6,3	1,6	63	110	900	7	150
8	30 012 93.8	2,0	63	180	1.400	9	120
10	30 012 93.10	2,0	63	240	2.000	12	100
16	30 012 93.16	2,0	63	530	4.400	12	40
20	30 012 93.20	2,0	63	850	7.000	15	31
25	30 012 93.25	2,0	63	1.330	11.000	18	25
31,5	30 012 93.31,5	2,0	63	2.100	18.000	23	20
40	30 012 93.40	2,0	63	3.400	28.000	29	16
50	30 020 93.50	3,8	63	5.500	33.000	42	15
63	30 020 93.63	3,8	63	8.500	68.000	54	12
80	30 020 93.80	3,8	63	16.200	142.000	79	9
100	30 020 93.100	3,8	63	23.500	183.000	108	7,7

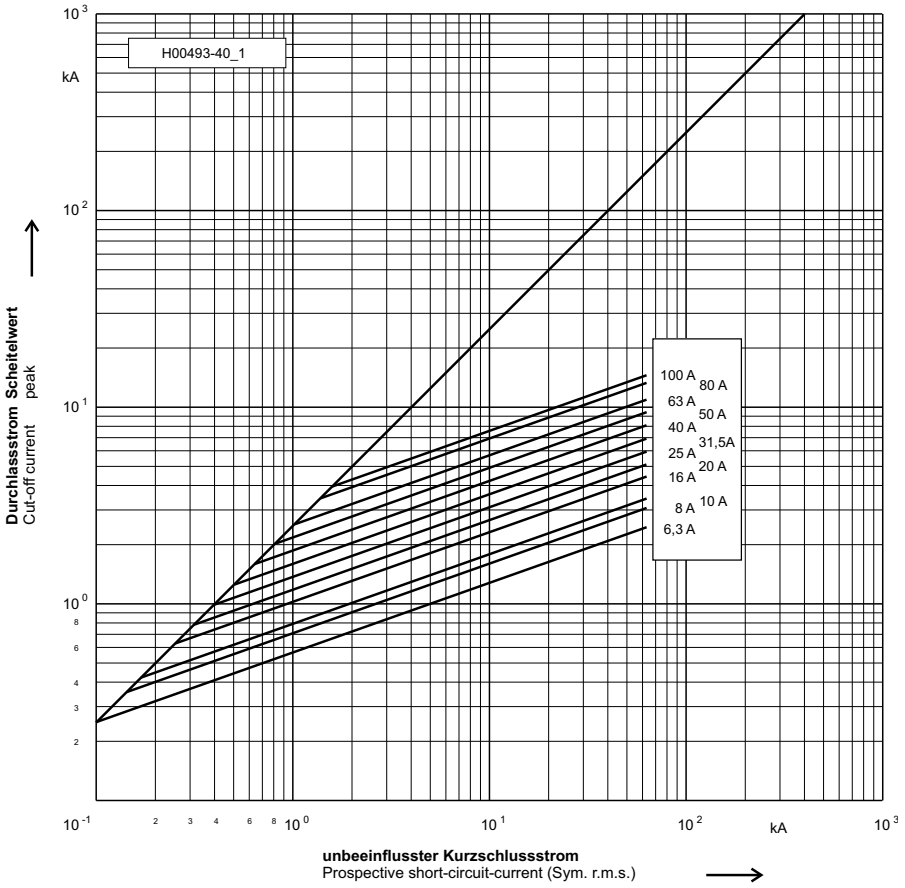
© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

6/12 kV “e” = 292 mm

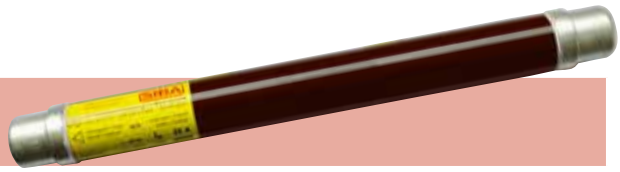
Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic

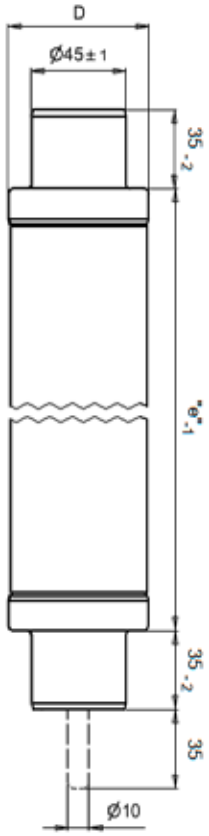


Durchlass-Strom
Cut-off current



10/24 kV “e” = 442 mm





Vorzugsabmessung / Standard dimension

Einsatz / Application
Luft- und gasisolierte Mittelspannungsschaltanlagen / Air and gas insulated switchgear
Für Innen- und Freiluftanwendungen / Indoor and outdoor application

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

Betriebsklasse / Class Vielbereich General purpose	IEC 60282-1 DIN 43 625	VDE 0670-4

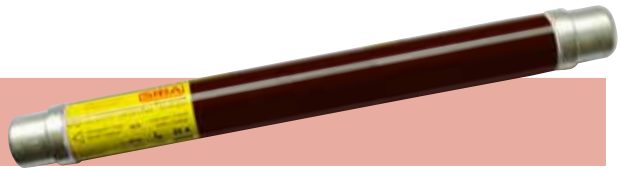
Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Länge “e” Length “e”	Durchmesser D Diameter D
kV		A	mm	mm
10/24	30 006 93	6,3	442	53
	30 014 93	8 - 25		67
	30 022 93	31,5 - 40		85

Bemessungs-strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-ausschaltstrom Rated Breaking Current - I_1	Schmelzintegral Pre-Arcing-I^2t-Value	Ausschaltintegral Total I^2t-Value	Leistungsabgabe Power Loss	Kaltwiderstand Cold Resistance
A		kg/1	kA	A^2s	A^2s	W	mΩ
6,3	30 006 93.6,3	2,2	40	110	900	13	273
8	30 014 93.8	2,9	40	180	1.400	17	220
10	30 014 93.10	2,9	40	240	2.000	22	180
16	30 014 93.16	2,9	40	530	4.400	19	70
20	30 014 93.20	2,9	40	850	7.000	27	55
25	30 014 93.25	2,9	40	1.330	11.000	38	45
31,5	30 022 93.31,5	5,4	40	2.100	18.000	54	41
40	30 022 93.40	5,4	40	3.400	28.000	77	33

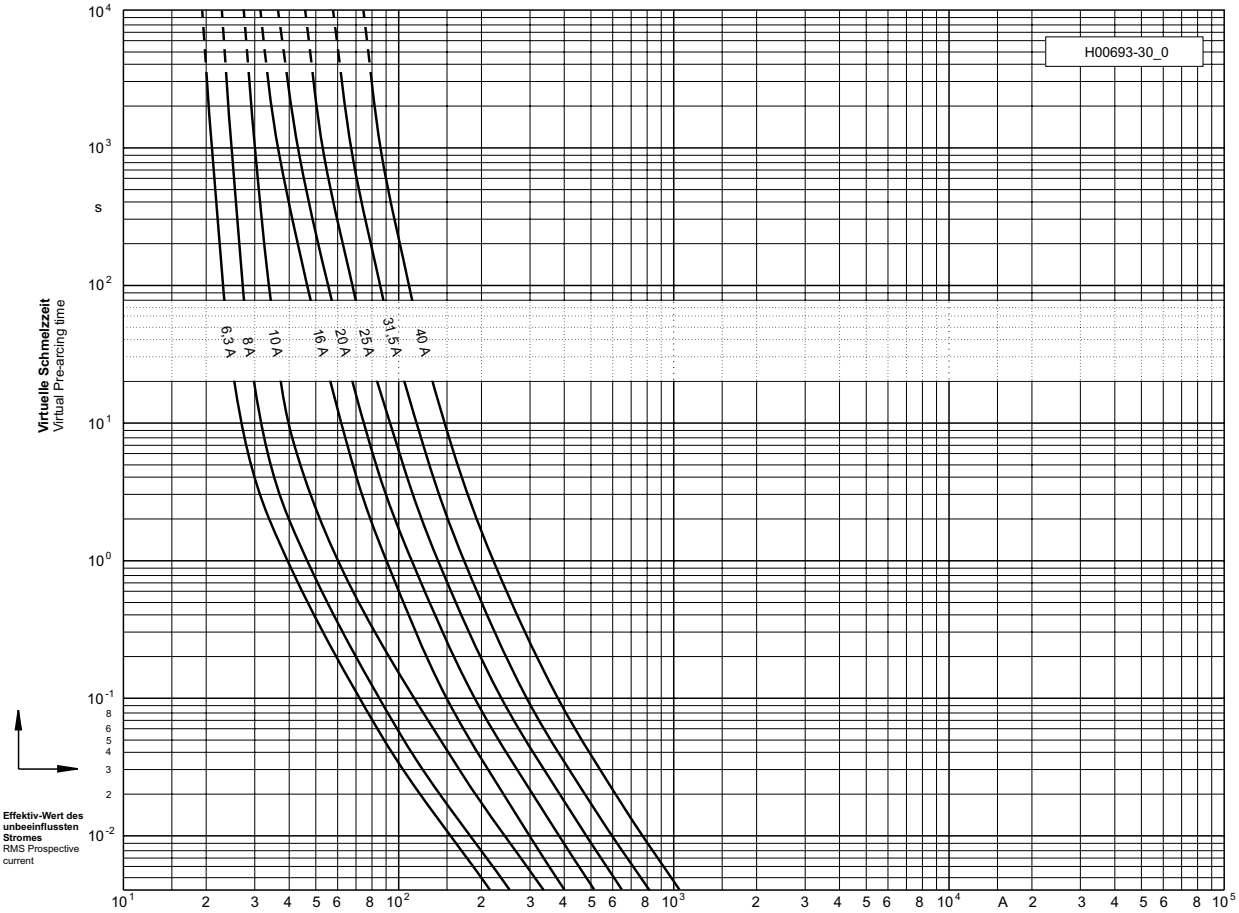
© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

SIBA Sicherungen | Fuses

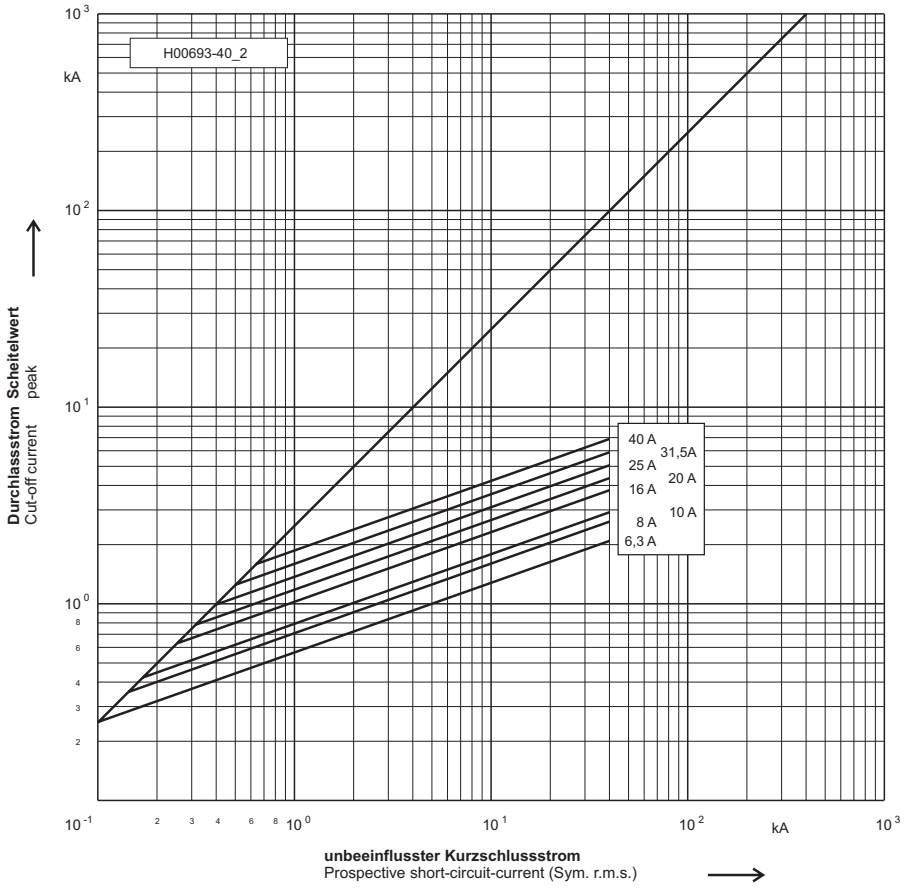
10/24 kV “e” = 442 mm



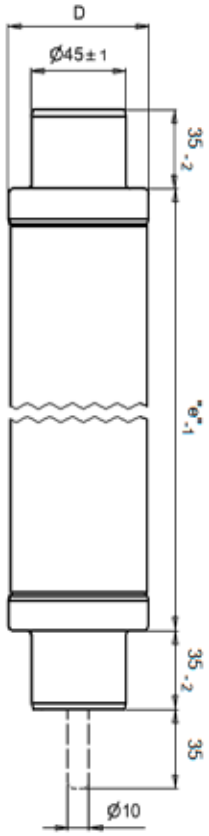
Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic



Durchlass-Strom
Cut-off current



7,2 kV “e” = 442mm



Vorzugsabmessung / Standard dimension

Einsatz / Application
Luft- und gasisolierte Mittelspannungsschaltanlagen / Air and gas insulated switchgear
Für Innen- und Freiluftanwendungen / Indoor and outdoor application

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

Betriebsklasse / Class FR-Ganzbereich FR-Full-range	IEC 60282-1 DIN 43 625	VDE 0670-4

Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Länge “e” Length “e”	Durchmesser D Diameter D
kV		A	mm	mm
7,2	30 110 03	71 - 180	442	87*

* Nur für Innenraumanwendungen
indoor application only

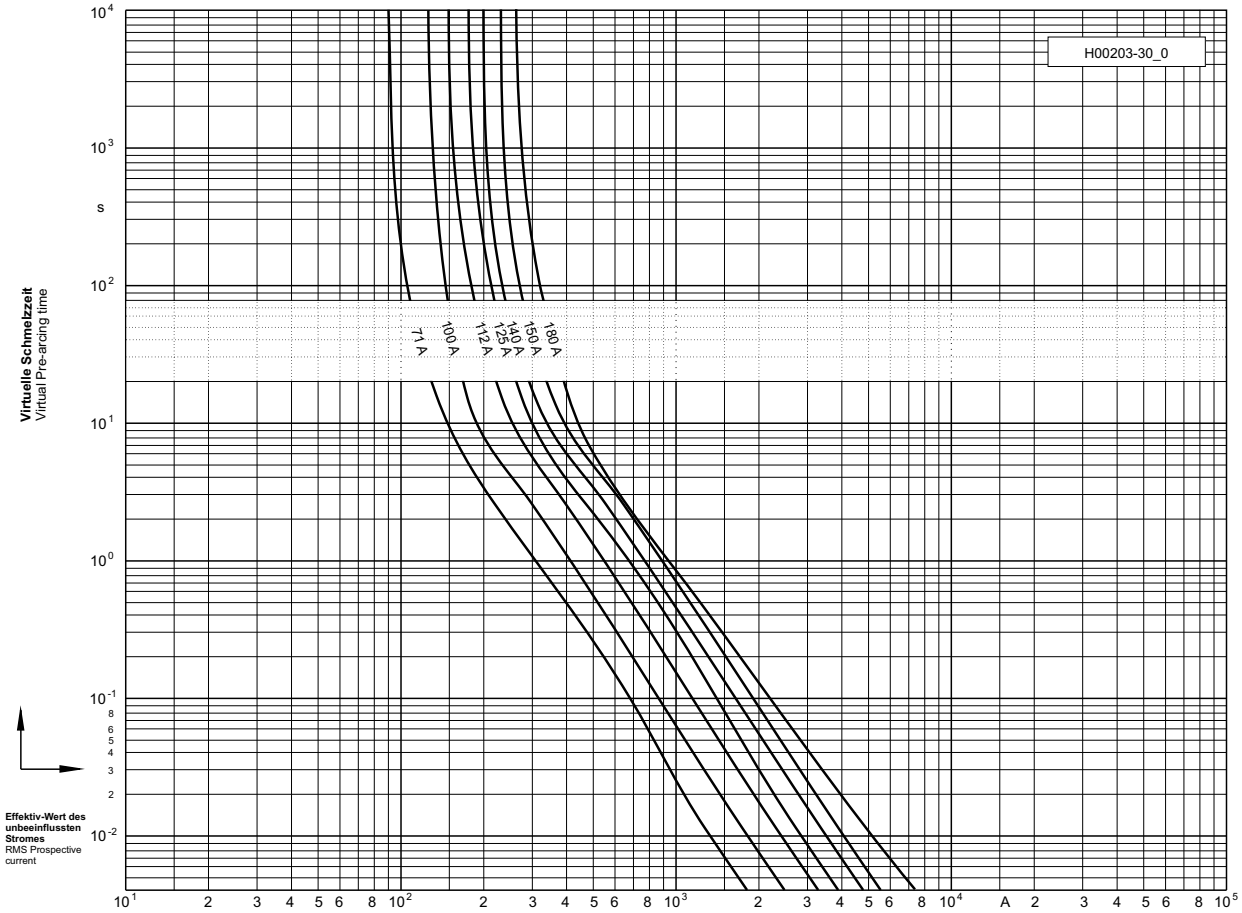
Bemessungs-strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-ausschaltstrom Rated Breaking Current - I_1	Minimaler Ausschaltstrom Minimum Rated Breaking Current I_3	Schmelzintegral Pre-Arcing-I^2t-Value	Ausschalt-integral Total I^2t-Value	Leistungs-abgabe Power Loss	Kaltwider-stand Cold Resistance
A		kg/1	kA	A	A^2s	A^2s	W	mΩ
71	30 110 03.71	5,4	80	71	8.400	31.000	78	10,3
100	30 110 03.100	5,4	80	100	16.200	59.000	122	7,5
112	30 110 03.112	5,4	80	112	28.800	104.000	112	5,6
125	30 110 03.125	5,4	80	125	39.200	141.000	122	4,8
140	30 110 03.140	5,4	80	140	61.900	223.000	122	3,9
150	30 110 03.150	5,4	80	150	80.000	289.000	121	3,4
180	30 110 03.180	5,4	80	180	171.000	615.000	164	3,1

© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

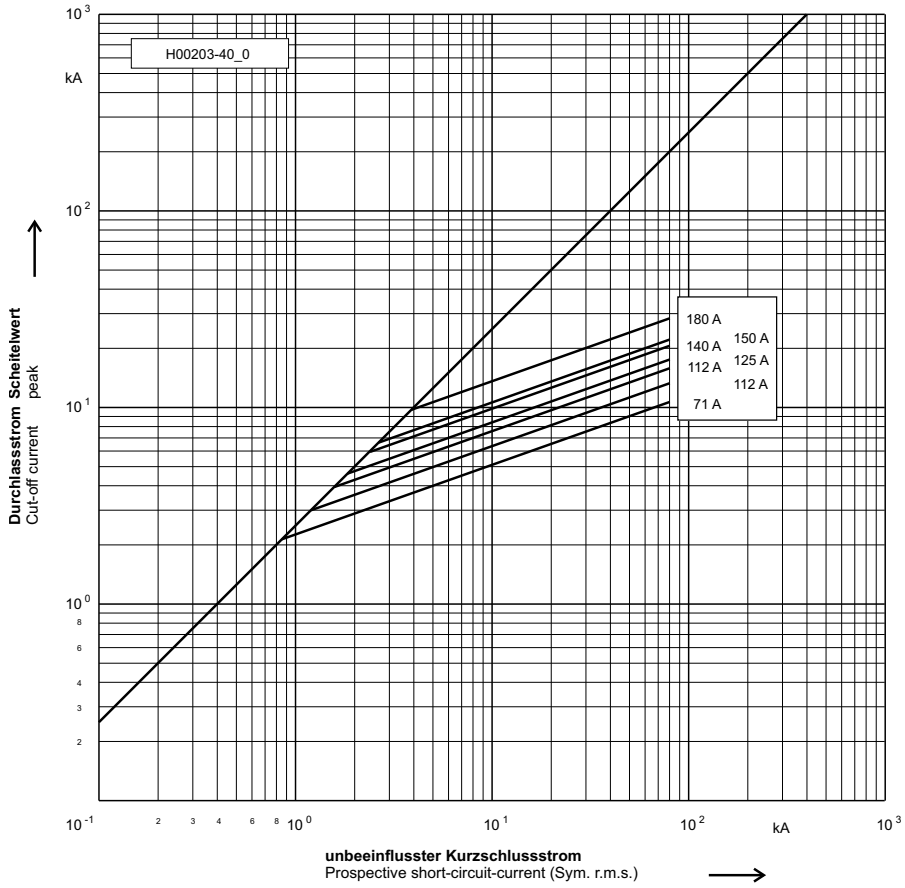
7,2 kV

“e” = 442 mm

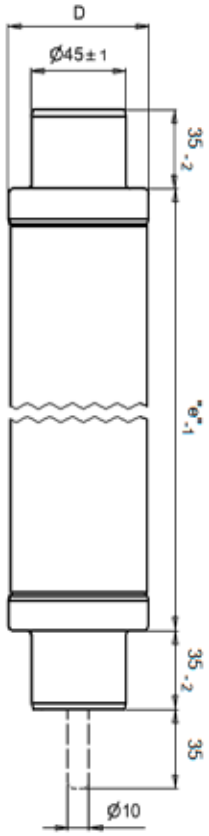
Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic



Durchlass-Strom
Cut-off current



6/12 kV “e” = 292 mm



Vorzugsabmessung / Standard dimension

Einsatz / Application
Für Innen- und Freiluftanwendungen / Indoor and outdoor application

Verpackung / Packing 1-2 Stück / 1-2 pieces

Betriebsklasse / Class Ganzbereich Full-range	IEC 60282-1 DIN 43 625	VDE 0670-4

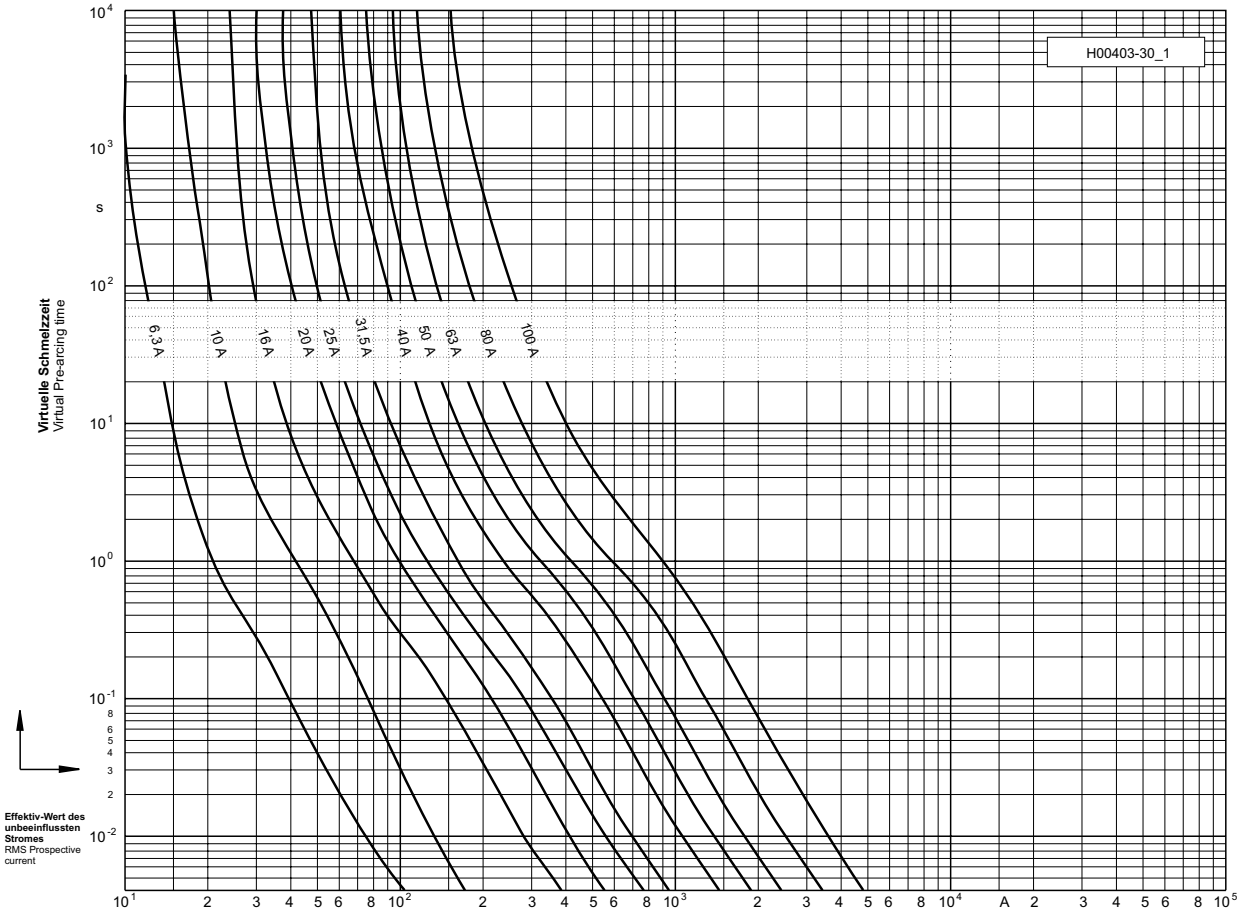
Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Länge “e” Length “e”	Durchmesser D Diameter D
kV		A	mm	mm
6/12	30 004 03	6,3 - 40	292	53
	30 012 03	50 - 63		67
	30 020 03	80 - 100		85

Bemessungs-strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-ausschaltstrom Rated Breaking Current - I_1	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I_3	Schmelzintegral Pre-Arcing-I^2t-Value	Ausschalt-integral Total I^2t-Value @ 10,5 kV	Leistungs-abgabe Power Loss	Kaltwiderstand Cold Resistance
A		kg/1	kA	A	A^2s	A^2s	W	mΩ
6,3	30 004 03.6,3	1,6	80	6,3	32	480	20	397
10	30 004 03.10	1,6	80	10	130	1.700	30	200
16	30 004 03.16	1,6	80	16	450	1.900	21	68
20	30 004 03.20	1,6	80	20	970	4.200	26	46
25	30 004 03.25	1,6	80	25	1.600	6.700	31	37
31,5	30 004 03.31,5	1,6	80	31,5	2.600	11.100	39	28
40	30 004 03.40	1,6	80	40	5.800	25.000	43	19
50	30 012 03.50	2,6	80	50	8.700	32.600	56	16
63	30 012 03.63	2,6	80	63	15.000	58.000	68	12
80	30 020 03.80	3,9	80	80	31.700	145.000	82	8,2
100	30 020 03.100	3,9	80	100	61.000	219.000	93	5,9

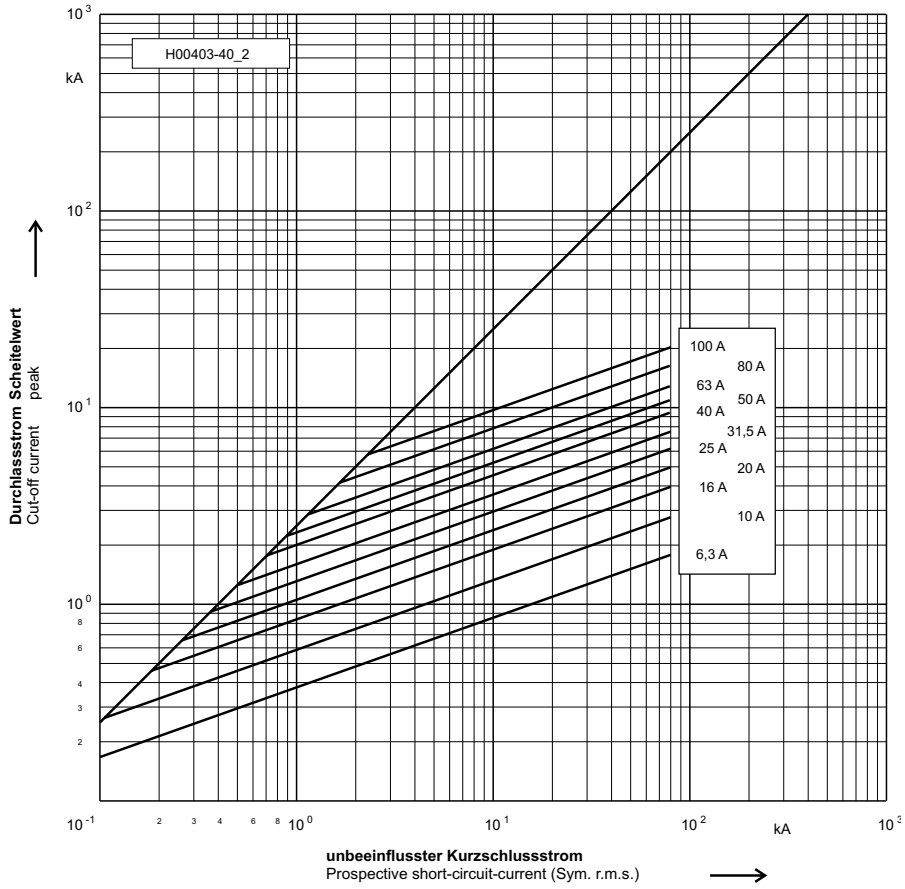
© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

6/12 kV “e” = 292 mm

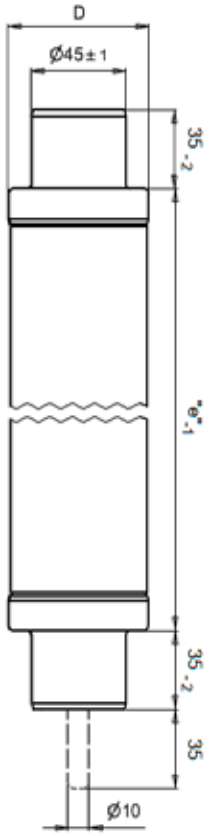
Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic



Durchlass-Strom
Cut-off current



6/12 kV “e” = 442 mm



Nebenabmessung / Variant dimension

Einsatz / Application
Für Innen- und Freiluftanwendungen / Indoor and outdoor application

Verpackung / Packing 1-2 Stück / 1-2 pieces

Betriebsklasse / Class Ganzbereich Full-range	IEC 60282-1 DIN 43 625	VDE 0670-4

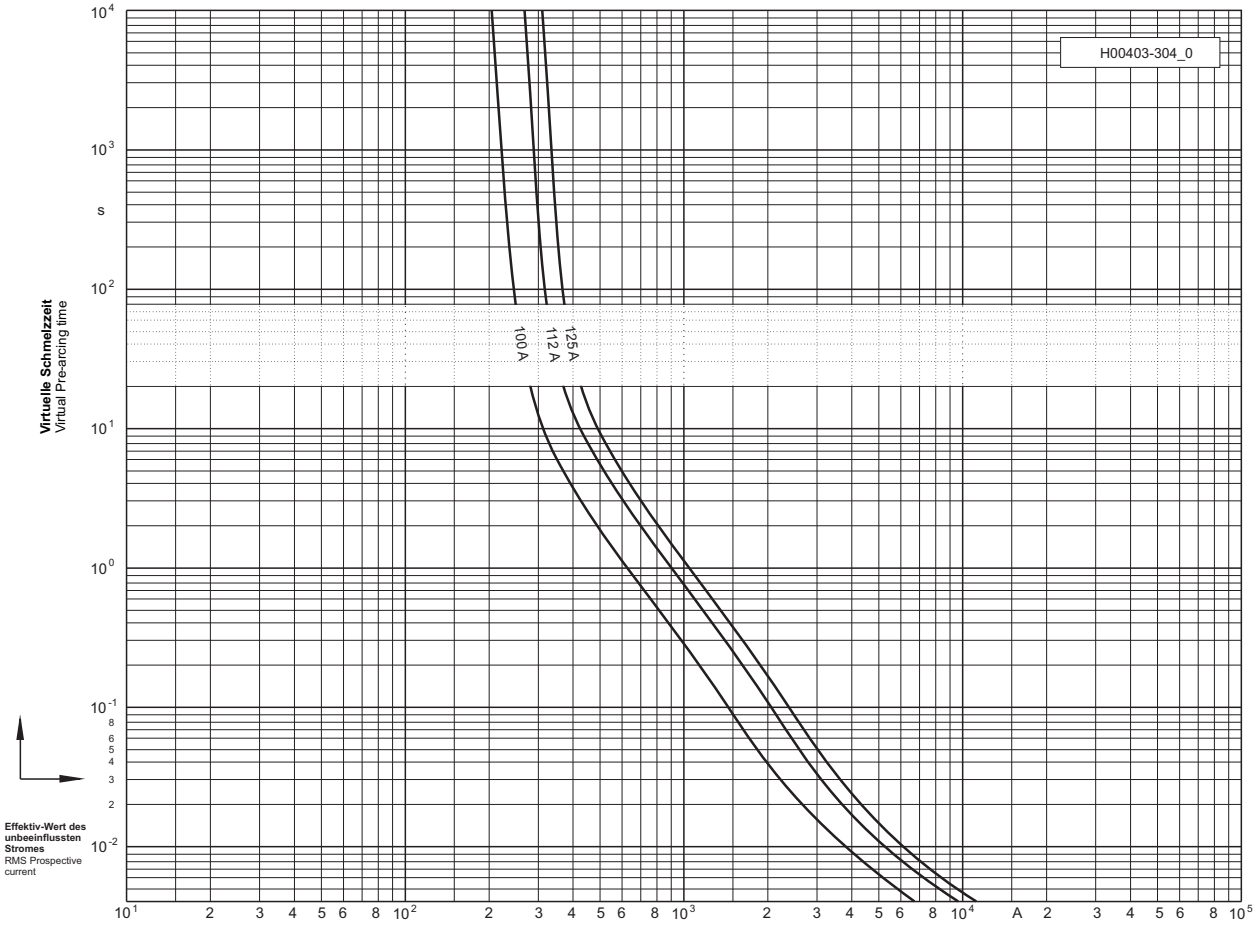
Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Länge “e” Length “e”	Durchmesser D Diameter D
kV		A	mm	mm
6/12	30 103 03	100 - 125	442	87

Bemessungs-strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-ausschaltstrom Rated Breaking Current - I_1	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I_3	Schmelzintegral Pre-Arcing-I^2t-Value	Ausschalt-integral Total I^2t-Value @ Ur	Leistungs-abgabe Power Loss	Kaltwiderstand Cold Resistance
A		kg/1	kA	A	A^2s	A^2s	W	mΩ
100	30 103 03.100	3,9	80	100	27.000	136.000	113	8,8
112	30 103 03.112	3,9	80	112	65.000	321.500	113	6,4
125	30 103 03.125	3,9	80	125	80.000	397.000	134	5,8

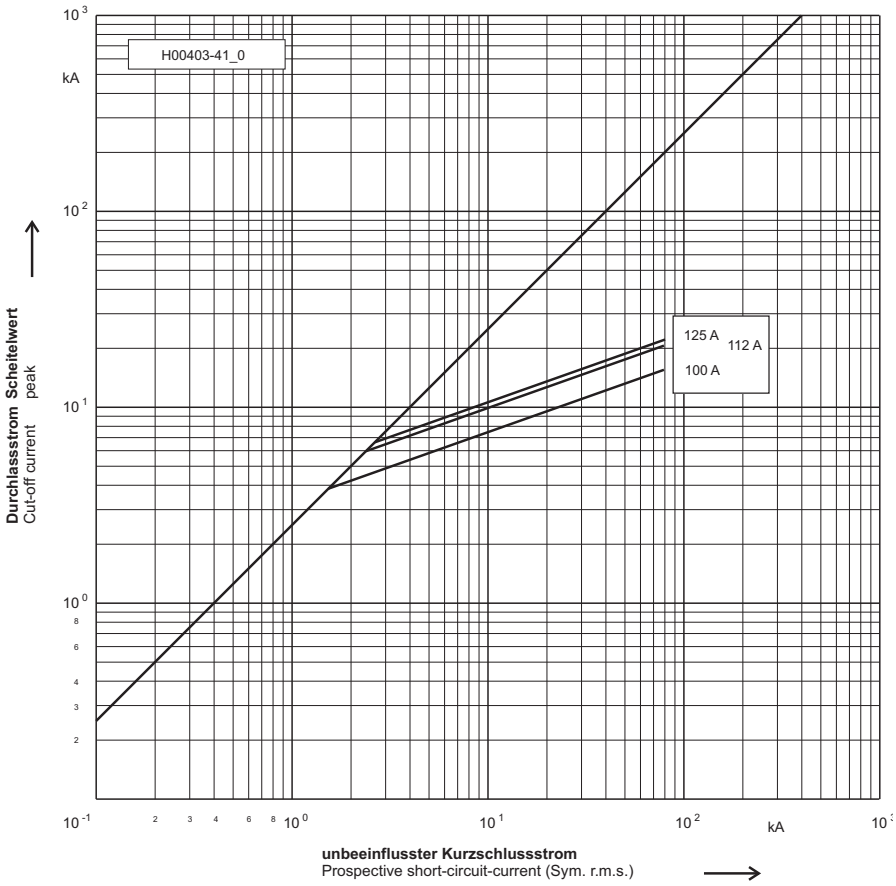
© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

6/12 kV “e” = 442 mm

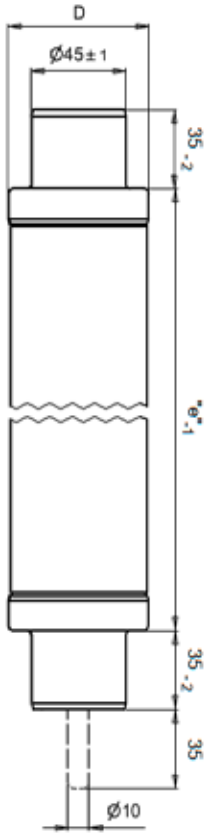
Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic



Durchlass-Strom
Cut-off current



10/24 kV “e” = 442 mm



Vorzugsabmessung / Standard dimension

Einsatz / Application
Für Innen- und Freiluftanwendungen / Indoor and outdoor application

Verpackung / Packing 1-2 Stück / 1-2 pieces

Betriebsklasse / Class Ganzbereich Full-range	IEC 60282-1 DIN 43 625	VDE 0670-4

Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Länge “e” Length “e”	Durchmesser D Diameter D
kV		A	mm	mm
10/24	30 006 03	6,3 - 31,5	442	53
	30 014 03	40 - 50		67

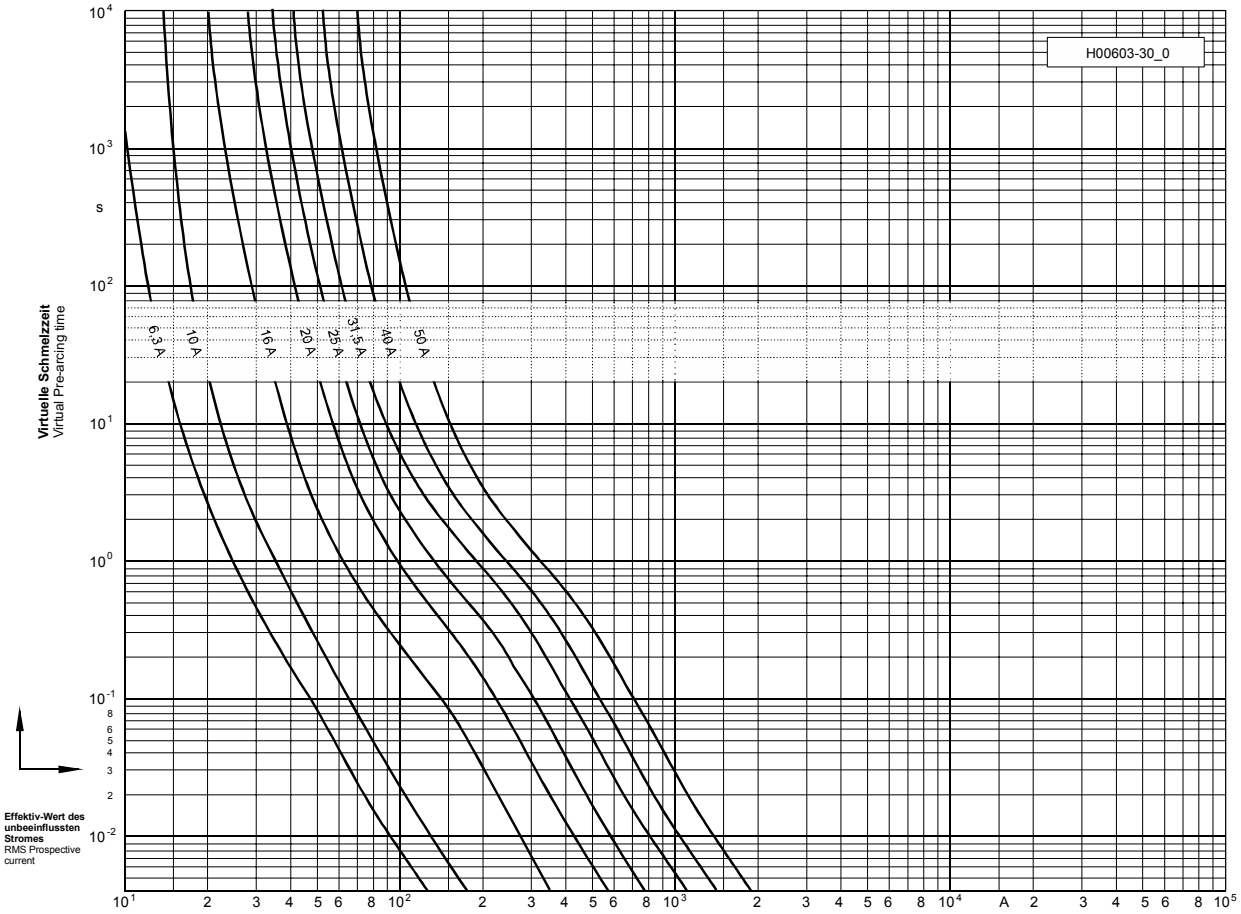
Bemessungs-strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-ausschaltstrom Rated Breaking Current - I_1	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I_3	Schmelzintegral Pre-Arcing-I^2t-Value	Ausschalt-integral Total I^2t-Value	Leistungs-abgabe Power Loss	Kaltwiderstand Cold Resistance
A		kg/1	kA	A	A^2s	A^2s	W	mΩ
6,3	30 006 03.6,3	2,3	63	6,3	32	660	33	631
10	30 006 03.10	2,3	63	10	85	420	38	277
16	30 006 03.16	2,3	63	16	330	1.700	49	139
20	30 006 03.20	2,3	63	20	800	4.000	49	90
25	30 006 03.25	2,3	63	25	1.600	8.000	57	64
31,5	30 006 03.31,5	2,3	63	31,5	3.200	16.000	66	45
40	30 014 03.40	3,7	63	40	5.800	29.500	83	33
50	30 014 03.50	3,7	63	50	8.700	45.000	106	27

© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

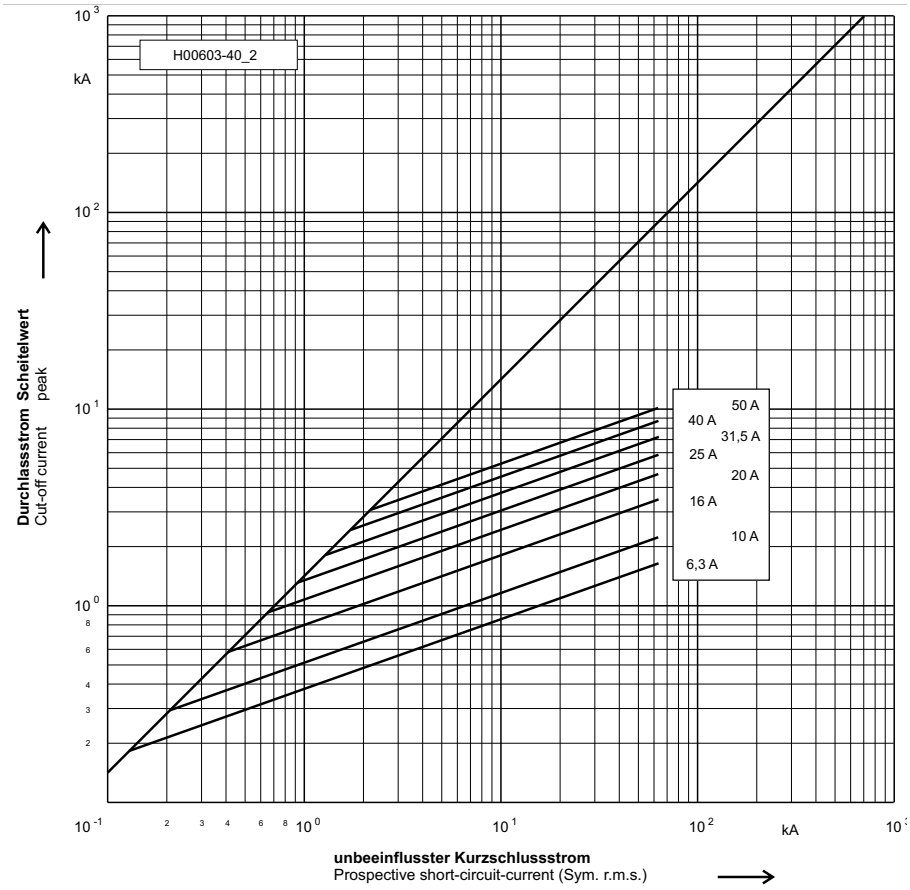
SIBA Sicherungen | Fuses

10/24 kV “e” = 442 mm

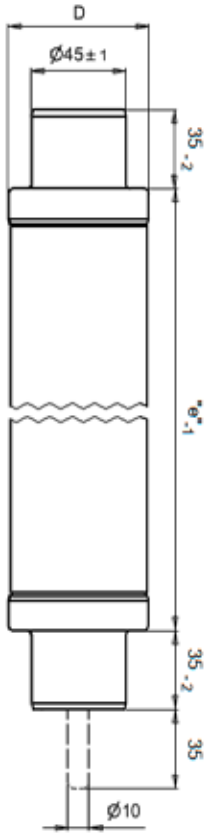
Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic



Durchlass-Strom
Cut-off current



3/3,6 kV “e” = 292 mm



Einsatz / Application
Für Innen- und Freiluftanwendungen / Indoor and outdoor application

Verpackung / Packing 1-2 Stück / 1-2 pieces

Betriebsklasse / Class Teilbereich / Back-up	IEC 60282-1 DIN 43 625	VDE 0670-4 IEC 60644

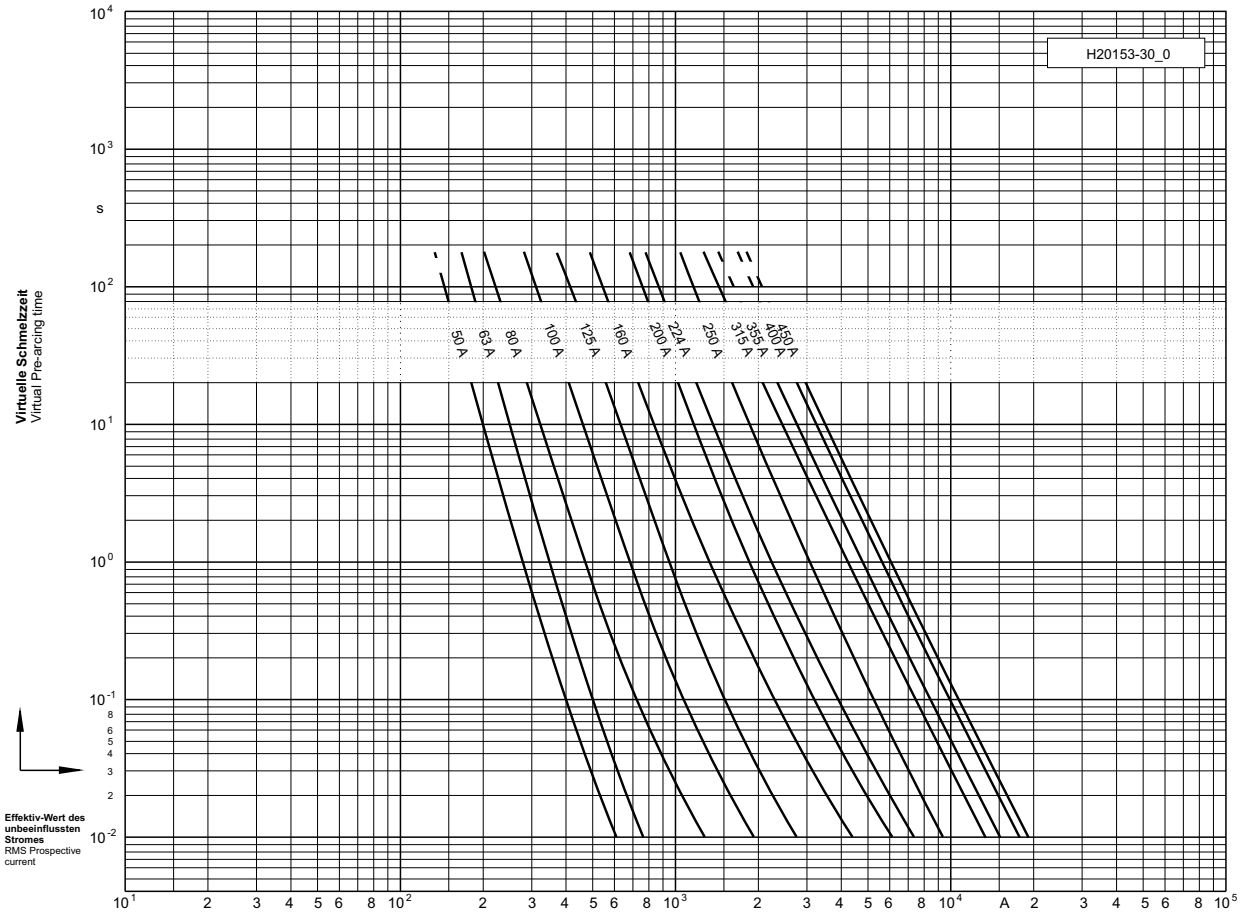
Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Länge “e” Length “e”	Durchmesser D Diameter D	Anzahl Siche-rungen Number of Barrels
kV		A	mm	mm	
3/3,6	30 201 53	50 - 100	292	53	1
	30 202 53	125 - 160		67	1
	30 200 54	200 - 315		85	1
	30 205 54	355 - 450		85	2

Bemessungsstrom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-ausschaltstrom Rated Breaking Current - I_1	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I_3	Schmelzintegral Pre-Arcing-I^2t-Value	Ausschalt-integral Total I^2t-Value	Leistungs-abgabe Power Loss
A		kg/1	kA	A	A^2s	A^2s	W
50	30 201 53.50	1,6	50	140	3.400	11.000	27
63	30 201 53.63	1,6	50	165	5.400	17.000	38
80	30 201 53.80	1,6	50	200	6.200	20.000	44
100	30 201 53.100	1,6	50	285	14.000	44.000	47
125	30 202 53.125	2,0	50	375	25.000	78.000	51
160	30 202 53.160	2,0	50	490	64.000	199.000	53
200	30 200 54.200	3,8	50	690	121.000	376.000	58
224	30 200 54.224	3,8	50	790	144.000	448.000	61
250	30 200 54.250	3,8	50	1.050	307.000	952.000	64
315	30 200 54.315	3,8	50	1.260	627.000	1.500.000	75
355	30 205 54.355	7,6	50	2.130	754.000	2.360.000	82
400	30 205 54.400	7,6	50	2.400	1.060.000	3.290.000	87
450	30 205 54.450	7,6	50	2.700	1.230.000	3.800.000	92

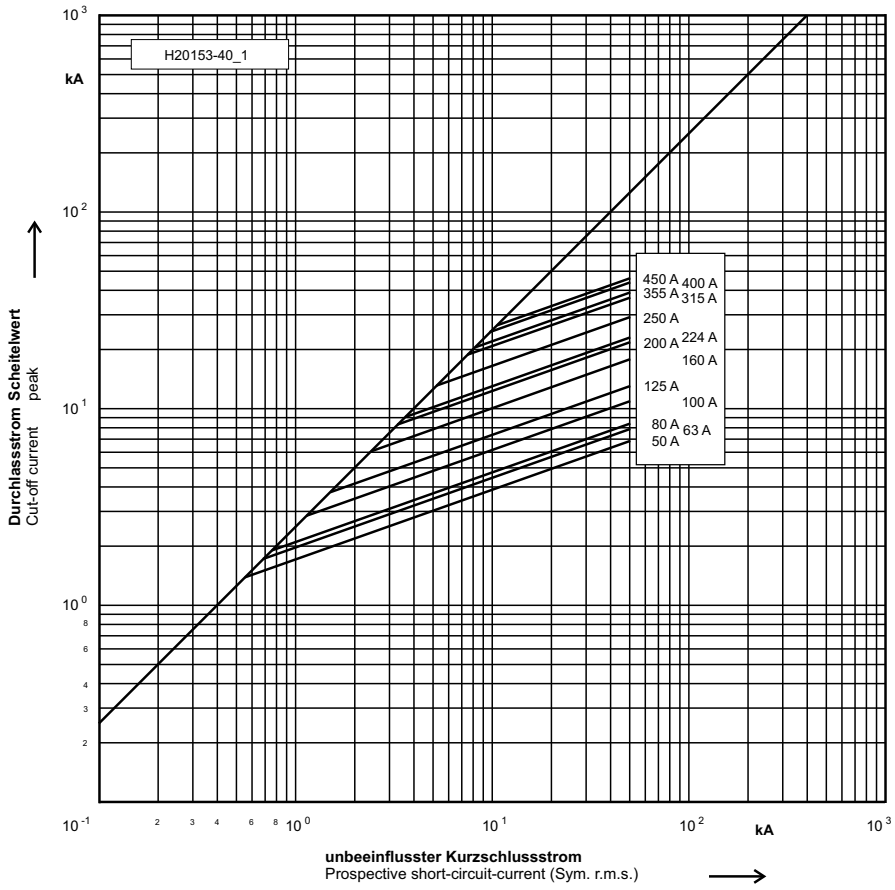
© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

3/3,6 kV “e” = 292 mm

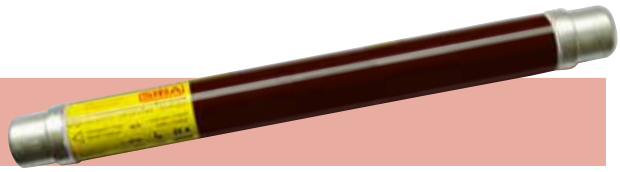
Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic

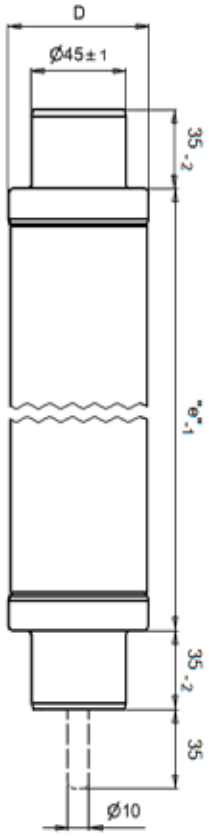


Durchlass-Strom
Cut-off current



3/7,2 kV “e” = 442 mm





Einsatz / Application
Für Innen- und Freiluftanwendungen / Indoor and outdoor application

Verpackung / Packing 1-2 Stück / 1-2 pieces

Betriebsklasse / Class Teilbereich / Back-up	IEC 60282-1 DIN 43 625	VDE 0670-4 IEC 60644

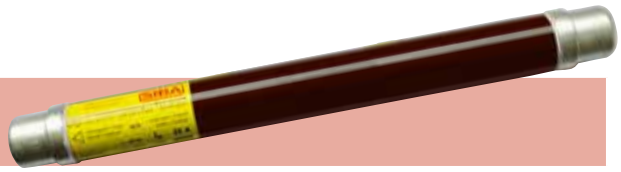
Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Länge “e” Length “e”	Durchmesser D Diameter D	Anzahl Siche-rungen Number of Barrels
kV		A	mm	mm	
3/7,2	30 108 53	25 - 100	442	53	1
	30 109 53	125 - 160		67	1
	30 110 54	200 - 250		85	1
	30 110 54	315		87	1
	30 111 54	355 - 450		85	2

Bemessungs-strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-ausschaltstrom Rated Breaking Current - I_1	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I_3	Schmelzintegral Pre-Arcing-I^2t-Value	Ausschalt-integral Total I^2t-Value	Leistungs-abgabe Power Loss	Kaltwiderstand Cold resistance
A		kg/1	kA	A	A^2s	A^2s	W	mΩ
25	30 108 53.25	2,2	80	84	730	3.600	22	27
31,5	30 108 53.31,5	2,2	80	100	1.300	6.000	26	20
40	30 108 53.40	2,2	80	125	2.000	9.500	34	16
50	30 108 53.50	2,2	80	140	3.400	16.000	39	13
63	30 108 53.63	2,2	80	165	5.400	25.000	49	10
80	30 108 53.80	2,2	80	200	6.200	29.000	72	8,5
100	30 108 53.100	2,2	80	285	14.000	65.000	74	5,6
125	30 109 53.125	2,9	80	375	25.000	115.000	81	4,3
160	30 109 53.160	2,9	80	490	64.000	295.000	91	2,7
200	30 110 54.200	5,4	80	690	121.000	559.000	89	1,9
224	30 110 54.224	5,4	80	790	144.000	694.000	103	1,7
250	30 110 54.250	5,4	80	1.050	307.000	1.480.000	98	1,2
315	30 110 54.315	5,4	80	1.260	627.000	3.000.000	120	0,84
355	30 111 54.355	10,8	50	2.130	759.000	3.700.000	131	0,75
400	30 111 54.400	10,8	50	2.400	903.000	4.400.000	150	0,69
450	30 111 54.450	10,8	50	2.700	1.230.000	5.950.000	163	0,59

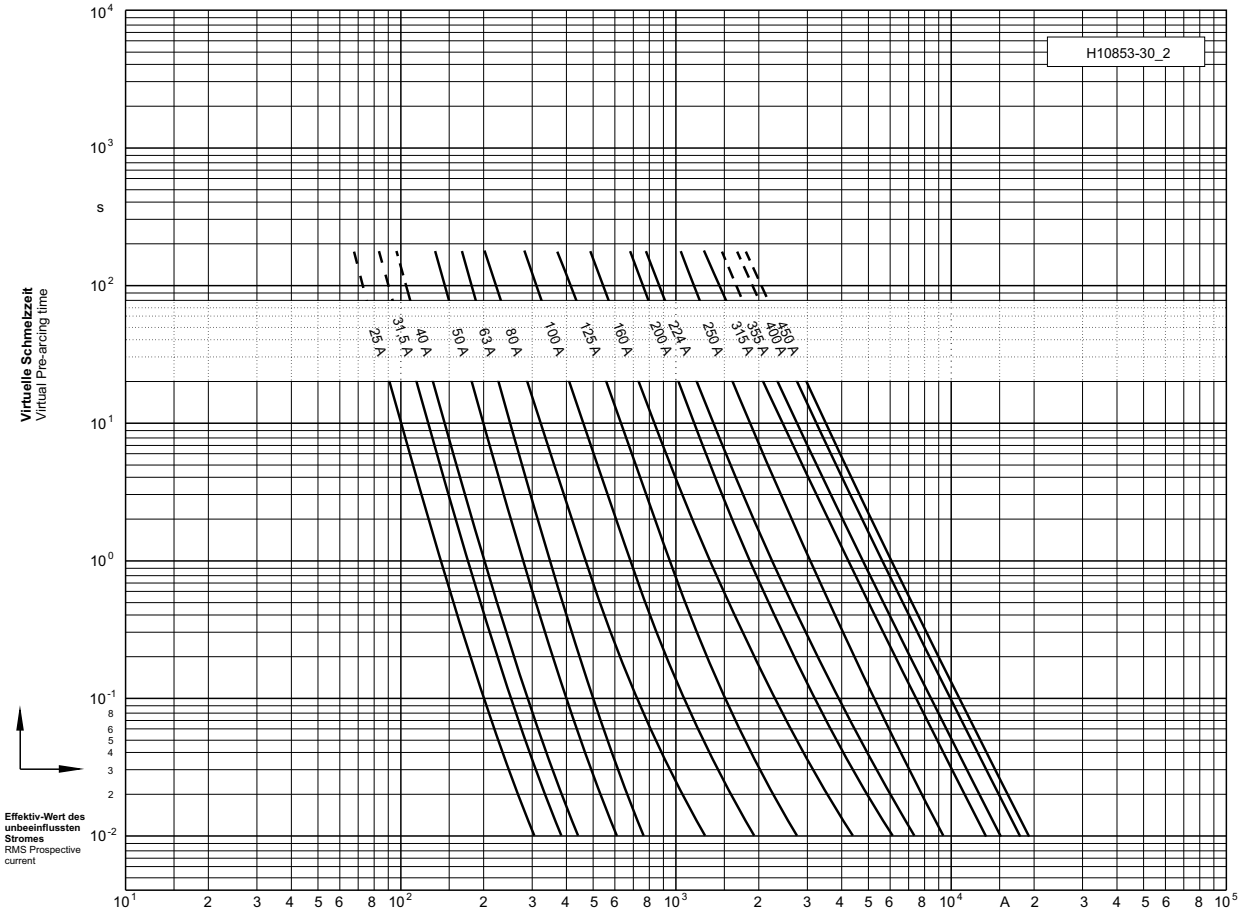
© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

SIBA Sicherungen | Fuses

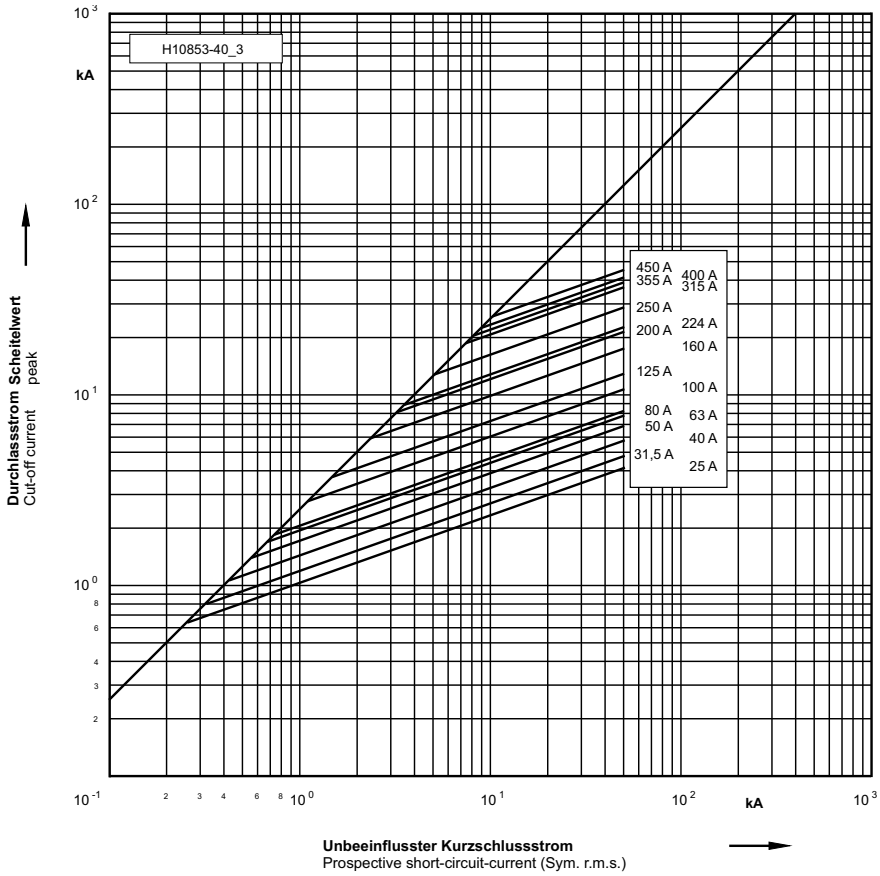
3/7,2 kV “e” = 442 mm



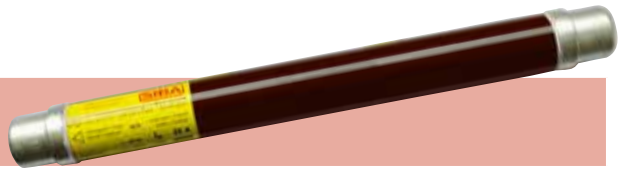
Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic

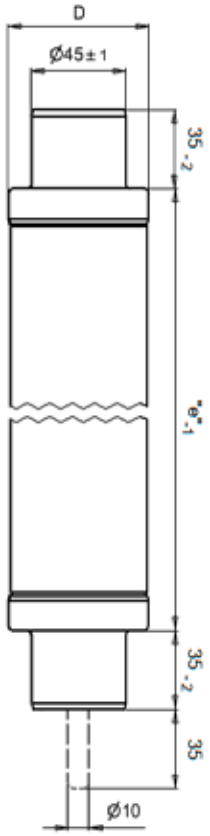


Durchlass-Strom
Cut-off current



12 kV “e” = 442 mm





Einsatz / Application
Für Innen- und Freiluftanwendungen / Indoor and outdoor application

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 pieces

Betriebsklasse / Class Teilbereich / Back-up	IEC 60282-1 DIN 43 625	VDE 0670-4 IEC 60644

Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Länge “e” Length “e”	Durchmesser D Diameter D	Anzahl Siche-rungen Number of Barrels
kV		A	mm	mm	
12	30 101 53	25 - 63	442	53	1
	30 102 53	80 - 125		67	1
	30 103 53	160		85	1
	30 103 54	200		85	1
		250RC224*		87	1

* Nur für Innenraumanwendungen
indoor application only

Bemessungsstrom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-ausschaltstrom Rated Breaking Current - I_1	Minimaler Ausschalt-strom Min. Breaking Current - I_3	Schmelzintegral Pre-Arcing-I^2t-Value	Ausschaltin-tegral Total I^2t-Value	Leistungs-abgabe Power Loss	Kaltwider-stand Cold Resi-stance
A		kg/1	kA	A	A^2s	A^2s	W	mΩ
25	30 101 53.25	2,3	63	84	730	5.500	34	35
31,5	30 101 53.31,5	2,3	63	100	1.300	9.100	39	26
40	30 101 53.40	2,3	63	125	2.000	14.200	51	21
50	30 101 53.50	2,3	63	140	3.400	24.000	59	16
63	30 101 53.63	2,3	63	180	5.400	37.500	75	13
80	30 102 53.80	3,7	63	200	6.200	45.000	105	10
100	30 102 53.100	3,7	63	285	14.000	101.000	107	7
125	30 102 53.125	3,7	63	375	25.000	180.000	115	5
160	30 103 53.160	5,7	63	490	64.000	417.000	126	3,3
200	30 103 54.200	5,9	63	690	121.000	789.000	134	2,4
250RC224	30 103 54.250LM	6,2	63	900	307.000	1.900.000	120	1,6

„LM“ = patentiertes, laminiertes Doppelwand-Isolierrohr. Verwendung seit 2019 zur Erzielung einer gesteigerten elektrischen Performance oberhalb der Forderungen gemäß IEC 60 282-1.
„LM“ = patented, laminated double-layer insulating-tube introduced in 2019 to offer improved electrical performance above stated by IEC 60 282-1.

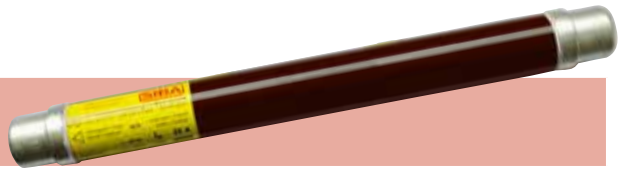
RC = bitte RC-Info S. 13 beachten (hier als Download erhältlich)
please refer to RC-Info p. 13 (download here available)

© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

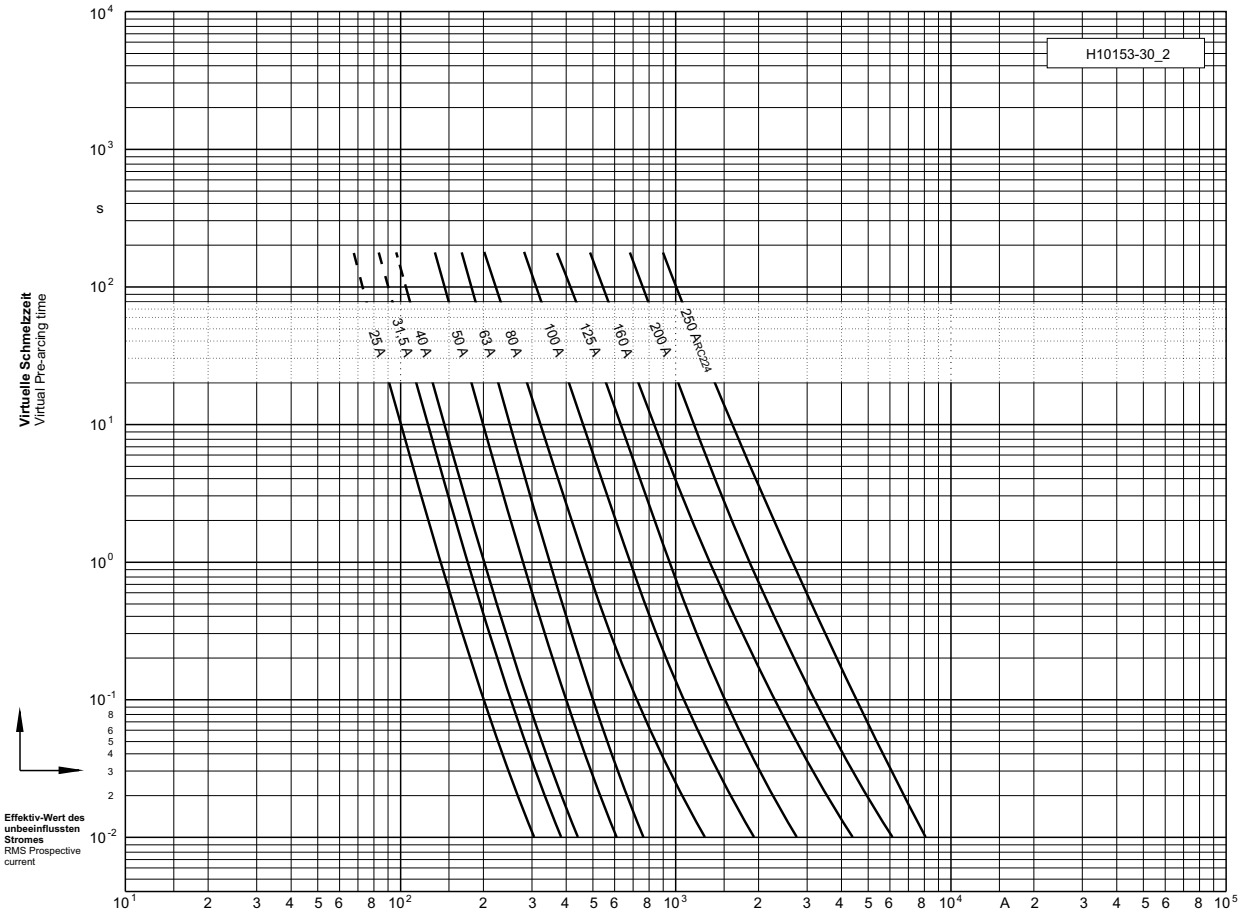
SIBA Sicherungen | Fuses

12 kV

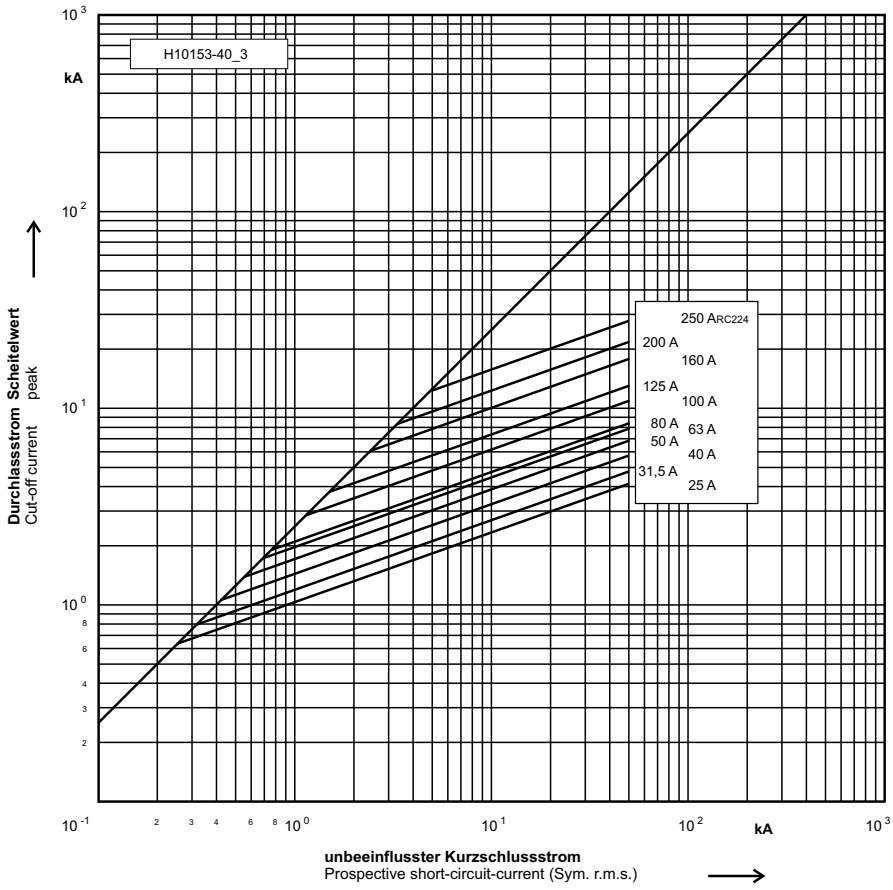
“e” = 442 mm



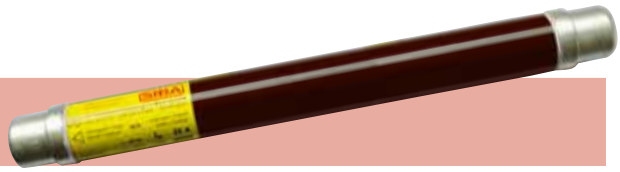
Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic

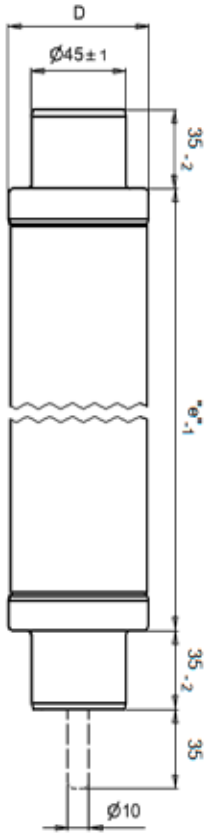


Durchlass-Strom
Cut-off current



2,4-7,2kV “e” = 442 mm





Einsatz / Application
Für Innen- und Freiluftanwendungen / Indoor and outdoor application

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

Betriebsklasse / Class Teilbereich / Back-up R-rated / R-rated	IEC 60282-1 DIN 43 625	IEC 60644 ANSI C37.46

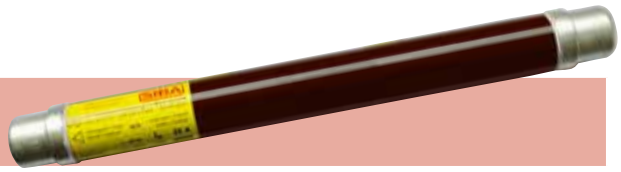
Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Länge “e” Length “e”	Durchmesser D Diameter D	Anzahl Siche-rungen Number of Barrels
kV		A	mm	mm	
2,4-7,2	30 108 55	70 - 100	442	53	1
	30 109 55	130 - 170		67	1
	30 110 55	200 - 230		85	1
2,4-7,2	30 111 55	390 - 450		85	2
2,4-7,2	30 112 55	650		85	3
2,4-4.8	30 112 55	700		85	3

Bemessungs-strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-ausschaltstrom Rated Breaking Current - I_1	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I_3	Schmelz-integral Pre-Arcing-I^2t-Value	Ausschaltintegral Total I^2t-Value	Leistungs-abgabe Power Loss	Kaltwider-stand Cold Resistance
A		kg/1	kA	A	A^2s	A^2s	W	mΩ
70	30 108 55.2R	1,6	80	200	6.200	40.000	65	9,2
100	30 108 55.3R	1,6	80	300	11.400	85.000	99	6,7
130	30 109 55.4R	1,6	80	400	25.000	158.000	103	4,2
150	30 109 55.5R	1,6	80	500	39.000	246.000	107	3,4
170	30 109 55.6R	1,6	80	600	68.000	430.000	110	2,6
200	30 110 55.9R	1,9	80	700	144.000	940.000	96	1,7
230	30 110 55.12R	1,9	80	800	256.000	1.700.000	98	1,3
390	30 111 55.18R	3,2	50	1.400	402.000	1.850.000	246	1,1
450	30 111 55.24R	3,2	50	1.800	678.000	3.053.000	236	0,8
650	30 112 55.36R	4,8	50	2.600	1.527.000	6.869.000	354	0,55
700	30 112 55.48R	4,8	50	3.500	3.600.000	16.500.000	410	0,39

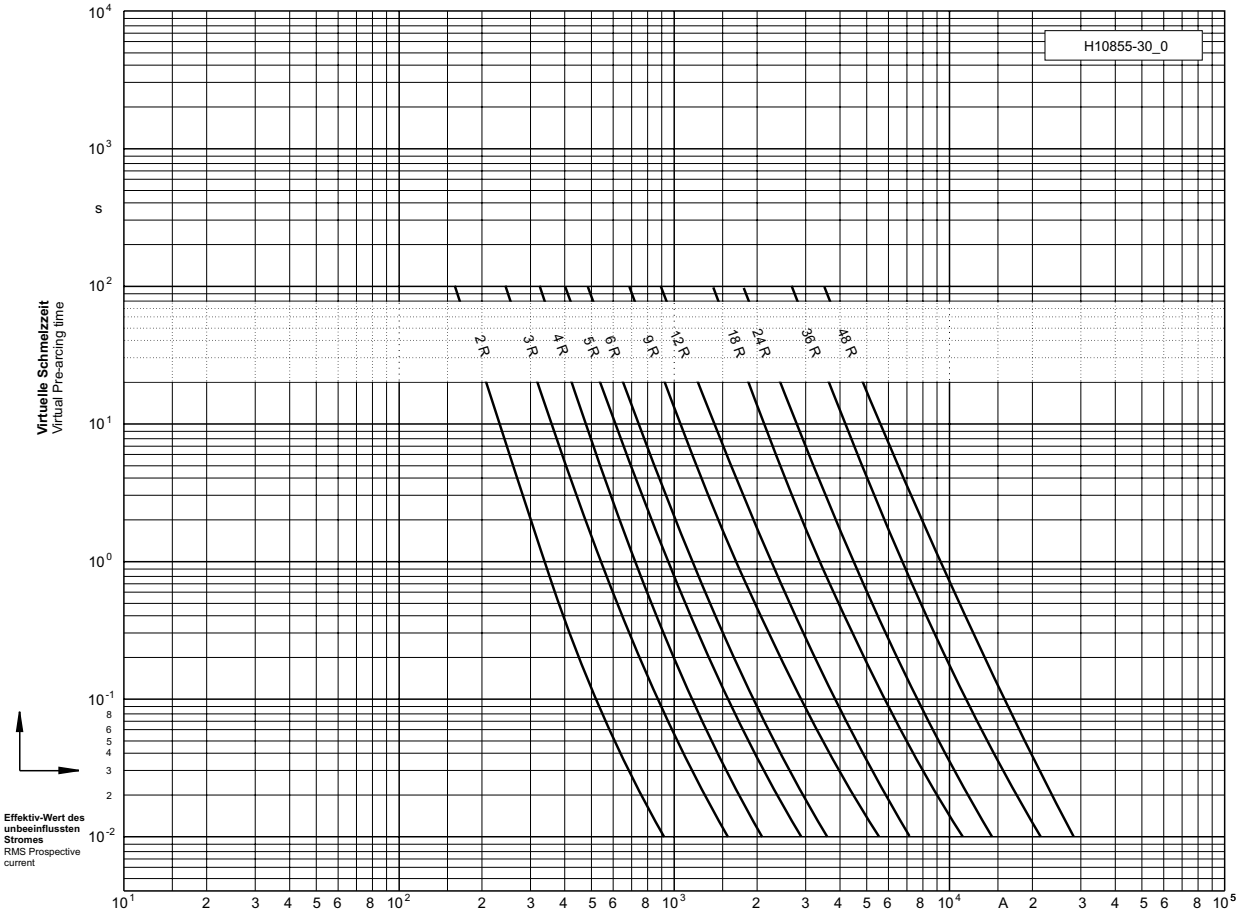
© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

SIBA Sicherungen | Fuses

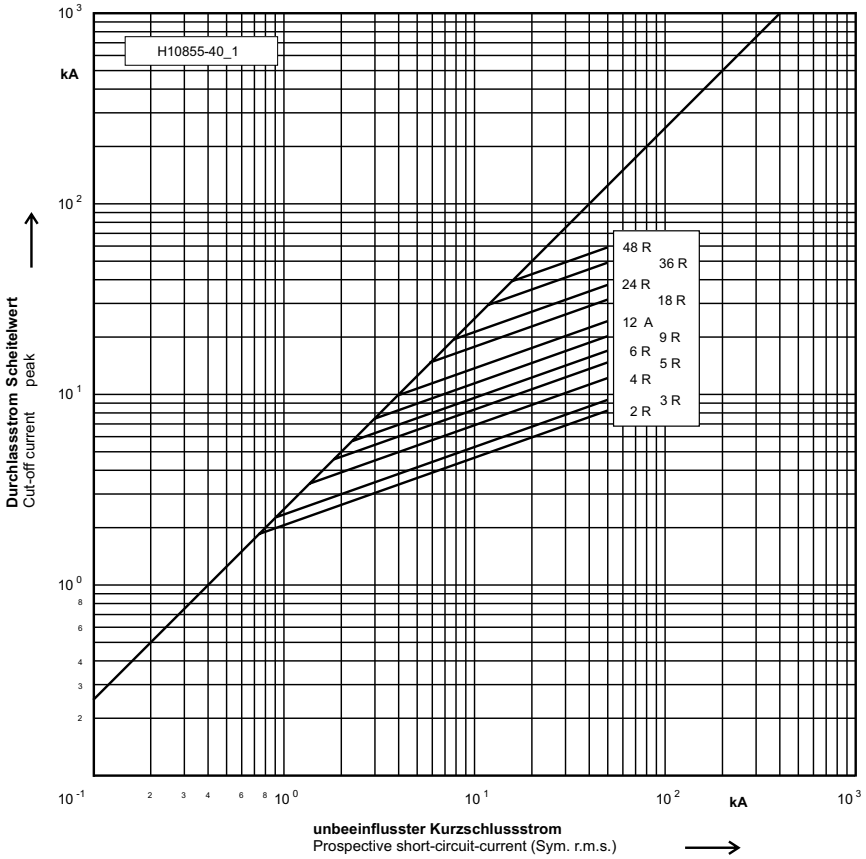
2,4-7,2kV “e” = 442 mm



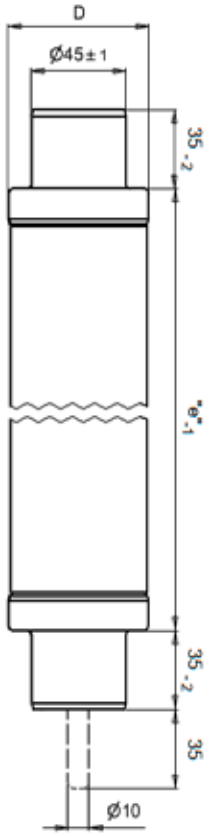
Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic



Durchlass-Strom
Cut-off current



3/7,2 kV “e” = 192 mm / 292 mm



Mit und ohne Schlagstift 80N / With and without striker-pin 80N
Typ: „mittel“ gem. IEC 60 282-1 / Type: „medium“ acc. to IEC 60 282-1

Einsatz / Application
Für Innen- und Freiluftanwendungen / Indoor and outdoor application

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

Betriebsklasse / Class Teilbereich / Back-up	IEC 60282-1 DIN 43 625	VDE 0670-4

Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Länge “e” Length “e”	Durchmesser D Diameter D
kV		A	mm	mm
3/7,2	30 002 11*	0,5 - 1	192	53
	30 098 11*	0,5 - 1	292	
	30 002 13	2 - 5	192	
	30 098 13	2 - 5	292	

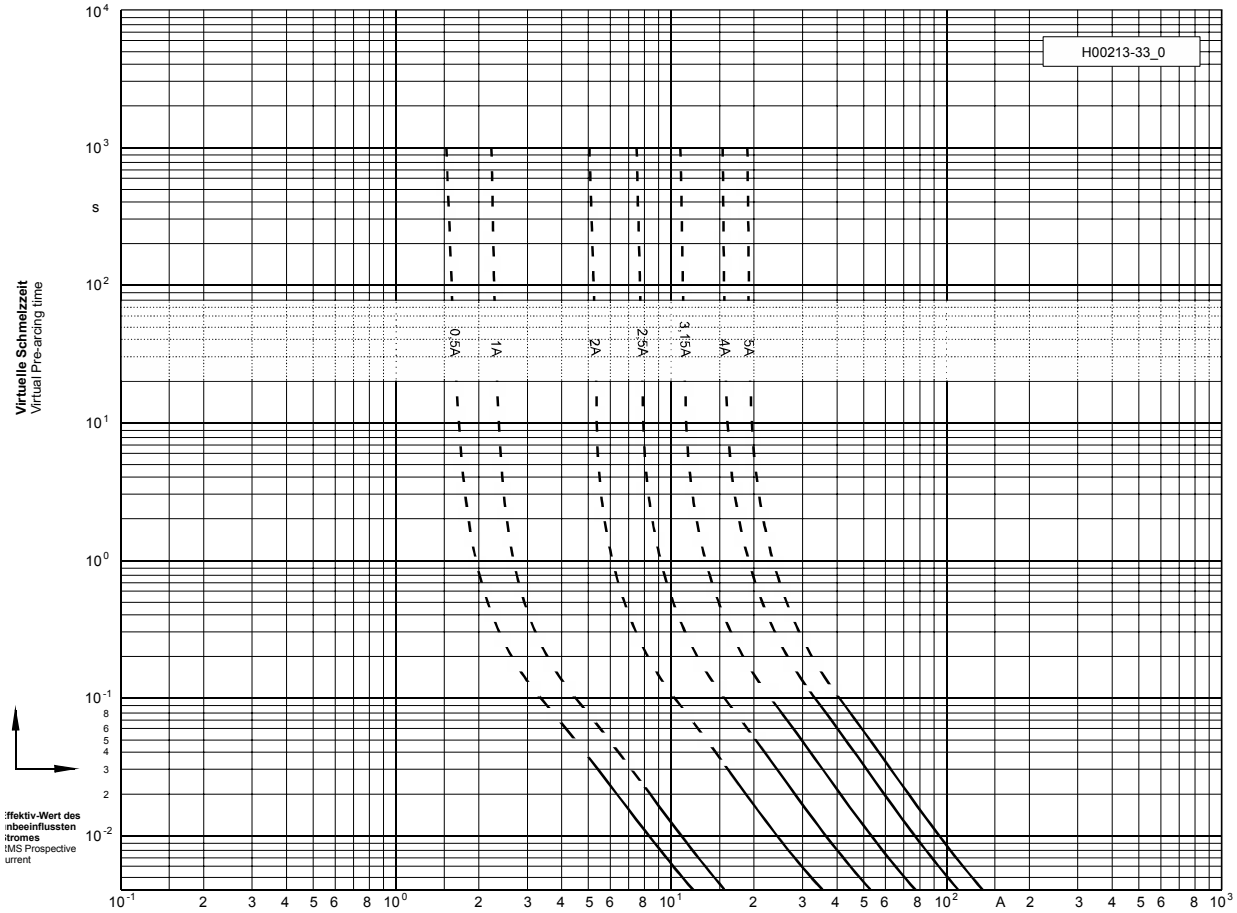
* ohne Schlagstift / without striker pin

Bemessungs-strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-ausschaltstrom Rated Breaking Current - I_1	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I_3	Schmelz-integral Pre-Arcing-I^2t-Value	Ausschaltintegral Total I^2t-Value @87% Ur	Leistungsab-gabe Power Loss	Kaltwiderstand Cold Resistance
A		kg/1	kA	A	A^2s	A^2s	W	mΩ
0,5	30 002 11.0,5	1,2	80	5	1,6	5,9	3,6	13.250
	30 098 11.0,5	1,6						
1	30 002 11.1	1,2	80	8	0,63	2,8	2,8	2.100
	30 098 11.1	1,6						
2	30 002 13.2	1,2	80	16	3,2	12	5,0	935
	30 098 13.2	1,6						
2,5	30 002 13.2,5	1,2	80	20	7,2	22	5,2	630
	30 098 13.2,5	1,6						
3,15	30 002 13.3,15	1,2	80	24	17	48	5,5	420
	30 098 13.3,15	1,6						
4	30 002 13.4	1,2	80	32	31	90	7,2	310
	30 098 13.4	1,6						
5	30 002 13.5	1,2	80	40	40	125	5,0	141
	30 098 13.5	1,6						

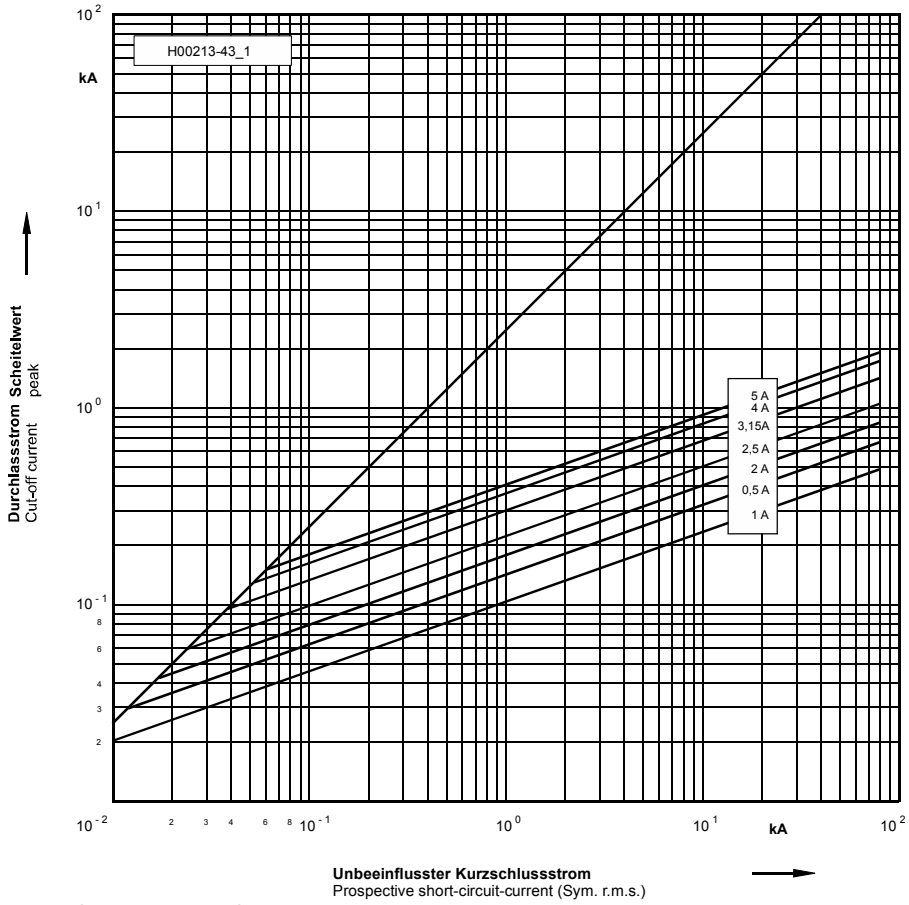
© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

3/7,2 kV “e” = 192 mm / 292 mm

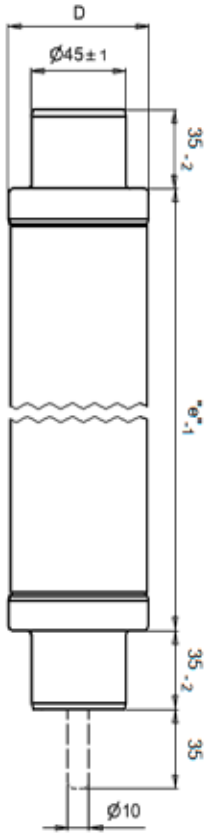
Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic



Durchlass-Strom
Cut-off current



3/7,2 kV “e” = 442 mm



Mit und ohne Schlagstift 80N / With and without striker-pin 80N
Typ: „mittel“ gem. IEC 60 282-1 / Type: „medium“ acc. to IEC 60 282-1

Einsatz / Application
Für Innen- und Freiluftanwendungen / Indoor and outdoor application

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

Betriebsklasse / Class Teilbereich / Back-up	IEC 60282-1 DIN 43 625	VDE 0670-4

Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Länge “e” Length “e”	Durchmesser D Diameter D
kV		A	mm	mm
3/7,2	30 108 11*	0,5 - 1	442	53
	30 108 13	2 - 5		

* ohne Schlagstift / without striker pin

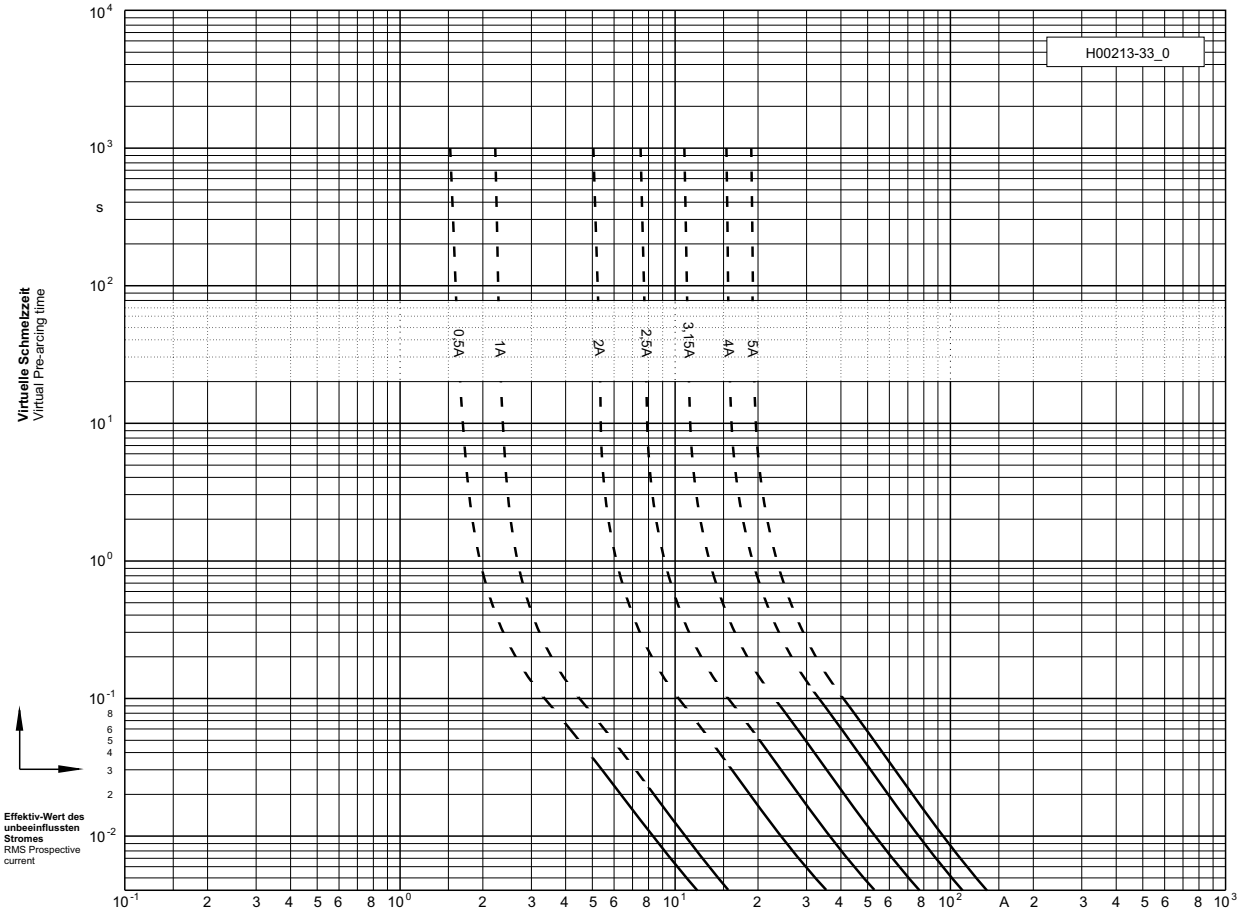
Bemessungs-strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-ausschaltstrom Rated Breaking Current - I_1	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I_3	Schmelz-integral Pre-Arcing-I^2t-Value	Ausschaltintegral Total I^2t-Value @87% Ur	Leistungsab-gabe Power Loss	Kaltwiderstand Cold Resistance
A		kg/1	kA	A	A^2s	A^2s	W	mΩ
0,5	30 108 11.0,5	2,3	80	5	1,6	5,9	3,6	13.250
1	30 108 11.1	2,3	80	8	0,63	2,8	2,8	2.100
2	30 108 13.2	2,3	80	16	3,2	12	5,0	935
2,5	30 108 13.2,5	2,3	80	20	7,2	22	5,2	630
3,15	30 108 13.3,15	2,3	80	24	17	48	5,5	420
4	30 108 13.4	2,3	80	32	31	90	7,2	310
5	30 108 13.5	2,3	80	40	40	125	5,0	141

© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

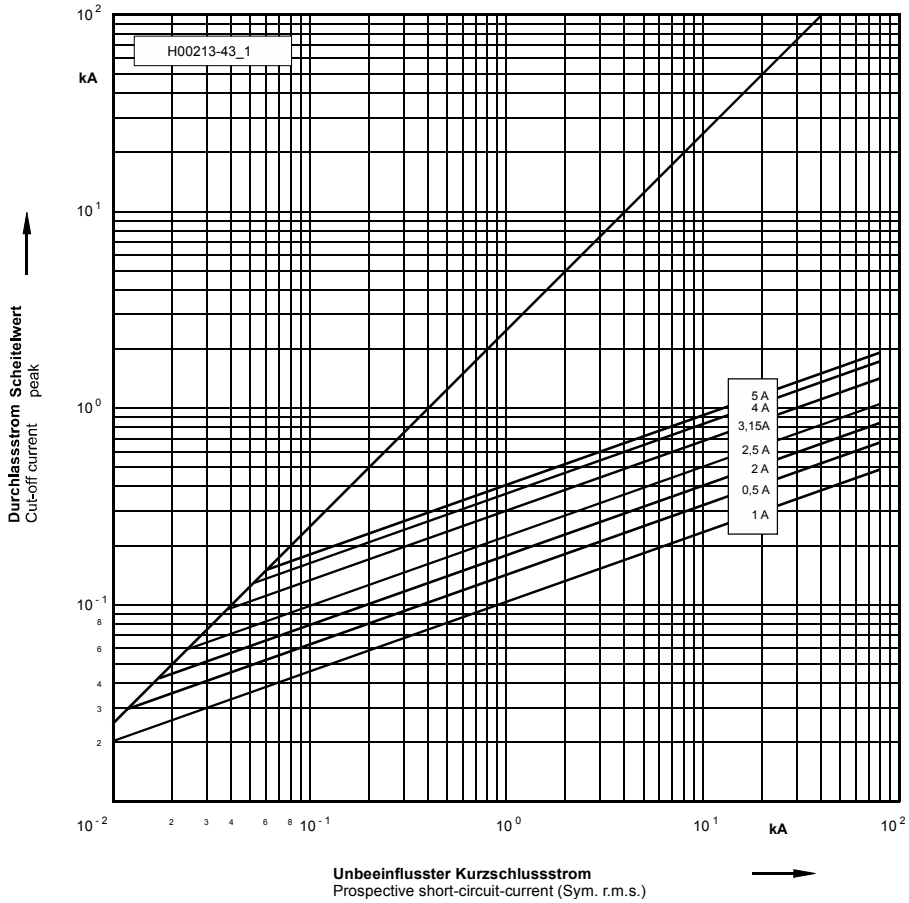
SIBA Sicherungen | Fuses

3/7,2 kV “e” = 442 mm

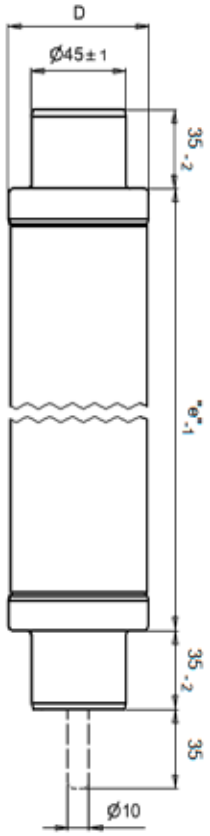
Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic



Durchlass-Strom
Cut-off current



6/12 kV “e” = 192 mm / 292 mm



Mit und ohne Schlagstift 80N / With and without striker-pin 80N
Nach DIN 43 625 / Acc. DIN 43 625

Einsatz / Application
Für Innen- und Freiluftanwendungen / Indoor and outdoor application

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

Betriebsklasse / Class Teilbereich / Back-up	IEC 60282-1 DIN 43 625	VDE 0670-4

Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Länge “e” Length “e”	Durchmesser D Diameter D
kV		A	mm	mm
6/12	30 119 11	0,5 - 1	192	53
	30 004 11	0,5 - 1	292	
	30 119 13	2 - 5	192	
	30 004 13	2 - 5	292	

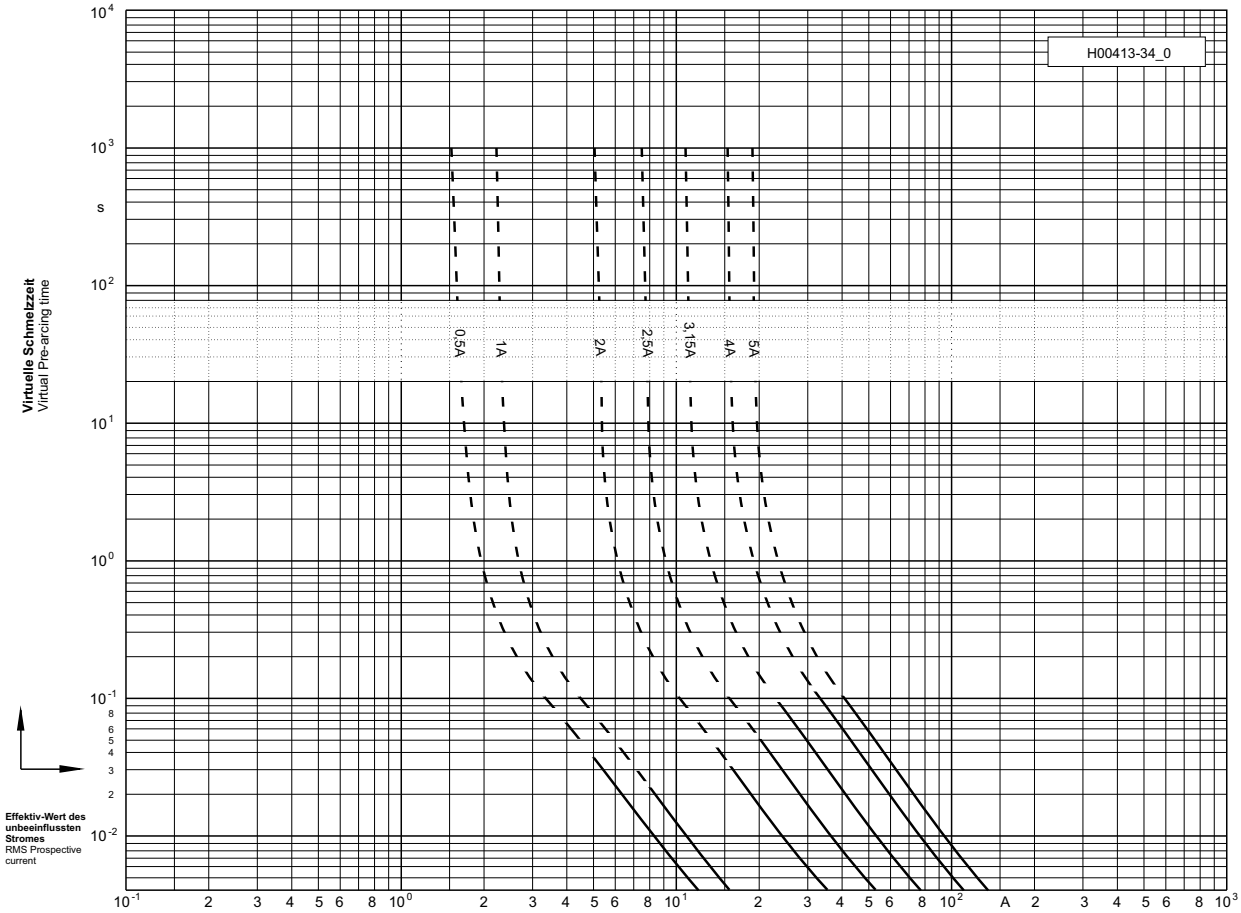
Bemessungs-strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.		Gewicht Weight	Bemessungs-ausschaltstrom Rated Breaking Current - I_1	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I_3	Schmelz-integral Pre-Arcing-I^2t-Value	Ausschaltintegral Total I^2t-Value U_n max	Leistungs-abgabe Power Loss	Kaltwider-stand Cold Resistance
A	ohne Schlagst. w/o striker pin	mit Schlagstift with striker pin	kg/1	kA	A	A^2s	A^2s	W	mΩ
0,5	30 119 11.0,5	-	1,2	63	5	1,6	5,9	6,1	22.130
	30 004 11.0,5	-	1,6						
1	30 119 11.1	-	1,2	63	8	0,63	2,8	4,8	3.510
	30 004 11.1	-	1,6						
2	-	30 119 13.2	1,2	63	16	3,2	9,8	7,0	1.430
	-	30 004 13.2	1,6						
2,5	-	30 119 13.2,5	1,2	63	20	7,2	23	8,9	950
	-	30 004 13.2,5	1,6						
3,15	-	30 119 13.3,15	1,2	63	24	17	48	9,6	700
	-	30 004 13.3,15	1,6						
4	-	30 119 13.4	1,2	63	32	31	90	12	520
	-	30 004 13.4	1,6						
5	-	30 119 13.5	1,2	63	40	40	125	8,3	236
	-	30 004 13.5	1,6						

© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

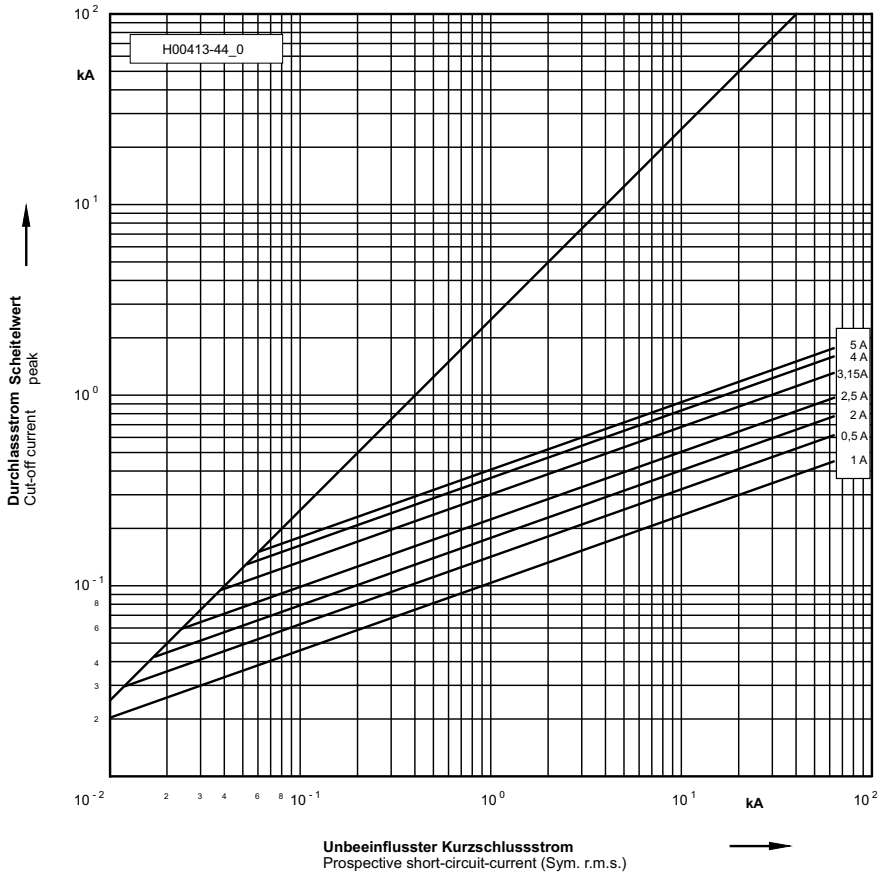
SIBA Sicherungen | Fuses

6/12 kV “e” = 192 mm / 292 mm

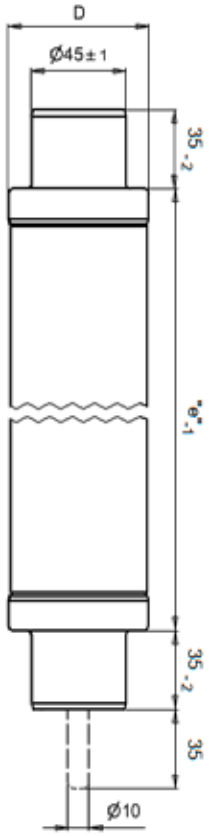
Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic



Durchlass-Strom
Cut-off current



10/17,5 kV "e" = 192 mm / 367 mm



Mit und ohne Schlagstift 80N / With and without striker-pin 80N
Nach DIN 43 625 / Acc. DIN 43 625

Einsatz / Application
Für Innen- und Freiluftanwendungen / Indoor and outdoor application

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

Betriebsklasse / Class Teilbereich / Back-up	IEC 60282-1 DIN 43 625	VDE 0670-4

Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Länge "e" Length "e"	Durchmesser D Diameter D
kV		A	mm	mm
10/17,5	30 179 11	0,5 - 1	192	53
	30 176 11	0,5 - 1	367	
	30 179 13	2 - 5	192	
	30 176 13	2 - 5	367	

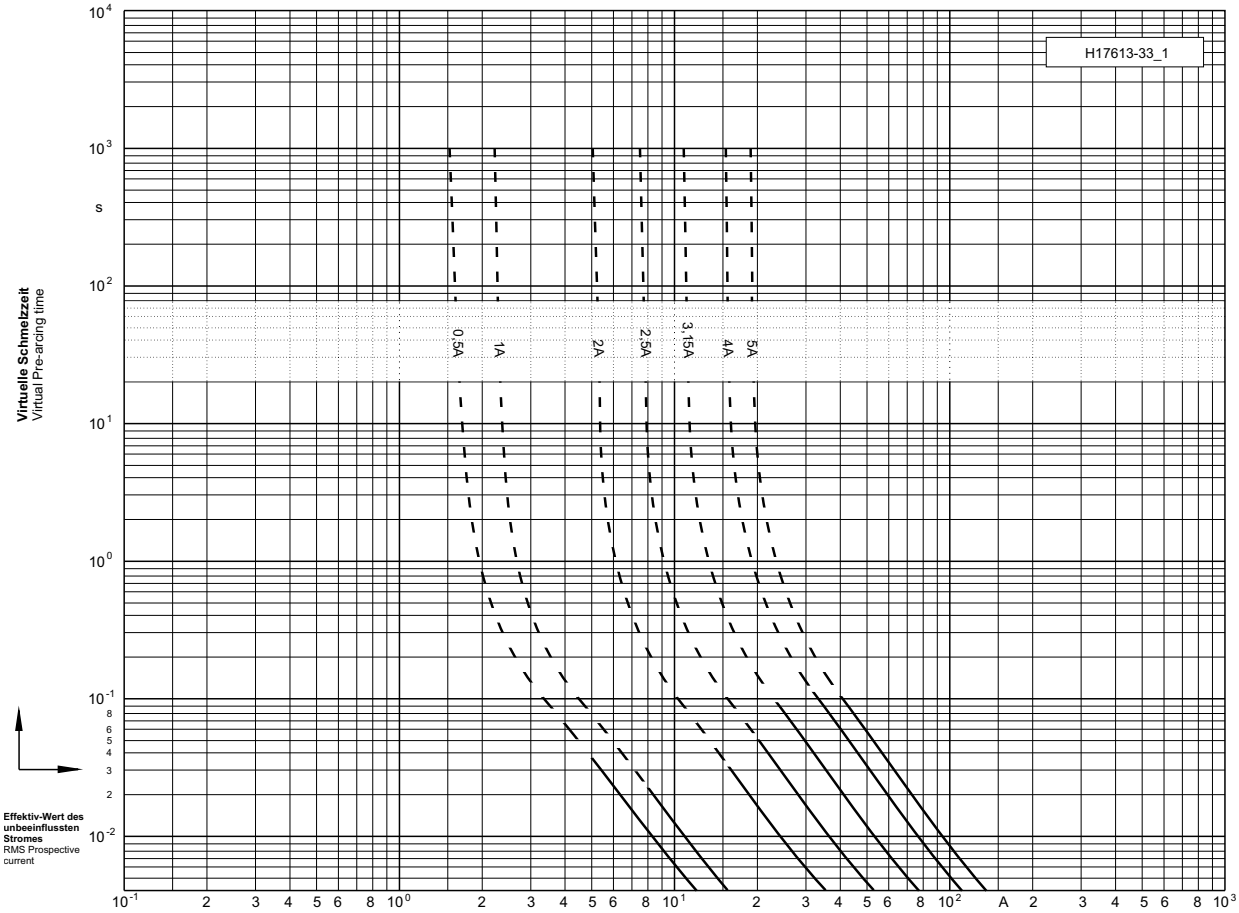
Bemessungs-strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.		Gewicht Weight	Bemessungs-ausschaltstrom Rated Breaking Current - I_1	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I_3	Schmelz-integral Pre-Arcing-I^2t-Value	Ausschaltintegral Total I^2t-Value U_n max	Leistungs-abgabe Power Loss	Kaltwider-stand Cold Resistance
A	ohne Schlagst. w/o striker pin	mit Schlagstift with striker pin	kg/1	kA	A	A^2s	A^2s	W	mΩ
0,5	30 179 11.0,5	-	1,2	63	5	1,6	5,9	8,1	29.480
	30 176 11.0,5	-	2,0						
1	30 179 11.1	-	1,2	63	8	0,63	1,8	6,2	4.640
	30 176 11.1	-	2,0						
2	-	30 179 13.2	1,2	63	16	3,2	9,8	11	2.060
	-	30 176 13.2	2,0						
2,5	-	30 179 13.2,5	1,2	63	20	7,2	24	12	1.400
	-	30 176 13.2,5	2,0						
3,15	-	30 179 13.3,15	1,2	63	24	17	48	13	920
	-	30 176 13.3,15	2,0						
4	-	30 179 13.4	1,2	63	32	31	90	16	690
	-	30 176 13.4	2,0						
5	-	30 179 13.5	1,2	63	40	40	125	11	314
	-	30 176 13.5	2,0						

© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

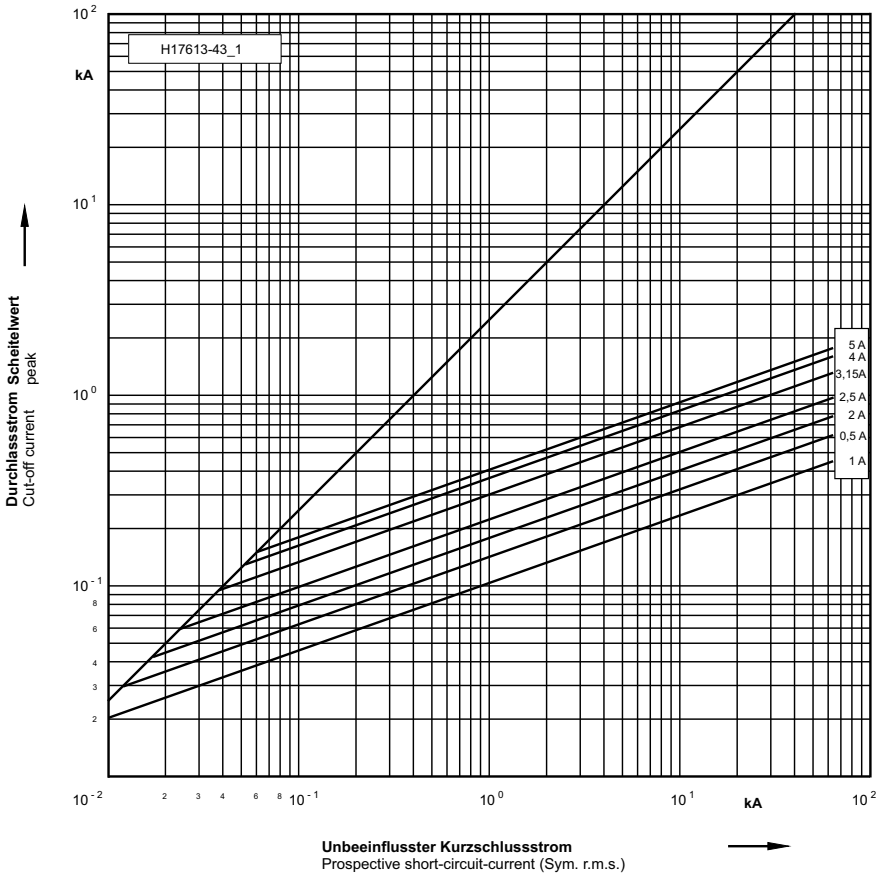
SIBA Sicherungen | Fuses

10/17,5 kV “e” = 192 mm / 367 mm

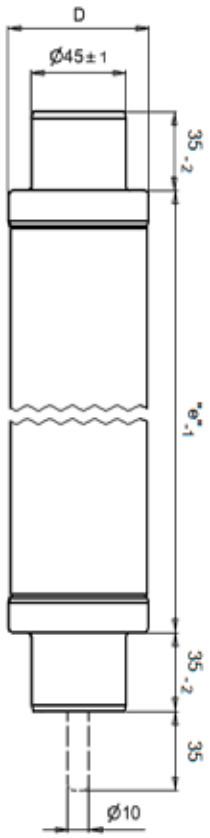
Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic



Durchlass-Strom
Cut-off current



10/17,5 kV "e" = 292 mm



Mit und ohne Schlagstift 80N / With and without striker-pin 80N
Nach DIN 43 625 / Acc. DIN 43 625

Einsatz / Application
Für Innen- und Freiluftanwendungen / Indoor and outdoor application

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

Betriebsklasse / Class Teilbereich / Back-up	IEC 60282-1 DIN 43 625	VDE 0670-4

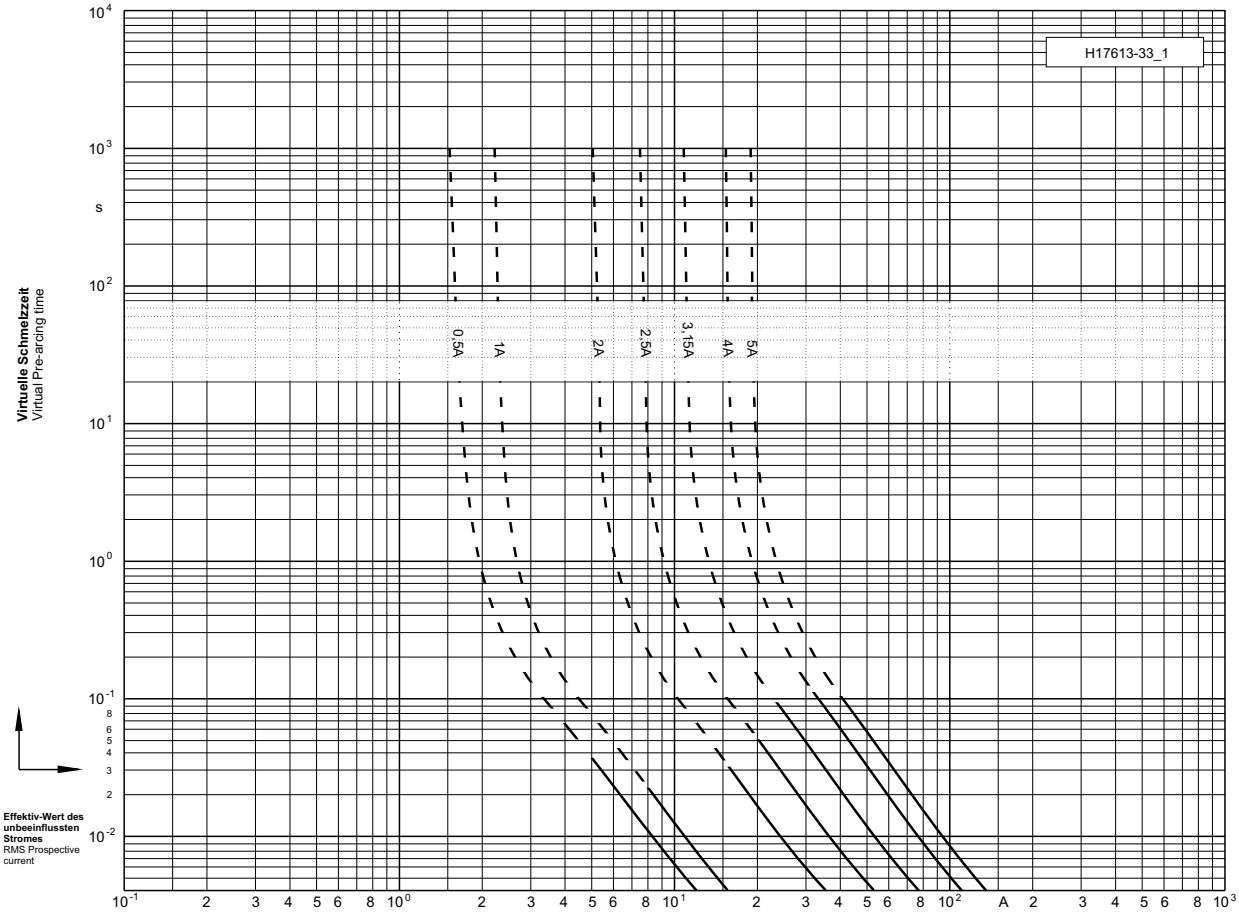
Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Länge "e" Length "e"	Durchmesser D Diameter D
kV		A	mm	mm
10/17,5	30 255 11	0,5 - 5	292	53
	30 221 11	0,5 - 5		67
	30 255 13	2 - 5		53
	30 221 13	2 - 5		67

Bemessungs-strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.		Gewicht Weight	Bemessungs-ausschaltstrom Rated Breaking Current - I_1	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I_3	Schmelz-integral Pre-Arcing-I^2t-Value	Ausschaltintegral Total I^2t-Value U_n max	Leistungs-abgabe Power Loss	Kaltwider-stand Cold Resistance
A	ohne Schlagst. w/o striker pin	mit Schlagstift with striker pin	kg/1	kA	A	A^2s	A^2s	W	mΩ
0,5	30 255 11.0,5	-	1,6	63	5	1,6	5,9	8,1	29.480
	30 221 11.0,5	-	2,0						
1	30 255 11.1	-	1,6	63	8	0,63	1,8	6,2	4.640
	30 221 11.1	-	2,0						
2	30 255 11.2	30 255 13.2	1,6	63	16	3,2	9,8	11	2.060
	30 221 11.2	30 221 13.2	2,0						
2,5	30 255 11.2,5	30 255 13.2,5	1,6	63	20	7,2	24	12	1.400
	30 221 11.2,5	30 221 13.2,5	2,0						
3,15	30 255 11.3,15	30 255 13.3,15	1,6	63	24	17	48	13	920
	30 221 11.3,15	30 221 13.3,15	2,0						
4	30 255 11.4	30 255 13.4	1,6	63	32	31	90	16	690
	30 221 11.4	30 221 13.4	2,0						
5	30 255 11.5	30 255 13.5	1,6	63	40	40	125	11	314
	30 221 11.5	30 221 13.5	2,0						

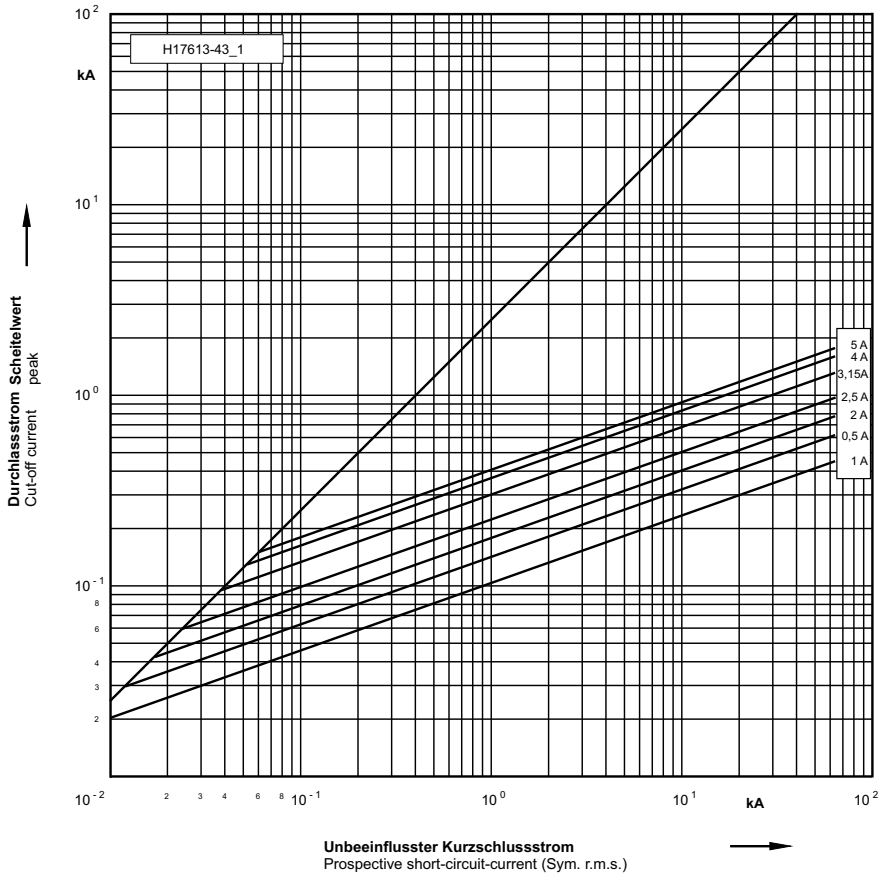
© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

10/17,5 kV “e” = 292 mm

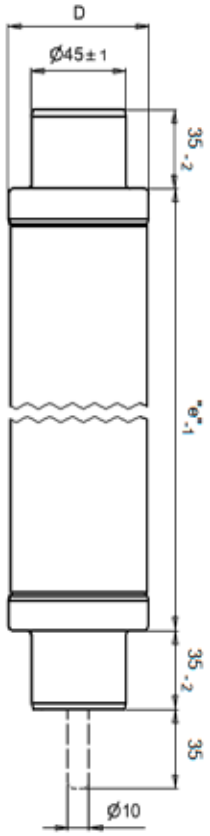
Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic



Durchlass-Strom
Cut-off current



10/24 kV “e” = 292 mm / 442 mm



Mit und ohne Schlagstift 80N / With and without striker-pin 80N
Typ: „mittel“ gem. IEC 60 282-1 / Type: „medium“ acc. to IEC 60 282-1

Einsatz / Application
Für Innen- und Freiluftanwendungen / Indoor and outdoor application

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

Betriebsklasse / Class Teilbereich / Back-up	IEC 60282-1 DIN 43 625	VDE 0670-4

Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Länge “e” Length “e”	Durchmesser D Diameter D
kV		A	mm	mm
10/24	30 180 11*	0,5 - 1	292	53
	30 006 11*	0,5 - 1	442	
	30 180 13	2 - 5	292	
	30 006 13	2 - 5	442	

* ohne Schlagstift / without striker pin

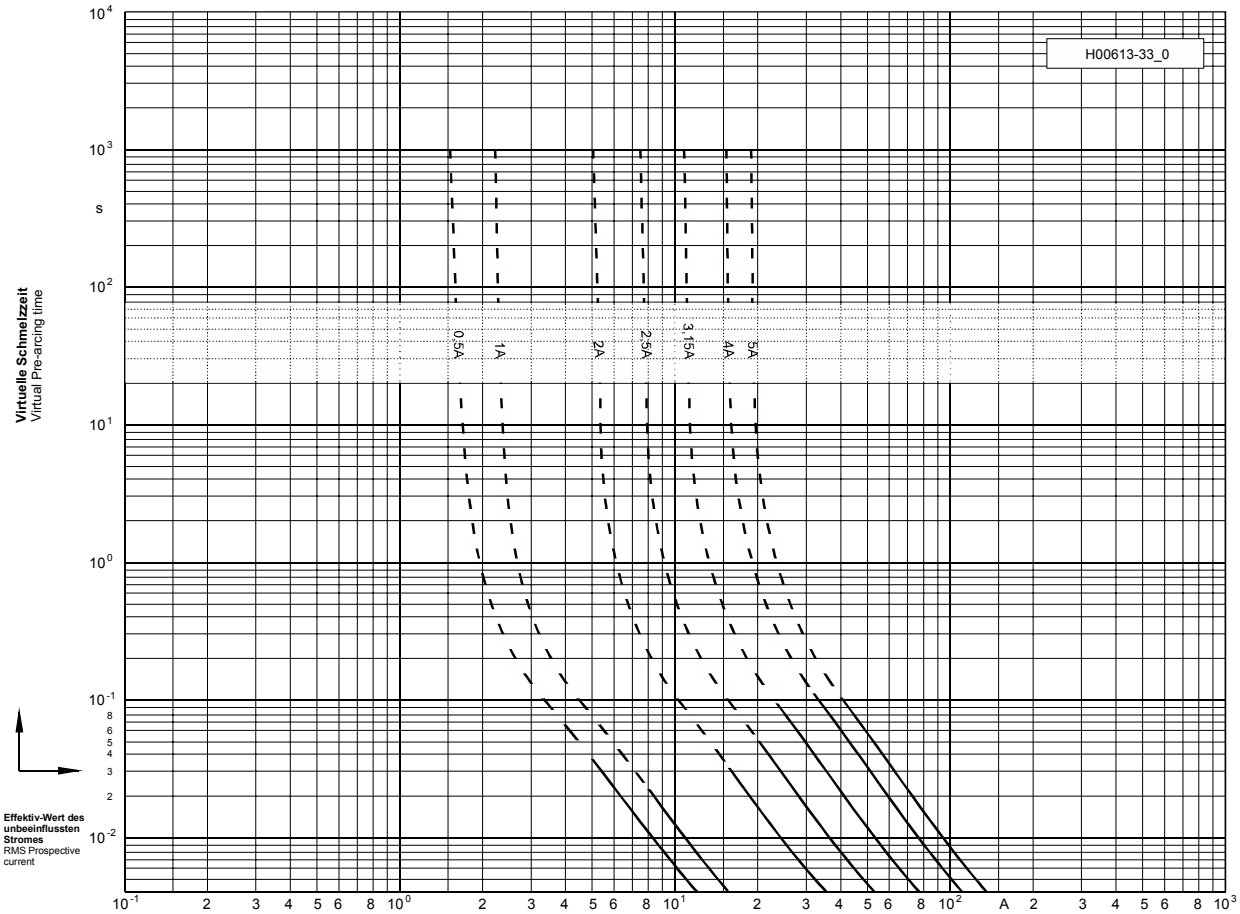
Bemessungs-strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-ausschaltstrom Rated Breaking Current - I_1	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I_3	Schmelz-integral Pre-Arcing-I^2t-Value	Ausschaltintegral Total I^2t-Value @87% Ur	Leistungsab-gabe Power Loss	Kaltwiderstand Cold Resistance
A		kg/1	kA	A	A^2s	A^2s	W	mΩ
0,5	30 180 11.0,5	1,6	63	5	1,6	5,9	11,2	40.550
	30 006 11.0,5	2,3						
1	30 180 11.1	1,6	63	8	0,63	1,8	8,6	6.450
	30 006 11.1	2,3						
2	30 180 13.2	1,6	63	16	3,2	9,8	15	2.850
	30 006 13.2	2,4						
2,5	30 180 13.2,5	1,6	63	20	7,2	26	16	1.920
	30 006 13.2,5	2,3						
3,15	30 180 13.3,15	1,6	63	24	17	48	18	1.300
	30 006 13.3,15	2,3						
4	30 180 13.4	1,6	63	32	31	90	22	950
	30 006 13.4	2,3						
5	30 180 13.5	1,6	63	40	40	125	15	433
	30 006 13.5	2,3						

© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

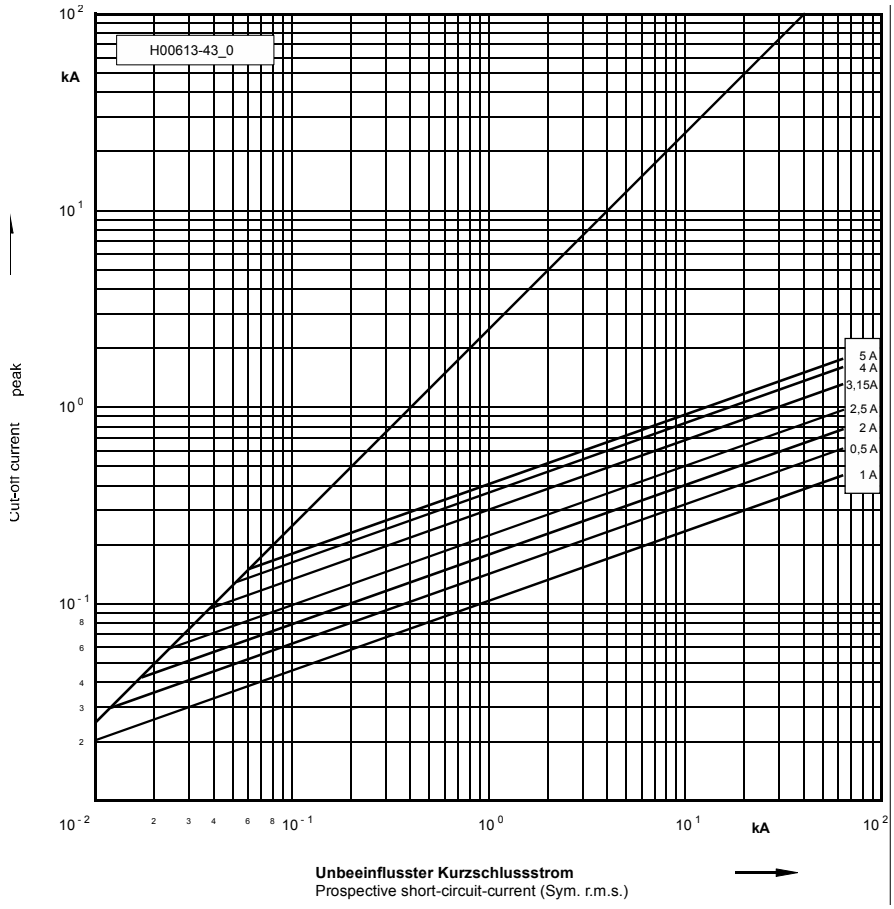
SIBA Sicherungen | Fuses

10/24 kV “e” = 292 mm / 442 mm

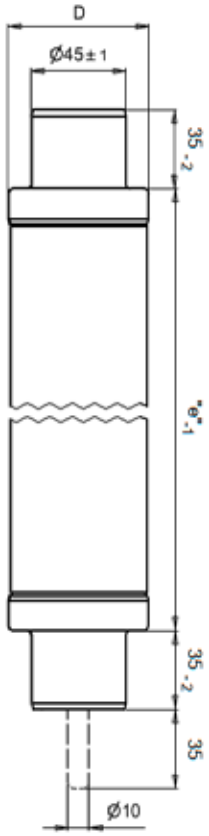
Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic



Durchlass-Strom
Cut-off current



20/36 kV “e” = 292 mm



Mit und ohne Schlagstift 80N / With and without striker-pin 80N
Nach DIN 43 625 / Acc. DIN 43 625

Einsatz / Application
Für Innen- und Freiluftanwendungen / Indoor and outdoor application

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

Betriebsklasse / Class Teilbereich / Back-up	IEC 60282-1 DIN 43 625	VDE 0670-4

Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Länge “e” Length “e”	Durchmesser D Diameter D
kV		A	mm	mm
20/36	30 382 11	0,5 - 1	292	53
	30 382 13	2 - 5	292	

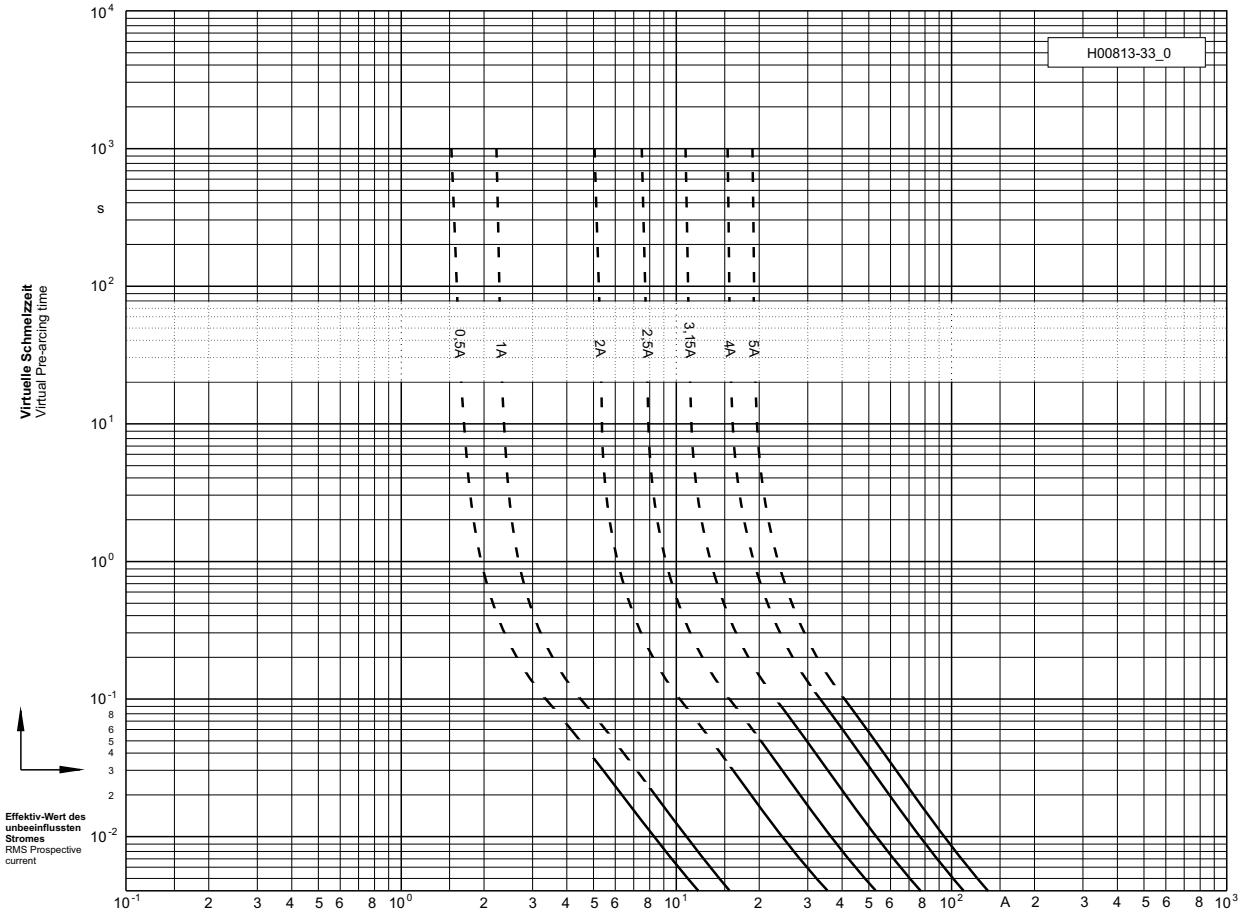
Bemessungs-strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.		Gewicht Weight	Bemessungs-ausschaltstrom Rated Breaking Current - I_1	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I_3	Schmelz-integral Pre-Arcing-I^2t-Value	Ausschaltintegral Total I^2t-Value U_n max	Leistungs-abgabe Power Loss	Kaltwider-stand Cold Resistance
A	ohne Schlagst. w/o striker pin	mit Schlagstift with striker pin	kg/1	kA	A	A^2s	A^2s	W	mΩ
0,5	30 382 11.0,5	-	2,6	40	5	1,6	5,9	17	60.800
1	30 382 11.1	-	2,6	40	8	0,63	2,8	13	9.570
2	-	30 382 13.2	2,6	40	16	3,2	9,8	23	4.260
2,5	-	30 382 13.2,5	2,6	40	20	7,2	23	22	2.600
3,15	-	30 382 13.3,15	2,6	40	24	17	48	26	1.900
4	-	30 382 13.4	2,6	40	32	31	90	33	1.420
5	-	30 382 13.5	2,6	40	40	40	125	23	650

© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

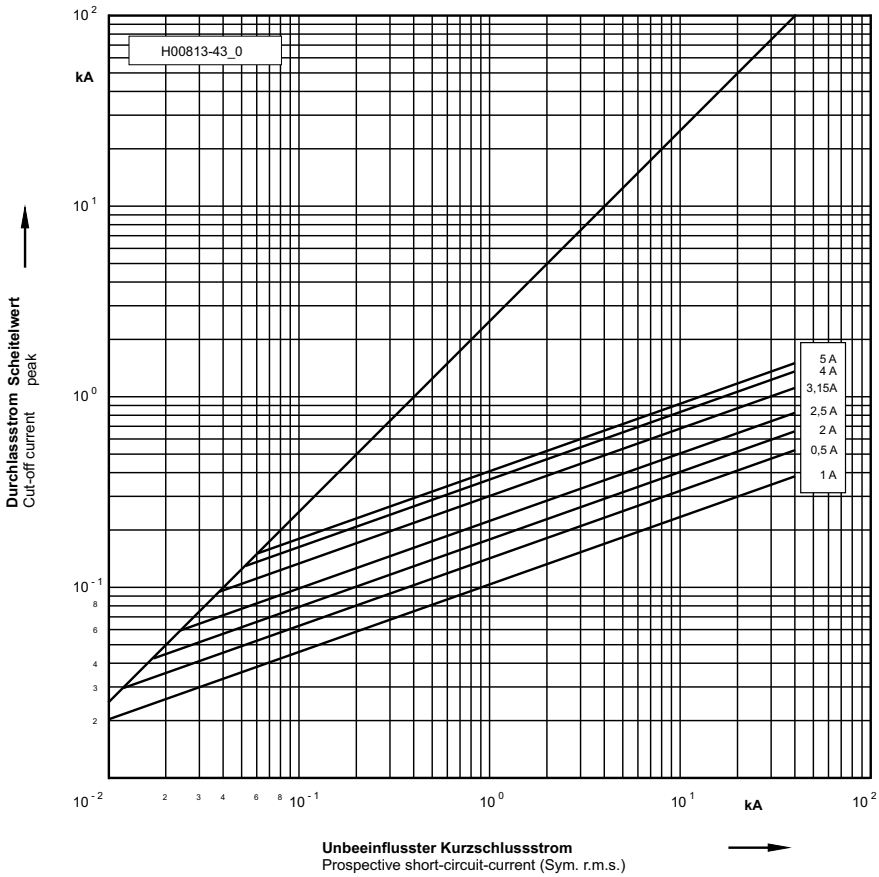
SIBA Sicherungen | Fuses

20/36 kV “e” = 292 mm

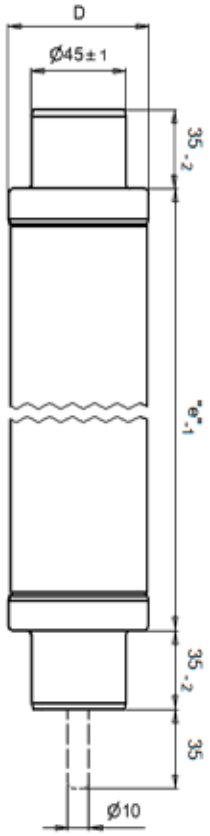
Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic



Durchlass-Strom
Cut-off current



20/36 kV “e” = 442mm / 537 mm



Mit und ohne Schlagstift 80N / With and without striker-pin 80N
Nach DIN 43 625 / Acc. DIN 43 625

Einsatz / Application
Für Innen- und Freiluftanwendungen / Indoor and outdoor application

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

Betriebsklasse / Class Teilbereich / Back-up	IEC 60282-1 DIN 43 625	VDE 0670-4

Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Länge “e” Length “e”	Durchmesser D Diameter D
kV		A	mm	mm
20/36	30 181 11	0,5 - 1	442	53
	30 008 11	0,5 - 1	537	
	30 181 13	2 - 5	442	
	30 008 13	2 - 5	537	

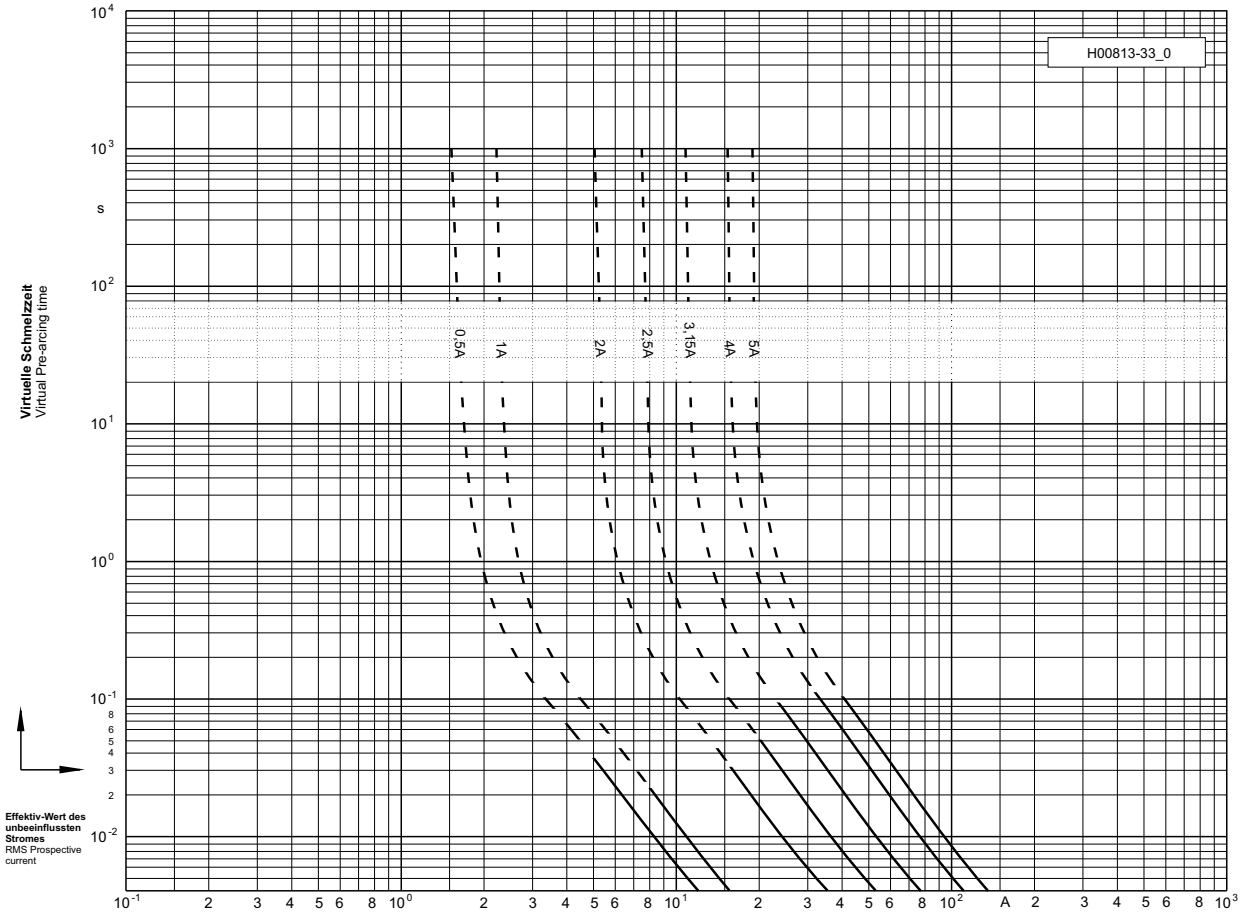
Bemessungs-strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.		Gewicht Weight	Bemessungs-ausschaltstrom Rated Breaking Current - I_1	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I_3	Schmelz-integral Pre-Arcing-I^2t-Value	Ausschaltintegral Total I^2t-Value U_n max	Leistungs-abgabe Power Loss	Kaltwider-stand Cold Resistance
A	ohne Schlagst. w/o striker pin	mit Schlagstift with striker pin	kg/1	kA	A	A^2s	A^2s	W	mΩ
0,5	30 181 11.0,5	-	2,2	40	5	1,6	5,9	17	60.800
	30 008 11.0,5	-	2,6						
1	30 181 11.1	-	2,2	40	8	0,63	1,8	13	9.570
	30 008 11.1	-	2,6						
2	-	30 181 13.2	2,2	40	16	3,2	9,8	23	4.260
	-	30 008 13.2	2,6						
2,5	-	30 181 13.2,5	2,2	40	20	7,2	35	22	2.600
	-	30 008 13.2,5	2,6						
3,15	-	30 181 13.3,15	2,2	40	24	17	48	26	1.900
	-	30 008 13.3,15	2,6						
4	-	30 181 13.4	2,2	40	32	31	90	33	1.420
	-	30 008 13.4	2,6						
5	-	30 181 13.5	2,2	40	40	40	125	23	650
	-	30 008 13.5	2,6						

© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

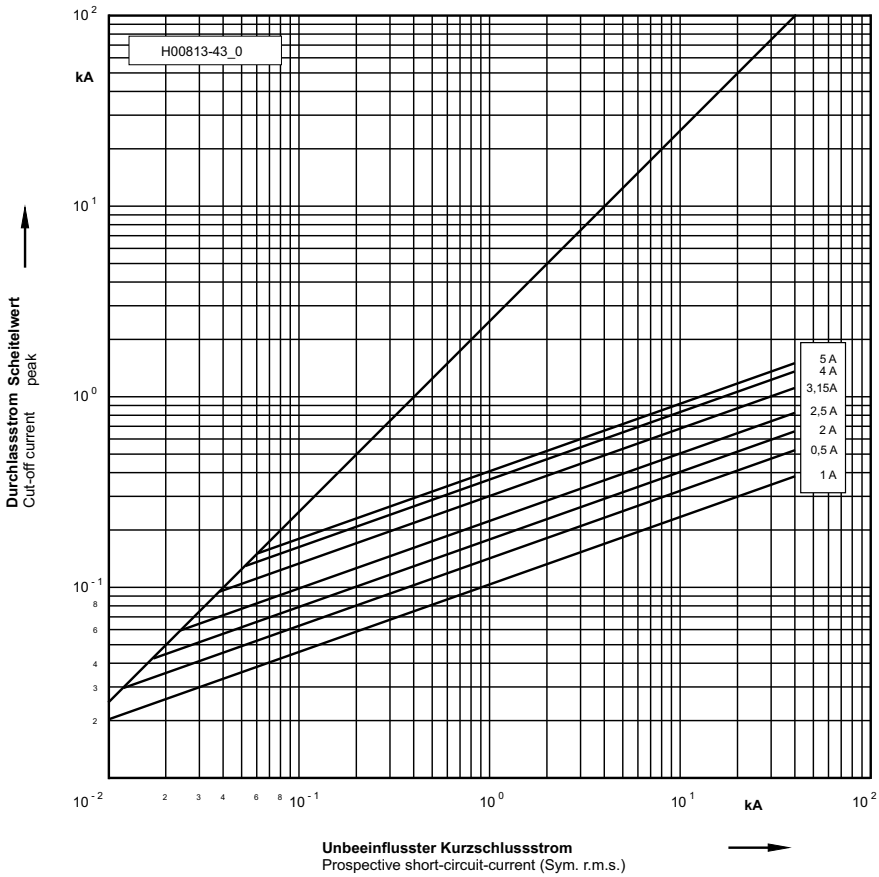
SIBA Sicherungen | Fuses

20/36 kV “e” = 442mm / 537 mm

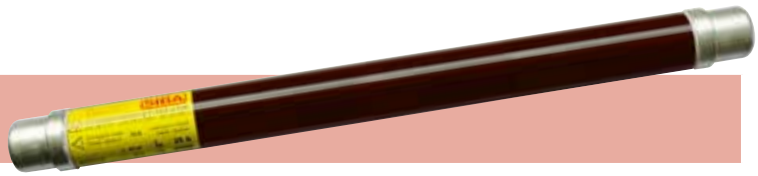
Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic

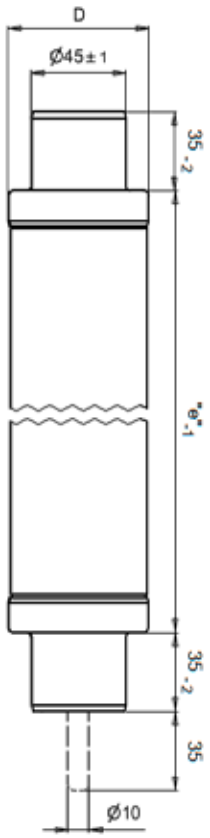


Durchlass-Strom
Cut-off current



38,5 kV “e” = 537 mm





Mit und ohne Schlagstift 80N / With and without striker-pin 80N
Nach DIN 43 625 / Acc. DIN 43 625

Einsatz / Application
Für Innen- und Freiluftanwendungen / Indoor and outdoor application

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

Betriebsklasse / Class Teilbereich / Back-up	IEC 60282-1 DIN 43 625	VDE 0670-4

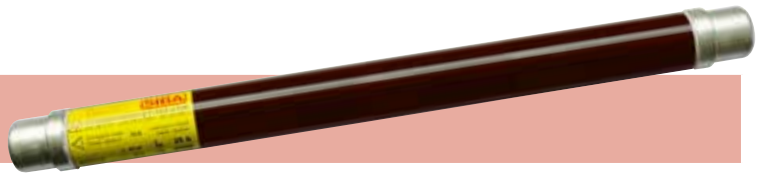
Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Länge “e” Length “e”	Durchmesser D Diameter D
kV		A	mm	mm
38,5	30 337 11	0,5 - 5	537	53
	30 337 13	2 - 5	537	

Bemessungs-strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.		Gewicht Weight	Bemessungs-ausschaltstrom Rated Breaking Current - I_1	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I_3	Schmelz-integral Pre-Arcing-I^2t-Value	Ausschaltintegral Total I^2t-Value U_n max	Leistungs-abgabe Power Loss	Kaltwider-stand Cold Resistance
A	ohne Schlagst. w/o striker pin	mit Schlagstift with striker pin	kg/1	kA	A	A^2s	A^2s	W	mΩ
0,5	30 337 11.0,5	-	2,6	40	5	1,6	5,9	23	64.800
1	30 337 11.1	-	2,6	40	8	0,63	1,8	14	10.200
2	30 337 11.2	30 337 13.2	2,6	40	16	3,2	9,8	25	4.900
2,5	30 337 11.2,5	30 337 13.2,5	2,6	40	20	7,2	35	27	3.050
3,15	30 337 11.3,15	30 337 13.3,15	2,6	40	24	17	48	29	2.200
4	30 337 11.4	30 337 13.4	2,6	40	32	31	90	38	1.640
5	30 337 11.5	30 337 13.5	2,6	40	40	40	125	26	748

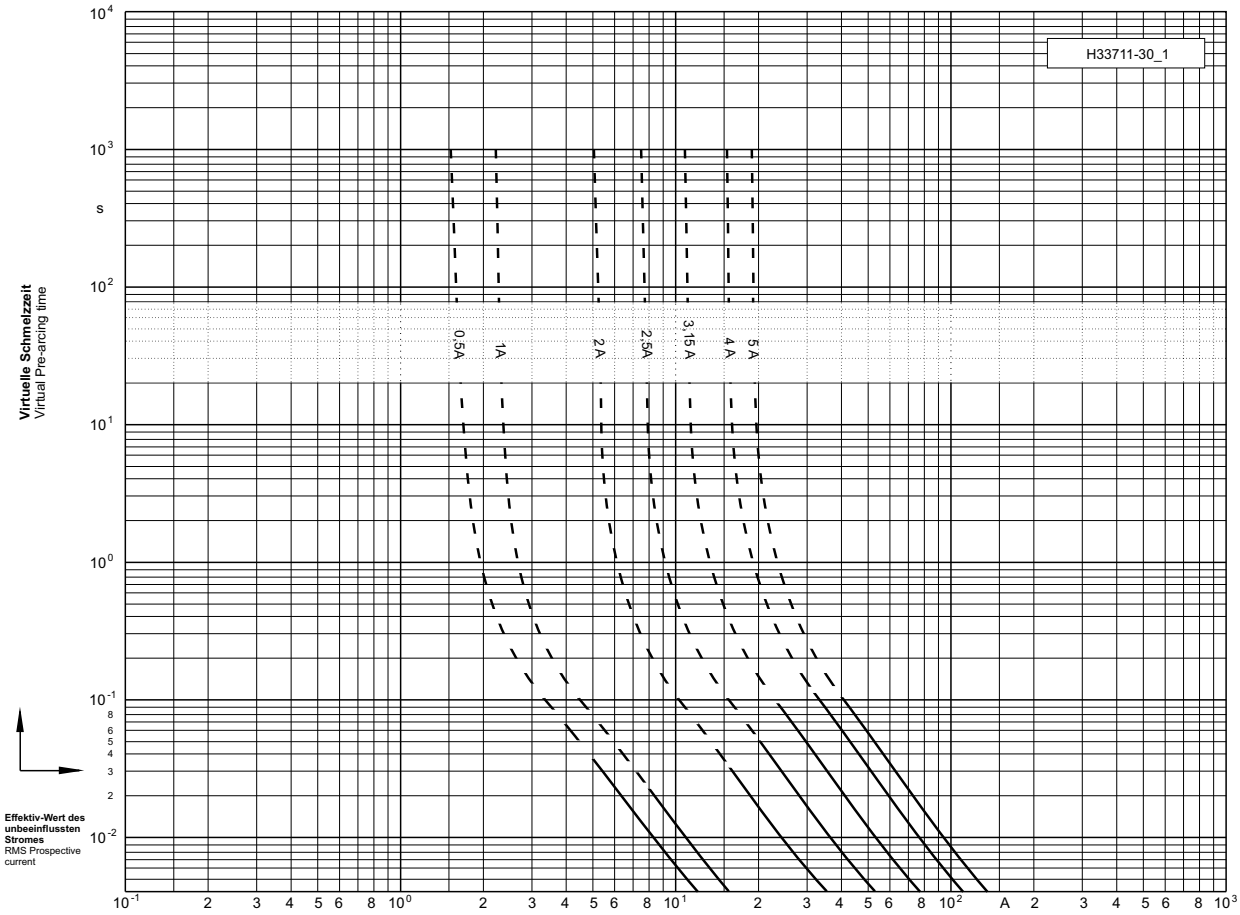
© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

SIBA Sicherungen | Fuses

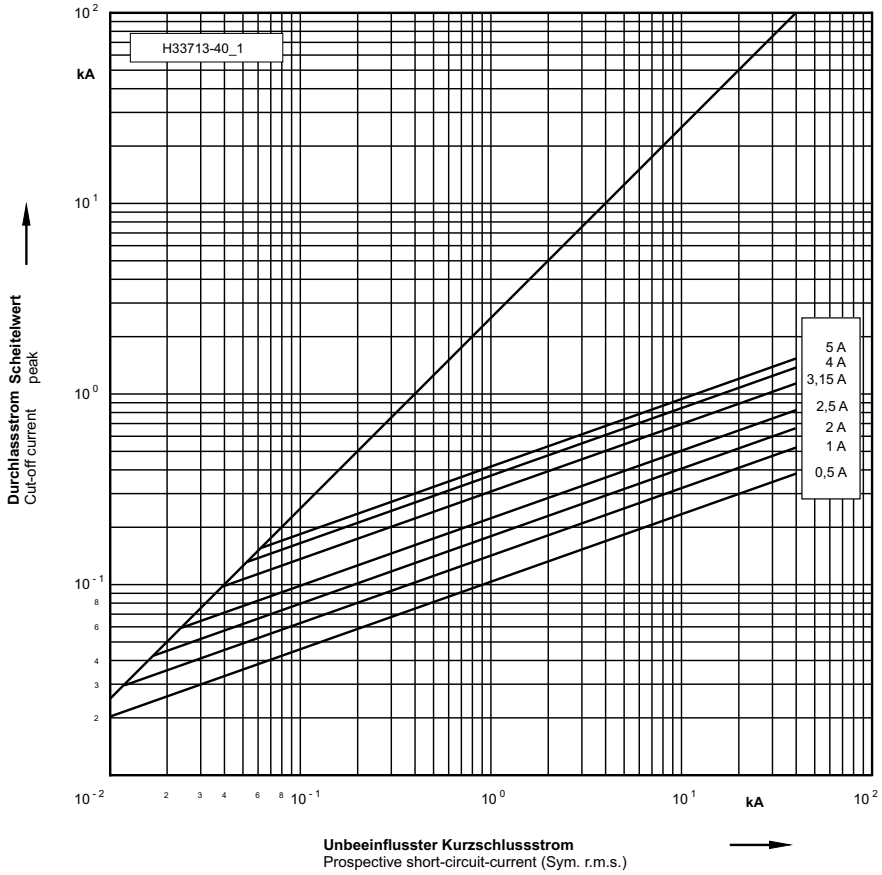
38,5 kV “e” = 537 mm



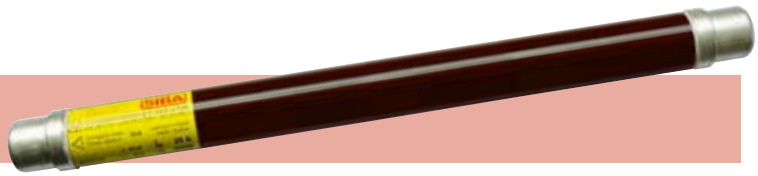
Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic

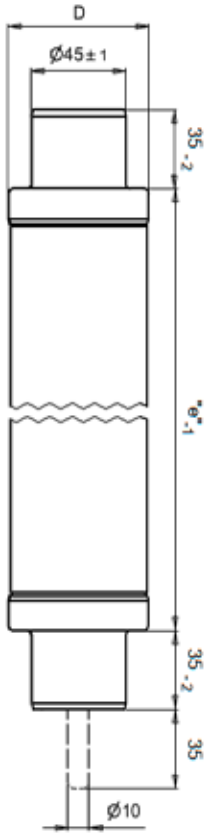


Durchlass-Strom
Cut-off current



40,5 kV “e” = 537 mm





Mit und ohne Schlagstift 80N / With and without striker-pin 80N
Nach DIN 43 625 / Acc. DIN 43 625

Einsatz / Application
Für Innen- und Freiluftanwendungen / Indoor and outdoor application

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

Betriebsklasse / Class Teilbereich / Back-up	IEC 60282-1 DIN 43 625	VDE 0670-4

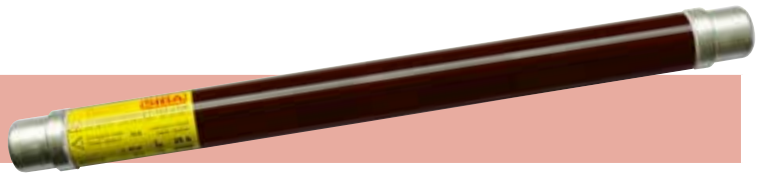
Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Länge “e” Length “e”	Durchmesser D Diameter D
kV		A	mm	mm
40,5	30 340 11	0,5 - 5	537	53
	30 340 13	2 - 5	537	

Bemessungs-strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.		Gewicht Weight	Bemessungs-ausschaltstrom Rated Breaking Current - I_1	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I_3	Schmelz-integral Pre-Arcing-I^2t-Value	Ausschaltintegral Total I^2t-Value U_n max	Leistungs-abgabe Power Loss	Kaltwider-stand Cold Resistance
A	ohne Schlagst. w/o striker pin	mit Schlagstift with striker pin	kg/1	kA	A	A^2s	A^2s	W	mΩ
0,5	30 340 11.0,5	-	2,6	40	5	1,6	5,9	24	68.200
1	30 340 11.1	-	2,6	40	8	0,63	1,8	15	10.800
2	30 340 11.2	30 340 13.2	2,6	40	16	3,2	9,8	27	4.800
2,5	30 340 11.2,5	30 340 13.2,5	2,6	40	20	7,2	35	28	3.250
3,15	30 340 11.3,15	30 340 13.3,15	2,6	40	24	17	48	32	2.270
4	30 340 11.4	30 340 13.4	2,6	40	32	31	90	36	1.620
5	30 340 11.5	30 340 13.5	2,6	40	40	40	125	47	1.340

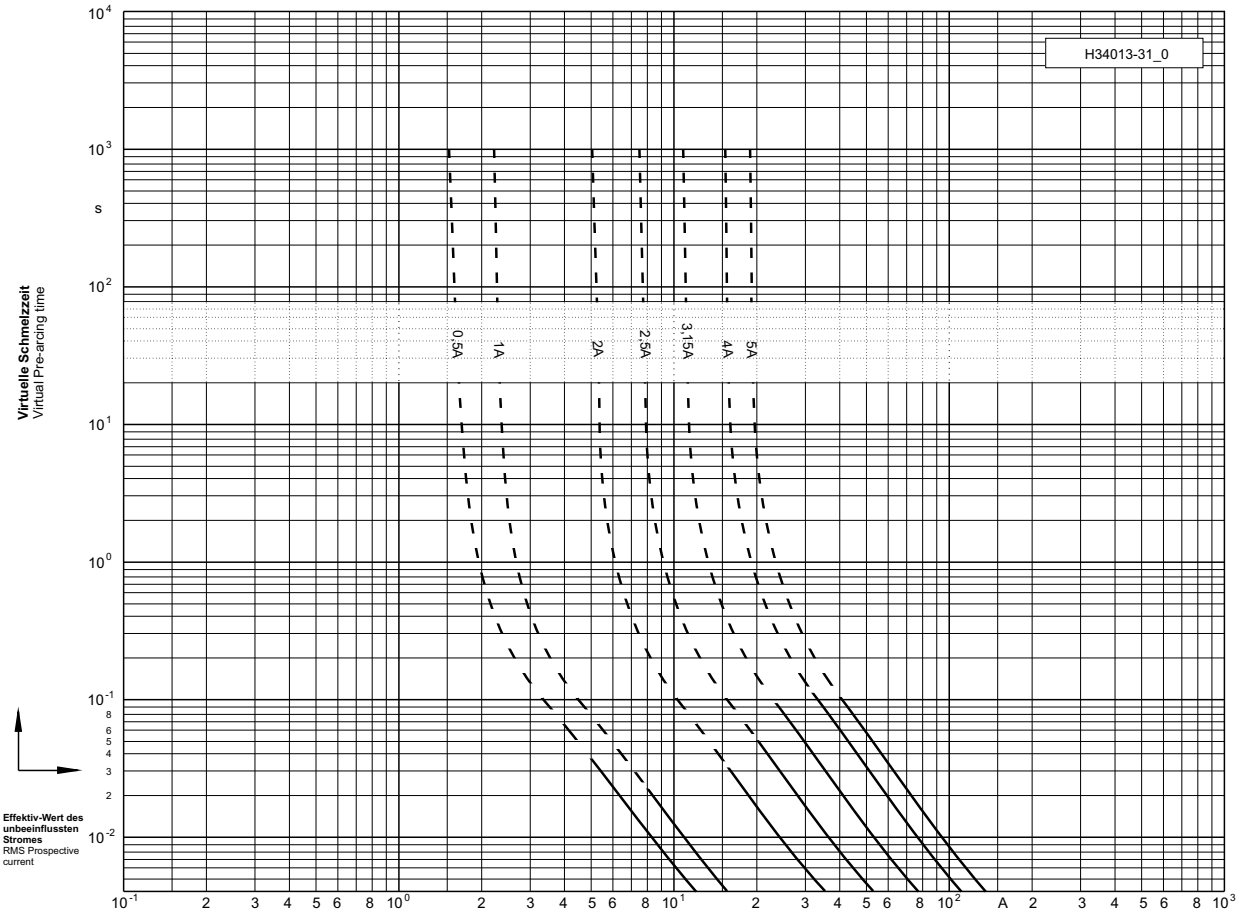
© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

SIBA Sicherungen | Fuses

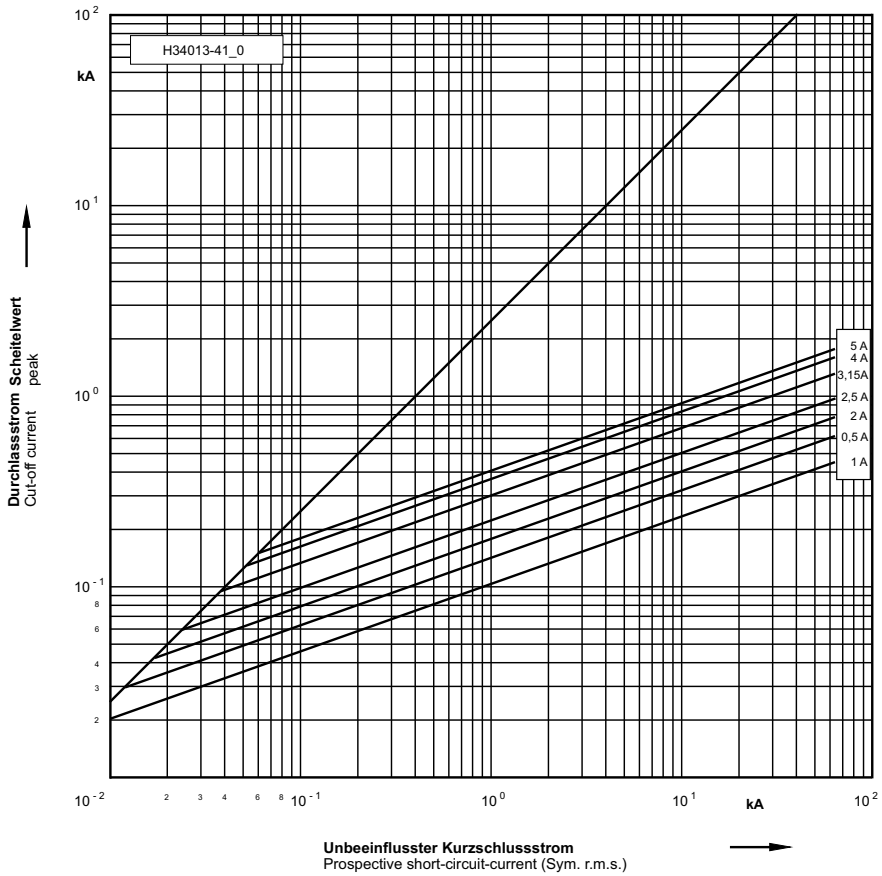
40,5 kV “e” = 537 mm



Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic

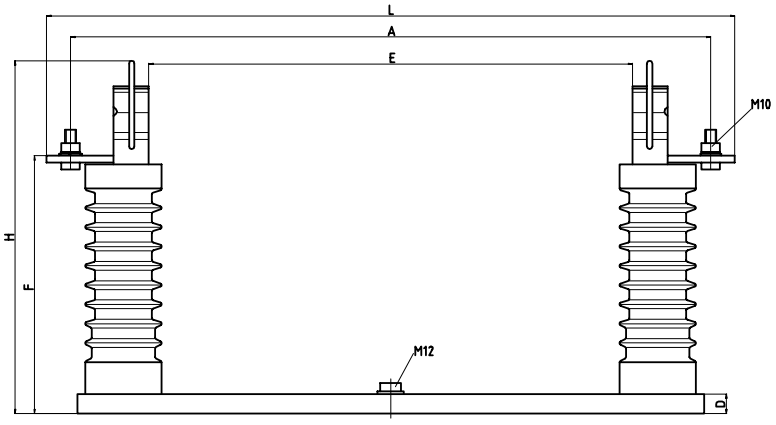


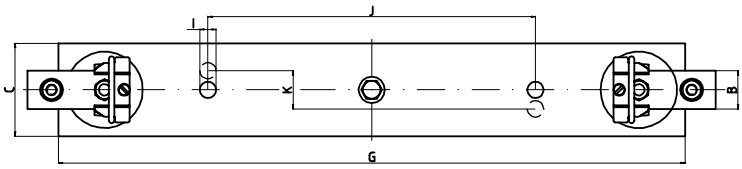
Durchlass-Strom
Cut-off current



7,2-36kV HH-Sicherungsunterteile für Innenraumanlagen
HV Fuse-Bases for Indoor Application

Standard	: DIN 43624	Standard	: DIN 43624
Bemessungstrom	: 200 A	Rated current	: 200 A
Grundplatte	: Profilstahl, dickschicht passiviert	Bases plate	: structural steel, thickfilm passivated
Stützer	: Gießharz	Insulators	: casr resin
Kontakte	: E-Cu-Legierung, vernickelt, mit Edelstahl-Bügel	Contacts	: E-Cu alloy, nickel-plated, with clamping bow





	Bezmessungs-spannung Rated Voltage	Bemessungs-spannung Rated Voltage	Bemessungsspan-nung Rated Voltage	Bemessungsspan-nung Rated Voltage	Bemessungsspan-nung Rated Voltage	Bemessungs-spannung Rated Voltage
	7,2 kV	**12 kV**	**12 kV**	**24 kV**	**17,5/24 kV**	**36 kV**
	"e" = 192 mm	"e" = 292 mm	"e" = 442 mm	"e" = 442 mm	"e" = 292 mm	"e" = 537 mm
	Artikel Nr. / Article No. 31 001 02	Artikel Nr. / Article No. 31 003 02	Artikel Nr. / Article No. 31 101 02	Artikel Nr. / Article No. 31 005 02	Artikel Nr. / Article No. 31 221 01	Artikel Nr. / Article No. 31 007 02
A	350 mm	450 mm	600 mm	600 mm	450 mm	695 mm
B	35 mm	35 mm	35 mm	35 mm	35 mm	35 mm
C	85 mm	85 mm	85 mm	85 mm	85 mm	85 mm
D	18 mm	18 mm	18 mm	18 mm	18 mm	18 mm
E	193 mm	293 mm	443 mm	443 mm	293 mm	538 mm
F	157 mm	157 mm	157 mm	237 mm	237 mm	327 mm
G	310 mm	410 mm	574 mm	574 mm	410 mm	676 mm
H	243 mm	243 mm	243 mm	323 mm	323 mm	413 mm
I	15 mm	15 mm	15 mm	15 mm	15 mm	15 mm
J	55 mm	180 mm	300 mm	300 mm	180 mm	380 mm
K	35 mm	0 mm	0 mm	0 mm	0 mm	0 mm
L	380 mm	480 mm	630 mm	630 mm	480 mm	725 mm

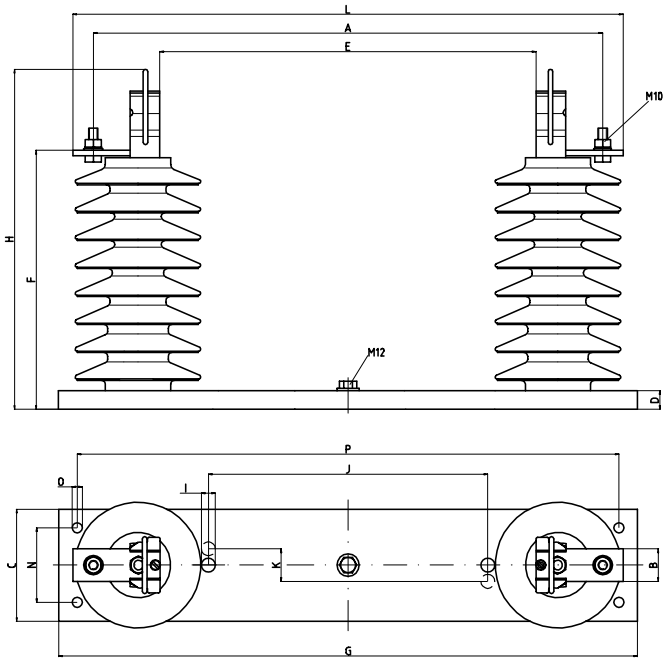
Bei/at $I_{n\ sich}$ ≥ 200 A = 31 ... 06 (verstärkte Kontakte/reinforced contacts)

© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

7,2-40,5kV HH-Sicherungsunterteile für Freiluftanlagen
HV Fuse-Bases for Outdoor Application

Standard : DIN 43624
Bemessungstrom : 200 A
Grundplatte : Profilstahl, verzinkt
Stützer : Gießharz
Kontakte : E-Cu-Legierung, vernickelt, mit Edelstahl-Bügel

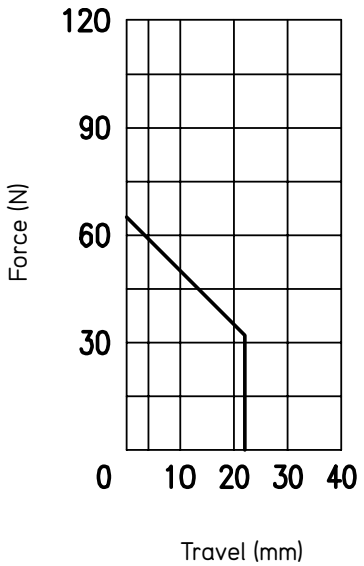
Standard : DIN 43624
Rated current : 200 A
Bases plate : structural steel, zinc-plated
Insulators : casr resin
Contacts : E-Cu alloy, nickel-plated, with clamping bow



	Bemessungs-spannung Rated Voltage	Bemessungs-spannung Rated Voltage	Bemessungs-spannung Rated Voltage	Bemessungs-spannung Rated Voltage	Bemessungs-spannung Rated Voltage
	7,2 kV	**12 kV**	**24 kV**	**36 kV**	**40,5 kV**
	"e" = 192 mm	"e" = 292 mm	"e" = 442 mm	"e" = 537 mm	"e" = 537 mm
	Artikel Nr. / Article No. 31 002 01	Artikel Nr. / Article No. 31 004 01	Artikel Nr. / Article No. 31 006 01	Artikel Nr. / Article No. 31 008 01	Artikel Nr. / Article No. 31 340 01
A	350 mm	450 mm	600 mm	695 mm	695 mm
B	35 mm	35 mm	35 mm	35 mm	35 mm
C	120 mm	120 mm	120 mm	120 mm	120 mm
D	20 mm	20 mm	20 mm	20 mm	20 mm
E	193 mm	293 mm	444 mm	538 mm	538 mm
F	239 mm	239 mm	279 mm	389 mm	529 mm
G	410 mm	510 mm	660 mm	785 mm	785 mm
H	325 mm	325 mm	365 mm	475 mm	615 mm
I	15 mm	15 mm	15 mm	15 mm	15 mm
J	55 mm	180 mm	300 mm	380 mm	380 mm
K	35 mm	0 mm	0 mm	0 mm	0 mm
L	380 mm	480 mm	630 mm	725 mm	725 mm
N	80 mm	80 mm	80 mm	80 mm	80 mm
O	11 mm	11 mm	11 mm	11 mm	11 mm
P	370 mm	470 mm	620 mm	745 mm	745 mm

Bei/at $I_{n\ sich}$ ≥ 200 A = 31 ... 06 (verstärkte Kontakte/reinforced contacts)

Prüfsicherungseinsatz mit zeitverzögerter Auslösung / Test-Fuse with Time Delayed Release



Zur Prüfung der Auslösemechanik in gekapselten Mittelspannungs-Schaltanlagen

For testing the release mechanism in enclosed medium voltage switchgear

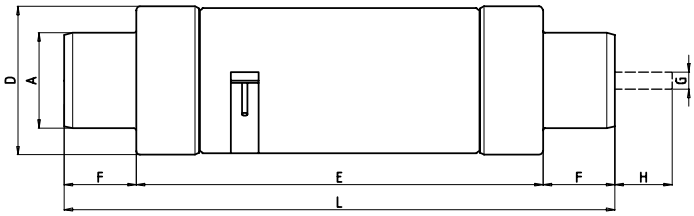
Zur Anpassung des Maßes "e" ist ein Adapter verfügbar
von 192 mm auf 292 mm = Artikel Nr. 34 004 02
von 192 mm auf 442 mm = Artikel Nr. 34 006 02

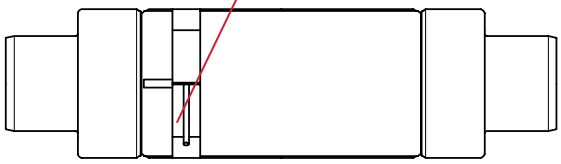
To change "e" an adaptor is available
from 192 mm to 292 mm = Article no. 34 004 02
from 192 mm to 442 mm = Article no. 34 006 02

	Artikel Nr. / Article No. 33 010 03
A	45 mm
D	70 mm
E	192 mm
F	34 mm
G	8 mm
H	27 mm
L	260 mm

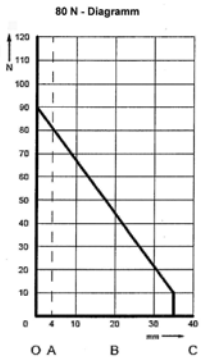
Spannhebel für Zeitschaltwerk / Clamp lever for timer

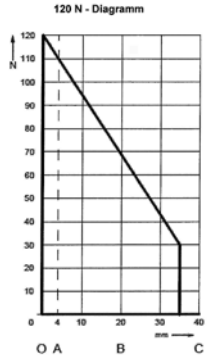
Auslösezeit ca. 100 s
Release time approx. 100 s





Prüf- und Einstellsicherung / Test- and Alignment-Fuse





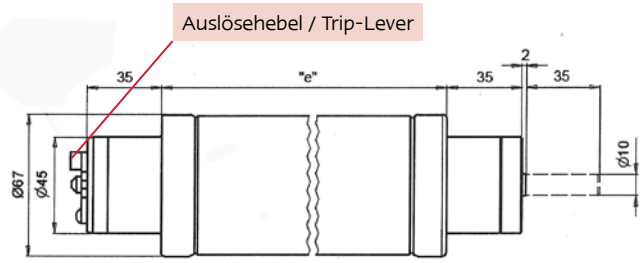
Zum Einstellen von Hochspannungs-Lastschalter-Sicherungskombinationen

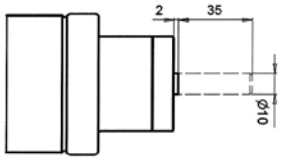
For the alignment of High-voltage switch-fuse combinations

Darf nur im elektrisch spannungsfreiem zustand verwendet werden.

Only use under zero-potential condition

Artikel Nr. / Article No.	Länge/ lenght "e"	Ausführung Model
33 012 01.	292 mm	80 N
33 012 02.	292 mm	120 N
33 014 01.	442 mm	80 N
33 014 02.	442 mm	120 N

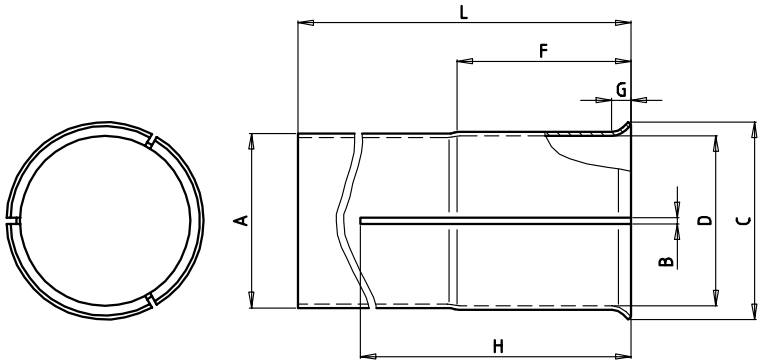




© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

24 kV

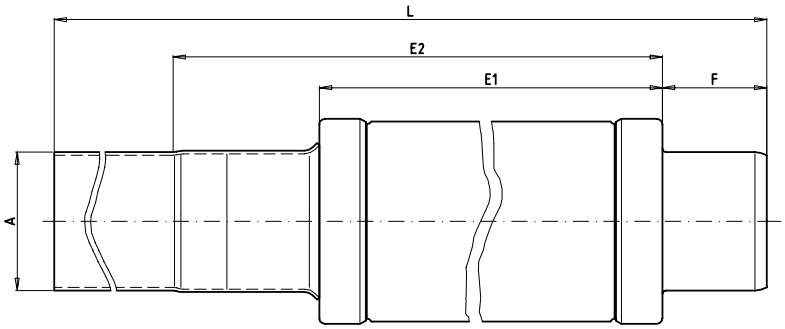
24 kV Verlängerungsadapter für HH-Sicherungseinsätze 12 kV / 24 kV Extension Adapter for High-Voltage Fuses 12kV



	Artikel Nr. / Article No. 34 006 01
A	45 mm
B	1,5 mm
C	51 mm
D	44 mm
F	45 mm
G	5 mm
H	70 mm
L	185 mm

24 kV

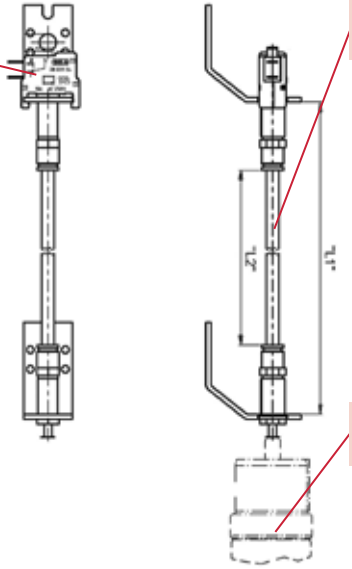
HH-Sicherungseinsätze mit 24 kV Verlängerungsadapter / HV-Fuses with 24 kV Extension Adapter



A	45 mm
E1	292 mm
E2	442 mm
F	33 mm
L	503 mm

Hilfsschalter-Anbau an Hochspannungs-Sicherungsunterteile
Micro Switch Fitting to High-Voltage Fuse-Bases

Hilfsschalter / Micro Switch
Artikel Nr. / Article No.
28 001 04
250 V / 6 A
1 Wechselkontakt
1 Change over Contact
inklusiv / included



Flexibler Bowdenzug
Flexible Bowden Cable

HH-Sicherungs-Kappe
HV Fuse-Cap

Produkt besteht aus:
Flexiblen Bowdenzug und Hilfs-schalter
Art.-Nr.

"L"	"L2"	Artikel Nr. Article No.
660 mm	574 mm	31 001 10
400 mm	314 mm	31 001 13
970 mm	884 mm	31 001 14
250 mm	164 mm	31 001 16
1200 mm	1114 mm	31 001 17
660 mm	574 mm	31 002 10
970 mm	884 mm	31 003 14

Zur Verwendung unter Öl / for use under oil

"L"	"L2"	Artikel Nr. / Article No.
660 mm	574	31 002 10

Der SIBA-Hilfsschalteranbau für HH-Sicherungsunterteile erlaubt die Überwachung des Schaltzustandes von HH-Sicherungseinsätzen. Dabei wird die Bewegung des Sicherungsschlagstiftes über einen isolierten Bowdenzug an einen Mikroschalter weitergeleitet. Der Mikroschalter selbst ist als Umschalter für Schaltungen bis 250 V AC, 6 A konzipiert.

Das Einbauzubehör dieses Anbaus ist auf die Schraublöcher der SIBA-HH-Sicherungssockel abgestimmt. Daher sind bei der Installation dieser Hilfsschaltersysteme oder auch bei einem nachträglichen Anbau keine weiteren Bohrungen notwendig. Eine Anpassung an die Sicherungsunterteile anderer Hersteller ist jedoch möglich. Außerdem kann das Set auch dann eingesetzt werden, wenn nur die SIBA Federkontakte mit der Artikel-Nr. 34 002 01 und kein kompletter Sicherungssockel eingesetzt werden.

Abhängig von der Betriebsspannung des HH-Sicherungseinsatzes kann der Mikroschalter in einem Höchstabstand „L“ von der Sicherung entfernt montiert werden. Dabei ist eine Mindestkrümmung des flexiblen Bowdenzugs von 250 mm einzuhalten.

Falls lediglich die Kontaktfeder (Artikel-Nr. 31 003 02.20, siehe Katalog Seite 143) eingesetzt wird, muss zusätzlich das Distanzstück (Artikel-Nr. 31 002 01.3, Seite 144) montiert werden.

The SIBA microswitch installation set for high-voltage fuse-bases, allows supervision of the switching status of high-voltage fuse-links. By means of a flexible bowden drive, the movement of the fuse-link striker will be transferred to a microswitch. The microswitch itself has a change over contact and is suitable for 250 V AC, 6 A.

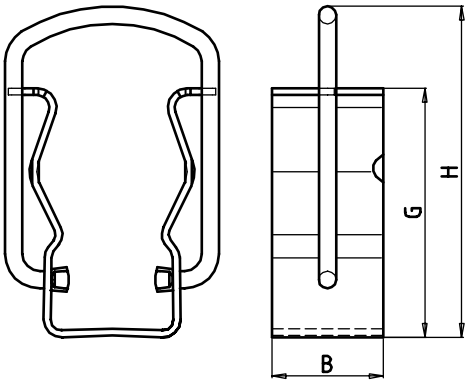
The fitting accessories of this installation set match with the bolting holes of SIBA high-voltage fuse-bases. Therefore, when such micro-switch systems are added to SIBA high-voltage fuse-bases later on, no additional drillings have to be done. Adaption to fuses-bases of other manufacturers is, however, possible. Furthermore, the set can also be fitted if only SIBA spring clip contacts article no. 34 002 01 are used, and not a complete fuse-base.

Depending on the service voltage of the high-voltage fuse-link, the microswitch can be fitted within a maximum distance of "L" from the fuse-link. A minimum radius of the flexible bowden drive of 250 mm has to be observed.

If the panel builder only uses the spring clip contact (article no. 31 003 02.20, see catalogue page 143), the spacer (article no. 31 002 01.3, page 144) must be used.

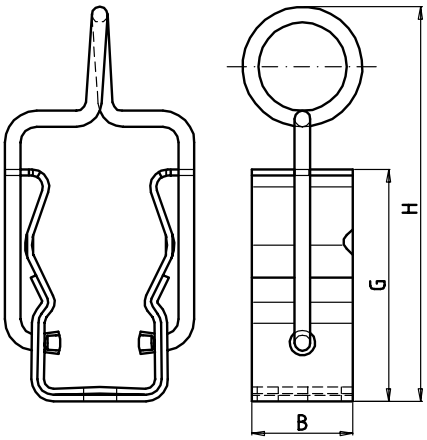
© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

≤ 200 A* HH-Kontaktarmatur für Innenraum- und Freiluftanlagen / HV-Contact Clip for Indoor and Outdoor Application



	Artikel Nr. / Article No. 31 003 02.20
B	32 mm
G	71,5 mm
H	95 mm

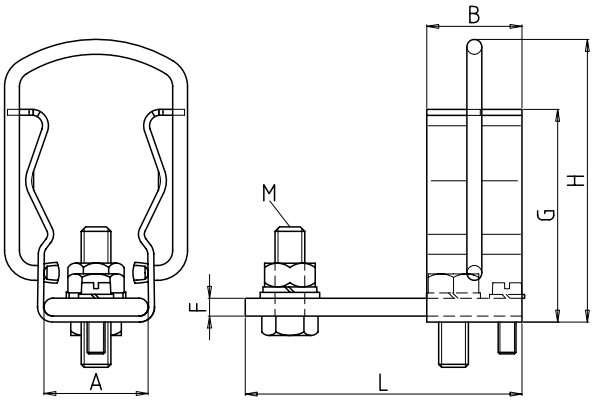
> 200 A* HH-Kontaktarmatur für Innenraum- und Freiluftanlagen / HV-Contact Clip for Indoor and Outdoor Application



	Artikel-Nr. / Article No. 34 001 01.20
B	32 mm
G	73,5 mm
H	125 mm

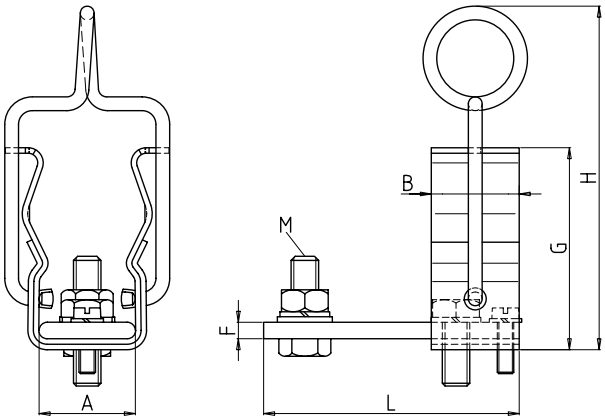
* Bemessungsstrom des Sicherungseinsatzes; Grenztemperatur (105°C) bzw. Erwärmung (65K) des Kontaktes beachten.
rated current of the fuse-link. Please observe limit temperature (105 degrees Celsius) and warming-up of contact (65 K).

≤ 200 A* HH-Federkontakt mit Anschlusslasche / HV-Spring Clip Contact with Connection Bar



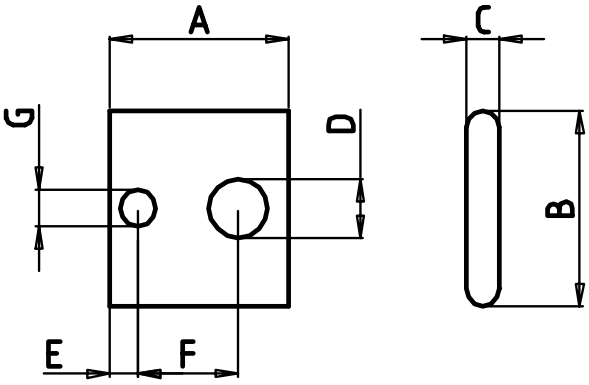
	Artikel Nr. / Article No. 34 002 01
A	35 mm
B	32 mm
F	6 mm
G	71,5 mm
H	95 mm
L	93 mm
M	M10

> 200 A* HH-Federkontakt mit Anschlusslasche / HV-Spring Clip Contact with Connection Bar



	Artikel Nr. / Article No. 34 001 02
A	35 mm
B	32 mm
F	6 mm
G	73,5 mm
H	125 mm
L	93 mm
M	M10

Distanzstück / Spacer



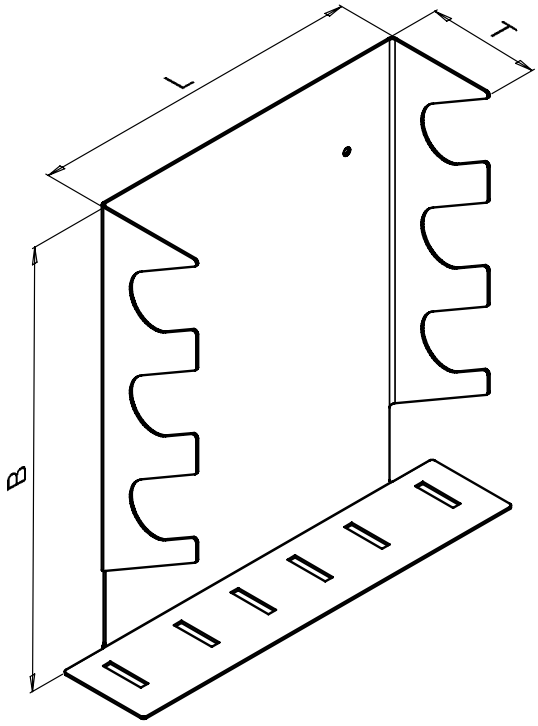
	Artikel Nr. / Article No. 31 002 01.3
A	32 mm
B	35 mm
C	6 mm
D	10,5 mm
E	5 mm
F	18 mm
G	6,5 mm

* Bemessungsstrom des Sicherungseinsatzes; Grenztemperatur (105°C) bzw. Erwärmung (65K) des Kontaktes beachten.
rated current of the fuse-link. Please observe limit temperature (105 degrees Celsius) and warming-up of contact (65 K).

© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

12-36 kV

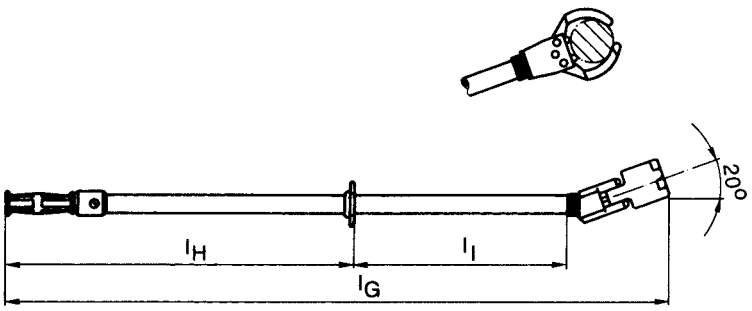
Vorratshalter für HHD- und NH-Sicherungseinsätze
Storage Holder for HV- and LV Fuse-Links



Bemessungsspannung Rated Voltage	Artikel Nr. Article No.	HH-Sicherungen HV-Fuses	NH-Sicherungen LV-Fuses	L	B	T	Gewicht Weight
kV		Stück / Pieces	Stück / Pieces	mm	mm	mm	kg/1
12 (e=292 mm)	33 004 01	3	6 x NH 2	304	408	105	1,0
24 (e=442 mm)	33 006 01	3	9 x NH 2	454	408	105	1,4
36 (e=537 mm)	33 008 01	3	9 x NH 2	550	408	105	1,9

30 kV

Einschenklige Einsatzzange für HH-Sicherungseinsätze
Single-leg Insertion Tongs for HV Fuse-Links

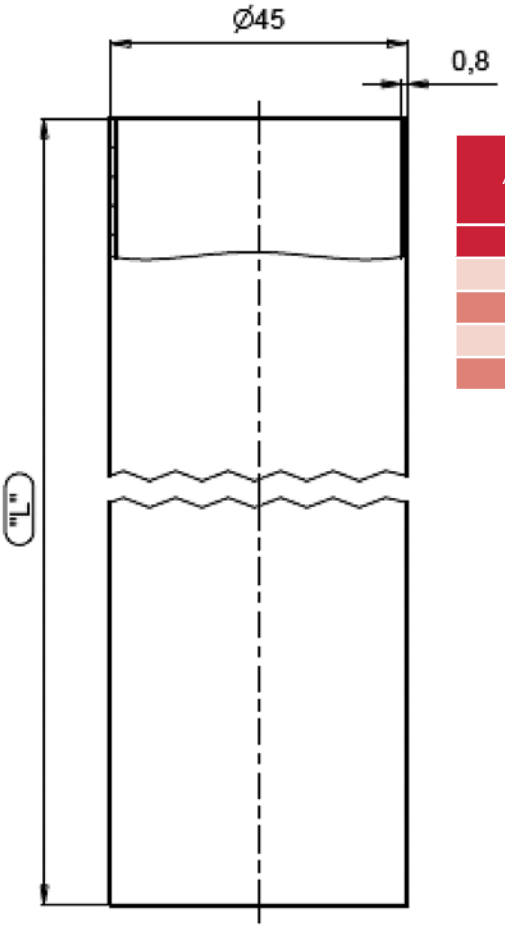


Artikel Nr. Article No.	Nennspannung Rated voltage	Abmessung / Dimensions l_G	l_I	l_H	Gewicht Weight
DIN 57 681, VDE 0681		mm	mm	mm	kg
32 005 26	30 kV	1250	525	540	2,0

„Bei Niederschlägen nicht verwenden."
„not to be used under wet conditions."

AC 500 A

HH-Kurzschließeinsätze für Abmessungen gem. DIN 43625
HH-Solid-Links for dimensions acc. to DIN 43624



Artikel Nr. Article No.	Bemessungs-strom Rated current	"L"	entspricht"e"-Maß conform "e"-Maß	Spannungsreihe Voltage range	Widerstand Resistance
DIN 43625	A	mm	mm	kV	mΩ
33 102 01	500	258 ± 1	192	7,2	0,05
33 104 01		358 ± 1	292	12	0,07
33 106 01		508 ± 1	442	24	0,11
33 108 01		603 ± 1	537	36	0,13

© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

HHB-Sicherungseinsätze

Hochspannungs-Hochleistungs-Sicherungseinsätze nach britischer Norm

HHB Fuse-Links

High-Voltage Fuses-Links acc. British Standard

Einleitung / Introduction
Technische Daten nach Baureihen / Technical Data Types of Fuses
Verpackungseinheit / Gewicht siehe Seite 264 + 265 / Packing unit / Weight see page 264 + 265

HHB-Sicherungseinsätze
Hochspannungs-Sicherungseinsätze nach britischem Standard
HHB Fuse-Links
High-Voltage Fuse-Links acc. British Standard

Einleitung
Introduction

Einsatzgebiete, Baureihen

Vorbemerkung
Mittelsspannungssicherungen nach britischem Standard sind Teilbereichsicherungen zum Schutz von Netzstationen bis 24 kV.

Die Sicherungseinsätze dieses Abschnitts erfüllen die Anforderungen folgender nationaler und internationaler Normen:
- IEC 60282-1
- BS 2692-1
- ESI 12-8

Die Sicherungen sind nach dem bewährten Konzept aller SIBA HH-Sicherungseinsätze aufgebaut. So wird zur druckfesten Kapselung hochwertige Keramik eingesetzt. Das Kontaktmaterial besteht aus silberlegiertem, hochleitendem Kupfer. Um engere Toleranzen bei den Strom-Zeit-Kennlinien sowie niedrigere Durchlassströme zu erreichen, werden die Schmelzleiter aus Feinsilber mit Ausstanzungen versehen. Der Quarzsand zum Löschen von Lichtbögen ist in Bezug auf seine Zusammensetzung, Korngröße und seines Feuchtigkeitsgehalts besonderen Überwachungskriterien unterworfen.

Application range, types

Preliminary note
Medium voltage fuses according to British Standard are back-up fuses for the protection of substations up to 24 kV.

The fuse-links of this section comply with the following national and international standards:
- IEC 60282-1
- BS 2692-1
- ESI 12-8

Design and c

Construction of these fuse-links follow the well-proven concept of all SIBA high-voltage fuse-links. For pressure resistant encapsulation, high grade ceramic is used. Contact material consists of silver plated high conductivity copper. The pure silver melting elements have appropriate notches to ensure small time-current curve tolerances and low let-through currents. The arc quenching quartz sand is subject to particular survey criteria regarding its composition, grain size and humidity content.

Sicherungseinsätze für ölisolierte Schaltanlagen
HHBO-B (Seite 130ff)
Diese Teilbereichs-Sicherungseinsätze erfüllen alle Anforderungen an die Dichtigkeit unter Öl sowie an die besonderen mechanischen Eigenschaften, die für den Einsatz in ölgefüllte Schaltanlagen vorausgesetzt werden. Alle Sicherungsein-

Fuse-Links for oil insulated switchgear
HHBO-B (page 130ff)
These back-up fuse-links comply with the requirements for tightness under oil as well as special mechanical properties for use in oil filled switchgear. The fuse-links are fitted with a striker and are very useful in Fuse/Switch-combinations, which comp-

© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

sätze sind mit einem Schlagstift ausgerüstet und eignen sich besonders gut für Sicherungs-/Schalterkombinationen, die den Anforderungen der Prüfvorschrift IEC 62271-105 entsprechen. Wir bieten diese Baureihe in den Bemessungsspannungen 7,2 kV; 12 kV, 15,5 kV und 24 kV an.

ly with the requirements of IEC 62271 part 105. These fuse-links are available for the following rated voltage ranges: 7,2 kV; 12 kV, 15,5 kV and 24 kV.

Sicherungen für den Schutz von Motorstromkreisen

HHBM-BM (Seite 138ff)

In dieser Baureihe bieten wir Teilbereichssicherungen nach britischem Standard an, die für die Absicherung von Motorstromkreisen vorgesehen sind. Diese Ausführung ist durch einen besonderen Schmelzleiteraufbau für die typischen zyklischen Belastungen im Motorkreis optimiert worden. Darüber hinaus ist die Leistungsabgabe deutlich niedriger als bei einer üblichen Hochspannungssicherung.

Die Baureihe ist in den Bemessungsspannungsbereichen 3,6 kV und 7,2 kV erhältlich.

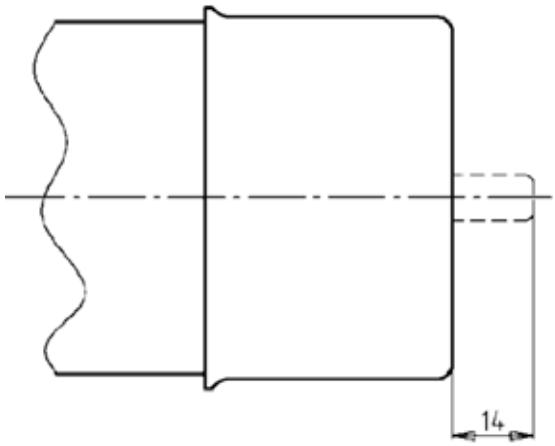
Fuses for the protection of motor circuits

HHBM-BM (page 138ff)

This type series consists of back-up fuses to British standard for motor circuit protection. Its fuse element has been specially optimized to deal with the cyclical loads typical for motor circuits. In addition, the power loss in connection with HHBM-BM fuse-links is much lower compared to commonly used HV fuses.

We offer this type series for rated currents of 3.6 kV and 7.2 kV.

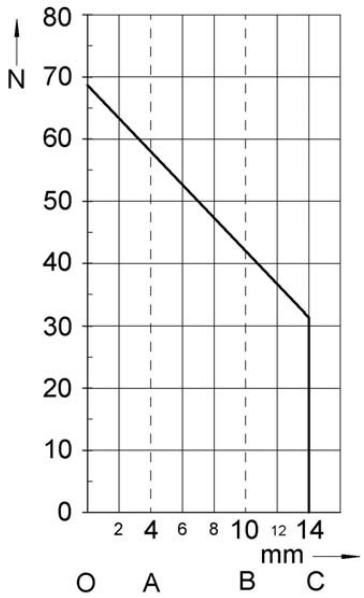
50 N Kraft/Weg Diagramm / Force-Distance Diagram



Auslösesystem 50 N

Striker System 50 N

mit „Temperaturbegrenzender Funktion“
with “Temperature-limiting funktion“

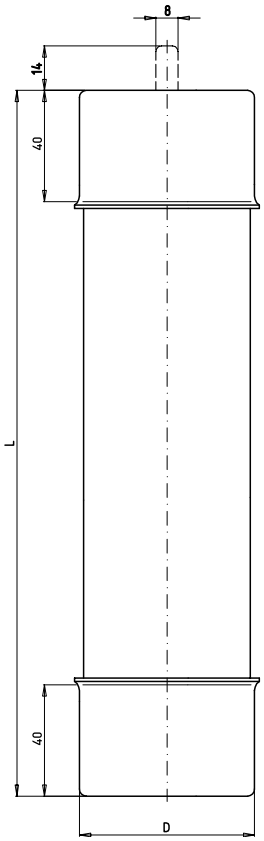


$\overline{AB}$ = Weg, auf dem spezifizierte Energie abgegeben wird.
Travel, during which specified energy must be delivered

$\overline{OC}$ = maximale Austrittslänge
maximum travel lenght

7,2 kV

L = 254 mm / 359 mm



Einsatz / Application
Für den Einsatz in ölisolierten Schaltanlagen/ For use in oil insulated switchgear

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

Betriebsklasse / Class Teilbereich / Back-up	IEC 60282-1 ESI 12-8	BS 2692-1

Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Größe Size	Länge L Length L	Durchmesser D Diameter D
kV		A		mm	mm
7,2	30 132 36	6,3 - 112	FO1	254	63,5
	30 234 36	125 - 145	FO2	359	

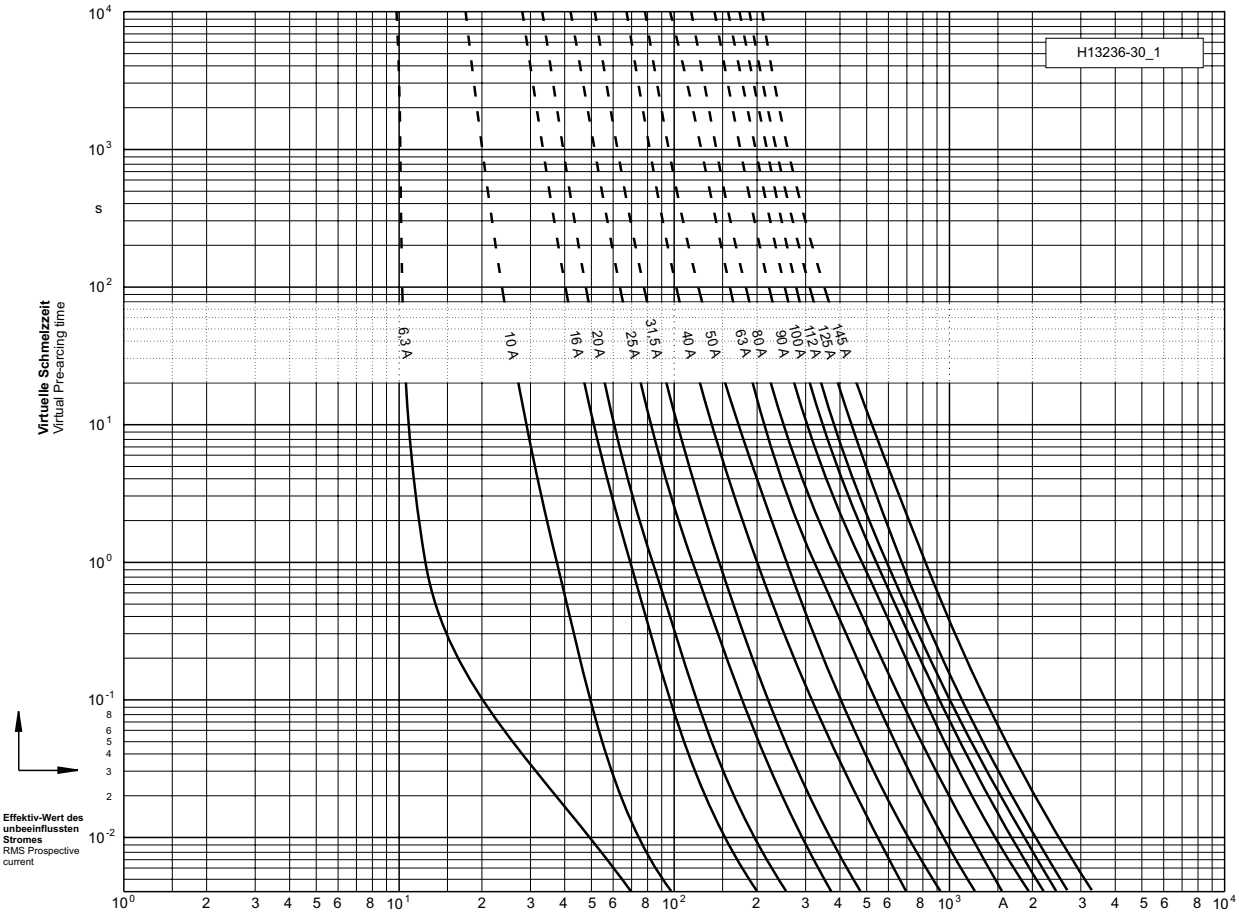
Bemessungs-strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Schmelzintegral Pre-Arcing-I^2t-Value	Ausschaltintegral Total I^2t-Value	
				U_n min	U_n max
A		kg/1	A^2s	A^2s	A^2s
6,3	30 132 36.6,3	1,8	14	80	140
10	30 132 36.10	1,8	50	270	450
16	30 132 36.16	1,8	190	1.070	1.800
20	30 132 36.20	1,8	290	1.680	2.900
25	30 132 36.25	1,8	600	3.670	6.100
31,5	30 132 36.31,5	1,8	1.000	6.000	10.000
40	30 132 36.40	1,8	2.300	13.400	22.300
50	30 132 36.50	1,8	2.800	21.600	36.000
63	30 132 36.63	1,8	6.500	38.200	65.500
80	30 132 36.80	1,8	9.900	56.500	100.000
90	30 132 36.90	1,8	15.500	91.400	157.000
100	30 132 36.100	1,8	22.200	127.200	218.500
112	30 132 36.112	1,8	28.300	166.700	278.000
125	30 234 36.125	2,5	37.100	218.500	364.200
145	30 234 36.145	2,5	50.100	286.400	507.000

© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

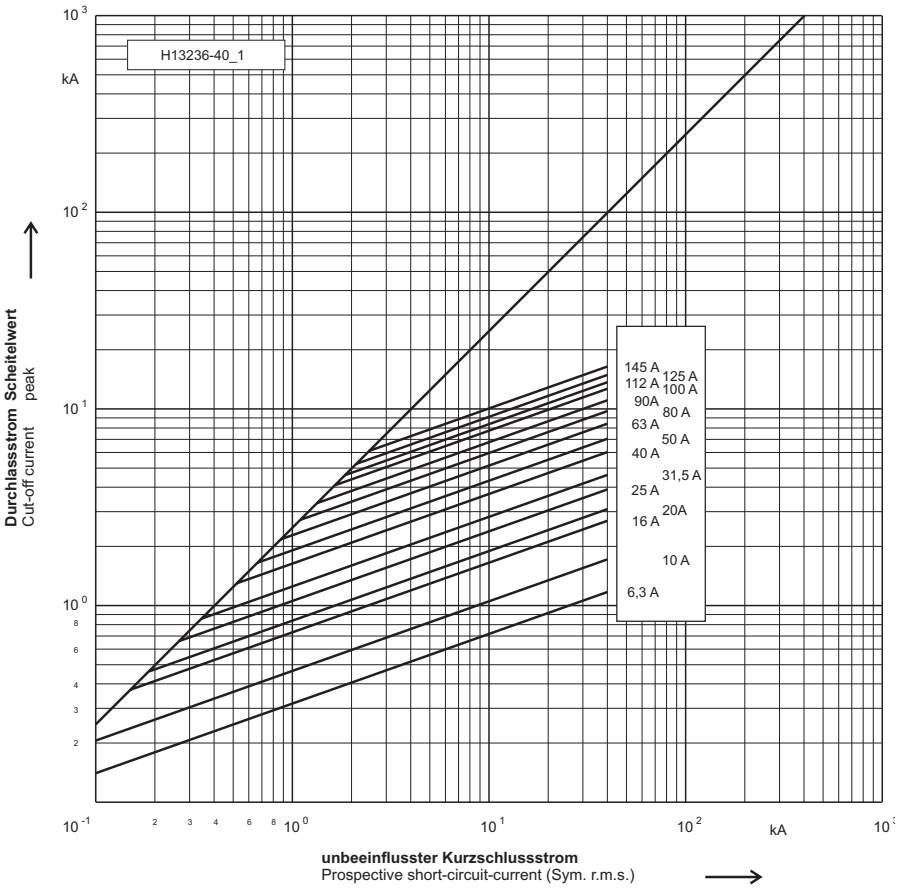
7,2 kV

L = 254 mm / 359 mm

Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic

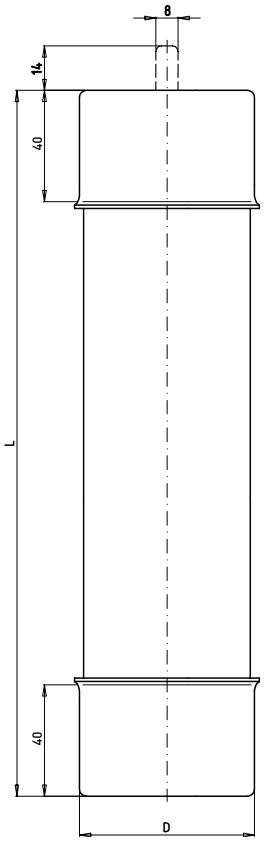


Durchlass-Strom
Cut-off current



12 kV

L = 254 mm / 359 mm



Einsatz / Application
Für den Einsatz in ölisolierten Schaltanlagen/ For use in oil insulated switchgear

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

Betriebsklasse / Class Teilbereich / Back-up	IEC 60282-1 ESI 12-8	BS 2692-1

Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Größe Size	Länge L Length L	Durchmesser D Diameter D
kV		A		mm	mm
12	30 144 36	6,3 - 100	FO1	254	63,5
	30 237 36	6,3 - 145	FO2	359	

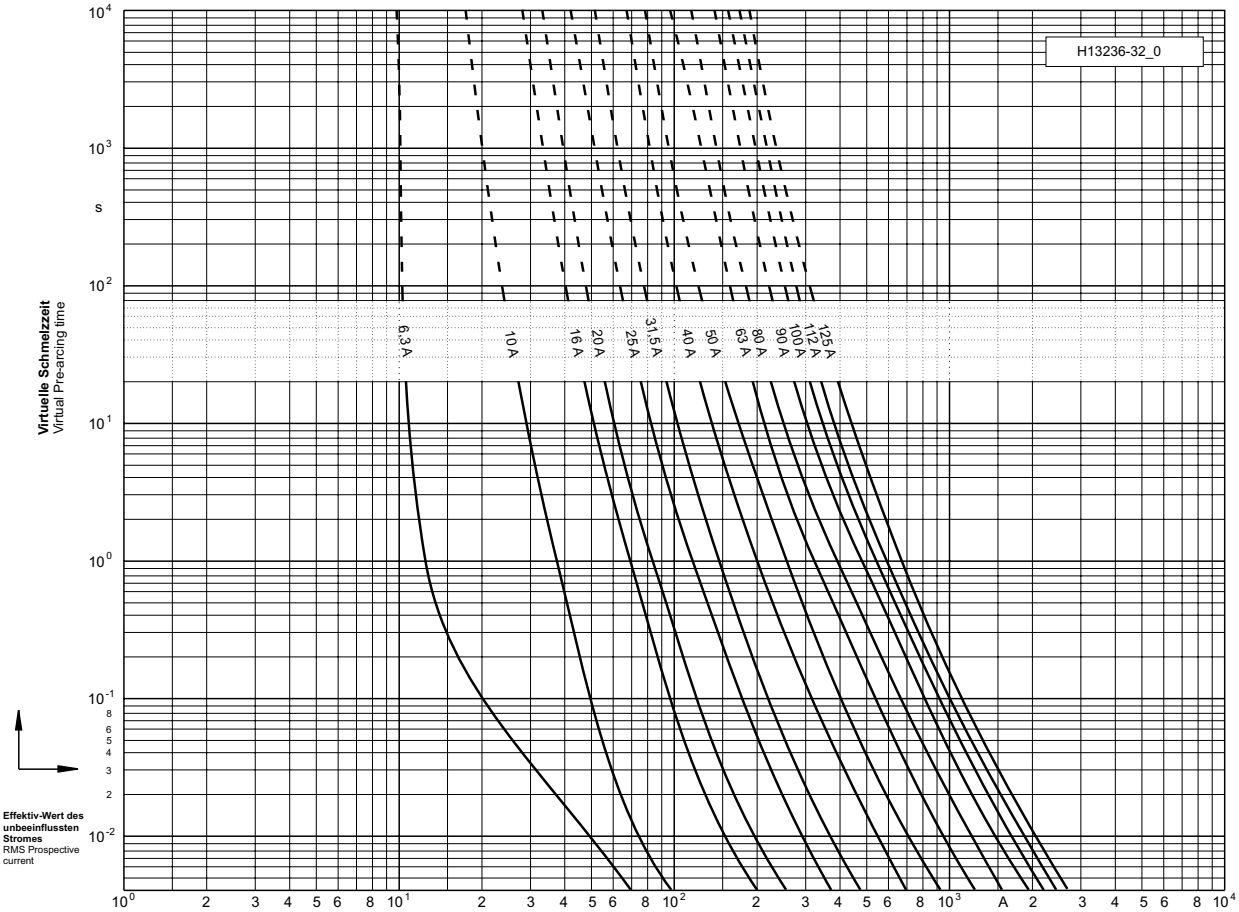
Bemessungs-strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.		Gewicht Weight		Schmelzintegral Pre-Arcing-I^2t-Value	Ausschaltintegral Total I^2t-Value	
						U_n min	U_n max
A				kg/1	A^2s	A^2s	A^2s
6,3	30 144 36.6,3	30 237 36.6,3	1,8	2,5	14	80	140
10	30 144 36.10	30 237 36.10	1,8	2,5	50	270	450
16	30 144 36.16	30 237 36.16	1,8	2,5	190	1.070	1.800
20	30 144 36.20	30 237 36.20	1,8	2,5	290	1.680	2.900
25	30 144 36.25	30 237 36.25	1,8	2,5	600	3.670	6.100
31,5	30 144 36.31,5	30 237 36.31,5	1,8	2,5	1.000	6.000	10.000
40	30 144 36.40	30 237 36.40	1,8	2,5	2.300	13.400	22.300
50	30 144 36.50	30 237 36.50	1,8	2,5	2.800	21.600	36.000
63	30 144 36.63	30 237 36.63	1,8	2,5	6.500	38.200	65.500
80	30 144 36.80	30 237 36.80	1,8	2,5	9.900	56.500	100.000
90	30 144 36.90	30 237 36.90	1,8	2,5	15.500	91.400	157.000
100	30 144 36.100	30 237 36.100	1,8	2,5	22.200	127.200	218.500
112	-	30 237 36.112	-	2,5	28.300	166.700	278.000
125	-	30 237 36.125	-	2,5	37.100	218.500	364.200

© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

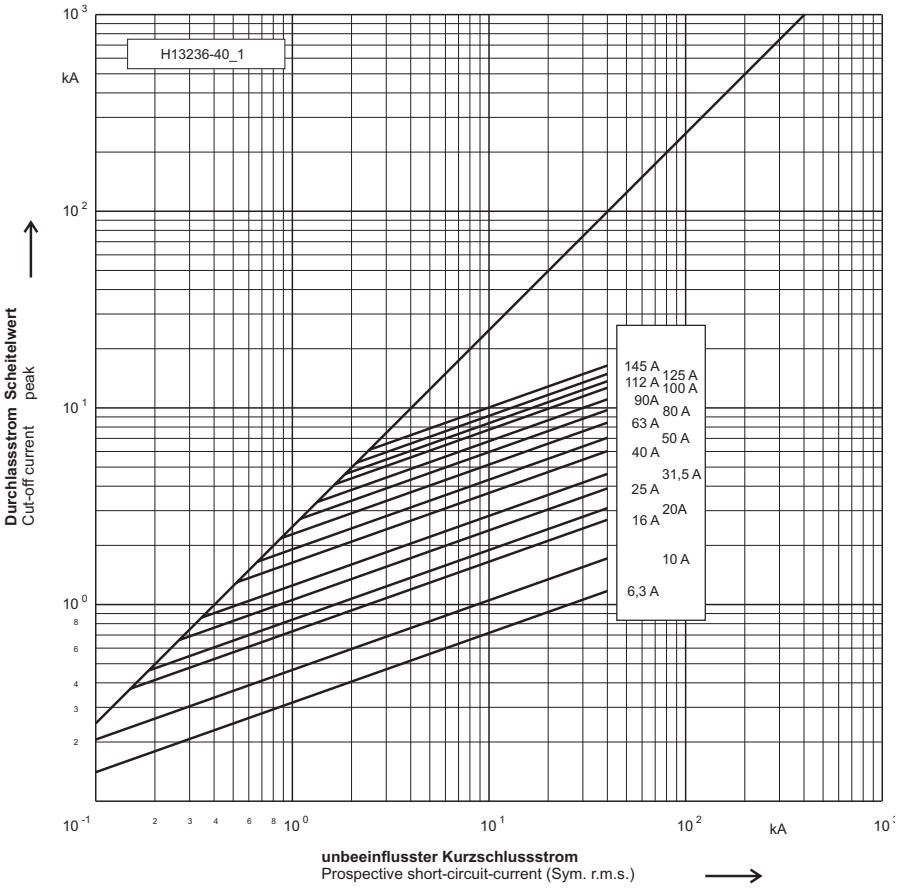
12 kV

L = 254 mm / 359 mm

Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic

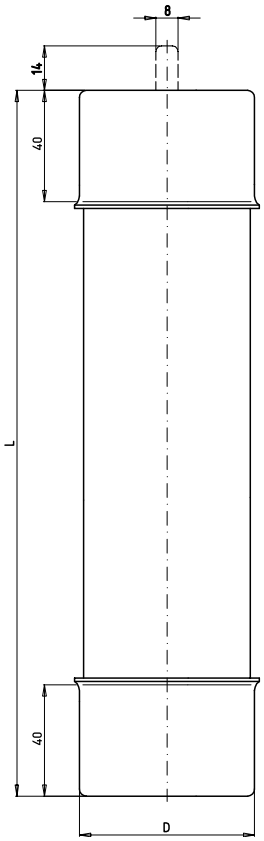


Durchlass-Strom
Cut-off current



15,5 kV

L = 254 mm / 359 mm



Einsatz / Application
Für den Einsatz in ölisolierten Schaltanlagen/ For use in oil insulated switchgear

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

Betriebsklasse / Class Teilbereich / Back-up	IEC 60282-1 ESI 12-8	BS 2692-1

Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Größe Size	Länge L Length L	Durchmesser D Diameter D
kV		A		mm	mm
15,5	30 293 36	6,3 - 63	FO1	254	63,5
	30 294 36	6,3 - 80	FO2	359	

Bemessungs-strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.		Gewicht Weight		Schmelzintegral Pre-Arcing-I^2t-Value	Ausschaltintegral Total I^2t-Value	
						U_n min	U_n max
A			kg/1		A^2s	A^2s	A^2s
6,3	30 293 36.6,3	30 294 36.6,3	1,8	2,5	14	80	140
10	30 293 36.10	30 294 36.10	1,8	2,5	50	270	450
16	30 293 36.16	30 294 36.16	1,8	2,5	190	1.070	1.800
20	30 293 36.20	30 294 36.20	1,8	2,5	290	1.680	2.900
25	30 293 36.25	30 294 36.25	1,8	2,5	600	3.670	6.100
31,5	30 293 36.31,5	30 294 36.31,5	1,8	2,5	1.000	6.000	10.000
40	30 293 36.40	30 294 36.40	1,8	2,5	2.300	13.400	22.300
50	30 293 36.50	30 294 36.50	1,8	2,5	2.800	21.600	36.000
63	30 293 36.63	30 294 36.63	1,8	2,5	6.500	38.200	65.500
80	-	30 294 36.80	1,8	2,5	9.900	56.500	100.000

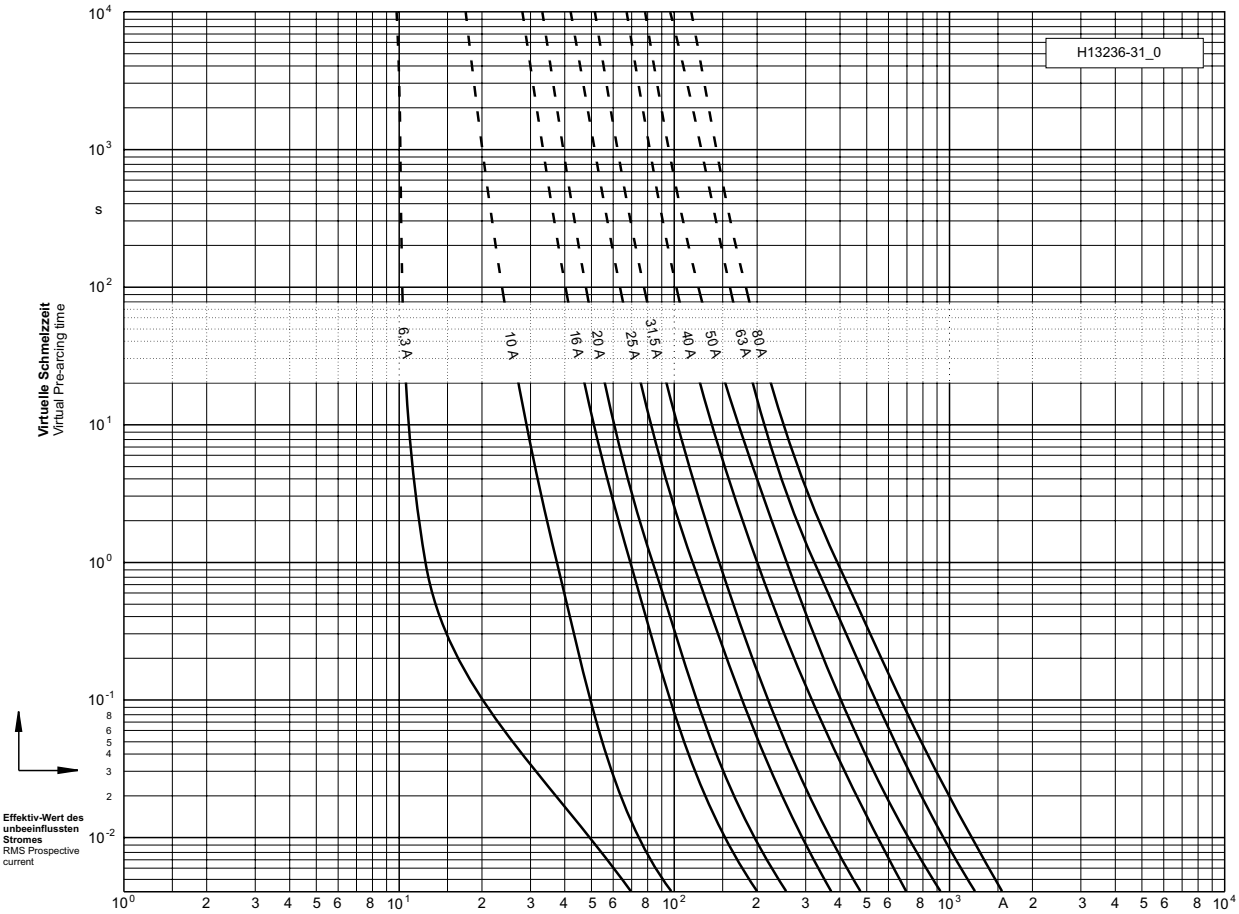
© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

SIBA Sicherungen | Fuses

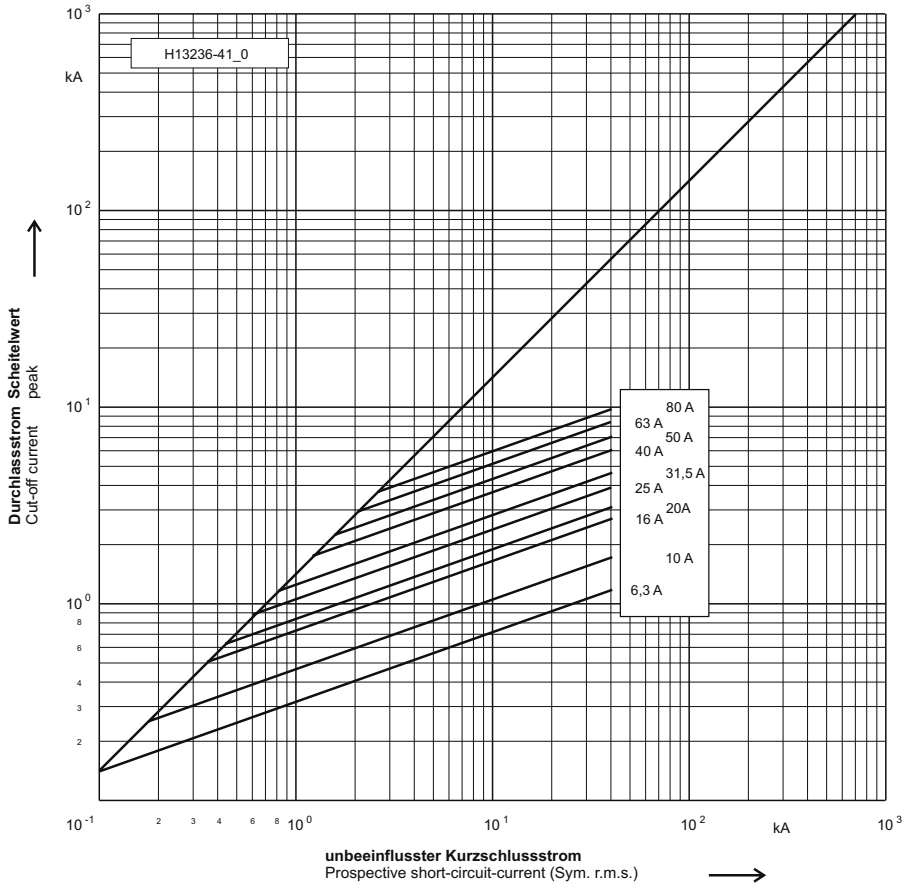
15,5 kV

L = 254 mm / 359 mm

Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic

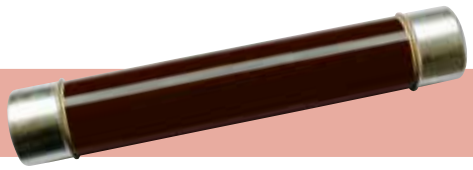


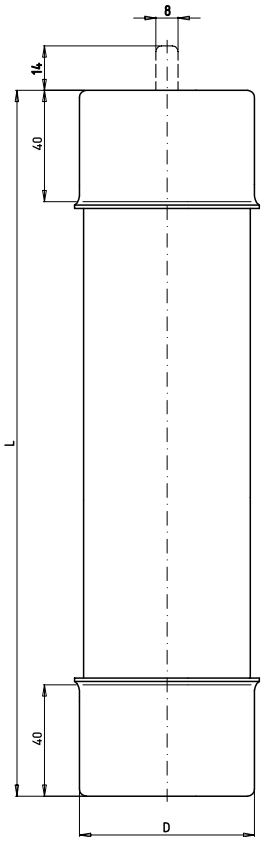
Durchlass-Strom
Cut-off current



24 kV

L = 359 mm





Einsatz / Application
Für den Einsatz in ölisolierten Schaltanlagen/ For use in oil insulated switchgear

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

Betriebsklasse / Class Teilbereich / Back-up	IEC 60282-1 ESI 12-8	BS 2692-1

Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Größe Size	Länge L Length L	Durchmesser D Diameter D
kV		A		mm	mm
24	30 156 36	6,3 - 80	FO2	359	63,5

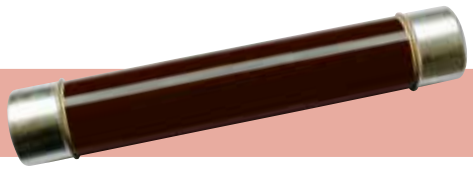
Bemessungs-strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Schmelzintegral Pre-Arcing-I^2t-Value	Ausschaltintegral Total I^2t-Value	
				U_n min	U_n max
A		kg/1	A^2s	A^2s	A^2s
6,3	30 156 36.6,3	2,5	14	80	140
10	30 156 36.10	2,5	50	270	450
16	30 156 36.16	2,5	190	1.070	1.800
20	30 156 36.20	2,5	290	1.680	2.900
25	30 156 36.25	2,5	600	3.670	6.100
31,5	30 156 36.31,5	2,5	1.000	6.000	10.000
40	30 156 36.40	2,5	2.300	13.400	22.300
50	30 156 36.50	2,5	2.800	21.600	36.000
63	30 156 36.63	2,5	6.500	38.200	65.500
80	30 156 36.80	2,5	9.900	56.500	100.000

© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

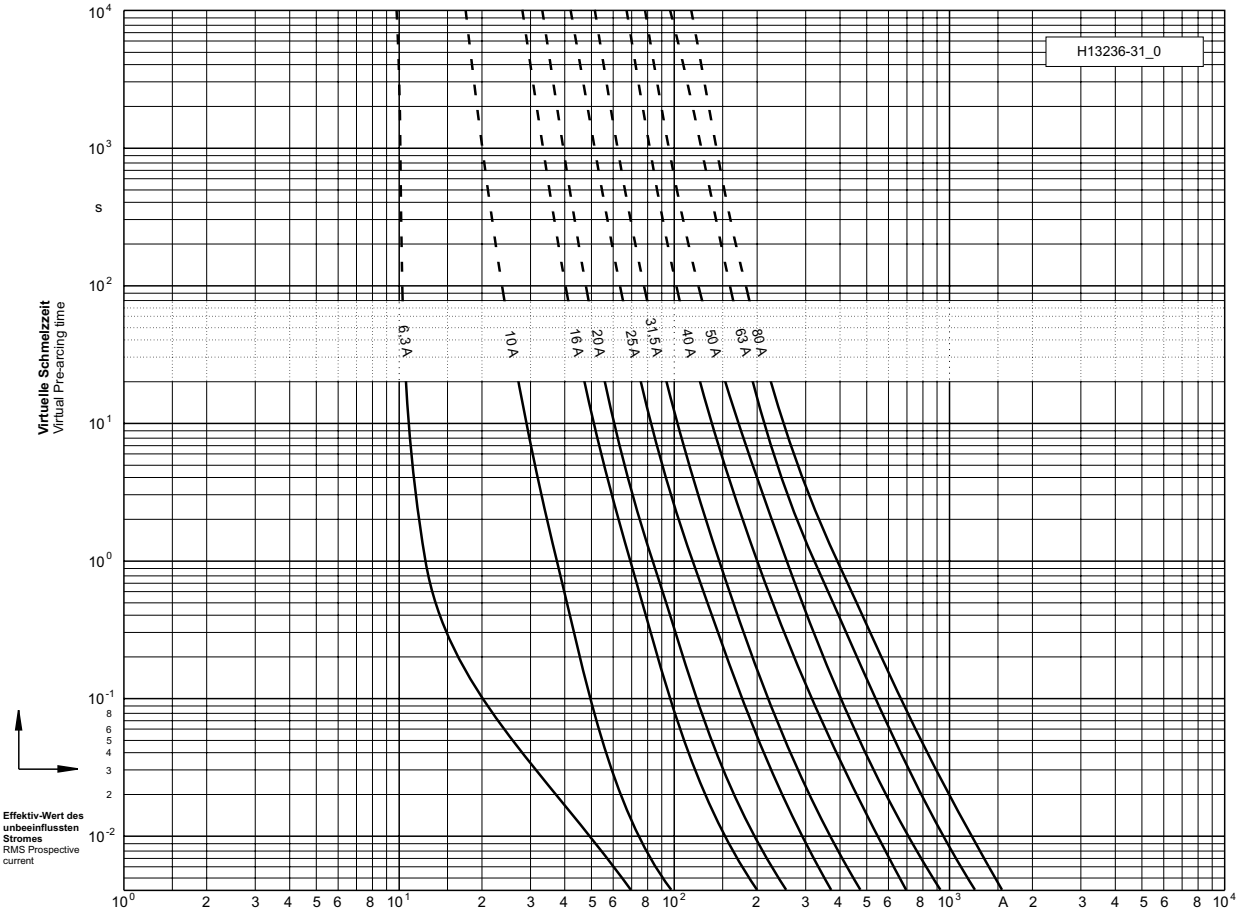
SIBA Sicherungen | Fuses

24 kV

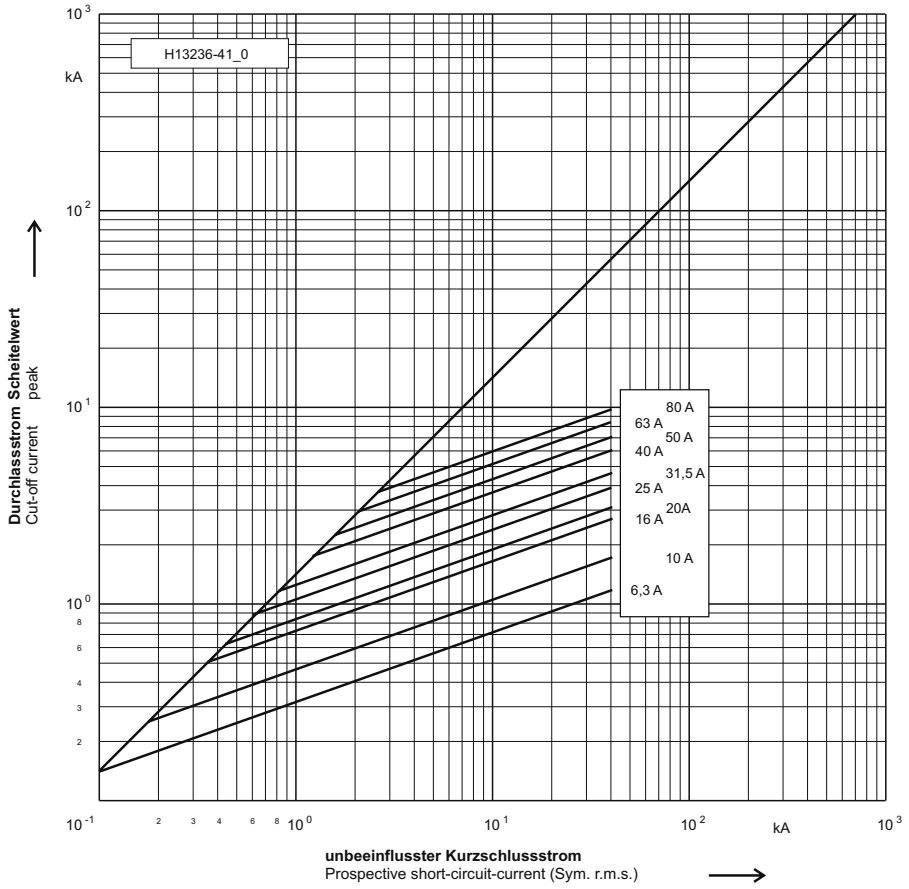
L = 359 mm



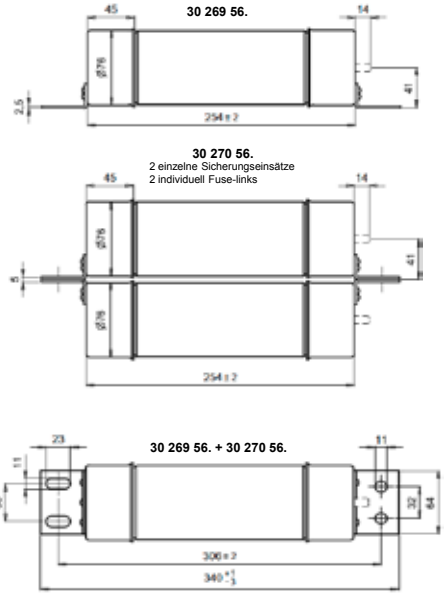
Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic



Durchlass-Strom
Cut-off current



3,6 kV A = 254 mm



Sicherungseinsätze nach Britischem Standard / Fuse-Links acc. British standard

Einsatz / Application
Für Innen- und Freiluftanwendungen / Indoor and outdoor application

Verpackung / Packing 1-2 Stück / 1-2 pieces

Betriebsklasse / Class Teilbereich / Back-up	IEC 60282-1 IEC 60644	BS 2692-1

Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungs-strom Rated Current	Durchmesser D Diameter D	Größe Size	Anzahl Sicherungs-körper Number of Barrels
kV		A	mm		
3,6	30 269 56	50 - 315*	76	TA2	1
	30 270 56	355 - 400; 450* - 500*			2

* Nur für Innenraumanwendungen
indoor application only

Bemessungs-strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-ausschaltstrom Rated Breaking Current - I_1	Minimaler Ausschaltstrom Minimum brea-king current - I_3	Schmelzintegral Pre-Arcing-I^2t-Value	Ausschalt-integral Total I^2t-Value	Leistungs-abgabe Power Loss	Kalt-widerstand Cold resistance
A		kg/1	kA	A	A^2s	A^2s	W	mΩ
50	30 269 56.50	3,9	80	140	3.400	16.000	23	7
63	30 269 56.63	3,9	80	165	5.400	25.000	31	5,7
80	30 269 56.80	3,9	80	200	6.200	29.000	36	4
100	30 269 56.100	3,9	80	285	14.000	65.000	39	3
125	30 269 56.125	3,9	80	375	25.000	115.000	44	2,5
160	30 269 56.160	3,9	80	490	64.000	295.000	46	1,5
200	30 269 56.200	3,9	80	690	121.000	559.000	54	1,1
224	30 269 56.224	3,9	80	790	144.000	665.000	57	1
250	30 269 56.250	3,9	80	1.050	307.000	1.414.000	61	0,7
315	30 269 56.315LM	3,9	80	1.500	627.000	2.880.000	70	0,6
355	30 270 56.355	3,9	80	2.130	760.000	3.700.000	89	1
400	30 270 56.400	7,8	80	2.400	900.000	4.400.000	108	0,9
450	30 270 56.450LM	7,8	80	2.700	1.230.000	6.000.000	120	0,8
500	30 270 56.500LM	7,8	80	2.700	1.230.000	6.000.000	141	0,7

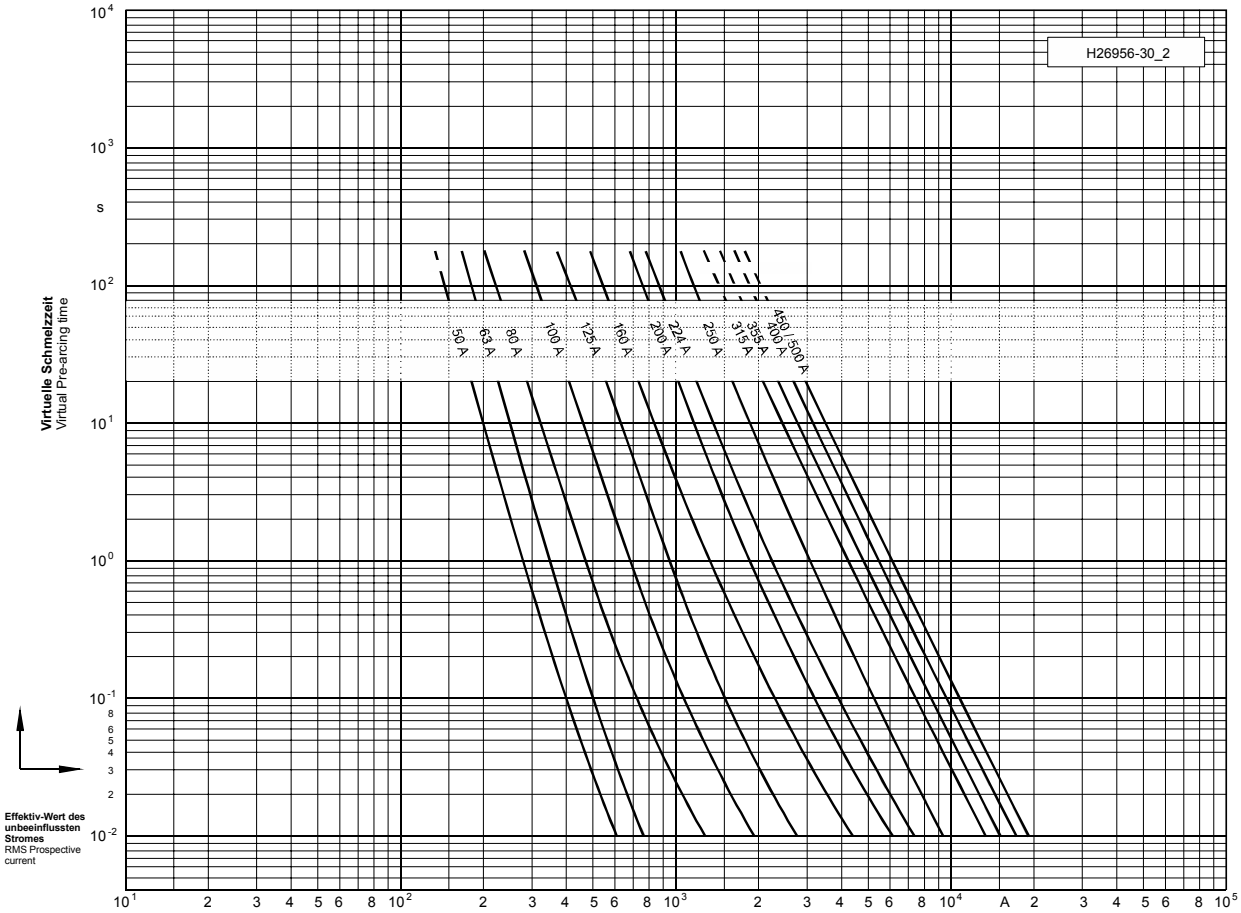
„LM" = patentiertes, laminiertes Doppelwand-Isolierrohr. Verwendung seit 2019 zur Erzielung einer gesteigerten elektrischen Performance oberhalb der Forderungen gemäß IEC 60 282-1.
„LM" = patented, laminated double-layer insulating-tube introduced in 2019 to offer improved electrical performance above stated by IEC 60 282-1.

© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

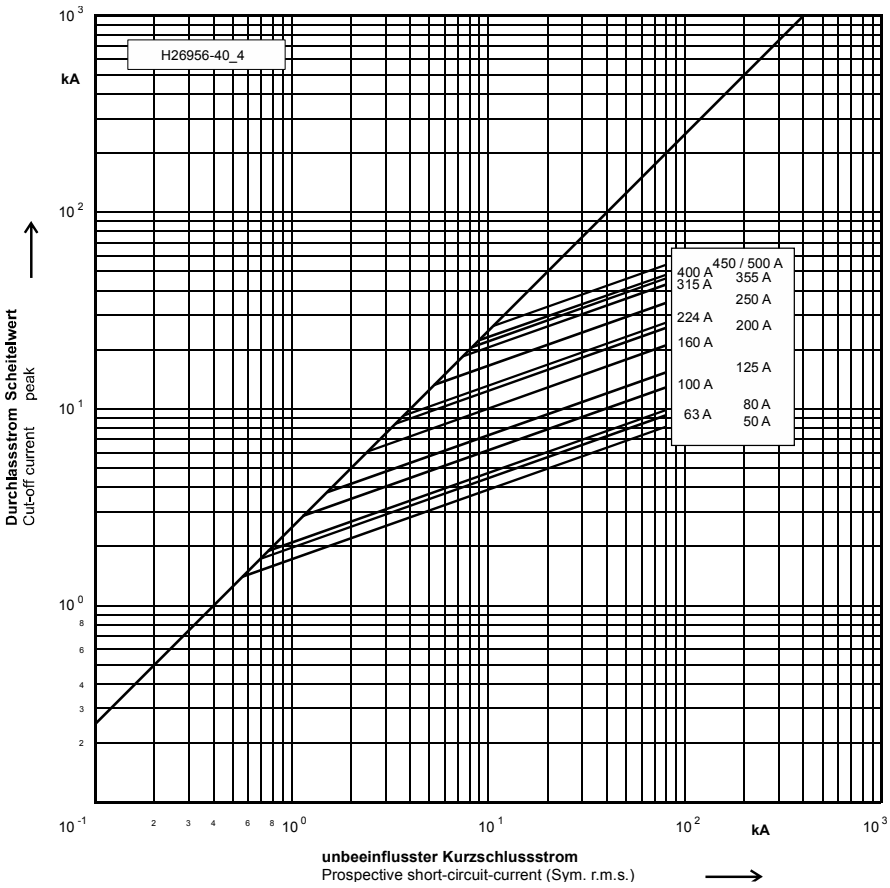
3,6 kV

A = 254 mm

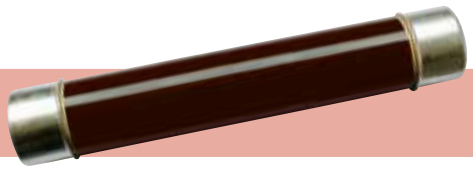
Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic

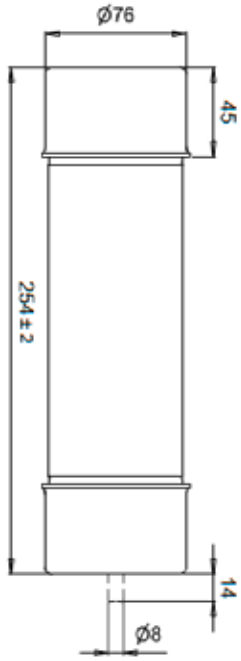


Durchlass-Strom
Cut-off current



3,6 kV A = 254 mm





Sicherungseinsätze nach Britischem Standard / Fuse-Links acc. British standard

Einsatz / Application
Für Innen- und Freiluftanwendungen / Indoor and outdoor application

Verpackung / Packing 1-2 Stück / 1-2 pieces

Betriebsklasse / Class Teilbereich / Back-up	IEC 60282-1 IEC 60644	BS 2692-1

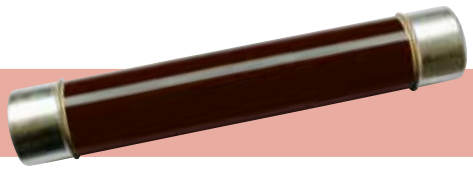
Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungs-strom Rated Current	Länge Length	Durch-messer D Diame-ter D	Größe Size	Anzahl Siche-rungskörper Number of Barrels
kV		A	mm	mm		
3,6	30 458 56	250	254	76	TA2	1

Bemessungs-strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-ausschaltstrom Rated Breaking Current - I_1	Minimaler Ausschaltstrom Minimum brea-king current - I_3	Schmelzintegral Pre-Arcing-I^2t-Value	Ausschalt-integral Total I^2t-Value	Leistungs-abgabe Power Loss	Kalt-widerstand Cold resistance
A		kg/1	kA	A	A^2s	A^2s	W	mΩ
250	30 458 56.250	3,9	80	1.050	307.000	1.414.000	61	0,7

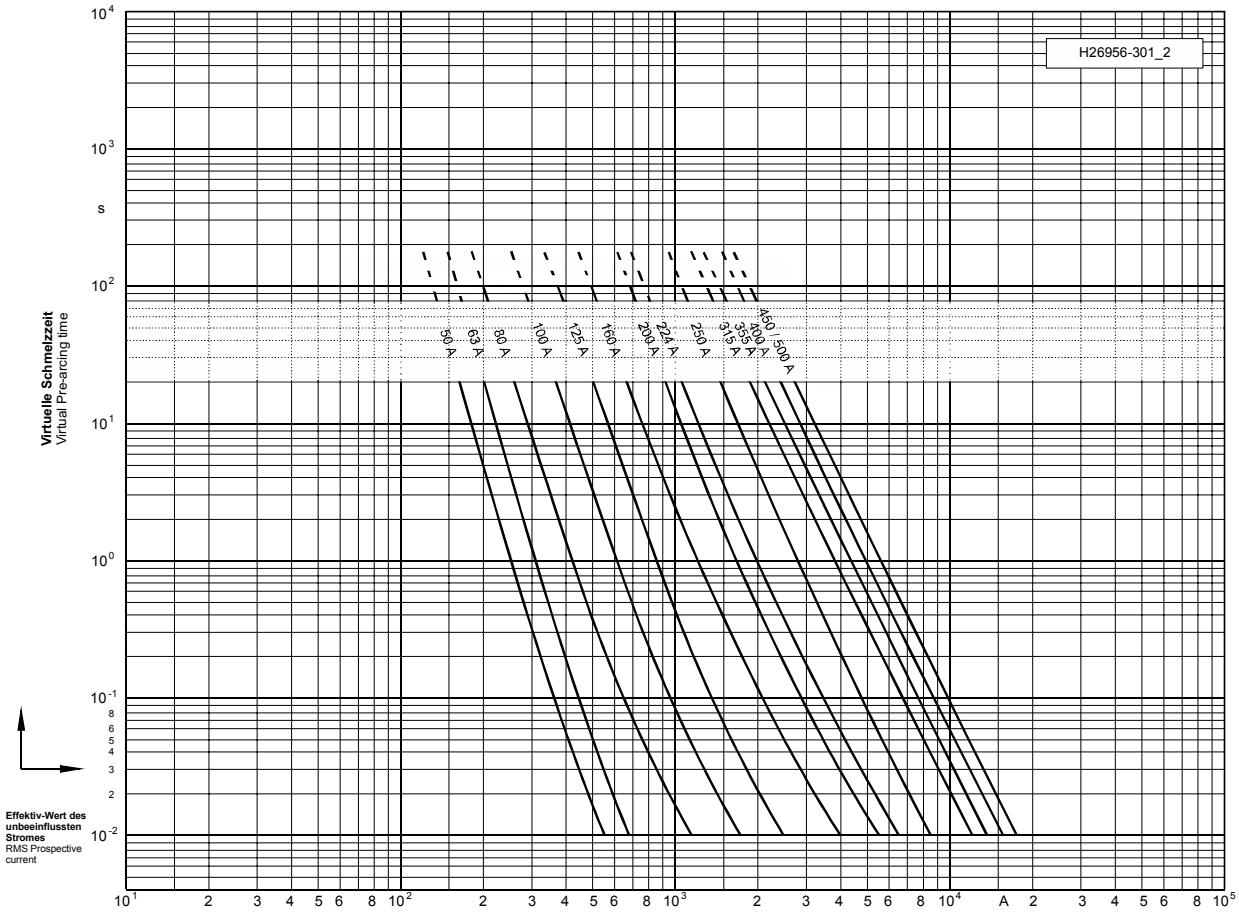
© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

3,6 kV

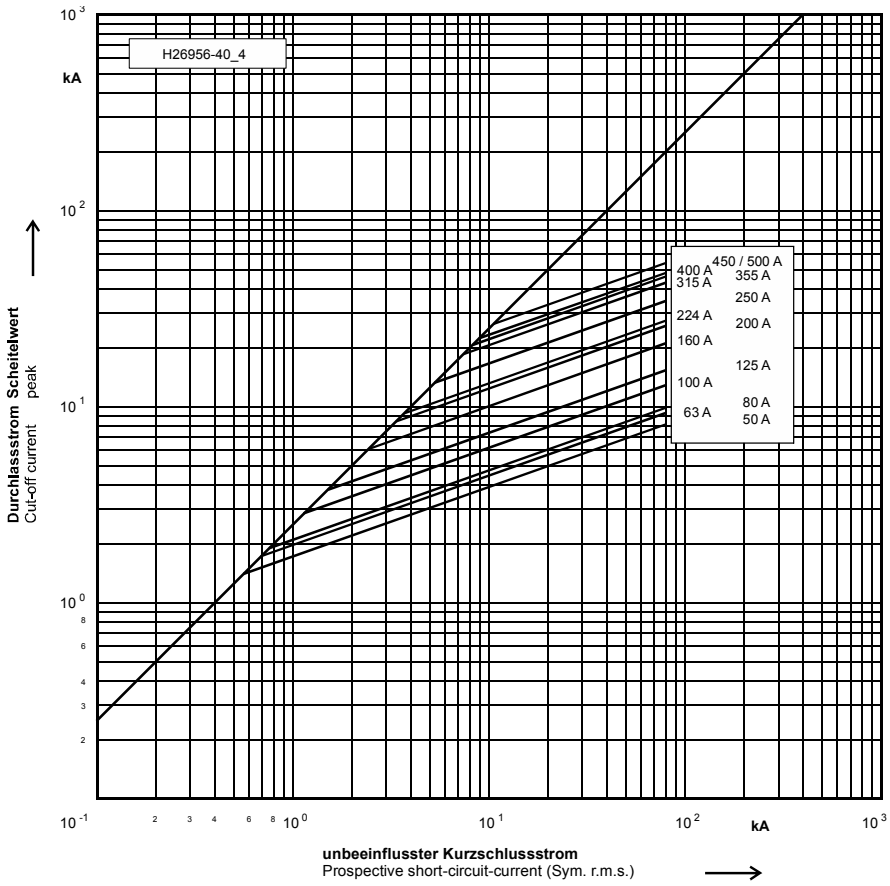
A = 254 mm



Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic

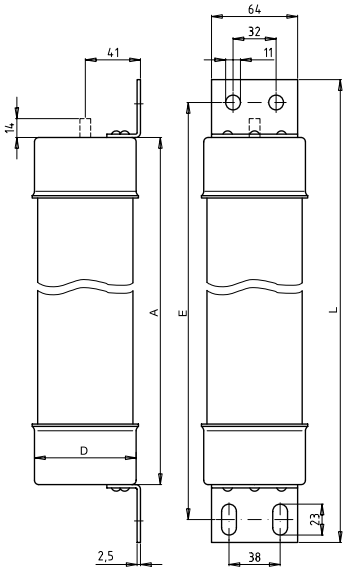


Durchlass-Strom
Cut-off current



7,2 kV

A = 403 mm



Sicherungseinsätze nach Britischem Standard / Fuse-Links acc. British standard

Einsatz / Application
Für Innen- und Freiluftanwendungen / Indoor and outdoor application

Verpackung / Packing 1-2 Stück / 1-2 pieces

Betriebsklasse / Class Teilbereich / Back-up	IEC 60282-1 IEC 60 644	BS 2692-1

Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungs-strom Rated Current	Länge Length			Durch-messer D Diame-ter D	Größe Size	Anzahl Siche-rungskörper Number of Barrels
			L	E	A			
kV		A	mm	mm	mm	mm		
7,2	30 271 56	25 - 315LM*	486	454	403	76	TA4	1
	30 272 56	355 - 400						2
	30 272 56	450LM* - 500LM*				82		2

* Nur für Innenraumanwendungen
indoor application only

*

Bemessungs-strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-ausschaltstrom Rated Breaking Current - I_1	Minimaler Ausschaltstrom Minimum brea-king current - I_3	Schmelzintegral Pre-Arcing-I^2t-Value	Ausschalt-integral Total I^2t-Value	Leistungs-abgabe Power Loss	Kalt-widerstand Cold resistance
A		kg/1	kA	A	A^2s	A^2s	W	mΩ
25	30 271 56.25	4,4	80	80	730	4.200	20	24
31,5	30 271 56.31,5	4,4	80	100	1.100	6.600	26	19
40	30 271 56.40	4,4	80	120	2.050	11.600	31	15
50	30 271 56.50	4,4	80	140	3.400	20.000	34	11,2
63	30 271 56.63	4,4	80	165	5.400	31.000	47	9
80	30 271 56.80	4,4	80	200	6.200	36.000	56	7
100	30 271 56.100	4,4	80	285	14.000	80.000	60	5
125	30 271 56.125	4,4	80	375	25.000	143.000	68	3,7
160	30 271 56.160	4,4	80	490	64.000	366.000	71	2,4
200	30 271 56.200	4,4	80	690	121.000	690.000	83	1,7
224	30 271 56.224	4,4	80	790	144.000	824.000	88	1,6
250	30 271 56.250	4,4	80	1.050	307.000	1.750.000	92	1,1
315	30 271 56.315LM	4,9	80	1.260	627.000	3.200.000	112	0,8
355	30 272 56.355	8,8	80	1.450	760.000	4.500.000	120	0,7
400	30 272 56.400	8,8	80	1.600	1.060.000	5.100.000	135	0,6
450	30 272 56.450LM	9,8	80	2.000	1.230.000	6.500.000	150	0,55
500	30 272 56.500LM	9,8	80	2.000	1.250.000	6.500.000	195	0,53

„LM“ = patentiertes, laminiertes Doppelwand-Isolierrohr. Verwendung seit 2019 zur Erzielung einer gesteigerten elektrischen Performance oberhalb der Forderungen gemäß IEC 60 282-1.
„LM“ = patented, laminated double-layer insulating-tube introduced in 2019 to offer improved electrical performance above stated by IEC 60 282-1.

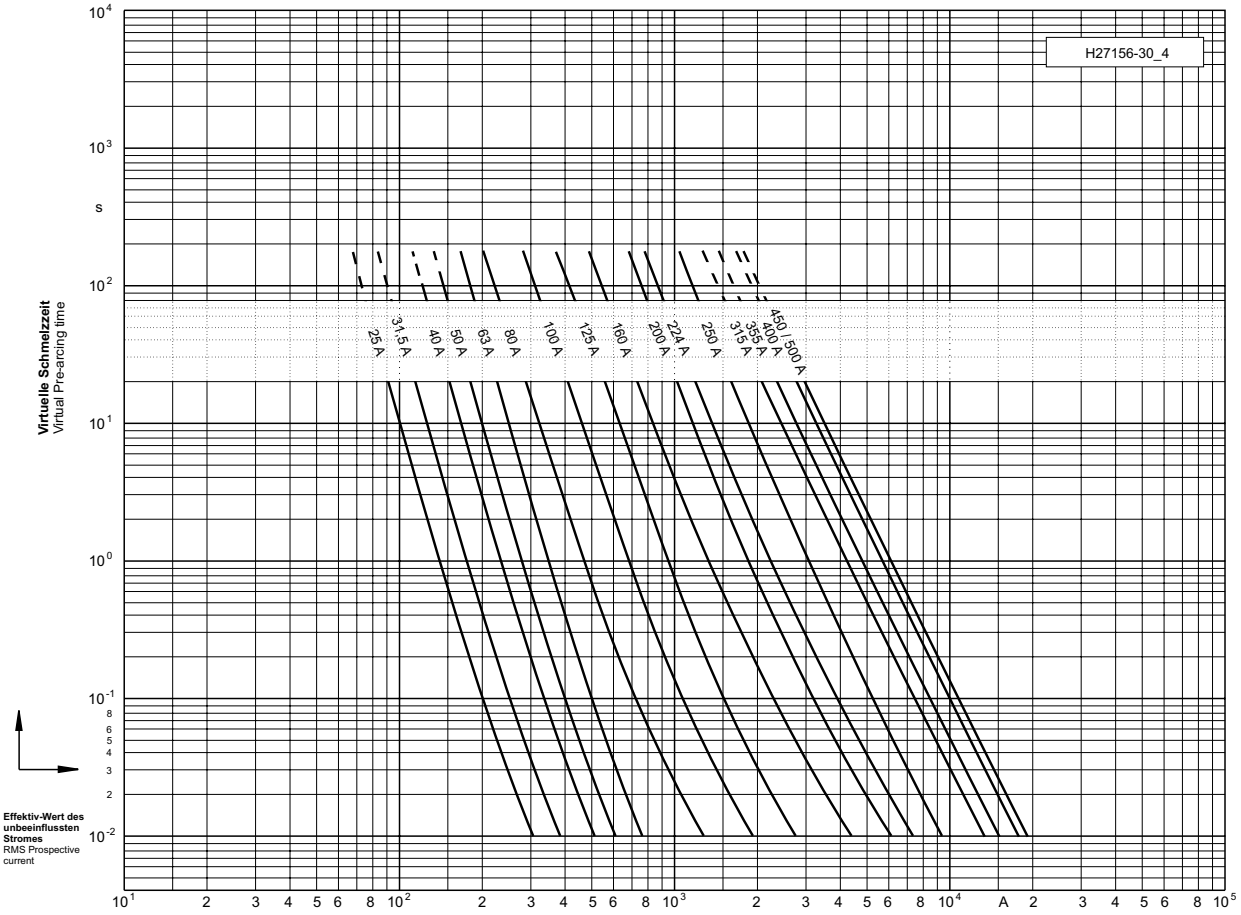
© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

SIBA Sicherungen | Fuses

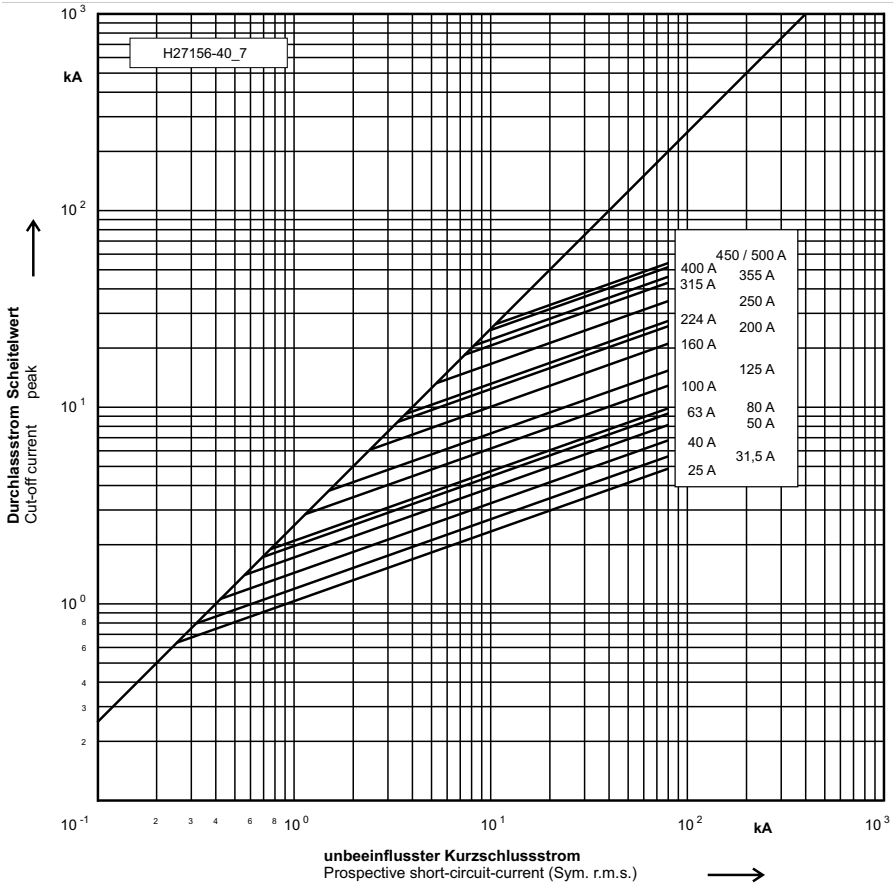
7,2 kV

A = 403 mm

Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic



Durchlass-Strom
Cut-off current



© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

HHF-Sicherungseinsätze

Hochspannungs-Hochleistungs-Sicherungseinsätze nach französischer Norm

HHF Fuse-Links

High-Voltage Fuses-Links acc. French Standard

Einleitung / Introduction
Technische Daten / Technical Data
Verpackungseinheit / Gewicht siehe Seite 264 + 265 / Packing unit / Weight see page 264 + 265

HHF-Sicherungseinsätze

Hochspannungs-Hochleistungs-Sicherungseinsätze nach französischer Norm

HHF Fuse-Links

High-Voltage Fuse-Links acc. French Standard

Einleitung
Introduction

Einsatzgebiete, Baureihen

Vorbemerkung

Hochspannungssicherungseinsätze nach französischem Standard der Größe 55 x 520 mm eignen sich für den Schutz von Leistungstransformatoren in der Energieverteilung. Obwohl sie normalerweise für den Einsatz im Innenbereich ausgelegt sind, ist aber auch eine Freiluftanwendung möglich. Im Falle eines Kurzschlusses unterbricht der Sicherungseinsatz Fehlerströme, die zwischen dem Fünffachen des Bemessungsstroms der Sicherung und dem Bemessungsausschaltstrom liegen.

Normen: IEC 60282-1, NFC 64210.

Die Sicherungsrohre bestehen aus hochwertiger Keramik und sind innen und außen braun glasiert. Die versilberten Kontaktkappen bestehen aus Elektrolytkupfer. Für die Schmelzleiter kommt Feinsilber zur Anwendung. Sie sind auf einen sternförmigen Keramikträger gewickelt.

Zum Löschen von Lichtbögen sind die Sicherungseinsätze mit Quarzsand einer bestimmten Korngröße gefüllt.

Die Sicherungseinsätze sind mit temperaturbegrenzendem oder ohne Schlagstift erhältlich.

Application range, types

Preliminary note

High-voltage fuse-links of size 55 x 520 mm are suitable for the protection of power transformers used in energy distribution. Usually they are for indoor application, but outdoor use is possible. In case of a short circuit the fuse-link will interrupt fault currents between five times the fuse rated current and the rated breaking current.

Standards: IEC 60282-1, NFC 64210.

The fuse tubes are made of high grade ceramic and are brown glazed inside and outside. The contact caps are of electrolytic copper and silver plated. For the fuse elements pure silver is used. The melting elements are wound on a star shaped ceramic support.

For arc quenching the fuse-links are filled with quartz sand of a certain grain size.

The fuse-links are available with a temperature limiting striker or without striker pin

© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

Sicherungseinsätze

HHF-B (Seite 170ff)

Diese Hochspannungssicherungseinsätze der Größe 55 x 520 mm sind Teilbereichsicherungen. Die Werte für den Bemessungsstrom/ kleinsten Ausschaltstrom sowie den Bemessungsausschaltstrom sind im technischen Anhang zu finden. Bei Teilbereichsicherungen muss der kleinste Ausschaltstrom beobachtet werden. Es ist der kleinste Strom, den die Sicherung im Normalfall unterbrechen kann.

Die Sicherungen dieser Baureihe sind erhältlich für eine Bemessungsspannung von 24 kV.

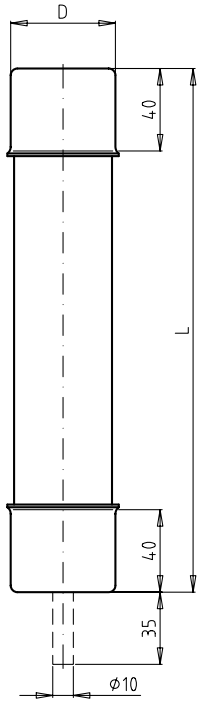
Fuse-Links

HHF-B (page 170ff)

These high-voltage fuse-links of size 55 x 520 mm are back-up fuses and are complying to the French standard. Values for fuse rated current / minimum breaking current, as well as rated breaking current, are given in the technical schedule. For back-up fuses the minimum breaking current has to be observed, this is the smallest current, the fuse normally can interrupt.

These fuse-links are available for a Rated Voltage of 24 kV.

24 kV L = 520 mm



Ohne Schlagstift / Without striker pin (EDF Version)
Mit Schlagstift / With striker pin

Einsatz / Application
Für Innen- und Freiluftanwendungen / Indoor and outdoor application

Verpackung / Packing 3 Stück / 3 pieces

Betriebsklasse / Class Teilbereich / Back-up	IEC 60282-1 UTE C64-210	NF EN 60282-1

Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Länge L Length L	Durchmesser D Diameter D
kV		A	mm	mm
24	30 258 11	6,3 - 63	520	55
	30 258 13			

Bemessungs-strom Rated Current	Artikel Nr. Article No. o. Schlagstift w/o striker pin	 m. Schlagstift striker pin	Gewicht Weight	Bemessungs-ausschaltstrom Rated Breaking Current - I_1	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I_3	Schmelzintegral Pre-Arcing-I^2t-Value	Ausschalt-integral Total I^2t-Value	Leistungs-abgabe Power Loss	Kaltwider-stand Cold Resistance
A			kg/1	kA	A	A^2s	A^2s	W	mΩ
6,3	30 258 11.6,3	30 258 13.6,3	2,6	63	28	61	390	22	457
10	30 258 11.10	30 258 13.10	2,6	63	45	154	1.100	31	232
16	30 258 11.16	30 258 13.16	2,6	63	72	350	2.500	38	116
20	30 258 11.20	30 258 13.20	2,6	63	90	920	6.500	43	78
25	30 258 11.25	30 258 13.25	2,6	63	112	1.400	9.800	54	64
32	30 258 11.32	30 258 13.32	2,6	63	142	2.200	16.000	69	51
43	30 258 11.43	30 258 13.43	2,6	63	194	4.900	35.000	96	34
50	30 258 11.50	30 258 13.50	2,6	63	225	6.300	44.000	101	30
63	30 258 11.63	30 258 13.63	2,6	63	284	10.600	74.000	142	22

Anwendungsempfehlung: Absicherung Netztransformatoren / Application recommendation for protection of main transformer

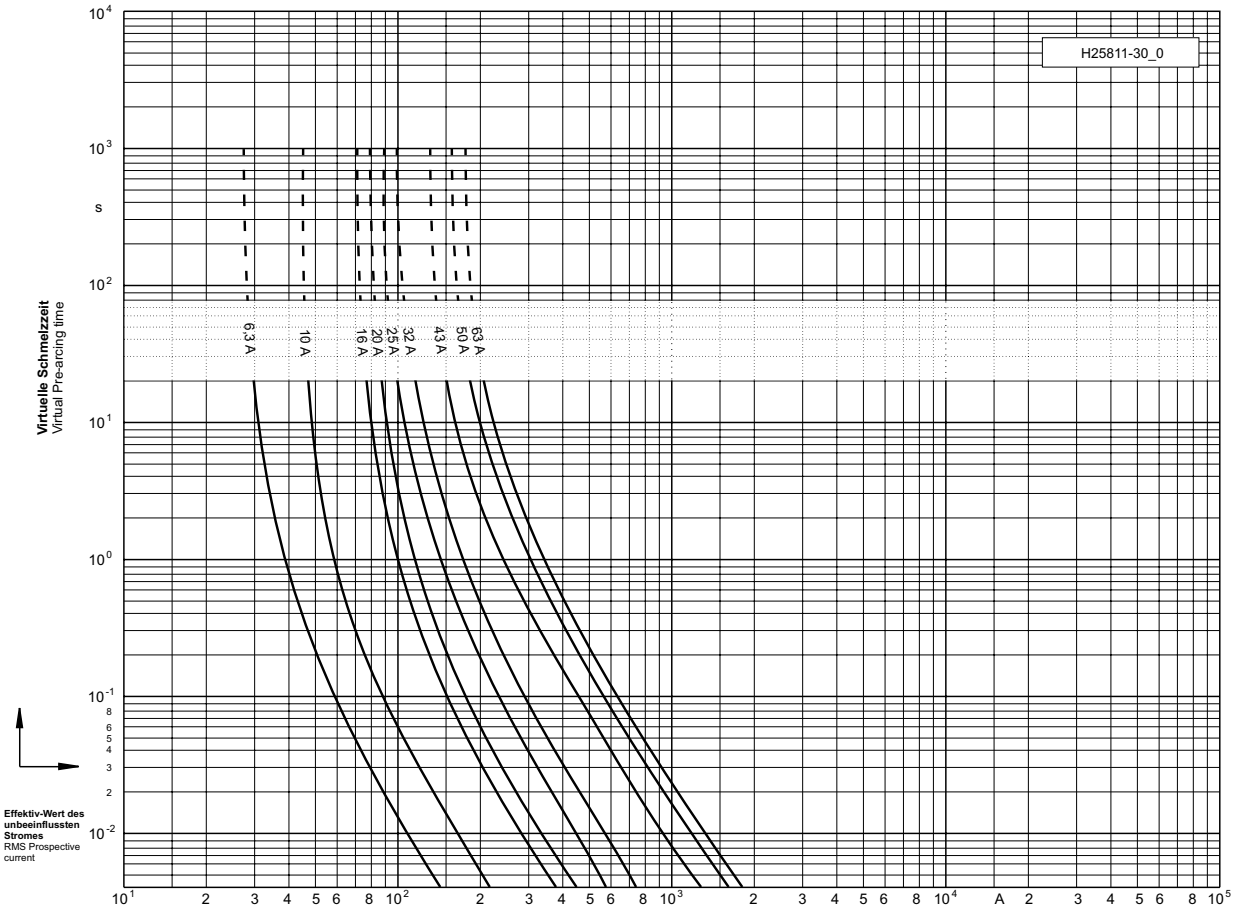
Bemessungsspannung Rated Voltage	Nennleistung des Transformators Transformer Rated Capacity						
kV	50 kVA	100 kVA	160 kVA	250 kVA	400 kVA	630 kVA	1.000 kVA
10	6,3 A	16 A	32 A	32 A	63 A	63 A	-
15	6,3 A	16 A	16 A	16 A	43 A	43 A	63 A
20	6,3 A	6,3 A	16 A	16 A	43 A	43 A	43 A

© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

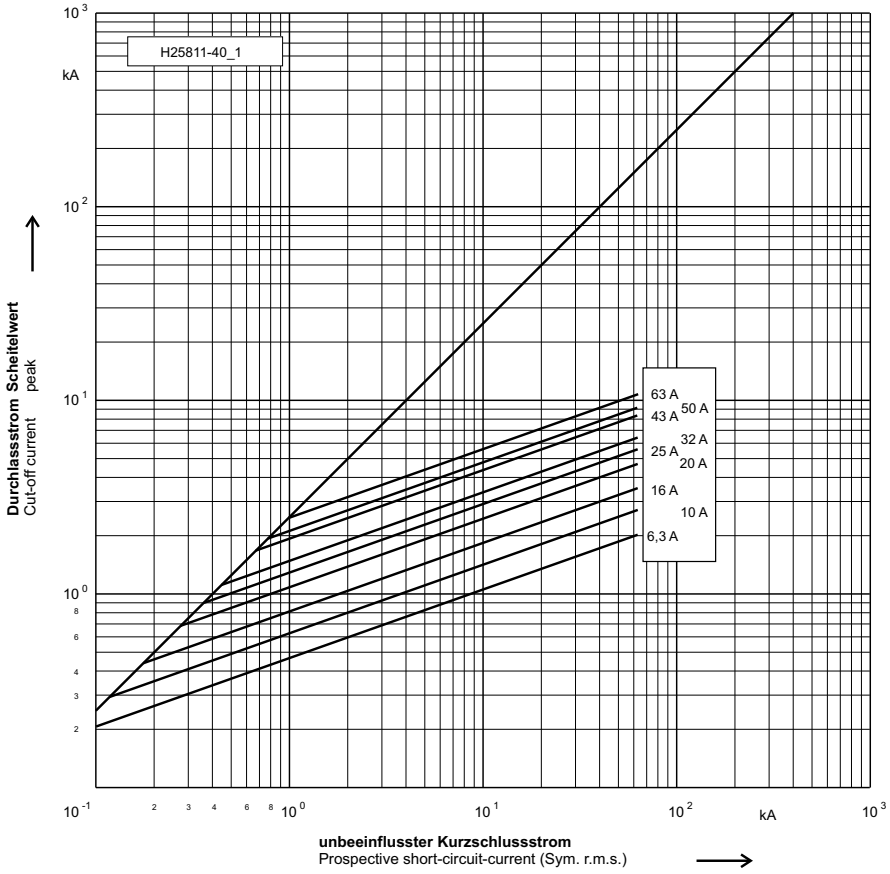
SIBA Sicherungen | Fuses

24 kV L = 520 mm

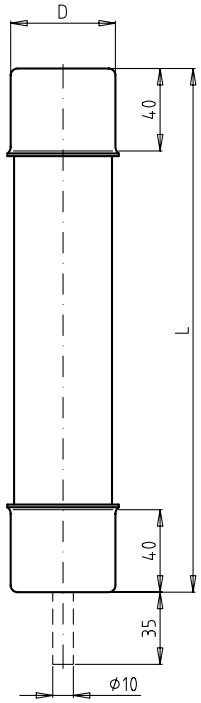
Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic



Durchlass-Strom
Cut-off current



24 kV L = 520 mm



Low-Loss version

Ohne Schlagstift / Without striker pin (EDF Version)
Mit Schlagstift / With striker pin

Einsatz / Application
Für Innen- und Freiluftanwendungen / Indoor and outdoor application

Verpackung / Packing 3 Stück / 3 pieces

Betriebsklasse / Class Teilbereich / Back-up	IEC 60282-1 UTE C64-210	NF EN 60282-1

Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Länge L Length L	Durchmesser D Diameter D
kV		A	mm	mm
24	30 258 41	6,3 - 63	520	55

Bemessungs-strom Rated Current	Artikel Nr. Article No. o. Schlagstift w/o striker pin	 m. Schlagstift striker pin	Gewicht Weight	Bemessungs-ausschaltstrom Rated Breaking Current - I_1	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I_3	Schmelzintegral Pre-Arcing-I^2t-Value	Ausschalt-integral Total I^2t-Value	Leistungs-abgabe Power Loss	Kaltwider-stand Cold Resistance
A			kg/1	kA	A	A^2s	A^2s	W	mΩ
6,3	30 258 41.6,3		2,6	63	28	50	1.270	19	390
16	30 258 41.16		2,6	63	72	440	4.400	24	79
32	30 258 41.32		2,6	63	144	2.400	21.000	47	36
43	30 258 41.43		2,6	63	194	4.100	36.500	65	26
63	30 258 41.63		2,6	63	284	9.400	82.000	112	18

Anwendungsempfehlung: Absicherung Netztransformatoren / Application recommendation for protection of main transformer

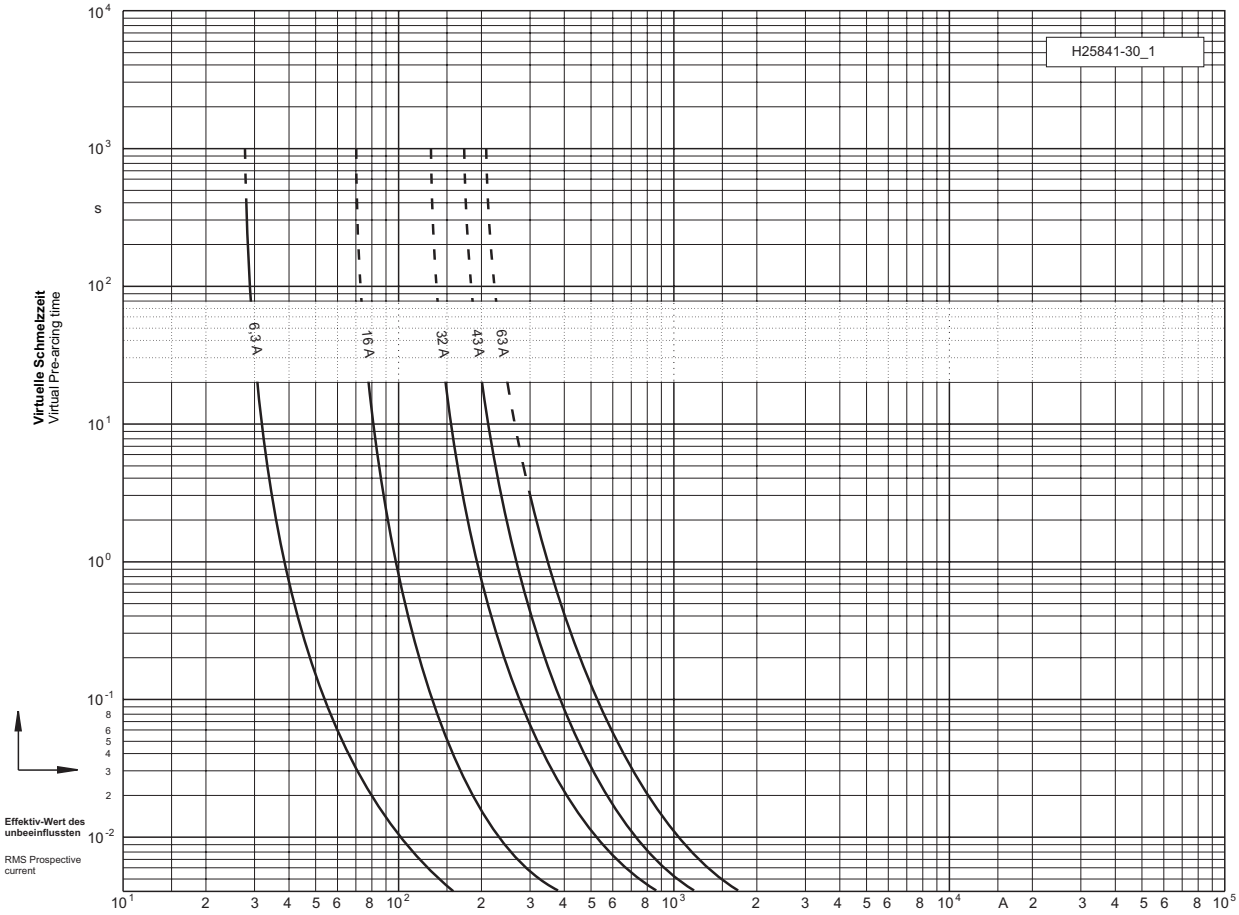
Bemessungsspannung Rated Voltage	Nennleistung des Transformators Transformer Rated Capacity						
kV	50 kVA	100 kVA	160 kVA	250 kVA	400 kVA	630 kVA	1.000 kVA
10	6,3 A	16 A	32 A	32 A	63 A	63 A	-
15	6,3 A	16 A	16 A	16 A	43 A	43 A	63 A
20	6,3 A	6,3 A	16 A	16 A	43 A	43 A	43 A

© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

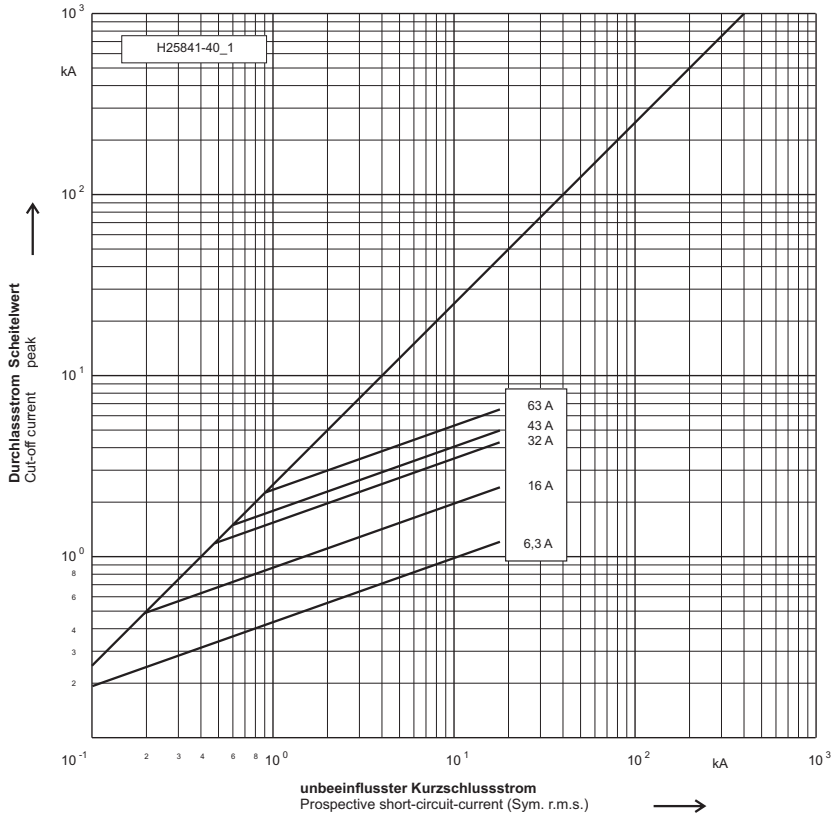
24 kV

L = 520 mm

Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic



Durchlass-Strom
Cut-off current



© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

HHA-Sicherungseinsätze

Hochspannungs-Hochleistungs-Sicherungseinsätze, US-Standard

HHA Fuse-Links

High-Voltage Fuses-Links, US Standard

Einleitung / Introduction
Technische Daten nach Baureihen / Technical Data Types of Fuses
Verpackungseinheit / Gewicht siehe Seite 264 + 265 / Packing unit / Weight see page 264 + 265

HHA-Sicherungseinsätze
Hochspannungs-Hochleistungs-Sicherungseinsätze nach US-Standard
HHA Fuse-Links
High-Voltage Fuse-Links acc. US-Standard

Einleitung
Introduction

Einsatzgebiete, Baureihen

Vorbemerkung
Die neue Typenreihe HHA im Programm der SIBA HH-Sicherungseinsätze ist auf die Erfordernisse des US-amerikanischen Markts zugeschnitten. Speziell HHA-BC Sicherungen sind zum Schutz von Kondensatorstromkreisen im Innen- als auch Außeneinsatz konzipiert und bieten daher größtmöglichen Schutz im Fehlerfall.

Bemessungsspannung: Bei Verwendung eines Standard-HHD-Sicherungseinsatzes zum Kondensatorschutz muss die Sicherungs-Bemessungsspannung eine Spannungsreihe höher als die maximale Betriebsspannung über dem Sicherungseinsatz gewählt werden. Dies ist bei der neuen HHAC-Reihe nicht erforderlich. Die Sicherungs-Bemessungsspannung muss hier nur einen Wert größer oder gleich der maximalen Betriebsspannung am Einsatzort aufweisen.
Beispiel direkter, individueller Kondensatorschutz:
- Netz-Leiterspannung: 13,8 kV Phase-Phase
- Netzkonfiguration: Sternschaltung mit geerdetem Sternpunkt
- HHC-Sicherung: 8,3 kV

Bemessungsstrom: Gemäß den Standards IEC 549 und IEEE C37.48b müssen bei der Auswahl des geeigneten Sicherungs-Bemessungsstromes folgende Parameter beachtet werden:

Application range, types

Preliminary note
The new HHA type series in our HV fuse-link portfolio is tailored to the requirements of the US market. HHA-BC fuses have been specially designed to protect capacitor circuits indoors and outdoors, thus offering optimum protection in case of failure.

Rated voltage: When using a standard HHD fuse-link for capacitor protection, its rated voltage must be one circuit voltage class up from the maximum application voltage. This is no longer required with the new HHAC-type fuses. Here, the rated voltage of the fuse-link needs only be one value up or on par with the maximum application voltage at the site. Here‘s an example of direct, individual capacitor protection:
- Line conductor voltage: 13.8 kV phase-phase
- Line configuration: star connection with grounded neutral point
- HHC fuse: 8.3 kV

Rated current: When choosing the proper rated current of a fuse-link, the following parameters must be considered in accordance with the IEC 549 and IEE C37.48b standards:

© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

- Toleranz der Kondensator-Scheinleistung S_n+15%
- Toleranz der Betriebsspannung U_n+10%
- Oberschwingungsanteile (harmonische)
- Stromspitzenstabilität (bei Ein- und Ausschaltvorgängen)

Daher muss der Bemessungsstrom des auszuwählenden HHC-Sicherungseinsatzes mindestens den 2-fachen Wert des Kondensator-Betriebsstromes betragen.

- Tolerance of capacitor apparent power: S_n+15%
- Tolerance of application voltage: U_n+10%
- Harmonic contents
- Peak current stability (switch-on/switch off processes)

The rated current of the HHC fuse-link to be selected must therefore be at least 2 x the capacitor's operating current.

Sicherungseinsätze zum Schutz von Kondensatorkreisen

HHA-BC (Seite 178ff)

HHA-BC-Typen mit ein- und beidseitigem Innengewinde werden zur direkten Schraubmontage auf die Isolatordurchführung des einzelnen Kondensators verwendet. Sie sind in den Gewindegrößen 1/2" UNC, M12 und M16 erhältlich. Zudem existiert eine weitere Variante mit beidseitigen Anschlusswinkeln, welche direkt auf die Stromschiene montiert werden können. Alle Varianten mit mindestens einem Anschlusswinkel besitzen zudem einen 50 N-Schlagstift. Dieser kann rein zur visuellen Anzeige bei Sicherungsauslösung, als auch zur Triggerung des SIBA Hilfsschalteranbaus 31 002 10 genutzt werden. Im Falle einer Sicherungsauslösung kann somit ein elektrisches Signal am Mikroschalter des Anbausatzes abgegriffen werden.

Die Baureihe ist in den Bemessungsspannungsbereichen 4,8 kV; 7,2 kV und 15,5 kV (beidseitiges Gewinde) bzw. 5,5; 8,3; 15,5 und 23 kV (einseitig Gewinde/Lasche bzw. beidseitig Lasche) erhältlich.

Fuse-Links for the protection of capacitor circuits

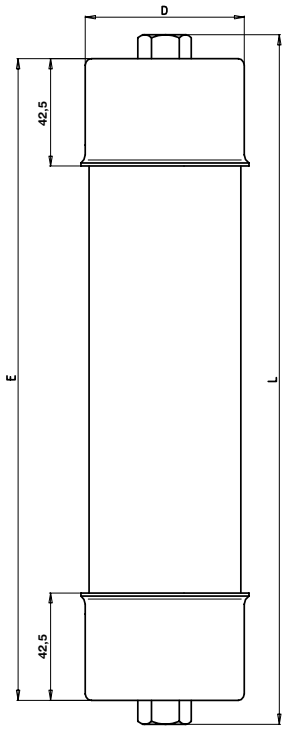
HHA-BC (page 178ff)

HHA-BC fuse-links with a female thread on one or both ends can be screwed directly onto the insulator bushing of a given capacitor. The fuses are available in a variety of different thread sizes such as 1/2 inch, M12, M16. An additional L-shape range for bus-mounting also provides a 50 N striker for both visualizing the fuse operation and triggering the SIBA Micro-Switch-Fitting 3100210. This Micro-Switch-Fitting produces an electrical signal for each operated fuse.

The fuses are available for the following Rated Voltage ranges: 4,8 kV; 7,2 kV und 15,5 kV (both end threaded) bzw. 5,5; 8,3; 15,5 und 23 kV (one end threaded resp. both ends with bolt tap contacts).

4,8 kV

E = 254 mm / 359 mm



Beidseitiges Gewinde / Both ends threaded

Einsatz / Application
Zum Schutz von Kondensatorkreisen / For capacitor circuit protection

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

Betriebsklasse / Class
Teilbereich / Back-up

IEC 60282-1

Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Gewinde Thread	Bemessungsstrom Rated Current	Länge Length E	Länge Length L	Durchmesser D Diameter D
kV			A	mm	mm	mm
4,8	30 349 21	1/2" UNC	6,3 - 100	254	273	63,5
	30 350 21		125 - 160	254	273	76
	30 351 21		200 - 250	359	378	76
	30 356 21	M16	6,3 - 100	254	273	63,5
	30 357 21		125 - 160	254	273	76
	30 358 21		200 - 250	359	378	76

Bemessungsstrom Rated Current	Artikel Nr. Article No.		Gewicht Weight	Schmelzintegral Pre-Arcing-I^2t-Value	Ausschaltintegral Total I^2t-Value	Leistungsabgabe Power Loss
A	1/2" UNC	M16	kg/1	A^2s	A^2s	W
6,3	30 349 21.6,3	30 356 21.6,3	2,0	45	330	11
10	30 349 21.10	30 356 21.10	2,0	75	500	19
16	30 349 21.16	30 356 21.16	2,0	250	1.800	13
20	30 349 21.20	30 356 21.20	2,0	640	4.300	14
25	30 349 21.25	30 356 21.25	2,0	1.050	6.700	16
31,5	30 349 21.31,5	30 356 21.31,5	2,0	1.700	10.800	20
40	30 349 21.40	30 356 21.40	2,0	2.900	17.100	26
50	30 349 21.50	30 356 21.50	2,0	5.700	29.700	30
63	30 349 21.63	30 356 21.63	2,0	10.700	59.400	37
80	30 349 21.80	30 356 21.80	2,0	21.000	126.000	42
100	30 349 21.100	30 356 21.100	2,0	33.000	189.000	55
125	30 350 21.125	30 357 21.125	2,5	47.000	351.000	78
160	30 350 21.160	30 357 21.160	2,5	90.000	513.000	93
200	30 351 21.200	30 358 21.200	3,9	230.000	571.000	123
250	30 351 21.250	30 358 21.250	3,9	371.000	892.000	161

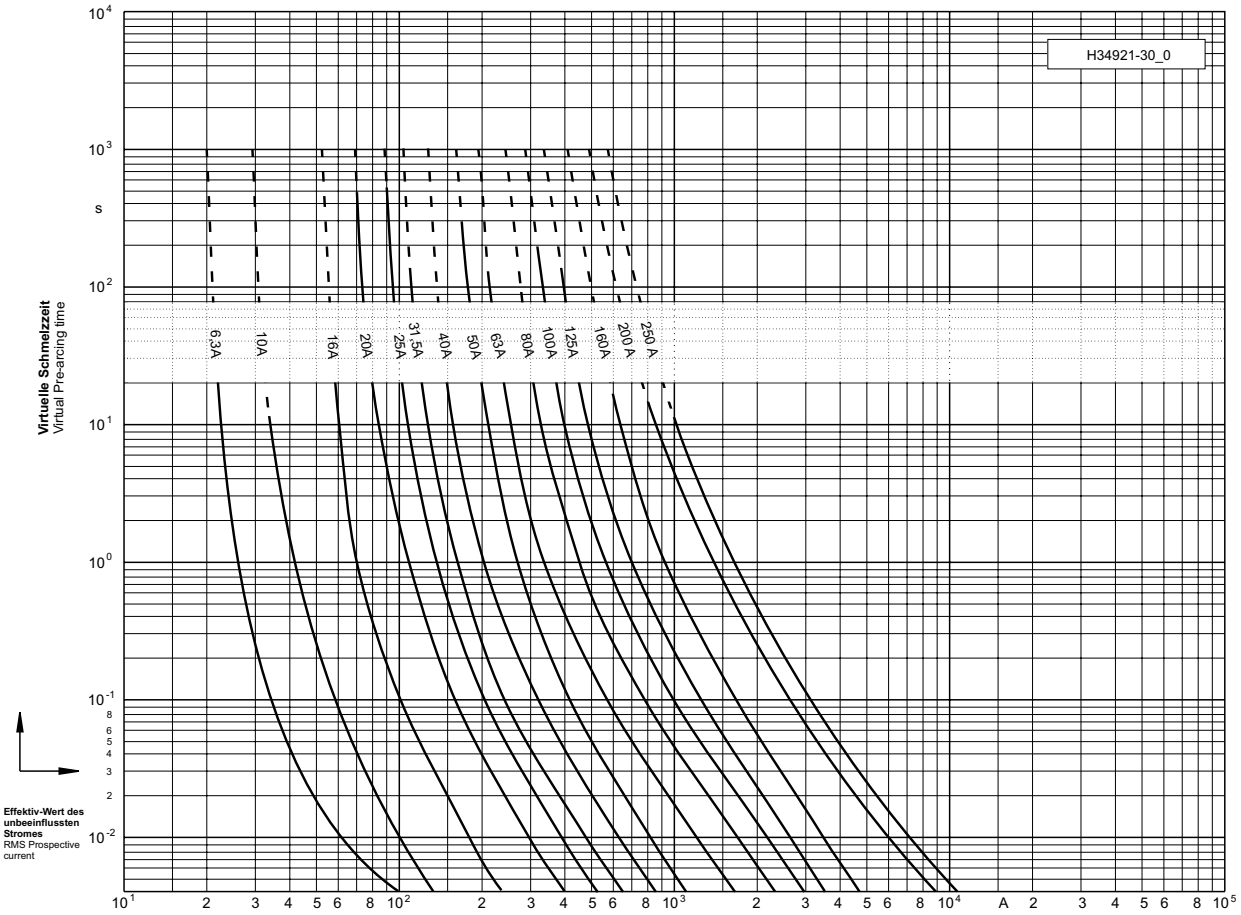
© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

SIBA Sicherungen | Fuses

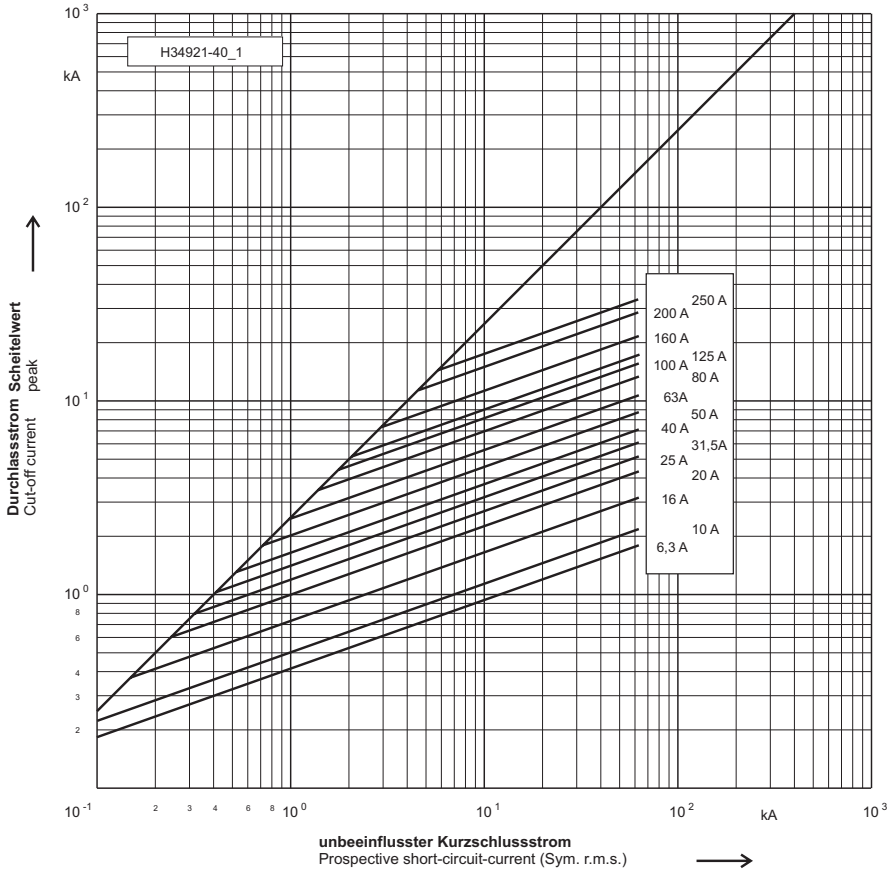
4,8 kV

E = 254 mm / 359 mm

Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic

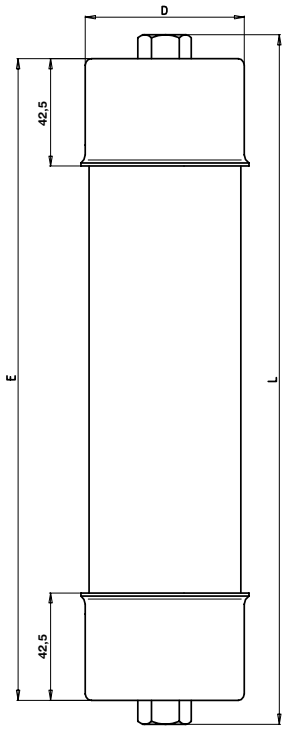


Durchlass-Strom
Cut-off current



7,2 kV

E = 254 mm / 359 mm



Beidseitiges Gewinde / Both ends threaded

Einsatz / Application
Zum Schutz von Kondensatorkreisen / For capacitor circuit protection

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

Betriebsklasse / Class	IEC 60282-1
Teilbereich / Back-up	

Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Gewinde Thread	Bemessungsstrom Rated Current	Länge Length E	Länge Length L	Durchmesser D Diameter D
kV			A	mm	mm	mm
7,2	30 352 21	1/2" UNC	6,3 - 100	254	273	63,5
	30 353 21		125 - 200	359	378	76
	30 359 21	M16	6,3 - 100	254	273	63,5
	30 360 21		125 - 200	359	378	76

Bemessungsstrom Rated Current	Artikel Nr. Article No.		Gewicht Weight	Schmelzintegral Pre-Arcing-I^2t-Value	Ausschaltintegral Total I^2t-Value	Leistungsabgabe Power Loss
A	1/2" UNC	M16	kg/1	A^2s	A^2s	W
6,3	30 352 21.6,3	30 359 21.6,3	2,0	45	330	16
10	30 352 21.10	30 359 21.10	2,0	75	500	22
16	30 352 21.16	30 359 21.16	2,0	250	1.800	19
20	30 352 21.20	30 359 21.20	2,0	640	4.300	21
25	30 352 21.25	30 359 21.25	2,0	1.050	6.700	24
31,5	30 352 21.31,5	30 359 21.31,5	2,0	1.700	10.800	30
40	30 352 21.40	30 359 21.40	2,0	2.900	17.100	39
50	30 352 21.50	30 359 21.50	2,0	5.700	29.700	45
63	30 352 21.63	30 359 21.63	2,0	10.700	59.400	55
80	30 352 21.80	30 359 21.80	2,0	21.000	126.000	63
100	30 352 21.100	30 359 21.100	2,0	33.000	189.000	82
125	30 353 21.125	30 360 21.125	3,9	47.000	351.000	117
160	30 353 21.160	30 360 21.160	3,9	90.000	513.000	139
200	30 353 21.200	30 360 21.200	3,9	230.000	634.000	154

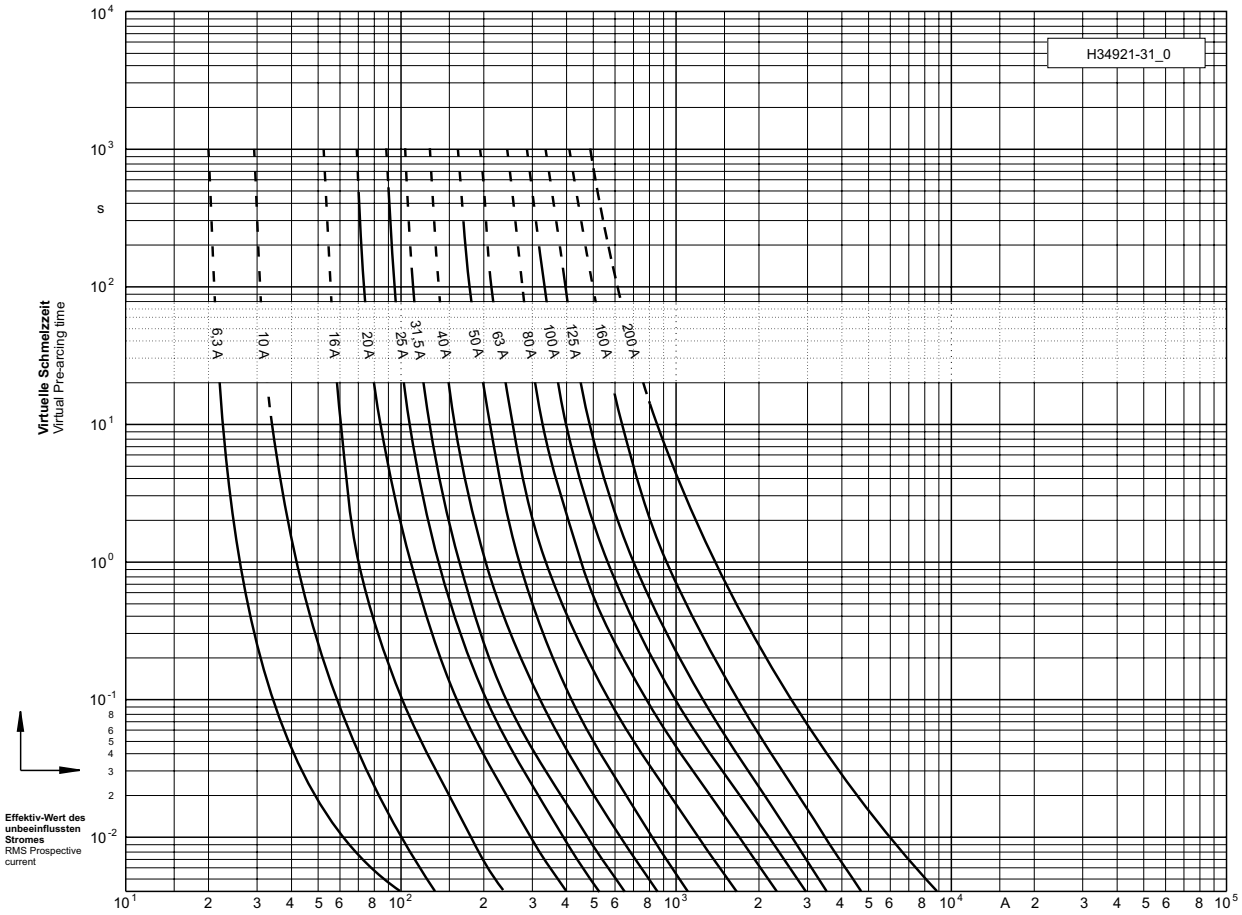
© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

SIBA Sicherungen | Fuses

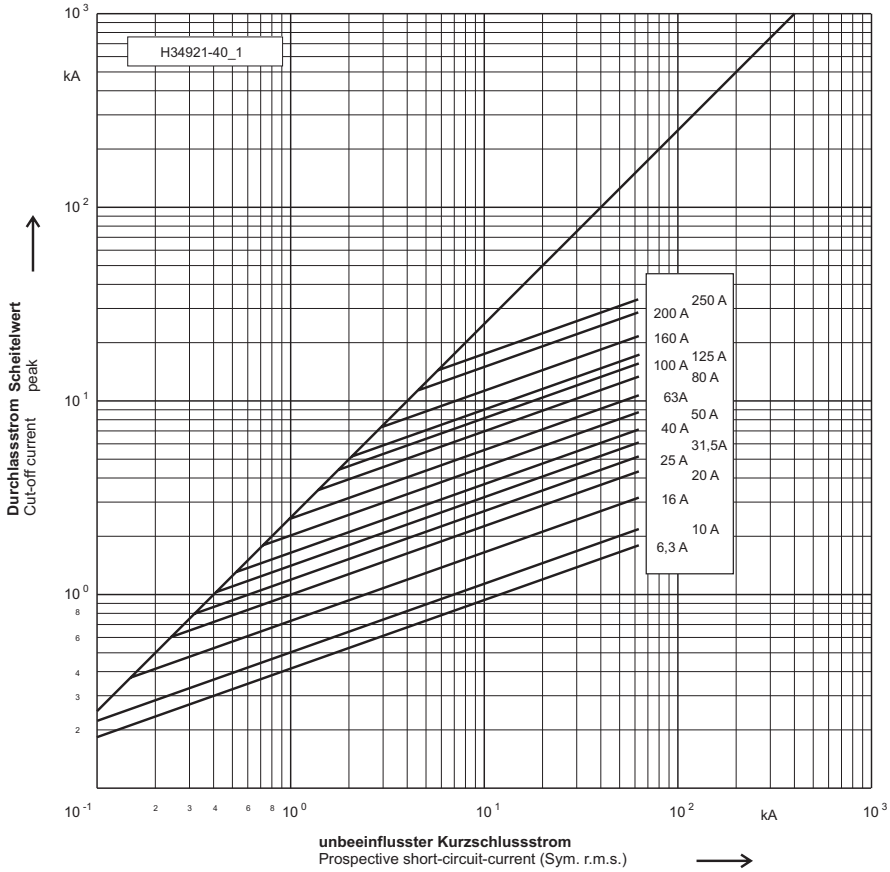
7,2 kV

E = 254 mm / 359 mm

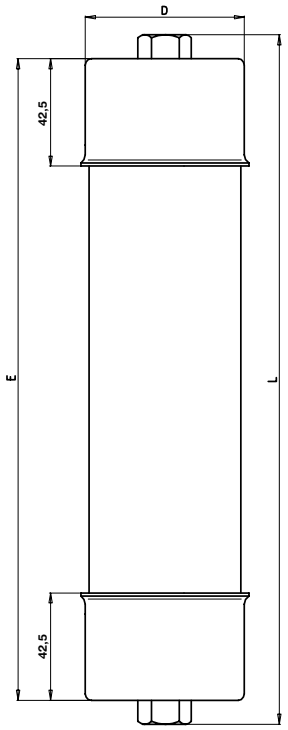
Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic



Durchlass-Strom
Cut-off current



15,5 kV E = 359 mm



Beidseitiges Gewinde / Both ends threaded

Einsatz / Application
Zum Schutz von Kondensatorkreisen / For capacitor circuit protection

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

Betriebsklasse / Class	IEC 60282-1
Teilbereich / Back-up	

Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Gewinde Thread	Bemessungsstrom Rated Current	Länge Length		Durchmesser D Diameter D
				E	L	
kV			A	mm	mm	mm
15,5	30 354 21	1/2" UNC	6,3 - 100	359	378	63,5
	30 361 21	M16		359	378	

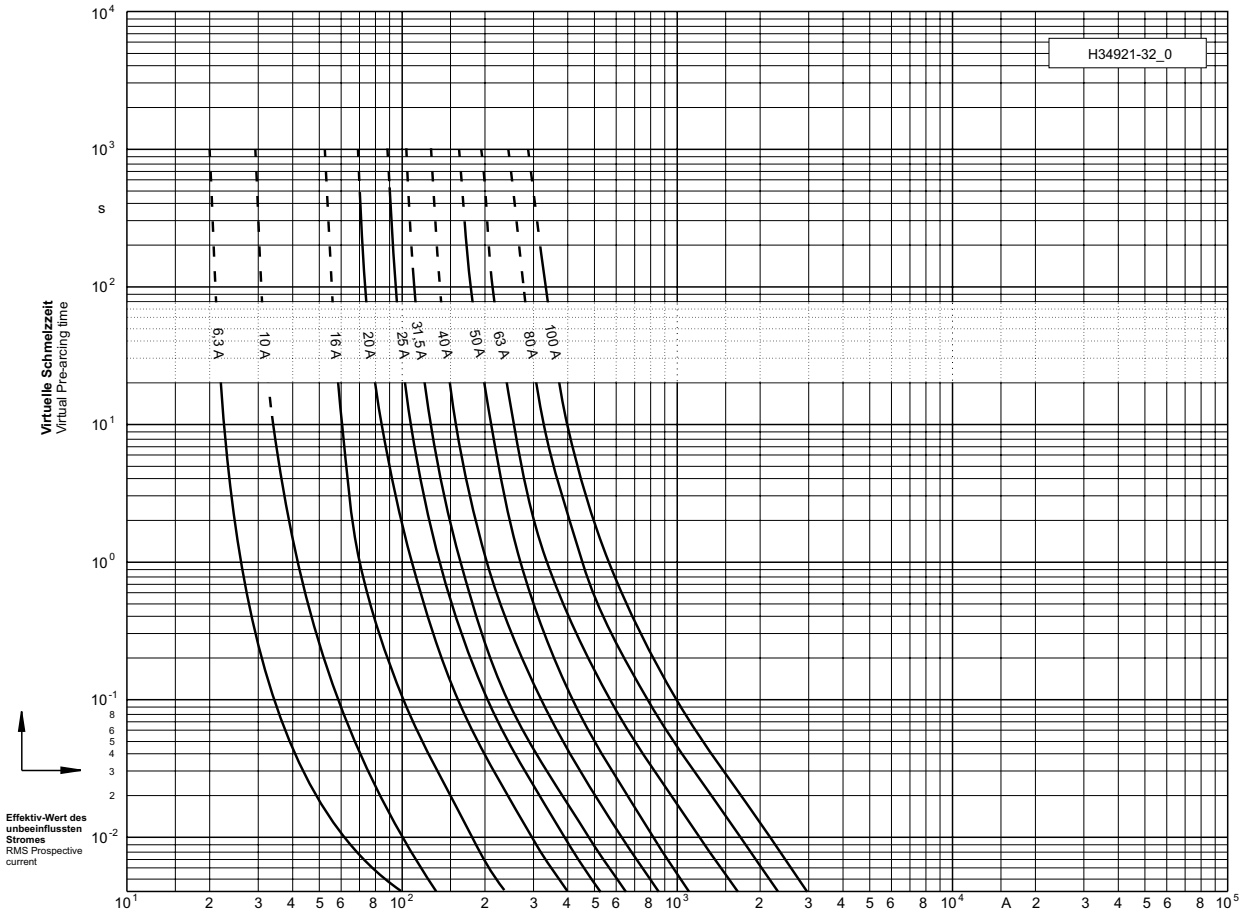
Bemessungsstrom Rated Current	Artikel Nr. Article No.		Gewicht Weight	Schmelzintegral Pre-Arcing-I^2t-Value	Ausschaltintegral Total I^2t-Value	Leistungsabgabe Power Loss
A	1/2" UNC	M16	kg/1	A^2s	A^2s	W
6,3	30 354 21.6,3	30 361 21.6,3	2,5	45	330	21
10	30 354 21.10	30 361 21.10	2,5	75	500	38
16	30 354 21.16	30 361 21.16	2,5	250	1.800	37
20	30 354 21.20	30 361 21.20	2,5	640	4.300	40
25	30 354 21.25	30 361 21.25	2,5	1.050	6.700	56
31,5	30 354 21.31,5	30 361 21.31,5	2,5	1.700	10.800	65
40	30 354 21.40	30 361 21.40	2,5	2.900	17.100	84
50	30 354 21.50	30 361 21.50	2,5	5.700	29.700	101
63	30 354 21.63	30 361 21.63	2,5	10.700	59.400	106
80	30 354 21.80	30 361 21.80	2,5	21.000	126.000	137
100	30 354 21.100	30 361 21.100	2,5	33.000	189.000	182

© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

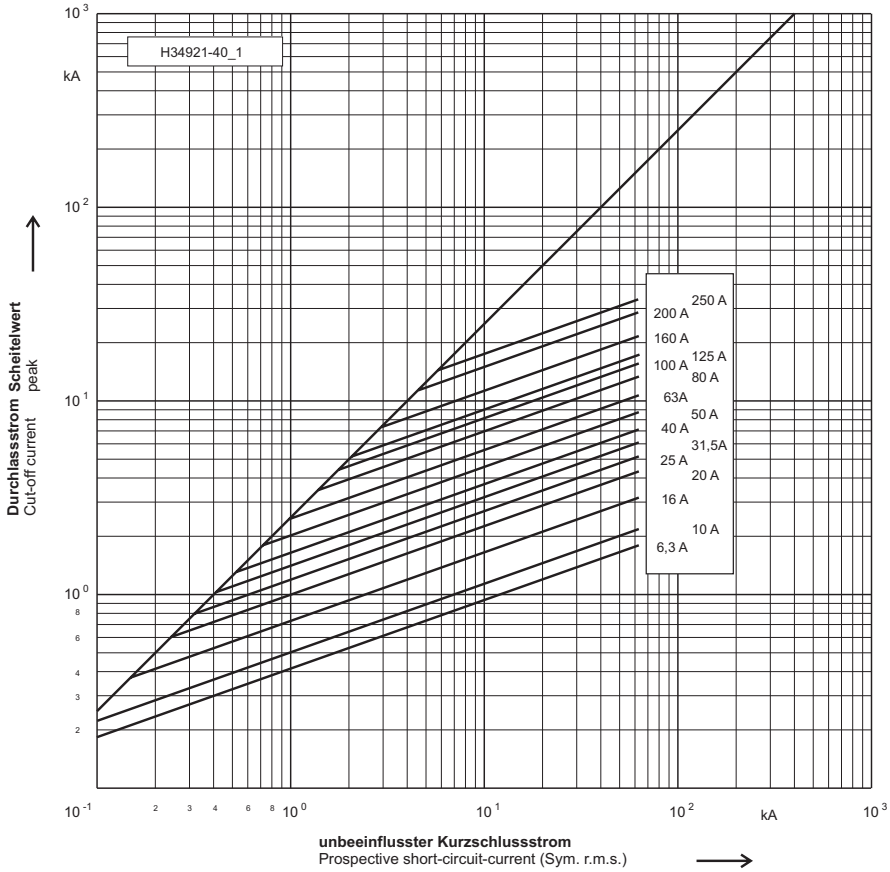
SIBA Sicherungen | Fuses

15,5 kV E = 359 mm

Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic

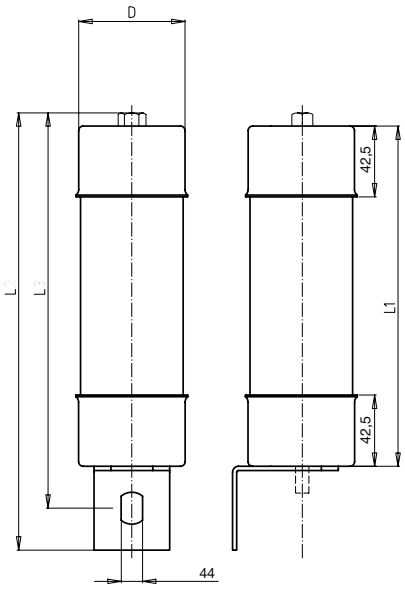


Durchlass-Strom
Cut-off current



5,5 kV

L1 = 254 mm / 359 mm



Gewinde/Anschraublasche oder beidseitig Anschraublasche /
Threaded and bolt tap contact or bolt tap contact on both ends

Einsatz / Application
Zum Schutz von Kondensatorkreisen / For capacitor circuit protection

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

Betriebsklasse / Class Teilbereich / Back-up	IEC 60282-1

Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Gewinde Thread	Bemessungsstrom Rated Current	Länge Length			Durchmesser D Diameter D
				L1	L2	L3	
kV			A	mm	mm	mm	mm
5,5	30 384 26	1/2" UNC	6,3 - 125	254	315	290	63,5
	30 404 26	M16		254	315	290	
	30 405 26	M16	160 - 200	359	420	395	
	30 410 26	-	6,3 - 125	254	315	290	
	30 410 26	-	160	359	420	395	

Bemessungsstrom Rated Current	Artikel Nr. Article No.			Schmelzintegral Pre-Arcing- I^2t-Value	Ausschaltintegral Total I^2t-Value	Leistungsabgabe Power Loss
A	1/2" UNC	M16	-	A^2s	A^2s	W
6,3	30 384 26.6,3	30 404 26.6,3	30 410 26.6,3	45	330	12
10	30 384 26.10	30 404 26.10	30 410 26.10	75	500	21
16	30 384 26.16	30 404 26.16	30 410 26.16	250	1.800	14
20	30 384 26.20	30 404 26.20	30 410 26.20	640	4.300	15
25	30 384 26.25	30 404 26.25	30 410 26.25	1.050	6.700	17
31,5	30 384 26.31,5	30 404 26.31,5	30 410 26.31,5	1.700	10.800	22
40	30 384 26.40	30 404 26.40	30 410 26.40	2.900	17.100	29
50	30 384 26.50	30 404 26.50	30 410 26.50	5.700	29.700	33
63	30 384 26.63	30 404 26.63	30 410 26.63	10.700	59.400	41
80	30 384 26.80	30 404 26.80	30 410 26.80	21.000	126.000	46
100	30 384 26.100	30 404 26.100	30 410 26.100	33.000	189.000	60
125	30 384 26.125	30 404 26.125	30 410 26.125	47.000	351.000	86
160	-	30 405 26.160	30 410 26.160	90.000	570.000	105
200	-	30 405 26.200	-	230.000	704.000	132

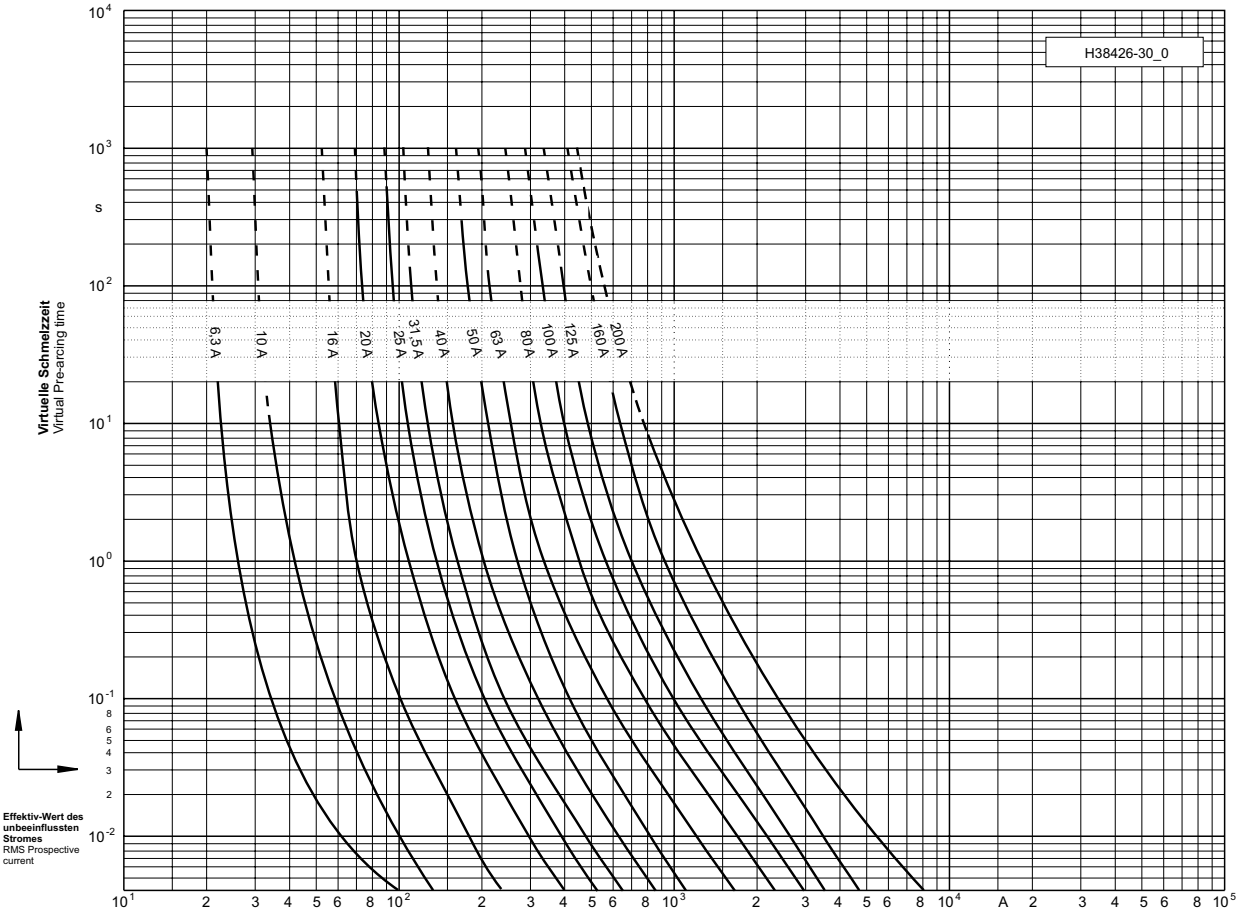
© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

SIBA Sicherungen | Fuses

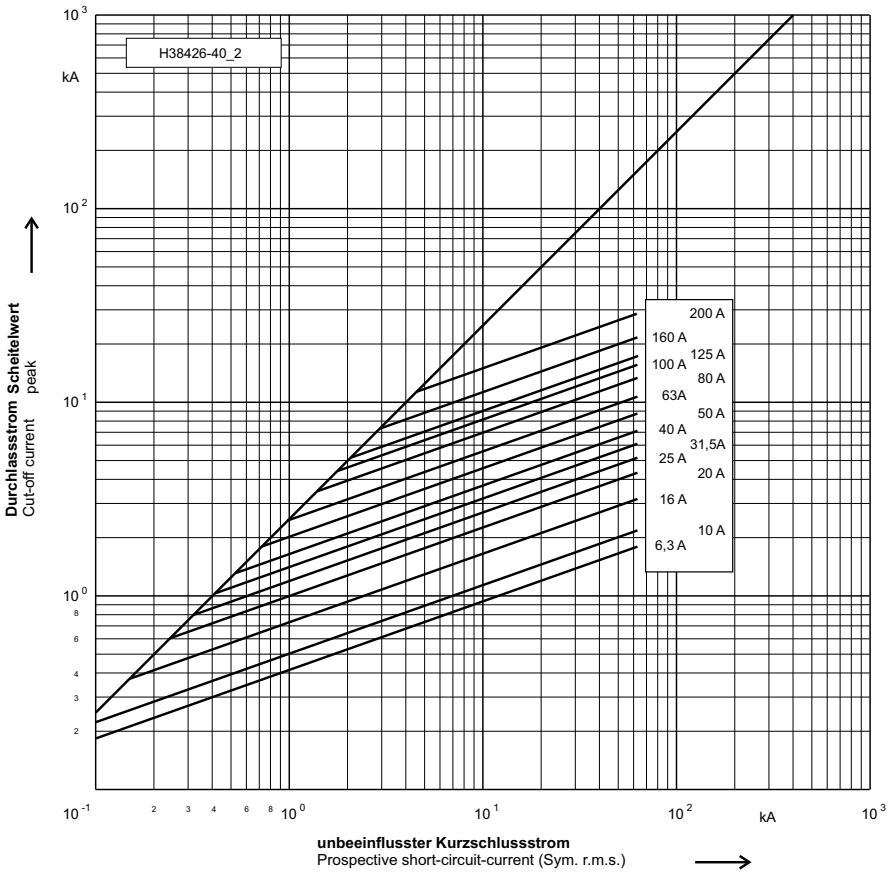
5,5 kV

L1 = 254 mm / 359 mm

Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic

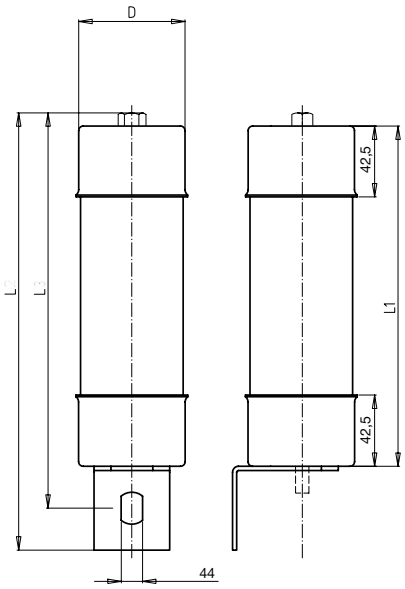


Durchlass-Strom
Cut-off current



8,3 kV

L1 = 254 mm / 359 mm



Gewinde/Anschraublasche oder beidseitig Anschraublasche/
Threaded and bolt tap contact or bolt tap contact on both ends

Einsatz / Application
Zum Schutz von Kondensatorkreisen / For capacitor circuit protection

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

Betriebsklasse / Class Teilbereich / Back-up	IEC 60282-1

Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Gewinde Thread	Bemessungsstrom Rated Current	Länge Length			Durchmesser D Diameter D
				L1	L2	L3	
kV			A	mm	mm	mm	mm
8,3	30 387 26	1/2" UNC	6,3 - 40	254	315	290	63,5
	30 388 26	1/2" UNC	50 - 125	359	420	395	
	30 406 26	M16	50 - 125	359	420	395	
	30 411 26	-	6,3 - 40	254	315	290	
	30 412 26	-	50 - 125	359	420	395	

Bemessungsstrom Rated Current	Artikel Nr. Article No.			Schmelzintegral Pre-Arcing-I^2t-Value	Ausschaltintegral Total I^2t-Value	Leistungsabgabe Power Loss
A	1/2" UNC	M16	-	A^2s	A^2s	W
6,3	30 387 26.6,3	-	30 411 26.6,3	45	330	18
10	30 387 26.10	-	30 411 26.10	75	500	25
16	30 387 26.16	-	30 411 26.16	250	1.800	22
20	30 387 26.20	-	30 411 26.20	640	4.300	24
25	30 387 26.25	-	30 411 26.25	1.050	6.700	28
31,5	30 387 26.31,5	-	30 411 26.31,5	1.700	10.800	35
40	30 387 26.40	-	30 411 26.40	2.900	17.100	45
50	30 388 26.50	30 406 26.50	30 412 26.50	5.700	29.700	52
63	30 388 26.63	30 406 26.63	30 412 26.63	10.700	59.400	64
80	30 388 26.80	30 406 26.80	30 412 26.80	21.000	126.000	73
100	30 388 26.100	30 406 26.100	30 412 26.100	33.000	189.000	95
125	30 388 26.125	30 406 26.125	30 412 26.125	47.000	351.000	136

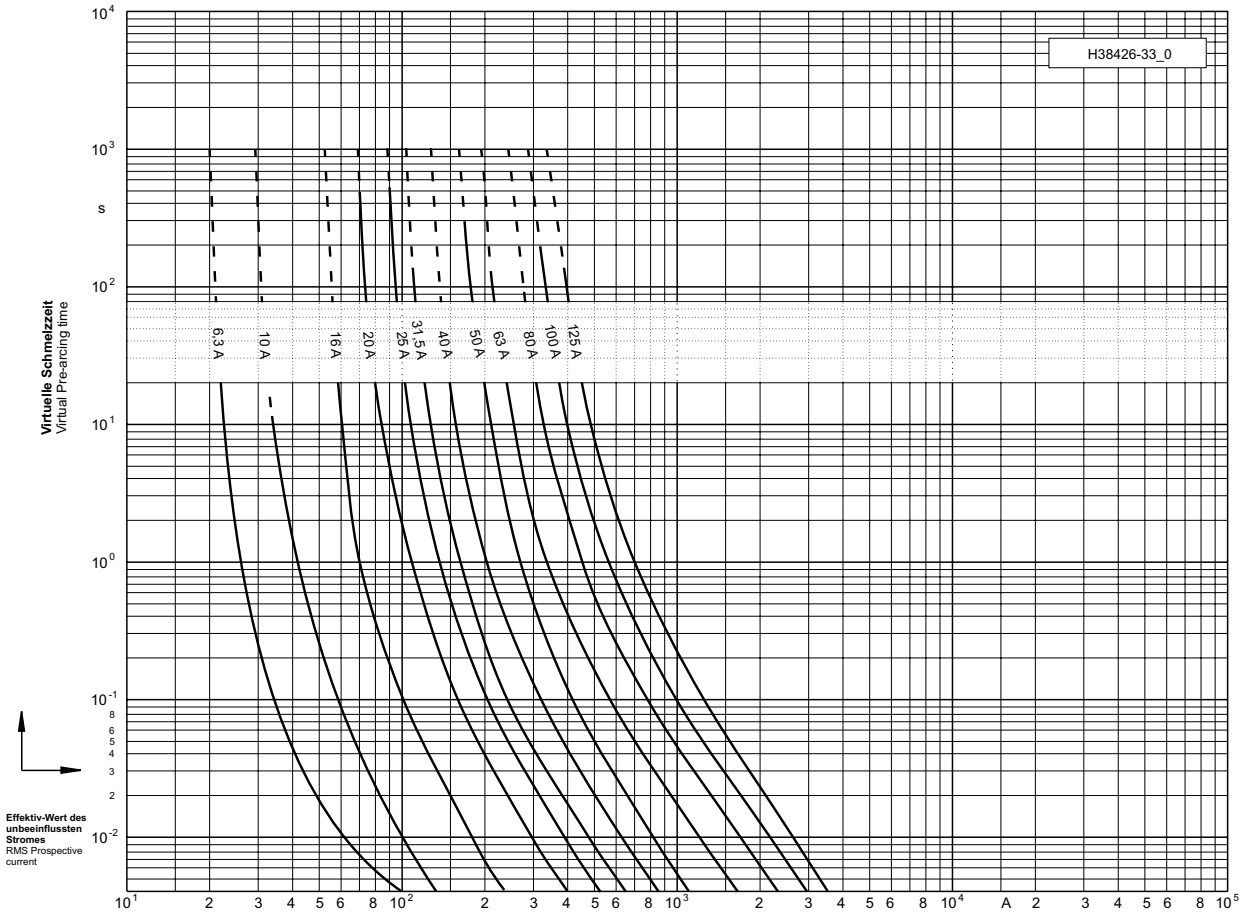
© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

SIBA Sicherungen | Fuses

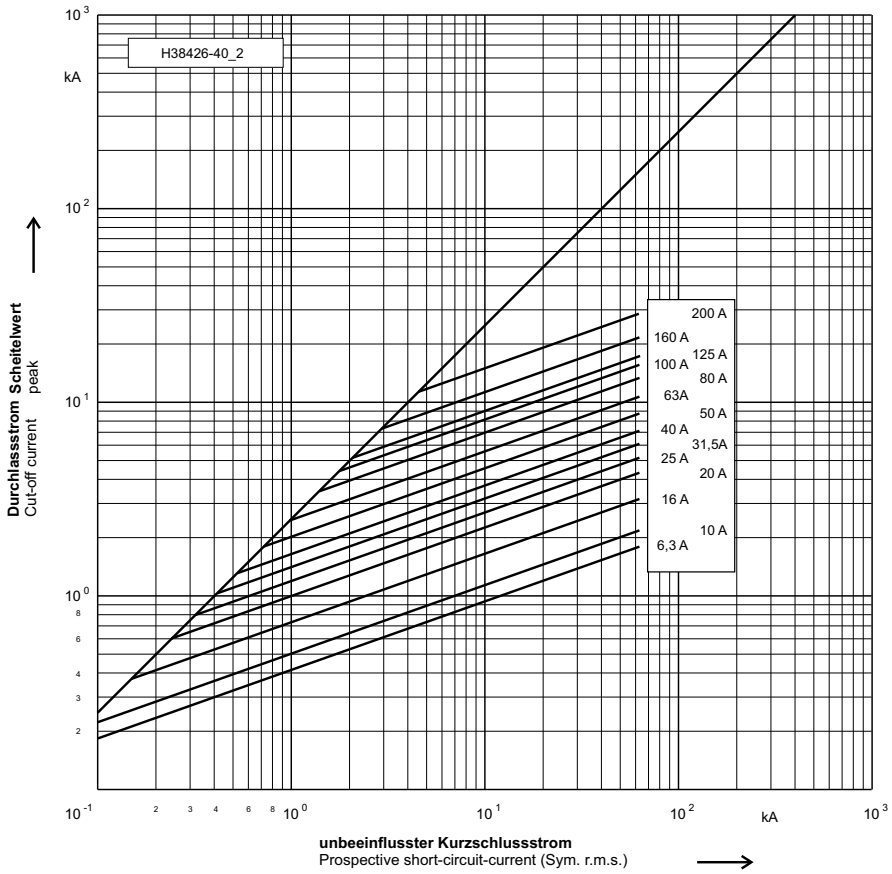
8,3 kV

L1 = 254 mm / 359 mm

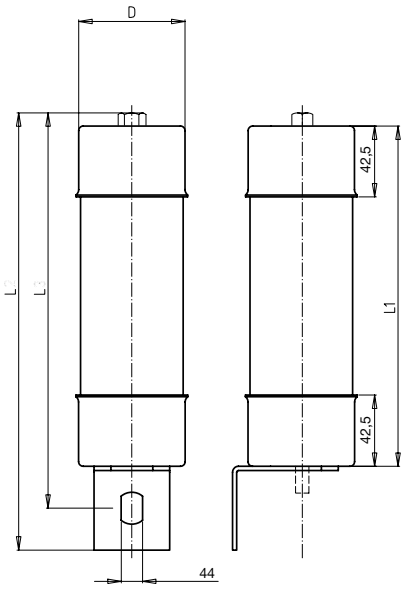
Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic



Durchlass-Strom
Cut-off current



15,5 kV L1 = 254 mm / 359 mm



Gewinde/Anschraublasche oder beidseitig Anschraublasche/
Threaded and bolt tap contact or bolt tap contact on both ends

Einsatz / Application
Zum Schutz von Kondensatorkreisen / For capacitor circuit protection

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

Betriebsklasse / Class Teilbereich / Back-up	IEC 60282-1

Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Gewinde Thread	Bemessungsstrom Rated Current	Länge Length			Durchmesser D Diameter D
				L1	L2	L3	
kV			A	mm	mm	mm	mm
15,5	30 386 26	1/2" UNC	6,3 - 40	254	315	290	63,5
	30 389 26		50 - 80	359	420	395	
	30 407 26	M16	6,3 - 40	254	315	290	
	30 408 26		50 - 80	359	420	395	
	30 414 26	-	6,3 - 40	254	315	290	
	30 415 26		50 - 80	359	420	395	

Bemessungsstrom Rated Current	Artikel Nr. Article No.			Schmelzintegral Pre-Arcing-I^2t-Value	Ausschaltintegral Total I^2t-Value	Leistungsabgabe Power Loss
A	1/2" UNC	M16	-	A^2s	A^2s	W
6,3	30 386 26.6,3	30 407 26.6,3	30 414 26.6,3	45	330	21
10	30 386 26.10	30 407 26.10	30 414 26.10	75	500	38
16	30 386 26.16	30 407 26.16	30 414 26.16	250	1.800	37
20	30 386 26.20	30 407 26.20	30 414 26.20	640	4.300	40
25	30 386 26.25	30 407 26.25	30 414 26.25	1.050	6.700	56
31,5	30 386 26.31,5	30 407 26.31,5	30 414 26.31,5	1.700	10.800	65
40	30 386 26.40	30 407 26.40	30 414 26.40	2.900	17.100	84
50	30 389 26.50	30 408 26.50	30 415 26.50	5.700	29.700	101
63	30 389 26.63	30 408 26.63	30 415 26.63	10.700	59.400	106
80	30 389 26.80	30 408 26.80	30 415 26.80	21.000	126.000	137

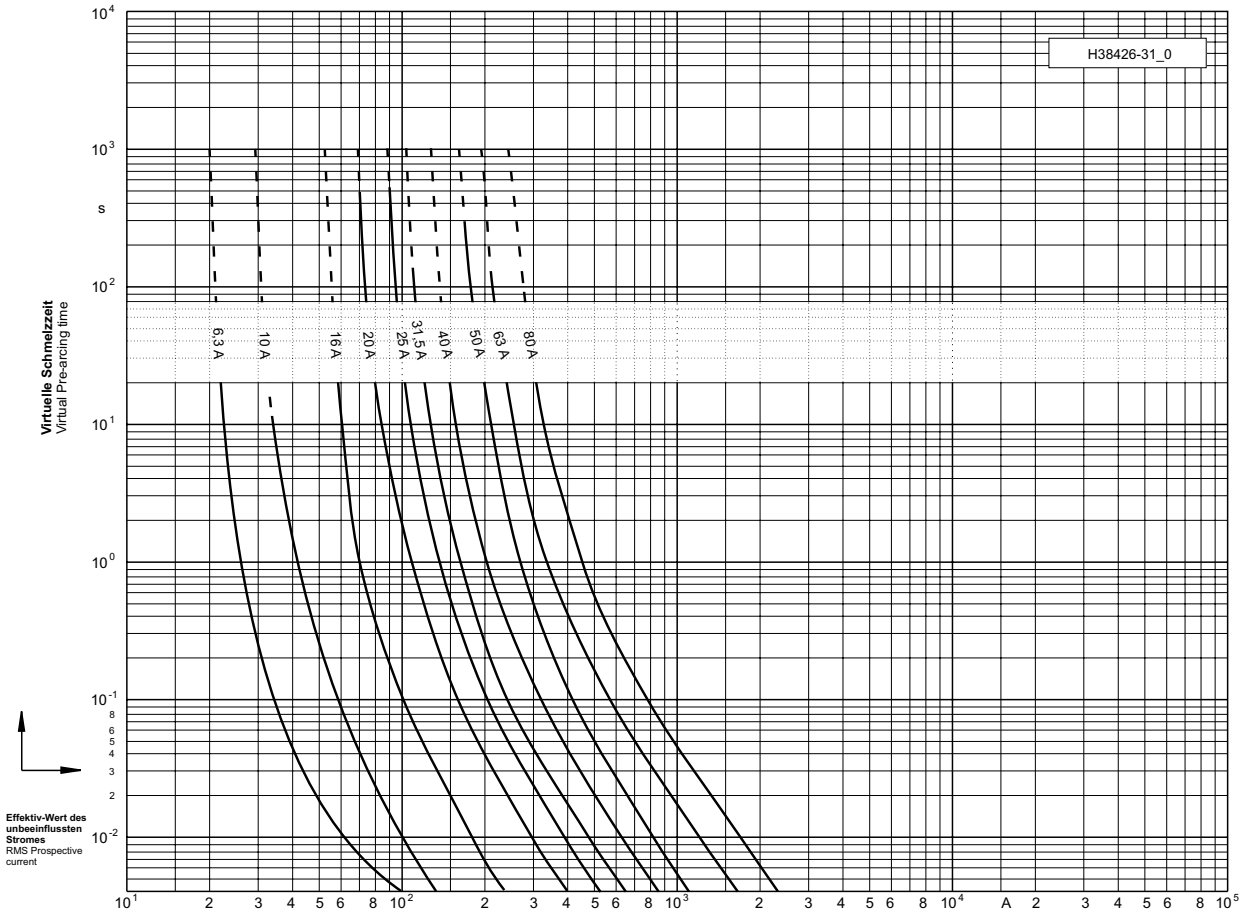
© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

SIBA Sicherungen | Fuses

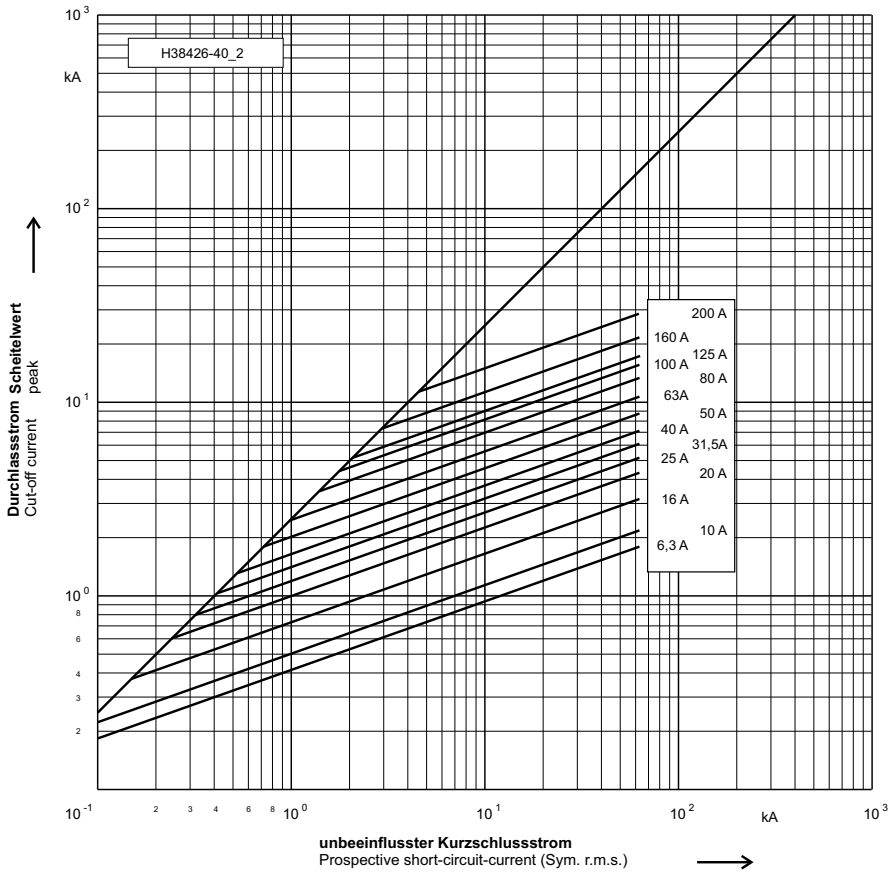
15,5 kV

L1 = 254 mm / 359 mm

Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic

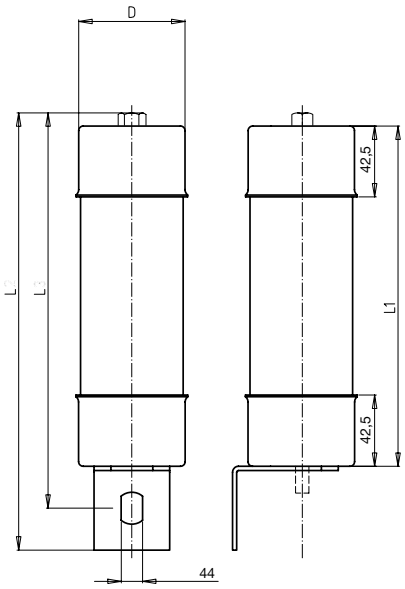


Durchlass-Strom
Cut-off current



23 kV

L1 = 359 mm



Gewinde/Anschraublasche oder beidseitig Anschraublasche/
Threaded and bolt tap contact or bolt tap contact on both ends

Einsatz / Application
Zum Schutz von Kondensatorkreisen / For capacitor circuit protection

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

Betriebsklasse / Class Teilbereich / Back-up	IEC 60282-1

Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Gewinde Thread	Bemessungsstrom Rated Current	Länge Length			Durchmes-ser D Diameter D
				L1	L2	L3	
kV			A	mm	mm	mm	mm
23	30 390 26	1/2" UNC	6,3 - 50	359	420	395	63,5
	30 409 26	M16		359	420	395	
	30 416 26	-		359	420	395	

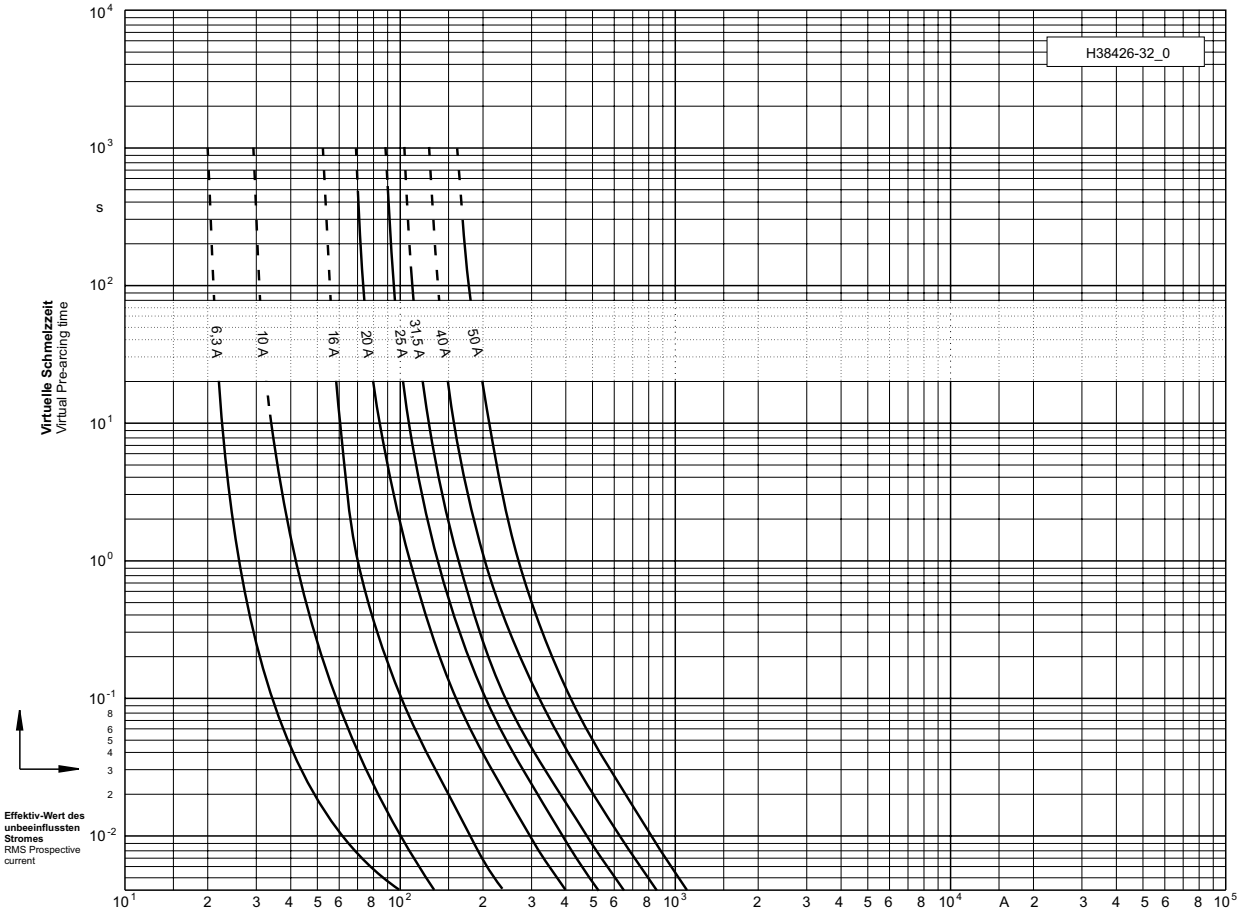
Bemessungsstrom Rated Current	Artikel Nr. Article No.			Schmelzintegral Pre-Arcing-I^2t-Value	Ausschaltintegral Total I^2t-Value	Leistungsabgabe Power Loss
A	1/2" UNC	M16	-	A^2s	A^2s	W
6,3	30 390 26.6,3	30 409 26.6,3	30 416 26.6,3	45	330	31
10	30 390 26.10	30 409 26.10	30 416 26.10	75	500	57
16	30 390 26.16	30 409 26.16	30 416 26.16	250	1.800	56
20	30 390 26.20	30 409 26.20	30 416 26.20	640	4.300	60
25	30 390 26.25	30 409 26.25	30 416 26.25	1.050	6.700	84
31,5	30 390 26.31,5	30 409 26.31,5	30 416 26.31,5	1.700	10.800	95
40	30 390 26.40	30 409 26.40	30 416 26.40	2.900	17.100	125
50	30 390 26.50	30 409 26.50	30 416 26.50	5.700	29.700	151

© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

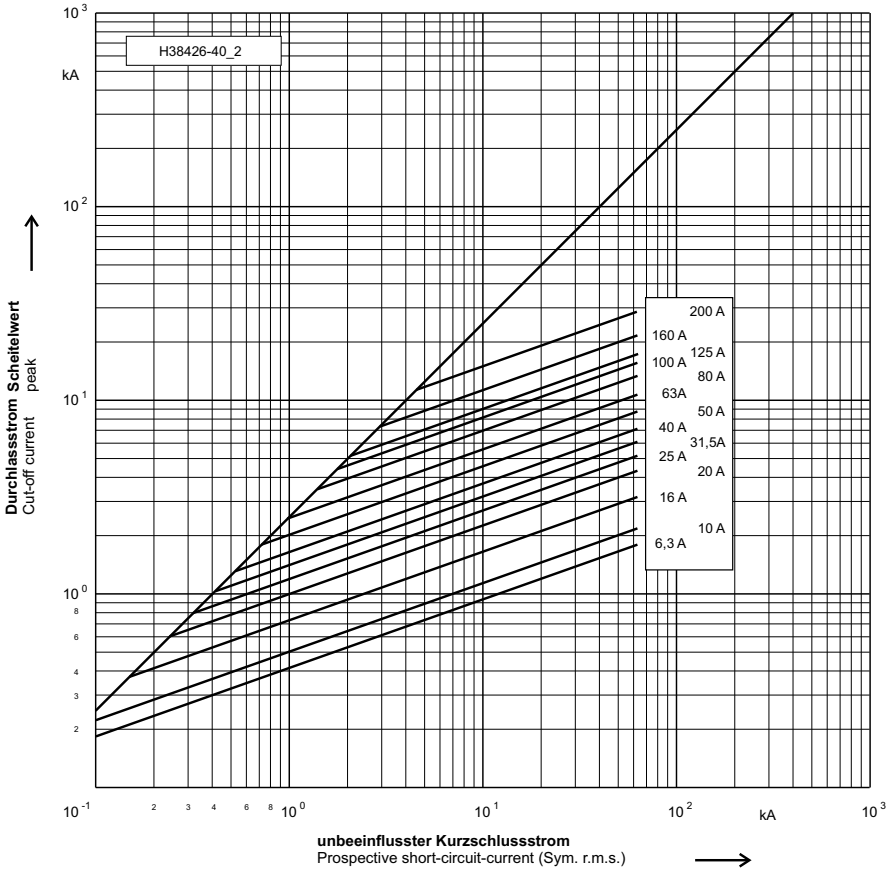
23 kV

L1 = 359 mm

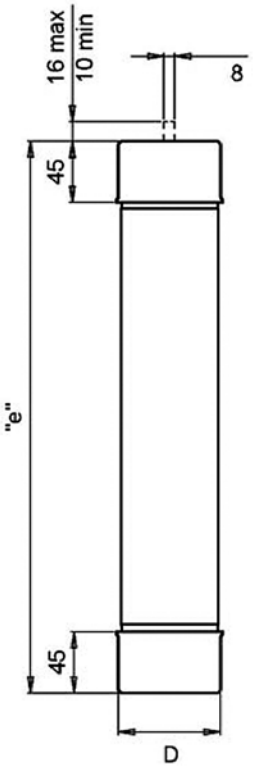
Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic



Durchlass-Strom
Cut-off current



5,5/7,2 kV “e” = 403 mm



Vorzugsabmessung / Standard dimension

Einsatz / Application
Für Innen- und Freiluftanwendungen / Indoor and outdoor application

Verpackung / Packing 1-2 Stück / 1-2 pieces

Betriebsklasse / Class Teilbereich / Back-up	IEEE C37.41/46 IEC 60282-1	IEC 60644

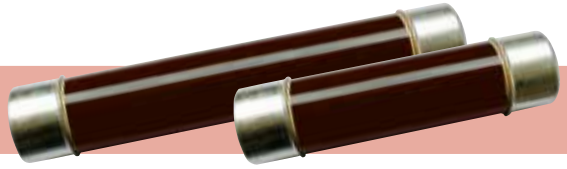
Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Länge “e” Length “e”	Durchmesser D Diameter D	Anzahl Siche-rungen Number of Barrels
kV		A	mm	mm	
5,5 - 7,2	30 459 55	70 - 230	403	76	1
	30 460 55	390 - 450			2
	30 461 55	650 - 700			3

Bemessungs-strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-ausschaltstrom Rated Breaking Current - I_1	Minimaler Ausschaltstrom Minimum brea-king current - I_3	Schmelzintegral Pre-Arcing-I^2t-Value	Ausschalt-integral Total I^2t-Value	Leistungs-abgabe Power Loss	Kalt-widerstand Cold resistance
A		kg/1	kA	A	A^2s	A^2s	W	mΩ
70	30 459 55.2R		50	160	6.300	37.500	55	8,5
100	30 459 55.3R		50	220	9.000	47.000	81	6
130	30 459 55.4R		50	320	20.400	122.000	93	3,9
150	30 459 55.5R		50	400	37.600	215.000	96	2,9
170	30 459 55.6R		50	480	49.000	269.000	105	2,6
200	30 459 55.9R		50	690	100.400	562.000	102	1,8
230	30 459 55.12R		50	900	170.000	930.000	105	1,4
390	30 460 55.18R		50	1.400	485.000	2.450.000	190	0,9
450	30 460 55.24R		50	1.700	678.000	3.500.000	207	0,75
650	30 461 55.36R		50	2.600	1.527.000	7.635.000	284	0,5
700	30 461 5548R		50	2.900	2.340.000	11.700.000	296	0,42

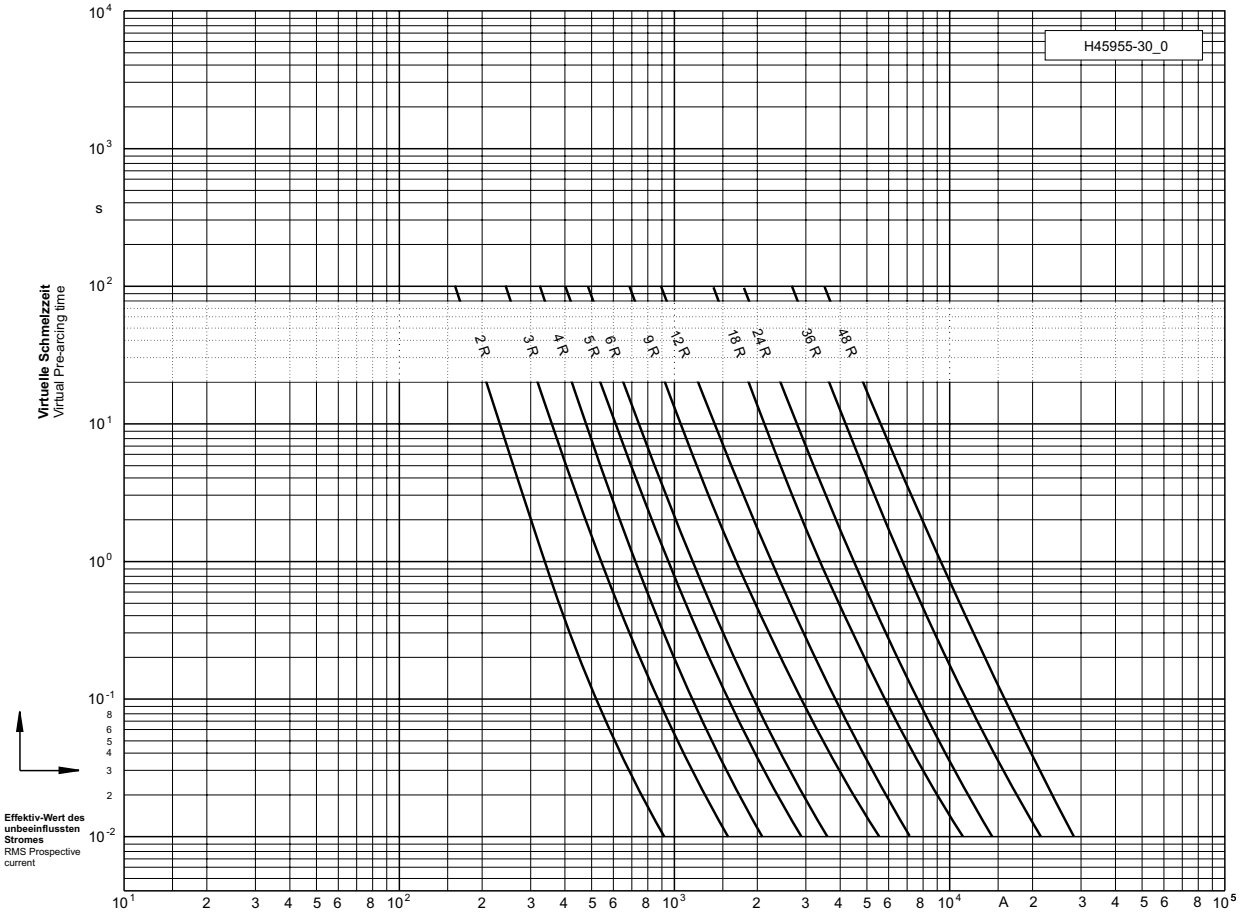
HHA-BM-Sicherungseinsätze: Motorkreis-Schutz
Fuse-Links: Motor Circuit Protection

SIBA Sicherungen | Fuses

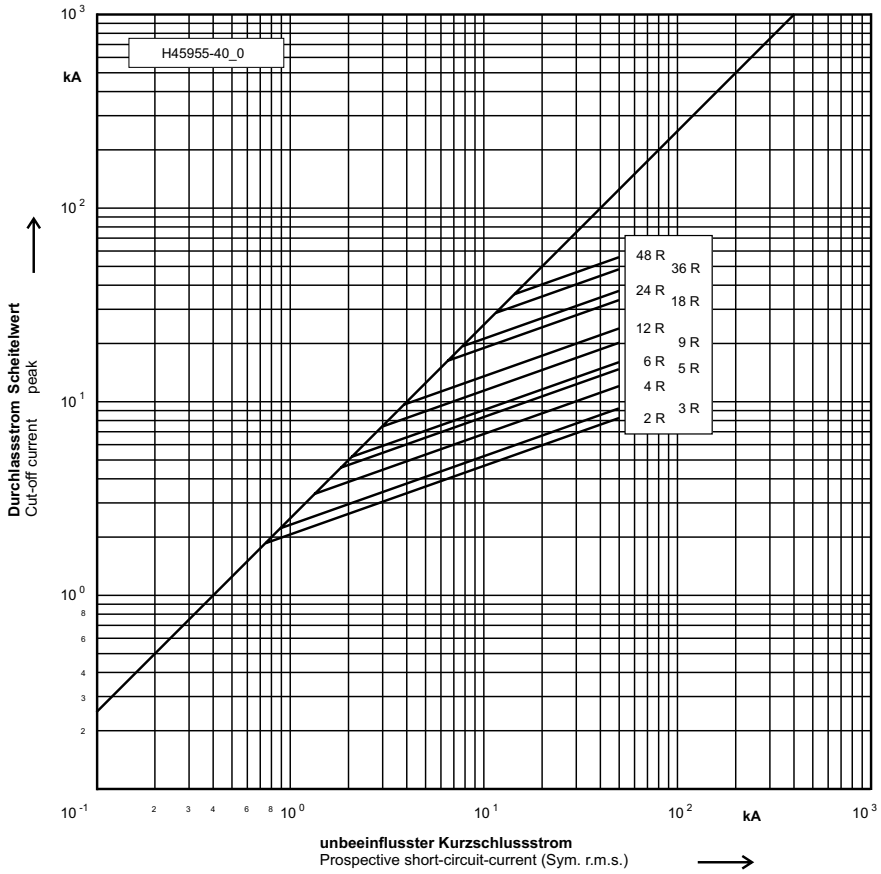
5,5/7,2 kV “e” = 403 mm



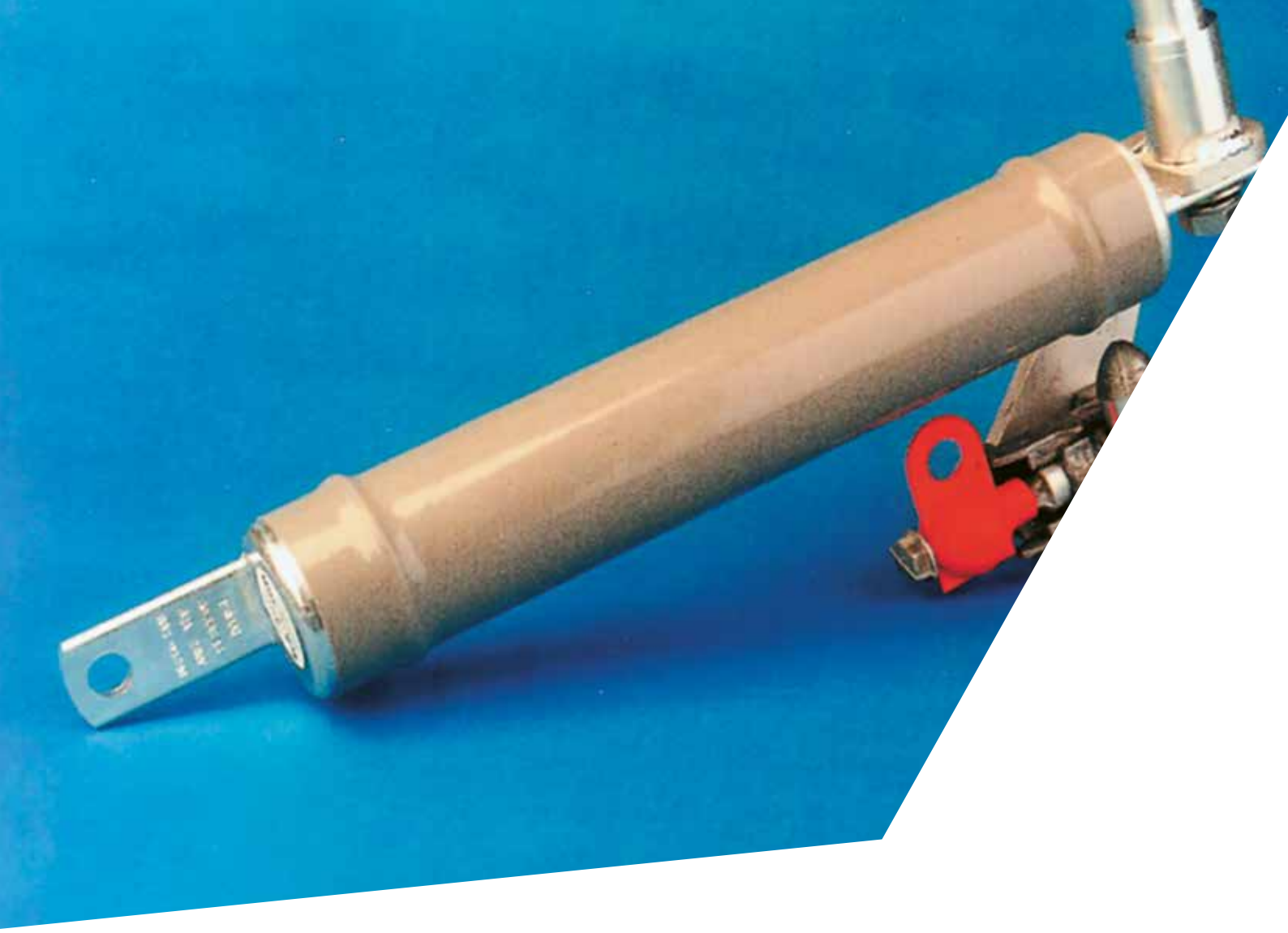
Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic



Durchlass-Strom
Cut-off current



© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue



HHx-Sicherungseinsätze

Hochspannungs-Hochleistungs-Sicherungseinsätze, Sonderbauformen

HHx Fuse-Links

High-Voltage Special Fuse-Links

Einleitung / Introduction
Technische Daten nach Baureihen / Technical Data Types of Fuses
Verpackungseinheit / Gewicht siehe Seite 264 + 265 / Packing unit / Weight see page 264 + 265

HHx-Sicherungseinsätze
Hochspannungs-Hochleistungs-Sicherungseinsätze / Sonderbauformen
HHx Fuse-Links
High-Voltage Fuse-Links / Special Fuse-Links

Einleitung
Introduction

Einsatzgebiete, Baureihen

Vorbemerkung
Mit den „Sonderbauformen“ fasst SIBA spezielle Konstruktionen für verschiedene Anforderungen im Bereich der Hochspannungs-Hochleistungssicherungen zusammen. Neben reinen Sonderfällen sind hier auch die nach Werksspezifika hergestellten Sicherungen zu finden.

Sicherungen für den Schutz ölisolierter Verteiltransformatoren
HHOZ-B (Seite 200ff)

Der Einbau von Hochspannungs-Sicherungseinsätzen in ölisolierten Verteiltransformatoren bietet für das Gesamtkonzept von Ortsnetzstationen Platz- und Kostenersparnis.

Die Sicherungseinsätze erfüllen alle Anforderungen hinsichtlich Dichtigkeit unter Öl sowohl während der Herstellungsphase des Transformators als auch im Dauerbetrieb.

Zur Montage im Transformator sind die Sicherungseinsätze an den Anschlusskappen mit M8-Gewindebuchsen versehen.

Durch einen besonderen Aufbau des alterungsbeständigen Schmelzleitersystems, durch die Verwendung hochwertiger Keramik des Isolierrohres sowie durch geeignete Abdichtungsmaßnahmen können die Sicherungseinsätze wartungsfrei im Transformatorkessel verbleiben. Die Teilbereichs-Sicherung der Baureihe HHOZ-B ist erhältlich für die Bemessungsspannungsbereiche 12 kV, 24 kV und 36 kV.

Application range, types

Preliminary note
Using this category SIBA summarizes the special constructions of fuse-links for different requirements within the field of high-voltage fuses. Beneath clear specific cases here those fuses are to be found, which are made based on SIBA-own standards.

Fuses for the protection of oil insulated main transformers
HHOZ-B (page 200ff)

The installation of high-voltage fuse-links inside oil filled transformers provides space and cost savings in the total concept of distribution transformer substations.

The fuse-links fulfill all requirements regarding oiltightness during the manufacturing phase of the transformer itself and also during service operation.

The fuse-links are provided with threaded holes size M8 at their contact caps for easy installation inside the transformer.

The fuse is age resistant, owing to the specific design of the fuse element and the use of high grade ceramic as well as appropriate sealing methods. These fuse-links can be used inside oil filled transformers free of any ageing for many decades.

These back-up fuses are available for the following range of rated voltage: 12 kV, 24 kV and 36 kV.

© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

HHOD-B (Seite 206ff)
Auch diese Teilbereichs-Sicherung ist für den Einsatz unter Öl konzipiert, ist aber von Abmessungen bzw. Bauform her als DIN-Sicherung ausgelegt.

Die Sicherung ist erhältlich im Bemessungsspannungsbereich 24 und 36 kV.

HHOZ-G (Seite 212ff)
Die Sicherungen dieser Baureihe sind Vielbereichssicherungen für den Einsatz unter Öl im Transformator. Durch den Einsatz dieser Sicherungen wird ein größtmöglicher Bereich aller in Frage kommenden Fehlerströme erkannt und abgeschaltet. Über den üblichen Berstschutz hinaus werden auch niedrige Überströme in Folge von Windungs- oder Erdschlüssen schnell unterbrochen.

HHOZ-G-Sicherungen bieten wir in den Bemessungsspannungsbereichen 12 kV, 17,5 kV und 24 kV an.

HHOD-B (page 206ff)
These back-up fuses, too, are designed for the use under oil within the transformer. It is constructed as a DIN-fuse, concerning measures and shape.

This fuse is available for a rated voltage of 24 and 36 kV.

HHOZ-G (page 212ff)
These fuses, designed as general purpose fuses, provide superior protection inside the so called “Intrinsically Safe Transformers”.For this purpose, the high-voltage fuses are designed as general purpose fuses. The fuses will provide detection and cut-off of a widest possible range of fault currents. As well as the desired protection of transformer tanks against bursting, they also interrupt.

We offer HHOZ-G fuse-links for Rated Voltage ranges of 12 kV, 17,5 kV and 24 kV.

Sicherungen für Freileitungsmontage

HHP-B (Seite 222f)
Mittelspannungssicherungen werden im Set geliefert. Sie ermöglichen in Freileitungen Sicherungsschutz von mastmontierten Verteiltransformatoren. Das Set besteht aus drei Hochspannungssicherungseinsätzen und einem Satz aus Kontaktarmaturen.

Ein auf der Basis dieses Sets installierter Leitungsabzweig bietet die Möglichkeit einer mittelspannungsseitigen Trennung des

Fuses with overhead line connectors

HHP-B (page 222f)
Medium-voltage fuses come in a set. On overhead lines they provide fuse protection for pole mounted distribution transformers. The set consists of three high-voltage fuse-links and a set of contacting armatures.

A tee-off conection installed on the basis of such a set makes it possible to isolate the transformer on the medium-voltage side from the service line. Because isolation can be achieved with

Transformators vom Netz. Da die Trennung unter Spannung erfolgen kann, bleibt die Freileitung während der Wartungs- und Änderungsarbeiten in Betrieb.

Die Hochspannungssicherungen sind für den Berstschutz des Transformators vorgesehen. Das Zeit/Strom-Verhalten der Sicherungen ist auf die maximale Stehzeit der üblichen Masttransformatoren im Fehlerfall abgestimmt. Durch entsprechende Auslegung der Schmelzleiter sind die Sicherungen besonders in gewitteraktiven Gebieten zu verwenden, da die sehr kurzen Stromspitzen nicht zu einer Abschaltung führen können.

Die Sicherungen mit einem Bemessungswert von 24 kV sind in Netzen von 10 bis 20 kV einzusetzen.

Von besonderem Vorteil zur Verwendung im Freileitungsbau ist das niedrige Gewicht der einzelnen Komponenten durch die Verwendung von Aluminium für die Kontaktarmaturen und Kunststoff als Werkstoff für das Isolierrohr der Sicherung.

the overhead line alive, service and modification work can be performed without interrupting the power supply.

The high-voltage fuses are designed to provide bursting protection for the transformer. The time-current characteristic of the fuses corresponds to the maximum withstand capability of standard pole mounted transformers under fault conditions. The special design of the fuse-link melting elements makes them especially suitable for overhead lines in thunderstorm-prone areas, because the short current peaks of lightning strikes will not cause the fuses to break.

The fuses with a rated voltage 24 kV are suitable for networks with service voltages from 10 kV to 24 kV.

An outstanding advantage for installation work on overhead lines is the low weight of the fuse and connectors, which is achieved by using aluminium for the contact armatures and polyester for the housing of the fuse.

Sicherungen für den Schutz von Spannungswandlern

HHZ-BVT (Seite 224ff)

SIBA HHZ-BVT-Sicherungen für den Schutz von Spannungswandlerkreisen sind Teilbereichssicherungen und demnach zur Unterbrechung von Kurzschlussströmen vorgesehen. Auf Grund ihrer hohen Strombegrenzungseigenschaft isolieren sie den fehlerhaften Spannungswandler in wenigen Millisekunden vom Netz.

Die Sicherungen werden mit Schlagstift bevorzugt in den Bemessungsstromstärken 2 A, 3,15 A und 4 A angeboten.

Sicherungen in zylindrischer Bauform (HHZ-BVT) sind im Durchmesser 22 mm, 24 mm und 39,6 mm erhältlich. Die verfügbaren Bemessungsspannungen sind auch hier 3/7,2 kV, 6/12 kV, 10/17,5 kV, 10/24 kV und 20/36 kV bei Bemessungsströmen von 1 A bis 5 A. Die Sicherungslängen sind den jeweiligen Bemessungsspannungen angepasst.

Erstes Auswahlkriterium ist die Betriebsspannung. Die Bemessungsspannung des Sicherungseinsatzes muss größer als die Betriebsspannung sein.

Der Laststrom des Spannungswandlers ist üblicherweise relativ niedriger und beträgt meist nur wenige 100 mA. Die Sicherung ist deshalb auf die höchst zu erwartenden transienten Ströme auszulegen. Diese Ströme sollten im Kennlinienraster der Sicherungen angetragen werden, und zwischen den angetragenen Punkten und der ausgewählten Sicherungskennlinie sollte ein Selektivitätsabstand von 1:2 eingehalten werden.

Fuses for the protection of voltage transformer circuits

HHZ-BVT (page 224ff)

SIBA HHZ-BVT fuses for the protection of voltage transformer (VT) circuits are designed as back-up fuses for interrupting short-circuit currents. Due to their high current-limiting capacity, faulty voltage transformers are isolated from the grid in a matter of milliseconds.

The fuses, which feature a striker pin, are on offer for rated currents of 2 A, 3.15 A and 4 A.

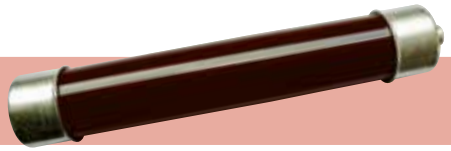
Cylindrical versions of fuses (HHZ-BVT) are available with a diameter of 22 mm, 24 mm and 39.6 mm for rated voltages of 3/7.2 kV, 6/12 kV, 10/17,5 kV, 10/24 kV and 20/36 kV and correspond to rated currents between 1 A and 5 A. The fuse lengths are matched to the relevant rated voltage.

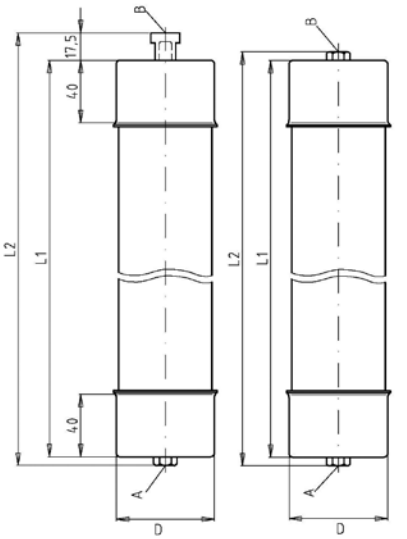
The first criteria for selection is the operating voltage. The rated voltage of the fuse-link must exceed the operating voltage of the system.

Under normal conditions, the VT's load current is relatively lower and amounts to several 100 mA only. The fuse must therefore be selected to withstand worst-case transients. These currents should be marked in the characteristic diagram of the fuses, whereby a discrimination safety margin of 1:2 is recommended between the points marked and the selected fuse characteristic.

© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

12 kV L1 = 360 mm





mit Schlagstift
with striker pin

ohne Schlagstift
w/o striker pin

Vorzugsabmessung / Standard dimension

Beidseitiges Innengewinde / Both ends female thread
Ohne Schlagstift / Without striker pin
Mit Schlagstift / With striker pin

Einsatz / Application
Einbau in den Öl-Transformator / Oil-transformer application

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

Betriebsklasse / Class Teilbereich / Back-up	IEC 60282-1

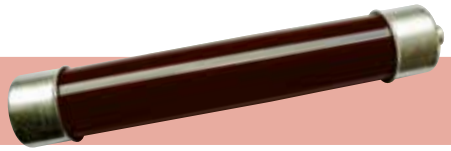
Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Gewinde Thread		Bemessungsstrom Rated Current	Länge Length		Durchmesser D Diameter D
		A	B		L1	L2	
kV				A	mm	mm	mm
12	30 310 11	M8	M8	6,3 - 125	360	371	63,5
	30 310 16	M8	G1/8“		360	383	

Bemessungs-strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.		Gewicht Weight	Bemessungs-ausschaltstrom Rated Breaking Current - I_1	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I_3	Schmelzintegral Pre-Arcing-I^2t-Value	Ausschalt-integral Total I^2t-Value	Leistungs-abgabe Power Loss
	o. Schlagstift w/o striker pin	m. Schlagstift striker pin						
A			kg/1	kA	A	A^2s	A^2s	W
6,3	30 310 11.6,3	30 310 16.6,3	2,6	63	22	45	360	16
10	30 310 11.10	30 310 16.10	2,6	63	34	75	560	28
16	30 310 11.16	30 310 16.16	2,6	63	56	250	2.000	28
20	30 310 11.20	30 310 16.20	2,6	63	70	640	4.800	23
25	30 310 11.25	30 310 16.25	2,6	63	90	1.050	7.500	29
31,5	30 310 11.31,5	30 310 16.31,5	2,6	63	110	1.700	12.000	38
40	30 310 11.40	30 310 16.40	2,6	63	140	2.900	19.000	50
50	30 310 11.50	30 310 16.50	2,6	63	170	5.700	33.000	56
63	30 310 11.63	30 310 16.63	2,6	63	210	10.700	66.000	63
80	30 310 11.80	30 310 16.80	2,6	63	280	17.500	175.000	120
100	30 310 11.100	30 310 16.100	2,6	63	350	41.500	415.000	136
125	30 310 11.125	30 310 16.125	2,6	63	438	56.500	565.000	181

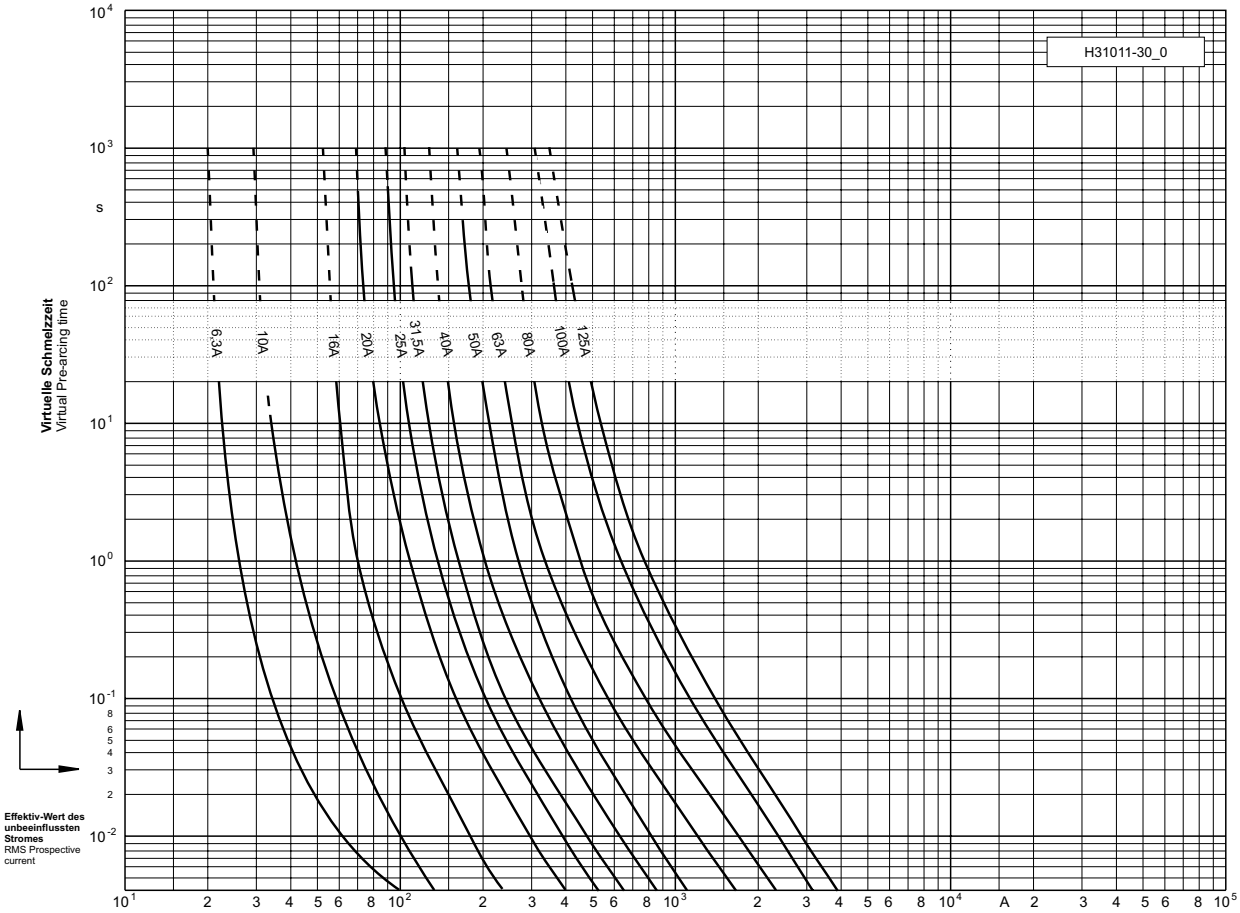
© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

SIBA Sicherungen | Fuses

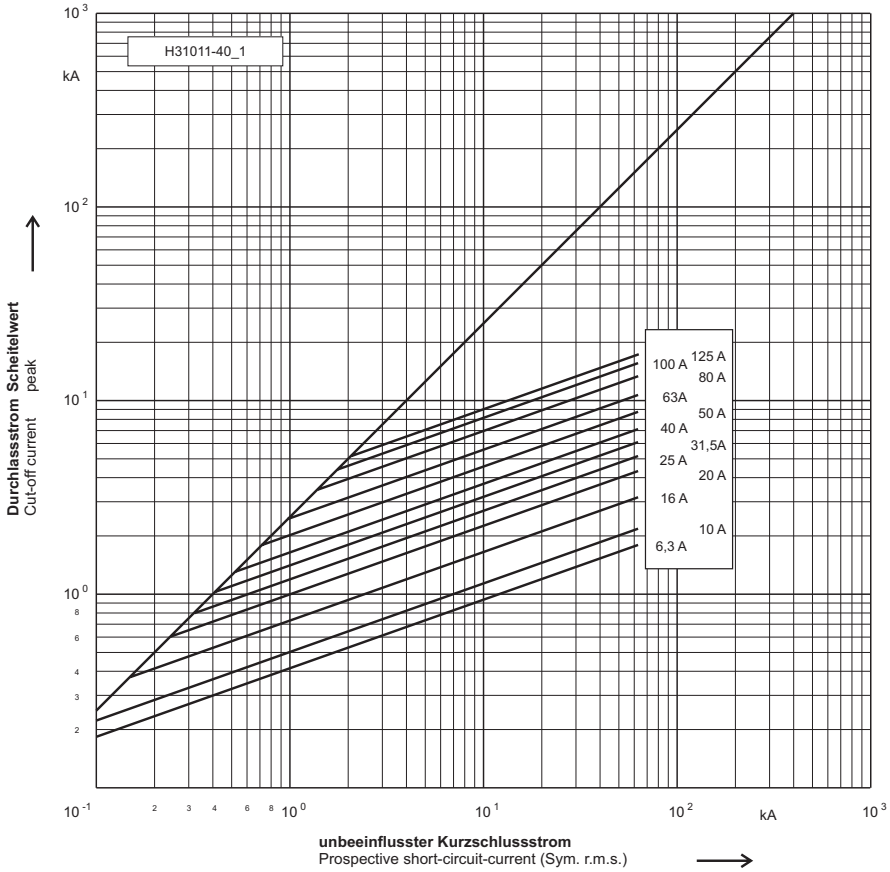
12 kV L1 = 360 mm



Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic

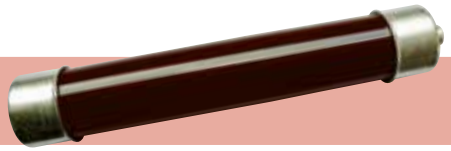


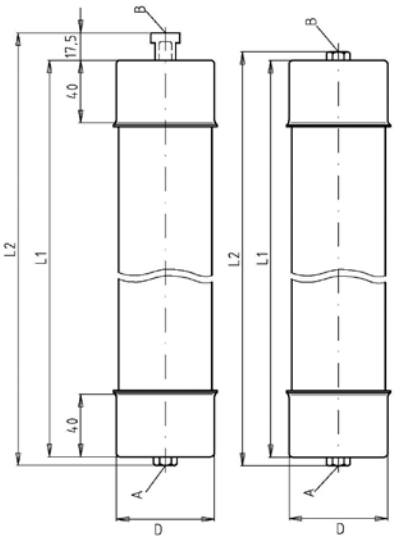
Durchlass-Strom
Cut-off current



24 kV

L1 = 360 mm





mit Schlagstift
with striker pin

ohne Schlagstift
w/o striker pin

Beidseitiges Innengewinde / Both ends female thread
Ohne Schlagstift / Without striker pin
Mit Schlagstift / With striker pin

Einsatz / Application
Einbau in den Oil-Transformator / Oil-transformer application

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

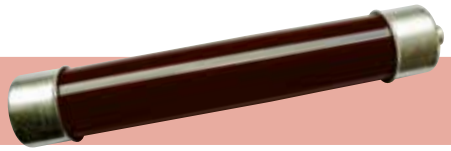
Betriebsklasse / Class Teilbereich / Back-up	IEC 60282-1

Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Gewinde Thread		Bemessungsstrom Rated Current	Länge Length		Durchmesser D Diameter D
		A	B		L1	L2	
kV				A	mm	mm	mm
24	30 312 11	M8	M8	6,3 - 80	360	371	63,5
	30 312 15	M8	-	6,3 - 80	360	365	
	30 312 16	M8	G1/8"	6,3 - 80	360	383	

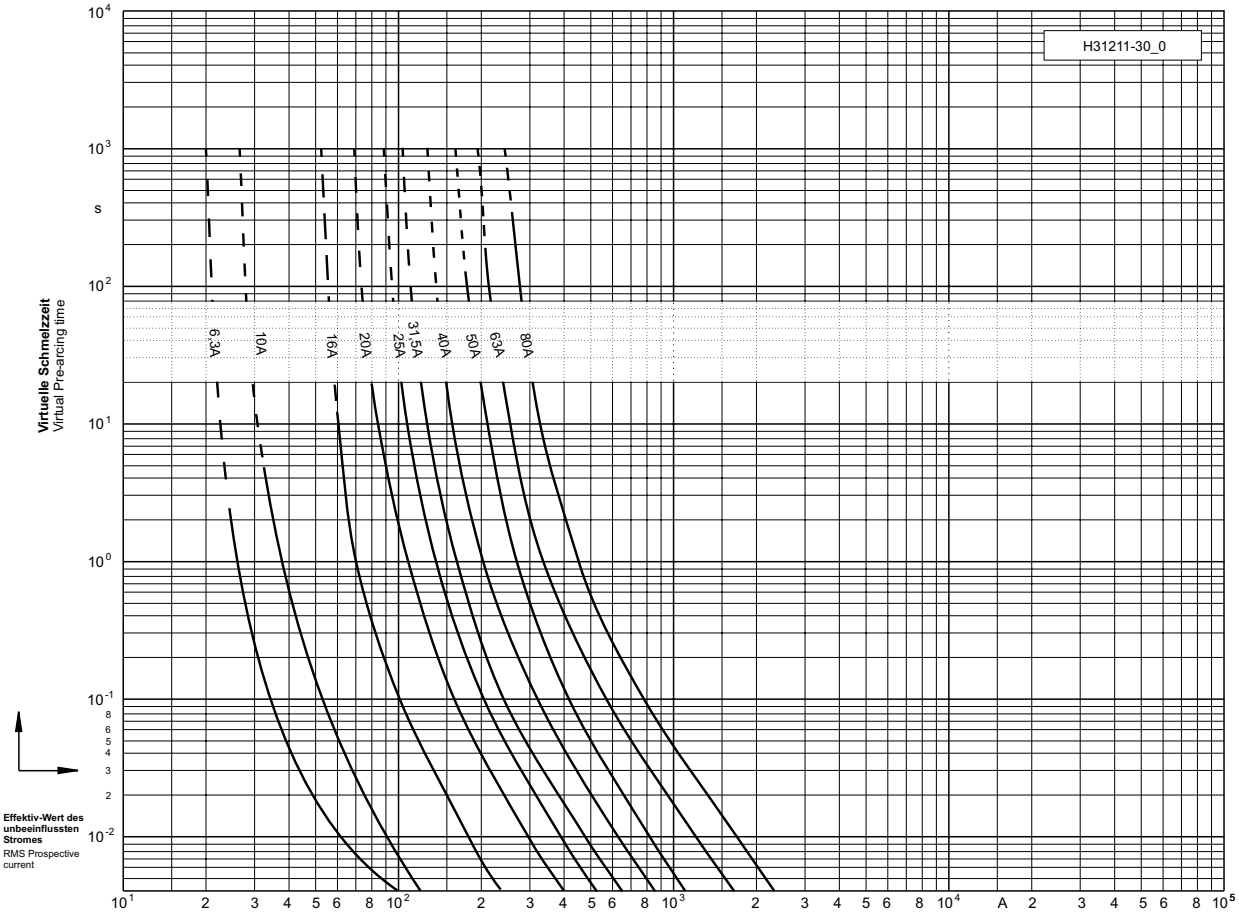
Bemessungs-strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.			Gewicht Weight	Bemessungs-ausschaltstrom Rated Breaking Current - I_1	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I_3	Schmelz-integral Pre-Arcing-I^2t-Value	Ausschalt-integral Total I^2t-Value	Leistungs-abgabe Power Loss
	o. Schlagstift w/o striker pin	m. Schlagstift striker pin	m. Schlagstift striker pin						
A				kg/1	kA	A	A^2s	A^2s	W
6,3	30 312 11.6,3	30 312 15.6,3	30 312 16.6,3	2,6	63	25	30	160	30
10	30 312 11.10	30 312 15.10	30 312 16.10	2,6	63	35	70	400	54
16	30 312 11.16	30 312 15.16	30 312 16.16	2,6	63	56	120	1.200	61
20	30 312 11.20	30 312 15.20	30 312 16.20	2,6	63	70	550	5.500	28
25	30 312 11.25	30 312 15.25	30 312 16.25	2,6	63	95	920	9.200	58
31,5	30 312 11.31,5	30 312 15.31,5	30 312 16.31,5	2,6	63	120	1.400	14.000	76
40	30 312 11.40	30 312 15.40	30 312 16.40	2,6	63	140	2.200	22.000	94
50	30 312 11.50	30 312 15.50	30 312 16.50	2,6	63	180	4.700	47.000	108
63	30 312 11.63	30 312 15.63	30 312 16.63	2,6	63	220	8.700	87.000	114
80	30 312 11.80	30 312 15.80	30 312 16.80	2,6	63	300	15.500	150.000	176

© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

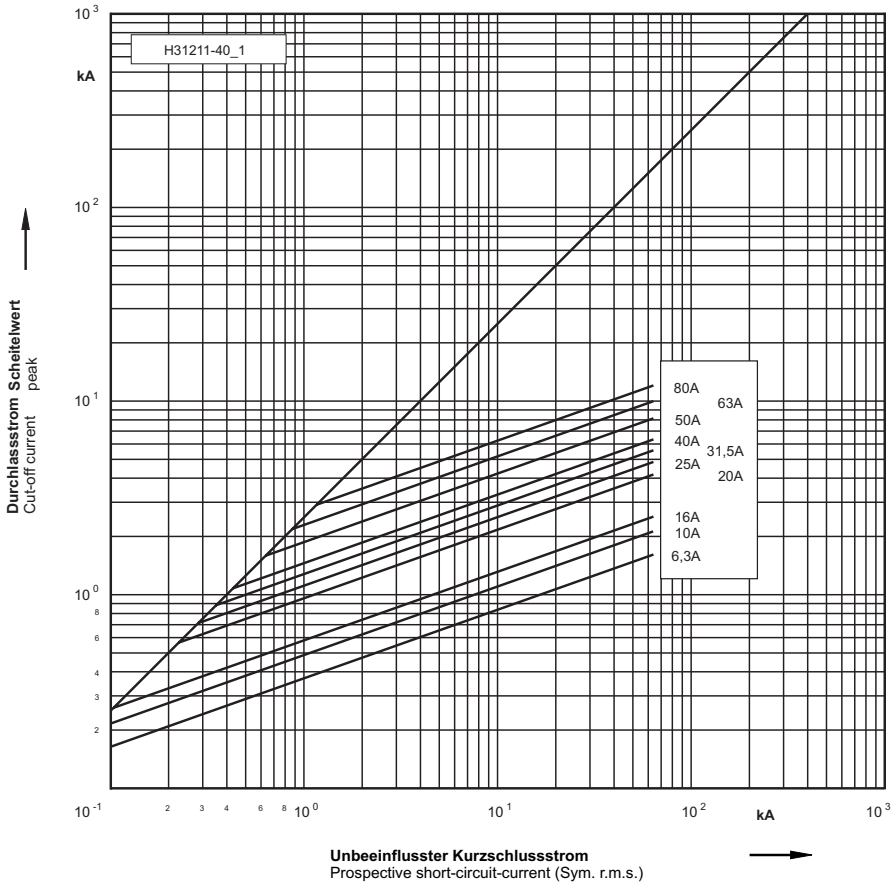
24 kV L1 = 360 mm

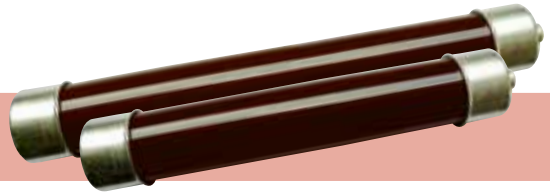


Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic

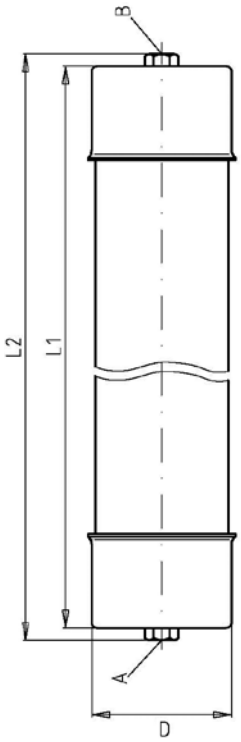


Durchlass-Strom
Cut-off current





36 kV | L1 = 360 mm / 440 mm



Vorzugsabmessung / Standard dimension

Beidseitiges Innengewinde / Both ends female thread
Ohne Schlagstift / Without striker pin
Mit Schlagstift / With striker pin

Einsatz / Application
Einbau in den Öl-Transformator / Oil-transformer application

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

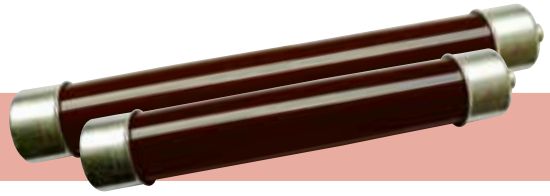
Betriebsklasse / Class Teilbereich / Back-up	IEC 60282-1

Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Gewinde Thread		Bemessungsstrom Rated Current	Länge Length		Durchmesser D Diameter D
		A	B		L1	L2	
kV				A	mm	mm	mm
36	30 323 11	M8	M8	6,3 - 25	360	371	63,5
	30 324 11	M8	M8	31,5 - 40	440	451	

Bemessungs-strom Rated Current	Artikel Nr. Article No. o. Schlagstift w/o striker pin	Gewicht Weight	Bemessungs-ausschaltstrom Rated Breaking Current - I_1	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I_3	Schmelzintegral Pre-Arcing-I^2t-Value	Ausschaltintegral Total I^2t-Value	Leistungs-abgabe Power Loss
A		kg/1	kA	A	A^2s	A^2s	W
6,3	30 323 11.6,3	2,6	40	22	45	360	49
10	30 323 11.10	2,6	40	30	70	1.100	85
16	30 323 11.16	2,6	40	60	160	1.900	50
20	30 323 11.20	2,6	40	80	550	6.600	73
25	30 323 11.25	2,6	40	100	920	11.000	88
31,5	30 324 11.31,5	3,6	40	130	1.400	16.800	132
40	30 324 11.40	3,6	40	160	2.640	31.700	155

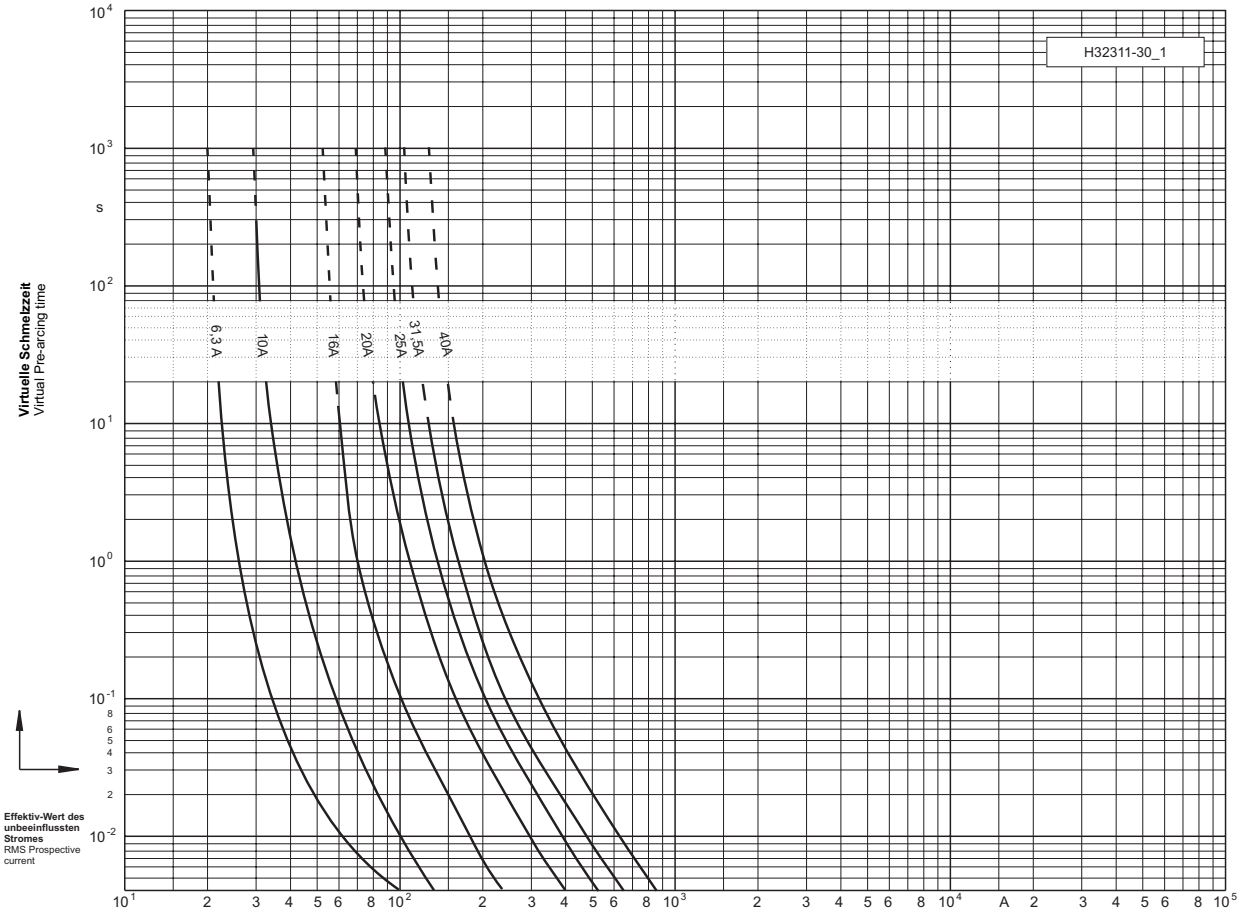
© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

SIBA Sicherungen | Fuses

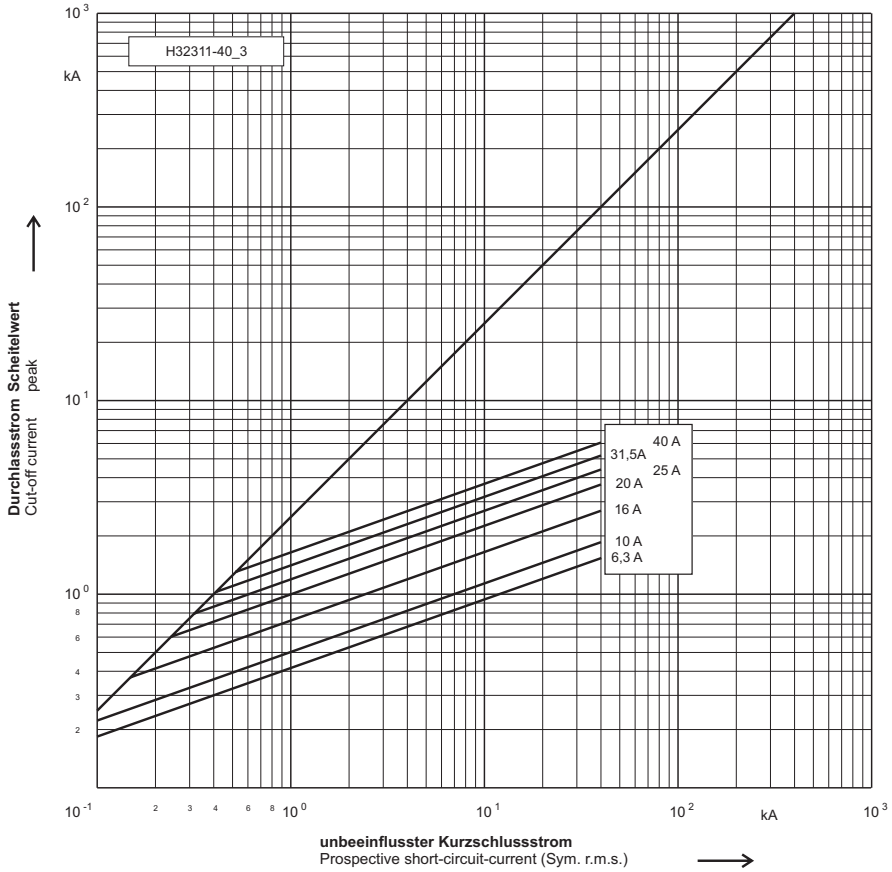


36 kV L1 = 360 mm / 440 mm

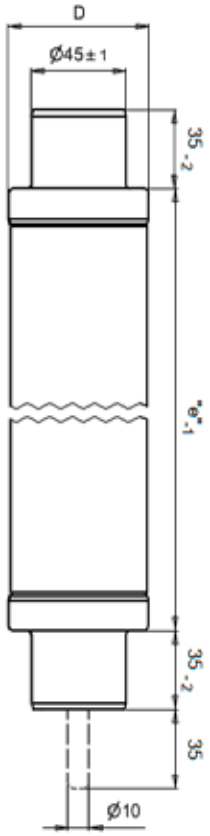
Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic



Durchlass-Strom
Cut-off current



24 kV “e” = 292 mm



Vorzugsabmessung / Standard dimension

Nach DIN 43 625 / Acc. DIN 43 625

Einsatz / Application
Einbau in den Öl-Transformator / Oil-transformer application

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

Betriebsklasse / Class Teilbereich / Back-up	IEC 60282-1 DIN 43 625	VDE 0670-4

Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Länge “e” Length “e”	Durchmesser D Diameter D
kV		A	mm	mm
24	30 336 13	2 - 20	292	53

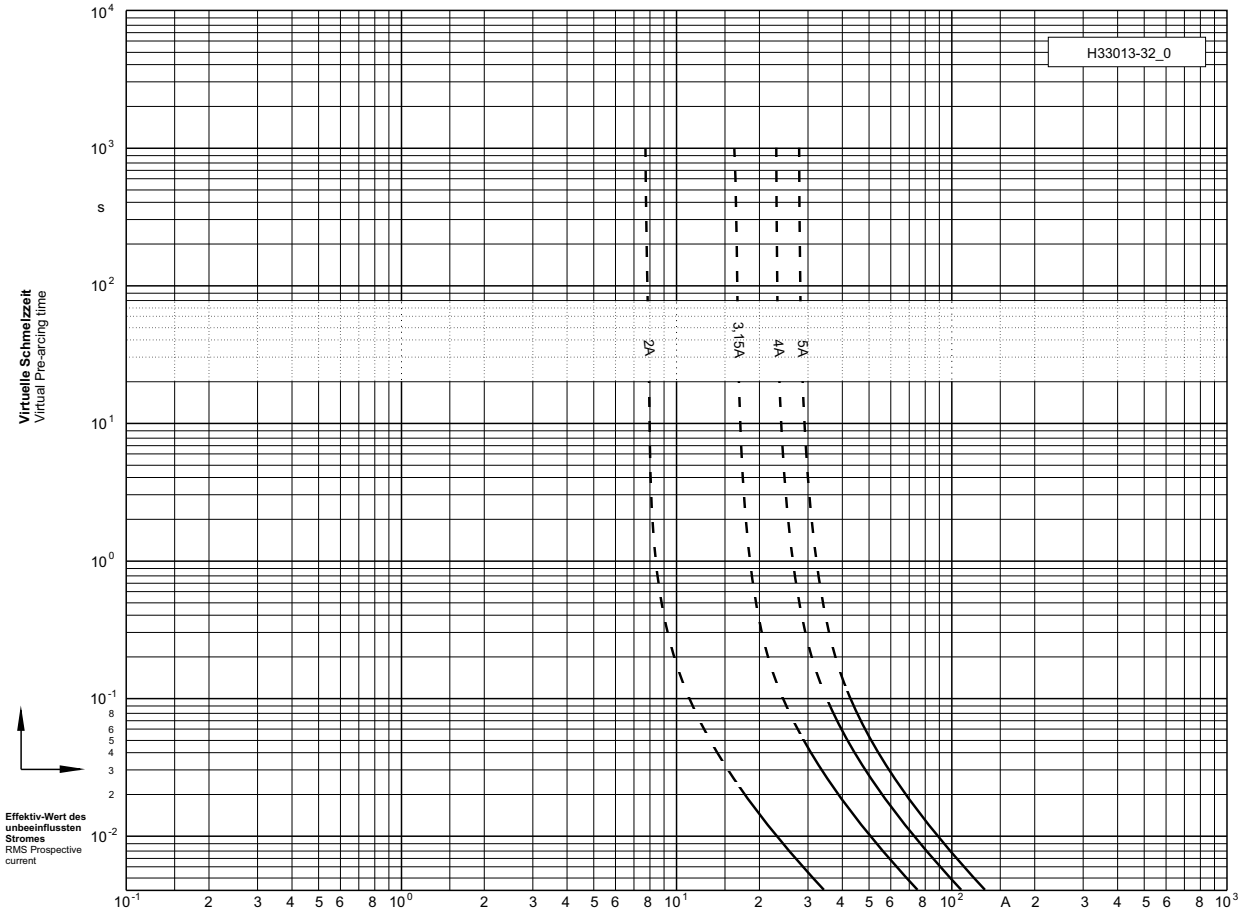
Bemessungsstrom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-ausschaltstrom Rated Breaking Current	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current	Schmelzintegral Pre-Arcing-I^2t-Value	Ausschalt-integral Total I^2t-Value	Leistungs-abgabe Power Loss
A		kg/1	kA	A	A^2s	A^2s	W
2	30 336 13.2	2,2	63	16	3,2	21	14
3,15	30 336 13.3,15	2,2	63	19	16	105	17
4	30 336 13.4	2,2	63	24	29	195	20
5	30 336 13.5	2,2	63	30	41	270	26
6,3	30 336 13.6,3	2,2	63	32	45	360	29
10	30 336 13.10	2,2	63	34	75	560	55
16	30 336 13.16	2,2	63	64	250	2.000	62
20	30 336 13.20	2,2	63	100	540	4.100	48

© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

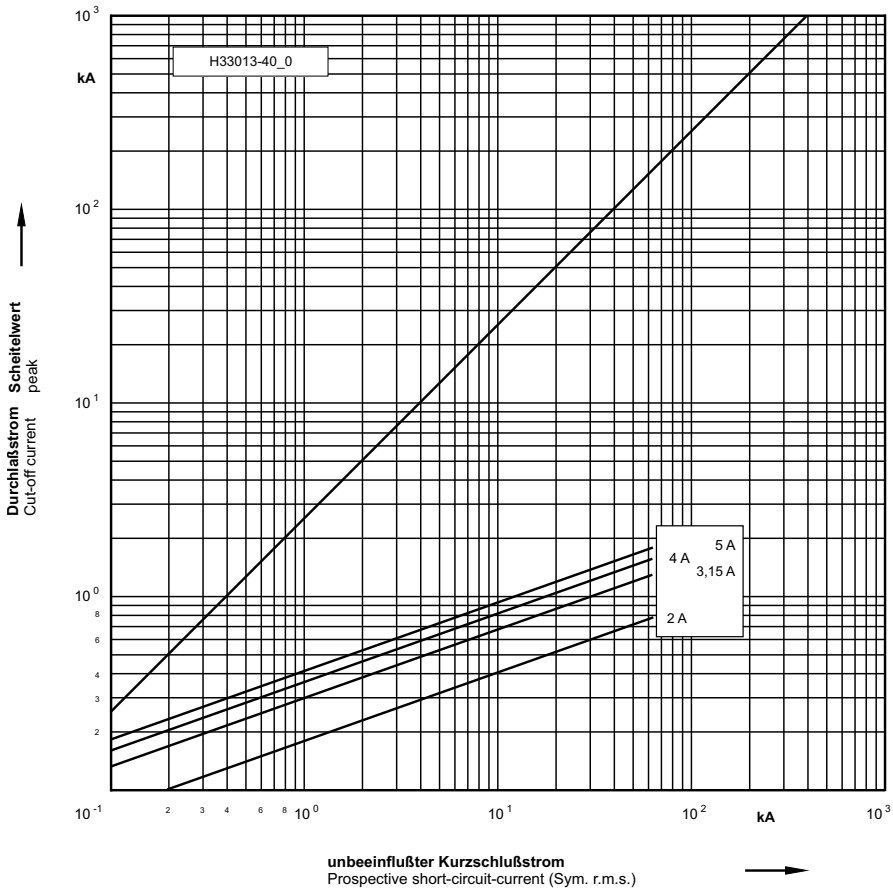
24 kV

“e” = 442 mm

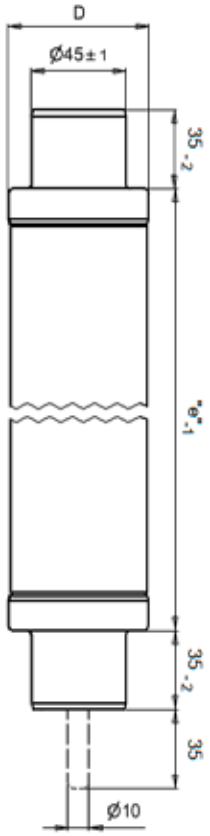
Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic



Durchlass-Strom
Cut-off current



24 kV “e” = 442 mm



Nach DIN 43 625 / Acc. DIN 43 625
Mit und ohne Abschirmung / With and without screen

Einsatz / Application
Einbau in den Öl-Transformator / Oil-transformer application

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

Betriebsklasse / Class Teilbereich / Back-up	IEC 60282-1 DIN 43 625	VDE 0670-4

Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Länge “e” Length “e”	Durchmesser D Diameter D
kV		A	mm	mm
24	30 329 13	16	442	53
	30 330 13	16 - 40		53
	30 465 13	50 - 63		67

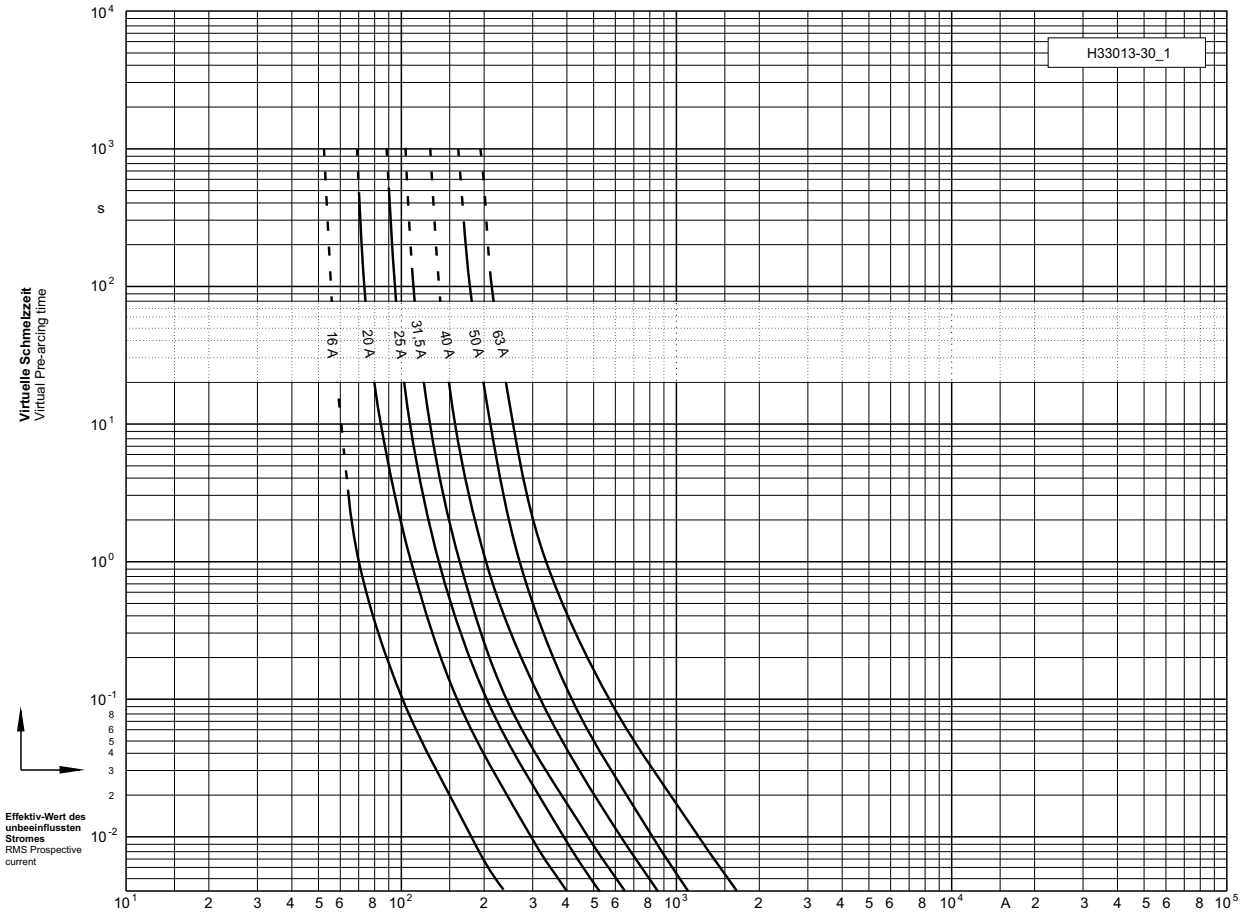
Bemessungsstrom Rated Current	Artikel Nr. Article No.		Gewicht Weight	Bemessungs-ausschaltstrom Rated Breaking Current - I_1	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I_3	Schmelz-integral Pre-Arcing-I^2t-Value	Ausschalt-integral Total I^2t-Value	Leistungs-abgabe Power Loss
	Abschirmung Screen	ohne Abschirmung w/o Screen						
A			kg/1	kA	A	A^2s	A^2s	W
16	30 329 13.16	30 330 13.16	2,2	63	56	250	2.000	59
20	-	30 330 13.20	2,2	63	70	640	4.100	46
25	-	30 330 13.25	2,2	63	90	1.050	7.500	56
31,5	-	30 330 13.31,5	2,2	63	110	1.700	12.000	72
40	-	30 330 13.40	2,2	63	140	2.900	19.000	106
50	-	30 465 13.50	2,9	63	170	5.700	33.000	108
63	-	30 465 13.60	2,9	63	210	10.700	66.000	132

© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

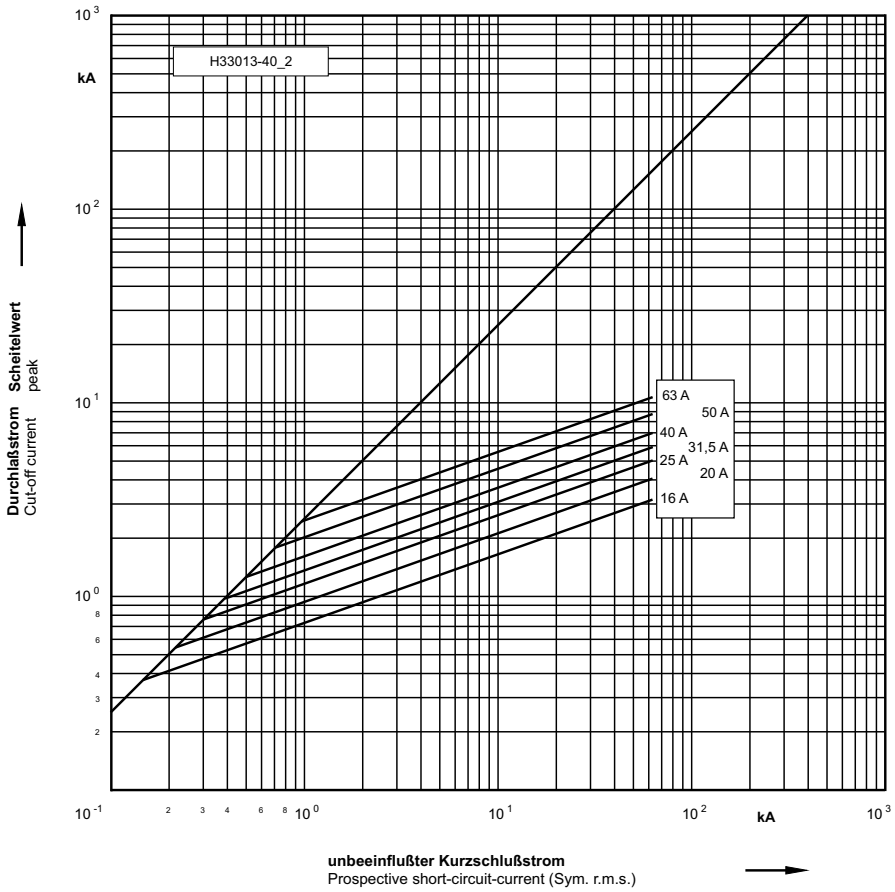
24 kV

“e” = 442 mm

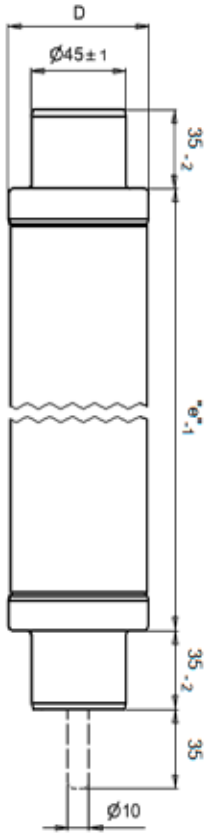
Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic



Durchlass-Strom
Cut-off current



36 kV | L = 442 mm



Vorzugsabmessung / Standard dimension

Beidseitiges Innengewinde / Both ends female thread
Ohne Schlagstift / Without striker pin

Einsatz / Application
Einbau in den Transformator / Transformer application

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

Betriebsklasse / Class Teilbereich / Back-up	IEC 60282-1

Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Länge "e" Length "e"	Durchmesser D Diameter D
kV		A	mm	mm
36	30 466 13	6,3 - 16	442	53

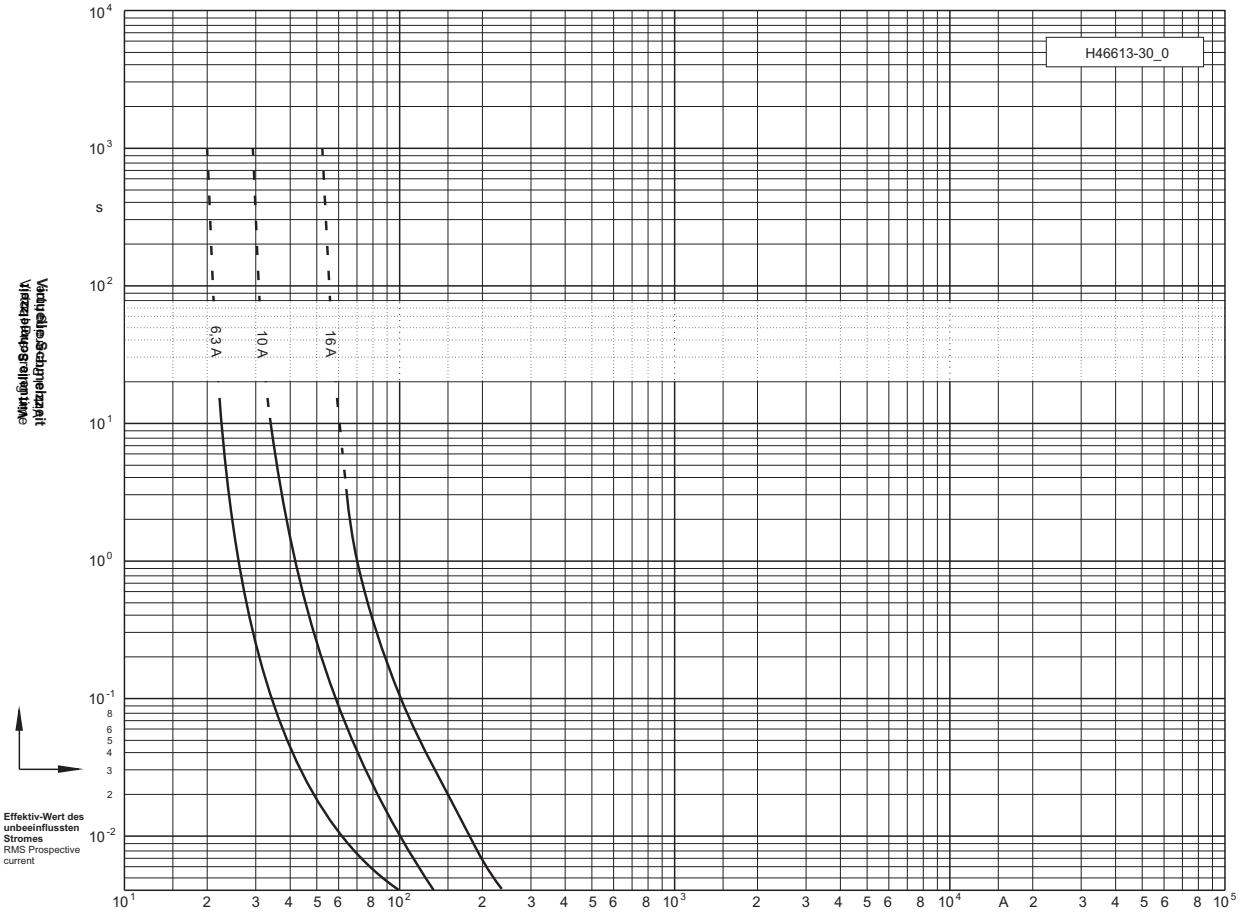
Bemessungs-strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-ausschaltstrom Rated Breaking Current	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current	Schmelzintegral Pre-Arcing-I^2t-Value	Ausschalt-integral Total I^2t-Value	Leistungs-abgabe Power Loss	Kalt-widerstand Cold resistance
A		kg/1	kA	A	A^2s	A^2s	W	mΩ
6,3	30 466 13.6,3		40	22	45	360	44	819
10	30 466 13.10		40	34	75	560	78	521
16	30 466 13.16		40	56	250	3.000	74	241

© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

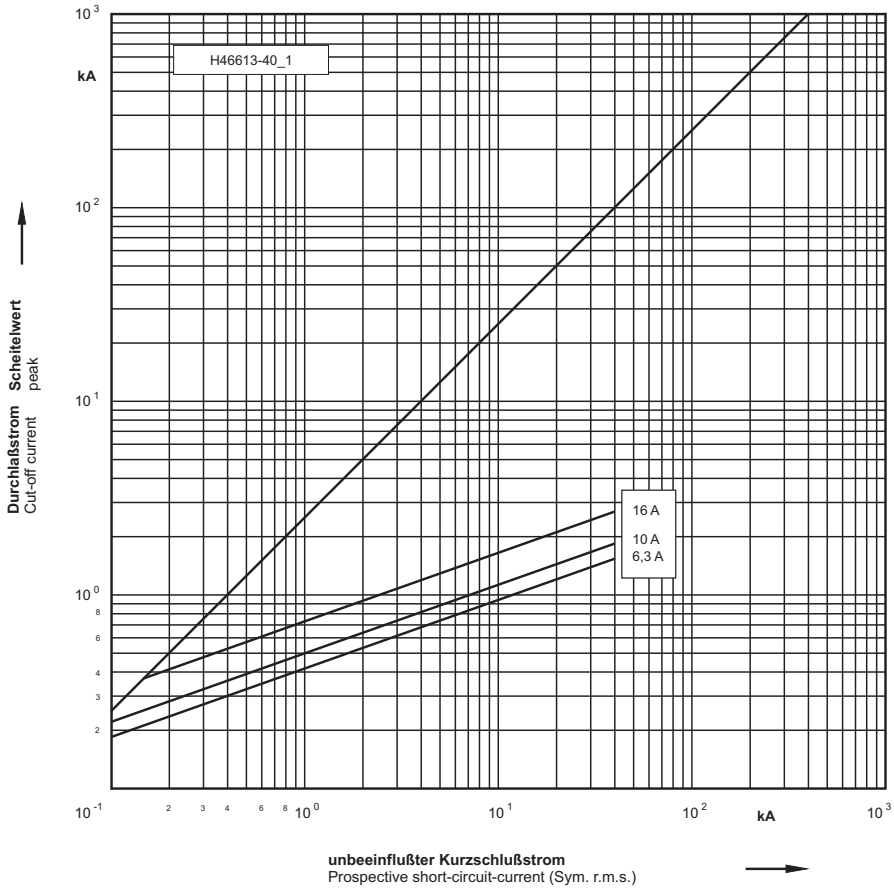
36 kV

L = 442 mm

Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic

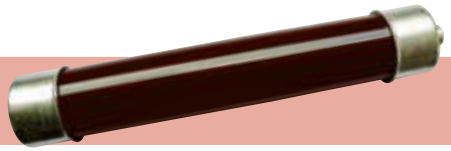


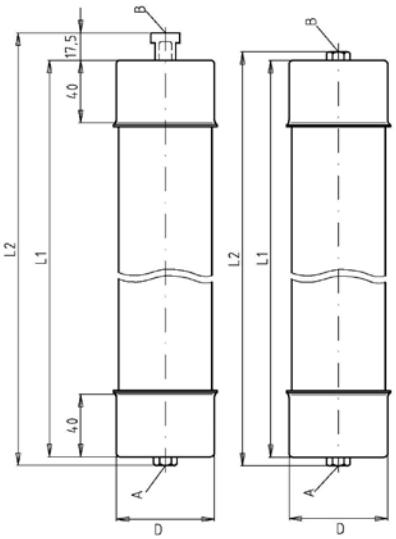
Durchlass-Strom
Cut-off current



12 kV

L1 = 360 mm





mit Schlagstift
with striker pin

ohne Schlagstift
w/o striker pin

Beidseitiges Innengewinde / Both ends female thread
Ohne Schlagstift / Without striker pin
Mit Schlagstift / With striker pin

Einsatz / Application
Einbau in den Öl-Transformator / Oil-transformer application

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

Betriebsklasse / Class Vielbereich / General purpose	IEC 60282-1

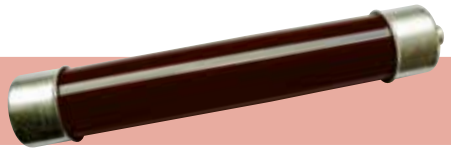
Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Gewinde Thread		Bemessungsstrom Rated Current	Länge Length		Durchmesser D Diameter D
		A	B		L1	L2	
kV				A	mm	mm	mm
12	30 310 91	M8	M8	8 - 50	360	371	63,5
	30 310 96	M8	G1/8"		360	383	

Bemessungsstrom Rated Current	Artikel Nr. Article No.		Gewicht Weight	Bemessungs-ausschaltstrom Rated Breaking Current - I_1	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I_3	Schmelzintegral Pre-Arcing-I^2t-Value	Ausschalt-integral Total I^2t-Value	Leistungs-abgabe Power Loss
	o. Schlagstift w/o striker pin	m. Schlagstift striker pin						
A			kg/1	kA	A	A^2s	A^2s	W
8	30 310 91.8	30 310 96.8	2,6	63	25	172	1.800	8
10	30 310 91.10	30 310 96.10	2,6	63	29	250	2.800	11
12	30 310 91.12	30 310 96.12	2,6	63	37	340	3.800	13
16	30 310 91.16	30 310 96.16	2,6	63	42	830	9.200	17
20	30 310 91.20	30 310 96.20	2,6	63	60	1.730	17.300	20
22	30 310 91.22	30 310 96.22	2,6	63	67	2.260	22.600	12
40	30 310 91.40	30 310 96.40	2,6	63	80	3.530	35.500	35
50	30 310 91.50	30 310 96.50	2,6	63	96	5.490	55.000	46

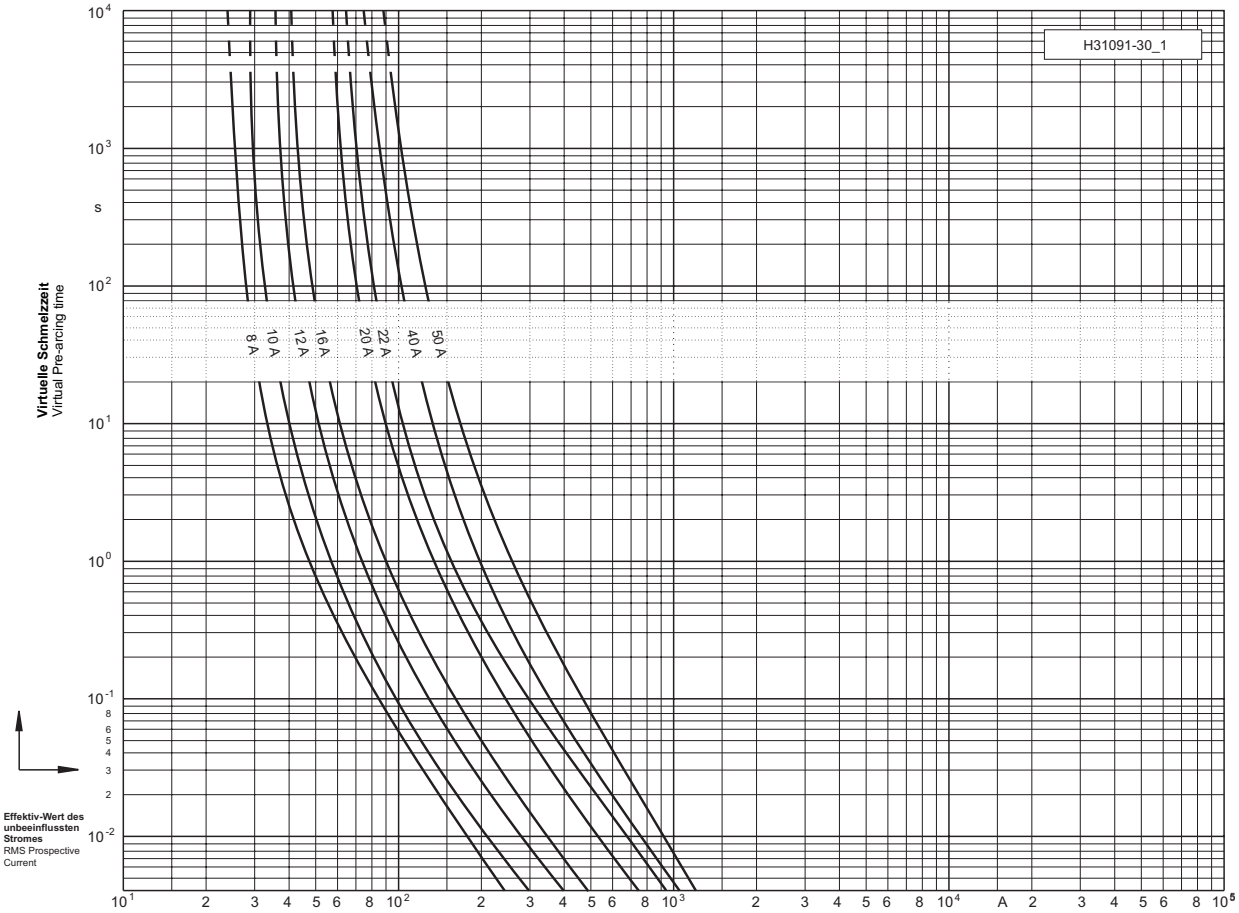
© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

SIBA Sicherungen | Fuses

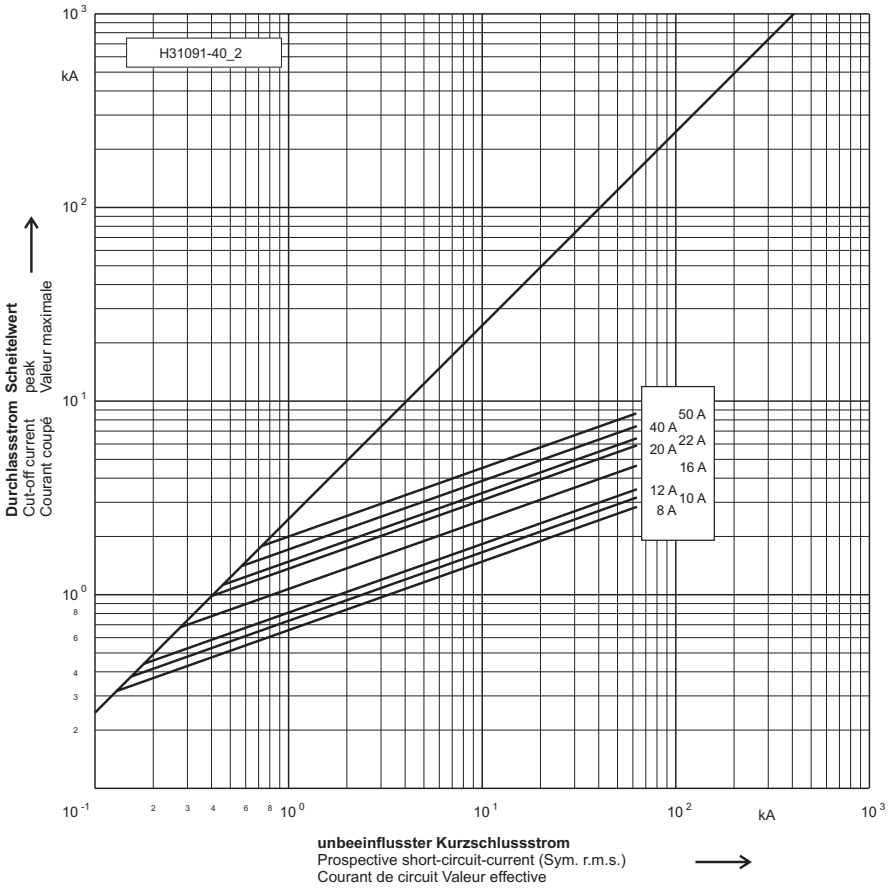
12 kV L1 = 360 mm



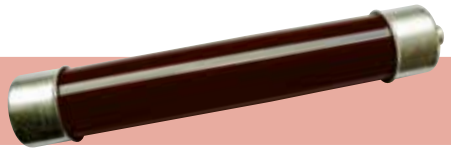
Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic

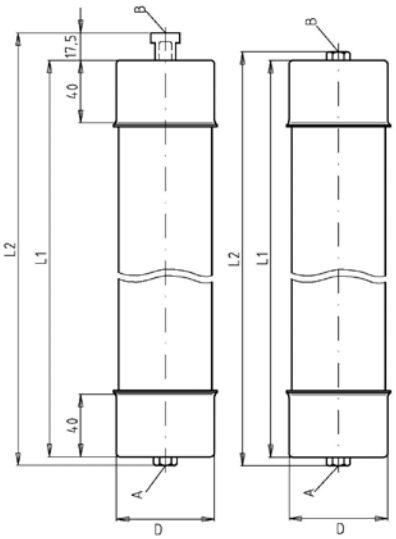


Durchlass-Strom
Cut-off current



17,5 kV | L1 = 360 mm





mit Schlagstift
with striker pin

ohne Schlagstift
w/o striker pin

Beidseitiges Innengewinde / Both ends female thread
Ohne Schlagstift / Without striker pin
Mit Schlagstift / With striker pin

Einsatz / Application
Einbau in den Öl-Transformator / Oil-transformer application

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

Betriebsklasse / Class Vielbereich / General purpose	IEC 60282-1

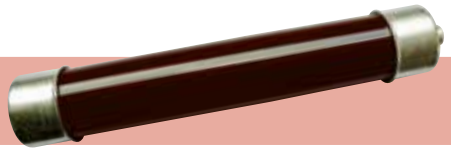
Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Gewinde Thread		Bemessungsstrom Rated Current	Länge Length		Durchmesser D Diameter D
		A	B		L1	L2	
kV				A	mm	mm	mm
17,5	30 311 91	M8	M8	10 - 20	360	371	63,5
	30 311 96	M8	G1/8"		360	383	

Bemessungsstrom Rated Current	Artikel Nr. Article No.		Gewicht Weight	Bemessungs-ausschaltstrom Rated Breaking Current - I_1	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I_3	Schmelzintegral Pre-Arcing-I^2t-Value	Ausschalt-integral Total I^2t-Value	Leistungs-abgabe Power Loss
	o. Schlagstift w/o striker pin	m. Schlagstift striker pin						
A			kg/1	kA	A	A^2s	A^2s	W
10	30 311 91.10	30 311 96.10	2,6	63	33	250	2.400	16
16	30 311 91.16	30 311 96.16	2,6	63	41	1.100	12.000	18
20	30 311 91.20	30 311 96.20	2,6	63	57	1.700	13.500	18

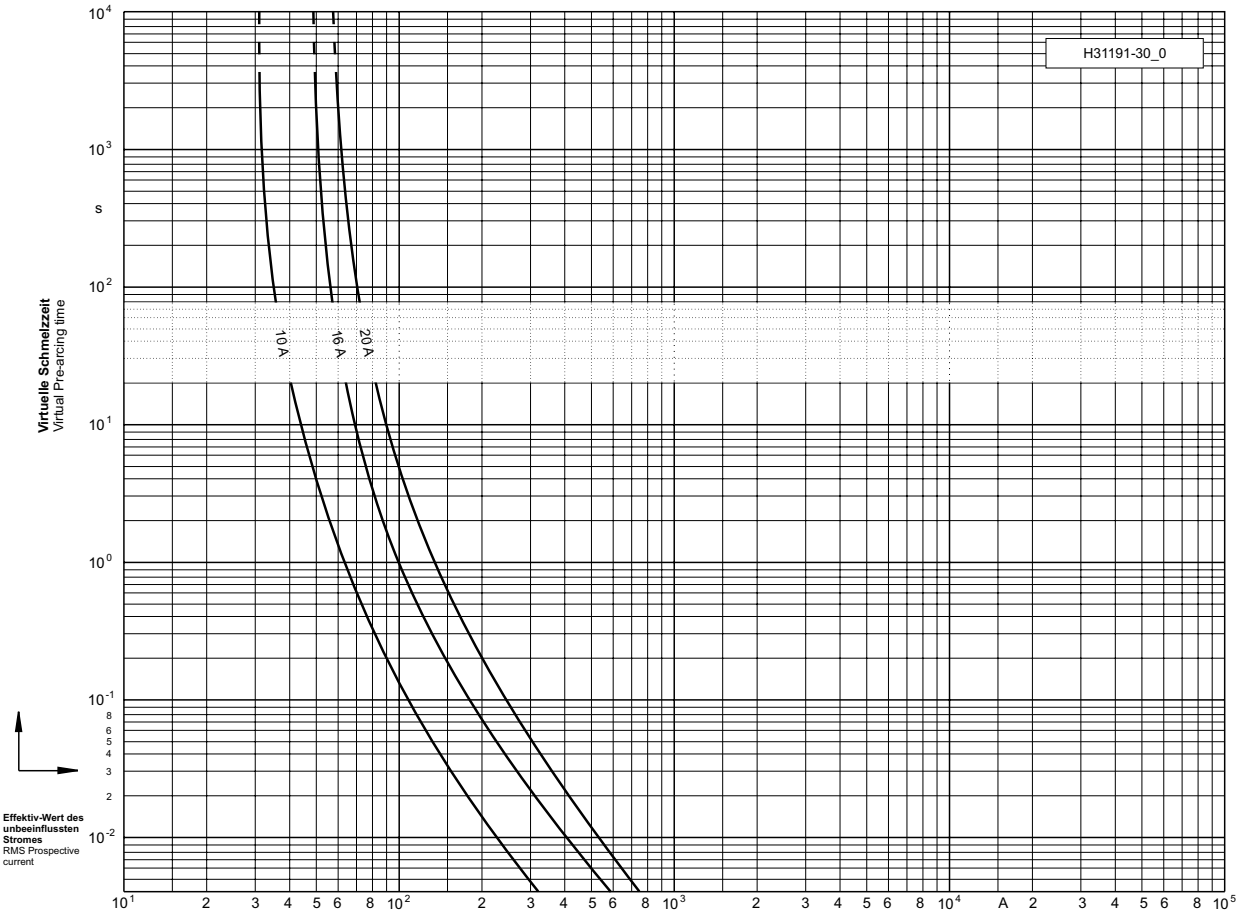
© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

SIBA Sicherungen | Fuses

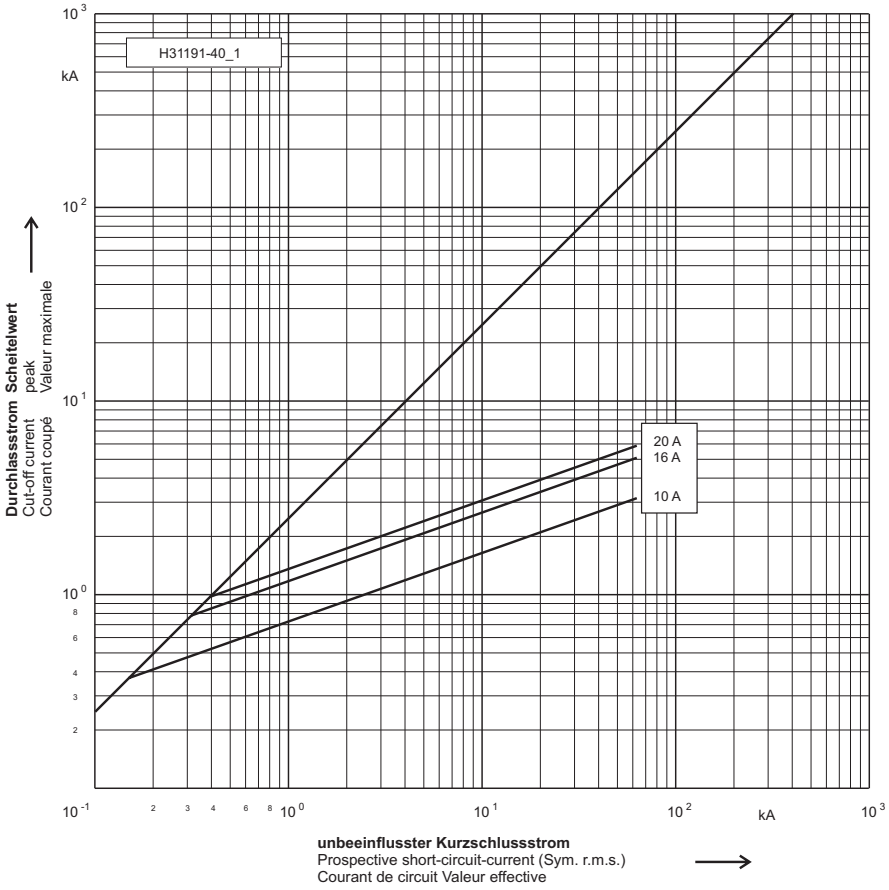
17,5 kV L1 = 360 mm



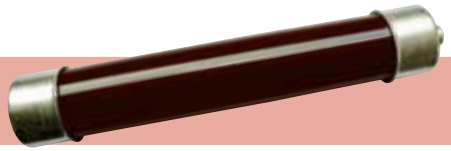
Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic

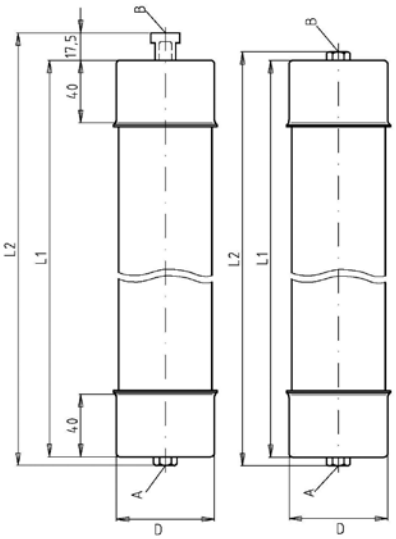


Durchlass-Strom
Cut-off current



12 kV L = 360 mm





mit Schlagstift
with striker pin

ohne Schlagstift
w/o striker pin

Beidseitiges Innengewinde / Both ends female thread
Ohne Schlagstift / Without striker pin
Mit Schlagstift / With striker pin

Einsatz / Application
Einbau in den Öl-Transformator / Oil-transformer application

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

Betriebsklasse / Class Vielbereich / General purpose	IEC 60282-1

Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Gewinde Thread		Bemessungsstrom Rated Current	Länge Length		Durchmesser D Diameter D
		A	B		L1	L2	
kV				A	mm	mm	mm
24	30 315 91	M8	M8	8 - 10	293	304	63,5
	30 315 95	M8	-		293	298	
	30 315 96	M8	M1/8“		293	316	

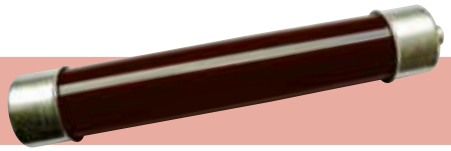
Bemessungs-strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.			Gewicht Weight	Bemessungs-ausschaltstrom Rated Breaking Current - I_1	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I_3	Schmelz-integral Pre-Arcing-I^2t-Value	Ausschalt-integral Total I^2t-Value	Leistungs-abgabe Power Loss
	o. Schlagstift w/o striker pin	m. Schlagstift striker pin	m. Schlagstift striker pin						
A				kg/1	kA	A	A^2s	A^2s	W
8	30 315 91.8	30 315 95.8	30 315 96.8	2,6	63	25	172	1.900	17
10	30 315 91.10	30 315 95.10	30 315 96.10	2,6	63	28	250	3.200	21

© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

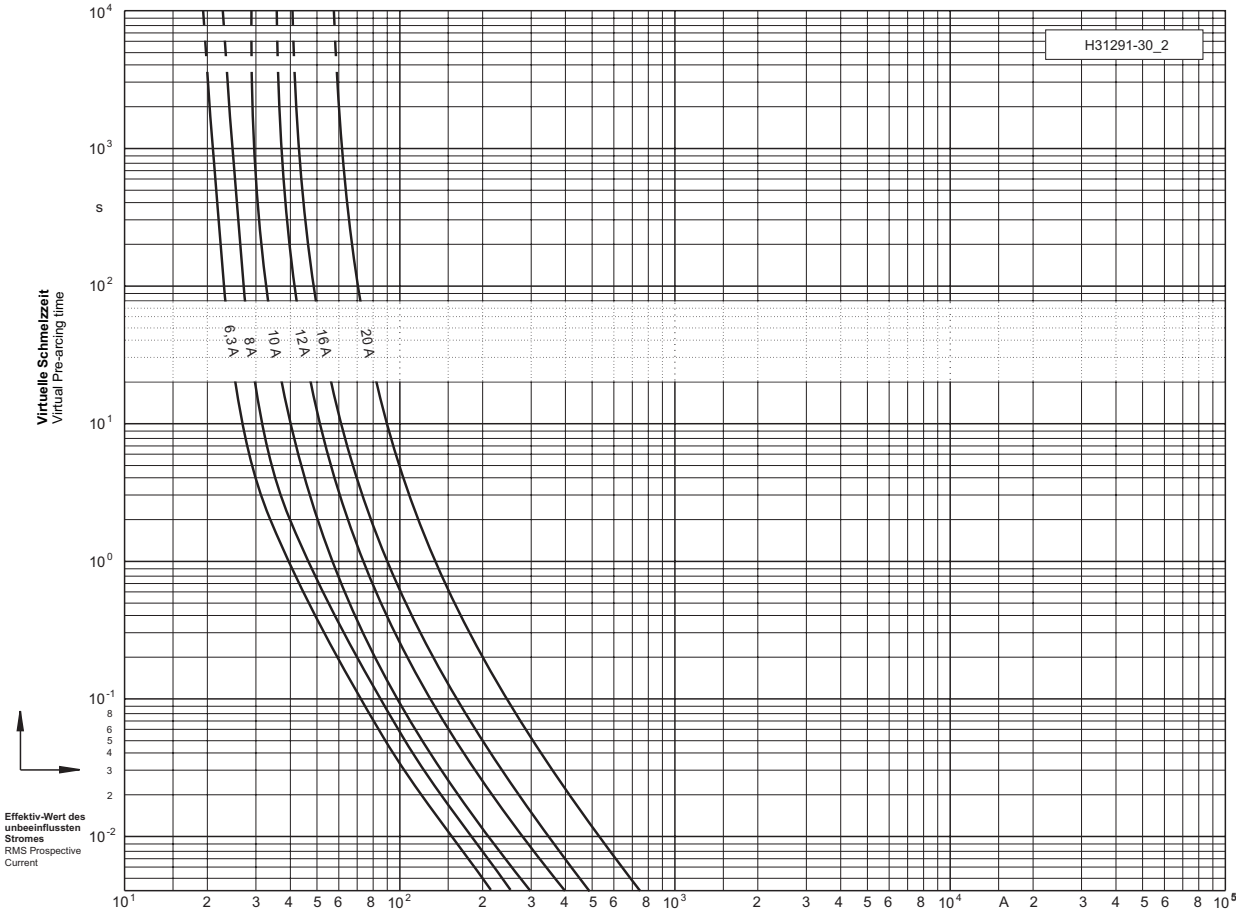
SIBA Sicherungen | Fuses

12 kV

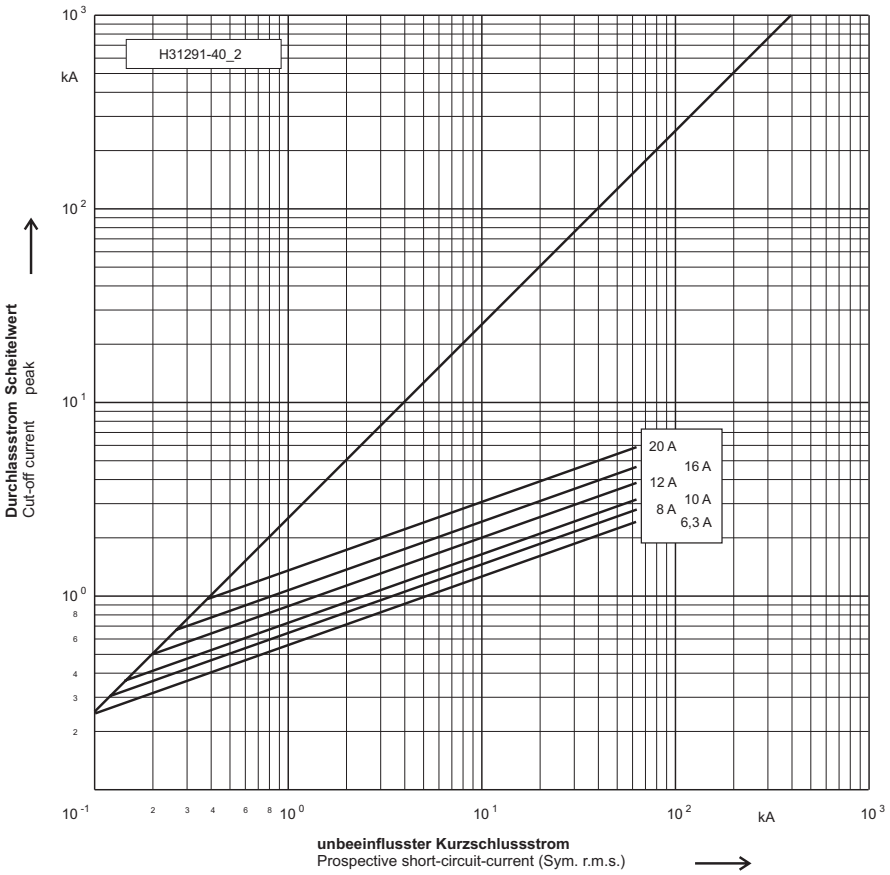
L = 360 mm



Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic

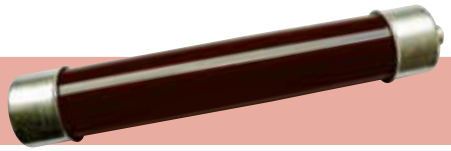


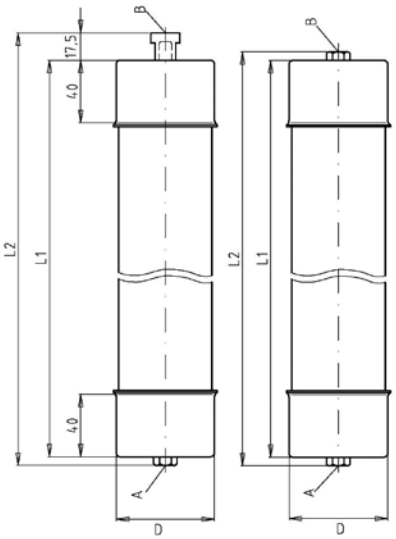
Durchlass-Strom
Cut-off current



24 kV

L1 = 360 mm





mit Schlagstift
with striker pin

ohne Schlagstift
w/o striker pin

Beidseitiges Innengewinde / Both ends female thread
Ohne Schlagstift / Without striker pin
Mit Schlagstift / With striker pin

Einsatz / Application
Einbau in den Öl-Transformator / Oil-transformer application

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

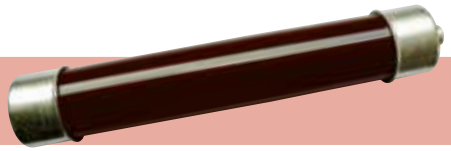
Betriebsklasse / Class Vielbereich / General purpose	IEC 60282-1

Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Gewinde Thread		Bemessungsstrom Rated Current	Länge Length		Durchmesser D Diameter D
		A	B		L1	L2	
kV				A	mm	mm	mm
24	30 312 91	M8	M8	6,3 - 20	360	371	63,5
	30 312 95	M8	-		360	365	
	30 312 96	M8	M1/8“		360	383	

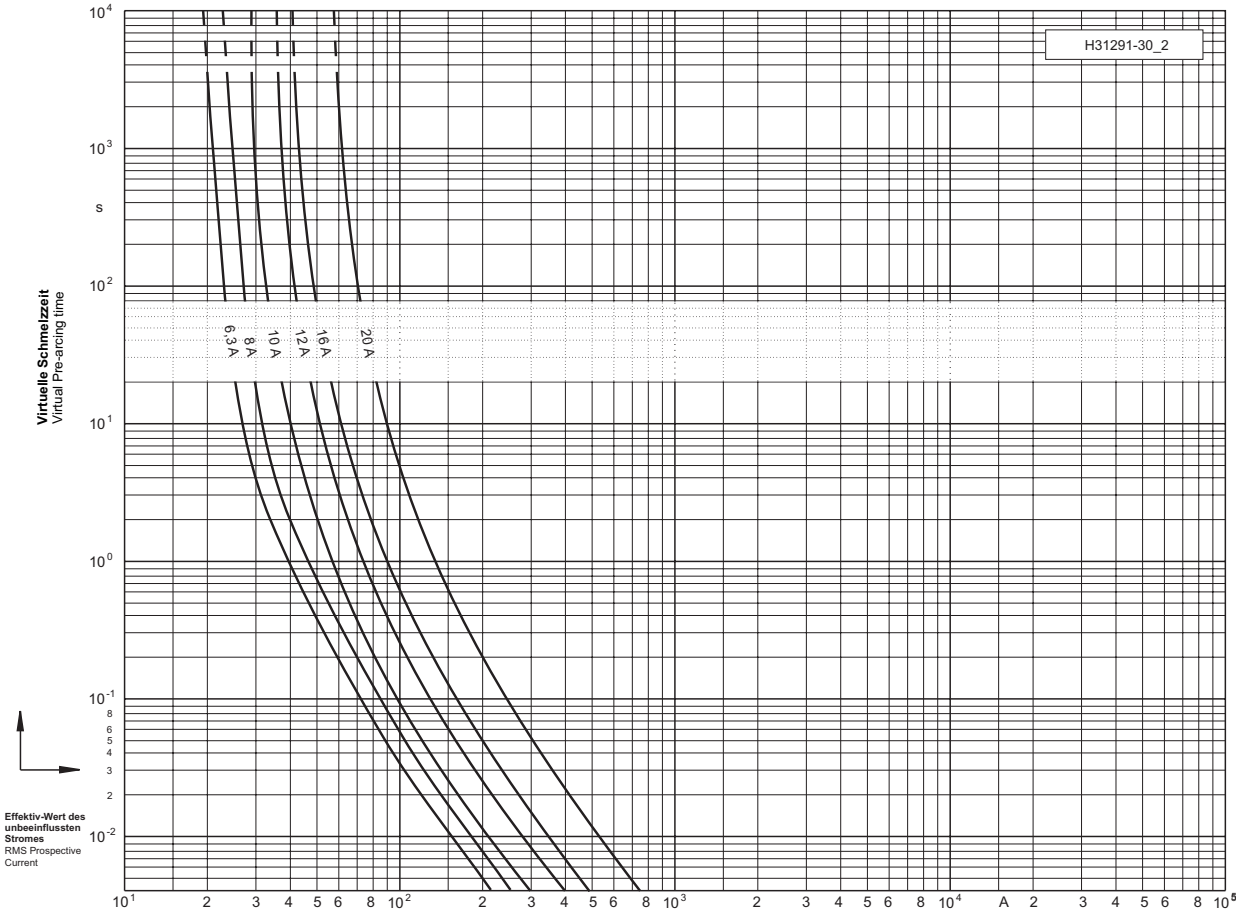
Bemessungs-strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.			Gewicht Weight	Bemessungs-ausschaltstrom Rated Breaking Current - I_1	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I_3	Schmelz-integral Pre-Arcing-I^2t-Value	Ausschalt-integral Total I^2t-Value	Leistungs-abgabe Power Loss
	o. Schlagstift w/o striker pin	m. Schlagstift striker pin	m. Schlagstift striker pin						
A				kg/1	kA	A	A^2s	A^2s	W
6,3	30 312 91.6,3	30 312 95.6,3	30 312 96.6,3	2,6	63	24	110	1.200	13
8	30 312 91.8	30 312 95.8	30 312 96.8	2,6	63	25	172	1.900	17
10	30 312 91.10	30 312 95.10	30 312 96.10	2,6	63	28	250	3.200	21
12	30 312 91.12	30 312 95.12	30 312 96.12	2,6	63	37	460	5.100	24
16	30 312 91.16	30 312 95.16	30 312 96.16	2,6	63	42	830	8.300	31
20	30 312 91.20	30 312 95.20	30 312 96.20	2,6	63	60	1.730	17.300	21

© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

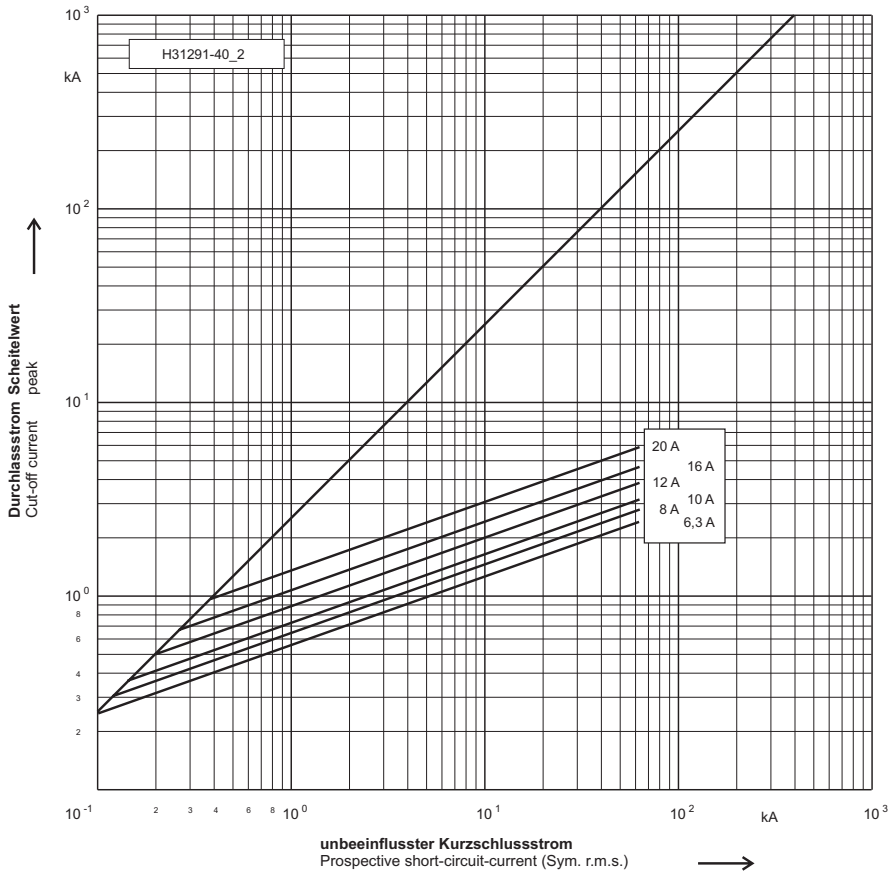
24 kV | L1 = 360 mm



Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic

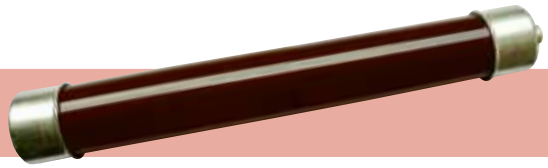


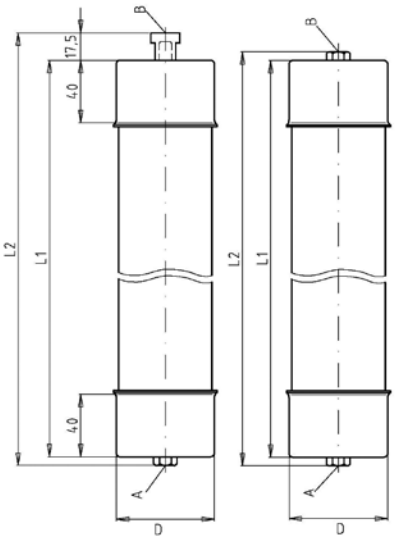
Durchlass-Strom
Cut-off current



24 kV

L1 = 440 mm





mit Schlagstift
with striker pin

ohne Schlagstift
w/o striker pin

Beidseitiges Innengewinde / Both ends female thread
Ohne Schlagstift / Without striker pin
Mit Schlagstift / With striker pin

Einsatz / Application
Einbau in den Öl-Transformator / Oil-transformer application

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

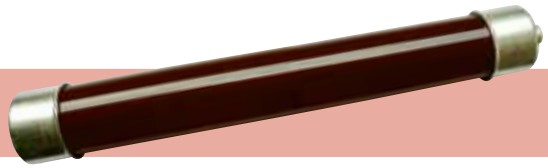
Betriebsklasse / Class	
Vielbereich / General purpose	IEC 60282-1

Bemessungsspannung Rated Voltage	Artikel Article	Gewinde Thread		Bemessungsstrom Rated Current	Länge Length		Durchmesser D Diameter D
		A	B		L1	L2	
kV				A	mm	mm	mm
24	30 313 91	M8	M8	25 - 40	440	451	63,5
	30 313 95	M8	-		440	445	
	30 313 96	M8	M1/8"		440	463	

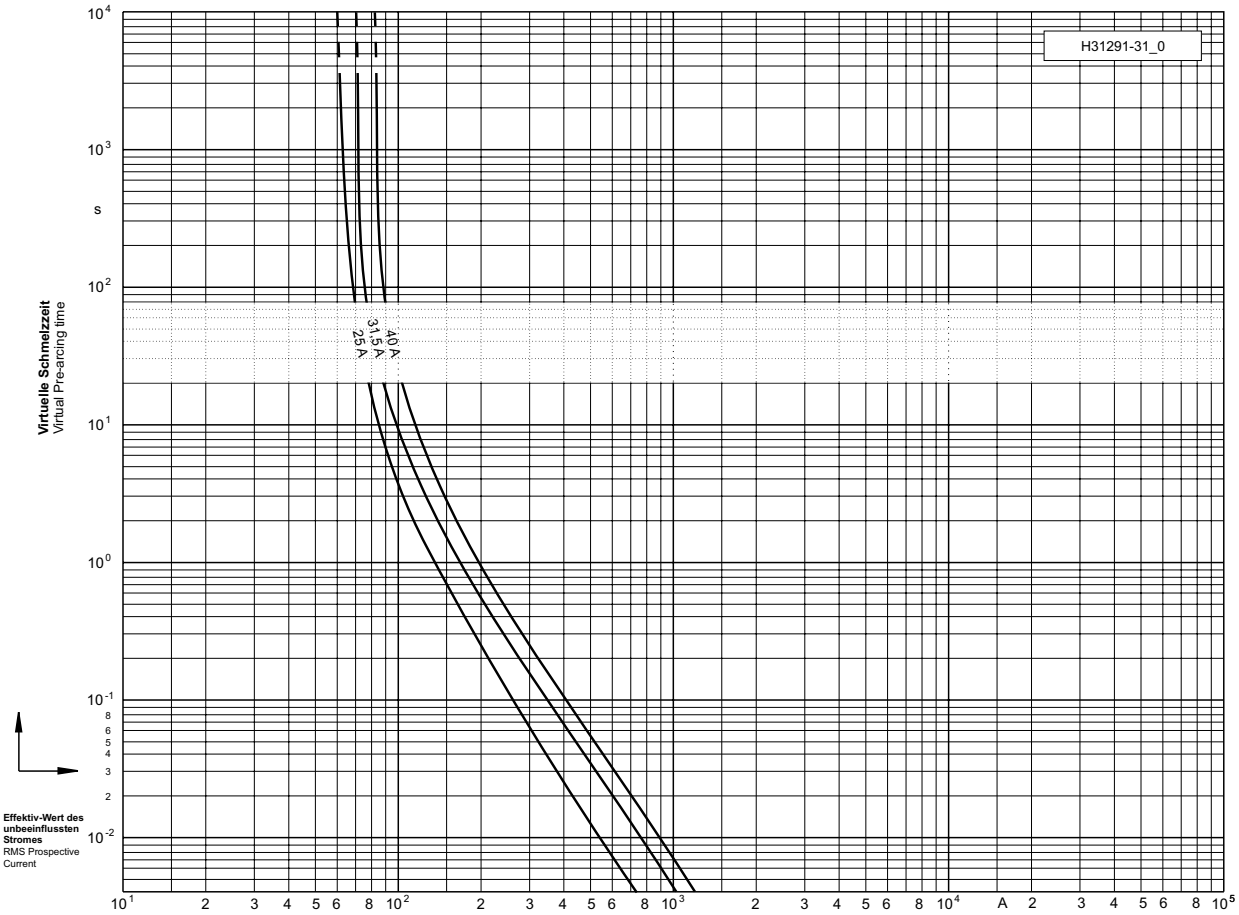
Bemessungsstrom Rated Current	Artikel Nr. Article No.			Gewicht Weight	Bemessungsausschaltstrom Rated Breaking Current - I_1	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I_3	Schmelzintegral Pre-Arcing-I^2t-Value	Ausschaltintegral Total I^2t-Value	Leistungsabgabe Power Loss
	o. Schlagstift w/o striker pin	m. Schlagstift striker pin	m. Schlagstift striker pin						
A				kg/1	kA	A	A^2s	A^2s	W
25	30 313 91.25	30 313 95.25	30 313 96.25	3,6	63	57	1.150	10.500	40
31,5	30 313 91.31,5	30 313 95.31,5	30 313 96.31,5	3,6	63	72	2.100	16.500	55
40	30 313 91.40	30 313 95.40	30 313 96.40	3,6	63	84	2.850	19.500	71

© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

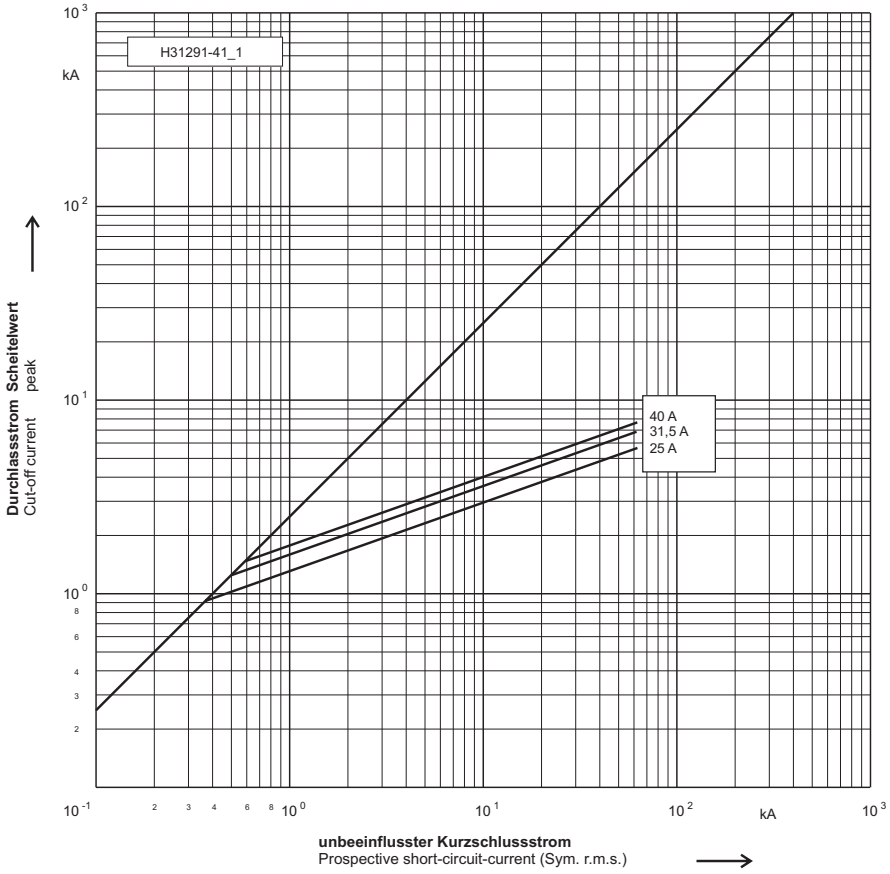
24 kV L1 = 440 mm



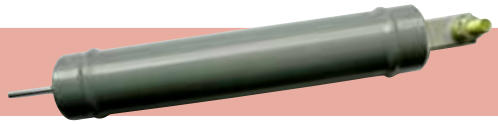
Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic

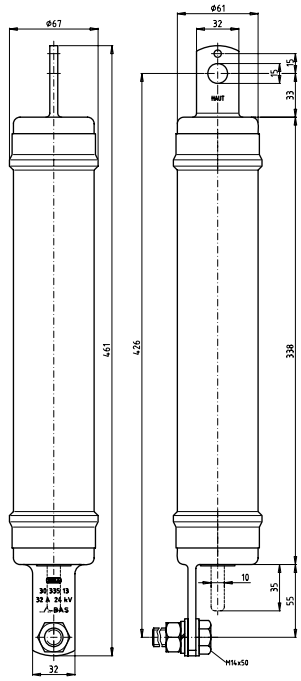


Durchlass-Strom
Cut-off current



24 kV L = 461 mm





Transformatorschutz in Freileitungsnetzen/
Transformer protection in overhead networks
Mit Schlagstift / With striker pin

Einsatz / Application
Mit Steckverbindern / With plug-connectors

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

Betriebsklasse / Class Teilbereich / Back-up	IEC 60282-1 VDE 0670

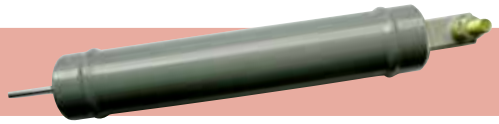
Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Länge L Length L	Durchmesser D Diameter D
kV		A	mm	mm
24	30 335 13	32	461	67

Bemessungsstrom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-ausschaltstrom Rated Breaking Current - I_1	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I_3	Schmelzintegral Pre-Arcing-I^2t-Value	Ausschalt-integral Total I^2t-Value	Leistungs-abgabe Power Loss	Kaltwider-stand Cold Resistance
A		kg/1	kA	A	A^2s	A^2s	W	mΩ
32	30 335 13.32	2,2	20	200	3.680	20.500	50	35

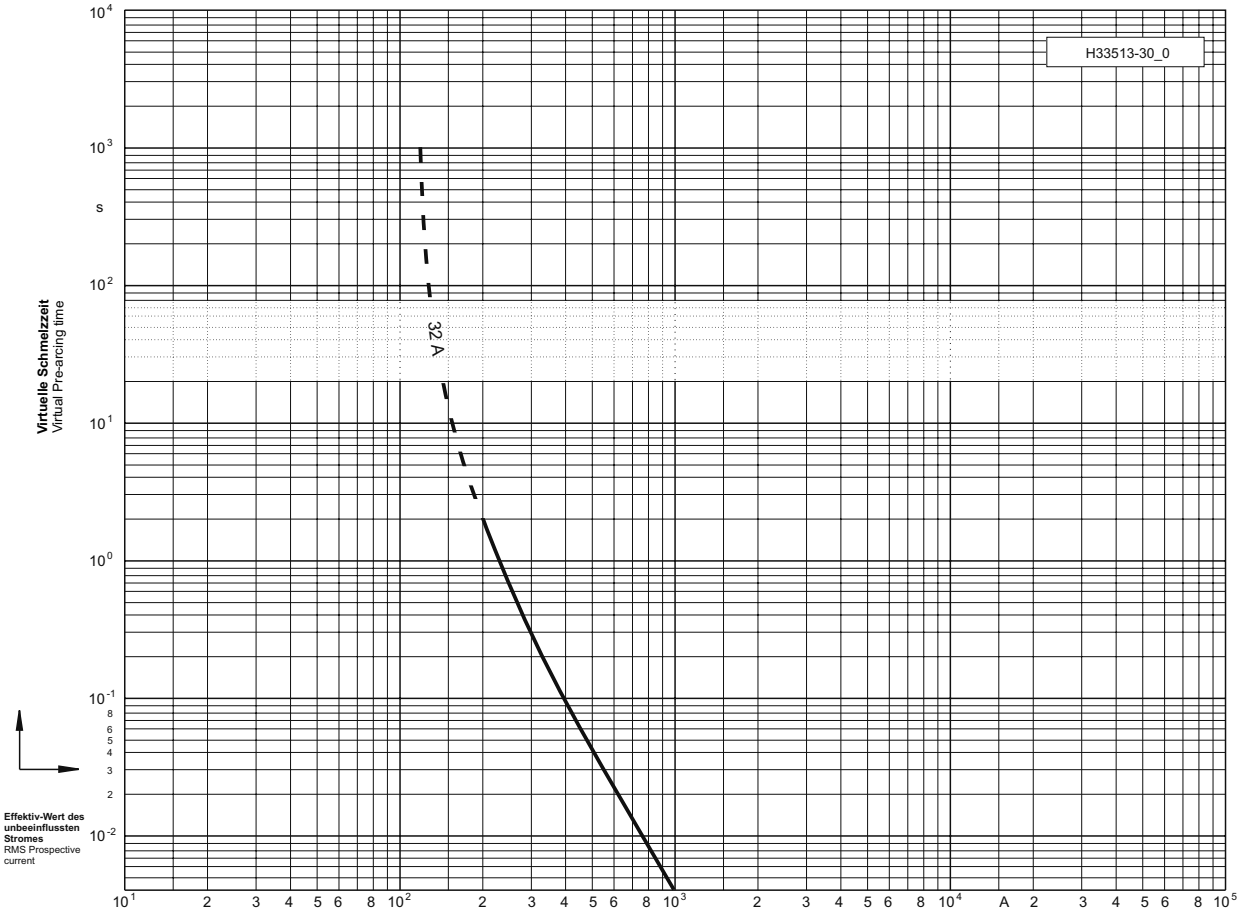
© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

24 kV

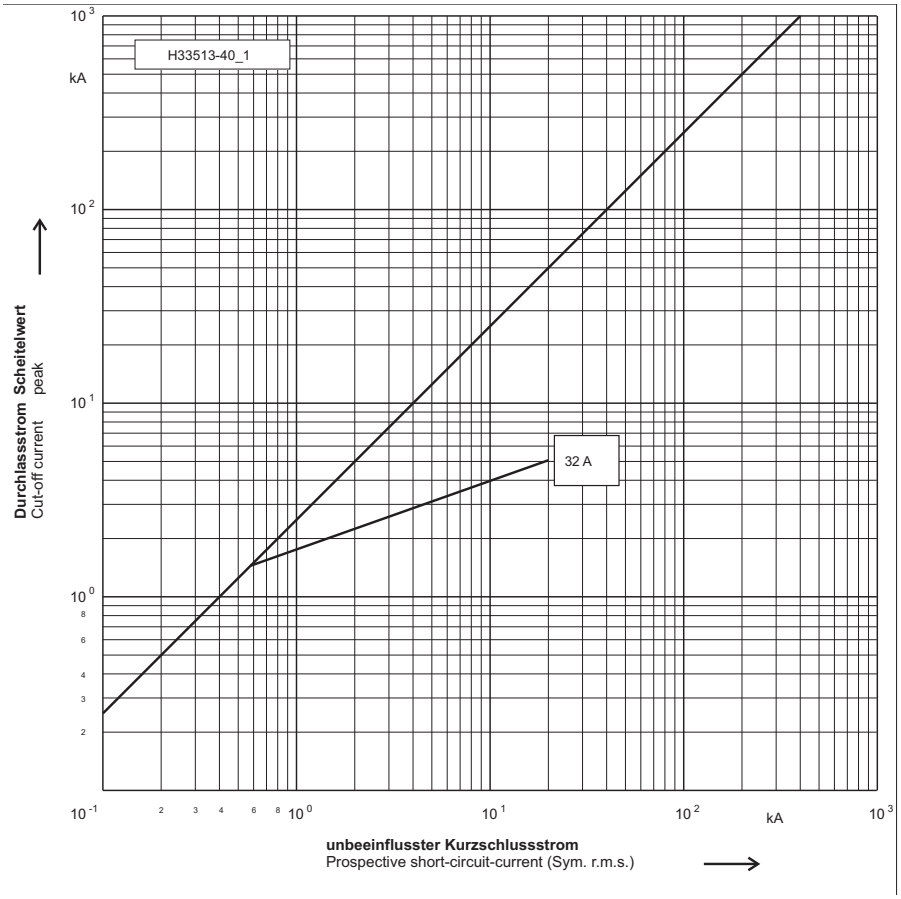
L = 461 mm



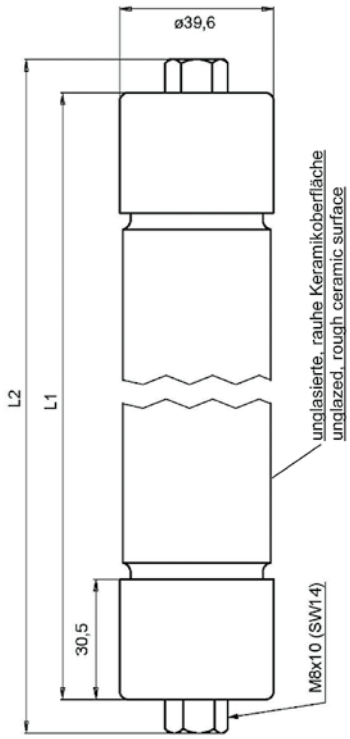
Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic



Durchlass-Strom
Cut-off current



2,4/7,2 kV L = 111 mm



Vorzugsabmessung / Standard dimension

Einsatz / Application
Für den Schutz von Spannungswandlern / For voltage transformer protection

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

Betriebsklasse / Class Teilbereich / Back-up	Werksnorm	Company Standard

Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Länge L1 Length L1	Länge L2 Length L2
kV		A	mm	mm
2,4/7,2	30 516 11	1	111	128
		2		
		3		
		4		
		5		

Bemessungs-strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-ausschaltstrom Rated Breaking Current	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current	Schmelzintegral Pre-Arcing-I^2t-Value	Ausschaltintegral Total I^2t-Value	Leistungsabgabe Power Loss
A		kg/1	kA	A	A^2s	A^2s	W
1	30 516 11.1	1,2	63	8	0,6	2	3,1
2	30 516 11.2	1,2	63	12	3,2	10	5,5
3	30 516 11.3	1,2	63	24	16	48	6,1
4	30 516 11.4	1,2	63	32	29	85	7,4
5	30 516 11.5	1,2	63	40	41	121	9,0

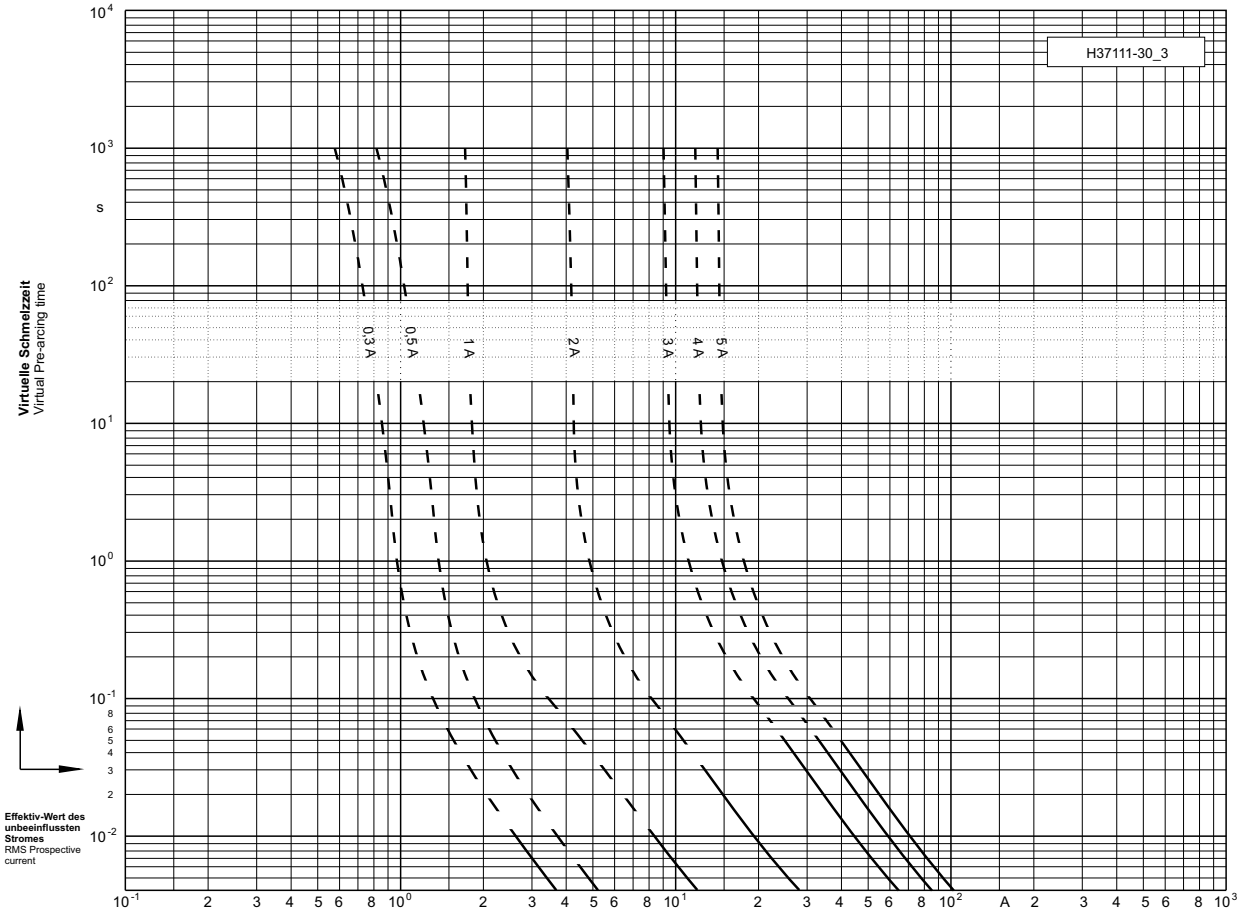
Verwendung nur in Kombination mit geeignetem Isoliermedium zur Gewährleistung der dielektrischen Festigkeit aufgrund der Schaltspannung gemäß IEC 60 282-1 Tab.8

Application only in combination with a proper insulating medium to guarantee the dielectrical strenght in case of switching voltages acc. IEC 60 282-1 Tab.8

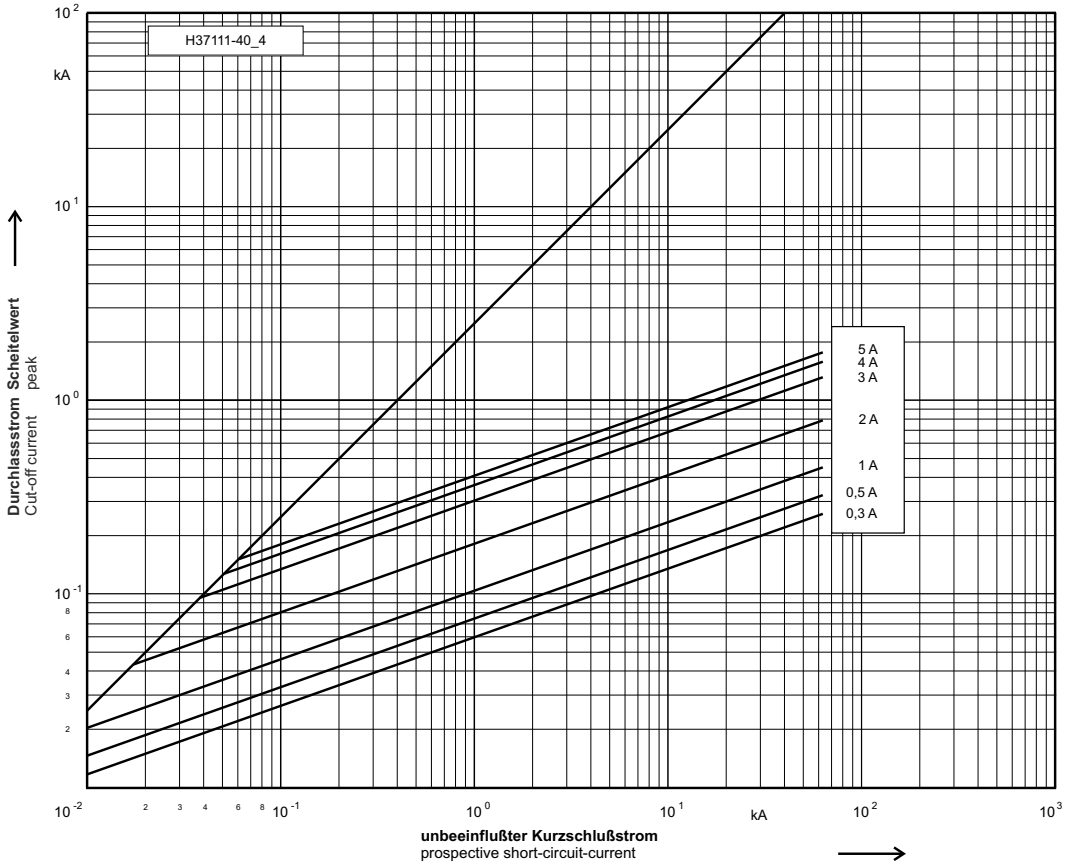
© SIBA GmbH 12/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

2,4/7,2 kV L = 111 mm

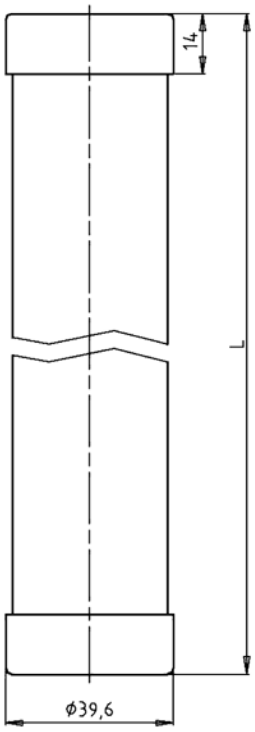
Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic



Durchlass-Strom
Cut-off current



3/7,2 kV L = 220 mm



Einsatz / Application
Für den Schutz von Spannungswandlern / For voltage transformer protection

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

Betriebsklasse / Class Teilbereich / Back-up	Werksnorm	Company Standard

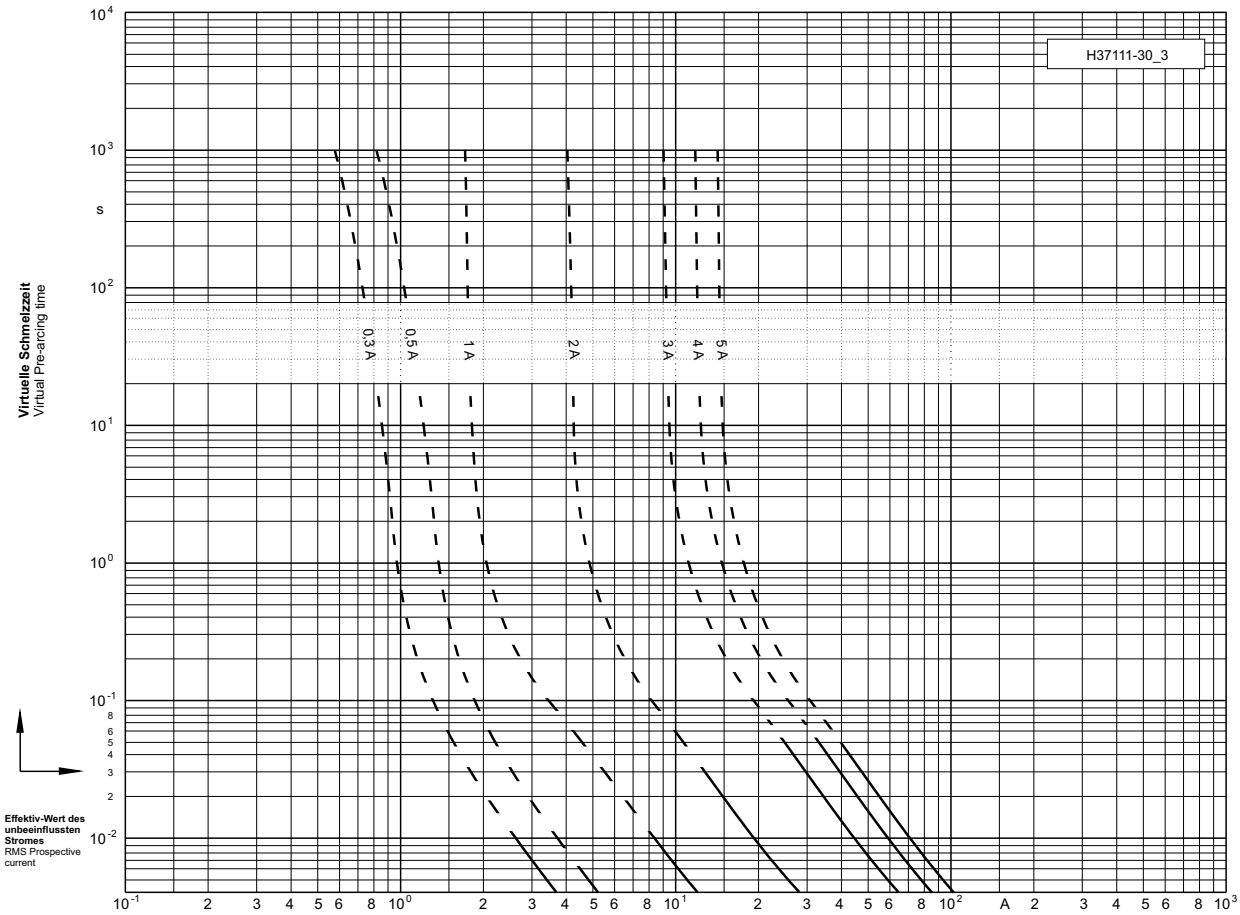
Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Länge L Length L	Durchmesser D Diameter D
kV		A	mm	mm
3/7,2	30 371 11	0,5 - 5	220	39,6

Bemessungs-strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-ausschaltstrom Rated Breaking Current - I_1	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I_3	Schmelzintegral Pre-Arcing-I^2t-Value	Ausschaltintegral Total I^2t-Value	Leistungsabgabe Power Loss
A		kg/1	kA	A	A^2s	A^2s	W
0,5	30 371 11.0,5	0,7	63	2,5	0,1	0,9	1,9
1	30 371 11.1	0,7	63	8	0,6	1,9	3,1
2	30 371 11.2	0,7	63	16	3,2	9,9	5,5
3	30 371 11.3	0,7	63	24	16,1	47,8	6,1
4	30 371 11.4	0,7	63	32	28,9	85,3	7,4
5	30 371 11.5	0,7	63	40	40,9	120,7	9,0

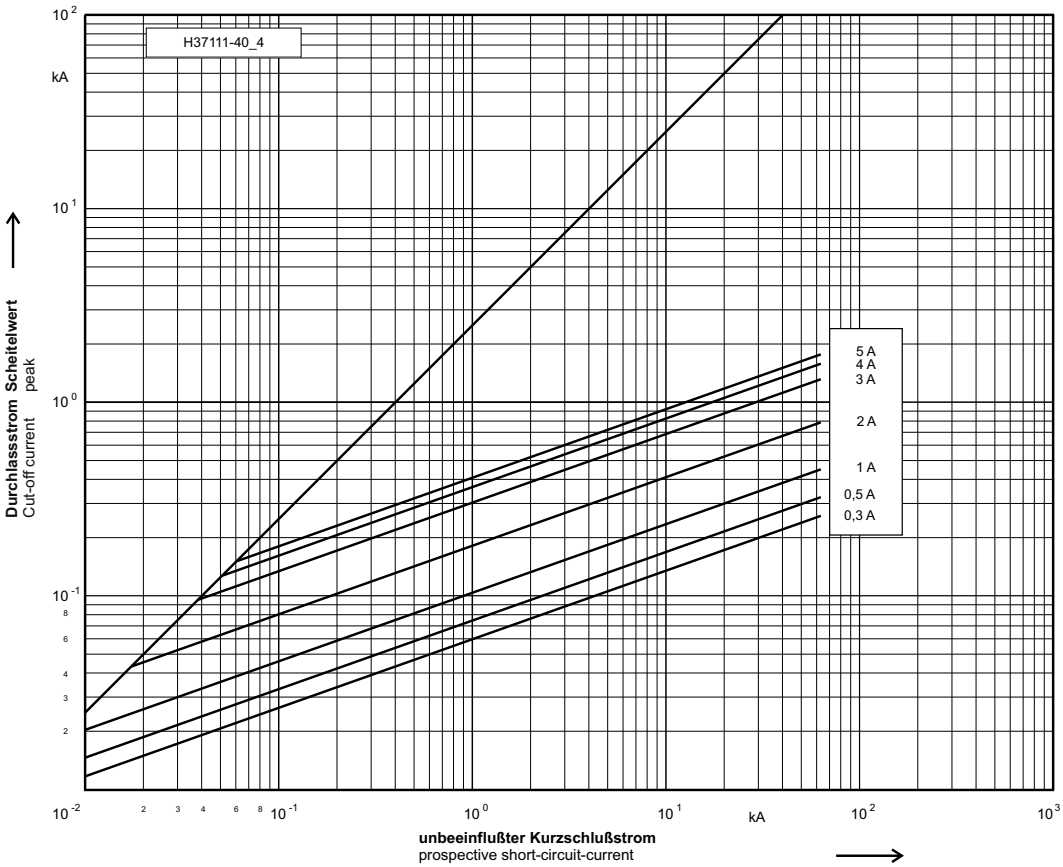
© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

3/7,2 kV L = 220 mm

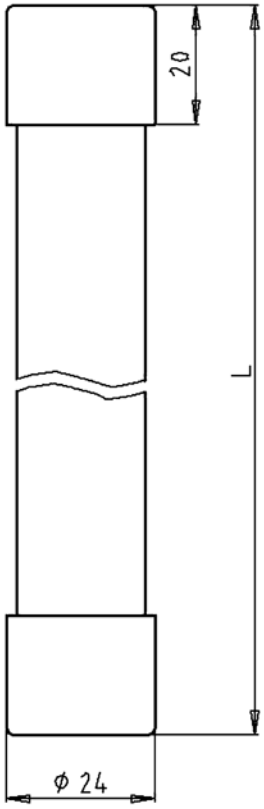
Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic



Durchlass-Strom
Cut-off current



3/7,2 kV L = 142 mm / 195 mm



Einsatz / Application
Für den Schutz von Spannungswandlern / For voltage transformer protection

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

Betriebsklasse / Class Teilbereich / Back-up	Werksnorm	Company Standard

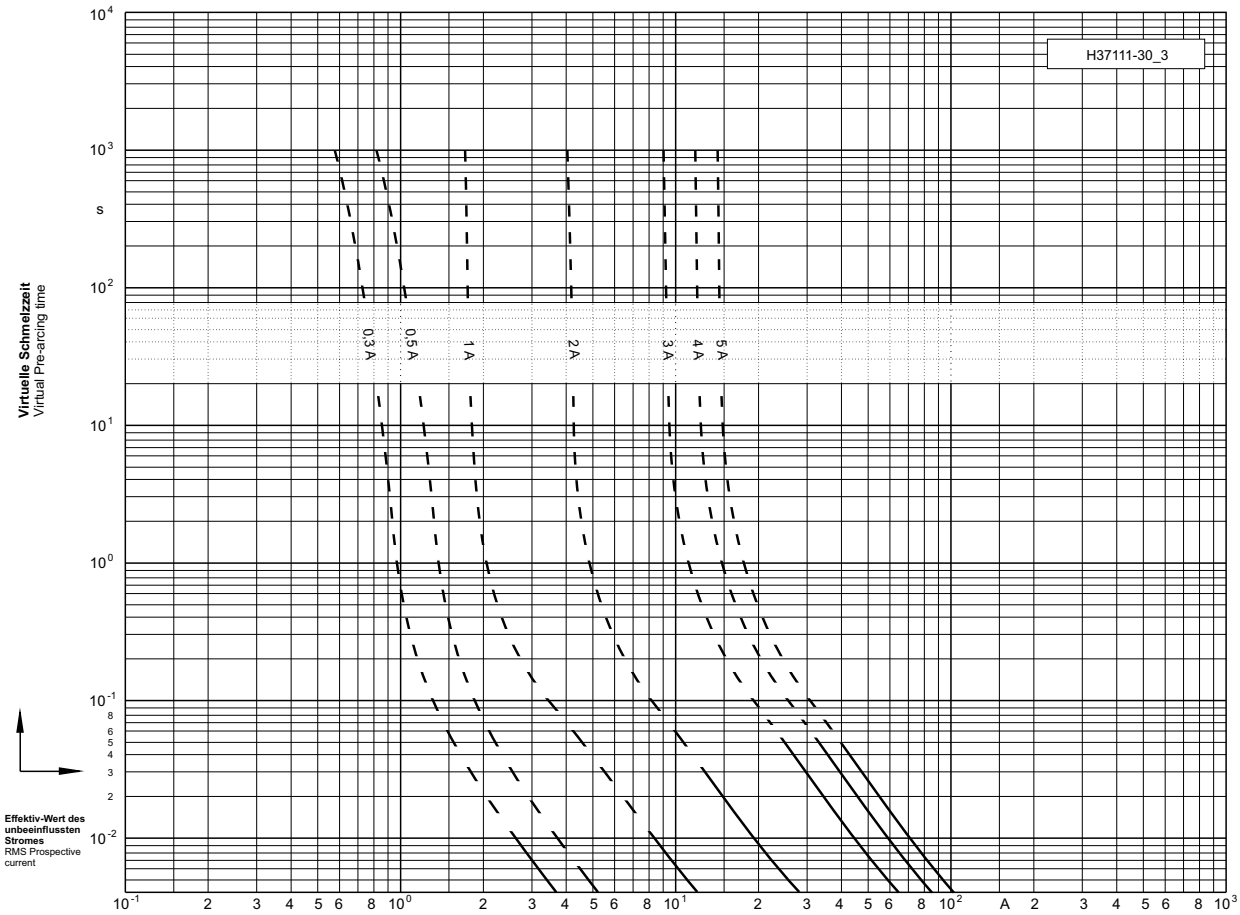
Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Länge L Length L	Durchmesser D Diameter D
kV		A	mm	mm
3/7,2	30 383 11	0,5 - 5	142	24
	30 377 11	0,5 - 3	195	24

Bemessungs-strom Rated Cur-rent	Artikel Nr. Article No.		Gewicht Weight	Bemessungs-ausschaltstrom Rated Breaking Current - I_1	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I_3	Schmelzintegral Pre-Arcing-I^2t-Value	Ausschalt-integral Total I^2t-Value	Leistungsabgabe Power Loss
A			kg/1	kA	A	A^2s	A^2s	W
0,5	30 383 11.0,5	30 377 11.0,5	0,2	63	2,5	0,1	0,9	1,9
1	30 383 11.1	30 377 11.1	0,2	63	8	0,6	1,9	3,1
2	30 383 11.2	30 377 11.2	0,2	63	12	3,2	9,9	5,5
3	30 383 11.3	30 377 11.3	0,2	63	24	16,1	47,8	6,1
4	30 383 11.3		0,2	63	32	28,9	85,3	7,4
5	30 383 11.3		0,2	63	40	40,9	120,7	9,0

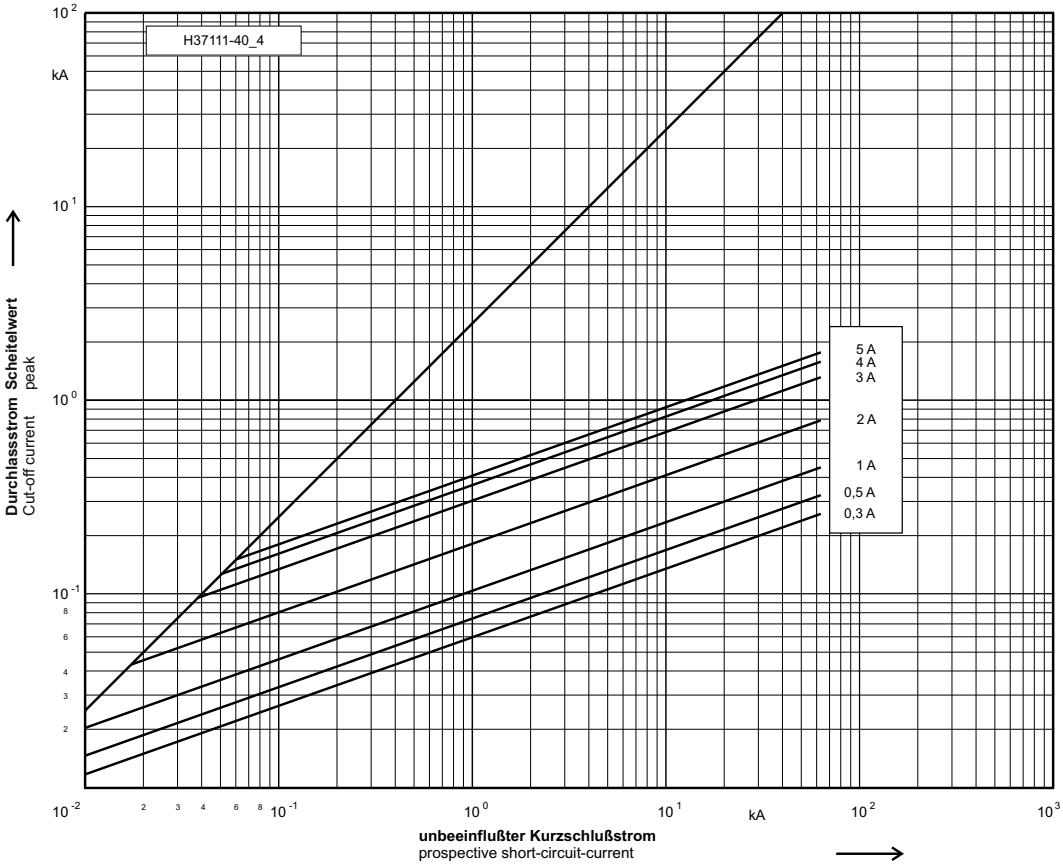
© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

3/7,2 kV L = 142 mm / 195 mm

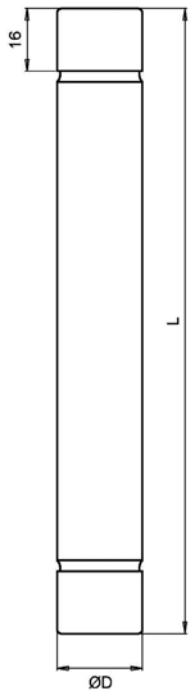
Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic



Durchlass-Strom
Cut-off current



6/12 kV L = 160 mm



Vorzugsabmessung / Standard dimension

Einsatz / Application
Für den Schutz von Spannungswandlern / For voltage transformer protection

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

Betriebsklasse / Class Teilbereich / Back-up	Werksnorm	Company Standard

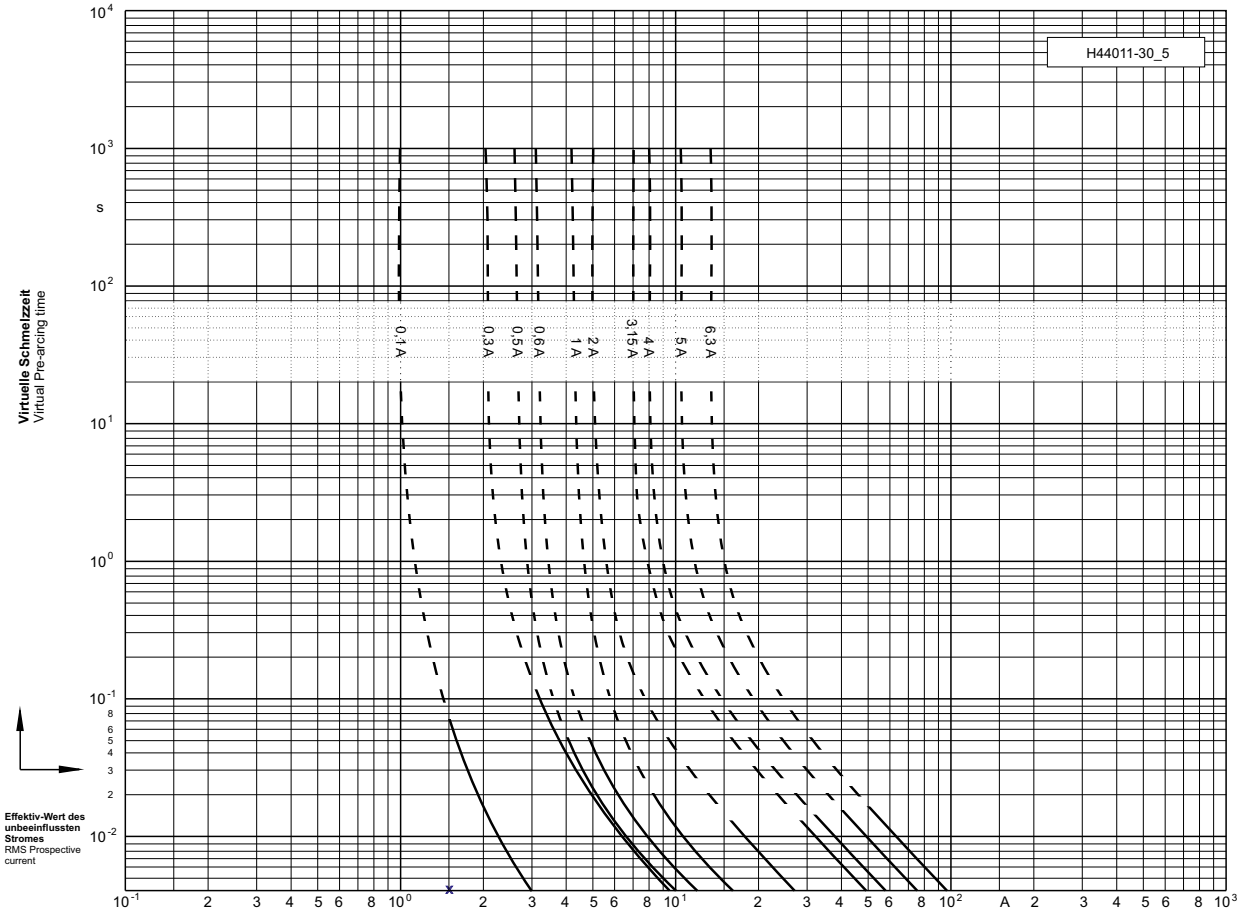
Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Länge "e" Length "e"	Durchmesser D Diameter D
kV		A	mm	mm
6,12	30 440 11	0,1 - 6,3	160	22

Bemessungs-strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-ausschaltstrom Rated Breaking Current	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current	Schmelz-integral Pre-Arcing-I^2t-Value	Ausschalt-integral Total I^2t-Value	Leistungs-abgabe Power Loss	Kalt-widerstand Cold resistance
A		kg/1	kA	A	A^2s	A^2s	W	mΩ
0,1	30 440 11.0,1		63	1,5	0,14	0,15	2,0	236.000
0,3	30 440 11.0,3		63	3,1	0,36	3,6	4,0	47.000
0,5	30 440 11.0,5		63	4,0	0,4	3,4	1,0	4.200
0,6	30 440 11.0,6		63	4,8	0,6	5,1	1,3	3.500
1	30 440 11.1		63	8	1,8	13	2,5	2.000
2	30 440 11.2		63	16	2,9	21	9,0	1.600
3,15	30 440 11.3,15		63	25	9,2	55	12	880
4	30 440 11.4		63	32	17	90	14	640
5	30 440 11.5		63	40	29	116	18	490
6,3	30 440 11.6		63	50	47	150	25	390

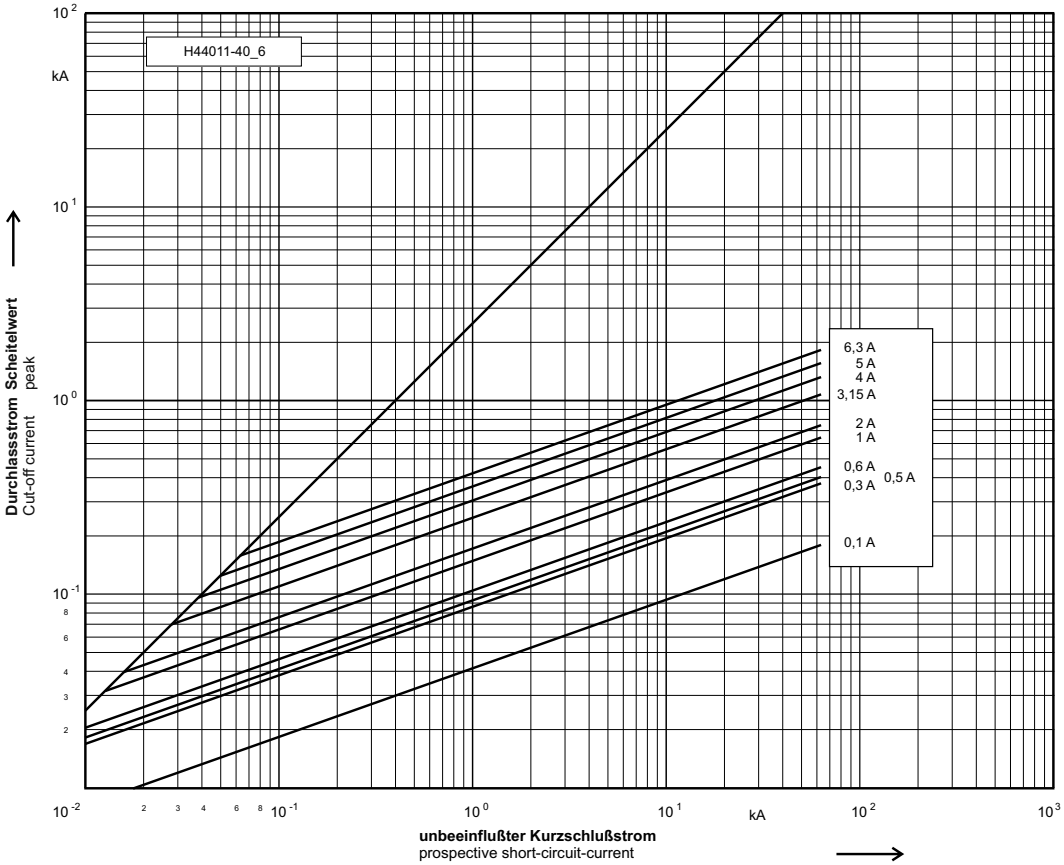
© SIBA GmbH 12/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

6/12 kV L = 160 mm

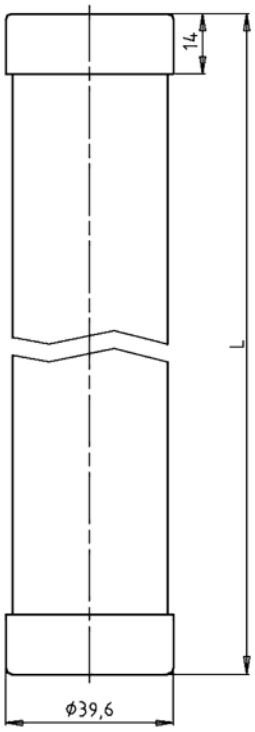
Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic



Durchlass-Strom
Cut-off current



6/12 kV L = 220 mm



Einsatz / Application
Für den Schutz von Spannungswandlern / For voltage transformer protection

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

Betriebsklasse / Class Teilbereich / Back-up	Werksnorm	Company Standard

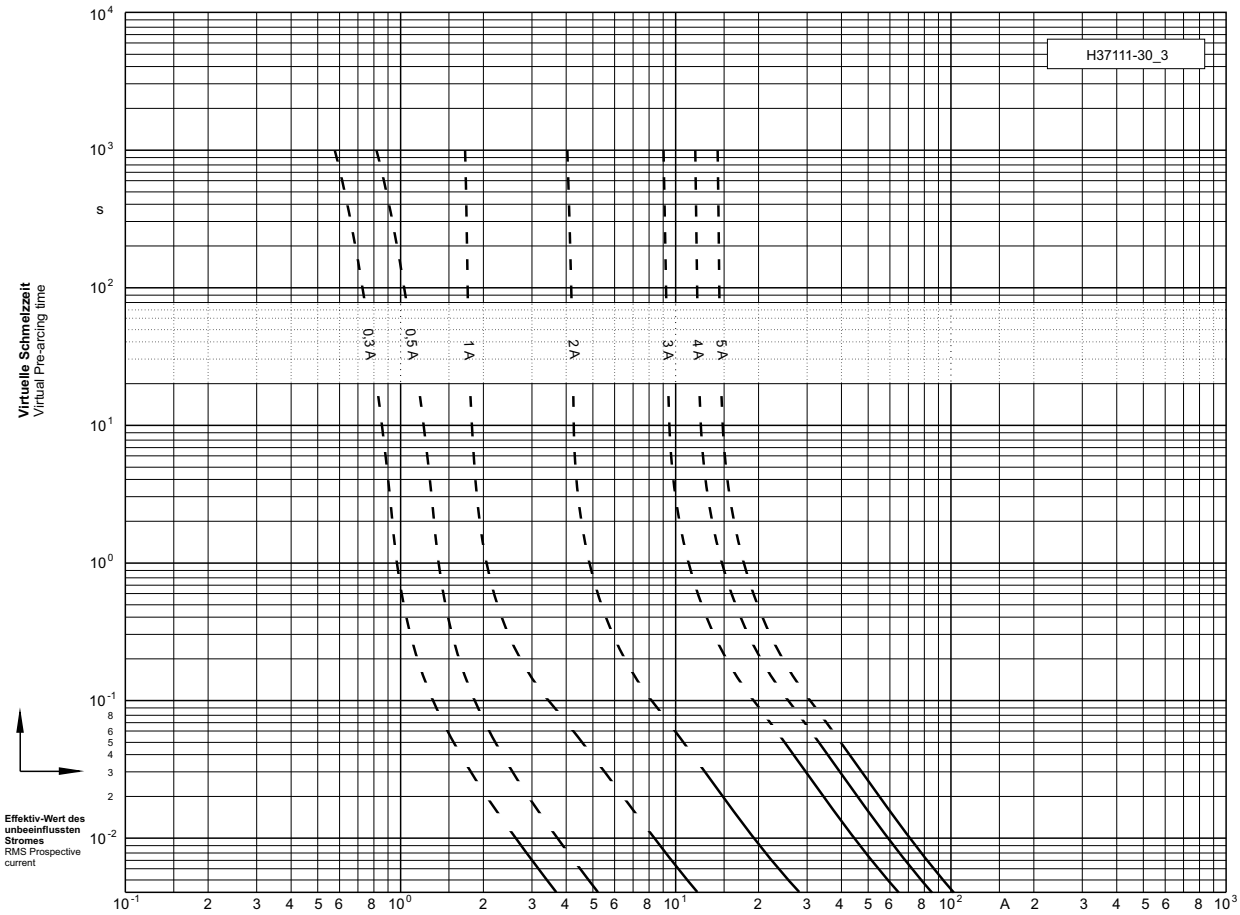
Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Länge L Length L	Durchmesser D Diameter D
kV		A	mm	mm
6/12	30 372 11	0,5 - 5	220	39,6

Bemessungs-strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-ausschaltstrom Rated Breaking Current - I_1	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I_3	Schmelzintegral Pre-Arcing-I^2t-Value	Ausschaltintegral Total I^2t-Value	Leistungsabgabe Power Loss
A		kg/1	kA	A	A^2s	A^2s	W
0,5	30 372 11.0,5	0,7	63	2,5	0,1	0,9	3,3
1	30 372 11.1	0,7	63	8	0,6	1,9	5,3
2	30 372 11.2	0,7	63	12	3,2	9,9	9,4
3	30 372 11.3	0,7	63	24	16,1	47,8	11
4	30 372 11.4	0,7	63	32	28,9	85,3	12
5	30 372 11.5	0,7	63	40	40,9	120,7	16

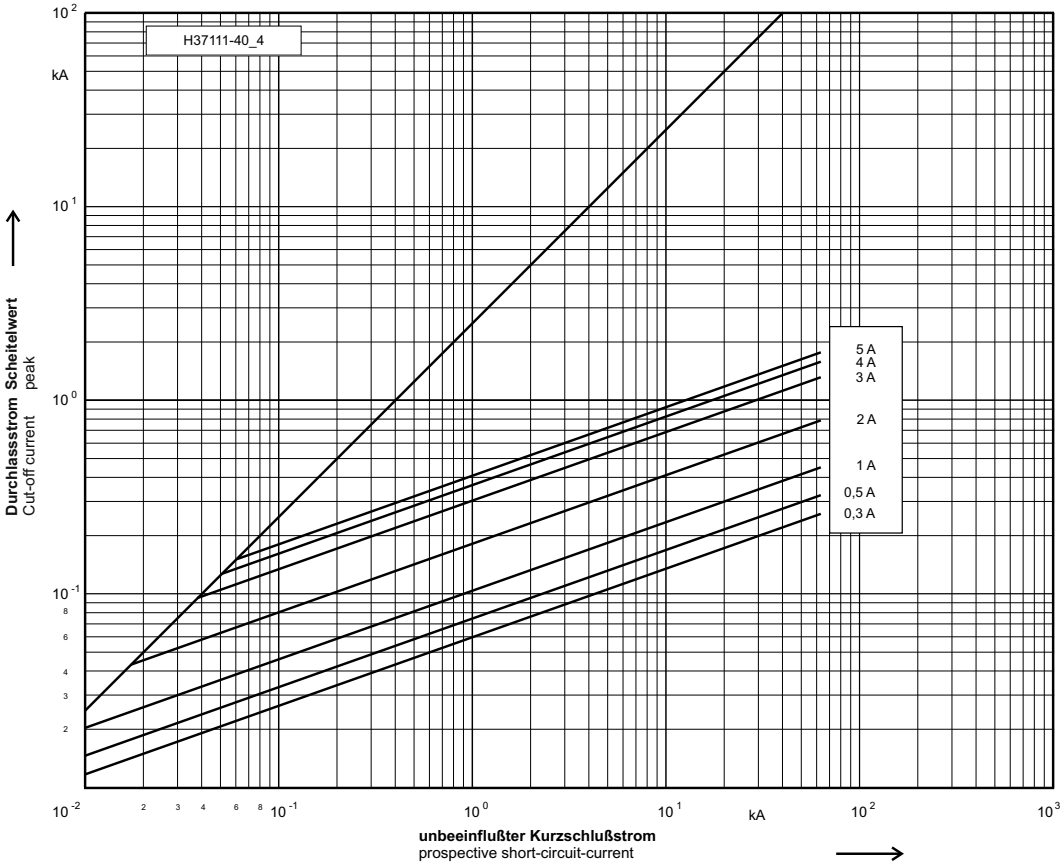
© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

6/12 kV L = 220 mm

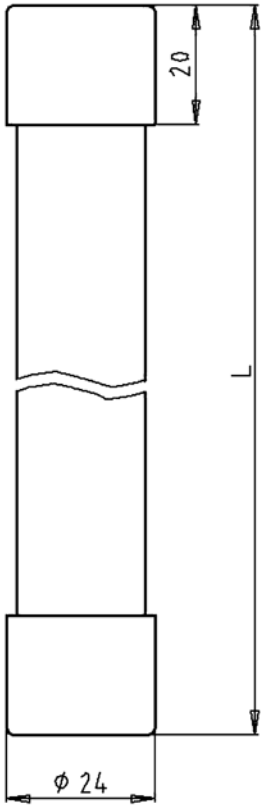
Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic



Durchlass-Strom
Cut-off current



6/12 kV L = 195 mm



Einsatz / Application
Für den Schutz von Spannungswandlern / For voltage transformer protection

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

Betriebsklasse / Class Teilbereich / Back-up	Werksnorm	Company Standard

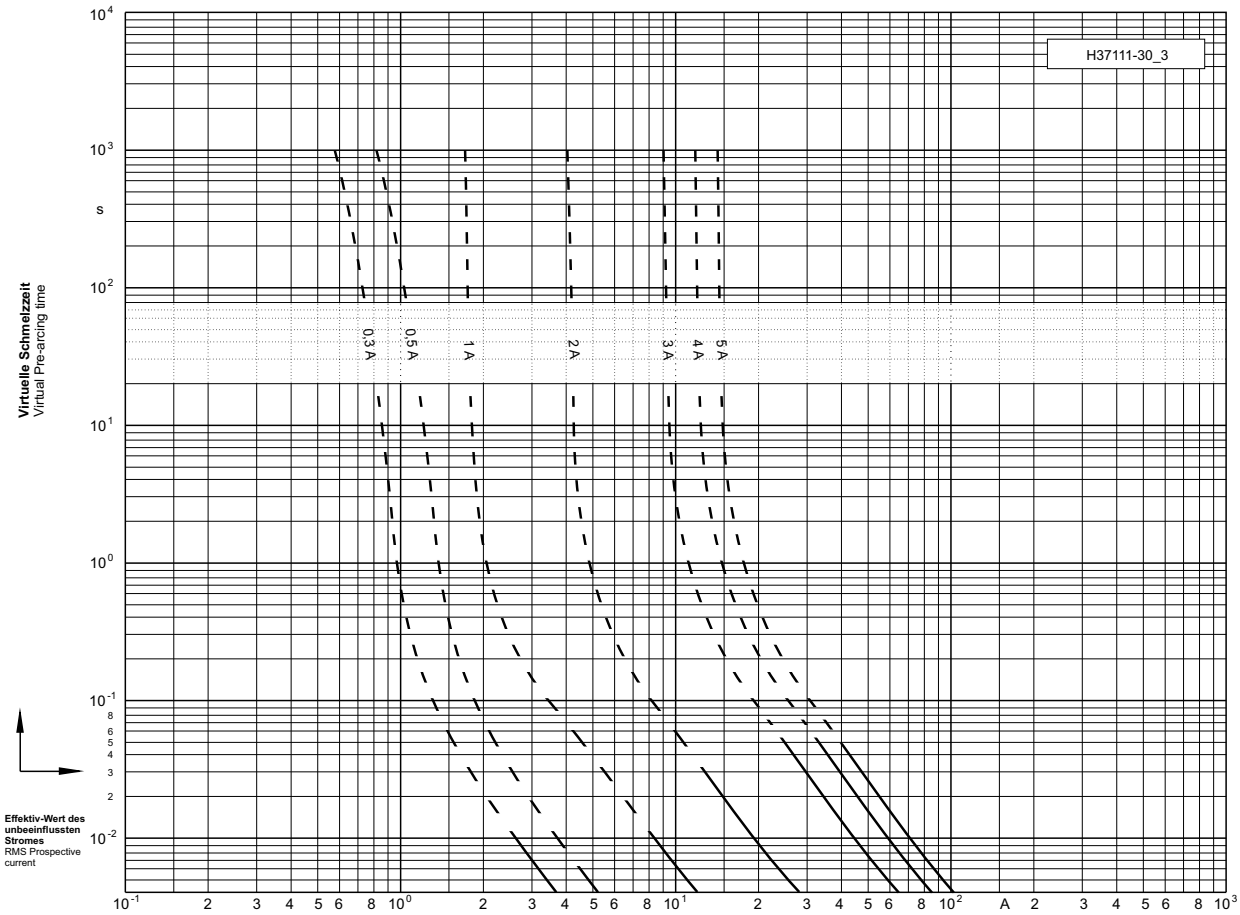
Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Länge L Length L	Durchmesser D Diameter D
kV		A	mm	mm
6/12	30 378 11	0,5 - 4	195	24

Bemessungs-strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-ausschaltstrom Rated Breaking Current - I_1	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I_3	Schmelzintegral Pre-Arcing-I^2t-Value	Ausschaltintegral Total I^2t-Value	Leistungsabgabe Power Loss
A		kg/1	kA	A	A^2s	A^2s	W
0,5	30 378 11.0,5	0,2	63	2,5	0,1	0,9	3,3
1	30 378 11.1	0,2	63	8	0,6	1,9	5,3
2	30 378 11.2	0,2	63	12	3,2	9,9	9,4
3	30 378 11.3	0,2	63	24	16,1	47,8	11
4	30 378 11.4	0,2	63	32	28,9	85,3	12

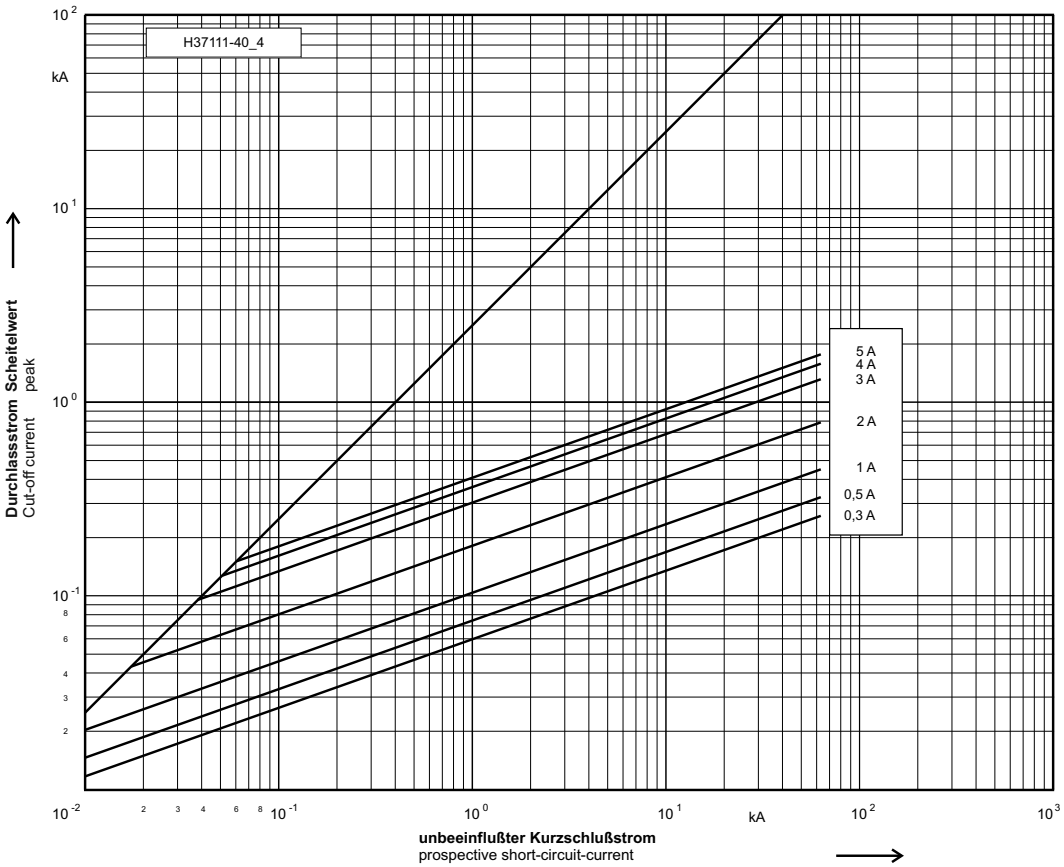
© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

6/12 kV L = 195 mm

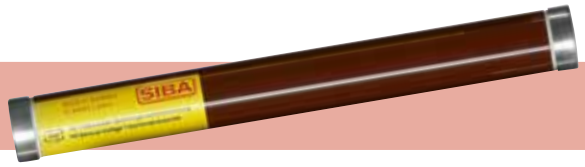
Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic

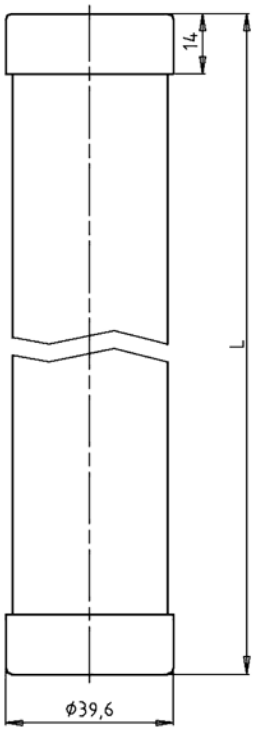


Durchlass-Strom
Cut-off current



8,3/15,5 kV L = 327 mm





Vorzugsabmessung / Standard dimension

Einsatz / Application
Für den Schutz von Spannungswandlern / For voltage transformer protection

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

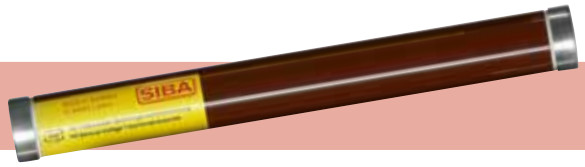
Betriebsklasse / Class BE-Teilbereich BE-Back-up	IEEE C37.41

Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Länge "L" Length "L"	Durchmesser D Diameter D
kV		A	mm	mm
8,3/15,5	30 435 11	0,5 - 7E	327	39,6

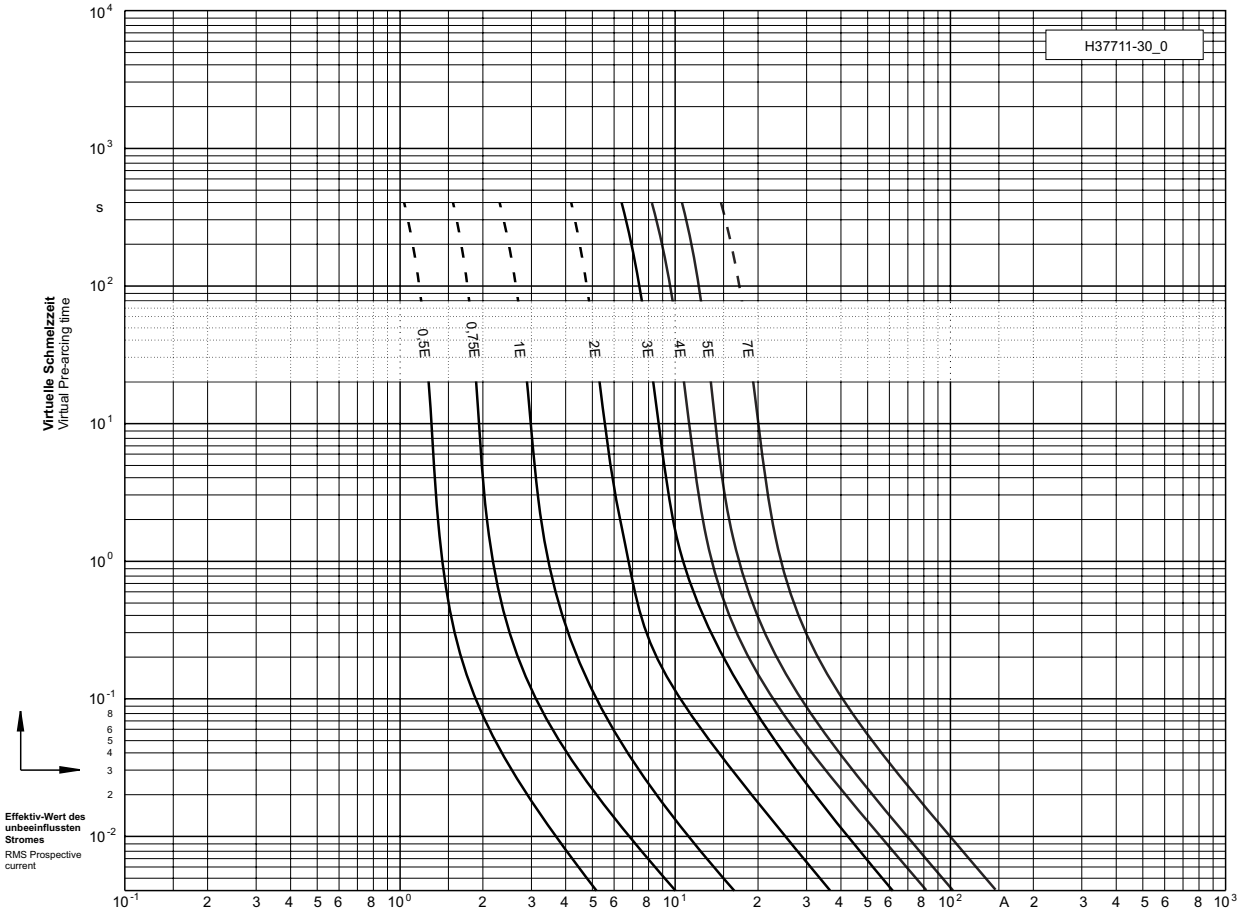
Bemessungsstrom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-ausschaltstrom Rated Breaking Current	Schmelzintegral Pre-Arcing-I^2t-Value	Ausschaltintegral Total I^2t-Value	Leistungsabgabe Power Loss
A		kg/1	kA	A^2s	A^2s	W
0,5	30 435 11.0,5E	1,02	80	0,1	0,8	4,3
0,75	30 435 11.0,75E	1,02	80	0,4	3,2	5
1	30 435 11.1E	1,02	80	1	8,6	5,8
2	30 435 11.2E	1,02	80	4	34	7,7
3	30 435 11.3E	1,02	80	16	143	14,9
4	30 435 11.4E	1,02	80	25	215	19
5	30 435 11.5E	1,02	80	44	265	24
7	30 435 11.7E	1,02	80	130	580	29

© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

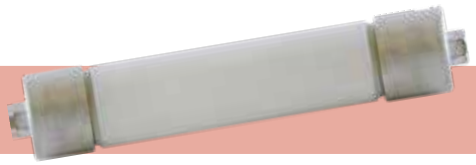
8,3/15,5 kV L = 327 mm

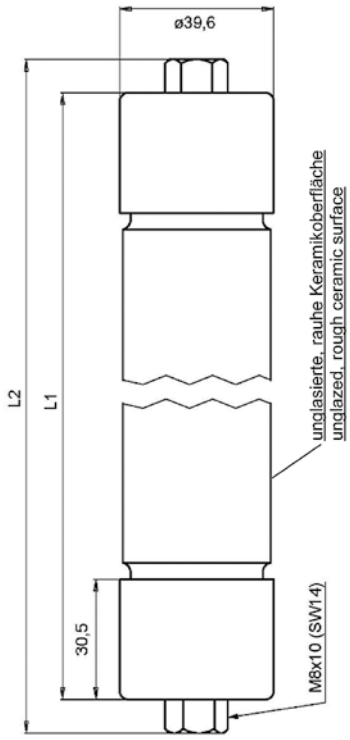


Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic



8,3/15,5 kV L = 186 mm





Vorzugsabmessung / Standard dimension

Einsatz / Application
Für den Schutz von Spannungswandlern / For voltage transformer protection

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

Betriebsklasse / Class Teilbereich / Back-up	Werksnorm	Company Standard

Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Länge L1 Length L1	Länge L2 Length L2
kV		A	mm	mm
8,3/15,5	30 517 11	1	186	203
		2		
		3		
		4		
		5		

Bemessungs-strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-ausschaltstrom Rated Breaking Current	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current	Schmelzintegral Pre-Arcing-I^2t-Value	Ausschaltintegral Total I^2t-Value	Leistungsabgabe Power Loss
A		kg/1	kA	A	A^2s	A^2s	W
1	30 517 11.1	1,2	63	8	0,6	2	7
2	30 517 11.2	1,2	63	12	3,2	10	13
3	30 517 11.3	1,2	63	24	16	48	15
4	30 517 11.4	1,2	63	32	29	85	20
5	30 517 11.5	1,2	63	40	41	121	24

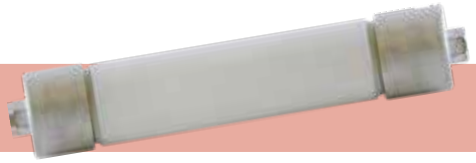
Verwendung nur in Kombination mit geeignetem Isoliermedium zur Gewährleistung der dielektrischen Festigkeit aufgrund der Schaltspannung gemäß IEC 60 282-1 Tab.8

Application only in combination with a proper insulating medium to guarantee the dielectrical strenght in case of switching voltages acc. IEC 60 282-1 Tab.8

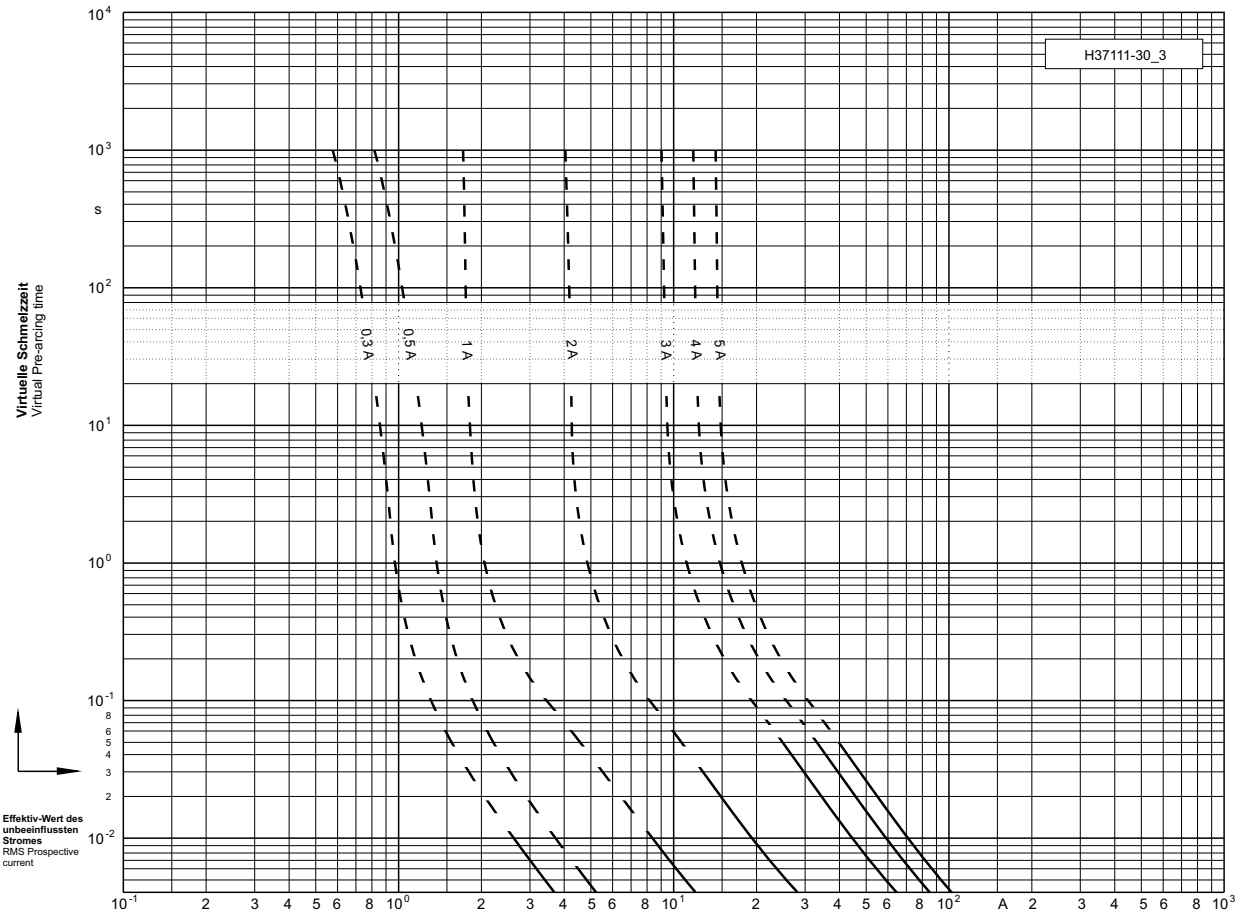
© SIBA GmbH 12/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

SIBA Sicherungen | Fuses

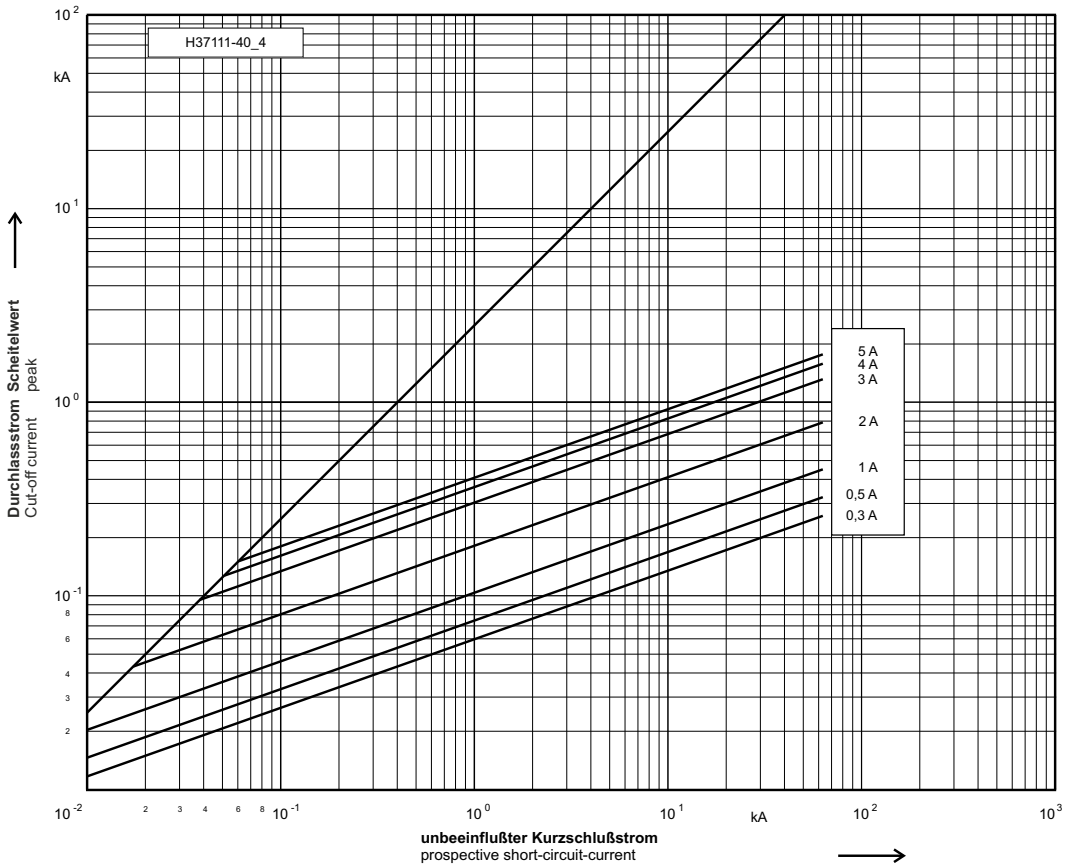
8,3/15,5 kV L = 186 mm



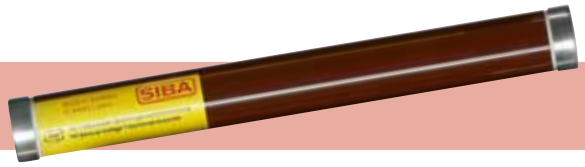
Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic

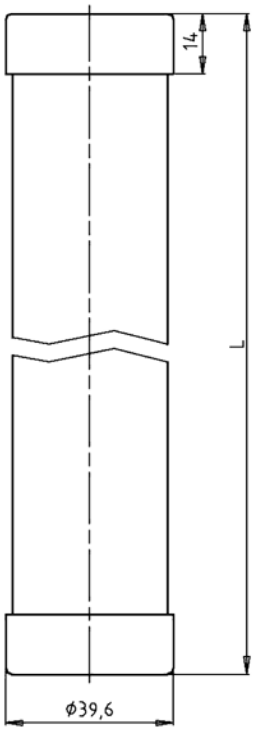


Durchlass-Strom
Cut-off current



10/17,5 kV L = 340 mm





Einsatz / Application
Für den Schutz von Spannungswandlern / For voltage transformer protection

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

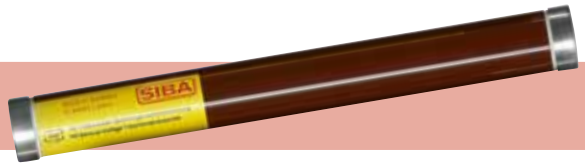
Betriebsklasse / Class Teilbereich / Back-up	Werksnorm	Company Standard

Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Länge L Length L	Durchmesser D Diameter D
kV		A	mm	mm
10/17,5	30 373 11	0,5 - 5	340	39,6

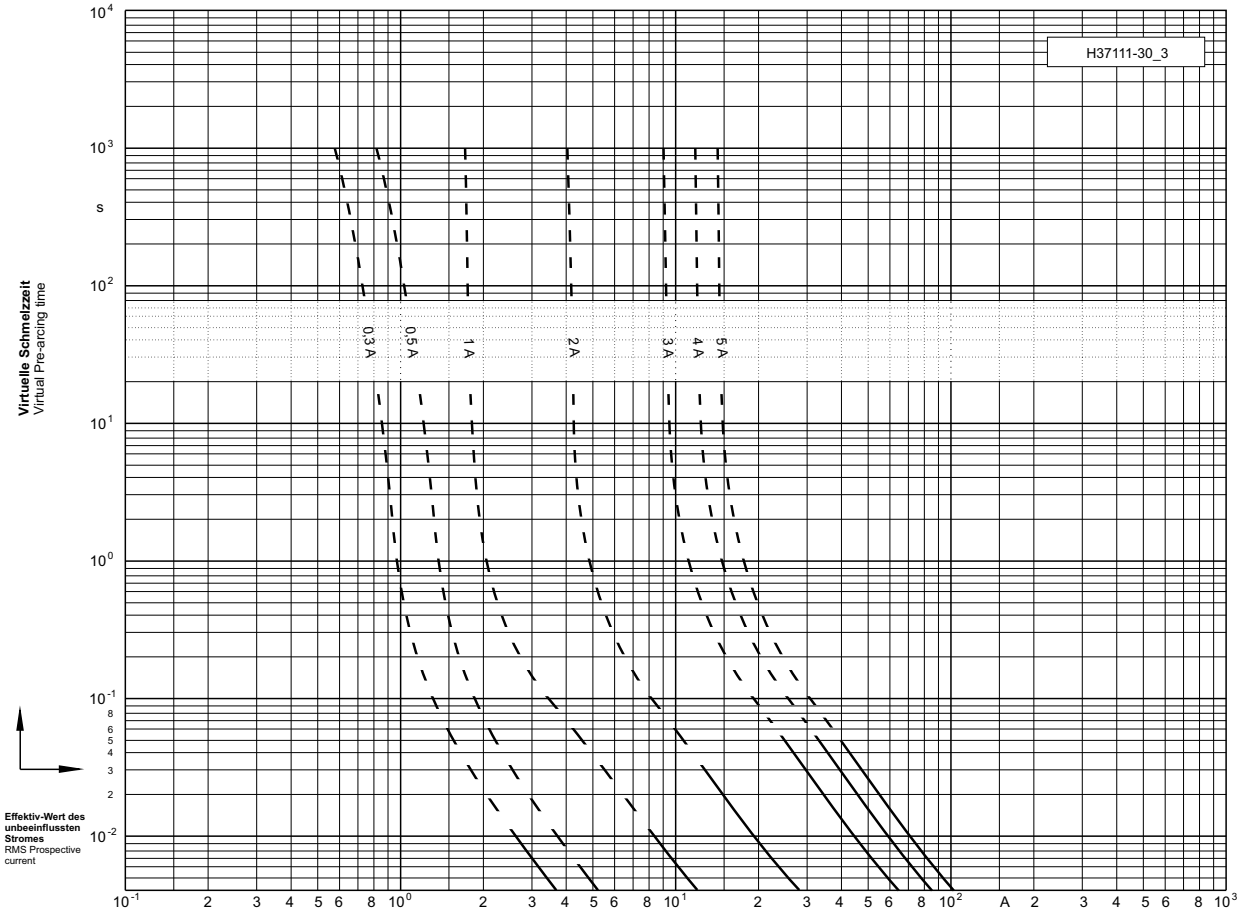
Bemessungs-strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-ausschaltstrom Rated Breaking Current - I_1	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I_3	Schmelzintegral Pre-Arcing-I^2t-Value	Ausschaltintegral Total I^2t-Value	Leistungsabgabe Power Loss
A		kg/1	kA	A	A^2s	A^2s	W
0,5	30 373 11.0,5	1,1	63	2,5	0,1	0,9	4,4
1	30 373 11.1	1,1	63	8	0,6	1,9	7,4
2	30 373 11.2	1,1	63	12	3,2	9,9	13
3	30 373 11.3	1,1	63	24	16,1	47,8	15
4	30 373 11.4	1,1	63	32	28,9	85,3	20
5	30 373 11.5	1,1	63	40	40,9	120,7	24

© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

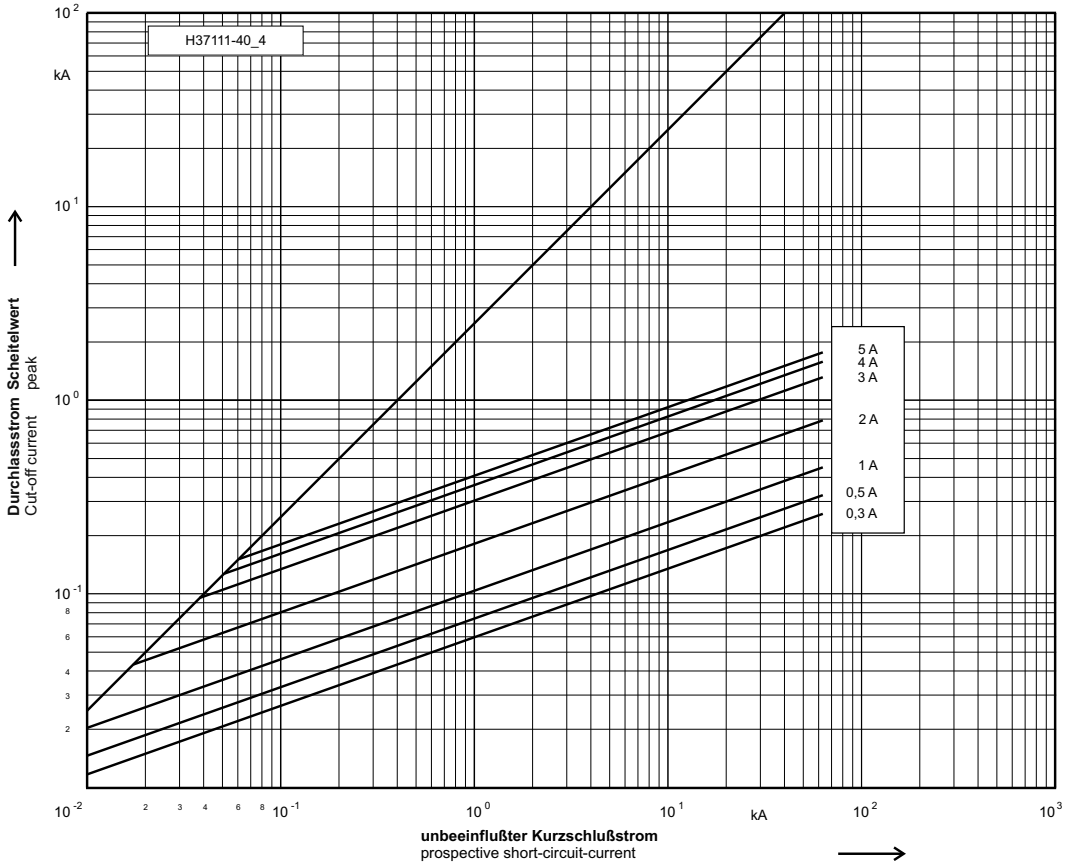
10/17,5 kV L = 340 mm



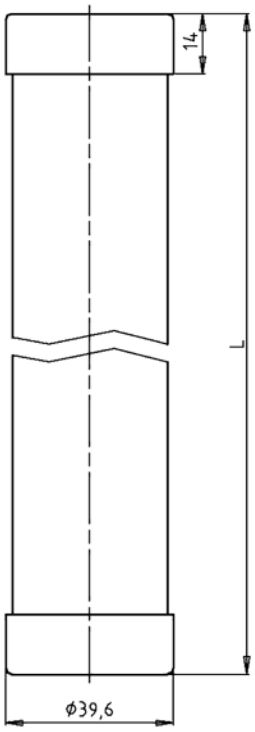
Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic



Durchlass-Strom
Cut-off current



10/17,5 kV L = 220 mm



Einsatz / Application
Für den Schutz von Spannungswandlern / For voltage transformer protection

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

Betriebsklasse / Class Teilbereich / Back-up	Werksnorm	Company Standard

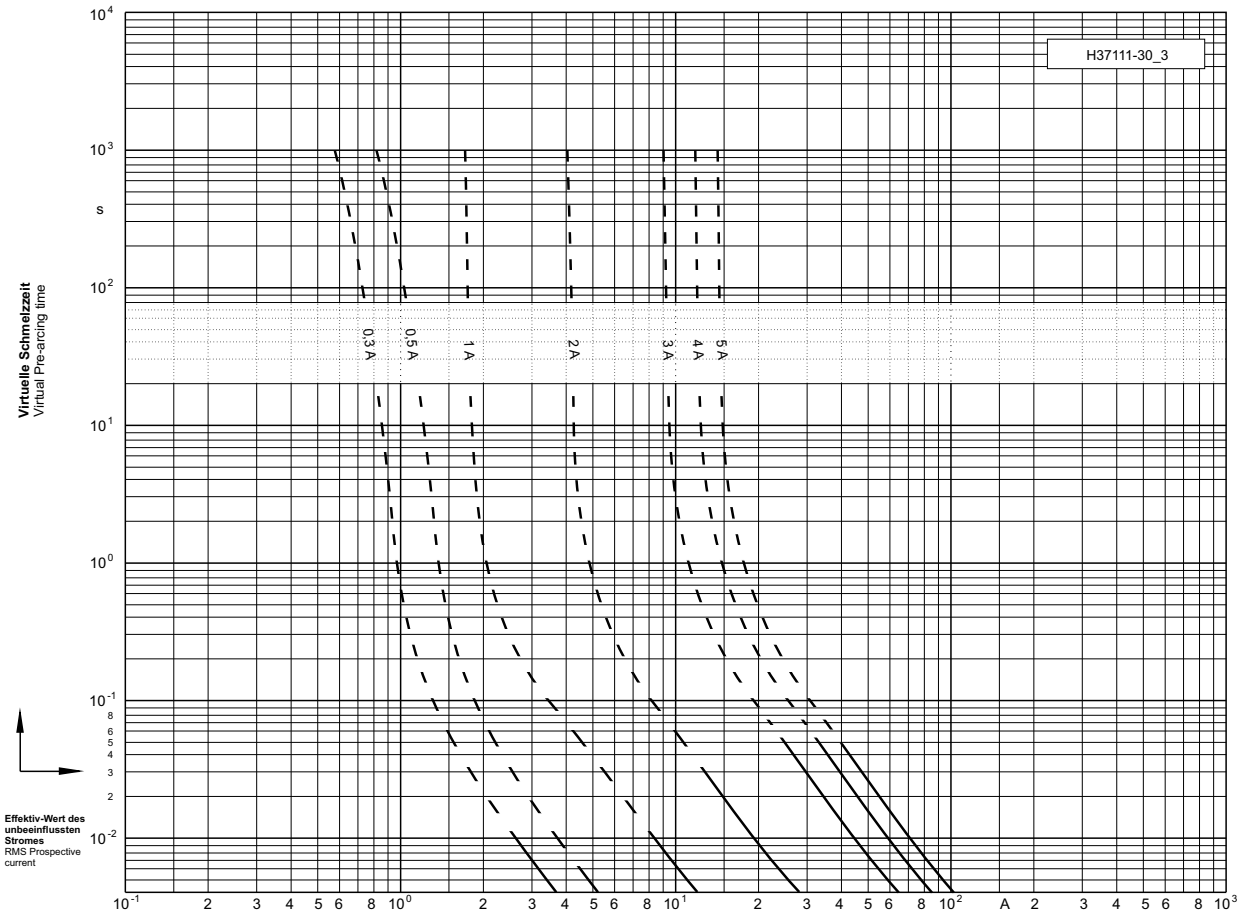
Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Länge L Length L	Durchmesser D Diameter D
kV		A	mm	mm
10/17,5	30 444 11	0,5 - 3	220	39,6

Bemessungs-strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-ausschaltstrom Rated Breaking Current - I_1	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I_3	Schmelzintegral Pre-Arcing-I^2t-Value	Ausschaltintegral Total I^2t-Value	Leistungsabgabe Power Loss
A		kg/1	kA	A	A^2s	A^2s	W
0,5	30 444 11.0,5	0,7	63	2,5	0,1	0,9	4,4
1	30 444 11.1	0,7	63	8	0,6	1,9	7,4
2	30 444 11.2	0,7	63	12	3,2	9,9	13
3	30 444 11.3	0,7	63	24	16,1	47,8	15

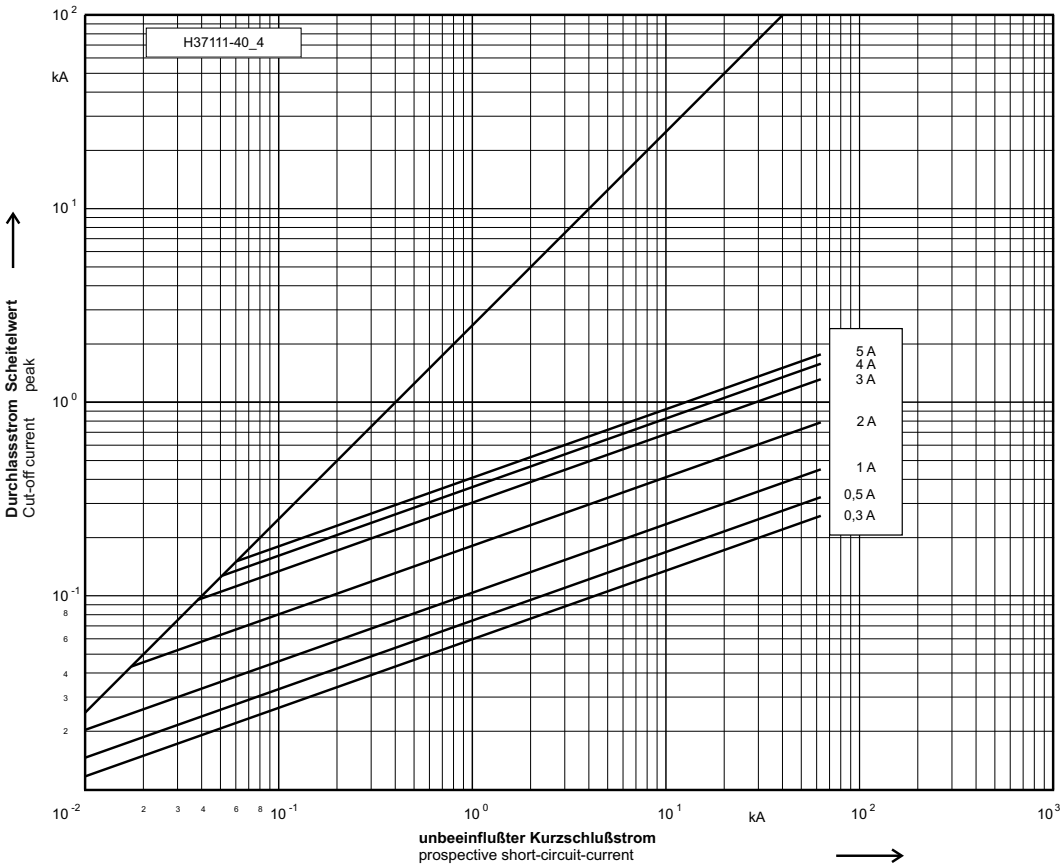
© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

10/17,5 kV L = 220 mm

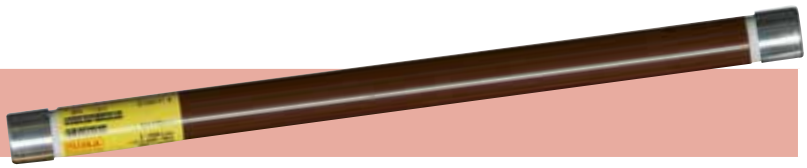
Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic

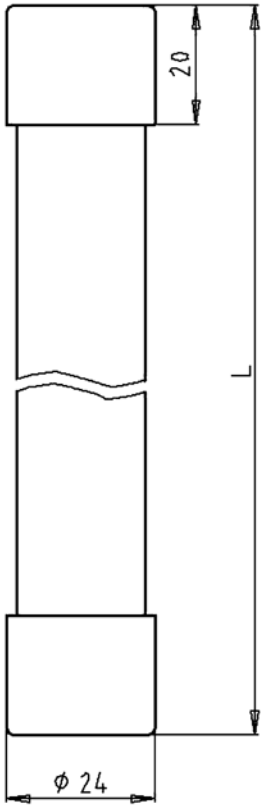


Durchlass-Strom
Cut-off current



10/17,5 kV L = 359 mm





Einsatz / Application
Für den Schutz von Spannungswandlern / For voltage transformer protection

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

Betriebsklasse / Class Teilbereich / Back-up	Werksnorm	Company Standard

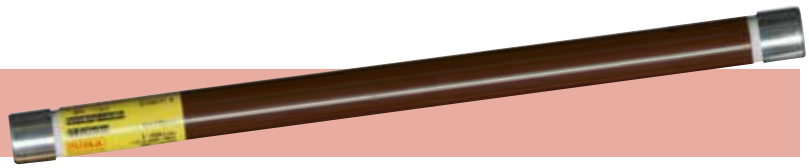
Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Länge L Length L	Durchmesser D Diameter D
kV		A	mm	mm
10/17,5	30 379 11	0,5 - 3	359	24

Bemessungs-strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-ausschaltstrom Rated Breaking Current - I_1	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I_3	Schmelzintegral Pre-Arcing-I^2t-Value	Ausschaltintegral Total I^2t-Value	Leistungsabgabe Power Loss
A		kg/1	kA	A	A^2s	A^2s	W
0,5	30 379 11.0,5	0,8	63	2,5	0,1	0,9	4,4
1	30 379 11.1	0,8	63	8	0,6	1,9	7,4
2	30 379 11.2	0,8	63	12	3,2	9,9	13
3	30 379 11.3	0,8	63	24	16,1	47,8	15

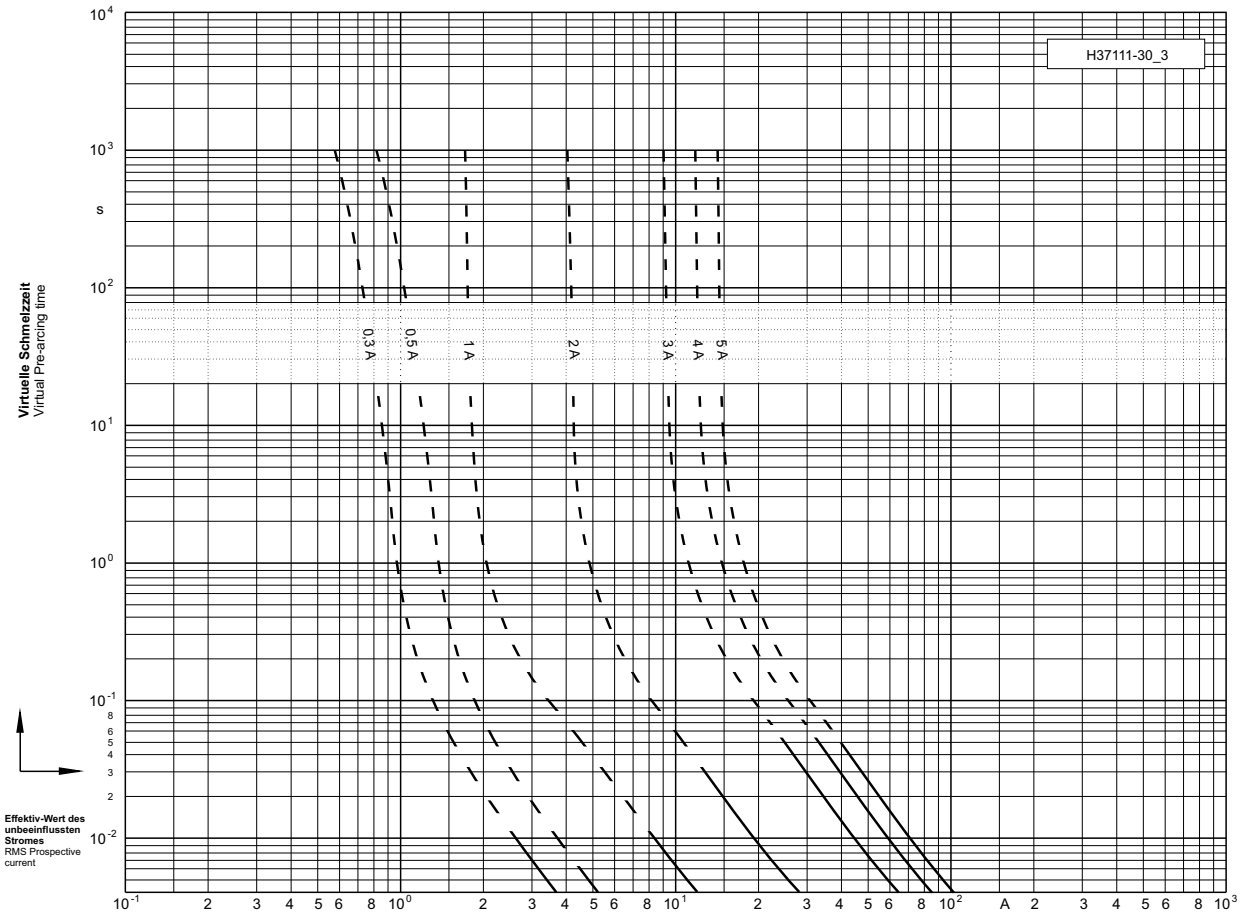
© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

SIBA Sicherungen | Fuses

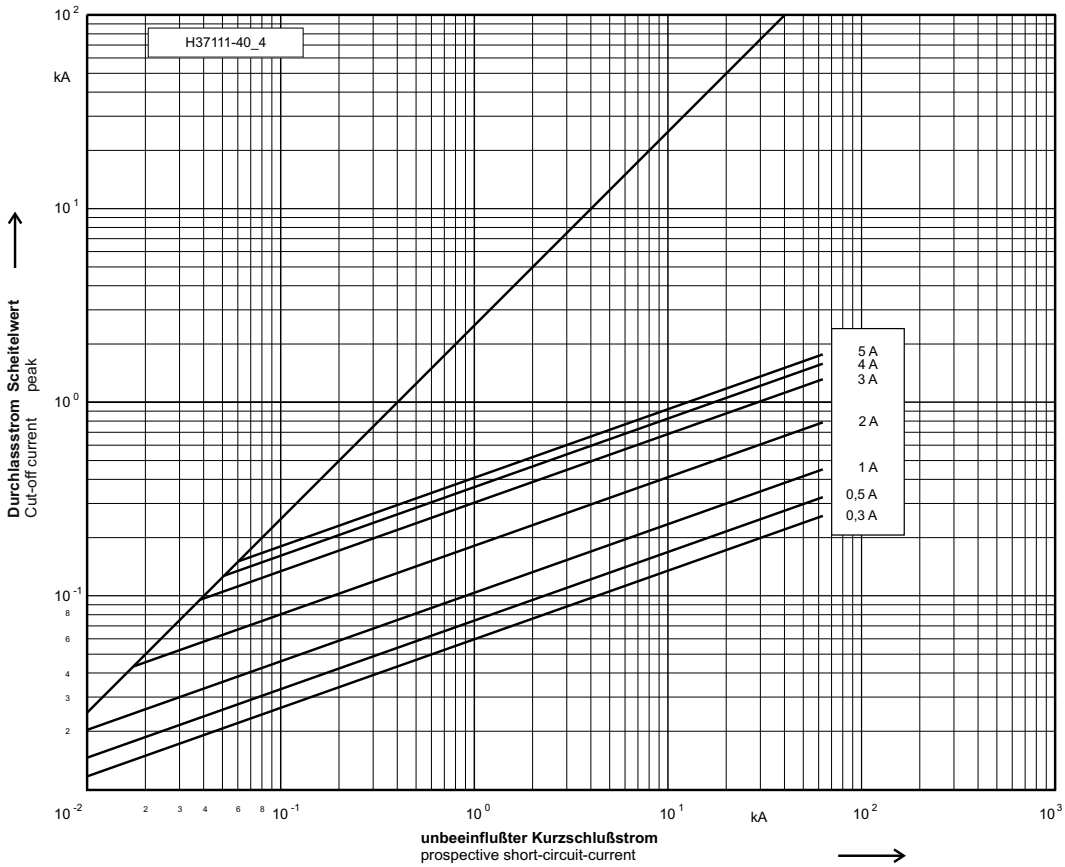
10/17,5 kV L = 359 mm



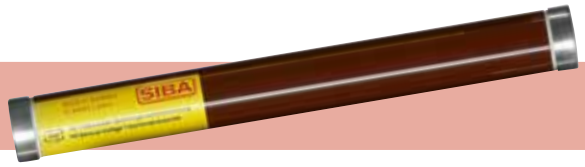
Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic



Durchlass-Strom
Cut-off current



10/24 kV L = 250/280 mm



Vorzugsabmessung / Standard dimension

Einsatz / Application
Für den Schutz von Spannungswandlern / For voltage transformer protection

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

Betriebsklasse / Class Teilbereich / Back-up	Werksnorm	Company Standard

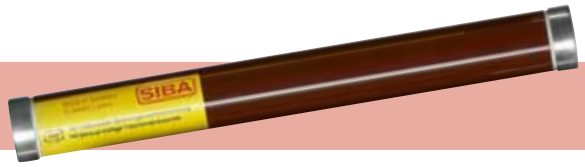
Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Länge L Length L	Durchmesser D Diameter D
kV		A	mm	mm
10/24	30 441 11	0,1 - 6,3	280	22
	30 443 11	0,1 - 2	250	

Bemessungs-strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.		Gewicht Weight	Bemessungs-ausschalt-strom Rated Brea-king Current	Minimaler Ausschalt-strom Min. Breaking Current	Schmelz-integral Pre-Arcing-I^2t-Value	Ausschalt-integral Total I^2t-Value	Leistungs-abgabe Power Loss	Kalt-widerstand Cold resistance
A			kg/1	kA	A	A^2s	A^2s	W	mΩ
0,1	30 441 11.0,1	30 443 11.0,1		63	1,5	0,14	0,15	4	394.000
0,3	30 441 11.0,3	30 443 11.0,3		63	3,1	0,36	3,6	7	77.800
0,5	30 441 11.0,5	30 443 11.0,5		63	4,0	0,4	3,4	1,9	7.000
0,6	30 441 11.0,6	30 443 11.0,6		63	4,8	0,6	5,1	2,3	5.800
0,8	30 441 11.0,8	30 443 11.0,8		63	6,4	1,1	8,6	3	4.770
1	30 441 11.1	30 443 11.1		63	8	1,8	13	4,2	3.300
2	30 441 11.2	30 443 11.2		63	16	2,9	21	16	2.600
3,15	30 441 11.3,15			63	25	9,2	55	22,5	1.470
4	30 441 11.4			63	32	17	90	28	1.080
5	30 441 11.5			63	40	29	116	35	820
6,3	30 441 11.6			63	50	47	155	48	650

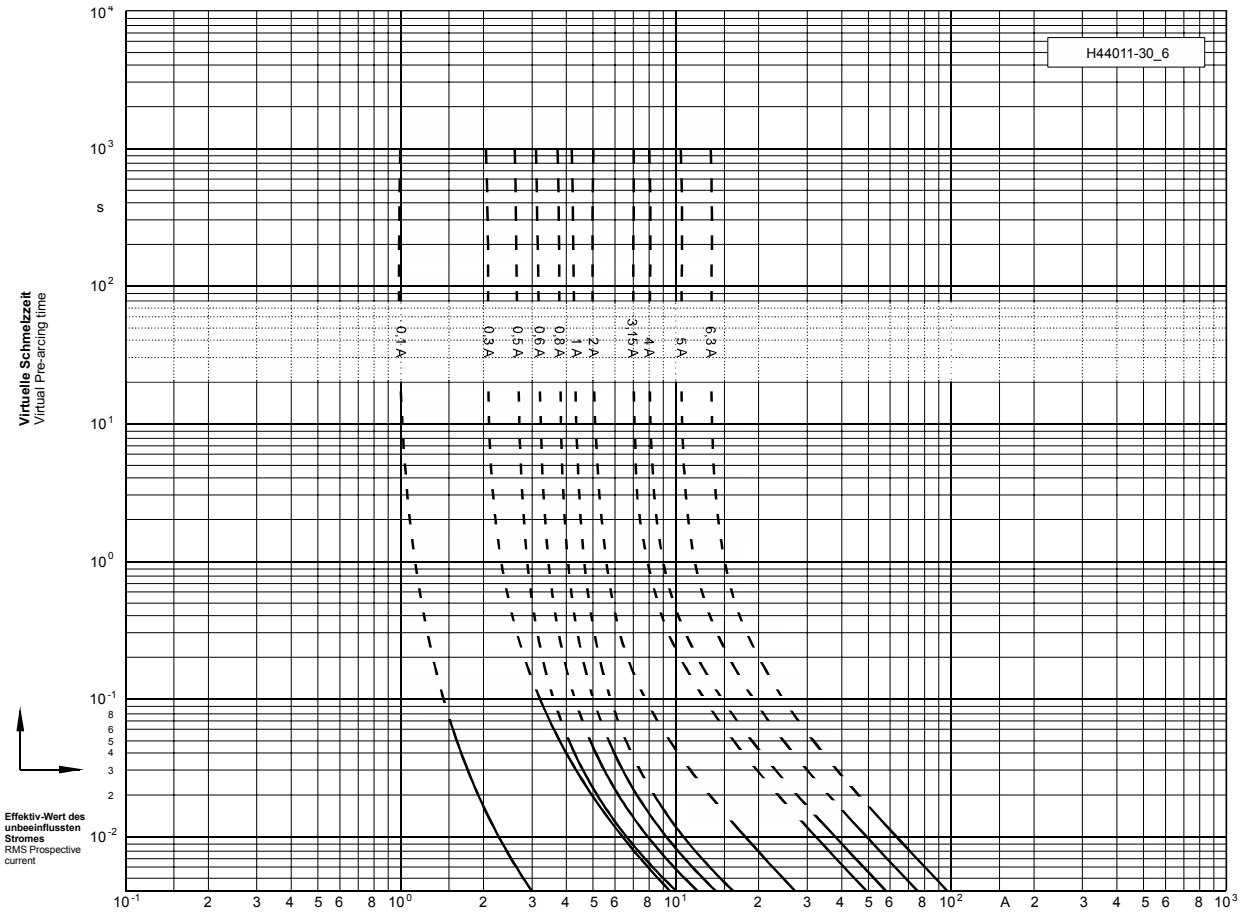
© SIBA GmbH 12/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

SIBA Sicherungen | Fuses

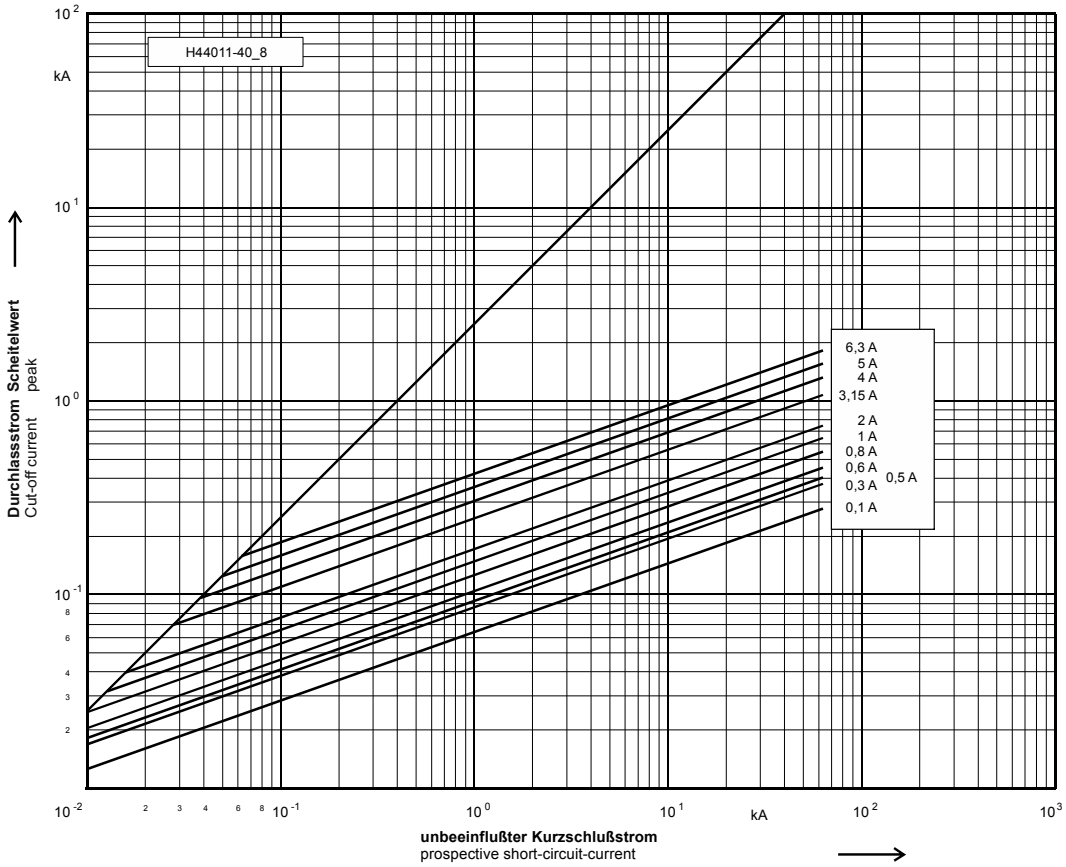
10/24 kV L = 250/280 mm



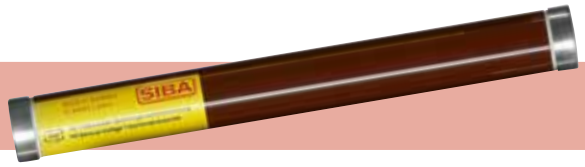
Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic

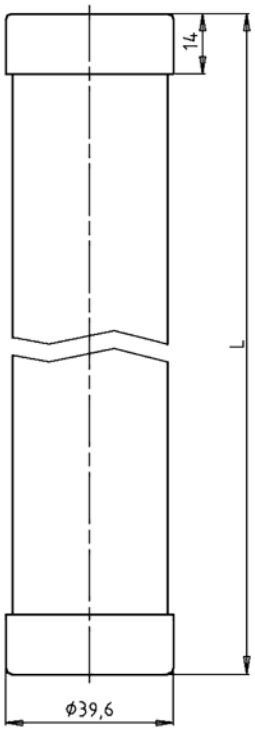


Durchlass-Strom
Cut-off current



10/24 kV L = 340 mm





Einsatz / Application
Für den Schutz von Spannungswandlern / For voltage transformer protection

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

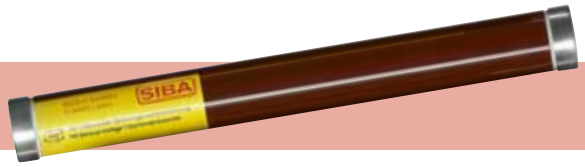
Betriebsklasse / Class Teilbereich / Back-up	Werksnorm	Company Standard

Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Länge L Length L	Durchmesser D Diameter D
kV		A	mm	mm
10/24	30 374 11	0,5 - 5	340	39,6

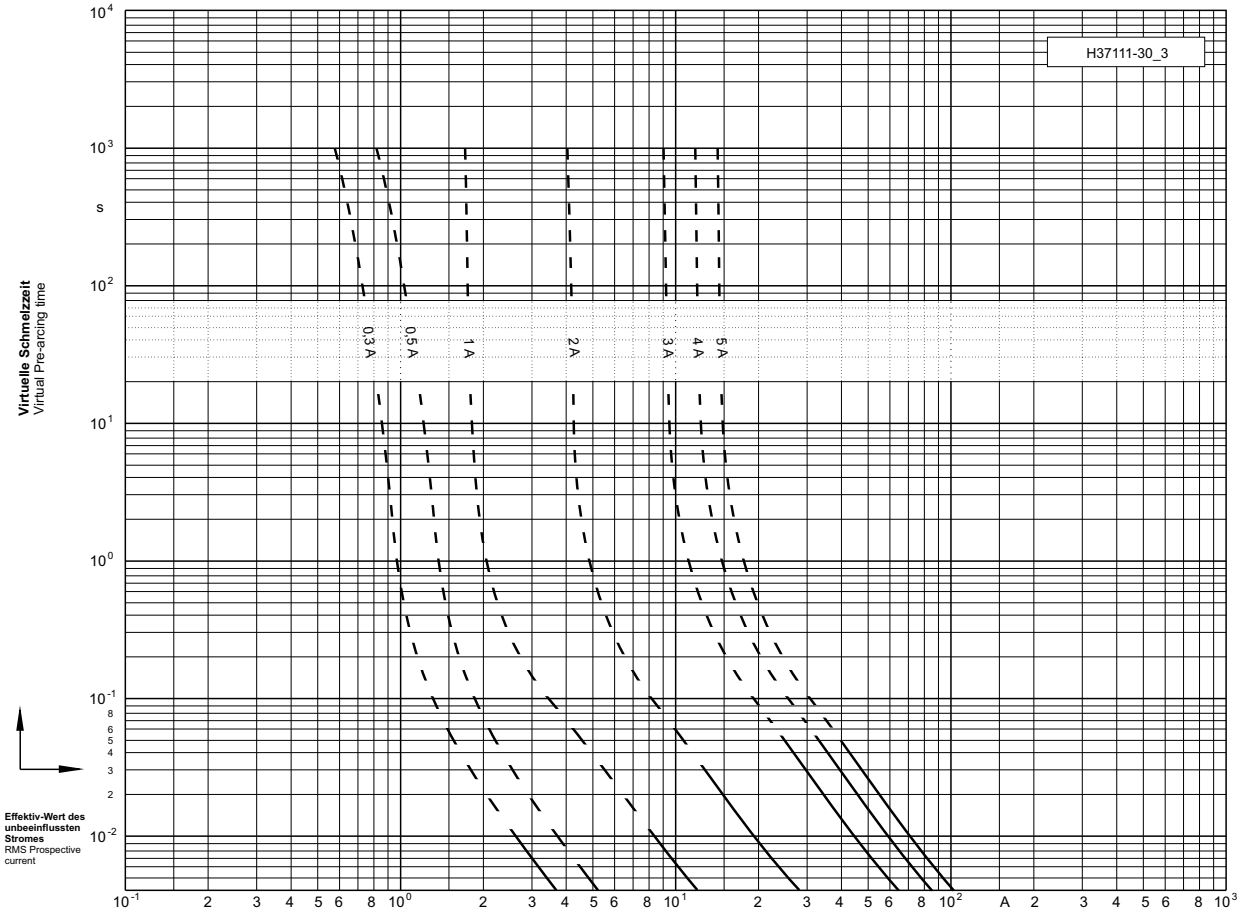
Bemessungs-strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-ausschaltstrom Rated Breaking Current - I_1	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I_3	Schmelzintegral Pre-Arcing-I^2t-Value	Ausschaltintegral Total I^2t-Value	Leistungsabgabe Power Loss
A		kg/1	kA	A	A^2s	A^2s	W
0,5	30 374 11.0,5	1,1	63	2,5	0,1	0,9	6
1	30 374 11.1	1,1	63	8	0,6	1,9	9
2	30 374 11.2	1,1	63	12	3,2	9,9	15
3	30 374 11.3	1,1	63	24	16,1	47,8	17
4	30 374 11.4	1,1	63	32	28,9	85,3	26
5	30 374 11.5	1,1	63	40	40,9	120,7	31

© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

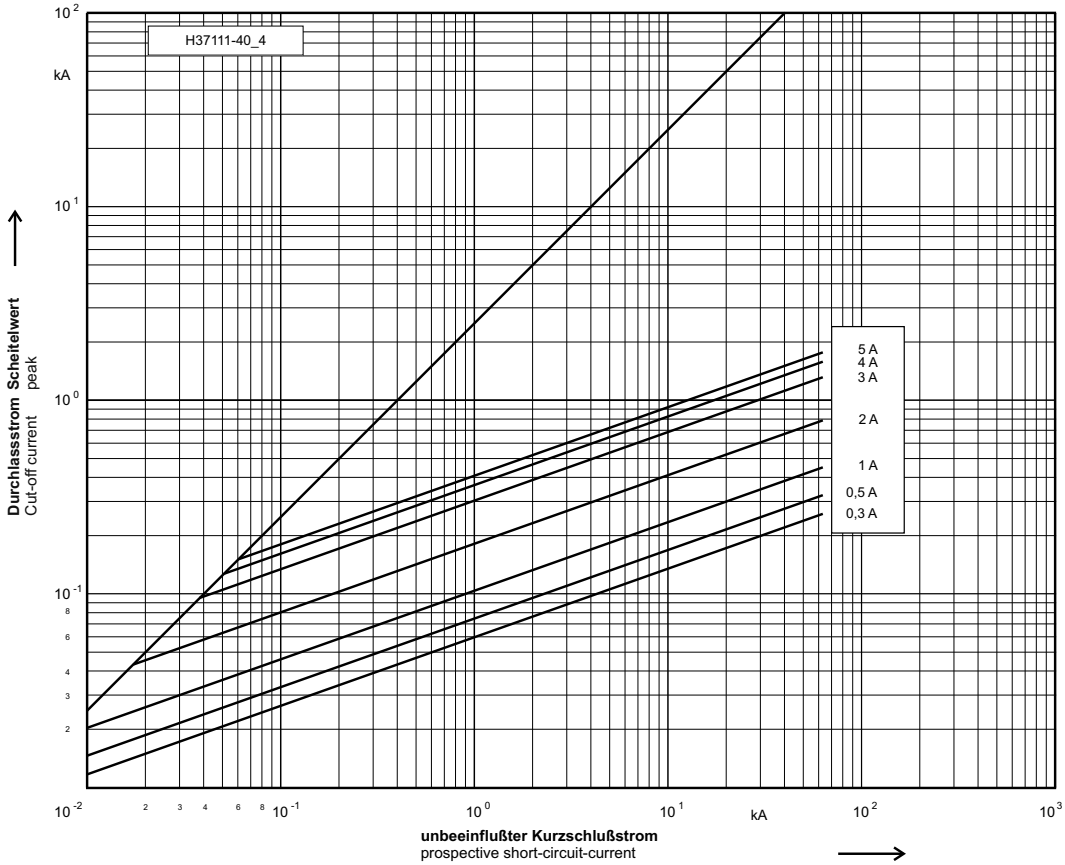
10/24 kV L = 340 mm



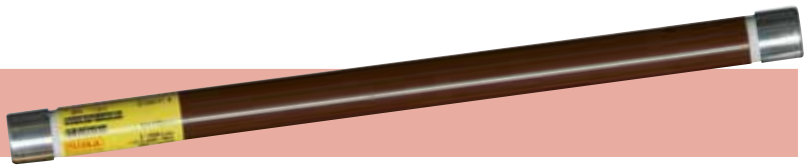
Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic

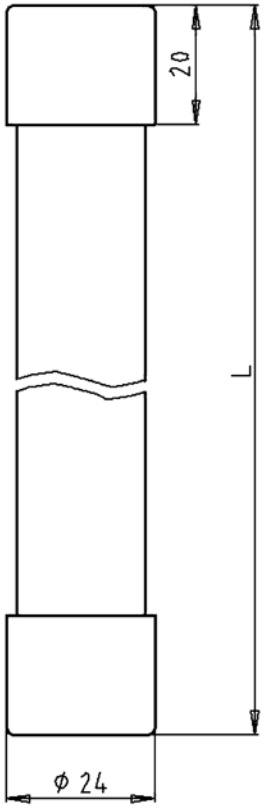


Durchlass-Strom
Cut-off current



10/24 kV L = 359 mm





Einsatz / Application
Für den Schutz von Spannungswandlern / For voltage transformer protection

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

Betriebsklasse / Class Teilbereich / Back-up	Werksnorm	Company Standard

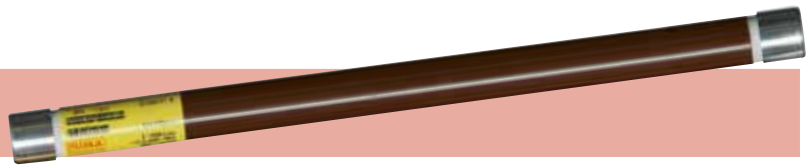
Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Länge L Length L	Durchmesser D Diameter D
kV		A	mm	mm
10/24	30 380 11	0,5 - 3	359	24

Bemessungs-strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-ausschaltstrom Rated Breaking Current - I_1	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I_3	Schmelzintegral Pre-Arcing-I^2t-Value	Ausschaltintegral Total I^2t-Value	Leistungsabgabe Power Loss
A		kg/1	kA	A	A^2s	A^2s	W
0,5	30 380 11.0,5	0,8	63	2,5	0,1	0,9	6
1	30 380 11.1	0,8	63	8	0,6	1,9	9
2	30 380 11.2	0,8	63	12	3,2	9,9	15
3	30 380 11.3	0,8	63	24	16,1	47,8	17

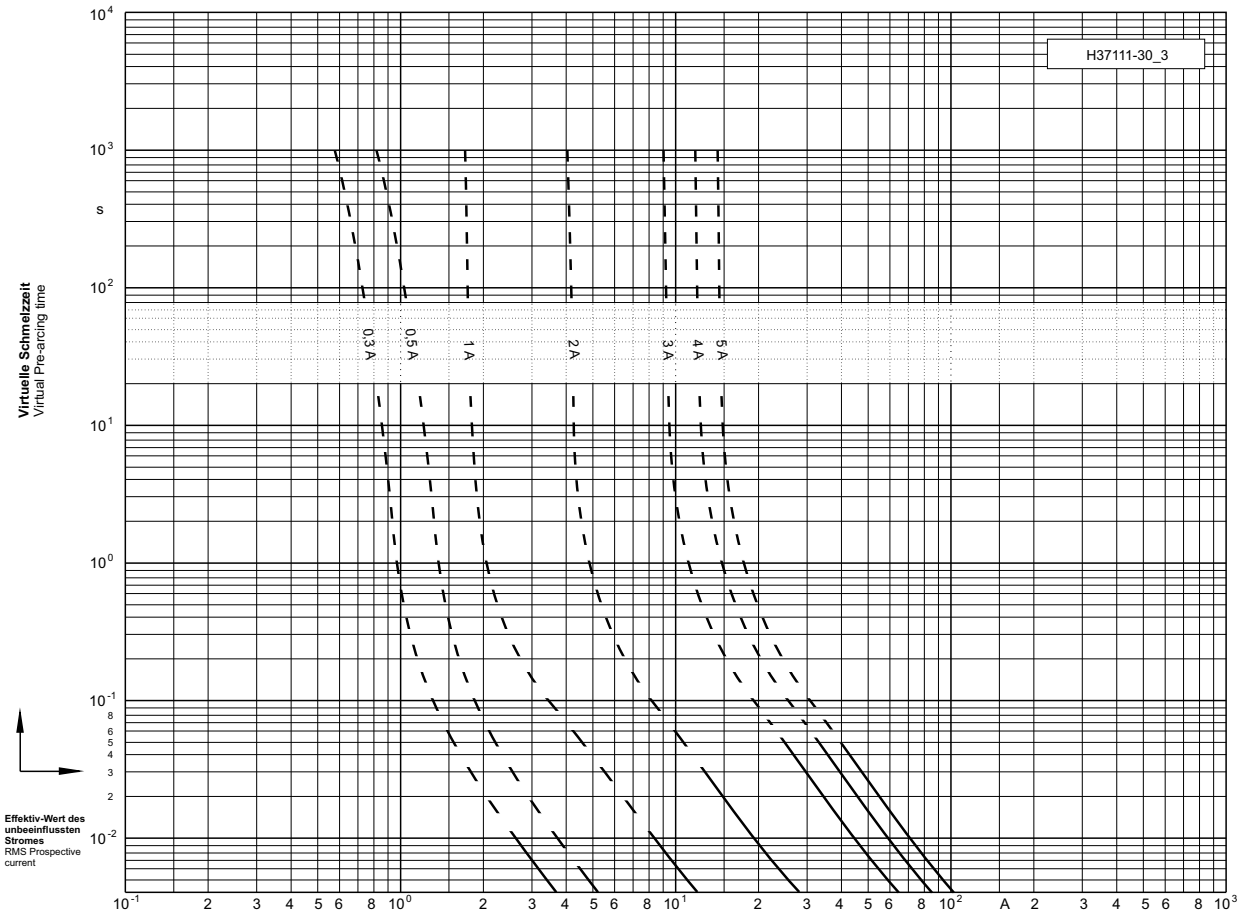
© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

SIBA Sicherungen | Fuses

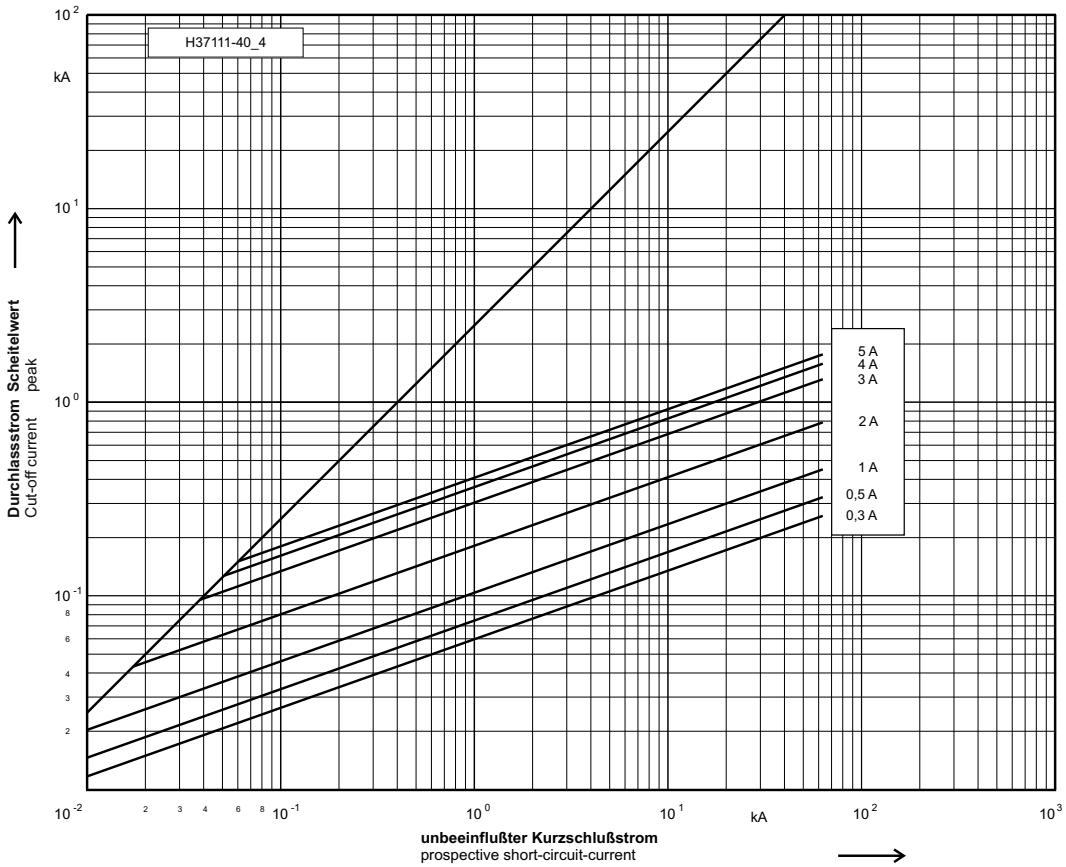
10/24 kV L = 359 mm



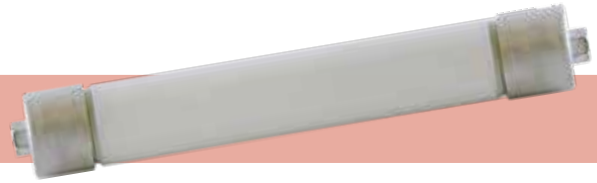
Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic

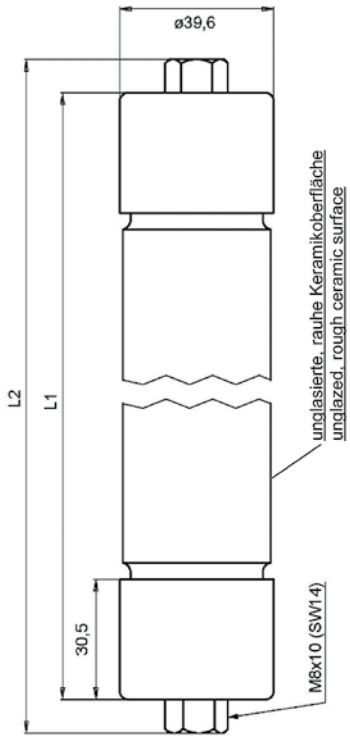


Durchlass-Strom
Cut-off current



10/24 kV L = 240 mm





Vorzugsabmessung / Standard dimension

Einsatz / Application
Für den Schutz von Spannungswandlern / For voltage transformer protection

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

Betriebsklasse / Class Teilbereich / Back-up	Werksnorm	Company Standard

Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Länge L1 Length L1	Länge L2 Length L2
kV		A	mm	mm
10/24	30 508 11	0,5	240	257
		1		
		2		
		3		
		4		
		5		

Bemessungs-strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-ausschaltstrom Rated Breaking Current	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current	Schmelzintegral Pre-Arcing-I^2t-Value	Ausschaltintegral Total I^2t-Value	Leistungsabgabe Power Loss
A		kg/1	kA	A	A^2s	A^2s	W
0,5	30 508 11.0,5	1,2	63	2,5	0,1	0,9	6
1	30 508 11.1	1,2	63	8	0,6	1,9	9
2	30 508 11.2	1,2	63	12	3,2	9,9	15
3	30 508 11.3	1,2	63	24	16,1	47,8	17
4	30 508 11.4	1,2	63	32	28,9	85,3	26
5	30 508 11.5	1,2	63	40	40,9	120,7	31

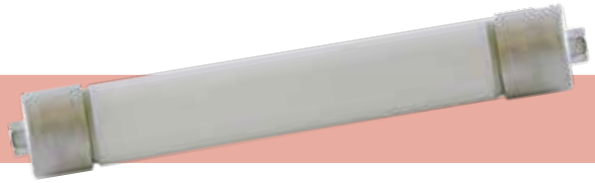
Verwendung nur in Kombination mit geeignetem Isoliermedium zur Gewährleistung der dielektrischen Festigkeit aufgrund der Schaltspannung gemäß IEC 60 282-1 Tab.8

Application only in combination with a proper insulating medium to guarantee the dielectrical strenght in case of switching voltages acc. IEC 60 282-1 Tab.8

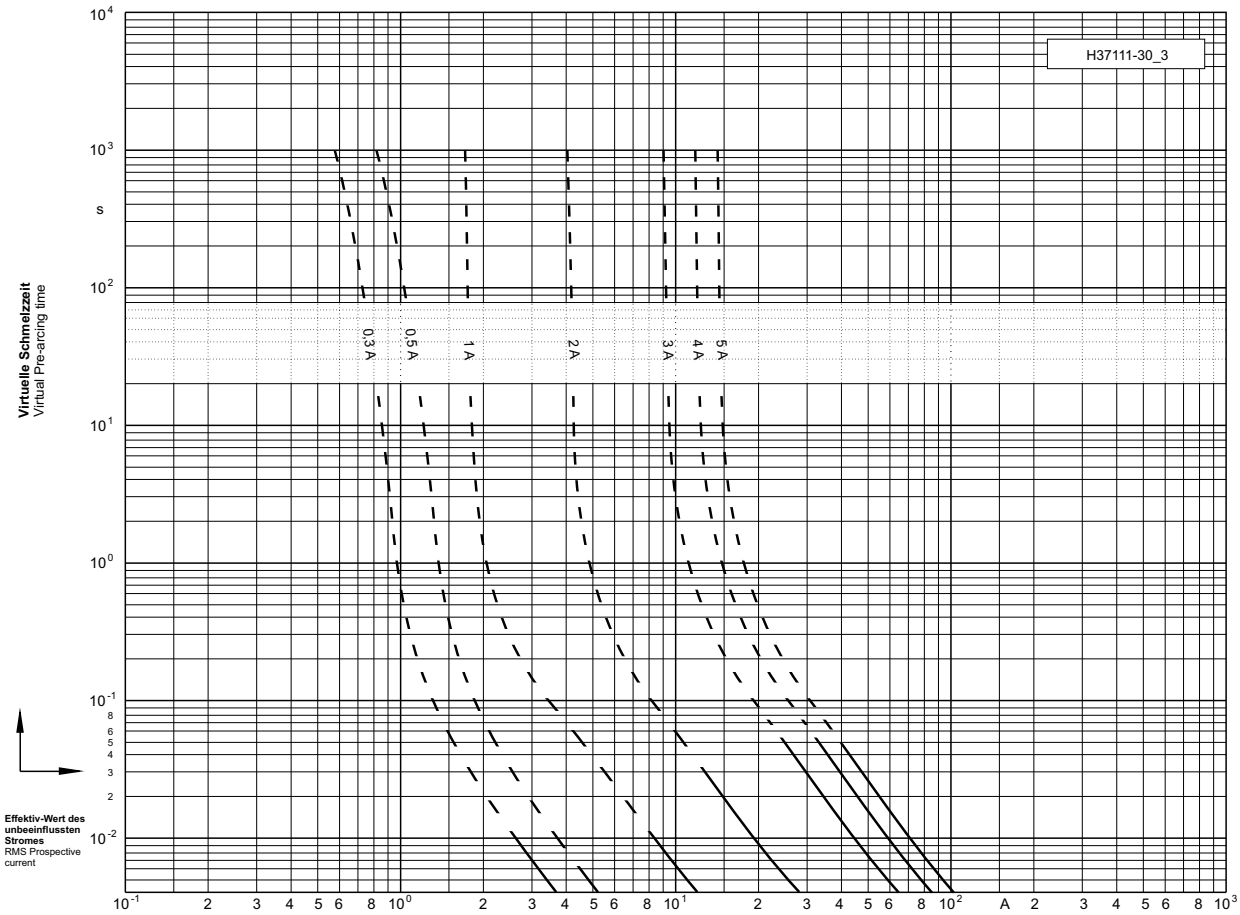
© SIBA GmbH 12/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

SIBA Sicherungen | Fuses

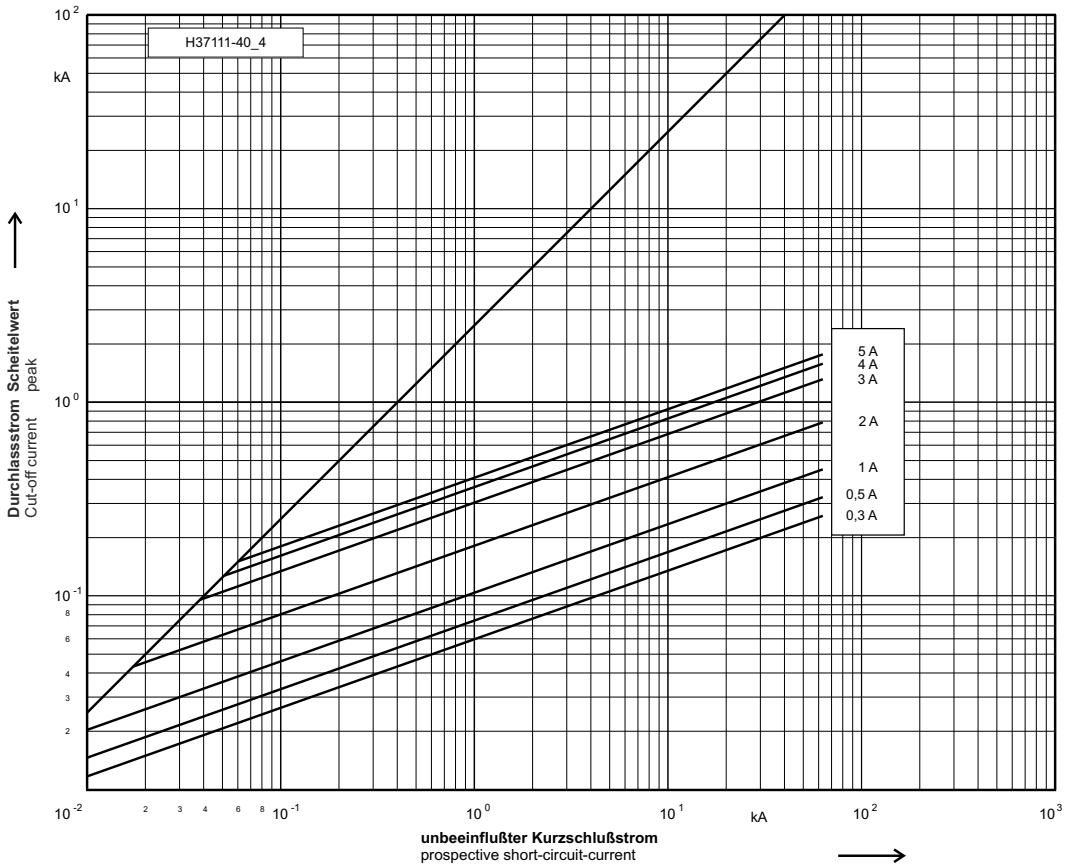
10/24 kV L = 240 mm



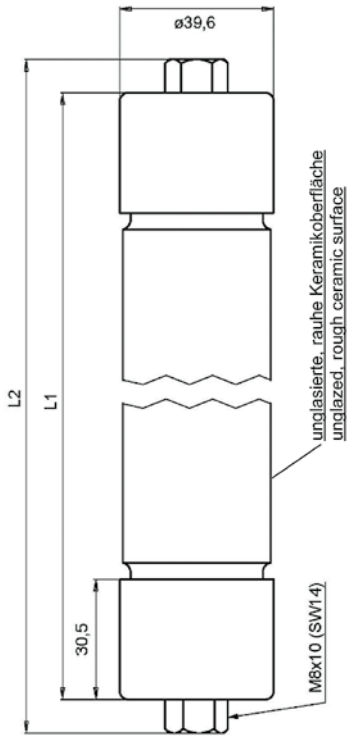
Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic



Durchlass-Strom
Cut-off current



17,5/27 kV L = 286 mm



Vorzugsabmessung / Standard dimension

Einsatz / Application
Für den Schutz von Spannungswandlern / For voltage transformer protection

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

Betriebsklasse / Class Teilbereich / Back-up	Werksnorm	Company Standard

Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Länge L1 Length L1	Länge L2 Length L2
kV		A	mm	mm
17,5/27	30 518 11	1	286	303
		2		
		3		

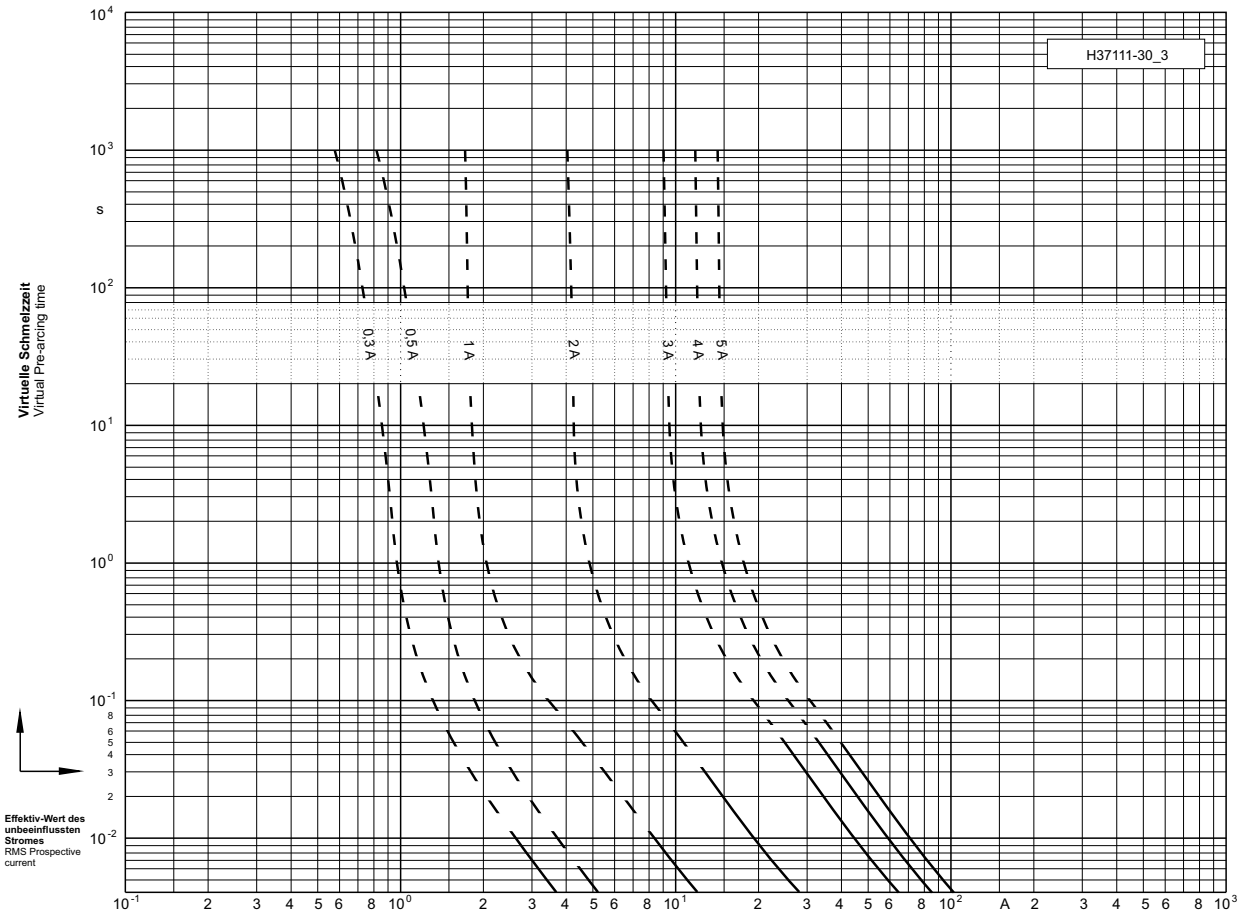
Bemessungs-strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-ausschaltstrom Rated Breaking Current	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current	Schmelzintegral Pre-Arcing-I^2t-Value	Ausschaltintegral Total I^2t-Value	Leistungsabgabe Power Loss
A		kg/1	kA	A	A^2s	A^2s	W
1	30 518 11.1	1,2	63	8	0,6	2	9
2	30 518 11.2	1,2	63	16	3,2	10	16
3	30 518 11.3	1,2	63	24	16	48	19

© SIBA GmbH 12/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

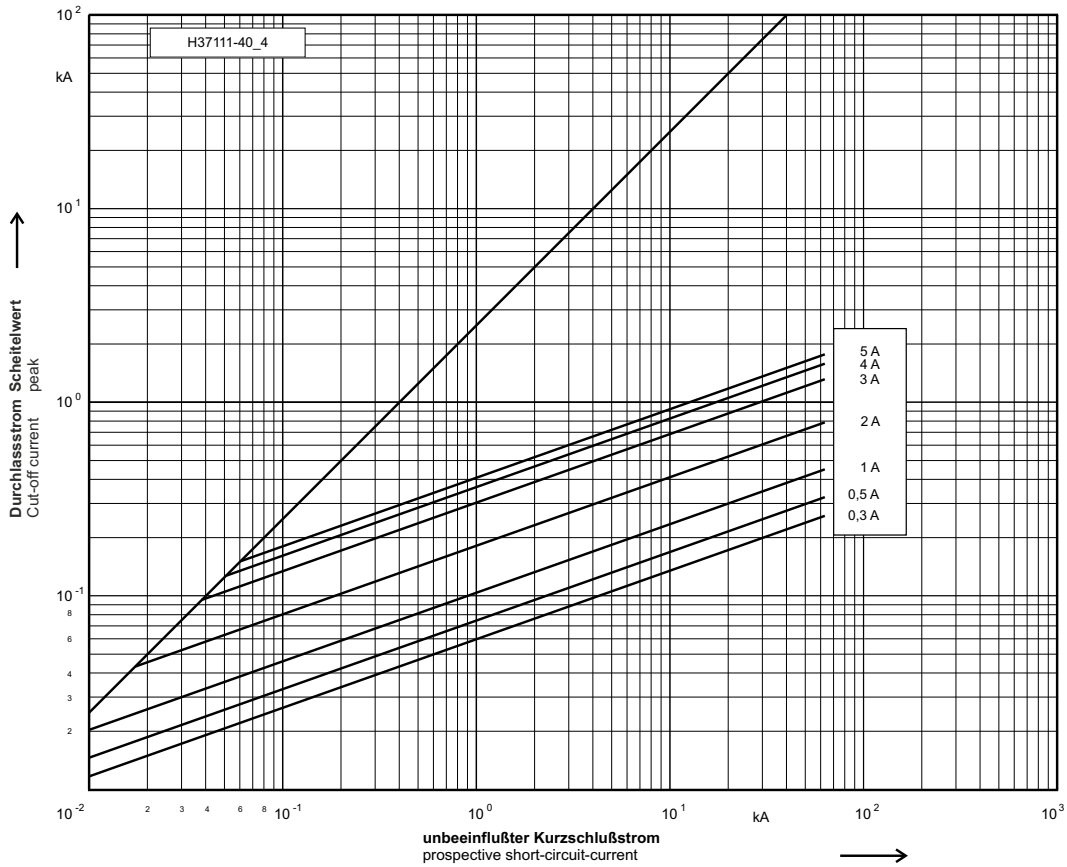
SIBA Sicherungen | Fuses

17,5/27 kV L = 286 mm

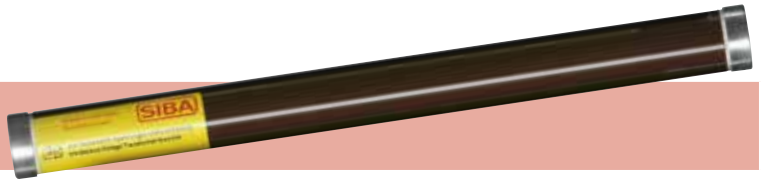
Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic

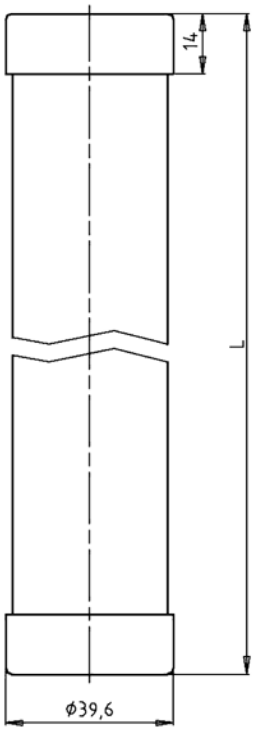


Durchlass-Strom
Cut-off current



20/36 kV L = 440 mm





Einsatz / Application
Für den Schutz von Spannungswandlern / For voltage transformer protection

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

Betriebsklasse / Class Teilbereich / Back-up	Werksnorm	Company Standard

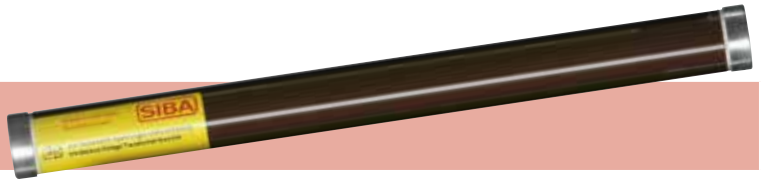
Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Länge L Length L	Durchmesser D Diameter D
kV		A	mm	mm
20/36	30 375 11	0,5 - 3	440	39,6

Bemessungs-strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-ausschaltstrom Rated Breaking Current - I_1	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I_3	Schmelzintegral Pre-Arcing-I^2t-Value	Ausschaltintegral Total I^2t-Value	Leistungsabgabe Power Loss
A		kg/1	kA	A	A^2s	A^2s	W
0,5	30 375 11.0,5	1,2	63	2,5	0,1	0,9	10
1	30 375 11.1	1,2	63	8	0,6	1,9	14
2	30 375 11.2	1,2	63	12	3,2	9,9	23
3	30 375 11.3	1,2	63	24	16,1	47,8	26

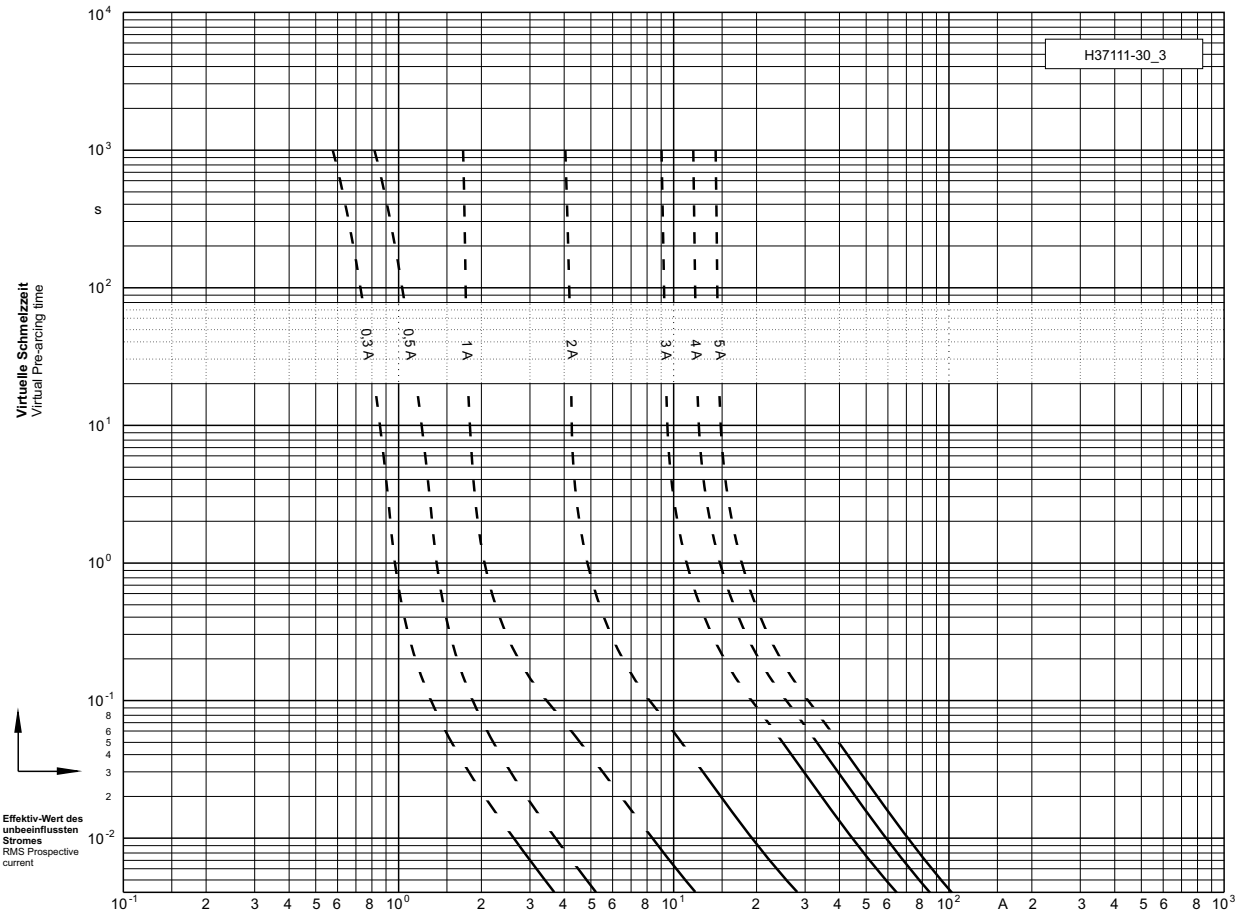
© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

SIBA Sicherungen | Fuses

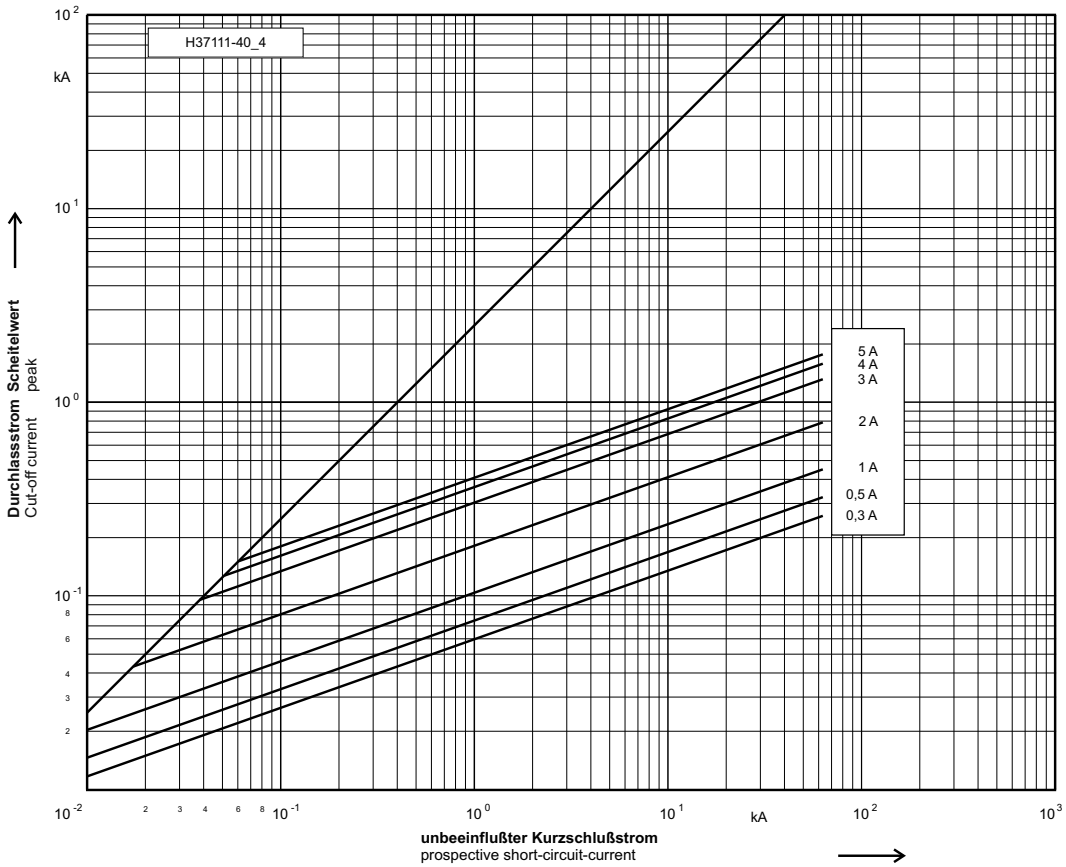
20/36 kV L = 440 mm



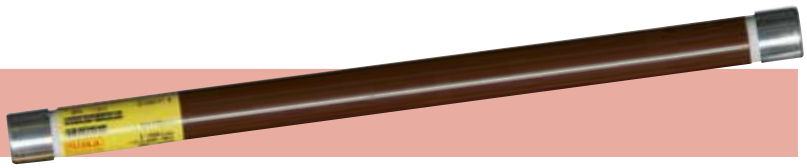
Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic

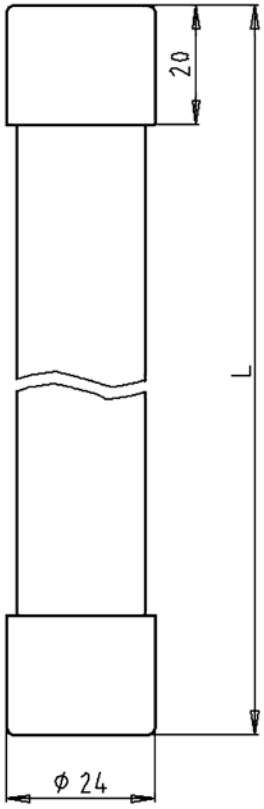


Durchlass-Strom
Cut-off current



20/36 kV L = 359 mm





Einsatz / Application
Für den Schutz von Spannungswandlern / For voltage transformer protection

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

Betriebsklasse / Class Teilbereich / Back-up	Werksnorm	Company Standard

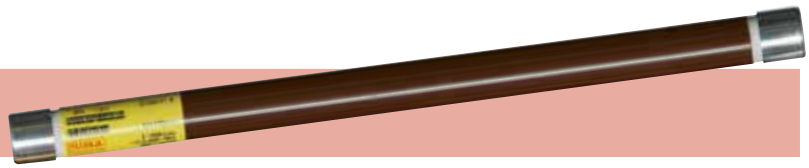
Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Länge L Length L	Durchmesser D Diameter D
kV		A	mm	mm
20/36	30 381 11	0,5 - 3	359	24

Bemessungs-strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-ausschaltstrom Rated Breaking Current - I_1	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I_3	Schmelzintegral Pre-Arcing-I^2t-Value	Ausschaltintegral Total I^2t-Value	Leistungsabgabe Power Loss
A		kg/1	kA	A	A^2s	A^2s	W
0,5	30 381 11.0,5	0,8	63	2,5	0,1	0,9	10
1	30 381 11.1	0,8	63	8	0,6	1,9	14
2	30 381 11.2	0,8	63	12	3,2	9,9	23
3	30 381 11.3	0,8	63	24	16,1	47,8	26

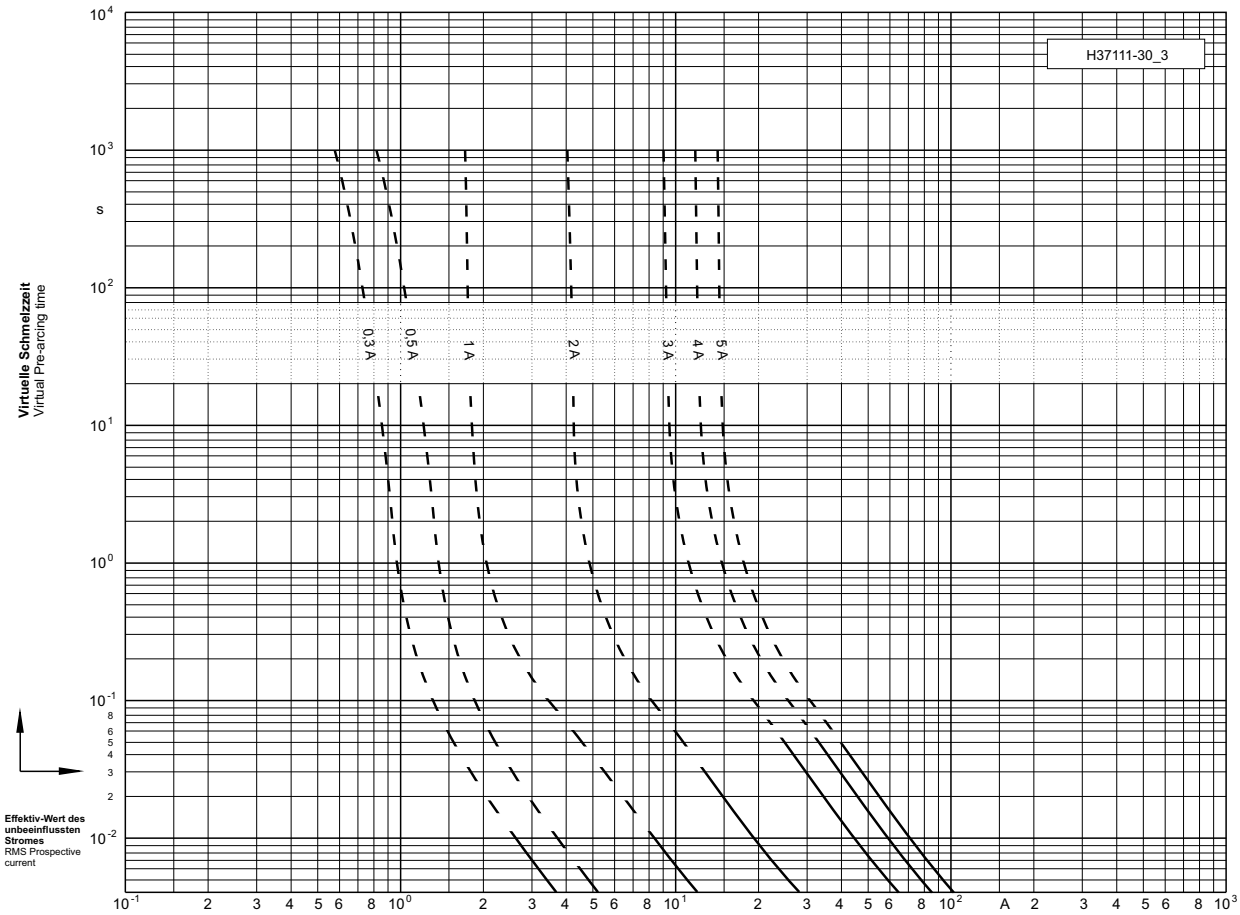
© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

SIBA Sicherungen | Fuses

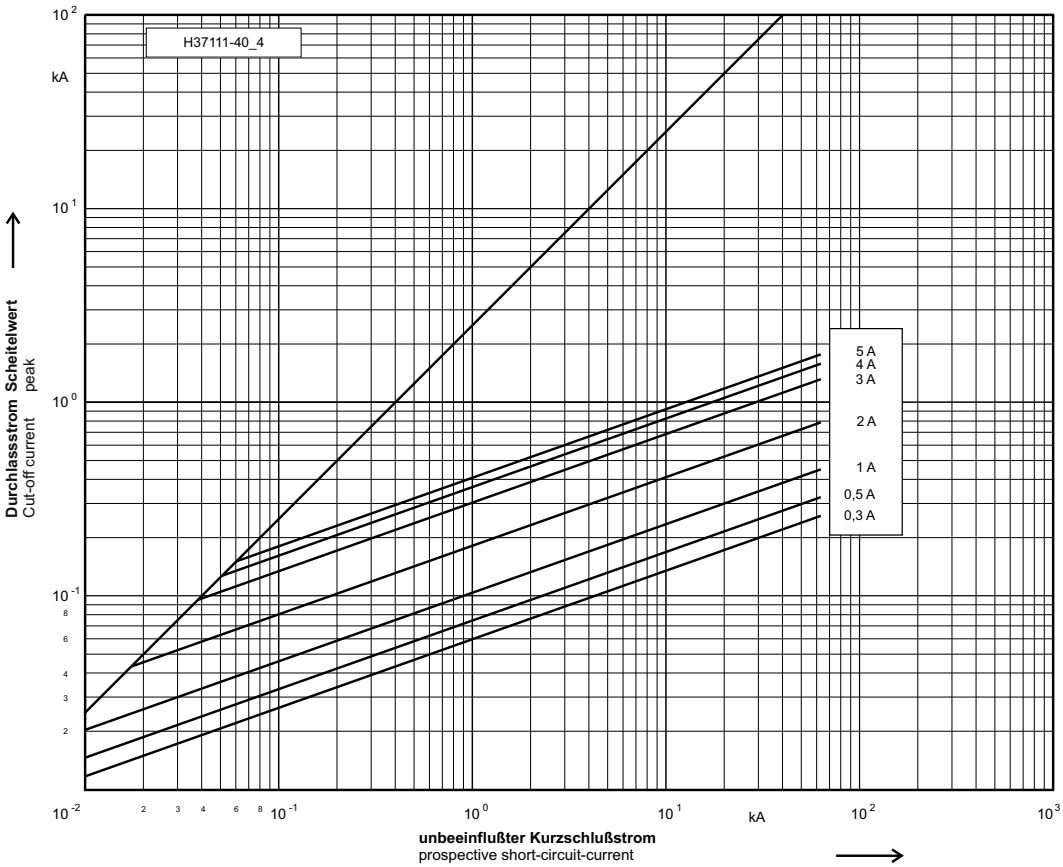
20/36 kV L = 359 mm



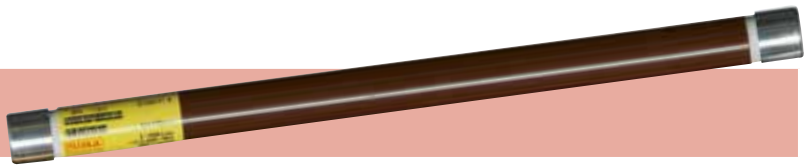
Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic

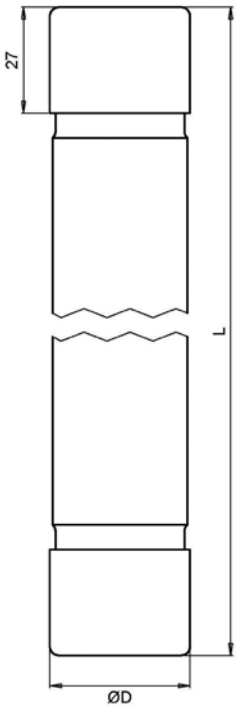


Durchlass-Strom
Cut-off current



20/36 kV L = 418 mm





Vorzugsabmessung / Standard dimension

Einsatz / Application
Für den Schutz von Spannungswandlern / For voltage transformer protection

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

Betriebsklasse / Class Teilbereich / Back-up	Werksnorm	Company Standard

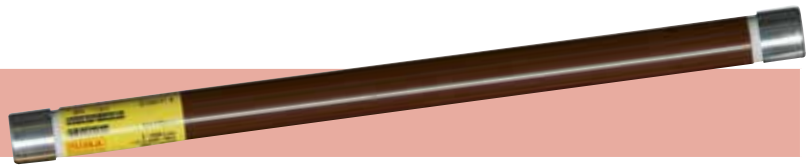
Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Länge "e" Length "e"	Durchmesser D Diameter D
kV		A	mm	mm
20/36	30 442 11	0,1 - 2	418	36,5

Bemessungs-strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-ausschaltstrom Rated Breaking Current	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current	Schmelz-integral Pre-Arcing-I^2t-Value	Ausschalt-integral Total I^2t-Value	Leistungs-abgabe Power Loss	Kalt-widerstand Cold resistance
A		kg/1	kA	A	A^2s	A^2s	W	mΩ
0,1	30 442 11.0,1		63	1,5	0,14	0,15	7	591.000
0,3	30 442 11.0,3		63	3,1	0,36	3,6	11	117.000
0,5	30 442 11.0,5		63	4,0	0,4	3,4	2,9	10.500
0,6	30 442 11.0,6		63	4,8	0,6	5,1	3,5	8.800
1	30 442 11.1		63	8	1,8	13	6,3	5.000
2	30 442 11.2		63	16	2,9	21	24	3.900

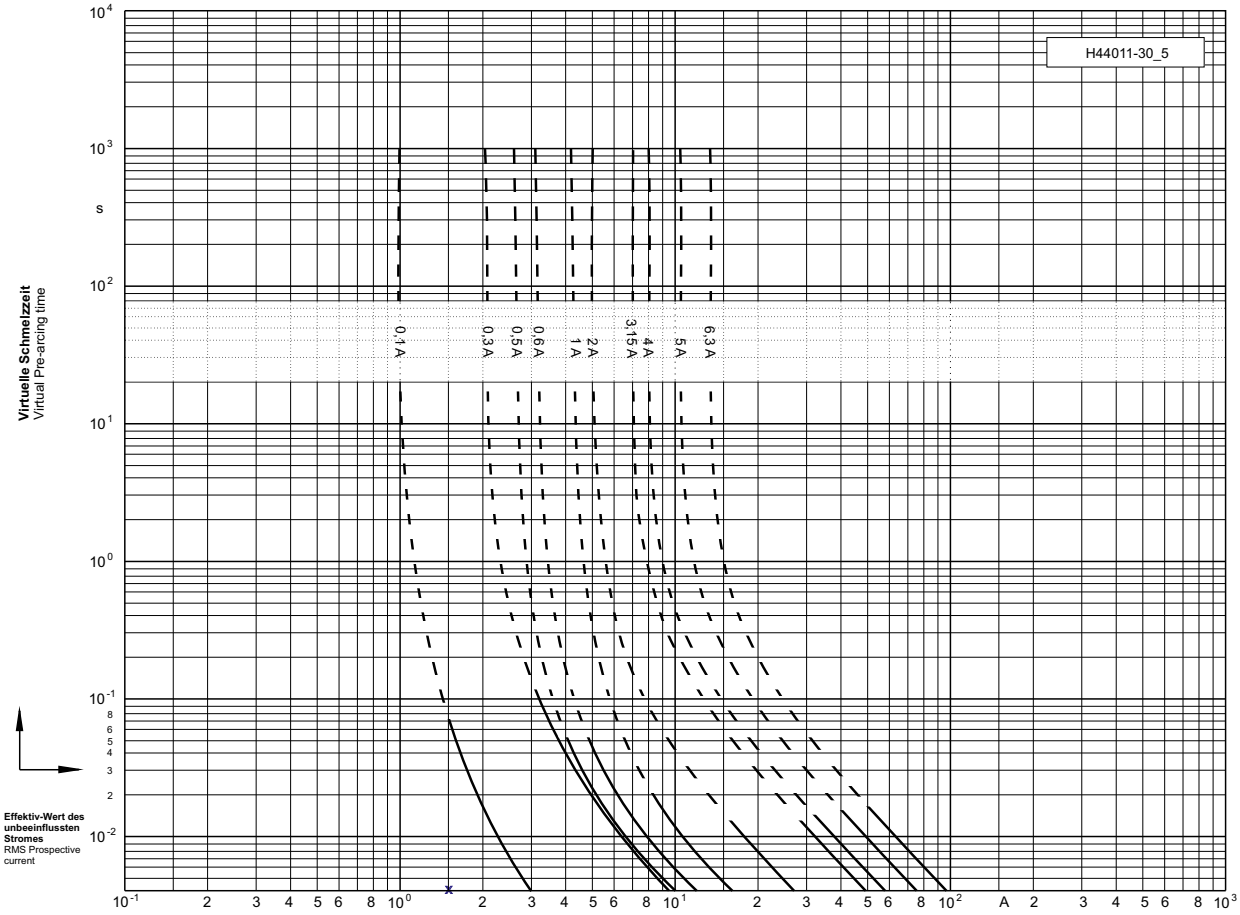
© SIBA GmbH 12/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

SIBA Sicherungen | Fuses

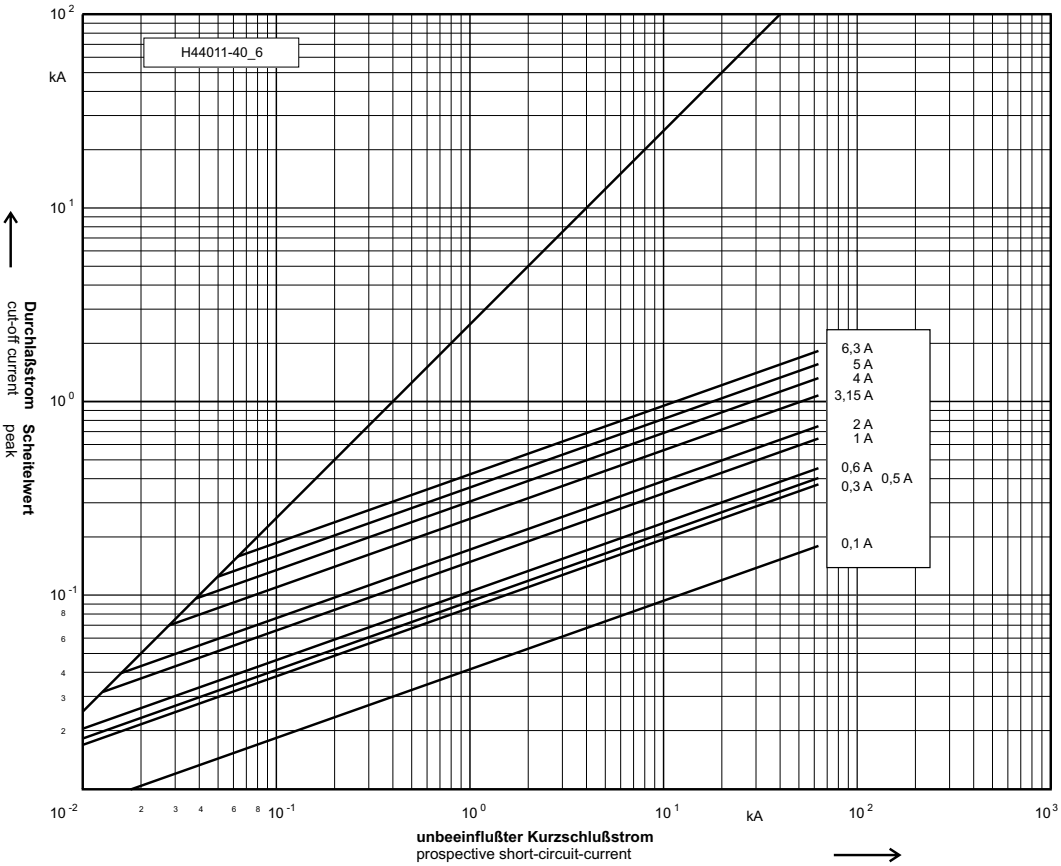
20/36 kV L = 418 mm



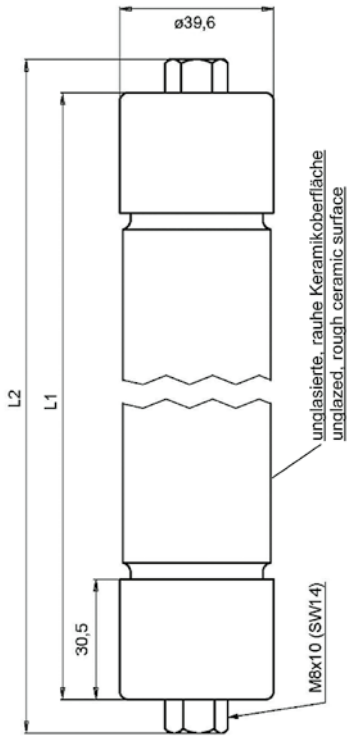
Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic



Durchlass-Strom
Cut-off current



40,5 kV L = 326 mm



Vorzugsabmessung / Standard dimension

Einsatz / Application
Für den Schutz von Spannungswandlern / For voltage transformer protection

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

Betriebsklasse / Class Teilbereich / Back-up	Werksnorm	Company Standard

Bemessungs-spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Länge 1 "e" Length 1 "e"	Länge 2 "e" Length 2 "e"
kV		A	mm	mm
40,5	30 509 11	0,3	326	343
		0,5		
		1		

Bemessungs-strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-ausschaltstrom Rated Breaking Current	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current	Schmelzintegral Pre-Arcing-I^2t-Value	Ausschaltintegral Total I^2t-Value	Leistungsabgabe Power Loss
A		kg/1	kA	A	A^2s	A^2s	W
0,3	30 509 11.0,3	1,2	63	2,7	0,1	0,9	5
0,5	30 509 11.0,5	1,2	63	4,5	0,2	1,8	8
1	30 509 11.0,3	1,2	63	8	0,6	1,9	14

Verwendung nur in Kombination mit geeignetem Isoliermedium zur Gewährleistung der dielektrischen Festigkeit aufgrund der Schaltspannung gemäß IEC 60 282-1 Tab.8

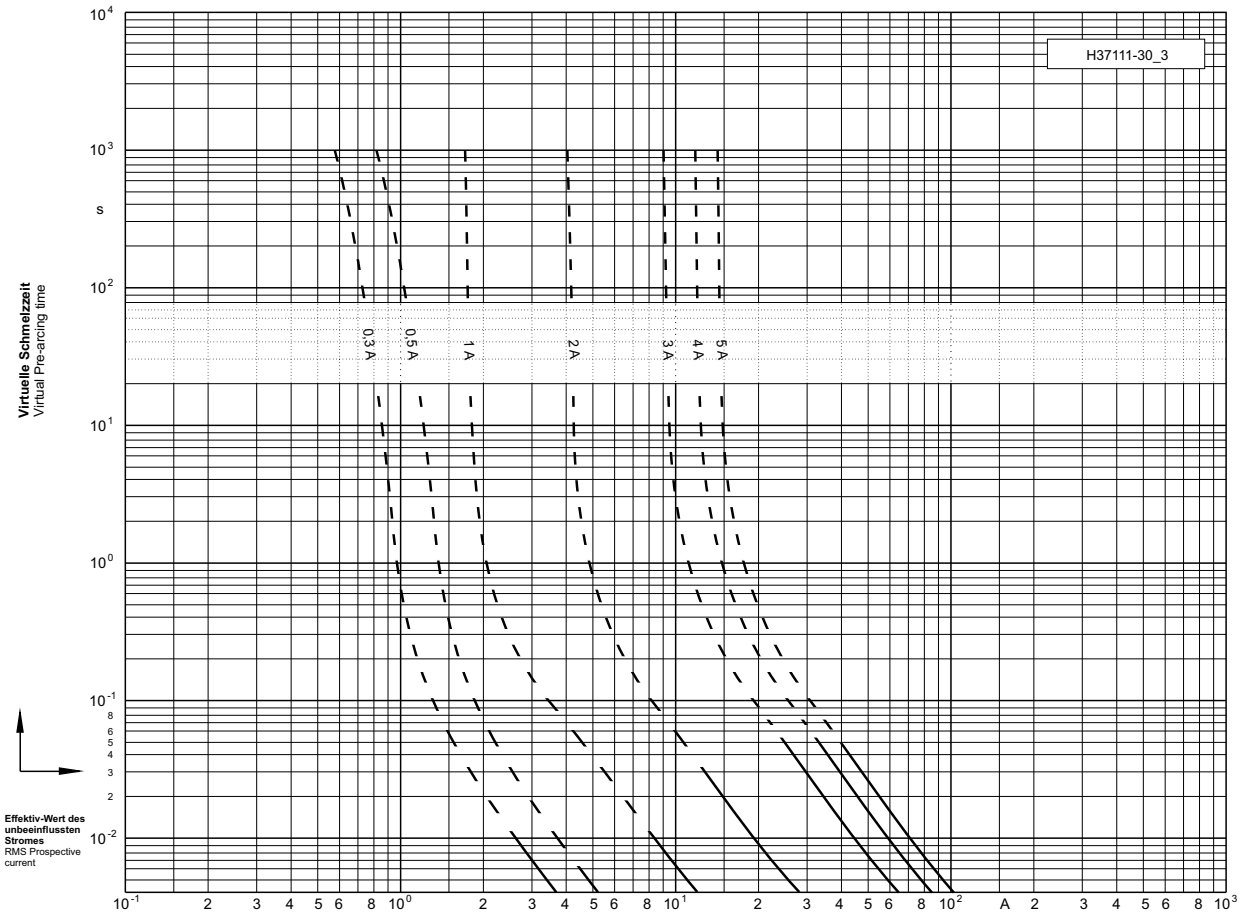
Application only in combination with a proper insulating medium to guarantee the dielectrical strenght in case of switching voltages acc. IEC 60 282-1 Tab.8

© SIBA GmbH 12/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

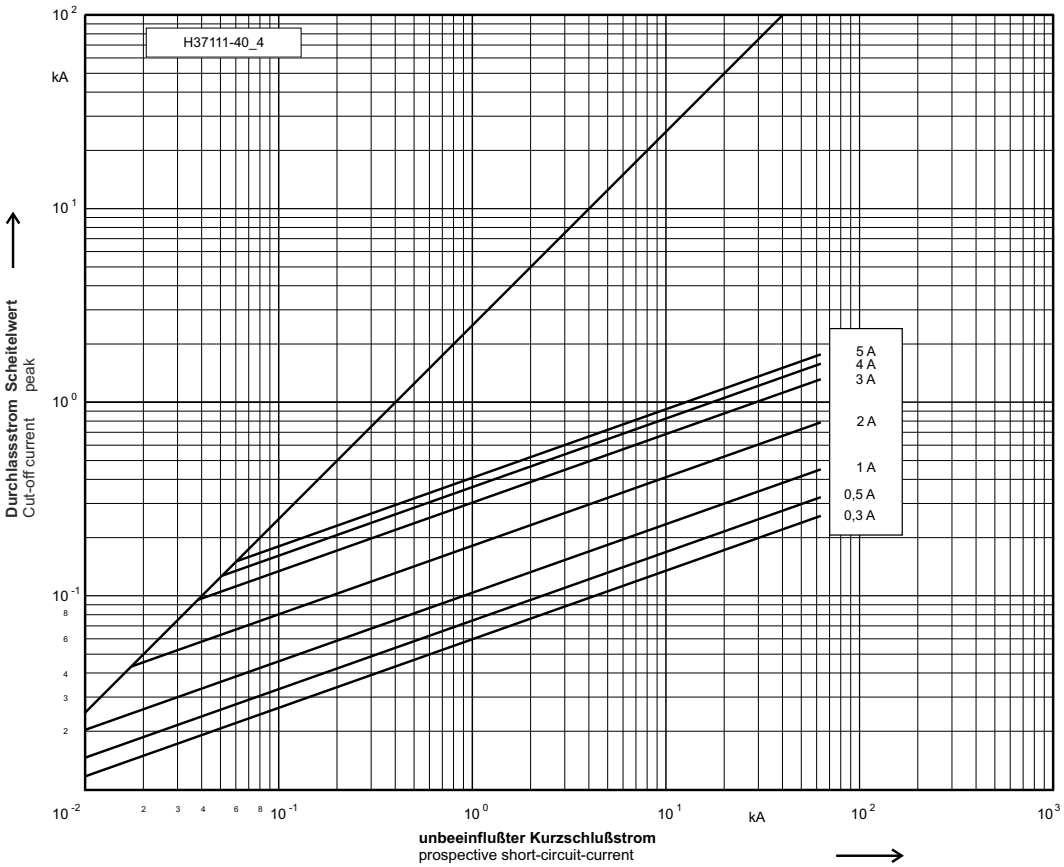
SIBA Sicherungen | Fuses

40,5 kV L = 326 mm

Zeit/Strom-Kennlinie
Time-current characteristic



Durchlass-Strom
Cut-off current



Artikel Nr./ Article No.	Seite
28 001 04	142
30 002 11	118
30 002 13	34, 118
30 003 13	44, 46
30 004 03	104
30 004 11	122
30 004 13	42, 122
30 004 93	98
30 005 13	68
30 006 03	108
30 006 11	128
30 006 13	66, 128
30 006 93	100
30 008 11	132
30 008 13	74, 132
30 010 13	34
30 011 13	46
30 012 03	104
30 012 13	42
30 012 43	86
30 012 93	98
30 013 13	68
30 014 03	108
30 014 13	66
30 014 43	92
30 014 93	100
30 016 13	74
30 018 13	34
30 018 14	34
30 020 03	104
30 020 13	42
30 020 14	42
30 020 43	86
30 020 93	98
30 021 13	68
30 022 13	66
30 022 14	66
30 022 43	92
30 022 93	100
30 024 13	74
30 024 43	94
30 098 11	118
30 098 13	38, 118
30 099 13	38

Artikel Nr./ Article No.	Seite
30 100 13	38
30 100 14	38
30 101 13	50
30 101 53	114
30 102 13	50
30 102 43	88
30 102 53	114
30 103 03	106
30 103 13	50
30 103 14	50
30 103 43	88
30 103 53	114
30 103 54	114
30 104 13	52
30 104 14	52
30 105 13	52
30 108 11	120
30 108 13	40, 120
30 108 53	112
30 108 55	116
30 109 13	40
30 109 53	112
30 109 55	116
30 110 03	102
30 110 13	40
30 110 14	40
30 110 54	112
30 110 55	116
30 111 54	112
30 111 55	116
30 112 55	116
30 119 11	122
30 119 13	48, 122
30 132 36	152
30 144 36	154
30 156 36	158
30 173 13	62
30 176 11	124
30 176 13	56, 124
30 177 13	56
30 178 13	56
30 178 14	56
30 179 11	124
30 179 13	124

Artikel Nr./ Article No.	Seite
30 180 11	128
30 180 13	70, 128
30 181 11	132
30 181 13	78, 132
30 196 13	72
30 196 14	72
30 200 54	110
30 201 53	110
30 202 53	110
30 203 13	72
30 204 13	72
30 205 54	110
30 211 13	54
30 211 14	54
30 221 11	126
30 221 13	58, 126
30 222 13	58
30 225 13	70
30 231 13	64
30 232 13	64
30 233 13	64
30 233 14	64
30 234 36	152
30 237 36	154
30 254 13	60
30 255 11	126
30 255 13	58, 126
30 258 11	170
30 258 13	170
30 258 41	172
30 260 13	60
30 261 13	60
30 267 13	48
30 269 56	160
30 270 56	160
30 271 56	164
30 272 56	164
30 287 13	80
30 288 13	80
30 289 13	80
30 292 13	36
30 292 14	36
30 293 36	156
30 294 36	156

© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

Artikel Nr./ Article No.	Seite
30 295 13	78
30 310 11	200
30 310 16	200
30 310 91	212
30 310 96	212
30 311 91	214
30 311 96	214
30 312 11	202
30 312 15	202
30 312 16	202
30 312 91	218
30 312 95	218
30 312 96	218
30 313 91	220
30 313 95	220
30 313 96	220
30 315 91	216
30 315 95	216
30 315 96	216
30 323 11	204
30 324 11	204
30 329 13	208
30 330 13	208
30 335 13	222
30 336 13	206
30 337 11	134
30 337 13	82, 134
30 338 13	82
30 339 13	82
30 340 11	136
30 340 13	84, 136
30 341 13	84
30 342 13	84
30 342 43	96
30 344 13	54
30 345 13	54
30 352 21	180
30 353 21	180
30 354 21	182
30 359 21	180
30 360 21	180
30 361 21	182
30 371 11	226
30 372 11	232

Artikel Nr./ Article No.	Seite
30 373 11	240
30 374 11	248
30 375 11	256
30 377 11	228
30 378 11	234
30 379 11	244
30 380 11	250
30 381 11	258
30 382 11	130
30 382 13	130
30 383 11	228
30 384 26	184
30 386 26	188
30 387 26	186
30 388 26	186
30 389 26	188
30 390 26	190
30 404 26	184
30 405 26	184
30 406 26	186
30 407 26	188
30 408 26	188
30 409 26	190
30 410 26	184
30 411 26	186
30 412 26	186
30 414 26	188
30 415 26	188
30 416 26	190
30 435 11	236
30 440 11	230
30 441 11	246
30 442 11	260
30 443 11	246
30 444 11	242
30 454 11	76
30 458 56	162
30 459 55	192
30 460 55	192
30 461 55	192
30 465 13	208
30 466 13	210
30 508 11	252
30 509 11	262

Artikel Nr./ Article No.	Seite
30 516 11	224
30 517 11	238
30 518 11	254
30 520 43	90
31 001 02	138
31 001 10	142
31 001 14	142
31 001 16	142
31 001 17	142
31 002 01	139, 144
31 002 10	142
31 003 02	138, 143
31 003 14	142
31 004 01	139
31 005 02	138
31 006 01	139
31 007 02	138
31 008 01	139
31 221 01	138
32 005 26	145
33 004 01	145
33 006 01	145
33 008 01	145
33 010 03	140
33 012 01.	140
33 012 02.	140
33 014 01.	140
33 014 02.	140
33 102 01	146
33 104 01	146
33 106 01	146
33 108 01	146
34 001 01	143
34 001 02	144
34 002 01	144
34 004 02	140
34 006 01	141
34 006 02	140

Haftungsausschluss:

Die in dieser Unterlage beschriebenen Sicherungen wurden entwickelt, um als Bauteil einer Maschine oder Gesamtanlage sicherheitsrelevante Funktionen zu übernehmen. Ein sicherheitsrelevantes System enthält in der Regel Meldegeräte, Sensoren, Auswerteeinheiten und Konzepte für sichere Abschaltungen. Die Sicherstellung einer korrekten Gesamtfunktion liegt im Verantwortungsbereich des Herstellers einer Anlage oder Maschine. Die SIBA GmbH sowie ihre Vertriebsbüros (im Folgenden „SIBA") sind nicht in der Lage, alle Eigenschaften einer Gesamtanlage oder Maschine, die nicht durch SIBA konzipiert wurde, zu garantieren. Wenn ein Produkt ausgewählt wurde, sollte es vom Anwender in allen vorgesehenen Applikationen geprüft werden. SIBA übernimmt auch keine Haftung für Empfehlungen, die durch die vorangegangene Beschreibung gegeben bzw. impliziert werden. Aufgrund der Beschreibung können keine, über die allgemeinen SIBA-Lieferbedingungen hinausgehenden Garantie-, Gewährleistungs- oder Haftungsansprüche abgeleitet werden.

Stand der Technik und Normung:

Technologien und technische Normen unterliegen permanenter Weiterentwicklung. Insofern kann diese Unterlage auch nur den zum Zeitpunkt der Drucklegung üblichen Stand der Technik widerspiegeln. Das ist bei Verwendung der Informationen und der aufgelisteten Typen aus dem Produktprogramm zu berücksichtigen.

Änderungen vorbehalten

Disclaimer:

The fuses described herein have been developed to be used as components with safety-related functions in machines or complete installations. A safety-related system generally comprises signalling devices, sensors, processing units and means for safe disconnection. The manufacturer of the installation or machine is responsible for ensuring its correct overall function. SIBA GmbH and its sales offices (hereafter referred to as „SIBA") cannot guarantee every property of a complete installation or machine not designed by SIBA. After selecting a product, the user should test this product in each intended application. SIBA will also not accept any liability for recommendations given or implied in above descriptions. Beyond SIBA's general delivery terms, no warranty, guarantee or liability claims may be derived from above descriptions.

State of the art and standardization:

Technologies and technical standards are subject to continuing development. Therefore, this document can only reflect the current state of the art at the time of publication. This shall be considered when using the information and types listed in the product range.

Subject to change

© SIBA GmbH 10/2024 | www.siba.de | HH-Katalog / HV-Catalogue

SIBA
Sicherungen | Fuses

SIBA
Sicherungen | Fuses

So erreichen **Sie uns...**

How to reach us

Hauptsitz HQ

SIBA GmbH
Borker Straße 20-22
D-44534 Lünen

Postfach 1940
D-44509 Lünen

Tel.: + 49-2306-7001-0
Fax: +49-2306-7001-10

info@siba.de
www.siba.de

National

International

K010075 – 10/2024