



# 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

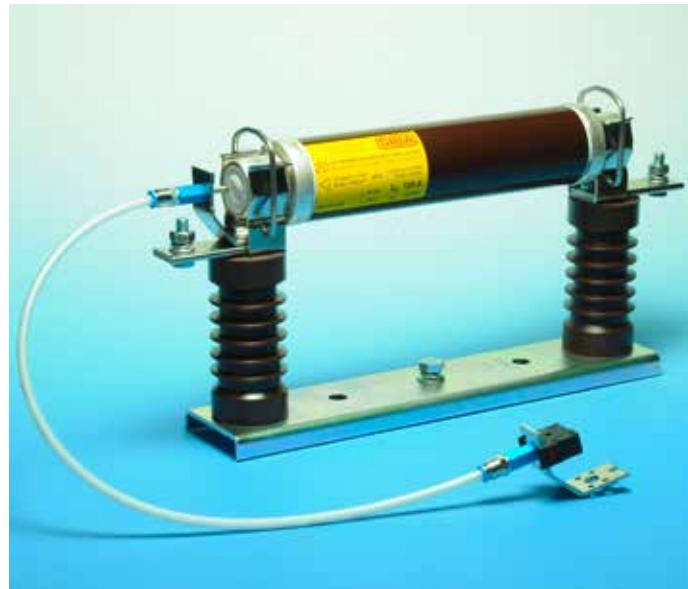
## Hochspannungs-Hochleistungs-Sicherungen nach DIN 43 625

# 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.

### 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.

#### 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

#### 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.

Bemessungsausschaltstrom ab, zentrales Einsatzgebiet ist daher der Kurzschlusschutz. 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.

### **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.

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.

### **Fuses for the protection of 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 and 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 backup 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 catalogue. 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.

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 Transfomators zu niedrig gewählt
- Sicherungen tragen Fehlerströme unterhalb des minimalen Ausschaltstroms
- Reduzierung der Stromtragfähigkeit infolge transienter Störungen z.B. Blitzschlag
- 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](http://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.

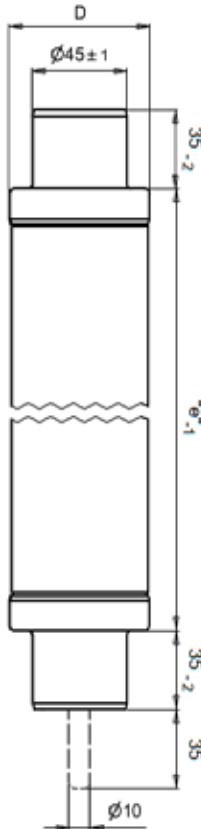
Fuse-links with an integrated temperature limiter are compatible with standard fuse-links. All coordination schedules can be used.

Additional information on our temperature limiter and its design is available on our website: [sl.siba.de/tempEN](http://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 gasisolierter 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 <span style="font-size: small;">-spannung</span> 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

Bemessungsstrom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-Ausschaltstrom Rated Breaking Current - I <sub>1</sub>	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I <sub>3</sub>	Schmelzintegral Pre-Arcing I <sup>2</sup> t-Value	Ausschalt integral Total I <sup>2</sup> t-Value @ 0,87 x Ur	Leistungsabgabe Power Loss	Kaltwiderstand Cold Resistance	
A		kg/1		kA	A	A <sup>2</sup> s	A <sup>2</sup> s	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](#))

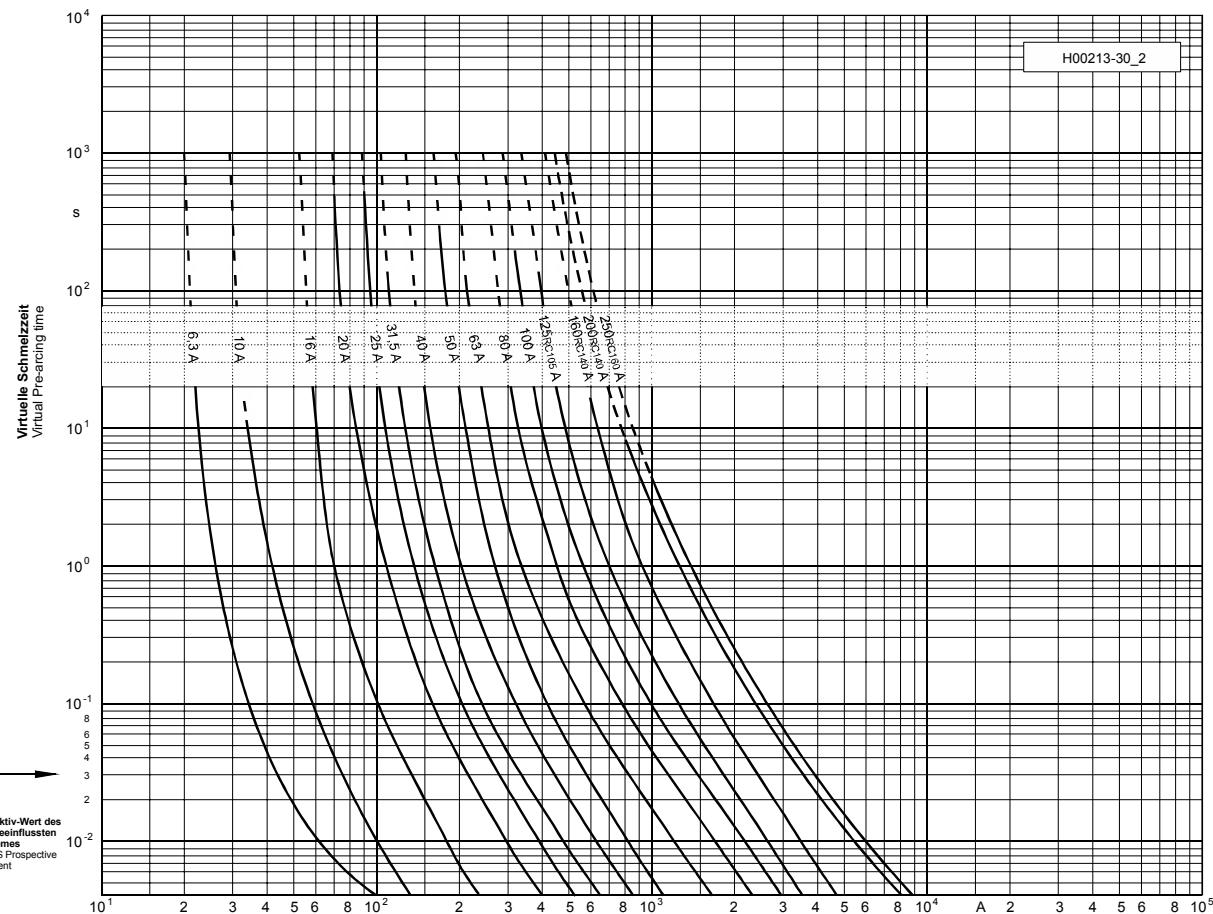
please refer to RC-Info p. 13 ([download here available](#))

**3/7,2 kV**

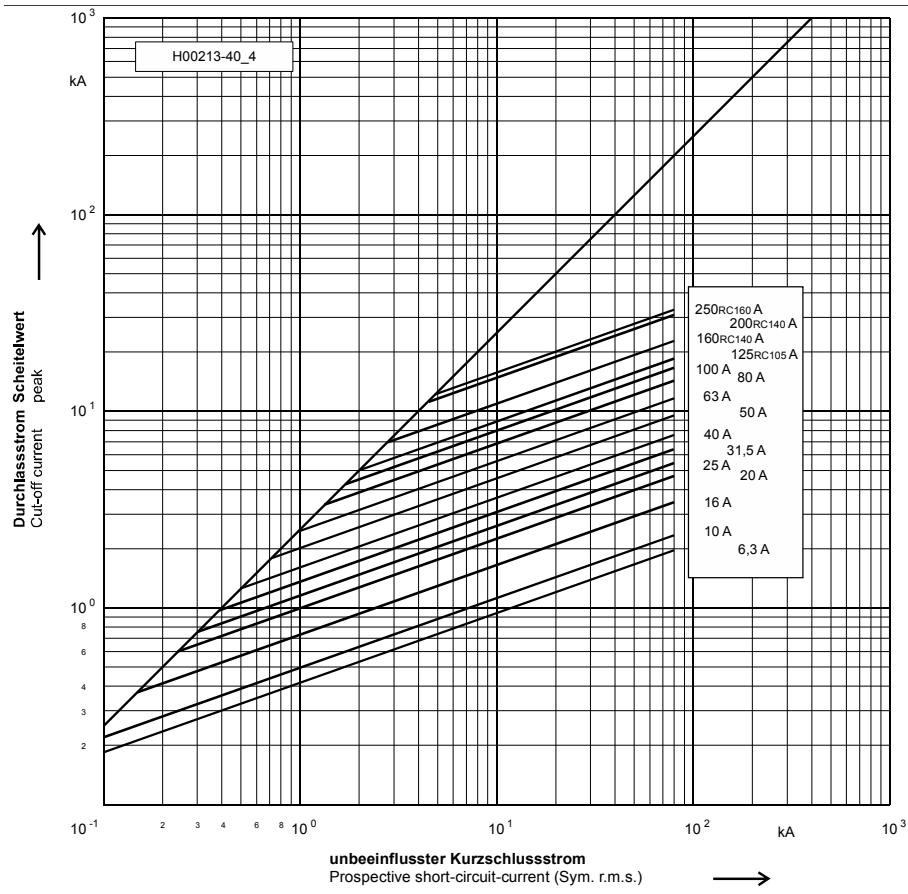
"e" = 192 mm

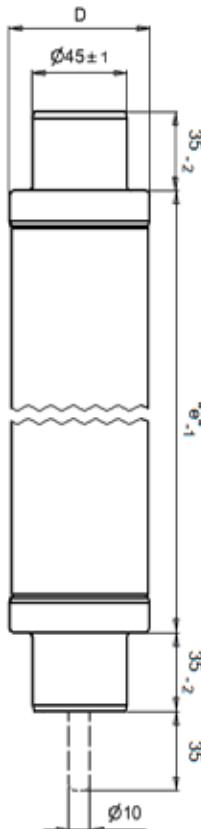


Zeit/Strom-Kennlinie  
Time-current characteristic



Durchlass-Strom  
Cut-off current



**3/7,2 kV****"e" = 442 mm**

### Vorzugsabmessung / Standard dimension

#### Einsatz / Application

Luft- und gasisierte 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 <span style="font-size: small;">-spannung</span> 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

Bemessungsstrom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-Ausschaltstrom Rated Breaking Current - I <sub>1</sub>	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I <sub>3</sub>	Schmelzintegral Pre-Arcing I <sup>2</sup> t-Value	Ausschaltintegral Total I <sup>2</sup> t-Value		Leistungsabgabe Power Loss	Kaltwiderstand Cold Resistance
						@87% Ur	A <sup>2</sup> s		
A		kg/1	kA	A			A <sup>2</sup> s	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](#))

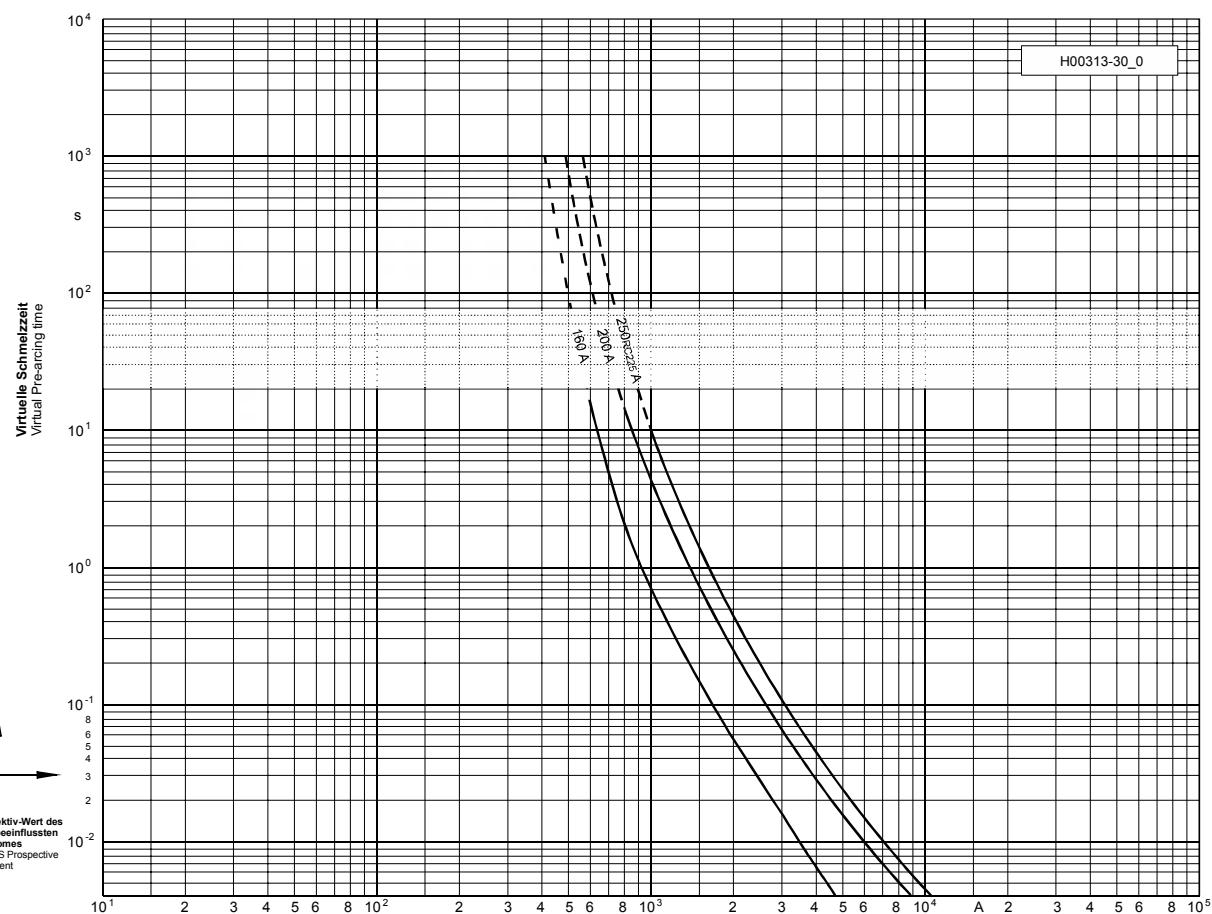
please refer to RC-Info p. 13 ([download here available](#))

**3/7,2 kV**

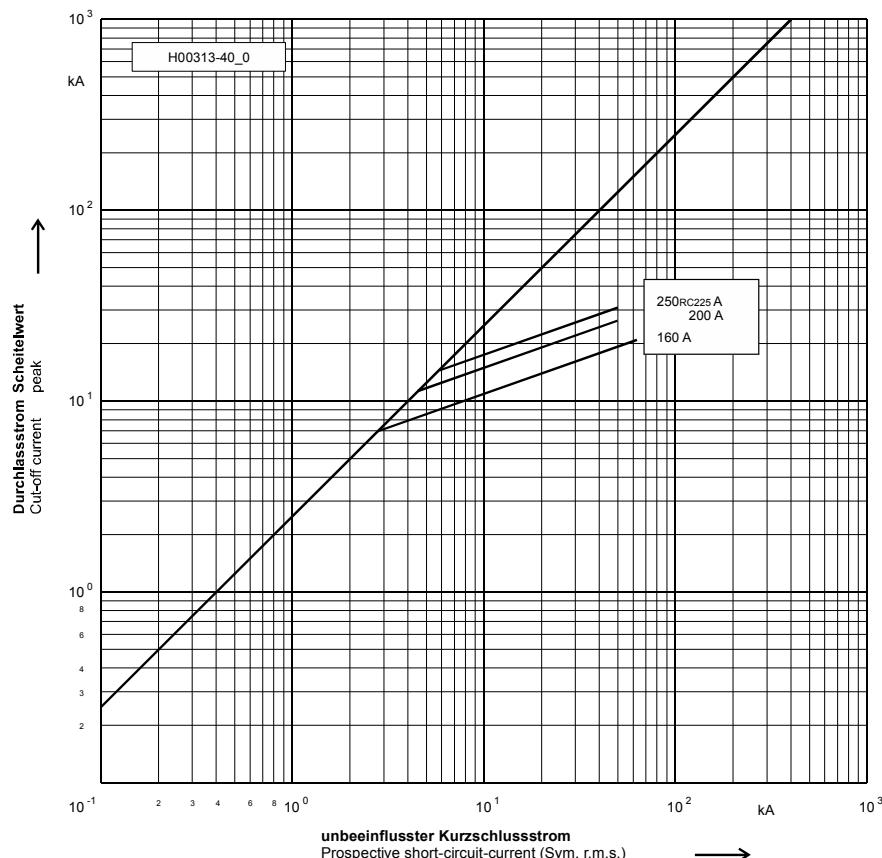
"e" = 442 mm

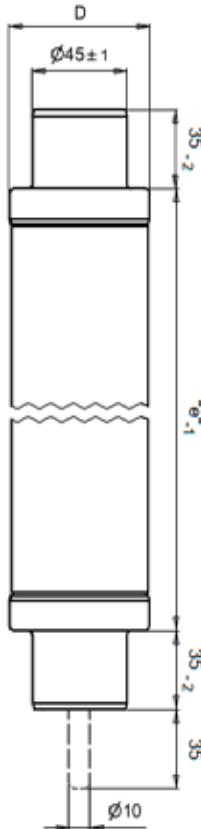


Zeit/Strom-Kennlinie  
Time-current characteristic



Durchlass-Strom  
Cut-off current



**3/7,2 kV****"e" = 292 mm**

## Nebenabmessung / Variant dimension

### Einsatz / Application

Luft- und gasisolierter 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 <span style="font-size: small;">-spannung</span> 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

Bemessungsstrom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-Ausschaltstrom Rated Breaking Current - I <sub>1</sub>	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I <sub>3</sub>	Schmelzintegral Pre-Arcing I <sup>2</sup> t-Value	Ausschalt integral Total I <sup>2</sup> t-Value @87% Ur	Leistungsabgabe Power Loss	Kaltwiderstand Cold Resistance
A		kg/1	kA	A	A <sup>2</sup> s	A <sup>2</sup> s	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, lamiertes Doppelwand-Isolierrohr. Verwendung seit 2019 zur Erzielung einer gesteigerten elektrischen Performance oberhalb der Forderungen gemäß IEC 60 282-1.

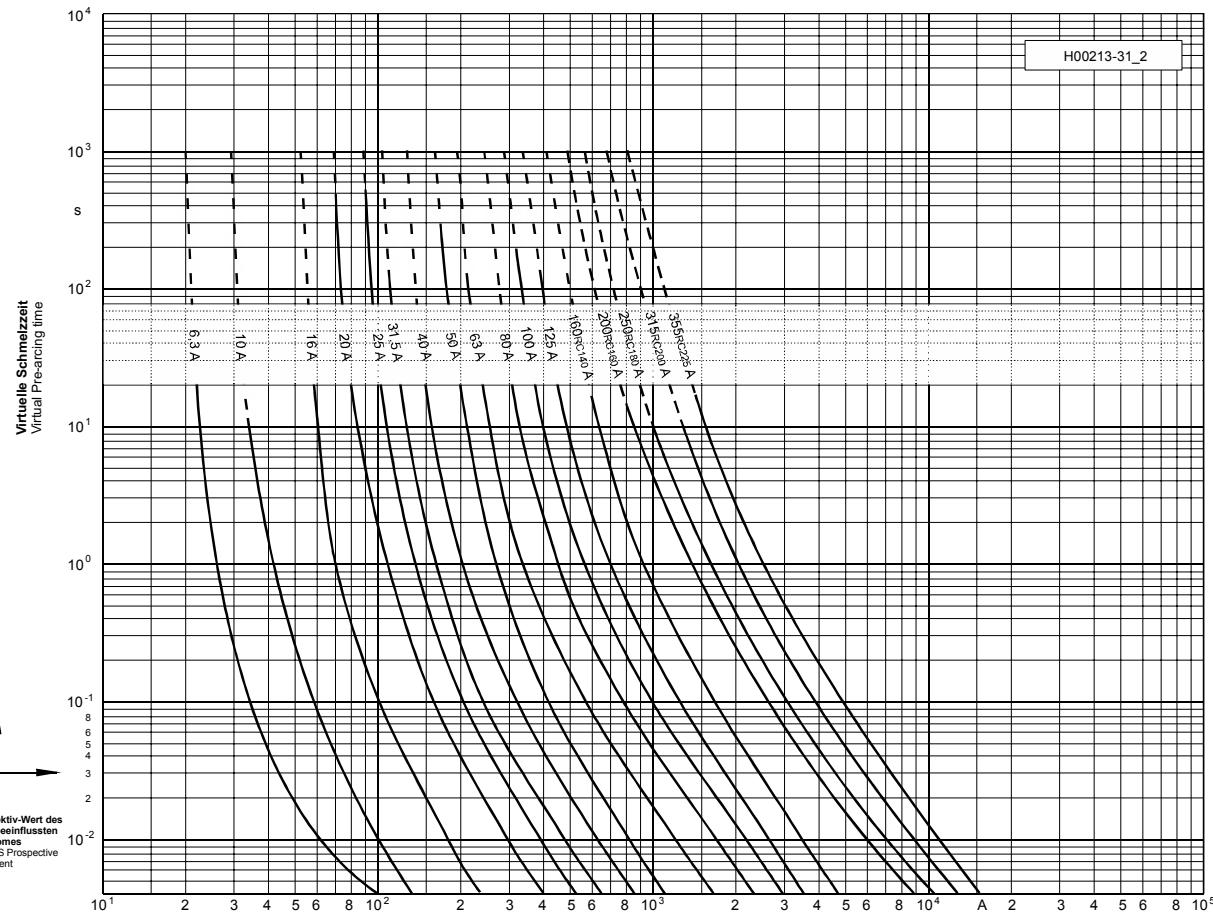
„LM“ = patented, laminated double-layer insulating-tube introduced in 2019 to offer improved electrical performance above stated by IEC 60 282-1.

RC = bitte RC-Info S. 13 beachten ([hier als Download erhältlich](#))

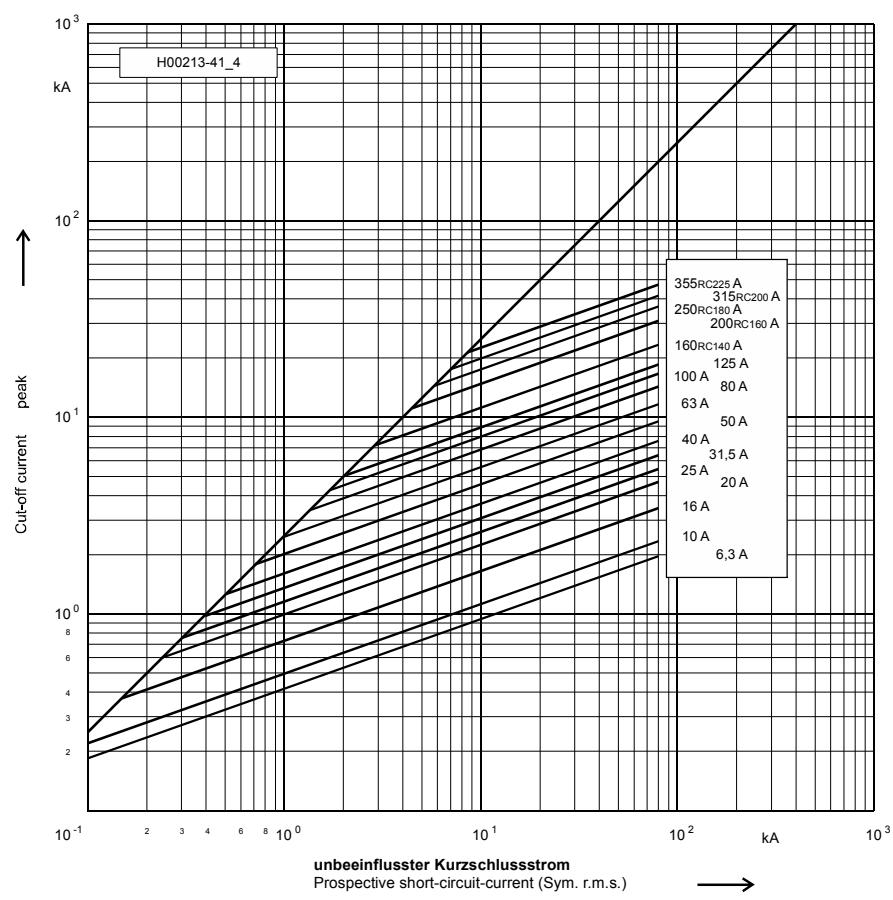
please refer to RC-Info p. 13 ([download here available](#))

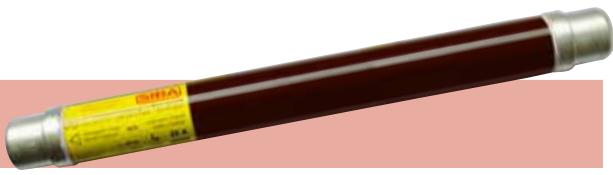
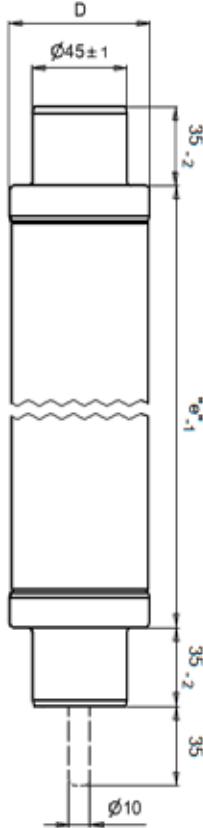
**3/7,2 kV****"e" = 292 mm**

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 gasisolierter Mittelspannungsschaltanlagen / Air and gas insulated switchgear  
Für Innen- und Freiluftanwendungen / Indoor and outdoor application

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

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

Bemessungs <span style="font-size: small;">spannung</span> Rated Voltage	Artikel	Bemessungsstrom	Länge "e"	Durchmesser D
kV	Article	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

Bemessungsstrom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-Ausschaltstrom Rated Breaking Current - I <sub>1</sub>	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I <sub>3</sub>	Schmelzintegral Pre-Arcing I <sup>2</sup> t-Value	Ausschalt-integral Total I <sup>2</sup> t-Value @87% Ur	Leistungs-abgabe Power Loss	Kaltwiderstand Cold Resistance
A		kg/1		A	A <sup>2</sup> s	A <sup>2</sup> s	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

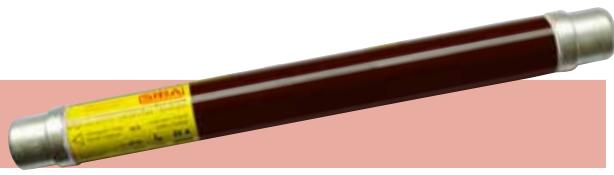
elektrischen Performance oberhalb der Forderungen gemäß IEC 60 282-1.

"LM" = patented, laminated double-layer insulating-tube introduced in 2019 to offer improved electrical performance

above stated by IEC 60 282-1.

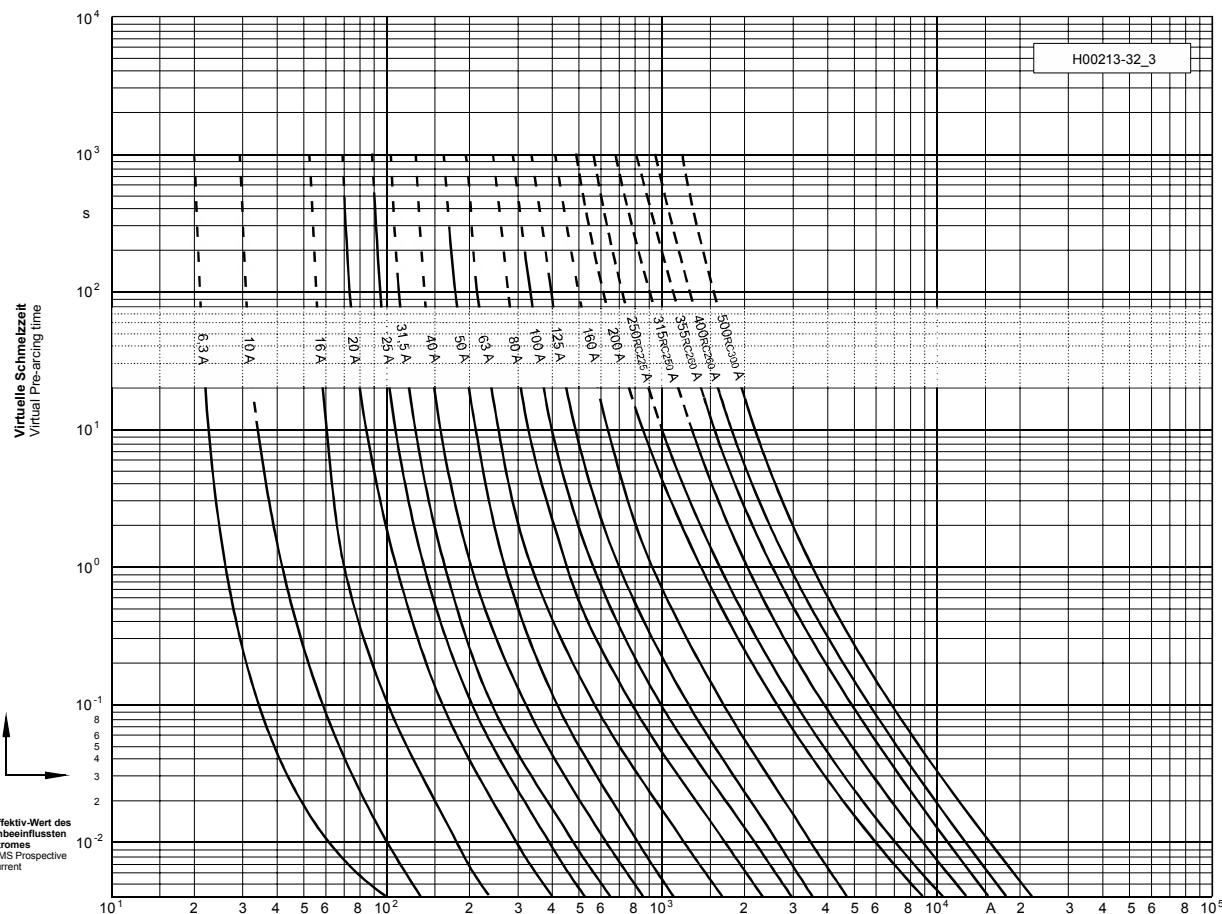
RC = bitte RC-Info S. 13 beachten ([hier als Download erhältlich](#))

please refer to RC-Info p. 13 ([download here available](#))

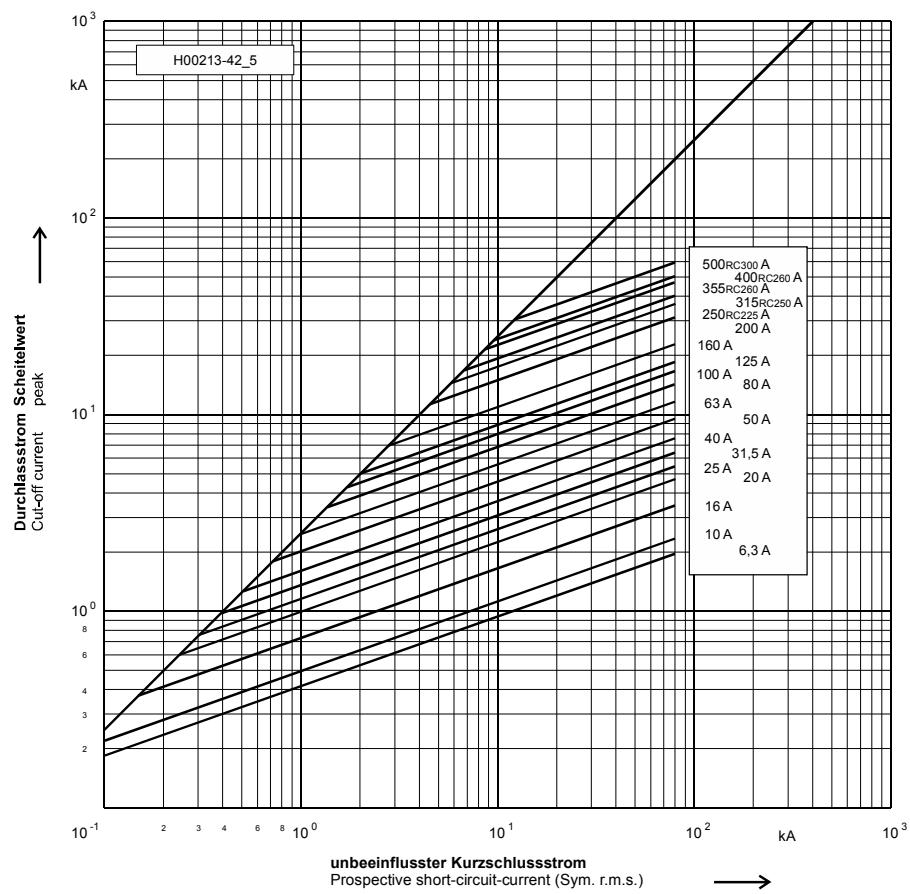


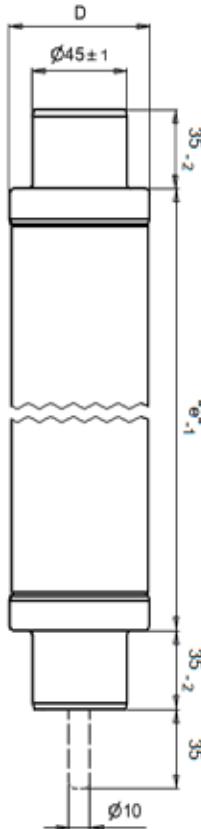
**3/7,2 kV** "e" = 442 mm

Zeit/Strom-Kennlinie  
Time-current characteristic



Durchlass-Strom  
Cut-off current



**6/12 kV****"e" = 292 mm**

## Vorzugsabmessung / Standard dimension

### Einsatz / Application

Luft- und gasisolierter 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 <span style="font-size: small;">-spannung</span> Rated Voltage	Artikel <span style="font-size: small;">-Article</span>	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

Bemessungsstrom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-Ausschaltstrom Rated Breaking Current - I <sub>1</sub>	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I <sub>3</sub>	Schmelz-integral Pre-Arcing I <sup>2</sup> t-Value	Ausschaltintegral Total I <sup>2</sup> t-Value U <sub>n</sub> max	Leistungs-abgabe Power Loss	Kaltwiderstand Cold Resistance	ICS Improved Cyclic Stability
A		kg/1	kA	A	A <sup>2</sup> s	A <sup>2</sup> s	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.

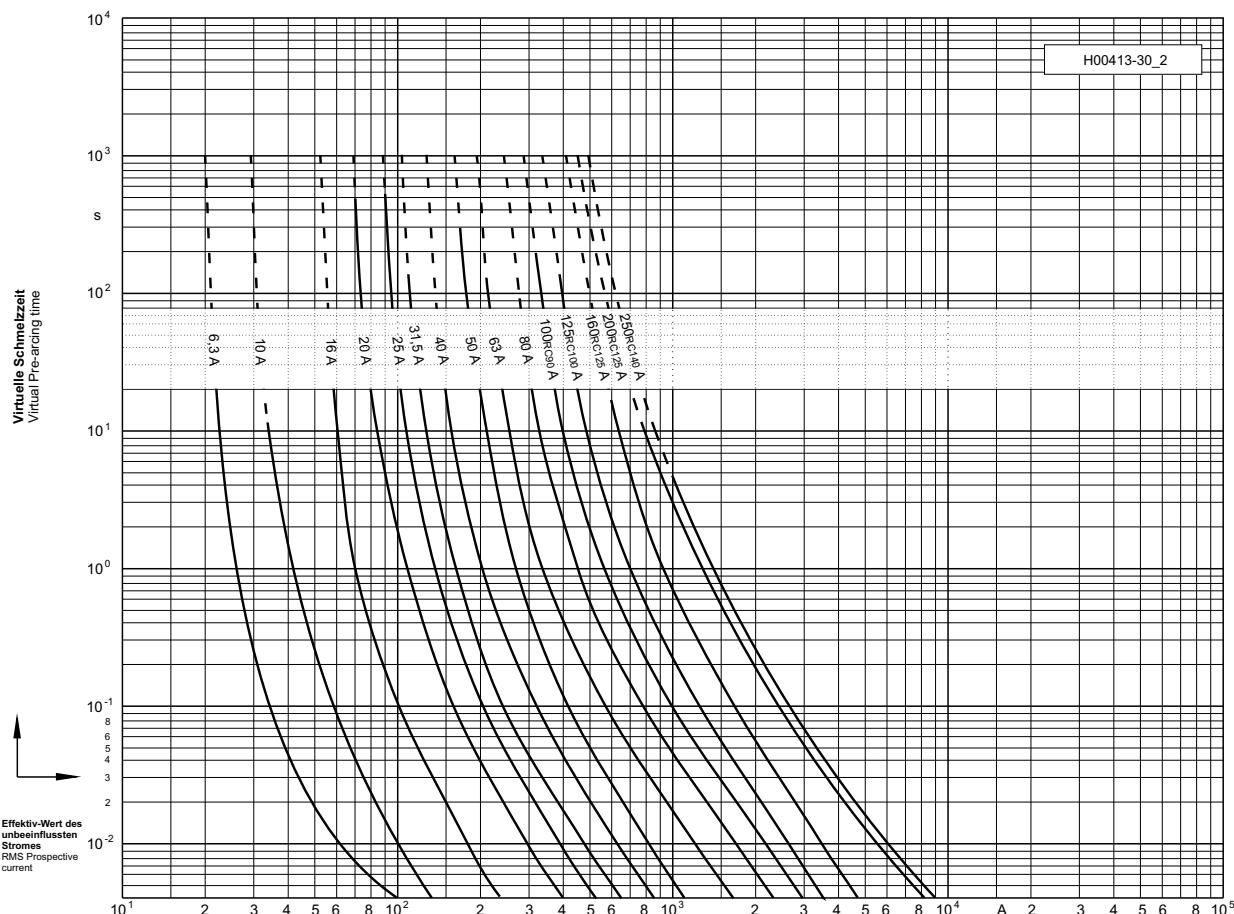
„LM“ = patented, laminated double-layer insulating-tube introduced in 2019 to offer improved electrical performance above stated by IEC 60 282-1.

RC = bitte RC-Info S. 13 beachten ([hier als Download erhältlich](#))

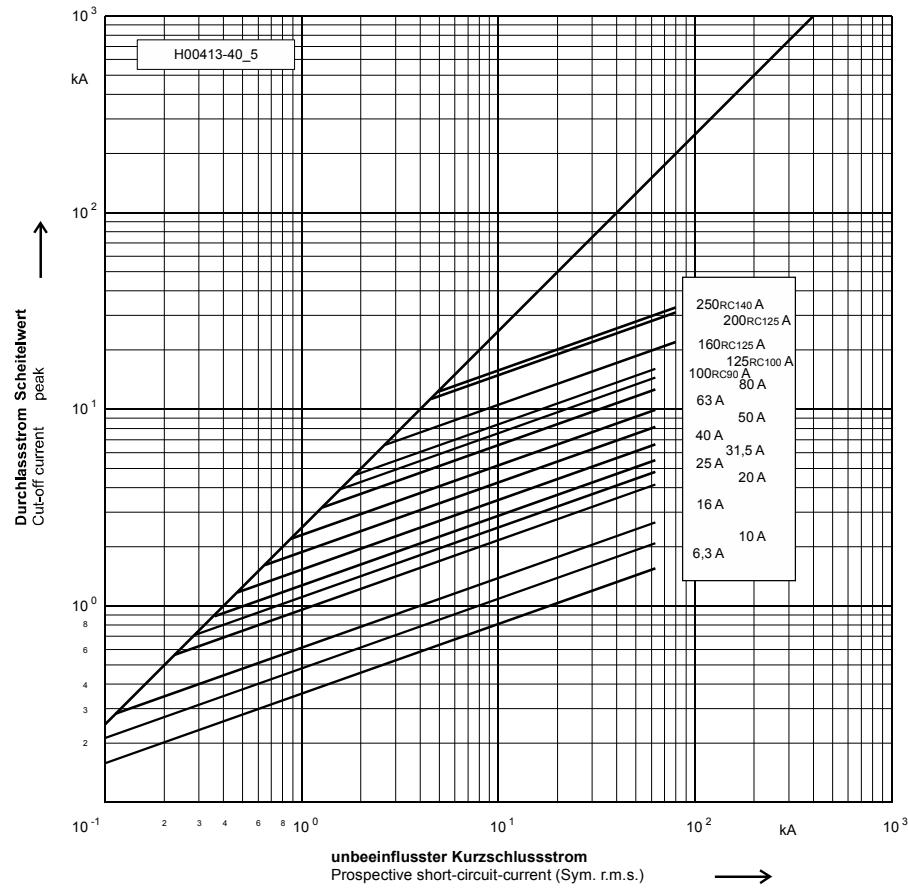
please refer to RC-Info p. 13 ([Download here available](#))

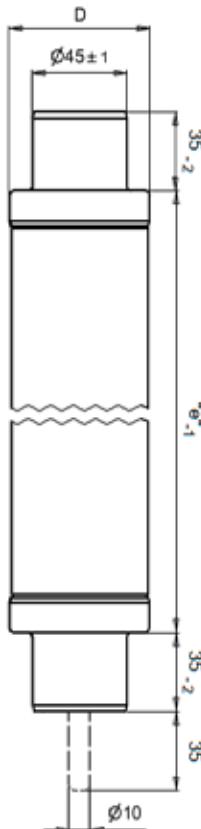
**6/12 kV****"e" = 292 mm**

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

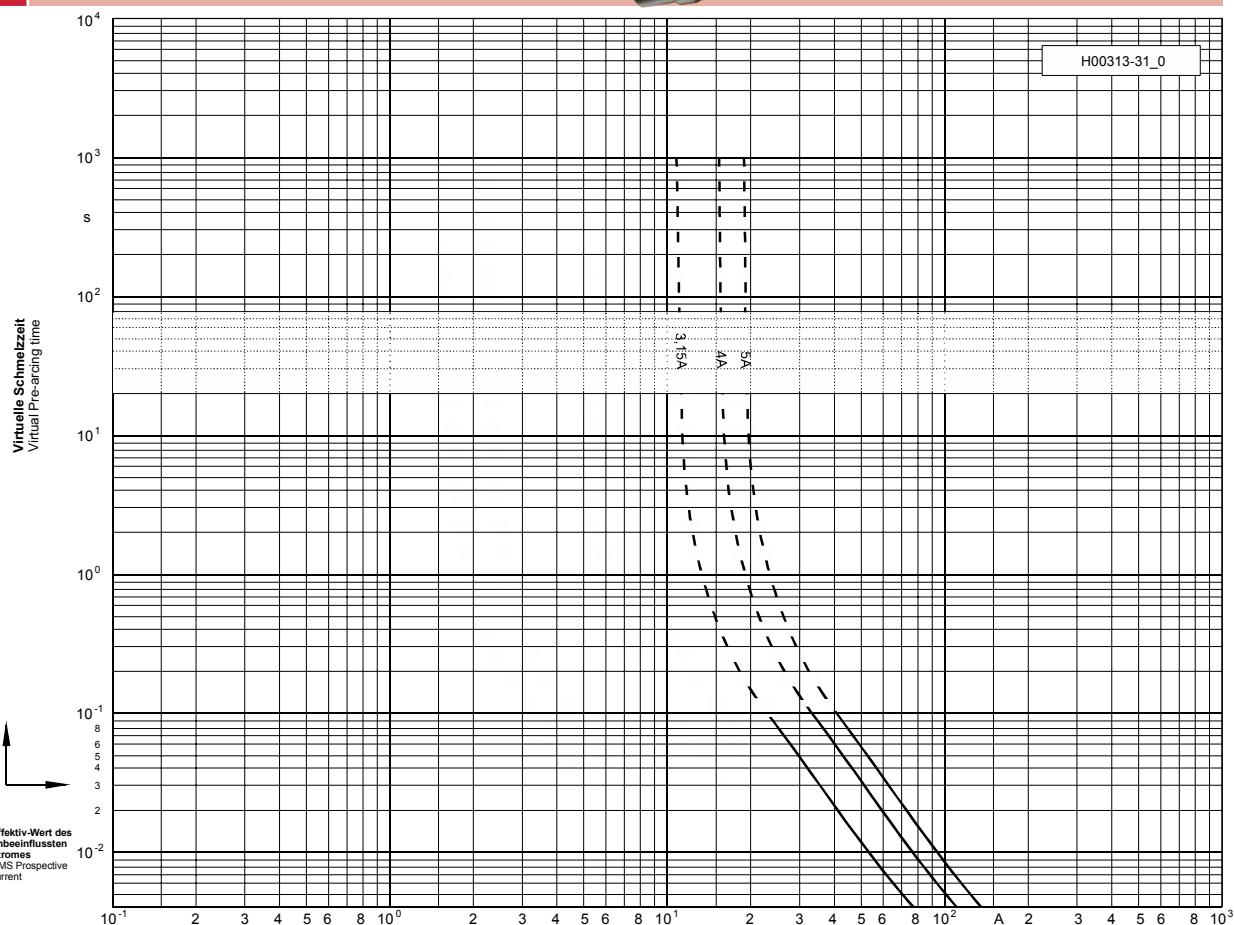
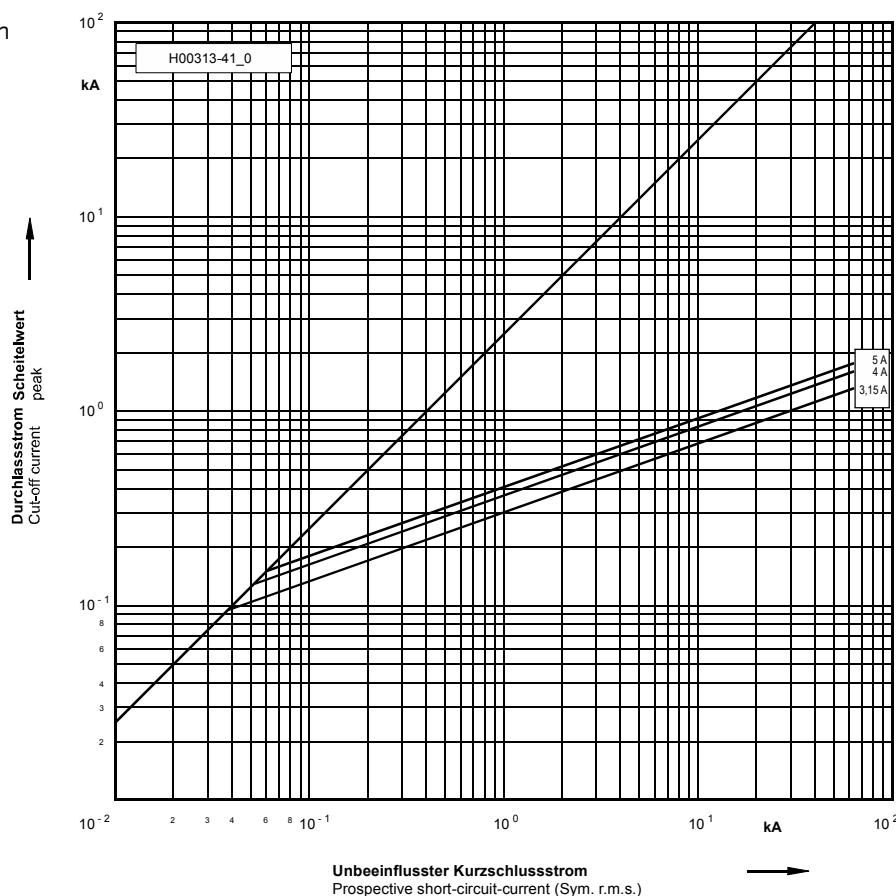
Betriebsklasse / Class  
Teilbereich / Back-up

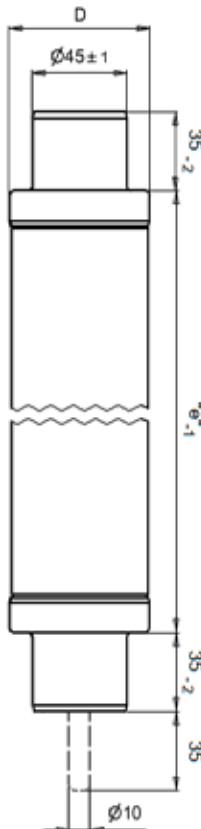
IEC 60282-1  
DIN 43 625

VDE 0670-4

Bemessungs <span style="font-size: small;">-spannung</span> 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

Bemessungsstrom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-Ausschaltstrom Rated Breaking Current - I <sub>1</sub>	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I <sub>3</sub>	Schmelzintegral Pre-Arcing I <sup>2</sup> t-Value	Ausschaltintegral Total I <sup>2</sup> t-Value @87% Ur	Leistungsabgabe Power Loss	Kaltwiderstand Cold Resistance	ICS Improved Cyclic Stability
A		kg/1	kA	A	A <sup>2</sup> s	A <sup>2</sup> s	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	

**6/12 kV****"e" = 292 mm**Zeit/Strom-Kennlinie  
Time-current characteristicDurchlass-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 <span style="font-size: small;">-spannung</span> 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 - 125 <sub>RC150</sub>		67

Bemessungs- strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs- Ausschaltstrom Rated Breaking Current - I <sub>1</sub>	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I <sub>3</sub>	Schmelzintegral Pre-Arcing I <sup>2</sup> t-Value	Ausschaltintegral Total I <sup>2</sup> t-Value		Leistungs- abgabe Power Loss	Kaltwider- stand Cold Resistance	ICS Improved Cyclic Stability
							@87% Ur			
A		kg/1	kA	A	A <sup>2</sup> s		A <sup>2</sup> s	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	✓
100 <sub>RC90</sub>	30 011 13.100	2,0	63	320	28.000		210.000	91	6,5	✓
125 <sub>RC150</sub>	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](#))

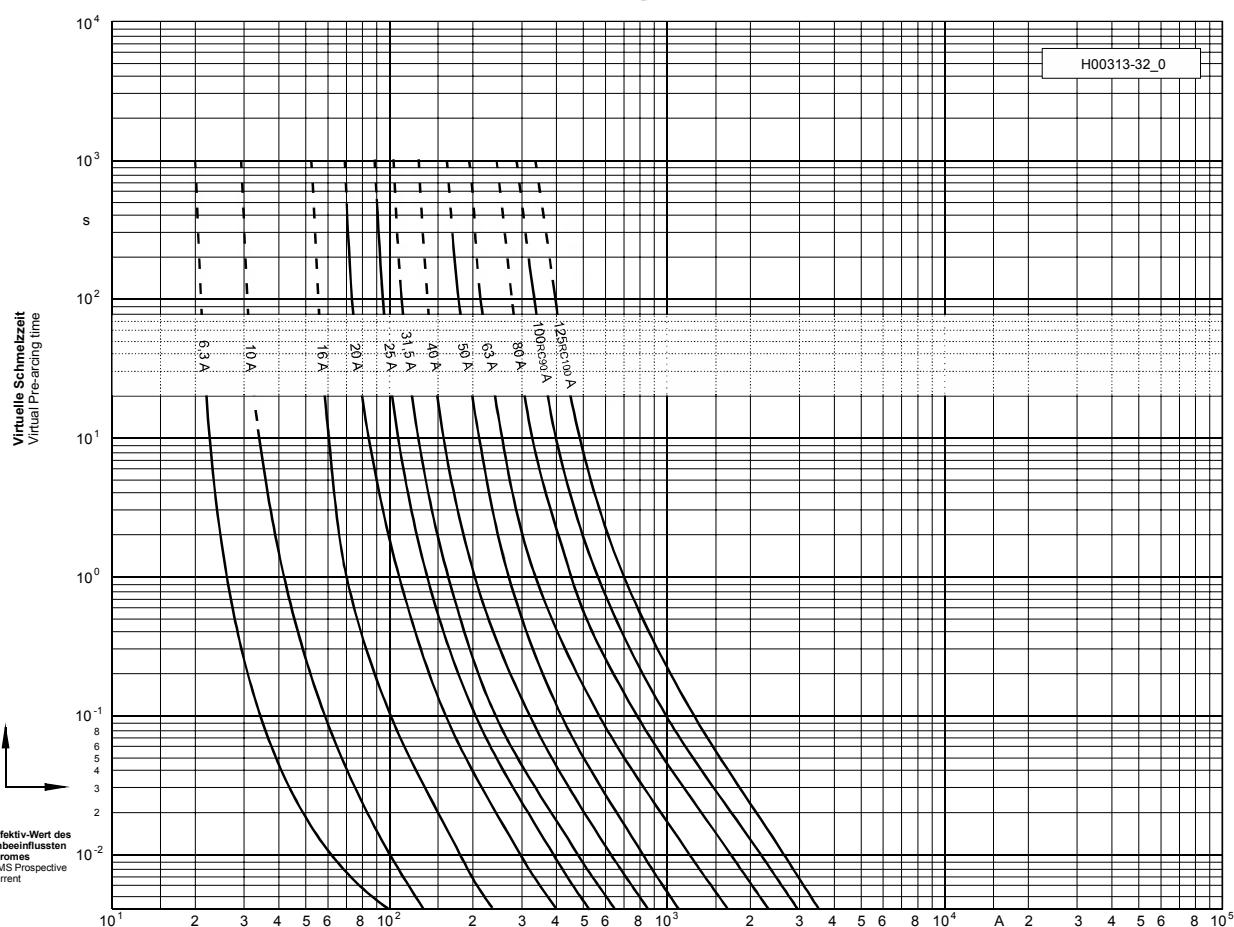
please refer to RC-Info p. 13 ([download here available](#))

**6/12 kV**

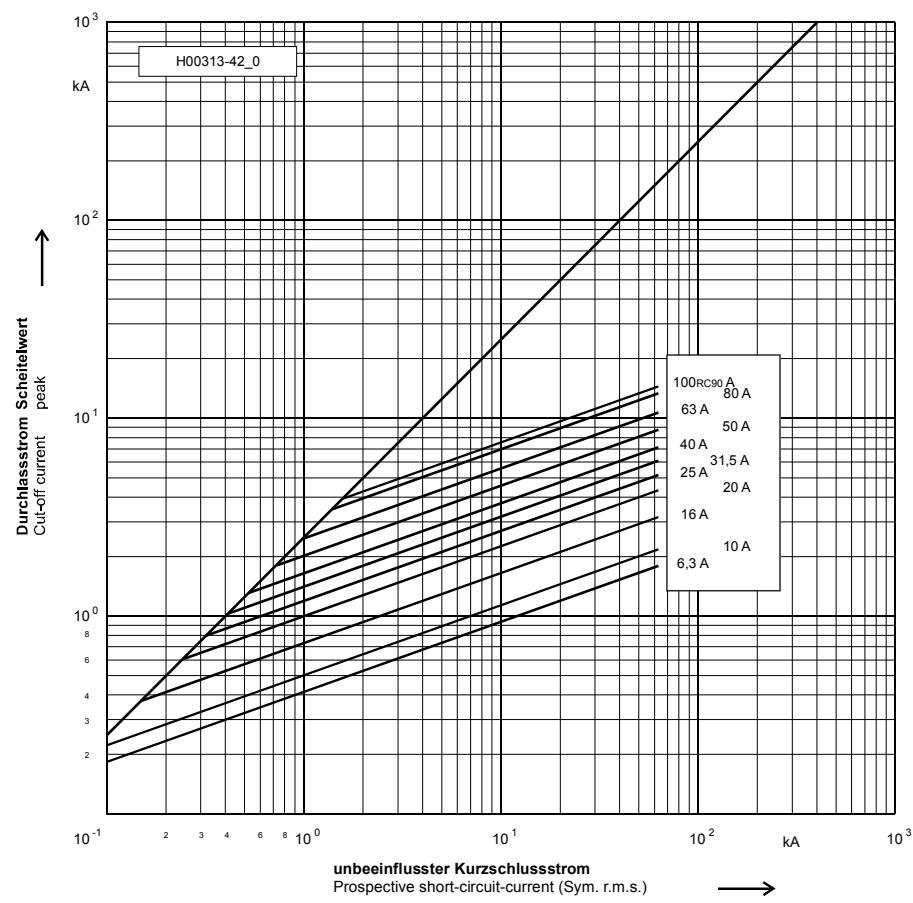
"e" = 292 mm

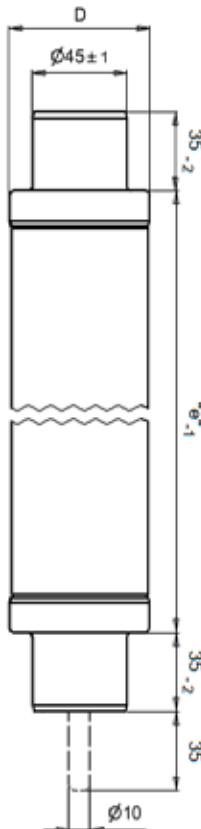


Zeit/Strom-Kennlinie  
Time-current characteristic



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 <span style="font-size: small;">-spannung</span> 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

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	Ausschaltintegral Total $I^2t$ -Value		Leistungs-abgabe Power Loss	Kaltwiderstand Cold Resistance	ICS Improved Cyclic Stability
						U <sub>n</sub> max	A <sup>2</sup> s			
A		kg/1	kA	A	A <sup>2</sup> s		A <sup>2</sup> s	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	

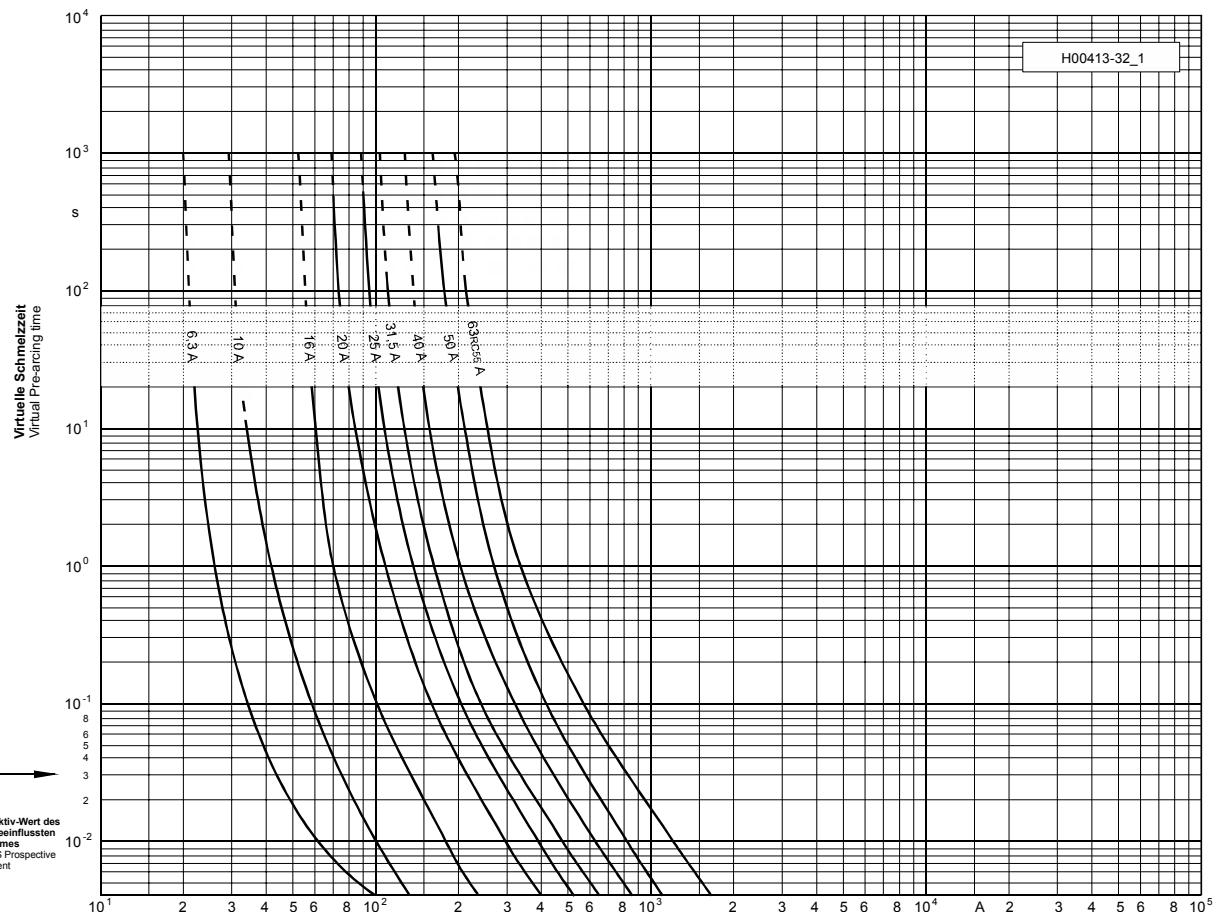
RC = bitte RC-Info S. 13 beachten ([hier als Download erhältlich](#))  
 please refer to RC-Info p. 13 ([download here available](#))

6/12 kV

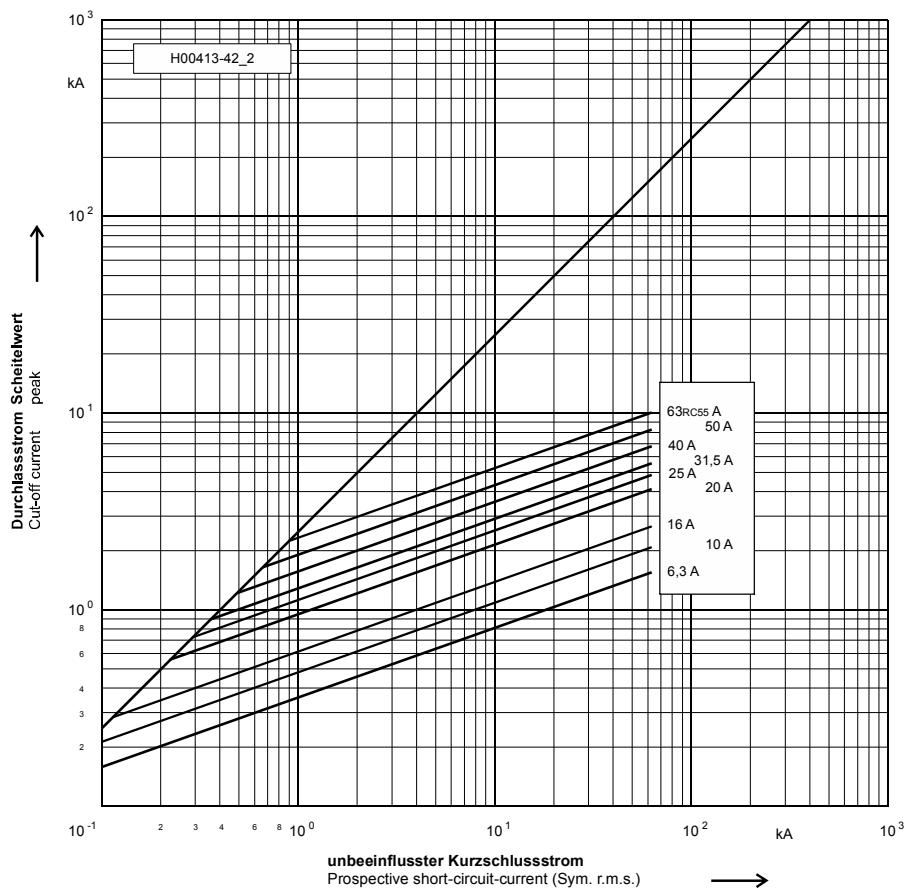
"e" = 192 mm

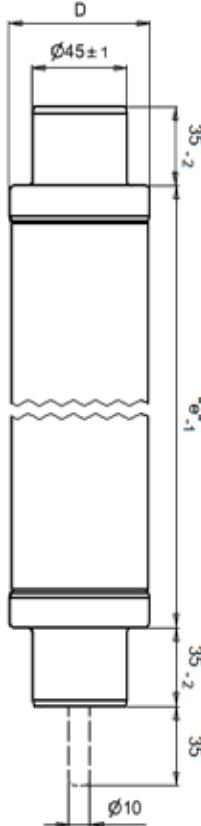


## Zeit/Strom-Kennlinie Time-current characteristic



Durchlass-Strom  
Cut-off current




**6/12 kV    "e" = 442 mm**


## Nebenabmessung / Variant dimension

### Einsatz / Application

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

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

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

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

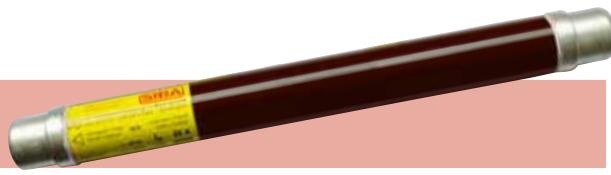
\* Nur für Innenraumanwendungen  
indoor application only

Bemessungs- strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs- Ausschaltstrom Rated Breaking Current - I <sub>1</sub>	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I <sub>3</sub>	Schmelz- integral Pre-Arcing I <sup>2</sup> t-Value	Ausschaltintegral Total I <sup>2</sup> t-Value U <sub>n</sub> max	Leistungs- abgabe Power Loss		Kaltwider- stand Cold Resistance	ICS Improved Cyclic Stability
							A	A <sup>2</sup> s	W	
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.

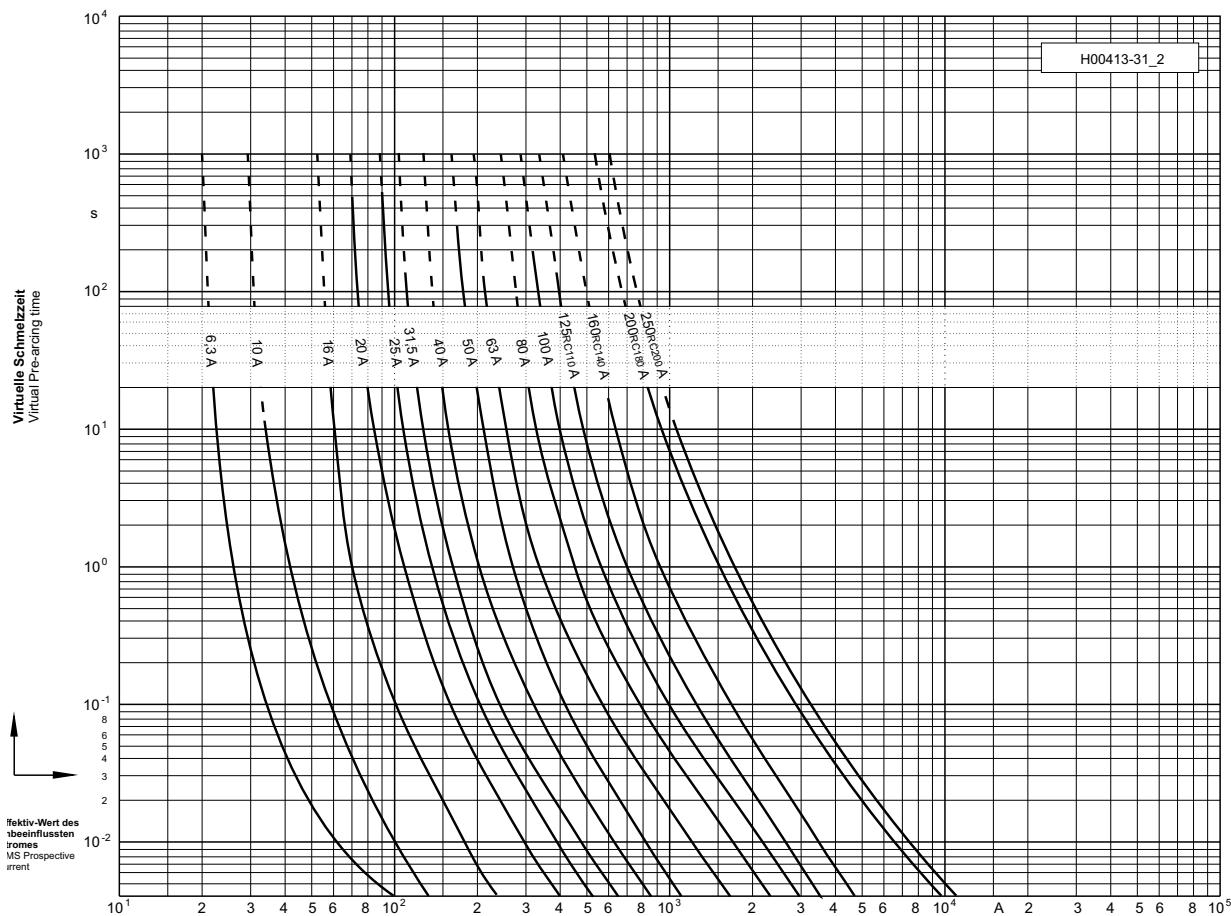
„LM“ = patented, laminated double-layer insulating-tube introduced in 2019 to offer improved electrical performance above stated by IEC 60 282-1.

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

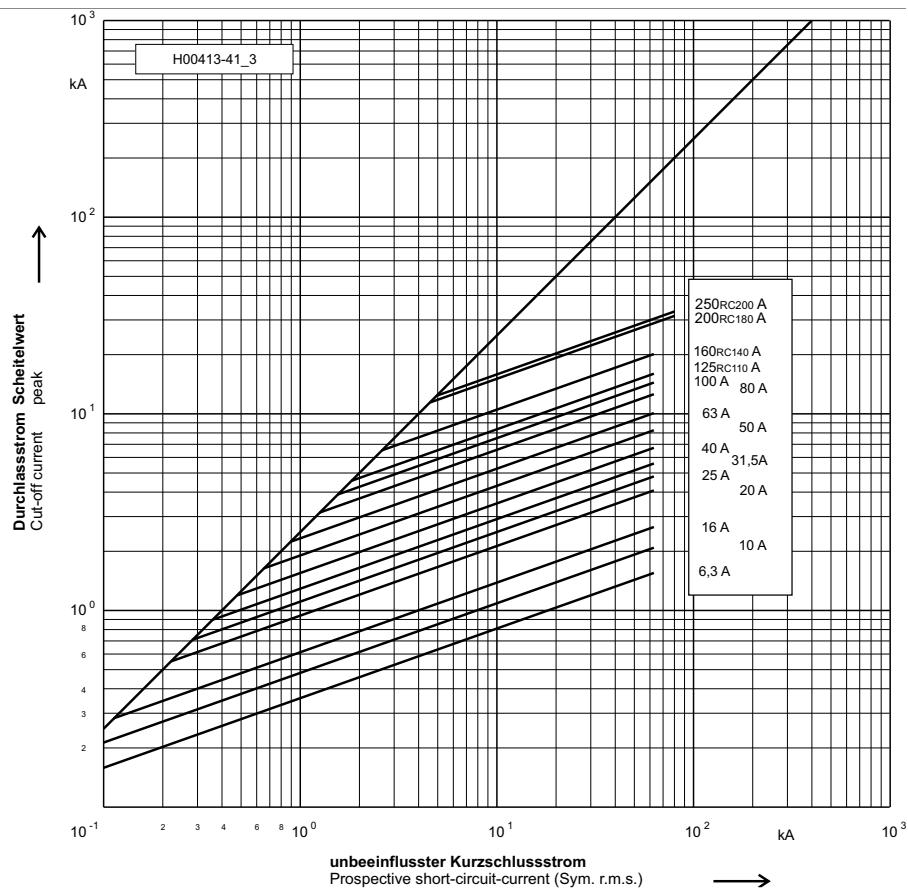


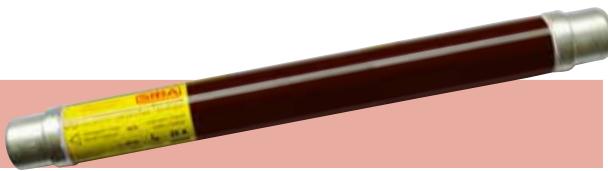
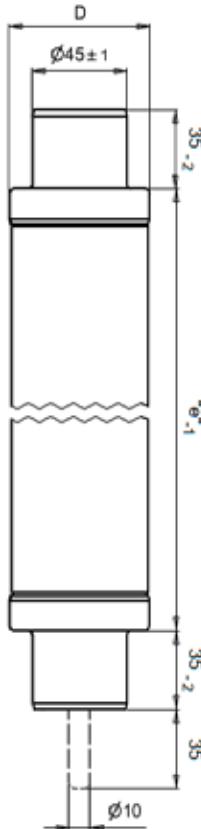
**6/12 kV** "e" = 442 mm

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

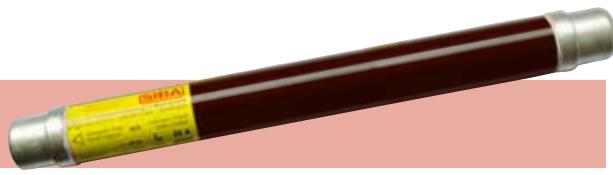
**Verpackung / Packing** 1 Stück / 1 piece

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

Bemessungs <span style="font-size: small;">-spannung</span>	Artikel	Bemessungsstrom	Länge "e"	Durchmesser D
Rated Voltage	Article	Rated Current	Length "e"	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

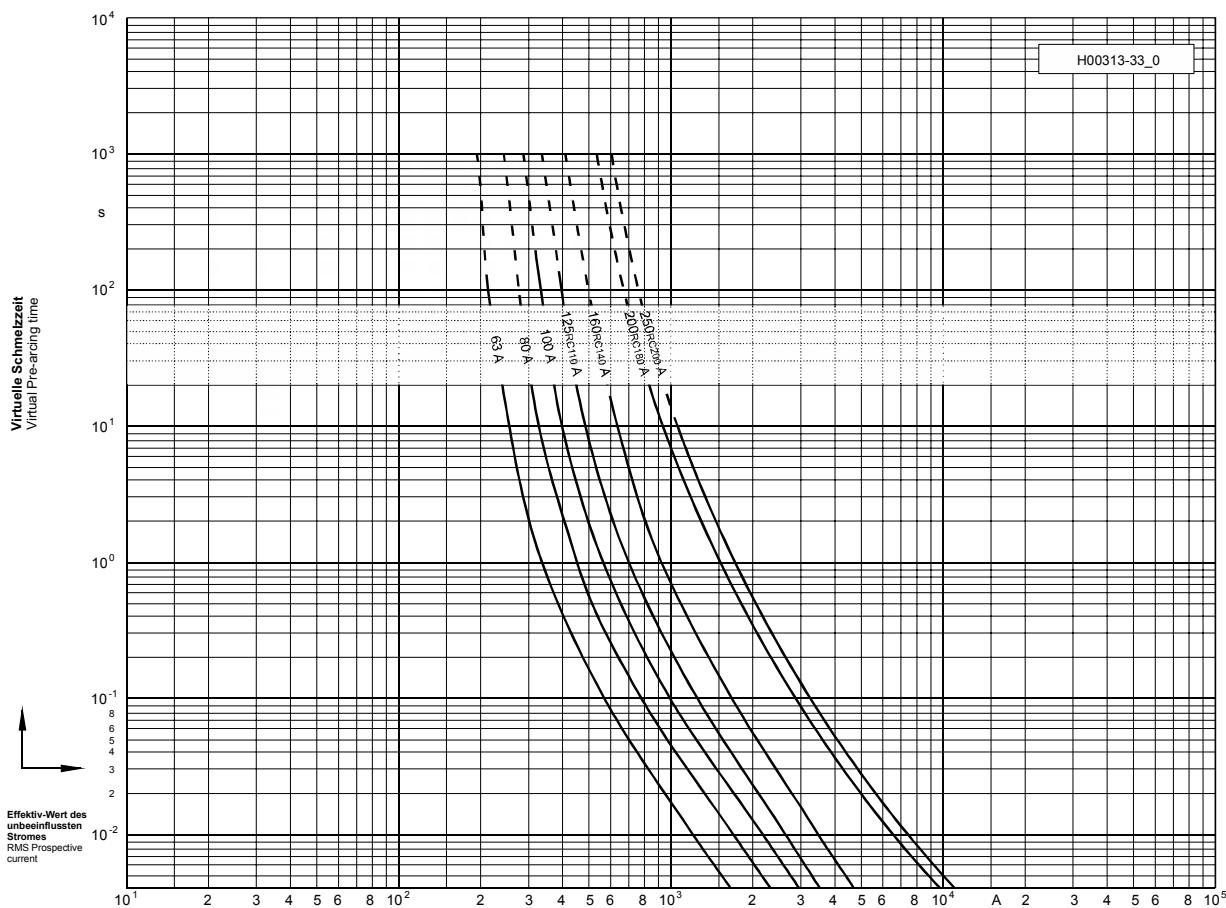
Bemessungsstrom	Artikel Nr.	Gewicht	Bemessungs-Ausschaltstrom	Minimaler Ausschaltstrom	Schmelzintegral	Ausschaltintegral	Leistungsabgabe	Kaltwiderstand	ICS Improved Cyclic Stability
	Article No.	Weight	Rated Breaking Current - I <sub>1</sub>	Min. Breaking Current - I <sub>3</sub>	Pre-Arcing I <sub>2t</sub> -value	Total I <sup>2</sup> t-Value @87% Ur	Power Loss	Cold Resistance	
A		kg/1	kA	A	A <sup>2</sup> s	A <sup>2</sup> s	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](#))

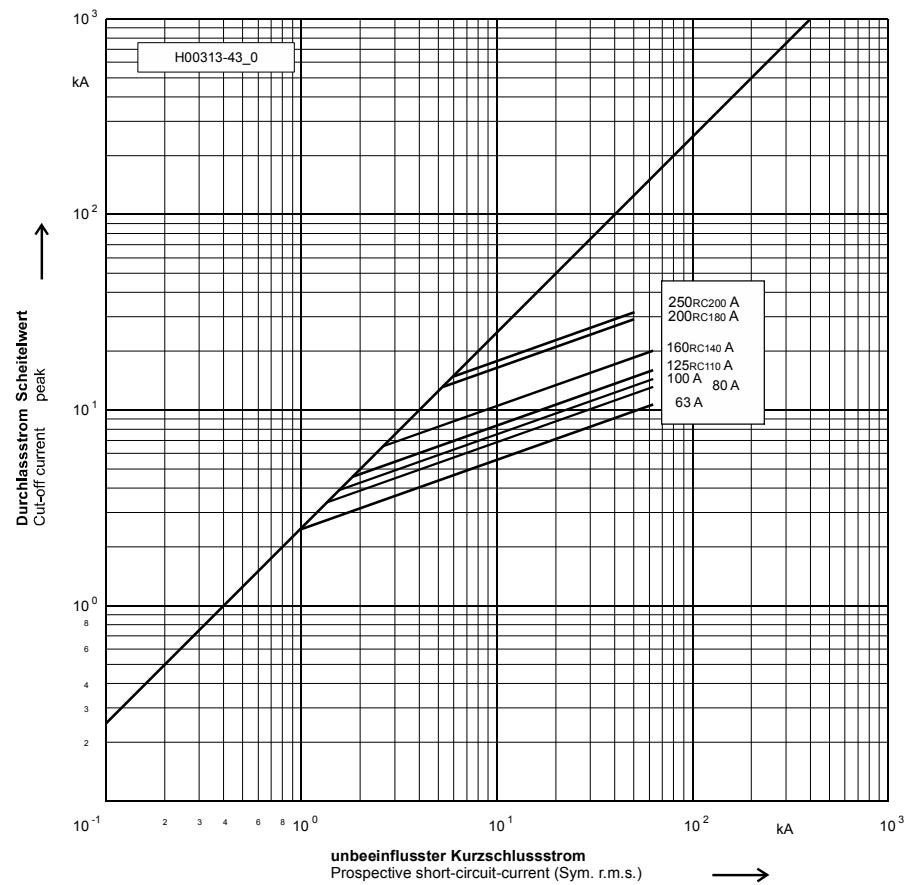


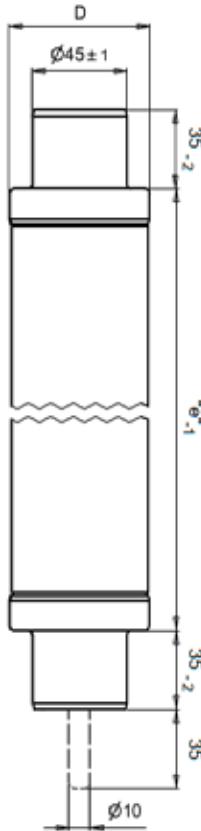
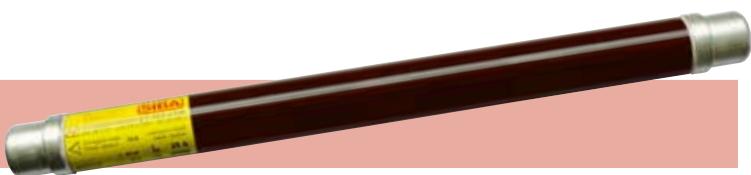
**6/12 kV** "e" = 442 mm

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

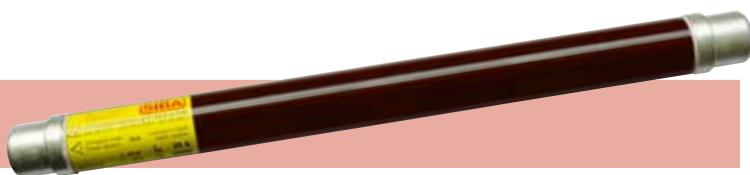
Bemessungs <span style="font-size: small;">-spannung</span> Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Länge "e" Length "e"	Durchmesser D Diameter D
kV		A	mm	mm
6/12	30 344 13	6,3 - 50	537	53
	30 345 13	63 - 80		67
	30 211 13	100 - 160RC140		85
	30 211 14	200RC180 - 315RC215		85

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	Ausschaltintegral Total $I^2t$ -Value $U_n$ max	Leistungs-abgabe Power Loss		Kaltwiderstand Cold Resistance	ICS Improved Cyclic Stability
							A	A <sup>2</sup> s	A <sup>2</sup> s	
A		kg/1	ka	A	A <sup>2</sup> s	A <sup>2</sup> s				
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	✓	

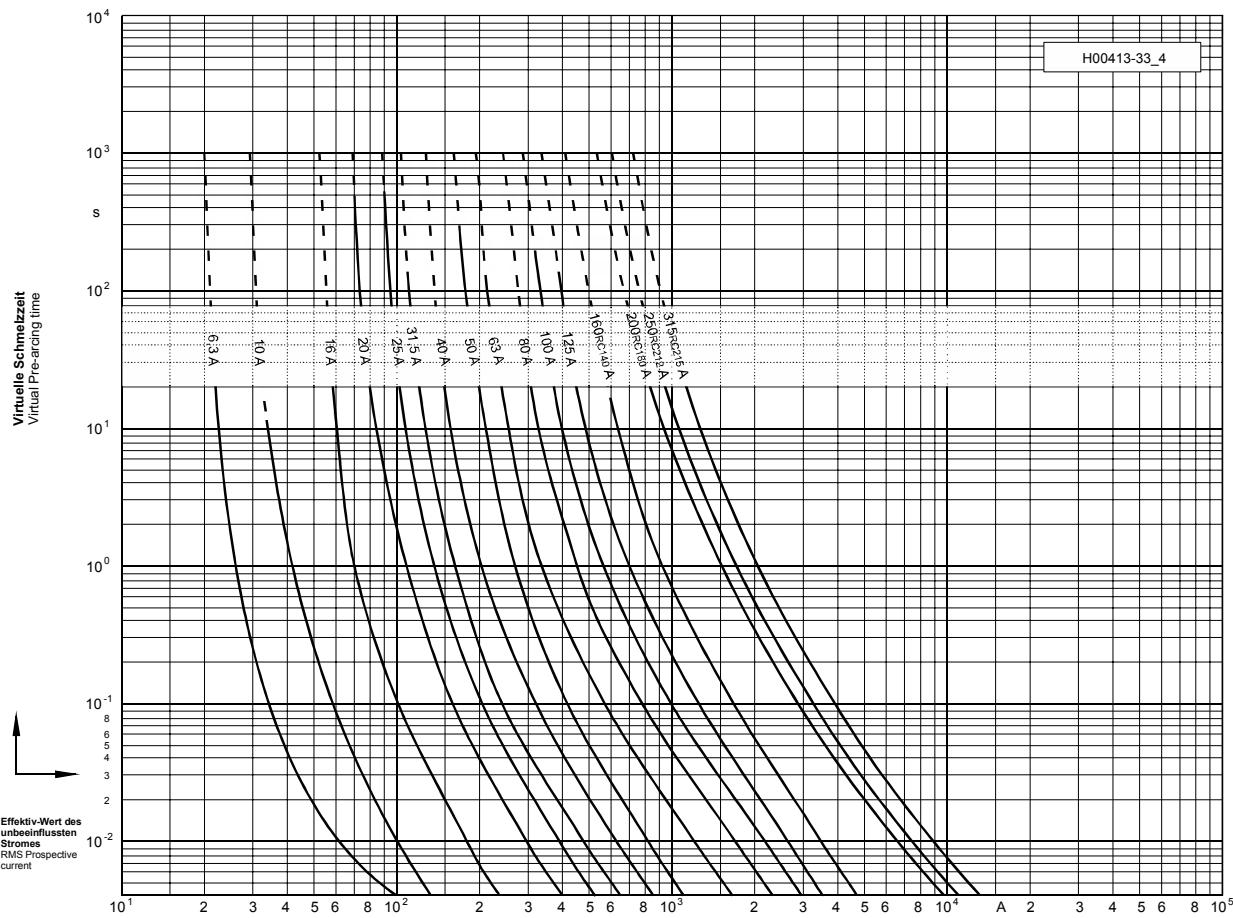
RC = bitte RC-Info S. 13 beachten ([hier als Download erhältlich](#))please refer to RC-Info p. 13 ([Download here available](#))

**6/12 kV**

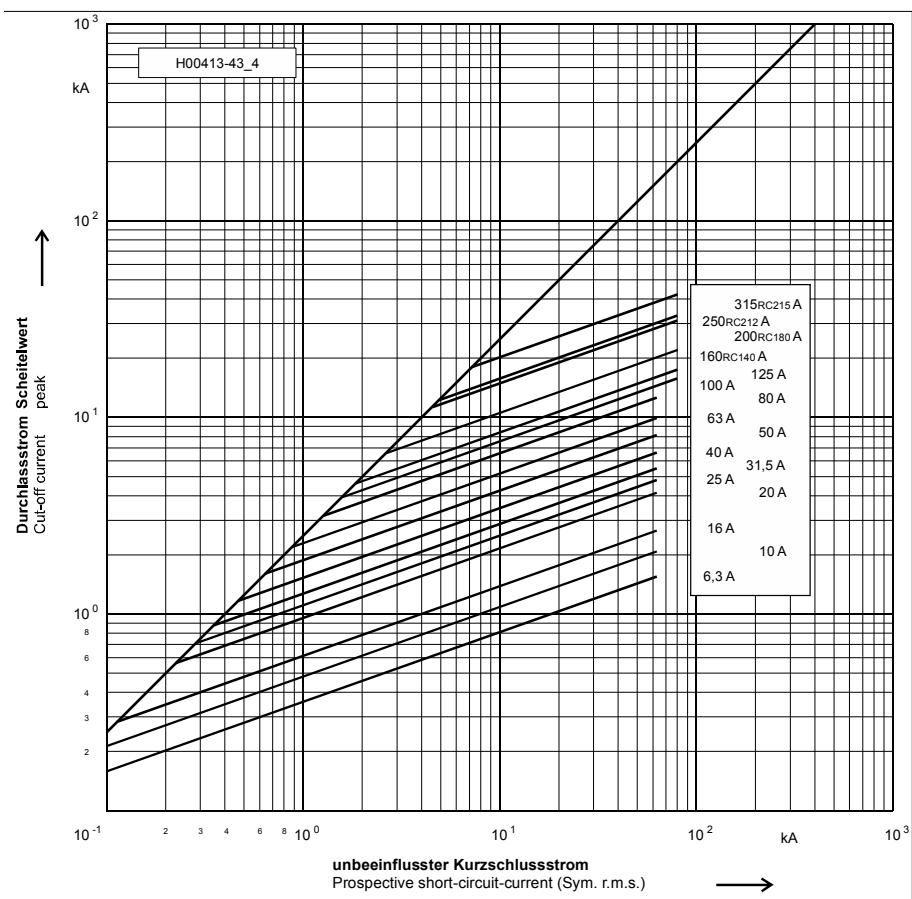
"e" = 537 mm

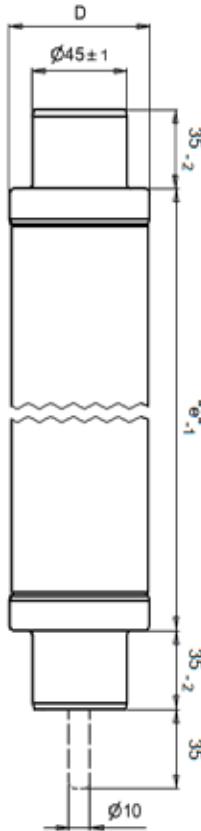


Zeit/Strom-Kennlinie  
Time-current characteristic



Durchlass-Strom  
Cut-off current



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


### Vorzugsabmessung / Standard dimension

#### Einsatz / Application

Luft- und gasisolierter 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 <span style="font-size: small;">-spannung</span>	Artikel	Bemessungsstrom	Länge "e"	Durchmesser D
Rated Voltage	Article	Rated Current	Length "e"	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

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	Ausschaltintegral Total $I^2t$ -Value $U_n$ max	Leistungsabgabe Power Loss	Kaltwiderstand Cold Resistance	ICS Improved Cyclic Stability
A		kg/1	mA	A	A <sup>2</sup> s	A <sup>2</sup> s	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	✓
125I05	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	✓

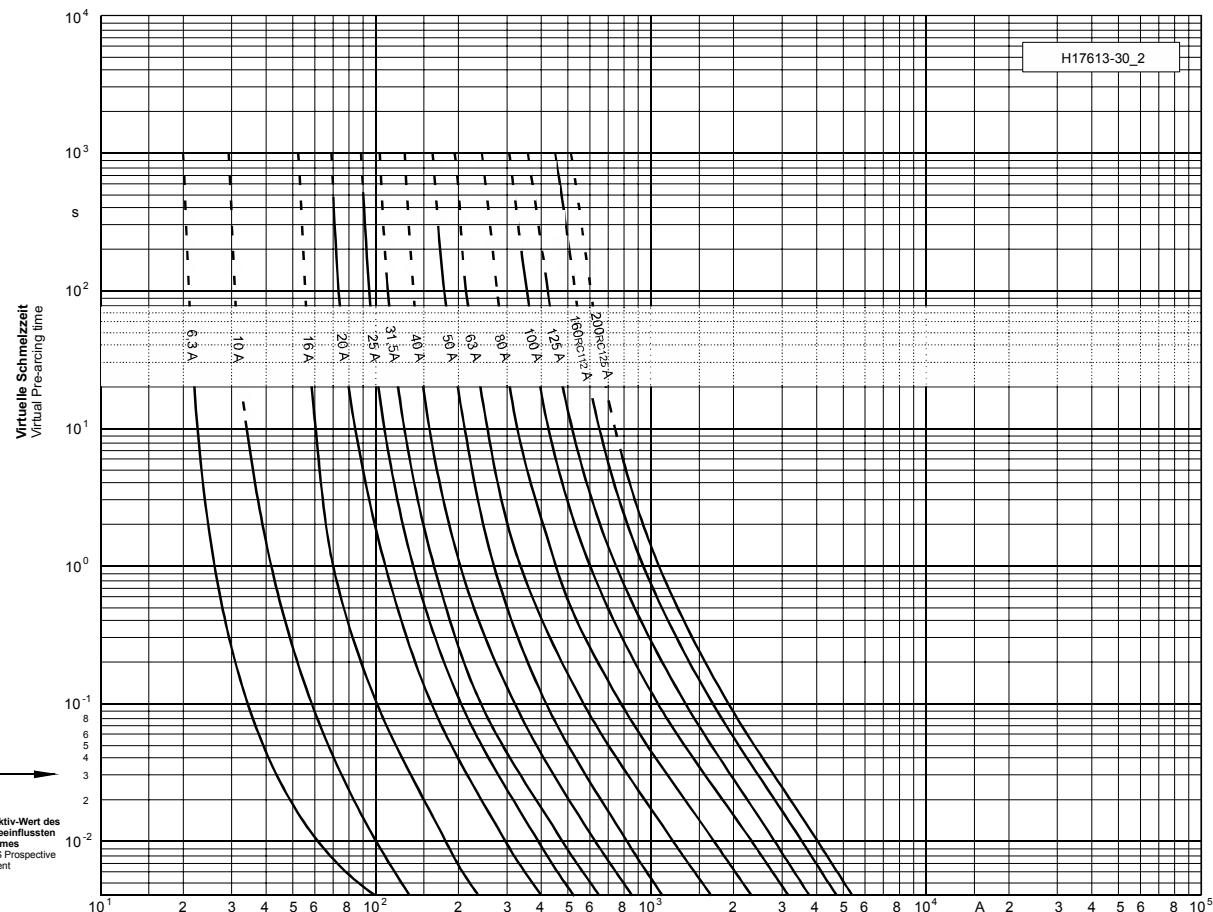
 RC = bitte RC-Info S. 13 beachten ([hier als Download erhältlich](#))

 please refer to RC-Info p. 13 ([Download here available](#))

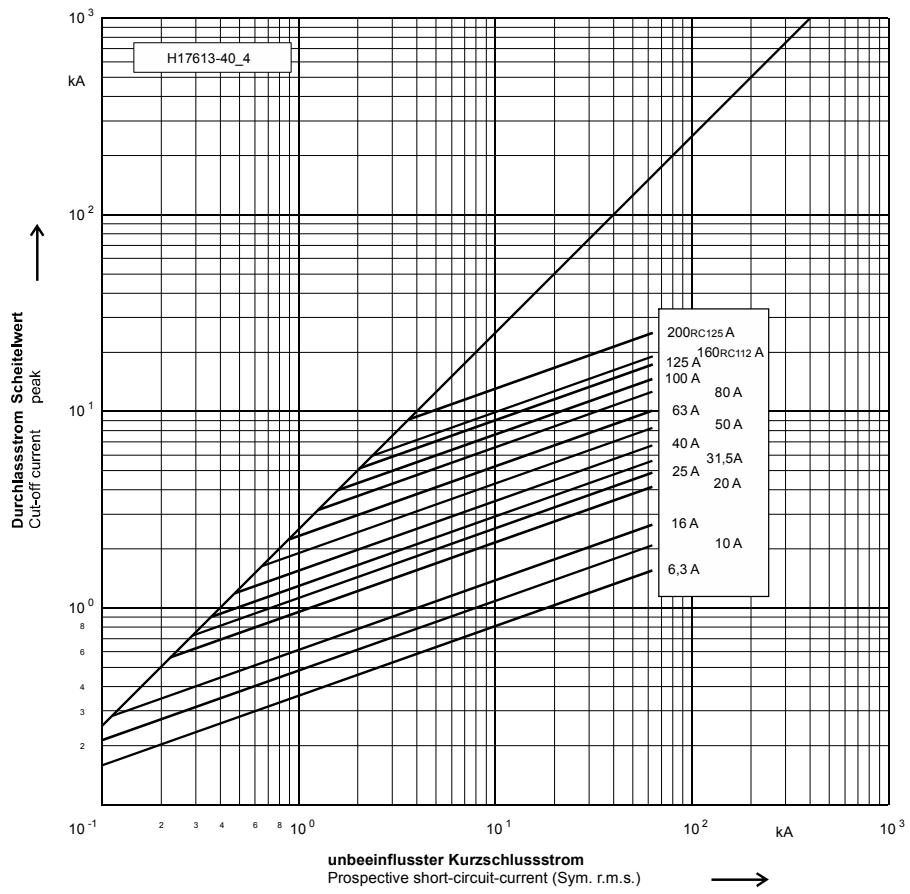


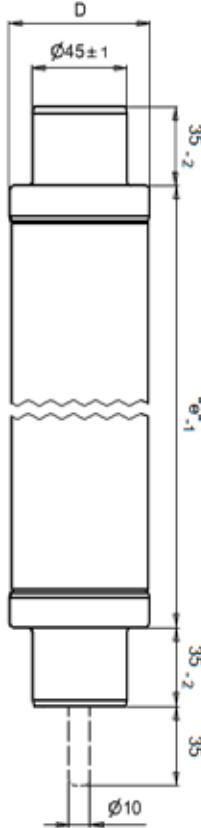
**10/17,5 kV** "e" = 367 mm

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

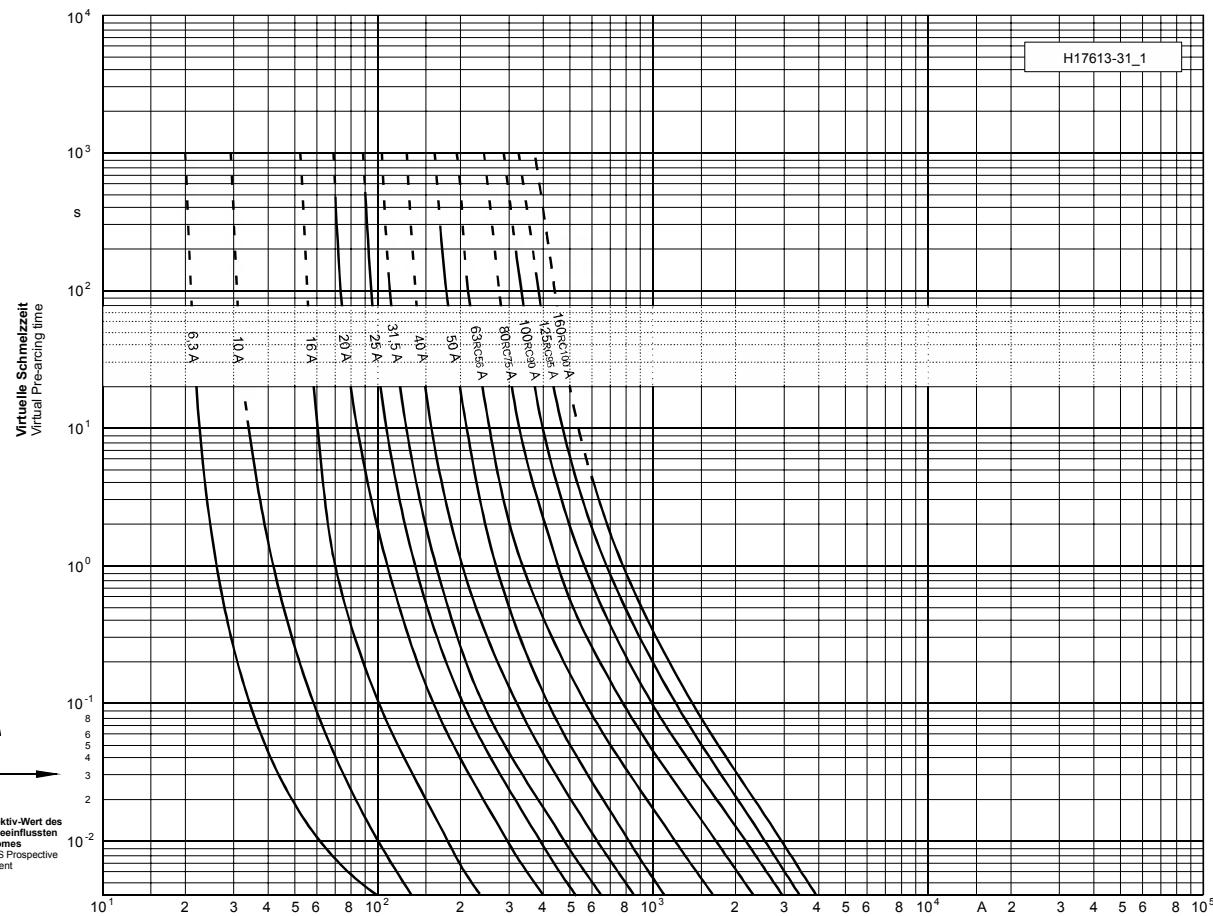
Bemessungs- strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs- Ausschaltstrom Rated Breaking Current - $I_1$	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - $I_3$	Schmelzintegral Pre-Arcing $I^2t$ -Value	Ausschaltintegral Total $I^2t$ -Value		Leistungs- abgabe Power Loss	Kaltwider- stand Cold Resistance	ICS Improved Cyclic Stability
						$U_n$ max	A <sup>2</sup> s			
A		kg/1	kA	A	A <sup>2</sup> s		A <sup>2</sup> s	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](#))

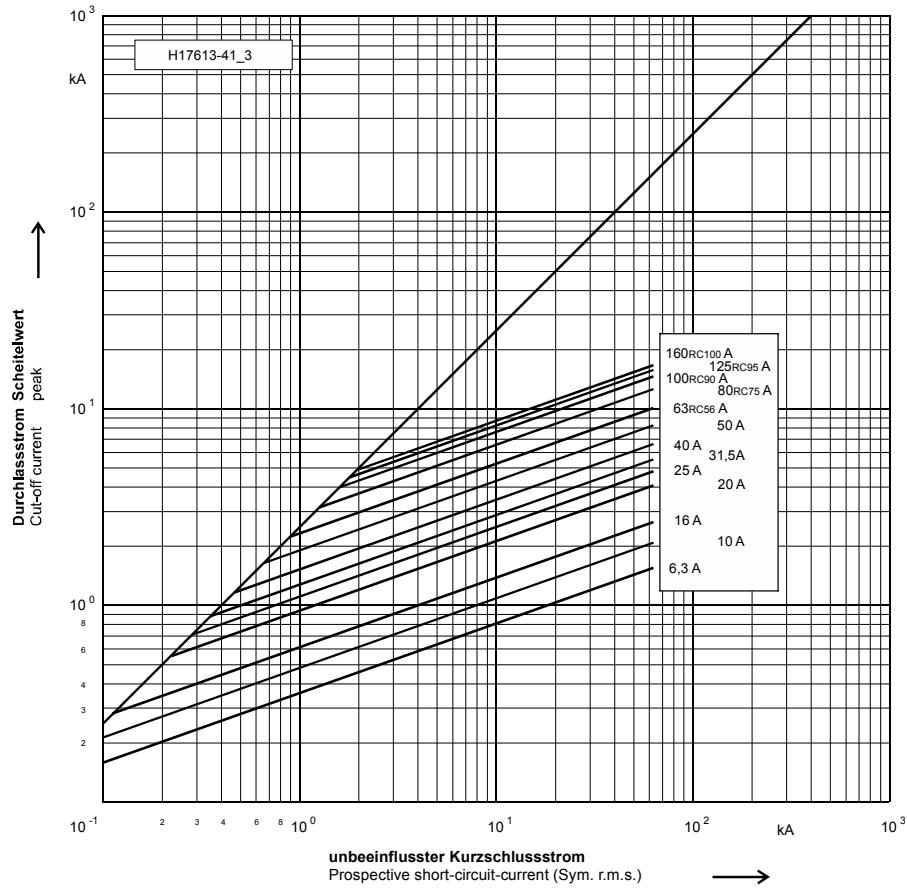
**10/17,5 kV** "e" = 292 mm

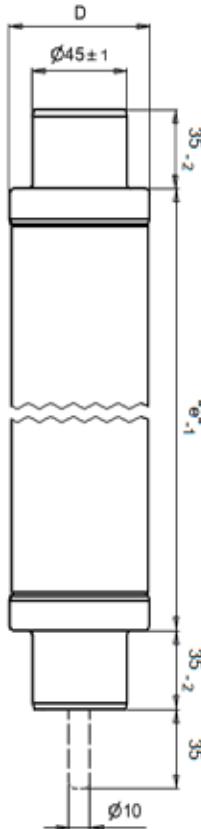


Zeit/Strom-Kennlinie  
Time-current characteristic



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

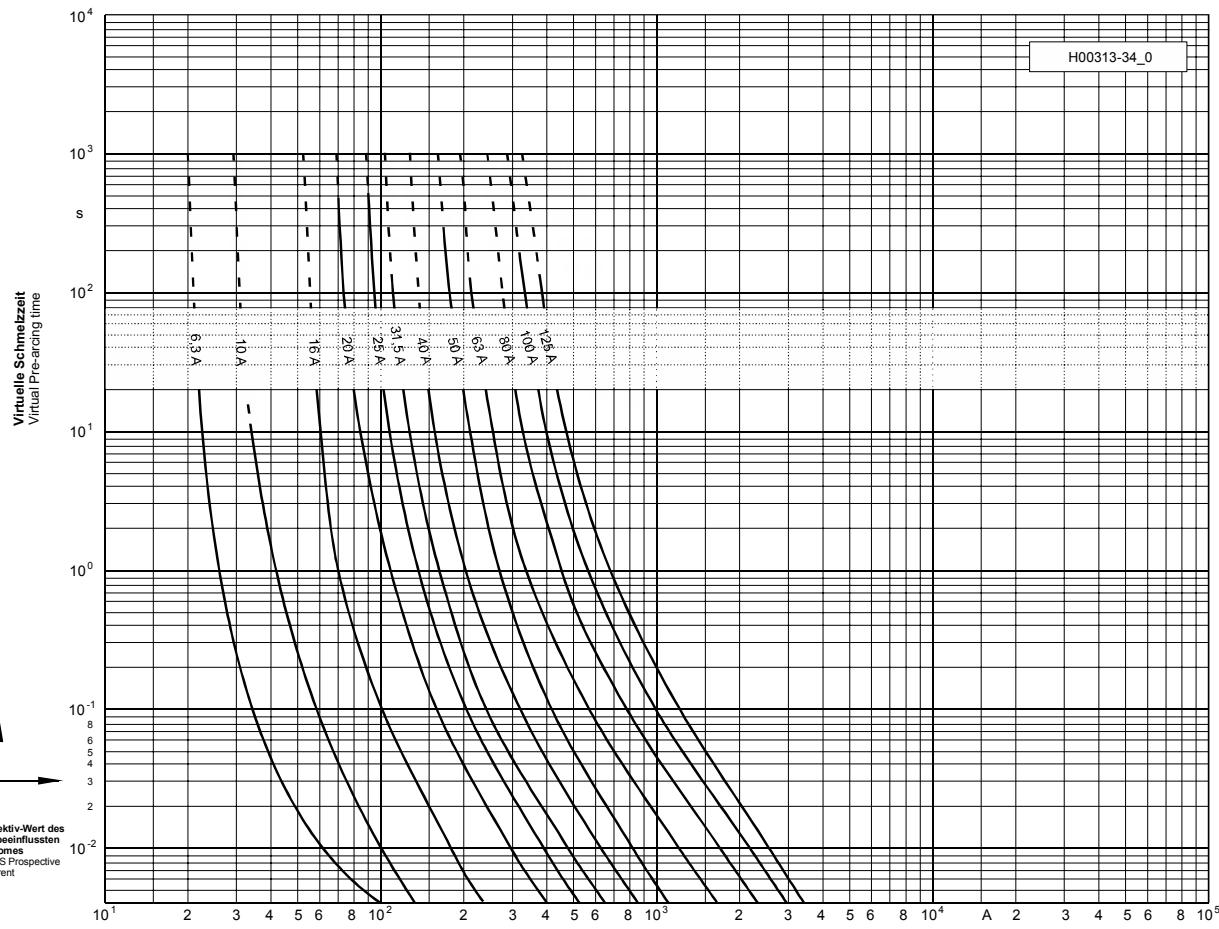
Bemessungs <span style="font-size: small;">-spannung</span>	Artikel	Bemessungsstrom	Länge "e"	Durchmesser D
Rated Voltage	Article	Rated Current	Length "e"	Diameter D
kV		A	mm	mm
10/17,5	30 254 13	6,3 - 16	292	53
	30 260 13	20 - 63		67
	30 261 13	80 - 125		85

Bemessungsstrom	Artikel Nr.	Gewicht	Bemessungs-Ausschaltstrom	Minimaler Ausschaltstrom	Schmelzintegral	Ausschaltintegral	Leistungsabgabe	Kaltwiderstand	ICS Improved Cyclic Stability
		kg/1	kA	A	A <sup>2</sup> s	A <sup>2</sup> s	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	✓

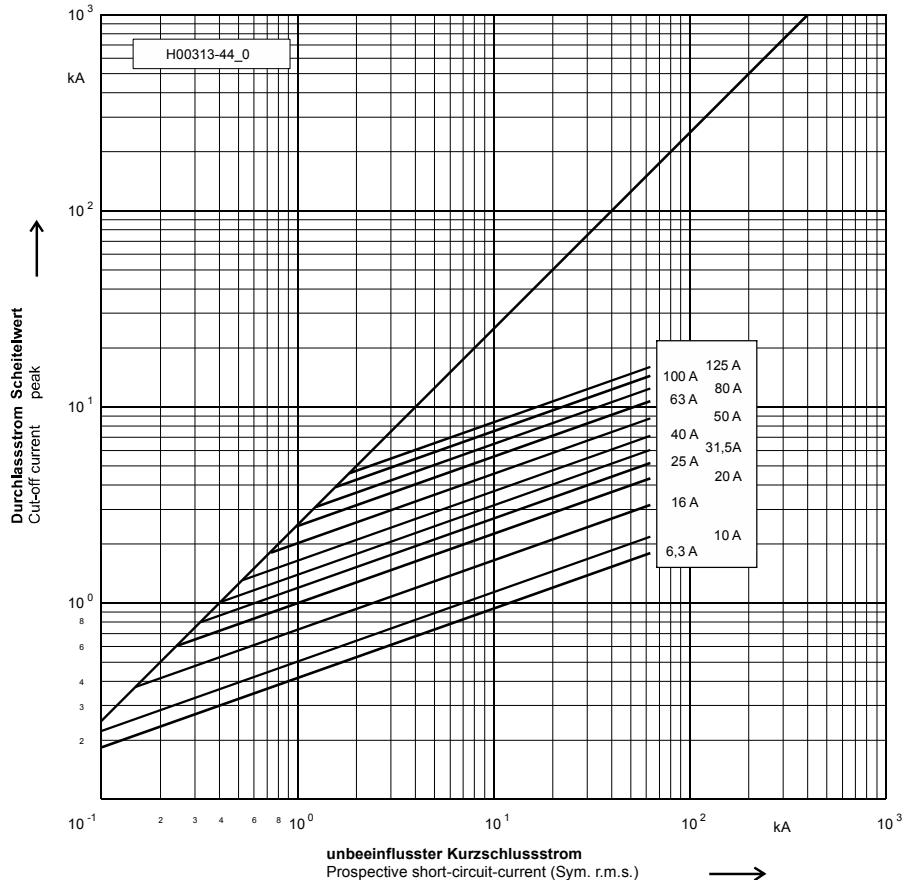
**10/17,5 kV "e" = 292 mm**

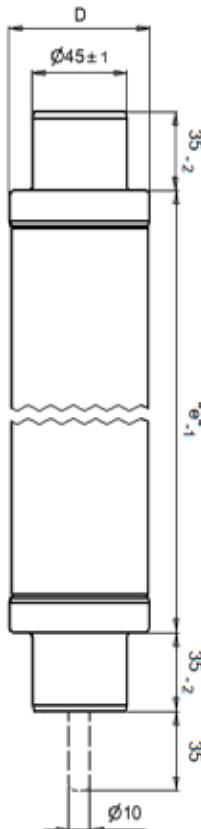


Zeit/Strom-Kennlinie  
Time-current characteristic



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

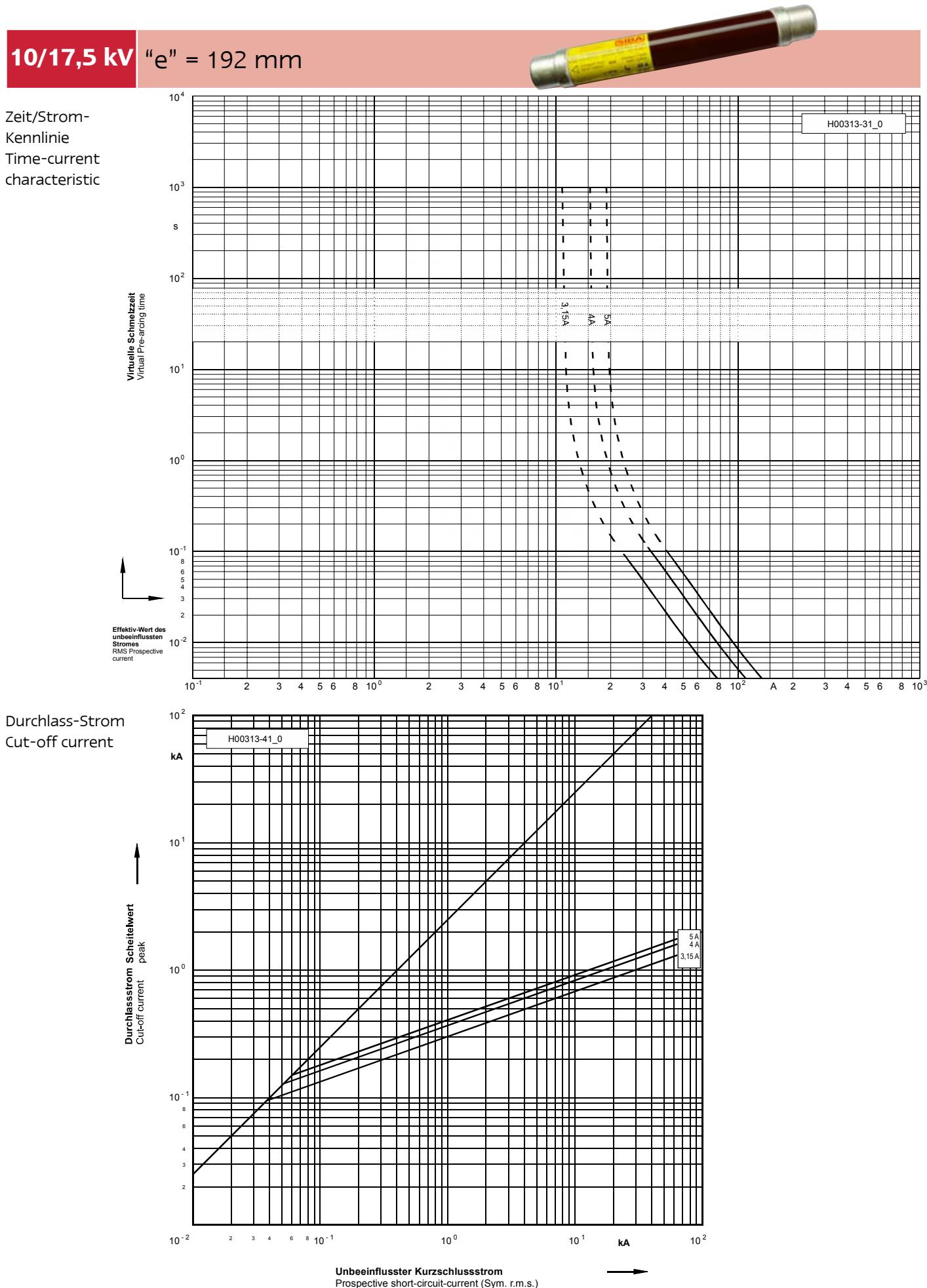
Betriebsklasse / Class  
Teilbereich / Back-up

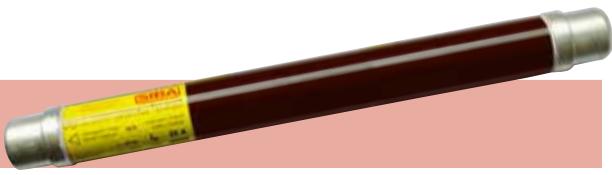
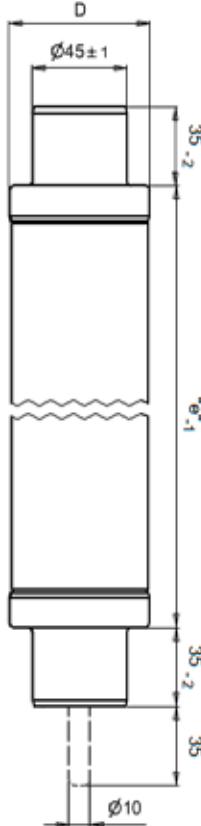
IEC 60282-1  
DIN 43 625

VDE 0670-4

Bemessungs <span style="font-size: small;">-spannung</span>	Artikel	Bemessungsstrom	Länge "e"	Durchmesser D
Rated Voltage	Article	Rated Current	Length "e"	Diameter D
kV		A	mm	mm
10/17,5	30 173 13	5	192	53

Bemessungsstrom	Artikel Nr.	Gewicht	Bemessungs-Ausschaltstrom	Minimaler Ausschaltstrom	Schmelzintegral	Ausschaltintegral	Leistungsabgabe	Kaltwiderstand	ICS Improved Cyclic Stability
Article No.		Weight	Rated Breaking Current - I <sub>1</sub>	Min. Breaking Current - I <sub>3</sub>	Pre-Arcing I <sup>2</sup> t-Value	Total I <sup>2</sup> t-Value @87% Ur	Power Loss	Cold Resistance	
A		kg/1	kA	A	A <sup>2</sup> s	A <sup>2</sup> s	W	mΩ	
5	30 173 13.5	1,6	63	40	40	125	11	314	




**10/17,5 kV** "e" = 442 mm


## Nebenabmessung / Variant dimension

### Einsatz / Application

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

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

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

Bemessungs <span style="font-size: small;">-spannung</span> Rated Voltage	Artikel	Bemessungsstrom	Länge "e"	Durchmesser D
kV	Article	Rated Current	Length "e"	Diameter D
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

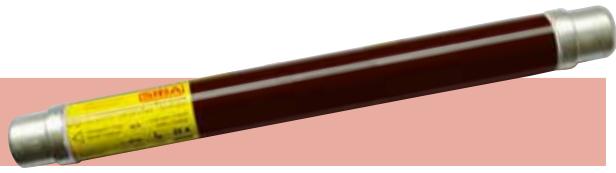
Bemessungsstrom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-Ausschaltstrom Rated Breaking Current - I <sub>1</sub>	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I <sub>3</sub>	Schmelz-integral Pre-Arcing I <sup>2</sup> t-Value	Ausschaltintegral Total I <sup>2</sup> t-Value U <sub>n</sub> max	Leistungs-abgabe Power Loss	Kaltwiderstand Cold Resistance	ICS Improved Cyclic Stability
A		kg/1	KA	A	A <sup>2</sup> s	A <sup>2</sup> s	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.

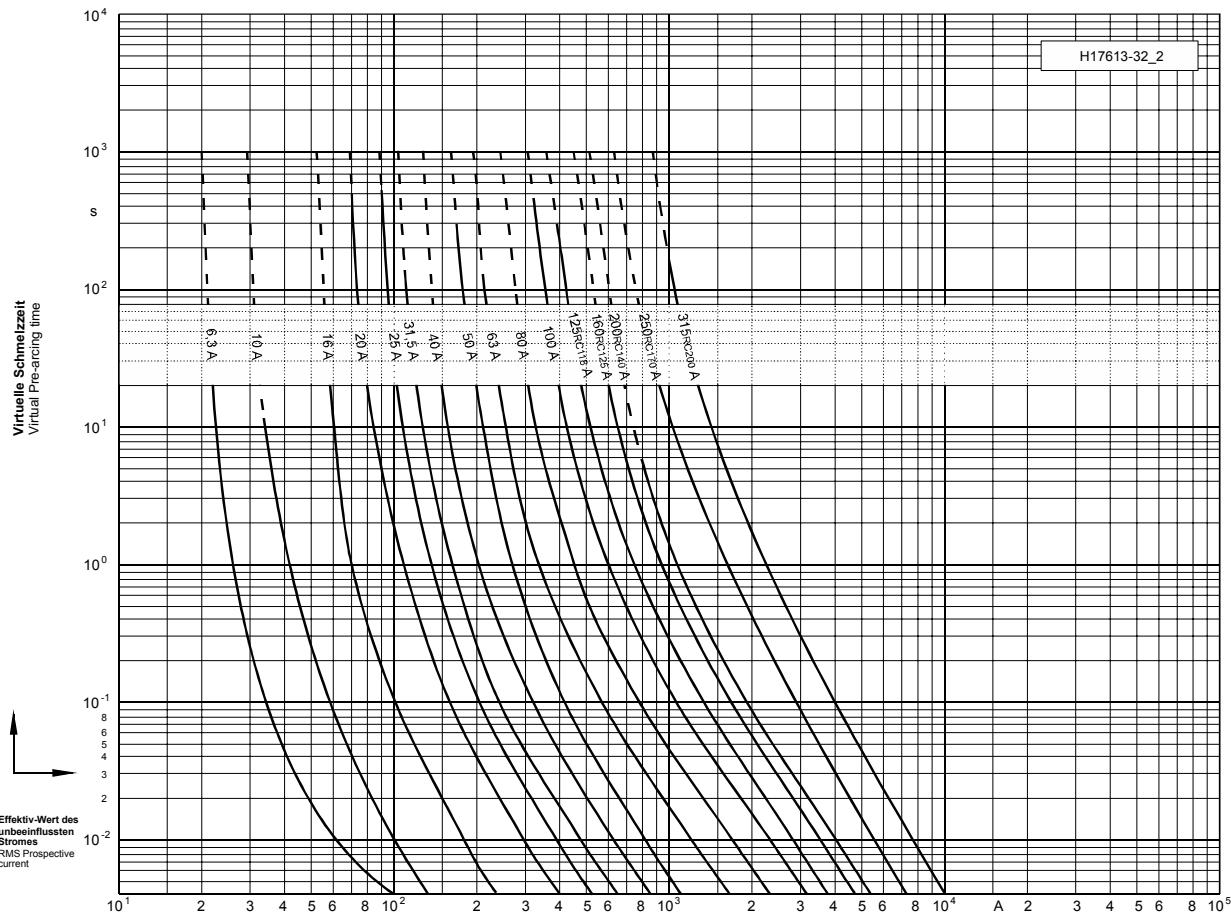
RC = bitte RC-Info S. 13 beachten ([hier als Download erhältlich](#))

please refer to RC-Info p. 13 ([Download here available](#))

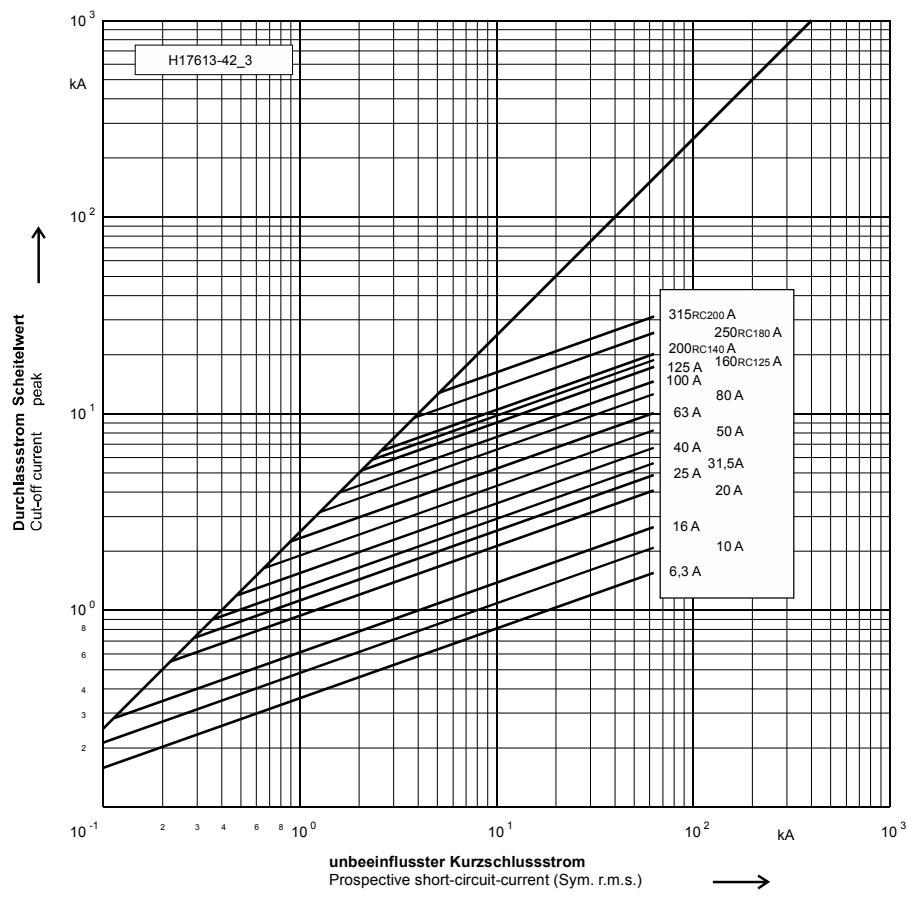


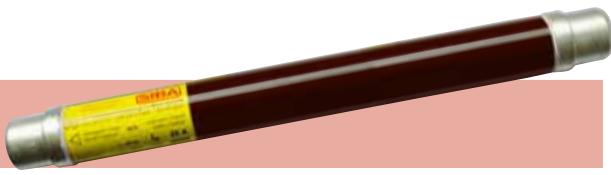
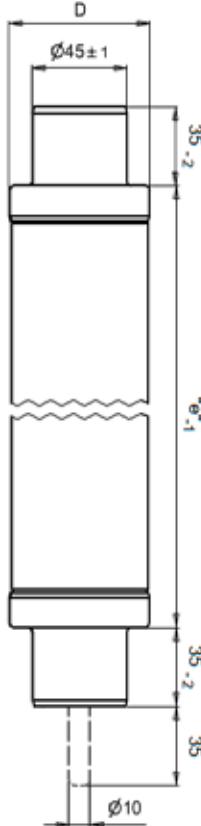
**10/17,5 kV** "e" = 442 mm

Zeit/Strom-Kennlinie  
Time-current characteristic



Durchlass-Strom  
Cut-off current




**10/24 kV "e" = 442 mm**


### Vorzugsabmessung / Standard dimension

#### Einsatz / Application

Luft- und gasisolierter 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 <span style="color: #c00000;">-</span> 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

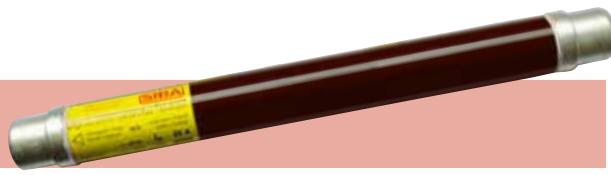
Bemessungsstrom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-Ausschaltstrom Rated Breaking Current - I <sub>1</sub>	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I <sub>3</sub>	Schmelzintegral Pre-Arcing I <sup>2</sup> t-Value	Ausschaltintegral Total I <sup>2</sup> t-Value @ 0,87 x Ur	Leistungsabgabe Power Loss	Kaltwiderstand Cold Resistance	ICS Improved Cyclic Stability
A		kg/1	kA	A	A <sup>2</sup> s	A <sup>2</sup> s	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.

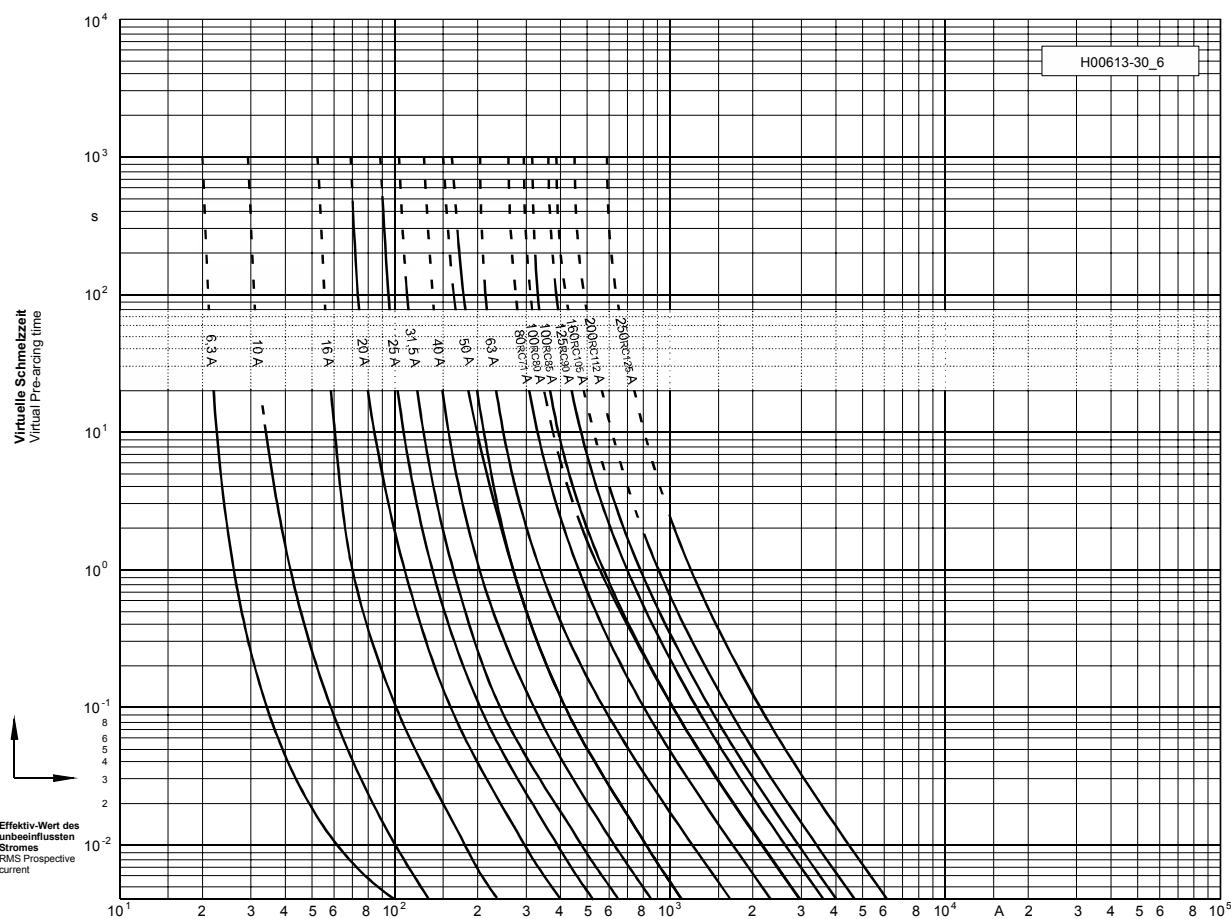
RC = bitte RC-Info S. 13 beachten ([hier als Download erhältlich](#))

please refer to RC-Info p. 13 ([Download here available](#))

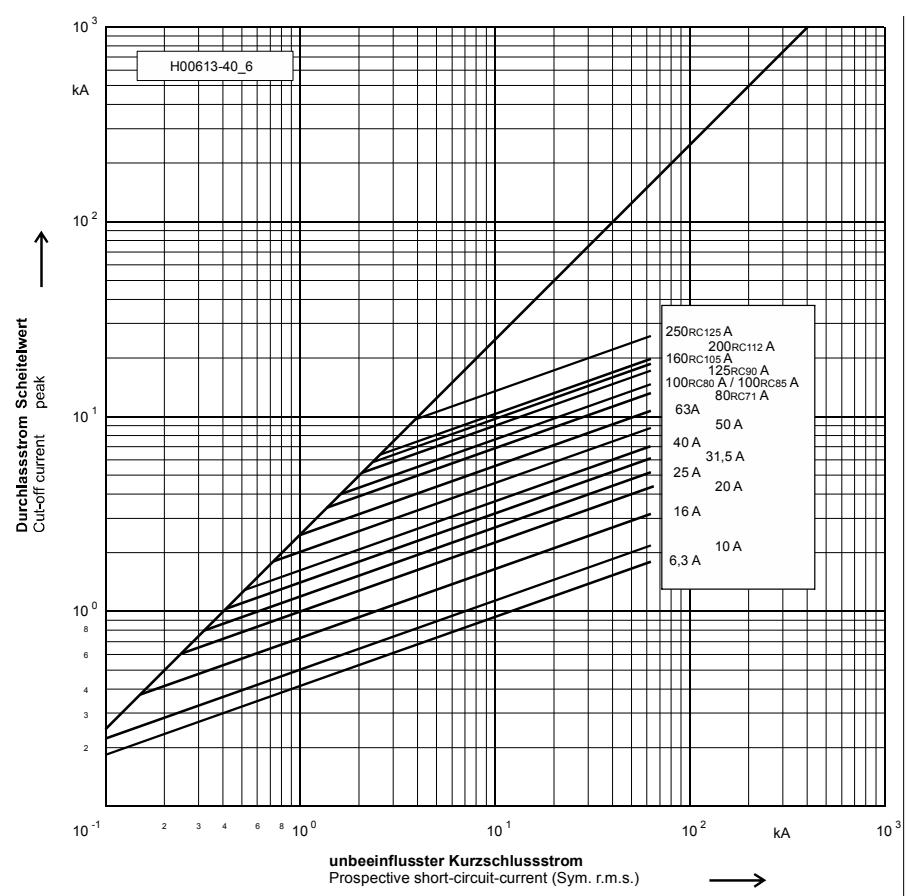


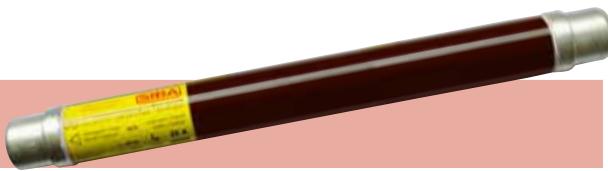
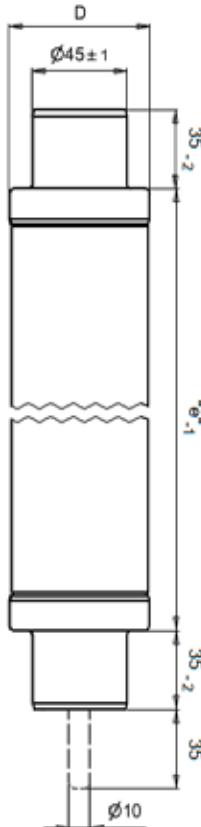
**10/24 kV** "e" = 442 mm

Zeit/Strom-Kennlinie  
Time-current characteristic



Durchlass-Strom  
Cut-off current




**10/24 kV** "e" = 442 mm


### Vorzugsabmessung / Standard dimension

#### Einsatz / Application

Luft- und gasisierte 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

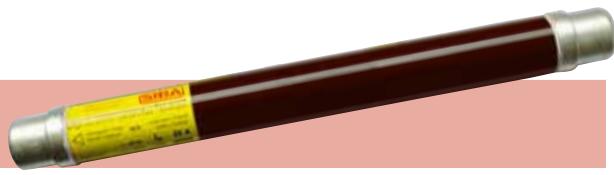
IEC 60282-1  
DIN 43 625

VDE 0670-4

Bemessungs <span style="font-size: small;">-spannung</span>	Artikel	Bemessungsstrom	Länge "e"	Durchmesser D
Rated Voltage	Article	Rated Current	Length "e"	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

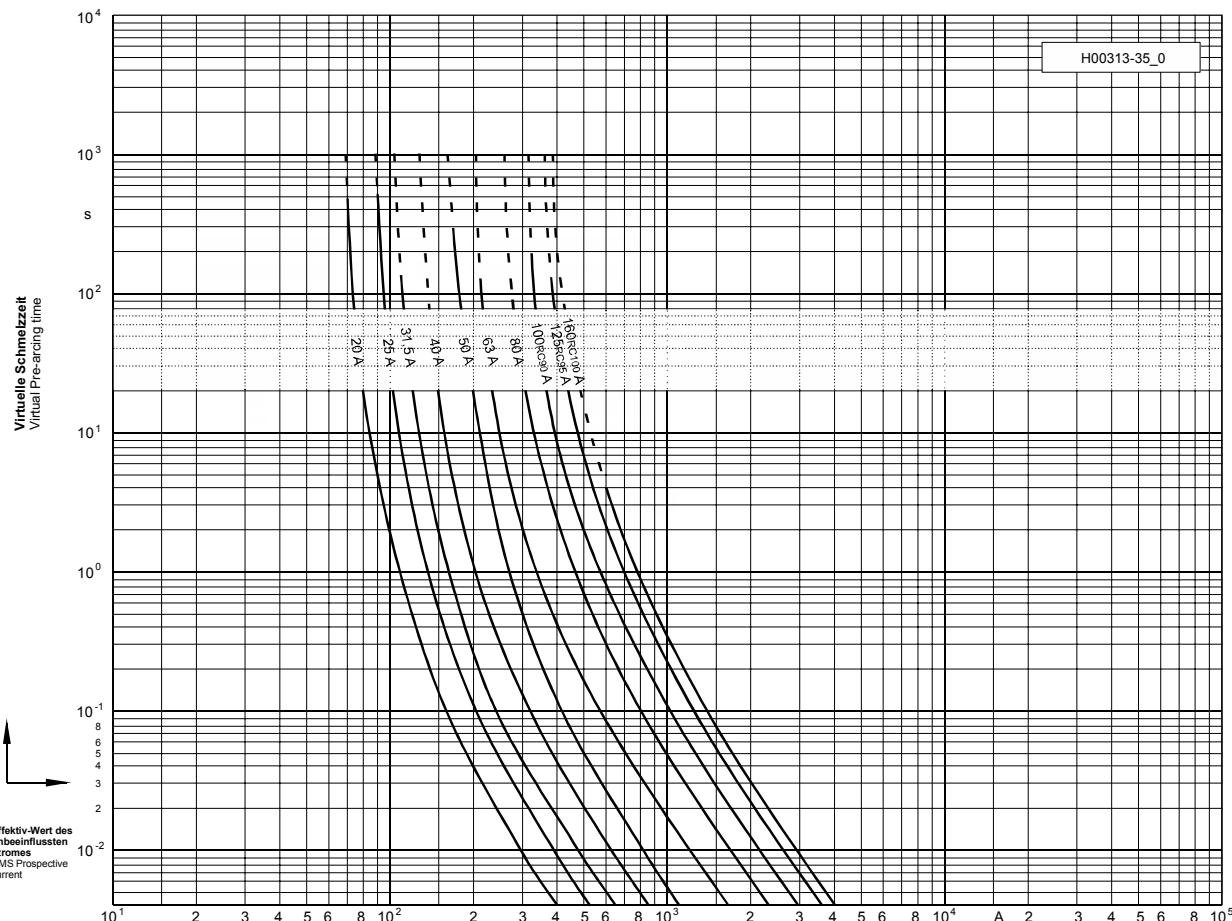
Bemessungsstrom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-Ausschaltstrom Rated Breaking Current - I <sub>1</sub>	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I <sub>3</sub>	Schmelzintegral Pre-Arcing I <sup>2</sup> t-Value	Ausschaltintegral Total I <sup>2</sup> t-Value @87% Ur	Leistungs-abgabe Power Loss	Kaltwiderstand Cold Resistance	ICS Improved Cyclic Stability
A		kg/1	kA	A	A <sup>2</sup> s	A <sup>2</sup> s	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](#))

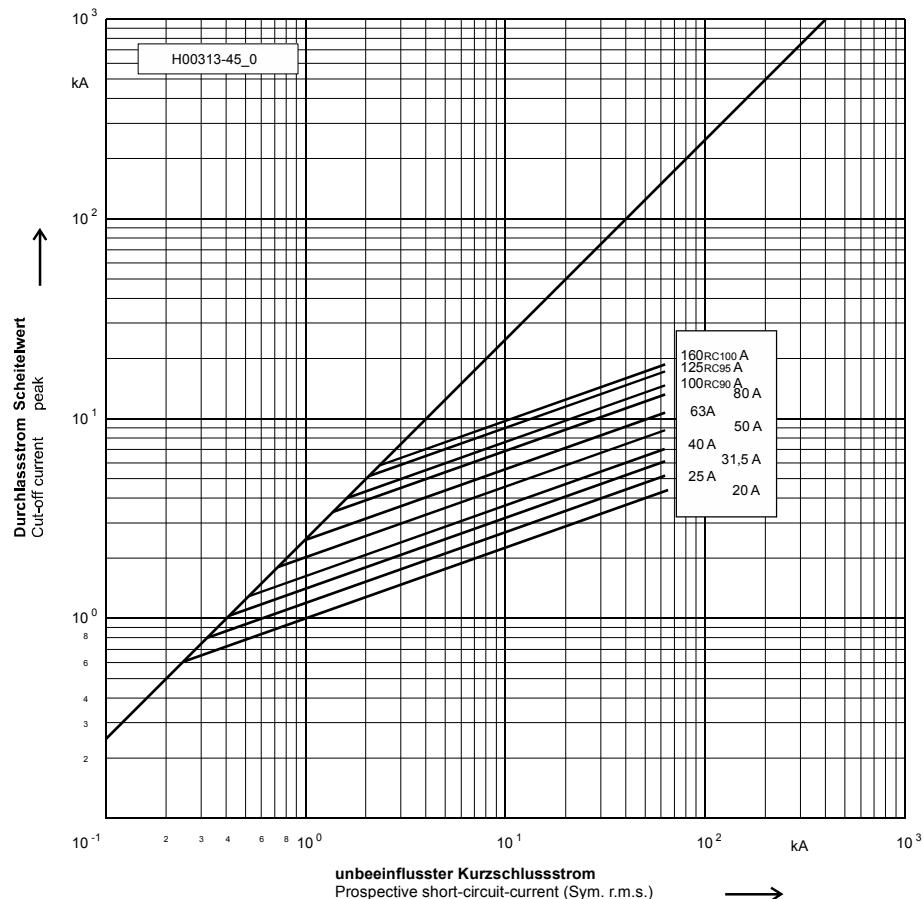


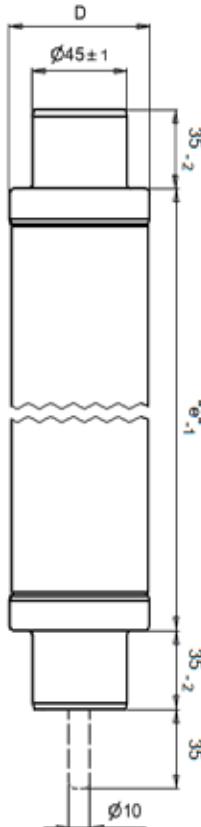
**10/24 kV** "e" = 442 mm

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

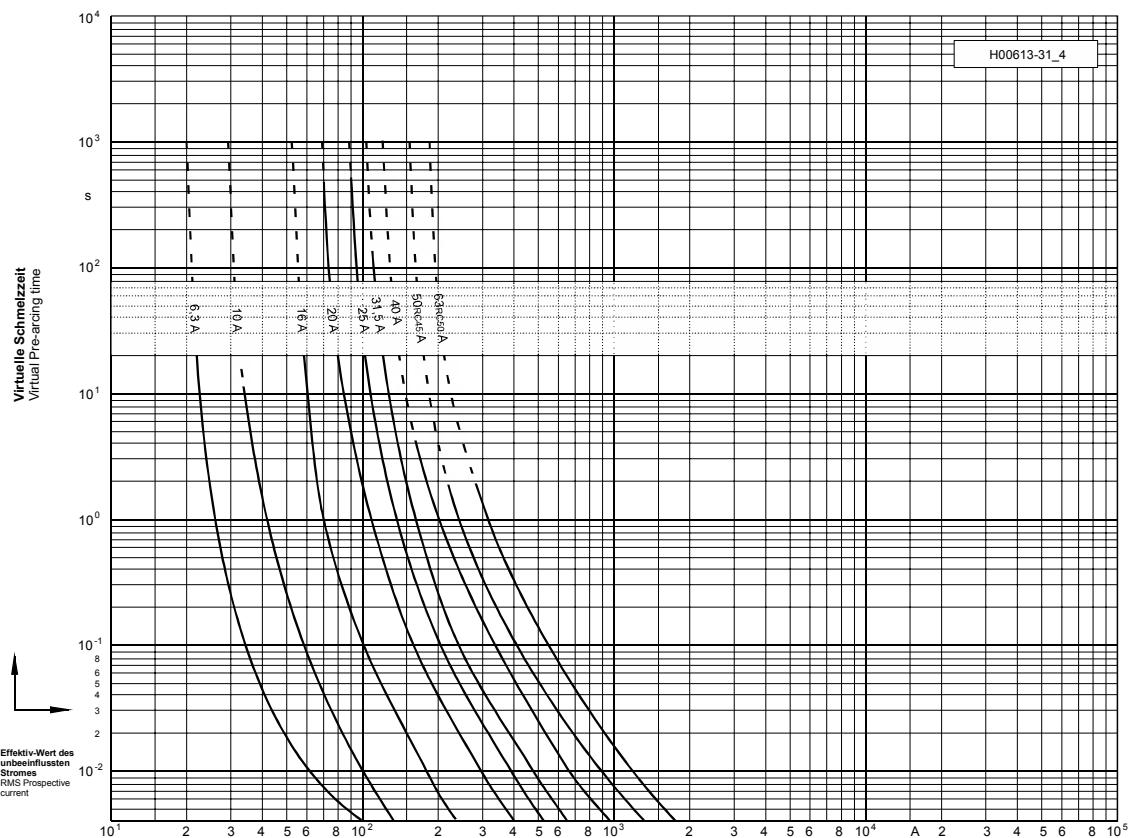
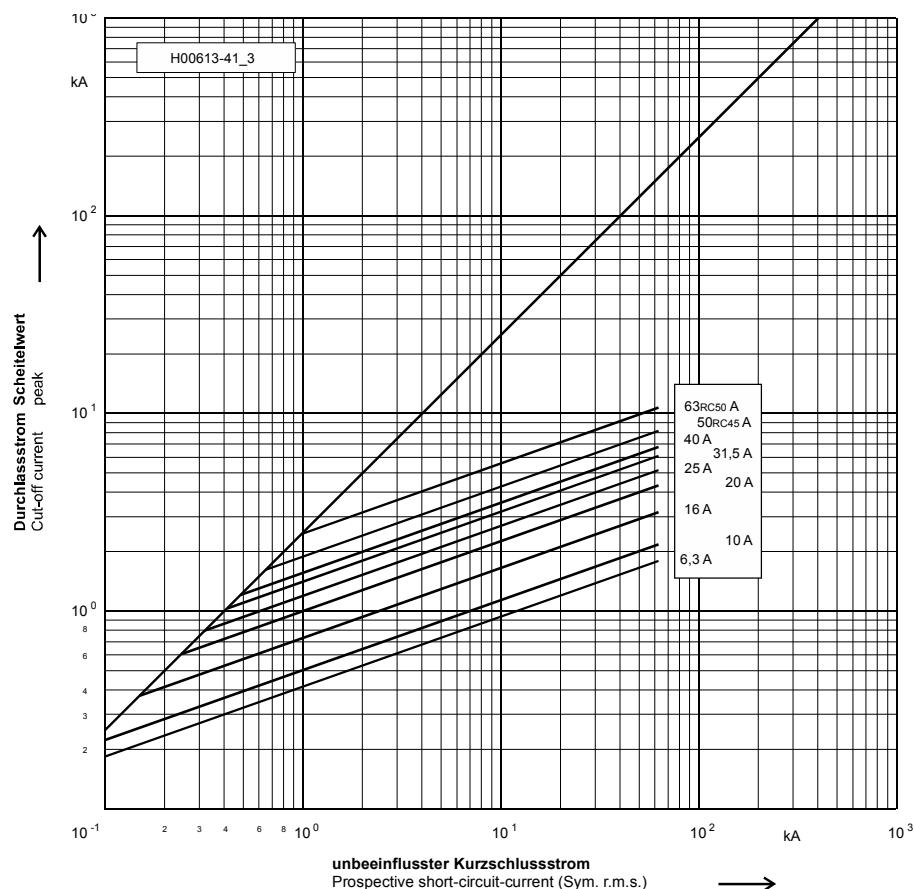
VDE 0670-4

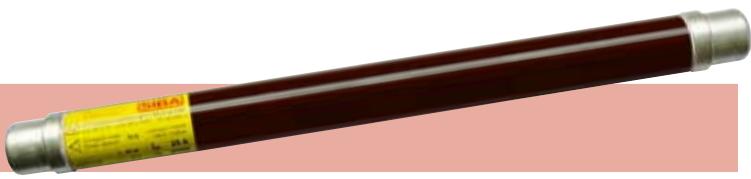
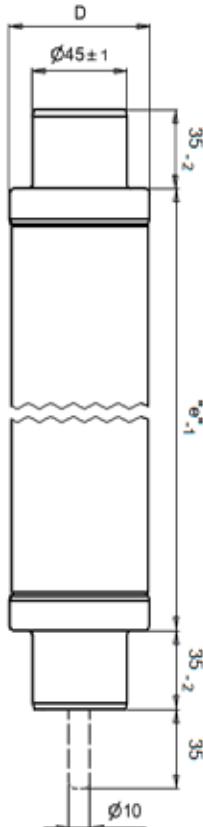
Bemessungs <span style="font-size: small;">-spannung</span>	Artikel	Bemessungsstrom	Länge "e"	Durchmesser D
Rated Voltage	Article	Rated Current	Length "e"	Diameter D
kV		A	mm	mm
10/24	30 180 13	6,3 - 16	292	53
	30 225 13	20 - 63RC50		67

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 @ 0,87 x Ur	Leistungsabgabe Power Loss	Kaltwiderstand Cold Resistance
A		kg/1	kA	A	A <sup>2</sup> s	A <sup>2</sup> s	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](#))

**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 gasisolierter Mittelspannungsschaltanlagen / Air and gas insulated switchgear  
Für Innen- und Freiluftanwendungen / Indoor and outdoor application

Verpackung / Packing 1 Stück / 1 piece

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

VDE 0670-4
------------

Bemessungs <span style="color: #c00000;">spannung</span> Rated Voltage	Artikel	Bemessungsstrom	Länge "e"	Durchmesser D
kV	Article	Rated Current	Length "e"	Diameter D
		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

Bemessungsstrom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-Ausschaltstrom Rated Breaking Current - I <sub>1</sub>	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I <sub>3</sub>	Schmelzintegral Pre-Arcing I <sup>2</sup> t-Value	Ausschaltintegral Total I <sup>2</sup> t-Value U <sub>n</sub> max	Leistungsabgabe Power Loss	Kaltwiderstand Cold Resistance	ICS Improved Cyclic Stability
A		kg/1	KA	A	A <sup>2</sup> s	A <sup>2</sup> s	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	✓

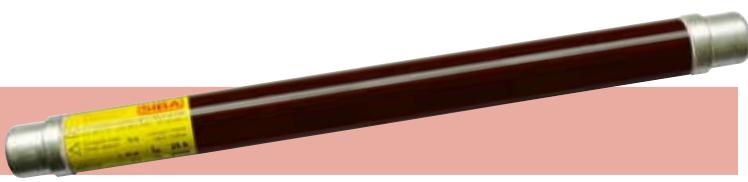
„LM“ = patentiertes, laminiertes Doppelwand-Isolierrohr. Verwendung seit 2019 zur Erzielung einer gesteigerten elektrischen Performance oberhalb der Forderungen gemäß IEC 60 282-1.

„LM“ = patented, laminated double-layer insulating-tube introduced in 2019 to offer improved electrical performance above stated by IEC 60 282-1.

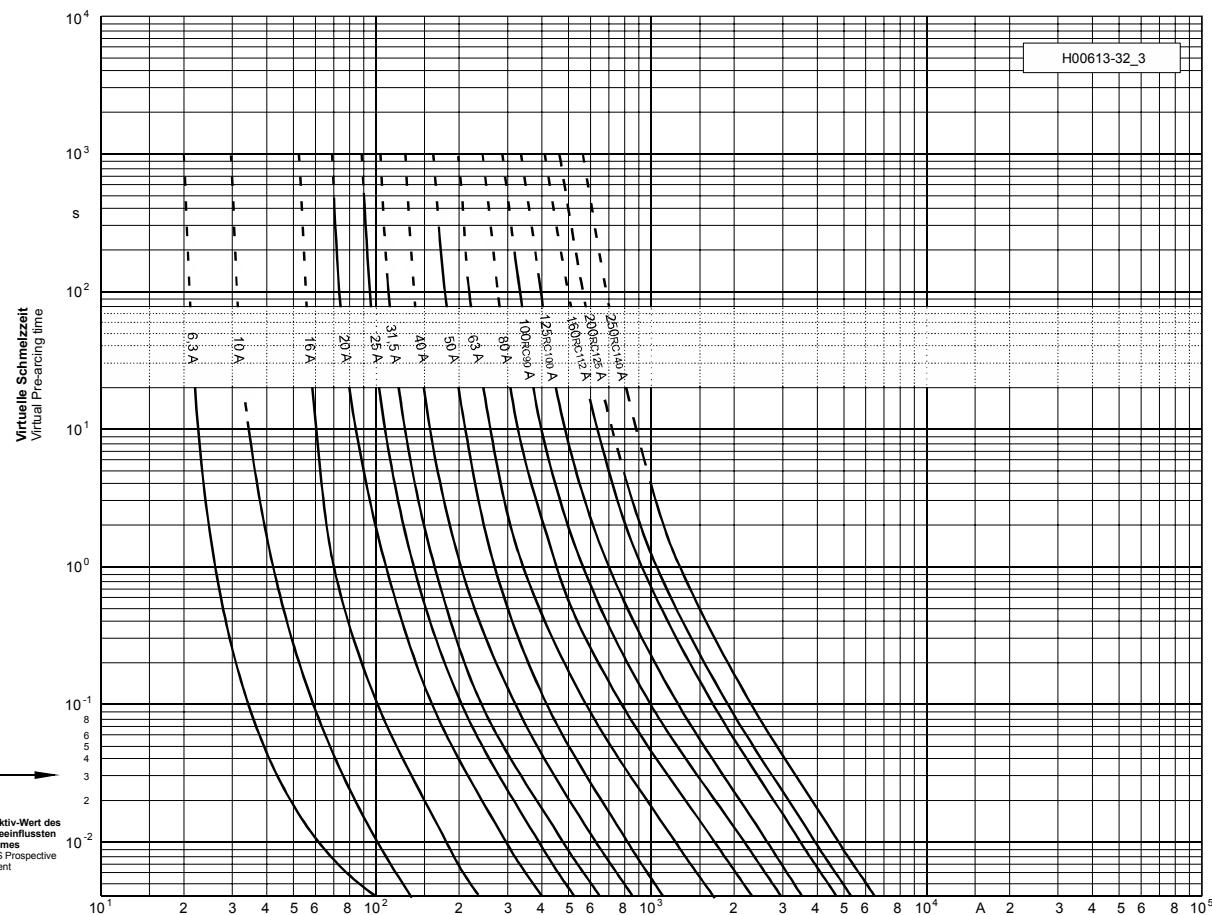
RC = bitte RC-Info S. 13 beachten ([hier als Download erhältlich](#))

please refer to RC-Info p. 13 ([Download here available](#))

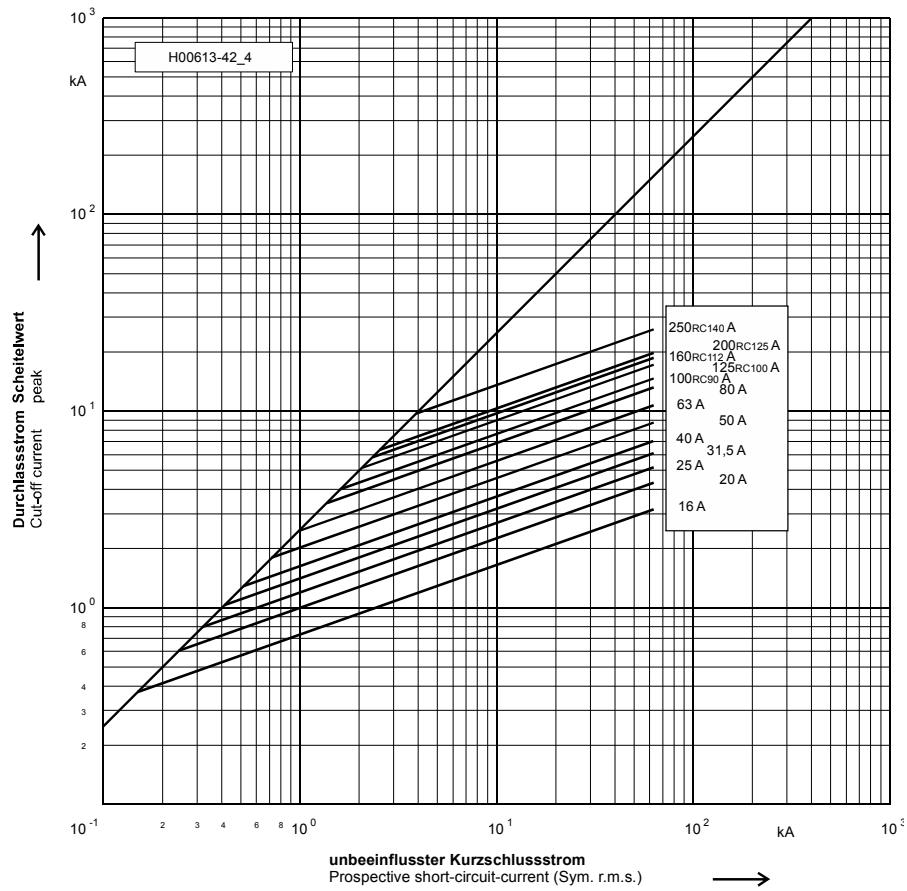
**10/24 kV** "e" = 537 mm

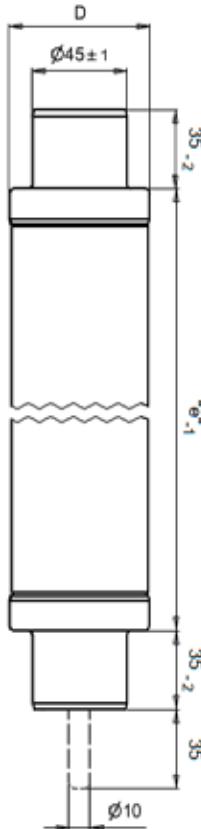
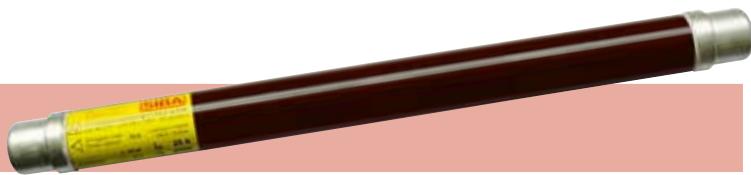


Zeit/Strom-Kennlinie  
Time-current characteristic



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

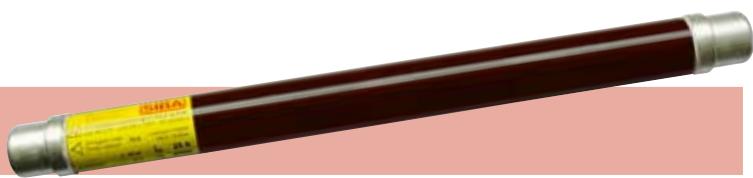
VDE 0670-4

Bemessungs <span style="font-size: small;">-spannung</span>	Artikel	Bemessungsstrom	Länge "e"	Durchmesser D
Rated Voltage	Article	Rated Current	Length "e"	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

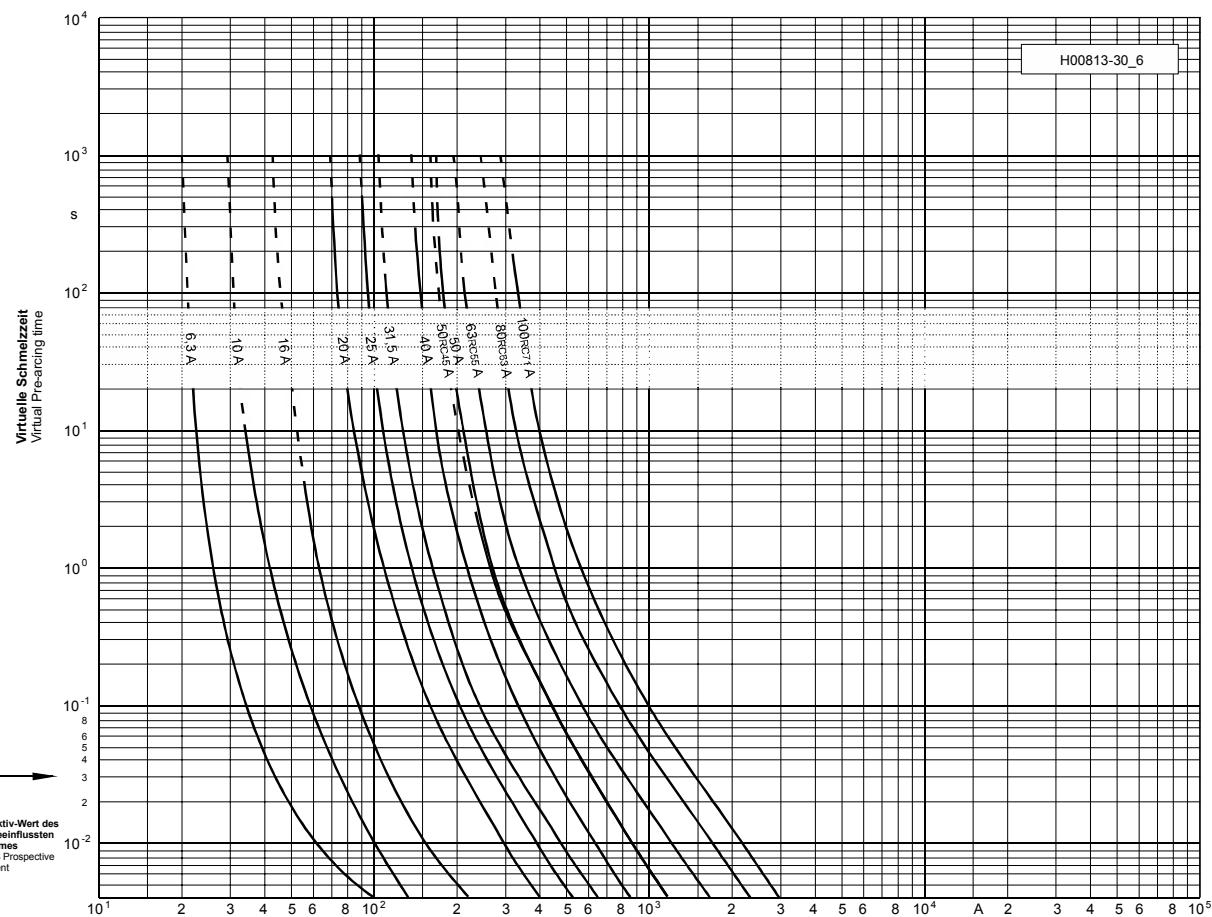
Bemessungsstrom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-Ausschaltstrom Rated Breaking Current - I <sub>1</sub>	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I <sub>3</sub>	Schmelzintegral Pre-Arcing I <sup>2</sup> t-Value	Ausschaltintegral Total I <sup>2</sup> t-Value U <sub>n</sub> max	Leistungsabgabe Power Loss	Kaltwiderstand Cold Resistance	ICS Improved Cyclic Stability
A		kg/1	kA	A	A <sup>2</sup> s	A <sup>2</sup> s	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](#))

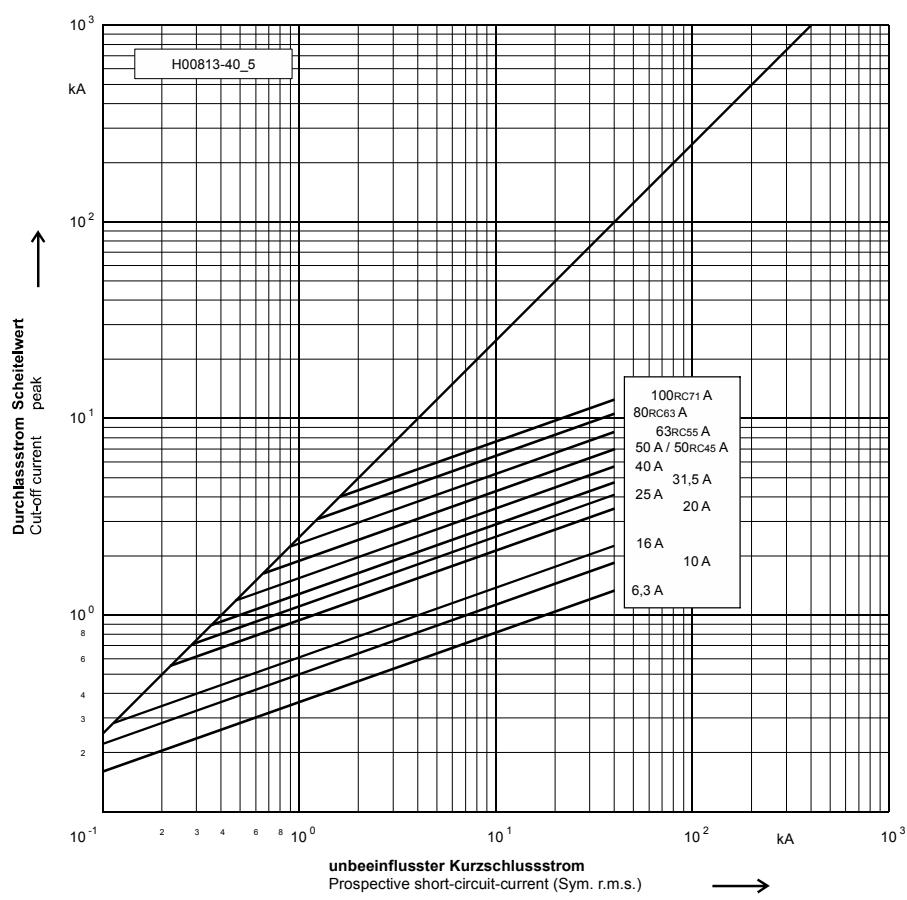
**20/36 kV** "e" = 537 mm

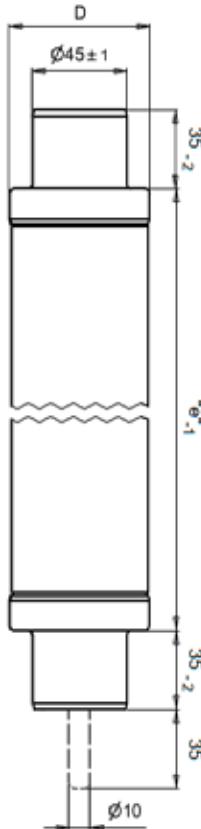


Zeit/Strom-Kennlinie  
Time-current characteristic



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

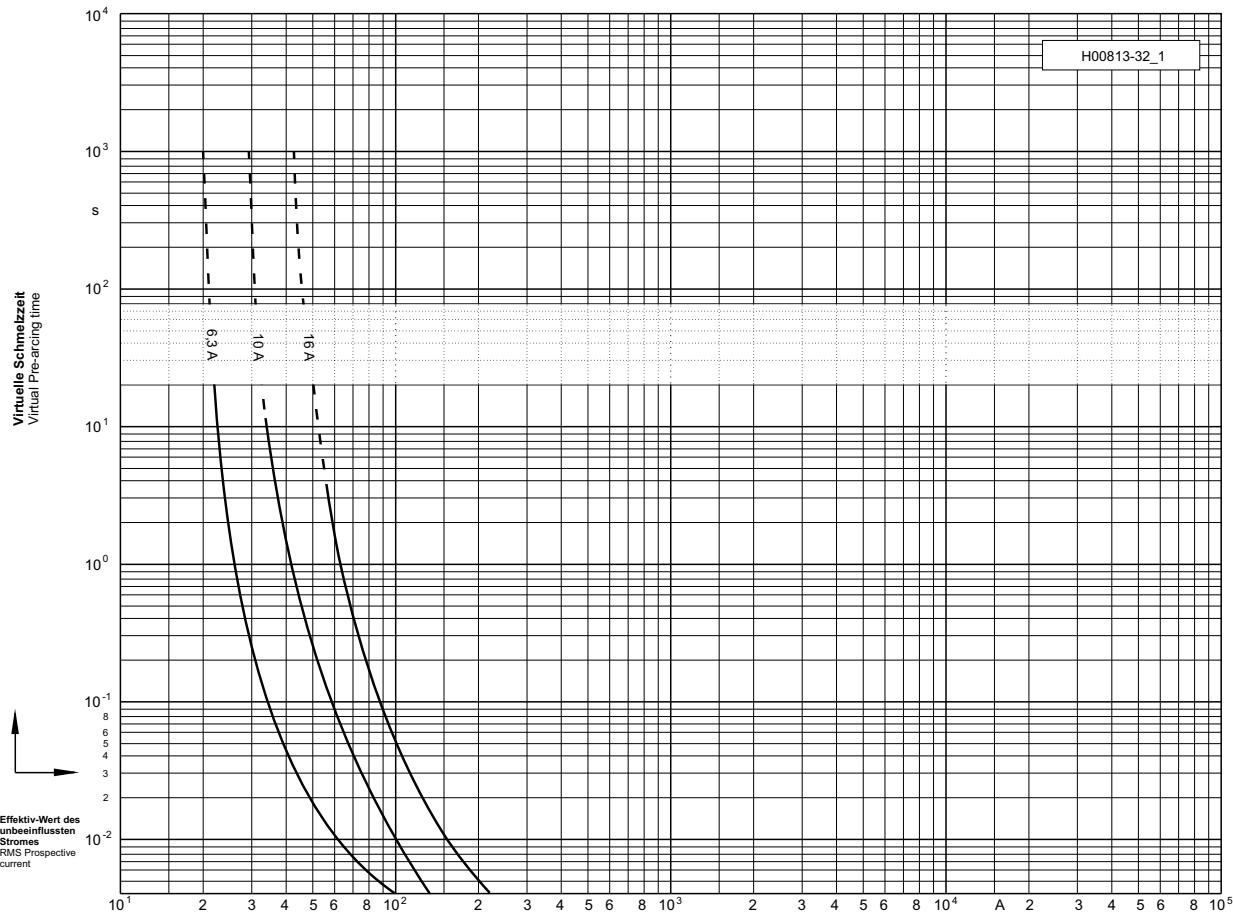
Bemessungs <span style="font-size: small;">-spannung</span>	Artikel	Bemessungsstrom	Länge "e"	Durchmesser D
Rated Voltage	Article	Rated Current	Length "e"	Diameter D
kV		A	mm	mm
20/36	30 454 11	6,3 - 16	292	67

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	Ausschaltintegral Total $I^2t$ -Value $U_n$ max	Leistungsabgabe Power Loss		Kaltwiderstand Cold Resistance
							A	A <sup>2</sup> s	
A		kg/1	kA	A				W	mΩ
6,3	30 454 11.6,3	2,0	40	22		27		300	53
10	30 454 11.10	2,0	40	34		68		740	85
16	30 454 11.16	2,0	40	56		140		1.400	104

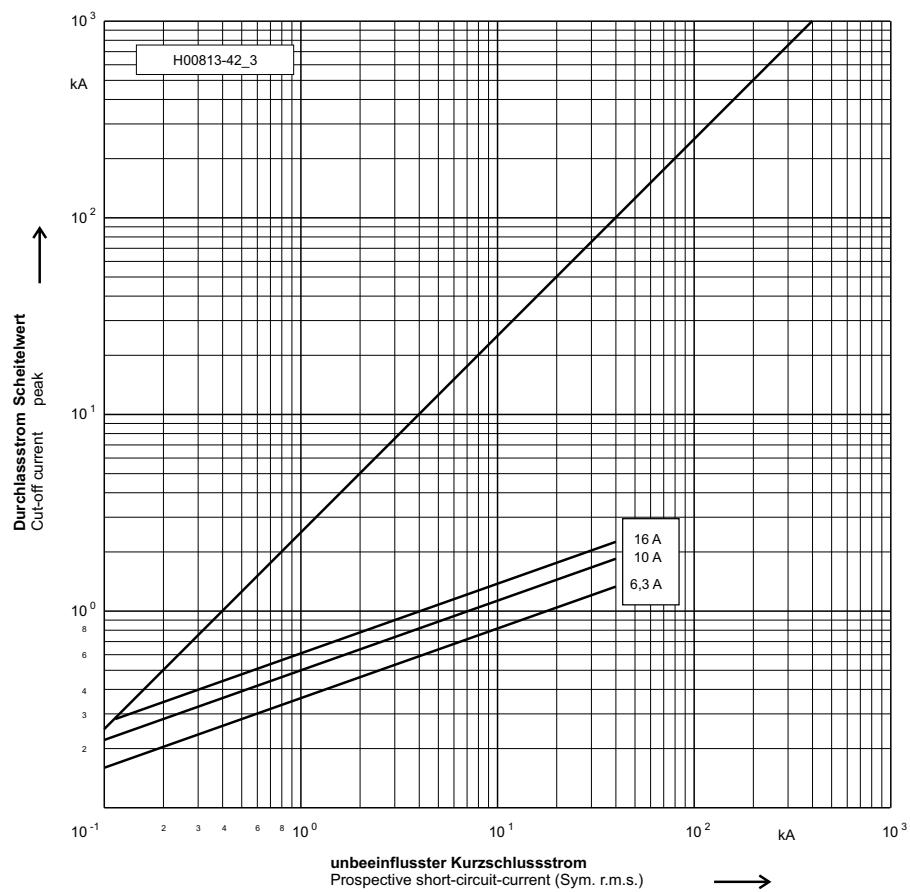
**20/36 kV** "e" = 292 mm

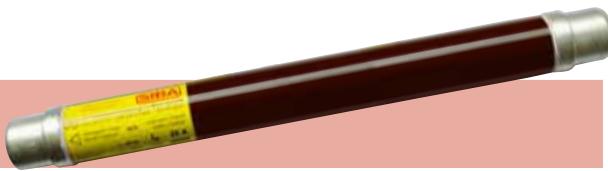
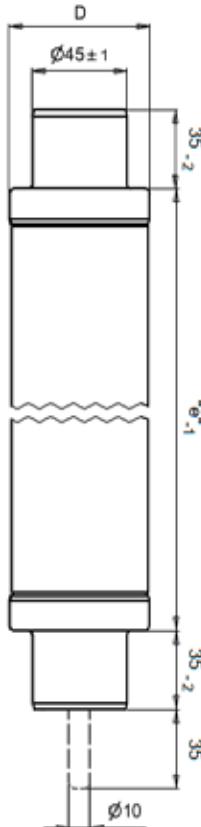


Zeit/Strom-  
Kennlinie  
Time-current  
characteristic



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

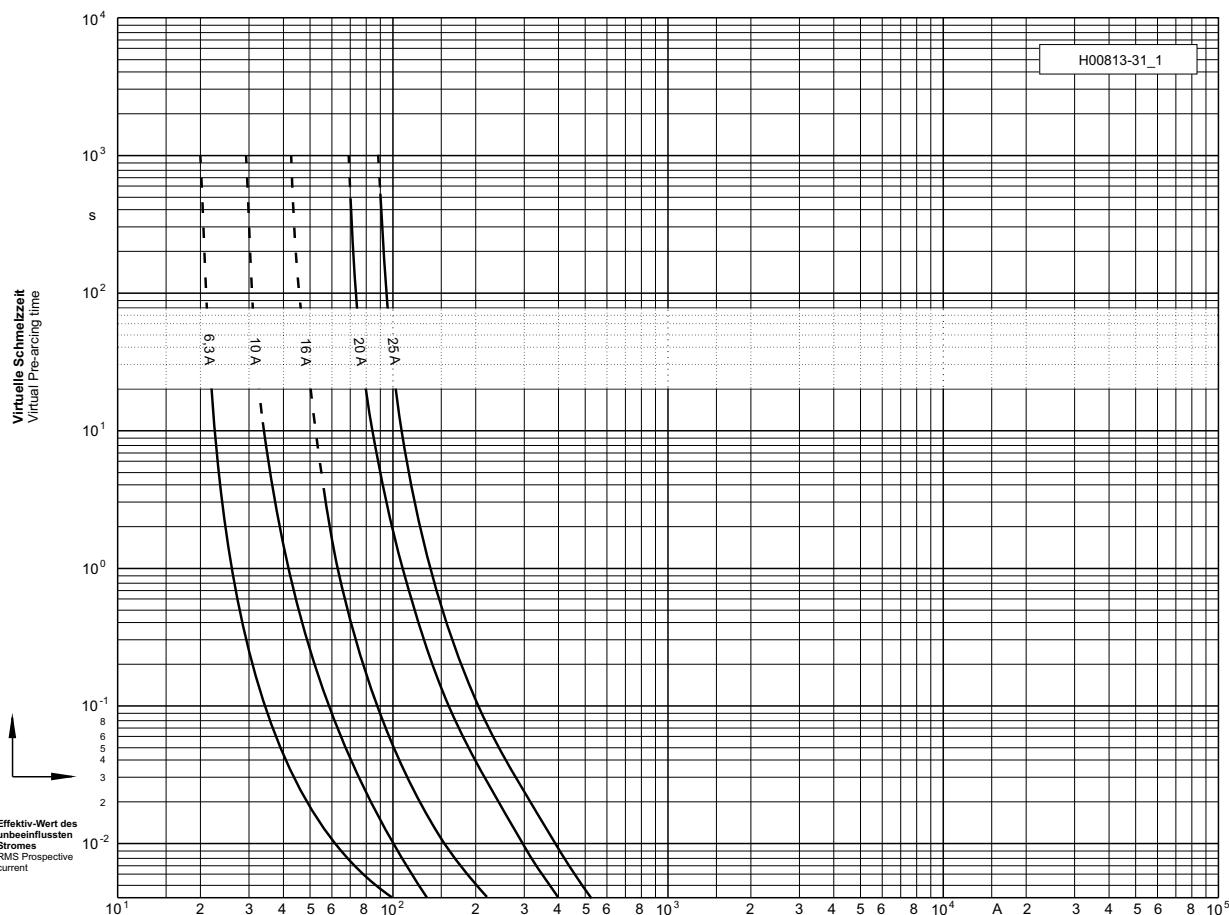
Bemessungs <span style="font-size: small;">-spannung</span>	Artikel	Bemessungsstrom	Länge "e"	Durchmesser D
Rated Voltage	Article	Rated Current	Length "e"	Diameter D
kV		A	mm	mm
20/36	30 181 13	6,3 - 16	442	53
	30 295 13	20 - 25		67

Bemessungsstrom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-Ausschaltstrom Rated Breaking Current - I <sub>1</sub>	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I <sub>3</sub>	Schmelzintegral Pre-Arcing I <sup>2</sup> t-Value	Ausschaltintegral Total I <sup>2</sup> t-Value U <sub>n</sub> max	Leistungsabgabe Power Loss		Kaltwiderstand Cold Resistance
							A	A <sup>2</sup> s	
A		kg/1	kA	A	A <sup>2</sup> s	A <sup>2</sup> s			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	

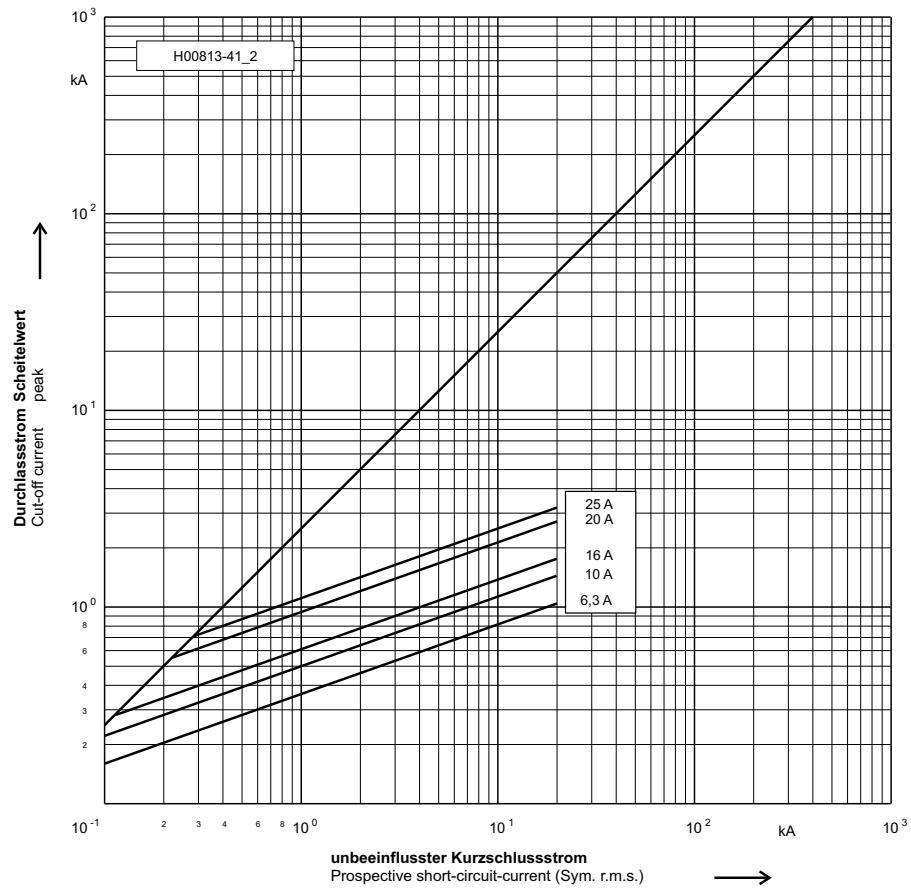


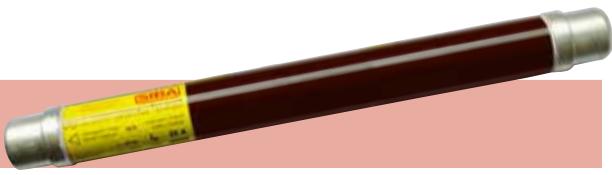
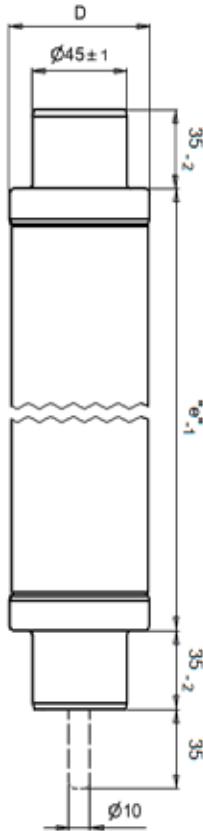
**20/36 kV** "e" = 442 mm

Zeit/Strom-Kennlinie  
Time-current characteristic



Durchlass-Strom  
Cut-off current



**27 kV****"e" = 442 mm**

## Sonderausführung / Special design

### Einsatz / Application

Luft- und gasisierte 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

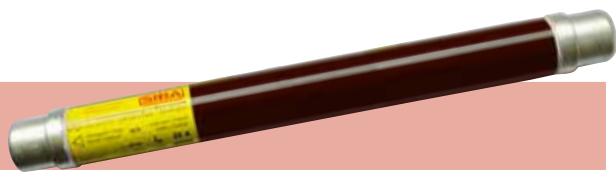
Bemessungs <span style="font-size: small;">-spannung</span> Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Länge "e" Length "e"	Durchmesser D Diameter D
kV		A	mm	mm
27	30 289 13	6,3 - 16	442	53
	30 288 13	20 - 63RC56		67
	30 287 13	80RC71		87
	30 287 13	100RC80 - 160RC100		87*

\* Nur für Innenraumanwendungen  
indoor application only

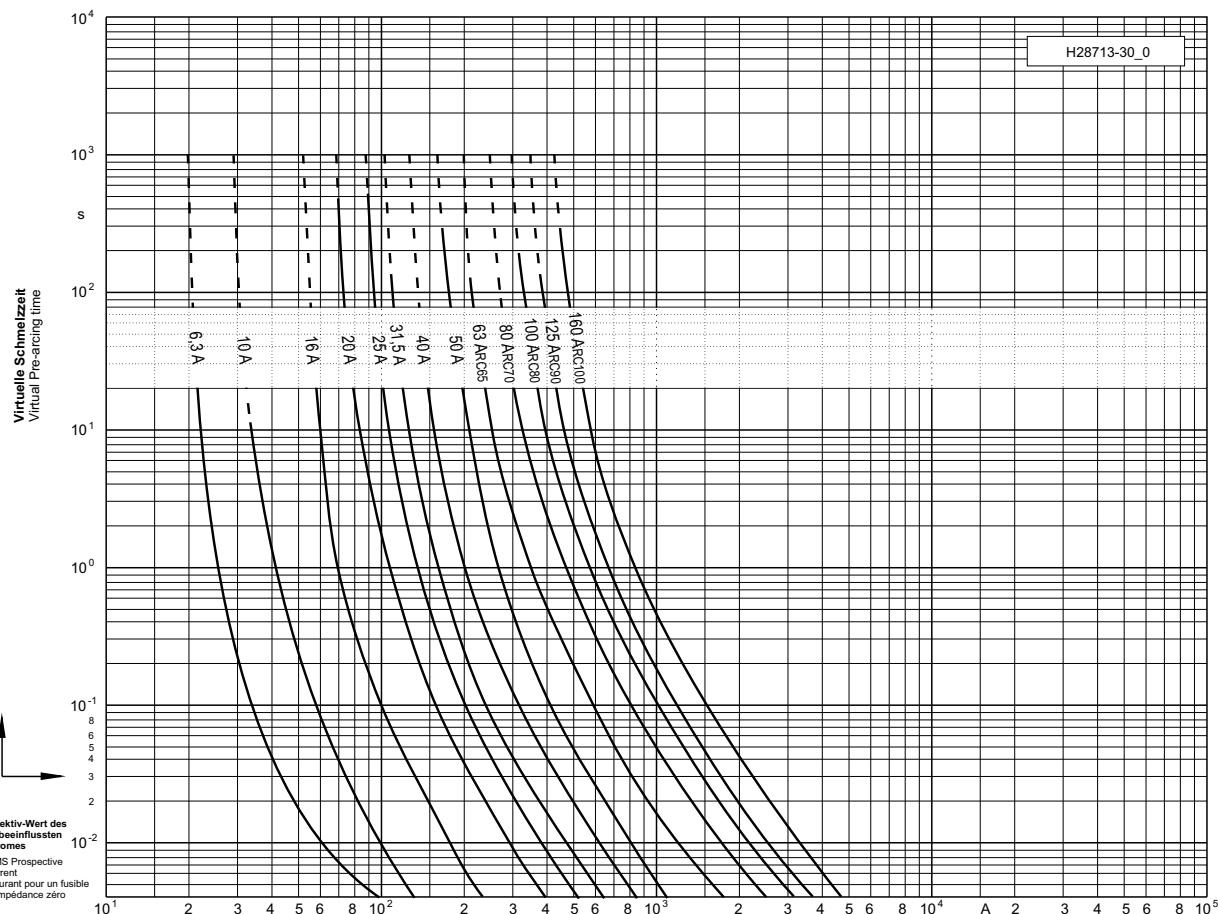
Bemessungsstrom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-Ausschaltstrom Rated Breaking Current - $I_1$	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - $I_3$	Schmelzintegral Pre-Arcing $I^2t$ -Value	Ausschaltintegral Total $I^2t$ -Value		Leistungsabgabe Power Loss	Kaltwiderstand Cold Resistance	ICS Improved Cyclic Stability
						kg/1	kg/kA	A	$A^2s$	$A^2s$
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](#))

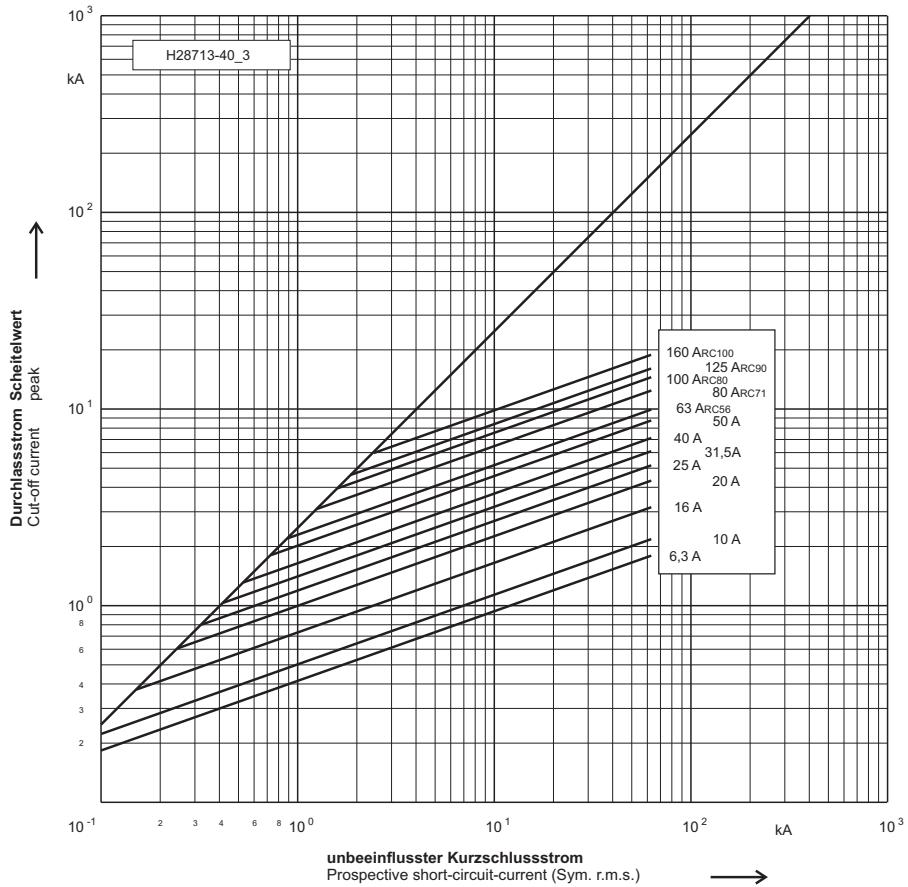
please refer to RC-Info p. 13 ([download here available](#))

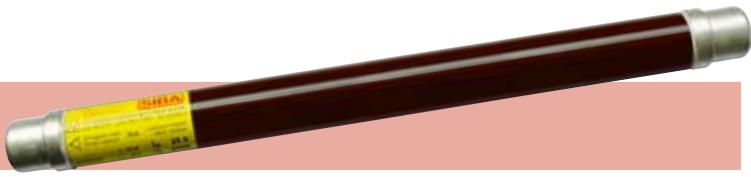
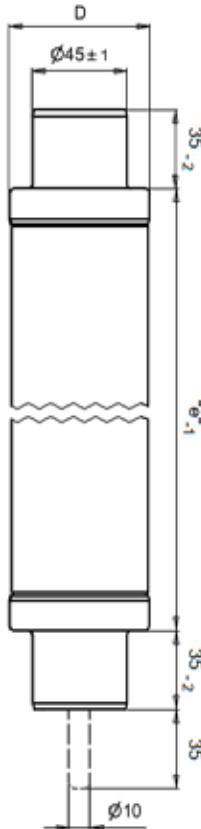
**27 kV****"e" = 442 mm**

Zeit/Strom-Kennlinie  
Time-current characteristic



Durchlass-Strom  
Cut-off current



**38,5 kV****"e" = 537 mm**

## Sonderausführung / Special design

### Einsatz / Application

Luft- und gasisierte 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

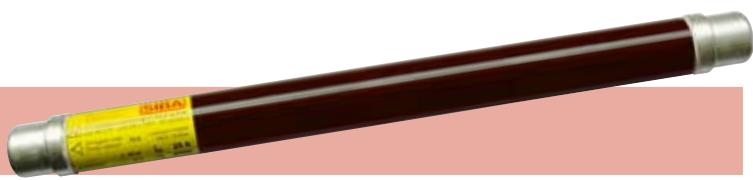
Bemessungs- spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Länge "e" Length "e"	Durchmesser D Diameter D
kV		A	mm	mm
38,5	30 337 13	6,3 - 10	537	53
	30 338 13	16 - 31,5		67
	30 339 13	40 - 63RC50		85

Bemessungs- strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs- Ausschaltstrom Rated Breaking Current - I <sub>1</sub>	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I <sub>3</sub>	Schmelzintegral Pre-Arcing I <sup>2</sup> t-Value	Ausschalt- integral Total I <sup>2</sup> t-Value	Leistungs- abgabe Power Loss	Kaltwider- stand Cold Resistance	ICS Improved Cyclic Stability
A		kg/1	kA	A	A <sup>2</sup> s	A <sup>2</sup> s	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	✓

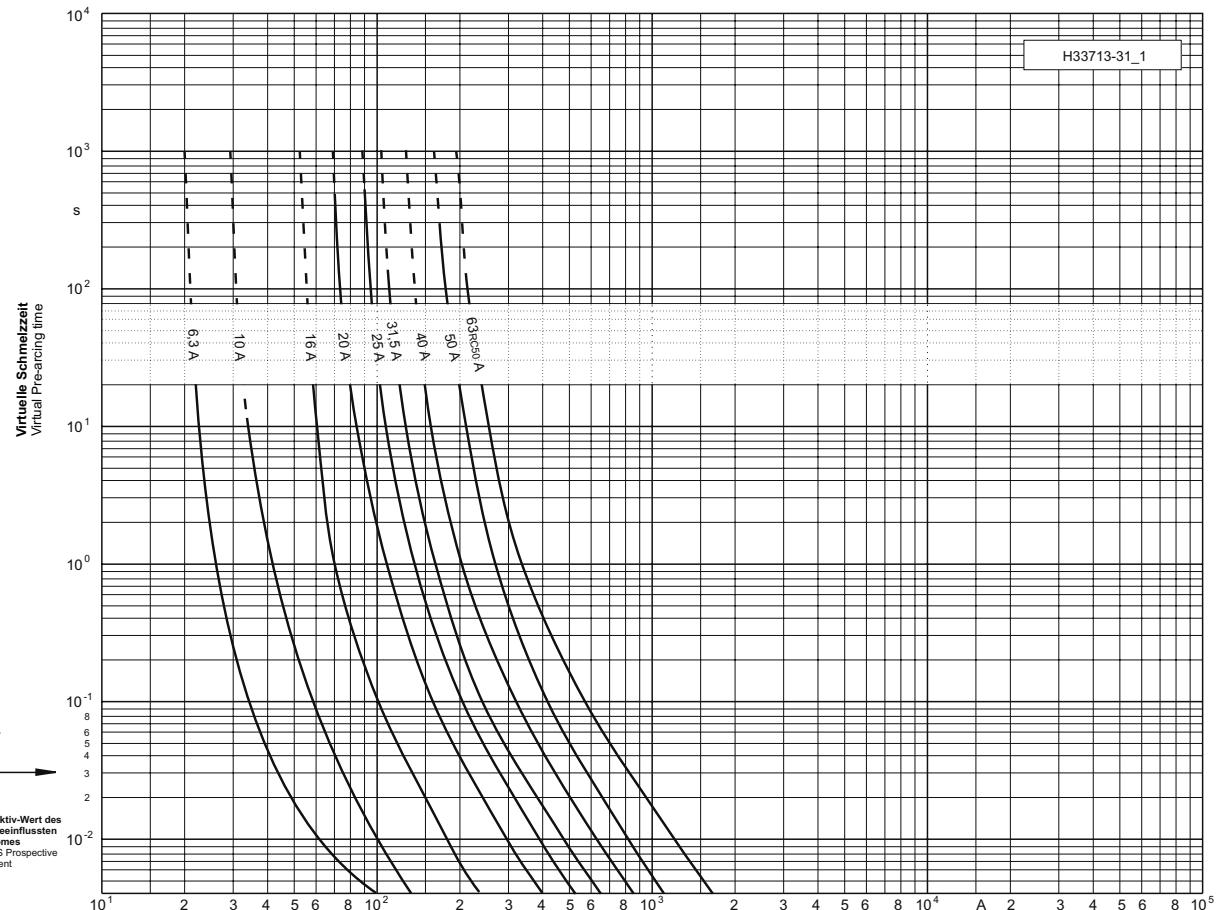
RC = bitte RC-Info S. 13 beachten ([hier als Download erhältlich](#))  
please refer to RC-Info p. 13 ([download here available](#))

**38,5 kV**

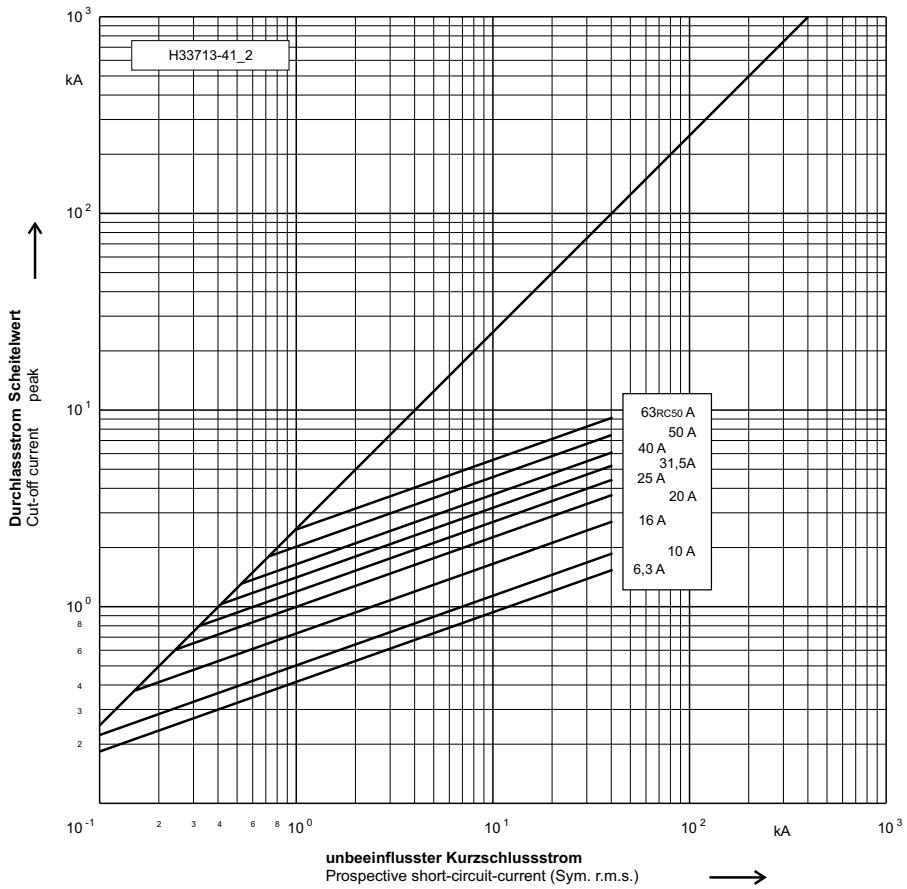
"e" = 537 mm

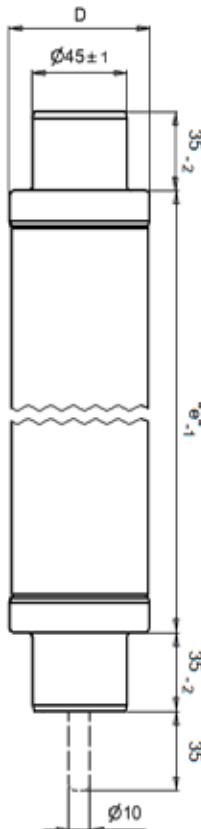
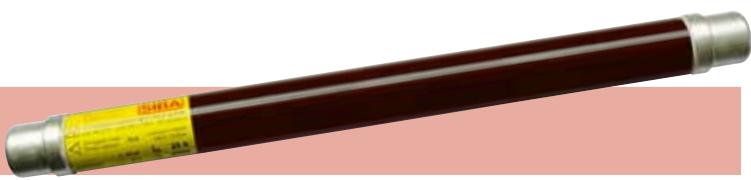


Zeit/Strom-Kennlinie  
Time-current characteristic



Durchlass-Strom  
Cut-off current



**40,5 kV****"e" = 537 mm**

## Sonderausführung / Special design

### Einsatz / Application

Luft- und gasisierte 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

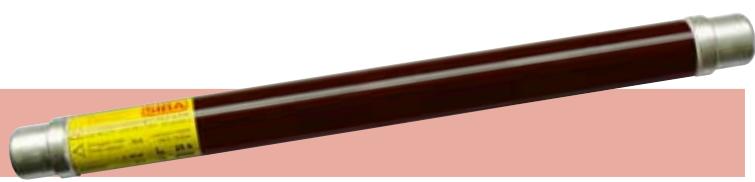
IEC 60282-1  
DIN 43 625

VDE 0670-4

Bemessungs <span style="font-size: small;">-spannung</span> 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

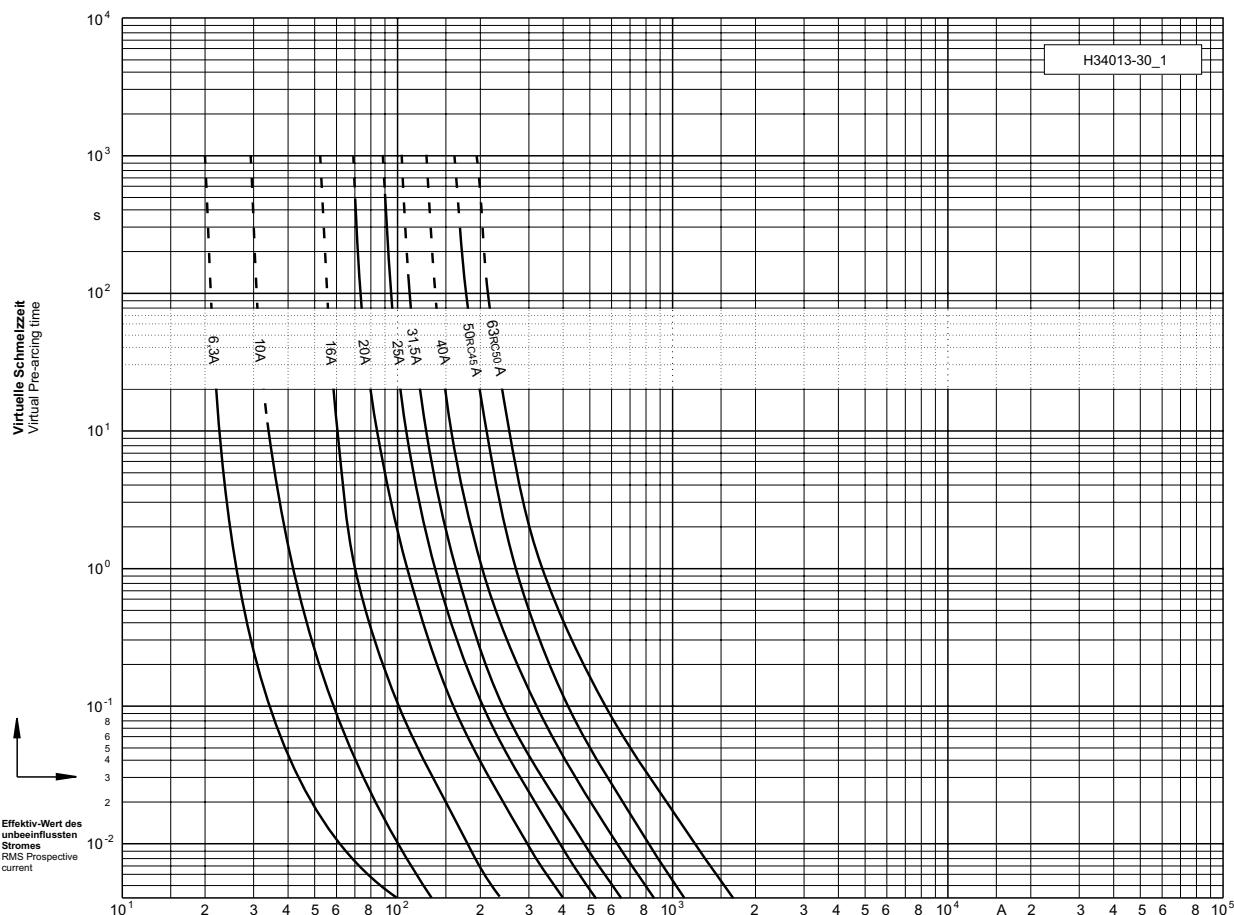
Bemessungsstrom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-Ausschaltstrom Rated Breaking Current - $I_1$	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - $I_3$	Schmelzintegral Pre-Arcing $I^2t$ -Value	Ausschaltintegral Total $I^2t$ -Value $U_n$ max	Leistungsabgabe Power Loss	Kaltwiderstand Cold Resistance	ICS Improved Cyclic Stability
A		kg/1	kA	A	A <sup>2</sup> s	A <sup>2</sup> s	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](#))

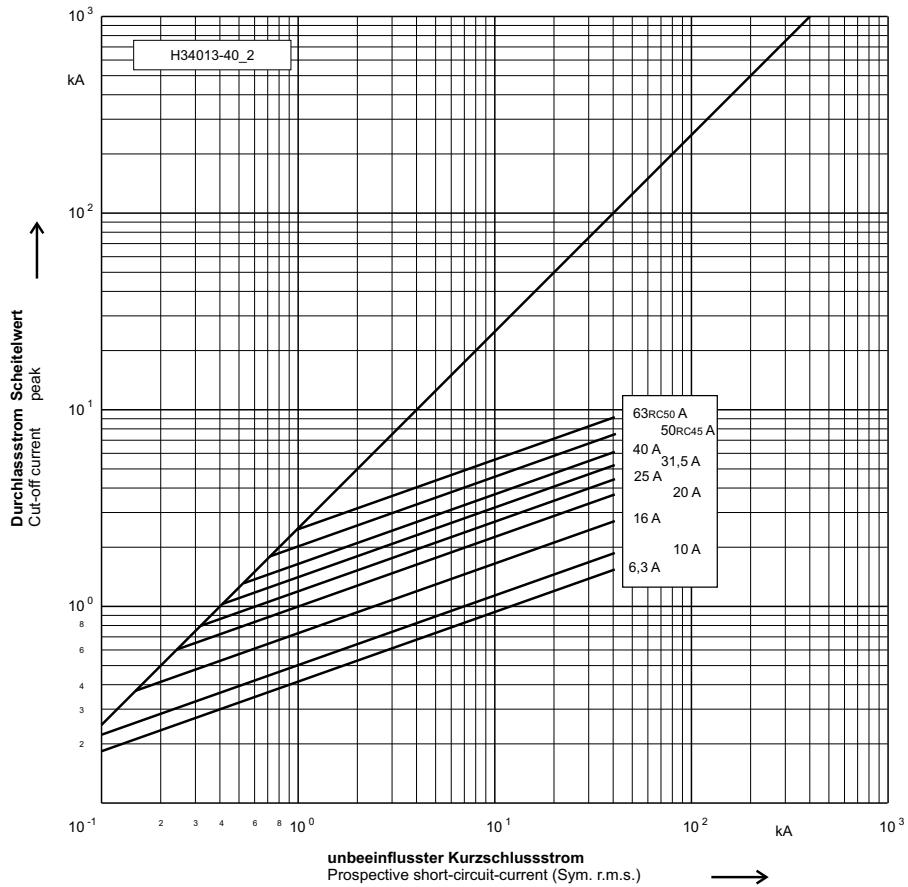


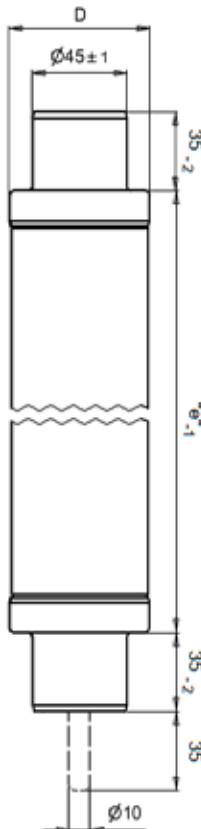
**40,5 kV**    "e" = 537 mm

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 <span style="font-size: small;">-spannung</span> 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

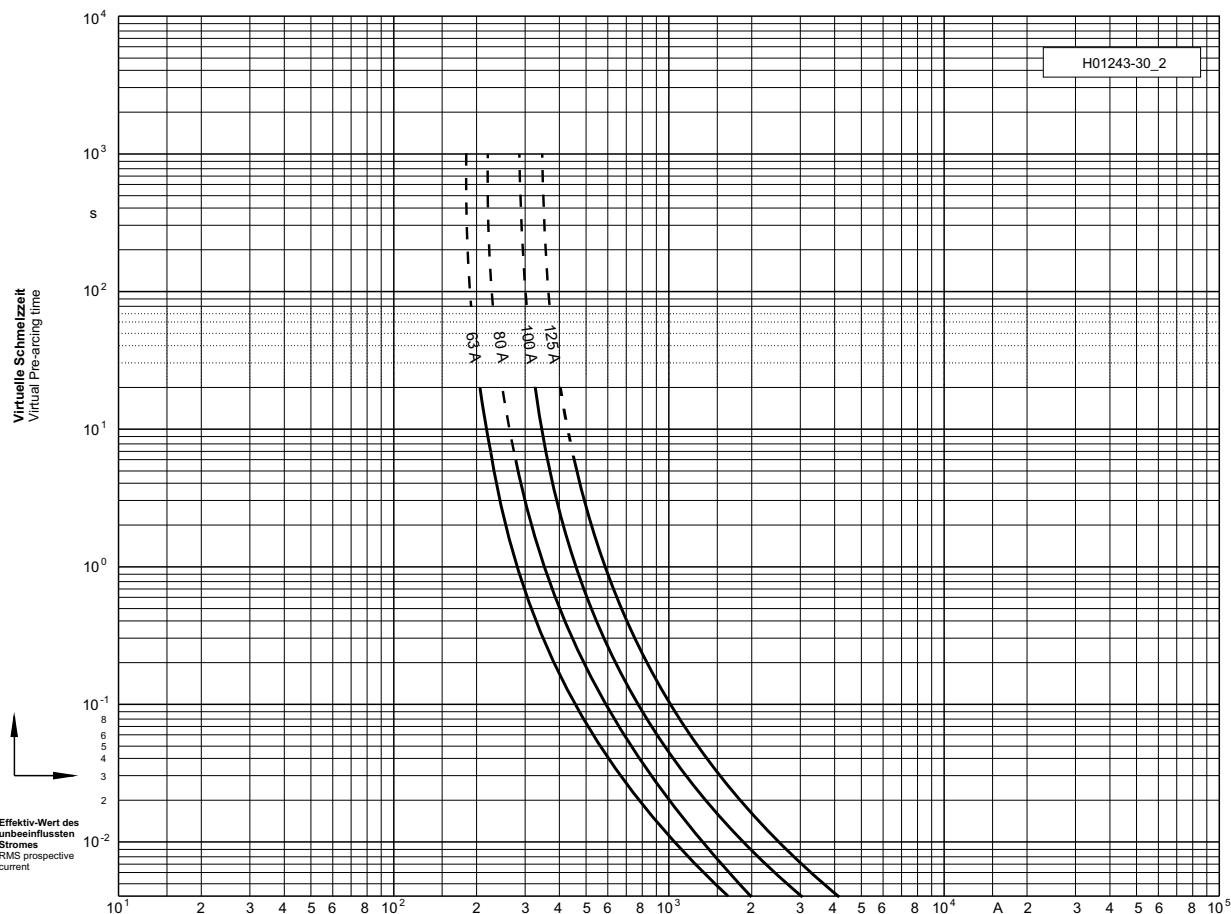
Bemessungsstrom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-ausschaltstrom Rated Breaking Current - I <sub>1</sub>	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I <sub>3</sub>	Schmelzintegral Pre-Arcing-I <sup>2</sup> t-Value	Ausschaltintegral Total I <sup>2</sup> t-Value @ 10,5 kV	Leistungs-abgabe Power Loss	Kaltwiderstand Cold Resistance	ICS Improved Cyclic Stability
A		kg/1	kA	A	A <sup>2</sup> s	A <sup>2</sup> s	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	✓

**6/12 kV**

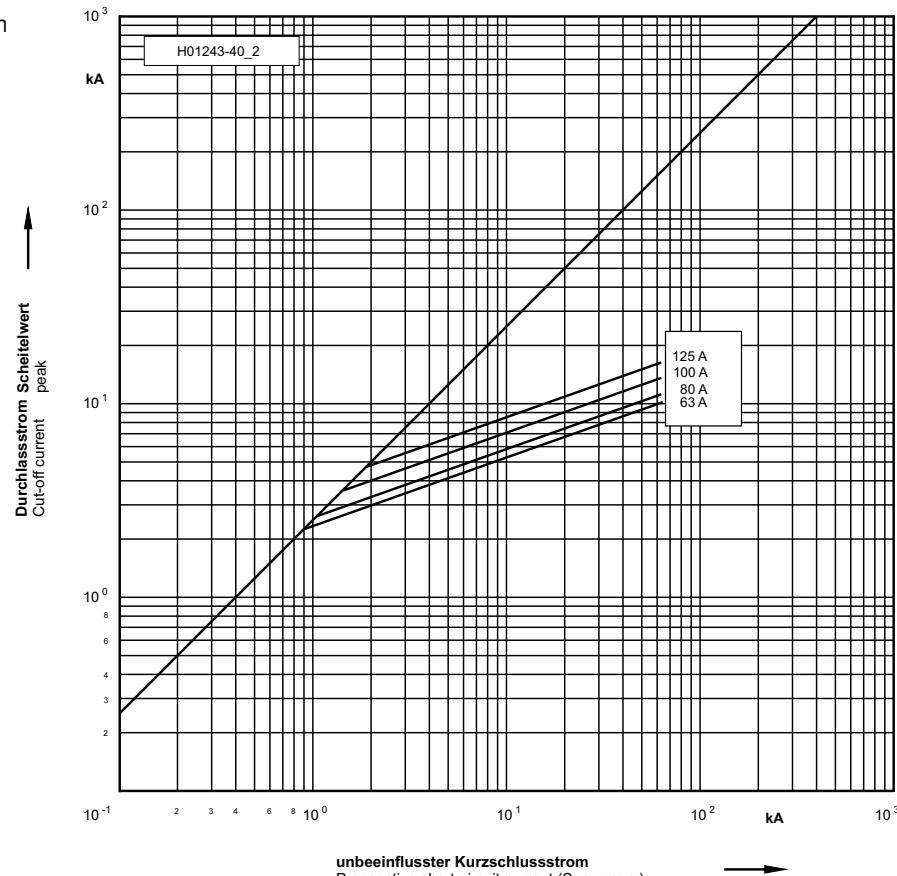
"e" = 292 mm

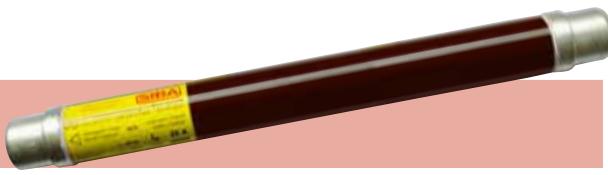
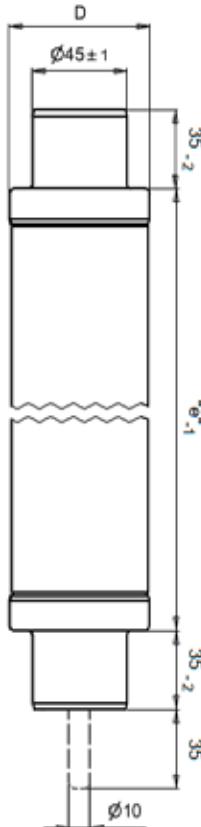


Zeit/Strom-Kennlinie  
Time-current characteristic



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

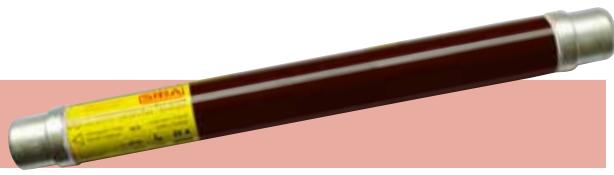
 IEC 60282-1  
 DIN 43 625

VDE 0670-4

Bemessungs <span style="font-size: small;">-spannung</span> 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

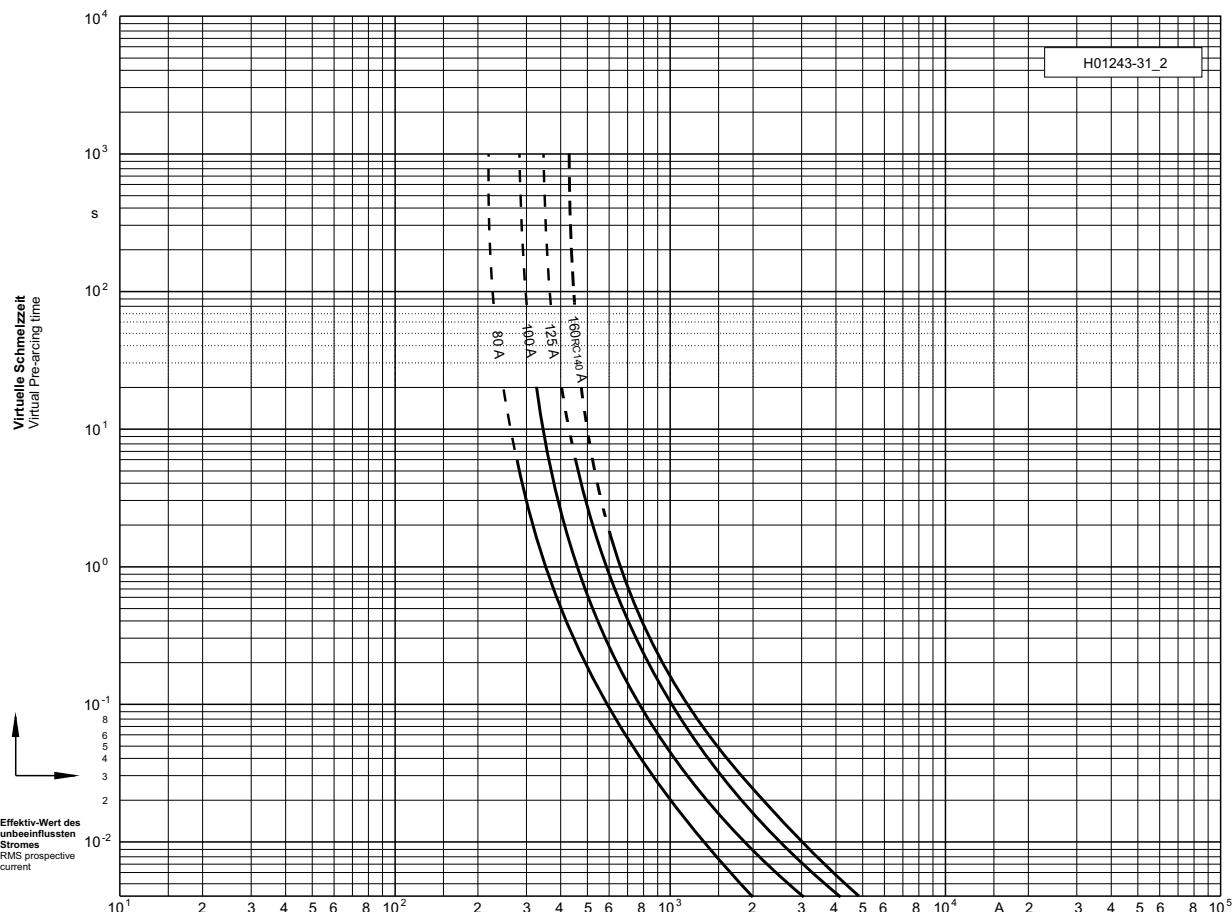
Bemessungsstrom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-ausschaltstrom Rated Breaking Current - $I_1$	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - $I_3$	Schmelzintegral Pre-Arcing- $I^2t$ -Value	Ausschaltintegral Total $I^2t$ -Value @ 10,5 kV	Leistungs-abgabe Power Loss	Kaltwiderstand Cold Resistance	ICS Improved Cyclic Stability
A		kg/1	kA	A	A <sup>2</sup> s	A <sup>2</sup> s	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](#))

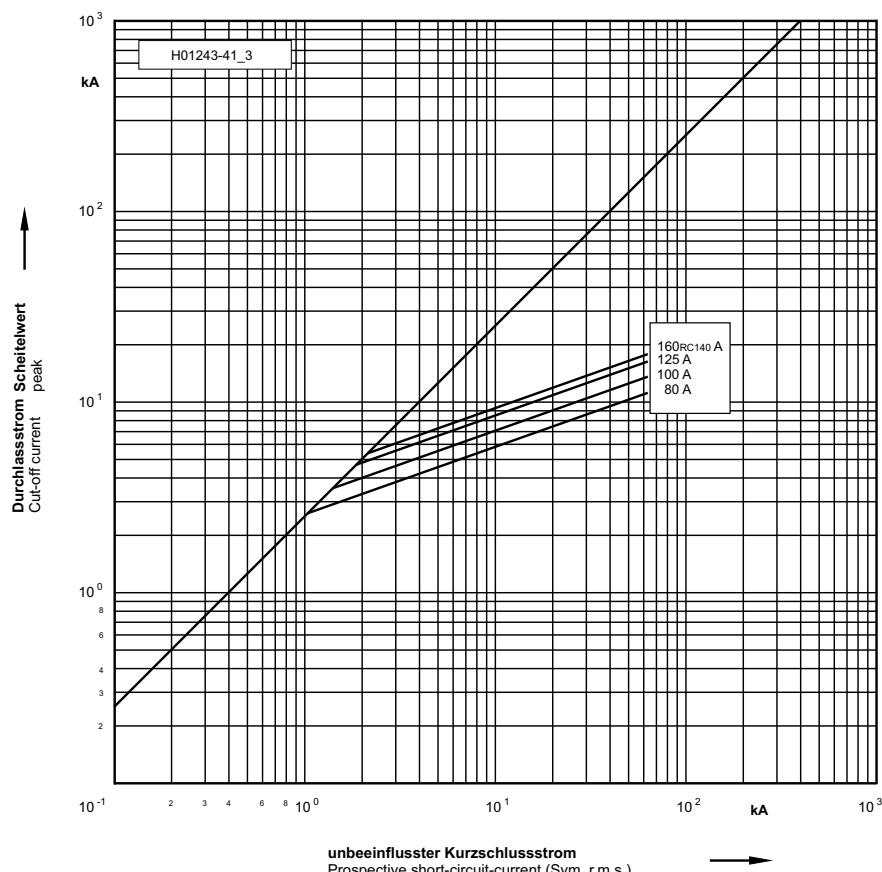


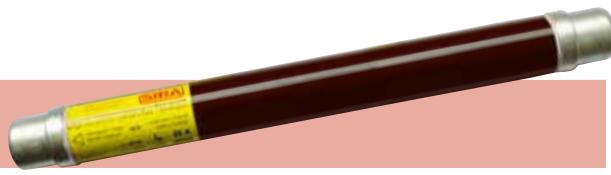
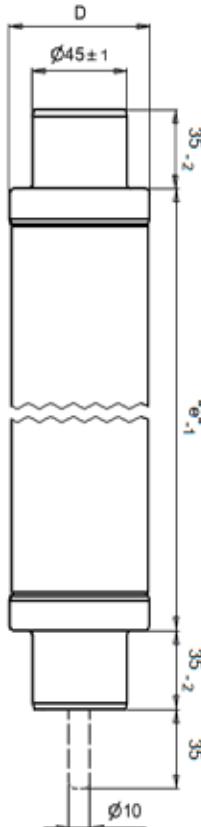
**6/12 kV** "e" = 442 mm

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

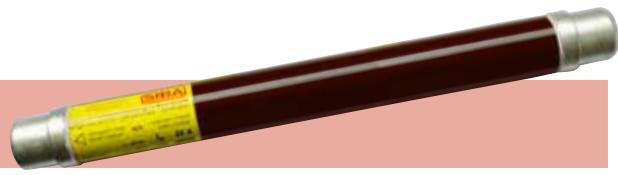
Betriebsklasse / Class  
 Teilbereich / Back-up  
 Typ SSK / Type SSK

IEC 60282-1  
 DIN 43 625

VDE 0670-4

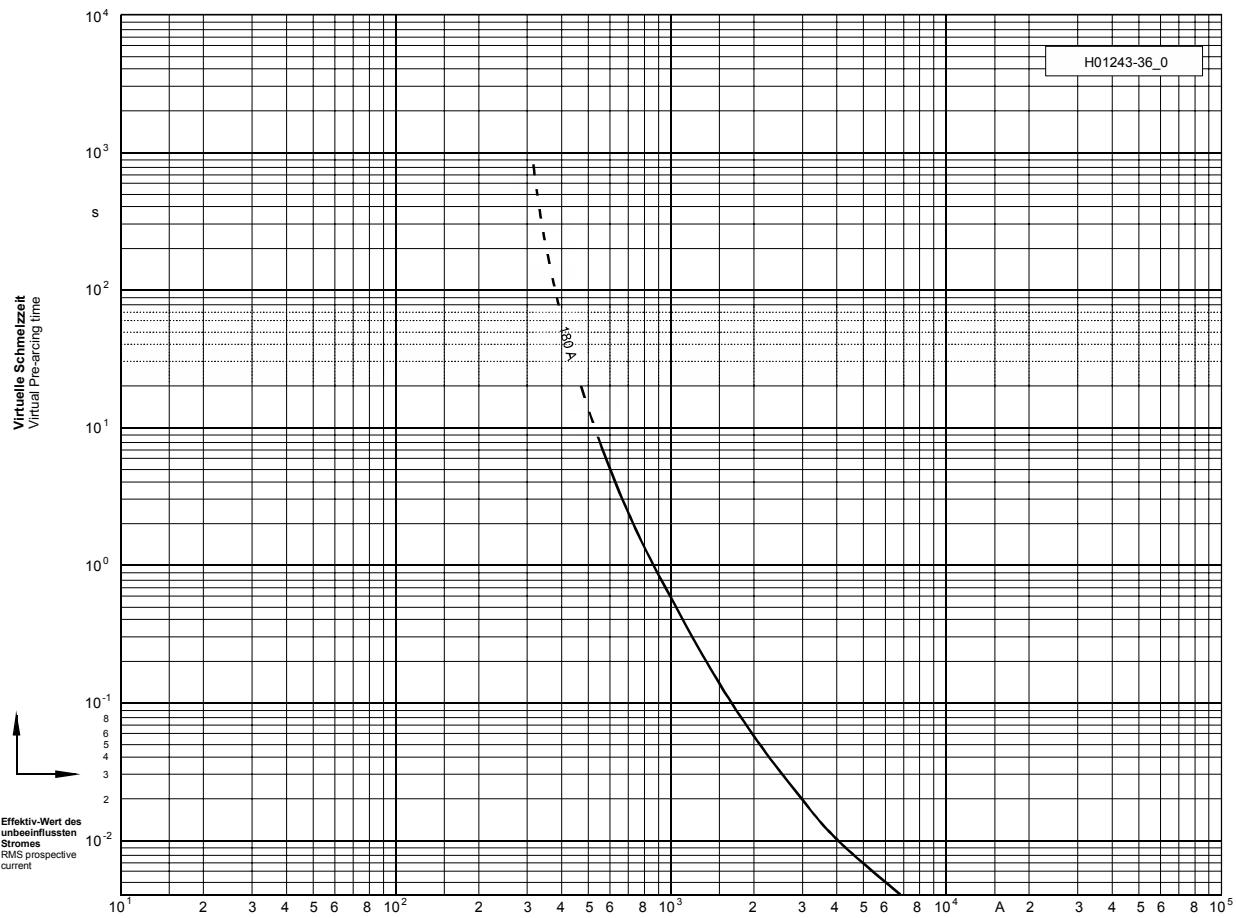
Bemessungs <span style="font-size: small;">-spannung</span> Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Länge "e" Length "e"	Durchmesser D Diameter D
kV		A	mm	mm
6/12	30 520 43	180	442	87

Bemessungsstrom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-ausschaltstrom Rated Breaking Current - I <sub>1</sub>	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I <sub>3</sub>	Schmelzintegral Pre-Arcing-I <sup>2</sup> t-Value	Ausschaltintegral Total I <sup>2</sup> t-Value @ 10,5 kV	Leistungsabgabe Power Loss	Kaltwiderstand Cold Resistance	ICS Improved Cyclic Stability
A		kg/1	kA	A	A <sup>2</sup> s	A <sup>2</sup> s	W	mΩ	
180	30 520 43.180	5,8	63	540	151.000	940.000	137	2,8	✓

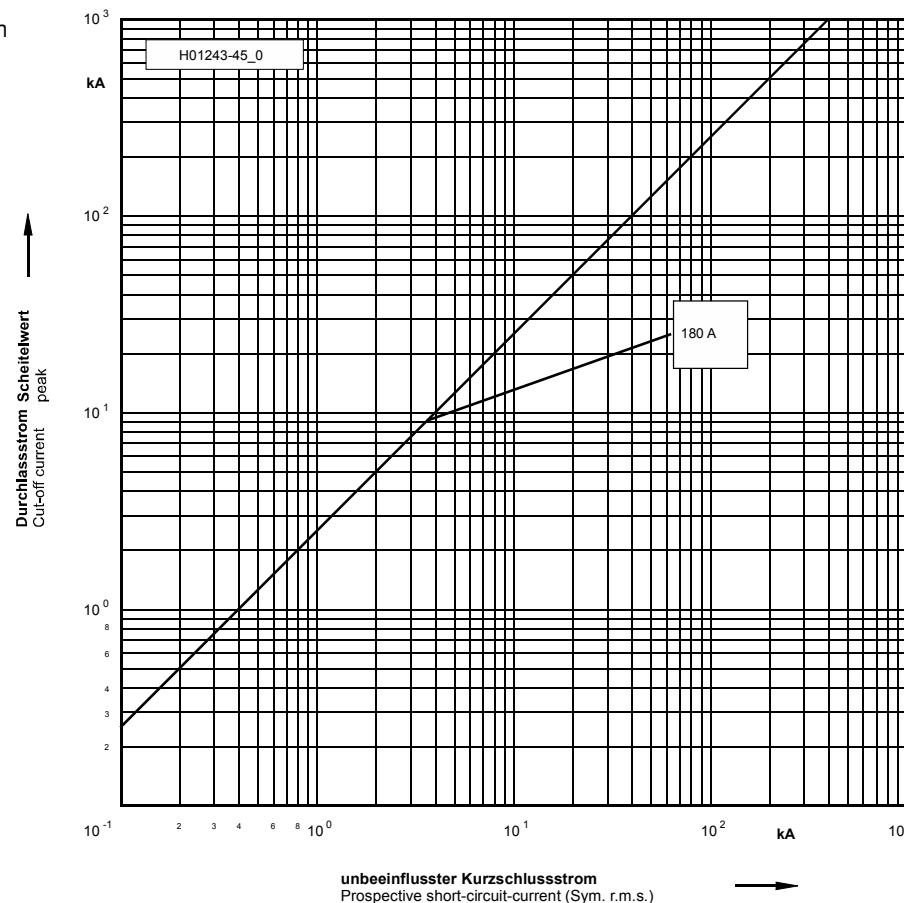


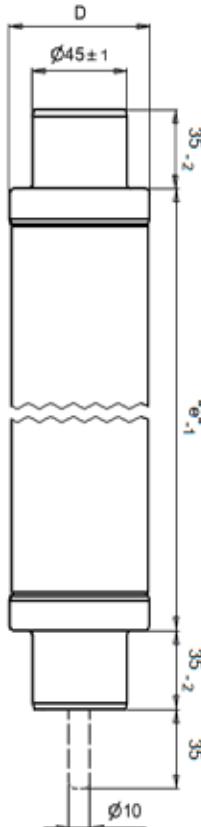
**6/12 kV**    "e" = 442 mm

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

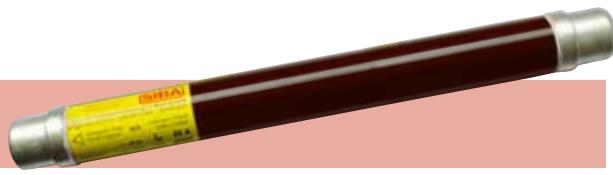
 IEC 60282-1  
 DIN 43 625

VDE 0670-4

Bemessungs <span style="font-size: small;">-spannung</span> 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 140RC112		85 87

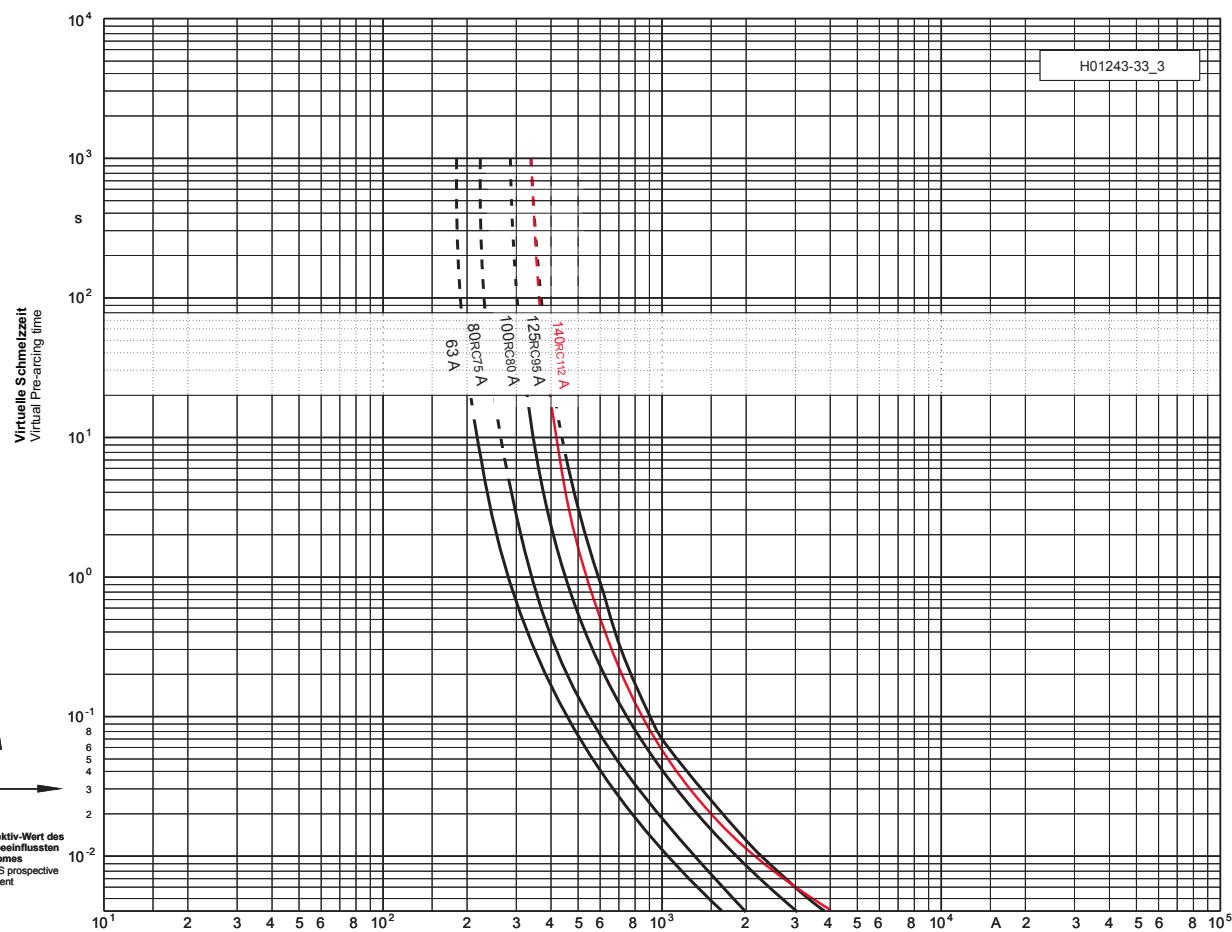
Bemessungsstrom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-ausschaltstrom Rated Breaking Current - $I_1$	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - $I_3$	Schmelzintegral Pre-Arcing- $I^2t$ -Value	Ausschaltintegral Total $I^2t$ -Value @ 21 kV	Leistungs-abgabe Power Loss	Kaltwiderstand Cold Resistance	ICS Improved Cyclic Stability
A		kg/1	KA	A	A <sup>2</sup> s	A <sup>2</sup> s	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](#))

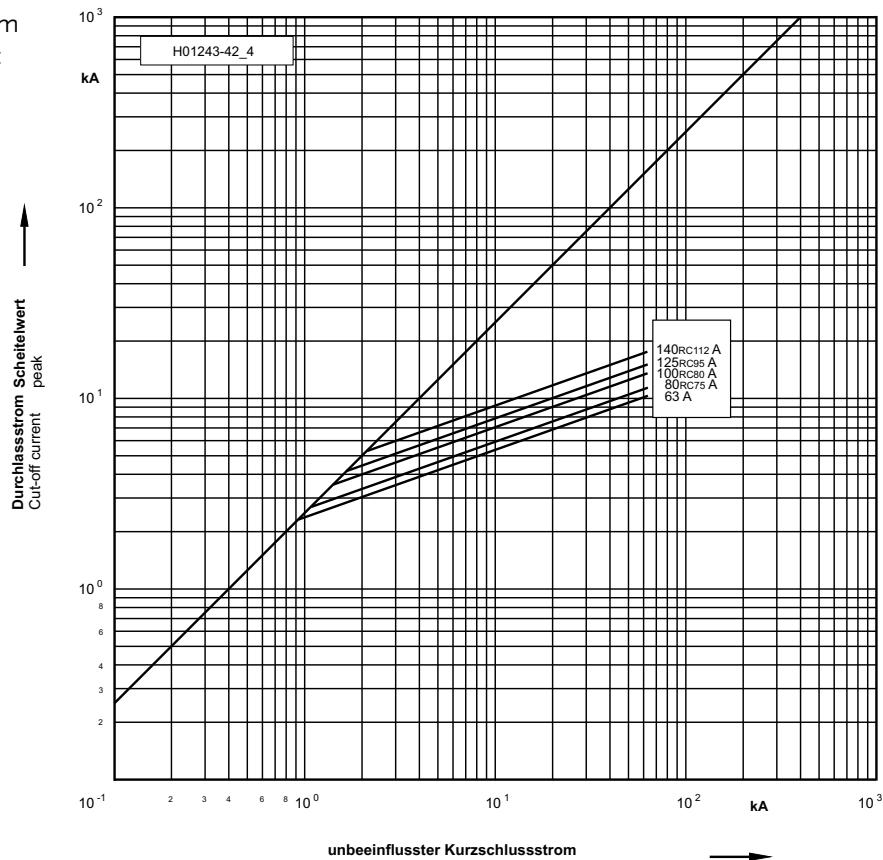


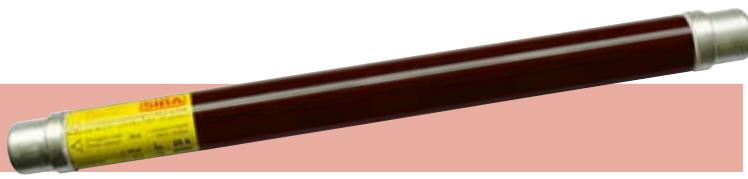
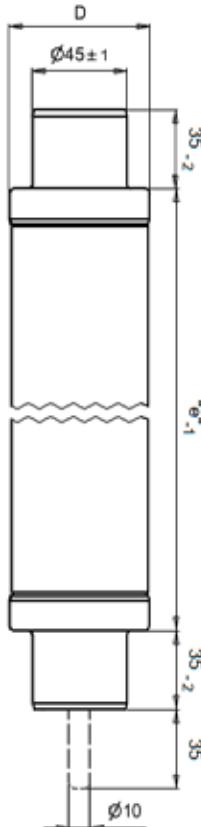
**10/24 kV** "e" = 442 mm

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

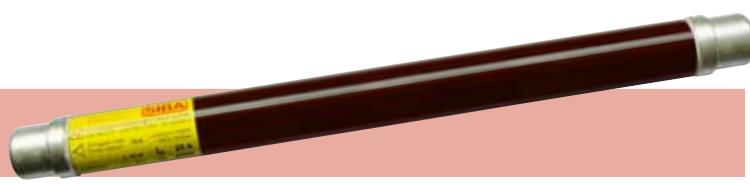
VDE 0670-4

Bemessungs <span style="font-size: small;">-spannung</span> 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

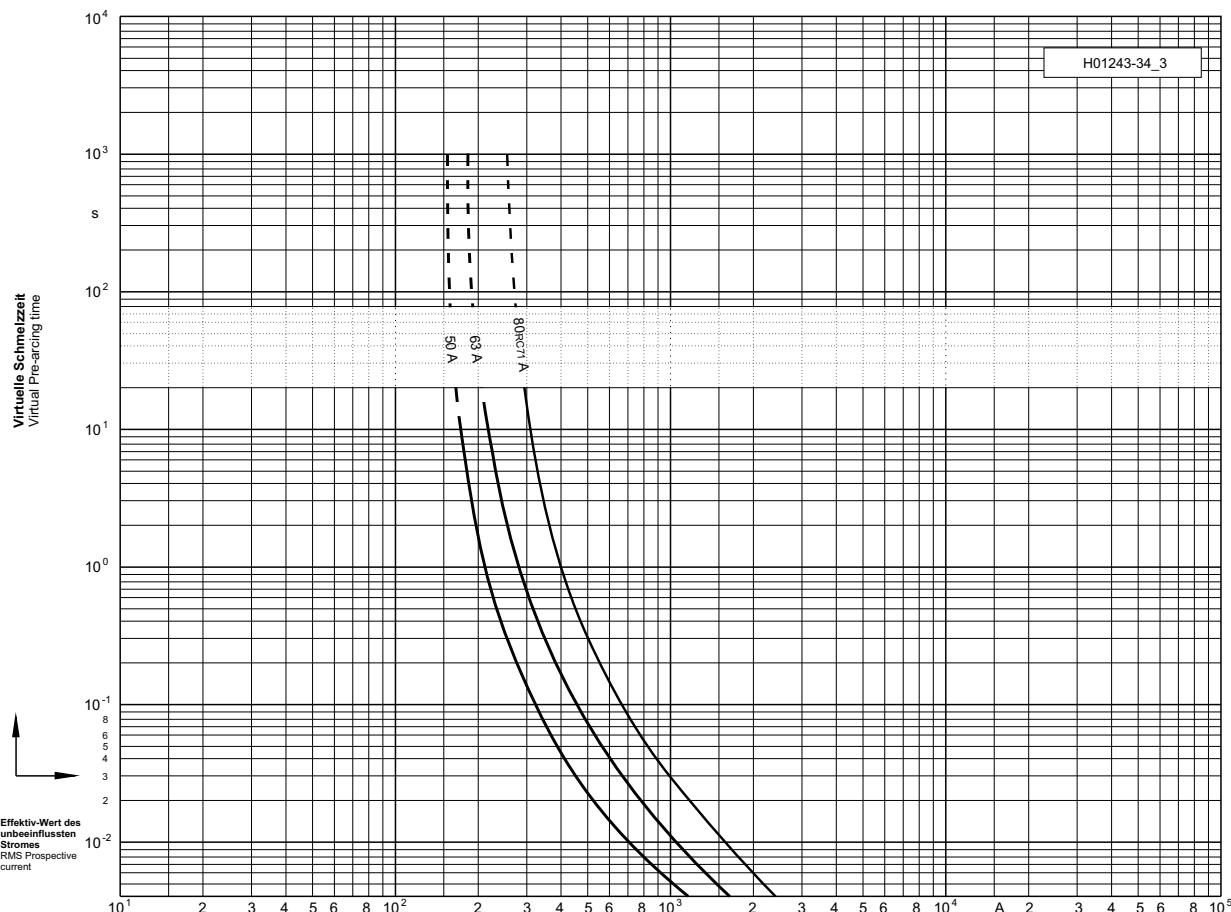
Bemessungsstrom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-ausschaltstrom Rated Breaking Current - $I_1$	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - $I_3$	Schmelzintegral Pre-Arcing- $I^2t$ -Value	Ausschaltintegral Total $I^2t$ -Value	Leistungs-abgabe Power Loss	Kaltwiderstand Cold Resistance	ICS Improved Cyclic Stability
A		kg/1	kA	A	A <sup>2</sup> s	A <sup>2</sup> s	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](#))

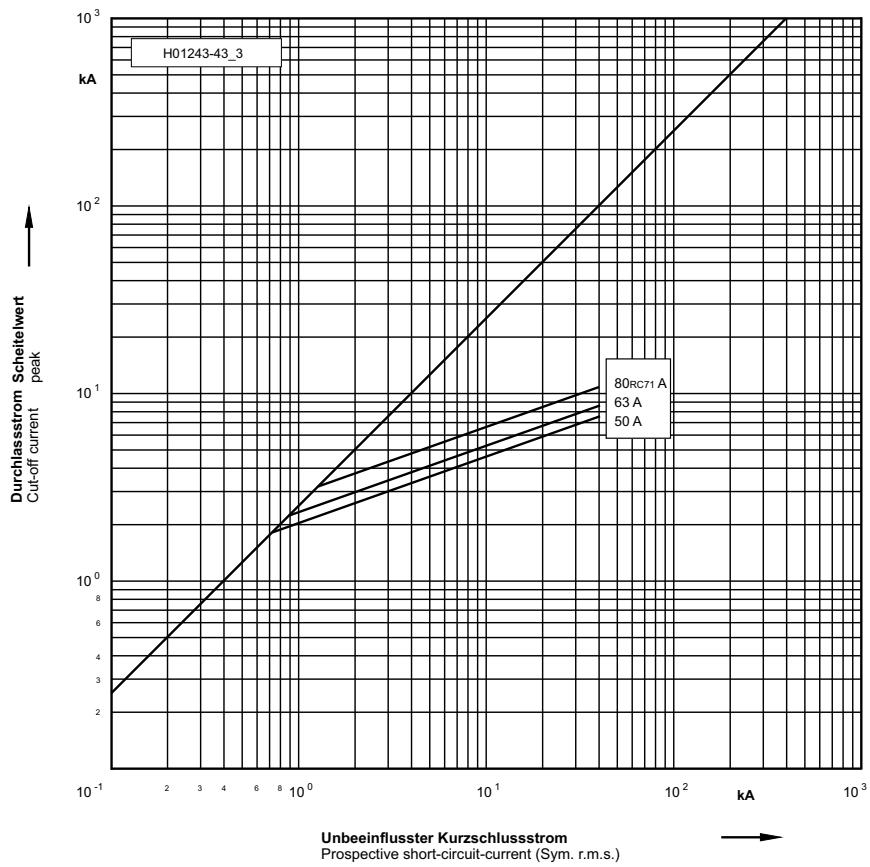
**20/36 kV** "e" = 537 mm

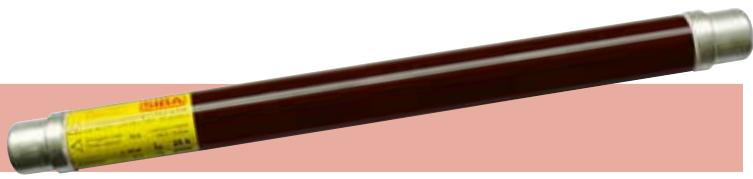
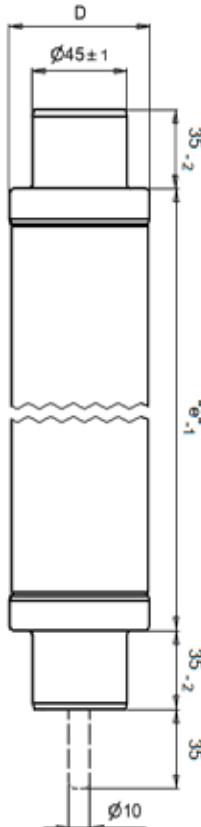


Zeit/Strom-  
Kennlinie  
Time-current  
characteristic



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

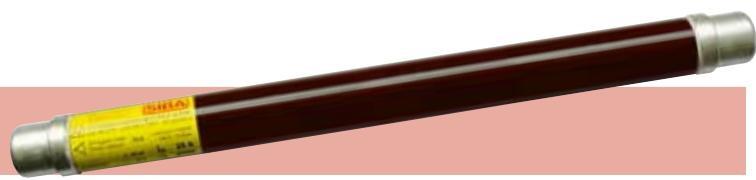
IEC 60282-1  
 DIN 43 625

VDE 0670-4

Bemessungs <span style="font-size: small;">spannung</span> 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

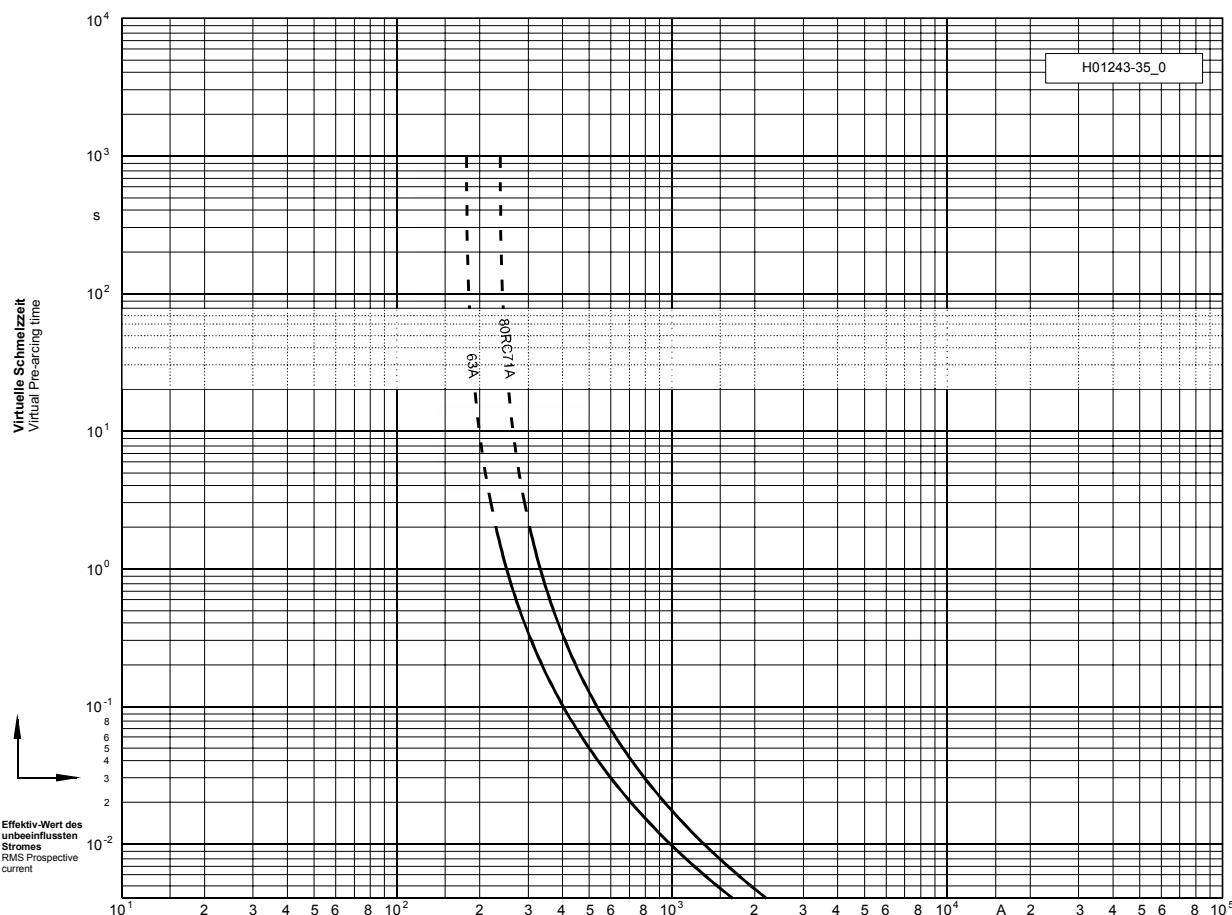
Bemessungsstrom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-ausschaltstrom Rated Breaking Current - $I_1$	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - $I_3$	Schmelzintegral Pre-Arcing- $I^2t$ -Value	Ausschaltintegral Total $I^2t$ -Value @31,5 kV/ @35,3 kV*	Leistungs-abgabe Power Loss	Kaltwiderstand Cold Resistance	ICS Improved Cyclic Stability
A		kg/1	kA	A	A <sup>2</sup> s	A <sup>2</sup> s	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](#))

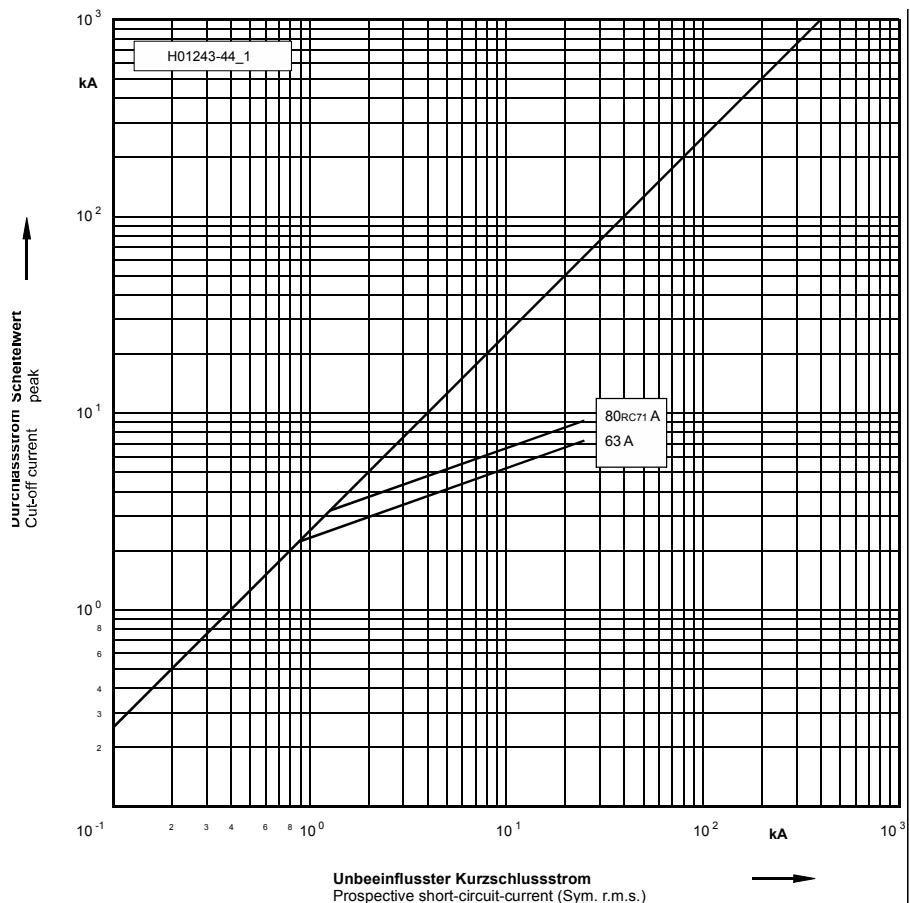


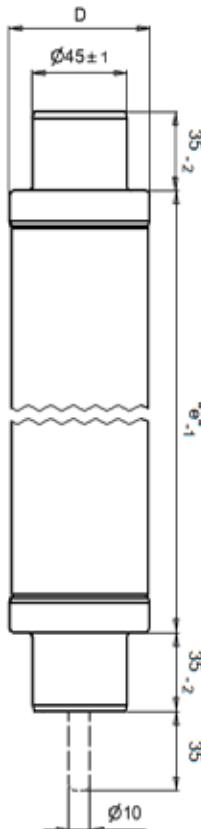
**20/36 kV** "e" = 537 mm

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

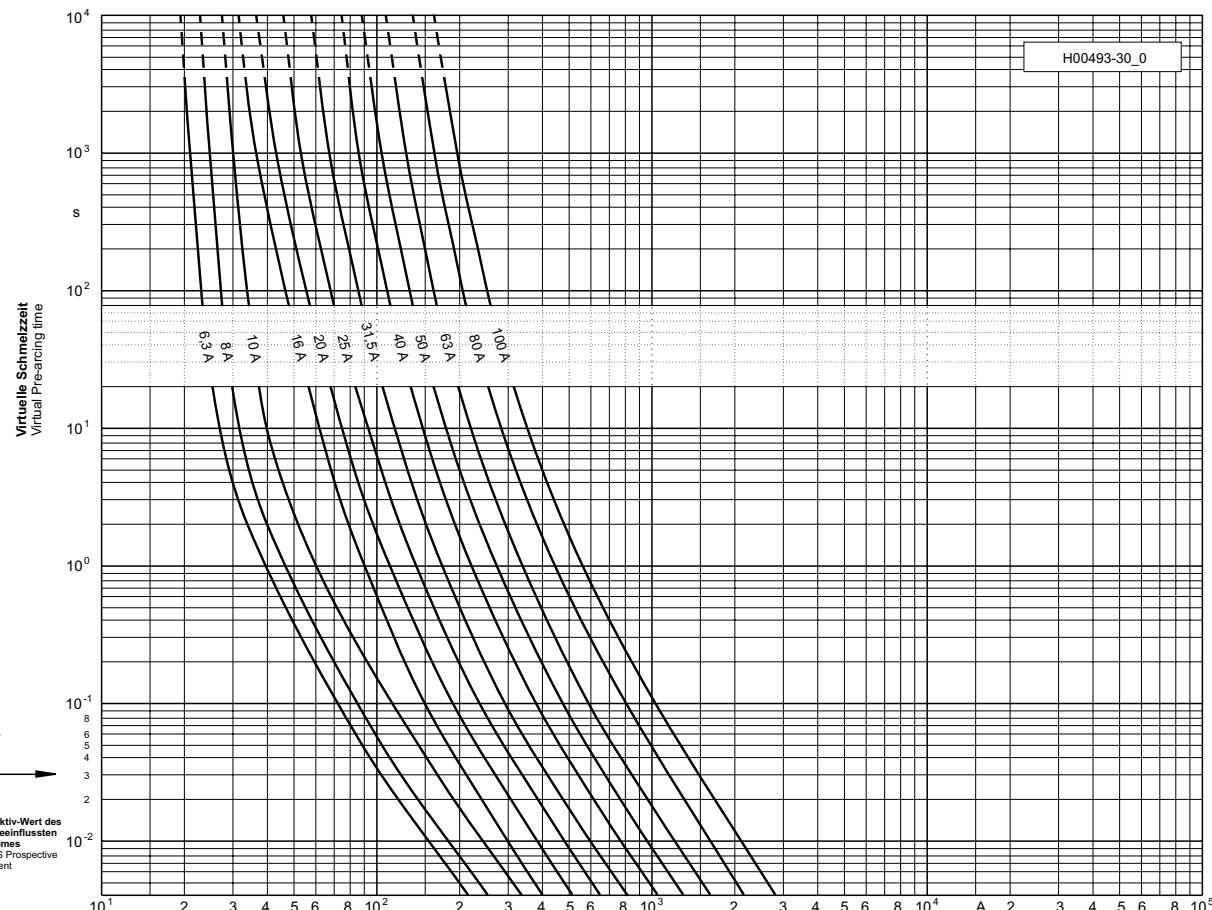
Bemessungs- strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs- ausschaltstrom Rated Breaking Current - I <sub>1</sub>	Schmelzintegral Pre-Arcing- I <sup>2</sup> t-Value	Ausschaltintegral Total I <sup>2</sup> t-Value	Leistungsabgabe Power Loss	Kaltwiderstand Cold Resistance
A		kg/1	KA	A <sup>2</sup> s	A <sup>2</sup> s	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

**6/12 kV**

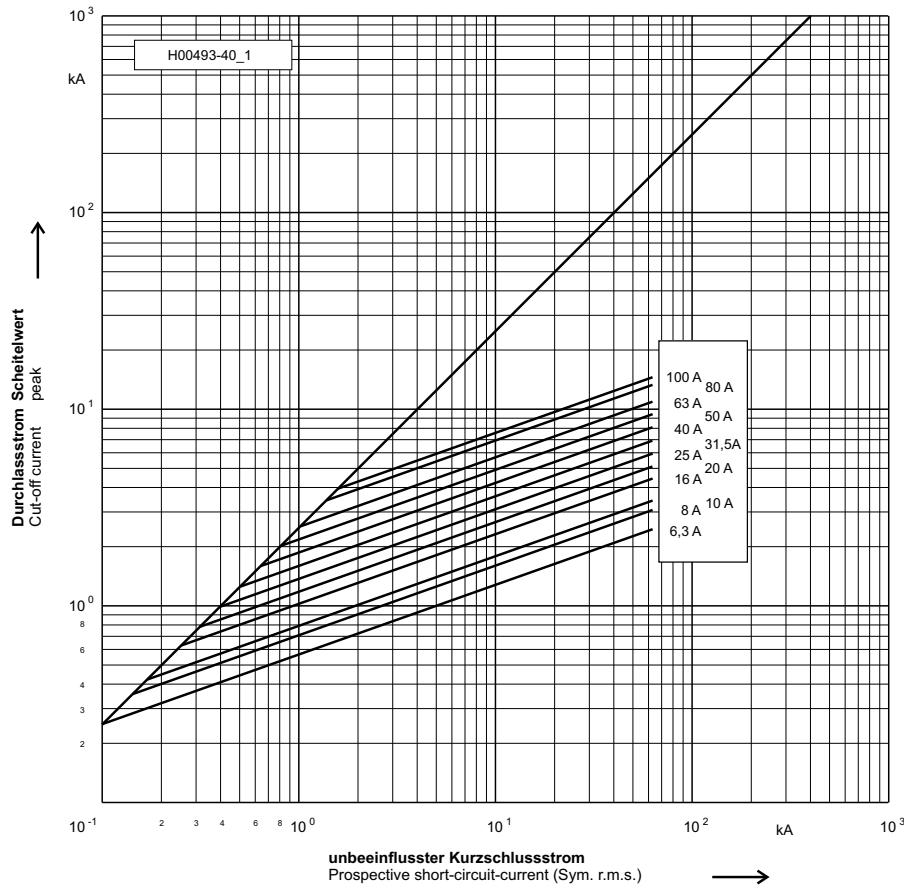
"e" = 292 mm

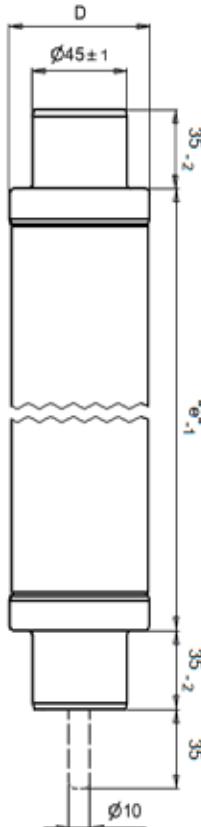


Zeit/Strom-  
Kennlinie  
Time-current  
characteristic



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

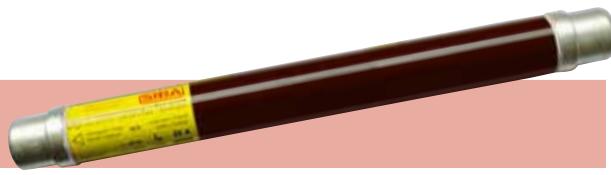
Betriebsklasse / Class  
Vielbereich  
General purpose

IEC 60282-1  
DIN 43 625

VDE 0670-4

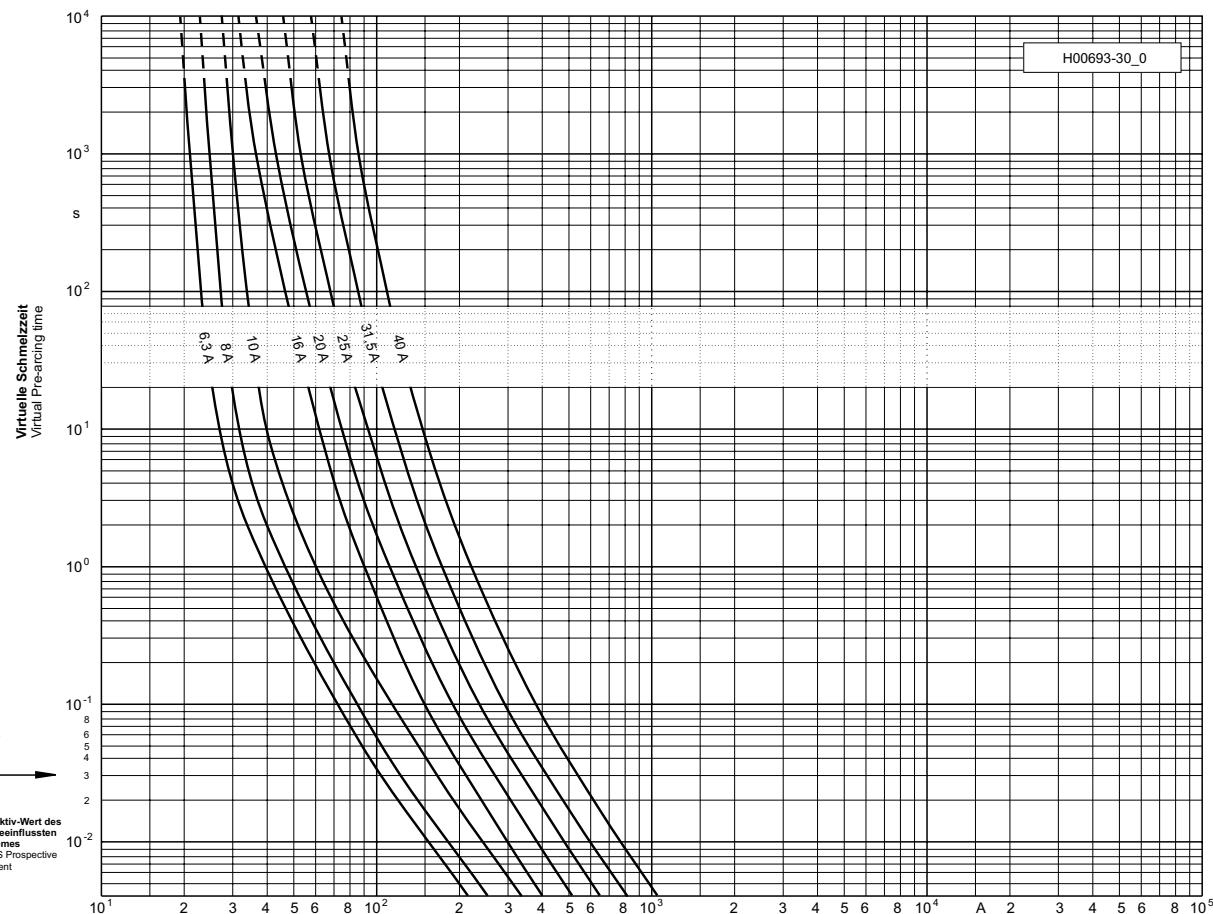
Bemessungs <span style="font-size: small;">-spannung</span>	Artikel	Bemessungsstrom	Länge "e"	Durchmesser D
Rated Voltage	Article	Rated Current	Length "e"	Diameter D
kV		A	mm	mm
10/24	30 006 93	6,3	442	53
	30 014 93	8 - 25		67
	30 022 93	31,5 - 40		85

Bemessungsstrom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-ausschaltstrom Rated Breaking Current - I <sub>1</sub>	Schmelzintegral Pre-Arcing-I <sup>2</sup> t-Value	Ausschaltintegral Total I <sup>2</sup> t-Value	Leistungsabgabe Power Loss	Kaltwiderstand Cold Resistance
A		kg/1	KA	A <sup>2</sup> s	A <sup>2</sup> s	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

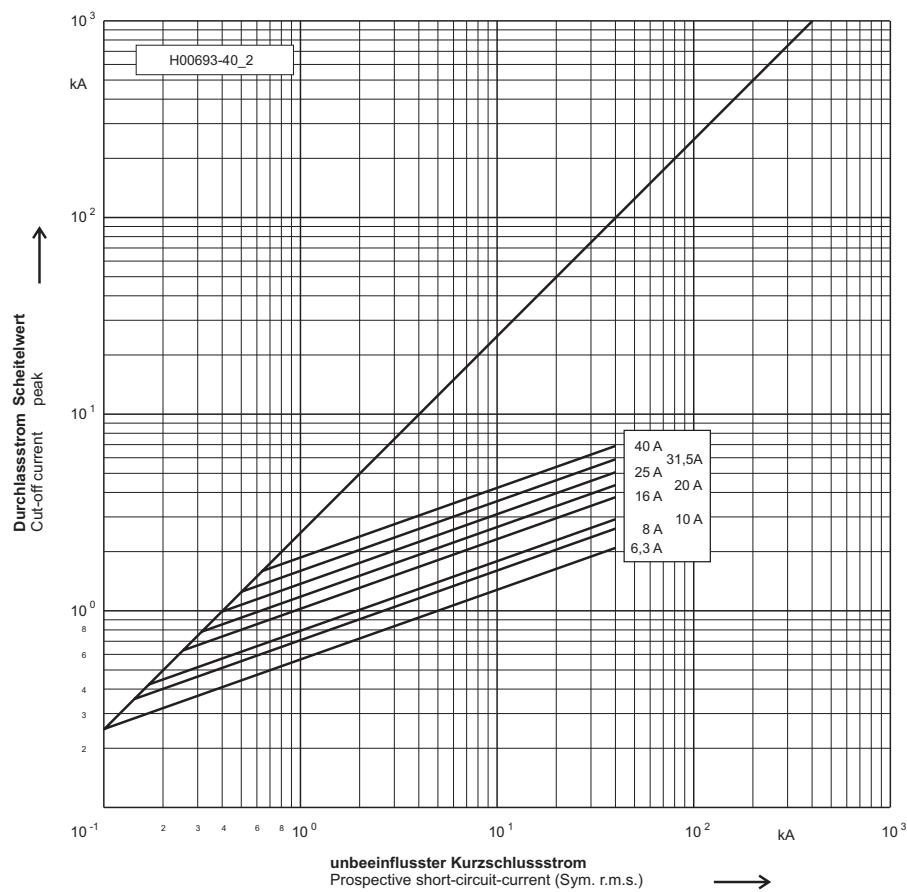


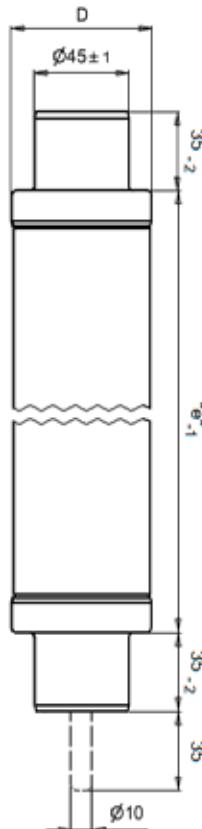
**10/24 kV** "e" = 442 mm

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 <span style="font-size: small;">-spannung</span> Rated Voltage	Artikel <span style="font-size: small;">-Article</span>	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

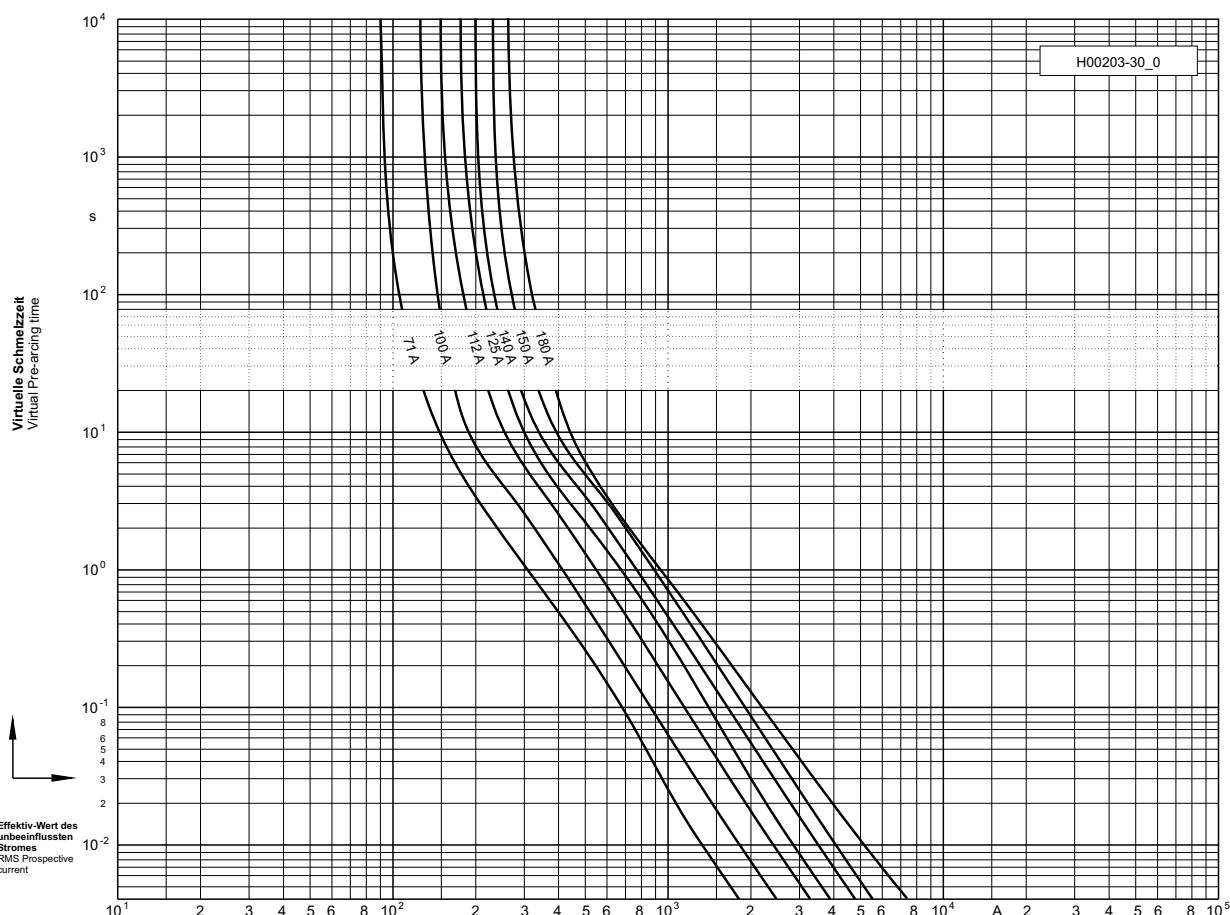
Bemessungsstrom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-ausschaltstrom Rated Breaking Current - $I_1$	Minimaler Ausschaltstrom Minimum Rated Breaking Current $I_3$	Schmelzintegral Pre-Arcing- $I^2t$ -Value	Ausschalt-integral Total $I^2t$ -Value	Leistungs-abgabe Power Loss	Kaltwiderstand Cold Resistance
A		kg/1	KA	A	A <sup>2</sup> s	A <sup>2</sup> s	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

7,2 kV

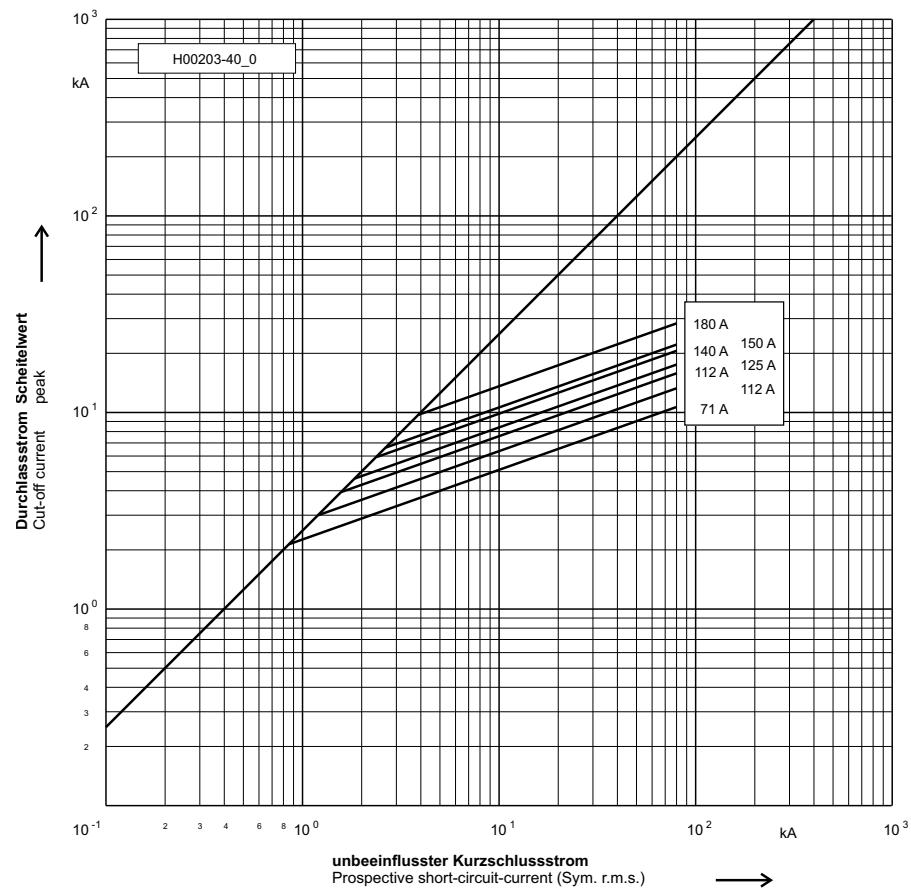
"e" = 442 mm

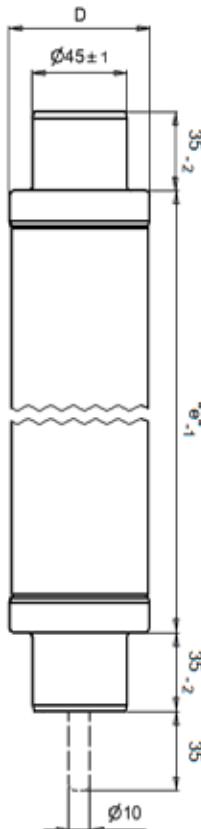


Zeit/Strom-Kennlinie  
Time-current characteristic



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

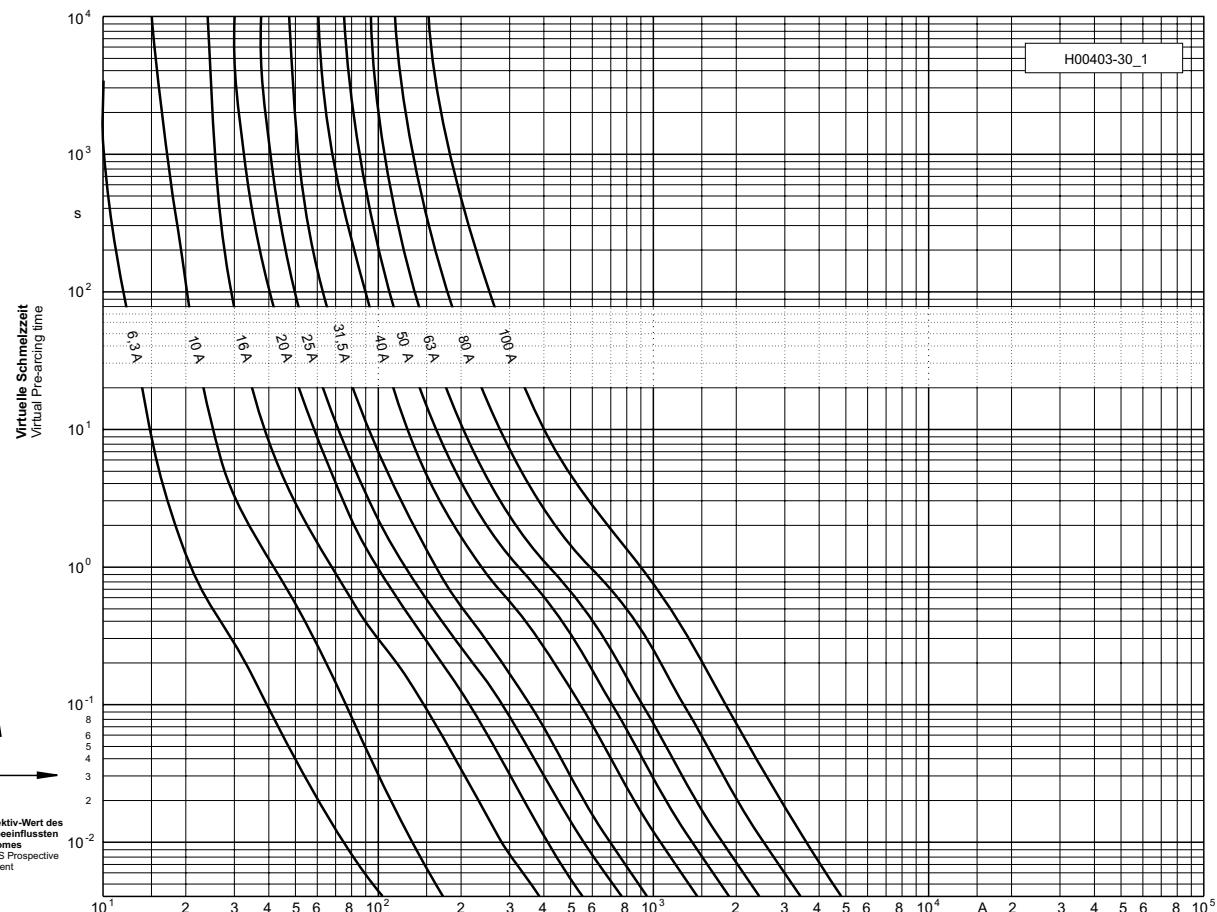
Bemessungs- strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs- ausschaltstrom Rated Breaking Current - I <sub>1</sub>	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I <sub>3</sub>	Schmelzintegral Pre-Arcing- I <sup>2</sup> t-Value	Ausschalt- integral Total I <sup>2</sup> t-Value @ 10,5 kV	Leistungs- abgabe Power Loss	Kaltwiderstand Cold Resistance
A		kg/1	KA	A	A <sup>2</sup> s	A <sup>2</sup> s	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

**6/12 kV**

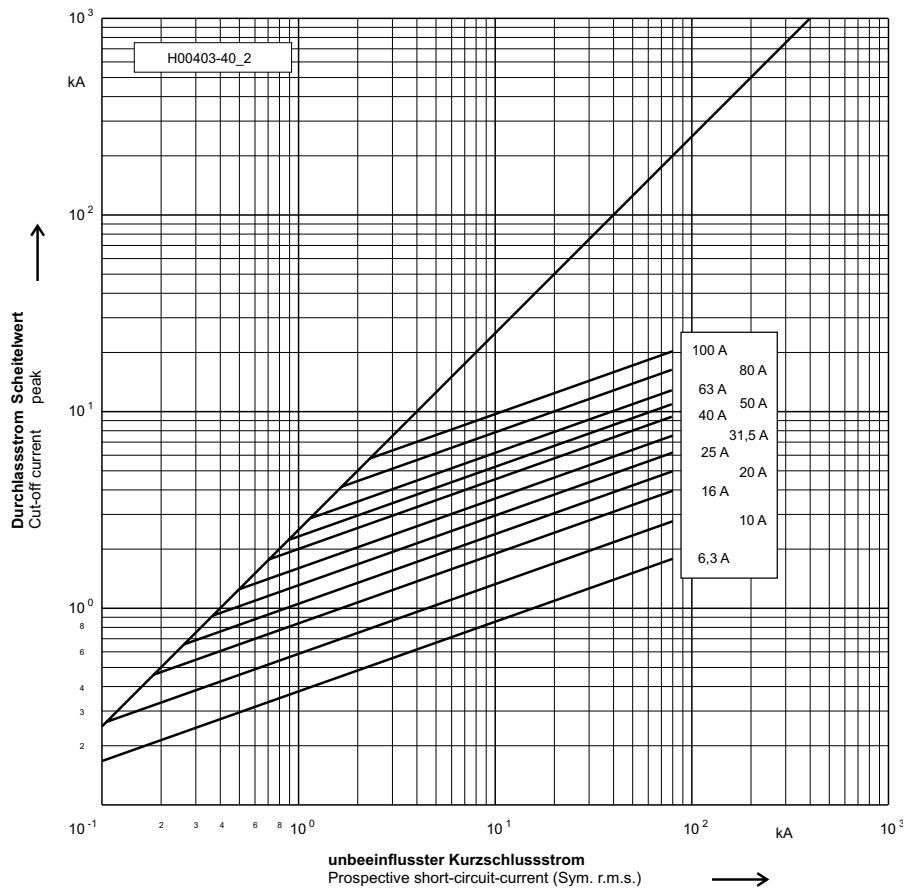
"e" = 292 mm

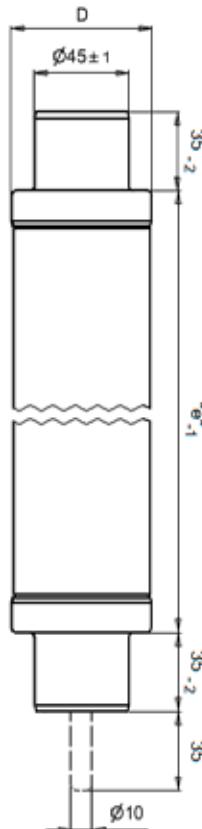


Zeit/Strom-Kennlinie  
Time-current characteristic



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 <span style="font-size: small;">-spannung</span> Rated Voltage	Artikel <span style="font-size: small;">-Article</span>	Bemessungsstrom Rated Current	Länge "e" Length "e"	Durchmesser D Diameter D
kV		A	mm	mm
6/12	30 103 03	100 - 125	442	87

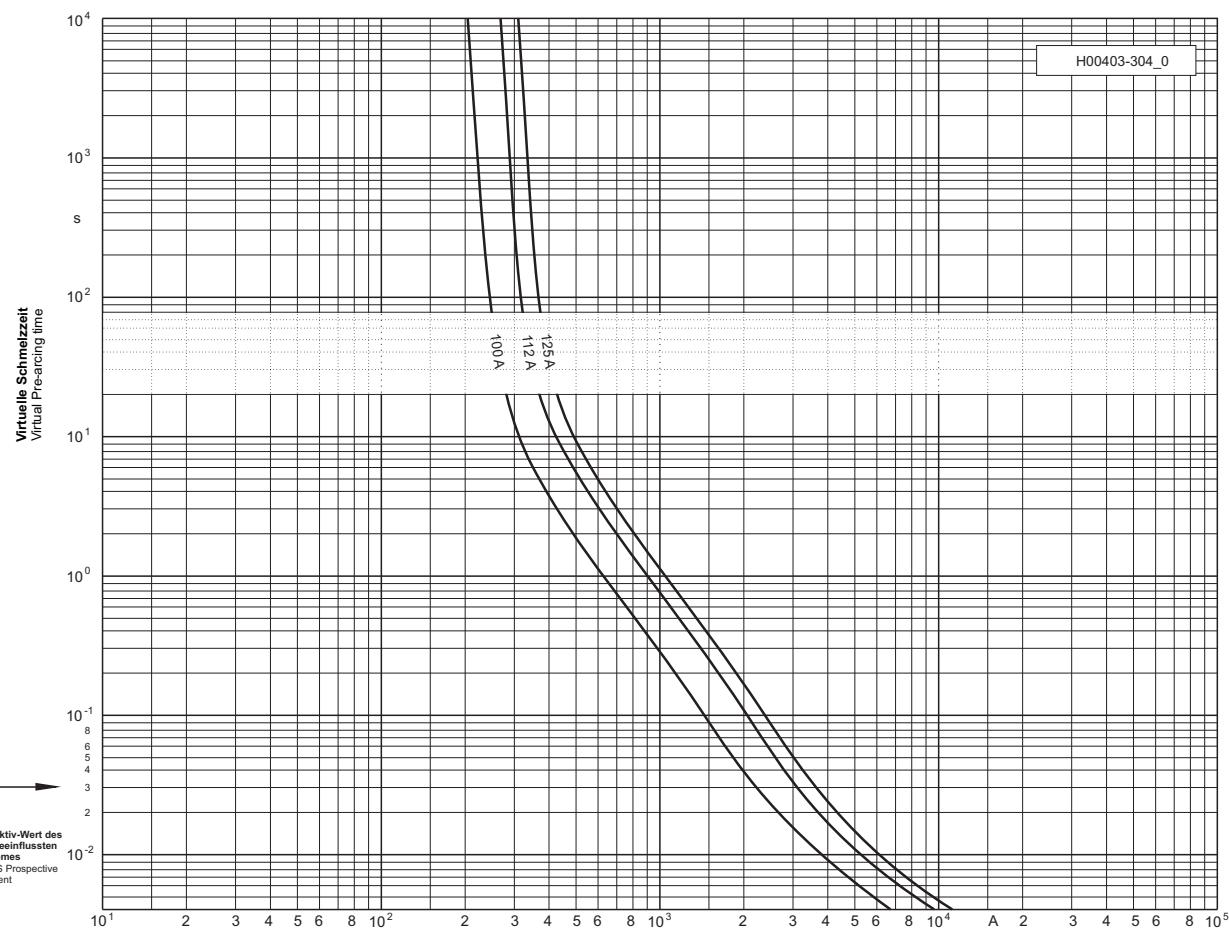
Bemessungsstrom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-ausschaltstrom Rated Breaking Current - I <sub>1</sub>	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I <sub>3</sub>	Schmelzintegral Pre-Arcing-I <sup>2</sup> t-Value	Ausschalt-integral Total I <sup>2</sup> t-Value @ Ur	Leistungs-abgabe Power Loss	Kaltwiderstand Cold Resistance
A		kg/1	KA	A	A <sup>2</sup> s	A <sup>2</sup> s	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

**6/12 kV**

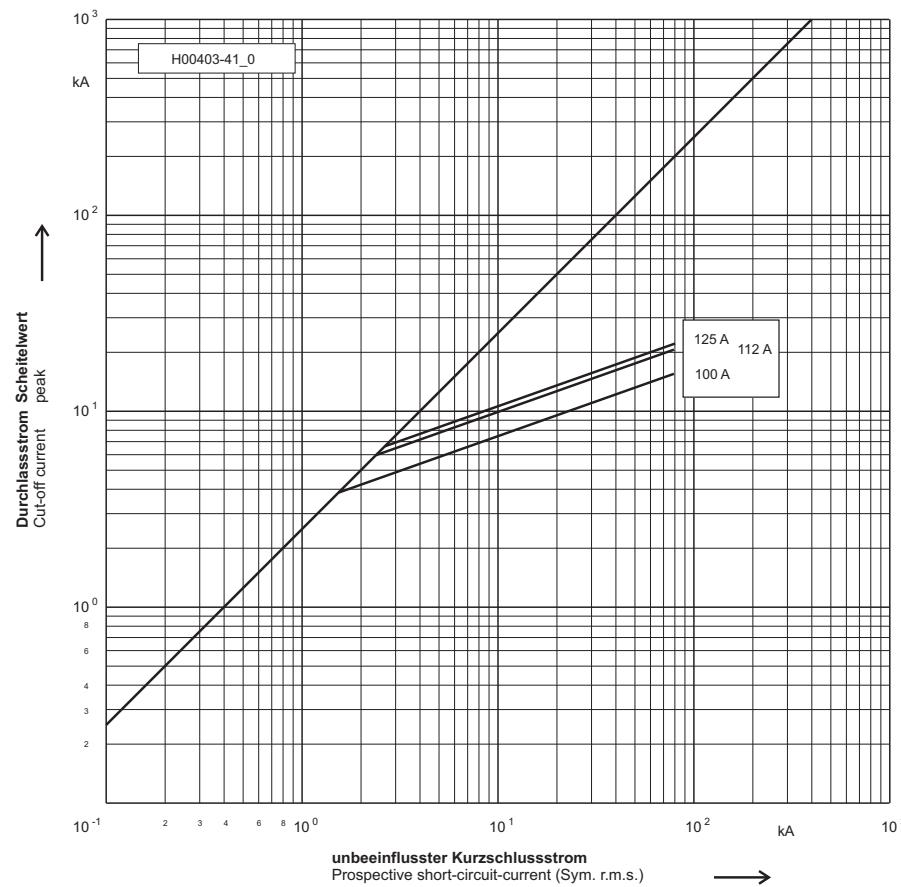
"e" = 442 mm

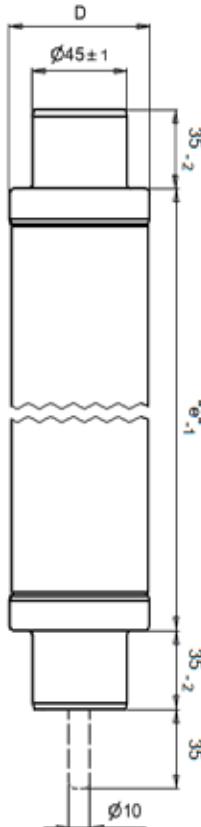


Zeit/Strom-  
Kennlinie  
Time-current  
characteristic



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

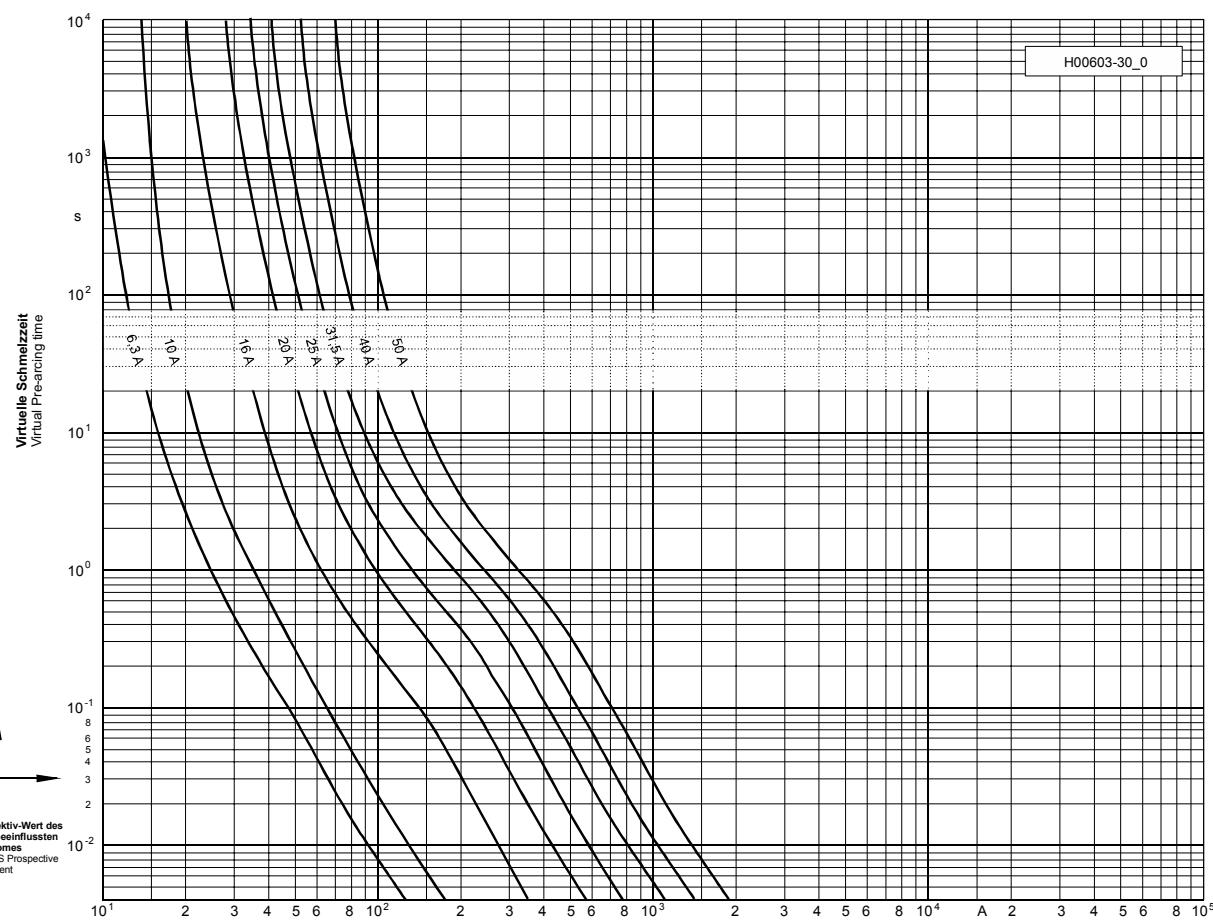
Bemessungs <span style="font-size: small;">-spannung</span> Rated Voltage	Artikel <span style="font-size: small;">-Article</span>	Bemessungsstrom Rated Current	Länge "e" Length "e"	Durchmesser D Diameter D
kV		A	mm	mm
10/24	30 006 03	6,3 - 31,5	442	53
	30 014 03	40 - 50		67

Bemessungsstrom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-ausschaltstrom Rated Breaking Current - I <sub>1</sub>	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I <sub>3</sub>	Schmelzintegral Pre-Arcing-I <sup>2</sup> t-Value	Ausschalt-integral Total I <sup>2</sup> t-Value	Leistungs-abgabe Power Loss	Kaltwiderstand Cold Resistance
A		kg/1	KA	A	A <sup>2</sup> s	A <sup>2</sup> s	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

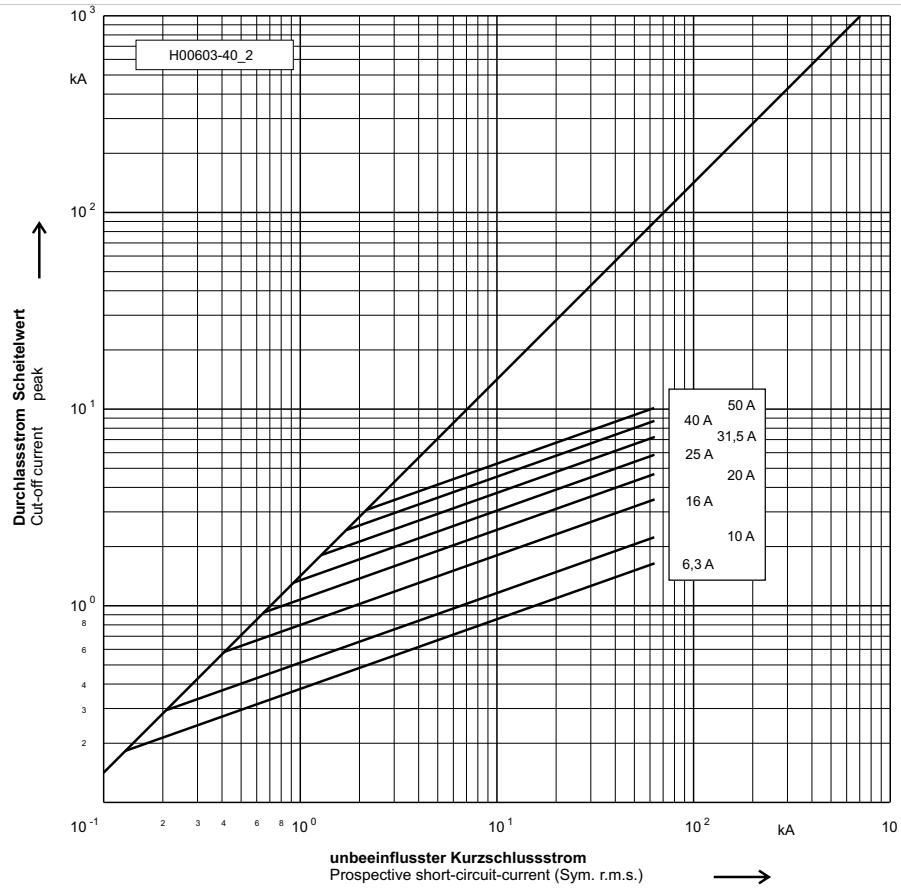
**10/24 kV** "e" = 442 mm

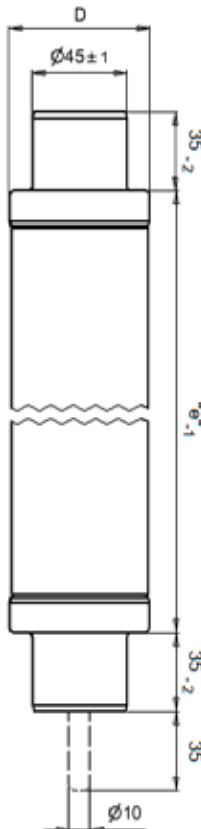


Zeit/Strom-Kennlinie  
Time-current characteristic



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 <span style="font-size: small;">-spannung</span> Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Länge "e" Length "e"	Durchmesser D Diameter D	Anzahl Sicherungen 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

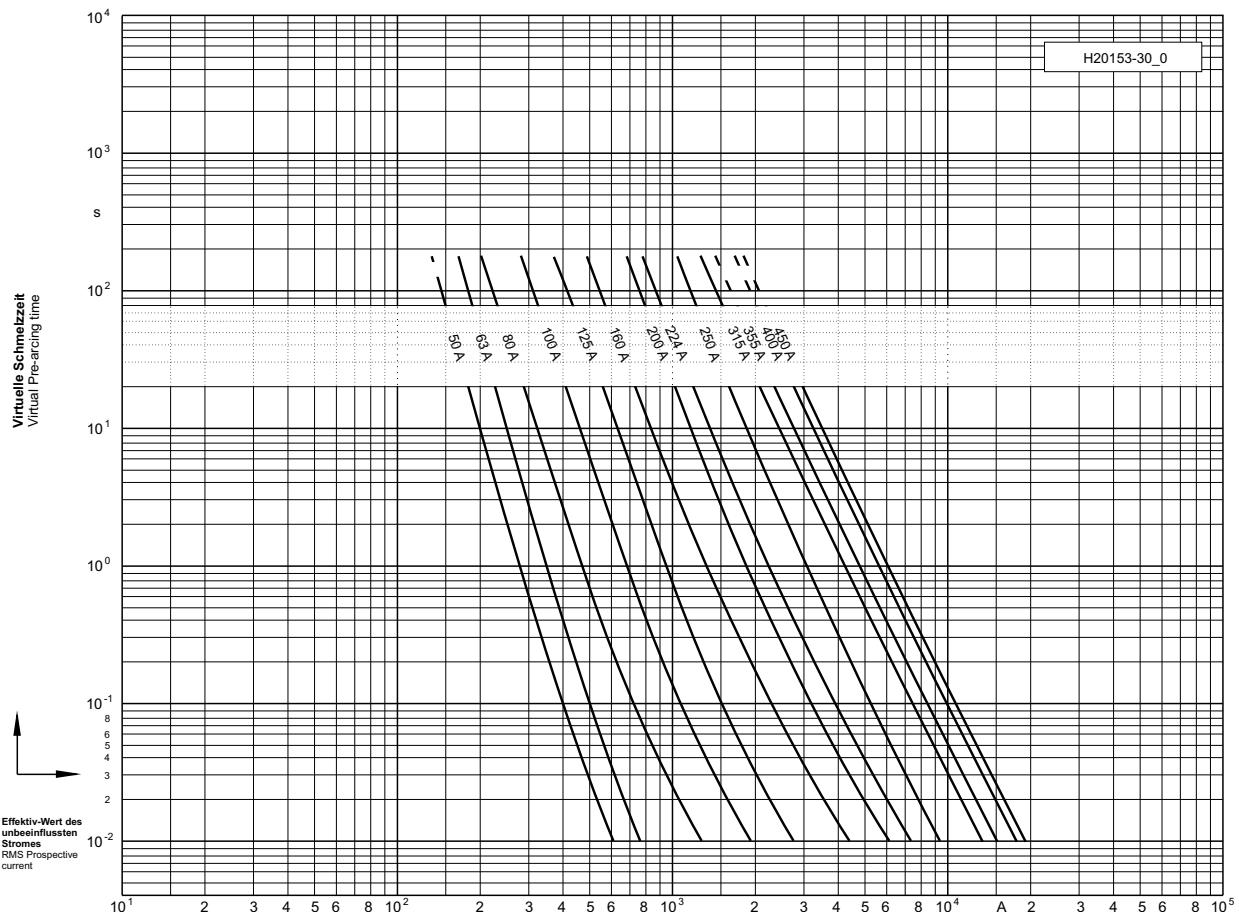
Bemessungsstrom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs-ausschaltstrom Rated Breaking Current - $I_1$	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - $I_3$	Schmelzintegral Pre-Arcing- $I^2t$ -Value	Ausschalt-integral Total $I^2t$ -Value	Leistungs-abgabe Power Loss
A		kg/1	kA	A	A <sup>2</sup> s	A <sup>2</sup> s	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

**3/3,6 kV**

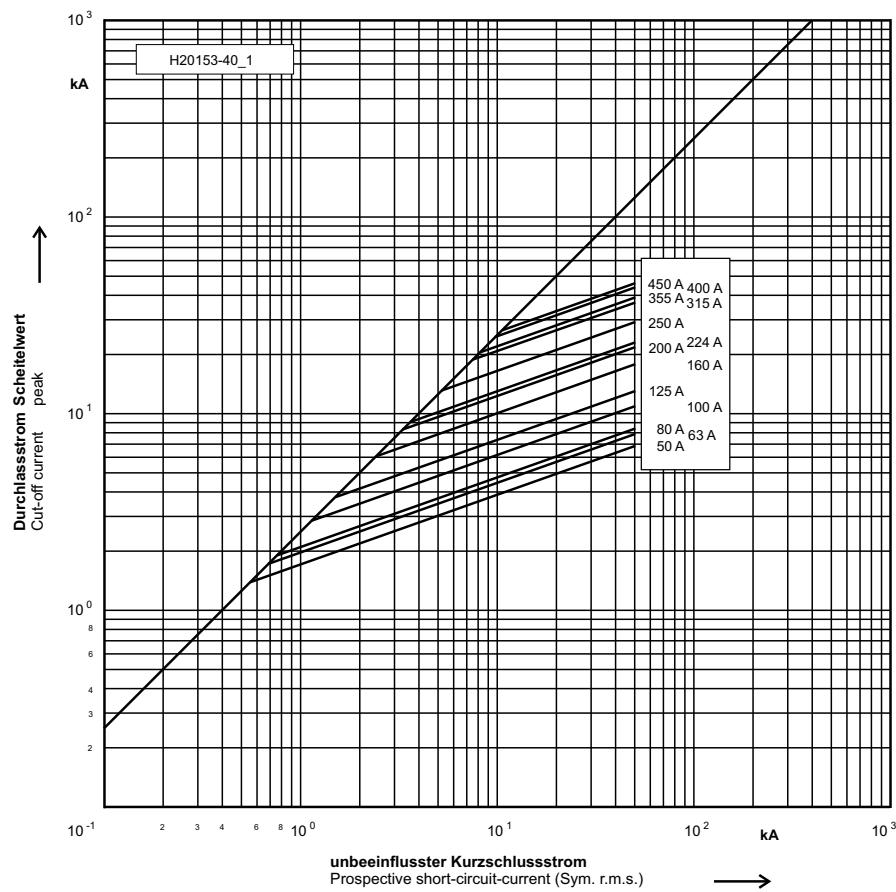
"e" = 292 mm

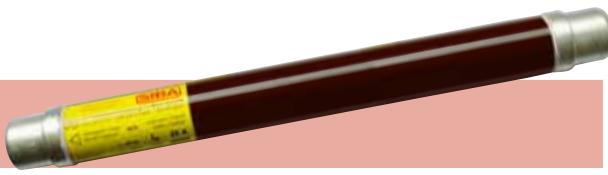
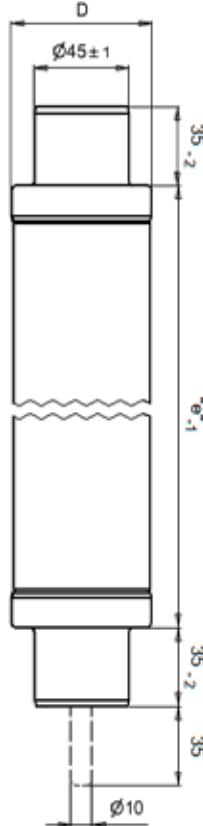


Zeit/Strom-Kennlinie  
Time-current characteristic



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

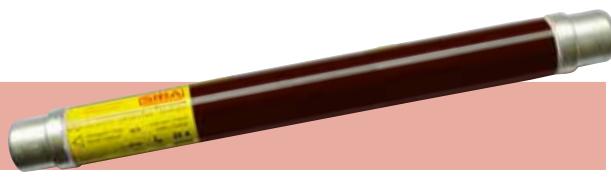
Betriebsklasse / Class  
Teilbereich / Back-up

IEC 60282-1  
DIN 43 625

VDE 0670-4  
IEC 60644

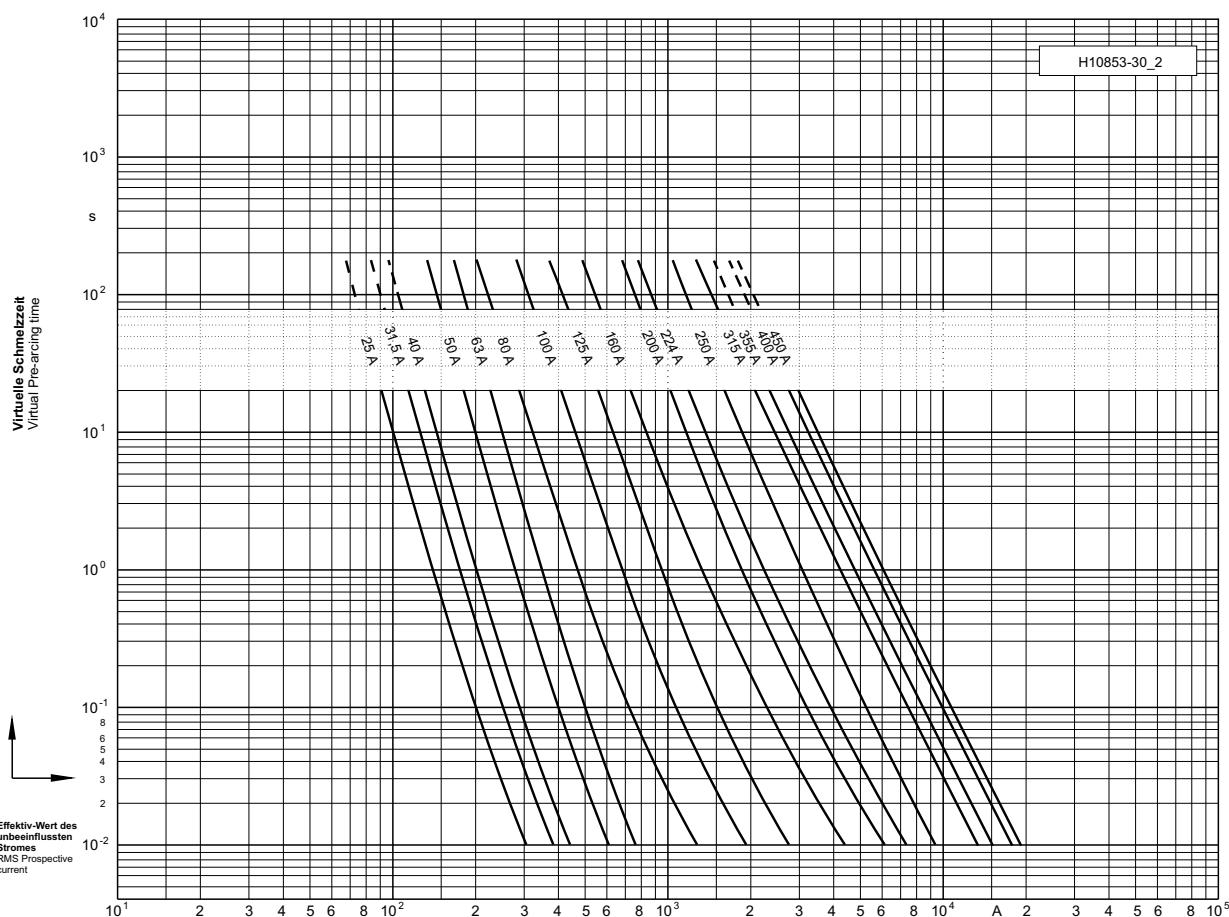
Bemessungs- spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Länge "e" Length "e"	Durchmesser D Diameter D	Anzahl Siche- rungen Number of Barrels
kV		A	mm	mm	
3/7,2	30 108 53	25 - 100	442	53	1
	30 109 53	125 - 160		67	1
	30 110 54	200 - 250		85	1
	30 110 54	315		87	1
	30 111 54	355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

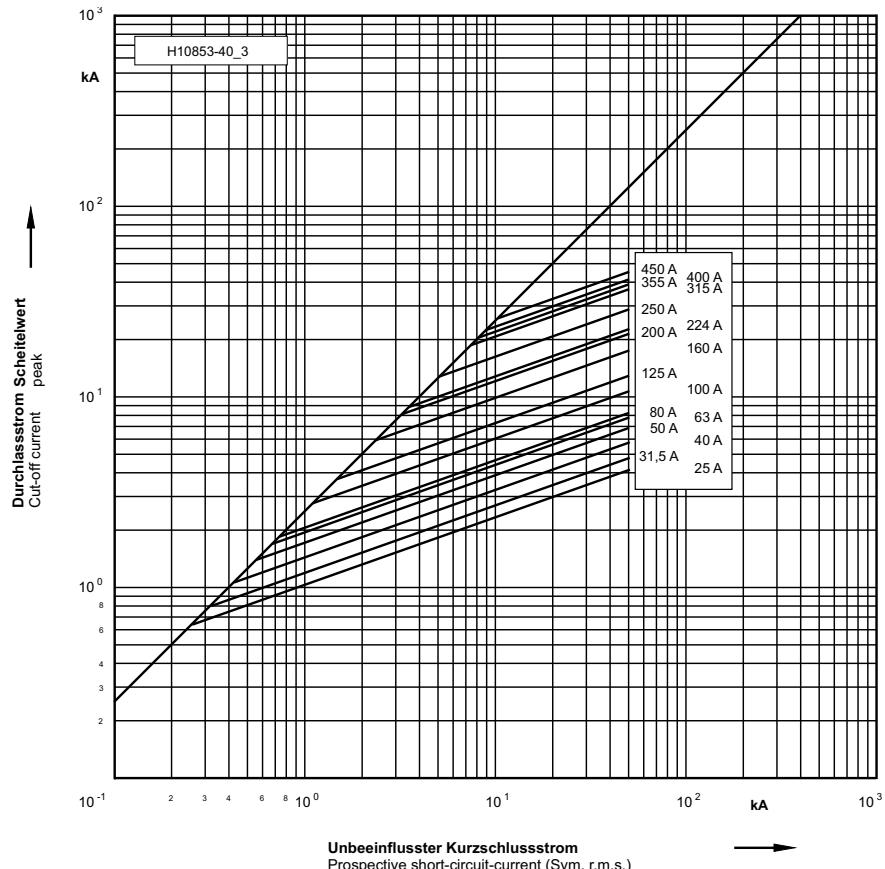


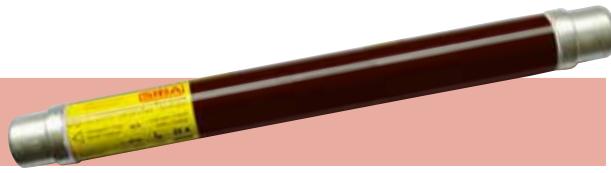
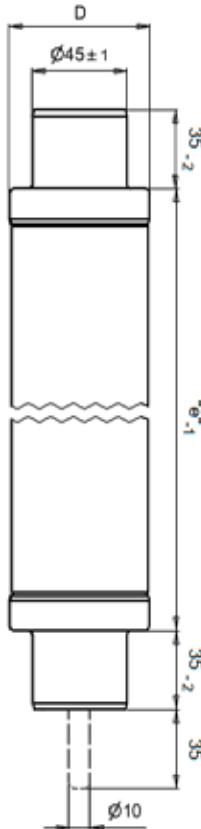
**3/7,2 kV** "e" = 442 mm

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

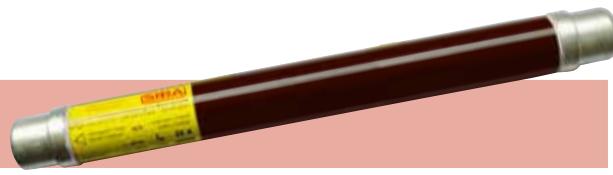
\* Nur für Innenraumanwendungen  
indoor application only

Bemessungsstrom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs- ausschaltstrom Rated Breaking Current - I <sub>1</sub>	Minimaler Ausschalt- strom Min. Breaking Current - I <sub>3</sub>	Schmelzintegral Pre-Arcing-I <sup>2</sup> t- Value	Ausschaltin- tegral Total I <sup>2</sup> t-Value	Leistungs- abgabe Power Loss	Kaltwider- stand Cold Resi- stance
A		kg/1	kA	A	A <sup>2</sup> s	A <sup>2</sup> s	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.

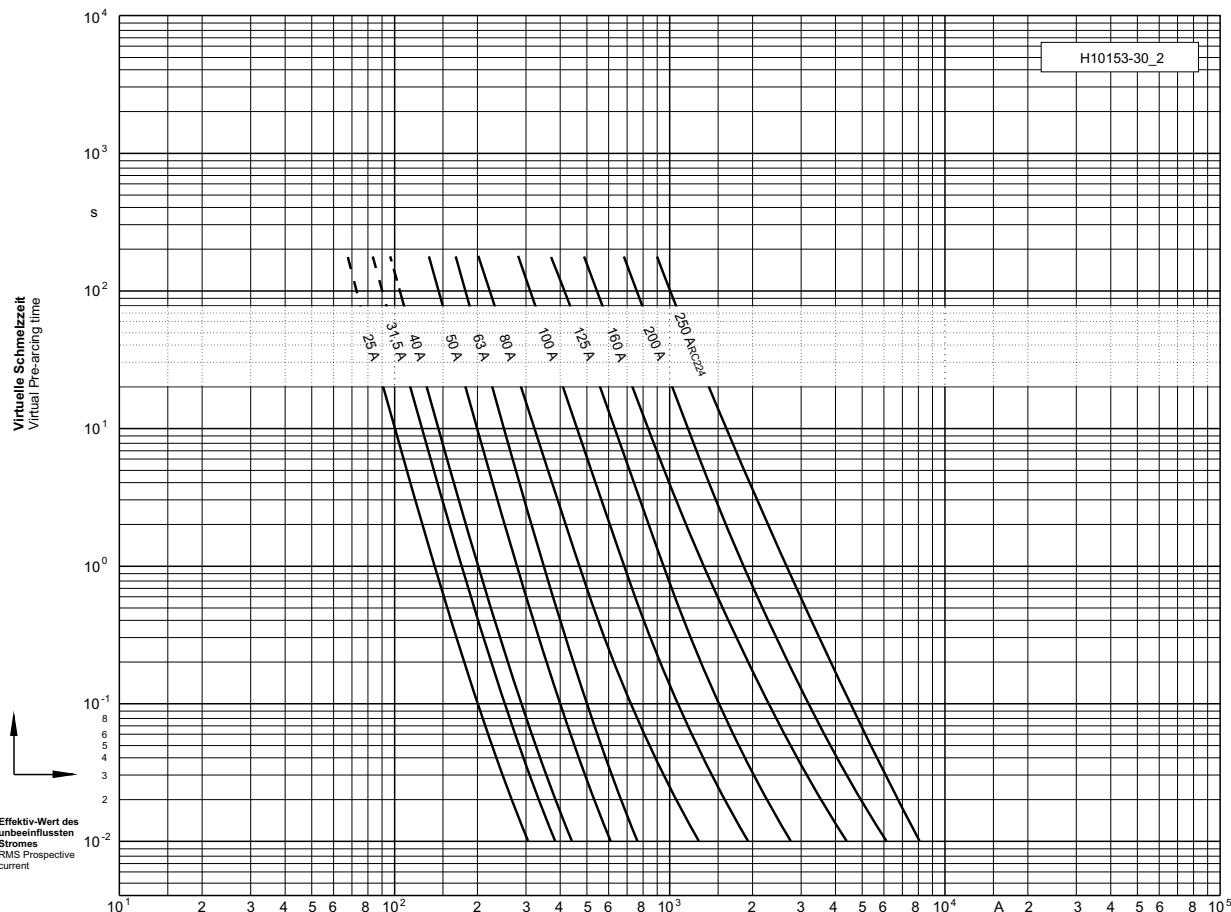
RC = bitte RC-Info S. 13 beachten ([hier als Download erhältlich](#))  
please refer to RC-Info p. 13 ([download here available](#))



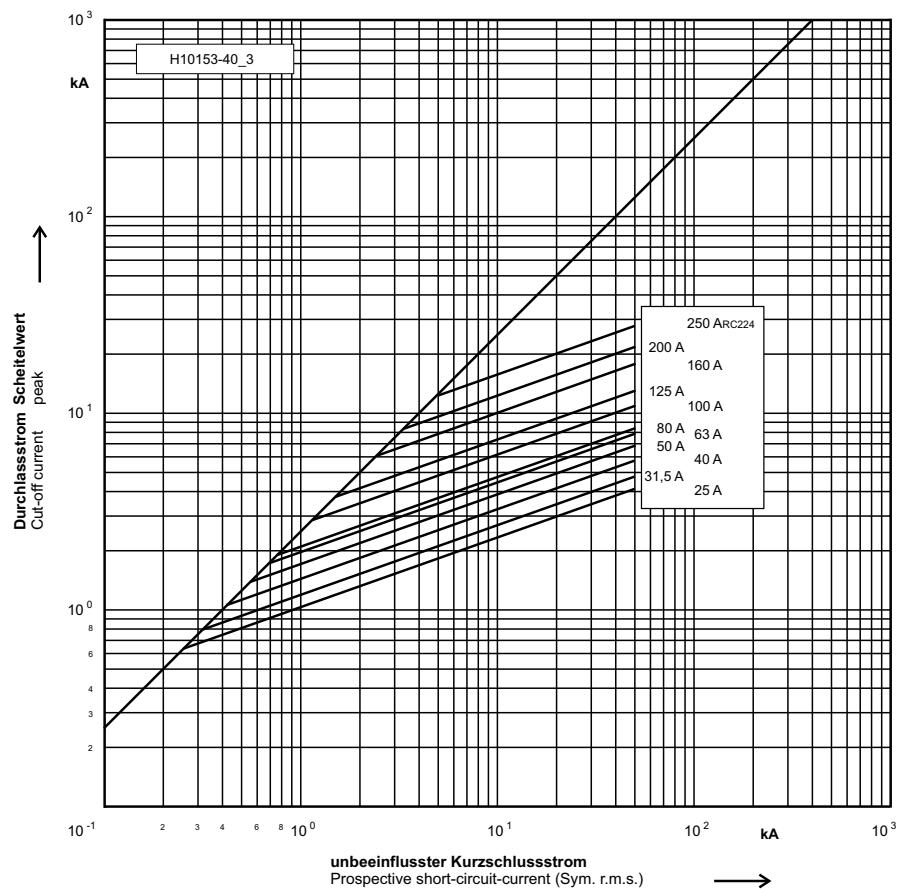
**12 kV**

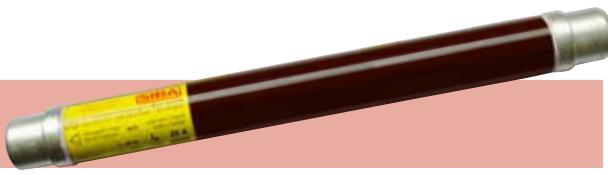
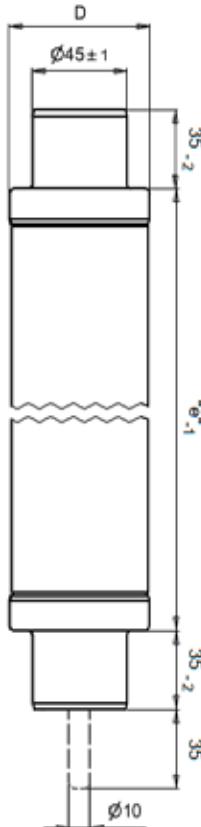
"e" = 442 mm

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

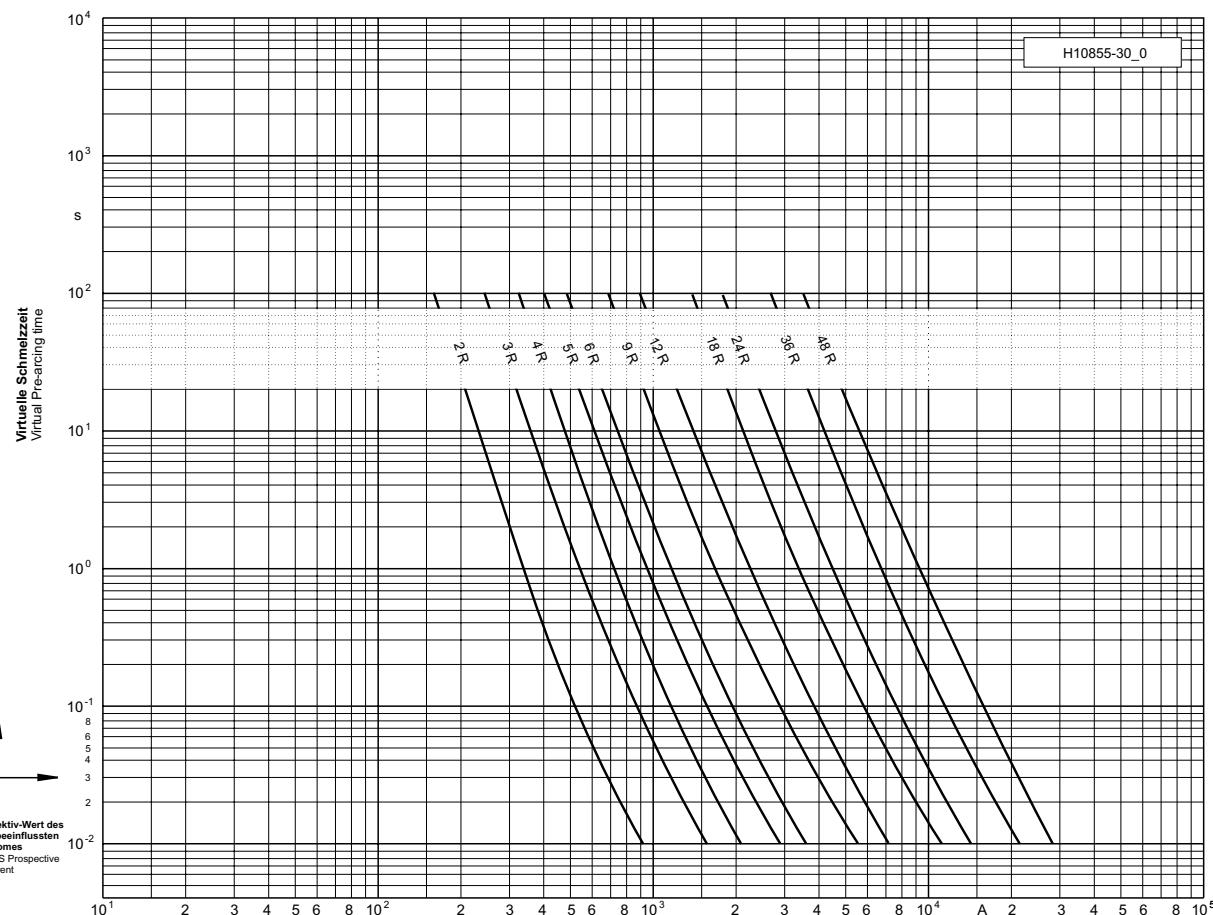
Bemessungs- spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current	Länge "e" Length "e"	Durchmesser D Diameter D	Anzahl Siche- rungen Number of Barrels
kV		A	mm	mm	
2,4-7,2	30 108 55	70 - 100	442	53	1
	30 109 55	130 - 170		67	1
	30 110 55	200 - 230		85	1
	30 111 55	390 - 450		85	2
	30 112 55	650		85	3
	30 112 55	700		85	3
2,4-4,8					

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 <sup>2</sup> s	A <sup>2</sup> s	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

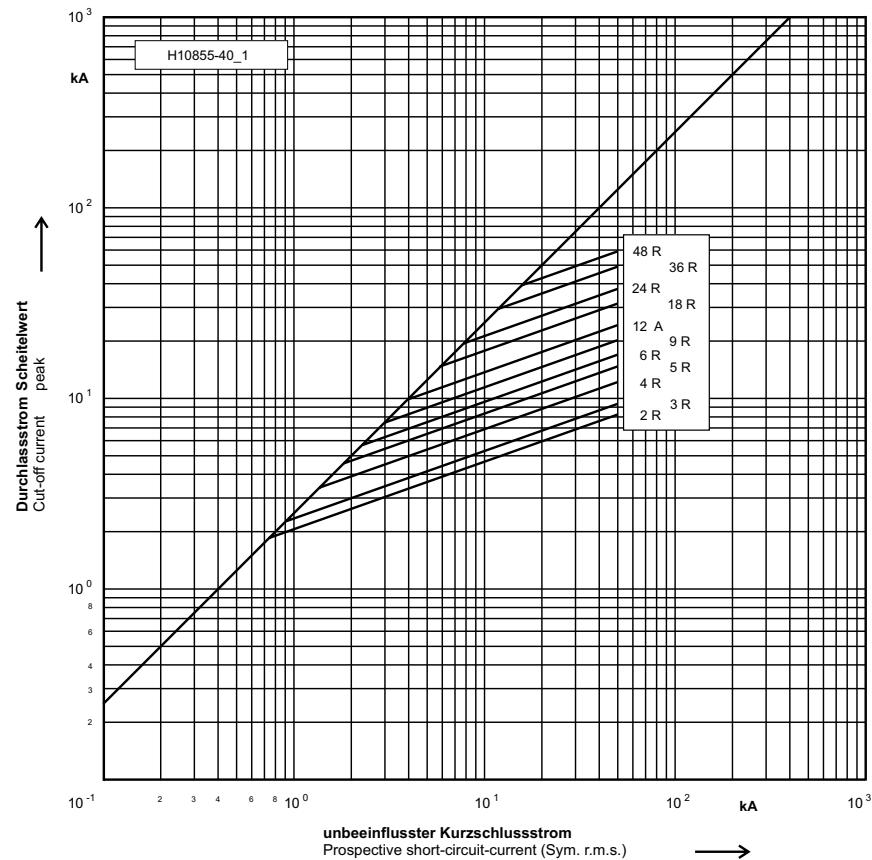


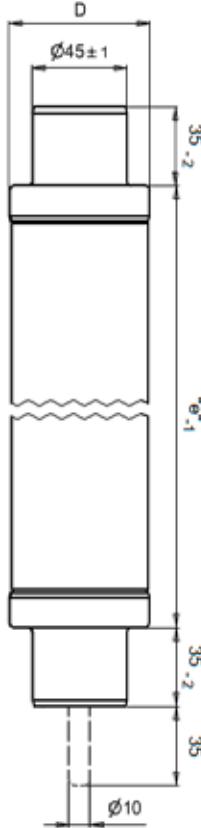
**2,4-7,2kV "e" = 442 mm**

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	

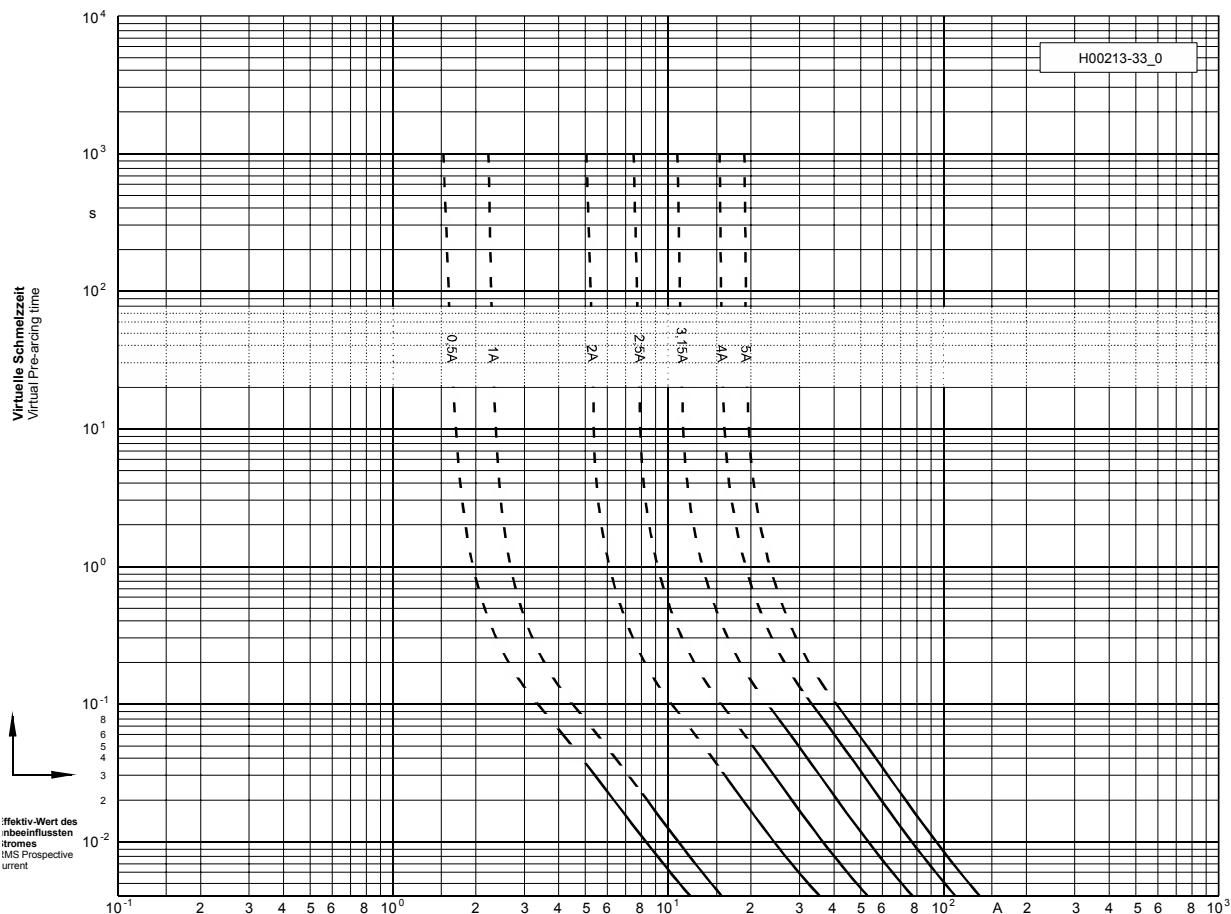
\* ohne Schlagstift / without striker pin

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 <sup>2</sup> s	A <sup>2</sup> s	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						

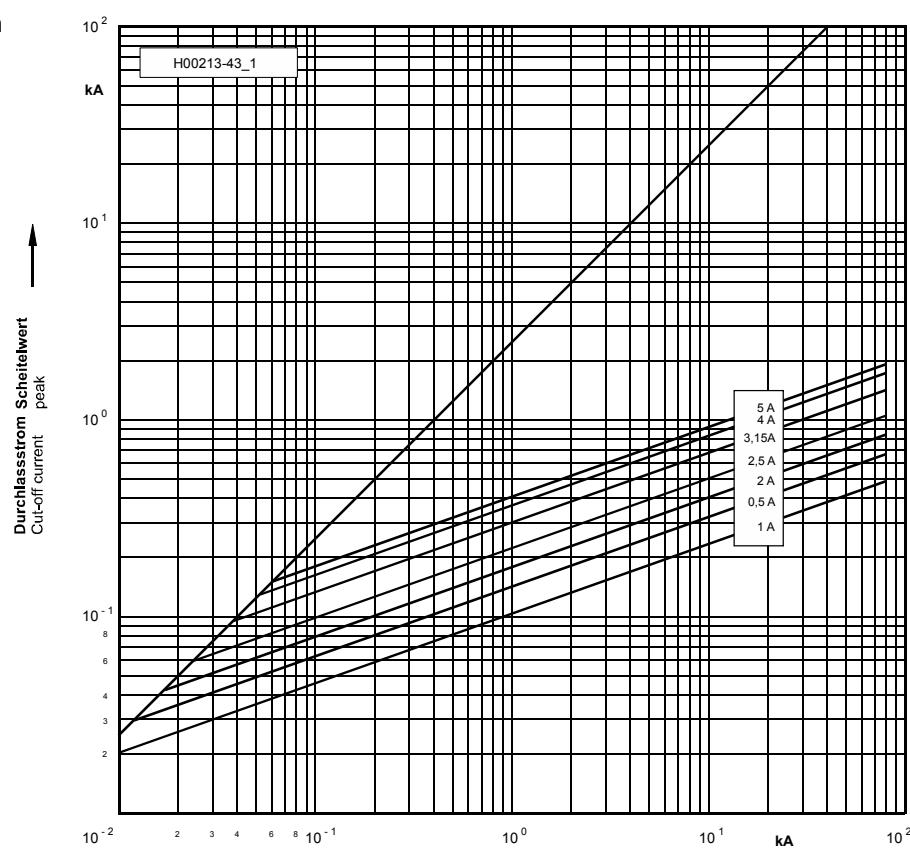
**3/7,2 kV** "e" = 192 mm / 292 mm



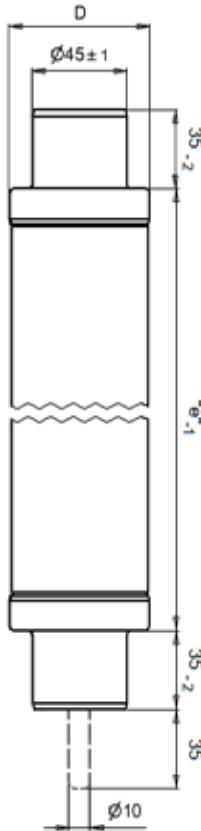
Zeit/Strom-  
 Kennlinie  
 Time-current  
 characteristic



Durchlass-Strom  
 Cut-off current



Unbeeinflusster Kurzschlussstrom  
 Prospective short-circuit-current (Sym. r.m.s.)

**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

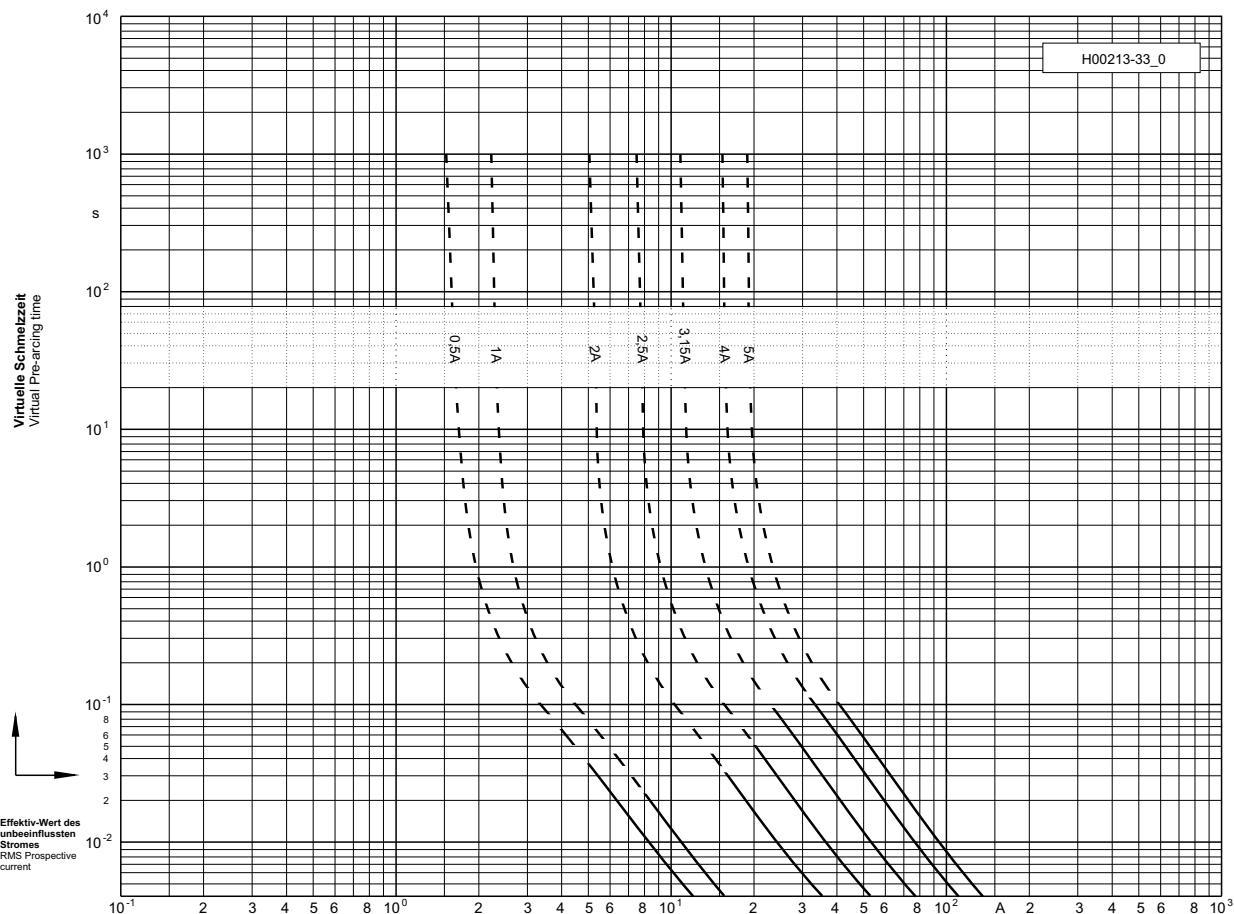
Bemessungs- strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs- ausschaltstrom Rated Breaking Current - $I_1$	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - $I_3$	Schmelz- integral Pre-Arcing- $I^2t$ -Value	Ausschaltintegral Total $I^2t$ -Value @87% Ur	Leistungsab- gabe Power Loss	Kaltwiderstand Cold Resistance
A		kg/1	kA	A	A <sup>2</sup> s	A <sup>2</sup> s	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

**3/7,2 kV**

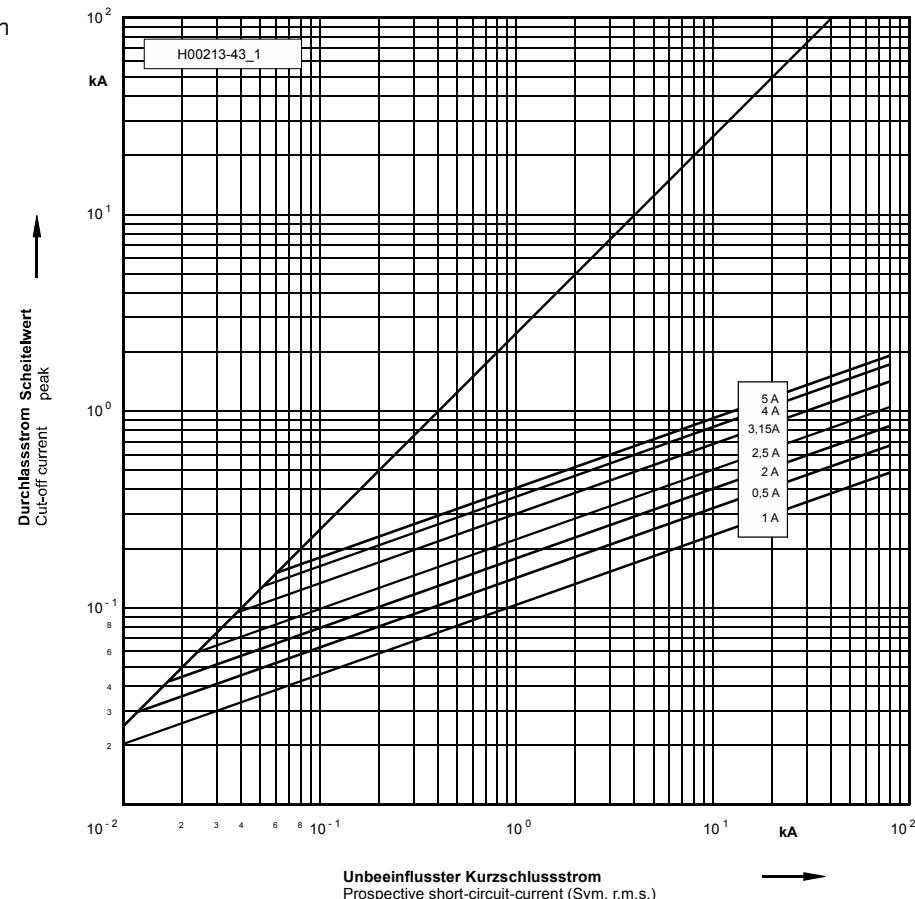
"e" = 442 mm

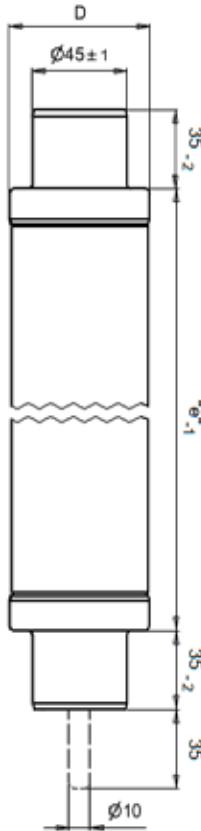


Zeit/Strom-Kennlinie  
 Time-current characteristic



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	6/12	0,5 - 1	192	53
	30 004 11		0,5 - 1	292	
	30 119 13		2 - 5	192	
	30 004 13		2 - 5	292	

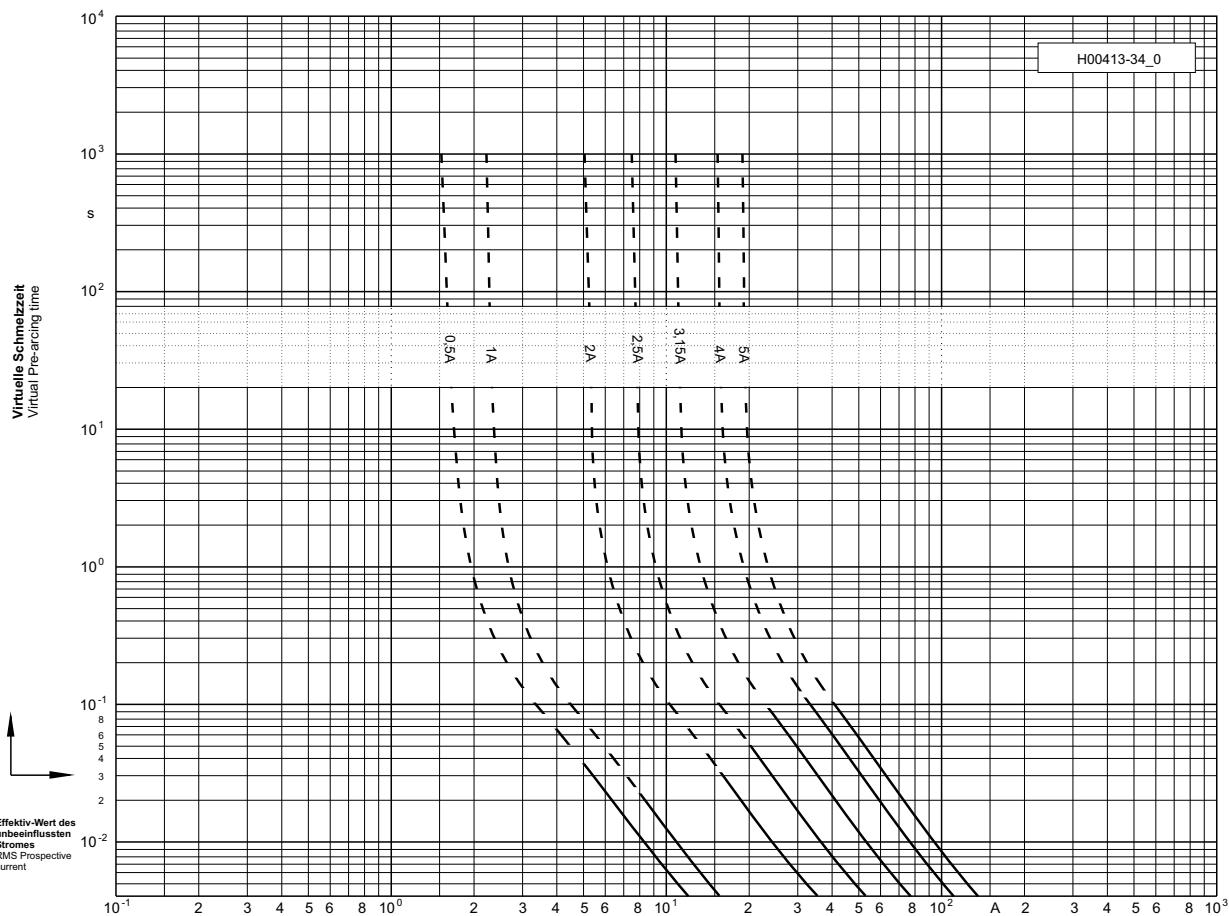
Bemessungs- strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.		Gewicht Weight	Bemessungs- ausschaltstrom Rated Breaking Current - $I_1$	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - $I_3$	Schmelz- integral Pre- Arcing- $I^2t$ -Value	Ausschaltintegral Total $I^2t$ -Value		Leistungs- abgabe Power Loss	Kaltwider- stand Cold Resistance
							$I_1$	$I_3$	$U_n$ max	
A	ohne Schlagst. w/o striker pin	mit Schlagstift with striker pin	kg/1	kA	A	A <sup>2</sup> s	A <sup>2</sup> s		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							

**6/12 kV**

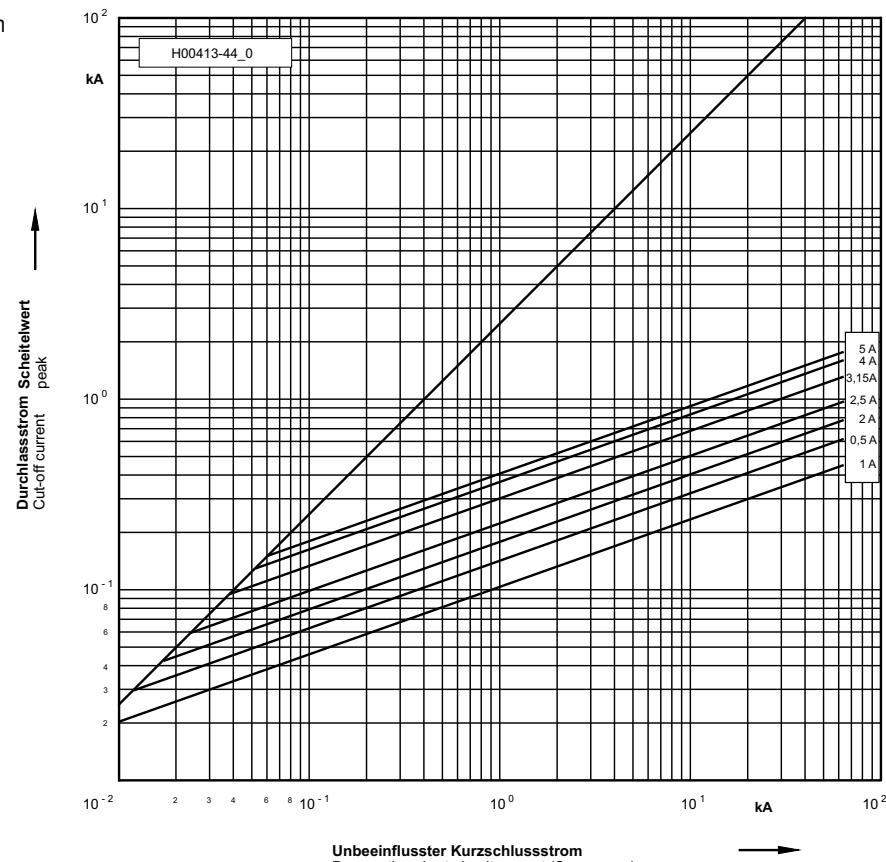
"e" = 192 mm / 292 mm

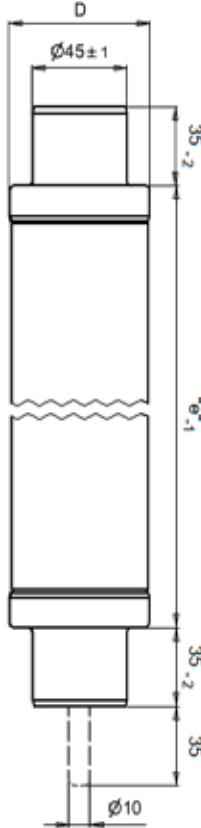


Zeit/Strom-  
 Kennlinie  
 Time-current  
 characteristic



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

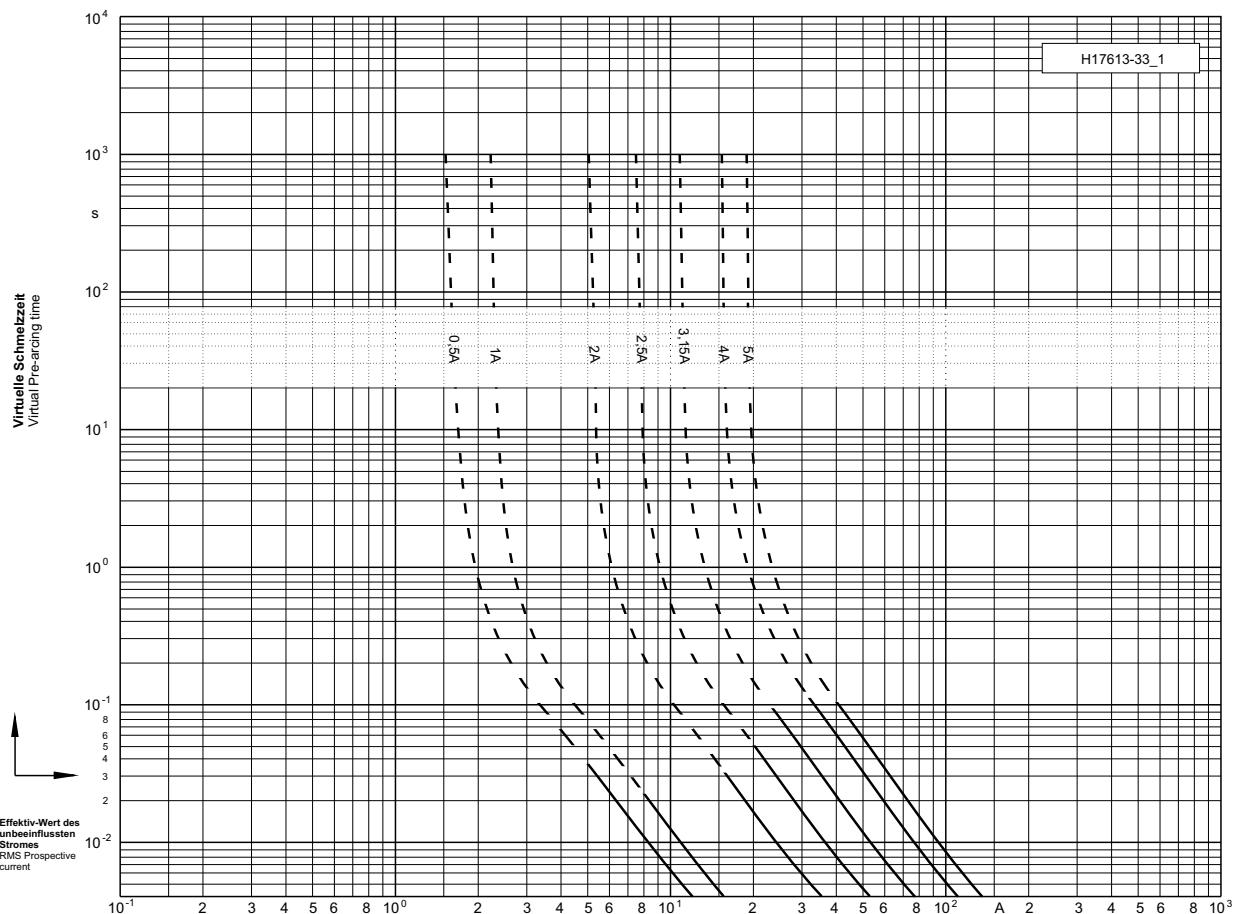
Bemessungs- spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current		Länge "e" Length "e"	Durchmesser D Diameter D
		kV	A	mm	mm
10/17,5	30 179 11	10/17,5	0,5 - 1	192	53
	30 176 11		0,5 - 1	367	
	30 179 13		2 - 5	192	
	30 176 13		2 - 5	367	

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 <sup>2</sup> s	A <sup>2</sup> s	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						

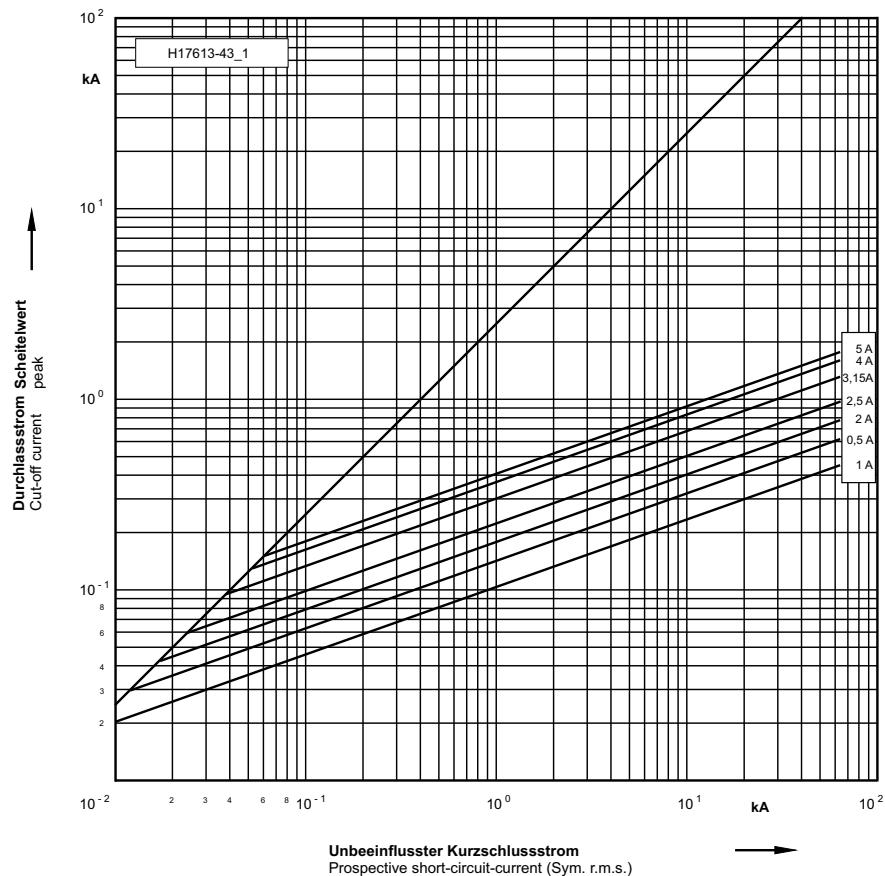
**10/17,5 kV** "e" = 192 mm / 367 mm

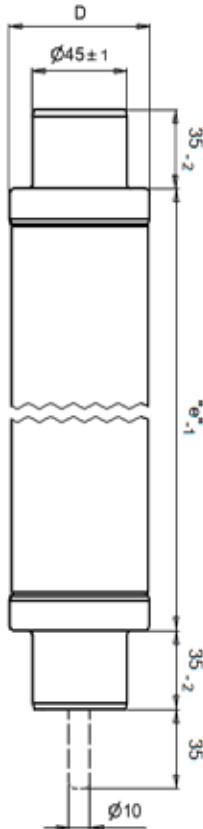


Zeit/Strom-Kennlinie  
 Time-current characteristic



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

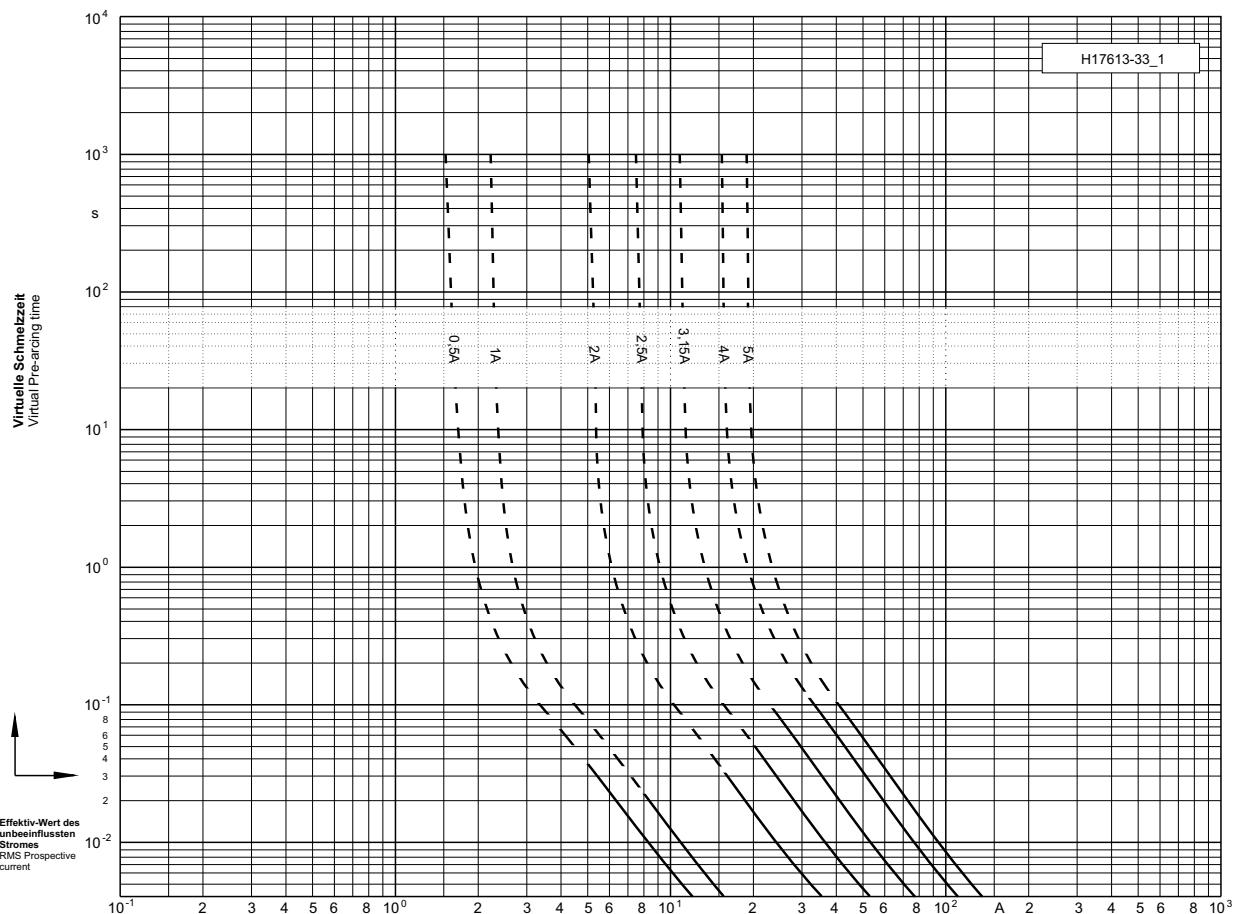
Bemessungs- spannung Rated Voltage	Artikel Article	Bemessungsstrom Rated Current		Länge "e" Length "e"	Durchmesser D Diameter D
		kV	A		
10/17,5	30 255 11	10/17,5	0,5 - 5	292	53
	30 221 11		0,5 - 5		67
	30 255 13		2 - 5		53
	30 221 13		2 - 5		67

Bemessungs- strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.		Gewicht Weight	Bemessungs- ausschaltstrom Rated Breaking Current - I <sub>1</sub>	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I <sub>3</sub>	Schmelz- integral Pre- Arcing- I <sup>2</sup> t-Value	Ausschaltintegral Total I <sup>2</sup> t-Value		Leistungs- abgabe Power Loss	Kaltwider- stand Cold Resistance
							A	A <sup>2</sup> s	A <sup>2</sup> s	
A	ohne Schlagst. w/o striker pin	mit Schlagstift with striker pin	kg/1	kA	A	A <sup>2</sup> s	A <sup>2</sup> s	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							

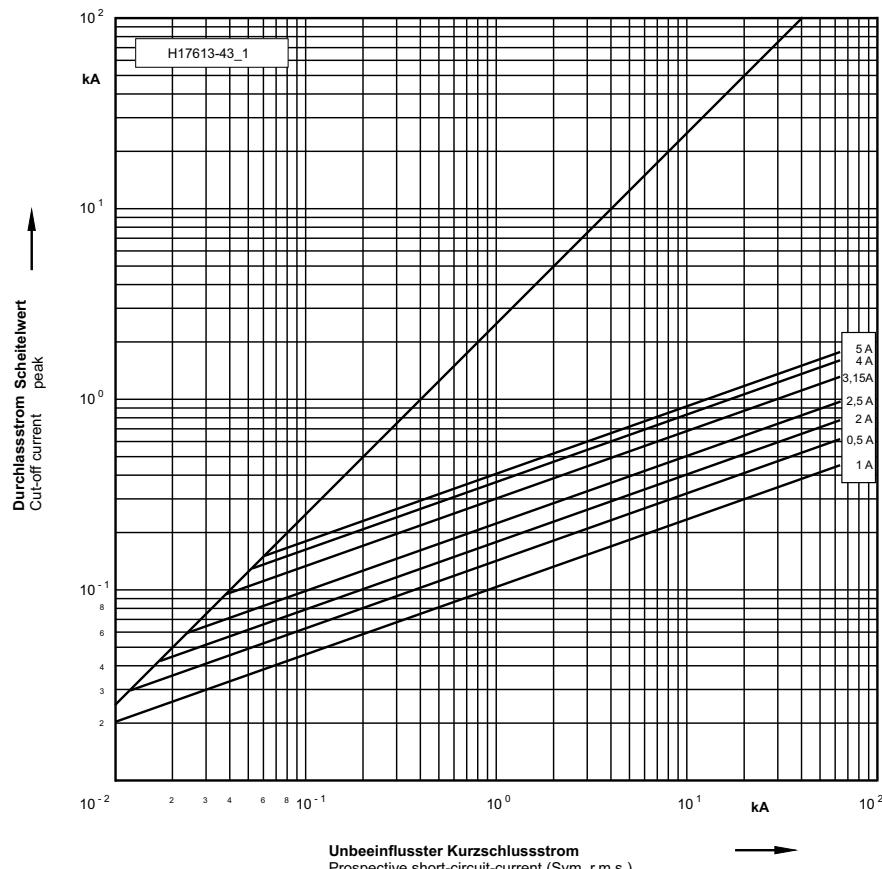
**10/17,5 kV** "e" = 292 mm

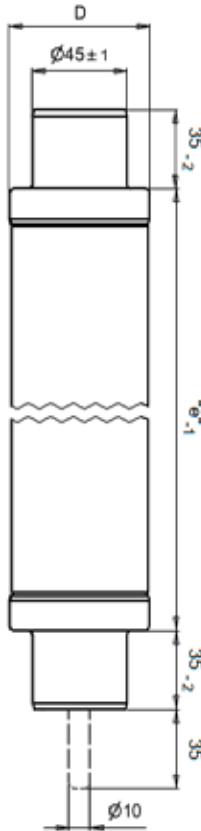


Zeit/Strom-Kennlinie  
 Time-current characteristic



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	

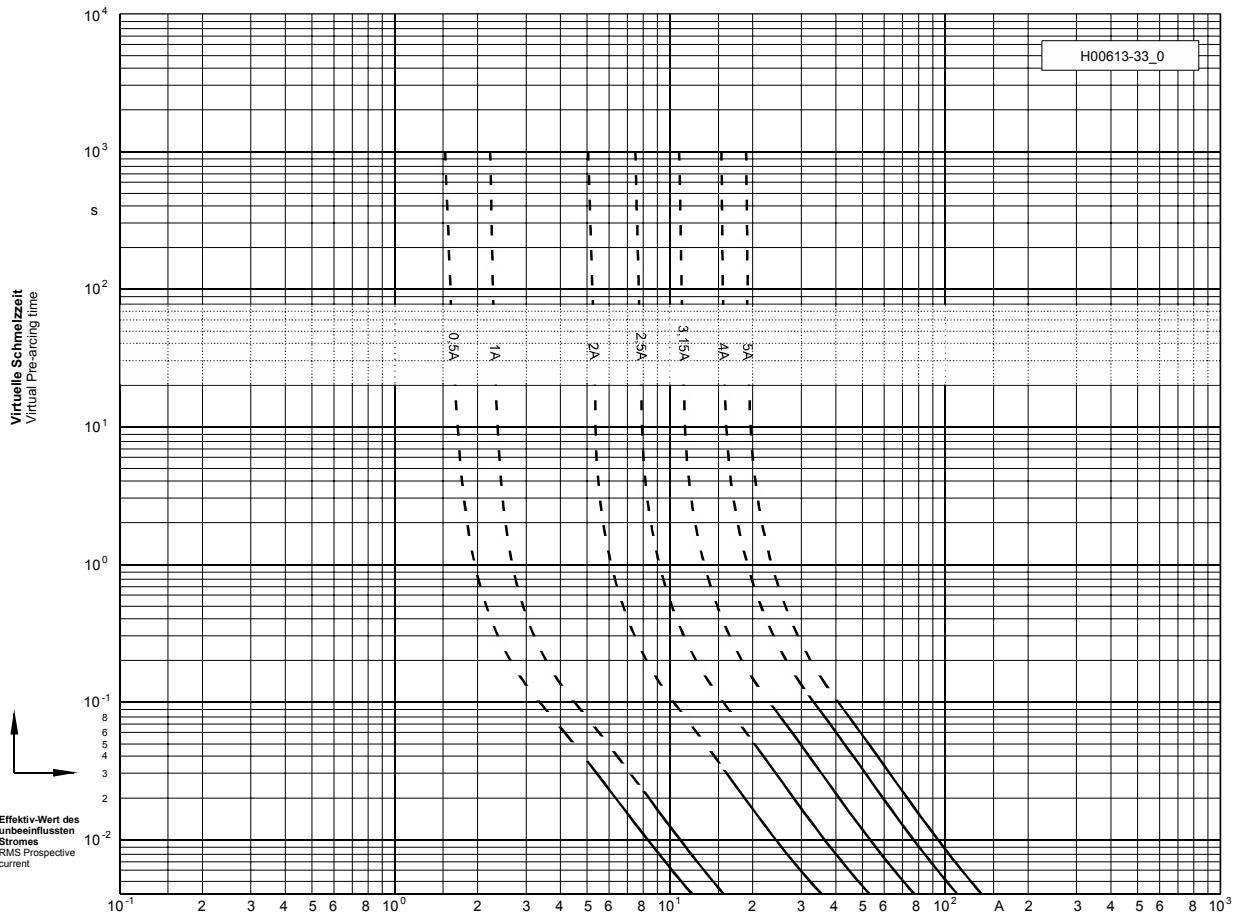
\* ohne Schlagstift / without striker pin

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 <sup>2</sup> s	A <sup>2</sup> s	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						

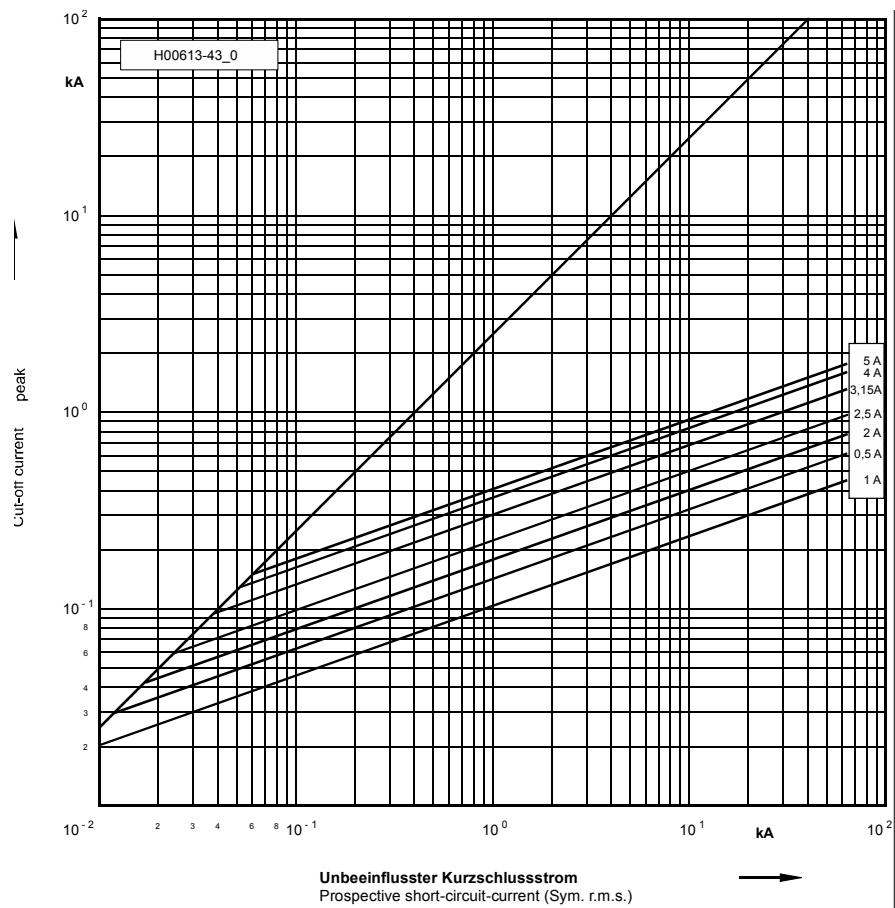
**10/24 kV** "e" = 292 mm / 442 mm

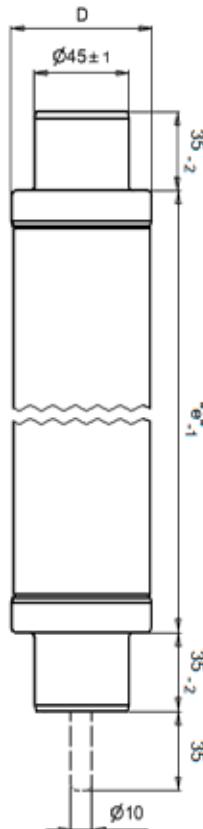


Zeit/Strom-Kennlinie  
 Time-current characteristic



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	
	30 382 13	2 - 5	292	53

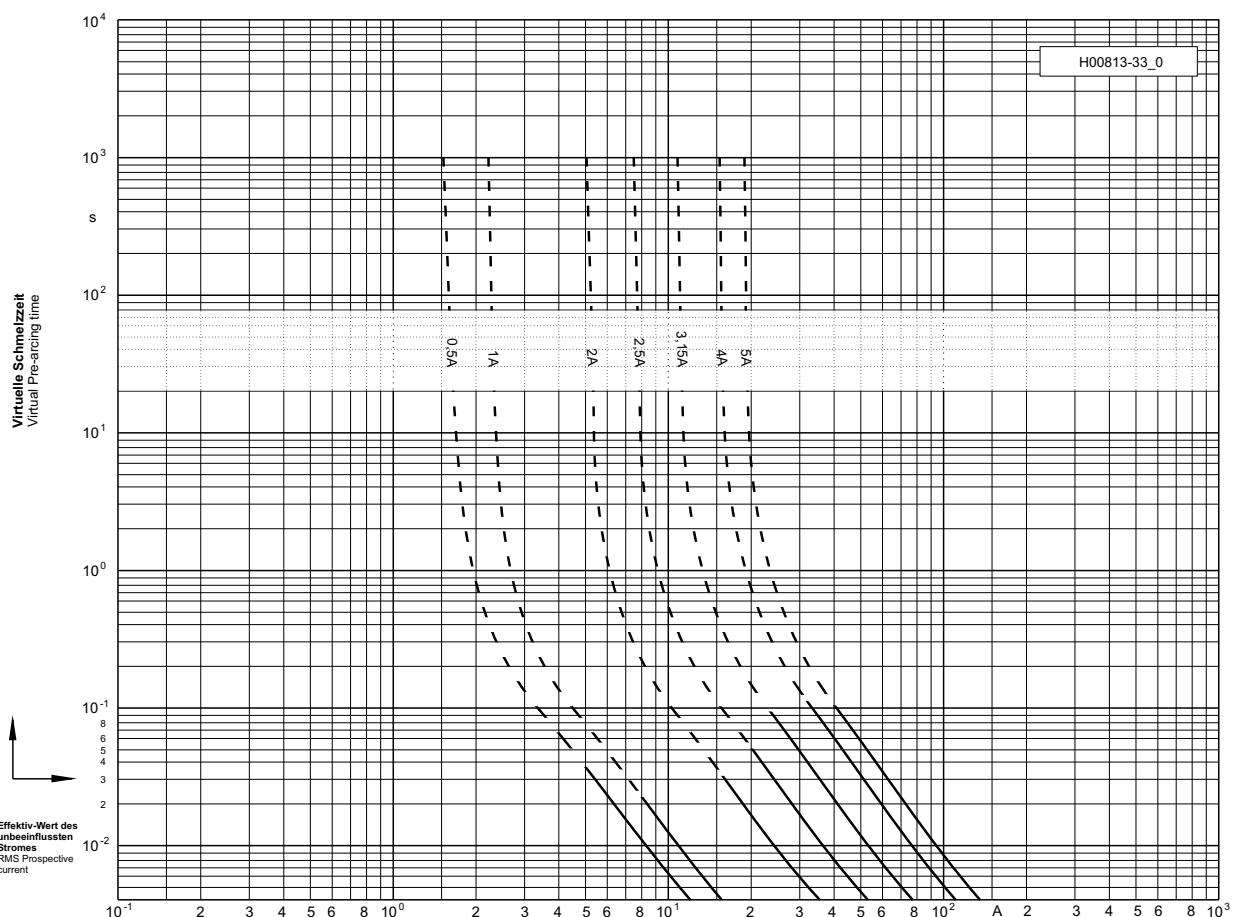
Bemessungs- strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.		Gewicht Weight	Bemessungs- ausschaltstrom Rated Breaking Current - I <sub>1</sub>	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I <sub>3</sub>	Schmelz- integral Pre- Arcing- I <sup>2</sup> t-Value	Ausschaltintegral Total I <sup>2</sup> t-Value U <sub>n</sub> max	Leistungs- abgabe Power Loss	Kaltwider- stand Cold Resistance
	A ohne Schlagst. w/o striker pin	mit Schlagstift with striker pin							
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

**20/36 kV**

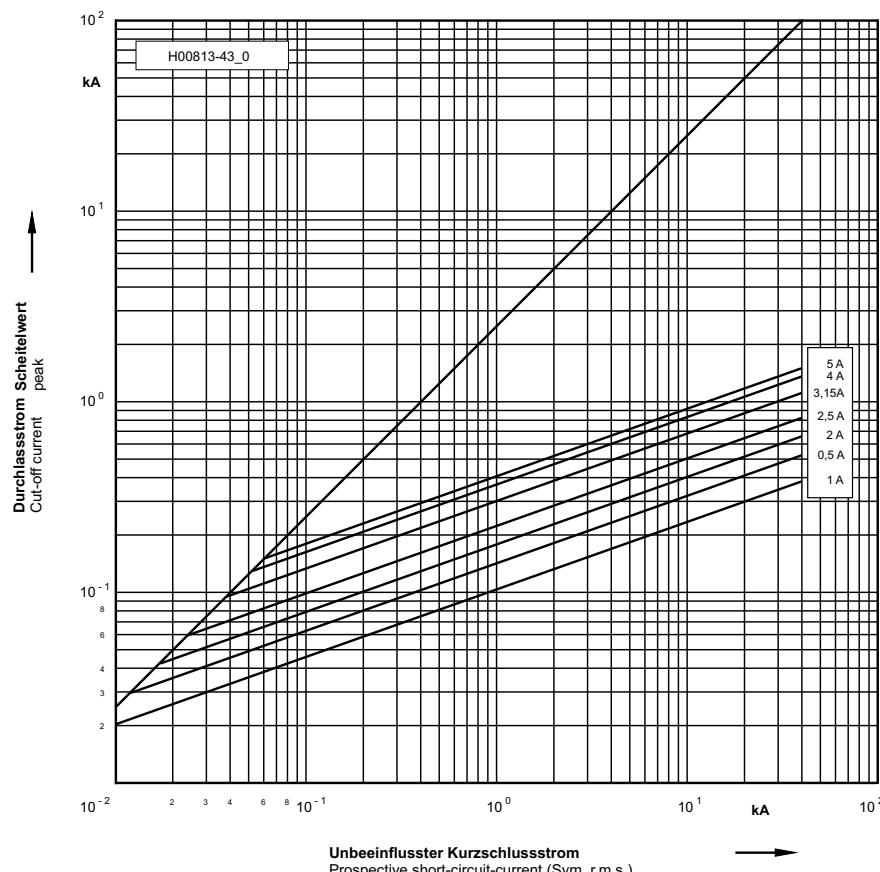
"e" = 292 mm

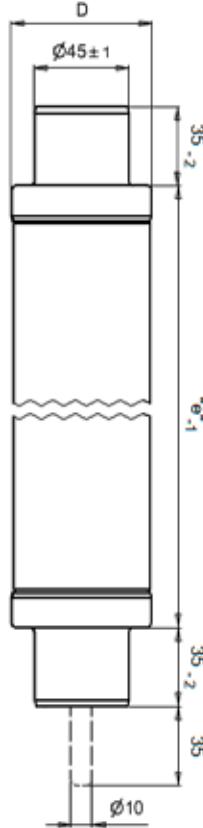


Zeit/Strom-Kennlinie  
 Time-current characteristic



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	
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	

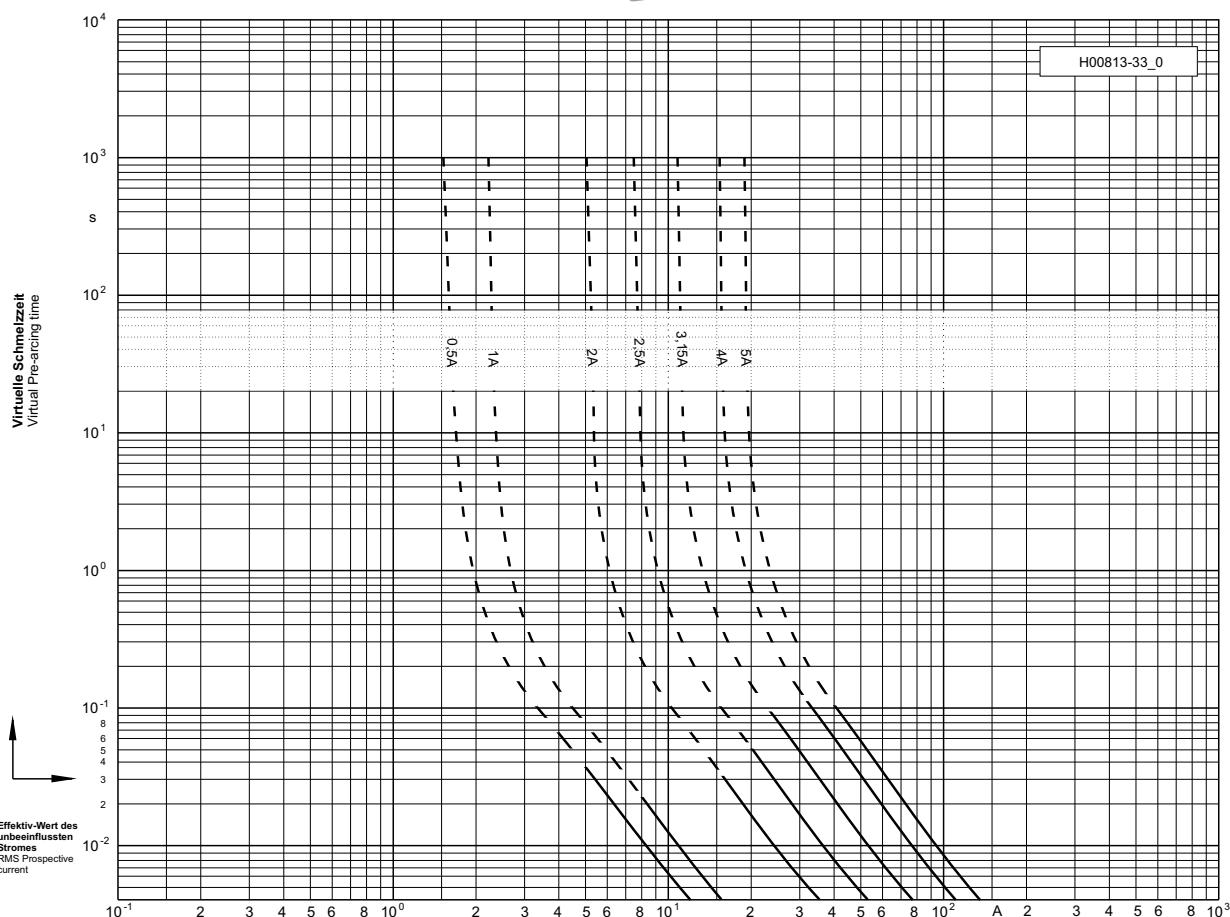
Bemessungs- strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs- ausschaltstrom Rated Breaking Current - $I_1$	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - $I_3$	Schmelz- integral Pre-Arcing- $I^2t$ -Value	Ausschaltintegral Total $I^2t$ -Value		Leistungs- abgabe Power Loss	Kaltwider- stand Cold Resistance
						$U_n$ max	A <sup>2</sup> s		
A	ohne Schlagst. w/o striker pin	mit Schlagstift with striker pin	kg/1	KA	A	A <sup>2</sup> s	A <sup>2</sup> s	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						

**20/36 kV**

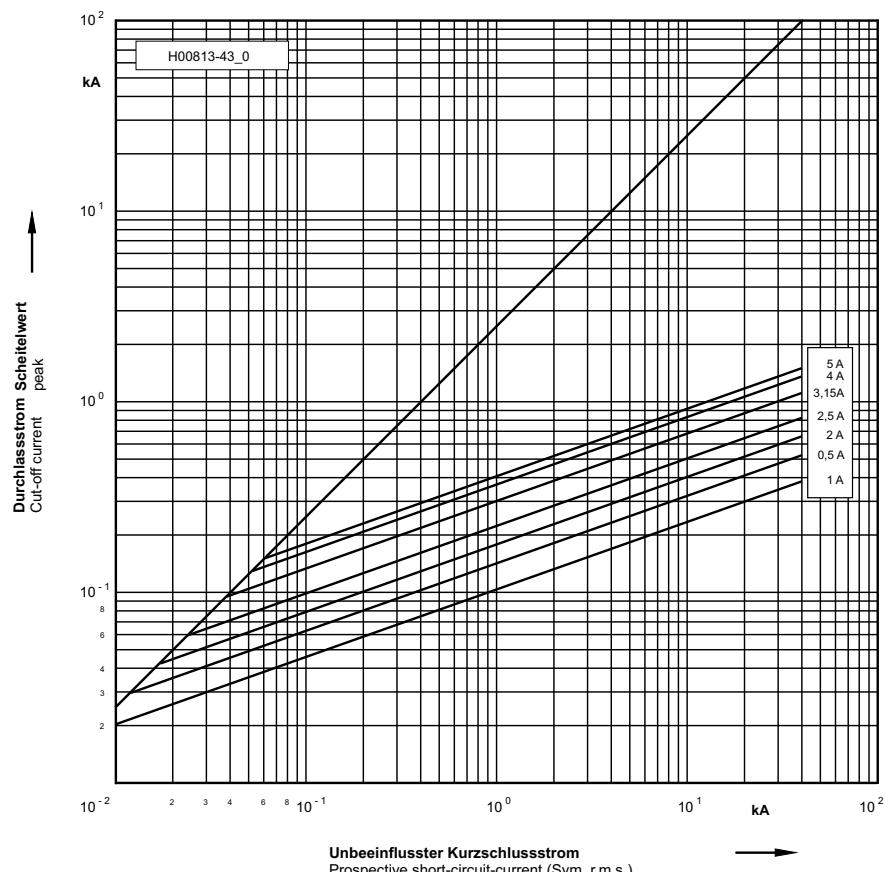
"e" = 442mm / 537 mm

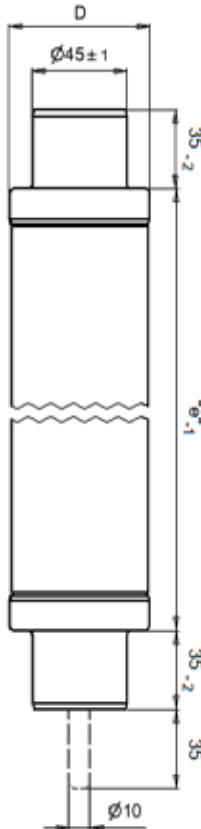


Zeit/Strom-Kennlinie  
 Time-current characteristic



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

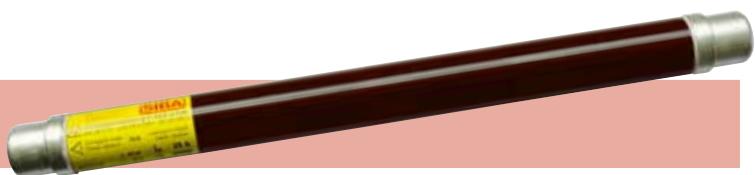
VDE 0670-4

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	
	30 337 13	2 - 5	537	53

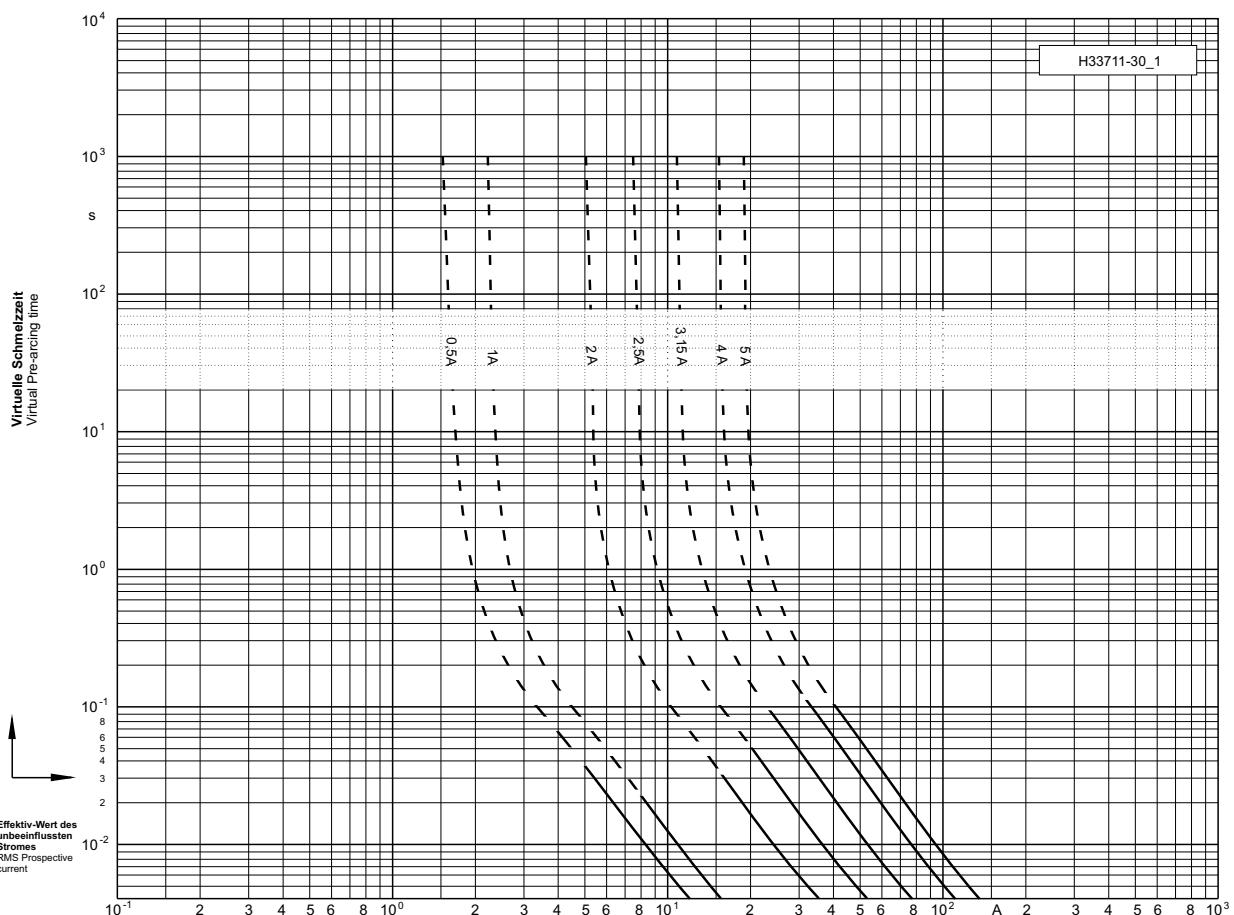
Bemessungs- strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs- ausschaltstrom Rated Breaking Current - $I_1$	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - $I_3$	Schmelz- integral Pre-Arcing- $I^2t$ -Value	Ausschaltintegral Total $I^2t$ -Value $U_n$ max	Leistungs- abgabe Power Loss	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

**38,5 kV**

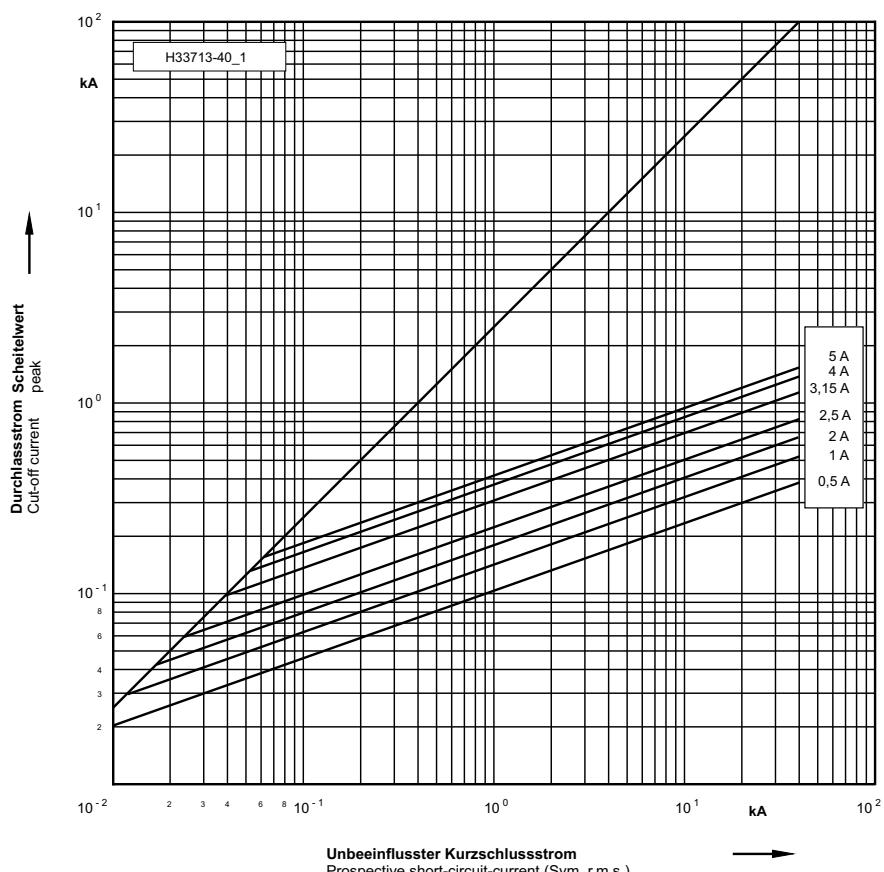
"e" = 537 mm

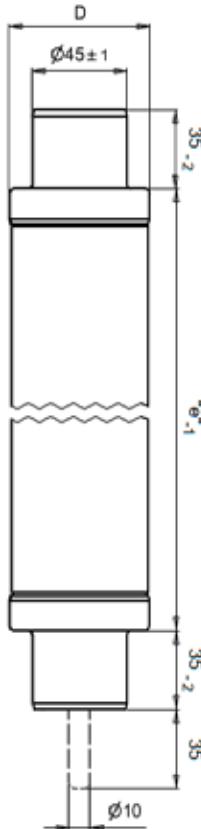


Zeit/Strom-Kennlinie  
 Time-current characteristic



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

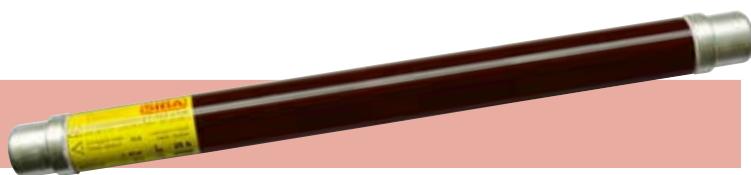
VDE 0670-4

Bemessungs <span style="font-size: small;">-spannung</span> 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	
	30 340 13	2 - 5	537	53

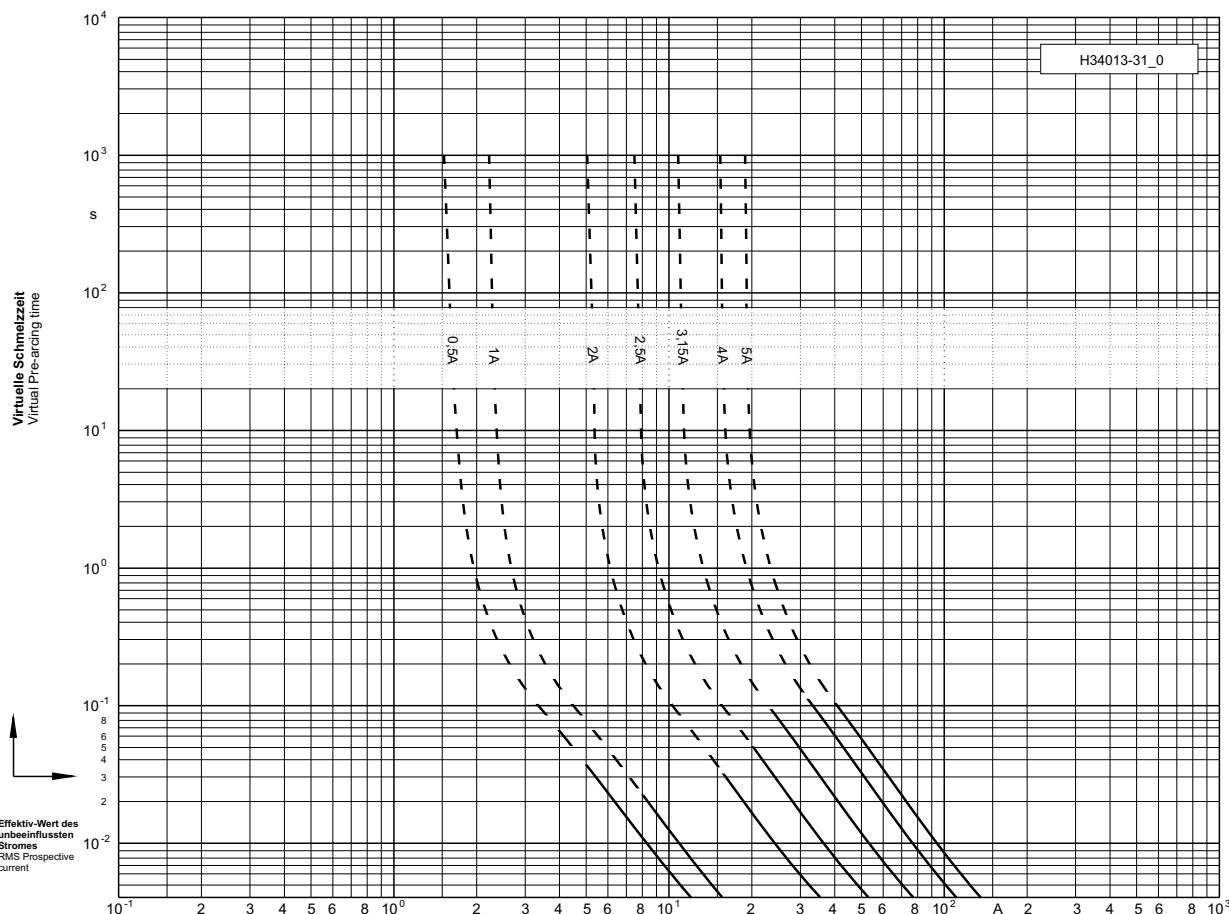
Bemessungs- strom Rated Current	Artikel Nr. Article No.	Gewicht Weight	Bemessungs- ausschaltstrom Rated Breaking Current - I <sub>1</sub>	Minimaler Ausschaltstrom Min. Breaking Current - I <sub>3</sub>	Schmelz- integral Pre-Arcing- I <sup>2</sup> t-Value	Ausschaltintegral Total I <sup>2</sup> t-Value		Leistungs- abgabe Power Loss	Kaltwider- stand Cold Resistance
						U <sub>n</sub> max	A <sup>2</sup> s		
A	ohne Schlagst. w/o striker pin	mit Schlagstift with striker pin	kg/1	kA	A	A <sup>2</sup> s	A <sup>2</sup> s	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

**40,5 kV**

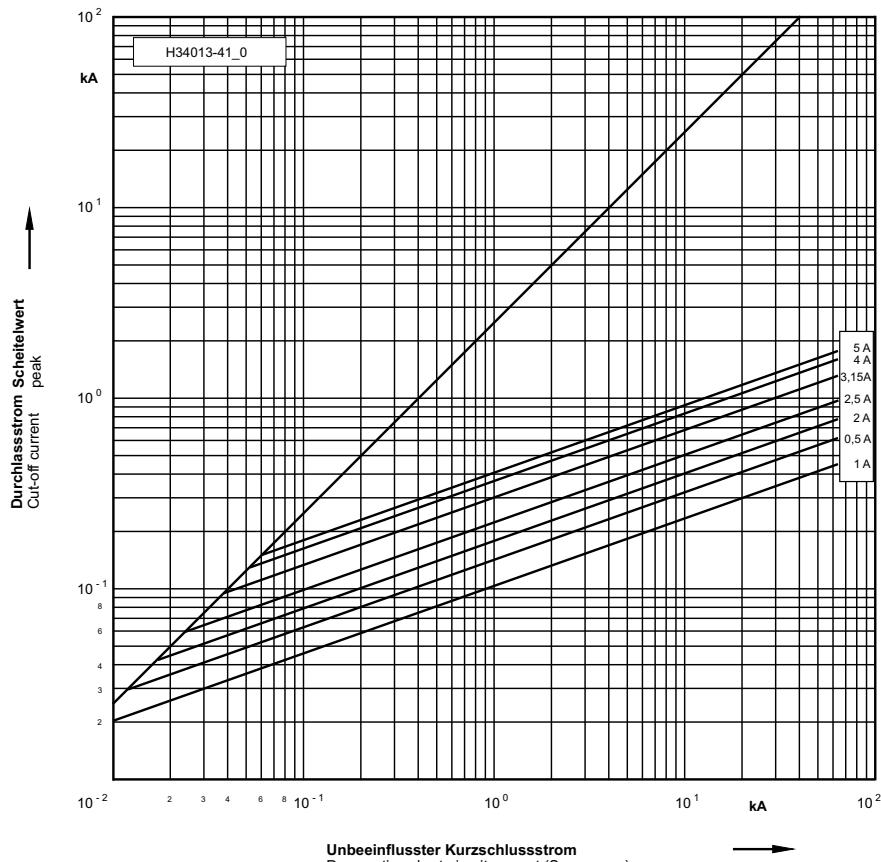
"e" = 537 mm



Zeit/Strom-Kennlinie  
 Time-current characteristic

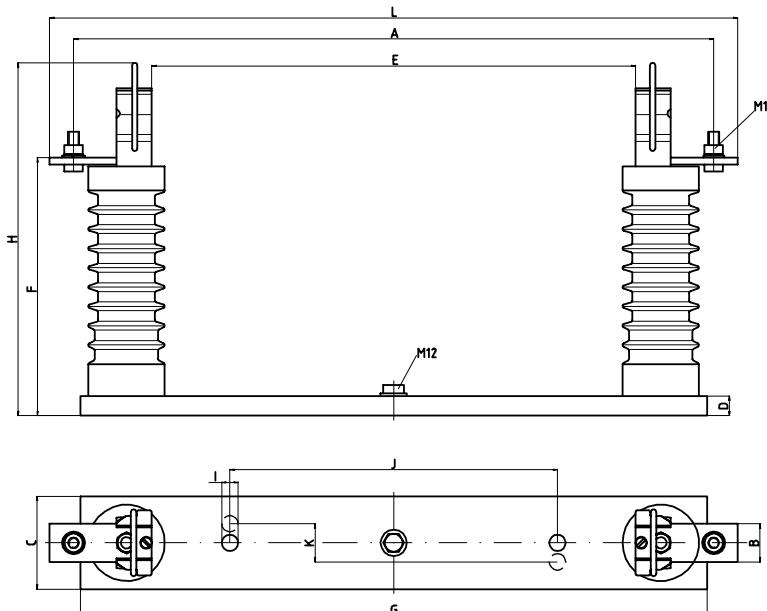


Durchlass-Strom  
 Cut-off current



**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



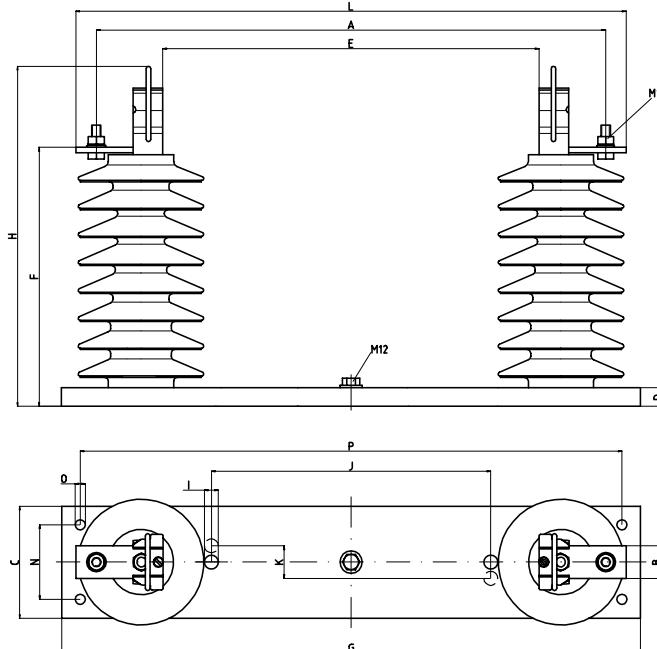
	Bezmessungs- spannung Rated Voltage	Bemessungs- spannung Rated Voltage	Bemessungsspan- nung Rated Voltage	Bemessungsspan- nung Rated Voltage	Bemessungsspan- nung Rated Voltage	Bemessungs- spannung Rated Voltage
	<b>7,2 kV</b>	<b>12 kV</b>	<b>12 kV</b>	<b>24 kV</b>	<b>17,5/24 kV</b>	<b>36 kV</b>
	"e" = 192 mm	"e" = 292 mm	"e" = 442 mm	"e" = 442 mm	"e" = 292 mm	"e" = 537 mm
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				
L	380 mm	480 mm	630 mm	630 mm	480 mm	725 mm

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

**7,2-40,5kV**

## HH-Sicherungsunterteile für Freiluftanlagen HV Fuse-Bases for Outdoor Application

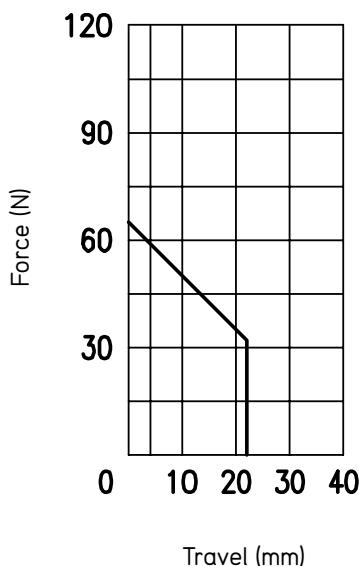
Standard : DIN 43624	Standard : DIN 43624
Bemessungstrom : 200 A	Rated current : 200 A
Grundplatte : Profilstahl, verzinkt	Bases plate : structural steel, zinc-plated
Stützer : Gießharz	Insulators : casr resin
Kontakte : E-Cu-Legierung, vernickelt, mit Edelstahl-Bügel	Contacts : E-Cu alloy, nickel-plated,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



	Bemessungs- spannung Rated Voltage				
	<b>7,2 kV</b>	<b>12 kV</b>	<b>24 kV</b>	<b>36 kV</b>	<b>40,5 kV</b>
	"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				
C	120 mm				
D	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				
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				
O	11 mm				
P	370 mm	470 mm	620 mm	745 mm	745 mm

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

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



Zur Prüfung der Auslösemechanik in  
gekapselten Mittelspannungs-Schaltanlagen

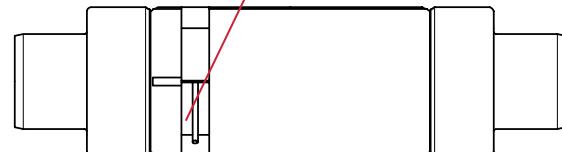
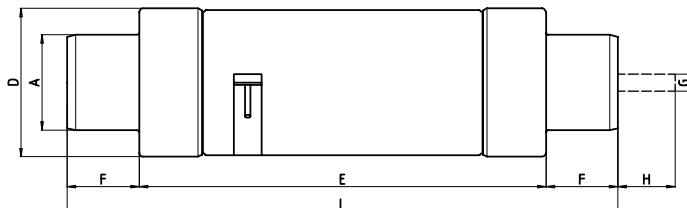
For testing the release mechanism in  
enclosed medium voltage switchgear

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

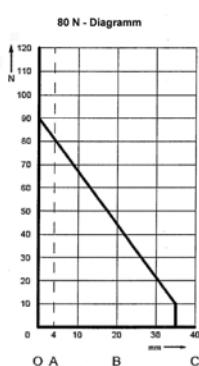
To change "e" an adaptor is available  
from 192 mm to 292 mm = Article no. 34 004 02  
from 192 mm to 442 mm = Article no. 34 006 02

	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 Zeitschalt-  
werk / Clamp lever for timer  
Auslösezeit ca. 100 s  
Release time approx. 100 s



## Prüf- und Einstellsicherung / Test- and Alignment-Fuse



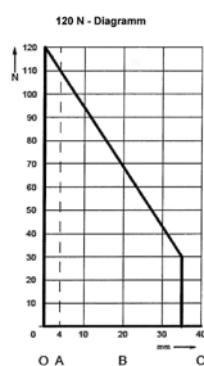
Zum Einstellen von Hochspannungs-Lastschalter-  
Sicherungskombinationen

For the alignment of High-voltage  
switch-fuse combinations

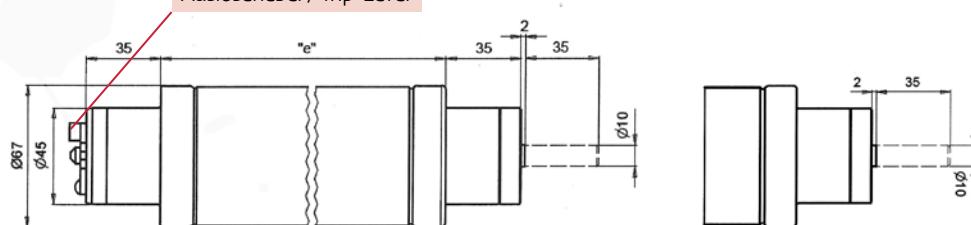
Darf nur im elektrisch spannungsfreiem  
zustand verwendet werden.

Only use under zero-potential condition

Artikel Nr. / Article No.	Länge/ length "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

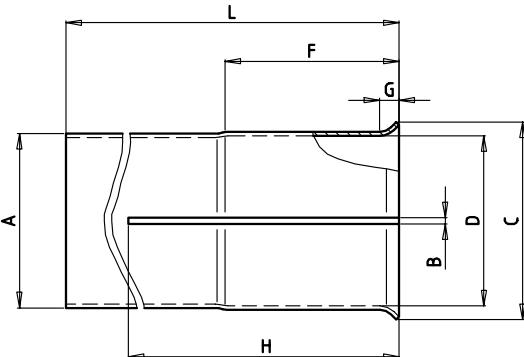
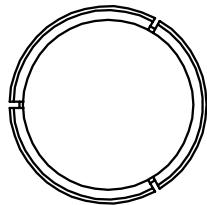


Auslösehebel / Trip-Lever



**24 kV**

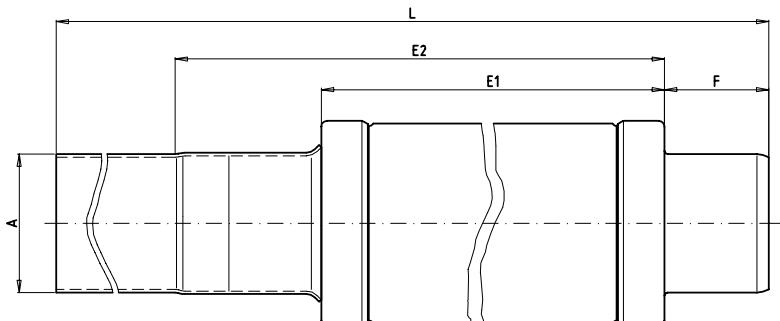
24 kV Verlängerungsadapter für HH-Sicherungseinsätze 12 kV /  
24 kV Extension Adapter for High-Voltage Fuses 12kV



	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**

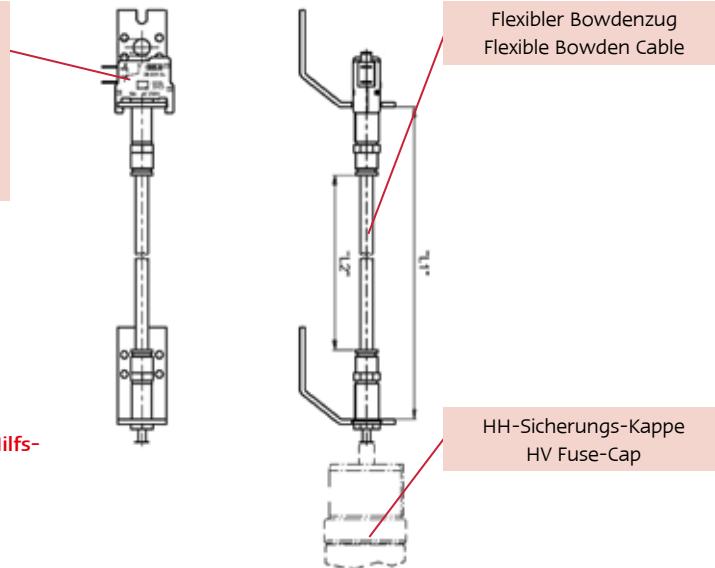
HH-Sicherungseinsätze mit 24 kV Verlängerungsadapter /  
HV-Fuses with 24 kV Extension Adapter



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



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

Flexibler Bowdenzug  
Flexible Bowden Cable

"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.

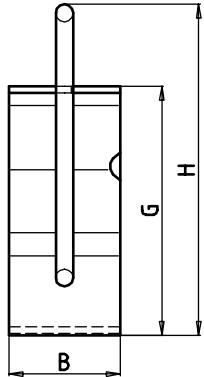
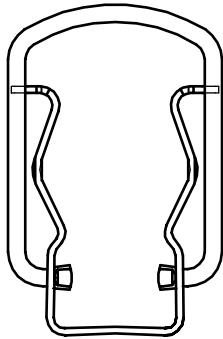
The fitting accessories of this installation set match with the bolting holes of SIBA high-voltage fuse-bases. Therefore, when such microswitch systems are added to SIBA high-voltage fuse-bases later on, no additional drillings have to be done. Adaption to fuses-bases of other manufacturers is, however, 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.

**≤ 200 A\***

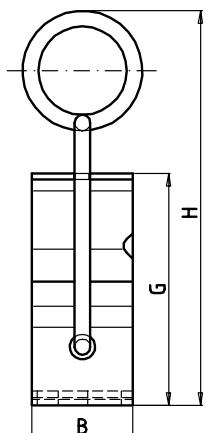
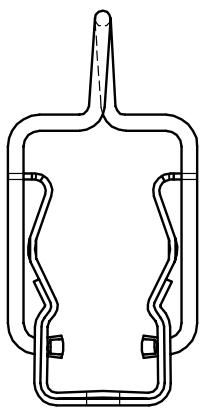
HH-Kontaktarmatur für Innenraum- und Freiluftanlagen /  
HV-Contact Clip for Indoor and Outdoor Application



	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

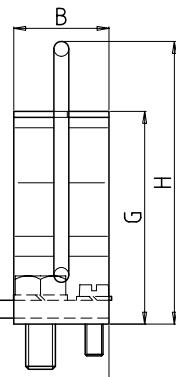
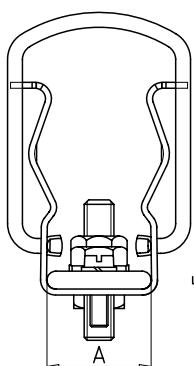


	Artikel-Nr. / Article No.
	34 001 01.20
B	32 mm
G	73,5 mm
H	125 mm

\* 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\***

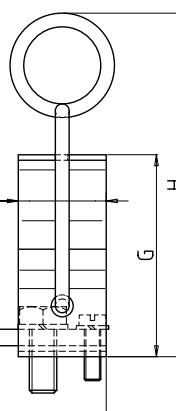
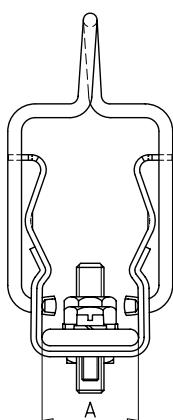
HH-Federkontakt mit Anschlusslasche /  
HV-Spring Clip Contact with Connection Bar



	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

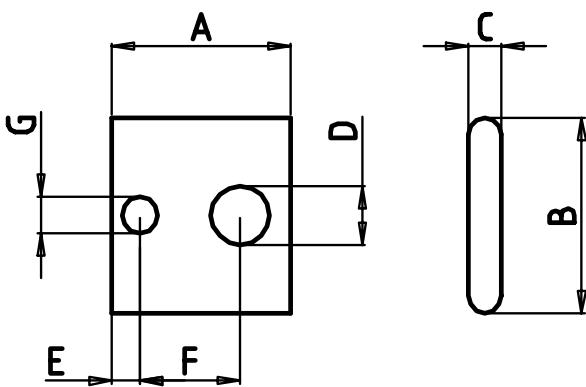
**> 200 A\***

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

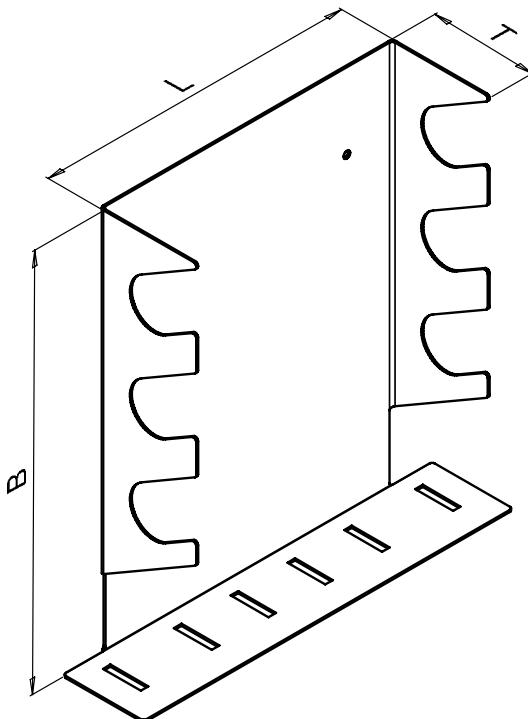


	Artikel Nr. / Article No.
	31 002 01.3
A	32 mm
B	35 mm
C	6 mm
D	10,5 mm
E	5 mm
F	18 mm
G	6,5 mm

\* Bernessungsstrom 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).

**12-36 kV**

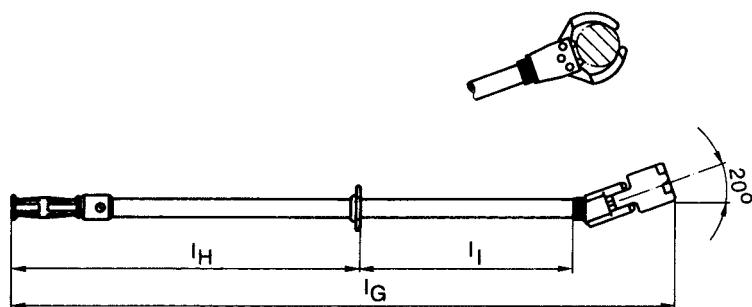
Vorratshalter für HHD- und NH-Sicherungseinsätze  
Storage Holder for HV- and LV Fuse-Links



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

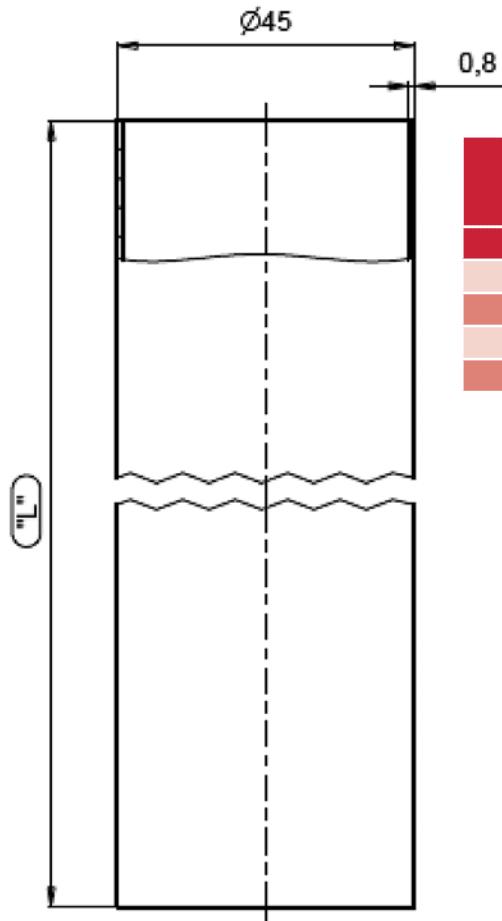


Artikel Nr. Article No.	Nennspannung Rated voltage	I_G	Abmessung / Dimensions			Gewicht Weight
DIN 57 681, VDE 0681		mm	I_I	I_H	mm	kg
32 005 26	30 kV	1250	525	540		2,0

„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

