



**Fusibili di media tensione
ad alto potere di interruzione**

High voltage hcr-fuses

***Fusibles de moyenne tension
a haut pouvoir de coupure***



■ GENERALITÀ

I fusibili di media tensione sono costruiti con dimensioni secondo DIN 43625 e quindi adatti per essere montati su portafusibili secondo DIN 43624.

Essi rispondono alle norme I.E.C. 282-1 a fusione chiusa ad alto potere di interruzione e trovano il loro impiego prevalentemente come protezione contro il corto circuito negli impianti elettrici di media tensione.

Il percussore di cui sono provvisti, oltre alla funzione di indicatore di intervento, agisce anche come dispositivo per l'apertura dell'interruttore di manovra-sezionatore al quale può essere associato.

■ CURVE DI INTERVENTO TEMPO-CORRENTE DEI FUSIBILI HCR

■ TIME-CURRENT CUT-OFF CURVES FOR HCR-FUSE-LINK

■ COURVES DE INTERVENTION TEMPS-COURANT DES FUSIBLES HCR

■ GENERALITES

The high voltage fuses are manufactured with dimensions according to DIN 43625 and suitable to be mounted on fuse-bases according to DIN 43624 as well as on-load switches.

They comply with standards I.E.C. 282-1.

The high voltage fuse-links are mainly used for short circuit protection in high voltage installations.

The striker pin which they are equipped, further of blow-out indication, operate as device for tripping the circuit-breaker or the load-switch associated.

■ GENERALITIES

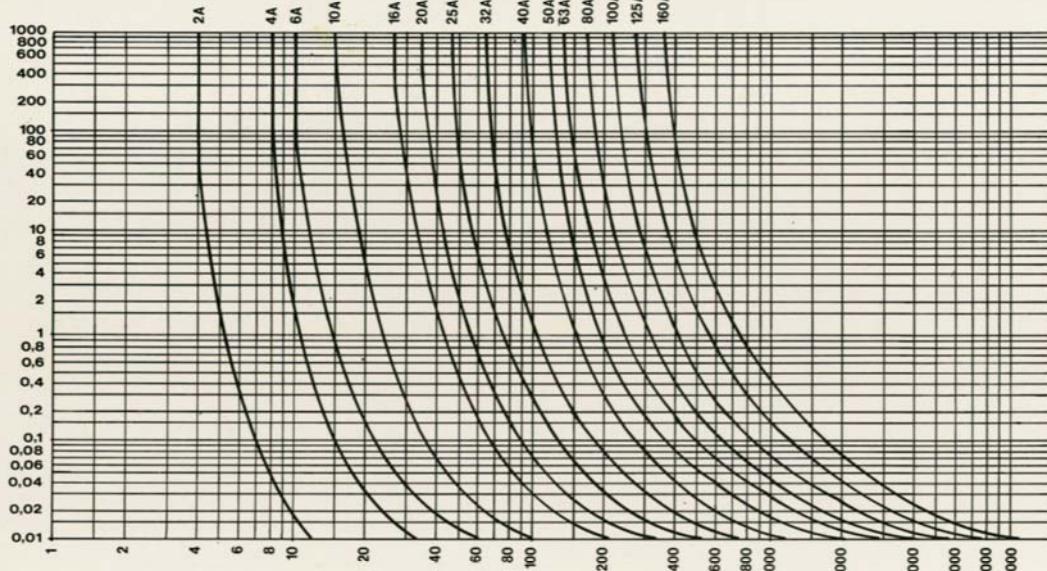
Le fusibles de moyenne tension sont construits avec dimension selon DIN 43625, donc indiqués pour montage sur socles selon DIN 43624 aussi bien que sur les interrupteurs. Ils sont conform aux normes I.E.C. 282-1.

Le fusible a haut pouvoir de coupure sont prevalentlement utilisés pour la protection contre les court-circuits dans les installation de moyenne tension.

Le percuteur dont ils sont équipés, en plus de la fonction d'indicateur d'intervention, agit comme dispositif d'ouverture de l'interrupteur associé.

Tempo di fusione "t_c" in sec. - Prearcing time "t_c" in sec. - Temps de fusion "t_c" en sec.

Corrente nominale dei fusibili - Fuses rated current - Courant nominal des fusibles



Corrente di Cto. Cto. presunta in Amp. - Prospective current in Amp. - Courant de court circuit presume en Amp.

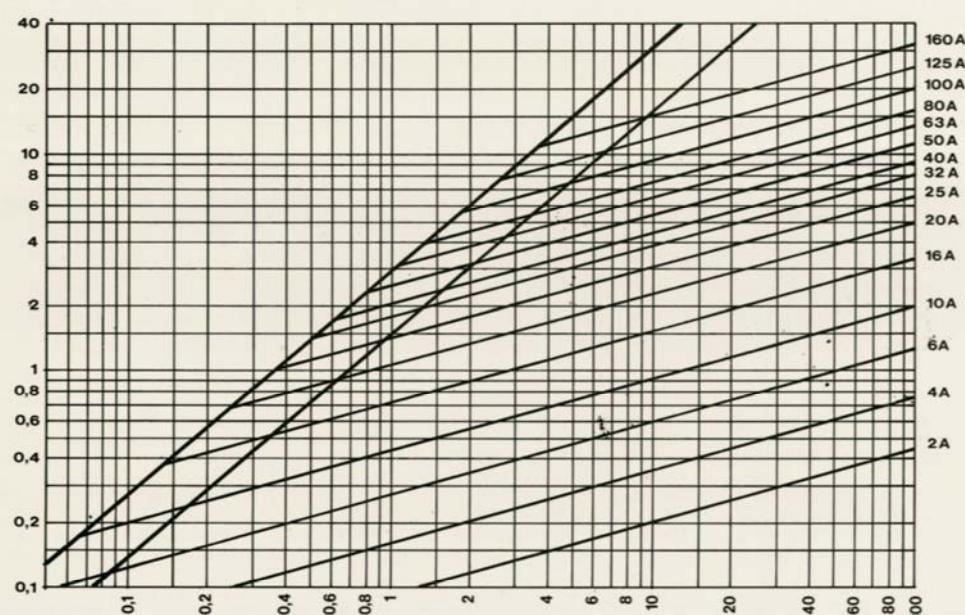
■ CURVE DI LIMITAZIONE DELLA CORRENTE DEI FUSIBILI HRC

■ CURRENT LIMITATION DIAGRAM FOR HCR-FUSE-LINK

■ COURBES DE LIMITATION DU COURANT DES FUSIBLES HCR

Valori di cresta della corrente non limitata - Peak value of limited current - Valeur de crête du courant non limité - Valeur de crête du courant non limité

Corrente nominale dei fusibili - Fuses rated current - Courant nominal des fusibles



Corrente di corte circuito presunta in kA - Prospective current in kA - Courant de court circuit presume en kA

CARATTERISTICHE ELETTRICHE E DIMENSIONALI
ELECTRICAL CHARACTERISTICS AND DIMENTIONS
CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES ET DIMENSIONS

In Amp.	Im Amp.	Vn = 12 kV			Vn = 17,5 kV			Vn = 24 kV			Vn = 36 kV						
		kA	Dim (mm)	Peso	kA	Dim (mm)	Peso	kA	Dim (mm)	Peso	kA	Dim (mm)	Peso				
			L	D	Kg.		L	D	Kg.		L	D	Kg.		L	D	Kg.
2	9	50	362	54	2,2	31	437	54	2,5	25	512	54	3	12	603	54	5
4	18	50	362	54	2,2	31	437	54	2,5	25	512	54	3	12	603	54	5
6,3	25	50	362	54	2,2	31	437	54	2,5	25	512	54	3	12	603	54	5
10	35	50	362	54	2,2	31	437	54	2,5	25	512	54	3	12	603	54	5
16	60	50	362	54	2,2	31	437	54	2,5	25	512	54	3	12	603	54	5
20	70	50	362	54	2,2	31	437	54	2,5	25	512	54	3	12	603	54	5
25	80	50	362	54	2,2	31	437	54	2,5	25	512	54	3	12	603	54	5
30	100	50	362	54	2,2	25	437	54	2,5	25	512	54	3	12	603	54	5
40	130	50	362	54	2,2	25	437	54	2,5	25	512	54	3	12	603	54	5
50	140	40	362	76	3	25	437	76	4,3	25	512	76	4,5	12	603	76	6
63	200	40	362	76	3	25	437	76	4,3	25	512	76	4,5	12	603	76	6
80	300	40	362	76	3	25	437	76	4,3	25	512	76	4,5	**	**	**	**
100	380	31	362	76	3	25	437	76	4,3	25	512	76	4,5	**	**	**	**
125	450	31	362	76	3	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
160	600	31	362	76	3	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**

In = Corrente nominale
Rated current
Courant nominal

Im = Corrente minima di interruzione
Minimum out-off current
Courant minimum de coupure

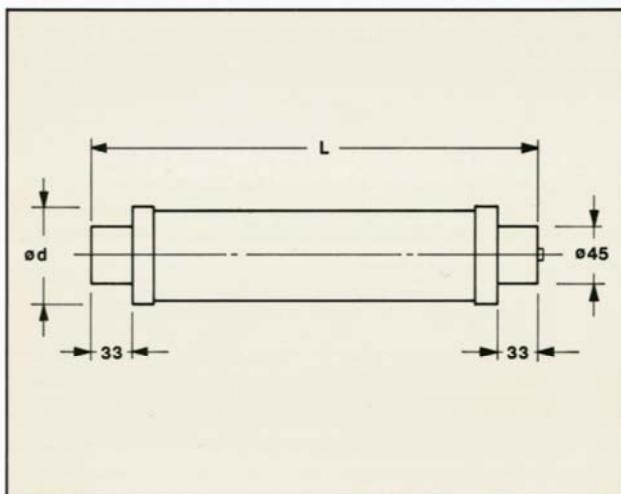
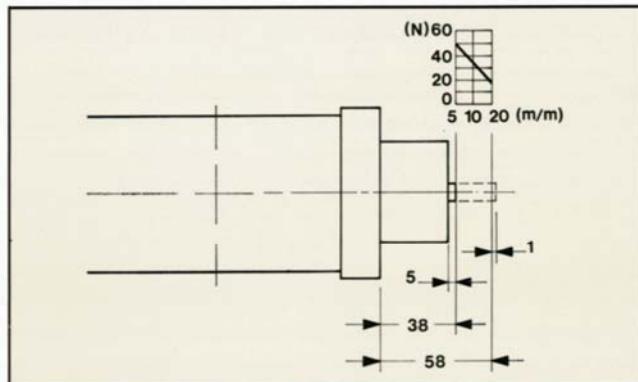


DIAGRAMMA FORZA-CORSA DEL PERCUSSORE
FORCE-TRAVEL CHARACTERISTICS OF STRIKER
CARACTÉRIQUE EFFORT-COURSE DU PERLUTEUR



CARATTERISTICHE PER LA SCELTA DEL FUSIBILE PER LA PROTEZIONE DEI TRASFORMATATORI
TABLE FOR SELECTION OF TRANSFORMERS PROTECTION FUSES
TABLE POUR LA CHOIX DU FUSIBLE POUR LA PROTECTION DES TRANSFORMATEUR

POT. NOMINALE RATED POWER PUISS. NOMIN.	Vn = 12 kV			Vn = 17,5 kV			Vn = 24 kV			Vn = 36 kV		
	Ve = kV			Ve = kV			Ve = kV			Ve = kV		
kVA	6	10	12	15	15	20	24	30	36	30	40	40
50	10	6	6	4	4	4	4	4	4	4	4	4
75	16	6	6	6	6	4	4	4	4	4	4	4
100	20	16	10	10	10	6	6	4	4	4	4	4
125	25	16	10	10	10	6	6	4	4	4	4	4
160	30	20	16	10	10	10	10	10	6	6	6	6
200	40	20	20	16	16	10	10	10	10	6	6	6
250	50	30	25	20	20	16	16	10	10	6	6	6
315	63	40	30	25	25	16	16	10	10	10	10	10
400	80	50	40	30	30	25	20	16	16	16	16	16
500	100	63	50	40	40	30	25	20	20	20	20	20
630	125	80	63	50	50	40	30	25	25	25	25	20
800	160	100	80	63	63	40	40	40	30	25	25	25
1000	**	125	100	80	80	63	40	40	40	30	25	30
1250	**	160	125	100	100	80	63	40	40	40	40	40
1600	**	**	160	**	**	100	80	**	**	**	**	**

Vn = Tensione nominale
del fusibile
Fuse rated voltage
Tension nominal de fusible

Ve = Tensione di servizio
del trasformatore
Transformer rated voltage
Tension de service
du transformateur

**BASI PORTAFUSIBILI DI MEDIA TENSIONE PER INTERNO SERIE HV-I
INDOOR MEDIUM VOLTAGE FUSE-BASES HV-I TYPE
COUPE-CIRCUIT DE MOINNE TENSION POUR INTERIEUR TYPE HV-I**

La base portafusibile è costituita da:

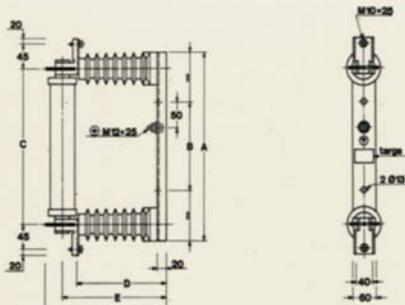
- Supporto in lamiera di acciaio zincato galvanicamente
- Isolatori portanti in resina epossidica
- Pinze portafusibili in rame argentato completa di anello di fermo
- Bullone di messa a terra
- Bulloneria in acciaio zincato galvanicamente

The high voltage fuse-bases are composed of:

- Galvanized sheet steel support
- Epoxy resin stand-off insulators
- Silver coated copper fuseholders contacts
- Earth connection bolt
- Steel galvanized bolts

Le socles sont composés par:

- Base en toile galvanisée
- Isolateurs de support en résine époxyde
- Machoires avec ressort de blocage fusible
- Boulon pour connection de la mise à terre
- Boulonerie en acier galvanisé



Vn	DIMENSIONI mm - DIMENSIONS mm					
	A	B	C	D	E	F
12	410	200	325	152	195	250
17,5	480	280	400	197	240	295
24	570	340	475	274	290	345
36	650	450	570	332	375	430

Vn = Tensione nominale
Rated voltage
Tension nominal

**BASI PORTAFUSIBILI DI MEDIA TENSIONE PER ESTERNO TIPO HV-E
OUTDOOR MEDIUM VOLTAGE FUSE-BASES HV-E TYPE
COUPE-CIRCUIT DE MOINNE TENSION POUR EXTERIEUR TYPE HV-E**

La base portafusibile è costituita da:

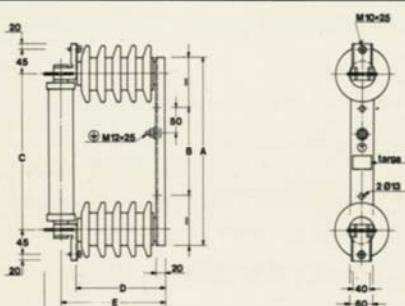
- Supporto in lamiera di acciaio zincato a caldo
- Isolatori portanti in resina od in porcellana marrone
- Pinze portafusibili in rame argentato completa di anello di fermo
- Bullone di messa a terra
- Bulloneria in acciaio inox

The high voltage fuse-bases are composed of:

- Hot galvanized sheet steel support
- Epoxy resin or porcelain stand-off insulators
- Silver coated copper fuseholders contacts
- Earth connection bolt
- Inox steel bolts

Le socles sont composés par:

- Base en toile galvanisée à chaud
- Isolateurs de support en résine époxyde ou en porcelaine
- Machoires avec ressort de blocage fusible
- Boulon pour connection de la mise à terre
- Boulonerie en acier inox



Vn	DIMENSIONI mm - DIMENSIONS mm					
	A	B	C	D	E	F
12	410	200	325	152	195	250
17,5	480	280	400	197	240	295
24	570	340	475	285	328	383
36	650	450	570	365	408	463

Vn = Tensione nominale
Rated voltage
Tension nominal

**BASI PORTAFUSIBILI DI MEDIA TENSIONE PER ESTERNO INCLINATE TIPO HVI-E-36
OUTDOOR RAKING MEDIUM VOLTAGE FUSE-BASES HVI-E-36 TYPE
COUPE-CIRCUIT DE MOINNE TENSION POUR EXTERIEUR INCLINE TYPE HVI-E-36**

La base portafusibile è costituita da:

- Supporto in profilo di acciaio zincato a caldo
- Isolatori portanti in vetro temperato
- Pinze portafusibili in rame argentato completa di anello di fermo
- Bullone di messa a terra
- Bulloneria in acciaio inox

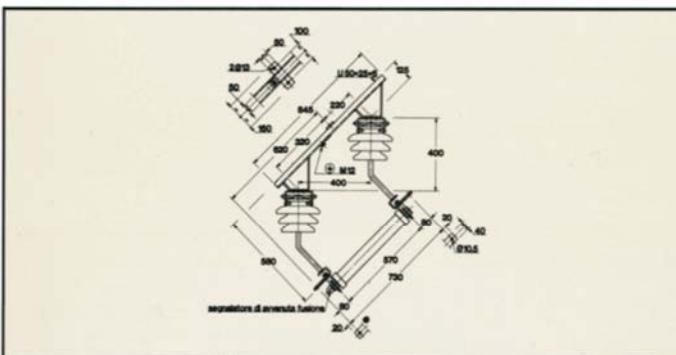
The high voltage fuse-bases are composed of:

- Hot galvanized sheet steel support
- Tempered glass insulators
- Silver coated copper fuseholders contacts
- Earth connection bolt
- Inox steel bolts

Le socles sont composés par:

- Base en acier galvanisé à chaud
- Isolateurs de support en verre tempérée
- Machoires avec ressort de blocage fusible
- Boulon pour connection de la mise à terre
- Boulonerie en acier inox

Vn = 36 kV
In = 200A



SAREL s.r.l. - Via del Commercio, 12/14

San Grato - 26900 Lodi (Italy)

Tel.: 00-39-0371-4906.1 - Fax.: 00-39-0371-411.422

E-mail: sarel@tin.it - www.sarel.it