ELEMENTOS FUSIBLES DE MEDIA TENSION

Los elementos fusibles con alta estabilidad en el tiempo y alta resistencia a las vibraciones debido a su conexion prensada. Su **elemento fusible de plata**, le otorga gran confiabilidad y estabilidad en su comportamiento tiempo/corriente, eliminando parpadeos y apagones.

Su hilo tensor de acero inoxidable , brinda una alta resistencia a la tracción mecánica y a las vibraciones, evitando interrupciones no deseadas por acciones mecanicas o de deterioros por la humedad.

El tubo protector vulcanizado en fibra de vidrio brinda mayor protección y seguridad en el accionamiento del fusible, otorgandole una mayor vida util a los tubos del seccionador.

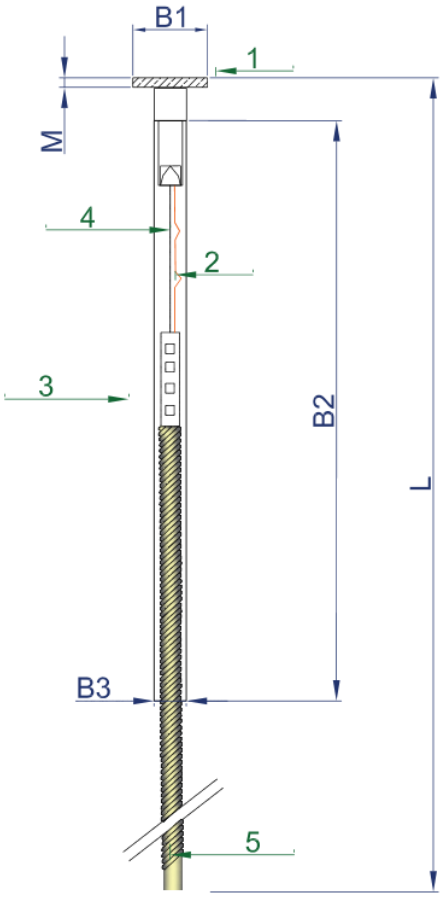
Diseñado para proteccion contra sobrecargas e interrupción de corrientes de alta intensidad.
Disponibles en curva “K” para redes de distribución.
Cumplen Normas ABNT / NBR7282:2011/ANSI C37.41 y C37.42 / IEC 60282-2

CARACTERISTICAS

- *Botón removible*
- *Elemento fusible de plata*
- *Cordón de cobre electrolítico estañado.*
- *Tubo de protección vulcanizado revestido con fibra de vidrio*
- *Elevada resistencia mecánica*
- *Fabricado Bajo Normas ISO*

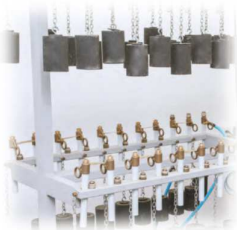
TECFUSE®
Tecnologia por um fio

EMPRESA ISO 9001 2015 CERTIFICADA



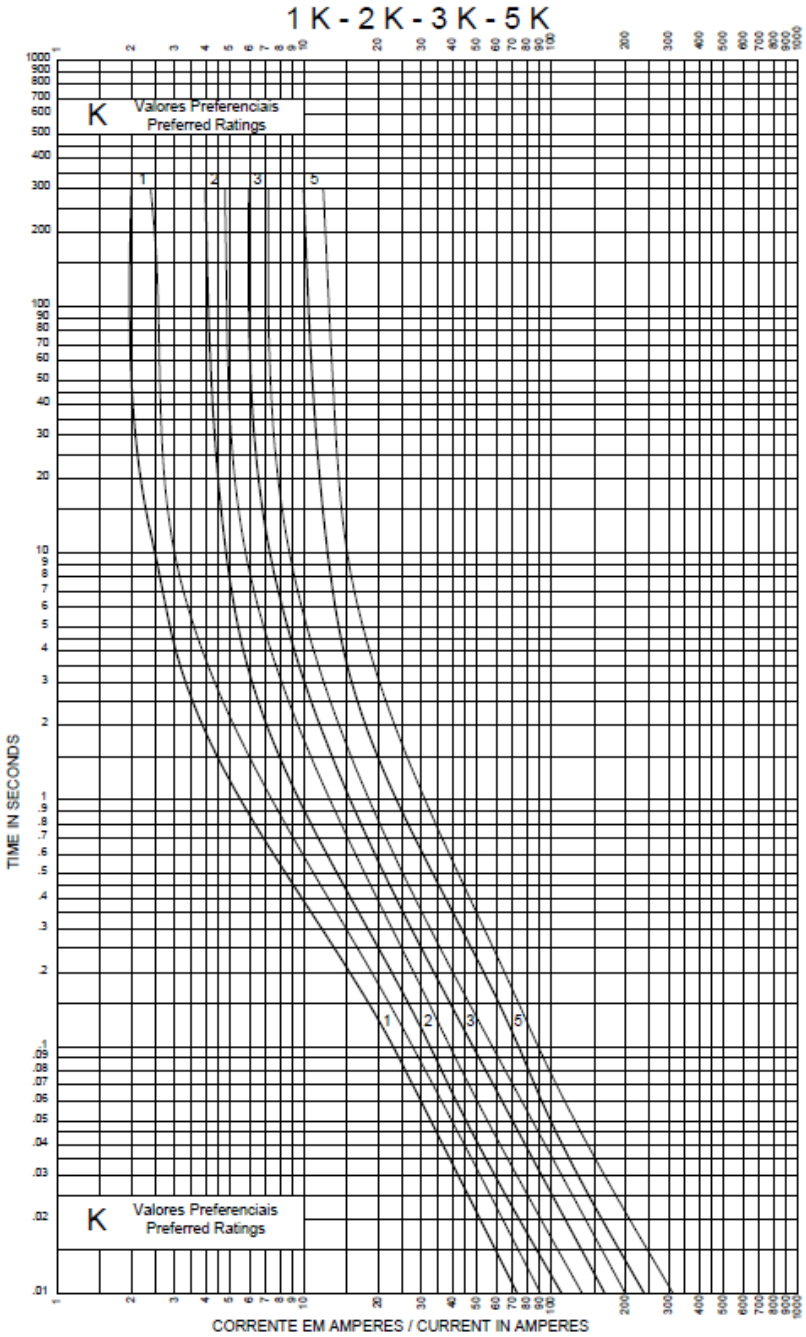
ITEMS	
1	Botón de cobre estañado
2	Hilo fusible de plata
3	Tubo vulcanizado aislante
4	Hilo tensor mecánico
5	Cordón de cobre estañado

TIPO	AMPER	DIMENSIONES EN mm.				
		B1	B2	B3	L	M
K	1 a 50A	19	140	7,8	584	Max. 2
	65 a 100A			10		Max.44



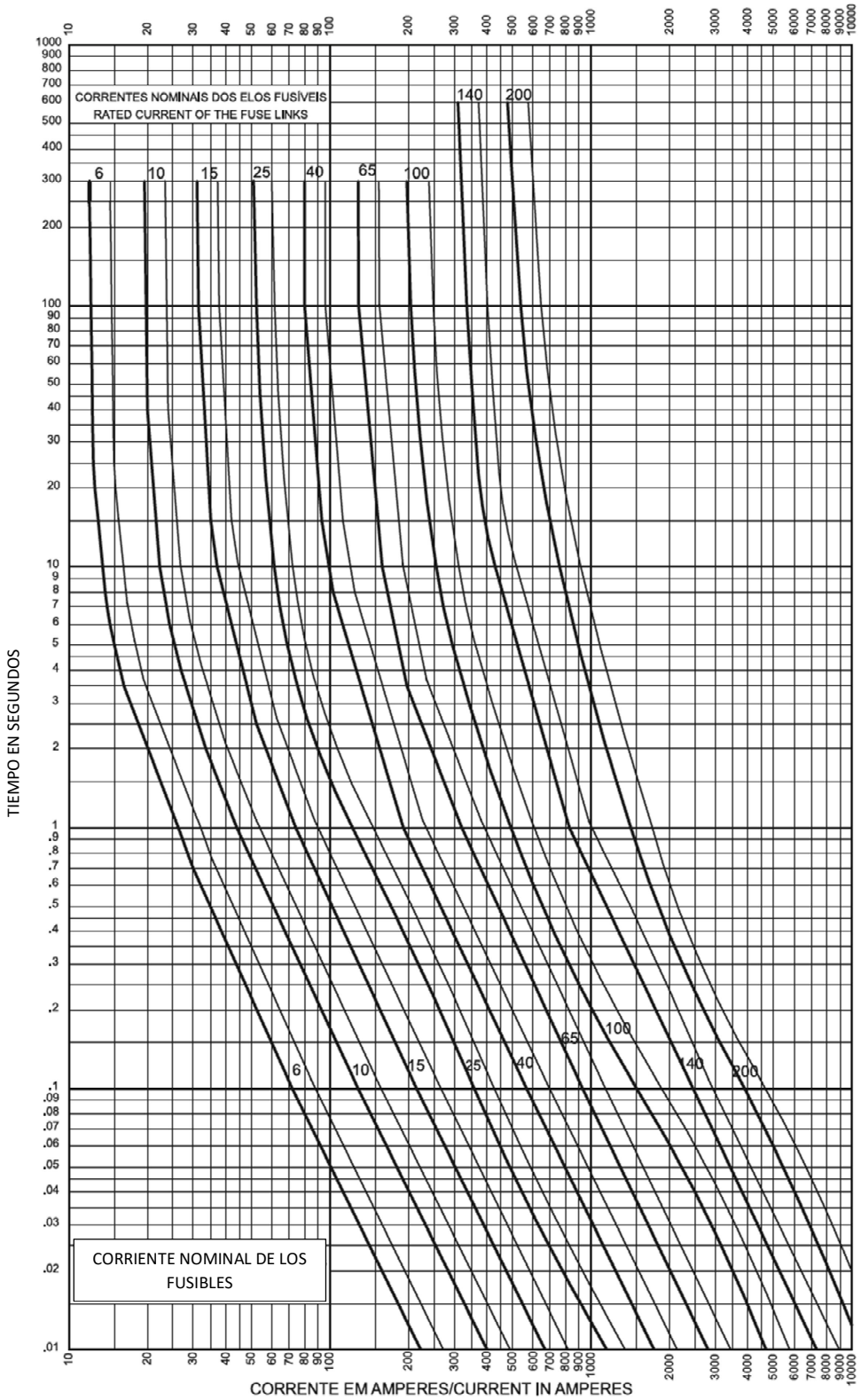
HILO FUSIBLE TIPO K (RAPIDO)

Las curvas de fusión tiempo/corriente se aplican para las tensiones de 1KV a 36.2Kv, tales curvas son en funcion de las corrientes de los fusibles con puntos fijos normalizados para 300, 10 y 0.1 seg.



CURVA MINIMA — CURVA MAXIMA DE FUSION TIEMPO CORRIENTE

CURVAS CARACTERISTICAS DE FUSION TIEMPO X CORRIENTE

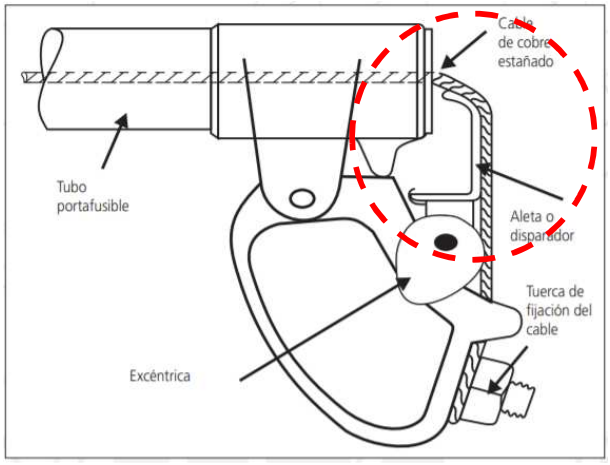


CORRIENTE EN AMPER

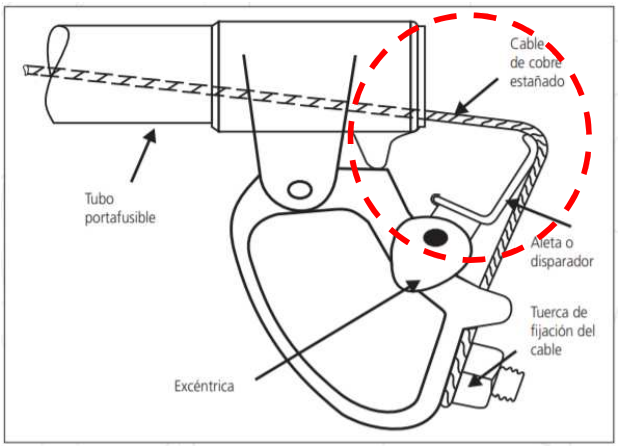
CURVA MINIMA — CURVA MAXIMA DE FUSION TIEMPO CORRIENTE

CURVAS CARACTERISTICAS DE FUSION TIEMPO X CORRIENTE

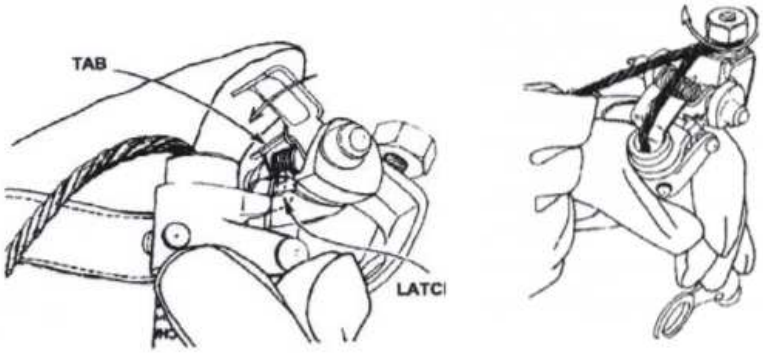
Tips para evitar interrupciones no deseadas o inecesarias



Instalacion correcta



Instalacion incorrecta



1. Apretar completamente la cabeza del botón removible del eslabón fusible.
2. Apretar completamente la tapa del tubo portafusible.
3. Apretar completamente el eslabón fusible dentro de la varilla reductora de arcos.

Selección de enlace de fusible tipo K para el uso de la protección del transformador de distribución

El fusible correspondiente se selecciona de acuerdo con las características de tiempo-corriente del transformador, generalmente de acuerdo con la corriente nominal del transformador.

Rated capacity of transformer (KVA)	full load current of transformer (A)	rated current of fuselinks (A) recomendatory
10	0,58	0,5
20	1,15	1
50	2,89	2/3
63	3,64	3
80	4,62	4
100	5,77	5
125	7,22	6
160	9,24	8
200	11,5	10
250	14,4	12
315	18,19	15
400	23,09	20
500	28,87	25
630	36,37	30
800	46,19	40
1000	57,74	50
1250	72,17	65
1600	92,38	80
2000	115,47	100

NOTA: La presente tabla son solo valores sugeridos de protecciones, para una eleccion exacta se debe considerar la configuracion de la linea y la selectividad de las protecciones.

TECFUSE® Tecnologia por um fio

PLANILLA DE CARACTERISTICAS TÉCNICAS

ILUMET S.A.

Elementos Fusibles de Media Tensión

Corrientes nominales: 1 K - 2 K - 3 K - 5 K

Seq	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO		DATOS TÉCNICOS GARANTIZADOS				
1.	Fabricante		TECFUSE				
2.	País de origen		BRASIL				
3.	Número del catálogo		T-EF-10-01				
4.	Código del fabricante		HDN321X2 (A)				
5.	Tipo de elemento fusible		Expulsión				
6.	Aplicación	Protección de transformadores y ramales de distribución de energía eléctrica					
7.	Tensión máxima		15 kV / 38 kV				
8.	Tensión nominal		1 kV hasta 38,0 kV				
9.	Frecuencia nominal		60 Hz				
10.	Norma de diseño y ensayo	IEEE Std C37.40:2009; IEEE Std C37.41:2008; IEEE Std C37.42:2009					
11.	Designación de velocidad		K				
12.	Corrientes nominales	Amperes (A)		1	2	3	5
13.	Cola flexible trenzada	Diámetro externo	Máx. 4,0 mm				
		Material y tratamiento de la superficie	Hilos de cobre electrolítico recubierto con estaño				
14.	Botón (cabeza)	Diámetro	19 ± 0,3 mm				
		Espesor mínimo	2 mm				
		Material y tratamiento de la superficie	Cobre electrolítico recubierto con estaño				
		Tipo (fijo o removible y rosca)	Removible - rosca 1/4" UNF - 28 hilos				
		Grabación abajo relieve	Logotipo Tecfuse - Ampere - Velocidad				
15.	Golilla	Diámetro externo	No necesaria				
		Material y tratamiento de la superficie					
16.	Elemento fusible	Material	Acero Inoxidable				
17.	Elemento de refuerzo	Material	Acero Inoxidable				
18.	Suportabilidad mecánica con por lo menos 2 s despues de la carga total aplicada		44,5 N				
19.	Tubo protector	Largo mínimo	140 mm				
		Diámetro externo	7,80 mm				
		Material interno adecuado para auxiliar en la extinción del arco eléctrico					
		Revestido externamente con	fibra de vidrio				
20.	Conexión prensada con la cola flexible y los hilos del elemento fusible	Dimensiones	1K-2K-3K: 0,7 x 10,5 mm / 5K: 0,48 x 6 mm				
		Material y tratamiento de la superficie	Liga de latón recubierta con estaño				
21.	Curvas de fusión tiempo x corriente		AUTOCAD tolerancia de fabricación del 20%				
22.	Capacidad de interrupción simétrica en la tensión de 15 kV / 38 kV		7,1 kAeficaz / 3,5 kAeficaz				
23.	Largo total mínimo del elemento fusible		585 mm				
24.	Calidad	Sistema de Gestión de la Calidad Certificado válido hasta 10-09-2021	ISO 9001:2015 - DQS60300221 QM15				
		Ensayo de Capacidad de Interrupción	Realizado e aprobado en el Powertech Labs Inc. Test Report N°. PL-26005 y 26017				
		Ensayos de rutina y tipo conforme normas brasileñas e internacionales	Realizados y aprobados en el Laboratório de la Tecfuse excepto capacidad de interrupción				
25.	Embalaje	Individual	Sacos plásticos				
		Colectiva	Cajas de cartón ondulado				
26.	Garantías y Obligaciones del Fabricante		12 meses				

Botón (cabeza) removible 19 mm	**1 K - 2 K - 3 K - 5 K**	**Emisión: 14/10/2019**	**T-EP-52-E**

TECFUSE® Tecnologia por um fio

PLANILLA DE CARACTERISTICAS TÉCNICAS

ILUMET S.A.

Elementos Fusibles de Media Tensión

Corrientes nominales: 6 K - 8 K - 10 K - 12 K - 15 K

Seq	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO		DATOS TÉCNICOS GARANTIZADOS				
1.	Fabricante		TECFUSE				
2.	País de origen		BRASIL				
3.	Número del catálogo		T-EF-10-01				
4.	Código del fabricante		HDN321X2 (A)				
5.	Tipo de elemento fusible		Expulsión				
6.	Aplicación	Protección de transformadores y ramales de distribución de energía eléctrica					
7.	Tensión máxima		15 kV / 38 kV				
8.	Tensión nominal		1 kV hasta 38,0 kV				
9.	Frecuencia nominal		60 Hz				
10.	Norma de diseño y ensayo	IEEE Std C37.40:2009; IEEE Std C37.41:2008; IEEE Std C37.42:2009					
11.	Designación de velocidad		K				
12.	Corrientes nominales	Amperes (A)	6	8	10	12	15
13.	Cola flexible trenzada	Diámetro externo	Máx. 4,0 mm				
		Material y tratamiento de la superficie	Hilos de cobre electrolítico recubierto con estaño				
14.	Botón (cabeza)	Diámetro	19 ± 0,3 mm				
		Espesor mínimo	2 mm				
		Material y tratamiento de la superficie	Cobre electrolítico recubierto con estaño				
		Tipo (fijo o removible y rosca)	Removible - rosca 1/4" UNF - 28 hilos				
		Grabación abajo relieve	Logotipo Tecfuse - Ampere - Velocidad				
15.	Golilla	Diámetro externo	No necesaria				
		Material y tratamiento de la superficie					
16.	Elemento fusible	Material	Hilo de plata				
17.	Elemento de refuerzo	Material	Acero Inoxidable				
18.	Suportabilidad mecánica con por lo menos 2 s despues de la carga total aplicada		44,5 N				
19.	Tubo protector	Largo mínimo	140 mm				
		Diámetro externo	7,80 mm				
		Material interno adecuado para auxiliar en la extinción del arco eléctrico					
		Revestido externamente con	fibra de vidrio				
20.	Conexión prensada con la cola flexible y los hilos del elemento fusible	Dimensiones	0,7 x 10,5 mm				
		Material y tratamiento de la superficie	Liga de latón recubierta con estaño				
21.	Curvas de fusión tiempo x corriente		AUTOCAD tolerancia de fabricación del 20%				
22.	Capacidad de interrupción simétrica en la tensión de 15 kV / 38 kV		7,1 kAeficaz / 3,5 kAeficaz				
23.	Largo total mínimo del elemento fusible		585 mm				
24.	Calidad	Sistema de Gestión de la Calidad Certificado válido hasta 10-09-2021	ISO 9001:2015 - DQS60300221 QM15				
		Ensayo de Capacidad de Interrupción	Realizado e aprobado en el Powertech Labs Inc. Test Report N°. PL-26005 y 26017				
		Ensayos de rutina y tipo conforme normas brasileñas e internacionales	Realizados y aprobados en el Laboratório de la Tecfuse excepto capacidad de interrupción				
25.	Embalaje	Individual	Sacos plásticos				
		Colectiva	Cajas de cartón ondulado				
26.	Garantías y Obligaciones del Fabricante		12 meses				

Botón (cabeza) removible 19 mm	**6 K - 8 K - 10 K - 12 K - 15 K**	**Emisión: 14/10/2019**	**T-EP-52-E**

TECFUSE® Tecnologia por um fio

PLANILLA DE CARACTERISTICAS TÉCNICAS

ILUMET S.A.

Elementos Fusibles de Media Tensión

Corrientes nominales: 20 K - 25 K - 30 K - 40 K - 50 K

Seq	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO		DATOS TÉCNICOS GARANTIZADOS				
1.	Fabricante		TECFUSE				
2.	País de origen		BRASIL				
3.	Número del catálogo		T-EF-10-01				
4.	Código del fabricante		HDN321X2 (A)				
5.	Tipo de elemento fusible		Expulsión				
6.	Aplicación	Protección de transformadores y ramales de distribución de energía eléctrica					
7.	Tensión máxima		15 kV / 38 kV				
8.	Tensión nominal		1 kV hasta 38,0 kV				
9.	Frecuencia nominal		60 Hz				
10.	Norma de diseño y ensayo	IEEE Std C37.40:2009; IEEE Std C37.41:2008; IEEE Std C37.42:2009					
11.	Designación de velocidad		K				
12.	Corrientes nominales	Amperes (A)	20	25	30	40	50
13.	Cola flexible trenzada	Diámetro externo	Máx. 4,0 mm				
		Material y tratamiento de la superficie	Hilos de cobre electrolítico recubierto con estaño				
14.	Botón (cabeza)	Diámetro	19 ± 0,3 mm				
		Espesor mínimo	2 mm				
		Material y tratamiento de la superficie	Cobre electrolítico recubierto con estaño				
		Tipo (fijo o removible y rosca)	Removible - rosca 1/4" UNF - 28 hilos				
		Grabación abajo relieve	Logotipo Tecfuse - Ampere - Velocidad				
15.	Golilla	Diámetro externo	No necesaria				
		Material y tratamiento de la superficie					
16.	Elemento fusible	Material	Hilo de plata				
17.	Elemento de refuerzo	Material	Acero Inoxidable				
18.	Suportabilidad mecánica con por lo menos 2 s despues de la carga total aplicada		44,5 N				
19.	Tubo protector	Largo mínimo	140 mm				
		Diámetro externo	7,80 mm				
		Material interno adecuado para auxiliar en la extinción del arco eléctrico					
		Revestido externamente con	fibra de vidrio				
20.	Conexión prensada con la cola flexible y los hilos del elemento fusible	Dimensiones	20 y 25A: 0,7 x 10,5 mm / 30A: 0,7 x 12 mm / 40 y 50A: 0,6 x 15 mm				
		Material y tratamiento de la superficie	Liga de latón recubierta con estaño				
21.	Curvas de fusión tiempo x corriente		AUTOCAD tolerancia de fabricación del 20%				
22.	Capacidad de interrupción simétrica en la tensión de 15 kV / 38 kV		7,1 kAeficaz / 3,5 kAeficaz				
23.	Largo total mínimo del elemento fusible		585 mm				
24.	Calidad	Sistema de Gestión de la Calidad Certificado válido hasta 10-09-2021	ISO 9001:2015 - DQS60300221 QM15				
		Ensayo de Capacidad de Interrupción	Realizado e aprobado en el Powertech Labs Inc. Test Report N°. PL-26005 y 26017				
		Ensayos de rutina y tipo conforme normas brasileñas e internacionales	Realizados y aprobados en el Laboratório de la Tecfuse excepto capacidad de interrupción				
25.	Embalaje	Individual	Sacos plásticos				
		Colectiva	Cajas de cartón ondulado				
26.	Garantías y Obligaciones del Fabricante		12 meses				

Botón (cabeza) removible 19 mm	**20 K - 25 K - 30 K - 40 K - 50 K**	**Emisión: 14/10/2019**	**T-EP-52-E**

TECFUSE® Tecnologia por um fio

PLANILLA DE CARACTERISTICAS TÉCNICAS

ILUMET S.A.

Elementos Fusibles de Media Tensión

Corrientes nominales: 65 K - 80 K - 100 K

Seq	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO		DATOS TÉCNICOS GARANTIZADOS
1.	Fabricante		TECFUSE
2.	País de origen		BRASIL
3.	Número del catálogo		T-EF-10-01
4.	Código del fabricante		HDN321X2 (A)
5.	Tipo de elemento fusible		Expulsión
6.	Aplicación		Protección de transformadores y ramales de distribución de energía eléctrica
7.	Tensión máxima		15 kV / 38 kV
8.	Tensión nominal		1 kV hasta 38,0 kV
9.	Frecuencia nominal		60 Hz
10.	Norma de diseño y ensayo		IEEE Std C37.40:2009; IEEE Std C37.41:2008; IEEE Std C37.42:2009
11.	Designación de velocidad		K
12.	Corrientes nominales	Amperes (A)	65 / 80 / 100
13.	Cola flexible trenzada	Diámetro externo	Máx. 6,4 mm
		Material y tratamiento de la superficie	Hilos de cobre electrolítico recubierto con estaño
14.	Botón (cabeza)	Diámetro	19 ± 0,3 mm
		Espesor mínimo	2 mm
		Material y tratamiento de la superficie	Cobre electrolítico recubierto con estaño
		Tipo (fijo o removible y rosca)	Removible - rosca 1/4 UNF - 28 hilos
		Grabación abajo relieve	Logotipo Tecfuse - Ampere - Velocidad
15.	Golilla	Diámetro externo	No necesaria
		Material y tratamiento de la superficie	
16.	Elemento fusible	Material	Hilo de plata
17.	Elemento de refuerzo	Material	Acero Inoxidable
18.	Suportabilidad mecánica con por lo menos 2 s despues de la carga total aplicada		44,5 N
19.	Tubo protector	Largo mínimo	140 mm
		Diámetro externo	10 mm
		Material interno adecuado para auxiliar en la extinción del arco eléctrico	
		Revestido externamente con	fibra de vidrio
20.	Conexión prensada con la cola flexible y los hilos del elemento fusible	Dimensiones	3/8" x 1/32" x 25 mm
		Material y tratamiento de la superficie	Conexión de cobre recubierta con estaño
21.	Curvas de fusión tiempo x corriente		AUTOCAD tolerancia de fabricación del 20%
22.	Capacidad de interrupción simétrica en la tensión de 15 kV / 38 kV		7,1 kAeficaz / 3,5 kAeficaz
23.	Largo total mínimo del elemento fusible		585 mm
24.	Calidad	Sistema de Gestión de la Calidad Certificado válido hasta 10-09-2021	ISO 9001:2015 - DQS60300221 QM15
		Ensayo de Capacidad de Interrupción	Realizado e aprobado en el Powertech Labs Inc. Test Report Nº. PL-26005 y 26017
		Ensayos de rutina y tipo conforme normas brasileñas e internacionales	Realizados y aprobados en el Laboratório de la Tecfuse excepto capacidad de interrupción
25.	Embalaje	Individual	Sacos plásticos
		Colectiva	Cajas de cartón ondulado
26.	Garantías y Obligaciones del Fabricante		12 meses

Botón (cabeza) removible 19 mm	**65 K - 80 K - 100 K**	**Emisión: 14/10/2019**	**T-EP-52-E**