



VARISIL™ HE



Ventilavledare av metalloxid i polymer från 3 kV till 36 kV

Polymer housed metal oxide surge arresters
from 3 kV up to 36 kV

Användningsområde

Ventilavledaren skyddar kraftnäten och deras utrustning från överspänningar. De är av avgörande betydelse för att kvaliteten och tillförlitligheten i leveransen till kund.

Application field

The surge arresters protect the power networks and their equipment from over-voltages. They are of key importance to improve the quality and reliability of the supply.

Design

Våra VARISIL™ HE överspänningsavledare uppfyller kraven för IEC 60099-4 utgåvor 2009 och 2014.

Design

Our VARISIL™ HE surge arresters fulfil the requirements of IEC 60099-4 editions 2009 and 2014.

Driftsförhållanden

Omgivningstemperatur: -50°C upp till +50°C

Operating conditions

Ambient temperature : - 50°C up to + 50°C

Tekniska funktioner

- Märkspänning U_r : 3 kV till 36 kV
 - Nominell urladdningsström I_n : 10 kA
 - Klassificering (red. 2014) : Beteckning DH
 - Repetitiv laddningsöverföring rating : 0,5 C (*)
 - Termisk laddningsöverföringsklass Q_{th} : 1,1 C
 - Urladdningsklass (red. 2009) : Klass 1
 - Hög strömimpuls: 100 kA
 - Långvarig strömimpuls: 300 A / 2000 μ s
 - Kortslutningsmotstånd är: 20 kA / 0,2 s
 - SLL : 100 N.m
- (*) prestandanivå högre än IEC-kravet (0,4 C)

Technical features

- Rated voltage U_r : 3 kV to 36 kV
 - Nominal discharge current I_n : 10 kA
 - Classification (ed. 2014) : Designation DH
 - Repetitive charge transfer rating Q_{rs} : 0.5 C (*)
 - Thermal charge transfer rating Q_{th} : 1.1 C
 - Line discharge class (ed. 2009) : Class 1
 - High current impulse : 100 kA
 - Long duration current impulse : 300 A / 2000 μ s
 - Short circuit withstand I_s : 20 kA / 0.2 s
 - SLL : 100 N.m
- (*) performance level greater than IEC requirement (0.4 C)



Detaljerade egenskaper / Detailed characteristics

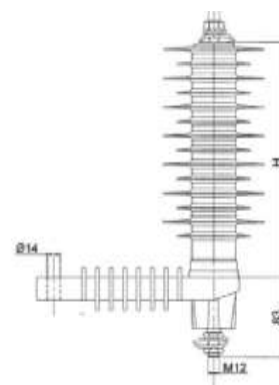
Modèle Type	Unité Unit	HE03	HE05	HE06	HE09	HE10	HE12	HE12 /R	HE15	HE18	HE18 /R	HE21	HE24	HE24 /R	HE24 /2R	HE27	HE30	HE33	HE36	HE36 /R	
Tension assignée Ur Rated voltage Ur	kV eff kV rms	3.3	5	6	9	10	12	12	15	18	18	21	24	24	24	27	30	33	36	36	
Tension de service permanent Uc Continuous operating voltage Uc	kV eff kV rms	2.8	4.25	5.1	7.65	8.4	10.2	10.2	12.7	15.3	15.3	17.5	20	20	20	22.5	25	27.5	30	30	
Tensions résiduelles maximales Maximum residual voltages																					
5 kA 8/20	kV crête	9.4	14.3	15.4	26.4	27.5	30.8	30.8	40.7	46.2	46.2	56.1	61.2	61.2	61.2	72.2	76.2	87.2	91.7	91.7	
10kA 8/20	kV crête	10.0	15.2	16.4	28.1	29.3	32.8	32.8	43.3	49.1	49.1	59.7	65.1	65.1	65.1	76.8	81.1	92.8	97.5	97.5	
20kA 8/20	kV peak	11.1	16.8	18.1	31.1	32.4	36.2	36.2	47.8	54.3	54.3	66.0	71.9	71.9	71.9	84.9	89.6	102.5	107.5	107.7	
Tension résiduelle au choc de manœuvre 500A 30/80 Switching residual voltage at 500 A 30/80	kV crête kV peak	8.0	12.1	13.0	22.3	23.3	26.1	26.1	34.4	39.0	39.0	47.5	51.8	51.8	51.8	61.1	64.5	73.8	77.5	77.5	
Tension résiduelle au choc à front raide 10kA 1/2,5 Steep current impulse residual voltage at 10kA 1/2.5	kV crête kV peak	10.8	16.4	17.7	30.3	31.6	35.4	35.4	46.8	53.0	53.0	64.5	70.3	70.3	70.3	82.9	87.6	100.2	105.3	105.3	
Tenue diélectrique choc de l'enveloppe Lightning impulse withstand voltage of the housing	kV 1.2/50	95						110			125			170	200	170			200		
Ligne de fuite Creepage distance	mm	480						650			800			1200	1360	1200			1360		
Hauteur / Height	mm	165						205			245			325	365	325			365		
Flexion dynamique (SSL) Specified short-term load (SSL)	N.m											125									
Flexion statique (SLL) Specified long-term load (SLL)	N.m											100									
Diamètre / Diameter	mm	104						109						114							
Poids (avec option S3D2) Weight (with S3D2 option)	kg	1.4	1.5	1.5	1.7	1.7	1.7	1.9	2.1	2.1	2.3	2.5	2.5	2.9	3.2	3.1	3.1	3.3	3.3	3.6	

VARISIL™ HE

Silikonklädd gapfri metalloxid / Polymer housed gapless metal oxide

Nominell urladdningsström: 10 kA / Nominal discharge current : 10 kA

Klassning:DH / Designation DH



Alternativ

NO alternativ: Skruvar, brickor och klämmor för anslutning

IF alternativ: Felindikator med elektronisk detektering, visar en röd flagga för lokal visualisering. Känslighet 5A

S3D2 alternativ: Isolerande fäste med inbyggd jordledningsfrånskiljare. Vid fel kommer S3D2 frånkopplingsanordning att automatiskt separera botten-terminalen från jord. Det säkerställer leveransen till kund och ger en visuell indikation av den frånkopplade statusen.

IB Alternativ: Felindikator med mekanisk detektering lossnar och faller ner. Öppningsbar så den går att eftermontera. Känslighet 150 A

Övriga tillbehör

- Metallfäste för vertikal eller horisontell montering
- Jorfläta
- Pedestal (isolerad eller inte)

Options

NO option : screws, washers and clamp for connection.

IF option : fault indicator with electronic detection spreading a red flag out for local visualization. Sensitivity 5 A

S3D2 option : insulating bracket with built-in ground lead disconnecter. In case of failure, type S3D2 disconnecting device separates automatically the arrester bottom terminal from earth.

It ensures continuity of service and it also provides a local visual indication of the disconnected status. Sensitivity 5 A

Option IB : fault indicator with mechanical detection throwing the yellow band down. Sensitivity 150 A



Additional accessories

- Metal bracket for vertical or horizontal mounting on cross-arm
- Earth braid
- Pedestal (insulated or not)