

# 2022

JEAN MÜLLER  
THE NAME FOR SAFETY

## Smeltveiligheden voor industriële toepassingen





## Inhoud

<b>VERSCHILLENDEN TYPES NH-MESPATRONEN .....</b>	<b>3</b>
NH-mespatronen met stroomvoerende <sup>(1)</sup> greeplatten (trekoren), types gG en aM .....	4
NH-mespatronen met spanningsvrije greeplatten (trekoren), types gG en aM.....	6
NH-mespatronen met slagstift, types gG en aM .....	7
Mespatronen voor de beveiliging van PV-omvormers gG > AC800V .....	15
Mespatronen voor de beveiliging van PV-omvormers gS (gRL/gGR = gG/aR) > AC800V .....	15
Toebehoren .....	18
NH-mespatronen voor het beveiligen van halfgeleiders types gR, aR .....	19
NH-patronen geschroefd voor het beveiligen van halfgeleiders type aR .....	20
Toebehoren .....	21
NH-mespatronen voor het beveiligen van batterijen gBAT .....	22
<b>NH-MESPATRONEN VOOR HET BEVEILIGEN VAN FOTOVOLTAÏSCHE MODULES IN PV-SYSTEMEN GPV .....</b>	<b>25</b>
NH-Mespatronen - gPV .....	25
DC1100V > met indicator boven.....	25
DC1500V > met indicator boven.....	25
DC1100V NH1c > met indicator boven.....	28
750 Vdc NH1c > met indicator boven .....	28
Compatibiliteit PV-mespatronen met NH-voetstukken en mespatroonstroken .....	28
NH-mespatroonhouders .....	29
DC1500V voor PV-systemen grootte NH1XL1 / NH2XL / NH3L.....	29
Voor PV-systemen > grootte NH1 > DC750V, DC1000V .....	31
NH-mespatroonstroken .....	31
DC1500V voor PV-systemen grootte NH1XL1 / NH2XL / NH3L.....	31
Toebehoren .....	33
<b>CILINDERVORMIGE ZEKERINGEN .....</b>	<b>34</b>
Cilindervormige zekeringen > gPV > 10x38 .....	34
Cilindervormige zekeringen > gPV > 14x51 .....	34
Cilindervormige zekeringen > gPV > 10x85 .....	36
Scheiders voor cilindervormige PV-smeltpatronen > 10x38 .....	36
Scheiders voor cilindervormige PV-smeltpatronen > 14x51 .....	36
<b>NH-MESPATROONHOUDERS - TYPE U .....</b>	<b>38</b>
NH-voetstukken met vlakke aansluiting met of zonder mantelklem .....	39
Toebehoren .....	40
<b>NH-MESPATROONSTROKEN - TYPE L .....</b>	<b>41</b>
NH-mespatroonstroken type L > 185mm > 690V .....	42
NH-mespatroonstroken grootte 1XL,2XL,3L > 185mm > 1500V voor fotovoltaïsche toepassingen .....	42
Toebehoren .....	42
<b>NH-MESPATROON LASTSCHEIDERSTROKEN TYPE SL EN TYPE HFSV .....</b>	<b>43</b>
Mespatroon-lastscheiderstroken - Type SL > 185mm > 690V .....	44
Mespatroon-lastscheiderstroken met 3 stroomtransformatoren Type SL > 185mm > 690V .....	45
Mespatroon-lastscheiderstroken Type SL > 185mm > 800V .....	45
Toebehoren .....	46

<b>SCHEIDERS VOOR CILINDRISCHE SMELTPATRONEN .....</b>	<b>49</b>
<b>DIAZED ZEKERINGEN SERIE D EN ZEKERINGHOUDERS.....</b>	<b>51</b>
<b>PL FUSE ELEKTRONISCHE SMELTVEILIGHEIDSBEWAKING 3-POLIG .....</b>	<b>54</b>
<b>IKUS HH-ZEKERINGEN .....</b>	<b>56</b>
IKUS HH-zekeringen 292mm / DIN10 – 442mm / DIN20 .....	57
Toebehoren .....	59

# Industriële smeltveiligheden

## Verschillende types NH-mespatronen

### Algemene eigenschappen

- Lichaam uit steatiet KER 220, volgens DIN 40685
- Massieve messen uit verzilverde koperlegering ( $>5 \mu$ )
- Smeltstuk bestaat uit een zilvergeleider of geperforeerde zilverband die de verouderingsverschijnselen tegengaat
- Uiterst lage Wattverliezen
- Corrosiebestendige schroeven (mechanical plating -3M)
- Afdekplaten:
  - in Al/Mg legering met niet spanningsvrije greeplaten
  - op aanvraag: in hoog temperatuurbestendige kunststof en spanningsvrije greeplaten (Type ISM)
- Afmetingen volgens NBN C 63 021, DIN 43620, IEC 269-2-1 sectie 1
- Uitschakelvermogen: 120kA bij 500V AC/660/690V AC en 100kA bij 440V DC
- Indicator/melder (melding van toestand van de zekering) ofwel:
  - op bovenste dekplaat (boven melder) of gelijktijdig in midden van porseleinen behuizing en op bovenste dekplaat (combimelder) wat het mogelijk maakt de toestand van volledig ingekapselde zekeringen te zien
  - op bovenste dekplaat en in het midden op de voorzijde van de zekeringen (combimelder) wat het mogelijk maakt de toestand van volledig ingekapselde zekeringen te zien
  - op aanvraag: enkel in het midden van de zekering
  - met slagstift op onderste dekplaat (type K) die een micro-schakelaar bedient



### Normen

NBN EN 60269-1,  
NBN EN 60269-2,  
DIN VDE 0636-2:2008-03,  
HD60269-2:2007,

IEC 60269:2:2006 Modified:

- Smeltveiligheidssysteem A:  
smeltveiligheden met mespatronen (NH-smeltveiligheden)
- Smeltveiligheidssysteem B:  
smeltveiligheden met mespatronen met slagstift (NH-smeltveiligheden)

### Tijd/stroom-karakteristiek

- gG Smeltveiligheden met integrale onderbreking ("full range") voor het onderbreken van alle stromen; voor algemeen gebruik ("general purpose"), principieel voor het beveiligen van kabels en leidingen.
- aM Smeltveiligheden voor deelbereik (geassocieerd) voor het onderbreken van kortsluitstromen in motorkringen.
- gR Smeltveiligheden met integrale onderbreking ("full range") voor het onderbreken van alle stromen in kringen met halfgeleiders (sneller dan de gS smeltveiligheden).
- gS Smeltveiligheden met integrale onderbreking ("full range") voor het onderbreken van alle stromen in kringen met halfgeleiders bij extreemere belastingomstandigheden.
- aR Smeltveiligheden voor deelbereik (geassocieerd) voor het onderbreken van kortsluitstromen in kringen met halfgeleiders.
- gB Smeltveiligheden met integrale onderbreking ("full range") voor het onderbreken van alle stromen in installaties in de mijnindustrie.
- gTR Smeltveiligheden met integrale onderbreking ("full range") voor het onderbreken van alle stromen van MS-transformatoren. De weergegeven toegekende waarde is het schijnbaar vermogen van de transformator in kVA i.p.v. van zijn nominale stroomsterkte.
- gPV Smeltveiligheden met integrale onderbreking ("full range") voor het onderbreken van alle stromen in fotovoltaïsche modules in PV-systemen.
- DC Smeltveiligheden met integrale onderbreking ("full range") voor het onderbreken van alle stromen in gelijkstroomkringen, bv. tractie, wisselrichters, telecom, hybride voertuigen enz.
- gBAT Smeltveiligheden met integrale onderbreking ("full range") voor het onderbreken van stromen bij batterijvoedingen, UPS, enz.
- "g" staat voor smeltveiligheden met integrale onderbreking ("full range") kunnen alle overstromen onderbreken, van de kleinste overbelasting tot zijn kortsluitvermogen. Smeltveiligheden met integrale onderbreking kunnen als enige beveiligingsinrichting ingezet worden.
- "a" staat voor deelbereik smeltveiligheden ("geassocieerd") kunnen enkel de grote kortsluitstromen vanaf enkele keren zijn nominale stroomsterkte onderbreken. Deelbereik smeltveiligheden zijn enkel geschikt als kortsluitbeveiliging en moeten samen met een beveiligingsinrichting tegen overbelasting gebruikt worden. Ze kunnen ook gebruikt worden als back-up beveiliging voor andere schakelapparatuur met lager onderbrekingsvermogen bv. contactoren of vermogensschakelaars (associatie of filiaat).

**NH-mespatronen met stroomvoerende<sup>(1)</sup> greepplaten (trekoren), types gG en aM**

	In [A]	Art.Nr.	Ref.Nr.	Art.Nr.	Ref.Nr.	Art.Nr.	Ref.Nr.
		gG / 500V Combimelder		gG / 690V Combimelder		aM / 690V Combimelder	
		M000gG....A		M000gG....A/69		M000aM....A/69	
	2	N5010905	<b>777975</b>	N5080905	<b>778153</b>	N5180905	<b>778509</b>
	4	N5011205	<b>777956</b>	N5081205	<b>778154</b>	N5181205	<b>778510</b>
	6	N5011405	<b>777957</b>	N5081405	<b>778155</b>	N5181405	<b>778511</b>
	10	N5011705	<b>777958</b>	N5081705	<b>778156</b>	N5181705	<b>778512</b>
	16	N5012205	<b>777959</b>	N5082205	<b>778157</b>	N5182205	<b>778513</b>
	20	N5012405	<b>777960</b>	N5082405	<b>778158</b>	N5182405	<b>778431</b>
	25	N5012605	<b>777961</b>	N5082605	<b>778159</b>	N5182605	<b>778515</b>
	32	N5012905	<b>777962</b>	N5082905	<b>778160</b>	N5182905	<b>778516</b>
	35	N5013105	<b>777968</b>	N5083105	<b>778161</b>	N5183105	<b>778517</b>
	40	N5013405	<b>777963</b>	N5083405	<b>778162</b>	N5183405	<b>778447</b>
	50	N5013505	<b>777964</b>	N5083505	<b>778163</b>	N5183505 <sup>(3)</sup>	<b>778519</b>
	63	N5013805	<b>777965</b>	N5083805 <sup>(3)</sup>	<b>778164</b>	N5183805 <sup>(3)</sup>	<b>778432</b>
	80	N5014105	<b>777966</b>	N5084105 <sup>(3)</sup>	<b>778165</b>	N5184105 <sup>(3)</sup>	<b>777015</b>
	100	N5014305	<b>777967</b>	N5084305 <sup>(3)</sup>	<b>778166</b>	N5184305 <sup>(3)</sup>	<b>778624</b>
	125	N5014666	-				
	125	N5014605 <sup>(3)</sup>	<b>777021</b>	N5084616 <sup>(2)(3)</sup>	<b>778167</b>	N5184616 <sup>(2)(3)</sup>	<b>778618</b>
	160	N5014905 <sup>(3)</sup>	<b>777022</b>		-	N5184916 <sup>(2)(3)</sup>	<b>777115</b>
	<b>M0 gG....A</b>		<b>M0 gG....A/69</b>		<b>M0 aM....A/69</b>		
	6	N0011405	<b>777121</b>	N0081405	-		-
	10	N0011705	<b>777122</b>	N0081705	-		-
	16	N0012205	<b>777123</b>	N0082205	<b>777165</b>		-
	20	N0012405	<b>777124</b>	N0082405	-		-
	25	N0012605	<b>777125</b>	N0082605	-	N0182600 <sup>(2)</sup>	<b>777116</b>
	32	N0012905	<b>777126</b>	N0082905	-	N0182900 <sup>(2)</sup>	<b>777117</b>
	35	N0013105	<b>777134</b>	N0083105	-	N0183100 <sup>(2)</sup>	<b>777118</b>
	40	N0013405	<b>777127</b>	N0083405	-	N0183400 <sup>(2)</sup>	<b>777119</b>
	50	N0013505	<b>777128</b>	N0083505	<b>777170</b>	N0183500 <sup>(2)</sup>	<b>777120</b>
	63	N0013805	<b>777129</b>	N0083805	-	N0183800 <sup>(2)</sup>	<b>777136</b>
	80	N0014105	<b>777130</b>	N0084105	-	N0184100 <sup>(2)</sup>	<b>777137</b>
	100	N0014305	<b>777131</b>	N0084305	-	N0184300 <sup>(2)</sup>	<b>777148</b>
	125	N0014605	<b>777132</b>	N0084605	-	N0184600 <sup>(2)</sup>	<b>777150</b>
	160	N0014905	<b>777133</b>	-	-	N0184900 <sup>(2)</sup>	<b>777153</b>
	<b>M1 gG....A</b>		<b>M1 gG....A/69</b>		<b>M1 aM....A/69</b>		
	25	N1012605	-	N1082605	-	N1182605	-
	32	N1012905	-	N1082905	-	-	-
	35	N1013105	<b>777186</b>	N1083105	-	N1183105	-
	40	N1013405	<b>777177</b>	N1083405	<b>778168</b>	N1183405	-
	50	N1013505	<b>777178</b>	N1083505	<b>778169</b>	N1183505	-
	63	N1013805	<b>777179</b>	N1083805	<b>778170</b>	N1183805	<b>777016</b>
	80	N1014105	<b>777180</b>	N1084105	<b>778171</b>	N1184105	<b>777028</b>
	100	N1014305	<b>777181</b>	N1084305	<b>778172</b>	N1184305	<b>777073</b>
	125	N1014605	<b>777182</b>	N1084605	<b>778173</b>	N1184605	<b>778691</b>
	160	N1014905	<b>777183</b>	N1084905	<b>778174</b>	N1184905	<b>778436</b>
	200	N1015205	<b>777184</b>	N1085205	<b>778175</b>	N1185205	<b>778619</b>
	224	N1015305	<b>777187</b>	N1085305	<b>778176</b>	N1185305	<b>777076</b>
	250	N1015605	<b>777185</b>	N1085605	<b>777231</b>	N1185605	<b>778620</b>
	<b>M2 gG....A</b>		<b>M2 gG....A/69</b>		<b>M2 aM....A/69</b>		
	63	N2013805	<b>777238</b>	N2083805	-	N2183805	-
	80	N2014105	<b>777239</b>	N2084105	<b>778177</b>	N2184105	-
	100	N2014305	<b>777240</b>	N2084305	<b>778178</b>	N2184305	-
	125	N2014605	<b>777241</b>	N2084605	<b>778179</b>	N2184605	-
	160	N2014905	<b>777242</b>	N2084905	<b>778180</b>	N2184905	<b>777079</b>
	200	N2015205	<b>777243</b>	N2085205	<b>778181</b>	N2185205	<b>777102</b>
	224	N2015305	<b>777247</b>	N2085305	<b>778182</b>	N2185305	<b>777108</b>
	250	N2015605	<b>777244</b>	N2084605	<b>778183</b>	N2185605	<b>777109</b>
	300	N2015805	-	N2085805	-	N2185805	-
	315	N2015905	<b>777245</b>	N2085905	<b>778184</b>	N2185905	<b>778621</b>
	355	N2016005	<b>777248</b>	N2086005	<b>777308</b>	N2186005	<b>777111</b>
	400	N2016205	<b>777246</b>	N2086200 <sup>(2)</sup>	<b>777307</b>	N2186205	<b>778622</b>



		M3 gG....A		M3 gG....A/69		M3 aM....A/69	
<b>NH-3</b>	250	N3015605	-	N3085605	-	-	-
	300	N3015805	-	N3085805	-	-	-
	315	N3015905	<b>777313</b>	N3085905	<b>778186</b>	-	-
	355	N3016005	<b>777318</b>	N3086005	<b>778187</b>	N3186005	-
	400	N3016205	<b>777314</b>	N3086205	<b>777342</b>	N3186205	<b>777113</b>
	425	N3016305	<b>777319</b>	N3086305	<b>778188</b>	N3186305	-
	500	N3016605	<b>777315</b>	N3086605	<b>777343</b>	N3186605	<b>778623</b>
	630	N3016905	<b>777317</b>	N3086900 <sup>(2)</sup>	<b>777344</b>	N3186900 (2)	<b>778597</b>
	630/32W	N3016949 <sup>(2)</sup>	-	-	-	-	-
	800	N3017200 <sup>(2)</sup>	-	-	-	-	-
<b>NH-4a<sup>(5)</sup></b>		<b>M4a qG....A</b>		<b>M4a qG....A/69</b>		<b>M4a aM....A/69</b>	
	400	N4016204	<b>777354</b>	N4086200 <sup>(2)</sup>	<b>778194</b>	-	-
	500	N4016604	<b>777355</b>	N4086600 <sup>(2)</sup>	<b>778195</b>	-	-
	630	N4016904	<b>777356</b>	N4086900 <sup>(2)</sup>	<b>778196</b>	-	-
	800	N4017204	<b>777358</b>	N4087200 <sup>(2)</sup>	<b>778072</b>	N4187200 <sup>(2)</sup>	<b>778547</b>
	1000	N4017604	<b>777359</b>	N4087600 <sup>(2)</sup>	<b>778071</b>	N4187600 <sup>(2)</sup>	<b>778548</b>
	1250	N4017904	<b>777360</b>	-	-	N4117900 <sup>(2)(6)</sup>	<b>778549</b>
	1500	N4018204	<b>777361</b>	-	-	-	-
	1600	N4018304	<b>777353</b>	-	-	-	-

(1) Types met spanningsvrije greepplaten (trekoren) type ISM op aanvraag verkrijgbaar

(2) Enkel met bovenmelder leverbaar

(3) Grootte NH-00 i.p.v. grootte NH-000

(4) Voor mespatroonhouders met klemcontacten en lastscheidingschakelaar met zekeringen Fulos 4 DIN

(5) Voor mespatroonlastscheiders LTL of zekeringstroken grootte NH-4a zie blz. 3

(6) Enkel in 500V leverbaar

**NH-mespatronen met spanningsvrije greeplaten (trekoren), types gG en aM**

	In [A]	Art.Nr.	Ref.Nr.	Art.Nr.	Ref.Nr.	
		gG / 500V Combimelder		gG / 690V Combimelder		
		M000gG...ISM		M000gG..../69/ISM		
<b>NH-000/00</b>	2	N5010907	<b>777975</b>	N5080907	-	
	4	N5011207	<b>777956</b>	N5081207	<b>777101</b>	
	6	N5011407	<b>777957</b>	N5081407	<b>777102</b>	
	10	N5011707	<b>777958</b>	N5081707	<b>777103</b>	
	16	N5012207	<b>777959</b>	N5082207	<b>777104</b>	
	20	N5012407	<b>777960</b>	N5082407	<b>777105</b>	
	25	N5012607	<b>777961</b>	N5082607	<b>777106</b>	
	32	N5012907	<b>777962</b>	N5082907	<b>777107</b>	
	35	N5013107	<b>777968</b>	N5083107	<b>777114</b>	
	40	N5013407	<b>777963</b>	N5083407	<b>777108</b>	
	50	N5013507	<b>777964</b>	N5083507	<b>777109</b>	
	63	N5013807 (3)	<b>777965</b>	N5083807 (3)	<b>777110</b>	
	80	N5014107 (3)	<b>777966</b>	N5084107 (3)	<b>777111</b>	
	100	N5014307 (3)	<b>777967</b>	N5084307 (3)	<b>777112</b>	
		<b>M1 gG....ISM</b>		<b>M1 gG..../69/ISM</b>		
<b>NH-1</b>	25	-	-	N1082607	-	
	35	N1013107	<b>777197</b>	N1083407	-	
	40	N1013407	-	N1083407	-	
	50	N1013507	-	N1083507		
	63	N1013807	<b>777190</b>	N1083807		
	80	N1014107	<b>777191</b>	N1084107		
	100	N1014307	<b>777192</b>	N1084307		
	125	N1014607	<b>777193</b>	N1084607		
	160	N1014907	<b>777193</b>	N1084907		
	200	N1015207	<b>777194</b>	N1085207		
	224	N1015307	<b>777198</b>	N1085307		
	250	N1015607	<b>777196</b>	N1085607	<b>778610</b>	
		<b>M2 gG....ISM</b>		<b>M2 gG..../69/ISM</b>		
<b>NH-2</b>	63	N2013807	-	N2083807	-	
	80	N2014107	<b>777239</b>	N2084107		
	100	N2014307	<b>777240</b>	N2084307		
	125	N2014607	<b>777241</b>	N2084607		
	160	N2014907	<b>777242</b>	N2084907		
	200	N2015207	<b>777243</b>	N2085207		
	224	N2015307	<b>777247</b>	N2085307		
	250	N2015607	<b>777244</b>	N2084607	<b>777311</b>	
	300	N2015807	-	N2085807		
	315	N2015907	<b>777245</b>	N2085907	<b>777312</b>	
		<b>M3 gG....A</b>		<b>M3 gG..../69/ISM</b>		
<b>NH-3</b>	315	N3015907	<b>777313</b>	N3085907		
	355	N3016007	<b>777318</b>	N3086007		
	400	N3016207	<b>777314</b>	N3086207	<b>777345</b>	
	425	N3016307	<b>777319</b>	N3086307		
	500	N3016607	<b>777315</b>	N3086607	<b>777346</b>	

(2) Enkel met bovenmelder leverbaar

(3) Grootte NH-00 i.p.v. grootte NH-000



**NH-mespatronen met slagstift, types gG en aM**

	In [A]	Art.Nr.	Ref.Nr.	Art.Nr.	Ref.Nr.	Art.Nr.	Ref.Nr.	
<b>gG / 500V slagstift (K) onder</b>			<b>gG / 690V slagstift (K) onder</b>			<b>aM / 500V slagstift (K) onder</b>		
<b>M00(0)gG....K</b>			<b>M00(0)gG..../69/K</b>			<b>M00(0)aM.... /K</b>		
 <b>NH-000/00</b>	2	N5010913	<b>778520</b>	N5080913	-	N5110913	-	
	4	N5011213	<b>777392</b>	N5081213	-	N5111213	-	
	6	N5011413	<b>777393</b>	N5081413	-	N5111413	<b>777408</b>	
	10	N5011713	<b>777394</b>	N5081713	-	N5111713	<b>777409</b>	
	16	N5012213	<b>777395</b>	N5082213	-	N5112213	<b>777410</b>	
	20	N5012413	<b>777396</b>	N5082413	-	N5112413	<b>777411</b>	
	25	N5012613	<b>777397</b>	N5082613	-	N5112613	<b>777412</b>	
	32	N5012913	<b>777398</b>	N5082913	-	N5112913	<b>777413</b>	
	35	N5013113	<b>777406</b>	N5083113	-	N5113113	<b>777421</b>	
	40	N5013413	<b>777399</b>	N5083413	-	N5113413	<b>777414</b>	
	50	N5013513	<b>777400</b>	N5083510 <sup>(2)</sup>	-	N5113513	<b>777415</b>	
	63	N5013813	<b>777401</b>	N5083810 <sup>(2)</sup>	-	N5113813	<b>777416</b>	
	80	N5014113	<b>777402</b>	N5084110 <sup>(2)</sup>	-	N5114110 <sup>(2)</sup>	<b>777417</b>	
	100	N5014313	<b>777403</b>	N5084310 <sup>(2)</sup>	-	N5114310 <sup>(2)</sup>	<b>777418</b>	
	125	N5014613 <sup>(2)</sup>	<b>777404</b>	-	-	-	-	
	160	N5014913 <sup>(2)</sup>	<b>777405</b>	-	-	-	-	
 <b>NH-1</b>	<b>M1 gG....K</b>			<b>M1 gG..../69/K</b>			<b>M1 aM.... /K</b>	
	35	N1013124	<b>777463</b>	-	-	-	-	
	40	N1013424	-	-	-	-	-	
	50	N1013524	<b>777455</b>	N1083524	-	-	-	
	63	N1013824	<b>777456</b>	N1083824	-	N1113824	<b>778249</b>	
	80	N1014124	<b>777457</b>	N1084124	-	N1114124	<b>778250</b>	
	100	N1014324	<b>777458</b>	N1084324	-	N1114324	<b>777465</b>	
	125	N1014624	<b>777459</b>	N1084624	-	N1114624	<b>777466</b>	
	160	N1014924	<b>777460</b>	N1084924	-	N1114924	<b>777467</b>	
	200	N1015224	<b>777461</b>	N1085224	<b>778467</b>	N1115224	<b>777468</b>	
	224	N1015324	<b>777464</b>	N1085324	-	N1115324	<b>777470</b>	
	250	N1015624	<b>777462</b>	N1085624	-	N1115624	<b>777469</b>	
 <b>NH-2</b>	<b>M2 gG....K</b>			<b>M2 gG..../69/K</b>			<b>M2 aM.... /K</b>	
	63	N2013824	-	-	-	-	-	
	80	N2014124	<b>777485</b>	-	-	-	-	
	100	N2014324	<b>778464</b>	N2084324	-	N2114324	<b>777496</b>	
	125	N2014624	-	N2084624	-	N2114624	<b>777497</b>	
	160	N2014924	<b>777488</b>	N2084924	-	N2114924	<b>777498</b>	
	200	N2015224	<b>777489</b>	N2085224	-	N2115224	<b>777499</b>	
	224	N2015324	<b>777493</b>	N2085324	-	N2115324	<b>777503</b>	
	250	N2015624	<b>777490</b>	N2085624	-	N2115624	<b>777500</b>	
	300	N2015824	-	N2085824	-	-	-	
	315	N2015924	<b>777491</b>	N2085924	-	N2115924	<b>777501</b>	
	355	N2016024	<b>777494</b>	-	-	N2116024	<b>777504</b>	
	400	N2016224	<b>777492</b>	N2086224	-	N2116224	<b>777502</b>	
 <b>NH-3</b>	<b>M3 gG....K</b>			<b>M3 gG..../69/K</b>			<b>M3 aM.... /K</b>	
	160	N3014924	<b>778698</b>	N3084924	-	-	-	
	200	N3015224	<b>778699</b>	N3085224	-	-	-	
	224	N3015324	-	N3085324	-	-	-	
	250	N3015624	<b>778700</b>	N3084624	-	-	-	
	300	N3015824	-	N3085824	-	-	-	
	315	N3015924	<b>777518</b>	N3085924	-	-	-	
	355	N3016024	<b>777523</b>	N3086024	-	-	-	
	400	N3016224	<b>777519</b>	N3086224	-	N3116224	<b>777525</b>	
	425	N3016324	<b>777524</b>	N3086324	-	-	-	
	500	N3016624	<b>777520</b>	N3086624	-	N3116624	<b>777526</b>	
	630	N3016924	<b>777522</b>	N3086924	-	N3116924	<b>777527</b>	

	In [A]	M4a gG....K	M4a gG..../69/K		M4a aM.../K	
<b>NH-4a<sup>(3)</sup></b>	400	N4016224	<b>777539</b>	-	-	-
	500	N4016624	<b>777540</b>	-	-	-
	630	N4016924	<b>777542</b>	N4086924	-	-
	800	N4017224	<b>777544</b>	N4087224	<b>778435</b>	N4117224
	1000	N4017624	<b>777545</b>	N4087624	-	N4117624
	1250	N4017924	<b>777547</b>	-	-	-
	1500	N4018224	-	-	-	-
	1600	N4018324	<b>777538</b>	-	-	-

(1) Op aanvraag

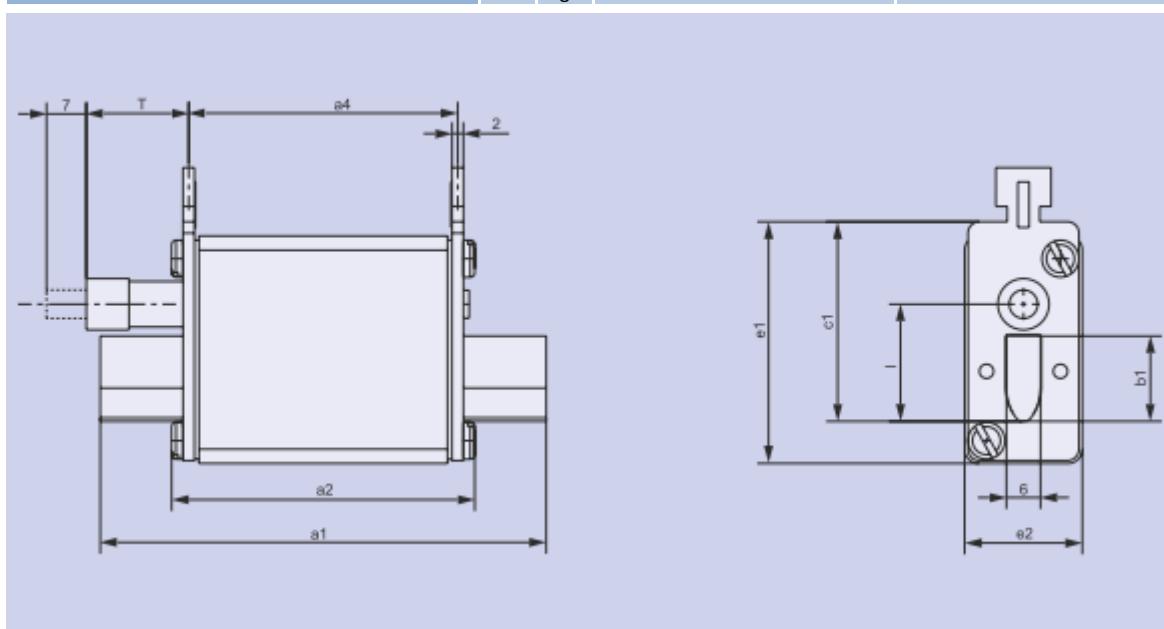
(2) Grootte NH00

(3) Voor mespatroonlastscheiders LTL of zekeringstroken grootte NH-4a zie blz. 3

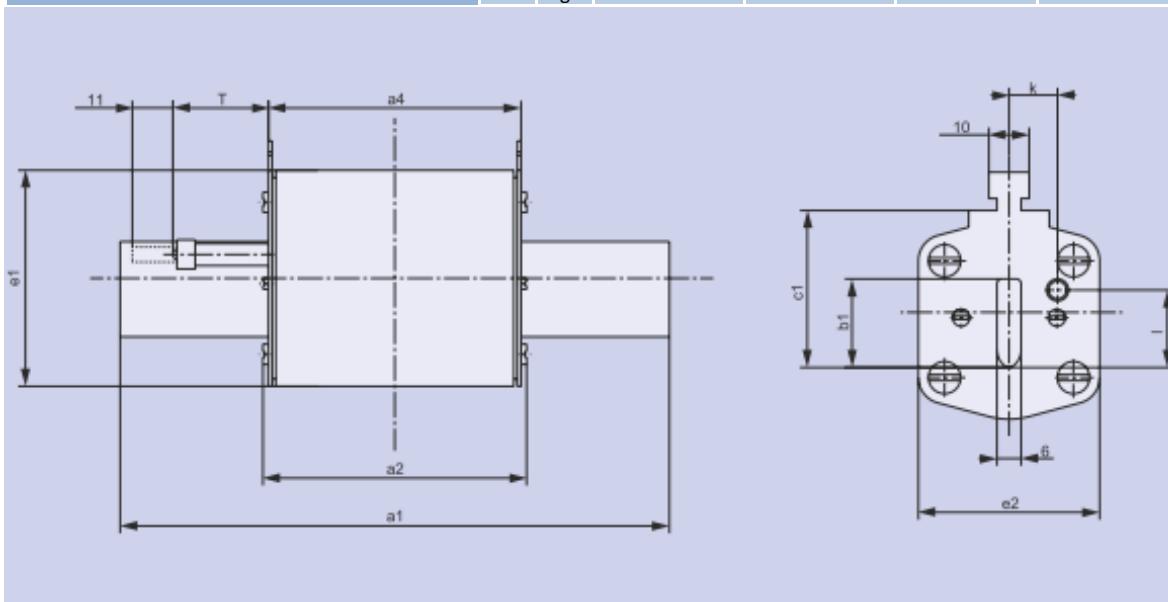


### Technische gegevens en afmetingen

Type			M000GG...(/K)	M00GG...(/K)
Grootte	-	-	NH000	NH00
Toegekende spanning	U <sub>n</sub>	V	AC500V	
Toegekende gebruiksstroom	I <sub>n</sub>	A	2-125	125-160
Toegedekt onderbrekingsvermogen	-	kA	120	
Tijd/stroom-karakteristiek	-	-	gG	
Normen	-	-	IEC/EN 60269-1&2 DIN VDE 0636-2	
Afmetingen	a1	mm	78,5	78,5
	a2		53	53
	a4		49	49
	b1		15	15
	c1		35	35
	e1		43	49
	e2		21	30
Afmetingen slagstift (K)	T	mm	17	17
	k		-	-
	l		20,5	20,5
Gewicht	-	g	125	173



Type			M1GG...(/K*)		M2GG...(/K*)	
Grootte	-	-	NH1		NH2	
Toegekende spanning	U <sub>n</sub>	V	AC500V			
Toegekende gebruiksstroom	I <sub>n</sub>	A	35-160*	200-250	63-250*	300-400
Toegekend onderbrekingsvermogen	-	kA	120			
Tijd/stroom-karakteristiek	-	-	gG			
Normen	-	-	IEC/EN 60269-1&2 DIN VDE 0636-2			
Afmetingen	a1	mm	135	135	150	150
	a2		68	72	72	72
	a4		67	67	67	67
	b1		15	20**	20	26
	c1		40	40	48	48
	e1		50	55	63	63
	e2		28	46	46	54
	T		-	26	-	26
Afmetingen slagstift (K)	k	mm	-	13,7	-	16,2
	l		-	20,5	-	27,3
Gewicht	-	g	233	430	430	500

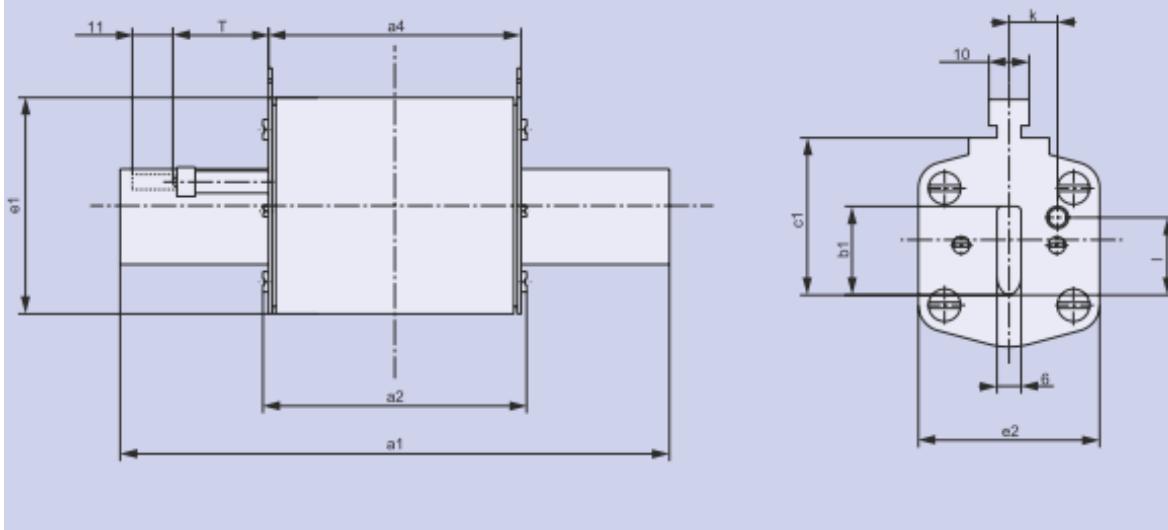


\* Uitvoeringen met slagstift (/K) hebben altijd de maximale afmetingen van de desbetreffende grootte.

\*\* Uitvoering met slagstift (/K): maat b1 = 24mm

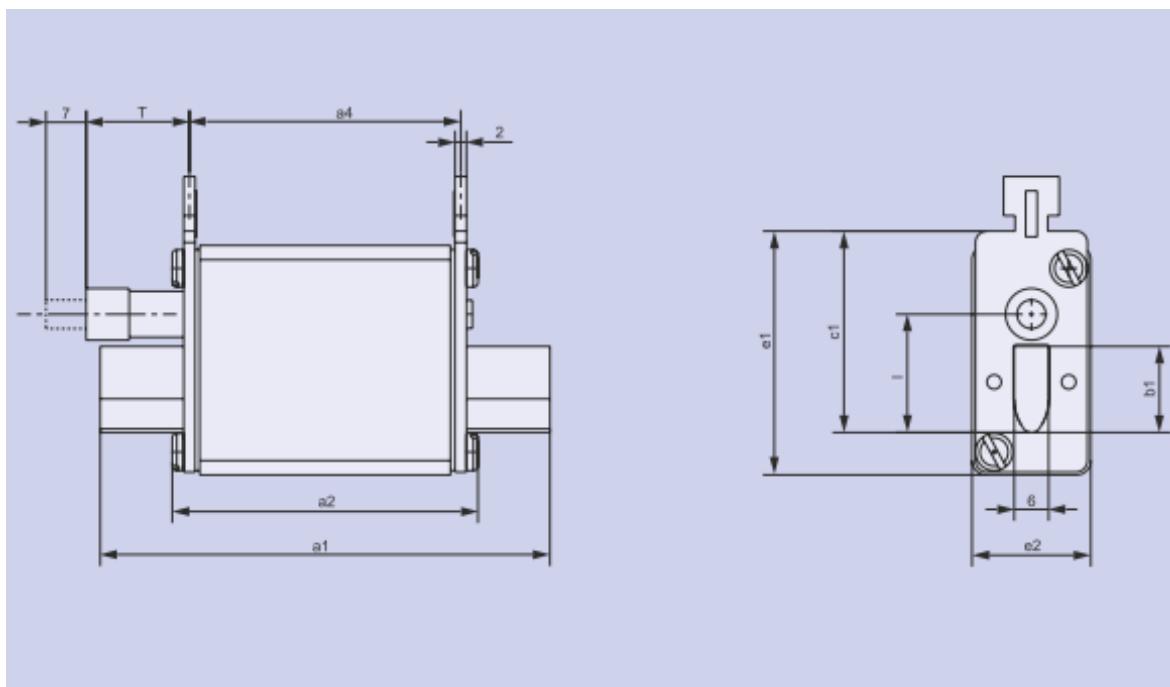


Type	M3GG.../(K*)				M4aGG.../(K)
Grootte	-	-	NH3		NH4a
Toegekende spanning	U <sub>n</sub>	V	AC500V		
Toegekende gebruiksstroom	I <sub>n</sub>	A	200-400*	425-630	800
Toegekend onderbrekingsvermogen	-	kA	120		
Tijd/stroom-karakteristiek	-	-	gG		
Normen	-	-	IEC/EN 60269-1&2 DIN VDE 0636-2		
Afmetingen	a1	mm	150	150	150
	a2		72	72	73
	a4		67	67	67
	b1		26	33	37
	c1		60	60	60
	e1		74	74	76
	e2		54	65	73
Afmetingen slagstift (K)	T	mm	-	26	-
	k		-	17	-
	l		-	35,6	-
Gewicht	-	g	510	923	940
					2170

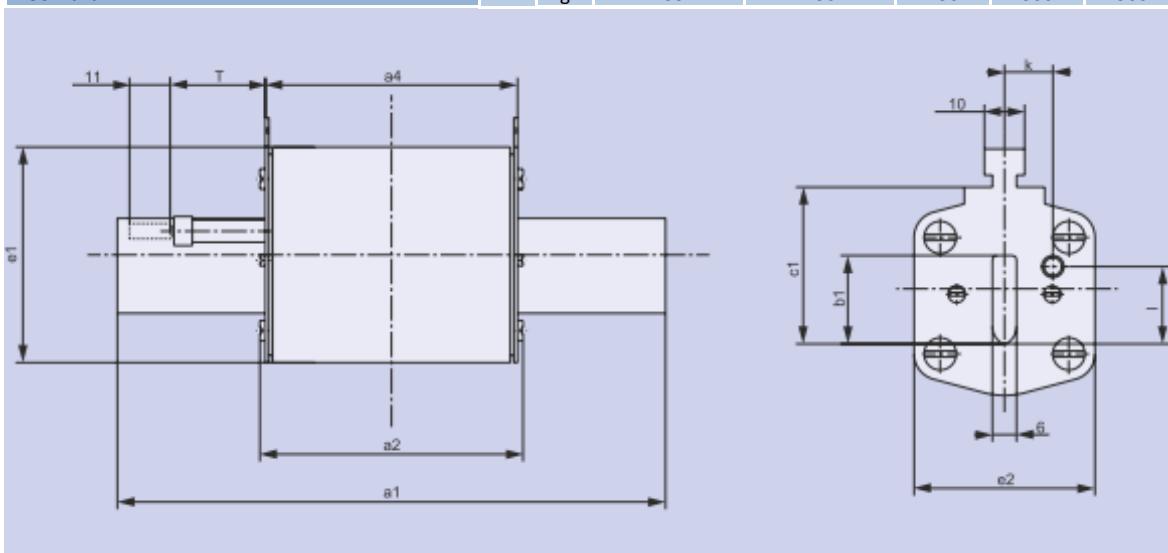


\* Uitvoeringen met slagstift (K) hebben altijd de maximale afmetingen van de desbetreffende grootte.

Type			M000GG.../69(/K)	M00GG.../69(/K)	
Grootte	-	-	NH000	NH00	
Toegekende spanning	U <sub>n</sub>	V	AC690V		
Toegekende gebruiksstroom	I <sub>n</sub>	A	2-50	63-100	125-160
Toegekend onderbrekingsvermogen	-	kA	100	100	80
Tijd/stroom-karakteristiek	-	-	gG		
Normen	-	-	IEC/EN 60269-1&2 DIN VDE 0636-2		
Afmetingen	a1	mm	78,5	78,5	
	a2		53	53	
	a4		49	49	
	b1		15	15	
	c1		35	35	
	e1		43	49	
	e2		21	30	
Afmetingen slagstift (K)	T	mm	17		
	k		-		
	l		20,5		
Gewicht	-	g	125	173	250

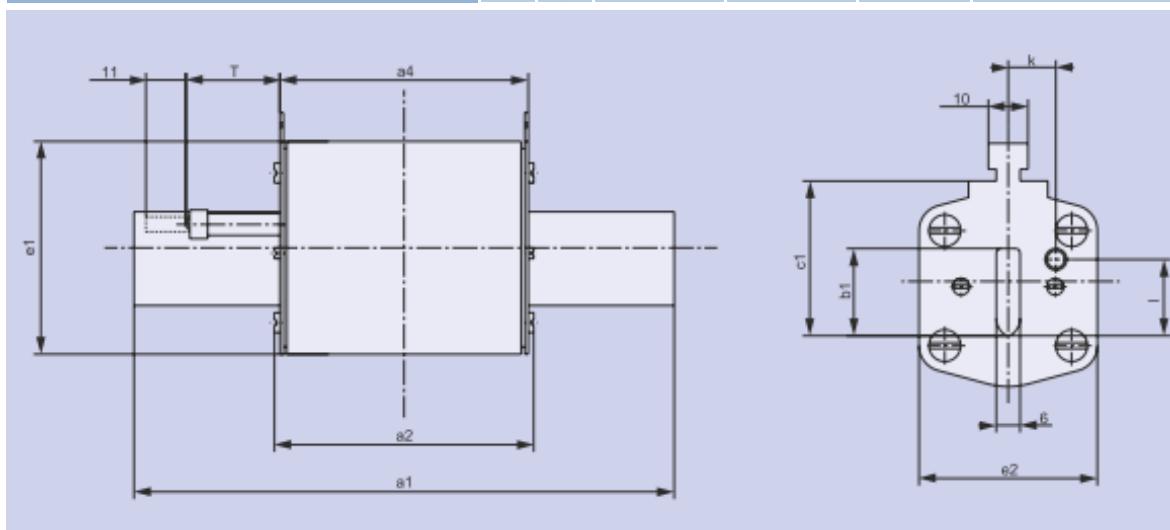


Type			M1GG.../69(/K*)		M2GG.../69(/K*)		
Grootte	-	-	NH1			NH2	
Toegekende spanning	U <sub>n</sub>	V	AC690V				
Toegekende gebruiksstroom	I <sub>n</sub>	A	25-125*	160-250	63-250*	300-315	355-400
Toegekend onderbrekingsvermogen	-	kA	100		100		80
Tijd/stroom-karakteristiek	-	-	gG				
Normen	-	-	IEC/EN 60269-1&2 DIN VDE 0636-2				
Afmetingen	a1	mm	135	135	150	150	150
	a2		68	72	72	72	72
	a4		67	67	67	67	67
	b1		15	24	20	26	26
	c1		40	40	48	48	48
	e1		50	55	63	63	63
	e2		28	46	46	54	54
Afmetingen slagstift (K)	T	mm	-	26	-	26	26
	k		-	13,7	-	16,2	16,2
	l		-	20,5	-	27,3	27,3
Gewicht	-	g	233	430	430	500	500



\* Uitvoeringen met slagstift (/K) hebben altijd de maximale afmetingen van de desbetreffende grootte.

Type	M3GG.../69(/K*)				M4aGG.../69(/K)
Grootte	-	-	NH3		NH4a
Toegekende spanning	U <sub>n</sub>	V	AC690V		
Toegekende gebruiksstroom	I <sub>n</sub>	A	250-315*	355-500	630
Toegekend onderbrekingsvermogen	-	kA	120		
Tijd/stroom-karakteristiek	-	-	gG		
Normen	-	-	IEC/EN 60269-1&2 DIN VDE 0636-2		
Afmetingen	a1	mm	150	150	150
	a2		72	72	73
	a4		67	67	67
	b1		26	33	37
	c1		60	60	60
	e1		74	74	76
	e2		54	65	73
Afmetingen slagstift (K)	T	mm	-	26	26
	k		-	17	17
	l		-	35,6	35,6
Gewicht	-	g	510	923	940
					2170



\* Uitvoeringen met slagstift (/K) hebben altijd de maximale afmetingen van de desbetreffende grootte.



**Mespatronen voor de beveiliging van PV-omvormers gG > AC800V**

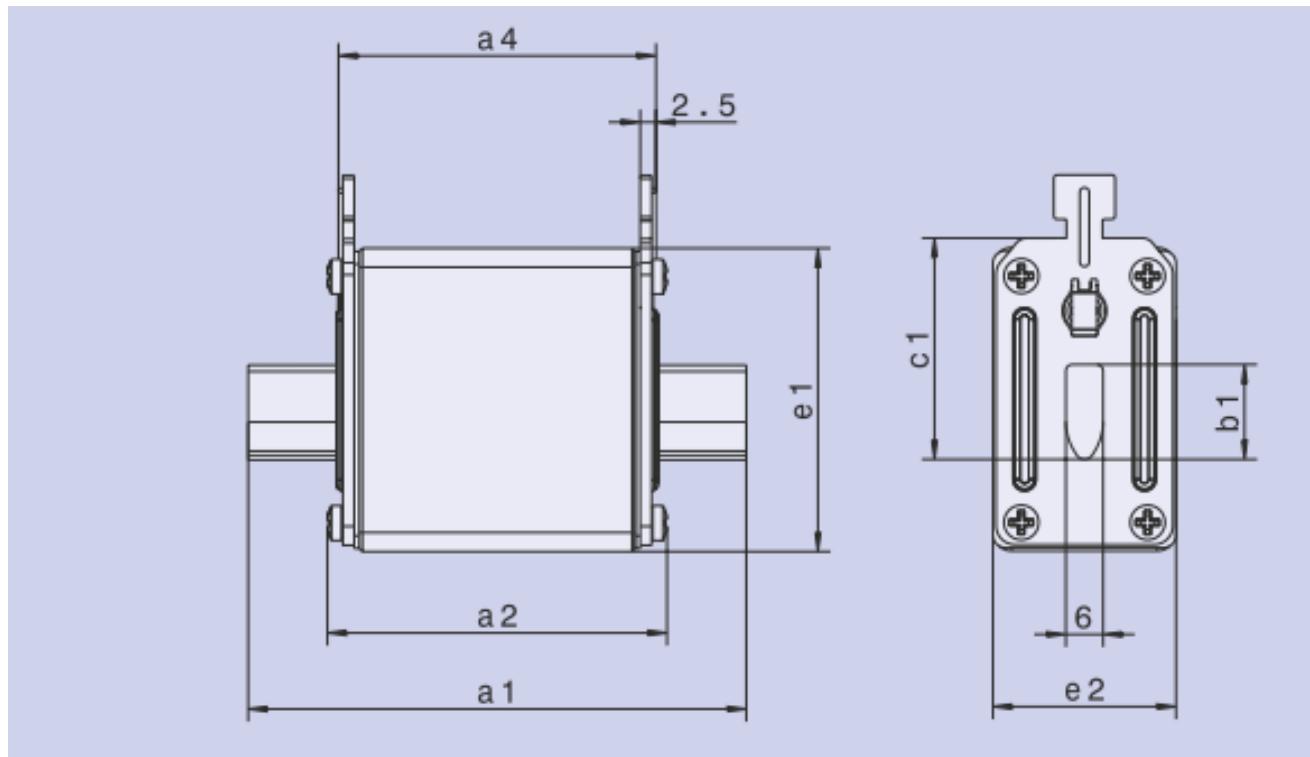
U <sub>n</sub> [V]	Grootte	I <sub>n</sub> [A]	Indicator	P <sub>n</sub> [W]	Type	E.U.	Ref.Nr.
800V	NH00	6	Bovenmelder	1,1	M00gG6/800V	3	N5031414
		10		1,3	M00gG10/800V		N5031714
		16		1,7	M00gG16/800V		N5032214
		20		2,6	M00gG20/800V		N5032414
		25		3,2	M00gG25/800V		N5032614
		35		3,8	M00gG35/800V		N5033114
		40		4,0	M00gG40/800V		N5033414
		50		5,4	M00gG50/800V		N5033514
		63		7,0	M00gG63/800V		N5033814
	NH1	25	Combimelder	3,2	M1gG25/800V		N1032605
		35		3,4	M1gG35/800V		N1033105
		40		4,0	M1gG40/800V		N1033405
		50		4,4	M1gG50/800V		N1033505
		63		5,5	M1gG63/800V		N1033805
		80		6,9	M1gG80/800V		N1034105
		100		8,6	M1gG100/800V		N1034305
		125		9,7	M1gG125/800V		N1034605
		160		12,4	M1gG160/800V		N1034905
	NH3	200	Bovenmelder	15,5	M3gG200/800V	3	N3035200
		250		19,7	M3gG250/800V		N3035600
		315		29,0	M3gG315/800V		N3035900

**Mespatronen voor de beveiling van PV-omvormers gS (gRL/gGR = gG/aR) > AC800V**

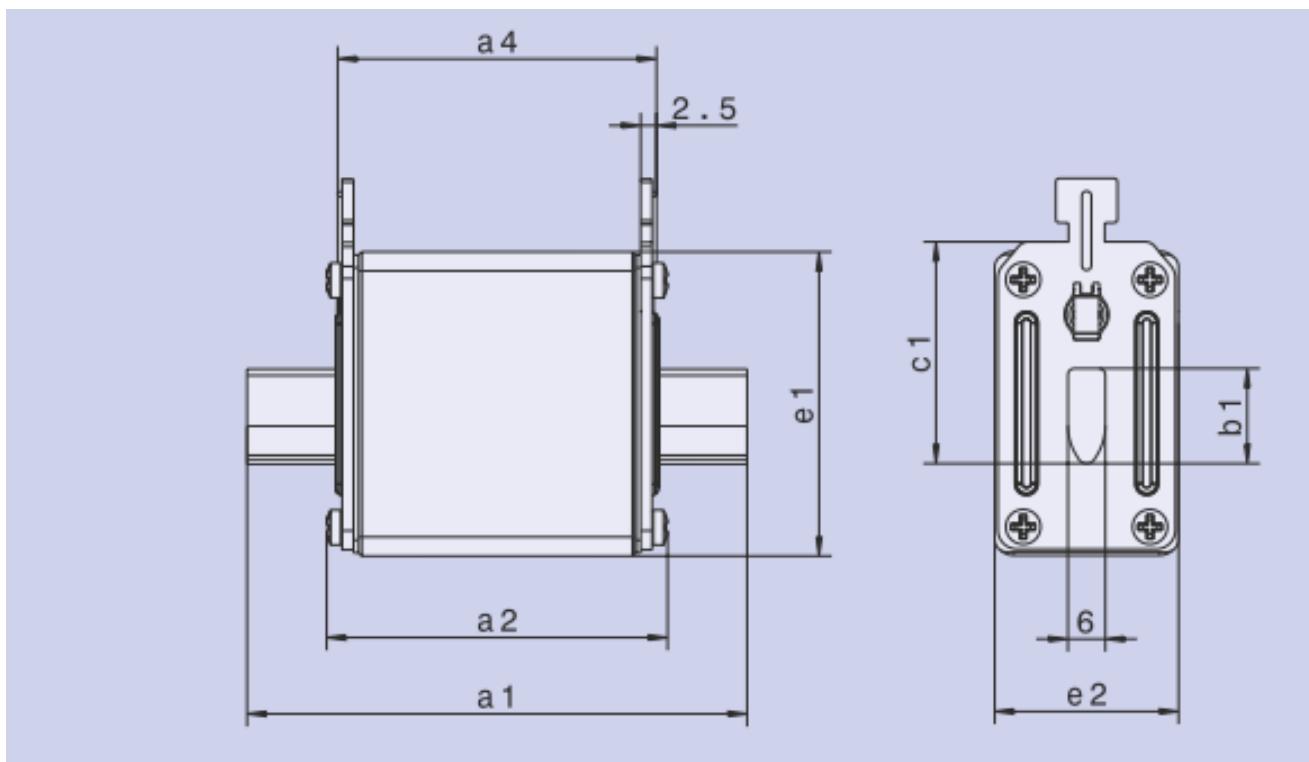
U <sub>n</sub> [V]	Grootte	I <sub>n</sub> [A]	Indicator	P <sub>n</sub> [W]	Type	E.U.	Ref.Nr.
800V	NH00	63	Bovenmelder	6,2	M00gS63/800V	3	R5533800
		80		6,7	M00gS80/800V		R5534100
		100		9,0	M00gS100/800V		R5534300
		125		12,9	M00gS125/800V		R5534600
	NH1	160		17,0	M1gS160/800V		R1534900
		200		19,0	M1gS200/800V		R1535200
		250		22,0	M1gS250/800V		R1535600
		315		28,0	M1gS315/800V		R1535900
		350		25,0	M2gS350/800V		R2536000
	NH2	400		30,0	M2gS400/800V		R2536200
		350		25,0	M1gS350/800V		R3536000
		400		30,0	M1gS400/800V		R3536200
		450		31,7	M3gS450/800V		R3536400
		500		33,5	M3gS500/800V		R3536600

Andere uitvoeringen op aanvraag

Type			M00gG.../800V	M1gG.../800V	M3gG.../800V
Grootte	-	-	NH00	NH1	NH3
Toegekende spanning	U <sub>n</sub>	V		AC800V	
Toegekende gebruiksstroom	I <sub>n</sub>	A	25-63	25-160	200-315
Toegekend onderbrekingsvermogen	-	kA	30	120	120
Tijd/stroom-karakteristiek	-	-		gG	
Normen	-	-	Aanleunend aan de norm IEC / EN 60269-1&2, DIN VDE 0636/2		
Afmetingen	a1	mm	79	135	150
	a2		53	72	74
	a4		47	65	70
	b1		15	20	37
	c1		35	40	60
	e1		56	65	73
	e2		28	46	73
Gewicht	-	g	47	65	70



Type			M00gS.../800V	M1gS.../800V	M2gS.../800V	M3gS.../800V
Grootte	-	-	NH00	NH1	NH2	NH3
Toegekende spanning	U <sub>n</sub>	V		AC800V		
Toegekende gebruiksstroom	I <sub>n</sub>	A	63-125	160-315	350-400	350-500
Toegekend onderbrekingsvermogen	-	kA	30	50	50	30
Tijd/stroom-karakteristiek	-	-		gS		
Normen	-	-	Aanleunend aan de norm IEC / EN 60269-1&2, DIN VDE 0636/2			
Afmetingen	a1	mm	79	135	150	150
	a2		53	72	72	72
	a4		47	65	67	67
	b1		15	20	30	37
	c1		35	40	48	60
	e1		56	65	63	74
	e2		28	46	54	64
Gewicht	-	g	140	470	660	870



**Toebehoren**

	Omschrijving	In [A]	Grootte		Art.Nr.	Ref.Nr.	V.E.
 <b>Nulleidermessens met spanningvoerende trekoren</b>	2606 (TM00)	160	NH-00		N8584900	<b>777001</b>	9
	2626 (TM1)	250	NH-1		N8185600	<b>777003</b>	6
	2636 (TM2)	400	NH-2		N8286200	<b>777004</b>	6
	2646 (TM3)	630	NH-3		N8386900	<b>777007</b>	6
	TM4a/1250	1250	NH-4a		N8417900	<b>777578</b>	1
	TM4a/1600	1600	NH-4a		N8418300	<b>777577</b>	1
 <b>Nulleidermessens met geïsoleerde trekoren</b>	TM00/ISM	160	NH-00		N8584910	<b>778234</b>	1
	TM1/ISM	250	NH-1		N8185610	<b>778235</b>	1
	TM2/ISM	400	NH-2		N8286210	<b>777005</b>	1
	TM3/ISM	630	NH-3		N8386910	<b>778236</b>	1
	TM3/1250A/ISM	1250	NH-3/1250A		N8387610	-	1
 <b>Mespatroontrekker met beschermplaat</b>	GPShHe	-	NH00 tot NH-4	Volgens VDE 0680 deel 4 (GS-keurmerk)	U8950036	<b>778237</b>	1
	GPSh3e	-	NH00 tot NH-4	Verhoogd voor gebruik in HSEplus / SASILplus	U8950037	-	1
	GPShHe/1500	-	NH1XL tot NH-3L	Voor mespatronen met verlengde messen DC1100, AC1200V, DC1500V	U8950040	-	1
 <b>Mespatroontrekker met beschermplaat</b>	Met armbescherming van geïmpregneerd leder						
	GPSh/A	-	NH00 tot NH-4	Volgens VDE 0680 deel 4 (GS-keurmerk)	U8950038	<b>777571</b>	1
	GPSh3e/A	-	NH00 tot NH-4	Verhoogd voor gebruik in HSEplus / SASILplus	U8950039	-	1
	GPShHe/1500/A	-	NH1XL tot NH-3L	Voor mespatronen met verlengde messen DC1100, AC1200V, DC1500V	-	-	1
 <b>Rood isolatiemes</b>	Met verbodspictogram "Verboden te schakelen" en waarschuwingspictogram "Gevaar voor elektrische spanning"						
	SZ00-R	-	NH-00		U8540095	<b>778238</b>	10
	SZ123-R	-	NH-1 tot NH-3		U8940089	<b>778239</b>	10
	SZ00/3/SL	-	NH-00	Voor gebruik in mespatroonlastscheiderstroken SL	U8540111	-	10
	SZ123/3/SL	-	NH-1 tot NH-3		U8940145	-	10
 <b>Patronen voor voorlopige aftakkingen (bv. op bouwwerven)</b>	Opsteekpatronen voor tijdelijke aansluiting bestaande uit een geïsoleerde houder met vorken voor aftakking op een contactmes van een mespatroon grootte NH-1, NH-2 of NH-3 en een verwisselbaar mespatroon M000 gG voor tijdelijke aftakking tot 100A, aansluitkabel tot 50mm². Mespatroon type gG tot 100A is afzonderlijk te bestellen.						
	HP-SE/K	-	NH-00		L8990490	<b>778240</b>	1
	HP-SE/L	-	NH-00		L8990491	<b>778241</b>	1
 <b>Meetzekerung 400V AC (1)</b>	MSMK2 gG 200A	200	NH-2	-	M2005200	<b>777552</b>	1
	MSMK2 gG 250A	250	NH-2	-	M2005600	<b>777553</b>	1
	MSMK2 gG 400A	400	NH-2	-	M2006200	<b>777555</b>	1
	MSMK2 gG 630A	630	NH-2	-	M2006800	<b>777556</b>	1
	MSMK2 gG 600-300/5	-	NH-2	Stroomtrafo 600-300/5 klasse 3	M6206820	<b>777557</b>	1
	SIBZ-R	-	NH-2	Clips voor vastzetten patroon op stroomtrafo	M8065002	<b>777558</b>	1

NH-mespatronen voor het beveiligen van halfgeleiders types gR, aR

	In [A]	Art.Nr.	Ref.Nr.	Art.Nr.	Ref.Nr.	Art.Nr.	Ref.Nr.	Art.Nr.	Ref.Nr.	Art.Nr.	Ref.Nr.
NH-000/00	üf0 / 690V met indicator boven			üf1 / 690V met indicator boven			üf2 / 500V met indicator boven			üf2 / 500V slagstift (K) onder	
	M00 üf0 / ...A / 690V			M000 üf1/ ....A / 690V			M000 üf2 / ...A / 500V			M000 üf2 / ...A/500V/K	
	6	-	-	-	-	R5211450	-	R5211413	-	-	-
	10	R5081700	-	-	-	R5211750	-	R5211713	-	-	-
	16	R5082200	-	-	-	R5212250	777045	R5212213	-	R5282250	-
	20	R5082400	-	R5182450	-	R5212450	777046	R5212413	-	R5282450	-
	25	R5082600	-	R5182650	777080	R5212650	777047	R5212613	-	R5282650	-
	32	R5082900	-	R5182950	-	R5212950	777048	R5212913	777425	R5282950	-
	35	R5083100	-	R5183150	-	R5213150	777056	R5213113	777432	R5283150	776730
	40	R5083400	-	R5183450	-	R5213450	777049	R5213413	777426	R5283450	-
	50	R5083500	-	R5183550	-	R5213550	777050	R5213513	777427	R5283550	-
	63	R5083800	-	R5183850	-	R5213850	777051	R5213813	777428	R5283850	-
	80	R5084100	-	R5184150	777083	R5214150	777052	R5214113	777429	R5284150	-
	100	R5084300	-	R5184350	778335	R5214350	777053	R5214313	777430	R5284350	-
	125	R5084600	-	R5184650	-	R5214650	777054	R5214613	777431	R5284650	-
	160	R5084900	-	R5184950	-	R5214950	777055	R5214913	-	R5284950	-
	200	R5085200	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	250	R5085600	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	M1 üf0 / ...A / 690V			M1 üf1/ ....A / 690V			M1 üf2 / ...A / 500V			M1 üf2 / ...A / 500V /K	
	63	R1383800	-	R1183800	-	R1213800	-	R1213804	-	R1283800	-
	80	R1384100	-	R1184100	-	R1214100	777208	R1214104	777471	R1284100	-
	100	R1384300	-	R1184300	778550	R1214300	777209	R1214304	777472	R1284300	-
	125	R1384600	-	R1184600	-	R1214600	777210	R1214604	-	R1284600	-
	160	R1384900	-	R1184900	777228	R1214900	777211	R1214904	777473	R1284900	-
	200	R1385200	-	R1185200	778552	R1215200	777212	R1215204	777474	R1285200	-
	224	-	-	-	-	R1215300	-	R1215304	-	R1285300	-
	250	R1385600	-	R1185600	778398	R1215600	777213	R1215604	-	R1285600	-
	315	R1385900	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	350	R1386000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	400	R1386200	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	M2 üf0 / ...A / 690V			M2 üf1/ ....A / 690V			M2 üf2 / ...A / 500V			M2 üf2 / ...A / 500V /K	
	125	-	-	-	-	R2214600	-	R2214604	-	R2284600	-
	160	-	-	R2184900	-	R2214900	778715	R2214904	-	R2284900	-
	200	-	-	R2185200	-	R2215200	778613	R2215204	-	R2285200	-
	224	-	-	-	-	R2215300	-	R2215304	-	R2285300	-
	250	R2385600	-	R2185600	-	R2215600	777263	R2215604	-	R2285600	-
	315	R2385900	-	R2185900	-	R2215900	777264	R2215904	-	R2285900	-
	350	R2386000	-	-	-	R2216000	777266	R2216004	-	R2286000	-
	400	R2386200	-	R2186200	-	R2216200	777265	R2216204	-	R2286200	-
	450	R2386400	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	500	R2386600	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	630	R2386900	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	M3 üf0 / ...A / 690V			M3 üf1/ ....A / 690V			M3 üf2 / ...A / 500V			M3 üf2 / ...A / 500V /K	
	250	-	-	-	-	R3215600	777326	R3215604	-	R3285600	-
	315	-	-	R3185900	-	R3215900	777327	R3215904	-	R3285900	-
	350	-	-	-	-	R3216000	777331	R3216004	-	R3286000	-
	400	R3386200	-	R3186200	-	R3216200	777328	R3216204	-	R3286200	-
	450	R3386400	-	-	-	R3216300	777332	R3216304	-	R3286300	-
	500	R3386600	-	R3186600	778389	R3216600	777329	R3216604	-	R3286600	-
	630	R3386900	-	R3186900	778461	R3216900	777330	R3216904	-	R3286900	-
	710	R3387000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	800	R3387200	-	-	-	-	-	-	-	-	-
							M4a üf2 / ...A / 500V			M4a üf2 / ...A/500V/K	
	800	-	-	-	-	R4217200	-	R4217204	-	-	-
	1000	-	-	-	-	R4217600	-	R4217604	-	-	-
	1250	-	-	-	-	R4217900	-	R4217904	-	-	-
	1500	-	-	-	-	R4218200	-	R4218204	-	-	-



**NH-patronen geschroefd voor het beveiligen van halfgeleiders type aR**

NH-000/00 80 mm	In [A]	Art.Nr.	Ref.Nr.	Art.Nr.	Ref.Nr.	Art.Nr.	Ref.Nr.	Art.Nr.	Ref.Nr.	Art.Nr.	Ref.Nr.	
		üf0 / 690V met indicator boven		üf0 / 690V met melder / L		üf1 / 690V met melder / L		üf1 / 690V met melder / L				
		S00C+/üf0/ ...A / 690V		S00C+/üf0/ ...A / 690V		S00 üf1/...A/690V/L		S00 üf1/...A/690V/L				
	10	R5081753	-	R5081726	-	R5181753	-	R5181726	-	-	-	
	16	R5082253	-	R5082226	-	R5182253	777057	R5182226	777433	-	-	
	20	R5082453	-	R5082426	-	R5182453	777058	R5182426	777434	-	-	
	25	R5082653	-	R5082626	-	R5182653	777059	R5182626	777435	-	-	
	32	R5082953	-	R5082926	-	R5182953	777060	R5182926	777436	-	-	
	35	R5083153	-	R5083126	-	R5183153	777071	R5183126	777447	-	-	
	40	R5083453	-	R5083426	-	R5183453	777061	R5183426	777437	-	-	
	50	R5083553	-	R5083526	-	R5183553	777062	R5183526	777438	-	-	
	63	R5083853	-	R5083826	-	R5183853	777063	R5183826	777439	-	-	
	80	R5084153	-	R5084126	-	R5184153	777064	R5184126	777440	-	-	
	100	R5084353	-	R5084326	-	R5184353	777065	R5184326	777441	-	-	
	125	R5084653	-	R5084626	-	R5184653	777066	R5184626	777442	-	-	
	160	R5084953	-	R5084926	-	R5184953	777067	R5184926	777443	-	-	
	200	R5085253	-	R5085226	-	R5185223	777068	R5185226	777444	-	-	
	250	R5085653	-	R5085626	-	R5185623	777069	R5185626	777445	-	-	
	315	R5085953	-	R5085926	-	R5185923	777070	R5185926	777446	-	-	
	350	R5086023	-	R5086026	-	R5186023	777072	R5186026	777448	-	-	
	400	R5016223	-	R5016226	-	R5186223	778201	R5186226	-	-	-	
NH-1 110 mm		üf0 / 690V met indicator boven		üf0 / 690V met slagstift / M		üf1 / 690V met indicator boven		üf1 / 690V met slagstift / M				
		S1 üf0 / ...A / 690V		S1 Müf0 / ...A / 690V		S1 üf1/....A / 690V		S1 Müf1 / ...A / 690V				
		32	-	-	-	R1182921	777214	R1182922	-	-	-	
		35	-	-	-	R1183121	777226	R1183122	-	-	-	
		40	-	-	-	R1183421	777215	R1183422	-	-	-	
		50	-	-	-	R1183521	777216	R1183522	-	-	-	
		63	-	-	-	R1183821	777217	R1183822	-	-	-	
		80	R1084121	-	R1084122	-	R1184121	777218	R1184122	777479	-	-
		100	R1084321	-	R1084322	-	R1184321	777219	R1184322	-	-	-
		125	R1084621	-	R1084622	-	R1184621	777220	R1184622	-	-	-
		160	R1084921	-	R1084922	-	R1184921	777221	R1184922	777482	-	-
		200	R1085221	-	R1085222	-	R1185221	777222	R1185222	-	-	-
		250	R1085621	-	R1085622	-	R1185621	777223	R1185622	-	-	-
		315	R1085921	-	R1085922	-	R1185921	777224	R1185922	-	-	-
		350	R1086021	-	R1086022	-	R1186021	777227	R1186022	-	-	-
		400	R1086221	-	R1086222	-	R1186221	777225	R1186222	-	-	-
		450	R1086421	-	R1086422	-	-	-	-	-	-	
		500	R1086621	-	R1086622	-	-	-	-	-	-	
		550	R1086721	-	R1086722	-	-	-	-	-	-	
		630	R1086921	-	R1086922	-	-	-	-	-	-	
		710	R1086921	-	R1086922	-	-	-	-	-	-	
NH-2 110 mm		üf0 / 690V met indicator boven		üf0 / 690V met slagstift / M		üf1 / 690V met indicator boven		üf1 / 690V met slagstift / M				
		S2 üf0 / ...A / 690V		S2 Müf0 / ....A / 690V		S2 Müf1 / ...A / 690V		S2 Müf1 / ...A / 690V				
		160	-	-	-	R2184921	777267	R2184922	-	-	-	
		200	-	-	-	R2185221	777268	R2185222	-	-	-	
		250	-	-	-	R2185621	777269	R2185622	-	-	-	
		315	-	-	-	R2185921	777270	R2185922	-	-	-	
		350	-	-	-	R2186021	777275	R2186022	-	-	-	
		400	R2086221	-	R2086222	-	R2186221	777272	R2186222	777512	-	-
		450	R2086421	-	R2086422	-	R2186421	777276	R2186422	-	-	-
		500	R2086621	-	R2086622	-	R2186621	777273	R2186622	777513	-	-
		550	R2086721	-	R2086722	-	-	-	-	-	-	
		630	R2086921	-	R2086922	-	R2186621	777274	R2186922	777514	-	-
		710	R2087021	-	R2087022	-	-	-	-	-	-	
		800	R2087221	-	R2087222	-	-	-	-	-	-	
		900	R2087421	-	R2087422	-	-	-	-	-	-	
		1000	R2087621	-	R2087622	-	-	-	-	-	-	
NH-3 110 mm		üf0 / 690V met indicator boven		Üf0 / 690V met slagstift / M		üf1 / 690V met indicator boven		üf1 / 690V met slagstift / M				





	S3 üf0 / ...A / 690V	S3 Müf0 / ....A / 690V	S3 üf1 / ...A / 690V	S3 Müf1 / ...A / 690V				
630	R3086921	-	R3086922	-	R3186921	777336	R3186922	777532
710	R3087021	-	R3087022	-	R3187021	777337	R3187022	-
800	R3087221	-	R3087222	-	R3187221	777338	R3187222	-
900	R3087421	-	R3087422	-	R3187421		R3187422	-
1000	R3087621	-	R3087622	-	R3187621	777339	R3187622	-
1250	R3087921	-	R3087922	-			U895	-
1400	R3088121	-	R3088122	-			-	-

#### Toebehoren

	Omschrijving	In [A]	Un [V]	Grootte	Aantal polen	Hartafstand	Art.Nr.	Ref.Nr.	V.E.
	Houder voor geschroefde patronen								
	US00-1/80	400	1000	000/00	1	80mm	U5911001	777584	2
	US1...3-1/110/630A/1400V	630	1400 (1)	1/2/3	1	80/110mm	U9911002	777615	2
	US1...3-1/110/1250A/1400V	1250	1400 (1)	1/2/3	1	80/110mm	U9911011	-	2
	Mechanische mespatroonbewaking	Opbouwschakelaar voor bovenste trekoren. Wordt bediend door de indicator op de bovenste dekplaat							
	MK/LS	5	250~	00/1/2/3	1NC/1NO	-	R8524920	778358	1
	Houder voor mechanische zekeringsbewaking type M	AMK1	-	690			R8327610	778998	
		AMK2	-	1000	-		R8347210	-	1
	Mechanische zekeringsbewaking voor halfgeleider patronen type S en type G met slagstift M	MK	6	250~	1/2/3	1NC/1NO	R8347220	778997	1

1) 900V bij geschroefde mespatronen met hartafstand 80mm

## NH-mespatronen voor het beveiligen van batterijen gBAT

NH-Mespatronen > gBAT > DC440V, DC700V, DC800V

U <sub>n</sub>	Grootte	I <sub>n</sub> [A]	Toegekend Gedissipeerd vermogen bij I <sub>n</sub> P <sub>n</sub> [W]	E.U.	Met indicator boven Met stroomvoerende greetplaten (trekoren)		Met slagstift (K) onder Met stroomvoerende greetplaten (trekoren)	
					Type	Ref.Nr.	Type	Ref.Nr.
DC440V	NH00	32	6,6	2	M00BAT32/440V	R5212915		
		40	9,4		M00BAT40/440V	R5213415		
		50	11,1		M00BAT50/440V	R5213515		
		63	11,7		M00BAT63/440V	R5213815		
		80	10,4		M00BAT80/440V	R5214115		
		100	11,1		M00BAT100/440V	R5214315		
DC700V	NH1	40	6,0		M1BAT40/700V	R1233402	M1BAT40/700V/K	R1233403
		50	7,0		M1BAT50/700V	R1233502	M1BAT50/700V/K	R1233503
		63	9,0		M1BAT63/700V	R1233802	M1BAT63/700V/K	R1233803
		80	12,0		M1BAT80/700V	R1234102	M1BAT80/700V/K	R1234103
		100	15,0		M1BAT100/700V	R1234302	M1BAT100/700V/K	R1234303
		125	20,0		M1BAT125/700V	R1234602	M1BAT125/700V/K	R1234603
		160	26,0		M1BAT160/700V	R1234902	M1BAT160/700V/K	R1234903
		200	32,0		M1BAT200/700V	R1235202	M1BAT200/700V/K	R1235203
		224	37,0		M1BAT224/700V	R1235302	M1BAT224/700V/K	R1235303
		250	43,0		M1BAT250/700V	R1235602	M1BAT250/700V/K	R1235603
DC700V	NH2	125	20,0		M2BAT125/700V	R2234602	M2BAT125/700V/K	R2234603
		160	26,0		M2BAT160/700V	R2234902	M2BAT160/700V/K	R2234903
		200	32,0		M2BAT200/700V	R2235202	M2BAT200/700V/K	R2235203
		224	37,0		M2BAT224/700V	R2235302	M2BAT224/700V/K	R2235303
		250	43,0		M2BAT250/700V	R2235602	M2BAT250/700V/K	R2235603
		315	57,0		M2BAT315/700V	R2235902	M2BAT315/700V/K	R2235903
		350	67,0		M2BAT350/700V	R2236002	M2BAT350/700V/K	R2236003
		400	76,0		M2BAT400/700V	R2236202	M2BAT400/700V/K	R2236203
		250	43,0		M3BAT250/700V	R3235602	M3BAT250/700V/K	R3235603
		315	57,0		M3BAT315/700V	R3235902	M3BAT315/700V/K	R3235903
DC800V	NH3	350	67,0		M3BAT350/700V	R3236002	M2BAT350/700V/K	R3236003
		400	76,0		M3BAT400/700V	R3236202	M2BAT400/700V/K	R3236203
		425	84,0		M3BAT425/700V	R3236302	M2BAT425/700V/K	R3236303
		500	110,0		M3BAT500/700V	R3236602	M2BAT500/700V/K	R3236603
		630	160,0		M3BAT630/700V	R3236902	M2BAT630/700V/K	R3236903
		40	6,0		M1BAT40/800V	R1233406	M1BAT40/800V/K	R1233407
		50	7,0		M1BAT50/800V	R1233506	M1BAT50/800V/K	R1233507
DC800V	NH1	63	9,0		M1BAT63/800V	R1233806	M1BAT63/800V/K	R1233807
		80	12,0		M1BAT80/800V	R1234106	M1BAT80/800V/K	R1234107
		100	15,0		M1BAT100/800V	R1234306	M1BAT100/800V/K	R1234307
		125	20,0		M1BAT125/800V	R1234606	M1BAT125/800V/K	R1234607
		160	26,0		M1BAT160/800V	R1234906	M1BAT160/800V/K	R1234907
		200	32,0		M1BAT200/800V	R1235206	M1BAT200/800V/K	R1235207
		125	20,0		M2BAT125/800V	R2234606	M2BAT125/800V/K	R2234607
DC800V	NH2	160	26,0		M2BAT160/800V	R2234906	M2BAT160/800V/K	R2234907
		200	32,0		M2BAT200/800V	R2235206	M2BAT200/800V/K	R2235207
		224	37,0		M2BAT224/800V	R2235306	M2BAT224/800V/K	R2235307
		250	43,0		M2BAT250/800V	R2235606	M2BAT250/800V/K	R2235607
		315	57,0		M2BAT315/800V	R2235906	M2BAT315/800V/K	R2235907
		350	67,0		M2BAT350/800V	R2236006	M2BAT350/800V/K	R2236007
		400	76,0		M2BAT400/800V	R2236206	M2BAT400/800V/K	R2236207

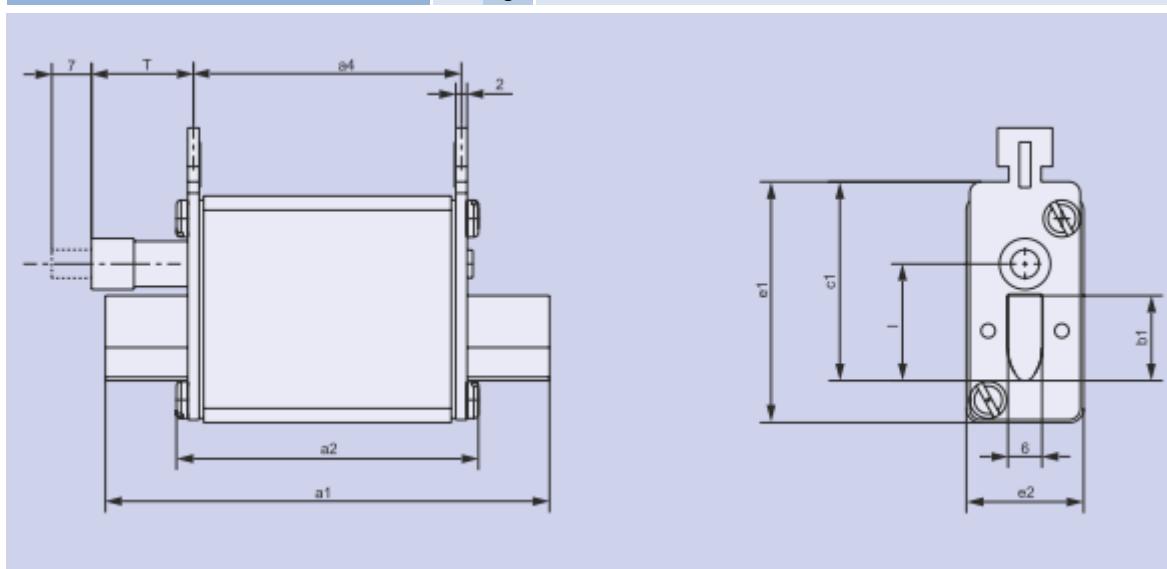
Om de juiste keuze van de te gebruiken zekering te vereenvoudigen bestaat een gemakkelijk te gebruiken tool op basis van een Excel-rekenblad – inclusief extra selectiecriteria – en te downloaden op:

<https://www.jeanmueller.de/en/downloads-produkttabhaengig/fuse-links/technical-information.html>  
[http://media.jeanmueller.de/download/Sicherungseinsaetze/TI\\_Pl/battery-protection\\_v2.1.0.xlsx](http://media.jeanmueller.de/download/Sicherungseinsaetze/TI_Pl/battery-protection_v2.1.0.xlsx)



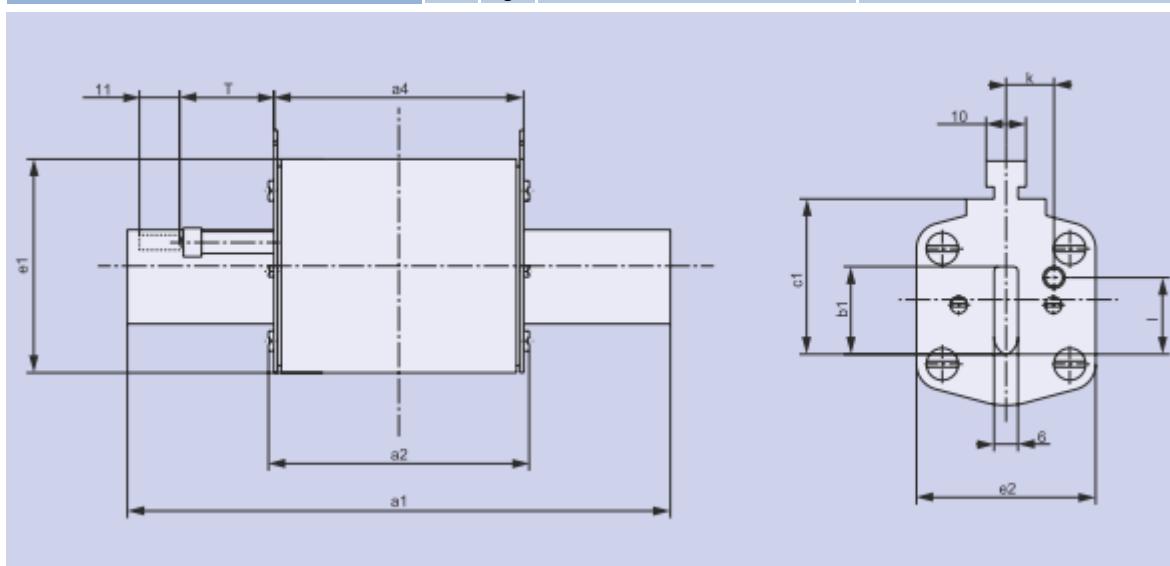
## Technische gegevens en afmetingen

Type	MOOBAT.../440V		
Grootte	-	-	NH00
Toegekende spanning	U <sub>n</sub>	V	DC440V
Toegekende gebruiksstroom	I <sub>n</sub>	A	32-100
Toegedekt onderbrekingsvermogen	-	kA	30
Tijd/stroom-karakteristiek	-	-	gBAT
Tijdconstante	L/R	ms	5
Afmetingen	a1	mm	79
	a2	mm	53
	a4	mm	47
	b1	mm	15
	c1	mm	35
	e1	mm	47
	e2	mm	28
Gewicht	-	g	173



Type			M1BAT.../700V (/K)	M2BAT.../700V (/K)	M3BAT.../700V (/K)
Grootte	-	-	NH1	NH2	NH3
Toegekende spanning	U <sub>n</sub>	V		DC700V	
Toegekende gebruiksstroom	I <sub>n</sub>	A	40-250	125-400	250-630
Toegekend onderbrekingsvermogen	-	kA		30	
Tijd/stroom-karakteristiek	-	-		gBAT	
Tijdconstante	L/R	ms		10	
Afmetingen	a1	mm	135	150	150
	a2		73	73	73
	a4		65	65	65
	b1		24	30	37
	c1		40	48	60
	e1		52	61	74
	e2		46	54	64
Afmetingen slagstift (K)	T	mm	27,5	27,5	27,5
	k		13,7	16,2	17
	l		20,5	27,3	35,6
Gewicht	-	g	420	660	870

Type			M1BAT.../800V(/K)	M2BAT.../800V(/K)
Grootte	-	-	NH1	NH2
Toegekende spanning	U <sub>n</sub>	V		DC800V
Toegekende gebruiksstroom	I <sub>n</sub>	A	40-200	125-400
Toegekend onderbrekingsvermogen	-	kA		30
Tijd/stroom-karakteristiek	-	-		gBAT
Tijdconstante	L/R	ms		10
Afmetingen	a1	mm	135	150
	a2		73	73
	a4		65	65
	b1		24	30
	c1		40	48
	e1		52	61
	e2		46	54
Afmetingen slagstift (K)	T	mm	27,5	27,5
	k		13,7	16,2
	l		20,5	27,3
Gewicht	-	g	420	660



**NH-mespatronen voor het beveiligen van fotovoltaïsche modules in PV-systemen gPV**
**NH-Mespatronen - gPV**  
**DC1100V > met indicator boven**

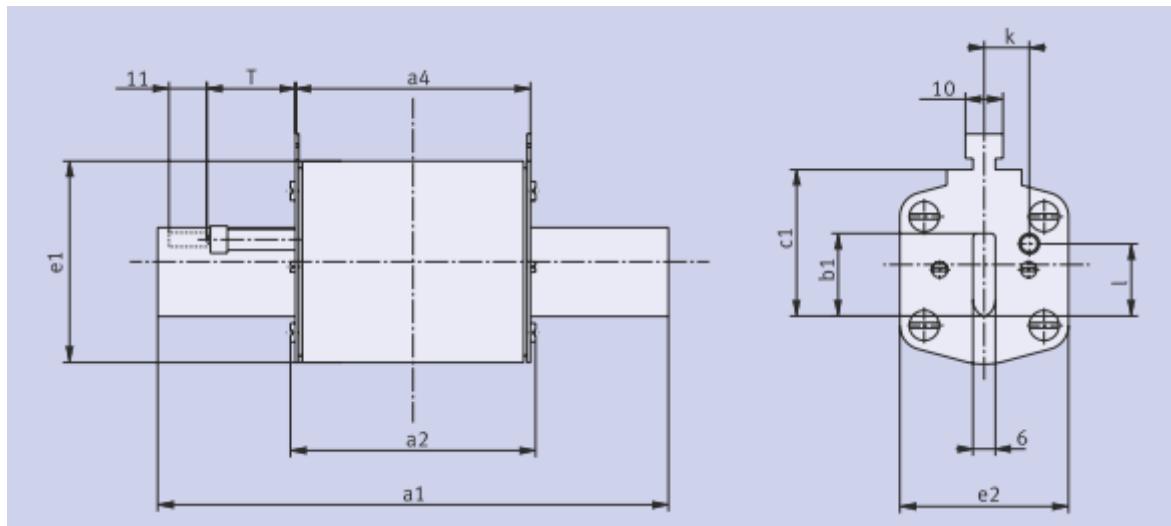
Toegekende gebruiksspanning $U_e$ [V]	Grootte	$I_r$ [A]	$I^2t$ - Totaal [A <sup>2</sup> s]	$I^2t$ - Smelttijd [A <sup>2</sup> s]	Gedissipeerd vermogen bij $I_n$ $P_n$ [W]	V.E.	Met indicator boven		Met slagstift (K) onder	
							Type	Ref. Nr.	Type	Ref. Nr.
DC1100V	NH1XL	63	3.520	2.720	15,0	1	M1DC63/1100V	N1653800	M1DC63/1100V/K	N1653824
		80	5.500	4.000	17,0		M1DC80/1100V	N1654100	M1DC80/1100V/K	N1654124
		100	9.000	6.500	20,0		M1DC100/1100V	N1654300	M1DC100/1100V/K	N1654324
		125	15.000	11.000	23,0		M1DC125/1100V	N1654600	M1DC125/1100V/K	N1654624
		160	28.640	19.400	35,0		M1DC160/1100V	N1654900	M1DC160/1100V/K	N1654924
		200	83.400	42.600	32,6		M1DC200/1100V	N1655200	M1DC200/1100V/K	N1655224
	NH2XL	200	60.000	40.000	42		M2DC200/1100V	N2655200	M2DC200/1100V/K	N2655224
		250	117.400	85.260	46		M2DC250/1100V	N2655600	M2DC250/1100V/K	N2655624
		315	115.000	35.000	53		M2DC315/1100V	N2655900	-	-
		350	130.000	40.000	65,5		M2DC350/1100V	N2656000	-	-
	NH3L	200	59.000	40.000	41		M3DC200/1100V	N3655200	-	-
		250	88.000	60.000	44		M3DC224/1100V	N2655300	-	-
		250	115.000	85.000	45		M3DC250/1100V	N3655600	-	-
		300	220.000	166.000	53,5		M3DC300/1100V	N3655800	-	-
		315	221.900	166.800	54		M3DC315/1100V	N3655900	M3DC315/1100V/K	N3655924
		350	260.000	175.000	61		M3DC350/1100V	N3656000	M3DC350/1100V/K	N3656024
		400	345.000	235.000	67		M3DC400/1100V	N3656200	M3DC400/1100V/K	N3656224
		450	280.000	110.000	98		M3DC450/1100V	N3656400	-	-
		500	370.000	150.000	112		M3DC500/1100V	N3656600	-	-
		630	450.000	180.000	119		M3DC630/1100V	N3656900	-	-

**DC1500V > met indicator boven**

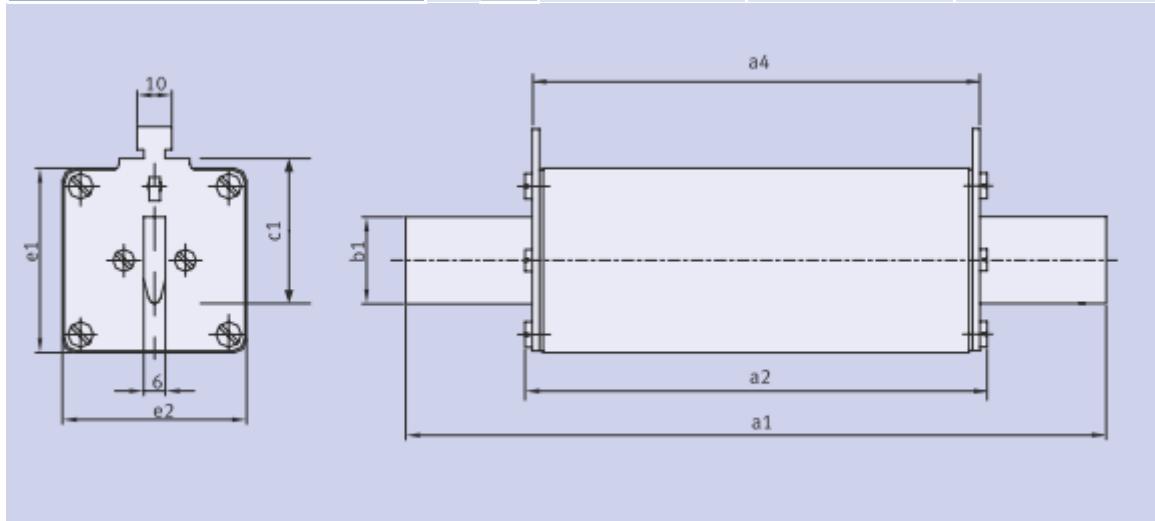
Toegekende gebruiksspanning $U_e$ [V]	Grootte	$I_r$ [A]	$I^2t$ - Totaal [A <sup>2</sup> s]	$I^2t$ - Smelttijd [A <sup>2</sup> s]	Gedissipeerd vermogen bij $I_n$ $P_n$ [W]	V.E.	Met indicator boven		Met slagstift (K) onder	
							Type	Ref. Nr.	Type	Ref. Nr.
DC1500V	NH1XL	50	3.500	800	14	1	M1XLgPV50/1500V	N1673500	-	-
		63	6.000	1.500	14		M1XLgPV63/1500V	N1673800	-	-
		80	15.000	5.000	16		M1XLgPV80/1500V	N1674100	-	-
		100	26.000	10.000	19		M1XLgPV100/1500V	N1674300	-	-
		125	37.000	15.000	22		M1XLgPV125/1500V	N1674600	-	-
		160	48.000	19.000	30		M1XLgPV160/1500V	N1674900	-	-
		200	75.000	22.000	32,5		M1XLgPV200/1500V	N1675200	-	-
	NH2XL	200	75.000	42.000	36		M2XLgPV200/1500V	N2675200	-	-
		250	132.000	73.000	44		M2XLgPV250/1500V	N2675600	-	-
		315	180.000	70.000	47		M3LgPV315/1500V	N3675900	-	-
		350	200.000	140.000	58		M3LgPV350/1500V	N3676000	-	-
	NH3L	400	165.000	40.000	86		M3LgPV400/1500V	N3676200	-	-
		450	600.000	130.000	75		M3LgPV450/1500V	N3676400	-	-
		500	700.000	160.000	79		M3LgPV500/1500V	N3676600	-	-

### Technische gegevens en afmetingen

Type			M1DC.../ 1100V(/K)	M2DC.../ 1100V(/K)	M3DC.../ 1100V(/K)
Grootte	-	-	NH1XL	NH2XL	NH3XL
Toegekende spanning	U <sub>n</sub>	V		DC1100	
Toegekende gebruiksstroom	I <sub>n</sub>	A	63-200	200-350	200-400
Toegekend onderbrekingsvermogen	-	KA		10	
Tijdconstante	L/R	ms		5	2
Tijd/stroom-karakteristiek	-	-		gPV	
Afmetingen	a1	mm	194	209	209
	a2		129	129	130
	a4		124	124	126
	b1		24	30	37
	c1		40	48	60
	e1		52	61	69
	e2		46	54	73
Afmetingen slagstift (K)	T	mm	26	26	26
	k		13,7	16,2	17
	l		20,5	27,3	35,6
Gewicht	-	g	750	1050	1360
					1500



Type			M1XLgPV.../ 1500V	M2XLgPV.../ 1500V	M3LgPV.../ 1500V
Grootte	-	-	NH1XL	NH2XL	NH3XL
Toegekende spanning	$U_n$	V		DC1500	
Toegekende gebruiksstroom	$I_n$	A	50-200	200-350	315-500
Toegekend onderbrekingsvermogen	-	kA		10	
Tijdconstante	L/R	ms	2		
Tijd/stroom-karakteristiek	-	-		gPV	
Afmetingen	a1	mm	194	209	209
	a2		129	129	130
	a4		124	124	126
	b1		24	30	37
	c1		40	48	60
	e1		52	61	73
	e2		46	54	73
Gewicht	-	g	850	1150	1500



**DC1100V NH1c > met indicator boven**

Toegekende gebruiksspanning $U_e$ [V]	Grootte	$I_r$ [A]	$I^2t$ - Totaal [A <sup>2</sup> s]	$I^2t$ - Smelttijd [A <sup>2</sup> s]	Gedissipeerd vermogen bij $I_n$ $P_n$ [W]	V.E.	Met indicator boven	
							Type	Ref. Nr.
DC1000V	NH1	32	430	52	7,6	3	M1DC32/1000V	N1642900
		40	730	96	8,8		M1DC40/1000V	N1643500
		50	920	155	11		M1DC50/1000V	N1643500
		63	1.760	290	13,5		M1DC63/1000V	N1643800
		80	3.160	520	17		M1DC80/1000V	N1644100
		100	5.280	1.110	21		M1DC100/1000V	N1644300
		125	11.340	2.800	25		M1DC125/1000V	N1644600
		160	20.750	5.950	31		M1DC160/1000V	N1644900
		200	29.000	4.400	27		M1DC200/1000V	N1645200

**750 Vdc NH1c > met indicator boven**

Toegekende gebruiksspanning $U_e$ [V]	Grootte	$I_r$ [A]	$I^2t$ - Totaal [A <sup>2</sup> s]	$I^2t$ - Smelttijd [A <sup>2</sup> s]	Gedissipeerd vermogen bij $I_n$ $P_n$ [W]	V.E.	Met indicator boven	
							Type	Ref. Nr.
DC750V	NH1	32	370	70	7,6	3	M1DC32/750V	N1632900
		40	650	135	8,8		M1DC40/750V	N1633500
		50	1.000	250	11		M1DC50/750V	N1633500
		63	1.790	520	13,5		M1DC63/750V	N1633800
		80	3.000	1.050	17		M1DC80/750V	N1634100
		100	6.140	2.580	21		M1DC100/750V	N1634300
		125	14.090	6.300	25		M1DC125/750V	N1634600
		160	27.220	13.060	31		M1DC160/750V	N1634900

**Compatibiliteit PV-mespatronen met NH-voetstukken en mespatroonstroken**

PV-zekeringen			PV-voetstukken		PV-zekeringstroken		Nulleidermessens		
$U_n$	Grootte	Type	Blz.	Type	Blz.	Type	Blz.	Type	Blz.
DC1100V	NH1XL	M1DC.../1100V		U1XL-1IGZ/1500..		L1-2/1500V/.../PV		TM1XL	
	NH2XL	M2DC.../1100V		U2XL-1IGZ/1500..		L2-2/1500V/.../PV		TM2XL	
	NH3L	M3DC.../1100V		U3L-1IGZ/1500..		L3-2/1500V/.../PV		TM3XL	
	NH1XL	M1DC.../1100V/K		U1XL-1IGZ/1500..		-		TM1XL	
	NH2XL	M2DC.../1100V/K		U2XL-1IGZ/1500..		-		TM2XL	
	NH3L	M3DC.../1100V/K		U3L-1IGZ/1500..		-		TM3XL	
DC1500V	NH1XL	M1DC.../1500V		U1XL-1IGZ/1500..		L1-2/1500V/.../PV		TM1XL	
	NH2XL	M2DC.../1500V		U2XL-1IGZ/1500..		L2-2/1500V/.../PV		TM2XL	
	NH3L	M3DC.../1500V		U3L-1IGZ/1500..		L3-2/1500V/.../PV		TM3XL	
DC1000V	NH1	M1DC.../1000V		U1-1IGZ/PV		-		TM1 & TM1/ISM	
DC750V	NH1	M1DC.../750V		U1-1IGZ/PV		-		TM1 & TM1/ISM	





**NH-mespatroonhouders  
DC1500V voor PV-systemen grootte NH1XL1 / NH2XL / NH3L**

Aantal polen	Grootte	Aansluiting	Aansluit-sectie [mm <sup>2</sup> ]	I <sub>n</sub> [A]	Afscherm-kap	V.E.	Type	Ref. Nr.		
1	NH1XL	Vlakaansluiting M10	240	250	Ja	1	U1XL-1IGZ/1500/H	U1611300		
		Vlakaansluiting M10 / V-type mantelklem KM2G	240 / 25-300 [Al/Cu]				U1XL-1IGZ/1500/H/F/KM2G	U1615301		
	NH2XL	Vlakaansluiting M10	240	400			U2XL-1IGZ/1500/H	U2611300		
		Vlakaansluiting M10 / V-type mantelklem KM2G	240 / 25-300 [Al/Cu]				U2XL-1IGZ/1500/H/F/KM2G	U2615301		
	NH3L	Vlakaansluiting M12	300	630			U3L-1IGZ/1500/H	U3611300		
		Vlakaansluiting M12 / Prima klem type P32	300 / 2x120-240 [Al/Cu]				U3L-1IGZ/1500/H/F/P32	U3611302		



**NH-mespatroonhouders DC1500V voor PV-systemen grootte NH1XL1 / NH2XL / NH3L  
voor montage van universele meetomvormer (Phoenix Contact, LEM)**

Aantal polen	Grootte	Aansluiting	Aansluit-sectie [mm <sup>2</sup> ]	I <sub>n</sub> [A]	Afscherm-kap	V.E.	Type	Ref. Nr.
1	NH1XL	Vlakaansluiting M10	240	250	Ja	1	U1XL-1IGZ/1500/HSO/H/W	U1611302
	NH2XL	Vlakaansluiting M10	240	400			U2XL-1IGZ/1500/HSO/H/W	U2611302
	NH3L	Vlakaansluiting M12	300	630			U3L-1IGZ/1500/HSO/H/W	U3614301

Type				U1XL-1IGZ/1500/...		U1XL-1IGZ/1500/...		U3L-1IGZ/1500/...			
<b>Elektrische kenmerken</b>	Grootte	-	-	NH1XL		NH2XL		NH3L			
	Toegekende gebruiksspanning	U <sub>e</sub>	V	1500		1500		1500			
	Toegekende gebruiksstroom	I <sub>e</sub>	A	250		400		630			
	Conventionele thermische stroom met zekeringen	I <sub>th</sub>	A	200		315		630			
	Conventionele thermische stroom met nulmessens	I <sub>th</sub>	A	325		520		1000			
	Toegekende frequentie	-	Hz	0-60		0-60		0-60			
	Max. toelaatbaar vermogensverlies per zekering	P <sub>v</sub>	W	35		46		70			
<b>Aansluitingen</b>	Vlak	Bout	-	-	M10		M10		M12		
		Kabelschoen (DIN 46 235)	-	mm <sup>2</sup>	25-150		25-240		25-300		
		Railkoper	-	mm <sup>2</sup>	30 x 10		30 x 10		40 x 10		
		Aansluitkoppel	-	Nm	30 - 35		30 - 35		30 - 35		
	Aansluit-klemmen	Aansluitsectie	-	mm <sup>2</sup>	KM2G	25-300	KM2G	25-300	P32		
		Aansluitkoppel	-	Nm		32		32	11		
<b>Beschermingsgraad</b>	Via voorzijde	In bedrijf	-	-	IP00		IP00		IP00		
		Met geplaatste afdekking voor greeplaten zekering	-	-	IP2x		IP2x		IP2x		
<b>Gebruiksvoorwaarden</b>	Omgevingstemperatuur <sup>2)</sup>			-	°C	-25 tot +55					
	Toegekend soort gebruik			-	-	Continubedrijf					
	Bediening			-	-	-					
	Montagewijze			-	-	Verticaal, Horizontaal					
	Hoogte boven zeeniveau			-	-	Tot 2000m					
	Vervuilingsgraad			-	-	3					
	Overspanningscategorie			-	-	III					

1) zonder verpakking

2) 35° normaaltemperatuur, 55° met gereduceerde gebruiksstroom





### NH-mespatroonhouders

Voor PV-systemen > grootte NH1 > DC750V, DC1000V

Aantal polen	Grootte	Aansluiting	Aansluit-sectie [mm <sup>2</sup> ]	I <sub>n</sub> [A]	Afscherm-kap	V.E.	Type	Ref. Nr.
1	NH1	Vlakaansluiting M10	150	250	Neen	1	U1-1IGZ/PV	U1611012



### NH-mespatroonstroken

DC1500V voor PV-systemen grootte NH1XL1 / NH2XL / NH3L

Aantal polen	Grootte	Aansluiting	Aansluitsectie [mm <sup>2</sup> ]	I <sub>n</sub> [A]	V.E.	Type	Ref. Nr.
2	NH1XL	V-type mantelklem KM2G-F	25-240 [Al/Cu]	250	1	L1-2/1500V/3A/HA/PV	L1631850
		Vlakaansluiting M12	240			L2-2/1500V/3A/HA/PV	L2631850
	NH2XL	V-type mantelklem KM2G-F	25-240 [Al/Cu]			L2-2/1500V/9/KM2G-F/HA/PV	L2696852
		V-type mantelklem KM2G	25-300 [Al/Cu]			L2-2/1500V/9/KM2G/HA/PV	L2696854
	NH3L	Vlakaansluiting M12	240	500	1	L3-2/1500V/3A/HA/PV	L3631850
		V-type mantelklem KM2G-F	25-240 [Al/Cu]			L3-2/1500V/9/KM2G-F/HA/PV	L3696852

Type		L1-2/1500V	L2-2/1500V	L3-2/1500V
<b>Elektrische kenmerken</b>	Grootte	-	NH1XL	NH3L
	Toegekende gebruiksspanning	U <sub>e</sub> V	DC1500	
	Toegekende gebruiksstroom	I <sub>e</sub> A	250	
	Conventionele thermische stroom met zekeringen	I <sub>th</sub> A	250	
	Toegekende isolatie spanning	U <sub>i</sub> V	DC1500	
	Max. toelaatbaar vermogensverlies per zekering	P <sub>v</sub> W	46	
<b>Aansluitingen</b>	Vlak	Bout	-	M12
		Kabelschoen (DIN 46 235)	- mm <sup>2</sup>	1x 25-240
		Railkoper	- mm <sup>2</sup>	30 x 10
		Aansluitkoppel	- Nm	35 - 40
	Aansluit-klemmen	Aansluitsectie	- mm <sup>2</sup>	25-150 / 185-300
		Aansluitkoppel	- Nm	32
		Aansluitsectie	- mm <sup>2</sup>	25-150 / 185-300
		Aansluitkoppel	- Nm	32
<b>Beschermingsgraad</b>	In bedrijf	-	IP10	
	Via voorzijde	Met geplaatste afdekking voor greeppaten zekering	-	IP20
<b>Gebruiksvoorwaarden</b>	Omgevingstemperatuur <sup>2)</sup>	- °C	-25 tot +55	
	Toegekend soort gebruik	-	Continubedrijf	
	Bediening	-	-	
	Montagewijze	-	Verticaal, Horizontaal	
	Hoogte boven zeeniveau	-	Tot 2000m	
	Vervuilingsgraad	-	3	
	Overspanningscategorie	-	III	

1) zonder verpakking

2) 35° normaaltemperatuur, 55° met gereduceerde gebruiksstroom



## Toebehoren

	Omschrijving	Grootte	V.E.	Type	Ref. Nr.
	<b>NH-Mespatroontrekker</b>				
	Voor het plaatsen en wegnemen van zekeringen NH000-NH3 tot AC/DC1000V	NH000-NH3	1	GP <small>s</small> He	<b>U8950036</b>
	Voor het plaatsen en wegnemen van zekeringen NH1XL, NH2XL en NH3L AC1200V, DC1100V, DC1500V	NH1XL, NH2XL, NH3L		GP <small>s</small> He/1500	<b>U8950040</b>
	<b>NH-Mespatroontrekker met armbescherming</b>				
	Voor het plaatsen en wegnemen van zekeringen NH000-NH3 tot AC/DC1000V	NH000-NH3	1	GP <small>s</small> He/A	<b>U8950038</b>
	<b>Nulleidermessens</b>				
	Grootte NH1XL, met spanningvoerende trekoren 250A	NH1XL	1	TM1XL	<b>N8155600</b>
	Grootte NH2XL, met spanningvoerende trekoren 400A	NH2XL		TM2XL	<b>N8256200</b>
	Grootte NH3L, met spanningvoerende trekoren 630A	NH3L		TM3XL	<b>N8356900</b>
	Grootte NH1, met spanningvoerende trekoren 250A	NH1	6	TM1	<b>N8185600</b>
	Grootte NH1, met geïsoleerde trekoren 250A		3	TM1/ISM	<b>N8185610</b>
	<b>Afdekking voor afscherming spanningvoerende trekoren mespatroon</b>				
	Voor U1XL-1IGZ/1500/..., U2XL-1IGZ/1500/...	NH1XL, NH2XL	1	A-U1XL-2XL	<b>U8940130</b>
	Voor U3L-1IGZ/1500/...	NH3L		A-U3L	<b>U8940131</b>
	Voor mespatroonstroken voor PV-systemen	NH1		A-GG L123/PV	<b>L8991129</b>
	<b>Afschermkap aansluitruimte</b>				
	Voor U1XL-1IGZ/1500/...., U2XL-1IGZ/1500/...., U3L-1IGZ/1500/....	NH1XL, NH2XL, NH3L	1	HA-U1XL-3L	<b>U8940129</b>
	<b>Contactafschermkap voor railaansluiting</b>				
	Voor U1XL-1IGZ/1500/...	NH1XL	1	HSO-U1XL	<b>U8140132</b>
	Voor U2XL-1IGZ/1500/...	NH2XL		HSO-U2XL	<b>U8240133</b>
	Voor U3L-1IGZ/1500/...	NH3L		HSO-U3L	<b>U8340134</b>
	<b>Foutcontact K mechanisch signaleren doorsmelten zekering</b>				
	Te clippen in contactafschermkap *	NH1XL, NH2XL, NH3L	1	K-U1XL-2XL	<b>U8320023</b>
	Voor U1XL-1IGZ/1500/...., U2XL-1IGZ/1500/...., U3L-1IGZ/1500/....,				
	<b>Contactafschermkap voor</b>				
	Voor U1-1IGZ/1000V (per stuk)	NH1	2	H-U1-1IGZ	<b>U8140115</b>

\* Niet op aansluiting met gemonteerde meetomvormers.



## Cilindervormige zekeringen

### Cilindervormige zekeringen > gPV > 10x38

Toegekende gebruiksspanning U <sub>e</sub> [V]	Grootte	I <sub>r</sub> [A]	I <sup>2</sup> t- Totaal [A <sup>2</sup> s]	I <sup>2</sup> t-Smeltijd [A <sup>2</sup> s]	Gedissipeerd vermogen bij I <sub>n</sub> P <sub>n</sub> [W]	V.E.	Type	Art. Nr.
DC1000V	10x38	1	3,0	1,6	1,00	10	Z10DC1/1000V	D7640700
		2	2,3	1,7	1,12		Z10DC2/1000V	D7640900
		3	5,4	2,8	1,60		Z10DC3/1000V	D7641100
		4	11,7	3,9	1,25		Z10DC4/1000V	D7641200
		5	21	8	1,49		Z10DC5/1000V	D7641300
		6	34,6	10,6	1,75		Z10DC6/1000V	D7641400
		7	60	16	1,74		Z10DC7/1000V	D7641500
		8	65	17	1,90		Z10DC8/1000V	D7641600
		10	33	8,3	2,40		Z10DC10/1000V	D7641700
		12	73	22	1,90		Z10DC12/1000V	D7641900
		15	145	49	2,20		Z10DC15/1000V	D7642100
		16	147	48	2,60		Z10DC16/1000V	D7642200
		20	245	86	3,20		Z10DC20/1000V	D7642400
		25	289	125	4,10		Z10DC25/900V	D7642600
DC900V								



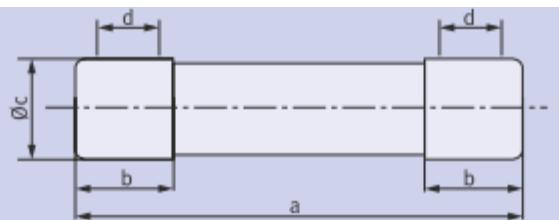
### Cilindervormige zekeringen > gPV > 14x51

Toegekende gebruiksspanning U <sub>e</sub> [V]	Grootte	I <sub>r</sub> [A]	I <sup>2</sup> t- Totaal [A <sup>2</sup> s]	I <sup>2</sup> t-Smeltijd [A <sup>2</sup> s]	Gedissipeerd vermogen bij I <sub>n</sub> P <sub>n</sub> [W]	V.E.	Type	Art. Nr.	
DC1100V	14x51	16	155	55	3,1	10	Z14DC16/1100V	D7642210	
DC1000V		20	330	130	3,22		Z14DC20/1000V	D7642410	
		25	360	180	4		Z14DC25/1000V	D7642610	
		32	1290	297	5,1		Z14DC32/1000V	D7642910	
		36	1190	450	5,6		Z14DC36/1000V	D7643110	

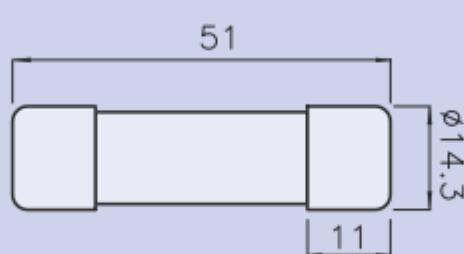


### Technische gegevens gPV

Type			Z10DC.../ 1000V	Z10DC25/ 900V
Grootte	-	-	10x38	
Toegekende gebruiksspanning	U <sub>n</sub>	V	DC1000	DC900
Toegekende gebruiksstroom	I <sub>n</sub>	A	2-20	25
Toegekend onderbrekingsvermogen	-	kA	30	
Tijdsconstante	L/R	ms	2	
Tijd/stroom-karakteristiek			gPV	
Afmetingen	a	mm	38	
	b (max.)		10,5	
	c		10,3	
	d (min.)		6	
Gewicht	g		7,3	



Type			Z10DC.../ 1100V	Z10DC25/ 1000V
Grootte	-	-	14x51	
Toegekende gebruiksspanning	U <sub>n</sub>	V	DC1100	DC1000
Toegekende gebruiksstroom	I <sub>n</sub>	A	16	20-36
Toegekend onderbrekingsvermogen	-	kA	30	
Tijdsconstante	L/R	ms	2	
Tijd/stroom-karakteristiek			gPV	
Afmetingen	a	mm	51	
	b (max.)		11	
	c		14,3	
Gewicht	g		18,6	18,9





### Cilindervormige zekeringen > gPV > 10x85

Toegelende gebruiksspanning U <sub>n</sub> [V]	Grootte	I <sub>r</sub> [A]	I <sup>2</sup> t- Totaal [A <sup>2</sup> s]	I <sup>2</sup> t-Smelttijd [A <sup>2</sup> s]	Gedissipeerd vermogen bij I <sub>n</sub> P <sub>n</sub> [W]	V.E.	Type	Contact	
								Standaard Z10gPV	Schroef-ZS10gPV
								Art. Nr.	Art. Nr.
DC1500V	10x85	2	2,1	1,5	2,4	10	Z10GPV2/1500V	D7670930	D7670931
		4	15,1	10,2	2,7		Z10GPV4/1500V	D7671230	D7671231
		6	50,4	23,5	3,0		Z10GPV6/1500V	D7671430	D7671431
		8	109	46	3,6		Z10GPV8/1500V	D7671630	D7671631
		10	191	63	3,7		Z10GPV10/1500V	D7671730	D7671731
		12	118	24	3,3		Z10GPV12/1500V	D7671930	D7671931
		16	164	35	3,7		Z10GPV16/1500V	D7672230	D7672231
		20	209	39	4,0		Z10GPV20/1200V	D7672430	D7672431
DC1200V		25	504	72	5,2		Z10GPV25/1200V	D7672630	D7672631



### Scheiders voor cilindervormige PV-smeltpatronen > 10x38

Aantal polen	Grootte	U <sub>e</sub> [V]	I <sub>max</sub> [A]	Indicator	V.E.	Type	Ref. Nr.
1	10x38	DC1000	25	-	12	Z10-TL1/DC1000V/E	D8742600
2					6	Z10-TL2/DC1000V/E	D8742602
1				LED	12	Z10-TL1/DC1000V/E/LED	D8742650
2					6	Z10-TL1/DC1000V/E/LED	D8742652

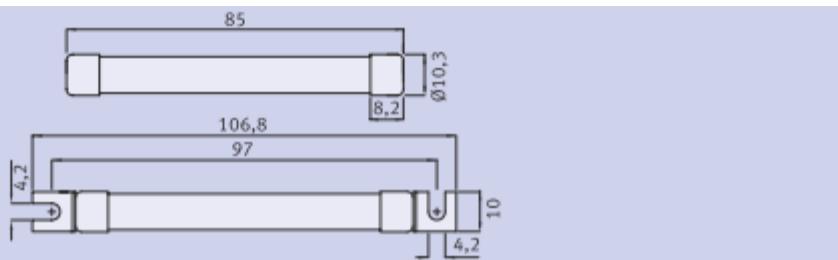


### Scheiders voor cilindervormige PV-smeltpatronen > 14x51

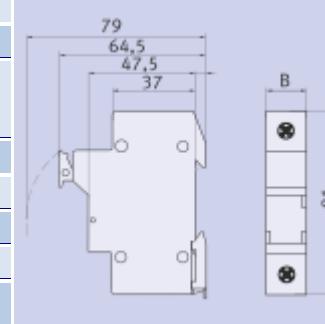
Aantal polen	Grootte	U <sub>e</sub> [V]	I <sub>max</sub> [A]	Indicator	V.E.	Type	Ref. Nr.
1	14x51	DC1100	50	-	12	Z14-TL1/DC1000V/E	D8192143
2					6	Z14-TL2/DC1000V/E	D8192244
1				LED	12	Z14-TL1/DC1000V/E/LED	D8192145
2					6	Z14-TL1/DC1000V/E/LED	D8192246



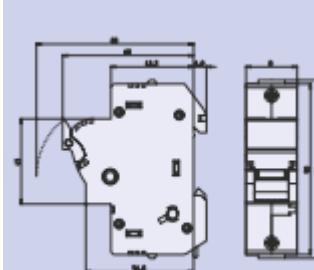
Type			Z10gPV.../ 1500V	Z10gPV.../ 1200V	ZS10gPV.../ 1500V	ZS10gPV.../ 1200V
Grootte	-	-		14x51		
Toegekende gebruiksspanning	U <sub>n</sub>	V	DC1500	DC1200	DC1500	DC1200
Toegekende gebruiksstroom	I <sub>n</sub>	A	2-16	20-25	2-16	20-25
Toegekend onderbrekingsvermogen	-	kA		30		
Tijdsconstante	L/R	ms		2		
Tijd/stroom-karakteristiek				gPV		
Gewicht			15		17	



Type		Z10-TL1/ DC1000V/E	Z10-TL2/ DC1000V/E	
Toegekende gebruiksspanning	U <sub>n</sub>	V	DC1000	
Toegekende gebruiksstroom	I <sub>n</sub>	A	max. 25	
Max. toelaatbaar vermogensverlies per zekering	P <sub>v</sub>	W	3	
Aansluitsectie	-	mm <sup>2</sup>	1,5-25	
Aanhaalmoment	-	Nm	2,5	
DIN-rail montage			EN60715	
Gebruiksklasse			DC20B	
Afmetingen	B	mm	17,5	35



Type		Z14-TL1/ DC1100V	Z14-TL2/ DC1100V	
Toegekende gebruiksspanning	U <sub>n</sub>	V	DC1100	
Toegekende gebruiksstroom	I <sub>n</sub>	A	50	
Max. toelaatbaar vermogensverlies per zekering	P <sub>v</sub>	W	5	
Aansluitsectie	-	mm <sup>2</sup>	1,5-35	
Aanhaalmoment	-	Nm	3	
DIN-rail montage			EN60715	
Gebruiksklasse			DC20B	
Afmetingen	B	mm	17,5	35





## NH-mespatroonhouders - Type U 160A tot 630A – AC690V / DC1500V

### Normen

- Voor NH-mespatronen volgens DIN VDE 0636-2:2008-03, HD60269-2:2007,
- IEC 60269:2:2006 Modified:
  - Smeltveiligheidssysteem A:  
smeltveiligheden met mespatronen (NH-smeltveiligheden)
  - Smeltveiligheidssysteem B:  
smeltveiligheden met mespatronen met slagstift (NH-smeltveiligheden)

### Algemene eigenschappen

- Voor NH-mespatronen 400V/500V/690V max. 630A met standaard indicator of met slagstift K.
- Met glasvezel versterkte, hoogwaardige thermoplast.
- Eenpolige patroonhouders koppelbaar voor een meerpolige uitvoering.
- Fase-scheidingsschotten standaard bijgeleverd (3P = 2 st., 4P = 3 st.)
- Contact- en klemafdekking IP20 als toebehoren leverbaar.
- Gemonteerde beugelklemmen en enkele of dubbele prismaklemmen op aanvraag leverbaar.



**NH-voetstukken met vlakke aansluiting met of zonder mantelklem**

		NH-00 160A	NH-1 250A	NH-2 400A	NH-3 630A	V.E.
<b>Voor mespatronen met indicator</b>	1P	U00-1IG	U1-1IGZ	U2-1IGZ	U3-1IGZ	
		U5311200	U1311300	U2311300	U3311300	
		<b>778251</b>	<b>778256</b>	<b>778257</b>	<b>778258</b>	
		6	2	2	2	
	1P + brugklem	U00-1IG/S	U1-1IGZ/S	U2-1IGZ/S	U3-1IGZ/S	
		U5322202	U1322306	U2322306	U3322306	
		<b>777591</b>	-	-	-	
		6	2	2	2	
	3P	U00-3IG	U1-3IGZ	U2-3IGZ	U3-3IGZ	
		U5311201	U1311307	U2311307	U3311307	
		<b>778252</b>	<b>778959</b>	<b>778960</b>	<b>778961</b>	
		1	1	1	1	
<b>Voor mespatronen met indicator</b>	Met klemafdekking					
	1P	U00-1IG/H	U1-1IGZ/H	U2-1IGZ/H	U3-1IGZ/H	
		U5311243	U1311301	U2311301	U3311301	
		-	-	-	-	
		3	2	2	2	
	3P	U00-3IG/H	U1-3IGZ/H	U2-3IGZ/H	U3-3IGZ/H	
		U5311235	U1311308	U2311308	U3311308	
		-	-	-	-	
		1	1	1	1	
<b>Voor mespatronen met slagstift</b>	Met klemafdekking					
	1P	U00-1IG/K	U1-1IGZ/K	U2-1IGZ/K	U3-1IGZ/K	
		U5311232	U1311302	U2311302	U3311302	
		<b>778263</b>	<b>778962</b>	<b>778963</b>	<b>778964</b>	
		3	1	1	1	
	3P	U00-3IG/K	U1-3IGZ/K	U2-3IGZ/K	U3-3IGZ/K	
		U5311233	U1311309	U2311309	U3311309	
		<b>778264</b>	<b>778965</b>	<b>778966</b>	<b>778967</b>	
		1	1	1	1	

**Toebehoren**

		NH-00	NH-1	NH-2	NH-3	V.E.
	Klemafdekking voor voetstukken zonder tussen- en zijwanden	H-U00-IG U8540077 <b>778267</b> V.E. 6	H-U1-IG U8140115 <b>778968</b>	H-U2-IG U8240117 <b>778969</b>	H-U3-IG U8340116 <b>778970</b>	2
	Klemafdekking voor voetstukken met tussen- en zijwanden	HT-U00-IG U8540079 <b>778268</b> V.E. 6	H-U1-IG U8140115 <b>778968</b>	H-U2-IG U8240117 <b>778969</b>	H-U3-IG U8340116 <b>778970</b>	2
	Beugelklem voor enkele kabel Cu	S00-Z K5041013 <b>777689</b> 1,5 – 50mm²	S1 K1011005 <b>778285</b> 25-150mm²	S2 K2011005 <b>778286</b> 25-240mm²	S3 K3011005 <b>778287</b> 11x21x1mm band	3
		NH-00	NH-1	NH-2	NH-3	V.E.
	Prismaklem voor enkele kabel Al/Cu	P0070-Z K5141038 <b>777690</b> 10-70 mm²	P1 K1111001 <b>778288</b> 2x 70-95mm²	P2 K2111001 <b>778289</b> 2x 120-150mm²	P3 K3111001 <b>778290</b> 2x 120-240mm²	3
	Prismaklem voor dubbele kabels Al/Cu	- - - -	P12 K1112002 <b>778291</b> 2x 70-95mm²	P22 K2112002 <b>778292</b> 2x 120-150mm²	P32 K3112002 <b>778293</b> 2x 120-240mm²	3
	Fase-tussenschot	TW-U00-IG U8530042 <b>778266</b> V.E. 8	TW-U1-IGZ U8130053 <b>778974</b>	TW-U2-IGZ U8230054 <b>778975</b>	TW-U3-IGZ U8330055 <b>778976</b>	2
	Zijwand	TW-U00-IG U8530042 <b>778266</b> V.E. 8	SW-U1-IGZ U8130050 <b>778971</b>	SW-U2-IGZ U8230051 <b>778972</b>	SW-U3-IGZ U8330052 <b>778973</b>	2
	Rood isolatiemes	SZ00-R U8540095 <b>778238</b>	SZ123-R U8940098 <b>778470</b>	SZ123-R U8940098 <b>778470</b>	SZ123-R U8940098 <b>778470</b>	10
	Mespatroontrekker met beschermplaat	GPsHe U8950036 <b>778237</b>	GPsHe U8950036 <b>778237</b>	GPsHe U8950036 <b>778237</b>	GPsHe U8950036 <b>778237</b>	1
	Mespatroontrekker met beschermplaat	Met armbescherming van geïmpregneerd leder GPsHe/A U8950038 <b>777571</b>	GPsHe/A U8950038 <b>777571</b>	GPsHe/A U8950038 <b>777571</b>	GPsHe/A U8950038 <b>777571</b>	1





## NH-mespatroonstroken - Type L 160A tot 630A – AC690V / DC1500V

### Normen

- NBN EN 60947-1
- NBN EN 60947-3
- VDE 0660 deel 100 en deel 107
- Afmetingen contactdrager volgens DIN VDE 0636-2:2008-03
- HD60269-2:2007
- IEC 60269-2:2006 Modified:
- Voor smeltveiligheidssysteem C: smeltveiligheidstroken met mespatroon (NH-smeltveiligheid).
- Bouwvorm B: naar onder gevoerde kabelaansluitingen (voorheen DIN 43623 vorm B).

### Algemene eigenschappen

- Verzekeren de beveiling van LS-stroomkringen tegen overstromen.
- Voor directe montage op stoomrails (3P), met hartaafstand 185 mm.
- Voor mespatronen 400V/500V/690V grootte NH000/00, NH-1, NH-2 en NH-3.
- Isolerende delen van halogeenvrije, zelfdovende kunststof.
- Voorzien van twee insteekbare fasescheiderplaatjes waarvan een met etiket (grootte NH00) resp. afschermkappen voorzien van geïntegreerde fasescheider waarvan een met etiket (grootte NH-1/2/3).
- Naar onder gevoerde kabelaansluitingen vorm B (L1: linksonder).
- Omkeerbaar voor kabelaansluitingen bovenaan (L3: rechtsboven).
- Niet schakelbaar.
- De strook is volledig geïsoleerd langs de zijkanten.

**NH-mespatroonstroken type L > 185mm > 690V**



		NH-00 160A	NH-1 250A	NH-2 400A	NH-3 630A	V.E.
Met vlakke aansluitplaten voor kabelschoen	3P	L00-3/185/F/HA	L1-3/3A/HA	L2-3/3A/HA	L3-3/3A/HA	
		L5661001	L1631001	L2631001	L3631001	1
		<b>778309</b>	<b>778310</b>	<b>778311</b>	<b>778312</b>	
Met mantelklem voor directe aansluiting Al/Cu	3P	L00-3/185/P0070/HA	L1-3/9/KM2G-F/HRV	L2-3/9/KM2G-F/HRV	L3-3/9/KM2G-F/HRV	
		L5663002	L1696005	L2696006	L3696006	1
		<b>778313</b>	<b>778314</b>	-	<b>778316</b>	

**NH-mespatroonstroken grootte 1XL,2XL,3L > 185mm > 1500V voor fotovoltaïsche toepassingen**



DC1500V			NH-2 400A	NH-3 630A	V.E.
Met vlakke aansluitplaten voor kabelschoen	3P		L2-2/1500V/3A/HA/PV	L3-2/1500V/3A/HA/PV	
			L2631850	L3631850	1
			-	-	
Met mantelklem voor directe aansluiting Al/Cu	3P		L2-2/1500V/9/KM2G- F/HA/PV	L3-2/1500V/9/KM2G- F/HA/PV	
			L2696852	L3696852	1
			-	-	

**Toebehoren**

	Omschrijving	In [A]	Grootte	Aansluitsectie	Art. Nr.	Ref. Nr.	V.E.
Beugelklem voor enkele kabel Cu	Voor stroken gelamelleerd railkoper en ronde koperen aders (boutaansluiting)						
	S00	160	NH-00	1,5-70mm <sup>2</sup>	K5041013	<b>778269</b>	3
Prismaklem voor enkele kabel	Voor kabels Al/Cu						
	P0070	160	NH-00	10-70mm <sup>2</sup>	K5141038	<b>777690</b>	3
Aansluiting van 2 kabelschoenen (2 x 240 mm <sup>2</sup> )	Voor stroken met vlakke platen						
	FK2 x240-SL123	250/400/630	NH-1/2/3	240mm <sup>2</sup>	L8290160	<b>777692</b>	1
Adapter	Om 2 L00-stroken te plaatsen in een veld van 100 mm breed						
	AL-SL00/42	-	NH-00	-	L8500605	<b>777965</b>	1
Afdekkap aansluitruimte <sup>(1)</sup>							
	HA-L00/185	-	NH-00	50mm	L8550603	<b>778317</b>	1
	HA-L123/10	-	NH-1/2/3	100mm	L8950571	<b>778318</b>	1
Afdekking	Voor afscherming spanningvoerende greepplaten mespatroon						
	A-GU00-3	-	NH-00	-	G8900000	<b>778809</b>	1
	A-GG L123/PV		NH-1XL/2XL/3L		L8991129	-	

(1) Standaard bijgeleverd bij mespatroonstrook L00/1/2/3 met vlakke aansluitplaten voor kabelschoen.

(2) Op aanvraag.





## NH-mespatroon lastschiederstroken type SL en type HFSV 160A tot 2000A / AC690V - AC800V

### Algemene eigenschappen

- Verzekeren de beveiliging van LS-stroomkringen tegen overstromen.
- Isolierende delen van halogeenvrije, zelfdovende kunststof.
- Schakelen stroomkringen uit.
- Voor directe montage op stroomrails (3P), met hartafstand 100mm en 185mm.
- Voor NH-mespatronen 400V/500V/690V/800V met indicator of met middenmelder grootte NH000/00, NH-1, NH-2 en NH-3, NH-4a volgens EN60269-1 en -2, en NBN EN 60269-1:2007 en NBN EN 60269-2/A2:1999+A3:2002.
- Naar onder gevoerde kabelaansluitingen vorm B (L1 linksonder).
- Omkeerbaar draagstuk voor kabelaansluiting bovenaan (L3 rechtsboven).
- Bovenin gedeelte volledig afneembaar waardoor een zeer eenvoudige plaatsing. Voor scheiding onder last (d.m.v. bv. bluskamers).
- Volledig aanrakingsvrij bij ingeschakelde stand (VBG4).
- Parkeerstand van de handgreep met de zekering in de uitstand (zichtbare scheiding).
- Voor aansluiting met kabelschoen of directe kabel.
- Schakelt gelijktijdig de drie fasen bij driepolig schakelbare uitvoering.
- Handgreep bij de driepolig schakelbare strook is vergrendelbaar en inklapbaar.

### Mespatroon-lastschiederstroken met geïntegreerde stroomtransformatoren



### Normen

- NBN EN 60947-1
- NBN EN 60947-3
- VDE 0660 deel 100 en deel 107
- Afmetingen contactdrager volgens DIN VDE 0636-2:2008-03
- HD60269-2:2007
- IEC 60269-2:2006 Modified:
- Voor smeltveiligheidssysteem C: smeltveiligheidstroken met mespatroon (NH-smeltveiligheid).
- Bouwvorm B: naar onder gevoerde kabelaansluitingen (voorheen DIN 43623 vorm B).

### Op aanvraag

- Kabelboom met klemmenblok voor 3-fasenmeting.
- Mespatroon-lastschiederstroken voor IP20 afgeschermd railsysteem.
- Afdekkap aansluitruimte met uitsparing voor meettoestel (niet meegeleverd).
- 4-polige uitvoering (schakelende nul).
- Voedingsstroken 910A, 1000A.
- Mechanisch en elektrisch gekoppelde mespatroon-lastschiederstroken 1250A, 1600A, 2000A.
- Mechanische dekselvergrendeling voor verhoogde korte-duurstroom (25kA -1s) en verhoogde dynamische kortsluitvatheid.
- Mespatroon-lastschiederstrook grootte NH-4a.
- Mespatroon NH3-800A type M3gG 800 - N3017200.



**Mespatroon-lastscheiderstroken - Type SL > 185mm > 690V**

Eenpolig schakelbaar	NH00	NH-00	NH-1	NH-2	NH-3
<b>Met vlakke aansluitplaten voor kabelschoen</b>	Nominale stroom	<b>160A</b>	<b>160A</b>	<b>250A</b>	<b>400A</b>
	Nominale spanning	<b>690V~</b>	<b>690V~</b>	<b>690V~</b>	<b>690V~</b>
	Hartafstand stroomrails	<b>100mm</b>	<b>185mm</b>	<b>185mm</b>	<b>185mm</b>
	Afgaande aansluiting	Boven-/onderzijde	Boven-/onderzijde	Boven-/onderzijde	Boven-/onderzijde
	Aansluiting (schroef)		M8 x 16 mm	M12 x 25 mm	M12 x 25 mm
	Aanhaalmoment op stroomrail		6 Nm	40 Nm	40 Nm
	Aderaansluiting		15 Nm	40 Nm	40 Nm
	V.E.		1	1	1
	Art. Nr.	L5461001	L1931001	L2931001	L3931001
	Ref. Nr.	<b>777693</b>	<b>777699</b>	<b>777703</b>	<b>777709</b>
<b>Met mantelklem voor directe aansluiting Al/Cu</b>	Type	SL00-3X/185/F	SL1-3X/3A	SL2-3X/3A	SL3-3X/3A
	Aansluiting		Prisma 1,5-70 mm <sup>2</sup>	Mantelklem 35-240 mm <sup>2</sup>	Mantelklem 35-240 mm <sup>2</sup>
	Aanhaalmoment op stroomrail		6 Nm	40 Nm	40 Nm
	Aderaansluiting		4 Nm	25-40 Nm	25-40 Nm
	V.E.		1	1	1
	Art. Nr.	L5463023	L1996004	L2996030	L3996018
	Ref. Nr.	<b>778323</b>	<b>777700</b>	<b>778334</b>	<b>777710</b>
	Type	SL00-3X/185/P0070/HA	SL1-3X/9/KM2G-F/HRV	SL2-3X/9/KM2G-F/HRV	SL3-3X/9/KM2G-F/HRV
<b>Driepolig schakelbaar</b>	NH00	<b>NH-00</b>	<b>NH-1</b>	<b>NH-2</b>	<b>NH-3</b>
	Nominale stroom	<b>160A</b>	<b>160A</b>	<b>250A</b>	<b>400A</b>
	Nominale spanning	<b>690V~</b>	<b>690V~</b>	<b>690V~</b>	<b>690V~</b>
	Hartafstand stroomrails	<b>100mm</b>	<b>185mm</b>	<b>185mm</b>	<b>185mm</b>
	Afgaande aansluiting	Boven-/onderzijde	Boven-/onderzijde	Boven-/onderzijde	Boven-/onderzijde
	Aansluiting (schroef)	M8 x 16 mm	M8 x 16 mm	M12 x 25 mm	M12 x 25 mm
	Aanhaalmoment op stroomrail	6 Nm	6 Nm	40 Nm	40 Nm
	Aderaansluiting	15 Nm	15 Nm	40 Nm	40 Nm
	V.E.	1	1	1	1
	Art. Nr.	<b>L5051001</b>	L5061001	L1031001	L2031001
<b>Met mantelklem voor directe aansluiting Al/Cu</b>	Ref. Nr.	<b>772274</b>	<b>777716</b>	<b>772275</b>	<b>772276</b>
	Type	SL00-3X3/100/F/HA	SL00-3X3/185/F	SL1-3X3/3A	SL2-3X3/3A
	Aansluiting	Liftklem 1,5-70 mm <sup>2</sup>	Prisma 1,5-70 mm <sup>2</sup>	Mantelklem 35-240 mm <sup>2</sup>	Mantelklem 35-240 mm <sup>2</sup>
	Aanhaalmoment op stroomrail	6 Nm	6 Nm	40 Nm	40 Nm
	Aderaansluiting	4 Nm	4 Nm	25-40 Nm	25-40 Nm
	V.E.	1	1	1	1
	Art. Nr.	L5057002	L5063023	L1096004	L2096015
	Ref. Nr.	<b>778357</b>	<b>778324</b>	<b>777718</b>	<b>777720</b>
	Type	SL00-3X3/100/F70/HA	SL00-3X3/185/P0070	SL1-3X3/9/KM2G-F	SL2-3X3/9/KM2G-F
					SL3-3X3/9/KM2G-F



**Mespatroon-last Scheiderstroken met 3 stroomtransformatoren Type SL > 185mm > 690V**

Driepolig schakelbaar  <b>Met vlakke aansluitplaten voor kabelschoen</b>		NH00	NH-00	NH-1	NH-2	NH-3
	Nominale stroom	<b>160A</b>	<b>160A</b>	<b>250A</b>	<b>400A</b>	<b>630A</b>
	Nominale spanning	<b>690V~</b>	<b>690V~</b>	<b>690V~</b>	<b>690V~</b>	<b>690V~</b>
	Hartafstand stroomrails	<b>100mm</b>	<b>185mm</b>	<b>185mm</b>	<b>185mm</b>	<b>185mm</b>
	Afgaande aansluiting	Boven-/onderzijde		Boven-/onderzijde	Boven-/onderzijde	Boven-/onderzijde
	Aansluiting (schroef)	M8 x 16 mm		M12 x 25 mm	M12 x 25 mm	M12 x 25 mm
	Aanhaalmoment op stroomrail	6 Nm		40 Nm	40 Nm	40 Nm
	Aderaansluiting	15 Nm		40 Nm	40 Nm	40 Nm
	Type stroomtrafo	150/5 klasse		250/5 klasse	400/5 klasse	600/5 klasse
	P <sub>a</sub>	2,5VA		5,0VA	5,0VA	5,0VA
	V.E.	1		1	1	1
	Art. Nr.	L535104006		L133104006	L233104006	L333104006
	Ref. Nr.	-		-	-	-
	Type	SL00-3X3/100/F/HA/3W/1/150-5/KL		SL1-3X3/3A/3W/1/250-5/KL	SL2-3X3/3A/3W/1/400-5/KL	SL3-3X3/3A/3W/1/600-5/KL

**Mespatroon-last Scheiderstroken Type SL > 185mm > 800V**

Driepolig schakelbaar  <b>Met vlakke aansluitplaten voor kabelschoen</b>		NH00	NH-1	NH-3
	Nominale stroom	<b>160A</b>	<b>250A</b>	<b>630A</b>
	Nominale spanning	<b>800V~</b>	<b>800V~</b>	<b>800V~</b>
	Hartafstand stroomrails	<b>185mm</b>	<b>185mm</b>	<b>185mm</b>
	Afgaande aansluiting	Boven-/onderzijde	Boven-/onderzijde	Boven-/onderzijde
	Aansluiting (schroef)	M8 x 16 mm	M12 x 25 mm	M12 x 25 mm
	Aanhaalmoment op stroomrail	6 Nm	40 Nm	40 Nm
	Aderaansluiting	15 Nm	40 Nm	40 Nm
	V.E.	1	1	1
	Art. Nr.	L5061033	L1031076	L3031117
	Type	SL00-3X3/185/F/800V	SL1-3X3/3A/HA/800V	SL3-3X3/3A/HA/800V

**Toebehoren**

	Omschrijving	In [A]	Grootte	Aansluitsectie	Art. Nr.	Ref. Nr.	V.E.
<b>Beugelklem voor enkele kabel Cu</b>	Voor gelamelleerd railkoper en ronde koperen aders (boutaansluiting)						
	S00	160	NH-00	1,5-70mm <sup>2</sup>	K5041013	<b>778269</b>	3
<b>Prismaklem voor enkele kabel</b>	Voor kabels Al/Cu						
	P0070	160	NH-00	10-70mm <sup>2</sup>	K5141038	<b>777690</b>	3
<b>Externe aansluitklem</b>	Voor mespatroon-last Scheiderstroken met vlakke platen en schroefaansluiting te gebruiken met afdekkap aansluitruimte (778886).						
	K2G/A	-	NH-1/2/3	70-240mm <sup>2</sup> Al/Cu	K2201092	<b>777698</b>	3
<b>Externe aansluitklem</b>	Voor mespatroon-last Scheiderstroken grootte NH-4a met vlakke aansluitplaten en schroefaansluiting						
	K3G/3/AF40-50	-	NH-4a	2x70-185mm <sup>2</sup> Al/Cu 3x70-150mm <sup>2</sup> Al/Cu	K3203015	<b>778395</b>	1
	K3G/4/AF40-50	-		2x70-185mm <sup>2</sup> Al/Cu 4x70-150mm <sup>2</sup> Al/Cu	K3204016	-	1
	KV2HG-F/2/300/AF40-50	-		2x120-300mm <sup>2</sup> Al/Cu	K2322064	-	1
<b>Aansluiting van 2 kabelschoenen (2 x 240 mm<sup>2</sup>)</b>	Voor stroken met vlakke platen						
	FK2 x240-SL123	250/400/630	NH-1/2/3	240mm <sup>2</sup>	L8290160	<b>777692</b>	1
<b>Elektrische verbindingsset</b>	Aansluiting met kabelschoenen t.e.m. 300 mm <sup>2</sup>						
	VS-SL3/1000	1000	NH-1/2/3	2 x 300 mm <sup>2</sup> of 3 x 120 mm <sup>2</sup>	L8390600	-	1
	VS-SL3/400QMM	1000	NH-1/2/3	1 x 400 mm <sup>2</sup>	L8390937	-	1

<b>Aansluitset voor dubbele aansluiting op klemmen (2)</b>	Voor mespatroon-lastscheiderstroken met vlakke aansluitplaten					
	KM2 x 95 - 150-SL 123/3A	250/400/630	NH-1/2/3	2x 95–120mm <sup>2</sup> re/rm 2x 95–150mm <sup>2</sup> se/sm	L8991136	- 1
	KM2x240-SL23/3A	250/400/630	NH-1/2/3	2x 150–240mm <sup>2</sup> re/rm 2x185–240mm <sup>2</sup> se/sm	L8990727	- 1
	Voor mespatroon-lastscheiderstroken met mantelklemmen					
	KM2x95-150-SL123/9	250/400/630	NH-1/2/3	2x 95–120mm <sup>2</sup> re/rm 2x 95–150mm <sup>2</sup> se/sm	L8991137	- 1
	KM2x240-SL23/9	250/400/630	NH-1/2/3	2x 150–240mm <sup>2</sup> re/rm 2x185–240mm <sup>2</sup> se/sm	L8990728	- 1
<b>Klemmenkap</b>	Voor V- en U-type mantelklem.					
	HRV-KM2.../GELB	-	kleur geel	Voor V-type	L8990573	<b>777656</b> 3
	HRV-KM2	-	kleur rood	Voor V-type	L8970397	<b>778452</b> 3
	HR-K	-	kleur rood	Voor U-type	L8250005	<b>778083</b> 3
<b>Aansluithaak</b>	Voor snelle montage op stroomrails zonder boren of tappen					
			<b>Railkoper</b>			
	SK-L/SL00/FV	5-10mm	NH-00	-	L8570207	<b>779698</b> 3
	SK-L/SL123/10	5-10mm	NH-1/2/3	-	L8970715	- 3
<b>Adapterbeugel</b>	Om 1 SL00-strook te plaatsen in een veld van 100 mm breed (set van 3 stuks)					
	AB-SL00/1	SL185 ➔ 185	NH-00	-	L8500262	- 1
	AB185-SL00/100/1/52	SL100 ➔ 185	NH-00	-	L8600912	- 1
	AB-SL00/100/1	SL100 ➔ 60	NH-00	-	L8600178	<b>779697</b> 1
<b>Adapter</b>	Om 2 SL00-stroken te plaatsen in een veld van 100 mm breed					
	AL-SL00/42	SL185 ➔ 185	NH-00	-	L8500605	<b>777695</b> 1
	AL185-SL00/100/52	SL100 ➔ 185	NH-00	-	L8500897	<b>777969</b> 1
<b>Adapter met aansluithaken</b>	Om 2 SL00-stroken te plaatsen in een veld van 100 mm breed					
	AL/SK-SL00/42	SL185 ➔ 185	NH-00	-	L8500852	- 1
	AL185/SK-SL00/100/52	SL100 ➔ 185	NH-00	-	L8500898	- 1
<b>Afdekkap aansluitruimte</b>	Om in te clipsen onder/boven op de stroomrail (meerdere afdekkappen mogelijk)					
	HA-SL00/100	SL00/100	NH-00	-	L8650974	- 1
	HAV-SL00/100	SL00/100	NH-00	-	L8650895	<b>779700</b> 1
	HA-SL00/185	SL00/185	NH-00	100mm	L8551087	<b>778721</b> 1
	HA/AO-SL00/185	SL00/185	NH-00	100mm	L8551091	- 1
	HA-SL123/10	SL123	NH-1/2/3	100mm	L8950666	<b>778886</b> 1
	HA220-SL123/10	SL3/910	NH-3	910/1000A 220mm	L8950673	- 1
	HA275-SL123/10	SL3/910	NH-3	910/1000A 275mm	L8950674	- 1
	HA-SL3x2/10	SL3x2(6)	NH-3	220mm	L8950675	- 1
	HA275-SL3x2/10	SL3x2(6)	NH-3	275mm	L8950812	- 1
<b>Rood isolatiemes</b>	Met verbodspictogram "Verboden te schakelen" en waarschuwingspictogram "Gevaar voor elektrische spanning"					
	SZ00/3/SL	-	NH-00	Voor gebruik in mespatroon-lastscheiderstroken SL	U8540111	- 10
	SZ123/3/SL	-	NH-1 tot NH-3		U8940145	- 10

<b>Afschermplaat railsysteem</b>	Voor het inschroeven op inpersmoeren, -bouten van een railsysteem					
	H-SL00/100	50mm	NH-00	Voor inpersmoer M8	L8520323	-
	H-SL00/185	50mm	NH-00	Voor inpersmoer M8	L8550068	-
	H-SL123/662	100mm	NH-1/2/3	Voor inpersmoer M12	L8220083	<b>778468</b>
	H-SL123/ST	100mm	NH-1/2/3	Voor inpersbout M12	L8220166	<b>778093</b>
<b>Afdekking</b>	Leeg veld te klikken op stroomrails 185 mm					
	H-RF	100mm	NH-1/2/3	-	S8900954PA	<b>778571</b>
<b>Mechanische verbindingsset</b>	Voor het parallel schakelen van 2 of 3 mespatroon-lastscheiderstroken (in combinatie met elektrische verbindingsset)					
	VBS3x2(6)	185mm	NH-1/2/3	Voor 2 stroken	L8990668	<b>776739</b>
	VBS3x3(9)	185mm	NH-1/2/3	Voor 3 stroken	L8990922	-
<b>Elektrische verbindingsset</b>	Voor 2 parallel geschakelde stroken					
	VS-SL23/1250	1250/1600A	NH-1/2/3	3 x 300 mm² of 4 x 185 mm²	L8990669	-
	VS-SL3/4x240QMM	1600/2000A	NH-1/2/3	4 x 240 mm²	L8390921	-
<b>Railsteun 100/185mm, 3P, 1600A</b>	Voor hartafstand stroomrails 100 en 185 mm, 3-polig, M10 30Nm					
	SH100/185	100 en 185mm		AC800V	S890003	<b>777654</b>
<b>Patronen voor voorlopige aftakkingen (bv. op bouwwerven)</b>	Opsteekpatronen voor tijdelijke aansluiting bestaande uit een geïsoleerde houder met vorken voor aftakking op een contactmes van een mespatroon grootte NH-1, NH-2 of NH-3 en een verwisselbaar mespatroon M000 gG voor tijdelijke aftakking tot 100A, aansluitkabel tot 50mm². Mespatroon type gG tot 100A is afzonderlijk te bestellen.					
	HP-SE/L	-	NH-00		L8990491	<b>778241</b>
<b>Beugelklem</b>	PEN-klem op aansluitvaan voor haakse montage op rail (met haakaansluiting)					
	<b>Railkoper</b>					
	S-SK070	30-40mm	PEN	1,5-70 mm²	K5441020	-
	Dubbele PEN-klem op aansluitvaan met aandraaivergrendeling voor haakse montage op rail					
	<b>Railkoper</b>					
	KU00/1/2x/A30-40	30-40mm	PEN	2x 10-95 mm²	K5801009	-
	PEN-klem op aansluitvaan met aandraaivergrendeling voor haakse montage op rail					
	<b>Railkoper</b>					
	KM2G-F/AF30-40	30-40mm	PEN	35-240 mm²	K2301086	<b>777712</b>





## Scheiders voor cilindrische smeltpatronen

### Algemene eigenschappen

Zekeringhouders voor cilindervormige zekeringen worden gebruikt in industriële en tertiaire installaties voor beveiliging tegen overbelasting en kortsluiting. Door de complete uitschakeling bij openen kan in geval van onderhoud een totaal veilige omgeving verzekerd worden. Beveiliging van motoren, transformatoren, laagspanningsverdeelinrichtingen en frequentiesturingen. belasting en kortsluiting.

### Kenmerken

Voor cilindervormige zekeringen 10x38, 14x51, 22x58 met toegekende gebruiksspanning tot 690V en toegekende gebruiksstroom tot 100A.

- Volgens IEC60947-1 en IEC60947-3, UL512 en UL486 (grootte 14x51 en 22x58)
- Voor DIN-rail montage volgens EN60715.
- Uitgeruste nulleider rechts of links.
- Ook verkrijgbaar met LED doorsmeltdicator (op de voorzijde).

### Normen

IEC 60269-2, IEC 60947-3

## Scheiders voor cilindrische smeltpatronen

### 10x38 690V 32A



Polen	Modules	Type	Art. Nr.	Ref. Nr.	V.E.
1	1	Z10-LTL1	D8191101	676558	12
1+N (rechts)	2	Z10-LTL1N	D8191703	676902	6
1+N (links)	2	Z10-LTL1N/L	D8191705	676559	6
2	2	Z10-LTL2	D8191207	676560	6
3	3	Z10-LTL3	D8191309	676561	4
3+N (rechts)	4	Z10-LTL3N	D8191811	676903	3
3P+N (links)	4	Z10-LTL3N/L	D8191813	676562	3

### 14x51 690V 50A



Polen	Modules	Type	Art. Nr.	Ref. Nr.	V.E.
1	1	Z14-LTL1	D8192115	676564	6
1+N (rechts)	2	Z14-LTL1N	D8192717	676904	6
1+N (links)	2	Z14-LTL1N/L	D8192719	676565	6
2	2	Z14-LTL2	D8192221	676566	6
3	3	Z14-LTL3	D8192323	676567	4
3+N (rechts)	4	Z14-LTL3N	D8192825	676595	3
3P+N (links)	4	Z14-LTL3N/L	D8192827	676568	3

### 22x58 690V 100A



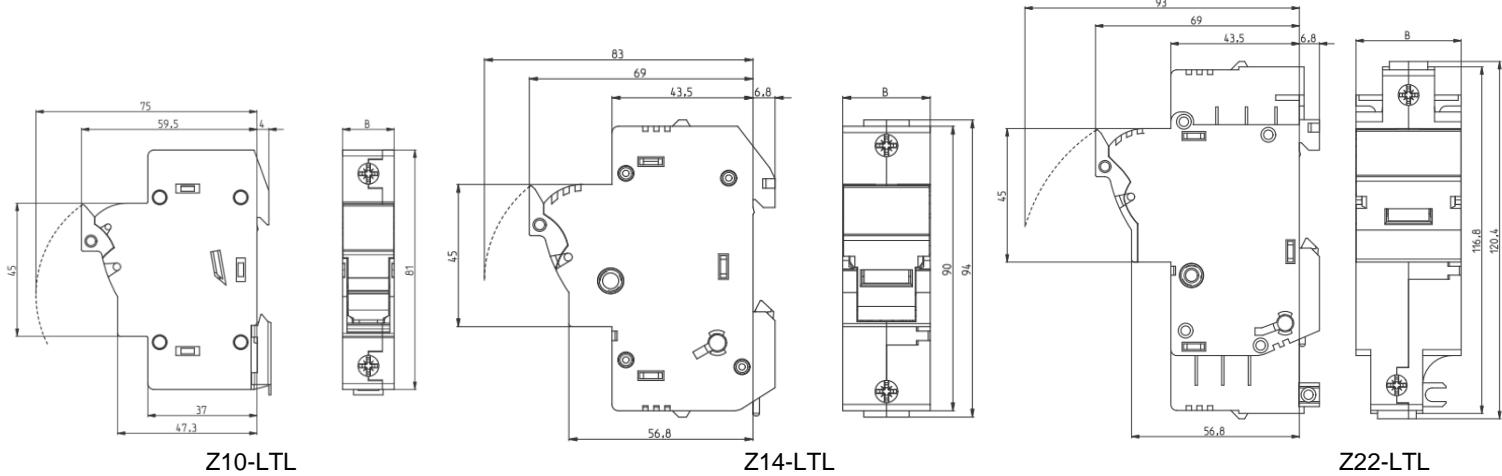
Polen	Modules	Type	Art. Nr.	Ref. Nr.	V.E.
1	1	Z22-LTL1	D8193129	676570	3
1+N (rechts)	2	Z22-LTL1N	D8193731	676906	2
1+N (links)	2	Z22-LTL1N/L	D8193733	676571	2
2	2	Z22-LTL2	D8193235	676572	2
3	3	Z22-LTL3	D8193337	676573	1
3+N (rechts)	4	Z22-LTL3N	D8193839	676907	1
3P+N (links)	4	Z22-LTL3N/L	D8193841	676574	1



## Technische gegevens

Type	Z10-LTL		Z14-LTL		Z22-LTL
Grootte	10x38		14x51		22x58
Toegekende gebruiksspanning	U <sub>e</sub>	V	AC690	AC690	AC690
Toegekende gebruiksstroom	I <sub>e</sub>	A	32/400V (gG) 25/500V (gG) 16/500V (aM) 10/690V (gG)	50/400V (aM) 50/500V (gG) 25/690V (gG) 25/690V (aM)	100/400V (aM) 100/500V (gG) 50/690V (gG) 50/690V (aM)
Frequentie		Hz	50	50	50
Toegekende korte-duurstroom met nulleiders (1s)	I <sub>cw</sub>	A	300	600	1200
Conventionele thermische stroom met zekeringen	I <sub>th</sub>	A	32	50	100
Toegekende conditionele kortsluitstroom met zekeringen		kA	100/400V (gG) 50/400V (aM)	120/500V (gG) 50/400V (aM)	120/500V (gG) 50/400V (aM)
Gebruiksklasse			AC21B	AC21B	AC21B
Toegekende isolatiespanning	U <sub>i</sub>	kV	690	690	690
Toegekende stootspanning (op 2000m)	U <sub>imp</sub>	kV	8	8	8
Max. toelaatbaar vermogensverlies per zekering	P <sub>v</sub>	W	gG: 3 aM: 1,2	gG: 5 aM: 3	gG: 9,5 aM: 7
Aansluitsectie	-	mm <sup>2</sup>	1,5 – 25	1,5 – 35	4 – 50
Normen			IEC60947-1, IEC60269-3		
Testrapporten			CCA/CB, UL	CCA/CB, UL,CSA	CCA/CB
Afmeting Breedte « B »	1P	mm	18	27	35,6
	1P+N		36	54	71,2
	2P		36	54	71,2
	3P		54	81	106,8
	3P+N		72	108	142,4

## Afmetingen





## Diazed zekeringen serie D en zekeringhouders

### Algemene eigenschappen

- D-zekeringen worden voor thuisgebruik en soortgelijke toepassingen ingezet als betrouwbare beveiliging van elektrische installaties, controle- en signaalcircuits tegen overbelasting en kortsluitstromen en mogen door niet-gekwalificeerde personen vervangen worden.
- De behuizing van de zekeringen van de Diazed zekeringen serie D is gemaakt van steatiet (porselein) en biedt een hoge thermische en elektrodynamische schokbestendigheid.
- Het zekeringselement is gemaakt van een koperfolie.
- De contacten zijn gemaakt van vernikkeld messing en zijn onder druk op het lichaam van de zekering gemonteerd.
- De tijd/stroom-karakteristieken van deze reeks zekeringen zijn voor leiding- en toestelbeveiliging (lijnbeveiliging) gG/gG.
- Deze zekeringen kunnen gebruikt worden tot een maximale spanning van 500V AC en 400V DC.
- Het D-veiligheidssysteem bestaat uit een veiligheidssokkel, een passchroef en een schroefkop.
- De niet-uitwisselbaarheid van nominale stroom is gegarandeerd vanaf 6 A door het gebruik van passchroeven.
- Bij gebruik van universele passchroeven vervalt deze niet-uitwisselbaarheid.

### Normen

IEC 60269-2, IEC 60947-3

### Kenmerken

D-zekeringen NDZ DI E16, DII E27, DII E33 met toegekende gebruiksspanning tot 750/1200V en toegekende gebruiksstroom tot 63A.

**Bestelgegevens**

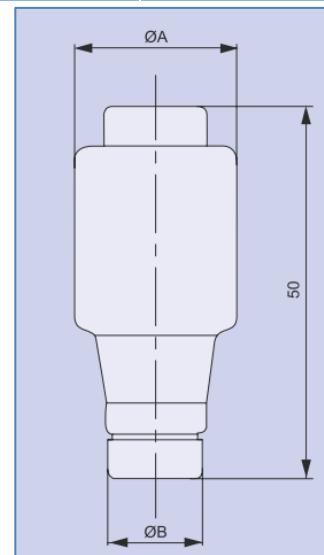
DIAZED zekeringen serie D &gt; voor leiding- en toestelbeveiliging (totaalbeveiliging) gG &gt; AC500V &gt; grootte DI (E16), DII (E27), DIII (E33)

U <sub>n</sub>	Grootte	I <sub>n</sub> [A]	Kleur indicator	Schroefdraad	Toegekend gedissipeerd vermogen bij I <sub>n</sub> P <sub>n</sub> [W]	E.U.	Type	Ref. Nr.
AC500V	DI / NDZ	2	roze	E16	2,6	10	gTNdz/2	D1010900
		4	bruin		2,8		gTNdz/4	D1010100
		6	groen		3,0		gTNdz/6	D1011400
		10	rood		1,6		gTNdz/10	D1011700
		16	grijs		2,4		gTNdz/16	D1012200
		20	blauw		2,6		gTNdz/20	D1012400
		25	geel		3,4		gTNdz/25	D1012600
	DII	2	roze	E27	2,2	25	gGD2/2	D2010900
		4	bruin		1,1		gGD2/4	D2010100
		6	groen		1,3		gGD2/6	D2011400
		10	rood		2,1		gGD2/10	D2011700
		16	grijs		2,5		gGD2/16	D2012200
		20	blauw		2,6		gGD2/20	D2012400
		25	geel		3,3		gGD2/25	D2012600
	DIII	35	zwart	E33	4,4	25	gGD3/35	D3013100
		50	wit		6,0		gGD3/50	D3013500
		63	koper		6,2		gGD3/63	D3013800



## Technische gegevens

Type	gTNDZ/...									
Grootte	-	-	DI (E16)							
Toegekende spanning	$U_n$	V	AC500V							
Toegekende gebruiksstroom	$I_n$	A	2-6	10	16	20	25			
Toegekend onderbrekingsvermogen	-	kA	AC500 DC8							
Tijd/stroom-karakteristiek	-	-	gG							
Normen	-	-	NBN EN 60269-1, NBN EN 60269-3 DIN VDE 0636-3							
Afmetingen	A	mm	13,2							
	B		6	8	10	12	14			
Gewicht	-	g	27	27	28	29	30			
Type	gGD2/...									
Grootte	-	-	DII (E27)							
Toegekende spanning	$U_n$	V	AC500V							
Toegekende gebruiksstroom	$I_n$	A	2-6	10	16	20	25			
Toegekend onderbrekingsvermogen	-	kA	50 kA AC 8 kA DC	$\cos \phi = 0,2$ $T=15ms$						
Tijd/stroom-karakteristiek	-	-	gG							
Normen	-	-	NBN EN 60269-1, NBN EN 60269-3 DIN VDE 0636-3							
Afmetingen	A	mm	21,5							
	B		6	8	10	12	14			
Gewicht	-	g	27	27	28	29	30			
Type	gG D3/...									
Grootte	-	-	DIII (E33)							
Toegekende spanning	$U_n$	V	AC500V							
Toegekende gebruiksstroom	$I_n$	A	35		50		63			
Toegekend onderbrekingsvermogen	-	kA	50 kA AC 8 kA DC	$\cos \phi = 0,2$ $T=15ms$						
Tijd/stroom-karakteristiek	-	-	gG							
Normen	-	-	NBN EN 60269-1, NBN EN 60269-3 DIN VDE 0636-3							
Afmetingen	A	mm	21,5							
	B		16		18		20			
Gewicht	-	g	48		49		52			



## Industriële smeltveiligheden



### PL Fuse

### Elektronische smeltveiligheidsbewaking 3-polig

Elektronische opsporing van het doorsmelten van een van de smeltveiligheden.

### Algemene eigenschappen

Om stilstand van belangrijke verbruikers te minimaliseren zijn alle hulpmiddelen welkom. Door middel van zijn potentiaalvrij hulpcontact op de smeltveiligheidsbewaking PLFuse, kunnen foutmeldingen selectief doorgegeven worden. De optische foutmelding garandeert ter plaatse het snel lokaliseren van de defecte smeltveiligheid.

### Productomschrijving

De PLFuse is een smeltveiligheid-bewakingsapparaat voor DIN-rail of C-rail montage. De PLFuse wordt gevoed door het net waarop het is aangesloten en vereist geen externe voeding.

PLFuse vergelijkt spanning op de voedings- en de belastingszijde van de meszekering. Elk spanningsverschil hoger dan 15V zal worden erkend als uitgeschakelde smeltveiligheid en wordt aangegeven door een rood oplichtende LED van de overeenkomstige fase.

Tegelijkertijd wordt een relais geactiveerd om melding op afstand mogelijk te maken. PLFuse is uitgerust met een ingangssignaal – verbonden met het signaalcontact van de voedingsschakelinrichting – dat verhindert dat een ontbrekende voeding aanleiding geeft tot een ongewilde melding van een uitgeschakelde smeltveiligheid.

### Werking

De werking van de PLFuse wordt weergegeven d.m.v. LEDs.

De groene "BUSY" LED geeft aan dat het toestel in bedrijf is.

Zodra een smeltveiligheid doorgesmolten is, licht de rode LED van de overeenkomstige fase op.

### PLFuse – 3-polige elektronische smeltveiligheidsbewaking

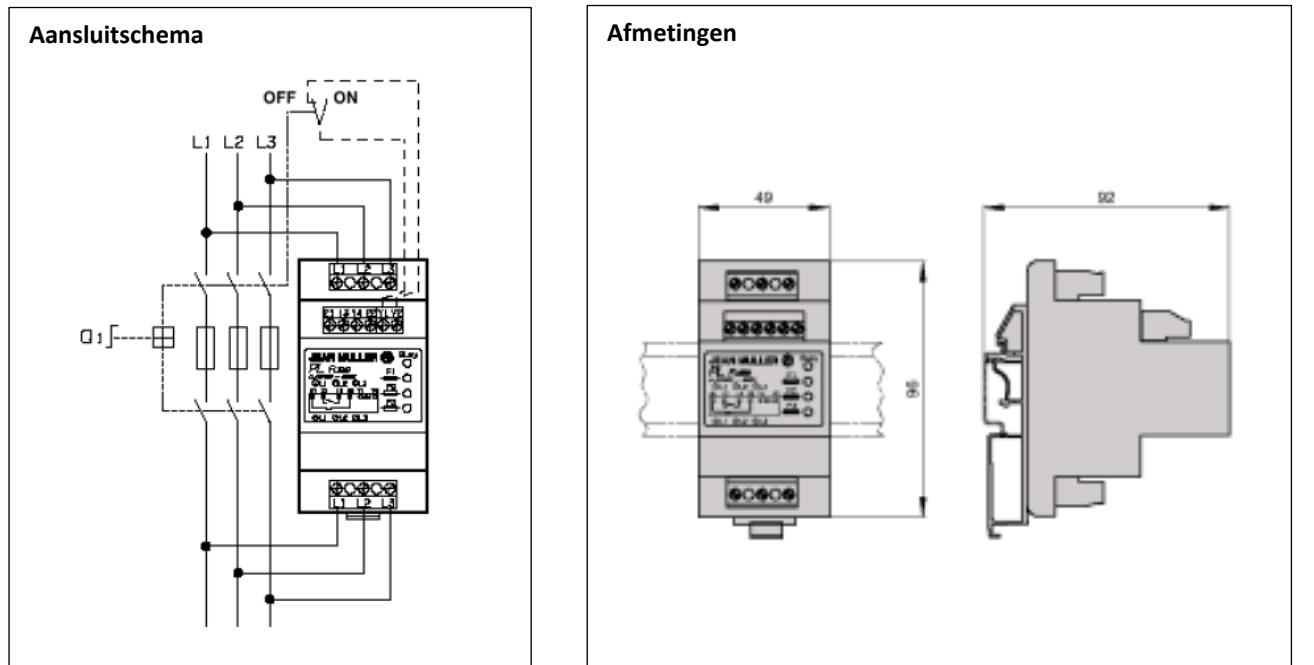
Omschrijving	I <sub>n</sub> (A)	U <sub>n</sub> (V)	Art. Nr.	Ref. Nr.	Emb.
ES00	3	400/690VAC	E9100000	778899	1



## Technische gegevens

### PLFuse - Overzicht bedrijfstoestanden (driefasig net)

Bedrijfstoestand	LED groen	LED rood	LED rood	LED rood	Uitschakelrelais	
	AAN	F1	F2	F3	NO (13-14)	NC (21-22)
Geen netspanning aanwezig	Uit	Uit	Uit	Uit	open	gesloten
Zekering 1 tot 3, fase 1 tot 3 OK	Aan	Uit	Uit	Uit	open	gesloten
Zekering 2 defect, fase 1 tot 3 OK	Aan	Uit	Aan	Uit	gesloten	open
Zekering 2 defect, fase 1 niet aanwezig	Uit	Uit	Uit	Uit	gesloten	open



## Kenmerken

			Symbol	Eenheid	Waarde
<b>Elektrische kenmerken</b>	Toegekende gebruiksspanning		U <sub>e</sub>	V CA	400 à 690
	Spanningsbereik		U <sub>N</sub>	V	0,8 tot 1,1U <sub>e</sub>
	Toegekende frequentie		-	Hz	50/60
	Inwendige weerstand		R <sub>i</sub>	kOhm	>870
Drempelspanning	Voeding boven		U <sub>o</sub>	V	>80
	Voeding onder		U <sub>u</sub>	V	>15
Hulpspanning			U	V	-
Reactietijd			T	Ms	>500
<b>Uitgangen</b>	Relaiscontact		-	-	1xNF/1xNO
	Max. schakelspanning		U	V CA	230
	Max. schakelstroom		I	-	AC 3
	Max. schakelvermogen		P	W	100
	Controleprincipe				arbeidsstroom
<b>EMC IEC61000-4-2</b>	EN60947-1 Tab. 23	Stootspanning 1,2 50μs	U	kV	6
		Geleide emissies	U <sub>L</sub> -U <sub>PE</sub>	kV	2
<b>Algemeen</b>	Temperatuurbereik		-	°C	-10 à +55
	Aanduiding	In bedrijf	-	-	1 LED groen
		Foutmelding	-		3LED rood L2 L3
	Beschermingsgraad		-	-	IP20
	Aansluitingen	Schroeven	-	mm <sup>2</sup>	2,5
	Afmetingen	LxHxD	-	mm	46x96x92
	Gewicht		-	kg	0,2

## Industriële smeltveiligheden



### IKUS HH-zekeringen Middelspanning back-up zekeringen

3/7,2kV tot 20/36kV, "e" = 192, 292, 367, 442 en 537mm,  
80N

#### Algemene eigenschappen

Verzekeren de beveiliging van middelspanningstransformatoren tegen kortsluiting.

#### Productomschrijving

- Middelspanningstransformatoren moeten om schade te voorkomen bij kortsluiting beveiligd worden tegen thermische en dynamische overbelasting.
- Karakteristieken afgestemd op coördinatie met de andere beveiligingsinrichtingen.
- Complexe kortsluitberekeningen niet noodzakelijk.

#### Normen

- IEC / EN 60282-1
- DIN VDE 0670-402

#### Voordelen

- Hoog onderbrekingsvermogen.
- Hoge stroombegrenzing.
- Lage schakelspanning.
- Laag energieverbruik.

#### Eenvoudig selectiecriterium

- Afmetingen volgens DIN43625 met lengte "e" – 292mm en 442mm.
- Karakteristieken volgens IEC/EN 60282-1, VDE 0670-402.
- Eenvoudige selectie van nominale stroomsterkte volgens nominaal vermogen van de transformatoren.
- Keuze garandeert selectiviteit met laagspanningszekering gTr.

#### Thermische uitschakelstift

- Heeft naast de mechanische zekeringbewaking een extra functie.
- Voorkomt thermische vernietiging van de zekering bij overbelasting.
- Voorkomt oververhitting van de zekerkoker.

#### Technische kenmerken

- Toegekende spanning 3,6 tot 24kV.
- Toegekende stroomsterkte 2 tot 250A.
- Onderbrekingsvermogen 50kA (31,5kA/24kV).
- Omgevingstemperatuur: -25°C à 40°C.
- Slagstift volgens NBN EN 60282-1 tabel 11.
  - energie ( $\pm 15\%$ ): 1 J (80 N)
  - veer met temperatuurbegrenzing
  - minimale kracht van 0,5 J en een minimale verplaatsing van 30mm



**Bestelgegevens**
**IKUS HH-zekeringen 292mm / DIN10 – 442mm / DIN20**

Toegekende gebruiks- spanning $U_e$ [V]	Grootte	Toegekende stroomsterkte $I_r$ [A]	Toegekende min. uitschakel- stroom $I_3$ [A]	Toegekende max. uitschakelstroom $I_1$ [kA]	Toegekend gedissipeerd vermogen $P_n$ [W]	V.E.	Type slagstift « Thermoschutz 80N »	Ref. Nr.
3 / 7,2kV	292x53	2	12	50	4,0	3	IKUS6-2/292/8N	Q3140902
		4	20	50	9,0	3	IKUS6-4/292/8N	Q3141202
		6	25	50	10,0	3	IKUS6-6/292/8N	Q3141402
		10	46	50	7,0	3	IKUS6-10/292/8N	Q3141702
		16	60	50	13,0	3	IKUS6-16/292/8N	Q3142202
		20	80	50	15,0	3	IKUS6-20/292/8N	Q3142402
		25	105	50	20,0	3	IKUS6-25/292/8N	Q3142602
		32	130	50	28,0	3	IKUS6-32/292/8N	Q3142902
		40	178	50	33,0	3	IKUS6-40/292/8N	Q3143402
		50	220	50	26,0	3	IKUS6-50/292/8N	Q3143502
6 / 12kV	292x68	63	270	50	43,0	3	IKUS6-63/292/8N	Q3243802
		80	360	50	50,0	3	IKUS6-80/292/8N	Q3244102
		100	540	50	66,0	3	IKUS6-100/292/8N	Q3244302
	292x85	125	610	50	101,0	3	IKUS6-125/292/8N	Q3344602
		160	810	50	135,0	3	IKUS6-160/292/8N	Q3344902
		200	1000	50	155,0	3	IKUS6-200/292/8N	Q3345202
		250	1250	50	196,0	3	IKUS6-250/292/8N	Q3345602
		32	130	50	43,0	3	IKUS6-32/292/8N	Q3345802
		40	178	50	54,0	3	IKUS6-40/292/8N	Q3353402
		50	220	50	44,0	3	IKUS6-50/292/8N	Q3253502
10 / 20kV	292x68	63	270	50	65,0	3	IKUS10-63/292/8N	Q3253802
		80	360	50	73,0	3	IKUS10-80/292/8N	Q3254102
		100	540	50	109,0	3	IKUS10-100/292/8N	Q3354302
	292x85	125	610	50	137,0	3	IKUS10-125/292/8N	Q3354602
		160	810	50	189,0	3	IKUS10-160/292/8N	Q3354902
		200	1000	50	220,0	3	IKUS10-200/292/8N	Q3355202
		250	1250	50	262,0	3	IKUS10-250/292/8N	Q3355602
		32	130	50	109,0	3	IKUS10-32/292/8N	Q3355802
		40	178	50	137,0	3	IKUS10-40/292/8N	Q3356402
		50	220	50	189,0	3	IKUS10-50/292/8N	Q3357002

Toegekende gebruiks- spanning $U_e$ [V]	Grootte	Toegekende stroomsterkte $I_r$ [A]	Toegekende min. uitschakel- stroom $I_3$ [A]	Toegekende max. uitschakelstroom $I_1$ [kA]	Toegekend gedissipeerd vermogen $P_n$ [W]	V.E.	Type slagstift « Thermoschutz 80N »	Ref. Nr.
6 / 12kV	292x85	2	12	50	6,0	3	IKUS10-2/292/8N	Q3150902
		4	20	50	15,0	3	IKUS10-4/292/8N	Q3151202
		6	25	50	21,0	3	IKUS10-6/292/8N	Q3151402
		10	46	50	8,0	3	IKUS10-10/292/8N	Q3151702
		16	60	50	19,0	3	IKUS10-16/292/8N	Q3152202
		20	80	50	22,0	3	IKUS10-20/292/8N	Q3152402
		25	105	50	34,0	3	IKUS10-25/292/8N	Q3152602
		32	130	50	43,0	3	IKUS10-32/292/8N	Q3152902
		40	178	50	54,0	3	IKUS10-40/292/8N	Q3153402
		50	220	50	44,0	3	IKUS10-50/292/8N	Q3253502
10 / 20kV	292x68	63	270	50	65,0	3	IKUS10-63/292/8N	Q3253802
		80	360	50	73,0	3	IKUS10-80/292/8N	Q3254102
		100	540	50	109,0	3	IKUS10-100/292/8N	Q3354302
	292x85	125	610	50	137,0	3	IKUS10-125/292/8N	Q3354602
		160	810	50	189,0	3	IKUS10-160/292/8N	Q3354902
		200	1000	50	220,0	3	IKUS10-200/292/8N	Q3355202
		250	1250	50	262,0	3	IKUS10-250/292/8N	Q3355602
		32	130	50	109,0	3	IKUS10-32/292/8N	Q3355802
		40	178	50	137,0	3	IKUS10-40/292/8N	Q3356402
		50	220	50	189,0	3	IKUS10-50/292/8N	Q3357002

Toegekende gebruiks- spanning $U_e$ [V]	Grootte	Toegekende stroom- sterkte $I_r$ [A]	Toegekende min. uitschakel- stroom $I_3$ [A]	Toegekende max. uitschakel- stroom $I_1$ [kA]	Toegekend gedissipeerd vermogen $P_n$ [W]	V.E.	Type slagstift « Thermoschutz 80N »	Ref. Nr.
10 / 17,5kV	292x53	2	12	50	8,0	3	IKUS17-2/292/8N	Q3160902
		4	20	50	17,0	3	IKUS17-4/292/8N	Q3161202
		6	27	50	35,0	3	IKUS17-6/292/8N	Q3161402
		10	50	50	11,0	3	IKUS17-10/292/8N	Q3161702
		16	80	50	28,0	3	IKUS17-16/292/8N	Q3162202
	292x68	20	100	50	38,0	3	IKUS17-20/292/8N	Q3262402
		25	125	50	45,0	3	IKUS17-25/292/8N	Q3262602
		32	160	50	61,0	3	IKUS17-32/292/8N	Q3262902
	292x85	40	200	50	69,0	3	IKUS17-40/292/8N	Q3363402
		50	250	50	63,0	3	IKUS17-50/292/8N	Q3363502
		63	283	50	91,0	3	IKUS17-63/292/8N	Q3363802
		80	400	50	118,0	3	IKUS17-80/292/8N	Q3364102

Toegekende gebruiks- spanning $U_e$ [V]	Grootte	Toegekende stroom- sterkte $I_r$ [A]	Toegekende min. uitschakel- stroom $I_3$ [A]	Toegekende max. uitschakel- stroom $I_1$ [kA]	Toegekend gedissipeerd vermogen $P_n$ [W]	V.E.	Type slagstift « Thermoschutz 80N »	Ref. Nr.
10 / 24kV	292x53	2	12	31,5	12,0	3	IKUS24-2/292/8N	Q3170902
		4	20	31,5	35,0	3	IKUS24-4/292/8N	Q3170202
		6	27	31,5	56,0	3	IKUS24-6/292/8N	Q3171402
		10	50	31,5	19,0	3	IKUS24-292/8N	Q3171702
		16	80	31,5	35,0	3	IKUS24-16/292/8N	Q3172202
	292x68	20	100	31,5	44,0	3	IKUS24-20/292/8N	Q3272402
		25	125	31,5	58,0	3	IKUS24-25/292/8N	Q3272602
		32	160	31,5	71,0	3	IKUS24-32/292/8N	Q3272902
	292x85	40	200	31,5	95,0	3	IKUS24-40/292/8N	Q3373402
		50	250	31,5	81,0	3	IKUS24-50/292/8N	Q3373502
		63	283	31,5	120,0	3	IKUS24-63/292/8N	Q3373802

Toegekende gebruiks- spanning $U_e$ [V]	Grootte	Toegekende stroom- sterkte $I_r$ [A]	Toegekende min. uitschakel- stroom $I_3$ [A]	Toegekende max. uitschakel- stroom $I_1$ [kA]	Toegekend gedissipeerd vermogen $P_n$ [W]	V.E.	Type slagstift « Thermoschutz 80N »	Ref. Nr.
10 / 17,5kV	442x53	6	27	50	35,0	3	IKUS17-6/442/8N	Q3161403
		10	50	50	11,0	3	IKUS17-10/442/8N	Q3161703
		16	80	50	28,0	3	IKUS17-16/442/8N	Q3162203
		20	100	50	38,0	3	IKUS17-20/442/8N	Q3162403
		25	125	50	45,0	3	IKUS17-25/442/8N	Q3162603
		32	160	50	61,0	3	IKUS17-32/442/8N	Q3162903
		40	200	50	69,0	3	IKUS17-40/442/8N	Q3163403
	442x68	50	250	50	69,0	3	IKUS17-50/442/8N	Q3263503
		63	283	50	91,0	3	IKUS17-63/442/8N	Q3263803
		80	400	50	118,0	3	IKUS17-80/442/8N	Q3264103



Toebehoren  
Zekeringhouder

	Aantal polen	Toegekende gebruiksspanning U <sub>e</sub> [kV]	“e” [mm]	V.E. E.U.	Type zonder microschakelaar	Ref. Nr.	Type met microschakelaar	Ref. Nr.
	1	12	292	1	UH1-12/292-0	Q9350100	UH1-12/292-1	Q9350101
	1	24	442	1	UH1-24/442-0	Q9470100	UH1-24/442-1	Q9470101
	3	12	292	1	UH3-12/292-0	Q9350300	UH3-12/292-1	Q9350301
	3	24	442	1	UH3-24/442-0	Q9470300	UH3-24/442-1	Q9470301

	HH-Overbruggingsbuis	V.E.	Type	Ref. Nr.
	„e“ = 292mm – DIN43624	1	TM-IKUS10	Q8500010

	HH-Verlenghuls	V.E.	Type	Ref. Nr.
	Verlenging 100mm - „e“: 192mm --> 292mm	1	VR-IKUS6-10	Q8560001
	Verlenging 150mm - „e“: 292mm --> 442mm	1	VR-IKUS10-20	Q8560002
	Verlenging 95mm - „e“: 442mm --> 537mm	1	VR-IKUS20-30	Q8560006

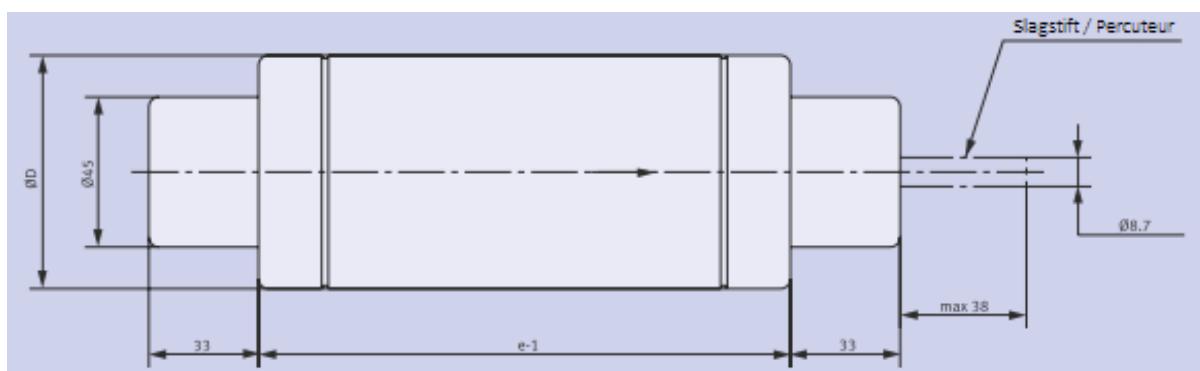
	HH-Veercontact	V.E.	Type	Ref. Nr.
	„d“ = 45mm – DIN43624	1	QK-IKUS	Q8000001

### Technische gegevens voor IKUS HH-zekeringen

Type	IKUS6-xxx/292/8N			IKUS10-xxx/292/8N		
Toegekende gebruiksspanning	U <sub>n</sub>	kV	7,2			12
Toegelaten min. gebruiksspanning	-	kV	3			6
Toegekende gebruiksstroom	I <sub>n</sub>	A	2-50	63-100	125-250	2-40
Toegekend onderbrekingsvermogen	-	kA			50	
Klasse					Geassocieerd	
Normen					IEC / EN 60282-1	
Afmetingen	e	mm	292			292
	ØD		53	68	85	53
Gewicht	-	kg				85

Type	IKUS17-xxx/292/8N			IKUS20-xxx/292/8N		
Toegekende gebruiksspanning	U <sub>n</sub>	kV	17,5			24
Toegelaten min. gebruiksspanning	-	kV	10			10
Toegekende gebruiksstroom	I <sub>n</sub>	A	2-16	20-32	40-80	2-16
Toegekend onderbrekingsvermogen	-	kA		50		31,5
Klasse					Geassocieerd	
Normen					IEC / EN 60282-1	
Afmetingen	e	mm	292			292
	ØD		53	68	85	53
Gewicht	-	kg				85

Type	IKUS17-xxx/442/8N					
Toegekende gebruiksspanning	U <sub>n</sub>	kV	17,5			
Toegelaten min. gebruiksspanning	-	kV	10			
Toegekende gebruiksstroom	I <sub>n</sub>	A	2-40	50-80	100-125	
Toegekend onderbrekingsvermogen	-	kA		50		
Klasse					Geassocieerd	
Normen					IEC / EN 60282-1	
Afmetingen	e	mm	442			
	ØD		53	68	85	
Gewicht	-	kg				





Onder voorbehoud van technische wijzigingen

---

**Stagobel Electro België**  
Karrewegstraat 50  
B-9800 Deinze  
T +32 9 381 85 00  
E-Mail: [info@stagobel.be](mailto:info@stagobel.be)  
Internet: [www.stagobel.be](http://www.stagobel.be)

**StagobelElectro**  
support matters 

Uitgave: 01.2022