Inspectierapport
Bliksembeveiliging, aardingsinstallatie en overspanningsbeveiliging

237. GVB, Garage West Hoofdgebouw,
Jan Tooropstraat 647
te Amsterdam

30 oktober 2025

Ambachtsweg 5
3542 DE Utrecht
(030) 751 752 3

email info@bliksembeveiliging.nl
web www.bliksembeveiliging.nl
kvk 30099697

btw NL8189.19.395.B.01
iban NL12RABO0325334250
G-rekening NL66RABO0991100247

Goed Hart Keurmerk
zakenvriend
TÜVRheinland CERTIFIED
Management System ISO 9001:2015 VCA * BRL 1201 www.tuv.com ID 0000033199
Lid van Techniek Nederland

Inspectierapport bliksembeveiliging, aardingsinstallatie en overspanningsbeveiliging

Object	237. GVB, Garage West Hoofdgebouw,
Opdrachtgever	Heijmans
Contactpersoon	De heer Steven Druijf
Adres	Jan Tooropstraat 647
Plaats	te Amsterdam
Telefoon	06-41271378
Email	gvbonderhoud@heijmans.nl

Installatie Bliksembeveiliging voldoet Niet aan de normeringen NEN 1014
Installatie Aardingssysteem voldoet aan de normeringen NEN 1010
Installatie Overspanningsbeveiliging voldoet Niet aan de normeringen Geen overspanningsbeveiligingen toegepast

Inspectiedatum:	30 oktober 2025
Inspecteur:	Marco Schweitzer
Inspectietermijn:	Eenmalig
Type keuring:	Periodiek
Per meetpunt gemeten:	Ohmse Meting

Bliksemafleiderinstallatie(s):

1: 6,41	2: 5,35	3: 4,24	4: 5,34	5: 3,24	6: 5,23	7: 4,26	8: 6,26	9: 4,19	10: 5,23
11: 4,25	12: 7,12	13: 7,23	14: 5,51	15: 8,88	16: 5,91	17: 8,19	18: 5,11	19: 10,12	20: 2,87
21: 2,45	22: 6,18	23: 8,56	24: 6,78	25: 10,11	26: 8,16	27: 8,45	28: 7,45	29: 6,34	30: 5,32
31: 9,54									

Gebruikte normering:	NEN 1014
Merk meetinstrument:	Fluke
Type meetinstrument:	Aardings tester
Serienummer:	56530024 WS
Bliksempotentiaalvereffening toegepast:	Nee
Klasse bliksemafleiderinstallatie:	LP2
Maaswijdte opvanginrichting:	20 x 20 meter
Type aanwezige afgaande leidingen:	Uitwendig
Type Aardingsinstallatie:	Geslagen aardelektroden
Type Dakbedekking:	Bitume
Type draad:	Koper
Quadratuur toegepast draad:	8mm / Cu50
Installatie voldoet:	Ja NEN1014 na uitvoering gebreken
Gebreken:	Zie offerte
Offerte:	Bijgevoegd, offertenummer: 2020-0575
Aardverspreidingsweerstand:	Gemeten: 0,42 Ohm

Ambachtsweg 5
3542 DE Utrecht
(030) 751 752 3

email info@bliksembeveiliging.nl
web www.bliksembeveiliging.nl
kvk 30099697

btw NL8189.19.395.B.01
iban NL12RABO0325334250
G-rekening NL66RABO0991100247

Goed Hart Keurmerk
zakenvriend
TÜVRheinland CERTIFIED
Management System ISO 9001:2015 VCA * BRL 1201
Lid van Techniek Nederland

Inspectierapport bliksembeveiliging, aardingsinstallatie en overspanningsbeveiliging

Object	237. GVB, Garage West Hoofdgebouw,
Opdrachtgever	Heijmans
Contactpersoon	De heer Steven Druijf
Adres	Jan Tooropstraat 647
Plaats	te Amsterdam
Telefoon	06-41271378
Email	gvbonderhoud@heijmans.nl

Aardingsinstallatie(s):

Gebruikte normering:	NEN 1010
Merk meetinstrument:	Megger MFT 1835
Type meetinstrument:	Installatie tester
Serienummer:	101981922
Geldig tot:	13 februari 2026
Type meetpunt:	HAR in de HKL bij de handhaving
Potentiaalvereffening toegepast:	Ja
Type aardingsinstallatie:	Meegeleverd vanaf trafo
Typedraad:	Koper
Quadratuur toegepast draad:	Cu50
Installatie voldoet:	Ja NEN 1010
Aardverspreidingsweerstand:	Gemeten: 0,13 Ohm

Ambachtsweg 5
3542 DE Utrecht
(030) 751 752 3

email info@bliksembeveiliging.nl
web www.bliksembeveiliging.nl
kvk 30099697

btw NL8189.19.395.B.01
iban NL12RABO0325334250
G-rekening NL66RABO0991100247

Goed Hart Keurmerk
zakenvriend
TÜVRheinland CERTIFIED
Management System ISO 9001:2015 VCA * BRL 1201 www.tuv.com ID 0000033199
Lid van Techniek Nederland

Inspectierapport bliksembeveiliging, aardingsinstallatie en overspanningsbeveiliging

Object	237. GVB, Garage West Hoofdgebouw,
Opdrachtgever	Heijmans
Contactpersoon	De heer Steven Druijf
Adres	Jan Tooropstraat 647
Plaats	te Amsterdam
Telefoon	06-41271378
Email	gvbonderhoud@heijmans.nl

Overspanningsbeveiliging

Type en merk toegepast in hoofdverdeelinrichting(2):	Kast	OVK D-B Dehnguard Type II

Ambachtsweg 5
3542 DE Utrecht
(030) 751 752 3

email info@bliksembeveiliging.nl
web www.bliksembeveiliging.nl
kvk 30099697

btw NL8189.19.395.B.01
iban NL12RABO0325334250
G-rekening NL66RABO0991100247

Goed Hart Keurmerk
zakenvriend
TÜVRheinland CERTIFIED
Management System ISO 9001:2015 VCA * BRL 1201 www.tuv.com ID 0000033199
Lid van Techniek Nederland

Inspectierapport bliksembeveiliging, aardingsinstallatie en overspanningsbeveiliging

Object	237. GVB, Garage West Hoofdgebouw,
Opdrachtgever	Heijmans
Contactpersoon	De heer Steven Druijf
Adres	Jan Tooropstraat 647
Plaats	te Amsterdam
Telefoon	06-41271378
Email	gvbonderhoud@heijmans.nl

Opmerking n.a.v. inspectie:

Daktoegang:
Sleutel benodigd voor het ketelhuis.
Pas benodigd voor de HKL, bij handhaving aanwezig.

ONDERSTAANDE GEBREKEN DIENEN TE WORDEN OPGELOST OM DE INSTALLATIE TE KUNNEN GOEDKEUREN VOLGENS DE NEN-1014:

1. Op het dak van het hoofdgebouw is de PV-installatie verder uitgebreid, dit zal opgenomen moeten worden in de bliksemafleiderinstallatie.(foto 1 en 2)
   Dit zal gedaan worden met vrijstaande opvangers en metaalaansluitingen van de PV-frame en kabelgoten.
   Door de grote en route van de kabelgoten is het niet meer mogelijk om PV-installatie gescheiden van de bliksemafleiderinstallatie te krijgen.
   hierdoor zal bij een directe blikseminslag de bliksem stromen/spanningen bij de PV-omvormers komen (foto 6)
2. Bij de PV-omvormers zijn geen overspanningsbeveiliging aanwezig aan de DC-zijde, wij geven het advies om hierover toch in overweging te gaan, bij een directe blikseminslag (op de PV-installatie) Zal de directe schade en de gevolgschade van een directe blikseminslag vele maler hoger zijn dan de investering van een overspanningsbeveiliging bij de PV-installatie.(foto's 3, 4 en 5)
3. Bij de OVK van de PV-installatie is geen overspanningsbeveiligingen aanwezig,
   wij geven het advies om hierover toch in overweging te gaan, bij een directe blikseminslag (op de PV-installatie) Zal de directe schade en de gevolgschade van een directe blikseminslag vele maler hoger zijn dan de investering van een overspanningsbeveiliging bij de OVK van de PV-installatie.(foto 7)
4. In de HVK is geen overspanningsbeveiliging aanwezig, dat was tijdens de montage geen vereiste van de toen geldende norm. Maar met het vele bijkomende elektrische apparatuur geven wij het advies om hierover toch in overweging te gaan, bij een directe of indirecte blikseminslag (op het gebouw of in de omgeving van het gebouw) Zal de directe schade en de gevolgschade van een directe of indirecte blikseminslag vele maler hoger zijn dan de investering van een overspanningsbeveiliging.
   Er zal gelijk potentiaalvereffening gemaakt worden met de bliksemafleiderinstallatie.
   Bij het aanbrengen van een overspanningsbeveiligingen Type I+II in de HVK, zal de elektrische installatie hoeft niet spanningsvrij te worden gemaakt.(foto 8)
5. 2 afgaande leidingen zijn losgehaald. Deze moeten opnieuw worden vastgezet.

Ambachtsweg 5
3542 DE Utrecht
(030) 751 752 3

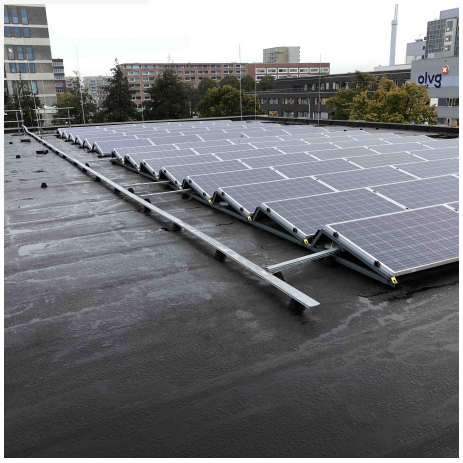
email info@bliksembeveiliging.nl
web www.bliksembeveiliging.nl
kvk 30099697

btw NL8189.19.395.B.01
iban NL12RABO0325334250
G-rekening NL66RABO0991100247

Goed Hart Keurmerk
zakenvriend
TÜVRheinland CERTIFIED
Management System ISO 9001:2015 VCA * BRL 1201
Lid van Techniek Nederland

Inspectierapport bliksembeveiliging, aardingsinstallatie en overspanningsbeveiliging

Object	237. GVB, Garage West Hoofdgebouw,
Opdrachtgever	Heijmans
Contactpersoon	De heer Steven Druijf
Adres	Jan Tooropstraat 647
Plaats	te Amsterdam
Telefoon	06-41271378
Email	gvbonderhoud@heijmans.nl

Foto 1.	Foto 2.
PV-installatie Zie opmerking 1	PV-installatie Zie opmerking 1
	
Foto 3.	Foto 4.
PV-omvormer 1 Zie opmerking 2	PV-omvormer 2 Zie opmerking 2
	

Ambachtsweg 5
3542 DE Utrecht
(030) 751 752 3

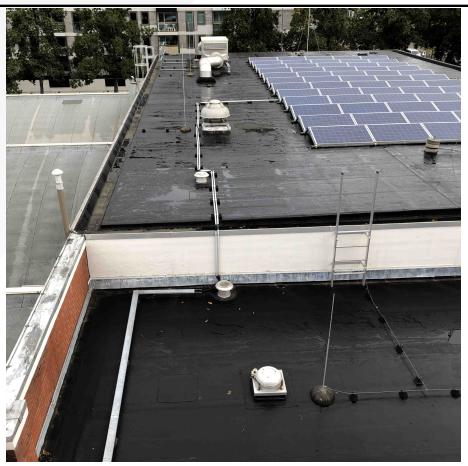
email info@bliksembeveiliging.nl
web www.bliksembeveiliging.nl
kvk 30099697

btw NL8189.19.395.B.01
iban NL12RABO0325334250
G-rekening NL66RABO0991100247

Goed Hart Keurmerk
zakenvriend
TÜVRheinland CERTIFIED
Management System ISO 9001:2015 VCA * BRL 1201
Lid van Techniek Nederland

Inspectierapport bliksembeveiliging, aardingsinstallatie en overspanningsbeveiliging

Object	237. GVB, Garage West Hoofdgebouw,
Opdrachtgever	Heijmans
Contactpersoon	De heer Steven Druijf
Adres	Jan Tooropstraat 647
Plaats	te Amsterdam
Telefoon	06-41271378
Email	gvbonderhoud@heijmans.nl

Foto 5.	Foto 6.
PV-omvormer 3 Zie opmerking 2	Route kabelgoten Zie opmerking 1
	
Foto 7.	**Foto 8.**
OVK, PV-installatie Zie opmerking 3	HVK Zie opmerking 4
	

Ambachtsweg 5
3542 DE Utrecht
(030) 751 752 3

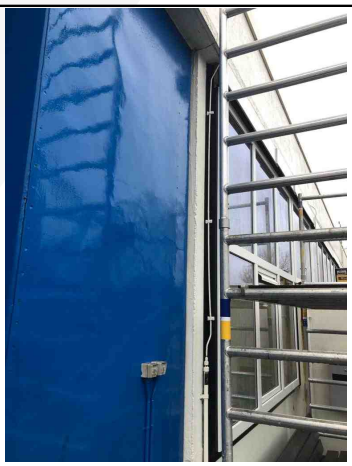
email info@bliksembeveiliging.nl
web www.bliksembeveiliging.nl
kvk 30099697

btw NL8189.19.395.B.01
iban NL12RABO0325334250
G-rekening NL66RABO0991100247

Goed Hart Keurmerk
zakenvriend
TÜVRheinland CERTIFIED
Management System ISO 9001:2015 VCA * BRL 1201
Lid van Techniek Nederland

Inspectierapport bliksembeveiliging, aardingsinstallatie en overspanningsbeveiliging

Object	237. GVB, Garage West Hoofdgebouw,
Opdrachtgever	Heijmans
Contactpersoon	De heer Steven Druijf
Adres	Jan Tooropstraat 647
Plaats	te Amsterdam
Telefoon	06-41271378
Email	gvbonderhoud@heijmans.nl

Foto 9.	Foto 10.
Zie opmerking 5	Zie opmerking 5
	

Ambachtsweg 5
3542 DE Utrecht
(030) 751 752 3

email info@bliksembeveiliging.nl
web www.bliksembeveiliging.nl
kvk 30099697

btw NL8189.19.395.B.01
iban NL12RABO0325334250
G-rekening NL66RABO0991100247

Goed Hart Keurmerk
zakenvriend
TÜVRheinland CERTIFIED
Management System ISO 9001:2015 VCA * BRL 1201 www.tuv.com ID 0000033199
Lid van Techniek Nederland