



Rapportage inspectie SCIOS Scope 8 & 10
Elektrische installatie
Projectnummer: P23.03432



Object: ISW Hoogeland
Adres: Professor Holwerdalaan 54
PC/Plaats: 2672 LD Naaldwijk

Resultaat van de inspectie

Scope 8: Voldoet
Scope 10: Voldoet

Inhoud

Projectgegevens	5
Opdrachtgever	5
Object	5
Inspectiebedrijf	5
SCIOS Verklaring	5
Uitvoering en rapportage	6
Inspectieplan:	7
Gebruikte normen en voorschriften:	7
Omvang van de inspectie (installatiegegevens):	7
Uitsluitingen	7
Steekproef	8
Samenvatting Controlepunten Scope 8:	9
Samenvatting Controlepunten Scope 10:	11
Gebruikte meetinstrumenten:	12
Classificatie van gebreken	13
Tabel 1: Classificatie van constateringingen	13
Tabel 2: Indeling van soorten constateringingen in groepen	13
Tabel 3: Actie en richttermijnen n.a.v. constateringingen	14
Inspectieresultaten	15
HKL – E ruimte, begane grond	16
Thermografie	16
Constateringingen	17
LKO-2 – W ruimte, begane grond	18
Thermografie	18
Constateringingen	19
DP levelcontrol. – W ruimte, begane grond	20
Thermografie	20
DP control – W ruimte, begane grond	21
Thermografie	21
Constateringingen	22
LKO-1 – Docenten kleedkamer	23
Thermografie	23
Constateringingen	24
LK1-1 – Leraren kantine	26
Thermografie	26

LK1-2 – 1ste Etage	27
Thermografie	27
Constateringen	28
LK1-3 – Keuken	30
Thermografie	30
Constateringen	31
LK1-4 – Muziek ruimte podium	32
Basis Installatie LK0-2 – Begane Grond	33
Constateringen	33
Basis Installatie LK0-1 – Begane Grond	37
Constateringen	37
LK2-3 – 1ste Etage - O&O lokaal	39
Thermografie	40
Constateringen	40
Basis Installatie LK2-3 – 1ste Etage, O&O Lokaal	41
Constateringen	41
Basis Installatie LK1-2 – 1ste Etage	43
Constateringen	43
Basis Installatie LK1-4 – 1ste Etage - Toneel	46
Constateringen	46
Basis Installatie LK1-1 – 1ste Etage	48
Constateringen	48
Basis Installatie LK1-3 – 1ste Etage - Ruimte 1.08	49
Constateringen	49
Basis Installatie LK3-1 – 3de Etage	51
Constateringen	51
Basis Installatie LK3.2 – 3de Etage - Ruimte 3.11/3.13	55
OVK Kas – Kas buitenterrein	56
Thermografie	56
Contactdozen Fietsenstalling – Buiten	57
HKL – Hal E ruimte	58
Thermografie	58
Constateringen	59
LK2-2 – Tweede verdieping, technische ruimte	60
Thermografie	60
Constateringen	61

PV verdeler -1 – Tweede verdieping, technische ruimte	62
Thermografie	62
PV verdeler -2 – Tweede verdieping, technische ruimte	63
Thermografie	63
RK2 – Tweede verdieping, technische ruimte	64
Thermografie	64
Constateringen	65
LK2-1 – Tweede verdieping, hal	66
Thermografie	66
Constateringen	67
LK3-1 – Derde etage, bezemkast	68
Thermografie	68
Constateringen	69
LK3-2 – Derde verdieping, lokaal 311	70
LK3-3 – Derde verdieping, lokaal 315	71
Thermografie	71
RK1 Klimateatservice – Derde etage, technische ruimte 20	72
Thermografie	73
Constateringen	74
RK Warmtepomp – Derde verdieping, technische ruimte	75
Thermografie	75
Basis Installatie LK2-1 – 2de Etage	76
Constateringen	77
Basis Installatie LK2-2 – 2de Etage	81
Constateringen	81
Algemene en overige geconstateerde gebreken & uitsluitingen	85
Metingen	85
Bijlage A: NTA 8220	86
Bijlage B: Metingen S 16-10	89
Bijlage B: Metingen S 17-10	98
Bijlage B: Metingen B 16-10	121
Bijlage B: Metingen S 18-10	123
Bijlage B: Metingen B 18-10	138
Bijlage B: Metingen S 19-20 10	141
Bijlage B: Metingen B 19-10	166

Datum inspectie : 16 t/m 20 oktober 2023
Datum rapportage: : 30 oktober 2023
Inspecteur : Sander van der Ende

Projectgegevens

Opdrachtgever

Naam : Dael Technisch Beheer B.V.
Adres : Kijckerweg 127
Postcode / Plaats : 2678 AC De Lier
Contactpersoon : Remco Groenewald
Telefoon : 0620704190
Email : remco.groenewald@dael.com

Object

Naam : ISW Hoogeland
Adres : Professor Holwerdalaan 54
Postcode / Plaats : 2672 LD Naaldwijk
Contactpersoon : Erik van den Akker
Telefoon : 06-22584486

Inspectiebedrijf

Naam : FW-Techniek Inspecties BV
Adres : Aartsdijkweg 9 2676 LE Maasdijk
Postadres : Aartsdijkweg 81 2676 LE Maasdijk
Telefoonnummer : 010-5924478
Website : www.fwtechniek.nl
Mailadres : info@fwtechniek.nl

SCIOS Verklaring

Installatiecode : FTQ-AAA-99
Stelsel : TN-S
Netspanning : 400 V
Beveiliging : Trafo

Uitvoering en rapportage

Deze rapportage geeft de bevindingen van de Scope 10 inspectie in combinatie met een Scope 8 inspectie. Per constatering wordt duidelijk vermeld of deze onder de Scope 10, Scope 8 of beide valt.

Inspectie SCIOS Scope 10

In deze rapportage zijn de bevindingen vermeld van een periodieke inspectie aan de elektrische installatie zoals omschreven in het inspectieplan. De inspectie is uitgevoerd volgens SCIOS Scope 10 conform TD 14 en in relatie tot de normen NTA 8220, NEN 3140 en NEN 1010.

Het doel van deze periodieke inspectie is de elektrische installatie en bijbehorend elektrisch materieel te controleren op brandrisico.

Met een rapport van een installatie welke voldoet aan Scope 10 is het vermoeden van overeenstemming met de geldende normen voor wat betreft de brandveiligheid van de betrokken installatie(s) aantoonbaar gemaakt. Wanneer de installatie of delen hiervan niet voldoen, zijn er gebreken geconstateerd.

De geconstateerde gebreken zijn vermeld in deze rapportage (voorzien van code S10). Na herstel van de gebreken dienen de installatiedelen waaraan is gewerkt opnieuw te worden onderworpen aan een inspectie of dient er middels documentatie aangetoond te worden dat de gebreken zijn hersteld.

Inspectie SCIOS Scope 8

In deze rapportage zijn de bevindingen vermeld van een periodieke inspectie aan de elektrische installatie zoals omschreven in het inspectieplan. De inspectie is uitgevoerd volgens SCIOS Scope 8 conform TD 12 en in relatie tot de normen NEN 3140 en NEN 1010.

Het doel van deze periodieke inspectie is gebreken (constatering) te ontdekken die zich ingebruikneming kunnen voordoen, de werking kunnen belemmeren of een mogelijk gevaar kunnen veroorzaken.

Met een rapport van een installatie welke voldoet aan Scope 8 is het vermoeden van overeenstemming met de geldende normen voor wat betreft de veiligheid van de betrokken installatie(s) aantoonbaar gemaakt.

Wanneer de installatie of delen hiervan niet voldoen, zijn er gebreken geconstateerd.

De geconstateerde gebreken zijn vermeld in deze rapportage (voorzien van code S8). Na herstel van de gebreken dienen de installatiedelen waaraan is gewerkt opnieuw te worden onderworpen aan een inspectie of dient er middels documentatie aangetoond te worden dat de gebreken zijn hersteld.

Het **resultaat** van de inspecties staat per scope apart vermeld op het **voorblad**.

Inspectieplan:

Het inspectieplan is opgenomen in offerte met **referentie**

Aard van het bedrijf School

De inspectie betreft: PI

Referentie EBI (als PI): nvt

Geconstateerde gebreken worden geclassificeerd volgens IB22

Gebruikte normen en voorschriften:

Bouwjaar van de installatie: 2009 (ongeveer)

NEN 1010: 2003

NEN3140 + A3 : 2019

NTA 8220 : 2017

SCIOS TD 12 (Scope 8) 7.2-2021-01

SCIOS TD 14 (Scope 10) 2.5-2021-10

SCIOS TD 17 1.7-2023-04

NPR 8040-1:2013 nl

SCIOS IB 22 1.2-2021-04

Omvang van de inspectie (installatiegegevens):

De elektrische installatie bestaande uit:

- 2 Hoofdverdeelinrichting
- 15 Onderverdelers, inclusief achterliggende installatie.
- 5 Regelkast, tot de hoofdschakelaar.

De installatieonderdelen zijn bereikbaar?	Ja
Hulpmiddelen op locatie beschikbaar?	Nee
Is de inspectiefrequentie is vastgelegd in een overeenkomst?	Nee
De inspectiefrequentie is voor Scope 8:	4 Jaar
De inspectiefrequentie is voor Scope 10:	5 Jaar

De inspectietermijn wordt volgens bijlage A bepaald, Per Scope gebeurd dit via een andere methode.

Uitsluitingen

Installatie delen welke niet toegankelijk zijn tijdens de inspectie of welke reden niet gemeten of gecontroleerd kunnen worden, zullen worden uitgesloten van deze inspectie.

Onderdeel	Uitsluitingen
-	-

Steekproef

Delen van de installatie die op basis van steekproef kunnen worden geïnspecteerd zijn bijvoorbeeld gelijk gebruikte ruimtes, beschermingsleidingen, circuitimpedantie en vast aangesloten apparaten.

De bepaling van een steekproef is voor beide Scopes gelijk en is ontleend aan de NEN 3140 met een aanpassing bij kleine aantallen. Tot 5 stuks wordt 100% gecontroleerd, daarna volgens de staffel in NEN 3140, TD 12 en TD 14.

Onderdelen die op basis van steekproef zijn uitgevoerd:

- verlichtingsarmaturen
- vast aangesloten apparaten
- bedieningsschakelaars
- Contactdozen

Samenvatting Controlepunten Scope 8:

Scope 8	Visueel	Meting/ beproeving
Visuele controle		
Elektrisch materieel is geïnstalleerd volgens de voorschriften van de fabrikant en geldende installatie- en productnormen	x	
Elektrisch materieel is geschikt voor de omgeving	x	
Elektrisch materieel is veilig voor het te verwachten gebruik	x	
Producteisen volgens NEN-EN-IEC 61439-1		
Elektrisch materieel is bestand tegen het maximale kortsluitvermogen dat kan optreden	x	
De schakel- en verdeelinrichting wordt gebruikt volgens de productvoorschriften	x	
De schakel- en verdeelinrichting vertoont geen sporen van degeneratie die de veiligheid in gevaar kan brengen	x	
De schakel- en verdeelinrichting vertoont geen sporen van oververhitting	x	
De schakel- en verdeelinrichting is vrij van vuil en vocht. <u>Opmerking:</u> Vuil is o.a. vet, olie, chemicaliën en stof	x	
De overstroombeveiliging van de SVI is juist gekozen	x	
De SVI is geschikt voor zijn omgeving	x	
De SVI is geschikt voor de gebruiker	x	
De SVI is geschikt voor de bedrijfsomstandigheden, gelet op de voeding vanuit twee of meer voedingsbronnen	x	
De SVI voldoet aan de constructie-eisen	x	
De SVI heeft de juiste gebruikseigenschappen	x	
De opstelling en installatie van de overspanningsbeveiliging is juist	x	
Bij componenten waarbij periodiek onderhoud nodig is, moet worden gecontroleerd of dit daadwerkelijk wordt uitgevoerd	x	
Controle op eisen aan de opbouw ten opzichte van de omgeving en het gebruik		
Bij de inspectie van de elektrische installatie moet rekening worden gehouden met geschiktheid voor veilig gebruik. De elektrische installatie moet afgestemd zijn op de eisen aan de opbouw van de installatie ten aanzien van de omgeving en het gebruik. Met name:		
De handelingen die worden uitgevoerd door de gebruiker	x	
Veiligheidsmaatregelen die zijn genomen;	x	
Toegang tot ruimtes met elektrisch gevaar	x	
Schoonmaken van ruimtes	x	
Aanraakveiligheid van schakel- en verdeelinrichtingen	x	
Gebruikers- of onderhoudshandleidingen beschikbaar	x	
Beoordeling van informatie		
De informatie die nodig is bij een installatie, is afhankelijk van het doel van deze informatie. Als het ontbreken van informatie tot een gevaarlijke situatie kan leiden moet de betreffende informatie aanwezig zijn. Een gevaarlijke situatie kan zijn: • terugvoeding van o.a. een no-breakinstallatie of een zonnestroominstallatie • generatorbedrijf	x	

• alarmsystemen die worden uitgeschakeld <u>Opmerking:</u> Iedere schakel- en verdeelinrichting heeft een groepen verklaring of is gecodeerd. Distributie- of eindgroepen van vitaal belang of die een gevaar kunnen opleveren moeten duidelijk zijn gemarkeerd. Informatie moet zodanig up-to-date zijn dat er veilig gewerkt kan worden bij schakelen i.v.m. werkzaamheden en bedienen Van elke installatie, waarin meer dan één schakel- en verdeelinrichting voorkomt, moet een grondschema aanwezig zijn.		
Metingen en Beproevingen		
Ononderbroken zijn van de beschermingsleiding:		M
Verbindingen in de schakel- en verdeelinrichtingen*		M
Contactdozen*		M
Verlichtingsarmaturen*		M
Overige vast aangesloten elektrisch materieel*		M
* Bovenstaande is ook van toepassing op bijzondere ruimten volgens NEN 1010 deel 7		
Ononderbroken zijn van de vereffeningssleidingen		M
Isolati weerstand: Stroomketens van eindgroepen in de volgende omgevingen: o bouw- en sloopterreinen o vochtige omgeving o buitenterrein		M
Isolati weerstand van stroomketens in niet-risicovolle omgevingen		M
Aardlekbeveiliging		M
Goede werking van:		
Scheiders in schakel- en verdeelinrichtingen		B
Werkschakelaars		B
Veiligheidsketens		B
Circuitimpedantie P-N of P-P: o Schakel- en verdeelinrichtingen o Contactdozen o Vast aangesloten apparaten		M
Circuitimpedantie P-PE: o Schakel- en verdeelinrichtingen klasse 1 o Contactdozen o Vast aangesloten apparaten		M

Samenvatting Controlepunten Scope 10:

Scope 10	Visueel	Meting Thermo
Bedrijfsomstandigheden		
Elektrisch materieel moet geschikt zijn voor de belasting stromen	x	T
Elektrisch materieel moet geschikt zijn voor de kortsluitstromen die kunnen optreden	x	
Elektrisch materieel moet geschikt zijn voor de stootspanningen die kunnen optreden	x	
Elektrisch materieel moet geschikt zijn voor het feitelijk of voorzienbaar gebruik	x	
Waar relevant moet elektrisch materieel periodiek worden onderhouden	x	
Wederzijdse beïnvloeding		
Elektrisch materieel moet geschikt zijn voor montage op brandbaar materiaal, of daarvoor aanvullend zijn beschermd	x	
De oppervlaktetemperatuur mag niet hoger zijn dan de specificatie van wat de fabrikant voorschrijft	x	T
Elektrisch materieel moet vrij staan en voldoende afstand hebben tot brandbaar materiaal	x	
Elektrisch materieel met een oppervlaktetemperatuur hoger dan 90°C moet voldoende afstand hebben tot brandbaar materiaal of daarvan zijn afgeschermd	x	T
De luchtspleet tussen blanke delen die onder spanning staan moet voldoende groot zijn	x	
Uitwendige invloeden		
Elektrisch materieel moet geschikt zijn voor de omgevingstemperatuur	x	T
Bij de aanwezigheid van water of vocht moet elektrisch materieel aanvullend zijn beschermd	x	
Bij de aanwezigheid van water of vocht moet elektrisch materieel de juiste beschermingsgraad hebben	x	
Bij de aanwezigheid van vreemde voorwerpen of stof moet elektrisch materieel aanvullend zijn beschermd	x	
Bij de aanwezigheid van vreemde voorwerpen of stof moet elektrisch materieel de juiste beschermingsgraad hebben	x	
Bij de aanwezigheid van corrosieve of verontreinigende stoffen moet elektrisch materieel aanvullend zijn beschermd	x	
Bij de aanwezigheid van corrosieve of verontreinigende stoffen moet elektrisch materieel de juiste beschermingsgraad hebben	x	
Bij de aanwezigheid van de kans op stootbelasting moet elektrisch materieel daarvoor geschikt zijn of aanvullend zijn beschermd	x	
Bij aanwezigheid van trillingen moet elektrisch materieel daartegen bestand zijn Bij de aanwezigheid van dieren mag elektrisch materieel daardoor niet kunnen worden aangetast	x	T
Als elektrisch materieel wordt blootgesteld aan uv-straling, moet het elektrisch materieel daarvoor geschikt zijn of aanvullend zijn beschermd	x	
Als elektrisch materieel wordt blootgesteld aan externe warmtebronnen, moet het elektrisch materieel daarvoor geschikt zijn of aanvullend zijn beschermd	x	
Elektrisch materieel mag geen isolatiefout hebben		M
Elektrisch materieel moet uitwendig vrij zijn van vervuiling zoals brandbaar stof en geleidend stof	x	
Elektrisch materieel moet inwendig vrij zijn van vervuiling zoals brandbaar stof, geleidend stof en vocht	x	

Datum inspectie : 16 t/m 20 oktober 2023
 Datum rapportage: : 30 oktober 2023
 Inspecteur : Sander van der Ende

Automatische uitschakeling van de voeding		
Circuitimpedantie tussen fasegeleider en beschermingsgeleider		M
Onderbreking van de beschermingsgeleider		M
Werking van de aardlekschakelaar		M
Een leiding moet op correcte wijze tegen overbelasting zijn beveiligd	x	
Een leiding moet op correcte wijze tegen kortsluiting zijn beveiligd	x	
Beveiliging tegen overspanning	x	

Gebruikte meetinstrumenten:

Instrument	Merk & Serienummer	Kalibratie datum
Installatietester	Combi 420 - 20021473	24-05-2023
Thermografische camera	E60 - 64520342	27-01-2023
Installatietester	Combi 419 - 19100939	08-06-2023
Thermografische camera	E6 - 63989034	23-08-2023

Classificatie van gebreken

Op de volgende pagina's worden de gecontroleerde onderdelen beschreven en de constatering aangeduid met classificatie volgens SCIOS IB22.

Een constatering wordt aangeduid met de volgende classificatie, termen kleurcoderingen en nummers:

Tabel 1: Classificatie van constateringen

Nummer	Kleur	Term	Toelichting
1	Rood	Ernstig	- Het gevaar van letsel is voortdurend aanwezig of - Schade met verstekkende gevolgen.
2	Oranje	Serieus	Bij één voorzienbare gebeurtenis of één enkele fout: - Het gevaar van blijvend letsel/ onherstelbaar letsel kan zich voor doen, of - Schade met aanzienlijke gevolgen.
3	Geel	Gering	- Het gevaar van herstelbaar letsel kan zich voordoen, of - Schade kan gevolgen hebben.
4	Blauw	Nihil	- Er is minimaal gevaar/voldoet niet aan de uitgangspunten van standaarden of - Het gevolg levert onder normale bedrijfsomstandigheden geen gevaar of schade op.

Tabel 1 Opmerking 1 - In deze methode is nadrukkelijk gekozen voor de classificatie 'Nihil'. Door deze keuzemogelijkheid kan de constatering in de rapportage worden opgenomen zonder dat er een onnodig hogere classificatie wordt gegeven. Opdrachtgevers van inspecties stellen de rapportage van alle gebreken, afwijkingen en defecten op prijs, ook als er weinig effect is.

Tabel 1 Opmerking 2 - De termijn voor het herstel van de constateringen is een zaak voor de eigenaar van c.q. de verantwoordelijke voor de installatie. In Tabel 2: 'Richttijden voor hersteltijden van constateringen' zijn richttermijnen opgenomen die zijn afgeleid uit de NTA 8220.

Relatie classificatie volgens IB22 en NTA 8220

De classificaties in tabel 1 zijn uitgebreider dan de classificaties in de NTA 8220. Classificatie 1 (rood) komt overeen met Urgentieniveau I in de NTA 8220. Classificaties 2 en 3 (oranje en geel) komen overeen met Urgentieniveau II in de NTA 8220.

Soorten constateringen

De soorten constateringen zijn in vijf groepen ingedeeld die met een letter worden aangeduid:

Tabel 2: Indeling van soorten constateringen in groepen

Letter	Groep
A	Defect in beschermingsmaatregel en onder normale bedrijfsomstandigheden (of naar verwachting) bereikbaar
B	Brand door elektrisch materieel
C	Beschikbaarheid en betrouwbaarheid elektrisch materieel
D	Gevolg defect elektrisch materieel, ontwerp- en/of toepassingsfout
E	Elektrisch materieel niet geschikt voor invloeden van buitenaf

Van elke constatering wordt bepaald in welke groep deze valt en in welke vorm deze optreedt.

Actie en richttermijntijden na constatering

Aan een classificatie is een actie gekoppeld. De kleur van de classificatie staat in relatie tot de actie.

De richttermijnen voor acties die aan de classificatie zijn verbonden, zijn in onderstaande tabel opgenomen. De verantwoordelijkheid voor deze termijnen ligt bij de eigenaar van c.q. de verantwoordelijke voor de installatie.

Tabel 3: Actie en richttermijnen n.a.v. constatering

Classificatie van constatering	Actie	Richttermijn	
		Herstel van de constatering	NTA8220
Ernstig	Er moeten direct maatregelen worden genomen. Indien bereikbaar onder normale bedrijfsomstandigheden: • Deze constatering moet mondeling en schriftelijk worden gemeld. • Direct veiligstellen/verhelpen/oplossen	Direct veiligstellen/verhelpen/oplossen	Direct veiligstellen/verhelpen/oplossen
Serius	Schriftelijk vastleggen in een inspectierapport.	Overeengekomen termijn	Binnen 3 maanden
Gering	Schriftelijk vastleggen in een inspectierapport.	Overeengekomen termijn	Binnen 3 maanden
Nihil	Schriftelijk vastleggen in een inspectierapport, indien overeengekomen.	Vereist aandacht ¹	Vereist aandacht ²

Richttermijn van herstel kunnen zijn opgelegd in privaatrechtelijke overeenkomsten, bijvoorbeeld brandverzekeringen of huurcontracten.

^{1 & 2} *Constatering met deze classificering kunnen als opmerkingen worden gezien. Als u de installatie op deze punten wil verbeterd dan vereist het enige aandacht. U hoeft hier dus niets, in tegenstelling tot de rode, oranje en gele classificering.*

Inspectieresultaten

Momentopname

De inspectie is een momentopname.

Thermografie

Er wordt tijdens de inspectie een thermo grafische controle uitgevoerd, volgens de methode uit de NTA 8220 en beoordeeld volgens de NPR 8040. Hiervoor moet de installatie worden belast, dus in bedrijf zijn onder normale bedrijfsomstandigheden.

Algemene toelichting op veel voorkomende afwijkingen

Bij veel installaties ontbreken de tekeningen. Het ontbreken daarvan leidt niet tot afkeur volgens SCIOS Scope 10 of Scope 8. Wel stellen de NEN 3140 en de Arbowet dat bijgewerkte tekeningen aanwezig moeten zijn. Daarom geven wij per verdeler aan of er tekeningen zijn en of onderdelen identificeerbaar zijn, bijvoorbeeld door de aanwezigheid van groepenaanduiding en/of een groepenverklaring. Het ontbreken van tekeningen en/of groepenverklaringen verhoogt de risico's voor de bedrijfsvoering bij het werken aan en het inspecteren van de installatie, doordat het niet altijd duidelijk is wat er op de groepen is aangesloten.

Aantal constatering

Deel inspectie	Aantal
Scope 8	-
Scope 10	-

HKL – E ruimte, begane grond



Specificaties Verdelers

Stroomstelsel	TN-S
Aardfout impedantie	0,16 Ω
Hoofdschakelaar	1600 A
Voorzekering	Nvt
Voedingskabel verdelers	4*4*300 mm ²
Aardlekschakelaar(s) aanwezig	Nee

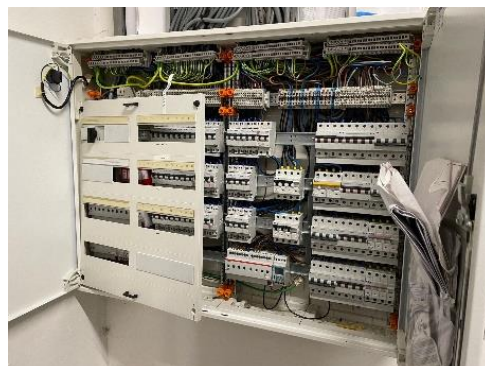
Thermografie

Omschrijving / foto	Toelichting	Voldoet
		✓
		✓

Constateringen

Foto	Toelichting	Classificatie S8	Classificatie S10
	Kabelgoot links van de E ruimte is niet vereffend. Hersteld	-	NVT -

LK0-2 – W ruimte, begane grond



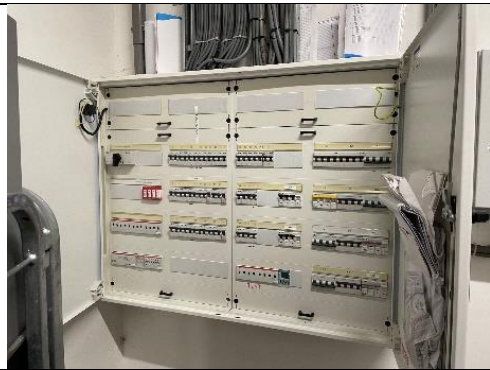
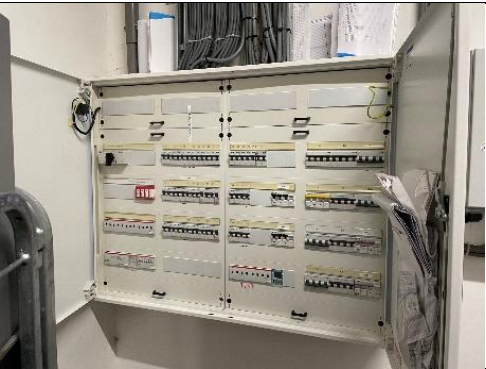
Specificaties Verdelers

Stroomstelsel	TN-S
Aardfout impedantie	0,10 Ω
Hoofdschakelaar	125 A
Voorzekering	80 A
Voedingskabel verdelers	5*50 mm ²
Aardlekschakelaar(s) aanwezig	Ja-1

Thermografie

Omschrijving / foto	Toelichting	Voldoet
		✓

Constateringen

Foto	Toelichting	Classificatie S8	Classificatie S10
	Diverse eindgroepen niet met een aardlekschakelaar beveiligd. Hersteld; metingen positie 2	-	NVT
	Aardlekschakelaar groep 17 ("inbraak") functioneert niet. Hersteld		

DP levelcontrol. – W ruimte, begane grond



Specificaties Verdeler

Stroomstelsel	TN-S
Aardfout impedantie	0,24 Ω
Hoofdschakelaar	25 A
Voorzekering	C16 A
Voedingskabel verdeler	5*2,5 mm ²
Aardlekschakelaar(s) aanwezig	Nee

Thermografie

Omschrijving / foto	Toelichting	Voldoet
		✓

DP control – W ruimte, begane grond



Specificaties Verdeler

Stroomstelsel	TN-S
Aardfout impedantie	0,22 Ω
Hoofdschakelaar	25 A
Voorzekering	C 16
Voedingskabel verdeler	5*2,5 mm ²
Aardlekschakelaar(s) aanwezig	Nee

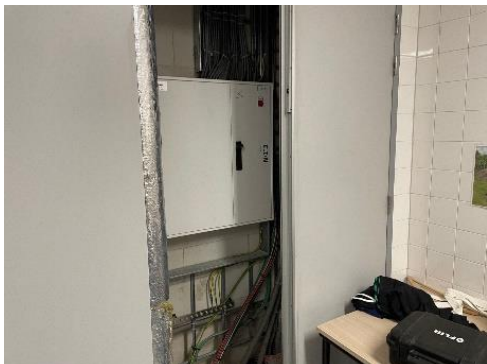
Thermografie

Omschrijving / foto	Toelichting	Voldoet
		✓

Constateringen

Foto	Toelichting	Classificatie S8	Classificatie S10
	Vereffening sleiding geoxideerd. Hersteld	-	NVT

LKO-1 – Docenten kleedkamer



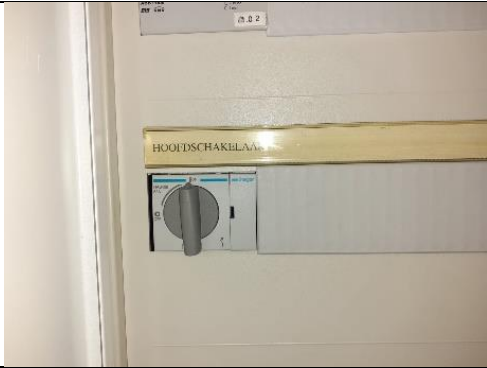
Specificaties Verdeler

Stroomstelsel	TN-S
Aardfout impedantie	0,35 Ω
Hoofdschakelaar	63 A
Voorzekering	50 A
Voedingskabel verdeler	4*16 + as mm ²
Aardlekschakelaar(s) aanwezig	Ja-1

Thermografie

Omschrijving / foto	Toelichting	Voldoet
		Hersteld.
		Hersteld.

Constateringen

Foto	Toelichting	Classificatie S8	Classificatie S10
	L3 zit niet goed vast ook niet na het vastzetten van de verbinding, waarschijnlijk ook iets niet goed in de verbinding van de hoofdschakekaar. Het is doorgegeven aan Sander en Tom. Zie IR foto 8784.	-	-
	Tijdens de inspectie opgelost.		
	Extra Foto		
	Diverse eindgroepen niet voorzien van aardlekschakelaars. Hersteld; metingen positie 4	-	NVT -



Aardlekschakelaar groep 33
functioneert niet.

Hersteld

LK1-1 – Leraren kantine



Specificaties Verdeler

Stroomstelsel	TN-S
Aardfout impedantie	0,18 Ω
Hoofdschakelaar	125 A
Voorzekering	125 A
Voedingskabel verdeler	4*50+as mm ²
Aardlekschakelaar(s) aanwezig	Ja-2

Thermografie

Omschrijving / foto	Toelichting	Voldoet
		✓

LK1-2 – 1ste Etage



Specificaties Verdeler

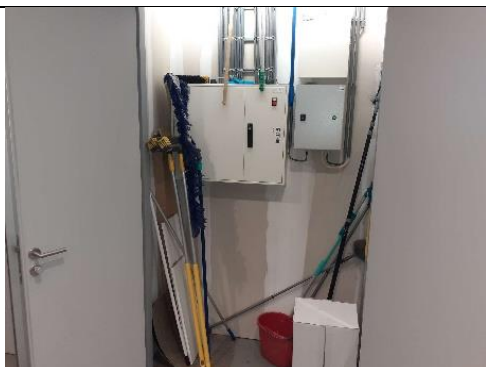
Stroomstelsel	TN-S
Aardfout impedantie	0,02 Ω
Hoofdschakelaar	80 A
Voorzekering	80 A
Voedingskabel verdeler	5x25 mm ²
Aardlekschakelaar(s) aanwezig	Ja, 2

Thermografie

Omschrijving / foto	Toelichting	Voldoet
		✓

Constateringen

Foto	Toelichting	Classificatie S8	Classificatie S10
	Diverse eindgroepen voor contactdozen zijn niet van aardlekbeveiligingen voorzien. Hersteld	-	NVT -
	De kamrail onder groep K1 vertoont verkleuring door oververhitting. Hersteld	-	-
Aard van het risico: Door slecht contact of overbelasting kan brand ontstaan.			
	De tekeningen zijn niet bijgewerkt.	Groep D Blauw	NVT -



De LS ruimte wordt als opslag
gebruikt voor schoonmaak
materiaal.

-

NVT

-

Hersteld

LK1-3 – Keuken



Specificaties Verdeler

Stroomstelsel	TN-S
Aardfout impedantie	0,27 Ω
Hoofdschakelaar	80 A
Voorzekering	80 A
Voedingskabel verdeler	5*25 mm ²
Aardlekschakelaar(s) aanwezig	Ja-17

Thermografie

Omschrijving / foto	Toelichting	Voldoet
		✓

Rapportage SCIOS Scope 8 & 10

Datum inspectie : 16 t/m 20 oktober 2023
Datum rapportage: : 30 oktober 2023
Inspecteur : Sander van der Ende

Constateringen

Foto	Toelichting	Classificatie S8	Classificatie S10
	Aardlekschakelaar K01 defect. Hersteld, meting positie 6	-	NVT -

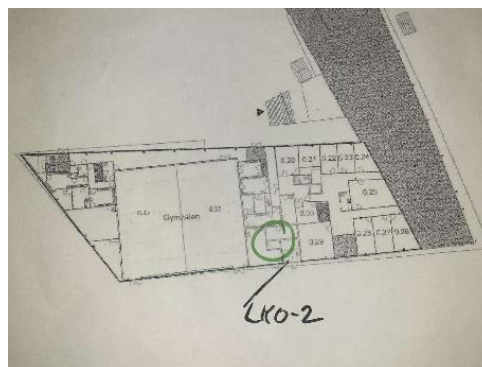
LK1-4 – Muziek ruimte podium



Specificaties Verdeler

Stroomstelsel	TN-S
Aardfout impedantie	0,78 Ω
Hoofdschakelaar	25 A
Voorzekering	25 A
Voedingskabel verdeler	5*4 mm ²
Aardlekschakelaar(s) aanwezig	Ja-1

Basis Installatie LK0-2 – Begane Grond

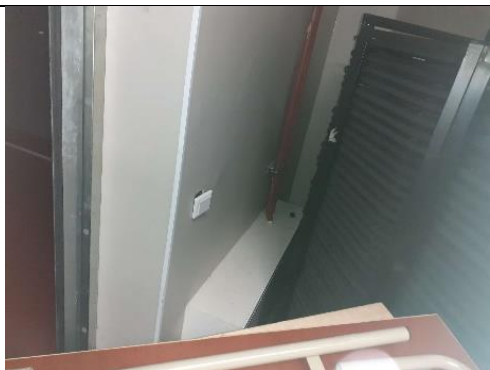


Specificaties Verdeler

Stroomstelsel

TN-S

Constateringen

Foto	Toelichting	Classificatie S8	Classificatie S10
	Gymzaal 0.33: In een opslagruimte hangt een lichtschakelaar los aan de bedrading. Hersteld	-	-
Aard van het risico: De snoeren/kabels worden mechanisch belast wat uiteindelijk tot kortsluiting kan leiden waardoor mogelijk brand kan ontstaan.			



Docentkleedkamer 0.32:
Er zijn gaten geboord in de
behuizing van de
tafelcontactdoos.

Hersteld

Aard van het risico: Door het boren kan de bedrading beschadigd raken.



In de trapkast naast gymzaal
0.33 wordt de accu van een
grasmaaiër opgeladen in
dezelfde ruimte waar ook
brandstoffen worden
opgeslagen. Deze ruimte is
niet geventileerd en de geur
van benzine is aanwezig.

NVT

Hersteld

Aard van het risico: Door de brandstofdampen en een vonk bij het aansluiten van de lader kan brand ontstaan.



Acculader op de zitmaaier.



Open opslagkast met brandstoffen.

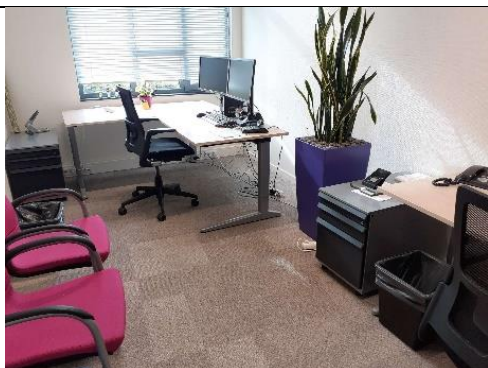


Ruimte 020: Er ligt een niet volledig afgerolde kabelhaspel in het kantoor.

NVT
 -

Hersteld

Aard van het risico: Een opgerolde kabelhaspel kan te warm worden met uiteindelijk mogelijke brand als gevolg.

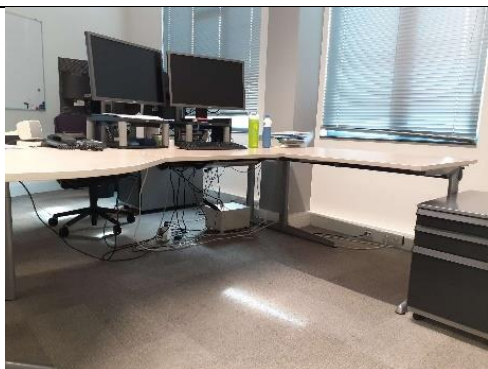


Ruimte 0.27: Er zijn diverse verlengdozen op elkaar aangesloten.

-

Hersteld

Aard van het risico: Door het doorkoppelen van stekkerdozen kunnen de overgangsweerstanden ontstaan waardoor uiteindelijk brand kan ontstaan.

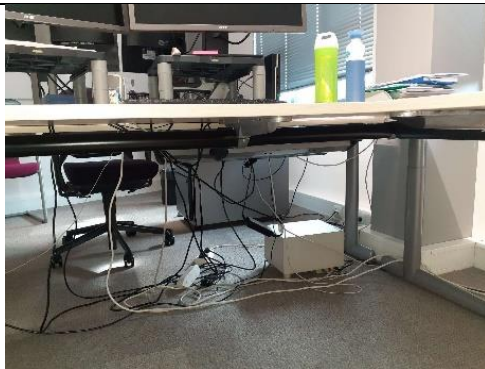


Ruimte 0.26: Er zijn diverse verlengdozen op elkaar aangesloten.

-

Hersteld

Aard van het risico: Door het doorlussen van stekkerdozen kunnen hoge overgangsweerstanden en daardoor branden ontstaan.



Ruimte 0.26: Er hangt een voeding aan de bekabeling.

Hersteld

Aard van het risico: De snoeren/kabels worden mechanisch belast wat uiteindelijk tot kortsluiting kan leiden waardoor mogelijk brand kan ontstaan.



In de directiekantoren wordt veel gebruik gemaakt van tafolverlengdozen die een maximum vermogen van 2500W hebben.

Hersteld

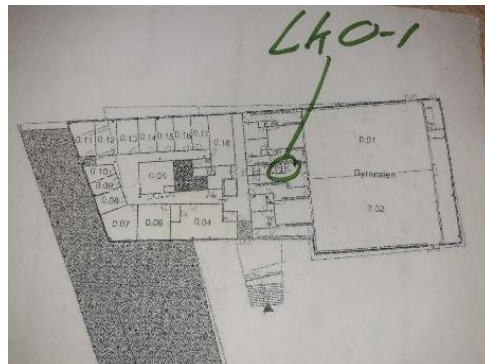
Aard van het risico: Stekkerdozen voor huishoudelijk gebruik kunnen minder vermogen hebben, hierdoor zou uiteindelijk brand kunnen ontstaan.

De aardfoutimpedantie van diverse contactdozen is te hoog voor C16 automaten.

**Opgelost door
geplaatste
aardlekschakelaars**

Aard van het risico: Uitschakeling van de voeding.

Basis Installatie LK0-1 – Begane Grond

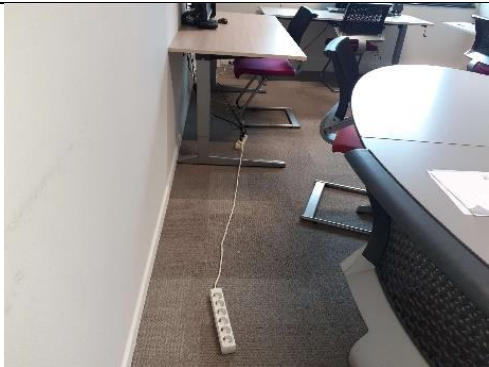


Specificaties Verdeler

Stroomstelsel

TN-S

Constateringen

Foto	Toelichting	Classificatie S8	Classificatie S10
	Ruimte 0.13: Er zijn diverse verlengdozen op elkaar aangesloten. Hersteld	-	-
Aard van het risico: Door het doorkoppelen van stekkerdozen kunnen de overgangsweerstanden ontstaan waardoor uiteindelijk brand kan ontstaan.			
	In de kantoorruimtes wordt gebruik gemaakt van tafelverlengdozen die een maximum vermogen van 2500W hebben. Hersteld	-	-

Aard van het risico: Stekkerdozen voor huishoudelijk gebruik kunnen minder vermogen hebben, hierdoor zou uiteindelijk brand door kunnen ontstaan.

De aardfoutimpedantie van diverse contactdozen is te hoog voor C16 automaten.

Opgelost door geplaatste aardlekschakelaars

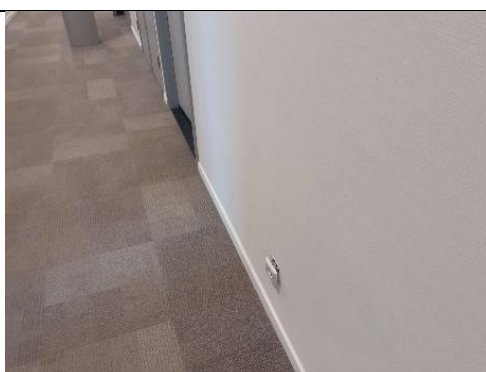
Aard van het risico: Uitschakeling van de voeding.



Ruimte 0.18: Het snoer van de elektrische verwarming is uit de trekontlasting van de stekker getrokken.

Hersteld

Aard van het risico: De snoeren worden mechanisch belast omdat de trekontlasting ontbreekt. Uiteindelijk kan dit kortsluiting veroorzaken waardoor er uiteindelijk brand kan ontstaan.

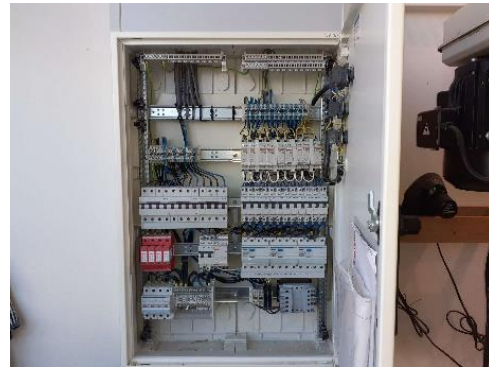


Diverse contactdozen in de gang tussen de kantoren zijn spanningsloos. 1 van deze contactdozen is los van de inbouwdoos.

Hersteld

NVT

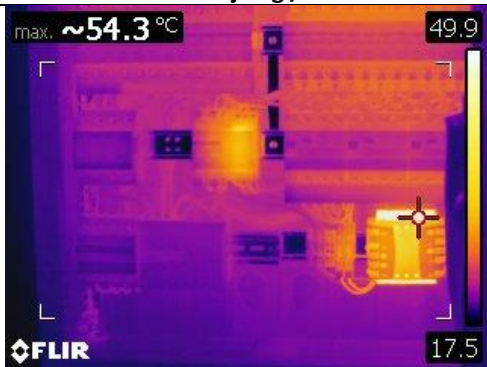
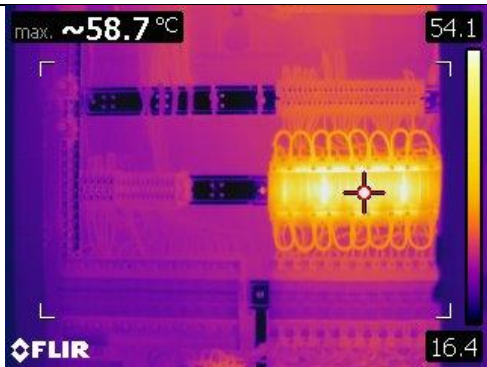
LK2-3 – 1ste Etage - O&O lokaal



Specificaties Verdeler

Stroomstelsel	TN-S
Aardfout impedantie	0,46 Ω
Hoofdschakelaar	100 A
Voorzekering	C 25
Voedingskabel verdeler	5x6 mm ²
Aardlekschakelaar(s) aanwezig	Ja, 3

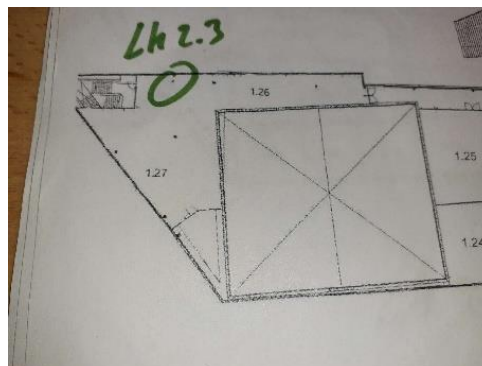
Thermografie

Omschrijving / foto	Toelichting	Voldoet
		✓
		✓

Constateringen

Foto	Toelichting	Classificatie S8	Classificatie S10
	De tekeningen zijn niet bijgewerkt.	Groep D Blauw	NVT -

Basis Installatie LK2-3 – 1ste Etage, O&O Lokaal



Specificaties Verdeler

Stroomstelsel

| TN-S

Constateringen

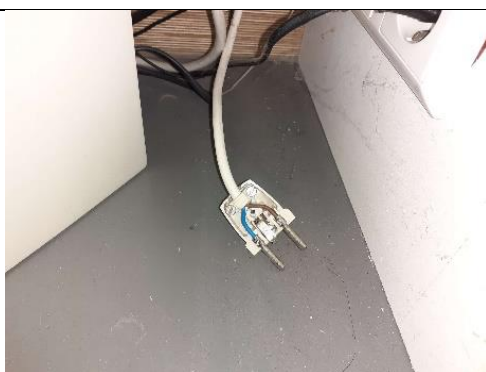
Foto	Toelichting	Classificatie S8	Classificatie S10
	Ruimte 1.27: In de wandgoot mist een dubbele contactdoos de nul. Hersteld	-	NVT -
			Locatie



Ruimte 1.26: 4-voudige contactdoos onder het bureau, t.b.v. de acculaders voor laptops, heeft geen beschermingsleiding. Het snoer is een 2x1mm².

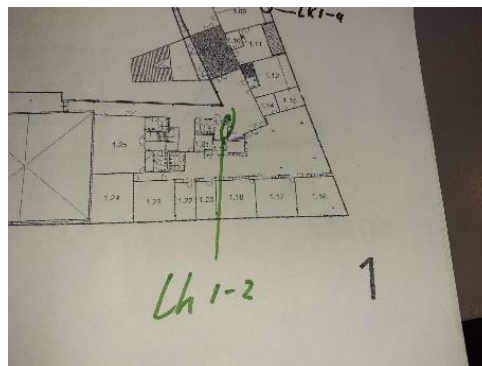
Hersteld

Aard van het risico: Overbelasting van het snoer kan brand veroorzaken.



Bedrading in de stekker

Basis Installatie LK1-2 – 1ste Etage



Specificaties Verdelers

Stroomstelsel

TN-S

Constateringen

Foto	Toelichting	Classificatie S8	Classificatie S10
	Ruimte 1.25: De contactpennen van de voeding voor een luchtkwaliteitsmeter zijn verbogen. Hersteld	-	-
Aard van het risico: De verbogen contacten maken slechter contact dat brand als gevolg kan hebben.			
	De voeding in de contactdoos.		



Locatie



Ruimte 1.10: Onder het bureau hangt een verlengdoos aan de bekabeling.

Hersteld

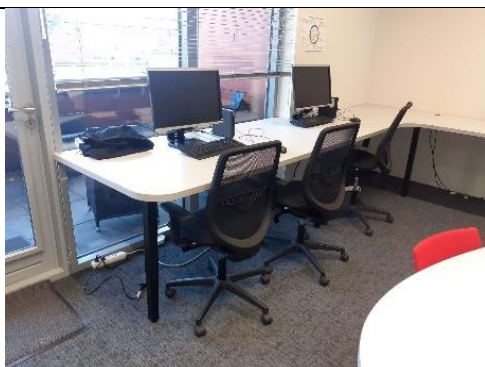
Aard van het risico: De snoeren/kabels worden mechanisch belast wat uiteindelijk tot kortsluiting kan leiden waardoor mogelijk brand kan ontstaan.



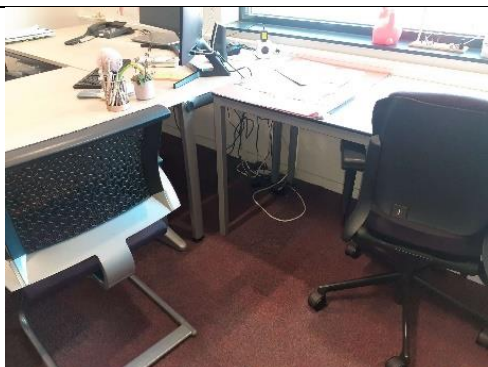
Ruimte 1.11, 1.15: Er wordt gebruik gemaakt van taferverlengdozen die een maximum vermogen van 2500W hebben.

Hersteld

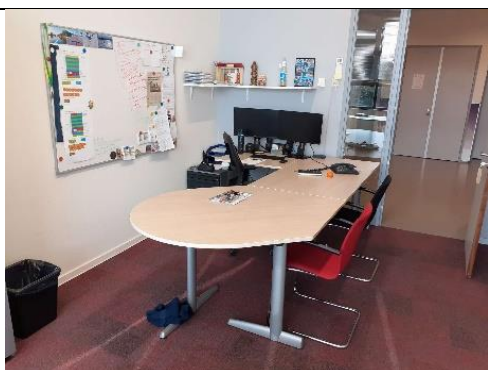
Aard van het risico: Stekkerdozen voor huishoudelijk gebruik kunnen minder vermogen hebben, hierdoor zou uiteindelijk brand door kunnen ontstaan.



Locatie



Locatie



Ruimte 1.20: Het verlengsnoer
 dat deze werkplek voedt heeft
 geen beschermingsleiding.

-

NVT

-

Hersteld

Basis Installatie LK1-4 – 1ste Etage - Toneel



Specificaties Verdeler

Stroomstelsel

TN-S

Constateringen

Foto	Toelichting	Classificatie S8	Classificatie S10
	Ruimte 1.09: In de oefenruimte achter het toneel worden verlengdozen gebruikt zonder beschermingsleiding. Hersteld	-	NVT -
			Locatie



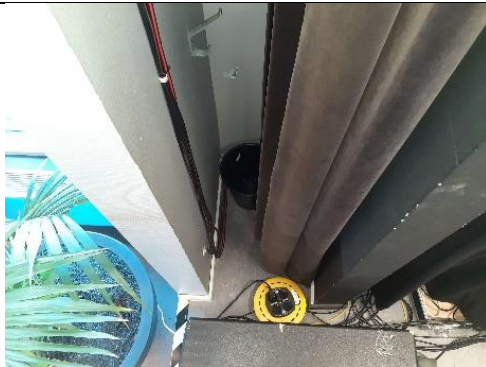
Ruimte 1.09: van een verlengdoos in de oefenruimte is het snoer uit de behuizing getrokken.

Hersteld

Aard van het risico: Kabel is niet voldoende mechanisch beschermd, dit kan uiteindelijk tot kortsluiting leiden waardoor uiteindelijk brand kan ontstaan.



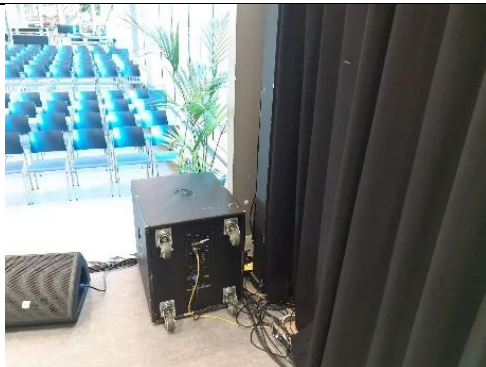
Locatie



Ruimte 1.09: Op het toneel ligt een niet afgerolde kabelhaspel.

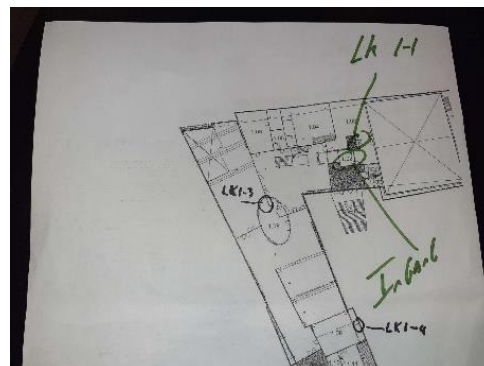
Hersteld

Aard van het risico: Een opgerolde kabelhaspel kan te warm worden met uiteindelijk mogelijke brand als gevolg.



Locatie

Basis Installatie LK1-1 – 1ste Etage



Specificaties Verdeler

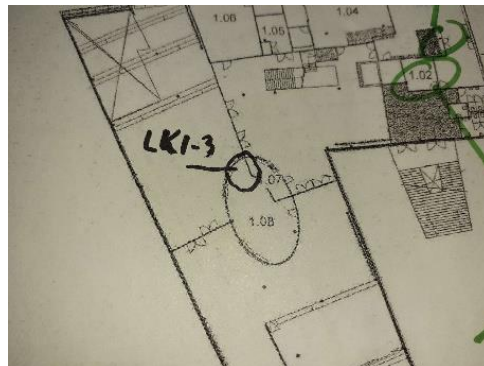
Stroomstelsel

| TN-S

Constateringen

Foto	Toelichting	Classificatie S8	Classificatie S10
	Ruimte 1.08: Naast de snoepautomaat mist een contactdoos de plastic afscherming. Hersteld	-	NVT -

Basis Installatie LK1-3 – 1ste Etage - Ruimte 1.08



Specificaties Verdelers

Stroomstelsel

TN-S

Constateringen

Foto	Toelichting	Classificatie S8	Classificatie S10
	Wandcontactdoos Groep 5 mist een klep. Hersteld	-	NVT
	De voeding van de kassa hangt aan de bekabeling. Hersteld	-	-
Aard van het risico: De snoeren/kabels worden mechanisch belast wat uiteindelijk tot kortsluiting kan leiden waardoor mogelijk brand kan ontstaan.			

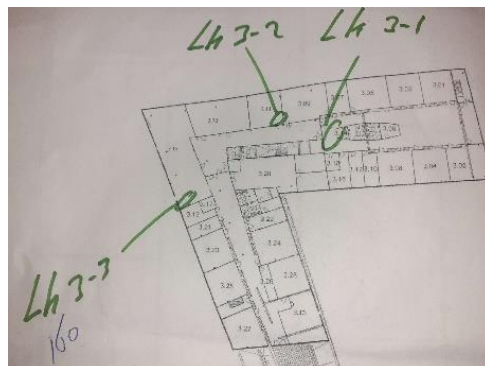


Er wordt gebruik gemaakt van
tafelverlengdozen die een
maximum vermogen van
2500W hebben.

Hersteld

Aard van het risico: Stekkerdozen voor huishoudelijk gebruik
kunnen minder vermogen hebben, hierdoor zou uiteindelijk brand
kunnen ontstaan.

Basis Installatie LK3-1 – 3de Etage



Specificaties Verdeler

Stroomstelsel

TN-S

Constateringen

Foto	Toelichting	Classificatie S8	Classificatie S10
	Ruimte 3.09: 2 contactdozen missen een klep. Hersteld	-	NVT
	Ruimte 3.09: De verlengdoos achter het Smartboard hangt aan de bekabeling. Hersteld	-	-
Aard van het risico: De snoeren/kabels worden mechanisch belast wat uiteindelijk tot kortsluiting kan leiden waardoor mogelijk brand kan ontstaan.			



De contactdozen in de laboratorium lokalen 3.05, 3.07 en 3.09 zijn niet van aardlekbeveiligingen voorzien.

NVT

Opgelost door plaatsing aardlekschakelaars.



Lokaal 3.05



Lokaal 3.07



Lokaal 3.09



Bij de ingang van ruimte 3.04
is een contactdoos los van de
inbouwdoos.

Hersteld

Aard van het risico: De snoeren/kabels worden mechanisch belast
wat uiteindelijk tot kortsluiting kan leiden waardoor mogelijk
brand kan ontstaan.



Ruimte 3.13: De meest linkse
contactdoos. De kabel is uit de
stekker getrokken.

Hersteld

Aard van het risico: De snoeren worden mechanisch belast omdat
de trekontlasting ontbreekt. Uiteindelijk kan dit kortsluiting
veroorzaken waardoor er brand kan ontstaan.



Ruimte 3.19: Er wordt gebruik
gemaakt van
tafelverlengdozen die een
maximum vermogen van
2500W hebben.

Hersteld

Aard van het risico: Stekkerdozen voor huishoudelijk gebruik
kunnen minder vermogen hebben, hierdoor zou uiteindelijk brand
door kunnen ontstaan.



Ruimte 3.24: Een deel van de wandgoot heeft geen deksel.

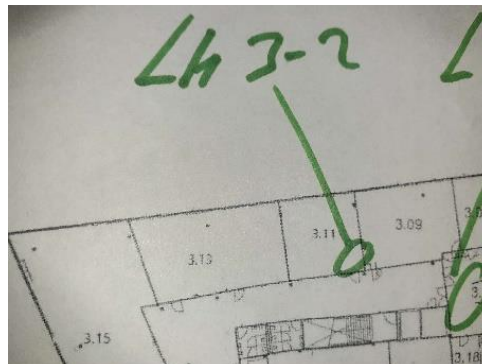
-

NVT

-

Hersteld

Basis Installatie LK3.2 – 3de Etage - Ruimte 3.11/3.13



Specificaties Verdeler

Stroomstelsel

| TN-S

OVK Kas – Kas buitenterrein



Specificaties Verdelers

Stroomstelsel	TN-S
Aardfout impedantie	0,66 Ω
Hoofdschakelaar	40A 30m A
Voorzekering	25 A
Voedingskabel verdelers	5x6 mm ²
Aardlekschakelaar(s) aanwezig	Ja, 1

Thermografie

Omschrijving / foto	Toelichting	Voldoet
		✓

Contactdozen Fietsenstalling – Buiten



Specificaties Verdelers

Stroomstelsel

| TN-S

HKL – Hal E ruimte



Specificaties Verdeler

Stroomstelsel	TT
Aardfout impedantie	1,59 Ω
Hoofdschakelaar	100 A
Voorzekering	C 80
Voedingskabel verdeler	5*10 mm ²
Aardlekschakelaar(s) aanwezig	Ja-20

Thermografie

Omschrijving / foto	Toelichting	Voldoet
		✓

Constateringen

Foto	Toelichting	Classificatie S8	Classificatie S10
	Voedingskabel van de Enphase is ondeugdelijk gemonteerd. Hersteld	-	NVT -
	Geen tekening aanwezig.	Groep D Blauw	NVT -
	Impedantie meting te hoog voor dit TT stelsel. Alle groepen zouden dan onder een aardlekschakelaar moeten. Hersteld		

LK2-2 – Tweede verdieping, technische ruimte



Specificaties Verdeler

Stroomstelsel	TN-S
Aardfout impedantie	0,18 Ω
Hoofdschakelaar	160 A
Voorzekering	160 A
Voedingskabel verdeler	5*70 mm ²
Aardlekschakelaar(s) aanwezig	Nee

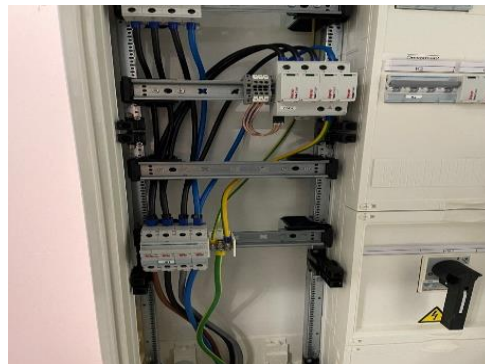
Thermografie

Omschrijving / foto	Toelichting	Voldoet
Foto defect		✓

Constateringen

Foto	Toelichting	Classificatie S8	Classificatie S10
	Eindgroepen hebben geen aardlekschakelaars. Hersteld, metingen positie 7.	-	NVT -
	Kabelbanen niet vereffend. Hersteld, meting positie 7.	-	NVT -
	Kabels niet goed afgedicht. Hersteld	-	

PV verdeler -1 – Tweede verdieping, technische ruimte



Specificaties Verdeler

Stroomstelsel	TN-S
Aardfout impedantie	0,23 Ω
Hoofdschakelaar	80 A
Voorzekering	80 A
Voedingskabel verdeler	5*25 mm ²
Aardlekschakelaar(s) aanwezig	Nee

Thermografie

Omschrijving / foto	Toelichting	Voldoet
		✓

PV verdeler -2 – Tweede verdieping, technische ruimte



Specificaties Verdeler

Stroomstelsel	TN-S
Aardfout impedantie	0,21 Ω
Hoofdschakelaar	160 A
Voorzekering	160 A
Voedingskabel verdeler	5*95 mm ²
Aardlekschakelaar(s) aanwezig	Nee

Thermografie

Omschrijving / foto	Toelichting	Voldoet
		✓

RK2 – Tweede verdieping, technische ruimte



Specificaties Verdeler

Stroomstelsel	TN-S
Aardfout impedantie	0,12 Ω
Hoofdschakelaar	125 A
Voorzekering	125 A
Voedingskabel verdeler	5*50 mm ²
Aardlekschakelaar(s) aanwezig	Nee

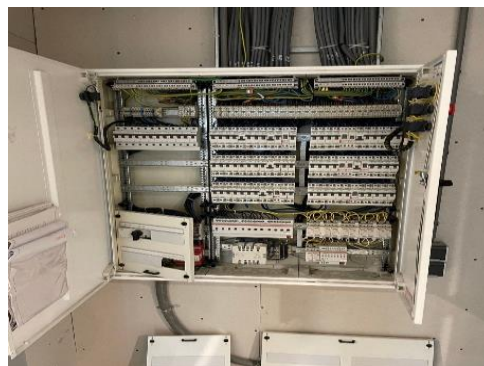
Thermografie

Omschrijving / foto	Toelichting	Voldoet
		✓

Constateringen

Foto	Toelichting	Classificatie S8	Classificatie S10
	Brandbaar materiaal in de kast. Hersteld	-	-
Aard van het risico: Brandbaar materiaal mag alleen in de daarvoor bedoelde houders geplaatst worden.			

LK2-1 – Tweede verdieping, hal



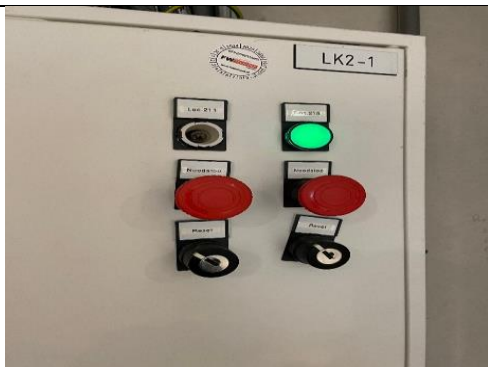
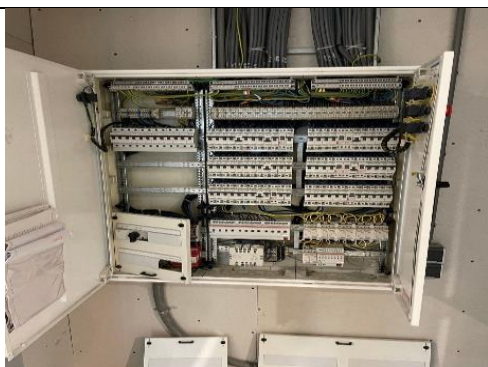
Specificaties Verdeler

Stroomstelsel	TN-S
Aardfout impedantie	0,27 Ω
Hoofdschakelaar	125 A
Voorzekering	125 A
Voedingskabel verdeler	4*50 +as mm ²
Aardlekschakelaar(s) aanwezig	Nee

Thermografie

Omschrijving / foto	Toelichting	Voldoet
		✓

Constateringen

Foto	Toelichting	Classificatie S8	Classificatie S10
	Controle lampje is defect. Hersteld	-	NVT -
	Geen aardlekschakelaars toegepast bij de eindgroepen. Hersteld, metingen positie 8	-	NVT -

LK3-1 – Derde etage, bezemkast



Specificaties Verdeler

Stroomstelsel	TN-S
Aardfout impedantie	0,14 Ω
Hoofdschakelaar	160 A
Voorzekering	160 A
Voedingskabel verdeler	4*70+as mm ²
Aardlekschakelaar(s) aanwezig	Nee

Thermografie

Omschrijving / foto	Toelichting	Voldoet
		✓

Rapportage SCIOS Scope 8 & 10

Datum inspectie : 16 t/m 20 oktober 2023
Datum rapportage: : 30 oktober 2023
Inspecteur : Sander van der Ende

Constateringen

Foto	Toelichting	Classificatie S8	Classificatie S10
	Eindgroepen niet voorzien van aardlekschakelaar. Hersteld, metingen positie 9.	-	NVT -

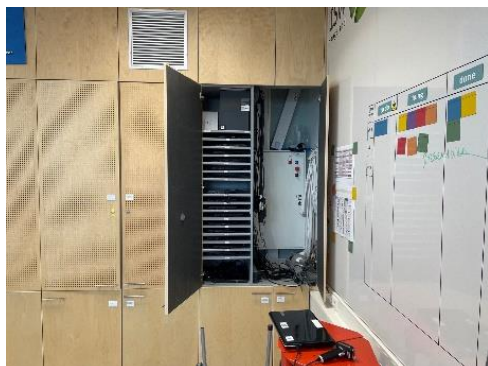
LK3-2 – Derde verdieping, lokaal 311



Specificaties Verdeler

Stroomstelsel	TN-S
Aardfout impedantie	0,29 Ω
Hoofdschakelaar	40 A
Voorzekering	C 32
Voedingskabel verdeler	5*6 mm ²
Aardlekschakelaar(s) aanwezig	Ja-2

LK3-3 – Derde verdieping, lokaal 315



Specificaties Verdeler

Stroomstelsel	TN-S
Aardfout impedantie	0,45 Ω
Hoofdschakelaar	40 A
Voorzekering	C 32
Voedingskabel verdeler	5*6 mm ²
Aardlekschakelaar(s) aanwezig	Ja-7

Thermografie

Omschrijving / foto	Toelichting	Voldoet
		✓

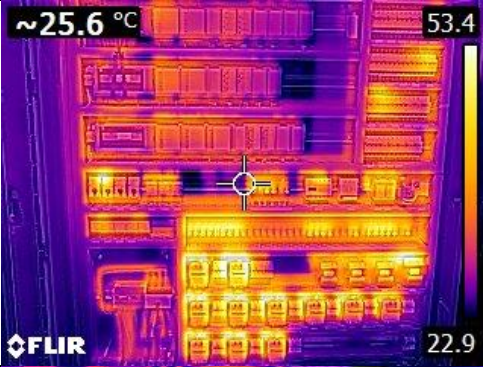
RK1 Klimateervice – Derde etage, technische ruimte 20



Specificaties Verdeler

Stroomstelsel	TN-S
Aardfout impedantie	0,24 Ω
Hoofdschakelaar	125 A
Voorzekering	125 A
Voedingskabel verdeler	4*50+as mm ²
Aardlekschakelaar(s) aanwezig	Nee

Thermografie

Omschrijving / foto	Toelichting	Voldoet
		✓
		✓

Constateringen

Foto	Toelichting	Classificatie S8	Classificatie S10
	OSB defect. Hersteld	-	NVT -
	Losse componenten in de kast. Hersteld	-	NVT -
	Paneel verlichting functioneert niet. Hersteld		

RK Warmtepomp – Derde verdieping, technische ruimte



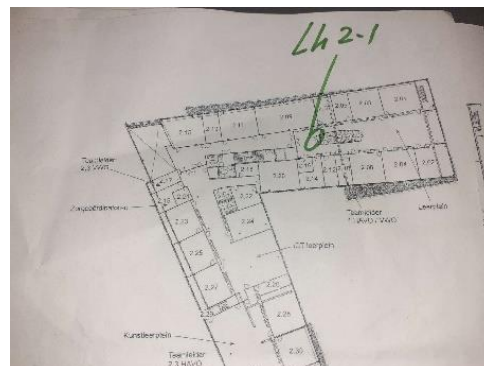
Specificaties Verdelers

Stroomstelsel	TN-S
Aardfout impedantie	0,27 Ω
Hoofdschakelaar	100 A
Voorzekering	B 40
Voedingskabel verdelers	5*6 mm ²
Aardlekschakelaar(s) aanwezig	Ja-2

Thermografie

Omschrijving / foto	Toelichting	Voldoet
		✓

Basis Installatie LK2-1 – 2de Etage

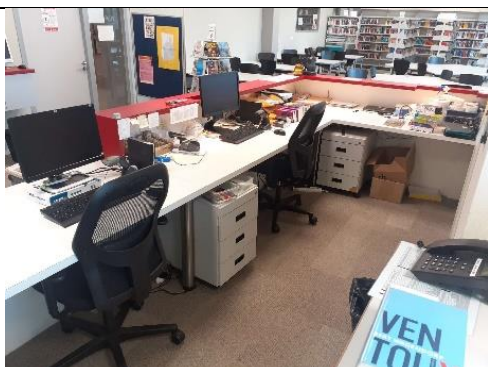
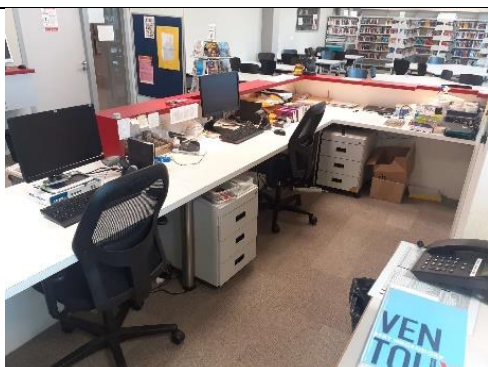


Specificaties Verdeler

Stroomstelsel

TN-S

Constateringen

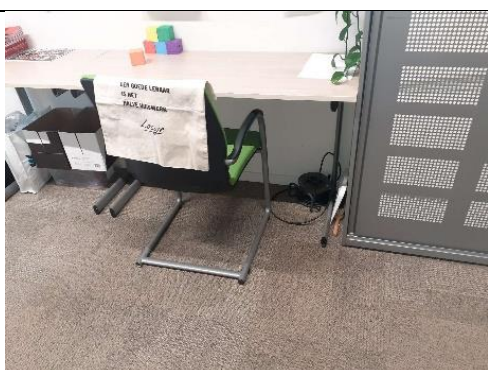
Foto	Toelichting	Classificatie S8	Classificatie S10
	Ruimte 2.01: Defecte contactdoos in de wandgoot. Hersteld	-	NVT
	Ruimte 2.09: Onder de bureaus van de receptie worden meerdere verlengdozen op elkaar aangesloten. Hersteld	-	-
Aard van het risico: Door het doorkoppelen van stekkerdozen kunnen de overgangsweerstanden ontstaan waardoor uiteindelijk brand kan ontstaan.			
	Ruimte 2.09: Bij de bureaus van de receptie wordt gebruik gemaakt van tafelverlengdozen die een maximum vermogen van 2500W hebben. Hersteld	-	-
Aard van het risico: Stekkerdozen voor huishoudelijk gebruik kunnen minder vermogen hebben, hierdoor zou uiteindelijk brand door kunnen ontstaan.			



Ruimte 2.10: Er zijn gaten
geboord in de behuizing van
de verlengdoos.

Hersteld

Aard van het risico: Door het boren kan de bedrading beschadigd raken.



Ruimte 2.12: Er ligt een niet
afgerolde kabelhaspel onder
een bureau.

Hersteld

Aard van het risico: Een opgerolde kabelhaspel kan te warm worden met uiteindelijk mogelijke brand als gevolg.



De contactdozen in de
laboratorium lokalen 2.11,
2.13 en 2.15 zijn niet van
aardlekbeveiligingen voorzien.

**Hersteld, metingen
positie 8**

NVT
-



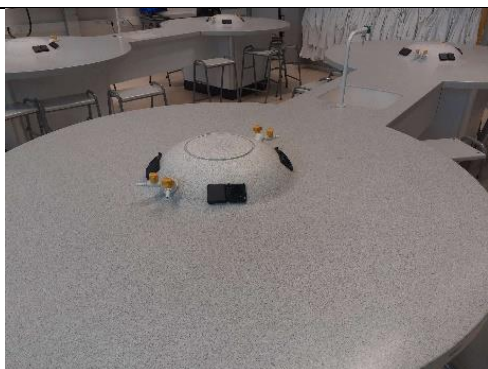
Lokaal 2.11



Lokaal 2.13



Lokaal 2.15



Ruimte 2.15: 4 contactdozen
 missen kleppen.

Hersteld

NVT



Ruimte 2.20: Er ligt een niet
 afgerolde kabelhaspel op een
 bureau.

Hersteld

Aard van het risico: Een opgerolde kabelhaspel kan te warm
 worden met uiteindelijk mogelijke brand als gevolg.



ICT Leerplein: Er hangt een verlengdoos aan de bekabeling.

- -

Hersteld

Aard van het risico: De snoeren/kabels worden mechanisch belast wat uiteindelijk tot kortsluiting kan leiden waardoor mogelijk brand kan ontstaan.



Ruimte 2.25: In de wandgoot is een contactdoos defect.

- NVT -

Hersteld

Basis Installatie LK2-2 – 2de Etage



Specificaties Verdeler

Stroomstelsel

TN-S

Constateringen

Foto	Toelichting	Classificatie S8	Classificatie S10
	Ruimte 2.58: Een deel van de wandgoot heeft geen deksel. Hersteld	-	NVT
	De contactdozen in de laboratorium lokalen 2.43, 2.45 en 2.47 zijn niet van aardlekbeveiligingen voorzien. Hersteld, metingen positie 7	-	NVT



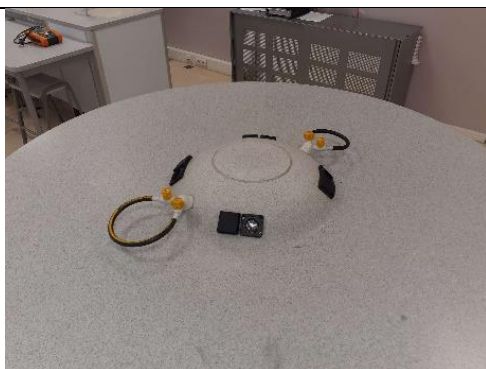
Lokaal 2.43



Lokaal 2.45



Lokaal 2.47



Ruimte 2.47: 6 contactdozen
 missen kleppen.

Hersteld

NVT



Ruimte 2.47: 1 contactdoos is defect.

Hersteld

Aard van het risico: De snoeren/kabels worden mechanisch belast wat uiteindelijk tot kortsluiting kan leiden waardoor mogelijk brand kan ontstaan.



De contactdozen in de laboratorium lokalen 2.44, 2.46 en 2.48 zijn niet van aardlekbeveiligingen voorzien.

NVT

Hersteld, metingen positie 7



Lokaal 2.44



Lokaal 2.46



Lokaal 2.48



Ruimte 2.48: 8 contactdozen
 missen kleppen.

NVT

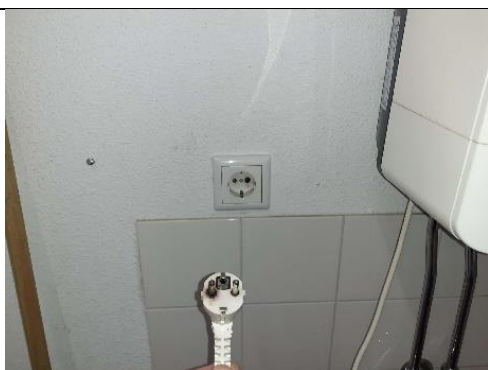
Hersteld



Ruimte 2.48: 1 contactdoos
 met verbogen
 beschermingscontacten.

NVT

Hersteld



Ruimte 2.39 Opslag
 schoonmakers: De
 contactdoos en de stekker van
 de boiler zijn verbrand.

Hersteld

Aard van het risico: Door verbrande contacten kan brand
 ontstaan.

Algemene en overige geconstateerde gebreken & uitsluitingen

Constatering / foto	Toelichting	Classificatie S8	Classificatie S10
	Hoofdschakelaar bij de meter is te klein. Deze is 63A de voorzekering is C80 Hersteld	-	

Uitsluiting

Toelichting

Metingen

De volgende metingen zijn uitgevoerd:

- Impedantie van de voeding, inclusief de foutimpedantie, waarmee bij een TT-stelsel tevens de aardverspreidingsweerstand wordt gecontroleerd.
- Continuïteit van de beschermingsleidingen.
- Aanvullende potentiaal vereffening.
- Functietest van de aanwezige aardlekschakelaars.
- Van zoveel mogelijk bereikbare contactdozen hebben wij de kortsluitimpedantie en de aardfoutimpedantie gemeten.

De meetresultaten staan in de bijlage 1.

Verklaringen metingen in de bijlage:

ZLine L-N	Kortsluitimpedantie: fase - nul
ZLine L-L	fase - fase
ZLoop 0°	Foutimpedantie: fase - aarde
ZLoop 15 mA	Foutimpedantie dmv stroom van maximaal 15 mA In groepen die door een aardlekschakelaar zijn beveiligd
RCD-I	Afschakelstroom en – tijd van een aardlekschakelaar
Low Ohm	Meting van de continuïteit van de beschermingsleidingen of vereffeningleidingen.
Riso	Isolatiemeting met een testspanning van 250 V of 500 V

Bijlage A: NTA 8220

Tijd tot de volgende inspectie voor scope 10

Object	Gevolgschade of Afbreukrisico of Aantal gelijktijdig bedreigde mensen of Brandrisico	Aantal constatering is laag	Aantal constatering is hoog	Aantal constatering is laag	Aantal constatering is hoog
		Classificatie cat 2	Classificatie cat 2	Classificatie cat 1	Classificatie cat 1
Utiliteit	laag	5	5	3	3
	hoog	5	3	3	3
Utiliteit gebruikers zijn niet zelfredzaam of blijven slapen	niet van belang	3	3	3	3
Industrie	laag	5	5	5	3
	hoog	5	3	3	3
Intensieve veehouderij	niet van belang	3	3	3	3

Op basis van de tabel komen wij op een geadviseerde termijn voor beoordeling van **5 jaar**.

Noot:

Deze termijn is een indicatie volgens de NTA 8220, wanneer er geen andere overeenkomsten zijn waarin een termijn voor beoordeling is vastgelegd. Overheden, bevoegd gezag, verzekeringsmaatschappijen en andere instanties kunnen aanvullende eisen stellen met betrekking tot de inspectiefrequentie.

Tijd tot de volgende inspectie voor scope 8 (huidige constatering is hierin meegenomen)

(herstel van de constatering kan de inspectie termijn verlengen, dit herstel dient wel aangetoond te worden)

De tijd tussen twee inspecties, die wordt berekend volgens Bijlage I van de NEN 3140 is normatief.
 Dat betekent dat er zonder dwingende reden niet mag worden afgeweken van deze waarde.

De aanduiding bij waarde is verklaard in de NEN 3140, bijlage I

Tijd tussen twee opeenvolgende inspecties: 3 jaar

Criterion	waarde	gewicht
Leeftijd	A2	5
Kwaliteit	B5	15
Omgeving	C2	10
Personen	D2	3
Toezicht	E2	10
	totaal	43

Toelichting, ontleend aan NEN 3140, Bijlage op de volgende pagina.

Factor A: de leeftijd van de installatie

De installatie is:

- A1** jonger dan 10 jaar.
- A2** ouder dan 10 jaar.
- A3** ouder dan 20 jaar.
- A4** ouder dan 30 jaar.

Factor B: de kwaliteit van de installatie

De kwaliteit van de installatie, gelet op de veiligheid:

- B1** is aanzienlijk beter dan de minimale kwaliteit zoals die is vastgesteld in de jongste elektrotechnische normen.
- B2** voldoet aan de jongste elektrotechnische normen.
- B3** voldoet aan de normen die bij aanleg van toepassing waren en aanvullende veiligheidsvoorzieningen zijn aangebracht.
- B4** voldoet aan de normen die bij aanleg van toepassing waren.
- B5** levert het vermoeden of geeft feitelijk aan dat de installatie niet aan normen voldoet. Er zijn echter geen gevaarlijke situaties aanwezig.

Factor C: de omgevingsomstandigheden

C1 De omgeving waarin de installatie wordt gebruikt:

- a) is schoon en droog
- b) bevat geen explosieve of corrosieve gassen
- c) levert geen brandgevaar ten gevolge van stof op en
- d) is vrij van transportmiddelen of zware materialen.

C2 De omgeving waarin de installatie wordt gebruikt:

- a) is niet schoon en droog of
- b) bevat explosieve of corrosieve gassen of
- c) levert brandgevaar ten gevolge van stof op of
- d) houdt het gebruik van transportmiddelen of zware materialen in.

C3 De omgeving waarin de installatie wordt gebruikt:

- a) kenmerkt zich als een zware industriële omgeving waarin voortdurend gevaar aanwezig is waardoor de veiligheid wordt aangetast door:
 - 1) vocht
 - 2) brandbaar materiaal
 - 3) stof of corrosieve of explosieve gassen of dampen of stof of

b) kenmerkt zich als een omgeving waar wordt gewerkt met transportmiddelen of zware materialen waardoor de installatie kan worden beschadigd.

Factor D: de personen die de installatie gebruiken

De installatie wordt uitsluitend gebruikt door:

- D1** a) elektrotechnisch opgeleid personeel met ten minste een elektrotechnische vakopleiding in de energietechniek of
b) personen die op grond van hun opleiding en ervaring zelfstandig kunnen beoordelen of zij zelf, of anderen, veilig werken.
- D2** niet specifiek elektrotechnisch opgeleid personeel waarbij in de opleiding aandacht is besteed aan de gevaren die verbonden zijn aan het werken met elektriciteit.
OPMERKING: Door ervaring kan ook een kwalificatie ontstaan gelijk aan een elektrotechnisch opgeleid persoon.
- D3** leken.
- D4** leerlingen, cursisten, studenten, practicanten.

Factor E: de mate van toezicht door een installatieverantwoordelijke

De mate van toezicht op de installatie:

- E1** er wordt regelmatig toezicht uitgeoefend door een installatieverantwoordelijke.
- E2** er wordt sporadisch toezicht uitgeoefend door een installatieverantwoordelijke.

Bijlage B: Metingen S 16-10

Onderdeel	Voeding & aardlek	Contactdozen 230V	Contactdozen 400V	Vereffening
Basis Installatie LKO-2		Plaats 1		Plaats 2
Basis Installatie LKO-1		Plaats 3		

N°	Metingen	Resultaat:	Beschrijving
1	L = 1\1 ZLoop 0ø IkSTD		Contactdozen Basis installatie LKO-2
	Z: 0,37 Ω		
	Ik: 621 A		
	Um: 237 V		
	f: 50 Hz		
2	L = 1\2 ZLoop 0ø IkSTD		
	Z: 0,52 Ω		
	Ik: 433 A		
	Um: 237 V		
	f: 50 Hz		
3	L = 1\3 ZLoop 0ø IkSTD		
	Z: 1,57 Ω		
	Ik: 146,4 A		
	Um: 238 V		
	f: 50 Hz		
4	L = 1\4 ZLoop 0ø IkSTD		
	Z: 0,5 Ω		
	Ik: 460 A		
	Um: 238 V		
	f: 50 Hz		
5	L = 1\5 ZLoop 0ø IkSTD		
	Z: 0,54 Ω		
	Ik: 425 A		
	Um: 238 V		
	f: 50 Hz		
6	L = 1\6 ZLoop 0ø IkSTD		
	Z: 0,58 Ω		
	Ik: 396 A		
	Um: 238 V		
	f: 50 Hz		
7	L = 1\7 ZLoop 0ø IkSTD		
	Z: 0,58 Ω		
	Ik: 396 A		
	Um: 238 V		
	f: 50 Hz		
8	L = 1\8 ZLoop 0ø IkSTD		
	Z: 0,62 Ω		
	Ik: 370 A		
	Um: 238 V		
	f: 50 Hz		
9	L = 1\9 ZLoop 0ø IkSTD		

Datum inspectie : 16 t/m 20 oktober 2023
 Datum rapportage: : 30 oktober 2023
 Inspecteur : Sander van der Ende

Z:	0,89	Ω
Ik:	258	A
Um:	238	V
f:	50	Hz
10 L = 1\1P = 1\10 ZLoop 0ø IkSTD		
Z:	0,94	Ω
Ik:	244	A
Um:	236	V
f:	50	Hz
11 L = 1\1P = 1\11 ZLoop 0ø IkSTD		
Z:	1,11	Ω
Ik:	207	A
Um:	236	V
f:	50	Hz
12 L = 1\1P = 1\12 ZLoop 0ø IkSTD		
Z:	1,15	Ω
Ik:	200	A
Um:	238	V
f:	50	Hz
13 L = 1\1P = 1\13 ZLoop 0ø IkSTD		
Z:	1,25	Ω
Ik:	184	A
Um:	238	V
f:	50	Hz
14 L = 1\1P = 1\14 ZLoop 0ø IkSTD		
Z:	1,34	Ω
Ik:	171,6	A
Um:	238	V
f:	50	Hz
15 L = 1\1P = 1\15 ZLoop 0ø IkSTD		
Z:	1,45	Ω
Ik:	158,6	A
Um:	238	V
f:	50	Hz
16 L = 1\1P = 1\16 ZLoop 0ø IkSTD		
Z:	1,28	Ω
Ik:	179,6	A
Um:	238	V
f:	50	Hz
17 L = 1\1P = 1\17 ZLoop 0ø IkSTD		
Z:	1,21	Ω
Ik:	190	A
Um:	238	V
f:	50	Hz
18 L = 1\1P = 1\18 ZLoop 0ø IkSTD		
Z:	1,55	Ω
Ik:	148,3	A
Um:	238	V
f:	50	Hz
19 L = 1\1P = 1\19 ZLoop 0ø IkSTD		
Z:	0,77	Ω
Ik:	298	A
Um:	238	V
f:	50	Hz

Datum inspectie : 16 t/m 20 oktober 2023
 Datum rapportage: : 30 oktober 2023
 Inspecteur : Sander van der Ende

20 L = 1\1P = 1\20 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 0,64 Ω
 Ik: 359 A
 Um: 238 V
 f: 50 Hz

21 L = 1\1P = 1\21 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 0,99 Ω
 Ik: 232 A
 Um: 239 V
 f: 50 Hz

22 L = 1\1P = 1\22 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 1,32 Ω
 Ik: 174,2 A
 Um: 239 V
 f: 50 Hz

23 L = 1\1P = 1\23 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 0,63 Ω
 Ik: 365 A
 Um: 238 V
 f: 50 Hz

24 L = 1\1P = 1\24 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 0,7 Ω
 Ik: 328 A
 Um: 238 V
 f: 50 Hz

25 L = 1\1P = 1\25 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 0,52 Ω
 Ik: 442 A
 Um: 238 V
 f: 50 Hz

26 L = 1\1P = 1\26 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 0,75 Ω
 Ik: 306 A
 Um: 238 V
 f: 50 Hz

27 L = 1\1P = 1\27 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 0,92 Ω
 Ik: 250 A
 Um: 238 V
 f: 50 Hz

28 L = 1\1P = 1\28 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 0,56 Ω
 Ik: 410 A
 Um: 238 V
 f: 50 Hz

29 L = 1\1P = 1\29 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 0,74 Ω
 Ik: 310 A
 Um: 238 V
 f: 50 Hz

30 L = 1\1P = 1\30 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 0,73 Ω
 Ik: 315 A
 Um: 238 V

Datum inspectie : 16 t/m 20 oktober 2023
 Datum rapportage: : 30 oktober 2023
 Inspecteur : Sander van der Ende

f:	50	Hz
31	L = 1\1P = 1\31 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,68	Ω
Ik:	338	A
Um:	238	V
f:	50	Hz
32	L = 1\1P = 1\32 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,08	Ω
Ik:	212	A
Um:	238	V
f:	50	Hz
33	L = 1\1P = 1\33 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,25	Ω
Ik:	184	A
Um:	238	V
f:	50	Hz
34	L = 1\1P = 1\34 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,67	Ω
Ik:	343	A
Um:	238	V
f:	50	Hz
35	L = 1\1P = 1\35 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,73	Ω
Ik:	315	A
Um:	237	V
f:	50	Hz
36	L = 1\1P = 1\36 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,29	Ω
Ik:	178,2	A
Um:	237	V
f:	50	Hz
37	L = 1\1P = 1\37 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,79	Ω
Ik:	291	A
Um:	241	V
f:	50	Hz
38	L = 1\1P = 1\38 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,84	Ω
Ik:	273	A
Um:	241	V
f:	50	Hz
39	L = 1\1P = 1\39 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,39	Ω
Ik:	165,4	A
Um:	241	V
f:	50	Hz
40	L = 1\1P = 1\40 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,81	Ω
Ik:	283	A
Um:	239	V
f:	50	Hz
41	L = 1\1P = 1\41 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,74	Ω
Ik:	310	A

Datum inspectie : 16 t/m 20 oktober 2023
 Datum rapportage: : 30 oktober 2023
 Inspecteur : Sander van der Ende

Um:	239	V	
f:	50	Hz	
42	L = 1\1P = 1\42 ZLoop 0ø	IkSTD	
Z:	0,86	Ω	
Ik:	267	A	
Um:	239	V	
f:	50	Hz	
43	L = 1\1P = 1\43 ZLoop 0ø	IkSTD	
Z:	1,4	Ω	
Ik:	164,2	A	
Um:	239	V	
f:	50	Hz	
44	L = 1\1P = 1\44 ZLoop 0ø	IkSTD	
Z:	1,01	Ω	
Ik:	227	A	
Um:	239	V	
f:	50	Hz	
45	L = 1\1P = 1\45 ZLoop 0ø	IkSTD	
Z:	0,75	Ω	
Ik:	306	A	
Um:	239	V	
f:	50	Hz	
46	L = 1\1P = 1\46 ZLoop 0ø	IkSTD	
Z:	0,61	Ω	
Ik:	377	A	
Um:	239	V	
f:	50	Hz	
47	L = 1\1P = 1\47 ZLoop 0ø	IkSTD	
Z:	0,54	Ω	
Ik:	425	A	
Um:	239	V	
f:	50	Hz	
48	L = 1\1P = 1\48 ZLoop 0ø	IkSTD	
Z:	0,44	Ω	
Ik:	522	A	
Um:	239	V	
f:	50	Hz	
49	L = 1\1P = 2\49 Low Ohm 200mA AUTO	Vereffening Waterleiding	
R:	0,9	Ω	
R+:	1,3	Ω	
R-:	0,5	Ω	
I+:	211	mA	
I-:	211	mA	
50	L = 1\1P = 3\50 ZLoop 0ø	IkSTD	Contactdozen Basis installatie LK0-1
Z:	1,15	Ω	
Ik:	200	A	
Um:	240	V	
f:	50	Hz	
51	L = 1\1P = 3\51 ZLoop 0ø	IkSTD	
Z:	1	Ω	
Ik:	230	A	
Um:	240	V	
f:	50	Hz	

Datum inspectie : 16 t/m 20 oktober 2023
 Datum rapportage: : 30 oktober 2023
 Inspecteur : Sander van der Ende

52 L = 1\1P = 3\52 ZLoop 00 IkSTD

Z: 1,13 Ω
 Ik: 203 A
 Um: 237 V
 f: 50 Hz

53 L = 1\1P = 3\53 ZLoop 00 IkSTD

Z: 0,98 Ω
 Ik: 234 A
 Um: 237 V
 f: 50 Hz

54 L = 1\1P = 3\54 ZLoop 00 IkSTD

Z: 0,77 Ω
 Ik: 298 A
 Um: 238 V
 f: 50 Hz

55 L = 1\1P = 3\55 ZLoop 00 IkSTD

Z: 2,07 Ω
 Ik: 111,1 A
 Um: 235 V
 f: 50 Hz

56 L = 1\1P = 3\56 ZLoop 00 IkSTD

Z: 0,8 Ω
 Ik: 287 A
 Um: 237 V
 f: 50 Hz

57 L = 1\1P = 3\57 ZLoop 00 IkSTD

Z: 1,01 Ω
 Ik: 227 A
 Um: 237 V
 f: 50 Hz

58 L = 1\1P = 3\58 ZLoop 00 IkSTD

Z: 0,87 Ω
 Ik: 264 A
 Um: 237 V
 f: 50 Hz

59 L = 1\1P = 3\59 ZLoop 00 IkSTD

Z: 0,76 Ω
 Ik: 302 A
 Um: 237 V
 f: 50 Hz

60 L = 1\1P = 3\60 ZLoop 00 IkSTD

Z: 0,93 Ω
 Ik: 247 A
 Um: 237 V
 f: 50 Hz

61 L = 1\1P = 3\61 ZLoop 00 IkSTD

Z: 0,85 Ω
 Ik: 270 A
 Um: 237 V
 f: 50 Hz

62 L = 1\1P = 3\62 ZLoop 00 IkSTD

Z: 1,1 Ω
 Ik: 209 A
 Um: 237 V

Datum inspectie : 16 t/m 20 oktober 2023
 Datum rapportage: : 30 oktober 2023
 Inspecteur : Sander van der Ende

f:	50	Hz
63	L = 1\1P = 3\63 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,92	Ω
Ik:	250	A
Um:	237	V
f:	50	Hz
64	L = 1\1P = 3\64 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,88	Ω
Ik:	261	A
Um:	237	V
f:	50	Hz
65	L = 1\1P = 3\65 ZLine L-N IkSTD	
Z:	1,34	Ω
Ik:	171,6	A
Um:	238	V
f:	50	Hz
66	L = 1\1P = 3\66 ZLine L-N IkSTD	
Z:	1,47	Ω
Ik:	156,4	A
Um:	238	V
f:	50	Hz
67	L = 1\1P = 3\67 ZLine L-N IkSTD	
Z:	1,09	Ω
Ik:	211	A
Um:	238	V
f:	50	Hz
68	L = 1\1P = 3\68 ZLine L-N IkSTD	
Z:	1,65	Ω
Ik:	139,3	A
Um:	238	V
f:	50	Hz
69	L = 1\1P = 3\69 ZLine L-N IkSTD	
Z:	1,48	Ω
Ik:	155,4	A
Um:	238	V
f:	50	Hz
70	L = 1\1P = 3\70 ZLine L-N IkSTD	
Z:	1,36	Ω
Ik:	169,1	A
Um:	238	V
f:	50	Hz
71	L = 1\1P = 3\71 ZLine L-N IkSTD	
Z:	1,28	Ω
Ik:	179,6	A
Um:	238	V
f:	50	Hz
72	L = 1\1P = 3\72 ZLine L-N IkSTD	
Z:	1,15	Ω
Ik:	200	A
Um:	238	V
f:	50	Hz
73	L = 1\1P = 3\73 ZLine L-N IkSTD	
Z:	1,27	Ω
Ik:	181,1	A

Datum inspectie : 16 t/m 20 oktober 2023
 Datum rapportage: : 30 oktober 2023
 Inspecteur : Sander van der Ende

Um:	238	V
f:	50	Hz
74	L = 1\P = 3\74 ZLine L-N IkSTD	
Z:	1,12	Ω
Ik:	205	A
Um:	238	V
f:	50	Hz
75	L = 1\P = 3\75 ZLine L-N IkSTD	
Z:	1,45	Ω
Ik:	158,6	A
Um:	239	V
f:	50	Hz
76	L = 1\P = 3\76 ZLine L-N IkSTD	
Z:	1,35	Ω
Ik:	170,3	A
Um:	238	V
f:	50	Hz
77	L = 1\P = 3\77 ZLine L-N IkSTD	
Z:	1,16	Ω
Ik:	196,5	A
Um:	238	V
f:	49,9	Hz
78	L = 1\P = 3\78 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,25	Ω
Ik:	184	A
Um:	238	V
f:	50	Hz
79	L = 1\P = 3\79 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,01	Ω
Ik:	227	A
Um:	238	V
f:	50	Hz
80	L = 1\P = 3\80 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,12	Ω
Ik:	205	A
Um:	238	V
f:	50	Hz
81	L = 1\P = 3\81 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,97	Ω
Ik:	237	A
Um:	238	V
f:	50	Hz
82	L = 1\P = 3\82 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,3	Ω
Ik:	176,9	A
Um:	237	V
f:	50	Hz
83	L = 1\P = 3\83 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,52	Ω
Ik:	151,3	A
Um:	237	V
f:	50	Hz
84	L = 1\P = 3\84 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,04	Ω

Datum inspectie : 16 t/m 20 oktober 2023
 Datum rapportage: : 30 oktober 2023
 Inspecteur : Sander van der Ende

Ik:	219	A
Um:	238	V
f:	50	Hz
85	L = 1\1P = 3\85 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,04	Ω
Ik:	221	A
Um:	237	V
f:	50	Hz
86	L = 1\1P = 3\86 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,16	Ω
Ik:	196,5	A
Um:	237	V
f:	50	Hz
87	L = 1\1P = 3\87 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,07	Ω
Ik:	214	A
Um:	237	V
f:	50	Hz
88	L = 1\1P = 3\88 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,92	Ω
Ik:	250	A
Um:	237	V
f:	50	Hz
89	L = 1\1P = 3\89 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,83	Ω
Ik:	277	A
Um:	238	V
f:	50	Hz
90	L = 1\1P = 3\90 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,82	Ω
Ik:	280	A
Um:	237	V
f:	50	Hz
91	L = 1\1P = 3\91 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,12	Ω
Ik:	205	A
Um:	238	V
f:	50	Hz
92	L = 1\1P = 3\92 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,08	Ω
Ik:	212	A
Um:	237	V
f:	50	Hz
93	L = 1\1P = 3\93 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,01	Ω
Ik:	227	A
Um:	241	V
f:	50,1	Hz
94	L = 1\1P = 3\94 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,74	Ω
Ik:	310	A
Um:	235	V
f:	50,1	Hz

Bijlage B: Metingen S 17-10

Onderdeel	Voeding & aardlek	Contactdozen 230V	Contactdozen 400V	Vereffening
LK1-2	Plaats 10. Alumat Gr. 20			Plaats 11
LK2-3	Plaats 12. ALS 1 t/m 4, 5t/m 8, 9t/m 13			
Basis Installatie LK2-3		Plaats 15		Plaats 16 machines
Basis Installatie LK1-2		Plaats 17		
Basis Installatie LK1-4		Plaats 18		
Basis Installatie LK1-1		Plaats 19		
Basis Installatie LK1-3		Plaats 20	Plaats 21	Plaats 22

N°	Metingen	Resultaat:	Beschrijving
1	L = 1\1P = 10\1 ZLine L-N IkSTD		Impedantie LK1-2
	Z:	0,03 Ω	
	Ik:	7,67 kA	
	Um:	238 V	
	f:	49,9 Hz	
2	L = 1\1P = 10\2 ZLine L-L IkSTD		
	Z:	0,05 Ω	
	Ik:	8 kA	
	Um:	413 V	
	f:	49,9 Hz	
3	L = 1\1P = 10\3 ZLoop 0ø IkSTD		
	Z:	0,02 Ω	
	Ik:	11,5 kA	
	Um:	238 V	
	f:	49,9 Hz	
4	L = 1\1P = 10\4 RCD-t 30mA x1 A 0ø UI 50V		Aardlekautomaat Gr. 20
	t:	41 mS	
	Ut:	0 V	
	Um:	239 V	
	f:	49,9 Hz	
5	L = 1\1P = 11\5 Low Ohm 200mA AUTO		Vereffening
	R:	0,07 Ω	
	R+:	0,07 Ω	
	R-:	0,07 Ω	
	I+:	211 mA	
	I-:	211 mA	
6	L = 1\1P = 11\6 Low Ohm 200mA AUTO		

Datum inspectie : 16 t/m 20 oktober 2023
 Datum rapportage: : 30 oktober 2023
 Inspecteur : Sander van der Ende

R:	0,32 Ω	
R+:	0,32 Ω	
R-:	0,32 Ω	
I+:	211 mA	
I-:	211 mA	
7 L = 1\P = 12\7 ZLine L-N IkSTD Impedantie LK2-3		
Z:	0,56 Ω	
Ik:	410 A	
Um:	239 V	
f:	50 Hz	
8 L = 1\P = 12\8 ZLine L-L IkSTD		
Z:	0,57 Ω	
Ik:	701 A	
Um:	415 V	
f:	50 Hz	
9 L = 1\P = 12\9 ZLoop 0 $\emptyset$ IkSTD		
Z:	0,46 Ω	
Ik:	500 A	
Um:	239 V	
f:	50 Hz	
10 L = 1\P = 12\10 RCD-t 30mA $\times$ 1 A 0 $\emptyset$ UI 50V Aardlekschakelaar 1 t/m 4		
t:	30 mS	
Ut:	0 V	
Um:	239 V	
f:	50 Hz	
11 L = 1\P = 12\11 RCD-t 30mA $\times$ 1 A 0 $\emptyset$ UI 50V Aardlekschakelaar 5 t/m 8		
t:	15 mS	
Ut:	0 V	
Um:	239 V	
f:	50 Hz	
12 L = 1\P = 12\12 RCD-t 30mA $\times$ 1 A 0 $\emptyset$ UI 50V Aardlekschakelaar 9 t/m 12		
t:	15 mS	
Ut:	0 V	
Um:	239 V	
f:	50 Hz	
13 L = 1\P = 15\13 ZLine L-N IkSTD Contactdozen Basis Installatie LK2-3		
Z:	1,78 Ω	
Ik:	129,2 A	
Um:	238 V	
f:	50 Hz	
14 L = 1\P = 15\14 ZLoop 15mA STD		
Z:	3,97 Ω	
Ik:	57,9 A	
Um:	238 V	
f:	50 Hz	
15 L = 1\P = 15\15 ZLine L-N IkSTD		
Z:	1,83 Ω	
Ik:	125,6 A	
Um:	238 V	
f:	50 Hz	
16 L = 1\P = 15\16 ZLine L-N IkSTD		
Z:	1,64 Ω	
Ik:	140,2 A	
Um:	238 V	

f:	50 Hz
17 L = 1\1P = 15\17 ZLine L-N IkSTD	
Z:	1,34 Ω
Ik:	171,6 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
18 L = 1\1P = 15\18 ZLine L-N IkSTD	
Z:	1,48 Ω
Ik:	155,4 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
19 L = 1\1P = 15\19 ZLine L-N IkSTD	
Z:	1,44 Ω
Ik:	159,7 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
20 L = 1\1P = 15\20 ZLine L-N IkSTD	
Z:	1,42 Ω
Ik:	161,9 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
21 L = 1\1P = 15\21 ZLine L-N IkSTD	
Z:	1,38 Ω
Ik:	166,6 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
22 L = 1\1P = 15\22 ZLine L-N IkSTD	
Z:	1,3 Ω
Ik:	176,9 A
Um:	239 V
f:	50 Hz
23 L = 1\1P = 15\23 ZLine L-N IkSTD	
Z:	1,35 Ω
Ik:	170,3 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
24 L = 1\1P = 15\24 ZLine L-N IkSTD	
Z:	0,92 Ω
Ik:	250 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
25 L = 1\1P = 15\25 ZLine L-N IkSTD	
Z:	0,86 Ω
Ik:	267 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
31 L = 1\1P = 15\31 ZLine L-N IkSTD	
Z:	1,12 Ω
Ik:	205 A
Um:	239 V
f:	50 Hz
32 L = 1\1P = 15\32 ZLine L-N IkSTD	
Z:	1,28 Ω
Ik:	179,6 A

Datum inspectie : 16 t/m 20 oktober 2023
 Datum rapportage: : 30 oktober 2023
 Inspecteur : Sander van der Ende

Um:	239 V
f:	50 Hz
33 L = 1\P = 15\33 ZLoop 15mA STD	
Z:	2,37 Ω
Ik:	96,9 A
Um:	239 V
f:	50 Hz
34 L = 1\P = 15\34 ZLine L-N IkSTD	
Z:	1,45 Ω
Ik:	158,6 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
35 L = 1\P = 15\35 ZLine L-N IkSTD	
Z:	1,49 Ω
Ik:	154,3 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
36 L = 1\P = 15\36 ZLine L-N IkSTD	
Z:	1,46 Ω
Ik:	157,5 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
37 L = 1\P = 15\37 ZLine L-N IkSTD	
Z:	1,24 Ω
Ik:	185,4 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
38 L = 1\P = 15\38 ZLine L-N IkSTD	
Z:	13,09 Ω
Ik:	17,5 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
39 L = 1\P = 15\39 ZLine L-N IkSTD	
Z:	12,3 Ω
Ik:	18,6 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
46 L = 1\P = 15\46 ZLine L-N IkSTD	
Z:	1,45 Ω
Ik:	158,6 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
47 L = 1\P = 15\47 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,42 Ω
Ik:	161,9 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
48 L = 1\P = 15\48 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,16 Ω
Ik:	196,5 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
49 L = 1\P = 15\49 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,27 Ω

Datum inspectie : 16 t/m 20 oktober 2023
 Datum rapportage: : 30 oktober 2023
 Inspecteur : Sander van der Ende

Ik:	181,1 A	
Um:	238 V	
f:	50 Hz	
50 L = 1\1P = 15\50 ZLoop 0ø IkSTD		
Z:	1,49 Ω	
Ik:	154,3 A	
Um:	238 V	
f:	50 Hz	
51 L = 1\1P = 15\51 ZLoop 0ø IkSTD		
Z:	1,3 Ω	
Ik:	176,9 A	
Um:	238 V	
f:	50 Hz	
26 L = 1\1P = 16\26 Low Ohm 200mA AUTO		Aarding/Vereffening Machines O & O Lokaal
R:	0,68 Ω	
R+:	0,63 Ω	
R-:	0,72 Ω	
I+:	211 mA	
I-:	211 mA	
27 L = 1\1P = 16\27 Low Ohm 200mA AUTO		
R:	0,44 Ω	
R+:	0,44 Ω	
R-:	0,45 Ω	
I+:	211 mA	
I-:	211 mA	
28 L = 1\1P = 16\28 Low Ohm 200mA AUTO		
R:	0,38 Ω	
R+:	0,38 Ω	
R-:	0,38 Ω	
I+:	211 mA	
I-:	211 mA	
29 L = 1\1P = 16\29 Low Ohm 200mA AUTO		
R:	0,76 Ω	
R+:	0,76 Ω	
R-:	0,76 Ω	
I+:	211 mA	
I-:	211 mA	
30 L = 1\1P = 16\30 Low Ohm 200mA AUTO		
R:	0,8 Ω	
R+:	0,8 Ω	
R-:	0,81 Ω	
I+:	211 mA	
I-:	211 mA	
40 L = 1\1P = 16\40 Low Ohm 200mA AUTO		
R:	0,85 Ω	
R+:	0,9 Ω	
R-:	0,79 Ω	
I+:	211 mA	
I-:	211 mA	
41 L = 1\1P = 16\41 Low Ohm 200mA AUTO		
R:	0,31 Ω	
R+:	0,31 Ω	
R-:	0,32 Ω	
I+:	211 mA	
I-:	211 mA	

42 L = 1\1P = 16\42 Low Ohm 200mA AUTO

R: 0,42 Ω
 R+: 0,42 Ω
 R-: 0,42 Ω
 I+: 211 mA
 I-: 211 mA

43 L = 1\1P = 16\43 Low Ohm 200mA AUTO

R: 0,45 Ω
 R+: 0,45 Ω
 R-: 0,45 Ω
 I+: 211 mA
 I-: 211 mA

44 L = 1\1P = 16\44 Low Ohm 200mA AUTO

R: 0,34 Ω
 R+: 0,34 Ω
 R-: 0,34 Ω
 I+: 211 mA
 I-: 211 mA

45 L = 1\1P = 16\45 Low Ohm 200mA AUTO

R: 1,29 Ω
 R+: 1,29 Ω
 R-: 1,28 Ω
 I+: 211 mA
 I-: 211 mA

52 L = 1\1P = 17\52 ZLoop 0ø IkSTD

Contactdozen Basis
 Installatie LK1-2

Z: 0,92 Ω
 Ik: 250 A
 Um: 238 V
 f: 50,1 Hz

53 L = 1\1P = 17\53 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 0,74 Ω
 Ik: 310 A
 Um: 238 V
 f: 50 Hz

54 L = 1\1P = 17\54 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 0,81 Ω
 Ik: 283 A
 Um: 238 V
 f: 50 Hz

55 L = 1\1P = 17\55 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 0,83 Ω
 Ik: 277 A
 Um: 238 V
 f: 50 Hz

56 L = 1\1P = 17\56 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 0,82 Ω
 Ik: 280 A
 Um: 238 V
 f: 50 Hz

57 L = 1\1P = 17\57 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 0,89 Ω
 Ik: 258 A
 Um: 238 V
 f: 50 Hz

58 L = 1\P = 17\58 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 0,64 Ω
 Ik: 359 A
 Um: 238 V
 f: 50 Hz

59 L = 1\P = 17\59 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 0,71 Ω
 Ik: 323 A
 Um: 238 V
 f: 50 Hz

60 L = 1\P = 17\60 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 0,55 Ω
 Ik: 418 A
 Um: 238 V
 f: 50 Hz

61 L = 1\P = 17\61 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 0,74 Ω
 Ik: 310 A
 Um: 238 V
 f: 50 Hz

62 L = 1\P = 17\62 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 0,58 Ω
 Ik: 389 A
 Um: 238 V
 f: 50 Hz

63 L = 1\P = 17\63 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 0,81 Ω
 Ik: 283 A
 Um: 238 V
 f: 50 Hz

64 L = 1\P = 17\64 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 0,87 Ω
 Ik: 264 A
 Um: 238 V
 f: 50 Hz

65 L = 1\P = 17\65 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 0,89 Ω
 Ik: 258 A
 Um: 237 V
 f: 50 Hz

66 L = 1\P = 17\66 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 0,79 Ω
 Ik: 291 A
 Um: 238 V
 f: 50 Hz

67 L = 1\P = 17\67 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 0,69 Ω
 Ik: 333 A
 Um: 237 V
 f: 50 Hz

68 L = 1\P = 17\68 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 1,05 Ω
 Ik: 216 A
 Um: 237 V

Datum inspectie : 16 t/m 20 oktober 2023
 Datum rapportage: : 30 oktober 2023
 Inspecteur : Sander van der Ende

f:	50 Hz
69 L = 1\P = 17\69 ZLoop 15mA STD	
Z:	1,1 Ω
Ik:	207 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
70 L = 1\P = 17\70 ZLoop 15mA STD	
Z:	1,42 Ω
Ik:	161,8 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
71 L = 1\P = 17\71 ZLoop 15mA STD	
Z:	1,69 Ω
Ik:	135,4 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
72 L = 1\P = 17\72 ZLoop 15mA STD	
Z:	1,03 Ω
Ik:	222 A
Um:	239 V
f:	50 Hz
73 L = 1\P = 17\73 ZLoop 15mA STD	
Z:	1,36 Ω
Ik:	168,1 A
Um:	239 V
f:	50 Hz
74 L = 1\P = 17\74 ZLoop 15mA STD	
Z:	1,55 Ω
Ik:	147,5 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
75 L = 1\P = 17\75 ZLoop 15mA STD	
Z:	1,79 Ω
Ik:	128,4 A
Um:	239 V
f:	50 Hz
76 L = 1\P = 17\76 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,86 Ω
Ik:	267 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
77 L = 1\P = 17\77 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,83 Ω
Ik:	277 A
Um:	239 V
f:	50 Hz
78 L = 1\P = 17\78 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,07 Ω
Ik:	214 A
Um:	239 V
f:	50 Hz
79 L = 1\P = 17\79 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,75 Ω
Ik:	306 A

Datum inspectie : 16 t/m 20 oktober 2023
 Datum rapportage: : 30 oktober 2023
 Inspecteur : Sander van der Ende

Um:	239 V
f:	50 Hz
80 L = 1\p = 17\80 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,37 Ω
Ik:	167,8 A
Um:	239 V
f:	50 Hz
81 L = 1\p = 17\81 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,7 Ω
Ik:	328 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
82 L = 1\p = 17\82 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,98 Ω
Ik:	234 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
83 L = 1\p = 17\83 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,05 Ω
Ik:	216 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
84 L = 1\p = 17\84 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,17 Ω
Ik:	194,9 A
Um:	239 V
f:	50 Hz
85 L = 1\p = 17\85 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,26 Ω
Ik:	182,5 A
Um:	239 V
f:	50 Hz
86 L = 1\p = 17\86 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,04 Ω
Ik:	221 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
87 L = 1\p = 17\87 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,99 Ω
Ik:	232 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
88 L = 1\p = 17\88 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,96 Ω
Ik:	239 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
89 L = 1\p = 17\89 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,25 Ω
Ik:	184 A
Um:	239 V
f:	50 Hz
90 L = 1\p = 17\90 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,97 Ω

Datum inspectie : 16 t/m 20 oktober 2023
 Datum rapportage: : 30 oktober 2023
 Inspecteur : Sander van der Ende

Ik:	237 A
Um:	239 V
f:	50 Hz
91 L = 1\P = 17\91 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,15 Ω
Ik:	200 A
Um:	239 V
f:	50 Hz
92 L = 1\P = 17\92 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,45 Ω
Ik:	158,6 A
Um:	239 V
f:	50 Hz
93 L = 1\P = 17\93 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,75 Ω
Ik:	306 A
Um:	239 V
f:	50 Hz
94 L = 1\P = 17\94 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,16 Ω
Ik:	196,5 A
Um:	239 V
f:	50 Hz
95 L = 1\P = 17\95 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,31 Ω
Ik:	175,5 A
Um:	239 V
f:	50 Hz
96 L = 1\P = 17\96 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,26 Ω
Ik:	182,5 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
97 L = 1\P = 17\97 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,76 Ω
Ik:	302 A
Um:	239 V
f:	50 Hz
98 L = 1\P = 17\98 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,98 Ω
Ik:	116,1 A
Um:	239 V
f:	50 Hz
99 L = 1\P = 17\99 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,1 Ω
Ik:	209 A
Um:	239 V
f:	50 Hz
100 L = 1\P = 17\100 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,16 Ω
Ik:	198,2 A
Um:	239 V
f:	50 Hz
101 L = 1\P = 17\101 ZLoop 0ø IkSTD	

Datum inspectie : 16 t/m 20 oktober 2023
 Datum rapportage : 30 oktober 2023
 Inspecteur : Sander van der Ende

Z:	1,31 Ω
Ik:	175,5 A
Um:	239 V
f:	50 Hz
102 L = 1\P = 17\102 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,7 Ω
Ik:	135,2 A
Um:	239 V
f:	50 Hz
103 L = 1\P = 17\103 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,03 Ω
Ik:	223 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
104 L = 1\P = 17\104 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,16 Ω
Ik:	198,2 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
105 L = 1\P = 17\105 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,42 Ω
Ik:	161,9 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
106 L = 1\P = 17\106 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,9 Ω
Ik:	255 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
107 L = 1\P = 17\107 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,78 Ω
Ik:	294 A
Um:	239 V
f:	50 Hz
108 L = 1\P = 17\108 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,09 Ω
Ik:	211 A
Um:	239 V
f:	50 Hz
109 L = 1\P = 17\109 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,03 Ω
Ik:	223 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
110 L = 1\P = 17\110 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,6 Ω
Ik:	383 A
Um:	239 V
f:	50 Hz
111 L = 1\P = 17\111 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,6 Ω
Ik:	383 A
Um:	239 V
f:	50 Hz

112 L = 1\P = 17\112 ZLoop 0ø IkSTD		
Z:	0,51	Ω
Ik:	450	A
Um:	239	V
f:	50	Hz
113 L = 1\P = 17\113 ZLoop 0ø IkSTD		
Z:	0,47	Ω
Ik:	489	A
Um:	239	V
f:	50	Hz
114 L = 1\P = 17\114 ZLoop 0ø IkSTD		
Z:	0,58	Ω
Ik:	396	A
Um:	239	V
f:	50	Hz
115 L = 1\P = 17\115 ZLoop 0ø IkSTD		
Z:	0,63	Ω
Ik:	365	A
Um:	239	V
f:	50	Hz
116 L = 1\P = 17\116 ZLoop 0ø IkSTD		
Z:	0,77	Ω
Ik:	298	A
Um:	239	V
f:	50	Hz
117 L = 1\P = 18\117 ZLine L-N IkSTD		Contactdozen Basis Installatie LK1-4
Z:	1,21	Ω
Ik:	190	A
Um:	240	V
f:	50	Hz
118 L = 1\P = 18\118 ZLoop 15mA STD		
Z:	1,44	Ω
Ik:	159,7	A
Um:	240	V
f:	50	Hz
119 L = 1\P = 18\119 ZLine L-N IkSTD		
Z:	1,19	Ω
Ik:	193,2	A
Um:	240	V
f:	50	Hz
120 L = 1\P = 18\120 ZLine L-N IkSTD		
Z:	1,1	Ω
Ik:	209	A
Um:	240	V
f:	50	Hz
121 L = 1\P = 18\121 ZLine L-N IkSTD		
Z:	1,11	Ω
Ik:	207	A
Um:	240	V
f:	50	Hz
122 L = 1\P = 18\122 ZLoop 15mA STD		
Z:	1,33	Ω
Ik:	171,7	A

Datum inspectie : 16 t/m 20 oktober 2023
 Datum rapportage : 30 oktober 2023
 Inspecteur : Sander van der Ende

Um:	239 V	
f:	50 Hz	
123 L = 1\P = 19\123 ZLoop 0ø IkSTD		Contactdozen Basis Installatie LK1-1
Z:	1,44 Ω	
Ik:	159,7 A	
Um:	238 V	
f:	50 Hz	
124 L = 1\P = 19\124 ZLoop 0ø IkSTD		
Z:	1,53 Ω	
Ik:	150,3 A	
Um:	239 V	
f:	50 Hz	
125 L = 1\P = 19\125 ZLoop 0ø IkSTD		
Z:	1,33 Ω	
Ik:	172,9 A	
Um:	238 V	
f:	50 Hz	
126 L = 1\P = 19\126 ZLine L-N IkSTD		
Z:	1,66 Ω	
Ik:	138,5 A	
Um:	239 V	
f:	50 Hz	
127 L = 1\P = 19\127 ZLine L-N IkSTD		
Z:	2,13 Ω	
Ik:	107,9 A	
Um:	239 V	
f:	50 Hz	
128 L = 1\P = 19\128 ZLine L-N IkSTD		
Z:	1,75 Ω	
Ik:	131,4 A	
Um:	239 V	
f:	50 Hz	
129 L = 1\P = 19\129 ZLine L-N IkSTD		
Z:	1,2 Ω	
Ik:	191,6 A	
Um:	239 V	
f:	50 Hz	
130 L = 1\P = 19\130 ZLine L-N IkSTD		
Z:	1,23 Ω	
Ik:	186,9 A	
Um:	240 V	
f:	50 Hz	
131 L = 1\P = 19\131 ZLoop 0ø IkSTD		
Z:	1,33 Ω	
Ik:	172,9 A	
Um:	239 V	
f:	50 Hz	
132 L = 1\P = 19\132 ZLoop 0ø IkSTD		
Z:	1,43 Ω	
Ik:	160,8 A	
Um:	239 V	
f:	50 Hz	
133 L = 1\P = 19\133 ZLoop 0ø IkSTD		

Datum inspectie : 16 t/m 20 oktober 2023
 Datum rapportage : 30 oktober 2023
 Inspecteur : Sander van der Ende

Z:	1,5	Ω
Ik:	153,3	A
Um:	239	V
f:	50	Hz
134 L = 1\P = 19\134 ZLoop 0ø IkSTD		
Z:	1,32	Ω
Ik:	174,2	A
Um:	238	V
f:	50	Hz
135 L = 1\P = 19\135 ZLoop 0ø IkSTD		
Z:	1,7	Ω
Ik:	135,2	A
Um:	239	V
f:	50	Hz
136 L = 1\P = 19\136 ZLoop 0ø IkSTD		
Z:	1,45	Ω
Ik:	158,6	A
Um:	238	V
f:	50	Hz
137 L = 1\P = 19\137 ZLoop 0ø IkSTD		
Z:	1,26	Ω
Ik:	182,5	A
Um:	239	V
f:	50	Hz
138 L = 1\P = 19\138 ZLoop 15mA STD		
Z:	2,72	Ω
Ik:	84,5	A
Um:	239	V
f:	50	Hz
139 L = 1\P = 19\139 ZLoop 15mA STD		
Z:	2,23	Ω
Ik:	103	A
Um:	239	V
f:	50	Hz
140 L = 1\P = 19\140 ZLoop 15mA STD		
Z:	2,27	Ω
Ik:	101,2	A
Um:	239	V
f:	50	Hz
141 L = 1\P = 19\141 ZLoop 15mA STD		
Z:	1,42	Ω
Ik:	161,5	A
Um:	239	V
f:	50	Hz
142 L = 1\P = 19\142 ZLoop 15mA STD		
Z:	1,43	Ω
Ik:	160,3	A
Um:	238	V
f:	50	Hz
143 L = 1\P = 19\143 ZLoop 15mA STD		
Z:	0,9	Ω
Ik:	254	A
Um:	237	V
f:	50	Hz

144 L = 1\P = 19\144 ZLoop 15mA STD

Z: 1,36 Ω
 Ik: 168,1 A
 Um: 239 V
 f: 50 Hz

145 L = 1\P = 19\145 ZLoop 15mA STD

Z: 1,46 Ω
 Ik: 156,8 A
 Um: 239 V
 f: 50 Hz

146 L = 1\P = 19\146 ZLoop 15mA STD

Z: 1,45 Ω
 Ik: 158,4 A
 Um: 239 V
 f: 50 Hz

147 L = 1\P = 19\147 ZLoop 15mA STD

Z: 1,99 Ω
 Ik: 115,4 A
 Um: 239 V
 f: 50 Hz

148 L = 1\P = 19\148 ZLoop 15mA STD

Z: 2,06 Ω
 Ik: 111,3 A
 Um: 239 V
 f: 50 Hz

149 L = 1\P = 19\149 ZLoop 15mA STD

Z: 2,71 Ω
 Ik: 84,8 A
 Um: 239 V
 f: 50 Hz

150 L = 1\P = 19\150 ZLoop 15mA STD

Z: 0,81 Ω
 Ik: 281 A
 Um: 239 V
 f: 50 Hz

151 L = 1\P = 19\151 ZLoop 15mA STD

Z: 1,43 Ω
 Ik: 160,7 A
 Um: 239 V
 f: 50 Hz

152 L = 1\P = 19\152 ZLoop 0 $\emptyset$ IkSTD

Z: 0,66 Ω
 Ik: 348 A
 Um: 239 V
 f: 50 Hz

153 L = 1\P = 19\153 ZLoop 0 $\emptyset$ IkSTD

Z: 1,12 Ω
 Ik: 205 A
 Um: 238 V
 f: 50 Hz

154 L = 1\P = 19\154 ZLoop 0 $\emptyset$ IkSTD

Z: 1,08 Ω
 Ik: 212 A
 Um: 238 V

Datum inspectie : 16 t/m 20 oktober 2023
 Datum rapportage: : 30 oktober 2023
 Inspecteur : Sander van der Ende

f:	50 Hz
155 L = 1\P = 19\155 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,05 Ω
Ik:	216 A
Um:	239 V
f:	50 Hz
156 L = 1\P = 19\156 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,29 Ω
Ik:	178,2 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
157 L = 1\P = 19\157 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,38 Ω
Ik:	166,6 A
Um:	239 V
f:	50 Hz
158 L = 1\P = 19\158 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,02 Ω
Ik:	225 A
Um:	240 V
f:	50 Hz
159 L = 1\P = 19\159 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,11 Ω
Ik:	207 A
Um:	239 V
f:	50 Hz
160 L = 1\P = 19\160 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,04 Ω
Ik:	219 A
Um:	239 V
f:	50 Hz
161 L = 1\P = 19\161 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,12 Ω
Ik:	205 A
Um:	239 V
f:	50 Hz
162 L = 1\P = 19\162 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,2 Ω
Ik:	191,6 A
Um:	239 V
f:	50 Hz
163 L = 1\P = 19\163 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,23 Ω
Ik:	186,9 A
Um:	239 V
f:	50 Hz
164 L = 1\P = 19\164 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,22 Ω
Ik:	188,5 A
Um:	239 V
f:	50 Hz
165 L = 1\P = 19\165 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1 Ω
Ik:	230 A

Datum inspectie : 16 t/m 20 oktober 2023
 Datum rapportage: : 30 oktober 2023
 Inspecteur : Sander van der Ende

Um:	238 V
f:	50 Hz
166 L = 1\P = 19\166 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,74 Ω
Ik:	310 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
167 L = 1\P = 19\167 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,22 Ω
Ik:	188,5 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
168 L = 1\P = 19\168 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,28 Ω
Ik:	179,6 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
169 L = 1\P = 19\169 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,29 Ω
Ik:	178,2 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
170 L = 1\P = 19\170 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,88 Ω
Ik:	261 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
171 L = 1\P = 19\171 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,16 Ω
Ik:	198,2 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
172 L = 1\P = 19\172 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,2 Ω
Ik:	191,6 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
173 L = 1\P = 19\173 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,17 Ω
Ik:	194,9 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
174 L = 1\P = 19\174 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,2 Ω
Ik:	191,6 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
175 L = 1\P = 19\175 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,49 Ω
Ik:	154,3 A
Um:	241 V
f:	50 Hz
176 L = 1\P = 19\176 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,36 Ω

Datum inspectie : 16 t/m 20 oktober 2023
 Datum rapportage: : 30 oktober 2023
 Inspecteur : Sander van der Ende

	Ik:	169,1 A
	Um:	238 V
	f:	50 Hz
177	L = 1\P = 19\177 ZLoop 0ø IkSTD	
	Z:	1,59 Ω
	Ik:	144,6 A
	Um:	238 V
	f:	50 Hz
178	L = 1\P = 19\178 ZLoop 0ø IkSTD	
	Z:	1,22 Ω
	Ik:	188,5 A
	Um:	238 V
	f:	50 Hz
179	L = 1\P = 19\179 ZLoop 0ø IkSTD	
	Z:	1,08 Ω
	Ik:	212 A
	Um:	238 V
	f:	50 Hz
180	L = 1\P = 19\180 ZLoop 0ø IkSTD	
	Z:	1,04 Ω
	Ik:	221 A
	Um:	238 V
	f:	50 Hz
181	L = 1\P = 19\181 ZLoop 0ø IkSTD	
	Z:	0,99 Ω
	Ik:	232 A
	Um:	238 V
	f:	50 Hz
182	L = 1\P = 19\182 ZLoop 0ø IkSTD	
	Z:	0,88 Ω
	Ik:	261 A
	Um:	239 V
	f:	50 Hz
183	L = 1\P = 19\183 ZLoop 0ø IkSTD	
	Z:	0,89 Ω
	Ik:	258 A
	Um:	239 V
	f:	50 Hz
184	L = 1\P = 19\184 ZLoop 0ø IkSTD	
	Z:	0,86 Ω
	Ik:	267 A
	Um:	239 V
	f:	50 Hz
185	L = 1\P = 19\185 ZLoop 0ø IkSTD	
	Z:	0,79 Ω
	Ik:	291 A
	Um:	239 V
	f:	50 Hz
186	L = 1\P = 19\186 ZLoop 0ø IkSTD	
	Z:	0,73 Ω
	Ik:	315 A
	Um:	239 V
	f:	50 Hz
187	L = 1\P = 19\187 ZLoop 0ø IkSTD	

Datum inspectie : 16 t/m 20 oktober 2023
 Datum rapportage: : 30 oktober 2023
 Inspecteur : Sander van der Ende

Z:	0,52 Ω
Ik:	433 A
Um:	239 V
f:	50 Hz
188 L = 1\ P = 19\188 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,54 Ω
Ik:	425 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
189 L = 1\ P = 19\189 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,49 Ω
Ik:	469 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
190 L = 1\ P = 19\190 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,32 Ω
Ik:	174,2 A
Um:	239 V
f:	50 Hz
191 L = 1\ P = 19\191 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,94 Ω
Ik:	244 A
Um:	239 V
f:	50 Hz
192 L = 1\ P = 19\192 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,77 Ω
Ik:	298 A
Um:	239 V
f:	50 Hz
193 L = 1\ P = 19\193 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,61 Ω
Ik:	377 A
Um:	239 V
f:	50 Hz
194 L = 1\ P = 19\194 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,45 Ω
Ik:	511 A
Um:	239 V
f:	50 Hz
195 L = 1\ P = 19\195 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,6 Ω
Ik:	383 A
Um:	239 V
f:	50 Hz
196 L = 1\ P = 19\196 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,43 Ω
Ik:	534 A
Um:	239 V
f:	50 Hz
197 L = 1\ P = 19\197 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,5 Ω
Ik:	460 A
Um:	239 V
f:	50 Hz

198	L = 1\P = 19\198 ZLoop 0ø IkSTD	
	Z:	0,48 Ω
	Ik:	479 A
	Um:	239 V
	f:	50 Hz
199	L = 1\P = 19\199 ZLoop 0ø IkSTD	
	Z:	0,62 Ω
	Ik:	370 A
	Um:	238 V
	f:	50 Hz
200	L = 1\P = 19\200 ZLoop 0ø IkSTD	
	Z:	0,67 Ω
	Ik:	343 A
	Um:	238 V
	f:	50 Hz
201	L = 1\P = 19\201 ZLoop 0ø IkSTD	
	Z:	0,62 Ω
	Ik:	370 A
	Um:	238 V
	f:	50 Hz
202	L = 1\P = 19\202 ZLoop 0ø IkSTD	
	Z:	0,61 Ω
	Ik:	377 A
	Um:	238 V
	f:	50 Hz
203	L = 1\P = 19\203 ZLoop 0ø IkSTD	
	Z:	0,52 Ω
	Ik:	433 A
	Um:	238 V
	f:	50 Hz
204	L = 1\P = 19\204 ZLoop 0ø IkSTD	
	Z:	0,5 Ω
	Ik:	460 A
	Um:	238 V
	f:	50 Hz
205	L = 1\P = 19\205 ZLoop 15mA STD	
	Z:	1,72 Ω
	Ik:	133,2 A
	Um:	237 V
	f:	50 Hz
206	L = 1\P = 19\206 ZLoop 15mA STD	
	Z:	2 Ω
	Ik:	115 A
	Um:	238 V
	f:	50 Hz
207	L = 1\P = 19\207 ZLoop 15mA STD	
	Z:	1,21 Ω
	Ik:	189 A
	Um:	238 V
	f:	50 Hz
208	L = 1\P = 20\208 ZLoop 15mA STD	Contactdozen Basis Installatie LK1-3
	Z:	0,76 Ω
	Ik:	299 A

Datum inspectie : 16 t/m 20 oktober 2023
 Datum rapportage: : 30 oktober 2023
 Inspecteur : Sander van der Ende

Um:	238 V	
f:	50 Hz	
209 L = 1P = 20\209 ZLoop 15mA STD		
Z:	1,25 Ω	
Ik:	182,9 A	
Um:	238 V	
f:	50 Hz	
210 L = 1P = 20\210 ZLoop 15mA STD		
Z:	1,67 Ω	
Ik:	137,4 A	
Um:	237 V	
f:	50 Hz	
211 L = 1P = 20\211 ZLoop 15mA STD		
Z:	0,6 Ω	
Ik:	377 A	
Um:	239 V	
f:	50 Hz	
212 L = 1P = 20\212 ZLoop 15mA STD		
Z:	1,43 Ω	
Ik:	160,6 A	
Um:	239 V	
f:	50 Hz	
213 L = 1P = 20\213 ZLoop 15mA STD		
Z:	1,4 Ω	
Ik:	163,3 A	
Um:	238 V	
f:	50 Hz	
214 L = 1P = 20\214 ZLoop 15mA STD		
Z:	1,34 Ω	
Ik:	171,2 A	
Um:	238 V	
f:	50 Hz	
215 L = 1P = 20\215 ZLoop 15mA STD		
Z:	1,42 Ω	
Ik:	161,5 A	
Um:	239 V	
f:	50 Hz	
216 L = 1P = 21\216 ZLoop 15mA STD		Contactdozen 400V Basis Installatie LK1-3
Z:	1,5 Ω	
Ik:	153,3 A	
Um:	238 V	
f:	50 Hz	
217 L = 1P = 22\217 Low Ohm 200mA AUTO		Vereffeningen Keuken
R:	0,52 Ω	
R+:	0,52 Ω	
R-:	0,52 Ω	
I+:	211 mA	
I-:	211 mA	
218 L = 1P = 22\218 Low Ohm 200mA AUTO		
R:	0,53 Ω	
R+:	0,53 Ω	
R-:	0,54 Ω	
I+:	211 mA	
I-:	211 mA	

219 L = 1\|P = 22\|219 Low Ohm 200mA AUTO

R: 0,61 Ω
 R+: 0,62 Ω
 R-: 0,61 Ω
 I+: 211 mA
 I-: 211 mA

220 L = 1\|P = 22\|220 Low Ohm 200mA AUTO

R: 0,55 Ω
 R+: 0,55 Ω
 R-: 0,55 Ω
 I+: 211 mA
 I-: 211 mA

221 L = 1\|P = 22\|221 Low Ohm 200mA AUTO

R: 0,43 Ω
 R+: 0,43 Ω
 R-: 0,43 Ω
 I+: 211 mA
 I-: 211 mA

222 L = 1\|P = 22\|222 Low Ohm 200mA AUTO

R: 0,88 Ω
 R+: 0,88 Ω
 R-: 0,88 Ω
 I+: 211 mA
 I-: 211 mA

223 L = 1\|P = 22\|223 Low Ohm 200mA AUTO

R: 0,62 Ω
 R+: 0,61 Ω
 R-: 0,62 Ω
 I+: 211 mA
 I-: 211 mA

224 L = 1\|P = 22\|224 Low Ohm 200mA AUTO

R: 0,86 Ω
 R+: 0,86 Ω
 R-: 0,86 Ω
 I+: 211 mA
 I-: 211 mA

225 L = 1\|P = 22\|225 Low Ohm 200mA AUTO

R: 0,85 Ω
 R+: 0,85 Ω
 R-: 0,85 Ω
 I+: 211 mA
 I-: 211 mA

226 L = 1\|P = 22\|226 Low Ohm 200mA AUTO

R: 1,2 Ω
 R+: 1,23 Ω
 R-: 1,17 Ω
 I+: 211 mA
 I-: 211 mA

227 L = 1\|P = 22\|227 Low Ohm 200mA AUTO

R: 0,7 Ω
 R+: 0,7 Ω
 R-: 0,7 Ω
 I+: 211 mA
 I-: 211 mA

Rapportage SCIOS Scope 8 & 10

Datum inspectie : 16 t/m 20 oktober 2023
Datum rapportage: : 30 oktober 2023
Inspecteur : Sander van der Ende



228 L = 1\P = 22\228 Low Ohm 200mA AUTO

R:	0,63 Ω
R+:	0,64 Ω
R-:	0,63 Ω
I+:	211 mA
I-:	211 mA

Bijlage B: Metingen B 16-10

Onderdeel	Voeding & aardlek	Contactdozen 230V	Contactdozen 400V	Vereffening
HKL	1			1
LKO-2	2			
DP levelcontrol.	3			
DP control	4			
LKO-1	5			
LK1-1	6			
LK1-4	7			
LK1-3	8			

P Opmerking

1

N Metingen

1	ZLine L-N IkSTD	Z: 0,07 Ω	Ik: 3,29 kA	Um: 239 V	f: 50 Hz
2	ZLoop 0° IkSTD	Z: 0,16 Ω	Ik: 1437 A	Um: 239 V	f: 50 Hz
3	ZLine L-L IkSTD	Z: 0,08 Ω	Ik: 5 kA	Um: 415 V	f: 50 Hz
4	Low Ohm 200mA AUTO	R: >99,9 Ω	R+: >99,9 Ω	R-: >99,9 Ω	I+: ----- mA I-: ----- mA

2

N Metingen

5	RCD-t 30mAxl AC 0° Ul 50V	t: 40 mS	Ut: 0 V	Um: 239 V	f: 50 Hz
6	ZLine L-L IkSTD	Z: 0,06 Ω	Ik: 6,67 kA	Um: 416 V	f: 50 Hz
7	ZLoop 0° IkSTD	Z: 0,1 Ω	Ik: 2,3 kA	Um: 240 V	f: 50 Hz
8	ZLine L-N IkSTD	Z: 0,08 Ω	Ik: 2,88 kA	Um: 240 V	f: 50 Hz

3

N Metingen

9	ZLoop 0° IkSTD	Z: 0,24 Ω	Ik: 958 A	Um: 240 V	f: 50 Hz
10	ZLine L-L IkSTD	Z: 0,18 Ω	Ik: 2,22 kA	Um: 417 V	f: 50 Hz
11	ZLine L-N IkSTD	Z: 0,16 Ω	Ik: 2,5 kA	Um: 417 V	f: 50 Hz

4

N Metingen

12	ZLine L-N IkSTD	Z: 0,3 Ω	Ik: 766 A	Um: 240 V	f: 50 Hz
13	ZLine L-L IkSTD	Z: 0,24 Ω	Ik: 1666 A	Um: 416 V	f: 50 Hz
14	ZLoop 0° IkSTD	Z: 0,22 Ω	Ik: 1045 A	Um: 240 V	f: 50 Hz

5

N Metingen

15	ZLoop 0° IkSTD	Z: 0,35 Ω	Ik: 657 A	Um: 241 V	f: 50 Hz
16	ZLine L-N IkSTD	Z: 0,35 Ω	Ik: 657 A	Um: 242 V	f: 50 Hz
17	ZLine L-L IkSTD	Z: 0,38 Ω	Ik: 1052 A	Um: 419 V	f: 50 Hz
18	RCD-t 30mAxl AC 0° Ul 50V	t: 33 mS	Ut: 0 V	Um: 239 V	f: 50 Hz

6

N Metingen

19	ZLoop	0°		IkSTD		Z:	0,18	Ω	Ik:	1277	A	Um:	239	V	f:	50	Hz		
20	ZLine	L-N		IkSTD		Z:	0,21	Ω	Ik:	1095	A	Um:	239	V	f:	50	Hz		
21	ZLine	L-L		IkSTD		Z:	0,18	Ω	Ik:	2,22	kA	Um:	413	V	f:	50	Hz		
22	RCD-t		30mA _{x1}	AC 0°	U _I 50V	t:	22	mS	Ut:	0	V				Um:	239	V	f:	50 Hz
23	RCD-t		30mA _{x1}	AC 0°	U _I 50V	t:	41	mS	Ut:	0	V				Um:	238	V	f:	50 Hz

7

N Metingen

24	ZLoop	0°	IkSTD				Z:	0,78	Ω	Ik:	294	A	Um:	239	V	f:	50	Hz			
25	ZLine	L-N	IkSTD				Z:	0,74	Ω	Ik:	310	A	Um:	239	V	f:	50	Hz			
26	ZLine	L-L	IkSTD				Z:	0,87	Ω	Ik:	459	A	Um:	416	V	f:	50	Hz			
27	RCD-t	30mA _{x1}	A	0°	U _I	50V	t:	11	mS	U _t :	0	V				Um:	240	V	f:	50	Hz

8

N Metingen

28	ZLoop	0°	IkSTD			Z:	0,27	Ω	Ik:	851	A	Um:	239	V	f:	50	Hz
29	ZLine	L-N	IkSTD			Z:	0,22	Ω	Ik:	1045	A	Um:	239	V	f:	50	Hz
30	ZLine	L-L	IkSTD			Z:	0,22	Ω	Ik:	1818	A	Um:	416	V	f:	50	Hz
31	RCD-t		30mAx1	A	0°	U1 50V	t:	16	mS	Ut:	0	V			Um:	239	V f: 50 Hz
32	RCD-t		30mAx1	A	0°	U1 50V	t:	18	mS	Ut:	0	V			Um:	239	V f: 50 Hz
33	RCD-t		30mAx1	A	0°	U1 50V	t:	16	mS	Ut:	0	V			Um:	239	V f: 50 Hz
34	RCD-t		30mAx1	A	0°	U1 50V	t:	16	mS	Ut:	0	V			Um:	239	V f: 50 Hz
35	RCD-t		30mAx1	A	0°	U1 50V	t:	15	mS	Ut:	0	V			Um:	239	V f: 50 Hz
36	RCD-t		30mAx1	A	0°	U1 50V	t:	10	mS	Ut:	0	V			Um:	240	V f: 50 Hz
37	RCD-t		30mAx1	A	0°	U1 50V	t:	16	mS	Ut:	0	V			Um:	240	V f: 50 Hz
38	RCD-t		30mAx1	A	0°	U1 50V	t:	16	mS	Ut:	0	V			Um:	238	V f: 50 Hz
39	RCD-t		30mAx1	A	0°	U1 50V	t:	30	mS	Ut:	0	V			Um:	239	V f: 50 Hz
40	RCD-t		30mAx1	A	0°	U1 50V	t:	30	mS	Ut:	0	V			Um:	238	V f: 50 Hz
41	RCD-t		30mAx1	A	0°	U1 50V	t:	30	mS	Ut:	0	V			Um:	239	V f: 50 Hz
42	RCD-t		30mAx1	A	0°	U1 50V	t:	31	mS	Ut:	0	V			Um:	238	V f: 50 Hz
43	RCD-t		30mAx1	A	0°	U1 50V	t:	31	mS	Ut:	0	V			Um:	238	V f: 50 Hz
44	RCD-t		30mAx1	A	0°	U1 50V	t:	20	mS	Ut:	0	V			Um:	242	V f: 50,1 Hz
45	RCD-t		30mAx1	A	0°	U1 50V	t:	52	mS	Ut:	0	V			Um:	242	V f: 50,1 Hz
46	RCD-t		30mAx1	A	0°	U1 50V	t:	18	mS	Ut:	0	V			Um:	242	V f: 50,1 Hz
47	RCD-t		30mAx1	A	0°	U1 50V	t:	>999	mS	Ut:	0	V			Um:	242	V f: 50,1 Hz

Bijlage B: Metingen S 18-10

Onderdeel	Voeding & aardlek	Contactdozen 230V	Contactdozen 400V	Vereffening
Basis Installatie LK3-1		Plaats 30		
Basis Installatie LK3.2		Plaats 31		
OVK Kas	Plaats 40	Plaats 41		Plaats 42
Contactdozen Fietsenstalling		Plaats 43		

N°	Metingen	Resultaat:	Beschrijving
1	L = 1\1P = 30\1 ZLoop 0ø IkSTD		Contactdozen Basis Installatie LK3-1
	Z:	0,68 Ω	
	Ik:	338 A	
	Um:	239 V	
	f:	50 Hz	
2	L = 1\1P = 30\2 ZLoop 0ø IkSTD		
	Z:	1,02 Ω	
	Ik:	225 A	
	Um:	240 V	
	f:	50 Hz	
3	L = 1\1P = 30\3 ZLoop 0ø IkSTD		
	Z:	1,11 Ω	
	Ik:	207 A	
	Um:	237 V	
	f:	50 Hz	
4	L = 1\1P = 30\4 ZLoop 0ø IkSTD		
	Z:	0,79 Ω	
	Ik:	291 A	
	Um:	237 V	
	f:	50 Hz	
5	L = 1\1P = 30\5 ZLoop 0ø IkSTD		
	Z:	0,62 Ω	
	Ik:	370 A	
	Um:	237 V	
	f:	50 Hz	
6	L = 1\1P = 30\6 ZLoop 0ø IkSTD		
	Z:	0,96 Ω	
	Ik:	239 A	
	Um:	236 V	
	f:	50 Hz	
7	L = 1\1P = 30\7 ZLoop 0ø IkSTD		
	Z:	0,66 Ω	
	Ik:	348 A	
	Um:	235 V	
	f:	50 Hz	
8	L = 1\1P = 30\8 ZLoop 0ø IkSTD		
	Z:	0,92 Ω	
	Ik:	250 A	
	Um:	234 V	

Datum inspectie : 16 t/m 20 oktober 2023
 Datum rapportage: : 30 oktober 2023
 Inspecteur : Sander van der Ende

f:	49,9 Hz
9 L = 1\P = 30\9 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,56 Ω
Ik:	410 A
Um:	239 V
f:	50 Hz
10 L = 1\P = 30\10 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,89 Ω
Ik:	258 A
Um:	239 V
f:	50 Hz
11 L = 1\P = 30\11 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,13 Ω
Ik:	203 A
Um:	240 V
f:	50 Hz
12 L = 1\P = 30\12 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,68 Ω
Ik:	338 A
Um:	240 V
f:	50 Hz
13 L = 1\P = 30\13 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,76 Ω
Ik:	302 A
Um:	240 V
f:	50 Hz
14 L = 1\P = 30\14 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,55 Ω
Ik:	418 A
Um:	240 V
f:	50 Hz
15 L = 1\P = 30\15 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,54 Ω
Ik:	425 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
16 L = 1\P = 30\16 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,62 Ω
Ik:	370 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
17 L = 1\P = 30\17 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,65 Ω
Ik:	353 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
18 L = 1\P = 30\18 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,56 Ω
Ik:	410 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
19 L = 1\P = 30\19 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,99 Ω
Ik:	232 A

Datum inspectie : 16 t/m 20 oktober 2023
 Datum rapportage: : 30 oktober 2023
 Inspecteur : Sander van der Ende

Um:	237 V
f:	50 Hz
20 L = 1\P = 30\20 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,55 Ω
Ik:	418 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
21 L = 1\P = 30\21 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,69 Ω
Ik:	333 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
22 L = 1\P = 30\22 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,76 Ω
Ik:	302 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
23 L = 1\P = 30\23 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,64 Ω
Ik:	359 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
24 L = 1\P = 30\24 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,46 Ω
Ik:	500 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
25 L = 1\P = 30\25 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,58 Ω
Ik:	396 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
26 L = 1\P = 30\26 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,91 Ω
Ik:	252 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
27 L = 1\P = 30\27 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,9 Ω
Ik:	255 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
28 L = 1\P = 30\28 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,29 Ω
Ik:	178,2 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
29 L = 1\P = 30\29 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,96 Ω
Ik:	239 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
30 L = 1\P = 30\30 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,13 Ω

Datum inspectie : 16 t/m 20 oktober 2023
 Datum rapportage: : 30 oktober 2023
 Inspecteur : Sander van der Ende

Ik:	203 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
31 L = 1\p = 30\31 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,63 Ω
Ik:	365 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
32 L = 1\p = 30\32 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,57 Ω
Ik:	403 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
33 L = 1\p = 30\33 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,57 Ω
Ik:	403 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
34 L = 1\p = 30\34 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,72 Ω
Ik:	319 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
35 L = 1\p = 30\35 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,85 Ω
Ik:	270 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
36 L = 1\p = 30\36 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,68 Ω
Ik:	338 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
37 L = 1\p = 30\37 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,67 Ω
Ik:	343 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
38 L = 1\p = 30\38 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,04 Ω
Ik:	221 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
39 L = 1\p = 30\39 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,41 Ω
Ik:	163,1 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
40 L = 1\p = 30\40 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,08 Ω
Ik:	212 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
41 L = 1\p = 30\41 ZLoop 0ø IkSTD	

Datum inspectie : 16 t/m 20 oktober 2023
 Datum rapportage: : 30 oktober 2023
 Inspecteur : Sander van der Ende

Z:	1,33 Ω
Ik:	172,9 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
42 L = 1\p = 30\42 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,6 Ω
Ik:	143,7 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
43 L = 1\p = 30\43 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,73 Ω
Ik:	132,9 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
44 L = 1\p = 30\44 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,13 Ω
Ik:	203 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
45 L = 1\p = 30\45 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,05 Ω
Ik:	216 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
46 L = 1\p = 30\46 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,82 Ω
Ik:	280 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
47 L = 1\p = 30\47 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,08 Ω
Ik:	212 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
48 L = 1\p = 30\48 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,32 Ω
Ik:	174,2 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
49 L = 1\p = 30\49 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,56 Ω
Ik:	410 A
Um:	236 V
f:	50 Hz
50 L = 1\p = 30\50 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,81 Ω
Ik:	283 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
51 L = 1\p = 30\51 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,96 Ω
Ik:	239 A
Um:	236 V
f:	50 Hz

52 L = 1\P = 30\52 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 1,16 Ω
 Ik: 196,5 A
 Um: 237 V
 f: 50 Hz

53 L = 1\P = 30\53 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 0,58 Ω
 Ik: 396 A
 Um: 237 V
 f: 50 Hz

54 L = 1\P = 30\54 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 0,44 Ω
 Ik: 522 A
 Um: 237 V
 f: 50 Hz

55 L = 1\P = 30\55 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 0,65 Ω
 Ik: 353 A
 Um: 237 V
 f: 50 Hz

56 L = 1\P = 30\56 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 0,37 Ω
 Ik: 621 A
 Um: 238 V
 f: 50 Hz

57 L = 1\P = 30\57 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 0,48 Ω
 Ik: 479 A
 Um: 238 V
 f: 50 Hz

58 L = 1\P = 30\58 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 0,51 Ω
 Ik: 450 A
 Um: 237 V
 f: 50 Hz

59 L = 1\P = 30\59 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 0,49 Ω
 Ik: 469 A
 Um: 237 V
 f: 50 Hz

60 L = 1\P = 30\60 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 0,48 Ω
 Ik: 479 A
 Um: 237 V
 f: 50 Hz

61 L = 1\P = 30\61 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 0,46 Ω
 Ik: 500 A
 Um: 237 V
 f: 50 Hz

62 L = 1\P = 30\62 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 0,4 Ω
 Ik: 575 A
 Um: 238 V

Datum inspectie : 16 t/m 20 oktober 2023
 Datum rapportage: : 30 oktober 2023
 Inspecteur : Sander van der Ende

f:	50 Hz
63 L = 1\P = 30\63 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,45 Ω
Ik:	511 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
64 L = 1\P = 30\64 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,24 Ω
Ik:	185,4 A
Um:	236 V
f:	50 Hz
65 L = 1\P = 30\65 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,03 Ω
Ik:	223 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
66 L = 1\P = 30\66 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,13 Ω
Ik:	203 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
67 L = 1\P = 30\67 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,22 Ω
Ik:	188,5 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
68 L = 1\P = 30\68 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,47 Ω
Ik:	156,4 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
69 L = 1\P = 30\69 ZLoop 15mA STD	
Z:	1,99 Ω
Ik:	115,4 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
70 L = 1\P = 30\70 ZLoop 15mA STD	
Z:	0,57 Ω
Ik:	400 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
71 L = 1\P = 30\71 ZLoop 15mA STD	
Z:	0,71 Ω
Ik:	319 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
72 L = 1\P = 30\72 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,97 Ω
Ik:	237 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
73 L = 1\P = 30\73 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,98 Ω
Ik:	234 A

Datum inspectie : 16 t/m 20 oktober 2023
 Datum rapportage: : 30 oktober 2023
 Inspecteur : Sander van der Ende

Um:	238 V
f:	50 Hz
74 L = 1\P = 30\74 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,02 Ω
Ik:	225 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
75 L = 1\P = 30\75 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,01 Ω
Ik:	227 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
76 L = 1\P = 30\76 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,85 Ω
Ik:	270 A
Um:	239 V
f:	50 Hz
77 L = 1\P = 30\77 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,19 Ω
Ik:	193,2 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
78 L = 1\P = 30\78 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,82 Ω
Ik:	280 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
79 L = 1\P = 30\79 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,89 Ω
Ik:	258 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
80 L = 1\P = 30\80 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,89 Ω
Ik:	258 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
81 L = 1\P = 30\81 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,96 Ω
Ik:	239 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
82 L = 1\P = 30\82 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,36 Ω
Ik:	169,1 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
83 L = 1\P = 30\83 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,67 Ω
Ik:	137,7 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
84 L = 1\P = 30\84 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,13 Ω

Datum inspectie : 16 t/m 20 oktober 2023
 Datum rapportage: : 30 oktober 2023
 Inspecteur : Sander van der Ende

Ik:	203 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
85 L = 1\p = 30\85 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,92 Ω
Ik:	250 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
86 L = 1\p = 30\86 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,84 Ω
Ik:	273 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
87 L = 1\p = 30\87 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,94 Ω
Ik:	244 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
88 L = 1\p = 30\88 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,96 Ω
Ik:	239 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
89 L = 1\p = 30\89 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,04 Ω
Ik:	219 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
90 L = 1\p = 30\90 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,98 Ω
Ik:	234 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
91 L = 1\p = 30\91 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,08 Ω
Ik:	212 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
92 L = 1\p = 30\92 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,98 Ω
Ik:	234 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
93 L = 1\p = 30\93 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,41 Ω
Ik:	163,1 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
94 L = 1\p = 30\94 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,7 Ω
Ik:	135,2 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
95 L = 1\p = 30\95 ZLoop 0ø IkSTD	

Datum inspectie : 16 t/m 20 oktober 2023
 Datum rapportage: : 30 oktober 2023
 Inspecteur : Sander van der Ende

Z:	1,64 Ω
Ik:	140,2 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
96 L = 1\P = 30\96 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,76 Ω
Ik:	130,6 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
97 L = 1\P = 30\97 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,56 Ω
Ik:	147,4 A
Um:	236 V
f:	50 Hz
98 L = 1\P = 30\98 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,12 Ω
Ik:	205 A
Um:	236 V
f:	50 Hz
99 L = 1\P = 30\99 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,34 Ω
Ik:	171,6 A
Um:	236 V
f:	50 Hz
100 L = 1\P = 30\100 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,13 Ω
Ik:	203 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
101 L = 1\P = 30\101 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,93 Ω
Ik:	247 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
102 L = 1\P = 30\102 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,04 Ω
Ik:	219 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
103 L = 1\P = 30\103 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,96 Ω
Ik:	239 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
104 L = 1\P = 30\104 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,01 Ω
Ik:	227 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
105 L = 1\P = 30\105 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,07 Ω
Ik:	214 A
Um:	236 V
f:	50 Hz

106 L = 1\P = 30\106 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 1,37 Ω
 Ik: 167,8 A
 Um: 237 V
 f: 50 Hz

107 L = 1\P = 30\107 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 1,16 Ω
 Ik: 198,2 A
 Um: 237 V
 f: 50 Hz

108 L = 1\P = 30\108 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 1,05 Ω
 Ik: 216 A
 Um: 237 V
 f: 50 Hz

109 L = 1\P = 30\109 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 1,04 Ω
 Ik: 221 A
 Um: 237 V
 f: 50 Hz

110 L = 1\P = 30\110 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 0,98 Ω
 Ik: 234 A
 Um: 237 V
 f: 50 Hz

111 L = 1\P = 30\111 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 1,16 Ω
 Ik: 198,2 A
 Um: 237 V
 f: 50 Hz

112 L = 1\P = 30\112 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 0,73 Ω
 Ik: 315 A
 Um: 236 V
 f: 50 Hz

113 L = 1\P = 30\113 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 0,95 Ω
 Ik: 242 A
 Um: 237 V
 f: 50 Hz

114 L = 1\P = 30\114 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 0,91 Ω
 Ik: 252 A
 Um: 236 V
 f: 50 Hz

115 L = 1\P = 30\115 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 0,8 Ω
 Ik: 287 A
 Um: 236 V
 f: 50 Hz

116 L = 1\P = 30\116 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 0,78 Ω
 Ik: 294 A
 Um: 236 V

f:	50 Hz	
117	L = 1\1P = 30\117 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,58 Ω	
Ik:	396 A	
Um:	236 V	
f:	50 Hz	
118	L = 1\1P = 30\118 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,58 Ω	
Ik:	389 A	
Um:	237 V	
f:	50 Hz	
119	L = 1\1P = 30\119 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,12 Ω	
Ik:	205 A	
Um:	237 V	
f:	50 Hz	
120	L = 1\1P = 30\120 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,99 Ω	
Ik:	232 A	
Um:	237 V	
f:	50 Hz	
121	L = 1\1P = 30\121 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,84 Ω	
Ik:	273 A	
Um:	236 V	
f:	50 Hz	
122	L = 1\1P = 30\122 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,79 Ω	
Ik:	291 A	
Um:	236 V	
f:	50 Hz	
123	L = 1\1P = 30\123 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,74 Ω	
Ik:	310 A	
Um:	237 V	
f:	50 Hz	
124	L = 1\1P = 30\124 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1 Ω	
Ik:	230 A	
Um:	237 V	
f:	50 Hz	
125	L = 1\1P = 30\125 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,85 Ω	
Ik:	270 A	
Um:	237 V	
f:	50 Hz	
126	L = 1\1P = 31\126 ZLoop 15mA STD	Contactdozen Basis Installatie LK3-2
Z:	2,61 Ω	
Ik:	88,1 A	
Um:	237 V	
f:	50 Hz	
127	L = 1\1P = 31\127 ZLoop 15mA STD	
Z:	2,22 Ω	
Ik:	103,6 A	

Datum inspectie : 16 t/m 20 oktober 2023
 Datum rapportage: : 30 oktober 2023
 Inspecteur : Sander van der Ende

Um:	237 V	
f:	50 Hz	
128	L = 1\1P = 31\128 ZLoop 15mA STD	
Z:	2,38 Ω	
Ik:	96,5 A	
Um:	237 V	
f:	50 Hz	
129	L = 1\1P = 31\129 ZLoop 15mA STD	
Z:	2,03 Ω	
Ik:	112,9 A	
Um:	236 V	
f:	50 Hz	
130	L = 1\1P = 31\130 ZLoop 15mA STD	
Z:	1,56 Ω	
Ik:	147,3 A	
Um:	236 V	
f:	50 Hz	
131	L = 1\1P = 31\131 ZLoop 15mA STD	
Z:	1,44 Ω	
Ik:	158,7 A	
Um:	236 V	
f:	50 Hz	
132	L = 1\1P = 31\132 ZLoop 15mA STD	
Z:	1,26 Ω	
Ik:	182 A	
Um:	237 V	
f:	50 Hz	
133	L = 1\1P = 31\133 ZLoop 15mA STD	
Z:	0,69 Ω	
Ik:	331 A	
Um:	237 V	
f:	50 Hz	
134	L = 1\1P = 31\134 ZLoop 15mA STD	
Z:	2,29 Ω	
Ik:	100,4 A	
Um:	237 V	
f:	50 Hz	
135	L = 1\1P = 40\135 ZLine L-N IkSTD	Impedantie OVK Kas
Z:	0,65 Ω	
Ik:	353 A	
Um:	238 V	
f:	50 Hz	
136	L = 1\1P = 40\136 ZLine L-L IkSTD	
Z:	0,67 Ω	
Ik:	597 A	
Um:	413 V	
f:	50 Hz	
137	L = 1\1P = 40\137 ZLoop 0 $\emptyset$ IkSTD	
Z:	0,66 Ω	
Ik:	348 A	
Um:	238 V	
f:	50 Hz	
138	L = 1\1P = 40\138 RCD-t 30mA $\times$ 1 A 0 $\emptyset$ UI 50V	Aardlekschakelaar OVK Kas
t:	10 mS	

Datum inspectie : 16 t/m 20 oktober 2023
 Datum rapportage: : 30 oktober 2023
 Inspecteur : Sander van der Ende

Ut:	0 V	
Um:	238 V	
f:	50 Hz	
139 L = 1\P = 40\139 Riso 500V		Riso OVK Kas
R:	660 MΩ	
Tt:	2 s	
	529 V	
140 L = 1\P = 40\140 Riso 500V		
R:	696 MΩ	
Tt:	2 s	
	529 V	
141 L = 1\P = 40\141 Riso 500V		
R:	>999 MΩ	
Tt:	2 s	
	529 V	
142 L = 1\P = 40\142 Riso 500V		
R:	755 MΩ	
Tt:	2 s	
	529 V	
144 L = 1\P = 41\144 ZLoop 15mA STD		Contactdozen Kas
Z:	2,7 Ω	
Ik:	85 A	
Um:	240 V	
f:	50 Hz	
145 L = 1\P = 41\145 ZLoop 15mA STD		
Z:	2,33 Ω	
Ik:	98,6 A	
Um:	240 V	
f:	50 Hz	
146 L = 1\P = 41\146 ZLoop 15mA STD		
Z:	2,75 Ω	
Ik:	83,4 A	
Um:	240 V	
f:	50 Hz	
147 L = 1\P = 41\147 ZLoop 15mA STD		
Z:	2,9 Ω	
Ik:	79,1 A	
Um:	240 V	
f:	50 Hz	
148 L = 1\P = 41\148 ZLoop 15mA STD		
Z:	2,42 Ω	
Ik:	94,9 A	
Um:	239 V	
f:	50 Hz	
143 L = 1\P = 42\143 Low Ohm 200mA AUTO		Vereffening Kas
R:	1,05 Ω	
R+:	1,85 Ω	
R-:	0,24 Ω	
I+:	211 mA	
I-:	211 mA	
149 L = 1\P = 43\149 ZLoop 15mA STD		Contactdozen Fietsenstalling
Z:	2,32 Ω	
Ik:	99,1 A	
Um:	238 V	

Rapportage SCIOS Scope 8 & 10

Datum inspectie : 16 t/m 20 oktober 2023
Datum rapportage: : 30 oktober 2023
Inspecteur : Sander van der Ende



f:	50 Hz
150 L = 1\ P = 43\ 150 ZLoop 15mA STD	
Z:	4,89 Ω
Ik:	46,9 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
151 L = 1\ P = 43\ 151 ZLoop 15mA STD	
Z:	0,57 Ω
Ik:	401 A
Um:	238 V
f:	50 Hz

Datum inspectie : 16 t/m 20 oktober 2023
 Datum rapportage: : 30 oktober 2023
 Inspecteur : Sander van der Ende

Bijlage B: Metingen B 18-10

Onderdeel	Voeding & aardlek	Contactdozen 230V	Contactdozen 400V	Vereffening
HKL	Meting 6	Meting 21		Meting 6
Onderdeel	Voeding & aardlek	Contactdozen 230V	Contactdozen 400V	Vereffening
LK3-1	1			
LK3-2	2			
LK3-3	3	20		Elektrische gereedschappen-metingen nummer 15
RK1 Klimaat-service	4			
RK. Warmtepomp	5			

P Opmerking

1

N Metingen

1	ZLoop 0°	IkSTD	Z: 0,14 Ω	Ik: 1642 A	Um: 240 V	f: 50 Hz
2	ZLine L-N	IkSTD	Z: 0,09 Ω	Ik: 2,56 kA	Um: 241 V	f: 50 Hz
3	ZLine L-L	IkSTD	Z: 0,09 Ω	Ik: 4,44 kA	Um: 418 V	f: 50 Hz

2

N Metingen

4	ZLoop 0°	IkSTD	Z: 0,27 Ω	Ik: 851 A	Um: 238 V	f: 50 Hz
5	ZLoop 0°	IkSTD	Z: 0,27 Ω	Ik: 851 A	Um: 238 V	f: 50 Hz
6	ZLine L-N	IkSTD	Z: 0,26 Ω	Ik: 884 A	Um: 238 V	f: 50 Hz
7	ZLine L-L	IkSTD	Z: 0,26 Ω	Ik: 1538 A	Um: 413 V	f: 50 Hz
8	RCD-t	30mAxl A 0°	U1 50V t: 15 mS	Ut: 0 V	Um: 238 V	f: 50 Hz
9	RCD-t	30mAxl A 0°	U1 50V t: 30 mS	Ut: 0 V	Um: 239 V	f: 50 Hz

3

N Metingen

10	ZLoop 0°	IkSTD	Z: 0,45 Ω	Ik: 511 A	Um: 239 V	f: 50 Hz
11	ZLine L-N	IkSTD	Z: 0,52 Ω	Ik: 433 A	Um: 239 V	f: 50 Hz
12	ZLine L-L	IkSTD	Z: 0,52 Ω	Ik: 769 A	Um: 415 V	f: 50 Hz
13	RCD-t	30mAxl A 0°	U1 50V t: 30 mS	Ut: 0 V	Um: 239 V	f: 50 Hz
14	RCD-t	30mAxl A 0°	U1 50V t: 30 mS	Ut: 0 V	Um: 239 V	f: 50 Hz
15	RCD-t	30mAxl A 0°	U1 50V t: 31 mS	Ut: 0 V	Um: 239 V	f: 50 Hz
16	RCD-t	30mAxl A 0°	U1 50V t: 40 mS	Ut: 0 V	Um: 239 V	f: 50 Hz
17	RCD-t	30mAxl A 0°	U1 50V t: 30 mS	Ut: 0 V	Um: 239 V	f: 50 Hz
18	RCD-t	30mAxl A 0°	U1 50V t: 41 mS	Ut: 0 V	Um: 239 V	f: 50 Hz
19	RCD-t	30mAxl A 0°	U1 50V t: 30 mS	Ut: 0 V	Um: 239 V	f: 50 Hz

4

N Metingen

37	ZLoop 0°	IkSTD	Z: 0,23 Ω	Ik: 1000 A	Um: 236 V	f: 50 Hz
38	ZLine L-N	IkSTD	Z: 0,18 Ω	Ik: 1277 A	Um: 237 V	f: 50 Hz
39	ZLine L-L	IkSTD	Z: 0,19 Ω	Ik: 2,11 kA	Um: 411 V	f: 50 Hz
40	ZLine L-N	IkSTD	Z: 0,3 Ω	Ik: 1333 A	Um: 413 V	f: 50 Hz

5

N Metingen

41	ZLoop 0°	IkSTD	Z: 0,27 Ω	Ik: 851 A	Um: 238 V	f: 50 Hz
42	ZLine L-N	IkSTD	Z: 0,36 Ω	Ik: 638 A	Um: 238 V	f: 50 Hz
43	ZLine L-L	IkSTD	Z: 0,34 Ω	Ik: 1176 A	Um: 413 V	f: 50 Hz

Datum inspectie : 16 t/m 20 oktober 2023
 Datum rapportage: : 30 oktober 2023
 Inspecteur : Sander van der Ende

44	RCD-t	30mAxl	A	0°	U1 50V	t: >999 mS	Ut: 0 V	Um: 239 V	f: 50 Hz
45	RCD-t	30mAxl	A	180°	U1 50V	t: 10 mS	Ut: 0 V	Um: 238 V	f: 50 Hz
46	RCD-t	30mAxl	A	0°	U1 50V	t: 10 mS	Ut: 0,1 V	Um: 239 V	f: 50 Hz

N Metingen

47	ZLoop 0°	IkSTD				Z: 1,61 Ω	Ik: 142,8 A	Um: 239 V	f: 50 Hz
48	ZLine L-N	IkSTD				Z: 0,22 Ω	Ik: 1045 A	Um: 239 V	f: 50 Hz
49	ZLine L-L	IkSTD				Z: 0,25 Ω	Ik: 1600 A	Um: 417 V	f: 50 Hz
50	ZLoop 0°	IkSTD				Z: 1,59 Ω	Ik: 144,6 A	Um: 239 V	f: 50 Hz
51	RCD-t	30mAxl	A	0°	U1 50V	t: 17 mS	Ut: 0 V	Um: 239 V	f: 50 Hz
52	RCD-t	30mAxl	A	0°	U1 50V	t: 17 mS	Ut: 0 V	Um: 239 V	f: 50 Hz
53	RCD-t	30mAxl	A	0°	U1 50V	t: 16 mS	Ut: 0 V	Um: 238 V	f: 50 Hz
54	RCD-t	30mAxl	A	0°	U1 50V	t: 10 mS	Ut: 0 V	Um: 238 V	f: 50 Hz
55	RCD-t	30mAxl	A	0°	U1 50V	t: 9 mS	Ut: 0,1 V	Um: 242 V	f: 50 Hz
56	RCD-t	30mAxl	A	0°	U1 50V	t: 15 mS	Ut: 0 V	Um: 238 V	f: 50 Hz
57	RCD-t	30mAxl	A	0°	U1 50V	t: 11 mS	Ut: 0 V	Um: 238 V	f: 50 Hz
58	RCD-t	30mAxl	A	0°	U1 50V	t: 16 mS	Ut: 0,1 V	Um: 238 V	f: 50 Hz
59	RCD-t	30mAxl	A	0°	U1 50V	t: 11 mS	Ut: 0,2 V	Um: 242 V	f: 50 Hz
60	RCD-t	30mAxl	A	0°	U1 50V	t: 10 mS	Ut: 0,1 V	Um: 238 V	f: 50 Hz
61	RCD-t	30mAxl	A	0°	U1 50V	t: 10 mS	Ut: 0 V	Um: 239 V	f: 50 Hz
62	RCD-t	30mAxl	A	0°	U1 50V	t: 15 mS	Ut: 0 V	Um: 238 V	f: 50 Hz
63	RCD-t	30mAxl	A	0°	U1 50V	t: 10 mS	Ut: 0,1 V	Um: 242 V	f: 50 Hz
64	RCD-t	30mAxl	A	0°	U1 50V	t: 15 mS	Ut: 0 V	Um: 239 V	f: 50 Hz
65	RCD-t	30mAxl	A	0°	U1 50V	t: 10 mS	Ut: 0 V	Um: 239 V	f: 50 Hz
66	RCD-t	30mAxl	A	0°	U1 50V	t: 9 mS	Ut: 0 V	Um: 242 V	f: 50 Hz
67	RCD-t	30mAxl	A	0°	U1 50V	t: 15 mS	Ut: 0 V	Um: 240 V	f: 50,1 Hz
68	RCD-t	30mAxl	A	0°	U1 50V	t: 15 mS	Ut: 0 V	Um: 238 V	f: 50,1 Hz
69	RCD-t	30mAxl	A	0°	U1 50V	t: 15 mS	Ut: 0 V	Um: 243 V	f: 50,1 Hz
70	RCD-t	30mAxl	A	0°	U1 50V	t: 8 mS	Ut: 0 V	Um: 240 V	f: 50,1 Hz
71	Low Ohm 200mA AUTO					R: 0,65 Ω	R+: 0,67 Ω	R-: 0,62 Ω	I+: 211 mA I-: 211 mA

N Metingen

20	Low Ohm 200mA AUTO					R: 1,07 Ω	R+: 1,08 Ω	R-: 1,06 Ω	I+: 211 mA I-: 211 mA
21	Low Ohm 200mA AUTO					R: 1,69 Ω	R+: 1,77 Ω	R-: 1,61 Ω	I+: 211 mA I-: 211 mA
22	Low Ohm 200mA AUTO					R: 1,37 Ω	R+: 1,28 Ω	R-: 1,45 Ω	I+: 211 mA I-: 211 mA
23	Low Ohm 200mA AUTO					R: 2,34 Ω	R+: 2,36 Ω	R-: 2,32 Ω	I+: 211 mA I-: 211 mA
36	Low Ohm 200mA AUTO					R: 1,9 Ω	R+: 2,02 Ω	R-: 1,77 Ω	I+: 211 mA I-: 211 mA

N Metingen

24	ZLoop 15mA STD					Z: 3,04 Ω	Ik: 75,4 A	Um: 239 V	f: 50 Hz
25	ZLoop 15mA STD					Z: 3,3 Ω	Ik: 69,7 A	Um: 239 V	f: 50 Hz
26	ZLoop 15mA STD					Z: 3,05 Ω	Ik: 75,4 A	Um: 239 V	f: 50 Hz
27	ZLoop 15mA STD					Z: 2,92 Ω	Ik: 78,5 A	Um: 239 V	f: 50 Hz
28	ZLoop 15mA STD					Z: 2,72 Ω	Ik: 84,3 A	Um: 238 V	f: 50 Hz
29	ZLoop 15mA STD					Z: 2,19 Ω	Ik: 104,6 A	Um: 238 V	f: 50 Hz
30	ZLoop 15mA STD					Z: 3,02 Ω	Ik: 76 A	Um: 239 V	f: 50 Hz
31	ZLoop 15mA STD					Z: 0,4 Ω	Ik: 569 A	Um: 239 V	f: 50 Hz
32	ZLoop 15mA STD					Z: 0,67 Ω	Ik: 339 A	Um: 238 V	f: 50 Hz
33	ZLoop 15mA STD					Z: 0,91 Ω	Ik: 250 A	Um: 238 V	f: 50 Hz
34	ZLoop 15mA STD					Z: 0,57 Ω	Ik: 397 A	Um: 238 V	f: 50 Hz
35	ZLoop 15mA STD					Z: 0,82 Ω	Ik: 278 A	Um: 237 V	f: 50 Hz

N Metingen

72	ZLoop 15mA STD					Z: 1,26 Ω	Ik: 181,1 A	Um: 240 V	f: 50 Hz
73	ZLoop 15mA STD					Z: 2,13 Ω	Ik: 108 A	Um: 240 V	f: 50 Hz
74	ZLoop 15mA STD					Z: 3,12 Ω	Ik: 73,5 A	Um: 241 V	f: 50 Hz
75	ZLoop 15mA STD					Z: 2,44 Ω	Ik: 94 A	Um: 240 V	f: 50 Hz

Rapportage SCIOS Scope 8 & 10

Datum inspectie : 16 t/m 20 oktober 2023
Datum rapportage: : 30 oktober 2023
Inspecteur : Sander van der Ende



76	ZLoop 15mA STD	Z: 2,1 Ω	Ik: 109,1 A	Um: 240 V	f: 50 Hz
77	ZLoop 15mA STD	Z: 3,56 Ω	Ik: 64,5 A	Um: 242 V	f: 50 Hz
78	ZLoop 15mA STD	Z: 3,28 Ω	Ik: 70,1 A	Um: 239 V	f: 50 Hz
79	ZLoop 15mA STD	Z: 3,36 Ω	Ik: 68,3 A	Um: 239 V	f: 50 Hz
80	ZLoop 15mA STD	Z: 3,63 Ω	Ik: 63,3 A	Um: 240 V	f: 50 Hz
81	ZLoop 15mA STD	Z: 3,56 Ω	Ik: 64,5 A	Um: 240 V	f: 50 Hz
82	ZLoop 15mA STD	Z: 3,41 Ω	Ik: 67,4 A	Um: 241 V	f: 50 Hz
83	ZLoop 15mA STD	Z: 2,86 Ω	Ik: 80,3 A	Um: 239 V	f: 50 Hz
84	ZLoop 15mA STD	Z: 2,46 Ω	Ik: 93,1 A	Um: 239 V	f: 50 Hz
85	ZLoop 15mA STD	Z: 2,15 Ω	Ik: 106,6 A	Um: 240 V	f: 50 Hz
86	ZLoop 15mA STD	Z: 2,37 Ω	Ik: 96,8 A	Um: 240 V	f: 50 Hz
87	ZLoop 15mA STD	Z: 1,85 Ω	Ik: 124,3 A	Um: 239 V	f: 50 Hz

Bijlage B: Metingen S 19-20 10

Onderdeel	Voeding & aardlek	Contactdozen 230V	Contactdozen 400V	Vereffening
Basis Installatie LK2-1		Plaats 50		
Basis Installatie LK2-2		Plaats 60		

N°	Metingen	Resultaat:	Beschrijving
1	L = 1\P = 50\1 ZLoop 0ø IkSTD		Contactdozen Basis installatie LK2-1
	Z:	0,74 Ω	
	Ik:	310 A	
	Um:	241 V	
	f:	50 Hz	
2	L = 1\P = 50\2 ZLoop 0ø IkSTD		
	Z:	0,88 Ω	
	Ik:	261 A	
	Um:	241 V	
	f:	50 Hz	
3	L = 1\P = 50\3 ZLoop 0ø IkSTD		
	Z:	0,71 Ω	
	Ik:	323 A	
	Um:	241 V	
	f:	50 Hz	
4	L = 1\P = 50\4 ZLoop 0ø IkSTD		
	Z:	0,7 Ω	
	Ik:	328 A	
	Um:	240 V	
	f:	50 Hz	
5	L = 1\P = 50\5 ZLoop 0ø IkSTD		
	Z:	1,39 Ω	
	Ik:	165,4 A	
	Um:	238 V	
	f:	50 Hz	
6	L = 1\P = 50\6 ZLoop 0ø IkSTD		
	Z:	0,96 Ω	
	Ik:	239 A	
	Um:	238 V	
	f:	50 Hz	
7	L = 1\P = 50\7 ZLoop 0ø IkSTD		
	Z:	0,86 Ω	
	Ik:	267 A	
	Um:	238 V	
	f:	50 Hz	
8	L = 1\P = 50\8 ZLoop 0ø IkSTD		
	Z:	0,69 Ω	
	Ik:	333 A	
	Um:	238 V	
	f:	50 Hz	
9	L = 1\P = 50\9 ZLoop 0ø IkSTD		

Datum inspectie : 16 t/m 20 oktober 2023
 Datum rapportage: : 30 oktober 2023
 Inspecteur : Sander van der Ende

Z:	0,67 Ω
Ik:	343 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
10 L = 1\P = 50\10 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,81 Ω
Ik:	283 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
11 L = 1\P = 50\11 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,75 Ω
Ik:	306 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
12 L = 1\P = 50\12 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,73 Ω
Ik:	315 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
13 L = 1\P = 50\13 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,71 Ω
Ik:	323 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
14 L = 1\P = 50\14 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,04 Ω
Ik:	219 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
15 L = 1\P = 50\15 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,64 Ω
Ik:	359 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
16 L = 1\P = 50\16 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,8 Ω
Ik:	287 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
17 L = 1\P = 50\17 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,52 Ω
Ik:	442 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
18 L = 1\P = 50\18 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,91 Ω
Ik:	252 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
19 L = 1\P = 50\19 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,61 Ω
Ik:	377 A
Um:	237 V
f:	50 Hz

20 L = 1\P = 50\20 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 0,47 Ω
 Ik: 489 A
 Um: 237 V
 f: 50 Hz

21 L = 1\P = 50\21 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 0,52 Ω
 Ik: 442 A
 Um: 237 V
 f: 50 Hz

22 L = 1\P = 50\22 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 0,77 Ω
 Ik: 298 A
 Um: 237 V
 f: 50 Hz

23 L = 1\P = 50\23 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 0,85 Ω
 Ik: 270 A
 Um: 237 V
 f: 50 Hz

24 L = 1\P = 50\24 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 0,84 Ω
 Ik: 273 A
 Um: 237 V
 f: 50 Hz

25 L = 1\P = 50\25 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 0,72 Ω
 Ik: 319 A
 Um: 237 V
 f: 50 Hz

26 L = 1\P = 50\26 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 0,65 Ω
 Ik: 353 A
 Um: 237 V
 f: 50 Hz

27 L = 1\P = 50\27 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 0,77 Ω
 Ik: 298 A
 Um: 237 V
 f: 50 Hz

28 L = 1\P = 50\28 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 0,88 Ω
 Ik: 261 A
 Um: 237 V
 f: 50 Hz

29 L = 1\P = 50\29 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 1,03 Ω
 Ik: 223 A
 Um: 237 V
 f: 50 Hz

30 L = 1\P = 50\30 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 0,87 Ω
 Ik: 264 A
 Um: 237 V

Datum inspectie : 16 t/m 20 oktober 2023
 Datum rapportage: : 30 oktober 2023
 Inspecteur : Sander van der Ende

f:	50	Hz
31 L = 1\1P = 50\31 ZLoop 0ø IkSTD		
Z:	0,72	Ω
Ik:	319	A
Um:	238	V
f:	50	Hz
32 L = 1\1P = 50\32 ZLoop 0ø IkSTD		
Z:	0,74	Ω
Ik:	310	A
Um:	237	V
f:	50	Hz
33 L = 1\1P = 50\33 ZLoop 0ø IkSTD		
Z:	0,84	Ω
Ik:	273	A
Um:	237	V
f:	50	Hz
34 L = 1\1P = 50\34 ZLoop 0ø IkSTD		
Z:	1,03	Ω
Ik:	223	A
Um:	237	V
f:	50	Hz
35 L = 1\1P = 50\35 ZLoop 0ø IkSTD		
Z:	0,81	Ω
Ik:	283	A
Um:	237	V
f:	50	Hz
36 L = 1\1P = 50\36 ZLoop 0ø IkSTD		
Z:	1	Ω
Ik:	230	A
Um:	238	V
f:	50	Hz
37 L = 1\1P = 50\37 ZLoop 0ø IkSTD		
Z:	0,71	Ω
Ik:	323	A
Um:	238	V
f:	50	Hz
38 L = 1\1P = 50\38 ZLoop 0ø IkSTD		
Z:	0,62	Ω
Ik:	370	A
Um:	239	V
f:	50	Hz
39 L = 1\1P = 50\39 ZLoop 0ø IkSTD		
Z:	1,15	Ω
Ik:	200	A
Um:	239	V
f:	50	Hz
40 L = 1\1P = 50\40 ZLoop 0ø IkSTD		
Z:	1,86	Ω
Ik:	123,6	A
Um:	240	V
f:	50	Hz
41 L = 1\1P = 50\41 ZLoop 0ø IkSTD		
Z:	1,59	Ω
Ik:	144,6	A

Datum inspectie : 16 t/m 20 oktober 2023
 Datum rapportage: : 30 oktober 2023
 Inspecteur : Sander van der Ende

Um:	240 V
f:	50 Hz
42 L = 1\P = 50\42 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,43 Ω
Ik:	534 A
Um:	239 V
f:	50 Hz
43 L = 1\P = 50\43 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,52 Ω
Ik:	442 A
Um:	239 V
f:	50 Hz
44 L = 1\P = 50\44 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,52 Ω
Ik:	433 A
Um:	240 V
f:	50 Hz
45 L = 1\P = 50\45 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,58 Ω
Ik:	396 A
Um:	240 V
f:	50 Hz
46 L = 1\P = 50\46 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,52 Ω
Ik:	433 A
Um:	240 V
f:	50 Hz
47 L = 1\P = 50\47 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,63 Ω
Ik:	365 A
Um:	240 V
f:	50 Hz
48 L = 1\P = 50\48 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,42 Ω
Ik:	547 A
Um:	240 V
f:	50 Hz
49 L = 1\P = 50\49 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,9 Ω
Ik:	255 A
Um:	240 V
f:	50 Hz
50 L = 1\P = 50\50 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,95 Ω
Ik:	242 A
Um:	240 V
f:	50 Hz
51 L = 1\P = 50\51 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,28 Ω
Ik:	179,6 A
Um:	240 V
f:	50 Hz
52 L = 1\P = 50\52 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,94 Ω

Datum inspectie : 16 t/m 20 oktober 2023
 Datum rapportage: : 30 oktober 2023
 Inspecteur : Sander van der Ende

Ik: 244 A
 Um: 240 V
 f: 50 Hz

53 L = 1\p = 50\53 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 0,34 Ω
 Ik: 676 A
 Um: 240 V
 f: 50 Hz

54 L = 1\p = 50\54 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 0,74 Ω
 Ik: 310 A
 Um: 240 V
 f: 50 Hz

55 L = 1\p = 50\55 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 0,96 Ω
 Ik: 239 A
 Um: 240 V
 f: 50 Hz

56 L = 1\p = 50\56 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 0,85 Ω
 Ik: 270 A
 Um: 240 V
 f: 50 Hz

57 L = 1\p = 50\57 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 1,23 Ω
 Ik: 186,9 A
 Um: 240 V
 f: 50 Hz

58 L = 1\p = 50\58 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 0,77 Ω
 Ik: 298 A
 Um: 240 V
 f: 50 Hz

59 L = 1\p = 50\59 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 1,23 Ω
 Ik: 186,9 A
 Um: 240 V
 f: 50 Hz

60 L = 1\p = 50\60 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 0,56 Ω
 Ik: 410 A
 Um: 240 V
 f: 50 Hz

61 L = 1\p = 50\61 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 0,75 Ω
 Ik: 306 A
 Um: 240 V
 f: 50 Hz

62 L = 1\p = 50\62 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 0,68 Ω
 Ik: 338 A
 Um: 240 V
 f: 50 Hz

63 L = 1\p = 50\63 ZLoop 0ø IkSTD

Datum inspectie : 16 t/m 20 oktober 2023
 Datum rapportage: : 30 oktober 2023
 Inspecteur : Sander van der Ende

Z:	0,92 Ω
Ik:	250 A
Um:	240 V
f:	50 Hz
64 L = 1\P = 50\64 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,08 Ω
Ik:	212 A
Um:	240 V
f:	50 Hz
65 L = 1\P = 50\65 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,84 Ω
Ik:	273 A
Um:	240 V
f:	50 Hz
66 L = 1\P = 50\66 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,73 Ω
Ik:	315 A
Um:	240 V
f:	50 Hz
67 L = 1\P = 50\67 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,98 Ω
Ik:	234 A
Um:	240 V
f:	50 Hz
68 L = 1\P = 50\68 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,43 Ω
Ik:	160,8 A
Um:	241 V
f:	50 Hz
69 L = 1\P = 50\69 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,97 Ω
Ik:	237 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
70 L = 1\P = 50\70 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,91 Ω
Ik:	252 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
71 L = 1\P = 50\71 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,16 Ω
Ik:	198,2 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
72 L = 1\P = 50\72 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,12 Ω
Ik:	205 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
73 L = 1\P = 50\73 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,27 Ω
Ik:	181,1 A
Um:	238 V
f:	50 Hz

74 L = 1\P = 50\74 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 0,86 Ω
 Ik: 267 A
 Um: 237 V
 f: 50 Hz

75 L = 1\P = 50\75 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 0,75 Ω
 Ik: 306 A
 Um: 238 V
 f: 50 Hz

76 L = 1\P = 50\76 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 0,69 Ω
 Ik: 333 A
 Um: 238 V
 f: 50 Hz

77 L = 1\P = 50\77 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 0,92 Ω
 Ik: 250 A
 Um: 237 V
 f: 50 Hz

78 L = 1\P = 50\78 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 0,94 Ω
 Ik: 244 A
 Um: 238 V
 f: 50 Hz

79 L = 1\P = 50\79 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 0,94 Ω
 Ik: 244 A
 Um: 237 V
 f: 50 Hz

80 L = 1\P = 50\80 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 1,02 Ω
 Ik: 225 A
 Um: 237 V
 f: 50 Hz

81 L = 1\P = 50\81 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 0,98 Ω
 Ik: 234 A
 Um: 238 V
 f: 50 Hz

82 L = 1\P = 50\82 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 1,02 Ω
 Ik: 225 A
 Um: 238 V
 f: 50 Hz

83 L = 1\P = 50\83 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 1,34 Ω
 Ik: 171,6 A
 Um: 238 V
 f: 50 Hz

84 L = 1\P = 50\84 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 1,91 Ω
 Ik: 120,4 A
 Um: 238 V

Datum inspectie : 16 t/m 20 oktober 2023
 Datum rapportage: : 30 oktober 2023
 Inspecteur : Sander van der Ende

f:	50 Hz
85 $L = 1/P = 50 \setminus 85$ ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	2,17 Ω
Ik:	105,9 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
86 $L = 1/P = 50 \setminus 86$ ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,02 Ω
Ik:	225 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
87 $L = 1/P = 50 \setminus 87$ ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,1 Ω
Ik:	209 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
88 $L = 1/P = 50 \setminus 88$ ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,12 Ω
Ik:	205 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
89 $L = 1/P = 50 \setminus 89$ ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,7 Ω
Ik:	135,2 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
90 $L = 1/P = 50 \setminus 90$ ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,87 Ω
Ik:	264 A
Um:	236 V
f:	50 Hz
91 $L = 1/P = 50 \setminus 91$ ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,96 Ω
Ik:	239 A
Um:	236 V
f:	50 Hz
92 $L = 1/P = 50 \setminus 92$ ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,48 Ω
Ik:	155,4 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
93 $L = 1/P = 50 \setminus 93$ ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,73 Ω
Ik:	315 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
94 $L = 1/P = 50 \setminus 94$ ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,28 Ω
Ik:	179,6 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
95 $L = 1/P = 50 \setminus 95$ ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,1 Ω
Ik:	209 A

Datum inspectie : 16 t/m 20 oktober 2023
 Datum rapportage: : 30 oktober 2023
 Inspecteur : Sander van der Ende

Um:	238 V
f:	50 Hz
96 L = 1\P = 50\96 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,88 Ω
Ik:	261 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
97 L = 1\P = 50\97 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,95 Ω
Ik:	242 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
98 L = 1\P = 50\98 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,83 Ω
Ik:	277 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
99 L = 1\P = 50\99 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1 Ω
Ik:	230 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
100 L = 1\P = 50\100 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,05 Ω
Ik:	216 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
101 L = 1\P = 50\101 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,28 Ω
Ik:	179,6 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
102 L = 1\P = 50\102 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,36 Ω
Ik:	169,1 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
103 L = 1\P = 50\103 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,46 Ω
Ik:	157,5 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
104 L = 1\P = 50\104 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,51 Ω
Ik:	152,3 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
105 L = 1\P = 50\105 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,1 Ω
Ik:	209 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
106 L = 1\P = 50\106 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,22 Ω

Datum inspectie : 16 t/m 20 oktober 2023
 Datum rapportage: : 30 oktober 2023
 Inspecteur : Sander van der Ende

Ik: 188,5 A
 Um: 238 V
 f: 50 Hz

107 L = 1\p = 50\107 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 1,36 Ω
 Ik: 169,1 A
 Um: 238 V
 f: 50 Hz

108 L = 1\p = 50\108 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 1,33 Ω
 Ik: 172,9 A
 Um: 238 V
 f: 50 Hz

109 L = 1\p = 50\109 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 1,07 Ω
 Ik: 214 A
 Um: 238 V
 f: 50 Hz

110 L = 1\p = 50\110 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 1,16 Ω
 Ik: 198,2 A
 Um: 237 V
 f: 50 Hz

111 L = 1\p = 50\111 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 1,21 Ω
 Ik: 190 A
 Um: 237 V
 f: 50 Hz

112 L = 1\p = 50\112 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 1,02 Ω
 Ik: 225 A
 Um: 238 V
 f: 50 Hz

113 L = 1\p = 50\113 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 1,17 Ω
 Ik: 194,9 A
 Um: 237 V
 f: 50 Hz

114 L = 1\p = 50\114 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 1,23 Ω
 Ik: 186,9 A
 Um: 237 V
 f: 50 Hz

115 L = 1\p = 50\115 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 1,32 Ω
 Ik: 174,2 A
 Um: 237 V
 f: 50 Hz

116 L = 1\p = 50\116 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 1,58 Ω
 Ik: 145,5 A
 Um: 237 V
 f: 50 Hz

117 L = 1\p = 50\117 ZLoop 0ø IkSTD

Datum inspectie : 16 t/m 20 oktober 2023
 Datum rapportage: : 30 oktober 2023
 Inspecteur : Sander van der Ende

Z:	1,39	Ω
Ik:	165,4	A
Um:	237	V
f:	50	Hz
118 L = 1\P = 50\118 ZLoop 0ø IkSTD		
Z:	1,02	Ω
Ik:	225	A
Um:	238	V
f:	50	Hz
119 L = 1\P = 60\119 ZLoop 0ø IkSTD		
Contactdozen Basis installatie LK2-2		
Z:	1,08	Ω
Ik:	212	A
Um:	237	V
f:	50	Hz
120 L = 1\P = 60\120 ZLoop 0ø IkSTD		
Z:	1,19	Ω
Ik:	193,2	A
Um:	238	V
f:	50	Hz
121 L = 1\P = 60\121 ZLoop 0ø IkSTD		
Z:	1,33	Ω
Ik:	172,9	A
Um:	238	V
f:	50	Hz
122 L = 1\P = 60\122 ZLoop 0ø IkSTD		
Z:	1,25	Ω
Ik:	184	A
Um:	238	V
f:	50	Hz
123 L = 1\P = 60\123 ZLoop 0ø IkSTD		
Z:	1,23	Ω
Ik:	186,9	A
Um:	238	V
f:	50	Hz
124 L = 1\P = 60\124 ZLoop 0ø IkSTD		
Z:	1,29	Ω
Ik:	178,2	A
Um:	237	V
f:	50	Hz
125 L = 1\P = 60\125 ZLoop 0ø IkSTD		
Z:	1,26	Ω
Ik:	182,5	A
Um:	237	V
f:	50	Hz
126 L = 1\P = 60\126 ZLoop 0ø IkSTD		
Z:	1,22	Ω
Ik:	188,5	A
Um:	237	V
f:	50	Hz
127 L = 1\P = 60\127 ZLoop 0ø IkSTD		
Z:	1,65	Ω
Ik:	139,3	A
Um:	237	V
f:	50	Hz

Datum inspectie : 16 t/m 20 oktober 2023
 Datum rapportage: : 30 oktober 2023
 Inspecteur : Sander van der Ende

128 L = 1\P = 60\128 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 1,59 Ω
 Ik: 144,6 A
 Um: 237 V
 f: 50 Hz

129 L = 1\P = 60\129 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 1,01 Ω
 Ik: 227 A
 Um: 238 V
 f: 50 Hz

130 L = 1\P = 60\130 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 0,98 Ω
 Ik: 234 A
 Um: 237 V
 f: 50 Hz

131 L = 1\P = 60\131 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 1,59 Ω
 Ik: 144,6 A
 Um: 239 V
 f: 50 Hz

132 L = 1\P = 60\132 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 1,83 Ω
 Ik: 125,6 A
 Um: 239 V
 f: 50 Hz

133 L = 1\P = 60\133 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 1,99 Ω
 Ik: 115,5 A
 Um: 238 V
 f: 50 Hz

134 L = 1\P = 60\134 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 1,7 Ω
 Ik: 135,2 A
 Um: 238 V
 f: 50 Hz

135 L = 1\P = 60\135 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 1,23 Ω
 Ik: 186,9 A
 Um: 239 V
 f: 50 Hz

136 L = 1\P = 60\136 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 0,88 Ω
 Ik: 261 A
 Um: 239 V
 f: 50 Hz

137 L = 1\P = 60\137 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 0,87 Ω
 Ik: 264 A
 Um: 239 V
 f: 50 Hz

138 L = 1\P = 60\138 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 0,99 Ω
 Ik: 232 A
 Um: 239 V

Datum inspectie : 16 t/m 20 oktober 2023
 Datum rapportage: : 30 oktober 2023
 Inspecteur : Sander van der Ende

f:	50	Hz
139 L = 1\P = 60\139 ZLoop 0ø IkSTD		
Z:	1,28	Ω
Ik:	179,6	A
Um:	239	V
f:	50	Hz
140 L = 1\P = 60\140 ZLoop 0ø IkSTD		
Z:	1,32	Ω
Ik:	174,2	A
Um:	239	V
f:	50	Hz
141 L = 1\P = 60\141 ZLoop 0ø IkSTD		
Z:	1,46	Ω
Ik:	157,5	A
Um:	239	V
f:	50	Hz
142 L = 1\P = 60\142 ZLoop 0ø IkSTD		
Z:	1,05	Ω
Ik:	216	A
Um:	239	V
f:	50	Hz
143 L = 1\P = 60\143 ZLoop 0ø IkSTD		
Z:	1,04	Ω
Ik:	219	A
Um:	239	V
f:	50	Hz
144 L = 1\P = 60\144 ZLoop 0ø IkSTD		
Z:	0,91	Ω
Ik:	252	A
Um:	239	V
f:	50	Hz
145 L = 1\P = 60\145 ZLoop 0ø IkSTD		
Z:	0,93	Ω
Ik:	247	A
Um:	238	V
f:	50	Hz
146 L = 1\P = 60\146 ZLoop 0ø IkSTD		
Z:	0,97	Ω
Ik:	237	A
Um:	238	V
f:	50	Hz
147 L = 1\P = 60\147 ZLoop 0ø IkSTD		
Z:	1,02	Ω
Ik:	225	A
Um:	238	V
f:	50	Hz
148 L = 1\P = 60\148 ZLoop 0ø IkSTD		
Z:	1,23	Ω
Ik:	186,9	A
Um:	238	V
f:	50	Hz
149 L = 1\P = 60\149 ZLoop 0ø IkSTD		
Z:	1,25	Ω
Ik:	184	A

Datum inspectie : 16 t/m 20 oktober 2023
 Datum rapportage: : 30 oktober 2023
 Inspecteur : Sander van der Ende

Um:	238 V
f:	50 Hz
150 L = 1\P = 60\150 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1 Ω
Ik:	230 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
151 L = 1\P = 60\151 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,04 Ω
Ik:	219 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
152 L = 1\P = 60\152 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,31 Ω
Ik:	175,5 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
153 L = 1\P = 60\153 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,12 Ω
Ik:	205 A
Um:	237 V
f:	49,9 Hz
154 L = 1\P = 60\154 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,77 Ω
Ik:	298 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
155 L = 1\P = 60\155 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,91 Ω
Ik:	252 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
156 L = 1\P = 60\156 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,75 Ω
Ik:	306 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
157 L = 1\P = 60\157 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,8 Ω
Ik:	287 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
158 L = 1\P = 60\158 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,64 Ω
Ik:	359 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
159 L = 1\P = 60\159 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,97 Ω
Ik:	237 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
160 L = 1\P = 60\160 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,89 Ω

Datum inspectie : 16 t/m 20 oktober 2023
 Datum rapportage: : 30 oktober 2023
 Inspecteur : Sander van der Ende

Ik:	258 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
161 L = 1\P = 60\161 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,78 Ω
Ik:	294 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
162 L = 1\P = 60\162 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,84 Ω
Ik:	273 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
163 L = 1\P = 60\163 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,99 Ω
Ik:	232 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
164 L = 1\P = 60\164 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,03 Ω
Ik:	223 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
165 L = 1\P = 60\165 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,01 Ω
Ik:	227 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
166 L = 1\P = 60\166 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,94 Ω
Ik:	244 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
167 L = 1\P = 60\167 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1 Ω
Ik:	230 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
168 L = 1\P = 60\168 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,26 Ω
Ik:	182,5 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
169 L = 1\P = 60\169 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,34 Ω
Ik:	171,6 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
170 L = 1\P = 60\170 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,79 Ω
Ik:	291 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
171 L = 1\P = 60\171 ZLoop 0ø IkSTD	

Datum inspectie : 16 t/m 20 oktober 2023
 Datum rapportage: : 30 oktober 2023
 Inspecteur : Sander van der Ende

Z:	0,78 Ω
Ik:	294 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
172 L = 1\P = 60\172 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,99 Ω
Ik:	232 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
173 L = 1\P = 60\173 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,73 Ω
Ik:	315 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
174 L = 1\P = 60\174 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,65 Ω
Ik:	353 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
175 L = 1\P = 60\175 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,09 Ω
Ik:	211 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
176 L = 1\P = 60\176 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,92 Ω
Ik:	250 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
177 L = 1\P = 60\177 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,56 Ω
Ik:	147,4 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
178 L = 1\P = 60\178 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,52 Ω
Ik:	151,3 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
179 L = 1\P = 60\179 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,84 Ω
Ik:	273 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
180 L = 1\P = 60\180 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,1 Ω
Ik:	209 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
181 L = 1\P = 60\181 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,57 Ω
Ik:	403 A
Um:	238 V
f:	50 Hz

182 L = 1\P = 60\182 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 0,83 Ω
 Ik: 277 A
 Um: 237 V
 f: 50 Hz

183 L = 1\P = 60\183 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 1,2 Ω
 Ik: 191,6 A
 Um: 237 V
 f: 50 Hz

184 L = 1\P = 60\184 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 1,21 Ω
 Ik: 190 A
 Um: 237 V
 f: 50 Hz

185 L = 1\P = 60\185 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 1,03 Ω
 Ik: 223 A
 Um: 237 V
 f: 50 Hz

186 L = 1\P = 60\186 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 0,89 Ω
 Ik: 258 A
 Um: 237 V
 f: 50 Hz

187 L = 1\P = 60\187 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 1,04 Ω
 Ik: 221 A
 Um: 237 V
 f: 50 Hz

188 L = 1\P = 60\188 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 1 Ω
 Ik: 230 A
 Um: 237 V
 f: 50 Hz

189 L = 1\P = 60\189 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 0,87 Ω
 Ik: 264 A
 Um: 236 V
 f: 50 Hz

190 L = 1\P = 60\190 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 1,29 Ω
 Ik: 178,2 A
 Um: 237 V
 f: 50 Hz

191 L = 1\P = 60\191 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 1,03 Ω
 Ik: 223 A
 Um: 237 V
 f: 50 Hz

192 L = 1\P = 60\192 ZLoop 0ø IkSTD

Z: 1,97 Ω
 Ik: 116,7 A
 Um: 237 V

Datum inspectie : 16 t/m 20 oktober 2023
 Datum rapportage: : 30 oktober 2023
 Inspecteur : Sander van der Ende

f:	50 Hz
193 L = 1\P = 60\193 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	2,1 Ω
Ik:	109 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
194 L = 1\P = 60\194 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,9 Ω
Ik:	255 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
195 L = 1\P = 60\195 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,85 Ω
Ik:	270 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
196 L = 1\P = 60\196 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,87 Ω
Ik:	264 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
197 L = 1\P = 60\197 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,88 Ω
Ik:	261 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
198 L = 1\P = 60\198 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,7 Ω
Ik:	328 A
Um:	236 V
f:	50 Hz
199 L = 1\P = 60\199 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,82 Ω
Ik:	280 A
Um:	236 V
f:	50 Hz
200 L = 1\P = 60\200 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,82 Ω
Ik:	280 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
201 L = 1\P = 60\201 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,32 Ω
Ik:	174,2 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
202 L = 1\P = 60\202 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,68 Ω
Ik:	136,9 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
203 L = 1\P = 60\203 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,9 Ω
Ik:	255 A

Datum inspectie : 16 t/m 20 oktober 2023
 Datum rapportage: : 30 oktober 2023
 Inspecteur : Sander van der Ende

Um:	237 V
f:	50 Hz
204 L = 1\P = 60\204 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,94 Ω
Ik:	244 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
205 L = 1\P = 60\205 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,26 Ω
Ik:	182,5 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
206 L = 1\P = 60\206 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,24 Ω
Ik:	185,4 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
207 L = 1\P = 60\207 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,26 Ω
Ik:	182,5 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
208 L = 1\P = 60\208 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,05 Ω
Ik:	216 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
209 L = 1\P = 60\209 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,94 Ω
Ik:	244 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
210 L = 1\P = 60\210 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,04 Ω
Ik:	219 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
211 L = 1\P = 60\211 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,16 Ω
Ik:	198,2 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
212 L = 1\P = 60\212 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,85 Ω
Ik:	270 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
213 L = 1\P = 60\213 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,61 Ω
Ik:	142,8 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
214 L = 1\P = 60\214 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,2 Ω

Datum inspectie : 16 t/m 20 oktober 2023
 Datum rapportage: : 30 oktober 2023
 Inspecteur : Sander van der Ende

	Ik:	191,6 A
	Um:	237 V
	f:	50 Hz
215	L = 1\P = 60\215 ZLoop 0ø IkSTD	
	Z:	1,15 Ω
	Ik:	200 A
	Um:	237 V
	f:	50 Hz
216	L = 1\P = 60\216 ZLoop 0ø IkSTD	
	Z:	1,58 Ω
	Ik:	145,5 A
	Um:	237 V
	f:	50 Hz
217	L = 1\P = 60\217 ZLoop 0ø IkSTD	
	Z:	1,57 Ω
	Ik:	146,4 A
	Um:	237 V
	f:	50 Hz
218	L = 1\P = 60\218 ZLoop 0ø IkSTD	
	Z:	1,22 Ω
	Ik:	188,5 A
	Um:	237 V
	f:	50 Hz
219	L = 1\P = 60\219 ZLoop 0ø IkSTD	
	Z:	0,92 Ω
	Ik:	250 A
	Um:	237 V
	f:	50 Hz
220	L = 1\P = 60\220 ZLoop 0ø IkSTD	
	Z:	1,27 Ω
	Ik:	181,1 A
	Um:	237 V
	f:	50 Hz
221	L = 1\P = 60\221 ZLoop 0ø IkSTD	
	Z:	1,37 Ω
	Ik:	167,8 A
	Um:	237 V
	f:	50 Hz
222	L = 1\P = 60\222 ZLoop 0ø IkSTD	
	Z:	0,86 Ω
	Ik:	267 A
	Um:	237 V
	f:	50 Hz
223	L = 1\P = 60\223 ZLoop 0ø IkSTD	
	Z:	0,81 Ω
	Ik:	283 A
	Um:	237 V
	f:	50 Hz
224	L = 1\P = 60\224 ZLoop 0ø IkSTD	
	Z:	0,71 Ω
	Ik:	323 A
	Um:	237 V
	f:	50 Hz
225	L = 1\P = 60\225 ZLoop 0ø IkSTD	

Datum inspectie : 16 t/m 20 oktober 2023
 Datum rapportage: : 30 oktober 2023
 Inspecteur : Sander van der Ende

Z:	0,94 Ω
Ik:	244 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
226 L = 1\P = 60\226 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,5 Ω
Ik:	460 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
227 L = 1\P = 60\227 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,88 Ω
Ik:	261 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
228 L = 1\P = 60\228 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,74 Ω
Ik:	310 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
229 L = 1\P = 60\229 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,93 Ω
Ik:	247 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
230 L = 1\P = 60\230 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,15 Ω
Ik:	200 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
231 L = 1\P = 60\231 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,97 Ω
Ik:	237 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
232 L = 1\P = 60\232 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,64 Ω
Ik:	359 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
233 L = 1\P = 60\233 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,48 Ω
Ik:	479 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
234 L = 1\P = 60\234 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,42 Ω
Ik:	547 A
Um:	238 V
f:	50 Hz
235 L = 1\P = 60\235 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,34 Ω
Ik:	676 A
Um:	238 V
f:	50 Hz

Datum inspectie : 16 t/m 20 oktober 2023
 Datum rapportage: : 30 oktober 2023
 Inspecteur : Sander van der Ende

236	L = 1\P = 60\236 ZLoop 0ø	IkSTD
Z:	0,35	Ω
Ik:	657	A
Um:	238	V
f:	50	Hz
237	L = 1\P = 60\237 ZLoop 0ø	IkSTD
Z:	0,42	Ω
Ik:	547	A
Um:	238	V
f:	50	Hz
238	L = 1\P = 60\238 ZLoop 0ø	IkSTD
Z:	0,48	Ω
Ik:	479	A
Um:	237	V
f:	50	Hz
239	L = 1\P = 60\239 ZLoop 0ø	IkSTD
Z:	0,49	Ω
Ik:	469	A
Um:	237	V
f:	50	Hz
240	L = 1\P = 60\240 ZLoop 0ø	IkSTD
Z:	0,74	Ω
Ik:	310	A
Um:	237	V
f:	50	Hz
241	L = 1\P = 60\241 ZLoop 0ø	IkSTD
Z:	0,48	Ω
Ik:	479	A
Um:	237	V
f:	50	Hz
242	L = 1\P = 60\242 ZLoop 0ø	IkSTD
Z:	0,57	Ω
Ik:	403	A
Um:	237	V
f:	50	Hz
243	L = 1\P = 60\243 ZLoop 0ø	IkSTD
Z:	1,03	Ω
Ik:	223	A
Um:	238	V
f:	50	Hz
244	L = 1\P = 60\244 ZLoop 0ø	IkSTD
Z:	1,07	Ω
Ik:	214	A
Um:	237	V
f:	50	Hz
245	L = 1\P = 60\245 ZLoop 0ø	IkSTD
Z:	0,54	Ω
Ik:	425	A
Um:	237	V
f:	50	Hz
246	L = 1\P = 60\246 ZLoop 0ø	IkSTD
Z:	0,96	Ω
Ik:	239	A
Um:	237	V

Datum inspectie : 16 t/m 20 oktober 2023
 Datum rapportage: : 30 oktober 2023
 Inspecteur : Sander van der Ende

f:	50	Hz
247 L = 1\P = 60\247 ZLoop 0ø IkSTD		
Z:	0,61	Ω
Ik:	377	A
Um:	237	V
f:	50	Hz
248 L = 1\P = 60\248 ZLoop 0ø IkSTD		
Z:	0,55	Ω
Ik:	418	A
Um:	237	V
f:	50	Hz
249 L = 1\P = 60\249 ZLoop 0ø IkSTD		
Z:	0,66	Ω
Ik:	348	A
Um:	237	V
f:	50	Hz
250 L = 1\P = 60\250 ZLoop 0ø IkSTD		
Z:	0,66	Ω
Ik:	348	A
Um:	237	V
f:	50	Hz
251 L = 1\P = 60\251 ZLoop 0ø IkSTD		
Z:	0,76	Ω
Ik:	302	A
Um:	237	V
f:	50	Hz
252 L = 1\P = 60\252 ZLoop 0ø IkSTD		
Z:	0,56	Ω
Ik:	410	A
Um:	237	V
f:	50	Hz
253 L = 1\P = 60\253 ZLoop 0ø IkSTD		
Z:	0,68	Ω
Ik:	338	A
Um:	237	V
f:	50	Hz
254 L = 1\P = 60\254 ZLoop 0ø IkSTD		
Z:	0,97	Ω
Ik:	237	A
Um:	237	V
f:	50	Hz
255 L = 1\P = 60\255 ZLoop 0ø IkSTD		
Z:	0,62	Ω
Ik:	370	A
Um:	237	V
f:	50	Hz
256 L = 1\P = 60\256 ZLoop 0ø IkSTD		
Z:	1,69	Ω
Ik:	136	A
Um:	236	V
f:	50	Hz
257 L = 1\P = 60\257 ZLoop 0ø IkSTD		
Z:	2,1	Ω
Ik:	109	A

Datum inspectie : 16 t/m 20 oktober 2023
 Datum rapportage: : 30 oktober 2023
 Inspecteur : Sander van der Ende

Um:	236 V
f:	50 Hz
258 L = 1\P = 60\258 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,72 Ω
Ik:	133,7 A
Um:	236 V
f:	50 Hz
259 L = 1\P = 60\259 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,11 Ω
Ik:	207 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
260 L = 1\P = 60\260 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1 Ω
Ik:	230 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
261 L = 1\P = 60\261 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,08 Ω
Ik:	212 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
262 L = 1\P = 60\262 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,86 Ω
Ik:	267 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
263 L = 1\P = 60\263 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	1,21 Ω
Ik:	190 A
Um:	237 V
f:	50 Hz
264 L = 1\P = 60\264 ZLoop 0ø IkSTD	
Z:	0,91 Ω
Ik:	252 A
Um:	237 V
f:	50 Hz

Bijlage B: Metingen B 19-10

Onderdeel	Voeding & aardlek	Contactdozen 230V	Contactdozen 400V	Vereffening
LK2-2	1			1
PV verdeler-1	2			
PV verdeler -2	3			
RK2	4			4
LK2-1	5			

P Opmerking

1

N Metingen

1	ZLoop 0°	IkSTD	Z: 0,18 Ω	Ik: 1277 A	Um: 239 V	f: 50 Hz
2	ZLine L-N	IkSTD	Z: 0,11 Ω	Ik: 2,09 kA	Um: 239 V	f: 50 Hz
3	ZLine L-L	IkSTD	Z: 0,08 Ω	Ik: 5 kA	Um: 415 V	f: 50 Hz
4	Low Ohm 200mA AUTO		R: >99,9 Ω	R+: >99,9 Ω	R-: >99,9 Ω	I+: ----- mA
5	Low Ohm 200mA AUTO		R: >99,9 Ω	R+: >99,9 Ω	R-: >99,9 Ω	I+: ----- mA

2

N Metingen

6	ZLoop 0°	IkSTD	Z: 0,22 Ω	Ik: 1045 A	Um: 242 V	f: 50 Hz
7	ZLoop 0°	IkSTD	Z: 0,23 Ω	Ik: 1000 A	Um: 242 V	f: 50 Hz
8	ZLine L-N	IkSTD	Z: 0,19 Ω	Ik: 1210 A	Um: 241 V	f: 50 Hz
9	ZLine L-L	IkSTD	Z: 0,14 Ω	Ik: 2,86 kA	Um: 419 V	f: 50 Hz

3

N Metingen

10	ZLoop 0°	IkSTD	Z: 0,21 Ω	Ik: 1095 A	Um: 242 V	f: 50 Hz
11	ZLine L-N	IkSTD	Z: 0,12 Ω	Ik: 1916 A	Um: 242 V	f: 50 Hz
12	ZLine L-L	IkSTD	Z: 0,09 Ω	Ik: 4,44 kA	Um: 419 V	f: 50 Hz

4

N Metingen

13	ZLoop 0°	IkSTD	Z: 0,12 Ω	Ik: 1916 A	Um: 241 V	f: 50 Hz
14	ZLine L-N	IkSTD	Z: 0,13 Ω	Ik: 1769 A	Um: 241 V	f: 50 Hz
15	ZLine L-L	IkSTD	Z: 0,11 Ω	Ik: 3,64 kA	Um: 418 V	f: 50 Hz

5

N Metingen

16	ZLoop 0°	IkSTD	Z: 0,27 Ω	Ik: 851 A	Um: 238 V	f: 50 Hz
17	ZLine L-N	IkSTD	Z: 0,3 Ω	Ik: 766 A	Um: 239 V	f: 50 Hz
18	ZLine L-L	IkSTD	Z: 0,23 Ω	Ik: 1739 A	Um: 414 V	f: 50 Hz