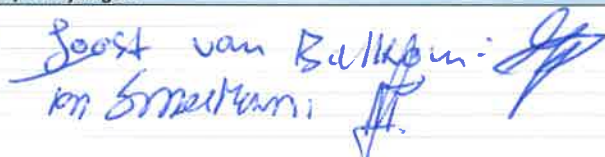


RF 1.3.6 Afname protocol HFLK - 3.1 - FAT OVL				Blad 1 van 6	
Project:	Kast voor de openbare verlichting.		 Hoeflake Infratechniek bv Industrieel, commercieel en particulier licht		
IT nummer:	IT200519				
Besteknummer:	<Besteknummer>				
Opdrachtgever:	Van Mourik Groot-Amers				
Documentnr.:					
Objectnr.:					
Tekeningnr.:			Contactpers.:	<Contactpersoon>	
Locatie:	Kunstwerk Bedrijventerrein Het Klooster		Projectleider:	<Projectleider>	
Weggedeelte:	<Weggedeelte>		Uitvoerder:	<Uitvoerder>	
Kilometrering:	<Kilometrering>		W.v.bereider:	<Werkvoorbereider>	
FAT rapport voor schakel- en verdeelinrichting					
Opgesteld door:	Mark Smits		Handtekening: 		
Datum van invullen:	15-10-2021				
Kast nummer:	KST-001-AB-3.0				
Leverdatum:	Z.S.M.				
Afleveradres:	Plaats we zelf.				
Algemene omschrijving schakel- en verdeelinrichting:			Automaat type:		X
			Conventioneel		X
			PRO-TEC4000 OV		
			PRO-TEC4000 MTM		
			PRO-TEC5000 OV		
			PRO-TEC5000 MTM		
			Gecombineerd PRO-TEC en Conventioneel		
Afregeling, verzegeling en kortsluitbeproeving in werkplaats uitgevoerd door:	Naam: Mark Smits		Datum: 19-10-2021	Paraaf: 	
Afregeling, verzegeling en kortsluitbeproeving in werkplaats gecontroleerd door:	Naam: Mark Smits		Datum: 19-10-2021	Paraaf: 	
Kastenbouw verricht door:	Naam: Jonne Timmermans		Datum: 19-10-2021	Paraaf: 	
Handtekening opdrachtgever voor akkoord Fat afname:	Naam: 		Datum: 19-10-21	Paraaf: 	
Opmerkingen / tekortkomingen / afwijkingen:					
AANWEZIG:  en 					
Corrigerende maatregelen:			Akk.	Niet Akk.	Paraaf

A Buitenopstellingskast						
nr.	Omschrijving	Cntrl.	n.v.t	Akk.	N Akk.	Opmerkingen
1	Kast EMC conform de serie NEN - EN - IEC 61000	X		X		
2	IP Codering: 65	X		X		
3.1	Kleur RAL nr.: 9007	X		X		
3.2	Anti graffiti	X		X		
3.3	Anti wildplak		X			
3.4	Anti sticker		X			
3.5	Incl. 5 jarig onderhoudscontract		X			
4	Compartimenten in de buitenschakel- en verdeelinrichting voorzien van montageborden	X		X		
5	Deuren voorzien van een windhaak (geen gasveer).	X		X		
6	Deuren voorzien van filter/ventilatioerooster.	X		X		
7	Deuren voorzien van zwenkhevelsloten (3 punt vergrendeling) en voorzien van cilindersloten volgens sleutelplan wegbeheerder.	X		X		Indien Hoeflake sloten levert nummer toegepaste sloten:C342
8	Kabelbevestiging / opvangrail aanwezig	X		X		05 Eigen sloten aanwezig voor wijziging SAT
9	Kastcodering aangeleverd door klant		X			
10	Laptohouder		X			
11	Kast voorzien van juist armatuur en deurcontact	X		X		
12	WCD aanwezig; aantal: 2	X		X		
B Opbouw binnenkast						
nr.	Omschrijving	Cntrl.	n.v.t	Akk.	N Akk.	Opmerkingen
1	Plaatsing van de componenten volgens de kasttekening Tekeningnummer:	X		X		
2	Schakel- en verdeelrichting modulair uitgevoerd in kunststof behuizing	X		X		
3	Alle compartimenten voorzien van afdekplaten	X		X		
4	Aansluitklemmen geschikt voor inkomende kabels klant	X		X		
5	Codering aansluitklemmen / apparatuur / op front / resopa	X		X		
6	Juiste waarden hoofdschakelaars / schakelaars	X		X		
7	Juiste waarden installatie automaten / aardlekschakelaars	X		X		
8	Bedienings- controleorganen en schakel-/verdeelrichting voorzien van tekstplaatjes met daarop de vermelding van de functie van het orgaan en een volgnummer codering volgens kasttekening (geel met zwarte letters)	X		X		
9	Zwarte foam geplakt achter houten plaat, onder en boven	X		X		
10	Kast voorzien van PRO-TEC verwarmingselement / thermostaat		X			
11	Kast voorzien van vaste thermostaat ingesteld op 15 °C		X			
12	Kast voorzien van vaste hygrostaat ingesteld op 65%		X			
13	Eindgroepen voorzien van PRO-TEC 4000*/5000* systeem dienen per eindroep te zijn voorzien van een diagnose-/testaansluiting		X			
14	Afscherming niet beveiligde geleiders		X			
15	Kast voorzien van railsysteem		X			
16	Juiste aantal en afmetingen van wartels aanwezig	X		X		
17	Kast voorzien van conventionele bedrading	X		X		
18	Dimsysteem aanwezig		X			
19	Voorzien van ingebouwd BeheerOnline systeem		X			
20	Montageborden opgehoogd		X			

C Aarding						
nr.	Omschrijving	Cntrl.	n.v.t.	Akk.	N Akk.	Opmerkingen
1	Aarding centraal op aardrail in moducenter Dikte aardrail: 5-12mm	☒	☐	☒	☐	
2	PRO-TEC montageplaat geaard. Soort aardingsplaat: EMC Dikte aardplaat: 3mm	☐	☒	☐	☐	
3	Aarding buitenkast in moducenter	☒	☐	☒	☐	
4	Aardbout- en raildoorsnede voldoende	☒	☐	☒	☐	
5	Voldoende aansluitbouten op aardrail / nulrail	☒	☐	☒	☐	
6	Bouten ≥M8 RVS handvast aangedraaid (i.v.m. zacht koper)	☒	☐	☒	☐	
7	Deuren geaard	☒	☐	☒	☐	
8	Endisy stroken geaard	☐	☒	☐	☐	
9	Chassis geaard	☒	☐	☒	☐	
10	Overige componenten geaard	☒	☐	☒	☐	
D Aansluiting van de kast						
nr.	Omschrijving	Cntrl.	n.v.t.	Akk.	N Akk.	Opmerkingen
1	Juiste fase volgorde van automaten en relais	☐	☒	☐	☐	
2	Netheid en juistheid van bedrading	☒	☐	☒	☐	
3	Juist gebruik van ader eindhulsjes	☒	☐	☒	☐	
4	Isolatie van de bedrading niet beschadigd	☒	☐	☒	☐	
5	Juiste aansluiting van bedrading op componenten en klemmenstrook.	☒	☐	☒	☐	
6	Schroefverbindingen ≤M6 handvast aangedraaid (i.v.m. zacht koper)	☒	☐	☒	☐	
7	Schroeven op automaten met kammen juist gemonteerd <i>specifiek te controleren</i>	☐	☒	☐	☐	
8	Draaddoorsnede / kleuren volgens instructie	☒	☐	☒	☐	
9	Bedrading halogeenvrij volgens montagerichtlijnen	☒	☐	☒	☐	
10	Alle afgaande kabels/ bedrading afwerken op klemmenstroken	☒	☐	☒	☐	
11	Bedrading geschikt tot 90°C	☒	☐	☒	☐	
12	Systeem PRO-TEC volgens instructie aangebracht	☐	☒	☐	☐	
13	Systeem PRO-TEC voorzien van wachtwoord	☐	☒	☐	☐	

E Functionele werking						
nr.	Omschrijving	Cntrl.	n.v.t.	Akk.	N Akk.	Opmerkingen
1	Best of three voor Astro-schakeling/ Stuurstroom Volgorde fase-uitval L1- L2 L1- L3 L2- L1 L2- L3 L3- L1 L3- L2	☐	☒	☐	☐	
2	Best of three voor voeding PRO-TEC 4000®/5000® Volgorde fase-uitval L1- L2 L1- L3 L2- L1 L2- L3 L3- L1 L3- L2	☐	☒	☐	☐	
3.1	Automaatschakeling (Astro klok)	☒	☐	☒	☒	tijd schakeld verzekerd
3.2	Volgens Standaard regio instelling	☒	☐	☒	☐	
3.3	Volgens specificaties wegbeheerder	☐	☒	☐	☐	
4	Handschakeling / automaat (handbediening)	☐	☒	☐	☐	
5	PRO-TEC verwarming / thermostaat	☐	☒	☐	☐	
6	Kast hygrostaat / thermostaat	☐	☒	☐	☐	
7	Kastverlichting	☒	☐	☒	☐	
8	Kastverwarming	☐	☒	☐	☐	
9	WCD	☒	☐	☒	☐	
10	Meetinstrumenten	☐	☐	☐	☐	
11	Transformatoren / stroomtransformatoren	☐	☒	☐	☐	
12	Handautomaat schakelaar	☐	☒	☐	☐	
13	Juiste fase volgorde	☒	☐	☒	☐	
14	Functionele elektrische test uitgevoerd	☒	☐	☒	☐	
15	Overbruggings schakelaar 0-AUT-HAND. Met overlap contacten	☐	☒	☐	☐	
F Eindgroepen						
Gr.	Soort eindgroep	Instelling/ In (A)	Karakter en aantal polen	Reset	Opmerkingen	
1	Conventioneel	6,0 A	B 3X1			
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
G Afschakeling bij kortsluiting						
Gr.	Soort eindgroep	Ia (A)	x	n.v.t.	van toepassing; vul gegevens in	
			Cntrl.	Akk.	Niet Akk.	Opmerkingen
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

H Afschakeling bij aardfout		x n.v.t.		van toepassing; vul gegevens in		
Gr.	Soort eindgroep	la (A)	Cntrl.	Akk.	Niet Akk.	Opmerkingen
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

J Eindecontrole kast						
nr.	Omschrijving	Cntrl.	n.v.t.	Akk.	N Akk.	Opmerkingen
1	Geen beschadigingen lakwerk, buitenkast en fundering	X		X		
2	Scharnieren en deursluiting werkend	X		X		
3	Inbuisbouten van zwenkhevelsloten aangedraaid	X		X		
4	Tekeninghouder aanwezig en voorzien van revisietekeningen	X		X		
5	Productinformatie, indien nodig aanwezig		X			
6	Kabeldoorvoeringen correct		X			
7	Kast schoongemaakt	X		X		
8	Eindschakelaar voor de verlichting werkt	X		X		
9	Koppelbouten in de fundatie geplaatst		X			
10	Maaiveldhoogte stickers op de fundatie geplaatst	X		X		
11	Afdekplaatjes in niet gebruikte gaten van de fundatie geplaatst	X		X		
12	Hoeflake identificatie sticker	X		X		
13	Overspanningsbeveiliging aanwezig		X			
14	BF klemmen afgaande kabel aanwezig	X		X		
15	Compriband aanwezig	X		X		
16	Aardeklemmen aanwezig		X			
17	Hydrokorrels aanwezig (Endisy)	X		X		

I Documentatie						
nr.	Omschrijving	Cntrl.	n.v.t.	Akk.	N Akk.	Opmerkingen
1	Print-out gemaakt PRO-TEC 4000*/5000* groepen, 1 set toevoegen bij FAT-formulier en 1 set in de kast		X			
2	Foto's van kast gemaakt (voor de klant) en toegevoegd	X		X		
3	Alle order documenten aanwezig en compleet		X			
4	Tekening info klopt met informatie specificaties en schema	X		X		
5	Zijn documenten duidelijk en leesbaar	X		X		
6	Informatie draadkleuren en codering aanwezig/duidelijk	X		X		
7	Klemcodering duidelijk(ook op schema)	X		X		
8	Een overzichtsfoto(t.b.v. eigen archief) van de kast en foto's van de componenten waarop de fabrikant en het typenummer zichtbaar zijn.	X		X		
9	Print-out van de groepen met daarop de instellingen van de PRO-TEC 4000*/5000* groepen		X			
10	Cilindersloten en sleutels, eigendom van Hoeflake, retour sturen door opdrachtgever na vervanging	X		X		

K	Restpunten	n.v.t.		van toepassing; vul gegevens in	
nr.	Omschrijving	Referentie tabel	nr.	Datum v. Oplossen	Opmerkingen
1	tijd extra anderszins toeg.	E	3.1		Reeds verholpen
2					
3	eigen sluis aanbrengen voor	A	7	voor SAT	
4	SAT voedingsskast				
5					
6					
7					
8					
9					
10					
Controle opdrachtgever voor restpunten		Naam: R Stolk		Datum: 19-10-21	Paraaf: 