

N279
nr 939

Provincie Noord-Brabant

VRI kruispunt: N279/NCB-laan te Veghel

Specificatie verkeersregeling

blad 1 van 18

Specificatie van de Verkeersregeling

1362492-279.22-060

Inhoudsopgave

1	VERKEERSINTENSITEITEN	3
2	TIJDENTABEL	4
3	DEFINITIES TIJD/PARAMETER-ELEMENTEN	6
4	CONFLICTENMATRIX	7
5	ONTRUIMINGSTABEL	8
6	GARANTIE ONTRUIMINGSTABEL	9
7	STRUCTUUR VAN DE VERKEERSREGELING	10
8	SOFTWARE-SCHAKELAARS	11
9	WACHTSTAND	11
10	WERKINGSDUUR VAN DE VERKEERSREGELING	11
11	GELIJKE START SIGNAALGROEPEN	11
12	VOORSTART SIGNAALGROEPEN	12
13	MEEVERLENGEN	12
14	VERVOLGSIGNAALGROEPEN	12
15	DETECTIE FIETSSIGNAALGROEPEN	12
16	DETECTIE VOETGANGERSSIGNAALGROEPEN	12
17	AKOESTISCHE SIGNALERING	12
18	TWEELICHTSSIGNAALGROEPEN	12
19	VERPLICHTE VOLGORDE SIGNAALGROEPEN	12
20	ONTRUIMING TEN GEVOLGE VAN DETECTIELUSSEN	13
21	RICHTINGGEVOELIGE DETECTIE	13
22	ROODLICHT- en LAMPBEWAKING	13
23	FASEBEWAKING	13
24	KOPPELINGEN	13
25	FILEMELDSYSTEEM	13
26	ACTIE t.g.v. FILEMELDING	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
27	AFWIKKELING GROEN en WERKING DETECTIE t.b.v. GROENVERLENGING	14
28	SELECTIEVE DETECTIE/BUSPRIORITEITEN-SYSTEEM obv VECOM/SICS	15
29	SELECTIEVE DETECTIE/BUSPRIORITEITEN-SYSTEEM obv KORTE AFSTAND RADIO (kar)	15
30	DETECTORAANSLUITINGEN	16
31	SELECTIEVE DETECTIELUSSEN t.b.v. VECOM/SICS	17
32	INSTELLING BOVEN - en ONDERGEDRAG DETECTIEBEWAKING	17
33	VERKEERSLANTAARNS	18
34	MASTEN	18

1 VERKEERSINTENSITEITEN

Richting- nummer	Intensiteit (autorichtingen in personen-auto-eenheden) (fietsers en voetgangers in aantallen)			
	Ochtendspits 2007	Ochtendspits 2017	Avondspits 2007	Avondspits 2017
1	105	130	50	60
2	875	1120	820	1050
8	775	990	970	1240
9	430	550	325	420
10	260	330	400	510
12	50	60	110	140

2 TIJDENTABEL

Signaal groep	TFG	T AG	T VAG1	T VAG2			T VAG3			T VAG4	TGG	TGL	PRM GGL	TRG
				ochtend spits	avond spits	dal periode	ochtend spits	avond spits	dal periode					
1	4	8	10	15	15	15	nvt	nvt	nvt	10	4	3	3	2
2	4	12	15	60	50	40	0	0	15	10	4	4	4	3
8	4	12	15	55	55	40	0	0	15	10	4	4	4	3
9	4	8	10	30	20	20	nvt	nvt	nvt	10	4	3	3	2
10	4	8	10	20	25	15	nvt	nvt	nvt	10	4	3	3	2
12	4	8	10	15	15	15	nvt	nvt	nvt	10	4	3	3	2

TIJDEN IN SECONDEN

nvt = niet van toepassing

Alle tijden/parameters zijn **regelbaar** in de software van het applicatieprogramma en in de software van de procesbesturing.

Alle garantietijden/parameters zijn **rangeerbaar** in de software van het applicatieprogramma en in de software van de procesbesturing. Hiervoor worden de TGG, TRG en PRM GGL in het applicatieprogramma **read/only** opgenomen.

De geeltijden TGL kunnen niet hoger zijn dan 5 seconden. Als TGL op een hogere waarde wordt ingesteld, wordt TGL automatisch gecorrigeerd naar 5 seconden.

Periodenummer	Dagperiode	Daginstelling	Tijdinstelling
1	Ochtendspits	elke werkdag	06.30 – 09.30 uur
2	Avondspits	elke werkdag	16.00 – 19.00 uur
3	Dalperiode	elke dag	overige tijden
4	Reserve 1		
5	Reserve 2		

De in- en uitschakeltijdstippen van de dagperioden zijn tenminste per kwartier instelbaar.
De daginstelling is per periode mogelijk:

- per afzonderlijk ingestelde dag (maandag t/m zondag)
- per week (alle dagen van de week)
- per weekend (zaterdag + zondag)

3 DEFINITIES TIJD/PARAMETER-ELEMENTEN

Element code	functionele naam	symbolische naam	omschrijving
TFG	fcxx	xx	Tijd die een signaalgroep groen/wit toont volgens een vaste tijdinstelling.
T	tagxx	agxx	Tijd die een signaalgroep maximaal groen blijft als de signaalgroep wordt afgekapd terwijl er nog verkeer aanwezig is in de detectiezones VAG1, VAG2 of VAG4. Afkappen kan voorkomen door o.a: ▷ Busprioriteitsingreep ▷ Ingrep door filemelding ▷ Einde alternatieve realisatie Als tijdens het lopen van de afkapgarantiegreentijd een hiaat wordt gemeten in VAG1 en VAG2 en VAG4 eindigt het groen onmiddellijk.
T	tvag1xx	vag1xx	Maximumtijd verlenggroen t.g.v. detectiegebied 1
T	tvag2xx1	vag2xx1	Maximumtijd verlenggroen t.g.v. detectiegebied 2 tijdens periodenummer 1 = ochtendspits
T	tvag2xx2	vag2xx2	Maximumtijd verlenggroen t.g.v. detectiegebied 2 tijdens periodenummer 2 = avondspits
T	tvag2xx3	vag2xx3	Maximumtijd verlenggroen t.g.v. detectiegebied 2 tijdens periodenummer 3 = dalperiode
T	tvag3xx1	vag3xx1	Maximumtijd verlenggroen t.g.v. detectiegebied 3 tijdens periodenummer 1 = ochtendspits
T	tvag3xx2	vag3xx2	Maximumtijd verlenggroen t.g.v. detectiegebied 3 tijdens periodenummer 2 = avondspits
T	tvag3xx3	vag3xx3	Maximumtijd verlenggroen t.g.v. detectiegebied 3 tijdens periodenummer 3 = dalperiode
T	tvag4xx	vag4xx	Maximumtijd verlenggroen t.g.v. detectiegebied 4 (veiligheidsgroen)
TGG	fcxx	xx	Minimum duur van groen/wit. (garantiegreentijd)
TGL	fcxx	xx	Tijd die een signaalgroep geel/groenknipperen toont volgens een vaste tijdinstelling.
PRM	gglxx	gglxx	Minimum duur van geel/groenknipperen. (garantiegeeltijd) Bij een lagere instelling van TGL wordt deze gecorrigeerd naar PRM GGL.
TRG	fcxx	xx	Minimum duur van rood. (garantieroodtijd)
T	tnlxyy	nlxyy	Tijd welke signaalgroep xx groen toont na het einde groen van signaalgroep yy. Dit kan een vaste tijdinstelling zijn of een maximale tijdinstelling als het einde groen wordt bepaald door detectie-informatie.

xx = signaalgroepnummer

yy = signaalgroepnummer

4 CONFLICTENMATRIX

		NAAR						
		Sg	1	2	8	9	10	12
VAN	1	--				X		
	2		--			X	X	X
	8			--				X
	9	X	X		--			X
	10		X				--	
	12		X	X	X			--

X	signaalgroepen welke onderling worden beveiligd volgens NEN 3384 en de veiligheidseisen
○	signaalgroepen welke onderling NIET worden beveiligd volgens NEN 3384 en de veiligheidseisen, welke WEL gelijktijdig groen mogen zijn en waarvoor tussen eind groen en start groen onderling een ontruimingstijd geldt.
	signaalgroepen welke onderling niet worden beveiligd.
--	signaalgroepen welke onderling niet worden beveiligd.

5 ONTRUIMINGSTABEL

In deze tabel zijn de ontruimingstijden opgenomen.

		NAAR						
		Sg	1	2	8	9	10	12
VAN	1	--				0		
	2		--			0	0	0
	8				--			0
	9	30	45			--		20
	10		25				--	
	12		30	40	10			--

...	Ontruimingstijd in <u>tienden van seconden</u> van eind geel tot begin groen van signaalgroepen welke onderling worden beveiligd volgens NEN 3384 en de veiligheidseisen
	signaalgroepen welke onderling NIET worden beveiligd volgens NEN 3384 en de veiligheidseisen, welke WEL gelijktijdig groen mogen zijn en waarvoor tussen eind groen en start groen onderling een ontruimingstijd geldt.
	signaalgroepen welke onderling niet worden beveiligd.
--	signaalgroepen welke onderling niet worden beveiligd.

6 GARANTIE ONTRUIMINGSTABEL

In deze tabel zijn de garantie-ontruimingstijden opgenomen.

		NAAR						
		Sg	1	2	8	9	10	12
VAN	1	--				0		
	2		--			0	0	0
	8				--			0
	9		21	34		--		12
	10			13			--	
	12			20	28	0		--

...	Garantie-ontruimingstijden in <u>tienden van seconden</u> van eind geel tot begin groen van signaalgroepen welke onderling worden beveiligd volgens NEN 3384 en de veiligheidseisen
	signaalgroepen welke onderling NIET worden beveiligd volgens NEN 3384 en de veiligheidseisen, welke WEL gelijktijdig groen mogen zijn en waarvoor tussen eind groen en start groen onderling een ontruimingstijd geldt.
	signaalgroepen welke onderling niet worden beveiligd.
--	signaalgroepen welke onderling niet worden beveiligd.

7 STRUCTUUR VAN DE VERKEERSREGELING

Op basis van COCON-berekeningen wordt de volgende structuur voor de verkeersregeling voorgesteld.

Het verkeersregelprogramma wordt geprogrammeerd in de taal C met gebruikmaking van de CCOL-toolkit van Van Grinsven Software.
De definitieve vorm en structuur van de verkeersregeling worden vastgesteld door de opdrachtgever na overleg met de aannemer.

Module	Primaire signaalgroepen	Alternatieve signaalgroepen
1	1 – 2	1
2	8 – 9	2 – 9
3	10 – 12	10

DE UITGANGSPUNTEN VOOR DE VERKEERSREGELING ZIJN:

- Minimale gemiddelde wachttijd voor alle richtingen.
- Minimaal aantal stops op de gehele kruising.
- Geen ongemotiveerd wachten voor alle richtingen.

De alternatieve realisatie van de signaalgroepen 1, 2, 9 en 10 moet d.m.v. een softwareschakelaar (SCH ALTxx) in- en uitschakelbaar zijn.

xx = signaalgroepnummer

8 SOFTWARE-SCHAKELAARS

- 1 Een softwareschakelaar "geelknipperen" (in de procesbesturing) welke op gelijke wijze functioneert als de schakelaar "geelknipperen" op het politiepaneel.
De defaultinstelling is: Uitgeschakeld.
- 2 Een softwareschakelaar (in de procesbesturing) waarmee kan gekozen worden tussen continue bedrijf of bedrijf volgens ingestelde klokperioden.
De defaultinstelling is: Continue Bedrijf.
- 3 Per detectie-ingang van de regelprocessor een softwareschakelaar (in de procesbesturing) voor het continue in- of uitschakelen van die ingang.
De defaultinstelling is: Ingeschakeld.
- 4 Een softwareschakelaar (in de procesbesturing) voor het resetten van de detectiebewaking.
De defaultinstelling is: Uitgeschakeld.
- 5 Softwareschakelaar(s) (in CCOL) voor keuze tussen de verschillende typen wachtstanden.
- 6 Nader in dit bestek beschreven softwareschakelaars.

9 WACHTSTAND

- 1 Signaalgroepen welke t.b.v. wachtstand groen in wachtgroen kunnen blijven zijn:
1 - 2 - 8
- 2 In CCOL kan door middel van (een) softwareschakelaar(s) worden gekozen tussen:
 - o Wachtstand groen, waarbij voor de wachtstandsignaalgroepen automatisch een aanvraag wordt gegeven als er geen aanvragen zijn voor conflicterende signaalgroepen;
 - o Wachtstand groen, zonder bovengenoemde automatische aanvragen;
 - o Wachtstand rood.
- 3 De defaultinstelling voor wachtstand is: Wachtstand groen zonder automatische aanvraag.

10 WERKINGSDUUR VAN DE VERKEERSREGELING

- 1 De verkeersregeling is in werking van 00:00 tot 24:00 uur.

11 GELIJKE START SIGNAALGROEPEN

Niet van toepassing

12 VOORSTART SIGNAALGROEPEN

Niet van toepassing

13 MEEVERLENGEN

- 1 Gespecificeerde signaalgroepen verlengen mee met andere gespecificeerde signaalgroepen als alle volgende voorwaarden geldig zijn:
 - o de signaalgroep toestand van de andere signaalgroep is Groen of Rood_voor_Groen;
 - o de signaalgroep toestand van de andere signaalgroep is niet Wachtgroen of Meeverlenggroen.
- 2 De signaalgroepen 1, 2 en 8 verlengen mee met elke andere signaalgroep.
- 3 Signaalgroep 10 verlengt mee met de signaalgroepen 9 en 12.

14 VERVOLGSIGNAALGROEPEN

Niet van toepassing

15 DETECTIE FIETSSIGNAALGROEPEN

Niet van toepassing

16 DETECTIE VOETGANGERSSIGNAALGROEPEN

Niet van toepassing

17 AKOESTISCHE SIGNALERING

Niet van toepassing

18 TWEELICHTSSIGNAALGROEPEN

Niet van toepassing

19 VERPLICHTE VOLGORDE SIGNAALGROEPEN

- 1 De verplichte volgorde van signaalgroepen is aangegeven in de specificatie van de "Structuur van de verkeersregeling".

20 ONTRUIMING TEN GEVOLGE VAN DETECTIELUSSEN

Niet van toepassing

21 RICHTINGGEVOELIGE DETECTIE

Niet van toepassing

22 ROODLICHT- en LAMPBEWAKING

- 1 De individuele lampbewaking geeft een storingsmelding bij het defect raken van elke lamp van een signaalgroep, inclusief de onderlichten.
Hierdoor gaat het storingsmeldlampje "lampbewaking" op het politiepaneel en de rode putsarmatuur branden.
Als de storingsmelding een rode lamp betreft gaat tevens het storingslampje "roodlichtbewaking" op het politiepaneel branden.
- 2 De roodlichtbewaking stuurt de installatie via de uitschakelprocedure naar geelknipperen bij het defect raken van de laatste rode lamp van één van de signaalgroepen:
1 – 2 – 8 – 9 – 10 – 12

23 FASEBEWAKING

- 1 De tijd fasebewaking (TFB) wordt ingesteld op 240 s of zoveel hoger als noodzakelijk is in verband met de structuur van het verkeersregelprogramma.
- 2 De referentiewaarde voor het aantal fasebewakingen wordt ingesteld op 5.

24 KOPPELINGEN

Niet van toepassing

25 FILEMELDSYSTEEM

- 1 Na een continue melding van de filelus d99.2 langer dan een instelbare bezettijd ontstaat een filemelding: FILE99.
- 2 De filemelding FILE99 eindigt door:
 - Een melding van de filelus d99.2 korter dan een instelbare meldtijd.
 - Een continue afwezigheid van meldingen van de filelus d99.2 gedurende een instelbare onbezettijd.
 - een instelbare tijd ("Eindtijd") na het ontstaan van de filemelding.

- 3 De volgende tijdinstantellingen gelden voor filelus d99.2

Tijdelement	Benaming tijdelement	Default waarde
Bezettijd	PRM BEZET992	5
Meldtijd	PRM MELD992	2
Onbezettijd	PRM ONBEZET992	8
Eindtijd	PRM EIND992	240

26 ACTIE t.g.v. FILEMELDING

- 1 Bij het ontstaan van de filemelding FILE99 worden de volgende acties uitgevoerd:
 - Uitschakelen van de fasebewaking
 - Afkappen van de signaalgroepen 1, 2, 8 en 9
 - Prioriteitsrealisatie van de signaalgroepen 10 en 12
 - Blokkeren van de signaalgroepen 1 en 9
- 2 Na het einde van de filemelding FILE99 worden de volgende acties uitgevoerd:
 - Opheffen blokkering van de signaalgroepen 1 en 9
 - Simuleren van een eenmalige aanvraag voor de signaalgroepen 1 en 9
 - Resetten van de fasebewakingstimers en inschakelen van de fasebewaking
- 3 Als de filemelding eindigt door het aflopen van de "Eindtijd" dan kan gedurende een instelbare tijd (PRM UITSTEL992) geen nieuwe filemelding ontstaan. Deze tijd wordt standaard ingesteld op 120 s.

27 AFWIKKELING GROEN en WERKING DETECTIE t.b.v. GROENVERLENGING

Het doorlopen van de signaalgroepafwikkeling gebeurt in de volgende volgorde:

- 1 Bij start groen starten de volgende tijdmetingen:
 - vastgroen T_{FG}
 - 1^e voertuigafhankelijk groen (VAG1) T_{VAG1}
 - 2^e voertuigafhankelijk groen (VAG2) T_{VAG2}
 Vanaf start groen blijft de signaalgroep gedurende TFG in vastgroen.
- 2 De signaalgroep komt in het 1^e voertuigafhankelijk groen (VAG1).
Vanaf het einde van vastgroen (FG) wordt de informatie van detectiegebied-1 gebruikt voor het verlengen van VAG1.
- 3 Bij het bereiken van het maximum van T_{VAG1} of een hiaat in detectiegebied-1 eindigt het 1^e voertuigafhankelijk groen en wordt detectiegebied-1 afgesloten.
- 4 De signaalgroep komt in het 2^e voertuigafhankelijk groen (VAG2).
Vanaf het einde van VAG1 wordt de informatie van detectiegebied-2 gebruikt voor het verlengen van VAG2.

- 5 Bij het bereiken van het maximum van T_{VAG2} of een hiaat in detectiegebied-2 eindigt het 2^e voertuigafhankelijk groen en wordt detectiegebied-2 afgesloten.
- 6 De signaalgroep komt in wachtgroen (WG).
Indien van toepassing en de juiste voorwaarden gelden blijft de signaalgroep in wachtgroen.
- 7 De signaalgroep komt in het 3^e voertuigafhankelijk groen ($VAG3$ = comfortgroen).
Op het einde van wachtgroen start de tijdmeting van het comfortgroen T_{VAG3} .
Vanaf het einde van wachtgroen wordt de informatie van detectiegebied-3 gebruikt voor het verlengen van $VAG3$.
- 8 Bij het bereiken van het maximum van T_{VAG3} of een hiaat in detectiegebied-3 eindigt het 3^e voertuigafhankelijk groen en wordt detectiegebied-3 afgesloten.
- 9 De signaalgroep komt in meeverlenggroen (MVG).
Indien van toepassing en de juiste voorwaarden gelden blijft de signaalgroep in meeverlenggroen.
- 10 De signaalgroep komt in het 4^e voertuigafhankelijk groen ($VAG4$ = veiligheidsgroen).
Na het einde van meeverlenggroen, en bij de aanwezigheid van een aanvraag voor een conflicterende signaalgroep, start de tijdmeting van het veiligheidsgroen T_{VAG4} .
Vanaf het einde van meeverlenggroen wordt de informatie van detectiegebied-4 gebruikt voor het verlengen van $VAG4$.
- 11 Bij het bereiken van het maximum van T_{VAG4} of een hiaat in detectiegebied-4 eindigt het 4^e voertuigafhankelijk groen en wordt detectiegebied-4 afgesloten.
- 12 De signaalgroep gaat naar geel en blijft gedurende TGL in geel.
- 13 De signaalgroep gaat naar rood en alle detectiegebieden worden geopend.
De signaalgroep blijft in wachtrood (WR)
- 14 Zodra de signaalgroep volgens de regelstructuur een beurt heeft én er is een aanvraag dan komt de signaalgroep in Rood-voor-Groen (RVG).
- 15 Als de ontruimingstijden van de conflicterende signaalgroepen zijn afgelopen gaat de signaalgroep naar groen.

28 SELECTIEVE DETECTIE/BUSPRIORITEITEN-SYSTEEM obv VECOM/SICS

Niet van toepassing

29 SELECTIEVE DETECTIE/BUSPRIORITEITEN-SYSTEEM obv KORTE AFSTAND RADIO (kar)

Niet van toepassing

30 DETECTORAANSLUITINGEN

1 Tabel gegevens detectielussen en drukknoppen

d = lus dk = drukknop	functie M=aanvragen V=verlengen T=tellen	vraagst aan signaalgroep nummer	verlengt signaalgroep/ detectiegebied	lengte in meters	afstand tot stopstreep in meters	passief kant rijbaan	hiattijd in seconden	aanvraag na aantal seconden bezetijd	Bijzonderheden
							TDH	TDB	
d 1.1	M V T	1	1 VAG1	2	1	Rechts	3	2	schuine lus
d 1.2	M V	1	1 VAG2	20	13	Rechts	0	0	
d 1.3	M V	1	1 VAG2 VAG4	1	39	Rechts	1,5	0	
d 2.1	M V T	2	2 VAG1	2	1	Rechts	2,5	2	schuine lus
d 2.2	M V	2	2 VAG2	20	20	Rechts	0	0	
d 2.3	M V	2	2 VAG2	1	54	Rechts	1	0	
d 2.4	M V	2	2 VAG2	1	70	Rechts	1	0	
d 2.5	M V	2	2 VAG4	1	88	Rechts	3	0	
d 2.6	M V	2	2 VAG3	1	110	Rechts	2	0	
d 8.1	M V T	8	8 VAG1	2	1	Rechts	2,5	2	schuine lus
d 8.2	M V	8	8 VAG2	20	20	Rechts	0	0	
d 8.3	M V	8	8 VAG2	1	54	Rechts	1	0	
d 8.4	M V	8	8 VAG2	1	70	Rechts	1	0	
d 8.5	M V	8	8 VAG4	1	88	Rechts	3	0	
d 8.6	M V	8	8 VAG3	1	99	Rechts	2	0	
d 9.1	M V T	9	9 VAG1	2	1	Rechts	3	2	schuine lus
d 9.2	M V	9	9 VAG2	20	13	Rechts	0	0	
d 9.3	M V	9	9 VAG2	1	49	Rechts	1,5	0	
d 9.4	M V	9	9 VAG4	1	66	Rechts	3	0	
d 10.1	M V T	10	10 VAG1	2	1	Rechts	3	2	schuine lus
d 10.2	M V	10	10 VAG2	15	13	Rechts	0	0	
d 10.3	M V	10	10/12 VAG2 VAG4	1	47	Rechts	1,5	0	
d 12.1	M V T	12	12 VAG1	2	1	Rechts	3	2	schuine lus
d 12.2	M V	12	12 VAG2	15	13	Rechts	0	0	
DF 1	M	File2	nvt	10		Rechts	nvt	nvt	
d 99.1	M V M	10/12	10/12 VAG2	10		Rechts	2	5	

d = lus dk = drukknop	functie M=aanvragen V=verlengen T=tellen	vraagst aan signaalgroep nummer	verlengt signaalgroep/ detectiegebied	lengte in meters	afstand tot stopstreep in meters	passief kant rijbaan	huidtijd in seconden	aanvraag na aantal seconden bezettijd	Bijzonderheden
							TDH	TDB	
d 99.2	M	File99	nvt	10		Rechts	nvt	5	
d 99.3	V	-	10/12 VAG2	10		Rechts	2	0	

- 2 Van alle lussen is de aanvraagfunctie per lus (in CCOL) schakelbaar door middel van een parameter PRM AFxxy. De volgende functies kunnen worden geschakeld:
 - PRM AFxxy = 0 geen aanvraag
 - PRM AFxxy = 1 aanvraag na garantierood
 - PRM AFxxy = 2 aanvraag tijdens rood
 - PRM AFxxy = 3 aanvraag tijdens geel en rood
 Het uitschakelen van de aanvraagfunctie mag geen detectiestoringsmelding tot gevolg hebben.
 Standaard staat voor alle lussen PRM AFxxy = 1.
 Voor de volgende lussen wordt PRM AFxxy = 0 ingesteld: d2.6 - d8.6 - d10.3
- 3 Van alle lussen is de verlengfunctie per lus (in CCOL) schakelbaar door middel van een softwareschakelaar SCH VFxxy of een parameter PRM VFxxy. De volgende functies kunnen worden geschakeld:
 - SCH VFxxy = 0 geen verlengfunctie
 - SCH VFxxy = 1 wel verlengfunctie
 Standaard staat voor alle lussen SCH VFxxy = 1.
- 4 De gevoeligheid van alle lussen wordt ingesteld voor auto's en motoren.

31 SELECTIEVE DETECTIELUSSEN tbv VECOM/SICS

Niet van toepassing

32 INSTELLING BOVEN - en ONDERGEDRAG DETECTIEBEWAKING

- 1 De instelling bovengedrag is voor:
 - alle lussen t.b.v. autoverkeer 20 minuten
- 2 De instelling ondergedrag is voor:
- 3 De minimale instelling van de houddtijd van de detectoren is:
 - alle lussen t.b.v. autoverkeer 30 minuten

33 VERKEERSLANTAARNS

Verkeers- lantaarn nummer	Type/Lens- diameter (mm)	Sjablonen / soort lantaarn	Achter- grondschild	Led- lantaarn	Op mast Ø102	Op opzetstuk	Op knie- opzetstuk	Aan over- spanning	Rateltikker	Geel knipperen bij VRI uit
1.1	3x300	Rechts	X	X				X		
1.2	3x300	Rechts	X	X		X				
2.1	3x300		X	X				X		X
2.2	3x300		X	X		X				
8.1	3x300		X	X				X		X
8.2	3x300		X	X			X			
9	3x300	Links	X	X				X		
10.1	3x300	Rechts	X	X				X		X
10.2	3x300	Rechts	X	X			X			
12.1	3x300	Links	X	X				X		X
12.2	3x300	Links	X	X			X			

34 MASTEN

Mast- nr	Type mast	Opzet- stuk(ken)	Aansluiting van verkeers- lantaarn(s)	Druk- knop(pen)	Ratel- tikker	Bijzonderheden
1	universeelmast	enkel	1.2			
2	zweepmast- staander		1.1-2.1-2.2			
3	zweepmast- staander		8.1-9			
4	universeelmast	enkel	8.2			
5	universeelmast	enkel	10.2			
6	zweepmast- staander		10.1-12.1- 12.2			Puts rood Puts wit DCF-antenne