

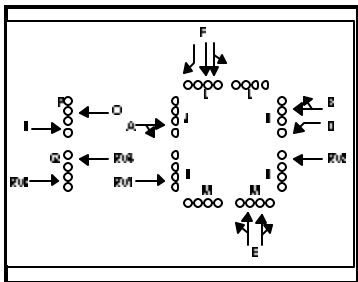
ERIAKAISET OPASTINRYHMÄT

		A L K A V A																				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
		A	B	RV1	RV2	D	E	F	H	J	K	L	M	N	O	P	RV3	RV4	Q			
P Ä T T V Ä	1	A			X	X	X	X	X		X	X										
	2	B						X	X		X	X										
	3	RV1	X				X	X	X	X		X										
	4	RV2	X				X	X	X	X		X										
	5	D	X		X	X		X	X			X		X								
	6	E	X	X	X	X	X		X				X	X								
	7	F	X	X	X	X	X	X					X	X								
	8	H			X	X																
	9	J	X	X																		
	10	K	X	X	X	X	X															
	11	L						X	X													
	12	M						X	X	X												
	13	N															X					
	14	O															X					
	15	P												X	X							
	16	RV3																	X			
	17	RV4																	X			
	18	Q															X	X				
	19																					
	20																					

VAIHTUMISAJAT

		A	L	K	A	V	A														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
		A	B	RV1	RV2	D	E	F	H	J	K	L	M	N	O	P	RV3	RV4	Q		
P	1	A			8	8	6	7	5		4	8									
Ä	2	B					4	6		7	4										
T	3	RV1	5				6	6	4	4		7									
T	4	RV2	7				5	6	7	8		5									
T	5	D	8		8	8		6	5			4	8								
Ä	6	E	7	7	8	8	5		6			7	4								
T	7	F	7	5	8	8	6	6				4	7								
T	8	H			8	8															
	9	J	7	4			1	1													
	10	K	4	6	8	8	6	1	1												
	11	L						5	8												
	12	M					4	6	4												
	13	N																			
	14	O																			
	15	P																			
	16	RV3																			
	17	RV4																			
	18	Q																			
	19																				
	20																				

OPASTINRYHMÄT



- Lopetus vaihtumisaikojen mukaisesti
- Välitön lopetus
- Ei lopetusta
- Ohjelmallinen vaihtumisaika (ei-todellinen konflikti)
- Estava aloitusviive (päättyvä ryhmä = maaraava ryhmä)
- Salliva aloitusviive (päättyvä ryhmä = määräävä ryhmä)

MUUT YHTEISET AJOITUKSET

Minimipunainen	2 s
Minimivihreä 2	6 s
Maksimiodotusaika	200 s
Käynnistysjakso 1	5 s
Käynnistysjakso 2	5 s
Lopetusjakso	5 s

- Ajoneuvoryhmä
- Apuryhmä (ajon.)
- Jalankulkijaryhmä

Poistumis- ja saapumisnopeudet (m/s)

poistuva ajoneuvo/raitiovaunu 10 (kääntyvät 8)

saapuva ajoneuvo: 11 (50km/h ja kääntyvät), 13 (60km/h)

JALANKULKIJAN VILKKUVIHERÄ:

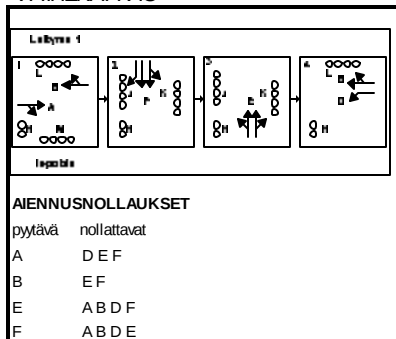
8	9	10	11	12	15	18
H	J	K	L	M	P	Q
2,5	3	2,5	3	2,5	3	2,5

Vaihtumisaajat / alkavat RV-ryhmät		5.11.2019 Traficon / JT		
Merkki	Muutos	Pvm.	Suunn.	Tark.
TAMPEREEN KAUPUNK LIIKENNEVALOT				
LIIKENNEVALOSUUNNITELMA, AJOITUS OPASTINRYHMIEN PERUSOHJELMOINTI				
Liittyi määrittelyyn: Itsenäisyydenkatu - Tammelan puistokatu Nro: 402				
Suunn.	Traficon Oy	Piir.no.	Pvm.	
Tark.	J. Tuominen	2	29.5.2018	

OPASTINRYHMIEN OHJELMOINTI

Ryhmän tunnus		Vaihe-jako	Minimi- ja Maksimijaksat (s)							Vihreän aloitustapa				Maksimialkalaskennan käynnistystapa	Vihreän lopetustapa		Lopetusviive (s)	Lepotila								
Liikennekennin merkintä	Ryhmän numero kojeissa	Vihreän aloituslupa vaiheessa	Punakeltainen	Keltainen (kiinteä+muuttuva)	Minimivihreä 1	Takuumaksimi	Synkronointimaksimi	Eluismaksimialka (lisäys)	Oma pyyntö	Kiinteä pyyntö	Ryhmältä	Vaiheelta	Muiden mukana	Erikoispyyntö	Vihreän alusta	Konfliktiryhmän pyynnöstä vihreä aikana	Vaiheen alusta	Konfliktiryhmän pyynnöstä omassa vaiheessa	Lopetus konfliktiryhmän käynnistävissä	Lopetus konfliktiryhmän pyynnöstä	Itse punaiseksi ilman lisäahtoja	Kiinteä	Liikenneohjattu	Punainen	Ennallaan	Vihreä
Liittymä 1:																										
A	1	1	1	3	10	15	50	30		K						kvi			kk							V
B	2	1 4	1	3	10	15	50	30		K						kvi			kk							V
RV1	3		5	3	2		30		O							kvi			kk					P		
RV2	4		5	3	2		30		O							kvi			kk					P		
D	5	4	1	3	4	5	20		O							kvi			kk					P		
E	6	3	1	3	4	8	20	30	O							kvi			kk					P		
F	7	3	1	3	4	8	20	30	O							kvi			kk					P		
H	8	1 2 3 4			8					K						kvi			kk							V
J	9	2 3			8				O					2)		kvi			kk					P		
K	10	2 3			13				O					2)		kvi			kk					P		
L	11	1 4			13					K						kvi			kk							V
M	12	1			11					K						kvi			kk							V
Liittymä 2:																										
N	13	1	1	3	10	10	50	30		K						kvi			kk							V
O	14	1	1	3	10	10	50	30		K						kvi			kk							V
P	15	2			8				O							kvi			kk					P		
Liittymä 3:																										
RV3	16		5	3	2		30		O							kvi			kk					P		
RV4	17		5	3	2		30		O							kvi			kk					P		
Q	18	1			8					K						kvi			kk							V

VAIHEKAAVIO



PAKKOETUDET

Ryhmä	tulevat ryhmät
RV1	RV1
RV2	RV2
RV3	RV3
RV4	RV4
HALI 1	A N O M L punaiseksi
HALI 2	B D N O L punaiseksi
HALI 3	E N O J K punaiseksi
HALI 4	F N O J K punaiseksi

MUU OHJELMOINTI

- Ilmaisinvian sattuessa maksimialkaa lyhennetään kertoimella 1,0
 - pyyntö jos E:llä ja F:llä on pyyntö
- KAIKILLA JALANKULKURYHMILLÄ KIINTEÄ PYYNTÖ (TCON/JT 5.6.2023)**
- MA-TO 7-21 PE 7-21 LA 9-21 SU 11-21

OHJAUSTAPA	Erillisohjaus
OHJELMA	11

RV-ryhmien minimivihreät 5.11.2019 Traficon / JT

Merkki	Muutos	Pvm.	Suunn.	Tark.
TAMPEREEN KAUPUNKI LIIKENNEVALOT				
LIIKENNEVALOSUUNNITELMA, AJOITUS OPASTINRYHMIEN OHJAUSTAPAKOHTAINEN OHJELMOINTI Liittymä: Itsenäisyydenkatu - Tammelan puistokatu Nro: 402				
Suunn.	Traficon Oy	Pir.no.	Pvm.	
Tark.	J. Tuominen	3.11	29.5.2018	

[illegible]

Diagram illustrating a sorting network for 5 elements (A, B, C, D, E) using a sequence of comparisons and swaps:

- Initial state: A, B, C, D, E
- Comparison and swap of elements 1 and 2 (A and B).
- Comparison and swap of elements 4 and 5 (D and E).
- Comparison and swap of elements 2 and 3 (B and C).
- Final sorted order: A, B, C, D, E.

Ryhät tulevat ryhmät		
RV1		
RV2		
RV3		
RV4		
HALI 1	A N O	M L punaiseksi
HALI 2	B D N O	L punaiseksi
HALI 3	E N O	J K punaiseksi
HALI 4	F N O	J K punaiseksi

1) Ilmaisinnan sattuessa maksimialkaa lyhennetään kertoimella 1.0

2) **pyyntö jos E:llä ja F:llä on pyyntö**

KAIKILLA JALANKULKURYHMILLÄ KIINTEÄ PYYNTÖ (TCON/JT 5.6.2023)

MA-TO	7-21	PE	7-21	LA	9-21	SU	11-21
-------	------	----	------	----	------	----	-------

OHJAUSTAPA	Erillisohjaus
OHJELMA	13 häiriöohjelma

Uusi ohjelma		19.11.2020 Traficon / JT	
RV-ryhmien minimivhreät		5.11.2019 Traficon / JT	
Merkki	Muutos	Pvm.	Suunn.
		TAMPEREEN KAUPUNKI LIIKENNEVALOT	
LIIKENNEVALOSUUNNITELMA, AJOITUS			
OPASTINRYHMIEN OHJAUSTAPAKOHTAINEN OHJELMOINTI			
Liittymä: Iisenaissydenkatu - Tammelan puistokatu			
Nro: 402			
Suunn.	Traficon Oy	Pir.no.	Pvm.
Tark	J. Tuominen	3.13	29.5.2018

ILMAISINLOGIIKAN OHJELMOINTI

ILMAISIN				PYYNTÖ					PIDENNYS						Jatkuva ilmaisu vikatilanteessa	TOIMINTAKUVAUS		
Ryhmä Etäisyys pysäytysviivasta Järjestysnumero	Ilmaisilogikan numero	Ohjattava opastinyhmä	Ohjaa aliohjelmaa	Pyyntötapa			Muuttuva minimivihreä		Ilmaisuviive (s)	Käynnistysvyys			Normaali- vihreä	Muu pidennys				
				Muistiin	Ei muistiin	Minimi-ilmaisu (s)				Kertakäynnistytvä	Uudelleen käynnistytvä	Ehdollisesti uudelleen käynnistytvä		alkuarvo / loppuarvo / muutos aika (s)			Lopetusviive (s)	Keltainen (s)
A55			A	M						U		5				X		
B60			B	M						U		6				X		
D1			D		E				K			2				X		
D20			D	M						U		3						
E0			E		E				K			2				X		
E-2			E		E					U		2				X		
E55-1			E	M						U		5						
E55-2			E	M						U		5						
F0-1			F		E				K			2				X		
F0-2			F		E				K			2				X		
F1			F		E					U		2				X		
F63-1			F	M						U		6					F55-1->F63-1	
F63-2			F	M						U		6					F55-2->F63-2	
N60			N	M						U		6				X		
O60			O	M						U		6				X		
J21-22			J	M												X	painonapit	
K21-24			K	M												X	painonapit	
P21-24			P	M												X	painonapit	
Valopilkku A			A	M						U		0.1					ei asenneta opastimeen	
Valopilkku B			B	M						U		0.1					ei asenneta opastimeen	
Valopilkku E			E	M						U		0.1					ei asenneta opastimeen	
Valopilkku F			F	M						U		0.1					ei asenneta opastimeen	
Pyyntö A																	etäisyys 60 m, estoaika 6 s	
Kuitti A																		
Pyyntö B																	etäisyys 30 m, estoaika 5 s	
Kuitti B																		
Pyyntö E																	etäisyys 80 m, estoaika 8 s	
Kuitti E																		
Pyyntö F																	etäisyys 40 m, estoaika 5 s	
Kuitti F																		
RV1P (75 m)								10									pyytää RV1:n etuutta	
RV1K			RV1														kuittaa RV1:n etuuden	
RV2P (196 m)								5									pyytää RV2:n etuutta	
RV2K			RV2														kuittaa RV2:n etuuden	
RV3P (164 m)								7									pyytää RV3:n etuutta	
RV3K																	kuittaa RV3:n etuuden	
RV4P (116 m)																	pyytää RV4:n etuutta	
RV4K																	kuittaa RV4:n etuuden	
Etuus RV1			RV1	M						U		0.1						
Etuus RV2			RV2	M						U		0.1						
Etuus RV3			RV3	M						U		0.1						
Etuus RV4			RV4	M						U		0.1						

HUOM: kuittaavat rv-ilmaisimet pyytävät etuutta punaisen aikana

RV-ILMAISINTIETOJEN VÄLITYS LIITTYMIEN VÄLILLÄ
ILMAISIN TIETO LIITTYMÄSTÄ TIETO LIITTYMÄÄN
RV1P
RV1K
RV2P
RV2K

428

428

F55 -> F63 rakennettu. 17.9.24 PT

POIKKEUSTILANNEILMAISIMIEN TOIMINTA TRAFICON/JT 28.9.2023:
pyyntö ajosuunnassa itään syyttää apuryhmän "poikkeus-RV" ja pyytää RV3:n
RV4K kuittaa RV3:n ja pyytää RV1:n
RV2K kuittaa RV1:n ja sammuttaa apuryhmän "poikkeus RV"
poikkeus-RV:n aikana ilmaisimien RV2K ja RV4K normaali toiminta ei ole käytössä

Merkki	Muutos	Pvm.	Suunn.	Tark.
 TAMPEREEN KAUPUNKI LIIKENNEVALOT				
LIIKENNEVALOSUUNNITELMA, AJOITUS				
ILMAISINLOGIIKAN OHJELMOINTI				
Liittymä: Itsenäisyydenkatu - Tammelan puistokatu				
Nro: 402				
Suunn.	Traficon Oy	Piir.no.	Pvm.	
Tark.	J. Tuominen	4	29.5.2018	