



Kurzbezeichnung: FSA-051	Fauststraße / Gustav-Adolf-Str.	gedruckt von: VMG2
Plannummer: /	Inhaltsverzeichnis der Ausdrücke	gedruckt am: 13.08.2019

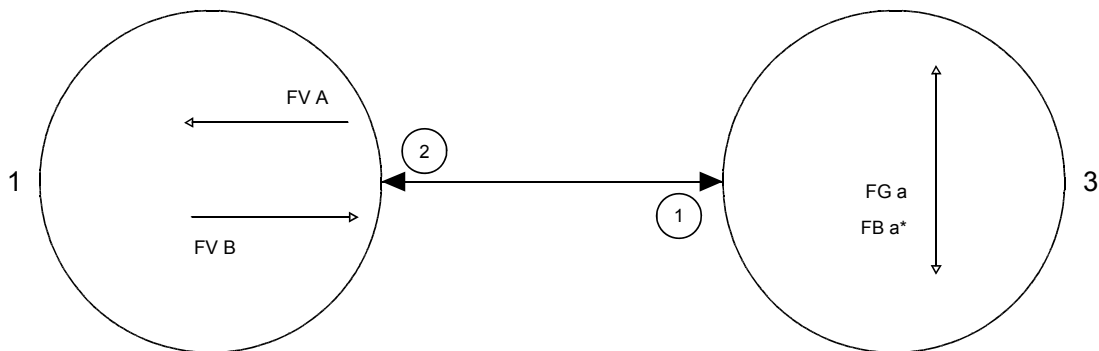
Inhaltsverzeichnis

Inhalt	Seite
Phasenfolgeplan	1
Versorgungstabellen für TRELAN	2
Ablaufdiagramm	11
Basisdatenliste	23
Signalgruppendaten (Mit Direktversorgung)	25
Zwischenzeiten-Matrix	30
Phasenübergänge	31
T - Zeit - Listen	34
Signalprogramme	36
Einschaltprogramm	40
Ausschaltprogramm	41





Kurzbezeichnung: FSA-051	Fauststraße / Gustav-Adolf-Str.	gedruckt von: VMG2
Plannummer: /	Phasenfolgeplan	gedruckt am: 13.08.2019



*) FB a wird bei Bedarf
hinzugeschaltet

Plannummer: /		Geprüft gegen ZWZ-ID: 9
Erstellt von: S		Erstellt am: 19.02.2007
Geändert von: VMG2		Geändert am: 13.08.2019
	Amt für Verkehrsmanagement und Geoinformation	Seite 1 / 41





Kurzbezeichnung: FSA-051	Fauststraße / Gustav-Adolf-Str.	gedruckt von: VMG2
VLB-Datei: FSA-051	Versorgungstabellen für TRELAN	gedruckt am: 13.08.2019

System-Tabelle

	UML	UZP	WF	St.-Art	Modul 1	Modul 2	Modul 3	Modul 4	Modul 5	Modul 6	Modul 7	Modul 8	Kommentar
P1	45	45	2	255	upro(3)	upro(4)	upro(6)	upro(17)	upro(19)	upro(22)	stkt(1)	upro(24)	VA-Programm (freie Umlaufzeit)
P2	70	70	2	255	upro(3)	upro(4)	upro(6)	upro(17)	upro(19)	upro(22)	stkt(1)	upro(24)	VA-Programm (freie Umlaufzeit)
P3	90	90	2	255	upro(3)	upro(4)	upro(6)	upro(17)	upro(19)	upro(22)	stkt(1)	upro(24)	VA-Programm
P9	0	1	1	255				upro(18)	upro(19)	upro(22)	stkt(9)	upro(24)	HR Dauergrün
P11	45	45	1	255				upro(18)	upro(19)	upro(22)	stkt(11)	upro(24)	Festzeiterersatzprogramm
P12	70	70	1	255				upro(18)	upro(19)	upro(22)	stkt(12)	upro(24)	Festzeiterersatzprogramm
P13	90	90	1	255				upro(18)	upro(19)	upro(22)	stkt(13)	upro(24)	Festzeiterersatzprogramm
P21	0	0	1	255					upro(19)	upro(22)		upro(24)	Standzeitprogramm
P23	0	0	1	255					upro(19)	upro(22)	stkt(23)		Einschaltprogramm
P24	0	1	1	255					upro(19)	upro(22)	stkt(24)		Ausschaltprogramm
DLT	2												Dauer LFIX

Konstanten

Konst	P1	P2	P3	P9	P11	P12	P13	P21	P23	P24	Kommentar
k0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	ÖV-Parameter
k1	18	43	63	0	0	0	0	0	0	0	min. tgr(fva) für FG-Anforderung
k2	40	65	85	0	0	0	0	0	0	0	max Wartezeit ohne ÖPNV
k4	60	85	105	0	0	0	0	0	0	0	max Wartezeit mit ÖPNV
k5	45	70	90	0	0	0	0	0	0	0	Umlaufzeit (tz2)
k11	20	20	20	0	0	0	0	0	0	0	tanmax11
k14	5	5	5	0	0	0	0	0	0	0	mf11=1
k15	70	70	70	0	0	0	0	0	0	0	mf11=2



Kurzbezeichnung: FSA-051	Fauststraße / Gustav-Adolf-Str.	gedruckt von: VMG2
VLB-Datei: FSA-051	Versorgungstabellen für TRELAN	gedruckt am: 13.08.2019

Konstanten

Konst	P1	P2	P3	P9	P11	P12	P13	P21	P23	P24	Kommentar
k21	30	30	30	0	0	0	0	0	0	0	tanmax21
k24	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	mf12=1
k25	70	70	70	0	0	0	0	0	0	0	mf12=2
k26	999	999	999	0	0	0	0	0	0	0	Reserve
k31	30	30	30	0	0	0	0	0	0	0	tanmax31
k34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	mf13=1
k35	70	70	70	0	0	0	0	0	0	0	mf13=2
k41	15	15	15	0	0	0	0	0	0	0	tanmax41
k42	30	30	30	0	0	0	0	0	0	0	tanmax42
k44	5	5	5	0	0	0	0	0	0	0	mf14=1
k45	25	25	25	0	0	0	0	0	0	0	mf14=2
k46	70	70	70	0	0	0	0	0	0	0	mf14=3
k999	999	999	999	0	0	0	0	0	0	0	ÖV-Parameter
k30121	6	6	6	0	0	0	0	0	0	0	ÖV-Parameter
k30132	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	ÖV-Parameter
k9999	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Versionsanzeige

Detektoren

Detektorname	Nummer	Funktion	Üb-Zeit	R-Vektor	Kommentar
da1	1	1	120		Zeitlückendetektor
dc1	2	1	120		Zeitlückendetektor
tafga	3	1	120		FG-Anforderung





Kurzbezeichnung: FSA-051	Fauststraße / Gustav-Adolf-Str.	gedruckt von: VMG2
VLB-Datei: FSA-051	Versorgungstabellen für TRELAN	gedruckt am: 13.08.2019

Detektoren

Detektorname	Nummer	Funktion	Üb-Zeit	R-Vektor	Kommentar
tafba	0	1	120		FB-Anforderung
mp4901	4	2	120		Meldepunkt ÖV
mp4902	5	2	120		Meldepunkt ÖV
mp4903	6	2	120		Meldepunkt ÖV
mp4904	7	2	120		Meldepunkt ÖV
mp4905	8	2	120		Meldepunkt ÖV
mp4906	9	2	120		Meldepunkt ÖV
mp4907	10	2	120		Meldepunkt ÖV
mp4908	11	2	120		Meldepunkt ÖV
mp4909	12	2	120		Meldepunkt ÖV
mp4910	13	2	120		Meldepunkt ÖV
mp4911	14	2	120		Meldepunkt ÖV
mp4912	15	2	120		Meldepunkt ÖV
mp4913	16	2	120		Meldepunkt ÖV
mp4914	16	2	120		Reserve
mp4915	16	2	120		Reserve

Meldepunktpaare

Mpp	Anmeldung	Abmeldung	Signalgruppe	Fahrzeit	Zeitbereich	P1	P2	P3	P9	P11	P12	P13	P21	P23	P24	Kommentar
mpp11	mp4901, 0	mp4902, 0		0	0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	
mpp12	mp4902, 0	mp4903, 0		0	0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	
mpp13	mp4901, 0	mp4903, 0		0	0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	



INGOLSTADT



Kurzbezeichnung: FSA-051	Fauststraße / Gustav-Adolf-Str.	gedruckt von: VMG2
VLB-Datei: FSA-051	Versorgungstabellen für TRELAN	gedruckt am: 13.08.2019

Meldepunktpaare

Mpp	Anmeldung	Abmeldung	Signalgruppe	Fahrzeit	Zeitbereich	P1	P2	P3	P9	P11	P12	P13	P21	P23	P24	Kommentar
mpp21	mp4904, 0	mp4905, 0		0	0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	
mpp22	mp4905, 0	mp4906, 0		0	0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	
mpp23	mp4904, 0	mp4906, 0		0	0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	
mpp31	mp4907, 0	mp4908, 0		0	0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	
mpp32	mp4908, 0	mp4909, 0		0	0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	
mpp33	mp4907, 0	mp4909, 0		0	0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	
mpp41	mp4910, 0	mp4911, 0		0	0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	Reserve
mpp42	mp4911, 0	mp4912, 0		0	0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	Reserve
mpp43	mp4912, 0	mp4913, 0		0	0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	Reserve
mpp44	mp4910, 0	mp4912, 0		0	0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	Reserve
mpp45	mp4911, 0	mp4913, 0		0	0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	Reserve
mpp51	mp4914, 0	mp4915, 0		0	0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	Reserve

Logische Bedingungen

Name	Logische Bedingung	Kommentar
l21	(a(tafga).nund.sto(tafga)>1).oder.(sto(tafga)>1.und.trt(fga)>0)	Anfo. fg a
l22	(a(tafba).nund.sto(tafba)>1).oder.(sto(tafba)>1.und.trt(fga)>0)	Anfo. fb a

Minimal / Maximal-Zeiten

Variable	P1	P2	P3	P9	P11	P12	P13	P21	P23	P24	Kommentar
tgrmin(fva)	15	15	15	0	0	0	0	0	0	0	
tgrmin(fga)	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
tgrmax(fga)	10	10	10	10	10	10	10	10	20	20	



Kurzbezeichnung: FSA-051	Fauststraße / Gustav-Adolf-Str.	gedruckt von: VMG2
VLB-Datei: FSA-051	Versorgungstabellen für TRELAN	gedruckt am: 13.08.2019

Rücksetzen Einzel-Anforderungen

Variable	Signalgruppe	T	Kommentar
a(tafga)	fga	0	
a(tafba)	fba	0	

Importvariable

	Kurz-Name	LSA-Nr	Geb-Nr	Gru-Nr	Anl-Nr	Variable	Default-Wert	Eingang	Kommentar
LSA 1	Ampelinfo	9999	0	0	0				
						v99900	0		
						v99901	0		
						v99902	0		
						v99903	0		
						v99904	0		
						v99905	0		
						v99906	0		
						v99907	0		
						v99908	0		
						v99909	0		
						v99910	0		
						v99911	0		
						v99912	0		
						v99913	0		
						v99914	0		
						v99915	0		





Kurzbezeichnung: FSA-051	Fauststraße / Gustav-Adolf-Str.	gedruckt von: VMG2
VLB-Datei: FSA-051	Versorgungstabellen für TRELAN	gedruckt am: 13.08.2019

Importvariable

	Kurz-Name	LSA-Nr	Geb-Nr	Gru-Nr	Anl-Nr	Variable	Default-Wert	Eingang	Kommentar
						v99916	0		
						v99917	0		
						v99918	0		
						v99919	0		
						v99920	0		
						v99921	0		
						v99922	0		
						v99923	0		
						v99924	0		
						v99925	0		
						v99926	0		
						v99927	0		
						v99928	0		
						v99929	0		
						v99930	0		
						v99931	0		

Exportvariable

	Variable	Default-Wert	Kommentar
	v7001	0	
	v7002	0	
	v7003	0	



INGOLSTADT



Kurzbezeichnung: FSA-051	Fauststraße / Gustav-Adolf-Str.	gedruckt von: VMG2
VLB-Datei: FSA-051	Versorgungstabellen für TRELAN	gedruckt am: 13.08.2019

Exportvariable

Variable	Default-Wert	Kommentar
v7004	0	
v7005	0	
v7006	0	
v7007	0	
v7008	0	
v7009	0	
v7010	0	
v7011	0	
v7012	0	
v7013	0	
v7014	0	
v7015	0	
v7016	0	
v7017	0	
v7018	0	
v7019	0	
v7020	0	
v7021	0	
v7022	0	
v7023	0	
v7024	0	
v7025	0	

Amt für Verkehrsmanagement und Geoinformation	Seite 8 / 41
---	--------------



Kurzbezeichnung: FSA-051	Fauststraße / Gustav-Adolf-Str.	gedruckt von: VMG2
VLB-Datei: FSA-051	Versorgungstabellen für TRELAN	gedruckt am: 13.08.2019

Exportvariable

Variable	Default-Wert	Kommentar
v7026	0	
v7027	0	
v00510	0	
v00511	0	
v00512	0	
v00513	0	
v00514	0	

STG-Marken-Tabelle

Index	Name	Kommentar
1	mg1	ÖV-Marke (Gesamtentscheidung)
2	mg3	ÖV-Marke (Gesamtentscheidung)
3	eg6	
4	eg7	
5	eg11	Programmwechselwunsch
6	eg32	
7	ag6	
8	ag7	
9	ag11	Aktivierung der Schlummerschaltung
10	ag31	
11	m143	Status Quittierungssignal
12	m142	Merker Quittierungssignal





Kurzbezeichnung: FSA-051	Fauststraße / Gustav-Adolf-Str.	gedruckt von: VMG2
VLB-Datei: FSA-051	Versorgungstabellen für TRELAN	gedruckt am: 13.08.2019

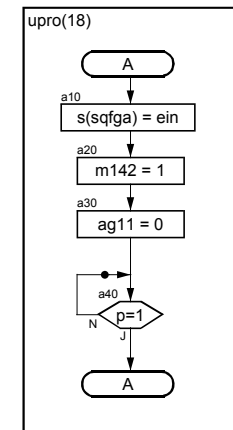
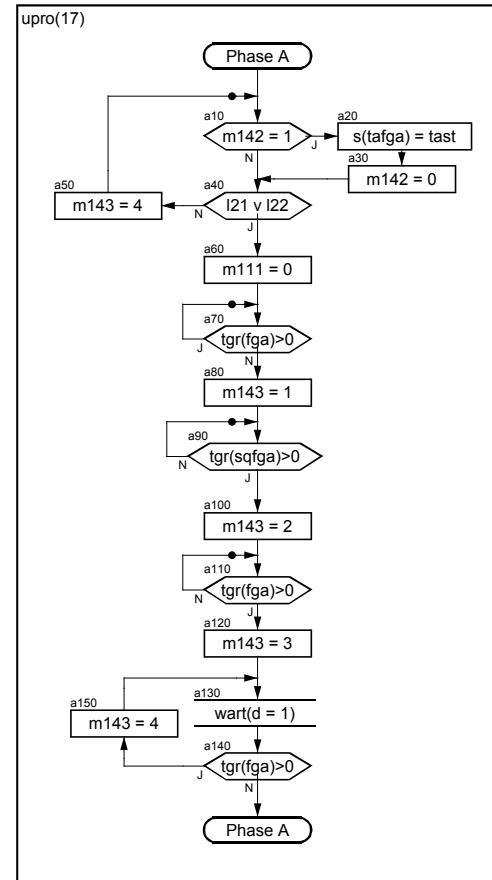
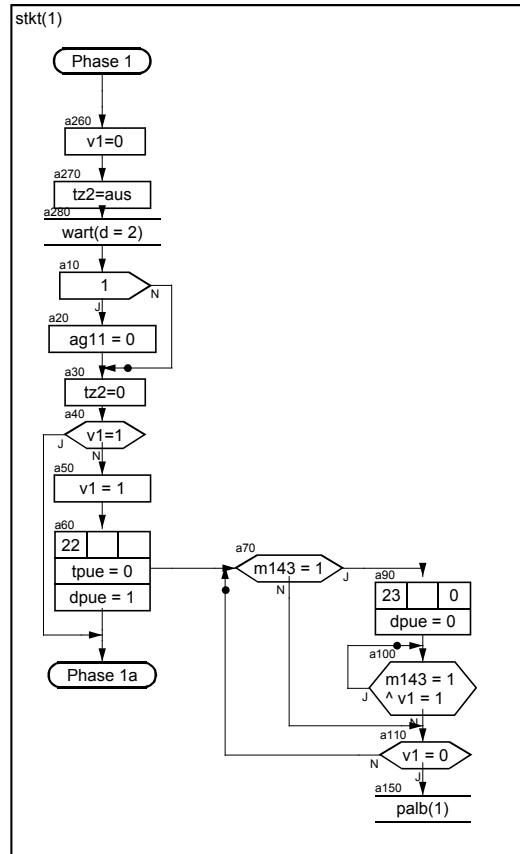
STG-Marken-Tabelle

Index	Name	Kommentar
13	m5555	Hilfsmarke ÖV
14	m311	
15	m312	
16	m313	
17	m314	
18	m11	Anforderung Meldepunktpaar mpp11
19	m12	Anforderung Meldepunktpaar mpp12
20	m13	Anforderung Meldepunktpaar mpp13
21	m21	Anforderung Meldepunktpaar mpp21
22	m22	Anforderung Meldepunktpaar mpp22
23	m23	Anforderung Meldepunktpaar mpp23
24	m31	
25	m32	
26	m33	
27	m111	Reserve
28	m9999	Versionsanzeige
29	m9997	Programmwechsel
30	m9016	
31	m9017	
32	m9022	



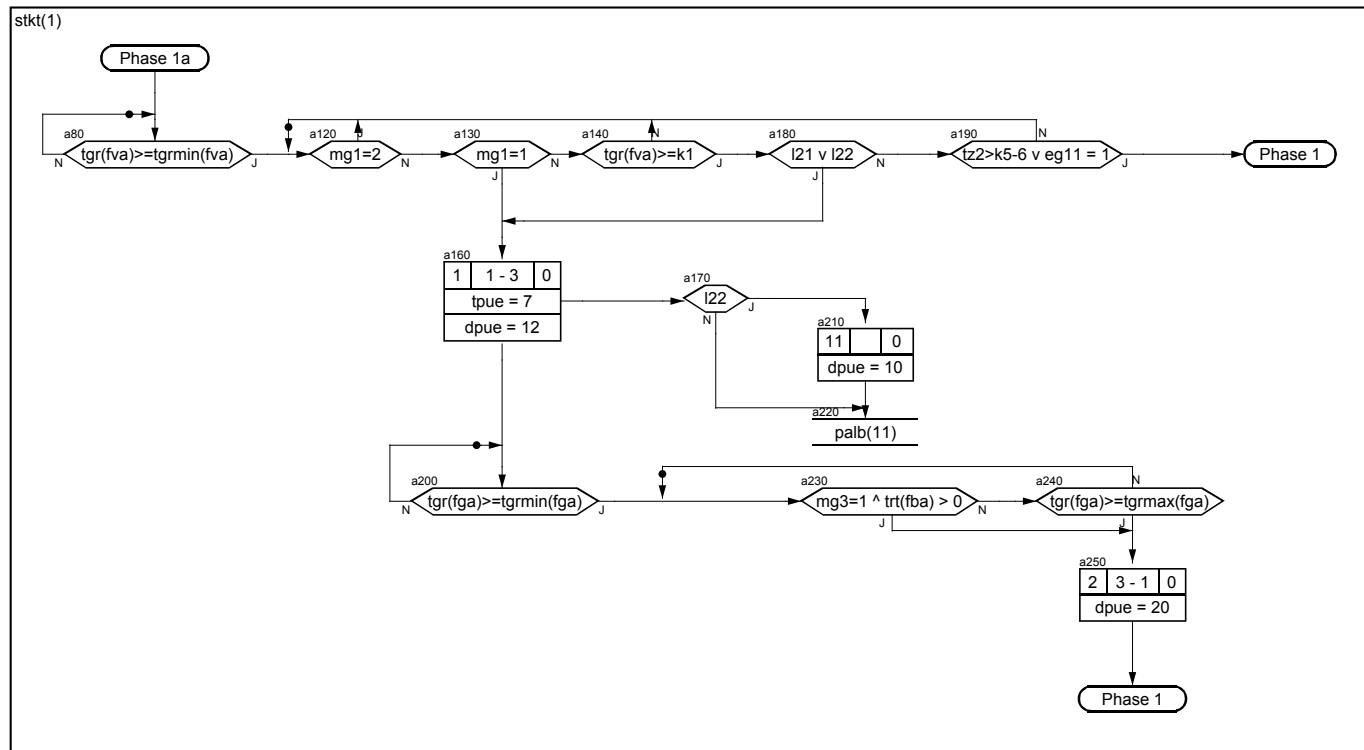


Kurzbezeichnung: FSA-051	Fauststraße / Gustav-Adolf-Str.	gedruckt von: VMG2
VLB-Datei: FSA-051	Ablaufdiagramm	gedruckt am: 13.08.2019





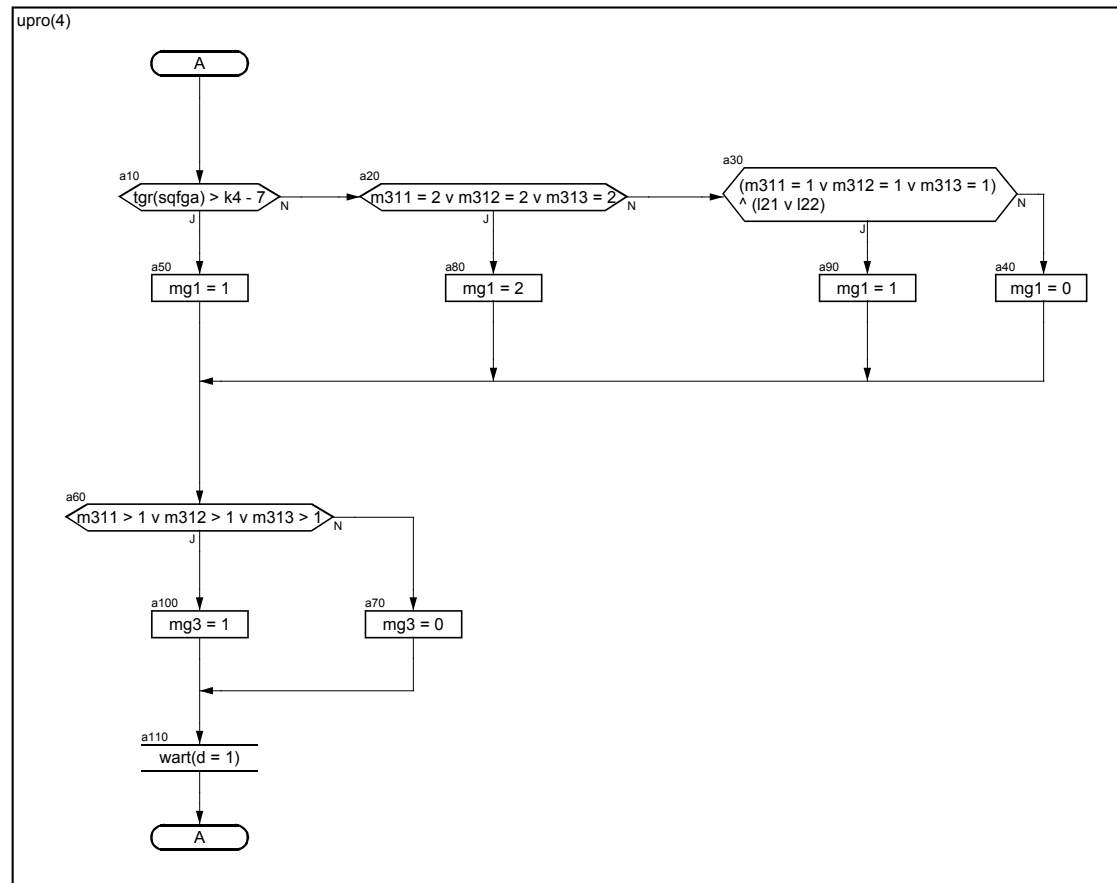
Kurzbezeichnung: FSA-051	Fauststraße / Gustav-Adolf-Str.	gedruckt von: VMG2
VLB-Datei: FSA-051	Ablaufdiagramm	gedruckt am: 13.08.2019





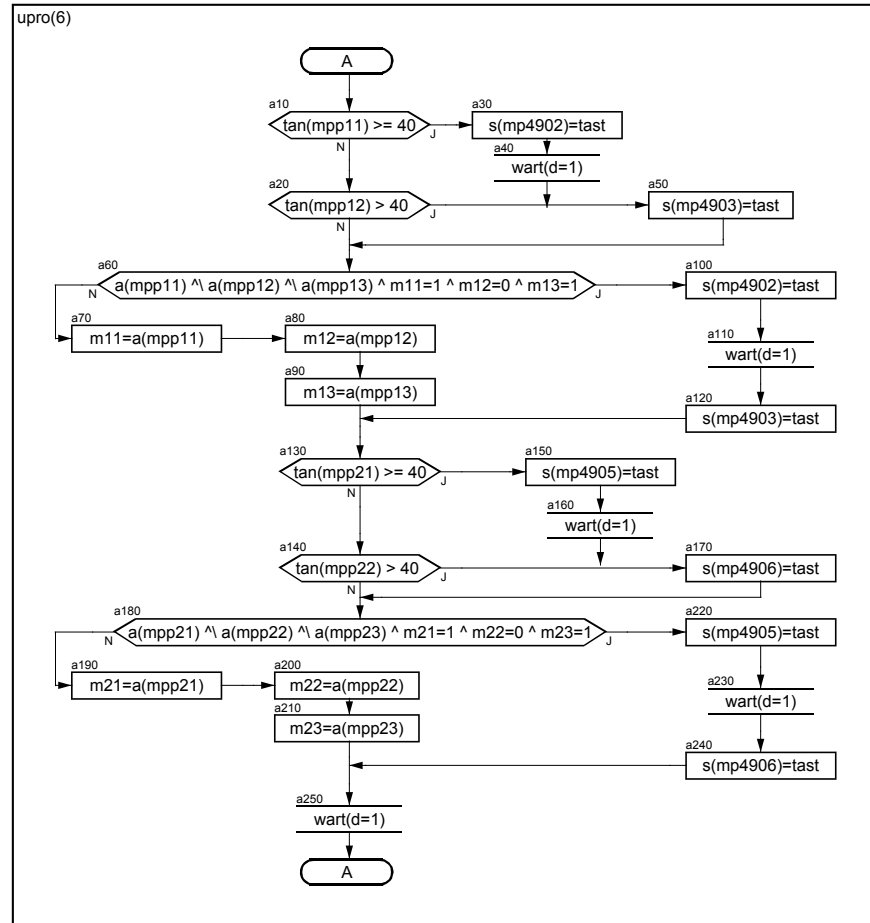
Kurzbezeichnung: FSA-051	Fauststraße / Gustav-Adolf-Str.	gedruckt von: VMG2
VLB-Datei: FSA-051	Ablaufdiagramm:	gedruckt am: 13.08.2019

Gesamtentscheidung ÖV-Anforderung





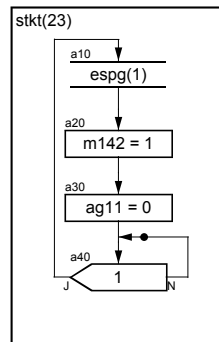
Kurzbezeichnung: FSA-051	Fauststraße / Gustav-Adolf-Str.	gedruckt von: VMG2
VLB-Datei: FSA-051	Ablaufdiagramm	gedruckt am: 13.08.2019



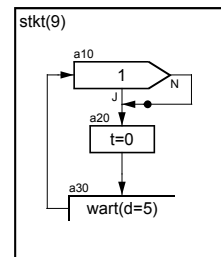


Kurzbezeichnung: FSA-051	Fauststraße / Gustav-Adolf-Str.	gedruckt von: VMG2
VLB-Datei: FSA-051	Ablaufdiagramm	gedruckt am: 13.08.2019

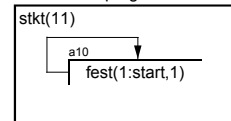
Einschaltprogramm



HR Dauergrün



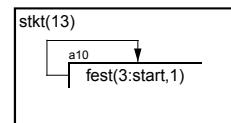
Festzeigersatzprogramm P11



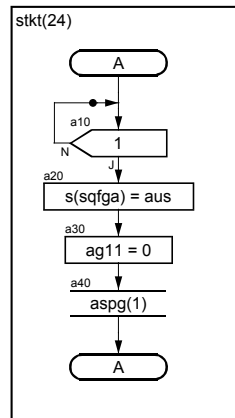
Festzeigersatzprogramm P12



Festzeigersatzprogramm P13



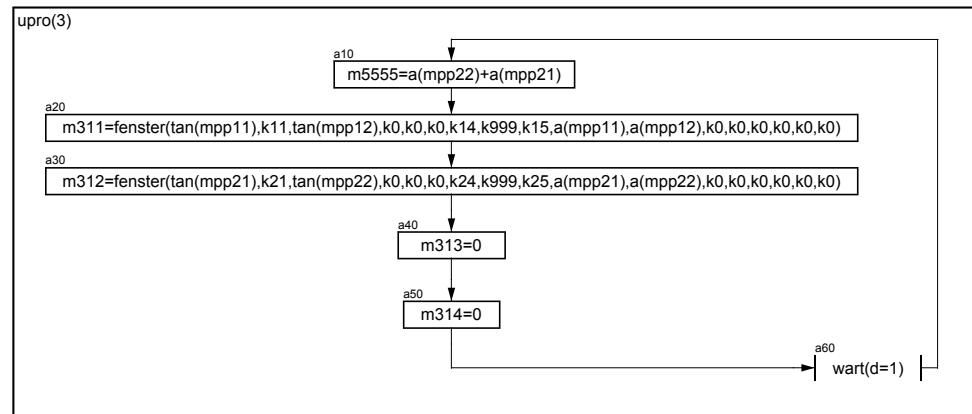
Ausschaltprogramm





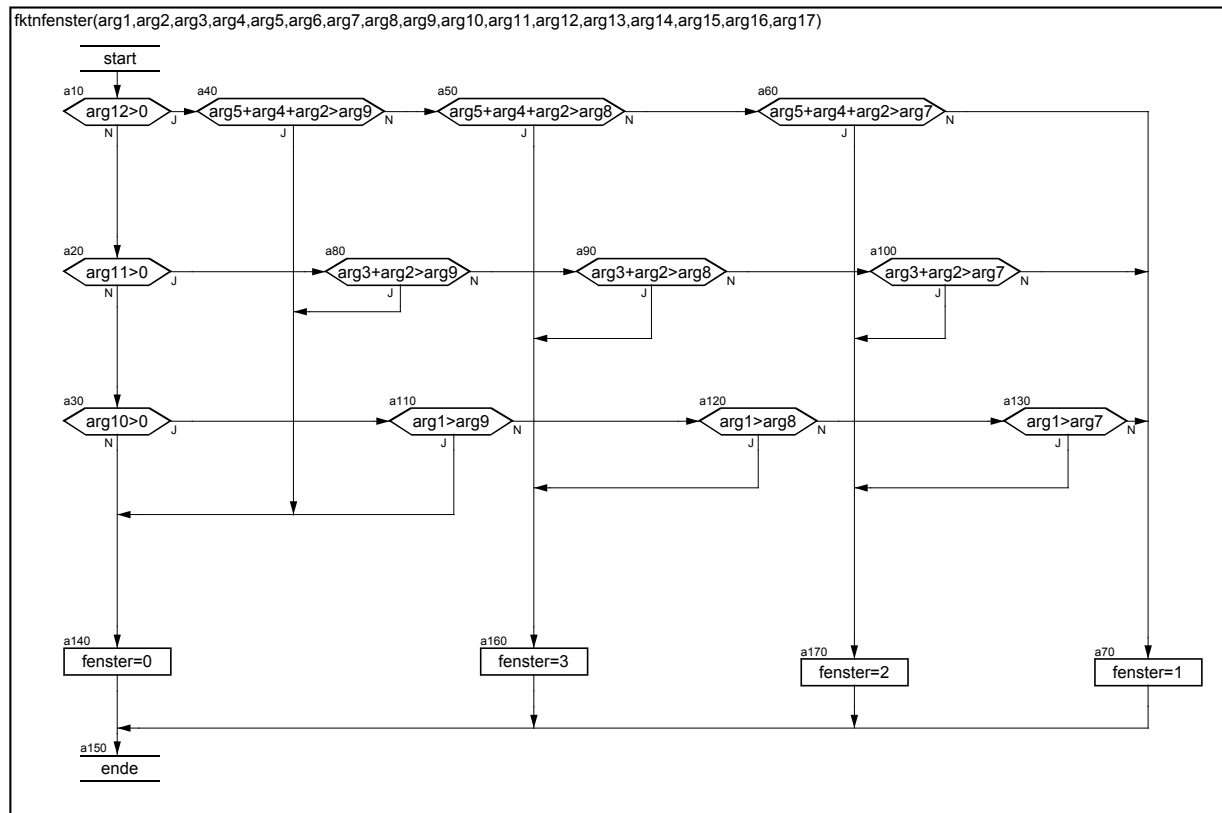
Kurzbezeichnung: FSA-051	Fauststraße / Gustav-Adolf-Str.	gedruckt von: VMG2
VLB-Datei: FSA-051	Ablaufdiagramm	gedruckt am: 13.08.2019

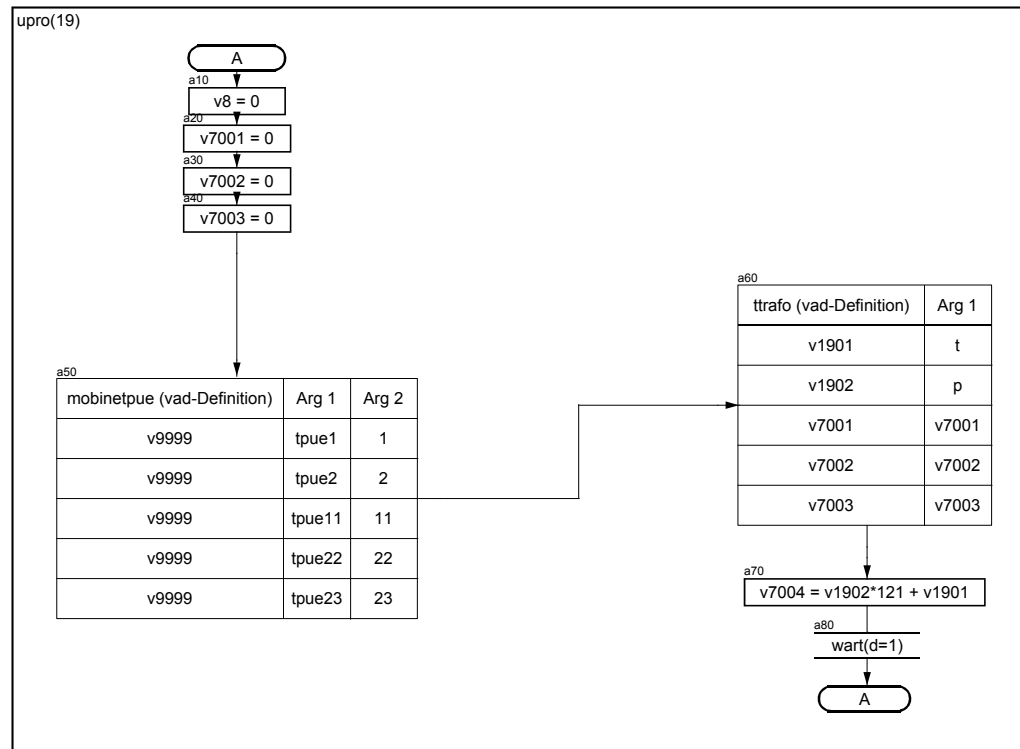
Fensterentscheidung ÖV-Anforderung





Kurzbezeichnung: FSA-051	Fauststraße / Gustav-Adolf-Str.	gedruckt von: VMG2
VLB-Datei: FSA-051	Ablaufdiagramm	gedruckt am: 13.08.2019



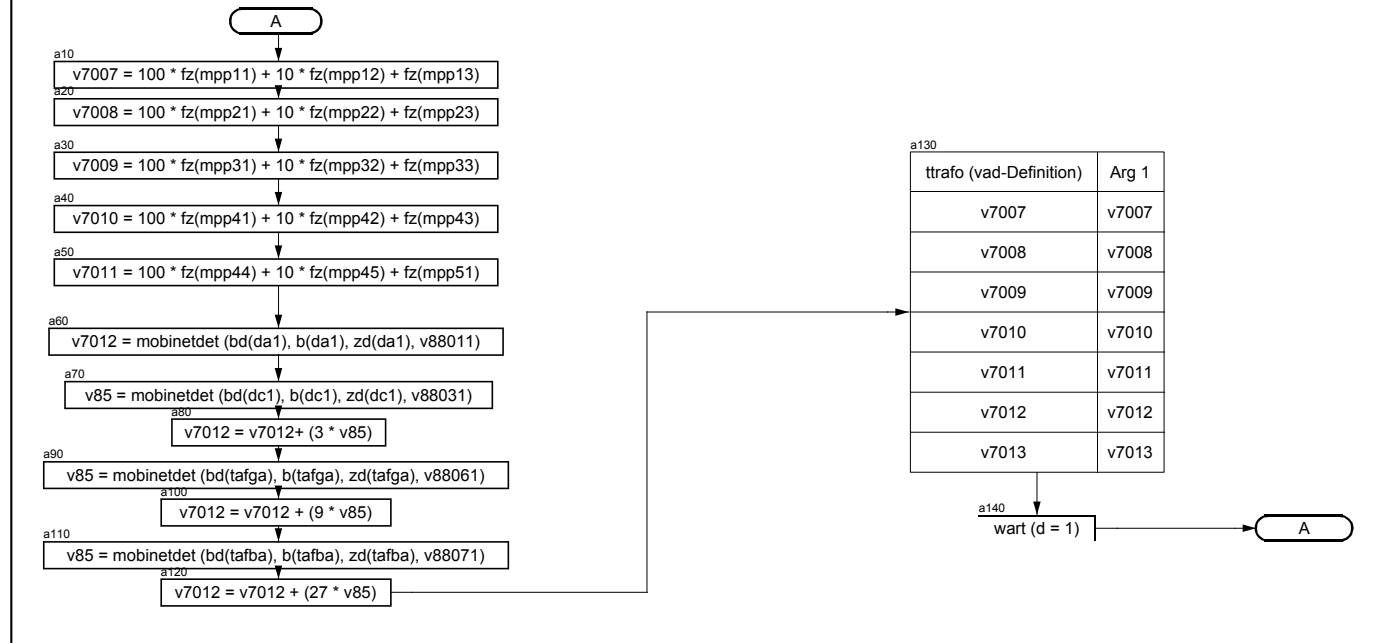




Kurzbezeichnung: FSA-051	Fauststraße / Gustav-Adolf-Str.	gedruckt von: VMG2
VLB-Datei: FSA-051	Ablaufdiagramm	gedruckt am: 13.08.2019

Mobinet

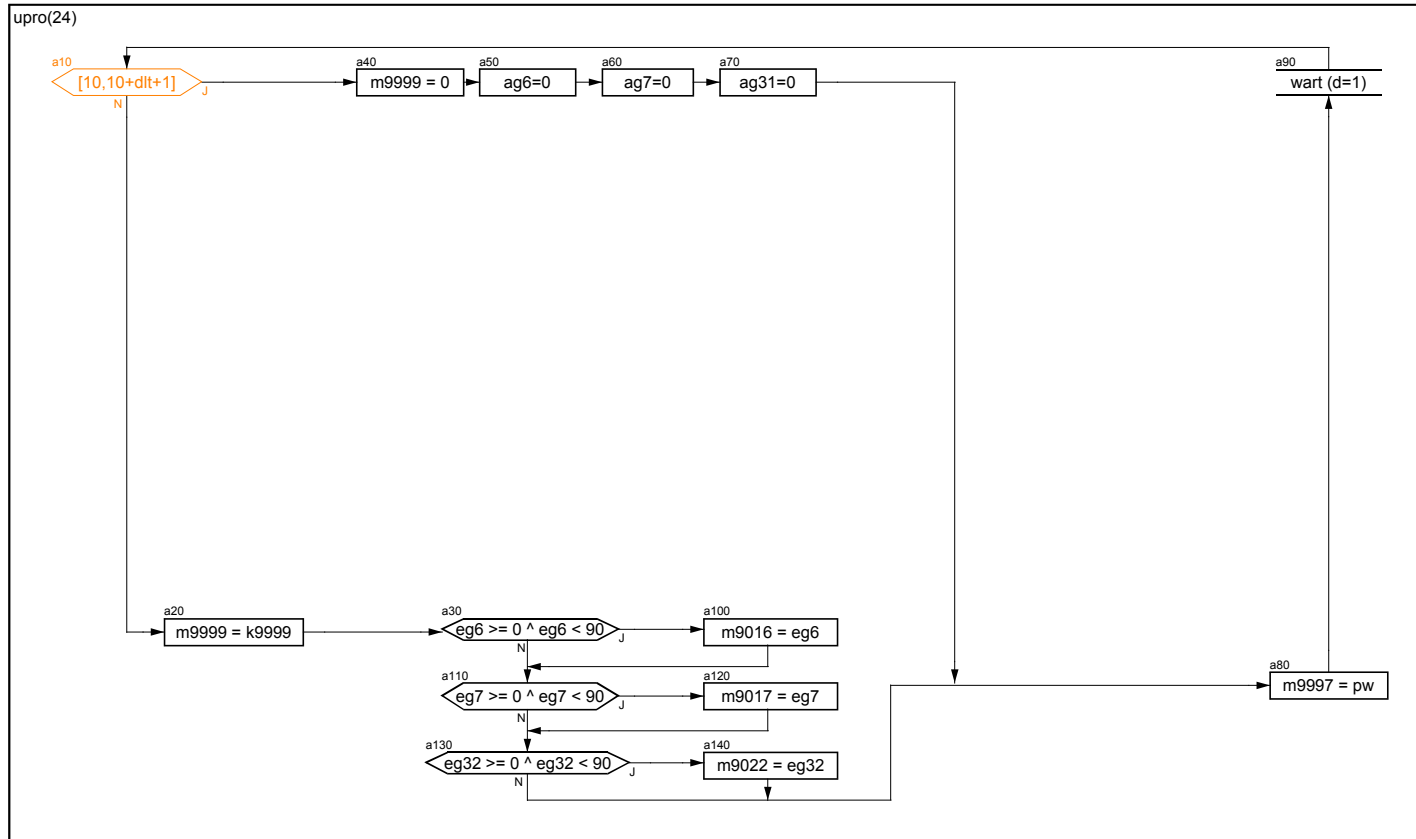
upro(22)





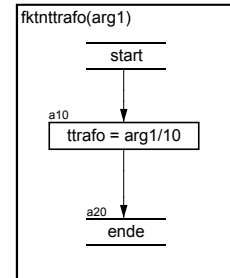
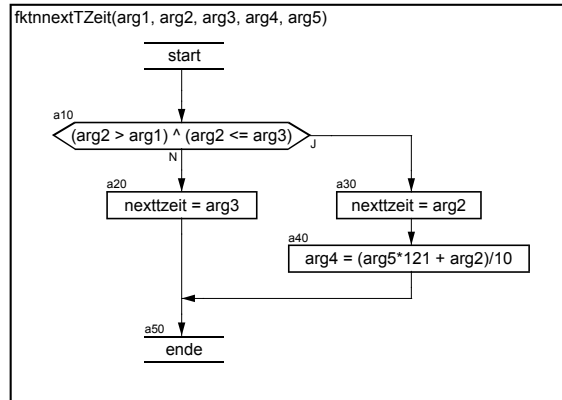
Kurzbezeichnung: FSA-051	Fauststraße / Gustav-Adolf-Str.	gedruckt von: VMG2
VLB-Datei: FSA-051	Ablaufdiagramm	gedruckt am: 13.08.2019

Versionsanzeige/ Programmwechsel



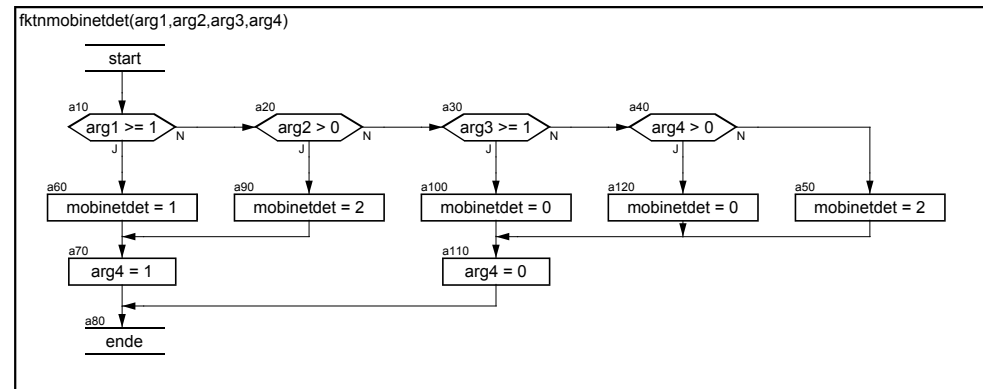
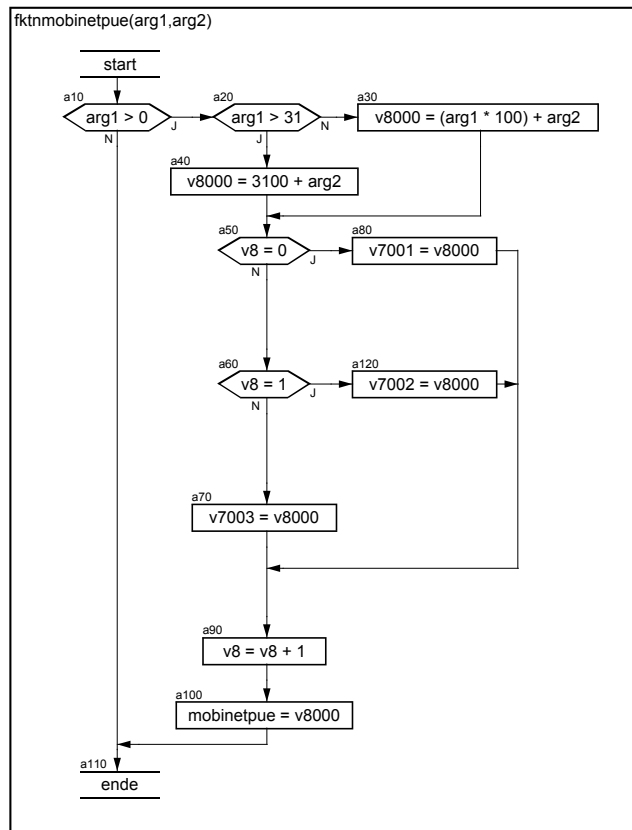


Kurzbezeichnung: FSA-051	Fauststraße / Gustav-Adolf-Str.	gedruckt von: VMG2
VLB-Datei: FSA-051	Ablaufdiagramm	gedruckt am: 13.08.2019





Kurzbezeichnung: FSA-051	Fauststraße / Gustav-Adolf-Str.	gedruckt von: VMG2
VLB-Datei: FSA-051	Ablaufdiagramm	gedruckt am: 13.08.2019





Kurzbezeichnung: FSA-051	Fauststraße / Gustav-Adolf-Str.	gedruckt von: VMG2
Plannummer: /	Basisdatenliste	gedruckt am: 13.08.2019

		(Plannummer)
Erstellungsdatum	12.08.2011	
Ersteller	VMG1	
Knotennummer	51	
Gebiet		
Gruppe		
Nummer in der Gruppe	0	
Welle		
Nummer in der Welle	0	
Steuergeräte-Typ		
Steuergeräte-Hersteller		
Übergeordnete Steuerungseinrichtung		
Inbetriebnahme am		
letzter Umbau am		
Zwischenzeiten-Matrix vorhanden	ja, mit Berechnung	/
bearbeitet von	VMG1	
bearbeitet am	08.01.2018	
Lageplandatum		/
Signalgruppen	6	/
Sonderbefehle	0	
Phasen	4	/
Phasenübergänge	5	/
Signalprogramme (inkl. Varianten)	4	
Einschaltprogramm	20s	/
Ausschaltprogramm	20s	/
T-Zeiten	vorhanden	





Kurzbezeichnung: FSA-051	Fauststraße / Gustav-Adolf-Str.	gedruckt von: VMG2
Plannummer: /	Basisdatenliste	gedruckt am: 13.08.2019

Signalgruppen - Anzahl: 6 - in Klammern: laufende Nummer

FV A (1)	FV B (2)	FG a (3)	FB a (4)	SQ FG a (5)	FBO (6)		

Signalprogramme: 4 Varianten: 0

	Name	Umlauf	geplant	I. Änderung	Inbetriebn.	Var./Anforderungsfälle	Plan Nr.
1	P 1	45s		08.01.2018			/
2	P 2	70s		08.01.2018			/
3	P 3	90s		08.01.2018			/
9	P 9	10s		08.01.2018			/

Phasen - Anzahl: 4 - Plan Nr. /

Nr	Name	Nr	Name	Nr	Name	Nr	Name	Nr	Name
1	1	2	2	3	3	4	4		

Phasenübergänge - Anzahl: 5 - Plan Nr. /

	von	nach	Kommentar
1	1	3	
2	3	1	
11	*		
22	*		
23	*		



INGOLSTADT



Kurzbezeichnung: FSA-051	Fauststraße / Gustav-Adolf-Str.	gedruckt von: VMG2
Plannummer: /	Signalgruppendaten (Mit Direktversorgung)	gedruckt am: 13.08.2019

	SG- Typ	Kanal Nr.	lfd Nr	Teil KnNr	HR	Alles Gelb	Vzul	Tmin frei	Tmin sperr	Tmin aus	ZWZ Bind	Rad	fdyn Ber	EaS	RaS	Si Zu
FV A	FV	1	1	1	frei	nein	30	10	2	5	ja	fallweise	nein	nein	nein	0
Zustand	Sy.	Dauer	Graph.	Übergang	Sy.	Dauer	Graph.	von	nach	Zyklus						
g1	-	Var.	Rot	u1	*	3	Gelb	f1	g1	g1						
f1	=	Var.	Grün	u2	+	1	Rot-Gelb	g1	f1	f1						
a1		Var.	Aus													

	SG- Typ	Kanal Nr.	lfd Nr	Teil KnNr	HR	Alles Gelb	Vzul	Tmin frei	Tmin sperr	Tmin aus	ZWZ Bind	Rad	fdyn Ber	EaS	RaS	Si Zu
FV B	FV	2	2	1	frei	nein	30	10	2	5	ja	fallweise	nein	nein	nein	0
Zustand	Sy.	Dauer	Graph.	Übergang	Sy.	Dauer	Graph.	von	nach	Zyklus						
g1	-	Var.	Rot	u1	*	3	Gelb	f1	g1	g1						
f1	=	Var.	Grün	u2	+	1	Rot-Gelb	g1	f1	f1						
a1		Var.	Aus													

	SG- Typ	Kanal Nr.	lfd Nr	Teil KnNr	HR	Alles Gelb	Vzul	Tmin frei	Tmin sperr	Tmin aus	ZWZ Bind	Rad	fdyn Ber	EaS	RaS	Si Zu
FG a	FG	3	3	1	nebenr	nein	0	5	1	1	ja	nie	nein	nein	nein	0
Zustand	Sy.	Dauer	Graph.	Übergang	Sy.	Dauer	Graph.	von	nach	Zyklus						
g1	-	Var.	Rot								g1					
f1	=	Var.	Grün								f1					
a1		Var.	Aus													

	SG- Typ	Kanal Nr.	lfd Nr	Teil KnNr	HR	Alles Gelb	Vzul	Tmin frei	Tmin sperr	Tmin aus	ZWZ Bind	Rad	fdyn Ber	EaS	RaS	Si Zu
FB a	FB	4	4	1	nebenr	nein	0	10	5	1	ja	nie	nein	nein	nein	0
Zustand	Sy.	Dauer	Graph.	Übergang	Sy.	Dauer	Graph.	von	nach	Zyklus						
g1	-	Var.	Gesperrt								g1					
f1	=	Var.	Grün								f1					
a1		Var.	Aus													

	SG- Typ	Kanal Nr.	lfd Nr	Teil KnNr	HR	Alles Gelb	Vzul	Tmin frei	Tmin sperr	Tmin aus	ZWZ Bind	Rad	fdyn Ber	EaS	RaS	Si Zu
SQ FG a	SQ	5	5	1	nebenr	nein	0	0	0	0	nein	nie	nein	nein	nein	0
Zustand	Sy.	Dauer	Graph.	Übergang	Sy.	Dauer	Graph.	von	nach	Zyklus						
g1		Var.	Aus								f1					
f1	K	Var.	Kontaktquittung								g1					
a1		Var.	Aus													

Erstellt von: S		Erstellt am: 01.03.2007
Geändert von: VMG2		Geändert am: 13.08.2019
	Amt für Verkehrsmanagement und Geoinformation	Seite 25 / 41



INGOLSTADT



Kurzbezeichnung: FSA-051	Fauststraße / Gustav-Adolf-Str.	gedruckt von: VMG2
Plannummer: /	Signalgruppendedaten (Mit Direktversorgung)	gedruckt am: 13.08.2019

	SG- Typ	Kanal Nr.	lfd Nr	Teil KnNr	HR	Alles Gelb	Vzul	Tmin frei	Tmin sperr	Tmin aus	ZWZ Bind	Rad	fdyn Ber	EaS	RaS	Si Zu
FBO	SO	6	6	1	nebenr	nein	0	0	0	0	nein	nie	nein	nein	nein	0
Zustand	Sy.	Dauer	Graph.	Übergang	Sy.	Dauer	Graph.	von	nach	Zyklus						
g1	a	Var.	Aus							f1						
f1	=	Var.	Grün							g1						
a1		Var.	Aus													

Erstellt von: S		Erstellt am: 01.03.2007
Geändert von: VMG2		Geändert am: 13.08.2019
	Amt für Verkehrsmanagement und Geoinformation	Seite 26 / 41



Kurzbezeichnung: FSA-051	Fauststraße / Gustav-Adolf-Str.	gedruckt von: VMG2
Plannummer: /	Signalgruppendaten (Mit Direktversorgung)	gedruckt am: 13.08.2019

	SG	Abschalt- anz vektor	Kammern	Schaltmuster	Ausg 1/2	Tel- SG	Rangier- vektor
FV A	2	11 21	ro, ge, gr	g1: 1 e0-10, f1: 3 e0-10 u1: 2 e0-10, u2: 1 e0-10, 2 e0-10	99 99	0	
FV B	2	11 21	ro, ge, gr	g1: 1 e0-10, f1: 3 e0-10 u1: 2 e0-10, u2: 1 e0-10, 2 e0-10	99 99	0	
FG a	2		ro, gr	g1: 1 e0-10, f1: 2 e0-10	99 99	0	
FB a	2		frei	f1: 1 e0-10	99 99	0	
SQ FG a	2		gesperrt	n2: 1 e0-5a5-10, f1: 1 e0-10	99 99	0	
FBO	2		frei	f1: 1 e0-10	99 99	0	

Erstellt von: S		Erstellt am: 01.03.2007
Geändert von: VMG2		Geändert am: 13.08.2019
	Amt für Verkehrsmanagement und Geoinformation	Seite 27 / 41



INGOLSTADT



Kurzbezeichnung: FSA-051	Fauststraße / Gustav-Adolf-Str.	gedruckt von: VMG2
Plannummer: /	Signalgruppendedaten (Mit Direktversorgung)	gedruckt am: 13.08.2019

	SG- Typ	Kanal Nr.	Teil KnNr	HR	Vzul	Rot- Gelb	Tmin frei	Tmin sperr	SG anz	ZWZ Bind	Rad	fdyn Ber	EaS	RaS	Si Zu
FV A	FV	1	1	frei	30	1 3	10	2	2	ja	fallweise	nein	nein	nein	0
FV B	FV	2	1	frei	30	1 3	10	2	2	ja	fallweise	nein	nein	nein	0
FG a	FG	3	1	nebenr	0	0 0	5	1	2	ja	nie	nein	nein	nein	0
FB a	FB	4	1	nebenr	0	0 0	10	5	2	ja	nie	nein	nein	nein	0
SQ FG a	SQ	5	1	nebenr	0	0 0	0	0	2	nein	nie	nein	nein	nein	0
FBO	SO	6	1	nebenr	0	0 0	0	0	2	nein	nie	nein	nein	nein	0

Erstellt von: S		Erstellt am: 01.03.2007
Geändert von: VMG2		Geändert am: 13.08.2019
	Amt für Verkehrsmanagement und Geoinformation	Seite 28 / 41



Kurzbezeichnung: FSA-051	Fauststraße / Gustav-Adolf-Str.	gedruckt von: VMG2
Plannummer: /	Signalgruppendaten (Mit Direktversorgung)	gedruckt am: 13.08.2019

Signalgruppentypen					
FV	Fahrverkehr	RA	Rechtsabbieger	LA	Linksabbieger
DN	Diagonalgrünpfeil	DB	Blinker zu DN		
RD	Radfahrer	FG	Fußgänger	FB	Blindsensor
BU	Linienbusse	BP	Permissivsignal	BA	Abfertigungssignal
ST	Straßenbahnen	SP	Permissivsignal	SA	Abfertigungssignal
BL	Blinker/Doppelblinker				
SO	Sondersignal	SQ	Sondersignal (Quittierung)		
GS	Geschwindigkeitssignal	GD	Zweites Geschwindigkeitssignal zu GS		

Abkürzungen	
SG-Typ	Signalgruppentyp laut obiger Tabelle
Teil KnNr	Teilknotennummer der Signalgruppe
HR	Haupttrichtung, frei = HR frei, gesp. = HR gesperrt, nebenr = Nebenrichtung
Alles Gelb	Signalgruppen blinken bei Anlage-Aus (Sonder)
Vzul	Zulässige Geschwindigkeit (km/h)
Tmin frei	Mindestfreigabezeit (s)
Tmin sperr	Mindestgesperrtzeit (s)
Tmin aus	Mindestauszeit (s)

Parameter zur Zwischenzeiten-Berechnung	
ZWZ Bind	Zwischenzeitenbindung
Rad	Radfahrerberücksichtigung (FV-DN-RA-LA), fallweise = Radfahrer können mit Fahrverkehr gemeinsam gesteuert werden
fdyn Ber	ZWZ-Berechnung nach fahrdynamischem Ansatz
EaS	Einfahren aus dem Stand (nur BU/ST), d = fahrdyn. Berechnung
RaS	Räumen aus dem Stand (nur BU/ST), d = fahrdyn. Berechnung, p = Parallelrechnung
SiZu	Sicherheitszuschlag in Sekunden für DN-Signal

Direktversorgung	
Sy.	Symbolisches Bild für Export
SG anz.	Anzahl der Signalgeber
Ausg	Ausgangsnummern der Signalgruppe
Tel-SG	Telegrammnummer der Signalgruppe

Erstellt von: S		Erstellt am: 01.03.2007
Geändert von: VMG2		Geändert am: 13.08.2019
	Amt für Verkehrsmanagement und Geoinformation	Seite 29 / 41





Kurzbezeichnung: FSA-051	Fauststraße / Gustav-Adolf-Str.	gedruckt von: VMG2
Plannummer: /	Zwischenzeiten-Matrix	gedruckt am: 13.08.2019

Zeilenüberschrift: räumender Verkehrsstrom

Spaltenüberschrift: einfahrender Verkehrsstrom

	FV A	FV B	FG a	FB a	SQ FG a	FB O
FV A			6	6		
FV B			6	6		
FG a	10	10				
FB a	10	10				
SQ FG a						
FBO						

	Diagonale
	Zwischenzeit nicht möglich
	Zwischenzeit ist möglich
xx	Zwischenzeit ist versorgt
xx	Zwischenzeit mit Schutz
	Symmetriefehler
xx	Bedingt verträglich

Plannummer: /		ZWZ-ID: 9
Erstellt von: S		Erstellt am: 01.03.2007
Geändert von: VMG1		Geändert am: 08.01.2018
	Amt für Verkehrsmanagement und Geoinformation	Seite 30 / 41

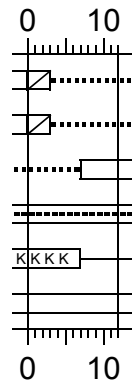




Kurzbezeichnung: FSA-051	Fauststraße / Gustav-Adolf-Str.	gedruckt von: VMG2
Plannummer: /	Phasenübergang	gedruckt am: 13.08.2019

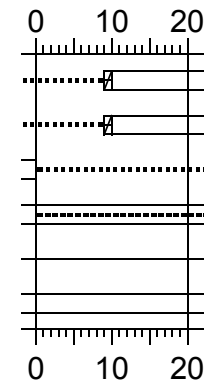
Nr. 1, Dauer = 12 s
von Phase 1 nach Phase 3

Signalgruppe	F1A	F1E
FV A	---	0
FV B	---	0
FG a	7	---
FB a	---	---
SQ FG a	---	7
FBO	---	---



Nr. 2, Dauer = 20 s
von Phase 3 nach Phase 1

Signalgruppe	F1A	F1E
FV A	10	---
FV B	10	---
FG a	---	0
FB a	---	0
SQ FG a	---	---
FBO	---	---



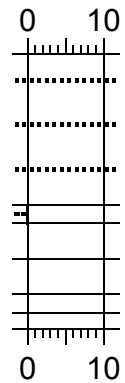
INGOLSTADT



Kurzbezeichnung: FSA-051	Fauststraße / Gustav-Adolf-Str.	gedruckt von: VMG2
Plannummer: /	Phasenübergang	gedruckt am: 13.08.2019

Nr. 11, Dauer = 10 s
ohne Phasennummern

Signalgruppe	F1A	F1E
FV A	---	---
FV B	---	---
FG a	---	---
FB a	0	---
SQ FG a	---	---
FBO	---	---



Nr. 22, Dauer = 1 s
ohne Phasennummern

Signalgruppe	F1A	F1E
FV A	---	---
FV B	---	---
FG a	---	---
FB a	---	---
SQ FG a	---	---
FBO	---	---



INGOLSTADT



Kurzbezeichnung: FSA-051	Fauststraße / Gustav-Adolf-Str.	gedruckt von: VMG2
Plannummer: /	Phasenübergang	gedruckt am: 13.08.2019

Nr. 23, Dauer = 0 s
ohne Phasennummern

Signalgruppe	F1A	F1E	0
FV A	---	---	...
FV B	---	---	...
FG a	---	---	...
FB a	---	---	...
SQ FG a	0	---	...
FBO	---	---	...
			0

- #zwzID

Amt für Verkehrsmanagement und Geoinformation

Seite 33 / 41



Kurzbezeichnung: FSA-051	Fauststraße / Gustav-Adolf-Str.	gedruckt von: VMG2
Plannummer: /	T - Zeit - Listen	gedruckt am: 13.08.2019

Zeitbedingungen in Sekunden (ohne ÖV-Beeinflussung)

	Kommentar	P 1	P 2	P 3	P 9
T01	frühestes Ende Phase 1	0	0	0	0
T02	T 2	0	0	0	0
T03	T3	0	0	0	0
T04	T4	0	0	0	0
	Umlaufzeit	45	70	90	10
	Umschaltzeitpunkt	45	70	90	0

Erstellt von: H		Erstellt am: 16.02.2007
Geändert von: VMG2		Geändert am: 13.08.2019
	Amt für Verkehrsmanagement und Geoinformation	Seite 34 / 41





Kurzbezeichnung: FSA-051	Fauststraße / Gustav-Adolf-Str.	gedruckt von: VMG2
Plannummer: /	T - Zeit - Listen	gedruckt am: 13.08.2019

Zeitbedingungen in Sekunden (mit Busbeeinflussung)

	Kommentar	P 1	P 2	P 3	P 9
TB01	tb1	0	0	0	0
	Umlaufzeit	45	70	90	10
	Umschaltzeitpunkt	45	70	90	0

Erstellt von: H		Erstellt am: 16.02.2007
Geändert von: VMG2		Geändert am: 13.08.2019
	Amt für Verkehrsmanagement und Geoinformation	Seite 35 / 41



INGOLSTADT



Kurzbezeichnung: FSA-051

Fauststraße / Gustav-Adolf-Str.

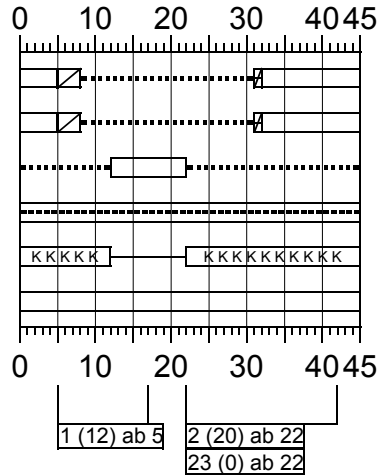
gedruckt von: VMG2

Plannummer: /

Signalprogramm

gedruckt am: 13.08.2019

Signalgruppe	F1A	F1E	FD
FV A	32	5	18
FV B	32	5	18
FG a	12	22	10
FB a	---	---	0
SQ FG a	22	12	35
FBO	---	---	45



Grün	Gelb	Rot
Rot-Gelb	Aus	Gesperrt
Kontaktquittung		

TU = 45 s / UZP = 45 s P 1 / SP 1 Var 0 - Geprüft gegen ZWZ-ID: 9

Normalprogramm

geändert von: VMG1

geändert am: 08.01.2018

erstellt von: VMG1

-

erstellt am: 17.04.2008

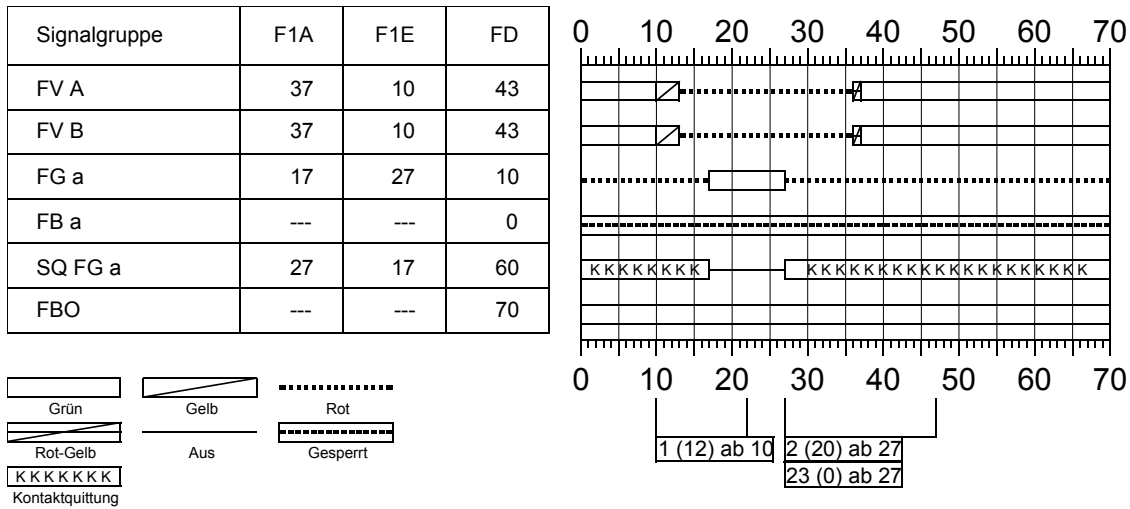
Amt für Verkehrsmanagement und Geoinformation

Seite 36 / 41

INGOLSTADT



Kurzbezeichnung: FSA-051	Fauststraße / Gustav-Adolf-Str.	gedruckt von: VMG2
Plannummer: /	Signalprogramm	gedruckt am: 13.08.2019



TU = 70 s / UZP = 70	SP 2 / SP 2 Var 0 - Geprüft gegen ZWZ-ID: 9	Normalprogramm
geändert von: VMG1		geändert am: 08.01.2018
erstellt von: VMG1	-	erstellt am: 17.04.2008
Amt für Verkehrsmanagement und Geoinformation		Seite 37 / 41

INGOLSTADT



Kurzbezeichnung: FSA-051

Fauststraße / Gustav-Adolf-Str.

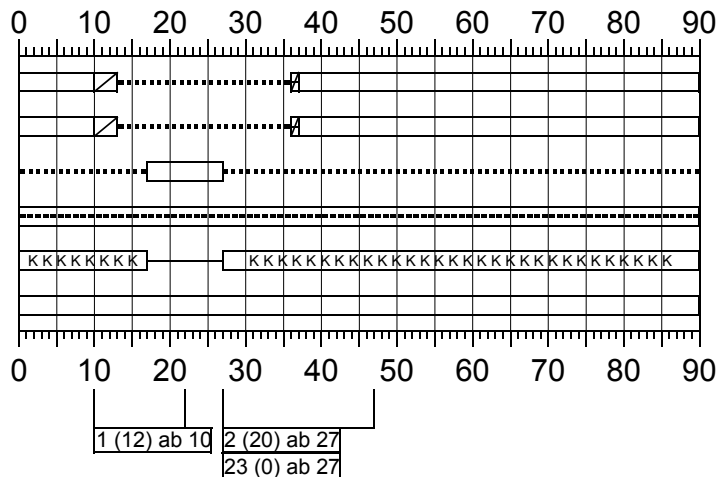
gedruckt von: VMG2

Plannummer: /

Signalprogramm

gedruckt am: 13.08.2019

Signalgruppe	F1A	F1E	FD
FV A	37	10	63
FV B	37	10	63
FG a	17	27	10
FB a	---	---	0
SQ FG a	27	17	80
FBO	---	---	90



Grün	Gelb	Rot
Rot-Gelb	Aus	Gesperrt
Kontaktquittung		

TU = 90 s / UZP = 90

SP 3 / SP 3 Var 0 - Geprüft gegen ZWZ-ID: 9

Normalprogramm

geändert von: VMG1

geändert am: 08.01.2018

erstellt von: VMG1

-

erstellt am: 17.04.2008

Amt für Verkehrsmanagement und Geoinformation

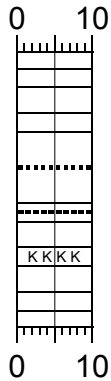
Seite 38 / 41

INGOLSTADT



Kurzbezeichnung: FSA-051	Fauststraße / Gustav-Adolf-Str.	gedruckt von: VMG2
Plannummer: /	Signalprogramm	gedruckt am: 13.08.2019

Signalgruppe	F1A	F1E	FD
FV A	---	---	10
FV B	---	---	10
FG a	---	---	0
FB a	---	---	0
SQ FG a	---	---	10
FBO	---	---	10



Grün	Rot	Gesperrt
K K K K K K K K		
Kontaktquittung		

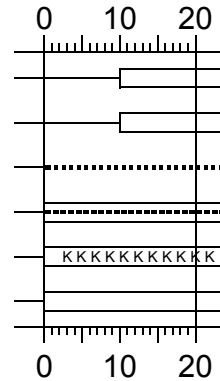
TU = 10 s / UZP = 0 s	P 9 / SP 9 Var 0 - Geprüft gegen ZWZ-ID: 9	Normalprogramm
geändert von: VMG1		geändert am: 08.01.2018
erstellt von: VMG1	-	erstellt am: 17.04.2008
	Amt für Verkehrsmanagement und Geoinformation	Seite 39 / 41

INGOLSTADT



Kurzbezeichnung: FSA-051	Fauststraße / Gustav-Adolf-Str.	gedruckt von: VMG2
Plannummer: /	Einschaltprogramm	gedruckt am: 13.08.2019

Signalgruppe	F1A	F1E	S1A	S1E	A1A	A1E
FV A	10	---	---	---	---	10
FV B	10	---	---	---	---	10
FG a	---	---	0	---	---	0
FB a	---	---	0	---	---	0
SQ FG a	0	---	---	---	---	0
FBO	0	---	---	---	---	0



Grün	Rot	Aus	Gesperrt	Kontaktquittung
------	-----	-----	----------	-----------------

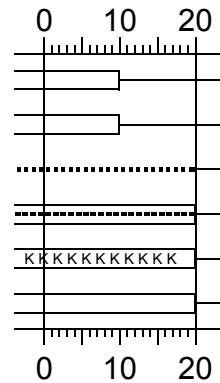
TU = 20 s	- Geprüft gegen ZWZ-ID: 9	
geändert von: VMG2		geändert am: 13.08.2019
erstellt von: S	-	erstellt am: 01.03.2007
	Amt für Verkehrsmanagement und Geoinformation	Seite 40 / 41

INGOLSTADT



Kurzbezeichnung: FSA-051	Fauststraße / Gustav-Adolf-Str.	gedruckt von: VMG2
Plannummer: /	Ausschaltprogramm	gedruckt am: 13.08.2019

Signalgruppe	F1A	F1E	S1A	S1E	A1A	A1E
FV A	---	10	---	---	10	---
FV B	---	10	---	---	10	---
FG a	---	---	---	20	20	---
FB a	---	---	---	20	20	---
SQ FG a	---	20	---	---	20	---
FBO	---	20	---	---	20	---



Grün	Rot	Aus	Gesperrt	Kontaktquittung

TU = 20 s	- Geprüft gegen ZWZ-ID: 9	
geändert von: VMG2		geändert am: 13.08.2019
erstellt von: S	-	erstellt am: 01.03.2007
	Amt für Verkehrsmanagement und Geoinformation	Seite 41 / 41