



Kurzbezeichnung: FSA-052	Schrobenhausener Str./ Langgasse	gedruckt von: VMG1
Plannummer: /	Inhaltsverzeichnis der Ausdrucke	gedruckt am: 27.08.2019

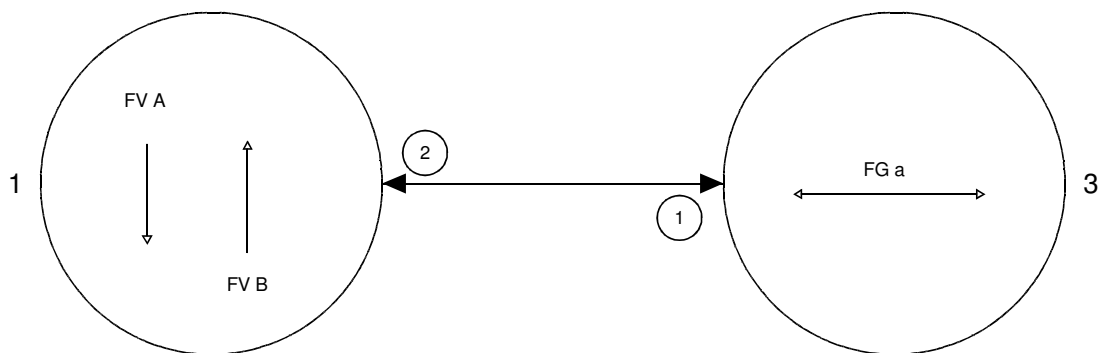
## Inhaltsverzeichnis

Inhalt	Seite
Phasenfolgeplan	1
Versorgungstabellen für TRELAN	2
Ablaufdiagramm	10
Basisdatenliste	22
Signalgruppendaten (Mit Direktversorgung)	24
Zwischenzeiten-Matrix	29
Phasenübergänge	30
T - Zeit - Listen	33
Signalprogramme	35
Einschaltprogramm	39
Ausschaltprogramm	40





Kurzbezeichnung: FSA-052	Schrobenhausener Str./ Langgasse	gedruckt von: VMG1
Plannummer: /	Phasenfolgeplan	gedruckt am: 27.08.2019



PÜ 11 FB a wird bei Anfo  
geschaltet

Plannummer: /		Geprüft gegen ZWZ-ID: 13
Erstellt von: S		Erstellt am: 19.02.2007
Geändert von: VMG1		Geändert am: 27.08.2019
	Amt für Verkehrsmanagement und Geoinformation	Seite 1 / 40



# INGOLSTADT



Kurzbezeichnung: FSA-052	Schrobenhausener Str./ Langgasse	gedruckt von: VMG1
VLB-Datei: FSA-052	Versorgungstabellen für TRELAN	gedruckt am: 27.08.2019

## System-Tabelle

	JML	JZP	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)	Festzeigersatzprogramm
P12	70	70	1	255				upro(18)	upro(19)	upro(22)	stkt(12)	upro(24)	Festzeigersatzprogramm
P13	90	90	1	255				upro(18)	upro(19)	upro(22)	stkt(13)	upro(24)	Festzeigersatzprogramm
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	19	44	64	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
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



Kurzbezeichnung: FSA-052	Schrobenhausener Str./ Langgasse	gedruckt von: VMG1
VLB-Datei: FSA-052	Versorgungstabellen für TRELAN	gedruckt am: 27.08.2019

## Konstanten

Konst	P1	P2	P3	P9	P11	P12	P13	P21	P23	P24	Kommentar
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
db1	2	1	120		Zeitlückendetektor
tafga	3	1	120		FG-Anforderung
tafba	4	1	120		FB-Anforderung
mp5201	5	2	120		Meldepunkt ÖV
mp5202	6	2	120		Meldepunkt ÖV
mp5203	7	2	120		Meldepunkt ÖV
mp5204	8	2	120		Meldepunkt ÖV
mp5205	9	2	120		Meldepunkt ÖV
mp5206	10	2	120		Meldepunkt ÖV
mp5207	11	2	120		Meldepunkt ÖV
mp5208	12	2	120		Meldepunkt ÖV
mp5209	13	2	120		Meldepunkt ÖV

# INGOLSTADT



Kurzbezeichnung: FSA-052	Schrobenhausener Str./ Langgasse	gedruckt von: VMG1
VLB-Datei: FSA-052	Versorgungstabellen für TRELAN	gedruckt am: 27.08.2019

## Detektoren

Detektorname	Nummer	Funktion	Üb-Zeit	R-Vektor	Kommentar
mp5210	14	2	120		Meldepunkt ÖV
mp5211	15	2	120		Meldepunkt ÖV
mp5212	16	2	120		Meldepunkt ÖV
mp5213	17	2	120		Meldepunkt ÖV
mp5214	18	2	120		Reserve
mp5215	19	2	120		Reserve

## Meldepunktpaare

Mpp	Anmeldung	Abmeldung	Signalgruppe	Fahrzeit	Zeitbereich	P1	P2	P3	P9	P11	P12	P13	P21	P23	P24	Kommentar
mpp11	mp5201, 0	mp5202, 0		0	0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	
mpp12	mp5202, 0	mp5203, 0		0	0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	
mpp13	mp5201, 0	mp5203, 0		0	0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	
mpp21	mp5204, 0	mp5205, 0		0	0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	
mpp22	mp5205, 0	mp5206, 0		0	0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	
mpp23	mp5204, 0	mp5206, 0		0	0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	
mpp31	mp5207, 0	mp5208, 0		0	0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	
mpp32	mp5208, 0	mp5209, 0		0	0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	
mpp33	mp5207, 0	mp5209, 0		0	0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	
mpp41	mp5210, 0	mp5211, 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	mp5211, 0	mp5212, 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	mp5212, 0	mp5213, 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	mp5210, 0	mp5212, 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	mp5211, 0	mp5213, 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	mp5214, 0	mp5215, 0		0	0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	Reserve



Kurzbezeichnung: FSA-052	Schrobenhausener Str./ Langgasse	gedruckt von: VMG1
VLB-Datei: FSA-052	Versorgungstabellen für TRELAN	gedruckt am: 27.08.2019

## Logische Bedingungen

Name	Logische Bedingung	Kommentar
I21	(a(tafga).nund.sto(tafga)>1).oder.(sto(tafga)>1.und.trt(fga)>0)	Anfo. fg a
I22	(a(tafba).nund.sto(tafba)>1).oder.(sto(tafba)>1.und.trt(fba)>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	
grmax(fga)	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	

## Rücksetzen Einzel-Anforderungen

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

## Importvariable

	Kurz-Name	SA-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		

# INGOLSTADT



Kurzbezeichnung: FSA-052	Schrobenhausener Str./ Langgasse	gedruckt von: VMG1
VLB-Datei: FSA-052	Versorgungstabellen für TRELAN	gedruckt am: 27.08.2019

## Importvariable

	Kurz-Name	SA-Nr	Geb-Nr	Gru-Nr	Anl-Nr	Variable	Default-Wert	Eingang	Kommentar
						v99910	0		
						v99911	0		
						v99912	0		
						v99913	0		
						v99914	0		
						v99915	0		
						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		

	Amt für Verkehrsmanagement und Geoinformation	Seite 6 / 40
--	---	--------------

# INGOLSTADT



Kurzbezeichnung: FSA-052	Schrobenhausener Str./ Langgasse	gedruckt von: VMG1
VLB-Datei: FSA-052	Versorgungstabellen für TRELAN	gedruckt am: 27.08.2019

## Exportvariable

Variable	Default-Wert	Kommentar
v7001	0	
v7002	0	
v7003	0	
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	
v7026	0	
v7027	0	

Amt für Verkehrsmanagement und Geoinformation	Seite 7 / 40
---	--------------





Kurzbezeichnung: FSA-052	Schrobenhausener Str./ Langgasse	gedruckt von: VMG1
VLB-Datei: FSA-052	Versorgungstabellen für TRELAN	gedruckt am: 27.08.2019

## Exportvariable

Variable	Default-Wert	Kommentar
v00530	0	
v00531	0	
v00532	0	
v00533	0	
v00534	0	

## STG-Marken-Tabelle

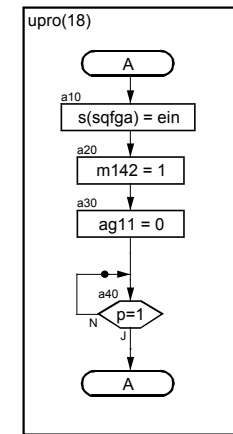
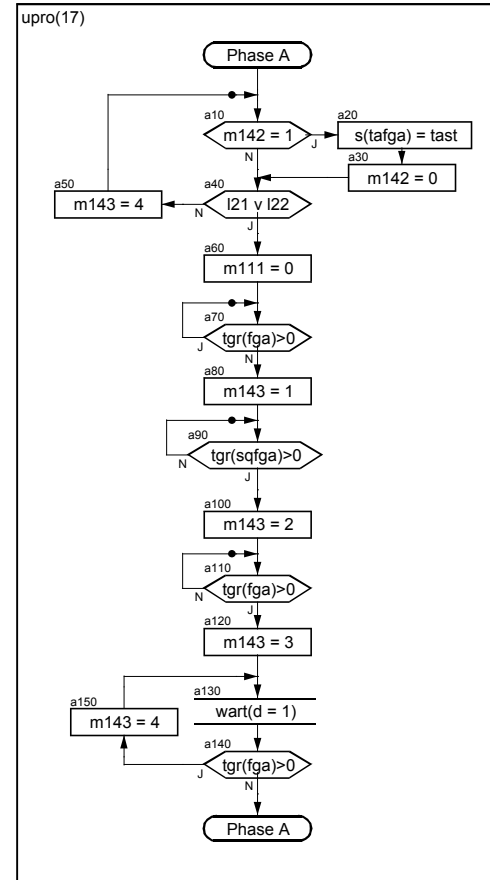
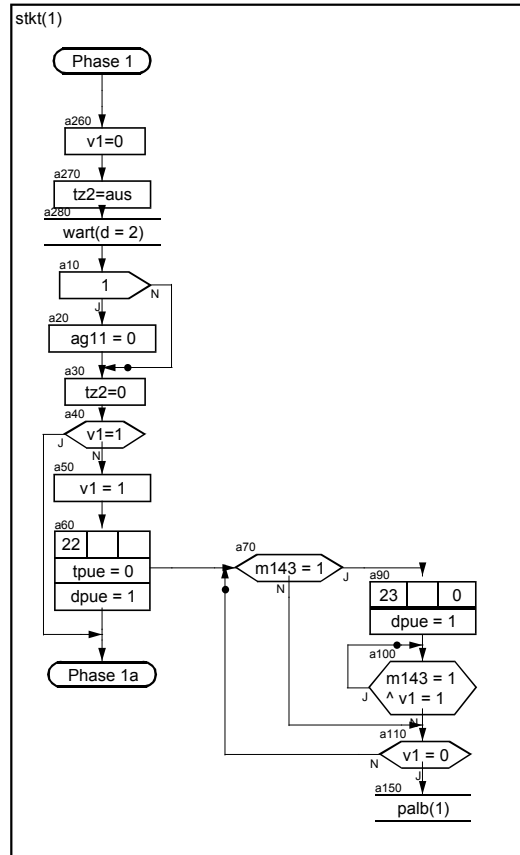
Index	Name	Kommentar
1	mg1	ÖV-Marke (Gesamtentscheidung)
2	mg3	ÖV-Marke (Gesamtentscheidung)
3	eg6	
4	eg7	
5	eg11	Programmwechselwunsch
6	eg32	
7	ag6	
8	ag7	
9	ag11	Aktivierung der Schlummerschaltung
10	ag31	
11	m143	Status Quittierungssignal
12	m142	Merker Quittierungssignal
13	m5555	Hilfsmarke ÖV
14	m311	
15	m312	
16	m313	
17	m314	
18	m11	Anforderung Meldepunktpaar mpp11
19	m12	Anforderung Meldepunktpaar mpp12

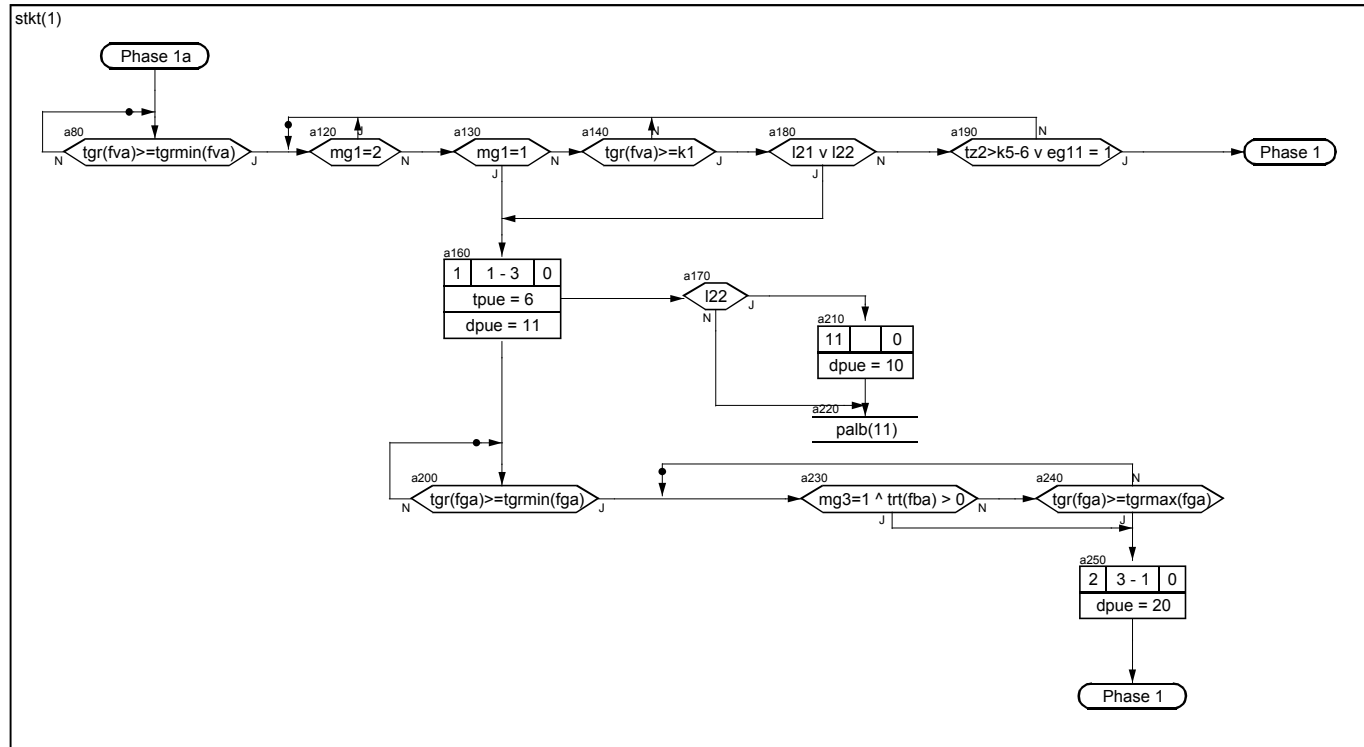


Kurzbezeichnung: FSA-052	Schrobenhausener Str./ Langgasse	gedruckt von: VMG1
VLB-Datei: FSA-052	Versorgungstabellen für TRELAN	gedruckt am: 27.08.2019

## STG-Marken-Tabelle

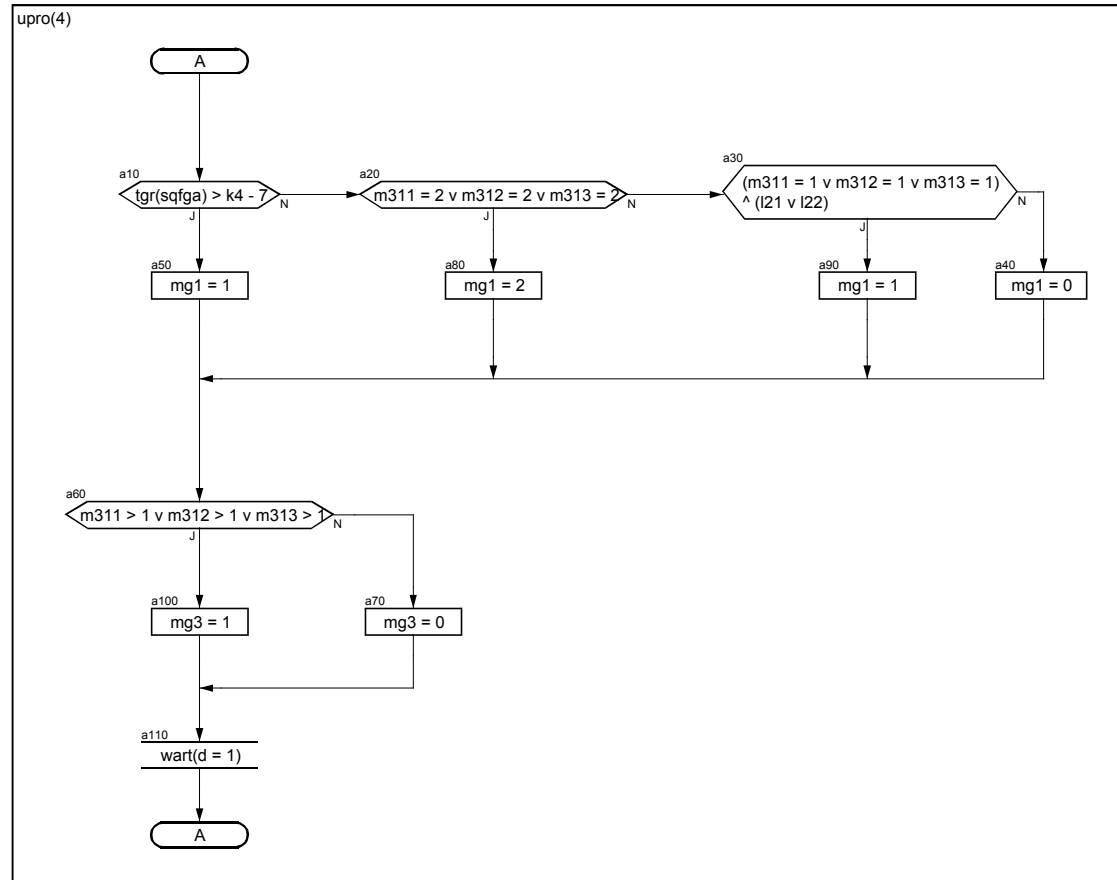
Index	Name	Kommentar
20	m13	Anforderung Meldepunktpaar mpp13
21	m21	Anforderung Meldepunktpaar mpp21
22	m22	Anforderung Meldepunktpaar mpp22
23	m23	Anforderung Meldepunktpaar mpp23
24	m111	Reserve
25	m9999	Versionsanzeige
26	m9997	Programmwechsel
27	m9016	
28	m9017	
29	m9022	

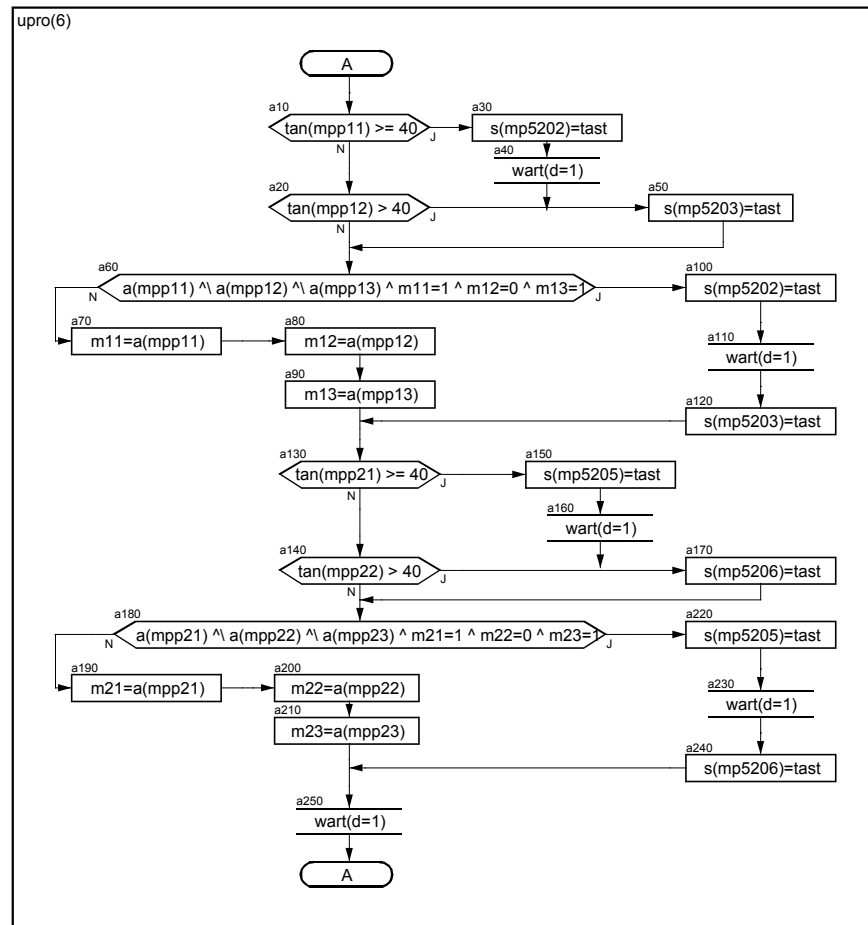






Gesamtentscheidung ÖV-Anforderung

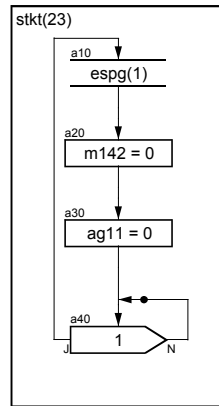




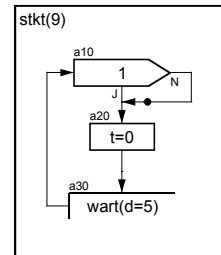
Rückfallebene Meldepunkte zurücksetzen



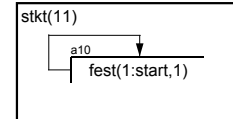
Einschaltprogramm



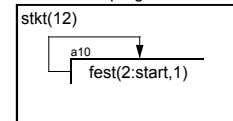
HR Dauergrün



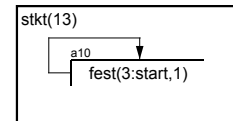
Festzeigersatzprogramm P11



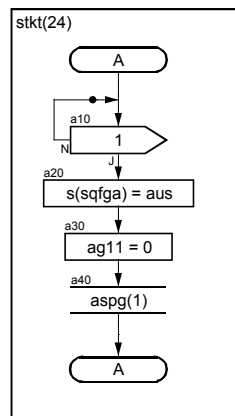
Festzeigersatzprogramm P12



Festzeigersatzprogramm P13



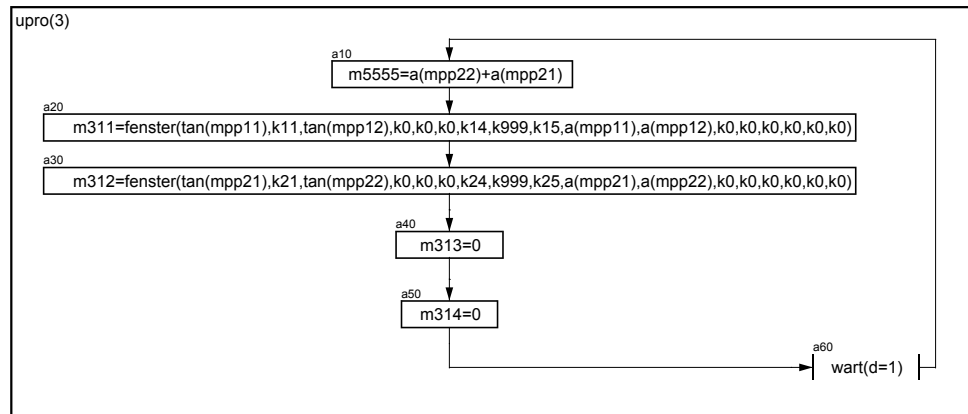
Ausschaltprogramm



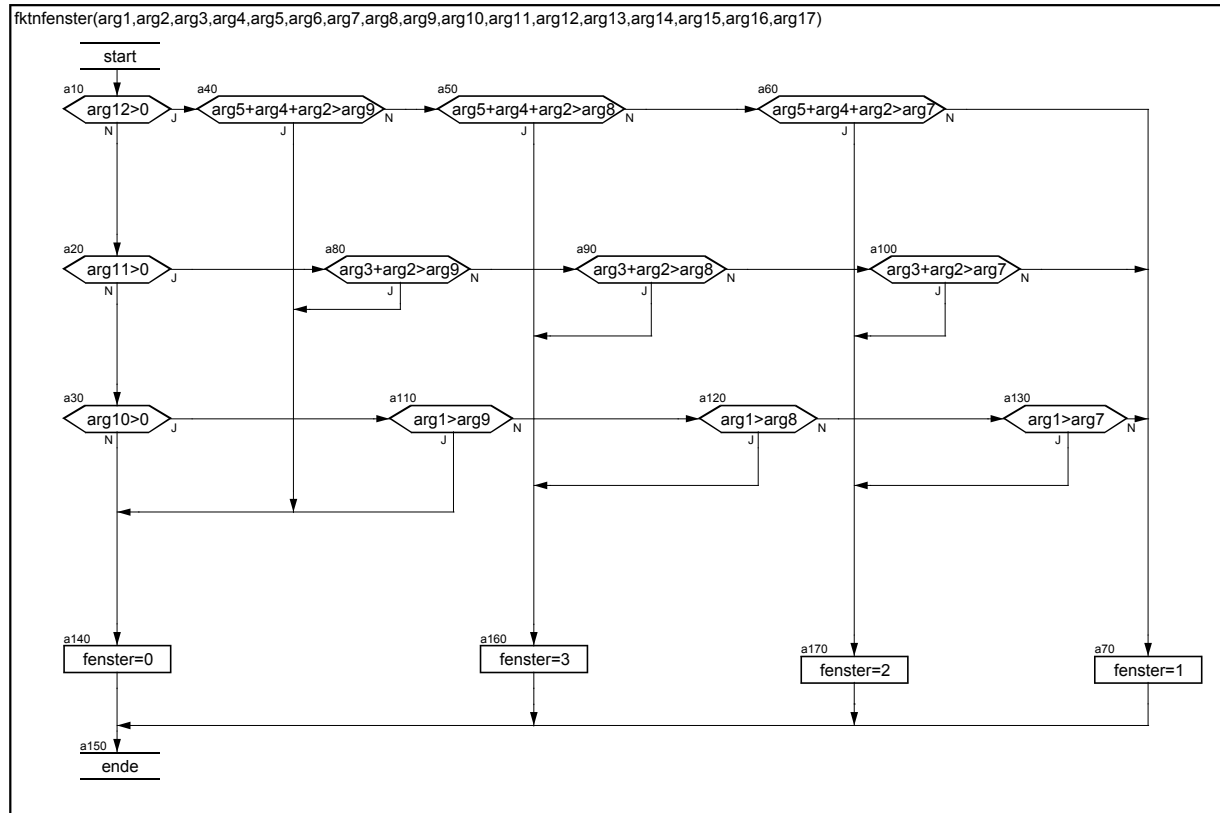


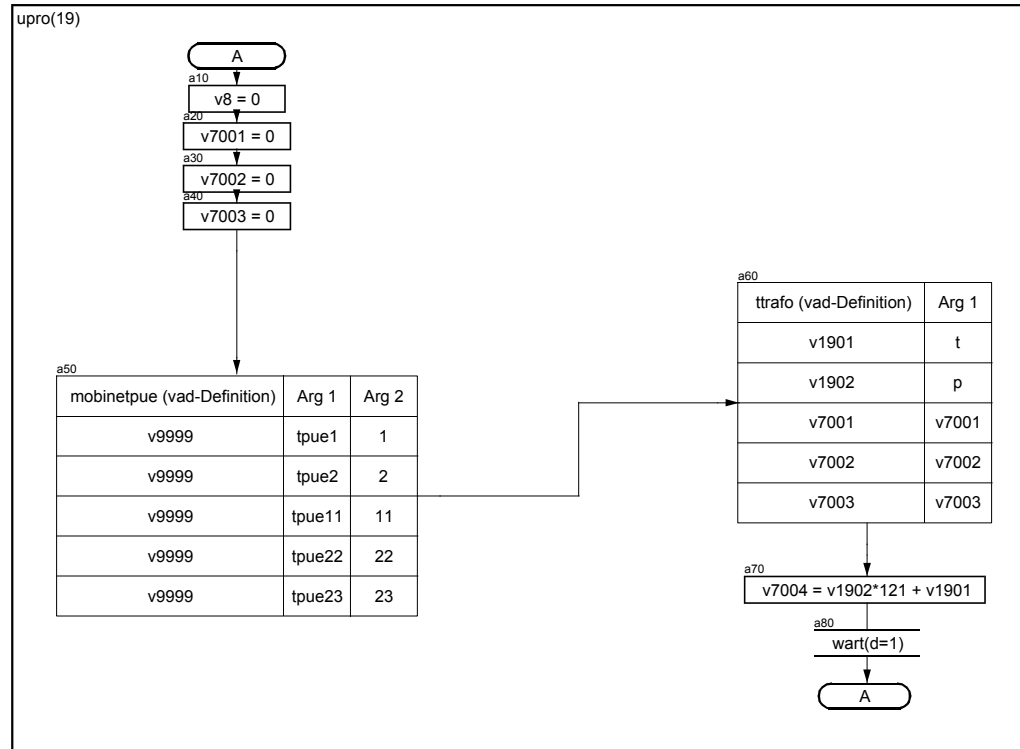
Kurzbezeichnung: FSA-052	Schrobenhausener Str./ Langgasse	gedruckt von: VMG1
VLB-Datei: FSA-052	Ablaufdiagramm	gedruckt am: 27.08.2019

Fensterentscheidung ÖV-Anforderung



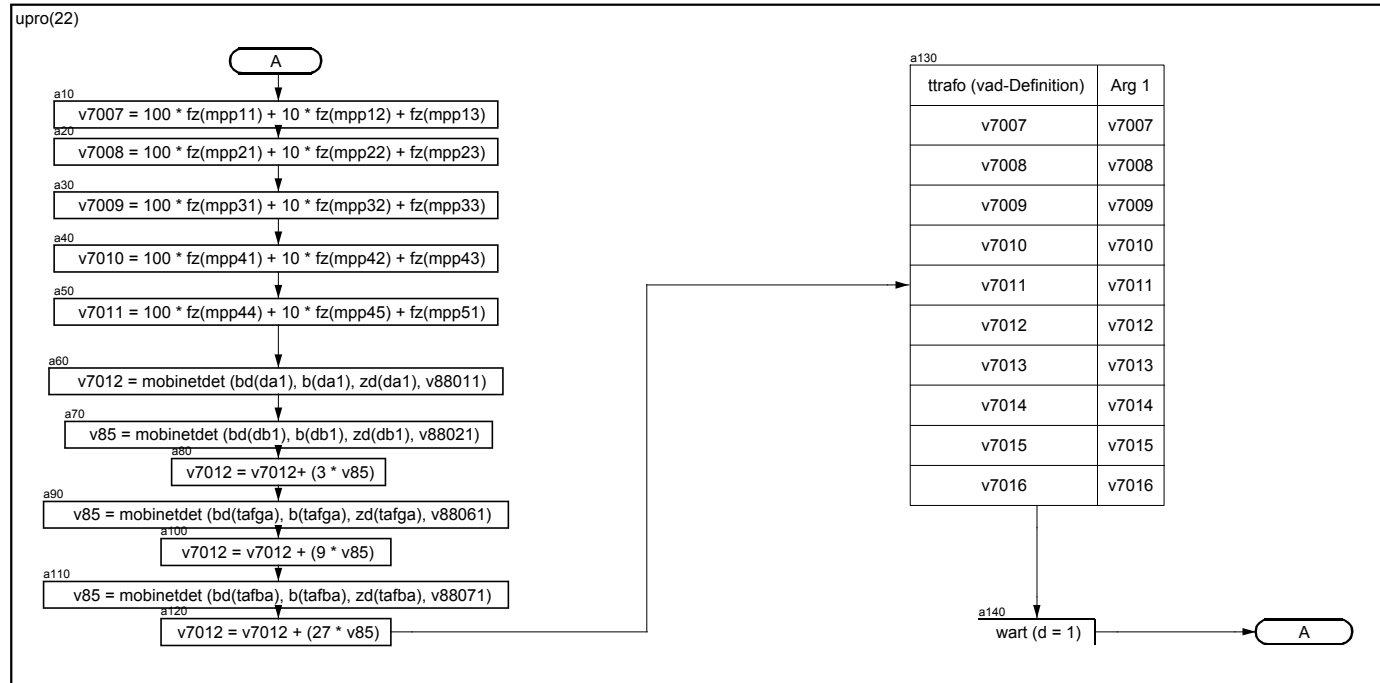






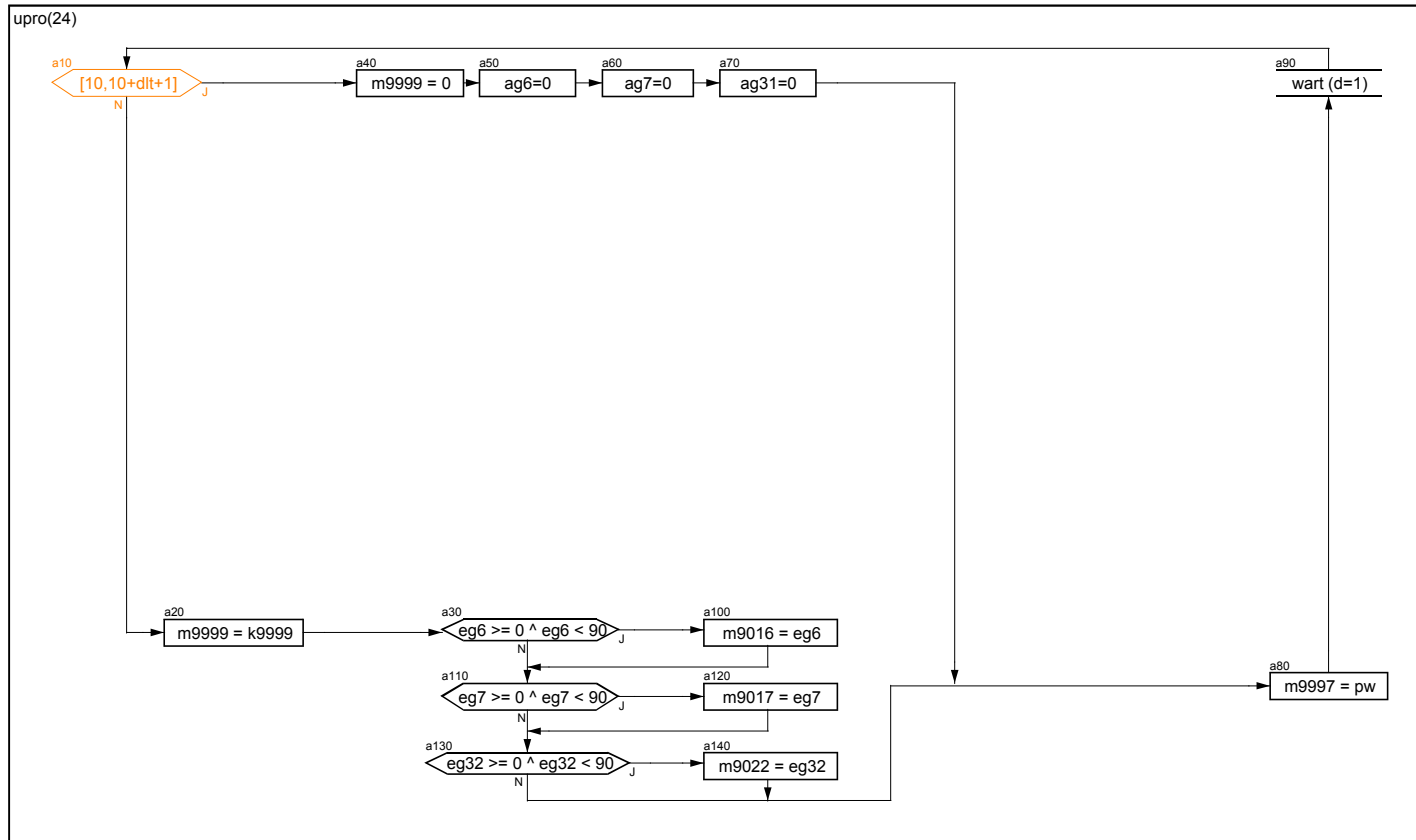


Mobinet



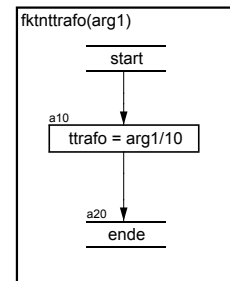
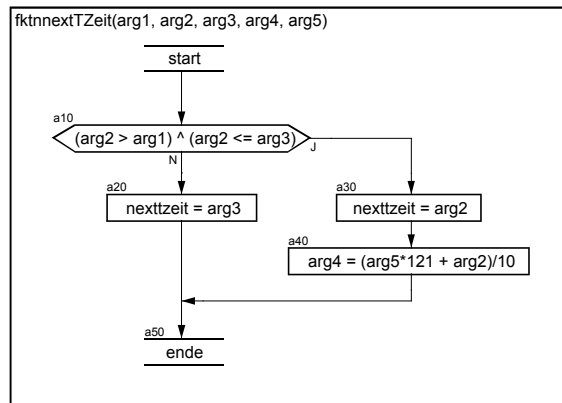


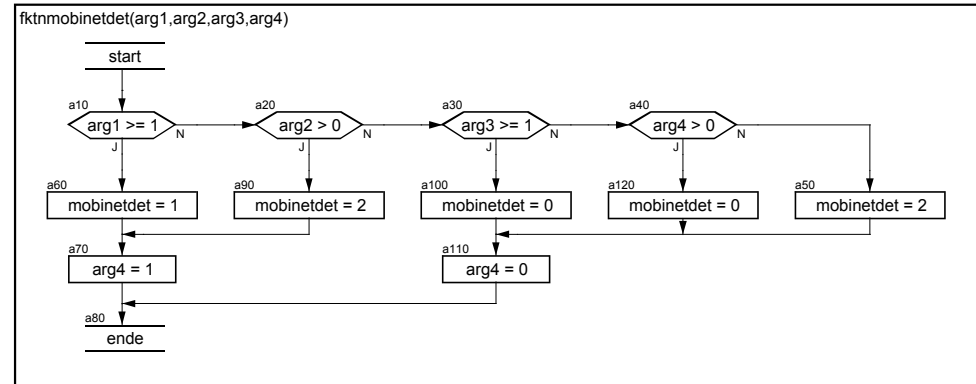
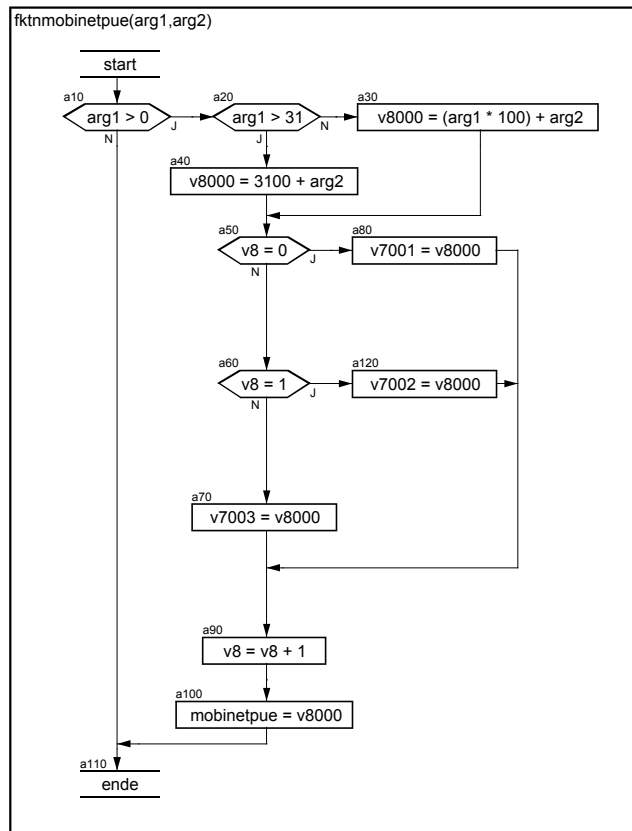
Versionsanzeige/ Programmwechsel





Kurzbezeichnung: FSA-052	Schrobenhausener Str./ Langgasse	gedruckt von: VMG1
VLB-Datei: FSA-052	Ablaufdiagramm	gedruckt am: 27.08.2019







Kurzbezeichnung: FSA-052	Schrobenhausener Str./ Langgasse	gedruckt von: VMG1
Plannummer: /	Basisdatenliste	gedruckt am: 27.08.2019

		(Plannummer)
Erstellungsdatum	21.02.2019	
Ersteller	VMG2	
Knotennummer	52	
Gebiet		
Gruppe		
Nummer in der Gruppe	0	
Welle		
Nummer in der Welle	0	
Steuergeräte-Typ		
Steuergeräte-Hersteller	swarco	
Übergeordnete Steuerungseinrichtung		
Inbetriebnahme am		
letzter Umbau am		
Zwischenzeiten-Matrix vorhanden	ja, mit Berechnung /	
bearbeitet von	VMG2	
bearbeitet am	21.02.2019	
Lageplandatum		/
Signalgruppen	6	/
Sonderbefehle	0	
Phasen	4	/
Phasenübergänge	5	/
Signalprogramme (inkl. Varianten)	4	
Einschaltprogramm	20s	/
Ausschaltprogramm	20s	/
T-Zeiten	vorhanden	







# INGOLSTADT



Kurzbezeichnung: FSA-052	Schrobenhausener Str./ Langgasse	gedruckt von: VMG1
Plannummer: /	Signalgruppensdaten (Mit Direktversorgung)	gedruckt am: 27.08.2019

	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	50	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	50	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: 27.08.2019
	Amt für Verkehrsmanagement und Geoinformation	Seite 24 / 40

# INGOLSTADT



Kurzbezeichnung: FSA-052	Schrobenhausener Str./ Langgasse	gedruckt von: VMG1
Plannummer: /	Signalgruppensdaten (Mit Direktversorgung)	gedruckt am: 27.08.2019

	SG- Typ	Kanal Nr.	lfd Nr	Teil KnNr	HR	Alles Gelb	Vzul	Tmin frei	Tmin sperr	Tmin aus	ZWZ Bind	Rad Ber	fdyn	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: 27.08.2019
	Amt für Verkehrsmanagement und Geoinformation	Seite 25 / 40





Kurzbezeichnung: FSA-052	Schrobenhausener Str./ Langgasse	gedruckt von: VMG1
Plannummer: /	Signalgruppendaten (Mit Direktversorgung)	gedruckt am: 27.08.2019

	SG anz	Abschalt- 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: 27.08.2019
	Amt für Verkehrsmanagement und Geoinformation	Seite 26 / 40



# INGOLSTADT



Kurzbezeichnung: FSA-052	Schrobenhausener Str./ Langgasse	gedruckt von: VMG1
Plannummer: /	Signalgruppendedaten (Mit Direktversorgung)	gedruckt am: 27.08.2019

	SG- Typ	Kanal Nr.	Teil KnNr	HR	Vzul	Rot- Gelb	Tmin frei	Tmin sperr	SG anz	ZWZ Rad Bind	fdyn Ber	EaS	RaS	Si Zu
FV A	FV	1	1	frei	50	1 3	10	2 2	ja	fallweise	nein	nein	nein	0
FV B	FV	2	1	frei	50	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: 27.08.2019
	Amt für Verkehrsmanagement und Geoinformation	Seite 27 / 40





Kurzbezeichnung: FSA-052	Schrobenhausener Str./ Langgasse	gedruckt von: VMG1
Plannummer: /	Signalgruppendaten (Mit Direktversorgung)	gedruckt am: 27.08.2019

Signalgruppentypen		
FV Fahrverkehr	RA Rechtsabbieger	LA Linksabbieger
DN Diagonalgrünpfeil	DB Blinker zu DN	
RD Radfahrer	FG Fußgänger	FB Blindensensor
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	Hauptrichtung, 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: 27.08.2019
	Amt für Verkehrsmanagement und Geoinformation	Seite 28 / 40





Kurzbezeichnung: FSA-052	Schrobenhausener Str./ Langgasse	gedruckt von: VMG1
Plannummer: /	Zwischenzeiten-Matrix	gedruckt am: 27.08.2019

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	8	8				
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: 13
Erstellt von: S		Erstellt am: 01.03.2007
Geändert von: VMG2		Geändert am: 21.02.2019
	Amt für Verkehrsmanagement und Geoinformation	Seite 29 / 40

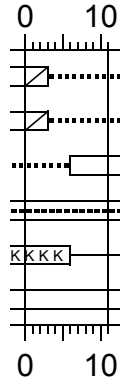




Kurzbezeichnung: FSA-052	Schrobenhausener Str./ Langgasse	gedruckt von: VMG1
Plannummer: /	Phasenübergang	gedruckt am: 27.08.2019

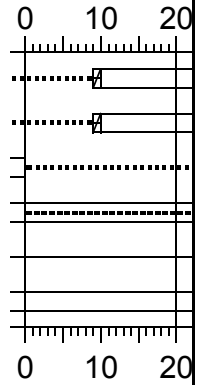
Nr. 1, Dauer = 11 s  
von Phase 1 nach Phase 3

Signalgruppe	F1A	F1E
FV A	---	0
FV B	---	0
FG a	6	---
FB a	---	---
SQ FG a	---	6
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	---	---

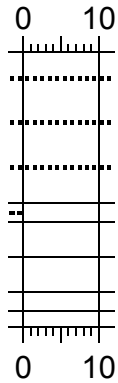




Kurzbezeichnung: FSA-052	Schrobenhausener Str./ Langgasse	gedruckt von: VMG1
Plannummer: /	Phasenübergang	gedruckt am: 27.08.2019

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	---	---





Kurzbezeichnung: FSA-052	Schrobenhausener Str./ Langgasse	gedruckt von: VMG1
Plannummer: /	Phasenübergang	gedruckt am: 27.08.2019

Nr. 23, Dauer = 1 s  
ohne Phasennummern

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



Kurzbezeichnung: FSA-052	Schrobenhausener Str./ Langgasse	gedruckt von: VMG1
Plannummer: /	T - Zeit - Listen	gedruckt am: 27.08.2019

Zeitbedingungen in Sekunden (ohne ÖV-Beeinflussung)

	Kommentar	P 1	P 2	P 3	P 9
T01	frühestes Ende Phase	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: VMG1		Geändert am: 27.08.2019
	Amt für Verkehrsmanagement und Geoinformation	Seite 33 / 40





Kurzbezeichnung: FSA-052	Schrobenhausener Str./ Langgasse	gedruckt von: VMG1
Plannummer: /	T - Zeit - Listen	gedruckt am: 27.08.2019

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: VMG1		Geändert am: 27.08.2019
	Amt für Verkehrsmanagement und Geoinformation	Seite 34 / 40

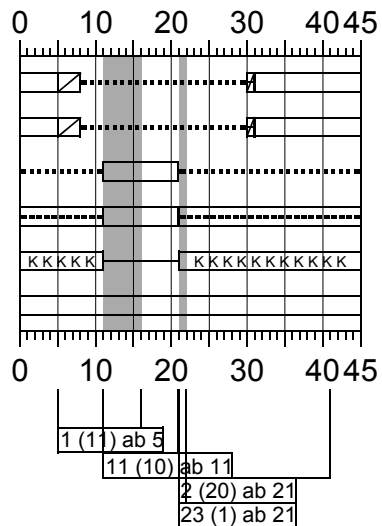


# INGOLSTADT



Kurzbezeichnung: FSA-052	Schrobenhausener Str./ Langgasse	gedruckt von: VMG1
Plannummer: /	Signalprogramm	gedruckt am: 27.08.2019

Signalgruppe	F1A	F1E	FD
FV A	31	5	19
FV B	31	5	19
FG a	11	21	10
FB a	11	21	10
SQ FG a	21	11	35
FBO	---	---	45



Grün	Gelb	Rot
Rot-Gelb	Aus	Gesperrt
K K K K K K K K		
Kontaktquittung		

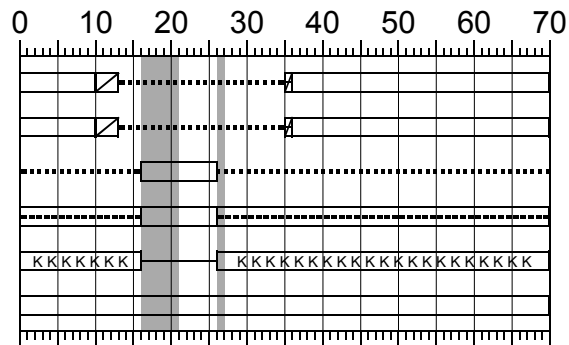
TU = 45 s / UZP = 45 s	P 1 / SP 1 Var 0 - Geprüft gegen ZWZ-ID: 13	Normalprogramm
geändert von: VMG2		geändert am: 21.02.2019
erstellt von: VMG1	-	erstellt am: 17.04.2008
	Amt für Verkehrsmanagement und Geoinformation	Seite 35 / 40

# INGOLSTADT



Kurzbezeichnung: FSA-052	Schrobenhausener Str./ Langgasse	gedruckt von: VMG1
Plannummer: /	Signalprogramm	gedruckt am: 27.08.2019

Signalgruppe	F1A	F1E	FD
FV A	36	10	44
FV B	36	10	44
FG a	16	26	10
FB a	16	26	10
SQ FG a	26	16	60
FBO	---	---	70



Grün	Gelb	Rot
Rot-Gelb	Aus	Gesperrt
K K K K K K K K		
Kontaktquittung		

1 (1) ab 10	11 (10) ab 16	23 (1) ab 26	2 (20) ab 26
-------------	---------------	--------------	--------------

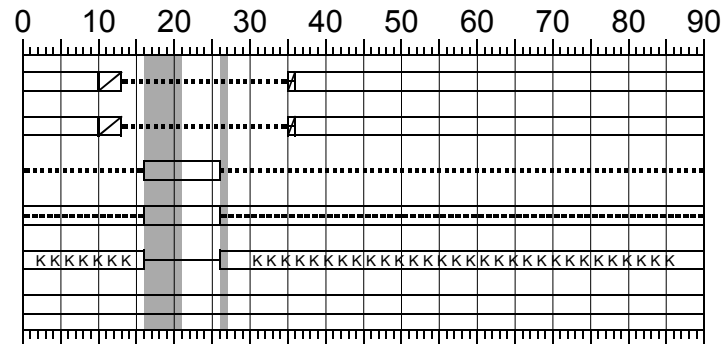
TU = 70 s / UZP = 70 s	P 2 / SP 2 Var 0 - Geprüft gegen ZWZ-ID: 13	Normalprogramm
geändert von: VMG2		geändert am: 21.02.2019
erstellt von: VMG1	-	erstellt am: 17.04.2008
	Amt für Verkehrsmanagement und Geoinformation	Seite 36 / 40

# INGOLSTADT



Kurzbezeichnung: FSA-052	Schrobenhausener Str./ Langgasse	gedruckt von: VMG1
Plannummer: /	Signalprogramm	gedruckt am: 27.08.2019

Signalgruppe	F1A	F1E	FD
FV A	36	10	64
FV B	36	10	64
FG a	16	26	10
FB a	16	26	10
SQ FG a	26	16	80
FBO	---	---	90



Grün	Gelb	Rot
Rot-Gelb	Aus	Gesperrt
K K K K K K K K		
Kontaktquittung		

1 (1) ab 10	11 (10) ab 16	2 (20) ab 26	23 (1) ab 26
-------------	---------------	--------------	--------------

TU = 90 s / UZP = 90 s	P 3 / SP 3 Var 0 - Geprüft gegen ZWZ-ID: 13	Normalprogramm
geändert von: VMG2		geändert am: 21.02.2019
erstellt von: VMG1	-	erstellt am: 17.04.2008
	Amt für Verkehrsmanagement und Geoinformation	Seite 37 / 40

# INGOLSTADT



Kurzbezeichnung: FSA-052	Schrobenhausener Str./ Langgasse	gedruckt von: VMG1
Plannummer: /	Signalprogramm	gedruckt am: 27.08.2019

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

  Grün    ..... Rot    ----- Gesperrt  
KKKKKKKK  
 Kontaktquittung

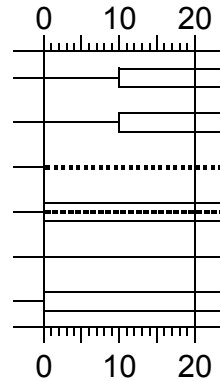
TU = 10 s / UZP = 0 s	P 9 / SP 9 Var 0 - Geprüft gegen ZWZ-ID: 13	Normalprogramm
geändert von: VMG1		geändert am: 08.01.2018
erstellt von: VMG1	-	erstellt am: 17.04.2008
	Amt für Verkehrsmanagement und Geoinformation	Seite 38 / 40

# INGOLSTADT



Kurzbezeichnung: FSA-052	Schrobenhausener Str./ Langgasse	gedruckt von: VMG1
Plannummer: /	Einschaltprogramm	gedruckt am: 27.08.2019

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

TU = 20 s	- Geprüft gegen ZWZ-ID: 13	
geändert von: VMG1		geändert am: 27.08.2019
erstellt von: S	-	erstellt am: 01.03.2007
	Amt für Verkehrsmanagement und Geoinformation	Seite 39 / 40

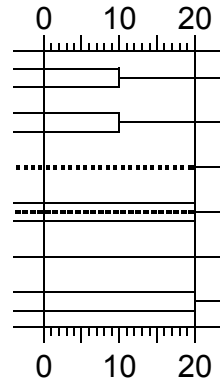


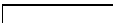

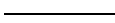

# INGOLSTADT



Kurzbezeichnung: FSA-052	Schrobenhausener Str./ Langgasse	gedruckt von: VMG1
Plannummer: /	Ausschaltprogramm	gedruckt am: 27.08.2019

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

TU = 20 s	- Geprüft gegen ZWZ-ID: 13	
geändert von: VMG1		geändert am: 27.08.2019
erstellt von: S	-	erstellt am: 01.03.2007
	Amt für Verkehrsmanagement und Geoinformation	Seite 40 / 40