

INGOLSTADT

Kurzbezeichnung: LSA-A02b	Brückenkopf/ Regimentstraße	gedruckt von: VMG1
Plannummer: /	Inhaltsverzeichnis der Ausdrucke	gedruckt am: 23.12.2019

Inhaltsverzeichnis

Inhalt	Seite
Phasenfolgeplan: Phasenfolgeplan	1
Versorgungstabellen für TRELAN	2
Ablaufdiagramm	12
Basisdatenliste	25
Signalgruppendaten (Mit Direktversorgung)	27
Zwischenzeiten-Matrix	34
Phasenübergänge	35
T - Zeit - Listen	40
Signalprogramme	42
Einschaltprogramm	56
Ausschaltprogramm	57



INGOLSTADT

Kurzbezeichnung: LSA-A02b

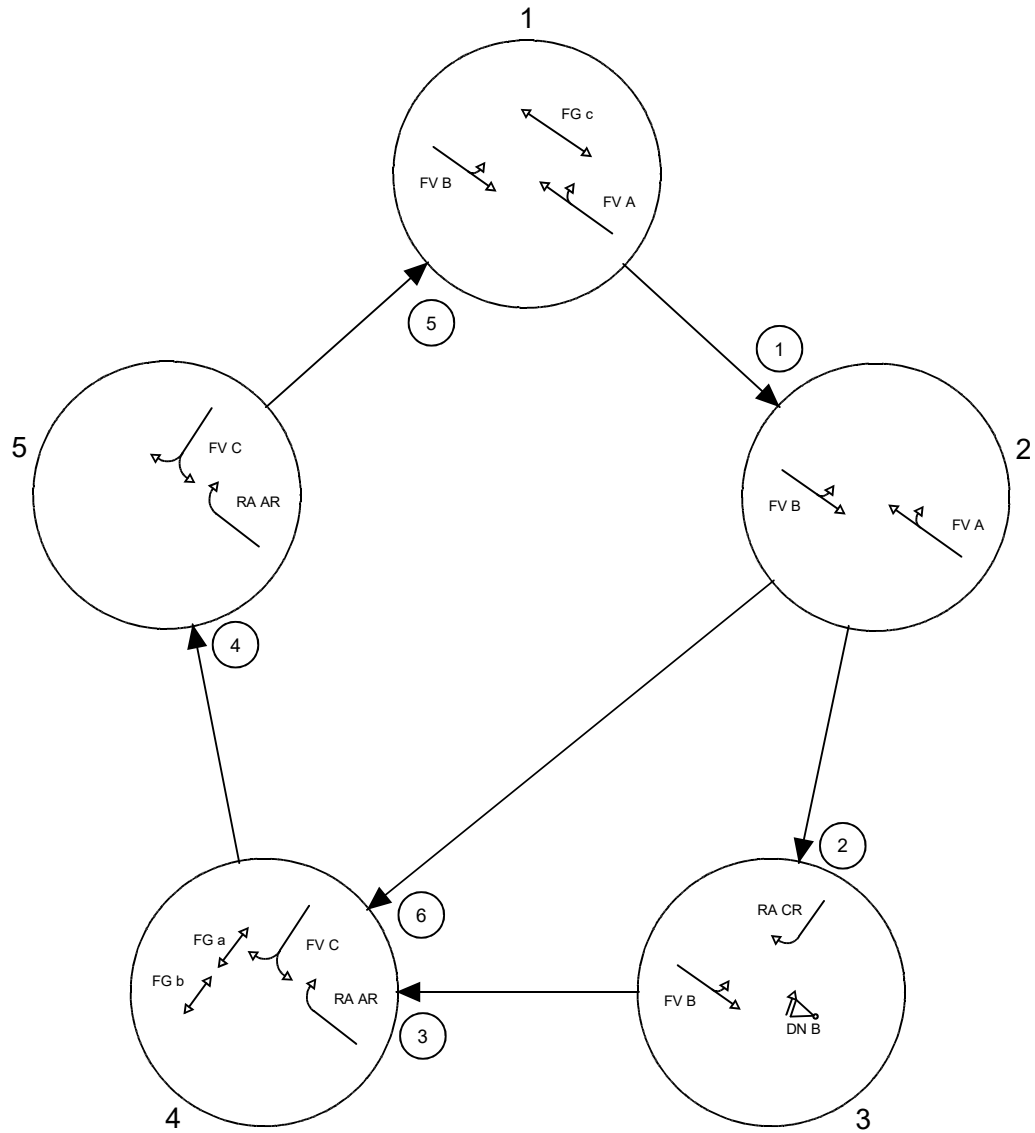
Brückenkopf/ Regimentstraße

gedruckt von: VMG1

Plannummer: /

Phasenfolgeplan: Phasenfolgeplan

gedruckt am: 23.12.2019



Plannummer: /

Lageplan: 30.09.2019

Geprüft gegen ZWZ-ID: 10

Erstellt von: be

Erstellt am: 30.09.2019

Geändert von: be

Geändert am: 30.09.2019

Amt für Verkehrsmanagement und Geoinformation

Seite 1 / 57

INGOLSTADT

Kurzbezeichnung: LSA-A02b	Brückenkopf/ Regimentstraße	gedruckt von: VMG1
VLB-Datei: LSA-A02b	Versorgungstabellen für TRELAN	gedruckt am: 23.12.2019

System-Tabelle

	UML	UZP	WF	St.-Art	Modul 1	Modul 2	Modul 3	Modul 4	Modul 5	Modul 6	Modul 7	Modul 8	Modul 9	Modul 10	Modul 11	Modul 12	Modul 13	Kommentar
P1	70	38	2	255	upro(1)	upro(2)	upro(3)	upro(4)	upro(5)	upro(11)	upro(12)	upro(13)	stkt(1)	upro(19)	upro(20)	upro(22)	upro(24)	VA-Programm
P2	90	45	2	255	upro(1)	upro(2)	upro(3)	upro(4)	upro(5)	upro(11)	upro(12)	upro(13)	stkt(1)	upro(19)	upro(20)	upro(22)	upro(24)	VA-Programm
P3	90	65	2	255	upro(1)	upro(2)	upro(3)	upro(4)	upro(5)	upro(11)	upro(12)	upro(13)	stkt(1)	upro(19)	upro(20)	upro(22)	upro(24)	VA-Programm
P4	90	65	2	255	upro(1)	upro(2)	upro(3)	upro(4)	upro(5)	upro(11)	upro(12)	upro(13)	stkt(1)	upro(19)	upro(20)	upro(22)	upro(24)	VA-Programm
P5	120	65	2	255	upro(1)	upro(2)	upro(3)	upro(4)	upro(5)	upro(11)	upro(12)	upro(13)	stkt(1)	upro(19)	upro(20)	upro(22)	upro(24)	VA-Programm
P6	120	65	2	255	upro(1)	upro(2)	upro(3)	upro(4)	upro(5)	upro(11)	upro(12)	upro(13)	stkt(1)	upro(19)	upro(20)	upro(22)	upro(24)	VA-Programm
P9	0	1	2	255									stkt(9)	upro(19)		upro(22)	upro(24)	HR-Dauergrün
P11	70	38	1	255									stkt(11)	upro(19)		upro(22)	upro(24)	Festzeigersatzprogramm
P12	90	45	1	255									stkt(12)	upro(19)		upro(22)	upro(24)	Festzeigersatzprogramm
P13	90	65	1	255									stkt(13)	upro(19)		upro(22)	upro(24)	Festzeigersatzprogramm
P14	90	65	1	255									stkt(14)	upro(19)		upro(22)	upro(24)	Festzeigersatzprogramm
P15	120	65	1	255									stkt(15)	upro(19)		upro(22)	upro(24)	Festzeigersatzprogramm
P16	120	65	1	255									stkt(16)	upro(19)		upro(22)	upro(24)	Festzeigersatzprogramm
P21	0	0	1	255										upro(19)		upro(22)	upro(24)	Standzeitprogramm
P23	0	0	1	255									stkt(23)	upro(19)		upro(22)		Einschaltprogramm
P24	0	1	1	255									stkt(24)	upro(19)		upro(22)		Ausschaltprogramm
DLT	2																	Dauer LFIX

INGOLSTADT

Kurzbezeichnung: LSA-A02b

Brückenkopf/ Regimentstraße

gedruckt von: VMG1

VLB-Datei: LSA-A02b

Versorgungstabellen für TRELAN

gedruckt am: 23.12.2019

Konstanten

Konst	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P9	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P21	P23	P24	Kommentar
k41	15	20	20	20	20	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
k100	5	5	5	5	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
k101	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
k110	25	25	25	25	25	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
k112	13	13	13	13	13	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
k113	13	13	13	13	13	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
k120	11	32	11	11	11	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
k122	7	7	7	7	7	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
k123	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
k124	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
k141	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Schaltung DN B (0: VA, 1: immer, 2: nie)
k130	4	4	4	4	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
k131	3	3	3	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
k200	5	5	5	5	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
k211	39	38	39	39	39	39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
k212	15	15	15	15	15	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
k213	15	15	15	15	15	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
k220	8	8	28	28	28	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
k221	7	7	7	7	7	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
k222	0	0	13	13	13	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
k223	0	0	13	13	13	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
k224	8	8	8	8	8	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

INGOLSTADT

Kurzbezeichnung: LSA-A02b	Brückenkopf/ Regimentstraße	gedruckt von: VMG1
VLB-Datei: LSA-A02b	Versorgungstabellen für TRELAN	gedruckt am: 23.12.2019

Konstanten

	Konst	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P9	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P21	P23	P24	Kommentar
	k1000	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	k9999	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	0	Versionsanzeige

Detektoren

	Detektorname	Nummer	Funktion	Üb-Zeit	R-Vektor	Kommentar
	da1	1	3	120		FV A
	da2	2	3	120		FV A
	db1	3	3	120		FV B (Busspur)
	db2	4	3	120		FV B
	db3	5	3	120		FV B
	db4	6	3	120		FV B (HL - DNB)
	dc1	7	3	120		FV C
	dc2	8	3	120		FV C
	tafba	9	1	120		FB a
	tafbb	10	1	120		FB b
	tafbc	11	1	120		FB c
	mpa2b01	12	2	120		
	mpa2b02	13	2	120		
	mpa2b03	14	2	120		
	mpa2b04	15	2	120		
	mpa2b05	16	2	120		
	mpa2b06	17	2	120		

Amt für Verkehrsmanagement und Geoinformation	Seite 4 / 57
---	--------------

INGOLSTADT

Kurzbezeichnung: LSA-A02b	Brückenkopf/ Regimentstraße	gedruckt von: VMG1
VLB-Datei: LSA-A02b	Versorgungstabellen für TRELAN	gedruckt am: 23.12.2019

Detektoren

Detektorname	Nummer	Funktion	Üb-Zeit	R-Vektor	Kommentar
mpa2b07	18	2	120		
mpa2b08	19	2	120		Reserve
mpa2b09	20	2	120		Reserve
mpa2b10	21	2	120		Reserve
mpa2b11	22	2	120		Reserve
mpa2b12	23	2	120		Reserve
mpa2b13	24	2	120		Reserve

Meldepunktpaare

Mpp	Anmeldung	Abmeldung	Signalgruppe	Fahrzeit	Zeitbereich	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P9	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P21	P23	P24	Kommentar
mpp11	mpa2b01,0	mpa2b02,0		0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
mpp111	mpa2b01,0	mpa2b02,0		0	tb2	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
mpp12	mpa2b02,0	mpa2b04,0		0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
mpp121	mpa2b02,0	mpa2b04,0		0	tb4	11,0	32,0	11,0	11,0	11,0	11,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
mpp13	mpa2b03,0	mpa2b04,0		0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
mpp131	mpa2b03,0	mpa2b04,0		0	tb4	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
mpp21	mpa2b05,0	mpa2b07,0		0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
mpp211	mpa2b05,0	mpa2b07,0		0	tb3	39,0	38,0	39,0	39,0	39,0	39,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
mpp22	mpa2b06,0	mpa2b07,0		0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
mpp221	mpa2b06,0	mpa2b07,0		0	tb3	8,0	8,0	28,0	28,0	28,0	28,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
mpp31	mpa2b08,0	mpa2b09,0		0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
mpp32	mpa2b10,0	mpa2b11,0		0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	

INGOLSTADT

Kurzbezeichnung: LSA-A02b	Brückenkopf/ Regimentstraße	gedruckt von: VMG1
VLB-Datei: LSA-A02b	Versorgungstabellen für TRELAN	gedruckt am: 23.12.2019

Meldepunktpaare

Mpp	Anmeldung	Abmeldung	Signalgruppe	Fahrzeit	Zeitbereich	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P9	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P21	P23	P24	Kommentar
mpp33	mpa2b12,0	mpa2b13,0		0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	

Logische Bedingungen

Name	Logische Bedingung	Kommentar
I1	(zd(da1)>=3.0.nund.sto(da1)>1).und.(zd(da2)>=3.0.nund.sto(da2)>1)	
I2	(zd(db1)>=3.0.nund.sto(db1)>1).und.(zd(db2)>=3.0.nund.sto(db2)>1).und.(zd(db3)>=3.0.nund.sto(db3)>1)	
I3	(zd(dc1)>=3.0.nund.sto(dc1)>1).und.(zd(dc2)>=3.0.nund.sto(dc2)>1)	
I41	(bd(db4)>=k41.nund.sto(db4)>1)	
I42	(a(tafba).nund.sto(tafba)>1).oder.(sto(tafba)>1.und.trt(fba)>0)	fb a
I43	(a(tafbb).nund.sto(tafbb)>1).oder.(sto(tafbb)>1.und.trt(fbb)>0)	fb b
I44	(a(tafbc).nund.sto(tafbc)>1).oder.(sto(tafbc)>1.und.trt(fbc)>0)	fb c

Minimal / Maximal-Zeiten

Variable	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P9	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P21	P23	P24	Kommentar
tgrmax(dnb)	8	15	15	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
tgrmax(fvc)	99	99	99	99	99	99	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
tgrmin(fga)	14	14	14	14	14	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
tgrmin(fgc)	10	10	10	10	10	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
tgrmin(fba)	18	18	18	18	18	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
tgrmin(fbb)	18	18	18	18	18	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
tgrmin(fbc)	14	14	14	14	14	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
tgrmax(fga)	20	20	20	20	41	41	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
tgrmax(fgc)	10	10	10	10	10	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

INGOLSTADT

Kurzbezeichnung: LSA-A02b	Brückenkopf/ Regimentstraße	gedruckt von: VMG1
VLB-Datei: LSA-A02b	Versorgungstabellen für TRELAN	gedruckt am: 23.12.2019

Rücksetzen Einzel-Anforderungen

Variable	Signalgruppe	T	Kommentar
a(tafba)	FB A	0	Rücksetzen Anfo FB A
a(tafbb)	FB B	0	Rücksetzen Anfo FB B
a(tafbc)	FB C	0	Rücksetzen Anfo FB C

Importvariable

	Kurz-Name	LSA-Nr	Geb-Nr	Gru-Nr	Anl-Nr	Variable	Default-Wert	Eingang	Kommentar
LSA 1	AMPELINFO	9999	1	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		

INGOLSTADT

Kurzbezeichnung: LSA-A02b	Brückenkopf/ Regimentstraße	gedruckt von: VMG1
VLB-Datei: LSA-A02b	Versorgungstabellen für TRELAN	gedruckt am: 23.12.2019

Importvariable

	Kurz-Name	LSA-Nr	Geb-Nr	Gru-Nr	Anl-Nr	Variable	Default-Wert	Eingang	Kommentar
						v99915	0		
						v99916	0		
						v99917	0		
						v99918	0		
						v99919	0		
						v99920	0		
						v99921	0		
LSA 2	LSAA1	1010	1	0	0				
						v10100	0		
						v10101	0		
						v10102	0		
						v10103	0		
						v10104	0		
LSA 3	LSAA2a	1021	1	0	0				
						v10210	0		
						v10211	0		
						v10212	0		
						v10213	0		
						v10214	0		

INGOLSTADT

Kurzbezeichnung: LSA-A02b	Brückenkopf/ Regimentstraße	gedruckt von: VMG1
VLB-Datei: LSA-A02b	Versorgungstabellen für TRELAN	gedruckt am: 23.12.2019

Exportvariable

	Variable	Default-Wert	Kommentar
	v7001	0	Ampel-Fahrzeug-Kommunikation
	v7002	0	Ampel-Fahrzeug-Kommunikation
	v7003	0	Ampel-Fahrzeug-Kommunikation
	v7004	0	Ampel-Fahrzeug-Kommunikation
	v7005	0	Ampel-Fahrzeug-Kommunikation
	v7006	0	Ampel-Fahrzeug-Kommunikation
	v7007	0	Ampel-Fahrzeug-Kommunikation
	v7008	0	Ampel-Fahrzeug-Kommunikation
	v7009	0	Ampel-Fahrzeug-Kommunikation
	v7010	0	Ampel-Fahrzeug-Kommunikation
	v7011	0	Ampel-Fahrzeug-Kommunikation
	v7012	0	Ampel-Fahrzeug-Kommunikation
	v7013	0	Ampel-Fahrzeug-Kommunikation
	v7014	0	Ampel-Fahrzeug-Kommunikation
	v7015	0	Ampel-Fahrzeug-Kommunikation
	v7016	0	Ampel-Fahrzeug-Kommunikation
	v7017	0	Ampel-Fahrzeug-Kommunikation
	v7018	0	Ampel-Fahrzeug-Kommunikation
	v7019	0	Ampel-Fahrzeug-Kommunikation
	v7020	0	Ampel-Fahrzeug-Kommunikation
	v7021	0	Ampel-Fahrzeug-Kommunikation
	v7022	0	Ampel-Fahrzeug-Kommunikation

INGOLSTADT

Kurzbezeichnung: LSA-A02b	Brückenkopf/ Regimentstraße	gedruckt von: VMG1
VLB-Datei: LSA-A02b	Versorgungstabellen für TRELAN	gedruckt am: 23.12.2019

Exportvariable

	Variable	Default-Wert	Kommentar
	v7023	0	Ampel-Fahrzeug-Kommunikation
	v10220	0	Markensteuerung
	v10221	0	Markensteuerung
	v10222	0	Markensteuerung
	v10223	0	Markensteuerung
	v10224	0	Markensteuerung
	v10225	0	Markensteuerung
	v10226	0	Markensteuerung
	v10227	0	Markensteuerung
	v10228	0	Markensteuerung

STG-Marken-Tabelle

Index	Name	Kommentar
1	eg6	
2	eg7	
3	eg32	
4	ag6	
5	ag7	
6	ag31	
7	mb11	
8	mb12	
9	mb2	

INGOLSTADT

Kurzbezeichnung: LSA-A02b

Brückenkopf/ Regimentstraße

gedruckt von: VMG1

VLB-Datei: LSA-A02b

Versorgungstabellen für TRELAN

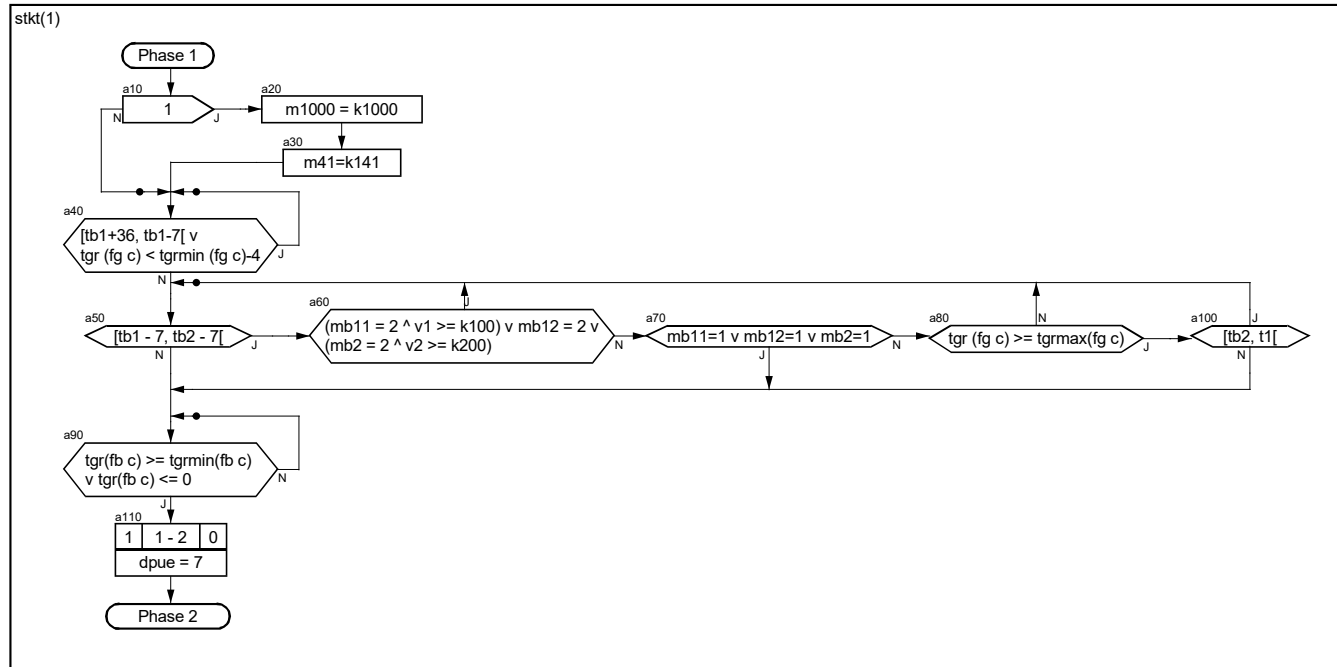
gedruckt am: 23.12.2019

STG-Marken-Tabelle

Index	Name	Kommentar
10	m1000	
11	m41	
12	m2	
13	m3	
14	m4	
15	m1	
16	m9999	
17	m9997	

INGOLSTADT

Kurzbezeichnung: LSA-A02b	Brückenkopf/ Regimentstraße	gedruckt von: VMG1
VLB-Datei: LSA-A02b	Ablaufdiagramm: Phase 1	gedruckt am: 23.12.2019



INGOLSTADT

Kurzbezeichnung: LSA-A02b

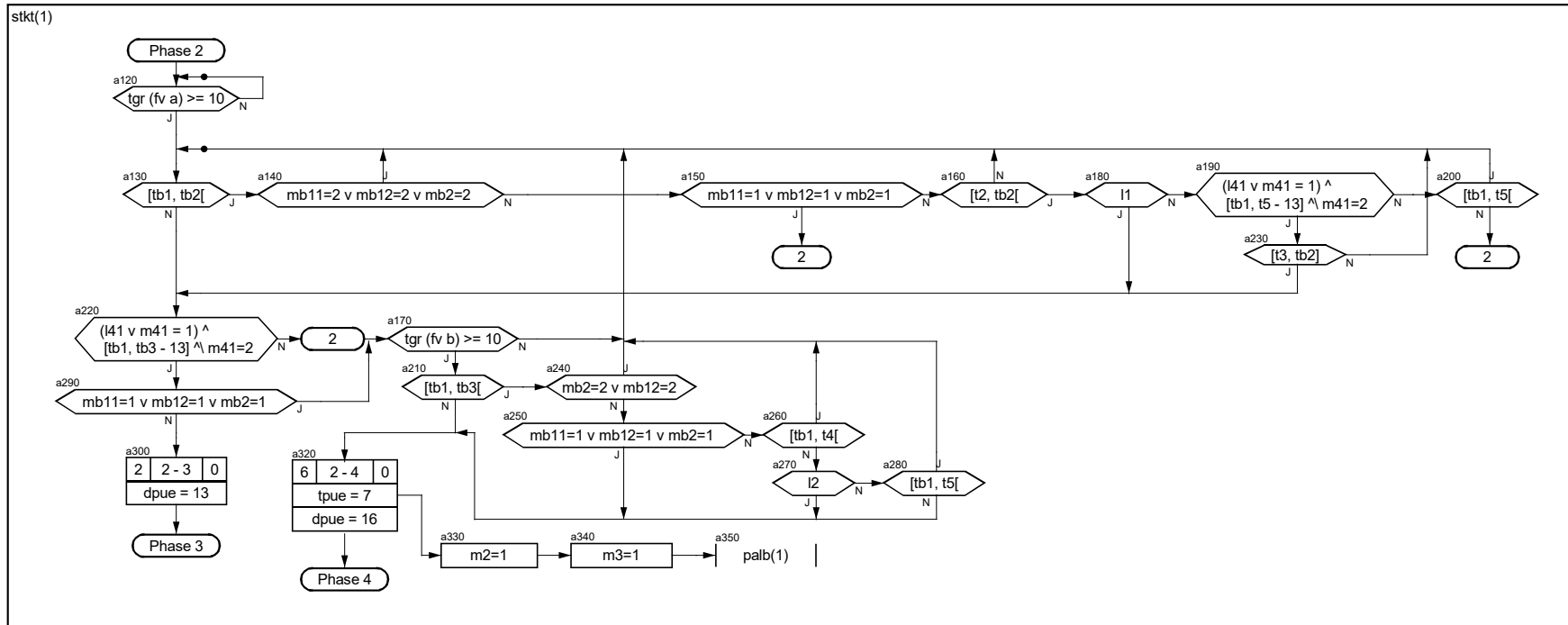
Brückenkopf/ Regimentstraße

gedruckt von: VMG1

VLB-Datei: LSA-A02b

Ablaufdiagramm: Phase 2

gedruckt am: 23.12.2019



INGOLSTADT

Kurzbezeichnung: LSA-A02b

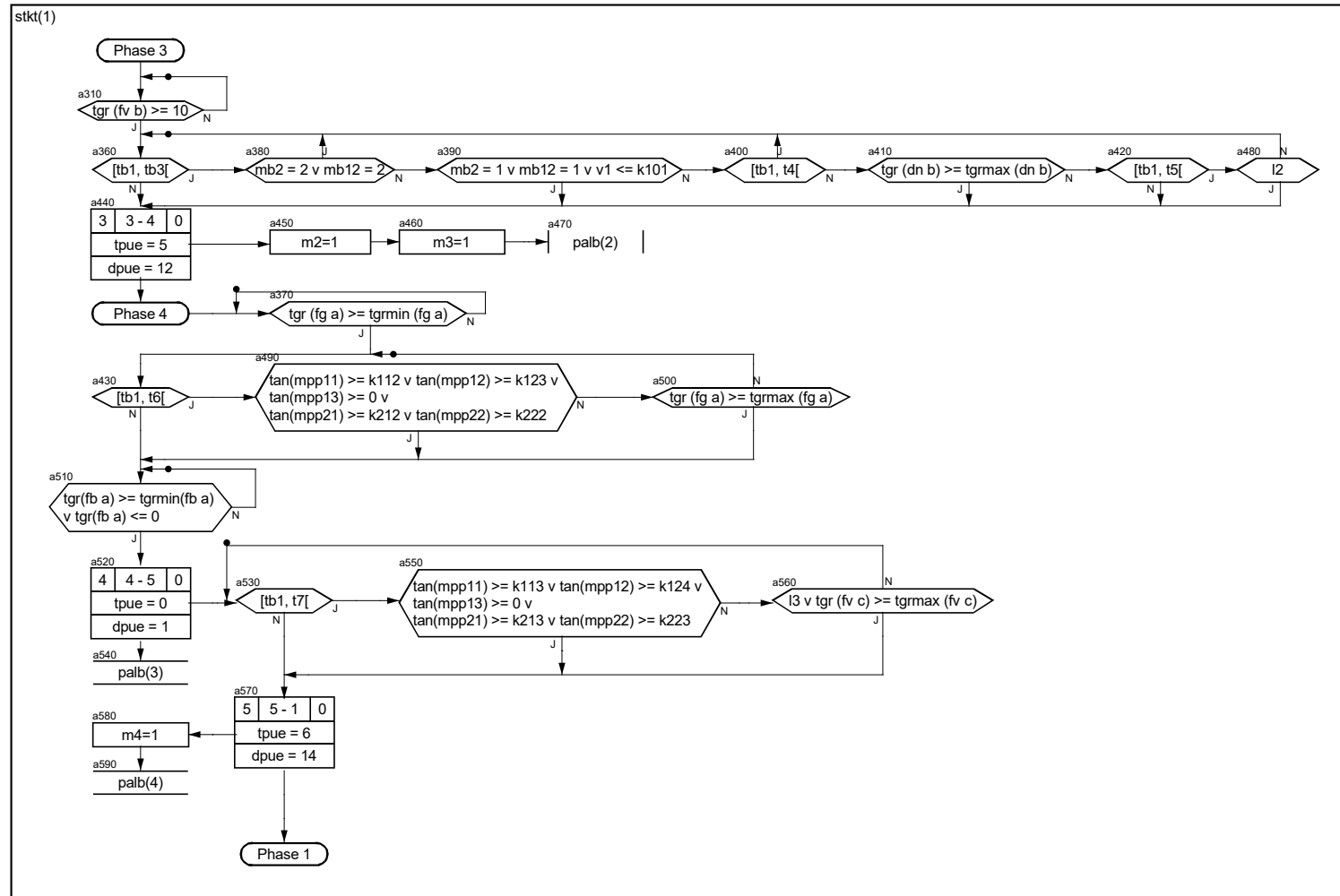
Brückenkopf/ Regimentstraße

gedruckt von: VMG1

VLB-Datei: LSA-A02b

Ablaufdiagramm: Phasen 3/4/5

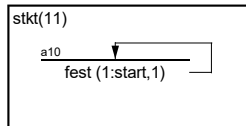
gedruckt am: 23.12.2019



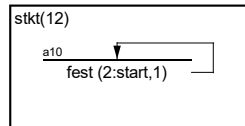
INGOLSTADT

Kurzbezeichnung: LSA-A02b	Brückenkopf/ Regimentstraße	gedruckt von: VMG1
VLB-Datei: LSA-A02b	Ablaufdiagramm	gedruckt am: 23.12.2019

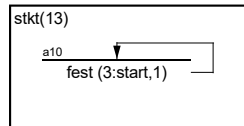
Festzeigersatzprogramm p1



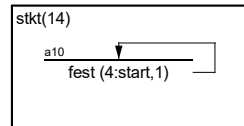
Festzeigersatzprogramm p2



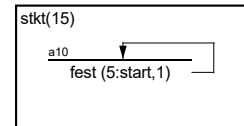
Festzeigersatzprogramm p3



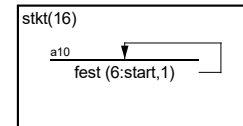
Festzeigersatzprogramm p4



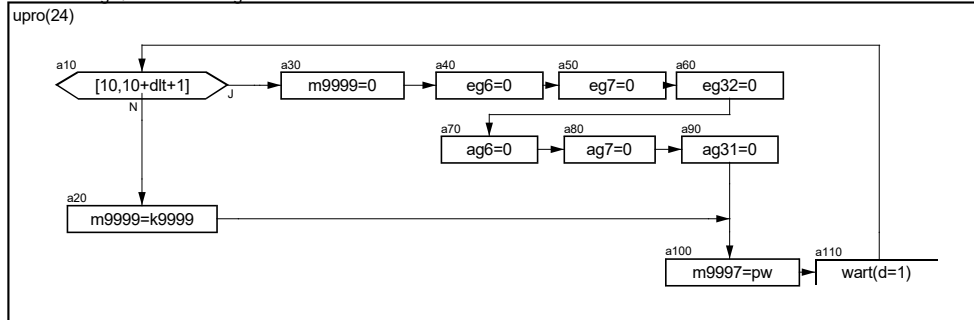
Festzeigersatzprogramm p5



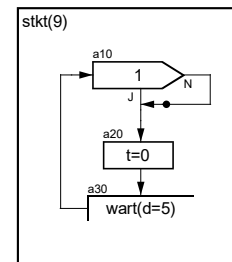
Festzeigersatzprogramm p6



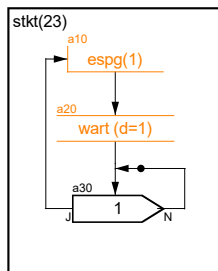
Versionsanzeige / PW-Zuweisung



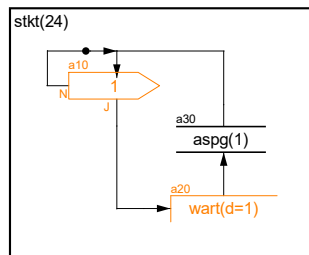
Haupttrichtung Dauergrün



Einschaltprogramm

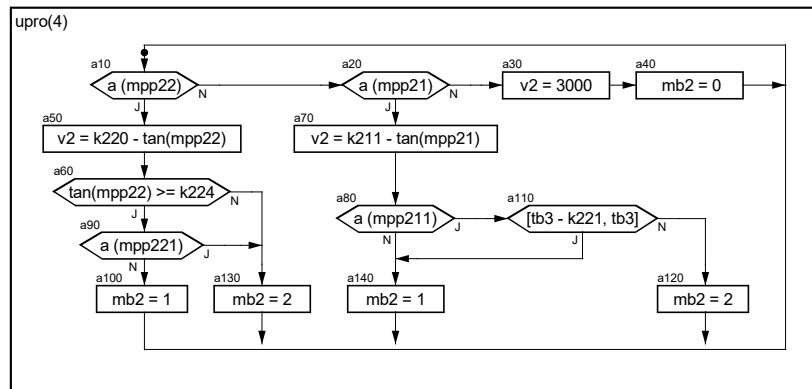
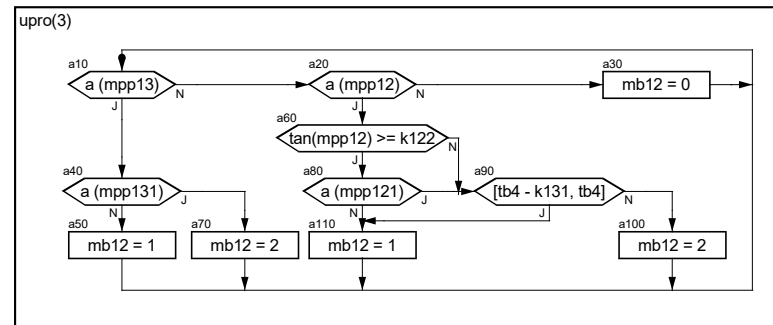
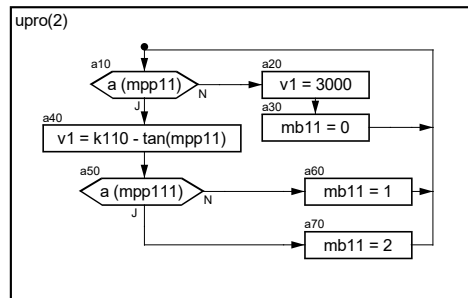


Ausschaltprogramm

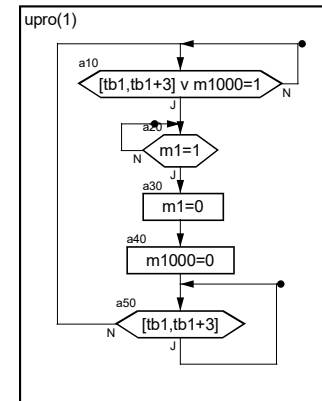


INGOLSTADT

Kurzbezeichnung: LSA-A02b	Brückenkopf/ Regimentstraße	gedruckt von: VMG1
VLB-Datei: LSA-A02b	Ablaufdiagramm:	gedruckt am: 23.12.2019



neuer Umlauf



INGOLSTADT

Kurzbezeichnung: LSA-A02b

Brückenkopf/ Regimentstraße

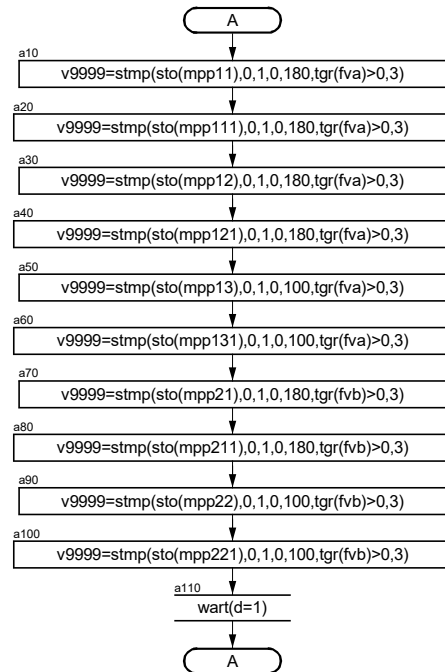
gedruckt von: VMG1

VLB-Datei: LSA-A02b

Ablaufdiagramm: Detektorstörung

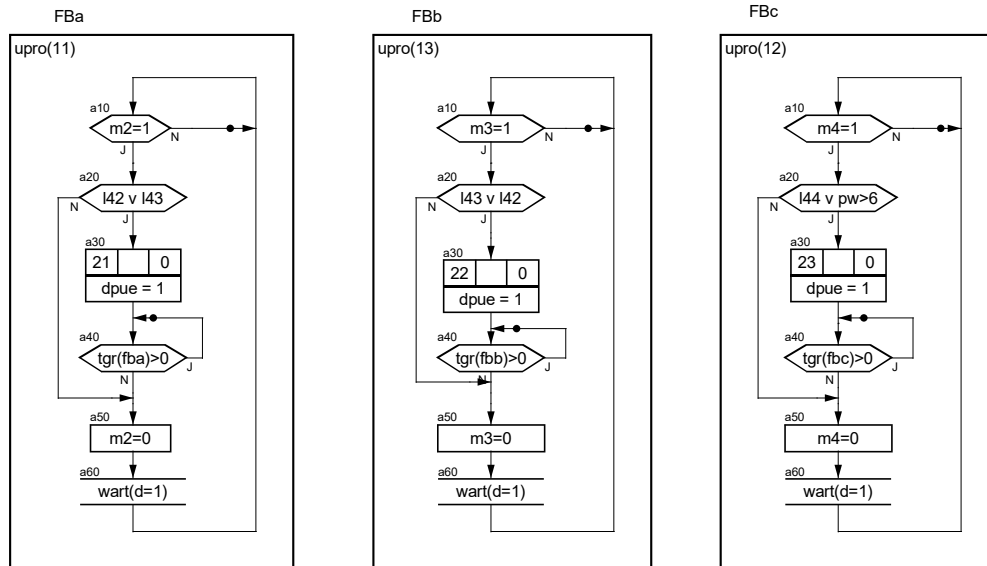
gedruckt am: 23.12.2019

upro(5)



INGOLSTADT

Kurzbezeichnung: LSA-A02b	Brückenkopf/ Regimentstraße	gedruckt von: VMG1
VLB-Datei: LSA-A02b	Ablaufdiagramm	gedruckt am: 23.12.2019



Achtung: bei Abfrage PW>x erfolgt bei TrendsKern 5.x keine Reaktion.

INGOLSTADT

Kurzbezeichnung: LSA-A02b

Brückenkopf/ Regimentstraße

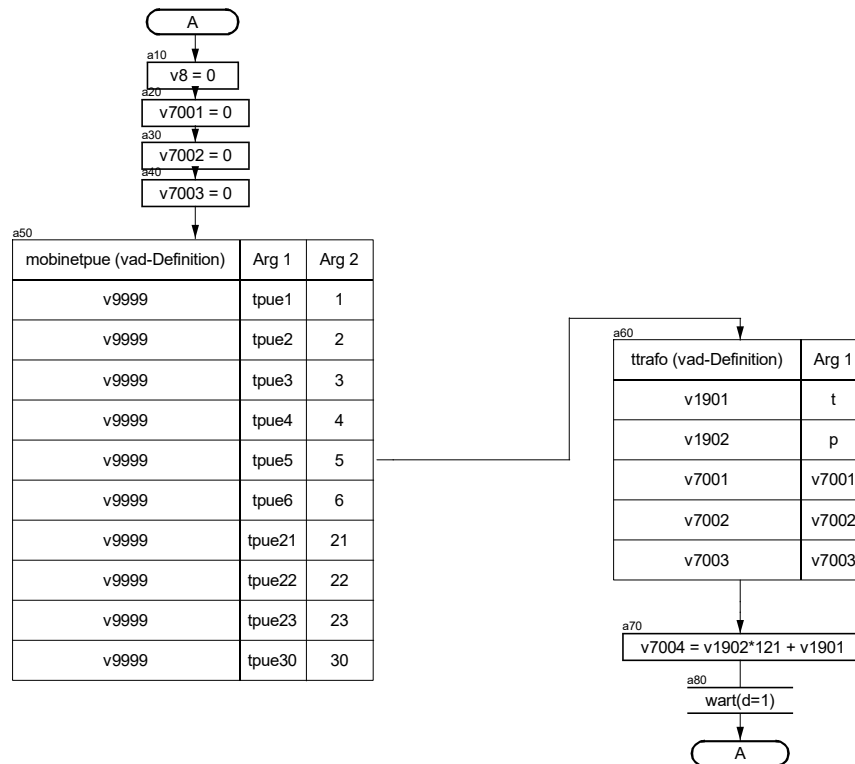
gedruckt von: VMG1

VLB-Datei: LSA-A02b

Ablaufdiagramm

gedruckt am: 23.12.2019

upro(19)



INGOLSTADT

Kurzbezeichnung: LSA-A02b

Brückenkopf/ Regimentstraße

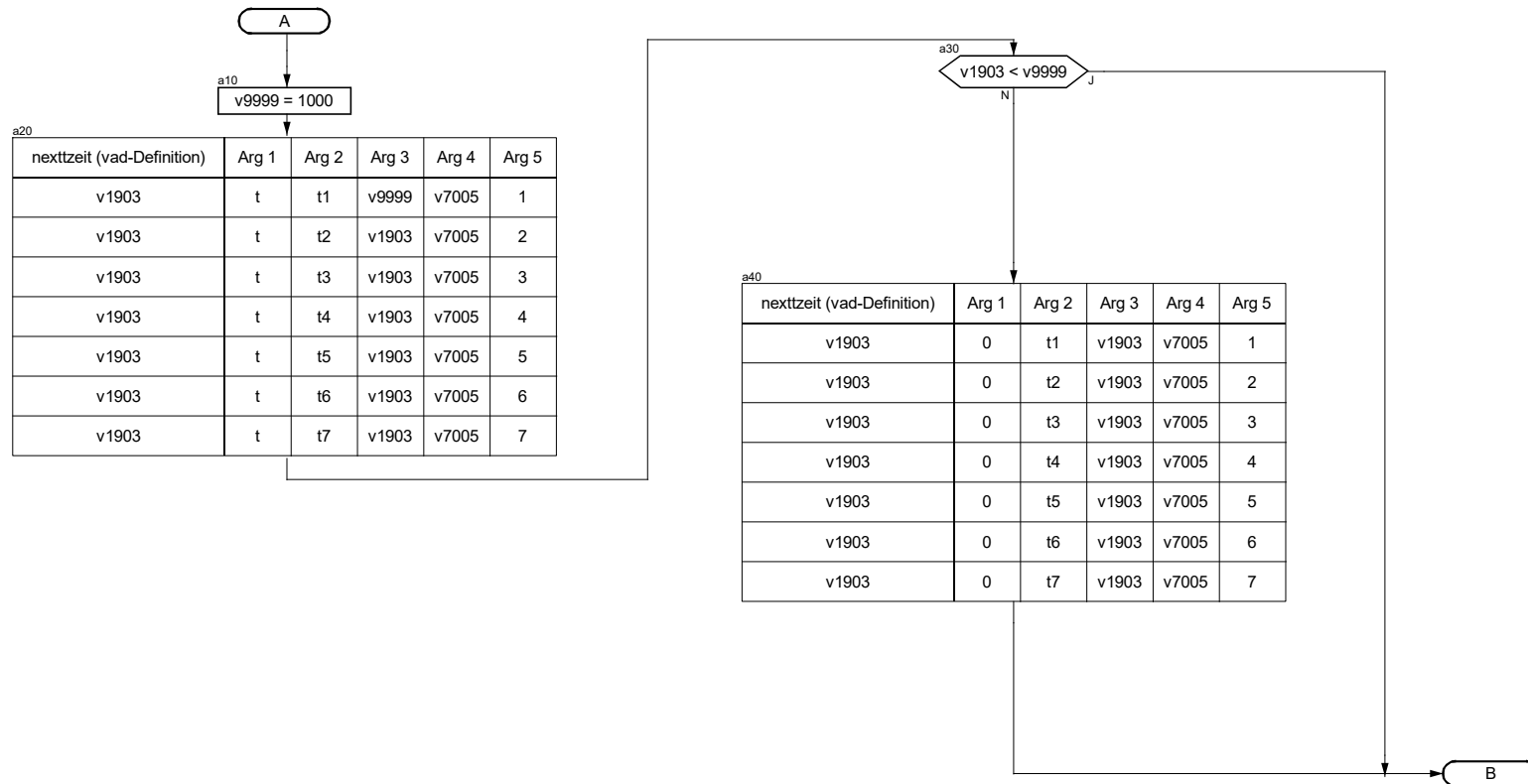
gedruckt von: VMG1

VLB-Datei: LSA-A02b

Ablaufdiagramm

gedruckt am: 23.12.2019

upro(20)



INGOLSTADT

Kurzbezeichnung: LSA-A02b

Brückenkopf/ Regimentstraße

gedruckt von: VMG1

VLB-Datei: LSA-A02b

Ablaufdiagramm

gedruckt am: 23.12.2019

upro(20)

B

a50

nextzeit (vad-Definition)	Arg 1	Arg 2	Arg 3	Arg 4	Arg 5
v1906	v1903	t1	v9999	v7006	1
v1906	v1903	t2	v1906	v7006	2
v1906	v1903	t3	v1906	v7006	3
v1906	v1903	t4	v1906	v7006	4
v1906	v1903	t5	v1906	v7006	5
v1906	v1903	t6	v1906	v7006	6
v1906	v1903	t7	v1906	v7006	7

a70

nextzeit (vad-Definition)	Arg 1	Arg 2	Arg 3	Arg 4	Arg 5
v1906	0	t1	v1906	v7006	1
v1906	0	t2	v1906	v7006	2
v1906	0	t3	v1906	v7006	3
v1906	0	t4	v1906	v7006	4
v1906	0	t5	v1906	v7006	5
v1906	0	t6	v1906	v7006	6
v1906	0	t7	v1906	v7006	7

a60
v1906 < v9999
N J

a80
wart(d=1)
A

INGOLSTADT

Kurzbezeichnung: LSA-A02b

Brückenkopf/ Regimentstraße

gedruckt von: VMG1

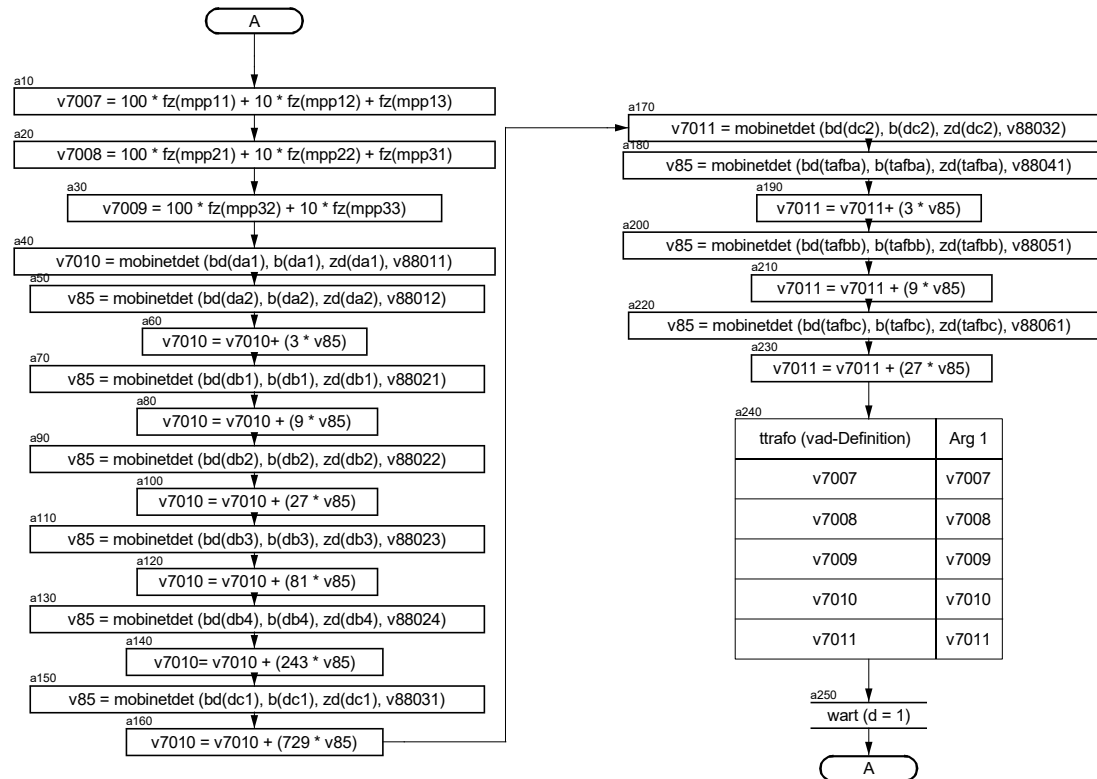
VLB-Datei: LSA-A02b

Ablaufdiagramm

gedruckt am: 23.12.2019

Mobinet

upro(22)



INGOLSTADT

Kurzbezeichnung: LSA-A02b

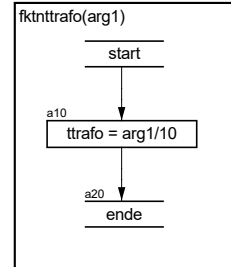
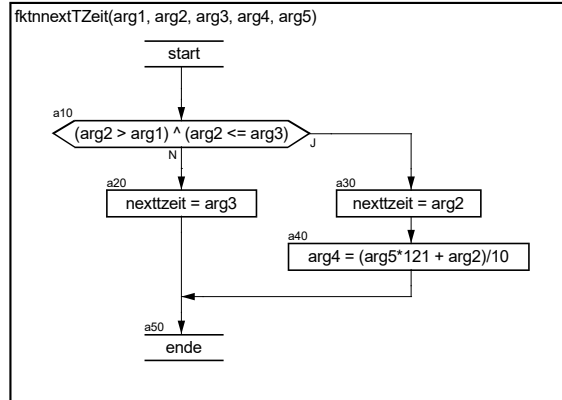
Brückenkopf/ Regimentstraße

gedruckt von: VMG1

VLB-Datei: LSA-A02b

Ablaufdiagramm

gedruckt am: 23.12.2019



INGOLSTADT

Kurzbezeichnung: LSA-A02b

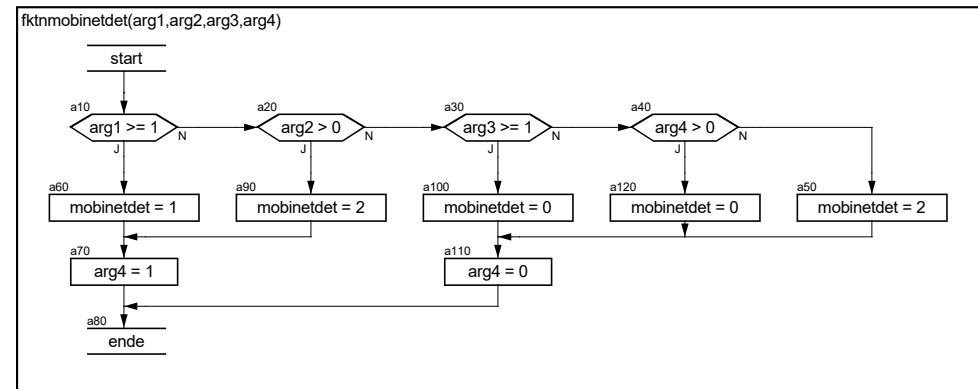
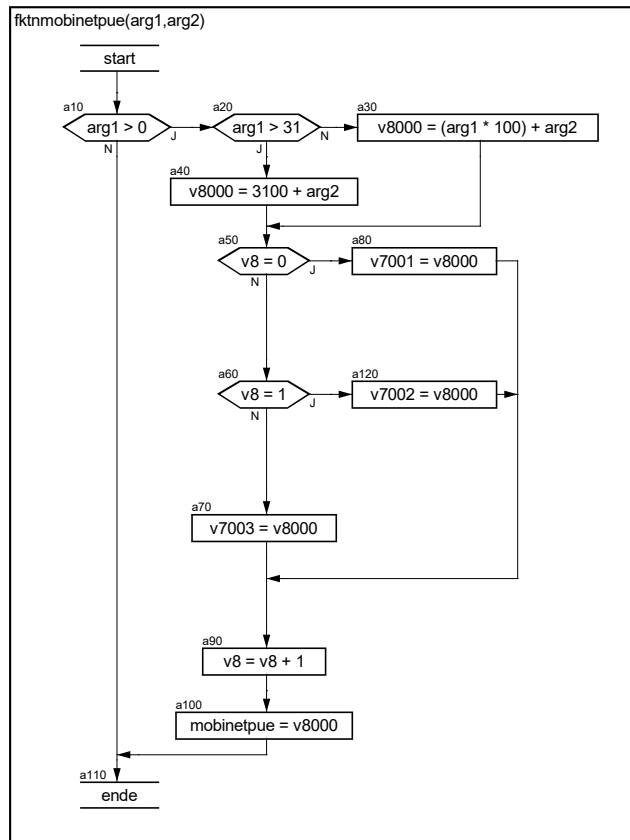
Brückenkopf/ Regimentstraße

gedruckt von: VMG1

VLB-Datei: LSA-A02b

Ablaufdiagramm

gedruckt am: 23.12.2019



INGOLSTADT

Kurzbezeichnung: LSA-A02b	Brückenkopf/ Regimentstraße	gedruckt von: VMG1
Plannummer: /	Basisdatenliste	gedruckt am: 23.12.2019

		(Plannummer)
Erstellungsdatum	17.05.2004	
Ersteller	gevas	
Knotennummer	1022	
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		
bearbeitet am		
Lageplandatum	30.09.2019	/
Signalgruppen	14	/
Sonderbefehle	0	
Phasen	5	/
Phasenübergänge	10	/
Signalprogramme (inkl. Varianten)	7	
Einschaltprogramm	28s	/
Ausschaltprogramm	28s	/
T-Zeiten	vorhanden	



INGOLSTADT

Kurzbezeichnung: LSA-A02b	Brückenkopf/ Regimentstraße	gedruckt von: VMG1
Plannummer: /	Basisdatenliste	gedruckt am: 23.12.2019

Signalgruppen - Anzahl: 14 - in Klammern: laufende Nummer

FV A	(1)	FV B (2)	FV C (3)	RA AR (4)	RA CR (5)	DN B (6)
BU D-RES	(7)	FG a (8)	FB a (9)	FG b (10)	FB b (11)	FG c (12)
FB c	(13)	FBO (14)				

Signalprogramme: 7 Varianten: 0

	Name	Umlauf	geplant	I. Änderung	Inbetriebn.	Var./Anforderungsfälle	Plan Nr.
1	P1	70s					/
2	P2	90s					/
3	P3	90s					/
4	P4	90s					/
5	P5	120s		23.12.2019			/
6	P6	120s		23.12.2019			/
9	P9	10s					/

Phasen - Anzahl: 5 - Plan Nr. /

Nr	Name	Nr	Name	Nr	Name	Nr	Name	Nr	Name	Nr	Name
1	1	2	2	3	3	4	4	5	5		

Phasenübergänge - Anzahl: 10 - Plan Nr. /

	von	nach	Kommentar
1	1	2	
2	2	3	
3	3	4	
4	4	5	
5	5	1	
6	2	4	
21	*		Einschalten FB a
22	*		Einschalten FB b
23	*		Einschalten FB c
30	*		externes Einschalten Fv B



INGOLSTADT

Kurzbezeichnung: LSA-A02b	Brückenkopf/ Regimentstraße	gedruckt von: VMG1
Plannummer: /	Signalgruppendaten (Mit Direktversorgung)	gedruckt am: 23.12.2019

	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	5	2	0	ja	fallweise	nein	nein	nein	0

Zustand	Sy.	Dauer	Graph.	Übergang	Sy.	Dauer	Graph.	von	nach	Zyklus
g1	-	Var.	Rot	u1	+	1	Rot-Gelb	g1	f1	g1
f1	=	Var.	Grün	u2	*	3	Gelb	f1	g1	f1
a1		Var.	Aus							
a2	X	Var.	Gelb blinkend							

	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	5	2	0	ja	fallweise	nein	nein	nein	0

Zustand	Sy.	Dauer	Graph.	Übergang	Sy.	Dauer	Graph.	von	nach	Zyklus
g1	-	Var.	Rot	u1	+	1	Rot-Gelb	g1	f1	g1
f1	=	Var.	Grün	u2	*	3	Gelb	f1	g1	f1
a1		Var.	Aus							
a2	X	Var.	Gelb blinkend							

	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 C	FV	3	3	1	nebenr	nein	50	5	2	0	ja	fallweise	nein	nein	nein	0

Zustand	Sy.	Dauer	Graph.	Übergang	Sy.	Dauer	Graph.	von	nach	Zyklus
g1	-	Var.	Rot	u1	+	1	Rot-Gelb	g1	f1	g1
f1	=	Var.	Grün	u2	*	3	Gelb	f1	g1	f1
a1	X	Var.	Gelb blinkend	u3	*	3	Gelb	a1	g1	
a2		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
RA AR	RA	4	4	1	nebenr	nein	50	5	2	0	ja	nie	nein	nein	nein	0

Zustand	Sy.	Dauer	Graph.	Übergang	Sy.	Dauer	Graph.	von	nach	Zyklus
g1		Var.	Aus	u1	*	3	Gelb	f1	g1	g1
f1	=	Var.	Grün							f1
a1		Var.	Aus							
a2	X	Var.	Gelb blinkend							

Erstellt von: be		Erstellt am: 06.07.2010
Geändert von: be		Geändert am: 30.09.2019
	Amt für Verkehrsmanagement und Geoinformation	Seite 27 / 57



INGOLSTADT

Kurzbezeichnung: LSA-A02b	Brückenkopf/ Regimentstraße	gedruckt von: VMG1
Plannummer: /	Signalgruppendaten (Mit Direktversorgung)	gedruckt am: 23.12.2019

	SG- Typ	Kanal Nr.	Ifd Nr	Teil KnNr	HR	Alles Gelb	Vzul	Tmin frei	Tmin sperr	Tmin aus	ZWZ Bind	Rad	fdyn Ber	EaS	RaS	Si Zu
RA CR	RA	5	5	1	nebenr	nein	50	5	2	0	ja	fallweise	nein	nein	nein	0

Zustand	Sy.	Dauer	Graph.	Übergang	Sy.	Dauer	Graph.	von	nach	Zyklus
g1		Var.	Aus	u1	*	3	Gelb	f1	g1	g1
f1	=	Var.	Grün							f1
a1		Var.	Aus							
a2	X	Var.	Gelb blinkend							

	SG- Typ	Kanal Nr.	Ifd Nr	Teil KnNr	HR	Alles Gelb	Vzul	Tmin frei	Tmin sperr	Tmin aus	ZWZ Bind	Rad	fdyn Ber	EaS	RaS	Si Zu
DN B	DN	6	6	1	nebenr	nein	50	5	2	0	ja	fallweise	nein	nein	nein	0

Zustand	Sy.	Dauer	Graph.	Übergang	Sy.	Dauer	Graph.	von	nach	Zyklus
g1		Var.	Aus							g1
f1	=	Var.	Grün							f1
a1		Var.	Aus							
a2	X	Var.	Gelb blinkend							

	SG- Typ	Kanal Nr.	Ifd Nr	Teil KnNr	HR	Alles Gelb	Vzul	Tmin frei	Tmin sperr	Tmin aus	ZWZ Bind	Rad	fdyn Ber	EaS	RaS	Si Zu
BU D-RES	BU	7	7	1	nebenr	nein	50	5	2	0	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							
a2	X	Var.	Gelb blinkend							

	SG- Typ	Kanal Nr.	Ifd 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	8	8	1	nebenr	nein	0	14	1	0	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							
a2	X	Var.	Gelb blinkend							

Erstellt von: be		Erstellt am: 06.07.2010
Geändert von: be		Geändert am: 30.09.2019
	Amt für Verkehrsmanagement und Geoinformation	Seite 28 / 57



INGOLSTADT

Kurzbezeichnung: LSA-A02b	Brückenkopf/ Regimentstraße	gedruckt von: VMG1
Plannummer: /	Signalgruppendaten (Mit Direktversorgung)	gedruckt am: 23.12.2019

	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
FB a	FB	9	9	1	nebenr	nein	0	18	1	0	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
FG b	FG	10	10	1	nebenr	nein	0	14	1	0	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							
a2	X	Var.	Gelb blinkend							

	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 b	FB	11	11	1	nebenr	nein	0	18	1	0	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
FG c	FG	12	12	1	nebenr	nein	0	5	1	0	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							
a2	X	Var.	Gelb blinkend							

	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 c	FB	13	13	1	nebenr	nein	0	14	1	0	ja	nie	nein	nein	nein	0

Erstellt von: be		Erstellt am: 06.07.2010
Geändert von: be		Geändert am: 30.09.2019
	Amt für Verkehrsmanagement und Geoinformation	Seite 29 / 57



INGOLSTADT

Kurzbezeichnung: LSA-A02b	Brückenkopf/ Regimentstraße	gedruckt von: VMG1
Plannummer: /	Signalgruppendaten (Mit Direktversorgung)	gedruckt am: 23.12.2019

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
FBO	SO	14	14	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.	Gesperrt							g1
f1	=	Var.	Grün							f1
a1		Var.	Aus							

Erstellt von: be		Erstellt am: 06.07.2010
Geändert von: be		Geändert am: 30.09.2019
	Amt für Verkehrsmanagement und Geoinformation	Seite 30 / 57



INGOLSTADT

Kurzbezeichnung: LSA-A02b	Brückenkopf/ Regimentstraße	gedruckt von: VMG1
Plannummer: /	Signalgruppendaten (Mit Direktversorgung)	gedruckt am: 23.12.2019

	SG anz	Abschalt- vektor	Kammern	Schaltmuster	Ausg 1/2	Tel- SG	Rangier- vektor
FV A	3	11 31	ro, ge, gr	g1: 1 e0-10, f1: 3 e0-10, a2: 2 e0-5a5-10 u1: 1 e0-10, 2 e0-10, u2: 2 e0-10	99 99	0	
FV B	3	11 31	ro, ge, gr	g1: 1 e0-10, f1: 3 e0-10, a2: 2 e0-5a5-10 u1: 1 e0-10, 2 e0-10, u2: 2 e0-10	99 99	0	
FV C	2	11 21	ro, ge, gr	g1: 1 e0-10, f1: 3 e0-10, a1: 2 e0-5a5-10 u1: 1 e0-10, 2 e0-10, u2: 2 e0-10, u3: 2 e0-10	99 99	0	
RA AR	1		ge, gr	f1: 2 e0-10, a2: 1 e0-5a5-10 u1: 1 e0-10	99 99	0	
RA CR	1		ge, gr	f1: 2 e0-10, a2: 1 e0-5a5-10 u1: 1 e0-10	99 99	0	
DN B	1		gr	f1: 1 e0-10, a2: 1 e0-5a5-10	99 99	0	
BU D-RES	1		ro, gr	g1: 1 e0-10, f1: 2 e0-10, a2: 1 e0-5a5-10	99 99	0	
FG a	2	11 21	ro, gr	g1: 1 e0-10, f1: 2 e0-10, a2: 1 e0-5a5-10	99 99	0	
FB a	2		rt, ge, gr	g1: 1 e0-10, f1: 3 e0-10	99 99	0	
FG b	2	11 21	ro, gr	g1: 1 e0-10, f1: 2 e0-10, a2: 1 e0-5a5-10	99 99	0	
FB b	2		rt, ge, gr	g1: 1 e0-10, f1: 3 e0-10	99 99	0	
FG c	2	11 21	ro, gr	g1: 1 e0-10, f1: 2 e0-10, a2: 1 e0-5a5-10	99 99	0	
FB c	2		rt, ge, gr	g1: 1 e0-10, f1: 3 e0-10	99 99	0	
FBO	6		rt, ge, gr	g1: 1 e0-10, f1: 3 e0-10	99 99	0	

Erstellt von: be		Erstellt am: 06.07.2010
Geändert von: be		Geändert am: 30.09.2019
	Amt für Verkehrsmanagement und Geoinformation	Seite 31 / 57



INGOLSTADT

Kurzbezeichnung: LSA-A02b	Brückenkopf/ Regimentstraße	gedruckt von: VMG1
Plannummer: /	Signalgruppendaten (Mit Direktversorgung)	gedruckt am: 23.12.2019

	SG- Typ	Kanal Nr.	Teil KnNr	HR	Vzul	Rot- Gelb	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	5	2	3	ja fallweise	nein nein	nein		0
FV B	FV	2	1	frei	50	1	3	5	2	3	ja fallweise	nein nein	nein		0
FV C	FV	3	1	nebenr	50	1	3	5	2	2	ja fallweise	nein nein	nein		0
RA AR	RA	4	1	nebenr	50	0	3	5	2	1	ja nie	nein nein	nein		0
RA CR	RA	5	1	nebenr	50	0	3	5	2	1	ja fallweise	nein nein	nein		0
DN B	DN	6	1	nebenr	50	0	0	5	2	1	ja fallweise	nein nein	nein		0
BU D-RES	BU	7	1	nebenr	50	0	0	5	2	1	ja nie	nein nein	nein		0
FG a	FG	8	1	nebenr	0	0	0	14	1	2	ja nie	nein nein	nein		0
FB a	FB	9	1	nebenr	0	0	0	18	1	2	ja nie	nein nein	nein		0
FG b	FG	10	1	nebenr	0	0	0	14	1	2	ja nie	nein nein	nein		0
FB b	FB	11	1	nebenr	0	0	0	18	1	2	ja nie	nein nein	nein		0
FG c	FG	12	1	nebenr	0	0	0	5	1	2	ja nie	nein nein	nein		0
FB c	FB	13	1	nebenr	0	0	0	14	1	2	ja nie	nein nein	nein		0
FBO	SO	14	1	nebenr	0	0	0	0	0	6	nein nie	nein nein	nein		0

Erstellt von: be		Erstellt am: 06.07.2010
Geändert von: be		Geändert am: 30.09.2019
	Amt für Verkehrsmanagement und Geoinformation	Seite 32 / 57



INGOLSTADT

Kurzbezeichnung: LSA-A02b	Brückenkopf/ Regimentstraße	gedruckt von: VMG1
Plannummer: /	Signalgruppendaten (Mit Direktversorgung)	gedruckt am: 23.12.2019

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/Doppel blinker				
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: be		Erstellt am: 06.07.2010
Geändert von: be		Geändert am: 30.09.2019
	Amt für Verkehrsmanagement und Geoinformation	Seite 33 / 57



INGOLSTADT

Kurzbezeichnung: LSA-A02b

Brückenkopf/ Regimentstraße

gedruckt von: VMG1

Plannummer: /

Zwischenzeiten-Matrix

gedruckt am: 23.12.2019

Zeilenüberschrift: räumender Verkehrsstrom

Spaltenüberschrift: einfahrender Verkehrsstrom

	FV A	FV B	FV C	RA AR	RA CR	DN B	BU D- RE S	FG a	FB a	FG b	FB b	FG c	FB c	FB O
FV A			8	4	8	6		7	7					
FV B			5	6						4	4			
FV C	5	7										4	4	
RA AR	5	5										6	6	
RA CR	5							5	5			4	4	
DN B	6											7	7	
BU D-RES														
FG a	6				7									
FB a	6				8									
FG b		8												
FB b		9												
FG c			10	9	10	10								
FB c			14	13	14	14								
FBO														

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

Plannummer: /

Lageplan: 30.09.2019

ZWZ-ID: 10

Erstellt von: be

Erstellt am: 30.09.2019

Amt für Verkehrsmanagement und Geoinformation

Seite 34 / 57



INGOLSTADT

Kurzbezeichnung: LSA-A02b

Brückenkopf/ Regimentstraße

gedruckt von: VMG1

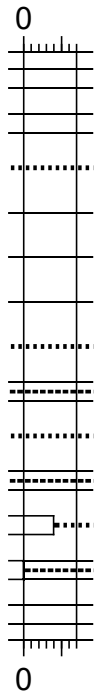
Plannummer: /

Phasenübergang

gedruckt am: 23.12.2019

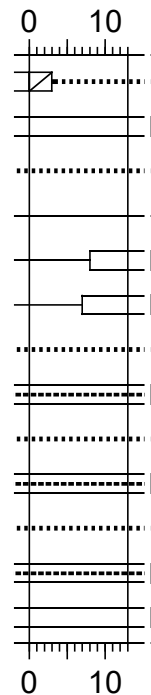
Nr. 1, Dauer = 7 s
von Phase 1 nach Phase 2

Signalgruppe	F1A	F1E
FV A	---	---
FV B	---	---
FV C	---	---
RA AR	---	---
RA CR	---	---
DN B	---	---
FG a	---	---
FB a	---	---
FG b	---	---
FB b	---	---
FG c	---	4
FB c	---	0
FBO	---	---



Nr. 2, Dauer = 13 s
von Phase 2 nach Phase 3

Signalgruppe	F1A	F1E
FV A	---	0
FV B	---	---
FV C	---	---
RA AR	---	---
RA CR	8	---
DN B	7	---
FG a	---	---
FB a	---	---
FG b	---	---
FB b	---	---
FG c	---	---
FB c	---	---
FBO	---	---



INGOLSTADT

Kurzbezeichnung: LSA-A02b

Brückenkopf/ Regimentstraße

gedruckt von: VMG1

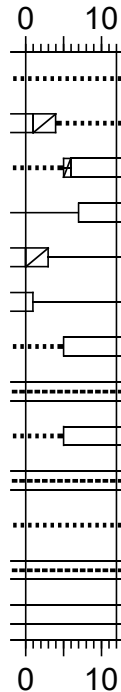
Plannummer: /

Phasenübergang

gedruckt am: 23.12.2019

Nr. 3, Dauer = 12 s
von Phase 3 nach Phase 4

Signalgruppe	F1A	F1E
FV A	---	---
FV B	---	1
FV C	6	---
RA AR	7	---
RA CR	---	0
DN B	---	1
FG a	5	---
FB a	---	---
FG b	5	---
FB b	---	---
FG c	---	---
FB c	---	---
FBO	---	---



Nr. 4, Dauer = 1 s
von Phase 4 nach Phase 5

Signalgruppe	F1A	F1E
FV A	---	---
FV B	---	---
FV C	---	---
RA AR	---	---
RA CR	---	---
DN B	---	---
FG a	---	0
FB a	---	0
FG b	---	0
FB b	---	0
FG c	---	---
FB c	---	---
FBO	---	---



INGOLSTADT

Kurzbezeichnung: LSA-A02b

Brückenkopf/ Regimentstraße

gedruckt von: VMG1

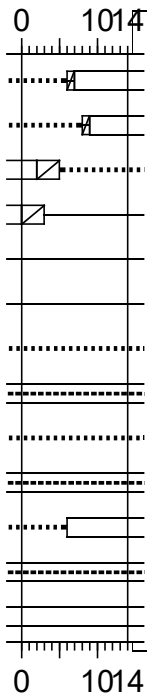
Plannummer: /

Phasenübergang

gedruckt am: 23.12.2019

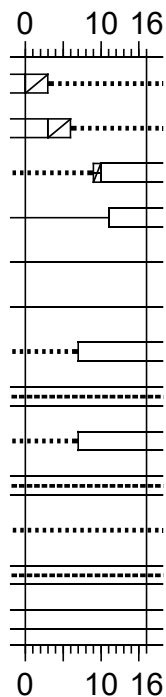
Nr. 5, Dauer = 14 s
von Phase 5 nach Phase 1

Signalgruppe	F1A	F1E
FV A	7	---
FV B	9	---
FV C	---	2
RA AR	---	0
RA CR	---	---
DN B	---	---
FG a	---	---
FB a	---	---
FG b	---	---
FB b	---	---
FG c	6	---
FB c	---	---
FBO	---	---



Nr. 6, Dauer = 16 s
von Phase 2 nach Phase 4

Signalgruppe	F1A	F1E
FV A	---	0
FV B	---	3
FV C	10	---
RA AR	11	---
RA CR	---	---
DN B	---	---
FG a	7	---
FB a	---	---
FG b	7	---
FB b	---	---
FG c	---	---
FB c	---	---
FBO	---	---



INGOLSTADT

Kurzbezeichnung: LSA-A02b

Brückenkopf/ Regimentstraße

gedruckt von: VMG1

Plannummer: /

Phasenübergang

gedruckt am: 23.12.2019

Nr. 21, Dauer = 1 s
ohne Phasennummern

Signalgruppe	F1A	F1E
FV A	---	---
FV B	---	---
FV C	---	---
RA AR	---	---
RA CR	---	---
DN B	---	---
FG a	---	---
FB a	0	---
FG b	---	---
FB b	---	---
FG c	---	---
FB c	---	---

0

0

Nr. 22, Dauer = 1 s
ohne Phasennummern

Signalgruppe	F1A	F1E
FV A	---	---
FV B	---	---
FV C	---	---
RA AR	---	---
RA CR	---	---
DN B	---	---
FG a	---	---
FB a	---	---
FG b	---	---
FB b	0	---
FG c	---	---
FB c	---	---

0

0

INGOLSTADT

Kurzbezeichnung: LSA-A02b

Brückenkopf/ Regimentstraße

gedruckt von: VMG1

Plannummer: /

Phasenübergang

gedruckt am: 23.12.2019

Nr. 23, Dauer = 1 s
ohne Phasennummern

Signalgruppe	F1A	F1E
FV A	---	---
FV B	---	---
FV C	---	---
RA AR	---	---
RA CR	---	---
DN B	---	---
FG a	---	---
FB a	---	---
FG b	---	---
FB b	---	---
FG c	---	---
FB c	0	---

0

0

Nr. 30, Dauer = 1 s
ohne Phasennummern

Signalgruppe	F1A	F1E
FV A	---	---
FV B	1	---
FV C	---	---
RA AR	---	---
RA CR	---	---
DN B	---	---
FG a	---	---
FB a	---	---
FG b	---	---
FB b	---	---
FG c	---	---
FB c	---	---

0

0

INGOLSTADT

Kurzbezeichnung: LSA-A02b	Brückenkopf/ Regimentstraße	gedruckt von: VMG1
Plannummer: /	T - Zeit - Listen	gedruckt am: 23.12.2019

Zeitbedingungen in Sekunden (ohne ÖV-Beeinflussung)

	Kommentar	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P9
T01	Ende Phase 1	50	66	83	83	73	73	0
T02	frühestes Ende Phase 2	52	68	85	85	78	78	0
T03	spätestes Ende Phase 2	57	73	3	3	90	90	0
T04	frühestes Ende Phase 3	65	77	6	6	78	78	0
T05	spätestes Ende Phase 3	70	86	16	16	90	90	0
T06	spätestes Ende Phase 4	25	21	41	41	18	18	0
T07	spätestes Ende Phase 5	25	21	41	41	31	31	0
	Umlaufzeit	70	90	90	90	120	120	10
	Umschaltzeitpunkt	38	45	65	65	65	65	5

Erstellt von: be		Erstellt am: 06.07.2010
Geändert von: be		Geändert am: 30.09.2019
	Amt für Verkehrsmanagement und Geoinformation	Seite 40 / 57



INGOLSTADT

Kurzbezeichnung: LSA-A02b	Brückenkopf/ Regimentstraße	gedruckt von: VMG1
Plannummer: /	T - Zeit - Listen	gedruckt am: 23.12.2019

Zeitbedingungen in Sekunden (mit Busbeeinflussung)

	Kommentar	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P9
TB01	frühestes Ende Phase 2	52	68	85	85	90	90	0
TB02	spätestes Ende Phase 2	67	2	11	11	110	110	0
TB03	spätestes Ende Phase 3	9	10	27	27	110	110	0
TB04	spätestes Ende Phase 3 der LSA A2a	11	13	31	31	112	112	0
	Umlaufzeit	70	90	90	90	120	120	10
	Umschaltzeitpunkt	38	45	65	65	65	65	5

Erstellt von: be		Erstellt am: 06.07.2010
Geändert von: be		Geändert am: 30.09.2019
	Amt für Verkehrsmanagement und Geoinformation	Seite 41 / 57



INGOLSTADT

Kurzbezeichnung: LSA-A02b

Brückenkopf/ Regimentstraße

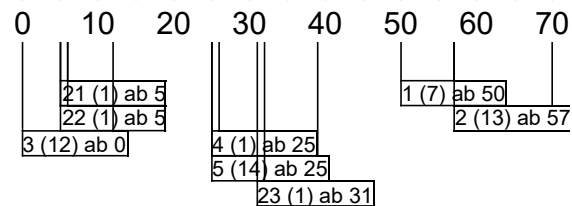
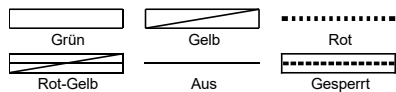
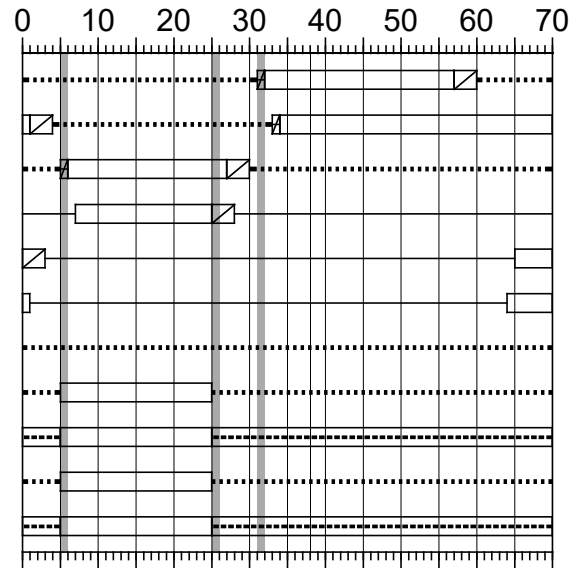
gedruckt von: VMG1

Plannummer: /

Signalprogramm

gedruckt am: 23.12.2019

Signalgruppe	F1A	F1E	FD
FV A	32	57	25
FV B	34	1	37
FV C	6	27	21
RA AR	7	25	18
RA CR	65	70	5
DN B	64	1	7
BU D-RES	---	---	0
FG a	5	25	20
FB a	5	25	20
FG b	5	25	20
FB b	5	25	20



UZF=38

P1 = 70

TU = 70 s / UZF = 38 s

P1 / SP 1 Var 0 - Geprüft gegen ZWZ-ID: 10

Normalprogramm

erstellt von: VMG1

-

erstellt am: 23.12.2019

Amt für Verkehrsmanagement und Geoinformation

Seite 42 / 57

INGOLSTADT

Kurzbezeichnung: LSA-A02b

Brückenkopf/ Regimentstraße

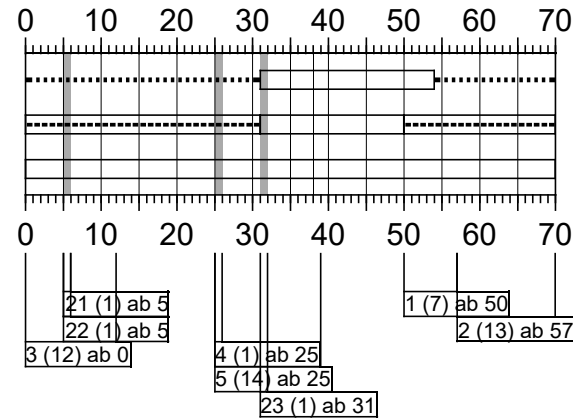
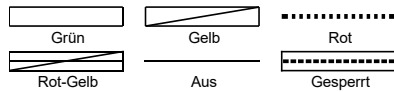
gedruckt von: VMG1

Plannummer: /

Signalprogramm

gedruckt am: 23.12.2019

Signalgruppe	F1A	F1E	FD
FG c	31	54	23
FB c	31	50	19
FBO	---	---	70



UZF=38

P1 = 70

TU = 70 s / UZF = 38 s

P1 / SP 1 Var 0 - Geprüft gegen ZWZ-ID: 10

Normalprogramm

erstellt von: VMG1

-

erstellt am: 23.12.2019

Amt für Verkehrsmanagement und Geoinformation

Seite 43 / 57

INGOLSTADT

Kurzbezeichnung: LSA-A02b

Brückenkopf/ Regimentstraße

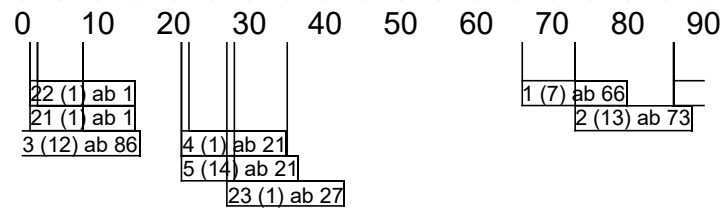
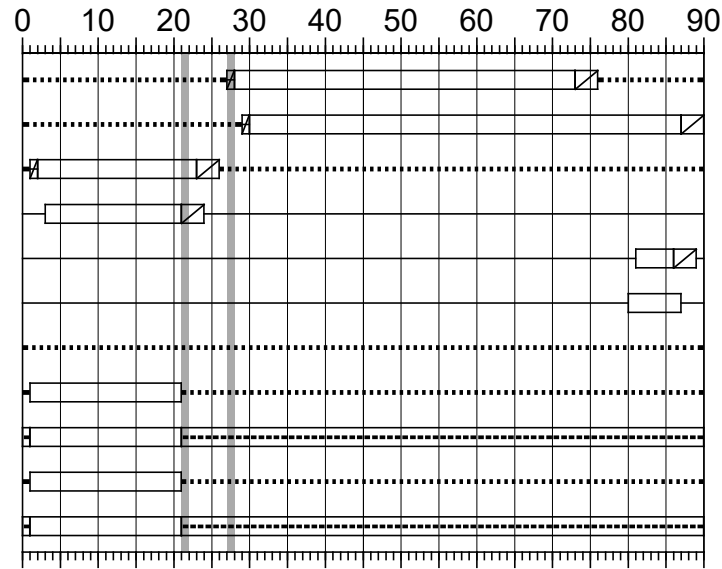
gedruckt von: VMG1

Plannummer: /

Signalprogramm

gedruckt am: 23.12.2019

Signalgruppe	F1A	F1E	FD
FV A	28	73	45
FV B	30	87	57
FV C	2	23	21
RA AR	3	21	18
RA CR	81	86	5
DN B	80	87	7
BU D-RES	---	---	0
FG a	1	21	20
FB a	1	21	20
FG b	1	21	20
FB b	1	21	20



UZF=45

P2 = 90

TU = 90 s / UZF = 45 s

P2 / SP 2 Var 0 - Geprüft gegen ZWZ-ID: 10

Normalprogramm

erstellt von: VMG1

-

erstellt am: 23.12.2019

Amt für Verkehrsmanagement und Geoinformation

Seite 44 / 57

INGOLSTADT

Kurzbezeichnung: LSA-A02b

Brückenkopf/ Regimentstraße

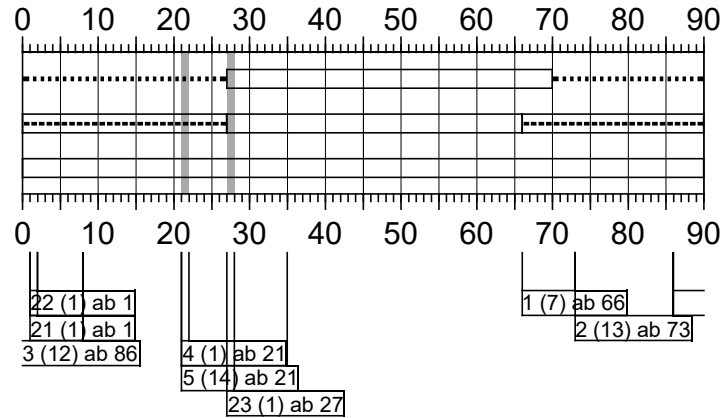
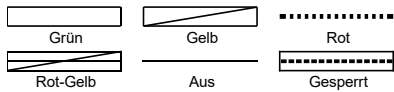
gedruckt von: VMG1

Plannummer: /

Signalprogramm

gedruckt am: 23.12.2019

Signalgruppe	F1A	F1E	FD
FG c	27	70	43
FB c	27	66	39
FBO	---	---	90



UZP=45

P2 = 90

TU = 90 s / UZP = 45 s

P2 / SP 2 Var 0 - Geprüft gegen ZWZ-ID: 10

Normalprogramm

erstellt von: VMG1

-

erstellt am: 23.12.2019

Amt für Verkehrsmanagement und Geoinformation

Seite 45 / 57

INGOLSTADT

Kurzbezeichnung: LSA-A02b

Brückenkopf/ Regimentstraße

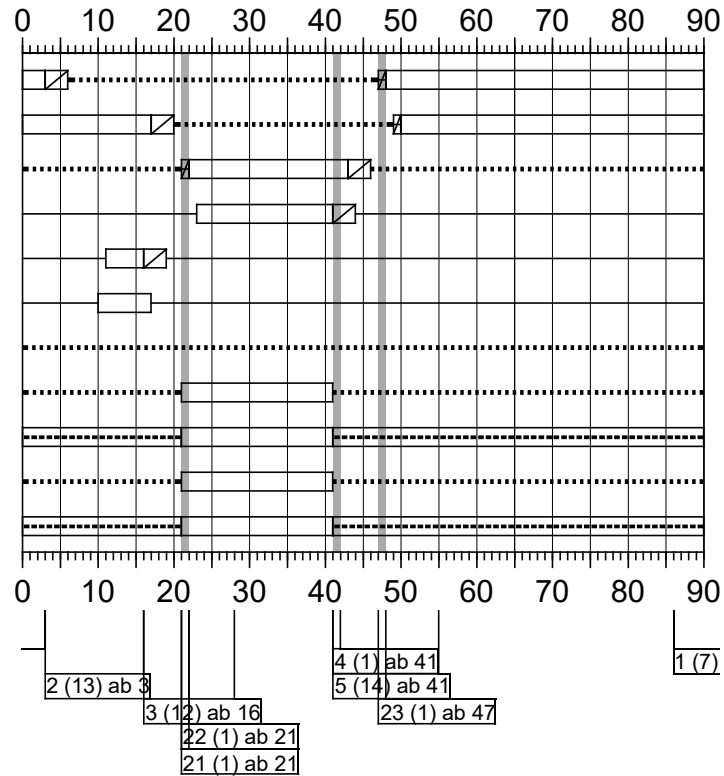
gedruckt von: VMG1

Plannummer: /

Signalprogramm

gedruckt am: 23.12.2019

Signalgruppe	F1A	F1E	FD
FV A	48	3	45
FV B	50	17	57
FV C	22	43	21
RA AR	23	41	18
RA CR	11	16	5
DN B	10	17	7
BU D-RES	---	---	0
FG a	21	41	20
FB a	21	41	20
FG b	21	41	20
FB b	21	41	20



UZP=65

P3 = 90

TU = 90 s / UZP = 65 s

P3 / SP 3 Var 0 - Geprüft gegen ZWZ-ID: 10

Normalprogramm

erstellt von: VMG1

-

erstellt am: 23.12.2019

Amt für Verkehrsmanagement und Geoinformation

Seite 46 / 57

INGOLSTADT

Kurzbezeichnung: LSA-A02b

Brückenkopf/ Regimentstraße

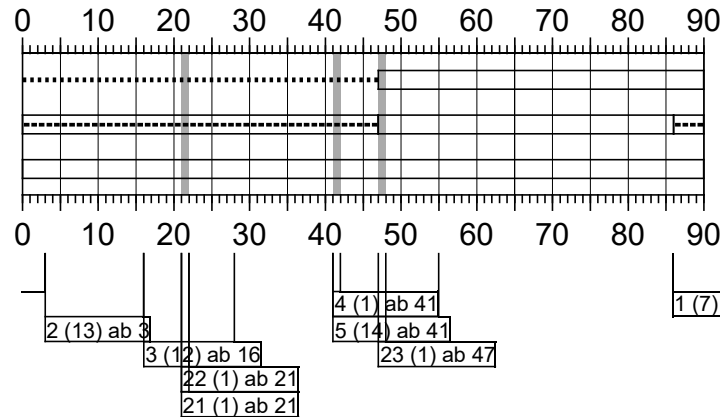
gedruckt von: VMG1

Plannummer: /

Signalprogramm

gedruckt am: 23.12.2019

Signalgruppe	F1A	F1E	FD
FG c	47	90	43
FB c	47	86	39
FBO	---	---	90



UZP=65

P3 = 90

TU = 90 s / UZP = 65 s

P3 / SP 3 Var 0 - Geprüft gegen ZWZ-ID: 10

Normalprogramm

erstellt von: VMG1

-

erstellt am: 23.12.2019

Amt für Verkehrsmanagement und Geoinformation

Seite 47 / 57

INGOLSTADT

Kurzbezeichnung: LSA-A02b

Brückenkopf/ Regimentstraße

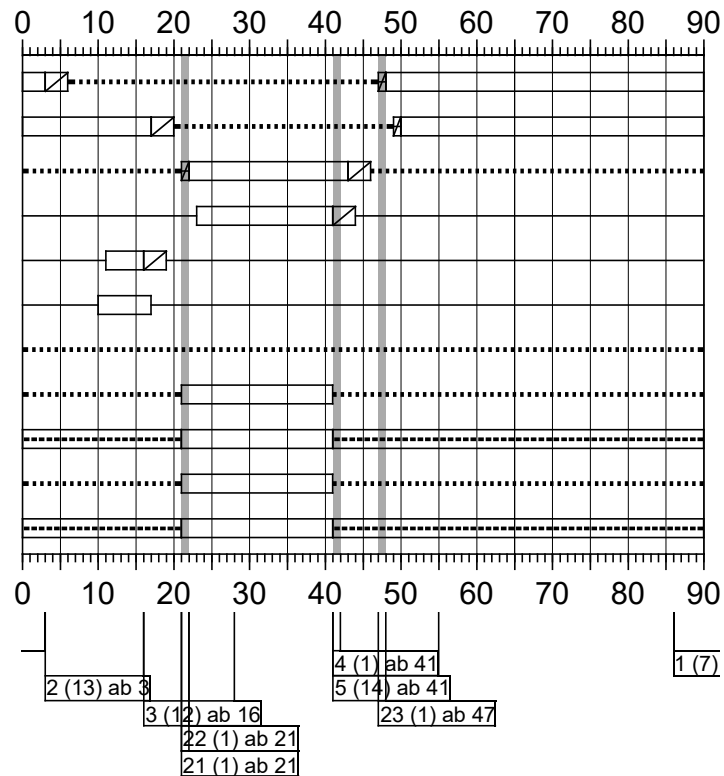
gedruckt von: VMG1

Plannummer: /

Signalprogramm

gedruckt am: 23.12.2019

Signalgruppe	F1A	F1E	FD
FV A	48	3	45
FV B	50	17	57
FV C	22	43	21
RA AR	23	41	18
RA CR	11	16	5
DN B	10	17	7
BU D-RES	---	---	0
FG a	21	41	20
FB a	21	41	20
FG b	21	41	20
FB b	21	41	20



UZP=65

P4 = 90

TU = 90 s / UZP = 65 s

P4 / SP 4 Var 0 - Geprüft gegen ZWZ-ID: 10

Normalprogramm

erstellt von: VMG1

-

erstellt am: 23.12.2019

Amt für Verkehrsmanagement und Geoinformation

Seite 48 / 57

INGOLSTADT

Kurzbezeichnung: LSA-A02b

Brückenkopf/ Regimentstraße


gedruckt von: VMG1

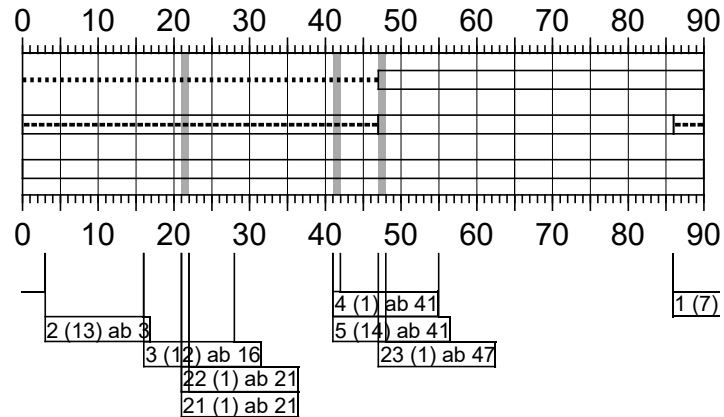
Plannummer: /

Signalprogramm

gedruckt am: 23.12.2019

Signalgruppe	F1A	F1E	FD
FG c	47	90	43
FB c	47	86	39
FBO	---	---	90

		
Grün	Gelb	Rot
		
Rot-Gelb	Aus	Gesperrt



UZP=65

P4 = 90

TU = 90 s / UZP = 65 s

P4 / SP 4 Var 0 - Geprüft gegen ZWZ-ID: 10

Normalprogramm

erstellt von: VMG1

-

erstellt am: 23.12.2019

Amt für Verkehrsmanagement und Geoinformation

Seite 49 / 57

INGOLSTADT

Kurzbezeichnung: LSA-A02b

Brückenkopf/ Regimentstraße

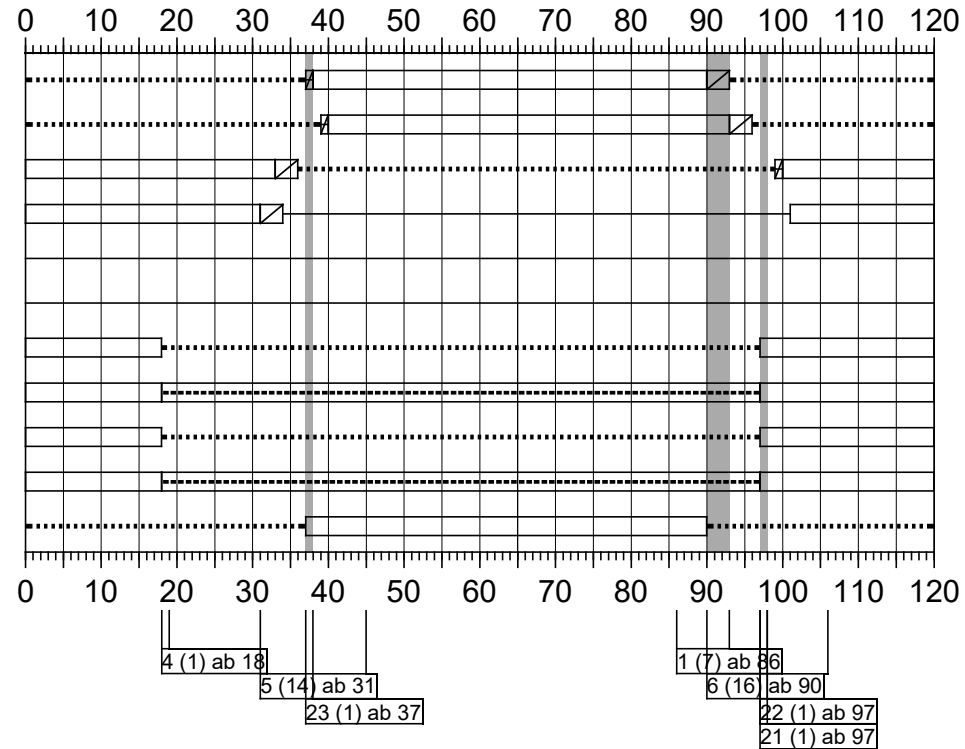
gedruckt von: VMG1

Plannummer: /

Signalprogramm

gedruckt am: 23.12.2019

Signalgruppe	F1A	F1E	FD
FV A	38	90	52
FV B	40	93	53
FV C	100	33	53
RA AR	101	31	50
RA CR	---	---	0
DN B	---	---	0
FG a	97	18	41
FB a	97	18	41
FG b	97	18	41
FB b	97	18	41
FG c	37	90	53



UZP=65

P5 = 120

TU = 120 s / UZP = 65 s

P5 / SP 5 Var 0 - Geprüft gegen ZWZ-ID: 10

Normalprogramm

geändert von: VMG1

geändert am: 23.12.2019

erstellt von: VMG1

-

erstellt am: 23.12.2019

Amt für Verkehrsmanagement und Geoinformation

Seite 50 / 57

INGOLSTADT

Kurzbezeichnung: LSA-A02b

Brückenkopf/ Regimentstraße





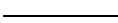

gedruckt von: VMG1

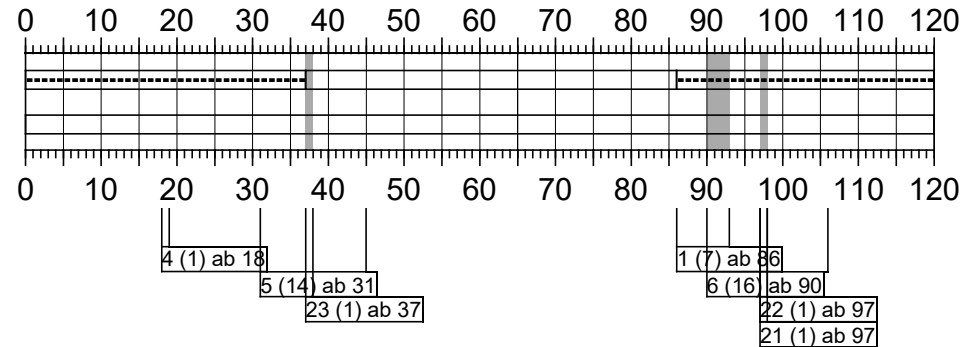
Plannummer: /

Signalprogramm

gedruckt am: 23.12.2019

Signalgruppe	F1A	F1E	FD
FB c	37	86	49
FBO	---	---	120

		
Grün	Gelb	Rot
		
Rot-Gelb	Aus	Gesperrt



UZF=65

P5 = 120

TU = 120 s / UZF = 65 s

P5 / SP 5 Var 0 - Geprüft gegen ZWZ-ID: 10

Normalprogramm

geändert von: VMG1

geändert am: 23.12.2019

erstellt von: VMG1

-

erstellt am: 23.12.2019

Amt für Verkehrsmanagement und Geoinformation

Seite 51 / 57

INGOLSTADT

Kurzbezeichnung: LSA-A02b

Brückenkopf/ Regimentstraße

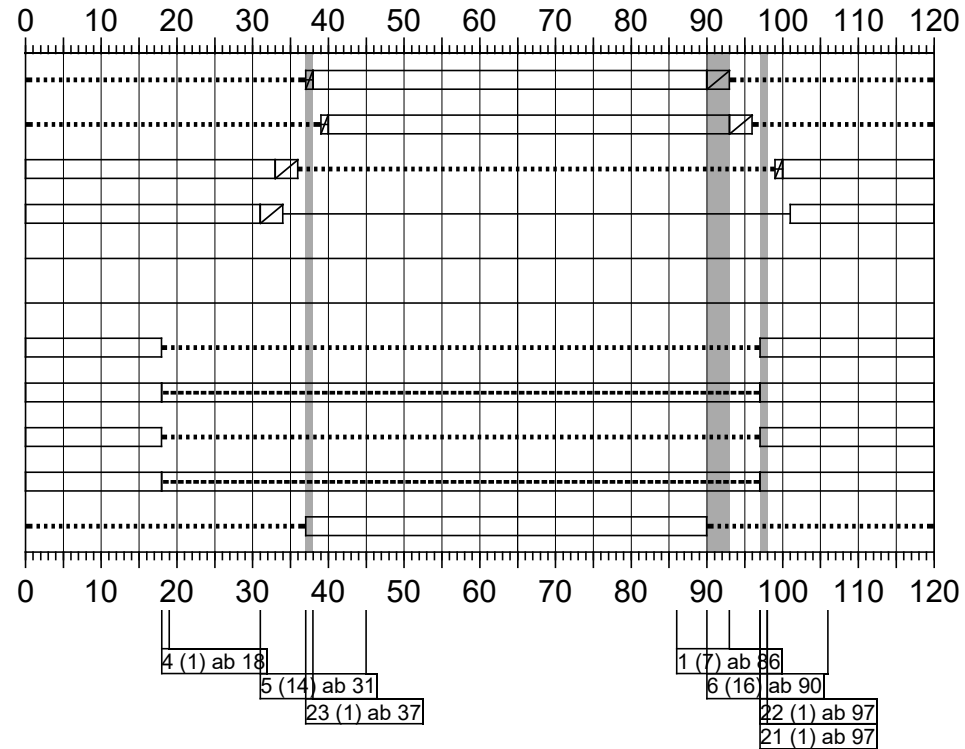
gedruckt von: VMG1

Plannummer: /

Signalprogramm

gedruckt am: 23.12.2019

Signalgruppe	F1A	F1E	FD
FV A	38	90	52
FV B	40	93	53
FV C	100	33	53
RA AR	101	31	50
RA CR	---	---	0
DN B	---	---	0
FG a	97	18	41
FB a	97	18	41
FG b	97	18	41
FB b	97	18	41
FG c	37	90	53



UZP=65

P6 = 120

TU = 120 s / UZP = 65 s

P6 / SP 6 Var 0 - Geprüft gegen ZWZ-ID: 10

Normalprogramm

geändert von: VMG1

geändert am: 23.12.2019

erstellt von: be

-

erstellt am: 30.09.2019

Amt für Verkehrsmanagement und Geoinformation

Seite 52 / 57

INGOLSTADT

Kurzbezeichnung: LSA-A02b

Brückenkopf/ Regimentstraße





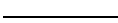

gedruckt von: VMG1

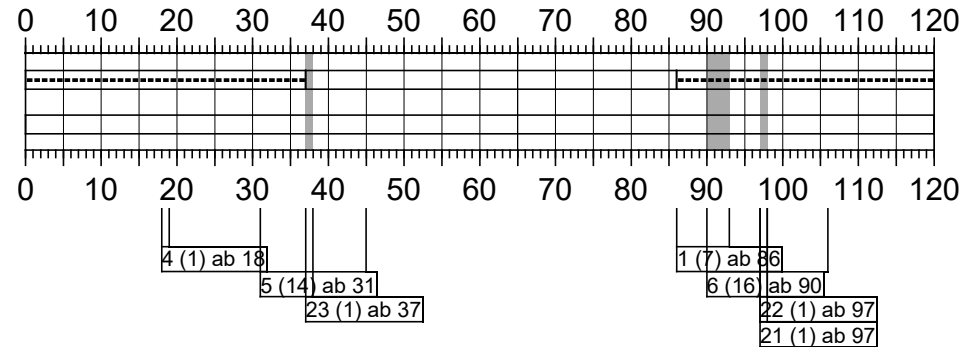
Plannummer: /

Signalprogramm

gedruckt am: 23.12.2019

Signalgruppe	F1A	F1E	FD
FB c	37	86	49
FBO	---	---	120

		
Grün	Gelb	Rot
		
Rot-Gelb	Aus	Gesperrt



UZF=65

P6 = 120

TU = 120 s / UZF = 65 s

P6 / SP 6 Var 0 - Geprüft gegen ZWZ-ID: 10

Normalprogramm

geändert von: VMG1

geändert am: 23.12.2019

erstellt von: be

-

erstellt am: 30.09.2019

Amt für Verkehrsmanagement und Geoinformation

Seite 53 / 57

INGOLSTADT

Kurzbezeichnung: LSA-A02b

Brückenkopf/ Regimentstraße

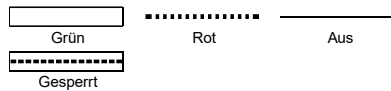
gedruckt von: VMG1

Plannummer: /

Signalprogramm

gedruckt am: 23.12.2019

Signalgruppe	F1A	F1E	FD	0 10
FV A	---	---	10	
FV B	---	---	10	
FV C	---	---	0	
RA AR	---	---	0	
RA CR	---	---	0	
DN B	---	---	0	
BU D-RES	---	---	0	
FG a	---	---	0	
FB a	---	---	0	
FG b	---	---	0	
FB b	---	---	0	



0 10

UZP=5

HRDG Programm

TU = 10 s / UZP = 5 s

P9 / SP 9 Var 0 - Geprüft gegen ZWZ-ID: 10

Normalprogramm

erstellt von: be

-

erstellt am: 30.09.2019

Amt für Verkehrsmanagement und Geoinformation

Seite 54 / 57

INGOLSTADT

Kurzbezeichnung: LSA-A02b

Brückenkopf/ Regimentstraße

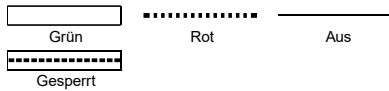
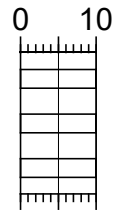
gedruckt von: VMG1

Plannummer: /

Signalprogramm

gedruckt am: 23.12.2019

Signalgruppe	F1A	F1E	FD
FG c	---	---	10
FB c	---	---	10
FBO	---	---	10



0 10

UZP=5

HRDG Programm

TU = 10 s / UZP = 5 s

P9 / SP 9 Var 0 - Geprüft gegen ZWZ-ID: 10

Normalprogramm

erstellt von: be

-

erstellt am: 30.09.2019

Amt für Verkehrsmanagement und Geoinformation

Seite 55 / 57

INGOLSTADT

Kurzbezeichnung: LSA-A02b

Brückenkopf/ Regimentstraße

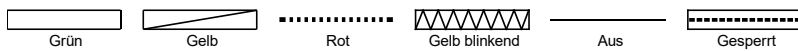
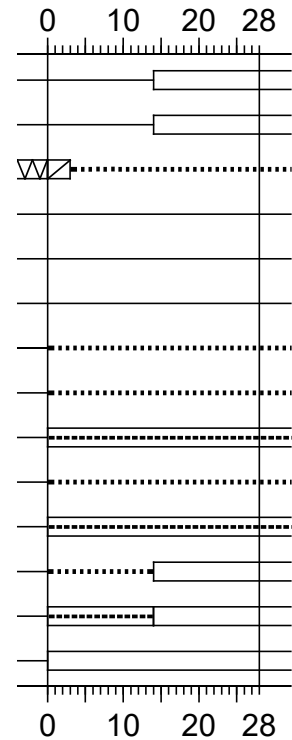
gedruckt von: VMG1

Plannummer: /

Einschaltprogramm

gedruckt am: 23.12.2019

Signalgruppe	F1A	F1E	S1A	S1E	A1A	A1E
FV A	14	---	---	---	---	14
FV B	14	---	---	---	---	14
FV C	---	---	3	---	---	0
RA AR	---	---	0	---	---	0
RA CR	---	---	0	---	---	0
DN B	---	---	0	---	---	0
BU D-RES	---	---	0	---	---	0
FG a	---	---	0	---	---	0
FB a	---	---	0	---	---	0
FG b	---	---	0	---	---	0
FB b	---	---	0	---	---	0
FG c	14	---	0	14	---	0
FB c	14	---	0	14	---	0
FBO	0	---	---	---	---	0



TU = 28 s

- Geprüft gegen ZWZ-ID: 10

geändert von: be

geändert am: 30.09.2019

erstellt von: VMG1

-

erstellt am: 23.12.2019

Amt für Verkehrsmanagement und Geoinformation

Seite 56 / 57

INGOLSTADT

Kurzbezeichnung: LSA-A02b

Brückenkopf/ Regimentstraße

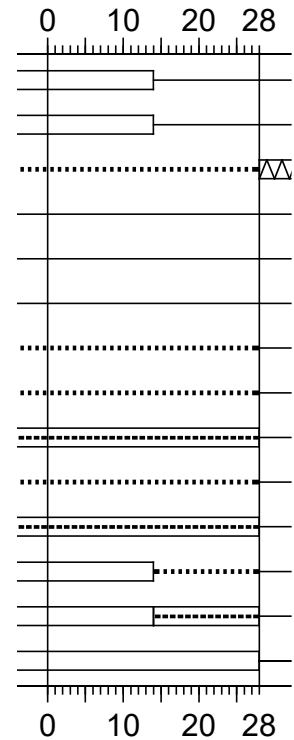
gedruckt von: VMG1

Plannummer: /

Ausschaltprogramm

gedruckt am: 23.12.2019

Signalgruppe	F1A	F1E	S1A	S1E	A1A	A1E
FV A	---	14	---	---	14	---
FV B	---	14	---	---	14	---
FV C	---	---	---	28	28	---
RA AR	---	---	---	28	28	---
RA CR	---	---	---	28	28	---
DN B	---	---	---	28	28	---
BU D-RES	---	---	---	28	28	---
FG a	---	---	---	28	28	---
FB a	---	---	---	28	28	---
FG b	---	---	---	28	28	---
FB b	---	---	---	28	28	---
FG c	---	14	14	28	28	---
FB c	---	14	14	28	28	---
FBO	---	28	---	---	28	---



Grün
 Rot
 Gelb blinkend
 Aus
 Gesperrt

TU = 28 s

- Geprüft gegen ZWZ-ID: 10

geändert von: be

geändert am: 30.09.2019

erstellt von: VMG1

-

erstellt am: 23.12.2019

Amt für Verkehrsmanagement und Geoinformation

Seite 57 / 57