



Kurzbezeichnung: FSA-048	Hindenburgstraße/ Am Nordbahnhof	gedruckt von: VMG1
Plannummer: /	Inhaltsverzeichnis der Ausdrucke	gedruckt am: 27.08.2019

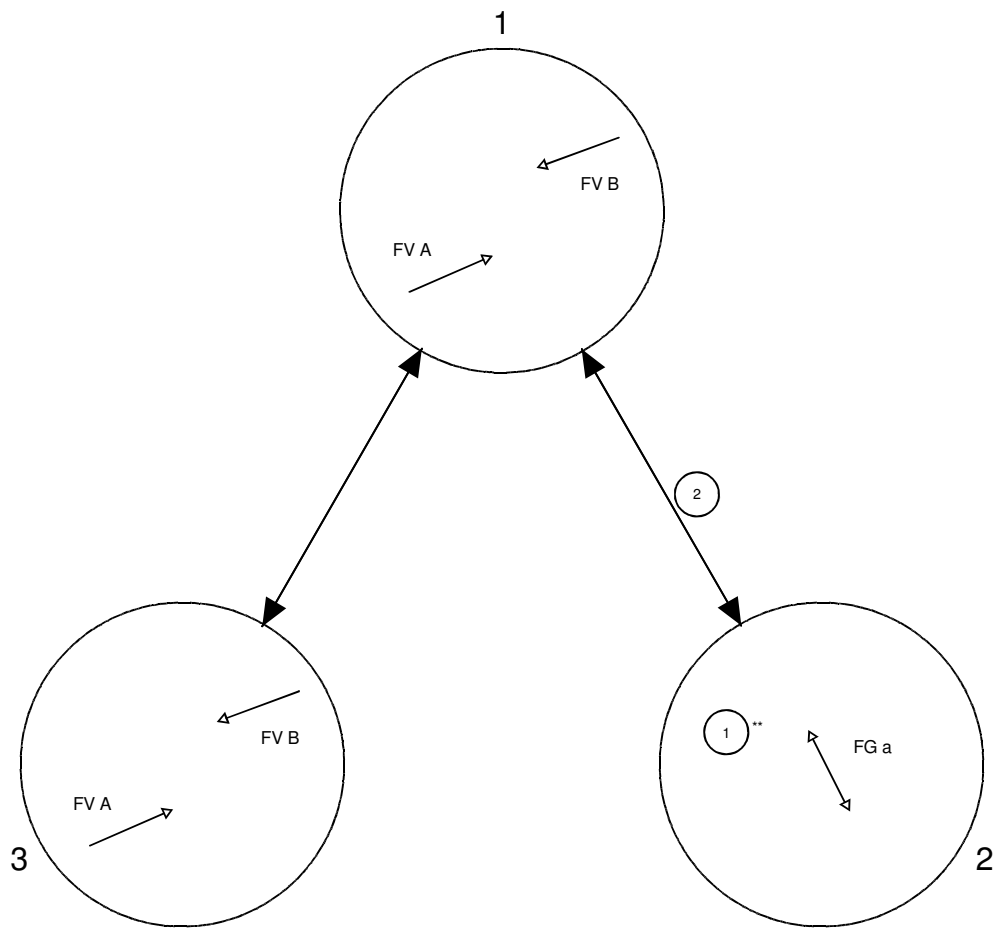
## Inhaltsverzeichnis

Inhalt	Seite
Phasenfolgeplan	1
Versorgungstabellen für TRELAN	2
Ablaufdiagramm	5
Basisdatenliste	9
Signalgruppendaten (Mit Direktversorgung)	11
Zwischenzeiten-Matrix	16
Phasenübergänge	17
T - Zeit - Listen	19
Signalprogramme	21
Einschaltprogramm	25
Ausschaltprogramm	26





Kurzbezeichnung: FSA-048	Hindenburgstraße/ Am Nordbahnhof	gedruckt von: VMG1
Plannummer: /	Phasenfolgeplan	gedruckt am: 27.08.2019



\*

\*\* Freigabe der Blindensignale nur auf Anforderung

\* Schlummerschaltung

Plannummer: /	Lageplan: 19.08.2011	Geprüft gegen ZWZ-ID: 6
Erstellt von: Z		Erstellt am: 16.11.2011
Geändert von: VMG1		Geändert am: 27.08.2019
Amt für Verkehrsmanagement und Geoinformation		Seite 1 / 26





Kurzbezeichnung: FSA-048	Hindenburgstraße/ Am Nordbahnhof	gedruckt von: VMG1
VLB-Datei: FSA-048	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	70	16	2	255	upro(6)	upro(13)	upro(8)	upro(9)	upro(10)	upro(12)	stkt(1)	upro(24)	VA-Programm
P2	90	13	2	255	upro(6)	upro(13)	upro(8)	upro(9)	upro(10)	upro(12)	stkt(1)	upro(24)	VA-Programm
P4	90	64	2	255	upro(6)	upro(13)	upro(8)	upro(9)	upro(10)	upro(12)	stkt(1)	upro(24)	VA-Programm
P9	0	1	1	255	upro(6)					upro(11)	stkt(9)	upro(24)	HR-Dauergrün
P11	70	16	1	255		upro(7)				upro(11)	stkt(11)	upro(24)	Festzeigersatzprogramm P1
P12	90	13	1	255		upro(7)				upro(11)	stkt(12)	upro(24)	Festzeigersatzprogramm P2
P14	90	64	1	255		upro(7)				upro(11)	stkt(14)	upro(24)	Festzeigersatzprogramm P4
P21	0	0	1	255	upro(6)							upro(24)	Standzeitprogramm
P23	0	0	1	255							stkt(23)		Einschaltprogramm
P24	0	1	1	255							stkt(24)		Ausschaltprogramm
DLT	2												Dauer LFIX

## Konstanten

Konst	P1	P2	P4	P9	P11	P12	P14	P21	P23	P24	Kommentar
k1	10	10	10	0	0	0	0	0	0	0	tgr(fga) ohne ÖV
k2	5	5	5	0	0	0	0	0	0	0	tgr(fvb): Progression auf LSA C1 am Freigabebeginn
k5	120	120	120	0	0	0	0	0	0	0	max. Wartezeit für FGa im Störfall
k3	5	5	5	0	0	0	0	0	0	0	Belegungszeit DB1 und DB2
k4	180	180	180	0	0	0	0	0	0	0	Belegungszeit DC1 und DC2
k9999	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Versionsanzeige



Kurzbezeichnung: FSA-048	Hindenburgstraße/ Am Nordbahnhof	gedruckt von: VMG1
VLB-Datei: FSA-048	Versorgungstabellen für TRELAN	gedruckt am: 27.08.2019

## Detektoren

Detektorname	Nummer	Funktion	Üb-Zeit	R-Vektor	Kommentar
da1	1	1	120		Zeitlückendetektor
db1	2	1	120		Zeitlückendetektor/ Belegung FVB
dc1	3	1	120		Anforderung/ Belegung Bus
dc2	4	1	120		Anforderung/ Belegung Bus
dres1	5	1	120		IV Reserve
dres2	6	1	120		IV Reserve
tafga	7	1	120		FG-Anforderung
tafba	8	1	120		FB-Anforderung

## Logische Bedingungen

Name	Logische Bedingung	Kommentar
I1	$(zd(da1) \geq 3.0 \text{ nund } sto(da1) > 1) \text{ und } (zd(db1) \geq 3.0 \text{ nund } sto(db1) > 1)$	Bemessung FVA und FVB
I21	$((a(tafga) \text{ nund } sto(tafga) > 1) \text{ oder } (sto(tafga) > 1 \text{ und } trt(fga) > 0)) \text{ oder } m3 \neq 0)$	Anfo. fg a
I22	$((a(tafba) \text{ nund } sto(tafba) > 1) \text{ oder } (sto(tafba) > 1 \text{ und } trt(fbat) > 0))$	Anfo. fb a
I41	$bd(dc1) > k4 \text{ und } bd(dc2) > k4 \text{ und } bd(dc2) > bd(dc1)$	Anfo./Belegung Bus
I42	$bd(db1) > k3$	Belegung FVB

## Minimal / Maximal-Zeiten

Variable	P1	P2	P4	P9	P11	P12	P14	P21	P23	P24	Kommentar
tgrmin(fva)	10	10	10	0	0	0	0	0	0	0	tgrmin FV A
tgrmin(fga)	7	7	7	0	0	0	0	0	0	0	tgrmin FG a
tgrmin(fbat)	10	10	10	0	0	0	0	0	0	0	tgrmin FG a

## Rücksetzen Einzel-Anforderungen

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

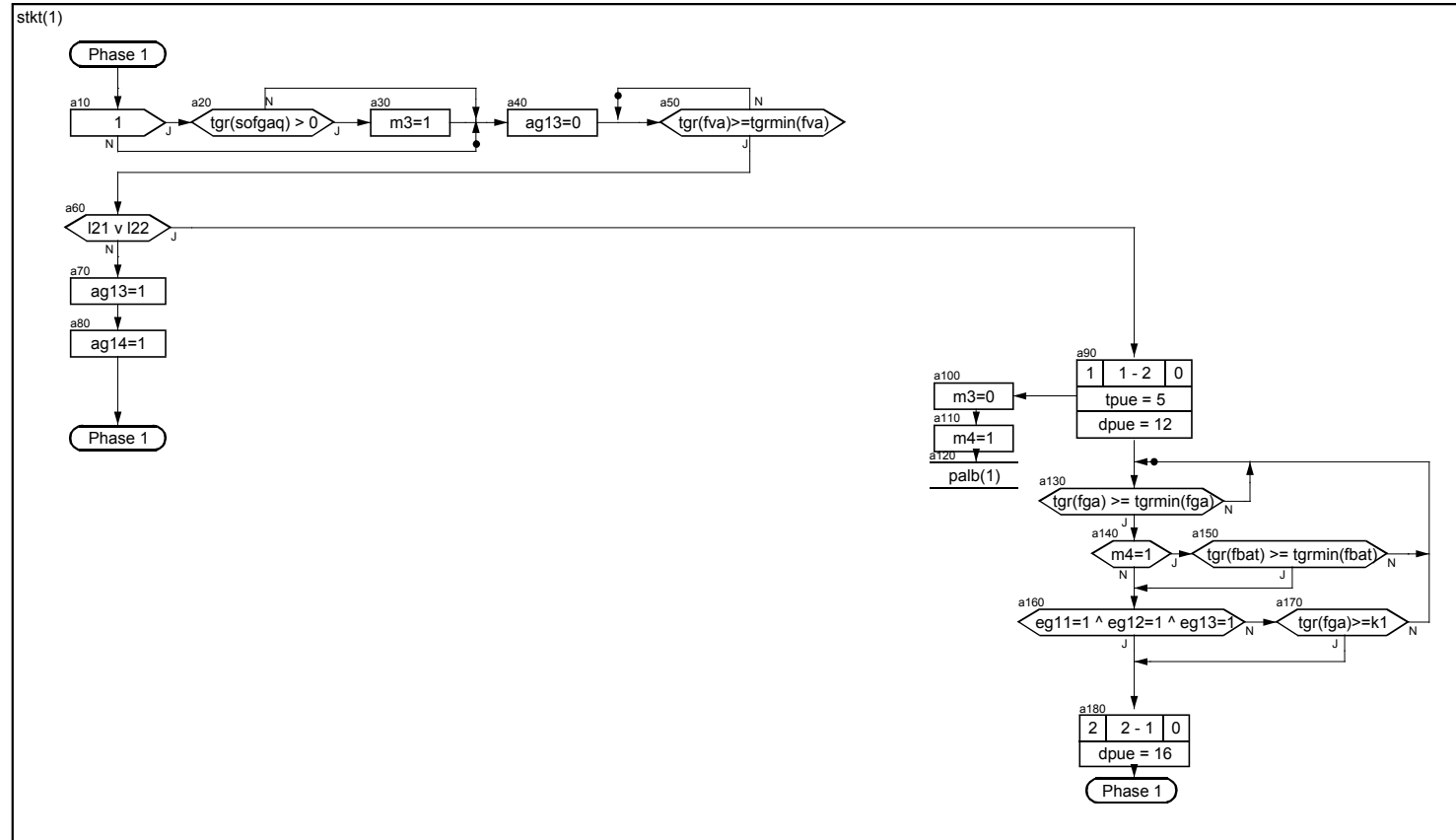


Kurzbezeichnung: FSA-048	Hindenburgstraße/ Am Nordbahnhof	gedruckt von: VMG1
VLB-Datei: FSA-048	Versorgungstabellen für TRELAN	gedruckt am: 27.08.2019

## STG-Marken-Tabelle

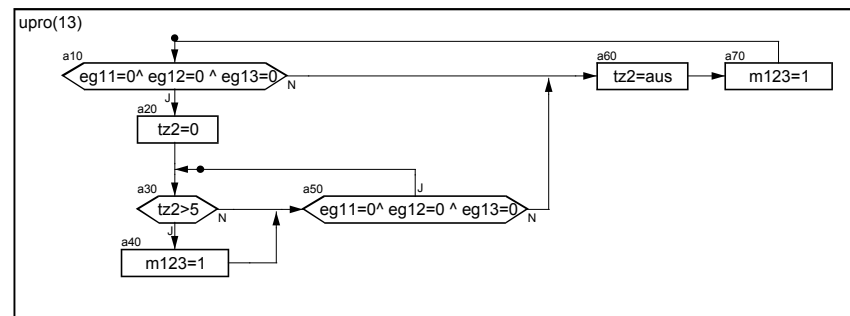
Index	Name	Kommentar
1	eg11	Eingang Steuermarke von LSA C1
2	eg12	Eingang Steuermarke von LSA C1
3	eg13	Eingang Steuermarke von LSA C1
4	ag11	Ausgang Steuermarke an LSA C1
5	ag12	Ausgang Steuermarke an LSA C1
6	ag13	Ausgang Steuermarke an LSA C1
7	ag14	Aktivierung Schlummerschaltung
8	m3	Hilfsmarke FG
9	m4	Hilfsmarke Blinde
10	m123	Hilfsmarke: kein Eingang Steuermarken
11	m9999	Versionsanzeige
12	m9997	Programmwechsel

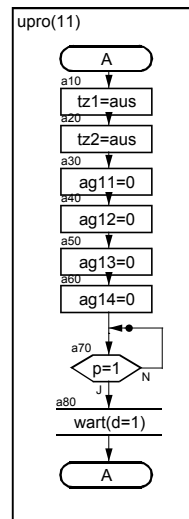
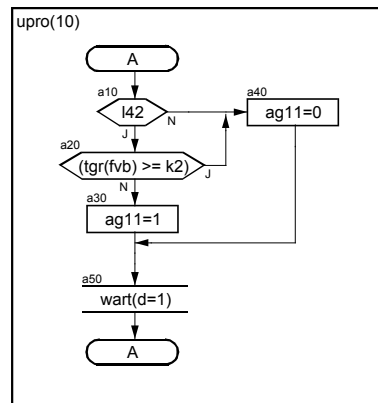
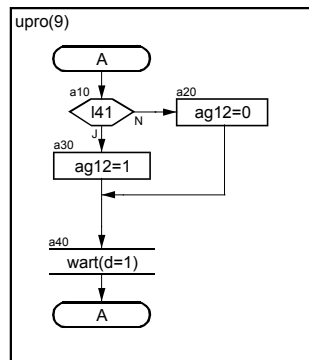
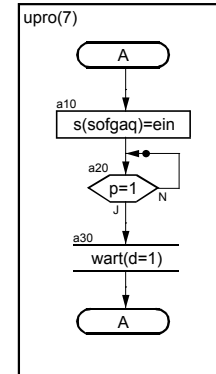
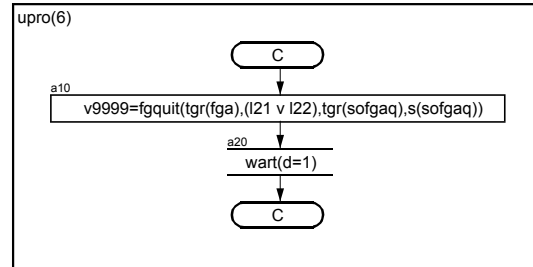
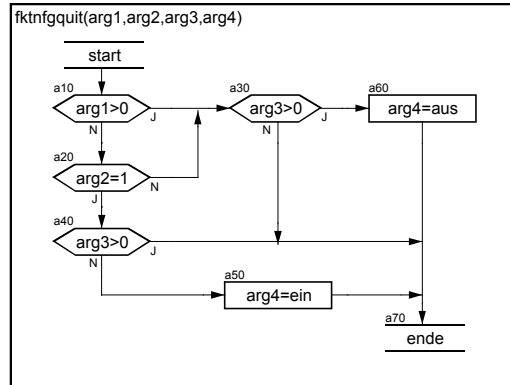






Kurzbezeichnung: FSA-048	Hindenburgstraße/ Am Nordbahnhof	gedruckt von: VMG1
VLB-Datei: FSA-048	Ablaufdiagramm	gedruckt am: 27.08.2019









Kurzbezeichnung: FSA-048

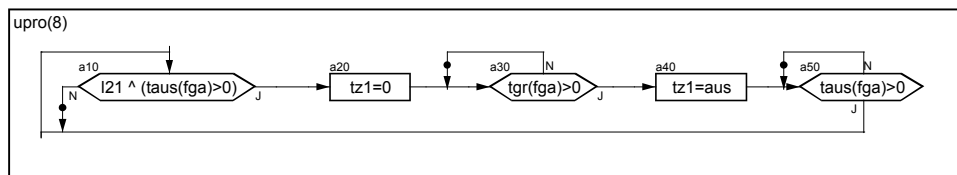
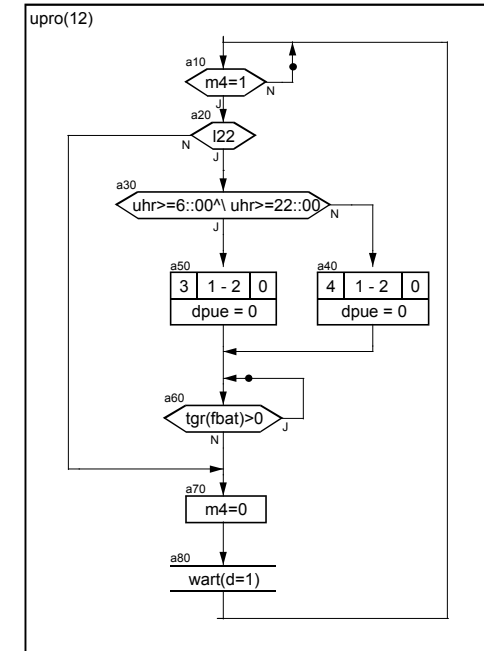
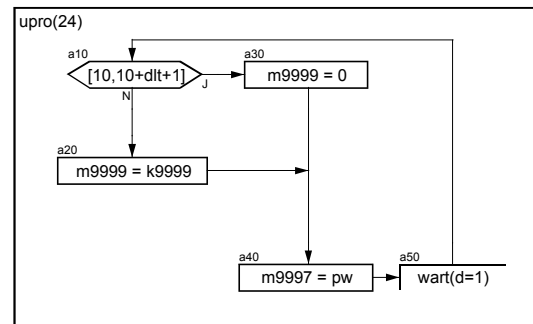
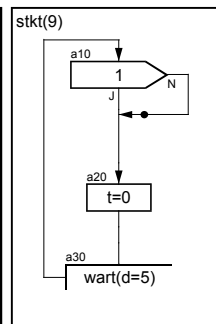
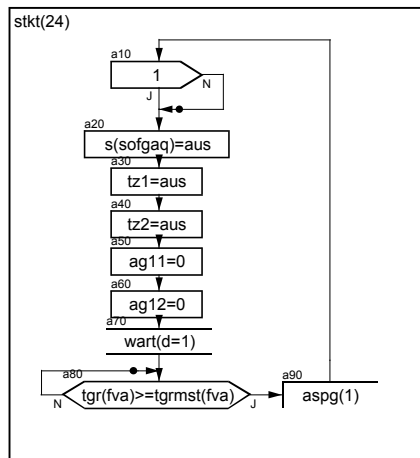
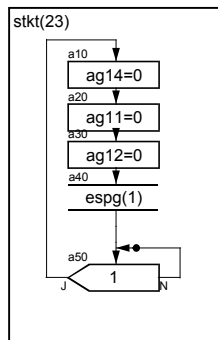
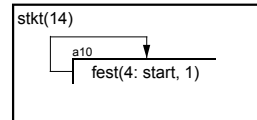
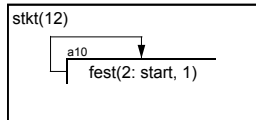
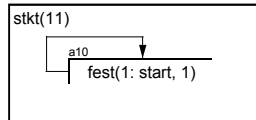
Hindenburgstraße/ Am Nordbahnhof

gedruckt von: VMG1

VLB-Datei: FSA-048

Ablaufdiagramm

gedruckt am: 27.08.2019





Kurzbezeichnung: FSA-048	Hindenburgstraße/ Am Nordbahnhof	gedruckt von: VMG1
Plannummer: /	Basisdatenliste	gedruckt am: 27.08.2019

		(Plannummer)
Erstellungsdatum	21.11.2011	
Ersteller	Z	
Knotennummer	48	
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	19.08.2011	/
Signalgruppen	6	/
Sonderbefehle	0	
Phasen	3	/
Phasenübergänge	4	/
Signalprogramme (inkl. Varianten)	4	
Einschaltprogramm	14s	/
Ausschaltprogramm	5s	/
T-Zeiten	vorhanden	





# INGOLSTADT



Kurzbezeichnung: FSA-048	Hindenburgstraße/ Am Nordbahnhof	gedruckt von: VMG1
Plannummer: /	Signalgruppendaten (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	5	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					
f2	D	Var.	Dunkel												
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	5	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					
f2	D	Var.	Dunkel												
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					
g2		Var.	Aus							f1					
f1	=	Var.	Grün												
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 A	FB	4	4 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.	Gesperrt							g1					
g2		Var.	Aus							f1					
f1	=	Var.	Grün												
a1		Var.	Aus												

SG- Typ	Kana 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 T	FB	5	5 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.	Gesperrt							g1					
g2		Var.	Aus							f1					
f1	=	Var.	Grün												
a1		Var.	Aus												

Erstellt von: Z		Erstellt am: 21.11.2011
Geändert von: VMG1		Geändert am: 27.08.2019
	Amt für Verkehrsmanagement und Geoinformation	Seite 11 / 26



# INGOLSTADT



Kurzbezeichnung: FSA-048	Hindenburgstraße/ Am Nordbahnhof	gedruckt von: VMG1
Plannummer: /	Signalgruppendaten (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
SO FGa Q	SQ	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		Var.	Aus							f1
g2	a	Var.	Gelb blinkend							g1
f1	K	Var.	Kontaktquittung							
a1		Var.	Aus							
a2	X	Var.	Gelb blinkend							

Erstellt von: Z		Erstellt am: 21.11.2011
Geändert von: VMG1		Geändert am: 27.08.2019
	Amt für Verkehrsmanagement und Geoinformation	Seite 12 / 26





Kurzbezeichnung: FSA-048	Hindenburgstraße/ Am Nordbahnhof	gedruckt von: VMG1
Plannummer: /	Signalgruppendedaten (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 A	2		frei	f1: 1 e0-10	99 99	0	
FB a T	2		frei	f1: 1 e0-10	99 99	0	
SO FGa Q	2		Kontakt	f1: 1 e0-10, a2: 1 e0-5a5-10	99 99	0	

Erstellt von: Z		Erstellt am: 21.11.2011
Geändert von: VMG1		Geändert am: 27.08.2019
	Amt für Verkehrsmanagement und Geoinformation	Seite 13 / 26



# INGOLSTADT



Kurzbezeichnung: FSA-048	Hindenburgstraße/ Am Nordbahnhof	gedruckt von: VMG1
Plannummer: /	Signalgruppendaten (Mit Direktversorgung)	gedruckt am: 27.08.2019

	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	50	1 3	5	2	2	ja	fallweise	nein	nein	nein	0
FV B	FV	2	1	frei	50	1 3	5	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 A	FB	4	1	nebenr	0	0 0	5	1	2	ja	nie	nein	nein	nein	0
FB a T	FB	5	1	nebenr	0	0 0	5	1	2	ja	nie	nein	nein	nein	0
SO FGa Q	SQ	6	1	nebenr	0	0 0	0	0	2	nein	nie	nein	nein	nein	0

Erstellt von: Z		Erstellt am: 21.11.2011
Geändert von: VMG1		Geändert am: 27.08.2019
	Amt für Verkehrsmanagement und Geoinformation	Seite 14 / 26



Kurzbezeichnung: FSA-048	Hindenburgstraße/ Am Nordbahnhof	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/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: Z		Erstellt am: 21.11.2011
Geändert von: VMG1		Geändert am: 27.08.2019
	Amt für Verkehrsmanagement und Geoinformation	Seite 15 / 26







Kurzbezeichnung: FSA-048	Hindenburgstraße/ Am Nordbahnhof	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 A	FB a T	SO FG a Q
FV A			5	5	5	
FV B			5	5	5	
FG a	9	9				
FB a A	9	9				
FB a T	9	9				
SO FGa Q						

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

Plannummer: /	Lageplan: 19.08.2011	ZWZ-ID: 6
Erstellt von: Z		Erstellt am: 21.11.2011
	Amt für Verkehrsmanagement und Geoinformation	Seite 16 / 26

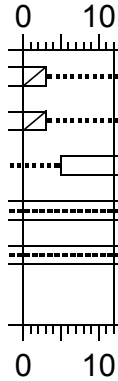




Kurzbezeichnung: FSA-048	Hindenburgstraße/ Am Nordbahnhof	gedruckt von: VMG1
Plannummer: /	Phasenübergang	gedruckt am: 27.08.2019

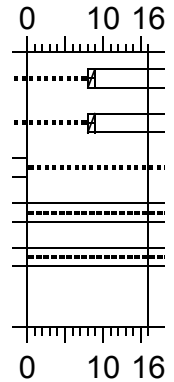
Nr. 1, Dauer = 12 s  
von Phase 1 nach Phase 2

Signalgruppe	F1A	F1E
FV A	---	0
FV B	---	0
FG a	5	---
FB a A	---	---
FB a T	---	---
SO FGa Q	---	---



Nr. 2, Dauer = 16 s  
von Phase 2 nach Phase 1

Signalgruppe	F1A	F1E
FV A	9	---
FV B	9	---
FG a	---	0
FB a A	---	0
FB a T	---	0
SO FGa Q	---	---





Kurzbezeichnung: FSA-048	Hindenburgstraße/ Am Nordbahnhof	gedruckt von: VMG1
Plannummer: /	Phasenübergang	gedruckt am: 27.08.2019

Nr. 3, Dauer = 0 s  
von Phase 1 nach Phase 2

Signalgruppe	F1A	F1E
FV A	---	---
FV B	---	---
FG a	---	---
FB a A	0	---
FB a T	0	---
SO FGa Q	---	---

0  
+  
---  
+  
---  
+  
---  
+  
---  
+  
---  
+  
0

Nr. 4, Dauer = 0 s  
von Phase 1 nach Phase 2

Signalgruppe	F1A	F1E
FV A	---	---
FV B	---	---
FG a	---	---
FB a A	---	---
FB a T	0	---
SO FGa Q	---	---

0  
+  
---  
+  
---  
+  
---  
+  
---  
+  
---  
+  
0





Kurzbezeichnung: FSA-048	Hindenburgstraße/ Am Nordbahnhof	gedruckt von: VMG1
Plannummer: /	T - Zeit - Listen	gedruckt am: 27.08.2019

Zeitbedingungen in Sekunden (ohne ÖV-Beeinflussung)

	Kommentar	P1	P2	P4	P9
T01	frühester Abbruch FV A	52	66	27	999
T02	spätester Abbruch FV A	59	76	37	999
	Umlaufzeit	70	90	90	10
	Umschaltzeitpunkt	16	13	64	0

Erstellt von: Z		Erstellt am: 21.11.2011
Geändert von: VMG1		Geändert am: 27.08.2019
	Amt für Verkehrsmanagement und Geoinformation	Seite 19 / 26





Kurzbezeichnung: FSA-048	Hindenburgstraße/ Am Nordbahnhof	gedruckt von: VMG1
Plannummer: /	T - Zeit - Listen	gedruckt am: 27.08.2019

Zeitbedingungen in Sekunden (mit Busbeeinflussung)

	Kommentar	P1	P2	P4	P9
TB01	spätester Abbruch FV A	64	76	37	999
	Umlaufzeit	70	90	90	10
	Umschaltzeitpunkt	16	13	64	0

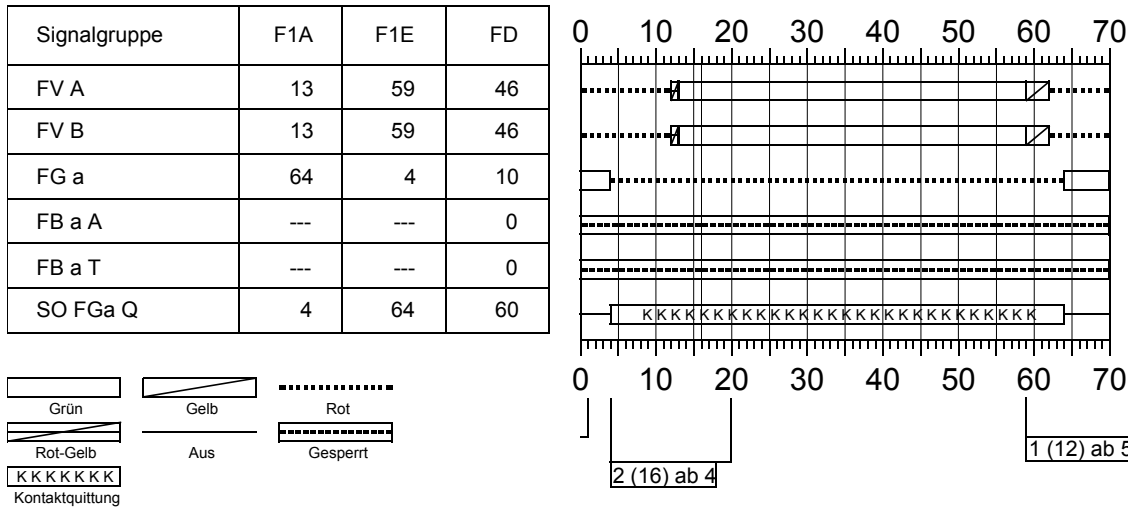
Erstellt von: Z		Erstellt am: 21.11.2011
Geändert von: VMG1		Geändert am: 27.08.2019
	Amt für Verkehrsmanagement und Geoinformation	Seite 20 / 26



# INGOLSTADT



Kurzbezeichnung: FSA-048	Hindenburgstraße/ Am Nordbahnhof	gedruckt von: VMG1
Plannummer: /	Signalprogramm	gedruckt am: 27.08.2019



Festzeigersatzprogramm P1 = 70s

Schwachlast

TU = 70 s / UZP = 16 s P1 / SP 1 Var 0 - Geprüft gegen ZWZ-ID: 6 Normalprogramm

erstellt von: Z - erstellt am: 21.11.2011

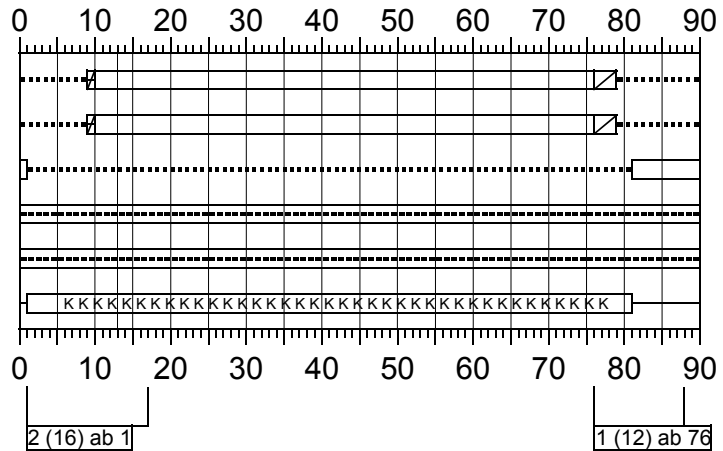
Amt für Verkehrsmanagement und Geoinformation Seite 21 / 26

# INGOLSTADT



Kurzbezeichnung: FSA-048	Hindenburgstraße/ Am Nordbahnhof	gedruckt von: VMG1
Plannummer: /	Signalprogramm	gedruckt am: 27.08.2019

Signalgruppe	F1A	F1E	FD
FV A	10	76	66
FV B	10	76	66
FG a	81	1	10
FB a A	---	---	0
FB a T	---	---	0
SO FGa Q	1	81	80



Grün	Gelb	Rot
Rot-Gelb	Aus	Gesperrt
Kontaktquittung		

Festzeigersatzprogramm P2 = 90s

Morgenspitze

TU = 90 s / UZP = 13 s P2 / SP 2 Var 0 - Geprüft gegen ZWZ-ID: 6 Normalprogramm

erstellt von: Z - erstellt am: 21.11.2011

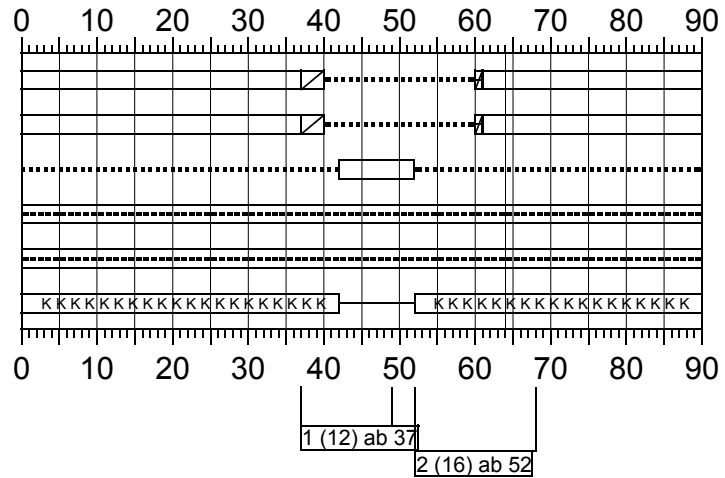
Amt für Verkehrsmanagement und Geoinformation Seite 22 / 26

# INGOLSTADT



Kurzbezeichnung: FSA-048	Hindenburgstraße/ Am Nordbahnhof	gedruckt von: VMG1
Plannummer: /	Signalprogramm	gedruckt am: 27.08.2019

Signalgruppe	F1A	F1E	FD
FV A	61	37	66
FV B	61	37	66
FG a	42	52	10
FB a A	---	---	0
FB a T	---	---	0
SO FGa Q	52	42	80



Grün	Gelb	Rot
Rot-Gelb	Aus	Gesperrt
Kontaktquittung		

Festzeigersatzprogramm P4 = 90s

Abendspitze

TU = 90 s / UZP = 64 s P4 / SP 4 Var 0 - Geprüft gegen ZWZ-ID: 6 Normalprogramm

erstellt von: Z - erstellt am: 21.11.2011

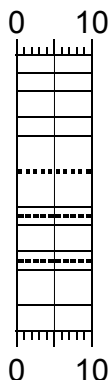
Amt für Verkehrsmanagement und Geoinformation Seite 23 / 26





Kurzbezeichnung: FSA-048	Hindenburgstraße/ Am Nordbahnhof	gedruckt von: VMG1
Plannummer: /	Signalprogramm	gedruckt am: 27.08.2019

Signalgruppe	F1A	F1E	FD
FV A	---	---	10
FV B	---	---	10
FG a	---	---	0
FB a A	---	---	0
FB a T	---	---	0
SO FGa Q	---	---	0



Haupttrichtung Dauergrün		
TU = 10 s / UZP = 0 s	P9 / SP 9 Var 0 - Geprüft gegen ZWZ-ID: 6	Normalprogramm
geändert von: Z		geändert am: 21.11.2011
erstellt von: Z	-	erstellt am: 21.11.2011
	Amt für Verkehrsmanagement und Geoinformation	Seite 24 / 26

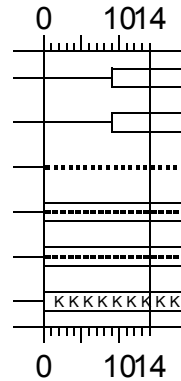


# INGOLSTADT



Kurzbezeichnung: FSA-048	Hindenburgstraße/ Am Nordbahnhof	gedruckt von: VMG1
Plannummer: /	Einschaltprogramm	gedruckt am: 27.08.2019

Signalgruppe	F1A	F1E	S1A	S1E	A1A	A1E
FV A	9	---	---	---	---	9
FV B	9	---	---	---	---	9
FG a	---	---	0	---	---	0
FB a A	---	---	0	---	---	0
FB a T	---	---	0	---	---	0
SO FGa Q	0	---	---	---	---	0



				
Grün	Rot	Aus	Gesperrt	Kontaktquittung

## Einschaltprogramm

TU = 14 s	- Geprüft gegen ZWZ-ID: 6	
geändert von: VMG1		geändert am: 27.08.2019
erstellt von: Z	-	erstellt am: 21.11.2011
	Amt für Verkehrsmanagement und Geoinformation	Seite 25 / 26

# INGOLSTADT



Kurzbezeichnung: FSA-048

Hindenburgstraße/ Am Nordbahnhof

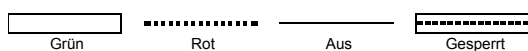
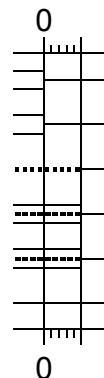
gedruckt von: VMG1

Plannummer: /

Ausschaltprogramm

gedruckt am: 27.08.2019

Signalgruppe	F1A	F1E	S1A	S1E	A1A	A1E
FV A	---	0	---	---	0	---
FV B	---	0	---	---	0	---
FG a	---	---	---	5	5	---
FB a A	---	---	---	5	5	---
FB a T	---	---	---	5	5	---
SO FGa Q	---	---	---	5	5	---



## Ausschaltprogramm

TU = 5 s

- Geprüft gegen ZWZ-ID: 6

geändert von: VMG1

geändert am: 27.08.2019

erstellt von: Be

-

erstellt am: 21.11.2011

Amt für Verkehrsmanagement und Geoinformation

Seite 26 / 26

