



Verkehr und Infrastruktur (vif)
zentras
Arsenalstrasse 43
Postfach
6010 Kriens 2 Sternmatt
Telefon 041 318 12 12
zentras@lu.ch
www.zentras.lu.ch

Allgemeine technische Spezifikation

ATS-14 Reflexmatrix (Anlagen ab 2011)

11. Mai 2020 / V 1.3

Änderungsverzeichnis

Version	Datum	Kommentar	Status
0.1	16.10.14	Erstausgabe / Vernehmlassung	Entwurf
1.0	31.10.14	Überarbeitung nach Vernehmlassung	Freigabe/ai
1.1	04.02.16	Korrektur Matrix BMF auf VER Gegenröhre	Freigabe/ai
1.2	27.04.16	Korrektur Matrix: violette Felder entfernt	Freigabe/ai
1.3	11.05.20	Korrektur Matrix SoTa	Freigabe/ai

Impressum

Datei: 090028_ATS14_Reflexe_V1_3.doc
Autor: Ivo Achermann

Inhalt

1 Reflexmatrix

4

Auslösung:
 1 Tunnelreflex wird sofort redundant (über 2 unabhängige Übertragungswege) übertragen (keine Freigabe notwendig).
 2 Tunnelreflex wird sofort einfach übertragen (keine Freigabe notwendig).
 3 Tunnelreflex startet eine Verzögerungszeit (T1 ~30 sek.). Nach Ablauf der Verzögerungszeit wird der Tunnelreflex freigegeben.

Rückstellung:
P Rückstellung manuell an der AS (durch Polizei)
Z Rückstellung manuell an der AS (durch Zentras)
Green Rückstellung erfolgt automatisch durch auslösendes System

Reflexe - Gesamtübersicht

Funktionsbereich Anlagesteuerung	DIV		VER			BMF			NTA		DIV			UeLS											
	FB Energieversorgung	Netzaustausch Normalnetz (NN)	FB Signalisation	VER Gegenverkehr	Gesperrter Fahrstreifen (NS, MS, US)	Staumeldung	Überwachungsanlagen	lineares Detektionskabel Alarm ¹⁾	Rauchdetektion bewegt ²⁾	Rauchdetektion stationär ^{2/3)}	Kommunikation+ Leittechnik	Anruf Notruftelefon	Entnahme Feuerlöscher	Nebenrichtungen	Notausgangstüre geöffnet	Fahrraumtor Überfahrt geöffnet	BMA Technikzentrale	UeLS SoTa	SoTa Brand ³⁾ 4)	SoTa Sperren ⁴⁾	SoTa Warnung ⁴⁾	SoTa Volllicht ⁴⁾	SoTa Horn Abluftkanal ⁴⁾	SoTa Harzarte ⁴⁾	
Ereignis (Quelle)																									
Aktion																									
A Beleuchtung (BEL)																									
A betroffene Röhre/ Fahrriichtung																									
A.1	2		2		2		2	2	2		2	2					2								
B Tunnellüftung (LUE)																									
B betroffene Röhre/ Fahrriichtung																									
B.1							1		1									2							
C Verkehrsanlage (VER)																									
C betroffene Röhre/ Fahrriichtung																									
C.1	2				2		2	2	2		2	2					2				2				
D Überwachungsanlagen VTV/VMS/BSS																									
D betroffene Röhre/ Fahrriichtung																									
D.1							2		2		2	2				2					2				
E Funk (FKA)																									
E.1																									
F Diversanlagen (DIV)																									
F.1																									
F.2																									

Rückstellung auf Anlagesteuerung

ES MUSS IMMER ZUERST DAS AUSLÖSENDE SYSTEM ZURÜCKGESTELLT WERDEN
 (Erkennbar am ältesten Zeitstempel der Ereignisse in Alarmliste)

R.1	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Z	Z	Z	Green	Green	Green	Green	Z				Z						P	
R.2																									
R.3																									
R.4			P	P	Green	Green	P	P	Z		P	P		P	P	P									
R.5																									
R.6																									
R.7	Z													P		Z								P	Z

Bemerkungen Dargestellt sind diejenigen Reflexe, welche zwischen den Anlagesteuerungen eine automatische bzw. halbautomatische Reaktion auslösen (es sind keine anlageinternen Reaktionen dargestellt)

- Legende:** 1): Information wird nur zum Datenaustausch benötigt, es erfolgt keine automatische Reaktion auf der Lüftungsanlage
 2): Die Auswertung der Schwellwerte erfolgt in der AS Lüftung, die Reflexe werden direkt von der AS Lüftung verteilt, die Bedienung bleibt auf der AS BMA
 3): Ausgelöst auf SoTa UeLS über BMA Tunnel, mit Reflexauslösung an korrespondierende AS durch BMA (wirkt direkt nur auf die AS BMF, die AS BMF bedient korrespondierende AS automatisch mit Reflexen)
 4): Auslösung SoTa auf UeLS generieren kurzen Impuls mit Darstellung Übergangsphase (keine Anlagerückstellung über SOTA erlaubt)
 5): C.3 wird über Abweisung linker FS (1.Phase) und danach Sperrung (2.Phase) durch BZ auf AS erstellt