

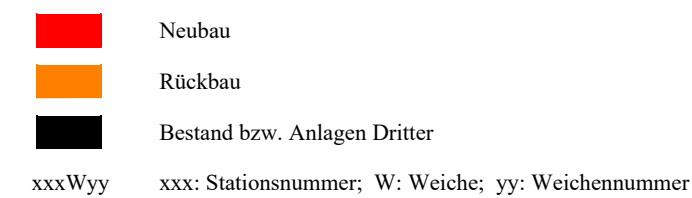
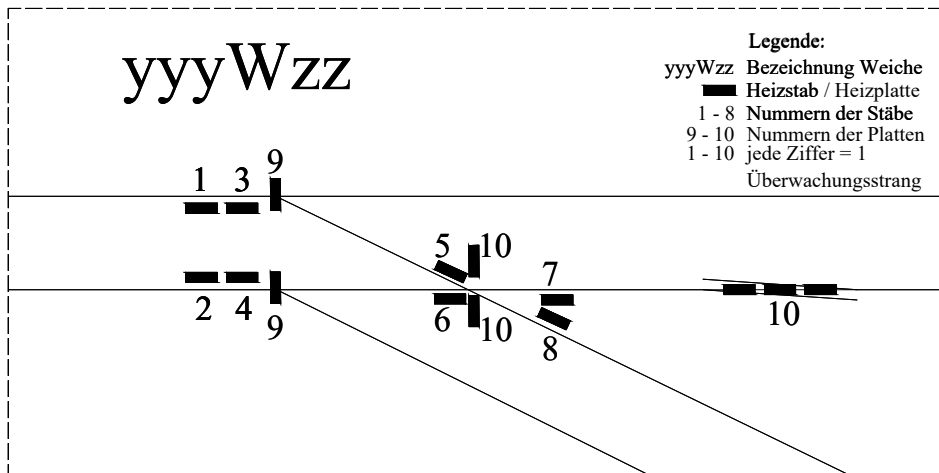
Betriebsmeldung	<input checked="" type="checkbox"/> Anlage betriebsbereit (Automatikbetrieb)
	<input checked="" type="checkbox"/> Anlage heizt
	<input checked="" type="checkbox"/> Testbetrieb ist EIN
Störmeldungen	<input checked="" type="checkbox"/> Anlage gestört (Sammelstörmeldung)
Befehle	$E_A^1$ Manuell EIN
	$E_A^2$ Manuell AUS
	$E_A^3$ Automatikbetrieb/Fernwirkbetrieb
	$E_A^4$ Testbetrieb ( $t = 10$ min)
Parametrierung	$E_A^5$ Einlernen (der Heizströme iNnenn)

Betriebsmeldung	<ul style="list-style-type: none"> <li>☞ 750 V DC vorhanden</li> <li>☞ Anlage betriebsbereit (Automatikbetrieb)</li> <li>☞ Anlage heizt</li> <li>☞ Testbetrieb ist EIN (Manueller Kurzzeitbetrieb von Ort)</li> </ul>
Betriebsartenwahl	<ul style="list-style-type: none"> <li>☞ - in Stellung BETRIEB (Automatikbetrieb-Fernwirkbetrieb)</li> <li>☞ - in Stellung AUS</li> <li>☞ - in Stellung GESPERT (Manueller Betrieb vor Ort)</li> </ul>
	<p>Fernsteuerung ist AUS (Manuelle Steuerung vor Ort)</p> <p>°C Lufttemperatur (0,1 °C Auflösung)</p> <p>°C Schienentemperatur (0,1 °C Auflösung)</p> <p>☞ Niederschlag vorhanden oder nicht</p>
Störmeldungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Anlage gestört (Sammelstörmeldung)</li> <li>☞ Schienentemperaturfühler gestört</li> <li>☞ Lufttemperaturfühler gestört</li> <li>☞ Kommunikationsstörung</li> </ul>
Befehle	<ul style="list-style-type: none"> <li>↖ MANUELL EIN</li> <li>↖ MANUELL AUS</li> <li>↖ AUTOMATIKBETRIEB</li> </ul>
Parametrierung	<ul style="list-style-type: none"> <li>↖ gemäß dem Ablaufdiagramm</li> </ul>

Text	Heizkreisbezeichnung (yyy Wzz Hst n)
⊗	Heizkreis ist EIN
⊗	Heizkreis ist manuell EIN
⊗	Heizkreis ist defekt
⊗	Heizkreis ist im Kurzschluss
	Heizstromauswertung (Istwert)
⊗	- Lastbruch ( $IL < 12,5\% \times INenn$ )
⊗	- Teil-Lastbruch ( $IL_{last} < 50\% \times INenn$ )
⊗	- Teil-Überlast ( $IL_{last} > 125\% \times INenn$ )
⊗	- Überlast ( $IL_{last} > 150\% \times INenn$ )

- Elektroenergieanlage der VGF
- Weichenheizungsanlage mit:
  - Automatik-Heizsteuerung unter Berücksichtigung der Wetterdaten + Luft-/Schienentemperatur
  - Manueller Ortsbedienung mit Umschalter (Ais - Hand - Automatik)
  - inkl. Kurzzeit- bzw. Testbetrieb (10 min.) und Einlernen der Heizströme
  - Kontroll- und Meldeluchten
- Netzform:
  - Einspeisungen/interne Versorgung: Fahrleitungsspannung
- Schutzmaßnahme:
  - Schutz durch automatische Überstromschutzabschaltung im Überlast und Kurzschlussfall

DC	Gleichstrom
EWHA	Elektrische Weichenheizungsanlage
Hst	Heizstab
Innen	Nennwert des Heizstromes (Sollwert)
Iso	Isolation
LWL	Lichtwellenlänge (für stromfreie Datenübertragung)
NSHV	Niederspannungshauptverteilung
PT100	Temperaturfühler (Sensor)
Rü	Rührer (= Fahrenscheibe)
SF	Schienenentemperaturfühler
SK	Schutzklasse
SPS	Speicherprogrammierbare Steuerung
VGF	Verkehrsgesellschaft Frankfurt am Main
WAK	Weichenanschlusskasten
ZLT	Zentrale Leittechnik




Regierungspräsidium Darmstadt - Technische Aufsichtsbehörde			
Ort: Darmstadt	Datum:	(Krämer)	
Der Betriebsleiter gem. §§ 8 und 9 BOfStab			
Ort: Frankfurt am Main	Datum:	(Rüffer)	
Bauhermverteilung Verkehrsgesellschaft Frankfurt am Main mbH			
Ort: Frankfurt am Main	Datum:	(Lebisch)	(Schmidt)

Prüfingenieur / Abnahme		
Ort:	Datum:	Name:
Prüfingenieur / Planprüfung		
Ort:	Datum:	Name:

Fachplaner		
Ort:	Datum:	Name:
Fachplaner		
Ort:	Datum:	Name:
Fachplaner		
Ort:	Datum:	Name:

*	*	*	*	*	*
*	*	*	*	*	*
*	*	*	*	*	*
*	*	*	*	*	*
*	*	*	*	*	*
Index	Art der Änderung	Datum	Verfasser	Datum	Freigabe

<b>Verkehrs-Gesellschaft</b> Frankfurt am Main mbH Systemtechnik Kurt-Schumacher-Str. 8 60311 Frankfurt am Main						
<b>Projekt</b> <b>Erneuerung Weichenheizungsanlage</b> <b>Kruppstraße</b>						
<b>Planbezeichnung</b> <b>SC7-202050522-WHZ824Kr</b>				<b>Stellwerk</b> -	<b>Grundstr./Teillabschn.</b> -	<b>Gewerk</b> -
<b>Bezeichnung</b> -				<b>Datum</b> bearb. 26.09.22 genehm. 26.09.22	<b>Name</b> FUMA JUS	<b>Anlage</b> Blauer Maßstab Projekt Index
<b>Schaltplan WHZ-Anlage</b>						
<b>Plannummer</b> -						