

# WN 37.00/07

**Digitale Stationsleittechnik SA / UW**  
**Steckerschnittstelle**

**Ausgabe: 07.2024**

	Erstellt	Geprüft	Genehmigt
Datum	15.07.2024	xx.xx.202x	xx.xx.202x
Unterschrift			
Name	H. Dreger	AK-S/Hr. Männel	Hr. Meyer

Stromnetz Hamburg GmbH  
Bramfelder Chaussee 130  
22177 Hamburg

info@stromnetz-hamburg.de  
www.stromnetz-hamburg.de

Inhalt

	Seite
1     Änderungsverzeichnis.....	3
2     Allgemeines.....	3
2.1   Geltungsbereich.....	3
2.2   Abweichungen.....	3
2.3   Abwicklung.....	4
3     Normen und Vorschriften.....	4
4     Anforderungen an die Steckerschnittstelle .....	5
5     Hardwarebeschreibung .....	5
6     Reserven.....	6
7     Sicherheitsmaßnahmen.....	7
8     Anordnungsplan im Schwenkrahmen.....	8
9     Pinbelegung.....	9

Anlagen

WN 37.00/07

Seite/Umfang  
2/15  
Zuständig  
ST-AS-SE-LTS Hr. Dreger  
Herausgeber  
AK-S  
Ausgabe  
07.2024

## 1 Änderungsverzeichnis

Die Werknorm wird kontinuierlich und bedarfsgerecht angepasst. Um Veränderungen nachzuvollziehen, enthält diese Werknorm ein Änderungsverzeichnis, welches Änderungen und Ergänzungen in dem jeweiligen Ausgabestand der Werknorm aufführt. Bei dem Änderungsverzeichnis wird darauf hingewiesen, dass durch den Auftraggeber nicht garantiert wird, dass alle Änderungen und Ergänzungen enthalten sind.

Version	Datum	Kapitel	Seite	Änderungen
06	15.07.2021	alle		Anpassung aufs neue Format
07	11.06.2022			Nahsteuerung hinzu, Pin Belegung aktualisiert
08	15.07.2024	6, 7, 10		Pin Belegung aktualisiert

Tabelle 1: Änderungsverzeichnis

## 2 Allgemeines

### 2.1 Geltungsbereich

Diese Werknorm gilt für die Schnittstelle zwischen Leittechnik und Feldsteuerschrank in Schaltanlagen und Umspannwerken.

### 2.2 Abweichungen

Abweichungen von dieser Werknorm sind unzulässig. Abweichungen bei der Lieferung sind nur zulässig, wenn eine schriftliche Zustimmung seitens des Auftraggebers vorliegt.  
Die Zustimmung zu Abweichungen hat der jeweilige technische Bearbeiter des Auftraggebers bei dem zuständigen Bearbeiter der Werknorm einzuholen. Gegebenenfalls ist diese Thematik durch den zuständigen Bearbeiter der Werknorm an die übergeordneten Gremien des Auftraggebers zur Entscheidung zu übergeben.

## 2.3 Abwicklung

Die Abwicklung und der Schriftverkehr müssen in deutscher Sprache erfolgen. Dieses gilt auch für die gesamte technische Dokumentation.

Zu jedem Zeitpunkt im Projekt muss eine technisch-verantwortliche Person (Auftragnehmer) für den Auftraggeber zur Verfügung stehen. Ein Wechsel der Verantwortlichkeit seitens des Auftragnehmers muss dem Auftraggeber schriftlich angezeigt werden.

**WN 37.00/07**

Seite/Umfang

4/16

Zuständig

ST-AS-SE-LTS Hr. Dreger

Herausgeber

AK-S

Ausgabe

07.2024

## 3 Normen und Vorschriften

Die Beachtung der vorliegenden Werknorm ist zwingend. Die vorliegende Werknorm entbindet den Auftragnehmer nicht von seiner Pflicht, die Errichtung, Ertüchtigung und Erweiterung entsprechend den in der Bundesrepublik Deutschland

- aktuellen geltenden einschlägigen Normen (DIN, DIN-VDE) oder
- vergleichbaren geltenden Europäischen Normen (EN) sowie
- vergleichbaren geltenden internationalen Normen (IEC) sowie
- geltenden anerkannten Regeln der Technik

auszuführen.

Eventuelle Abweichungen zwischen den einschlägigen Normen/Vorschriften und der Werknorm sind dem Auftraggeber unverzüglich schriftlich anzuzeigen, der Auftraggeber wird erforderlichenfalls über die Ausführung entscheiden.

Bei Nichtbeachtung gehen notwendige Änderungen zu Lasten des Auftragnehmers.

## 4 Anforderungen an die Steckerschnittstelle

Die Stecker zwischen Leittechnik und Feldsteuerschrank in Umspannwerken und Schaltanlagen stellen die Schnittstelle zwischen Leittechniklieferant und Generalunternehmer dar. Um eine planbare, flexible Schnittstelle zu garantieren, soll in dieser Werknorm ein Standard definiert werden, der in allen Neubauten und Ertüchtigungen zu verwenden ist.

Dabei sind folgende Anforderungen besonders zu beachten:

- Robuste Ausführung
- Lange Verfügbarkeit
- Einfache Handhabung
- Verriegelbarkeit
- Standardisierte Belegung der Kontakte
- Einfache Durchführung automatisierter Prüfungen der angeschlossenen Geräte
- Berührungssichere Ausführung
- Schutz vor Verpolung und Vertauschen der Stecker
- Optische Warnhinweise

## 5 Hardwarebeschreibung

Hersteller	-	Harting	
Typ	-	64 Pins	
Elektr. Eig.	-	500 V / 16 A	
Stecker	-	Han 64 EEE-M-c	
Buchse	-	Han 64 EEE-F-c	
Tülle		Han 24 B	Artikelnummer: 19 30 024 0528
Durchführung	-	Han B Base Panel 2 Levers	
Pins	-	Crimpkontakt, versilbert, Durchmesser 1,5 mm <sup>2</sup>	
Kodierung	-	Führungsstift / Führungsbuchse Han E/D	

Die Leittechnik ist an den Stecker anzuschließen, die Anlagentechnik an die Buchse.

Die Verbindung zwischen Leittechnik und Stecker erfolgt mit Einzeladern im Gewebes Schlauch.

Die Einzeladern sind an ihren Enden mit den jeweiligen Gegenseiten zu beschriften.

## 6 Verdrahtung und Reserven

Von der Leittechnik zum Stecker sind alle Belegungen gemäß Kap. 10 Pinbelegung zu verbinden, hierzu gehören auch die als *projektspezifisch* deklarierten Belegungen. Reserven sind am Stecker aufzulegen, gebündelt und elektrisch isoliert im Gewebes Schlauch für den Anschluss an die Leittechnik vorzubereiten. Von der Buchse zu den X24n-Leisten im Feldsteuerschrank sollen alle Belegungen inkl. den *projektspezifischen* sowie den Reserven nach Steckerbelegungslisten gelegt werden. Alle Verbindungen sind im Schaltungsbuch zu dokumentieren.

## 7 Übergabeleisten

Die Schnittstelle für Spannungsversorgungen der Leittechnikgeräte und Messwertkreise wird per Übergabeklemmleiste -X280n im Schwenkrahmen realisiert.

-X2801: Spannungsversorgung

-X2802: Strom- und Spannungswandlerkreis

-X2803: analoge Signale

**WN 37.00/07**

Seite/Umfang

7/16

Zuständig

ST-AS-SE-LTS Hr. Dreger

Herausgeber

AK-S

Ausgabe

07.2024



Bild 8.1: Kodierung der Stecker

## 9 Anordnungsplan im Schwenkrahmen

WN 37.00/07

Seite/Umfang

8/16

Zuständig

ST-AS-SE-LTS Hr. Dreger

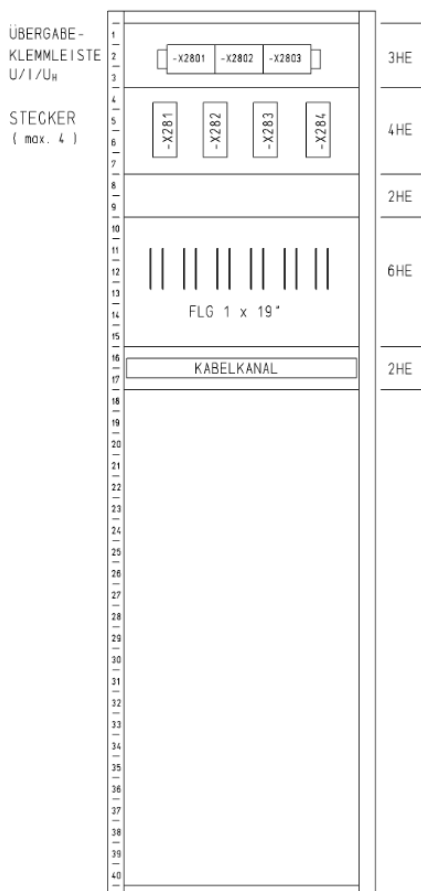
Herausgeber

AK-S

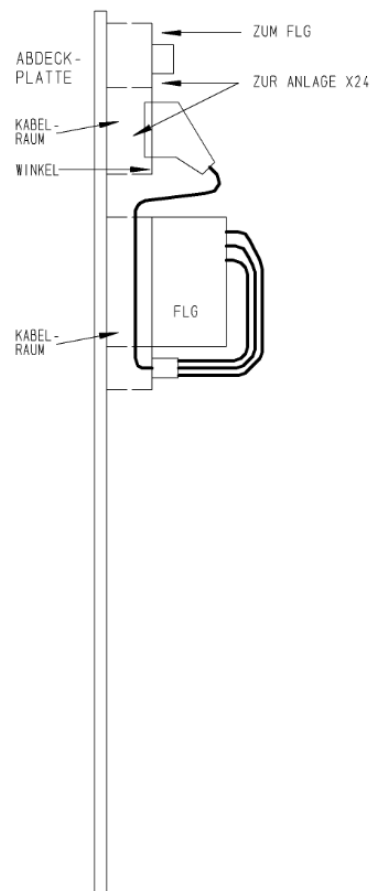
Ausgabe

07.2024

SCHWENKRAHMEN RÜCKSEITE



SEITENANSICHT





## 10 Pinbelegung

**WN 37.00/07**

Seite/Umfang

9/16

Zuständig

ST-AS-SE-LTS Hr. Dreger

Herausgeber

AK-S

Ausgabe

07.2024

SA Leitung				
Pin	-X281 (Stecker 1)	-X282 (Stecker 2)	-X283 (Stecker 3)	-X284 (Stecker 4)
	Befehl	Rück- und Gefahrmeldung	Gefahrmeldung	GIS-Stecker
1	LS	LS	Reserve (auf -X24.5 verdrahten)	ET-LS1
2	LS	LS	Reserve (auf -X24.5 verdrahten)	ET-LS1
3	LS		Reserve (auf -X24.5 verdrahten)	ET-LS1
4	LS		Reserve (auf -X24.5 verdrahten)	ET-LS1
5	SST1	SST1	Reserve (auf -X24.5 verdrahten)	ET-LS2
6	SST1	SST1		ET-LS2
7	SST1		FELO	ET-LS2
8	SST1		ZAEHLERSPG-UEBERW	ET-LS2
9	SST2	SST2	LS FUNKTIONSSPERRE	ET-LS5
10	SST2	SST2	LS EIN-SPERRE	ET-LS5
11	SST2		LS AWE-SPERRE	ET-LS5
12	SST2		LS ZWANGSGLEICHLAUF	ET-LS5
13	SST3	SST3	LS HILFSEINRICHTUNG	Reserve (auf -X24.3 verdrahten)
14	SST3	SST3	TRENNER DURCHLAUF SCHUTZ	Reserve (auf -X24.3 verdrahten)
15	SST3		110KV SCHALTERFALL	Reserve (auf -X24.3 verdrahten)
16	SST3		TRENNER-BETAETIGUNG	Reserve (auf -X24.3 verdrahten)
17	Reserve (auf -X24.3 verdrahten)	Reserve (auf -X24.4 verdrahten)	110 KV TRENNER-HEIZUNG	
18	Reserve (auf -X24.3 verdrahten)	Reserve (auf -X24.4 verdrahten)	SPGSWDL-UEBERW MESS	
19	Reserve (auf -X24.3 verdrahten)		SPGSWDL-UEBERW	
20	Reserve (auf -X24.3 verdrahten)		DIFF-SCHUTZ	
21			AUS DIFF-SCHUTZ	
22			AUS DISTANZSCHUTZ	
23			AUS UEBERSTROM	
24			AWE AUSGEFUEHRT	
25	LtgT	LtgT		ET-LS1
26	LtgT	LtgT	AUS TRAF0 FEHLER	ET-LS1
27	LtgT		DIFF-SCHUTZ KOMMUNIKATION	ET-LS2
28	LtgT			ET-LS2
29	ET-Ltg	ET-Ltg		ET-LS5
30	ET-Ltg	ET-Ltg	KDO-UEBERTR	ET-LS5
31	ET-Ltg			Reserve (auf -X24.4 verdrahten)
32	ET-Ltg			Reserve (auf -X24.4 verdrahten)
33			HILFSSPG GEFMELD	
34			HILFSSPG SCHUTZ 1	
35			HILFSSPG SCHUTZ 2	
36			HILFSSPG. 220V 2.MELDEWEG	
37	BSP	BSP	SCHUTZ	
38	BSP	BSP		
39	BSP		OELDRUCK SPERRABSCHNITT 1	
40	BSP		OELDRUCK SPERRABSCHNITT 2	
41	ASEF	ASEF	OELDRUCK SPERRABSCHNITT 3	
42	ASEF	ASEF	OELDRUCK SPERRABSCHNITT 4	
43	ASEF		GASDRUCK FEHLT	
44	ASEF		GASDRUCK SINKT	
45	AWE	AWE		
46	AWE	AWE		
47	AWE			
48	AWE			
49	PGB	PGB		SF6-DRUCK SINKT
50	PGB	PGB		SF6-DRUCK FEHLT
51	Anwurf Syn	S5	LEITTECHNIK LIFEKONTAKT	Reserve (auf -X24.5 verdrahten)
52	Anwurf Syn	S5	LEITTECHNIK COM STÖRUNG	Reserve (auf -X24.5 verdrahten)
53	LS AUS von Extern / LS EIN ohne Syn	S1 GESAMTENTRIEGELUNG	RV-SCHUTZ	
54	LS EIN von Extern / LS EIN mit Syn	S2 ENTRIEGELUNG	LS SF6-DRUCK SINKT	
55	Anwurf Syn T-Automatik	S3 ENTRIEGELUNG	LS SF6-DRUCK FEHLT	
56		S4 ENTRIEGELUNG		
57	P10 + K21 (BSP EIN)			Reserve (auf -X24.1 verdrahten)
58	N10 + K21 (BSP EIN)			Reserve (auf -X24.1 verdrahten)
59	2P1 + K270 (FERN)		NM2	
60	2N1 + K270 (FERN)		NM7	NM7
61	Reserve (auf -X24.1 verdrahten)	Reserve (auf -X24.1 verdrahten)	Reserve (auf -X24.1 verdrahten)	P10 + K21 (BSP EIN)
62	Reserve (auf -X24.1 verdrahten)	Reserve (auf -X24.1 verdrahten)	Reserve (auf -X24.1 verdrahten)	N10 + K21 (BSP EIN)
63	2P1		PM20	
64	2N1	2N1	NM20	2N1

**WN 37.00/07**

Seite/Umfang

10/16

Zuständig

ST-AS-SE-LTS Hr. Dreger

Herausgeber

AK-S

Ausgabe

07.2024

SA Kupplung				
Pin	-X281 (Stecker 1)	-X282 (Stecker 2)	-X283 (Stecker 3)	-X284 (Stecker 4)
	Befehl	Rück- und Gefahrmeldung	Gefahrmeldung	GiS-Stecker
1	LS	LS	Reserve (auf -X24.5 verdrahten)	ET-LS1
2	LS	LS	Reserve (auf -X24.5 verdrahten)	ET-LS1
3	LS		Reserve (auf -X24.5 verdrahten)	ET-LS1
4	LS		Reserve (auf -X24.5 verdrahten)	ET-LS1
5	SST1	SST1	Reserve (auf -X24.5 verdrahten)	ET-LS2
6	SST1	SST1		ET-LS2
7	SST1		FELO	ET-LS2
8	SST1			ET-LS2
9	SST2	SST2	LS FUNKTIONSSPERRE	Projektspezifischer Befehl
10	SST2	SST2	LS EIN-SPERRE	Projektspezifischer Befehl
11	SST2			Projektspezifischer Befehl
12	SST2		LS ZWANGSGLEICHLAUF	Projektspezifischer Befehl
13	SST3	SST3	LS HILFSEINRICHTUNG	Projektspezifischer Befehl
14	SST3	SST3	TRENNER DURCHLAUF SCHUTZ	Projektspezifischer Befehl
15	SST3		110KV SCHALTERFALL	Projektspezifischer Befehl
16	SST3		TRENNER-BETAETIGUNG	Projektspezifischer Befehl
17	SST4	SST4	110 KV TRENNER-HEIZUNG	Projektspezifischer Befehl
18	SST4	SST4	SPGSWDL-UEBERW MESS	Projektspezifischer Befehl
19	SST4		SPGSWDL-UEBERW	Projektspezifischer Befehl
20	SST4			Projektspezifischer Befehl
21	SST5	SST5		Projektspezifischer Befehl
22	SST5	SST5	AUS DISTANZSCHUTZ	Projektspezifischer Befehl
23	SST5			Projektspezifischer Befehl
24	SST5			Projektspezifischer Befehl
25	Reserve (auf -X24.3 verdrahten)	Reserve (auf -X24.4 verdrahten)		ET-LS1
26	Reserve (auf -X24.3 verdrahten)	Reserve (auf -X24.4 verdrahten)		ET-LS1
27	Reserve (auf -X24.3 verdrahten)			ET-LS2
28	Reserve (auf -X24.3 verdrahten)			ET-LS2
29				Projektspezifische Rückmeldung
30				Projektspezifische Rückmeldung
31				Projektspezifische Rückmeldung
32				Projektspezifische Rückmeldung
33			HILFSSPG GEFMELD	Projektspezifische Rückmeldung
34			HILFSSPG SCHUTZ 1	Projektspezifische Rückmeldung
35			HILFSSPG SCHUTZ 2	Projektspezifische Rückmeldung
36			HILFSSPG. 220V 2. MELDEWEG	Projektspezifische Rückmeldung
37	BSP	BSP	SCHUTZ	Reserve (auf -X24.3 verdrahten)
38	BSP	BSP		Reserve (auf -X24.3 verdrahten)
39	BSP			Reserve (auf -X24.3 verdrahten)
40	BSP			Reserve (auf -X24.3 verdrahten)
41				Reserve (auf -X24.4 verdrahten)
42				Reserve (auf -X24.4 verdrahten)
43				
44				
45				
46				
47				
48				
49	PGB	PGB		SF6-DRUCK SINKT
50	PGB	PGB		SF6-DRUCK FEHLT
51	Anwurf Syn	S5	LEITTECHNIK LIFEKONTAKT	Reserve (auf -X24.5 verdrahten)
52	Anwurf Syn	S5	LEITTECHNIK COM STÖRUNG	Reserve (auf -X24.5 verdrahten)
53		S1 GESAMENTRIEGELUNG		Reserve (auf -X24.5 verdrahten)
54		Projektspezifische Rückmeldung	LS SF6-DRUCK SINKT	Reserve (auf -X24.5 verdrahten)
55		Projektspezifische Rückmeldung	LS SF6-DRUCK FEHLT	
56		S4 ENTRIEGELUNG		
57	P10 + K21 (BSP EIN)			Reserve (auf -X24.1 verdrahten)
58	N10 + K21 (BSP EIN)			Reserve (auf -X24.1 verdrahten)
59	2P1 + K270 (FERN)		NM2	
60	2N1 + K270 (FERN)		NM7	NM7
61	Reserve (auf -X24.1 verdrahten)	Reserve (auf -X24.1 verdrahten)	Reserve (auf -X24.1 verdrahten)	P10 + K21 (BSP EIN)
62	Reserve (auf -X24.1 verdrahten)	Reserve (auf -X24.1 verdrahten)	Reserve (auf -X24.1 verdrahten)	N10 + K21 (BSP EIN)
63	2P1		PM20	
64	2N1	2N1	NM20	2N1

**WN 37.00/07**

Seite/Umfang

11/16

Zuständig

ST-AS-SE-LTS Hr. Dreger

Herausgeber

AK-S

Ausgabe

07.2024

SA Messfeld				
Pin	-X281 (Stecker 1)	-X282 (Stecker 2)	-X283 (Stecker 3)	-X284 (Stecker 4)
	Befehl	Rück- und Gefahrmeldung	Gefahrmeldung	GiS-Stecker
1			Reserve (auf -X24.5 verdrahten)	
2			Reserve (auf -X24.5 verdrahten)	
3			Reserve (auf -X24.5 verdrahten)	
4			Reserve (auf -X24.5 verdrahten)	
5			Reserve (auf -X24.5 verdrahten)	
6				
7			FELO	
8				
9				
10				
11				
12				
13				ET-SS1
14				ET-SS1
15				ET-SS1
16			TRENNER-BETAETIGUNG	ET-SS1
17			110 KV TRENNER-HEIZUNG	ET-SS2
18				ET-SS2
19			SPGSWDL-UEBERW SS1	ET-SS2
20				ET-SS2
21				ET-SS3
22				ET-SS3
23			SPGSWDL-UEBERW SS2	ET-SS3
24			SPGSWDL-UEBERW SS3	ET-SS3
25	Projektspezifischer Befehl		SPGSWDL-UEBERW SS4	
26	Projektspezifischer Befehl		SPGSWDL-UEBERW SS5	
27	Projektspezifischer Befehl			
28	Projektspezifischer Befehl			
29				
30				
31				ET-SS1
32			HILFSSPG STEUERUNG	ET-SS1
33			HILFSSPG GEFMELD	ET-SS2
34			HILFSSPG SCHUTZ 1	ET-SS2
35			HILFSSPG SCHUTZ 2	ET-SS3
36			HILFSSPG. 220V 2.MELDEWEG	ET-SS3
37	BSP	BSP		Reserve (auf -X24.3 verdrahten)
38	BSP	BSP		Reserve (auf -X24.3 verdrahten)
39	BSP			Reserve (auf -X24.3 verdrahten)
40	BSP			Reserve (auf -X24.3 verdrahten)
41				Reserve (auf -X24.4 verdrahten)
42				Reserve (auf -X24.4 verdrahten)
43				
44				
45				
46				
47				
48				
49				SF6-DRUCK SINKT
50				SF6-DRUCK FEHLT
51		S5	LEITTECHNIK LIFEKONTAKT	Reserve (auf -X24.5 verdrahten)
52		S5	LEITTECHNIK COM STÖRUNG	Reserve (auf -X24.5 verdrahten)
53		S1 GESAMENTRIEGELUNG		Reserve (auf -X24.5 verdrahten)
54		Projektspezifische Rückmeldung		Reserve (auf -X24.5 verdrahten)
55		Projektspezifische Rückmeldung		
56		S4 ENTRIEGELUNG		
57	P10 + K21 (BSP EIN)			Reserve (auf -X24.1 verdrahten)
58	N10 + K21 (BSP EIN)			Reserve (auf -X24.1 verdrahten)
59	2P1 + K270 (FERN)		NM2	
60	2N1 + K270 (FERN)		NM7	NM7
61	Reserve (auf -X24.1 verdrahten)	Reserve (auf -X24.1 verdrahten)	Reserve (auf -X24.1 verdrahten)	P10 + K21 (BSP EIN)
62	Reserve (auf -X24.1 verdrahten)	Reserve (auf -X24.1 verdrahten)	Reserve (auf -X24.1 verdrahten)	N10 + K21 (BSP EIN)
63	Reserve (auf -X24.1 verdrahten)		PM20	
64	Reserve (auf -X24.1 verdrahten)	2N1	NM20	2N1

**WN 37.00/07**

Seite/Umfang

12/16

Zuständig

ST-AS-SE-LTS Hr. Dreger

Herausgeber

AK-S

Ausgabe

07.2024

<b>SA 380 110kV</b>			
Pin	-X281 (Stecker 1)	-X282 (Stecker 2)	-X283 (Stecker 3)
	<b>Befehl</b>	<b>Rück- und Gefahrmeldung</b>	<b>Gefahrmeldung</b>
1	LS	LS	Reserve (auf -X24.5 verdrahten)
2	LS	LS	Reserve (auf -X24.5 verdrahten)
3	LS		Reserve (auf -X24.5 verdrahten)
4	LS		Reserve (auf -X24.5 verdrahten)
5	SST1	SST1	Reserve (auf -X24.5 verdrahten)
6	SST1	SST1	
7	SST1		FELO
8	SST1		ZAEHLERSPG-UEBERW
9	SST2	SST2	
10	SST2	SST2	
11	SST2		
12	SST2		
13	SST3	SST3	
14	SST3	SST3	TRENNER DURCHLAUF SCHUTZ
15	SST3		
16	SST3		TRENNER-BETAETIGUNG
17	Reserve (auf -X24.3 verdrahten)	Reserve (auf -X24.4 verdrahten)	110 KV TRENNER-HEIZUNG
18	Reserve (auf -X24.3 verdrahten)	Reserve (auf -X24.4 verdrahten)	SPGSWDL-UEBERW MESS
19	Reserve (auf -X24.3 verdrahten)		SPGSWDL-UEBERW
20	Reserve (auf -X24.3 verdrahten)		
21			
22			AUS DISTANZSCHUTZ
23			
24			
25	LtgT	LtgT	
26	LtgT	LtgT	
27	LtgT	TrT5 110kV vom ÜNB	
28	LtgT	TrT5 110kV vom ÜNB	
29			
30			
31		ET5-Tr 110kV vom ÜNB	
32		ET5-Tr 110kV vom ÜNB	
33			HILFSSPG GEFMELD
34			HILFSSPG SCHUTZ 1
35		ET5-Tr 380kV vom ÜNB	HILFSSPG SCHUTZ 2
36		ET5-Tr 380kV vom ÜNB	HILFSSPG. 220V 2.MELDEWEG
37	BSP	BSP	SCHUTZ
38	BSP	BSP	
39	BSP		
40	BSP		
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			
51		S5	LEITTECHNIK LIFEKONTAKT
52		S5	LEITTECHNIK COM STÖRUNG
53		S1 GESAMTENTRIEGELUNG	RV-SCHUTZ
54			LS SF6-DRUCK SINKT
55		S3 ENTRIEGELUNG	LS SF6-DRUCK FEHLT
56			
57	P10 + K21 (BSP EIN)		
58	N10 + K21 (BSP EIN)		
59	2P1 + K270 (FERN)		NM2
60	2N1 + K270 (FERN)		NM7
61	Reserve (auf -X24.1 verdrahten)	Reserve (auf -X24.1 verdrahten)	Reserve (auf -X24.1 verdrahten)
62	Reserve (auf -X24.1 verdrahten)	Reserve (auf -X24.1 verdrahten)	Reserve (auf -X24.1 verdrahten)
63	2P1		PM20
64	2N1	2N1	NM20

**WN 37.00/07**

Seite/Umfang

13/16

Zuständig

ST-AS-SE-LTS Hr. Dreger

Herausgeber

AK-S

Ausgabe

07.2024

SA WALLG			
Pin	-X281 (Stecker 1)	-X282 (Stecker 2)	-X283 (Stecker 3)
	Befehl	Rück- und Gefahrmeldung	Gefahrmeldung
1	ATRP	ATRP	FUNKTIONSSSTÖRUNG SS1/2
2	ATRP	ATRP	FUNKTIONSSSTÖRUNG SS3/4
3		S7	STÖRSCHRIEB VORHANDEN SS1/2
4		Reserve (auf -X24.4 verdrahten)	STÖRSCHRIEB VORHANDEN SS3/4
5	RIEGEL	ERDSCHLUSS SS1	
6	RIEGEL	ERDSCHLUSS SS2	SYN LÄUFT
7		ERDSCHLUSS SS3	FELO
8		ERDSCHLUSS SS4	
9	Reserve (auf -X24.3 verdrahten)	ERDSCHLUSS SS5	SPGSWDL-UEBERW SS1
10	Reserve (auf -X24.3 verdrahten)	DIFF-SCHUTZ SS1	SPGSWDL-UEBERW SS2
11		DIFF-SCHUTZ SS2	SPGSWDL-UEBERW SS3
12		DIFF-SCHUTZ SS3	SPGSWDL-UEBERW SS4
13		DIFF-SCHUTZ SS4	SPGSWDL-UEBERW SS5
14		DIFF-SCHUTZ SS5	
15		AUS DIFF-SCHUTZ SS1	RINGLTG HEIZUNG
16		AUS DIFF-SCHUTZ SS2	EINBRUCH
17		AUS DIFF-SCHUTZ SS3	LUEFTUNG/HEIZUNG/KUEHLUNG
18		AUS DIFF-SCHUTZ SS4	GRUNDWASSERPUMPE PUM1
19		AUS DIFF-SCHUTZ SS5	GRUNDWASSERPUMPE PUM2
20			GRUNDWASSERPUMPE PUM3
21		RIEGEL	SF6-DRUCK SINKT SS1
22		RIEGEL	SF6-DRUCK SINKT SS2
23			SF6-DRUCK SINKT SS3
24			SF6-DRUCK SINKT SS4
25			SF6-DRUCK SINKT SS5
26			SF6-DRUCK FEHLT SS1
27			SF6-DRUCK FEHLT SS2
28			SF6-DRUCK FEHLT SS3
29		SS-SCHUTZ	SF6-DRUCK FEHLT SS4
30		RINGLTG SCHUTZ 1	SF6-DRUCK FEHLT SS5
31			FEUERALARME
32			BRANDMELDEANLAGE
33		RINGLTG SCHUTZ 2	HILFSSPG GEFMELD PM30
34		110KV SS-SCHUTZ WARNUNG	HILFSSPG GEFMELD PM3
35		SYNCHRON GERAET	NOTSTROMAGGR
36		SCHUTZDATENUEBERTRAGUNG	HILFSSPG INFORM-ANLAGE PM30
37	PSG	ERDSCHLUSSERFASSUNG SS1	HILFSSPG INFORM-ANLAGE PM3
38	EB	ERDSCHLUSSERFASSUNG SS2	400V SCHIENE
39		ERDSCHLUSSERFASSUNG SS3	HILFSSPG 110KV SS-DIFF
40		ERDSCHLUSSERFASSUNG SS4	UEBERW GLEICHR/BATT 1
41		ERDSCHLUSSERFASSUNG SS5	HILFSSPG GEFMELDEANLAGE
42		STÖRUNG NEA	
43		KRAFTSTOFFMANGEL NEA	HILFSSPG 110 KV SYN
44		LÄUFT NEA	HILFSSPG 110 KV VERRIEGEL
45		GLEICHRICHTER NEA	UEBERW GLEICHR/BATT 2
46		TIEFENENTLADESCHUTZ	
47		NOTENTRIEGELUNG	220 V = SCHIENE 1
48			220 V = SCHIENE 2
49		10 KV ABZWEIG HILFSSPG EB1	220 V = ERDSCHLUSS
50		Reserve (auf -X24.5 verdrahten)	RINGLTG LIFEKONTAKT
51		Reserve (auf -X24.5 verdrahten)	LEITTECHNIK LIFEKONTAKT
52		Reserve (auf -X24.5 verdrahten)	LEITTECHNIK COM STÖRUNG
53		Reserve (auf -X24.5 verdrahten)	HILFSSPG HILFSFUNKTIONEN
54		Reserve (auf -X24.5 verdrahten)	HILFSSPG. 220V 2.MELDEWEG
55		Reserve (auf -X24.5 verdrahten)	Reserve (auf -X24.5 verdrahten)
56		Reserve (auf -X24.5 verdrahten)	Reserve (auf -X24.5 verdrahten)
57	Reserve (auf -X24.1 verdrahten)		
58	Reserve (auf -X24.1 verdrahten)		NM3
59	2PSYN		
60			NM30
61	24V von YA92	Reserve (auf -X24.1 verdrahten)	Reserve (auf -X24.1 verdrahten)
62		Reserve (auf -X24.1 verdrahten)	Reserve (auf -X24.1 verdrahten)
63	PM30		PM20
64		NM3	NM20

WN 37.00/07

Seite/Umfang

14/16

Zuständig

ST-AS-SE-LTS Hr. Dreger

Herausgeber

AK-S

Ausgabe

07.2024

SA WALLG2		
Pin	-X281 (Stecker 1)	-X282 (Stecker 2)
	Befehl	Rück- und Gefahrmeldung
1	Projektspezifischer Befehl	Projektspezifische Rückmeldung
2	Projektspezifischer Befehl	Projektspezifische Rückmeldung
3	Projektspezifischer Befehl	Projektspezifische Rückmeldung
4	Projektspezifischer Befehl	Projektspezifische Rückmeldung
5	Projektspezifischer Befehl	Projektspezifische Rückmeldung
6	Projektspezifischer Befehl	Projektspezifische Rückmeldung
7	Projektspezifischer Befehl	Projektspezifische Rückmeldung
8	Projektspezifischer Befehl	Projektspezifische Rückmeldung
9	Projektspezifischer Befehl	Projektspezifische Rückmeldung
10	Projektspezifischer Befehl	Projektspezifische Rückmeldung
11	Projektspezifischer Befehl	Projektspezifische Rückmeldung
12	Projektspezifischer Befehl	Projektspezifische Rückmeldung
13	Reserve (auf -X24.3 verdrahten)	Reserve (auf -X24.4 verdrahten)
14	Reserve (auf -X24.3 verdrahten)	Reserve (auf -X24.4 verdrahten)
15	Reserve (auf -X24.3 verdrahten)	FUNKTIONSTÖRUNG SS5
16	Reserve (auf -X24.3 verdrahten)	STÖRSCHRIEB VORHANDEN SS5
17	Reserve (auf -X24.3 verdrahten)	Reserve (auf -X24.4 verdrahten)
18	Reserve (auf -X24.3 verdrahten)	Reserve (auf -X24.4 verdrahten)
19	Reserve (auf -X24.3 verdrahten)	Reserve (auf -X24.5 verdrahten)
20	Reserve (auf -X24.3 verdrahten)	Reserve (auf -X24.5 verdrahten)
21		Reserve (auf -X24.5 verdrahten)
22		Reserve (auf -X24.5 verdrahten)
23		220 V = MOTORSPG 30kV
24		HILFSSPG. 220V 2.MELDEWEG WALLG2
25		HILFSSPG GEFMELD WALLG2
26		GRUNDWASSERPUMPE PUM4
27		GRUNDWASSERPUMPE PUM5
28		GRUNDWASSERPUMPE PUM6
29		
30		
31		
32		
33		
34		
35		
36		
37		
38		
39		
40		
41		
42		
43		
44		
45		
46		
47		
48		
49		
50		
51		LEITTECHNIK LIFEKONTAKT
52		SAMMELMELDUNG
53		FELO
54		
55		
56		
57		
58		
59		PM20
60		NM20
61		Reserve (auf -X24.1 verdrahten) PM3
62		NM3
63	PM3.1	Reserve (auf -X24.1 verdrahten) PM3.1
64	NM3.1	NM3.1

**WN 37.00/07**

Seite/Umfang

15/16

Zuständig

ST-AS-SE-LTS Hr. Dreger

Herausgeber

AK-S

Ausgabe

07.2024

UW Leitung			
Pin	-X281 (Stecker 1)	-X282 (Stecker 2)	-X283 (Stecker 3)
	Befehl	Rück- und Gefahrmeldung	Gefahrmeldung
1	LS	LS	Reserve (auf -X24.5 verdrahten)
2	LS	LS	Reserve (auf -X24.5 verdrahten)
3	LS		Reserve (auf -X24.5 verdrahten)
4	LS		Reserve (auf -X24.5 verdrahten)
5	Reserve (auf -X24.3 verdrahten)	Reserve (auf -X24.4 verdrahten)	Reserve (auf -X24.5 verdrahten)
6	Reserve (auf -X24.3 verdrahten)	Reserve (auf -X24.4 verdrahten)	Reserve (auf -X24.5 verdrahten)
7	Reserve (auf -X24.3 verdrahten)		FELO
8	Reserve (auf -X24.3 verdrahten)		
9			LS FUNKTIONSSPERRE
10			LS EIN-SPERRE
11			LS AWE-SPERRE
12			LS ZWANGSGLEICHLAUF
13			LS HILFSEINRICHTUNG
14			TRENNER DURCHLAUF SCHUTZ
15			110KV SCHALTERFALL
16			TRENNER-BETAETIGUNG
17	ET-LS	ET-LS	110 KV TRENNER-HEIZUNG
18	ET-LS	ET-LS	SPGSWDL-UEBERW MESS
19	ET-LS		SPGSWDL-UEBERW
20	ET-LS		DIFF-SCHUTZ
21			AUS DIFF-SCHUTZ
22			AUS DISTANZSCHUTZ
23			AUS UEBERSTROM
24			AWE AUSGEFUEHRT
25	LtgT	LtgT	TRENNERHILFSEINRICHTUNG
26	LtgT	LtgT	
27	LtgT		DIFF-SCHUTZ KOMMUNIKATION
28	LtgT		
29	ET-Ltg	ET-Ltg	
30	ET-Ltg	ET-Ltg	KDO-UEBERTR
31	ET-Ltg		
32	ET-Ltg		
33	ET-Tr	ET-Tr	HILFSSPG GEFMELD
34	ET-Tr	ET-Tr	HILFSSPG SCHUTZ 1
35	ET-Tr		HILFSSPG SCHUTZ 2
36	ET-Tr		
37	BSP	BSP	SCHUTZ
38	BSP	BSP	
39	BSP		
40	BSP		
41			
42			
43			
44			
45	AWE	AWE	
46	AWE	AWE	
47	AWE		
48	AWE		
49			SF6-DRUCK SINKT
50			SF6-DRUCK FEHLT
51		S5	LEITTECHNIK LIFEKONTAKT
52		S5	SAMMELMELDUNG 2. MELDEWEG
53	LS AUS von Extern	S1 GESAMTENTRIEGELUNG	RV-SCHUTZ
54	LS EIN von Extern	S2 ENTRIEGELUNG	LS SF6-DRUCK SINKT
55		S3 ENTRIEGELUNG	LS SF6-DRUCK FEHLT
56		S4 ENTRIEGELUNG	
57	P10 + K21 (BSP EIN)		PM3.0
58	N10 + K21 (BSP EIN)		NM3.0
59	2P1 +K270 (FERN)		NM2
60	2N1 +K270 (FERN)		NM3.X
61	Reserve (auf -X24.1 verdrahten)	Reserve (auf -X24.1 verdrahten)	Reserve (auf -X24.1 verdrahten)
62	Reserve (auf -X24.1 verdrahten)	Reserve (auf -X24.1 verdrahten)	Reserve (auf -X24.1 verdrahten)
63	2P1		
64	2N1	2N1	

WN 37.00/07

Seite/Umfang

16/16

Zuständig

ST-AS-SE-LTS Hr. Dreger

Herausgeber

AK-S

Ausgabe

07.2024

UW WALLG			
Pin	-X282 (Stecker 2) WALLG2 (Trafo 2)	-X283 (Stecker 3) WALLG3 (Trafo 3)	-X284 (Stecker 4) WALLG1 (Trafo 1)
1	Projektspezifische Meldung	Reserve (auf -X245 verdrahten)	ATRP
2	Projektspezifische Meldung	Reserve (auf -X245 verdrahten)	ATRP
3	S7	Reserve (auf -X245 verdrahten)	Projektspezifische Meldung
4	HILFSSPG GEFMELDANLAGE 1	Reserve (auf -X245 verdrahten)	Projektspezifische Meldung
5	RINGLTG LIFEKONTAKT	Reserve (auf -X245 verdrahten)	RIEGEL
6	HILFSSPG KDO-ÜBERTR	Reserve (auf -X245 verdrahten)	RIEGEL
7	UEBERW GLEICHR/BATT 2		S5 TrTAS/PTB_Tr1
8	220 V = SCHIENE 1		S5 TrTA/SPTB_Tr1
9	220 V = SCHIENE 2		EB
10	220 V = ERDSCHLUSS		FELO
11	400V SCHIENE		S5 TrTB
12	EINBRUCH		S5 TrTB
13	ERDSCHLUSSORTUNG GESTÖRT		AU
14	10 KV AUTOMATIK		AU
15	OELSTAND Tres		RIEGEL
16	KS-ÜBERWACHUNG GESTÖRT		RIEGEL
17	Projektspezifisch KS STOERUNG		TrTA/SPTB Tr1
18	Projektspezifisch KS STOERUNG		TrTA/SPTB Tr1
19	Projektspezifisch KS STOERUNG		
20	Projektspezifisch KS STOERUNG		
21	NOTENTRIEGELUNG		TrTB Tr1
22	FEUERALARME		TrTB Tr1
23	BRANDMELDEANLAGE		
24	GRUNDWASSERPUMPE PUM1		TIEFENENTLADESCHUTZ
25	GRUNDWASSERPUMPE PUM2		ATRP
26	SPTB Tr2		ATRP
27	SPTB Tr2	SPTB TR3	AU
28	SPTB Tr2	SPTB TR3	AU
29	SPTB Tr2	SPTB TR3	TrTA/SPTB Tr1
30	OELALARM	SPTB TR3	TrTA/SPTB Tr1
31	OEL-/KOALESZENZABSCHIEDER	FREMDEINSPEISUNG SS23	TrTB Tr1
32	HILFSSPG GEFMELD WALLG3	FREMDEINSPEISUNG SS24	TrTB Tr1
33	HILFSSPG GEFMELD WALLG1		HILFSSPG GEFMELD WALLG2
34	HILFSSPG FUER SCHUTZ Tr2	HILFSSPG FUER SCHUTZ Tr3	HILFSSPG FUER SCHUTZ Tr1
35	HILFSSPG INFORM-ANLAGE	220 V = MOTORSPG SS23	HILFSSPG FUER SCHUTZ HSA
36	HILFSSPG. 220V 2.MELDEWEG	220 V = MOTORSPG SS24	HILFSSPG FUER SCHUTZ HSB
37	220 V = MOTORSPG SS21	220 V = MOTORSPG SS13	220 V = MOTORSPG SS11
38	220 V = MOTORSPG SS22	220 V = MOTORSPG SS14	220 V = MOTORSPG SS12
39	OELDRUCK SPERRABSCHNITT 1 Tr2	OELDRUCK SPERRABSCHNITT 1 Tr3	OELDRUCK SPERRABSCHNITT 1 Tr1
40	OELDRUCK SPERRABSCHNITT 2 Tr2	OELDRUCK SPERRABSCHNITT 2 Tr3	OELDRUCK SPERRABSCHNITT 2 Tr1
41	LUEFTER Tr2	LUEFTER Tr3	LUEFTER Tr1
42	REGELUNG Tr2	REGELUNG Tr3	REGELUNG Tr1
43	GASDRUCK FEHLT Tr2	GASDRUCK FEHLT Tr3	GASDRUCK FEHLT Tr1
44	GASDRUCK SINKT Tr2	GASDRUCK SINKT Tr3	GASDRUCK SINKT Tr1
45	BU-WARN KESSEL Tr2	BU-WARN KESSEL Tr3	BU-WARN KESSEL Tr1
46	OELTEMPERATUR Tr2	OELTEMPERATUR Tr3	OELTEMPERATUR Tr1
47	OELSTAND Tr2	OELSTAND Tr3	OELSTAND Tr1
48	LUEFTER/HEIZUNG/KUEHLUNG	10KV AUTOMATIK AUS	HILFSSPG GEFMELDANLAGE 2
49	FREMDEINSPEISUNG SS21	FREMDEINSPEISUNG SS13	FREMDEINSPEISUNG SS11
50	FREMDEINSPEISUNG SS22	FREMDEINSPEISUNG SS14	FREMDEINSPEISUNG SS12
51	LEITTECHNIK LIFEKONTAKT	LEITTECHNIK LIFEKONTAKT	LEITTECHNIK LIFEKONTAKT
52	SAMMELMELDUNG 2. Meldeweg	SAMMELMELDUNG 2. Meldeweg	SAMMELMELDUNG 2. Meldeweg
53	10 KV SPGSWDL-UEBERW TS2A	10 KV SPGSWDL-UEBERW TS3A	10 KV SPGSWDL-UEBERW TS1A
54	10 KV SPGSWDL-UEBERW TS2B	10 KV SPGSWDL-UEBERW TS3B	10 KV SPGSWDL-UEBERW TS1B
55	TRENNER-BETAETIGUNG SPTB_Tr2	TRENNER-BETAETIGUNG SPTB_Tr3	TRENNER-BETAETIGUNG SPTB_Tr1/TrT
56	TRENNER-HEIZUNG SPTB_Tr2	TRENNER-HEIZUNG SPTB_Tr3	TRENNER-HEIZUNG SPTB_Tr1
57	S5 SPTB_Tr2	S5 SPTB_Tr3	HILFSSPG GEFMELDANLAGE 3
58	S5 SPTB_Tr2	S5 SPTB_Tr3	PAUT
59			PM9
60			
61	PM3.2	PM3.3	PM3.1
62	NM3.2	NM3.3	NM3.1
63	Reserve (auf -X241 verdrahten)	Reserve (auf -X241 verdrahten)	24V von YA92
64	Reserve (auf -X241 verdrahten)	Reserve (auf -X241 verdrahten)	Reserve (auf -X241 verdrahten)