

VORABZUG

Signalart	physikalisch		kommunikativ		Ergänzung
	Binär	Analog	Binär	Analog	
Ausstattung der Anlage:	pot. freier Kontakt	0-10V Schnittstelle	Modbus RTU Schnittstelle		
Datenpunkt					
410 - Hebeanlagen, Sumpfpumpen					
Hauptschalter AUS (Zustand)	x				
Sammelstörung Steuerung	x				
Überflutungsschutz	x				
Pumpe Motorschutz (je Pumpe)	x				
Betriebsmeldung Pumpe (Je Pumpe)	x				
Anforderung	x				
410 - Med.-Gas-Anlagen					
Hauptschalter AUS (Zustand)			x		
Sammelstörung Steuerung			x		
Füllstand Flaschenbatterie				x	
Betriebsart Einspeisung (Ringleitung oder Flaschenbatterie)			x		
Grenzwert Min. unterschritten			x		
Grenzwert Max. überschritten			x		
410 - Gaswarnanlage Gaslager					
Betriebszustand	x				
Störung Anlage	x				
Alarm ausgelöst	x				
430 - BSKs, RSKs, BSVs, Entr. Klappen					
Endlage Auf	x				
Endlage Zu	x				-->zwei Endlagenkontakte
440 - Mittelspannung					
-24V von Neuberger	x				
Leist.schalter Fern Ein	x				
Leist.schalter Fern Aus	x				
+24V von Neuberger	x				
Ort /Fern	x				
Leist.schalter Rückmeldung Ein	x				
Leist.schalter Rückmeldung Aus	x				
Feder gespannt	x				
Leist.schalter Meld, Betrieb	x				
Leist.schalter Med. Test	x				
Stecker gesteckt	x				
Erder ein	x				
Erder aus	x				
Trennschalter Ein	x				
Trennschalter Aus	x				
Gasdruck zu niedrig	x				
Spannungsanzeige 20KV Ringkabel	x				
Diff.schutz Im Betrieb/Testmodus			x		
Diff schutz Störung	x				
Diff schutz Anregung			x		
Diffschutz Auslösung			x		
Live Kontakt	x				
LWL Ausfall			x		
Not-UMZ			x		
Störung Messspannung			x		
Erdschluss vorw.			x		
Spannungswandler Schutzschalter gefallen	x				
Automatenfall Steuer-/Motorspannung	x				
Schalterfall	x				
Strommessung L1				x	Istwert, kein Zählwert
Strommessung L2				x	Istwert, kein Zählwert
Strommessung L3				x	Istwert, kein Zählwert
Spannungsmessung L1-N				x	Istwert, kein Zählwert
Spannungsmessung L2-N				x	Istwert, kein Zählwert
Spannungsmessung L3-N				x	Istwert, kein Zählwert
Spannungsmessung L1-L2				x	Istwert, kein Zählwert
Spannungsmessung L2-L3				x	Istwert, kein Zählwert
Spannungsmessung L3-L1				x	Istwert, kein Zählwert
Frequenz				x	
Leistungsfaktor cos phi				x	
Wirkeistung P				x	
Blindleistung Q				x	
Scheinleistung S				x	
Teilnehmer Bus-Überwachung				x	
440 - Trafefeld					
Lasttrennschalter Rückmeldung Ein	x				
Lasttrennschalter Rückmeldung Aus	x				
Erder Ein	x				
Erder Aus	x				
Trennschalter Ein	x				
Trennschalter Aus	x				
Gasdruck zu niedrig	x				
IHH-Sicherung ausgelöst	x				
440 - Netzersatzanlage					
Meldungen					
Zentrale Generator 1 Sammelstoerung			x		
Generator 1 Automatik Bereit			x		
Generator 1 Probe			x		
Generator 1 AUS			x		
Generator 1 Betrieb			x		
Generator 1 Motoranlauf			x		
Generator 1 Motor Ueberdrehzahl			x		
Generator 1 Trafo Warnung			x		
Generator 1 Leckage Tagestank			x		
Generator 1 Tagestank leer			x		
Generator 1 Kraftstoffmangel			x		

Signalart	physikalisch		kommunikativ		Ergänzung
	Binär	Analog	Binär	Analog	
Ausstattung der Anlage:	pot. freier Kontakt	0-10V Schnittstelle	Modbus RTU Schnittstelle		
Datenpunkt					
Generator 1 Vorrat unter 3 Std. Kraftstoffmangel			x		
Generator 1 Temperatur >90 Grad			x		
Generator 1 Oeldruck <1 bar			x		
Generator 1 Motorkühlwasser Druck min.			x		
Generator 1 Oeldruck <1,5 bar			x		
Generator 1 Vorschmierpumpe / Vorwaermung			x		
Generator 1 Steuerung Automatenfall			x		
Generator 1 Starterbatt. / Ladegeraet			x		
Generator 1 Messung Automatenfall			x		
Generator 1 Kuehler / Jalousie Stoerung			x		
Generator 1 Buchholzwarnung Trafo 1			x		
Generator 1 Buchholzausl. Trafo 1			x		
Generator 1 Differenzschutz			x		
Generator 1 Rueckleistung			x		
Generator 1 Ueberstrom 110%			x		
Generator 1 Ueberstrom 100%			x		
<i>Messwerte analog</i>					
Generator 1 Strom L3				x	
Generator 1 Strom L2				x	
Generator 1 Strom L1				x	
Generator 1 Spannung L2 gegen L3				x	
Generator 1 Spannung L1 gegen L3				x	
Generator 1 Spannung L1 gegen L2				x	
Generator 1 Leistung				x	
Generator 1 Frequenz				x	
Generator 1 Leistungsfaktor				x	
Generator 1 Abgastemperatur				x	
Generator 1 Motor Drehzahl				x	
Generator 1 Starterbatterie Spannung				x	
<i>Meldungen Zentrale</i>					
Zentrale Steuerspannung 24V			x		
Zentrale Steuerspannung 60V			x		
Zentrale Warnend Sammelstoerung			x		
Zentrale Abstimmung Sammelstoerung			x		
Zentrale Not-Aus ausgelöst			x		
Zentrale Generator 3 Sammelstoerung			x		
Zentrale Generator 2 Sammelstoerung			x		
Zentrale Generator 1 Sammelstoerung			x		
Zentrale Automatenfall			x		
Zentrale Netzausfall			x		
Zentrale VZM Test Netzausfall			x		
Zentrale Leckage Tagestank			x		
Zentrale Probetrieb			x		
Zentrale Handbetrieb Vorwahl			x		
440 - NSHV					
NS Trafo Überlastwarnung	x				
NS Trafo Überlastauslösung	x				
Trafoschalter	x				
Zustand NS Leistungsschalter	x				
Stromverbrauch				x*	* Hier Zählwert M-BUS, nicht Modbus RTU! Sonstige Zähler komplett GA-unabhängig, außer NSHV - die hat duale Schnittstelle M-Bus (für GA) + Modbus IP für internes EMS der Liegenschaft
NSHV Leistungsschalter Jxx Endstellung EIN	x				
NSHV Leistungsschalter Jxx Endstellung AUS	x				
NSHV Leistungsschalter Jxx Schaltstellung gestört	x				
NSHV Leistungsschalter Jxx Schaltwagen Betriebsstellung	x				
NSHV Leistungsschalter Jxx Schaltwagen Teststellung	x				
NSHV Leistungsschalter Jxx Schaltwagen Schaltstellung gestört	x				
NSHV Leistungsschalter Jxx Automatenfall	x				
NSHV Leistungsschalter Jxx Überspannungsschutz	x				
NSHV ZEP Alarm Differenzstrom PEN	x				
NSHV ZEP Automatenfall	x				
NSHV Unterspannung	x				
NSHV Überspannung	x				
NSHV Phasenüberwachung	x				
Messung NSHV AV: 3Q1 (EE07) Sicherung L1 defekt			x		
Messung NSHV AV: 3Q1 (EE07) Sicherung L3 defekt			x		
Messung NSHV AV: 3Q1 (EE07) Sicherung L2 defekt			x		
Messung NSHV AV: 3Q1 (EE07) Schaltzustand			x		
Messung NSHV AV: 3Q1 (EE07) Leistungsfaktor gesamt				x	
Messung NSHV AV: 3Q1 (EE07) Spannung L1-N				x	
Messung NSHV AV: 3Q1 (EE07) Spannung L3-N				x	
Messung NSHV AV: 3Q1 (EE07) Spannung L2-N				x	
Messung NSHV AV: 3Q1 (EE07) Strommessung L1				x	
Messung NSHV AV: 3Q1 (EE07) Strommessung L3				x	
Messung NSHV AV: 3Q1 (EE07) Strommessung L2				x	
Messung NSHV AV: 3Q1 (EE07) Wirkleistung gesamt				x	
Messung NSHV AV: 3Q1 (EE07) Blindleistung gesamt				x	
Messung NSHV AV: 3Q1 (EE07) Scheinleistung gesamt				x	
Messung NSHV AV: 3Q1 (EE07) Frequenz				x	
440 - Beleuchtungsanlagen					
Sicherungsabgänge der Außenbeleuchtungsstromkreise	x				

Signalart	physikalisch		kommunikativ		Ergänzung
	Binär	Analog	Binär	Analog	
Ausstattung der Anlage:	pot. freier Kontakt	0-10V Schnittstelle	Modbus RTU Schnittstelle		
Datenpunkt					
Sicherheitsbeleuchtung DALI Versorgung via KNX - SSM Gerät	x				
Sicherheitsbeleuchtung DALI Versorgung via KNX - SSM Leuchten	x				
Sicherheitsbeleuchtung Batterieversorgung - SSM Gerät	x				
Sicherheitsbeleuchtung Batterieversorgung - SSM Leuchten	x				
456 - Alarmanlagen					
Sabotage	x				
Einbruchalarm	x				
Sammelstörung	x				
Betriebszustand (scharf/unscharf)	x				
460 - Pers.-&Lastenaufzüge					
Sammelstörmeldung Aufzug	x				
Evakuierung ausgeführt	x				
Evakuierung angefordert von extern	x				
Störmeldung Vorhaltung 1	x				
Störmeldung Vorhaltung 2	x				
Schaltbefehl von GLT: Ein	x				
Schaltbefehl von GLT: Aus	x				
Betriebsmeldung Aufzug	x				
Befehlsrückmeldung (Fern / vor Ort)	x				
470 - Kühl-/ Gefrierschränke					
Störmeldung	x*				*via dreipoliger XLR Steckverbindung
470 - Druckluftanlage					
Hauptschalter AUS (Zustand)	x				
Sammelstörung der Steuerung	x				
Sammelstörung Kompressor (Je Kompressor)	x				
Temperatur zu hoch Kompressor (Je Kompressor)	x				
Sammelstörung Trockner (Je Trockner)	x				
Kompressor Betriebsmeldung (Je Kompressor)	x				
Druckluftbehälter Min. unterschritten	x				
Druckluftbehälter Max. überschritten	x				
Messwert Druck im Druckluftverteiler		x			
<i>Zusätzlich bei wassergekühlten Anlagen:</i>					
Messwert Kühlwasseraustrittstemperatur Kompressor (Je Kompressor)		x			
Notkühlung Betriebsbereitschaft	x				
Notkühlung Betriebsmeldung	x				
Quittierung Notkühlung von GLT	x				
Ergänzung:					

4.3.5.1. Messung der Druckluftqualität

Kommt eine permanente Qualitätskontrolle der medizinische Druckluft gemäß Medizinprodukte-Gesetzgebung zum Einsatz, ist diese als eigenständige Anlage zu installieren.

Alle relevanten Parameter sind per Modbus oder BACnet auf die GLT aufzuschalten und zu visualisieren.

Überwachung Medizinische Druckluft		
	Messwert	Alarm
Sauerstoff O2	20,93 %	Störung
Wasserdampf H2O	13,709 ml/m³	i.O.
Kohlenmonoxid CO	0,007 ml/m³	Störung
Kohlendioxid CO2	261,3 ml/m³	Störung
Stickoxid NOx	0,020 ml/m³	i.O.
Schwefeldioxid SO2	0,000 ml/m³	i.O.
Gesamtöl	0,000 mg/m³	Störung
Druck	10,57 bar	Störung
Überwachung Messungen		Störung
Busanbindung		Störung (n.q.)

