

Übersicht Datenpunkte



Stand: 22.06.2026

Anlage

XYZ

					Einspeiseanlage	Ladestation	Speicher					
Prozeßvariablen												
Meldungen					IOA3	IOA2	IOA1	TK				
Zelle Übergabe Schutz ausgelöst					0	1	60	30	X	(X)	X	(4)
Zelle Übergabe Kurzschluss vorwärts					0	1	88	30	X	X	X	(3)
Zelle Übergabe Erdschlusswischer vorwärts					0	1	91	30	X	X	X	(1);(2)
Zelle Übergabe Erdschluss vorwärts					0	1	93	30	X	X	X	(1);(2)
Anlage Störung (kommt / geht)					0	1	148	30	X	(X)	X	(4)
Rückmeldung Spannungshaltung durch Q(P)-Kennlinie AUS / EIN					0	1	41	31	X		X	
Rückmeldung Spannungshaltung durch cos phi Vorgabe AUS / EIN					0	1	42	31	X		X	
Messwerte					IOA3	IOA2	IOA1	TK				
Erzeugungsanlage Spannung L3 - L1					0	1	154	36	X			
Erzeugungsanlage Wirkleistung					0	1	158	36	X			
Erzeugungsanlage Blindleistung					0	1	159	36	X			
Erzeugungsanlage Strom L2					0	1	162	36	X			
Rückmeldung Vorgabe Wirkleistung					1	1	166	36	X	(X)	X	(6)
Rückmeldung Vorgabe cos Phi					1	1	170	36	X		X	
aktuell verfügbare Blindleistung untererregt					0	1	171	36	X		X	
aktuell verfügbare Blindleistung übererregt					0	1	172	36	X		X	
aktuell verfügbare Wirkleistung					0	1	168	36	X		X	
Energiespeicherbefüllung					0	1	180	36			X	
Außentemperatur (optional)					0	1	182	36				
Globalstrahlung (optional)					0	1	183	36				
Windgeschwindigkeit (optional)					0	1	184	36				
Windrichtung (optional)					0	1	185	36				
Zelle Übergabe Spannung L3 - L1					0	13	154	36	X	(X)	X	(5)
Zelle Übergabe Wirkleistung					0	13	158	36	X	(X)	X	(5)
Zelle Übergabe Blindleistung					0	13	159	36	X	(X)	X	(5)
Zelle Übergabe Strom L2					0	13	162	36	X	(X)	X	(5)
Befehle					IOA3	IOA2	IOA1	TK				
Spannungshaltung durch Q(P)-Kennlinie AUS / EIN					0	1	31	46	X		X	
Spannungshaltung durch cos phi Vorgabe AUS / EIN					0	1	32	46	X		X	
Sollwerte					IOA3	IOA2	IOA1	TK				
Vorgabe Wirkleistung					1	1	186	50	X	(X)	X	(6)
Vorgabe cos Phi					1	1	190	50	X		X	
Meldungen												
Steuerung Ort					Doppelmeldung / Digitaler Eingang				X	X	X	
Steuerung Fern												
Zelle 1 Lasttrenner AUS					Doppelmeldung / Digitaler Eingang				X	X	X	
Zelle 1 Lasttrenner EIN												
Zelle 1 Erdungstrenner AUS					Doppelmeldung / Digitaler Eingang				X	X	X	
Zelle 1 Erdungstrenner EIN												
Zelle 2 Lasttrenner AUS					Doppelmeldung / Digitaler Eingang				X	X	X	
Zelle 2 Lasttrenner EIN												

IEC 60870-5-101 / RS-485

variablen

Zelle 2 Erdungstrenner AUS	Verdrahtete Prozess-	Doppelmeldung / Digitaler Eingang			X	X	X	
Zelle 2 Erdungstrenner EIN		Doppelmeldung / Digitaler Eingang			X	X	X	
Zelle Übergabe Schalter AUS		Doppelmeldung / Digitaler Eingang			X	X	X	
Zelle Übergabe Schalter EIN		Doppelmeldung / Digitaler Eingang			X	X	X	(3)
Zelle Übergabe Erdungstrenner AUS		Doppelmeldung / Digitaler Eingang			X	X	X	
Zelle Übergabe Erdungstrenner EIN		Doppelmeldung / Digitaler Eingang			X	X	X	
Zelle Übergabe Leistungsschalter gefallen		Doppelmeldung / Digitaler Eingang			X	X	X	
Störung Spg.-Versorgung AC für DC Versorgung		Doppelmeldung / Digitaler Eingang			X	X	X	
Sammelstörung DC Versorgung		Doppelmeldung / Digitaler Eingang			X	X	X	
Rückmeldung NOT-AUS		Doppelmeldung / Digitaler Eingang				(X)		(6)
Rückmeldung Lastmanagement 0		Doppelmeldung / Digitaler Eingang			X	X	X	
Rückmeldung Lastmanagement 1		Doppelmeldung / Digitaler Eingang			X	X	X	
Zelle 1 Kurzschluss vorwärts		Doppelmeldung / Digitaler Eingang			X	X	X	
Zelle 1 Kurzschluss rückwärts		Doppelmeldung / Digitaler Eingang			X	X	X	
Zelle 1 Erdschlusswischer vorwärts		Doppelmeldung / Digitaler Eingang			X	X	X	
Zelle 1 Erdschlusswischer rückwärts		Doppelmeldung / Digitaler Eingang			X	X	X	
Zelle 2 Kurzschluss vorwärts		Doppelmeldung / Digitaler Eingang			X	X	X	
Zelle 2 Kurzschluss rückwärts		Doppelmeldung / Digitaler Eingang			X	X	X	
Zelle 2 Erdschlusswischer vorwärts		Doppelmeldung / Digitaler Eingang			X	X	X	
Zelle 2 Erdschlusswischer rückwärts		Doppelmeldung / Digitaler Eingang			X	X	X	
HH-Sicherung ausgelöst		Doppelmeldung / Digitaler Eingang				(X)		(4)
Anlage Störung (kommt / geht)		Doppelmeldung / Digitaler Eingang				(X)		(4)
Befehle								
NOT-AUS		Einzelbefehl / potentialfreier Kontakt			X	X	X	
Lastmanagement 0		Doppelbefehl / potentialfreie Kontakte				(X)		(6)
Lastmanagement 1		Doppelbefehl / potentialfreie Kontakte			X	X	X	
Zelle 1 Lasttrenner AUS		Doppelbefehl / potentialfreie Kontakte			X	X	X	
Zelle 1 Lasttrenner EIN		Doppelbefehl / potentialfreie Kontakte			X	X	X	
Zelle 2 Lasttrenner AUS		Doppelbefehl / potentialfreie Kontakte			X	X	X	
Zelle 2 Lasttrenner EIN		Doppelbefehl / potentialfreie Kontakte			X	X	X	
Zelle Übergabe Leistungsschalter AUS		Doppelbefehl / potentialfreie Kontakte			X	X	X	
Zelle Übergabe Leistungsschalter EIN		Doppelbefehl / potentialfreie Kontakte			X	X	X	
Messwerte		Modbus ID	Adresse	Funktions Code				
Zelle Übergabe Spannung L3 - L1	ModBus-RTU / RS-485	50	220	0x03		(X)		(5)
Zelle Übergabe Wirkleistung		50	221	0x03		(X)		(5)
Zelle Übergabe Blindleistung		50	223	0x03		(X)		(5)
Zelle Übergabe Strom L2		50	70	0x03		(X)		(5)

- (1) Datenpunkt ist nur bereitzustellen, wenn der Kunde ein eigenes MS-Netz an der Übergabe angeschlossen hat
- (2) Datenpunkt ist abhängig vom verwendeten Erdschlusserfassungskonzept. Bei wattmetrischer Erdschlusserfassung ist IOA1 mit "93" zu übertragen, bei Wischer-Verfahren ist die IOA1 mit "91" zu übertragen.
- (3) Ist die Übergabezelle als Sicherungslasttrenner ausgeführt muss dieser Prozesspunkt nicht zur Verfügung gestellt werden.
- (4) Bei Ladestationen ist die Ausführung des Datenpunktes abhängig von der Ausstattung der Station. Wird in der Übergabezelle ein Leistungsschalter mit Schutzgerät verbaut, wird der Datenpunkt von einem Slave über Schnittstelle zur Verfügung gestellt. Wird ein Sicherungslasttrenner verwendet wird dieser verdrahtet.
- (5) Bei Ladestationen ist die Ausführung des Datenpunktes abhängig von der Ausstattung der Station. Wird in der Übergabezelle ein Leistungsschalter mit Schutzgerät verbaut, wird der Datenpunkt von einem Slave über die Schnittstelle zur Verfügung gestellt. Wird ein Sicherungslasttrenner verwendet, wird der Datenpunkt von der Kurz- und Erdschlusssensorik der Übergabezelle zur Verfügung gestellt.
- (6) Lastmanagement ist abhängig von der Ausstattung der Station. Wird in der Übergabezelle ein Leistungsschalter mit Schutzgerät verbaut, wird das Lastmanagement über die Schnittstelle zum Slave durchgeführt. Wird ein Sicherungslasttrenner verwendet, wird das Lastmanagement verdrahtet.