

Planer 	Projekt Zentrum für Ressourcen und Energie (ZRE 2.0)	AG  ZENTRUM FÜR RESSOURCEN UND ENERGIE
Deckblatt Dokument / Dokumentenpaket Titel: Signalaustauschliste		AN

Dokumentenummer						
Freitext		DCC		Lfd.-Nr.		Revision
C7.7 Ausführungsstandard EMSR Anlage 04 Signalaustausch	+	EPB		001	–	03

Revision							
03	Erstellung	22.02.2023	Berger	22.02.2023	Spitzer	24.03.2023	AMG
02	Anpassung an ECN Listenvorlage	09.03.2022	AMG				
01	Erstellung ZRE & INP						
Index	Beschreibung der Revision	Datum	Name	Datum	Name	Datum	Name
		Erstellt		Geprüft		Freigegeben	

13.01.2025

Spalte 1	Indexnummer
----------	-------------

Indexnummer, wird laufend hochgezählt und darf auch bei Löschen, oder Einfügen von neuen Zeilen nach erstellen einer Revision nicht mehr verändert werden.

Spalte 2	Los
----------	-----

Losnummer gemäss Titel in Erstellerblatt. Wird für Sortierbefehle in zusammengeführten Listen verwendet.

1	Hausmüllaufbereitung
3.1	Kessel und Nebenanlagen zu den Kesseln
3.2	Abgasreinigung
3.4	Dampfturbosätze
3.5	Luftkondensatoren
3.6	Wasser-Dampf-Kreislauf
3.7	Turbinenhallenkran
3.8	Brunnenwasser-Aufbereitung
4.28.1	TGA Sanitär
4.28.2	TGA Elektro- und Leittechnik
4.28.3	TGA BMA- und Feuerlöschsystem
4.28.4	TGA Aufzüge
4.28.5	TGA HKL und Druckluft
4.28.6	TGA Erdung und Blitzschutz
4.28.7	TGA BOS-Funk
4.4	Bunkerkrananlagen
4.6	Laternenbegrünung
5.1	MS-Schaltanlage
5.2	Übergeordnete E- und Leittechnik
5.3	Stoffstrommanagementsystem
extern	Extern

Spalte 3	KKS-Kennzeichen - G0, F0, F1-F3, FN
----------	-------------------------------------

Blockkennzeichen; Kennzeichnung gemäss WIM-Richtlinie: Anlagenkennzeichnung

System; Kennzeichnung gemäss WIM-Richtlinie: Anlagenkennzeichnung

Spalte 4	KKS-Kennzeichen - A1, A2, AN, A3
----------	----------------------------------

Aggregat, Messung; Kennzeichnung gemäss WIM-Richtlinie: Anlagenkennzeichnung

Spalte 5	KKS-Kennzeichen - B1 -B2, BN
----------	------------------------------

KKS Signalkennzeichen 3. Stufe, Kennzeichnung gemäss WIM-Richtlinie: Anlagenkennzeichnung

Beispiel analoge Messung für Istwert: XQ01

Spalte 6	KKS-Kennzeichen - KKS Gesamt VT
----------	---------------------------------

komplettes Verfahrenstechnische Kennzeichnung; Kennzeichnung gemäss WIM-Richtlinie: Anlagenkennzeichnung

Spalte 7	Beschriftung - Langtext
----------	-------------------------

Bezeichnung der Komponente in Klarte

- Klartext ohne Abkürzungen
- mit Gross- und Kleinbuchstaben
- maximal 50 Zeichen

Spalte 8	Beschriftung - Kurztext
----------	-------------------------

Abgekürzte Bezeichnung der Komponente

- Abkürzungen gemäss VGB Richtlinie VGB-S-891-00 (früher VGB-B 107)
- mit Gross- und Kleinbuchstaben
- maximal 25 Zeichen

Spalte 9	Text Signalkennzeichen 3. Stufe
-----------------	--

Text Signalkennzeichen 3. Stufe, Beispiel analoge Messung: Istwert -> Ist (nach VGB Abkürzungstabelle)

Spalte 10	Verwendung
------------------	-------------------

Verwendung innerhalb der Leittechnik angegeben, z.Bsp.: I = Anzeige, S = Steuerung, usw.
(PICAH = Druckregelung mit Anzeige, Alarm bei Überschreitung eines oberen Grenzwerts)

A	Alarm, Meldung
B	Beschränkung, Eingrenzung
C	Regelung, Steuerung
D	Differenz
F	Verhältnis
H	oberer Grenzwert, an, offen
I	Anzeige
L	unterer Grenzwert, aus, geschlossen
O	Sichtzeichen, Ja/Nein-Anzeige, keine Störungsmeldung
Q	laufende Summe, Integral
R	Speicherung, Aufzeichnung, Registrierung
S	binäre Steuerungs- oder Schaltfunktion, nicht sicherheitsrelevant
T	Transmitter, für Analogwertverarbeitung
Y	Rechenfunktion
Z	Schutz; binäre Steuerungsfunktion oder Schaltfunktion, sicherheitsrelevant

Spalte 11	Messbereich - Messbereichsanfang MBA
------------------	---

Angabe des Messbereichsanfang (MBA) für dieses Signal

Spalte 12	Messbereich - Messbereichsende MBE
------------------	---

Angabe des Messbereichsende (MBE) für dieses Signal

Spalte 13	Einheit metrisch
------------------	-------------------------

Physikalische Einheit dieser Messung gemäß den SI-Einheiten

Nm³ / h

°C

Bar

mBar

Spalte 14	I/O Typ
------------------	----------------

Angabe des Typs des bereitgestellten Signals beim VE (bringen).

AO	Analog Ausgang
DO	Digital Ausgang
Bus AO	Signal das von einem Bussystem übertragen wird
Bus DO	Signal das von einem Bussystem übertragen wird

Spalte 15	Signaltyp
------------------	------------------

Angabe des Typs des bereitgestellten Signals beim VE (bringen).

Leittechnischer Signaltyp

0 - 20 mA, 2L 2-Leiter

0 - 20 mA, 4L 4-Leiter

4 - 20 mA, 2L 2-Leiter

4 - 20 mA, 4L 4-Leiter

Binär NC

Binär NO

Binär W

PT100, 3-Leiter 3-Leiter

PT100, 4-Leiter 4-Leiter

NAMUR

Bit

Byte

Wort

Doppelwort

Integer

Double Integer

Real

Spalte 16	SIL - Klassifizierung
------------------	------------------------------

Anforderung an die funktionale Sicherheit: Stufe nach Norm IEC 61508, SIL 1 bis 3

a	Schutz, der nicht in SIL realisiert werden muß, aber in SIL-Betrachtung beurteilt wurde
SIL 1	SIL-Level 1
SIL 2	SIL-Level 2
SIL 3	SIL-Level 3
SIL 4	SIL-Level 4

Spalte 17	Adresse Datenbausteine Sendebereich
------------------	--

Angabe des Senderegeisters der sendeten Station bei Kommunikation zwischen Stationen des Automatisierungs Systems. Parameter bei PCS7 ist **Idx** .

Spalte 18	Los
------------------	------------

Losnummer gemäss Titel in Erstellerblatt. Wird für Sortierbefehle in zusammengeführten Listen verwendet.

Spalte 19	I/O Typ
------------------	----------------

Angabe des Typs des bereitgestellten Signals beim VE (bringen).

AI	Analog Eingang
DI	Digital Eingang
Bus AI	Signal das von einem Bussystem übertragen wird
Bus DI	Signal das von einem Bussystem übertragen wird

Spalte 20	Adresse Datenbausteine Empfangsbereich
------------------	---

Angabe des Senderegeisters der sendeten Station bei Kommunikation zwischen Stationen des Automatisierungs Systems. Parameter bei PCS7 ist **R_Idx** .

Spalte 21	Änderungsdatum
------------------	-----------------------

Datum der Revision, welche zu einer Änderung in der Zeile geführt hat.
Revisionsdatum in der Form dd.mm.yyyy

Spalte 22	Revisions-Index
------------------	------------------------

Datum der Revision, welche zu einer Änderung in der Zeile geführt hat.
Revisionsdatum in der Form dd.mm.yyyy

Spalte 23	Bemerkungen
------------------	--------------------

Zusatzinformation und Kommentare

Vorgabe zur Erfassung von Signalen in der Signalaustauschliste

