

Wieland-Werke AG

Engineering & Logistics
Graf-Arco-Straße 36
89079 Ulm
Telefon +49 (0)731 944-0
www.wieland.com

Kapitel B - Elektrotechnik

Teil 1: Anhang B - Dokumentation, Beispiele

Die nachstehenden Liefervorschriften der Wieland Werke AG sind Bestandteil des Vertrages. Davon abweichende Festlegungen sind vor Vertragsabschluss zwischen dem Anbieter / Auftragnehmer und Wieland abzustimmen und zu dokumentieren.

Abteilung/Ersteller: GE.EAC.VO/Herr Stadler
Tel.: +49 (0)731 944-2707
E-Mail: lv.elektrotechnik@wieland.com

Nachfolgende Muster, Vorlagen und Beispiele werden auf Grund ihres Umfangs nicht in Papierform zur Verfügung gestellt.

Bei Bedarf, Fragen oder Anregungen wenden Sie sich bitte an die Wieland ELCAD- bzw. EPLAN-Programmverantwortlichen.

1. Musterschaltplan

In diesem Plan wird die elektrische Ausrüstung für eine Produktionsanlage dargestellt. Primär soll die Kennzeichnung und Gliederung anhand des Kennzeichnungssystems verdeutlicht werden.

2. Regelungsübersicht und Regelungsstrukturpläne

Die Pläne sind mit Microsoft VISIO erstellt. Die Blattbezeichnung der Regelungsübersicht sind so gewählt, dass sie in das Bezeichnungssystem (Anlagen-/Funktionskennzeichnung) der Stromlaufpläne passen. Es ist ein Verweis auf die Stromlaufplanblätter vorhanden, so dass eine einfache Zuordnung gewährleistet ist.

3. Ausführungsbeispiele und Vorlagen für Schaltpläne

Sie sind auch als ELCAD Makroprojekt verfügbar.

Ebenso ist ein Basisprojekt in EPLAN mit den bei Wieland üblichen Projekteinstellungen verfügbar.

Musterschaltplan_2017

Wieland-Bearbeiter	Hr.
Lieferant	
Geplant von	
Erstellt am	12.09.2007
Erstellt von	XX

Auslegungsdaten: Einspeisung Anlage

Netzsystem	3/N/PE
Bemessungsspannung	400V AC
Frequenz	50Hz
Steuerspannung	24V DC
Bemessungsstrom	40A
Vollaststrom	40A
Kurzschlussausschaltvermögen	50KA

Auslegungsdaten: Einspeisung Fremdspannung

Netzsystem	1/N/PE
Bemessungsspannung	230V AC
Frequenz	
Steuerspannung	-
Bemessungsstrom	10A
Vollaststrom	16A
Kurzschlussausschaltvermögen	-

Zuleitungsdaten: Einspeisung Anlage

Verteilung-Abgang	UV-5, F40
Standort	Geb.240, Schreinerei
Zuleitungsquerschnitt(e)	NYM-J 5X6
Absicherung	K32A
Darstellung	=B1.C1/.1

Zuleitungsdaten: Einspeisung Fremdspannung

Verteilung-Abgang	UV-5, F53
Standort	Geb.240, Schreinerei
Zuleitungsquerschnitt(e)	NYM-J 3X2,5
Absicherung	C13A
Darstellung	=B2.C1/.0

Ausgabestand: 23.06.2017

ELCAD (R) 7.8.0 SP2

0	42795	26.08.2013	Kh	Erstellt am	12.09.2007
R.	Aenderung	Datum	Name	Gefertigt	XX
				Hr.	

Wieland

Übersicht
Deckblatt
Deckblatt

Musterschaltplan_2017

=A0.A0

Blatt -
Bl.

ANLAGENFUNKTIONSKENNZEICHEN

A N . A N

ANLAGENGRUPPENKENNZEICHEN

UNTERGRUPPEN-NUMMER

ELEKTRISCHE FUNKTIONSGRUPPENKENNZEICHEN

ZÄHLNUMMER

A Übersicht

- 0 Deckblatt
- 1 Anlagenfunktionskennzeichen
- 2 Ortskennzeichnung
- 3 Klemmleisten-Bezeichnung
- 4 Anlagenanordnungsplan
- 5
- 6 Einpolig. Übersichtsplan
- 7 Busübersicht
- 8 Potenzialausgleich

B Allgemein

- 1 400V AC Einspeisung
- 2 230V AC Fremdspannung
- 3 [400V AC vor Hauptschalter]
- 4 [230V AC vor Hauptschalter]
- 5 []
- 6 230V AC Versorgung
- 7 24V DC Versorgung
- 8 []
- 9 MDE-Maschinendatenerfassung
- 10 Sicherheit, Not-Halt
- 11 SPS-Aufbau
- 12 Visualisierung
- 13 Allgemeine Funktionen
- 14 Sicherheit, Schutztür

C Hülsensäge

- 0 Einspeisung Masterdrives
- 1 X-Achse Vorschub Säge
- 2 C-Achse Drehantrieb Hülse
- 3 Z-Achse Vorschub Backenfutter
- 4 Vorschub Säge
- 5 Sägemotor
- 6 Schwenkarm
- 7 Absaugung

Z Aufbauplan

- 1 Schaltschränke
- 2 [Klemmenkästen]
- 3 Pulte
- 4 Steuerstellen

A-B Allgemein

A Allgemeine Funktionen

Verzeichnisse, Übersichtsplan

C-F Leistungskreis mit Netzfrequenz

C Einspeisung $\geq 230V/50Hz$

D Drehstromantriebe

Verbraucher $\geq 230V/50Hz$

E Stromversorgung, Hilfsspannung $\leq 230V$

G-K Leistungskreis ohne Netzfrequenz

G Stromrichter/Frequenzumrichter

H Umrichter gespeiste Verbraucher

(DS-Motore-Ständer, Magnete, Schweißtrafo)

K GS-Motore, Erregung

L-R Steuerung, Meldung

L SPS Steuerungen

N Schützensteuerung

R Übergeordnete Meldungen und Überwachungen

S-T Messung

T Meßanlagen

U-W Regelung

U Regelung, Einzelgeräte, überlagerte Regelungen

V Regelung, Kompaktgeräte,

Sonderregelungen Rechnerinheit

X-Z Sonstige Funktionen

X Datenverarbeitung, Prozeßrechner

verbindlich!

Ausgabestand: 23.06.2017

ELCAD (R) 7.8.0 SP2

			Erstellt am	27.06.2006
			Geplant	
0	42795	26.08.2013	Kh	Gefertigt XX
R.	Aenderung	Datum	Name	WVAG Hr.

Wieland

Übersicht
Anlagenfunktionskennzeichen
Übersichtsplan

Musterschaltplan_2017

=A1.A1

Blatt - Bl.

ORTSKENNZEICHNUNG + A N . A N

VERTIKALE
KOORDINATE

- A Keller
- B Flur
- C 3m über Flur

verbindlich!

HORIZONTALE
KOORDINATE

- 1 Schaltschrank
- 2 Hartfasersäge
- 3 Absaugung
- 4 Schwenkarm
- 5 Schutzbereich

EINBAUEINHEIT

- E Schaltschrank
- M Klemmkasten
- P Pult
- S Steuerstelle

verbindlich!

ZÄHLNUMMER

Ausgabestand: 23.06.2017

ELCAD (R) 7.8.0 SP2

			Erstellt am	27.06.2006
			Geplant	
0	42795	26.08.2013	Kh	Gefertigt XX
R.	Aenderung	Datum	Name	WVAG Hr.

Wieland

Übersicht
Ortskennzeichnung
Übersichtsplan

Musterschaltplan_2017

=A2.A1

Blatt -
Bl.

KLEMMLEISTEN-BEZEICHNUNG



VERTIKALE
KOORDINATE

HORIZONTALE
KOORDINATE

EINBAUEINHEIT

ZÄHLNUMMER

SYMBOL
KLEMMLEISTE

wie Ortskennzeichnung Blatt =A2.A1

Beispiel:
+B2.E1-XM

- XM Drehstrom-Anschlüsse
- XE SPS-Eingänge digital
- XA SPS-Ausgänge digital
- XAE SPS-Eingänge analog
- XAA SPS-Ausgänge analog
- XF Fremdspannung
- XF1/2/3 Fremdspannung 400V Kraftverteilung
- Xi Strommessung Einspeisung
- Xu Spannungsmessung Einspeisung
- X1 Steuerspannung 230V AC
- X2 24V-GS-Versorgung
- X7 ZLT-Meldungen
- X8 ZLT-Messwerte
- MDE1 MDE-Anbindung
- X3 24V-GS-Allgemein /Schutztüren
- X13 Zwischenkreisspannung

verbindlich!

↑
Zählnummer

Ausgabestand: 23.06.2017

ELCAD (R) 7.8.0 SP2

			Erstellt am	27.06.2006
			Geplant	
0	42795	26.08.2013	Kh	Gefertigt XX
R.	Aenderung	Datum	Name	WVAG Hr.

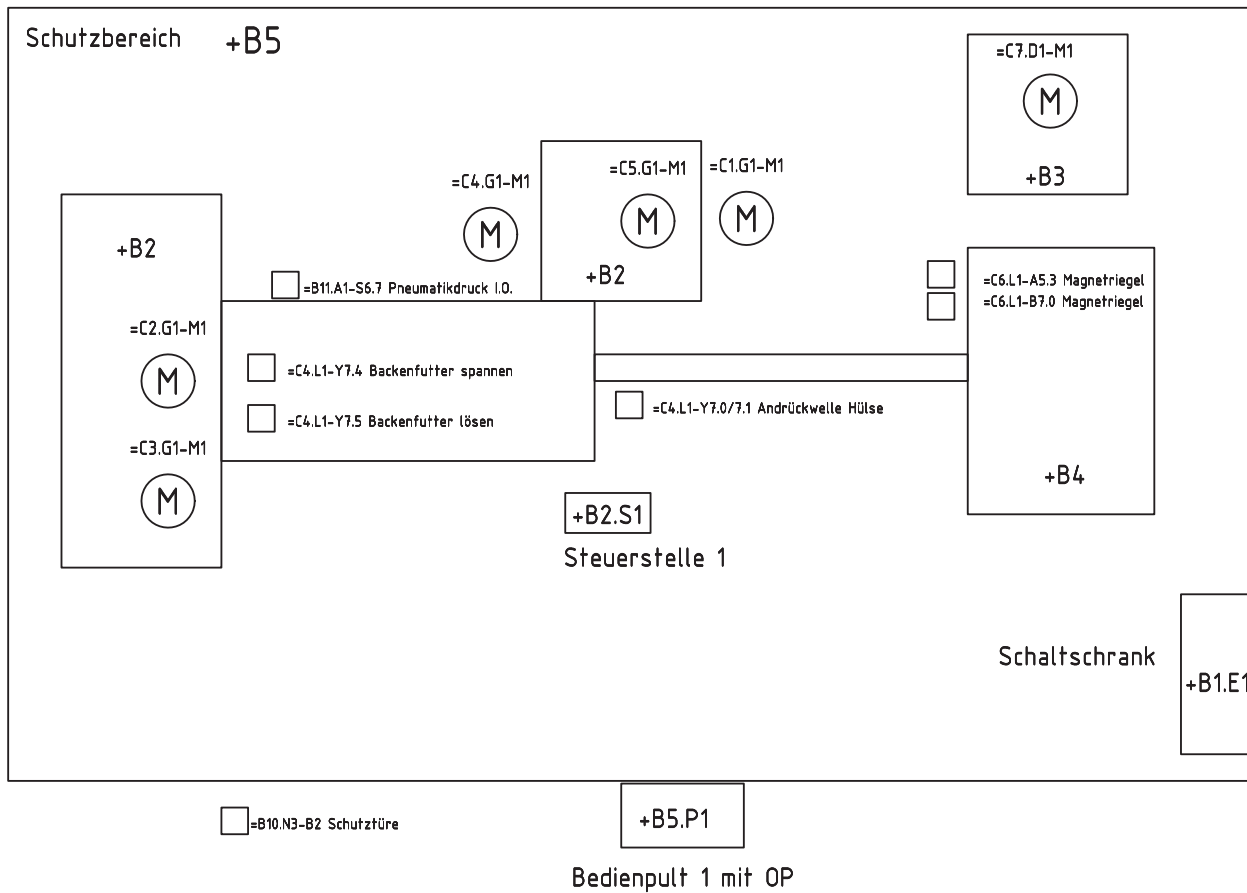
Wieland

Übersicht
Klemmleistenbezeichnung
Übersichtsplan

Musterschaltplan_2017

=A3.A1

Blatt -
Bl.



Ausgabestand: 23.06.2017
ELCAD (R) 7.8.0 SP2

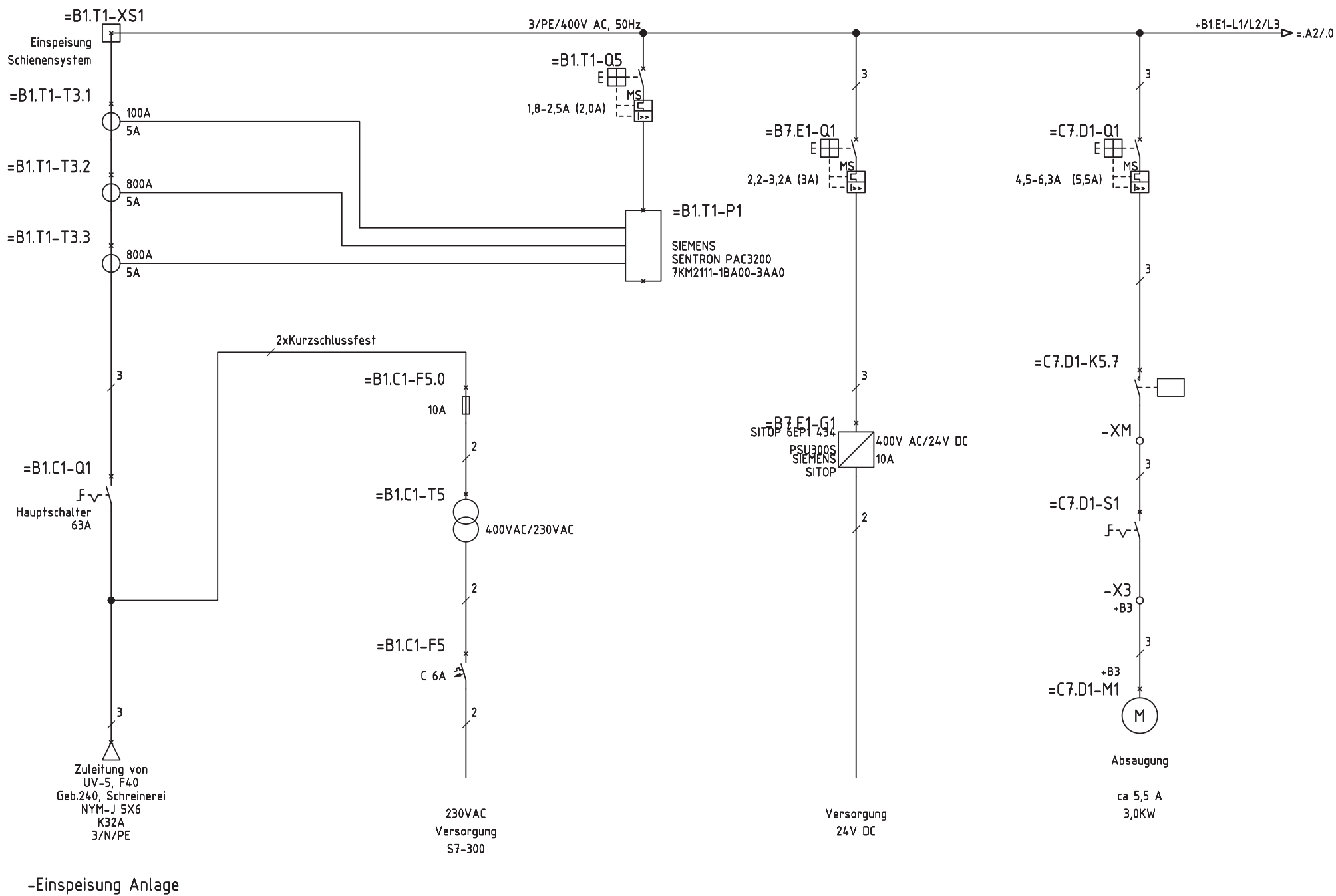
			Erstellt am	27.06.2006
			Geplant	
0	42795	26.08.2013	Kh	Gefertigt XX
R.	Aenderung	Datum	Name	WVAG Hr.



Übersicht
Anlagenanordnungsplan
Übersichtsplan

Musterschaltplan_2017

=A4.A1
Blatt -
B1.



-Einspeisung Anlage

Ausgabestand: 23.06.2017

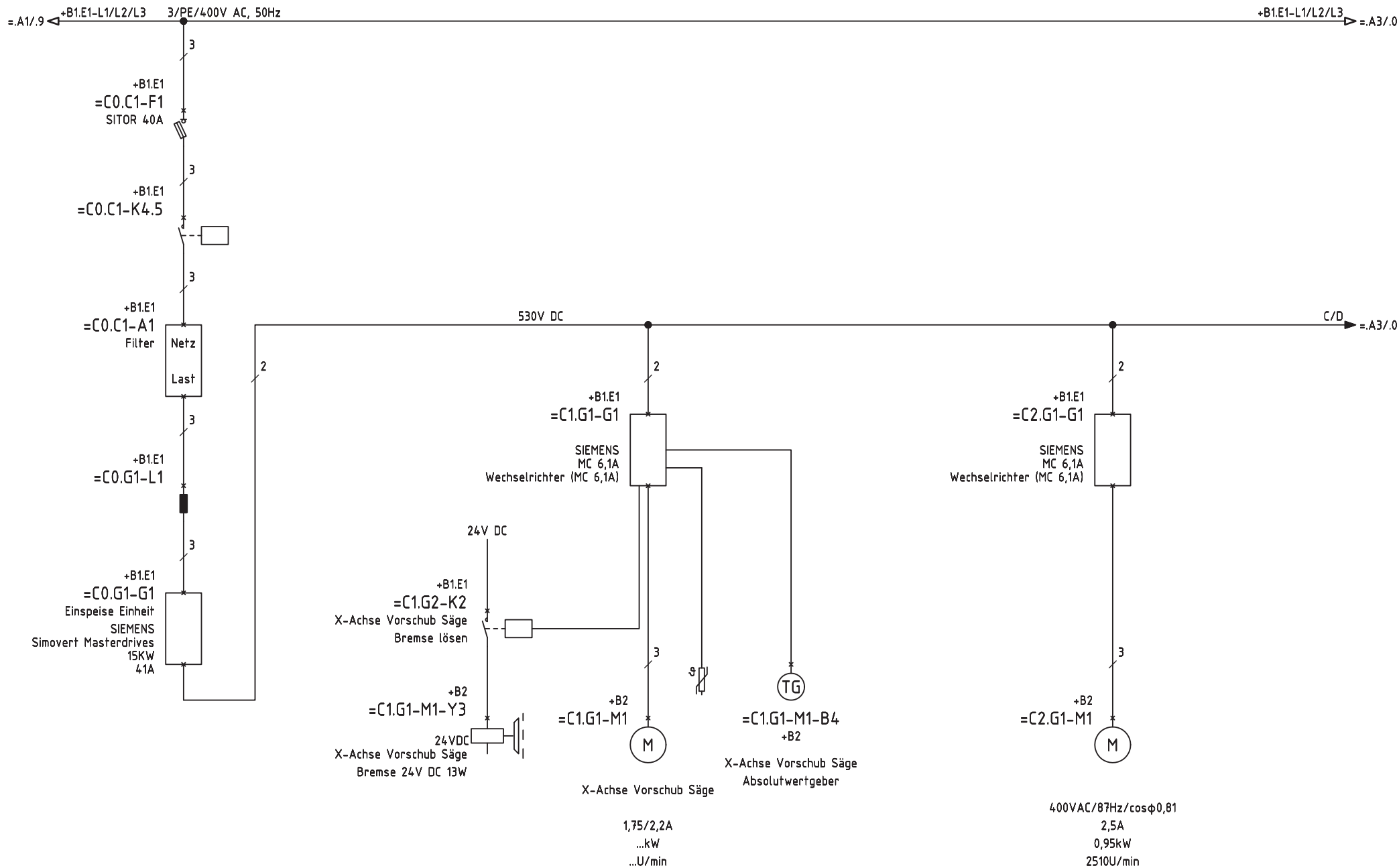
c	45156	08.07.2014	Hg	Erstellt am	10.10.2006
b	42930	10.09.2013	Kh	Geplant	
a	42796	26.08.2013	Kh	Gefertigt	XX
R.	Aenderung	Datum	Name	W/WAG	Hr.



Übersicht
Einpoliger Übersichtsplan
Übersichtsplan

Musterschaltplan_2017

=A6.A1	Blatt +
=B1.E1	
=A6.A2	Bl.



Ausgabestand: 23.06.2017
ELCAD (R) 7.8.0 SP2

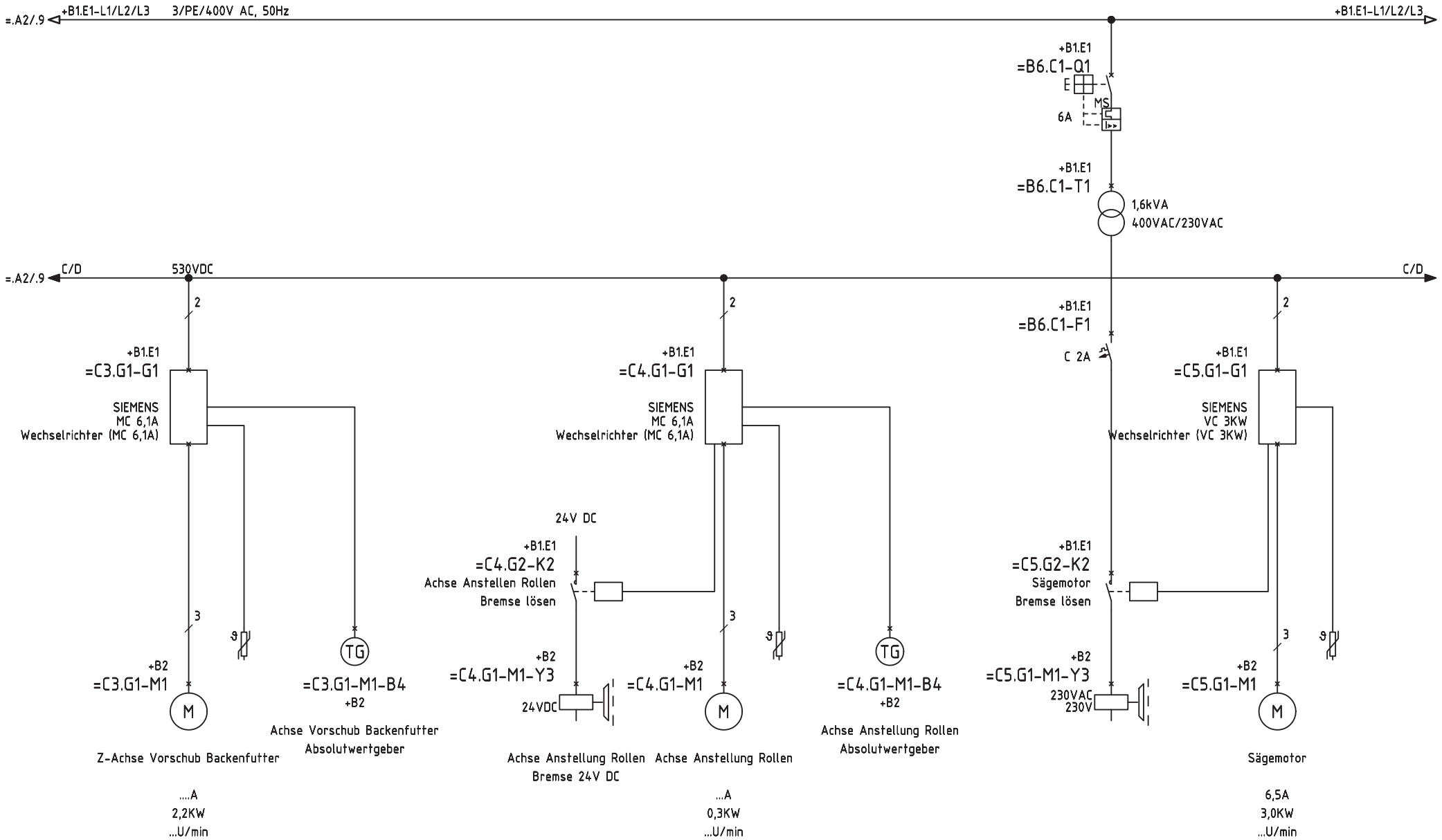
			Erstellt am	10.10.2006
a	42930	10.09.2013	Kh	Geplant
0	42795	26.08.2013	Kh	Gefertigt XX
R.	Aenderung	Datum	Name	WVAG Hr.



Übersicht
Einpoliger Übersichtsplan
Übersichtsplan

Musterschaltplan_2017

=A6.A2	Blatt +
=B2.E3	
=A6.A3	



Ausgabestand: 23.06.2017

ELCAD (R) 7.8.0 SP2

			Erstellt am	08.04.2013
a	42930	10.09.2013	Kh	Geplant
o	42795	26.08.2013	Kh	Gefertigt
R.	Aenderung	Datum	Name	W/WAG
			Hr.

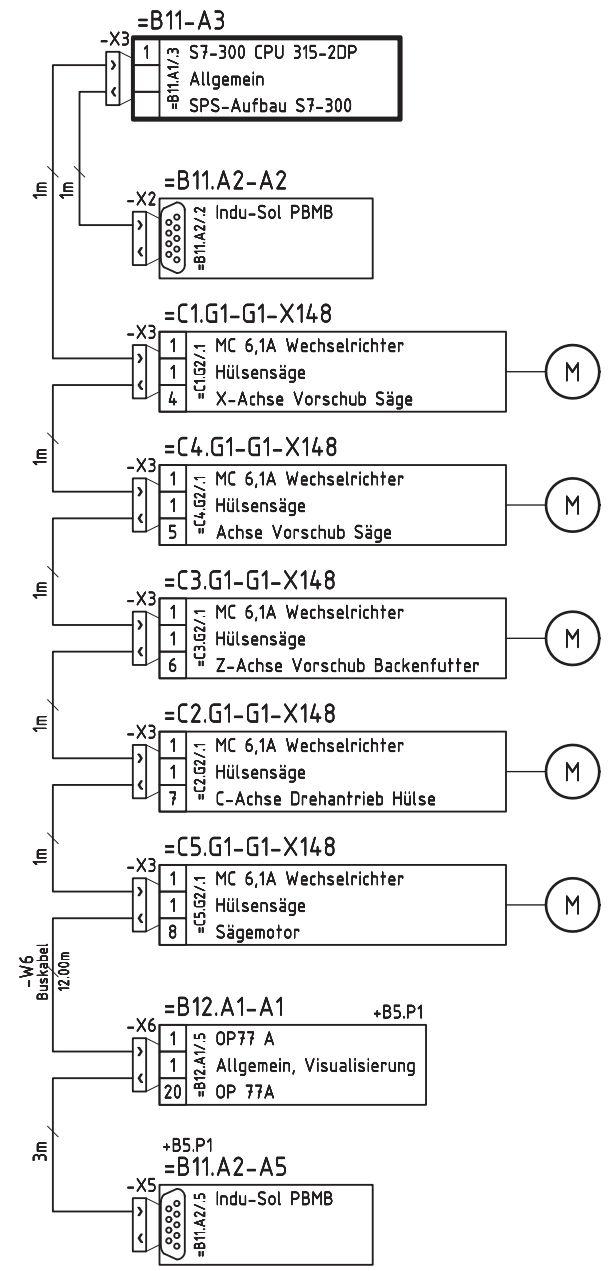


Übersicht
Einpoliger Übersichtsplan
Übersichtsplan

Musterschaltplan_2017

=A6.A3	Blatt -
=B2.E3	

-Betriebsmittel			+Ort
CPU-Nr.	1	Typ	
Segment	1	Anlagenbeschr.	
Adresse	10	Funktionsbeschr.	



Segmentlänge PROFIBUS: 21m

ELCAD (R) 7.8.0 SP2
Ausgabestand: 23.06.2017

R.	Aenderung	Datum	Name	WVAG	Hr.
a	45156	08.07.2014	Hg	Geplant	
o	42795	26.08.2013	Kh	Gefertigt	XX

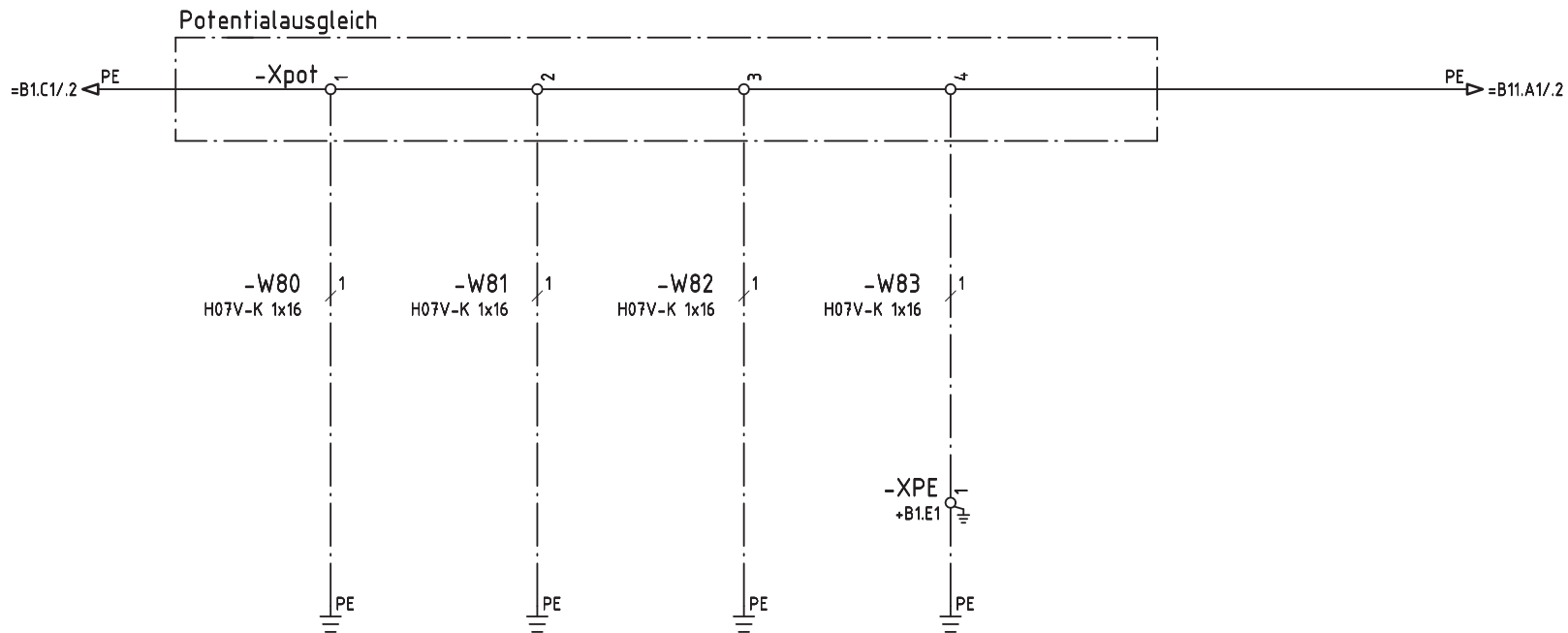
Erstellt am	17.07.2006
-------------	------------



Busübersicht
Profibus, Segment 1
Übersichtsplan

Musterschaltplan_2017

=A7.A1	
=B1.E1	
Blatt -	B1.



Zentraler Erdungspunkt Hallenstütze B12
 Maschinenbett +B2
 Schwenkarm +B4
 Schaltschrank +B1.E1

Ausgabestand: 23.06.2017
 ELCAD (R) 7.8.0 SP2

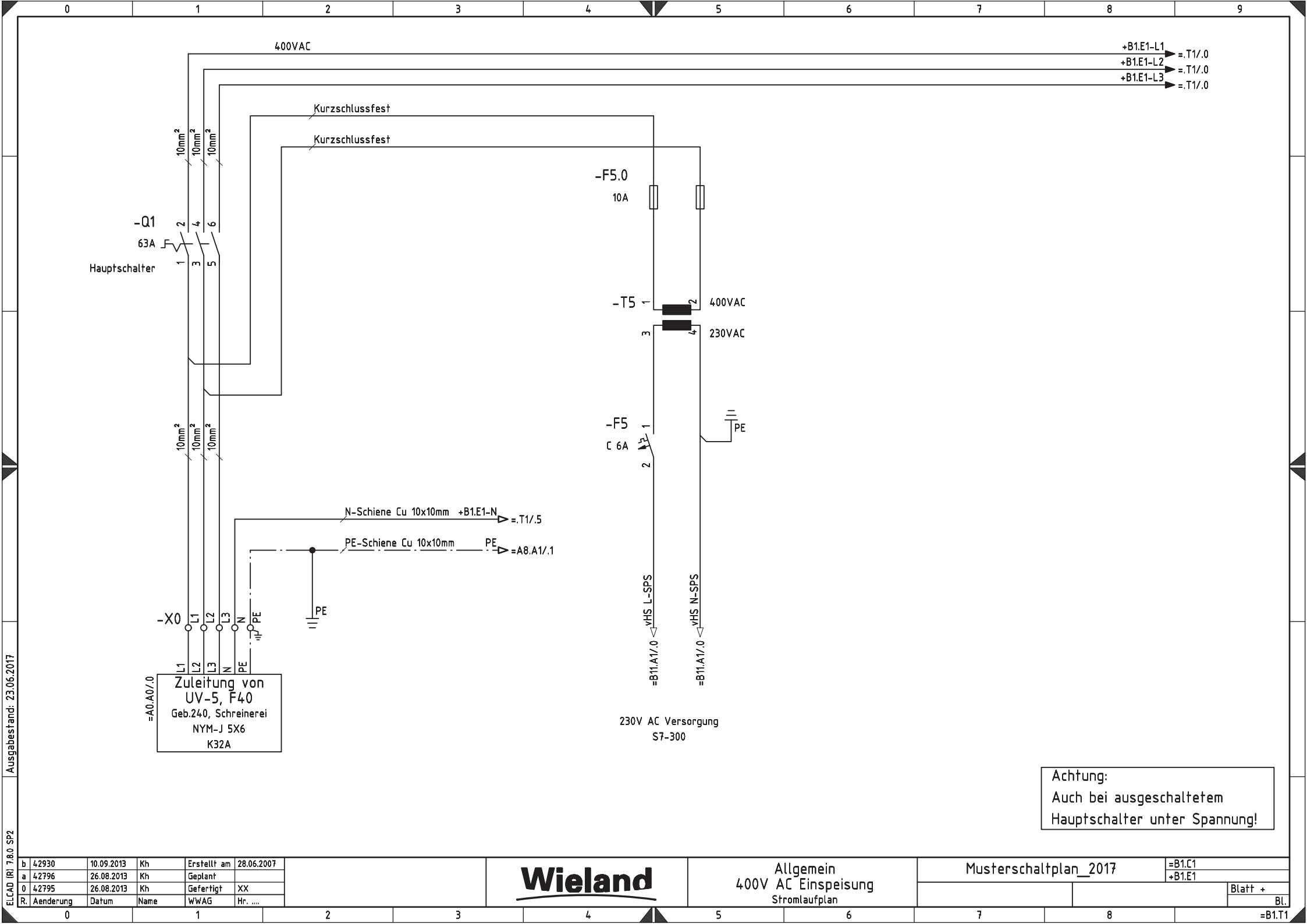
			Erstellt am	30.07.2007
			Geplant	
0	42795	26.08.2013	Kh	Gefertigt XX
R.	Aenderung	Datum	Name	WVAG Hr.



Allgemein
 Potenzialausgleich
 Übersichtsplan

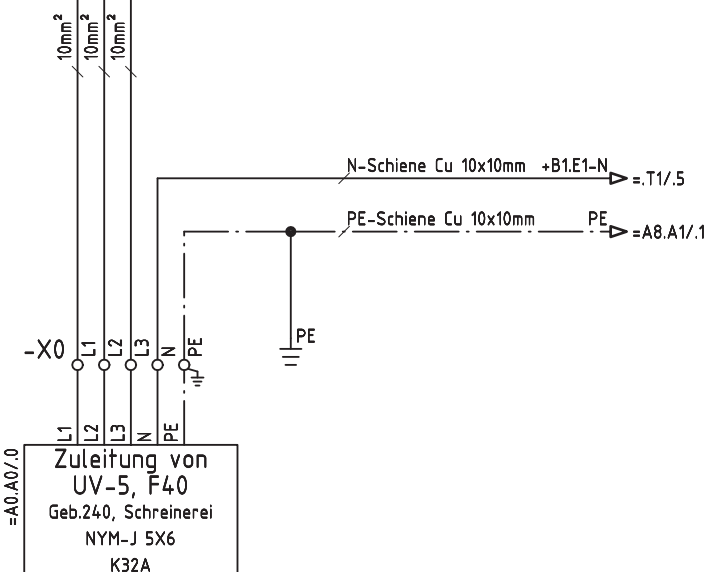
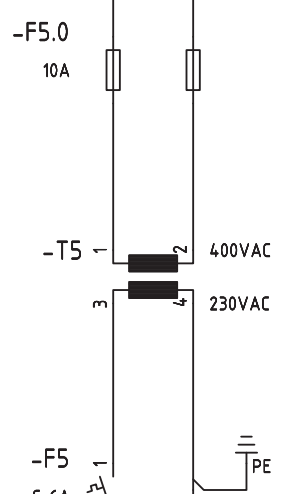
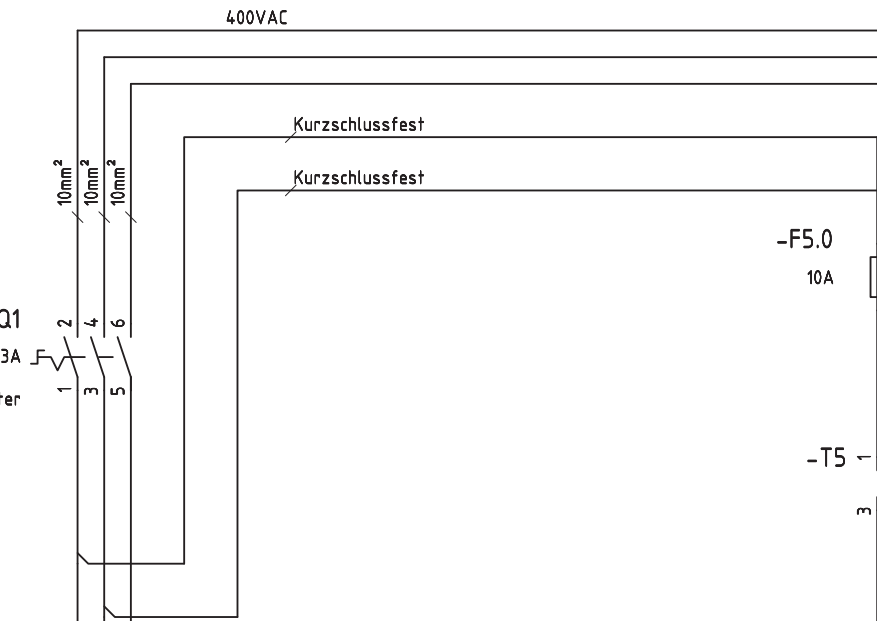
Musterschaltplan_2017

=A8.A1	Blatt -
=B2.E5	
	Bl.



+B1.E1-L1 → =.T1/.0
 +B1.E1-L2 → =.T1/.0
 +B1.E1-L3 → =.T1/.0

-Q1
 63A
 Hauptschalter



Achtung:
 Auch bei ausgeschaltetem
 Hauptschalter unter Spannung!

Ausgabestand: 23.06.2017

ELCAD (R) 7.8.0 SP2

b	42930	10.09.2013	Kh	Erstellt am	28.06.2007
a	42796	26.08.2013	Kh	Geplant	
o	42795	26.08.2013	Kh	Gefertigt	XX
R.	Aenderung	Datum	Name	W/WAG	Hr.

Wieland

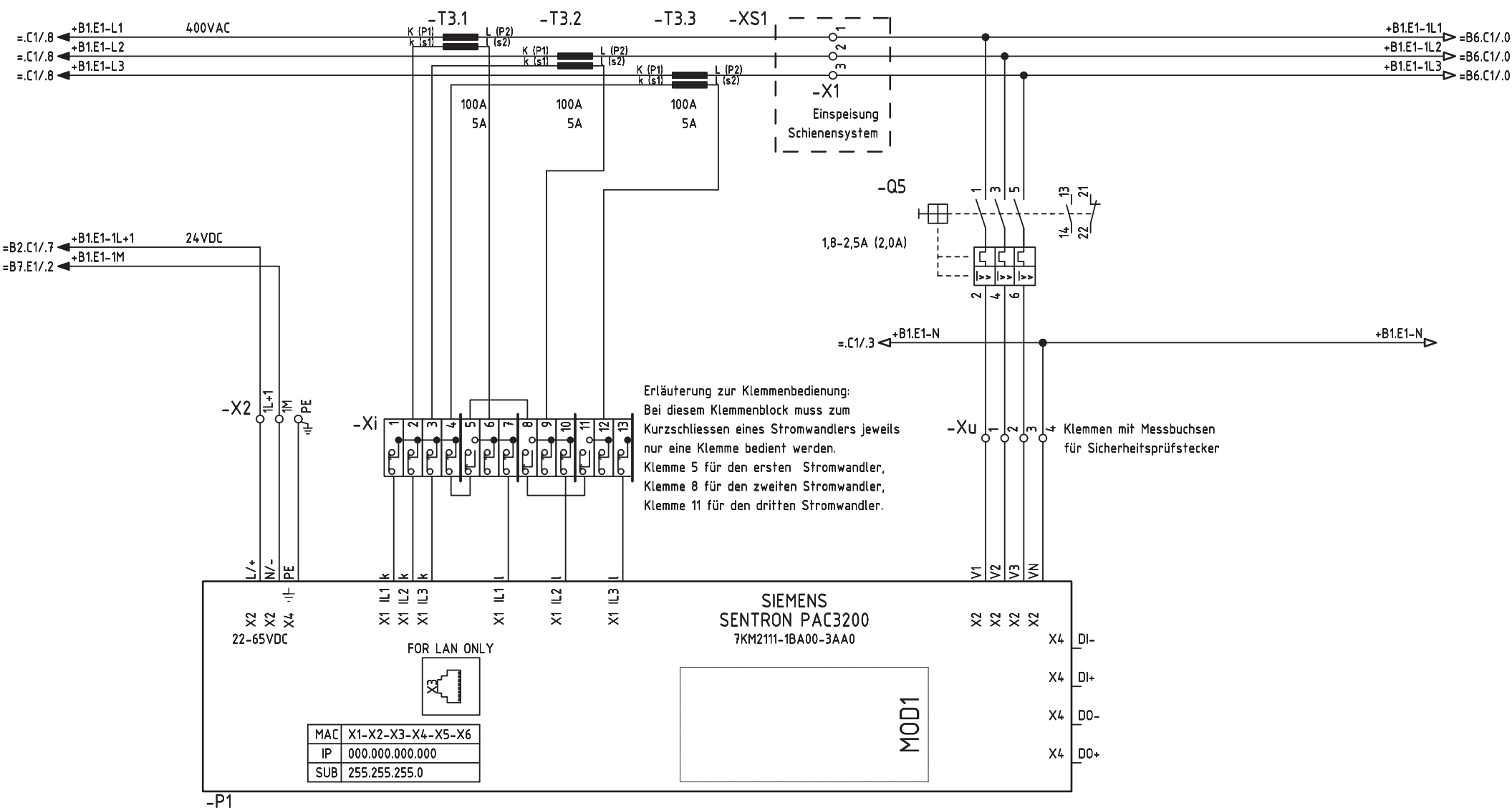
Allgemein
 400V AC Einspeisung
 Stromlaufplan

Musterschaltplan_2017

=B1.C1
 +B1.E1

Blatt +
 Bl.

=B1.T1



SIEMENS
SENTRON PAC3200
 7KM2111-1BA00-3AA0

FOR LAN ONLY

X3

MAC	X1-X2-X3-X4-X5-X6
IP	000.000.000.000
SUB	255.255.255.0

MOD1

Ausgabestand: 23.06.2017

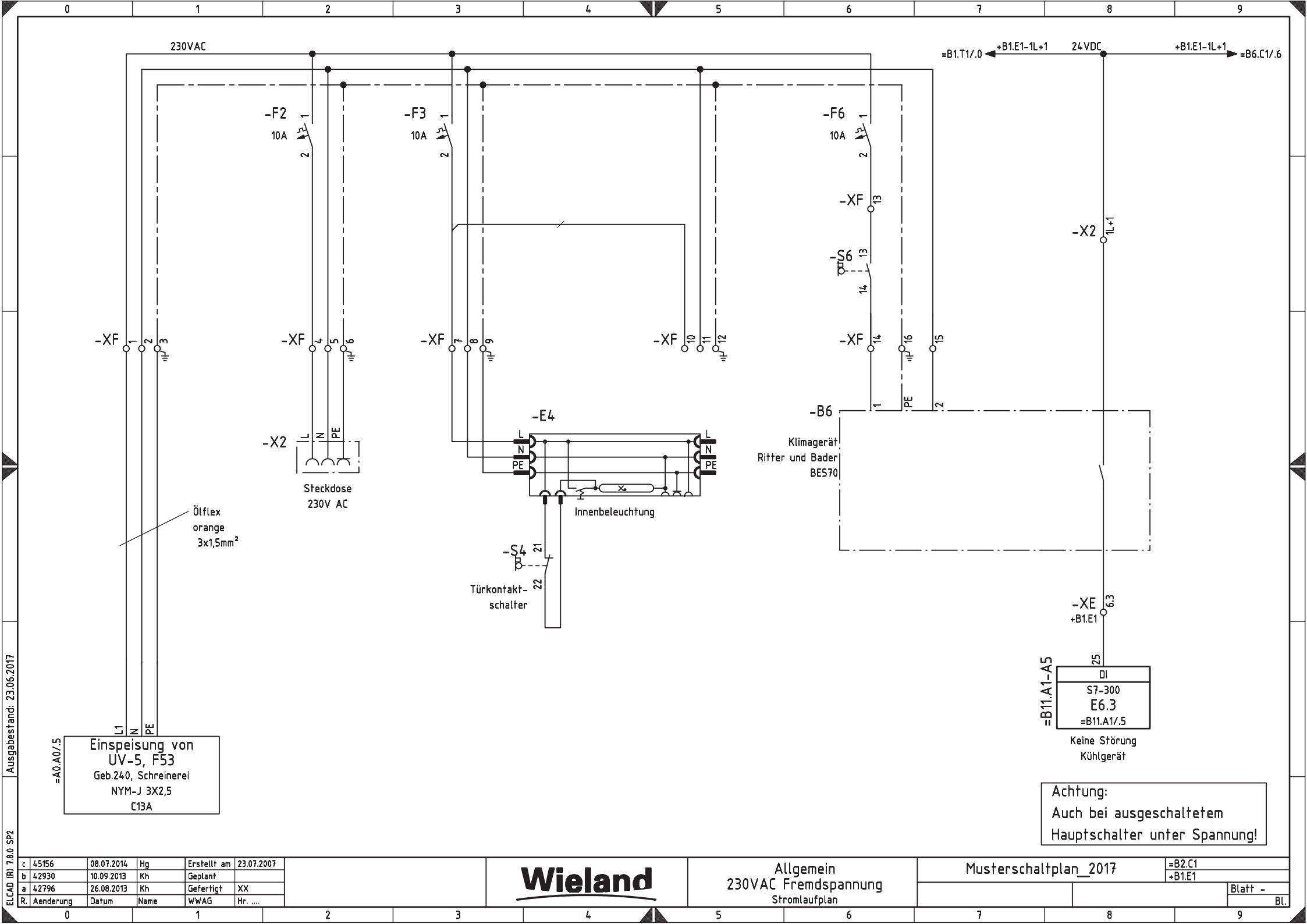
c	45156	08.07.2014	Hg	Erstellt am	18.04.2013
b	42930	10.09.2013	Kh	Geplant	
a	42796	26.08.2013	Kh	Gefertigt	XX
R.	Aenderung	Datum	Name	WVAG	Hr.

Wieland

400V AC Einspeisung
 Messung
 Stromlaufplan

Musterschaltplan_2017

=B1.T1	Blatt -
=B1.E1	Bl.



=A0.A0/5
 Einspeisung von
 UV-5, F53
 Geb.240, Schreinerei
 NYM-J 3X2,5
 C13A

Ölflex
 orange
 3x1,5mm²

Steckdose
 230V AC

Innenbeleuchtung

Türkontakt-
 schalter

Klimagerät
 Ritter und Bader
 BE570

Keine Störung
Kühlgerät

Achtung:
 Auch bei ausgeschaltetem
 Hauptschalter unter Spannung!

Ausgabestand: 23.06.2017

ELCAD IRI 7.8.0 SP2

c	45156	08.07.2014	Hg	Erstellt am	23.07.2007
b	42930	10.09.2013	Kh	Geplant	
a	42796	26.08.2013	Kh	Gefertigt	XX
R.	Aenderung	Datum	Name	WVAG	Hr.

Wieland

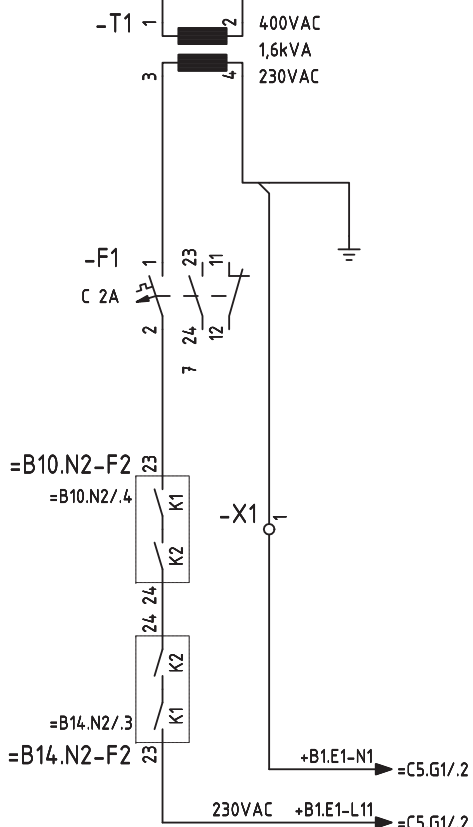
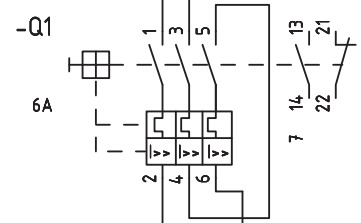
Allgemein
 230VAC Fremdspannung
 Stromlaufplan

Musterschaltplan_2017

=B2.C1
+B1.E1

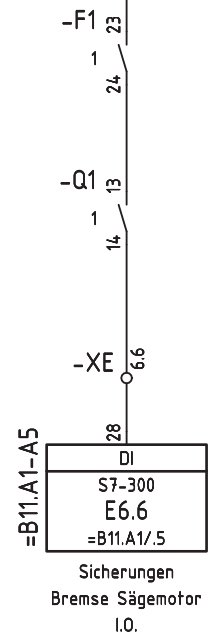
Blatt -
Bl.

=B1.T1/.9 → +B1.E1-1L1
 =B1.T1/.9 → +B1.E1-1L2
 =B1.T1/.9 → +B1.E1-1L3
 +B1.E1-1L1 → =B7.E1/.0
 +B1.E1-1L2 → =B7.E1/.0
 +B1.E1-1L3 → =B7.E1/.0



230V AC Versorgung
Bremsen Sägemotor

=B2.C1/.9 ← +B1.E1-1L+1
 +B1.E1-1L+1 → =B7.E1/.3
 24VDC



Ausgabestand: 23.06.2017

ELCAD (R) 7.8.0 SP2

b	45156	08.07.2014	Hg	Erstellt am	05.07.2006
a	42930	10.09.2013	Kh	Geplant	
o	42795	26.08.2013	Kh	Gefertigt	XX
R.	Aenderung	Datum	Name	WVAG	Hr.

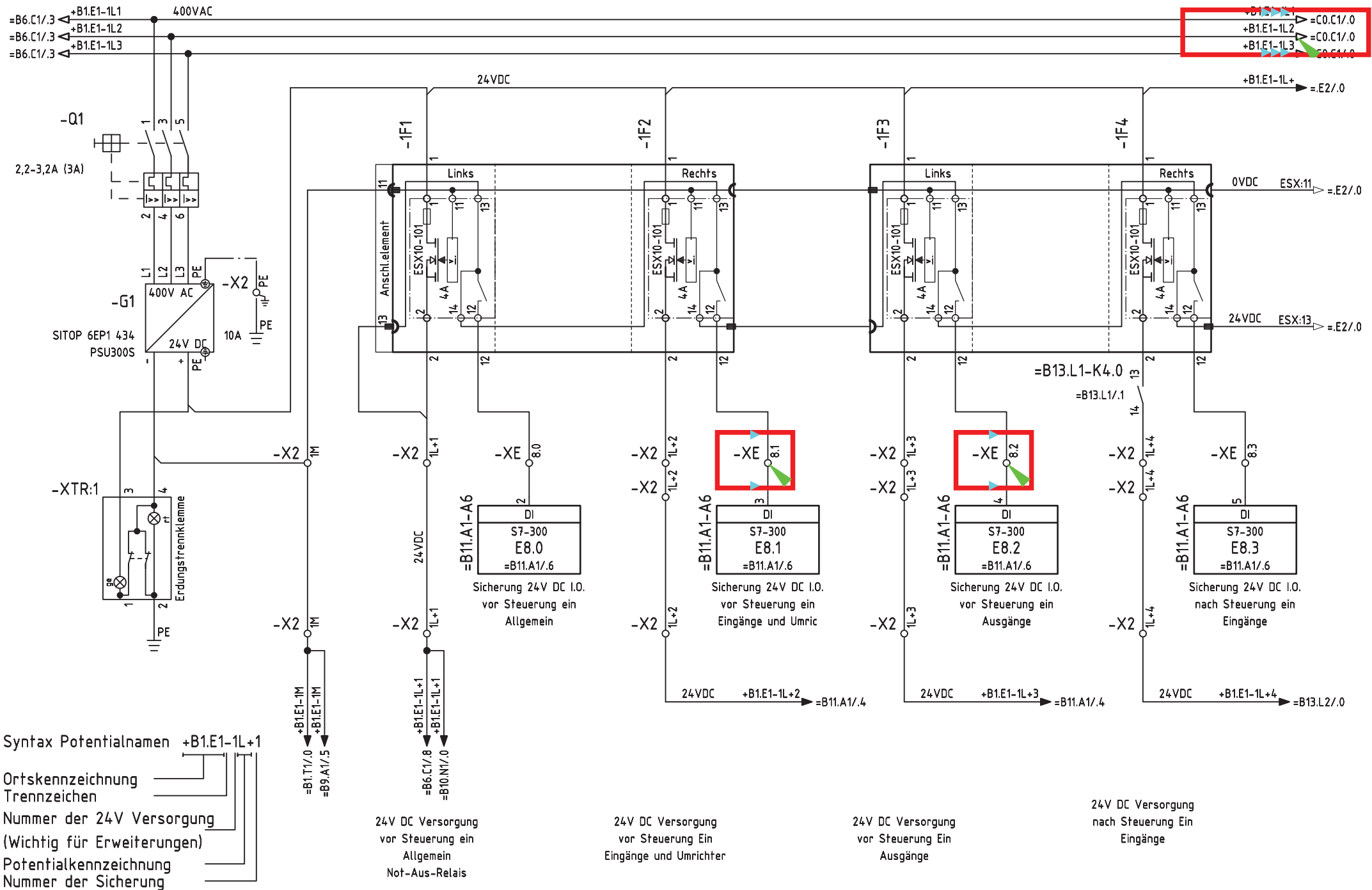
Wieland

Allgemein
230V AC Versorgung
Stromlaufplan

Musterschaltplan_2017

=B6.C1
+B1.E1

Blatt -
Bl.



Syntax Potentialnamen +B1.E1-1L+1
 Ortskennzeichnung Trennzeichen
 Nummer der 24V Versorgung (Wichtig für Erweiterungen)
 Potentialkennzeichnung Nummer der Sicherung

24V DC Versorgung vor Steuerung ein Allgemein Not-Aus-Relais
 24V DC Versorgung vor Steuerung Ein Eingänge und Umrichter
 24V DC Versorgung vor Steuerung Ein Ausgänge
 24V DC Versorgung nach Steuerung Ein Eingänge

Ausgabestand: 23.06.2017

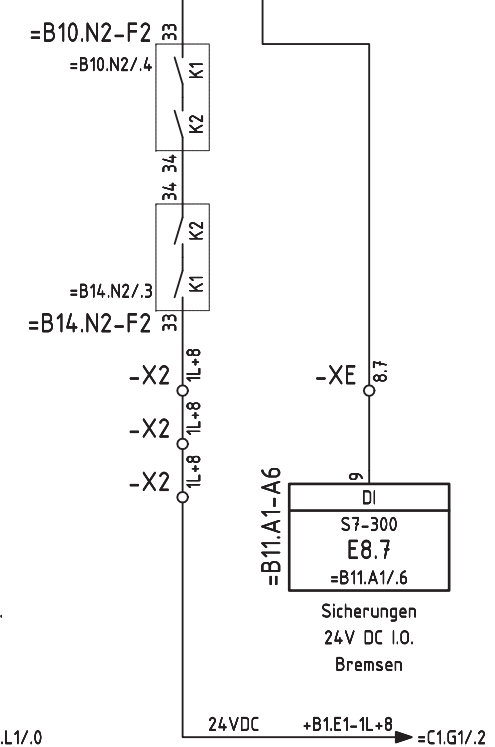
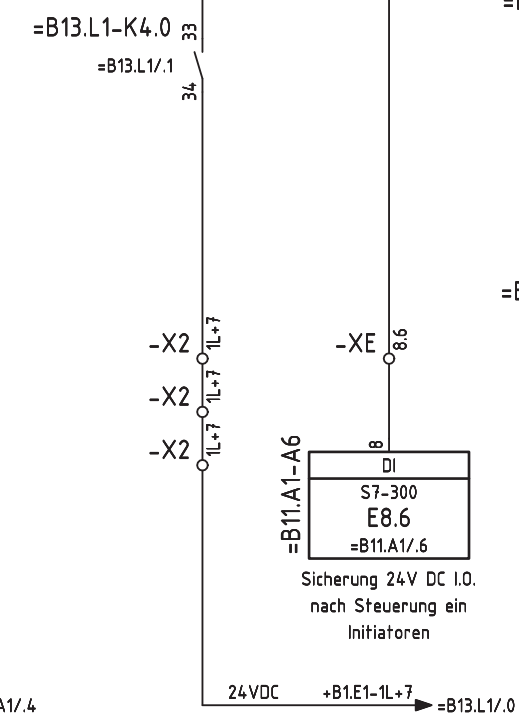
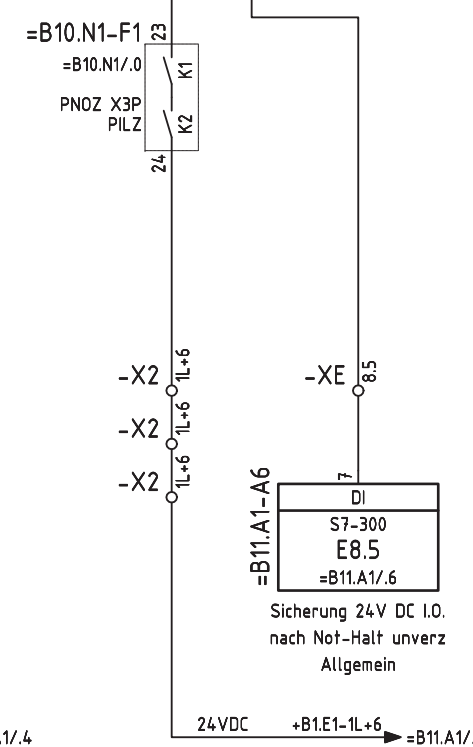
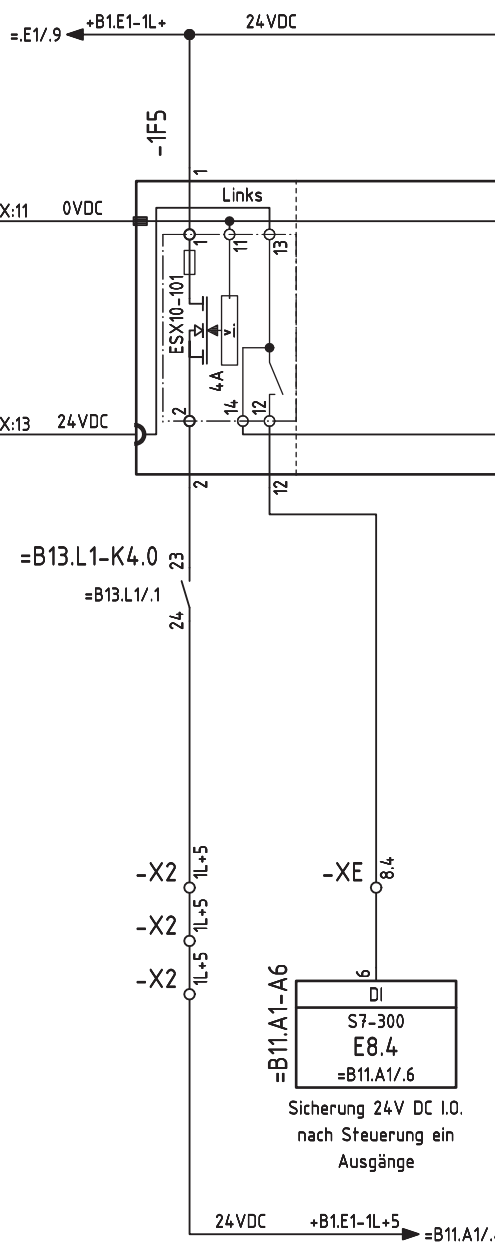
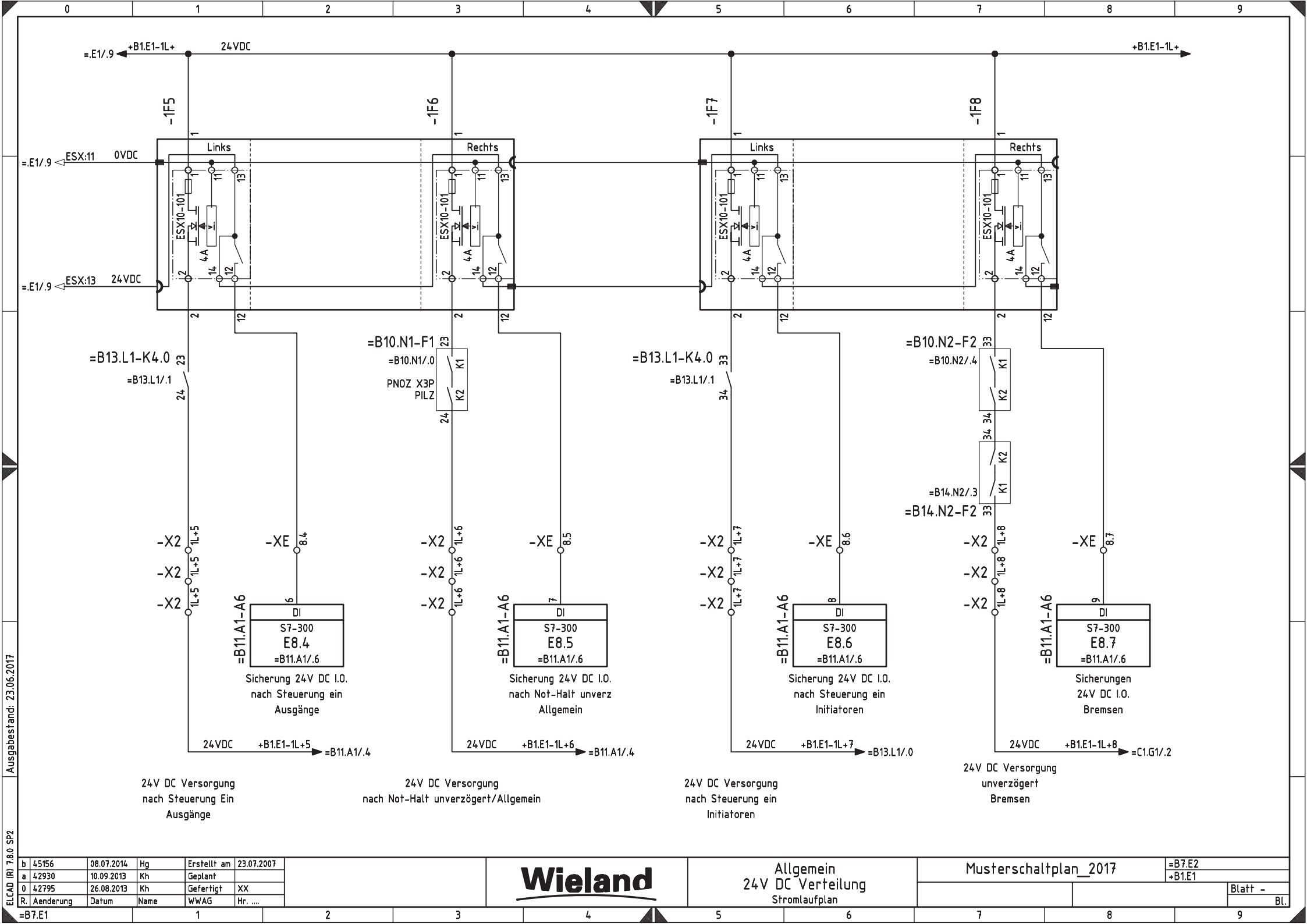
c	45156	08.07.2014	Hg	Erstellt am	23.07.2007
b	42930	10.09.2013	Kh	Geplant	
a	42796	26.08.2013	Kh	Gefertigt	XX
R.	Aenderung	Datum	Name	WwAG	Hr.



Allgemein
 24V DC Verteilung
 Stromlaufplan

Musterschaltplan_2017

=B7.E1
 +B1.E1
 Blatt +
 Bl.
 =B7.E2



24V DC Versorgung nach Steuerung Ein Ausgänge

24V DC Versorgung nach Not-Halt unverzögert/Allgemein

24V DC Versorgung nach Steuerung ein Initiatoren

24V DC Versorgung unverzögert Bremsen

Ausgabestand: 23.06.2017

ELCAD (R) 7.8.0 SP2

b	45156	08.07.2014	Hg	Erstellt am	23.07.2007
a	42930	10.09.2013	Kh	Geplant	
o	42795	26.08.2013	Kh	Gefertigt	XX
R.	Aenderung	Datum	Name	WWAG	Hr.



Allgemein
24V DC Verteilung
Stromlaufplan

Musterschaltplan_2017

=B7.E2
+B1.E1

Blatt -
Bl.

=B7.E1

1

2

3

4

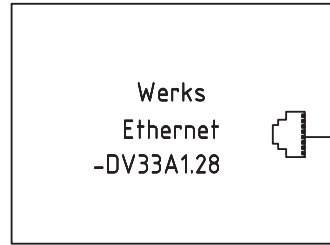
5

6

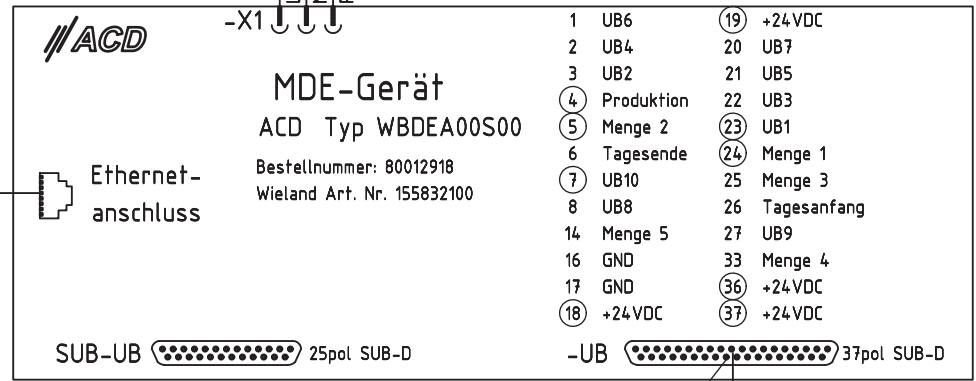
7

8

9

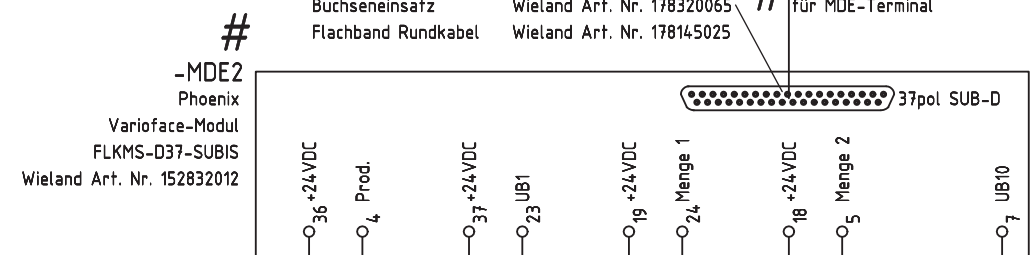


Patch-Kabel



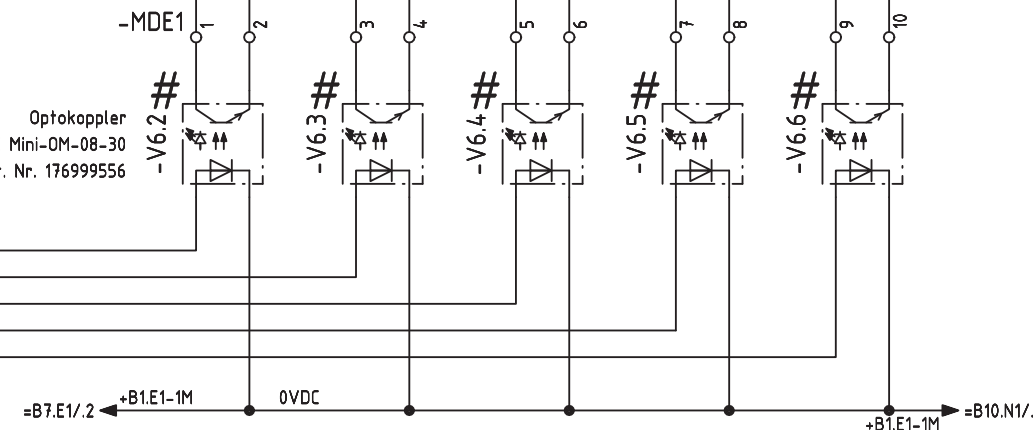
Stifteinsatz Wieland Art. Nr. 178320066
Gehäuse Wieland Art. Nr. 178320137
Buchseneinsatz Wieland Art. Nr. 178320065
Flachband Rundkabel Wieland Art. Nr. 178145025

37pol. Geberanschlussf. für MDE-Terminal



MDE Produktion	MDE UB1	MDE Menge 1	MDE Menge 2	MDE Reserve
S7-300 A6.2 =B11.A1/.7	S7-300 A6.3 =B11.A1/.7	S7-300 A6.4 =B11.A1/.7	S7-300 A6.5 =B11.A1/.7	S7-300 A6.6 =B11.A1/.7
DO	DO	DO	DO	DO

=B11-A7

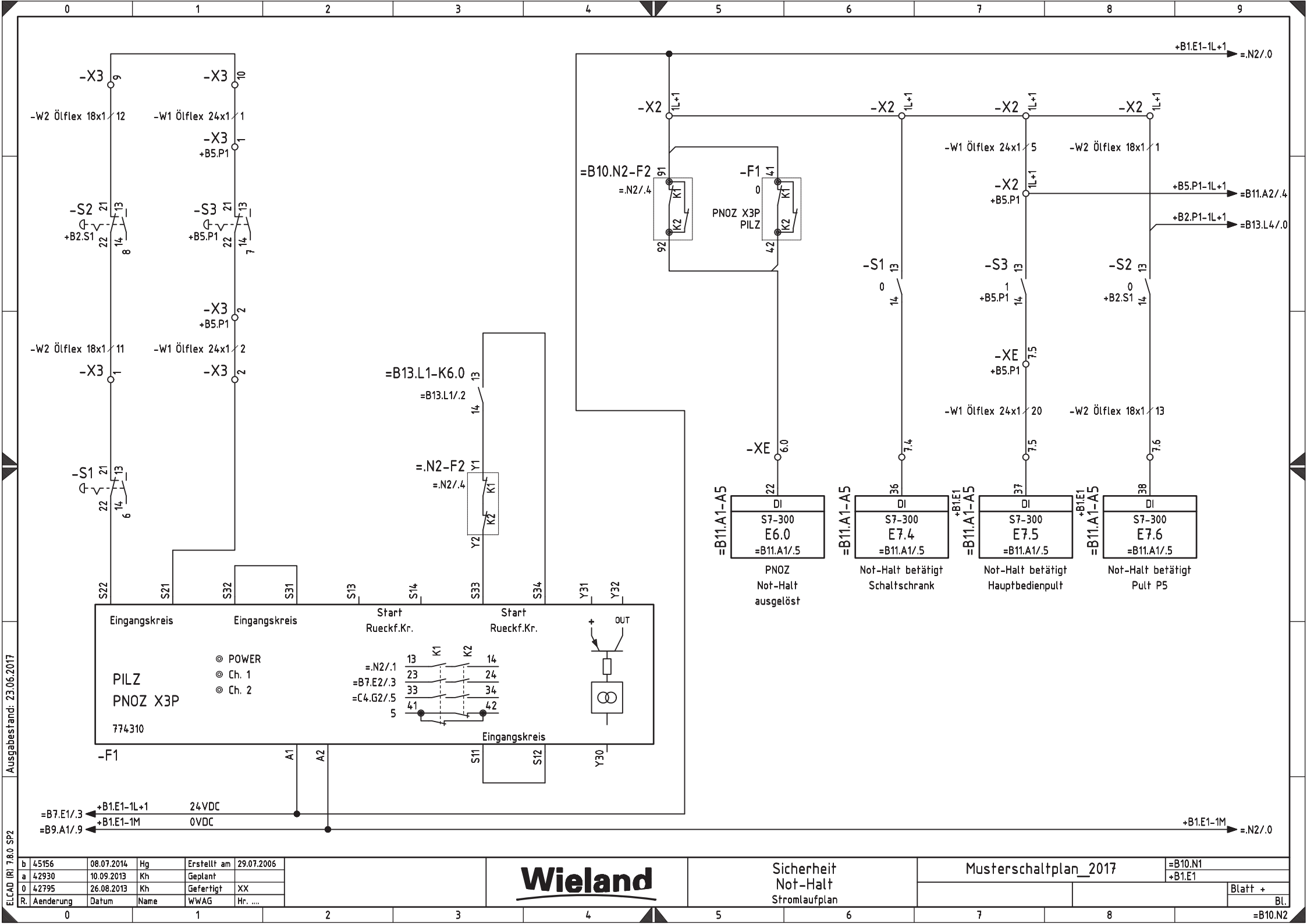


Beistellung WWAG

c	45156	08.07.2014	Hg	Erstellt am	18.04.2013
b	42930	10.09.2013	Kh	Geplant	
a	42796	26.08.2013	Kh	Gefertigt	XX
R.	Aenderung	Datum	Name	WWAG	Hr.

Wieland

Ausgabestand: 23.06.2017
ELCAD IRI 7.8.0 SP2



Ausgabestand: 23.06.2017
 ELCAD (R) 7.8.0 SP2

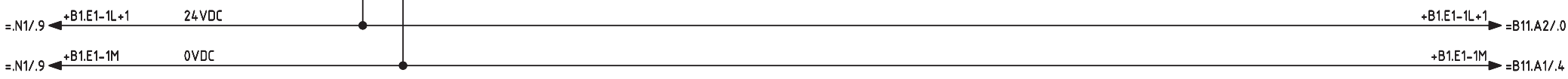
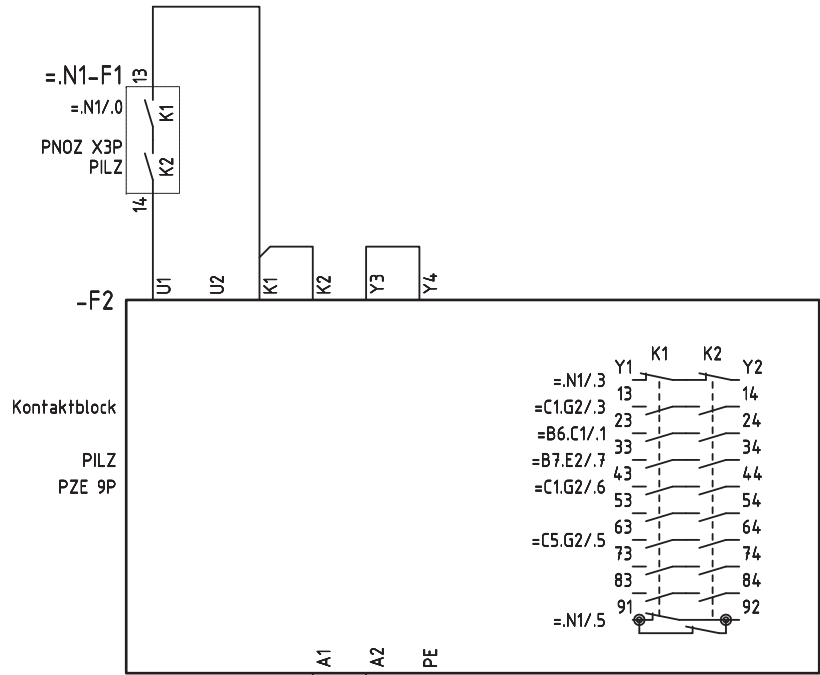
b	45156	08.07.2014	Hg	Erstellt am	29.07.2006
a	42930	10.09.2013	Kh	Geplant	
o	42795	26.08.2013	Kh	Gefertigt	XX
R.	Aenderung	Datum	Name	WwAG	Hr.



Sicherheit
 Not-Halt
 Stromlaufplan

Musterschaltplan_2017

=B10.N1
 =B1.E1
 Blatt +
 Bl.
 =B10.N2



Ausgabestand: 23.06.2017
ELCAD (RI) 7.8.0 SP2

			Erstellt am	14.05.2013
a	42930	10.09.2013	Kh	Geplant
o	42795	26.08.2013	Kh	Gefertigt XX
R.	Aenderung	Datum	Name	WVAG Hr.

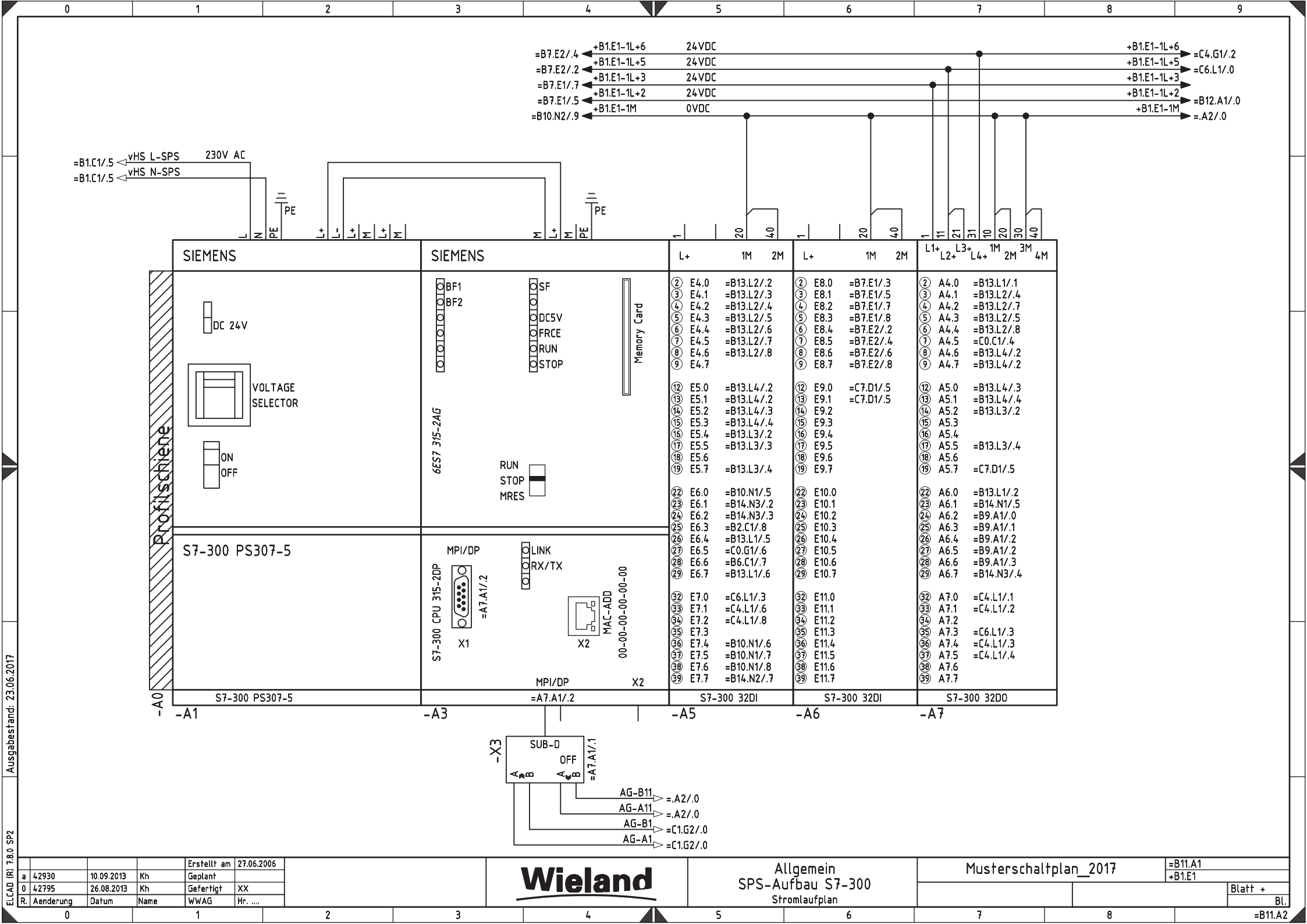
Wieland

Sicherheit
Not-Halt
Stromlaufplan

Musterschaltplan_2017

=B10.N2
+B1.E1

Blatt -
Bl.

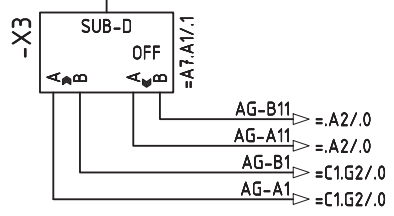


=B7.E2/4 → +B1.E1-1L+6 24VDC → =C4.G1/2
 =B7.E2/2 → +B1.E1-1L+5 24VDC → =C6.L1/0
 =B7.E1/7 → +B1.E1-1L+3 24VDC → =B1.E1-1L+3
 =B7.E1/5 → +B1.E1-1L+2 24VDC → =B12.A1/0
 =B10.N2/9 → +B1.E1-1M 0VDC → =A2/0

=B1.C1/5 ← vHS L-SPS 230V AC
 =B1.C1/5 ← vHS N-SPS

Profilschiene

SIEMENS	SIEMENS	L+ 1M 2M	L+ 1M 2M	L1+ L2+ L3+ L4+ 1M 2M 3M 4M
DC 24V VOLTAGE SELECTOR ON OFF	BF1 BF2 DC5V FRCE RUN STOP Memory Card 6ES7 315-2AG RUN STOP MRES	② E4.0 =B13.L2/2	② E8.0 =B7.E1/3	② A4.0 =B13.L1/1
		③ E4.1 =B13.L2/3	③ E8.1 =B7.E1/5	③ A4.1 =B13.L2/4
		④ E4.2 =B13.L2/4	④ E8.2 =B7.E1/7	④ A4.2 =B13.L2/7
		⑤ E4.3 =B13.L2/5	⑤ E8.3 =B7.E1/8	⑤ A4.3 =B13.L2/5
		⑥ E4.4 =B13.L2/6	⑥ E8.4 =B7.E2/2	⑥ A4.4 =B13.L2/8
		⑦ E4.5 =B13.L2/7	⑦ E8.5 =B7.E2/4	⑦ A4.5 =C0.C1/4
		⑧ E4.6 =B13.L2/8	⑧ E8.6 =B7.E2/6	⑧ A4.6 =B13.L4/2
		⑨ E4.7	⑨ E8.7 =B7.E2/8	⑨ A4.7 =B13.L4/2
		⑫ E5.0 =B13.L4/2	⑫ E9.0 =C7.D1/5	⑫ A5.0 =B13.L4/3
		⑬ E5.1 =B13.L4/2	⑬ E9.1 =C7.D1/5	⑬ A5.1 =B13.L4/4
		⑭ E5.2 =B13.L4/3	⑭ E9.2	⑭ A5.2 =B13.L3/2
		⑮ E5.3 =B13.L4/4	⑮ E9.3	⑮ A5.3
		⑯ E5.4 =B13.L3/2	⑯ E9.4	⑯ A5.4 =B13.L3/4
		⑰ E5.5 =B13.L3/3	⑰ E9.5	⑰ A5.5
		⑱ E5.6	⑱ E9.6	⑱ A5.6
		⑲ E5.7 =B13.L3/4	⑲ E9.7	⑲ A5.7 =C7.D1/5
		⑳ E6.0 =B10.N1/5	⑳ E10.0	⑳ A6.0 =B13.L1/2
		㉑ E6.1 =B14.N3/2	㉑ E10.1	㉑ A6.1 =B14.N1/5
		㉒ E6.2 =B14.N3/3	㉒ E10.2	㉒ A6.2 =B9.A1/0
㉓ E6.3 =B2.C1/8	㉓ E10.3	㉓ A6.3 =B9.A1/1		
㉔ E6.4 =B13.L1/5	㉔ E10.4	㉔ A6.4 =B9.A1/2		
㉕ E6.5 =C0.G1/6	㉕ E10.5	㉕ A6.5 =B9.A1/2		
㉖ E6.6 =B6.C1/7	㉖ E10.6	㉖ A6.6 =B9.A1/3		
㉗ E6.7 =B13.L1/6	㉗ E10.7	㉗ A6.7 =B14.N3/4		
㉘ E7.0 =C6.L1/3	㉘ E11.0	㉘ A7.0 =C4.L1/1		
㉙ E7.1 =C4.L1/6	㉙ E11.1	㉙ A7.1 =C4.L1/2		
㉚ E7.2 =C4.L1/8	㉚ E11.2	㉚ A7.2		
㉛ E7.3	㉛ E11.3	㉛ A7.3 =C6.L1/3		
㉜ E7.4 =B10.N1/6	㉜ E11.4	㉜ A7.4 =C4.L1/3		
㉝ E7.5 =B10.N1/7	㉝ E11.5	㉝ A7.5 =C4.L1/4		
㉞ E7.6 =B10.N1/8	㉞ E11.6	㉞ A7.6		
㉟ E7.7 =B14.N2/7	㉟ E11.7	㉟ A7.7		



Ausgabestand: 23.06.2017

			Erstellt am	27.06.2006
a	42930	10.09.2013	Kh	Geplant
o	42795	26.08.2013	Kh	Gefertigt XX
R.	Aenderung	Datum	Name	WwAG Hr.

Wieland

Allgemein
SPS-Aufbau S7-300
Stromlaufplan

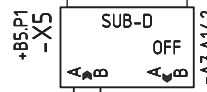
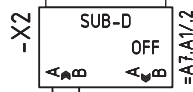
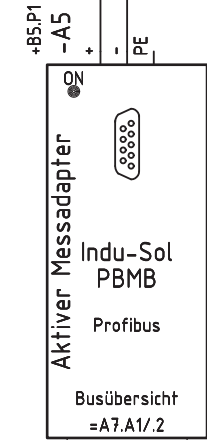
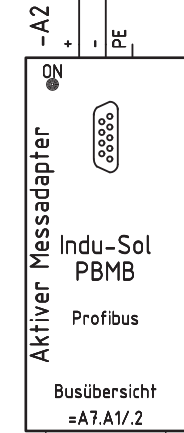
Musterschaltplan_2017

=B11.A1
+B1.E1

Blatt +
Bl.

=B10.N2/.9 ← +B1.E1-1L+1 24VDC
 =.A1/.9 ← +B1.E1-1M 0VDC
 +B1.E1-1L+1 → =B14.N1/.0
 +B1.E1-1M → =B13.L1/.0

=B10.N1/.9 ← +B5.P1-1L+1 24VDC
 =B13.L2/.9 ← +B5.P1-1M 0VDC
 +B5.P1-1L+1 → =B13.L2/.0
 +B5.P1-1M → =B12.A1/.0



=.A1/.5 ← AG-A11
 =.A1/.5 ← AG-B11

=B12.A1/.8 ← OP-A1
 =B12.A1/.8 ← OP-B1

Ausgabestand: 23.06.2017

E/CAD (R) 7.8.0 SP2

			Erstellt am	30.07.2007
a	42930	10.09.2013	Kh	Geplant
o	42795	26.08.2013	Kh	Gefertigt XX
R.	Aenderung	Datum	Name	WwAG
			Hr.	

Wieland

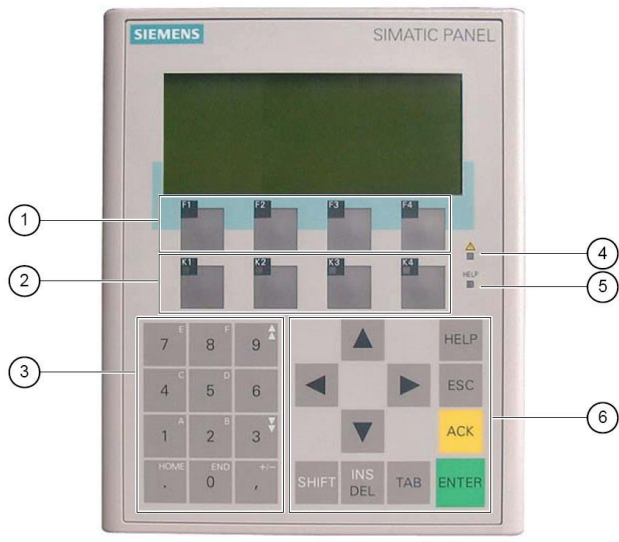
Allgemein SPS-Aufbau
Profibus Abschluß
Stromlaufplan

Musterschaltplan_2017

=B11.A2	Blatt -
+B1.E1	
	Bl.

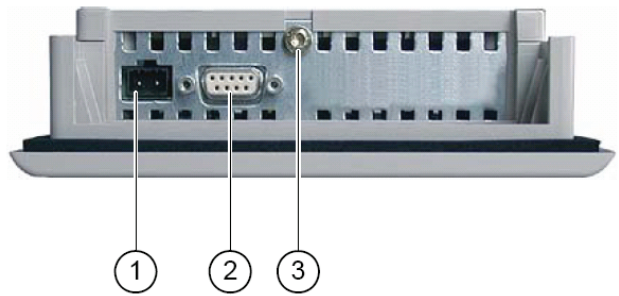
-A1
+B5.P1

SIEMENS
OP77A

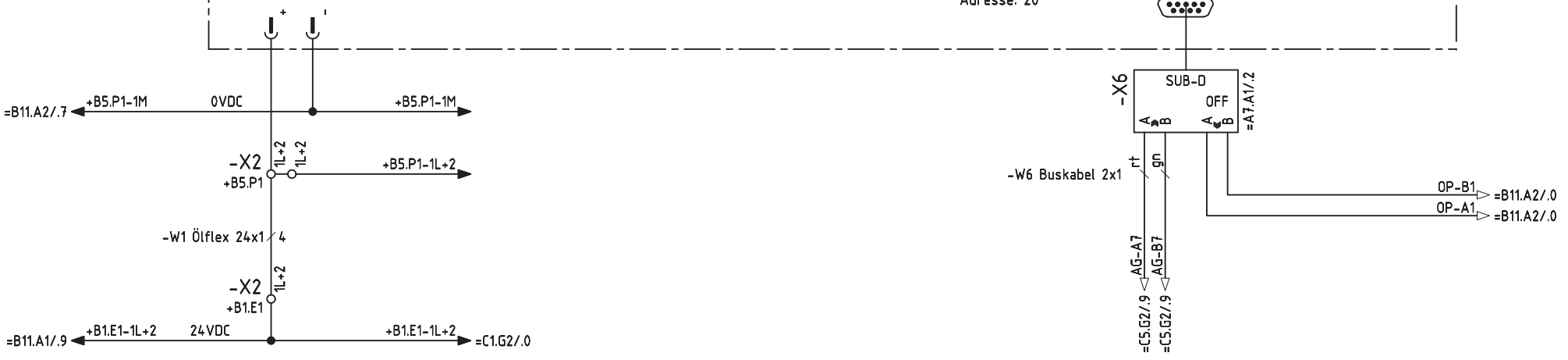


- 1 Funktionstasten ohne LED
- 2 Funktionstasten mit LED
- 3 Systemtasten – Ziffernblock
- 4 LED "Meldeindikator"
- 5 LED "Hilfetext"
- 6 Systemtasten – Steuertasten

- 1 Anschluss für die Stromversorgung
- 2 RS 485-Schnittstelle (IF 1B) beim OP 77A
- 3 Masseanschluss



BUS-Darstellung: =A7.A1/2
 Typ: OP77 A
 Segment: 1
 Adresse: 20



Ausgabestand: 23.06.2017

b	45156	08.07.2014	Hg	Erstellt am	28.06.2006
a	42930	10.09.2013	Kh	Geplant	
o	42795	26.08.2013	Kh	Gefertigt	XX
R.	Aenderung	Datum	Name	WVAG	Hr.

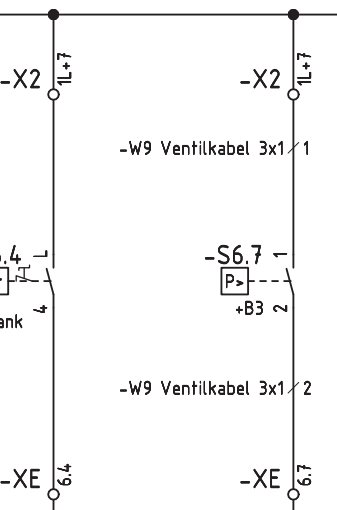
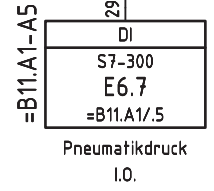
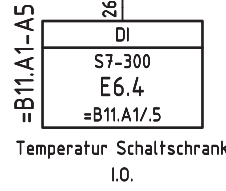
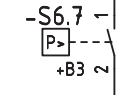
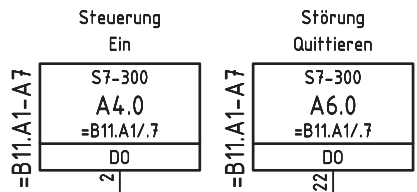
Wieland

Allgemein, Visualisierung
 OP 77A
 Stromlaufplan

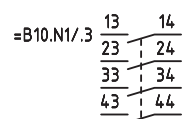
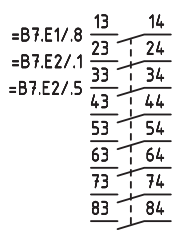
Musterschaltplan_2017

=B12.A1
 +B5.P1
 Blatt -
 Bl.

=B7.E2/6 ← +B1.E1-1L+7 24VDC → +B1.E1-1L+7 =C4.L1/0



=B11.A2/3 ← +B1.E1-1M 0VDC → +B1.E1-1M =L2/0



Ausgabestand: 23.06.2017
ELCAD (R) 7.8.0 SP2

b	45156	08.07.2014	Hg	Erstellt am	29.06.2006
a	42930	10.09.2013	Kh	Geplant	
o	42795	26.08.2013	Kh	Gefertigt	XX
R.	Aenderung	Datum	Name	WwAG	Hr.



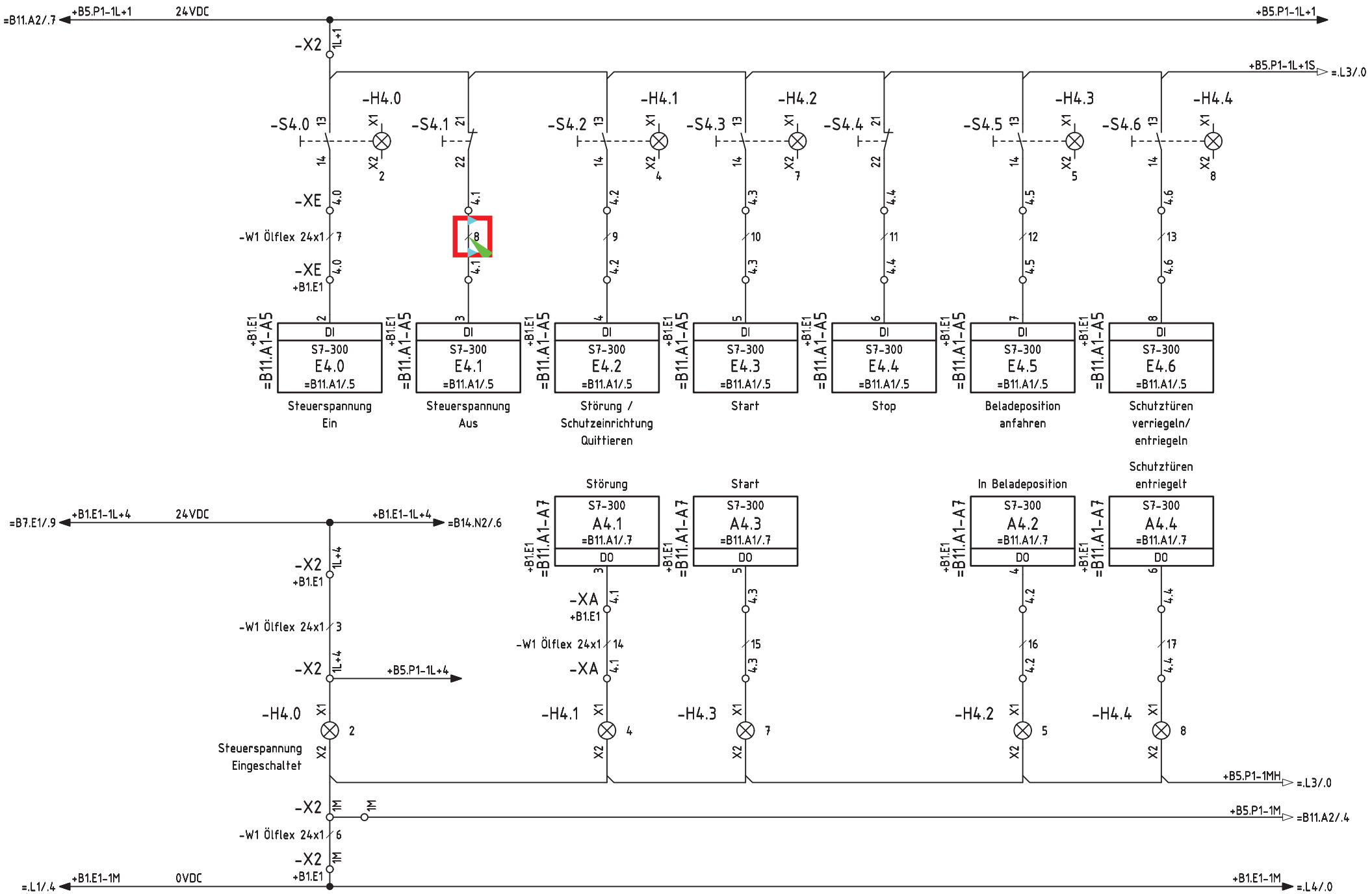
Allgemeine Funktion

Musterschaltplan_2017

=B13.L1
+B1.E1

Stromlaufplan

Blatt +
Bl.



Ausgabestand: 23.06.2017
ELCAD (R) 7.8.0 SP2

b	45156	08.07.2014	Hg	Erstellt am	28.06.2006
a	42930	10.09.2013	Kh	Geplant	
o	42795	26.08.2013	Kh	Gefertigt	XX
R.	Aenderung	Datum	Name	WWAG	Hr.

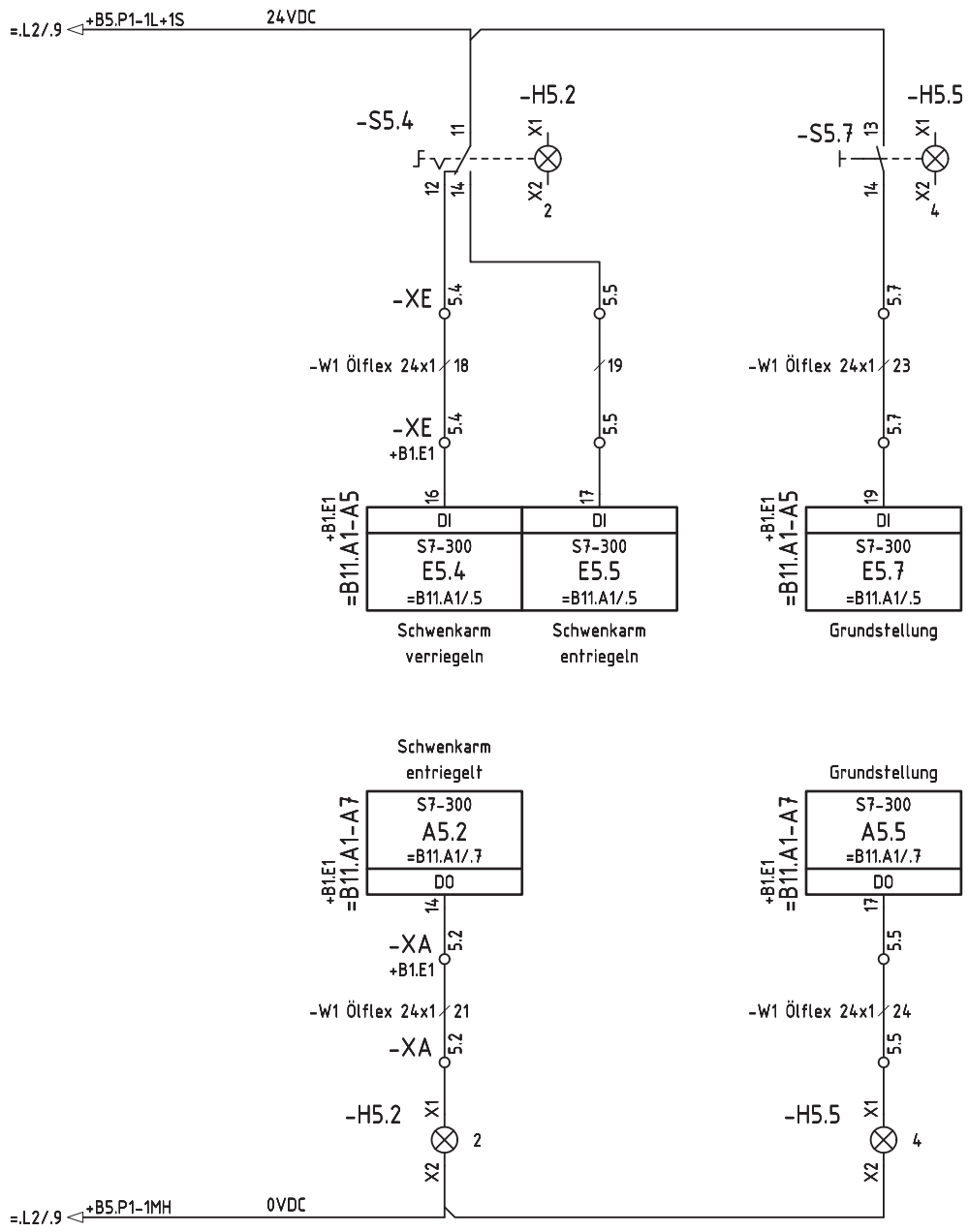
Wieland

Allgemeine Funktion
Bedienpult 1
Stromlaufplan

Musterschaltplan_2017

=B13.L2
+B5.P1

Blatt +
Bl.



Ausgabestand: 23.06.2017

ELCAD (R) 7.8.0 SP2

b	45156	08.07.2014	Hg	Erstellt am	01.08.2007
a	42930	10.09.2013	Kh	Geplant	
o	42795	26.08.2013	Kh	Gefertigt	XX
R.	Aenderung	Datum	Name	WVAG	Hr.

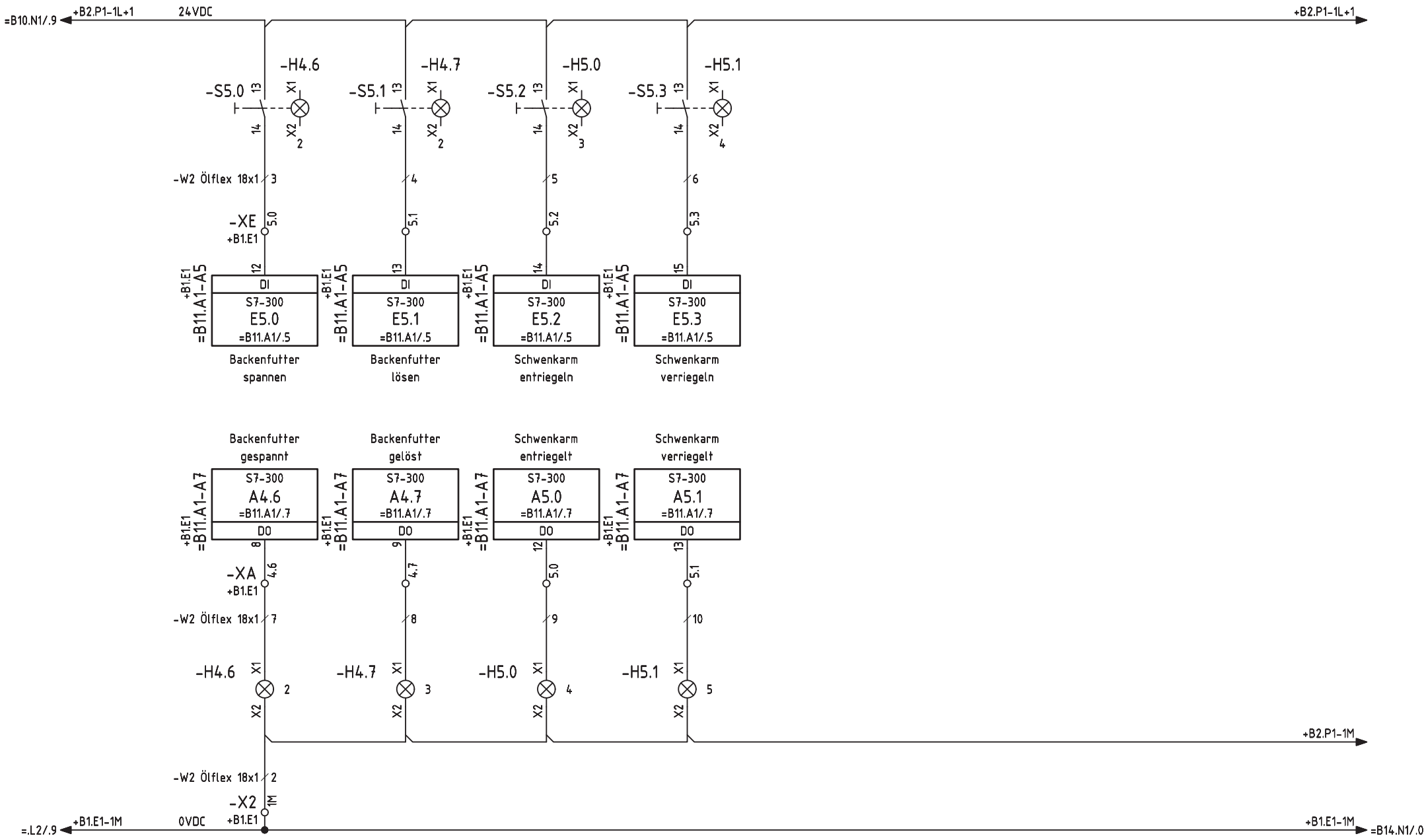
Wieland

Allgemeine Funktion
Bedienpult 1
Stromlaufplan

Musterschaltplan_2017

=B13.L3
+B5.P1

Blatt +
Bl.



Ausgabestand: 23.06.2017
E/CAD (R) 7.8.0 SP2

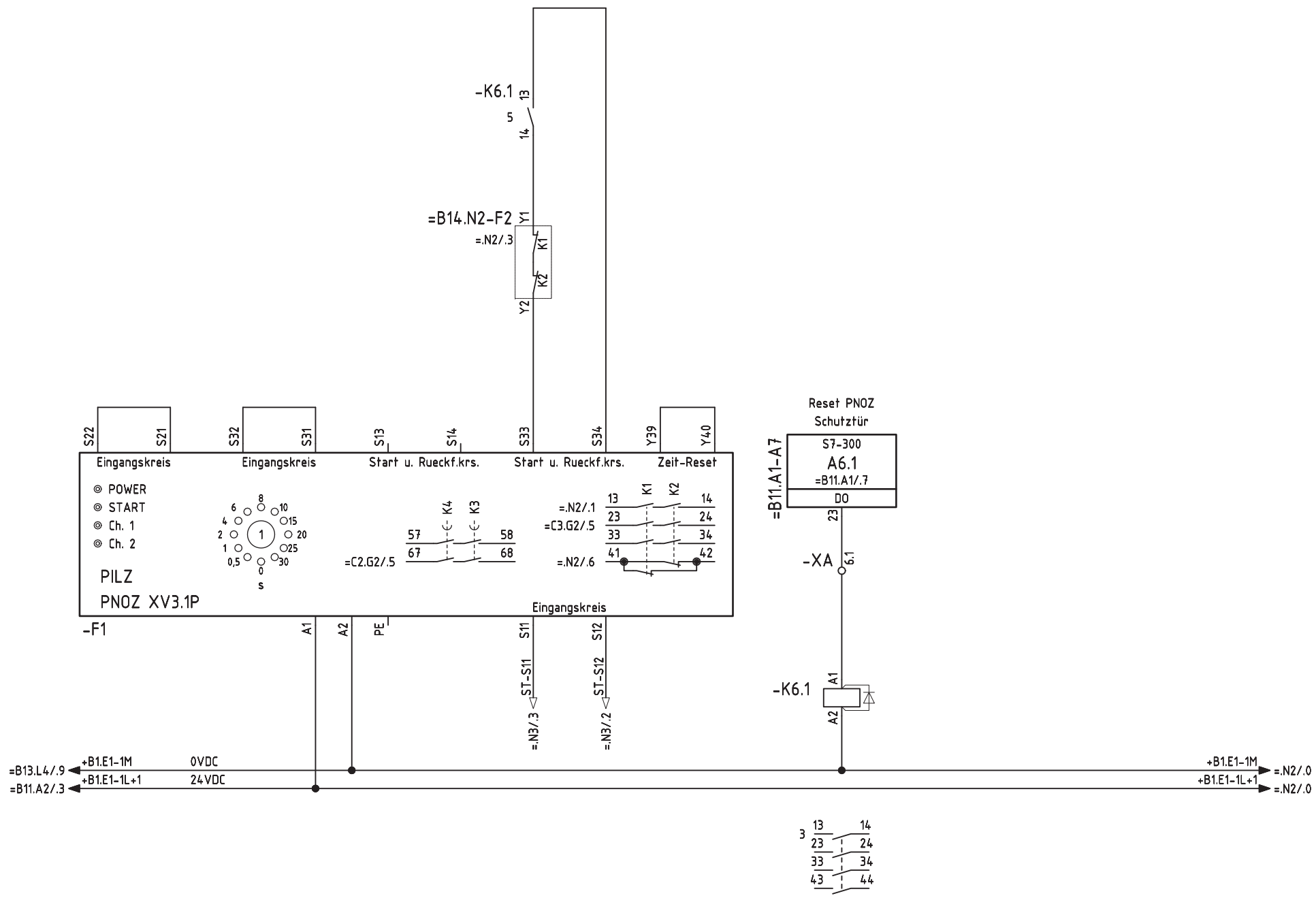
b	45156	08.07.2014	Hg	Erstellt am	30.06.2006
a	42930	10.09.2013	Kh	Geplant	
o	42795	26.08.2013	Kh	Gefertigt	XX
R.	Aenderung	Datum	Name	WwAG	Hr.



Allgemeine Funktion
Steuerstelle 1
Stromlaufplan

Musterschaltplan_2017

=B13.L4
=B2.S1
Blatt -
Bl.



Ausgabestand: 23.06.2017
ELCAD (R) 7.8.0 SP2

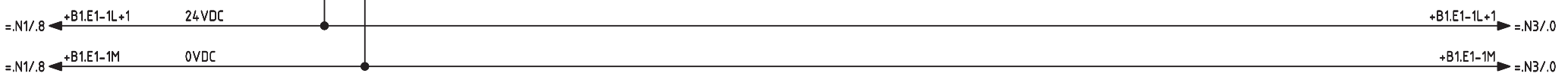
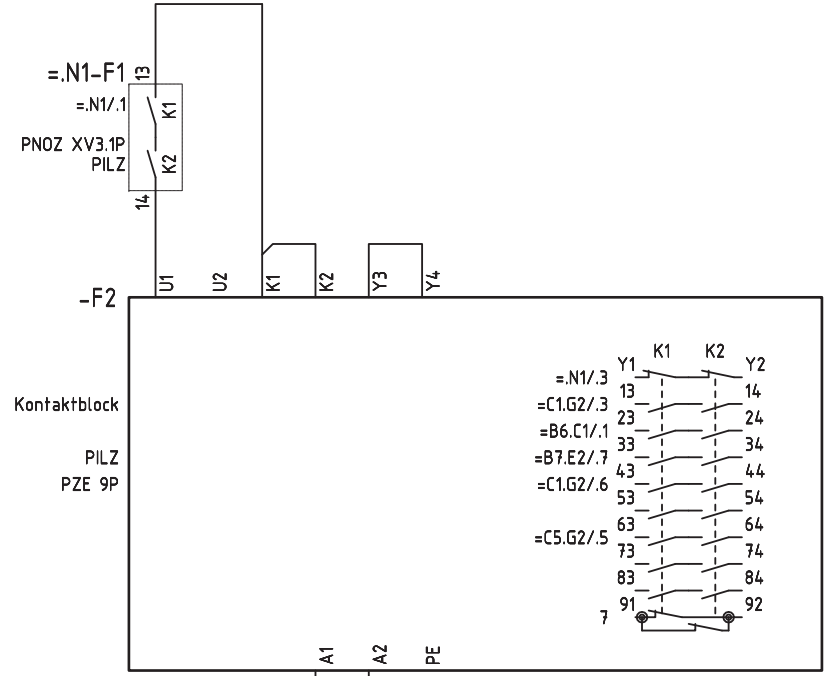
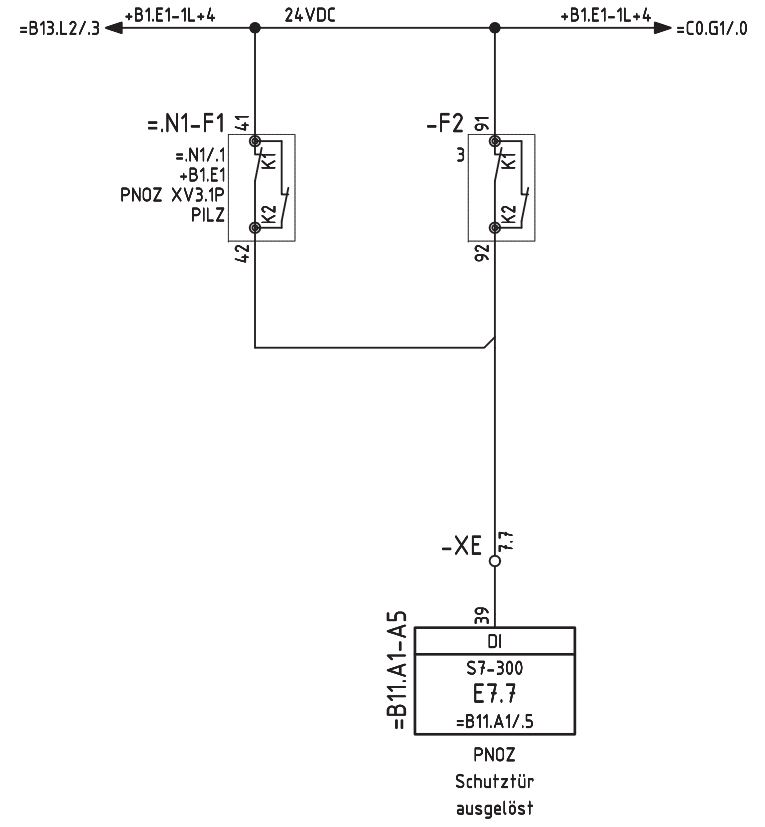
b	45156	08.07.2014	Hg	Erstellt am	28.06.2006
a	42930	10.09.2013	Kh	Geplant	
o	42795	26.08.2013	Kh	Gefertigt	XX
R.	Aenderung	Datum	Name	WVAG	Hr.

Wieland

Sicherheit
Schutztürschaltung
Stromlaufplan

Musterschaltplan_2017

=B14.N1
+B1.E1
Blatt +
Bl.
=B14.N2



Ausgabestand: 23.06.2017

ELCAD (R) 7.8.0 SP2

b	45156	08.07.2014	Hg	Erstellt am	28.06.2006
a	42930	10.09.2013	Kh	Geplant	
o	42795	26.08.2013	Kh	Gefertigt	XX
R.	Aenderung	Datum	Name	WWAG	Hr.

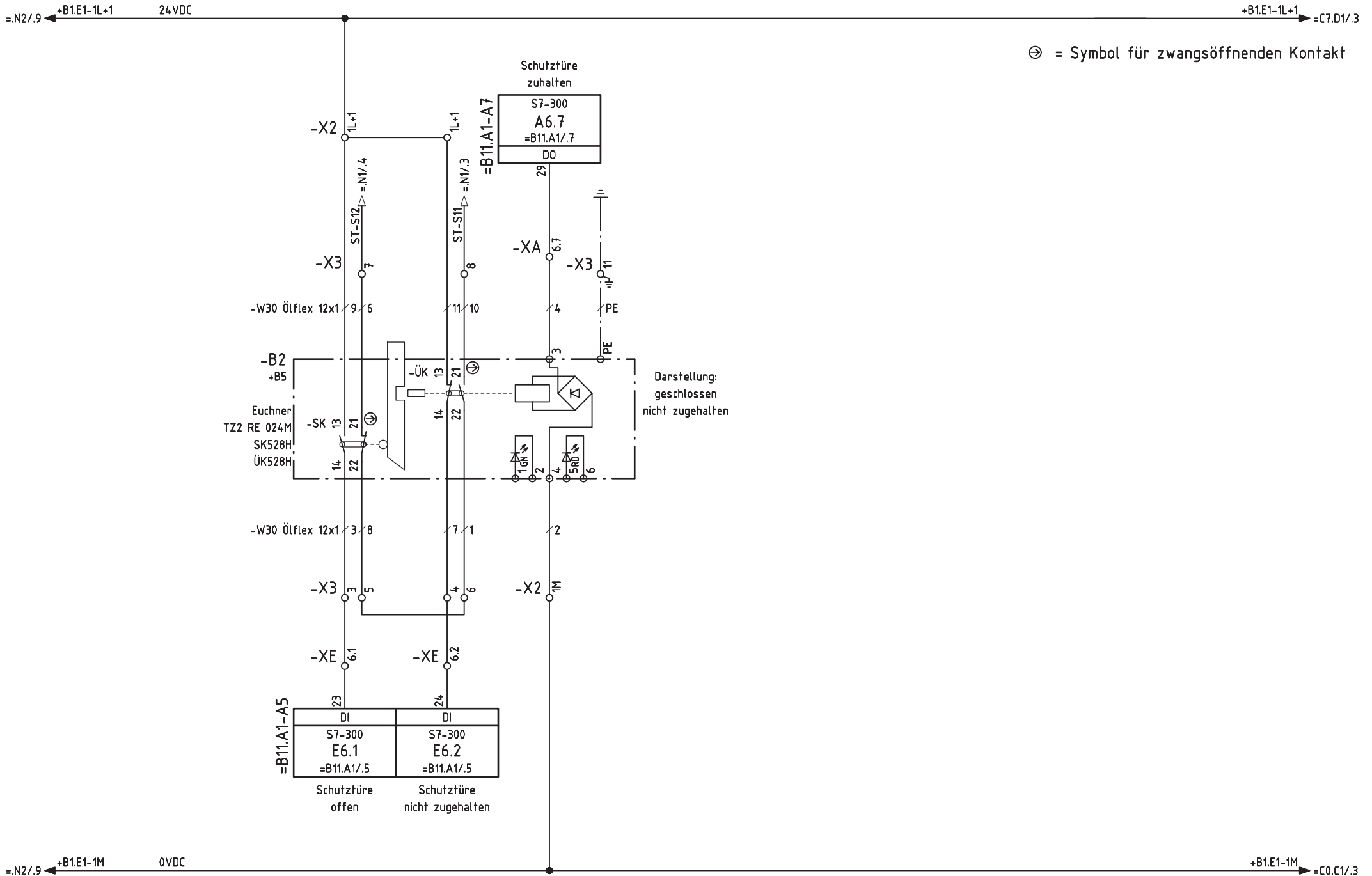


Sicherheit
Schutztürschaltung
Stromlaufplan

Musterschaltplan_2017

=B14.N2
+B1.E1

Blatt +
Bl.



⊙ = Symbol für zwangsöffnenden Kontakt

Darstellung:
geschlossen
nicht zugehalten

Ausgabestand: 23.06.2017
ELCAD (R) 7.8.0 SP2

b	45156	08.07.2014	Hg	Erstellt am	03.07.2006
a	42930	10.09.2013	Kh	Geplant	
o	42795	26.08.2013	Kh	Gefertigt	XX
R.	Aenderung	Datum	Name	WVAG	Hr.

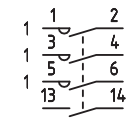
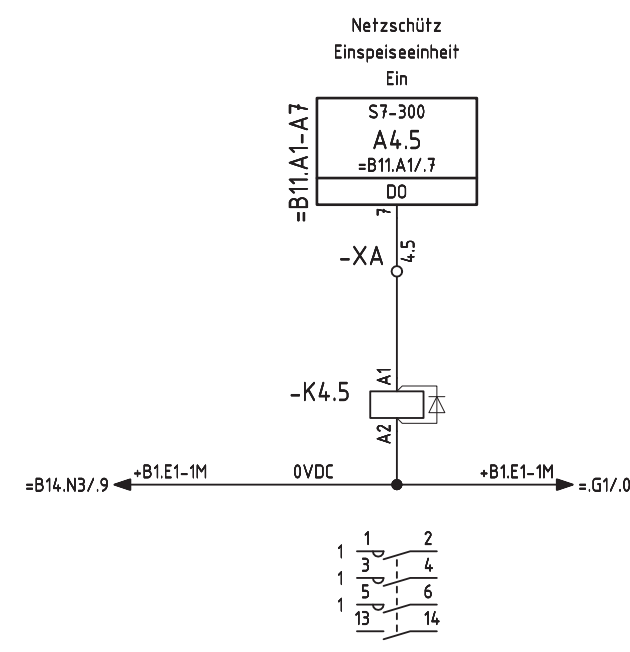
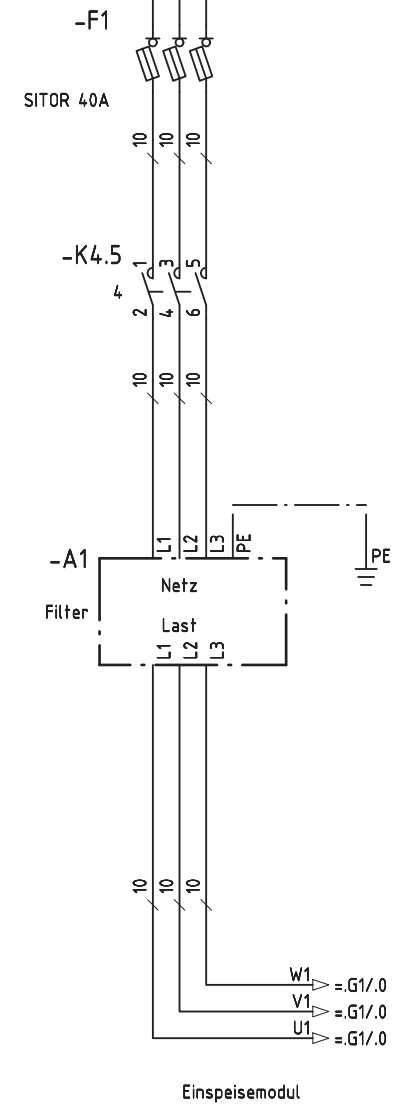
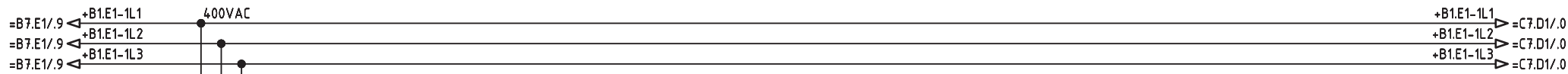
Wieland

Sicherheit
Schutztür 1
Stromlaufplan

Musterschaltplan_2017

=B14.N3
+B1.E1

Blatt -
Bl.



Ausgabestand: 23.06.2017

ELCAD (R) 7.8.0 SP2

b	45156	08.07.2014	Hg	Erstellt am	23.07.2007
a	42930	10.09.2013	Kh	Geplant	
o	42795	26.08.2013	Kh	Gefertigt	XX
R.	Aenderung	Datum	Name	WVAG	Hr.

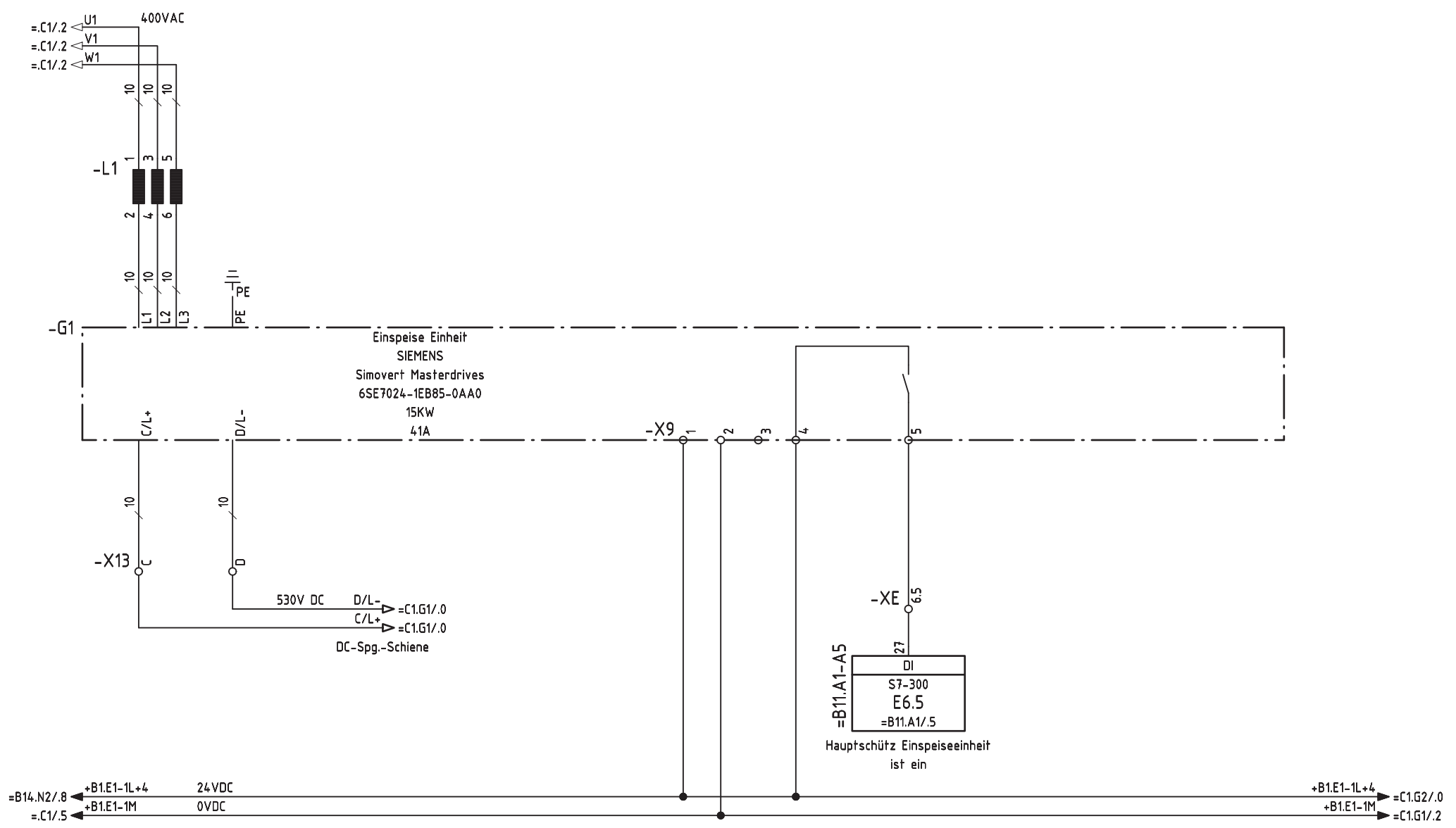


Hülsensäge
Einspeisung Masterdrives
Stromlaufplan

Musterschaltplan_2017

=C0.C1
+B1.E1

Blatt +
Bl.



Ausgabestand: 23.06.2017

ELCAD (R) 7.8.0 SP2

b	45156	08.07.2014	Hg	Erstellt am	23.07.2007
a	42930	10.09.2013	Kh	Geplant	
o	42795	26.08.2013	Kh	Gefertigt	XX
R.	Aenderung	Datum	Name	WWAG	Hr.

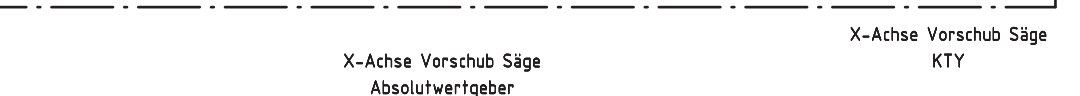
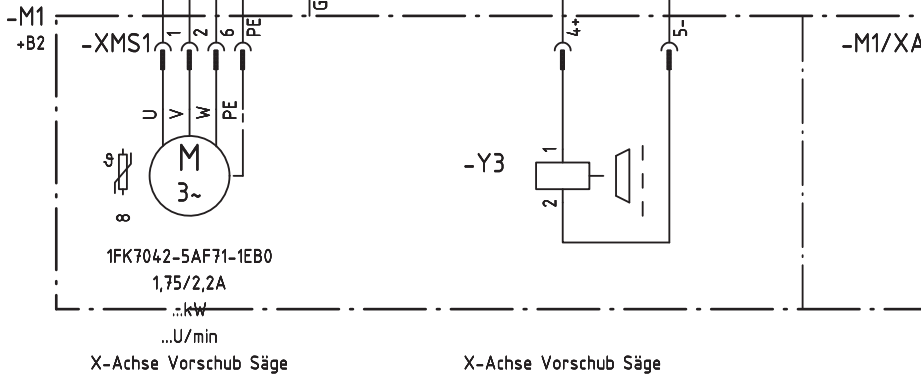
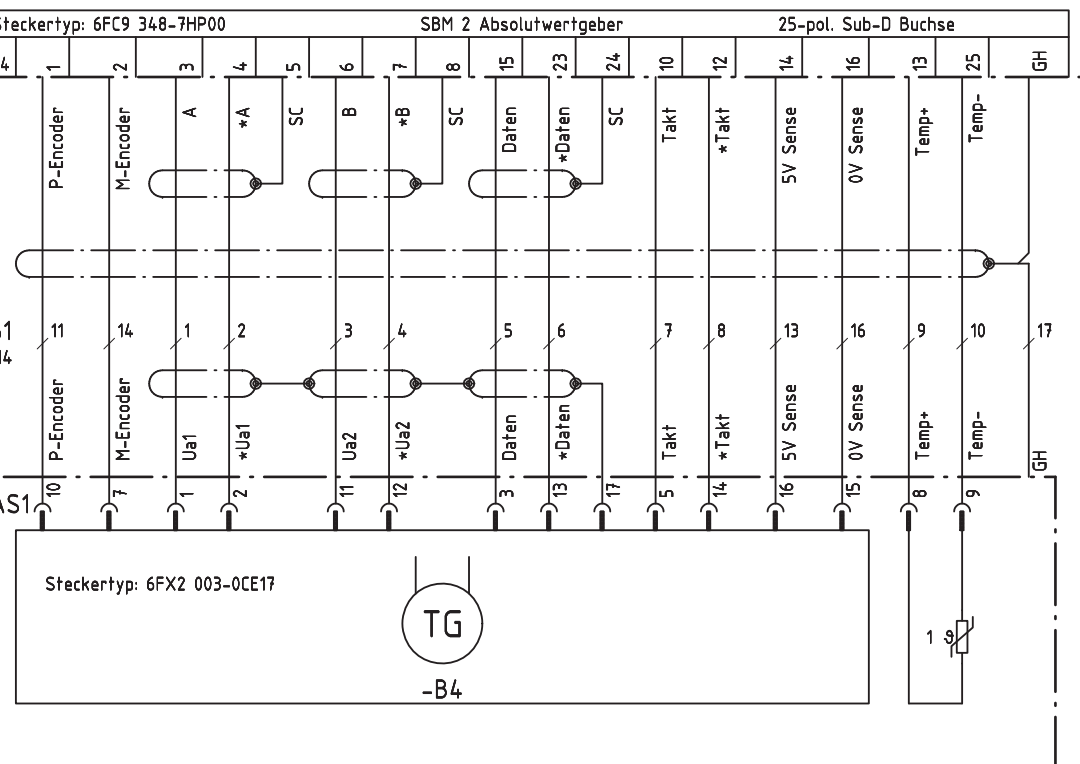
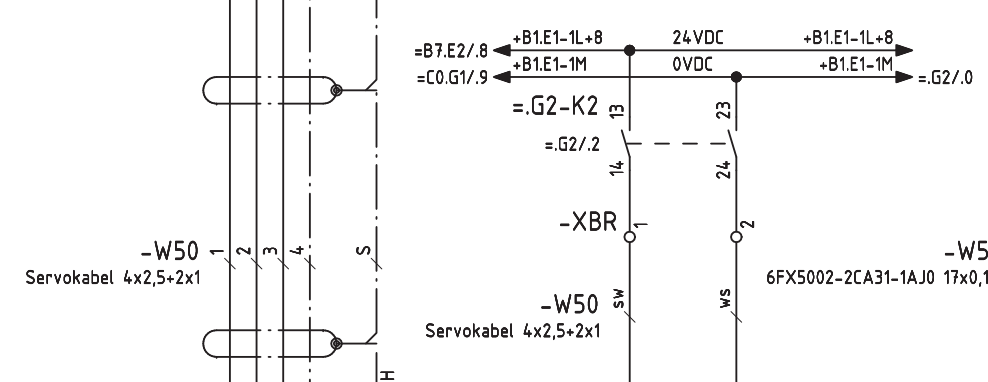
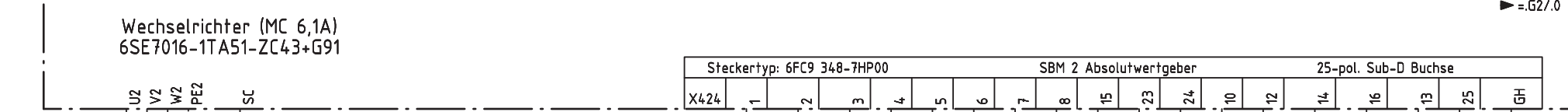
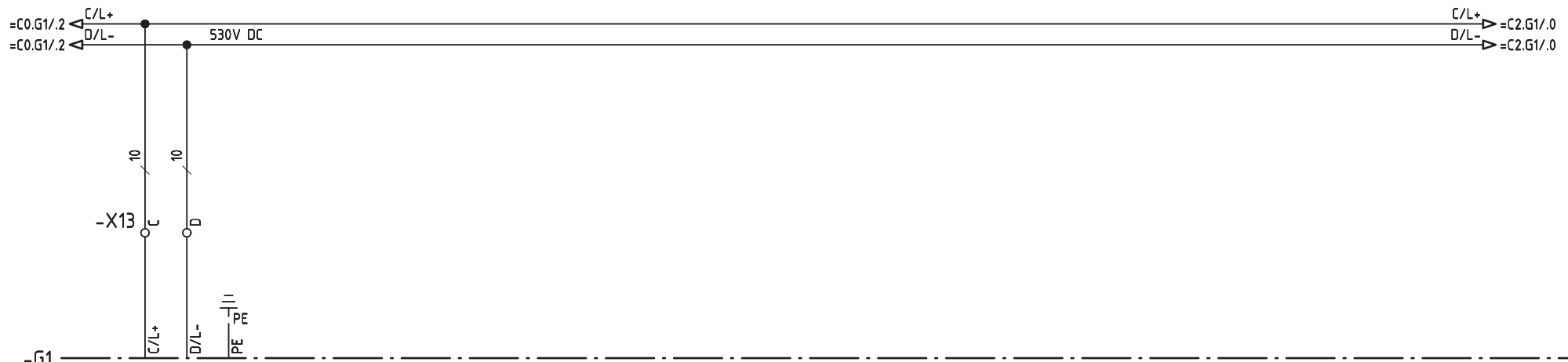


Hülsensäge
 Einspeise Einheit Masterdrives
 Stromlaufplan

Musterschaltplan_2017

=C0.G1
 +B1.E1

Blatt -
 Bl.



X-Achse Vorschub Säge

X-Achse Vorschub Säge
Bremsen 24V DC 13W

X-Achse Vorschub Säge
Absolutwertgeber

X-Achse Vorschub Säge
KTY

Ausgabestand: 23.06.2017

b	45156	08.07.2014	Hg	Erstellt am	23.07.2007
a	42930	10.09.2013	Kh	Geplant	
o	42795	26.08.2013	Kh	Gefertigt	XX
R.	Aenderung	Datum	Name	W/WAG	Hr.



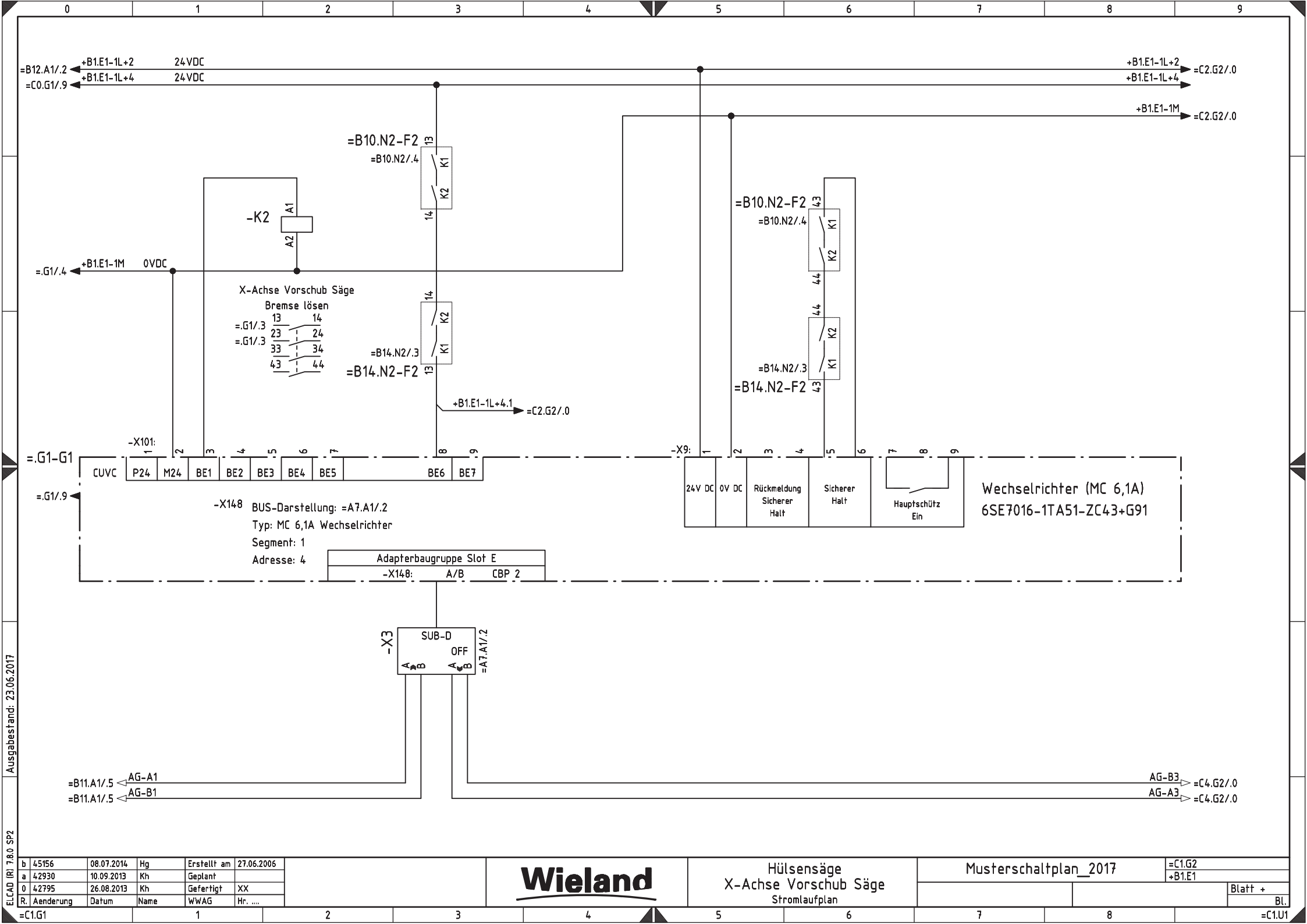
Hülsensäge
X-Achse Vorschub Säge
Stromlaufplan

Musterschaltplan_2017

=C1.G1
+B1.E1

Blatt +
Bl.

=C1.G2



ELCAD (R) 7.8.0 SP2
 Ausgabestand: 23.06.2017

b	45156	08.07.2014	Hg	Erstellt am	27.06.2006
a	42930	10.09.2013	Kh	Geplant	
0	42795	26.08.2013	Kh	Gefertigt	XX
R.	Aenderung	Datum	Name	WwAG	Hr.

Wieland

Hülsensäge
X-Achse Vorschub Säge
Stromlaufplan

Musterschaltplan_2017

=C1.G2
+B1.E1

Blatt +
Bl.

Siehe VISIO Regelstrukturpläne

X-Achse_fp_mc_320_d.vsd
X-Achse_fp_mc_330_d.vsd
X-Achse_fp_mc_788_d.vsd
X-Achse_fp_mc_470_d.vsd
X-Achse_fp_mc_789a_d.vsd
X-Achse_fp_mc_788a_d.vsd
X-Achse_fp_mc_200_d.vsd
X-Achse_fp_mc_340_d.vsd
X-Achse_fp_mc_788b_d.vsd
X-Achse_fp_mc_180_d.vsd

Ausgabestand: 23.06.2017

ELCAD (R) 7.8.0 SP2

R.	Aenderung	Datum	Name	WVAG	Hr.
0	42795	26.08.2013	Kh	Gefertigt	XX

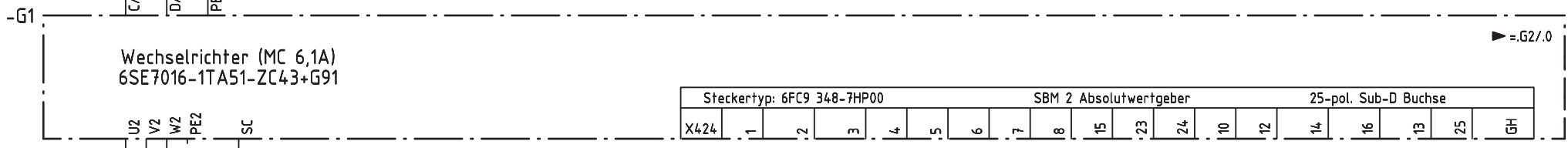
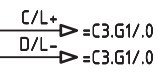
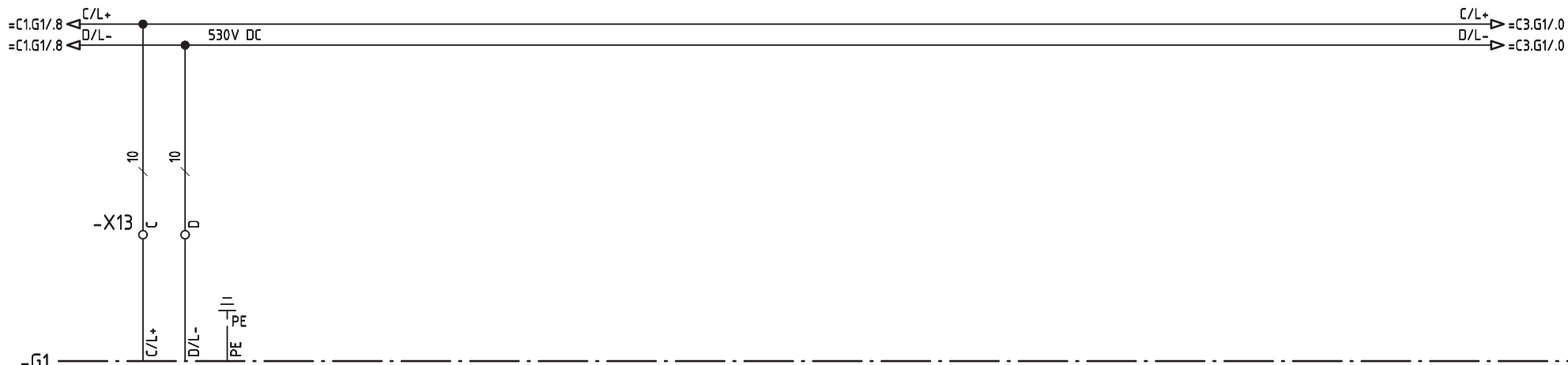
Erstellt am	18.04.2013
Geplant	

Wieland

X-Achse Vorschub Säge
Regelstrukturpläne
Stromlaufplan

Musterschaltplan_2017

=C1.U1	Blatt -
+B1.E1	



-W56
6FX5002-5CA01-1BA0 6x2,5



Ausgabestand: 23.06.2017

0	42795	26.08.2013	Kh	Erstellt am	04.07.2006
R.	Aenderung	Datum	Name	Gefertigt	XX
				WVAG	Hr.

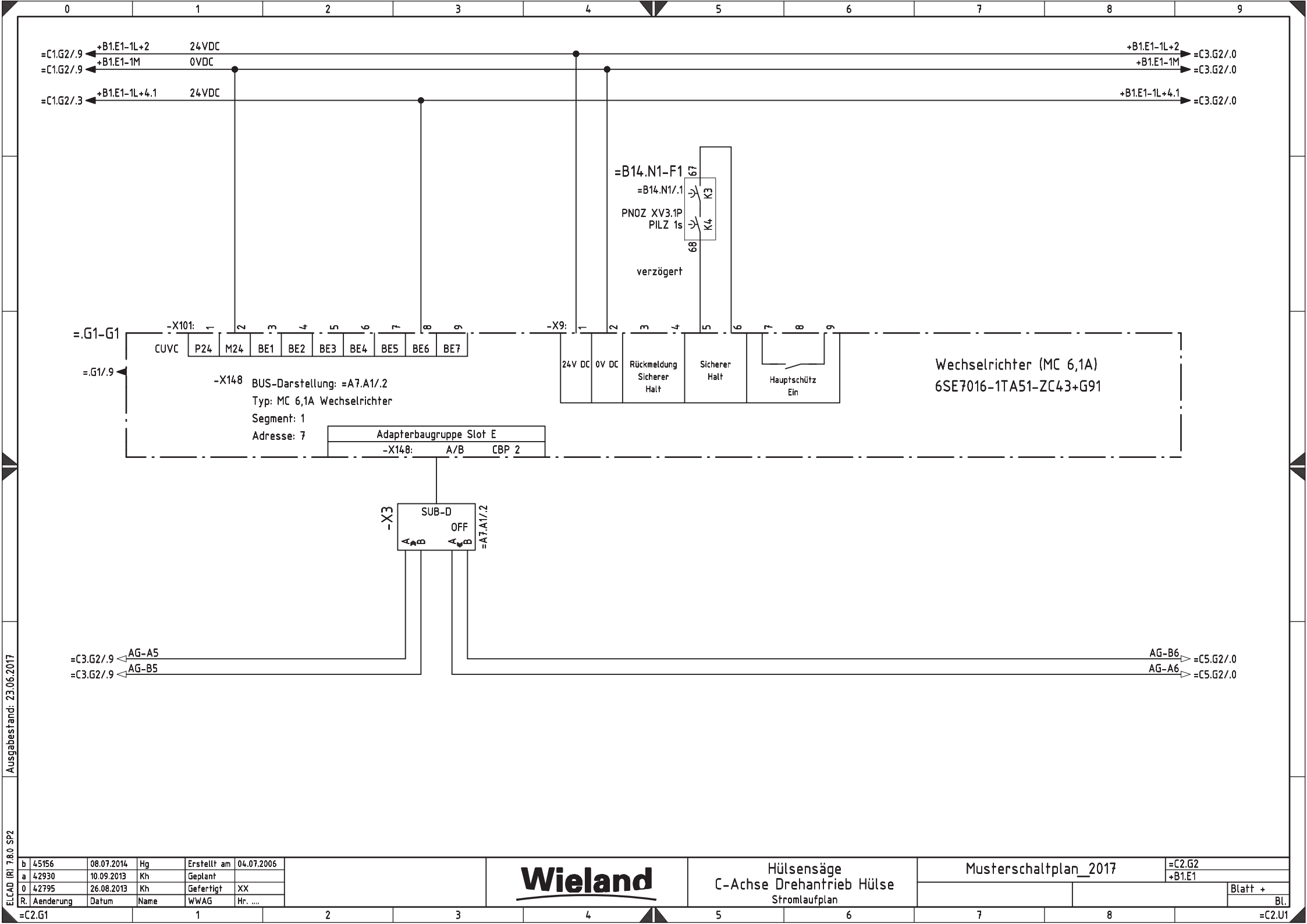
Wieland

Hülsensäge
C-Achse Drehantrieb Hülse
Stromlaufplan

Musterschaltplan_2017

=C2.G1
+B1.E1

Blatt +
Bl.



Ausgabestand: 23.06.2017
ELCAD (R) 7.8.0 SP2

b	45156	08.07.2014	Hg	Erstellt am	04.07.2006
a	42930	10.09.2013	Kh	Geplant	
o	42795	26.08.2013	Kh	Gefertigt	XX
R.	Aenderung	Datum	Name	WWAG	Hr.

Wieland

Hülsensäge
C-Achse Drehantrieb Hülse
Stromlaufplan

Musterschaltplan_2017

=C2.G2
+B1.E1
Blatt +
Bl.

Siehe VISIO Regelstrukturpläne

Drehantrieb_Huelse_fp_mc_210_d.vsd
Drehantrieb_Huelse_fp_mc_180_d.vsd
Drehantrieb_Huelse_fp_mc_200_d.vsd
Drehantrieb_Huelse_fp_mc_320_d.vsd
Drehantrieb_Huelse_fp_mc_310_d.vsd
Drehantrieb_Huelse_Uebersicht.vsd
Drehantrieb_Huelse_fp_mc_190_d.vsd

Ausgabestand: 23.06.2017

ELCAD (R) 7.8.0 SP2

R.	Aenderung	Datum	Name	WVAG	Hr.
0	42795	26.08.2013	Kh	Gefertigt	XX

Erstellt am	18.04.2013
Geplant	

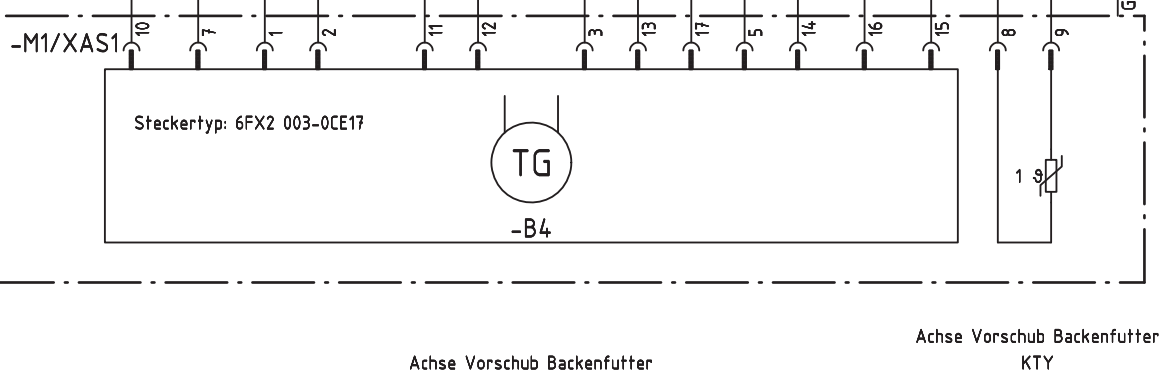
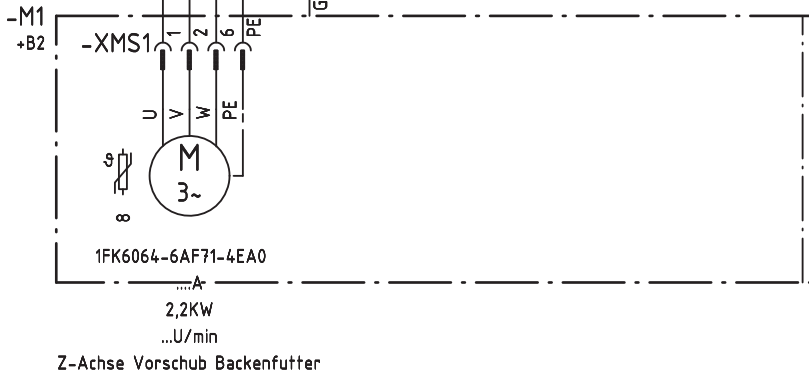
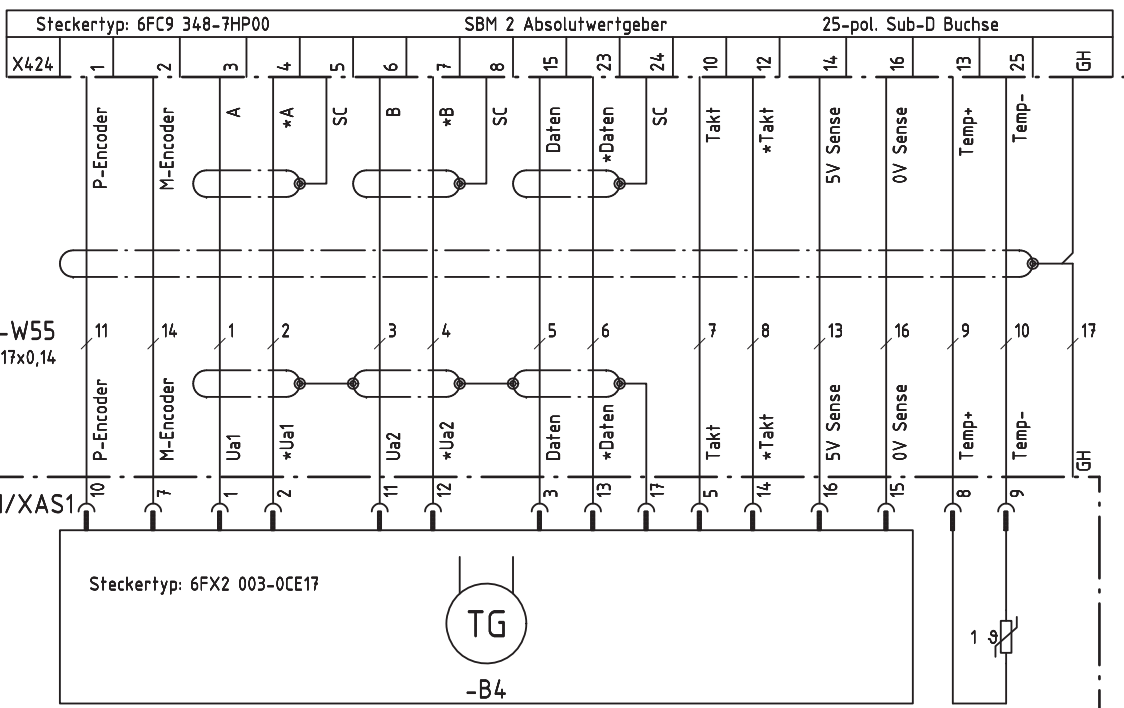
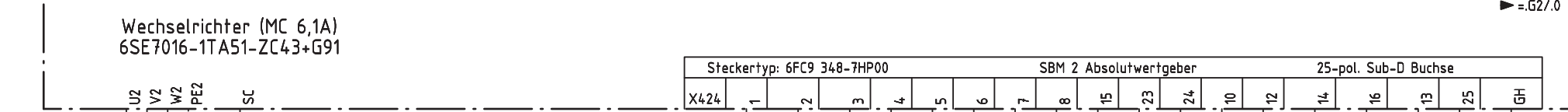
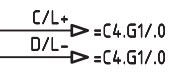
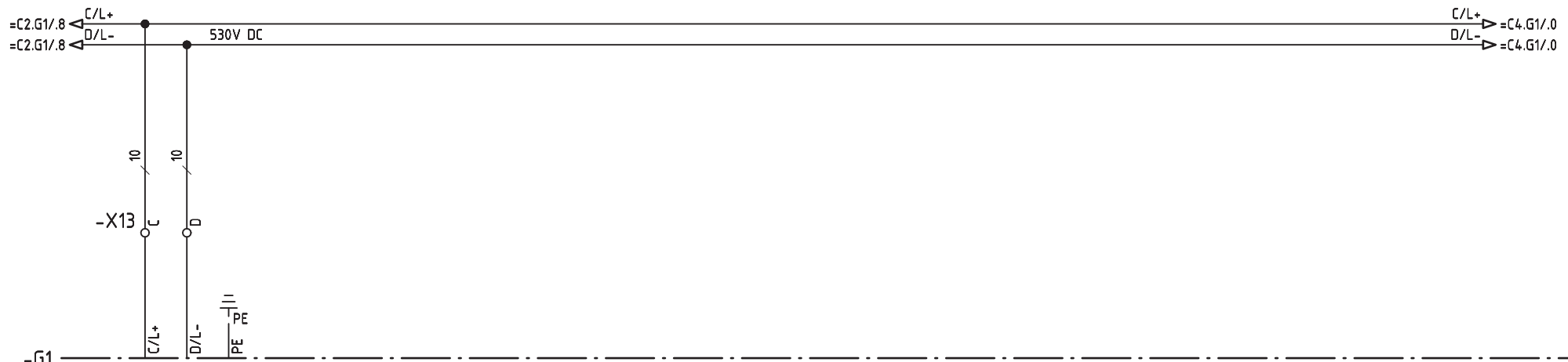
Wieland

C-Achse Drehantrieb Hülse
Regelstrukturpläne
Stromlaufplan

Musterschaltplan_2017

=C2.U1
+B1.E1

Blatt -
Bl.



Ausgabestand: 23.06.2017
ELCAD (R) 7.8.0 SP2

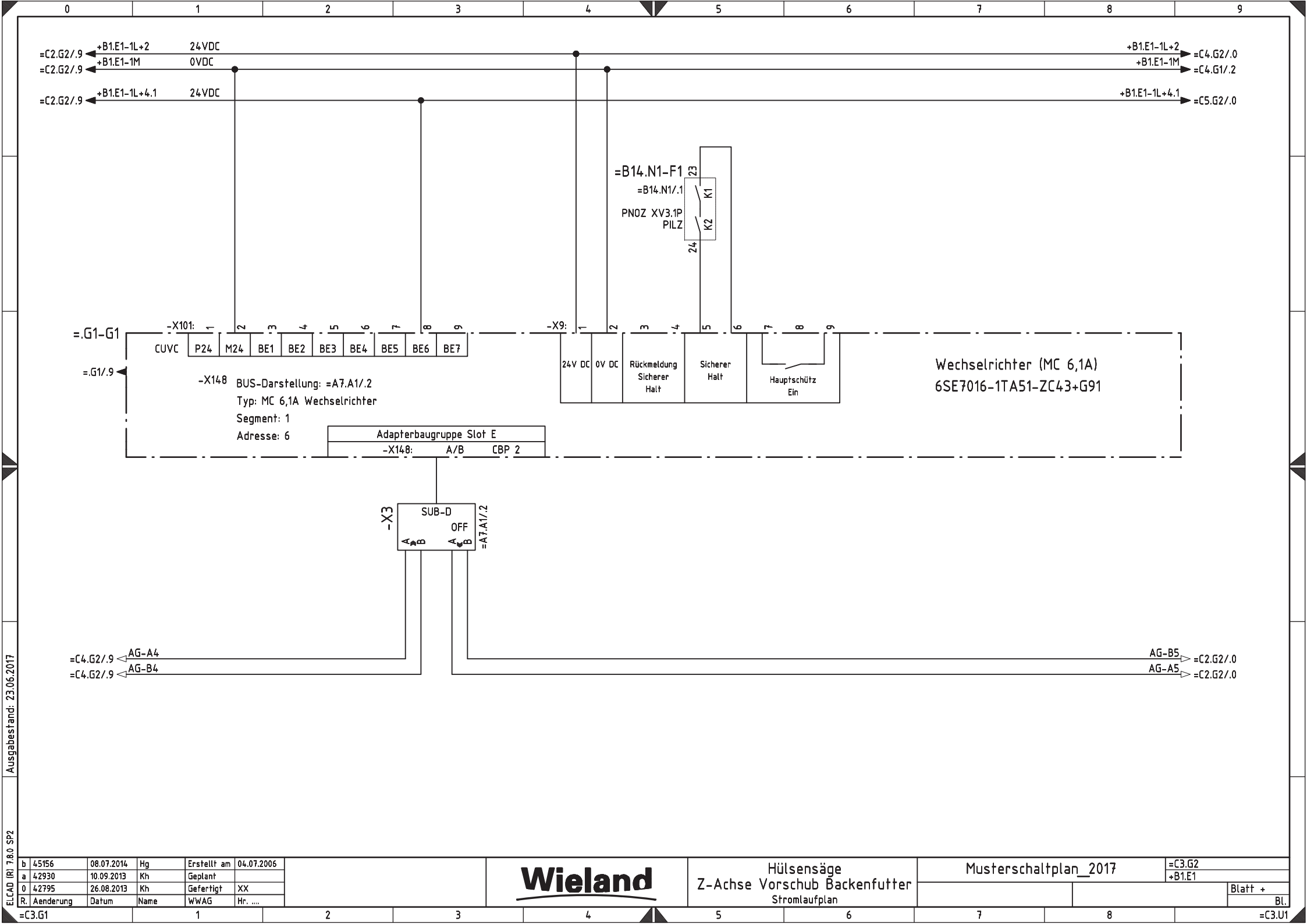
Erstellt am	04.07.2006
Geplant	
42795	26.08.2013 Kh
R. Aenderung	Datum Name
	Gefertigt XX
	Hr.



Hülsensäge
Z-Achse Vorschub Backenfutter
Stromlaufplan

Musterschluplan_2017

=C3.G1
+B1.E1
Blatt +
Bl.
=C3.G2



Ausgabestand: 23.06.2017

b	45156	08.07.2014	Hg	Erstellt am	04.07.2006
a	42930	10.09.2013	Kh	Geplant	
o	42795	26.08.2013	Kh	Gefertigt	XX
R.	Aenderung	Datum	Name	WWAG	Hr.

Wieland

Hülsensäge
Z-Achse Vorschub Backenfutter
Stromlaufplan

Musterschaltplan_2017

=C3.G2	Blatt +
+B1.E1	Bl.
=C3.U1	

Siehe VISIO Regelstrukturpläne

Z-Achse_fp_mc_200_d.vsd
Z-Achse_fp_mc_788a_d.vsd
Z-Achse_fp_mc_788b_d.vsd
Z-Achse_fp_mc_330_d.vsd
Z-Achse_fp_mc_320_d.vsd
Z-Achse_fp_mc_180_d.vsd
Z-Achse_fp_mc_340_d.vsd
Z-Achse_fp_mc_788_d.vsd
Z-Achse_fp_mc_789a_d.vsd

Ausgabestand: 23.06.2017

ELCAD (R) 7.8.0 SP2

R.	Aenderung	Datum	Name	WVAG	Hr.
0	42795	26.08.2013	Kh	Gefertigt	XX
=C3.G2					

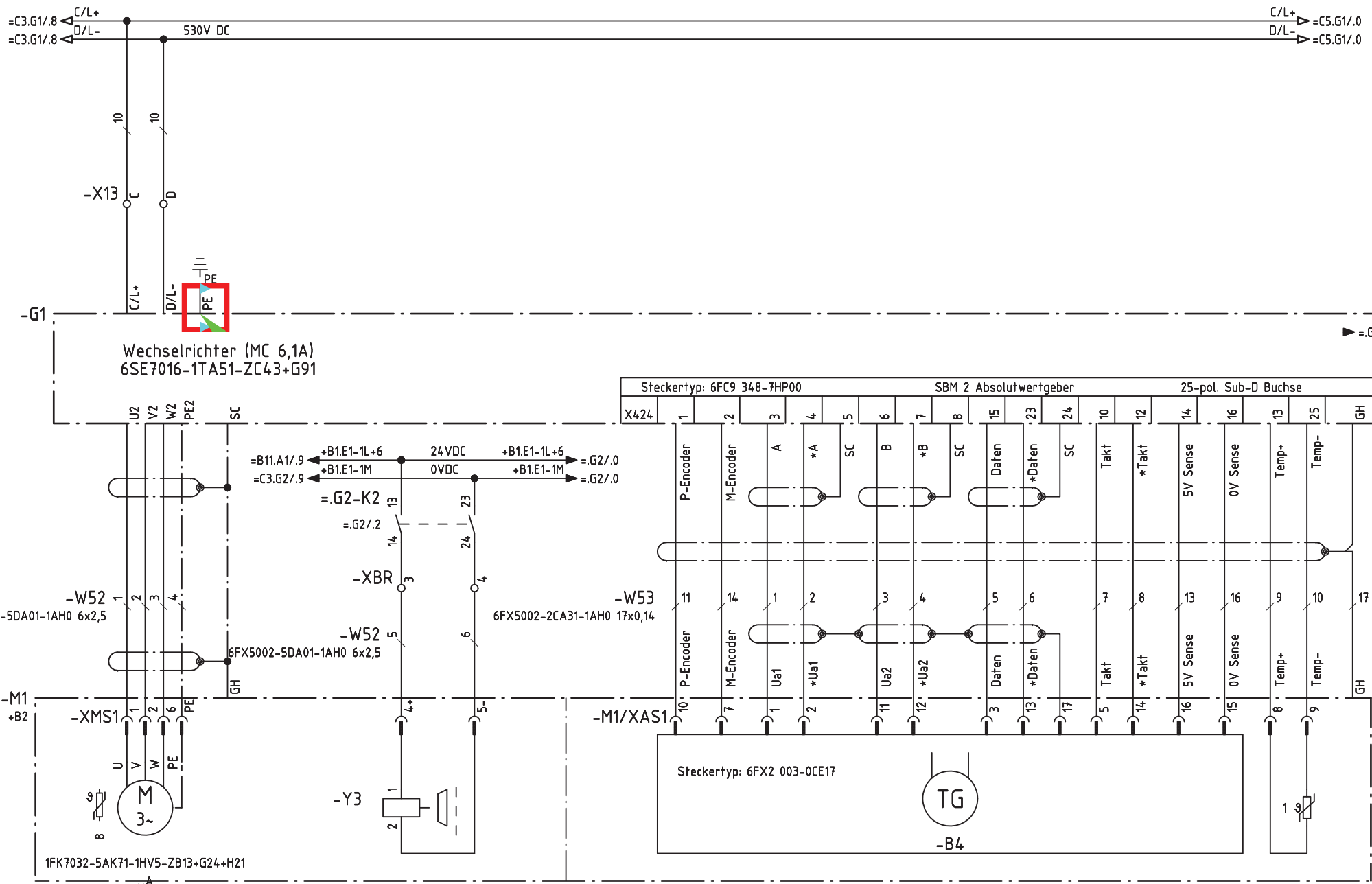
Erstellt am	18.04.2013							
Geplant								
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Wieland

Z-Achse Vorschub Backenfutter
Regelstrukturpläne
Stromlaufplan

Musterschaltplan_2017

=C3.U1	Blatt -
+B1.E1	Bl.



Wechselrichter (MC 6,1A)
6SE7016-1TA51-ZC43+G91

Steckertyp: 6FC9 348-7HP00 SBM 2 Absolutwertgeber 25-pol. Sub-D Buchse

Steckertyp: 6FX2 003-0CE17

Ausgabestand: 23.06.2017

ELCAD (R) 7.8.0 SP2

b	45156	08.07.2014	Hg	Erstellt am	04.07.2006
a	42930	10.09.2013	Kh	Geplant	
o	42795	26.08.2013	Kh	Gefertigt	XX
R.	Aenderung	Datum	Name	W/WAG	Hr.

Wieland

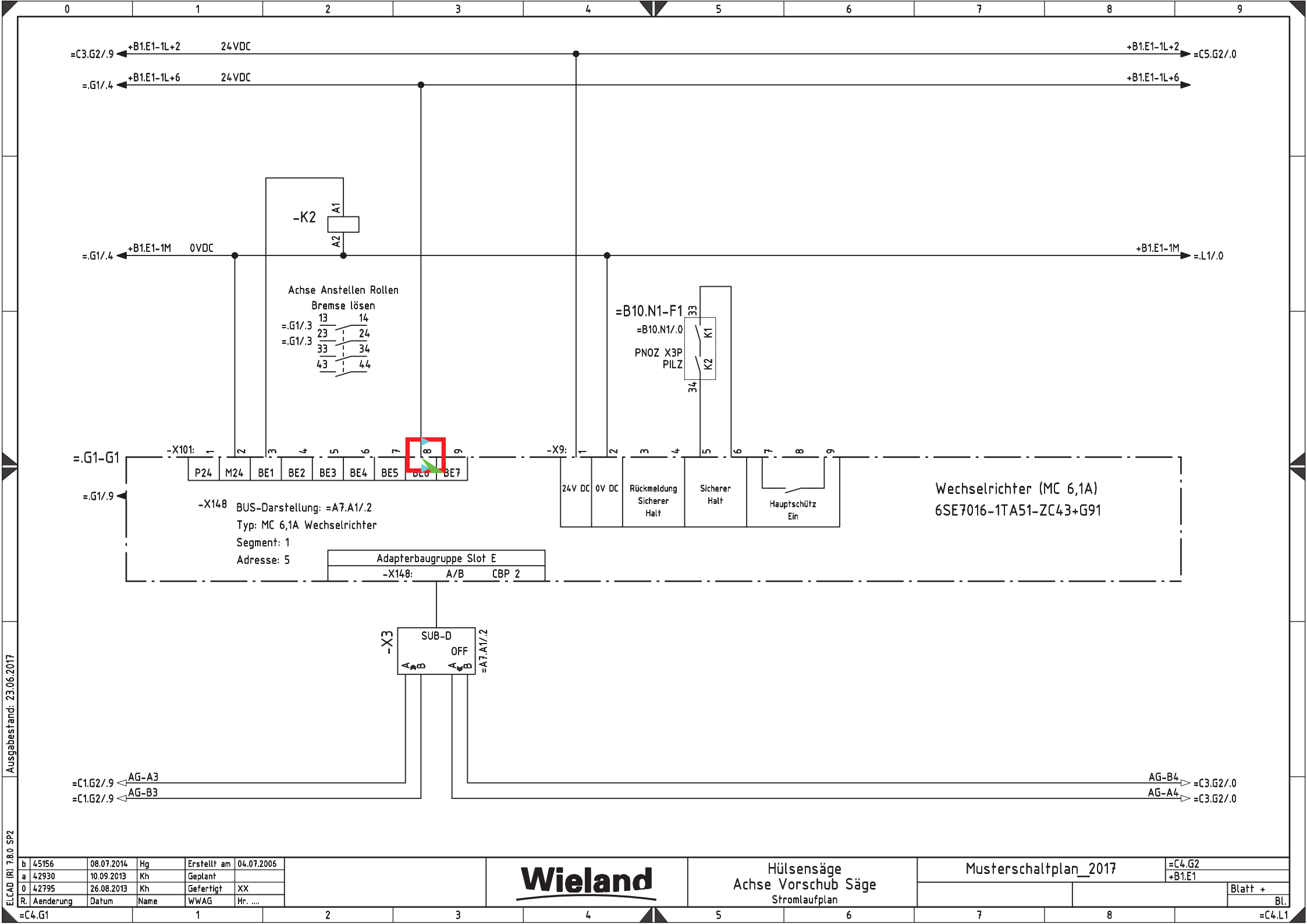
Hülsensäge
Achse Vorschub Säge
Stromlaufplan

Musterschaltplan_2017

=C4.G1
+B1.E1

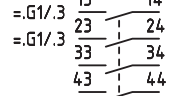
Blatt +
Bl.

=C4.G2



Achse Anstellen Rollen

Bremse lösen



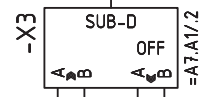
=B10.N1-F1

=B10.N1/.0

PNOZ X3P

PILZ

Wechselrichter (MC 6,1A)
6SE7016-1TA51-ZC43+G91



Ausgabestand: 23.06.2017

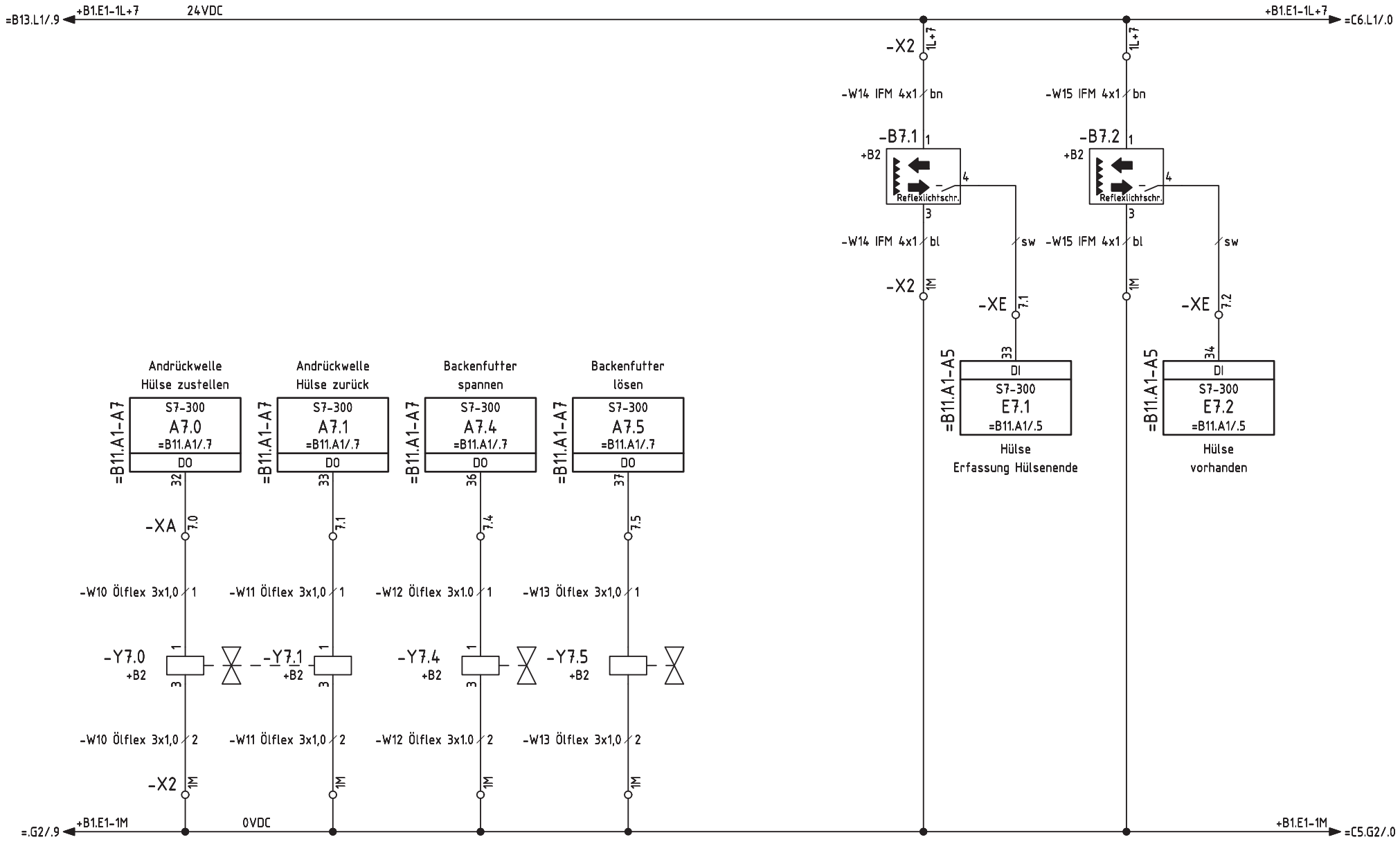
b	45156	08.07.2014	Hg	Erstellt am	04.07.2006
a	42930	10.09.2013	Kh	Geplant	
o	42795	26.08.2013	Kh	Gefertigt	XX
R.	Aenderung	Datum	Name	WWAG	Hr.



Hülsensäge
Achse Vorschub Säge
Stromlaufplan

Musterschaltplan_2017

=C4.G2	
+B1.E1	
Blatt +	Bl.



Ausgabestand: 23.06.2017

ELCAD (R) 7.8.0 SP2

b	45156	08.07.2014	Hg	Erstellt am	30.06.2006
a	42930	10.09.2013	Kh	Gepplant	
o	42795	26.08.2013	Kh	Gefertigt	XX
R.	Aenderung	Datum	Name	WVAG	Hr.



Hülsensäge
Hülse Vorschub Säge
Stromlaufplan

Musterschaltplan_2017

=C4.L1	Blatt +
=B1.E1	
=C4.U1	

Siehe VISIO Regelstrukturpläne

Anst_Rollen_fp_mc_470_d.vsd
Anst_Rollen_fp_mc_330_d.vsd
Anst_Rollen_fp_mc_180_d.vsd
Anst_Rollen_fp_mc_789a_d.vsd
Anst_Rollen_fp_mc_340_d.vsd
Anst_Rollen_fp_mc_788b_d.vsd
Anst_Rollen_fp_mc_320_d.vsd
Anst_Rollen_fp_mc_200_d.vsd
Anst_Rollen_fp_mc_788a_d.vsd
Anst_Rollen_fp_mc_788_d.vsd

Ausgabestand: 23.06.2017

ELCAD (R) 7.8.0 SP2

R.	Aenderung	Datum	Name	WVAG	Hr.
0	42795	26.08.2013	Kh	Gefertigt	XX

Erstellt am	18.04.2013
Geplant	

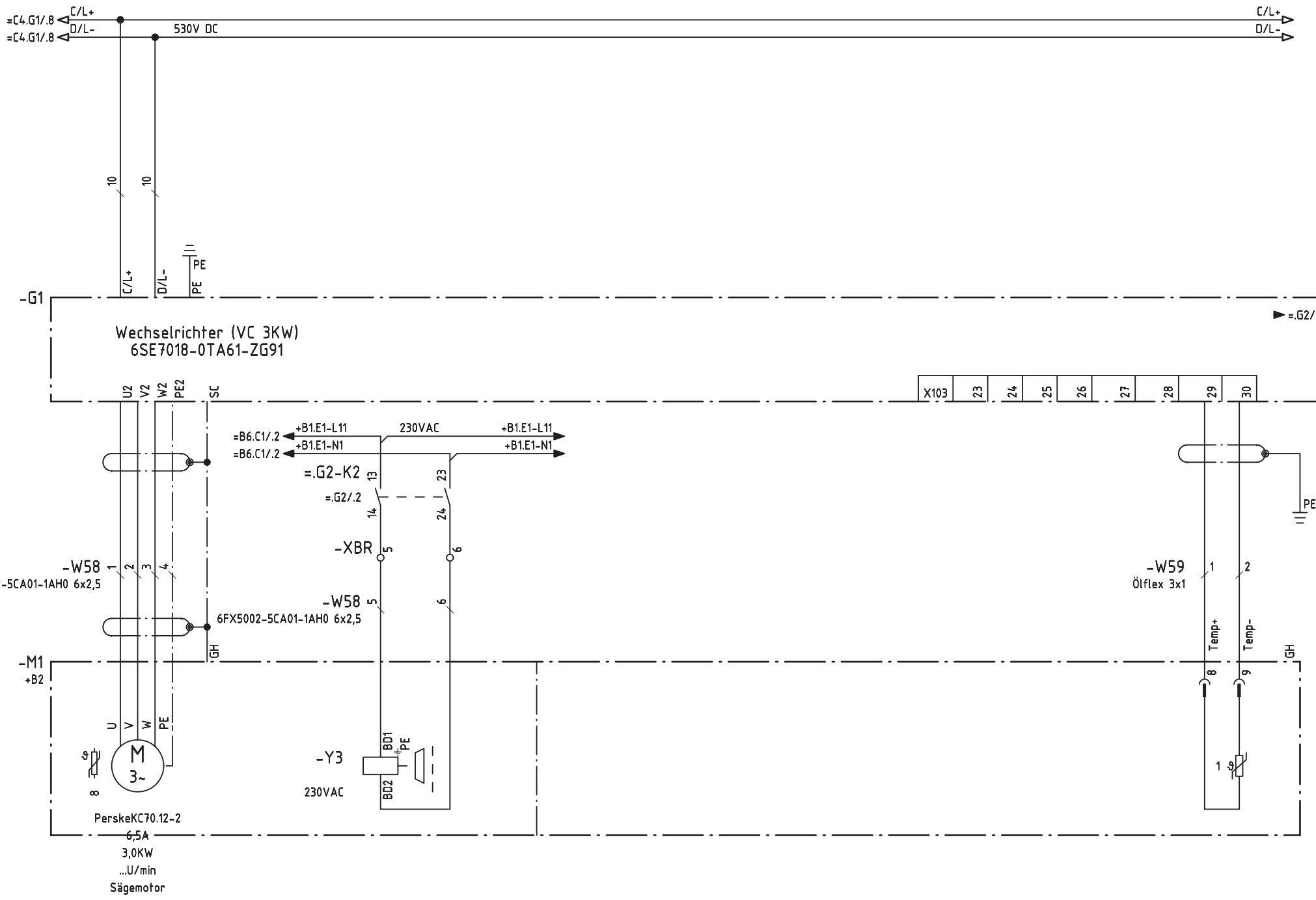
Wieland

Vorschub Säge
Regelstrukturpläne
Stromlaufplan

Musterschaltplan_2017

=C4.U1
+B1.E1

Blatt -
Bl.



Ausgabestand: 23.06.2017

b	45156	08.07.2014	Hg	Erstellt am	04.07.2006
a	42930	10.09.2013	Kh	Geplant	
o	42795	26.08.2013	Kh	Gefertigt	XX
R.	Aenderung	Datum	Name	WWAG	Hr.

Wieland

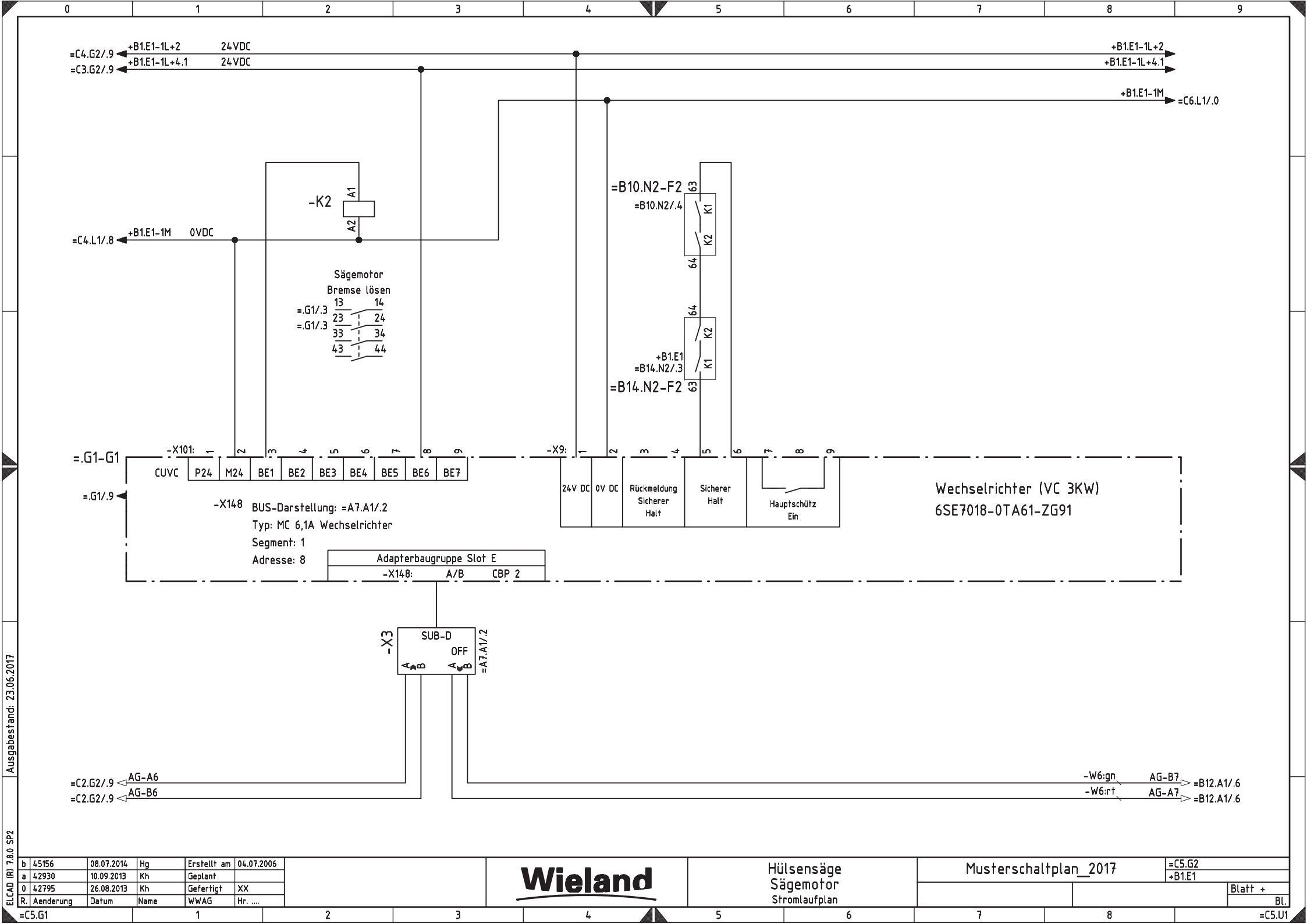
Hülsensäge
Sägemotor
Stromlaufplan

Musterschaltplan_2017

=C5.G1
+B1.E1

Blatt +
Bl.

=C5.G2



Ausgabestand: 23.06.2017

b	45156	08.07.2014	Hg	Erstellt am	04.07.2006
a	42930	10.09.2013	Kh	Geplant	
o	42795	26.08.2013	Kh	Gefertigt	XX
R.	Aenderung	Datum	Name	WWAG	Hr.

Wieland

Hülsensäge
Sägemotor
Stromlaufplan

Musterschaltplan_2017

=C5.G2
+B1.E1

Blatt +
Bl.

Siehe VISIO Regelstrukturpläne

Saegemotor_fp_vc_210_d.vsd
Saegemotor_fp_vc_470_d.vsd
Saegemotor_fp_vc_318_d.vsd
Saegemotor_fp_vc_316_d.vsd
Saegemotor_Uebersicht.vsd
Saegemotor_fp_vc_200_d.vsd
Saegemotor_fp_vc_317_d.vsd
Saegemotor_fp_vc_180_d.vsd

Ausgabestand: 23.06.2017

ELCAD (R) 7.8.0 SP2

			Erstellt am	18.04.2013	
			Geplant		
0	42795	26.08.2013	Kh	Gefertigt	XX
R.	Aenderung	Datum	Name	WWAG	Hr.
=C5.G2	1	2	3	4	5

Wieland

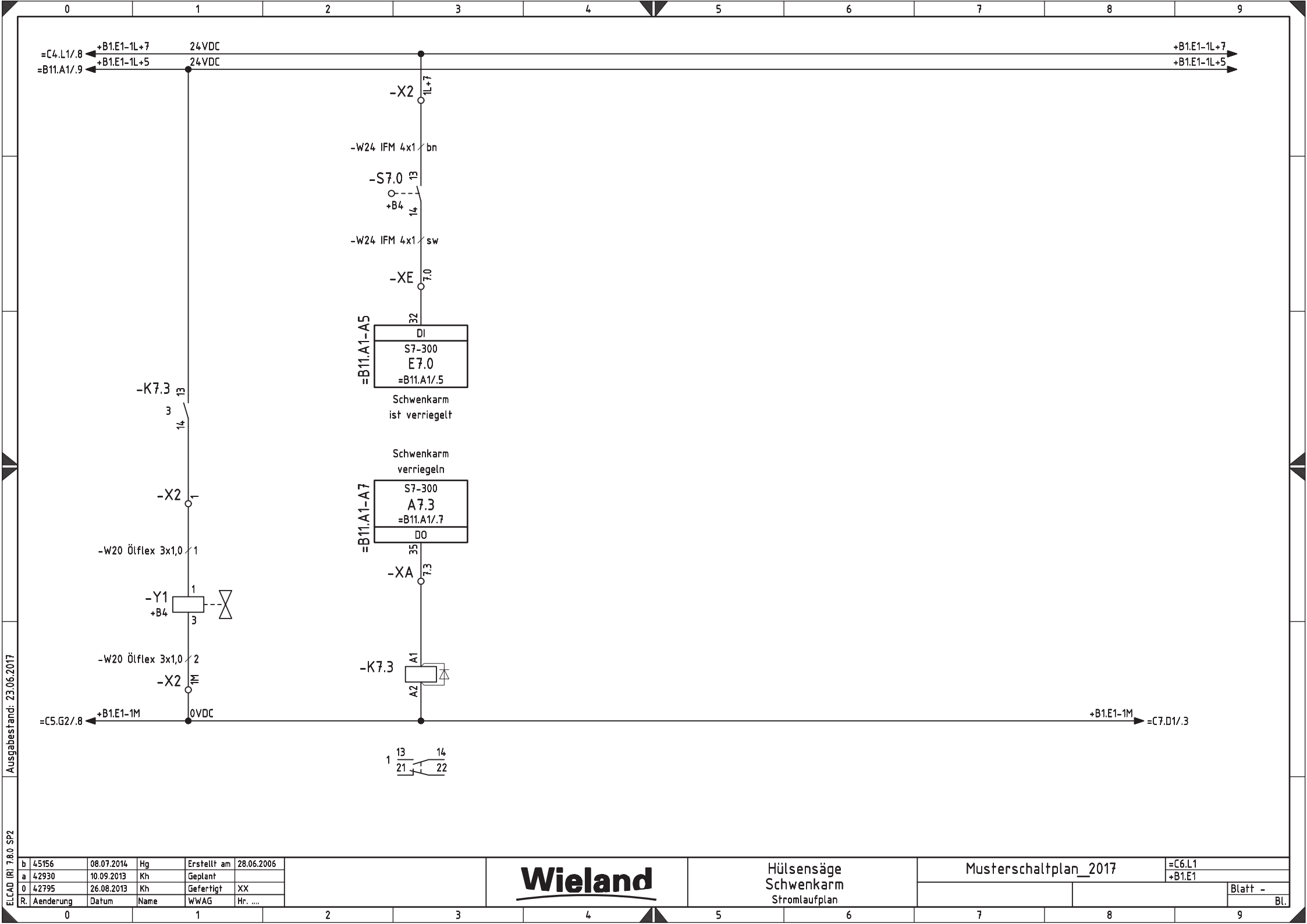
Sägemotor
Regelstrukturpläne
Stromlaufplan

Musterschaltplan_2017

=C5.U1
+B1.E1

Blatt -
Bl.

9



Ausgabestand: 23.06.2017

ELCAD (R) 7.8.0 SP2

b	45156	08.07.2014	Hg	Erstellt am	28.06.2006
a	42930	10.09.2013	Kh	Geplant	
o	42795	26.08.2013	Kh	Gefertigt	XX
R.	Aenderung	Datum	Name	W/WAG	Hr.

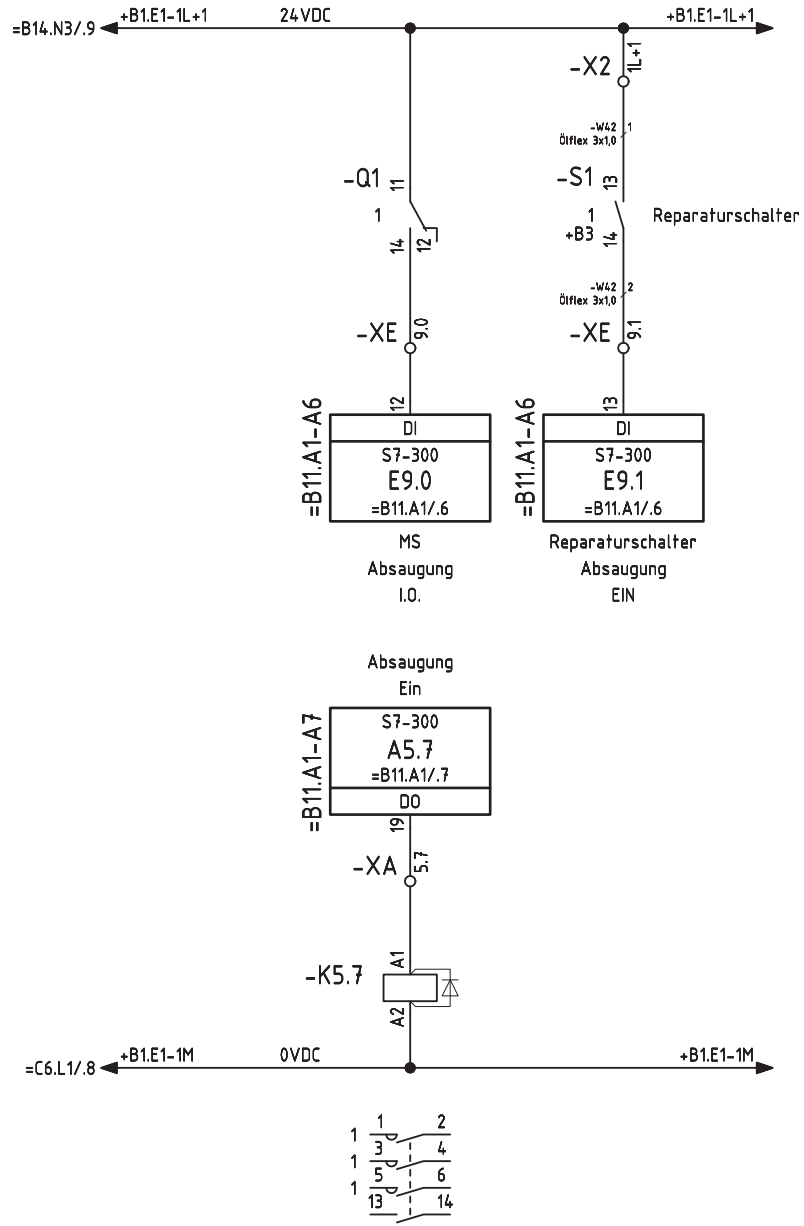
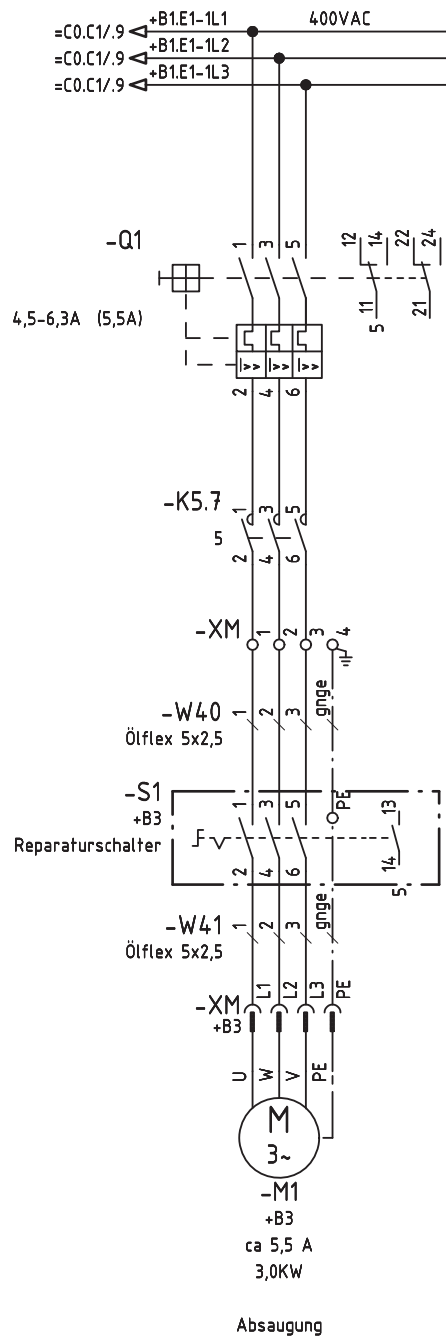
Wieland

Hülsensäge
Schwenkarm
Stromlaufplan

Musterschaltplan_2017

=C6.L1
+B1.E1

Blatt -
Bl.



Ausgabestand: 23.06.2017

ELCAD (R) 7.8.0 SP2

b	45156	08.07.2014	Hg	Erstellt am	03.07.2006
a	42930	10.09.2013	Kh	Geplant	
o	42795	26.08.2013	Kh	Gefertigt	XX
R.	Aenderung	Datum	Name	WwAG	Hr.

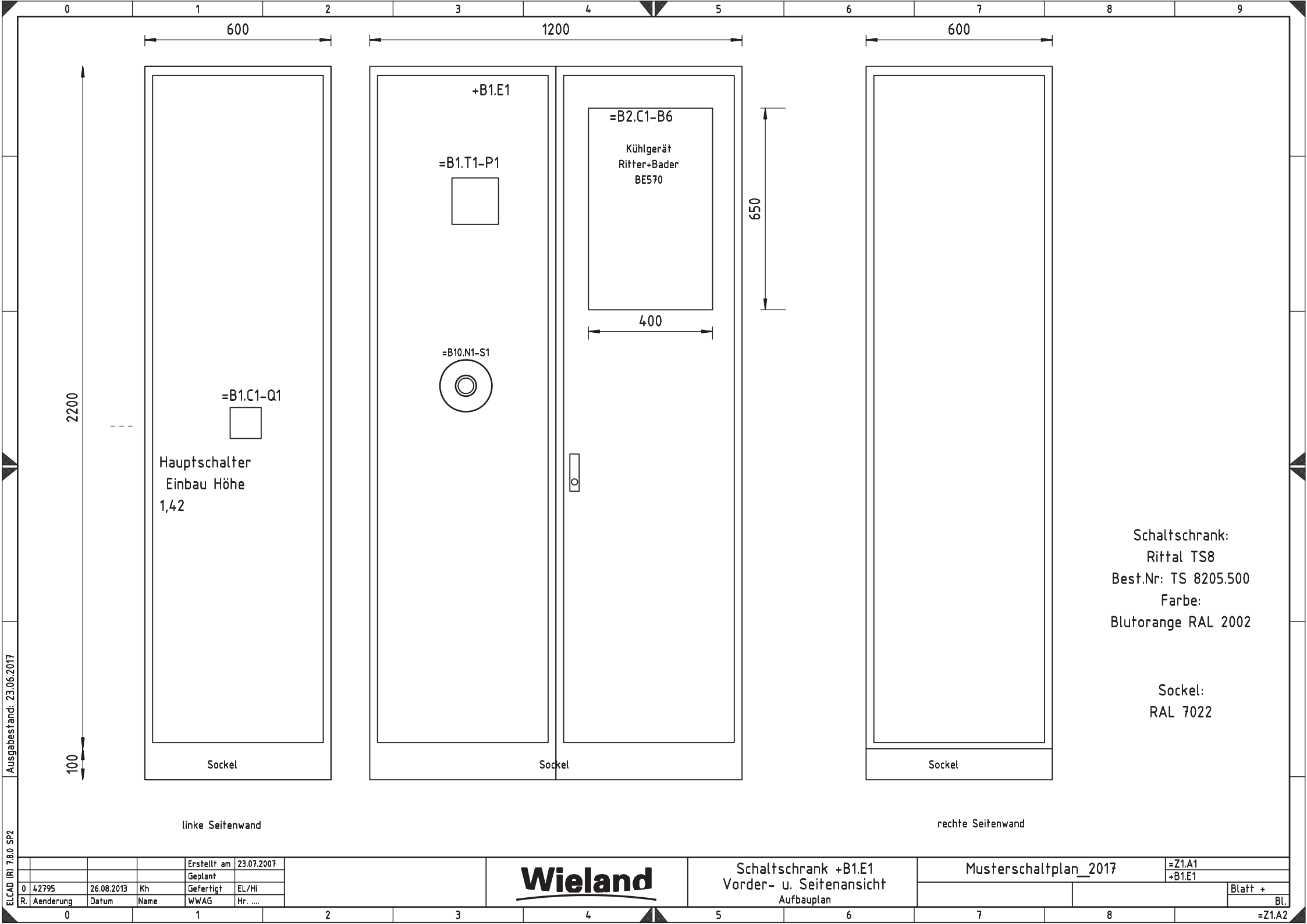
Wieland

Hülsensäge
Absaugung
Stromlaufplan

Musterschaltplan_2017

=C7.D1
+B1.E1

Blatt -
Bl.



Hauptschalter
Einbau Höhe
1,42

=B1.C1-Q1

+B1.E1

=B1.T1-P1

=B10.N1-S1

=B2.C1-B6

Kühlgerät
Ritter+Bader
BE570

400

650

2200

100

Sockel

Sockel

Sockel

Schaltschrank:
Rittal TS8
Best.Nr: TS 8205.500
Farbe:
Blutorange RAL 2002

Sockel:
RAL 7022

linke Seitenwand

rechte Seitenwand

Ausgabestand: 23.06.2017

ELCAD (R) 7.8.0 SP2

			Erstellt am	23.07.2007
			Geplant	
0	42795	26.08.2013	Kh	Gefertigt EL/Hi
R.	Aenderung	Datum	Name	WVAG Hr.

Wieland

Schaltschrank +B1.E1
Vorder- u. Seitenansicht
Aufbauplan

Musterschaltplan_2017

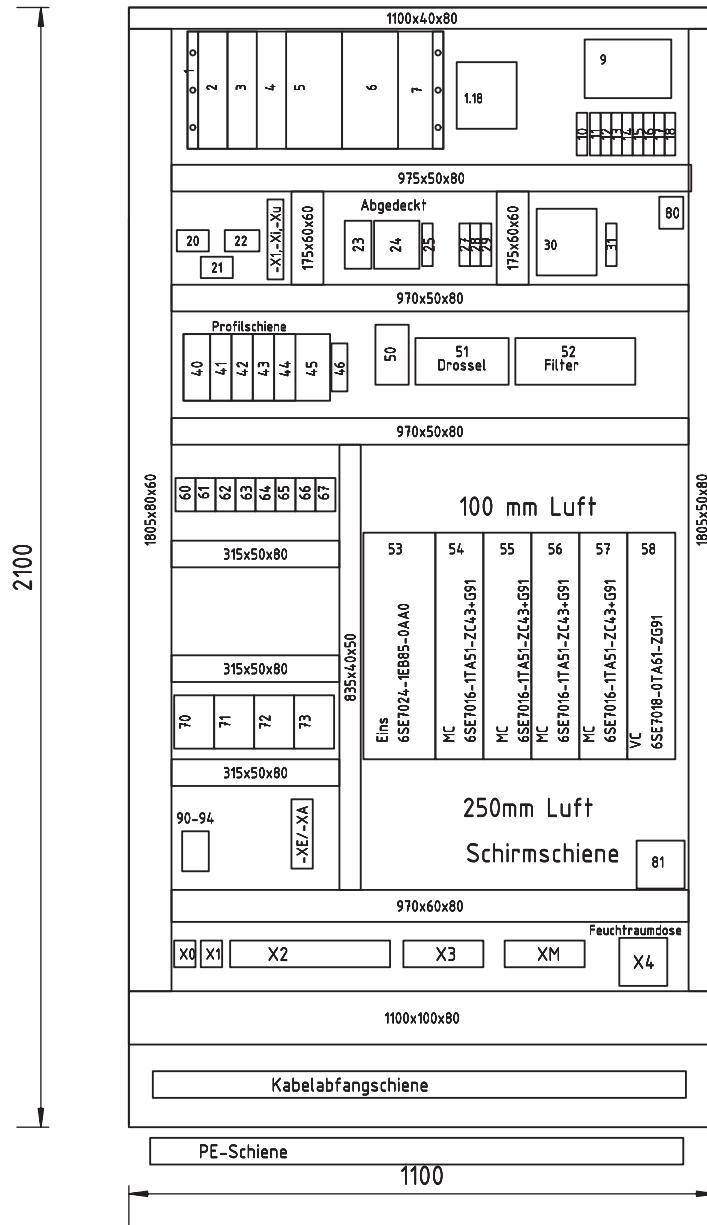
=Z1.A1

+B1.E1

Blatt +

=Z1.A2

Bl.



0 =B2.C1-E4

1 =B1.T1-XS1
 2 =B6.C1-Q1
 3 =B7.E1-Q1
 4 =C7.D1-Q1
 5 =C0.C1-F1
 6
 7 =B1.T1-Q5

9 =B7.E1-G1 SITOP 10A
 10 =B7.E1-1F1 ETA
 11 =B7.E1-1F2 ETA
 12 =B7.E1-1F3 ETA
 13 =B7.E1-1F4 ETA
 14 =B7.E2-1F5 ETA
 15 =B7.E2-1F6 ETA
 16 =B7.E2-1F7 ETA
 17 =B7.E2-1F8 ETA

20 =B1.T1-T3.1
 21 =B1.T1-T3.2
 22 =B1.T1-T3.3

23 =B1.C1-F5.0
 24 =B1.C1-T5
 25 =B1.C1-F5

27 =B2.C1-F2
 28 =B2.C1-F3
 29 =B2.C1-F6

30 =B6.C1-F1
 31 =B6.C1-T1

40 =B11.A1-A0 S7-300
 41 =B11.A1-A1 S7-300
 42 =B11.A1-A3 S7-300
 43 =B11.A1-A5 S7-300
 44 =B11.A1-A6 S7-300
 45 =B11.A1-A7 S7-300
 46 =B11.A2-A2 PBMA

50 =C0.C1-K4.5
 51 =C0.G1-L1
 52 =C0.C1-A1
 53 =C0.G1-G1
 54 =C1.G1-G1
 55 =C4.G1-G1
 56 =C3.G1-G1
 57 =C2.G1-G1
 58 =C5.G1-G1

60 =B13.L1-K4.0
 61 =B13.L1-K6.0
 62 =C1.G2-K2
 63 =C7.D1-K5.7
 64 =C5.G2-K2
 65 =C4.G2-K2
 66 =C6.L1-K7.3
 67 =B14.N1-K6.1

70 =B14.N1-F1 PNOZ XV3.1P
 71 =B14.N2-F2 PZE 9P
 72 =B10.N2-F2 PZE 9P
 73 =B10.N1-F1 PNOZ X3

80 =B13.L1-S6.4 Temperatur Schaltschrank
 81 =B2.C1-X2 Steckdose 230V AC
 =B2.C1-X4

90 =B9.A1-V6.2
 91 =B9.A1-V6.3
 92 =B9.A1-V6.4
 93 =B9.A1-V6.5
 94 =B9.A1-V6.6

Montageplatte: H=2096 B=1099

Skalierung Maßstab: 1:10
 Maßeinheit: mm

b	45156	08.07.2014	Hg	Erstellt am	23.07.2007
a	42930	10.09.2013	Kh	Geplant	
o	42795	26.08.2013	Kh	Gefertigt	XX
R.	Aenderung	Datum	Name	WVAG	Hr.

Wieland

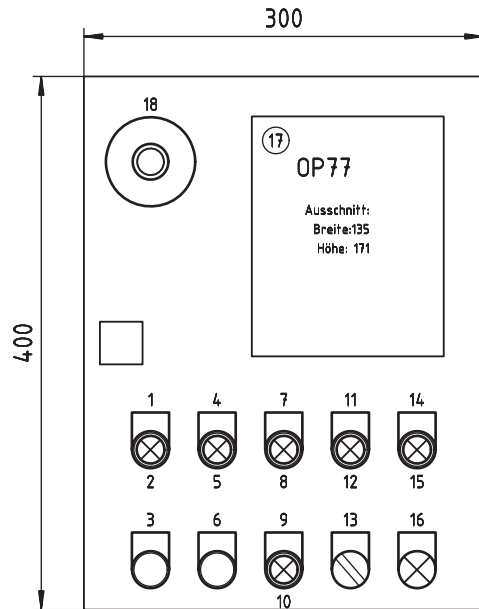
Schaltschrank +B1.E1
 Montageplatte +B1.E1
 Aufbauplan

Musterschaltplan_2017

=Z1.A2
 +B1.E1

Blatt -
 Bl.

Aussenansicht



BMK

- | | |
|-----------------|-----------------|
| 1 =B13.L2-S4.0 | 2 =B13.L2-H4.0 |
| 3 =B13.L2-S4.1 | 5 =B13.L2-H4.3 |
| 4 =B13.L2-S4.3 | 8 =B13.L2-H4.1 |
| 6 =B13.L2-S4.4 | 10 =B13.L2-H4.4 |
| 7 =B13.L2-S4.2 | 12 =B13.L2-H4.2 |
| 9 =B13.L2-S4.6 | 15 =B13.L3-H5.5 |
| 11 =B13.L2-S4.5 | |
| 13 =B13.L3-S5.4 | |
| 14 =B13.L3-S5.7 | |
| 16 =B13.L3-H5.2 | |
| 17 =B12.A1-A1 | |
| 18 =B10.N1-S3 | |

=B11.A2-A5 PBMA

Beschriftung der Bedienelemente

- Steuerung Ein
 Steuerung Aus
 Start
 Stop
 Störung / Schutzeinrichtung Quittieren
 Schutztüren verriegeln / entriegeln
 Beladeposition anfahren
 Schwenkarm ver-/entriegeln
 Grundstellung
 Schwenkarm entriegelt
 OP77A
 Not-Halt Taster

TYP

- LDT Grün
 DT Rot
 LDT Grün
 DT Rot
 LDT Rot
 LDT Weiss
 LDT Weiss
 LDT Grün
 LM Weiss

Schilderbeschriftung für Bedienelemente mit Text und BMK

Deckel aus Edelstahl

Gehäuse: BxHxT 300x400x155

Rittal E-Box EB 1577.500, RAL 1013 Perlweiss

Skalierung Maßstab: 1:4
 Maßeinheit: mm

Erstellt mit	ELCAD (R) 7.8.0 SP2
Erstellt am	06.07.2006
Geplant	
R.	42795
Aenderung	26.08.2013
Datum	Kh
Name	Gefertigt
WVAG	XX
Hr.	

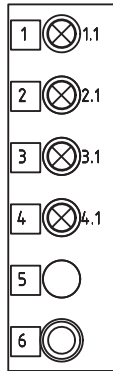
Wieland

Bedienpult 1, +B5.P1
 Vorderansicht
 Aufbauplan

Musterschaltplan_2017

=Z3.A1	Blatt -
+B5.P1	B1.

Beschriftung der Bedienelemente



1	=B13.L4-S5.0	1.1	=B13.L4-H4.6	Backenfutter spannen	1	LDT Weiss
2	=B13.L4-S5.1	2.1	=B13.L4-H4.7	Backenfutter lösen	2	LDT Weiss
3	=B13.L4-S5.2	3.1	=B13.L4-H5.0	Schwenkarm entriegeln	3	LDT Weiss
4	=B13.L4-S5.3	4.1	=B13.L4-H5.1	Schwenkarm verriegeln	4	LDT Weiss
5				Reserve	5	Reserve
6		6	=B10.N1-S2	Not-Halt	6	Pilzdrucktaster

Schilderbeschriftung für Bedienelemente mit Text und BMK

Formstoffgehäuse: BxHxT 80x275x50
Siemens 3SB38 06-0AA

Skalierung Maßstab: 1:4
Maßeinheit: mm

Erstellt am	06.07.2006
Geplant	
R. 42795	26.08.2013
Aenderung	Datum
Kh	Name
Gefertigt	XX
WVAG	Hr.

Wieland

Steuerstelle 1, +B2.S1

Musterschaltplan_2017

=Z4.A1
+B2.S1

Aufbauplan

Blatt -
Bl.

Kabel extern					Anschl.leiste					Allgemeine Hinweise				Kabel intern
					Kleminnennummer	Typ	Laschenverbindungen	Drahtverbindungen	Kommentar	Darstellung	Zielzeichen intern			

Zielzeichen extern				Zielzeichen intern			
Anz. freier Adern				Anz. freier Adern			

Anlage	Einbauort	Betriebsmittel	Anschl.	+B1.E1-MDE1					Anlage	Einbauort	Betriebsmittel	Anschl.
--------	-----------	----------------	---------	--------------------	--	--	--	--	--------	-----------	----------------	---------

Leiste : -MDE1
Klemmenanzahl : 10

×	=B9.A1	+B1.E1	-V6.2	1			=B9.A1/6	=B9.A1	+B1.E1	-MDE2	36	×
×	=B9.A1	+B1.E1	-V6.2	2			=B9.A1/6	=B9.A1	+B1.E1	-MDE2	4	×
×	=B9.A1	+B1.E1	-V6.3	3			=B9.A1/6	=B9.A1	+B1.E1	-MDE2	37	×
×	=B9.A1	+B1.E1	-V6.3	4			=B9.A1/7	=B9.A1	+B1.E1	-MDE2	23	×
×	=B9.A1	+B1.E1	-V6.4	5			=B9.A1/7	=B9.A1	+B1.E1	-MDE2	19	×
×	=B9.A1	+B1.E1	-V6.4	6			=B9.A1/7	=B9.A1	+B1.E1	-MDE2	24	×
×	=B9.A1	+B1.E1	-V6.5	7			=B9.A1/8	=B9.A1	+B1.E1	-MDE2	18	×
×	=B9.A1	+B1.E1	-V6.5	8			=B9.A1/8	=B9.A1	+B1.E1	-MDE2	5	×
×	=B9.A1	+B1.E1	-V6.6	9			=B9.A1/8	=B9.A1	+B1.E1	-MDE2	5	×
×	=B9.A1	+B1.E1	-V6.6	10			=B9.A1/9	=B9.A1	+B1.E1	-MDE2	7	×

N-Schiene
PE-PEN-Schiene

Kabel extern	Zielzeichen extern				Anschl.leiste					Allgemeine Hinweise				Kabel intern
	Anz. freier Adern				Klemmennummer	Typ	Laschenverbindungen Drahtverbindungen	Kommentar	Darstellung	Zielzeichen intern				
	Anlage	Einbauort	Betriebsmittel	Anschl.	+B1.E1-X0					Anlage	Einbauort	Betriebsmittel	Anschl.	Anz. freier Adern
Leiste : -X0														
Klemmenanzahl : 5														
					L1				=B1.C1/1	=B1.C1	+B1.E1	-Q1	1	
					L2				=B1.C1/1	=B1.C1	+B1.E1	-Q1	3	
					L3				=B1.C1/1	=B1.C1	+B1.E1	-Q1	5	
					N				=B1.C1/1		+B1.E1	-N		N-Schiene
					PE				=B1.C1/1		+B1.E1	PE		PE-Schiene

N-Schiene
PE-PEN-Schiene

Erstellt mit ELCAD (R) 7.8.0 SP2

Erstellt mit ELCAD (R) 7.8.0 SP2

Zielzeichen extern				Anschl.leiste					Allgemeine Hinweise				Zielzeichen intern			
Anz. freier Adern				Klemmennummer	Type	Laschenverbindungen	Drahtverbindungen	Kommentar	Darstellung	Anz. freier Adern						
Anlage	Einbauort	Betriebsmittel	Anschl.	+B1.E1-X1					Anlage	Einbauort	Betriebsmittel	Anschl.				
				Leiste : -X1 Klemmenanzahl : 1												
X	=B6.C1	+B1.E1	-T1	4	1	Z		=B6.C1/2		=C5.G2	+B1.E1	-K2	23	X		
N-Schiene PE-PEN-Schiene																

Erstellt mit ELCAD (R) 7.8.0 SP2

Kabel extern				Anschl.leiste				Allgemeine Hinweise				
				Klemmennummer	Type	Laschenverbindungen Drahtverbindungen	Kommentar	Darstellung	Zielzeichen intern			
Zielzeichen extern								Zielzeichen intern				
Anz. freier Adern								Anz. freier Adern				
Anlage	Einbauort	Betriebsmittel	Anschl.	+B1.E1-X2				Anlage	Einbauort	Betriebsmittel	Anschl.	
Leiste : -X2												
Klemmenanzahl : 55												
				1M				=B7.E1/2	=B9.A1	+B1.E1	-V6.2	×
			6	1M				=B13.L2/2	=B13.L1	+B1.E1	-K6.0	×
				1M				=B13.L4/2	=B14.N1	+B1.E1	-F1	×
			2	1M				=B14.N3/4	=B14.N2	+B1.E1	-F2	×
				1M				=C4.L1/1	=C0.C1	+B1.E1	-K4.5	×
			2	1M				=C4.L1/2	=C4.G1	+B1.E1	-G1-X9	×
				1M				=C4.L1/3	=C5.G1	+B1.E1	-G1-X101	×
			2	1M				=C4.L1/4				
				1M				=C4.L1/6				
			2	1M				=C4.L1/7				
				1M				=C6.L1/1	=C5.G1	+B1.E1	-G1-X9	×
				PE	II			=B1.T1/2		+B1.E1	PE	×
				PE	II			=B7.E1/2				

N-Schiene
PE-PEN-Schiene

Zielzeichen extern															0
Anz. freier Adern															

					+B1.E1-X3												
		Anlage	Einbauort	Betriebs- mittel	Anschl.					Anlage	Einbauort	Betriebs- mittel	Anschl.				

Leiste : -X3																	
Klemmenanzahl : 11																	

Kl.	N	K	S	A	B	U	V	T	R	E	T	S	A	N	B	U	V	
11		=B10.N1	+B2.S1	-S2	22	1							=B10.N1/.0	=B10.N1	+B1.E1	-S1	21	X
	2		+B5.P1	-X3	2	2							=B10.N1/.1	=B10.N1	+B1.E1	-F1	S21	X
3		=B14.N3	+B5	-B2-SK	14	3							=B14.N3/.2		+B1.E1	-XE	6.1	X
7		=B14.N3	+B5	-B2-UK	14	4							=B14.N3/.3		+B1.E1	-XE	6.2	X
8		=B14.N3	+B5	-B2-SK	22	5							=B14.N3/.2					X
1		=B14.N3	+B5	-B2-UK	22	6							=B14.N3/.3					X
6		=B14.N3	+B5	-B2-SK	21	7							=B14.N3/.2	=B14.N1	+B1.E1	-F1	S12	X
10		=B14.N3	+B5	-B2-UK	21	8							=B14.N3/.3	=B14.N1	+B1.E1	-F1	S11	X
	12	=B10.N1	+B2.S1	-S2	21	9							=B10.N1/.0					X
	1		+B5.P1	-X3	1	10							=B10.N1/.1					X
PE		=B14.N3	+B5	-B2	PE	11			I-H				=B14.N3/.4					X

N-Schiene																	
PE-PEN-Schiene																	

Erstellt mit ELCAD (R) 7.8.0 SP2

Erstellt mit ELCAD (R) 7.8.0 SP2

Kabel extern				Anschl.leiste						Allgemeine Hinweise				Kabel intern					
				Klemmennummer	Typ	Laschenverbindungen	Drahtverbindungen	Kommentar	Darstellung	Zielzeichen intern									
				Zielzeichen extern				Anz. freier Adern				Anz. freier Adern							
				Anlage	Einbauort	Betriebsmittel	Anschl.	+B1.E1-XBR						Anlage	Einbauort	Betriebsmittel	Anschl.		
				Leiste : -XBR						Klemmenanzahl : 6									
				SW	=C1.G1	+B2	-M1-XMS1	4+	1				=C1.G1/3	=C1.G2	+B1.E1	-K2	14	×	
				WS	=C1.G1	+B2	-M1-XMS1	5-	2				=C1.G1/3	=C1.G2	+B1.E1	-K2	24	×	
			5		=C4.G1	+B2	-M1-XMS1	4+	3				=C4.G1/3	=C4.G2	+B1.E1	-K2	14	×	
			6		=C4.G1	+B2	-M1-XMS1	5-	4				=C4.G1/3	=C4.G2	+B1.E1	-K2	24	×	
			5		=C5.G1	+B2	-M1-Y3	BD1	5				=C5.G1/3	=C5.G2	+B1.E1	-K2	14	×	
			6		=C5.G1	+B2	-M1-Y3	BD2	6				=C5.G1/3	=C5.G2	+B1.E1	-K2	24	×	
				N-Schiene															
				PE-PEN-Schiene															

Kabel extern		Zielzeichen extern				Anschl.leiste					Allgemeine Hinweise				Kabel intern				
		Anz. freier Adern									Zielzeichen intern								
		Anlage	Einbauort	Betriebsmittel	Anschl.	+B1.E1-XE					Anlage	Einbauort	Betriebsmittel	Anschl.					
		Leiste : -XE																	
		Klemmenanzahl : 39																	
					7	+B5.P1	-XE	4.0	4.0				=B13.L2/2	=B11.A1	+B1.E1	-A5	2		
					8	+B5.P1	-XE	4.1	4.1				=B13.L2/3	=B11.A1	+B1.E1	-A5	3		
					9	+B5.P1	-XE	4.2	4.2				=B13.L2/4	=B11.A1	+B1.E1	-A5	4		
					10	+B5.P1	-XE	4.3	4.3				=B13.L2/5	=B11.A1	+B1.E1	-A5	5		
					11	+B5.P1	-XE	4.4	4.4				=B13.L2/6	=B11.A1	+B1.E1	-A5	6		
					12	+B5.P1	-XE	4.5	4.5				=B13.L2/7	=B11.A1	+B1.E1	-A5	7		
					13	+B5.P1	-XE	4.6	4.6				=B13.L2/8	=B11.A1	+B1.E1	-A5	8		
				3	=B13.L4	+B2.S1	-S5.0	14	5.0			=B13.L4/2	=B11.A1	+B1.E1	-A5	12			
				4	=B13.L4	+B2.S1	-S5.1	14	5.1			=B13.L4/2	=B11.A1	+B1.E1	-A5	13			
				5	=B13.L4	+B2.S1	-S5.2	14	5.2			=B13.L4/3	=B11.A1	+B1.E1	-A5	14			
				6	=B13.L4	+B2.S1	-S5.3	14	5.3			=B13.L4/4	=B11.A1	+B1.E1	-A5	15			
				18	+B5.P1	-XE	5.4	5.4				=B13.L3/2	=B11.A1	+B1.E1	-A5	16			
				19	+B5.P1	-XE	5.5	5.5				=B13.L3/3	=B11.A1	+B1.E1	-A5	17			
				23	+B5.P1	-XE	5.7	5.7				=B13.L3/4	=B11.A1	+B1.E1	-A5	19			
						=B10.N2	+B1.E1	-F2	92	6.0		=B10.N1/5	=B11.A1	+B1.E1	-A5	22			
							+B1.E1	-X3	3	6.1		=B14.N3/2	=B11.A1	+B1.E1	-A5	23			
							+B1.E1	-X3	4	6.2		=B14.N3/3	=B11.A1	+B1.E1	-A5	24			
						=B2.C1	+B1.E1	-B6		6.3		=B2.C1/8	=B11.A1	+B1.E1	-A5	25			
						=B13.L1	+B1.E1	-S6.4	4	6.4		=B13.L1/5	=B11.A1	+B1.E1	-A5	26			
						=C0.G1	+B1.E1	-G1-X9	5	6.5		=C0.G1/6	=B11.A1	+B1.E1	-A5	27			
						=B6.C1	+B1.E1	-Q1	14	6.6		=B6.C1/7	=B11.A1	+B1.E1	-A5	28			
				2	=B13.L1	+B3	-S6.7	2	6.7			=B13.L1/6	=B11.A1	+B1.E1	-A5	29			
			sw		=C6.L1	+B4	-S7.0	14	7.0			=C6.L1/3	=B11.A1	+B1.E1	-A5	32			
				sw	=C4.L1	+B2	-B7.1	4	7.1			=C4.L1/6	=B11.A1	+B1.E1	-A5	33			
				sw	=C4.L1	+B2	-B7.2	4	7.2			=C4.L1/8	=B11.A1	+B1.E1	-A5	34			
					=B10.N1	+B1.E1	-S1	14	7.4			=B10.N1/6	=B11.A1	+B1.E1	-A5	36			
				20	+B5.P1	-XE	7.5	7.5				=B10.N1/7	=B11.A1	+B1.E1	-A5	37			
				13	=B10.N1	+B2.S1	-S2	14	7.6			=B10.N1/8	=B11.A1	+B1.E1	-A5	38			
					=B14.N2	+B1.E1	-F2	92	7.7			=B14.N2/7	=B11.A1	+B1.E1	-A5	39			
					=B7.E1	+B1.E1	-1F1	12	8.0			=B7.E1/3	=B11.A1	+B1.E1	-A6	2			
					=B7.E1	+B1.E1	-1F2	12	8.1			=B7.E1/5	=B11.A1	+B1.E1	-A6	3			
					=B7.E1	+B1.E1	-1F3	12	8.2			=B7.E1/7	=B11.A1	+B1.E1	-A6	4			
					=B7.E1	+B1.E1	-1F4	12	8.3			=B7.E1/8	=B11.A1	+B1.E1	-A6	5			
					=B7.E2	+B1.E1	-1F5	12	8.4			=B7.E2/2	=B11.A1	+B1.E1	-A6	6			
					=B7.E2	+B1.E1	-1F6	12	8.5			=B7.E2/4	=B11.A1	+B1.E1	-A6	7			
					=B7.E2	+B1.E1	-1F7	12	8.6			=B7.E2/6	=B11.A1	+B1.E1	-A6	8			
					=B7.E2	+B1.E1	-1F8	12	8.7			=B7.E2/8	=B11.A1	+B1.E1	-A6	9			
					=C7.D1	+B1.E1	-Q1	14	9.0			=C7.D1/5	=B11.A1	+B1.E1	-A6	12			
				2	=C7.D1	+B3	-S1	14	9.1			=C7.D1/5	=B11.A1	+B1.E1	-A6	13			

N-Schiene
PE-PEN-Schiene

Datum 08.07.2014
Geplant
Gefertigt XX

Wieland

Klemmenplan

Musterschaltplan_2017

+B1.E1-XE
+B1.E1

Blatt 1
1 Bl.

Kabel extern													Anschl.leiste					Allgemeine Hinweise												Kabel intern
													Klemmnummer	Typ	Laschenverbindungen	Drahtverbindungen	Kommentar	Darstellung												

Zielzeichen extern												Zielzeichen intern											
Anz. freier Adern												Anz. freier Adern											

Anlage	Einbauort	Betriebsmittel	Anschl.	+B1.E1-XF					Anlage	Einbauort	Betriebsmittel	Anschl.
--------	-----------	----------------	---------	------------------	--	--	--	--	--------	-----------	----------------	---------

Leiste : -XF
Klemmenanzahl : 16

×	=B2.C1	+B1.E1	-X0	L1	1		=B2.C1/0	=B2.C1	+B1.E1	-F3	1	×
×	=B2.C1	+B1.E1	-X0	N	2	N	=B2.C1/1					
×	=B2.C1	+B1.E1	-X0	PE	3		=B2.C1/1					
×	=B2.C1	+B1.E1	-X2	L	4		=B2.C1/2	=B2.C1	+B1.E1	-F2	2	×
×	=B2.C1	+B1.E1	-X2	N	5	N	=B2.C1/2					
×	=B2.C1	+B1.E1	-X2	PE	6		=B2.C1/2					
×	=B2.C1	+B1.E1	-E4	L	7		=B2.C1/3	=B2.C1	+B1.E1	-F3	2	×
×	=B2.C1	+B1.E1	-E4	N	8	N	=B2.C1/3					
×	=B2.C1	+B1.E1	-E4	PE	9		=B2.C1/3					
					10		=B2.C1/5					
					11	N	=B2.C1/5					
					12		=B2.C1/5					
×	=B2.C1	+B1.E1	-F6	2	13		=B2.C1/6	=B2.C1	+B1.E1	-S6	13	×
×	=B2.C1	+B1.E1	-B6	1	14		=B2.C1/6	=B2.C1	+B1.E1	-S6	14	×
×	=B2.C1	+B1.E1	-B6	2	15	N	=B2.C1/7					
×	=B2.C1	+B1.E1	-B6	PE	16		=B2.C1/6					

N-Schiene
PE-PEN-Schiene

Erstellt mit ELCAD (R) 7.8.0 SP2

Kabel extern				Anschl.leiste					Allgemeine Hinweise				Kabel intern				
Zielzeichen extern				Klemmennummer	Typ	Laschenverbindungen	Drahtverbindungen	Kommentar	Darstellung	Zielzeichen intern				0			
Anz. freier Adern				+B1.E1-XM					Anz. freier Adern								
Anlage	Einbauort	Betriebsmittel	Anschl.						Anlage	Einbauort	Betriebsmittel	Anschl.					
Leiste : -XM																	
Klemmenanzahl : 4																	
1	=C7.D1	+B3	-S1	1	1				=C7.D1/1	=C7.D1	+B1.E1	-K5.7	2	×	×	×	×
2	=C7.D1	+B3	-S1	3	2				=C7.D1/1	=C7.D1	+B1.E1	-K5.7	4	×	×	×	×
3	=C7.D1	+B3	-S1	5	3				=C7.D1/1	=C7.D1	+B1.E1	-K5.7	6	×	×	×	×
gng	=C7.D1	+B3	-S1	PE	4			PE	=C7.D1/1								

N-Schiene
PE-PEN-Schiene

Erstellt mit ELCAD (R) 7.8.0 SP2

Zielzeichen extern				Anschl.leiste					Allgemeine Hinweise				Zielzeichen intern			
Anz. freier Adern				Klemmennummer	Typ	Laschenverbindungen	Drahtverbindungen	Kommentar	Darstellung	Anz. freier Adern						
Anlage	Einbauort	Betriebsmittel	Anschl.	+B1.E1-XTR					Anlage	Einbauort	Betriebsmittel	Anschl.				
				Leiste : -XTR Klemmenanzahl : 4												
				1				=B7.E1/.1								
				2				=B7.E1/.1		+B1.E1	PE		X			
				3				=B7.E1/.1	=B7.E1	+B1.E1	-G1	+	X			
				4				=B7.E1/.1	=B7.E1	+B1.E1	-G1	-	X			
				N-Schiene PE-PEN-Schiene												

Kabel extern

Kabel intern

Zielzeichen extern				Anschl.leiste					Allgemeine Hinweise							
Anz. freier Adern				Klemmennummer	Typ	Laschenverbindungen	Drahtverbindungen	Kommentar	Darstellung	Zielzeichen intern						
Anlage	Einbauort	Betriebsmittel	Anschl.	+B1.E1-Xi					Anlage	Einbauort	Betriebsmittel	Anschl.				
				Leiste : -Xi												
				Klemmenanzahl : 52												
					GLl				=B1.T1/4							
					GLr				=B1.T1/4							
				12	ex				=B1.T1/4							
					in				=B1.T1/4							
					GLl				=B1.T1/4							
					GLr				=B1.T1/4							
	×	=B1.T1	+B1.E1	-P1	X1:lk	13	ex		=B1.T1/4							

N-Schiene
PE-PEN-Schiene

Erstellt mit ELCAD (R) 7.8.0 SP2

Kabel extern						Anschl.leiste					Allgemeine Hinweise				Kabel intern					
						Klemmnummer	Typ	Laschenverbindungen Drahtverbindungen	Kommentar	Darstellung	Zielzeichen intern									
Zielzeichen extern											Zielzeichen intern									
Anz. freier Adern											Anz. freier Adern									
Anlage		Einbauort		Betriebsmittel		Anschl.		+B1.E1-Xu					Anlage		Einbauort		Betriebsmittel		Anschl.	
Leiste : -Xu						Klemmenanzahl : 4														
		X	-B1.T1	+B1.E1	-P1	X2:V1	1				=B1.T1/6	=B1.T1	+B1.E1	-Q5	2	X				
		X	-B1.T1	+B1.E1	-P1	X2:V2	2				=B1.T1/6	=B1.T1	+B1.E1	-Q5	4	X				
		X	-B1.T1	+B1.E1	-P1	X2:V3	3				=B1.T1/6	=B1.T1	+B1.E1	-Q5	6	X				
		X	-B1.T1	+B1.E1	-P1	X2:VN	4	Z			=B1.T1/6	+B1.E1	-N			X				

N-Schiene
PE-PEN-Schiene

Erstellt mit ELCAD (R) 7.8.0 SP2

Erstellt mit ELCAD (R) 7.8.0 SP2

Zielzeichen extern				Anschl.leiste					Allgemeine Hinweise				Zielzeichen intern			
Anz. freier Adern				Klemmennummer	Typ	Laschenverbindungen	Drahtverbindungen	Kommentar	Darstellung	Anz. freier Adern				1 W/4 Diflex 5x2,5 mm²		
Anlage	Einbauort	Betriebsmittel	Anschl.	+B3-XM					Anlage	Einbauort	Betriebsmittel	Anschl.				
Leiste : -XM																
Klemmenanzahl : 4																
×	=C7.D1	+B3	-M1	U	L1				=C7.D1/1	=C7.D1	+B3	-S1	2	1		
×	=C7.D1	+B3	-M1	W	L2				=C7.D1/1	=C7.D1	+B3	-S1	4	2		
×	=C7.D1	+B3	-M1	V	L3				=C7.D1/1	=C7.D1	+B3	-S1	6	3		
×	=C7.D1	+B3	-M1	PE	PE				=C7.D1/1	=C7.D1	+B3	-S1	PE	gng		

N-Schiene
PE-PEN-Schiene

Kabel extern						Anschl.leiste					Allgemeine Hinweise				Kabel intern						
Zielzeichen extern						Klemmennummer	Typ	Laschenverbindungen	Drahtverbindungen	Kommentar	Darstellung	Zielzeichen intern									
Anz. freier Adern						+B5.P1-X2					Anz. freier Adern										
Anlage	Einbauort	Betriebsmittel	Anschl.						Anlage	Einbauort	Betriebsmittel	Anschl.									
Leiste : -X2																					
Klemmenanzahl : 7																					
5	+B1.E1	-X2	1L+1	1L+1					=B10.N1/.7	=B10.N1	+B5.P1	-S3	13	×							
×	=B11.A2	+B5.P1	-A5	+	1L+1				=B13.L2/.2	=B11.A2	+B5.P1	-A5	+	×							
4	+B1.E1	-X2	1L+2	1L+2					=B12.A1/.1	=B13.L2	+B5.P1	-S4.0	13	×							
				1L+2					=B12.A1/.1	=B12.A1	+B5.P1	-A1	+	×							
3	+B1.E1	-X2	1L+4	1L+4					=B13.L2/.2	=B13.L2	+B5.P1	-H4.0	X1	×							
6	+B1.E1	-X2	1M	1M					=B13.L2/.2	=B13.L2	+B5.P1	-H4.0	X2	×							
				1M					=B13.L2/.2	=B11.A2	+B5.P1	-A5	-	×							

N-Schiene
PE-PEN-Schiene

Kabel extern					1	-W1	Dülflex 24x1 mm²	Anschl.leiste					Allgemeine Hinweise				Kabel intern														
								Klemmennummer	Typ	Laschenverbindungen	Drahtverbindungen	Kommentar	Darstellung	Zielzeichen intern																	
Zielzeichen extern								Anz. freier Adern				+B5.P1-X3				Zielzeichen intern				0											
Anlage		Einbauort		Betriebsmittel		Anschl.						Anlage		Einbauort		Betriebsmittel		Anschl.													
								Leiste : -X3																							
								Klemmenanzahl : 2																							
								1		+B1.E1		-X3		10		1				=B10.N1/.1		=B10.N1		+B5.P1		-S3		21		X	
								2		+B1.E1		-X3		2		2				=B10.N1/.1		=B10.N1		+B5.P1		-S3		22		X	

N-Schiene
PE-PEN-Schiene

Datum	08.07.2014						
Geplant							
Gefertigt	XX						
R. Aenderung	Datum	Name	WVAG	Hr.	Ursprung	Ersatz f.	Ersatz durch



Klemmenplan	Musterschaltplan_2017	+B5.P1-X3	+B5.P1	Blatt 1	1 Bl.
+B5.P1-X3					

Erstellt mit ELCAD (R) 7.8.0 SP2

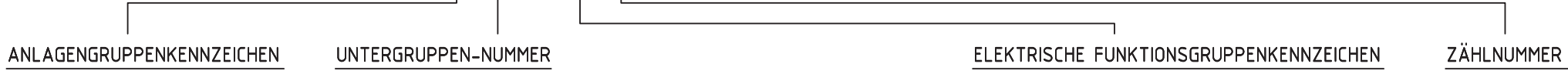
Kabel extern				Anschl.leiste						Allgemeine Hinweise				Kabel intern					
				Klemmnummer		Typ		Laschenverbindungen Drahtverbindungen		Kommentar		Darstellung							
1 -W1 Diflex 24x1 mm ²				Zielzeichen extern						Zielzeichen intern				0					
				Anz. freier Adern								Anz. freier Adern							
				Anlage	Einbauort	Betriebsmittel	Anschl.	+B5.P1-XA				Anlage	Einbauort	Betriebsmittel	Anschl.				
				Leiste : -XA															
				Klemmenanzahl : 6															
				14	+B1.E1	-XA	4.1	4.1			=B13.L2/4	=B13.L2	+B5.P1	-H4.1	X1	×			
				16	+B1.E1	-XA	4.2	4.2			=B13.L2/7	=B13.L2	+B5.P1	-H4.2	X1	×			
				15	+B1.E1	-XA	4.3	4.3			=B13.L2/5	=B13.L2	+B5.P1	-H4.3	X1	×			
				17	+B1.E1	-XA	4.4	4.4			=B13.L2/8	=B13.L2	+B5.P1	-H4.4	X1	×			
				21	+B1.E1	-XA	5.2	5.2			=B13.L3/2	=B13.L3	+B5.P1	-H5.2	X1	×			
				24	+B1.E1	-XA	5.5	5.5			=B13.L3/4	=B13.L3	+B5.P1	-H5.5	X1	×			
N-Schiene PE-PEN-Schiene																			

Kabel extern	1	-W1	Dülflex 24x1 mm²	Anschl.leiste					Allgemeine Hinweise				Kabel intern
				Klemmnummer	Typ	Laschenverbindungen	Drahtverbindungen	Kommentar	Darstellung	Zielzeichen intern			
Zielzeichen extern				Anz. freier Adern				Anz. freier Adern				0	
Anlage	Einbauort	Betriebsmittel	Anschl.	+B5.P1-XE					Anlage	Einbauort	Betriebsmittel	Anschl.	
Leiste : -XE													
Klemmenanzahl : 11													
7	+B1.E1	-XE	4.0	4.0			=B13.L2/2	=B13.L2	+B5.P1	-S4.0	14	×	
8	+B1.E1	-XE	4.1	4.1			=B13.L2/3	=B13.L2	+B5.P1	-S4.1	22	×	
9	+B1.E1	-XE	4.2	4.2			=B13.L2/4	=B13.L2	+B5.P1	-S4.2	14	×	
10	+B1.E1	-XE	4.3	4.3			=B13.L2/5	=B13.L2	+B5.P1	-S4.3	14	×	
11	+B1.E1	-XE	4.4	4.4			=B13.L2/6	=B13.L2	+B5.P1	-S4.4	22	×	
12	+B1.E1	-XE	4.5	4.5			=B13.L2/7	=B13.L2	+B5.P1	-S4.5	14	×	
13	+B1.E1	-XE	4.6	4.6			=B13.L2/8	=B13.L2	+B5.P1	-S4.6	14	×	
18	+B1.E1	-XE	5.4	5.4			=B13.L3/2	=B13.L3	+B5.P1	-S5.4	12	×	
19	+B1.E1	-XE	5.5	5.5			=B13.L3/3	=B13.L3	+B5.P1	-S5.4	14	×	
23	+B1.E1	-XE	5.7	5.7			=B13.L3/4	=B13.L3	+B5.P1	-S5.7	14	×	
20	+B1.E1	-XE	7.5	7.5			=B10.N1/7	=B10.N1	+B5.P1	-S3	14	×	

N-Schiene
PE-PEN-Schiene

Erstellt mit ELCAD (R) 7.8.0 SP2

ANLAGENKENNZEICHNUNG = A N . A N



			Erstellt am	15.12.2008
			Geplant	
			Gefertigt	
R. Änderung	Datum	Name	WWAG	

Wieland

=	.
+	.
	Blatt +
	Bf.

A-B Allgemein

A Allgemeine Funktionen
 Verzeichnisse,Übersichtsplan

C-F Leistungskreis mit Netzfrequenz

C Einspeisung $\geq 230V/50Hz$
 D Drehstromantriebe
 Verbraucher $\geq 230V/50Hz$
 E Stromversorgung,Hilfsspannung $\leq 230V$

G-K Leistungskreis ohne Netzfrequenz

G Stromrichter/Frequenzumrichter
 H Umrichter gespeiste Verbraucher
 (DS-Motore-Ständer, Magnete, Schweißtrafo)

K GS-Motore, Erregung

L-R Steuerung, Meldung

L SPS Steuerungen
 N Schützensteuerung
 R Übergeordnete Meldungen und Überwachungen

S-T Messung

T Meßanlagen

U-W Regelung

U Regelung, Einzelgeräte, überlagerte Regelungen
 V Regelung, Kompaktgeräte,
 Sonderregelungen Rechnereinheit

X-Z Sonstige Funktionen

X Datenverarbeitung, Prozeßrechner

			Erstellt am	15.12.2008
			Geplant	
			Gefertigt	
R. Änderung	Datum	Name	WWAG	



=	.
+	.
Blatt -	
Bl.	

ANLAGENKENNZEICHNUNG = A N . A N

ANLAGENGRUPPENKENNZEICHEN

UNTERGRUPPEN-NUMMER

ELEKTRISCHE FUNKTIONSGRUPPENKENNZEICHEN

ZÄHLNUMMER

A Übersicht

- 0 Deckblatt
- 1 Anlagenkennzeichnung
- 2 Ortskennzeichnung
- 3 Klemmleisten-Bezeichnung
- 4 Anlagenanordnungsplan
- 5 Technologie-Schema
- 6 Einpolig. Übersichtsplan
- 7 Visualisierungsübersicht

B Allgemein

- 1 Einspeisung 400VAC
- 2 Einspeisung Fremdspannung
- 3 Spannungsversorgung 230V AC vor Hauptschalter
- 4 Spannungsversorgung 230V AC nach Hauptschalter
- 5 230V AC - Potenzialverteilung
- 6 MDE-Gerät Maschinendatenerfassung
- 7 Spannungsversorgung 24V DC Ein-/Ausgänge/Ventile
- 8 Potenzialausgleich
- 9 Quersignale/Kontaktaustausch
- 10 Sicherheitseinrichtungen, Not-Halt
- 11 SPS & Busübersicht
- 12 Allgemeine Funktionen Haupt- und Nebenseite

C Presswasserversorgung

- 1 Presswasserpumpe P1
- 2 Presswasserpumpe P2
- 3 Presswasserpumpe P3
- 4 Presswasserzuführpumpen P1-P3
- 5 Leckagepumpe
- 6 Kühlkreislauf
- 7 Raumkühlung

D Ölhydraulik

- 1 Hydraulikpumpe 1
- 2 Hydraulikpumpe 2
- 3 Kühlventilator Hauptkreis
- 4 Kühlventilator Lecköl

A-B Allgemein

A Allgemeine Funktionen
Verzeichnisse, Übersichtsplan

C-F Leistungskreis mit Netzfrequenz

C Einspeisung $\geq 230V/50Hz$
D Drehstromantriebe
Verbraucher $\geq 230V/50Hz$

E Stromversorgung, Hilfsspannung $\leq 230V$

G-K Leistungskreis ohne Netzfrequenz

G Stromrichter/Frequenzumrichter
H Umrichter gespeiste Verbraucher
(DS-Motore-Ständer, Magnete, Schweißtrafo)

K GS-Motore, Erregung

L-R Steuerung, Meldung

L SPS Steuerungen
N Schützensteuerung
R Übergeordnete Meldungen und Überwachungen

S-T Messung

T Meßanlagen

U-W Regelung

U Regelung, Einzelgeräte, überlagerte Regelungen
V Regelung, Kompaktgeräte,
Sonderregelungen Rechnereinheit

X-Z Sonstige Funktionen

X Datenverarbeitung, Prozeßrechner

Erstellt am	15.12.2008
Geplant	
Gefertigt	
R. Änderung	Datum
Name	WWAG

ANLAGENKENNZEICHNUNG = A N . A N

ANLAGENGRUPPENKENNZEICHEN

UNTERGRUPPEN-NUMMER

ELEKTRISCHE FUNKTIONSGRUPPENKENNZEICHEN

ZÄHLNUMMER

E	Einseiftrog	1	Rohraufnahmegestell
		2	Heizungspumpe
		3	Altseifepumpe
		4	Sumpfpumpe
		5	Heizungsmischventil
F	Rohrübergabe	1	Rohrbremse
		2	Rohrvereinzlung
G	Zuführportal	1	Fahrwerk
		2	Hubwerk
		3	Zange
H	Dornstange	1	Stützwagen
		2	Einschiebevorrichtung
I	Ziehmaschine	1	Ziehkopf
		2	Ziehaustauf
J	Wasserhydraulik	1	Ziehwagensteuerung
		2	Volumenstromregelung
K	Ziehnagelwippe	1	Rohrhalter
L	Stapelportal	1	Längsfahrwerk
		2	Querfahrwerk
		3	Hubwerk
		4	Zange
M	Wagenumlaufsystem	1	Längsverschiebung
		2	Querverschiebung
W	Beispiele	WICHTIGER HINWEIS AUF =W0.A0	
Y	Wagenumlaufsystem	1	Regelungspläne
Z	Allgemeine Pläne	1	Aufbaupläne

- A-B Allgemein
- A Allgemeine Funktionen
Verzeichnisse, Übersichtsplan
- C-F Leistungskreis mit Netzfrequenz
- C Einspeisung $\geq 230V/50Hz$
- D Drehstromantriebe
Verbraucher $\geq 230V/50Hz$
- E Stromversorgung, Hilfsspannung $\leq 230V$
- G-K Leistungskreis ohne Netzfrequenz
- G Stromrichter/Frequenzumrichter
- H Umrichter gespeiste Verbraucher
(DS-Motore-Ständer, Magnete, Schweißtrafo)
- K GS-Motore, Erregung
- L-R Steuerung, Meldung
- L SPS Steuerungen
- N Schützensteuerung
- R Übergeordnete Meldungen und Überwachungen
- S-T Messung
- T Meßanlagen
- U-W Regelung
- U Regelung, Einzelgeräte, überlagerte Regelungen
- V Regelung, Kompaktgeräte,
Sonderregelungen Rechnereinheit
- X-Z Sonstige Funktionen
- X Datenverarbeitung, Prozeßrechner

Erstellt am	15.12.2008
Geplant	
Gefertigt	

Wieland

R. Änderung	Datum	Name	WWAG
-------------	-------	------	------

Blatt -

Bf.

Allgemein

-Betriebsmittel		+Ort
CPU-Nr.	1	Typ
Segment	1	Anlagenbeschr.
Adresse	10	Funktionsbeschr.

--- Optische Bus-Verbindungen
 — Elektrische Bus-Verbindungen

Teilnehmer

Verwendung	KEIN Eintrag Grafikerweiterung Allgemeiner Teilnehmer	Grafikerweiterung-Kennbuchstabe M Antrieb	Grafikerweiterung-Kennbuchstabe G Geber	Master
Grafik	-Betriebsmittel +Ort 	-Betriebsmittel +Ort 	-Betriebsmittel +Ort 	-Betriebsmittel +Ort
Symbolname:	GE_PBBUS_2	GE_PBBUS_2	GE_PBBUS_2	GE_PBBUS_2M

Busabschluss

Verwendung	Busstecker	Busstecker	Teilnehmer mit Busabschluss ohne Busstecker
Grafik	-X Busabschluss ein 	-X Busabschluss ein 	-Betriebsmittel +Ort Busabschluss ein
Symbolname:	GE_BUS_COM2R	GE_BUS_COM2L	GE_PBBUS_2

Sonstige

Verwendung	Aktives Abschlusselement	OLM	Repeater RS485
Grafik	+Ort -Betriebsmittel Indu-Sol PBMB 	+Ort -Betriebsmittel CH2 CH3 	+Ort -Betriebsmittel Hallo Repeater RS 485 Segment I Segment II A1 OFF A2 OFF B1 PG/OP B2 OFF
Symbolname:	GE_PBMX_1	GE_PBOLM_G12_2	GE_S7-RS_485_2A

Ausgabestand: 23.06.2017

ELCAD (R) 7.8.0 SP2

Erstellt am	12.01.2010
Geplant	
Gefertigt	AZEU/Kh
R. Änderung	WV/Kw

Wieland

.A0
=A80
Bus_D010
Makrostruktur: _Beispiel | 01_Übersichtsplan

Blatt + Bl.

Profibus 1

Segmentlängen

Segment 1	66m+(2x?)
Segment 2	91,2m
Segment 3	20m
Segment 4	83,2m
Segment 5	20,2m
Segment 6	38,2m
Segment 7	0,2m
Segment 8	30m
Segment 9	30m
Segment 10	41,2m
Segment 11	65,2m+(1x?)
Segment 12	65,5m

Ausgabestand: 23.06.2017

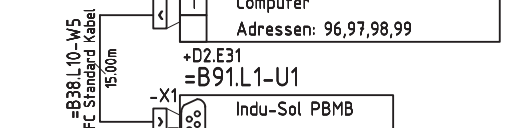
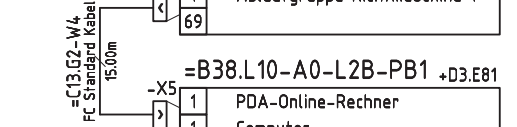
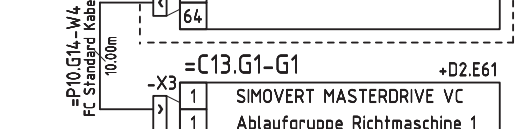
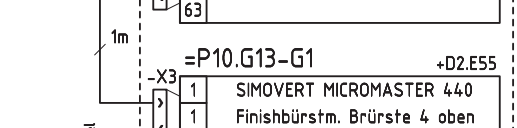
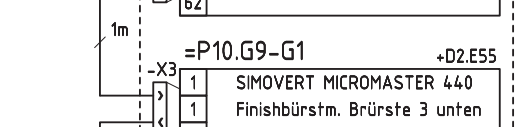
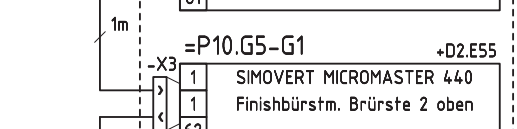
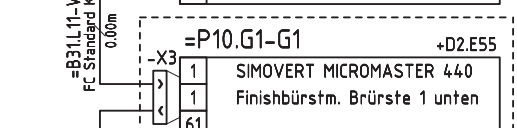
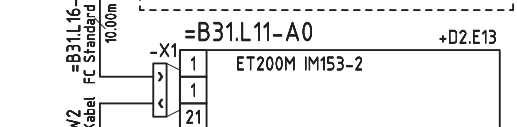
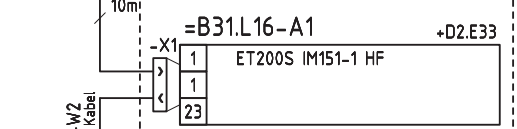
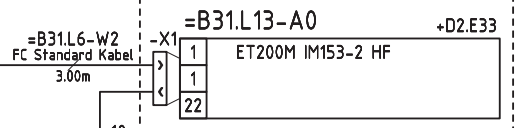
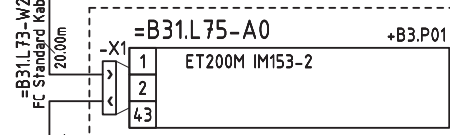
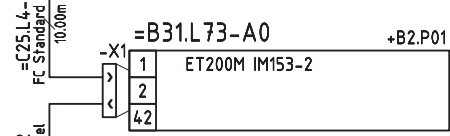
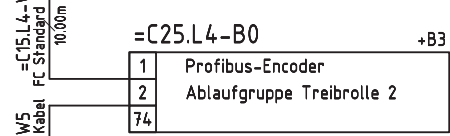
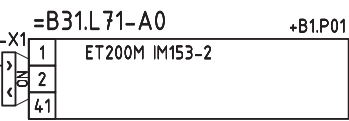
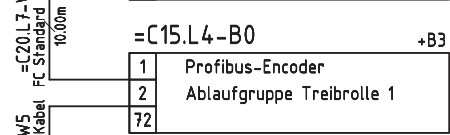
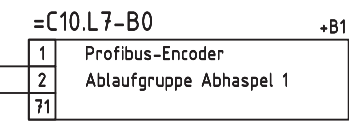
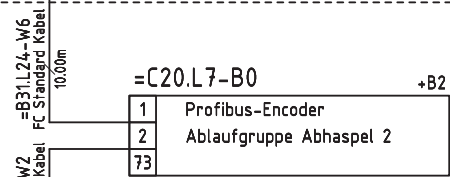
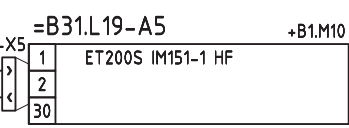
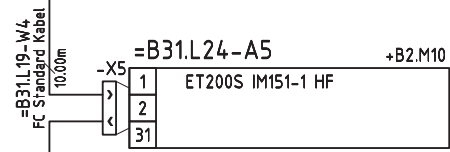
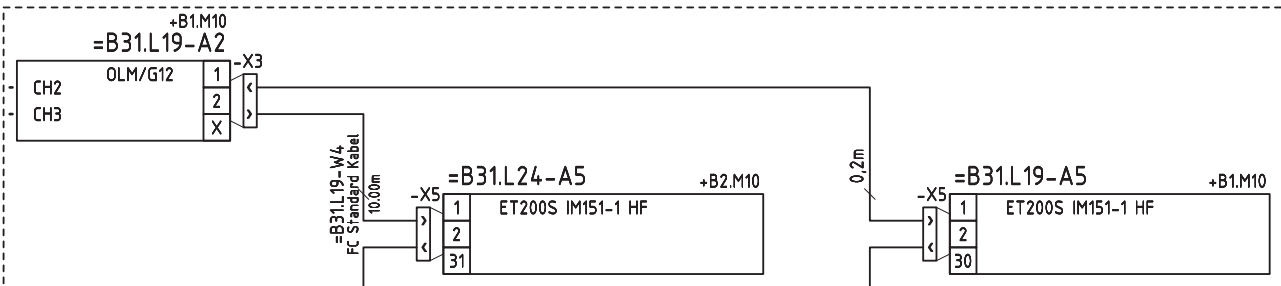
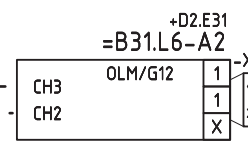
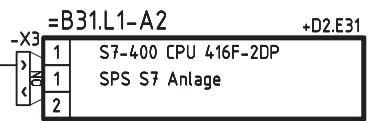
ELCAD (R) 7.8.0 SP2

			Erstellt am	12.01.2010
			Geplant	
			Gefertigt	AZEU/Kh
R. Änderung	Datum	Name	WWAG	WVI/Kw

Wieland

=	.
+	.
	Blatt +

Makrostruktur: _Beispiel | 01_Übersichtsplan | Bus_D010 | =A80 | .A1

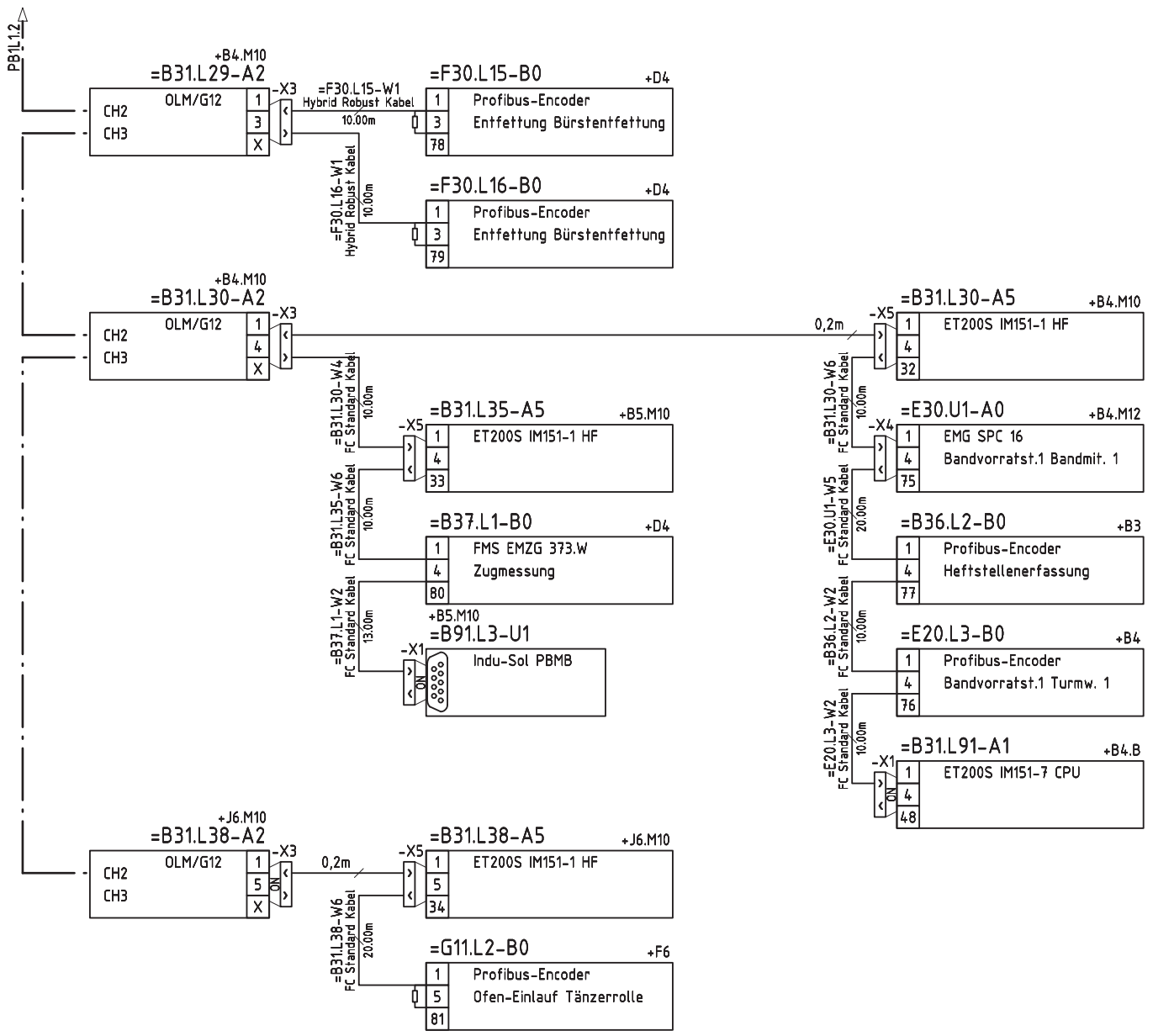


PB1L12.1

PB1L12.2



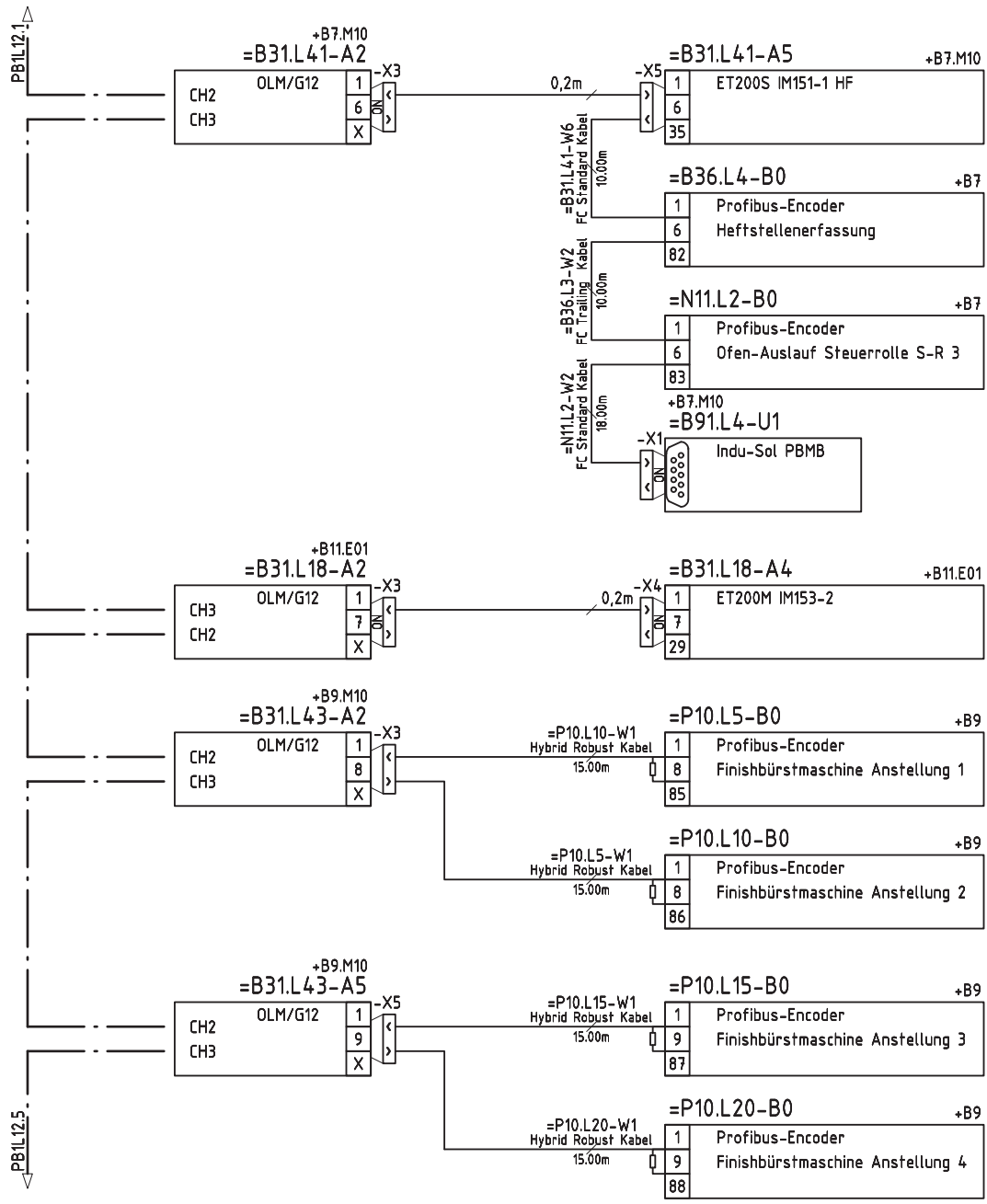
Erstellt am	12.01.2010		
Geplant			
Gefertigt			
R. Änderung	Datum	Name	WVl/Kw



ELCAD IRI 7.8.0 SP2
 Ausgabestand: 23.06.2017

Erstellt am	12.01.2010
Geplant	
Gefertigt	
R. Änderung	Datum
Name	WWAG
WVI/Kw	



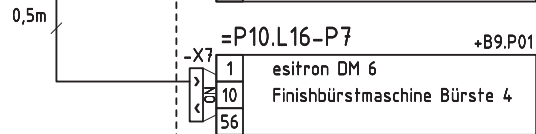
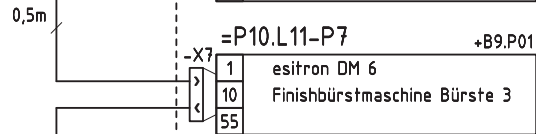
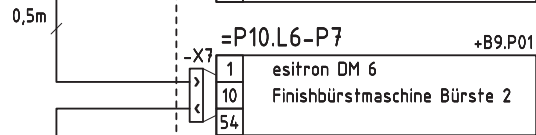
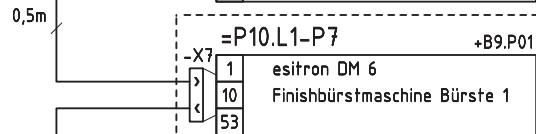
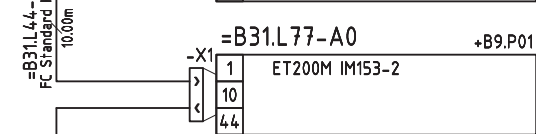
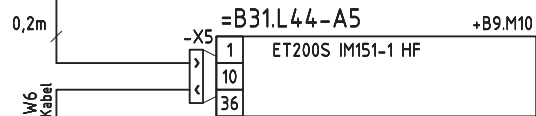
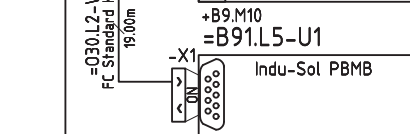
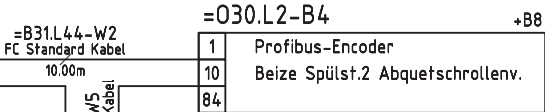
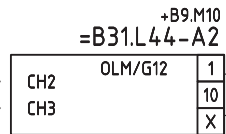


Erstellt am	12.01.2010
Geplant	
Gefertigt	
WVl/Kw	

Wieland

Blatt +

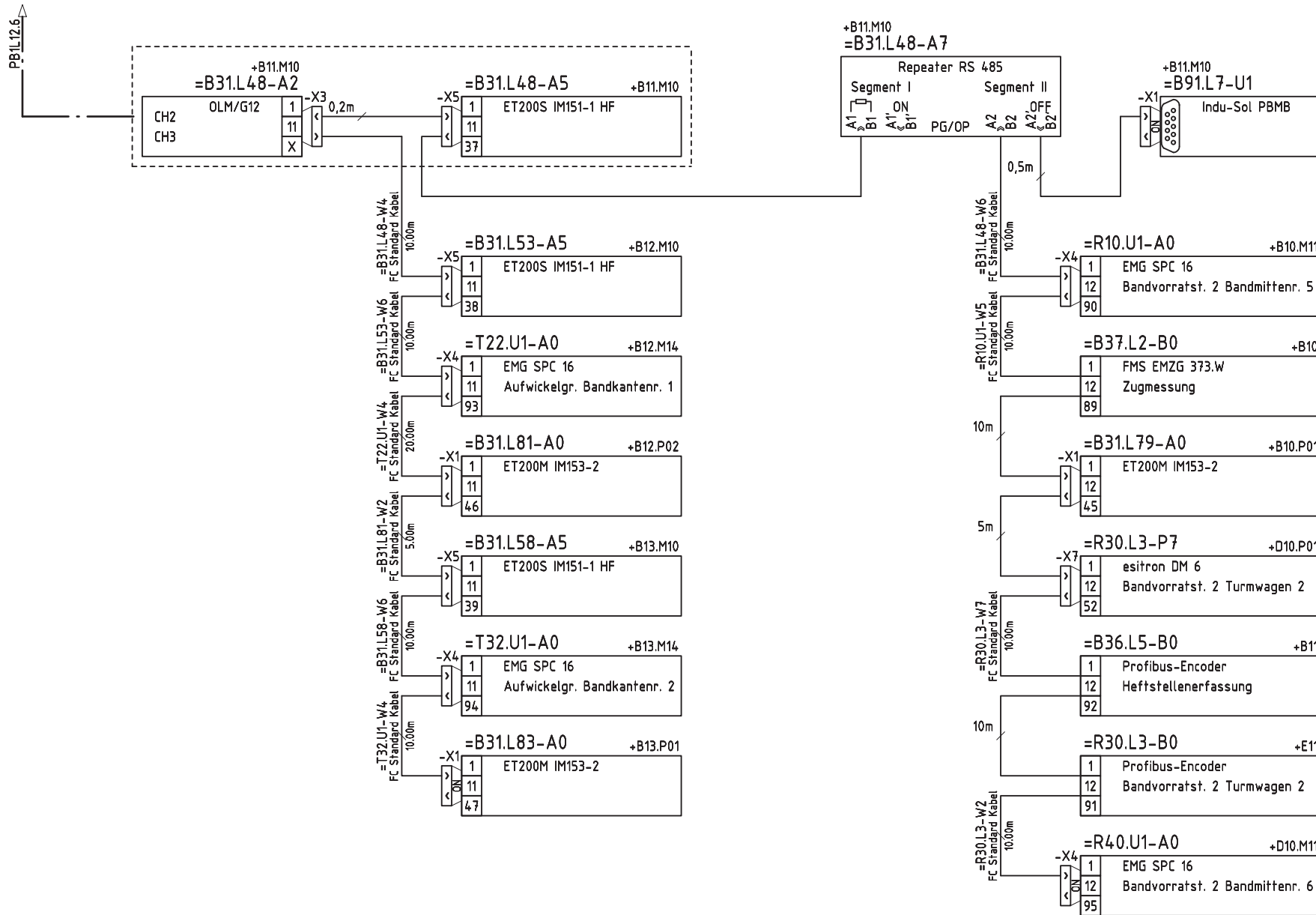
PB1.L12.5
PB1.L12.6



Wieland

Erstellt am	12.01.2010
Geplant	
Gefertigt	
R. Änderung	Datum
Name	WWAG
WVI/Kw	

Blatt +



ELCAD (RI) 7.8.0 SP2
Ausgabestand: 23.06.2017

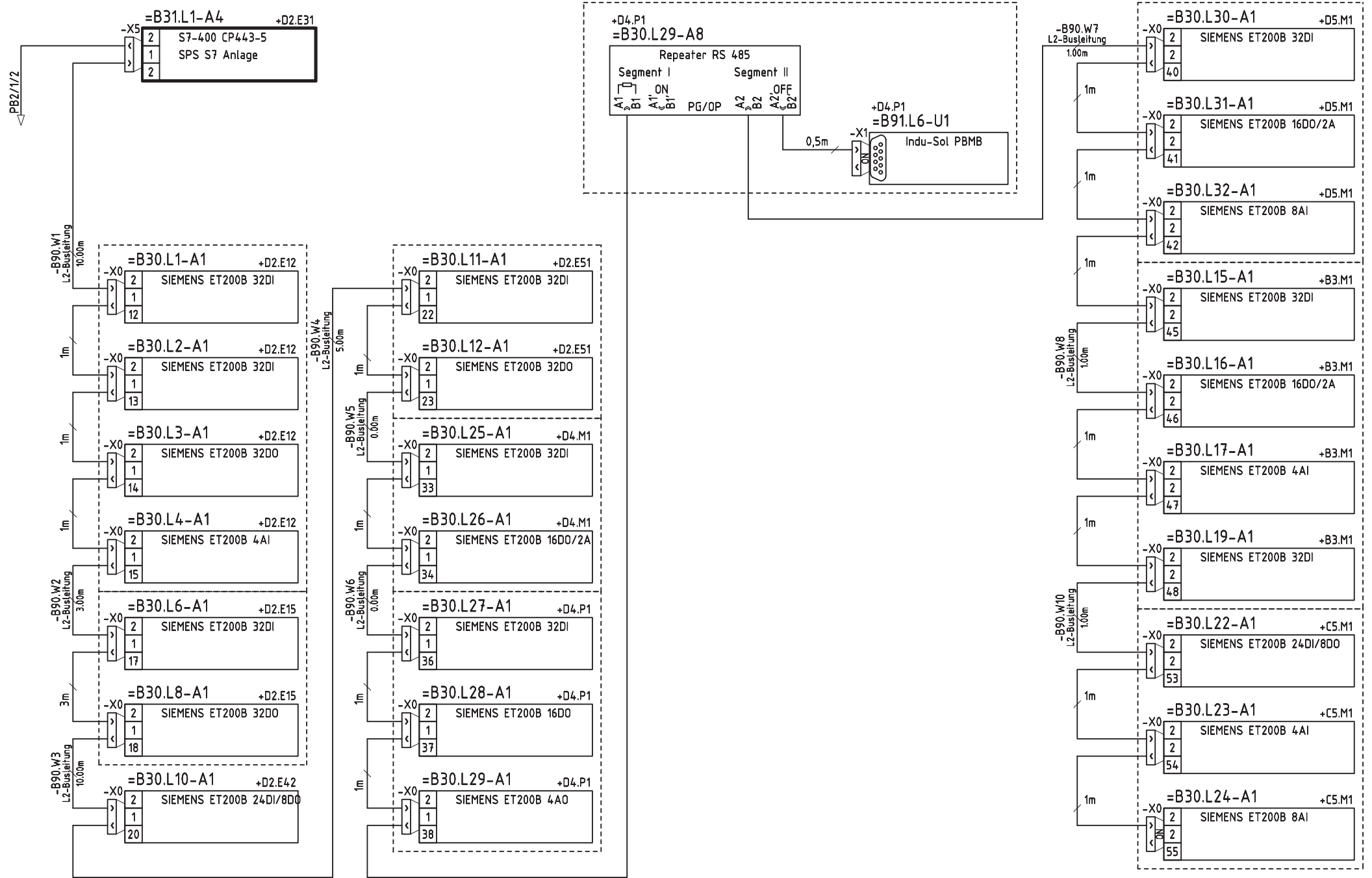
Erstellt am	12.01.2010
Geplant	
Gefertigt	
R. Änderung	Datum
Name	WV/Kw

Wieland

Makrostruktur: _Beispiel_01_Übersichtsplan Bus_D010 =A80 -A6

Segment 1 Gesamtlänge: 28m+(3x?)

Segment 2 Gesamtlänge: 10,5m



Ausgabestand: 23.06.2017

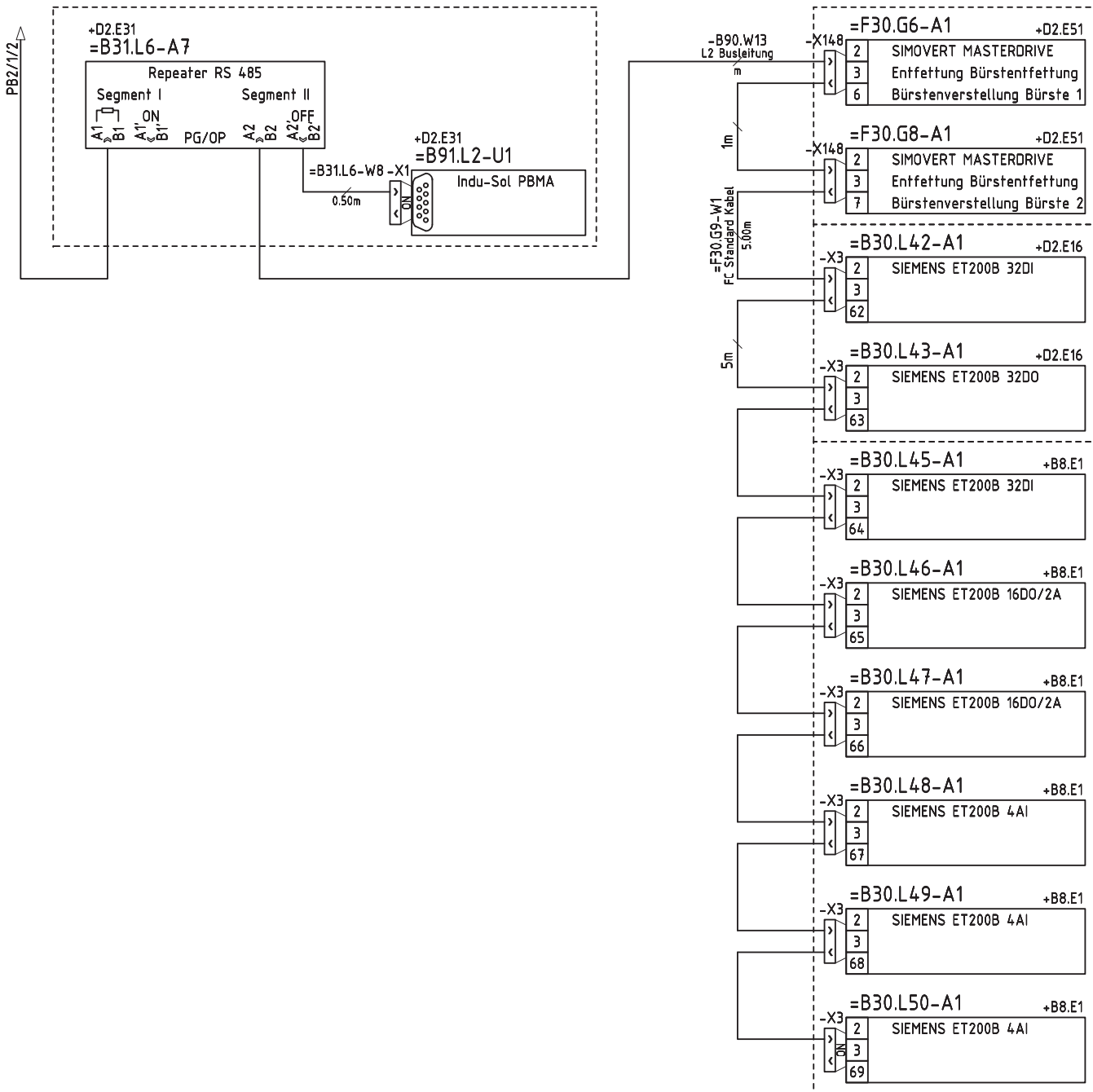
ELCAD IRI 7.8.0 SP2

R.	Änderung	Datum	Name	WVAG	WVI/Kw
0					
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					



Makrostruktur: _Beispiel_ | 01_Übersichtsplan | Bus_D010 | =A81 | -A1

Segment 3 Gesamtlänge: 11,5m + (7x?)

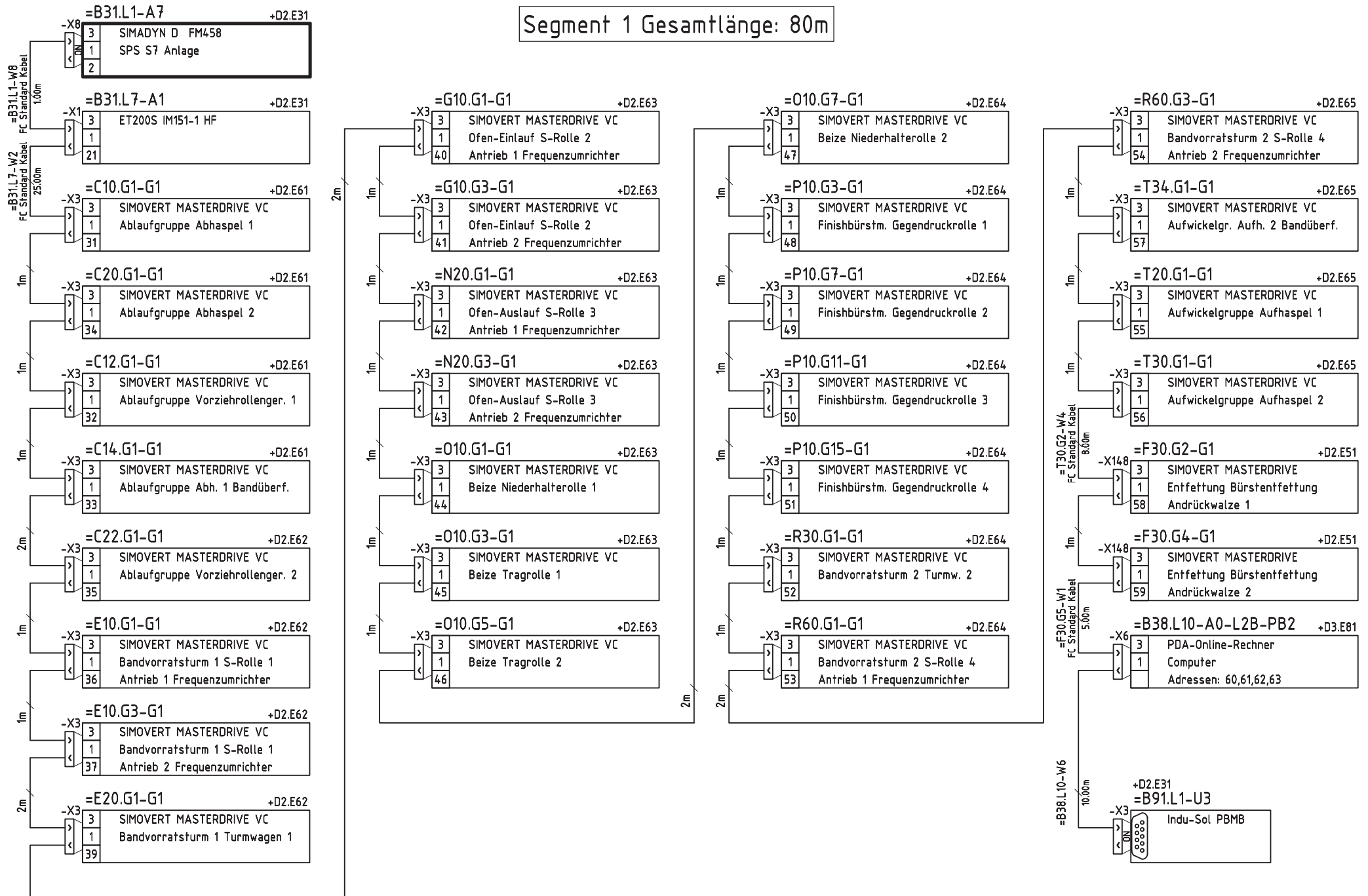


Erstellt am	12.01.2010
Geplant	
Gefertigt	
R. Änderung	Datum
Name	WVI/Kw

Wieland

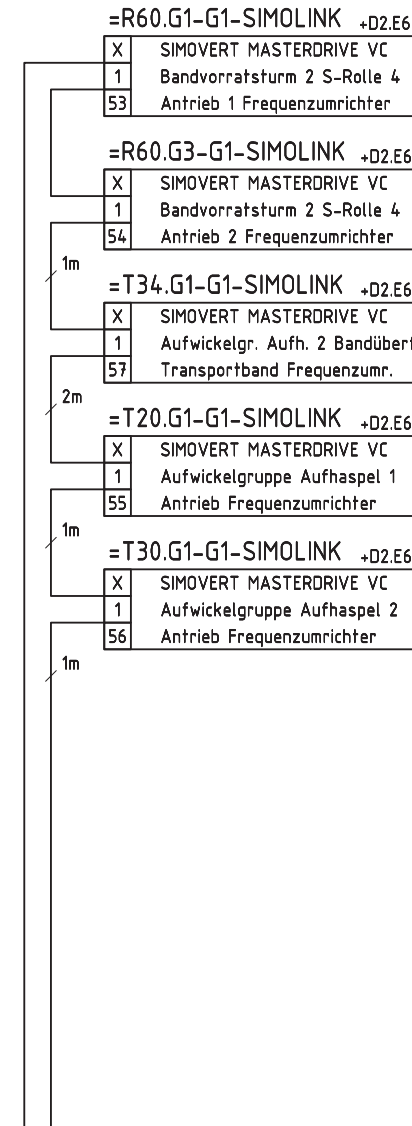
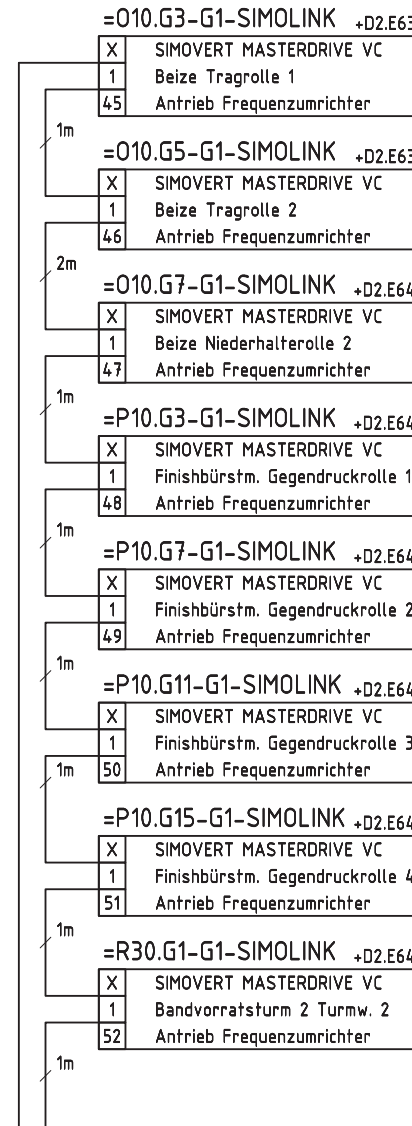
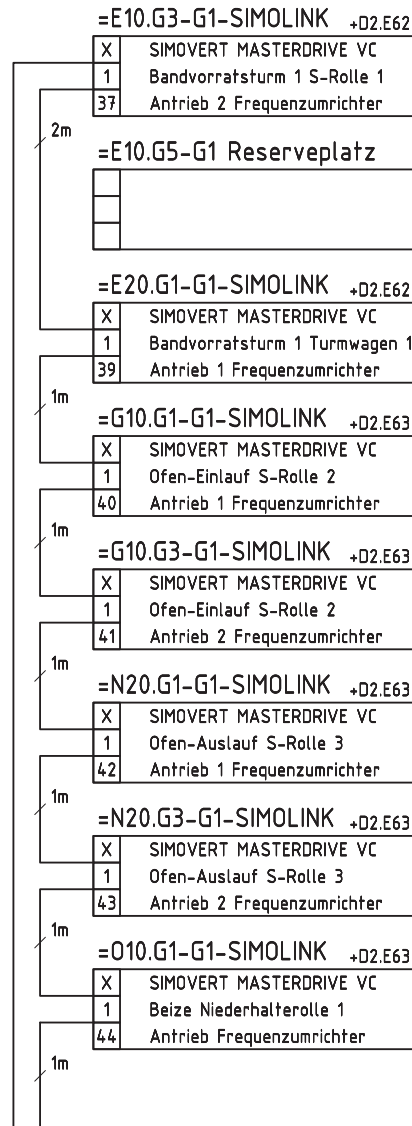
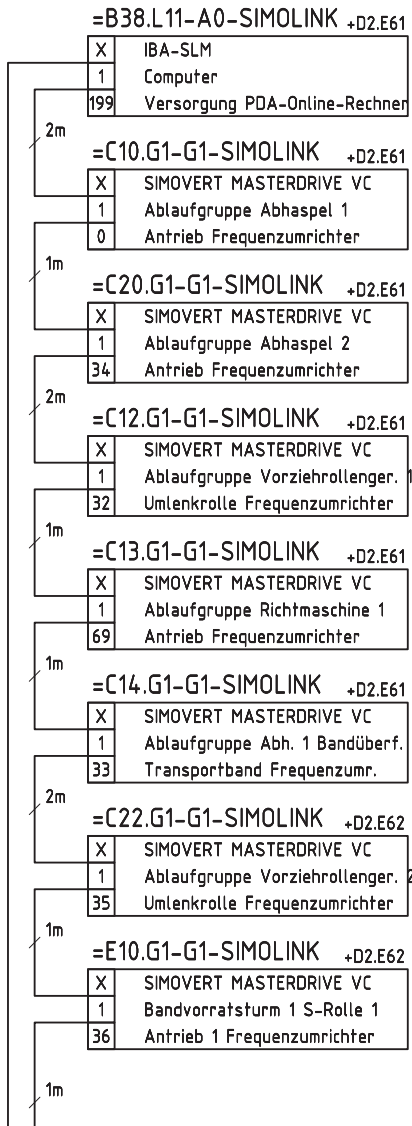
Blatt -

Segment 1 Gesamtlänge: 80m



Erstellt am	12.01.2010
Geplant	
Gefertigt	
WV/Kw	

Wieland



Erstellt am	12.01.2010
Geplant	
Gefertigt	
R. Änderung	Datum
Name	WVI/Kw



		-Betriebsmittel	-Ort
CPU-Nr.	1	ET200M IM153-2 HF	
Segment	1	Ablaufgruppe Abhaspel 1	
Adresse	10	SPS Steuerung	

R.	Änderung	Datum	Name	WWAG

Erstellt am 18.01.2010

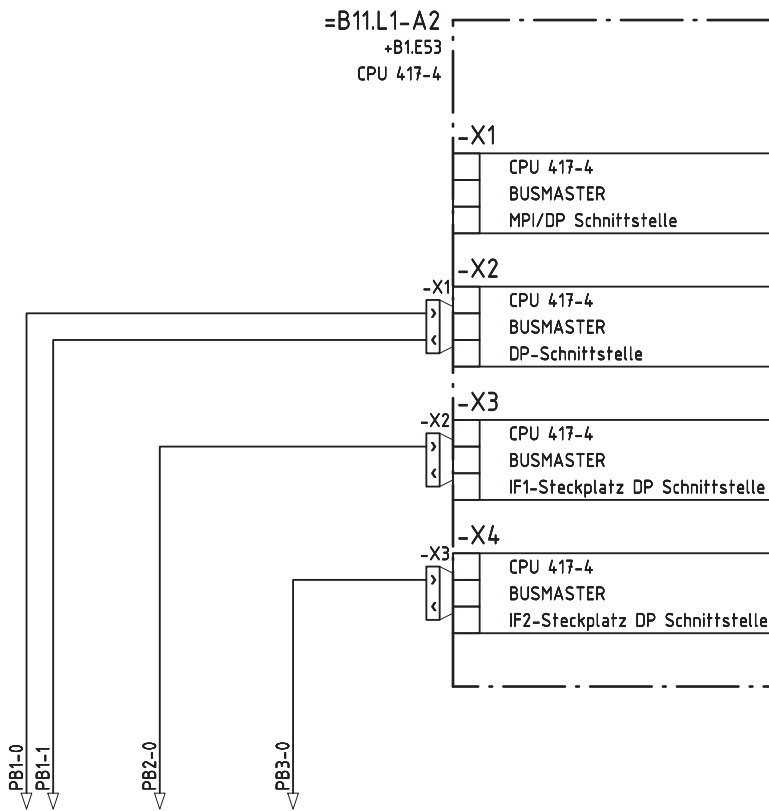
Geplant

Gefertigt

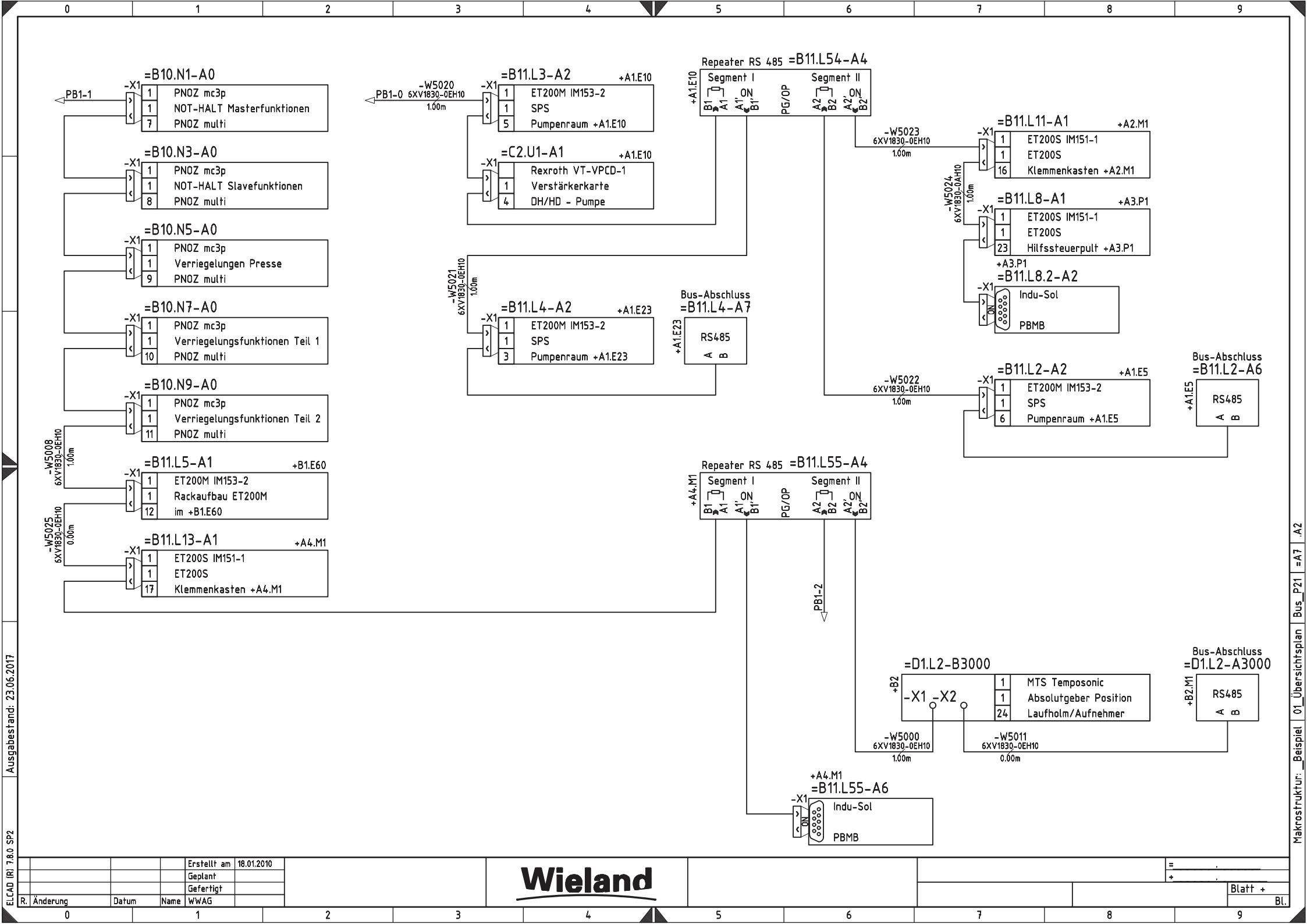
Wieland

=	.
+	.
	Blatt +
	Bl.

Symbol für CPU S7-400 als Übersicht noch zu erstellen



			Erstellt am	18.01.2010
			Geplant	
			Gefertigt	
R. Änderung	Datum	Name	WWAG	



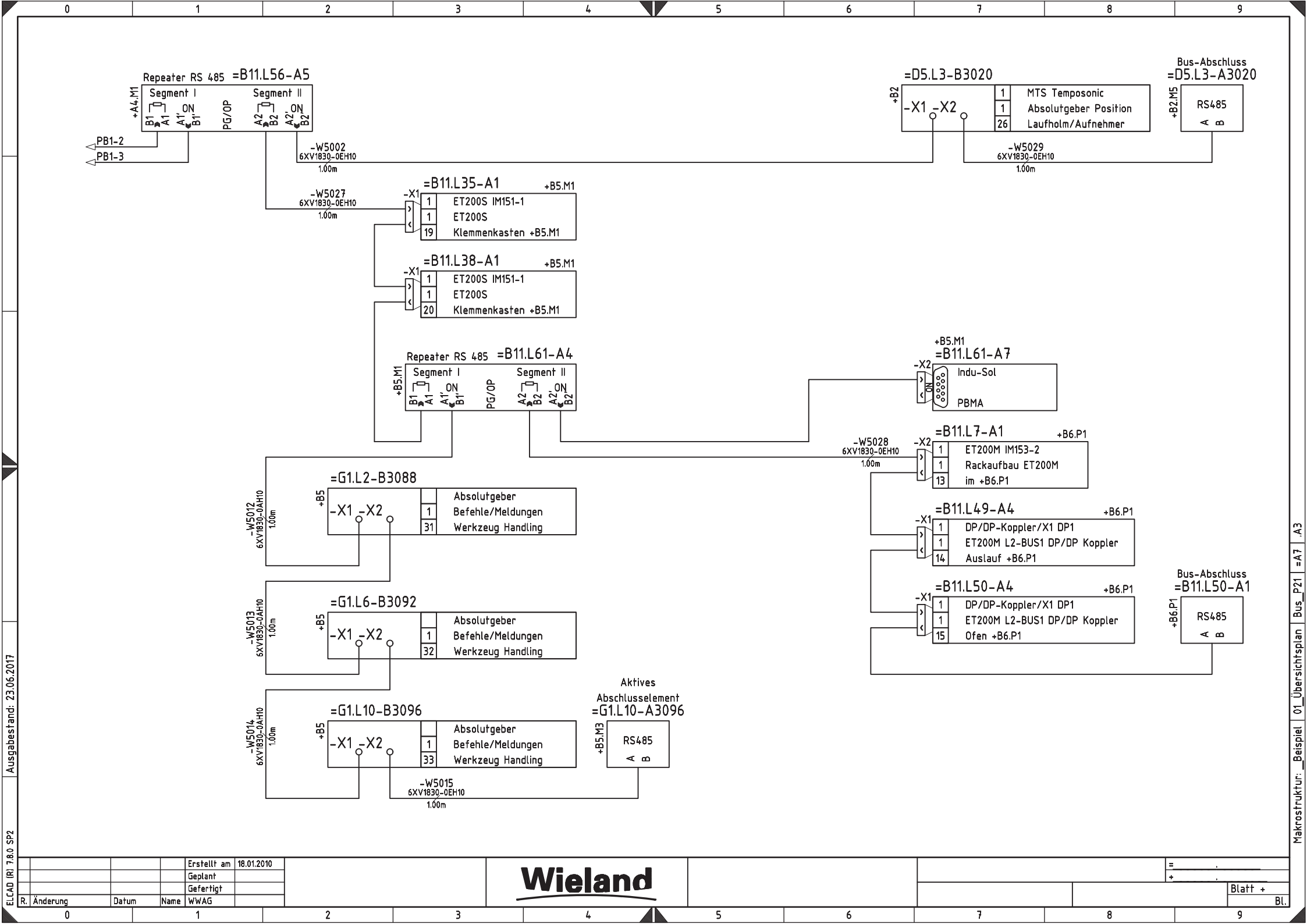
ELCAD IRI 7.8.0 SP2
 Ausgabestand: 23.06.2017

Erstellt am	18.01.2010
Geplant	
Gefertigt	
R. Änderung	Datum
0	

Wieland

Blatt +

Makrostruktur: _Beispiel_01_Übersichtsplan Bus_P21 =A7 _A2



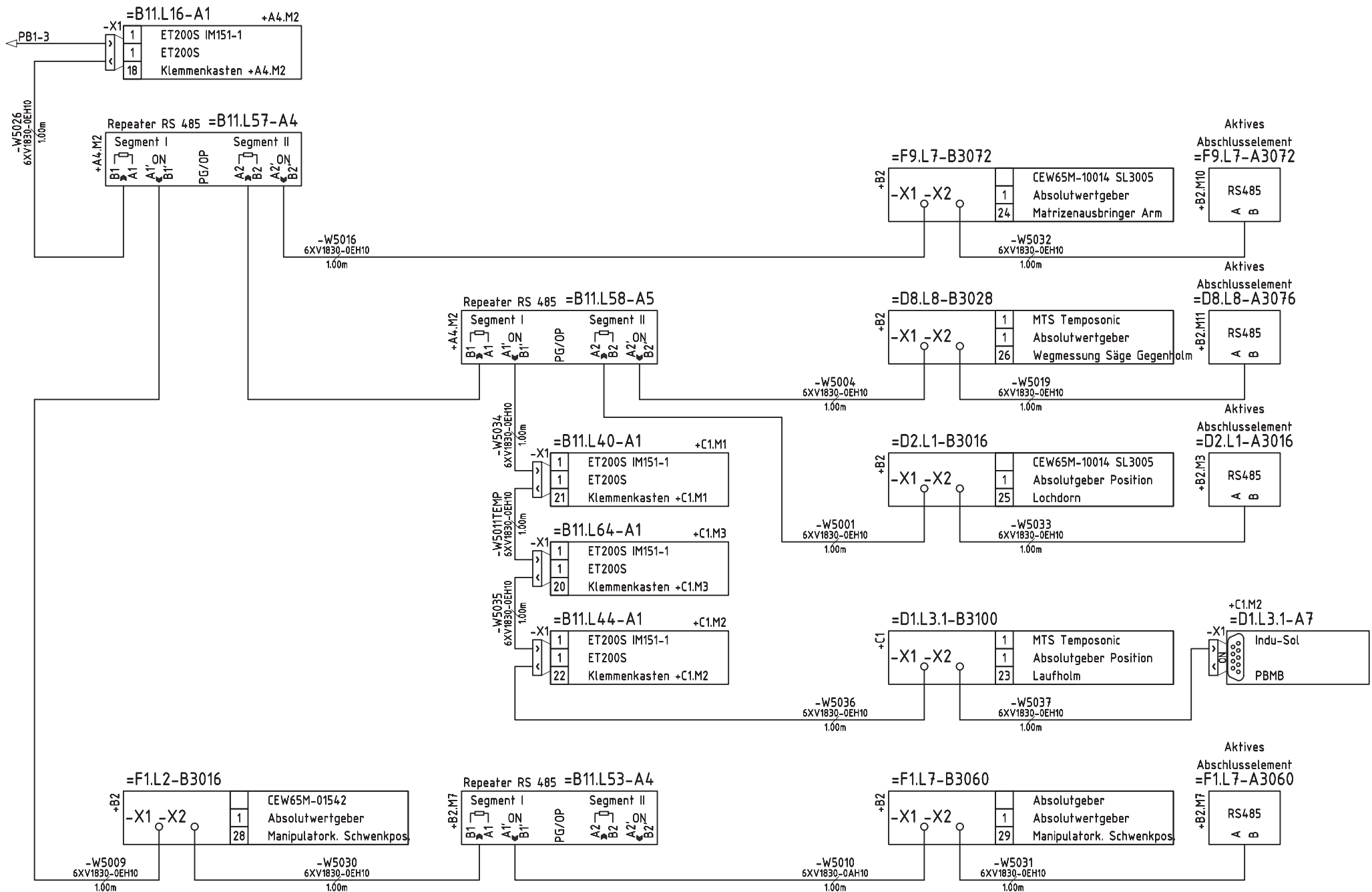
ELCAD (RI) 7.8.0 SP2

Ausgabestand: 23.06.2017

Erstellt am	18.01.2010
Geplant	
Gefertigt	
R. Änderung	Datum
	Name
	W/WAG

Wieland

Makrostruktur: _Beispiel | 01_Übersichtspln | Bus_P21 | =A7 | =A3



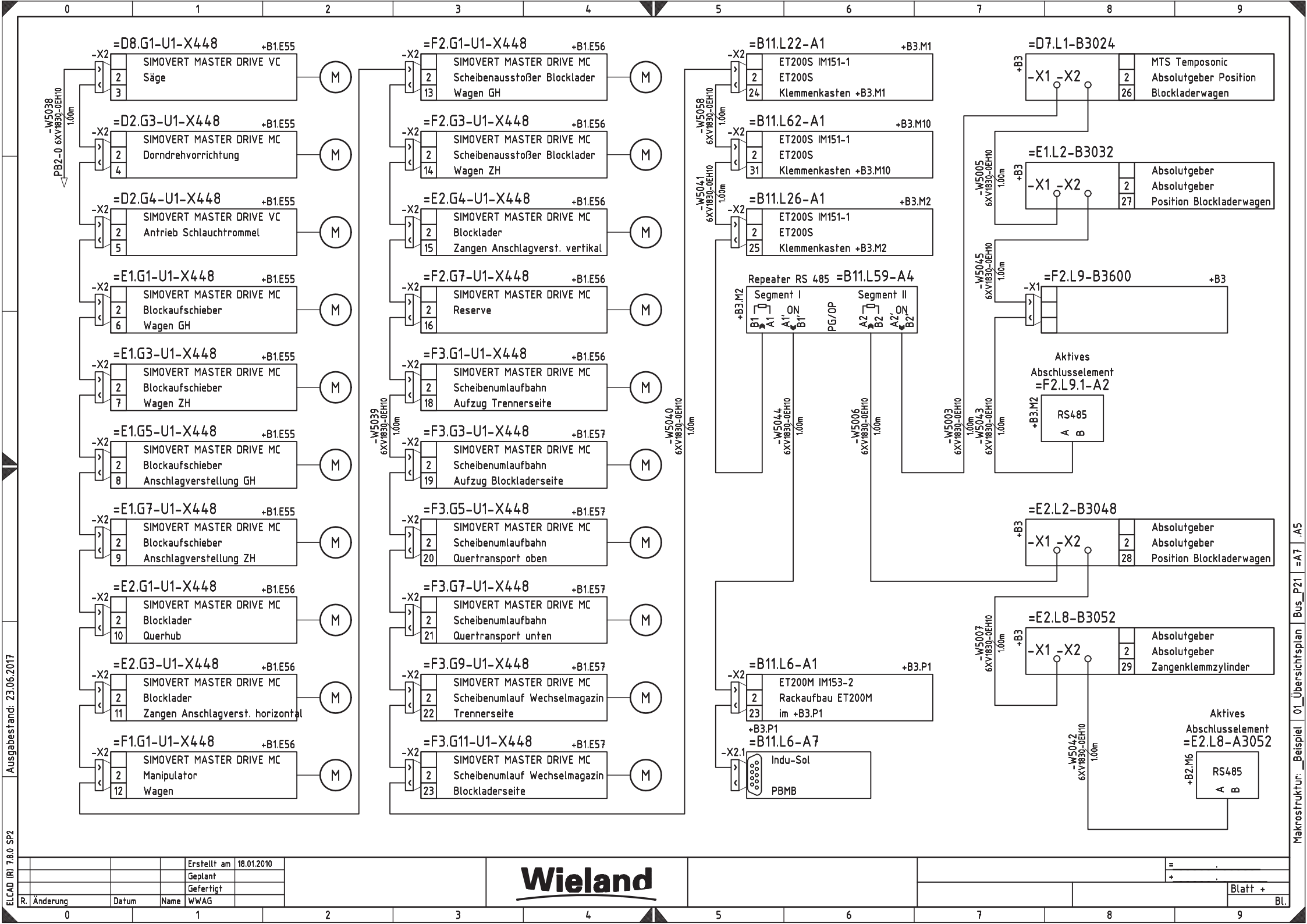
Ausgabestand: 23.06.2017

ELCAD (RI) 7.8.0 SP2

		Erstellt am	18.01.2010
		Geplant	
		Gefertigt	
R. Änderung	Datum	Name	W/WAG



Makrostruktur: _Beispiel_01_Übersichtsplan Bus_P21 =A7 .A4

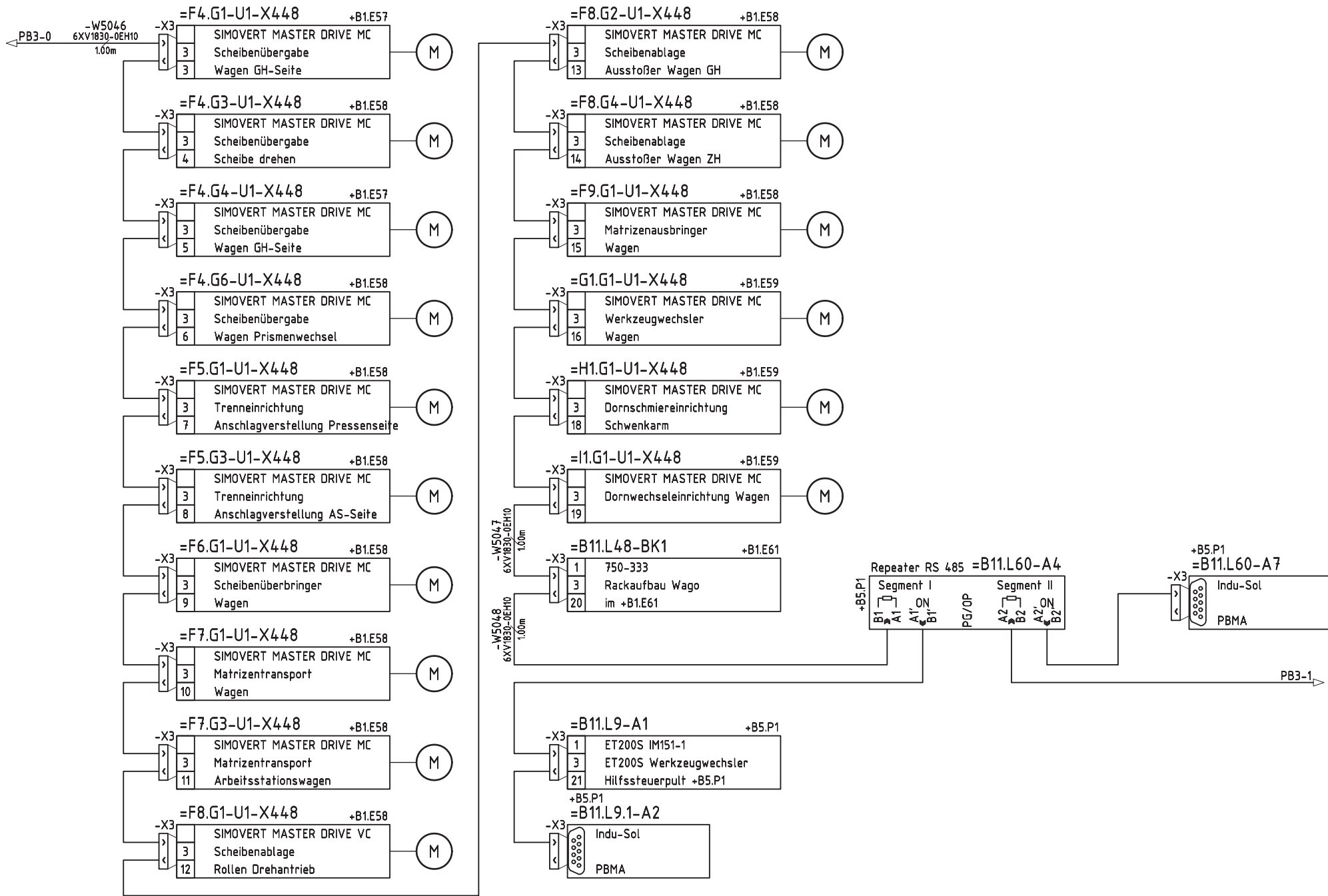


ELCAD IRI 7.8.0 SP2
 Ausgabestand: 23.06.2017

R.	Änderung	Datum	Name	W/WAG	Erstellt am	18.01.2010
					Gepflegt	
					Gefertigt	

Wieland

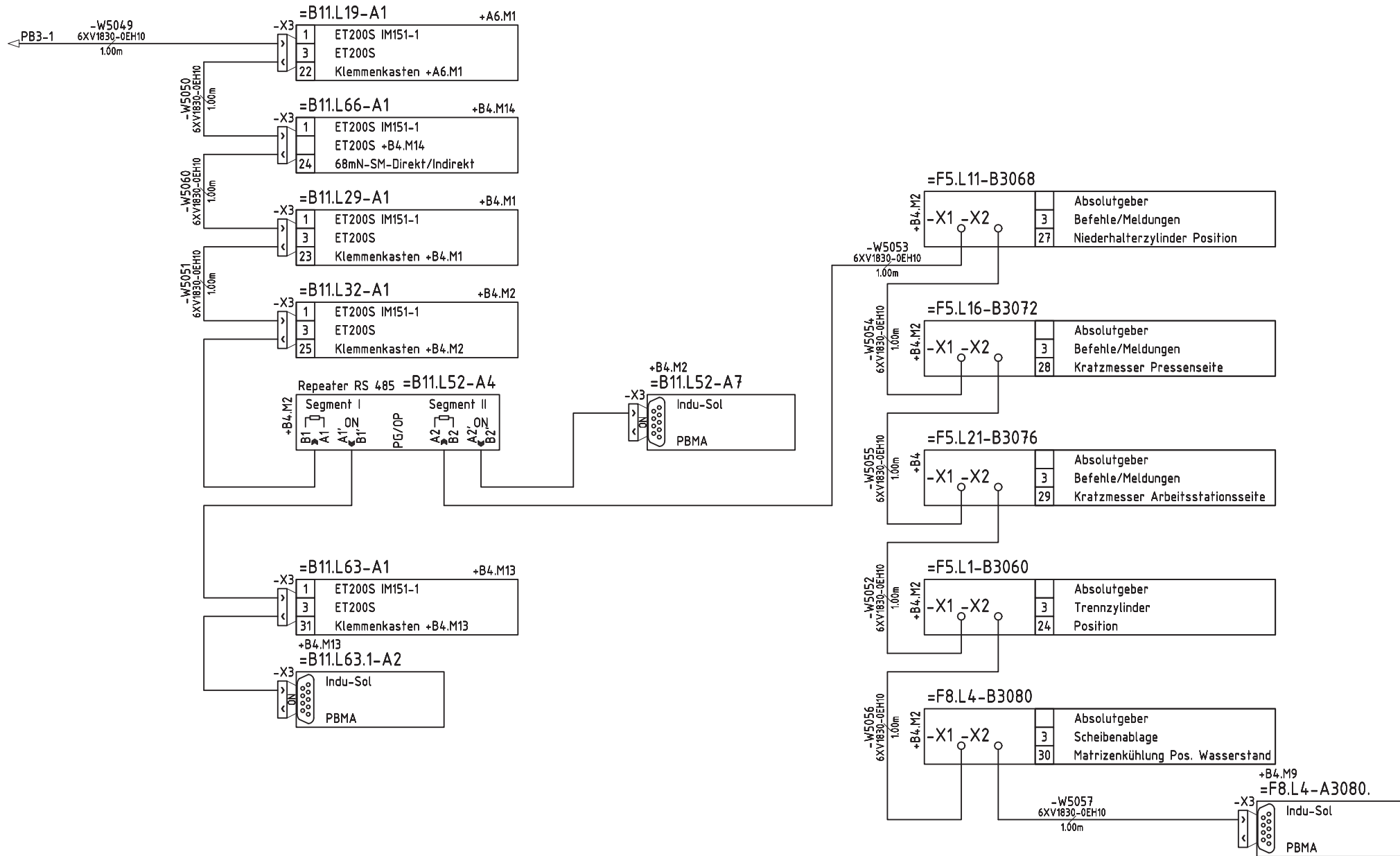
Makrostruktur: _Beispiel_01_Übersichtspln Bus_P21 =A7 =A5



Ausgabestand: 23.06.2017
ELCAD (RI) 7.8.0 SP2

Erstellt am	18.01.2010	
Geplant		
Gefertigt		
R. Änderung	Datum	Name





Ausgabestand: 23.06.2017

Makrostruktur: _Beispiel | 01_Übersichtsplan Bus_P21 | =A7 | =A7

Erstellt am	18.01.2010
Geplant	
Gefertigt	
R. Änderung	Datum
	Name
	WWAG



0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

ORTSKENNZEICHNUNG +

A N . A N

VERTIKALE
KOORDINATE

HORIZONTALE
KOORDINATE

EINBAUEINHEIT

ZÄHLNUMMER

Ausgabestand: 23.06.2017

ELCAD (R) 7.8.0 SP2

	Erstellt am	18.02.2011
	Geplant	
	Gefertigt	
R. Änderung	Datum	Name
		WWAG

Wieland

=	.
+	.
	Blatt +
	Bl.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Makrostruktur: _Beispiel | 01_Übersichtsplan | Ortskennzeichen | Teil | 1

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

ELCAD (R) 7.8.0 SP2
Ausgabestand: 23.06.2017

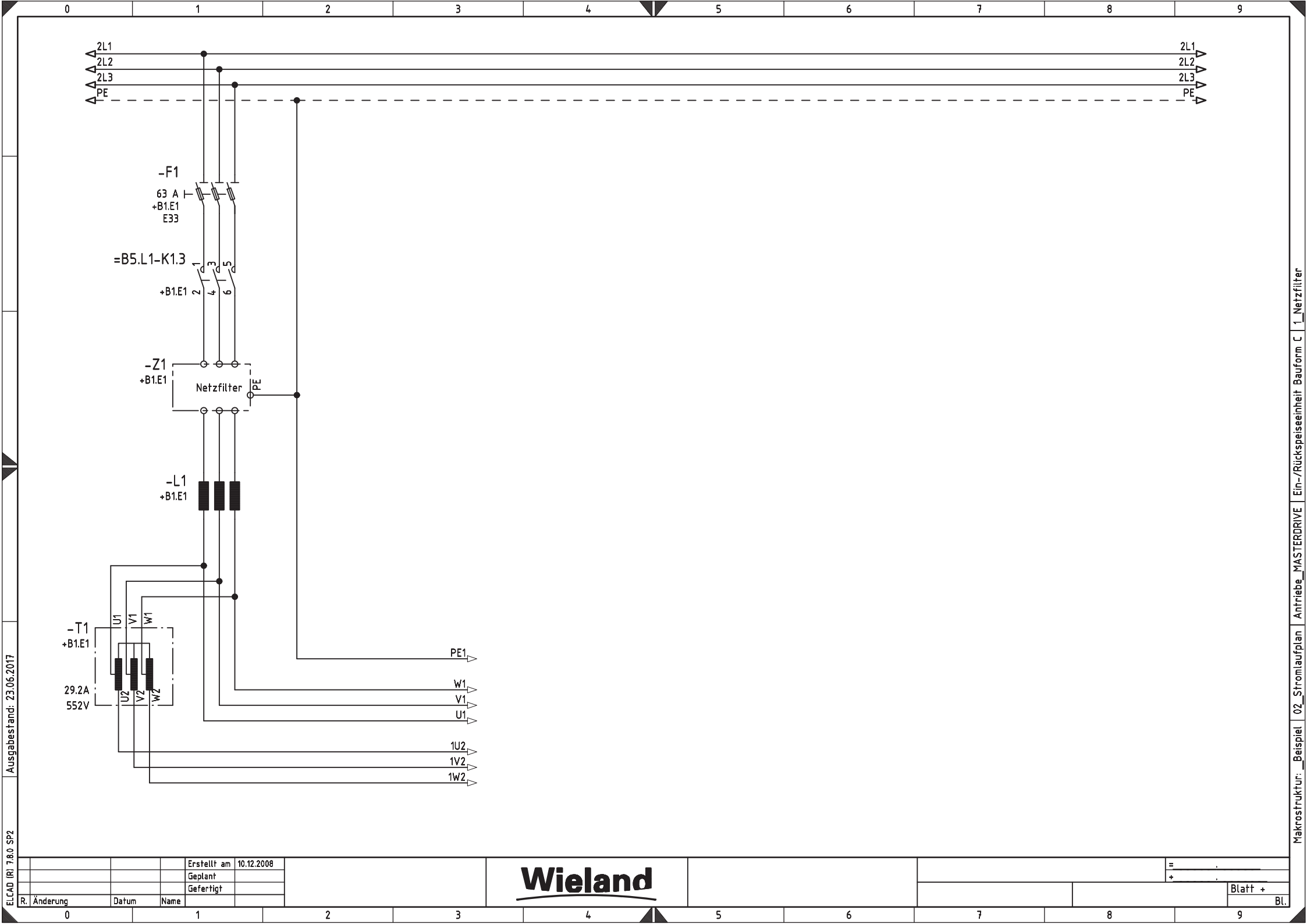
			Erstellt am	18.02.2011
			Geplant	
			Gefertigt	
R. Änderung	Datum	Name	WWAG	

Wieland

=	.
+	.
Blatt -	
Bl.	

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Makrostruktur: _Beispiel | 01_Übersichtsplan | Ortskennzeichen | Teil | 2



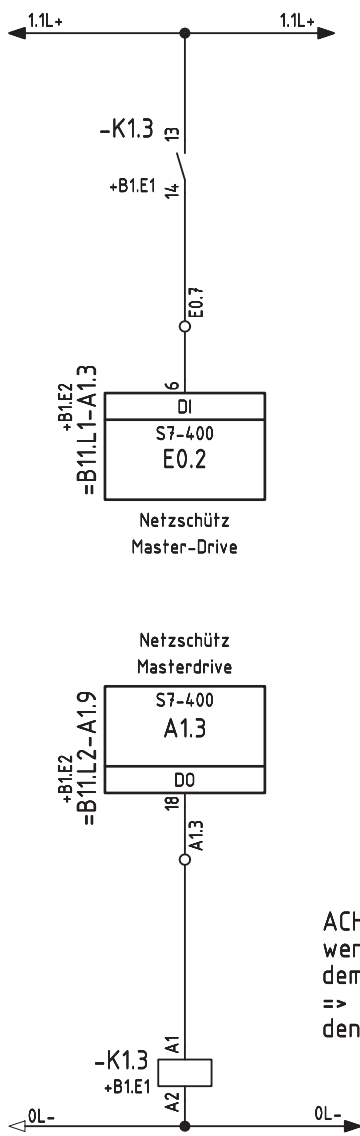
ELCAD (RI) 7.8.0 SP2
 Ausgabestand: 23.06.2017

R. Änderung	Datum	Name	Erstellt am	10.12.2008
			Geplant	
			Gefertigt	

Wieland

Blatt +
 Bl.

Makrostruktur: _Beispiel | 02_Stromlaufplan | Antriebe_MASTERDRIVE | Ein-/Rückspeiseeinheit_Bauform C | 1_Netzfilter



+B1.E2
=B11.L1-A1.3

DI

S7-400
E0.2

Netzschütz
Master-Drive

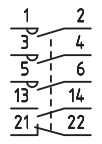
+B1.E2
=B11.L2-A1.9

DO

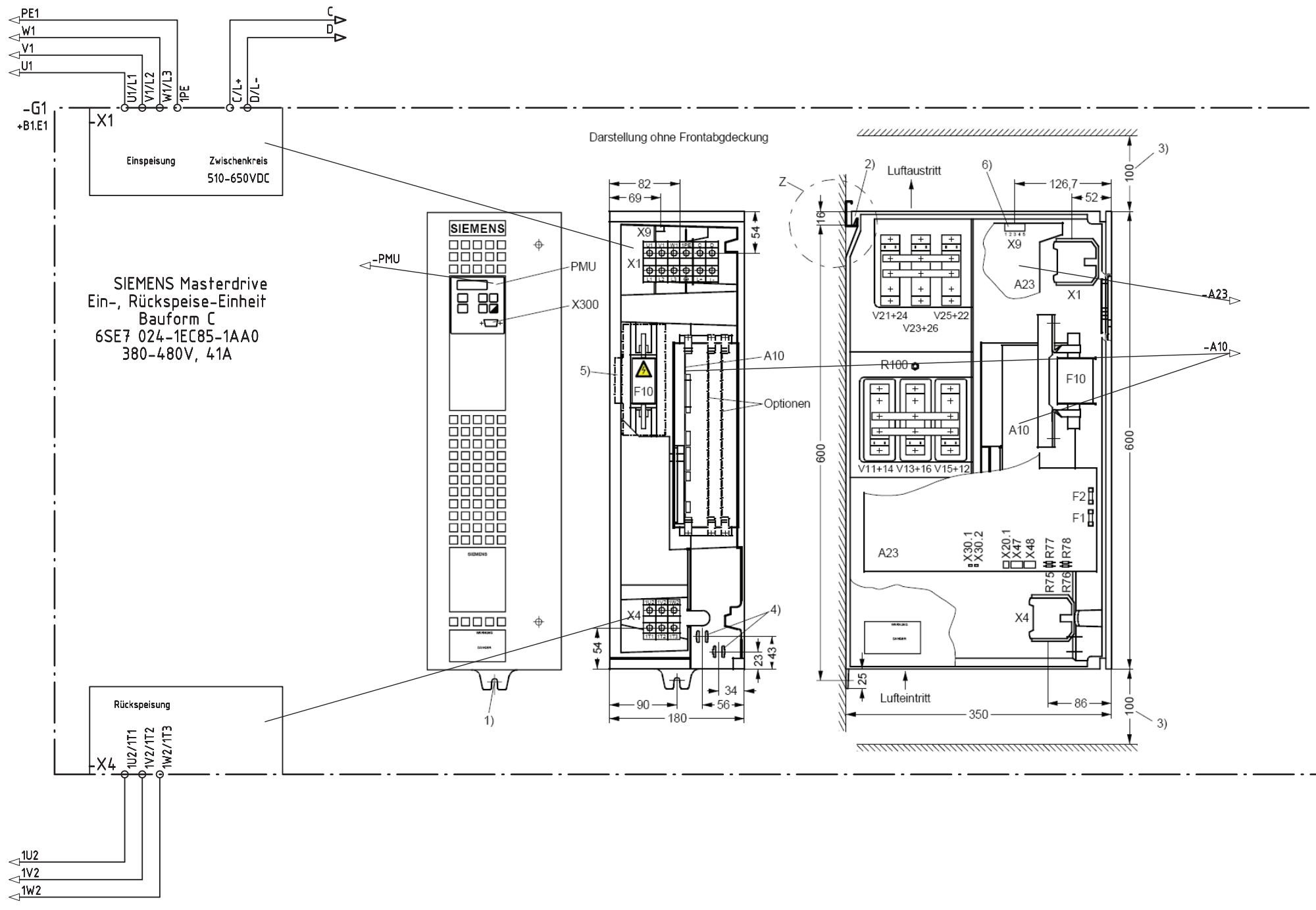
S7-400
A1.3

Netzschütz
Masterdrive

ACHTUNG! K1.3 darf nur abfallen,
wenn die E/R-Einheit dies mit
dem Kontakt -X9/4,5 zulässt.
=> E/R Geräteelektronik muss zuvor
den Befehl AUS erhalten haben.



			Erstellt am	10.12.2008
			Geplant	
			Gefertigt	
R. Änderung	Datum	Name		



SIEMENS Masterdrive
 Ein-, Rückspeise-Einheit
 Bauform C
 6SE7 024-1EC85-1AA0
 380-480V, 41A

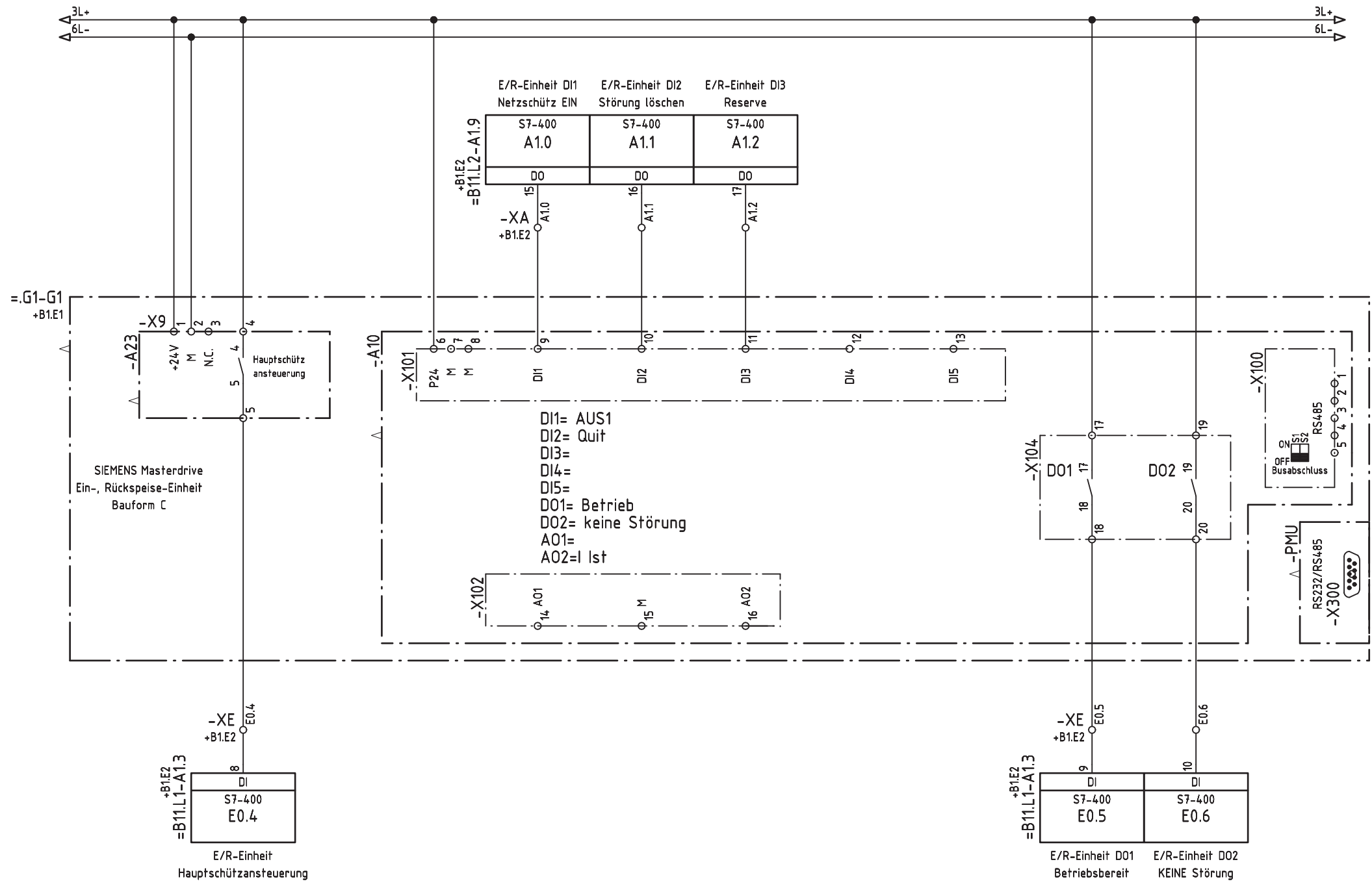
Darstellung ohne Frontabdeckung

Wieland

Ausgabestand: 23.06.2017

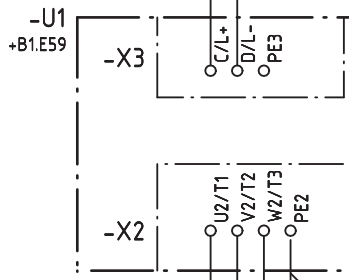
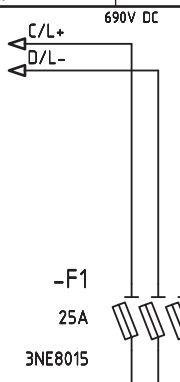
R. Änderung	Datum	Name	Erstellt am	10.12.2008
			Geplant	
			Gefertigt	

Makrostruktur: _Beispiel_02_Stromlaufplan Antriebe_MASTERDRIVE Ein-/Rückspeiseeinheit Bauform C 6SE7 024-1EC85_Teil 1

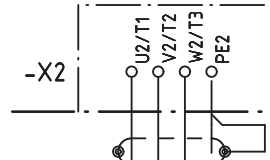


			Erstellt am	10.12.2008
			Geplant	
			Gefertigt	
R. Änderung	Datum	Name		
0				

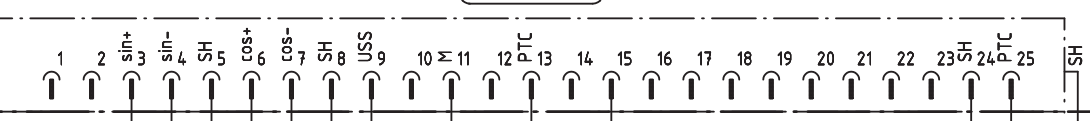




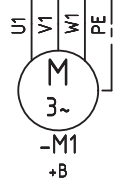
SIEMENS
SIMOVERT MASTER DRIVE MC
6SE7016-1TA51
2,2KW/6,1A; Kompakt Bauform A



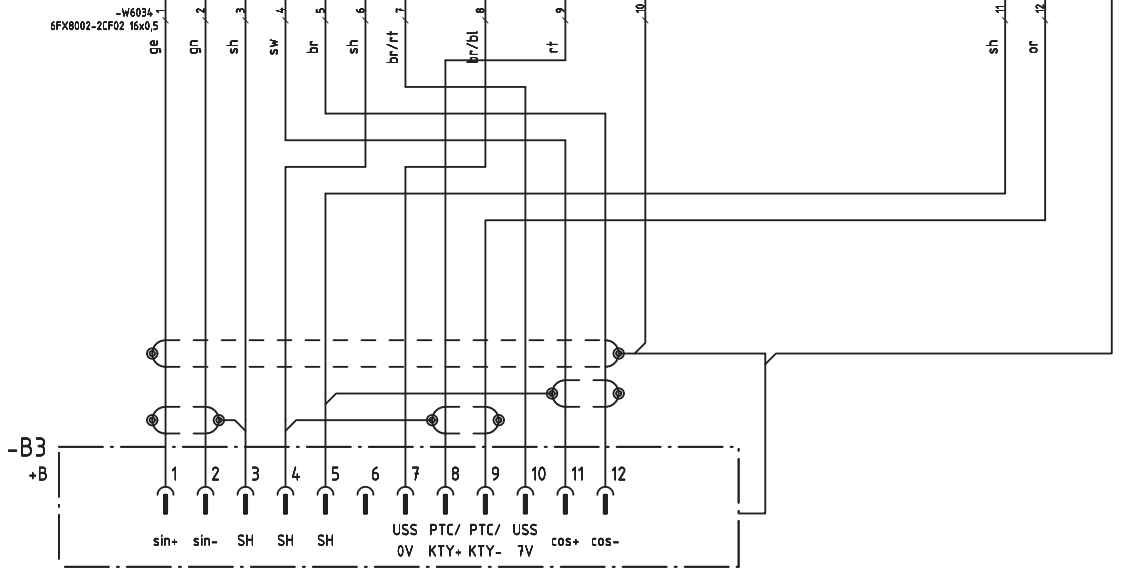
-X414
BAUGRUPPE
(RESOLVER)
SLOT C SBR1



-W0208
100CY 4x1,5



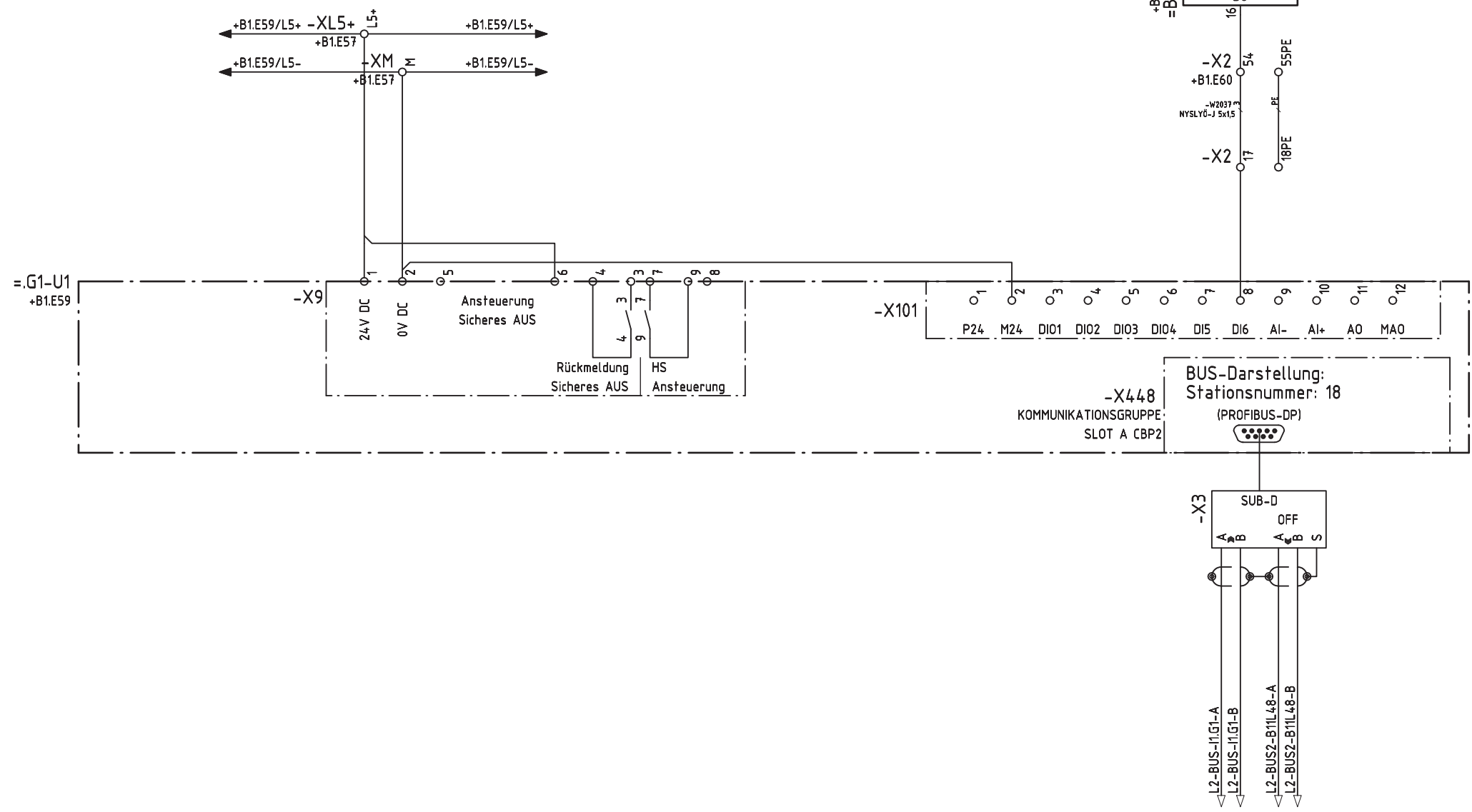
-M1
+B
2,2KW
1500min-1
Dornwechseleinrichtung
Wagen



-B3
+B



			Erstellt am	17.02.2012
			Geplant	
			Gefertigt	
R. Änderung	Datum	Name		



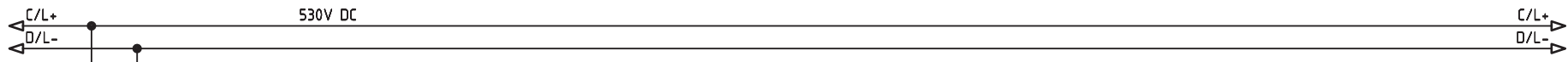
ELCAD IRI 7.8.0 SP2
Ausgabestand: 23.06.2017

Erstellt am	17.02.2012
Geplant	
Gefertigt	
R. Änderung	Datum
	Name

Wieland

Blatt -
Bl.

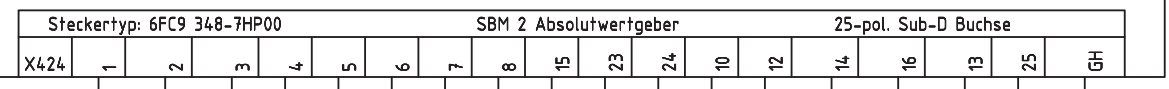
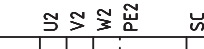
Makrostruktur: _Beispiel | 02_Stromlaufplan | Antriebe_MASTERDRIVE_MC | P21 | =IIG11



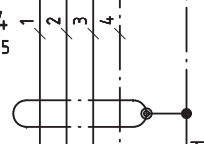
=C3.G1-G1
+B1.E1

Wechselrichter (MC 6,1A)
6SE7016-1TA51-ZC43+G91

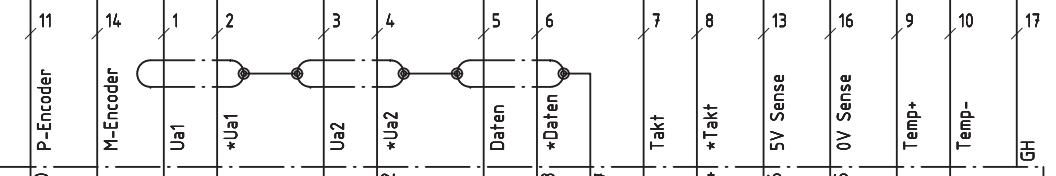
==C3.G2/0



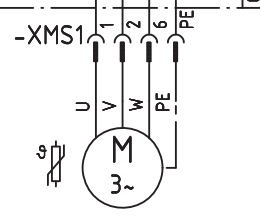
-W54
6FX5002-5CA01-1BA0 6x2,5



-W55
6FX5002-2CA31-1BA0 17x0,14

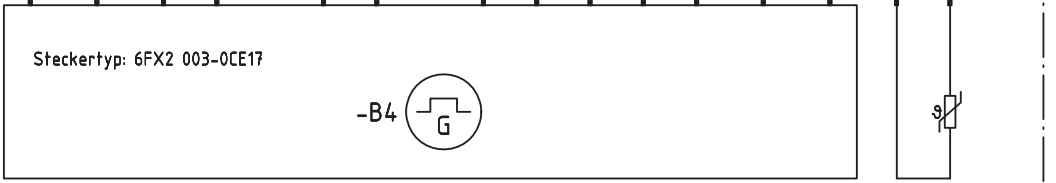


=C3.G1-M1
+B2



1FK6064-6AF71-4EA0
2,2KWA

-M1/XAS1



Z-Achse Vorschub Backenfutter

Achse Vorschub Backenfutter
Absolutwertgeber

Achse Vorschub Backenfutter
KTY

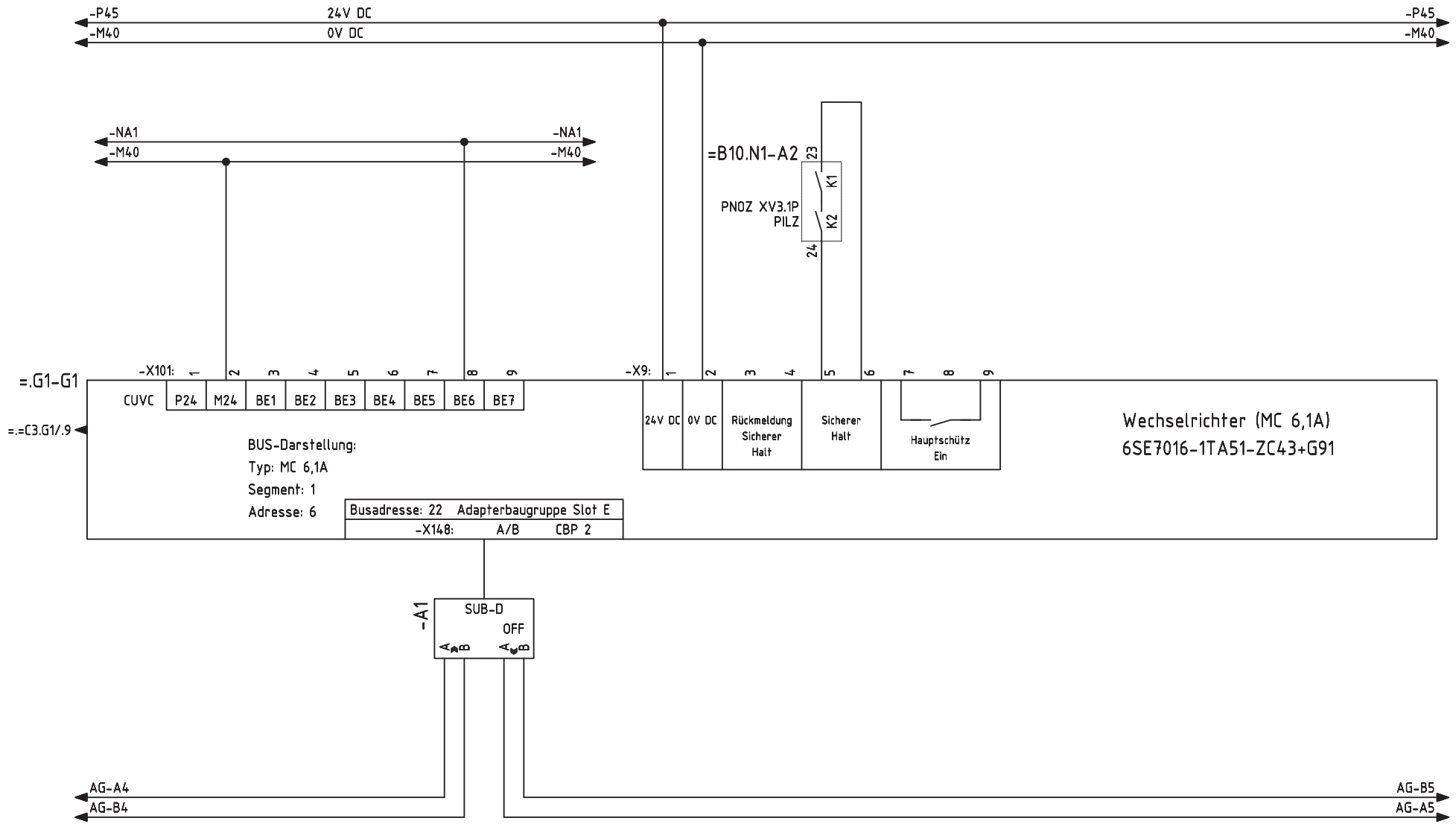
Ausgabestand: 23.06.2017

R.	Änderung	Datum	Name	Erstellt am	17.02.2012
				Geplant	
				Gefertigt	

Wieland

Blatt +

Makrostruktur: _Beispiel | 02_Stromlaufplan | Antriebe_MASTERDRIVE_MC | SH-WM | =C3.G1



BUS-Darstellung:
 Typ: MC 6,1A
 Segment: 1
 Adresse: 6

Busadresse: 22	Adapterbaugruppe Slot E
-X148:	A/B CBP 2

Wechselrichter (MC 6,1A)
 6SE7016-1TA51-ZC43+G91



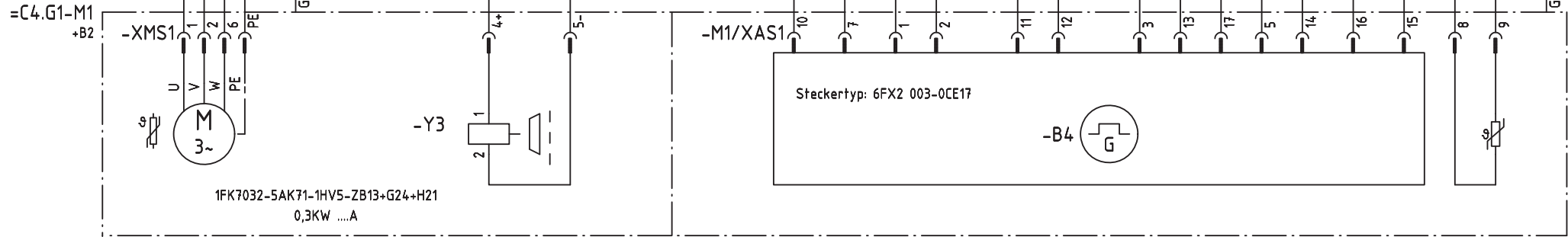
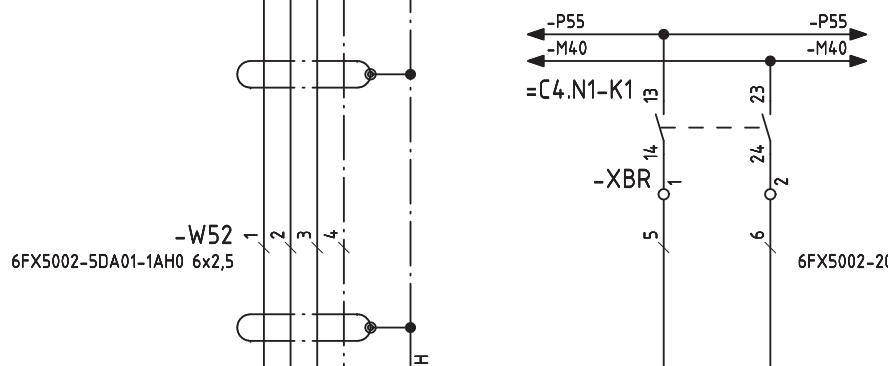
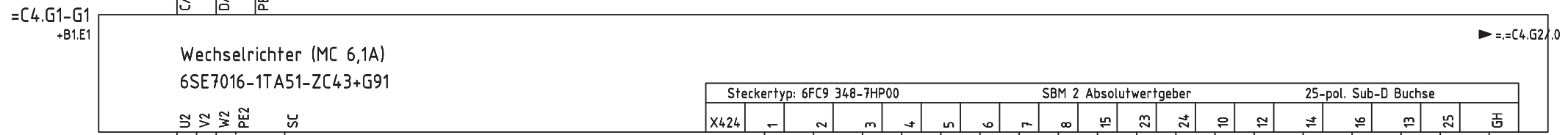
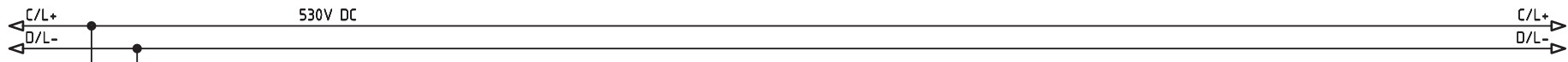
Erstellt am	17.02.2012	
Geplant		
Gefertigt		
R. Änderung	Datum	Name

Blatt +
 Bl.

Ausgabestand: 23.06.2017

ELCAD IRI 7.8.0 SP2

Makrostruktur: _Beispiel | 02_Stromlaufplan | Antriebe_MASTERDRIVE_MC | SH-WM | =C3.G2

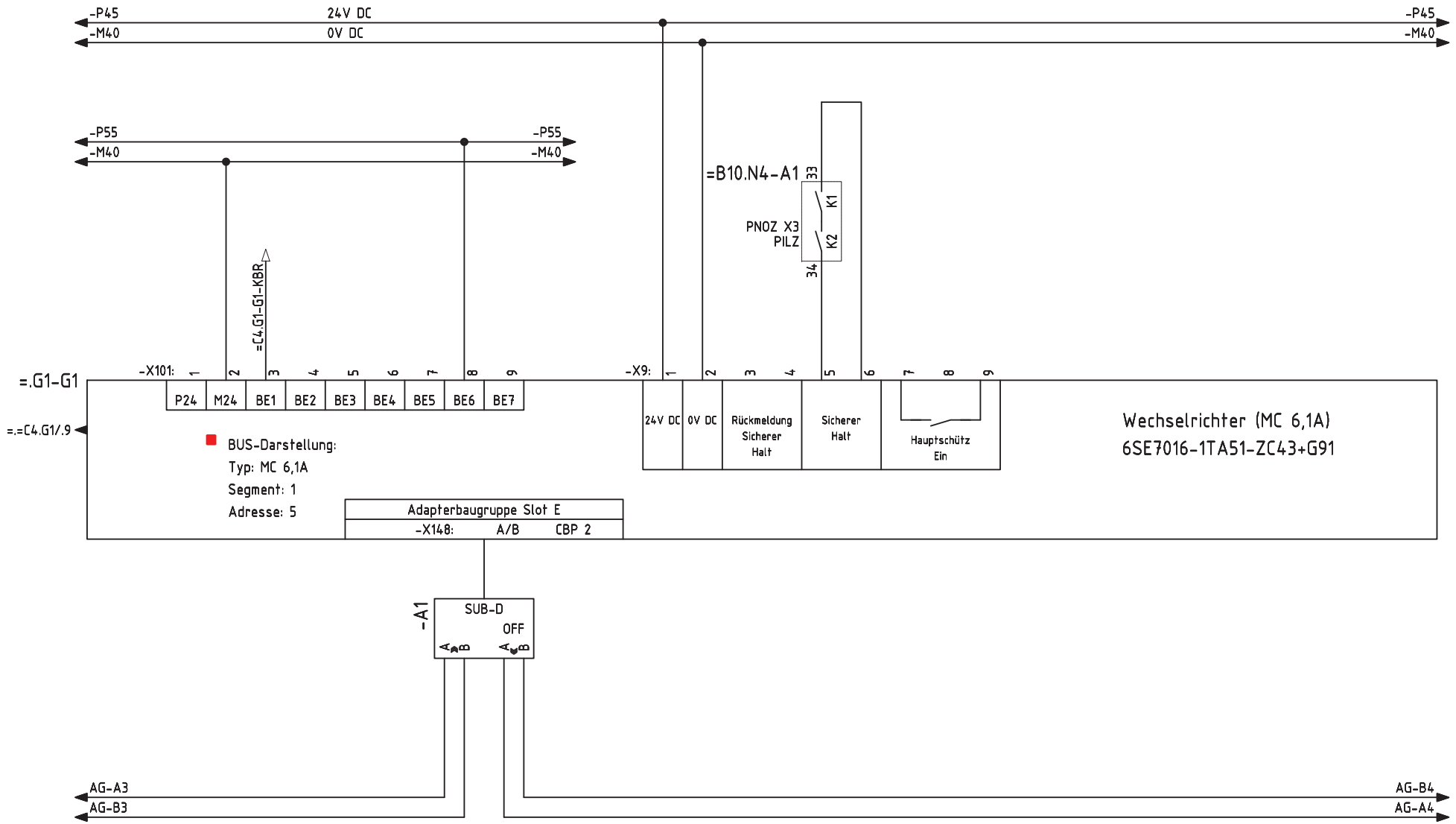


Achse Anstellung Rollen Achse Anstellung Rollen Achse Anstellung Rollen Achse Anstellung Rollen

Bremse 24V DC Absolutwertgeber KTY

Ausgabestand: 23.06.2017		Erstellt am 17.02.2012	
E/CAD (RI) 7.8.0 SP2		Geplant	
R. Änderung		Datum	
Name		Gefertigt	



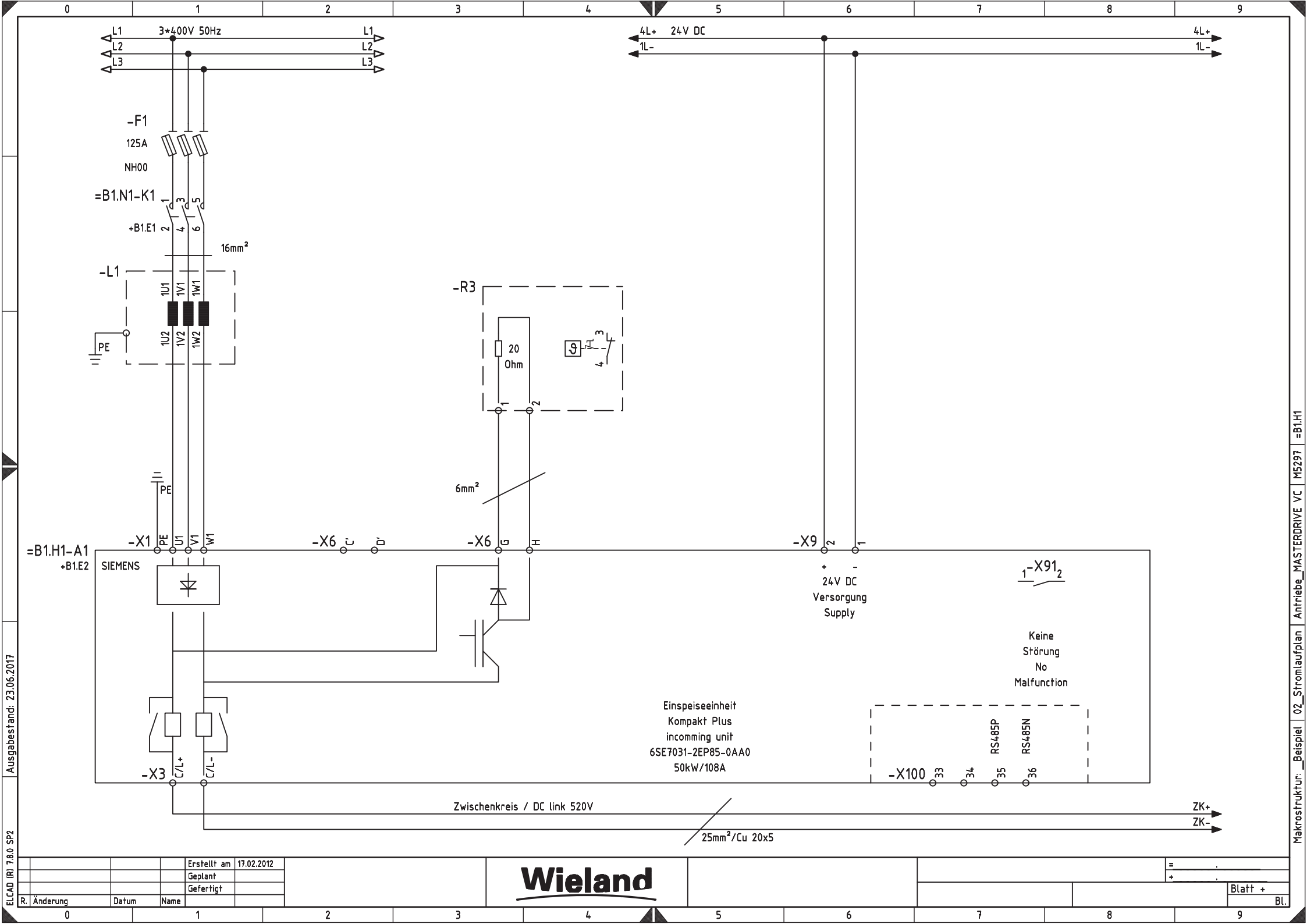


ELCAD IRI 7.8.0 SP2
Ausgabestand: 23.06.2017

R. Änderung	Datum	Name	Erstellt am	17.02.2012
			Geplant	
			Gefertigt	

Wieland

Makrostruktur: _Beispiel | 02_Stromlaufplan | Antriebe_MASTERDRIVE MC | SH-WM | =C4.G2



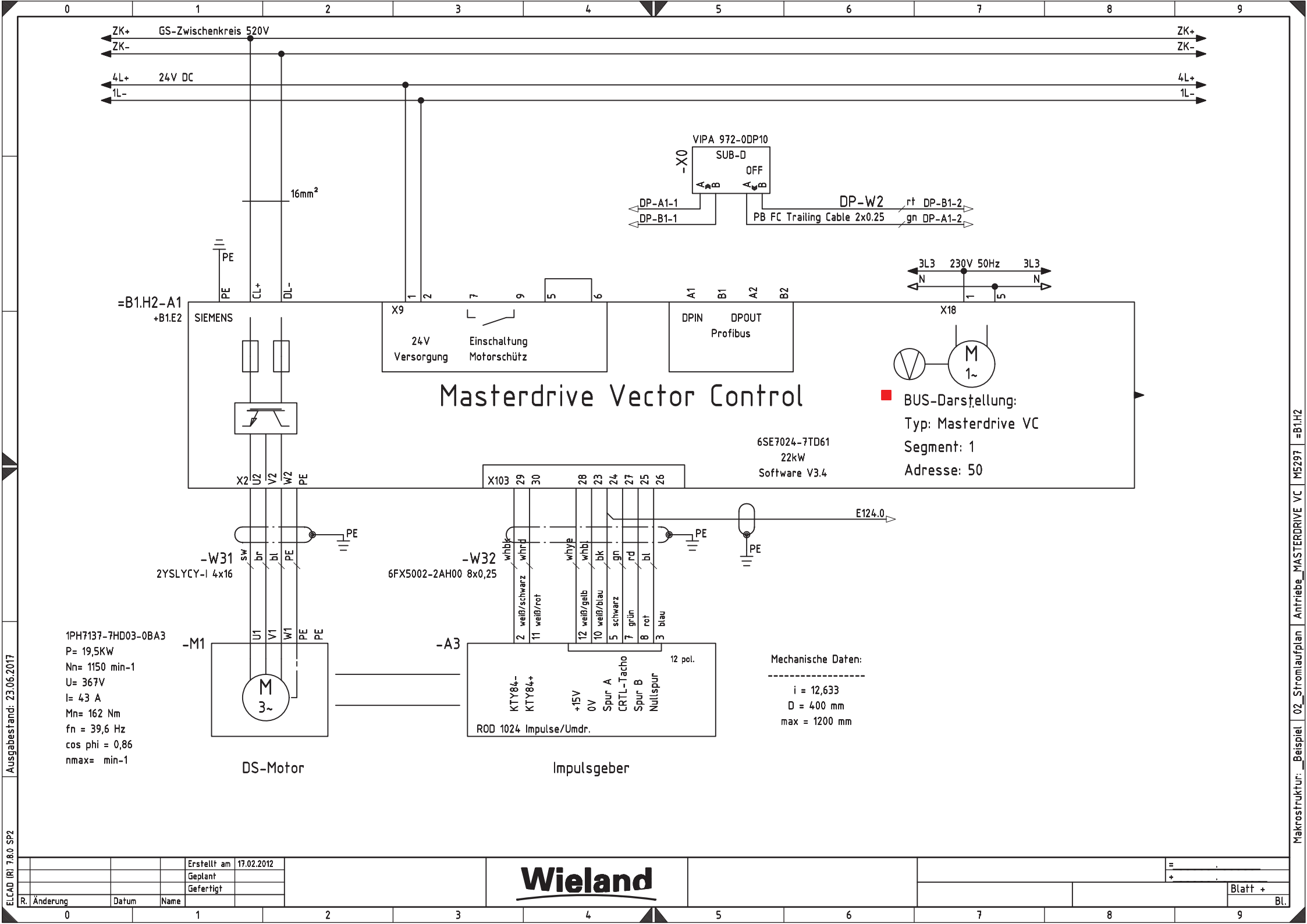
ELCAD IRI 7.8.0 SP2
Ausgabestand: 23.06.2017

R.	Änderung	Datum	Name	Erstellt am	Geplant	Gefertigt
0				17.02.2012		
1						

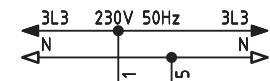
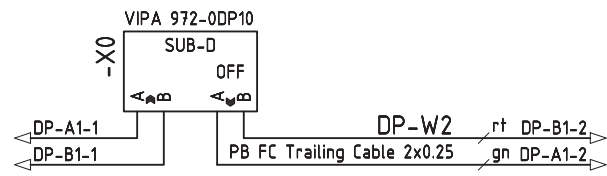
Wieland

Blatt +
Bl.

Makrostruktur: _Beispiel | 02_Stromlaufplan | Antriebe_MASTERDRIVE_VC | M5297 | =B1.H1

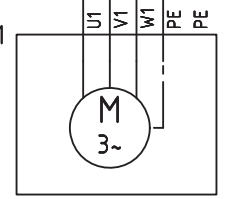


ZK+ GS-Zwischenkreis 520V ZK-
 4L+ 24V DC 1L-
 16mm²

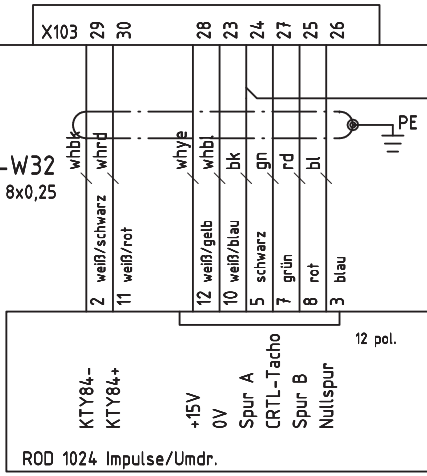


SIEMENS
 =B1.H2-A1 +B1.E2
 X9 24V Einschaltung Versorgung Motorschutz
 X18 3~ M 1~
Masterdrive Vector Control
 6SE7024-7TD61
 22kW
 Software V3.4
 DPIN DPOUT Profibus
 X2 U2 V2 W2 PE
 X103 29 30 28 23 24 27 25 26
 -W31 2YSLYCY-I 4x16
 -W32 6FX5002-2AH00 8x0,25
 E124.0
 ■ BUS-Darstellung:
 Typ: Masterdrive VC
 Segment: 1
 Adresse: 50

1PH7137-7HD03-0BA3
 P= 19,5KW
 Nn= 1150 min-1
 U= 367V
 I= 43 A
 Mn= 162 Nm
 fn = 39,6 Hz
 cos phi = 0,86
 nmax= min-1



DS-Motor



Impulsgeber

Mechanische Daten:
 i = 12,633
 D = 400 mm
 max = 1200 mm

Erstellt am	17.02.2012
Geplant	
Gefertigt	
R. Änderung	Datum Name

Wieland

Blatt +

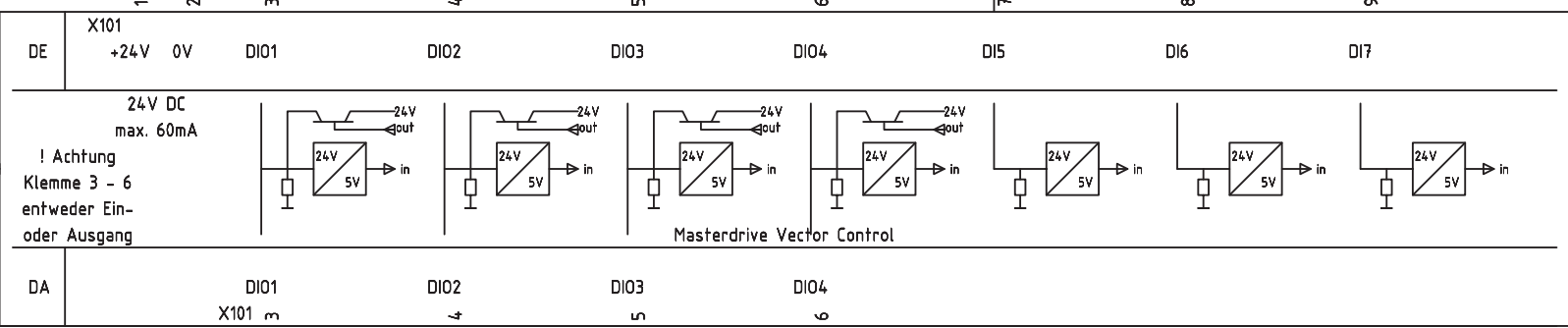
ELCAD IRI 7.8.0 SP2

Makrostruktur: _Beispiel | 02_Stromlaufplan Antriebe_MASTERDRIVE_VC M5297 =B1.H2



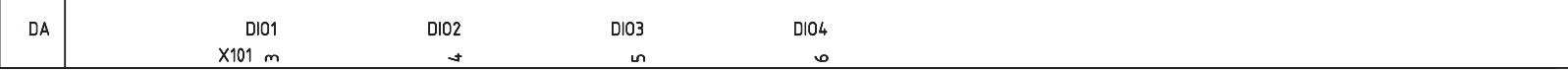
Kein Schnellhalt

=B1.H2-A1
+B1.E2



=B1.H4/1

=E1.H1/9



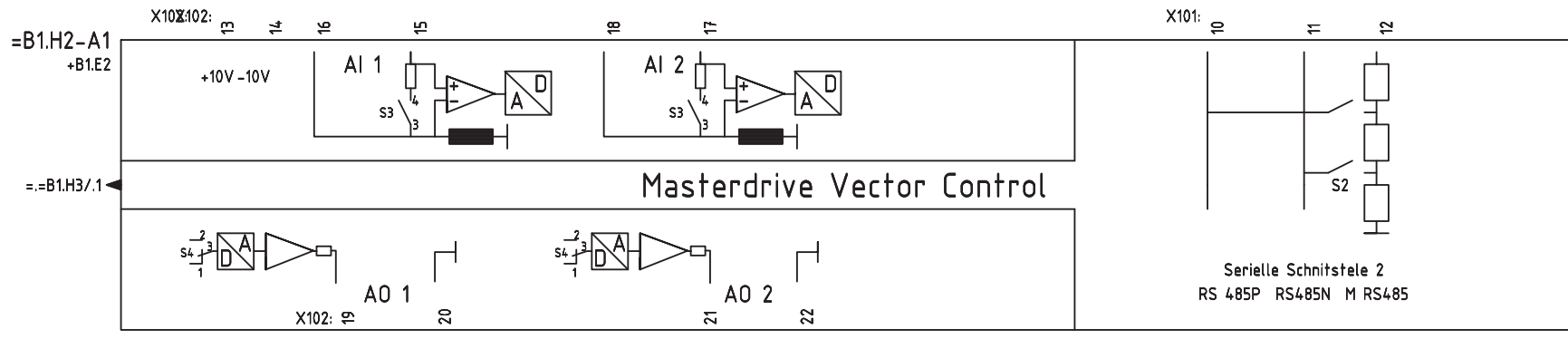
ELCAD (R) 7.8.0 SP2

R. Änderung	Datum	Name	Erstellt am	17.02.2012
			Geplant	
			Gefertigt	

Wieland

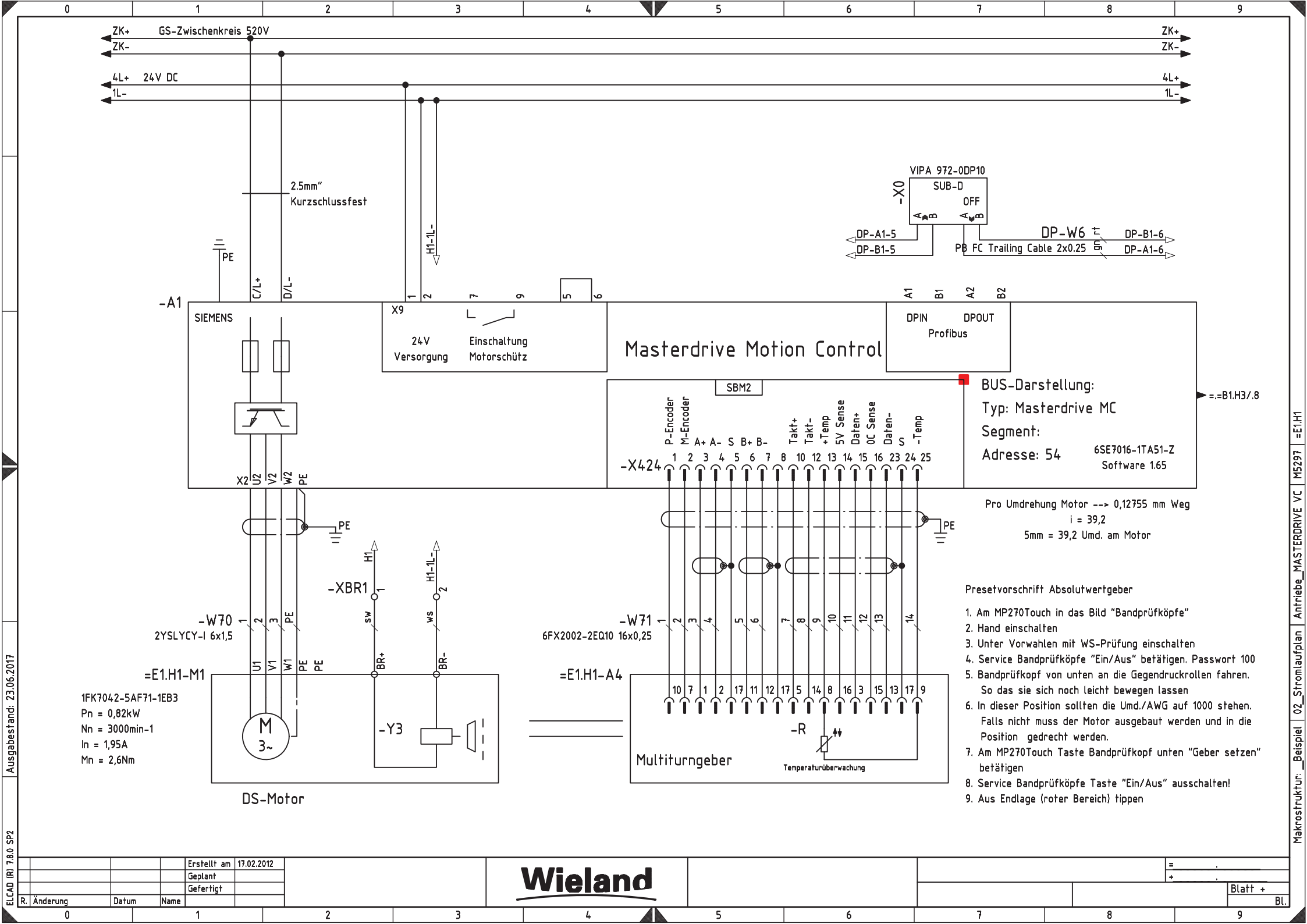
Blatt +

Makrostruktur: _Beispiel | 02_Stromlaufplan | Antriebe_MASTERDRIVE_VC | M5297 =B1.H3



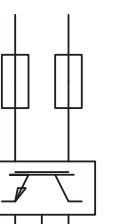
Serielle Schnittstelle 2
RS 485P RS485N M RS485

R. Änderung	Datum	Name	Erstellt am	17.02.2012
			Geplant	
			Gefertigt	

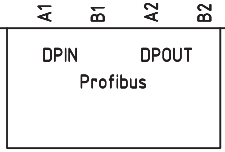


-A1

SIEMENS



Masterdrive Motion Control



BUS-Darstellung:
 Typ: Masterdrive MC
 Segment:
 Adresse: 54 6SE7016-1TA51-Z
 Software 1.65

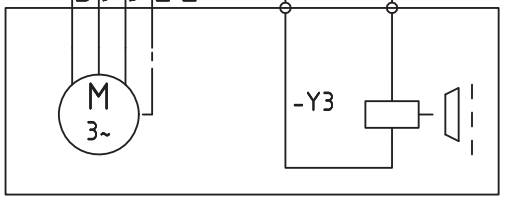
Pro Umdrehung Motor --> 0,12755 mm Weg
 $i = 39,2$
 5mm = 39,2 Umd. am Motor

- Presetvorschrift Absolutwertgeber
1. Am MP270Touch in das Bild "Bandprüfköpfe"
 2. Hand einschalten
 3. Unter Vorwahlen mit WS-Prüfung einschalten
 4. Service Bandprüfköpfe "Ein/Aus" betätigen. Passwort 100
 5. Bandprüfkopf von unten an die Gegendruckrollen fahren. So das sie sich noch leicht bewegen lassen
 6. In dieser Position sollten die Umd./AWG auf 1000 stehen. Falls nicht muss der Motor ausgebaut werden und in die Position gedreht werden.
 7. Am MP270Touch Taste Bandprüfkopf unten "Geber setzen" betätigen
 8. Service Bandprüfköpfe Taste "Ein/Aus" ausschalten!
 9. Aus Endlage (roter Bereich) tippen

-W70
 2YSLYCY-I 6x1,5

=E1.H1-M1

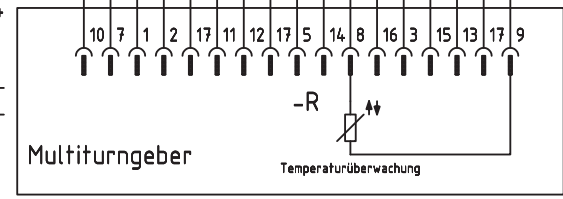
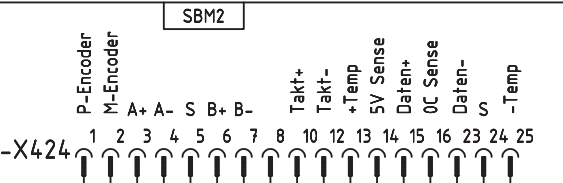
1FK7042-5AF71-1EB3
 Pn = 0,82kW
 Nn = 3000min-1
 In = 1,95A
 Mn = 2,6Nm



DS-Motor

-W71
 6FX2002-2EQ10 16x0,25

=E1.H1-A4



Multiturngerber

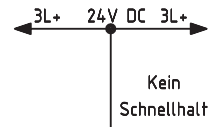
Erstellt am	17.02.2012
Geplant	
Gefertigt	
R. Änderung	Datum Name

Wieland

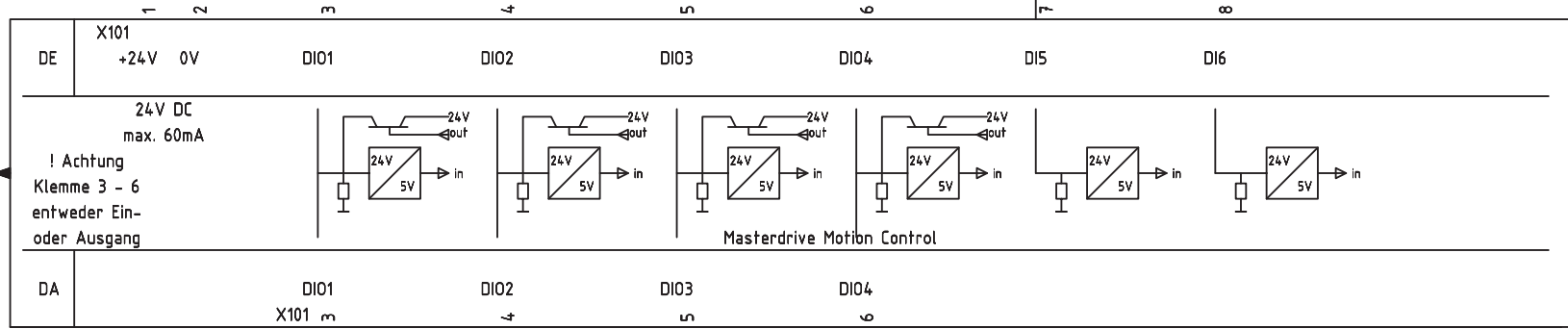
Blatt +

Ausgabestand: 23.06.2017

Makrostruktur: _Beispiel_02_Stromlaufplan Antriebe_MASTERDRIVE_VC ME297 E1.H1



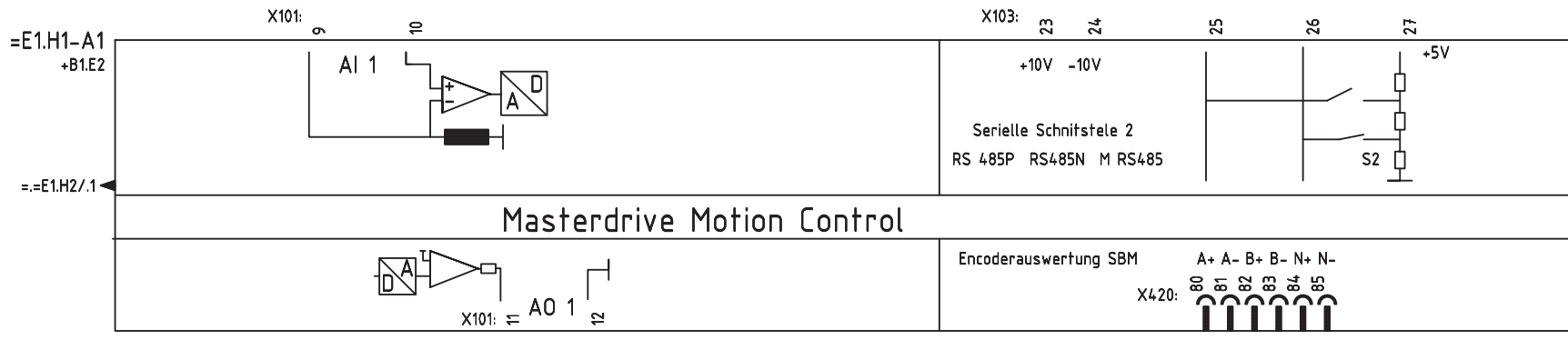
=E1.H1-A1
+B1.E2



=E1.H3/1



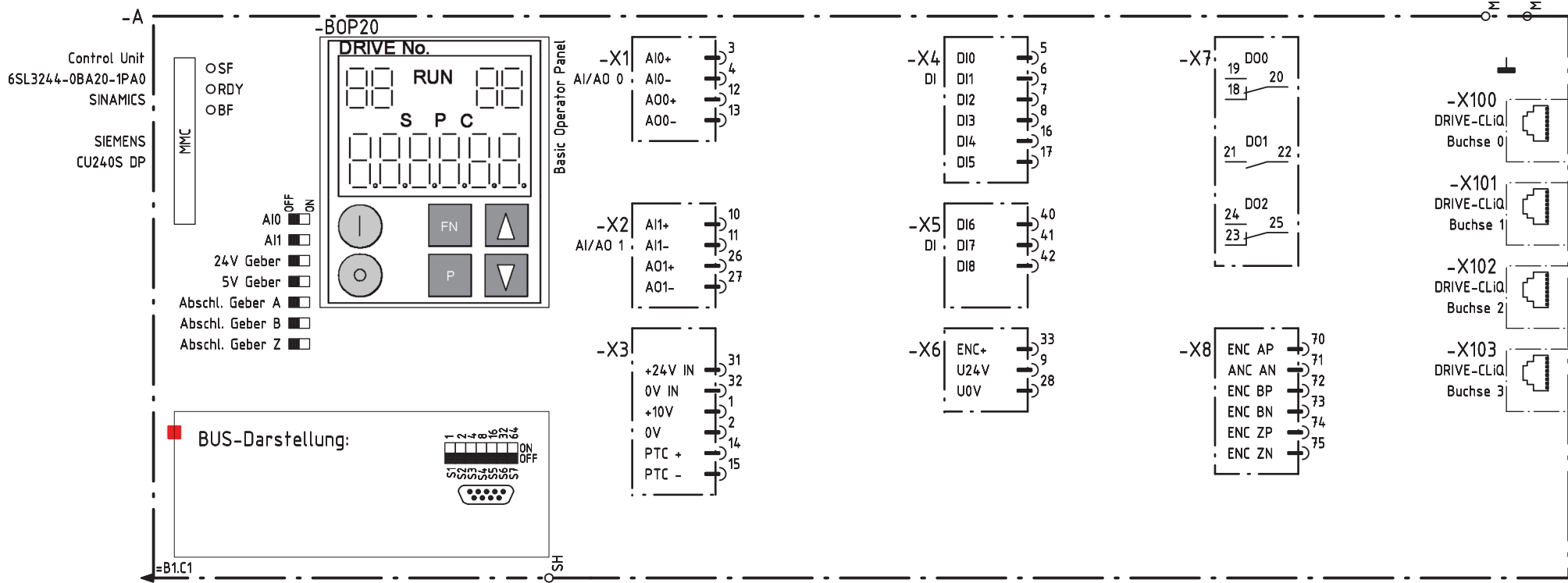
Erstellt am	17.02.2012
Geplant	
Gefertigt	
R. Änderung	Datum Name



Masterdrive Motion Control

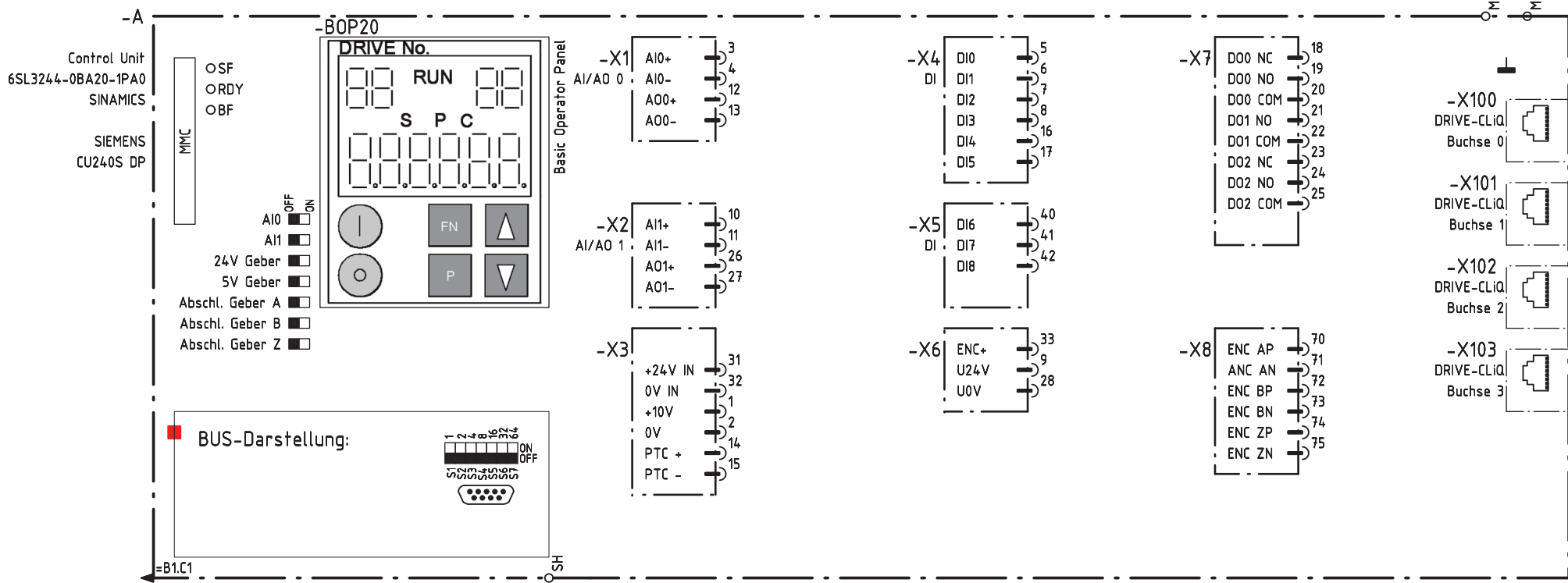


			Erstellt am	17.02.2012
			Geplant	
			Gefertigt	
R. Änderung	Datum	Name		



Erstellt am	17.06.2009	
Geplant		
Gefertigt		
R. Änderung	Datum	Name
0	1	





Erstellt am	17.06.2009	
Geplant		
Gefertigt		
R. Änderung	Datum	Name

Wieland

-A
Control Unit
6SL3040-1LA01-0AA0
SINAMICS

SIEMENS
CU310-2 PN

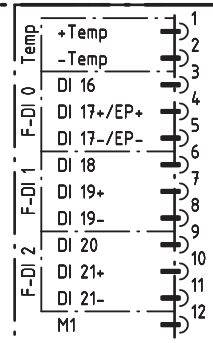
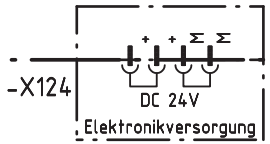
CompactFlash

Messbuchsen
O M O T2 O T1 O T0

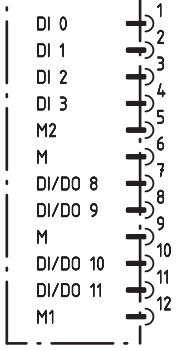
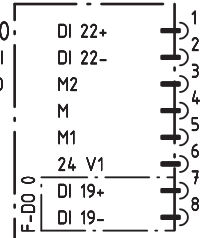
S5.0
U I
- ■

-X150

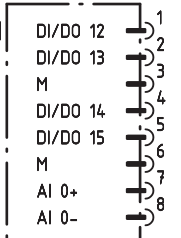
MAC	X1-X2-X3-X4-X5-X6
IP	000.000.000.000
SUB	255.255.255.0
SIEMENS CU310-2 PN 6SL3040-1LA01-0AA0	



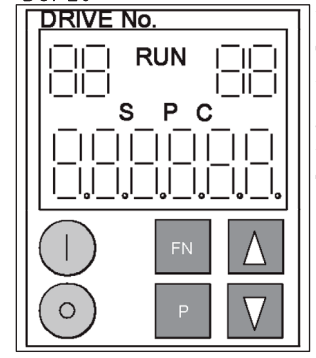
-X130



-X131



-BOP20



Basic Operator Panel

-X100
DRIVE-CLIQ

-X23
GEBER

-X127
LAN

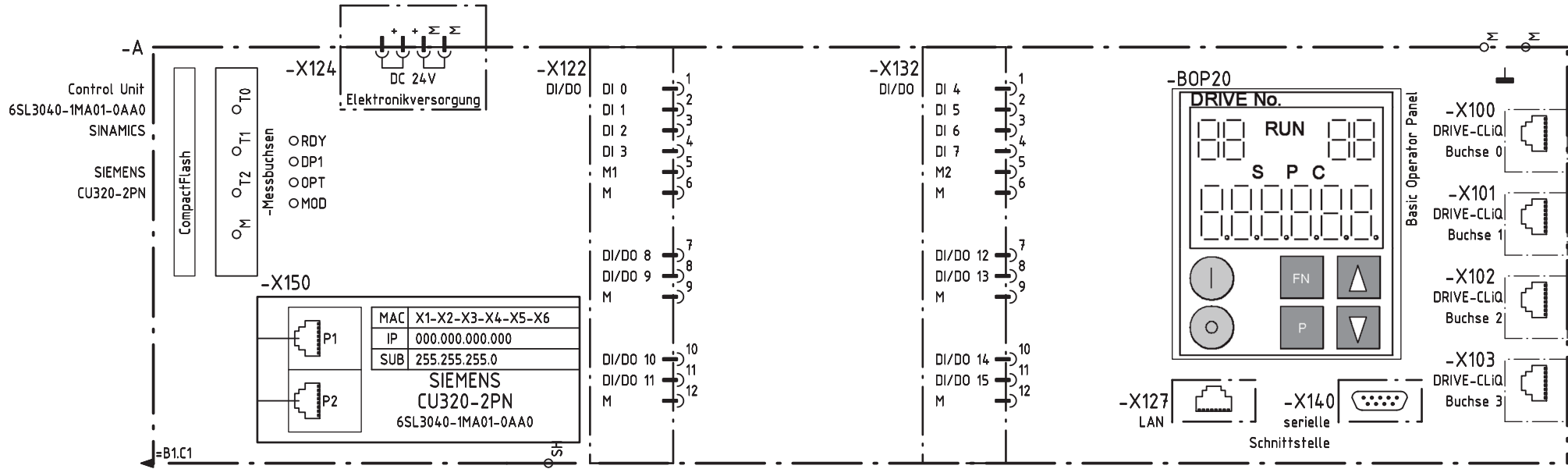
-X22
serielle
Schnittstelle

R. Änderung	Datum	Name	Erstellt am	05.03.2014
			Geplant	
			Gefertigt	

Wieland

Blatt +

Bl.



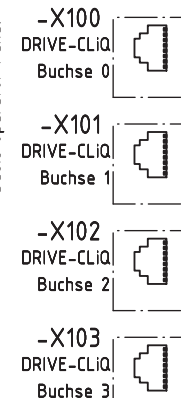
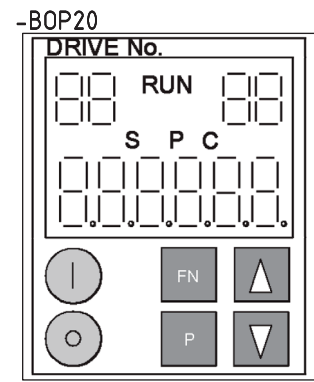
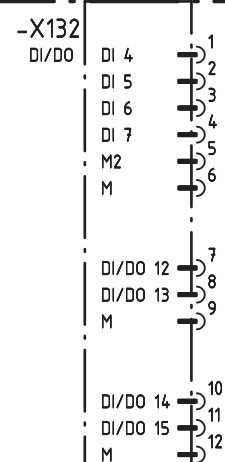
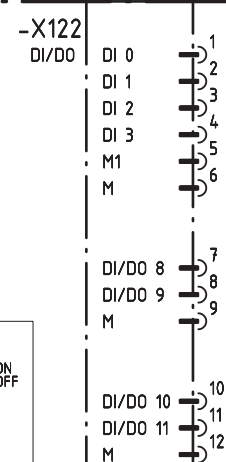
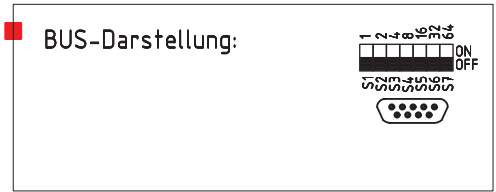
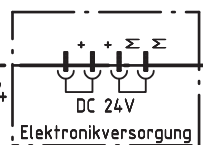
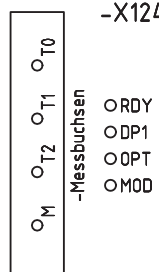
ELCAD IRI 7.8.0 SP2
Ausgabestand: 23.06.2017

R. Änderung	Datum	Name	Erstellt am	30.05.2012
			Geplant	
			Gefertigt	

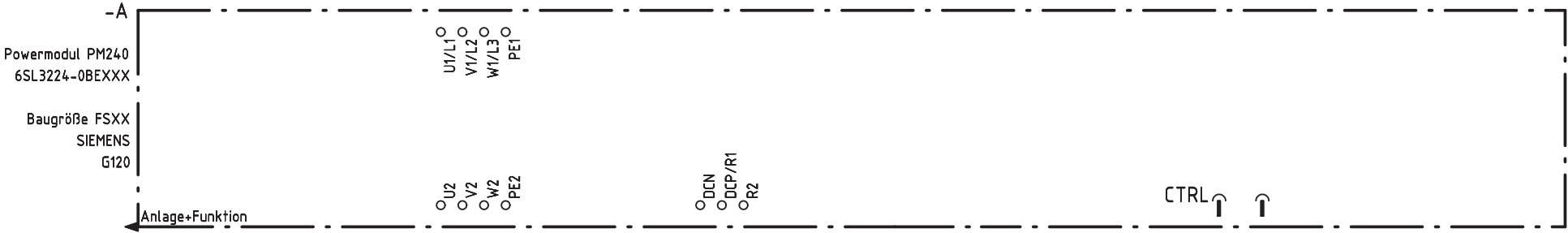
Wieland

Makrostruktur: _Beispiel | 02_Stromlaufplan | Antriebe_SINAMICS | 1_SINAMIC Control Unit | CU320-2PN_1

-A
Control Unit
6SL2120-1TE21-8AAx
SINAMICS
SIEMENS
CU320



R. Änderung	Datum	Name	Erstellt am	09.12.2008
			Geplant	
			Gefertigt	



Powermodul PM240
6SL3224-0BEXXX

Baugröße FSXX
SIEMENS
G120

← Anlage+Funktion

U1/L1
V1/L2
W1/L3
PE1

U2
V2
W2
PE2

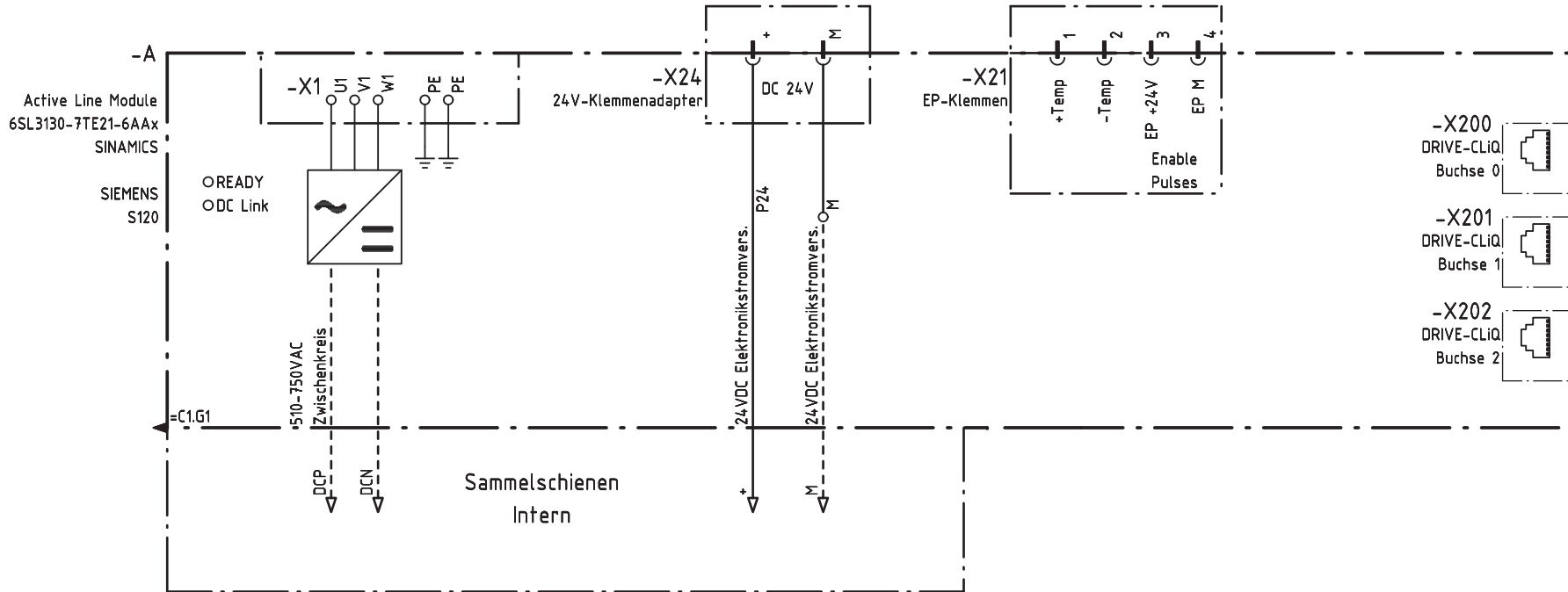
DCN
DCP/R1
OR2

CTRL

			Erstellt am	15.12.2008
			Geplant	
			Gefertigt	
R. Änderung	Datum	Name	WWAG	

Wieland

Blatt -



Ausgabestand: 23.06.2017

ELCAD IRI 7.8.0 SP2

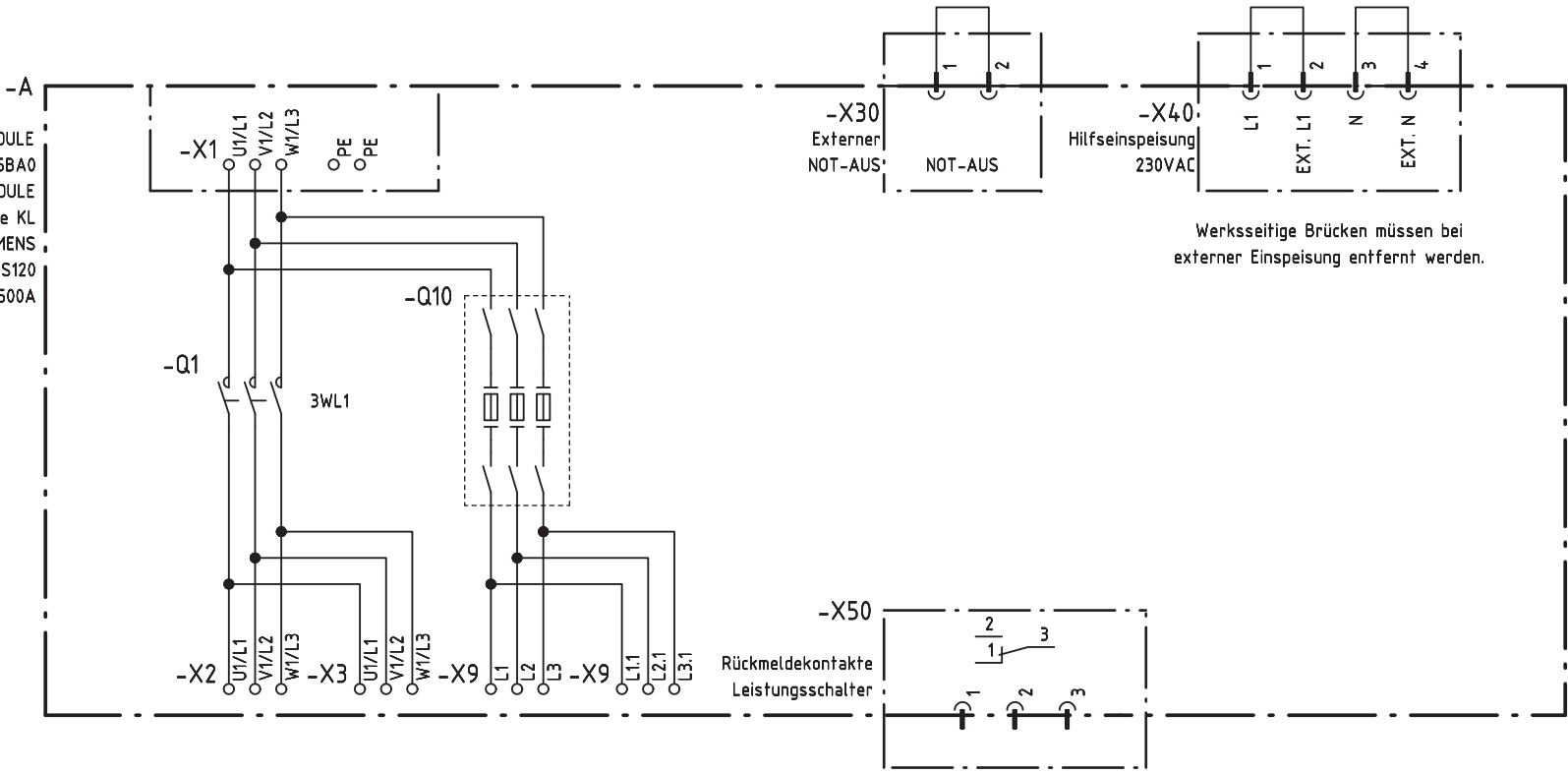
			Erstellt am	09.12.2008
			Geplant	
			Gefertigt	
R. Änderung	Datum	Name		

Wieland

Blatt +

Makrostruktur: _Beispiel | 02_Stromlaufplan | Antriebe_SINAMICS | 3_SINAMICS Line Module | Active Line Module_1

LINE CONNECTION MODULE
 6SL3700- 0LE42-5BA0
 SINAMICS CABINET MODULE
 Baugröße KL
 SIEMENS
 S120
 2500A



Werkseitige Brücken müssen bei
 externer Einspeisung entfernt werden.

Erstellt am	06.03.2009	
Geplant		
Gefertigt		
R. Änderung	Datum	Name
0	1	

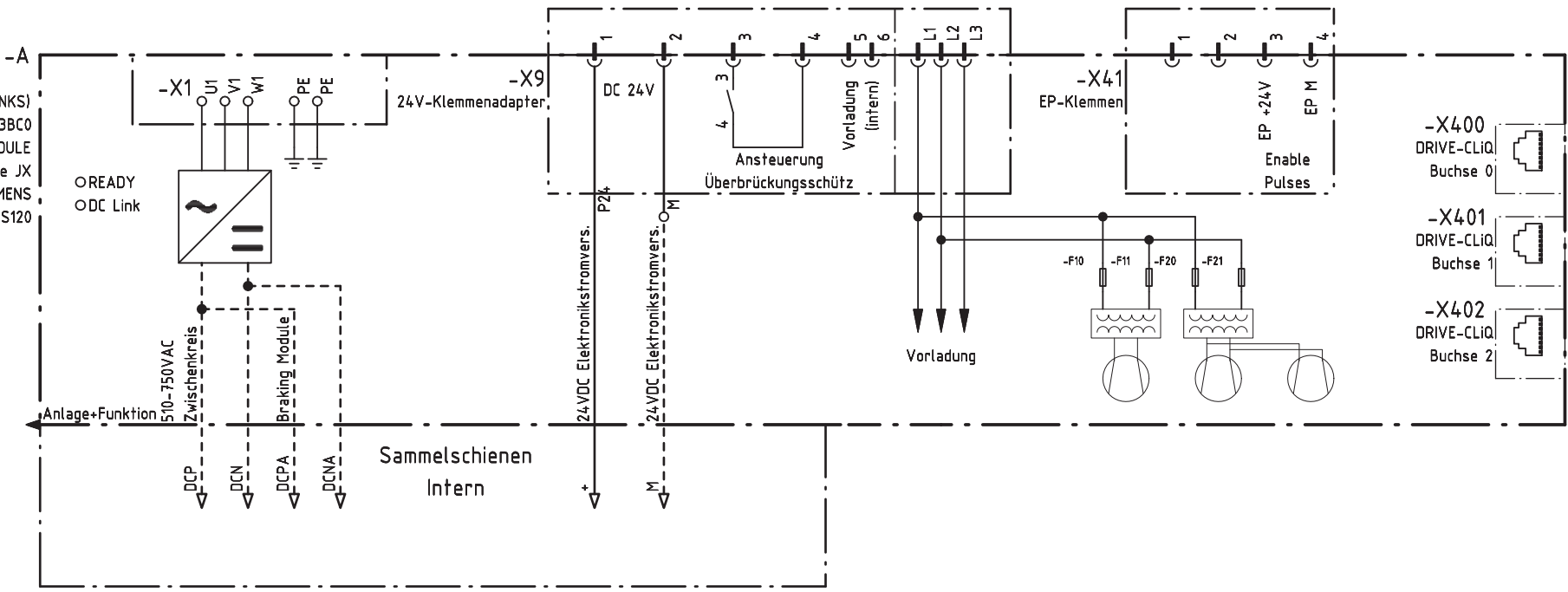
Wieland

Blatt +

ELCAD IRI 7.8.0 SP2

Makrostruktur: _Beispiel | 02_Stromlaufplan | Antriebe_SINAMICS | 3_SINAMICS Line Module | Line Connection Module_1

Smart Line Module (LINKS)
6SL3730-6TE41-3BC0
SINAMICS CABINET MODULE
Baugröße JX
SIEMENS
S120



"BA" bedeutet "Parallelschaltung, Anbau rechts an Line Connection Module"
"BC" bedeutet "Parallelschaltung, Anbau links an Line Connection Module"

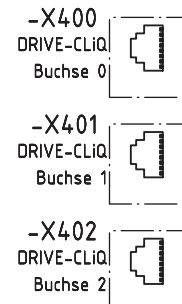
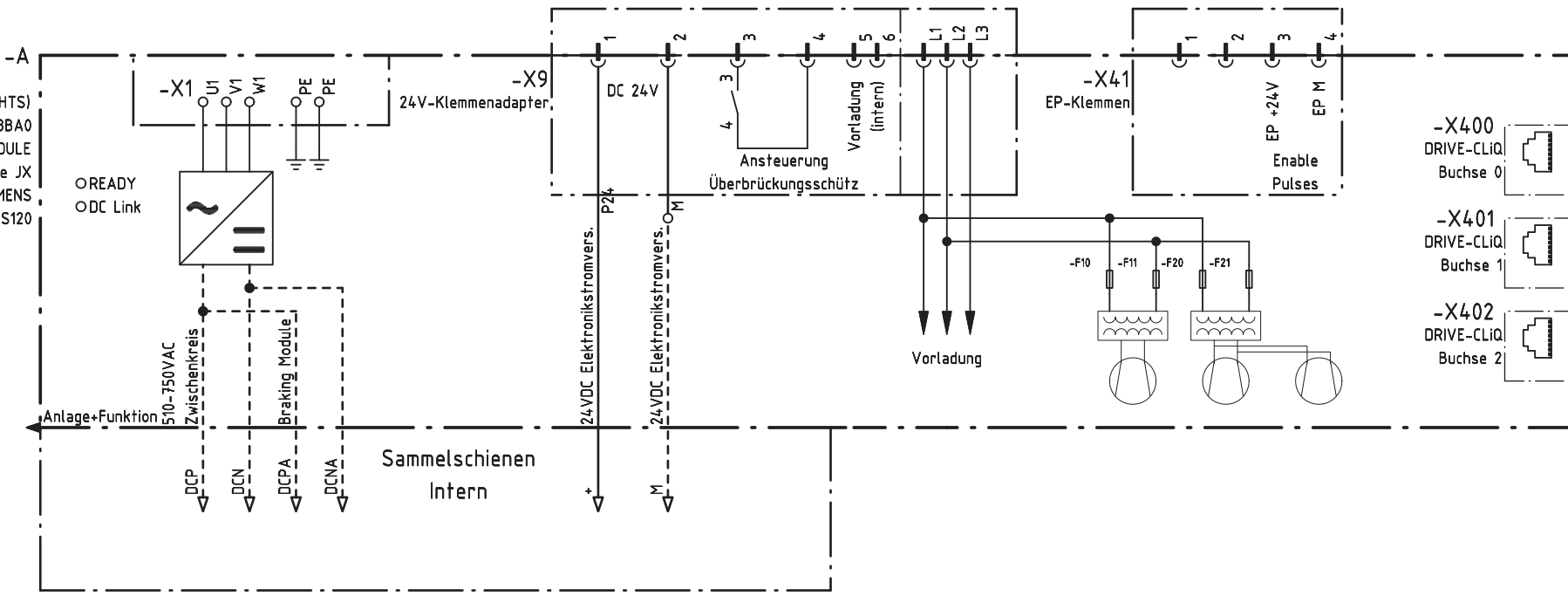
Wieland

			Erstellt am	09.03.2009
			Geplant	
			Gefertigt	
R. Änderung	Datum	Name		

Blatt +

Makrostruktur: _Beispiel | 02_Stromlaufplan | Antriebe_SINAMICS | 3_SINAMICS Line Module | Smart Line Module_1_L

Smart Line Module (RECHTS)
 6SL3730-6TE41-3BA0
 SINAMICS CABINET MODULE
 Baugröße JX
 SIEMENS
 S120



"BA" bedeutet "Parallelschaltung, Anbau rechts an Line Connection Module"
 "BC" bedeutet "Parallelschaltung, Anbau links an Line Connection Module"

Wieland

R. Änderung	Datum	Name	Erstellt am	Geplant	Gefertigt
0			06.03.2009		
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					

Blatt -
 Bl.

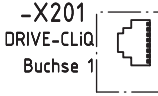
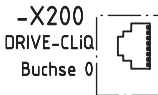
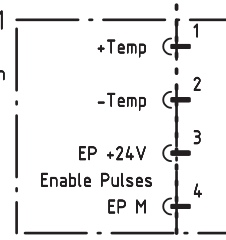
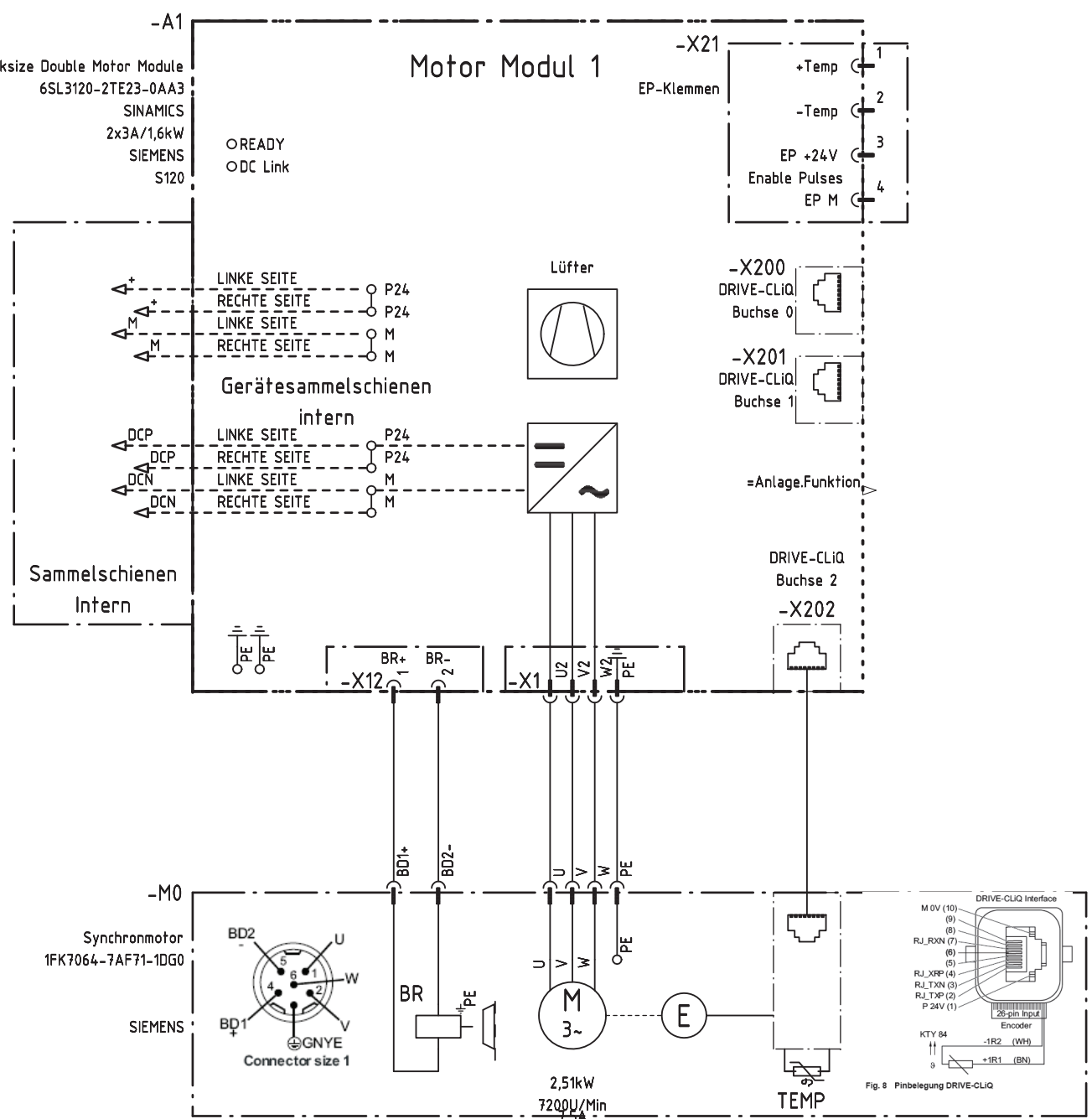
Ausgabestand: 23.06.2017

ELCAD IRI 7.8.0 SP2

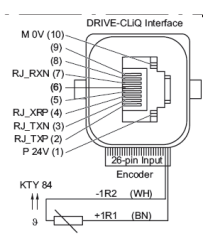
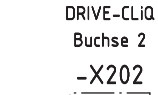
Makrostruktur: _Beispiel | 02_Stromlaufplan | Antriebe_SINAMICS | 3_SINAMICS Line Module | Smart Line Module_1_R

Booksize Double Motor Module
6SL3120-2TE23-0AA3
SINAMICS
2x3A/1,6kW
SIEMENS
S120

Motor Modul 1



=Anlage.Funktion



Ausgabestand: 23.06.2017

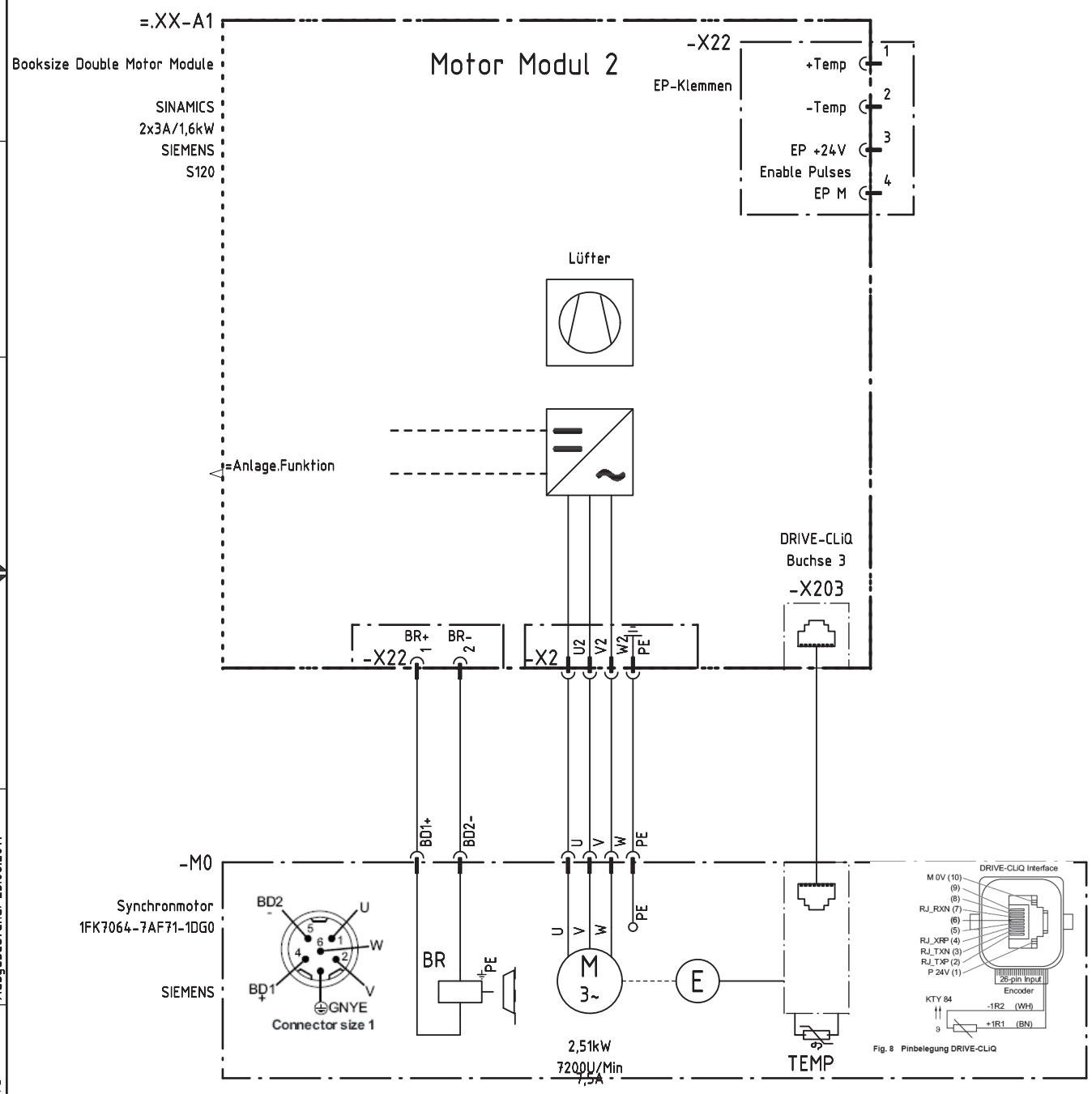
ELCAD IRI 7.8.0 SP2

R. Änderung	Datum	Name	Erstellt am	11.08.2011
			Geplant	
			Gefertigt	

Wieland

Blatt +

Makrostruktur: _Beispiel_02_Stromlaufplan Antriebe_SINAMICS 4_SINAMICS Motor Module | Booksize Double Motor 1a



Ausgabestand: 23.06.2017
 ELCAD IRI 7.8.0 SP2

Erstellt am	11.08.2011
Geplant	
Gefertigt	
R. Änderung	Datum Name

Wieland

Makrostruktur: _Beispiel_02_Stromlaufplan | Antriebe_SINAMICS | 4_SINAMICS Motor Module | Booksize Double Motor 1b

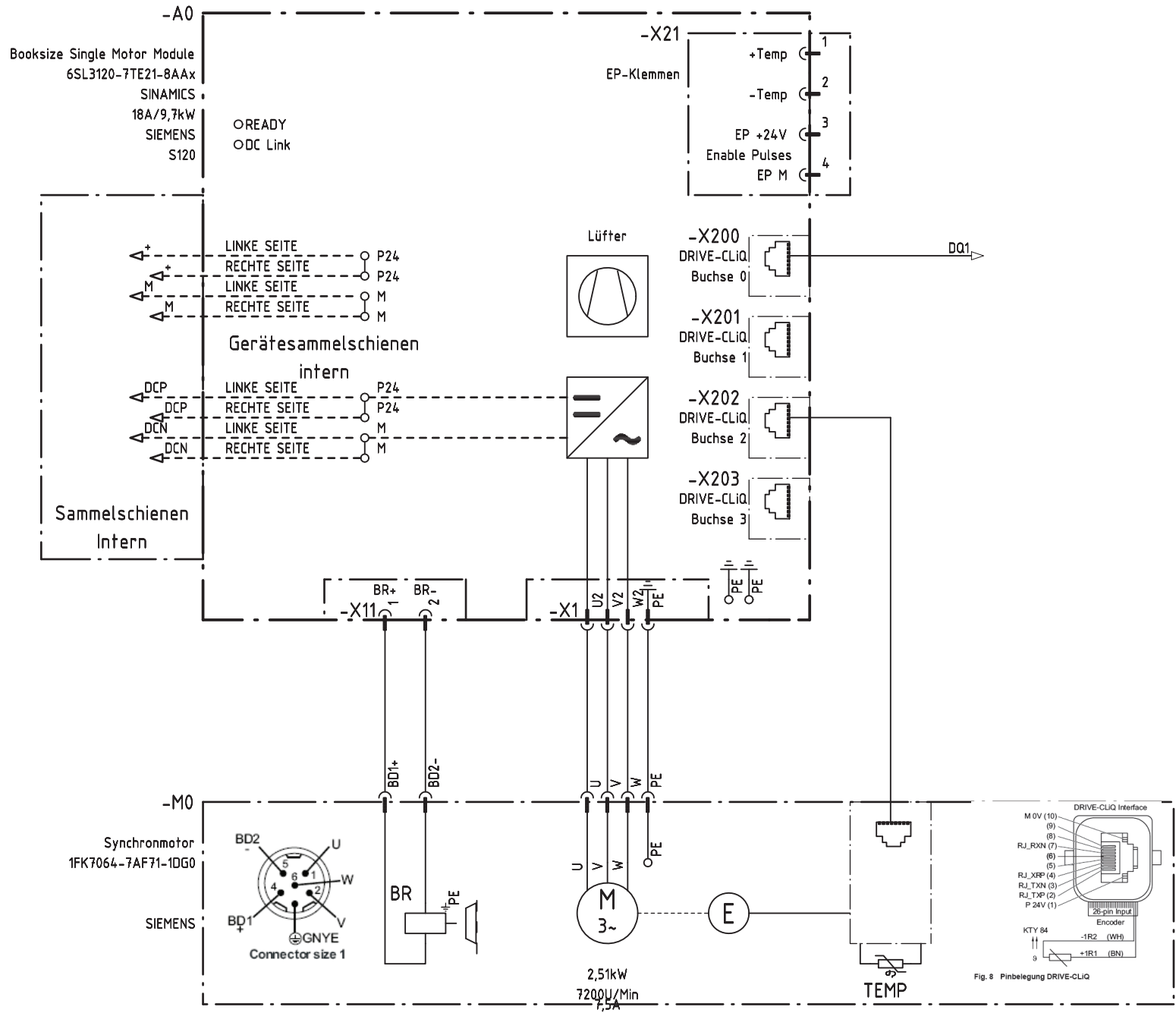


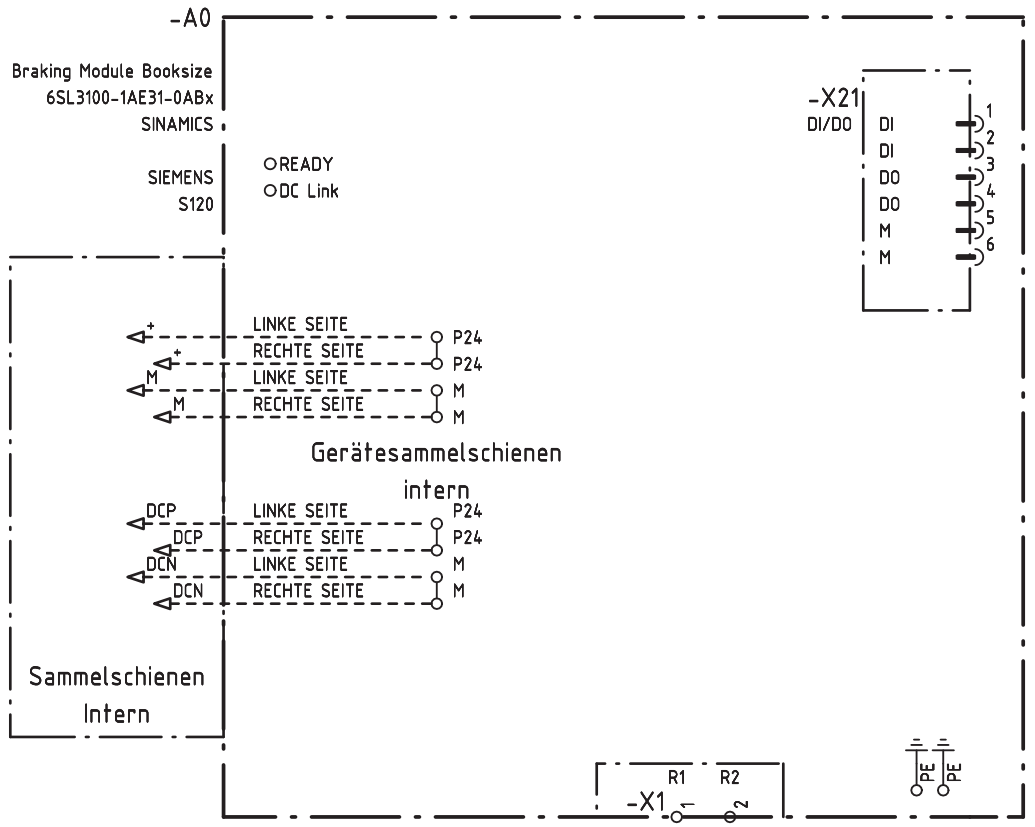
Fig. 8 Pinbelegung DRIVE-CLiQ

Ausgabestand: 23.06.2017
ELCAD IRI 7.8.0 SP2

Erstellt am	09.12.2008
Geplant	
Gefertigt	
R. Änderung	Datum Name

Wieland

Makrostruktur: Beispielf 02_Stromlaufplan Antriebe_SINAMICS 4_SINAMICS Motor Module Booksize Single Motor 1



Ausgabestand: 23.06.2017

ELCAD (R) 7.8.0 SP2

			Erstellt am	15.12.2008
			Geplant	
			Gefertigt	
R. Änderung	Datum	Name		

Wieland

Blatt - Bl.

Makrostruktur: _Beispiel | 02_Stromlaufplan | Antriebe_SINAMICS | 5_SINAMICS Zwischenkreiskompon. | Braking Module Booksize 1

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

ELCAD (RI) 7.8.0 SP2
Ausgabestand: 23.06.2017

			Erstellt am	15.12.2008
			Geplant	
			Gefertigt	
R. Änderung	Datum	Name		

Wieland

=	.	
+	.	
		Blatt -
		Bf.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Makrostruktur: _Beispiel | 02_Stromlaufplan | Antriebe_SINAMICS | 6_SINAMICS Leistungskrs. | Ausg. | Platzhalter

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

ELCAD (RI) 7.8.0 SP2
Ausgabestand: 23.06.2017

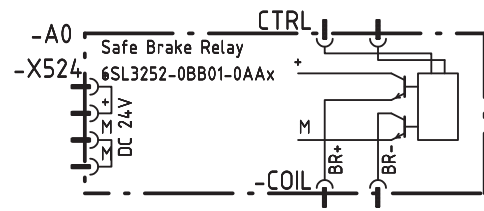
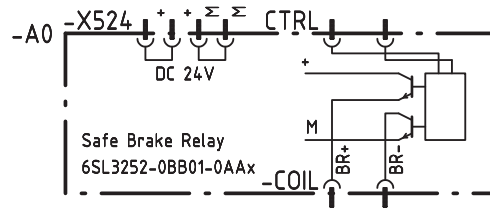
Makrostruktur: _Beispiel | 02_Stromlaufplan | Antriebe_SINAMICS | 7_SINAMICS Ergänzende Systemkomp | Platzhalter

			Erstellt am	15.12.2008
			Geplant	
			Gefertigt	
R. Änderung	Datum	Name		

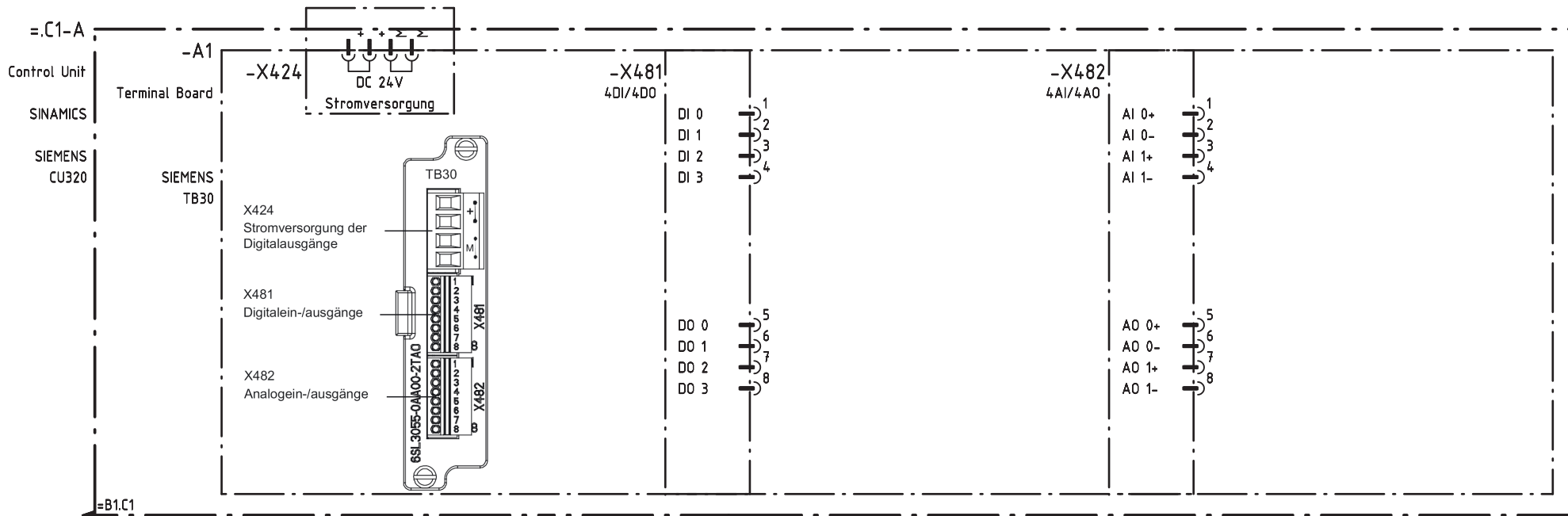
Wieland

=	.
+	.
Blatt +	
Bl.	

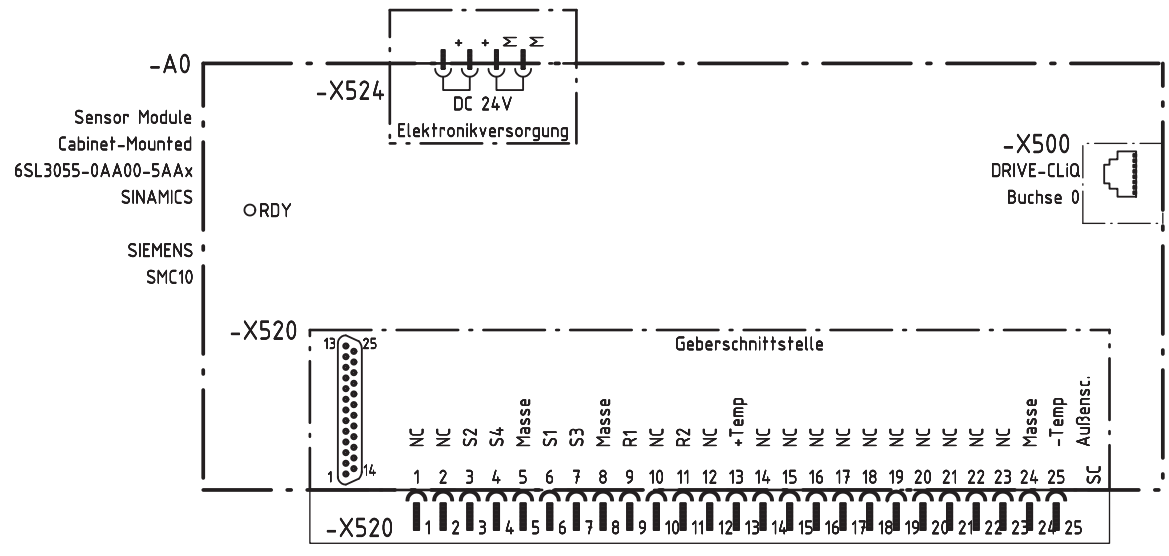
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



R.	Änderung	Datum	Name	Erstellt am	17.03.2009
				Geplant	
				Gefertigt	



			Erstellt am	17.03.2009
			Geplant	
			Gefertigt	
R.	Änderung	Datum	Name	
0				
1				



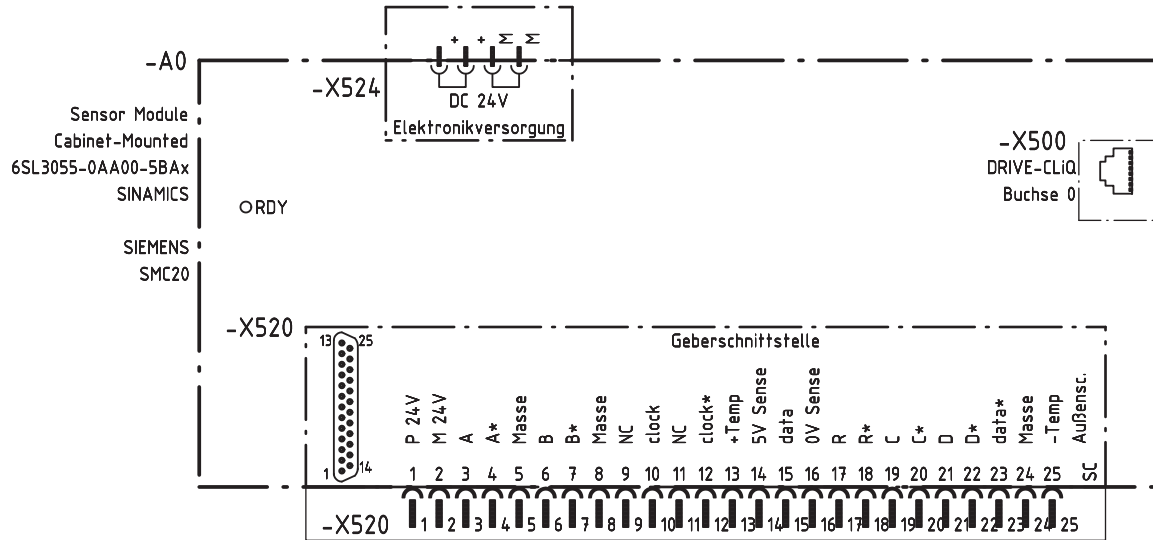
ELCAD (RI) 7.8.0 SP2

Ausgabestand: 23.06.2017

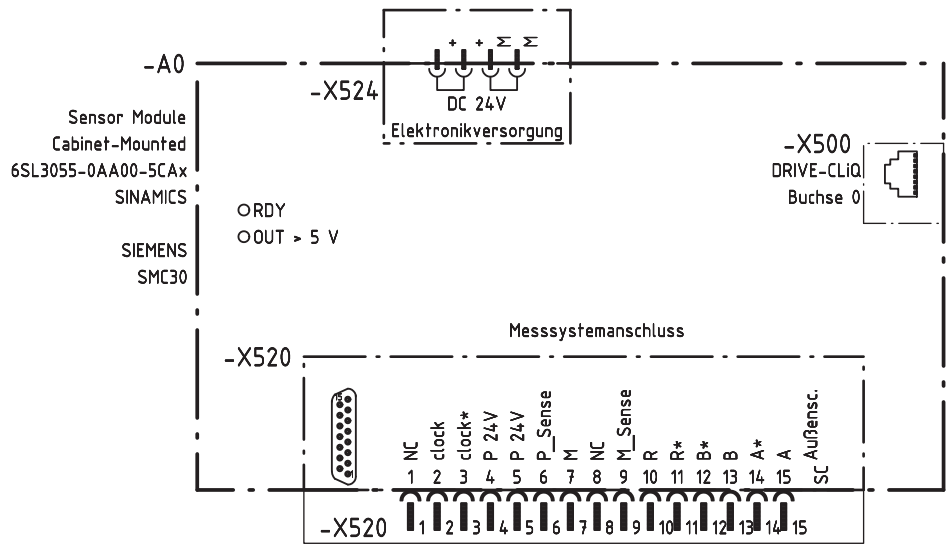
R.	Änderung	Datum	Name	Erstellt am	09.12.2008
				Geplant	
				Gefertigt	

Wieland

Makrostruktur: _Beispiel | 02_Stromlaufplan | Antriebe_SINAMICS | 8_SINAMICS | Gebersystemanb. | SMC10_1



			Erstellt am	09.12.2008
			Geplant	
			Gefertigt	
R. Änderung	Datum	Name		



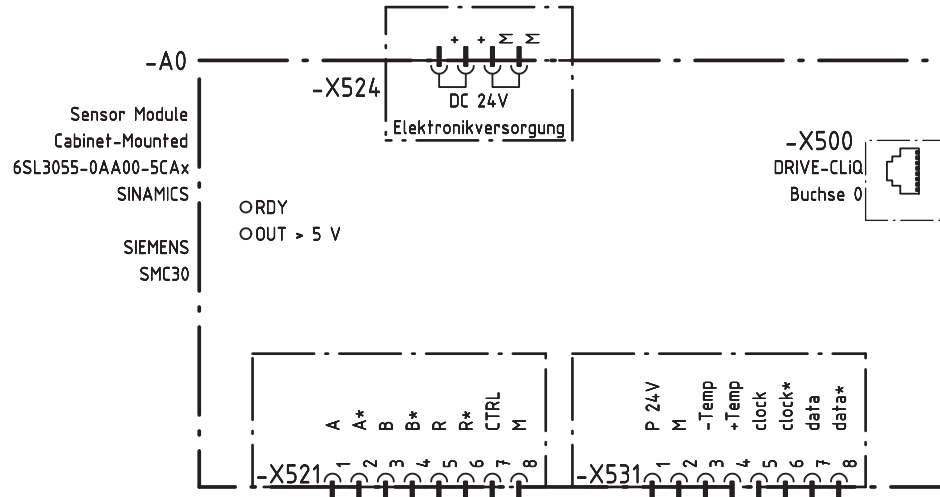
ELCAD IRI 7.8.0 SP2
Ausgabestand: 23.06.2017

		Erstellt am	09.12.2008
		Geplant	
		Gefertigt	
R. Änderung	Datum	Name	
0		1	

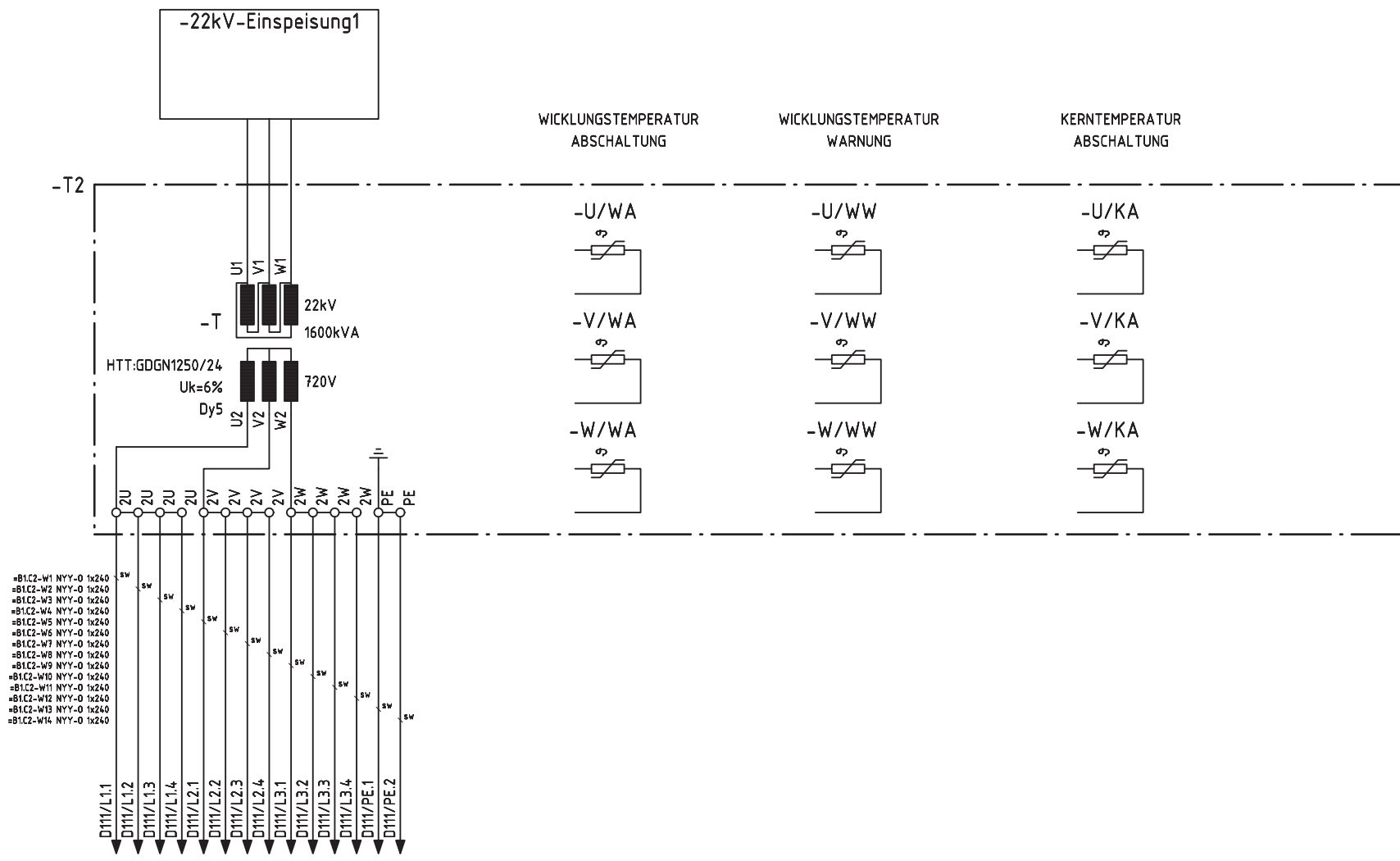
Wieland

Blatt +

Makrostruktur: _Beispiel | 02_Stromlaufplan | Antriebe_SINAMICS | 8_SINAMICS Gebersystemanb. | SMC30_1



		Erstellt am	15.12.2008
		Geplant	
		Gefertigt	
R. Änderung	Datum	Name	



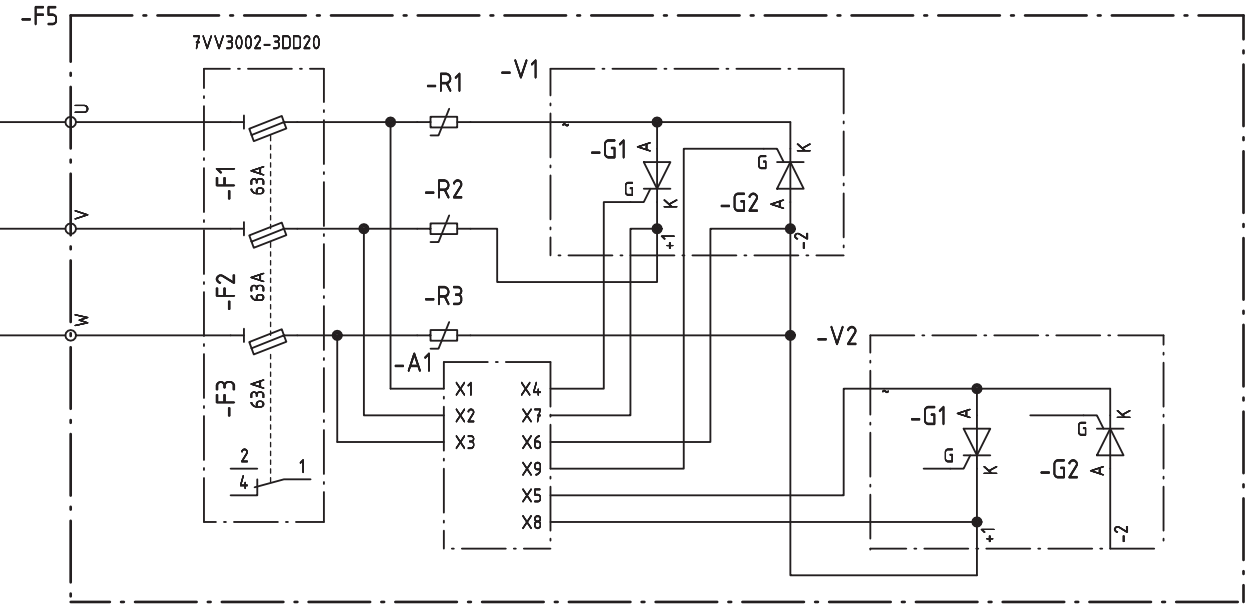
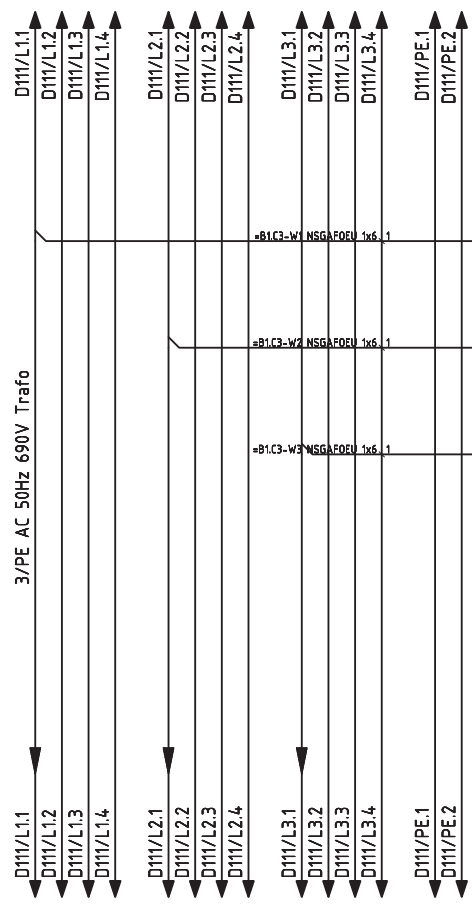
- =B1C2-W1 NYY-0 1x240
- =B1C2-W2 NYY-0 1x240
- =B1C2-W3 NYY-0 1x240
- =B1C2-W4 NYY-0 1x240
- =B1C2-W5 NYY-0 1x240
- =B1C2-W6 NYY-0 1x240
- =B1C2-W7 NYY-0 1x240
- =B1C2-W8 NYY-0 1x240
- =B1C2-W9 NYY-0 1x240
- =B1C2-W10 NYY-0 1x240
- =B1C2-W11 NYY-0 1x240
- =B1C2-W12 NYY-0 1x240
- =B1C2-W13 NYY-0 1x240
- =B1C2-W14 NYY-0 1x240

R. Änderung	Datum	Name	W/WAG

Erstellt am 16.01.2009



Blatt +

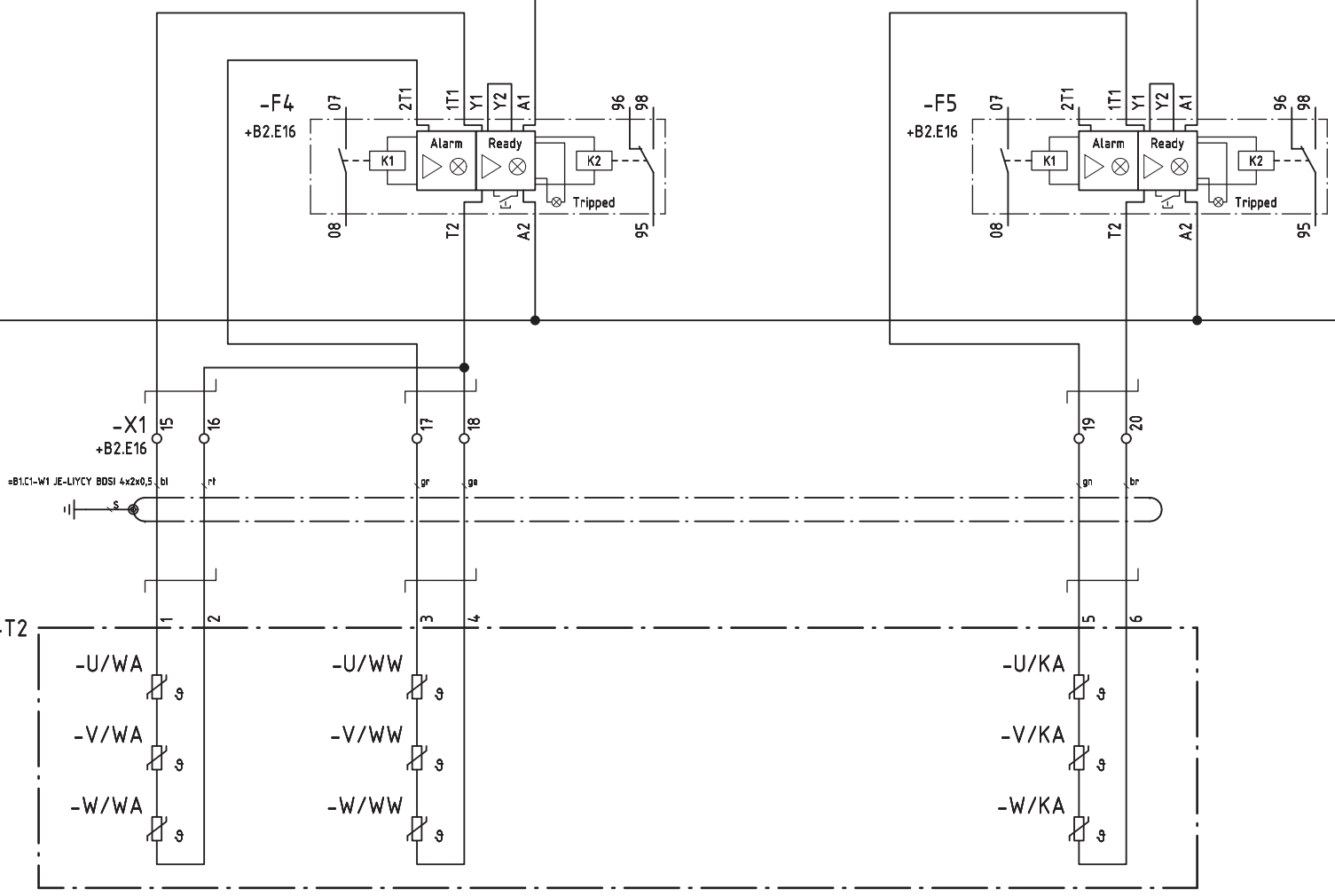


R.	Änderung	Datum	Name	Erstellt am	16.01.2009
				Geplant	
				Gefertigt	

Wieland

+B2.E16-1L10 +B2.E16-1L10

+B2.E16-1L11 +B2.E16-1L11



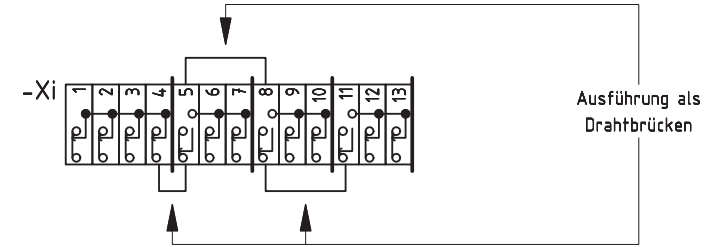
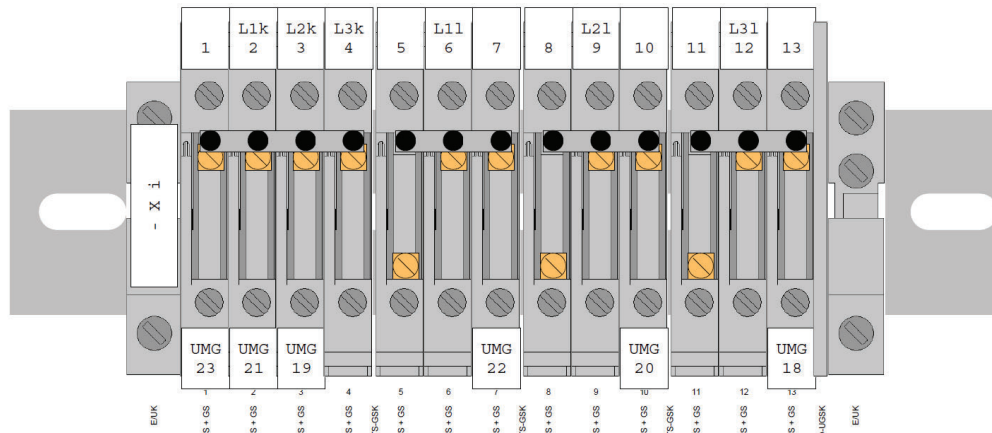
WICKLUNGSTEMPERATUR
ABSCHALTUNG

WICKLUNGSTEMPERATUR
WARNUNG

KERNTEMPERATUR
ABSCHALTUNG

			Erstellt am	16.01.2009
			Geplant	
			Gefertigt	
R. Änderung	Datum	Name	WWAG	
0		1		





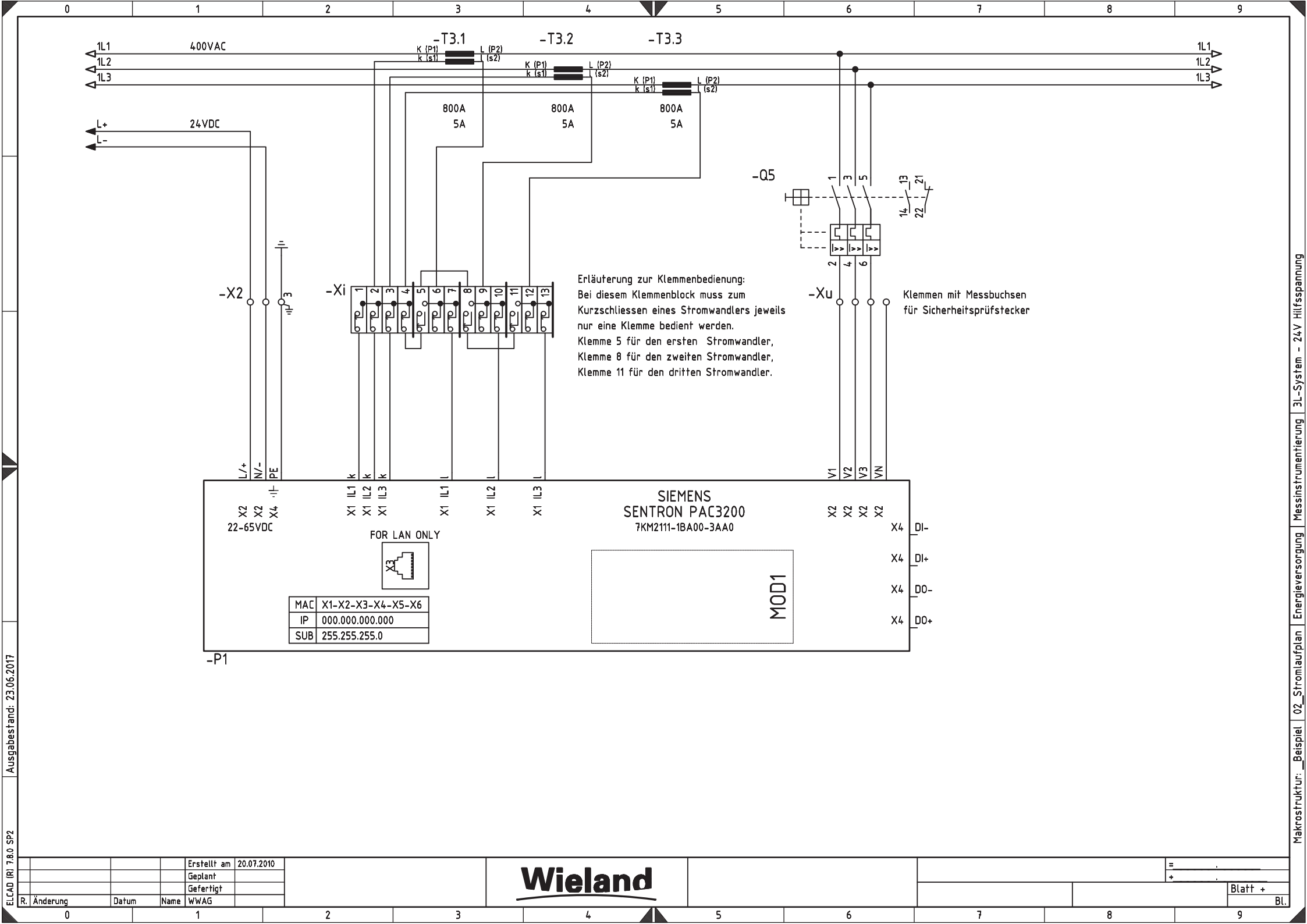
Erläuterung zur Klemmenbedienung:
 Bei diesem Klemmenblock muss zum Kurzschliessen eines Stromwandlers jeweils nur eine Klemme bedient werden.
 Klemme 5 für den ersten Stromwandler,
 Klemme 8 für den zweiten Stromwandler,
 Klemme 11 für den dritten Stromwandler.

ACHTUNG DIE KLEMMENBESCHRIFTUNG DIENT HIER NUR DEM BESSEREN VERSTÄNDNISS!
 BEI AUSFÜHRUNG NUR DIE NUMERISCHE KLEMMENBEZEICHNUNG VERWENDEN!

Hersteller: Phoenix-Contact

Menge	Art.-Nr.	Beschreibung	Bezeichnung
13	0313085	Gleitstegklemmen	UGSK/S + GS
2	1201442	Endhalter	E/UK
1	0304023	Deckel	D-UGSK
3	0304214	Trennscheibe	TS-GSK
2	0305174	Feste Brücke GS	FB 10- GSK/S
1	1004306	Beschriftungsträger	KLM
1	0808105	Einlegesschild	ESL-26x6
13		Zackbandbeschriftung	ZB 8

			Erstellt am	20.07.2010
			Geplant	
			Gefertigt	
R. Änderung	Datum	Name	WWAG	



Erläuterung zur Klemmenbedienug:
 Bei diesem Klemmenblock muss zum Kurzschliessen eines Stromwandlers jeweils nur eine Klemme bedient werden.
 Klemme 5 für den ersten Stromwandler,
 Klemme 8 für den zweiten Stromwandler,
 Klemme 11 für den dritten Stromwandler.

Klemmen mit Messbuchsen für Sicherheitsprüfstecker

SIEMENS
SENTRON PAC3200
 7KM2111-1BA00-3AA0

MOD1

MAC	X1-X2-X3-X4-X5-X6
IP	000.000.000.000
SUB	255.255.255.0

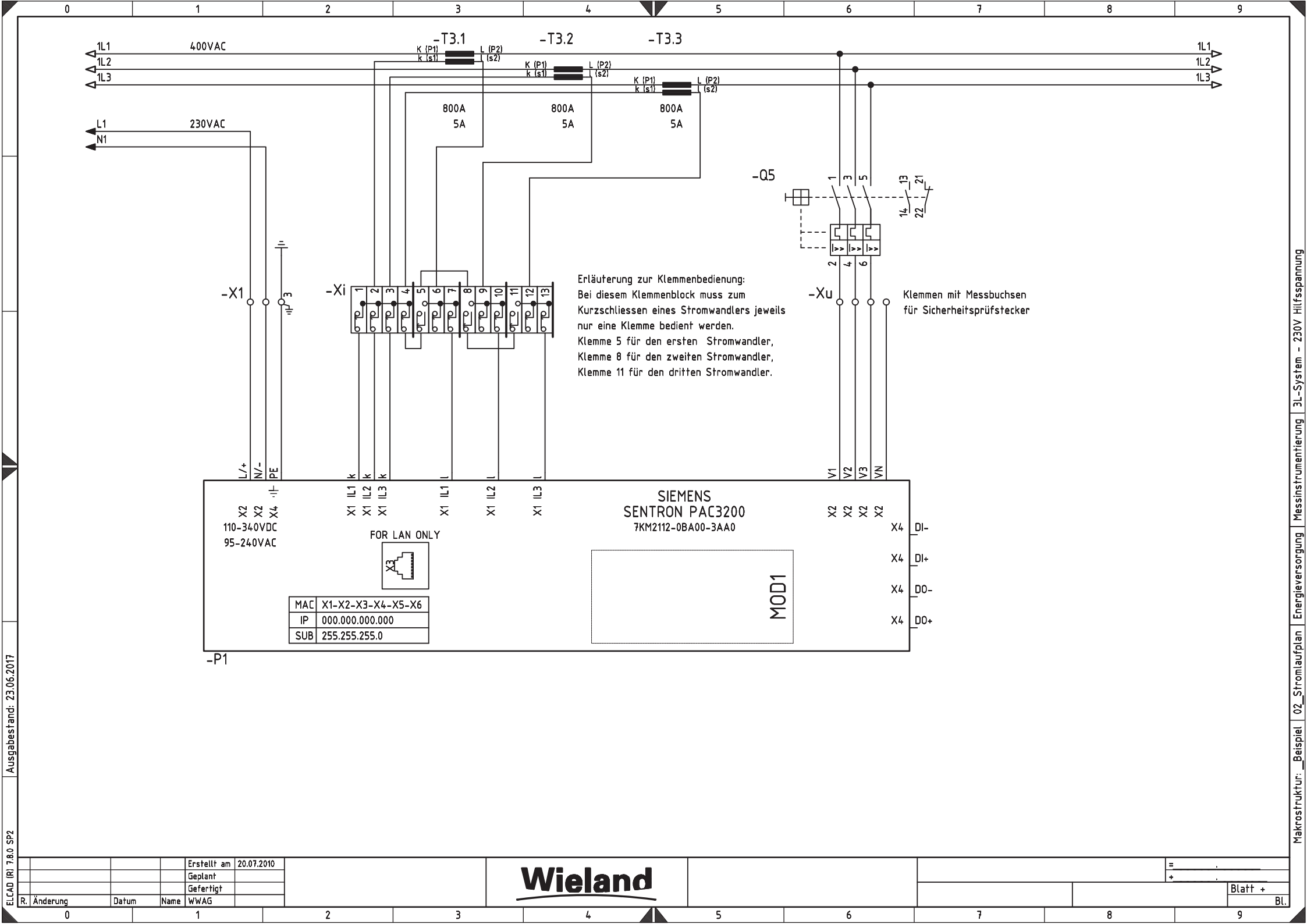
R.	Änderung	Datum	Name	WVAG
0				
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				

Wieland

Blatt +


Ausgabestand: 23.06.2017

Makrostruktur: _Beispiel | 02_Stromlaufplan | Energieversorgung | Messinstrumentierung | 3L-System - 24V Hilfsspannung



Erläuterung zur Klemmenbedienug:
 Bei diesem Klemmenblock muss zum Kurzschliessen eines Stromwandlers jeweils nur eine Klemme bedient werden.
 Klemme 5 für den ersten Stromwandler,
 Klemme 8 für den zweiten Stromwandler,
 Klemme 11 für den dritten Stromwandler.

Klemmen mit Messbuchsen für Sicherheitsprüfstecker

X2	X2	X4	-I-	X1 IL1	X1 IL2	X1 IL3	X1 IL1	X1 IL2	X1 IL3	X2	X2	X2	X2						
110-340VDC																			
95-240VAC																			
				FOR LAN ONLY															
																			
				<table border="1"> <tr> <td>MAC</td> <td>X1-X2-X3-X4-X5-X6</td> </tr> <tr> <td>IP</td> <td>000.000.000.000</td> </tr> <tr> <td>SUB</td> <td>255.255.255.0</td> </tr> </table>						MAC	X1-X2-X3-X4-X5-X6	IP	000.000.000.000	SUB	255.255.255.0				
MAC	X1-X2-X3-X4-X5-X6																		
IP	000.000.000.000																		
SUB	255.255.255.0																		
				SIEMENS SENTRON PAC3200 7KM2112-0BA00-3AA0															
				MOD1															
										X4 DI-									
										X4 DI+									
										X4 DO-									
										X4 DO+									

-P1

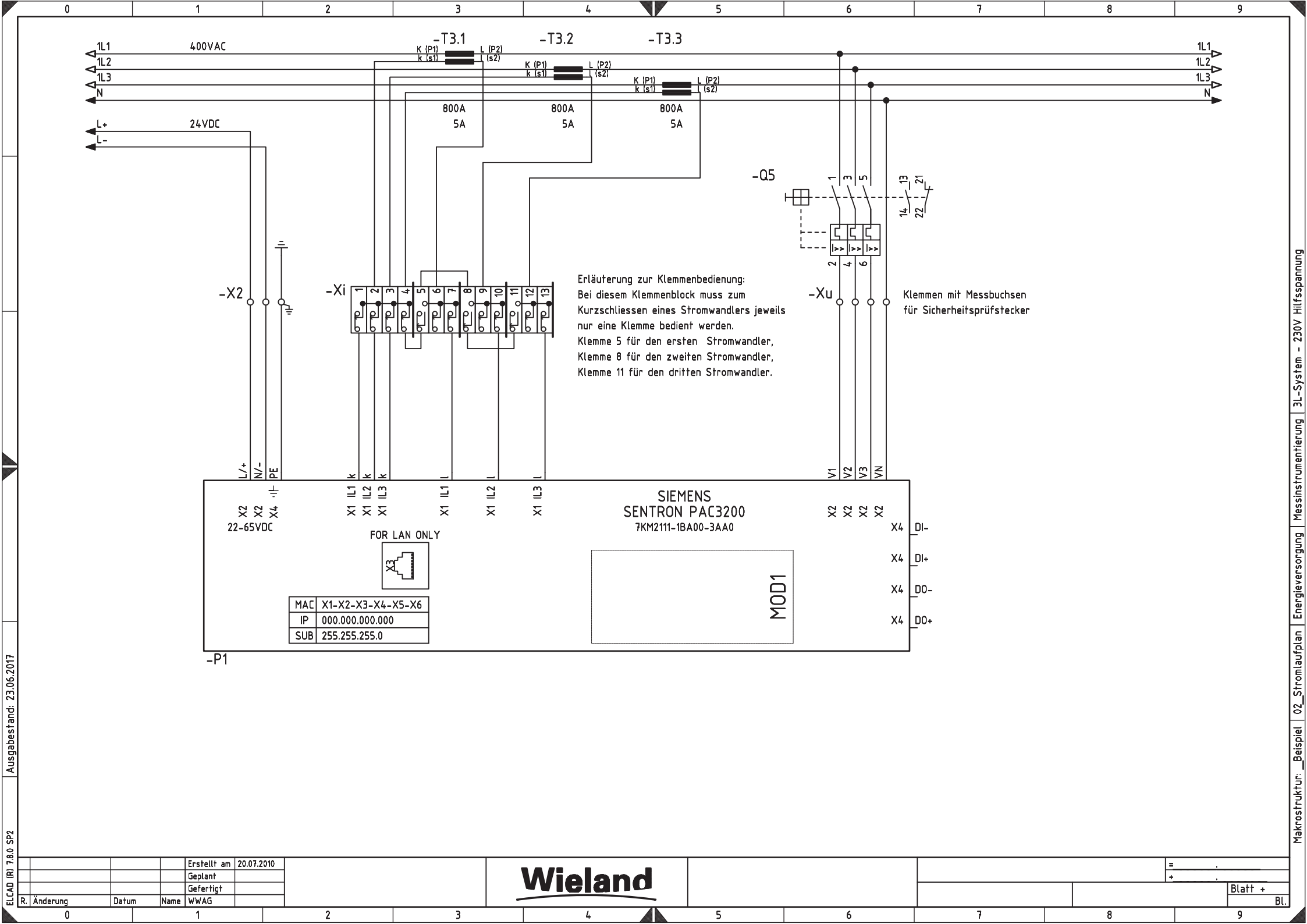
Ausgabestand: 23.06.2017

R.	Änderung	Datum	Name	WVAG
0				
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				

Wieland

Blatt +

Makrostruktur: _Beispiel | 02_Stromlaufplan | Energieversorgung | Messinstrumentierung | 3L-System - 230V Hilfsspannung



Erläuterung zur Klemmenbedienug:
 Bei diesem Klemmenblock muss zum Kurzschliessen eines Stromwandlers jeweils nur eine Klemme bedient werden.
 Klemme 5 für den ersten Stromwandler,
 Klemme 8 für den zweiten Stromwandler,
 Klemme 11 für den dritten Stromwandler.

Klemmen mit Messbuchsen für Sicherheitsprüfstecker

SIEMENS
SENTRON PAC3200
 7KM2111-1BA00-3AA0

MOD1

MAC	X1-X2-X3-X4-X5-X6
IP	000.000.000.000
SUB	255.255.255.0

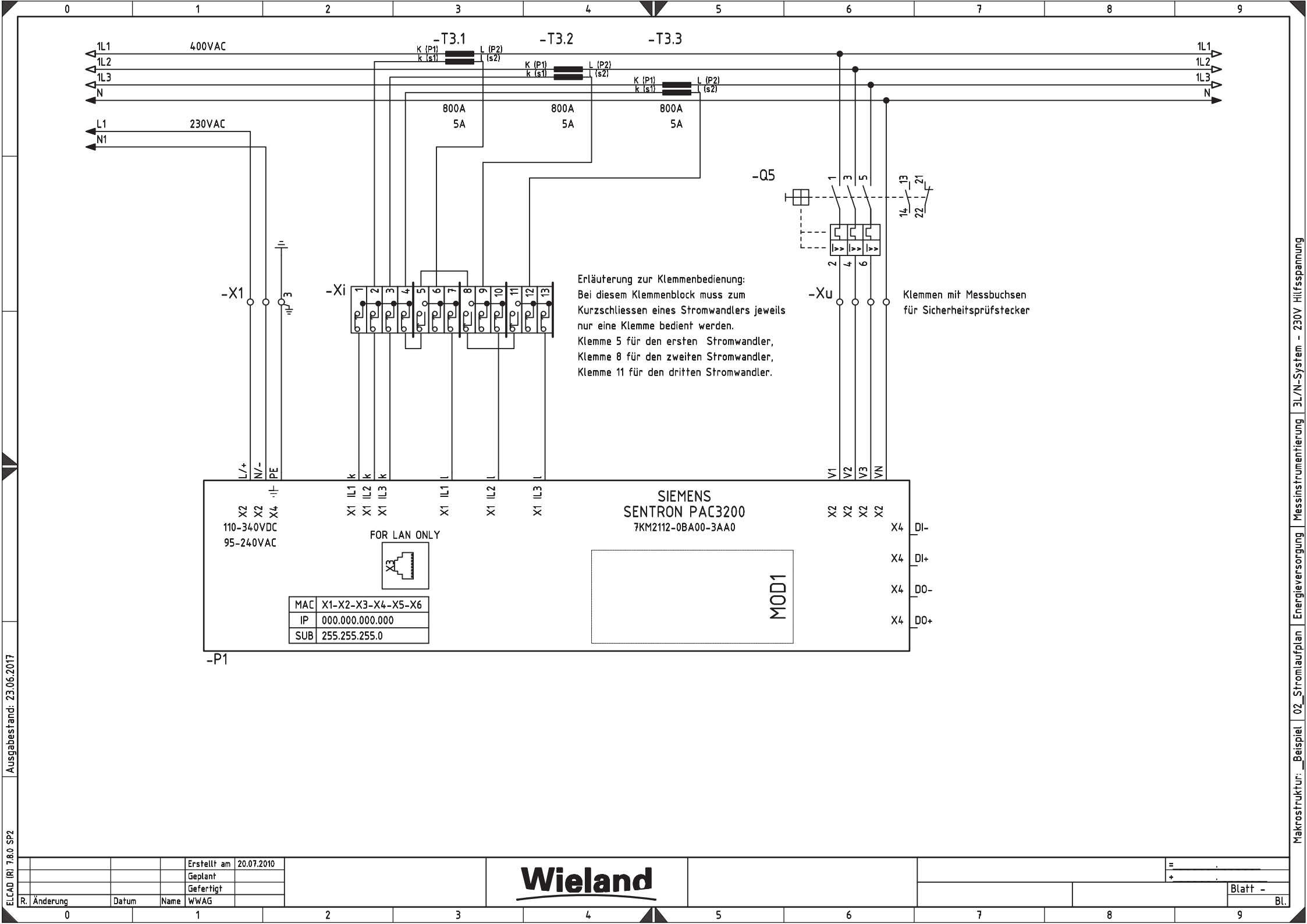
Erstellt am	20.07.2010
Geplant	
Gefertigt	
R. Änderung	Datum
Name	WWAG

Wieland

Blatt +

Ausgabestand: 23.06.2017

Makrostruktur: _Beispiel | 02_Stromlaufplan | Energieversorgung | Messinstrumentierung | 3L-System - 230V Hilfspspannung



Erläuterung zur Klemmenbedienug:
Bei diesem Klemmenblock muss zum Kurzschliessen eines Stromwandlers jeweils nur eine Klemme bedient werden.
Klemme 5 für den ersten Stromwandler,
Klemme 8 für den zweiten Stromwandler,
Klemme 11 für den dritten Stromwandler.

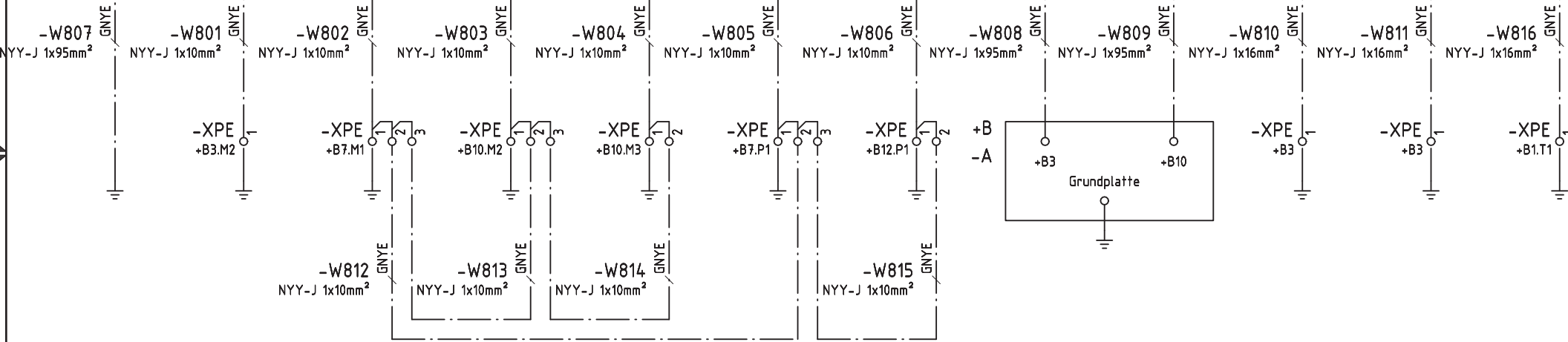
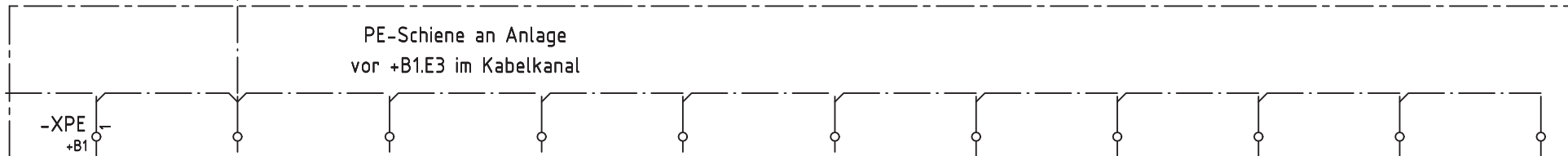
Ausgabestand: 23.06.2017

		Erstellt am	20.07.2010
		Geplant	
		Gefertigt	
R. Änderung	Datum	Name	WwAG

Wieland

Blatt -

Makrostruktur: _Beispiel | 02_Stromlaufplan | Energieversorgung | Messinstrumentierung | 3L/N-System - 230V Hilfsspannung



Zentraler Erdungspunkt hinter +B1.E9

Ventilstand 1 Anhaspel

Ventilstand 2 Richtmaschine

Ventilstand 3 Aufhaspel

Bandkantenregelung Aufhaspel

Pult Richtmaschine

Hauptpult

Grundplatte

Abhaspel Fahrteil über Kabelschlepp

Aufhaspel Fahrteil über Kabelschlepp

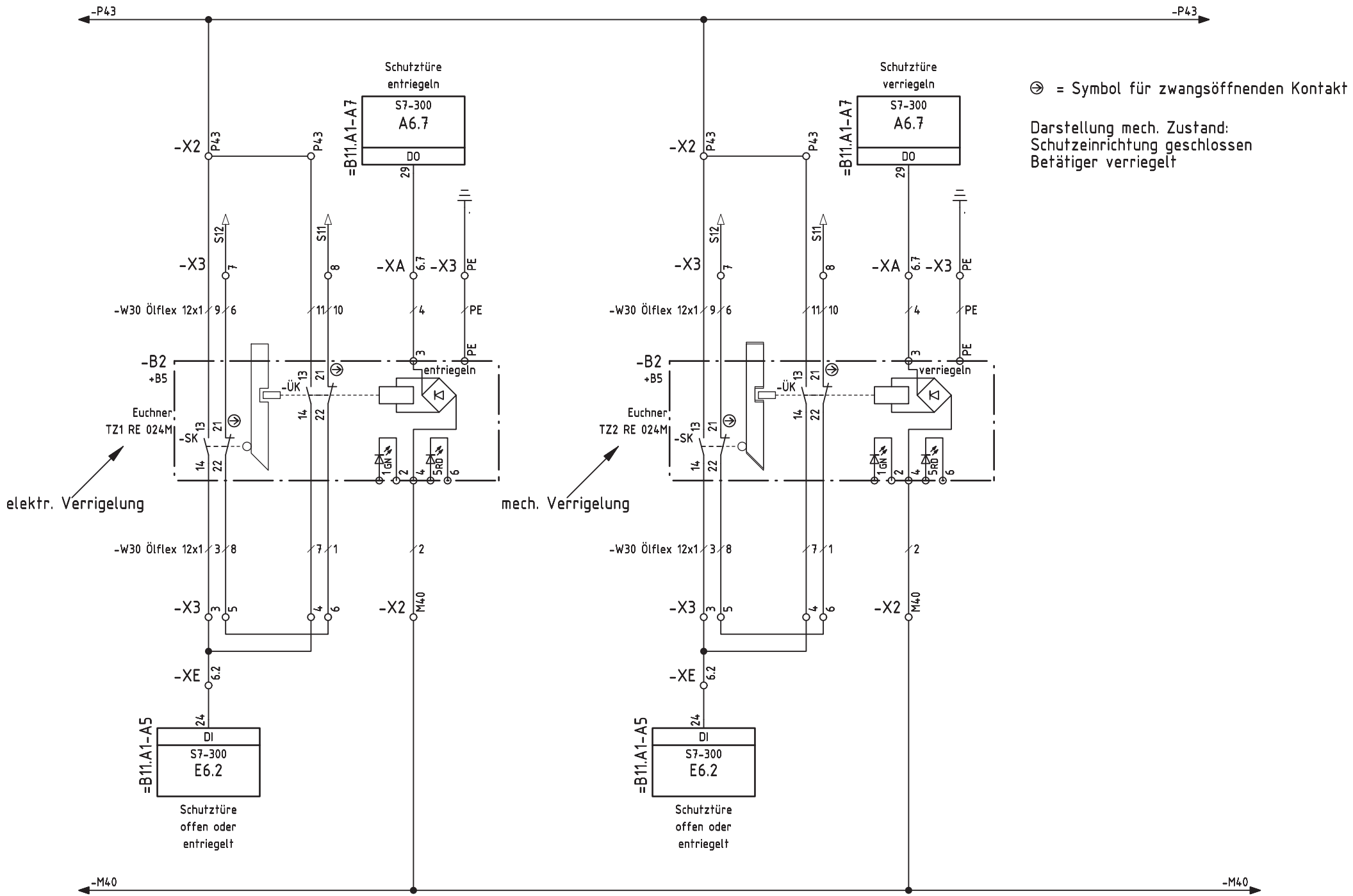
Trafo Einspeisung

ELCAD IRI 7.8.0 SP2
Ausgabestand: 23.06.2017

R.	Änderung	Datum	Name	WWAG
0				
1				

Erstellt am 16.01.2009
Geplant
Gefertigt





⊖ = Symbol für zwangsöffnenden Kontakt

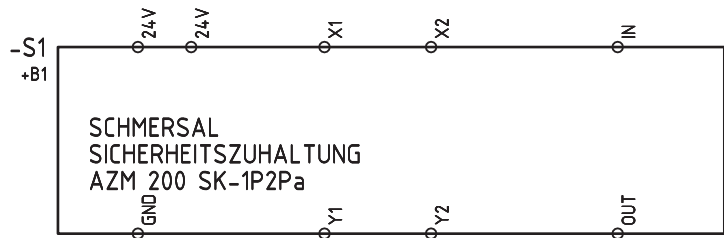
Darstellung mech. Zustand:
 Schutzeinrichtung geschlossen
 Betätiger verriegelt

elektr. Verriegelung

mech. Verriegelung

R.	Änderung	Datum	Name	Erstellt am	31.01.2012
				Geplant	
				Gefertigt	

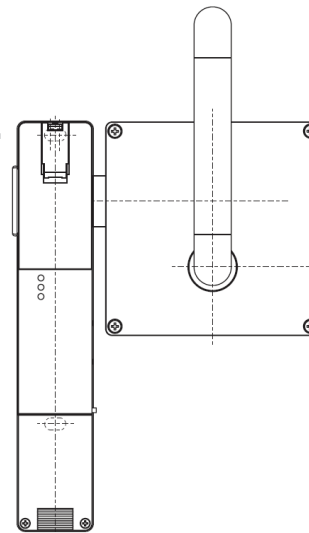
Wieland



**Anschlussbelegung
Sicherheitszuhaltung mit
1 Diagnoseausgang
...-1P2P.**

- 24V Betriebsspannung
- X1 Sicherheitseingang 1
- GND Ground
- Y1 Sicherheitsausgang 1
- OUT Diagnoseausgang
- X2 Sicherheitseingang 2
- Y2 Sicherheitsausgang 2
- IN Magnetansteuerung frei

24V	24V	X1	X2	IN
AZM 200.-.-1P2P.				
GND		Y1	Y2	OUT

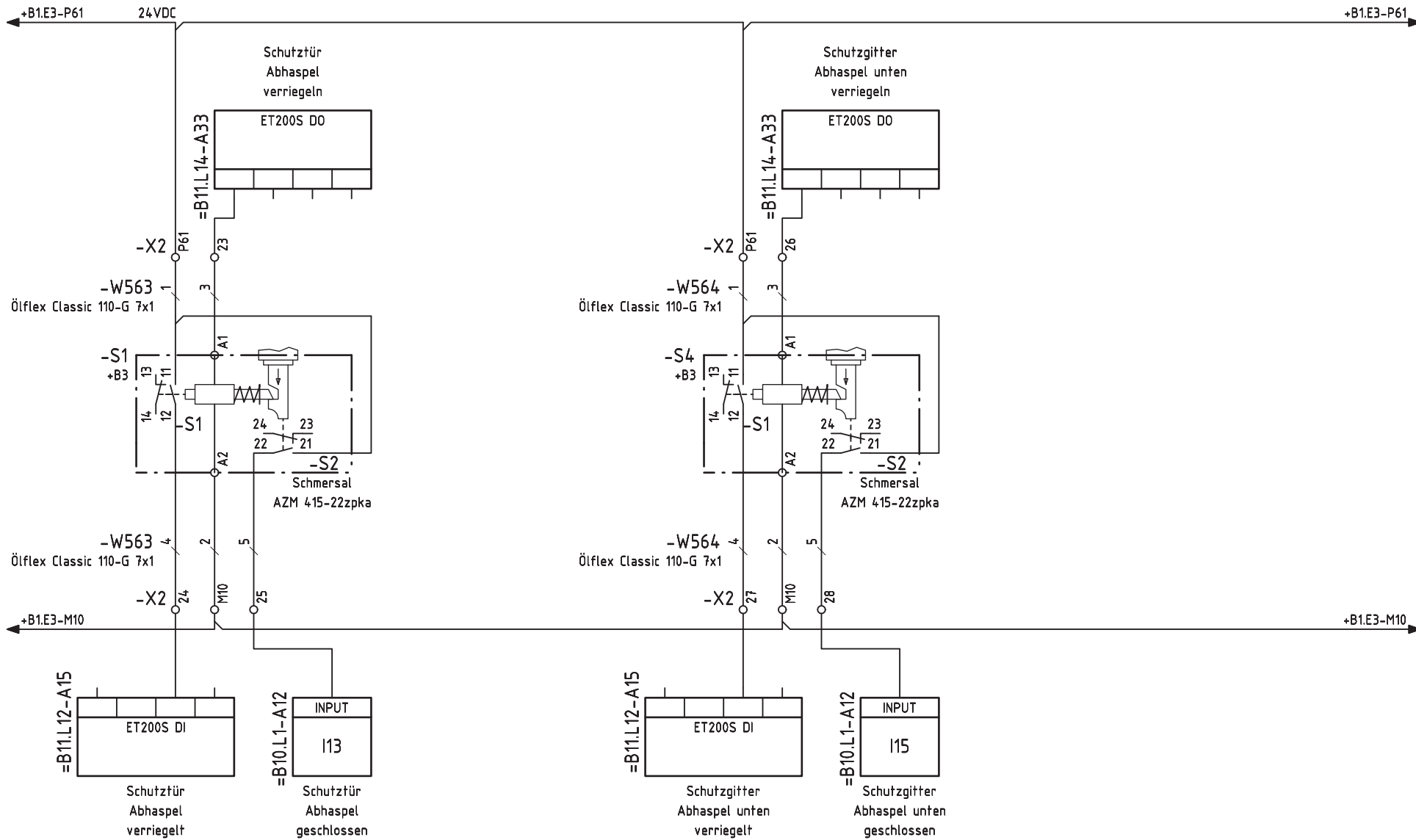


Zutrittsfür Station 1
mit Türzuhaltung

Erstellt am	15.12.2008
Geplant	
Gefertigt	

Wieland

Blatt +

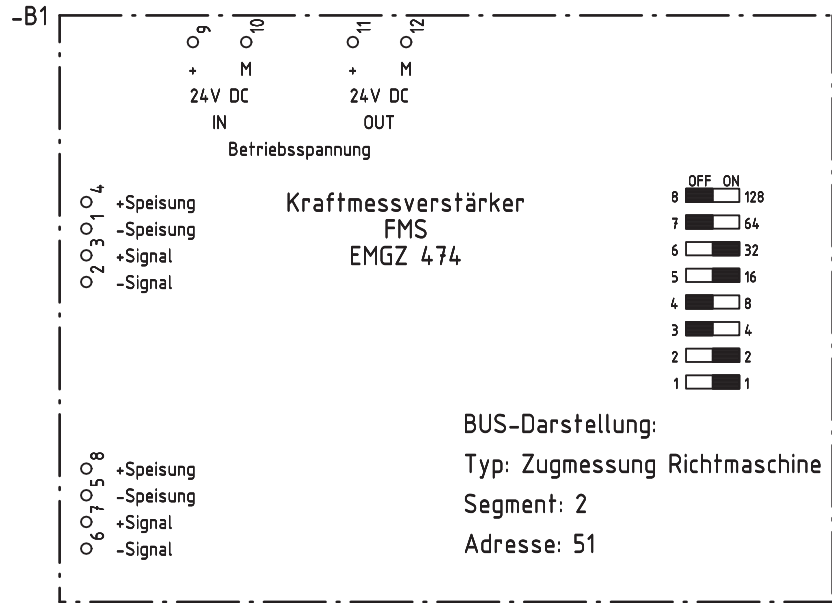


ELCAD (RI) 7.8.0 SP2
 Ausgabestand: 23.06.2017

Erstellt am	28.11.2008
Geplant	
Gefertigt	
R. Änderung	Datum
0	

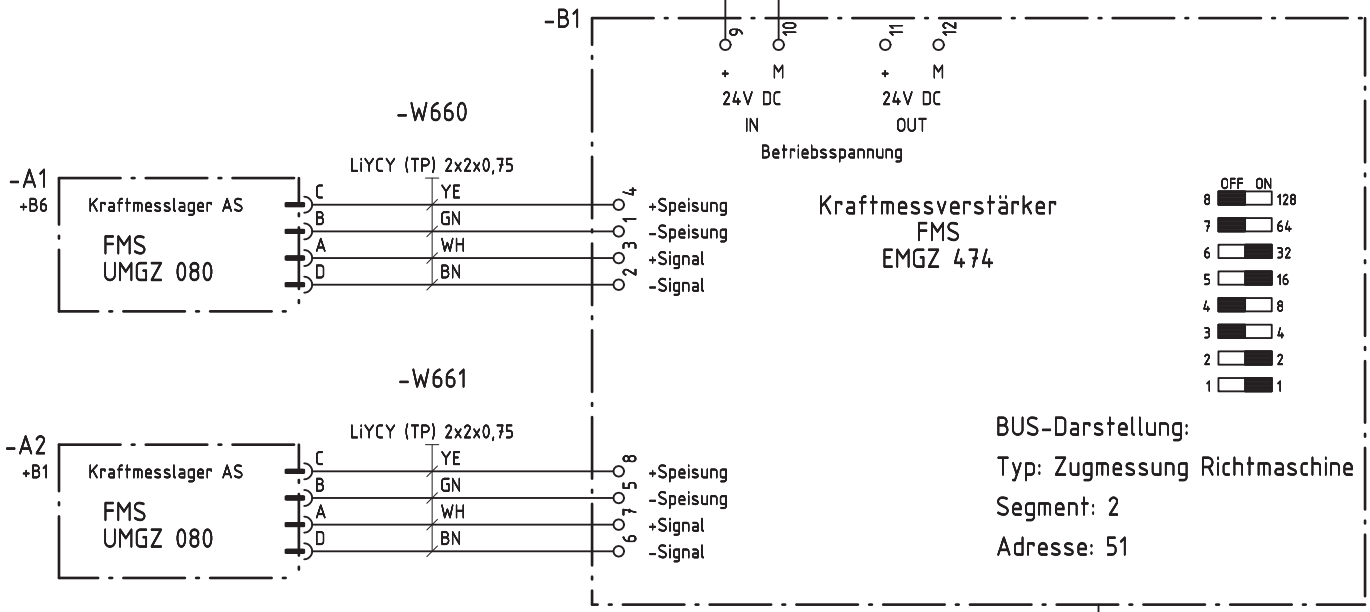


Makrostruktur: _Beispiel | 02_Stromlaufplan | Sicherheitstechnik | Schmersal | AZM 415-22zpka



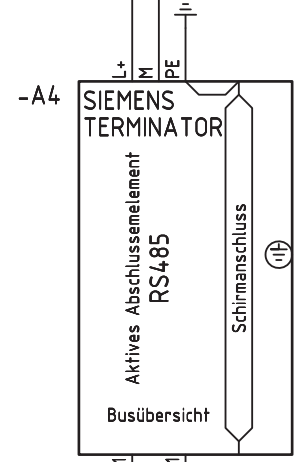
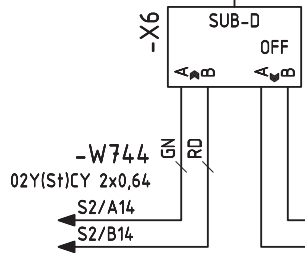
			Erstellt am	28.11.2008
			Geplant	
			Gefertigt	
R. Änderung	Datum	Name	WWAG	

+B1.E3-P12 24VDC
 +B1.E3-M10.



BUS-Darstellung:
 Typ: Zugmessung Richtmaschine
 Segment: 2
 Adresse: 51

Zugmessung
 A + B Seite



			Erstellt am	16.01.2009
			Geplant	
			Gefertigt	
R. Änderung	Datum	Name	W/WAG	



R.	Änderung	Datum	Name	WWAG

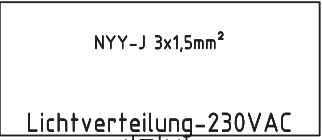
Erstellt am 16.01.2009

Geplant

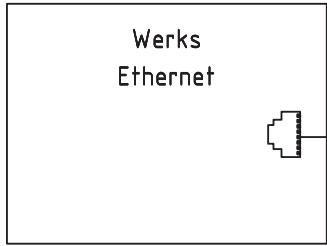
Gefertigt

Wieland

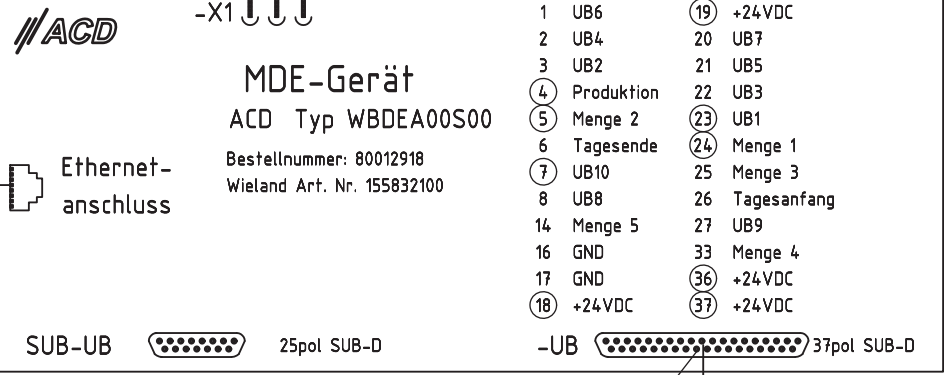
=	.
+	.
Blatt -	
Bl.	



-A5

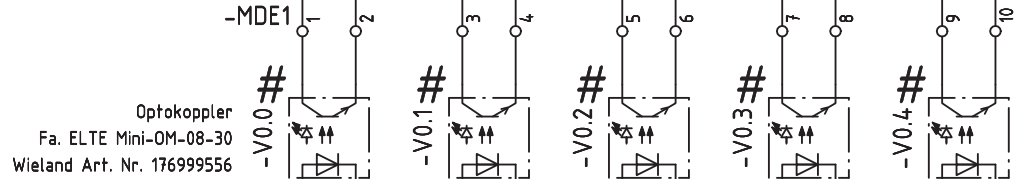
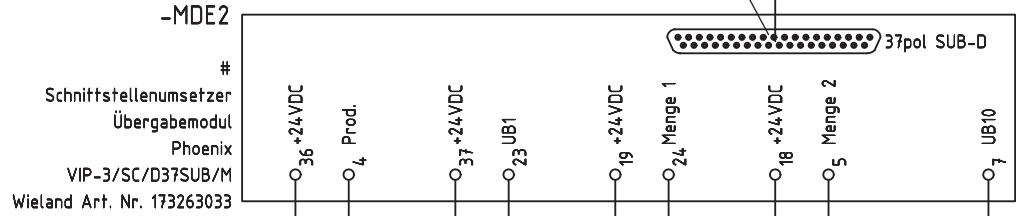


Patch-Kabel



- Stifteinsatz Wieland Art. Nr. 178320066
 - Gehäuse Wieland Art. Nr. 178320137
 - Buchseinsatz Wieland Art. Nr. 178320065
 - Flachband Rundkabel Wieland Art. Nr. 178145025
- # 37pol. Geberanschluss für MDE-Terminal

MDE	MDE	MDE	MDE	MDE
Produktion	UB1	Menge 1	Menge 2	UB10
S7-400 A1.0	S7-400 A1.1	S7-400 A1.2	S7-400 A1.3	S7-400 A1.4
DO	DO	DO	DO	DO

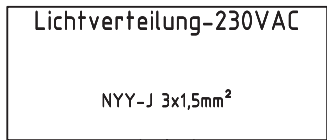


Beistellung WWAG

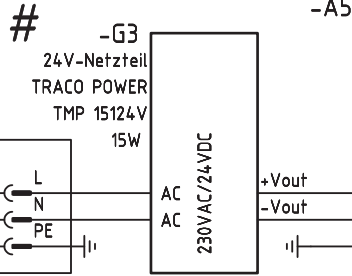
Erstellt am	17.02.2011
Geplant	
Gefertigt	
R. Änderung	Datum
Name	WWAG

Wieland

Blatt +

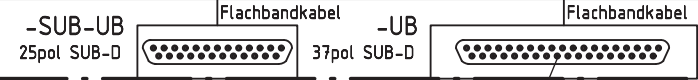
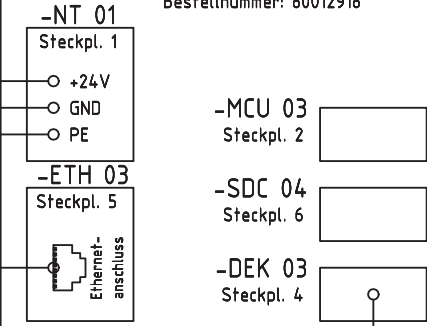


+XX.MX
MDE-Gerätekasten
Wieland Art.
Nr. 155832100



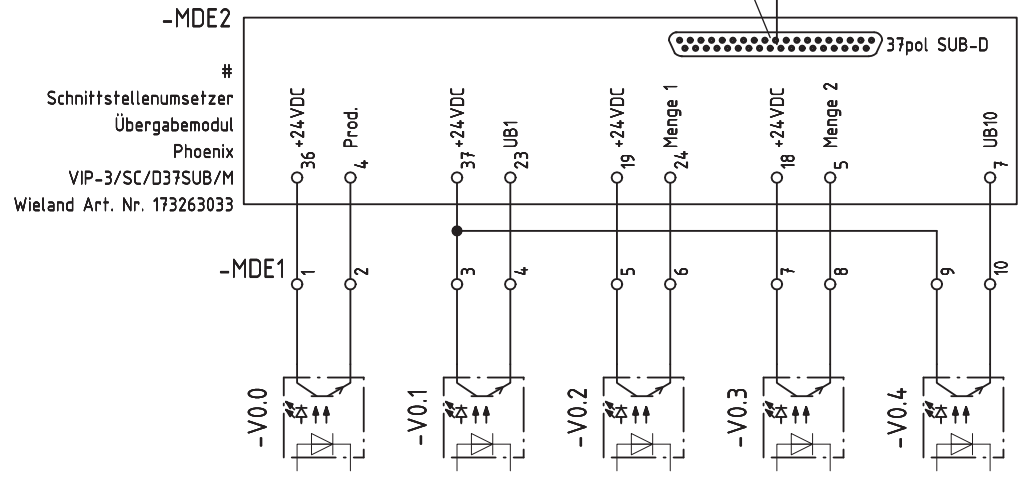
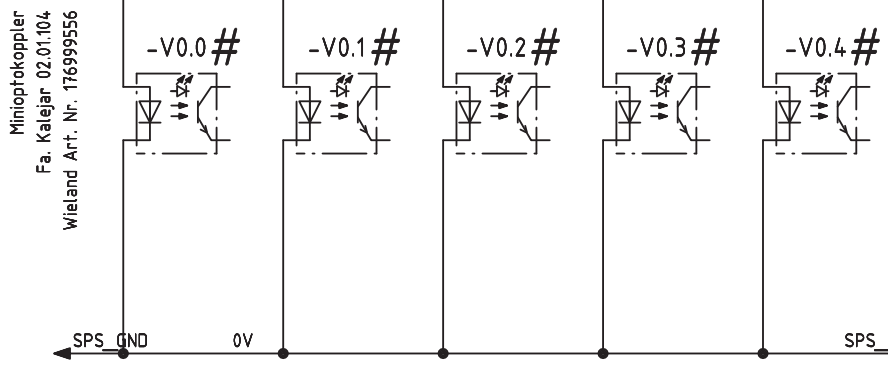
ACD MDE-Gerät
ACD Typ WBDEA00S00
Bestellnummer: 80012918

- 1 UB6 (19) +24VDC
- 2 UB4 (20) UB7
- 3 UB2 (21) UB5
- (4) Produktion (22) UB3
- (5) Menge 2 (23) UB1
- 6 Tagesende (24) Menge 1
- (7) UB10 (25) Menge 3
- 8 UB8 (26) Tagesanfang
- 14 Menge 5 (27) UB9
- 16 GND (33) Menge 4
- 17 GND (36) +24VDC
- (18) +24VDC (37) +24VDC



- Stifteinsatz Wieland Art. Nr. 178320066
 - Gehäuse Wieland Art. Nr. 178320137
 - Buchseneinsatz Wieland Art. Nr. 178320065
 - Flachband Rundkabel Wieland Art. Nr. 178145025
- # 37pol. Geberanschlussltg. für MDE-Terminal

MDE	MDE	MDE	MDE	MDE
Produktion	UB1	Menge 1	Menge 2	UB10
S7-400 A1.0	S7-400 A1.1	S7-400 A1.2	S7-400 A1.3	S7-400 A1.4
DO	DO	DO	DO	DO



Beistellung WWAG

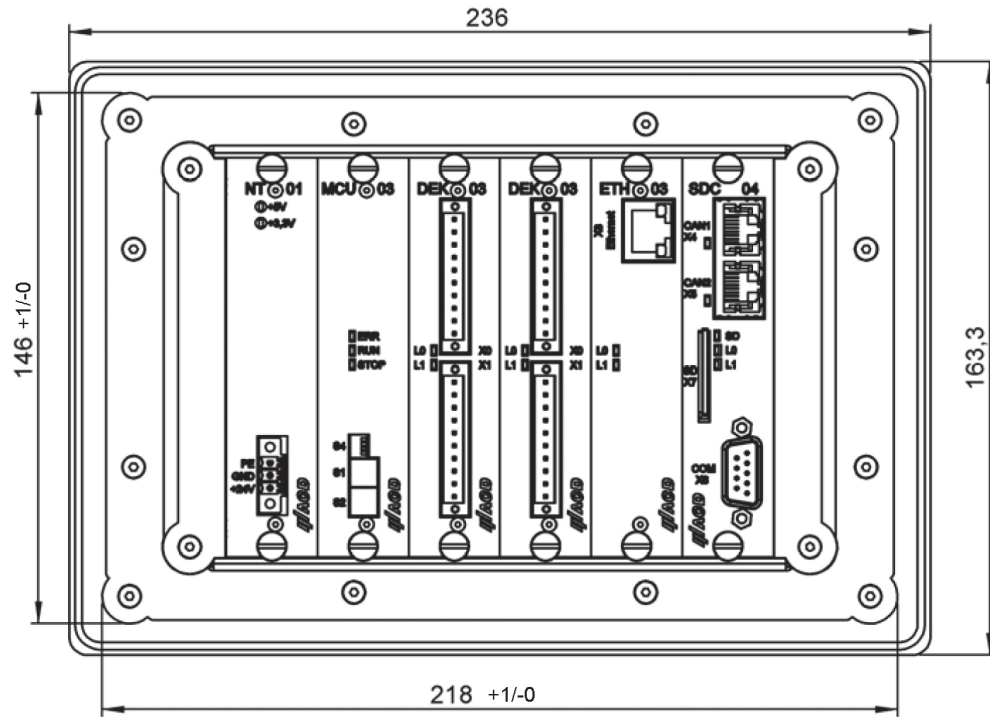
Erstellt am	23.06.2017
Geplant	
Gefertigt	
R. Änderung	Datum Name WWAG

Wieland

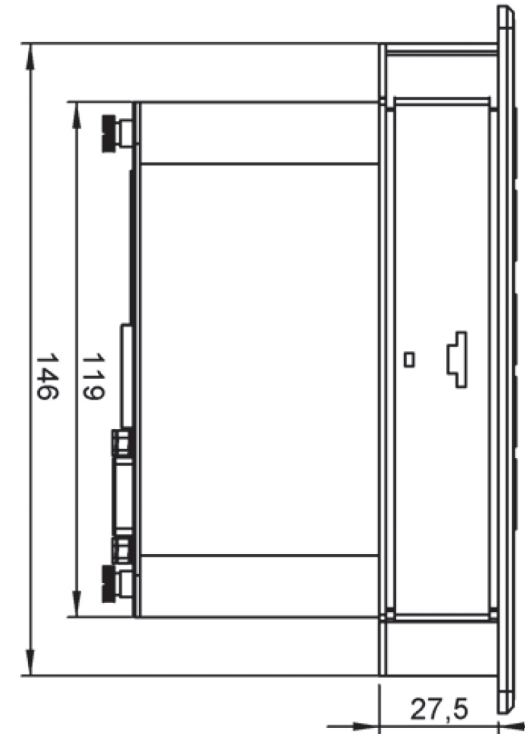
Blatt +

Rückansicht

Einbaumaße
218x146mm
+1,0/-0,0mm

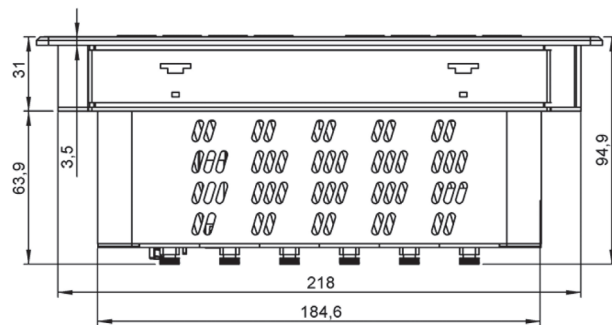


Seitenansicht



Sicht von oben

Die Einbautiefe beträgt min 120mm
(Ethernet-Winkelstecker notwendig!)



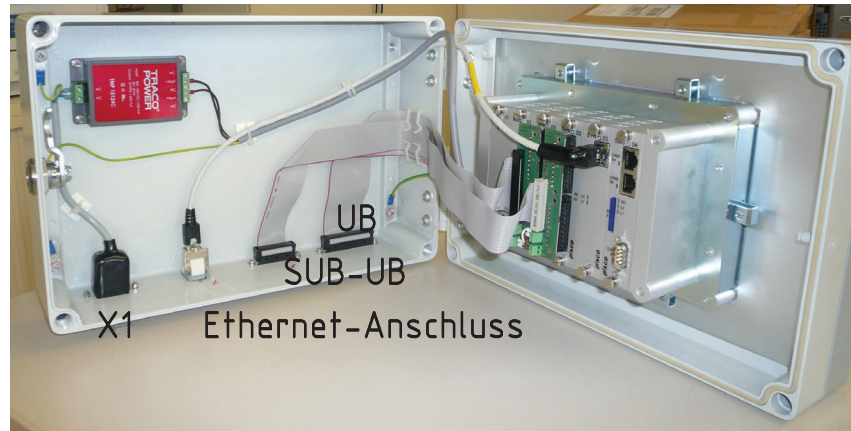
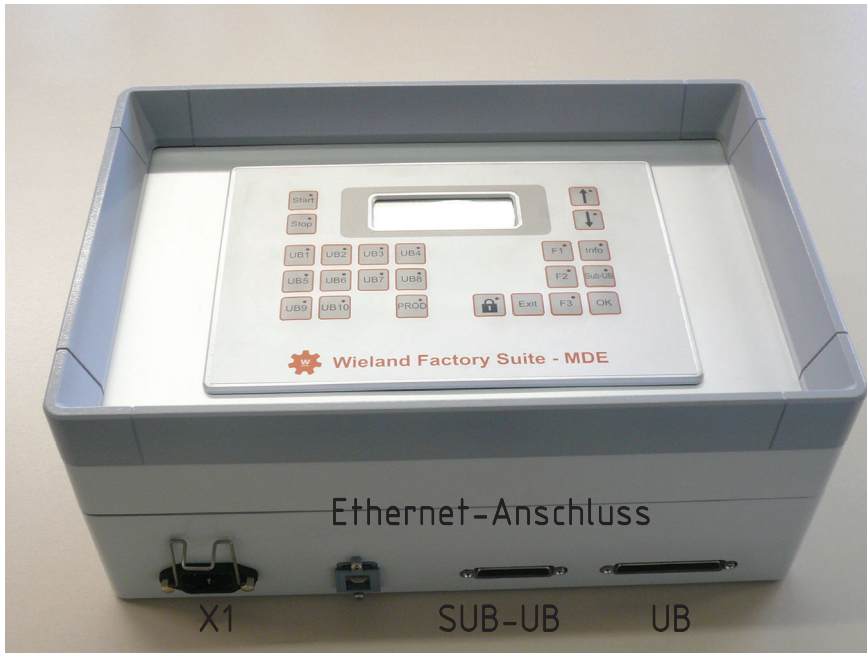
KEIN BESTANDTEIL DES STROMLAUFPLANES!
DIENT NUR ZUM BESSERN VERSTÄNDNIS!

Wieland

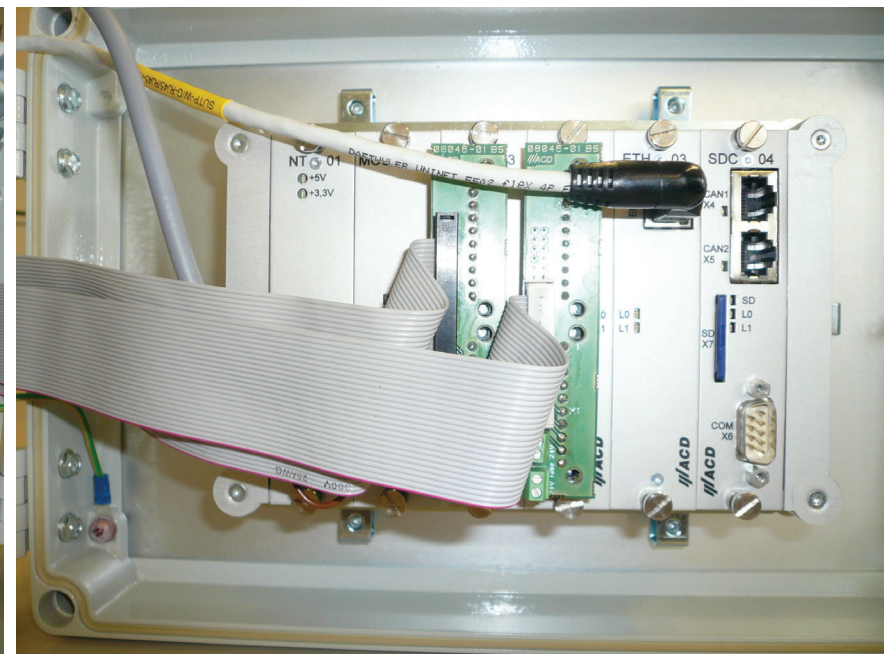
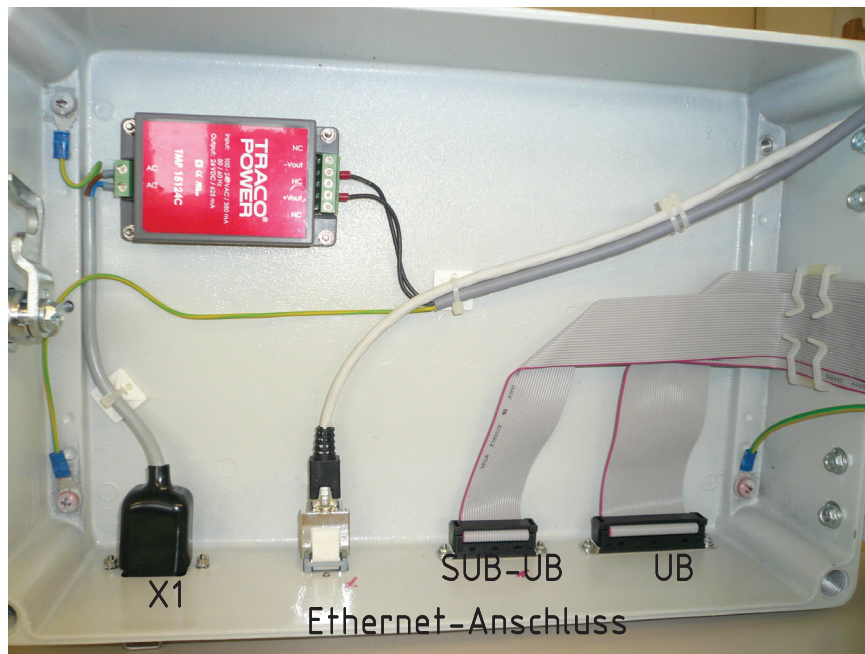
Erstellt am	17.02.2011
Geplant	
Gefertigt	

R. Änderung	Datum	Name	W/WAG
-------------	-------	------	-------

Blatt +



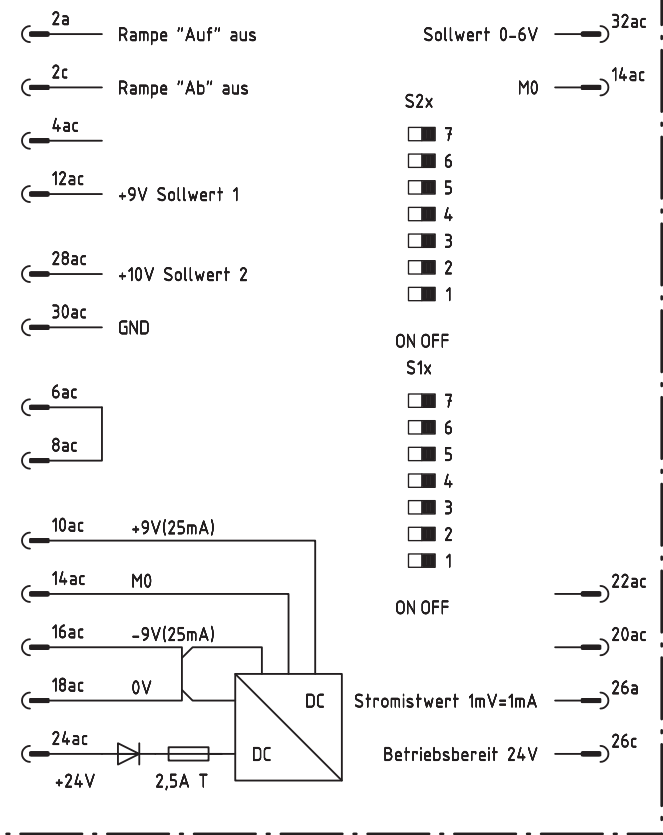
KEIN BESTANDTEIL DES STROMLAUFPLANES!
DIENT NUR ZUM BESSERN VERSTÄNDNIS!



R. Änderung	Datum	Name	Erstellt am	17.02.2011
			Geplant	
			Gefertigt	

-A1

REXROTH
VT-VSPA1-1-11B



ELCAD (R) 7.8.0 SP2

R. Änderung	Datum	Name	WWAG

Erstellt am 16.01.2009

Wieland

Blatt +

Makrostruktur: _Beispiel | 02_Stromlaufplan | Rexroth | VT-VSPA1-1-11B_0

Einstellungen für Ventiltypen:	S15-S17 (BR15-BR17)	S21-S27 (BR21-BR27)	Einstellungen gültig für alle Ventiltypen:	S11-S14 (BR11-BR14)																																																															
DBE(M)T, DBE(M)30, DRE(M)30, 3DRE(M)10, 3DRE(M)16, DBEP6A, DBEP6B, 3DREP6A, 3DREP8B, Pumpen	ON <table border="1"><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr><tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr><tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr></table>	1	2	3	4	5	6	7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ON <table border="1"><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr><tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr><tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr></table>	1	2	3	4	5	6	7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Rampenzeit 5s \uparrow 1s \downarrow	ON <table border="1"><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr><tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr></table>	1	2	3	4	5	6	7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	2	3	4	5	6	7																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																													
1	2	3	4	5	6	7																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																																																													
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																													
1	2	3	4	5	6	7																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																													
DRE(M)10-5X, DRE(M)20-5X	ON <table border="1"><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr><tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr></table>	1	2	3	4	5	6	7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ON <table border="1"><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr><tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr><tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr></table> X	1	2	3	4	5	6	7	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Sollwert 2 +10V 0...20mA 4...20mA	ON <table border="1"><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr><tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr></table>	1	2	3	4	5	6	7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
1	2	3	4	5	6	7																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																													
1	2	3	4	5	6	7																																																													
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																																																													
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																																																													
1	2	3	4	5	6	7																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																													
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																																																													
DBE(M)10-5X, DBE(M)20-5X 3DRE(M)10P-6X, 3DRE(M)16P-6X, ZDRE10, (Z)DBE6	ON <table border="1"><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr><tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr></table>	1	2	3	4	5	6	7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ON <table border="1"><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr><tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr><tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr></table> X	1	2	3	4	5	6	7	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ON <table border="1"><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr><tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr><tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr></table>	1	2	3	4	5	6	7	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
1	2	3	4	5	6	7																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																													
1	2	3	4	5	6	7																																																													
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																																																													
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																																																													
1	2	3	4	5	6	7																																																													
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																																																													
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																																																													
DRE6, ZDRE6	ON <table border="1"><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr><tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr></table>	1	2	3	4	5	6	7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ON <table border="1"><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr><tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr><tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr></table> X	1	2	3	4	5	6	7	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ON <table border="1"><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr><tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr><tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr></table>	1	2	3	4	5	6	7	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
1	2	3	4	5	6	7																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																													
1	2	3	4	5	6	7																																																													
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																																																													
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																																																													
1	2	3	4	5	6	7																																																													
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																																																													
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																																																													

ELCAD (RI) 7.8.0 SP2
Ausgabestand: 23.06.2017

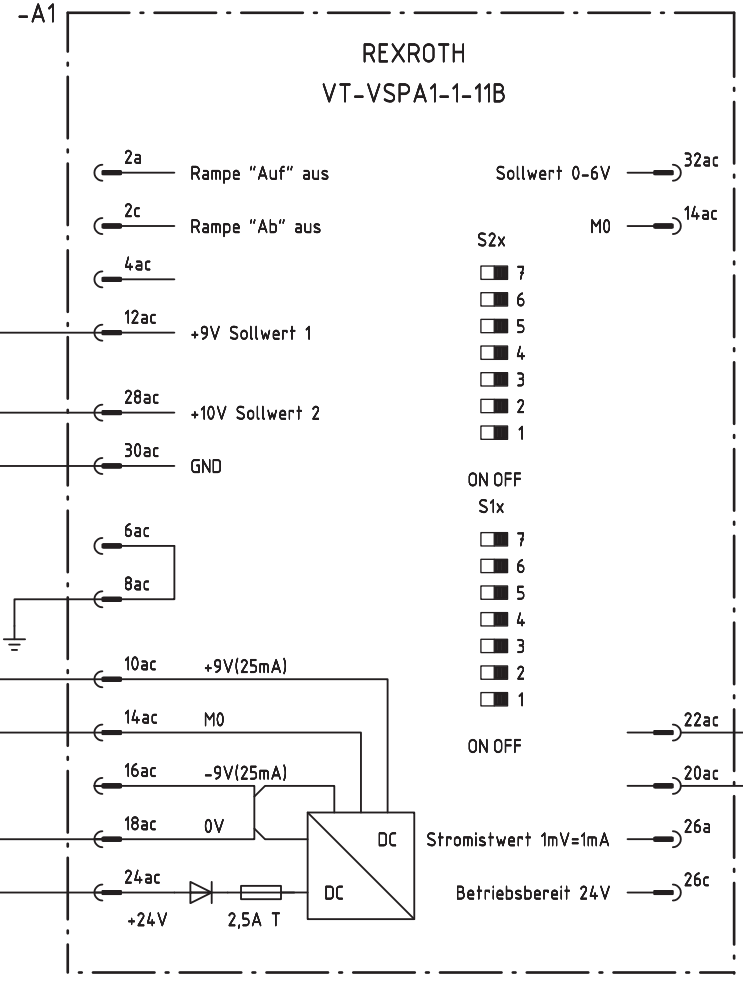
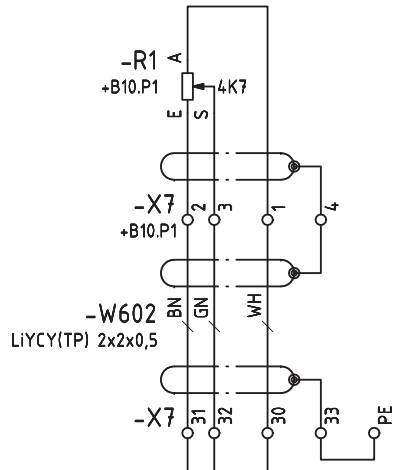
R.	Änderung	Datum	Name	WWAG

Erstellt am 16.01.2009

Wieland

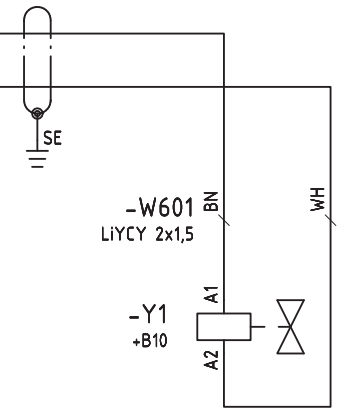
=	.
+	.
Blatt +	
Bl.	

Makrostruktur: _Beispiel | 02_Stromlaufplan
Rexroth | VT-VSPA1-1-11B_1



- S2x
- 7
 - 6
 - 5
 - 4
 - 3
 - 2
 - 1
- ON OFF
- S1x
- 7
 - 6
 - 5
 - 4
 - 3
 - 2
 - 1
- ON OFF

Einstellungen für Ventiltypen:	S15-S17 (BR15-BR17)	S21-S27 (BR21-BR27)	Einstellungen gültig für alle Ventiltypen:	S11-S14 (BR11-BR14)
DBE(M)T, DBE(M)30, DRE(M)30, 3DRE(M)10, 3DRE(M)16, DBEP6A, DBEP6B, 3DREP6A, 3DREP6B, Pumpen			Rampenzeit 5s ↑ 1s ↓	
DRE(M)10-SX, DRE(M)20-SX			Sollwert 2 +10V	
DBE(M)10-SX, DBE(M)20-SX, 3DRE(M)10P-6X, 3DRE(M)16P-6X, ZDRE10, (Z)DBE6			0...20mA	
DRE6, ZDRE6			4...20mA	



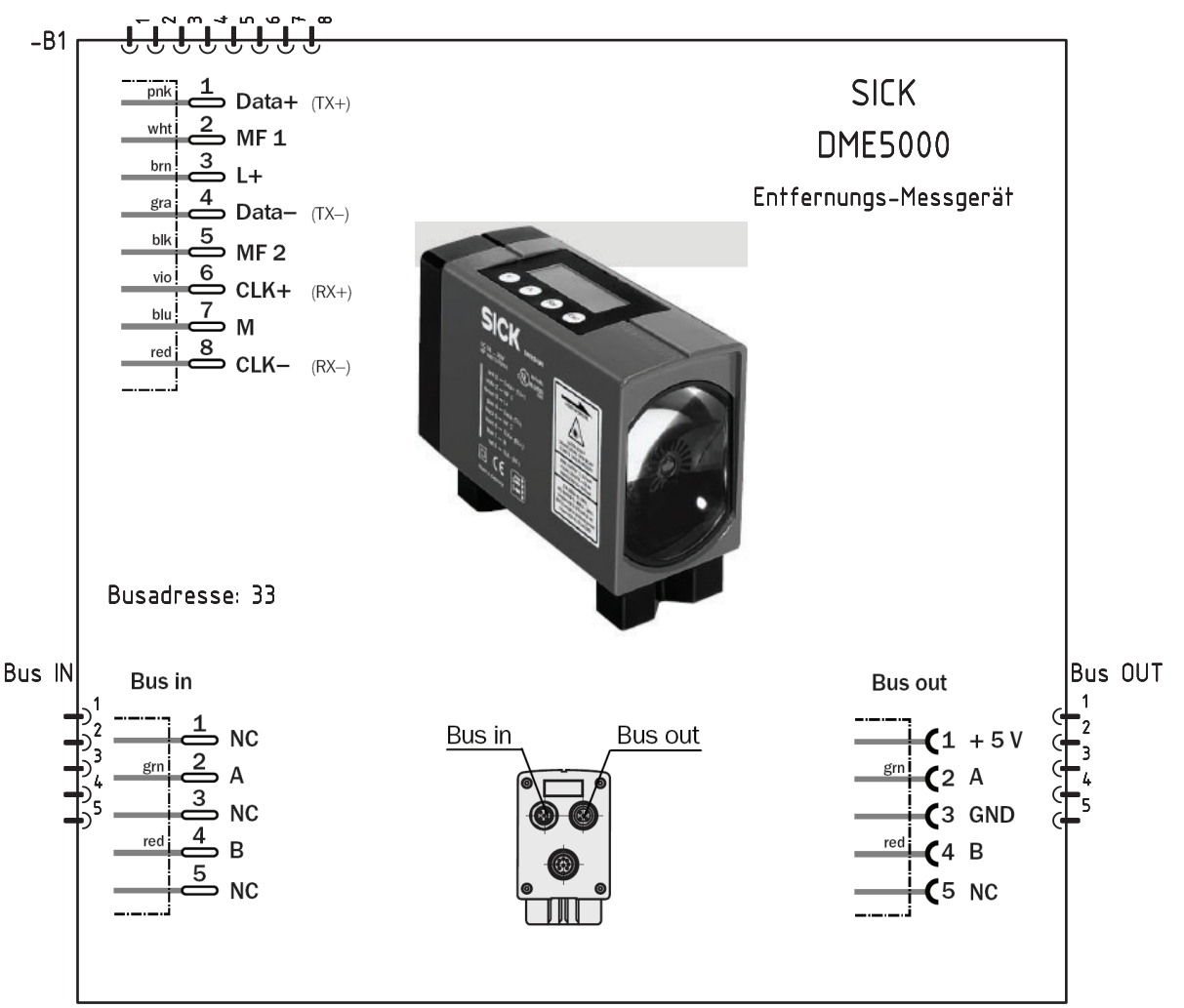
Ausgabestand: 23.06.2017

R. Änderung	Datum	Name	WVAG	Erstellt am	28.11.2008
				Geplant	
				Gefertigt	

Wieland

Blatt - Bl.

Makrostruktur: _Beispiel_02_Stromlaufplan Rexroth VT-VSPA1-1-11B_2



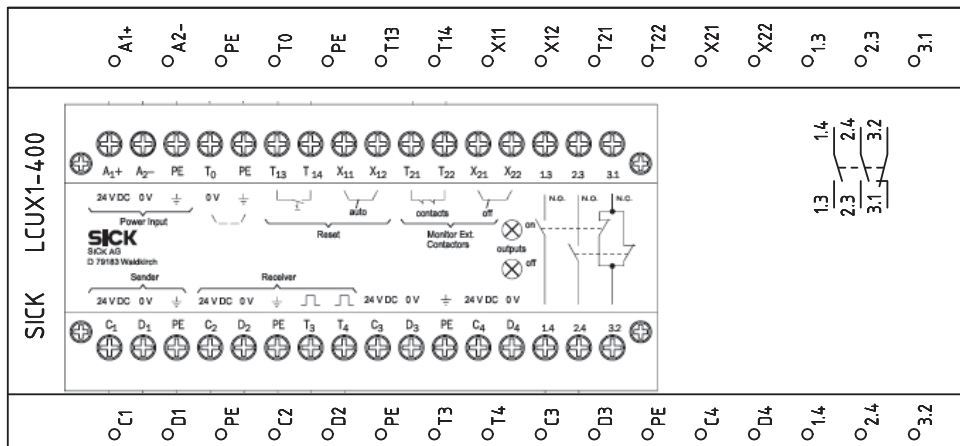
Ausgabestand: 23.06.2017
ELCAD IRI 7.8.0 SP2

			Erstellt am	15.12.2008
			Geplant	
			Gefertigt	
R. Änderung	Datum	Name	WWAG	

Wieland

Makrostruktur: _Beispiel | 02_Stromlaufplan | Sonstiges | SICK | DME5000

┌



Ausgabestand: 23.06.2017

ELCAD (RI) 7.8.0 SP2

R.	Änderung	Datum	Name	WWAG

Erstellt am 15.12.2008

Geplant

Gefertigt

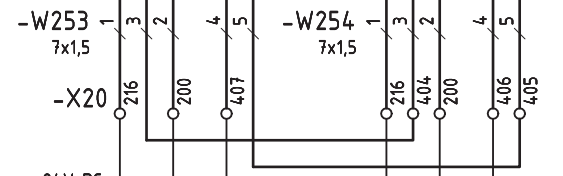
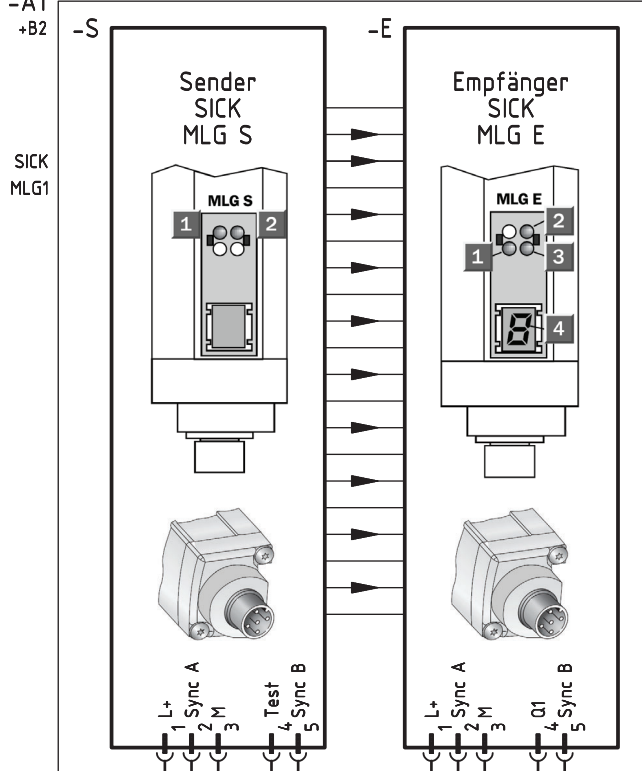
Wieland

Blatt +

Bl.

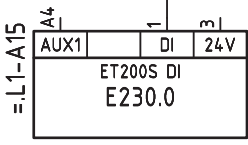
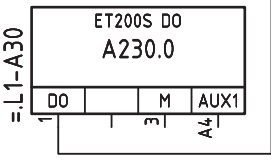
Makrostruktur: _Beispiel | 02_Stromlaufplan SICK LCUX1-400

EINWEG LICHTGITTER EINWEG LICHTGITTER



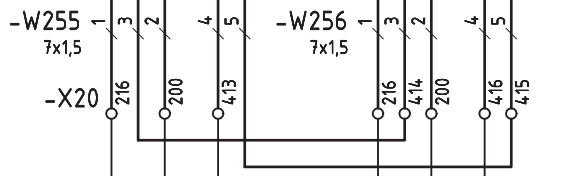
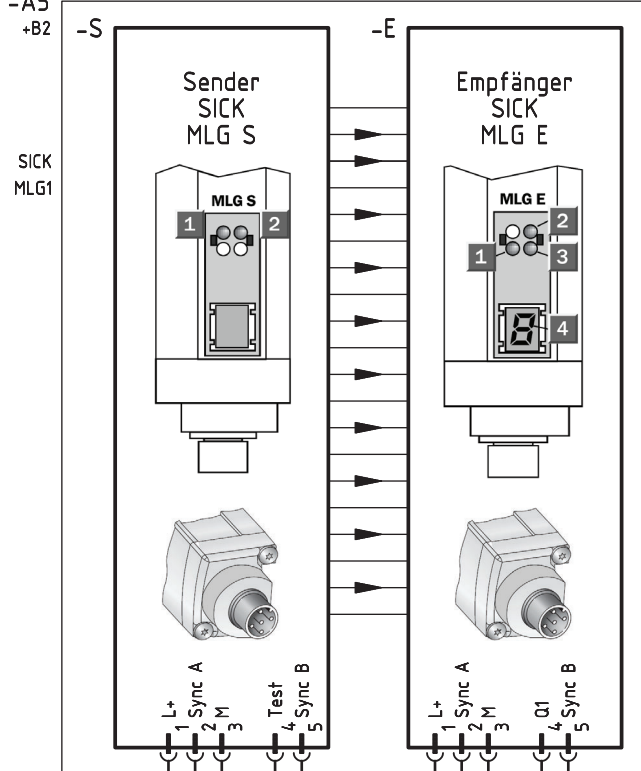
+B2.P1-L216
+B2.P1-L200

Test
Überstandskontrolle
Lager vorne



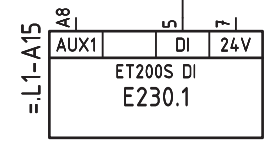
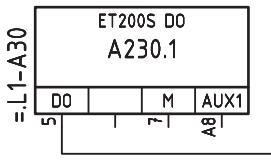
Überstandskontrolle
im Lager vorne

EINWEG LICHTGITTER EINWEG LICHTGITTER



+B2.P1-L216
+B2.P1-L200

Test
Überstandskontrolle
Lager hinten

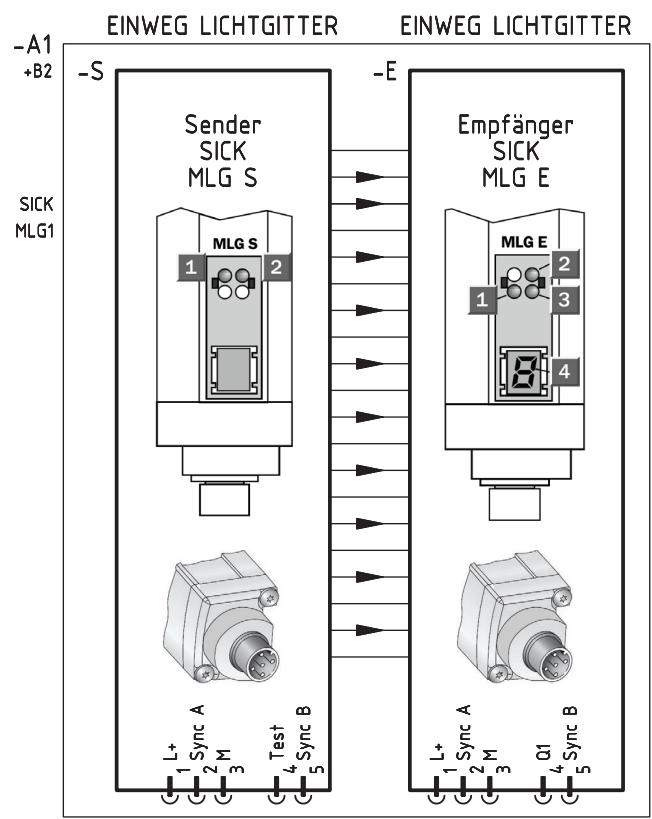


Überstandskontrolle
im Lager hinten

Ausgabestand: 23.06.2017
ELCAD IRI 7.8.0 SP2

Erstellt am	15.12.2008
Geplant	
Gefertigt	
R. Änderung	Datum
	Name
	WWAG





ELCAD (R) 7.8.0 SP2

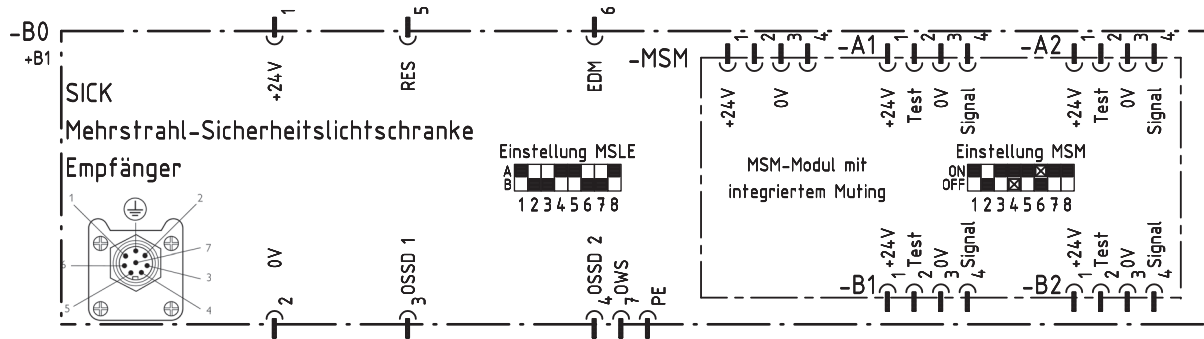
Ausgabestand: 23.06.2017

Makrostruktur: _Beispiel | 02_Stromlaufplan | SICK | MSG1

			Erstellt am	16.01.2009
			Geplant	
			Gefertigt	
R. Änderung	Datum	Name	WWAG	

Wieland

Blatt +

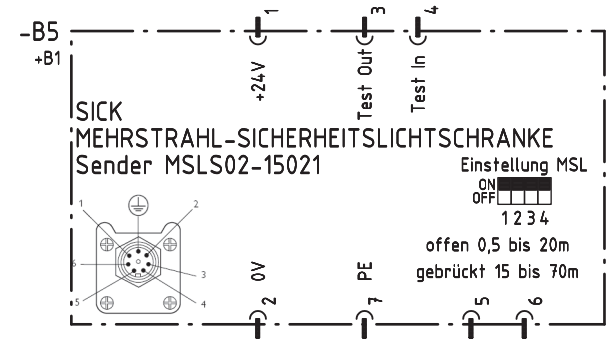


ELCAD (RI) 7.8.0 SP2
 Ausgabestand: 23.06.2017

R. Änderung	Datum	Name	Erstellt am	16.01.2009
			Geplant	
			Gefertigt	

Wieland

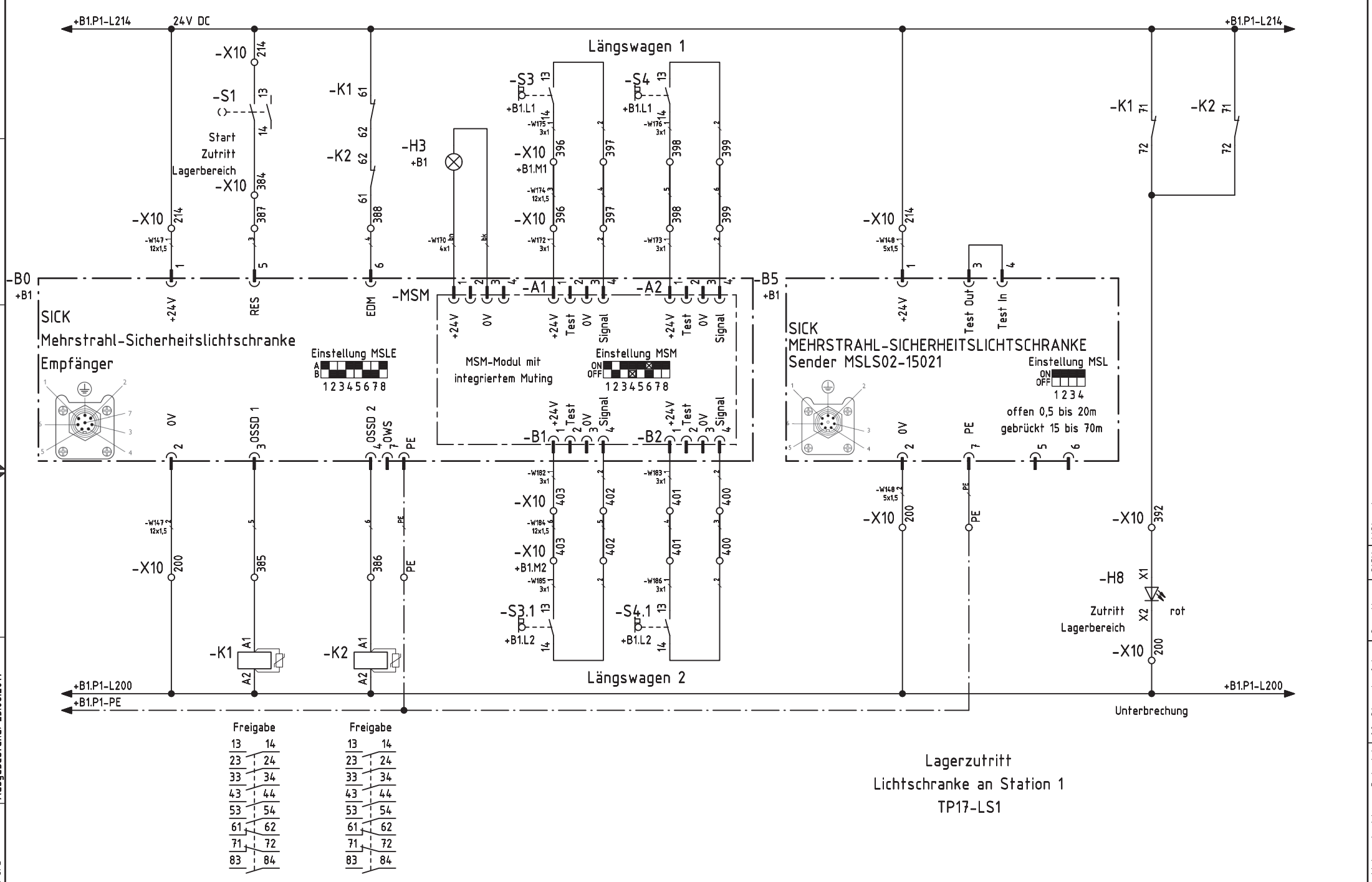
Makrostruktur: _Beispiel | 02_Stromlaufplan | Sonstiges | SICK | MSLE_1 | Blatt + Bl.



			Erstellt am	16.01.2009
			Geplant	
			Gefertigt	
R. Änderung	Datum	Name	WWAG	

Wieland

=	.
+	.
Blatt +	
Bl.	



Freigabe		Freigabe	
13	14	13	14
23	24	23	24
33	34	33	34
43	44	43	44
53	54	53	54
61	62	61	62
71	72	71	72
83	84	83	84

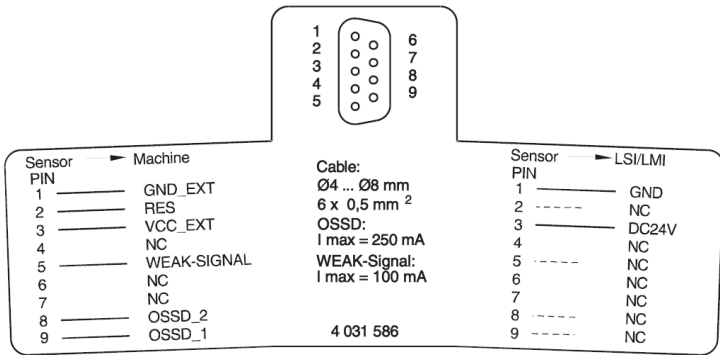
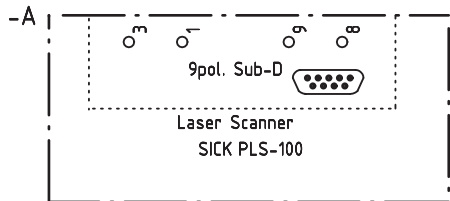
Ausgabestand: 23.06.2017

Erstellt am	15.12.2008
Geplant	
Gefertigt	
R. Änderung	Datum
0	



=	
+	
Blatt +	
Bl.	

Makrostruktur: _Beispiel | 02_Stromlaufplan | Sonstiges | SICK | MSL_x_1



		Erstellt am	15.12.2008
		Geplant	
		Gefertigt	
R. Änderung	Datum	Name	WWAG

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

ELCAD (RI) 7.8.0 SP2
Ausgabestand: 23.06.2017

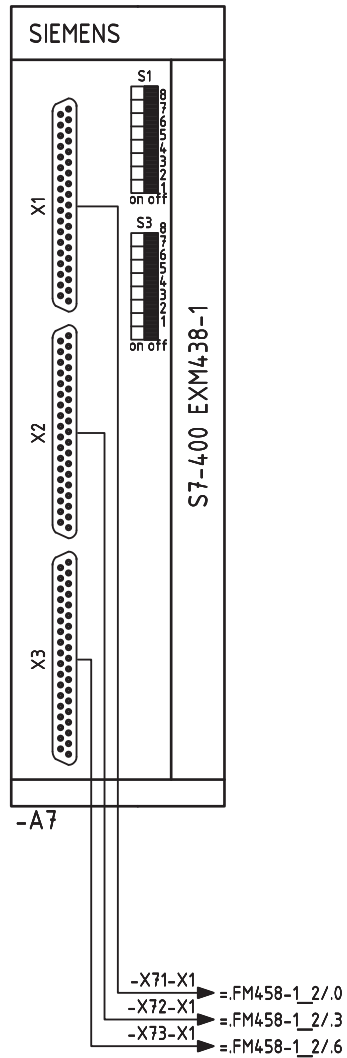
			Erstellt am	14.01.2011
			Geplant	
			Gefertigt	
R. Änderung	Datum	Name	WWAG	

Wieland

=	.
+	.
Blatt -	
Bl.	

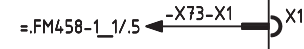
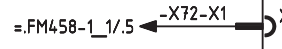
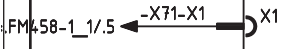
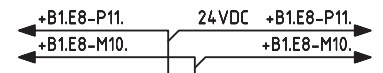
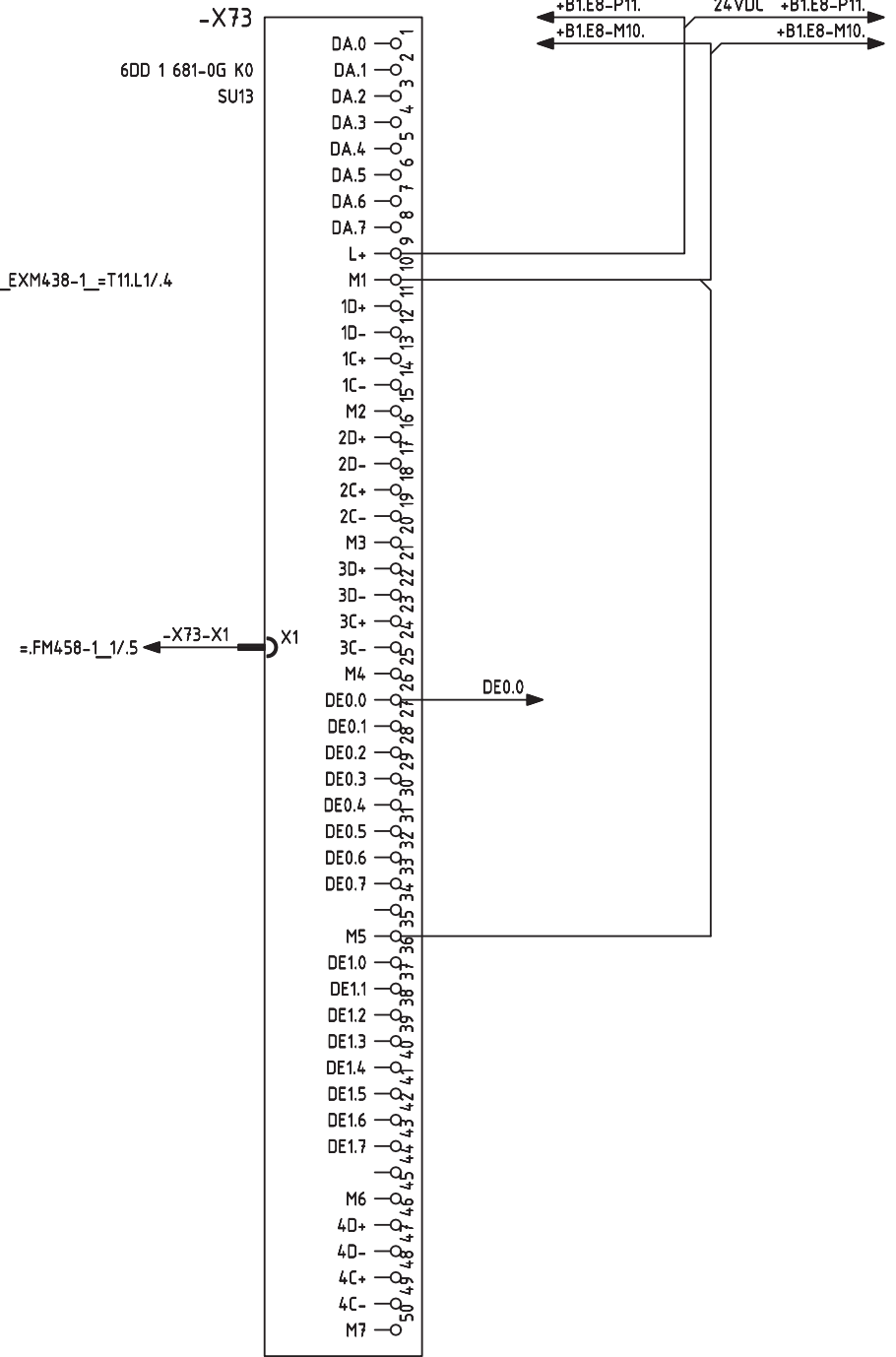
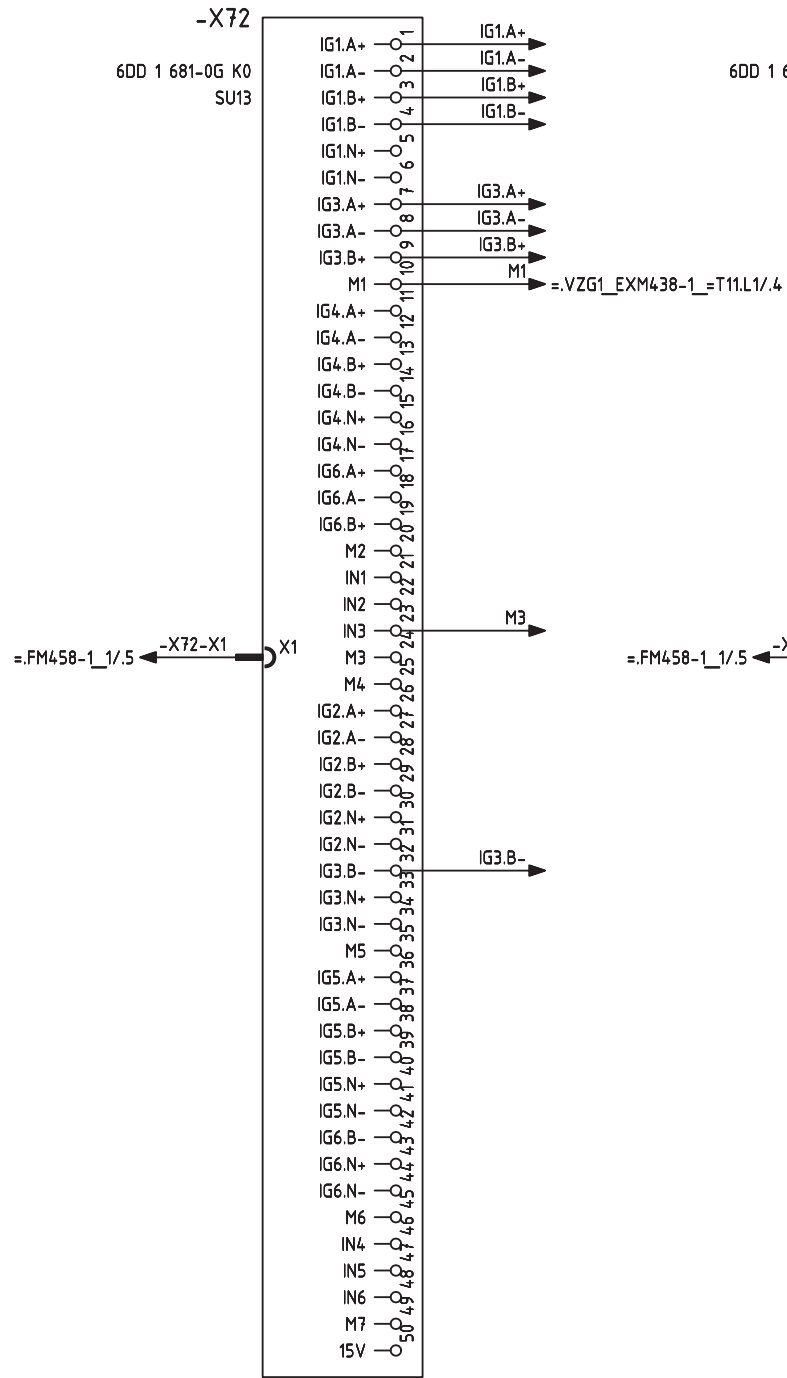
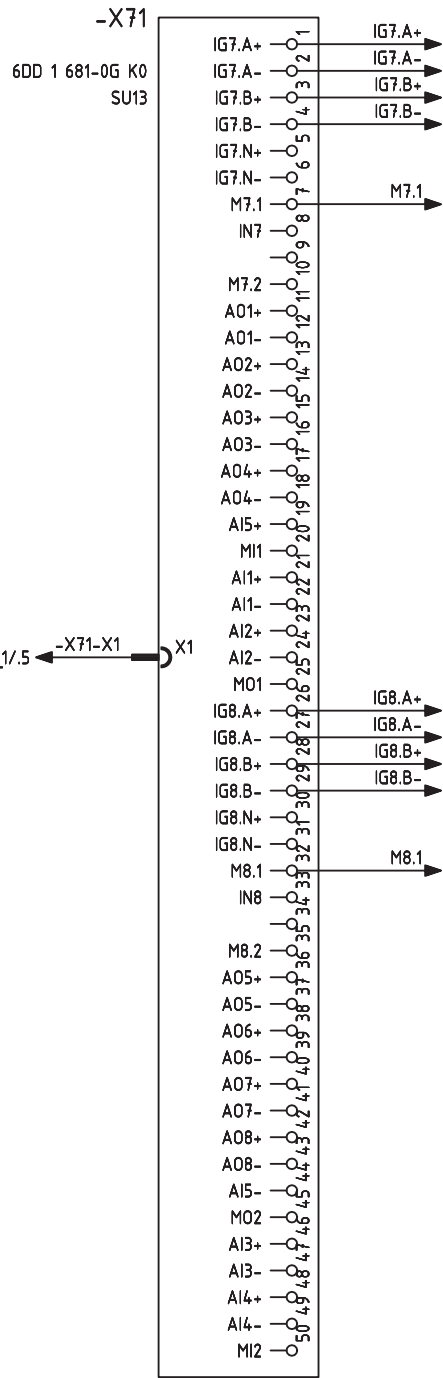
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Makrostruktur: _Beispiel | 02_Stromlaufplan | Steuerung SPS | 1_S7-400 | 1



			Erstellt am	16.01.2009
			Geplant	
			Gefertigt	
R. Änderung	Datum	Name	WWAG	

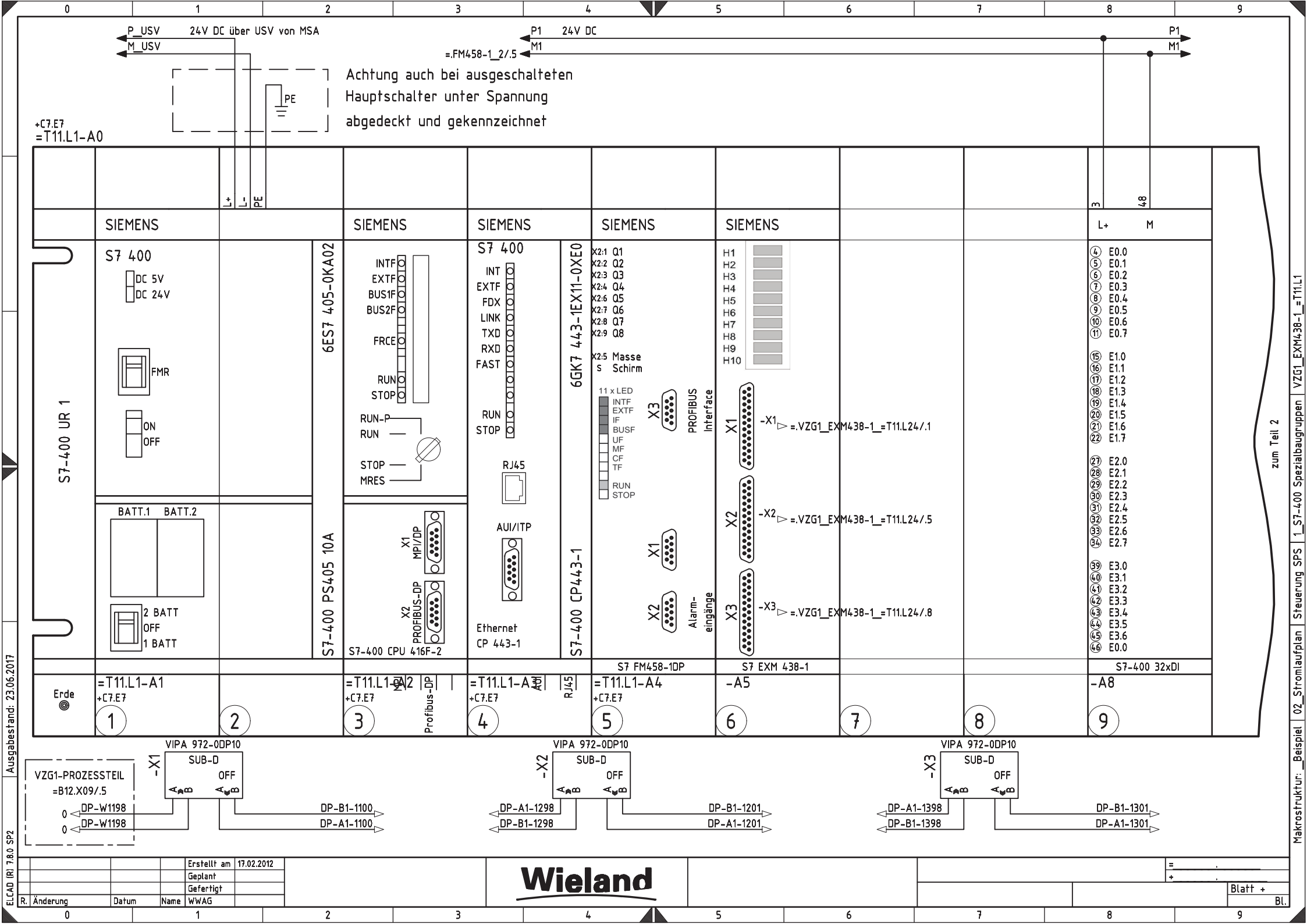
Wieland



ELCAD IRI 7.8.0 SP2
 Ausgabestand: 23.06.2017

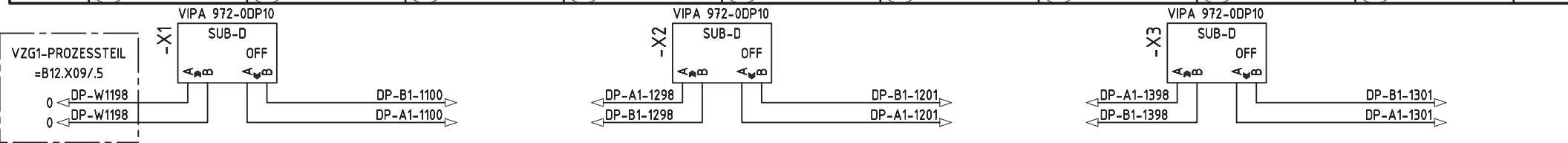
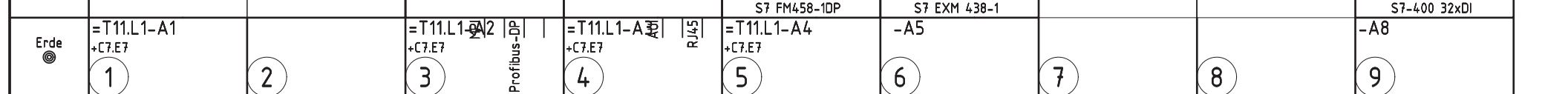
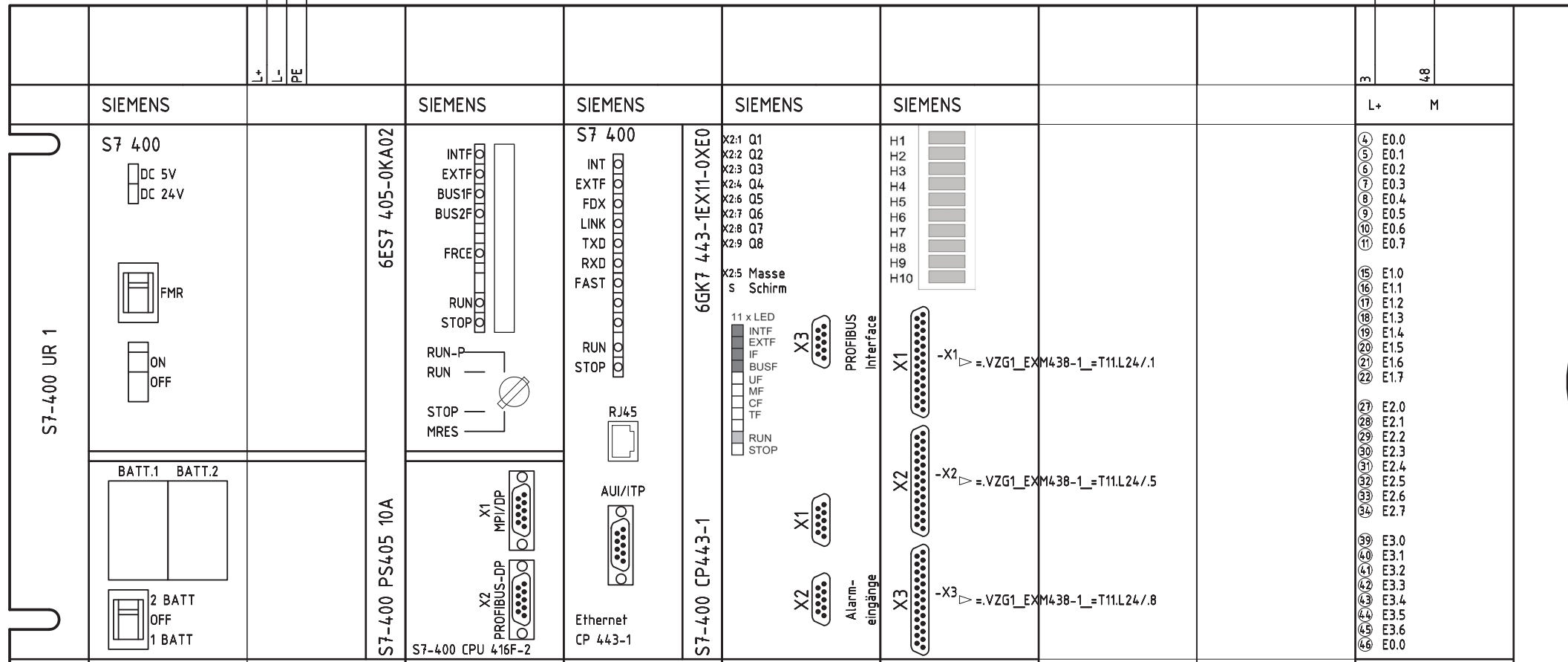
Erstellt am	16.01.2009
Geplant	
Gefertigt	
R. Änderung	Datum
0	





Achtung auch bei ausgeschalteten
Hauptschalter unter Spannung
abgedeckt und gekennzeichnet

+C7.E7
=T11.L1-A0



Erstellt am	17.02.2012
Geplant	
Gefertigt	
WVAG	

Wieland

Blatt +

zum Teil 2
Makrostruktur: _Beispiel_02_Stromlaufplan Steuerung SPS 1_S7-400 Spezialbaugruppen VZG1_EXM438-1_=T11.L1

Ausgabestand: 23.06.2017

ELCAD IRI 7.8.0 SP2

=T11.L1-A5

+C#BZG1_EXM438-1_=T11.L1/5 <-X1



Analog E/A
Impulsgeber

SC63

=.VZG1_EXM438-1_=T11.L1/5 <-X2



Impulsgeber

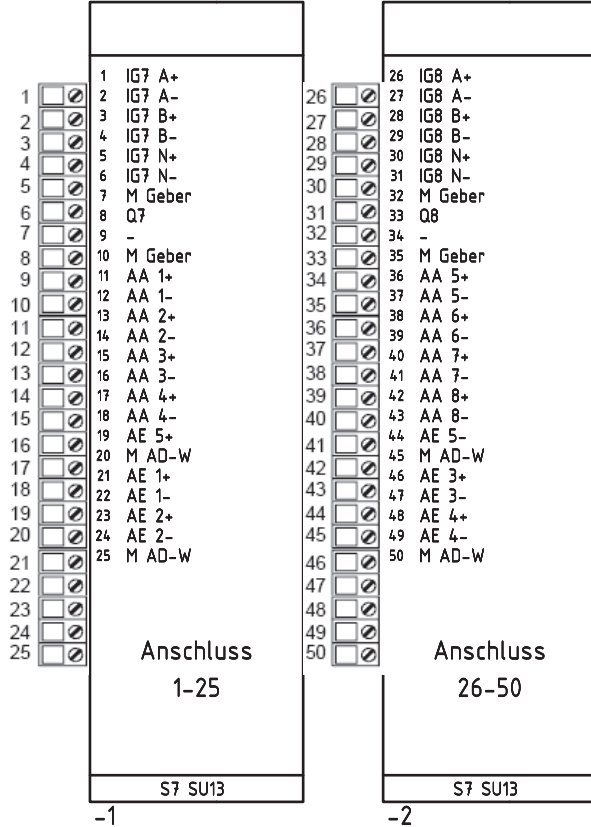
SC63

=.VZG1_EXM438-1_=T11.L1/5 <-X3



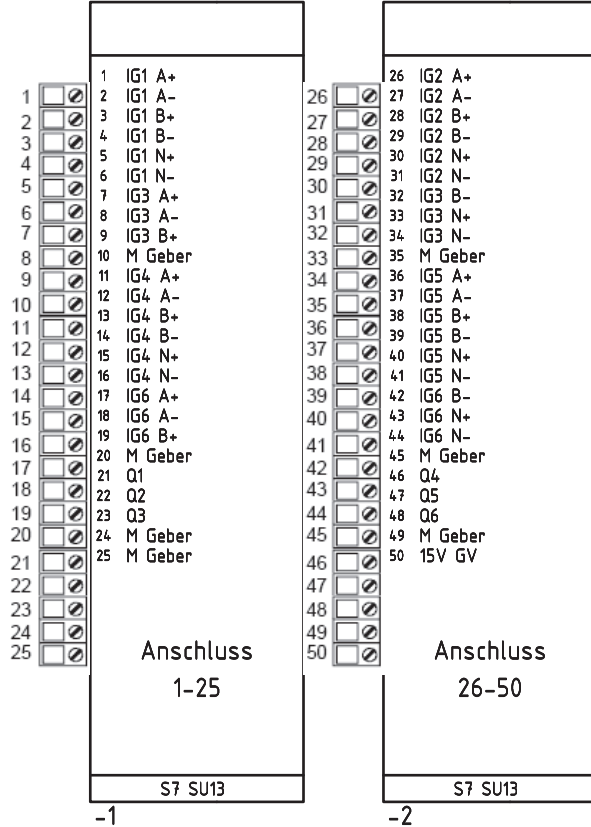
-A0

SIEMENS
Interfacemodul SU13



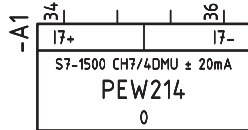
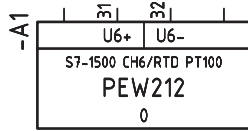
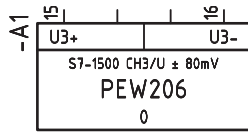
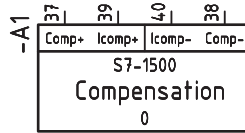
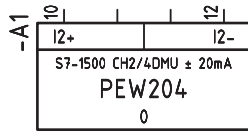
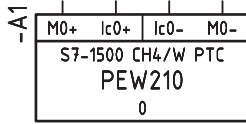
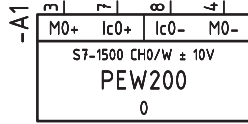
-A3

SIEMENS
Interfacemodul SU13



R. Änderung	Datum	Name	WWAG

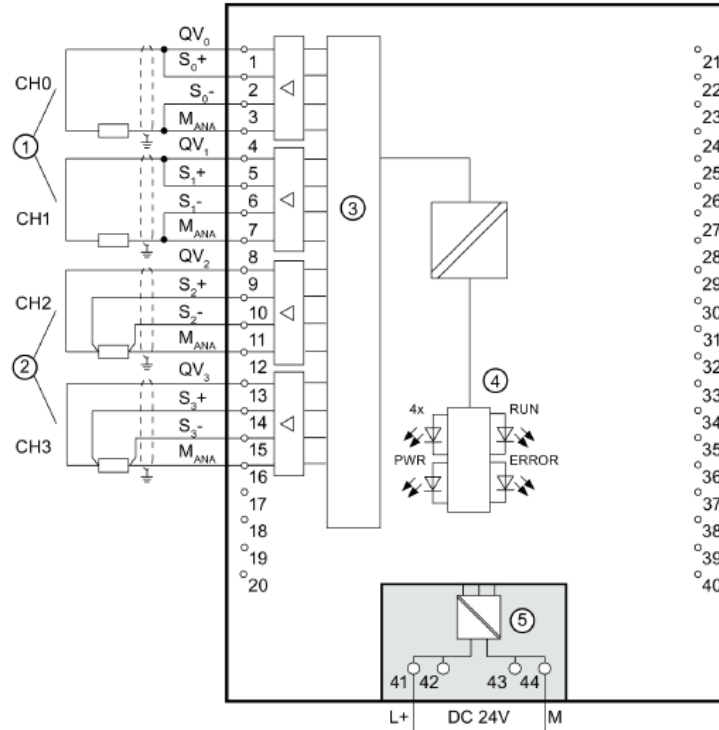
	41	42	43	44	18
	L+	L+	M	M	MANA
1	CH 0/W	CH 4/W	21		
2	± 10V	PTC	22		
3	PEW200	PEW208	23		
4	3	4	24		
5	CH 1/W	CH 5/W	25		
6	± 10V	PTC	26		
7	PEW202	PEW210	27		
8	3	4	28		
9	CH 2/4DMU	CH 6/RTD	29		
10	± 20mA	PT100	30		
11	PEW204	PEW212	31		
12	3	3	32		
13	CH 3/U	CH 7/4DMU	33		
14	± 80mV	± 20mA	34		
15	PEW206	PEW214	35		
16	3	3	36		
17		Comp+	37		
18	MANA	Comp-	38		
19		Icomp+	39		
20		Icomp-	40		
35					
AI 8xU/I/RTD/TC ST 6ES7531-7KF00-0AB0					



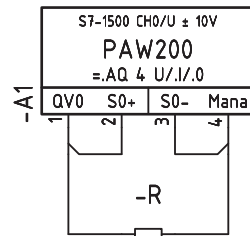
-A1

			Erstellt am	08.01.2015
			Geplant	
			Gefertigt	
R. Änderung	Datum	Name	WWAG	

Spannungsausgabe

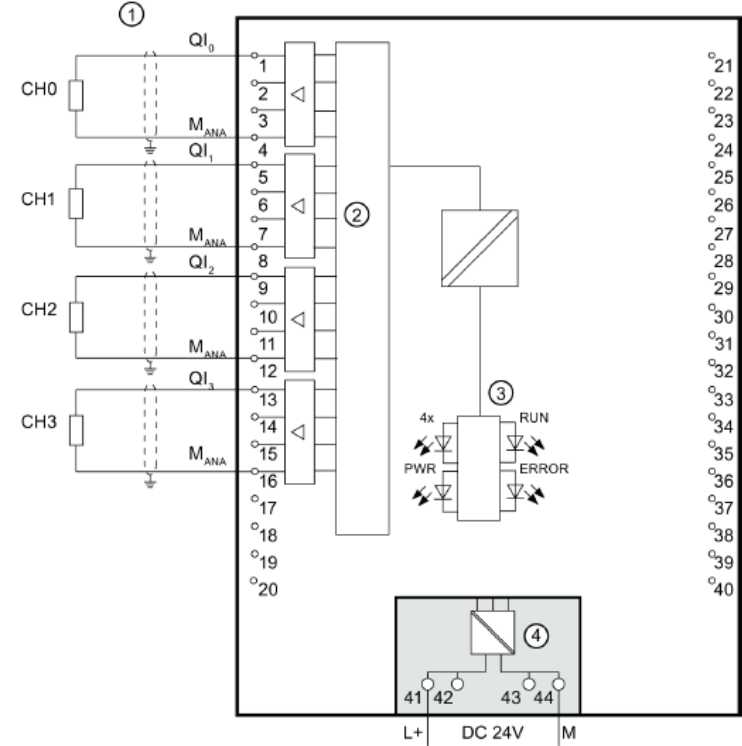


- ① 2-Leiter-Anschluss (Brücke am Frontstecker)
- ② 4-Leiter-Anschluss
- ③ Digital-Analog-Umsetzer (DAU)
- ④ Rückwandbusanschaltung
- ⑤ Versorgungsspannung über Einspeisemodul

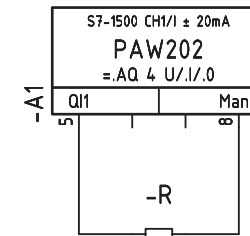


S71500_AQ_____1

Stromausgabe



- ① Last an Stromausgängen
- ② Digital-Analog-Umsetzer (DAU)
- ③ Rückwandbusanschaltung
- ④ Versorgungsspannung über Einspeisemodul



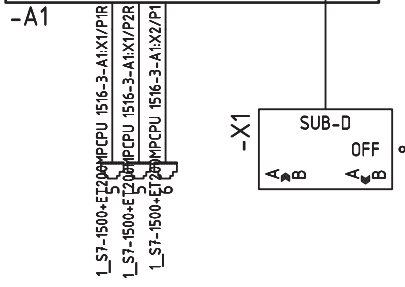
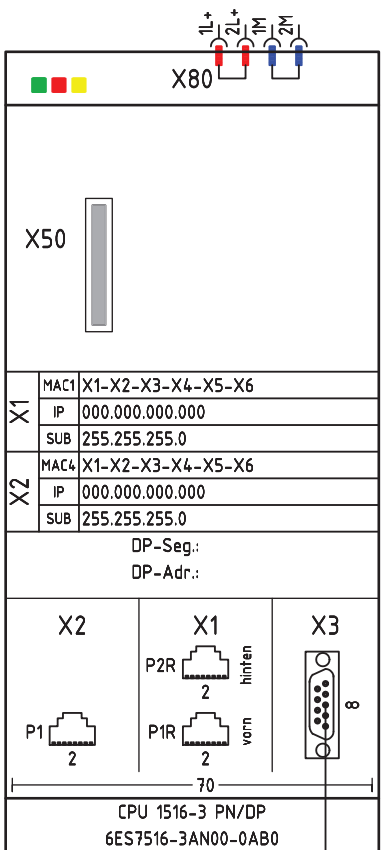
41	42	43	44
L+	L+	M	M
① CH 0/U			21
② ± 10V			22
③ PAW200			23
④ =.AQ & U/I/1.3			24
⑤ CH 1/I			25
⑥ ± 20mA			26
⑦ PAW202			27
⑧ =.AQ & U/I/1.7			28
⑨ CH 2/I			29
⑩ ± 10V			30
⑪ PAW204			31
⑫			32
⑬ CH 3/I			33
⑭ 4-20mA			34
⑮ PAW206			35
⑯			36
⑰			37
⑱			38
⑳			39
			40

35

AQ 4xU/I ST
6ES7532-5HD00-0AB0

-A1

S71500_AQ04_UI_1



-A1

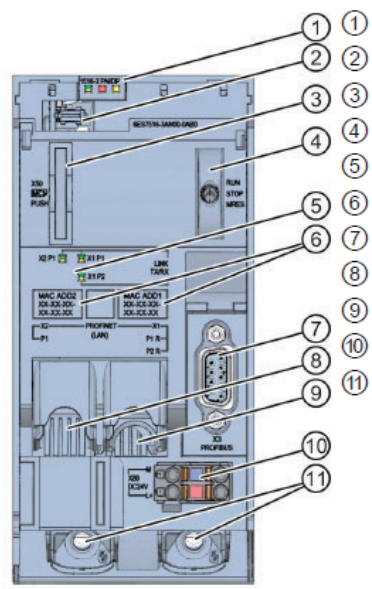
X1-X2-X3-X4	CPUS-1516-3 PN/DP
MAC	000.000.000.000
IP	255.255.255.0
SUB	255.255.255.0
6ES7516-3AN00-0AB0	
CPU 1516-3 PN/DP	
1	

-A1

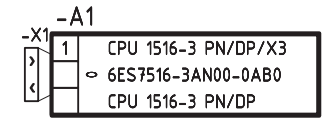
X1-X2-X3-X4	CPUS-1516-3 PN/DP
MAC	000.000.000.000
IP	255.255.255.0
SUB	255.255.255.0
6ES7516-3AN00-0AB0	
CPU 1516-3 PN/DP	
1	

-A1

X1-X2-X3-X4	CPUS-1516-3 PN/DP
MAC	000.000.000.000
IP	255.255.255.0
SUB	255.255.255.0
6ES7516-3AN00-0AB0	
CPU 1516-3 PN/DP	
1	



- ① LED-Anzeigen für den aktuellen Betriebszustand und Diagnosestatus der CPU
- ② Display-Anschluss
- ③ Schacht für die SIMATIC Memory Card
- ④ Betriebsartenschalter
- ⑤ LED-Anzeigen für die 3 Ports der PROFINET-Schnittstellen X1 und X2
- ⑥ MAC-Adressen der Schnittstellen
- ⑦ PROFIBUS-Schnittstelle (X3)
- ⑧ PROFINET-Schnittstelle (X2) mit 1 Port
- ⑨ PROFINET-Schnittstelle (X1) mit 2-Port-Switch
- ⑩ Anschluss für die Versorgungsspannung
- ⑪ Befestigungsschrauben



S71500_CPU1516_1

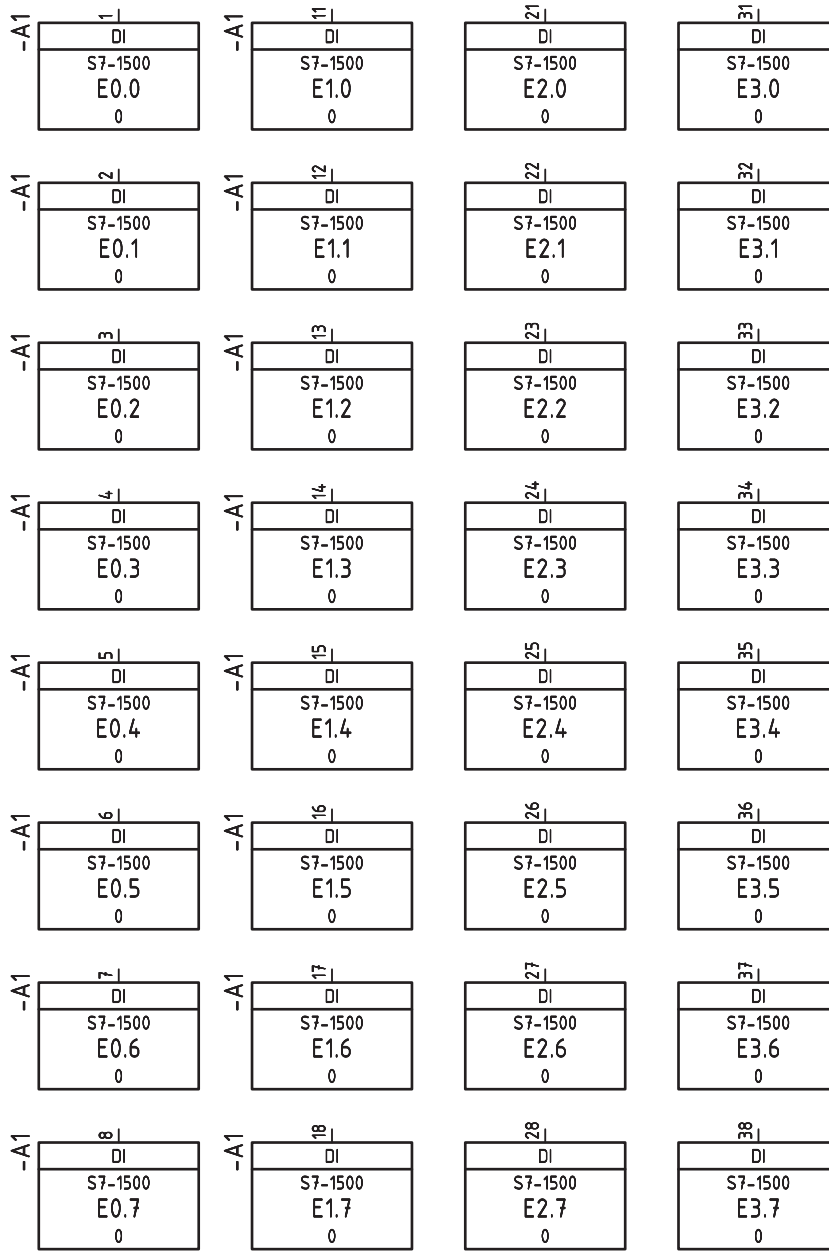
Erstellt am	08.01.2015		
Geplant			
Gefertigt			
R. Änderung	Datum	Name	WVAG

Wieland

Blatt + Bl.

9		10		19		20		29		30		39		40	
1M				2M											
1	E0.0	2		E2.0	4			21							
2	E0.1	2		E2.1	4			22							
3	E0.2	2		E2.2	4			23							
4	E0.3	2		E2.3	4			24							
5	E0.4	2		E2.4	4			25							
6	E0.5	2		E2.5	4			26							
7	E0.6	2		E2.6	4			27							
8	E0.7	2		E2.7	4			28							
9								29							
10								30							
11	E1.0	3		E3.0	5			31							
12	E1.1	3		E3.1	5			32							
13	E1.2	3		E3.2	5			33							
14	E1.3	3		E3.3	5			34							
15	E1.4	3		E3.4	5			35							
16	E1.5	3		E3.5	5			36							
17	E1.6	3		E3.6	5			37							
18	E1.7	3		E3.7	5			38							
19								39							
20								40							
DI 32x24VDC BA 6ES7521-1BL10-0AA0															

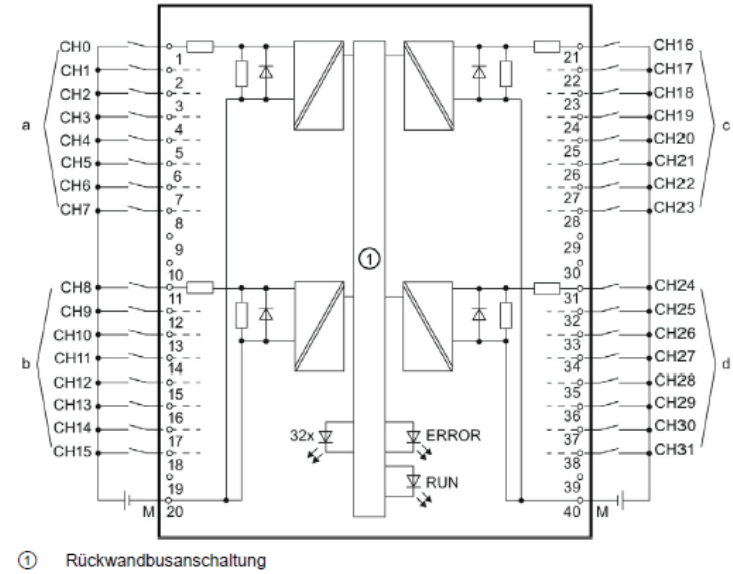
-A1



S71500_DI32_BA_1

S71500_DI_1

S71500_DI_1_N

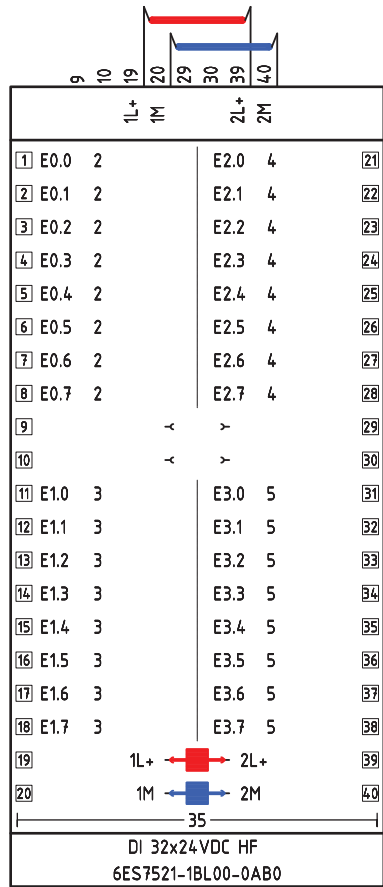


① Rückwandbusanschlaltung

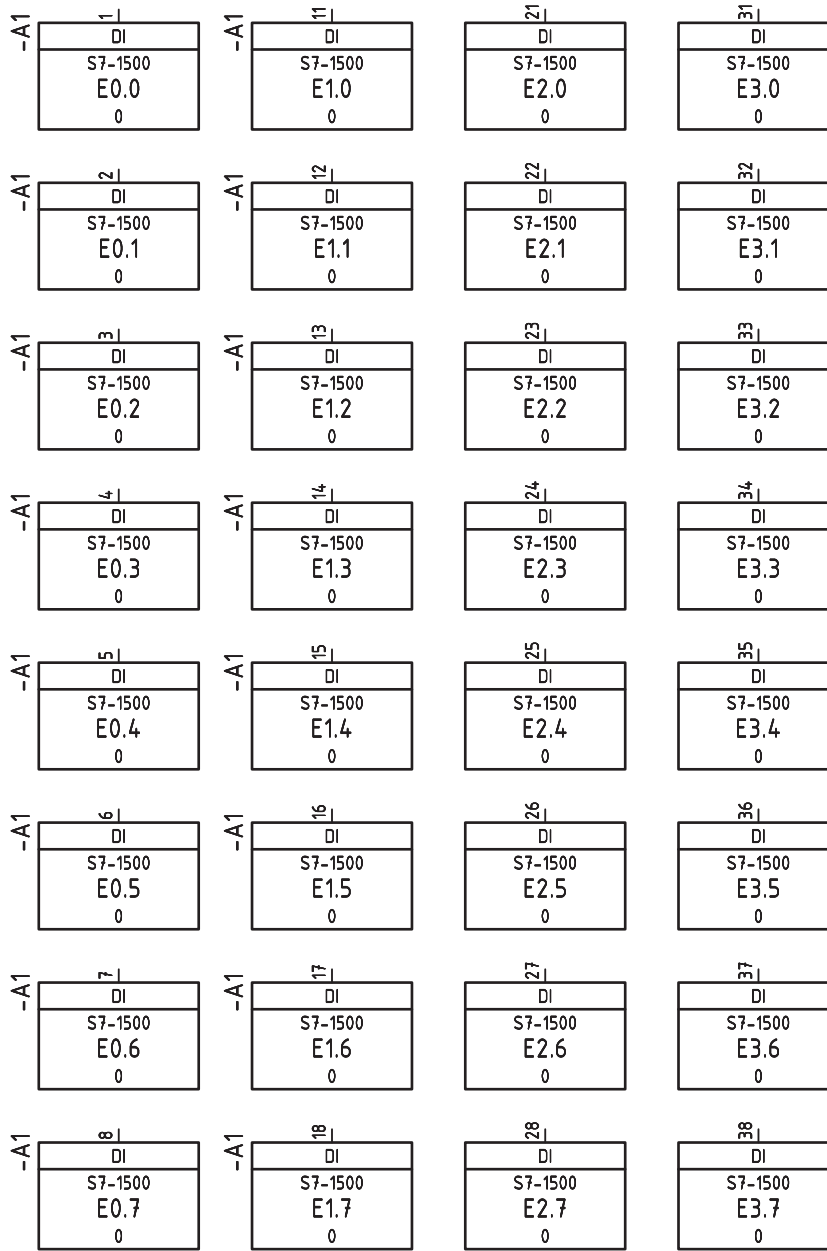
Wieland

Erstellt am	08.01.2015
Geplant	
Gefertigt	
R. Änderung	Datum
	Name
	WWAG

Blatt +



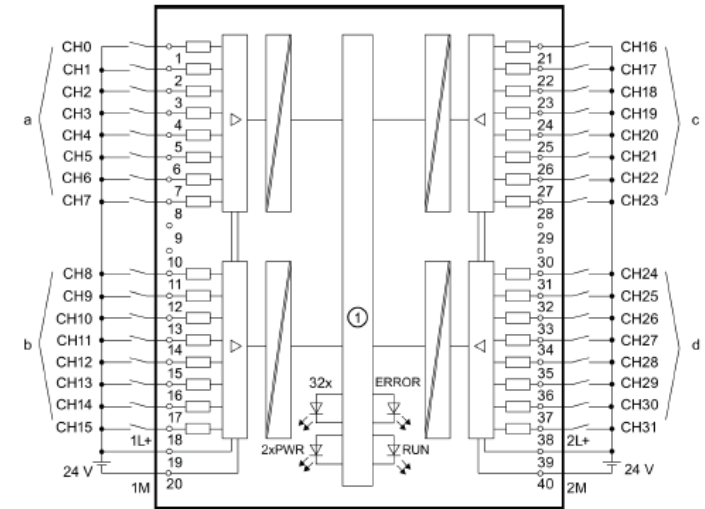
-A1



S71500_DI32_HF_1

S71500_DI_1

S71500_DI_1_N



① Rückwandbusanschlusung

Gehen Sie wie folgt vor:

1. Speisen Sie die Versorgungsspannung DC 24 V an den Klemmen 19 und 20 ein.
2. Stecken Sie die Potenzialbrücken zwischen den Klemmen 19 und 39 (xL+) und zwischen den Klemmen 20 und 40 (xM).
3. Nutzen Sie die Klemmen 39 und 40, um das Potenzial zum nächsten Modul weiterzuschleifen

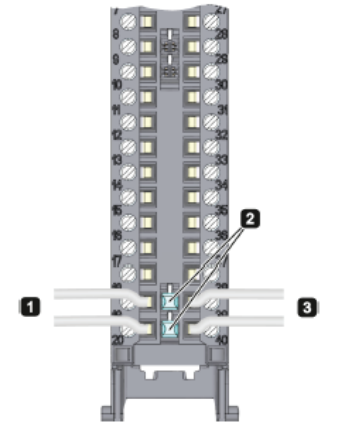
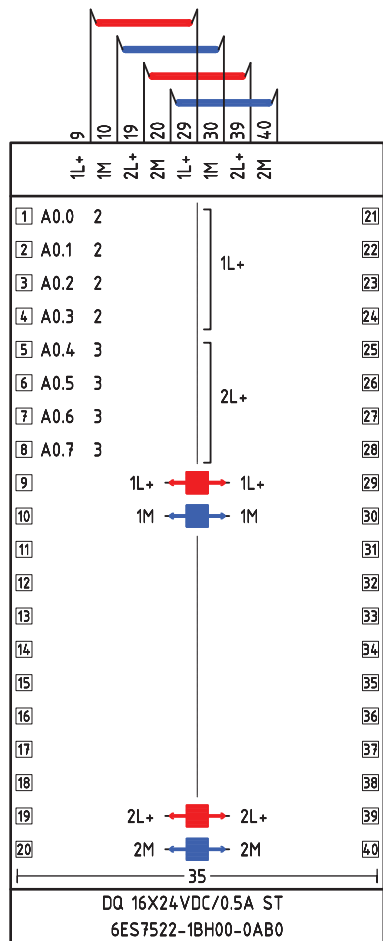


Bild 3-3 Verwendung der Potenzialbrücken

Erstellt am	08.01.2015
Geplant	
Gefertigt	

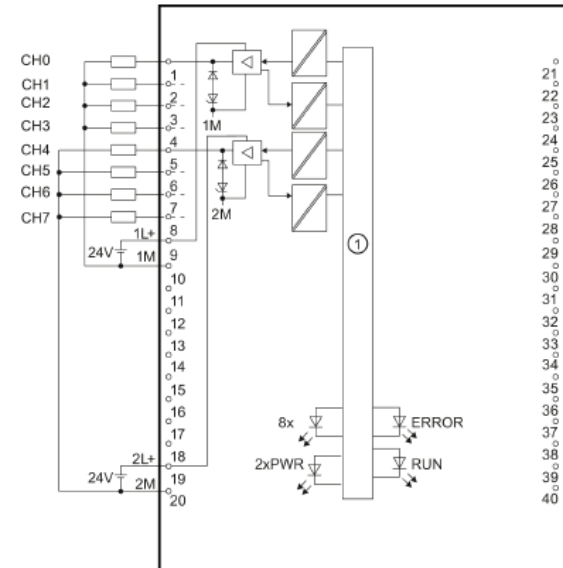
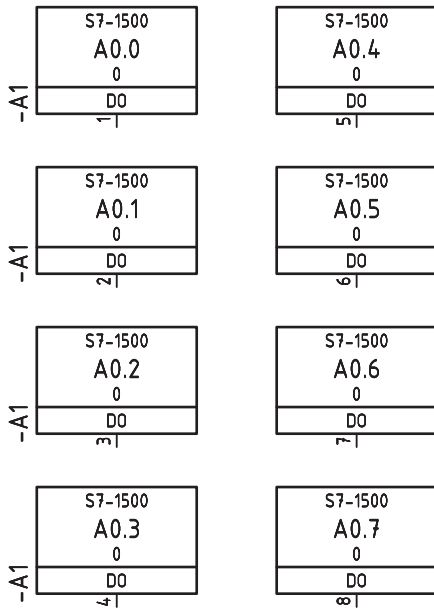
Wieland

Blatt +



DQ 16X24VDC/0.5A ST
6ES7522-1BH00-0AB0

-A1



① Rückwandbusanschlusung

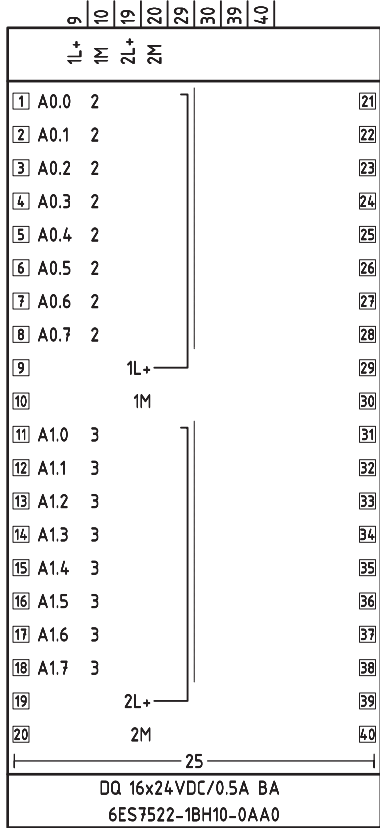
S71500_DQ08_HF_1

S71500_DQ_1S71500_DQ_1_N

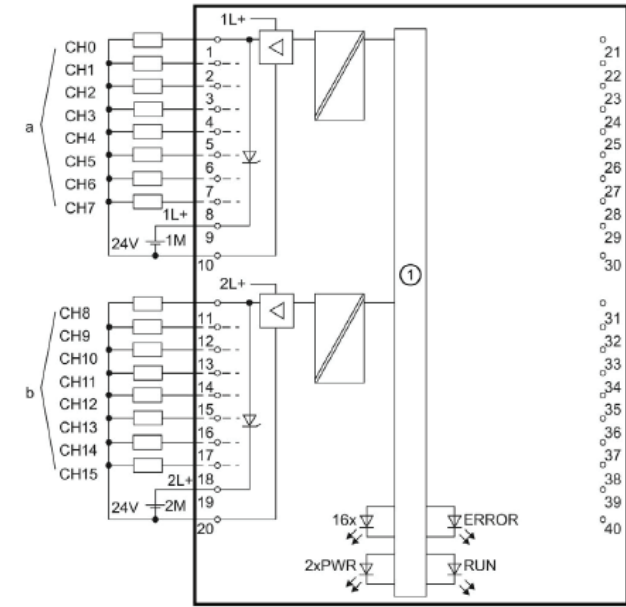
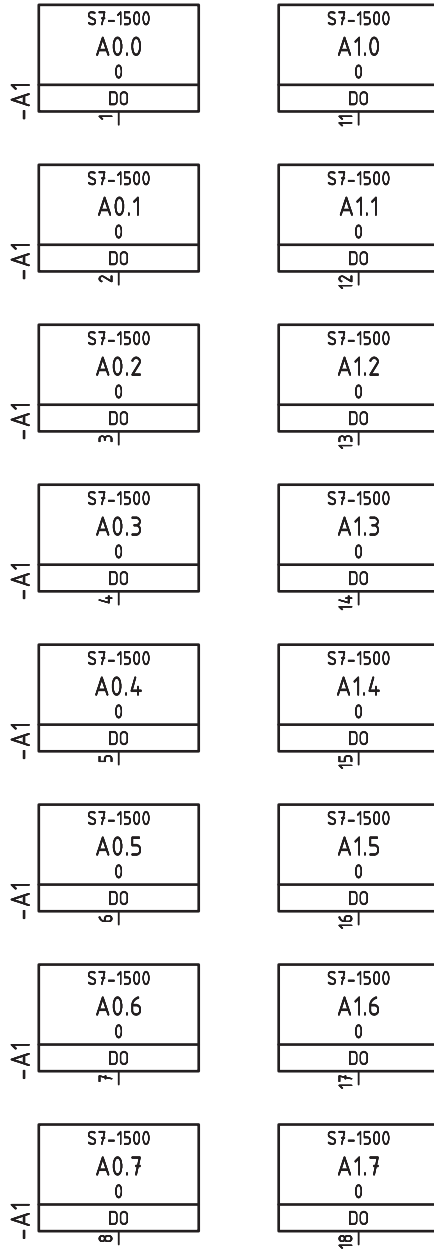
Erstellt am	08.01.2015
Geplant	
Gefertigt	

Wieland

Blatt +



-A1



① Rückwandbusanschlussschema

S71500_DQ16_BA_1

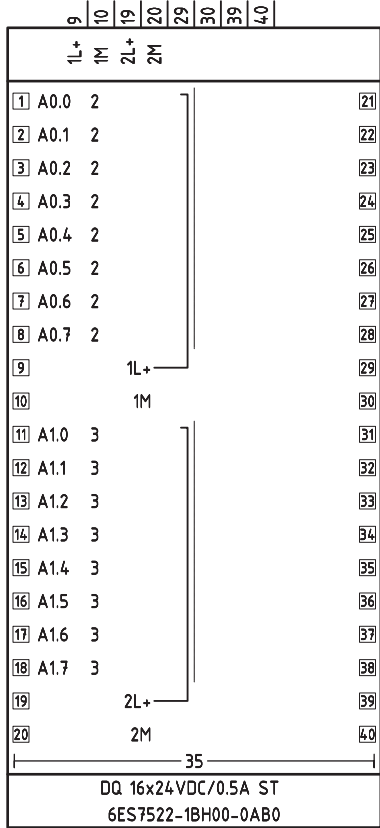
S71500_DQ_1S71500_DQ_1_N

Erstellt am	08.01.2015
Geplant	
Gefertigt	
Name	WWAG

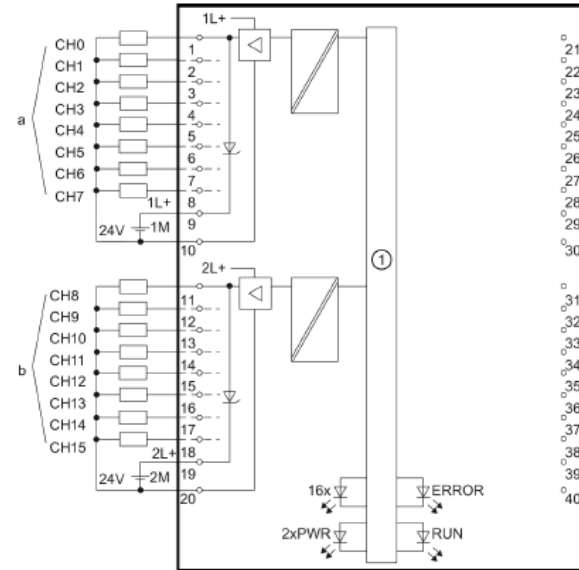
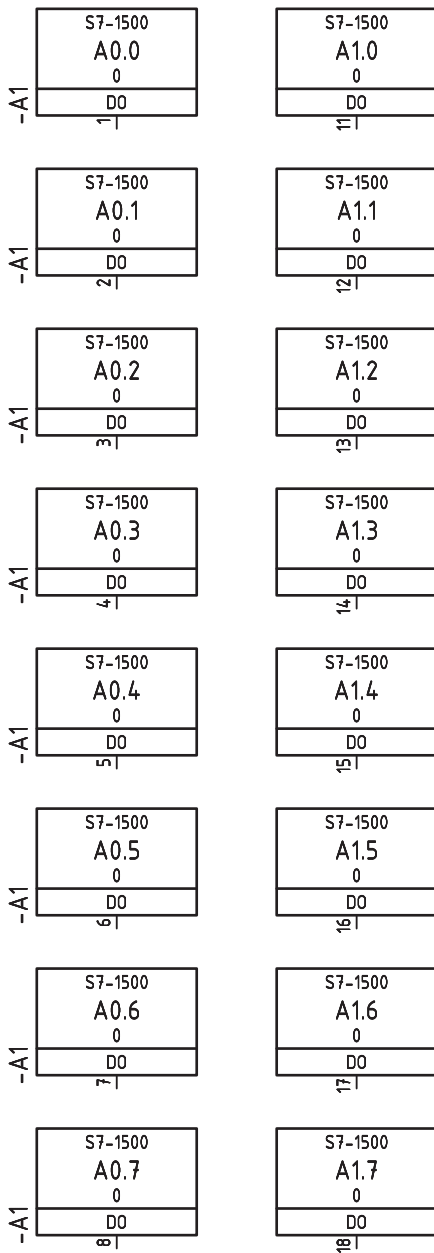
Wieland

Blatt +

Bl.



-A1



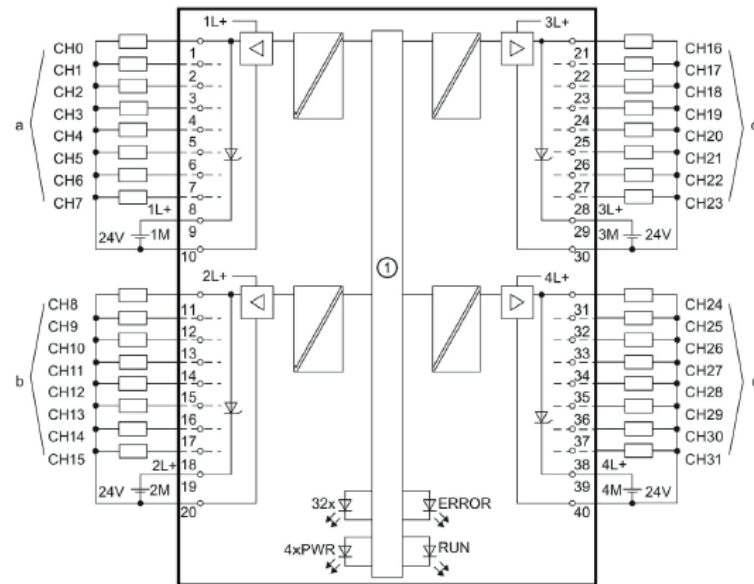
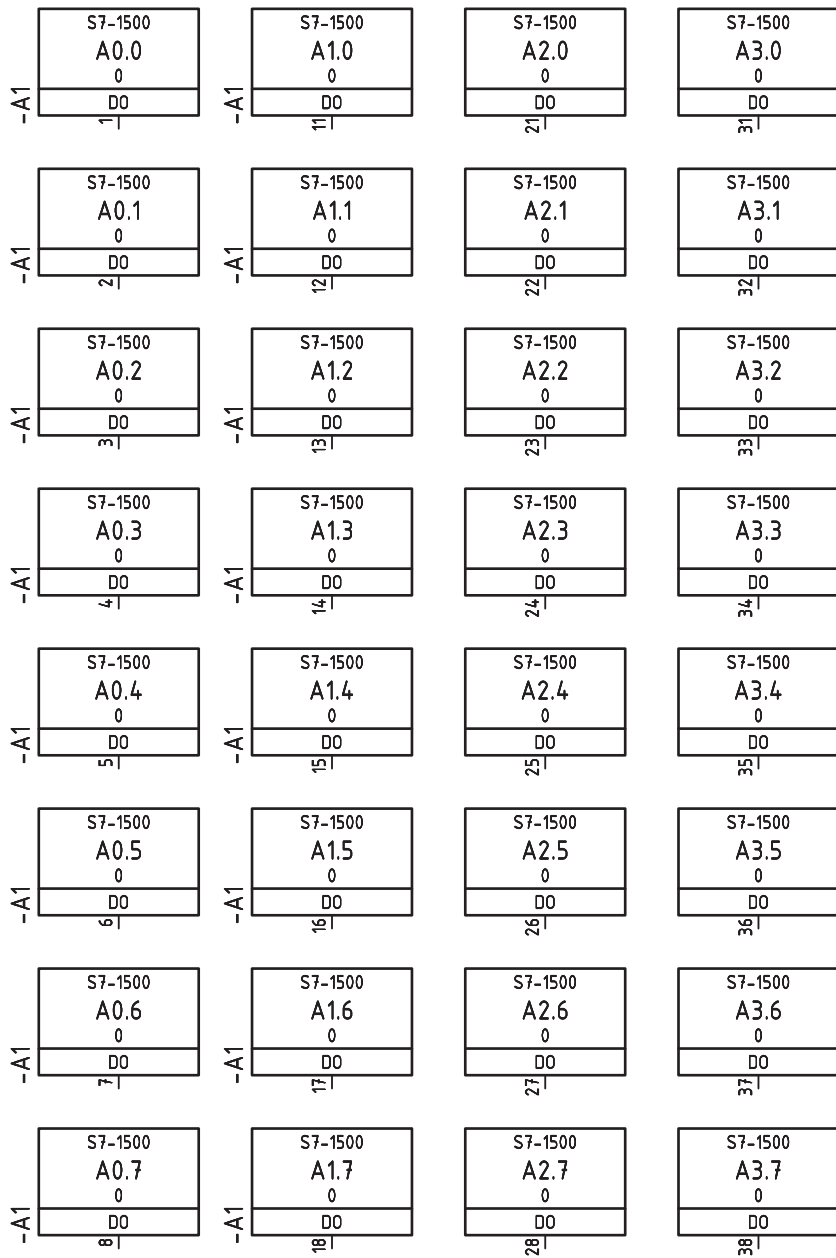
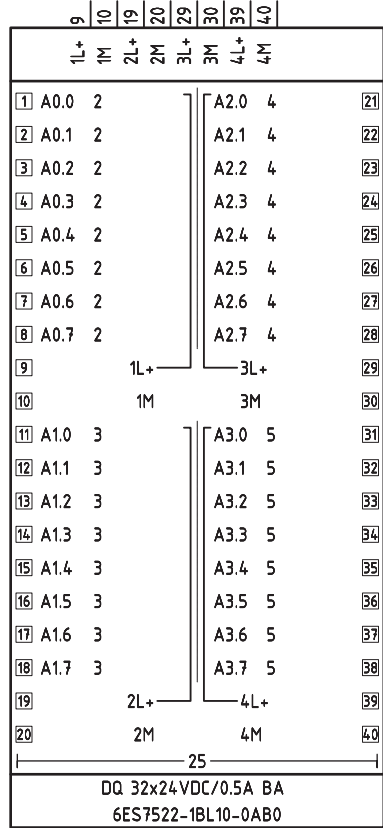
S71500_DQ16_ST_1

S71500_DQ_1 S71500_DQ_1_N

Erstellt am	08.01.2015
Geplant	
Gefertigt	

Wieland

R. Änderung	Datum	Name	WWAG						Blatt +	Bl.	
0		1		2	3	4	5	6	7	8	9



① Rückwandbusanschlusung

S71500_DQ32_BA_1 S71500_DQ_1 S71500_DQ_1_N

Erstellt am	08.01.2015
Geplant	
Gefertigt	
R. Änderung	Datum
	Name
	WwAG



9	10	19	20	29	30	39	40
1L+	1M	2L+	2M	3L+	3M	4L+	4M
1	A0.0	2		A2.0	4		21
2	A0.1	2		A2.1	4		22
3	A0.2	2		A2.2	4		23
4	A0.3	2		A2.3	4		24
5	A0.4	2		A2.4	4		25
6	A0.5	2		A2.5	4		26
7	A0.6	2		A2.6	4		27
8	A0.7	2		A2.7	4		28
9		1L+		3L+			29
10		1M		3M			30
11	A1.0	3		A3.0	5		31
12	A1.1	3		A3.1	5		32
13	A1.2	3		A3.2	5		33
14	A1.3	3		A3.3	5		34
15	A1.4	3		A3.4	5		35
16	A1.5	3		A3.5	5		36
17	A1.6	3		A3.6	5		37
18	A1.7	3		A3.7	5		38
19		2L+		4L+			39
20		2M		4M			40
35							
DQ 32x24VDC/0.5A ST 6ES7522-1BL00-0AB0							

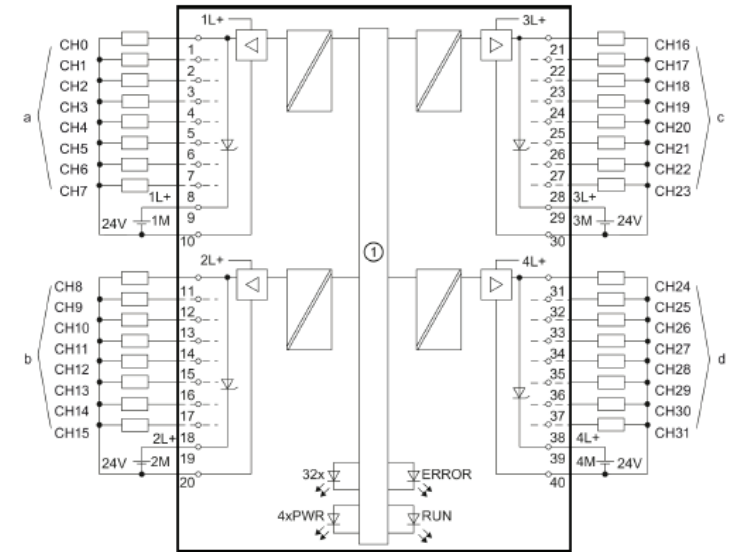
-A1

S7-1500 A0.0 0 DO	S7-1500 A1.0 0 DO	S7-1500 A2.0 0 DO	S7-1500 A3.0 0 DO
1- -A1	11- -A1	21- -A1	31- -A1
S7-1500 A0.1 0 DO	S7-1500 A1.1 0 DO	S7-1500 A2.1 0 DO	S7-1500 A3.1 0 DO
2- -A1	12- -A1	22- -A1	32- -A1
S7-1500 A0.2 0 DO	S7-1500 A1.2 0 DO	S7-1500 A2.2 0 DO	S7-1500 A3.2 0 DO
3- -A1	13- -A1	23- -A1	33- -A1
S7-1500 A0.3 0 DO	S7-1500 A1.3 0 DO	S7-1500 A2.3 0 DO	S7-1500 A3.3 0 DO
4- -A1	14- -A1	24- -A1	34- -A1
S7-1500 A0.4 0 DO	S7-1500 A1.4 0 DO	S7-1500 A2.4 0 DO	S7-1500 A3.4 0 DO
5- -A1	15- -A1	25- -A1	35- -A1
S7-1500 A0.5 0 DO	S7-1500 A1.5 0 DO	S7-1500 A2.5 0 DO	S7-1500 A3.5 0 DO
6- -A1	16- -A1	26- -A1	36- -A1
S7-1500 A0.6 0 DO	S7-1500 A1.6 0 DO	S7-1500 A2.6 0 DO	S7-1500 A3.6 0 DO
7- -A1	17- -A1	27- -A1	37- -A1
S7-1500 A0.7 0 DO	S7-1500 A1.7 0 DO	S7-1500 A2.7 0 DO	S7-1500 A3.7 0 DO
8- -A1	18- -A1	28- -A1	38- -A1

S71500_DQ32_ST_1

S71500_DQ_1

S71500_DQ_1_N



① Rückwandbusanschlussschaltung

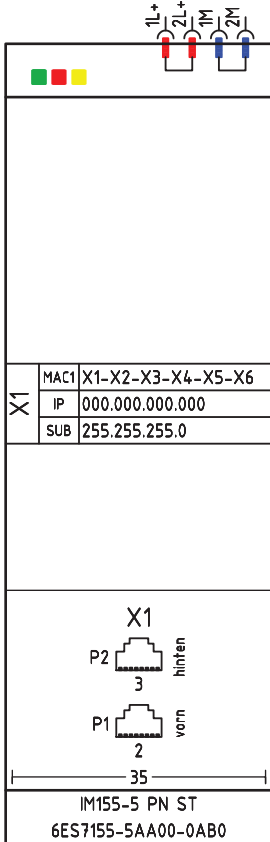
Wieland

Erstellt am	08.01.2015
Geplant	
Gefertigt	

R. Änderung	Datum	Name	W/WAG
0			
1			

Blatt +

Bl.

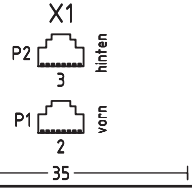


X1-X2-X3-X4	IM155-5 PN ST
MAC	000.000.000.000
IP	255.255.255.0
SUB	255.255.255.0
6ES7516-3AN00-0AB0	
CPU 1516-3 PN/DP	

X1-X2-X3-X4	IM155-5 PN ST
MAC	000.000.000.000
IP	255.255.255.0
SUB	255.255.255.0
6ES7516-3AN00-0AB0	
CPU 1516-3 PN/DP	

-A1

-A1



IM155-5 PN ST
6ES7155-5AA00-0AB0

-A1

1 2 3 4
155-5 PN ST-A1: X1/P1
155-5 PN ST-A1: X1/P2

0 -A1: X1/P1

0 -A1: X1/P2

ET200MP_IM155__1 GE_PN2_BUS_2L S7-PN_RJ45_1D

R. Änderung	Datum	Name	WVAG

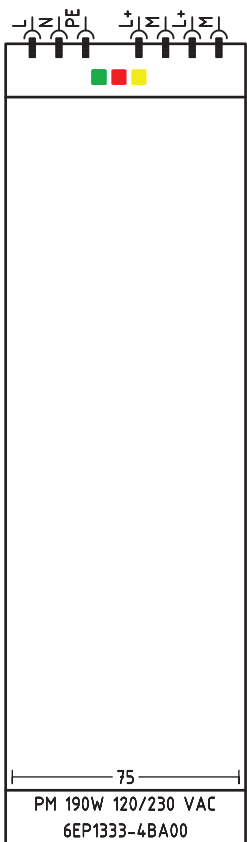
Erstellt am 08.01.2015

Geplant

Gefertigt

Wieland

=	.
+	.
Blatt +	
Bl.	



-A

ELCAD (RI) 7.8.0 SP2

Ausgabestand: 23.06.2017

R.	Änderung	Datum	Name	WWAG
0				
1				

Erstellt am 08.01.2015

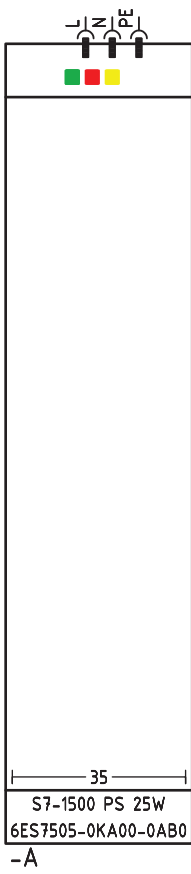
Geplant

Gefertigt

Wieland

=	.
+	.
Blatt +	
Bl.	

Makrostruktur: _Beispiel | 02_Stromlaufplan | Steuerung_SPS | 1_S7-1500+ET200MP | PM 190W

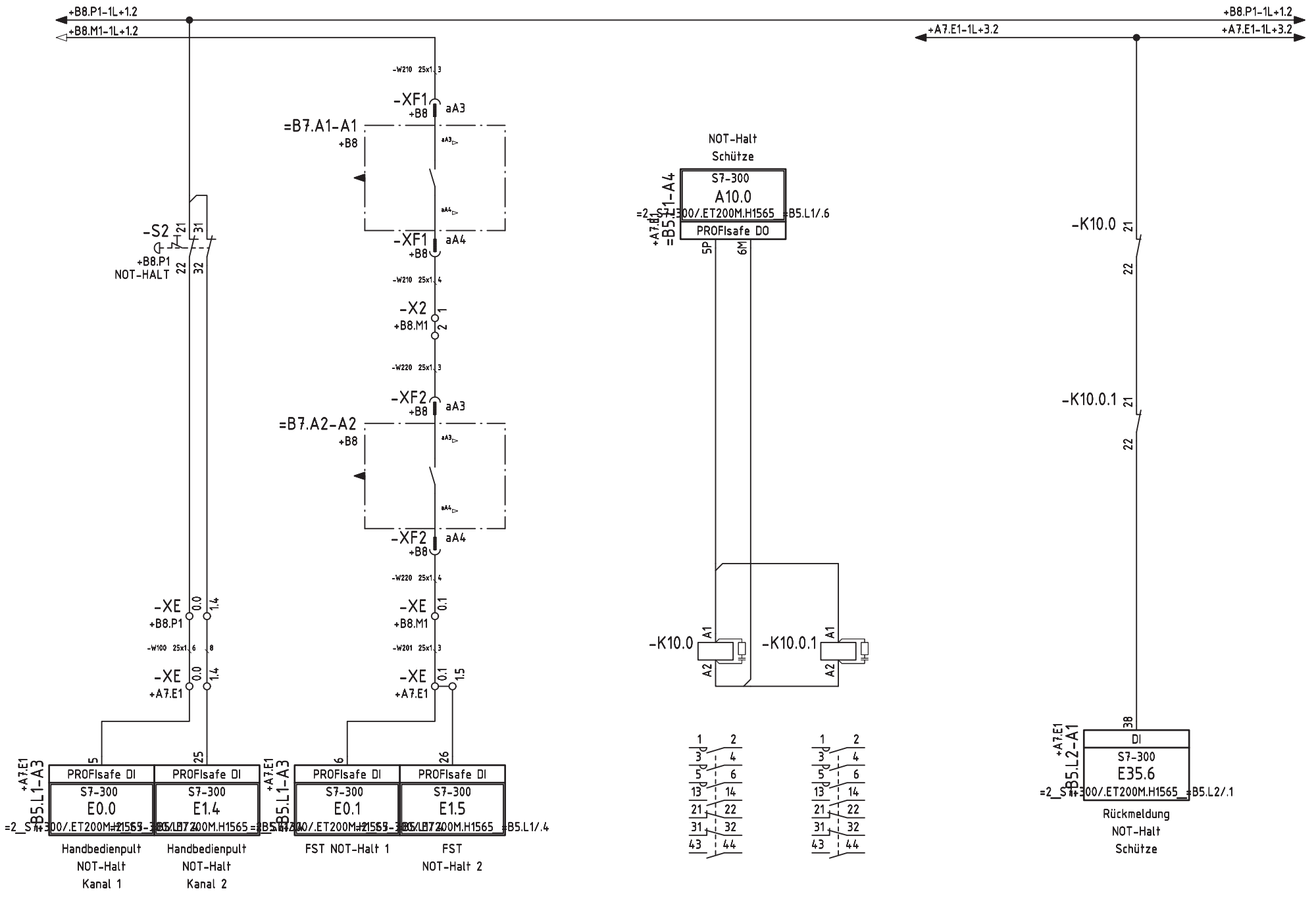


R.	Änderung	Datum	Name	WWAG

Erstellt am	08.01.2015
Geplant	
Gefertigt	

Wieland

=	.
+	.
Blatt -	
Bl.	

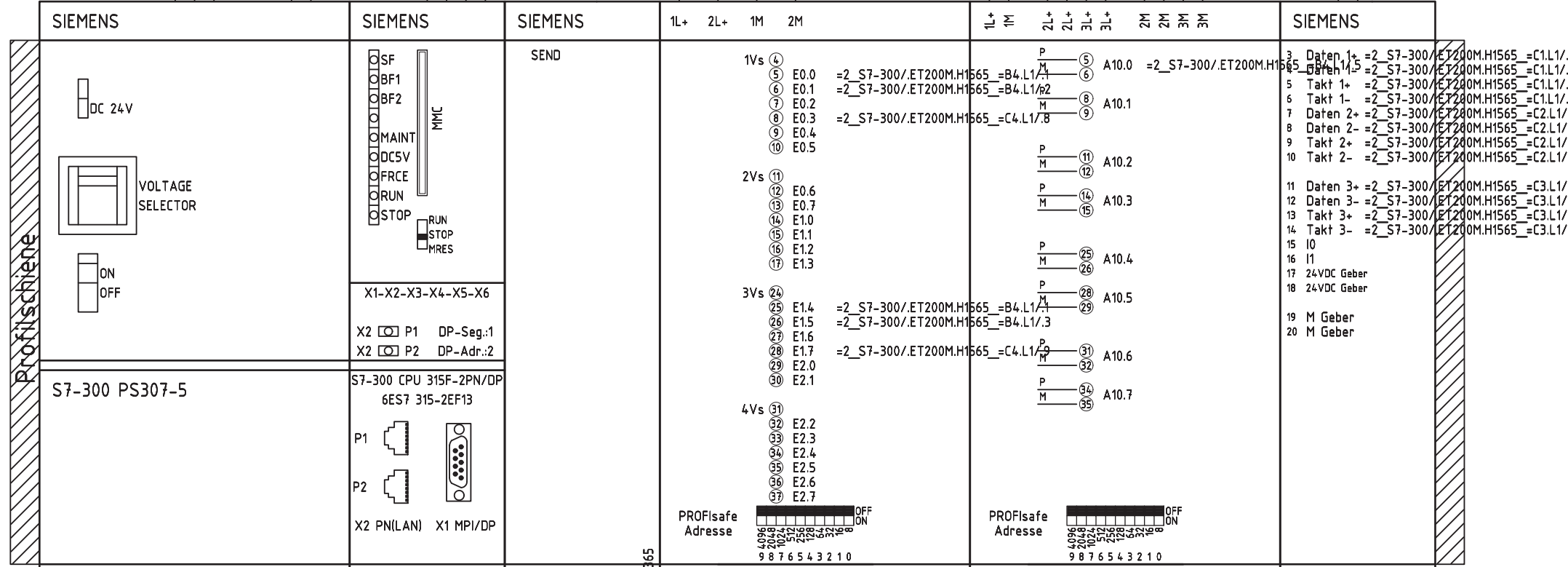
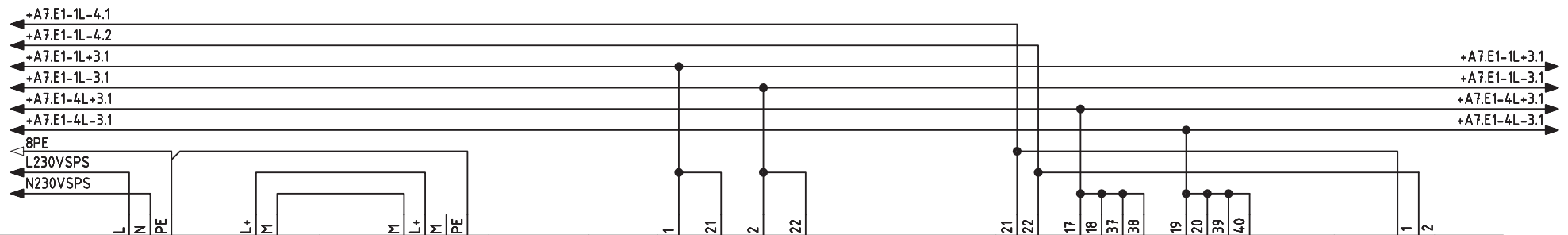


Ausgabestand: 23.06.2017
ELCAD IRI 7.8.0 SP2

			Erstellt am	17.02.2012
			Geplant	
			Gefertigt	
R. Änderung	Datum	Name	W/WAG	
0		1	2	3

Wieland

Makrostruktur: _Beispiel_02_Stromlaufplan Steuerung SPS 2_S7-300/ET200M | H1565 =B4.L1



=B5.L1-A0.0 +A7.E1
 =B5.L1-A0 +A7.E1
 =B5.L1-A1 +A7.E1
 =B5.L1-A2 +A7.E1
 =B5.L1-A3 +A7.E1
 =B5.L1-A4 +A7.E1
 =B5.L1-A5 +A7.E1

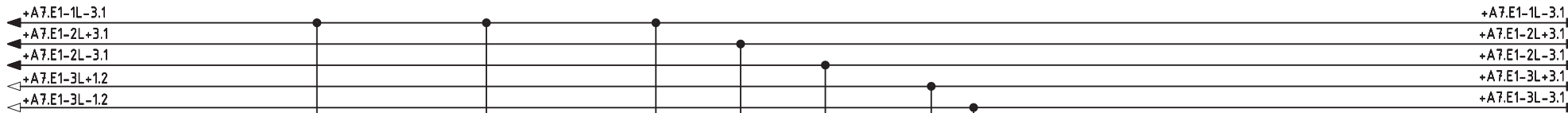


Ausgabestand: 23.06.2017
 ELCAD (R) 7.8.0 SP2

Makrostruktur: _Beispiel | 02_Stromlaufplan | Steuerung SPS | 2_S7-300/ET200M | H1565 =B5.L1

Erstellt am	17.02.2012		
Geplant			
Gefertigt			
R. Änderung	Datum	Name	W/WAG

Wieland



SIEMENS	L+	L+	1M	2M	L+	L+	1M	2M	L+	L+	1M	2M	L1+	L2+	L3+	L4+	1M	2M	3M	4M	1L+	1M	2L+	2M
RECEIVE	② E32.0				② E36.0				② E40.0	=2_S7-300/ET200M1565			② A44.1								③ A48.0			
	③ E32.1				③ E36.1				③ E40.1	=2_S7-300/ET200M1565			③ A44.2											
	④ E32.2				④ E36.2				④ E40.2				④ A44.2											
	⑤ E32.3				⑤ E36.3				⑤ E40.3				⑤ A44.3											
	⑥ E32.4				⑥ E36.4				⑥ E40.4	=2_S7-300/ET200M1565			⑥ A44.4											
	⑦ E32.5				⑦ E36.5				⑦ E40.5				⑦ A44.5											
	⑧ E32.6				⑧ E36.6				⑧ E40.6				⑧ A44.6											
	⑨ E32.7				⑨ E36.7				⑨ E40.7				⑨ A44.7											
	⑫ E33.0				⑫ E37.0				⑫ E41.0				⑫ A45.0									⑦ A48.2		
	⑬ E33.1				⑬ E37.1				⑬ E41.1				⑬ A45.1											
	⑭ E33.2				⑭ E37.2				⑭ E41.2				⑭ A45.2											
	⑮ E33.3				⑮ E37.3				⑮ E41.3				⑮ A45.3									⑨ A48.3		
	⑯ E33.4				⑯ E37.4				⑯ E41.4				⑯ A45.4											
	⑰ E33.5				⑰ E37.5				⑰ E41.5				⑰ A45.5											
	⑱ E33.6				⑱ E37.6				⑱ E41.6				⑱ A45.6											
	⑲ E33.7				⑲ E37.7				⑲ E41.7				⑲ A45.7											
	⑳ E34.0				⑳ E38.0				⑳ E42.0				⑳ A46.0											
	㉑ E34.1				㉑ E38.1				㉑ E42.1				㉑ A46.1											
	㉒ E34.2				㉒ E38.2				㉒ E42.2				㉒ A46.2											
	㉓ E34.3				㉓ E38.3				㉓ E42.3				㉓ A46.3											
	㉔ E34.4				㉔ E38.4				㉔ E42.4				㉔ A46.4									⑬ A48.4		
	㉕ E34.5				㉕ E38.5				㉕ E42.5				㉕ A46.5											
	㉖ E34.6				㉖ E38.6				㉖ E42.6				㉖ A46.6											
	㉗ E34.7				㉗ E38.7				㉗ E42.7				㉗ A46.7											
	㉘ E35.0				㉘ E39.0				㉘ E43.0				㉘ A47.0											
	㉙ E35.1				㉙ E39.1				㉙ E43.1				㉙ A47.1											
	㉚ E35.2				㉚ E39.2				㉚ E43.2				㉚ A47.2											
	㉛ E35.3				㉛ E39.3				㉛ E43.3				㉛ A47.3											
	㉜ E35.4				㉜ E39.4				㉜ E43.4				㉜ A47.4									⑰ A48.6		
	㉝ E35.5				㉝ E39.5				㉝ E43.5				㉝ A47.5											
	㉞ E35.6	=2_S7-300/ET200M1565			㉞ E39.6	=B4.L1/8			㉞ E43.6				㉞ A47.6											
	㉟ E35.7				㉟ E39.7				㉟ E43.7				㉟ A47.7											

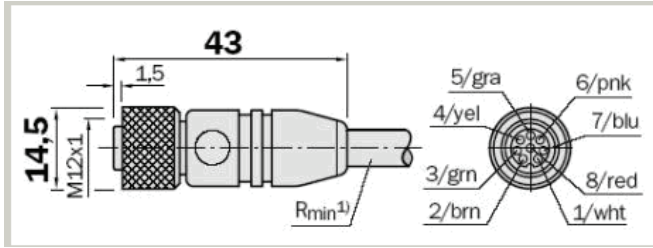
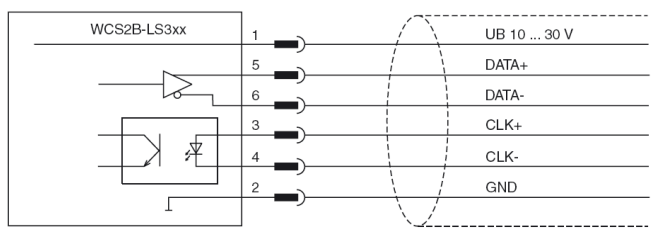
=B5.L2-A0.0 +A7.E1 S7-300 IM365 IM365
 =B5.L2-A0 +A7.E1 S7-300 32DI IM365
 =B5.L2-A1 +A7.E1 S7-300 32DI IM365
 =B5.L2-A2 +A7.E1 S7-300 32DI IM365
 =B5.L2-A3 +A7.E1 S7-300 32DI IM365
 =B5.L2-A4 +A7.E1 S7-300 32DI IM365
 =B5.L2-A5 +A7.E1 S7-300 8DO 2A IM365

=B5.L2-A0.0 +A7.E1
 =B5.L2-A1 +A7.E1
 =B5.L2-A2 +A7.E1
 =B5.L2-A3 +A7.E1
 =B5.L2-A4 +A7.E1
 =B5.L2-A5 +A7.E1

Erstellt am	17.02.2012
Geplant	
Gefertigt	
WWAG	

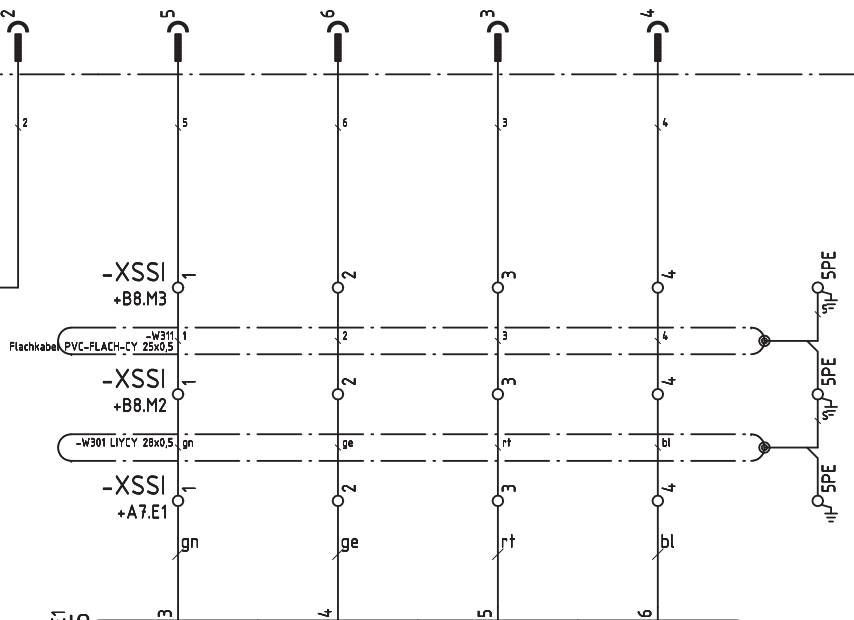
Wieland

-A1
+B8
Lesekopf
Pepperl&Fuchs
WCS2B-LS311



-W311.1 Slick Anschlusskabel M12 8x1 1

+B8.M3-1L+1.2
+B8.M3-1L-1.2



+A7.E1	DI	DI	DI	DI
+B5.L1-A5	SM338	SM338	SM338	SM338
+B5.L1-8	Daten 1+	Daten 1-	Takt 1+	Takt 1-

-2 S 4-300/ET200M#21563-305/LB7200M#21563-305/LB7200M#21563-305/LB7200M.H1565 =B5.L1/8

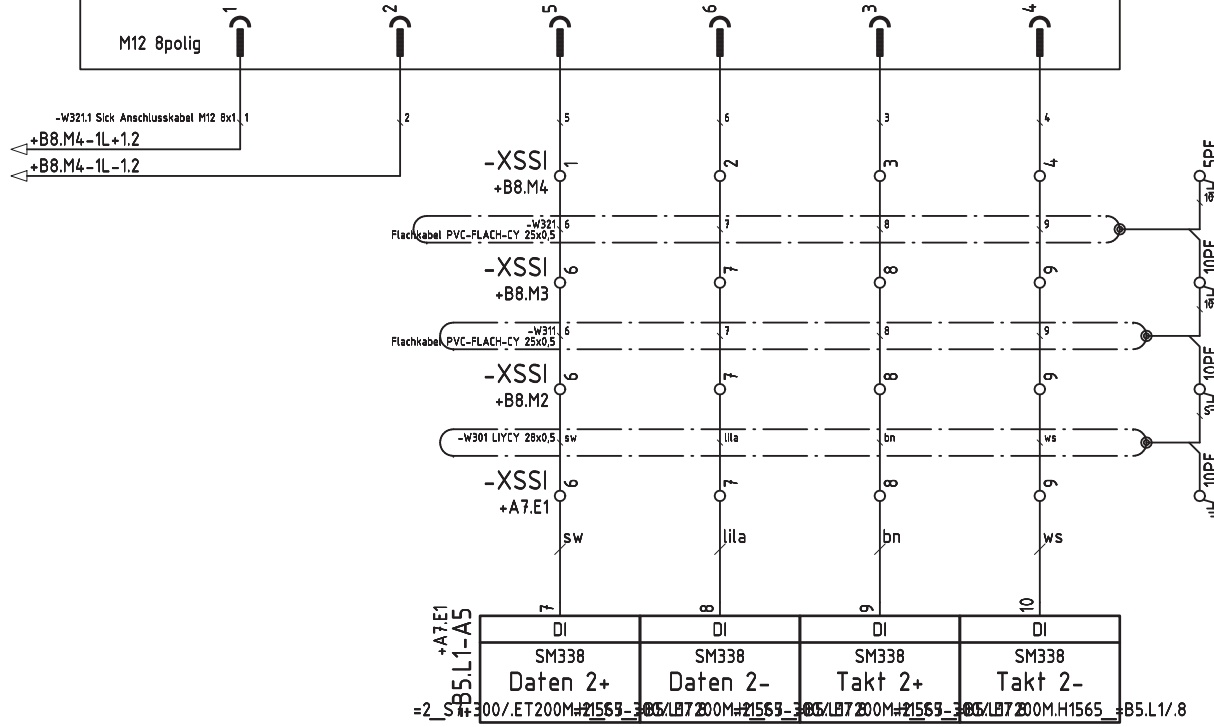
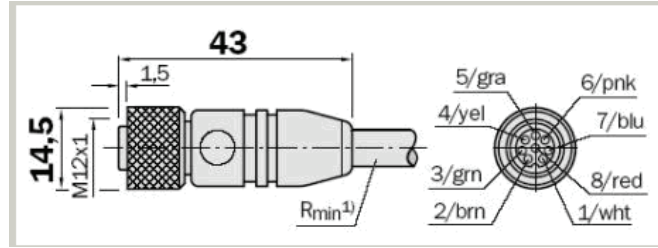
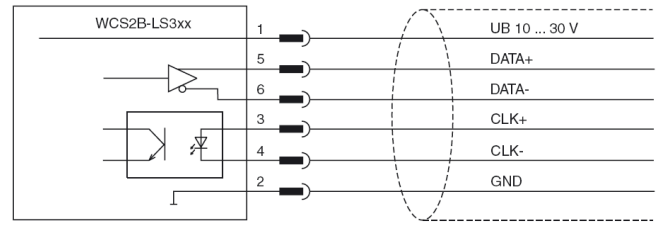
Positionierbaugruppe



Erstellt am	17.02.2012		
Geplant			
Gefertigt			
R. Änderung	Datum	Name	WWAG

Blatt +

-A1
+B8
Lesekopf
Pepperl&Fuchs
WCS2B-LS311



+A7.E1	DI	DI	DI	DI
+B5.L1-A5	SM338	SM338	SM338	SM338
	Daten 2+	Daten 2-	Takt 2+	Takt 2-

Positionierbaugruppe

ELCAD IRI 7.8.0 SP2
Ausgabestand: 23.06.2017

Erstellt am	17.02.2012
Geplant	
Gefertigt	
R. Änderung	Datum
	Name
	WWAG



Blatt +

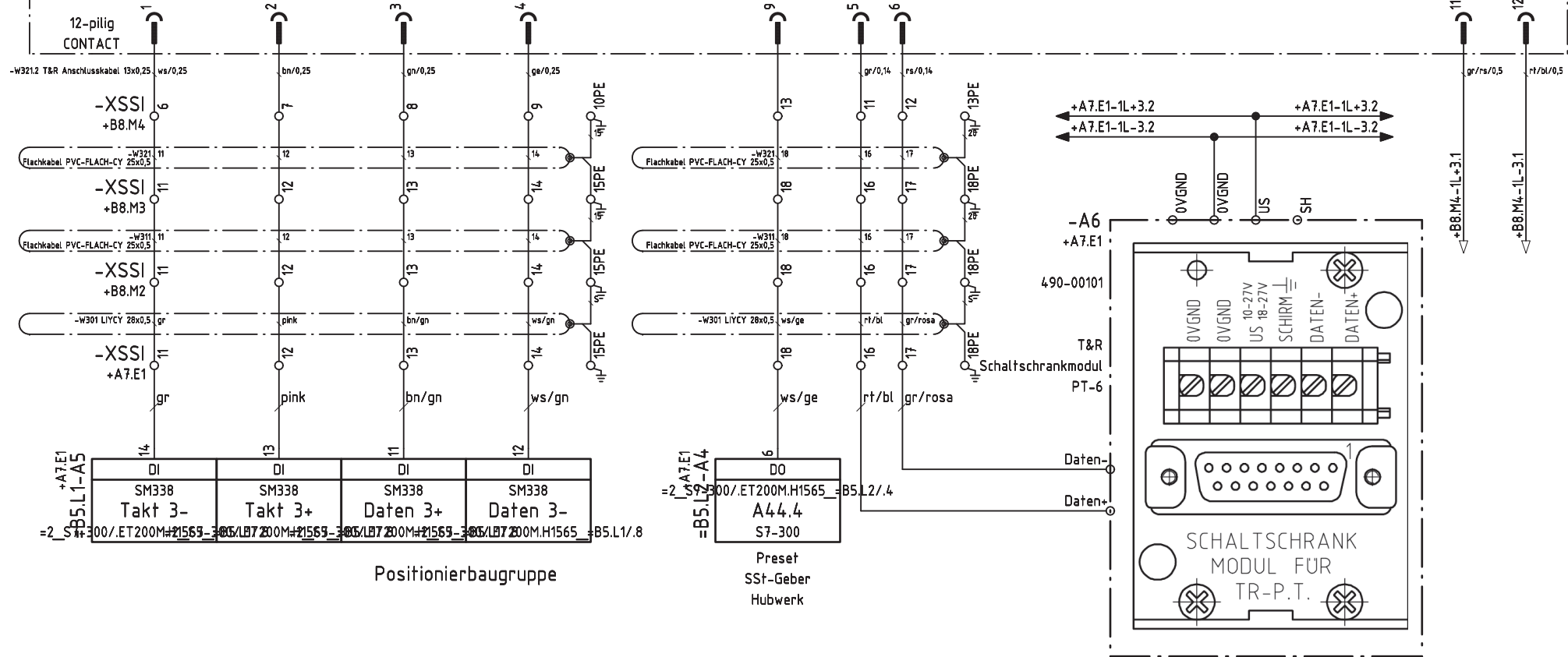
Makrostruktur: _Beispiel | 02_Stromlaufplan | Steuerung SPS | 2_S7-300/ET200M | H1565 =C2.L1

Absolutdrehgeber
Steckerbelegung 185A
T&R
CEV65M-00544

Pin	Bezeichn.	Beschreibung
1	SSI_Clock-_IN	Takteingang -
2	SSI_Clock+_IN	Takteingang +
3	SSI_DATA+_OUT	Datenausgang +
4	SSI_DATA-_OUT	Datenausgang -
5	Ser.Program+_IN/OUT	Ser. Programmierschnittst. RS485
6	Ser.Program-_IN/OUT	Ser. Programmierschnittst. RS485
7	not connected	
8	Direction IN	Zählrichtungsänderung
9	Preset1_IN	Vorgabewert 1
10	Preset2_IN	Vorgabewert 2
11	Supply Voltage IN	Versorgungsspannung
12	Ground IN	Ground

Kabelbelegung

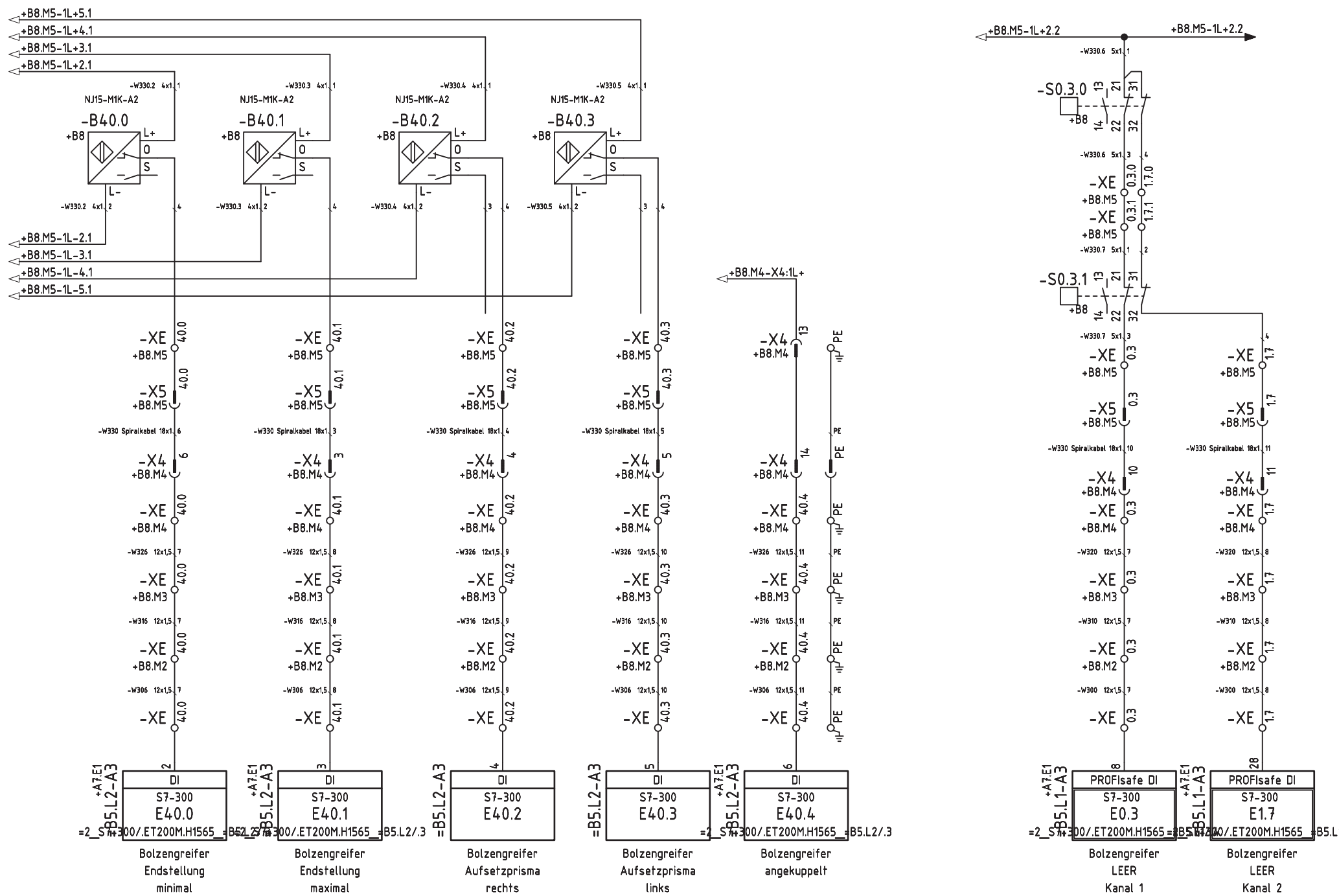
12pol. Contact (Buchse Geberseite)	DIN Farbbelegung
1	0,25 ² weiß
2	0,25 ² braun
3	0,25 ² grün
4	0,25 ² gelb
5	0,14 ² grau
6	0,14 ² rosa
7	0,14 ² blau
8	0,14 ² rot
9	0,14 ² schwarz
10	0,14 ² violett
11	0,5 ² grau/rosa
12	0,5 ² rot/blau
Schirm auf Gehäuse	



R.	Änderung	Datum	Name	W/WAG

Erstellt am 17.02.2012
Geplant
Gefertigt

Wieland

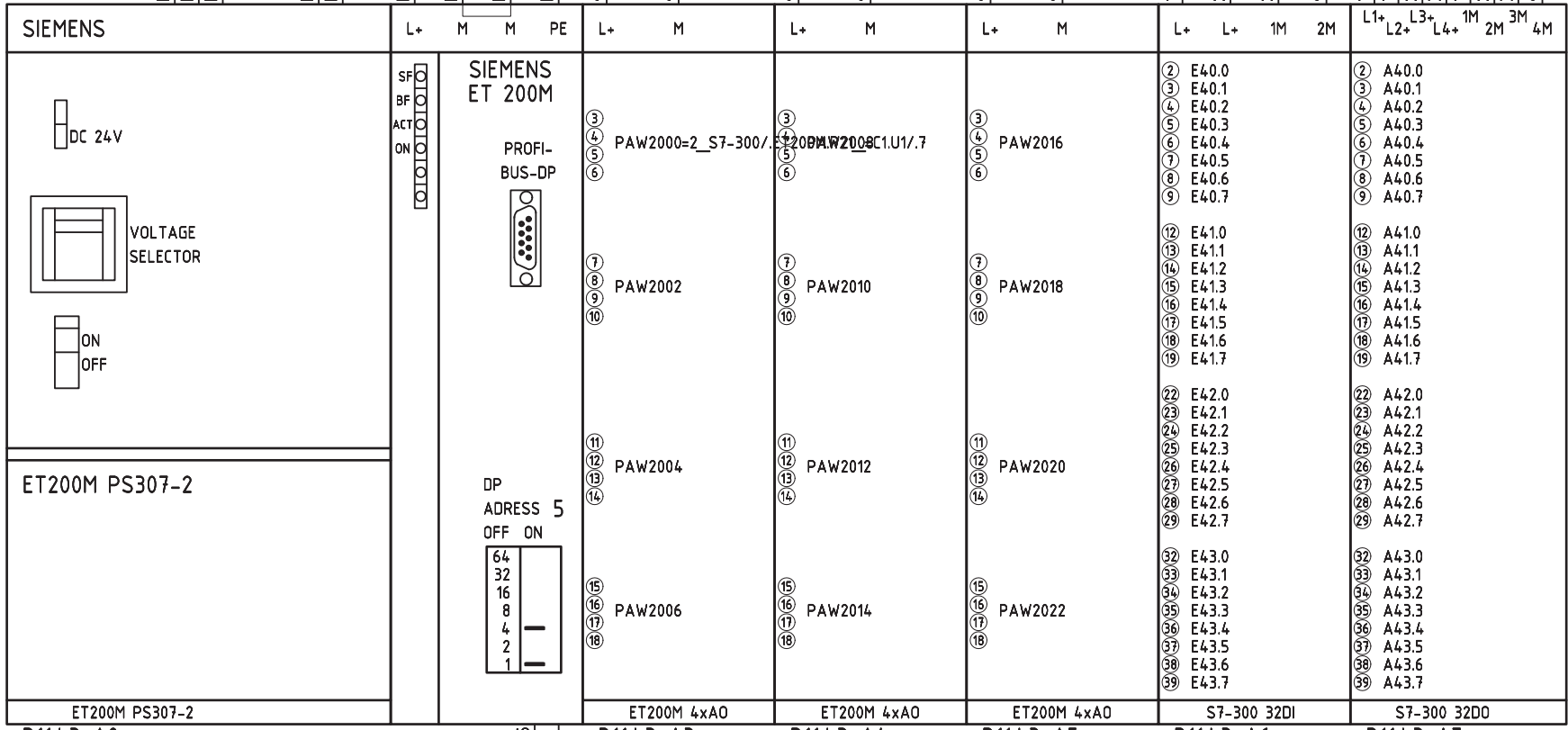
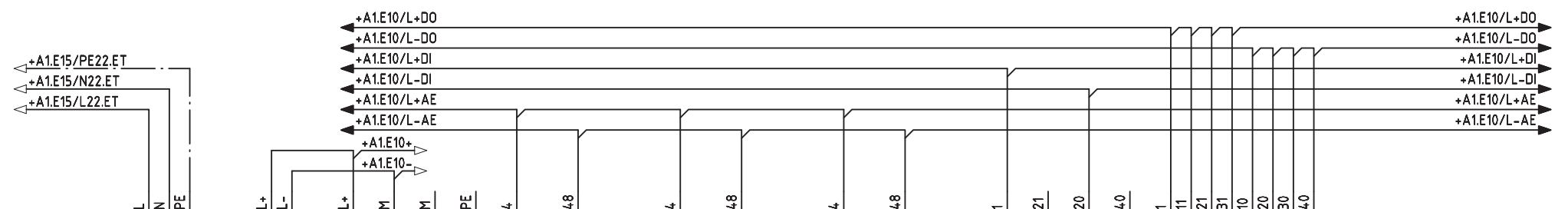


ELCAD (R) 7.8.0 SP2
 Ausgabestand: 23.06.2017

Erstellt am	17.02.2012
Geplant	
Gefertigt	
R. Änderung	Datum
0	

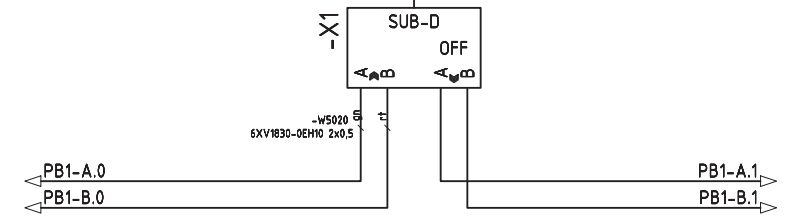


Makrostruktur: _Beispiel_02_Stromlaufplan_Steuerung SPS_2_S7-300/ET200M_H1565 =C4.L1



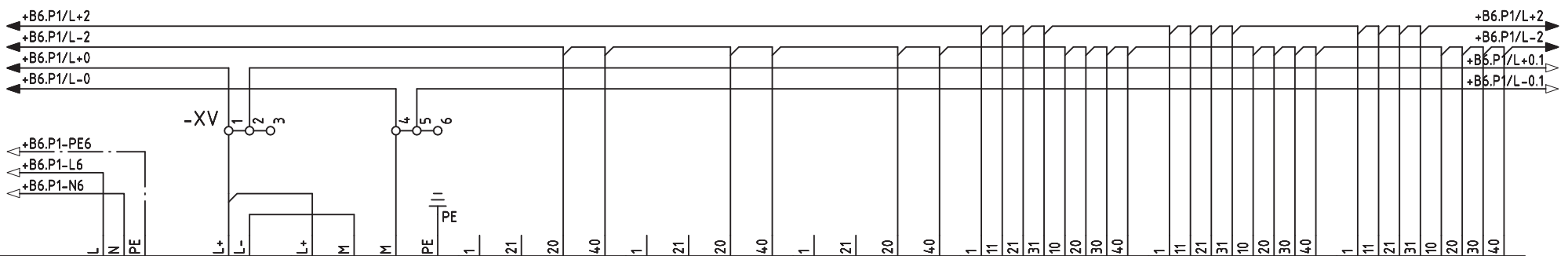
ET200M PS307-2 ET200M 4xAO ET200M 4xAO ET200M 4xAO S7-300 32DI S7-300 32DO

=B11.L3-A0 +A1.E10 =B11.L3-A2 +A1.E10 =B11.L3-A3 +A1.E10 =B11.L3-A4 +A1.E10 =B11.L3-A5 +A1.E10 =B11.L3-A6 +A1.E10 =B11.L3-A7 +A1.E10



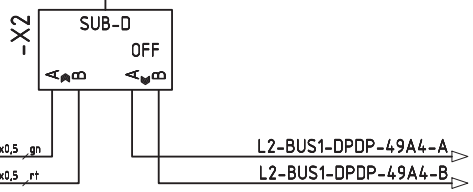
Erstellt am	17.02.2012
Geplant	
Gefertigt	
R. Änderung	Datum
	Name
	WWAG





SIEMENS	L+ M M PE	L+ L+ 1M 2M	L+ L+ 1M 2M	L+ L+ 1M 2M	L1+ L2+ L3+ L4+ 1M 2M 3M 4M	L1+ L2+ L3+ L4+ 1M 2M 3M 4M	L1+ L2+ L3+ L4+ 1M 2M 3M 4M
DC 24V VOLTAGE SELECTOR ON OFF ET200M PS307-2	SF BF ACT ON PROFIL-BUS-DP DP ADDRESS 13 OFF ON 64 32 16 8 4 2 1	② E100.0	② E104.0	② E108.0	② A100.0	② A104.0	② A108.0
		③ E100.1	③ E104.1	③ E108.1	③ A100.1	③ A104.1	③ A108.1
		④ E100.2	④ E104.2	④ E108.2	④ A100.2	④ A104.2	④ A108.2
		⑤ E100.3	⑤ E104.3	⑤ E108.3	⑤ A100.3	⑤ A104.3	⑤ A108.3
		⑥ E100.4	⑥ E104.4	⑥ E108.4	⑥ A100.4	⑥ A104.4	⑥ A108.4
		⑦ E100.5	⑦ E104.5	⑦ E108.5	⑦ A100.5	⑦ A104.5	⑦ A108.5
		⑧ E100.6	⑧ E104.6	⑧ E108.6	⑧ A100.6	⑧ A104.6	⑧ A108.6
		⑨ E100.7	⑨ E104.7	⑨ E108.7	⑨ A100.7	⑨ A104.7	⑨ A108.7
		⑫ E101.0	⑫ E105.0	⑫ E109.0	⑫ A101.0	⑫ A105.0	⑫ A109.0
		⑬ E101.1	⑬ E105.1	⑬ E109.1	⑬ A101.1	⑬ A105.1	⑬ A109.1
		⑭ E101.2	⑭ E105.2	⑭ E109.2	⑭ A101.2	⑭ A105.2	⑭ A109.2
		⑮ E101.3	⑮ E105.3	⑮ E109.3	⑮ A101.3	⑮ A105.3	⑮ A109.3
		⑯ E101.4	⑯ E105.4	⑯ E109.4	⑯ A101.4	⑯ A105.4	⑯ A109.4
		⑰ E101.5	⑰ E105.5	⑰ E109.5	⑰ A101.5	⑰ A105.5	⑰ A109.5
		⑱ E101.6	⑱ E105.6	⑱ E109.6	⑱ A101.6	⑱ A105.6	⑱ A109.6
		⑲ E101.7	⑲ E105.7	⑲ E109.7	⑲ A101.7	⑲ A105.7	⑲ A109.7
		⑳ E102.0	⑳ E106.0	⑳ E110.0	⑳ A102.0	⑳ A106.0	⑳ A110.0
		㉑ E102.1	㉑ E106.1	㉑ E110.1	㉑ A102.1	㉑ A106.1	㉑ A110.1
		㉒ E102.2	㉒ E106.2	㉒ E110.2	㉒ A102.2	㉒ A106.2	㉒ A110.2
㉓ E102.3	㉓ E106.3	㉓ E110.3	㉓ A102.3	㉓ A106.3	㉓ A110.3		
㉔ E102.4	㉔ E106.4	㉔ E110.4	㉔ A102.4	㉔ A106.4	㉔ A110.4		
㉕ E102.5	㉕ E106.5	㉕ E110.5	㉕ A102.5	㉕ A106.5	㉕ A110.5		
㉖ E102.6	㉖ E106.6	㉖ E110.6	㉖ A102.6	㉖ A106.6	㉖ A110.6		
㉗ E102.7	㉗ E106.7	㉗ E110.7	㉗ A102.7	㉗ A106.7	㉗ A110.7		
㉘ E103.0	㉘ E107.0	㉘ E111.0	㉘ A103.0	㉘ A107.0	㉘ A111.0		
㉙ E103.1	㉙ E107.1	㉙ E111.1	㉙ A103.1	㉙ A107.1	㉙ A111.1		
㉚ E103.2	㉚ E107.2	㉚ E111.2	㉚ A103.2	㉚ A107.2	㉚ A111.2		
㉛ E103.3	㉛ E107.3	㉛ E111.3	㉛ A103.3	㉛ A107.3	㉛ A111.3		
㉜ E103.4	㉜ E107.4	㉜ E111.4	㉜ A103.4	㉜ A107.4	㉜ A111.4		
㉝ E103.5	㉝ E107.5	㉝ E111.5	㉝ A103.5	㉝ A107.5	㉝ A111.5		
㉞ E103.6	㉞ E107.6	㉞ E111.6	㉞ A103.6	㉞ A107.6	㉞ A111.6		
㉟ E103.7	㉟ E107.7	㉟ E111.7	㉟ A103.7	㉟ A107.7	㉟ A111.7		

=B11.L7-A0 +B6.P1 =B11.L7-A1 +B6.P1 =B11.L7-A2 +B6.P1 =B11.L7-A3 +B6.P1 =B11.L7-A4 +B6.P1 =B11.L7-A5 +B6.P1 =B11.L7-A6 +B6.P1 =B11.L7-A7 +B6.P1

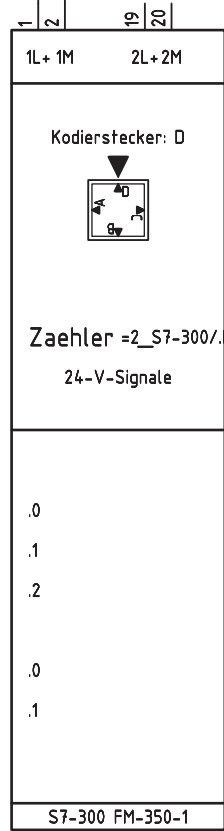


Erstellt am	17.02.2012
Geplant	
Gefertigt	
R. Änderung	Datum Name WwAG



← +B6.P1/L+0.1
 ← +B6.P1/L-0.1

-X3



S7-300 FM-350-1
 =B11.L7-A8
 +B6.P1

Aus Platzgründen auf =B11.L7.1 verschoben!

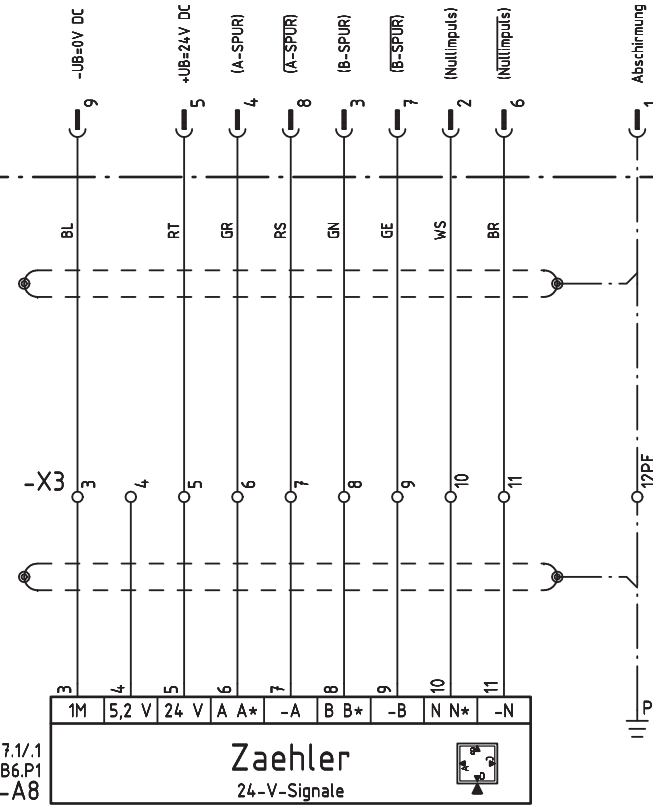
			Erstellt am	17.02.2012
			Geplant	
			Gefertigt	
R. Änderung	Datum	Name	WWAG	

-B1
+B6
TWK
RIW36A-1024K1D01



Kontakt-Nr. / Pin No

1	Sub-DE 9P	Abschirmung
2	weiss / white / blanc	Nullimpuls N
3	grün / green / vert	Kanal B
4	grau / grey / gris	Kanal A
5	rot / red / rouge	Signalformen D: +U _B = +24 VDC (nom.) T: +U _B = +5 VDC (nom.) U: +U _B = +24 VDC (nom.)
6	braun / brown / marron	Nullimpuls N
7	gelb / yellow / jaune	Kanal B
8	rosa / rose / rose	Kanal A
9	blau / blue / bleu	- U _B = 0 VDC



=2_S7-300/ET200M.P21_-B11.L7.1/1
+B6.P1
=B11.L7-A8

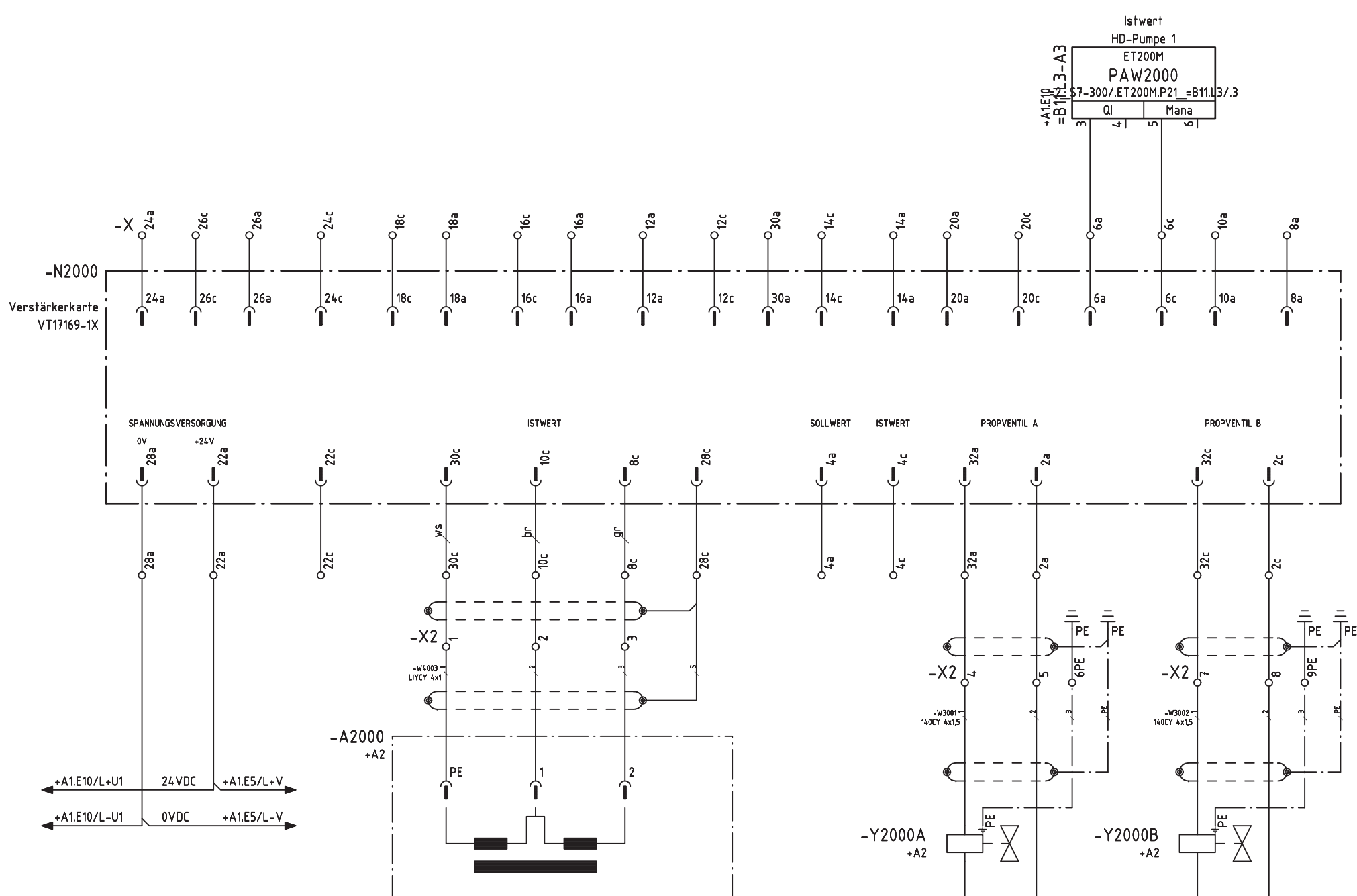
Sollwert
Pressgeschwindigkeit

Wieland

Erstellt am 17.02.2012
Geplant
Gefertigt

R. Änderung Datum Name WWAG

Blatt +



Istwert
 HD-Pumpe 1
 ET200M
 PAW2000
 S7-300/ET200M.P21 =B11.L3/3
 +A1.E10
 =B11.L3-A3

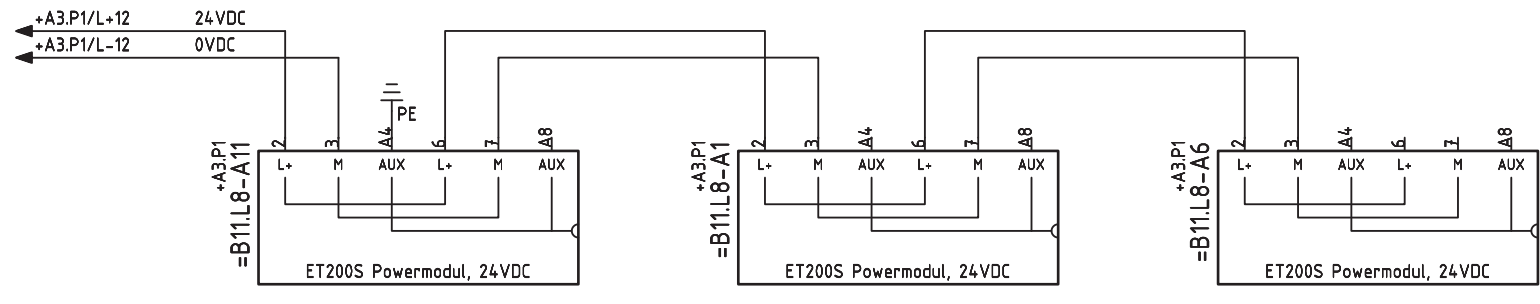
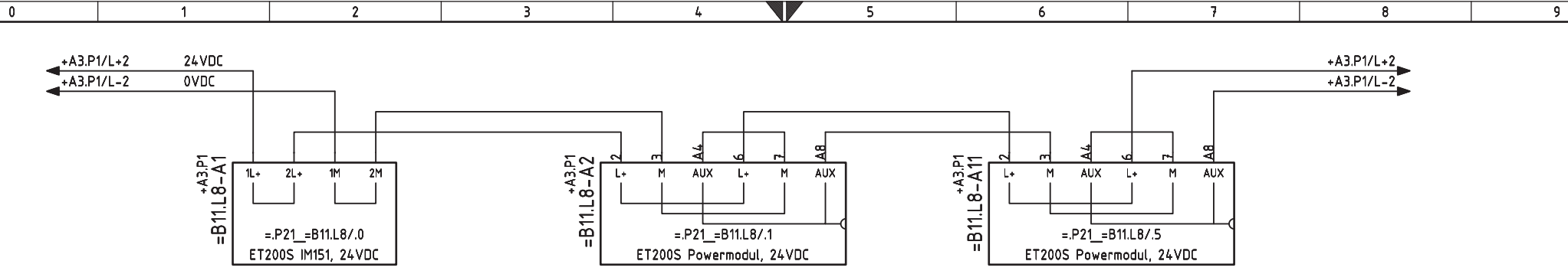
3	4	5	6
QI	Mana		

Ausgabestand: 23.06.2017

R.	Änderung	Datum	Name	Erstellt am	17.02.2012
				Geplant	
				Gefertigt	



Makrostruktur: _Beispiel_02_Stromlaufplan Steuerung SPS 2_S7-300/ET200M | P21 =C1.U1



ELCAD IRI 7.8.0 SP2
Ausgabestand: 23.06.2017

			Erstellt am	17.02.2012
			Geplant	
			Gefertigt	
R. Änderung	Datum	Name	WWAG	

Wieland

Blatt +

Makrostruktur: _Beispiel | 02_Stromlaufplan | Steuerung SPS | 3_ET200S | P21=B11.E8

SIEMENS
IM 151-1

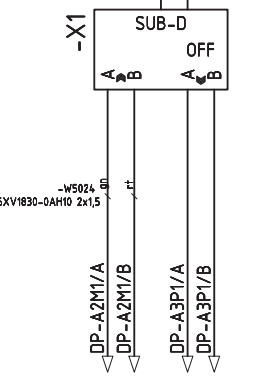
Segment: 2
Teilnehmernummer: 23
ET200S IM151-1

PROFIBUS-DP
ET 200S
DC 24V
=P21_=B11.E8/1

1L+ 2L+ 1M 2M

DP ADDRESS 23
OFF ON

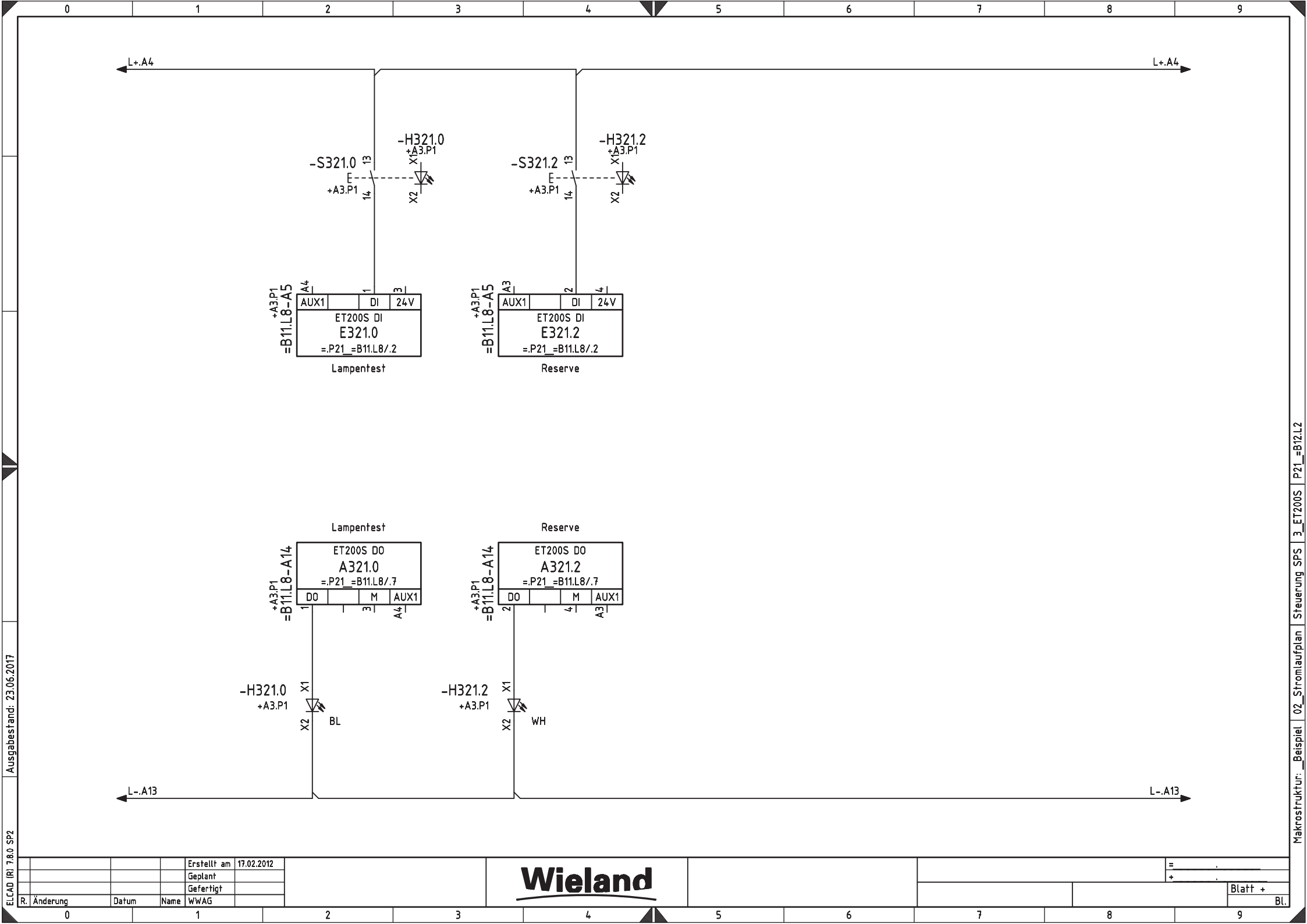
64 32 16 8 4 2 1



PM-E DC 24V	4 DI 24V DC	4 DI 24V DC	4 DI 24V DC	4 DI 24V DC	4 DI 24V DC	4 DI 24V DC	4 DI 24V DC	4 DI 24V DC	4 DI 24V DC	2 AI 1 2/4 Wire	PM-E DC 24V	4 DO DC24V	4 DO DC24V	4 DO DC24V	4 DO DC24V	4 DO DC24V															
=P21_=B11.E8/4	E320.0	E320.1	E320.4	E320.5	E321.0	E321.1	E321.4	E321.5	E324.0	E324.1	E324.4	E324.5	E325.0	E325.1	PEW2864	PEW2866	=P21_=B11.E8/6	A320.0	A320.1	A320.4	A320.5	A321.0	A321.1	A321.4	A321.5	A322.0	A322.1	A322.4	A322.5		
	E320.2	E320.3	E320.6	E320.7	E321.2	E321.3	E321.6	E321.7	E324.2	E324.3	E324.6	E324.7	E325.2	E325.3				A320.2	A320.3	A320.6	A320.7	A321.2	A321.3	A321.6	A321.7	A322.2	A322.3	A322.6	A322.7		
	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5				1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5
	2	6	2	6	2	6	2	6	2	6	2	6	2	6				2	6	2	6	2	6	2	6	2	6	2	6	2	6
	3	7	3	7	3	7	3	7	3	7	3	7	3	7				3	7	3	7	3	7	3	7	3	7	3	7	3	7
	4	8	4	8	4	8	4	8	4	8	4	8	4	8				4	8	4	8	4	8	4	8	4	8	4	8	4	8
	A4	AB	A4	AB	A4	AB	A4	AB	A4	AB	A4	AB	A4	AB				A4	AB	A4	AB	A4	AB	A4	AB	A4	AB	A4	AB	A4	AB
	A3	A7	A3	A7	A3	A7	A3	A7	A3	A7	A3	A7	A3	A7				A3	A7	A3	A7	A3	A7	A3	A7	A3	A7	A3	A7	A3	A7

Erstellt am	17.02.2012
Geplant	
Gefertigt	



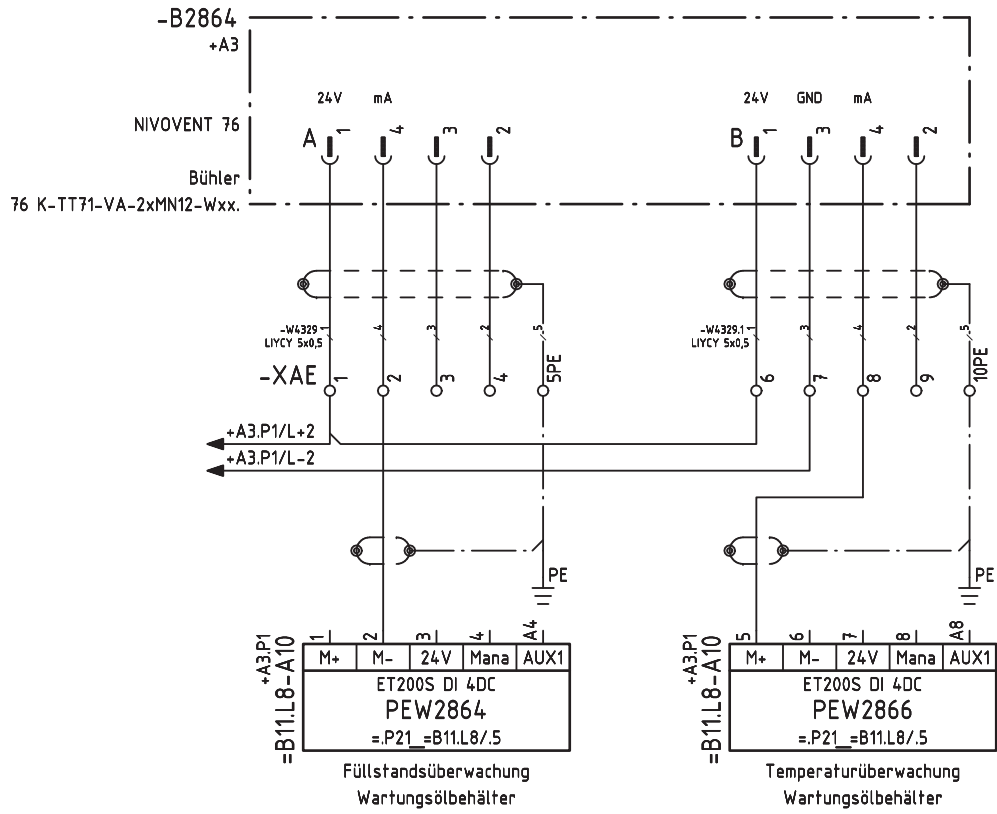


ELCAD (RI) 7.8.0 SP2
Ausgabestand: 23.06.2017

			Erstellt am	17.02.2012
			Geplant	
			Gefertigt	
R. Änderung	Datum	Name	WWAG	

Wieland

Makrostruktur: _Beispiel | 02_Stromlaufplan | Steuerung SPS | 3_ET200S | P2L=B12.L2



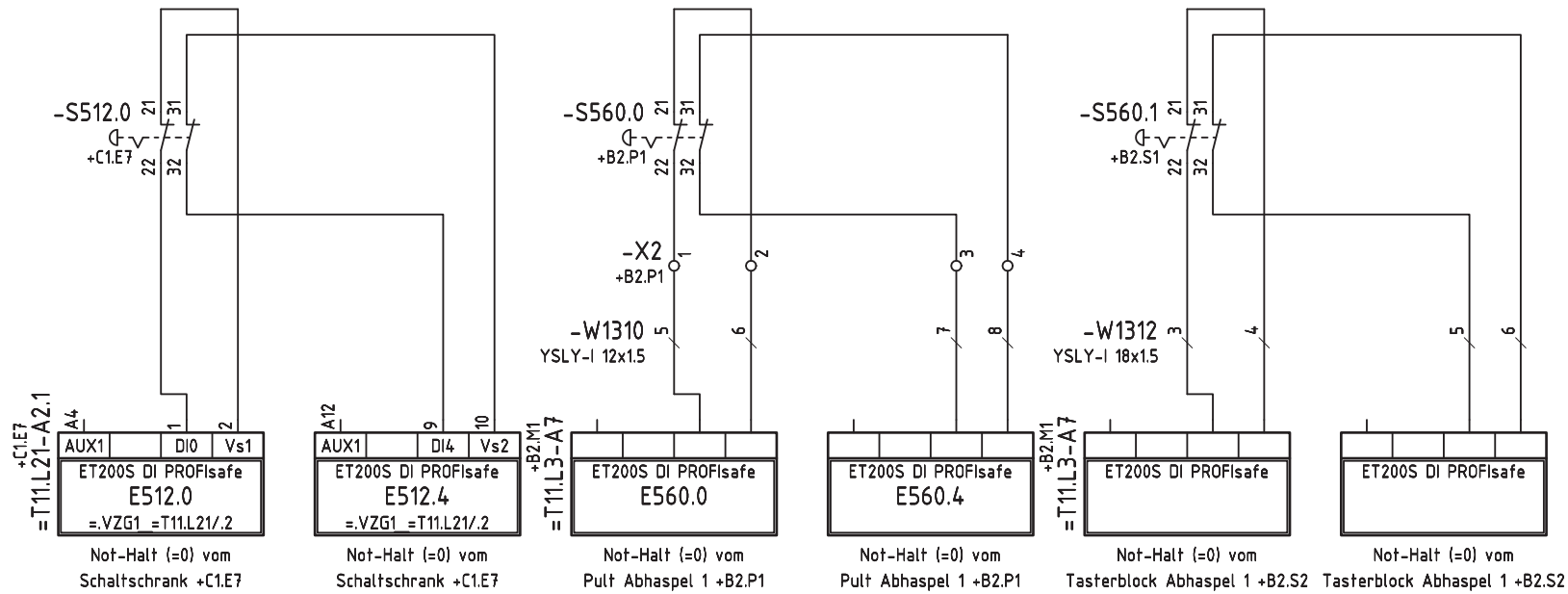
ELCAD (RI) 7.8.0 SP2
Ausgabestand: 23.06.2017

R.	Änderung	Datum	Name	Erstellt am	17.02.2012
				Geplant	
				Gefertigt	



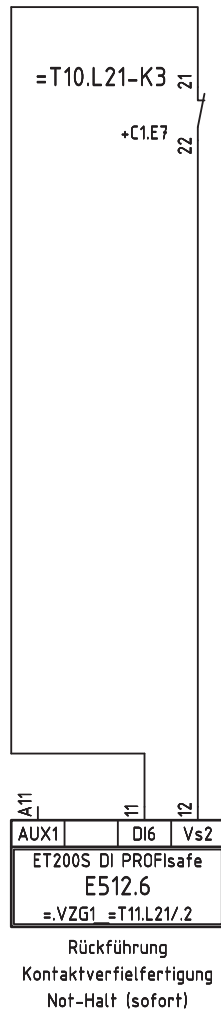
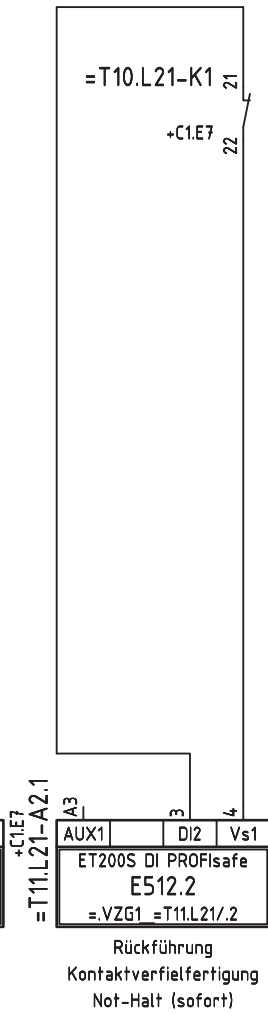
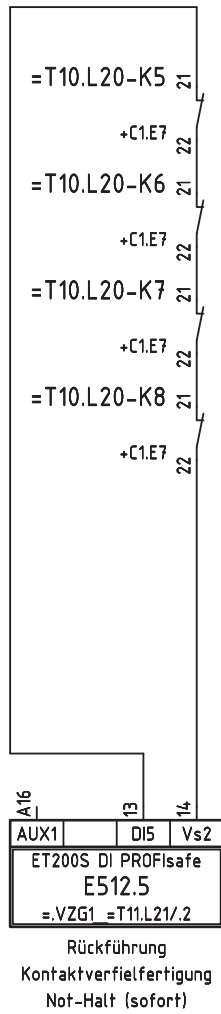
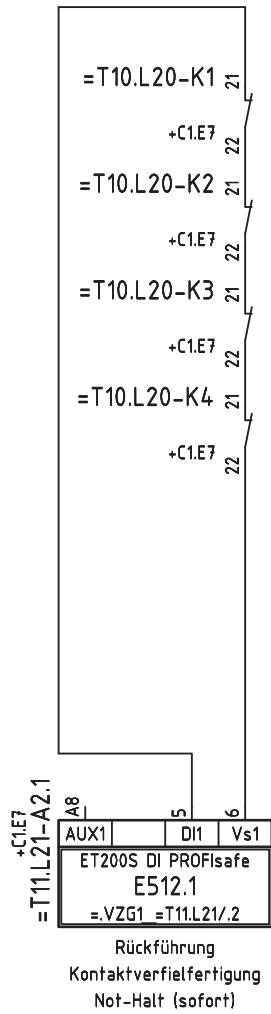
Blatt +

Makrostruktur: _Beispiel | 02_Stromlaufplan | Steuerung SPS | 3_ET200S | P21=C7L4



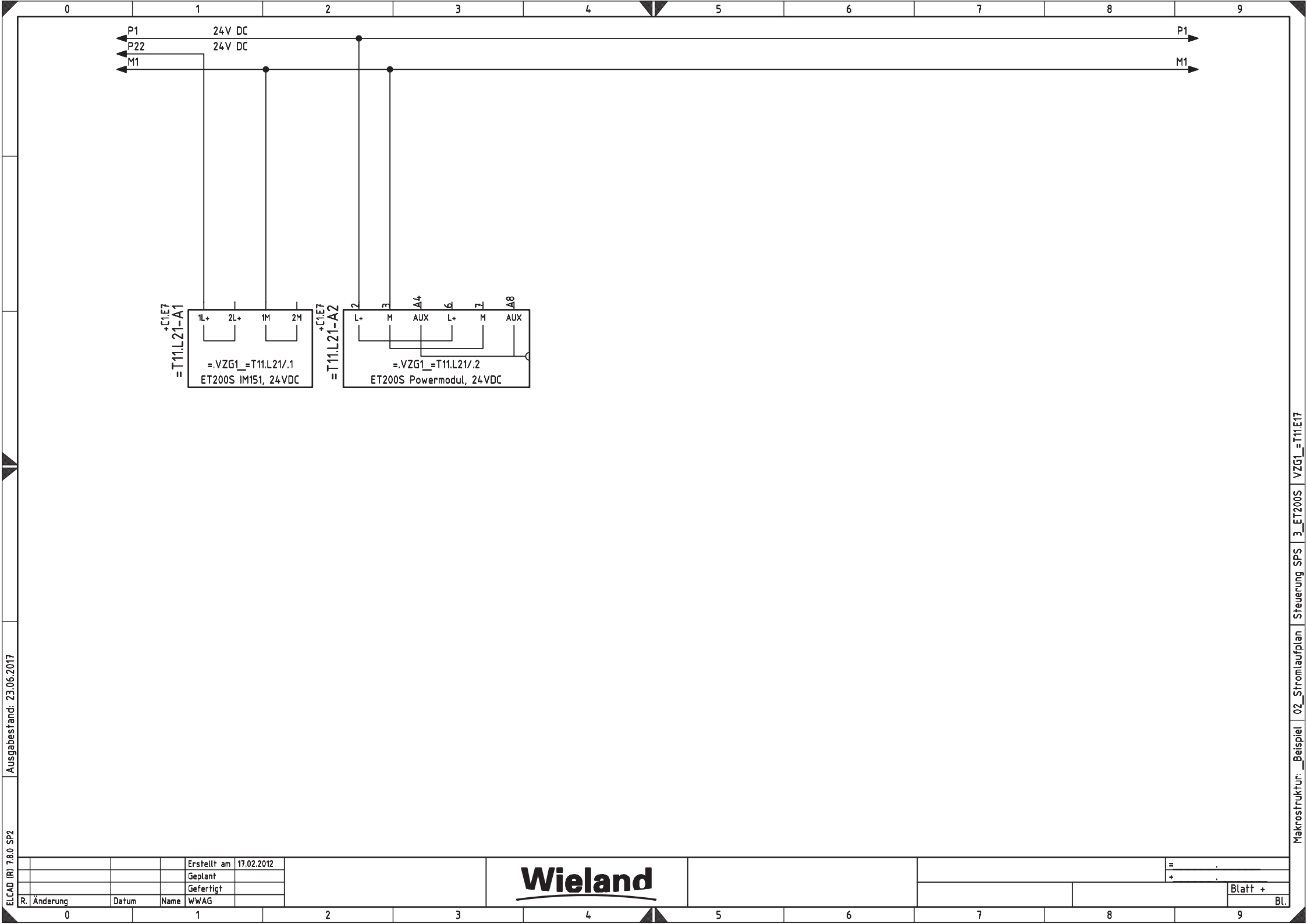
			Erstellt am	17.02.2012
			Geplant	
			Gefertigt	
R. Änderung	Datum	Name	WWAG	





R. Änderung	Datum	Name	WVAG	Erstellt am	17.02.2012
				Geplant	
				Gefertigt	





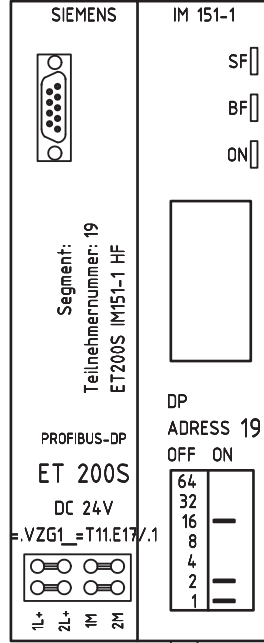
ELCAD (R) 7.8.0 SP2
Ausgabestand: 23.06.2017

R. Änderung	Datum	Name	Erstellt am	17.02.2012
			Geplant	
			Gefertigt	

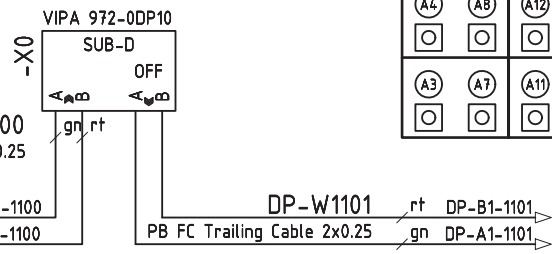
Wieland

Blatt +

Makrostruktur: _Beispiel | 02_Stromlaufplan | Steuerung_SPS | 3_ET200S | VZG1_=T11.E17



PM-E DC 24V	4/8 F-DI FC24V PROFIsafe	4 F-DO DC24V PROFIsafe	4 F-DO DC24V PROFIsafe	4 F-DO DC24V PROFIsafe	4 F-DO DC24V PROFIsafe	4 F-DO DC24V PROFIsafe
<p>= VZG1_ = T11.E17/2</p> <p>PROFIsafe 194</p> <p>512 98 7 6 5 4 3 2 1</p> <p>256 128 64 32 16 8 4 2 1</p> <p>DN OFF</p>	<p>E512.0 = VZG1_ = T10.L1/1</p> <p>E512.1 = VZG1_ = T10.L22/1</p> <p>E512.4 = VZG1_ = T10.L1/2</p> <p>E512.5 = VZG1_ = T10.L22/2</p>	A518.0	A518.1	A518.2	A518.3	
		A523.0	A523.1	A523.2	A523.3	
		A528.0	A528.1	A528.2	A528.3	
		A533.0	A533.1	A533.2	A533.3	
	A538.0	A538.1	A538.2	A538.3		



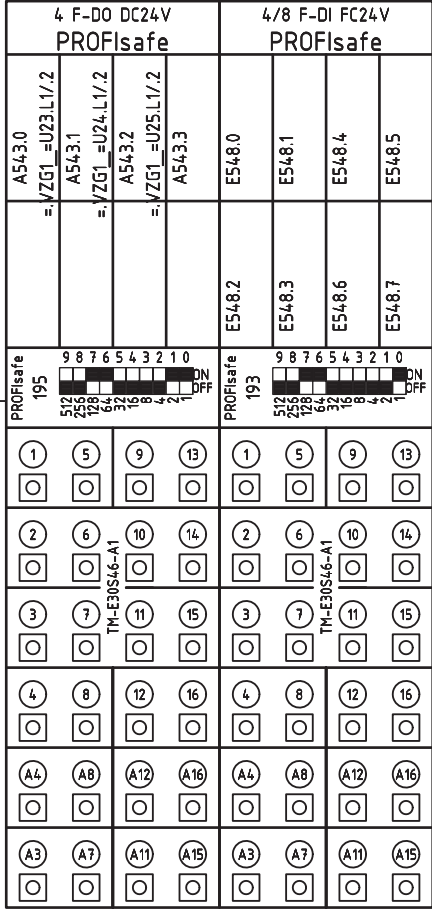
ET200S_+C1E7 => =VZG1_ = T11.L22/

Erstellt am	17.02.2012		
Geplant			
Gefertigt			
R. Änderung	Datum	Name	W/WAG



+C1E7
=T11.L22-A1

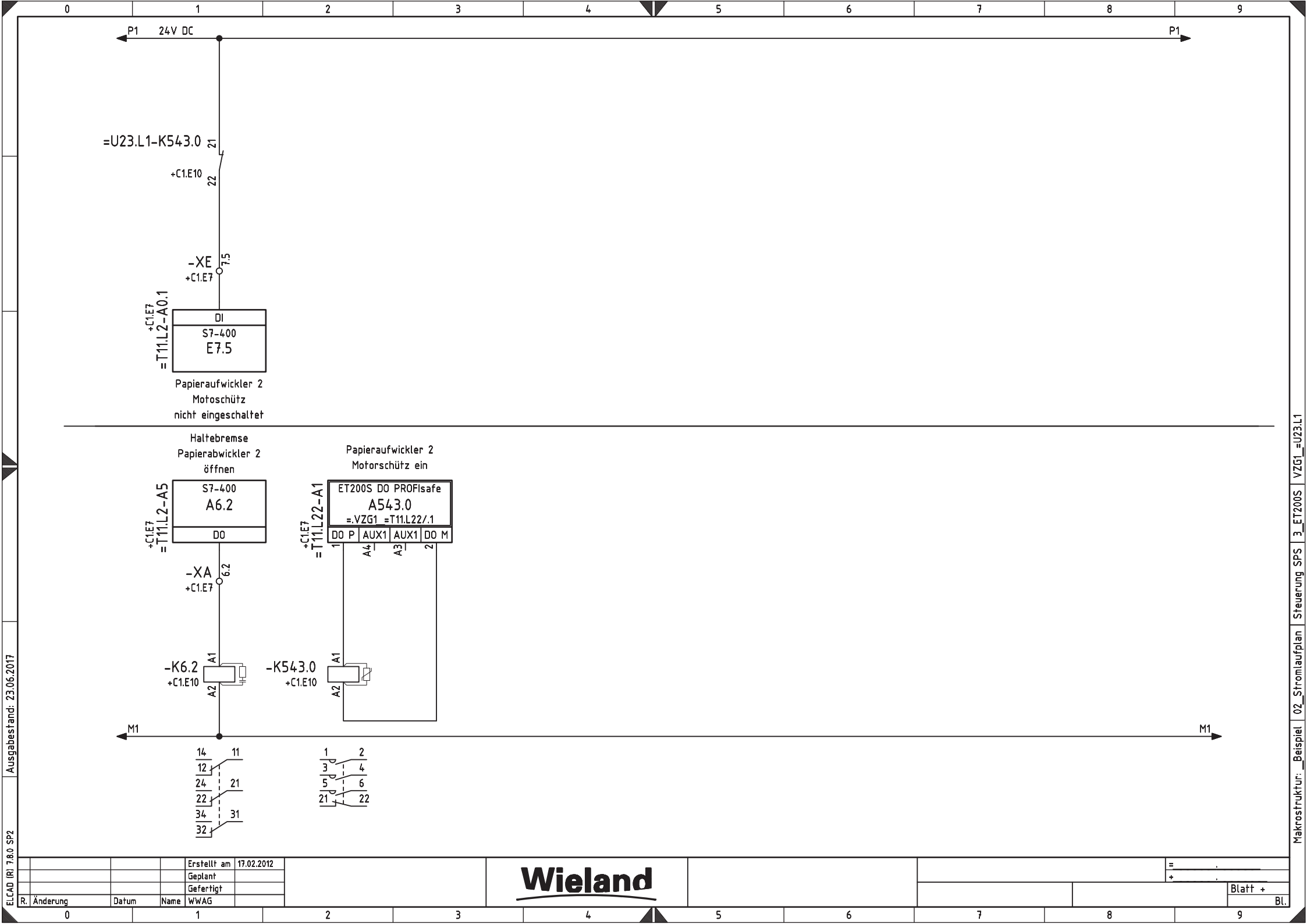
+C1E7
=T11.L22-A2



← T11.L21/9 ET200S +C1E7

Ausgabestand: 23.06.2017		Makrostruktur: _Beispiel 02_Stromlaufplan		Steuerung SPS		3_ET200S		Blatt +	
ELCAD IRI 7.8.0 SP2		Erstellt am 17.02.2012		Geplant		Gefertigt		Blatt +	
R. Änderung	Datum	Name	WwAG					Blatt +	





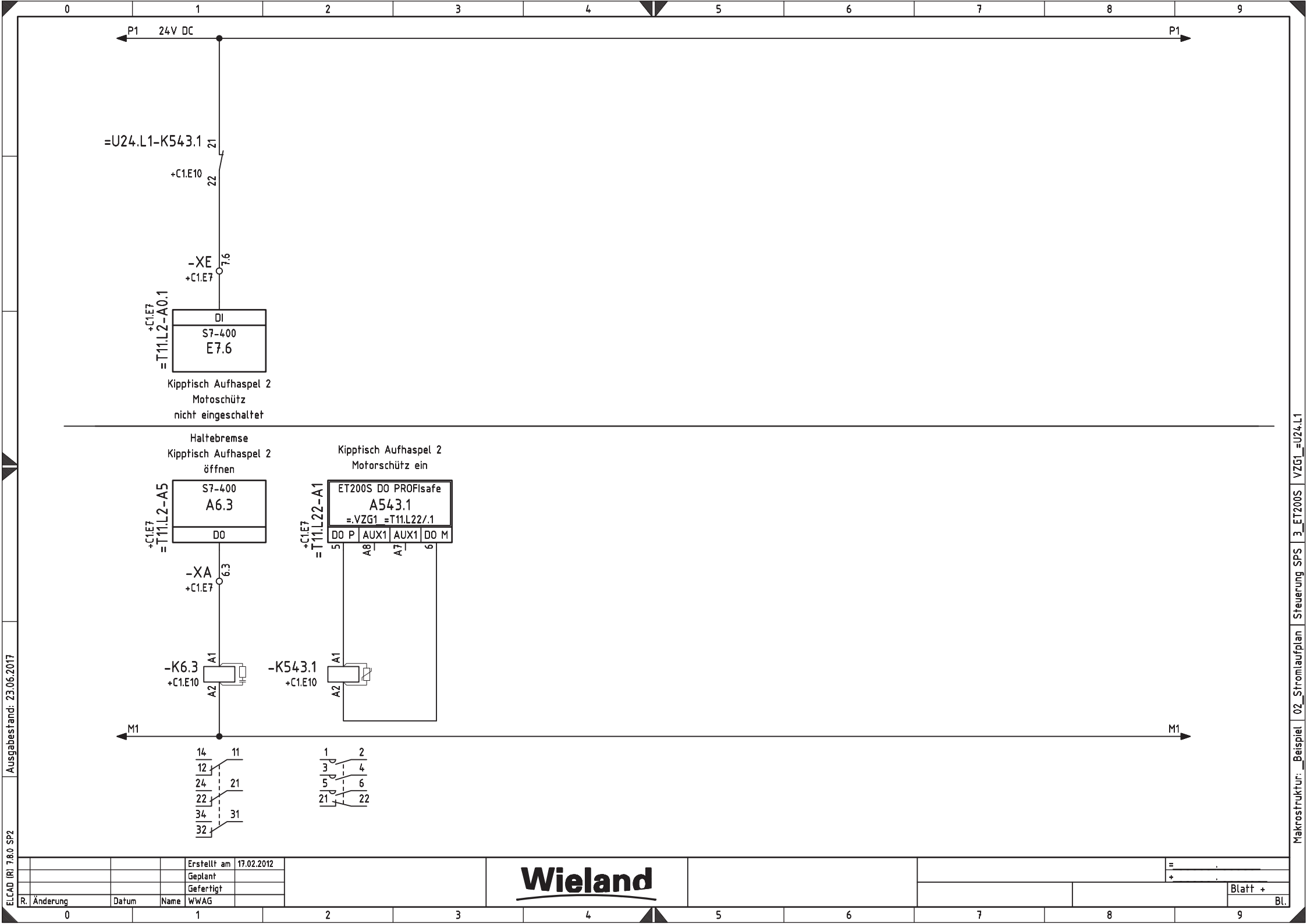
ELCAD IRI 7.8.0 SP2
Ausgabestand: 23.06.2017

Erstellt am	17.02.2012
Geplant	
Gefertigt	
R. Änderung	Datum
1	

Wieland

Blatt +

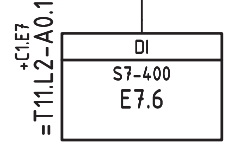
Makrostruktur: _Beispiel | 02_Stromlaufplan | Steuerung SPS | 3_ET200S | VZG1=U23L1



P1 24V DC P1

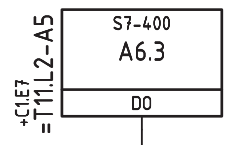
=U24.L1-K543.1 21
+C1.E10 22

-XE
+C1.E7 7.6



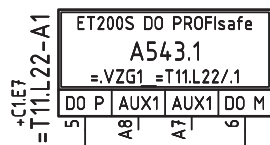
Kipptisch Aufhaspel 2
Motorschütz
nicht eingeschaltet

Haltebremse
Kipptisch Aufhaspel 2
öffnen

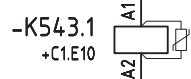


-XA
+C1.E7 6.3

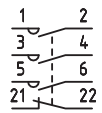
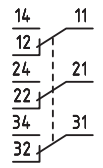
Kipptisch Aufhaspel 2
Motorschütz ein



5 6



M1 M1



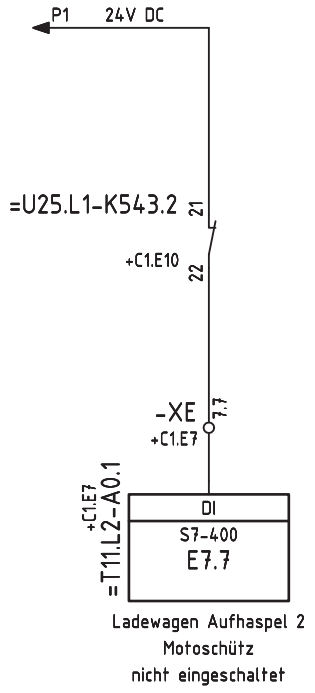
		Erstellt am	17.02.2012
		Geplant	
		Gefertigt	
R. Änderung	Datum	Name	WWAG

Wieland

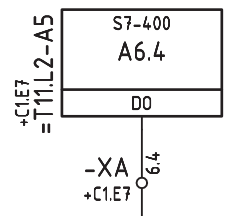
Blatt +

ELCAD IRI 7.8.0 SP2

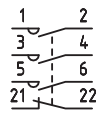
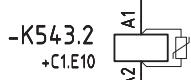
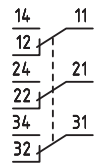
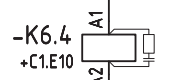
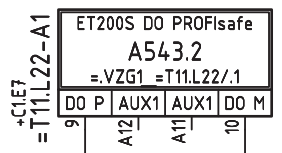
Ausgabestand: 23.06.2017
Makrostruktur: _Beispiel | 02_Stromlaufplan
Steuerung SPS 3_ET200S
VZG1=U24.L1



Haltebremse
Ladewagen Aufhaspel 2
öffnen

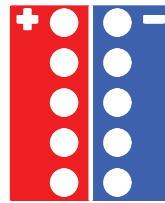
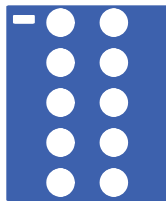
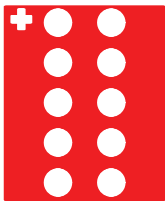
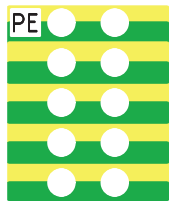
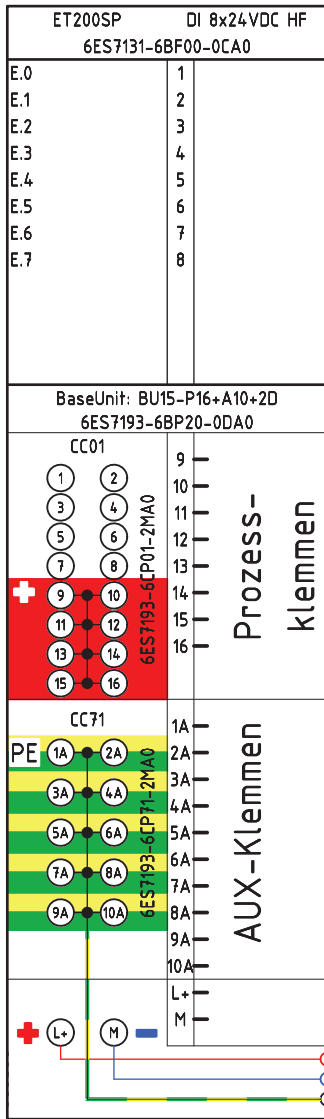


Ladewagen Aufhaspel 2
Motorschütz ein



Erstellt am	17.02.2012
Geplant	
Gefertigt	
R. Änderung	Datum
	Name
	WWAG

-A



Prozess-
klemmen

AUX-Klemmen

Wieland

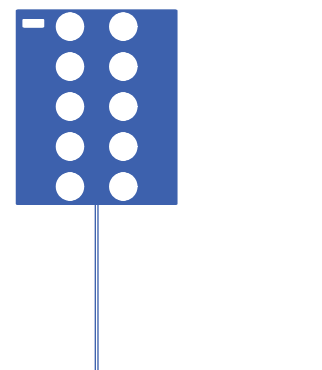
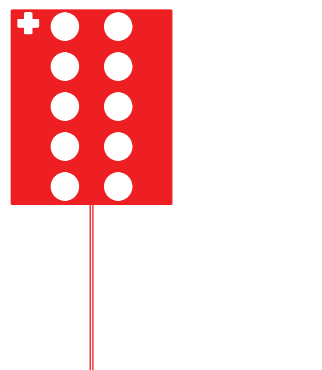
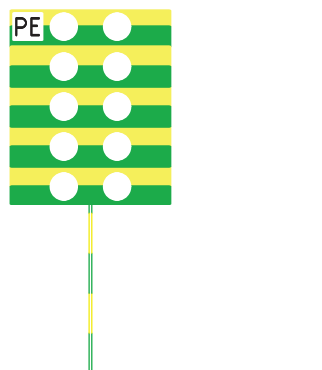
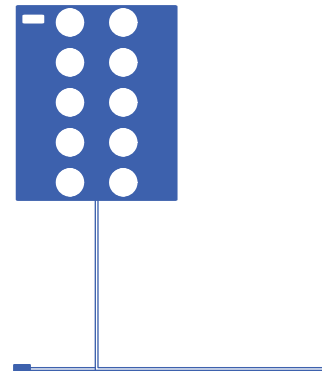
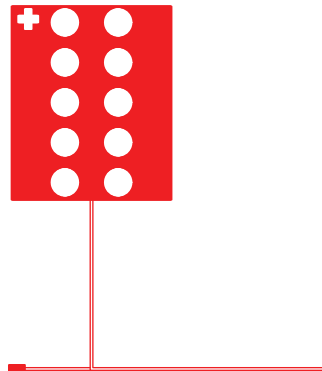
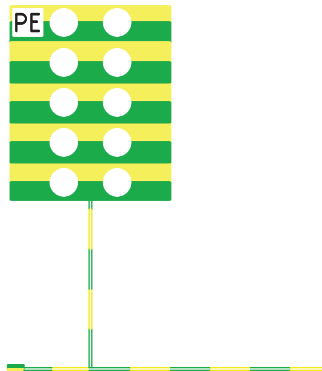
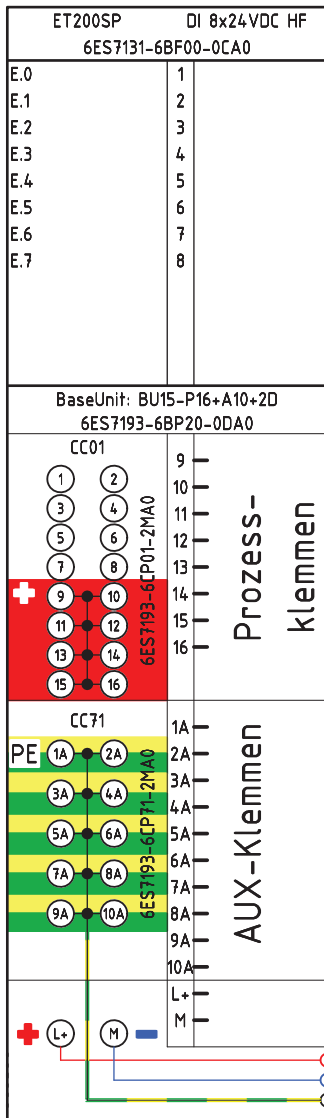
Erstellt am	29.03.2016
Geplant	
Gefertigt	
WWAG	

R. Änderung	Datum	Name
-------------	-------	------

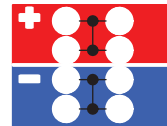
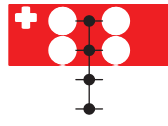
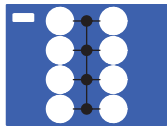
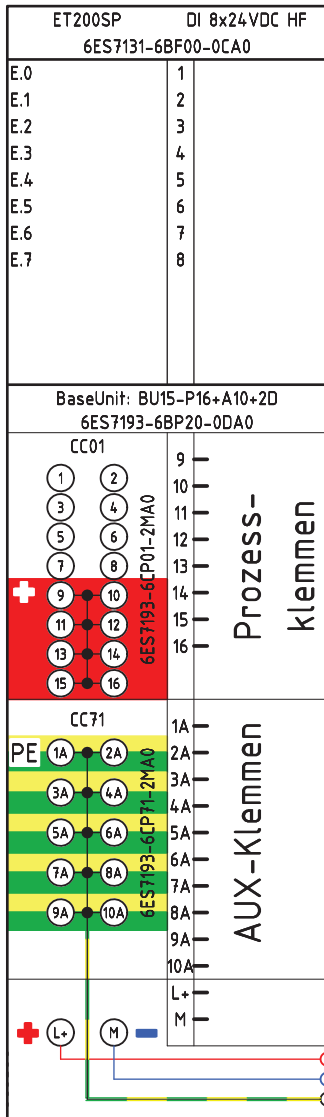
Blatt +

Bf.

-A



-A



ELCAD IRI 7.8.0 SP2

Ausgabestand: 23.06.2017

R.	Änderung	Datum	Name	Erstellt am	29.03.2016
				Geplant	
				Gefertigt	

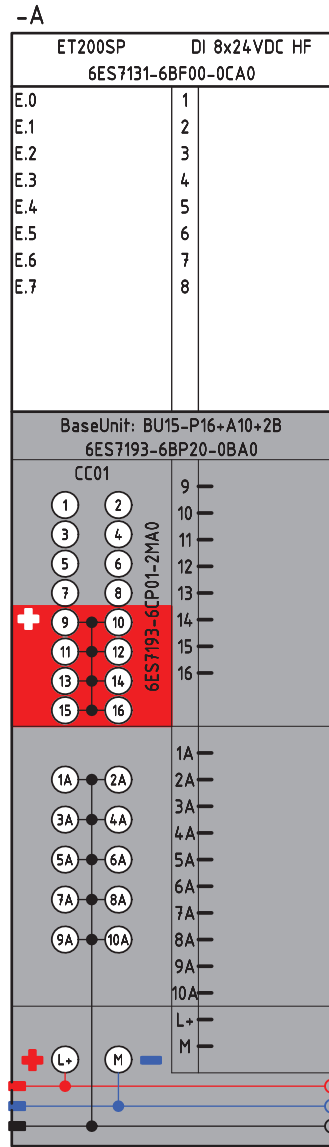
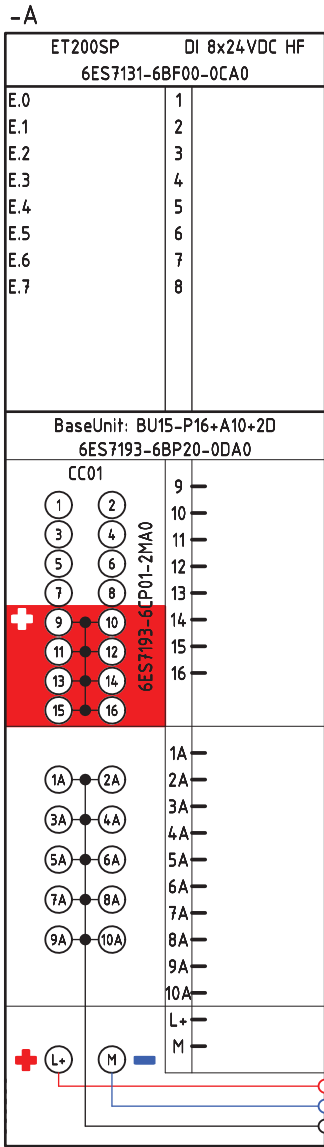
Wieland

=	.
+	.
Blatt +	
Bl.	

Makrostruktur: _Beispiel | 02_Stromlaufplan | Steuerung SPS | 3_ET200SP | CCXX

ST-Version
BaseUnit 2D

ST-Version
BaseUnit 2B



Ausgabestand: 23.06.2017

Erstellt am	29.03.2016
Geplant	
Gefertigt	
R. Änderung	Datum Name WWAG

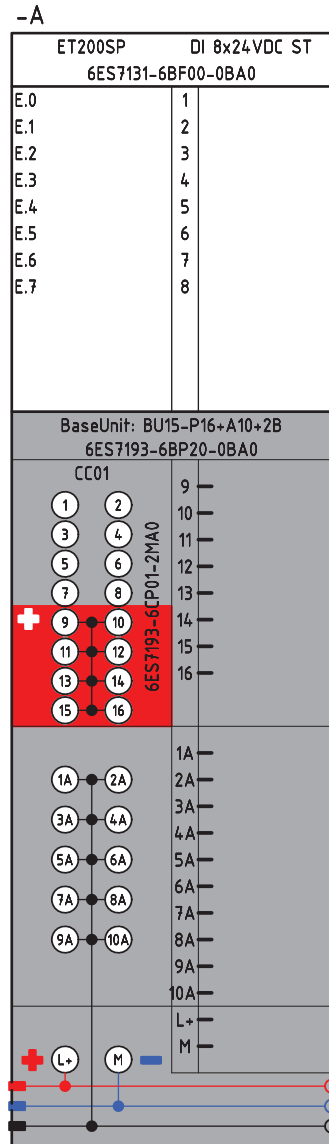
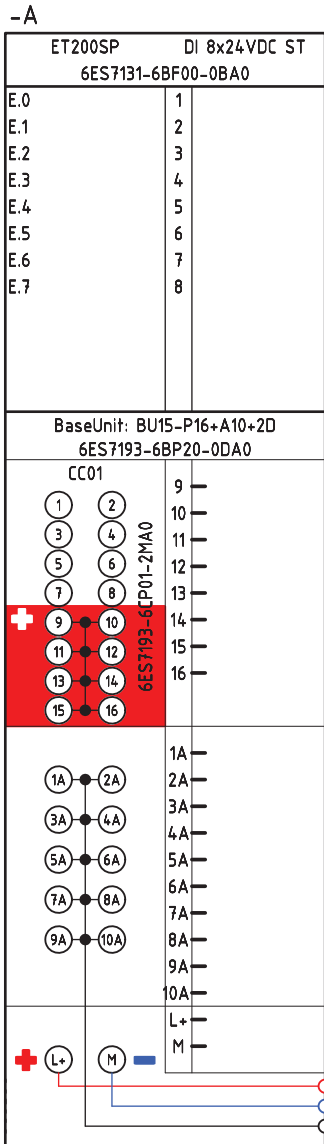
Wieland

Makrostruktur: _Beispiel | 02_Stromlaufplan Steuerung SPS 3_ET200SP DI 08 HF

Blatt +

ST-Version
BaseUnit 2D

ST-Version
BaseUnit 2B



Ausgabestand: 23.06.2017

Erstellt am	29.03.2016
Geplant	
Gefertigt	
R. Änderung	Datum Name WWAG

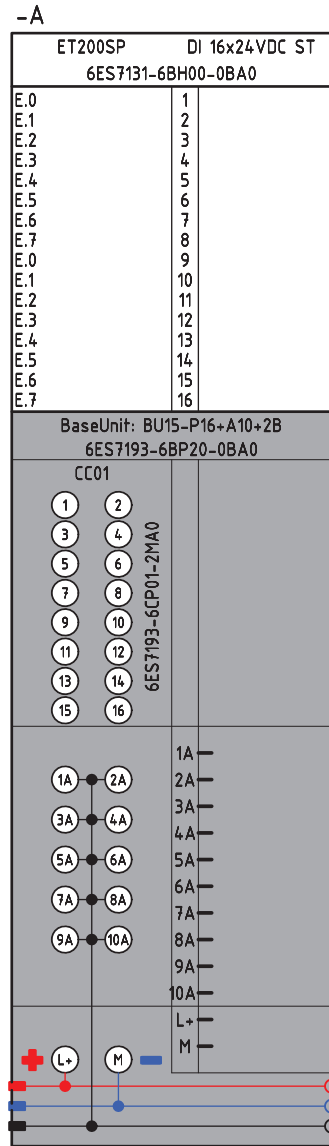
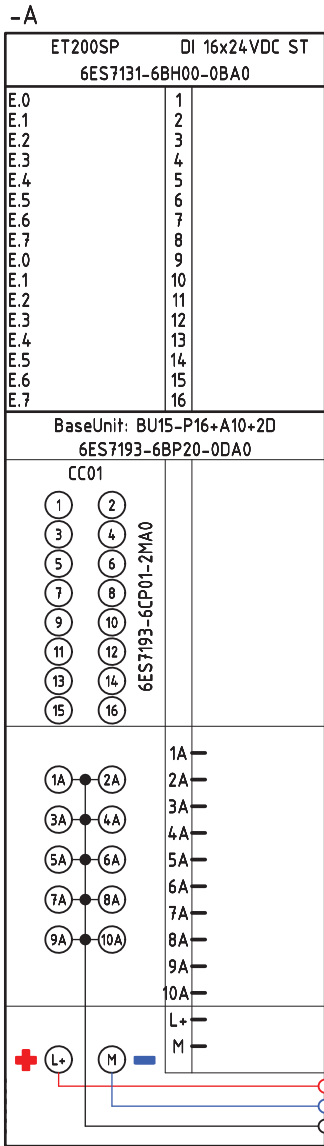
Wieland

Makrostruktur: _Beispiel | 02_Stromlaufplan Steuerung SPS 3_ET200SP DI 08 ST

Blatt +

ST-Version
BaseUnit 2D

ST-Version
BaseUnit 2B



Ausgabestand: 23.06.2017

ELCAD (RI) 7.8.0 SP2

			Erstellt am 29.03.2016
			Geplant
			Gefertigt
R. Änderung	Datum	Name	WWAG

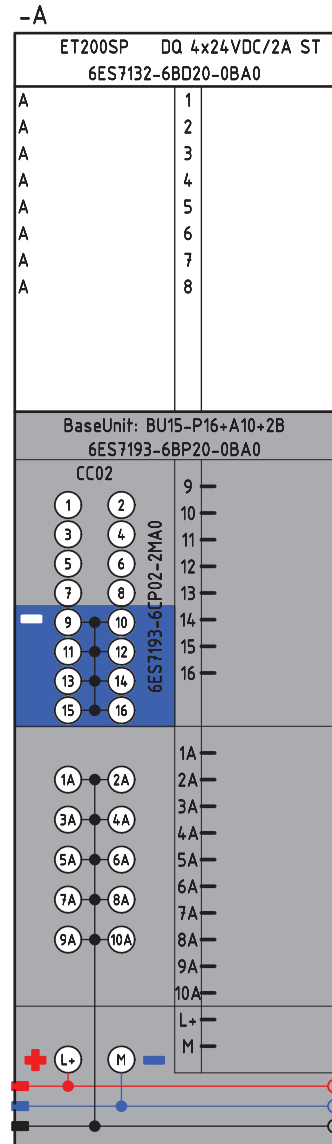
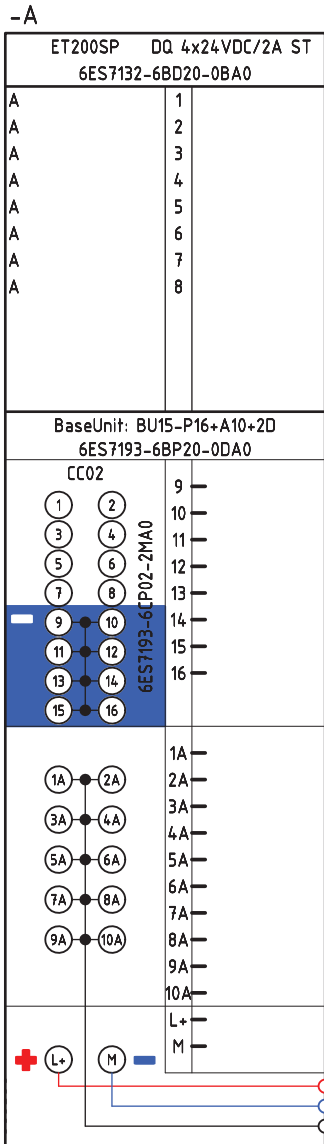
Wieland

Makrostruktur: _Beispiel | 02_Strahlplan | Steuerung SPS | 3_ET200SP | DI 16 ST

Blatt +

ST-Version
BaseUnit 2D

ST-Version
BaseUnit 2B



Ausgabestand: 23.06.2017

Erstellt am	29.03.2016
Geplant	
Gefertigt	
R. Änderung	Datum Name WWAG

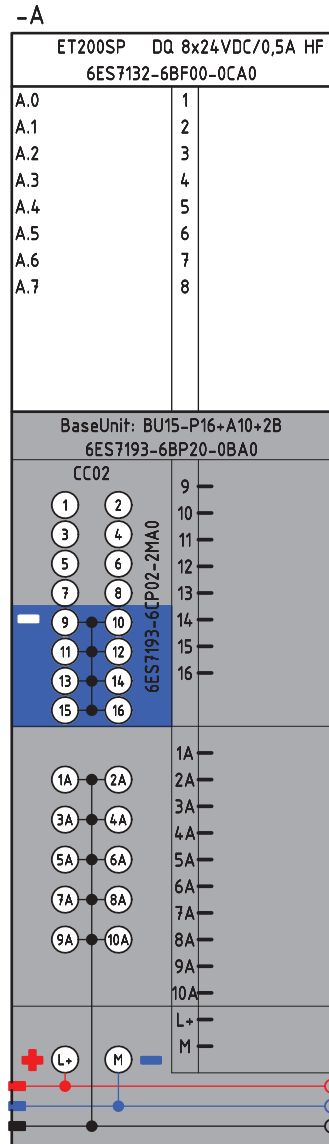
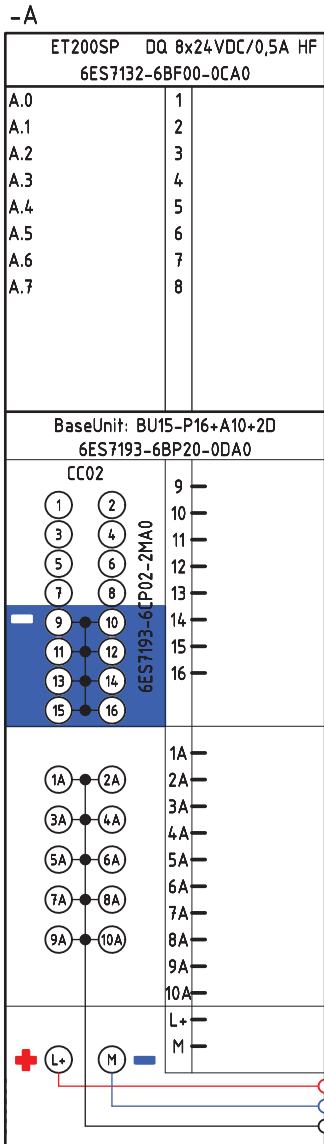
Wieland

Makrostruktur: _Beispiel | 02_Stromlaufplan Steuerung SPS 3_ET200SP DQ 04 ST

Blatt +

HF-Version BaseUnit 2D

HF-Version BaseUnit 2B



Ausgabestand: 23.06.2017

ELCAD IRI 7.8.0 SP2

			Erstellt am 29.03.2016
			Geplant
			Gefertigt
R. Änderung	Datum	Name	WWAG

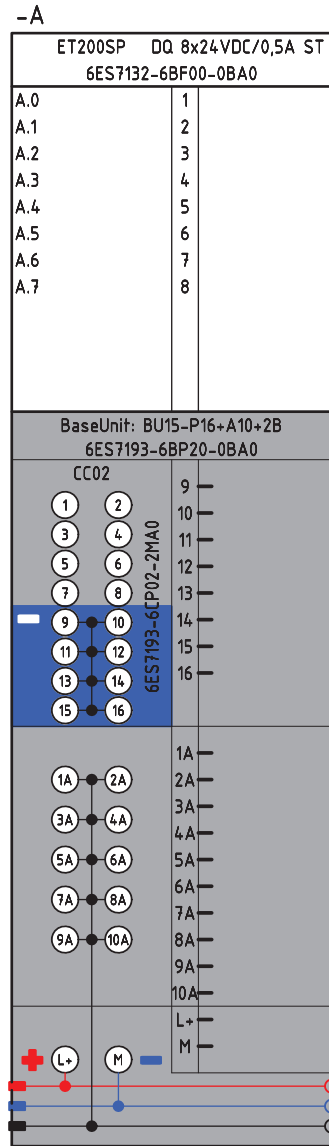
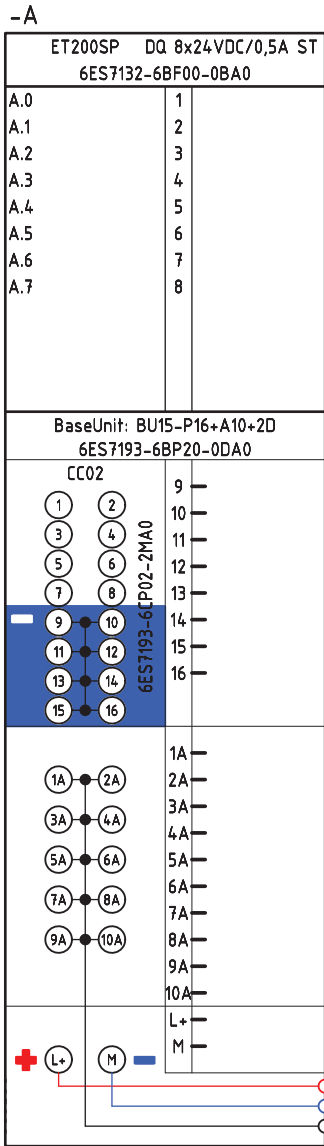
Wieland

Makrostruktur: _Beispiel | 02_Stromlaufplan | Steuerung SPS | 3_ET200SP | DQ 08 HF

Blatt +

ST-Version BaseUnit 2D

ST-Version BaseUnit 2B



Ausgabestand: 23.06.2017

ELCAD IRI 7.8.0 SP2

			Erstellt am	29.03.2016
			Geplant	
			Gefertigt	
R. Änderung	Datum	Name	W/WAG	



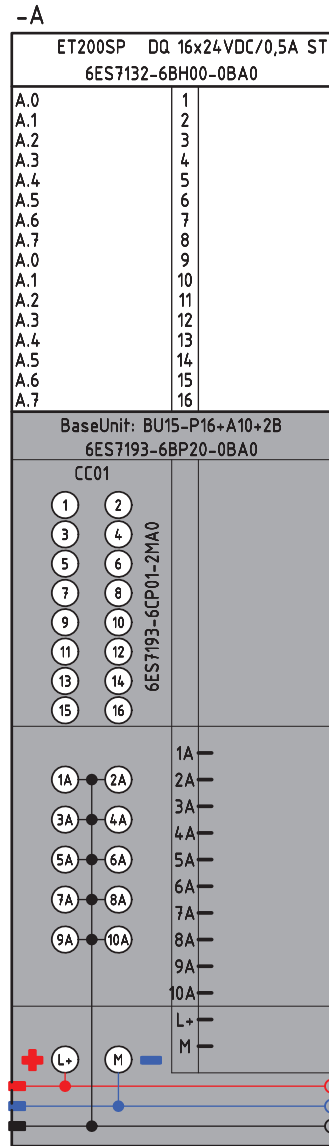
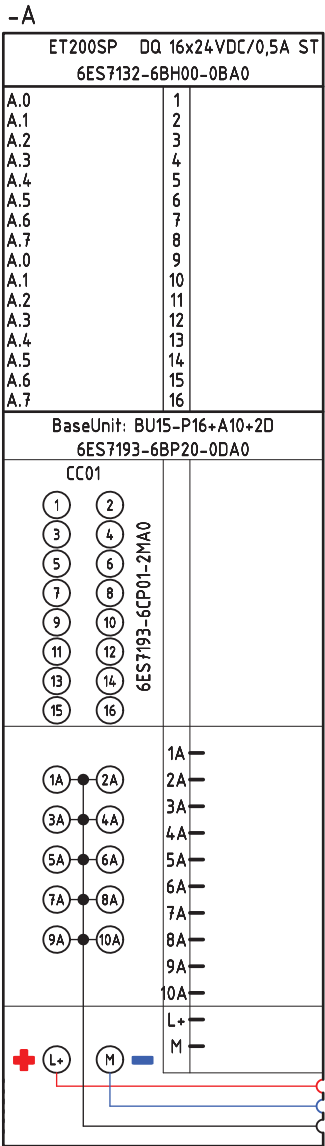
Makrostruktur: _Beispiel | 02_Stromlaufplan | Steuerung SPS | 3_ET200SP | DQ 08 ST

Blatt +

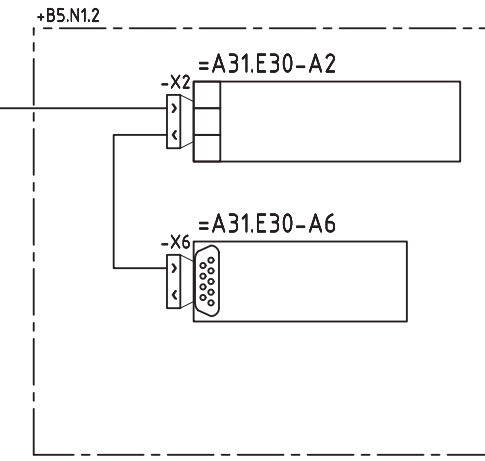
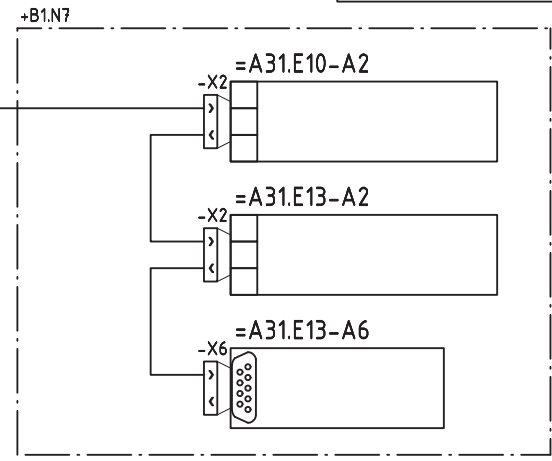
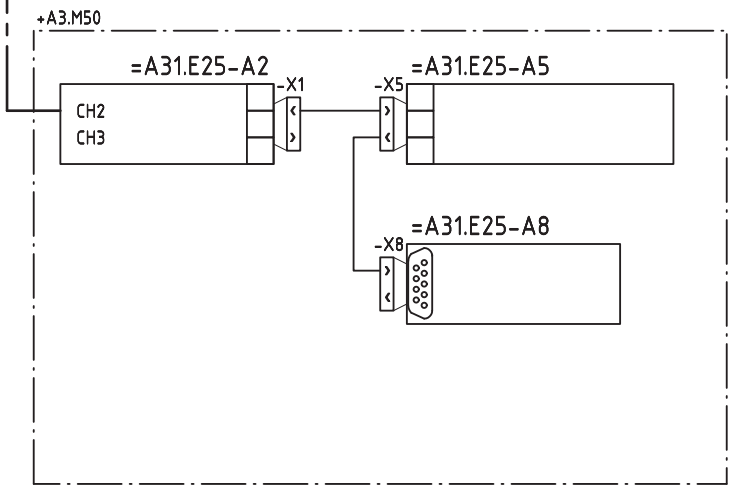
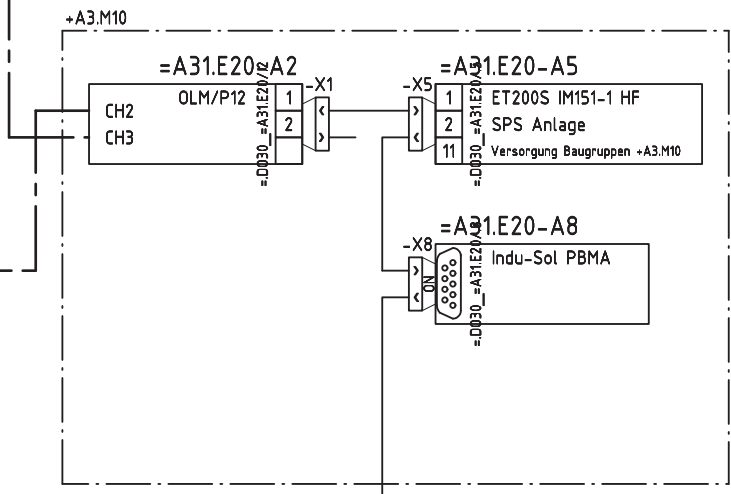
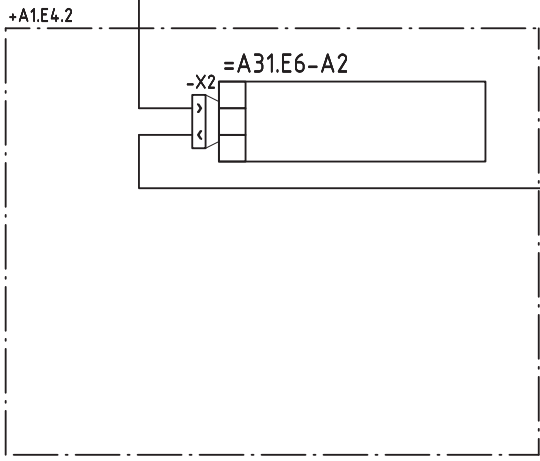
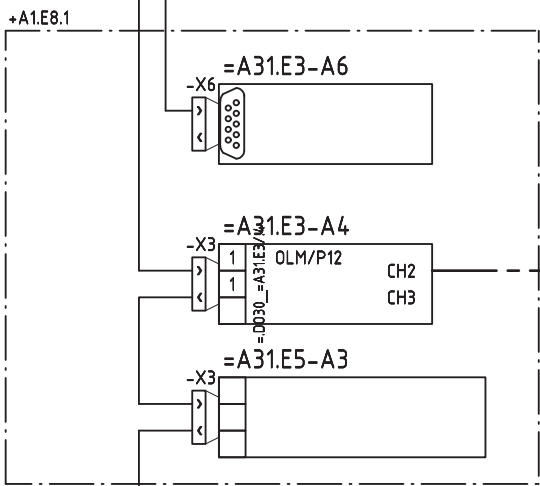
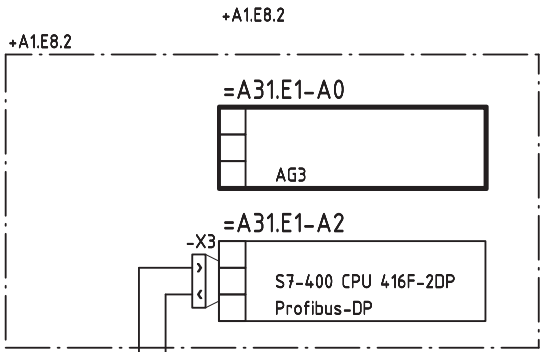
Bf.

ST-Version
BaseUnit 2D

ST-Version
BaseUnit 2B



			Erstellt am	16.03.2016
			Geplant	
			Gefertigt	
R. Änderung	Datum	Name	WWAG	

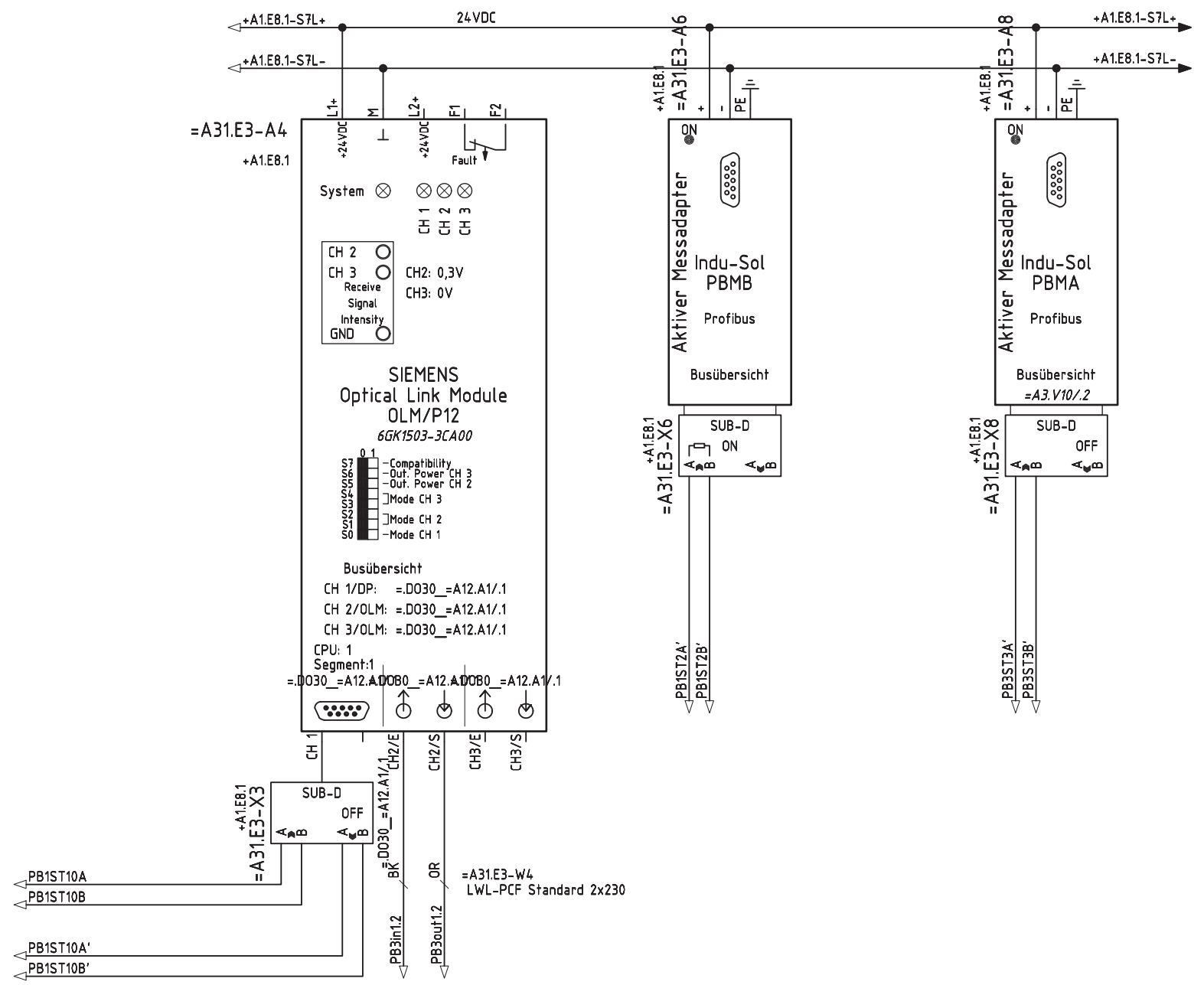


Ausgabestand: 23.06.2017

R.	Änderung	Datum	Name	Erstellt am	17.02.2012
				Geplant	
				Gefertigt	



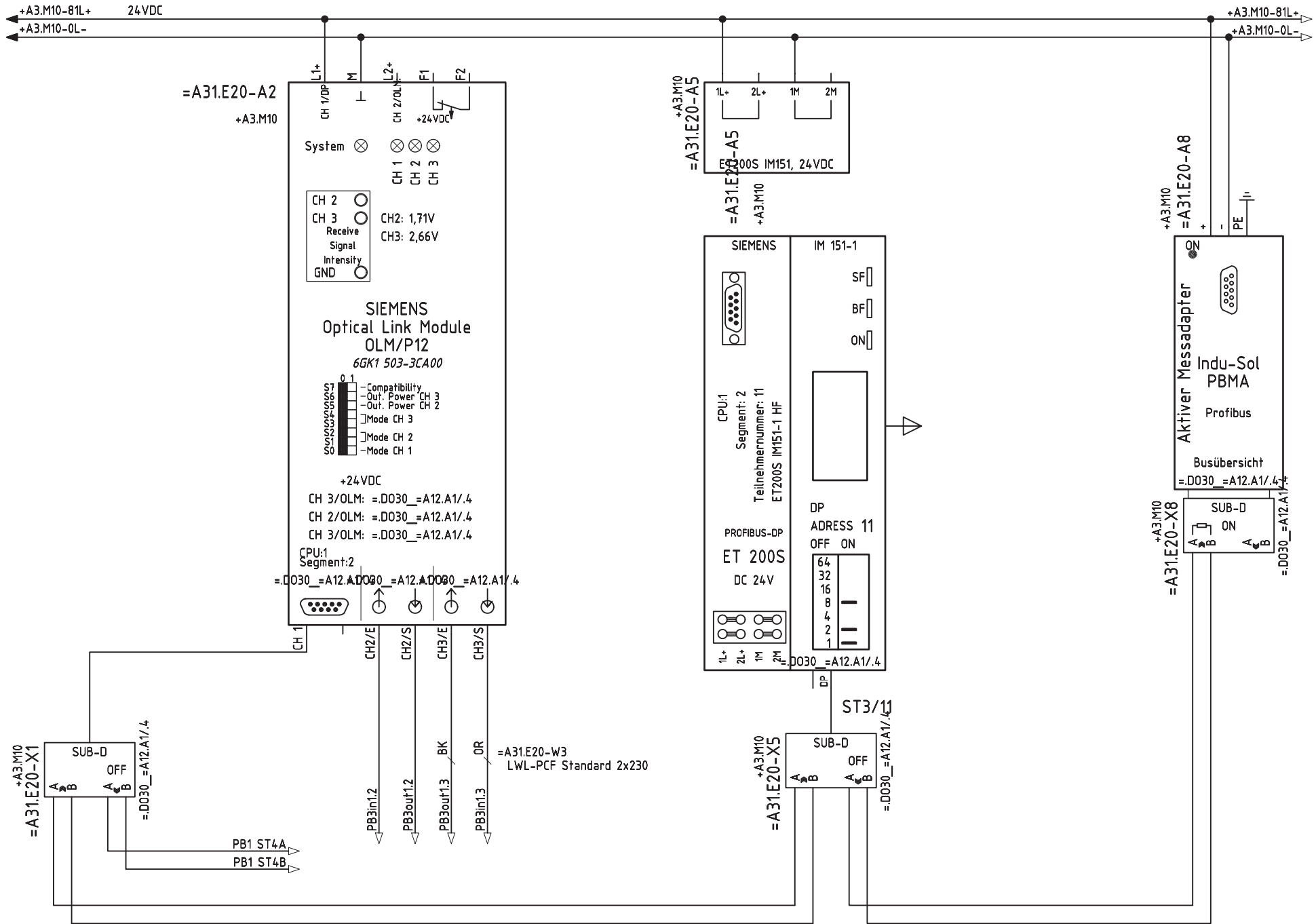
Makrostruktur: _Beispiel | 02_Stromlaufplan | Steuerung SPS | 4_S7 Buskomponenten | D030_ =A12.A1



ELCAD (RI) 7.8.0 SP2
Ausgabestand: 23.06.2017

			Erstellt am	17.02.2012
			Geplant	
			Gefertigt	
R. Änderung	Datum	Name	WVAG	

Wieland



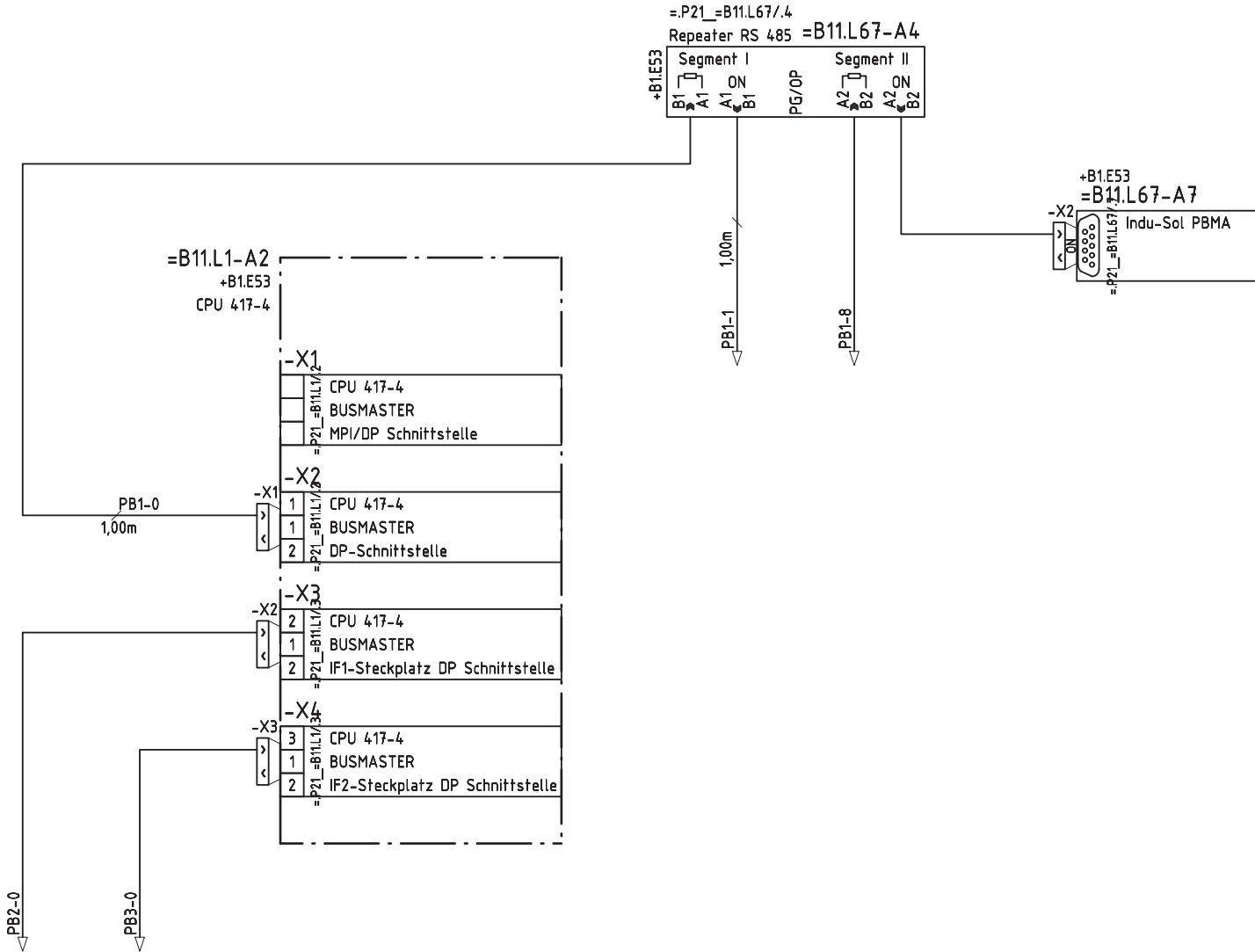
Ausgabestand: 23.06.2017

R.	Änderung	Datum	Name	Erstellt am	17.02.2012
				Geplant	
				Gefertigt	

Wieland

Makrostruktur: _Beispiel | 02_Stromlaufplan | Steuerung SPS | 4_S7 Buskomponenten | D030 = A31.E20

Symbol für CPU S7-400 als Übersicht noch zu erstellen



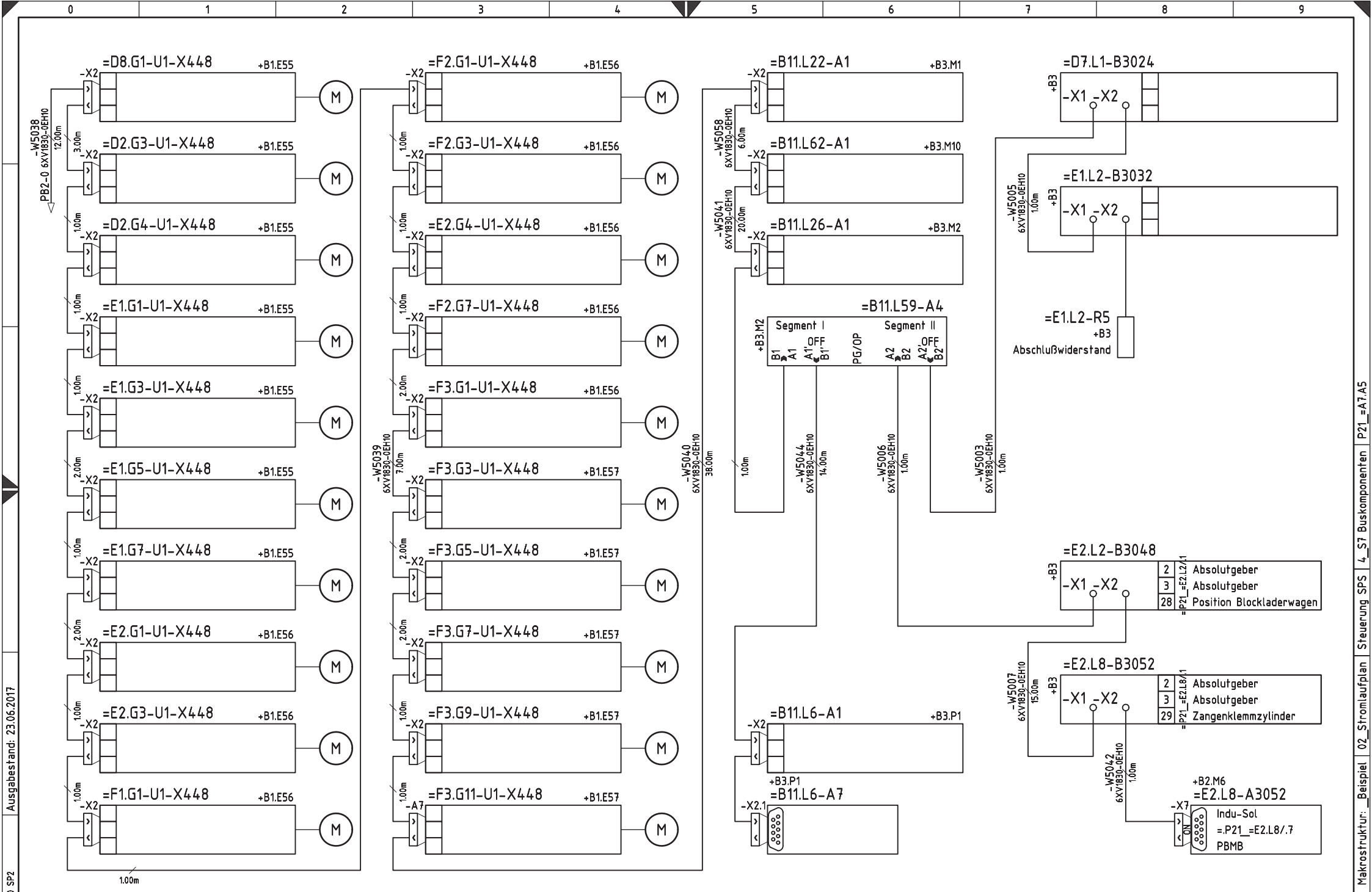
ELCAD (RI) 7.8.0 SP2
Ausgabestand: 23.06.2017

			Erstellt am	17.02.2012
			Geplant	
			Gefertigt	
R. Änderung	Datum	Name	WWAG	

Wieland

Blatt +

Makrostruktur: _Beispiel | 02_Stromlaufplan | Steuerung SPS | 4_S7 Buskomponenten | P21_=A7.A1



Ausgabestand: 23.06.2017

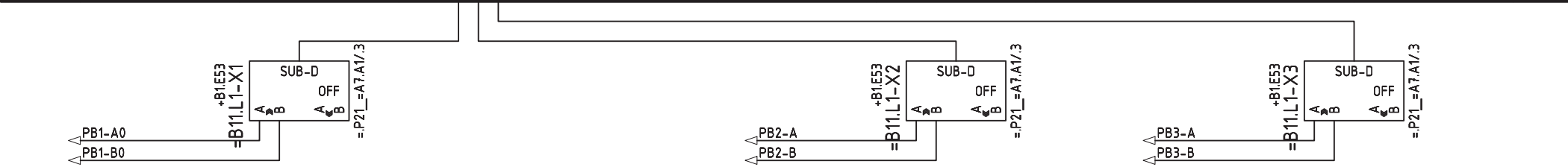
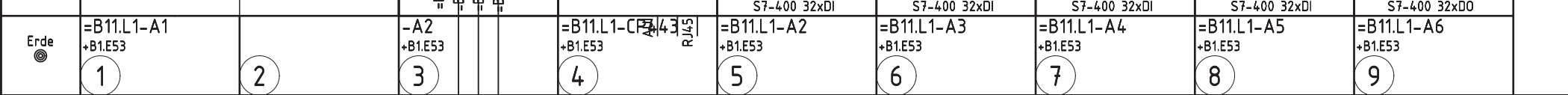
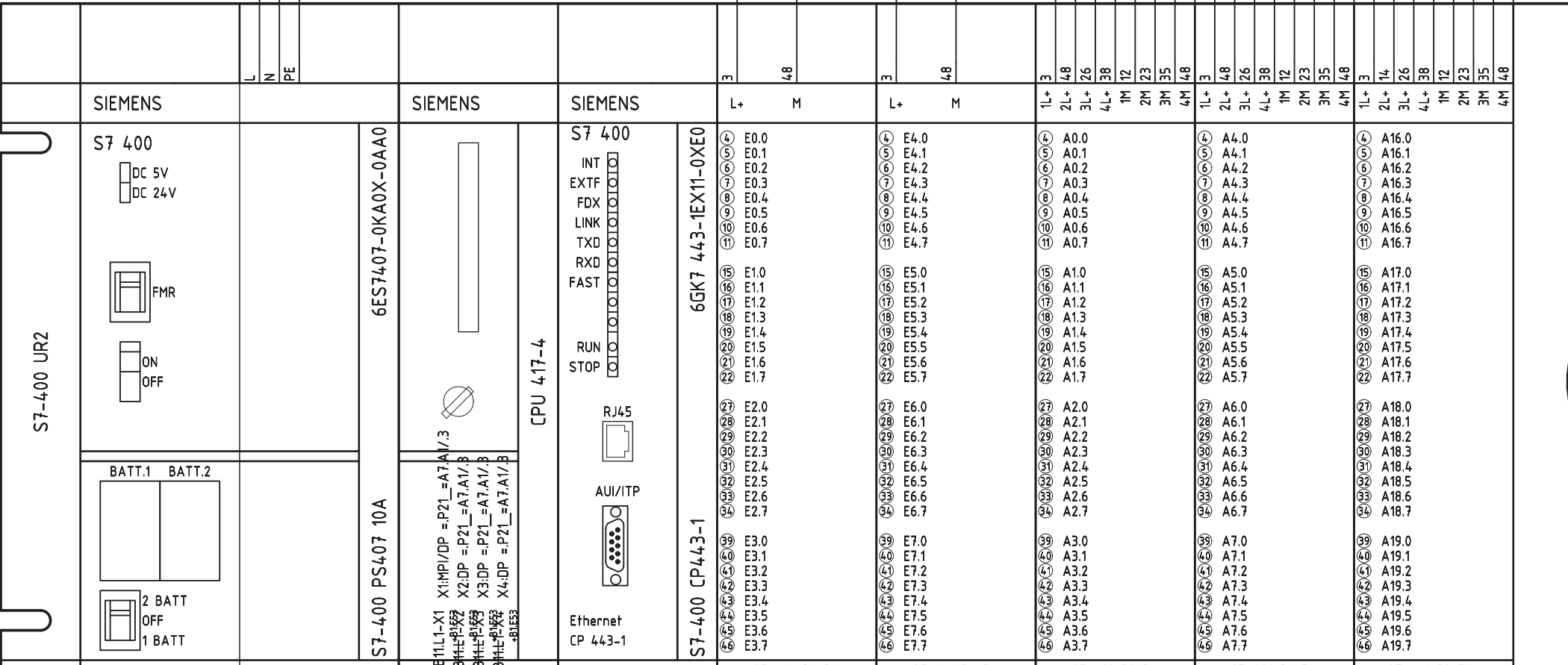
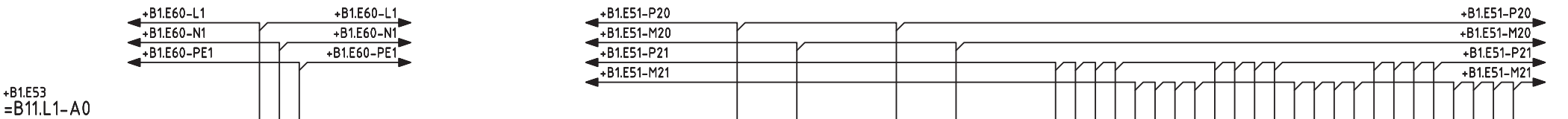
R.	Änderung	Datum	Name	WwAG
0				
1				

Erstellt am 17.02.2012

Wieland

Blatt +

Makrostruktur: _Beispiel | 02_Stromlaufplan | Steuerung SPS | 4_S7 Buskomponenten | P21_A7.A5



ELCAD IRI 7.8.0 SP2
 Ausgabestand: 23.06.2017

R. Änderung	Datum	Name	W/WAG

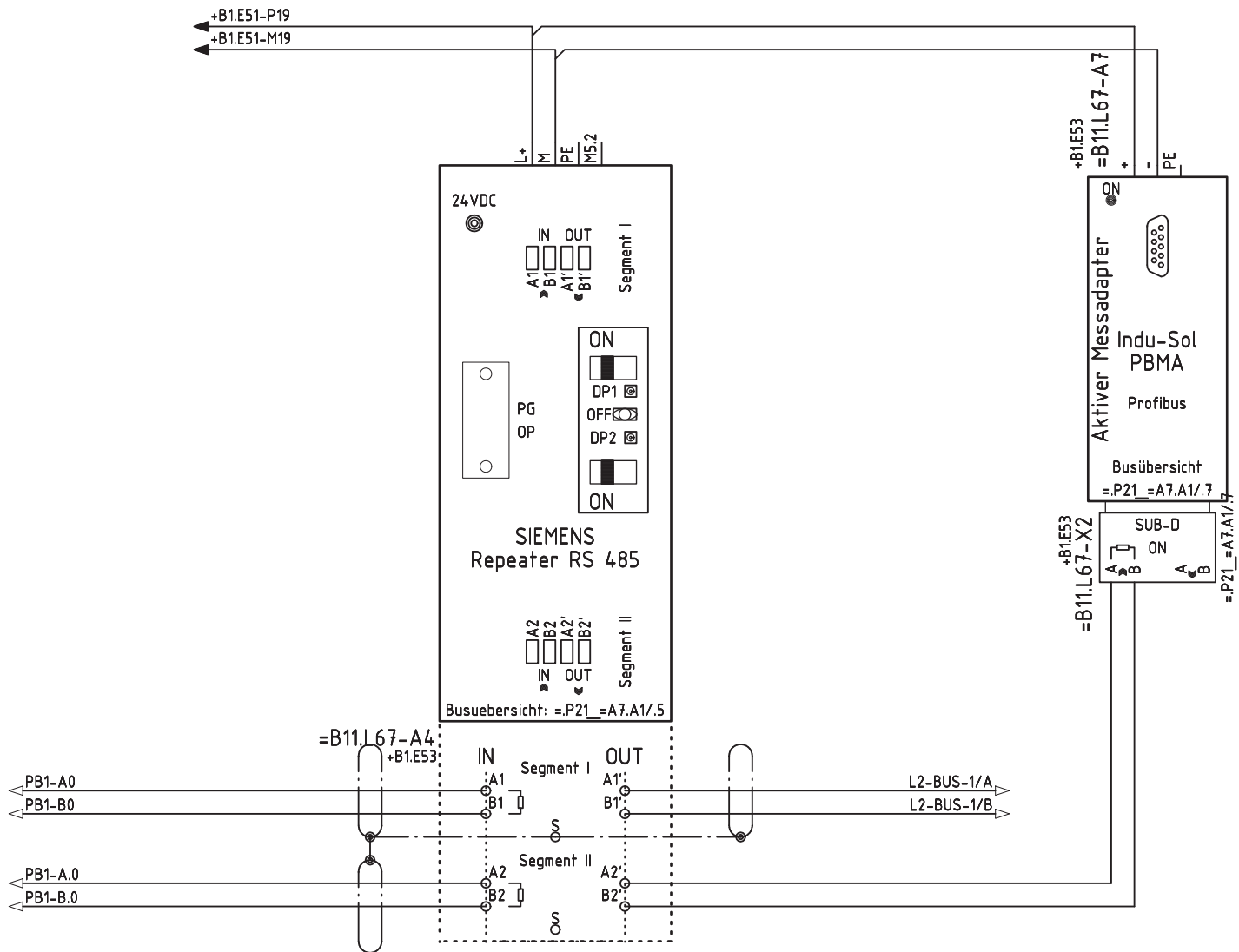
Erstellt am 17.02.2012

Wieland

Blatt +

zum Teil 2

Makrostruktur: _Beispiel_02_Stromlaufplan Steuerung SPS 4_S7 Buskomponenten | P21_=B11.L1



Ausgabestand: 23.06.2017

R.	Änderung	Datum	Name	WWAG
0		1		
1		2		
2		3		
3		4		
4		5		
5		6		
6		7		
7		8		
8		9		

Wieland

Blatt +

Makrostruktur: _Beispiel | 02_Stromlaufplan | Steuerung SPS | 4_S7 Buskomponenten | P21_=B11.L67

Anschluss D53

Bus	Pin	Kabel	Funktion
	1	---	VP+5 (Abschlusswiderstand)*
	2	grün	RxD/TxD-N (Bus)
	3	---	DGND (Abschlusswiderstand)*
	4	rot	RxD/TxD-P (Bus)
	5	Schirm	Schirm

*nur bei Buchsen



Versorgung

Pin	Kabel	Funktion
1	braun	+24 VDC (-15/+20 %)
2	weiß	nicht belegen
3	blau	0 V (GND)
4	schwarz	nicht belegen



Anschluss D63

Pin	Kabel	Funktion
1	grün	RxD/TxD-N (Bus)
2	rot	RxD/TxD-P (Bus)
3	---	DGND (Bus termination)*
4	---	VP (Bus termination)*
5	schwarz	+24 VDC (-15/+20 %)
6	blau	DC Ground (0V)
-	gelb/grün	nicht belegen

*nur bei Buchsen



=E2.L2-B3048

+B3

BUS-Darstellung: =.P21_=A7.A5/
Stationsnummer: 28

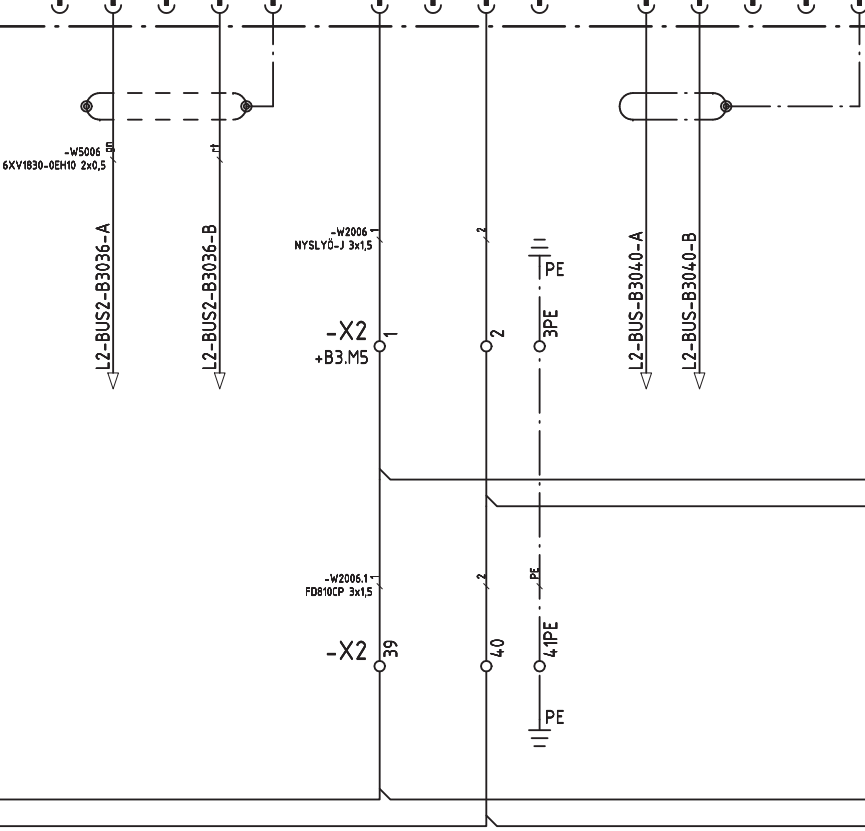
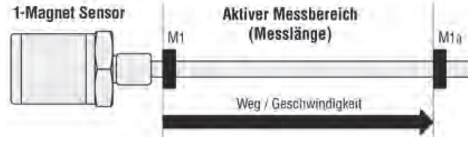
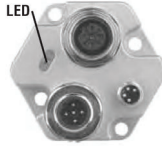
Absolutgeber

Profibus: 2

Segment: 3

MTS Temposonic

RP-S-3800M-D53-1-P102-Z01



+B3.M5/L+4

+B3.M5/L-4

+B3.M2/L+4

+B3.M2/L-4

Erstellt am	17.02.2012
Geplant	
Gefertigt	
R. Änderung	Datum Name WWAG

Anschluss D53

Bus	Pin	Kabel	Funktion
	1	---	VP+5 (Abschlusswiderstand)*
	2	grün	RxD/TxD-N (Bus)
	3	---	DGND (Abschlusswiderstand)*
	4	rot	RxD/TxD-P (Bus)
	5	Schirm	Schirm



Versorgung

Pin	Kabel	Funktion
1	braun	+24 VDC (-15/+20 %)
2	weiß	nicht belegen
3	blau	0 V (GND)
4	schwarz	nicht belegen



Anschluss D63

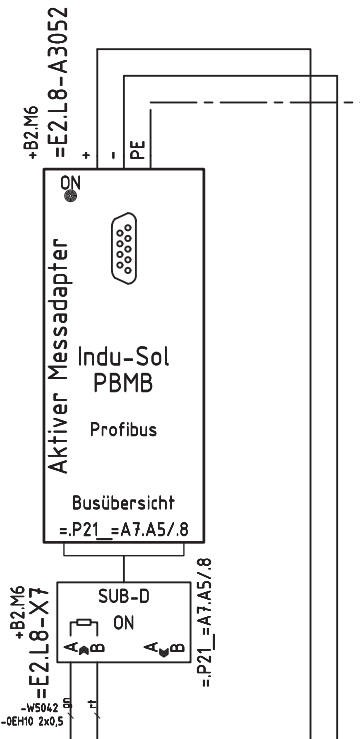
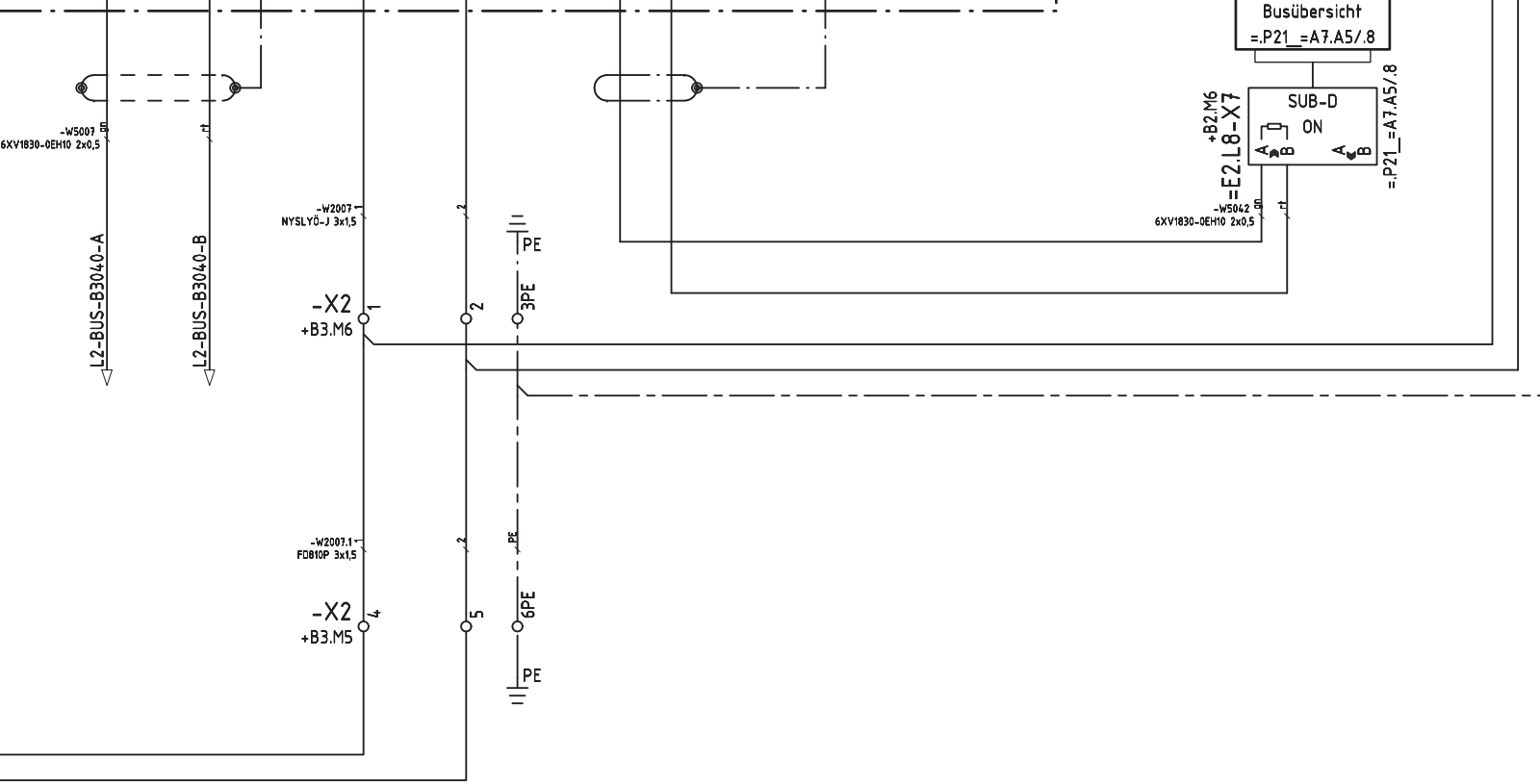
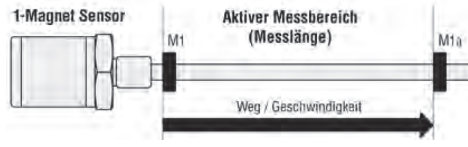
Pin	Kabel	Funktion
1	grün	RxD/TxD-N (Bus)
2	rot	RxD/TxD-P (Bus)
3	---	DGND (Bus termination)*
4	---	VP (Bus termination)*
5	schwarz	+24 VDC (-15/+20 %)
6	blau	DC Ground (0V)
-	gelb/grün	nicht belegen



=E2.L8-B3052
+B3
Absolutgeber
MTS Temposonic
RP-S-3800M-D53-1-P102-Z01

BUS-Darstellung: =P21_=A7.A5/
Stationsnummer: 29

Profibus: 2
Segment: 3



Ausgabestand: 23.06.2017

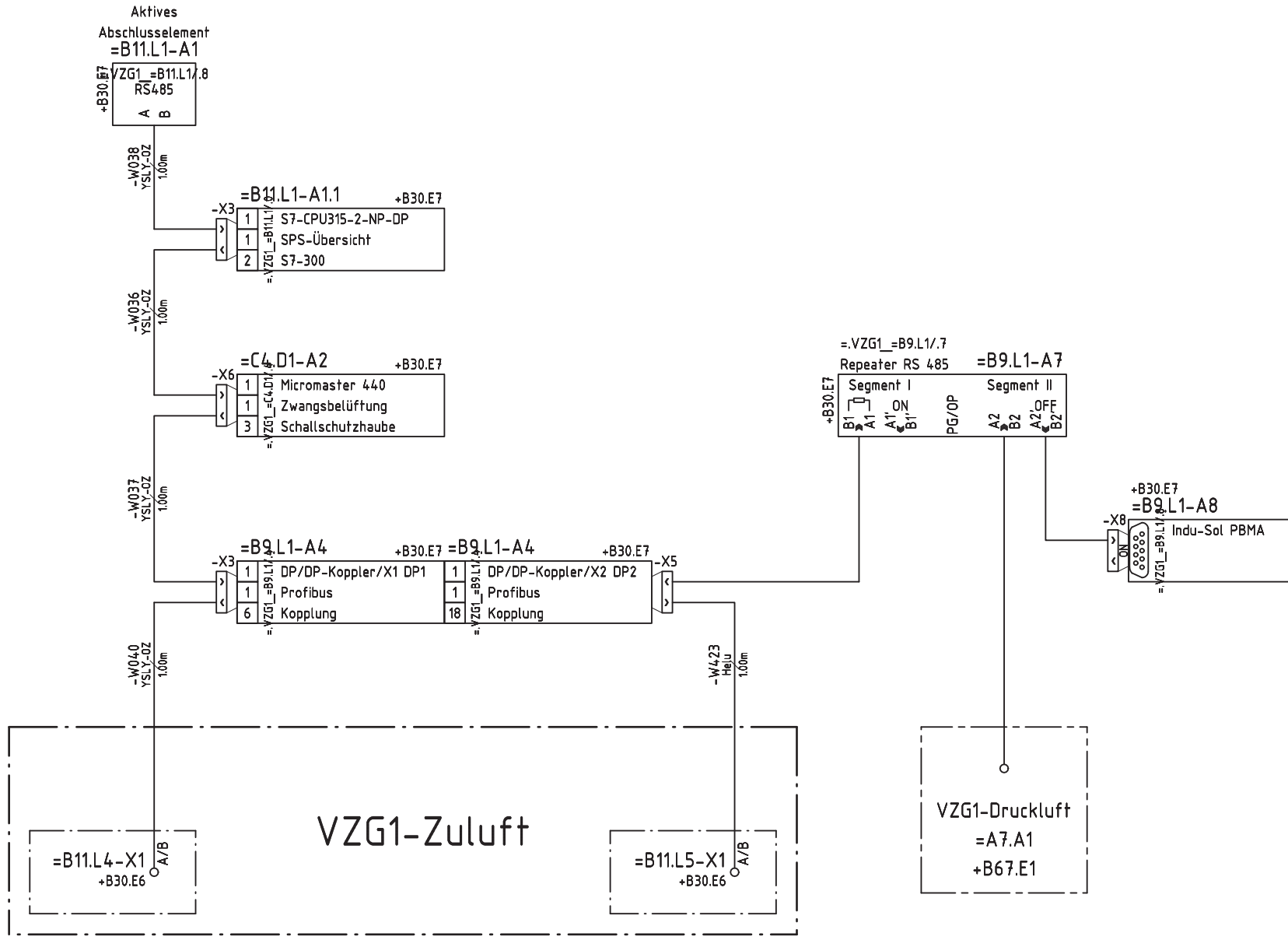
Erstellt am	17.02.2012
Geplant	
Gefertigt	
R. Änderung	Datum
	Name
	W/WAG

Wieland

Blatt +

Makrostruktur: _Beispiel | 02_Stromlaufplan | Steuerung SPS | 4_S7 Buskomponenten | P21_=E2.L8

PROFIBUS



Ausgabestand: 23.06.2017

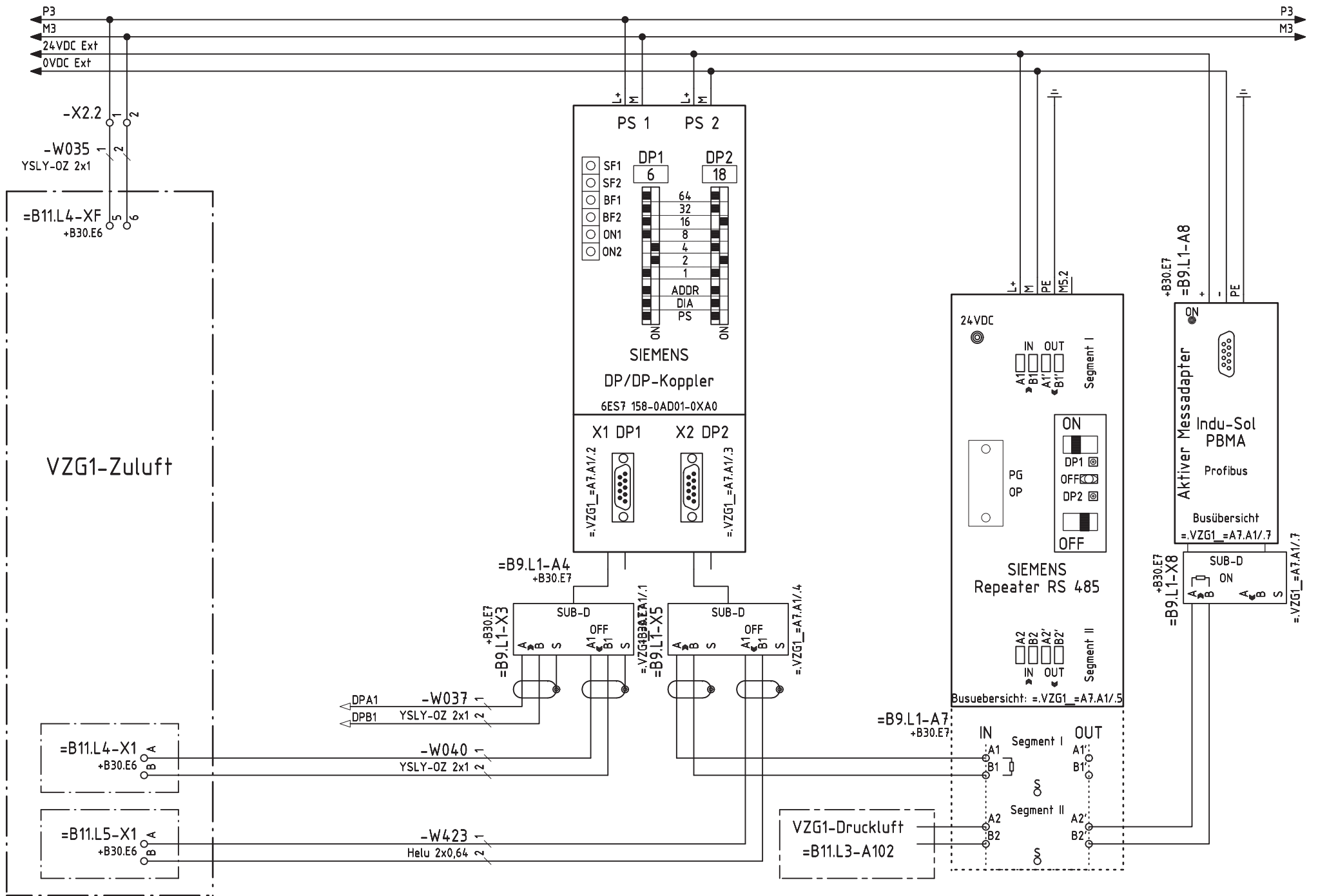
ELCAD IRI 7.8.0 SP2

Erstellt am	17.02.2012
Geplant	
Gefertigt	
R. Änderung	Datum
0	

Wieland

Makrostruktur: _Beispiel | 02_Stromlaufplan | Steuerung SPS | 4_S7 Buskomponenten | VZG1 =A7.A1

Blatt + Bl.

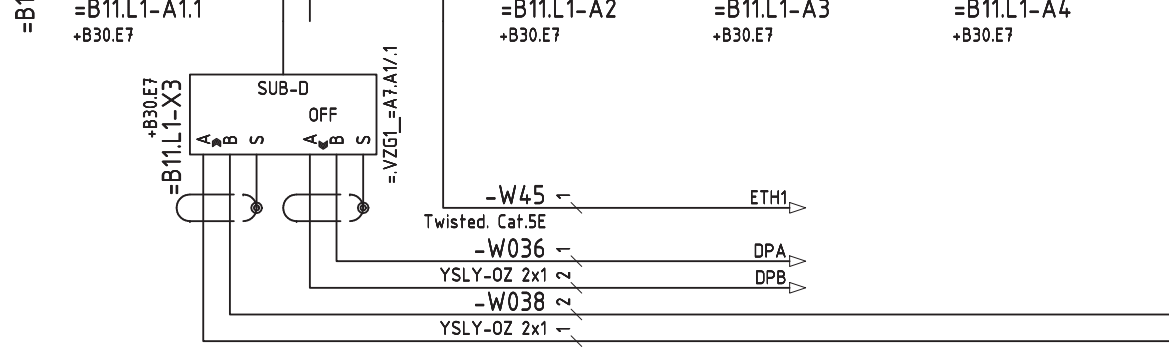
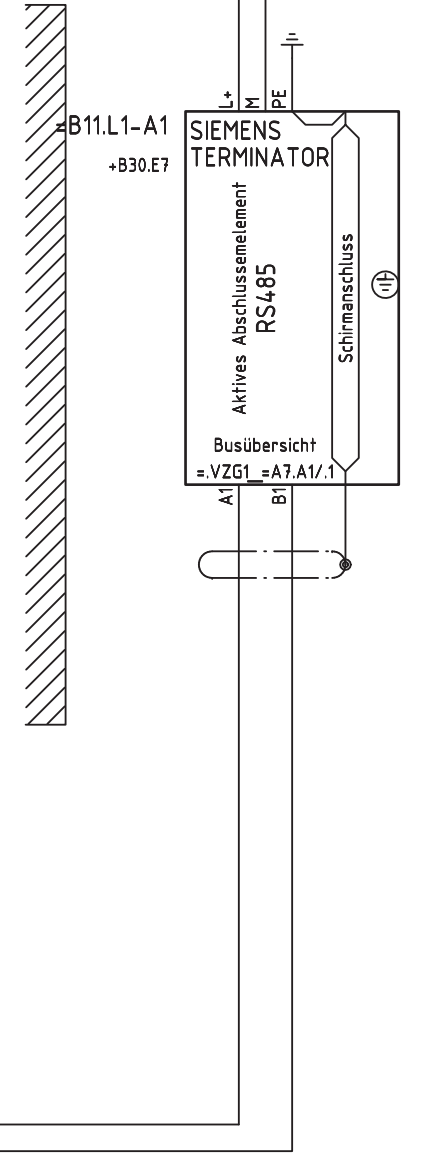
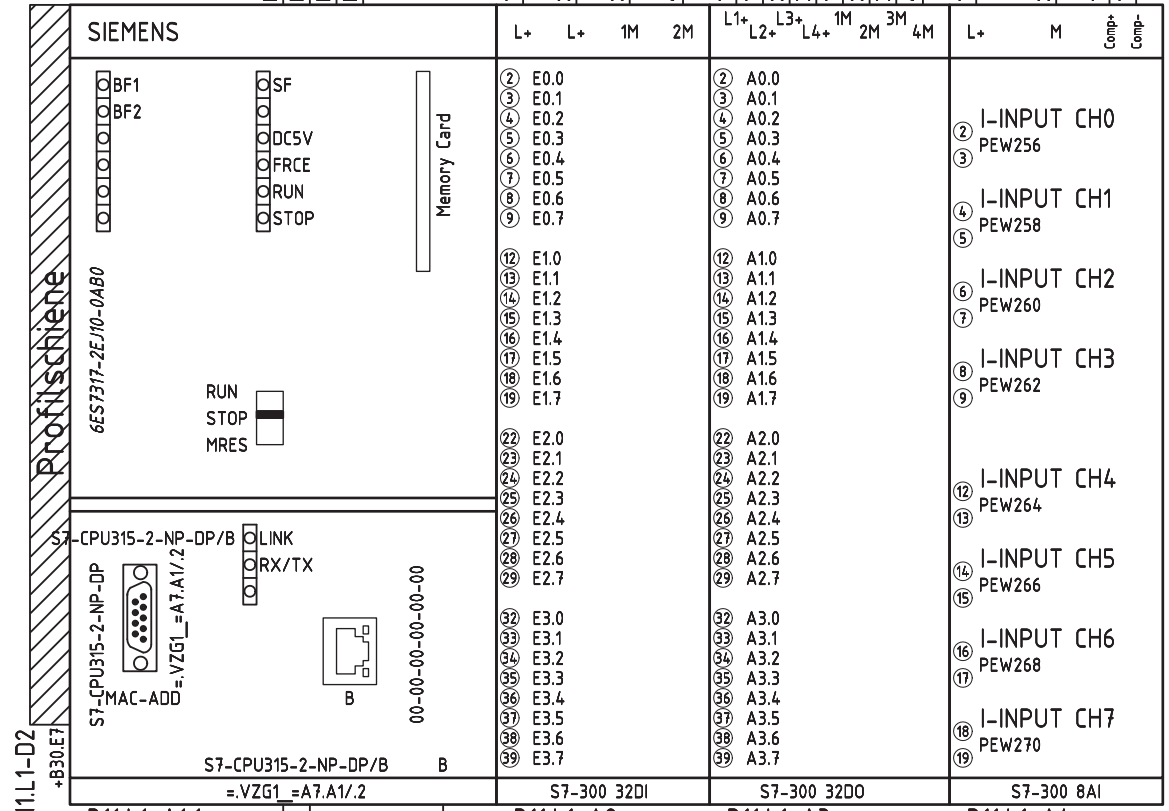
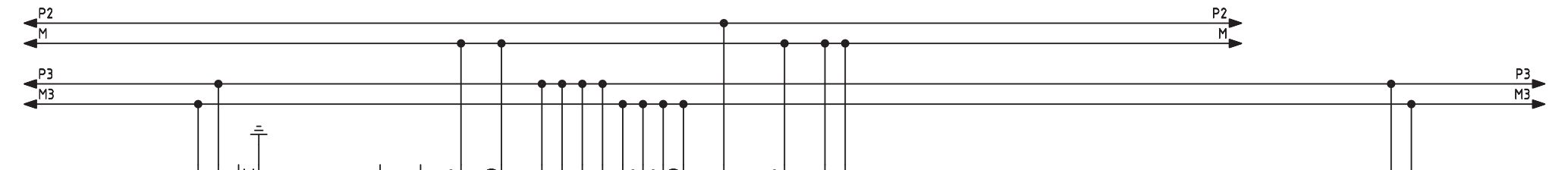


Ausgabestand: 23.06.2017
ELCAD IRI 7.8.0 SP2

R.	Änderung	Datum	Name	Erstellt am	17.02.2012
				Geplant	
				Gefertigt	

Wieland

Makrostruktur: _Beispiel_02_Stromlaufplan Steuerung SPS 4_S7 Buskomponenten VZG1=B9.L1

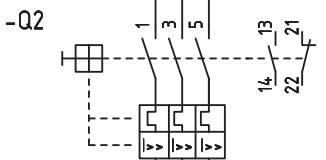


Ausgabestand: 23.06.2017
ELCAD IRI 7.8.0 SP2

Erstellt am	17.02.2012		
Geplant			
Gefertigt			
R. Änderung	Datum	Name	W/WAG

Wieland

Makrostruktur: _Beispiel | 02_Stromlaufplan | Steuerung SPS | 4_S7 Buskomponenten | VZG1=B11L1

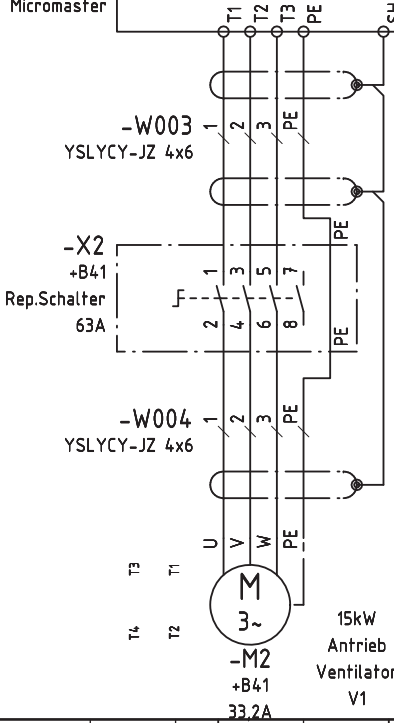


-L2

=C4.D1-A2
+B30.E7
6SE6440-2AD31-8DA1
15kW
SIEMENS
Micromaster

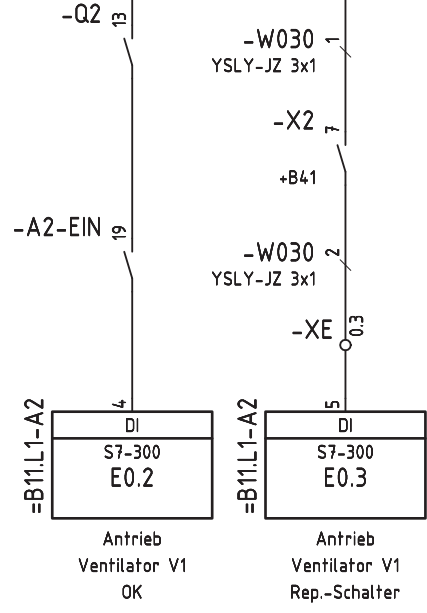
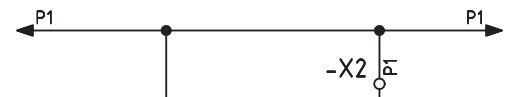
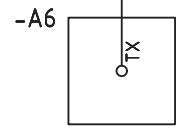
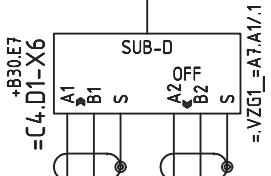
Analog Ausgang 0-20mA
DAC1+ DAC1-
Analog Eingang 0-10V
Interface Start
24V DIN1

BUS-Darstellung: =.VZG1_=A7.A1/2
Typ: Micromaster 440
Segment: 1
Adresse: 3



15kW
Antrieb
Ventilator
V1
-M2
+B41
33.2A

DPA
DPB
DPA1
DPB1



Antrieb
Ventilator V1
OK

Antrieb
Ventilator V1
Rep.-Schalter

R. Änderung	Datum	Name	Erstellt am
			17.02.2012
			Geplant
			Gefertigt

Wieland

Blatt -
Bl.

Ausgabestand: 23.06.2017

ELCAD IRI 7.8.0 SP2

Makrostruktur: _Beispiel | 02_Stromlaufplan | Steuerung SPS | 4_S7 Buskomponenten | VZG1_=C4.D1

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

ELCAD (R) 7.8.0 SP2
Ausgabestand: 23.06.2017

Makrostruktur: _Beispiel | LEER

			Erstellt am	16.12.2008
			Geplant	
			Gefertigt	
R. Änderung	Datum	Name		

Wieland

=	.
+	.
Blatt -	
Bl.	

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9