



# INHALTSVERZEICHNIS LIST OF CONTENTS

ANLAGE / BLATT SEITE / SHEET	SEITENBENENNUNG PAGE DESIGNATION	ANTRIEBSNUMMER DRIVE NO.	SCHALTSCHRANK CABINET	REVISION
=CB_V2321/1	DECKBLATT COVER PAGE		SUB_PLC	26.05.11
=CB_V2321/2	INHALTSVERZEICHNISSES CONTENTS		SUB_PLC	26.05.11
=CB_V2321/2a	INHALTSVERZEICHNISSES CONTENTS		SUB_PLC	26.05.11
=CB_V2321/2b	INHALTSVERZEICHNISSES CONTENTS		SUB_PLC	26.05.11
=CB_V2321/2c	INHALTSVERZEICHNISSES CONTENTS		SUB_PLC	26.05.11
=CB_V2321/3	FERTIGUNGSBEIBLATT FABRICATION DIRECTIONS		SUB_PLC	26.05.11
=CB_V2321/4	KLEMMLEISTENUEBERSICHT OVERVIEW OF TERMINAL STRIPS		SUB_PLC	26.05.11
=CB_V2321/5	RESERVE SPARE		SUB_PLC	26.05.11
=CB_V2321/6	ANGABEN ZUR VERKABELUNG SPECIFICATIONS TO THE CABLING		SUB_PLC	26.05.11
=CB_V2321/7	UEBERSICHT ZUM SIGNALAUSTAUSCH OVERVIEW TO THE SIGNAL EXCHANGE		SUB_PLC	26.05.11
=CB_V2321/8	UEBERSICHT ZUM SIGNALAUSTAUSCH OVERVIEW TO THE SIGNAL EXCHANGE		SUB_PLC	26.05.11
=CB_V2321/9 - 10	RESERVE SPARE		SUB_PLC	26.05.11
=CB_V2321/11	EINSPEISUNG POWER SUPPLY		SUB_MCC	26.05.11
=CB_V2321/12	SCHALTSCHRANKHEIZUNG SWITCH BOARD HEATING		SUB_MCC	26.05.11
=CB_V2321/12.1	SCHALTSCHRANKKLIMAGERAET SWITCH BOARD AIR CONDITION		SUB_PLC	26.05.11
=CB_V2321/13 -14	RESERVE SPARE		SUB_PLC	26.05.11
=CB_V2321/15	STEUERSpannung 220V AC CONTROL VOLTAGE 220V AC		SUB_MCC	26.05.11
=CB_V2321/16	STEUERSpannung 24V DC CONTROL VOLTAGE 24V DC		SUB_PLC	26.05.11
=CB_V2321/17	STEUERSpannung 24V DC CONTROL VOLTAGE 24V DC		SUB_MCC	26.05.11
=CB_V2321/18	SICHERUNGSUEBERWACHUNG FUSE MONITORING		SUB_PLC	26.05.11
=CB_V2321/19	STEUERSpannung EIN/AUS CONTROL VOLTAGE ON/OFF		SUB_PLC	26.05.11
=CB_V2321/20	NOT-AUS EMERGENCY STOP		SUB_MCC	26.05.11
=CB_V2321/21	NOT-AUS EMERGENCY STOP		SUB_PLC	26.05.11

<input type="checkbox"/>	And./REVISION	Datum/Name	Abt.	Datum	Name	Kennwort/CODE WORD	<b>ARENDA</b> Prozessautomation Max-Planck-Straße 4 54516 Wittlich	Benennung/TITLE INHALTSVERZEICHNISSES CONTENTS	Kommission/COM.-NO.:	= CB_V2321
<input type="checkbox"/>				Bearb. 26.05.11	P18	Anlagenteil/PLANT SECTION			Unterlagen-Nr./DOCUMENT NO.	+ SUB_PLC
<input type="checkbox"/>				Gepr.		MON 10-12-075 SUB-PLC			102-11-105	Blatt/SHEET 2
<input type="checkbox"/>				Norm						von/of 100

# INHALTSVERZEICHNIS LIST OF CONTENTS

ANLAGE / BLATT SEITE / SHEET	SEITENBENENNUNG PAGE DESIGNATION	ANTRIEBSNUMMER DRIVE NO.	SCHALTSCHRANK CABINET	REVISION
=CB_V2321/22	ANFAHRWARNUNG START UP WARNING		SUB_MCC	26.05.11
=CB_V2321/23	HYDAC VOR ORT SCHALTER HYDAC IN FRONT OF LOCATION SWITCH		SUB_PLC	26.05.11
=CB_V2321/24	RESERVE SPARE		SUB_PLC	26.05.11
=CB_V2321/25	^SPS UEBERSICHT RACK 1 PLC OVERVIEW RACK 1		SUB_PLC	26.05.11
=CB_V2321/26	SPS UEBERSICHT RACK 2 PLC OVERVIEW RACK 2		SUB_PLC	26.05.11
=CB_V2321/27	SPS UEBERSICHT RACK 3 PLC OVERVIEW RACK 3		SUB_PLC	26.05.11
=CB_V2321/28	ANALOG-EINGABEBaugruppe ANALOGUE-INPUT MODULE		SUB_PLC	26.05.11
=CB_V2321/29	DIGITAL-AUSGABEBaugruppe DIGITAL-OUTPUT MODULE		SUB_PLC	26.05.11
=CB_V2321/30	DIGITAL-EINGABEBaugruppe DIGITAL-INPUT MODULE		SUB_PLC	26.05.11
=CB_V2321/31	HARDWARE-VERRIEGELUNG DCS/SUB-PLC HARDWARE-INTERLOCK DCS/SUB-PLC		SUB_MCC	26.05.11
=CB_V2321/32	SIGNALAUSTAUSCH DCS => SUB-PLC SIGNAL EXCHANGE DCS => SUB-PLC		SUB_PLC	26.05.11
=CB_V2321/33	SIGNALAUSTAUSCH DCS => SUB-PLC SIGNAL EXCHANGE DCS => SUB-PLC		SUB_PLC	26.05.11
=CB_V2321/34	SIGNALAUSTAUSCH SUB-PLC => DCS SIGNAL EXCHANGE SUB-PLC => DCS		SUB_PLC	26.05.11
=CB_V2321/35	SIGNALAUSTAUSCH SUB-PLC => DCS SIGNAL EXCHANGE SUB-PLC => DCS		SUB_PLC	26.05.11
=CB_V2321/36 - 41	RESERVE SPARE		SUB_PLC	26.05.11
=CB_V2321/42	GRUPPE 50 - SPANNHYDRAULIK MIT MAHLWALZENANHEBUNG GROUP 50 - TENSIONING HYDRAULICS WITH MILL ROLLER LIFTING		SUB_PLC	26.05.11
=CB_V2321/43	SPANNHYDRAULIK OELPUMPE TENSIONING HYDRAULICS OIL PUMP		SUB_MCC	26.05.11
=CB_V2321/44	SPANNHYDRAULIK SPUELPUMPE TENSIONING HYDRAULICS FLUSHING PUMP		SUB_MCC	26.05.11
=CB_V2321/45	SPANNHYDRAULIK MAGNETVENTILE TENSIONING HYDRAULICS SOLENOID VALVES		SUB_MCC	26.05.11
=CB_V2321/46	SPANNHYDRAULIK MAGNETVENTILE TENSIONING HYDRAULICS SOLENOID VALVES		SUB_PLC	26.05.11
=CB_V2321/47	SPANNHYDRAULIK MAGNETVENTILE TENSIONING HYDRAULICS SOLENOID VALVES		SUB_MCC	26.05.11
=CB_V2321/48	SPANNHYDRAULIK MAGNETVENTILE TENSIONING HYDRAULICS SOLENOID VALVES		SUB_PLC	26.05.11
=CB_V2321/49	SPANNHYDRAULIK OELSTAND TENSIONING HYDRAULICS OIL LEVEL		SUB_PLC	26.05.11

# INHALTSVERZEICHNIS LIST OF CONTENTS

ANLAGE / BLATT SEITE / SHEET	SEITENBENENNUNG PAGE DESIGNATION	ANTRIEBSNUMMER DRIVE NO.	SCHALTSCHRANK CABINET	REVISION
=CB_V2321/50	RESERVE SPARE		SUB_PLC	26.05.11
=CB_V2321/51	SPANNHYDRAULIK OELFILTER TENSIONING HYDRAULICS OIL FILTER		SUB_PLC	26.05.11
=CB_V2321/52	SPANNHYDRAULIK SPANNDRUCK TENSIONING HYDRAULICS TENSIONING PRESSURE		SUB_PLC	26.05.11
=CB_V2321/53	SPANNHYDRAULIK HEBEDRUCK TENSIONING HYDRAULICS TENSION PRESSURE LIFTING		SUB_PLC	26.05.11
=CB_V2321/54	SPANNHYDRAULIK SPANNZYLINDER 1-3, POSITION TENSIONING HYDRAULICS TENSIONING CYLINDER 1-3, POSITION		SUB_PLC	26.05.11
=CB_V2321/55	SPANNHYDRAULIK SPANNZYLINDER 1-3, POSITION TENSIONING HYDRAULICS TENSIONING CYLINDER 1-3, POSITION		SUB_PLC	26.05.11
=CB_V2321/56	SPANNHYDRAULIK SPANNZYLINDER 1-3, POSITION TENSIONING HYDRAULICS TENSIONING CYLINDER 1-3, POSITION		SUB_PLC	26.05.11
=CB_V2321/57	RESERVE SPARE		SUB_PLC	26.05.11
=CB_V2321/58	LASTANSCHLUSS CEE POWER CONNECTION CEE		SUB_MCC	26.05.11
=CB_V2321/59 - 60	RESERVE SPARE		SUB_PLC	26.05.11
=KLP/61	=CB_V2321+SUB_PLC-X2			26.05.11
=KLP/62	=CB_V2321+SUB_PLC-X3			26.05.11
=KLP/63	=CB_V2321+SUB_PLC-X5			26.05.11
=KLP/64	=CB_V2321+SUB_PLC-X7			26.05.11
=KLP/65	=CB_V2321+SUB_PLC-X31			26.05.11
=KLP/66	=CB_V2321+SUB_MCC-X1			26.05.11
=KLP/67	=CB_V2321+SUB_MCC-X2			26.05.11
=KLP/68	=CB_V2321+SUB_MCC-X3			26.05.11
=KLP/69	=CB_V2321+SUB_MCC-X7			26.05.11
=KLP/70	=CB_V2321+SUB_MCC-X25			26.05.11
=KLP/71	=CB_V2321+SUB_MCC-X26			26.05.11
=KLP/72	=CB_V2321+SUB_MCC-X31			26.05.11
=ABP/81	AUFBAUPLAN CONSTRUCTION LAYOUT		SUB_PLC	26.05.11





KLEMMLEISTENUEBERSICHT  
 OVERVIEW OF TERMINAL STRIPS  
 =====

ÜBERARBEITEN

KLEMMLEISTENBEZEICHNUNG  
 TERMINAL STRIP DESIGNATION

TYP KLEMME  
 TYPE TERMINAL

FUNKTION  
 FUNCTION

=CB\_V2321+SUB\_MCC-X1

UK16-N, UK5-N

LEISTUNG 380V~  
 POWER

=CB\_V2321+SUB\_PLC-X2  
 =CB\_V2321+SUB\_MCC-X2

UK3-N

STEUERSPANNUNG 230 VAC  
 CONTROL VOLTAGE

=CB\_V2321+SUB\_PLC-X3  
 =CB\_V2321+SUB\_MCC-X3

UK3-N

STEUERSPANNUNG 24V DC  
 CONTROL VOLTAGE

=CB\_V2321+SUB\_PLC-X31  
 =CB\_V2321+SUB\_MCC-X31

UK3-N

STEUERSPANNUNG 24V DC  
 CONTROL VOLTAGE

SIGNALAUSTAUSCH MIT DCS  
 SIGNAL EXCHANGE WITH DCS  
 =====

=CB\_V2321+SUB\_PLC-X10

UK3-N

INTERNAL I/O's

=CB\_V2321+SUB\_PLC-X5

UK3-N

ANALOGE SIGNALE 4-20mA  
 ANALOG SIGNALS

HARDWARE VERRIEGELUNGEN VON DCS (EMPFANGEN)  
 HARDWARE INTERLOCKING FROM DCS (RECIIVE)

=CB\_V2321+SUB\_PLC-X7  
 =CB\_V2321+SUB\_MCC-X7

UK5-N

EXTERNAL VOLTAGE

HARDWARE VERRIEGELUNGEN NACH DCS (SENDEN)  
 HARDWARE INTERLOCKING TO DCS (SEND)

=CB\_V2321+SUB\_MCC-X25  
 =CB\_V2321+SUB\_MCC-X26

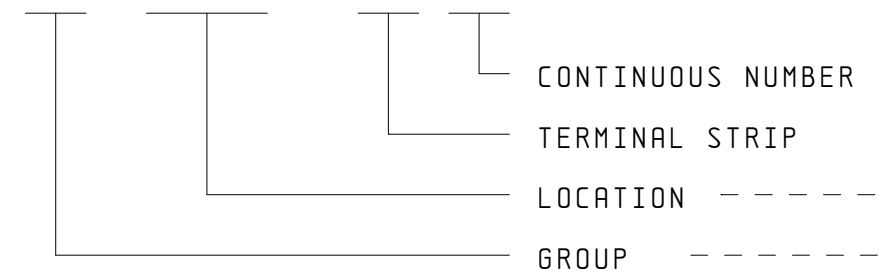
UK3-N

EXTERNAL VOLTAGE

ALLE DIESE SIGNALE SIND DRAHTBRUCHSICHER AUSZUFUEHREN  
 ALL THIS SIGNALS ARE LINE BREAK SAFETY COMPETION  
 GUT-ZUSTAND --> SIGNAL IST HOCH (1)  
 GOOD-STATE --> SIGNAL IS HEIGHT (1)  
 SCHLECHT-ZUSTAND --> SIGNAL IST TIEF (0)  
 BAD-STATE --> SIGNAL IS DEEP (0)

BEISPIEL: KLEMMLEISTENBEZEICHNUNG  
 EXAMPLE: TERMINAL STRIP DESIGNATION

=CB\_V2321 + SUB\_PLC -X3: 11



WENN IM SCHALTPLAN KEIN ANLAGEN- UND KEIN ORTSKENNZEICHEN  
 AN DER KLEMME STEHT, DANN SIND DIE EINTRAEGE IN DIESEN FELDERN MASSGEBLICH.

WHEN IN THE CIRCUIT DIAGRAM NO PLANTS- AND NO LOCATION DESIGNATION  
 ON THE TERMINAL STAND, THAN ARE THE ENTRYS IN THESE FIELDS DECISIVE.

And./REVISION	Datum/Name	Abt.	Datum	Name	Kennwort/CODE WORD	<b>AREND</b> Prozessautomation Max-Planck-Straße 4 54516 Wittlich	Benennung/TITLE <b>KLEMMLEISTENUEBERSICHT          OVERVIEW OF TERMINAL STRIPS</b>	Kommission/COM.-NO.: 102-11-105	= CB_V2321 + SUB_PLC Blatt/SHEET 4 von/of 100
		Bearb.	26.05.11	P18	Anlagenteil/PLANT SECTION				
		Gepr.			MON 10-12-075 SUB-PLC				
		Norm							

1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---



<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	Änd./REVISION	Datum/Name	Abt.	Datum	Name	Kennwort/CODE WORD  Anlagenteil/PLANT SECTION <b>MON 10-12-075 SUB-PLC</b>	<b>AREND</b> Prozessautomation Max-Planck-Straße 4 54516 Wittlich	Benennung/TITLE <b>RESERVE SPARE</b>	Kommission/COM.-NO.:	= CB_V2321		
				Bearb. 26.05.11	P18				Unterlagen-Nr./DOCUMENT NO.	102-11-105	Blatt/SHEET	5
									Norm		von/of	100



FUER ALLE KABEL GILT:

=====

DIE KABELTYPEN SIND NUR VORSCHLAEGE UND AUF DIE UMGEBUNGSBEDINGUNGEN HIN ZU UEBERPRUEFEN.

FUER ALLE LASTKABEL GILT:

=====

DIE ANGEGEBENEN KABELQUERSCHNITTE GELTEN FUER EINE MAXIMALE LAENGE VON 80m.  
 DABEI WURDE EIN REDUKTIONSAKTOR VON 0,6 ZU GRUNDE GELEGT, WAS IN ETWA  
 EINER UMGEBUNGSTEMPERATUR VON 40° BEI GROSSER LADUNG NACH VDE 0276-603 ENTSPRICHT.  
 BEI ABWEICHUNGEN VON VORGENANNTE BEDINGUNGEN, SIND DIE LEITUNGEN IN BEZUG AUF  
 SPANNUNGSVERLUST UND ERWAERUNG EIGENVERANTWORTLICH VON DER AUSFUEHRENDEN FIRMA ZU DIMENSIONIEREN.

FUER ALLE STEUER-, MESS- UND REGELKABEL GILT:

=====

SIE SIND IN RAUMLICHER TRENNUNG ZU DEN LASTKABELN ZU VERLEGEN.  
 EINE MAXIMALE LEITUNGSLAENGE VON 130m SOLLTE NICHT UEBERSCHRITTEN WERDEN.

FOR ALL CABLE VALID:

=====

THE CABLE TYPES ARE ONLY PROPOSALS AND OPENED THE AMBIENT CONDITIONS TO CLOSED CHECK.

FOR ALL POWER CABLE VALID:

=====

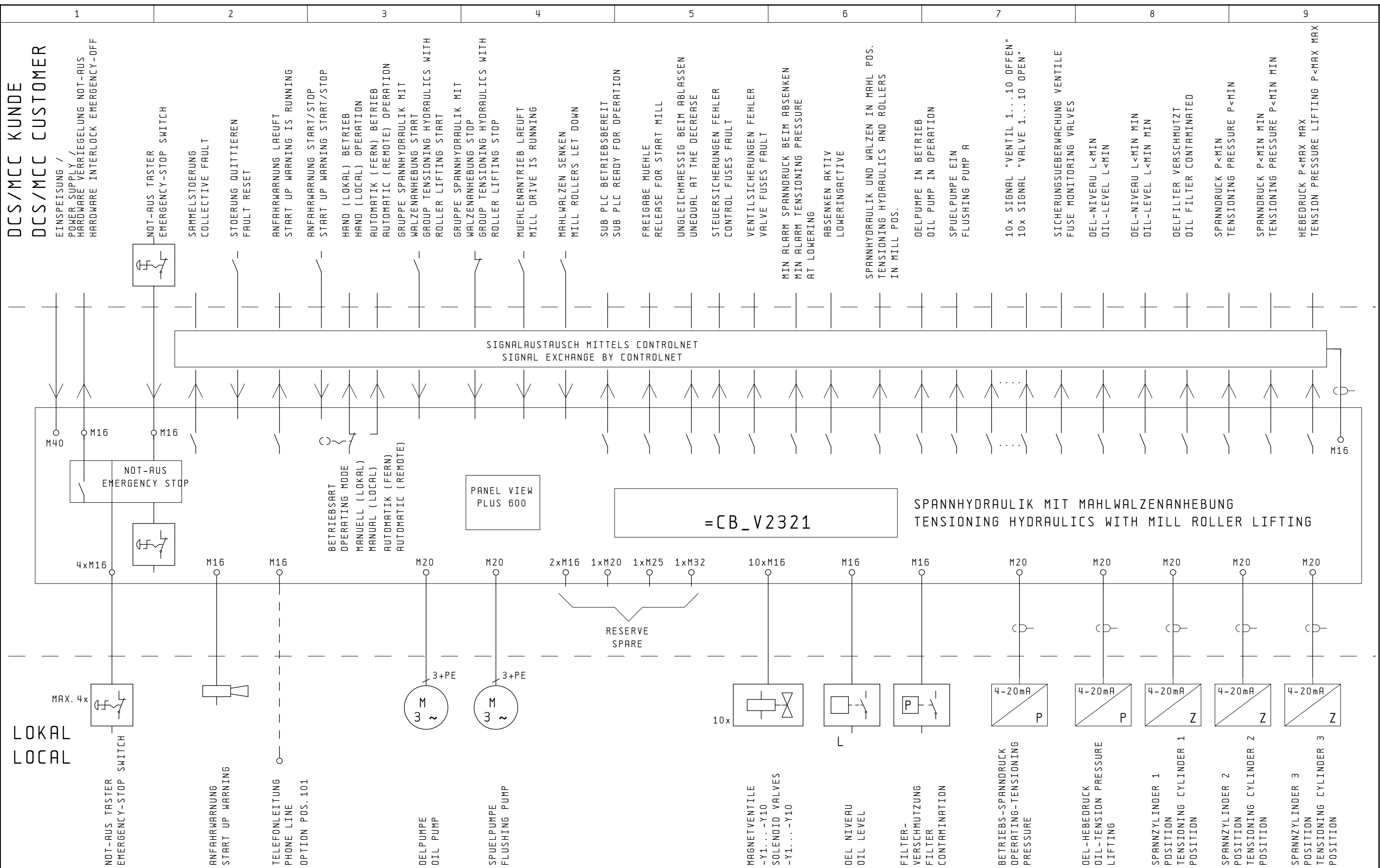
THE SPECIFICATING CABLE CROSS SECTIONS VALID FOR A MAXIMAL LENGTH FROM 80m.  
 THE DIMENSIONING IS BASED ON A REDUCTION FACTOR OF 0.6, CONSIDERING AN ENVIRONMENT  
 TEMPERATURE OF ABOUT 40°C BY BIG LOAD, ACCORDING VDE 0276-603.  
 IF THE CONDITIONS DIFFER FROM THE ABOVE MENTIONED ONE, THE REDIMENSIONING OF THE CABLES  
 LOSS OF VOLTAGE AND HEATING UP ON ONES OWN AUTHORITY FROM THE DESIGNING FIRM CLOSED DIMENSION.

FOR ALL CONTROL-, MEAS- AND CONTROL CABLE VALID:

=====

YOU ARE IN SPATIAL SEPARATION CLOSED THE POWER CABLES CLOSED EMED.  
 A MAXIMAL LENGTH OF WIRING FROM 130m SHOULD BE NOT EXCEEDED ARE/BECOME.

○	And./REVISION	Datum/Name	Abt.	Datum	Name	Kennwort/CODE WORD	<b>AREND</b>	Benennung/TITLE	Kommission/COM.-NO.:	= CB_V2321
○				Bearb. 26.05.11	P18		Prozessautomation	ANGABEN ZUR VERKABELUNG		+ SUB_PLC
○						Anlagenteil/PLANT SECTION	Max-Planck-Straße 4	SPECIFICATIONS TO THE CABLING	Unterlagen-Nr./DOCUMENT NO.	Blatt/SHEET
						MON 10-12-075 SUB-PLC	54516 Wittlich		<b>102-11-105</b>	6
										von/of 100



DCS/MCC KUNDE  
DCS/MCC CUSTOMER

EINSPEISUNG /  
POWER SUPPLY /  
HARDWARE VERREGELUNG NOT-AUS  
HARDWARE INTERLOCK EMERGENCY-OFF

NOT-AUS TASTER  
EMERGENCY-STOP SWITCH

SAMELSTOERUNG  
COLLECTIVE FAULT

STOERUNG QUITTIEREN  
FAULT RESET

ANFAHRWARNUNG LAEUFT  
START UP WARNING IS RUNNING

ANFAHRWARNUNG START/STOP  
START UP WARNING START/STOP

HAND (LOKAL) BETRIEB  
HAND (LOCAL) OPERATION

AUTOMATIK (FERN) BETRIEB  
AUTOMATIC (REMOTE) OPERATION

GRUPPE SPANNHYDRAULIK MIT  
WALZENANHEBUNG START  
GROUP TENSIONING HYDRAULICS WITH  
ROLLER LIFTING START

GRUPPE SPANNHYDRAULIK MIT  
WALZENANHEBUNG STOP  
GROUP TENSIONING HYDRAULICS WITH  
ROLLER LIFTING STOP

MUEHLENANTRIEB LAEUFT  
MILL DRIVE IS RUNNING

MAHLWALZEN SENKEN  
MILL ROLLERS LET DOWN

SUB PLC BETRIEBSBEREIT  
SUB PLC READY FOR OPERATION

FREIGABE MUEHLE  
RELEASE FOR START MILL

UNGLEICHMAESSIG BEIM ABLASSEN  
UNEQUAL AT THE DECREASE

STEUERSICHERUNGEN FEHLER  
CONTROL FUSES FAULT

VENTILSICHERUNGEN FEHLER  
VALVE FUSES FAULT

MIN ALARM SPANNDRUCK BEIM ABSENKEN  
MIN ALARM TENSIONING PRESSURE  
AT LOWERING

ABSENKEN AKTIV  
LOWERINGACTIVE

SPANNHYDRAULIK UND WALZEN IN MAHL POS.  
TENSIONING HYDRAULICS AND ROLLERS  
IN MILL POS.

OELPUMPE IN BETRIEB  
OIL PUMP IN OPERATION

SPUELPUMPE EIN  
FLUSHING PUMP A

10x SIGNAL "VENTIL 1...10 OFFEN"  
10x SIGNAL "VALVE 1...10 OPEN"

SICHERUNGSUEBERWACHUNG VENTILE  
FUSE MONITORING VALVES

OEL-NIVEAU L<MIN  
OIL-LEVEL L<MIN

OEL-NIVEAU L<MIN MIN  
OIL-LEVEL L<MIN MIN

OELFILTER VERSCHMUTZT  
OIL FILTER CONTAMINATED

SPANNDRUCK P<MIN  
TENSIONING PRESSURE P<MIN

SPANNDRUCK P<MIN MIN  
TENSIONING PRESSURE P<MIN MIN

HEBEDRUCK P<MAX MAX  
TENSION PRESSURE LIFTING P<MAX MAX

SIGNALAUSTAUSCH MITTELS CONTROLNET  
SIGNAL EXCHANGE BY CONTROLNET

=CB\_V2321

SPANNHYDRAULIK MIT MAHLWALZENANHEBUNG  
TENSIONING HYDRAULICS WITH MILL ROLLER LIFTING

LOKAL  
LOCAL

And./REVISION	Datum/Name	Abt.	Datum	Name
			26.05.11	P18

Kennwort/CODE WORD	
Anlagenteil/PLANT SECTION	MON 10-12-075 SUB-PLC

**AREND**  
Prozessautomation  
Max-Planck-Straße 4  
54516 Wittlich

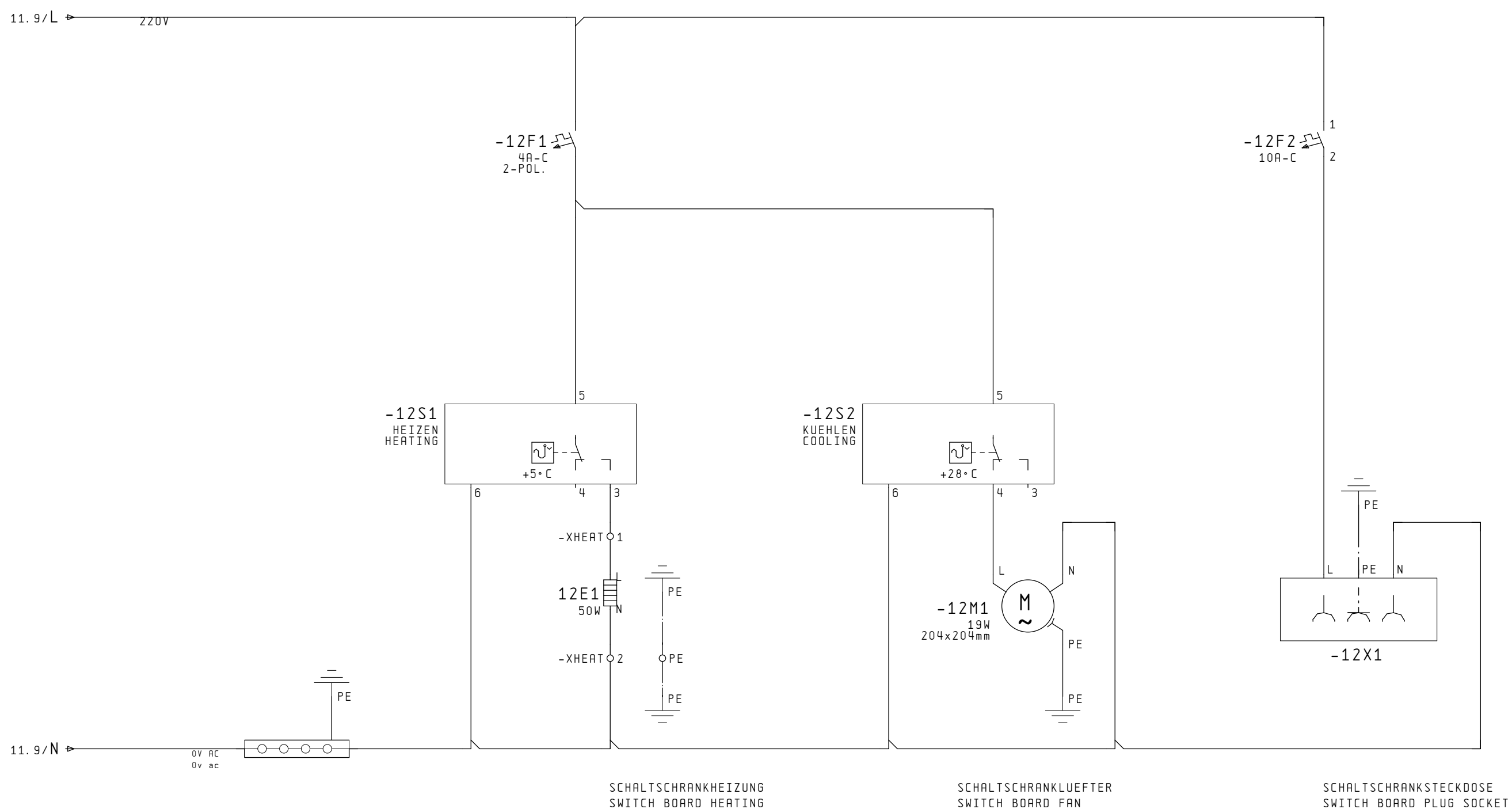
Benennung/TITLE	UEBERSICHT ZUM SIGNALAUSTAUSCH OVERVIEW TO THE SIGNAL EXCHANGE
-----------------	---

Kommission/COM.-NO.:	
Unterlagen-Nr./DOCUMENT NO.	102-11-105
	= CB_V2321 + SUB_PLC Blatt/SHEET 7 von/of 100

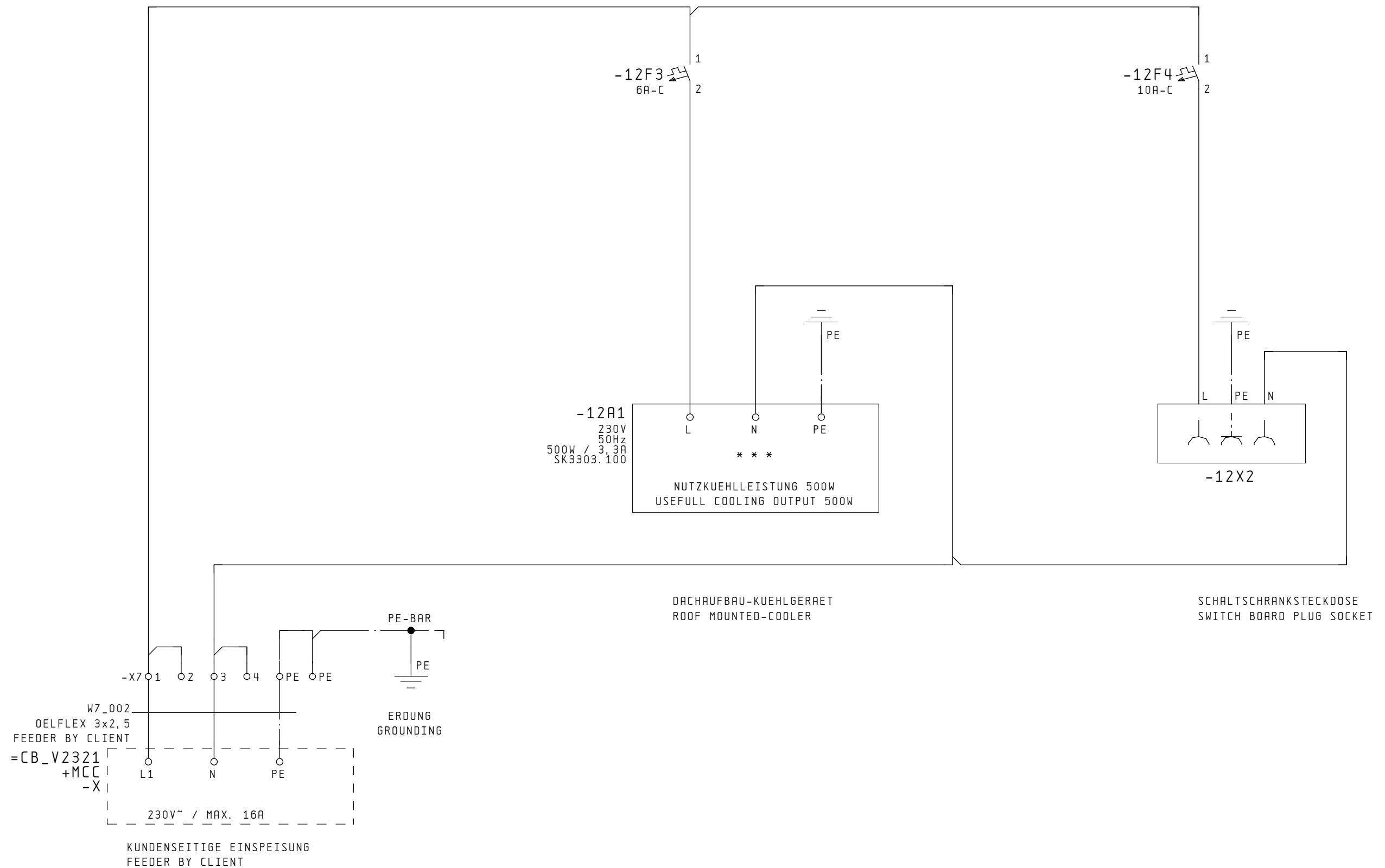








And./REVISION	Datum/Name	Abt.	Datum	Name	Kennwort/CODE WORD	Benennung/TITLE	Kommission/COM.-NO.:	=
			Bearb. 26.05.11	P18	Anlagenteil/PLANT SECTION MON 10-12-075 SUB-PLC	AREND Prozessautomation Max-Planck-Straße 4 54516 Wittlich	Unterlagen-Nr./DOCUMENT NO. 102-11-105	= CB_V2321
			Gepr.					+ SUB_MCC
			Norm					Blatt/SHEET 12
								von/of 100



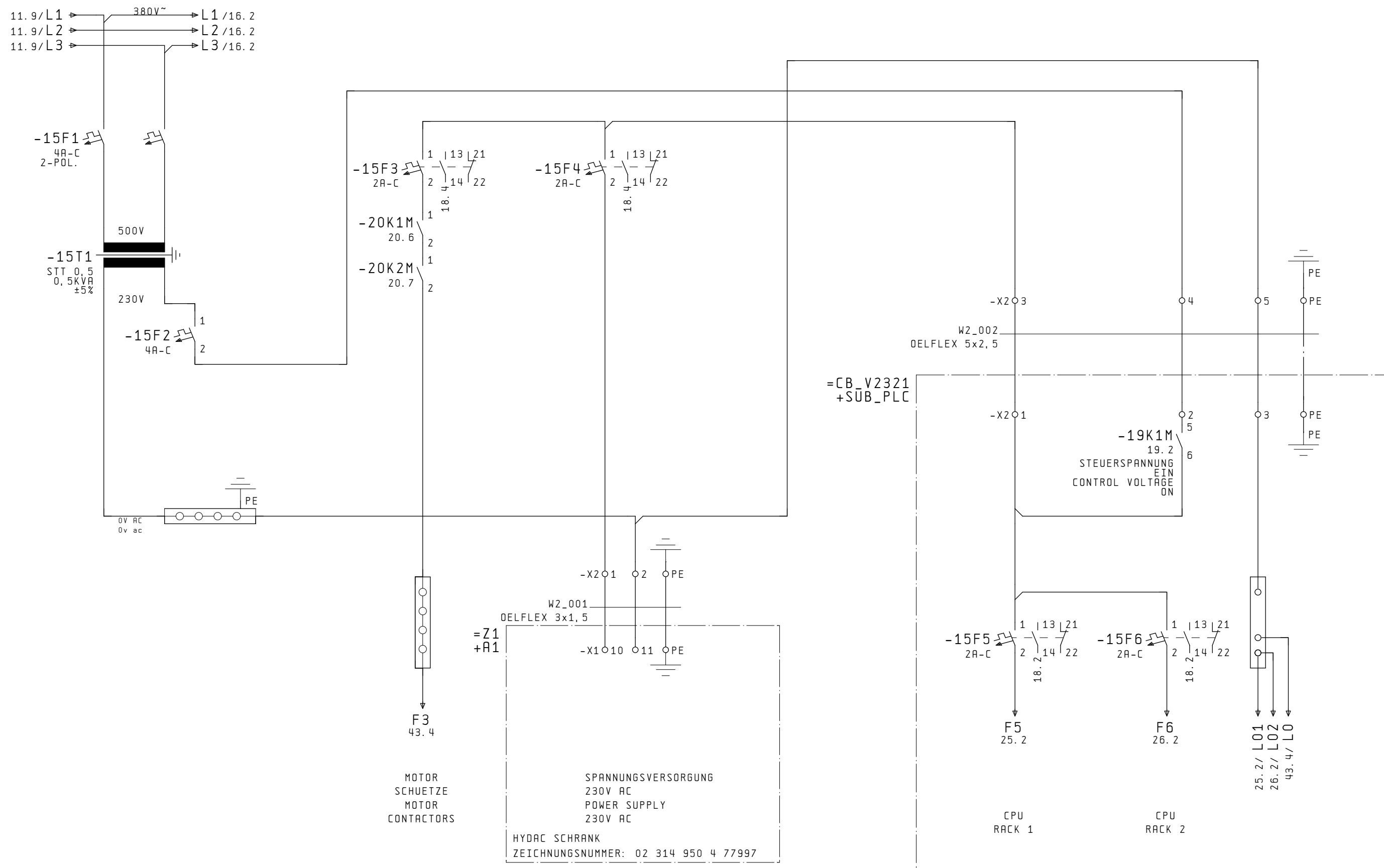
And./REVISION	Datum/Name	Abt.	Datum	Name	Kennwort/CODE WORD	Benennung/TITLE	Kommission/COM.-NO.:	
			26.05.11	P17	Anlagenteil/PLANT SECTION MON 10-12-075 SUB-PLC	AREND Prozessautomation Max-Planck-Straße 4 54516 Wittlich	Schaltschrankklimagerät SWITCH BOARD AIR CONDITION	
								Unterlagen-Nr./DOCUMENT NO. 102-11-105
								von/of 100
							= CB_V2321	
							+ SUB_PLC	
							Blatt/SHEET 12.1	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---



<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	Änd./REVISION	Datum/Name	Abt.	Datum	Name	Kennwort/CODE WORD  Anlagenteil/PLANT SECTION <b>MON 10-12-075 SUB-PLC</b>	<b>AREND</b> Prozessautomation Max-Planck-Straße 4 54516 Wittlich	Benennung/TITLE <b>RESERVE          SPARE</b>	Kommission/COM.-NO.:	= CB_V2321		
				Bearb. 26.05.11	P17				Unterlagen-Nr./DOCUMENT NO.	102-11-105	Blatt/SHEET	13 -14
				Gepr.						von/of	100	
			Norm									





And./REVISION	Datum/Name	Abt.	Datum	Name
			26.05.11	P17

Kennwort/CODE WORD

Anlagenteil/PLANT SECTION  
**MON 10-12-075 SUB-PLC**

**AREND**  
 Prozessautomation  
 Max-Planck-Straße 4  
 54516 Wittlich

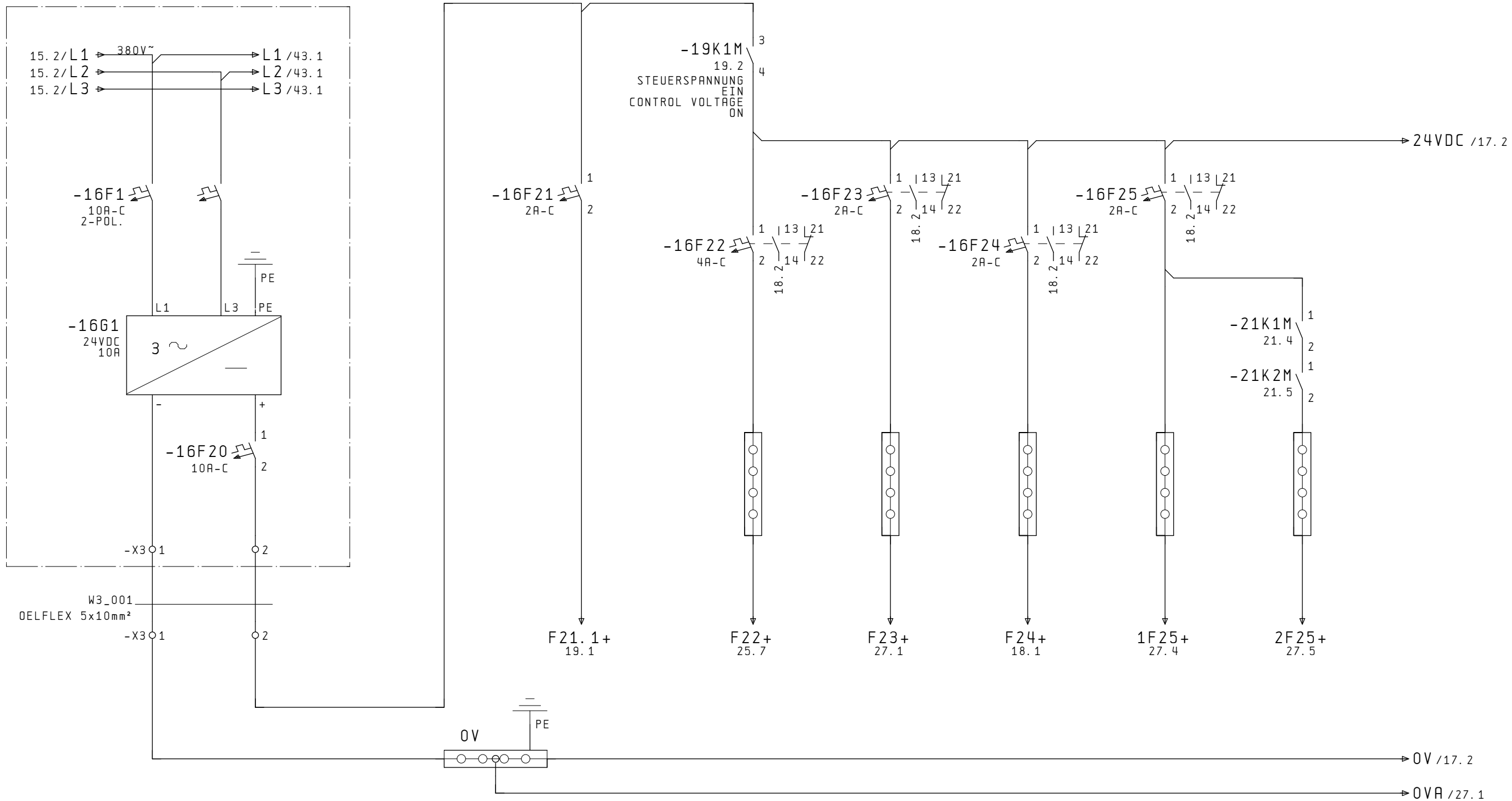
Benennung/TITLE  
**STEUERSPANNUNG 220V AC  
 CONTROL VOLTAGE 220V AC**

Kommission/COM.-NO.:

Unterlagen-Nr./DOCUMENT NO.  
**102-11-105**

= CB\_V2321  
 + SUB\_MCC  
 Blatt/SHEET  
 15  
 von/of 100

=CB\_V2321  
+SUB\_MCC



STEUERUNG  
ALLGEMEIN  
GENERAL  
CONTROL

BEDIENPANEL  
SPS RACK 3  
OPERATOR PANEL  
POWER SUPPLY RACK 3

ANALOG  
EINGANGSKARTE  
UND MESSUMFORMER  
ANALOG  
INPUT MODULE  
AND TRANSMITTER

DIGITALE  
EINGANGSKARTEN  
DIGITAL  
INPUT MODULES

DIGITALE  
AUSGANGSKARTE  
DIGITAL  
OUTPUT MODULE

DIGITALE  
AUSGANGSKARTE  
(ANTRIEBE+VENTILE)  
DIGITAL  
OUTPUT MODULE  
(DRIVES+VALVES)

And./REVISION	Datum/Name	Abt.	Datum	Name	Kennwort/CODE WORD	Benennung/TITLE	Kommission/COM.-NO.:	
			26.05.11	P18	Anlagenteil/PLANT SECTION MON 10-12-075 SUB-PLC	AREND Prozessautomation Max-Planck-Straße 4 54516 Wittlich	102-11-105	= CB_V2321
								+ SUB_PLC
								Blatt/SHEET 16
							Unterlagen-Nr./DOCUMENT NO.	von/of 100

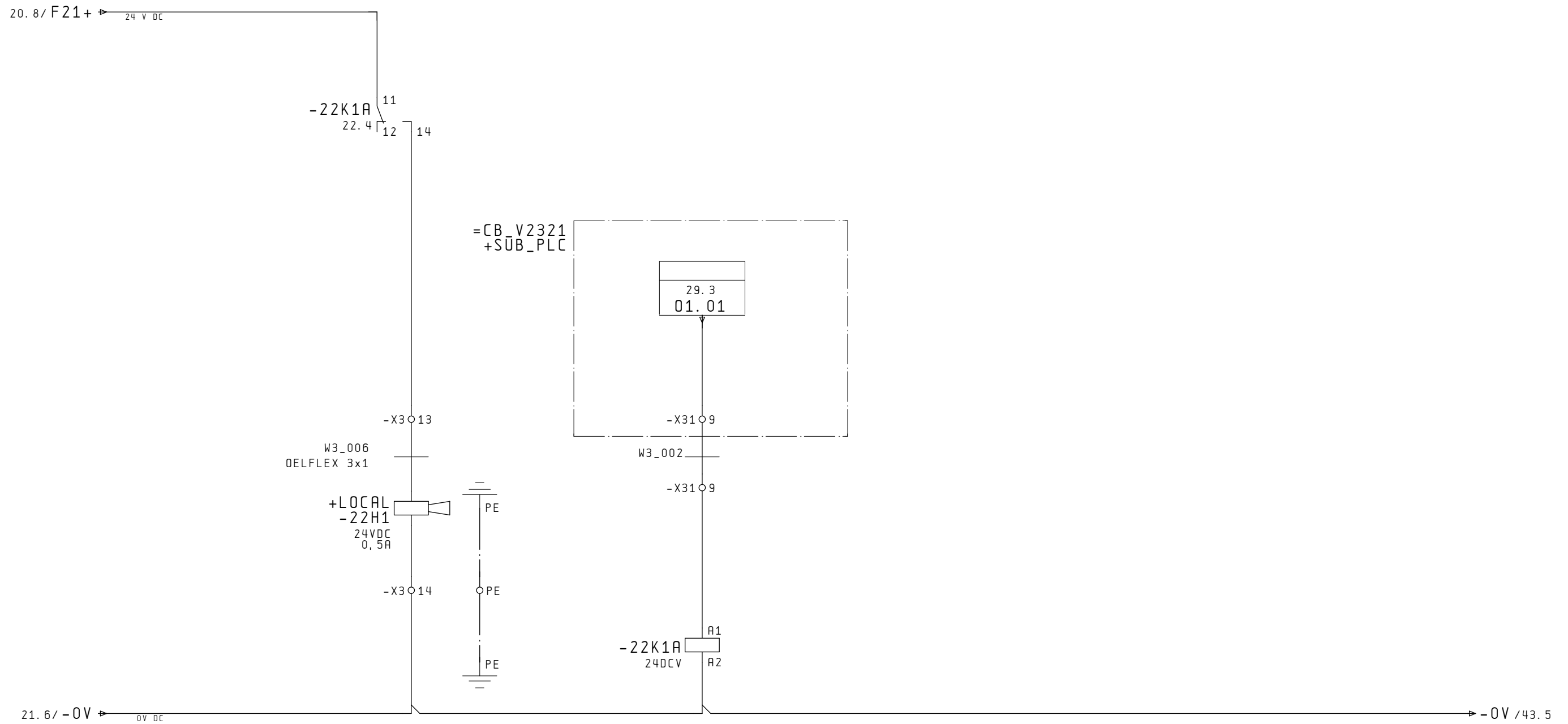












SIRENE ANFAHRWARNUNG  
SIREN START UP WARNING

ANFAHRWARNUNG  
START UP WARNING

PLC-RSC-24DC/21

22.3 14  
22.3 12 11

And./REVISION	Datum/Name	Abt.	Datum	Name	Kennwort/CODE WORD	Benennung/TITLE	Kommission/COM.-NO.:	= CB_V2321	
			Bearb. 26.05.11	P18	Anlagenteil/PLANT SECTION MON 10-12-075 SUB-PLC	AREND Prozessautomation Max-Planck-Straße 4 54516 Wittlich	ANFAHRWARNUNG START UP WARNING	Unterlagen-Nr./DOCUMENT NO. 102-11-105	
			Gepr.						Blatt/SHEET 22
			Norm						von/of 100





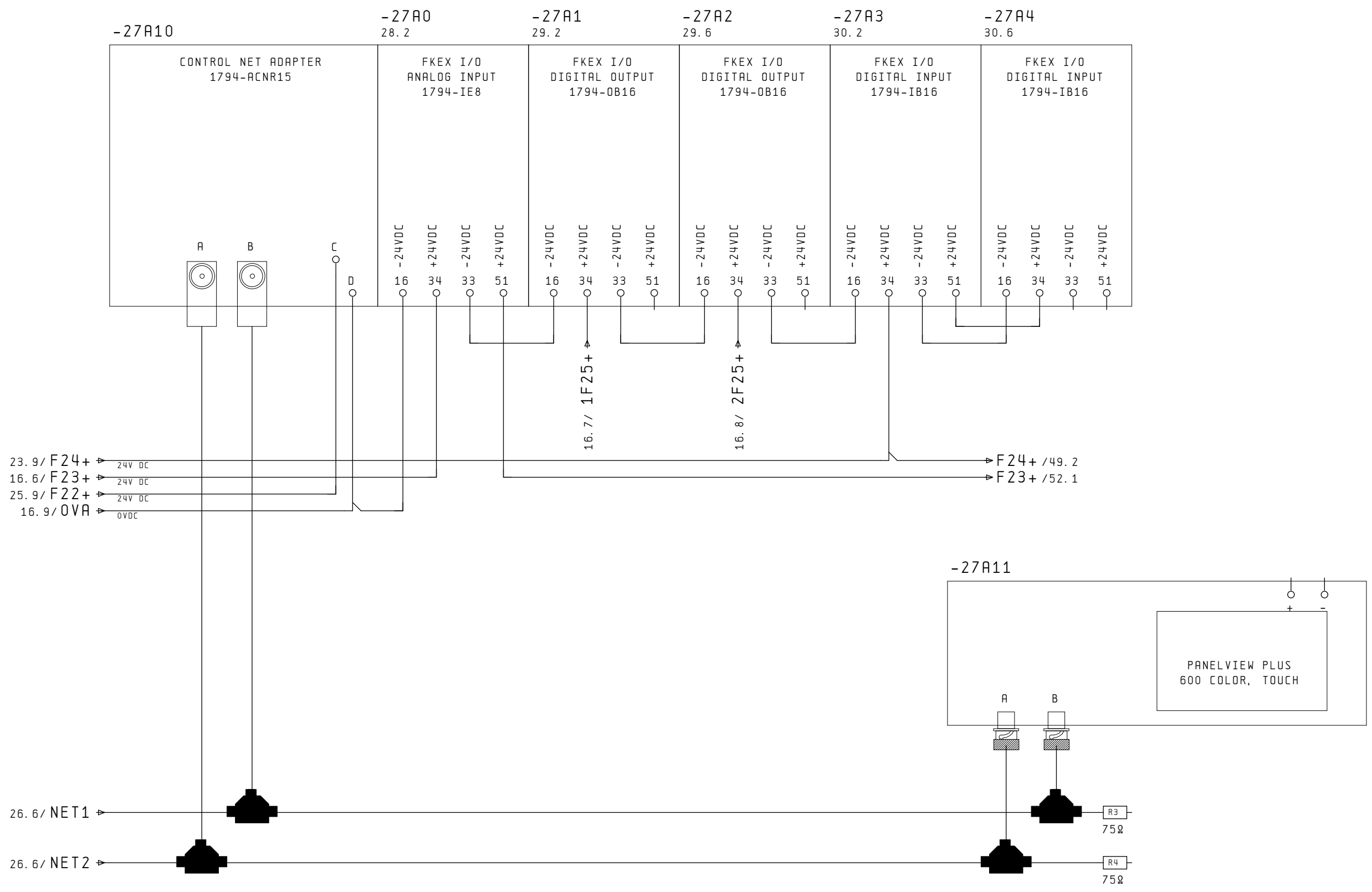
1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---



<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	Änd./REVISION	Datum/Name	Abt.	Datum	Name	Kennwort/CODE WORD  Anlagenteil/PLANT SECTION <b>MON 10-12-075 SUB-PLC</b>	<b>AREND</b> Prozessautomation Max-Planck-Straße 4 54516 Wittlich	Benennung/TITLE <b>RESERVE SPARE</b>	Kommission/COM.-NO.:	= CB_V2321		
				Bearb. 26.05.11	P18				Unterlagen-Nr./DOCUMENT NO.	102-11-105	Blatt/SHEET	24
				Gepr.						von/of	100	
			Norm									







And./REVISION	Datum/Name	Abt.	Datum	Name	Kennwort/CODE WORD	Benennung/TITLE	Kommission/COM.-NO.:		
			26.05.11	P17	Anlagenteil/PLANT SECTION MON 10-12-075 SUB-PLC	AREND Prozessautomation Max-Planck-Straße 4 54516 Wittlich	102-11-105		
				Gepr.				SPS UEBERSICHT RACK 3 PLC OVERVIEW RACK 3	Unterlagen-Nr./DOCUMENT NO.
				Norm					
							= CB_V2321 + SUB_PLC Blatt/SHEET 27 von/of 100		

-27A0  
27.3

CH0  
2-DRAHT  
4-20mA

00  $\xrightarrow{I}$  +IW0.00 /52.2  
35  $\xrightarrow{-}$  -IW0.00 /52.2

CH1  
2-DRAHT  
4-20mA

20  $\xrightarrow{I}$  +IW0.01 /53.3  
37  $\xrightarrow{-}$  -IW0.01 /53.3

CH2  
4-DRAHT  
4-20mA

40  $\xrightarrow{I}$  +IW0.02 /54.2  
21  $\xrightarrow{-}$  -IW0.02 /54.2

CH3  
4-DRAHT  
4-20mA

60  $\xrightarrow{I}$  +IW0.03 /54.4  
23  $\xrightarrow{-}$  -IW0.03 /54.4

CH4  
4-DRAHT  
4-20mA

80  $\xrightarrow{I}$  +IW0.04 /54.6  
25  $\xrightarrow{-}$  -IW0.04 /54.6

CH5  
2-DRAHT  
4-20mA

10  $\xrightarrow{I}$  +IW0.05  
45  $\xrightarrow{-}$  -IW0.05

CH6  
2-DRAHT  
4-20mA

12  $\xrightarrow{I}$  +IW0.06  
47  $\xrightarrow{-}$  -IW0.06

CH7  
2-DRAHT  
4-20mA

14  $\xrightarrow{I}$  +IW0.07  
49  $\xrightarrow{-}$  -IW0.07

1794-IF8

And./REVISION	Datum/Name	Abt.	Datum	Name	Kennwort/CODE WORD	Benennung/TITLE	Kommission/COM.-NO.:
		Bearb.	26.05.11	P18			= CB_V2321
		Gepr.			Anlagenteil/PLANT SECTION	ANALOG-EINGABEBaugruppe	+ SUB_PLC
		Norm			MON 10-12-075 SUB-PLC	ANALOGUE-INPUT MODULE	Blatt/SHEET
							28
							102-11-105
							von/of 100

AREND

Prozessautomation  
Max-Planck-Straße 4  
54516 Wittlich

Benennung/TITLE

ANALOG-EINGABEBaugruppe  
ANALOGUE-INPUT MODULE

Kommission/COM.-NO.:

Unterlagen-Nr./DOCUMENT NO.

102-11-105

= CB\_V2321

+ SUB\_PLC

Blatt/SHEET

28

von/of 100

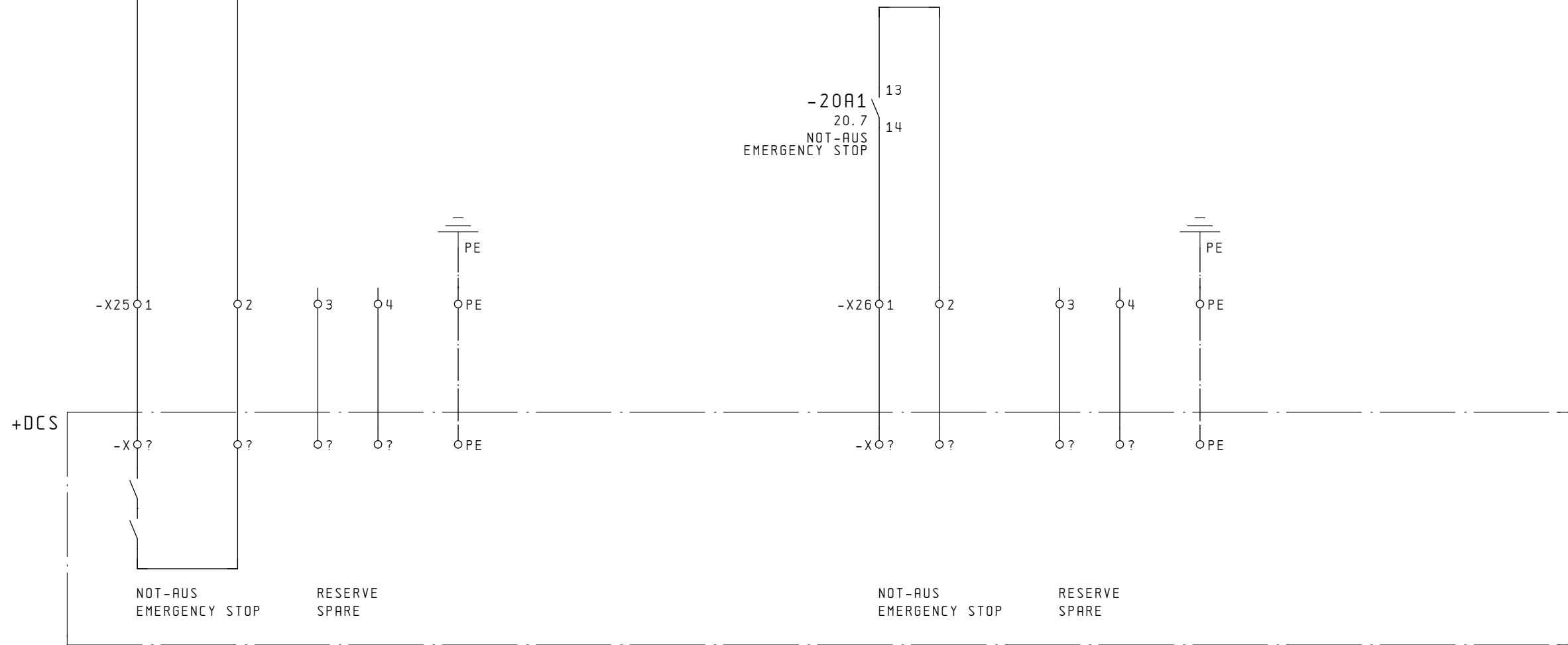






20. 4/ E-STOP1

20. 4/ E-STOP2



HARDWAREVERRIEGELUNG VON DCS  
HARDWARE INTERLOCKING FROM DCS

HARDWAREVERRIEGELUNG NACH DCS  
HARDWARE INTERLOCKING TO DCS

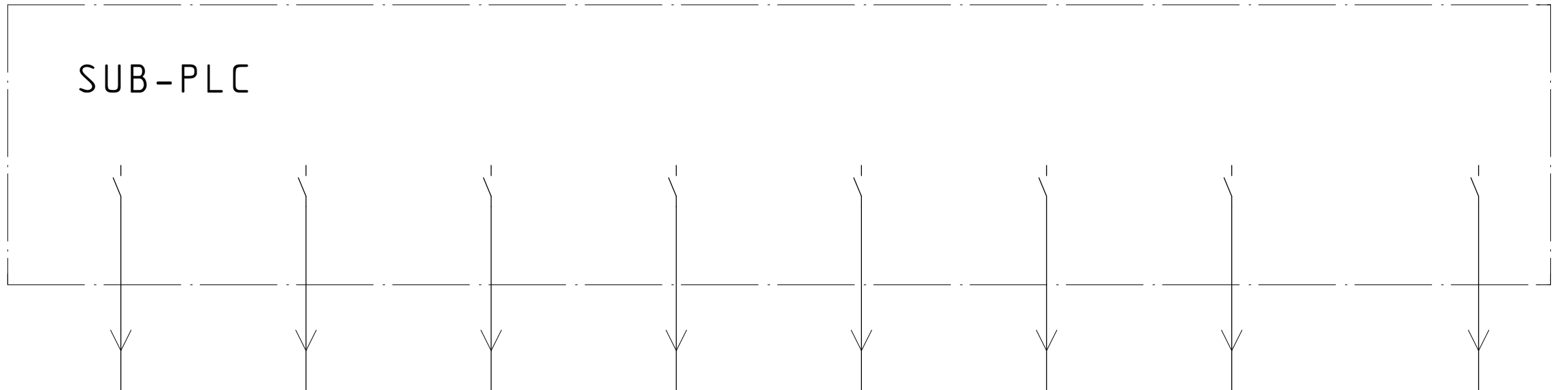
And./REVISION	Datum/Name	Abt.	Datum	Name	Kennwort/CODE WORD	Benennung/TITLE	Kommission/COM.-NO.:	
			Bearb. 26.05.11	P18	Anlagenteil/PLANT SECTION MON 10-12-075 SUB-PLC	AREND Prozessautomation Max-Planck-Straße 4 54516 Wittlich	Unterlagen-Nr./DOCUMENT NO. <b>102-11-105</b>	
			Gepr.					= CB_V2321 + SUB_MCC
			Norm					
							von/of 100	





+SUB\_PLC

# SUB-PLC



SIGNALAUSTAUSCH MITTELS CONTROLNET  
SIGNAL EXCHANGE BY CONTROLNET

+DCS

BETRIEBSART HAND AUSGEWAHLT OPERATING MODE HAND SELECT	BETRIEBSART AUTOMATIK AUSGEWAHLT OPERATING MODE AUTOMATIC SELECT	SAMMELSTOERUNG COLLECTIVE FAULT	ANFAHRWARNUNG LAEUFT START UP WARNING IS RUNNING	NOT-AUS KREIS O. K. (NICHT BETAETIGT) EMERGENCY-OFF CIRCLE O. K. (NOT ACTUATED)	SUB-PLC BETRIEBSBEREIT (STARTBEDINGUNGEN) SUB-PLC READY FOR OPERATION (NO FAULT) (START CONDITIONS)	GRUPPE 60 "FREIGABE MUEHLE" (MAHLWALZEN GLEICHMAESSIG GEHOBEN) GROUP 60 "RELEASE FOR START MILL" (MILL ROLLERS EQUAL LIFTED)	GRUPPE 50 SPANNHYDRAULIK UND MAHLWALZENANHEBUNG LAEUFT GROUP 50 TENSIONING HYDRAULICS AND MILL ROLLER LIFTING IS RUNNING
---	---	------------------------------------	---	--	---	---	---

SIGNALAUSTAUSCH VON SUB-PLC NACH DCS  
SIGNAL EXCHANGE FROM SUB-PLC TO DCS

And./REVISION	Datum/Name	Abt.	Datum	Name	Kennwort/CODE WORD	Benennung/TITLE	Kommission/COM.-NO.:	= CB_V2321	
		Bearb.	26.05.11	P18	Anlagenteil/PLANT SECTION MON 10-12-075 SUB-PLC	AREND Prozessautomation Max-Planck-Straße 4 54516 Wittlich	102-11-105	+ SUB_PLC	
		Gepr.						Unterlagen-Nr./DOCUMENT NO.	Blatt/SHEET
		Norm							34
								von/of 100	

+SUB\_PLC

SUB-PLC



SIGNALAUSTAUSCH MITTELS CONTROLNET  
SIGNAL EXCHANGE BY CONTROLNET

+DCS



MAHLWALZEN WERDEN  
UNGLEICHMAESSIG  
ABGESENKT  
(MUEHLE STOP)  
MILL ROLLERS ARE/BECOME  
UNEQUAL  
LOWERED  
(MILL STOP)

RESERVE  
SPARE

SIGNALAUSTAUSCH VON SUB-PLC NACH DCS  
SIGNAL EXCHANGE FROM SUB-PLC TO DCS

<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	Änd./REVISION	Datum/Name	Abt.	Datum	Name	Kennwort/CODE WORD	<b>AREND</b> Prozessautomation Max-Planck-Straße 4 54516 Wittlich	Benennung/TITLE SIGNALAUSTAUSCH SUB-PLC => DCS SIGNAL EXCHANGE SUB-PLC => DCS	Kommission/COM.-NO.: 102-11-105	= CB_V2321 + SUB_PLC Blatt/SHEET 35 von/of 100
				26.05.11	P18	Anlagenteil/PLANT SECTION				
						MON 10-12-075 SUB-PLC				

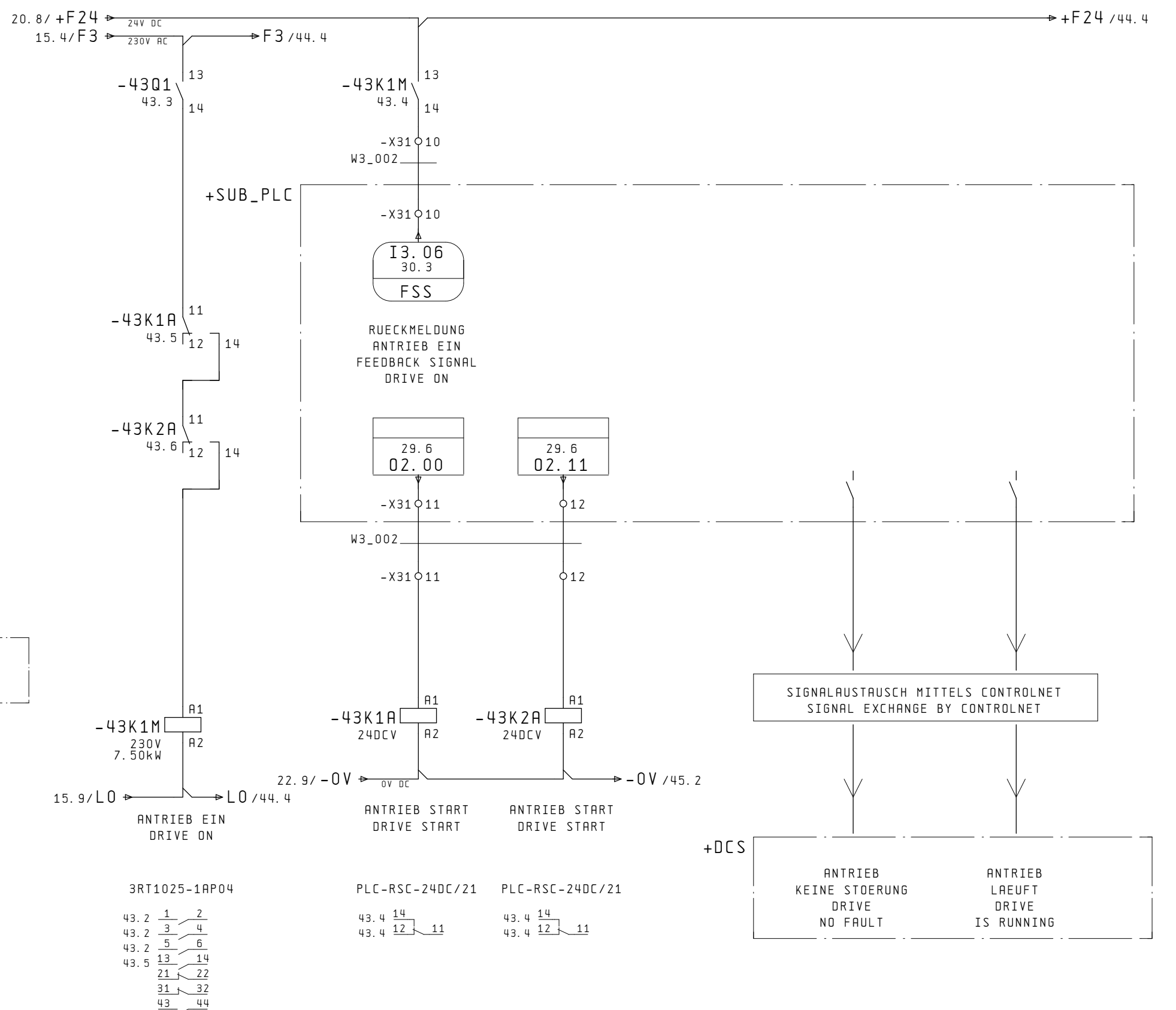
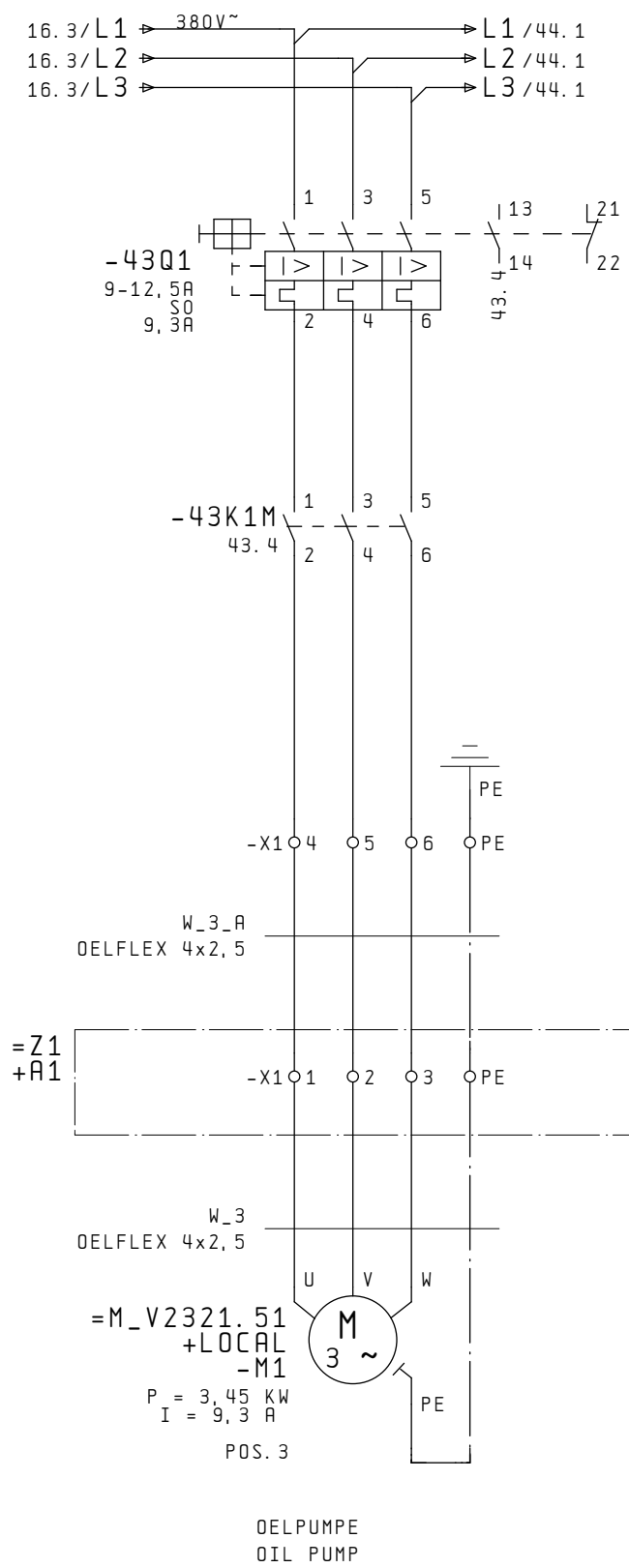
1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---



<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	Änd./REVISION	Datum/Name	Abt.	Datum	Name	Kennwort/CODE WORD  Anlagenteil/PLANT SECTION <b>MON 10-12-075 SUB-PLC</b>	<b>AREND</b> Prozessautomation Max-Planck-Straße 4 54516 Wittlich	Benennung/TITLE <b>RESERVE SPARE</b>	Kommission/COM.-NO.:	= CB_V2321		
				Bearb. 26.05.11	P18				Unterlagen-Nr./DOCUMENT NO.	102-11-105	Blatt/SHEET	36 - 41
				Gepr.						von/of	100	
			Norm									

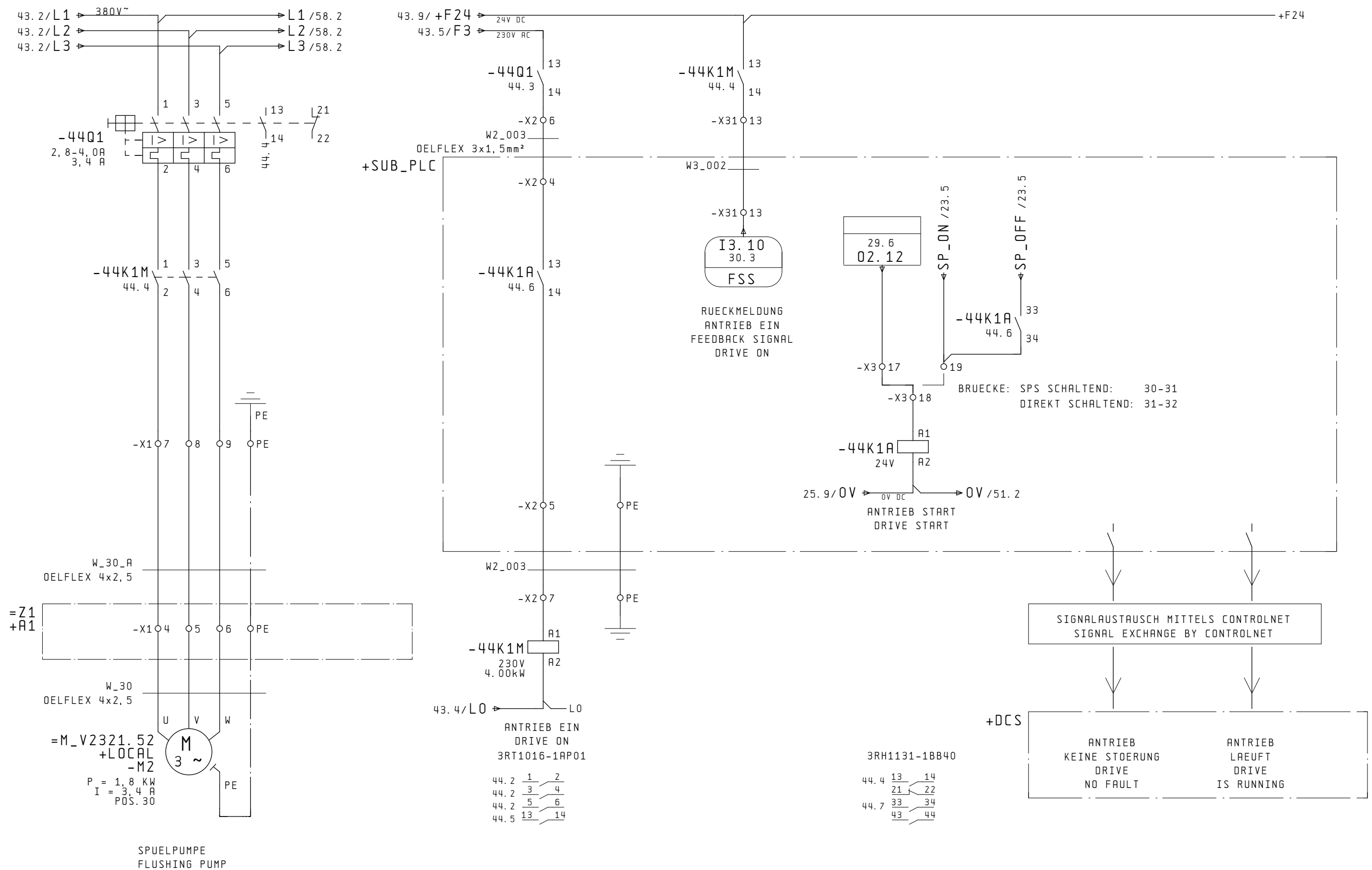
GRUPPE 50  
 SPANNHYDRAULIK MIT MAHLWALZENANHEBUNG  
 GROUP 50  
 TENSIONING HYDRAULICS WITH MILL ROLLER LIFTING

And./REVISION	Datum/Name	Abt.	Datum	Name	Kennwort/CODE WORD	Benennung/TITLE	Kommission/COM.-NO.:		
			26.05.11	P18	Anlagenteil/PLANT SECTION <b>MON 10-12-075 SUB-PLC</b>	<b>AREND</b> Prozessautomation Max-Planck-Straße 4 54516 Wittlich	= CB_V2321 + SUB_PLC 102-11-105		
								GRUPPE 50 - SPANNHYDRAULIK MIT MAHLWALZENANHEBUNG GROUP 50 - TENSIONING HYDRAULICS WITH MILL ROLLER LIFTING	Unterlagen-Nr./DOCUMENT NO. <b>102-11-105</b>
									Blatt/SHEET 42 von/of 100



And./REVISION	Datum/Name	Abt.	Datum	Name	Kennwort/CODE WORD	Benennung/TITLE	Kommission/COM.-NO.:	
		Bearb.	26.05.11	P18	Anlagenteil/PLANT SECTION MON 10-12-075 SUB-PLC	AREND Prozessautomation Max-Planck-Straße 4 54516 Wittlich	102-11-105	= CB_V2321
		Gepr.						+ SUB_MCC
		Norm						Blatt/SHEET 43
								von/of 100



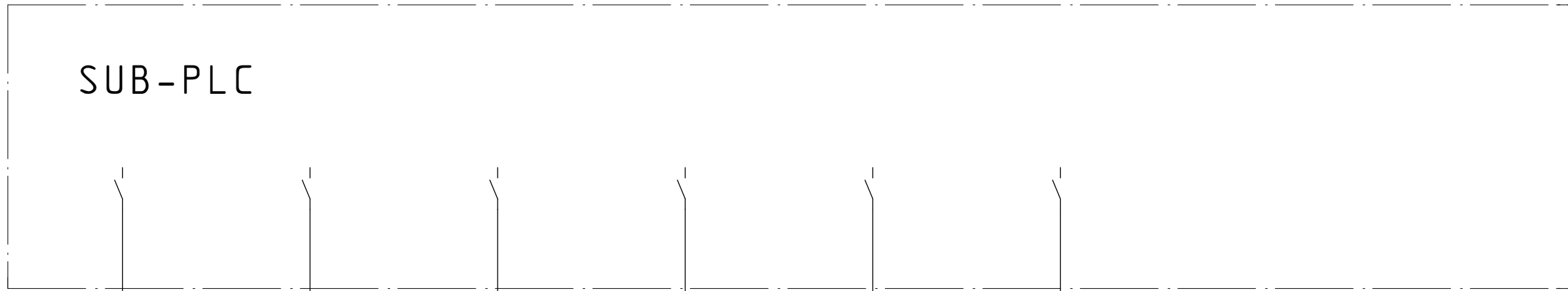


And./REVISION	Datum/Name	Abt.	Datum	Name	Kennwort/CODE WORD	Benennung/TITLE	Kommission/COM.-NO.:	= CB_V2321
	Bearb.		26.05.11	P18	Anlagenteil/PLANT SECTION MON 10-12-075 SUB-PLC	AREND Prozessautomation Max-Planck-Straße 4 54516 Wittlich	Unterlagen-Nr./DOCUMENT NO. 102-11-105	+ SUB_MCC
	Gepr.							Blatt/SHEET 44
	Norm							von/of 100



+SUB\_PLC

SUB-PLC



SIGNALAUSTAUSCH MITTELS CONTROLNET  
SIGNAL EXCHANGE BY CONTROLNET

+DCS

VENTIL AUF  
POS. 11. 1  
VALVE OPENED  
POS. 11. 1

VENTIL AUF  
POS. 11. 2  
VALVE OPENED  
POS. 11. 2

VENTIL AUF  
POS. 17. 1  
VALVE OPENED  
POS. 17. 1

VENTIL AUF  
POS. 17. 2  
VALVE OPENED  
POS. 17. 2

VENTIL AUF  
POS. 18  
VALVE OPENED  
POS. 18

SICHERUNGSUEBERWACHUNG  
VENTILE  
FUSE MONITORING  
VALVES

Änd./REVISION	Datum/Name	Abt.	Datum	Name
			26.05.11	P18

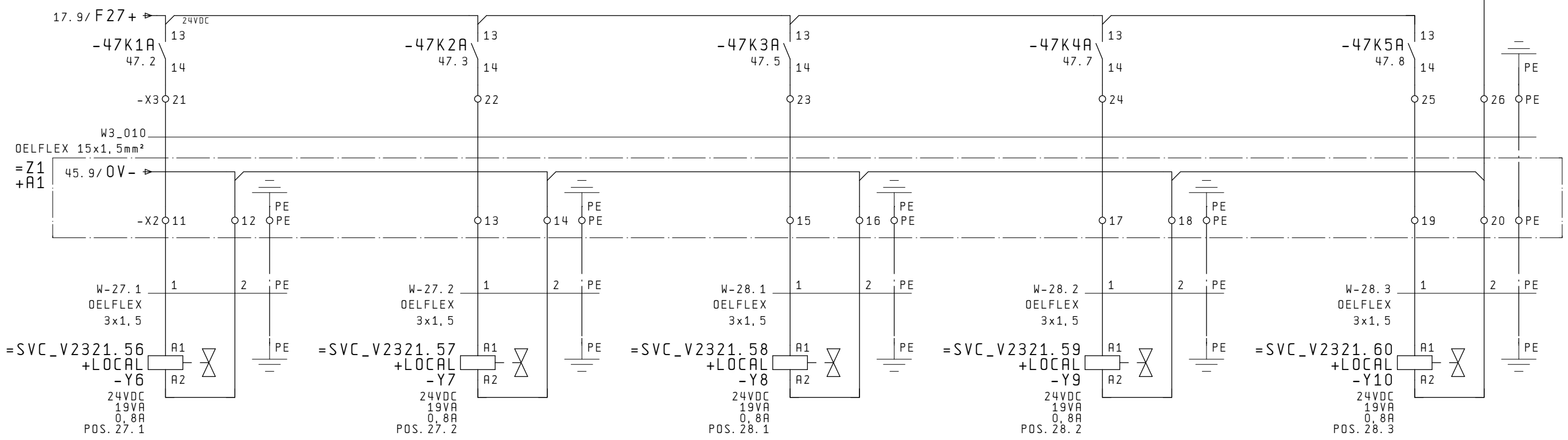
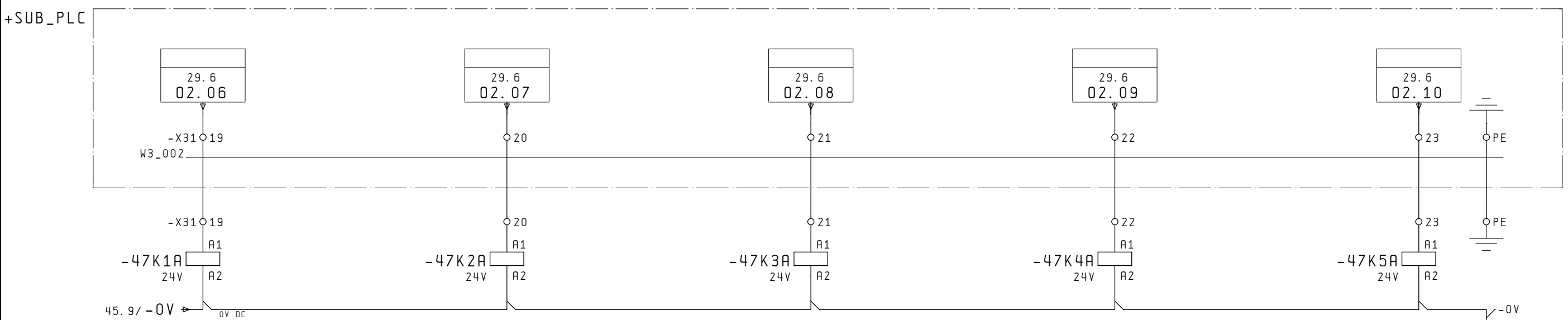
Kennwort/CODE WORD  
  
Anlagenteil/PLANT SECTION  
MON 10-12-075 SUB-PLC

**AREND**  
Prozessautomation  
Max-Planck-Straße 4  
54516 Wittlich

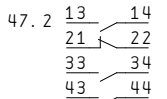
Benennung/TITLE  
SPANNHYDRAULIK MAGNETVENTILE  
TENSIONING HYDRAULICS SOLENOID VALVES

Kommission/COM.-NO.:  
Unterlagen-Nr./DOCUMENT NO.  
102-11-105

= CB\_V2321  
+ SUB\_PLC  
Blatt/SHEET  
46  
von/of 100

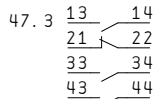


3RH1131-1BB40



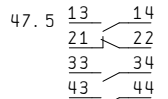
MAGNETVENTIL (27.1)  
SOLENOID VALVE (27.1)

3RH1131-1BB40



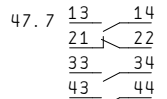
MAGNETVENTIL (27.2)  
SOLENOID VALVE (27.2)

3RH1131-1BB40



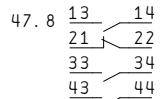
MAGNETVENTIL (28.1)  
SOLENOID VALVE (28.1)

3RH1131-1BB40



MAGNETVENTIL (28.2)  
SOLENOID VALVE (28.2)

3RH1131-1BB40



MAGNETVENTIL (28.3)  
SOLENOID VALVE (28.3)

And./REVISION	Datum/Name	Abt.	Datum	Name	Kennwort/CODE WORD	Benennung/TITLE	Kommission/COM.-NO.:	= CB_V2321
		Bearb.	26.05.11	P18	Anlagenteil/PLANT SECTION	SPANNHYDRAULIK MAGNETVENTILE	Unterlagen-Nr./DOCUMENT NO.	+ SUB_MCC
		Gepr.			MON 10-12-075 SUB-PLC	TENSIONING HYDRAULICS SOLENOID VALVES	102-11-105	Blatt/SHEET
		Norm						47
								von/of 100

**AREND**  
Prozessautomation  
Max-Planck-Straße 4  
54516 Wittlich

Benennung/TITLE  
**SPANNHYDRAULIK MAGNETVENTILE**  
**TENSIONING HYDRAULICS SOLENOID VALVES**

Kommission/COM.-NO.:  
Unterlagen-Nr./DOCUMENT NO.  
**102-11-105**  
Blatt/SHEET  
47  
von/of 100





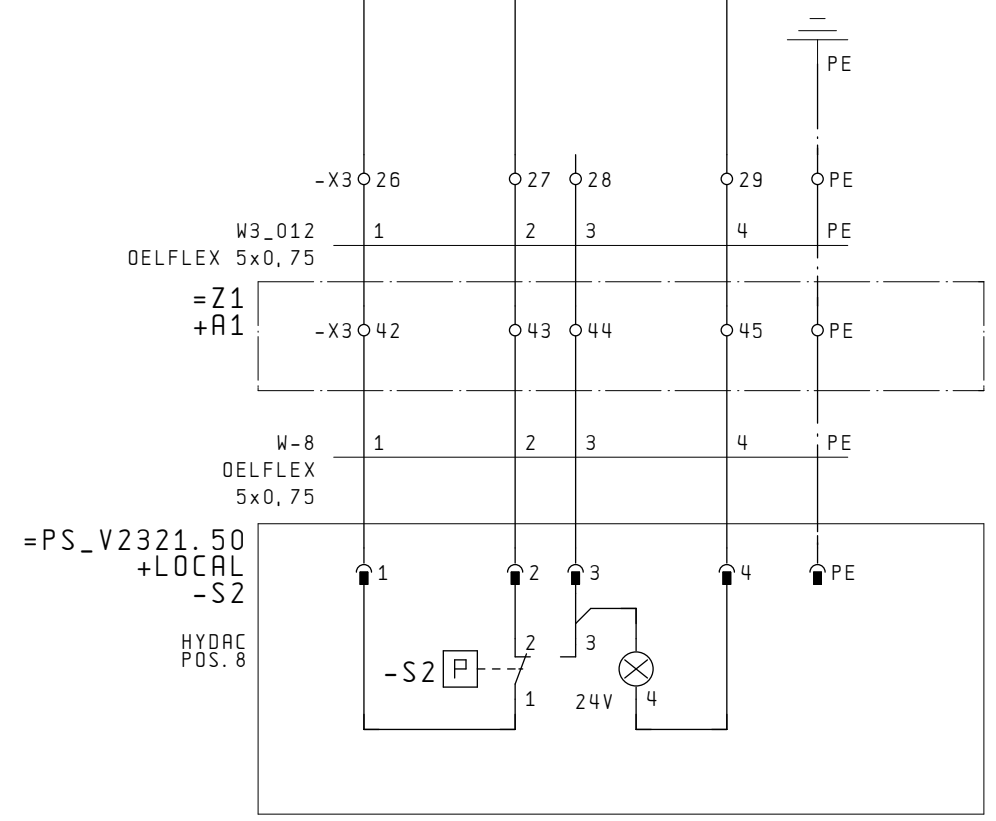
1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---



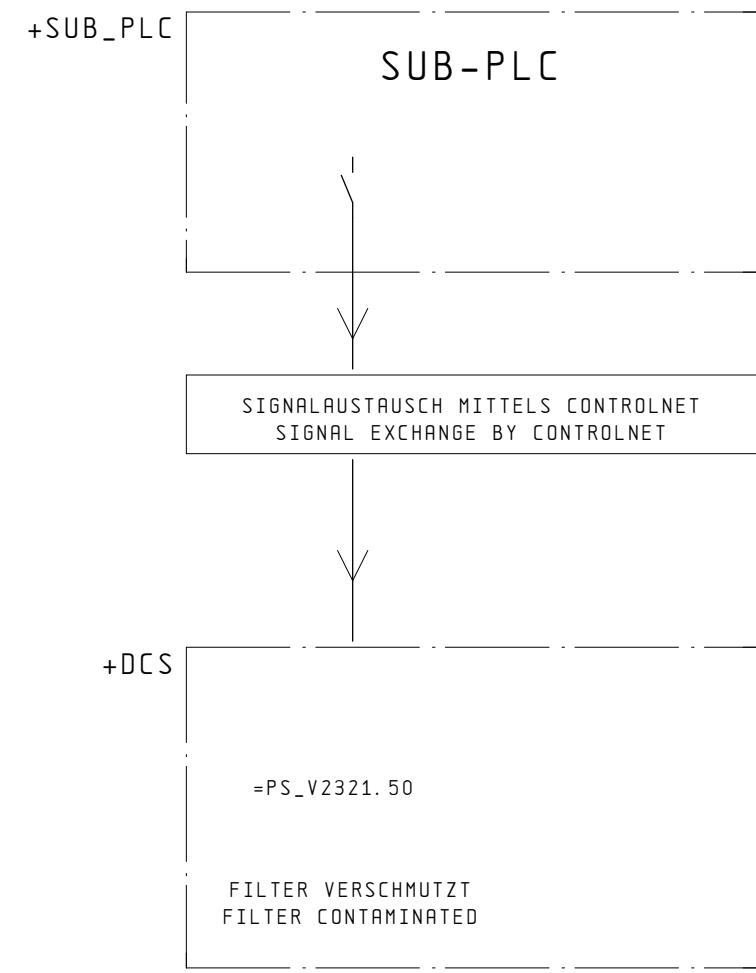
<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	Änd./REVISION	Datum/Name	Abt.	Datum	Name	Kennwort/CODE WORD  Anlagenteil/PLANT SECTION <b>MON 10-12-075 SUB-PLC</b>	<b>AREND</b> Prozessautomation Max-Planck-Straße 4 54516 Wittlich	Benennung/TITLE <b>RESERVE SPARE</b>	Kommission/COM.-NO.:	= CB_V2321		
				Bearb. 26.05.11	P18				Unterlagen-Nr./DOCUMENT NO.	102-11-105	Blatt/SHEET	50
				Gepr.						von/of	100	
			Norm									

49.9/F24+ 24V DC F23+  
 44.7/OV 0V DC OV /52.1

PD<MAX  
 PD<MAX  
**PDAH**  
 30.3  
 I3.09



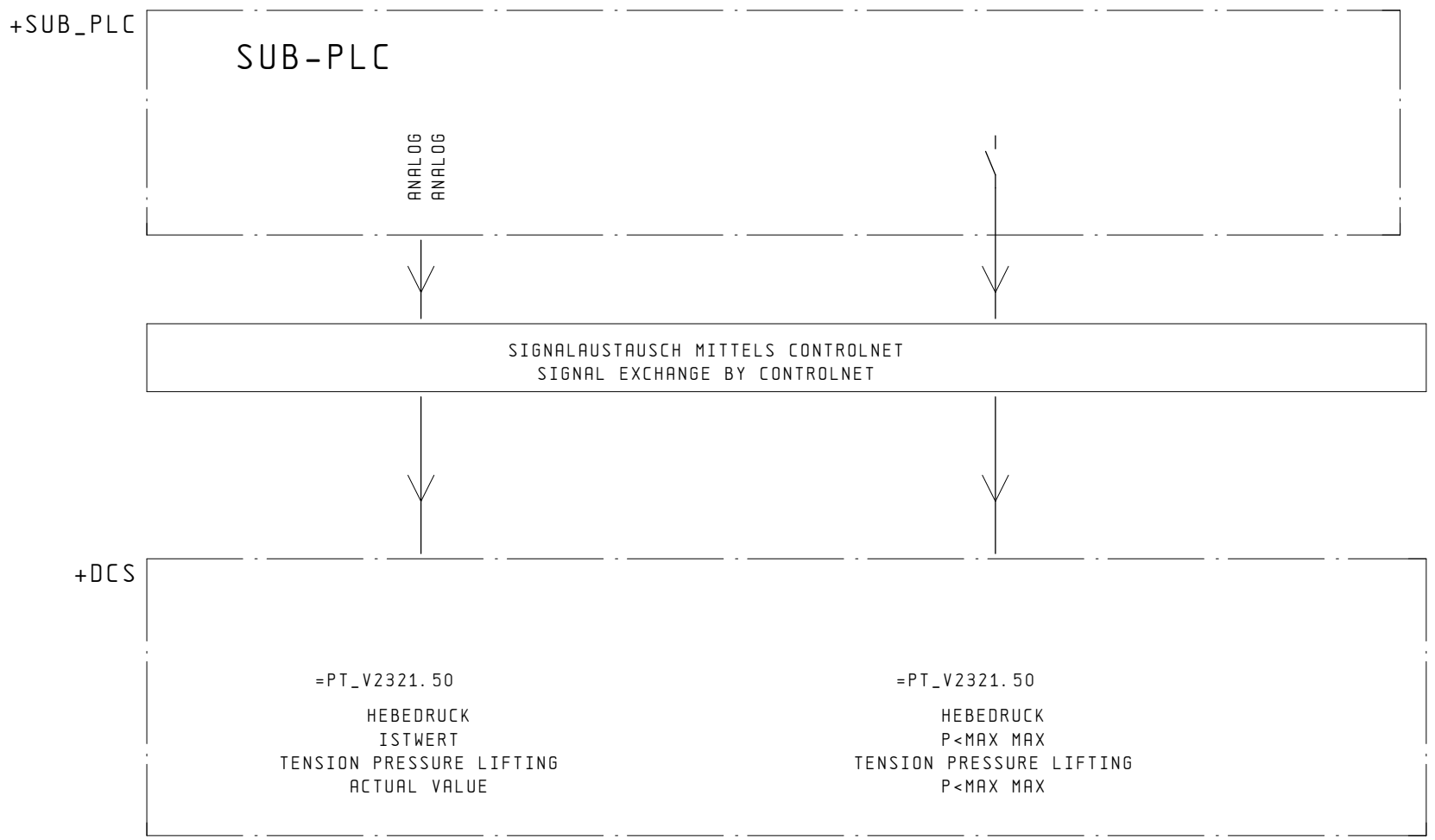
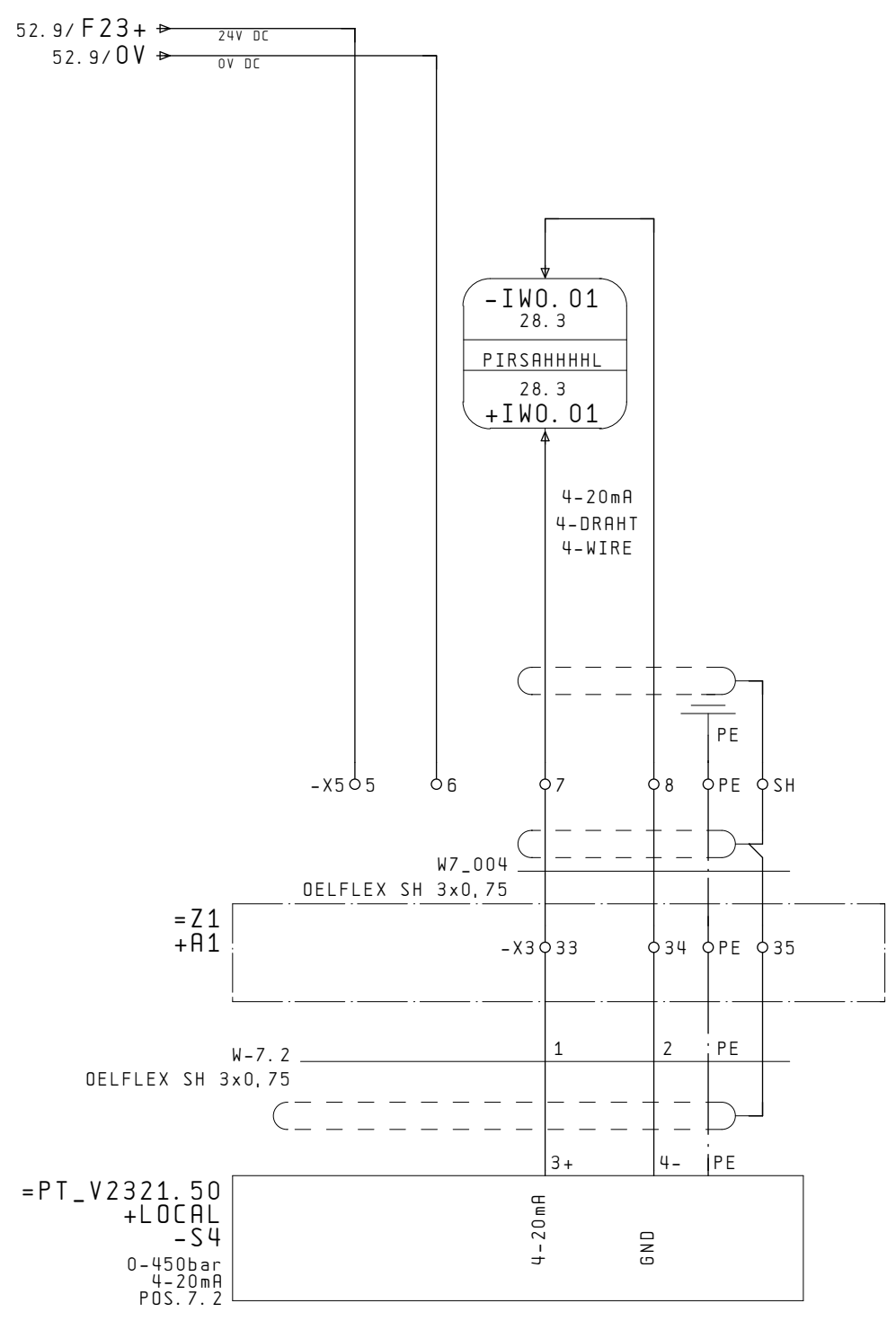
FILTERVERSCHMUTZUNGSANZEIGE  
 FILTER CONTAMINATION MONITOR



Änd./REVISION	Datum/Name	Abt.	Datum	Name	Kennwort/CODE WORD	Benennung/TITLE	Kommission/COM.-NO.:	
			Bearb. 26.05.11	P18		SPANNHYDRAULIK OELFILTER TENSIONING HYDRAULICS OIL FILTER		= CB_V2321
			Gepr.		Anlagenteil/PLANT SECTION MON 10-12-075 SUB-PLC	AREND Prozessautomation Max-Planck-Straße 4 54516 Wittlich	Unterlagen-Nr./DOCUMENT NO. 102-11-105	+ SUB_PLC Blatt/SHEET 51
			Norm					von/of 100



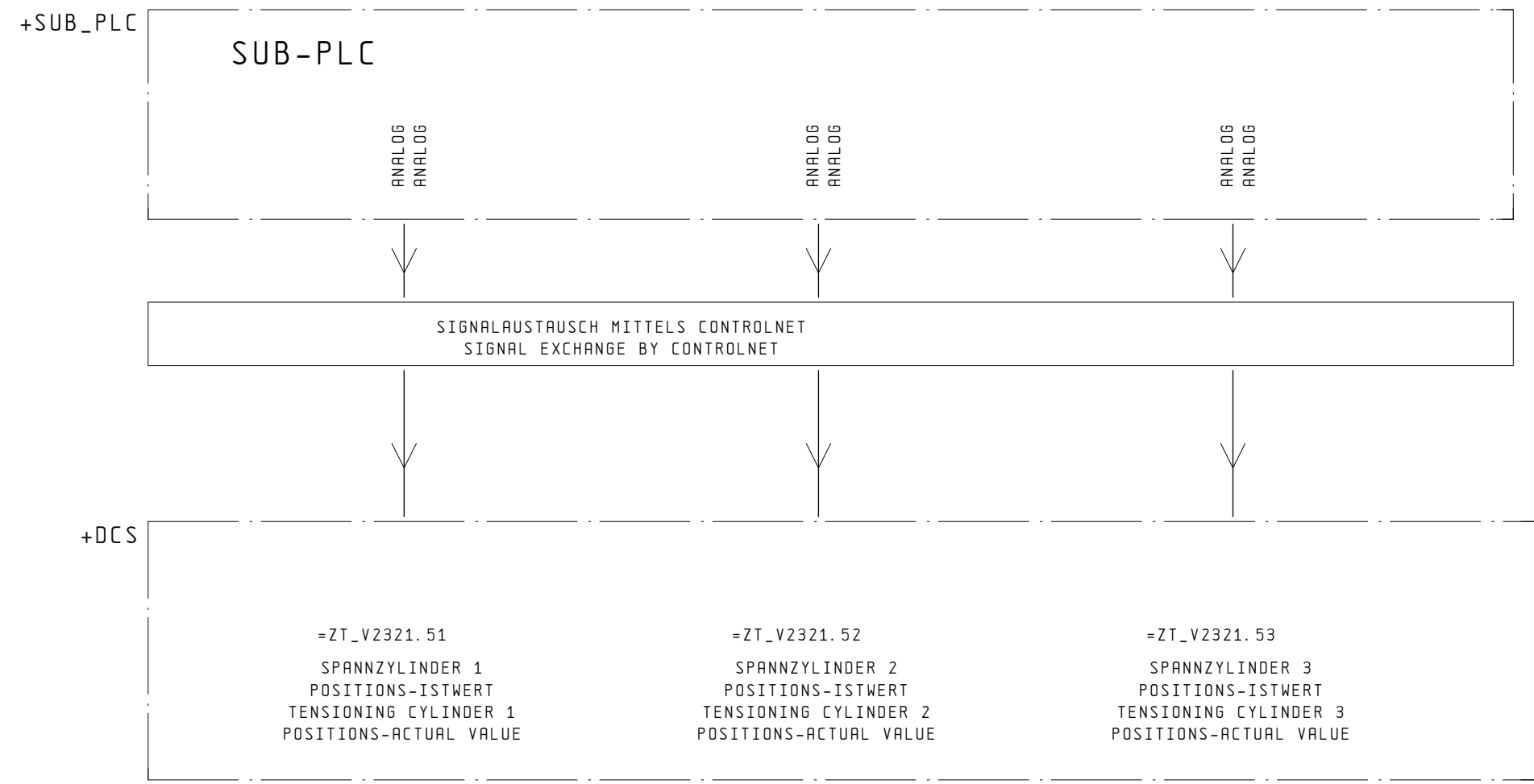




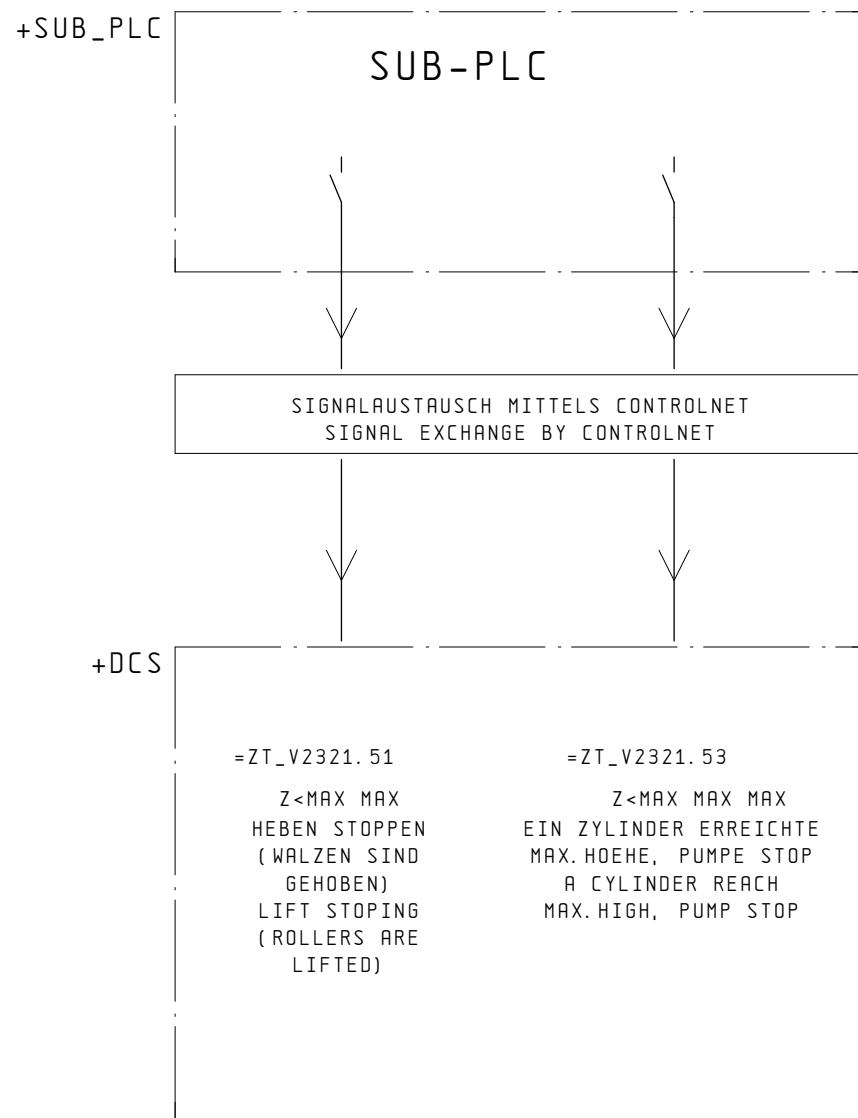
HEBEDRUCK  
TENSION PRESSURE LIFTING

Änd./REVISION	Datum/Name	Abt.	Datum	Name	Kennwort/CODE WORD	Benennung/TITLE	Kommission/COM.-NO.:		
			Bearb. 26.05.11	P18		<b>AREND</b> Prozessautomation Max-Planck-Straße 4 54516 Wittlich		= CB_V2321	
			Gepr.		Anlagenteil/PLANT SECTION		SPANNHYDRAULIK HEBEDRUCK TENSIONING HYDRAULICS TENSION PRESSURE LIFTING	Unterlagen-Nr./DOCUMENT NO.	Blatt/SHEET
			Norm		MON 10-12-075 SUB-PLC			102-11-105	53
								von/of	100





Änd./REVISION	Datum/Name	Abt.	Datum	Name	Kennwort/CODE WORD	Benennung/TITLE	Kommission/COM.-NO.:		
			26.05.11	P18	Anlagenteil/PLANT SECTION MON 10-12-075 SUB-PLC	AREND Prozessautomation Max-Planck-Straße 4 54516 Wittlich	102-11-105		
								SPANNHYDRAULIK SPANNZYLINDER 1-3, POSITION TENSIONING HYDRAULICS TENSIONING CYLINDER 1-3, POSITION	Unterlagen-Nr./DOCUMENT NO.

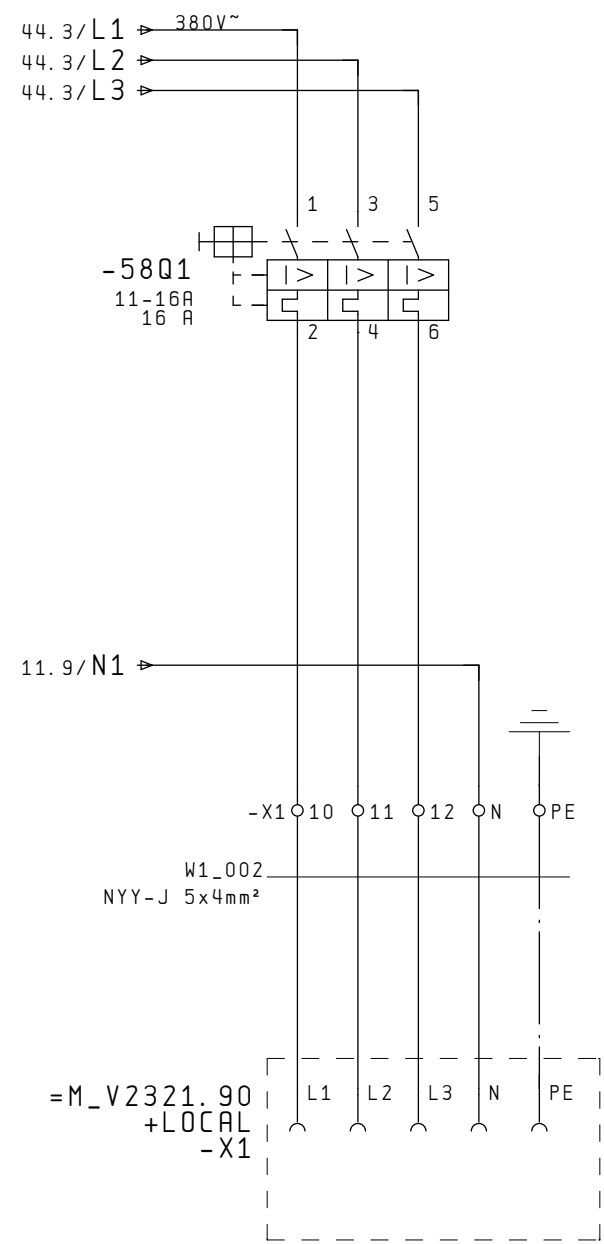


And./REVISION	Datum/Name	Abt.	Datum	Name	Kennwort/CODE WORD	Benennung/TITLE	Kommission/COM.-NO.:		
			26.05.11	P18	Anlagenteil/PLANT SECTION MON 10-12-075 SUB-PLC	AREND Prozessautomation Max-Planck-Straße 4 54516 Wittlich	102-11-105		
								SPANNHYDRAULIK SPANNZYLINDER 1-3, POSITION TENSIONING HYDRAULICS TENSIONING CYLINDER 1-3, POSITION	Unterlagen-Nr./DOCUMENT NO. 56

1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---



<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	Änd./REVISION	Datum/Name	Abt.	Datum	Name	Kennwort/CODE WORD  Anlagenteil/PLANT SECTION <b>MON 10-12-075 SUB-PLC</b>	<b>AREND</b> Prozessautomation Max-Planck-Straße 4 54516 Wittlich	Benennung/TITLE <b>RESERVE SPARE</b>	Kommission/COM.-NO.:	= CB_V2321		
				Bearb. 26.05.11	P18				Unterlagen-Nr./DOCUMENT NO.	102-11-105	Blatt/SHEET	57
				Gepr.						von/of	100	
			Norm									



And./REVISION	Datum/Name	Abt.	Datum	Name	Kennwort/CODE WORD	Benennung/TITLE	Kommission/COM.-NO.:	= CB_V2321
			Bearb. 26.05.11	P17	Anlagenteil/PLANT SECTION MON 10-12-075 SUB-PLC	AREND Prozessautomation Max-Planck-Straße 4 54516 Wittlich	Unterlagen-Nr./DOCUMENT NO. 102-11-105	+ SUB_MCC
			Gepr.					Blatt/SHEET 58
			Norm					von/of 100

1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---



<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	Änd./REVISION	Datum/Name	Abt.	Datum	Name	Kennwort/CODE WORD  Anlagenteil/PLANT SECTION <b>MON 10-12-075 SUB-PLC</b>	<b>AREND</b> Prozessautomation Max-Planck-Straße 4 54516 Wittlich	Benennung/TITLE <b>RESERVE SPARE</b>	Kommission/COM.-NO.:	= CB_V2321		
				Bearb. 26.05.11	P17				Unterlagen-Nr./DOCUMENT NO.	102-11-105	Blatt/SHEET	59 - 60
				Gepr.						von/of	100	
			Norm									

















Klemmenleistenbezeichnung  
Terminal strip designation  
=CB\_V2321+SUB\_MCC-X2

Kabelnummer cable no		Kabeltyp Cable tp.		Zielbezeichnung destination	Anschluß Connec- tion	Nr No.	Brücken Jumpers interne Verdrah- tung internal wiring	Zielbezeichnung destination	Anschluß Connec- tion	Kabelnummer cable no	Kabeltyp Cable tp.	Zielbezeichnung destination	Anschluß Connec- tion	Stromlaufplan Seite/Pfad side/path
W2_002	W2_001	5x2.5mm²	3x1.5mm²							W2_003				
OELFLEX	OELFLEX									OELFLEX				
		1		=Z1+A1-X1	10	1		-15F4					2	=CB_V2321/15.5
		2		=Z1+A1-X1	11	2								=CB_V2321/15.5
		PE		=Z1+A1-X1	11/PE	PE								=CB_V2321/15.5
		1		+SUB_PLC-X2	1	3		-15F4					1	=CB_V2321/15.7
		2		+SUB_PLC-X2	2	4		-15F2					2	=CB_V2321/15.8
		3		+SUB_PLC-X2	3	5		-X2					2	=CB_V2321/15.9
		PE		+SUB_PLC-X2	PE	PE								=CB_V2321/15.9
				-44Q1	14	6		+SUB_PLC-X2					4	=CB_V2321/44.4
				-44K1M	A1	7		+SUB_PLC-X2					5	=CB_V2321/44.4
						PE		+SUB_PLC-X2					PE	=CB_V2321/44.5







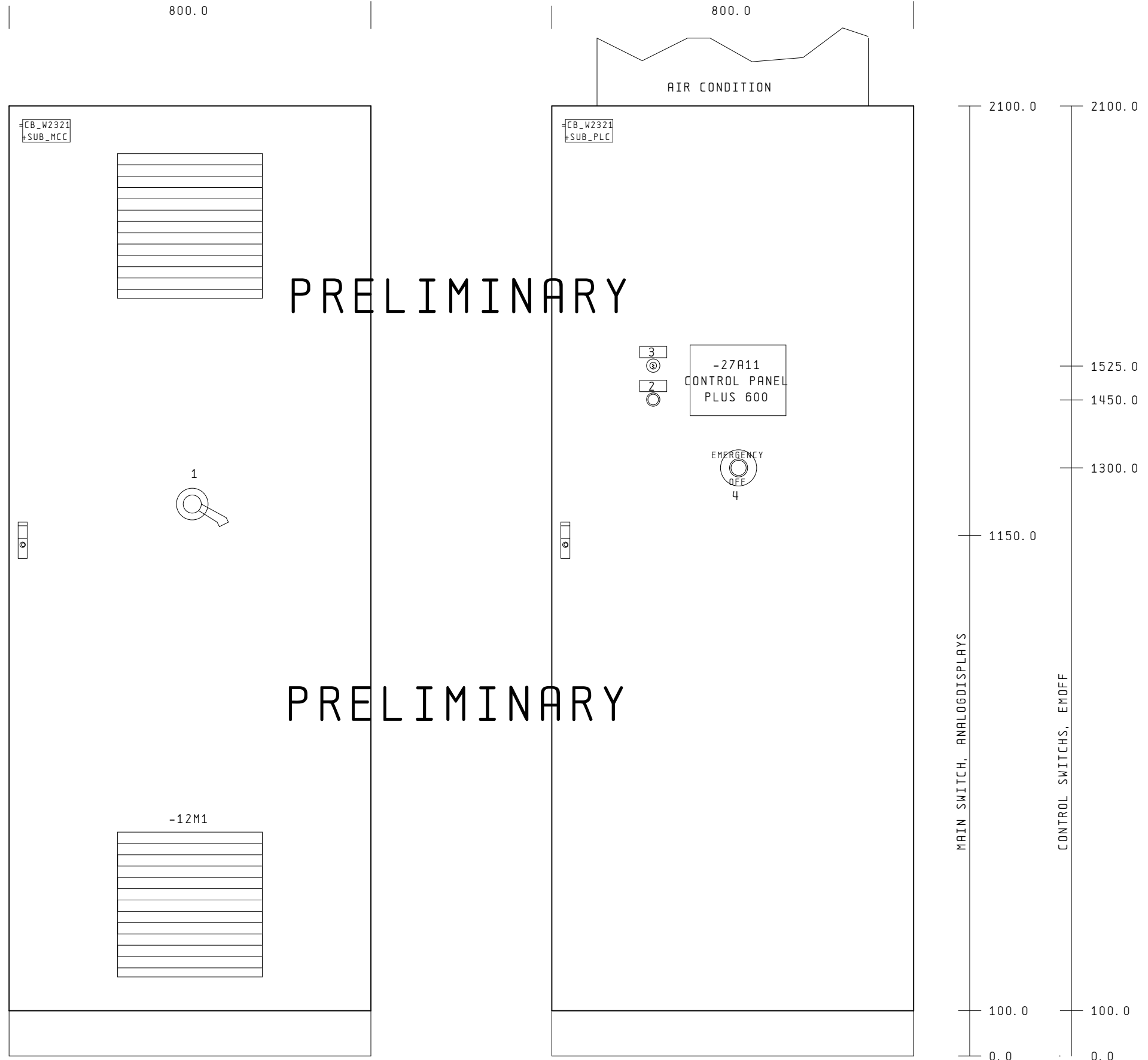




Klemmenleistenbezeichnung  
Terminal strip designation  
=CB\_V2321+SUB\_MCC-X31

Kabelnummer Cable no	Kabeltyp Cable tp.	Zielbezeichnung destination	Anschluß Connec- tion	Nr No.	Brücken Jumpers interne Verdrah- tung internal wiring	Zielbezeichnung destination	Anschluß Connec- tion	Kabelnummer Cable no W3_002	Kabeltyp Cable tp. 25x1.5mm²	Stromlaufplan Seite/Pfad side/path
		-15F3	14	1		+SUB_PLC-X31	1	1		=CB_V2321/18.4
		-15F4	13	2		+SUB_PLC-X31	2	2		=CB_V2321/18.4
		-17F22	14	3		+SUB_PLC-X31	3	3		=CB_V2321/18.6
		-17F23	13	4		+SUB_PLC-X31	4	4		=CB_V2321/18.6
		-20A1	42	5		+SUB_PLC-X31	5	5		=CB_V2321/21.3
		-20K1M	A1	6		+SUB_PLC-X31	6	6		=CB_V2321/21.4
		-20K2M	A1	7		+SUB_PLC-X31	7	7		=CB_V2321/21.5
		-21K1A	A1	8		+SUB_PLC-X31	8	8		=CB_V2321/21.6
		-22K1A	A1	9		+SUB_PLC-X31	9	9		=CB_V2321/22.4
		-43K1M	14	10		+SUB_PLC-X31	10	10		=CB_V2321/43.5
		-43K1A	A1	11		+SUB_PLC-X31	11	11		=CB_V2321/43.5
		-43K2A	A1	12		+SUB_PLC-X31	12	12		=CB_V2321/43.6
		-44K1M	14	13		+SUB_PLC-X31	13	13		=CB_V2321/44.5
		-45K1A	A1	14		+SUB_PLC-X31	14	14		=CB_V2321/45.2
		-45K2A	A1	15		+SUB_PLC-X31	15	15		=CB_V2321/45.3
		-45K3A	A1	16		+SUB_PLC-X31	16	16		=CB_V2321/45.5
		-45K4A	A1	17		+SUB_PLC-X31	17	17		=CB_V2321/45.7
		-45K5A	A1	18		+SUB_PLC-X31	18	18		=CB_V2321/45.8
		-47K1A	A1	19		+SUB_PLC-X31	19	19		=CB_V2321/47.2
		-47K2A	A1	20		+SUB_PLC-X31	20	20		=CB_V2321/47.3
		-47K3A	A1	21		+SUB_PLC-X31	21	21		=CB_V2321/47.5
		-47K4A	A1	22		+SUB_PLC-X31	22	22		=CB_V2321/47.7
		-47K5A	A1	23		+SUB_PLC-X31	23	23		=CB_V2321/47.8
				PE		+SUB_PLC-X31	PE	PE		=CB_V2321/47.9





And./REVISION	Datum/Name	Abt.	Datum	Name	Kennwort/CODE WORD
			26.05.11	P17	
					Anlagenteil/PLANT SECTION
					MON 10-12-075 SUB-PLC

**AREND**  
 Prozessautomation  
 Max-Planck-Straße 4  
 54516 Wittlich

Benennung/TITLE  
**AUFBAUPLAN**  
**CONSTRUCTION LAYOUT**

Kommission/COM.-NO.:	= ABP
Unterlagen-Nr./DOCUMENT NO.	+ SUB_PLC
<b>102-11-105</b>	Blatt/SHEET
	81
	von/of 100

1 2 3 4 5 6 7 8 9

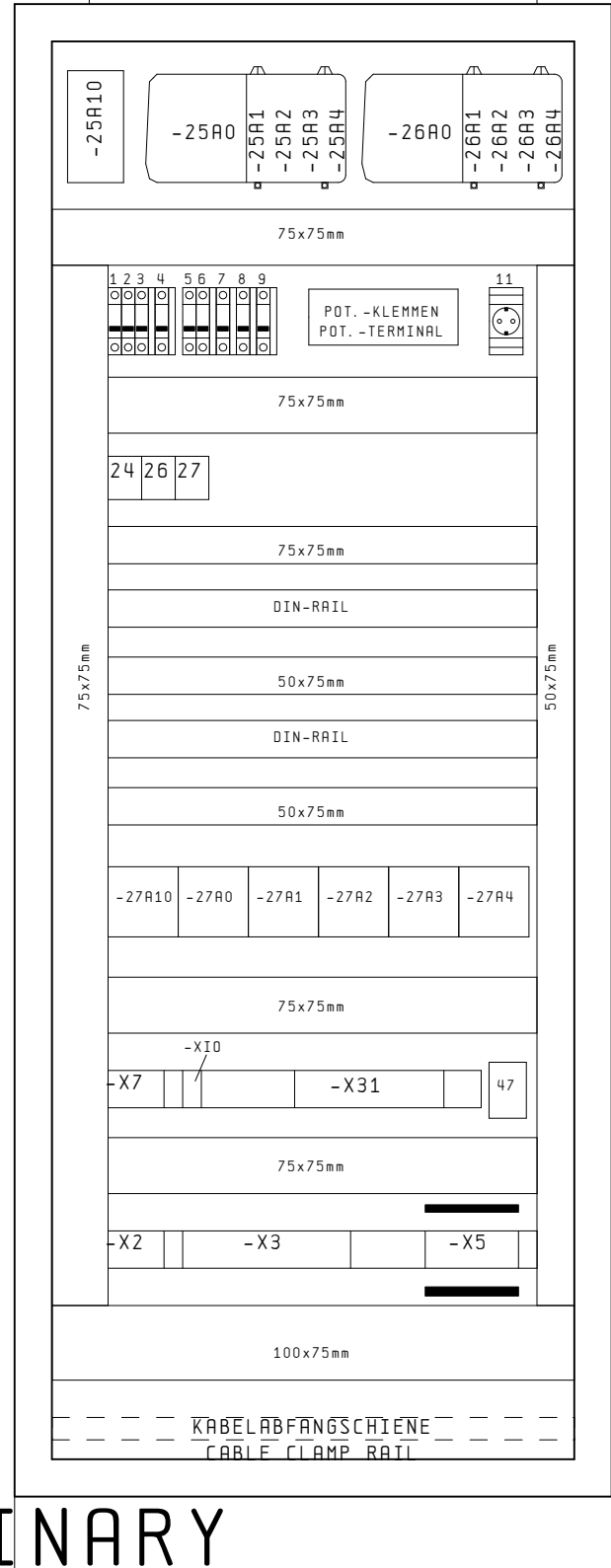
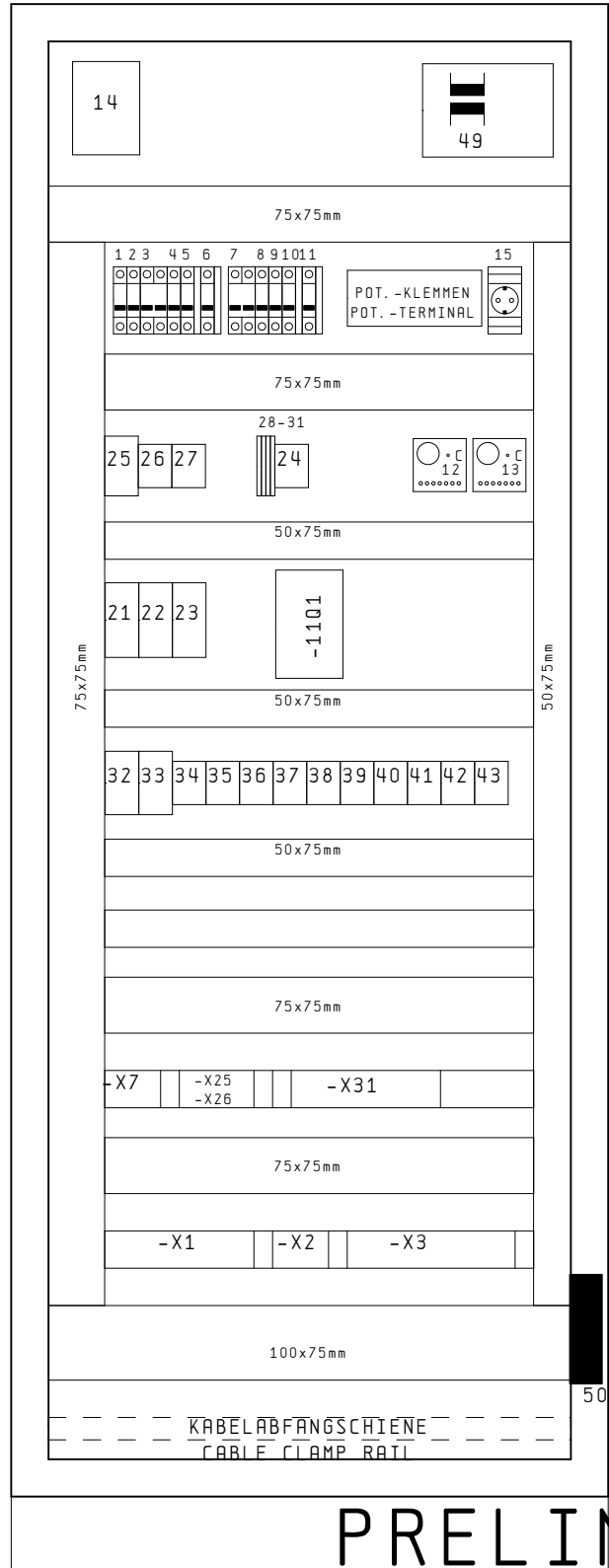
# TUEREINBAUTEN DOOR MOUNTED EQUIPMENT

POSITION POSITION	BETRIEBSMITTELKENNZEICHNUNG ITEM DESIGNATION	BEZEICHNUNGSSCHILD 60x20mm DESIGNATION LABEL 60x20mm
1	=CB_V2321+SUB_PLC -11Q1	HAUPTSCHALTER MAIN SWITCH
2	=CB_V2321+SUB_PLC -19S1	STEUERSPANNUNG AUS CONTROL VOLTAGE OFF
3	=CB_V2321+SUB_PLC -19S2	STEUERSPANNUNG EIN CONTROL VOLTAGE ON
4	=CB_V2321+SUB_PLC -20S1	NOT-AUS EMERGENCY STOP
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		



800.0  
**PRELIMINARY**  
+SUB\_MCC

800.0  
**PRELIMINARY**  
+SUB\_PLC  
50



**+SUB\_MCC**

Nr. /No.	BMK/ID
01	-12F1
02	-12F2
03	-15F1
04	-15F2
05	-15F3
06	-15F4
07	-16F1
08	-16F20
09	-17F21
10	-17F22
11	-17F23
12	-12S1
13	-12S2
14	-16G1
15	-12X1
16	
17	
18	
19	
20	
21	-43Q1
22	-44Q1
23	-58Q1
24	-44K1A
25	-20A1
26	-20K1M
27	-20K2M
28	-21K1A
29	-22K1A
30	-43K1A
31	-43K2A
32	-43K1M
33	-44K1M
34	-45K1A
35	-45K2A
36	-45K3A
37	-45K4A
38	-45K5A
39	-47K1A
40	-47K2A
41	-47K3A
42	-47K4A
43	-47K5A
44	
45	
46	
47	-25X1
48	
49	-15T1
50	-12E1

**+SUB\_PLC**

Nr. /No.	BMK/ID
01	-12F3
02	-12F4
03	-15F5
04	-15F6
05	-16F21
06	-16F22
07	-16F23
08	-16F24
09	-16F25
10	
11	-12X2
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	-19K1M
25	-21K1M
26	-21K2M
27	
28	
29	
30	
31	
32	
33	
34	
35	
36	
37	
38	
39	
40	
41	
42	
43	
44	
45	
46	
47	-25X1
48	
49	
50	-12A1

**PRELIMINARY**

1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---



<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	Änd./REVISION	Datum/Name	Abt.	Datum	Name	Kennwort/CODE WORD  Anlagenteil/PLANT SECTION <b>MON 10-12-075 SUB-PLC</b>	<b>AREND</b> Prozessautomation Max-Planck-Straße 4 54516 Wittlich	Benennung/TITLE <b>RESERVE SPARE</b>	Kommission/COM.-NO.:	= ABP
									Unterlagen-Nr./DOCUMENT NO.	+ SUB_PLC
									<b>102-11-105</b>	Blatt/SHEET 84 - 85
									von/of	100