IEF-Werner GmbH
Wendelhofstr. 6
78120 Furtwangen
+49(0)7723-925-0
+49(0)7723-925-100
INFO@IEF-Werner.de
www.IEF-Werner.de

Kunde	Endkunde
Straße	Straße
Postleitzahl / Ort	Postleitzahl / Ort
Tel.	Tel.
Fax	Fax
E-Mail	E-Mail

Projektname	CDI_DE_1078743_PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_102_105	Einspeisung	400 V AC / 3Ph / 50Hz
Zeichnungsnummer	1078743	Zuleitung	5x2,5mm²
Typ		Nennstrom	???A
Projektleiter	E.Grieshaber	Absicherung	3x16A gl
Ersteller	Andreas Meßmer	Steuerspannung	24 V
Erstellt am	2008	Pneum.-Druck	
Version	V0.01		
Bearbeitet am	06.03.2009		
von	Messmer		
Anzahl der Seiten	106		

Strukturkennzeichenübersicht

F24_001

Vollständige Bezeichnung	Beschriftung	Strukturbeschreibung	Vollständige Bezeichnung	Beschriftung	Strukturbeschreibung
=ALG	Anlage	Allgemeine Daten			
=102	Anlage	LV servoTEC_S2_102			
=105	Anlage	LV servoTEC_S2_105			
+ALG	Einbauort	Allgemeine Projektdaten			
+CC1	Einbauort	Schaltschrank 1			
+CP1	Einbauort	Bedienpanel			
+MW	Einbauort	Maschinenverdrahtung allgemein			

Inhaltsverzeichnis

Spalte X: eine automatisch erzeugte Seite wurde manuell nachbearbeitet F06_001

Seite	Seitenbeschreibung	Seitenzusatzfeld	Datum	Bearbeiter	X
=ALG+ALG/1	Titelblatt		21.02.2008	Messmer	X
=ALG+ALG/2	Strukturkennzeichenübersicht		18.11.2008	Messmer	
=ALG+ALG/3	Inhaltsverzeichnis : =ALG+ALG/1 - =102+CC1/27		25.02.2008	Messmer	
=ALG+ALG/3.a	Inhaltsverzeichnis : =102+CC1/28 - =105+CC1/10		25.02.2008	Messmer	
=ALG+ALG/3.b	Inhaltsverzeichnis : =105+CC1/11 - =105+CC1/43		25.02.2008	Messmer	
=ALG+ALG/3.c	Inhaltsverzeichnis : =105+CC1/44 - =105+CC1/50		25.02.2008	Messmer	
=102+CC1/1	Einspeisung		14.11.2008	Messmer	
=102+CC1/2	PE-Verteilung		14.11.2008	Messmer	
=102+CC1/3	Verteilung 400V		14.11.2008	Messmer	
=102+CC1/4	Service-Steckdose / 24V Netzteil		14.11.2008	Messmer	
=102+CC1/5	Versorgung LVservoTEC		14.11.2008	Messmer	
=102+CC1/6	Absicherung 24V		14.11.2008	Messmer	
=102+CC1/7	Leuchte Schutzkreis ein		14.11.2008	Messmer	
=102+CC1/8	Not-Aus-Kette		14.11.2008	Messmer	
=102+CC1/9	Sicherheitsmodul Not-Aus		14.11.2008	Messmer	
=102+CC1/10	Tür-Kreis-Kette		14.11.2008	Messmer	
=102+CC1/11	Sicherheitsmodul Tür-Kreis-Kette		14.11.2008	Messmer	
=102+CC1/12	Sicherheitsmodul Tür-Kreis Einrichtschalter / Zustimmungstaster		14.11.2008	Messmer	
=102+CC1/13	PA-CONTROL smart Übersicht		18.11.2008	Messmer	X
=102+CC1/14	PA-CONTROL smart Versorgung		18.11.2008	Messmer	X
=102+CC1/15	PA-CONTROL smart KONSOLE / DIAG		18.11.2008	Messmer	X
=102+CC1/16	PA-CONTROL smart Drehüberwachung / CAN Bus		18.11.2008	Messmer	X
=102+CC1/17	PA-CONTROL smart Übersicht Eingänge I1-I12		18.11.2008	Messmer	X
=102+CC1/18	PA-CONTROL smart Übersicht Ausgänge O1-O8		18.11.2008	Messmer	X
=102+CC1/19	PA-CONTROL smart I1-I8		18.11.2008	Messmer	
=102+CC1/20	PA-CONTROL smart I9-I12		18.11.2008	Messmer	
=102+CC1/21	PA-CONTROL smart O1-O8		18.11.2008	Messmer	
=102+CC1/22	Beckhoff BK5120 Busanschluss		14.11.2008	Messmer	
=102+CC1/23	Übersicht Beckhoff Busklemmen		14.11.2008	Messmer	X
=102+CC1/24	Übersicht Eingänge I1025-1052		14.11.2008	Messmer	X
=102+CC1/25	Übersicht Eingänge I1053-1056		14.11.2008	Messmer	X
=102+CC1/26	Übersicht Ausgänge O1025-1048		14.11.2008	Messmer	X
=102+CC1/27	Beckhoff BK5120 Spannungsversorgung		14.11.2008	Messmer	

Inhaltsverzeichnis

Spalte X: eine automatisch erzeugte Seite wurde manuell nachbearbeitet

F06_001

Seite	Seitenbeschreibung	Seitenzusatzfeld	Datum	Bearbeiter	X
=102+CC1/28	Anschluß Eingänge I1025-1031		14.11.2008	Messmer	
=102+CC1/29	Anschluß Eingänge I1032-1039		14.11.2008	Messmer	
=102+CC1/30	Anschluß Eingänge I1040-1047		14.11.2008	Messmer	
=102+CC1/31	Anschluß Eingänge I1048-1055		14.11.2008	Messmer	
=102+CC1/32	Anschluß Ausgänge O1025-1032		14.11.2008	Messmer	
=102+CC1/33	Anschluß Ausgänge O1033-1040		14.11.2008	Messmer	
=102+CC1/34	Einspeiseklemme		18.11.2008	Messmer	
=102+CC1/35	Anschluß Ausgänge O1041-1048		18.11.2008	Messmer	
=102+CC1/36	A1 LV servoTEC S2 IO-Adapter		17.11.2008	Messmer	X
=102+CC1/37	A1 LV servoTEC_S2_102 Übersicht		14.11.2008	Messmer	X
=102+CC1/38	A1 LV servoTEC S2 Versorgung		17.11.2008	Messmer	
=102+CC1/39	A1 LV servoTEC S2 Inkrementalgeber		14.11.2008	Messmer	
=102+CC1/40	A1 LV servoTEC S2 CAN / RS232		14.11.2008	Messmer	
=102+CC1/41	A1 LV servoTEC S2 Motoranschluß		14.11.2008	Messmer	
=102+CC1/42	A1 LV servoTEC S2 Achsendschalter		17.11.2008	Messmer	
=102+CC1/43	A2 LV servoTEC S2 IO-Adapter		14.11.2008	Messmer	X
=102+CC1/44	A2 LV servoTEC_S2_102 Übersicht		14.11.2008	Messmer	X
=102+CC1/45	A2 LV servoTEC S2 Versorgung		17.11.2008	Messmer	
=102+CC1/46	A2 LV servoTEC S2 Inkrementalgeber		14.11.2008	Messmer	
=102+CC1/47	A2 LV servoTEC S2 CAN / RS232		14.11.2008	Messmer	
=102+CC1/48	A2 LV servoTEC S2 Motoranschluß		14.11.2008	Messmer	
=102+CC1/49	A2 LV servoTEC S2 Achsendschalter		17.11.2008	Messmer	
=102+CC1/50	Reserveklemmen		14.11.2008	Messmer	
=105+CC1/1	Einspeisung		14.11.2008	Messmer	
=105+CC1/2	PE-Verteilung		14.11.2008	Messmer	
=105+CC1/3	Verteilung 400V		14.11.2008	Messmer	
=105+CC1/4	Service-Steckdose / 24V Netzteil		14.11.2008	Messmer	
=105+CC1/5	Versorgung LVservoTEC		14.11.2008	Messmer	
=105+CC1/6	Absicherung 24V		14.11.2008	Messmer	
=105+CC1/7	Leuchte Schutzkreis ein		14.11.2008	Messmer	
=105+CC1/8	Not-Aus-Kette		14.11.2008	Messmer	
=105+CC1/9	Sicherheitsmodul Not-Aus		14.11.2008	Messmer	
=105+CC1/10	Tür-Kreis-Kette		14.11.2008	Messmer	

Inhaltsverzeichnis

Spalte X: eine automatisch erzeugte Seite wurde manuell nachbearbeitet

F06_001

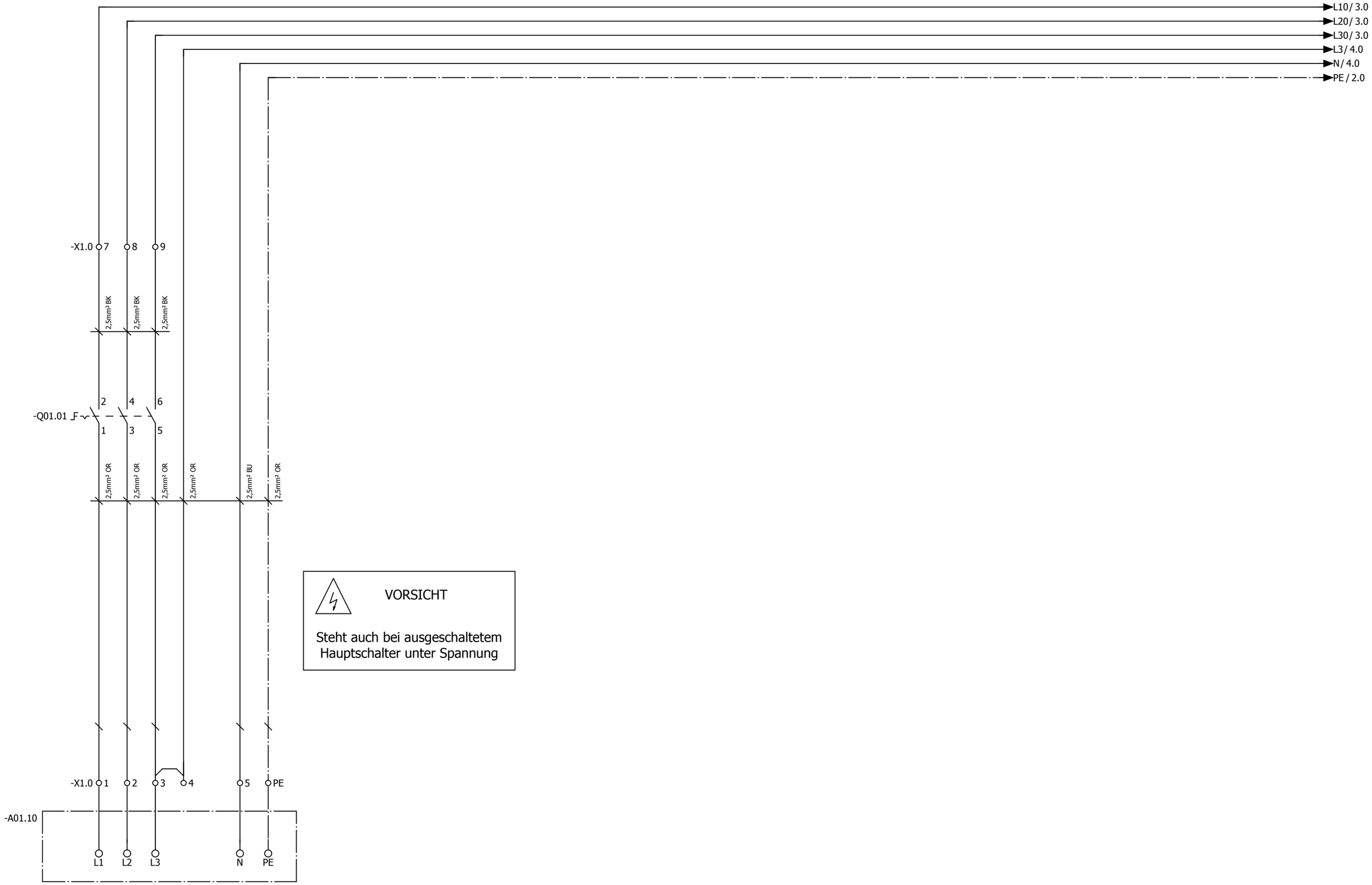
Seite	Seitenbeschreibung	Seitenzusatzfeld	Datum	Bearbeiter	X
=105+CC1/11	Sicherheitsmodul Tür-Kreis-Kette		14.11.2008	Messmer	
=105+CC1/12	Sicherheitsmodul Tür-Kreis Einrichtschalter / Zustimmungstaster		14.11.2008	Messmer	
=105+CC1/13	PA-CONTROL smart Übersicht		18.11.2008	Messmer	X
=105+CC1/14	PA-CONTROL smart Versorgung		18.11.2008	Messmer	X
=105+CC1/15	PA-CONTROL smart KONSOLE / DIAG		18.11.2008	Messmer	X
=105+CC1/16	PA-CONTROL smart Drehüberwachung / CAN Bus		18.11.2008	Messmer	X
=105+CC1/17	PA-CONTROL smart Übersicht Eingänge I1-I12		18.11.2008	Messmer	X
=105+CC1/18	PA-CONTROL smart Übersicht Ausgänge O1-O8		18.11.2008	Messmer	X
=105+CC1/19	PA-CONTROL smart I1-I8		18.11.2008	Messmer	
=105+CC1/20	PA-CONTROL smart I9-I12		18.11.2008	Messmer	
=105+CC1/21	PA-CONTROL smart O1-O8		18.11.2008	Messmer	
=105+CC1/22	Beckhoff BK5120 Busanschluss		14.11.2008	Messmer	
=105+CC1/23	Übersicht Beckhoff Busklemmen		14.11.2008	Messmer	X
=105+CC1/24	Übersicht Eingänge I1025-1052		14.11.2008	Messmer	X
=105+CC1/25	Übersicht Eingänge I1053-1056		14.11.2008	Messmer	X
=105+CC1/26	Übersicht Ausgänge O1025-1048		14.11.2008	Messmer	X
=105+CC1/27	Beckhoff BK5120 Spannungsversorgung		14.11.2008	Messmer	
=105+CC1/28	Anschluß Eingänge I1025-1031		14.11.2008	Messmer	
=105+CC1/29	Anschluß Eingänge I1032-1039		14.11.2008	Messmer	
=105+CC1/30	Anschluß Eingänge I1040-1047		14.11.2008	Messmer	
=105+CC1/31	Anschluß Eingänge I1048-1055		14.11.2008	Messmer	
=105+CC1/32	Anschluß Ausgänge O1025-1032		14.11.2008	Messmer	
=105+CC1/33	Anschluß Ausgänge O1033-1040		14.11.2008	Messmer	
=105+CC1/34	Einspeiseklemme		14.11.2008	Messmer	
=105+CC1/35	Anschluß Ausgänge O1041-1048		14.11.2008	Messmer	
=105+CC1/36	A1 LV servoTEC S2 IO-Adapter		17.11.2008	Messmer	X
=105+CC1/37	A1 LV servoTEC_S2_105 Übersicht		17.11.2008	Messmer	X
=105+CC1/38	A1 LV servoTEC S2 Versorgung		17.11.2008	Messmer	
=105+CC1/39	A1 LV servoTEC S2 Inkrementalgeber		14.11.2008	Messmer	
=105+CC1/40	A1 LV servoTEC S2 CAN / RS232		14.11.2008	Messmer	
=105+CC1/41	A1 LV servoTEC S2 Motoranschluß		14.11.2008	Messmer	
=105+CC1/42	A1 LV servoTEC S2 Achsendschalter		17.11.2008	Messmer	
=105+CC1/43	A2 LV servoTEC S2 IO-Adapter		17.11.2008	Messmer	X

Inhaltsverzeichnis

Spalte X: eine automatisch erzeugte Seite wurde manuell nachbearbeitet

F06_001

Seite	Seitenbeschreibung	Seitenzusatzfeld	Datum	Bearbeiter	X
=105+CC1/44	A2 LV servoTEC_S2_105 Übersicht		17.11.2008	Messmer	X
=105+CC1/45	A2 LV servoTEC S2 Versorgung		17.11.2008	Messmer	
=105+CC1/46	A2 LV servoTEC S2 Inkrementalgeber		14.11.2008	Messmer	
=105+CC1/47	A2 LV servoTEC S2 CAN / RS232		14.11.2008	Messmer	
=105+CC1/48	A2 LV servoTEC S2 Motoranschluß		14.11.2008	Messmer	
=105+CC1/49	A2 LV servoTEC S2 Achsendschalter		17.11.2008	Messmer	
=105+CC1/50	Reserveklemmen		14.11.2008	Messmer	



VORSICHT

Steht auch bei ausgeschaltetem Hauptschalter unter Spannung

=ALG+ALG/3.c

2

			Datum	03.02.2009			= 102	
			Bearb	Messmer			+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX		1078743	Blatt 1
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch		Bl 106

Einspeisung

1.9 / PE

PE / 4.0

-X1.0 PE	-X1.0 PE	-X1.0 PE	-X1.0 PE	-X1.0 PE	-X1.0 PE	-X1.0 PE	-X1.0 PE	-X1.0 PE	-X1.0 PE
2,5mm² GN/YE	2,5mm² GN/YE	2,5mm² GN/YE	2,5mm² GN/YE	2,5mm² GN/YE	1,5mm² GN/YE	1,5mm² GN/YE	1,5mm² GN/YE	1,5mm² GN/YE	1,5mm² GN/YE
1 -U1	1 -U2	-X01.01T01_2 4.7	-A01.91_PE 38.0	-A02.91_PE 45.0	-A01.92_X06_1 38.4	-A02.92_X06_1 45.4	-A01.04_PE 34.1	-A01.62_PE 27.0	
Montage-platte 1	Schaltschrankgehäuse	PE Modul 24V	A1 LV servoTEC	A2 LV servoTEC	A1 LV servoTEC I/O-Modul	A2 LVservoTEC I/O-Modul	Einspeiseklemme	Buskoppler	

1 3

			Datum	03.02.2009		PE-Verteilung		= 102
			Bearb	Messmer				+ CC1
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX		1078743	Blatt 2
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch		Bl 106

1.9 / -L10
1.9 / -L20
1.9 / -L30

L10 / 4.0
L20 / 4.0
L30 / 4.0

2,5mm² BK
2,5mm² BK
2,5mm² BK

-F03.91
C13A
1 3 5
2 4 6

-Q01.04K01
/9.7
1 3 5
2 4 6

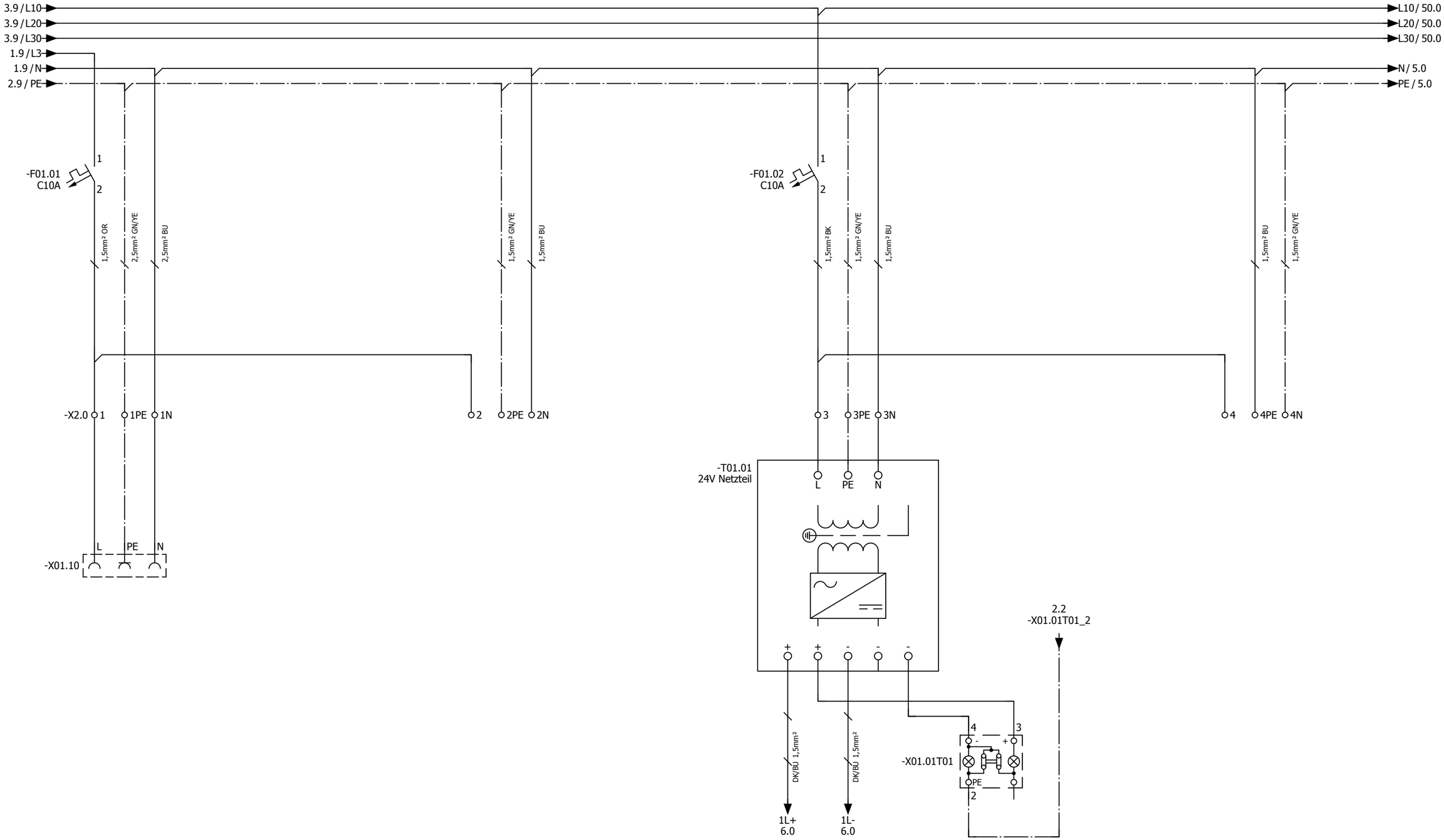
-Q02.04K01
/9.7
1 3 5
2 4 6

5.0 / -L12
5.0 / -L22
5.0 / -L32

400V
Abschaltung nach
Not-Aus
Zeitverzögert

2 4

			Datum	03.02.2009		Verteilung 400V	= 102	
			Bearb	Messmer			+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX		1078743	Blatt 3
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch		Bl 106



Service-Steckdose
Schaltschrank

Reserve

24V Netzteil

Erdtrennklemme

Reserve

			Datum	03.02.2009	PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX	Service-Steckdose / 24V Netzteil
			Bearb	Messmer		
			Gepr			
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von / Ersetzt durch	

= 102
+ CC1
1078743
Blatt 4
Bl 106

3.8 / -L12
3.8 / -L22
3.8 / -L32
4.9 / -N
4.9 / -PE

L12 / 50.0
L22 / 50.0
L32 / 50.0
N / 50.0
PE / 50.0

1,5mm² BK
2,5mm² GN/YE
2,5mm² BU
1,5mm² BK
1,5mm² GN/YE
1,5mm² BU
1,5mm² BK
1,5mm² GN/YE
1,5mm² BU
1,5mm² BK
1,5mm² BU
1,5mm² GN/YE

-X3.0 1 1PE 1N
2 2PE 2N
3 3PE 3N
4 4PE 4N

38.1 / -A01.91_X09_1
38.2 / -A01.91_X09_7
38.1 / -A01.91_X09_2
45.1 / -A02.91_X09_1
45.2 / -A02.91_X09_7
45.1 / -A02.91_X09_2

Versorgung
LVservoTEC 1

Versorgung
LVservoTEC 2

4 6

			Datum	03.02.2009				= 102	
			Bearb	Messmer				+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX			1078743	Blatt 5
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch			Bl 106

WERNER
Versorgung LVservoTEC

4.5 / 1L+ → DK/BU 2,5mm²

1L+ / 50.0 ← DK/BU 2,5mm²

MICO 4.6 power control

-F01.00

+24V

13 / 14 /30.4

+24V

+24V

+24V — +24V

-F01.04 2A

-F02.04 6A

-F01.05 4A

-F01.06 4A

0V — 0V

GND | 1 | 2 | 3 | 4 | GND

0,75mm² DK/BU

-Q01.04K03 /12.5 53 / 54

-Q02.04K03 /12.6 53 / 54

Klemme 1-8 → -L01.04+ 9.0

Klemme 9-13 → -L02.04+ 7.0

Klemme 14-19 → -L01.05+ 7.0

Klemme 20-21 → -L01.06+ 7.0

MICO 4.10 power control

-F02.00

+24V

13 / 14 /30.4

+24V

+24V

-F01.07 4A

-F01.08 4A

-F01.91 6A

-F02.91 8A

GND | 1 | 2 | 3 | 4 | GND

0,75mm² DK/BU

-Q03.04K03 /12.7 1 / 2

-Q04.04K03 /12.8 1 / 2

-Q01.04K02 /11.7 53 / 54

-Q02.04K02 /11.7 53 / 54

-Q01.04K02 /11.7 73 / 74

-Q02.04K02 /11.7 73 / 74

Klemme 22-25 → -L01.07+ 50.0

Klemme 26-29 → -L01.08+ 50.0

Klemme 30-35 → -L01.91+ 38.0

Klemme 36-49 → -L02.91+ 38.0

-X1.1 -1

4.5 / -1L- → -1L- / 7.0

24V Not-Aus

24V Versorgung allgemein

24V Eingänge

24V Ausgänge Kategorie A Einrichtbetrieb ohne Zustimmungstaster

24V Ausgänge Kategorie B Einrichtbetrieb nur mit Zustimmungstaster

24V Ausgänge Kategorie C Einrichtbetrieb nur mit geschlossenen Schutztüren

24V Abschaltung nach Not-Aus Tür offen Zeitverzögert

24V Versorgung LVservoTEC

			Datum	03.02.2009		= 102	
			Bearb	Messmer		+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX	1078743	Blatt 6
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von / Ersetzt durch		Bl 106

WERNER — Absicherung 24V

6.2 / L02.04+
6.4 / L01.06+
6.3 / L01.05+

L02.04+ / 14.0
-L01.06+ / 38.0
L01.05+ / 27.0

-X1.1 +19
-X1.1 +20
-X1.1 +9
-X1.1 +10
-X1.1 +14
-X1.1 +15

+CP1-W01.11A01
KAWEFLEX 3130
18x0,75
1
/7.0
/8.1
/8.1
/9.2
/9.2
/12.1

+CP1
-A01.11
/28.0

+CP1
-P01.03K01
/9.2
gn
X1
X2

+CP1-W01.11A01
KAWEFLEX 3130
18x0,75
2

-X1.1 -2
-X1.1 -3
-X1.1 -4
-X1.1 -5

6.9 / 1L-

1L- / 9.0

Schutzkreis
ein

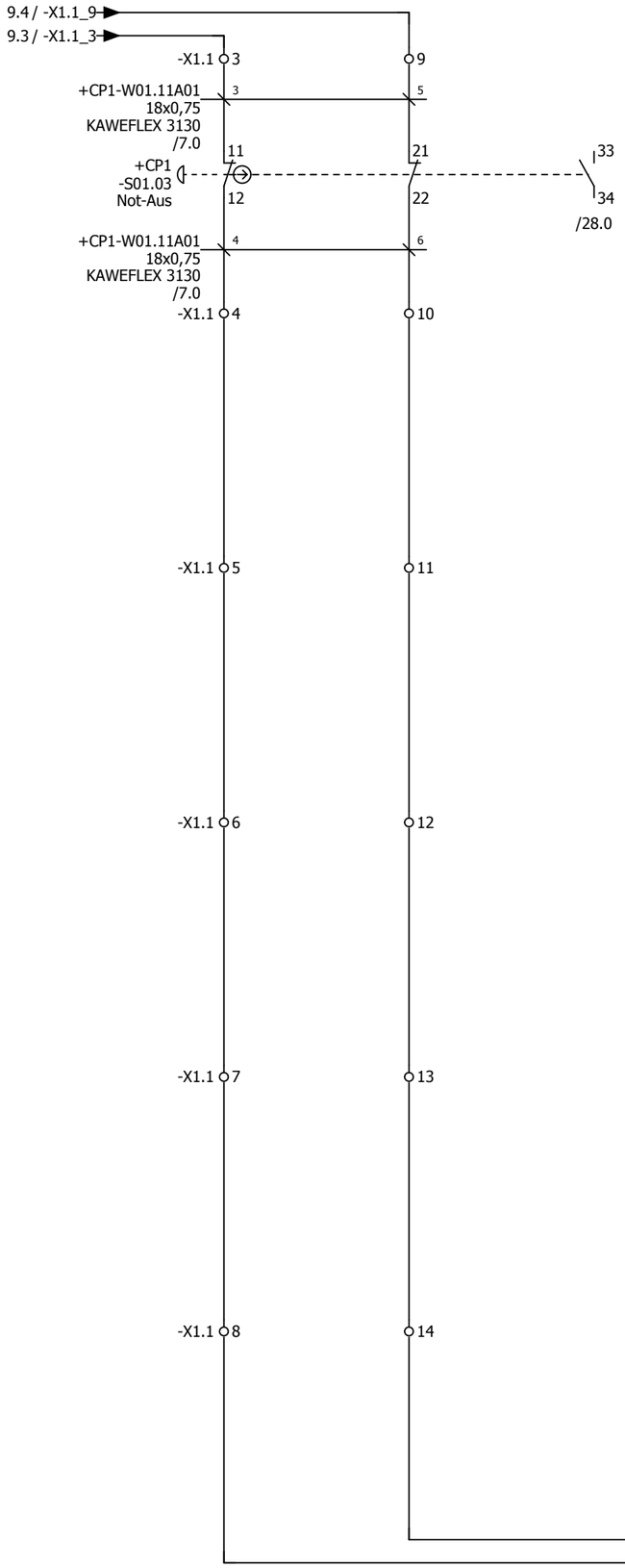
6

8

			Datum	03.02.2009			= 102	
			Bearb	Messmer			+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX		1078743	Blatt 7
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch		Bl 106

WERNER

Leuchte Schutzkreis ein



K01.04_Y22 / 9.5
K01.04_Y12 / 9.3

7 9

			Datum	03.02.2009		Not-Aus-Kette	= 102	
			Bearb	Messmer			+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX		1078743	Blatt 8
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch		Bl 106

6.1 / -L01.04+

L01.04+ / 11.0

-X1.1 +1

-X1.1 +2

+CP1-W01.11A01 7
18x0,75
KAWEFLEX 3130
/7.0

-Q02.04K01 -Q01.04K01 /9.7
21
22
21
22

+CP1
-S01.03K01
Ein

13
14
X1
X2
/7.1

+CP1-W01.11A01 8
18x0,75
KAWEFLEX 3130
/7.0

-X1.1 1

-X1.1 2

8.0
-X1.1_3

8.9
-K01.04_Y12

8.0
-X1.1_9

8.9
-K01.04_Y22

-K01.04
3TK2828-2BB41

A1(+) Y33 Y34 Y10 Y11 Y12 Y21 Y22 13 23 47 57 31

SIEMENS

1,5 2,1 1,2 0,6 2,7 0,05 3,0s

13 14
23 24
47 48
57 58
31 32

A2(-) PE 14 24 48 58 32

12.1 / -K03.04_1

30.0 / -A04.02_1E1

-Q01.04K01 A1 A2
-R01.04K01 x1 U x2
-Q02.04K01 A1 A2
-R02.04K01 x1 U x2

-X1.1 -6

-X1.1 -7

7.9 / -1L-

-1L- / 11.0

1 2 /3.8
3 4 /3.8
5 6 /3.8
21 22 /9.1

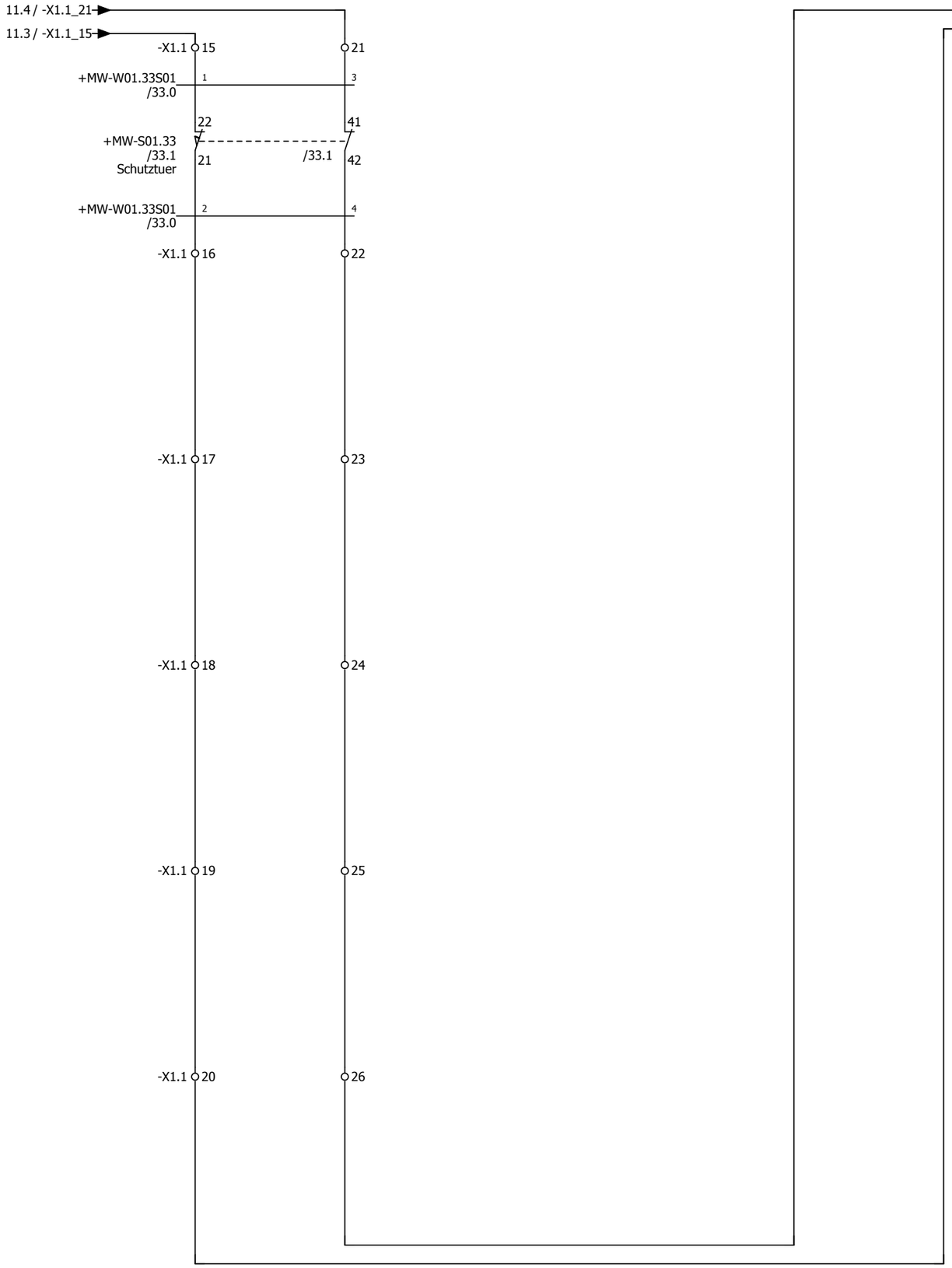
1 2 /3.8
3 4 /3.8
5 6 /3.8
21 22 /9.1

Sicherheitsmodul Zeitverzögert
Not-Aus

8

10

			Datum	03.02.2009	PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX		= 102	
			Bearb	Messmer		Sicherheitsmodul Not-Aus	+ CC1	
			Gepr				1078743	Blatt 9
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch		Bl 106



			Datum	03.02.2009		Tür-Kreis-Kette		= 102
			Bearb	Messmer				+ CC1
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX		1078743	Blatt 10
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch		Bl 106

9.9 / -L01.04+

L01.04+ / 12.0

-X1.1 +3

-Q01.04K02 /11.7
21
22

-Q02.04K02 /11.7
21
22

-A01.91_X03_5
38.9

45.9
-K02.04_Y34

10.0
-X1.1_15

10.9
-K02.04_Y12

10.0
-X1.1_21

10.9
-K02.04_Y22

-K02.04
3TK2828-2BB41

A1(+) Y33 Y34 Y10 Y11 Y12 Y21 Y22 13 23 47 57 31

SIEMENS

1,5 2,1 1,2 0,6 2,7 0,05 3,0s

13 14 /12.3

23 24 /12.4

47 48

57 58

31 32

A2(-) PE 14 24 48 58 32

-Q01.04K02 A1 A2 -R01.04K02 x1 U x2

-Q02.04K02 A1 A2 -R02.04K02 x1 U x2

-X1.1 -8

9.9 / -1L

-1L- / 12.0

Sicherheitsmodul
Tür-Kreis-Kette

1	2	
3	4	
5	6	
21	22	/11.2
53	54	/6.6
61	62	
73	74	/6.7
83	84	

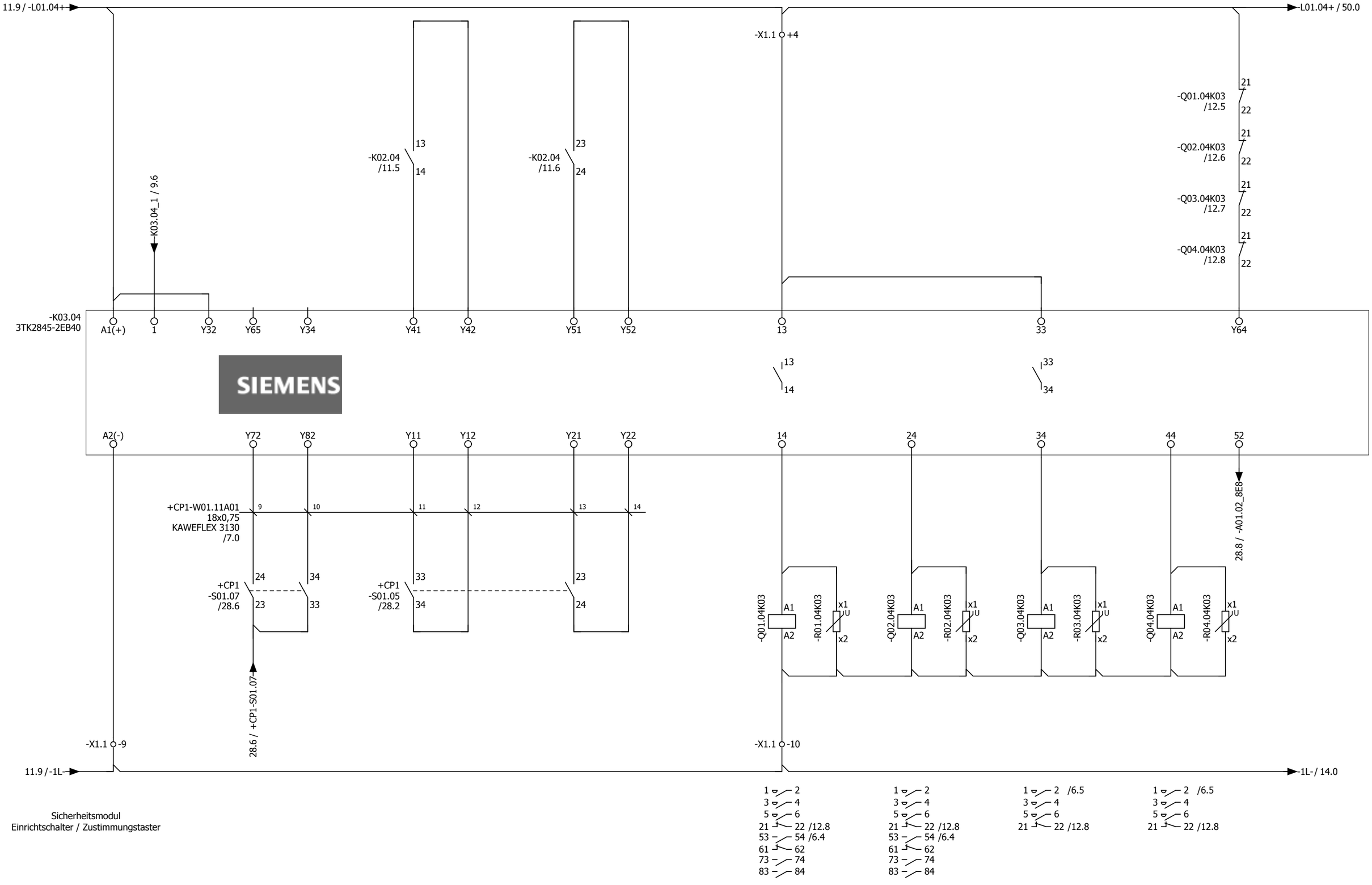
1	2	
3	4	
5	6	
21	22	/11.2
53	54	/6.6
61	62	
73	74	/6.7
83	84	

10

12

			Datum	03.02.2009		Sicherheitsmodul Tür-Kreis-Kette	= 102	
			Bearb	Messmer			+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX		1078743	Blatt 11
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch		Bl 106

WERNER



Sicherheitsmodul
Einrichtschalter / Zustimmungstaster

11

13

			Datum	03.02.2009		
			Bearb	Messmer		
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX	
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch

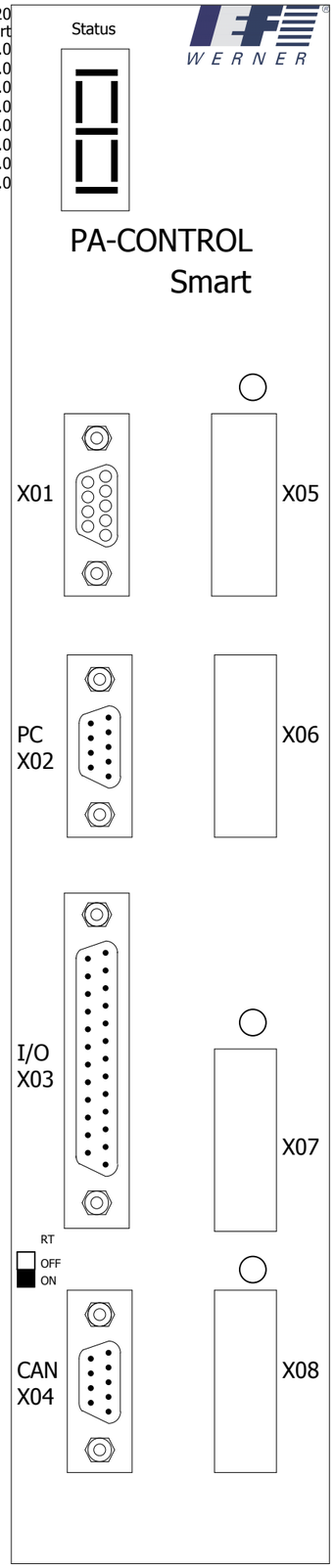
WERNER

Sicherheitsmodul
Tür-Kreis
Einrichtschalter / Zustimmungstaster

= 102
+ CC1
1078743
Blatt 12
Bl 106

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

-A01.20
PA-CONTROL smart
/19.0
/20.0
/21.0
/14.0
/15.0
/16.0
/17.0
/18.0

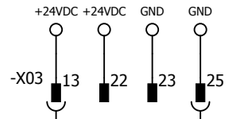


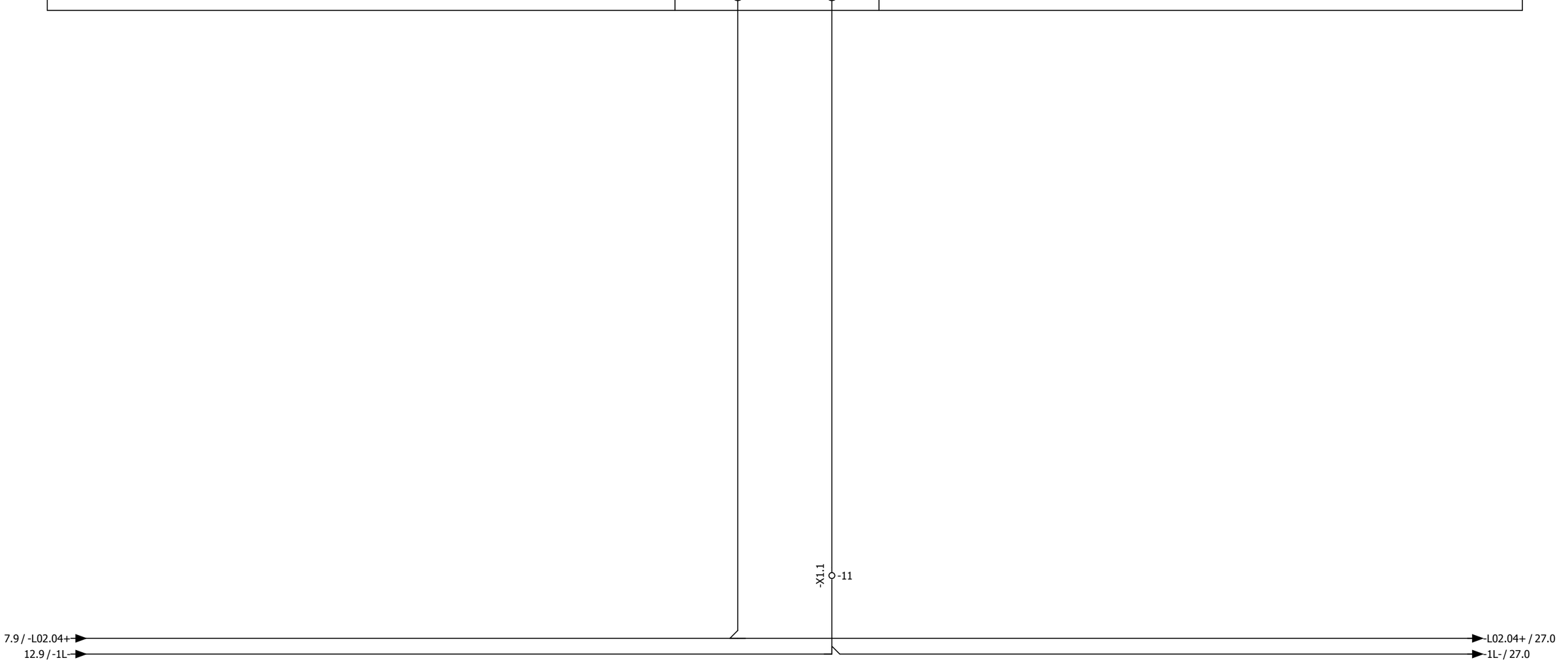
			Datum	06.03.2009		PA-CONTROL smart Übersicht		= 102	
			Bearb	Messmer				+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX			1078743	Blatt 13
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch			Bl 106

-A01.20
/13.2

PA-CONTROL smart

Versorgung





13

15

			Datum	03.02.2009	PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX	
			Bearb	Messmer		
			Gepr			
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch

PA-CONTROL smart
Versorgung

= 102
+ CC1
1078743
Blatt 14
Bl 106

-A01.20
/13.2

PA-CONTROL smart

KONSOLE

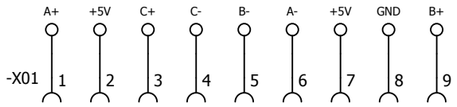
DIAG

			Datum	03.02.2009		PA-CONTROL smart KONSOLE / DIAG	= 102	
			Bearb	Messmer			+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX		1078743	Blatt 15
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von / Ersetzt durch			Bl 106

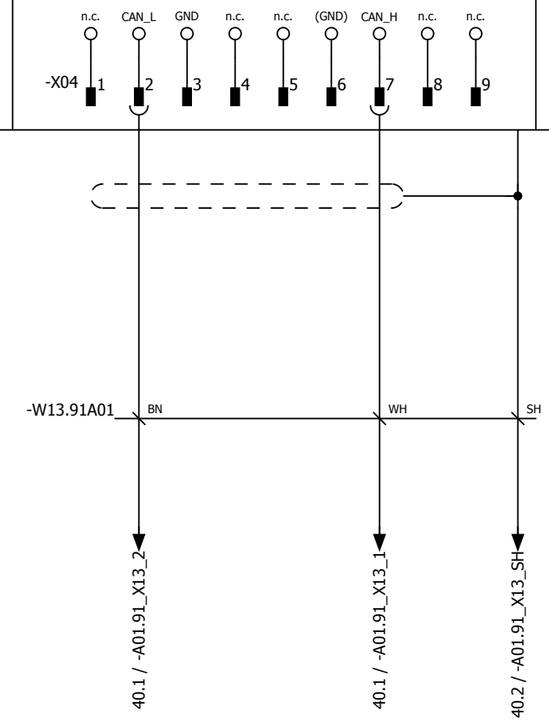
-A01.20
/13.2

PA-CONTROL smart

Zählerschnittstelle



CAN Bus



			Datum	04.02.2009	PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX	PA-CONTROL smart Zählerschnittstelle / CAN Bus	= 102 + CC1
			Bearb	Messmer			
			Gepr			1078743	Blatt 16
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von / Ersetzt durch		Bl 106

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

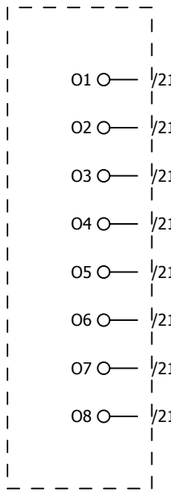
-A01.20
/13.2
PA-CONTROL smart

I1	/19.0	-A01.20-X03:1	Reserve
I2	/19.2	-A01.20-X03:2	Reserve
I3	/19.3	-A01.20-X03:3	Reserve
I4	/19.4	-A01.20-X03:4	Reserve
I5	/19.5	-A01.20-X03:5	Reserve
I6	/19.6	-A01.20-X03:6	Reserve
I7	/19.7	-A01.20-X03:7	Reserve
I8	/19.8	-A01.20-X03:8	Reserve
I9	/20.0	-A01.20-X03:9	Reserve
I10	/20.2	-A01.20-X03:10	Reserve
I11	/20.3	-A01.20-X03:11	Reserve
I12	/20.4	-A01.20-X03:12	Reserve

			Datum	03.02.2009		PA-CONTROL smart Übersicht Eingänge I1-I12		= 102	
			Bearb	Messmer				+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX		1078743	Blatt	17
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch		Bl	106

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

-A01.20
/13.2
PA-CONTROL smart



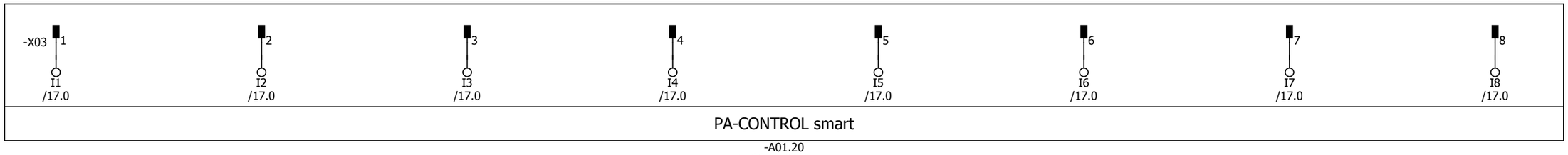
O1	/21.0	-A01.20-X03:14	Reserve
O2	/21.2	-A01.20-X03:15	Reserve
O3	/21.3	-A01.20-X03:16	Reserve
O4	/21.4	-A01.20-X03:17	Reserve
O5	/21.5	-A01.20-X03:18	Reserve
O6	/21.6	-A01.20-X03:19	Reserve
O7	/21.7	-A01.20-X03:20	Reserve
O8	/21.8	-A01.20-X03:21	Reserve

17

19

			Datum	03.02.2009		PA-CONTROL smart Übersicht Ausgänge O1-O8		= 102	
			Bearb	Messmer				+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX		1078743	Blatt	18
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch		Bl	106

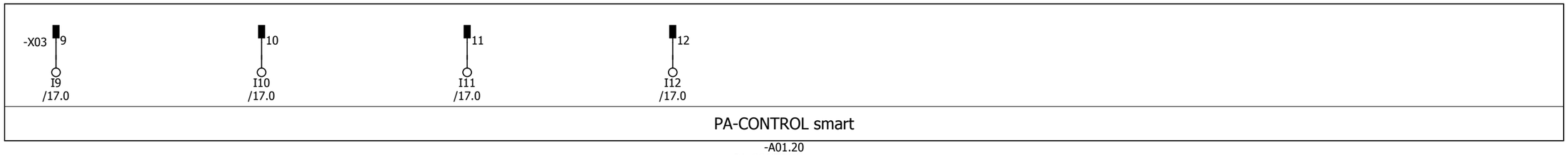
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9



Reserve	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve

			Datum	03.02.2009		PA-CONTROL smart I1-I8		= 102	
			Bearb	Messmer				+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX			1078743	Blatt 19
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch			Bl 106

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9



Reserve	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve

			Datum	03.02.2009		PA-CONTROL smart I9-I12		= 102	
			Bearb	Messmer				+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX			1078743	Blatt 20
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch			Bl 106

/13.2
PA-CONTROL smart
-A01.20

PA-CONTROL smart

/18.0 O1	/18.0 O2	/18.0 O3	/18.0 O4	/18.0 O5	/18.0 O6	/18.0 O7	/18.0 O8
-X03 14	15	16	17	18	19	20	21

Reserve	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve

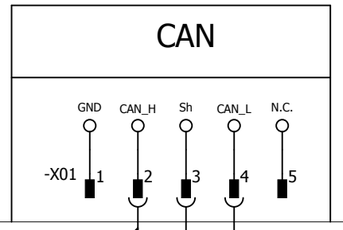
			Datum	03.02.2009		PA-CONTROL smart O1-O8	= 102	
			Bearb	Messmer			+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX		1078743	Blatt 21
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von / Ersetzt durch			Bl 106

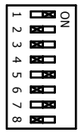
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

-A01.62
/27.0

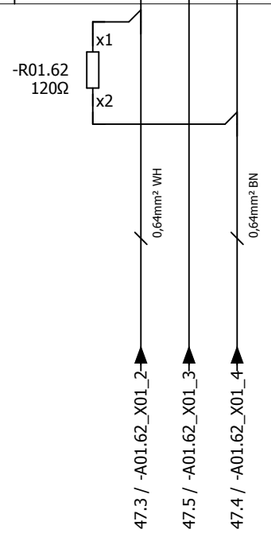
BK5120

Busadresse :17





Baudrate 500kB



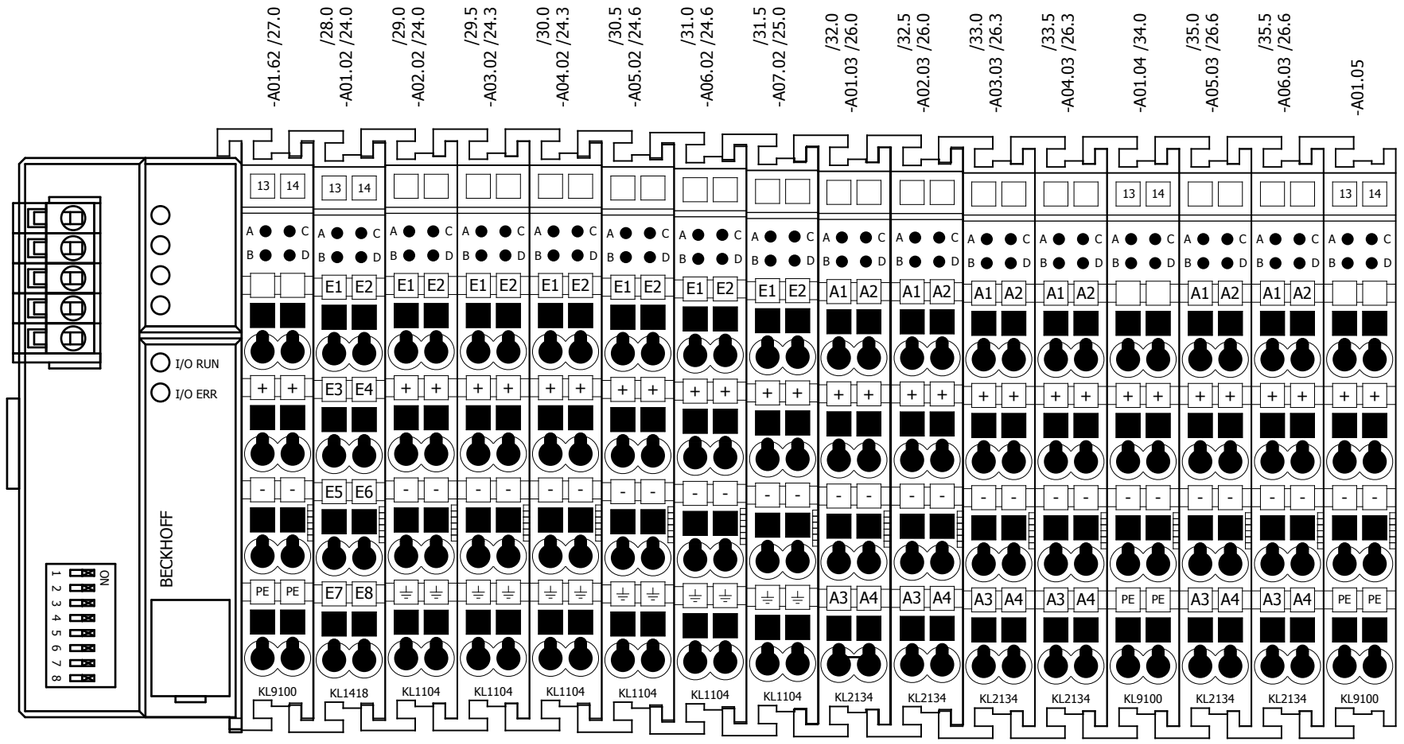
21

23

			Datum	03.02.2009				= 102	
			Bearb	Messmer				+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX			1078743	Blatt 22
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch			Bl 106

WERNER

Beckhoff
BK5120
Busanschluss



			Datum	03.02.2009			= 102	
			Bearb	Messmer			+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX	Übersicht Beckhoff Busklemmen	1078743	Blatt 23
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch		Bl 106

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

-A01.02
/28.0

I1025	IN 1E1	/28.0	+CP1-S01.03	Not-Halt betaetigt Bedienpult	
I1026	IN 5E2	/28.2	+CP1-S01.05	Zustimmungstaster	
I1027	IN 2E3	/28.3	+CP1-S01.04	Automatikbetrieb (I)	
I1028	IN 6E4	/28.4	+CP1-S01.04	Einrichtbetrieb (0)	
I1029	IN 3E5	/28.5	+CP1-S01.04	Tippbetrieb (II)	
I1030	IN 7E6	/28.6	+CP1-S01.07	Schutztueren überbrücken	
I1031	IN 4E7	/28.7		Reserve	
I1032	IN 8E8	/28.8	-K03.04:52	Sicherheitsmodul Einricht-/ Zustimmungstaster ein	

-A02.02
/29.0
KL1104

I1033	1E1	/29.0	+MW-S01.33	Schutztuer offen	
	2+	/29.1		Schutztuer offen	
	3-	/29.1		Schutztuer offen	
I1034	5E2	/29.2		Reserve	
I1035	4E3	/29.3		Reserve	
	6+	/29.3		Reserve	
	7-	/29.4		Reserve	
I1036	8E4	/29.4		Reserve	

-A03.02
/29.5
KL1104

I1037	1E1	/29.5		Reserve	
	2+	/29.5		Reserve	
	3-	/29.6		Reserve	
I1038	5E2	/29.6		Reserve	
I1039	4E3	/29.8		Reserve	
	6+	/29.8		Reserve	
	7-	/29.8		Reserve	
I1040	8E4	/29.9		Reserve	

-A04.02
/30.0
KL1104

I1041	IN 1E1	/30.0	-K01.04:24	Sicherheitsmodul Not-Aus ein	
	DC24V 2+	/30.1		Sicherheitsmodul Not-Aus ein	
	M 3-	/30.1		Sicherheitsmodul Not-Aus ein	
I1042	IN 5E2	/30.2		Reserve	
I1043	IN 4E3	/30.3		Reserve	
	DC24V 6+	/30.3		Reserve	
	M 7-	/30.4		Reserve	
I1044	IN 8E4	/30.4	-F01.00	Absicherung 24V I.O.	

-A05.02
/30.5
KL1104

I1045	IN 1E1	/30.5	+HGE-S01.10	Reserve	
	DC24V 2+	/30.5		Reserve	
	M 3-	/30.6		Reserve	
I1046	IN 5E2	/30.6	+HGA-S01.10	Reserve	
I1047	IN 4E3	/30.8	+TIS-S01.10	Reserve	
	DC24V 6+	/30.8		Reserve	
	M 7-	/30.8		Reserve	
I1048	IN 8E4	/30.9	+TIS-S02.10	Reserve	

-A06.02
/31.0
KL1104

I1049	IN 1E1	/31.0		Reserve	
	DC24V 2+	/31.1		Reserve	
	M 3-	/31.1		Reserve	
I1050	IN 5E2	/31.2		Reserve	
I1051	IN 4E3	/31.3		Reserve	
	DC24V 6+	/31.3		Reserve	
	M 7-	/31.4		Reserve	
I1052	IN 8E4	/31.4		Reserve	

			Datum	03.02.2009		Übersicht Eingänge I1025-1052		= 102	
			Bearb	Messmer				+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX		1078743	Blatt	24
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch		Bl	106

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

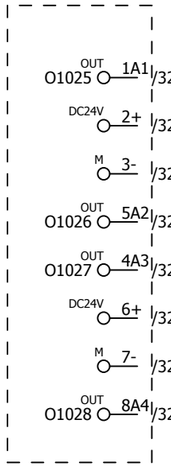
-A07.02
/31.5

IN 1E1 I1053	/31.5	+PWE-S01.10	Reserve	
DC24V 2+	/31.5		Reserve	
M 3-	/31.6		Reserve	
IN 5E2 I1054	/31.6	+PWA-S01.10	Reserve	
IN 4E3 I1055	/31.8		Reserve	
DC24V 6+	/31.8		Reserve	
M 7-	/31.8		Reserve	
IN 8E4 I1056	/31.9		Reserve	

			Datum	03.02.2009		Übersicht Eingänge I1053-1056		= 102	
			Bearb	Messmer				+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX				
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch		1078743	Blatt 25 / Bl 106

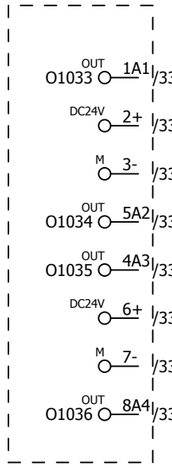
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

-A01.03
/32.0



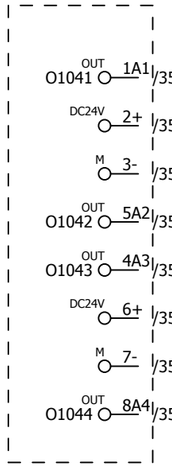
-H01.00	Betriebsart (Ampel)	
	Betriebsart (Ampel)	
	Betriebsart (Ampel)	
-H02.00	Füllstand (Ampel)	
-H03.00	Störung (Ampel)	
	Störung (Ampel)	
	Störung (Ampel)	
	Reserve	

-A03.03
/33.0



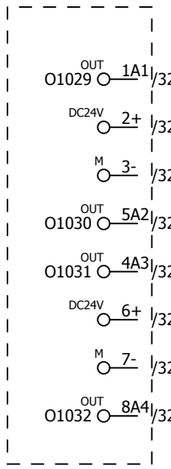
+MW-S01.33	Schutztuer schliessen	
	Schutztuer schliessen	
	Schutztuer schliessen	
	Reserve	
	Reserve	
	Reserve	
	Reserve	
	Reserve	

-A05.03
/35.0



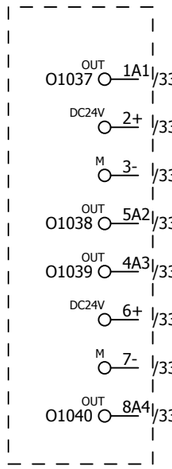
Reserve
Reserve
Reserve
Reserve
Reserve
Reserve
Reserve
Reserve

-A02.03
/32.5



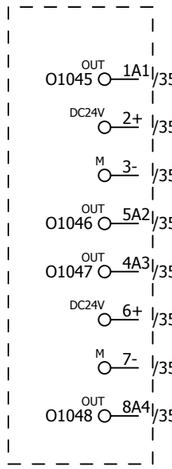
Reserve
Reserve
Reserve
Reserve
Reserve
Reserve
Reserve
Reserve

-A04.03
/33.5



Reserve
Reserve
Reserve
Reserve
Reserve
Reserve
Reserve
Reserve

-A06.03
/35.5

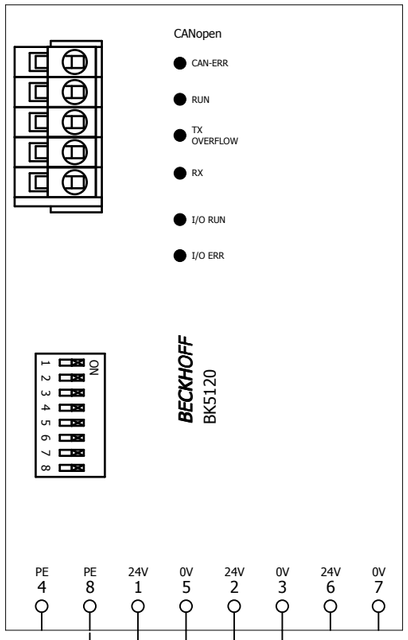


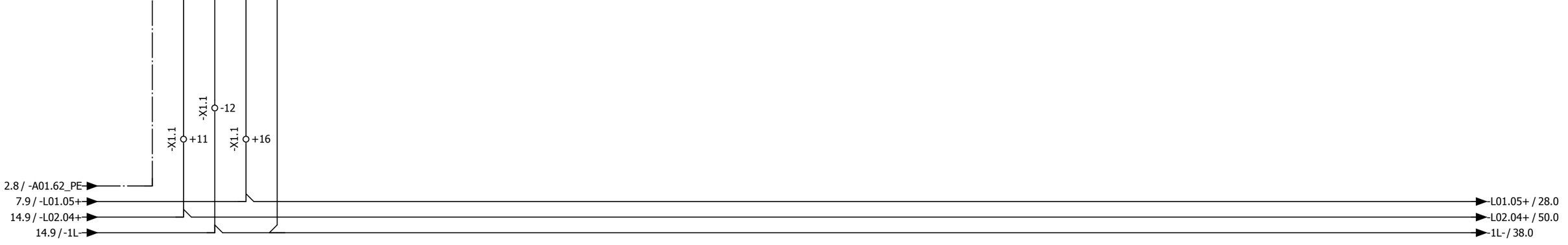
Reserve
Reserve
Reserve
Reserve
Reserve
Reserve
Reserve
Reserve

			Datum	03.02.2009		Übersicht Ausgänge O1025-1048		= 102	
			Bearb	Messmer				+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX		1078743	Blatt	26
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch		Bl	106

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

-A01.62
/22.0
/23.1





			Datum	03.02.2009			= 102	
			Bearb	Messmer			+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX	Beckhoff BK5120 Spannungsversorgung		
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von / Ersetzt durch		1078743	Blatt 27 / Bl 106

27.9 / -L01.05+

L01.05+ / 50.0

+CP1-W02.11A01
18x0,75
KAWEFLEX 3130

+CP1
-A01.11
/7.0

+CP1-S01.07 / 12.2

+CP1
-S01.03
/8.2

+CP1
-S01.05
/12.3

+CP1
-S01.04
/28.4

+CP1
-S01.04
/28.3

+CP1
-S01.07
/12.2

+CP1-W02.11A01
18x0,75
KAWEFLEX 3130
/28.0

12.8
-A01.02_8E8

	IN 1E1	IN 5E2	IN 2E3	IN 6E4	IN 3E5	IN 7E6	IN 4E7	IN 8E8
	I1025 /24.0	I1026 /24.0	I1027 /24.0	I1028 /24.0	I1029 /24.0	I1030 /24.0	I1031 /24.0	I1032 /24.0

Beckhoff — 8DI 24VDC 3,0ms — KL1418

-A01.02
/23.1
/24.0

Not-Halt betaetigt Bedienpult	Zustimmungs-taster	Automatikbetrieb (I)	Einrichtbetrieb (0)	Tippbetrieb (II)	Schutztueren überbrücken	Reserve	Sicherheitsmodul Einricht-/ Zustimmungstaster ein

			Datum	03.02.2009	PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX		Anschluß Eingänge I1025-1031	= 102
			Bearb	Messmer				+ CC1
			Gepr				1078743	Blatt 28
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch		Bl 106

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

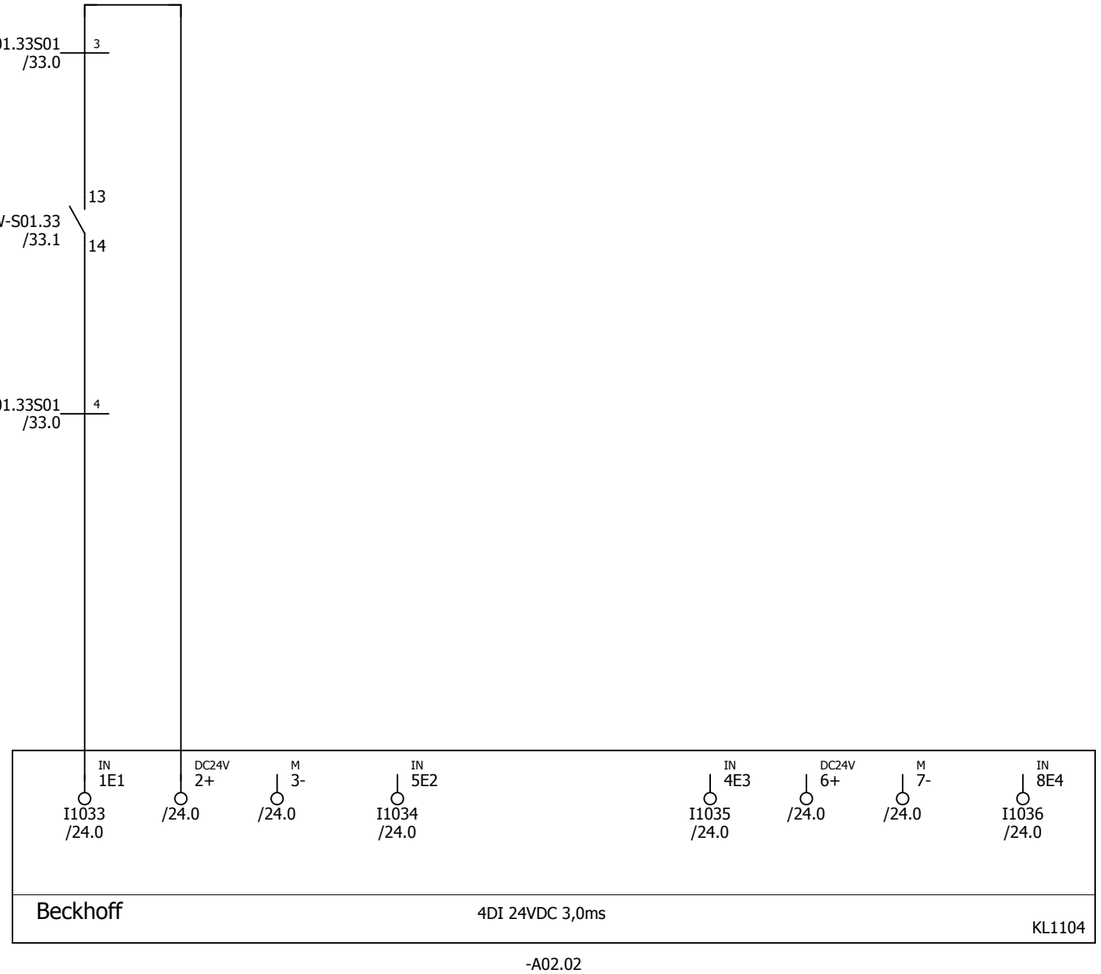
+MW-W01.33S01 /33.0 — 3

13

+MW-S01.33 /33.1

14

+MW-W01.33S01 /33.0 — 4



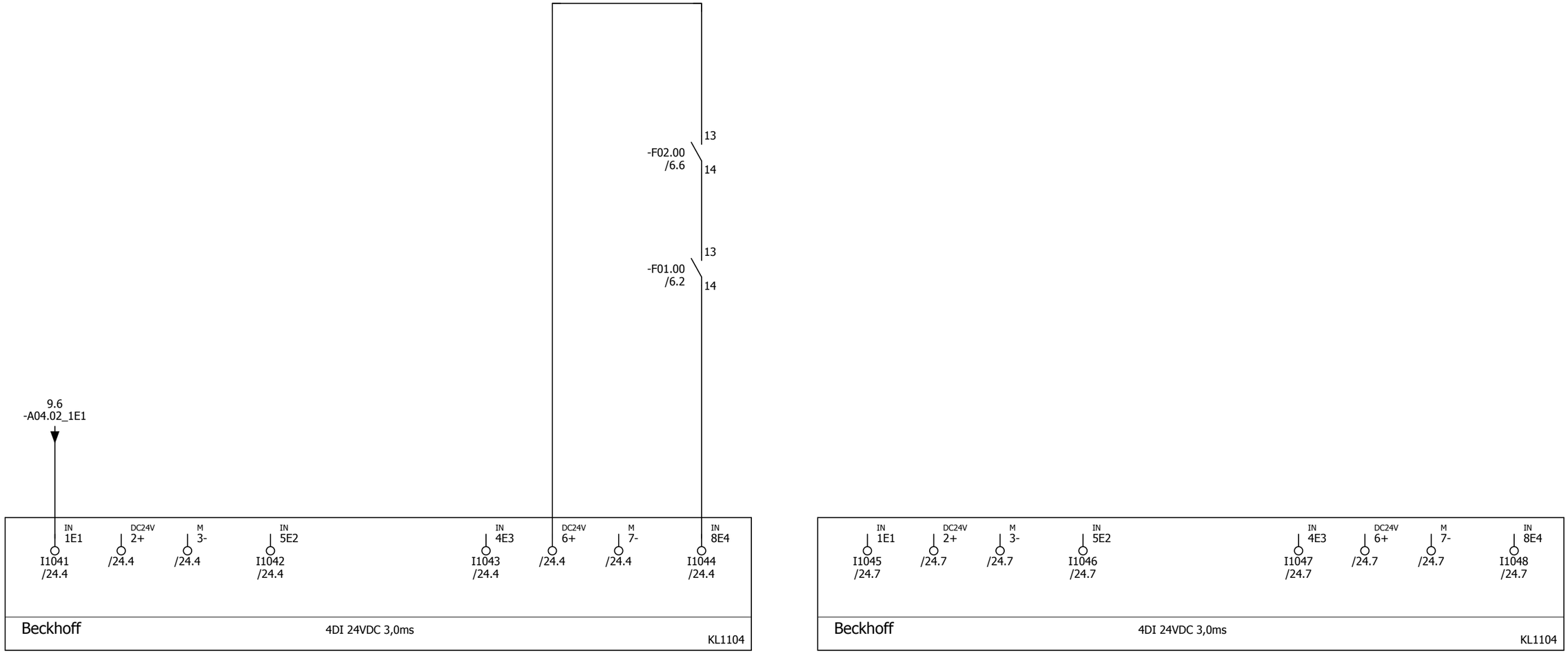
-A02.02
/23.2
/24.0

Schutztuer offen | Reserve | Reserve | Reserve

-A03.02
/23.2
/24.3

Reserve | Reserve | Reserve | Reserve

			Datum	03.02.2009		Anschluß Eingänge I1032-1039	= 102	
			Bearb	Messmer			+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX		1078743	Blatt 29
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch		Bl 106



Sicherheitsmodul Not-Aus ein | Reserve | Reserve | Absicherung 24V I.O. | Reserve | Reserve | Reserve | Reserve

			Datum	03.02.2009		Anschluß Eingänge I1040-1047	= 102	
			Bearb	Messmer			+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX		1078743	Blatt 30
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch		Bl 106

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

-A06.02
/23.3
/24.6

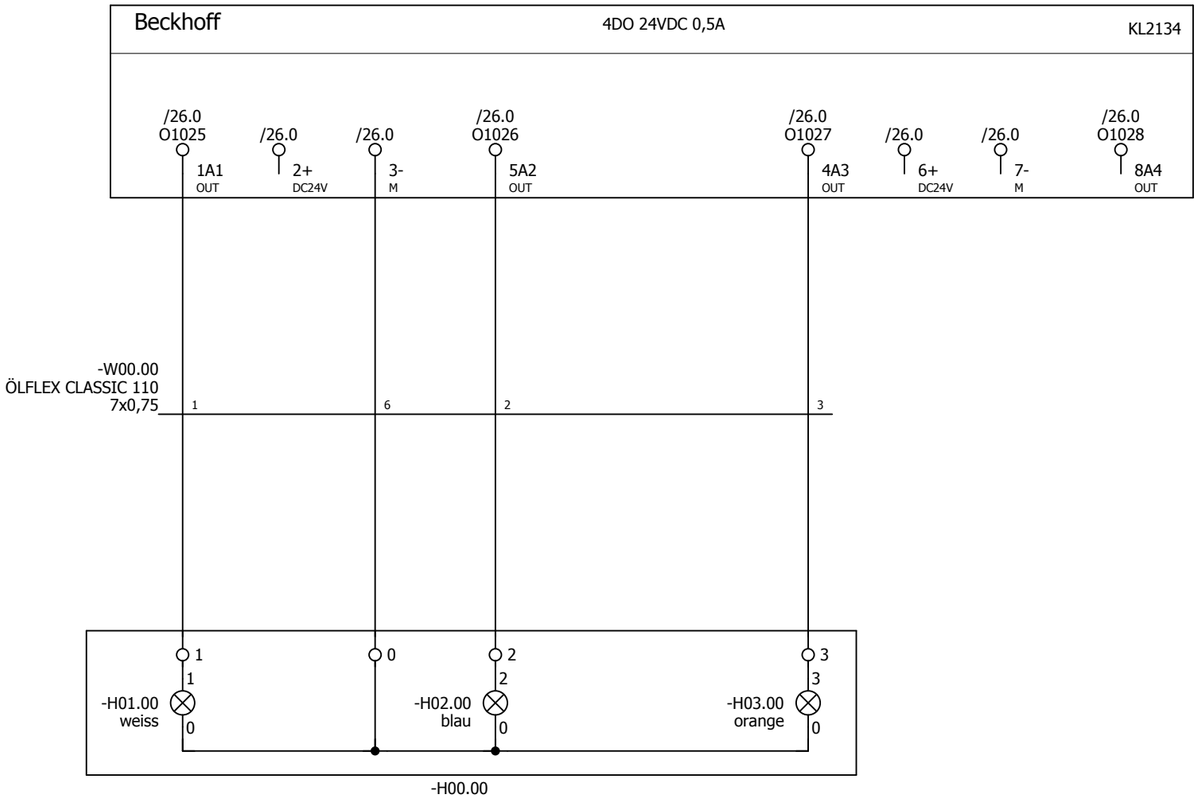
Reserve | Reserve | Reserve | Reserve

-A07.02
/23.3
/25.0

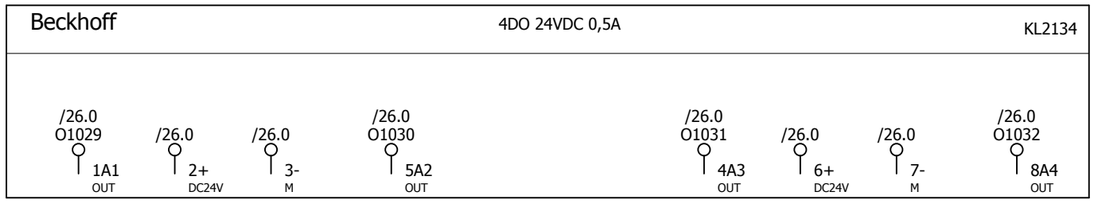
Reserve | Reserve | Reserve | Reserve

			Datum	03.02.2009		Anschluß Eingänge I1048-1055	= 102	
			Bearb	Messmer			+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX		1078743	Blatt 31
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch		Bl 106

/23.3
/26.0
-A01.03



/23.4
/26.0
-A02.03



Betriebsart (Ampel)	Füllstand (Ampel)	Störung (Ampel)	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve

			Datum	03.02.2009			= 102	
			Bearb	Messmer			+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX	Anschluß Ausgänge O1025-1032	1078743	Blatt 32
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von / Ersetzt durch			Bl 106

/23.4
/26.3
-A03.03

Beckhoff — 4DO 24VDC 0,5A — KL2134

/26.4 O1033	/26.4	/26.4	/26.4 O1034	/26.4 O1035	/26.4	/26.4	/26.4 O1036
1A1 OUT	2+ DC24V	3- M	5A2 OUT	4A3 OUT	6+ DC24V	7- M	8A4 OUT

/23.4
/26.3
-A04.03

Beckhoff — 4DO 24VDC 0,5A — KL2134

/26.4 O1037	/26.4	/26.4	/26.4 O1038	/26.4 O1039	/26.4	/26.4	/26.4 O1040
1A1 OUT	2+ DC24V	3- M	5A2 OUT	4A3 OUT	6+ DC24V	7- M	8A4 OUT

+MW-W01.33S01 7
12x0,75
ÖLFLEX CLASSIC 110

+MW-S01.33

11	22	42	51	71	13	63
12	21	41	52	72	14	64

/10.1 /10.2 /29.0

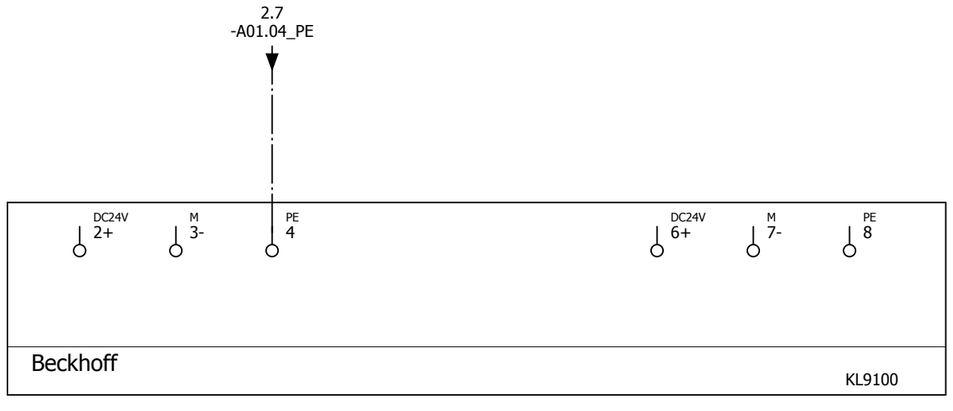
+MW-W01.33S01 8
12x0,75
ÖLFLEX CLASSIC 110
/33.0

Schutztuer schliessen	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve

			Datum	03.02.2009			= 102	
			Bearb	Messmer			+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX		1078743	Blatt 33
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch		Bl 106

WERNER — Anschluß Ausgänge O1033-1040

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9



-A01.04
/23.4

			Datum	03.02.2009		Einspeiseklemme		= 102	
			Bearb	Messmer				+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX			1078743	Blatt 34
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch			Bl 106

/23.5
/26.6
-A05.03

Beckhoff — 4DO 24VDC 0,5A — KL2134

/26.7 O1041	/26.7	/26.7	/26.7 O1042	/26.7 O1043	/26.7	/26.7	/26.7 O1044
1A1 OUT	2+ DC24V	3- M	5A2 OUT	4A3 OUT	6+ DC24V	7- M	8A4 OUT

/23.5
/26.6
-A06.03

Beckhoff — 4DO 24VDC 0,5A — KL2134

/26.7 O1045	/26.7	/26.7	/26.7 O1046	/26.7 O1047	/26.7	/26.7	/26.7 O1048
1A1 OUT	2+ DC24V	3- M	5A2 OUT	4A3 OUT	6+ DC24V	7- M	8A4 OUT

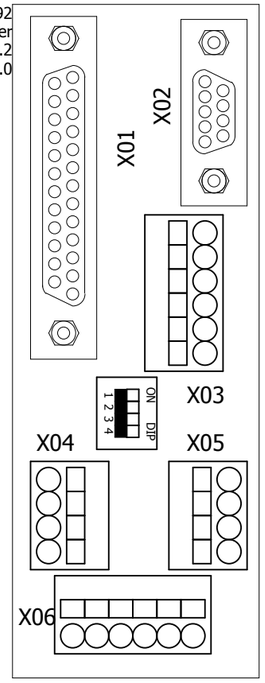
Reserve	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve

			Datum	03.02.2009				= 102	
			Bearb	Messmer				+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX			1078743	Blatt 35
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch			Bl 106

WERNER

Anschluß Ausgänge
O1041-1048

-A01.92
LV servoTEC S2 IO-Adapter
/38.2
/42.0



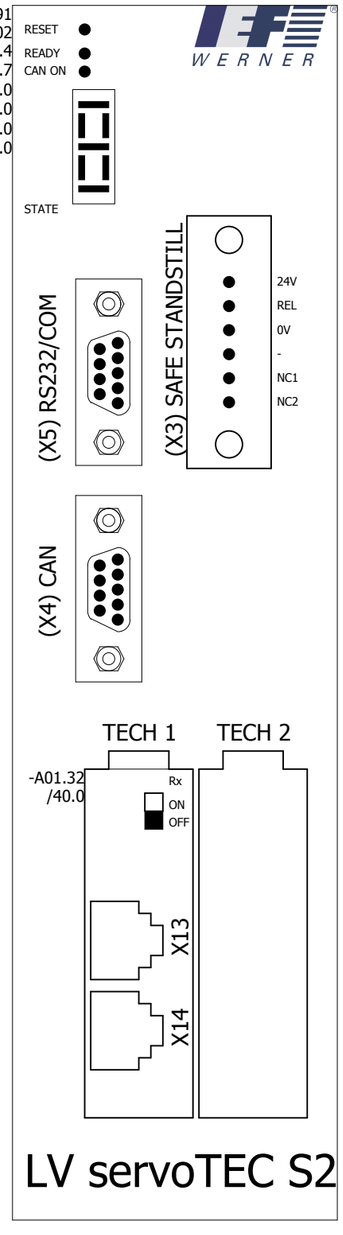
Offset-Adresse			
	0		8
	1		9
	2		10
	3		11
	4		12
	5		13
	6		14
	7		15

Feldbus	Grundadresse (wird mit dem S2 Commander eingestellt)
CAN Open	Basisknotennummer
Profibus	Slave-Adresse
SERCOS	Antriebsadresse

Berechnung der Bus-Adresse: Bus-Adresse = Grundadresse + Offset-Adresse

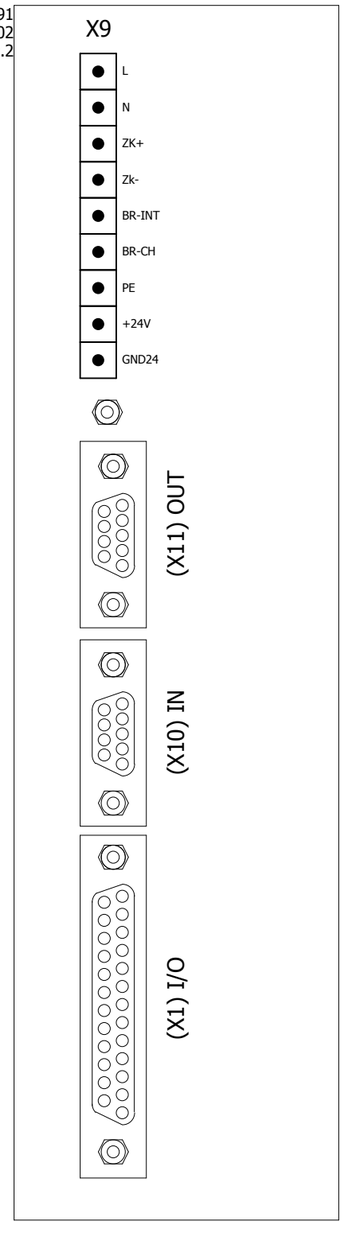
vorne

-A01.91
LV servoTEC_S2_102
/37.4
/37.7
/39.0
/40.0
/38.0
/41.0



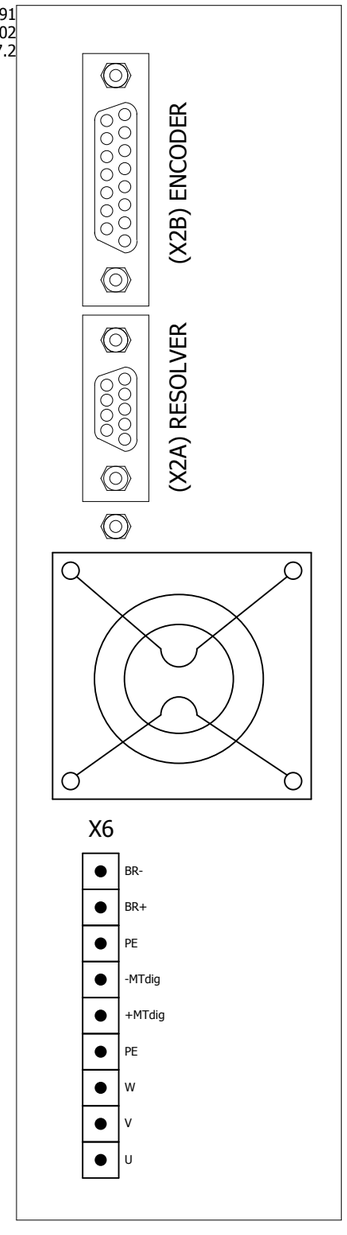
oben

-A01.91
LV servoTEC_S2_102
/37.2



unten

-A01.91
LV servoTEC_S2_102
/37.2



			Datum	03.02.2009		A1 LV servoTEC_S2_102 Übersicht		= 102	
			Bearb	Messmer				+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX		1078743	Blatt	37
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch		Bl	106

-A01.91
/37.2

LV servoTEC S2

Schutzerdung

Versorgung [X09]

-X09: L 1 | N 2 | ZK+ 3 | ZK- 4 | BR-INT 5 | BR-CH 6 | PE 7 | +24V 8 | GND24V 9

I/O-Kommunikation [X01]

-X01: AGND 1 | AGND 14 | AINO 2 | #AINO 15 | AIN1 3 | AIN2 16 | +VREF 4 | AMON0 17 | AMON1 5 | +24V 18 | GND24 6 | DIN0 19 | DIN1 7 | DIN2 20 | DIN3 8 | DIN4 (Endstufen Freigabe) 21 | DIN5 (Regler Freigabe) 9 | DIN6 (END. NEG.) 22 | DIN7 (END. POS.) 10 | DIN8 (REF.) 23 | DIN9 (BEREIT) 11 | DOUT0 24 | DOUT1 12 | DOUT2 25 | DOUT3 13

Safe Standstill [X03]

-X03: 24V 1 | REL 2 | 0V 3 | n.c. 4 | NC1 5 | NC2 6

2.3 / -A01.91_PE

5.1 / -A01.91_X09_1

5.1 / -A01.91_X09_2

5.1 / -A01.91_X09_7

-W01.92A01: VT 0,14 | BK 0,14 | GY 0,14 | BN 0,14 | WH 0,14 | RD 0,14 | WH BK 0,14 | RD 0,14 | WH BN 0,14 | OG 0,14 | WH RD 0,14 | YE 0,14 | WH OG 0,14 | GN 0,14 | WH YE 0,14 | BU 0,14 | SH

11.2 / -A01.91_X03_5

45.9 / -A02.91_X03_5

-A01.92
/36.2

-X01: 1 n.c. | 14 n.c. | 2 n.c. | 15 n.c. | 3 n.c. | 16 n.c. | 4 n.c. | 17 n.c. | 5 n.c. | 18 +24V | 6 GND24 | 19 DIN0 | 7 DIN1 | 20 DIN2 | 8 DIN3 | 21 DIN4 | 9 DIN5 | 22 DIN6 | 10 DIN7 | 23 DIN8 | 11 DIN9 | 24 DOUT0 | 12 DOUT1 | 25 DOUT2 | 13 DOUT3

I/O-Kommunikation

LV servoTEC S2 IO-Adapter

Versorgung/Freigabe IN

-X04: + (+24V) | 0 (GND) | EF (Endstufen Freigabe) | RF (Regler Freigabe)

I/O

-X06: PE | I9 (DIN9) | O0 (DOUT0) | O1 (DOUT1) | O2 (DOUT2) | O3 (DOUT3)

Versorgung/Freigabe OUT

-X05: RF (Regler Freigabe) | EF (Endstufen Freigabe) | 0 (GND) | + (+24V)

2.5 / -A01.92_X06_1

45.3 / -A02.92_X04_4

45.3 / -A02.92_X04_3

45.3 / -A02.92_X04_2

45.3 / -A02.92_X04_1

-X1.1 +36

-X1.1 -13

-X1.1 +37

-X1.1 +30

+21

-X1.1 +31

7.9 / -L01.06+

6.7 / -L01.91+

6.8 / -L02.91+

27.9 / -1L-

L01.06+ / 50.0

L01.91+ / 45.0

L02.91+ / 45.0

1L- / 45.0

			Datum	03.02.2009		
			Bearb	Messmer		
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX	
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch

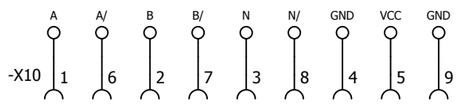
A1 LV servoTEC S2
Versorgung

= 102		
+ CC1		
1078743	Blatt	38
	Bl	106

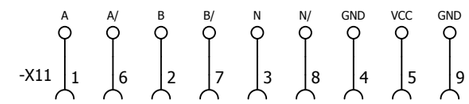
-A01.91
/37.2

LV servoTEC S2

Inkrementalgebereingang [X10]



Inkrementalgeberausgang [X11]



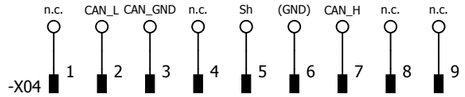
			Datum	03.02.2009	PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX		A1 LV servoTEC S2 Inkrementalgeber	= 102
			Bearb	Messmer				+ CC1
			Gepr				1078743	Blatt 39
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch		Bl 106

-A01.91
/37.2

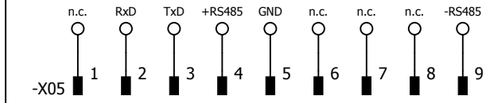
LV servoTEC S2

Busadresse:1

CAN [X04]



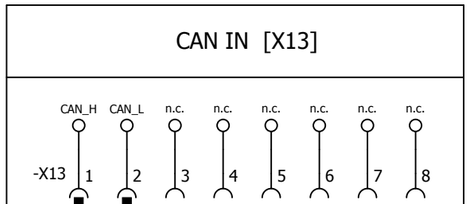
RS232/COM [X05]



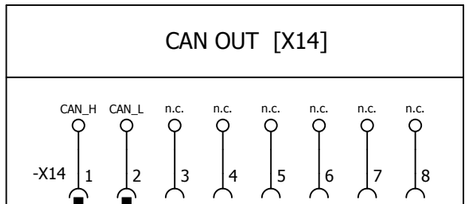
-A01.91-A01.32
/37.2

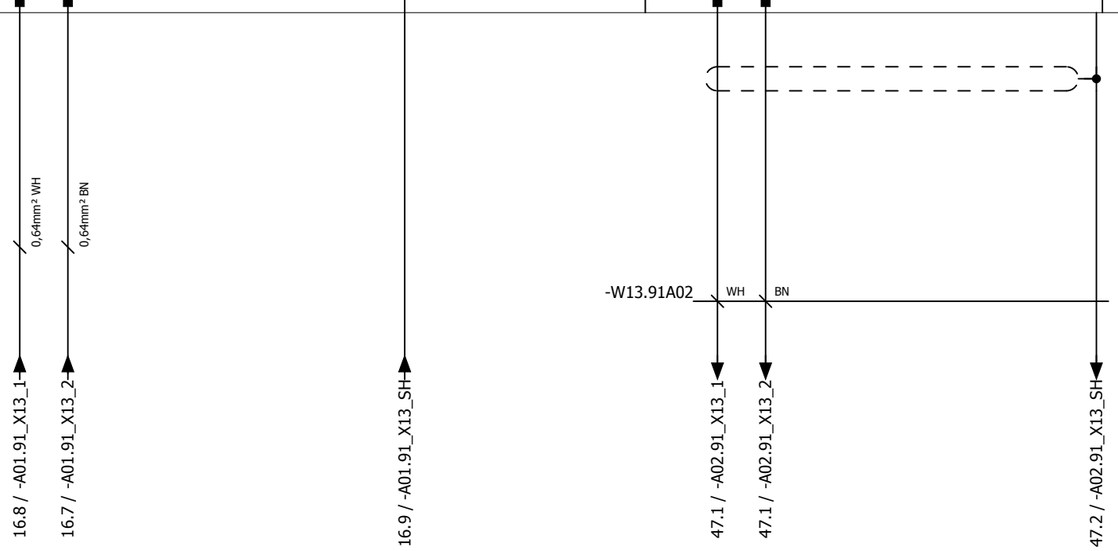
Abschlusswiderstand

CAN IN [X13]



CAN OUT [X14]





			Datum	03.02.2009		A1 LV servoTEC S2 CAN / RS232	= 102	
			Bearb	Messmer			+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX		1078743	Blatt 40
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch		Bl 106

-A01.91
/37.2

LV servoTEC S2

Motoranschluß [X06]

-X06: PE 6 | U2 9 | V2 8 | W2 7 | BR- 1 | BR+ 2 | -MTdig 4 | +Mtdig 5 | PE 3

SH1

SH

-W01.51M01 /41.0 9 m

-W01.51M01: GNYE U | V | W | BN2 | BN1

-M01.51

-X01: PE PE | U U | V V | W W | B B | A A

Motor

Resolveranschluß [X02A]

-X02A: Mt+ 5 | Mt- 8 | R1 4 | R2 9 | SINUS- 6 | SINUS+ 1 | COS- 7 | COS+ 2 | AGND 3

PE

Encoderanschluß [X02B]

-X02B: #COS 7 | COS 14 | #SIN 8 | SIN 15 | DATA 12 | #DATA 5 | SCLK 13 | #SCLK 6 | U_SENS+ 9 | U_SENS- 2 | US 10 | GND 3 | MT+ 1 | n.c. 11 | n.c. 4

SH

-W02.51M01 /41.6

-W02.51M01: WH 0,25 | BN 0,25 | GN 0,25 | YE 0,25 | GY 0,25 | PK 0,25 | BU 0,25 | RD 0,25 | BK 0,25 | VT 0,25 | GYPK 0,25 | RDBU 0,25 | WHGN 0,25 | BNGN 0,25

-X02: 9 COS B+ | 1 COS B- | 11 SIN A+ | 3 SIN A- | 13 #DATA | 5 DATA | 15 #CLOCK | 8 CLOCK | 10 0V | 12 Up | 2 0V | 4 Up | 7 Thermo | 14 Thermo

Sinus-Cosinus Encoder

40

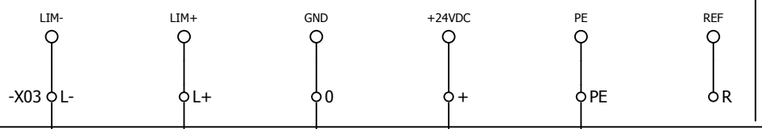
42

			Datum	03.02.2009	PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX	A1 LV servoTEC S2 Motoranschluß	= 102
			Bearb	Messmer			+ CC1
			Gepr			1078743	Blatt 41
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von / Ersetzt durch		Bl 106

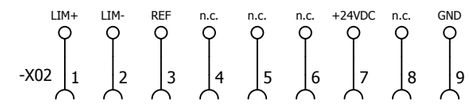
-A01.92
/36.2

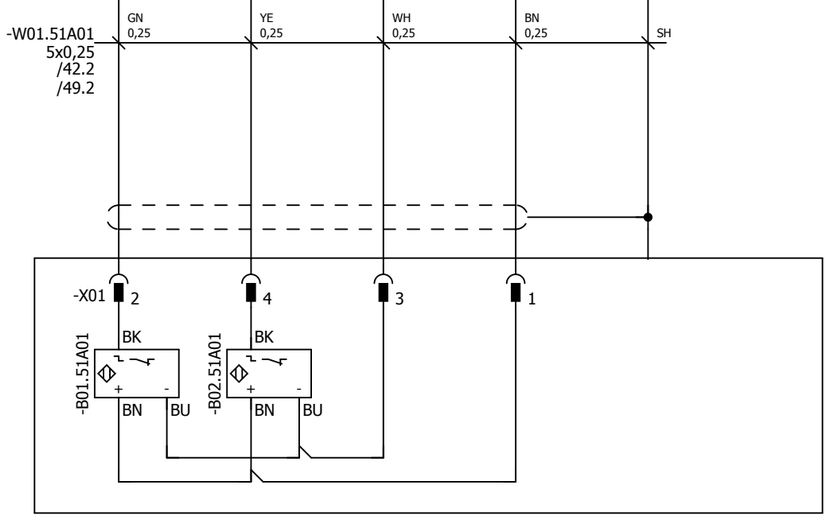
LV servoTEC S2 IO-Adapter

Endschalter [X03]



Endschalter [X02]

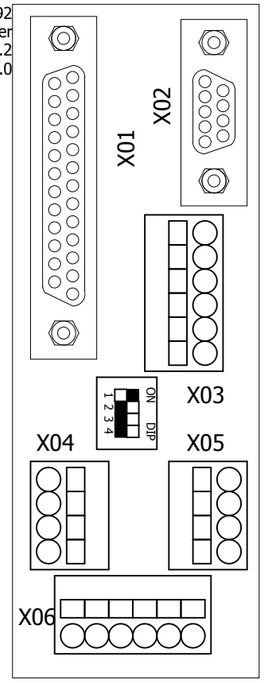




-A01.51

			Datum	03.02.2009		A1 LV servoTEC S2 Achsendschalter		= 102 + CC1
			Bearb	Messmer				
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX		1078743	Blatt 42
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von / Ersetzt durch			Bl 106

-A02.92
LV servoTEC S2 IO-Adapter
/45.2
/49.0



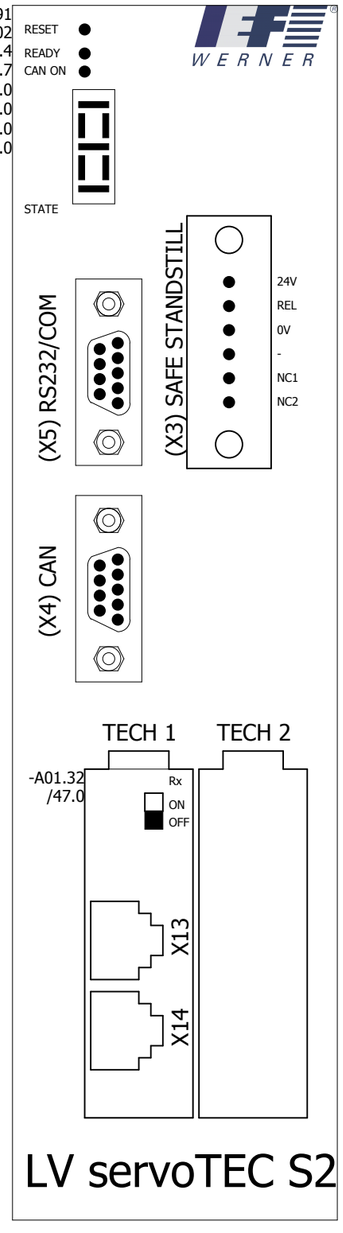
Offset-Adresse			
	0		8
	1		9
	2		10
	3		11
	4		12
	5		13
	6		14
	7		15

Feldbus	Grundadresse (wird mit dem S2 Commander eingestellt)
CAN Open	Basisknotennummer
Profibus	Slave-Adresse
SERCOS	Antriebsadresse

Berechnung der Bus-Adresse: Bus-Adresse = Grundadresse + Offset-Adresse

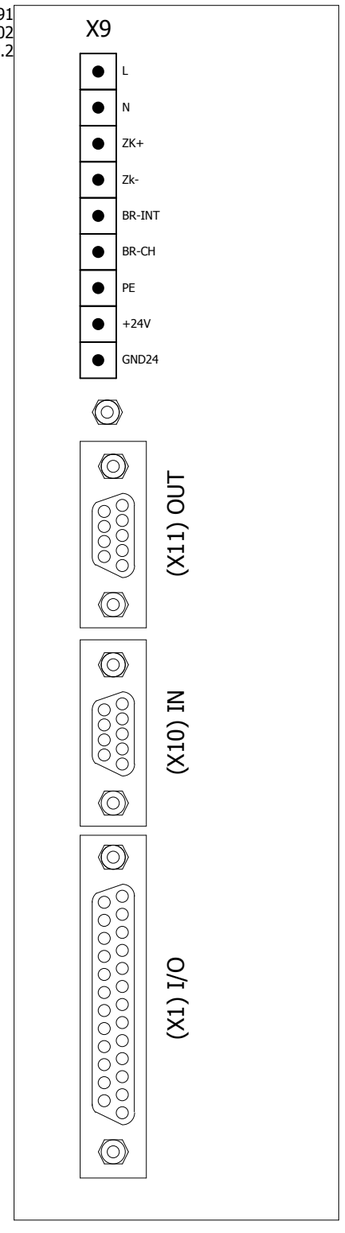
vorne

-A02.91
LV servoTEC_S2_102
/44.4
/44.7
/46.0
/47.0
/45.0
/48.0



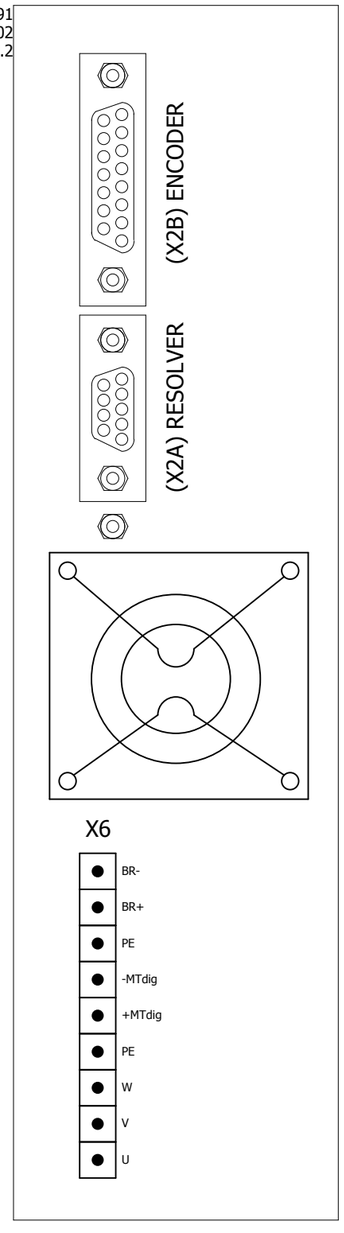
oben

-A02.91
LV servoTEC_S2_102
/44.2



unten

-A02.91
LV servoTEC_S2_102
/44.2



			Datum	03.02.2009	PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX		A2 LV servoTEC_S2_102 Übersicht	= 102	
			Bearb	Messmer				+ CC1	
			Gepr					1078743	Blatt 44
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch			Bl 106

-A02.91
/44.2

LV servoTEC S2

Versorgung [X09]

Schutzerdung

L N ZK+ ZK- BR-INT BR-CH PE +24V GND24V

-X09 1 2 3 4 5 6 7 8 9

2.4 / -A02.91_PE

5.3 / -A02.91_X09_1

5.3 / -A02.91_X09_2

5.3 / -A02.91_X09_7

I/O-Kommunikation [X01]

AGND AGND AINO #AINO AIN1 AIN2 +VREF AMON0 AMON1 +24V GND24 DIN0 DIN1 DIN2 DIN3 DIN4 DIN5 DIN6 DIN7 DIN8 DIN9 DOUT0 DOUT1 DOUT2 DOUT3

Endstufen Freigabe, Regler Freigabe, END. NEG., END. POS., REF., BEREIT

-X01 1 14 2 15 3 16 4 17 5 18 6 19 7 20 8 21 9 22 10 23 11 24 12 25 13

-W01.92A02

VT 0,14 | BK 0,14 | GY 0,14 | BN 0,14 | WH 0,14 | RD 0,14 | WH BK 0,14 | RD 0,14 | WH BN 0,14 | OG 0,14 | WH RD 0,14 | YE 0,14 | WH OG 0,14 | GN 0,14 | WH YE 0,14 | BU 0,14 | SH

-A02.92
/43.2

-X01 1 14 2 15 3 16 4 17 5 18 6 19 7 20 8 21 9 22 10 23 11 24 12 25 13

n.c. n.c. n.c. n.c. n.c. n.c. n.c. n.c. n.c. +24V GND24 DIN0 DIN1 DIN2 DIN3 DIN4 DIN5 DIN6 DIN7 DIN8 DIN9 DOUT0 DOUT1 DOUT2 DOUT3

I/O-Kommunikation

Safe Standstill [X03]

24V REL 0V n.c. NC1 NC2

-X03 1 2 3 4 5 6

38.9 / -A02.91_X03_5

11.2 / -K02.04_Y34

LV servoTEC S2 IO-Adapter

Versorgung/Freigabe IN

+24V GND Endstufen Freigabe Regler Freigabe

-X04 + 0 EF RF

38.7 / -A02.92_X04_1

38.7 / -A02.92_X04_2

38.7 / -A02.92_X04_3

38.6 / -A02.92_X04_4

I/O

PE DIN9 DOUT0 DOUT1 DOUT2 DOUT3

-X06 PE I9 O0 O1 O2 O3

2.6 / -A02.92_X06_1

Versorgung/Freigabe OUT

Regler Freigabe, Endstufen Freigabe, GND, +24V

-X05 RF EF 0 +

-X1.1 +38

-X1.1 -14

38.9 / -L01.91+

38.9 / -L02.91+

38.9 / -1L-

-L01.91+ / 50.0

-L02.91+ / 50.0

-1L- / 50.0

			Datum	03.02.2009	PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX	
			Bearb	Messmer		
			Gepr			
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch

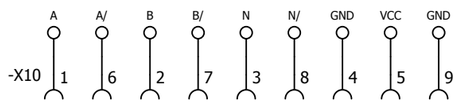
A2 LV servoTEC S2
Versorgung

	= 102	
	+ CC1	
1078743	Blatt	45
	Bl	106

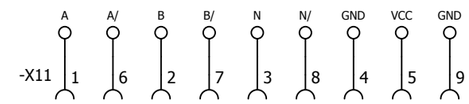
-A02.91
/44.2

LV servoTEC S2

Inkrementalgebereingang [X10]



Inkrementalgeberausgang [X11]



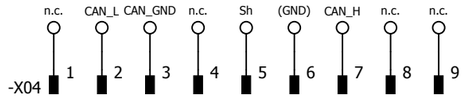
			Datum	03.02.2009	PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX		A2 LV servoTEC S2 Inkrementalgeber	= 102 + CC1
			Bearb	Messmer				
			Gepr				1078743	Blatt 46
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch		Bl 106

-A02.91
/44.2

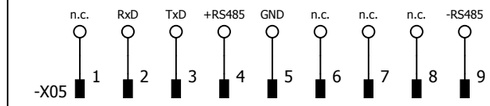
LV servoTEC S2

Busadresse :2

CAN [X04]



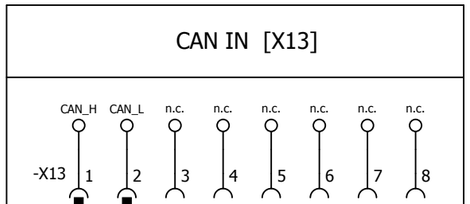
RS232/COM [X05]



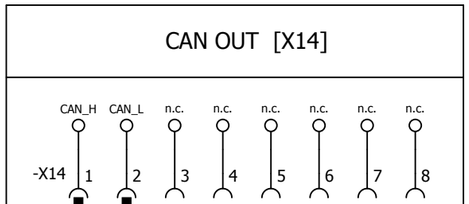
-A02.91-A01.32
/44.2

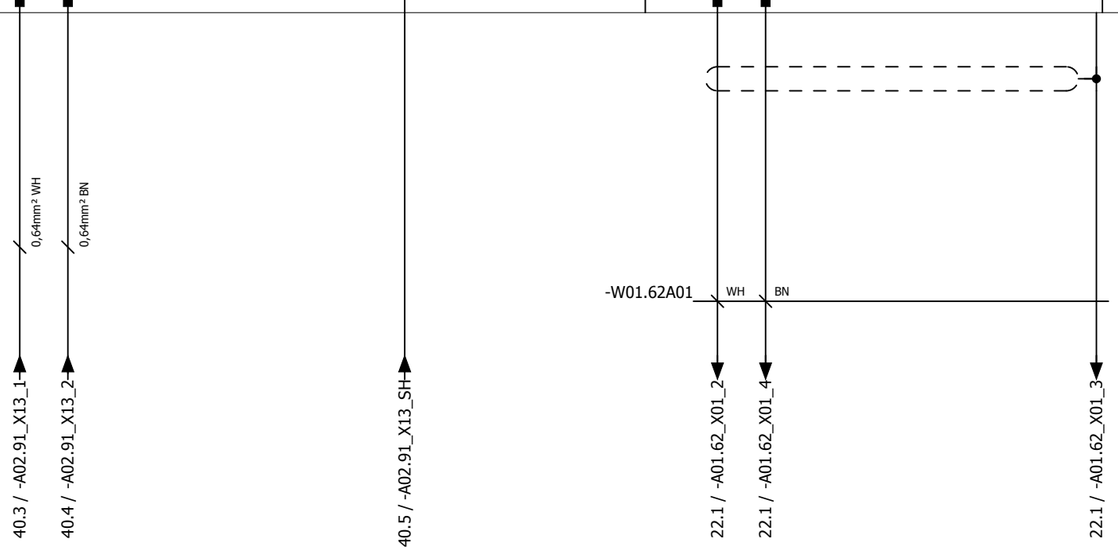
Abschlusswiderstand

CAN IN [X13]



CAN OUT [X14]





			Datum	03.02.2009		A2 LV servoTEC S2 CAN / RS232	= 102	
			Bearb	Messmer			+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX		1078743	Blatt 47
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch		Bl 106

-A02.91
/44.2

LV servoTEC S2

Motoranschluß [X06]

-X06: PE 6 | U2 9 | V2 8 | W2 7 | BR- 1 | BR+ 2 | -MTdig 4 | +Mtdig 5 | PE 3

PE

SH1

SH

-W01.51M02 /48.0 9 m

-W01.51M02: GNYE | U | V | W | BN2 | BN1

Resolveranschluß [X02A]

-X02A: Mt+ 5 | Mt- 8 | R1 4 | R2 9 | SINUS- 6 | SINUS+ 1 | COS- 7 | COS+ 2 | AGND 3

SH

SH5

SH6

SH2

SH3

SH4

-W02.51M02 /48.3

-W02.51M02: BN | WH | RD | BU | YE | GN | GY | PK

Encoderanschluß [X02B]

-X02B: #COS 7 | COS 14 | #SIN 8 | SIN 15 | DATA 12 | #DATA 5 | SCLK 13 | #SCLK 6 | U_SENS+ 9 | U_SENS- 2 | US 10 | GND 3 | MT+ 1 | n.c. 11 | n.c. 4

-M02.51

-X01: PE | U | V | W | B | A

-X02: 2 THERMO | 6 THERMO | 5 REF+ | 9 REF- | 4 SINUS- | 8 SINUS+ | 7 COS- | 3 COS+

Motor

Resolver

47

49

			Datum	03.02.2009		
			Bearb	Messmer		
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX	
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch

A2 LV servoTEC S2
Motoranschluß

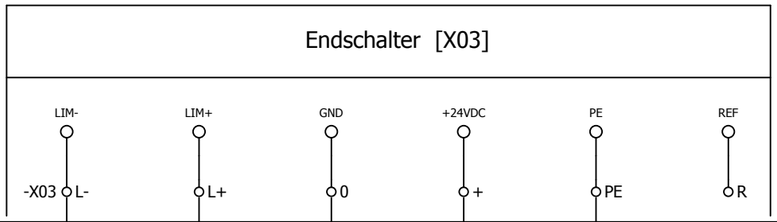
= 102
+ CC1

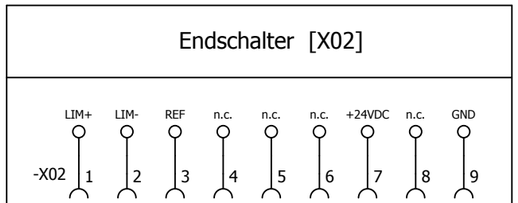
1078743

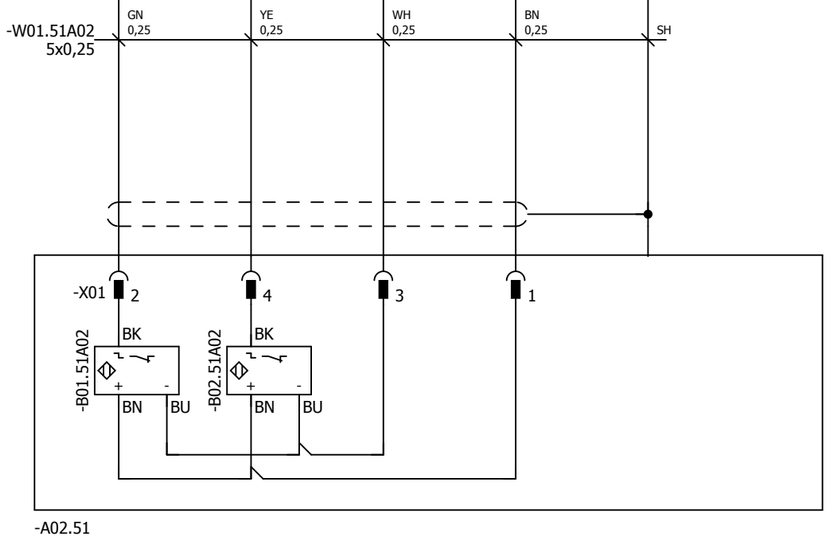
Blatt 48
Bl 106

-A02.92
/43.2

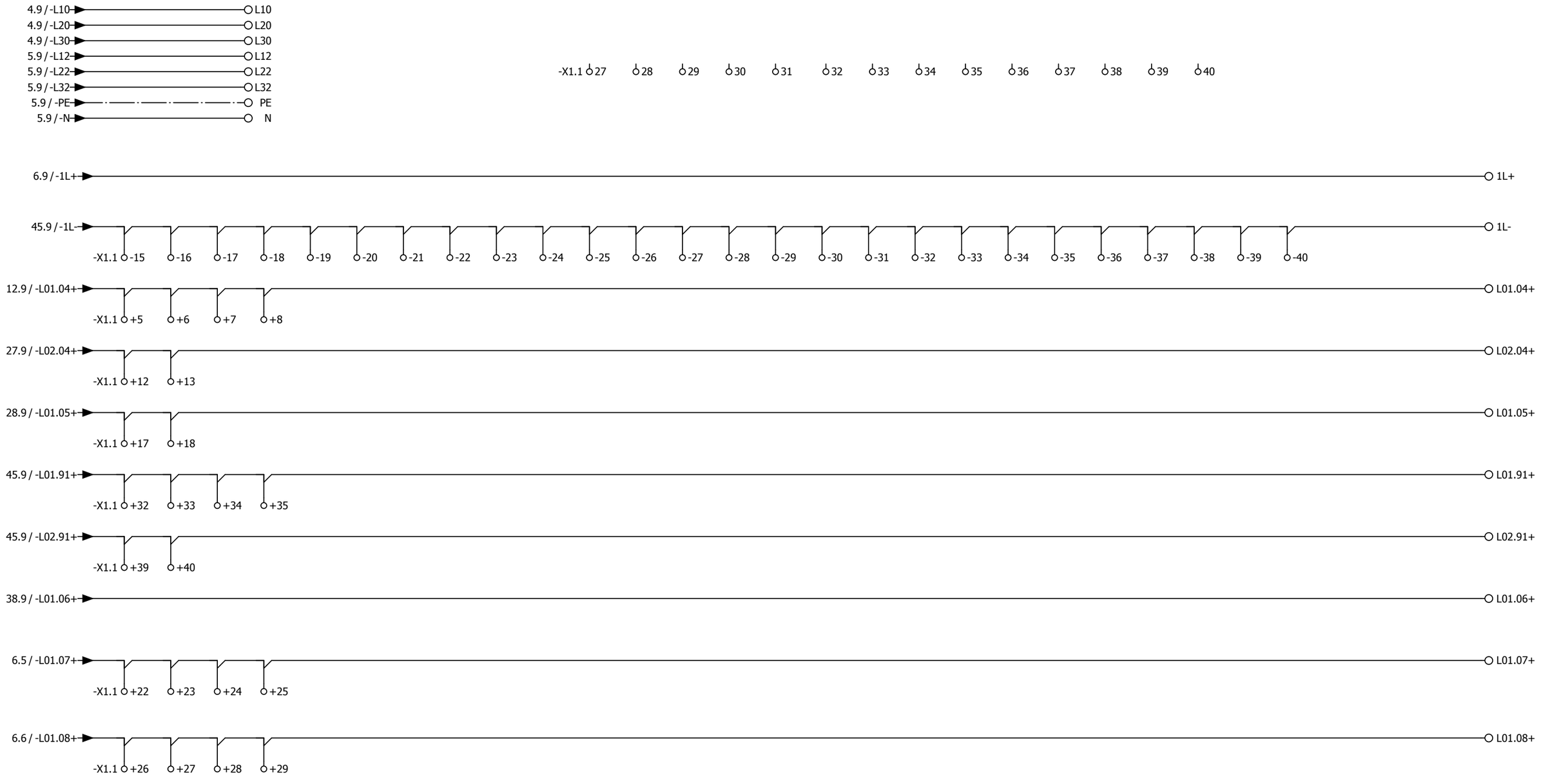
LV servoTEC S2 IO-Adapter





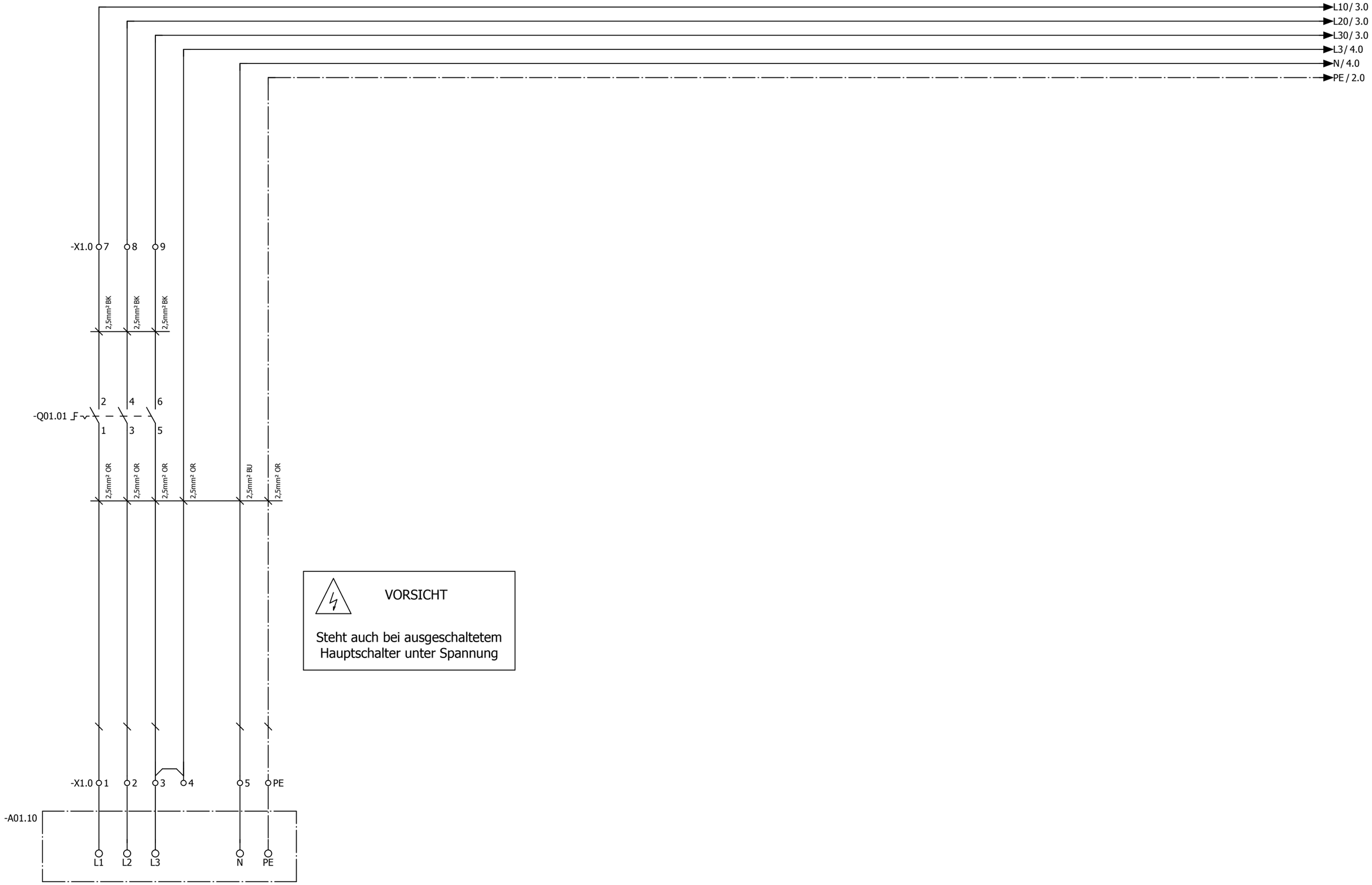


			Datum	03.02.2009		A2 LV servoTEC S2 Achsendschalter	= 102	
			Bearb	Messmer			+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX		1078743	Blatt 49
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von / Ersetzt durch			Bl 106



			Datum	03.02.2009			= 102	
			Bearb	Messmer			+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX		1078743	Blatt 50
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch		Bl 106

IEF WERNER Reserveklemmen



VORSICHT

Steht auch bei ausgeschaltetem Hauptschalter unter Spannung

=102/50

			Datum	03.02.2009		Einspeisung	= 105	
			Bearb	Messmer			+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX		1078743	Blatt 1
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch		Bl 106

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

1.9 / PE

PE / 4.0

-X1.0 PE	-X1.0 PE	-X1.0 PE	-X1.0 PE	-X1.0 PE	-X1.0 PE	-X1.0 PE	-X1.0 PE	-X1.0 PE
2,5mm² GN/YE	2,5mm² GN/YE	2,5mm² GN/YE	2,5mm² GN/YE	1,5mm² GN/YE	1,5mm² GN/YE	1,5mm² GN/YE	1,5mm² GN/YE	
1 -U1	1 -U2	-X01.01T01_2 4.7	-A01.91_PE 38.0	-A02.91_PE 45.0	-A01.92_X06_1 38.4	-A02.92_X06_1 45.4	-A01.04_PE 34.1	-A01.62_PE 27.0
Montage-platte 1	Schaltschrankgehäuse	PE Modul 24V	A1 LV servoTEC	A2 LV servoTEC	A1 LV servoTEC I/O-Modul	A2 LVservoTEC I/O-Modul	Einspeiseklemme	Buskoppler

1

3

			Datum	03.02.2009			= 105	
			Bearb	Messmer			+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX		1078743	Blatt 2
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch		Bl 106

IFE WERNER PE-Verteilung

1.9 / -L10
1.9 / -L20
1.9 / -L30

L10 / 4.0
L20 / 4.0
L30 / 4.0

2,5mm² BK
2,5mm² BK
2,5mm² BK

-F03.91
C13A
1 3 5
2 4 6

-Q01.04K01
/9.7
1 3 5
2 4 6

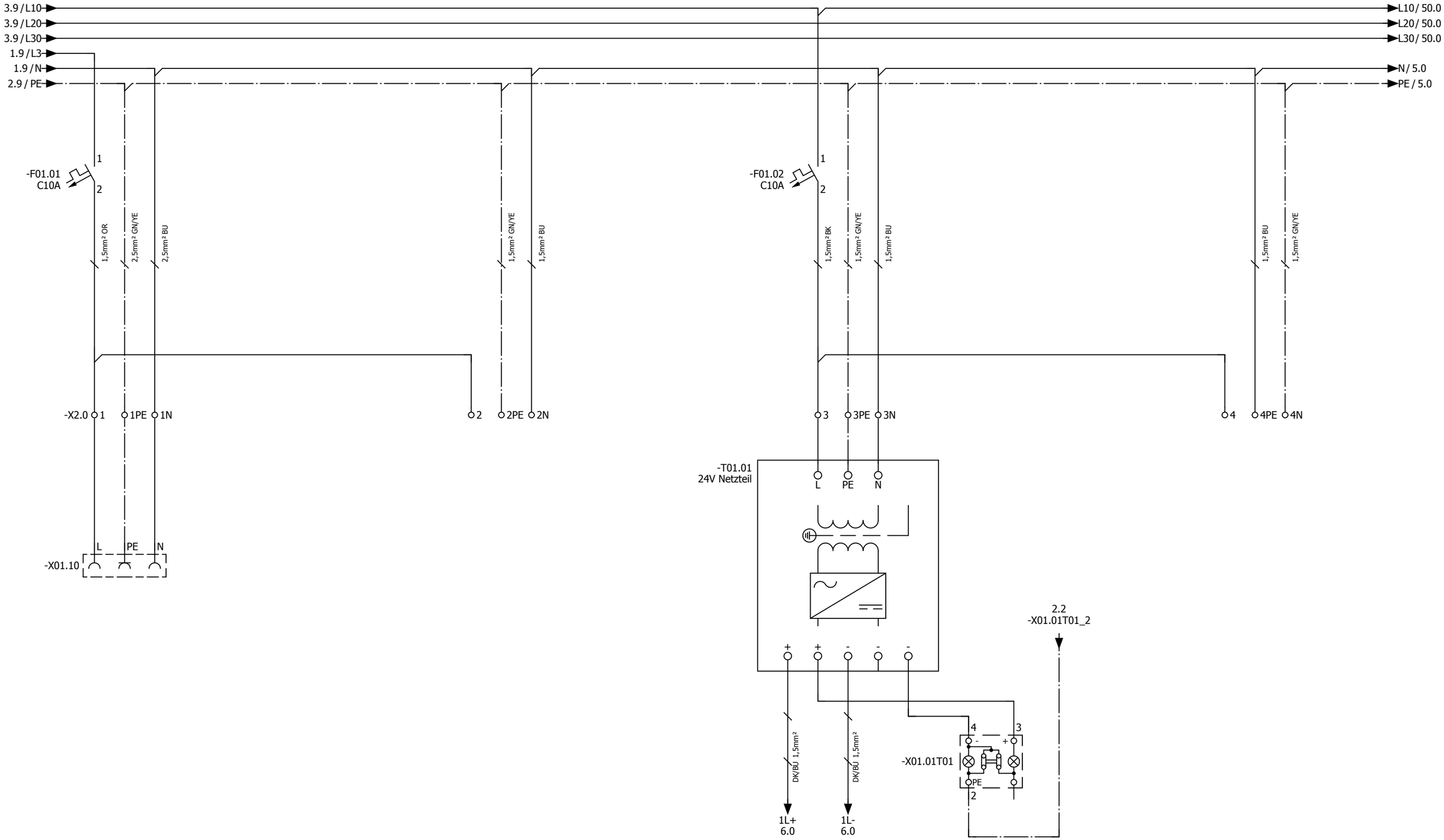
-Q02.04K01
/9.7
1 3 5
2 4 6

5.0 / -L12
5.0 / -L22
5.0 / -L32

400V
Abschaltung nach
Not-Aus
Zeitverzögert

			Datum	03.02.2009			= 105	
			Bearb	Messmer			+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX		1078743	Blatt 3
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch		Bl 106

WERNER Verteilung 400V



Service-Steckdose
Schaltschrank

Reserve

24V Netzteil

Erdtrennklemme

Reserve

			Datum	03.02.2009	PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX	Service-Steckdose / 24V Netzteil
			Bearb	Messmer		
			Gepr			
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von / Ersetzt durch	

= 105
+ CC1
1078743
Blatt 4
Bl 106

3.8 / -L12
3.8 / -L22
3.8 / -L32
4.9 / -N
4.9 / -PE

L12 / 50.0
L22 / 50.0
L32 / 50.0
N / 50.0
PE / 50.0

1,5mm² BK
2,5mm² GN/YE
2,5mm² BU
1,5mm² BK
1,5mm² GN/YE
1,5mm² BU
1,5mm² BK
1,5mm² GN/YE
1,5mm² BU
1,5mm² BK
1,5mm² BU
1,5mm² GN/YE

-X3.0 1 1PE 1N
2 2PE 2N
3 3PE 3N
4 4PE 4N

38.1 / -A01.91_X09_1
38.2 / -A01.91_X09_7
38.1 / -A01.91_X09_2
45.1 / -A02.91_X09_1
45.2 / -A02.91_X09_7
45.1 / -A02.91_X09_2

Versorgung
LVservoTEC 1

Versorgung
LVservoTEC 2

4 6

			Datum	03.02.2009	PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX		Versorgung LVservoTEC	= 105	
			Bearb	Messmer				+ CC1	
			Gepr					1078743	Blatt 5
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch			Bl 106

4.5 / 1L+ → DK/BU 2,5mm²

1L+ / 50.0 ← DK/BU 2,5mm²

MICO 4.6 power control

-F01.00

+24V

13 / 14 /30.4

+24V

+24V

+24V — +24V

-F01.04 2A

-F02.04 6A

-F01.05 4A

-F01.06 4A

0V — 0V

GND | 1 | 2 | 3 | 4 | GND

0,75mm² DK/BU

-Q01.04K03 /12.5 53 / 54

-Q02.04K03 /12.6 53 / 54

Klemme 1-8 → -L01.04+ 9.0

Klemme 9-13 → -L02.04+ 7.0

Klemme 14-19 → -L01.05+ 7.0

Klemme 20-21 → -L01.06+ 7.0

24V Not-Aus

24V Versorgung allgemein

24V Eingänge

24V Ausgänge Kategorie A Einrichtbetrieb ohne Zustimmungstaster

MICO 4.10 power control

-F02.00

+24V

13 / 14 /30.4

+24V

+24V

-F01.07 4A

-F01.08 4A

-F01.91 6A

-F02.91 8A

0V — 0V

GND | 1 | 2 | 3 | 4 | GND

0,75mm² DK/BU

-Q03.04K03 /12.7 1 / 2

-Q04.04K03 /12.8 1 / 2

-Q01.04K02 /11.7 53 / 54

-Q02.04K02 /11.7 53 / 54

-Q01.04K02 /11.7 73 / 74

-Q02.04K02 /11.7 73 / 74

Klemme 22-25 → -L01.07+ 50.0

Klemme 26-29 → -L01.08+ 50.0

Klemme 30-35 → -L01.91+ 38.0

Klemme 36-49 → -L02.91+ 38.0

24V Ausgänge Kategorie B Einrichtbetrieb nur mit Zustimmungstaster

24V Ausgänge Kategorie C Einrichtbetrieb nur mit geschlossenen Schutztüren

24V Abschaltung nach Not-Aus Tür offen Zeitverzögert

24V Versorgung LVservoTEC

-X1.1 -1

4.5 / -1L- → -1L- / 7.0

5 7

			Datum	03.02.2009			= 105	
			Bearb	Messmer			+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX		1078743	Blatt 6
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch		Bl 106

IEF WERNER — Absicherung 24V

6.2 / L02.04+
6.4 / L01.06+
6.3 / L01.05+

L02.04+ / 14.0
-L01.06+ / 38.0
L01.05+ / 27.0

-X1.1 +19
-X1.1 +20
-X1.1 +9
-X1.1 +10
-X1.1 +14
-X1.1 +15

+CP1-W01.11A01
KAWEFLEX 3130
18x0,75 1
/7.0
/8.1
/8.1
/9.2
/9.2
/12.1

+CP1
-A01.11
/28.0

+CP1
-P01.03K01
/9.2
gn

X1
X2

+CP1-W01.11A01
KAWEFLEX 3130
18x0,75 2

-X1.1 -2
-X1.1 -3
-X1.1 -4
-X1.1 -5

6.9 / 1L-

1L- / 9.0

Schutzkreis
ein

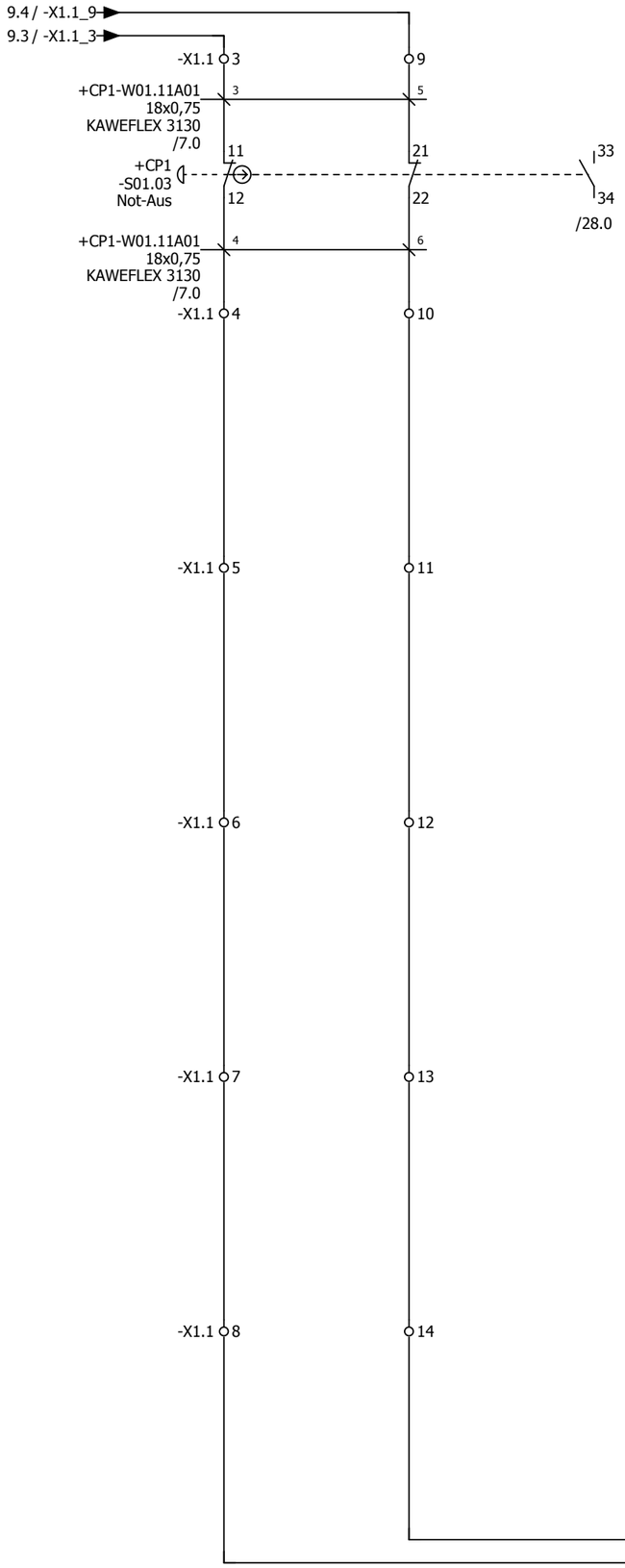
6

8

			Datum	03.02.2009			= 105	
			Bearb	Messmer			+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX		1078743	Blatt 7
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch		Bl 106

WERNER

Leuchte Schutzkreis ein



K01.04_Y22 / 9.5
K01.04_Y12 / 9.3

7 9

			Datum	03.02.2009		Not-Aus-Kette	= 105	
			Bearb	Messmer			+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX		1078743	Blatt 8
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch		Bl 106

6.1 / -L01.04+

-X1.1 +1

-X1.1 +2

L01.04+ / 11.0

+CP1-W01.11A01 7
18x0,75
KAWEFLEX 3130
/7.0

-Q02.04K01 -Q01.04K01
/9.7
21
22
21
22

+CP1
-S01.03K01
Ein
13
14
X1
X2
/7.1

+CP1-W01.11A01 8
18x0,75
KAWEFLEX 3130
/7.0

-X1.1 1

-X1.1 2

8.0
-X1.1_3

8.9
-K01.04_Y12

8.0
-X1.1_9

8.9
-K01.04_Y22

-K01.04
3TK2828-2BB41

A1(+) Y33 Y34 Y10 Y11 Y12 Y21 Y22 13 23 47 57 31

SIEMENS

1,5 2,1 1,2 0,6 2,7 0,05 3,0s

13 14 23 24 47 48 57 58 31 32

A2(-) PE 14 24 48 58 32

12.1 / -K03.04_1

30.0 / -A04.02_1E1

-Q01.04K01 A1 A2 -R01.04K01 x1 U x2 -Q02.04K01 A1 A2 -R02.04K01 x1 U x2

-X1.1 -6

-X1.1 -7

7.9 / -1L-

-1L- / 11.0

1 2 /3.8
3 4 /3.8
5 6 /3.8
21 22 /9.1

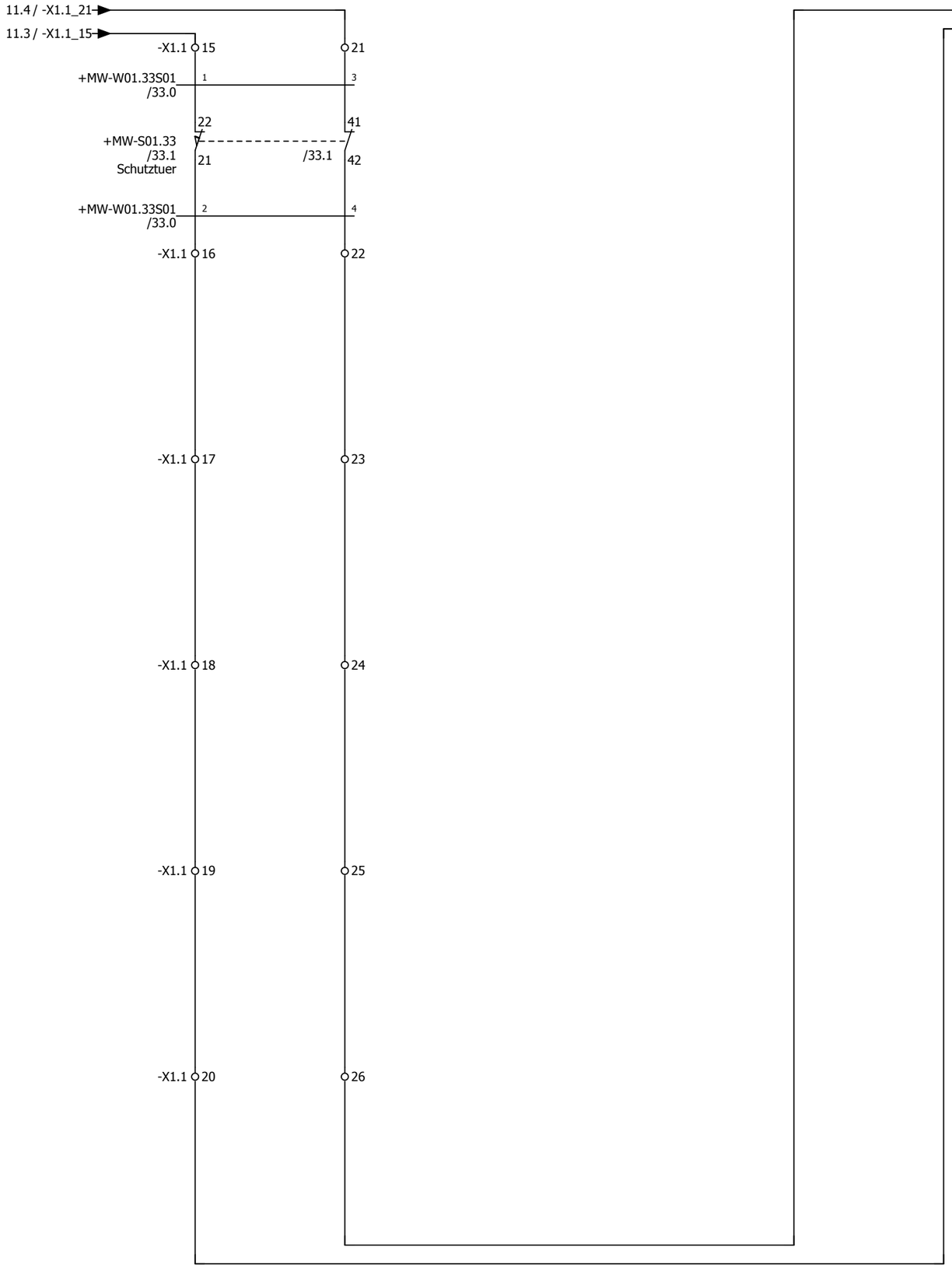
1 2 /3.8
3 4 /3.8
5 6 /3.8
21 22 /9.1

Sicherheitsmodul Zeitverzögert
Not-Aus

8

10

			Datum	03.02.2009	PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX		= 105	
			Bearb	Messmer		Sicherheitsmodul Not-Aus	+ CC1	
			Gepr				1078743	Blatt 9
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch		Bl 106



			Datum	03.02.2009		Tür-Kreis-Kette	= 105	
			Bearb	Messmer			+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX		1078743	Blatt 10
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch		Bl 106

9.9 / -L01.04+

L01.04+ / 12.0

-X1.1 +3

-Q01.04K02 /11.7
21
22

-Q02.04K02 /11.7
21
22

-A01.91_X03_5
38.9

45.9
-K02.04_Y34

10.0
-X1.1_15

10.9
-K02.04_Y12

10.0
-X1.1_21

10.9
-K02.04_Y22

-K02.04
3TK2828-2BB41

A1(+) Y33 Y34 Y10 Y11 Y12 Y21 Y22 13 23 47 57 31

SIEMENS

1,5 2,1 1,2 0,6 2,7 0,05 3,0s

13 14 /12.3

23 24 /12.4

47 48

57 58

31 32

A2(-) PE 14 24 48 58 32

-Q01.04K02 A1 A2 -R01.04K02 x1 U x2

-Q02.04K02 A1 A2 -R02.04K02 x1 U x2

-X1.1 -8

9.9 / -1L

-1L- / 12.0

Sicherheitsmodul
Tür-Kreis-Kette

1	2	
3	4	
5	6	
21	22	/11.2
53	54	/6.6
61	62	
73	74	/6.7
83	84	

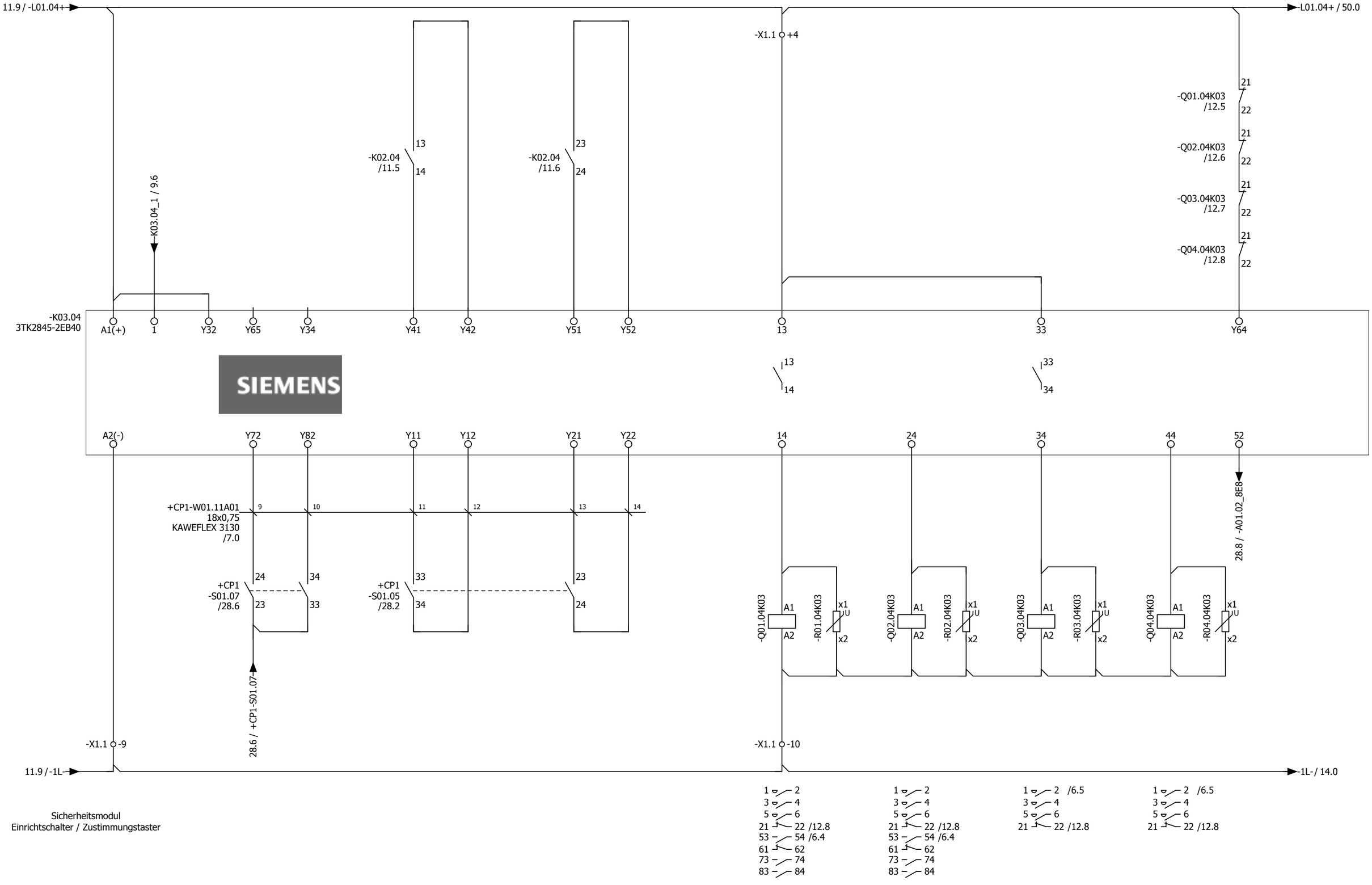
1	2	
3	4	
5	6	
21	22	/11.2
53	54	/6.6
61	62	
73	74	/6.7
83	84	

10

12

			Datum	03.02.2009		Sicherheitsmodul Tür-Kreis-Kette	= 105	
			Bearb	Messmer			+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX		1078743	Blatt 11
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch		Bl 106

WERNER



Sicherheitsmodul
Einrichtschalter / Zustimmungstaster

11

13

			Datum	03.02.2009		
			Bearb	Messmer		
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX	
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch

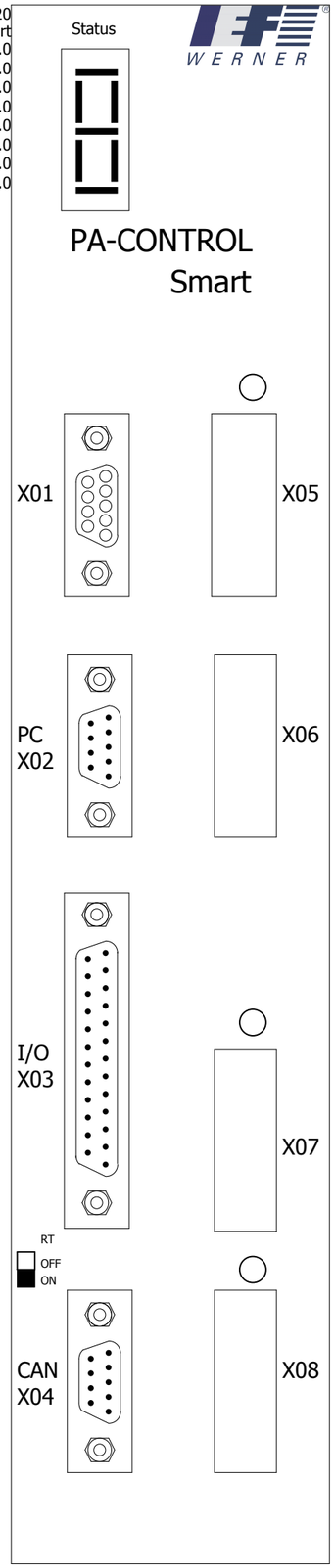
WERNER

Sicherheitsmodul
Tür-Kreis
Einrichtschalter / Zustimmungstaster

= 105
+ CC1
1078743
Blatt 12
Bl 106

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

-A01.20
PA-CONTROL smart
/19.0
/20.0
/21.0
/14.0
/15.0
/16.0
/17.0
/18.0

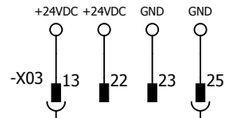


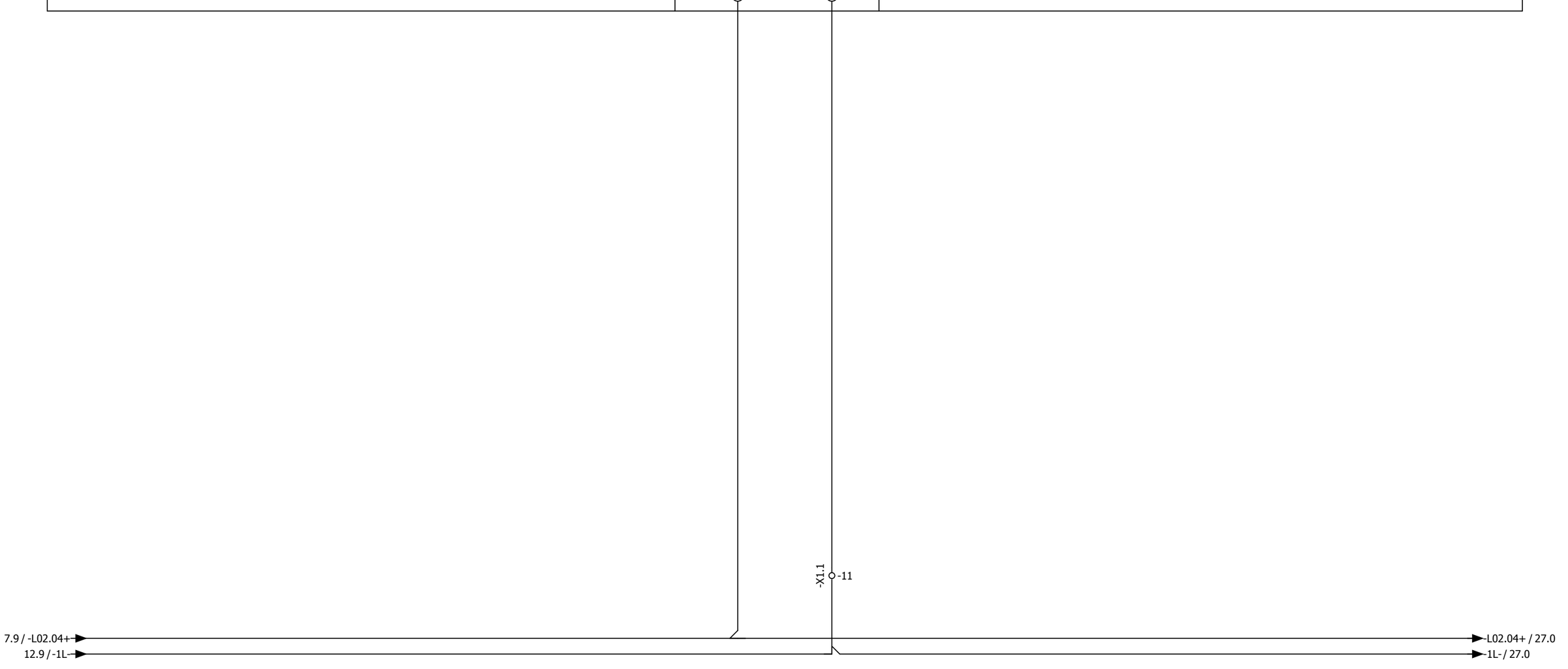
			Datum	06.03.2009		PA-CONTROL smart Übersicht		= 105	
			Bearb	Messmer				+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX			1078743	Blatt 13
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch			Bl 106

-A01.20
/13.2

PA-CONTROL smart

Versorgung





13

15

			Datum	03.02.2009	PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX	
			Bearb	Messmer		
			Gepr			
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch

PA-CONTROL smart
Versorgung

= 105
+ CC1
1078743
Blatt 14
Bl 106

-A01.20
/13.2

PA-CONTROL smart

KONSOLE

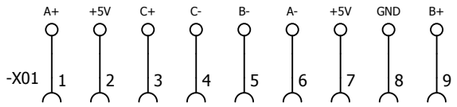
DIAG

			Datum	03.02.2009	PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX		PA-CONTROL smart KONSOLE / DIAG	= 105
			Bearb	Messmer				+ CC1
			Gepr				1078743	Blatt 15
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch		Bl 106

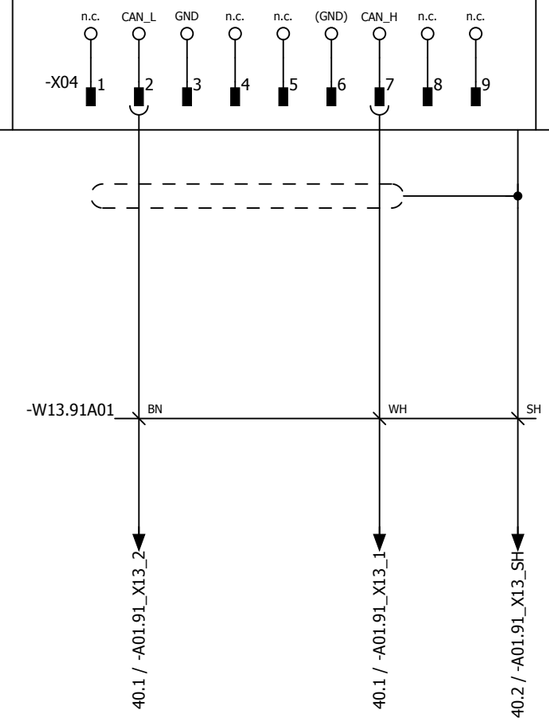
-A01.20
/13.2

PA-CONTROL smart

Zählerschnittstelle



CAN Bus



			Datum	04.02.2009	PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX	PA-CONTROL smart Zählerschnittstelle / CAN Bus	= 105 + CC1
			Bearb	Messmer			
			Gepr			1078743	Blatt 16
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von / Ersetzt durch		Bl 106

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

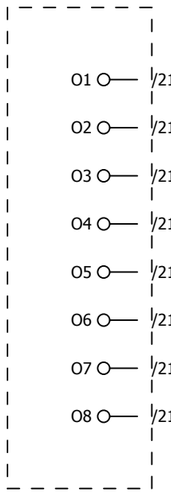
-A01.20
/13.2
PA-CONTROL smart

I1	/19.0	-A01.20-X03:1	Reserve
I2	/19.2	-A01.20-X03:2	Reserve
I3	/19.3	-A01.20-X03:3	Reserve
I4	/19.4	-A01.20-X03:4	Reserve
I5	/19.5	-A01.20-X03:5	Reserve
I6	/19.6	-A01.20-X03:6	Reserve
I7	/19.7	-A01.20-X03:7	Reserve
I8	/19.8	-A01.20-X03:8	Reserve
I9	/20.0	-A01.20-X03:9	Reserve
I10	/20.2	-A01.20-X03:10	Reserve
I11	/20.3	-A01.20-X03:11	Reserve
I12	/20.4	-A01.20-X03:12	Reserve

			Datum	03.02.2009		PA-CONTROL smart Übersicht Eingänge I1-I12		= 105	
			Bearb	Messmer				+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX		1078743	Blatt	17
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von / Ersetzt durch			Bl	106

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

-A01.20
/13.2
PA-CONTROL smart



O1	/21.0	-A01.20-X03:14	Reserve
O2	/21.2	-A01.20-X03:15	Reserve
O3	/21.3	-A01.20-X03:16	Reserve
O4	/21.4	-A01.20-X03:17	Reserve
O5	/21.5	-A01.20-X03:18	Reserve
O6	/21.6	-A01.20-X03:19	Reserve
O7	/21.7	-A01.20-X03:20	Reserve
O8	/21.8	-A01.20-X03:21	Reserve

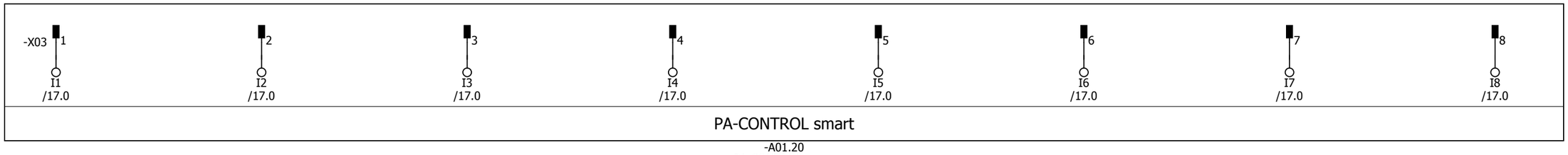
17

19

			Datum	03.02.2009				= 105	
			Bearb	Messmer				+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX			1078743	Blatt 18
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch			Bl 106

PA-CONTROL smart
Übersicht Ausgänge
O1-O8

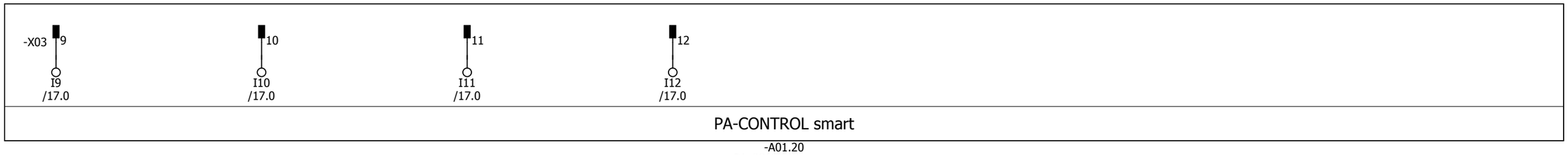
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9



Reserve	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve

			Datum	03.02.2009		PA-CONTROL smart I1-I8		= 105	
			Bearb	Messmer				+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX			1078743	Blatt 19
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch			Bl 106

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9



Reserve	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve

			Datum	03.02.2009		PA-CONTROL smart I9-I12		= 105	
			Bearb	Messmer				+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX			1078743	Blatt 20
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch			Bl 106

/13.2
PA-CONTROL smart
-A01.20

PA-CONTROL smart

/18.0 O1	/18.0 O2	/18.0 O3	/18.0 O4	/18.0 O5	/18.0 O6	/18.0 O7	/18.0 O8
-X03 14	15	16	17	18	19	20	21
Reserve	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve

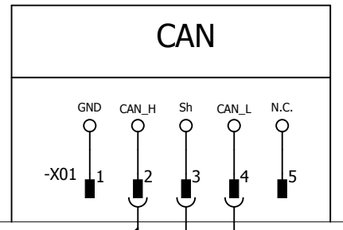
			Datum	03.02.2009		PA-CONTROL smart O1-O8		= 105
			Bearb	Messmer				+ CC1
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX		1078743	Blatt 21
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch		Bl 106

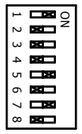
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

-A01.62
/27.0

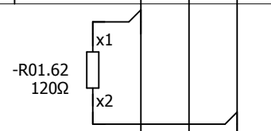
BK5120

Busadresse :17





Baudrate 500kB



0,64mm² WH

0,64mm² BN

47.3 / -A01.62_X01_2

47.5 / -A01.62_X01_3

47.4 / -A01.62_X01_4

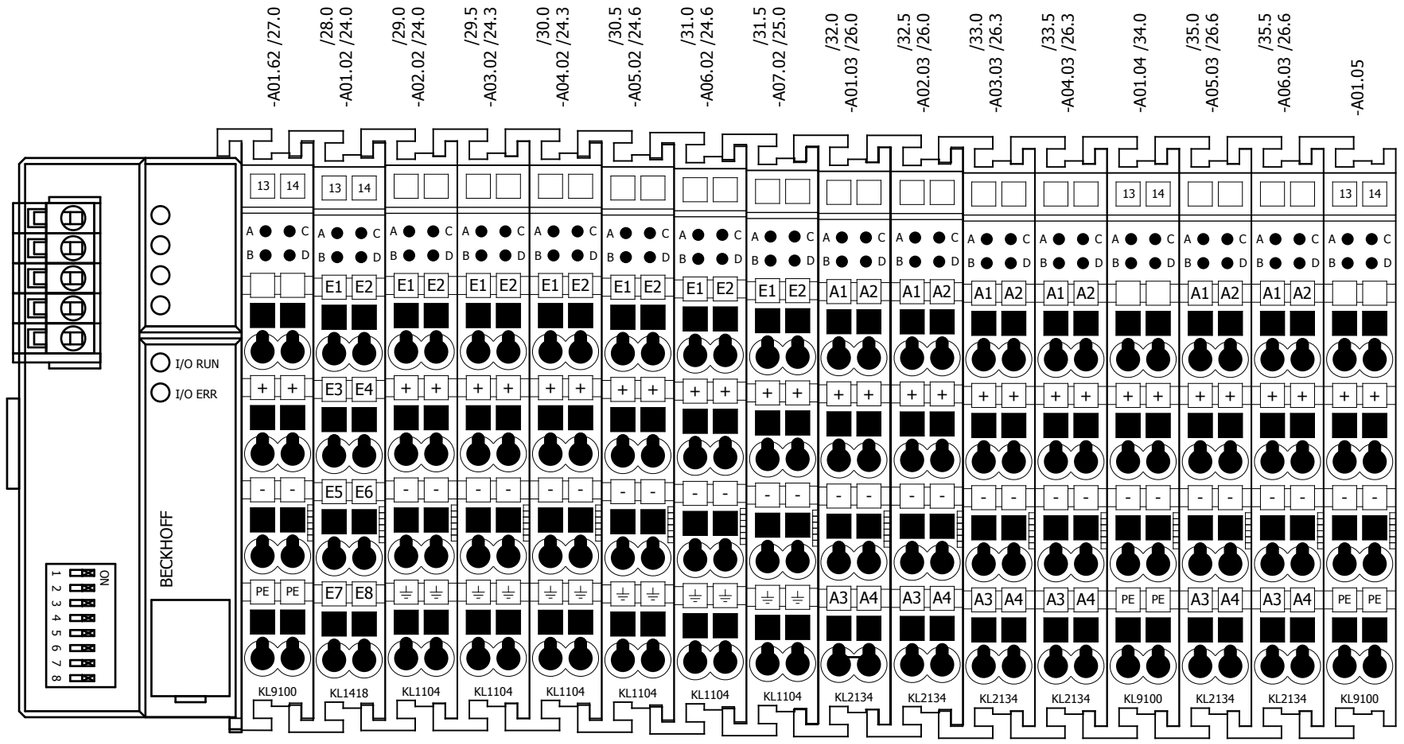
21

23

			Datum	03.02.2009				= 105	
			Bearb	Messmer				+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX			1078743	Blatt 22
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch			Bl 106

WERNER

Beckhoff
BK5120
Busanschluss



			Datum	03.02.2009			= 105	
			Bearb	Messmer			+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX	Übersicht Beckhoff Busklemmen	1078743	Blatt 23
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch		Bl 106

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

-A01.02
/28.0

I1025	IN 1E1	/28.0	+CP1-S01.03	Not-Halt betaetigt Bedienpult	
I1026	IN 5E2	/28.2	+CP1-S01.05	Zustimmungstaster	
I1027	IN 2E3	/28.3	+CP1-S01.04	Automatikbetrieb (I)	
I1028	IN 6E4	/28.4	+CP1-S01.04	Einrichtbetrieb (0)	
I1029	IN 3E5	/28.5	+CP1-S01.04	Tippbetrieb (II)	
I1030	IN 7E6	/28.6	+CP1-S01.07	Schutztueren überbrücken	
I1031	IN 4E7	/28.7		Reserve	
I1032	IN 8E8	/28.8	-K03.04:52	Sicherheitsmodul Einricht-/ Zustimmungstaster ein	

-A02.02
/29.0
KL1104

I1033	1E1	/29.0	+MW-S01.33	Schutztuer offen	
	2+	/29.1		Schutztuer offen	
	3-	/29.1		Schutztuer offen	
I1034	5E2	/29.2		Reserve	
I1035	4E3	/29.3		Reserve	
	6+	/29.3		Reserve	
	7-	/29.4		Reserve	
I1036	8E4	/29.4		Reserve	

-A03.02
/29.5
KL1104

I1037	1E1	/29.5		Reserve	
	2+	/29.5		Reserve	
	3-	/29.6		Reserve	
I1038	5E2	/29.6		Reserve	
I1039	4E3	/29.8		Reserve	
	6+	/29.8		Reserve	
	7-	/29.8		Reserve	
I1040	8E4	/29.9		Reserve	

-A04.02
/30.0
KL1104

I1041	IN 1E1	/30.0	-K01.04:24	Sicherheitsmodul Not-Aus ein	
	DC24V 2+	/30.1		Sicherheitsmodul Not-Aus ein	
	M 3-	/30.1		Sicherheitsmodul Not-Aus ein	
I1042	IN 5E2	/30.2		Reserve	
I1043	IN 4E3	/30.3		Reserve	
	DC24V 6+	/30.3		Reserve	
	M 7-	/30.4		Reserve	
I1044	IN 8E4	/30.4	-F01.00	Absicherung 24V I.O.	

-A05.02
/30.5
KL1104

I1045	IN 1E1	/30.5	+HGE-S01.10	Reserve	
	DC24V 2+	/30.5		Reserve	
	M 3-	/30.6		Reserve	
I1046	IN 5E2	/30.6	+HGA-S01.10	Reserve	
I1047	IN 4E3	/30.8	+TIS-S01.10	Reserve	
	DC24V 6+	/30.8		Reserve	
	M 7-	/30.8		Reserve	
I1048	IN 8E4	/30.9	+TIS-S02.10	Reserve	

-A06.02
/31.0
KL1104

I1049	IN 1E1	/31.0		Reserve	
	DC24V 2+	/31.1		Reserve	
	M 3-	/31.1		Reserve	
I1050	IN 5E2	/31.2		Reserve	
I1051	IN 4E3	/31.3		Reserve	
	DC24V 6+	/31.3		Reserve	
	M 7-	/31.4		Reserve	
I1052	IN 8E4	/31.4		Reserve	

			Datum	03.02.2009				= 105	
			Bearb	Messmer				+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX			1078743	Blatt 24
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch			Bl 106

WERNER

Übersicht Eingänge
I1025-1052

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

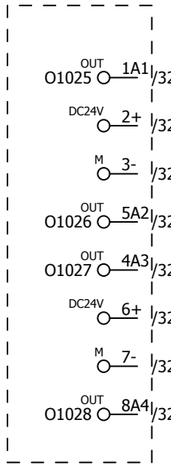
-A07.02
/31.5

IN 1E1 I1053	/31.5	+PWE-S01.10	Reserve	
DC24V 2+	/31.5		Reserve	
M 3-	/31.6		Reserve	
IN 5E2 I1054	/31.6	+PWA-S01.10	Reserve	
IN 4E3 I1055	/31.8		Reserve	
DC24V 6+	/31.8		Reserve	
M 7-	/31.8		Reserve	
IN 8E4 I1056	/31.9		Reserve	

			Datum	03.02.2009		Übersicht Eingänge I1053-1056		= 105	
			Bearb	Messmer				+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX				
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch		1078743	Blatt 25 / Bl 106

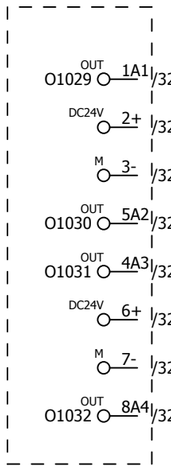
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

-A01.03
/32.0



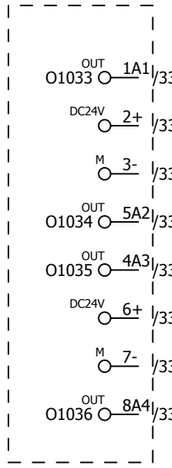
-H01.00	Betriebsart (Ampel)	
	Betriebsart (Ampel)	
	Betriebsart (Ampel)	
-H02.00	Füllstand (Ampel)	
-H03.00	Störung (Ampel)	
	Störung (Ampel)	
	Störung (Ampel)	
	Reserve	

-A02.03
/32.5



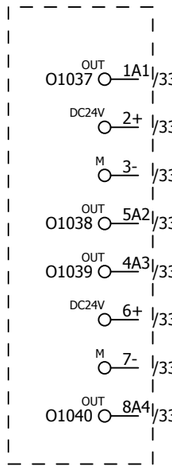
	Reserve
	Reserve
	Reserve
	Reserve
	Reserve
	Reserve
	Reserve
	Reserve

-A03.03
/33.0



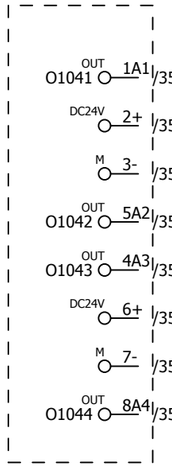
+MW-S01.33	Schutztuer schliessen	
	Schutztuer schliessen	
	Schutztuer schliessen	
	Reserve	
	Reserve	
	Reserve	
	Reserve	
	Reserve	

-A04.03
/33.5



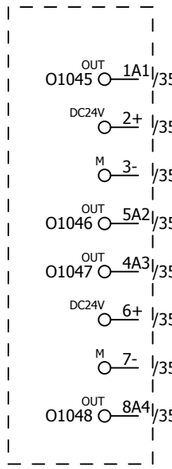
	Reserve
	Reserve
	Reserve
	Reserve
	Reserve
	Reserve
	Reserve
	Reserve

-A05.03
/35.0



	Reserve
	Reserve
	Reserve
	Reserve
	Reserve
	Reserve
	Reserve
	Reserve

-A06.03
/35.5

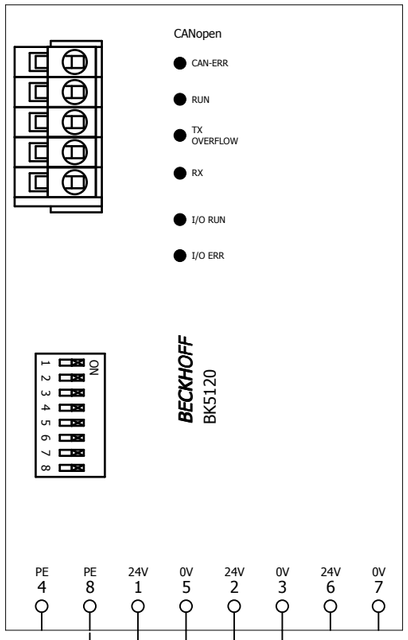


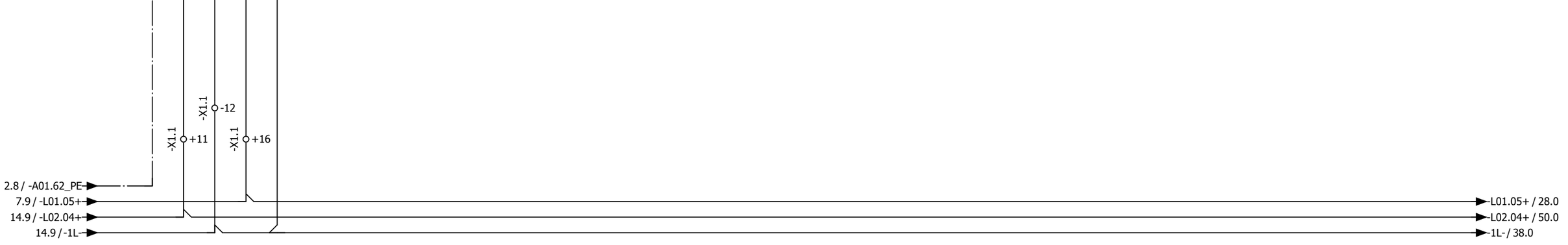
	Reserve
	Reserve
	Reserve
	Reserve
	Reserve
	Reserve
	Reserve
	Reserve

			Datum	03.02.2009		Übersicht Ausgänge O1025-1048		= 105	
			Bearb	Messmer				+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX			1078743	Blatt 26
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch			Bl 106

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

-A01.62
/22.0
/23.1





			Datum	03.02.2009				= 105	
			Bearb	Messmer				+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX			1078743	Blatt 27
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch	WERNER		Bl 106

Beckhoff
BK5120
Spannungsversorgung

27.9 / -L01.05+

L01.05+ / 50.0

+CP1-W02.11A01
18x0,75
KAWEFLEX 3130

+CP1
-A01.11
/7.0

+CP1-S01.07 / 12.2

+CP1
-S01.03
/8.2

+CP1
-S01.05
/12.3

+CP1
-S01.04
/28.4

+CP1
-S01.04
/28.3

+CP1
-S01.07
/12.2

+CP1-W02.11A01
18x0,75
KAWEFLEX 3130
/28.0

12.8
-A01.02_8E8

	IN 1E1	IN 5E2	IN 2E3	IN 6E4	IN 3E5	IN 7E6	IN 4E7	IN 8E8
	I1025 /24.0	I1026 /24.0	I1027 /24.0	I1028 /24.0	I1029 /24.0	I1030 /24.0	I1031 /24.0	I1032 /24.0

Beckhoff — 8DI 24VDC 3,0ms — KL1418

-A01.02
/23.1
/24.0

Not-Halt betaetigt Bedienpult	Zustimmungs-taster	Automatikbetrieb (I)	Einrichtbetrieb (0)	Tippbetrieb (II)	Schutztueren überbrücken	Reserve	Sicherheitsmodul Einricht-/ Zustimmungstaster ein

			Datum	03.02.2009	PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX		Anschluß Eingänge I1025-1031	= 105
			Bearb	Messmer				+ CC1
			Gepr				1078743	Blatt 28
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch		Bl 106

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

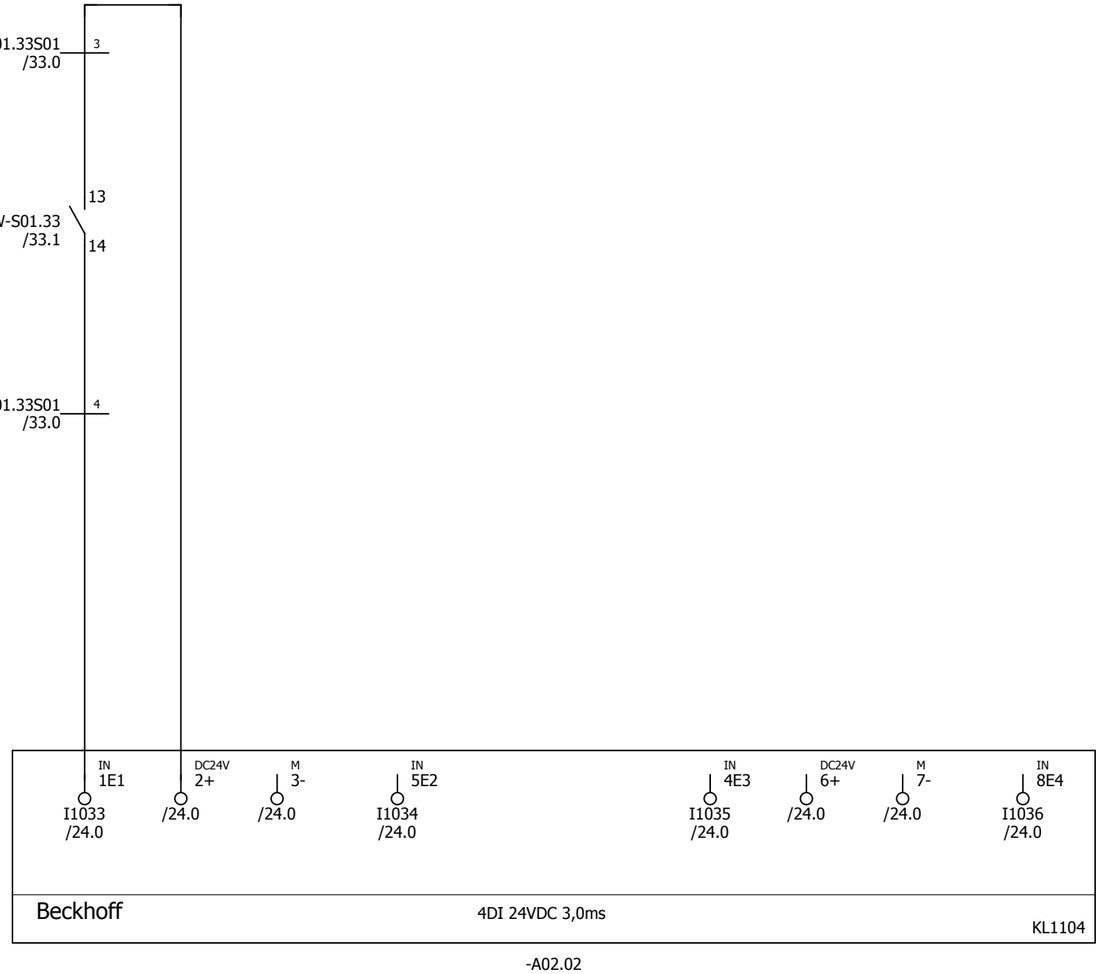
+MW-W01.33S01 /33.0 — 3

13

+MW-S01.33 /33.1

14

+MW-W01.33S01 /33.0 — 4



-A02.02
/23.2
/24.0

Schutztuer offen | Reserve | Reserve | Reserve

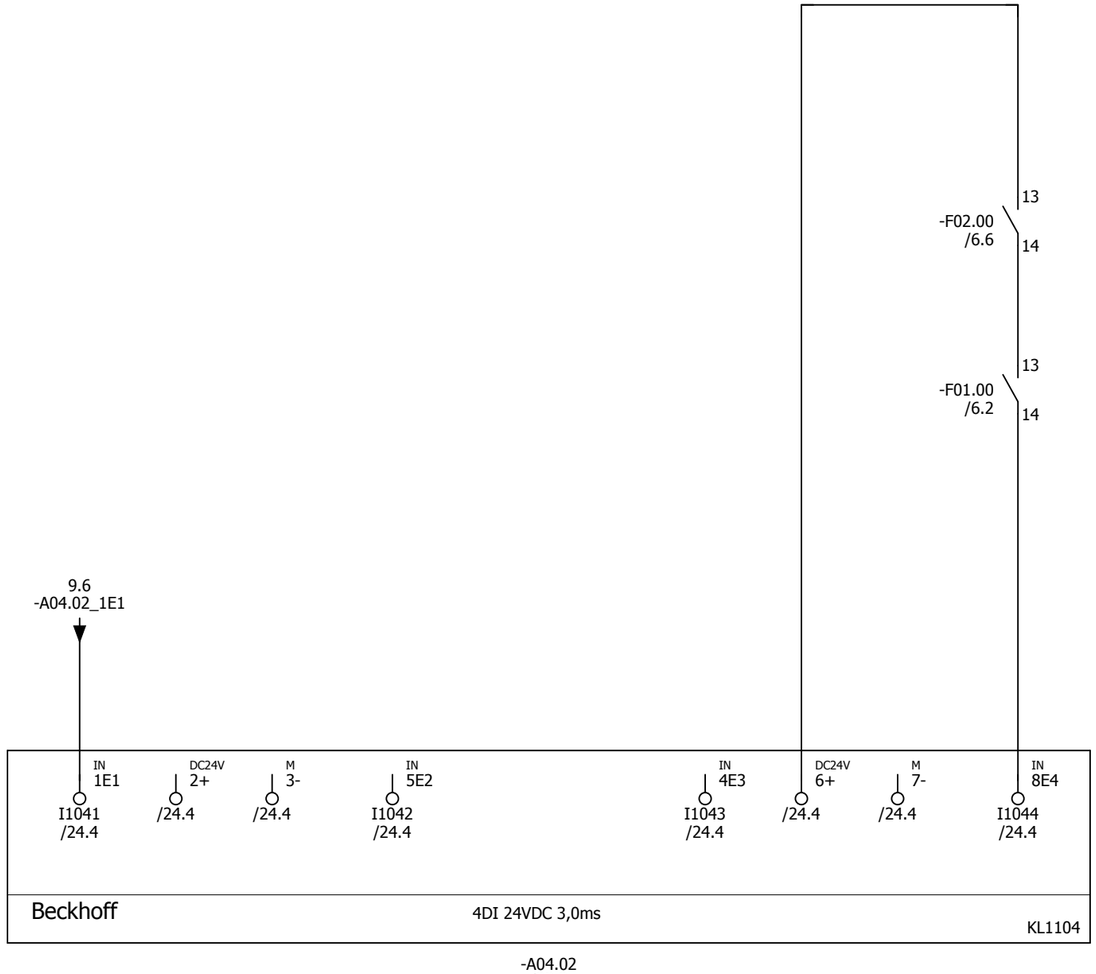
-A03.02
/23.2
/24.3

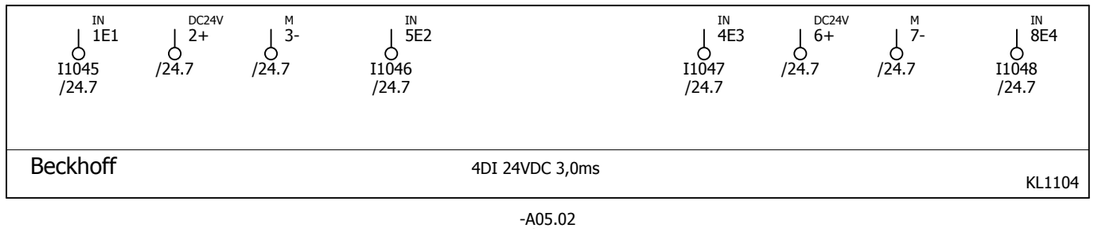
Reserve | Reserve | Reserve | Reserve

28

30

			Datum	03.02.2009			= 105	
			Bearb	Messmer			+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX	Anschluß Eingänge I1032-1039	1078743	Blatt 29
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch		Bl 106





			Datum	03.02.2009			= 105	
			Bearb	Messmer			+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX	Anschluß Eingänge I1040-1047	1078743	Blatt 30
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von / Ersetzt durch	WERNER		Bl 106

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

-A06.02
/23.3
/24.6

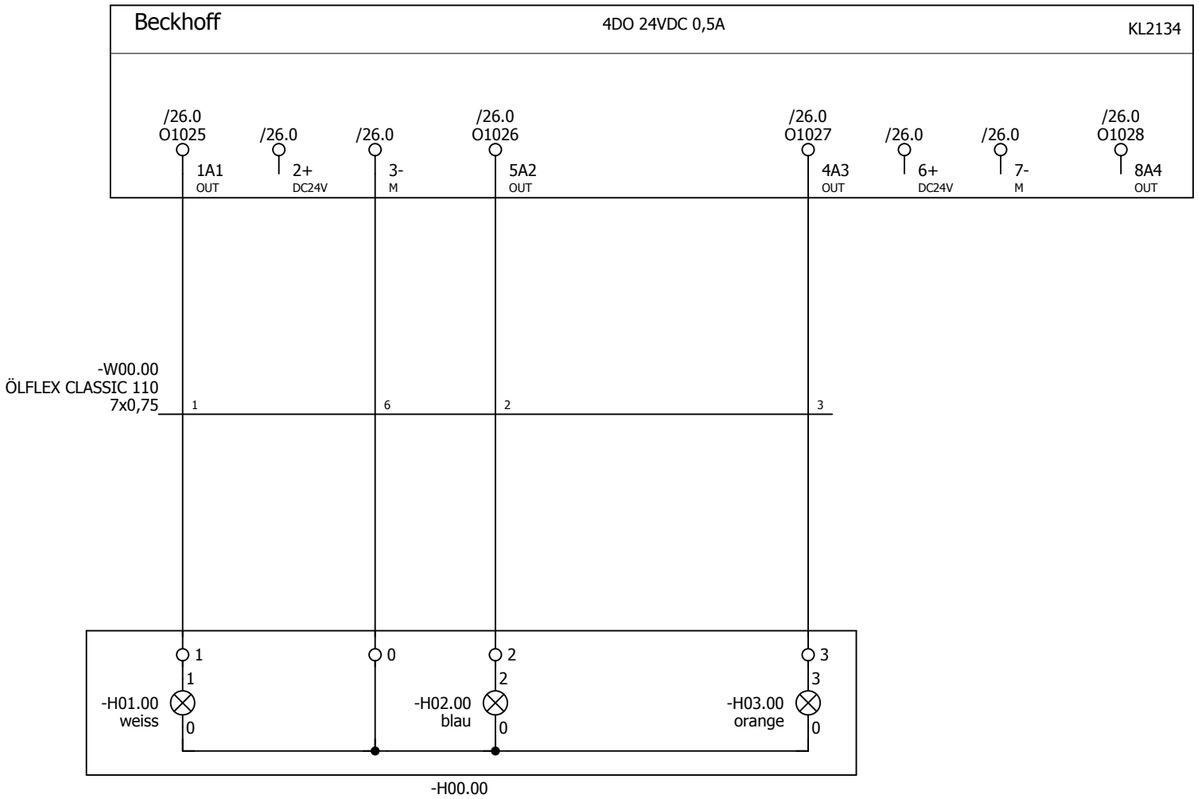
Reserve | Reserve | Reserve | Reserve

-A07.02
/23.3
/25.0

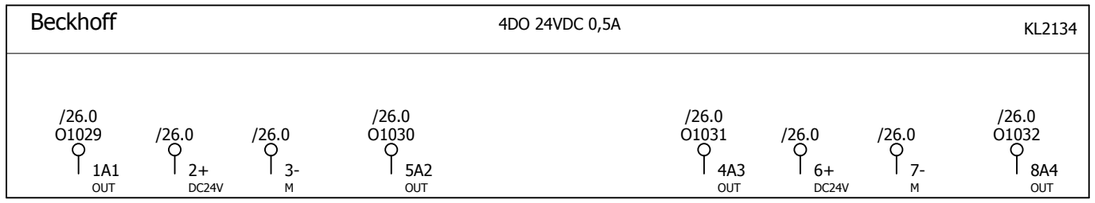
Reserve | Reserve | Reserve | Reserve

			Datum	03.02.2009		Anschluß Eingänge I1048-1055	= 105	
			Bearb	Messmer			+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX		1078743	Blatt 31
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch		Bl 106

/23.3
/26.0
-A01.03



/23.4
/26.0
-A02.03



Betriebsart (Ampel)	Füllstand (Ampel)	Störung (Ampel)	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve

			Datum	03.02.2009	PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX		Anschluß Ausgänge O1025-1032	= 105
			Bearb	Messmer				+ CC1
			Gepr				1078743	Blatt 32
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch		Bl 106

/23.4
/26.3
-A03.03

Beckhoff — 4DO 24VDC 0,5A — KL2134

/26.4 O1033	/26.4	/26.4	/26.4 O1034	/26.4 O1035	/26.4	/26.4	/26.4 O1036
1A1 OUT	2+ DC24V	3- M	5A2 OUT	4A3 OUT	6+ DC24V	7- M	8A4 OUT

/23.4
/26.3
-A04.03

Beckhoff — 4DO 24VDC 0,5A — KL2134

/26.4 O1037	/26.4	/26.4	/26.4 O1038	/26.4 O1039	/26.4	/26.4	/26.4 O1040
1A1 OUT	2+ DC24V	3- M	5A2 OUT	4A3 OUT	6+ DC24V	7- M	8A4 OUT

+MW-W01.33S01 7
12x0,75
ÖLFLEX CLASSIC 110

+MW-S01.33

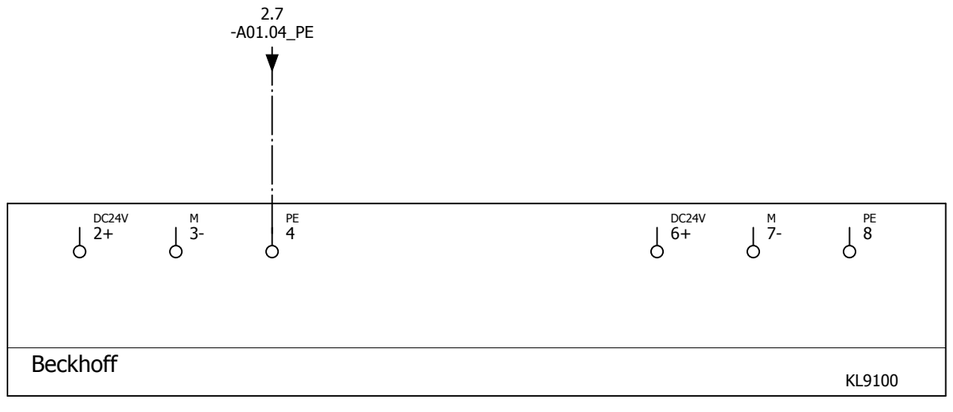
11	22	42	51	71	13	63
12	21	41	52	72	14	64
	/10.1	/10.2			/29.0	

+MW-W01.33S01 8
12x0,75
ÖLFLEX CLASSIC 110
/33.0

Schutztuer schliessen	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve

			Datum	03.02.2009		Anschluß Ausgänge O1033-1040	= 105	
			Bearb	Messmer			+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX		1078743	Blatt 33
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch		Bl 106

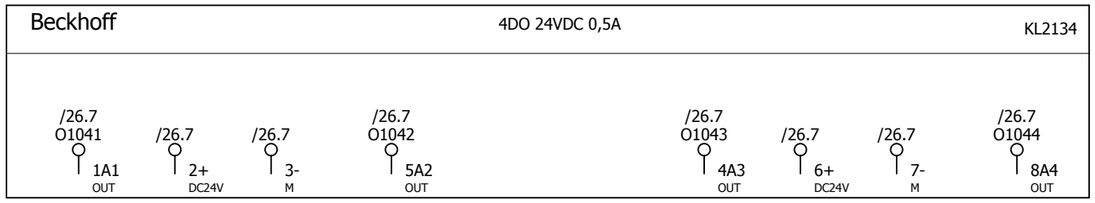
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9



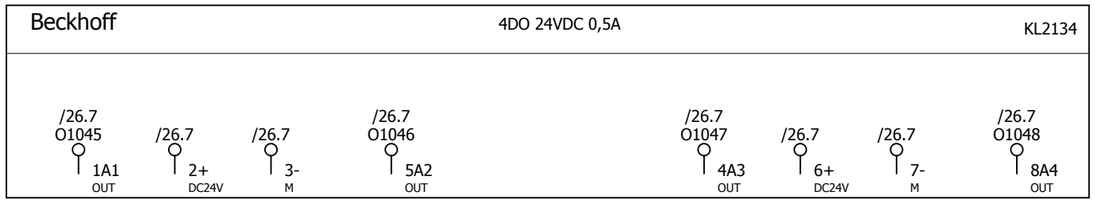
-A01.04
/23.4

			Datum	03.02.2009		Einspeiseklemme		= 105	
			Bearb	Messmer				+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX			1078743	Blatt 34
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch			Bl 106

/23.5
/26.6
-A05.03



/23.5
/26.6
-A06.03

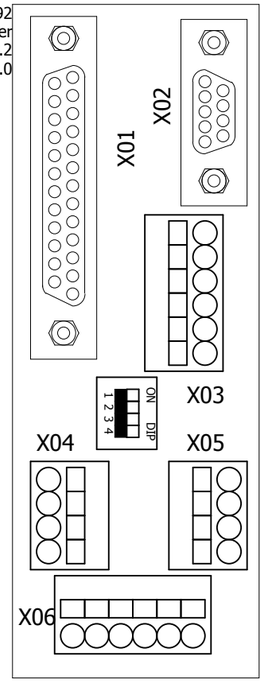


Reserve	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve	

			Datum	03.02.2009				= 105	
			Bearb	Messmer				+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX			1078743	Blatt 35
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch			Bl 106

Anschluß Ausgänge
O1041-1048

-A01.92
LV servoTEC S2 IO-Adapter
/38.2
/42.0



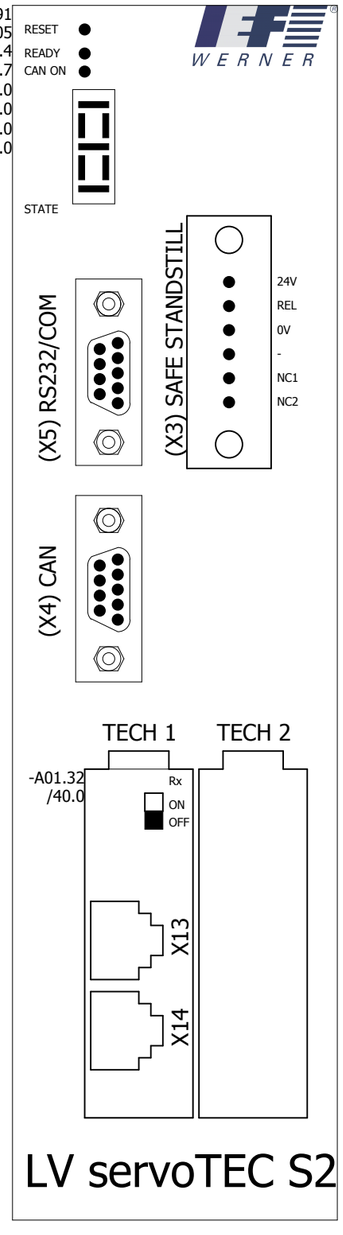
Offset-Adresse			
	0		8
	1		9
	2		10
	3		11
	4		12
	5		13
	6		14
	7		15

Feldbus	Grundadresse (wird mit dem S2 Commander eingestellt)
CAN Open	Basisknotennummer
Profibus	Slave-Adresse
SERCOS	Antriebsadresse

Berechnung der Bus-Adresse: Bus-Adresse = Grundadresse + Offset-Adresse

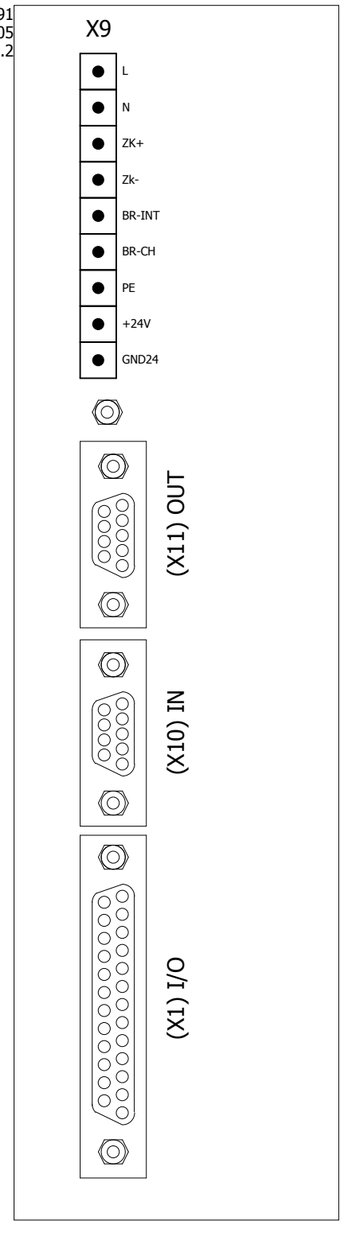
vorne

-A01.91
LV servoTEC_S2_105
/37.4
/37.7
/39.0
/40.0
/38.0
/41.0



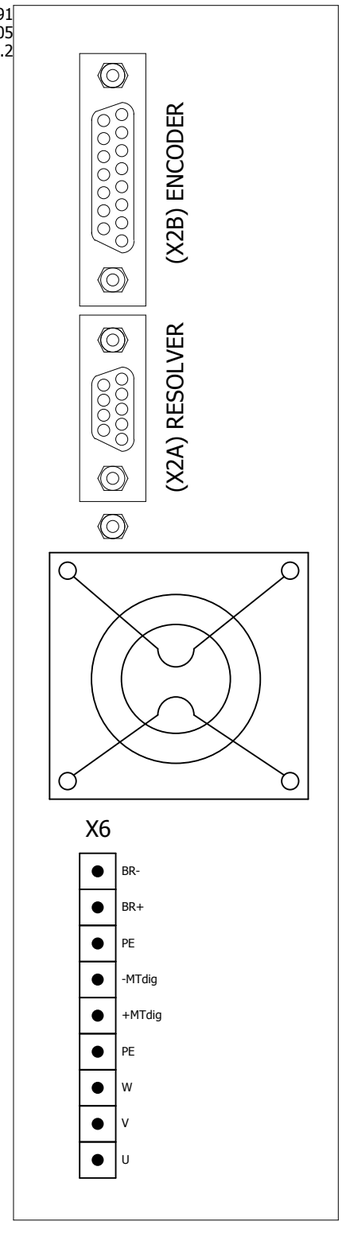
oben

-A01.91
LV servoTEC_S2_105
/37.2



unten

-A01.91
LV servoTEC_S2_105
/37.2



			Datum	03.02.2009		A1 LV servoTEC_S2_105 Übersicht		= 105	
			Bearb	Messmer				+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX		1078743	Blatt	37
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch		Bl	106

-A01.91
/37.2

LV servoTEC S2

Schutzerdung

Versorgung [X09]

-X09: L 1 | N 2 | ZK+ 3 | ZK- 4 | BR-INT 5 | BR-CH 6 | PE 7 | +24V 8 | GND24V 9

I/O-Kommunikation [X01]

-X01: AGND 1 | AGND 14 | AINO 2 | #AINO 15 | AIN1 3 | AIN2 16 | +VREF 4 | AMON0 17 | AMON1 5 | +24V 18 | GND24 6 | DIN0 19 | DIN1 7 | DIN2 20 | DIN3 8 | DIN4 (Endstufen Freigabe) 21 | DIN5 (Regler Freigabe) 9 | DIN6 (END. NEG.) 22 | DIN7 (END. POS.) 10 | DIN8 (REF.) 23 | DIN9 (BEREIT) 11 | DOUT0 24 | DOUT1 12 | DOUT2 25 | DOUT3 13

Safe Standstill [X03]

-X03: 24V 1 | REL 2 | 0V 3 | n.c. 4 | NC1 5 | NC2 6

2.3 / -A01.91_PE

5.1 / -A01.91_X09_1

5.1 / -A01.91_X09_2

5.1 / -A01.91_X09_7

11.2 / -A01.91_X03_5

45.9 / -A02.91_X03_5

-W01.92A01: VT 0,14 | BK 0,14 | GY 0,14 | BN 0,14 | WH 0,14 | RD 0,14 | WH BK 0,14 | RD 0,14 | WH BN 0,14 | OG 0,14 | WH RD 0,14 | YE 0,14 | WH OG 0,14 | GN 0,14 | WH YE 0,14 | BU 0,14 | SH

-A01.92
/36.2

-X01: 1 n.c. | 14 n.c. | 2 n.c. | 15 n.c. | 3 n.c. | 16 n.c. | 4 n.c. | 17 n.c. | 5 n.c. | 18 +24V | 6 GND24 | 19 DIN0 | 7 DIN1 | 20 DIN2 | 8 DIN3 | 21 DIN4 | 9 DIN5 | 22 DIN6 | 10 DIN7 | 23 DIN8 | 11 DIN9 | 24 DOUT0 | 12 DOUT1 | 25 DOUT2 | 13 DOUT3

I/O-Kommunikation

LV servoTEC S2 IO-Adapter

Versorgung/Freigabe IN

-X04: + (+24V) | 0 (GND) | EF (Endstufen Freigabe) | RF (Regler Freigabe)

I/O

-X06: PE | I9 (DIN9) | O0 (DOUT0) | O1 (DOUT1) | O2 (DOUT2) | O3 (DOUT3)

Versorgung/Freigabe OUT

-X05: RF (Regler Freigabe) | EF (Endstufen Freigabe) | 0 (GND) | + (+24V)

2.5 / -A01.92_X06_1

45.3 / -A02.92_X04_4

45.3 / -A02.92_X04_3

45.3 / -A02.92_X04_2

45.3 / -A02.92_X04_1

-X1.1 +36

-X1.1 +37

-X1.1 +30

+21

-X1.1 +31

-X1.1 -13

7.9 / -L01.06+ → L01.06+ / 50.0

6.7 / -L01.91+ → L01.91+ / 45.0

6.8 / -L02.91+ → L02.91+ / 45.0

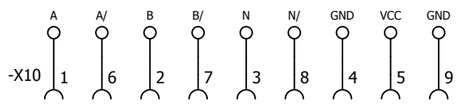
27.9 / -1L- → 1L- / 45.0

			Datum	03.02.2009	PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX	A1 LV servoTEC S2 Versorgung	= 105 + CC1
			Bearb	Messmer			
			Gepr			1078743	Blatt 38
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von / Ersetzt durch		Bl 106

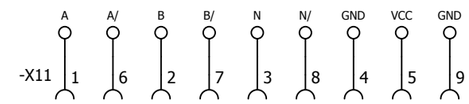
-A01.91
/37.2

LV servoTEC S2

Inkrementalgebereingang [X10]



Inkrementalgeberausgang [X11]



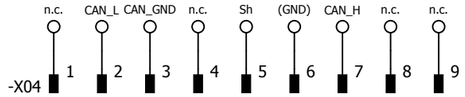
			Datum	03.02.2009	PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX		A1 LV servoTEC S2 Inkrementalgeber	= 105 + CC1
			Bearb	Messmer				
			Gepr				1078743	Blatt 39
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch		Bl 106

-A01.91
/37.2

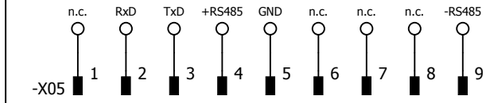
LV servoTEC S2

Busadresse:1

CAN [X04]



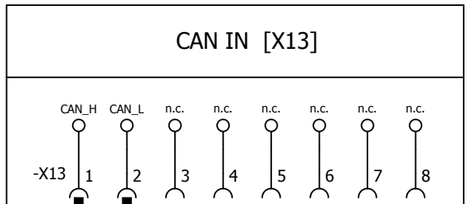
RS232/COM [X05]



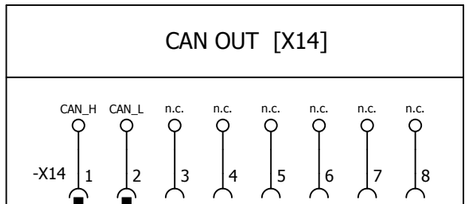
-A01.91-A01.32
/37.2

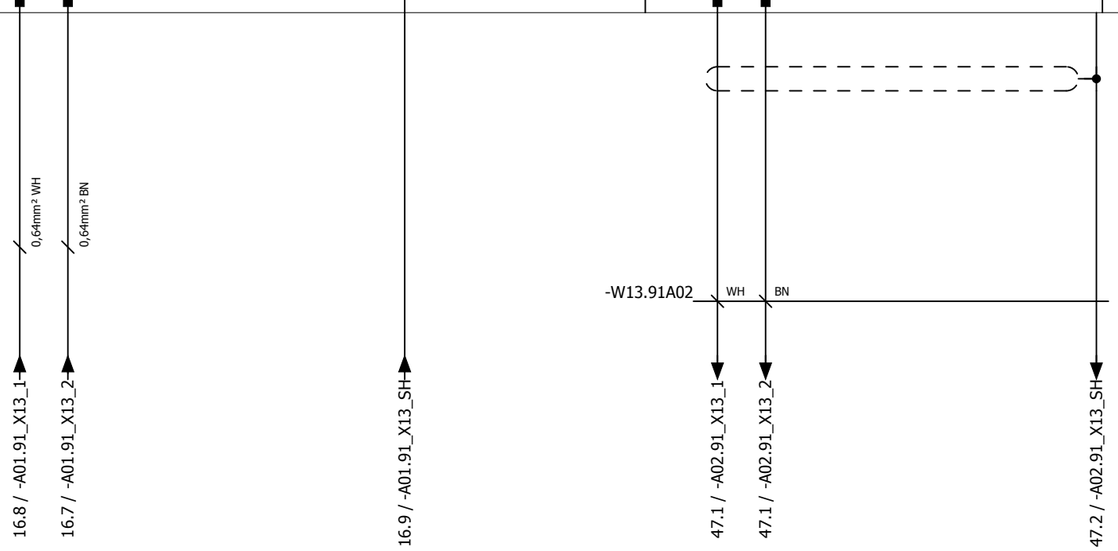
Abschlusswiderstand

CAN IN [X13]



CAN OUT [X14]





			Datum	03.02.2009		A1 LV servoTEC S2 CAN / RS232	= 105 + CC1
			Bearb	Messmer			
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX		1078743 Blatt 40 Bl 106
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von / Ersetzt durch		

-A01.91
/37.2

LV servoTEC S2

Motoranschluß [X06]

-X06: PE 6 | U2 9 | V2 8 | W2 7 | BR- 1 | BR+ 2 | -MTdig 4 | +Mtdig 5 | PE 3

PE

SH1

SH

-W01.51M01 /41.0 9 m

-W01.51M01: GNYE U | V | W | BN2 | BN1

-M01.51

-X01: PE PE | U U | V V | W W | B B | A A

Motor

Resolveranschluß [X02A]

-X02A: Mt+ 5 | Mt- 8 | R1 4 | R2 9 | SINUS- 6 | SINUS+ 1 | COS- 7 | COS+ 2 | AGND 3

Encoderanschluß [X02B]

-X02B: #COS 7 | COS 14 | #SIN 8 | SIN 15 | DATA 12 | #DATA 5 | SCLK 13 | #SCLK 6 | U_SENS+ 9 | U_SENS- 2 | US 10 | GND 3 | MT+ 1 | n.c. 11 | n.c. 4

SH

-W02.51M01 /41.6

-W02.51M01: WH 0,25 | BN 0,25 | GN 0,25 | YE 0,25 | GY 0,25 | PK 0,25 | BU 0,25 | RD 0,25 | BK 0,25 | VT 0,25 | GYPK 0,25 | RDBU 0,25 | WHGN 0,25 | BNGN 0,25

-X02: 9 COS B+ | 1 COS B- | 11 SIN A+ | 3 SIN A- | 13 #DATA | 5 DATA | 15 #CLOCK | 8 CLOCK | 10 0V | 12 Up | 2 0V | 4 Up | 7 Thermo | 14 Thermo

Sinus-Cosinus Encoder

40

42

			Datum	03.02.2009		A1 LV servoTEC S2 Motoranschluß	= 105
			Bearb	Messmer			+ CC1
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX		1078743 Blatt 41
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von / Ersetzt durch		Bl 106

-A01.92
/36.2

LV servoTEC S2 IO-Adapter

Endschalter [X03]

LIM- | LIM+ | GND | +24VDC | PE | REF

-X03 L- | L+ | 0 | + | PE | R

Endschalter [X02]

LIM+ | LIM- | REF | n.c. | n.c. | n.c. | +24VDC | n.c. | GND

-X02 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9

-W01.51A01
5x0,25
/42.2
/49.2

GN 0,25 | YE 0,25 | WH 0,25 | BN 0,25 | SH

-X01 2 | 4 | 3 | 1

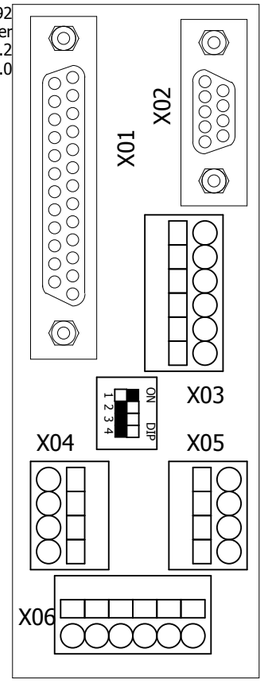
-B01.51A01: BK | BN | BU

-B02.51A01: BK | BN | BU

-A01.51

			Datum	03.02.2009		A1 LV servoTEC S2 Achsendschalter	= 105	
			Bearb	Messmer			+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX		1078743	Blatt 42
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von / Ersetzt durch			Bl 106

-A02.92
LV servoTEC S2 IO-Adapter
/45.2
/49.0



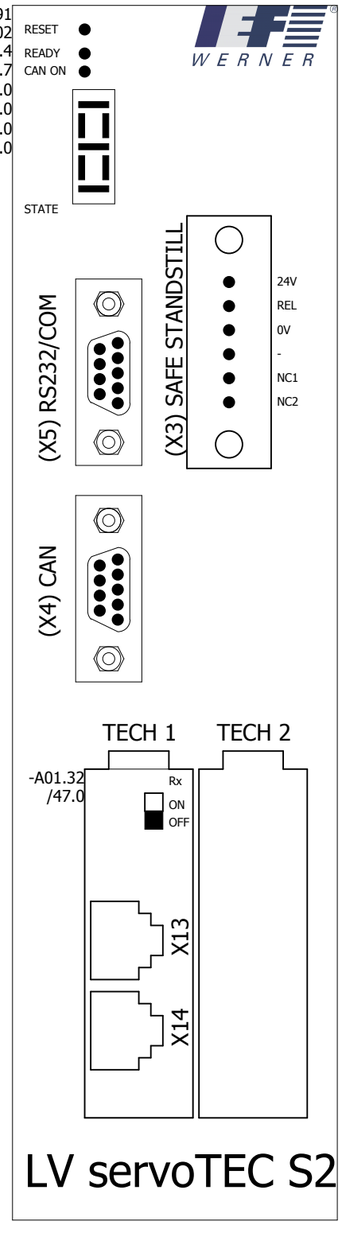
Offset-Adresse			
	0		8
	1		9
	2		10
	3		11
	4		12
	5		13
	6		14
	7		15

Feldbus	Grundadresse (wird mit dem S2 Commander eingestellt)
CAN Open	Basisknotennummer
Profibus	Slave-Adresse
SERCOS	Antriebsadresse

Berechnung der Bus-Adresse: Bus-Adresse = Grundadresse + Offset-Adresse

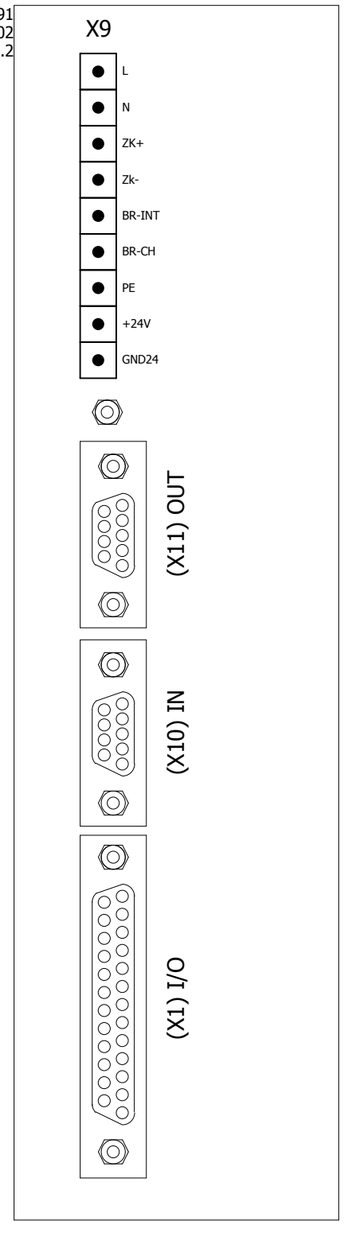
vorne

-A02.91
LV servoTEC_S2_102
/44.4
/44.7
/46.0
/47.0
/45.0
/48.0



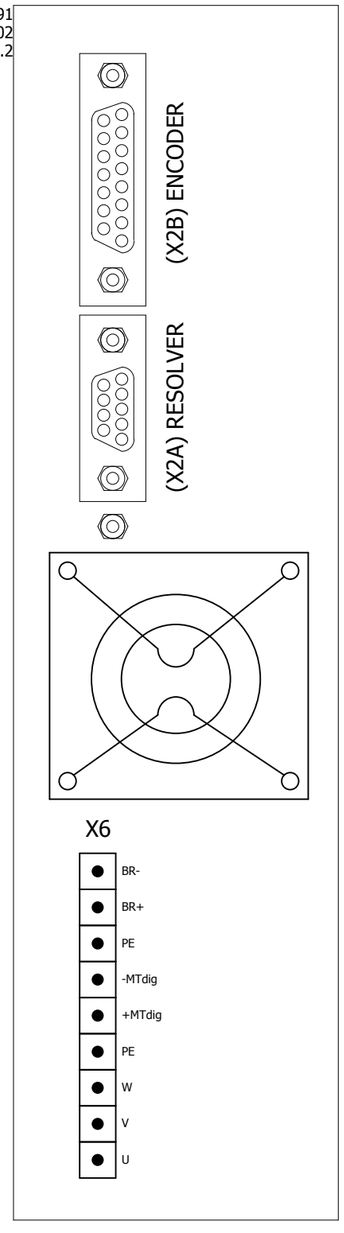
oben

-A02.91
LV servoTEC_S2_102
/44.2



unten

-A02.91
LV servoTEC_S2_102
/44.2



			Datum	03.02.2009	PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX		A2 LV servoTEC_S2_105 Übersicht	= 105	
			Bearb	Messmer				+ CC1	
			Gepr					1078743	Blatt 44
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch			Bl 106

-A02.91
/44.2

LV servoTEC S2

Versorgung [X09]

Schutzerdung

L N ZK+ ZK- BR-INT BR-CH PE +24V GND24V

-X09 1 2 3 4 5 6 7 8 9

2.4 / -A02.91_PE

5.3 / -A02.91_X09_1

5.3 / -A02.91_X09_2

5.3 / -A02.91_X09_7

I/O-Kommunikation [X01]

AGND AGND AINO #AINO AIN1 AIN2 +VREF AMON0 AMON1 +24V GND24 DIN0 DIN1 DIN2 DIN3 DIN4 DIN5 DIN6 DIN7 DIN8 DIN9 DOUT0 DOUT1 DOUT2 DOUT3

Endstufen Freigabe, Regler Freigabe, END. NEG., END. POS., REF., BEREIT

-X01 1 14 2 15 3 16 4 17 5 18 6 19 7 20 8 21 9 22 10 23 11 24 12 25 13

-W01.92A02

VT 0,14 | BK 0,14 | GY 0,14 | BN 0,14 | WH 0,14 | RD 0,14 | WH BK 0,14 | RD 0,14 | WH BN 0,14 | OG 0,14 | WH RD 0,14 | YE 0,14 | WH OG 0,14 | GN 0,14 | WH YE 0,14 | BU 0,14 | SH

-A02.92
/43.2

-X01 1 14 2 15 3 16 4 17 5 18 6 19 7 20 8 21 9 22 10 23 11 24 12 25 13

n.c. n.c. n.c. n.c. n.c. n.c. n.c. n.c. n.c. +24V GND24 DIN0 DIN1 DIN2 DIN3 DIN4 DIN5 DIN6 DIN7 DIN8 DIN9 DOUT0 DOUT1 DOUT2 DOUT3

I/O-Kommunikation

Safe Standstill [X03]

24V REL 0V n.c. NC1 NC2

-X03 1 2 3 4 5 6

38.9 / -A02.91_X03_5

11.2 / -K02.04_Y34

LV servoTEC S2 IO-Adapter

Versorgung/Freigabe IN

+24V GND Endstufen Freigabe Regler Freigabe

-X04 + 0 EF RF

38.7 / -A02.92_X04_1

38.7 / -A02.92_X04_2

38.7 / -A02.92_X04_3

38.6 / -A02.92_X04_4

I/O

PE DIN9 DOUT0 DOUT1 DOUT2 DOUT3

-X06 PE I9 O0 O1 O2 O3

2.6 / -A02.92_X06_1

Versorgung/Freigabe OUT

Regler Freigabe, Endstufen Freigabe, GND, +24V

-X05 RF EF 0 +

-X1.1 +38

-X1.1 -14

38.9 / -L01.91+

38.9 / -L02.91+

38.9 / -1L-

-L01.91+ / 50.0

-L02.91+ / 50.0

-1L- / 50.0

			Datum	03.02.2009		
			Bearb	Messmer		
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX	
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch

A2 LV servoTEC S2
Versorgung

= 105
+ CC1

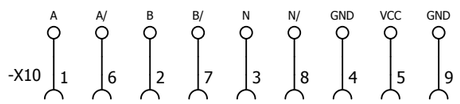
1078743

Blatt 45
Bl 106

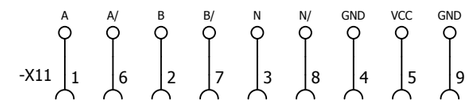
-A02.91
/44.2

LV servoTEC S2

Inkrementalgebereingang [X10]



Inkrementalgeberausgang [X11]



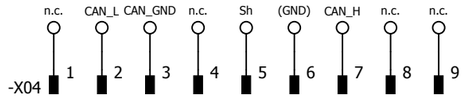
			Datum	03.02.2009	PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX		A2 LV servoTEC S2 Inkrementalgeber	= 105
			Bearb	Messmer				+ CC1
			Gepr				1078743	Blatt 46
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch		Bl 106

-A02.91
/44.2

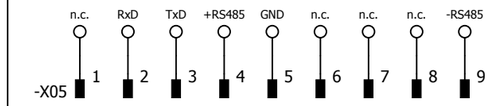
LV servoTEC S2

Busadresse :2

CAN [X04]



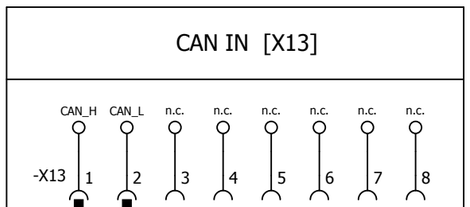
RS232/COM [X05]



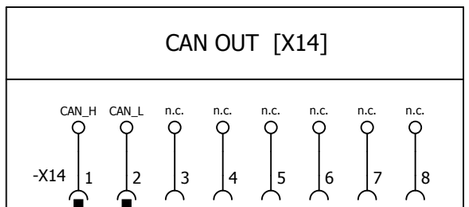
-A02.91-A01.32
/44.2

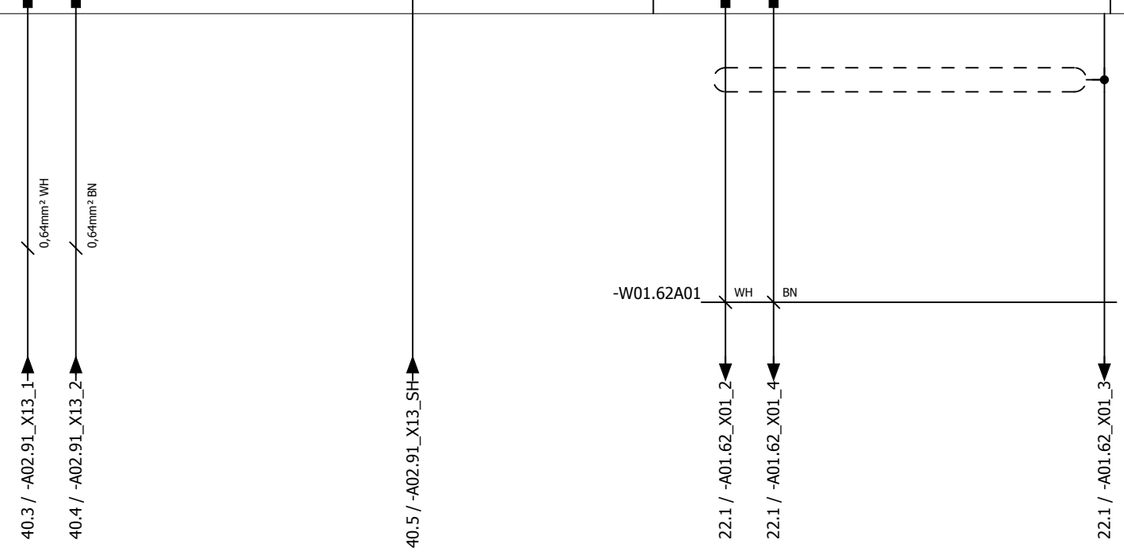
Abschlusswiderstand

CAN IN [X13]



CAN OUT [X14]





			Datum	03.02.2009		A2 LV servoTEC S2 CAN / RS232	= 105 + CC1
			Bearb	Messmer			
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX		1078743 Blatt 47 Bl 106
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von / Ersetzt durch		

-A02.91
/44.2

LV servoTEC S2

Motoranschluß [X06]

-X06: PE 6 | U2 9 | V2 8 | W2 7 | BR- 1 | BR+ 2 | -MTdig 4 | +Mtdig 5 | PE 3

PE

SH1

SH

-W01.51M02 /48.0 9 m

-W01.51M02: GNYE | U | V | W | BN2 | BN1

Resolveranschluß [X02A]

-X02A: Mt+ 5 | Mt- 8 | R1 4 | R2 9 | SINUS- 6 | SINUS+ 1 | COS- 7 | COS+ 2 | AGND 3

SH

SH5

SH6

SH2

SH3

SH4

-W02.51M02 /48.3

-W02.51M02: BN | WH | RD | BU | YE | GN | GY | PK

Encoderanschluß [X02B]

-X02B: #COS 7 | COS 14 | #SIN 8 | SIN 15 | DATA 12 | #DATA 5 | SCLK 13 | #SCLK 6 | U_SENS+ 9 | U_SENS- 2 | US 10 | GND 3 | MT+ 1 | n.c. 11 | n.c. 4

-M02.51

-X01: PE | U | V | W | B | A

-X02: 2 THERMO | 6 THERMO | 5 REF+ | 9 REF- | 4 SINUS- | 8 SINUS+ | 7 COS- | 3 COS+

Motor

Resolver

47

49

			Datum	03.02.2009		
			Bearb	Messmer		
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX	
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch

A2 LV servoTEC S2
Motoranschluß

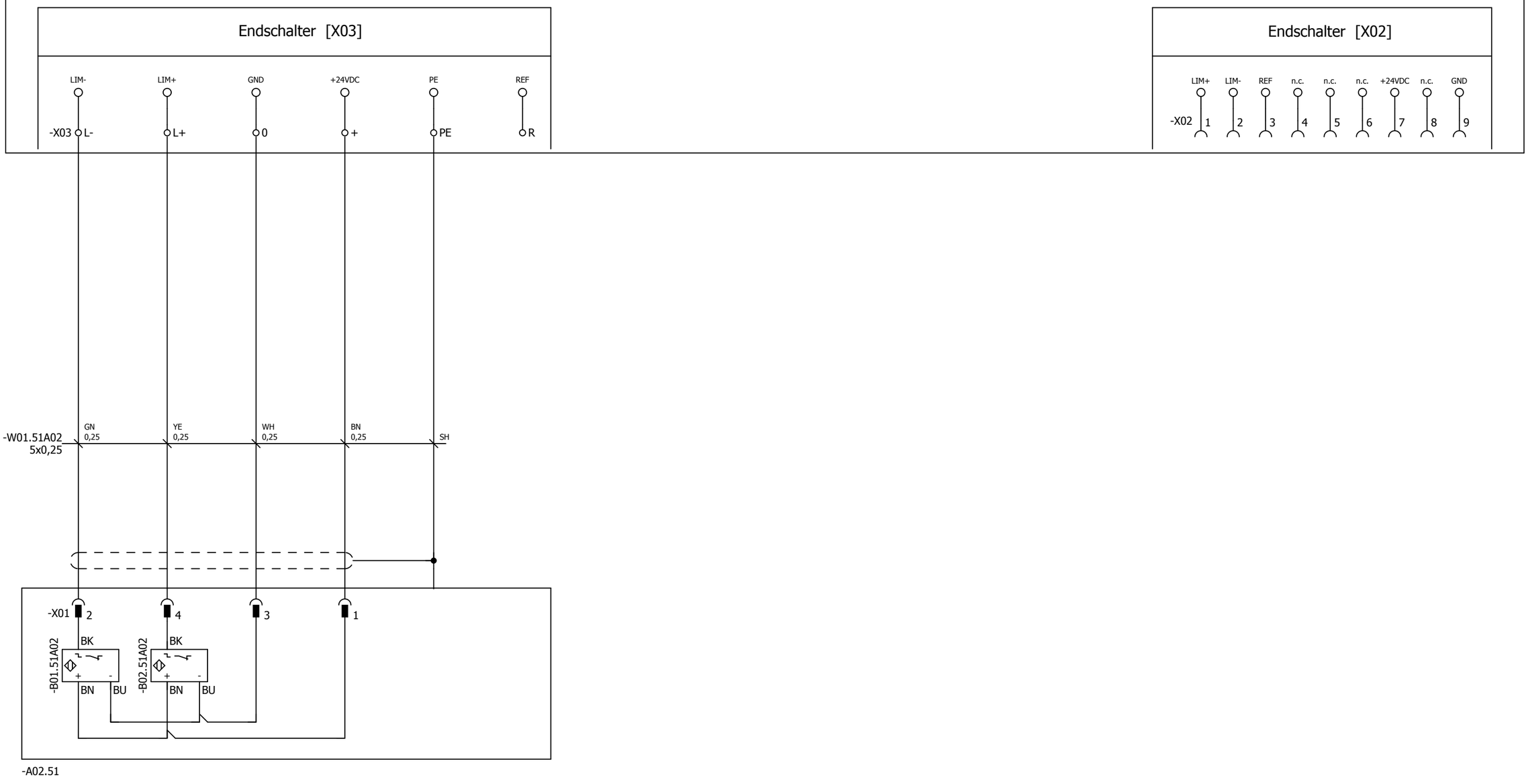
= 105
+ CC1

1078743

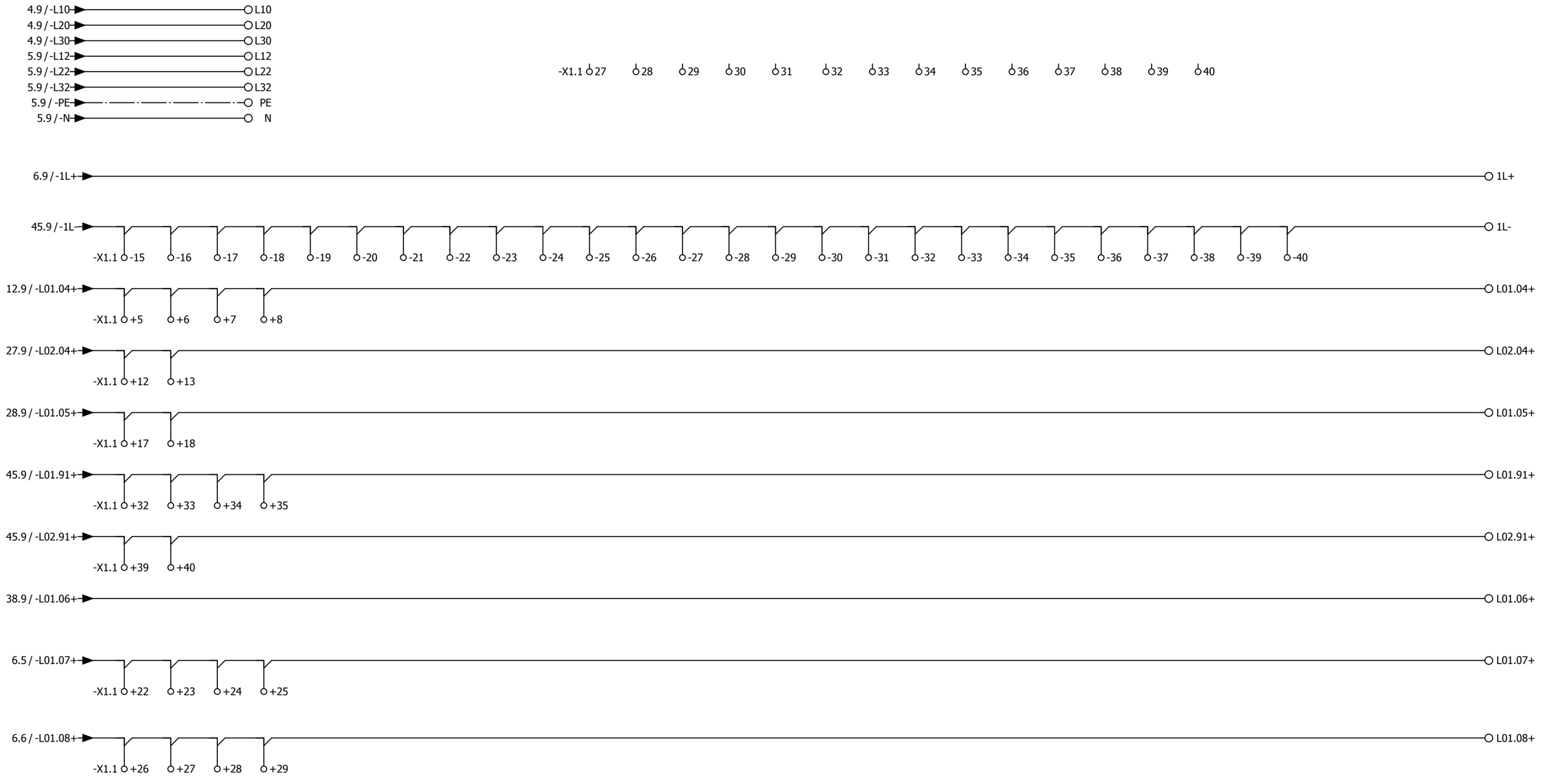
Blatt 48
Bl 106

-A02.92
/43.2

LV servoTEC S2 IO-Adapter



			Datum	03.02.2009		A2 LV servoTEC S2 Achsendschalter	= 105	
			Bearb	Messmer			+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX		1078743	Blatt 49
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von / Ersetzt durch			Bl 106



			Datum	03.02.2009			= 105	
			Bearb	Messmer			+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_1XX		1078743	Blatt 50
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch		Bl 106

Reserveklemmen