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_1078744_PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_302_305	Einspeisung	400 V AC / 3Ph / 50Hz
Zeichnungsnummer	1078744	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			
=302	Anlage	LV servoTEC_S2_302			
=305	Anlage	LV servoTEC_S2_305			
+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		09.12.2008	Messmer	X
=ALG+ALG/2	Strukturkennzeichenübersicht		09.12.2008	Messmer	
=ALG+ALG/3	Inhaltsverzeichnis : =ALG+ALG/1 - =302+CC1/27		09.12.2008	Messmer	
=ALG+ALG/3.a	Inhaltsverzeichnis : =302+CC1/28 - =305+CC1/10		09.12.2008	Messmer	
=ALG+ALG/3.b	Inhaltsverzeichnis : =305+CC1/11 - =305+CC1/43		09.12.2008	Messmer	
=ALG+ALG/3.c	Inhaltsverzeichnis : =305+CC1/44 - =305+CC1/50		09.12.2008	Messmer	
=302+CC1/1	Einspeisung		09.12.2008	Messmer	
=302+CC1/2	PE-Verteilung		09.12.2008	Messmer	
=302+CC1/3	Verteilung 400V		09.12.2008	Messmer	
=302+CC1/4	Service-Steckdose / 24V Netzteil		18.11.2008	Messmer	
=302+CC1/5	Versorgung LVservoTEC		18.11.2008	Messmer	
=302+CC1/6	Absicherung 24V		18.11.2008	Messmer	
=302+CC1/7	Leuchte Schutzkreis ein		18.11.2008	Messmer	
=302+CC1/8	Not-Aus-Kette		18.11.2008	Messmer	
=302+CC1/9	Sicherheitsmodul Not-Aus		01.12.2008	Messmer	
=302+CC1/10	Tür-Kreis-Kette		18.11.2008	Messmer	
=302+CC1/11	Sicherheitsmodul Tür-Kreis-Kette		18.11.2008	Messmer	
=302+CC1/12	Sicherheitsmodul Tür-Kreis Einrichtschalter / Zustimmungstaster		18.11.2008	Messmer	
=302+CC1/13	PA-CONTROL smart Übersicht		01.12.2008	Messmer	X
=302+CC1/14	PA-CONTROL smart Versorgung		18.11.2008	Messmer	X
=302+CC1/15	PA-CONTROL smart KONSOLE / DIAG		18.11.2008	Messmer	X
=302+CC1/16	PA-CONTROL smart Drehüberwachung / CAN Bus		09.12.2008	Messmer	X
=302+CC1/17	PA-CONTROL smart Übersicht Eingänge I1-I12		01.12.2008	Messmer	X
=302+CC1/18	PA-CONTROL smart Übersicht Ausgänge O1-O8		09.12.2008	Messmer	X
=302+CC1/19	PA-CONTROL smart I1-I8		01.12.2008	Messmer	
=302+CC1/20	PA-CONTROL smart I9-I12		01.12.2008	Messmer	
=302+CC1/21	PA-CONTROL smart O1-O8		01.12.2008	Messmer	
=302+CC1/22	Beckhoff BK5120 Busanschluss		18.11.2008	Messmer	
=302+CC1/23	Übersicht Beckhoff Busklemmen		18.11.2008	Messmer	X
=302+CC1/24	Übersicht Eingänge I1025-1052		09.12.2008	Messmer	X
=302+CC1/25	Übersicht Eingänge I1053-1056		09.12.2008	Messmer	X
=302+CC1/26	Übersicht Ausgänge O1025-1048		01.12.2008	Messmer	X
=302+CC1/27	Beckhoff BK5120 Spannungsversorgung		18.11.2008	Messmer	

Inhaltsverzeichnis

Spalte X: eine automatisch erzeugte Seite wurde manuell nachbearbeitet F06_001

Seite	Seitenbeschreibung	Seitenzusatzfeld	Datum	Bearbeiter	X
=302+CC1/28	Anschluß Eingänge I1025-1031		18.11.2008	Messmer	
=302+CC1/29	Anschluß Eingänge I1032-1039		09.12.2008	Messmer	
=302+CC1/30	Anschluß Eingänge I1040-1047		09.12.2008	Messmer	
=302+CC1/31	Anschluß Eingänge I1048-1055		09.12.2008	Messmer	
=302+CC1/32	Anschluß Ausgänge O1025-1032		09.12.2008	Messmer	
=302+CC1/33	Anschluß Ausgänge O1033-1040		01.12.2008	Messmer	
=302+CC1/34	Einspeiseklemme		18.11.2008	Messmer	
=302+CC1/35	Anschluß Ausgänge O1041-1048		09.12.2008	Messmer	
=302+CC1/36	A1 LV servoTEC S2 IO-Adapter		18.11.2008	Messmer	X
=302+CC1/37	A1 LV servoTEC_S2_302 Übersicht		18.11.2008	Messmer	X
=302+CC1/38	A1 LV servoTEC S2 Versorgung		04.12.2008	Messmer	
=302+CC1/39	A1 LV servoTEC S2 Inkrementalgeber		18.11.2008	Messmer	
=302+CC1/40	A1 LV servoTEC S2 CAN / RS232		18.11.2008	Messmer	
=302+CC1/41	A1 LV servoTEC S2 Motoranschluß		18.11.2008	Messmer	
=302+CC1/42	A1 LV servoTEC S2 Achsendschalter		17.11.2008	Messmer	
=302+CC1/43	A2 LV servoTEC S2 IO-Adapter		18.11.2008	Messmer	X
=302+CC1/44	A2 LV servoTEC_S2_302 Übersicht		09.12.2008	Messmer	X
=302+CC1/45	A2 LV servoTEC S2 Versorgung		04.12.2008	Messmer	
=302+CC1/46	A2 LV servoTEC S2 Inkrementalgeber		18.11.2008	Messmer	
=302+CC1/47	A2 LV servoTEC S2 CAN / RS232		18.11.2008	Messmer	
=302+CC1/48	A2 LV servoTEC S2 Motoranschluß		18.11.2008	Messmer	
=302+CC1/49	A2 LV servoTEC S2 Achsendschalter		17.11.2008	Messmer	
=302+CC1/50	Reserveklemmen		14.11.2008	Messmer	
=305+CC1/1	Einspeisung		09.12.2008	Messmer	
=305+CC1/2	PE-Verteilung		09.12.2008	Messmer	
=305+CC1/3	Verteilung 400V		09.12.2008	Messmer	
=305+CC1/4	Service-Steckdose / 24V Netzteil		18.11.2008	Messmer	
=305+CC1/5	Versorgung LVservoTEC		18.11.2008	Messmer	
=305+CC1/6	Absicherung 24V		18.11.2008	Messmer	
=305+CC1/7	Leuchte Schutzkreis ein		18.11.2008	Messmer	
=305+CC1/8	Not-Aus-Kette		18.11.2008	Messmer	
=305+CC1/9	Sicherheitsmodul Not-Aus		01.12.2008	Messmer	
=305+CC1/10	Tür-Kreis-Kette		18.11.2008	Messmer	

Inhaltsverzeichnis

Spalte X: eine automatisch erzeugte Seite wurde manuell nachbearbeitet

F06_001

Seite	Seitenbeschreibung	Seitenzusatzfeld	Datum	Bearbeiter	X
=305+CC1/11	Sicherheitsmodul Tür-Kreis-Kette		18.11.2008	Messmer	
=305+CC1/12	Sicherheitsmodul Tür-Kreis Einrichtschalter / Zustimmungstaster		18.11.2008	Messmer	
=305+CC1/13	PA-CONTROL smart Übersicht		01.12.2008	Messmer	X
=305+CC1/14	PA-CONTROL smart Versorgung		18.11.2008	Messmer	X
=305+CC1/15	PA-CONTROL smart KONSOLE / DIAG		18.11.2008	Messmer	X
=305+CC1/16	PA-CONTROL smart Drehüberwachung / CAN Bus		18.11.2008	Messmer	X
=305+CC1/17	PA-CONTROL smart Übersicht Eingänge I1-I12		09.12.2008	Messmer	X
=305+CC1/18	PA-CONTROL smart Übersicht Ausgänge O1-O8		09.12.2008	Messmer	X
=305+CC1/19	PA-CONTROL smart I1-I8		01.12.2008	Messmer	
=305+CC1/20	PA-CONTROL smart I9-I12		01.12.2008	Messmer	
=305+CC1/21	PA-CONTROL smart O1-O8		01.12.2008	Messmer	
=305+CC1/22	Beckhoff BK5120 Busanschluss		18.11.2008	Messmer	
=305+CC1/23	Übersicht Beckhoff Busklemmen		18.11.2008	Messmer	X
=305+CC1/24	Übersicht Eingänge I1025-1052		09.12.2008	Messmer	X
=305+CC1/25	Übersicht Eingänge I1053-1056		09.12.2008	Messmer	X
=305+CC1/26	Übersicht Ausgänge O1025-1048		01.12.2008	Messmer	X
=305+CC1/27	Beckhoff BK5120 Spannungsversorgung		18.11.2008	Messmer	
=305+CC1/28	Anschluß Eingänge I1025-1031		18.11.2008	Messmer	
=305+CC1/29	Anschluß Eingänge I1032-1039		09.12.2008	Messmer	
=305+CC1/30	Anschluß Eingänge I1040-1047		09.12.2008	Messmer	
=305+CC1/31	Anschluß Eingänge I1048-1055		09.12.2008	Messmer	
=305+CC1/32	Anschluß Ausgänge O1025-1032		09.12.2008	Messmer	
=305+CC1/33	Anschluß Ausgänge O1033-1040		01.12.2008	Messmer	
=305+CC1/34	Einspeiseklemme		18.11.2008	Messmer	
=305+CC1/35	Anschluß Ausgänge O1041-1048		09.12.2008	Messmer	
=305+CC1/36	A1 LV servoTEC S2 IO-Adapter		18.11.2008	Messmer	X
=305+CC1/37	A1 LV servoTEC_S2_305 Übersicht		18.11.2008	Messmer	X
=305+CC1/38	A1 LV servoTEC S2 Versorgung		04.12.2008	Messmer	
=305+CC1/39	A1 LV servoTEC S2 Inkrementalgeber		18.11.2008	Messmer	
=305+CC1/40	A1 LV servoTEC S2 CAN / RS232		18.11.2008	Messmer	
=305+CC1/41	A1 LV servoTEC S2 Motoranschluß		18.11.2008	Messmer	
=305+CC1/42	A1 LV servoTEC S2 Achsendschalter		18.11.2008	Messmer	
=305+CC1/43	A2 LV servoTEC S2 IO-Adapter		18.11.2008	Messmer	X

3.a

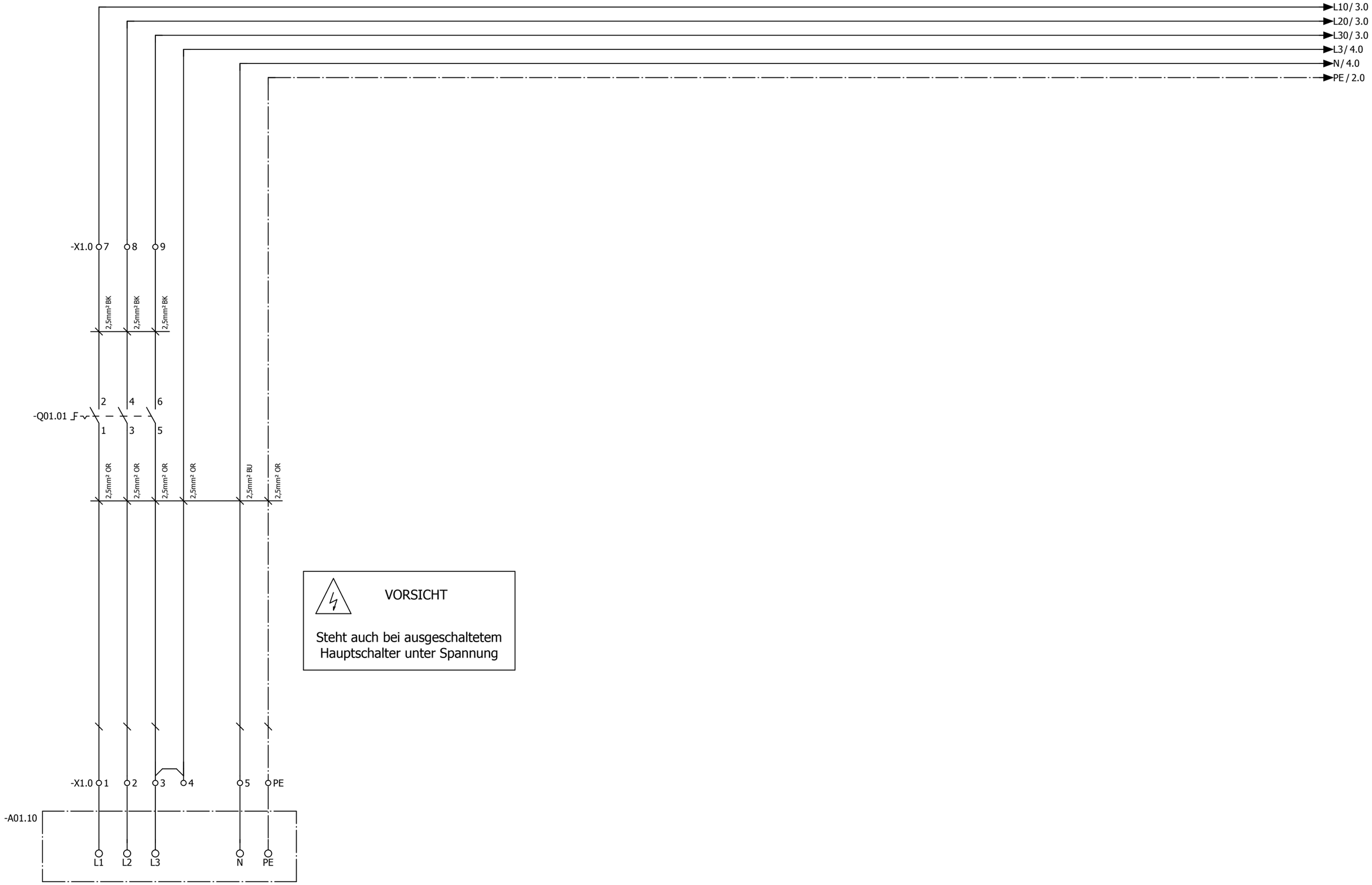
3.c

Inhaltsverzeichnis

Spalte X: eine automatisch erzeugte Seite wurde manuell nachbearbeitet

F06_001

Seite	Seitenbeschreibung	Seitenzusatzfeld	Datum	Bearbeiter	X
=305+CC1/44	A2 LV servoTEC_S2_305 Übersicht		18.11.2008	Messmer	X
=305+CC1/45	A2 LV servoTEC S2 Versorgung		04.12.2008	Messmer	
=305+CC1/46	A2 LV servoTEC S2 Inkrementalgeber		18.11.2008	Messmer	
=305+CC1/47	A2 LV servoTEC S2 CAN / RS232		18.11.2008	Messmer	
=305+CC1/48	A2 LV servoTEC S2 Motoranschluß		18.11.2008	Messmer	
=305+CC1/49	A2 LV servoTEC S2 Achsendschalter		18.11.2008	Messmer	
=305+CC1/50	Reserveklemmen		18.11.2008	Messmer	



VORSICHT

Steht auch bei ausgeschaltetem Hauptschalter unter Spannung

=ALG+ALG/3.c

2

			Datum	03.02.2009			= 302	
			Bearb	Messmer			+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX		1078744	Blatt 1
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch		Bl 106

Einspeisung

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			= 302	
			Bearb	Messmer			+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX		1078744	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

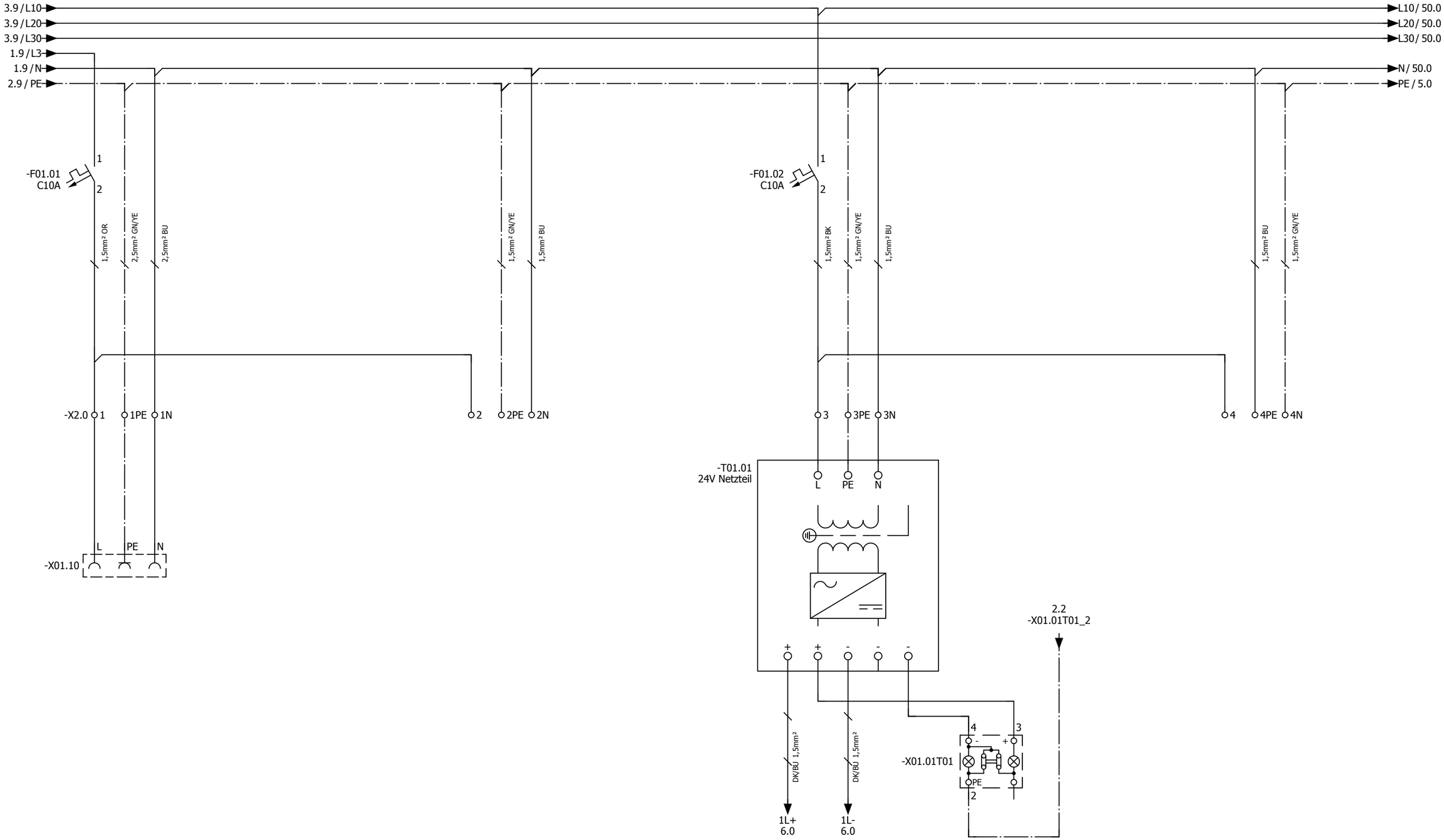
-Q01.04K01
/9.7
1 3 5
2 4 6

-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	PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX		= 302	
			Bearb	Messmer		Verteilung 400V	+ CC1	
			Gepr				1078744	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_3XX	Service-Steckdose / 24V Netzteil
			Bearb	Messmer		
			Gepr			
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von / Ersetzt durch	

= 302
+ CC1
1078744
Blatt 4
Bl 106

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

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

1,5mm² BK
2,5mm² GN/YE

-X3.0 1 2 3 PE

38.0 / -A01.91_X09_1
38.1 / -A01.91_X09_2
38.1 / -A01.91_X09_3
38.2 / -A01.91_X09_9

Versorgung
LVservoTEC 1

1,5mm² BK
2,5mm² GN/YE

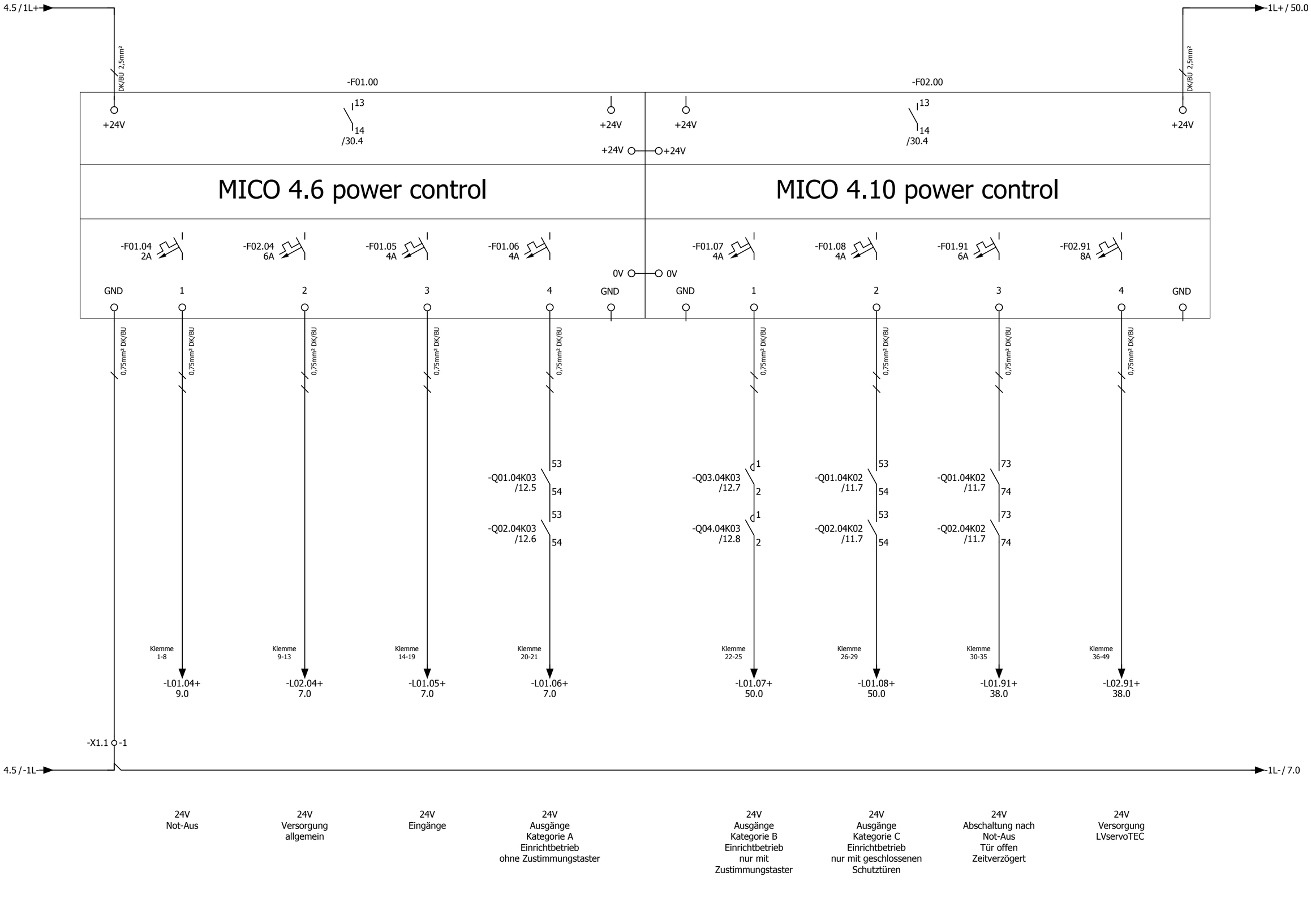
-X3.0 4 5 6 PE

45.0 / -A02.91_X09_1
45.1 / -A02.91_X09_2
45.1 / -A02.91_X09_3
45.2 / -A02.91_X09_9

Versorgung
LVservoTEC 2

4 6

			Datum	03.02.2009		Versorgung LVservoTEC		= 302	
			Bearb	Messmer				+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX		1078744	Blatt	5
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch		Bl	106



5 7

			Datum	03.02.2009			= 302	
			Bearb	Messmer			+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX		1078744	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

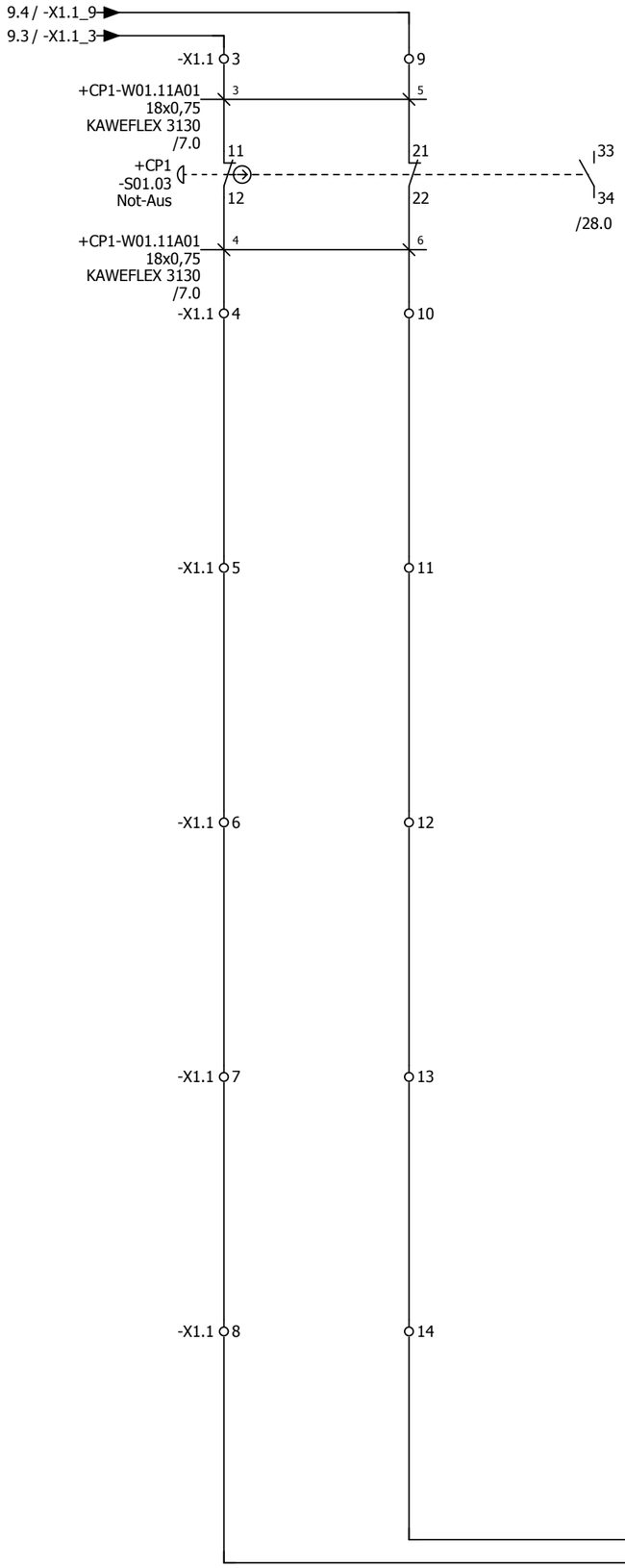
Schutzkreis
ein

6 8

			Datum	03.02.2009			= 302	
			Bearb	Messmer			+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX		1078744	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			= 302	
			Bearb	Messmer			+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX		1078744	Blatt 8
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch		Bl 106

Not-Aus-Kette

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

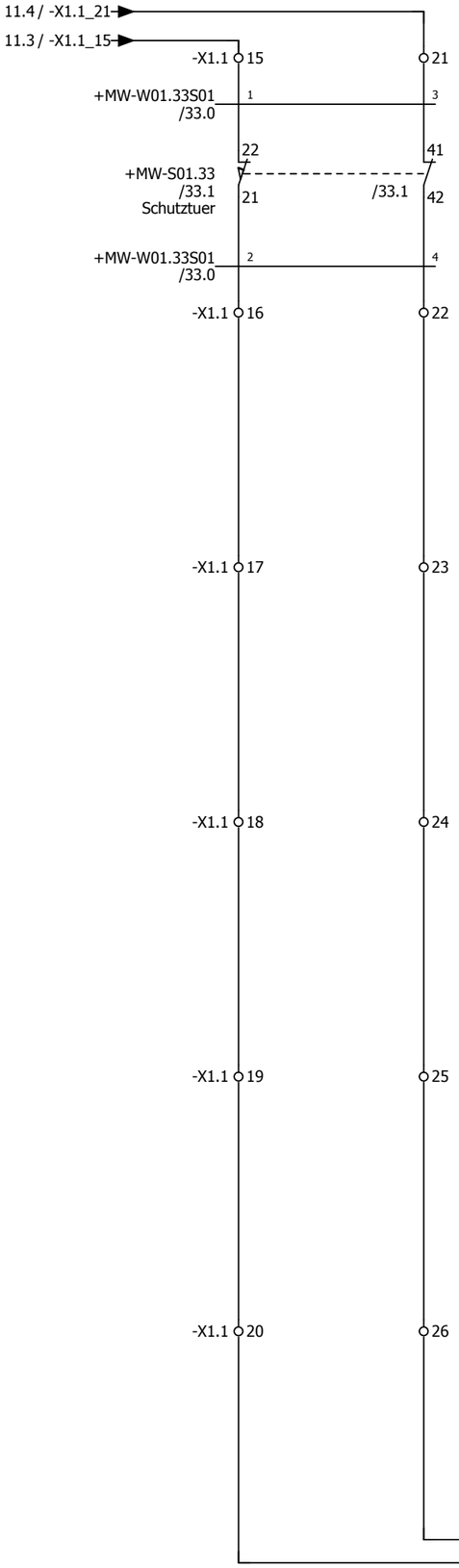
Sicherheitsmodul Zeitverzögert
Not-Aus

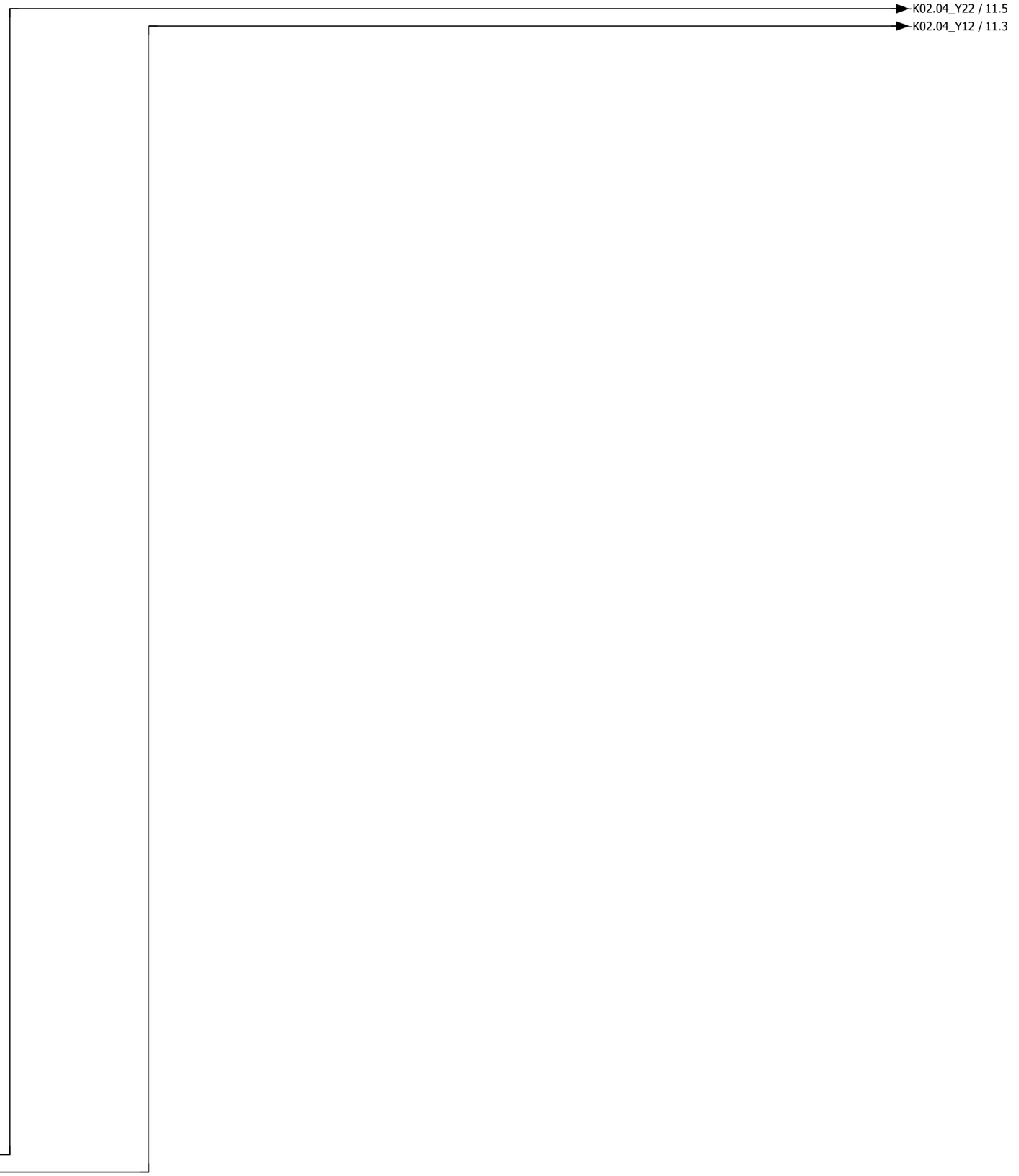
8

10

			Datum	03.02.2009	PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX		= 302	
			Bearb	Messmer		Sicherheitsmodul Not-Aus	+ CC1	
			Gepr				1078744	Blatt 9
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch		Bl 106

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9





9

11

			Datum	03.02.2009				= 302	
			Bearb	Messmer				+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX			1078744	Blatt 10
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch			Bl 106

WERNER Tür-Kreis-Kette

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

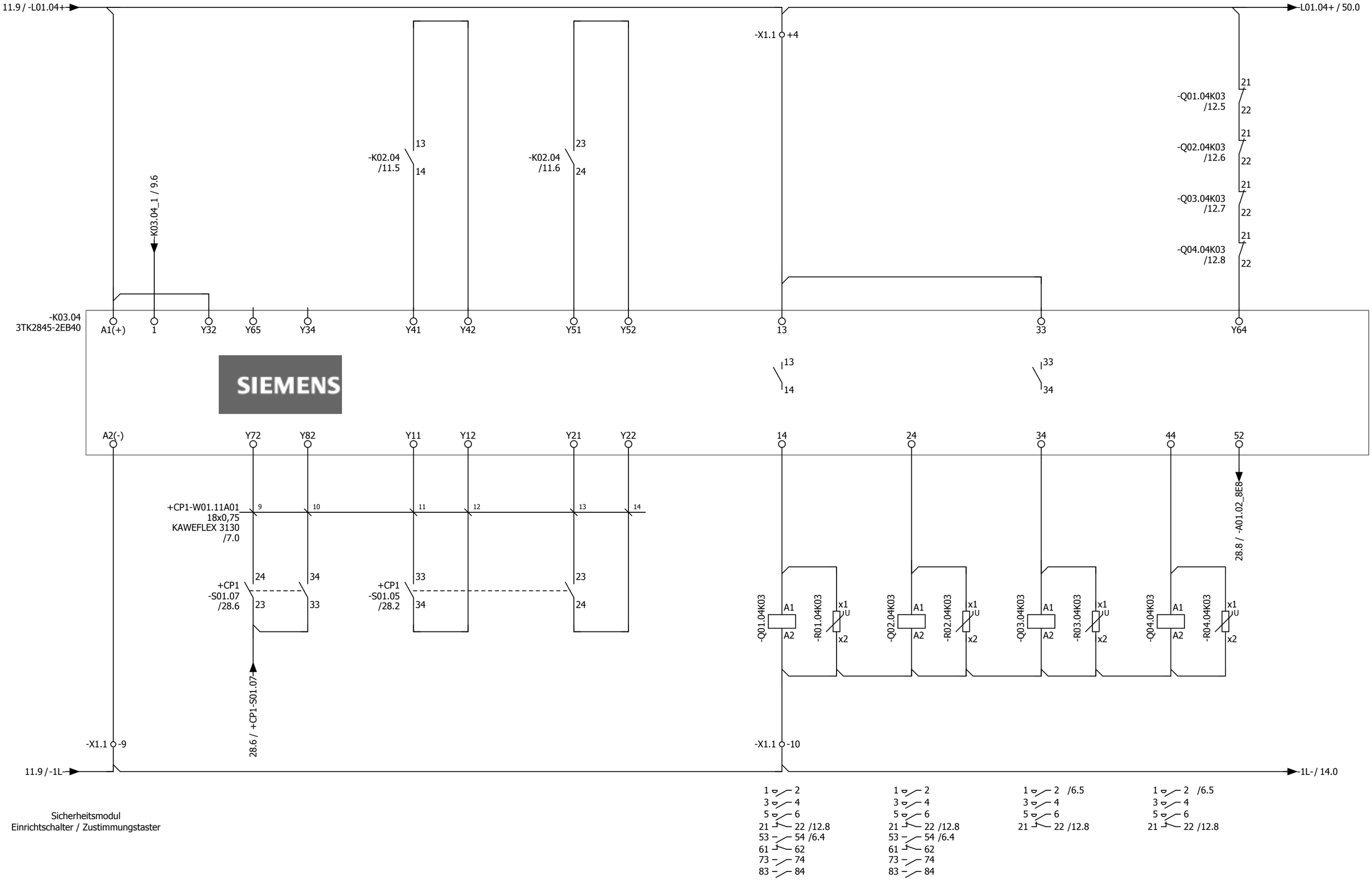
1	2	
3	4	
5	6	
21	22	/11.2
53	54	/6.6
61	62	
73	74	/6.7
83	84	

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	= 302	
			Bearb	Messmer			+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX		1078744	Blatt 11
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch		Bl 106



Sicherheitsmodul
Einrichtschalter / Zustimmungstaster

11

13

			Datum	03.02.2009		
			Bearb	Messmer		
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX	
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch

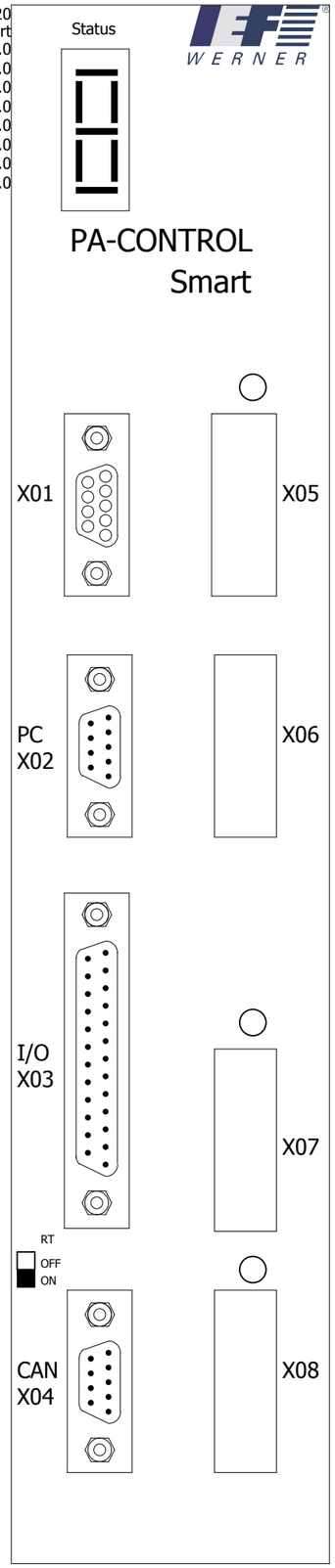
WERNER

Sicherheitsmodul
Tür-Kreis
Einrichtschalter / Zustimmungstaster

= 302
+ CC1
1078744
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

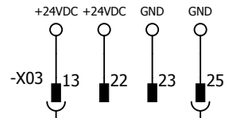


			Datum	06.03.2009		PA-CONTROL smart Übersicht		= 302	
			Bearb	Messmer				+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX			1078744	Blatt 13
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch			Bl 106

-A01.20
/13.2

PA-CONTROL smart

Versorgung



-X1.1
-11

7.9 / -L02.04+
12.9 / -1L-

-L02.04+ / 27.0
-1L- / 27.0

13

15

			Datum	03.02.2009	PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX	
			Bearb	Messmer		
			Gepr			
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch

PA-CONTROL smart
Versorgung

= 302
+ CC1
1078744
Blatt 14
Bl 106

-A01.20
/13.2

PA-CONTROL smart

KONSOLE

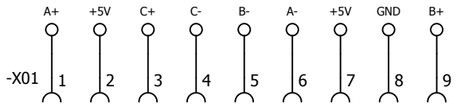
DIAG

			Datum	03.02.2009	PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX		PA-CONTROL smart KONSOLE / DIAG	= 302
			Bearb	Messmer				+ CC1
			Gepr				1078744	Blatt 15
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch		Bl 106

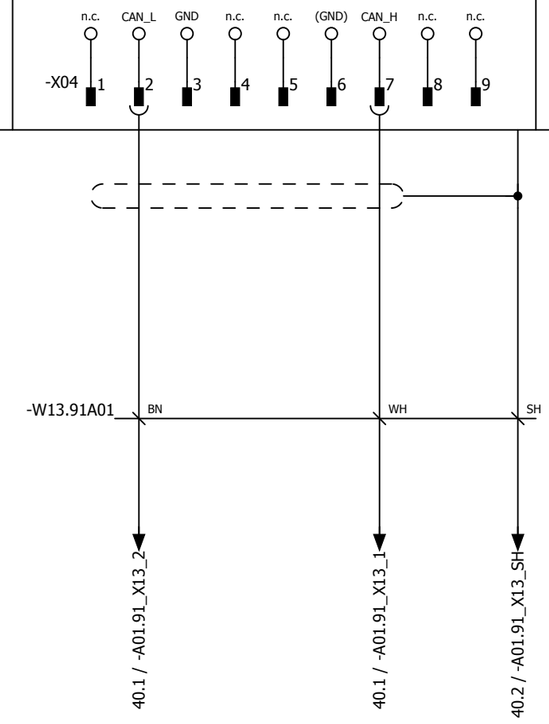
-A01.20
/13.2

PA-CONTROL smart

Zählerschnittstelle



CAN Bus



			Datum	04.02.2009	PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX	PA-CONTROL smart Zählerschnittstelle / CAN Bus	= 302 + CC1
			Bearb	Messmer			
			Gepr				1078744 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

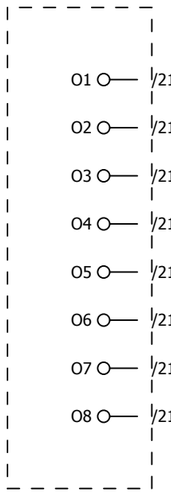
16

18

			Datum	03.02.2009		PA-CONTROL smart Übersicht Eingänge I1-I12		= 302	
			Bearb	Messmer				+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX		1078744	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

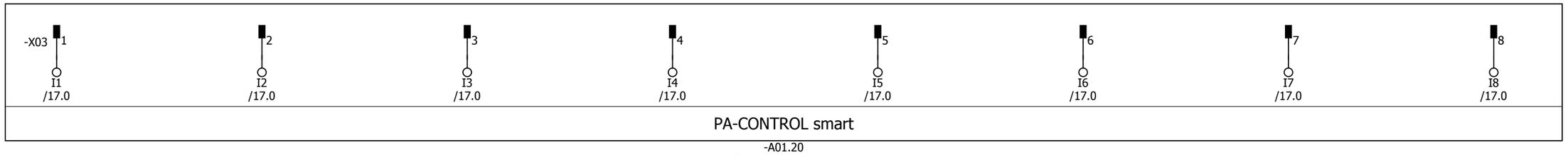
17

19

			Datum	03.02.2009				= 302	
			Bearb	Messmer				+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX			1078744	Blatt 18
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch			Bl 106

PA-CONTROL smart
Übersicht Ausgänge
O1-O8

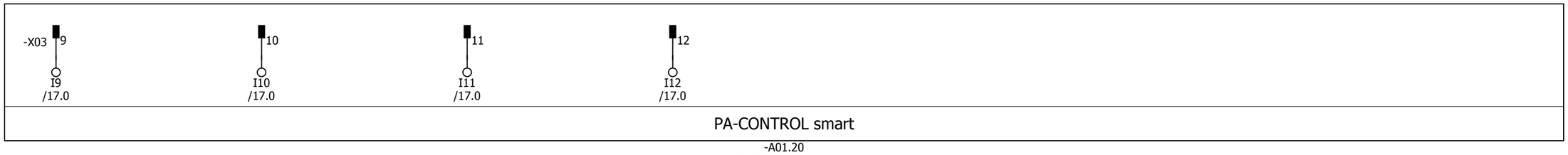
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9



Reserve	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve

			Datum	03.02.2009		PA-CONTROL smart I1-I8		= 302	
			Bearb	Messmer				+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX			1078744	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_LV-servoTEC_S2_3XX		PA-CONTROL smart I9-I12	= 302	
			Bearb	Messmer				+ CC1	
			Gepr				1078744	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

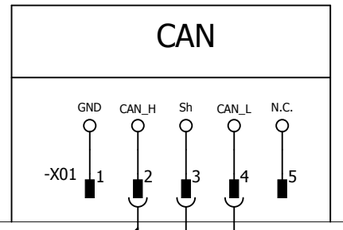
			Datum	03.02.2009	PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX		PA-CONTROL smart O1-O8	= 302
			Bearb	Messmer				+ CC1
			Gepr				1078744	Blatt 21
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch		Bl 106

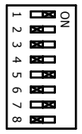
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

-A01.62
/27.0

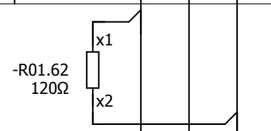
BK5120

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

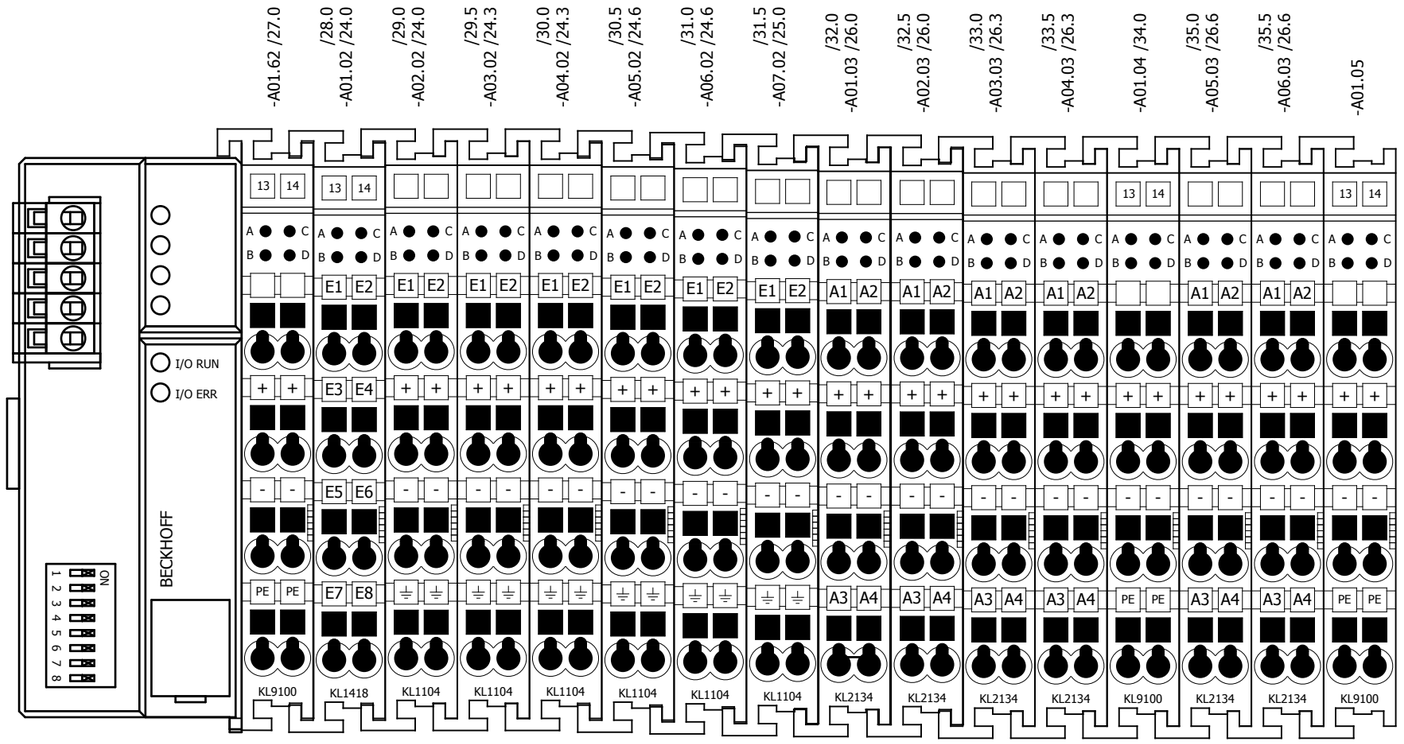
21

23

			Datum	03.02.2009				= 302	
			Bearb	Messmer				+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX			1078744	Blatt 22
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch			Bl 106

WERNER

Beckhoff
BK5120
Busanschluss



			Datum	03.02.2009			= 302	
			Bearb	Messmer			+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX	Übersicht Beckhoff Busklemmen	1078744	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	-F02.00	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				= 302	
			Bearb	Messmer				+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX			1078744	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

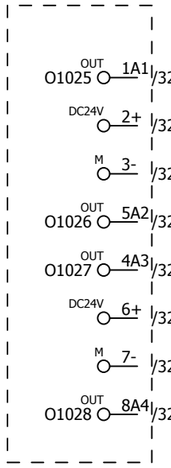
-A07.02
/31.5

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		= 302	
			Bearb	Messmer				+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX			1078744	Blatt 25
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch			Bl 106

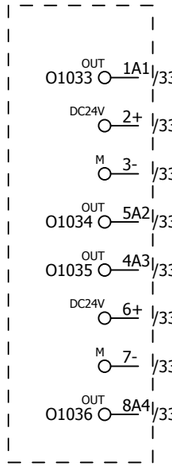
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

-A01.03
/32.0



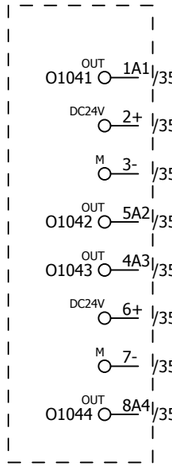
-H01.00	Betriebsart (Ampel)	
	Betriebsart (Ampel)	
	Betriebsart (Ampel)	
-H02.00	Füllstand (Ampel)	
-H03.00	Störung (Ampel)	
	Störung (Ampel)	
	Störung (Ampel)	
	Reserve	

-A03.03
/33.0



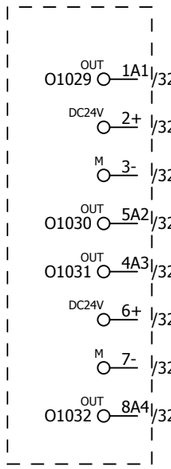
+MW-S01.33	Schutztuer schliessen	
	Schutztuer schliessen	
	Schutztuer schliessen	
	Reserve	
	Reserve	
	Reserve	
	Reserve	
	Reserve	

-A05.03
/35.0



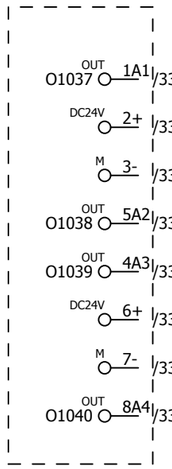
Reserve
Reserve
Reserve
Reserve
Reserve
Reserve
Reserve
Reserve

-A02.03
/32.5



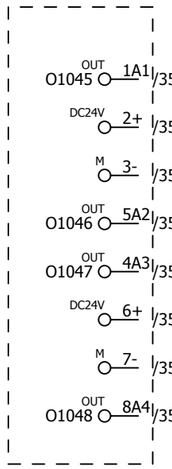
Reserve
Reserve
Reserve
Reserve
Reserve
Reserve
Reserve
Reserve

-A04.03
/33.5



Reserve
Reserve
Reserve
Reserve
Reserve
Reserve
Reserve
Reserve

-A06.03
/35.5



Reserve
Reserve
Reserve
Reserve
Reserve
Reserve
Reserve
Reserve

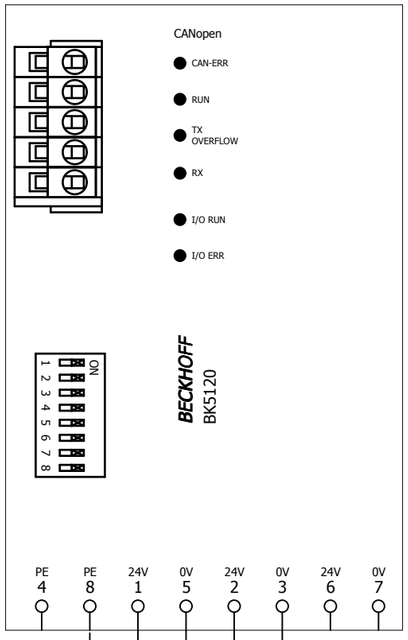
25

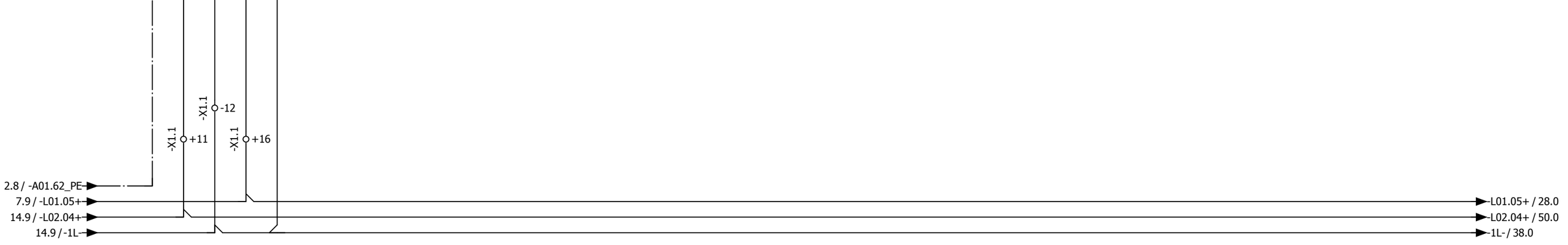
27

			Datum	03.02.2009		Übersicht Ausgänge O1025-1048		= 302	
			Bearb	Messmer				+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX			1078744	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				= 302	
			Bearb	Messmer				+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX			1078744	Blatt 27
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch			Bl 106

WERNER
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

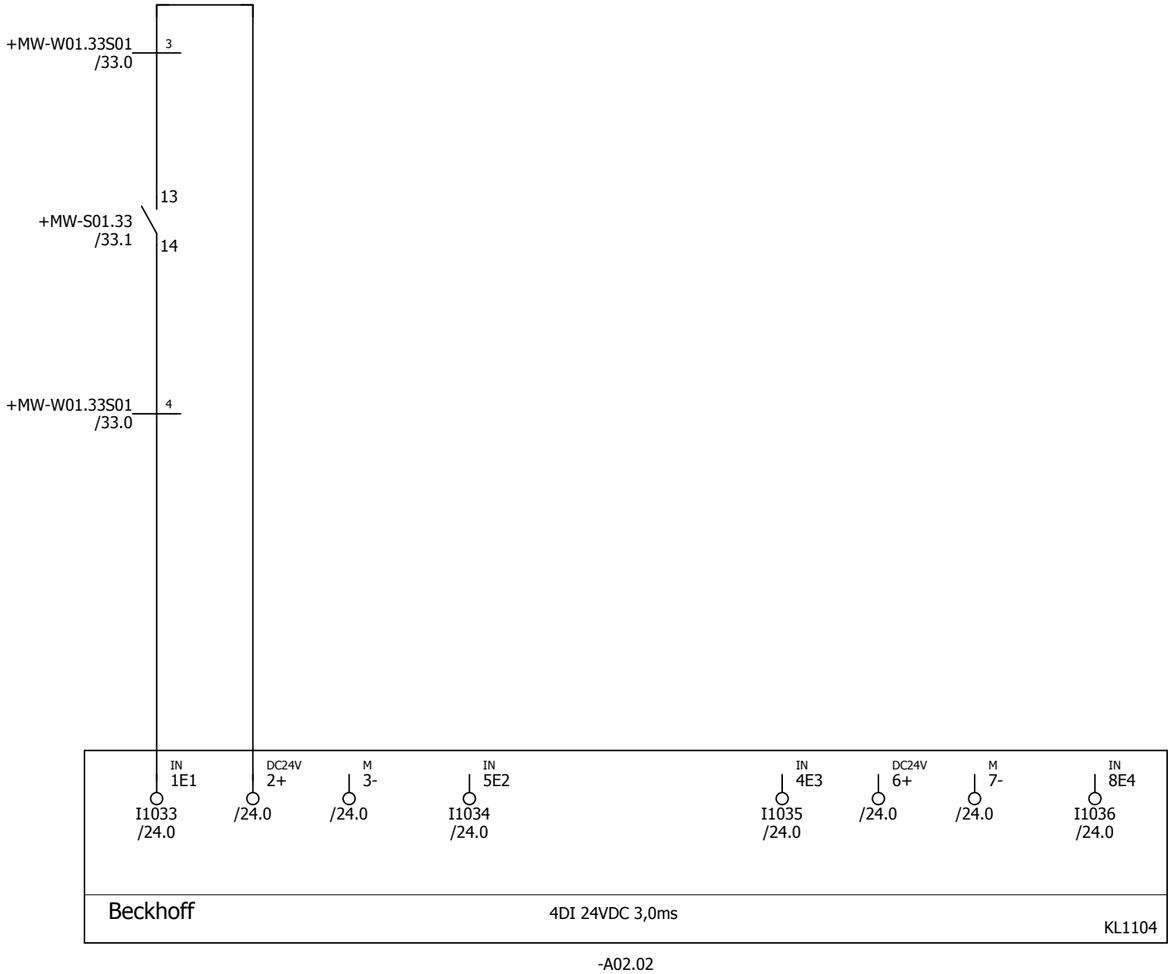
Beckhoff — 8DI 24VDC 3,0ms — KL1418

-A01.02
/23.1
/24.0

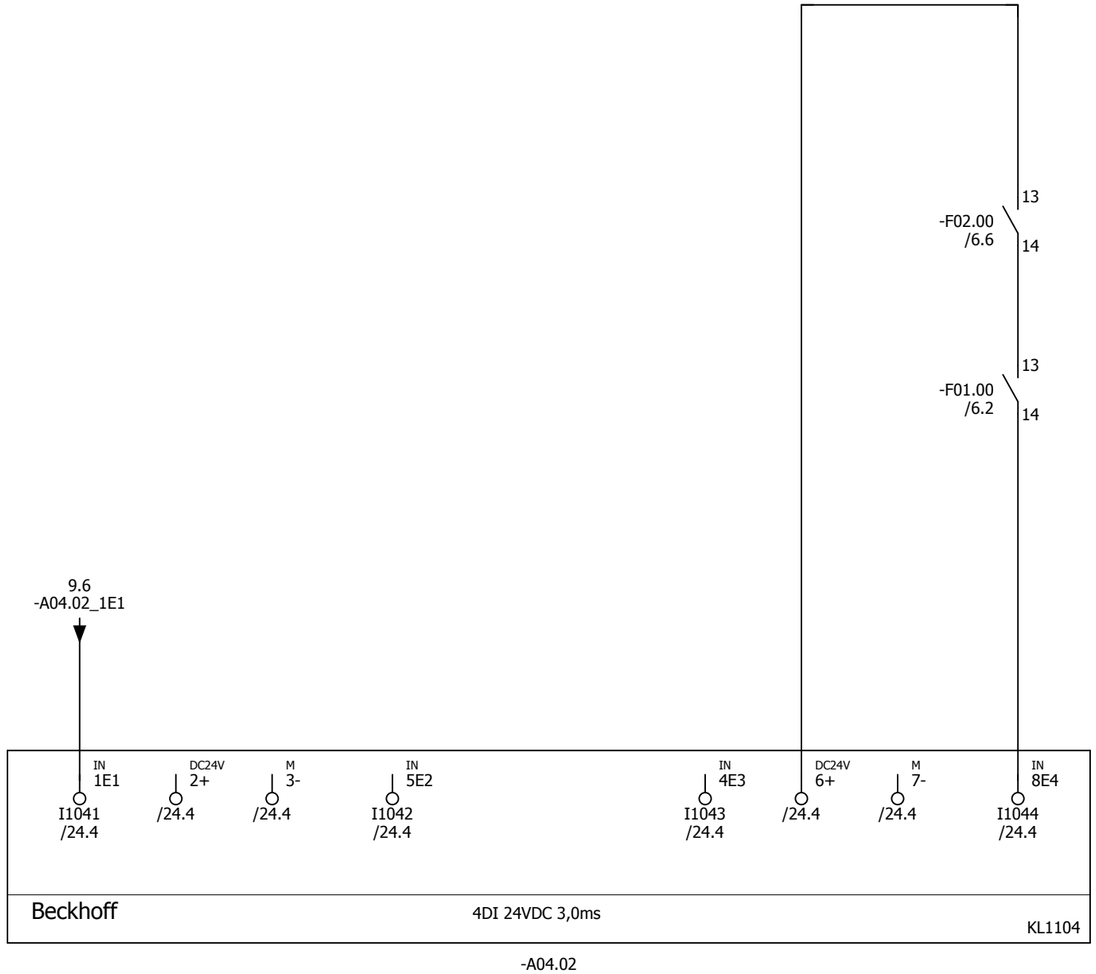
Not-Halt betaetigt Bedienpult	Zustimmungs-taster	Automatikbetrieb (I)	Einrichtbetrieb (0)	Tippbetrieb (II)	Schutztueren überbrücken	Reserve	Sicherheitsmodul Einricht-/ Zustimmungstaster ein

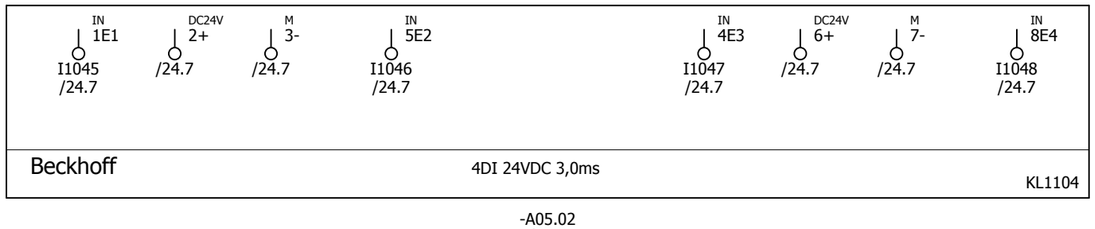
			Datum	03.02.2009	PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX		Anschluß Eingänge I1025-1031	= 302
			Bearb	Messmer				+ CC1
			Gepr				1078744	Blatt 28
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch		Bl 106

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9



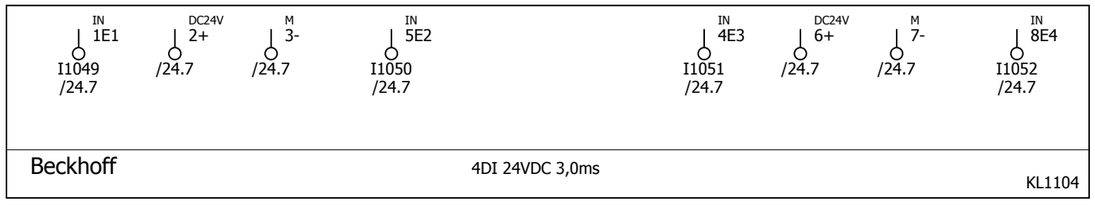
			Datum	03.02.2009		Anschluß Eingänge I1032-1039		= 302	
			Bearb	Messmer				+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX			1078744	Blatt 29
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch			Bl 106





			Datum	03.02.2009		Anschluß Eingänge I1040-1047	= 302	
			Bearb	Messmer			+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX		1078744	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

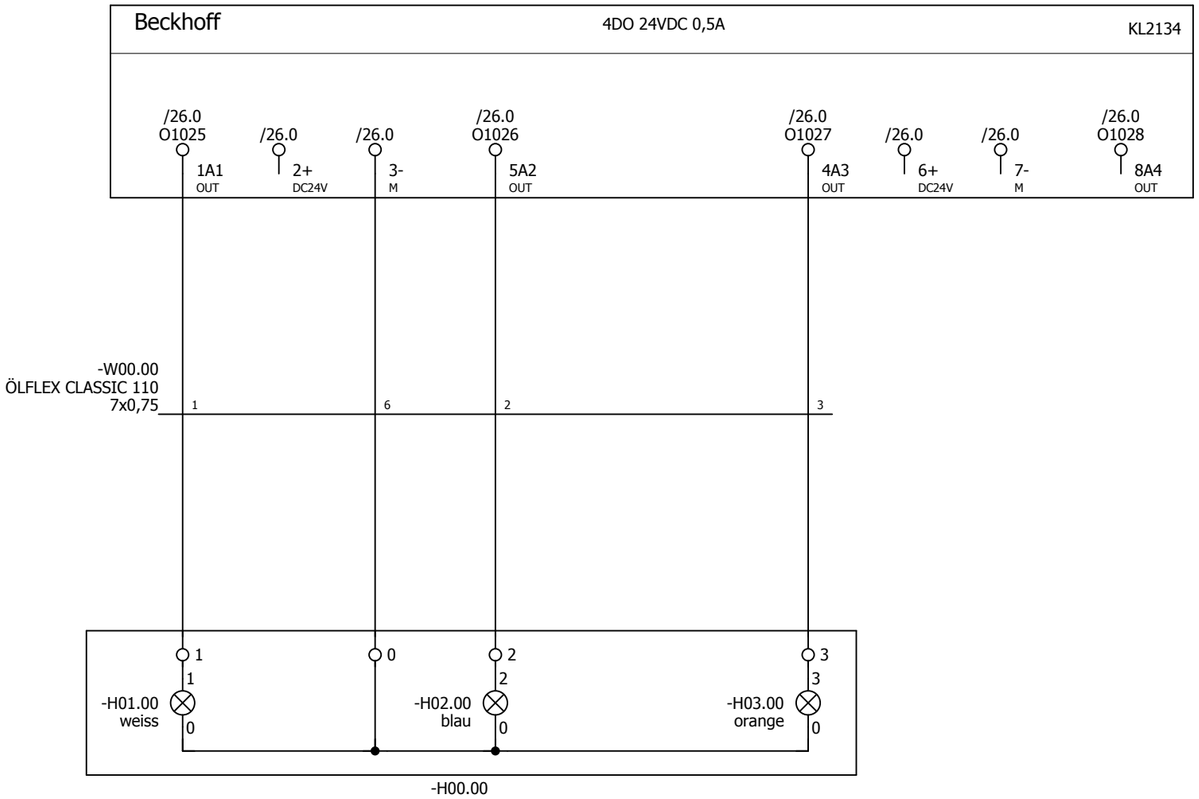
Reserve | Reserve | Reserve | Reserve

30

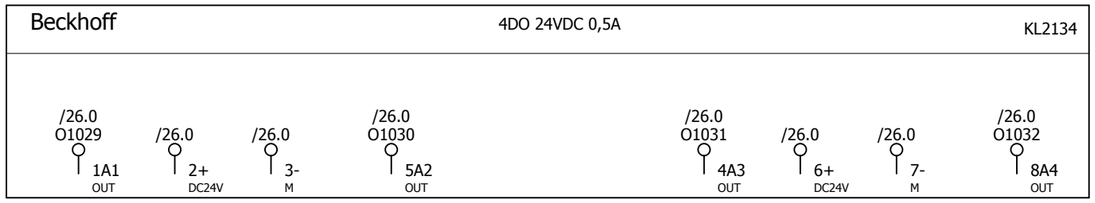
32

			Datum	03.02.2009		Anschluß Eingänge I1048-1055		= 302	
			Bearb	Messmer				+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX			1078744	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	Reserve	Reserve

			Datum	03.02.2009	PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX		= 302	
			Bearb	Messmer		Anschluß Ausgänge O1025-1032	+ CC1	
			Gepr				1078744	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

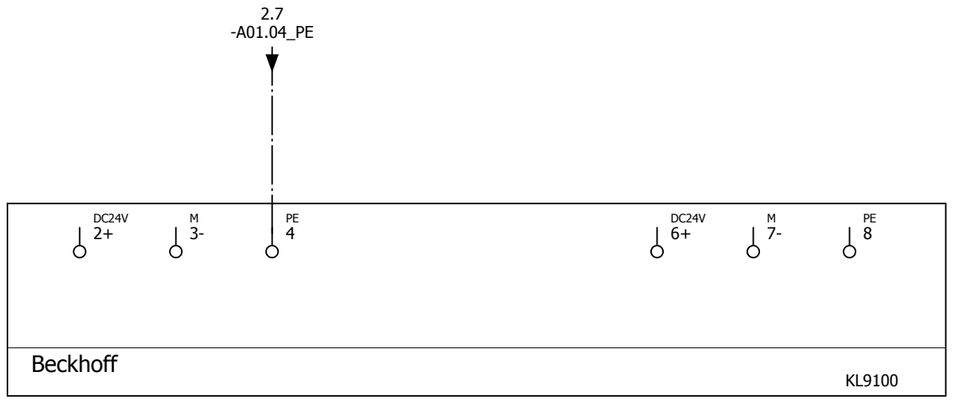
+MW-W01.33S01 8
12x0,75
ÖLFLEX CLASSIC 110
/33.0

Schutztuer schliessen	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve

			Datum	03.02.2009			= 302	
			Bearb	Messmer			+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX		1078744	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		= 302	
			Bearb	Messmer				+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX				
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch		1078744	Blatt 34 / 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

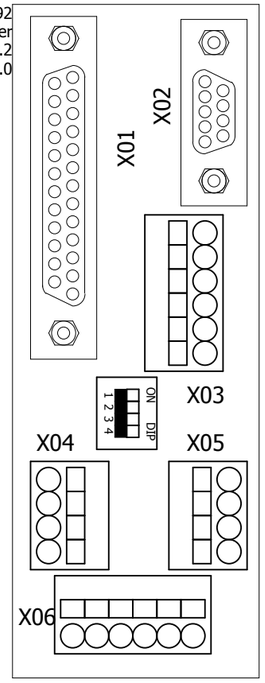
Reserve	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve

			Datum	03.02.2009				= 302	
			Bearb	Messmer				+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX			1078744	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

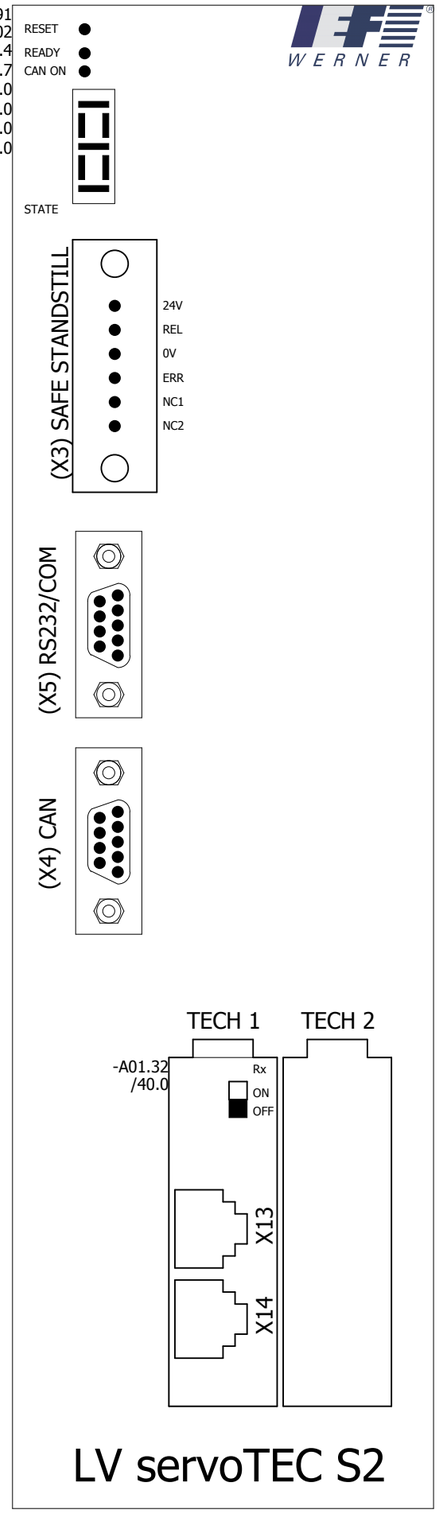
Feldbus	Grundadresse (wird mit dem S2 Commander eingestellt)
CAN Open	Basisknotennummer
Profibus	Slave-Adresse
SERCOS	Antriebsadresse

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

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

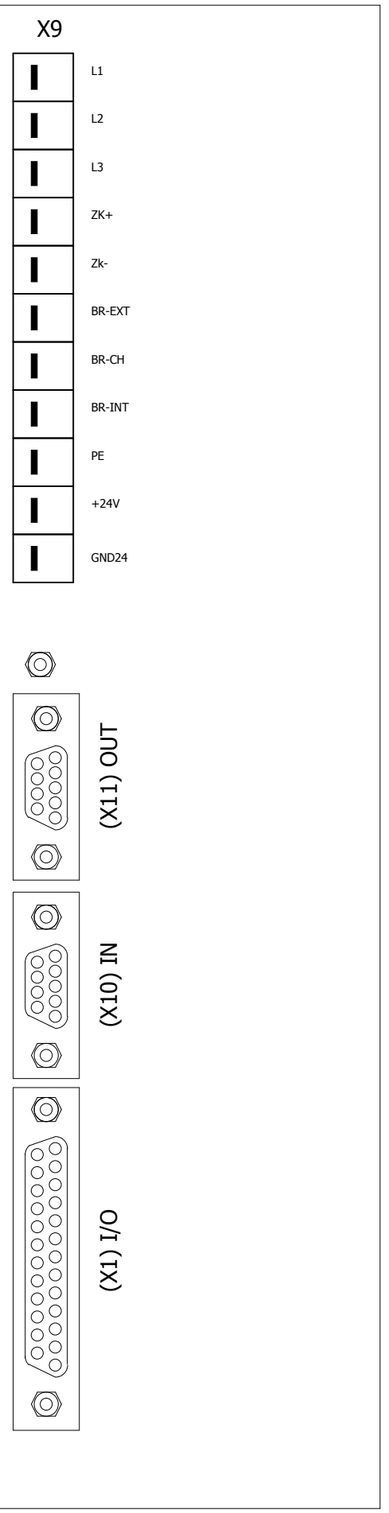
vorne

-A01.91
LV servoTEC_S2_302
/37.4
/37.7
/39.0
/40.0
/38.0
/41.0



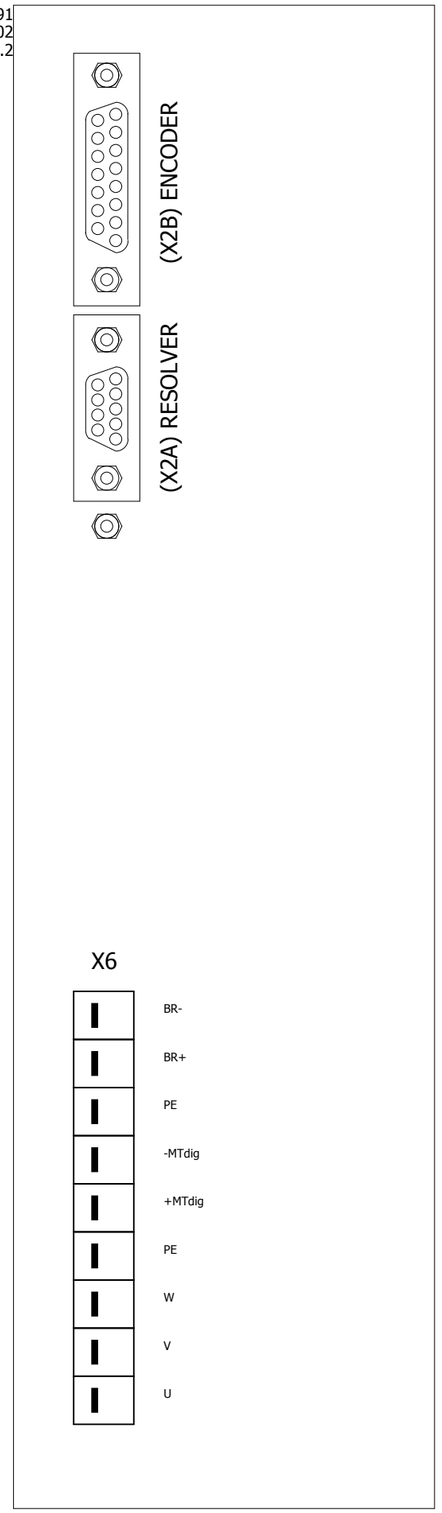
oben

-A01.91
LV servoTEC_S2_302
/37.2



unten

-A01.91
LV servoTEC_S2_302
/37.2



			Datum	03.02.2009		
			Bearb	Messmer		
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX	
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch

A1 LV servoTEC_S2_302
Übersicht

= 302
+ CC1

1078744

Blatt 37
Bl 106

-A01.91
/37.2

LV servoTEC S2

Versorgung [X09]

Schutzerdung

-X09: L 1 | L2 2 | L3 3 | ZK+ 4 | ZK- 5 | BR-EXT 6 | BR-CH 7 | BR-INT 8 | PE 9 | +24V 10 | GND24V 11

2.3 / -A01.91_PE

5.1 / -A01.91_X09_1

5.1 / -A01.91_X09_2

5.1 / -A01.91_X09_3

5.1 / -A01.91_X09_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 | Endstufen Freigabe DIN4 21 | Regler Freigabe DIN5 9 | END. NEG. DIN6 22 | END. POS. DIN7 10 | REF. DIN8 23 | DIN9 11 | BEREIT DOUT0 24 | DOUT1 12 | DOUT2 25 | DOUT3 13

-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

-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

-A01.92
/36.2

Safe Standstill [X03]

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

11.2 / -A01.91_X03_5

45.9 / -A02.91_X03_5

LV servoTEC S2 IO-Adapter

Versorgung/Freigabe IN

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

I/O

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

2.5 / -A01.92_X06_1

Versorgung/Freigabe OUT

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

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 -13

-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_3XX	
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch

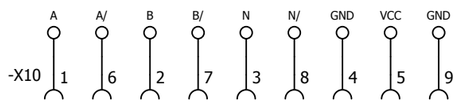
A1 LV servoTEC S2
Versorgung

= 302
+ CC1
1078744
Blatt 38
Bl 106

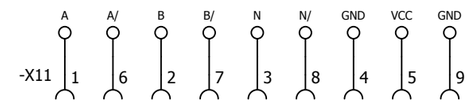
-A01.91
/37.2

LV servoTEC S2

Inkrementalgebereingang [X10]



Inkrementalgeberausgang [X11]



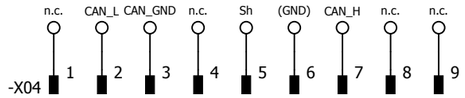
			Datum	03.02.2009	PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX	A1 LV servoTEC S2 Inkrementalgeber	= 302	
			Bearb	Messmer			+ CC1	
			Gepr				1078744	Blatt 39
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch		Bl 106

-A01.91
/37.2

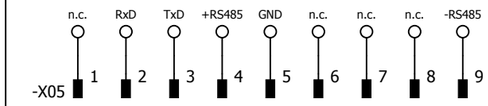
LV servoTEC S2

Busadresse DP:17

CAN [X04]



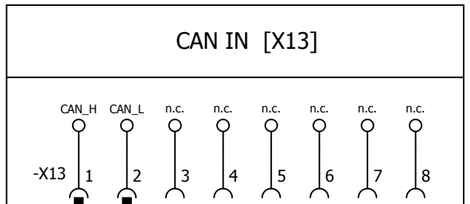
RS232/COM [X05]



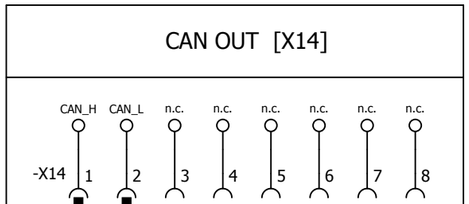
-A01.91-A01.32
/37.2

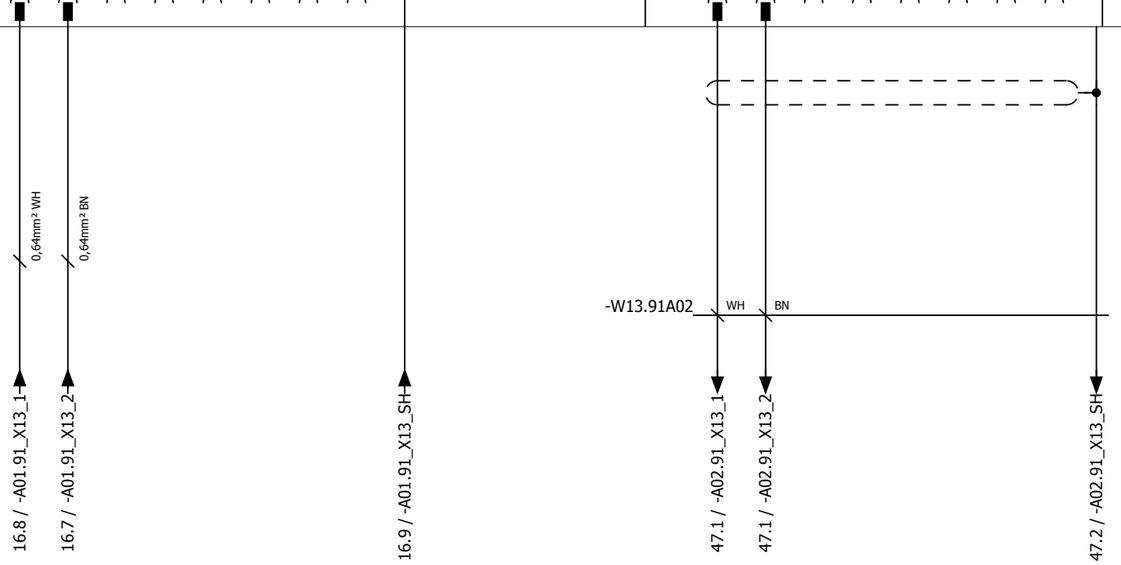
Abschlusswiderstand

CAN IN [X13]



CAN OUT [X14]





			Datum	03.02.2009		A1 LV servoTEC S2 CAN / RS232	= 302	
			Bearb	Messmer			+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX		1078744	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_3XX	A1 LV servoTEC S2 Motoranschluß	= 302 + CC1
			Bearb	Messmer			
			Gepr			1078744	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

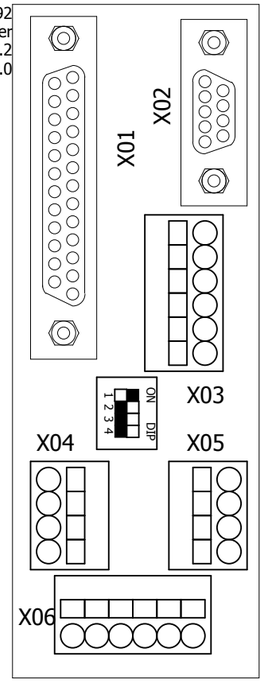
-B01.51A01: BK, BN, BU

-B02.51A01: BK, BN, BU

-A01.51

			Datum	03.02.2009		A1 LV servoTEC S2 Achsendschalter	= 302
			Bearb	Messmer			+ CC1
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX		1078744 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

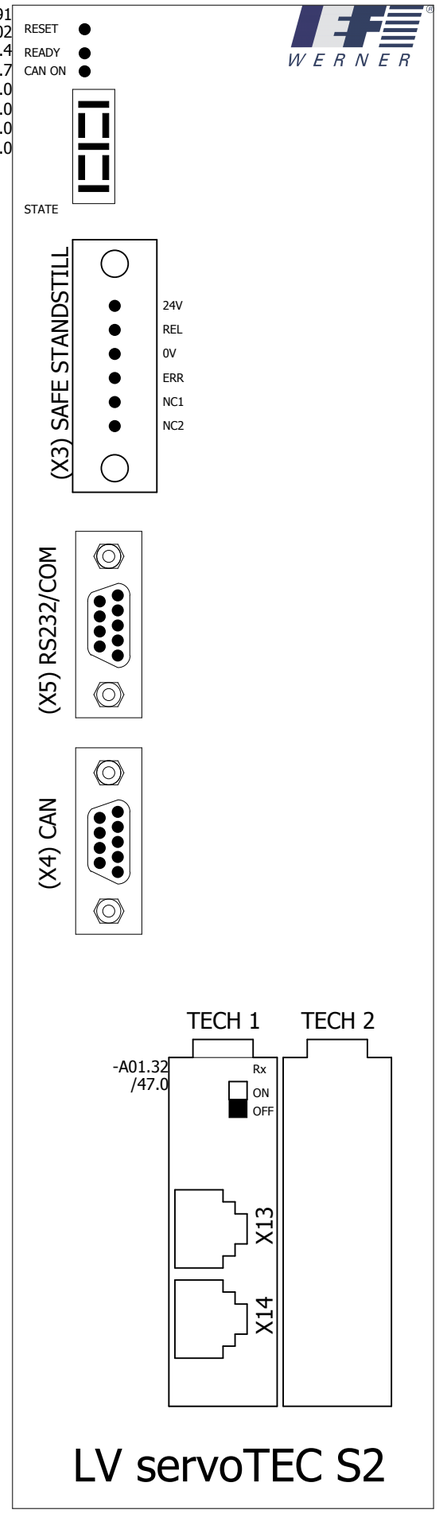
Feldbus	Grundadresse (wird mit dem S2 Commander eingestellt)
CAN Open	Basisknotennummer
Profibus	Slave-Adresse
SERCOS	Antriebsadresse

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

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

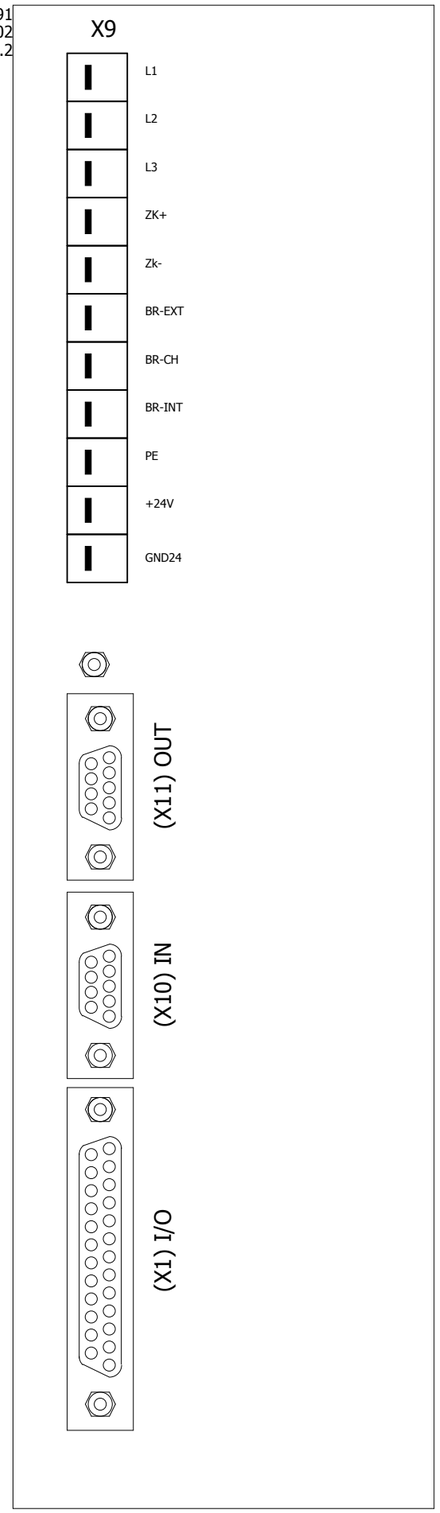
vorne

-A02.91
LV servoTEC_S2_302
/44.4
/44.7
/46.0
/47.0
/45.0
/48.0



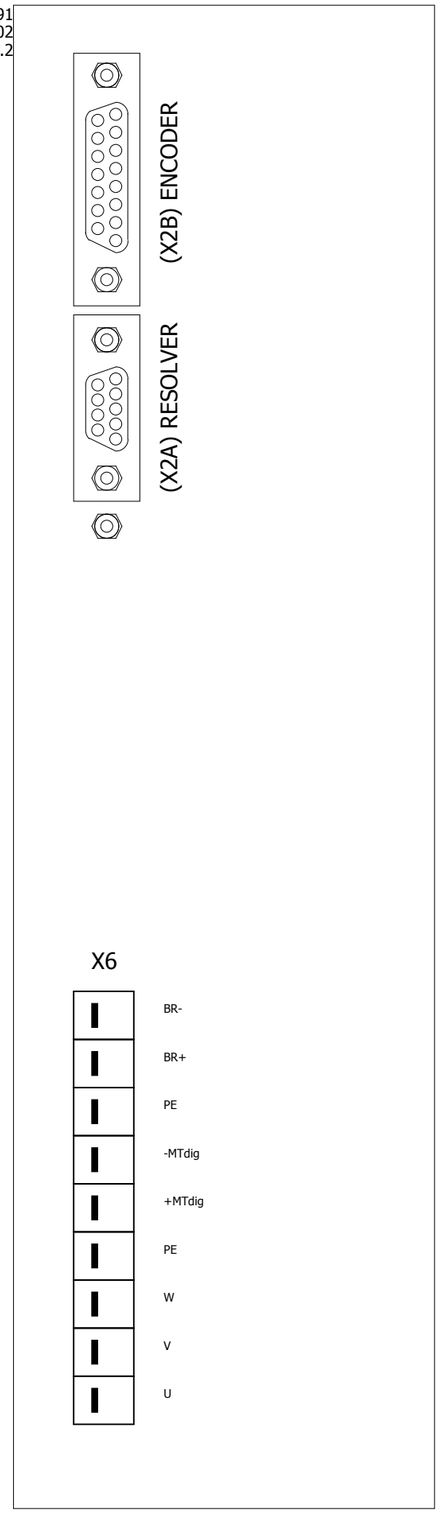
oben

-A02.91
LV servoTEC_S2_302
/44.2



unten

-A02.91
LV servoTEC_S2_302
/44.2



			Datum	03.02.2009			= 302	
			Bearb	Messmer			+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX	A2 LV servoTEC_S2_302 Übersicht	1078744	Blatt 44
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch		Bl 106

-A02.91
/44.2

LV servoTEC S2

Versorgung [X09]

Schutzerdung

-X09: L (1) | L2 (2) | L3 (3) | ZK+ (4) | ZK- (5) | BR-EXT (6) | BR-CH (7) | BR-INT (8) | PE (9) | +24V (10) | GND24V (11)

2.4 / -A02.91_PE
5.3 / -A02.91_X09_1
5.3 / -A02.91_X09_2
5.3 / -A02.91_X09_3
5.4 / -A02.91_X09_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) | Endstufen Freigabe DIN4 (21) | Regler Freigabe DIN5 (9) | END. NEG. DIN6 (22) | END. POS. DIN7 (10) | REF. DIN8 (23) | DIN9 (11) | BEREIT DOUT0 (24) | DOUT1 (12) | DOUT2 (25) | DOUT3 (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

-X01: n.c. (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) | +24V (18) | GND24 (6) | DIN0 (19) | DIN1 (7) | DIN2 (20) | DIN3 (8) | DIN4 (21) | DIN5 (9) | DIN6 (22) | DIN7 (10) | DIN8 (23) | DIN9 (11) | DOUT0 (24) | DOUT1 (12) | DOUT2 (25) | DOUT3 (13)

I/O-Kommunikation

-A02.92
/43.2

Safe Standstill [X03]

-X03: 24V (1) | REL (2) | 0V (3) | ERR (4) | NC1 (5) | NC2 (6)

38.9 / -A02.91_X03_5
11.2 / -K02.04_Y34

LV servoTEC S2 IO-Adapter

Versorgung/Freigabe IN

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

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

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

2.6 / -A02.92_X06_1

Versorgung/Freigabe OUT

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

-X1.1 +38
-X1.1 -14

38.9 / -L01.91+ → -L01.91+ / 50.0
38.9 / -L02.91+ → -L02.91+ / 50.0
38.9 / -1L- → -1L- / 50.0

			Datum	03.02.2009		
			Bearb	Messmer		
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX	
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch

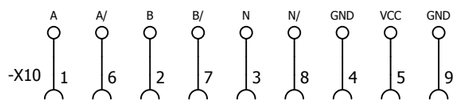
A2 LV servoTEC S2
Versorgung

= 302
+ CC1
1078744
Blatt 45
Bl 106

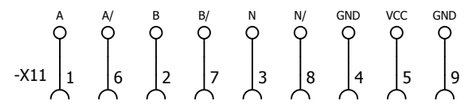
-A02.91
/44.2

LV servoTEC S2

Inkrementalgebereingang [X10]



Inkrementalgeberausgang [X11]



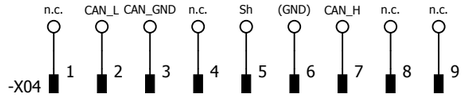
			Datum	03.02.2009	PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX		A2 LV servoTEC S2 Inkrementalgeber	= 302
			Bearb	Messmer				+ CC1
			Gepr				1078744	Blatt 46
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch		Bl 106

-A02.91
/44.2

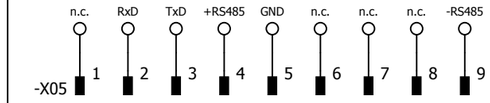
LV servoTEC S2

Busadresse :2

CAN [X04]



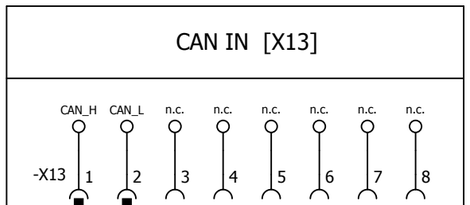
RS232/COM [X05]



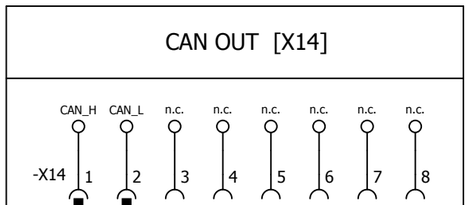
-A02.91-A01.32
/44.2

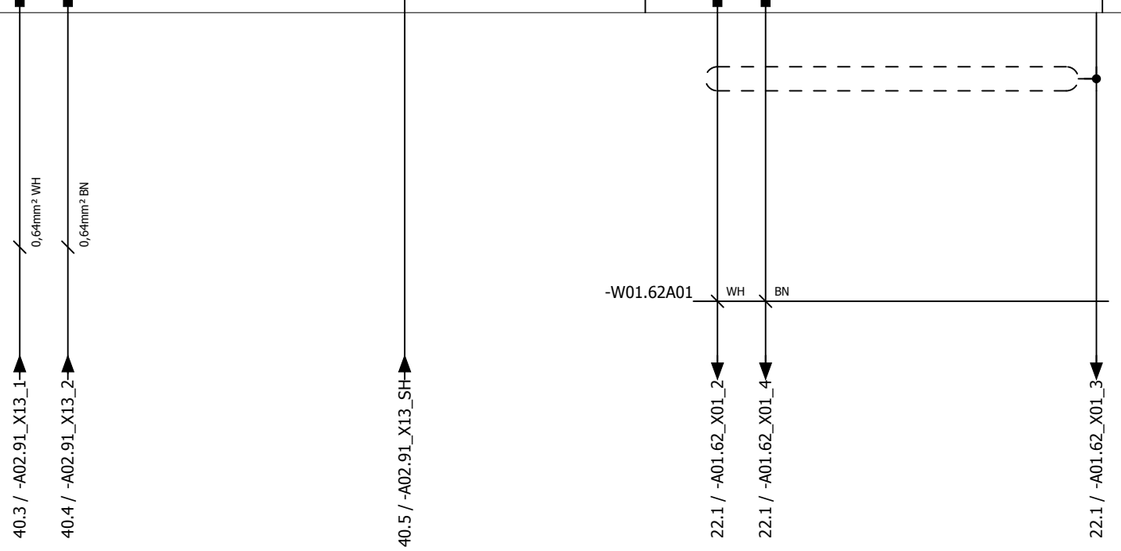
Abschlusswiderstand

CAN IN [X13]



CAN OUT [X14]





			Datum	03.02.2009		A2 LV servoTEC S2 CAN / RS232	= 302
			Bearb	Messmer			+ CC1
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX		1078744 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_3XX	
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch

A2 LV servoTEC S2
Motoranschluß

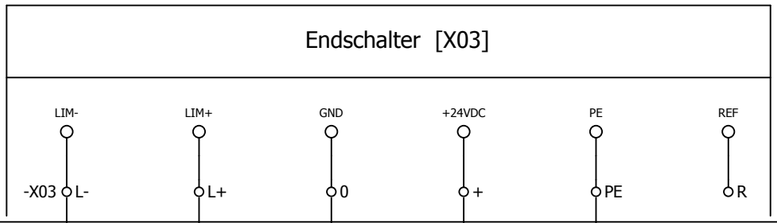
= 302
+ CC1

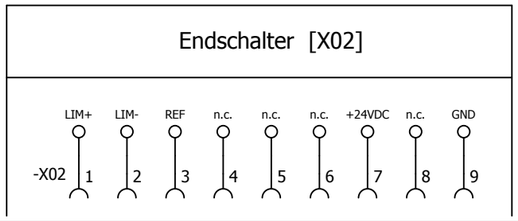
1078744

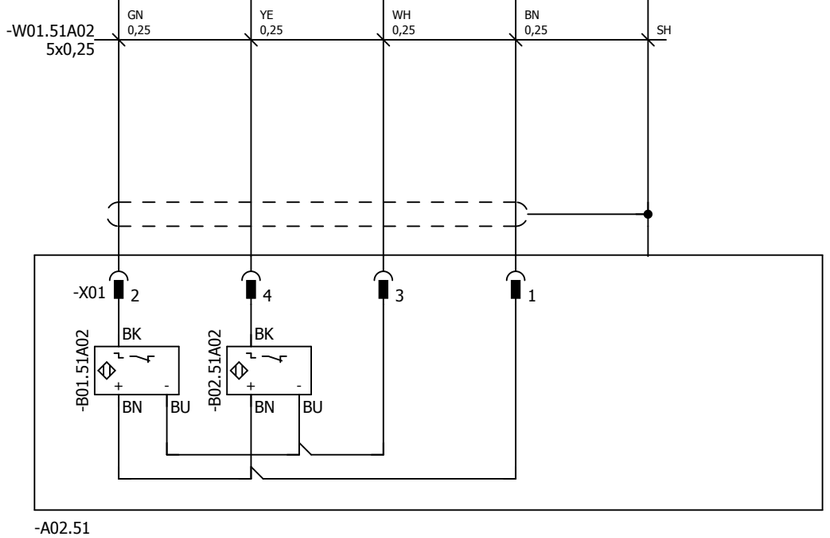
Blatt 48
Bl 106

-A02.92
/43.2

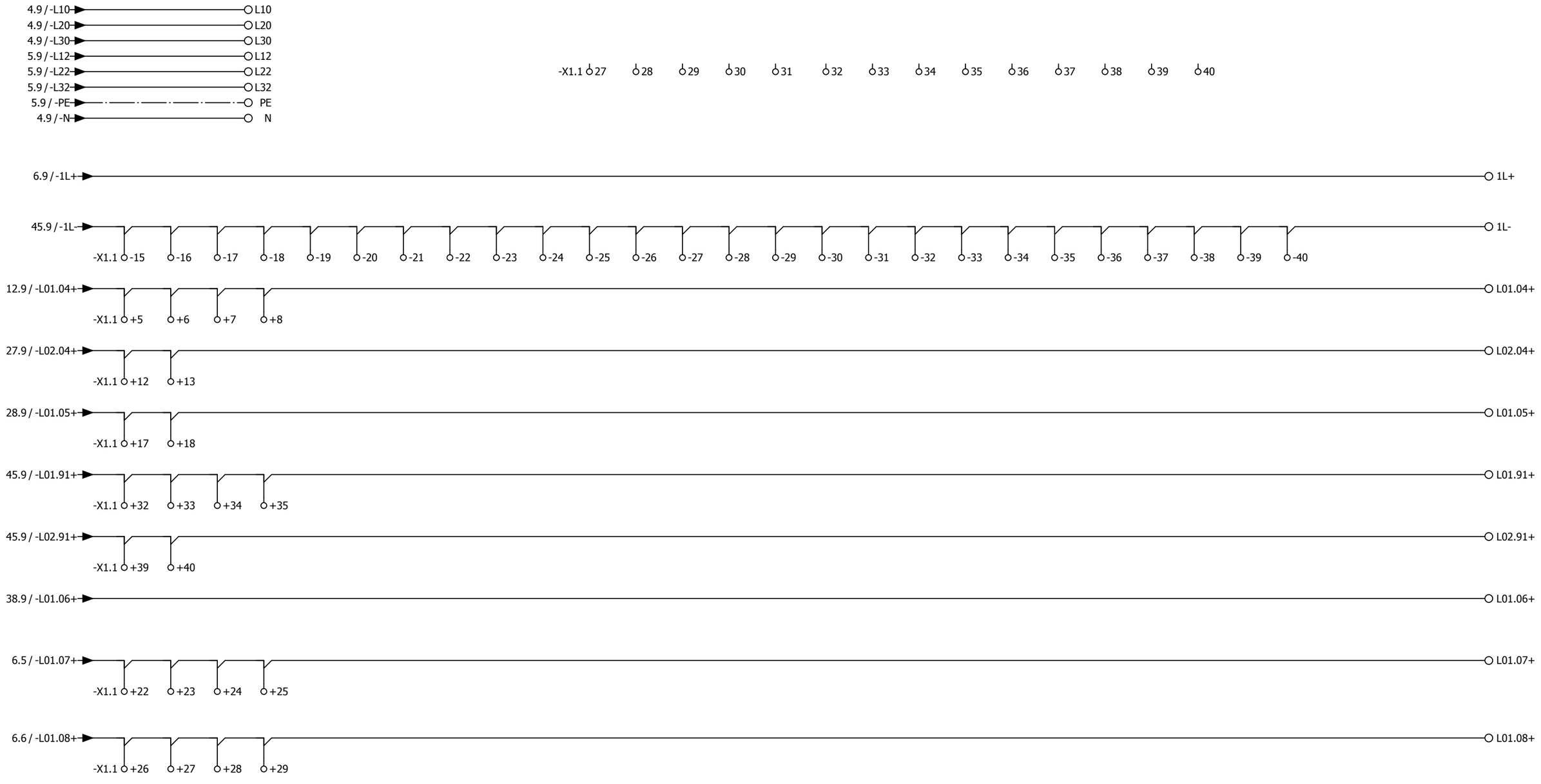
LV servoTEC S2 IO-Adapter





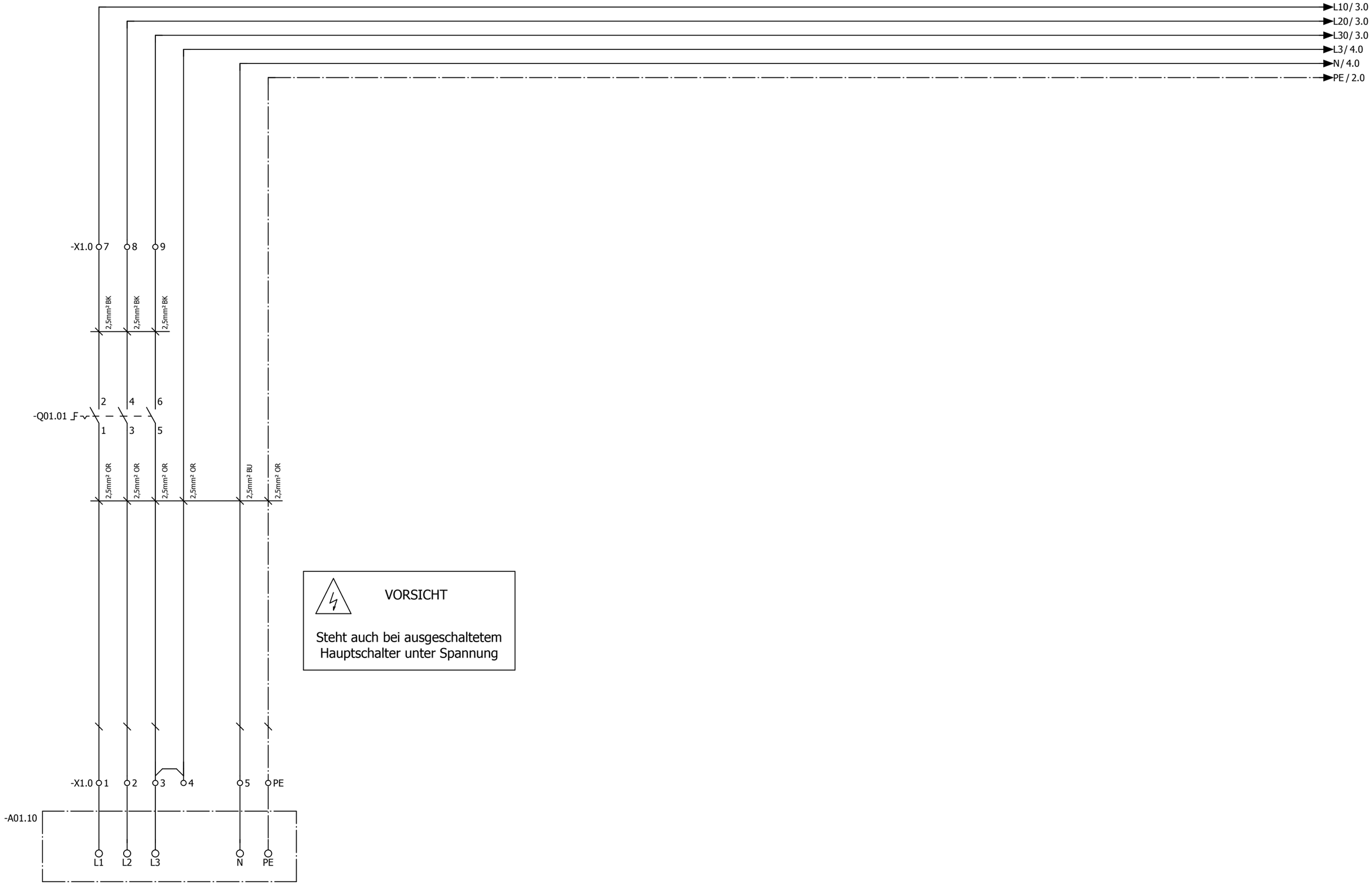


			Datum	03.02.2009		A2 LV servoTEC S2 Achsendschalter	= 302	
			Bearb	Messmer			+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX		1078744	Blatt 49
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch		Bl 106



			Datum	03.02.2009			= 302	
			Bearb	Messmer			+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX		1078744	Blatt 50
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch		Bl 106

WERNER Reserveklemmen



VORSICHT

Steht auch bei ausgeschaltetem Hauptschalter unter Spannung

=302/50

2

			Datum	03.02.2009				= 305	
			Bearb	Messmer				+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX			1078744	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
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
-U1 1	-U2 1	-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

			Datum	03.02.2009		PE-Verteilung		= 305
			Bearb	Messmer				+ CC1
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX		1078744	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

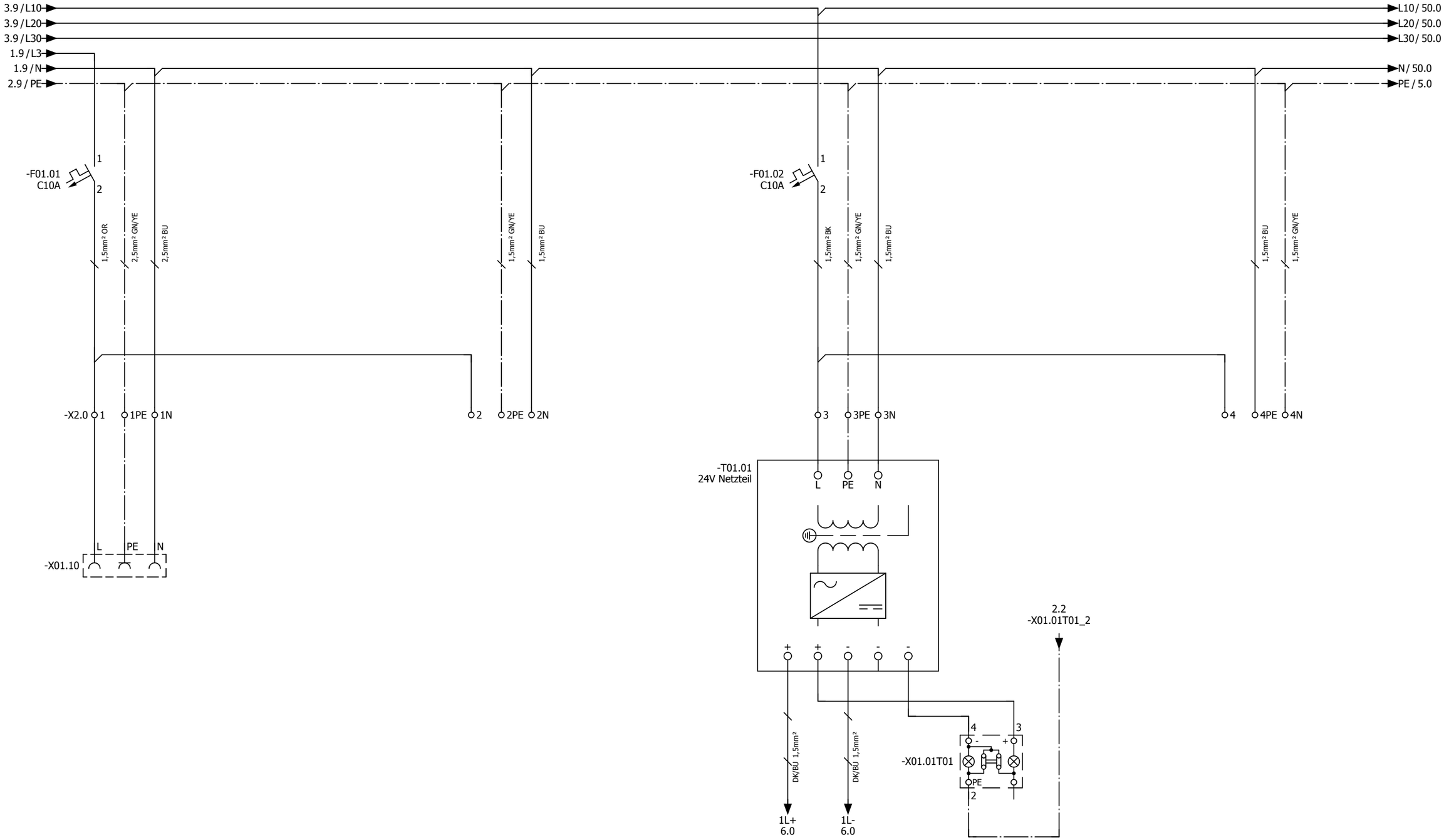
-Q01.04K01
/9.7
1 3 5
2 4 6

-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

			Datum	03.02.2009	PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX		Verteilung 400V	= 305
			Bearb	Messmer				+ CC1
			Gepr				1078744	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_3XX	
			Bearb	Messmer		
			Gepr			
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch

IEF WERNER

Service-Steckdose / 24V Netzteil

= 305
+ CC1
1078744
Blatt 4
Bl 106

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

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

1,5mm² BK
2,5mm² GN/YE

-X3.0 1 2 3 PE

38.0 / -A01.91_X09_1
38.1 / -A01.91_X09_2
38.1 / -A01.91_X09_3
38.2 / -A01.91_X09_9

Versorgung
LVservoTEC 1

1,5mm² BK
2,5mm² GN/YE

-X3.0 4 5 6 PE

45.0 / -A02.91_X09_1
45.1 / -A02.91_X09_2
45.1 / -A02.91_X09_3
45.2 / -A02.91_X09_9

Versorgung
LVservoTEC 2

4 6

			Datum	03.02.2009		Versorgung LVservoTEC		= 305	
			Bearb	Messmer				+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX		1078744	Blatt	5
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch		Bl	106

4.5 / 1L+

DK/BU 2,5mm²

+24V

-F01.00

13
14
/30.4

+24V

+24V

+24V

+24V

-F02.00

13
14
/30.4

+24V

DK/BU 2,5mm²

1L+ / 50.0

MICO 4.6 power control

MICO 4.10 power control

	-F01.04 2A	-F02.04 6A	-F01.05 4A	-F01.06 4A		-F01.07 4A	-F01.08 4A	-F01.91 6A	-F02.91 8A	
					0V — 0V					
	GND	1	2	3	4	GND	GND	1	2	3	4	GND
	0,75mm² DK/BU	0,75mm² DK/BU	0,75mm² DK/BU	0,75mm² DK/BU	0,75mm² DK/BU		0,75mm² DK/BU	0,75mm² DK/BU	0,75mm² DK/BU	0,75mm² DK/BU	0,75mm² DK/BU	
				-Q01.04K03 /12.5 53 54					-Q01.04K02 /11.7 53 54	-Q01.04K02 /11.7 73 74		
				-Q02.04K03 /12.6 53 54			-Q03.04K03 /12.7 1 2		-Q02.04K02 /11.7 53 54	-Q02.04K02 /11.7 73 74		
							-Q04.04K03 /12.8 1 2					
	Klemme 1-8	Klemme 9-13	Klemme 14-19	Klemme 20-21			Klemme 22-25		Klemme 26-29	Klemme 30-35	Klemme 36-49	
	-L01.04+ 9.0	-L02.04+ 7.0	-L01.05+ 7.0	-L01.06+ 7.0			-L01.07+ 50.0		-L01.08+ 50.0	-L01.91+ 38.0	-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

5 7

			Datum	03.02.2009			= 305	
			Bearb	Messmer			+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX		1078744	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

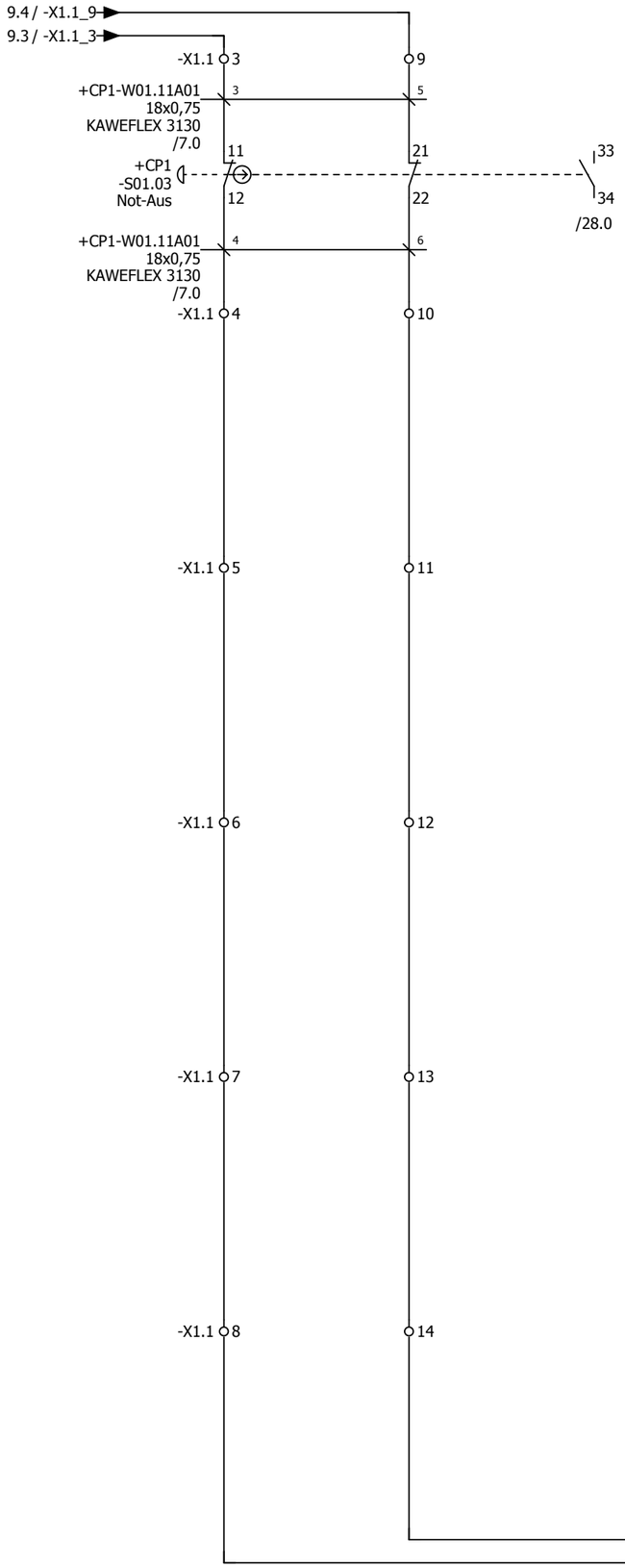
Schutzkreis
ein

6 8

			Datum	03.02.2009			= 305	
			Bearb	Messmer			+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX		1078744	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				= 305	
			Bearb	Messmer				+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX		1078744	Blatt	8
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch		Bl	106

IEF WERNER Not-Aus-Kette

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

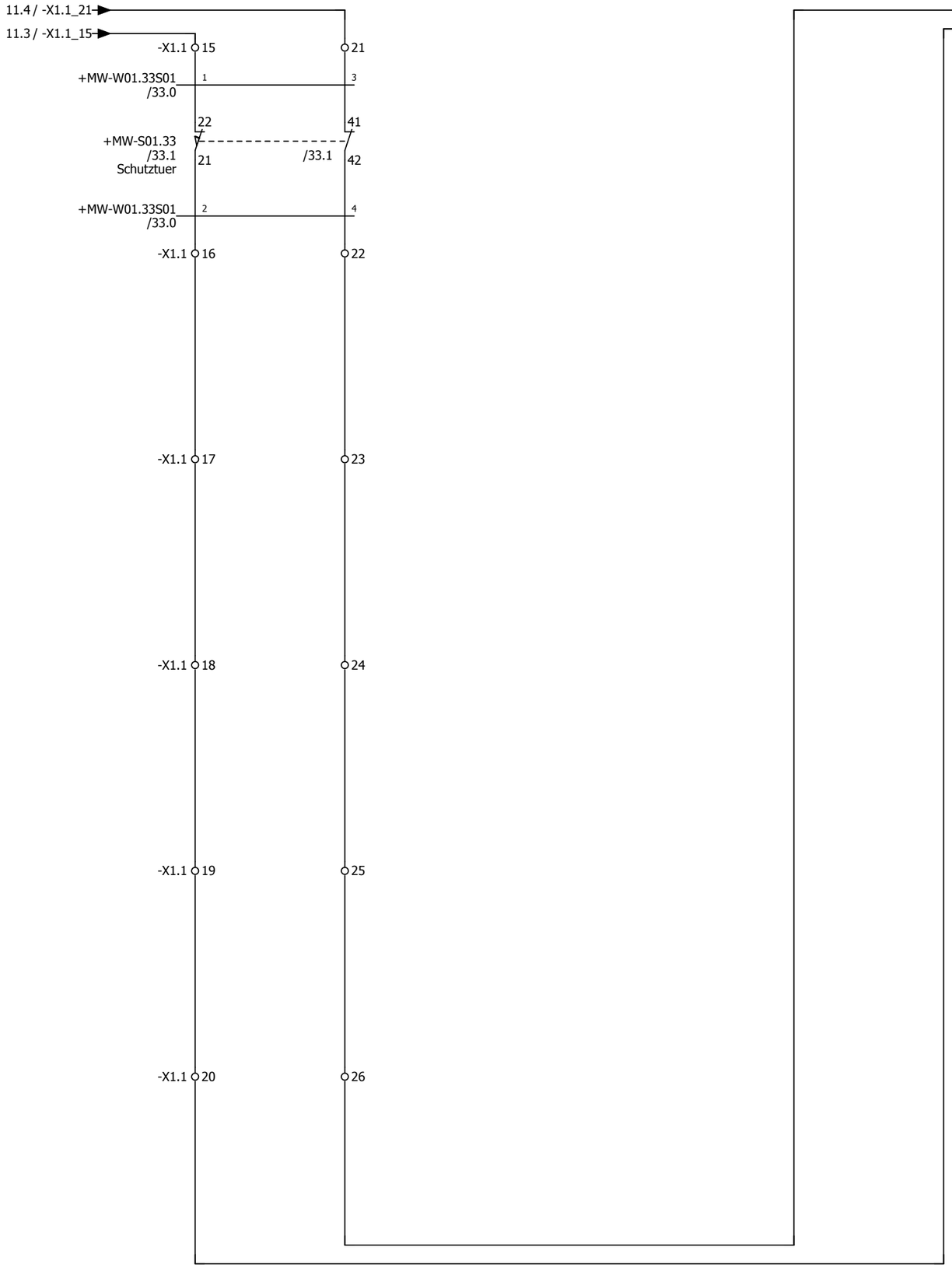
1 2 /3.8
3 4 /3.8
5 6 /3.8
21 22 /9.1

Sicherheitsmodul Zeitverzögert
Not-Aus

8

10

			Datum	03.02.2009	PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX		= 305	
			Bearb	Messmer		Sicherheitsmodul Not-Aus	+ CC1	
			Gepr				1078744	Blatt 9
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch		Bl 106



			Datum	03.02.2009		Tür-Kreis-Kette	= 305	
			Bearb	Messmer			+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX		1078744	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	

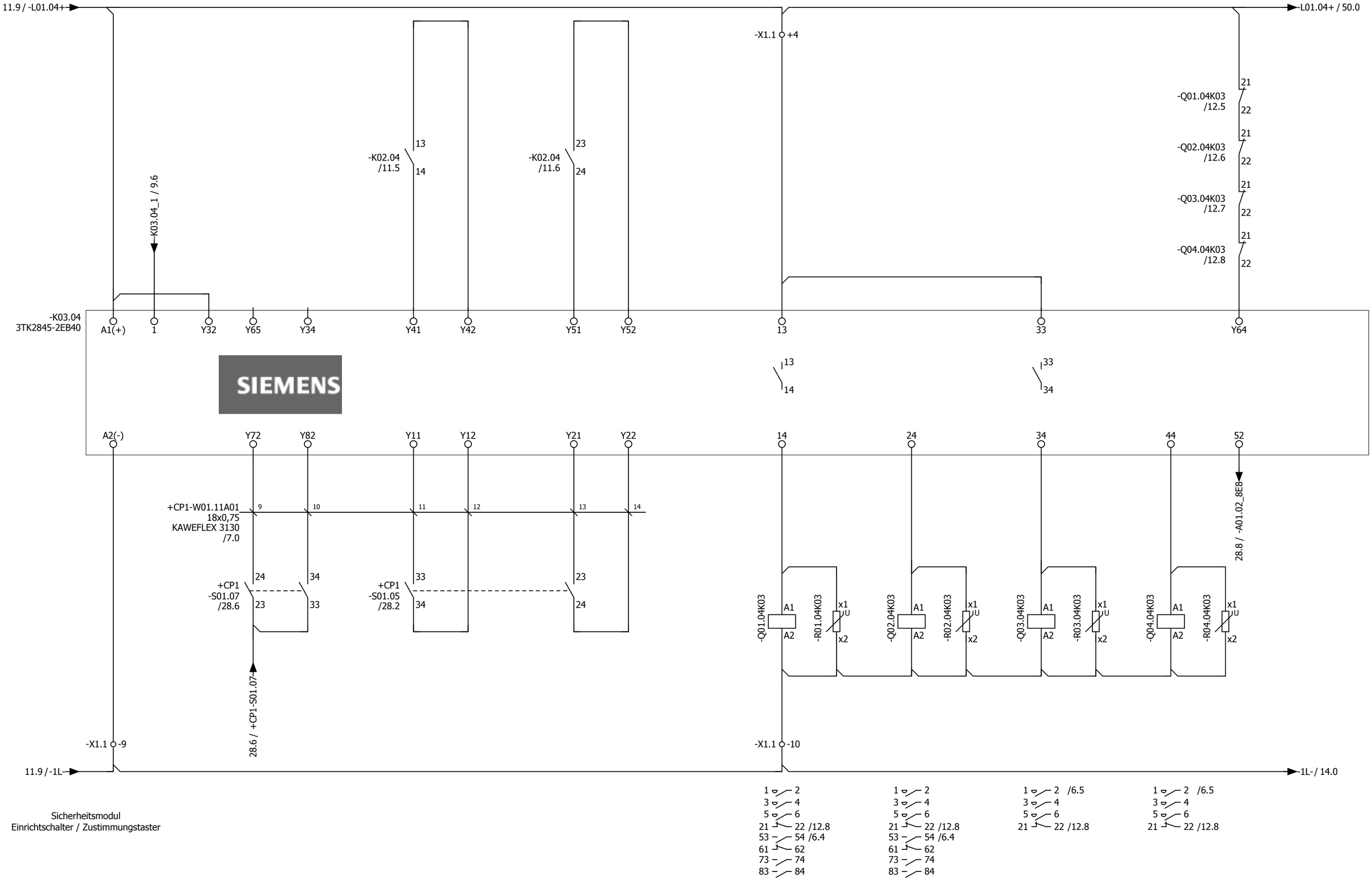
10

12

			Datum	03.02.2009			= 305	
			Bearb	Messmer			+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX		1078744	Blatt 11
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch		Bl 106

WERNER

Sicherheitsmodul
Tür-Kreis-Kette



11 13

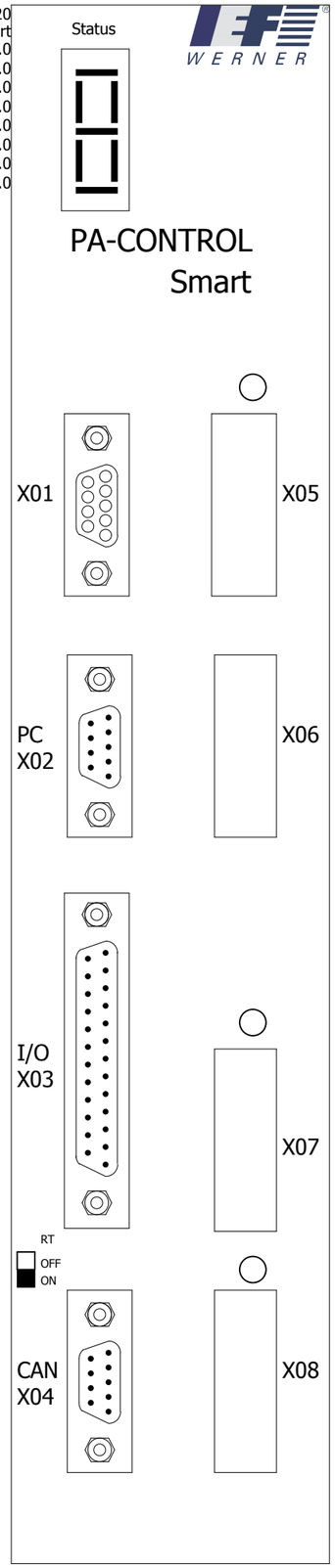
			Datum	03.02.2009			= 305	
			Bearb	Messmer			+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX		1078744	Blatt 12
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch		Bl 106

WERNER

Sicherheitsmodul
Tür-Kreis
Einrichtschalter / Zustimmungstaster

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

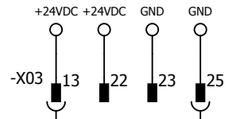


			Datum	06.03.2009		PA-CONTROL smart Übersicht		= 305	
			Bearb	Messmer				+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX			1078744	Blatt 13
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch			Bl 106

-A01.20
/13.2

PA-CONTROL smart

Versorgung



-X1.1
-11

7.9 / -L02.04+
12.9 / -1L-

-L02.04+ / 27.0
-1L- / 27.0

			Datum	03.02.2009			= 305	
			Bearb	Messmer			+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX		1078744	Blatt 14
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch		Bl 106

PA-CONTROL smart
Versorgung

-A01.20
/13.2

PA-CONTROL smart

KONSOLE

DIAG

			Datum	03.02.2009		
			Bearb	Messmer		
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX	
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch

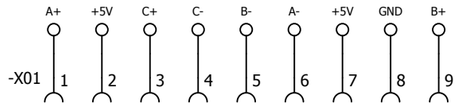
PA-CONTROL smart
KONSOLE / DIAG

= 305
+ CC1
1078744
Blatt 15
Bl 106

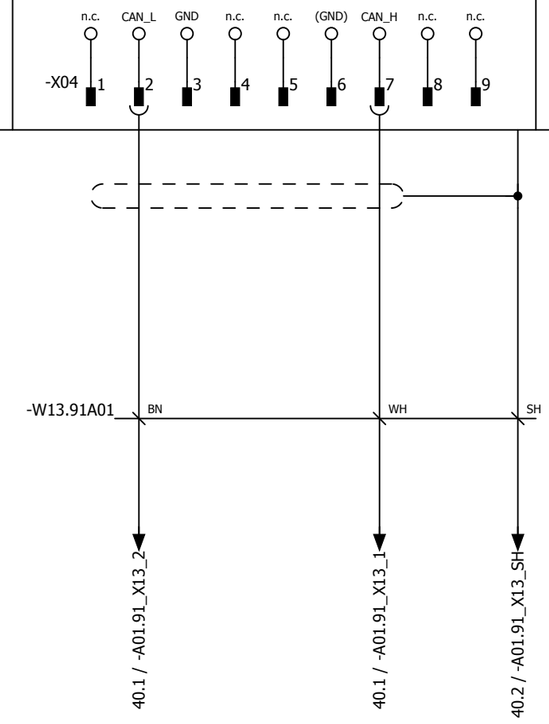
-A01.20
/13.2

PA-CONTROL smart

Zählerschnittstelle



CAN Bus



			Datum	04.02.2009	PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX	PA-CONTROL smart Zählerschnittstelle / CAN Bus	= 305 + CC1
			Bearb	Messmer			
			Gepr			1078744	Blatt 16
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von / Ersetzt durch		Bl 106

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

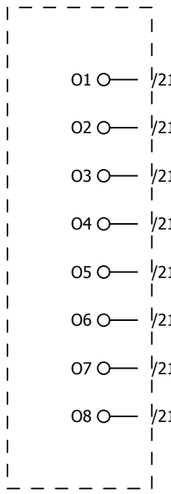
-A01.20
/13.2
PA-CONTROL smart

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		= 305	
			Bearb	Messmer				+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX		1078744	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

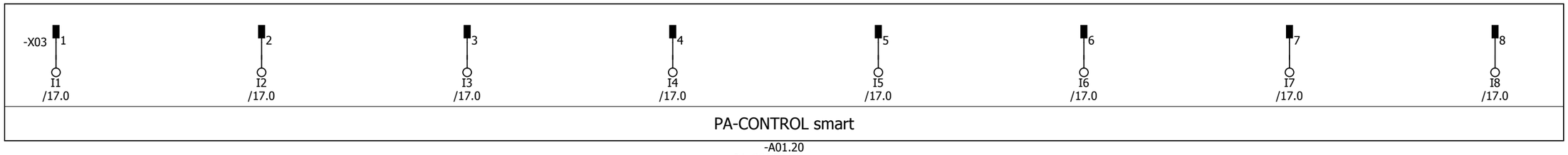
17

19

			Datum	03.02.2009				= 305	
			Bearb	Messmer				+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX			1078744	Blatt 18
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch			Bl 106

PA-CONTROL smart
Übersicht Ausgänge
O1-O8

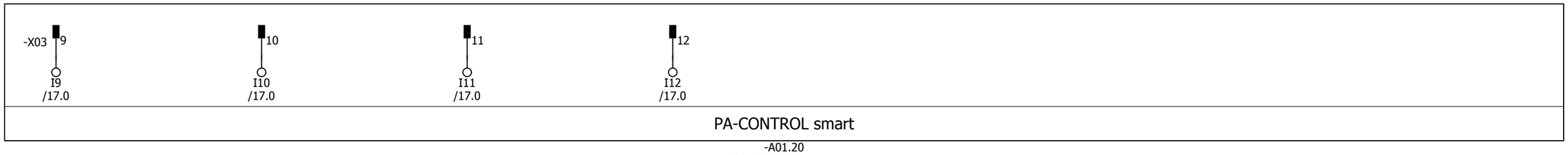
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9



Reserve	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve

			Datum	03.02.2009		PA-CONTROL smart I1-I8		= 305	
			Bearb	Messmer				+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX			1078744	Blatt 19
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch			Bl 106

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9



-A01.20
PA-CONTROL smart
/13.2

Reserve	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve

			Datum	03.02.2009	PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX		PA-CONTROL smart I9-I12	= 305	
			Bearb	Messmer				+ CC1	
			Gepr				1078744	Blatt	20
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch		Bl	106

/13.2
PA-CONTROL smart
-A01.20

PA-CONTROL smart

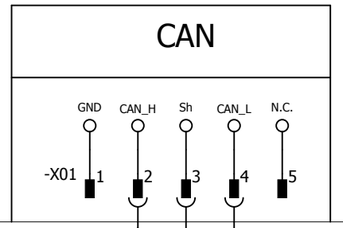
/18.0 O1	/18.0 O2	/18.0 O3	/18.0 O4	/18.0 O5	/18.0 O6	/18.0 O7	/18.0 O8
-X03 14	15	16	17	18	19	20	21
Reserve	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve

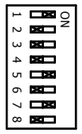
			Datum	03.02.2009	PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX		PA-CONTROL smart O1-O8	= 305
			Bearb	Messmer				+ CC1
			Gepr				1078744	Blatt 21
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch		Bl 106

-A01.62
/27.0

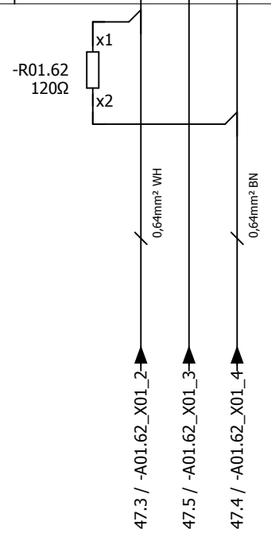
BK5120

Busadresse :17





Baudrate 500kB

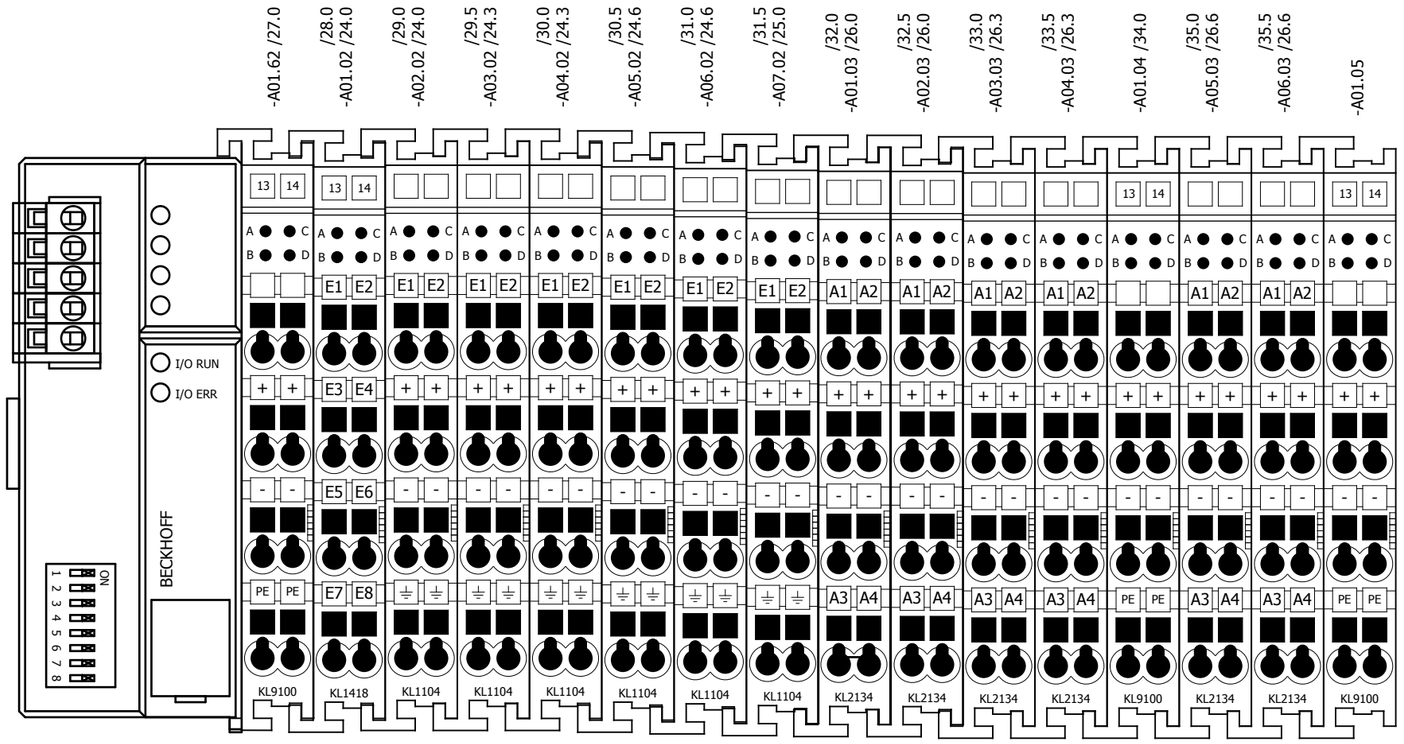


21

23

			Datum	03.02.2009				= 305	
			Bearb	Messmer				+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX			1078744	Blatt 22
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch			Bl 106

Beckhoff
BK5120
Busanschluss



			Datum	03.02.2009		Übersicht Beckhoff Busklemmen	= 305	
			Bearb	Messmer			+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX		1078744	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	-F02.00	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				= 305	
			Bearb	Messmer				+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX			1078744	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		= 305	
			Bearb	Messmer				+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX				
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch		1078744	Blatt 25 / Bl 106

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

-A01.03
/32.0

O1025 OUT 1A1	/32.0	-H01.00	Betriebsart (Ampel)
DC24V 2+	/32.1		Betriebsart (Ampel)
M 3-	/32.1		Betriebsart (Ampel)
O1026 OUT 5A2	/32.2	-H02.00	Füllstand (Ampel)
O1027 OUT 4A3	/32.3	-H03.00	Störung (Ampel)
DC24V 6+	/32.3		Störung (Ampel)
M 7-	/32.4		Störung (Ampel)
O1028 OUT 8A4	/32.4		Reserve

-A02.03
/32.5

O1029 OUT 1A1	/32.5	Reserve
DC24V 2+	/32.5	Reserve
M 3-	/32.6	Reserve
O1030 OUT 5A2	/32.6	Reserve
O1031 OUT 4A3	/32.8	Reserve
DC24V 6+	/32.8	Reserve
M 7-	/32.8	Reserve
O1032 OUT 8A4	/32.9	Reserve

-A03.03
/33.0

O1033 OUT 1A1	/33.0	+MW-S01.33	Schutztuer schliessen
DC24V 2+	/33.1		Schutztuer schliessen
M 3-	/33.1		Schutztuer schliessen
O1034 OUT 5A2	/33.2		Reserve
O1035 OUT 4A3	/33.3		Reserve
DC24V 6+	/33.3		Reserve
M 7-	/33.4		Reserve
O1036 OUT 8A4	/33.4		Reserve

-A04.03
/33.5

O1037 OUT 1A1	/33.5	Reserve
DC24V 2+	/33.5	Reserve
M 3-	/33.6	Reserve
O1038 OUT 5A2	/33.6	Reserve
O1039 OUT 4A3	/33.8	Reserve
DC24V 6+	/33.8	Reserve
M 7-	/33.8	Reserve
O1040 OUT 8A4	/33.9	Reserve

-A05.03
/35.0

O1041 OUT 1A1	/35.0	Reserve
DC24V 2+	/35.1	Reserve
M 3-	/35.1	Reserve
O1042 OUT 5A2	/35.2	Reserve
O1043 OUT 4A3	/35.3	Reserve
DC24V 6+	/35.3	Reserve
M 7-	/35.4	Reserve
O1044 OUT 8A4	/35.4	Reserve

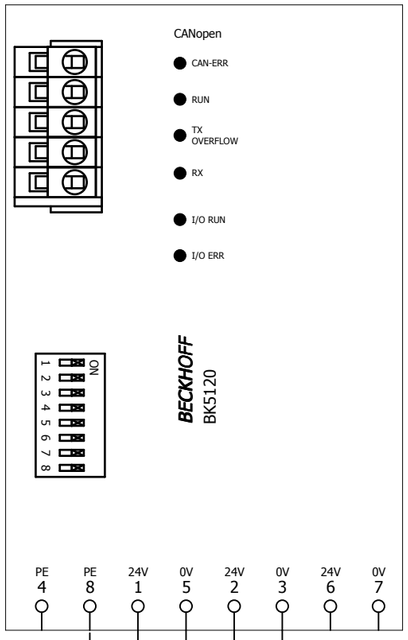
-A06.03
/35.5

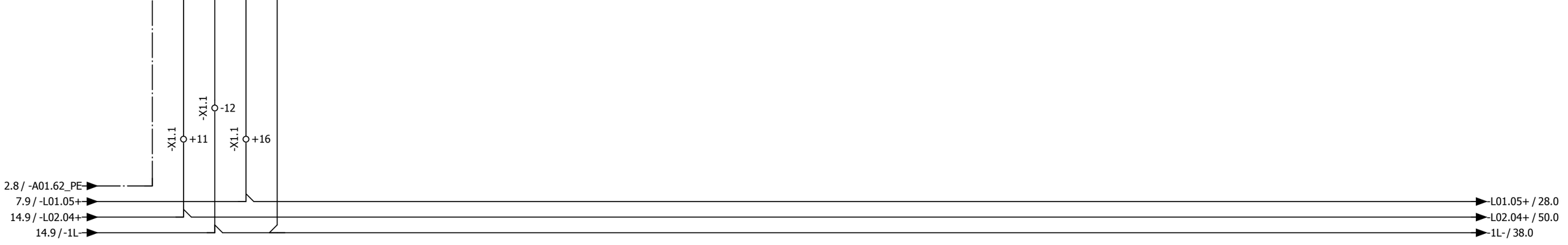
O1045 OUT 1A1	/35.5	Reserve
DC24V 2+	/35.5	Reserve
M 3-	/35.6	Reserve
O1046 OUT 5A2	/35.6	Reserve
O1047 OUT 4A3	/35.8	Reserve
DC24V 6+	/35.8	Reserve
M 7-	/35.8	Reserve
O1048 OUT 8A4	/35.9	Reserve

			Datum	03.02.2009		Übersicht Ausgänge O1025-1048		= 305	
			Bearb	Messmer				+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX		1078744	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			= 305	
			Bearb	Messmer			+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX	Beckhoff BK5120 Spannungsversorgung	1078744	Blatt 27
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch		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_3XX		Anschluß Eingänge I1025-1031	= 305
			Bearb	Messmer				+ CC1
			Gepr				1078744	Blatt 28
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch		Bl 106

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

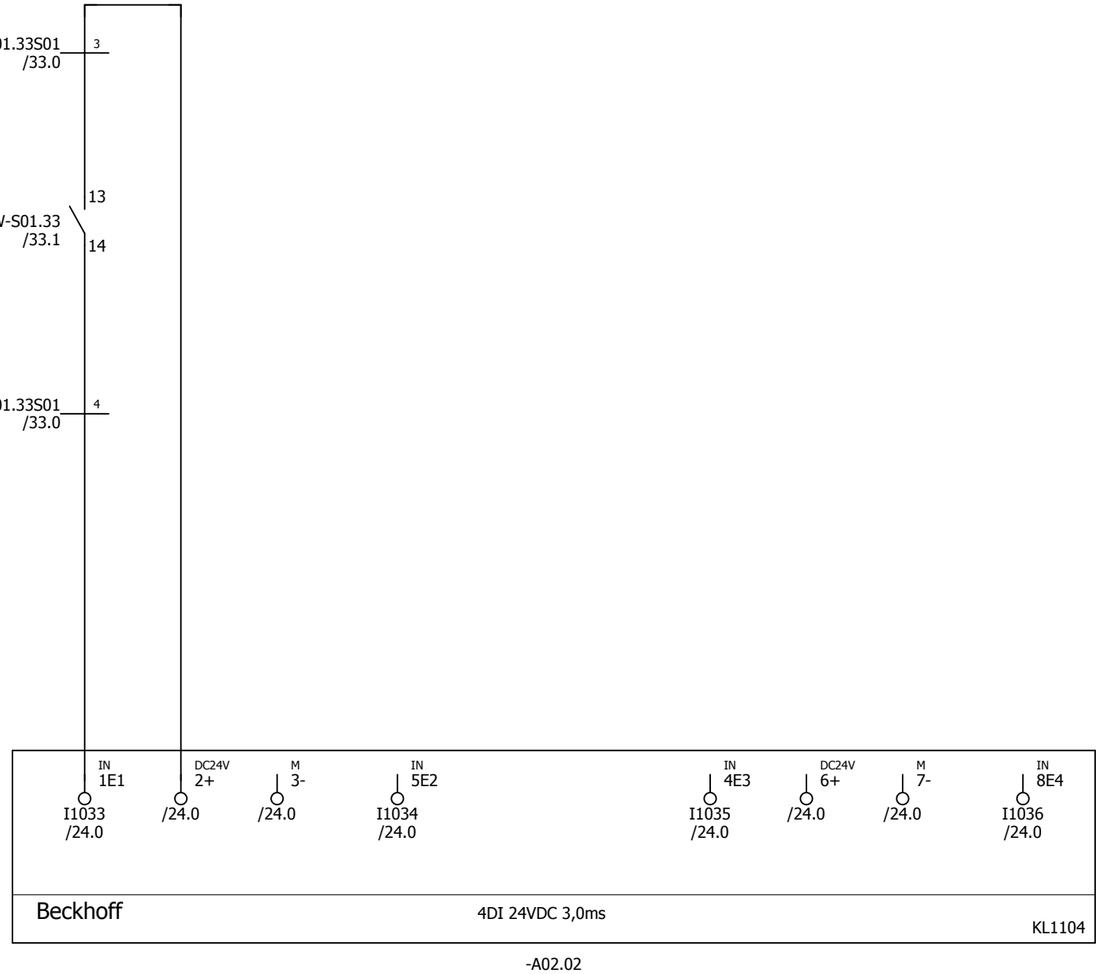
+MW-W01.33S01 /33.0 — 3

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

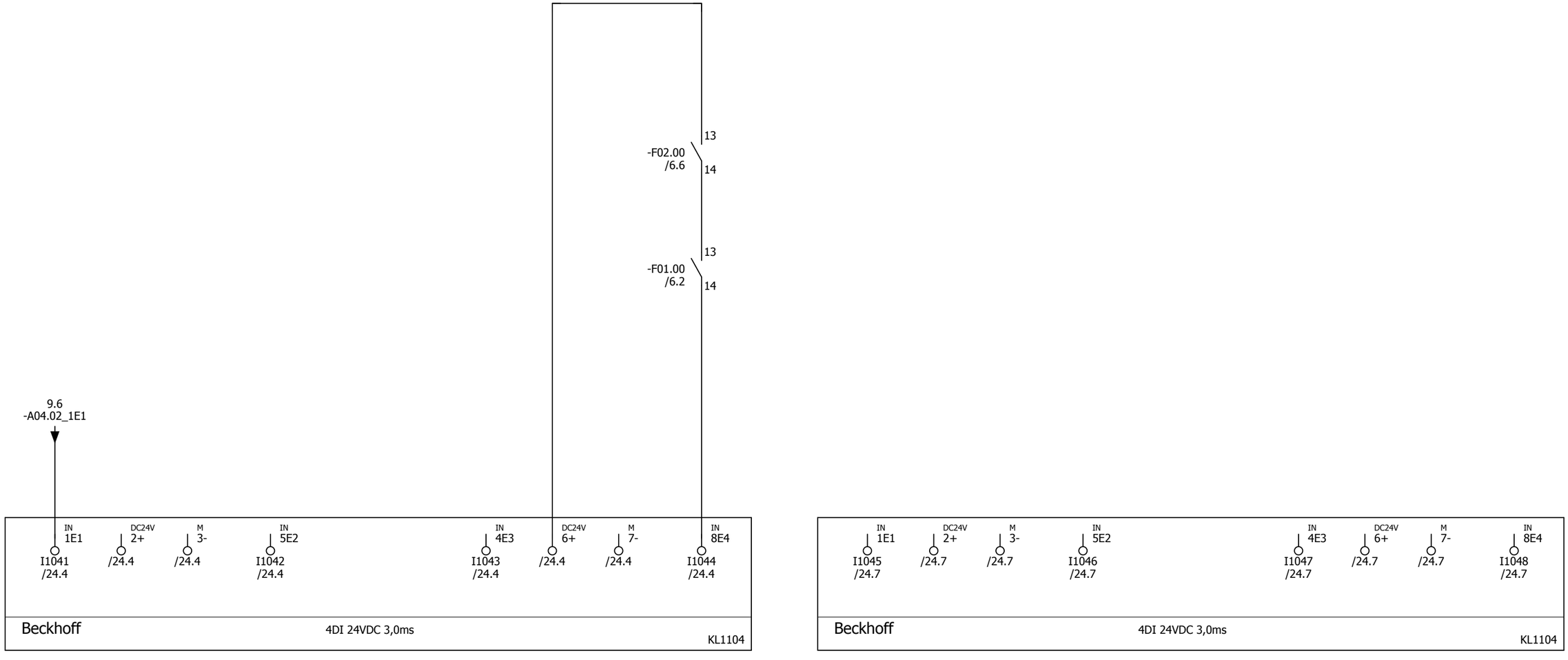
Reserve

Reserve

Reserve

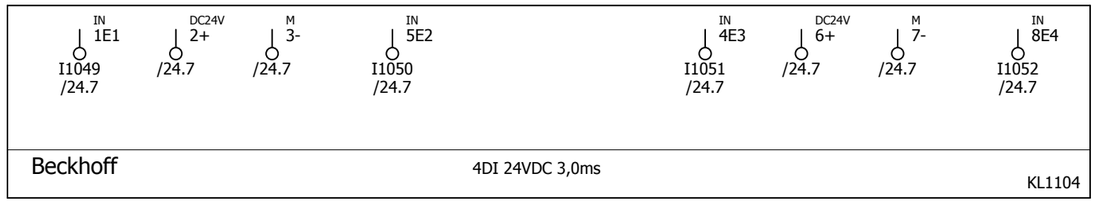
Reserve

			Datum	03.02.2009		Anschluß Eingänge I1032-1039	= 305	
			Bearb	Messmer			+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX		1078744	Blatt 29
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch		Bl 106



			Datum	03.02.2009			= 305	
			Bearb	Messmer			+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX	Anschluß Eingänge I1040-1047	1078744	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

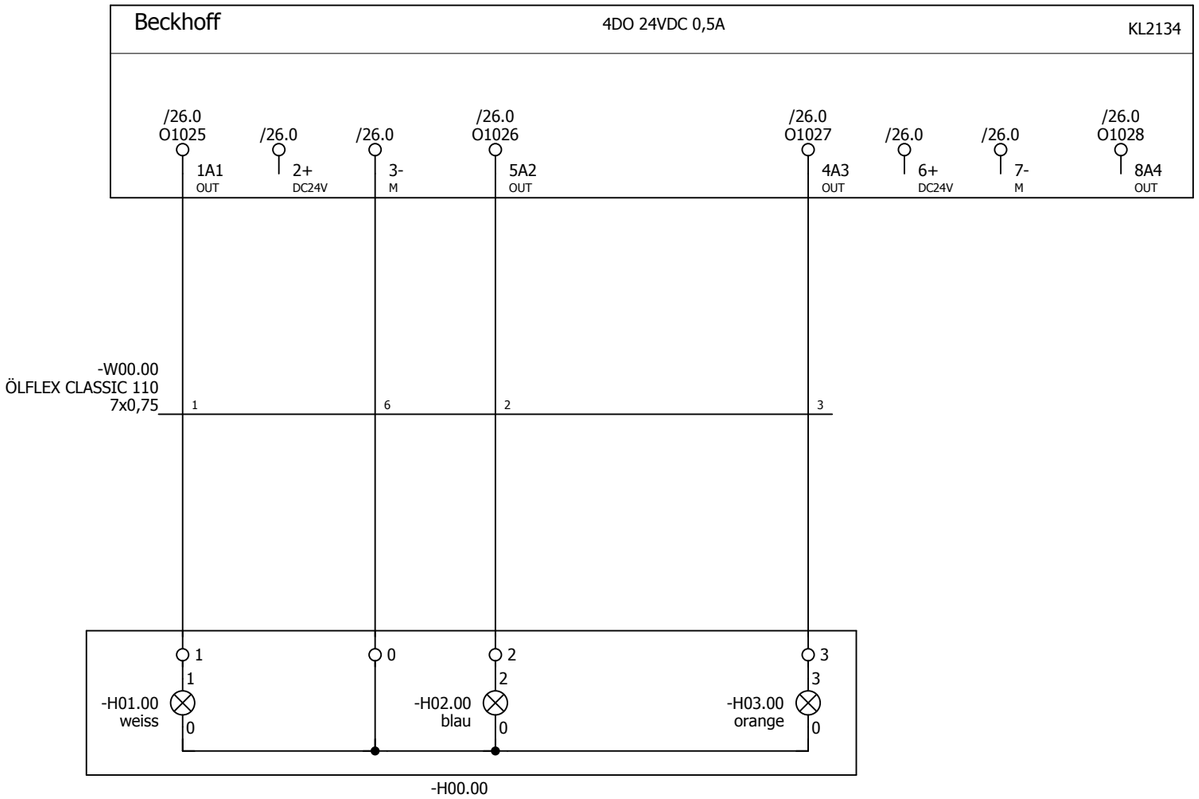
Reserve | Reserve | Reserve | Reserve

30

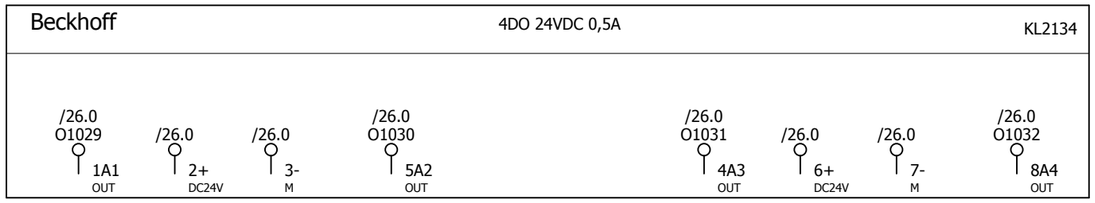
32

			Datum	03.02.2009		Anschluß Eingänge I1048-1055		= 305	
			Bearb	Messmer				+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX		1078744	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_3XX		Anschluß Ausgänge O1025-1032	= 305	
			Bearb	Messmer				+ CC1	
			Gepr					1078744	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

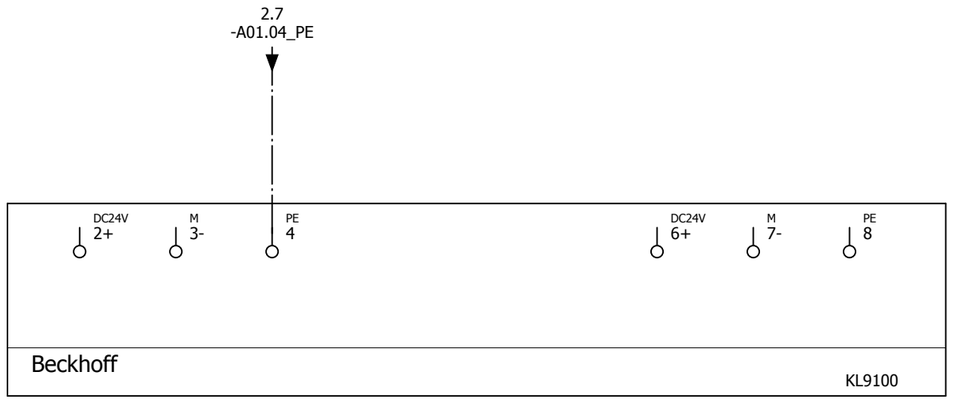
11	22	42	51	71	13	63
12	21	41	52	72	14	64
	/10.1	/10.2			/29.0	

+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	= 305	
			Bearb	Messmer			+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX		1078744	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		= 305	
			Bearb	Messmer				+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX			1078744	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

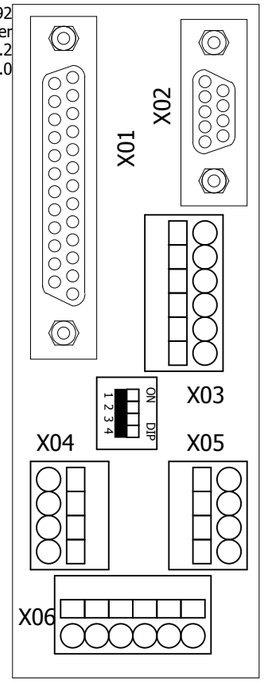
Reserve	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve

			Datum	03.02.2009				= 305	
			Bearb	Messmer				+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX			1078744	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_305
/37.4
/37.7
/39.0
/40.0
/38.0
/41.0

RESET
READY
CAN ON
STATE

(X3) SAFE STANDSTILL
24V
REL
0V
ERR
NC1
NC2

(X5) RS232/COM

(X4) CAN

TECH 1 TECH 2

-A01.32
/40.0
Rx
ON
OFF
X13
X14

LV servoTEC S2

oben

-A01.91
LV servoTEC_S2_305
/37.2

X9
L1
L2
L3
ZK+
Zk-
BR-EXT
BR-CH
BR-INT
PE
+24V
GND24

(X11) OUT

(X10) IN

(X1) I/O

unten

-A01.91
LV servoTEC_S2_305
/37.2

(X2B) ENCODER

(X2A) RESOLVER

X6
BR-
BR+
PE
-MTdig
+MTdig
PE
W
V
U

			Datum	03.02.2009			= 305	
			Bearb	Messmer			+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX	A1 LV servoTEC_S2_305 Übersicht	1078744	Blatt 37
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch		Bl 106

-A01.91
/37.2

LV servoTEC S2

Versorgung [X09]

Schutzerdung

-X09: L (1), L2 (2), L3 (3), ZK+ (4), ZK- (5), BR-EXT (6), BR-CH (7), BR-INT (8), PE (9), +24V (10), GND24V (11)

2.3 / -A01.91_PE

5.1 / -A01.91_X09_1

5.1 / -A01.91_X09_2

5.1 / -A01.91_X09_3

5.1 / -A01.91_X09_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), Endstufen Freigabe DIN4 (21), Regler Freigabe DIN5 (9), END. NEG. DIN6 (22), END. POS. DIN7 (10), REF. DIN8 (23), DIN9 (11), BEREIT DOUT0 (24), DOUT1 (12), DOUT2 (25), DOUT3 (13)

-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

-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

-A01.92
/36.2

Safe Standstill [X03]

-X03: 24V (1), REL (2), 0V (3), ERR (4), NC1 (5), NC2 (6)

11.2 / -A01.91_X03_5

45.9 / -A02.91_X03_5

LV servoTEC S2 IO-Adapter

Versorgung/Freigabe IN

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

I/O

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

2.5 / -A01.92_X06_1

Versorgung/Freigabe OUT

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

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		
			Bearb	Messmer		
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX	
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch

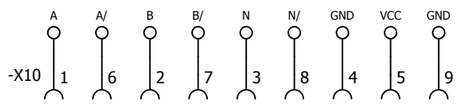
A1 LV servoTEC S2
Versorgung

= 305
+ CC1
1078744
Blatt 38
Bl 106

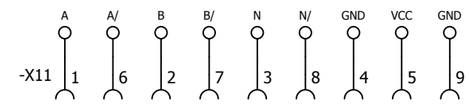
-A01.91
/37.2

LV servoTEC S2

Inkrementalgebereingang [X10]



Inkrementalgeberausgang [X11]



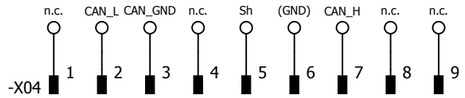
			Datum	03.02.2009	PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX		A1 LV servoTEC S2 Inkrementalgeber	= 305
			Bearb	Messmer				+ CC1
			Gepr				1078744	Blatt 39
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch		Bl 106

-A01.91
/37.2

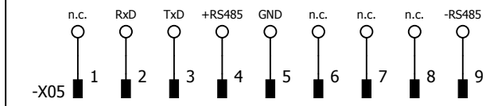
LV servoTEC S2

Busadresse DP:17

CAN [X04]



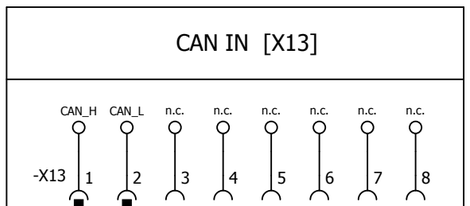
RS232/COM [X05]



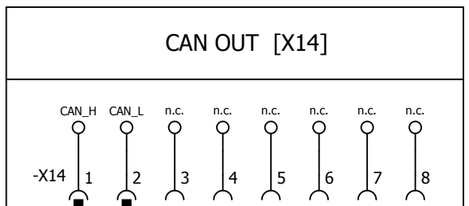
-A01.91-A01.32
/37.2

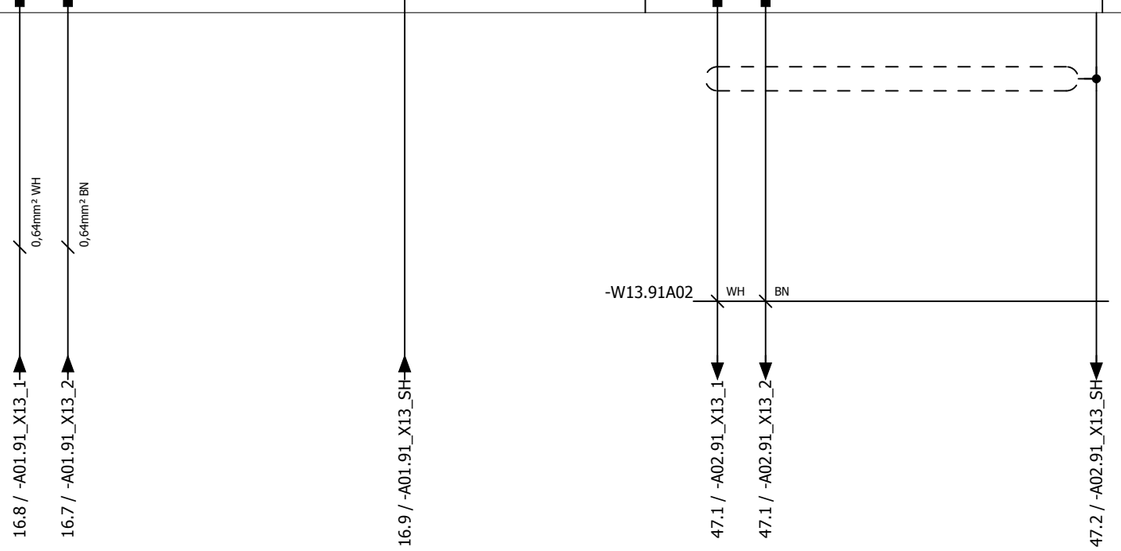
Abschlusswiderstand

CAN IN [X13]



CAN OUT [X14]





			Datum	03.02.2009		A1 LV servoTEC S2 CAN / RS232	= 305	
			Bearb	Messmer			+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX		1078744	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

PE

SH1

SH

-W01.51M01 /41.0 9 m

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

-M01.51

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

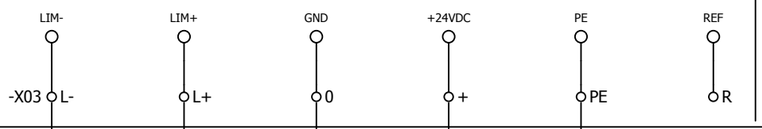
42

			Datum	03.02.2009		A1 LV servoTEC S2 Motoranschluß	= 305
			Bearb	Messmer			+ CC1
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX		1078744 Blatt 41
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von / Ersetzt durch		Bl 106

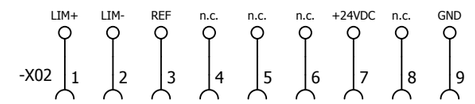
-A01.92
/36.2

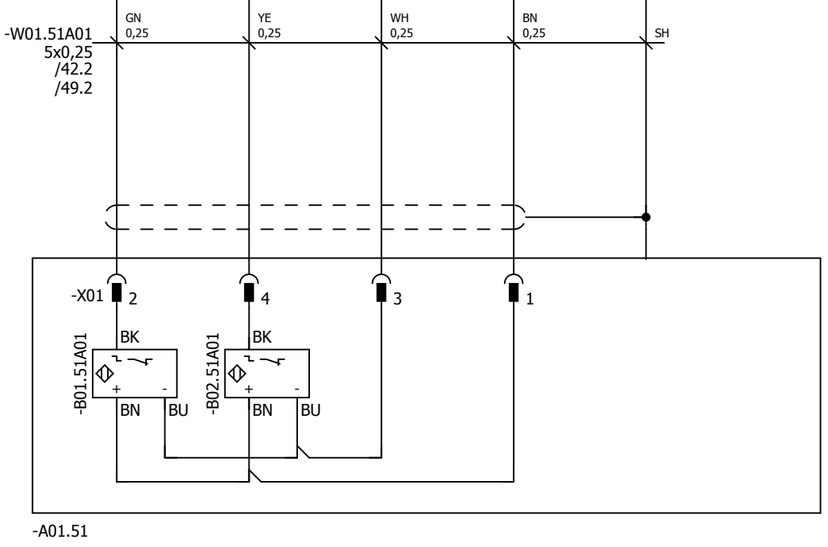
LV servoTEC S2 IO-Adapter

Endschalter [X03]



Endschalter [X02]

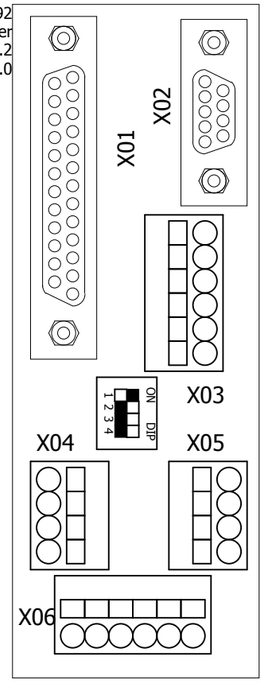




-A01.51

			Datum	03.02.2009		A1 LV servoTEC S2 Achsendschalter	= 305	
			Bearb	Messmer			+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX		1078744	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_305
/44.4
/44.7
/46.0
/47.0
/45.0
/48.0

RESET
READY
CAN ON

STATE

(X3) SAFE STANDSTILL
24V
REL
0V
ERR
NC1
NC2

(X5) RS232/COM

(X4) CAN

TECH 1 TECH 2

-A01.32
/47.0
Rx
ON
OFF

X13

X14

LV servoTEC S2

oben

-A02.91
LV servoTEC_S2_305
/44.2

X9
L1
L2
L3
ZK+
Zk-
BR-EXT
BR-CH
BR-INT
PE
+24V
GND24

(X11) OUT

(X10) IN

(X1) I/O

unten

-A02.91
LV servoTEC_S2_305
/44.2

(X2B) ENCODER

(X2A) RESOLVER

X6
BR-
BR+
PE
-MTdig
+MTdig
PE
W
V
U

			Datum	03.02.2009		A2 LV servoTEC_S2_305 Übersicht	= 305
			Bearb	Messmer			+ CC1
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX		1078744 Blatt 44
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch	Bl 106

-A02.91
/44.2

LV servoTEC S2

Versorgung [X09]

Schutzerdung

-X09: L 1 | L2 2 | L3 3 | ZK+ 4 | ZK- 5 | BR-EXT 6 | BR-CH 7 | BR-INT 8 | PE 9 | +24V 10 | GND24V 11

2.4 / -A02.91_PE
5.3 / -A02.91_X09_1
5.3 / -A02.91_X09_2
5.3 / -A02.91_X09_3
5.4 / -A02.91_X09_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 | Endstufen Freigabe DIN4 21 | Regler Freigabe DIN5 9 | END. NEG. DIN6 22 | END. POS. DIN7 10 | REF. DIN8 23 | DIN9 11 | BEREIT DOUT0 24 | DOUT1 12 | DOUT2 25 | DOUT3 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

-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

-A02.92
/43.2

Safe Standstill [X03]

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

38.9 / -A02.91_X03_5
11.2 / -K02.04_Y34

LV servoTEC S2 IO-Adapter

Versorgung/Freigabe IN

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

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

2.6 / -A02.92_X06_1

Versorgung/Freigabe OUT

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

-X1.1 +38
-X1.1 -14

38.9 / -L01.91+ → -L01.91+ / 50.0
38.9 / -L02.91+ → -L02.91+ / 50.0
38.9 / -1L- → -1L- / 50.0

			Datum	03.02.2009		
			Bearb	Messmer		
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX	
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch

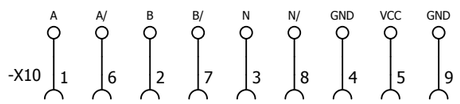
A2 LV servoTEC S2
Versorgung

= 305
+ CC1
1078744
Blatt 45
Bl 106

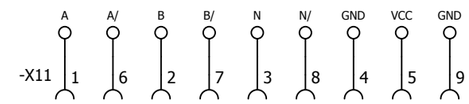
-A02.91
/44.2

LV servoTEC S2

Inkrementalgebereingang [X10]



Inkrementalgeberausgang [X11]



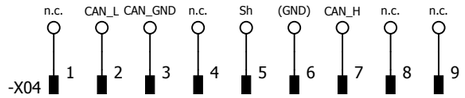
			Datum	03.02.2009	PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX		A2 LV servoTEC S2 Inkrementalgeber	= 305
			Bearb	Messmer				+ CC1
			Gepr				1078744	Blatt 46
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch		Bl 106

-A02.91
/44.2

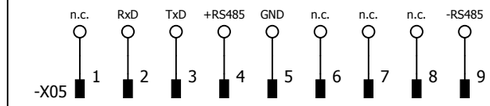
LV servoTEC S2

Busadresse :2

CAN [X04]



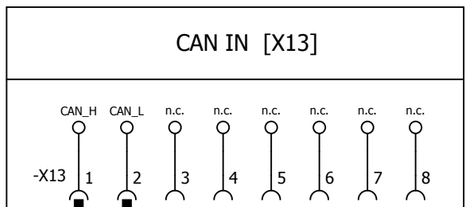
RS232/COM [X05]



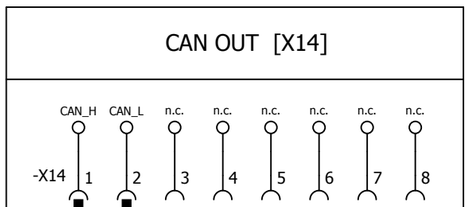
-A02.91-A01.32
/44.2

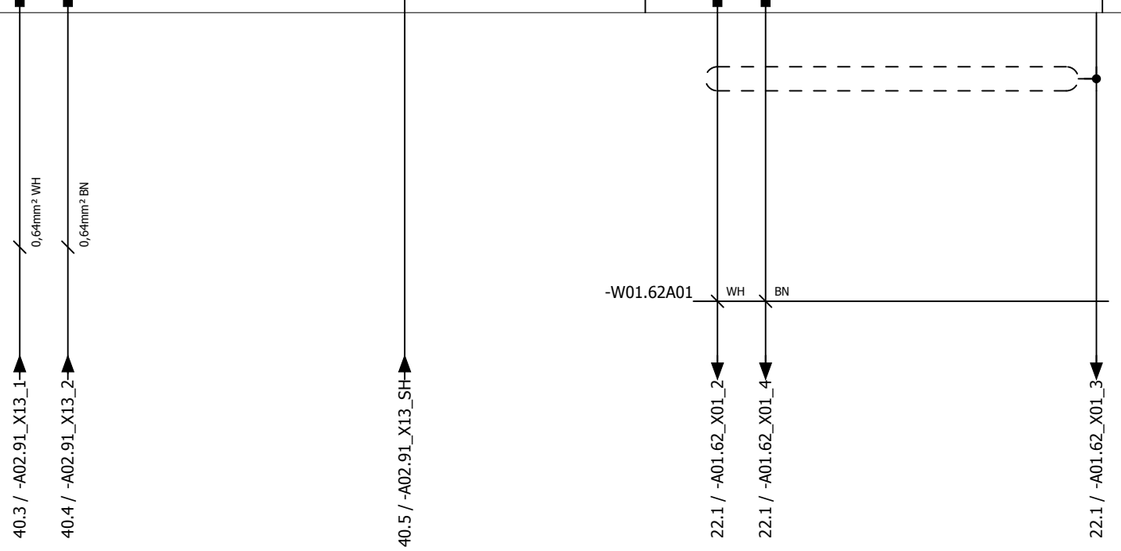
Abschlusswiderstand

CAN IN [X13]



CAN OUT [X14]





			Datum	03.02.2009		A2 LV servoTEC S2 CAN / RS232	= 305
			Bearb	Messmer			+ CC1
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX		1078744 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

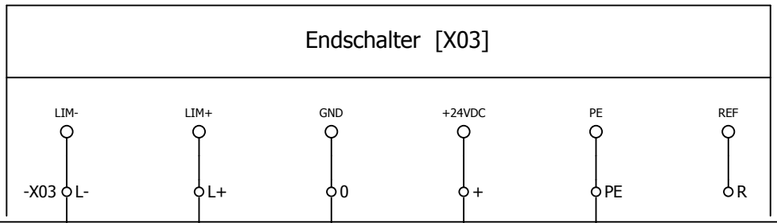
			Datum	03.02.2009		
			Bearb	Messmer		
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX	
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch

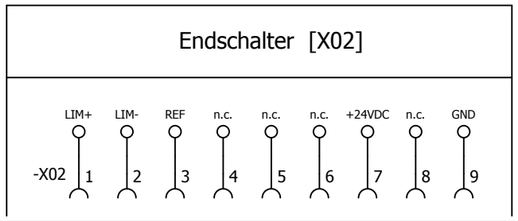
A2 LV servoTEC S2
Motoranschluß

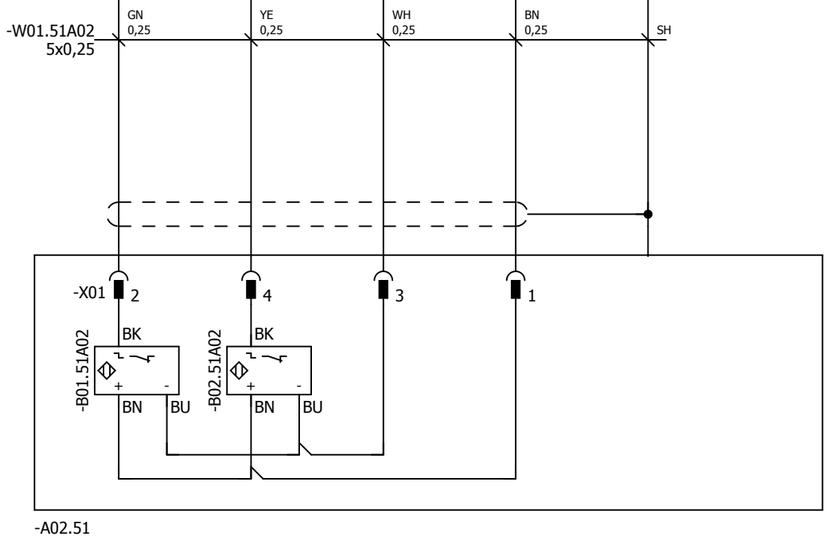
= 305
+ CC1
1078744
Blatt 48
Bl 106

-A02.92
/43.2

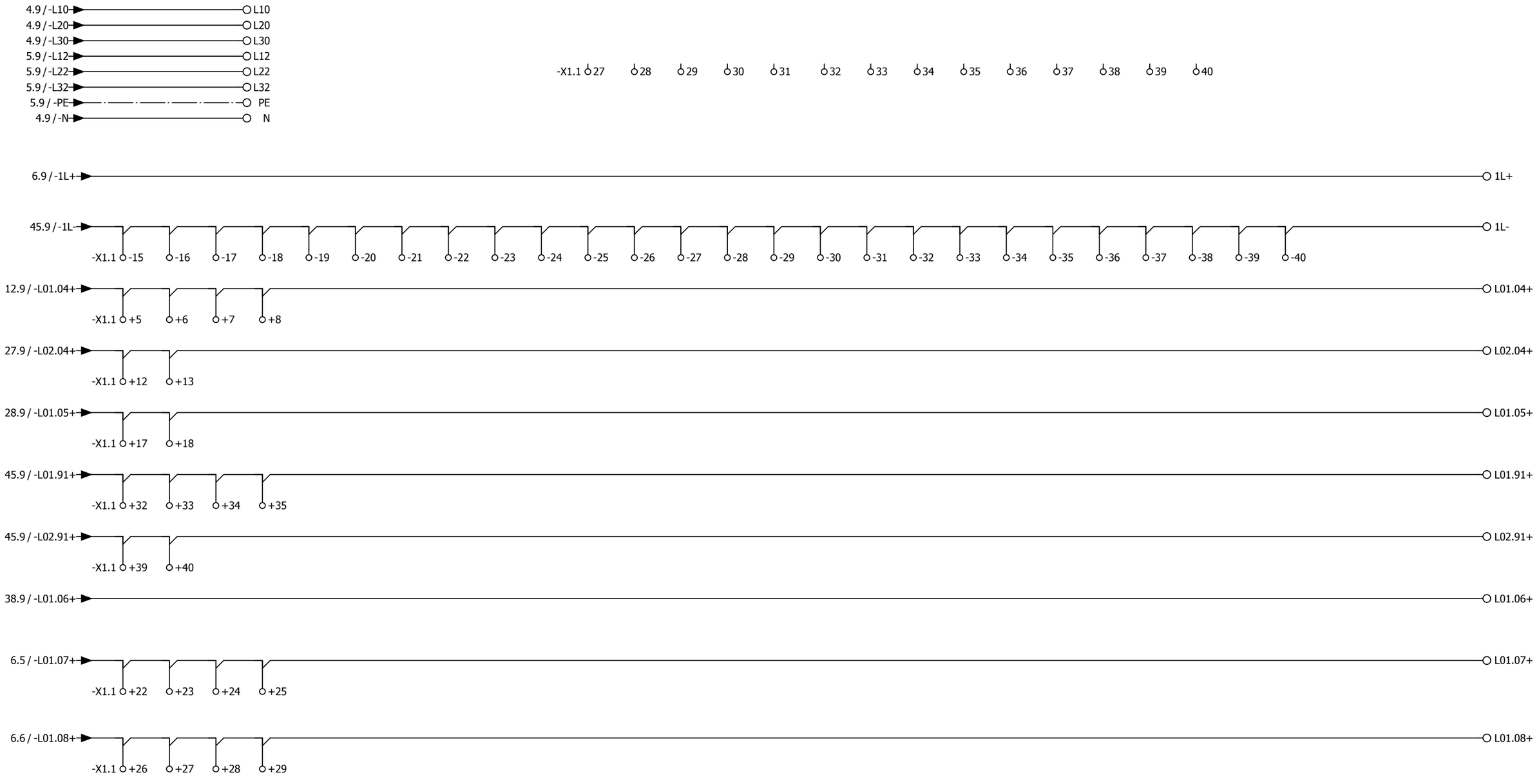
LV servoTEC S2 IO-Adapter







			Datum	03.02.2009		A2 LV servoTEC S2 Achsendschalter	= 305	
			Bearb	Messmer			+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX		1078744	Blatt 49
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von / Ersetzt durch			Bl 106



			Datum	03.02.2009			= 305	
			Bearb	Messmer			+ CC1	
			Gepr		PA-CONTROL_Smart_LV-servoTEC_S2_3XX		1078744	Blatt 50
Änderung	Datum	Name	Version	V0.01	Ersatz von	Ersetzt durch		Bl 106

WERNER Reserveklemmen