

Wendelhofstr. 6
 78120 Furtwangen
 Tel. 07723/925-0
 Fax. 07723/925-100
 E-Mail: INFO@IEF-Werner.de



Schaltplan

Kunde :
 Anlagenbezeichnung: PA-CONTROL CPU5-servoTEC-LV
 Projektnummer : 1026711

Type : 4 Achsen Deutsch
 Baujahr : 2002
 Einspeisung : 400V/3Ph/50Hz/16A
 Zuleitung : 5x2,5mm²
 Absicherung : 16A
 Steuerspannung : 24V


Projekt Beginn : 23.09.02 Höchste Seitenzahl: 23
 Projektleiter : A. Pfeiffer
 Letzte Änderung : 11.01.07
 Letzter Bearbeiter : VOL

<table border="1"> <tr> <td>Bearbeiter</td> <td>Datum</td> </tr> <tr> <td>Ersteller: VOL</td> <td>12.01.04</td> </tr> <tr> <td>Änderung: IEF</td> <td>11.01.07</td> </tr> <tr> <td>Druck:</td> <td>11.01.07</td> </tr> <tr> <td>Anlage:</td> <td>Ort:</td> </tr> </table>		Bearbeiter	Datum	Ersteller: VOL	12.01.04	Änderung: IEF	11.01.07	Druck:	11.01.07	Anlage:	Ort:		Standardschaltplan	Kunde	Zeichnungs-Nr. IEF	Blattnr.
Bearbeiter	Datum															
Ersteller: VOL	12.01.04															
Änderung: IEF	11.01.07															
Druck:	11.01.07															
Anlage:	Ort:															
PA-CONTROL CPU5-servoTEC-LV		1026711	1													
			Endkunde	Zeichnungs-Nr. Kunde	Blattzahl											
					23											

Änderungs-Informationen

WUPB002D 24.02.1994


Nr.	Datum	Bearbeiter	Änderungen	Kurzname	Seite

Bearbeiter	Datum		Änderungs-Informationen	Kunde	Zeichnungs-Nr. IEF	Blattnr.
Ersteller: VOL	12.01.04				1026711	2
Änderung: IEF	11.01.07					
Druck:	11.01.07					
Anlage:	Ort:	WERNER	PA-CONTROL CPU5-servoTEC-LV	Endkunde	Zeichnungs-Nr. Kunde	Blattzahl

Inhaltsverzeichnis

WUP12010 / 28. Mai. 1993

Seite	Seitenbenennung	Seitenzusatzfeld	Datum	Bear.
1	Standardschaltplan		11. 01. 07	VOL
2	Änderungs-Informationen		11. 01. 07	VOL
3	Inhaltsverzeichnis		11. 01. 07	VOL
4	PAC Schnittstellenanschluß CPU 5 Achse A1		11. 01. 07	VOL
5	PA-Control servoTEC Spannungsversorgung I/O Achse A1		11. 01. 07	VOL
6	PA-Control servoTEC I1-I8 Achse A1		11. 01. 07	VOL
7	PA-Control servoTEC 01-05 Achse A1		11. 01. 07	VOL
8	Achse A1 Servoverstärker 1 Versorgungsspannung		11. 01. 07	VOL
9	Achse A1 Servoverstärker 1 Motoranschluß		11. 01. 07	VOL
10	Achse A1 Servoverstärker 1		11. 01. 07	VOL
11	Achse A2 Servoverstärker 2 CANOpen Anschluß		11. 01. 07	VOL
12	Achse A2 Servoverstärker 2 Versorgungsspannung		11. 01. 07	VOL
13	Achse A2 Servoverstärker 2 Motoranschluß		11. 01. 07	VOL
14	Achse A2 Servoverstärker 2		11. 01. 07	VOL
15	Achse A3 Servoverstärker 3 CANOpen Anschluß		11. 01. 07	VOL
16	Achse A3 Servoverstärker 3 Versorgungsspannung		11. 01. 07	VOL
17	Achse A3 Servoverstärker 3 Motoranschluß		11. 01. 07	VOL
18	Achse A3 Servoverstärker 3		11. 01. 07	VOL
19	Achse A4 Servoverstärker 4 CANOpen Anschluß		11. 01. 07	VOL
20	Achse A4 Servoverstärker 4 Versorgungsspannung		11. 01. 07	VOL
21	Achse A4 Servoverstärker 4 Motoranschluß		11. 01. 07	VOL
22	Achse A4 Servoverstärker 4		11. 01. 07	VOL
23	Achsendschalter Achsen 1-4		11. 01. 07	VOL

Bearbeiter	Datum		Inhaltsverzeichnis	Kunde	Zeichnungs-Nr. IEF	Blattnr.
Ersteller: VOL	12. 01. 04				1026711	3
Änderung: IEF	11. 01. 07					
Druck:	11. 01. 07			Endkunde	Zeichnungs-Nr. Kunde	Blattzahl
Anlage:	Ort:		PA-CONTROL CPU5-servoTEC-LV			23

-A01.20
5.02

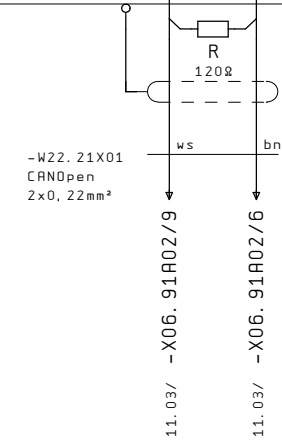
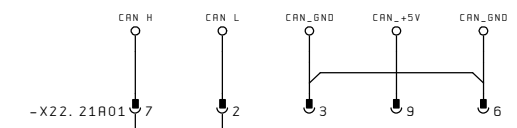
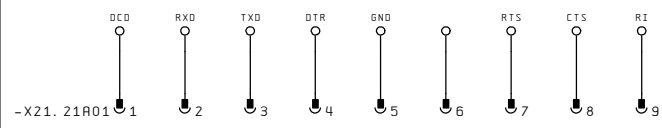
PA - CONTROL servoTEC


-A01.21
5.02

Diagnose
Schnittstelle

CPU 5

CAN
Schnittstelle



Bearbeiter	Datum	
Ersteller: VOL	12.01.04	
Änderung: IEF	11.01.07	
Druck:	11.01.07	
Anlage:	Ort:	

PAC Schnittstellenanschluß
CPU 5
Achse A1
PA-CONTROL CPU5-servoTEC-LV

Kunde	
Endkunde	

Zeichnungs-Nr. IEF	1026711
Zeichnungs-Nr. Kunde	

Blattnr.	4
Blattzahl	23

-A01.20
4.02

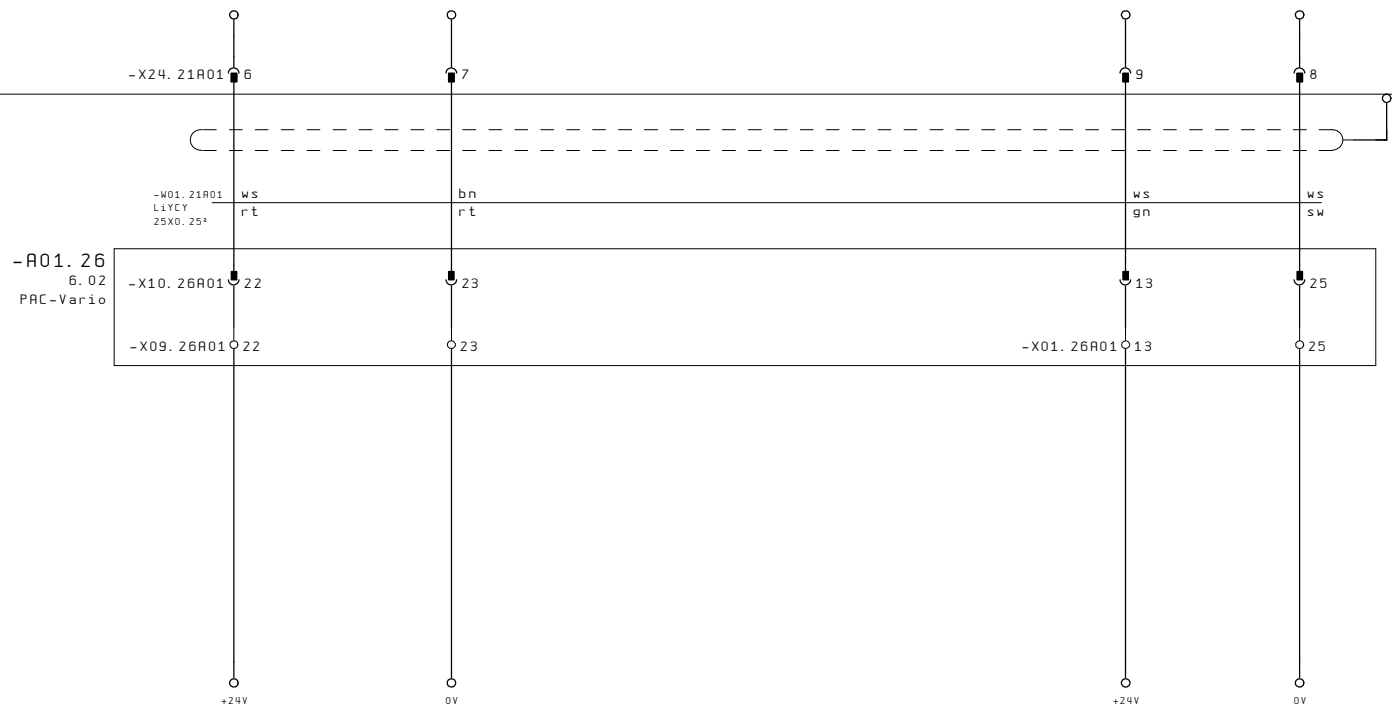
PA - CONTROL servoTEC

-A01.21
4.02

I/O CPU 5


Pin 6: 24VIO
Pin 7: GND-IO

Pin 8: GND-CPU
Pin 9: 24V-CPU



IO Versorgung

CPU Versorgung

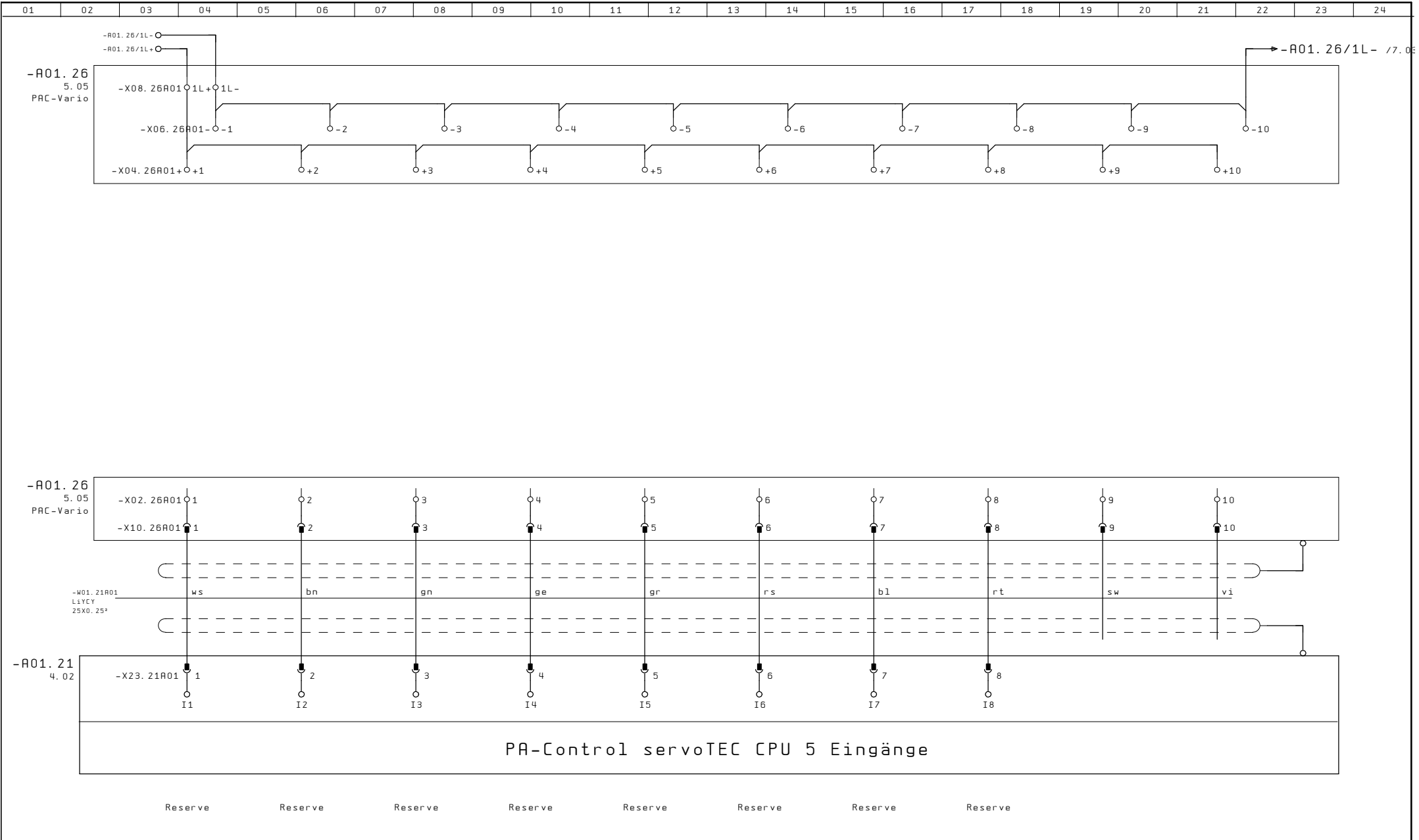
Bearbeiter	Datum	
Ersteller: VOL	12.01.04	
Änderung: IEF	11.01.07	
Druck:	11.01.07	
Anlage:	Ort:	

PA-Control servoTEC
 Spannungsversorgung I/O
 Achse A1
 PA-CONTROL CPU5-servoTEC-LV

Kunde	
Endkunde	

Zeichnungs-Nr. IEF	1026711
Zeichnungs-Nr. Kunde	

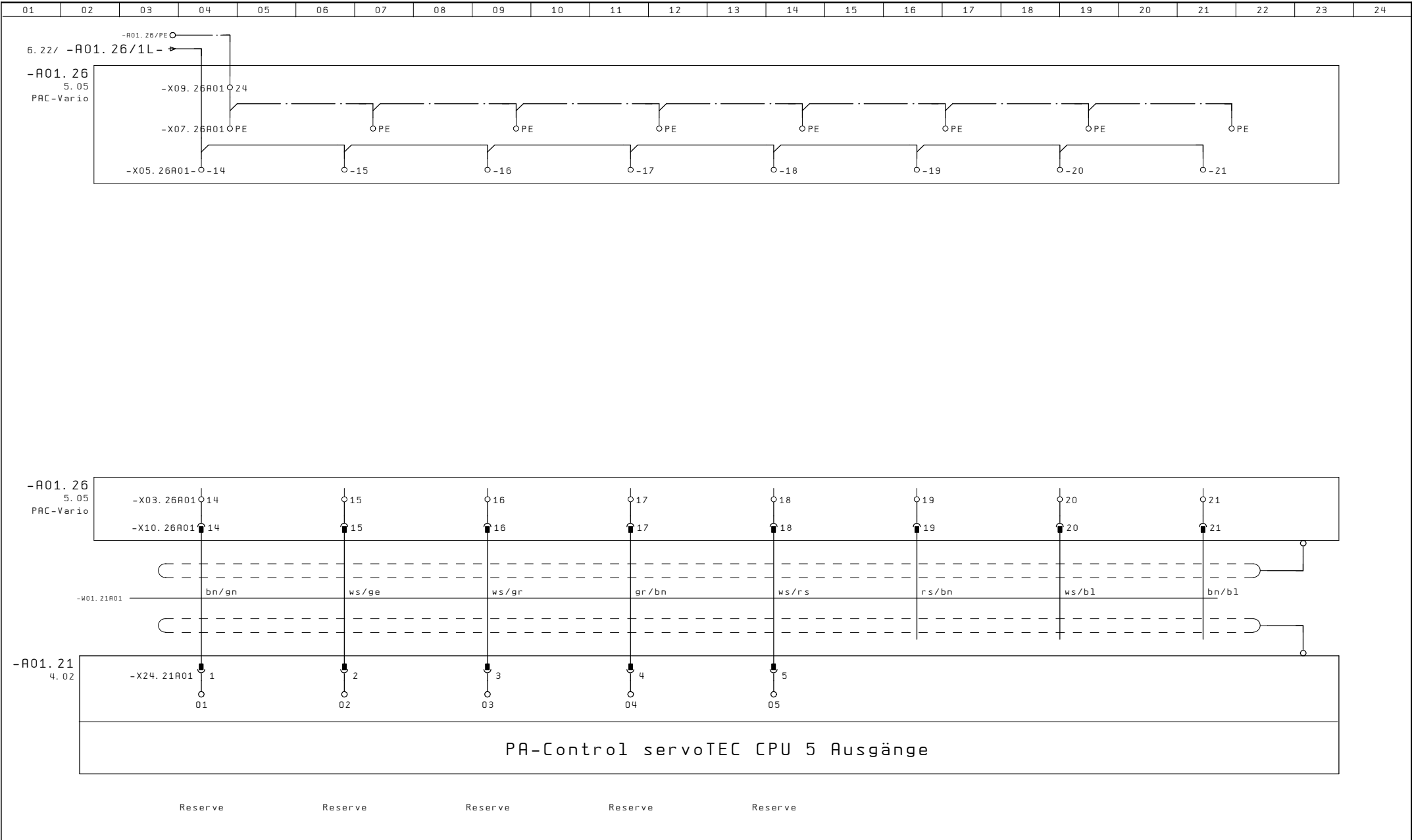
Blattnr.	5
Blattzahl	23




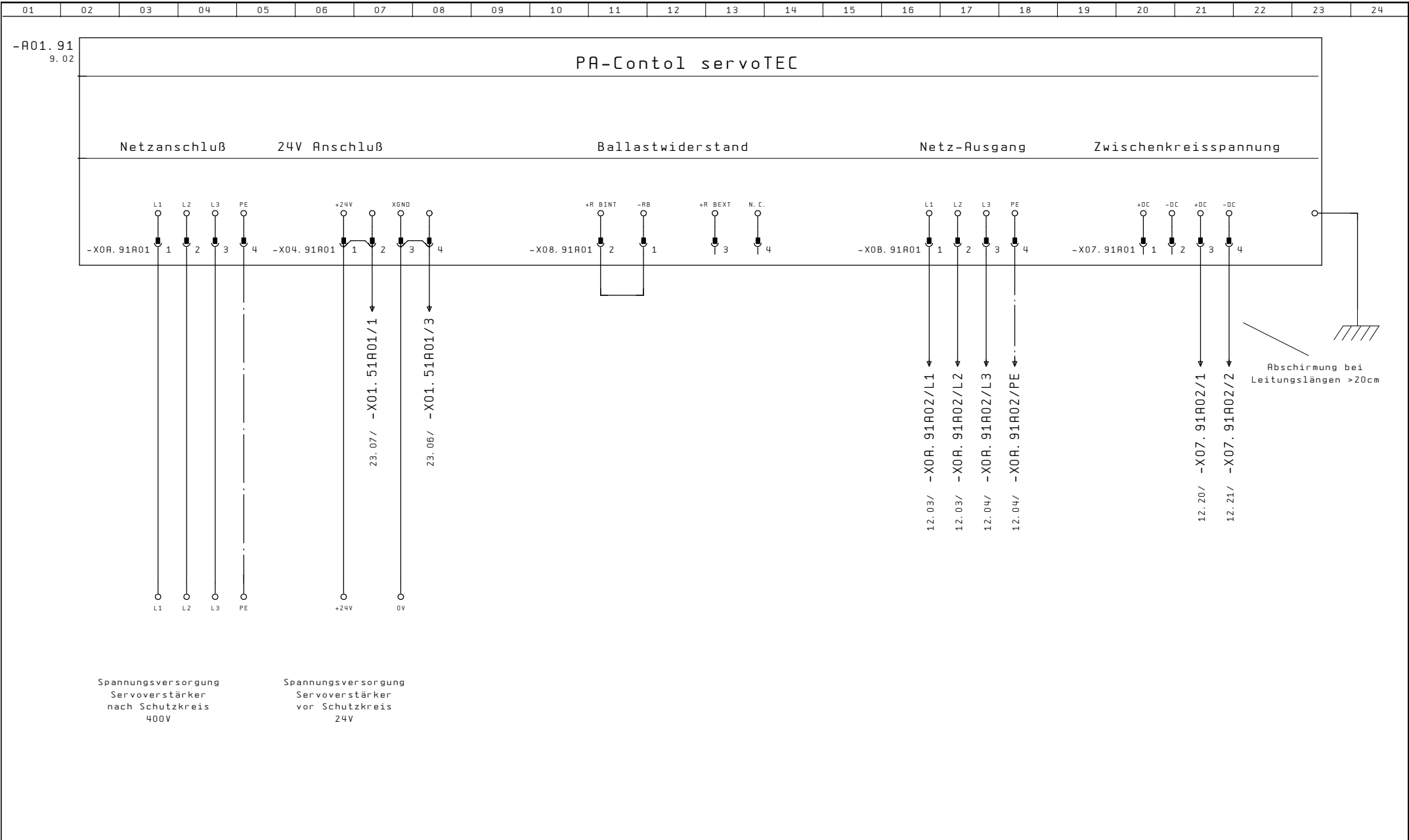
Bearbeiter	Datum	
Ersteller: VOL	12.01.04	
Änderung: IEF	11.01.07	
Druck:	11.01.07	
Anlage:	Ort:	

PA-Control servoTEC
I1-I8
Achse A1
PA-CONTROL CPU5-servoTEC-LV

Kunde		Zeichnungs-Nr. IEF	Blattnr.
		1026711	6
Endkunde		Zeichnungs-Nr. Kunde	Blattzahl
			23



Bearbeiter Ersteller: VOL Änderung: IEF Druck: 11.01.07 Anlage:	Datum 12.01.04 11.01.07 11.01.07 Ort:	 WERNER	PA-Control servoTEC 01-05 Achse A1 PA-CONTROL CPU5-servoTEC-LV	Kunde Endkunde	Zeichnungs-Nr. IEF 1026711 Zeichnungs-Nr. Kunde	Blattnr. 7 Blattzahl 23
---	---	--	---	-------------------	---	----------------------------------

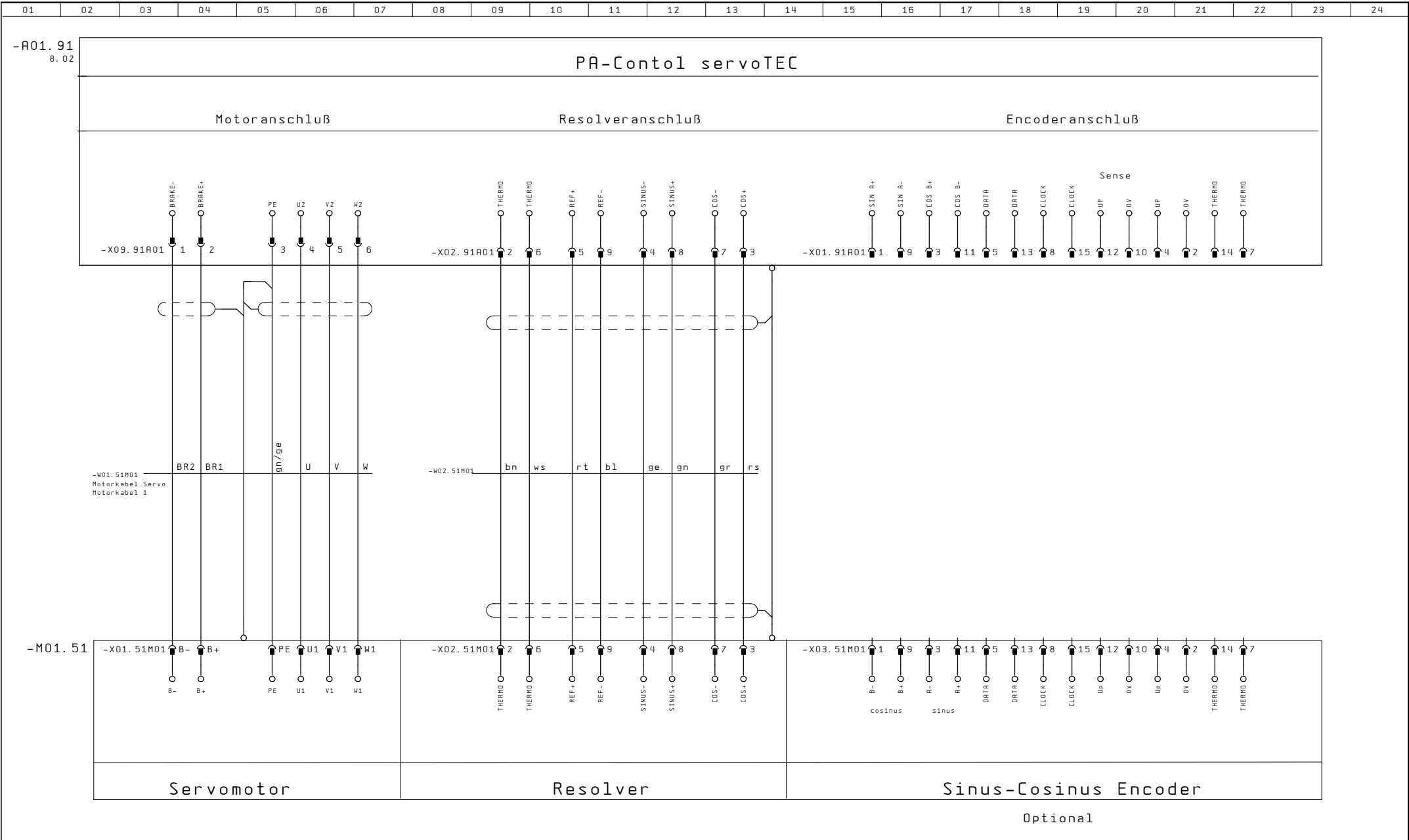


Bearbeiter	Datum
Ersteller: VOL	12. 01. 04
Änderung: IEF	11. 01. 07
Druck:	11. 01. 07
Anlage:	Ort:

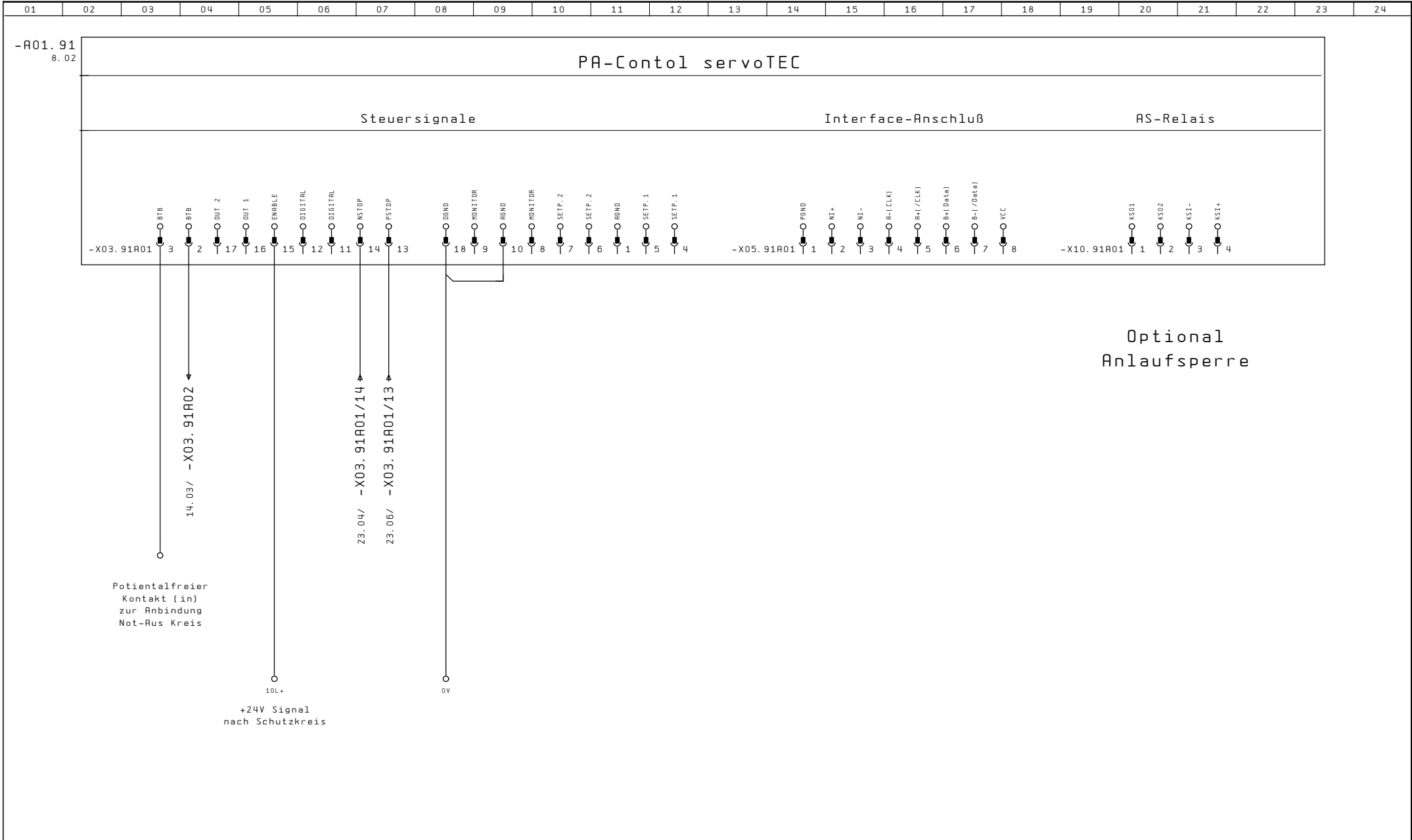


Achse A1 Servoverstärker 1
 Versorgungsspannung
 PA-CONTROL CPU5-servoTEC-LV

Kunde	Zeichnungs-Nr. IEF	Blattnr.
	1026711	8
Endkunde	Zeichnungs-Nr. Kunde	Blattzahl
		23



<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Bearbeiter</td> <td>Datum</td> </tr> <tr> <td>Ersteller: VOL</td> <td>12.01.04</td> </tr> <tr> <td>Änderung: IEF</td> <td>11.01.07</td> </tr> <tr> <td>Druck:</td> <td>11.01.07</td> </tr> <tr> <td>Anlage:</td> <td>Ort:</td> </tr> </table>	Bearbeiter	Datum	Ersteller: VOL	12.01.04	Änderung: IEF	11.01.07	Druck:	11.01.07	Anlage:	Ort:		<p style="margin: 0;">Achse A1 Servoverstärker 1 Motoranschluß</p> <p style="margin: 0;">PA-CONTROL CPU5-servoTEC-LV</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Kunde</td> <td style="width: 50%;">Zeichnungs-Nr. IEF</td> </tr> <tr> <td> </td> <td>1026711</td> </tr> <tr> <td>Endkunde</td> <td>Zeichnungs-Nr. Kunde</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>	Kunde	Zeichnungs-Nr. IEF		1026711	Endkunde	Zeichnungs-Nr. Kunde			<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Blattnr.</td> <td style="width: 50%;">Blattzahl</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>23</td> </tr> </table>	Blattnr.	Blattzahl	9	23
Bearbeiter	Datum																									
Ersteller: VOL	12.01.04																									
Änderung: IEF	11.01.07																									
Druck:	11.01.07																									
Anlage:	Ort:																									
Kunde	Zeichnungs-Nr. IEF																									
	1026711																									
Endkunde	Zeichnungs-Nr. Kunde																									
Blattnr.	Blattzahl																									
9	23																									



Bearbeiter Ersteller: VOL Änderung: IEF Druck: 11.01.07 Anlage:	Datum 12.01.04 11.01.07 11.01.07 Ort:	 Achse A1 Servoverstärker 1 PA-CONTROL CPU5-servoTEC-LV	Kunde Endkunde	Zeichnungs-Nr. IEF 1026711 Zeichnungs-Nr. Kunde	Blattnr. 10 Blattzahl 23
---	---	---	-------------------	---	-----------------------------------

-A02. 91
12. 02

LV-servoTEC

CAN OUT

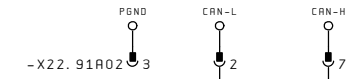
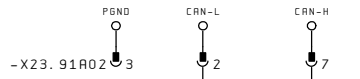
ON
OFF

CANopen Adapter

CAN IN

RS232 Diagnose

CAN OUT



-W23. 91A02
CANOpen
2x0, 22mm²

-W22. 91A02
CANOpen
2x0, 22mm²

4. 19/ -X06. 91A02/6

4. 18/ -X06. 91A02/9

-X06. 91A03/9 /15.03

-X06. 91A03/6 /15.03

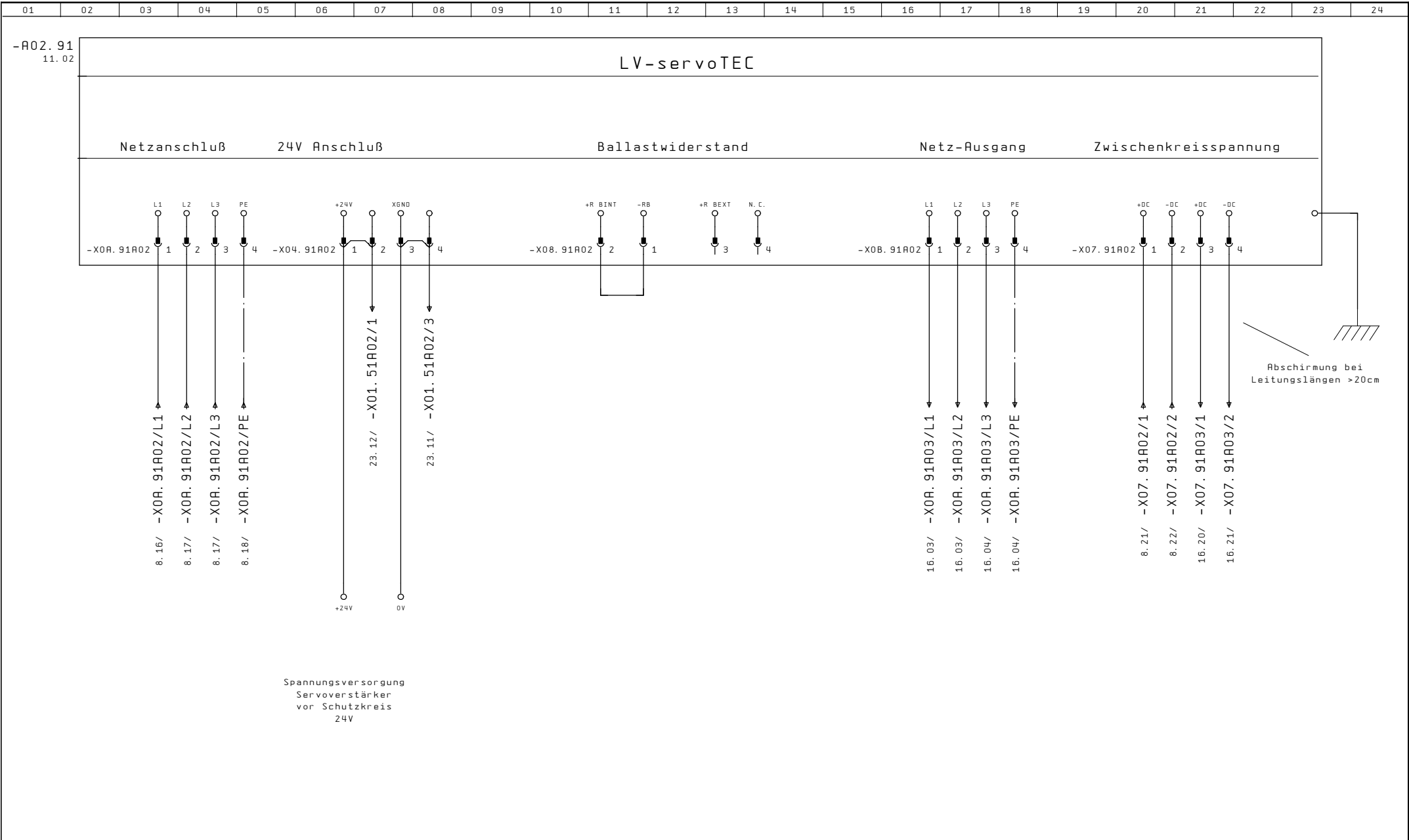
Bearbeiter	Datum	
Ersteller: VOL	12. 01. 04	
Änderung: IEF	11. 01. 07	
Druck:	11. 01. 07	
Anlage:	Ort:	

Achse A2 Servoverstärker 2
CANOpen Anschluß
PA-CONTROL CPU5-servoTEC-LV

Kunde	
Endkunde	

Zeichnungs-Nr. IEF	1026711
Zeichnungs-Nr. Kunde	

Blattnr.	11
Blattzahl	23



Bearbeiter	Datum	
Ersteller: VOL	12.01.04	
Änderung: IEF	11.01.07	
Druck:	11.01.07	
Anlage:	Ort:	

Achse A2 Servoverstärker 2
Versorgungsspannung

PA-CONTROL CPU5-servoTEC-LV

Kunde	Zeichnungs-Nr. IEF	Blattnr.
	1026711	12
Endkunde	Zeichnungs-Nr. Kunde	Blattzahl
		23

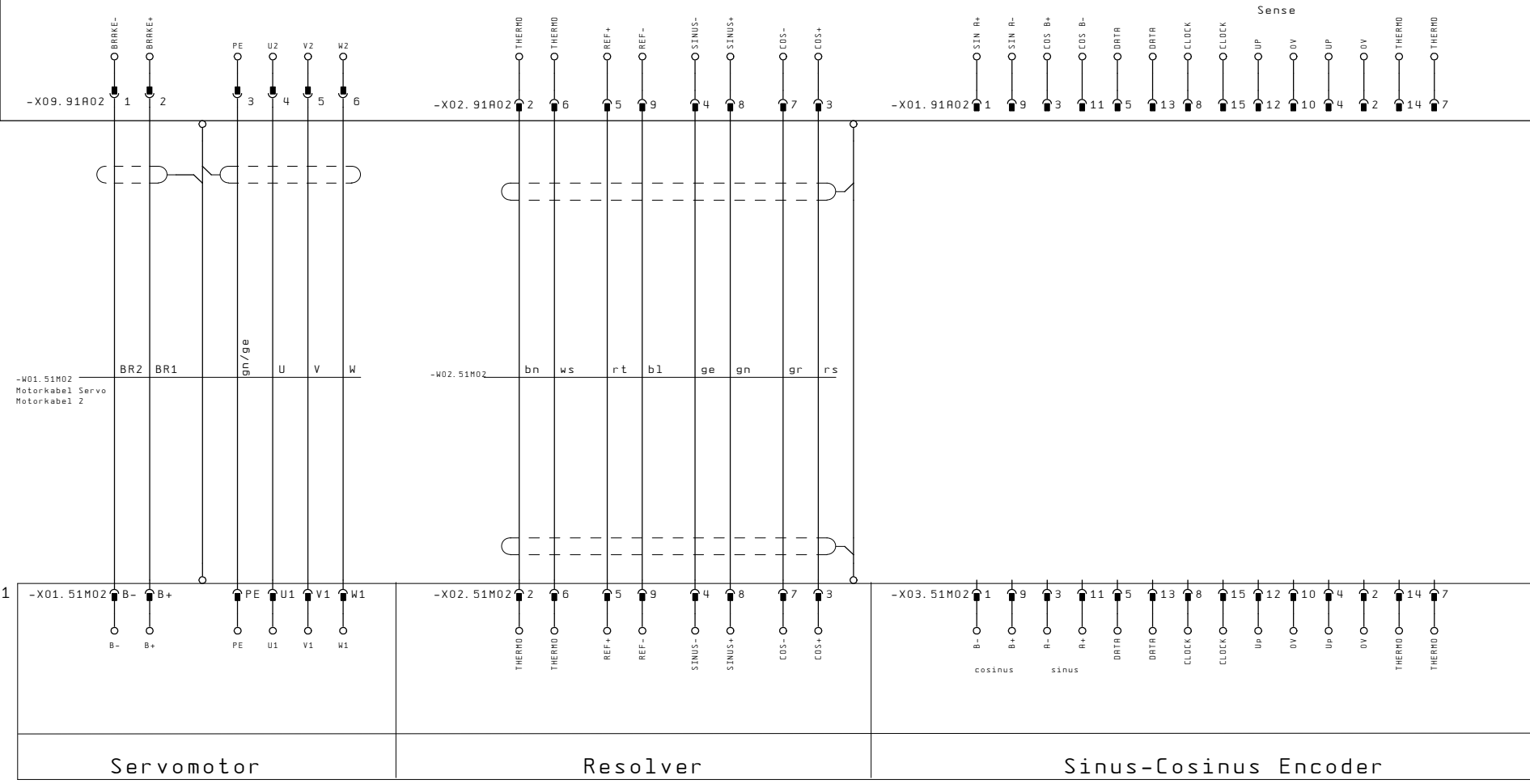
-A02. 91
12.02

LV-servoTEC

Motoranschluß

Resolveranschluß

Encoderanschluß



-W01. 51M02
Motorkabel Servo
Motorkabel 2

-W02. 51M02

-M02. 51

Servomotor

Resolver

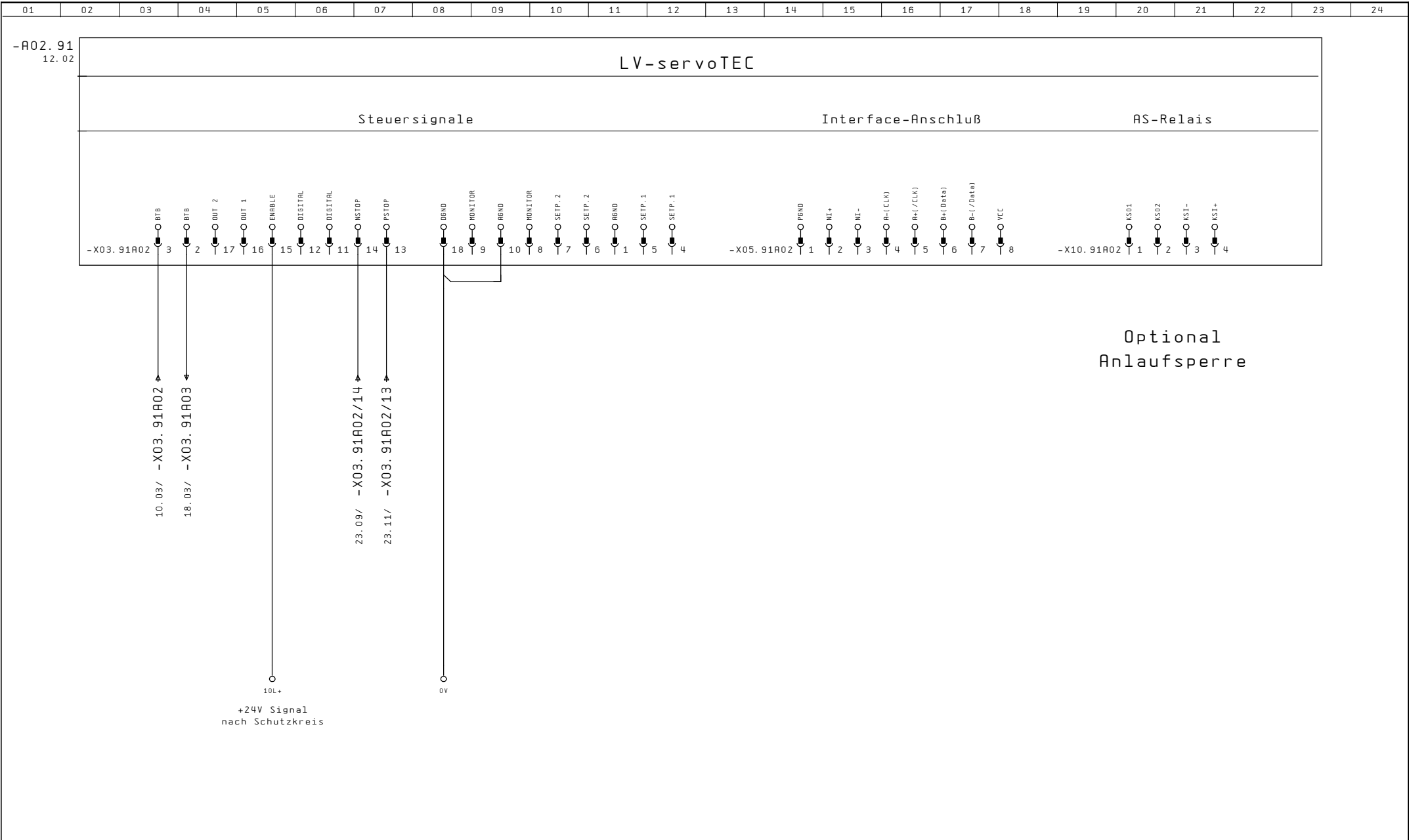
Sinus-Cosinus Encoder

Optional

Bearbeiter	Datum	
Ersteller: VOL	12.01.04	
Änderung: IEF	11.01.07	
Druck:	11.01.07	
Anlage:	Ort:	WERNER

Achse A2 Servoverstärker 2
Motoranschluß
PA-CONTROL CPU5-servoTEC-LV

Kunde	Zeichnungs-Nr. IEF	Blattnr.
	1026711	13
Endkunde	Zeichnungs-Nr. Kunde	Blattzahl
		23



<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">Bearbeiter</th> <th style="width: 50%;">Datum</th> </tr> <tr> <td>Ersteller: VOL</td> <td>12. 01. 04</td> </tr> <tr> <td>Änderung: IEF</td> <td>11. 01. 07</td> </tr> <tr> <td>Druck:</td> <td>11. 01. 07</td> </tr> <tr> <td>Anlage:</td> <td>Ort:</td> </tr> </table>	Bearbeiter	Datum	Ersteller: VOL	12. 01. 04	Änderung: IEF	11. 01. 07	Druck:	11. 01. 07	Anlage:	Ort:	<p style="font-weight: bold; font-size: 1.2em;">WERNER</p>	<p style="text-align: center;">Achse A2 Servoverstärker 2</p> <hr/> <p style="text-align: center;">PA-CONTROL CPU5-servoTEC-LV</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">Kunde</th> <th style="width: 50%;">Zeichnungs-Nr. IEF</th> </tr> <tr> <td> </td> <td>1026711</td> </tr> <tr> <th style="width: 50%;">Endkunde</th> <th style="width: 50%;">Zeichnungs-Nr. Kunde</th> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>	Kunde	Zeichnungs-Nr. IEF		1026711	Endkunde	Zeichnungs-Nr. Kunde			<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">Blattnr.</th> <th style="width: 50%;">Blattzahl</th> </tr> <tr> <td>14</td> <td>23</td> </tr> </table>	Blattnr.	Blattzahl	14	23
Bearbeiter	Datum																									
Ersteller: VOL	12. 01. 04																									
Änderung: IEF	11. 01. 07																									
Druck:	11. 01. 07																									
Anlage:	Ort:																									
Kunde	Zeichnungs-Nr. IEF																									
	1026711																									
Endkunde	Zeichnungs-Nr. Kunde																									
Blattnr.	Blattzahl																									
14	23																									

-A03. 91
16. 02

LV-servoTEC

CAN OUT

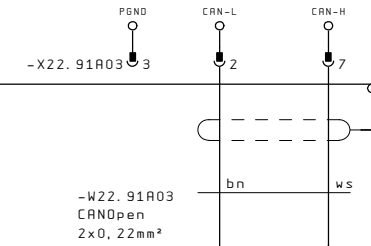
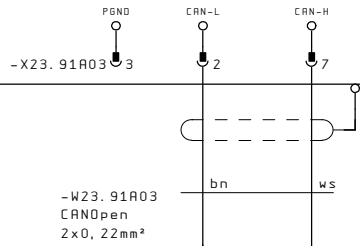


CANopen Adapter

CAN IN

RS232 Diagnose

CAN OUT



11. 21/ -X06. 91A03/6

11. 21/ -X06. 91A03/9

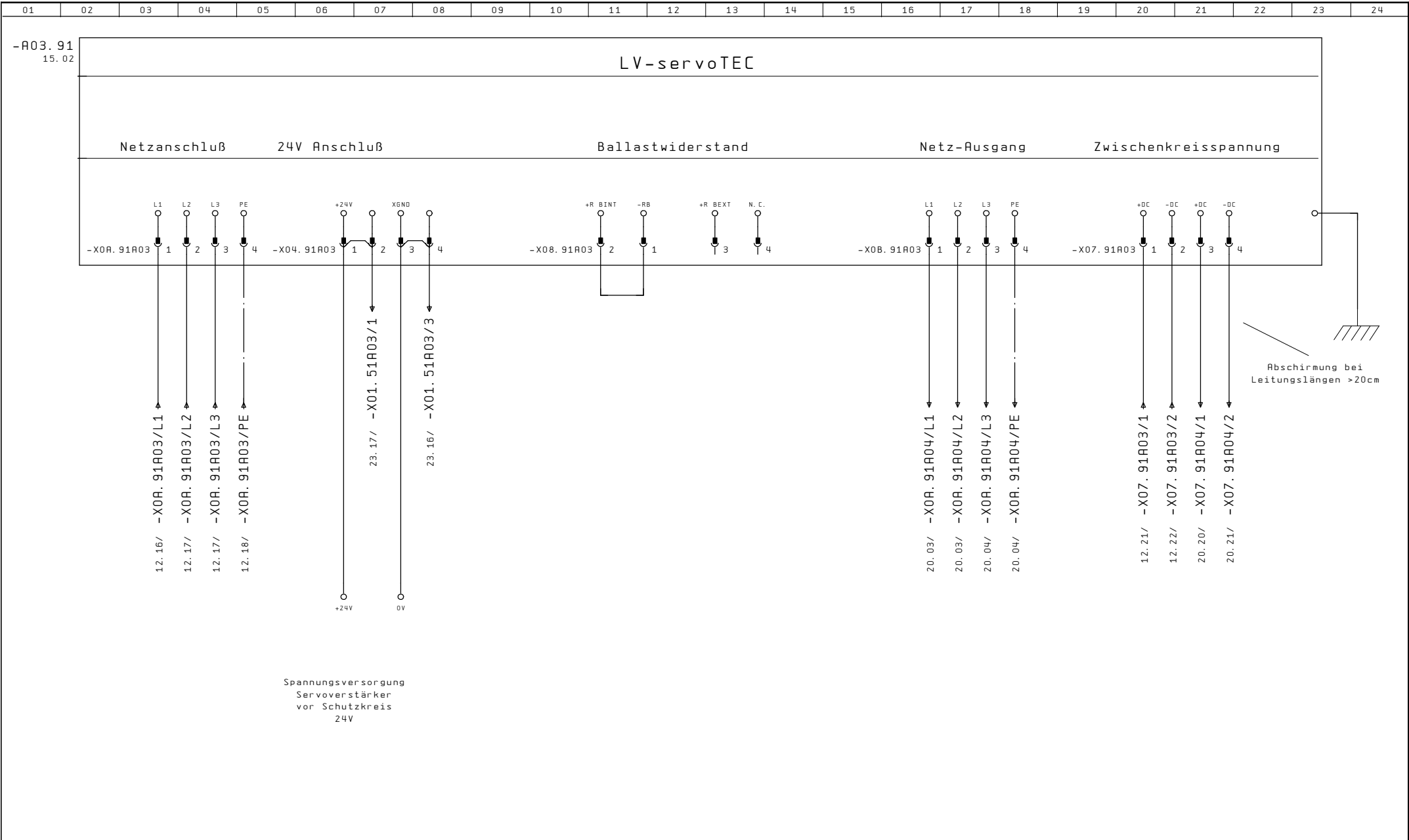
-X06. 91A04/9 /19.03

-X06. 91A04/6 /19.03

Bearbeiter	Datum	
Ersteller: VOL	12. 01. 04	
Änderung: IEF	11. 01. 07	
Druck:	11. 01. 07	
Anlage:	Ort:	

Achse A3 Servoverstärker 3
CANopen Anschluß
PA-CONTROL CPU5-servoTEC-LV

Kunde	Zeichnungs-Nr. IEF	Blattnr.
	1026711	15
Endkunde	Zeichnungs-Nr. Kunde	Blattzahl
		23



Bearbeiter	Datum
Ersteller: VOL	12.01.04
Änderung: IEF	11.01.07
Druck:	11.01.07
Anlage:	Ort:



Achse A3 Servoverstärker 3 Versorgungsspannung	Kunde
PA-CONTROL CPU5-servoTEC-LV	Endkunde

Zeichnungs-Nr. IEF	Blattnr.
1026711	16
Zeichnungs-Nr. Kunde	Blattzahl
	23

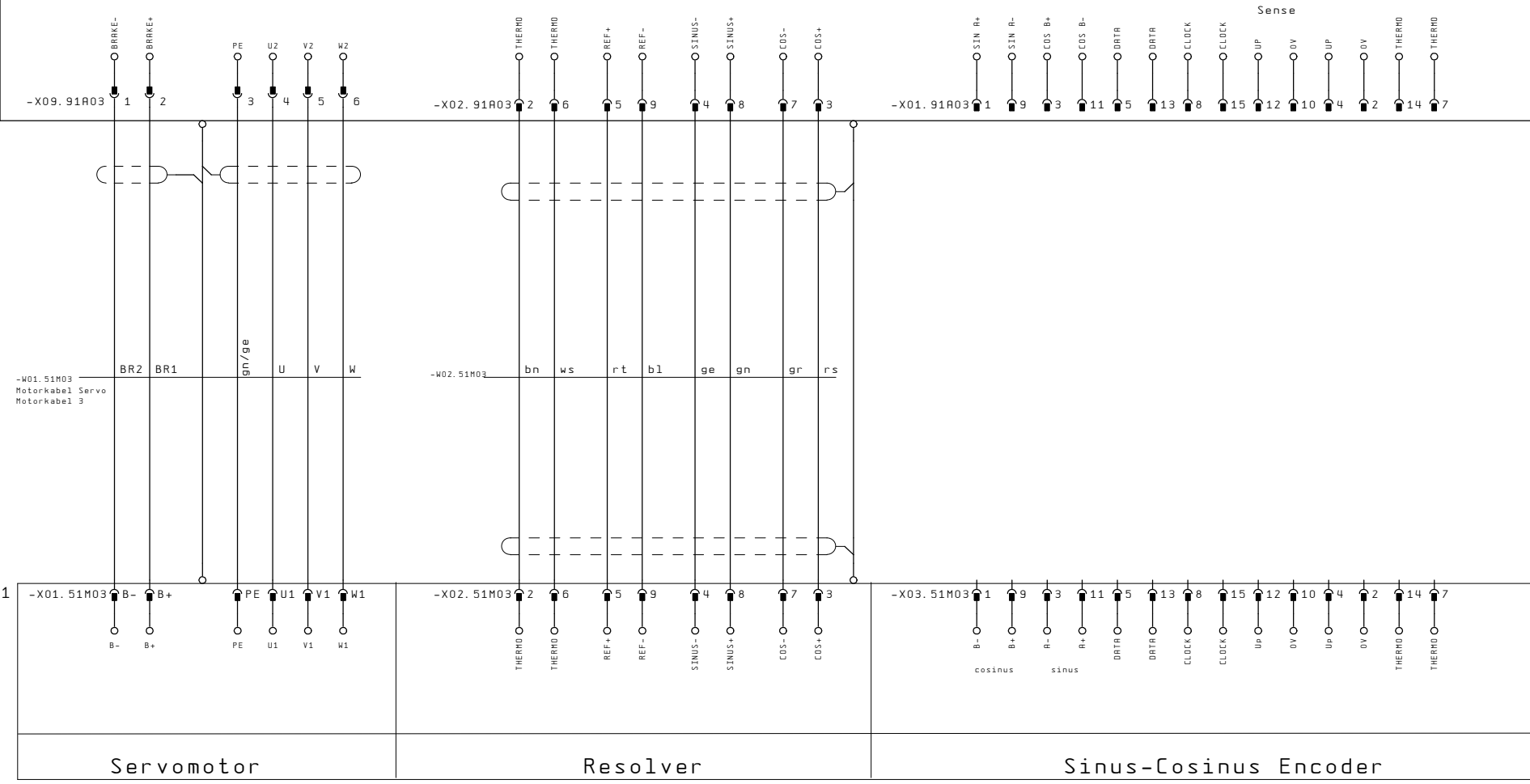
-A03. 91
16.02

LV-servoTEC

Motoranschluß

Resolveranschluß

Encoderanschluß



Servomotor

Resolver

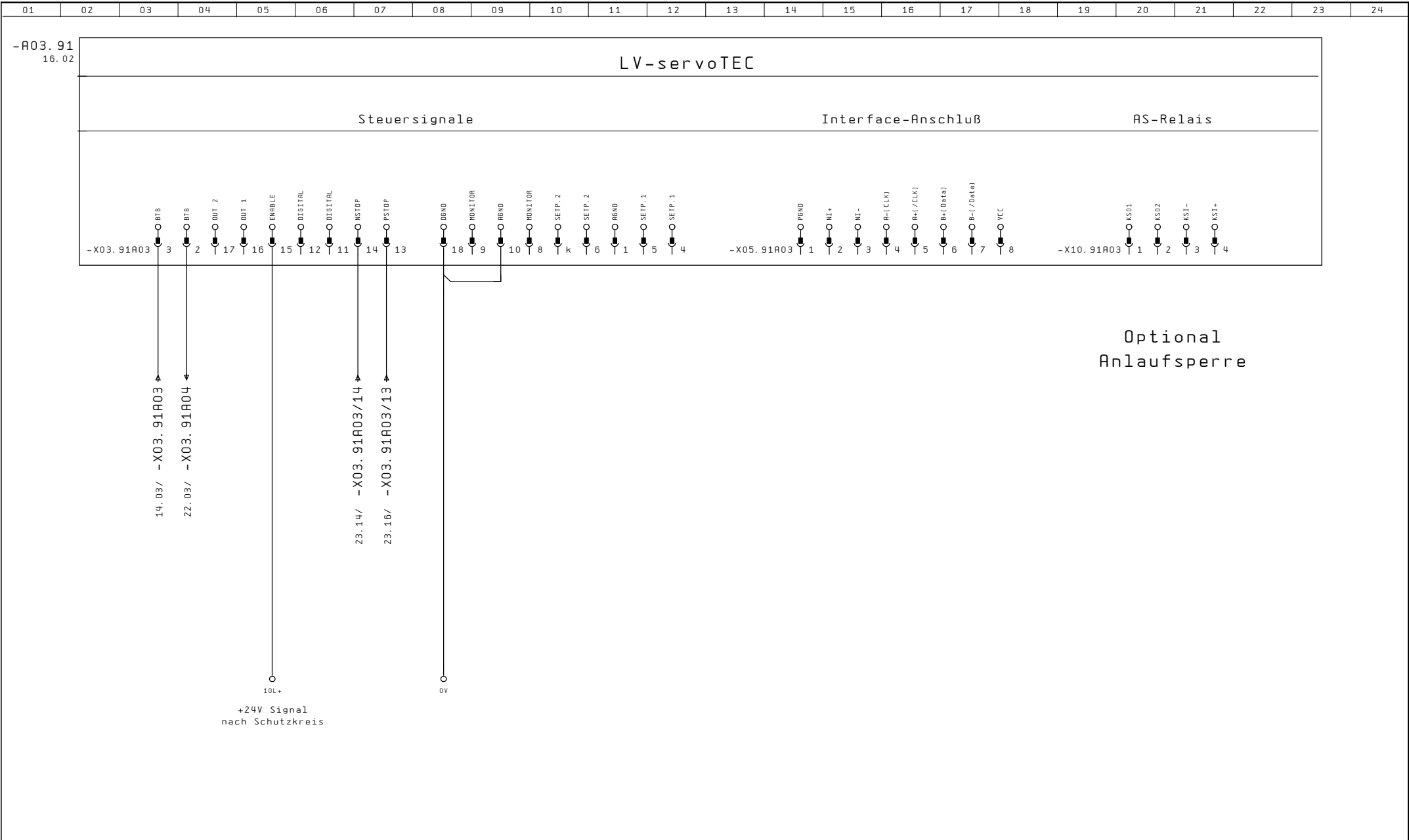
Sinus-Cosinus Encoder

Optional

Bearbeiter	Datum	
Ersteller: VOL	12.01.04	
Änderung: IEF	11.01.07	
Druck:	11.01.07	
Anlage:	Ort:	

Achse A3 Servoverstärker 3
Motoranschluß
PA-CONTROL CPU5-servoTEC-LV

Kunde	Zeichnungs-Nr. IEF	Blattnr.
	1026711	17
Endkunde	Zeichnungs-Nr. Kunde	Blattzahl
		23



Bearbeiter Ersteller: VOL Änderung: IEF Druck: 11.01.07 Anlage:	Datum 12.01.04 11.01.07 11.01.07 Ort:	<p>Achse A3 Servoverstärker 3</p> <p>PA-CONTROL CPU5-servoTEC-LV</p>	Kunde Endkunde	Zeichnungs-Nr. IEF 1026711 Zeichnungs-Nr. Kunde	Blattnr. 18 Blattzahl 23
---	---	--	-------------------	---	-----------------------------------

-A04. 91
20. 02

LV-servoTEC

CAN OUT

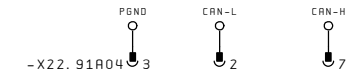
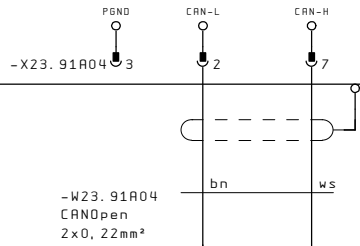


CANopen Adapter

CAN IN

RS232 Diagnose

CAN OUT



15. 21/ -X06. 91A04/6

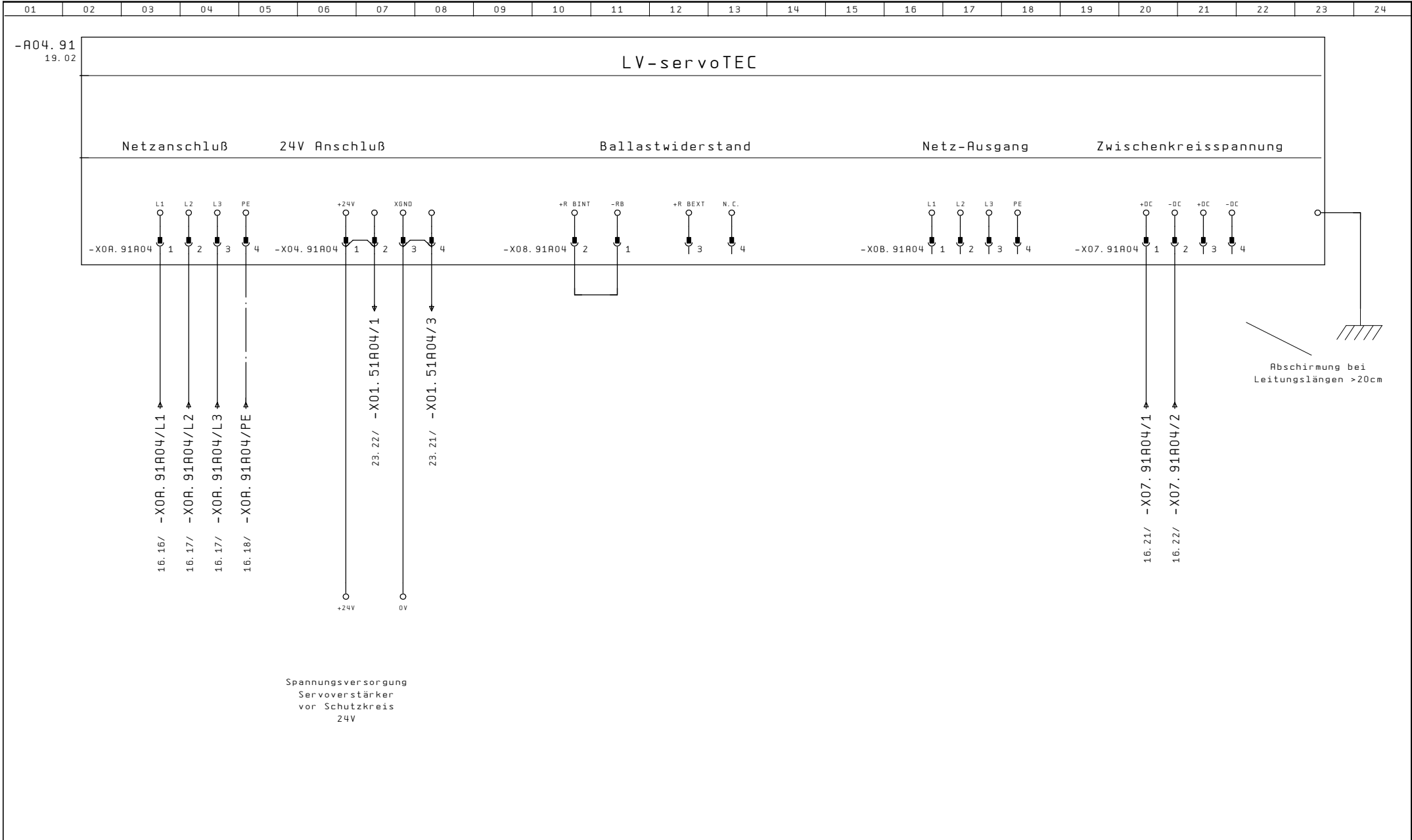
15. 21/ -X06. 91A04/9

Bearbeiter	Datum	
Ersteller: VOL	12. 01. 04	
Änderung: IEF	11. 01. 07	
Druck:	11. 01. 07	
Anlage:	Ort:	

Achse A4 Servoverstärker 4
CANopen Anschluß

PA-CONTROL CPU5-servoTEC-LV

Kunde	Zeichnungs-Nr. IEF	Blattnr.
	1026711	19
Endkunde	Zeichnungs-Nr. Kunde	Blattzahl
		23



<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 50%;">Bearbeiter</td><td>Datum</td></tr> <tr><td>Ersteller: VOL</td><td>12.01.04</td></tr> <tr><td>Änderung: IEF</td><td>11.01.07</td></tr> <tr><td>Druck:</td><td>11.01.07</td></tr> <tr><td>Anlage:</td><td>Ort:</td></tr> </table>	Bearbeiter	Datum	Ersteller: VOL	12.01.04	Änderung: IEF	11.01.07	Druck:	11.01.07	Anlage:	Ort:		Achse A4 Servoverstärker 4 Versorgungsspannung PA-CONTROL CPU5-servoTEC-LV	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>Kunde</td></tr> <tr><td>Endkunde</td></tr> </table>	Kunde	Endkunde	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>Zeichnungs-Nr. IEF</td></tr> <tr><td>1026711</td></tr> <tr><td>Zeichnungs-Nr. Kunde</td></tr> </table>	Zeichnungs-Nr. IEF	1026711	Zeichnungs-Nr. Kunde	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>Blattnr.</td></tr> <tr><td>20</td></tr> <tr><td>Blattzahl</td></tr> <tr><td>23</td></tr> </table>	Blattnr.	20	Blattzahl	23
Bearbeiter	Datum																							
Ersteller: VOL	12.01.04																							
Änderung: IEF	11.01.07																							
Druck:	11.01.07																							
Anlage:	Ort:																							
Kunde																								
Endkunde																								
Zeichnungs-Nr. IEF																								
1026711																								
Zeichnungs-Nr. Kunde																								
Blattnr.																								
20																								
Blattzahl																								
23																								

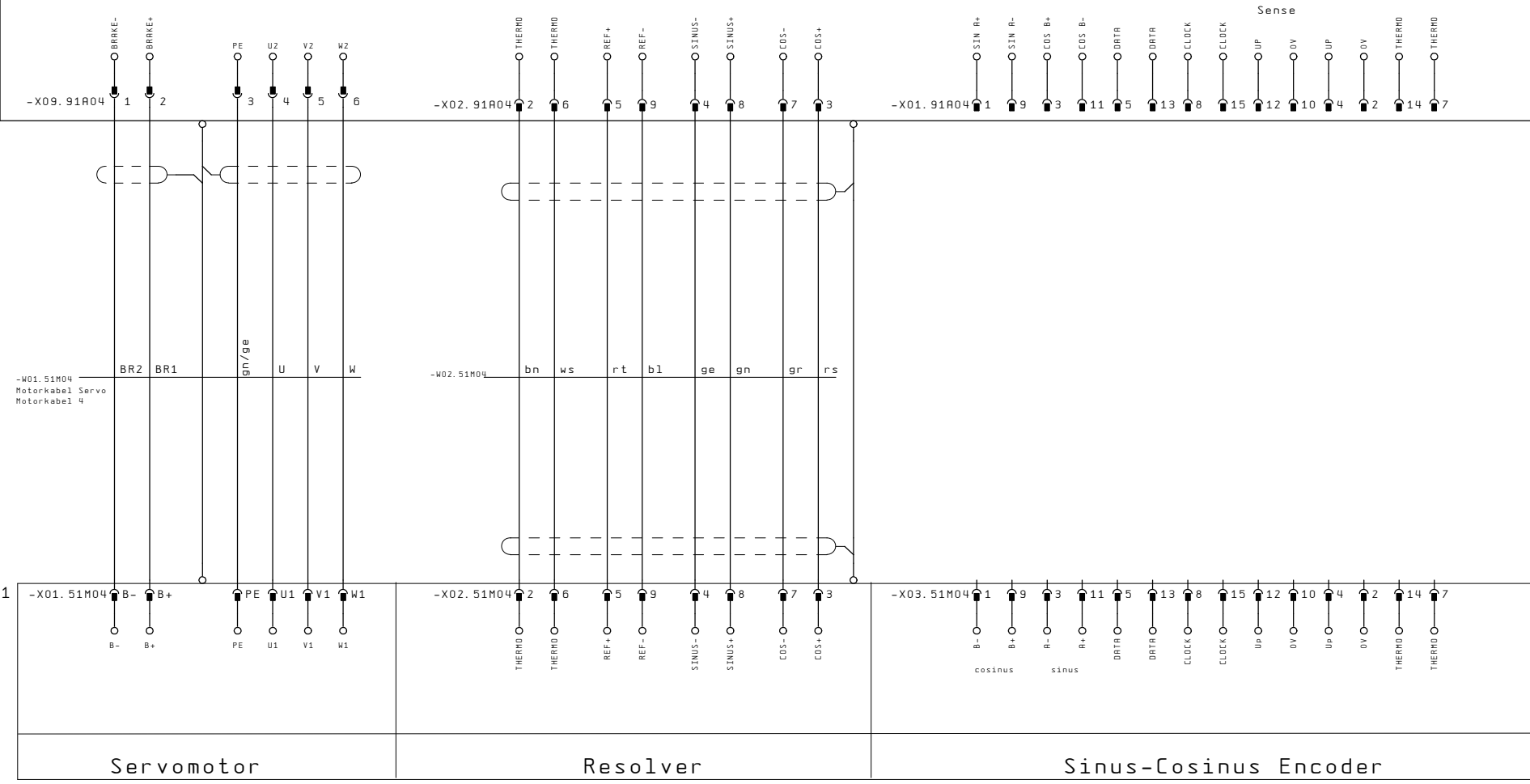
-A04. 91
20. 02

LV-servoTEC

Motoranschluß

Resolveranschluß

Encoderanschluß



-M04. 51

Servomotor

Resolver

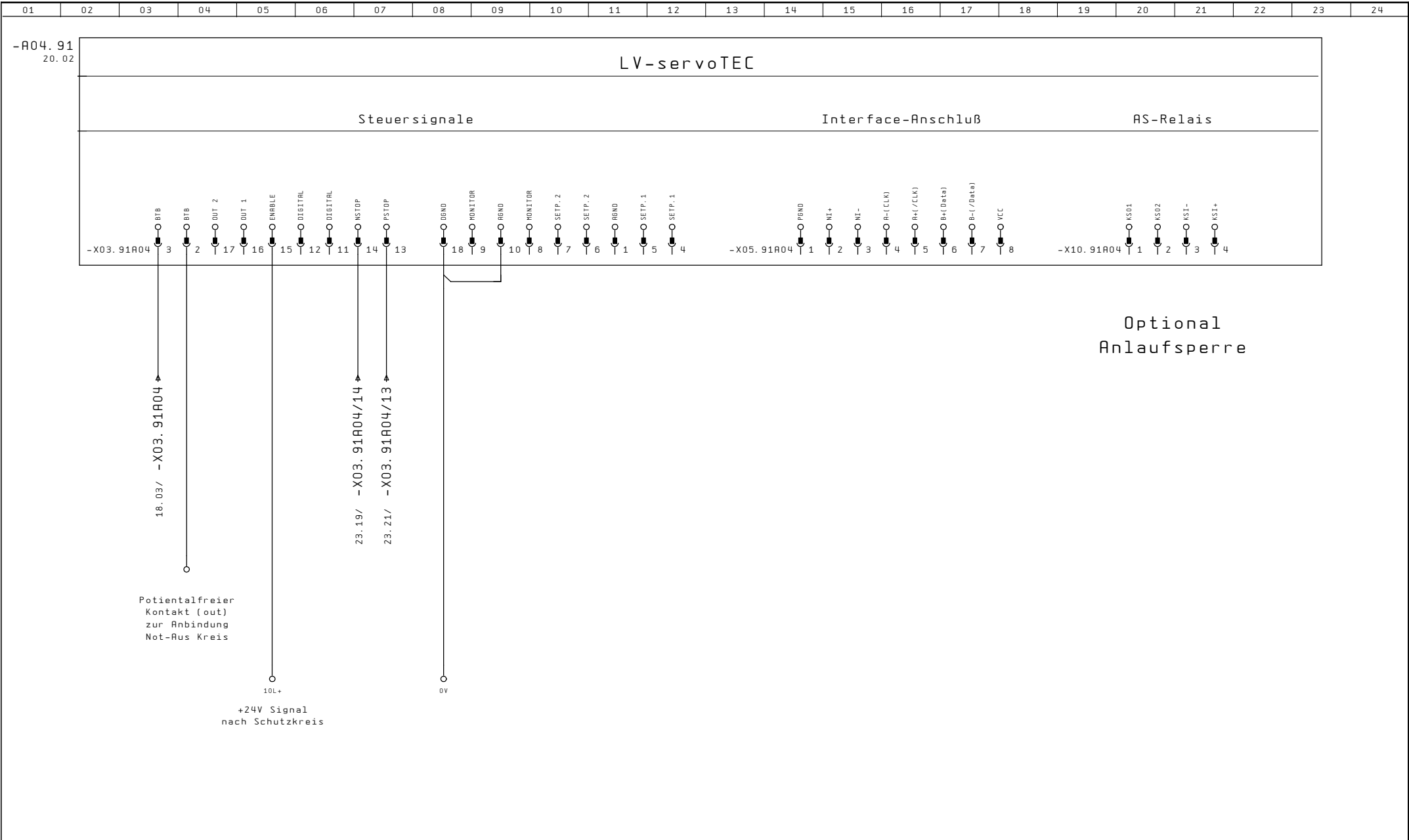
Sinus-Cosinus Encoder

Optional

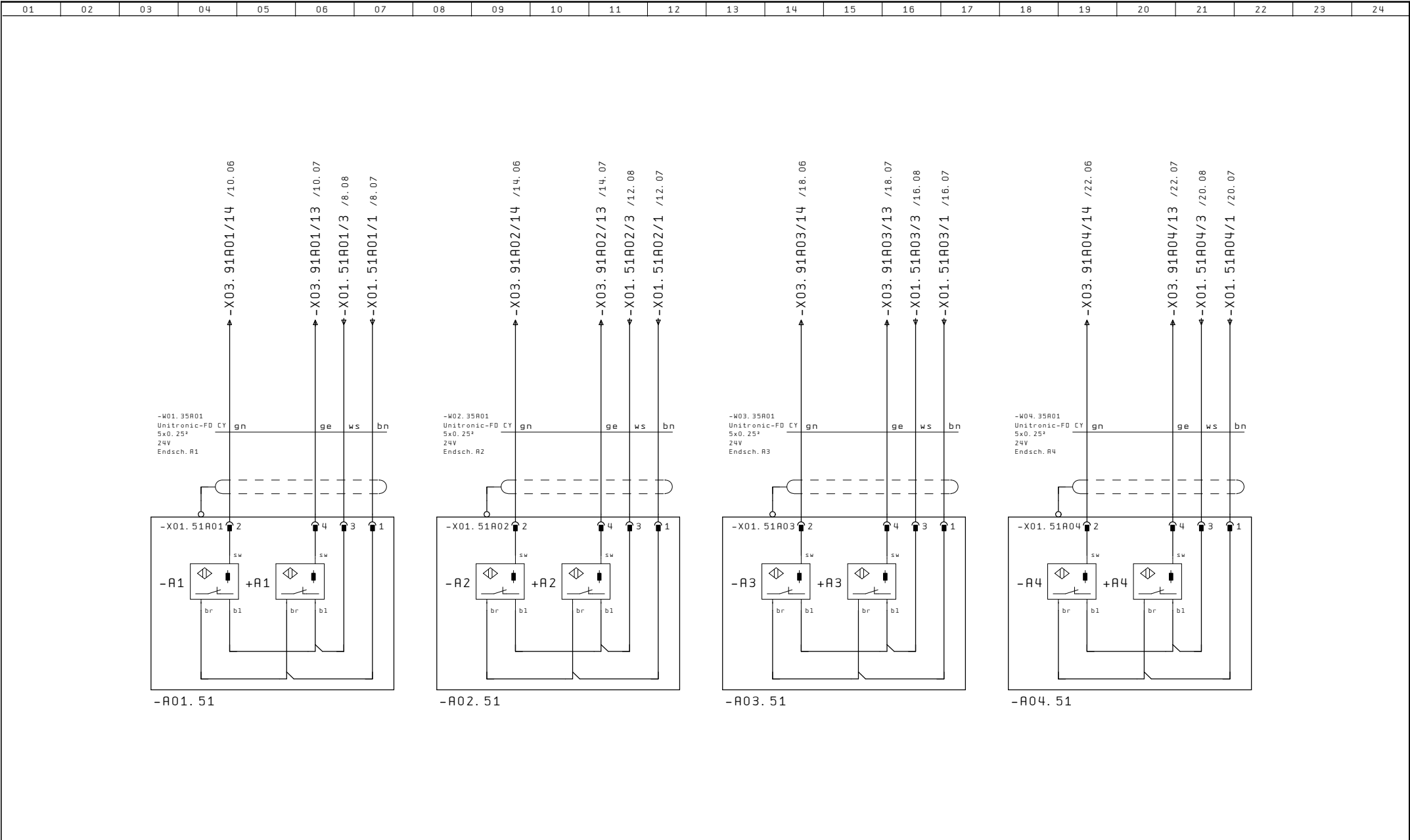
Bearbeiter	Datum	
Ersteller: VOL	12. 01. 04	
Änderung: IEF	11. 01. 07	
Druck:	11. 01. 07	
Anlage:	Ort:	

Achse A4 Servoverstärker 4
Motoranschluß
PA-CONTROL CPU5-servoTEC-LV

Kunde	Zeichnungs-Nr. IEF	Blattnr.
	1026711	21
Endkunde	Zeichnungs-Nr. Kunde	Blattzahl
		23



Bearbeiter VDL IEF Druck:	Datum 12. 01. 04 11. 01. 07 11. 01. 07		Achse A4 Servoverstärker 4 PA-CONTROL CPU5-servoTEC-LV	Kunde Endkunde	Zeichnungs-Nr. IEF 1026711 Zeichnungs-Nr. Kunde	Blattnr. 22 Blattzahl 23
Anlage:		Ort:				



Bearbeiter	Datum	
Ersteller: VOL	12.01.04	
Änderung: IEF	11.01.07	
Druck:	11.01.07	
Anlage:	Ort:	

Achsenswitcher Achsen 1-4	Kunde
PA-CONTROL CPU5-servoTEC-LV	Endkunde

Zeichnungs-Nr. IEF	Blattnr.
1026711	23
Zeichnungs-Nr. Kunde	Blattzahl
	23