

Table	Of content	Änderungsdatum	Datum	Bearb.
Page	Page-designation	Changing date	Date	User
1	Deckblatt Cover sheet		05.07.2017	burrwol
2			12.04.2017	burrwol
2.a			12.04.2017	burrwol
2.b				burrwol
2.c				burrwol
3	Einstellwerte Setting values		05.07.2017	burrwol
4	Einstellwerte Setting values		05.07.2017	burrwol
4.a	Einstellwerte Setting values	20.12.2017 Fu	05.07.2017	burrwol
4.b	Einstellwerte Setting values		05.07.2017	burrwol
4.c	Bustopologie Bus-connections		05.07.2017	burrwol
4.d	Bustopologie Bus-connections		05.07.2017	burrwol
5	Gerätekenzeichnung Equipment identification		05.07.2017	burrwol
7	Seitenansicht Schaltschrank Side view switch cabine		05.07.2017	burrwol
7.a	Schaltschrank switch cabinet		05.07.2017	burrwol
8	SPS Übersicht - freie E/A PLC Overview - free I/O		05.07.2017	burrwol
0 1	Allgemeinteil - Einspeisung General part - infeed		05.07.2017	burrwol
0 2	Allgemeinteil General part		25.03.2019	burrwol
0 3	Allgemeinteil General part		02.02.2018	burrwol
0 4	Allgemeinteil - Drehfeld General part - rotary field		05.07.2017	burrwol
0 5	Allgemeinteil General part		05.07.2017	burrwol
0 6	Allgemeinteil General part		05.07.2017	burrwol
0 7	Allgemeinteil - Steuerung General part - control		06.09.2017	burrwol
0 8	Allgemeinteil - Steuerung General part - control		06.09.2017	burrwol
0 9	Allgemeinteil General part		19.10.2017	burrwol
0 10	Allgemeinteil General part		05.07.2017	burrwol

Table of Contents		Änderungsdatum	Datum	Bearb.
Page	Page-designation	Changing date	Date	User
0	11		05.07.2017	burrwol
	Feldbus - Repeater			
	Feldbus - repeater			
02	1		05.07.2017	burrwol
	Schaltschrankkühlggerät			
	Switch cabinet cooling device			
03	1		05.07.2017	burrwol
	Führerhaus			
	Operator's cabin			
03	2		05.07.2017	burrwol
	Führerhaus			
	Operator's cabin			
03	3		05.07.2017	burrwol
	Führerhaus - Scheibenwischer			
	Operator's cabin - windshield wiper			
03	4		05.07.2017	burrwol
	Führerhaus - Scheibenwischer			
	Operator's cabin - windshield wiper			
03	5		05.07.2017	burrwol
	Führerhaus - Scheibenwischer			
	Operator's cabin - windshield wiper			
03	6		05.07.2017	burrwol
	Führerhaus - Heizung			
	Operator's cabin - heating			
04	1		05.07.2017	burrwol
	Funkfernsteuerung			
	Radio control			
05	1		05.07.2017	burrwol
	Führerhaus - Feldbusmodul			
	Operator's cabin - Fieldbus module			
05	2		05.07.2017	burrwol
	Führerhaus - Monitor			
	Operator's cabin - Monitor			
05	3		05.07.2017	burrwol
	Führerhaus - Steuerpult rechts			
	Operator's cabin - control panel			
05	4		05.07.2017	burrwol
	Führerhaus - Steuerpult rechts			
	Operator's cabin - control panel			
05	5		05.07.2017	burrwol
	Führerhaus - Steuerpult rechts			
	Operator's cabin - control panel			
05	6		05.07.2017	burrwol
	Führerhaus - Steuerpult links			
	Operator's cabin - control panel left			
05	7		15.06.2018	burrwol
	Führerhaus - Steuerpult links			
	Operator's cabin - control panel left			
06	1		05.07.2017	burrwol
	Schnittstelle antikollision			
	Anticollision port			
07	1		05.07.2017	burrwol
	Zentralschmieranlage			
	Grease pump			
08	1		06.09.2017	burrwol
	Signalanlage			
	Signal installation			
09	1		05.07.2017	burrwol
	Windgeber			
	Anemometer			
1	1		25.10.2017	burrwol
	Hubwerk			
	Hoist			
1	2		14.11.2018	burrwol
	Hubwerk			
	Hoist			
1	3		05.07.2017	burrwol
	Hubwerk			
	Hoist			
1	4		05.07.2017	burrwol
	Hubwerk			
	Hoist			
1	5		05.07.2017	burrwol
	Hubwerk			
	Hoist			

Table	Of content	Änderungsdatum	Datum	Bearb.
Page	Page-designation	Changing date	Date	User
12	1 Hubwerk - Zusatzbremse Hoist - Additional brake OPTION		05.07.2017	burrrwol
12	2 HW+ KFW - Sicherheitsendschalter HD+ TD - Final Limit switch OPTION		05.07.2017	burrrwol
3	1 Überlast Overload		05.07.2017	burrrwol
5	1 Krantahwerk Crane travelling		05.07.2017	burrrwol
6	1 Katzfahwerk Trolley drive		05.07.2017	burrrwol
6	2 Katzfahwerk - Bremse Trolley drive - brake		05.07.2017	burrrwol
6	3 Katzfahwerk - Absolutwertgeber Trolley drive - absolute encoder		07.06.2018	burrrwol
7	1 Drehwerk - Frequenzumrichter Slewing drive - frequency converter		05.07.2017	burrrwol
7	2.a Drehwerk Slewing drive		05.07.2017	burrrwol
7	2.b Drehwerk Slewing drive		05.07.2017	burrrwol
7	3 Drehwerk - Bremse Slewing drive - brake		05.07.2017	burrrwol
7	4.a Drehwerk - Bremse Slewing drive - brake		05.07.2017	burrrwol
7	4.b Drehwerk - Bremse Slewing drive - brake		05.07.2017	burrrwol
7	5 Drehwerk - Absolutwertgeber Slewing drive - absolute encoder		05.07.2017	burrrwol
7	6 Drehwerk - Drehwerksverriegelung slewing - slewing locking		05.07.2017	burrrwol
20	1		01.12.2015	burrrwol
20	2		01.12.2015	burrrwol
20	2.1		01.12.2015	burrrwol
20	3		01.12.2015	burrrwol
10	1		01.12.2015	burrrwol
10	2		01.12.2015	burrrwol
10	3		01.12.2015	burrrwol
11	1 Aufbauplan Schaltschrank		01.12.2015	burrrwol
11	2 Ausschnitte Schaltschrank		01.12.2015	burrrwol
11	4 Aufbauplan Schaltschrank		01.12.2015	burrrwol

Table of contents

Page

Page-designation

Änderungsdatum
Changing date

Datum
Date

Bearb.
User

11

6

Aufbauplan Schaltschrank

01.12.2015

01.12.2015

burrwol

11

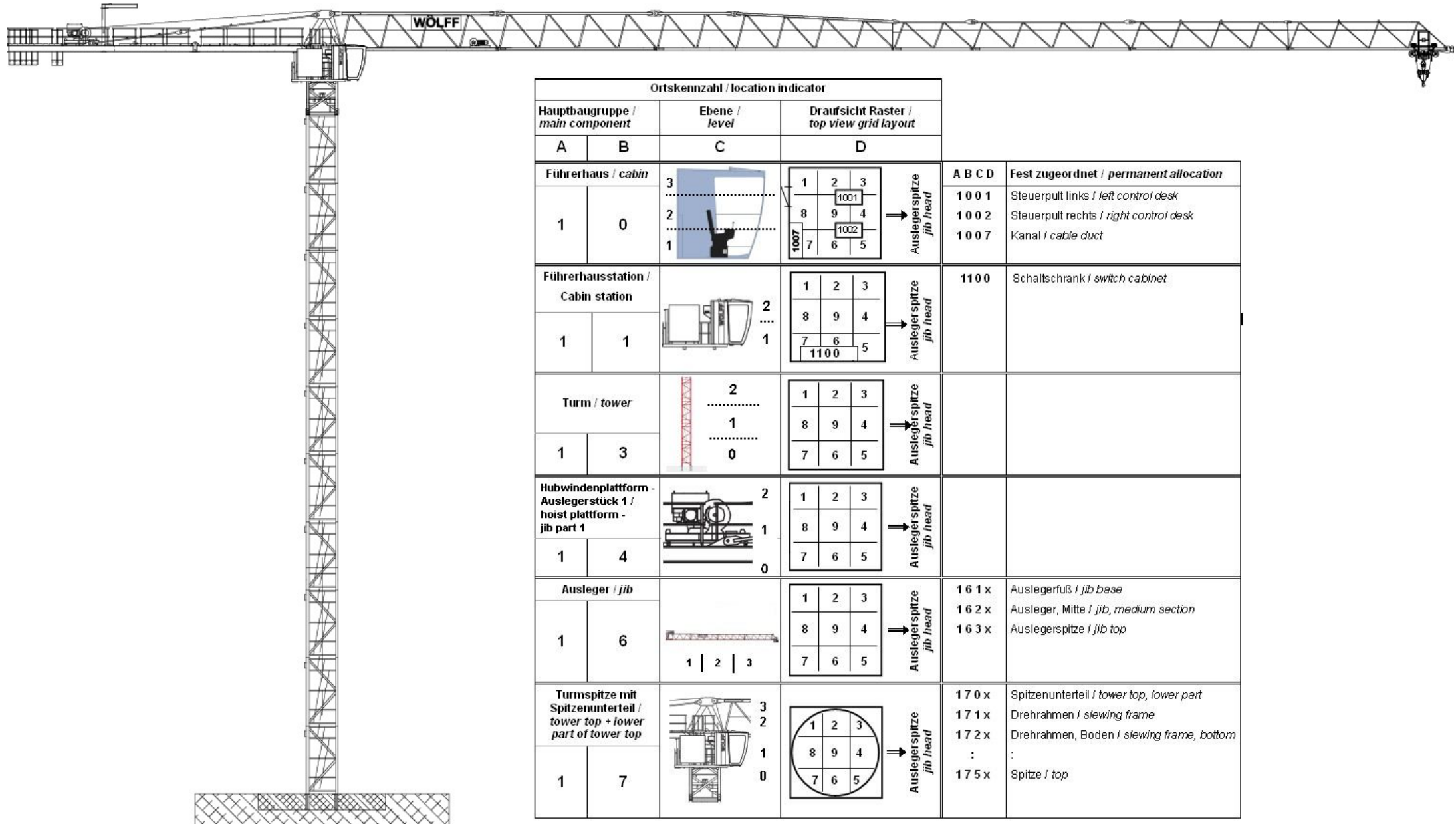
7

Adapter 6 => 3 Adapter 6 => 2

01.12.2015

01.12.2015

burrwol



Ortskennzahl / location indicator					
Hauptbaugruppe / main component		Ebene / level	Draufsicht Raster / top view grid layout		
A	B	C	D	A B C D	Fest zugeordnet / permanent allocation
1	0	3		1001	Steuerpult links / left control desk
		2		1002	Steuerpult rechts / right control desk
		1		1007	Kanal / cable duct
1	1	2		1100	Schaltschrank / switch cabinet
		1			
		0			
1	3	2			
		1			
		0			
1	4	2			
		1			
		0			
1	6	3		161x	Auslegerfuß / jib base
		2		162x	Ausleger, Mitte / jib, medium section
		1		163x	Auslegerspitze / jib top
1	7	3		170x	Spitzenunterteil / tower top, lower part
		2		171x	Drehrahmen / slewing frame
		1		172x	Drehrahmen, Boden / slewing frame, bottom
		:		:	
		0		175x	Spitze / top

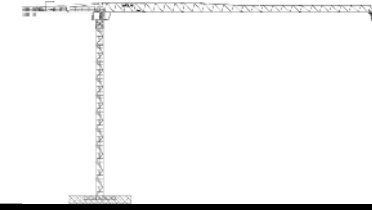
2.c

4

Datum	05.07.2017	CLEARSERIE	WOLFFKRAN	Einstellwerte Setting values	ClearA9-00E-000	=			
Bearb.	burrwol						20024369	75KW	3
Gepr.									
Änderung	Datum	Name	Norm	Urspr.	Ers.f.				

WOLFFKRAN GmbH

Austrasse 72
 74076 Heilbronn
 Tel.: 07131 / 9815-0
 Fax.: 07131 / 9815-355



Krantyp crane model	clear Krane clear cranes				
Anschlussspannung Mains voltage	380 - 460 V 50HZ/60HZ	Steuertransformator 1 control transformer	400V / 110V	Hubwerksbremse Hoist brake	400V AC
Beleuchtung Lighting	230V	Steuertransformator 2 control transformer	400V / 24V	Katzfahrwerksbremse Trolley brake	170V DC
				Drehwerksbremse Slewing brake	104V DC

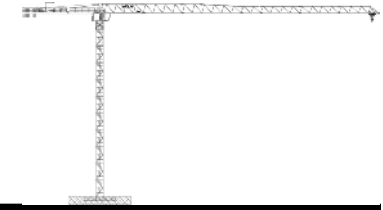
3

4.a

			Datum 05.07.2017	CLEARSERIE	WOLFFKRAN	Einstellwerte Setting values	ClearA9-00E-000	=
			Bearb. burrwol					+
			Gepr.					Bl.
Änderung	Datum	Name	Norm	Urspr.	Ers.f.	20024369	75KW	4 8 Bl.

WOLFFKRAN GmbH

Austrasse 72
 74076 Heilbronn
 Tel.: 07131 / 9815-0
 Fax.: 07131 / 9815-355
 www.wolffkran.com



Krantyp		Einstellwerte		Einstellwerte			
clear Krane		Set Points		Set Points			
crane model		clear cranes					
0Q03	Leistungsschalter Heizung Führerhaus circuit breaker heating driver cabin	9A	6Q7	Leistungsschalter Bremse Katzfahrwerk circuit breaker trolley brake	1A		
0Q08	Leistungsschalter Sonderstromkreis circuit breaker special circuit	18A	8Q90	Leistungsschalter Kletterwerk circuit breaker climbing gear	32A		
0Q10	Leistungsschalter Steuerstromkreis circuit breaker control transformer	1A	0B08	Thermostat Schaltschrankheizung und Ventilatoren Thermostate switch cabinet and fans	35° C		
0Q11	Leistungsschalter Versorgung Steuerung circuit breaker power supply control	1.6A	0B30	Thermostat Schaltschrank Untertemperatur Thermostate switch cabinet insufficient temperature	0° C		
0Q12	Leistungsschalter Versorgung Steuerung circuit breaker power supply control	0,16A	0B70	Thermostat Schaltschrank Übertemperatur Thermostate switch cabinet excess temperature	55° C		
02Q1	Leistungsschalter Schaltschrankkühlgerät circuit breaker cooling device	13A	7S9	Schalter Drehmomentlimitierung switch slewing torque limitation	step 1	50%	
					step 2	75%	
1Q7	Leistungsschalter Bremse Hubmotor circuit breaker hoist brake	1,6A			step 3	100%	
1Q91	Leistungsschalter Fremdlüfter Hubmotor circuit breaker external fan luffing drive	0,6A	0K01	Drehrichtungsrelais Direction of rotation relay	< U	Unterspannung Low voltage	80%
					Asy	Asymmetrie Asymmetry	
12Q7	Leistungsschalter Zusatzbremse Hubwerk circuit breaker additional brake hoist drive	3,8A			t	Auslöseverzögerung Switch delay	1s

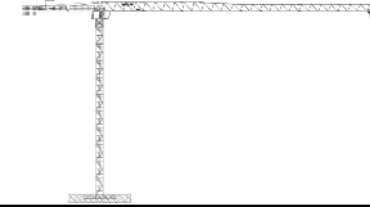
4

4.b

			Datum	05.07.2017	CLEARSERIE	WOLFFKRAN	Einstellwerte Setting values	20024369	ClearA9-00E-000	75KW	=	
			Bearb.	burrwol							+	
1Q7	20.12.2017	Fu	Gep.								Bl.	4.a
Änderung	Datum	Name	Norm		Urspr.	Ers.f.					8 Bl.	

WOLFFKRAN GmbH

Austrasse 72
74076 Heilbronn
Tel.: 07131 / 9815-0
Fax.: 07131 / 9815-355



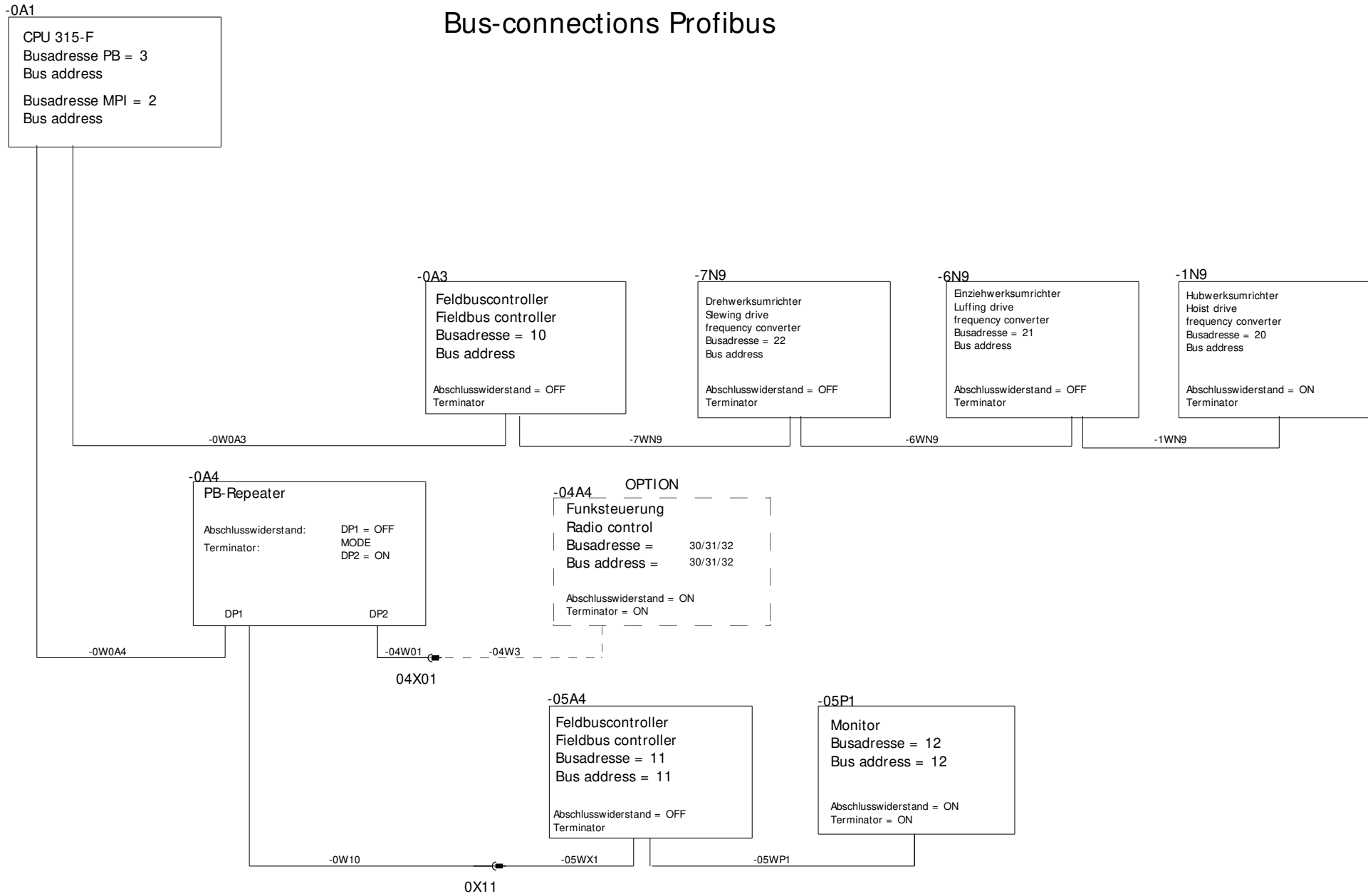
Krantyp crane model	clear Kran clear crane	Einstellwerte / Set Points		Profisafe		Adresse Adress
		Profibusadresse Profibus address	Abschlusswiderstand Terminating resistor			
0A1-CPU-X2-DP	CPU	3	OFF	0A3/9	4xDI 4xDO	1022
0A3	Feldbuscontroller Fieldbus controller	10	OFF		Schaltschrank Switch cabinet	
04A4	Funkempfänger Radio receiver	30 31 32	ON	0A3/14	4xDI 4xDO	1020
0A4	Repeater Repeater	DP1 OFF	MODE DP2 ON		Schaltschrank Switch cabinet	
05A4	Feldbuscontroller Fieldbus controller	11	OFF			
05P1	Monitor	12	ON	05A4/4	8xDI	1021
1N9 - FPBA-01	Hubwerksumrichter Hoist frequency converter	20	ON		Führerhaus Operators cabin	
6N9 - FPBA-01	Katzfahrwerksumrichter Trolley drive frequency converter	21	OFF			
7N9 - FPBA-01	Drehwerksumrichter Slewing drive frequency converter	22	OFF			

4. a

4. c

		Datum	05.07.2017	CLEARSERIE	WOLFFKRAN	Einstellwerte Setting values	20024369	ClearA9-00E-000	=
		Bearb.	burrwol						+
		Gepr.							
Änderung	Datum	Name	Norm	Urspr.	Ers.f.			75KW	Bl. 4. b 8 Bl.

Busverbindungen Profibus Bus-connections Profibus



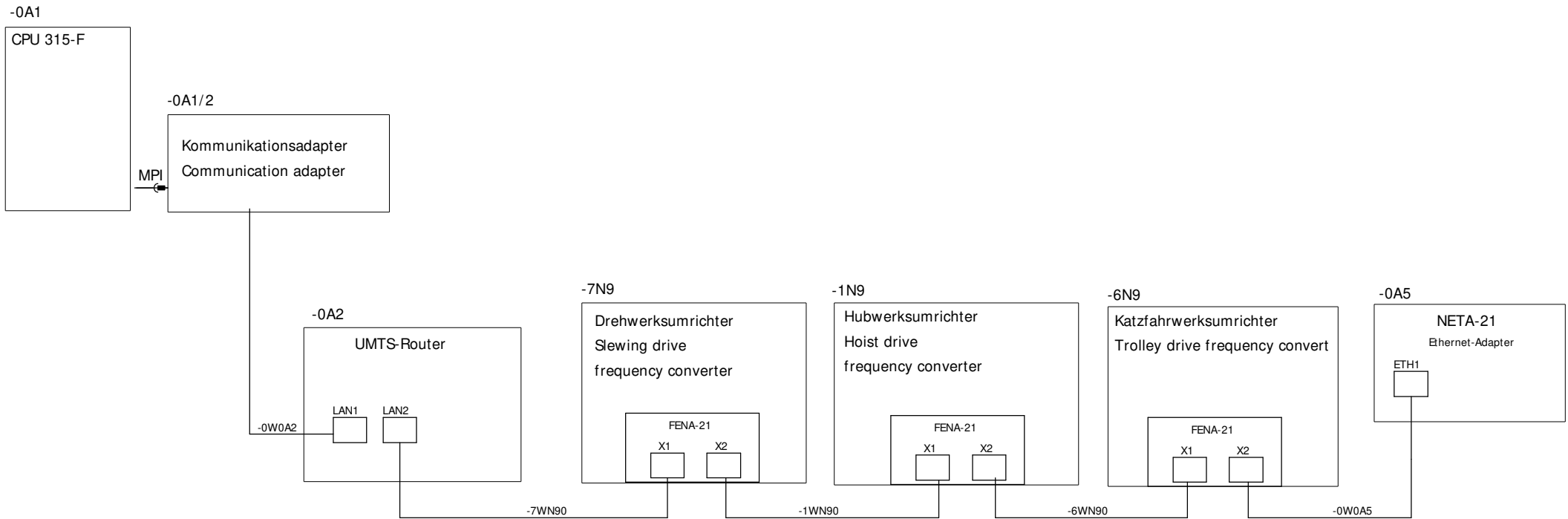
4. b

4. d

			Datum	05.07.2017	CLEARSERIE	WOLFFKRAN	Bustopologie	=			
			Bearb.	burrwol					Bus-connections	+	ClearA9-00E-000
			Gepr.				20024369				Bl.
Änderung	Datum	Name	Norm		Urspr.	Ers.f.		8 Bl.			

Busverbindungen Ethernet

Bus-connections ethernet



4.c

5

			Datum	05.07.2017	CLEARSERIE	WOLFFKRAN	Bustopologie Bus-connections	ClearA9-00E-000	=
			Bearb.	burrwol					+
			Gepr.						Bl.
Änderung	Datum	Name	Norm		Urspr.	Ers.f.		75KW	8 Bl.

20024369

75KW

4.d
8 Bl.

1		2		3				
A B C		D		E	HUBWERK HOIST	KRANFAHRWERK CRANETRAVELLING	DREHWERK SLEWING-DRIVE	KATZFAHRWERK TROLLEY DRIVE
O	Allgemeinteil General Part	A SPS Baugruppen Gerätekominationen	PLC-UNITS POWER SWITCHGEAR	O	ABSCHALT- UND ALLGEMEINFUNKTIONEN SWITCH OFF AND GENERAL FUNCTIONS			
03 + 05	Führerhaus Operators cabin	B THERMOSTAT, LASTMESSDOSE LASTMESSACHSE, NÄHERUNGSINITIATOR	THERMOSTATE, LOAD CELL LOADSENSOR PIN, INITIATOR	1	HEBEN LIFTING	VORWÄRTS/RECHTS FORWARD/RIGHT	RECHTSLAUF RIGHT	VORWÄRTS FORWARD
04	Funksteuerung Radio control	C Kondensator	CAPACITOR	2	SENKEN LOWERING	RÜCKWÄRTS/LINKS BACKWARD/LEFT	LINKSLAUF LEFT	ZURÜCK BACKWARD
06	Schnittstelle Antikollision Port anti-collision	D Impulszähler	PULSE COUNTER	3	KUPPLUNGEN CLUTCHES			
07	Zentralschmierung Grease pump	E Beleuchtung, Heizung Lüfter, Schrankheizung	LIGHTING, HEATING FAN, CABINET HEATING	4	ZEITRELAIS 3-STELLIG TIMERELAY 3-PLACE		ROTORSCHÜTZE 2-STELLIG ROTORCONTACTOR 2-PLACE	
08	Signalanlage Signal installation	F Sicherung, Sicherungsautomat Frequenzrelais	FUSE, AUTOM.FUSE FREQUENCY RELAY	5	STEUERGERÄTE (STEUERSATZ) CONTROL DEVICE			
09	Windwarnung Wind warning	G Genaerator, Ladegerät Netzgerät	GENERATOR POWER PACK	6	KONTERGERÄTE COUNTER DEVICE			
1	Hubwerk Hoist	H Meldeinrichtung Signalleuchte, Hupe	SIGNAL EQUIPMENT (ACCOUSTIC+ OPTICAL)	7	BREMSGERÄTE BRAKE DEVICE			
3	Überlastsystem (ELEKTRON) Overload system	K Relais, Schütz Zeitrelais, Hilfsschütz	RELAY, CONTACTOR TIMERELAY, AUX.RELAY	8	WIRBELSTROMBREMSE (GERÄTE) EDDY CURRENT BRAKE DEVICE			
5	Kranfahrwerk Cranetravelling	L Drossel, Induktivität	BALLAST COIL	9	HEBEN+ SENKEN LIFTING+ LOWERING	VORW. + RÜCKW. LINKS+ RECHTS FORW. + BACKW. LEFT+ RIGHT	LINKS+ RECHTS LEFT+ RIGTH	VOR + ZURÜCK FORWARD + BACKWARD
6	Katzfahrwerk Trolley drive	M Motor, Wirbelstrombremse	MOTOR, EDDY CURRENT BRAKE	F	DIESE POSITION IST DIE ANZEIGE z.B. FÜR ZEITRELAIS 1K470 HUBWERK-ZEITRELAIS FÜR DIE BREMSE AT THIS POSITION IS THE FUNCTION DISPLAY FOR TIMERELAY E.G. 1K470 HOIST DRIVE-TIMERELAY USED FOR THE BRAKE			
7	Drehwerk Sewing-drive	N Regler, Regelgerät, Frequenzumrichter	CONTROL UNIT	G	ZÄHLNUMMER COUNTER PROGRESS			
7 1	Drehwerk Motor 1 Sewing-drive motor 1	Q Motorschutz-, Lasttrenn-, Installationsschalter	MOTOR CIRCUIT BREAKER, ISOLATING, INSTAL SWITCHES	DIE KLEMMEN SIND EBENFALLS FUNKTIONSORIENTIERT THE TERMINALS ARE ALSO FUNCTIONAL DEFINED				
7 2	Drehwerk Motor 2 Sewing-drive motor 2	R Widerstand, WD-Geräte Erregerwiderstand Kaltleiter/Heißeiter	RESISTOR, RESISTOR BANK EXCITING RESISTOR PTC/NTC-THERMISTOR	BEISPIEL 1K7 1 HUBWERK K SCHÜTZ 7 Bremsschütz EXAMPLE 1 HOIST CONTACTOR 7 Brake contactor				
Potenzial	Spannung	S Steuerschalter, Wahlschalter Meisterschalter, Taster Getriebe-Nockenendschalter	MOMENTARY-CONTACT SWITCH AUX. SWITCH GEAR, PUSH BUTTOM SELECTOR SWITCH					
LA	0- 12V	T Transformator	TRANSFORMER					
LB	13- 24V	U Optokoppler	OPTOCOUPLER					
LC	25- 48V	V Gleichrichter, Dioden	RECTIFIER, DIODES					
LD	49-110V	W Schleifingsystem, Kabeltrommel	SLIPRING SYSTEM, CABLE REEL					
LE	111-230V	X Klemmen, Steckdosen, Stecker	TERMINALS, RECEPTACLES, PLUGS					
LF	231-400V	Y Bremsen, Kupplungen Bremslüftgeräte, Ventile	BRAKES, CLUTCHES BRAKE LIFTING DEVICES, VALVES					
LG	401-440V							
LH	441-460V							
LI	461-540V							
LK	541-620V							

4.d

7

			Datum 05.07.2017	CLEARSERIE	WOLFFKRAN	Gerätekenzeichnung Equipment identification	20024369	ClearA9-00E-000	75KW	=
			Bearb. burrwol							+
			Gepr.							Bl. 5
Änderung	Datum	Name	Norm	Urspr.	Ers.f.					8 Bl.

clear Krane clear cranes

7.a

=	
+	
Bil.	7
	8 Bl.

ClearA9-00E-000
75KW

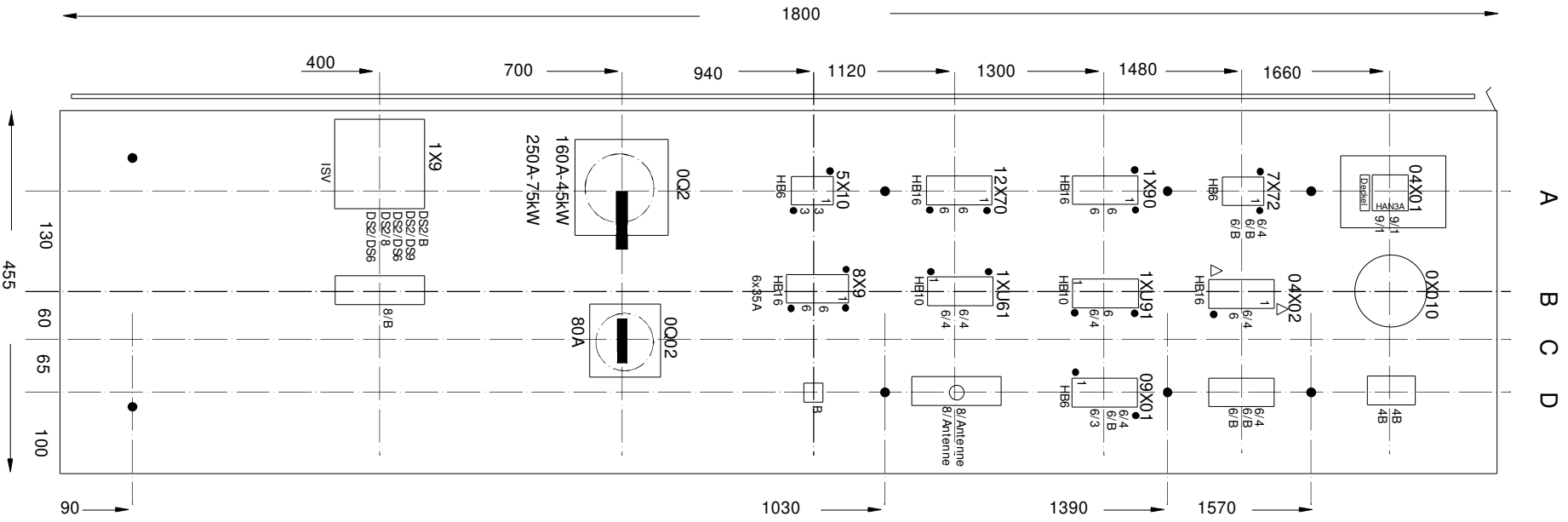
Seitenansicht Schaltschrank Side view switch cabine
--

WOLFFKRAN

CLEARSERIE	Urspr.	Ers.f.
------------	--------	--------

Datum	05.07.2017
Bearb.	burrwol
Gepr.	
Norm	

Änderung	Datum	Name
----------	-------	------



- 1**
1A - 04X01 - Steuerung Funk
1B - 0X010 - Steckdose 230V
1D - B

- 2**
2A - 7X72 - Drehwerksverriegelung (Option)
2B - 04X02 - Versorgungsspannung Funk
2D - B

- 3**
3A - 1X90 - Fremdlüfter + Bremse Hubwerk
3B - 1XU91 - Incremental-Geber Hubwerk
3D - 09X01 - Windmesser

- 4**
4A - B
4B - 1XU61 - SSI-Geber Hubwerk
4D - 12X70 - 2. Hubwerksbremse (Option)

- 5**
5A - 5X10 - Kranfahrwerk
5B - 8X9 - Kletterwerk
5D - B

- 6**
6A - 0C2 - Trennschalter 460V-Kreis
6C - 0C02 - Trennschalter 400V-Kreis

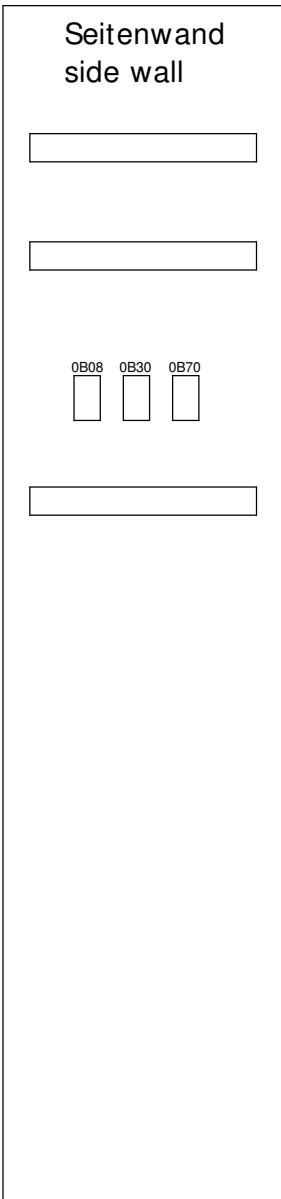
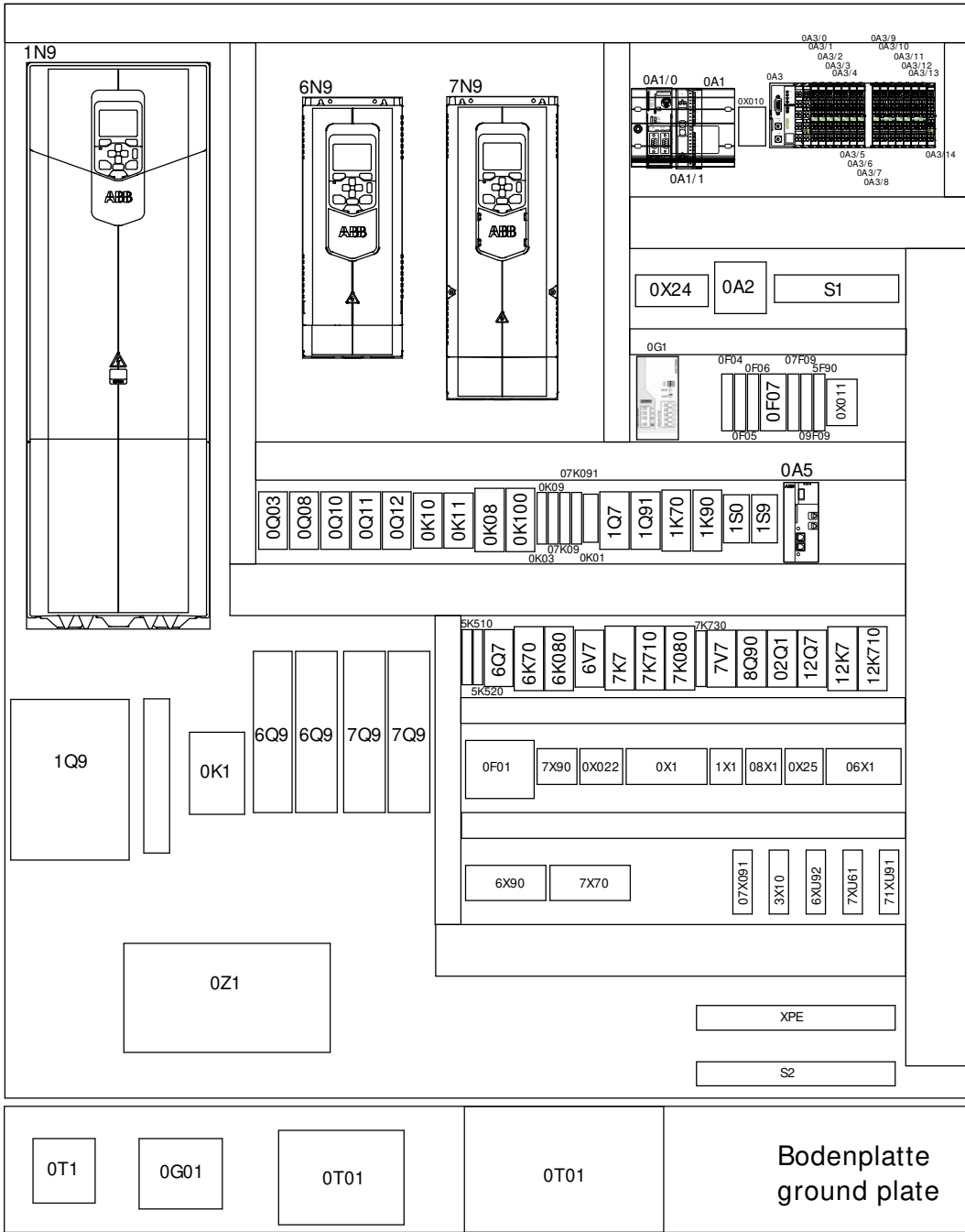
- 7**
7A - 1X9 - Hubmotor

- B** Blindabdeckung
6/3 Adapterplatte mit
Dichtung Bgr.6 auf 3

- Sperrbolzen
 - Führungsbuchsen
 - △ Führungsslitze
- Deckel rechts

30039448

5



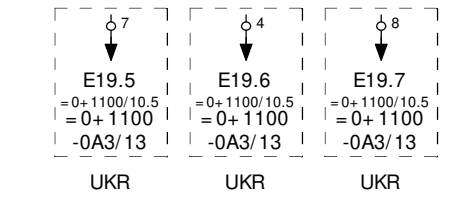
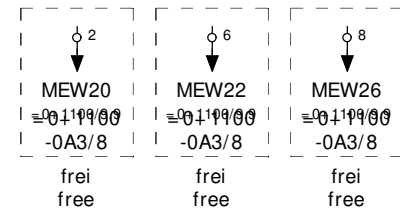
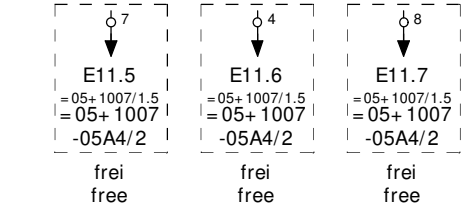
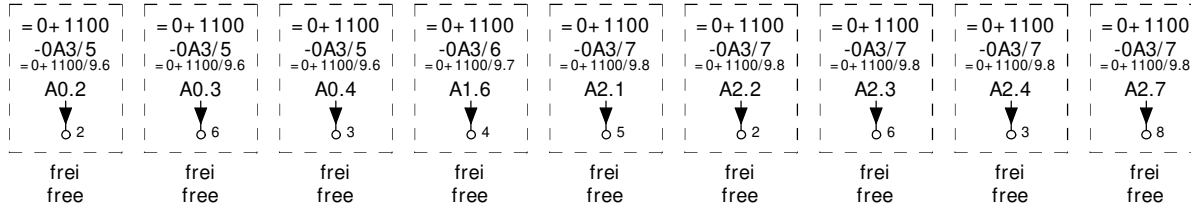
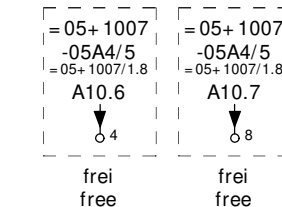
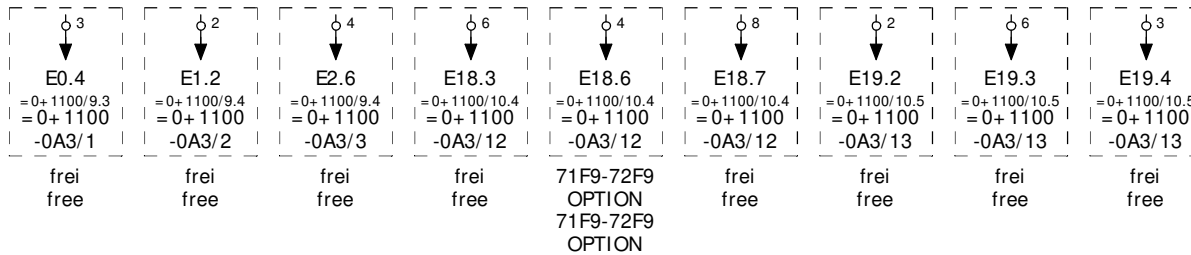
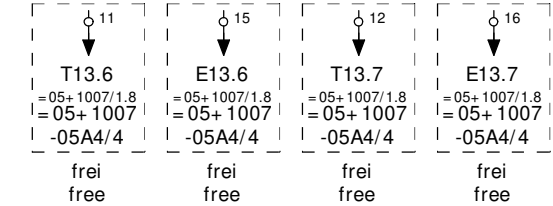
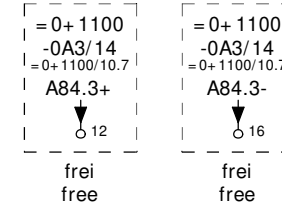
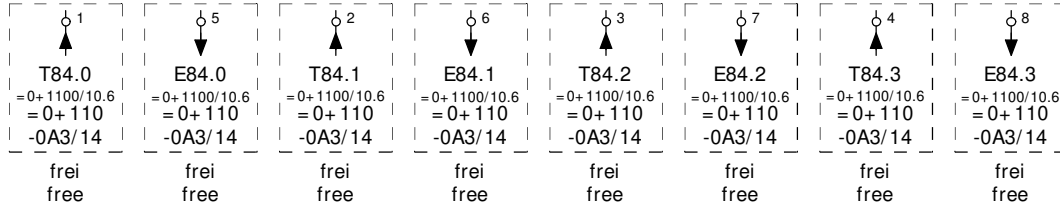
Übersicht Schaltschrank Montageplatte
Overview mounting plate switch cabinet

Seitenwand
side wall

		Datum	05.07.2017	CLEARSERIE	WOLFFKRAN	Schaltschrank switch cabinet	ClearA9-00E-000	=	
		Bearb.	burrwol				75KW	+	7.a
		Gepr.							8 Bl.
Änderung	Datum	Name	Norm	Urspr.	Ers.f.				

Reserve Schaltschrank reserve switch cabinet

Reserve Führerhaus reserve drivers cabin

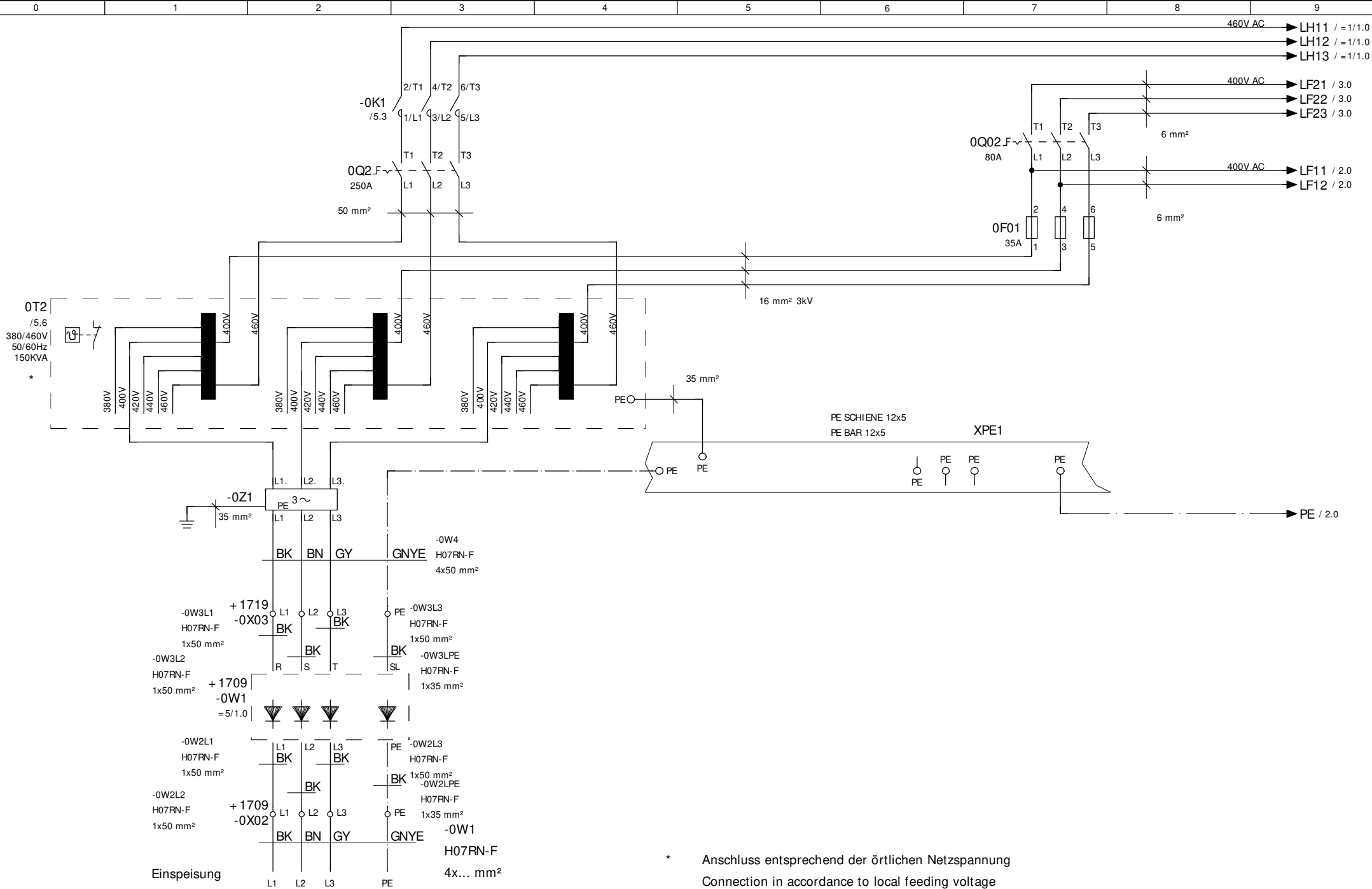


RESERVIERT

=0+1100/1

7.a

			Datum	05.07.2017	CLEARSERIE	WOLFFKRAN	SPS Übersicht - freie E/A		ClearA9-00E-000	=
			Bearb.	burrwol			PLC Overview - free I/O			+
			Gepr.				20024369			Bl.
Änderung	Datum	Name	Norm		Urspr.	Ers.f.			75KW	8 Bl.

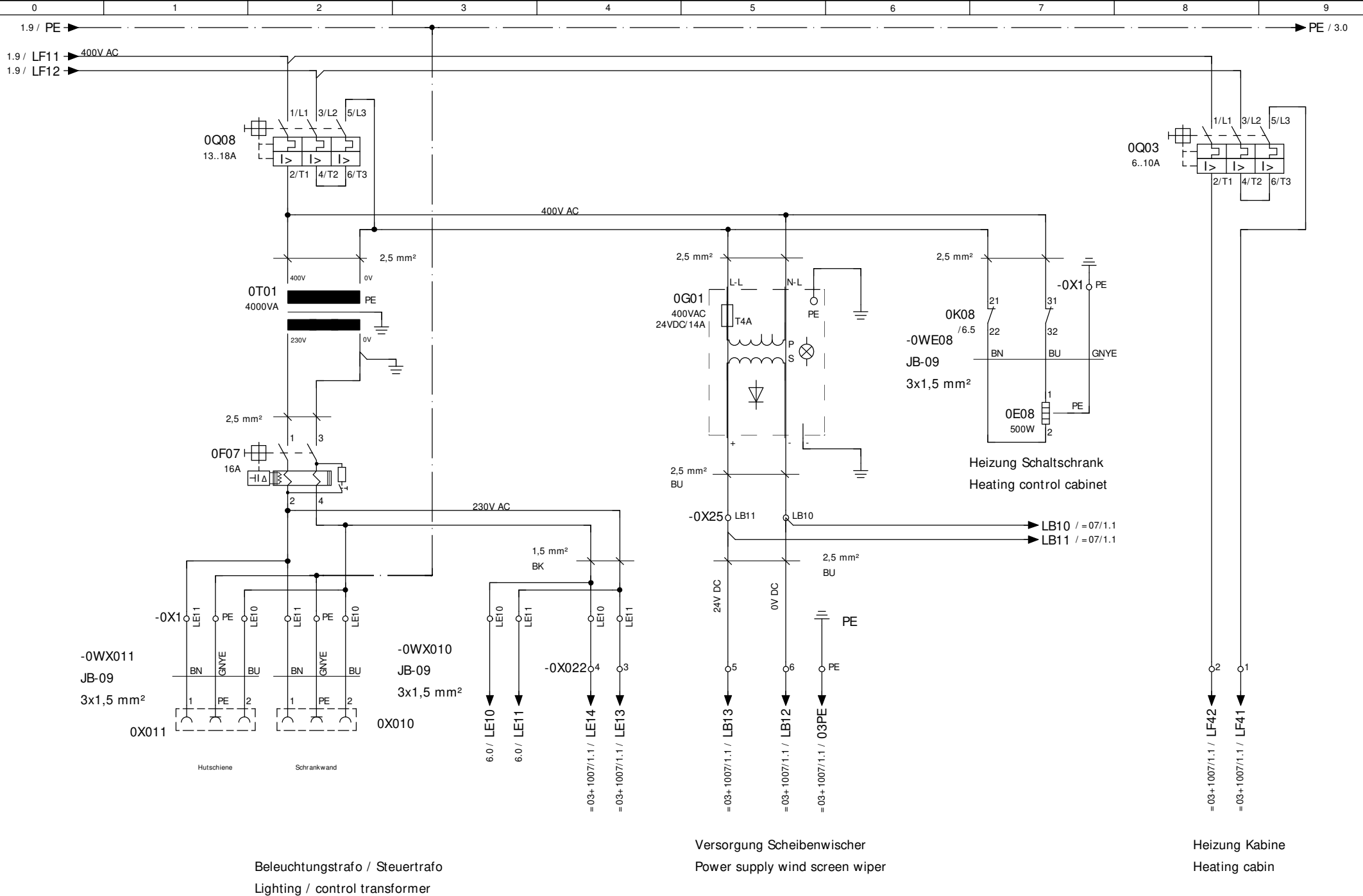


* Anschluss entsprechend der örtlichen Netzspannung
 Connection in accordance to local feeding voltage

= +/8

2

			Datum	05.07.2017	CLEARSERIE	WOLFFKRAN	Allgemeinteil - Einspeisung General part - infeed	ClearA9-00E-000	=0 +1100
			Bearb.	burrwol					
			Gep.						
Änderung	Datum	Name	Norm		Urspr.	Ers.f.		75KW	Bl. 1 11 Bl.

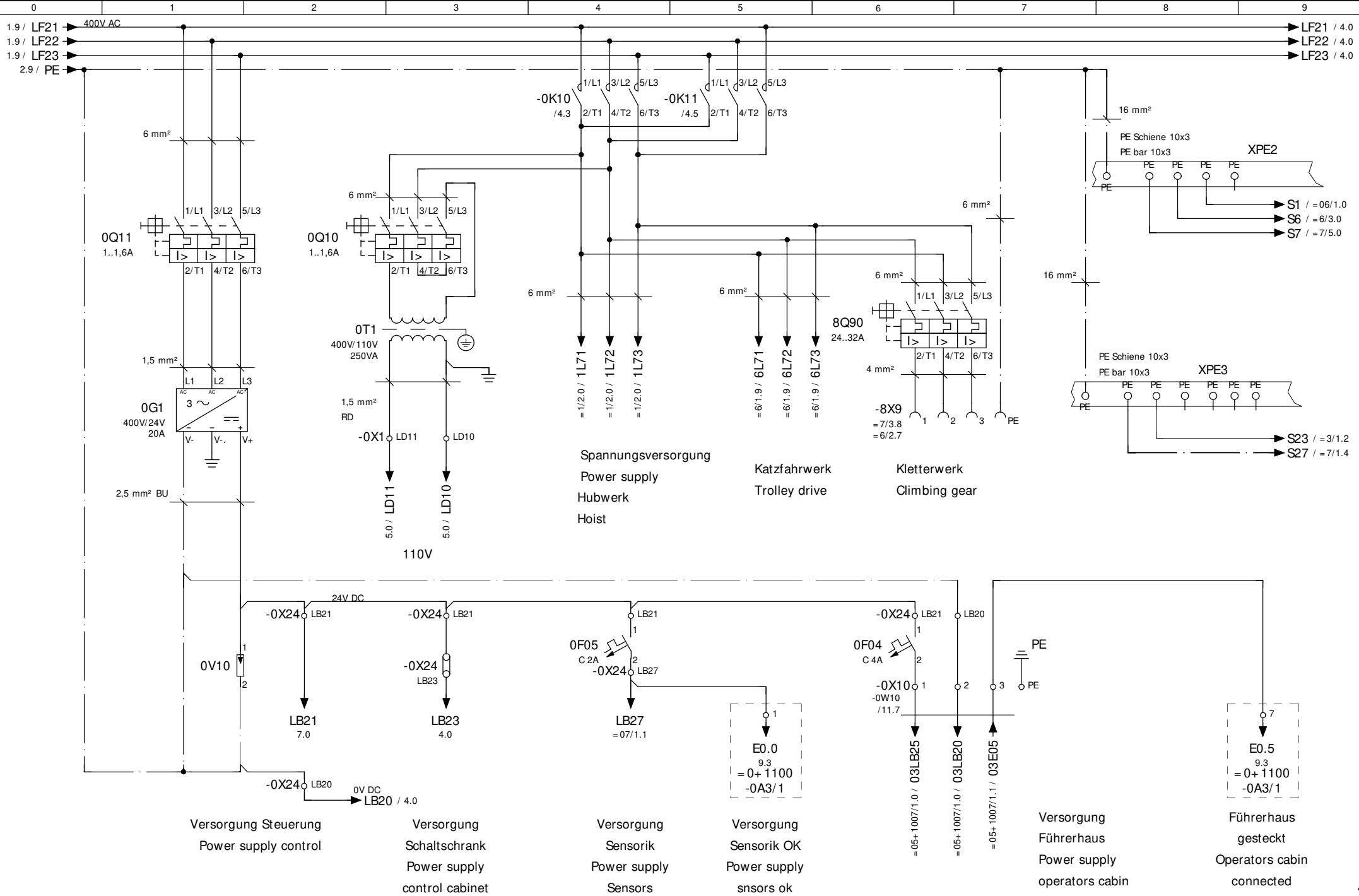


Beleuchtungstrafo / Steuertrafo
Lighting / control transformer

Versorgung Scheibenwischer
Power supply wind screen wiper

Heizung Kabine
Heating cabin

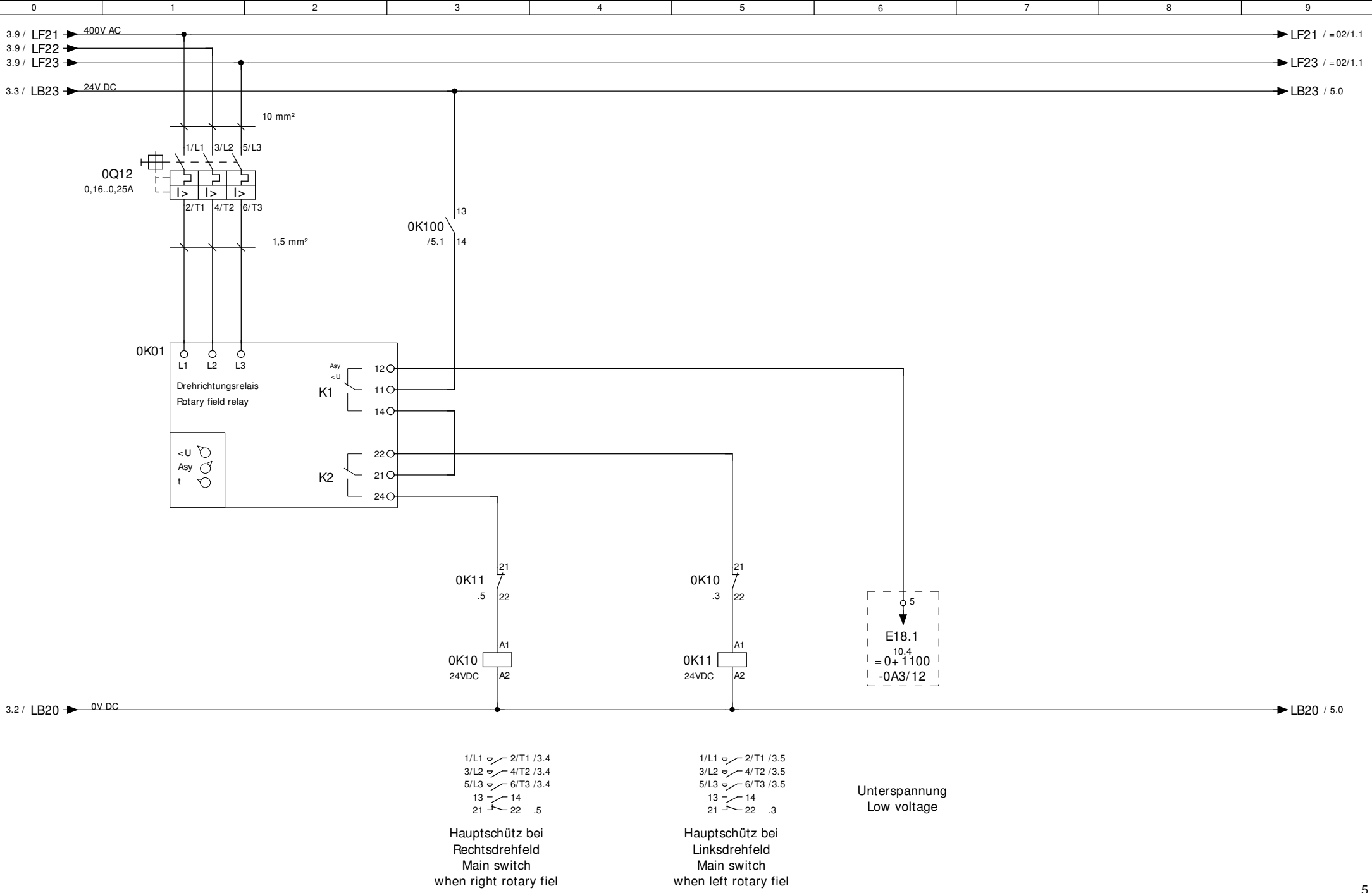
		Datum	25.03.2019	CLEARSERIE	WOLFFKRAN	Allgemeinteil General part	ClearA9-00E-000		=0 +1100	
		Bearb.	burrwol				75KW		Bl.	2
		Gepr.							11 Bl.	
Änderung	Datum	Name	Norm	Urspr.	Ers.f.					
				20024369						



2

4

				CLEARSERIE		WOLFFKRAN		Allgemeinteil		ClearA9-00E-000		=0 +1100	
								General part		75KW		Bl. 3	
Datum 02.02.2018				Urspr.		20024369						11 Bl.	
Bearb. burrowol				Ers.f.									
Gepr.													
Änderung													
Datum													
Name													
Norm													

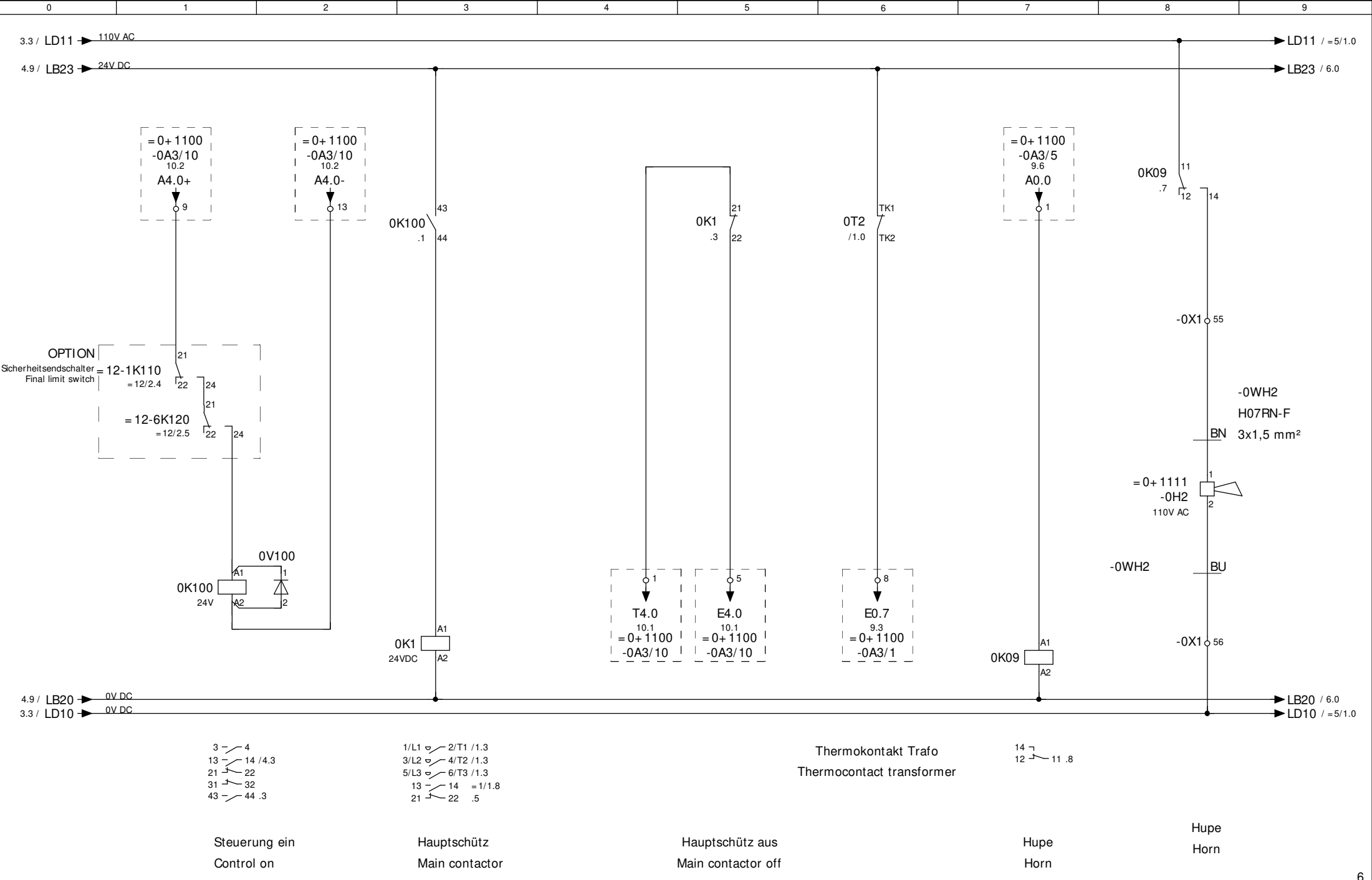


3

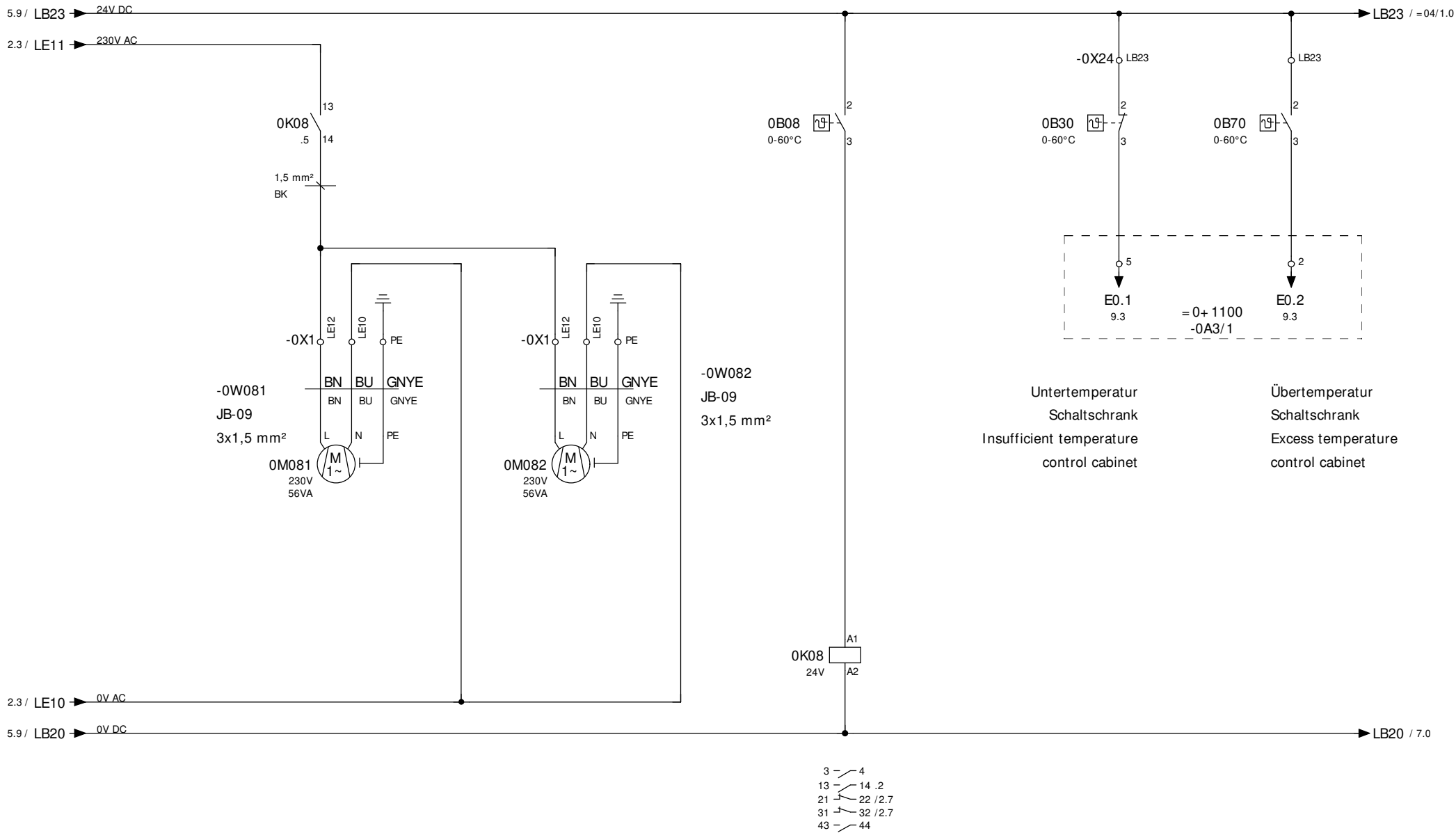
5

			Datum	05.07.2017	CLEARSERIE	WOLFFKRAN	Allgemeinteil - Drehfeld General part - rotary field	ClearA9-00E-000	=0 +1100		
		Bearb.	burrwol								
		Gepr.									
Änderung	Datum	Name	Norm		Urspr.	Ers.f.		75KW	Bl. 4 11 Bl.		

20024369



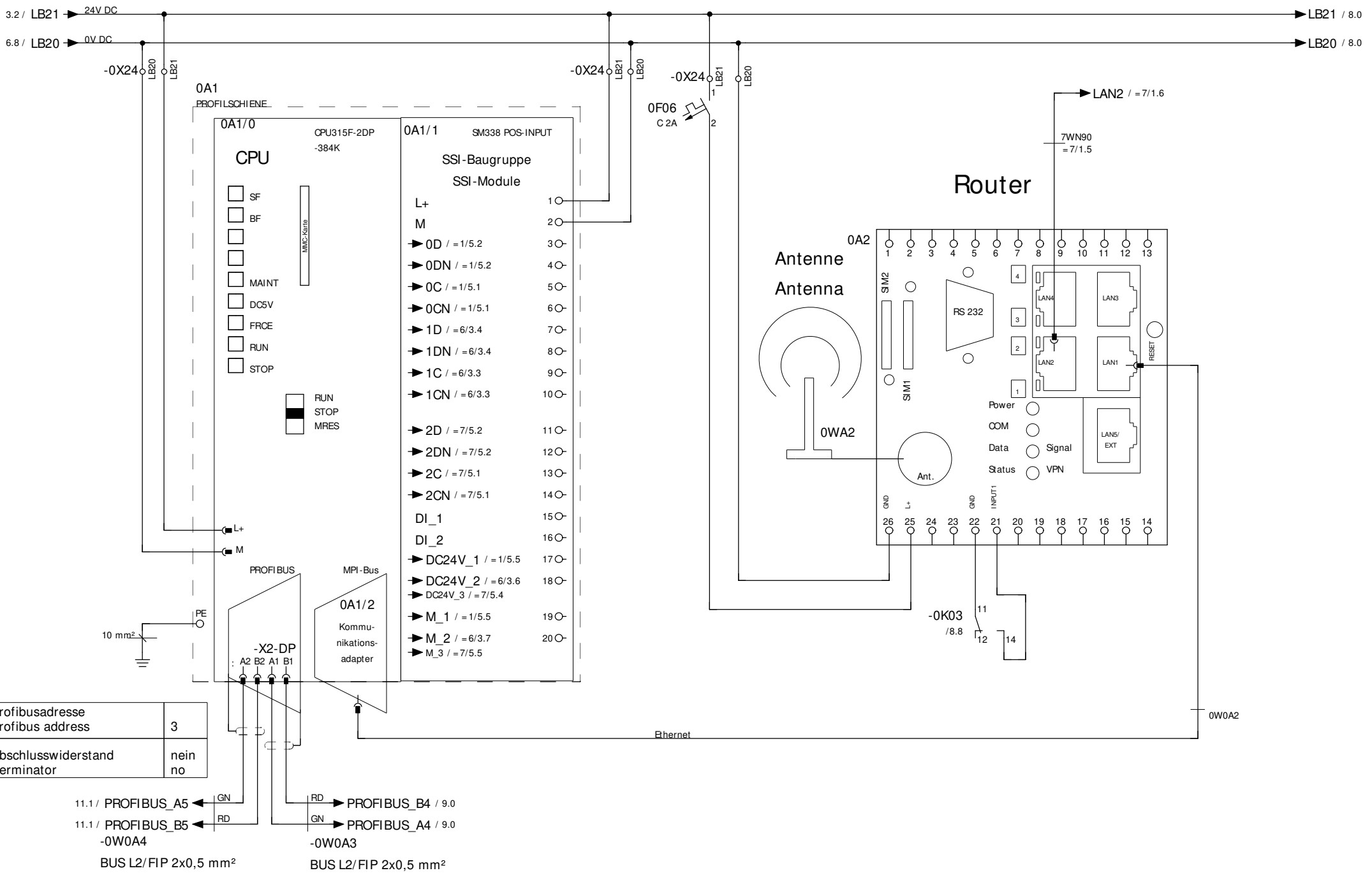
			Datum 05.07.2017	CLEARSERIE	WOLFFKRAN	Allgemeinteil General part	ClearA9-00E-000	=0 +1100
			Bearb. burrwol					
			Gepr.					
Änderung	Datum	Name	Norm	Urspr.	Ers.f.	20024369	75KW	Bl. 5 11 Bl.



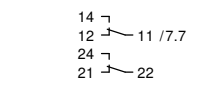
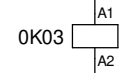
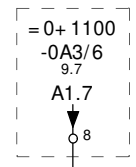
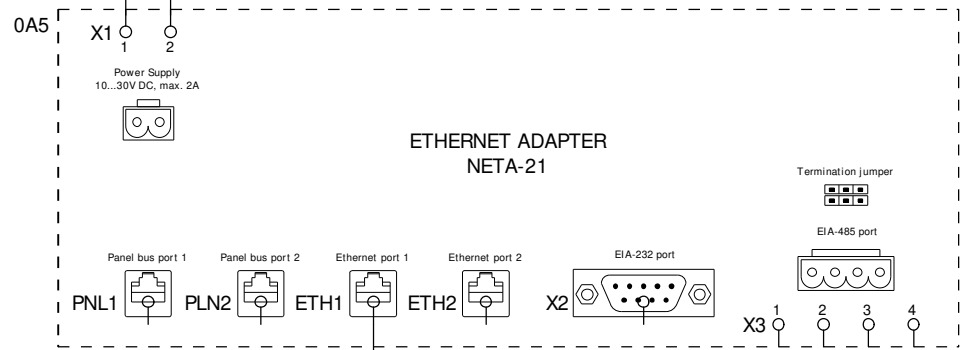
Ventilator Schaltschrank
Fan control cabinet

Heizung und Lüftung
Heating and Ventilation

			Datum	05.07.2017	CLEARSERIE	WOLFFKRAN	Allgemeinteil General part	ClearA9-00E-000	=0 +1100
			Bearb.	burrwol					
			Gepr.						
Änderung	Datum	Name	Norm		Urspr.	Ers.f.	20024369	75KW	Bl. 6 11 Bl.



Profibusadresse Profibus address	3
Abschlusswiderstand Terminator	nein no

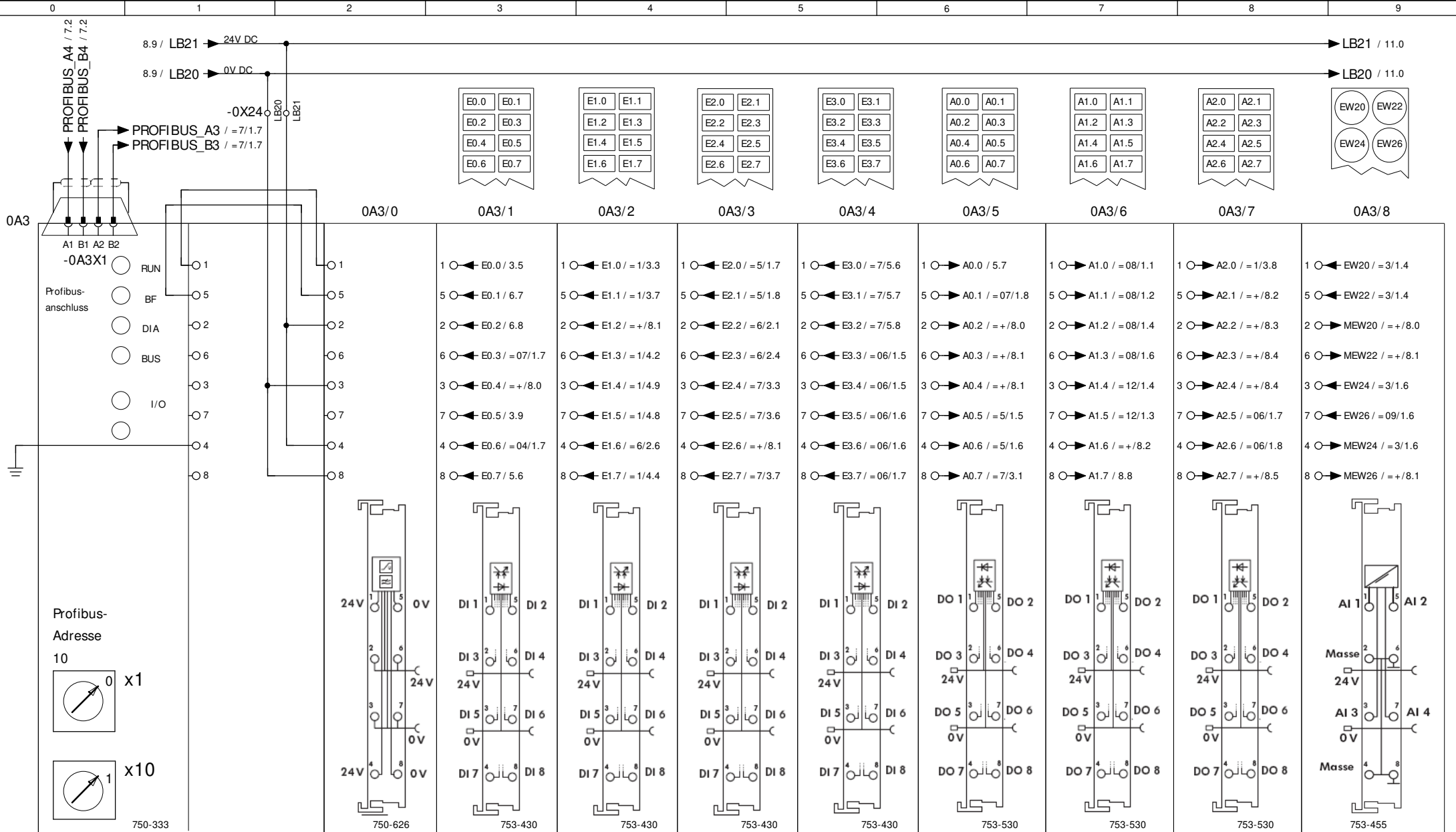


Teleservice
Sendeaufforderung
teleservice
request to send

= 6/1.3 / LAN5 → Ethernet

0W0A5
= 6/1.3

			Datum	06.09.2017	CLEARSERIE	WOLFFKRAN	Allgemeinteil - Steuerung General part - control	20024369	ClearA9-00E-000	75KW	=0	8
		Bearb.	burrwol	+1100								
		Gepr.		Bl.							11 Bl.	
Änderung	Datum	Name	Norm		Urspr.	Ers.f.						




Feldbuscontroller	
Profibusadresse Profibus address	10
Abschlusswiderstand Terminator	OFF

8


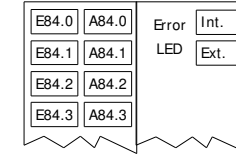
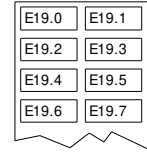
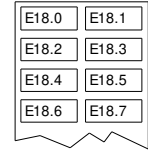
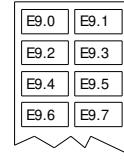
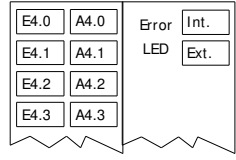
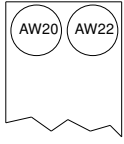
10

Datum	19.10.2017	WOLFFKRAN	Allgemeinteil General part	ClearA9-00E-000	=0 +1100				
Bearb.	burrwol								
Gep.									
Änderung	Datum	Name	Norm	Urspr.	Ers.f.	20024369	75KW	Bl.	9
									11 Bl.

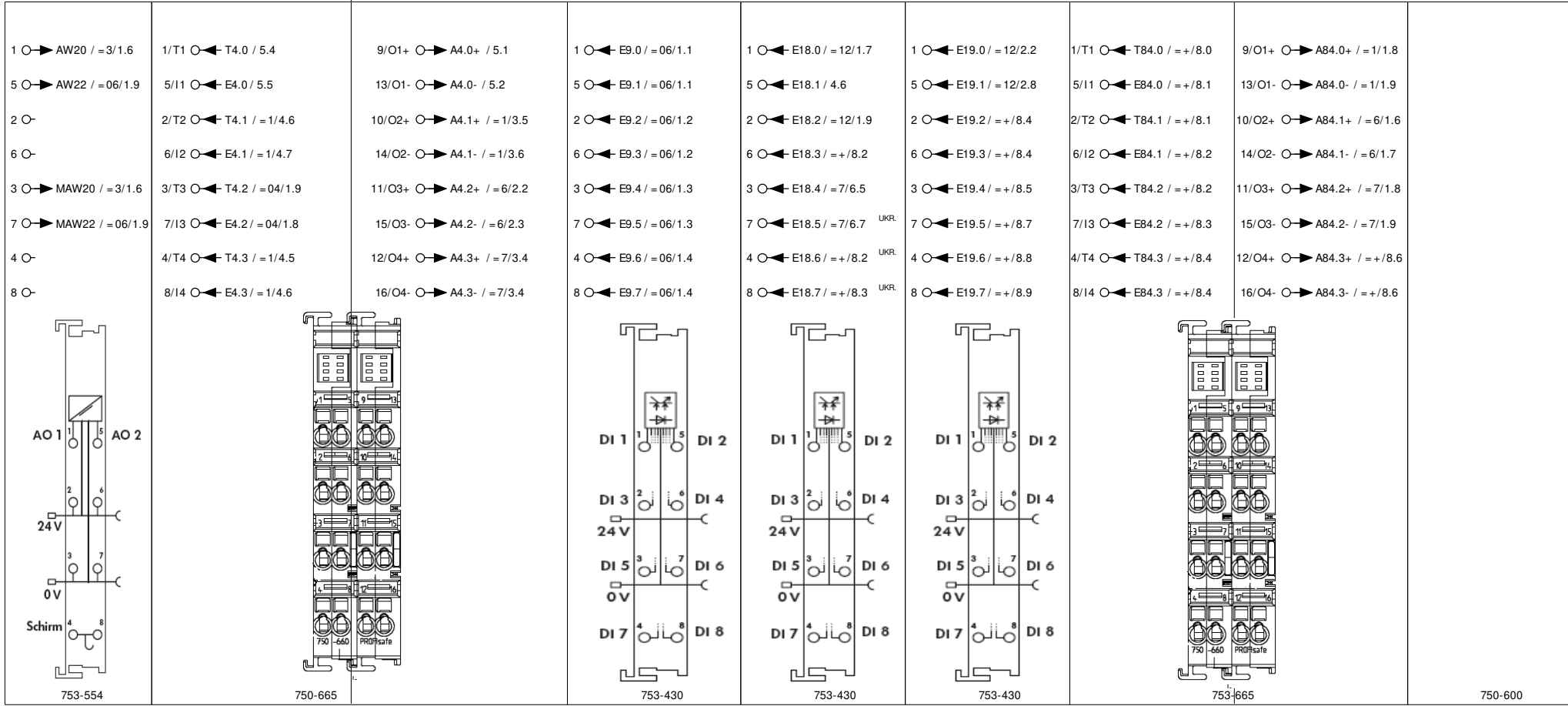
Profisafeadresse
Profisafe address
1022



Profisafeadresse
Profisafe address
1020

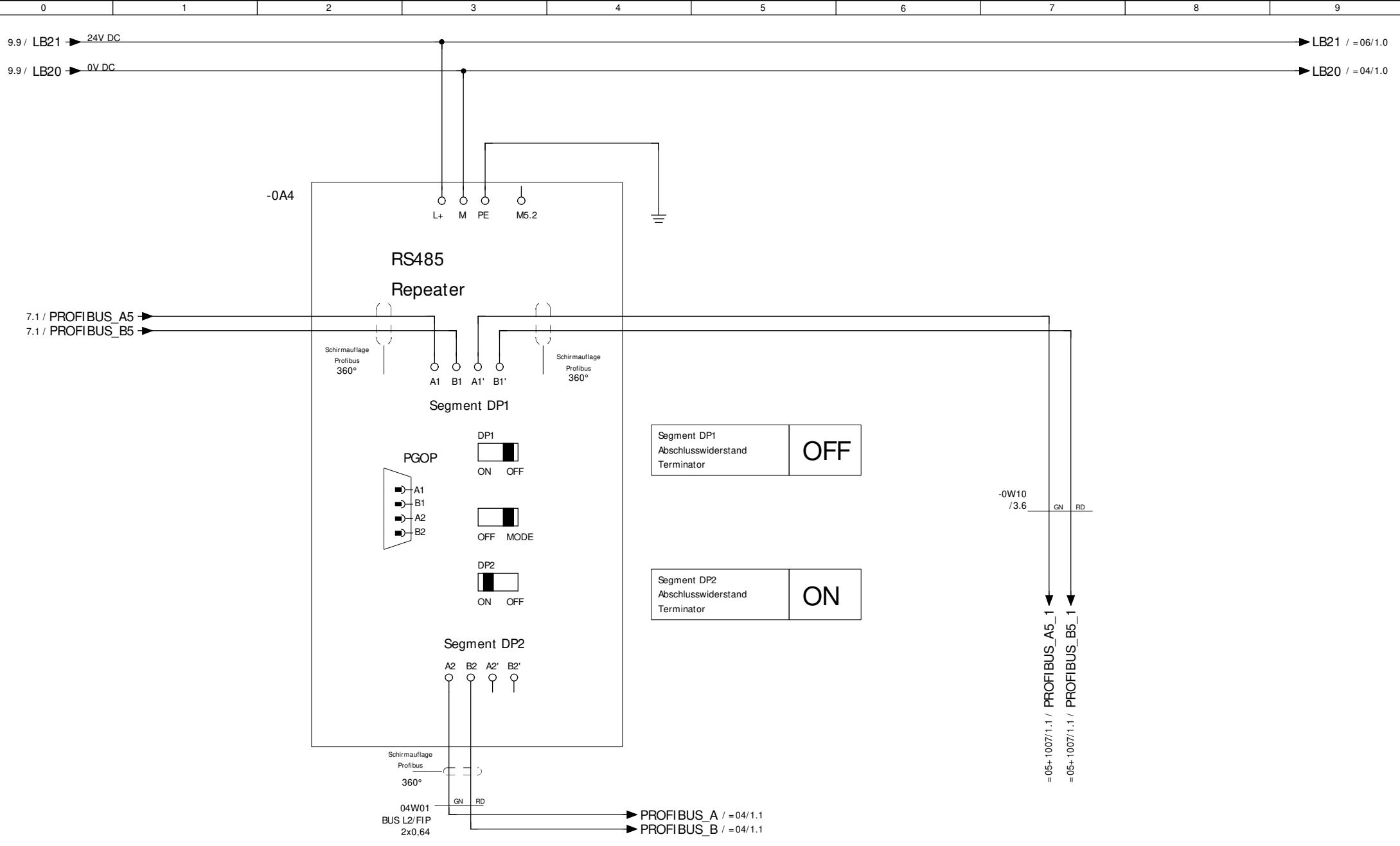



0A3/9 0A3/10 0A3/11 0A3/12 0A3/13 0A3/14 0A3/15

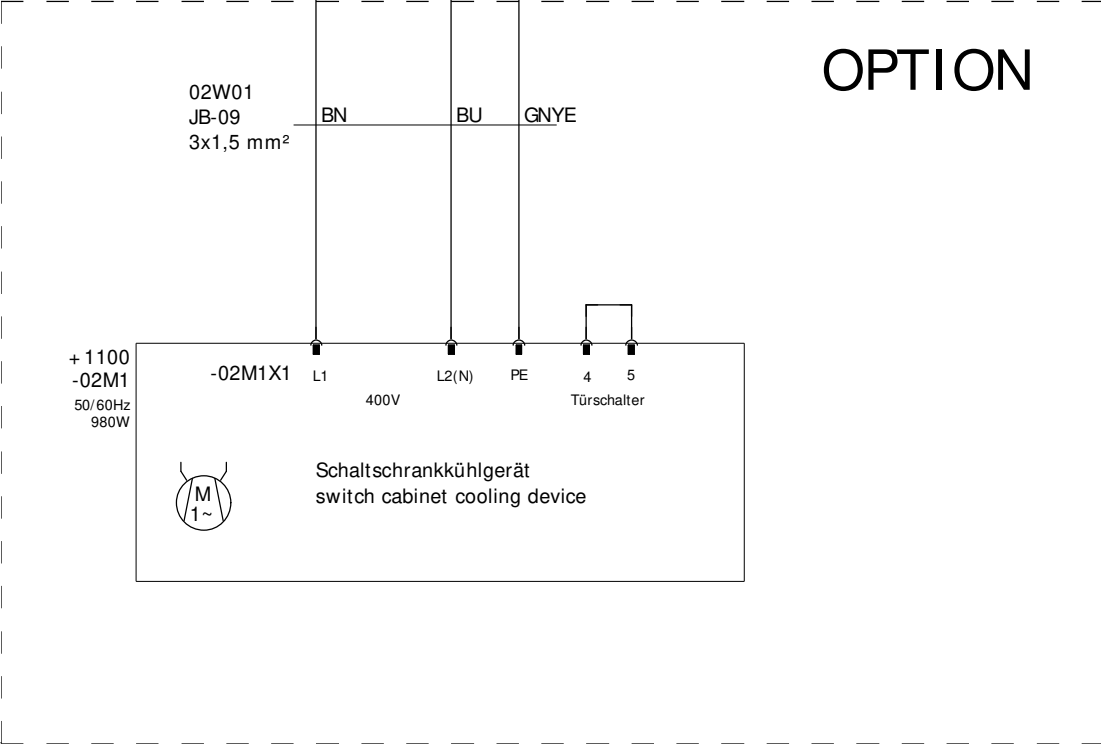
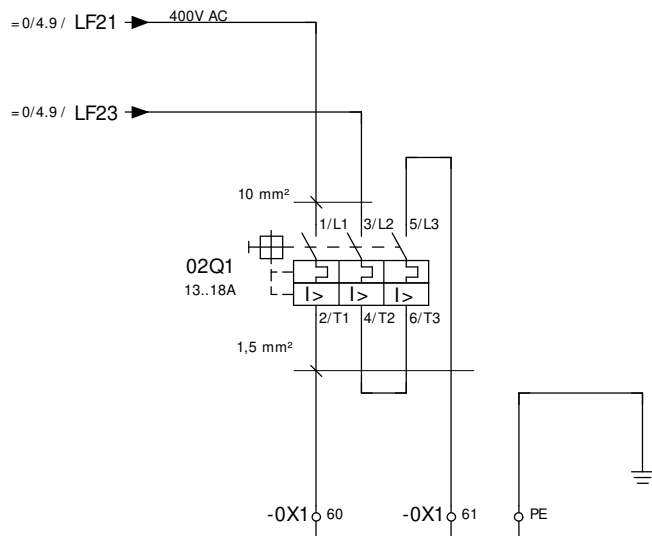


2xAO 4xDI 4xDO Safety 8xDI 8xDI 8xDI 4xDI 4xDO Safety Endklemme

		Datum	05.07.2017	CLEARSERIE	WOLFFKRAN	Allgemeinteil General part	20024369	ClearA9-00E-000	75KW	=0
		Bearb.	burrwol							+1100
		Gepr.								Bl. 10
Änderung	Datum	Name	Norm	Urspr.	Ers.f.					11 Bl.



			Datum	05.07.2017	CLEARSERIE	WOLFFKRAN	Feldbus - Repeater	ClearA9-00E-000	=0
		Bearb.	burrwol				Feldbus - repeater		+1100
		Gepr.							
Änderung	Datum	Name	Norm		Urspr.	Ers.f.	20024369	75KW	Bl. 11 11 Bl.

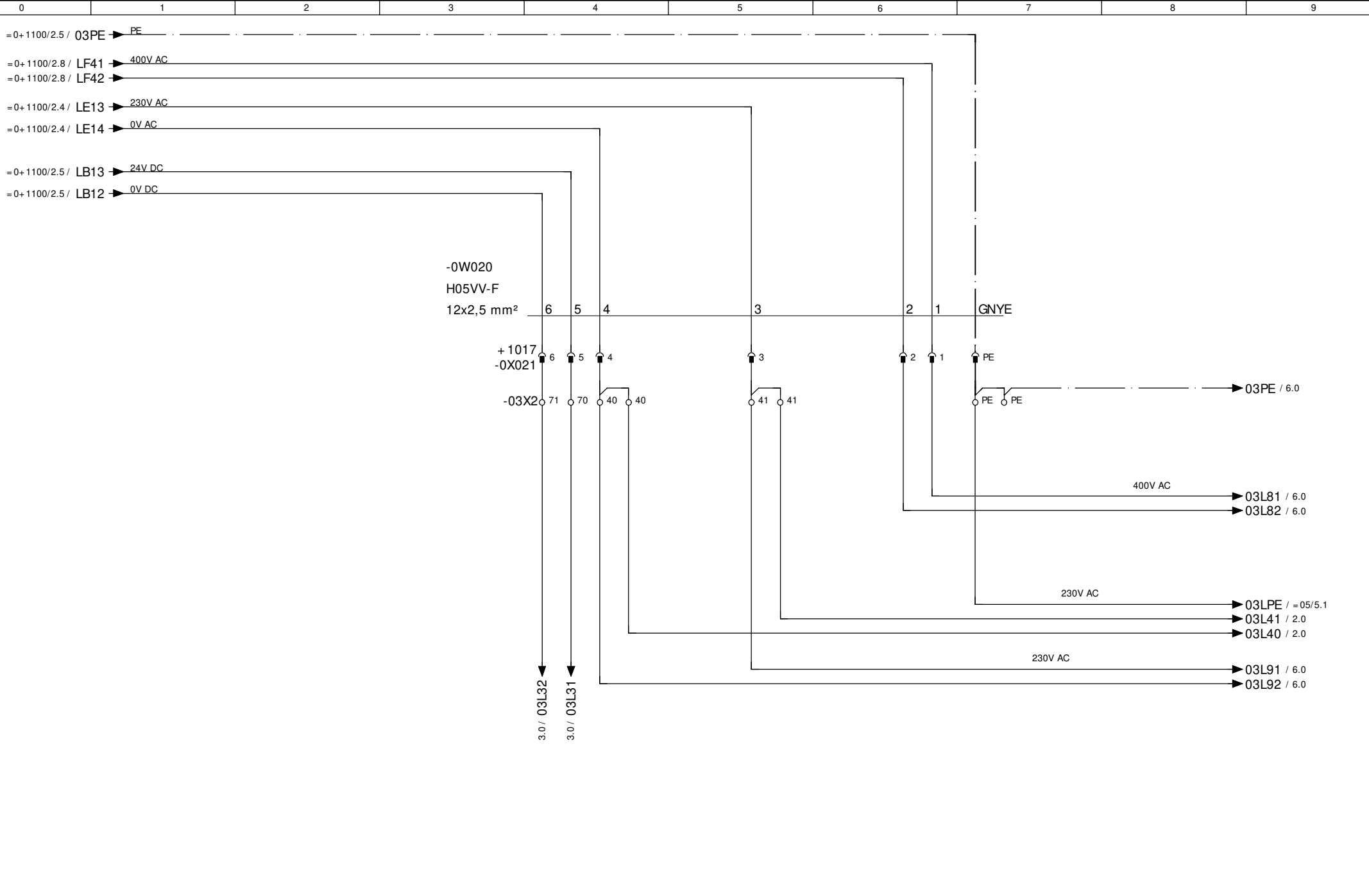


OPTION

= 0/11

= 03+ 1007/1

			Datum	05.07.2017	CLEARSERIE	WOLFFKRAN	Schaltschrankkühlgerät Switch cabinet cooling device	ClearA9-00E-000	=02 +1100
			Bearb.	burrwol					
			Gepr.						
Änderung	Datum	Name	Norm		Urspr.	Ers.f.		75KW	Bl. 1 1 Bl.
						20024369			



=02+ 1100/1

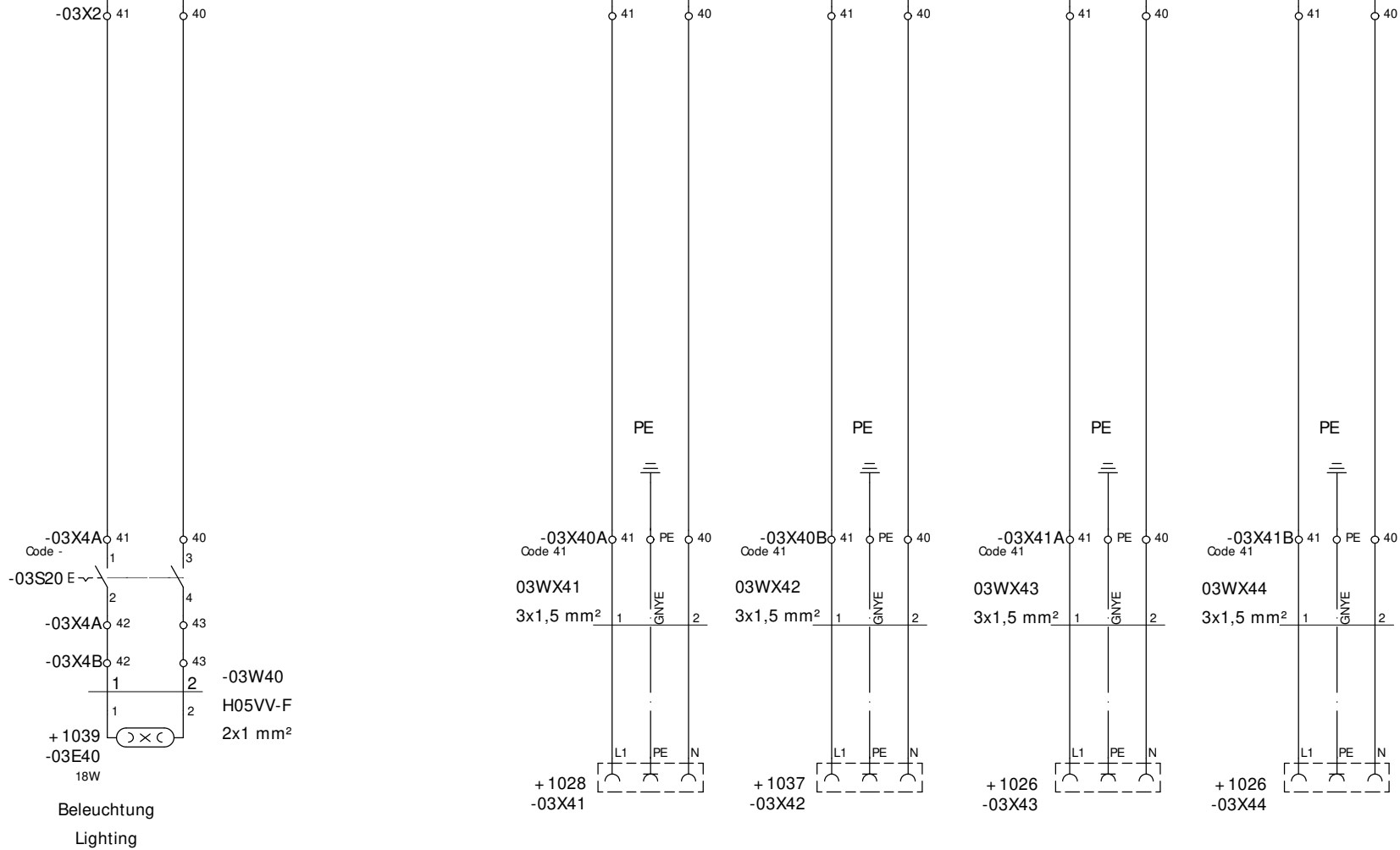
2

			Datum	05.07.2017	CLEARSERIE	WOLFFKRAN	Führerhaus Operators cabin	ClearA9-00E-000	=03 +1007
			Bearb.	burrwol					
			Gepr.						
Änderung	Datum	Name	Norm		Urspr.	Ers.f.	20024369	75KW	Bl. 1 6 Bl.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

1.8 / 03L41 → 230V AC
 1.8 / 03L40 → 0V AC

→ 03L41 / =05/5.1
 → 03L40 / =05/5.1



Beleuchtung
 Lighting

Steckdose
 Rückwand
 Socket
 rear panel

Steckdose
 Rückwand
 Kühlgerät
 Socket
 rear panel
 climation

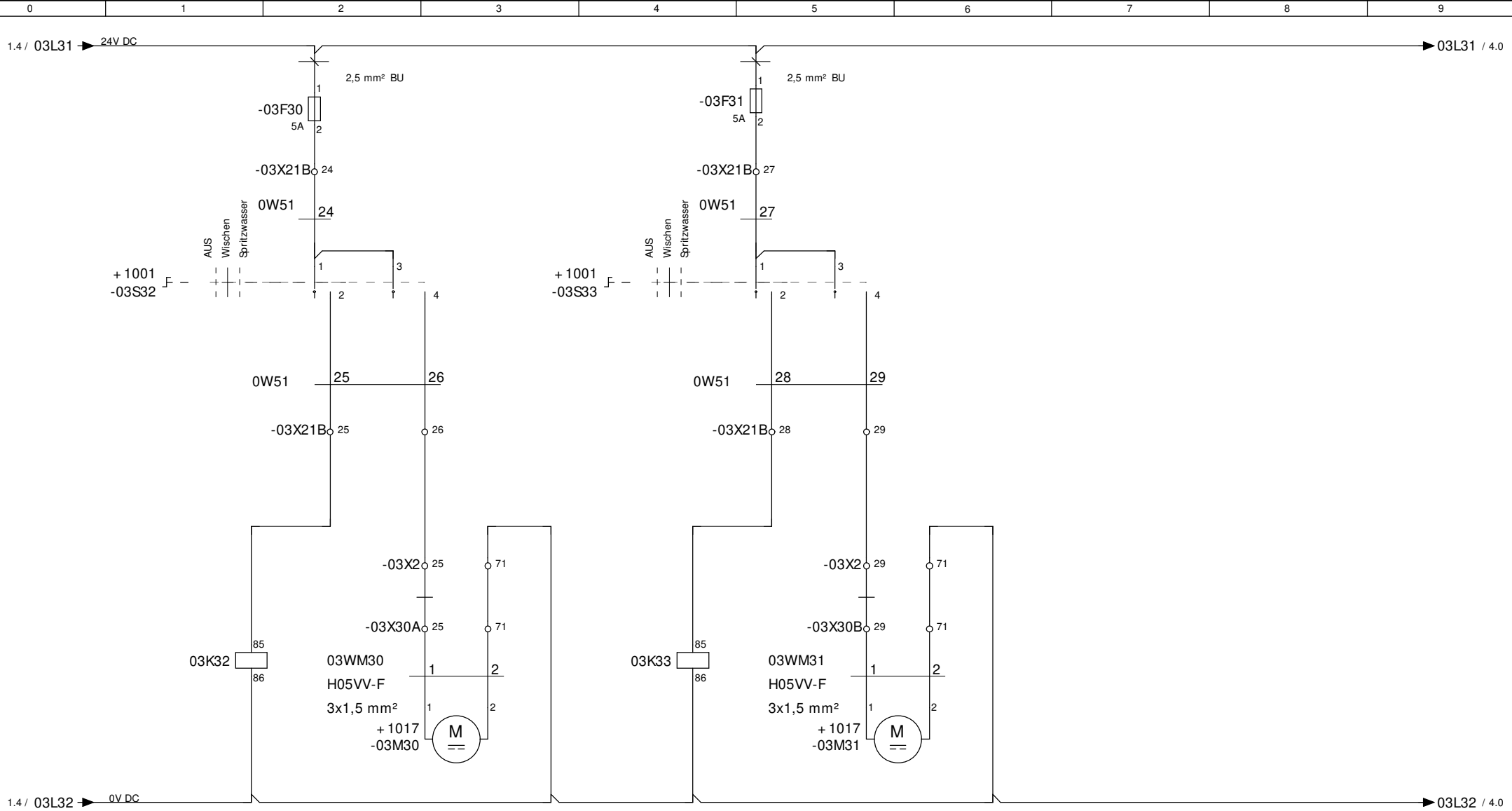
Steckdose 1
 Seitenwand
 Socket 1
 side panel

Steckdose 2
 Seitenwand
 Socket 2
 side panel

1

3

			Datum	05.07.2017	CLEARSERIE	WOLFFKRAN	Führerhaus Operators cabin	ClearA9-00E-000	=03 +1007
			Bearb.	burrwol					
			Gepr.						
Änderung	Datum	Name	Norm		Urspr.	Ers.f.	20024369	75KW	Bl. 2 6 Bl.



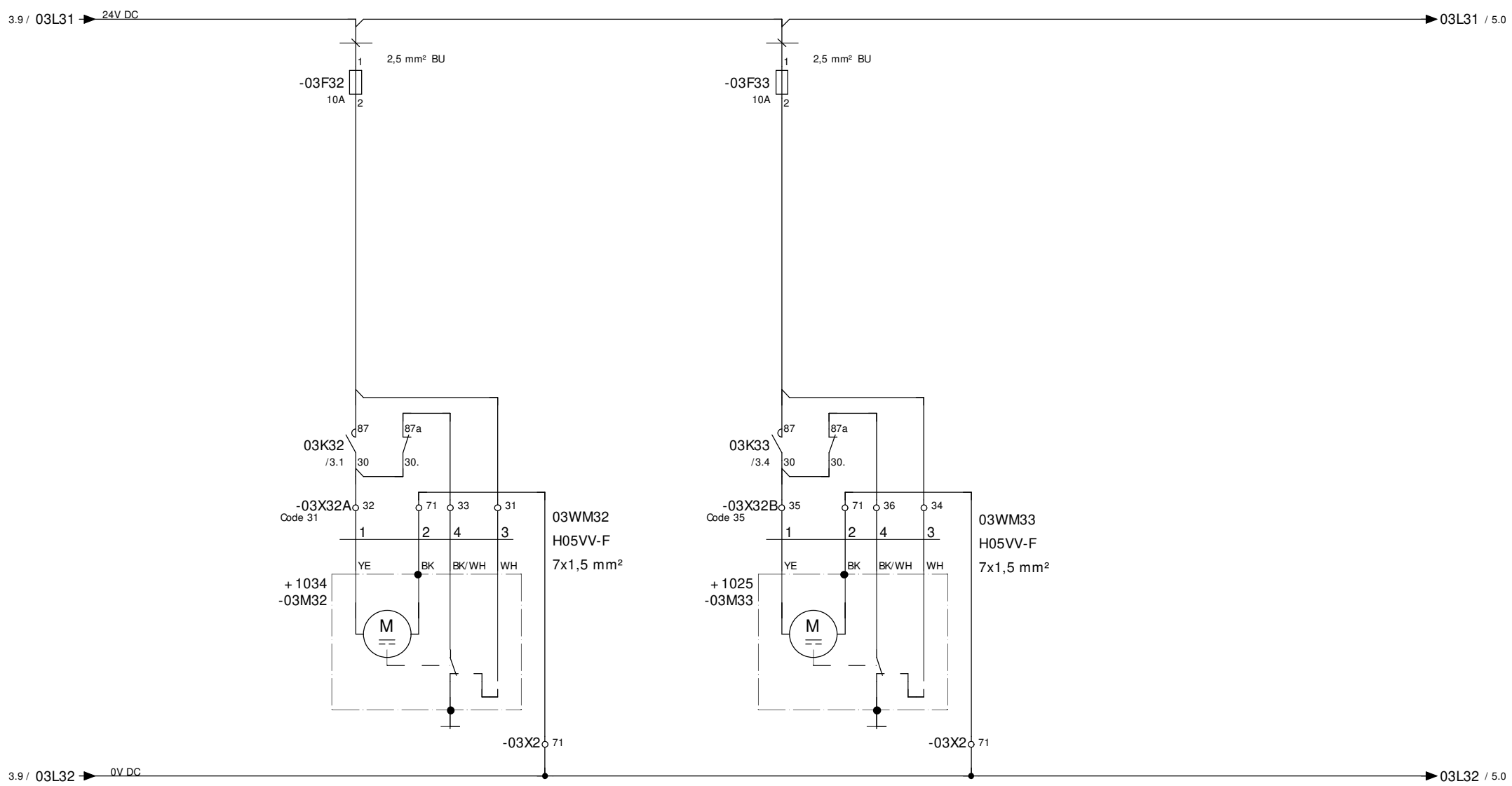
Scheibenwischer Front oben
Wind screen wiper front top

Pumpe oben
Pump top

Scheibenwischer Front unten
Wind screen wiper front below

Pumpe unten
Pump below

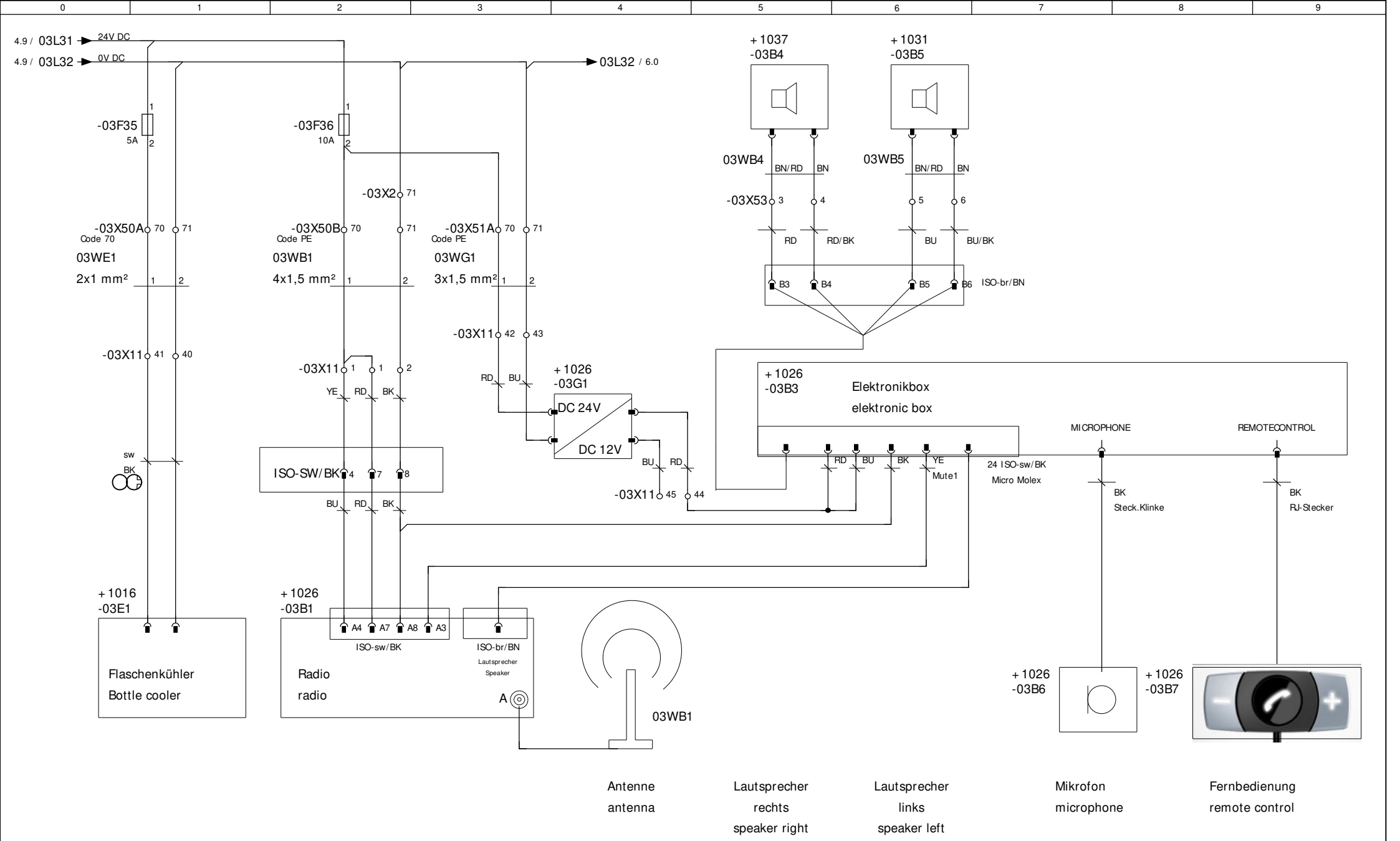
		Datum	05.07.2017	CLEARSERIE	WOLFFKRAN	Führerhaus - Scheibenwischer Operators cabin - windscreen wiper	ClearA9-00E-000	=03
		Bearb.	burrwol					+1007
		Gepr.					Bl.	3
Änderung	Datum	Name	Norm	Urspr.	Ers.f.	20024369	75KW	6 Bl.



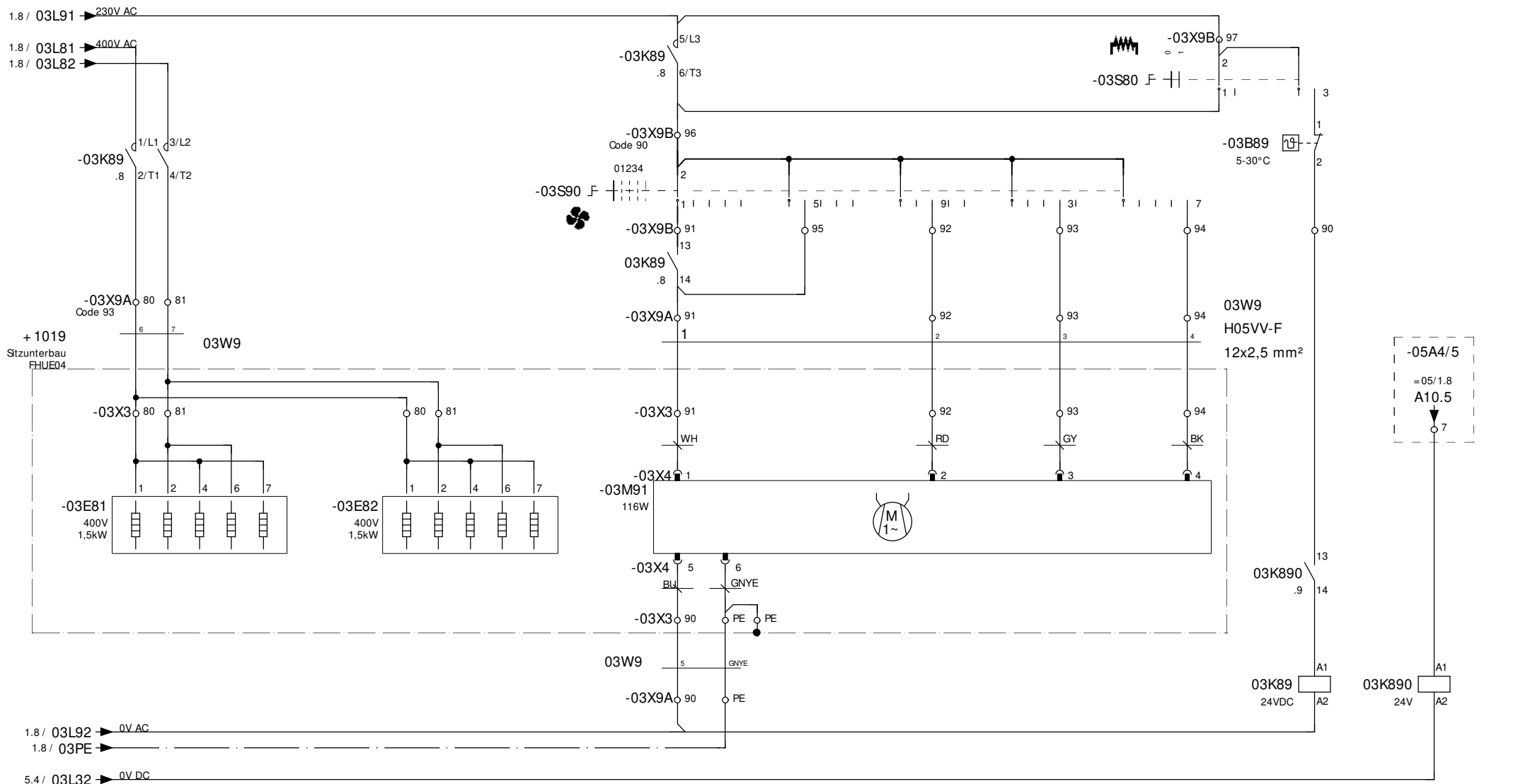
Scheibenwischer Front oben
Wind screen wiper front top

Scheibenwischer Front unten
Wind screen wiper front below

		Datum	05.07.2017	CLEARSERIE	WOLFFKRAN	Führerhaus - Scheibenwischer Operators cabin - windscreen wiper	ClearA9-00E-000	=03
		Bearb.	burrwol					+1007
		Gepr.						
Änderung	Datum	Name	Norm	Urspr.	Ers.f.		75KW	6 Bl.
						20024369		



			Datum	05.07.2017	CLEARSERIE	WOLFFKRAN	Führerhaus - Scheibenwischer	ClearA9-00E-000	=03 +1007		
			Bearb.	burrwol			Operator's cabin - windscreen wiper		75KW	Bl.	5
			Gep.				20024369			6 Bl.	
Änderung	Datum	Name	Norm		Urspr.	Ers.f.					



- 1/L1 ↔ 2/T1 .1
- 3/L2 ↔ 4/T2 .1
- 5/L3 ↔ 6/T3 .4
- 13 ↔ 14 .4
- 21 ↔ 22
- 31 ↔ 32
- 43 ↔ 44

Heizung
Heating

Heizung
Heating

Lüftung
Ventilation

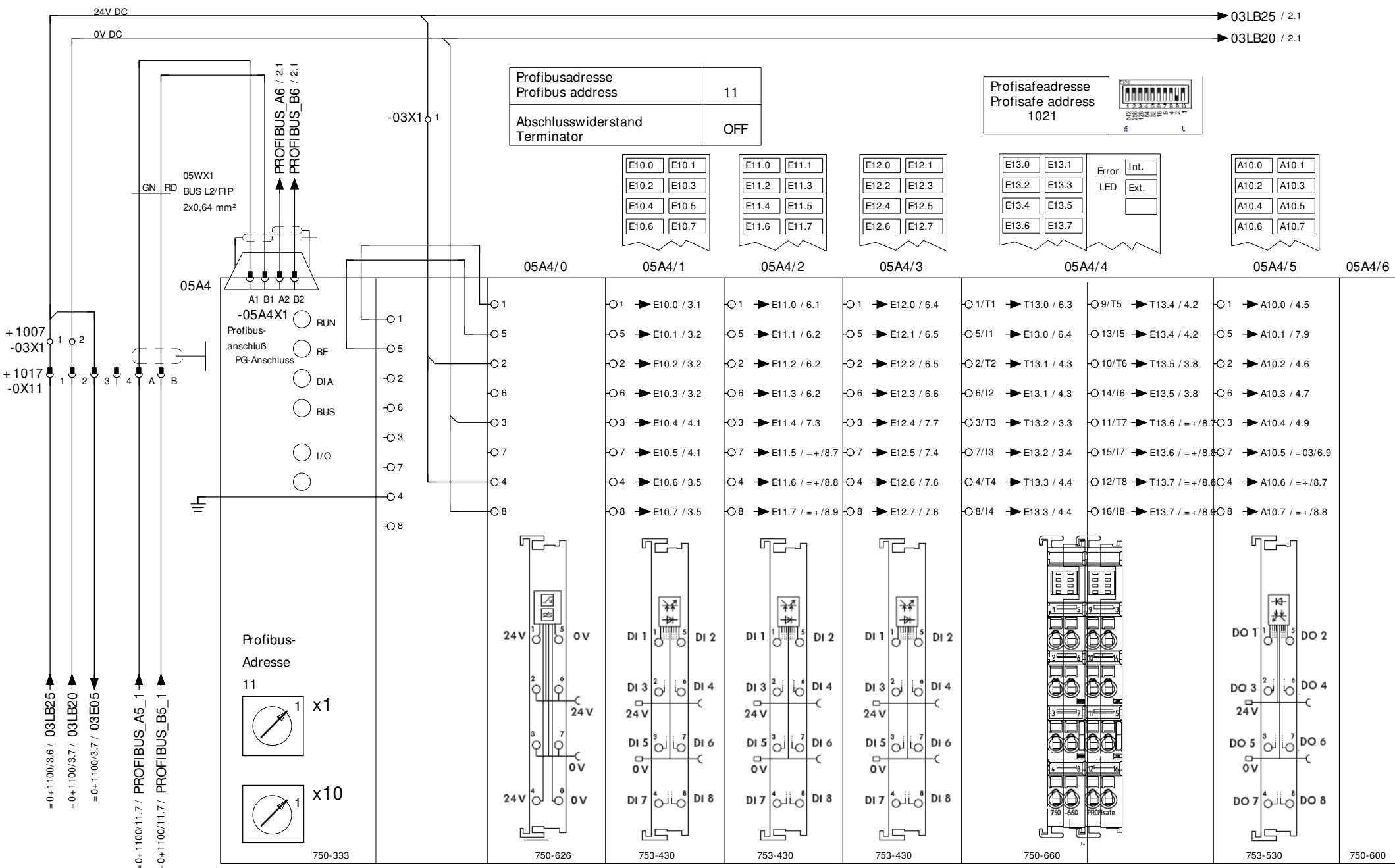
Heizung
Heating

Heizung
Heating

= 04+ 1100/1

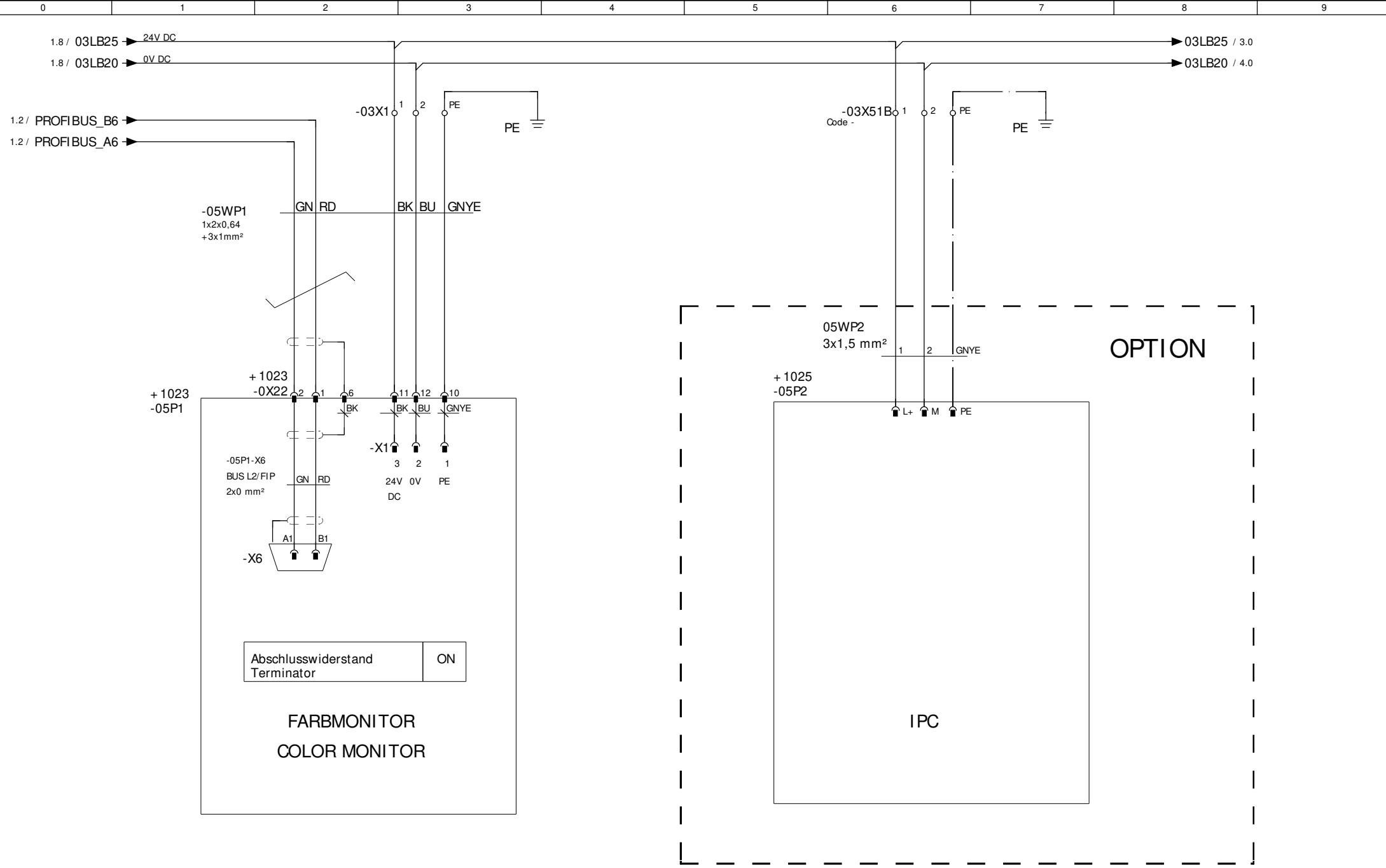
5

			Datum	05.07.2017	CLEARSERIE	WOLFFKRAN	Führerhaus - Heizung Operators cabin - heating	ClearA9-00E-000		=03 +1007	
			Bearb.	burrwol				75KW		Bl.	6
			Gepr.								6 Bl.
Änderung	Datum	Name	Norm		Urspr.	Ers.f.					
						20024369					

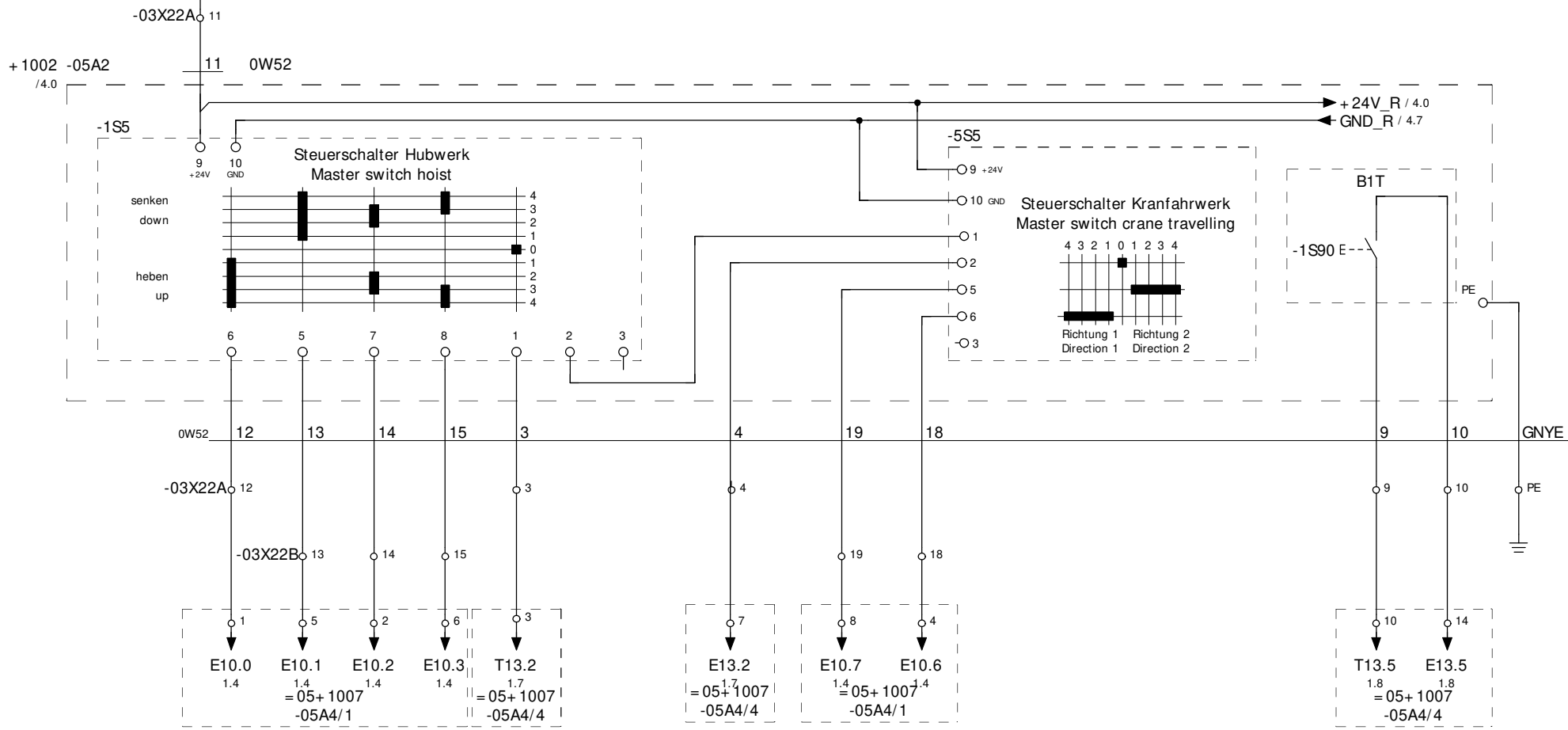


= 04 + 1100 / 1

Datum	05.07.2017	CLEARSERIE	WOLFFKRAN	Führerhaus - Feldbusmodul Operators cabin - Fieldbus module	ClearA9-00E-000	=05 +1007		
Bearb.	burrwol							
Gepr.								
Änderung	Datum	Name	Norm	Urspr.	Ers.f.	20024369	75KW	Bl. 1 7 Bl.



			Datum	05.07.2017	CLEARSERIE	WOLFFKRAN	Führerhaus - Monitor Operators cabin - Monitor	20024369	ClearA9-00E-000	75KW	=05 +1007					
		Bearb.	burrwol													
		Gepr.														
Änderung	Datum	Name	Norm		Urspr.	Ers.f.					7 Bl.					



Hubwerk 1-4 heben
Hoist 1-4 up

Hubwerk 1-4 senken
Hoist 1-4 down

Heben Senken 2-3
up down 2-3

Heben Senken 3-4
up down 3-4

Nullkontakte rechts
Zero contact right

Kranfahrwerk Richtung 2
Crane travelling direction 2

Kranfahrwerk Richtung 1
Crane travelling direction 1

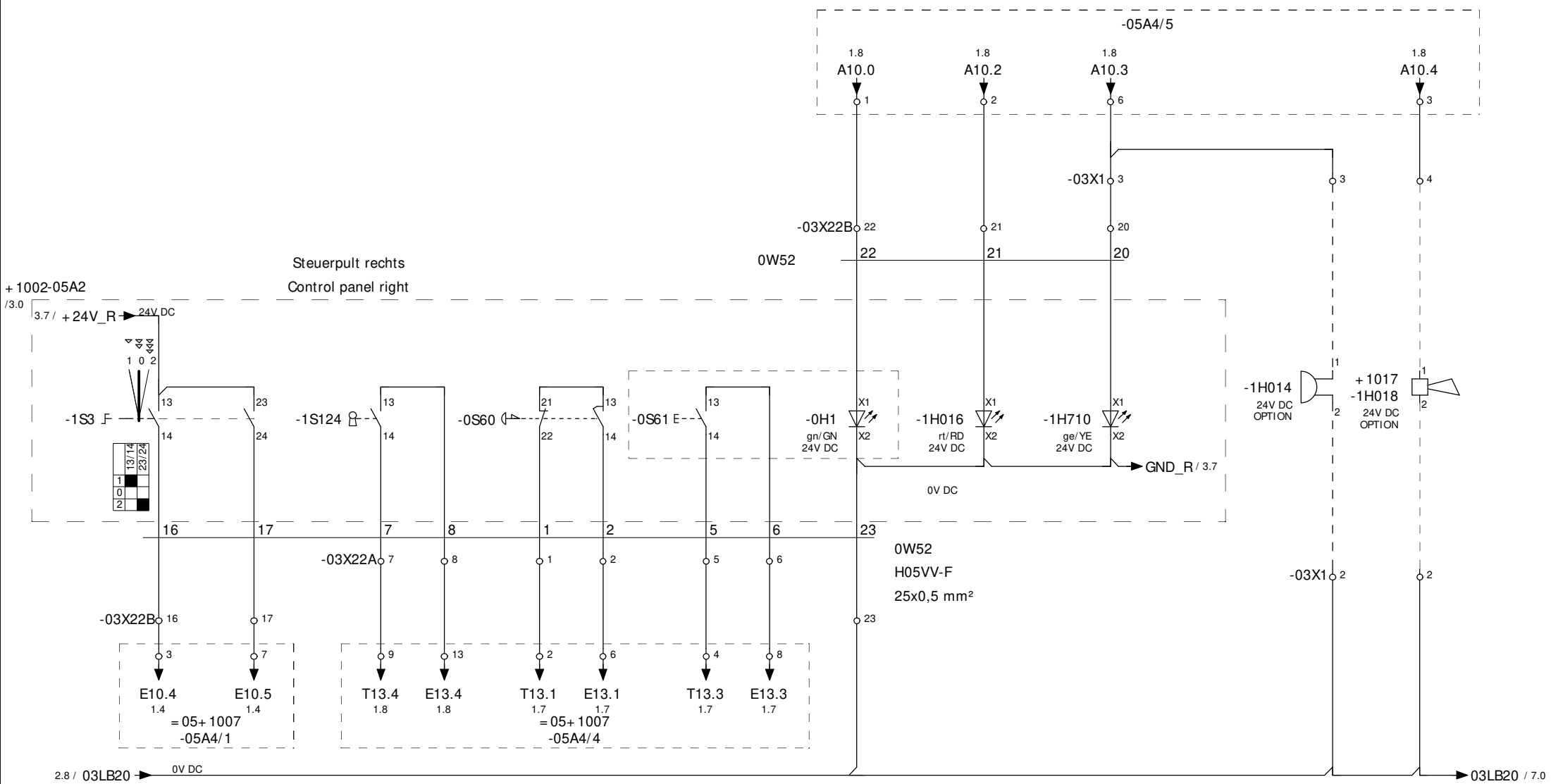
Nullkontakte rechts
Zero contact right

Last im
Stillstand halten
Positioning

Steuerschalter Hubwerk
Master switch hoist

Steuerschalter Kranfahrwerk
Master switch crane travelling

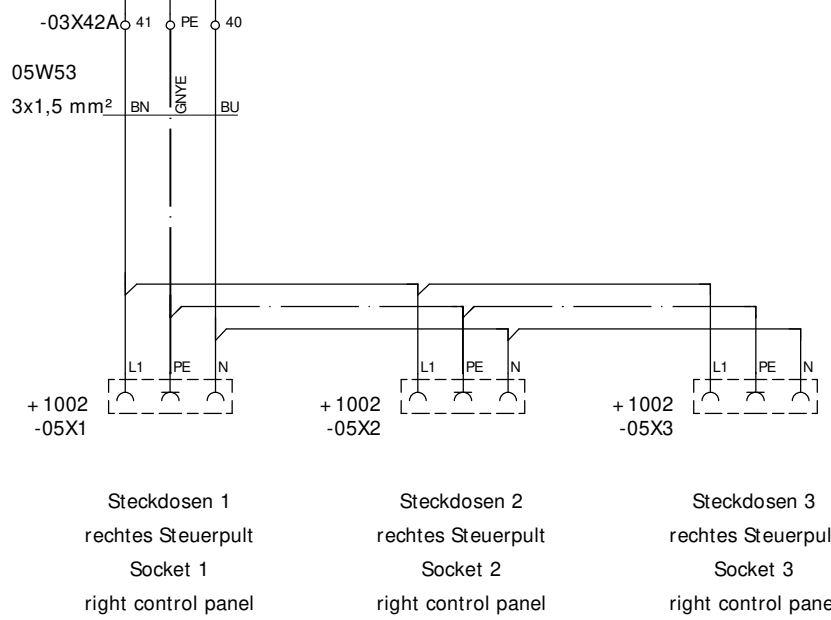
				Datum	05.07.2017	CLEARSERIE	WOLFFKRAN	Führerhaus - Steuerpult rechts	ClearA9-00E-000	=05 +1007	
				Bearb.	burrwol			Operator's cabin - control panel		Bl.	3
				Gepr.				75KW		7 Bl.	
Änderung	Datum	Name	Norm	Urspr.	Ers.f.		20024369				



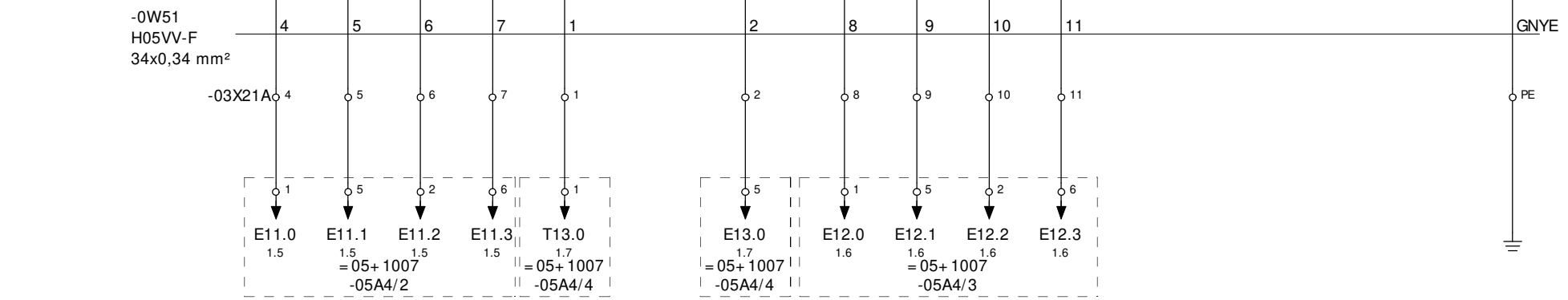
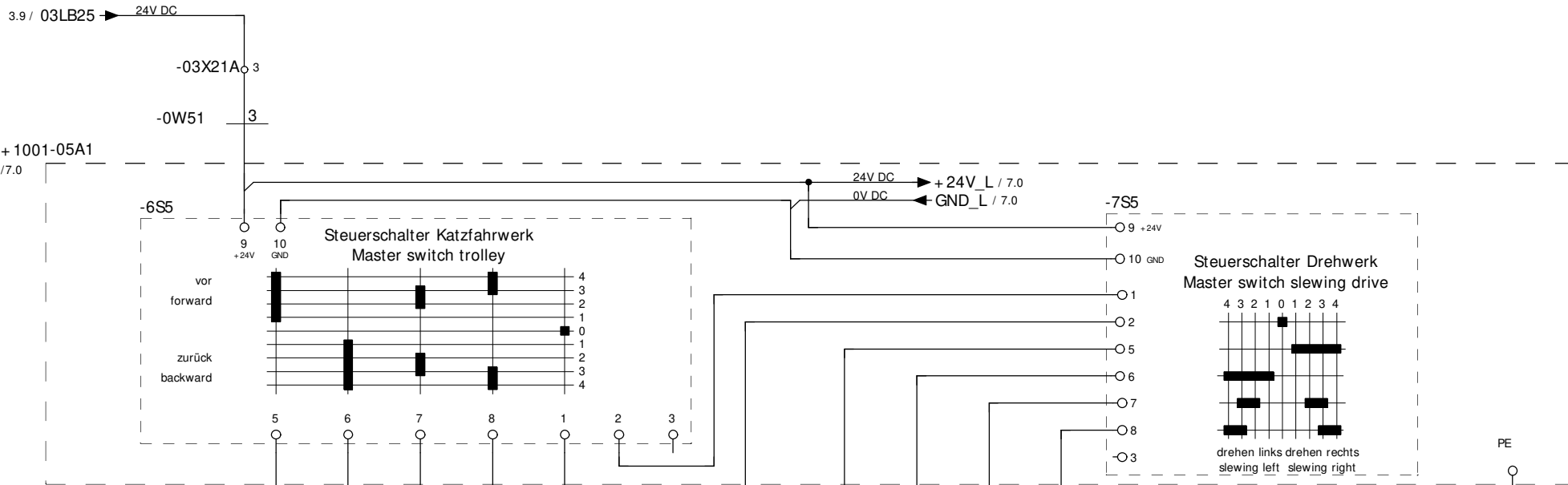
Hubwerks- geschwindigkeit Stufe 1 Hoist speed level 1	Hubwerks- geschwindigkeit Stufe 3 Hoist speed level 3	Umscherschlüssel Changing falls key	Steuerung ein Control on	NOT-AUS EMERGENCY-OFF	Steuerung ein Control on	Überlast Overload	Vorwarnung Approach	Vorwarnung Approach	Überlast Overload
---	---	---	-----------------------------	--------------------------	-----------------------------	----------------------	------------------------	------------------------	----------------------

Datum	05.07.2017	CLEARSERIE	WOLFFKRAN	Führerhaus - Steuerpult rechts Operators cabin - control panel	ClearA9-00E-000	=05 +1007				
Bearb.	burrwol									
Gepr.										
Änderung	Datum	Name	Norm	Urspr.	Ers.f.	20024369	75KW	Bl.	4	7 Bl.

=03/2.9 / 03L41 → 230V
 =03/2.9 / 03L40 → 0V
 =03/1.8 / 03LPE → PE



			Datum	05.07.2017	CLEARSERIE	WOLFFKRAN	Führerhaus - Steuerpult rechts Operators cabin - control panel	ClearA9-00E-000	=05
		Bearb.	burrwol						+1007
		Gepr.							5
Änderung	Datum	Name	Norm	Urspr.	Ers.f.	20024369		75KW	7 Bl.



- Laufkatze 1-4 vor Katze 2-3 Nullkontakte links Nullkontakte links Drehen links 1-4 Drehen 3-4
- Trolley 1-4 forward Trolley 2-3 Zero contacts left Zero contacts left Slewing left 1-4 Slewing 3-4

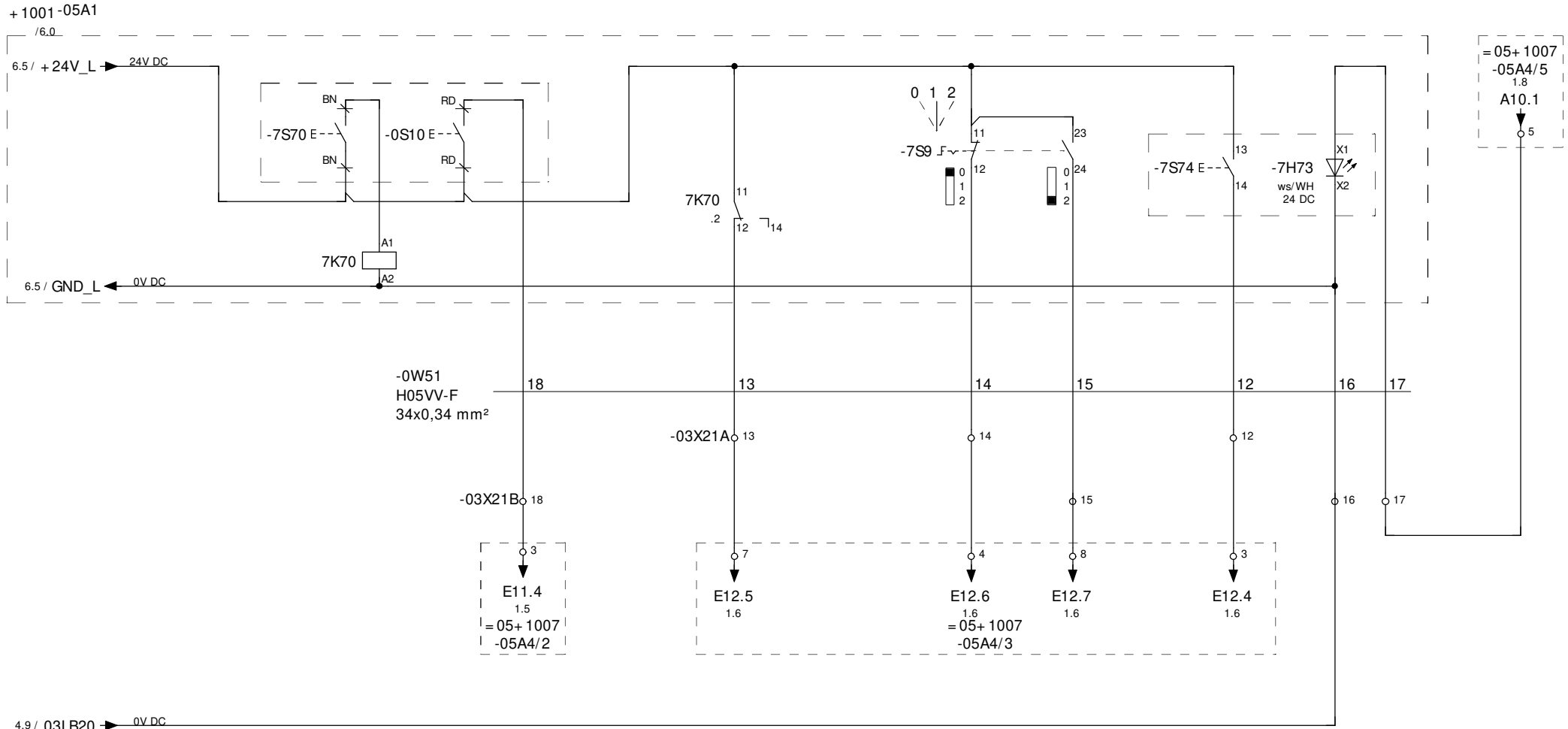
- Laufkatze 1-4 zurück Katze 3-4
- Trolley 1-4 backward Trolley 3-4

- Drehen rechts 1-4 Drehen 2-3
- Slewing right 1-4 Slewing 2-3

Steuerschalter Katzfahrwerk
Master switch trolley

Steuerschalter Drehwerkwerk
Master switch slewing drive

			Datum 05.07.2017	CLEARSERIE	WOLFFKRAN	Führerhaus - Steuerpult links	ClearA9-00E-000	=05 +1007
			Bearb. burrwol			Operator's cabin - control panel left		Bl. 6
Änderung	Datum	Name	Norm			Urspr.	Ers.f.	
					20024369			



- 14 ↗
12 ↘ 11 .4
Ausleger festhalten
Hold jib in position
- Taster Hupe
Pushbutton Horn

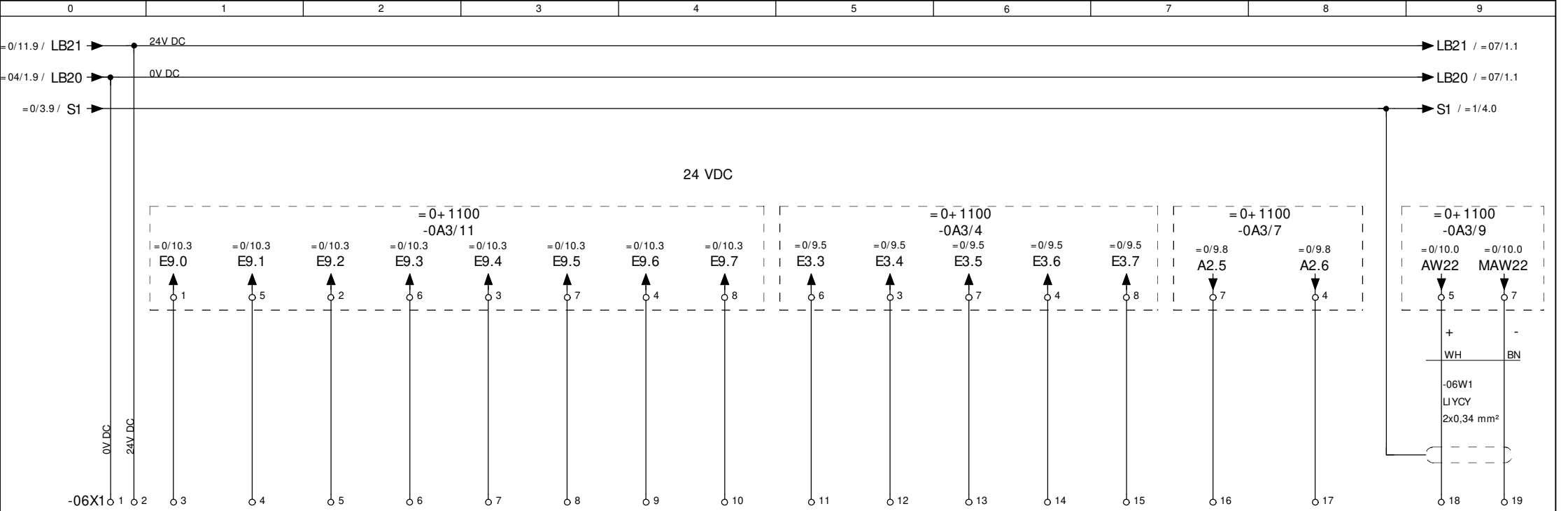
 Taster Hupe
Pushbutton Horn
- Ausleger festhalten
Hold jib in position
- Momentenbegrenzung 2+3
Limit torque 2+3

 Momentenbegrenzung 3
Limit torque 3
- Ausleger freidrehen
Jib may windvane
- Ausleger freidrehen
Jib may windvane

6

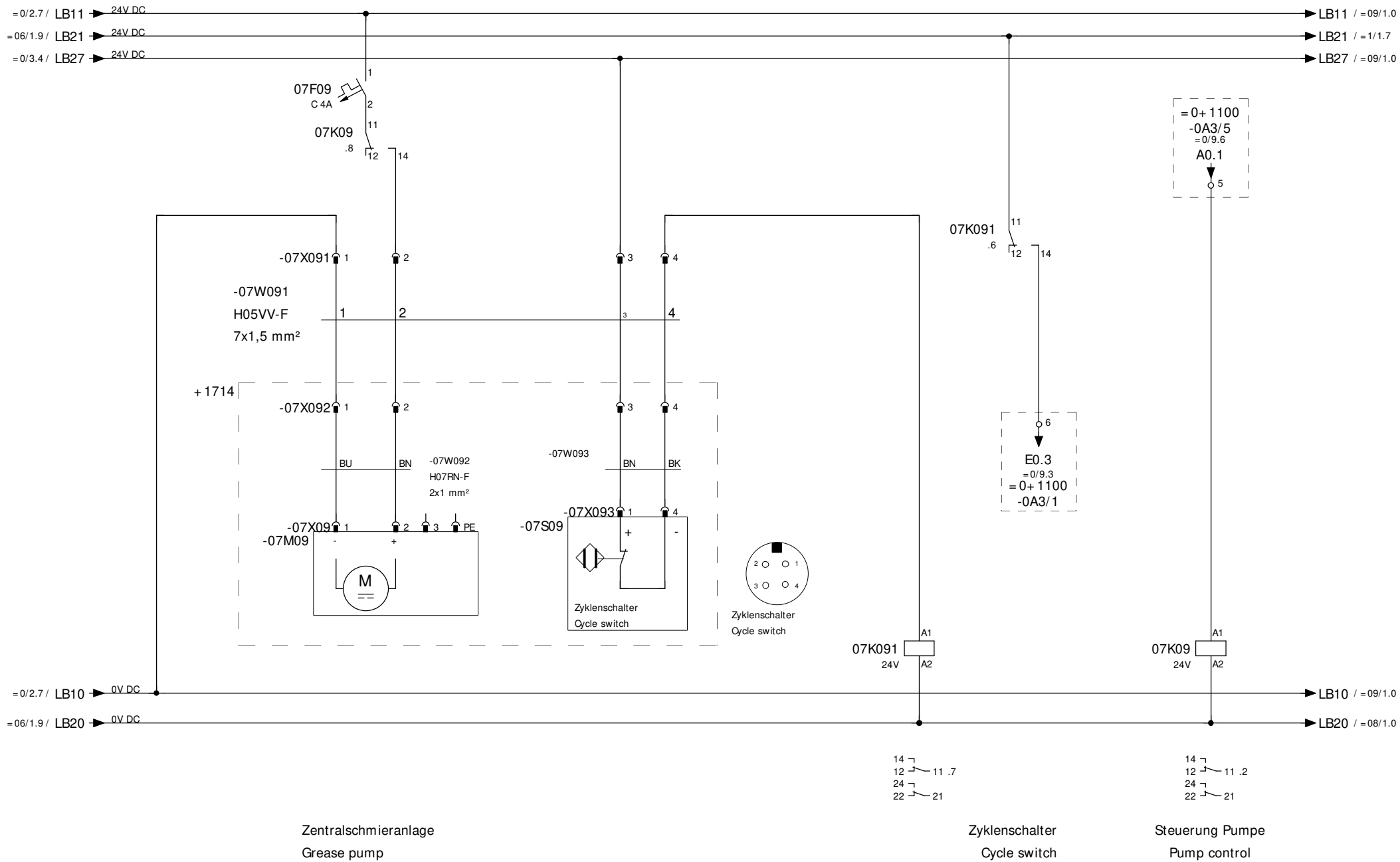
= 06+ 1100/1

			Datum	15.06.2018	CLEARSERIE	WOLFFKRAN	Führerhaus - Steuerpult links		=05 +1007	
			Bearb.	burrwol				Operator's cabin - control panel left		
			Gepr.							
Änderung	Datum	Name	Norm		Urspr.	Ers.f.				
						20024369		75KW	Bl. 7 7 Bl.	



- Stopp Katze vor
Stop trolley out
Low
- Vorendschalter Katze
Pre-limitswitch Trolley
Low
- Stopp Drehwerk rechts
Stop slewing right
Low
- Kontern Drehwerk rechts st.1
Sewing right 1
High
- Kontern Drehwerk St.3
Sewing 3
High
- Schnittstelle
Antikollision EIN
Port anticollision ON
High
- Stopp Fahrwerk Richtung 2
Stop crane travelling direction 2
Low
- Drehwerk rechts
slewing right
High
- Ausladung
Radius
4 - 20 mA
- Masse
Ground
- Stopp Katze zurück
Stop trolley in
Low
- Stopp Drehwerk links
Stop slewing left
Low
- Kontern Drehwerk links St.1
Sewing left 1
High
- Kontern Drehwerk St.2
Sewing 2
High
- Drehwerksbremse
Sewing brake
Low
- Stopp Fahrwerk Richtung 1
Stop crane travelling direction 1
Low
- Drehwerk links
slewing left
High

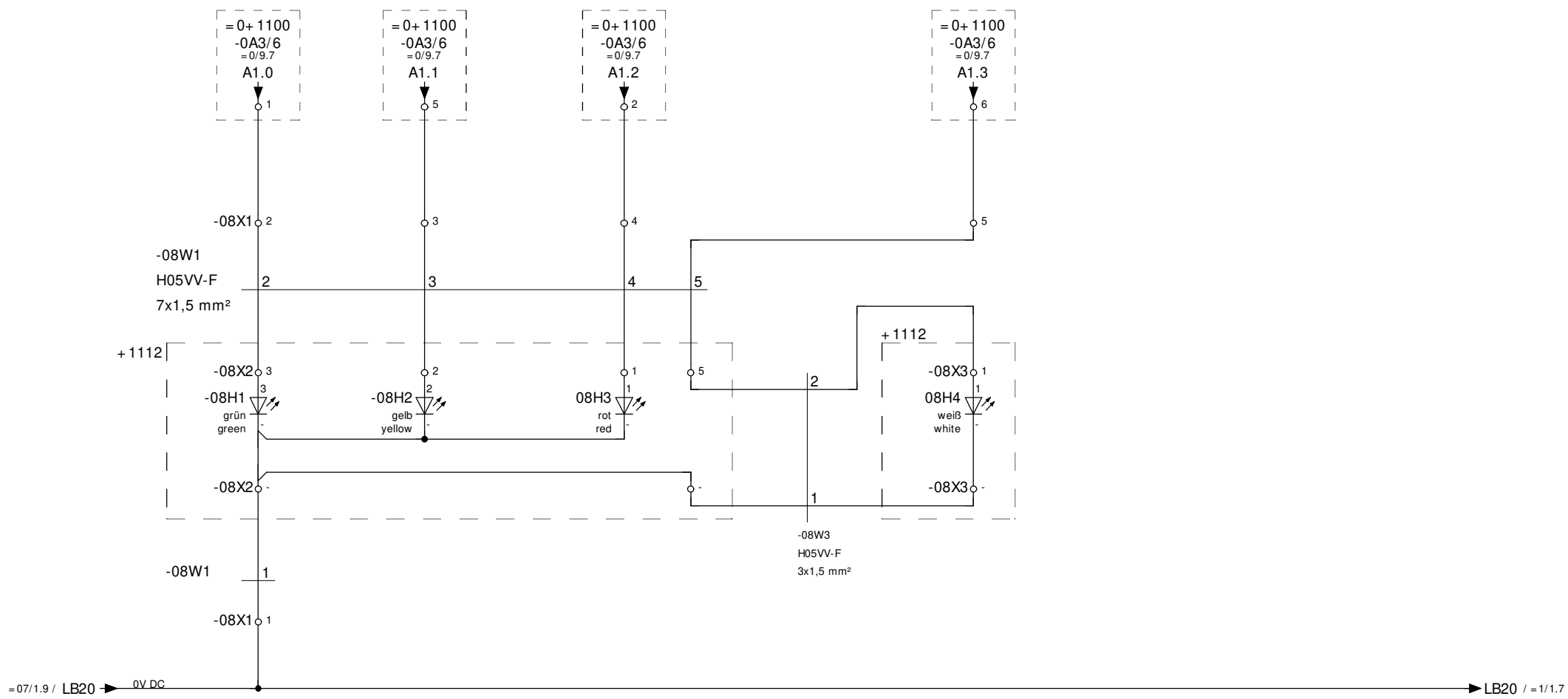
= 05+ 1007/7		= 07/1	
		Datum	05.07.2017
		Bearb.	burrwol
		Gepr.	
Änderung	Datum	Name	Norm
		Urspr.	Ers.f.
CLEARSERIE			
WOLFFKRAN			
20024369		Schnittstelle antikollision Anticollision port	
75KW		ClearA9-00E-000	
		=06 +1100	
		Bl. 1 1 Bl.	



= 06/1

= 08/1

			Datum	05.07.2017	CLEARSERIE	WOLFFKRAN	Zentralschmieranlage Grease pump	20024369	Zentralschmieranlage Grease pump	ClearA9-00E-000	75KW	=07 +1100 Bl. 1 1 Bl.
			Bearb.	burrwol								
			Gepr.									
Änderung	Datum	Name	Norm		Urspr.	Ers.f.						



Funkbetrieb
Radio control
active

Windgeschwindigkeit
Warnung
wind speed
warning

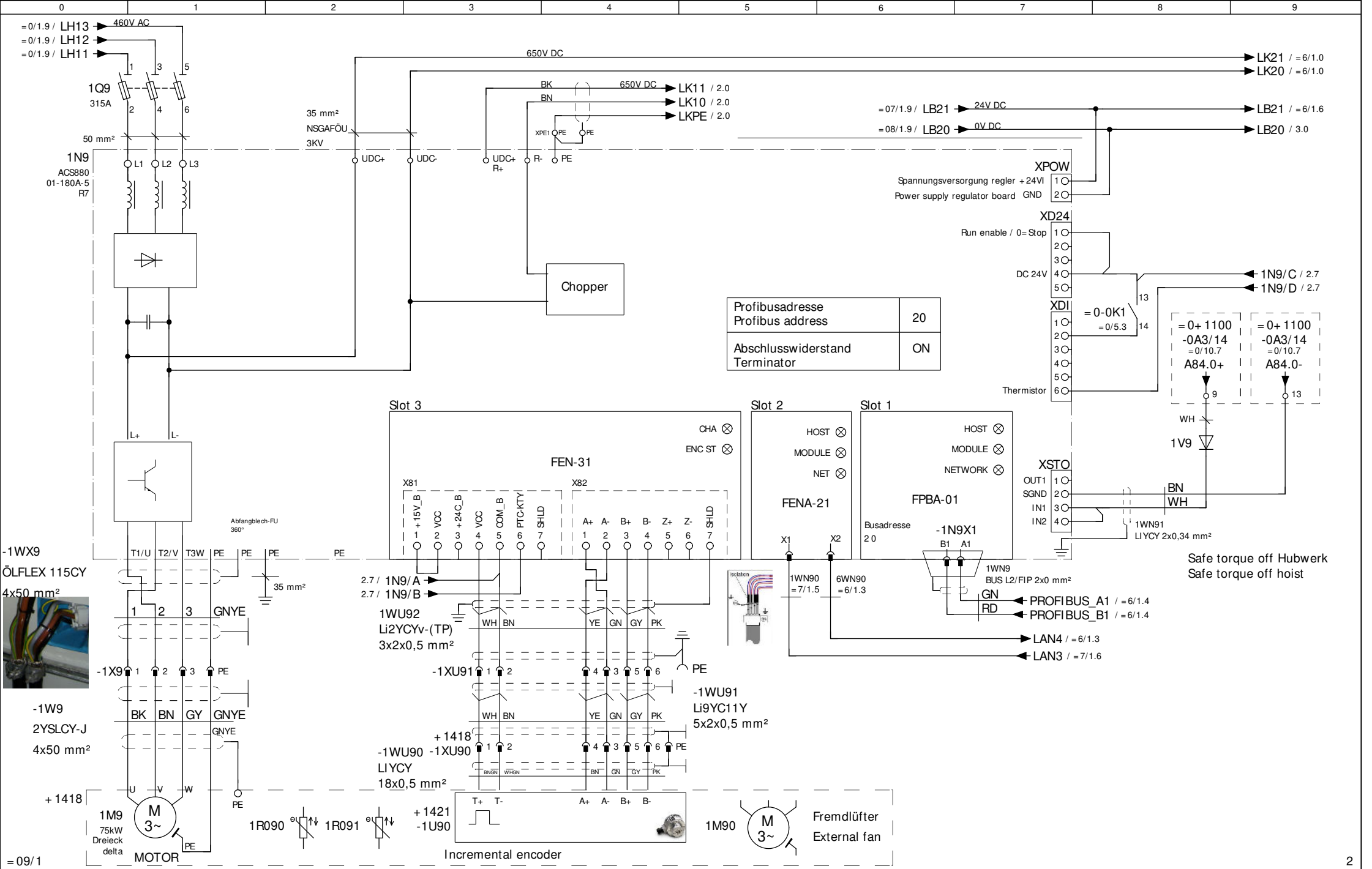
Windgeschwindigkeit
Alarm
wind speed
alarm

OPTION
Antikollisions
-überw. deaktiviert
anti collision
system off

= 07/1

= 09/1

			Datum	06.09.2017	CLEARSERIE	WOLFFKRAN	Signalanlage	ClearA9-00E-000	=08
			Bearb.	burrwol			Signal installation		=+1100
			Gepr.				20024369	75KW	Bl.
Änderung	Datum	Name	Norm		Urspr.	Ers.f.			1 Bl.



Datum	25.10.2017
Bearb.	burrwol
Gepr.	
Änderung	Datum
	Name
	Norm

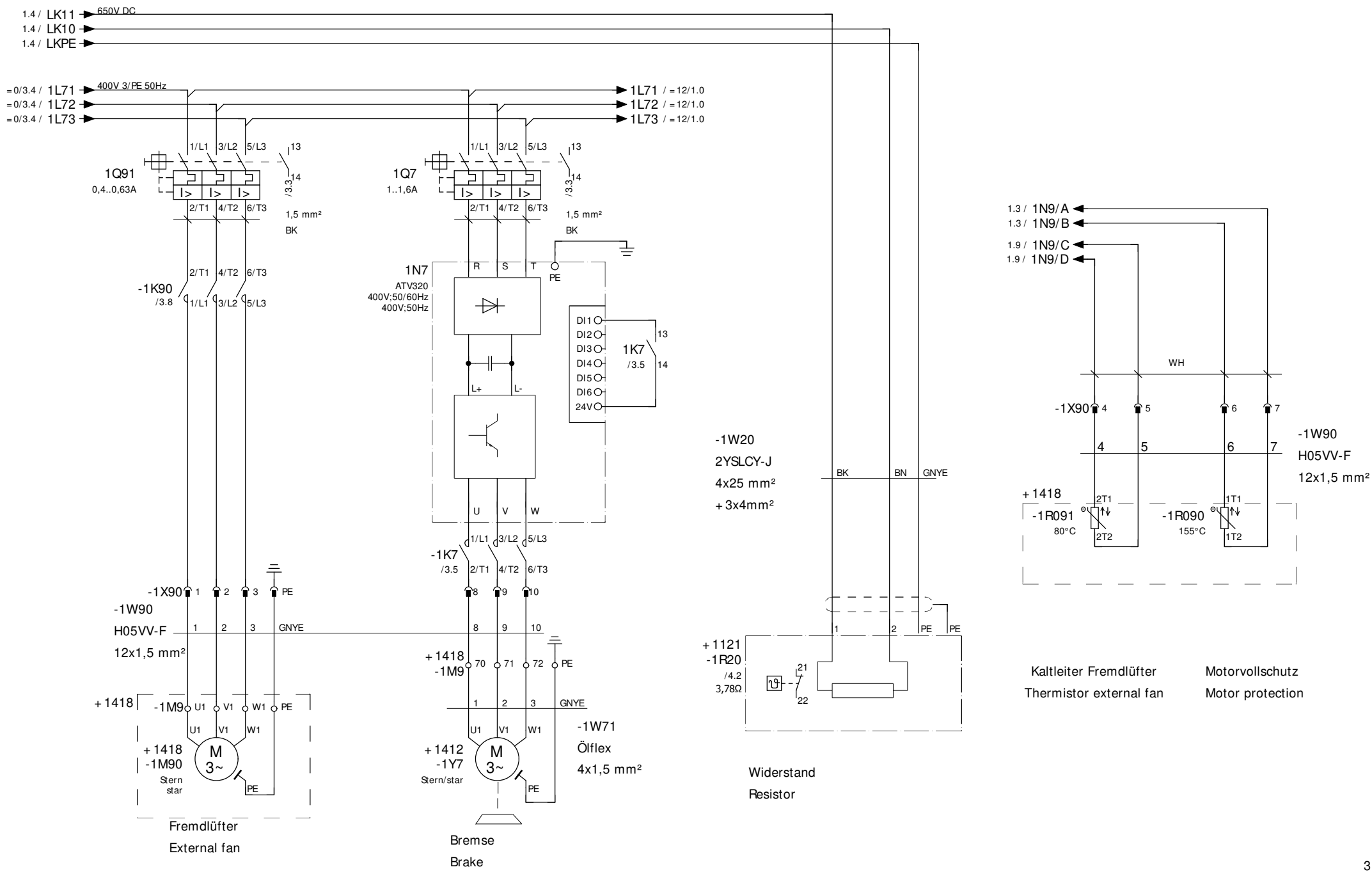
CLEARSERIE	
Urspr.	Ers.f.

WOLFFKRAN

20024369

Hubwerk
Hoist

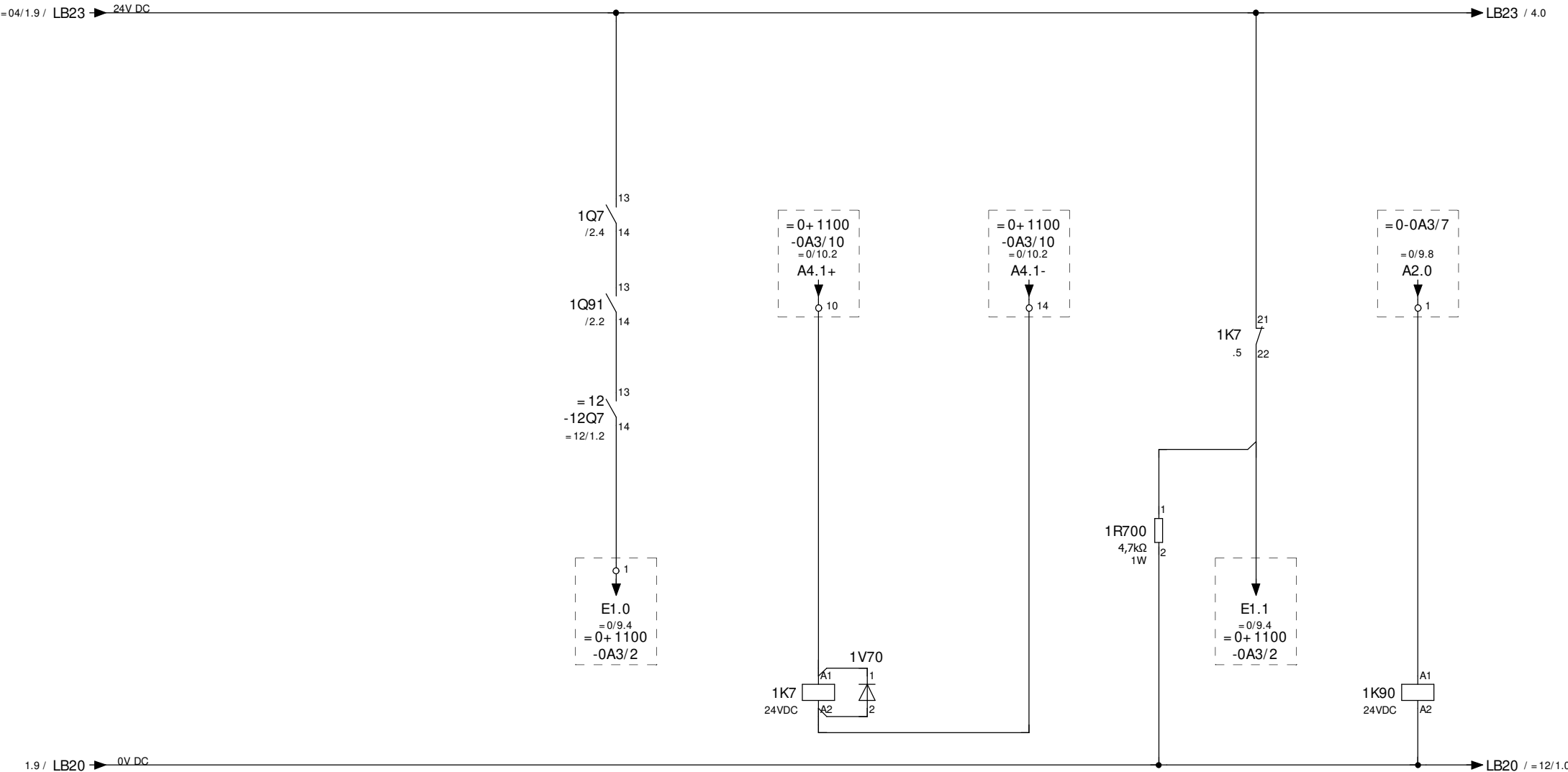
ClearA9-00E-000	= 1 + 1100
75KW	Bl. 1 5 Bl.



1

3

		Datum	14.11.2018	CLEARSERIE	WOLFFKRAN	Hubwerk Hoist	ClearA9-00E-000	= 1 + 1100
		Bearb.	burrwol					
		Gep.						
Änderung	Datum	Name	Norm	Urspr.	Ers.f.	20024369	75KW	Bl. 2 5 Bl.



1.9 / LB20 → 0V DC

LB20 / =12/1.0

1/L1 ↔ 2/T1 /2.3
 3/L2 ↔ 4/T2 /2.3
 5/L3 ↔ 6/T3 /2.4
 13 ↔ 14 /2.4
 21 ↔ 22 .7

1/L1 ↔ 2/T1 /2.1
 3/L2 ↔ 4/T2 /2.1
 5/L3 ↔ 6/T3 /2.2
 13 ↔ 14
 21 ↔ 22

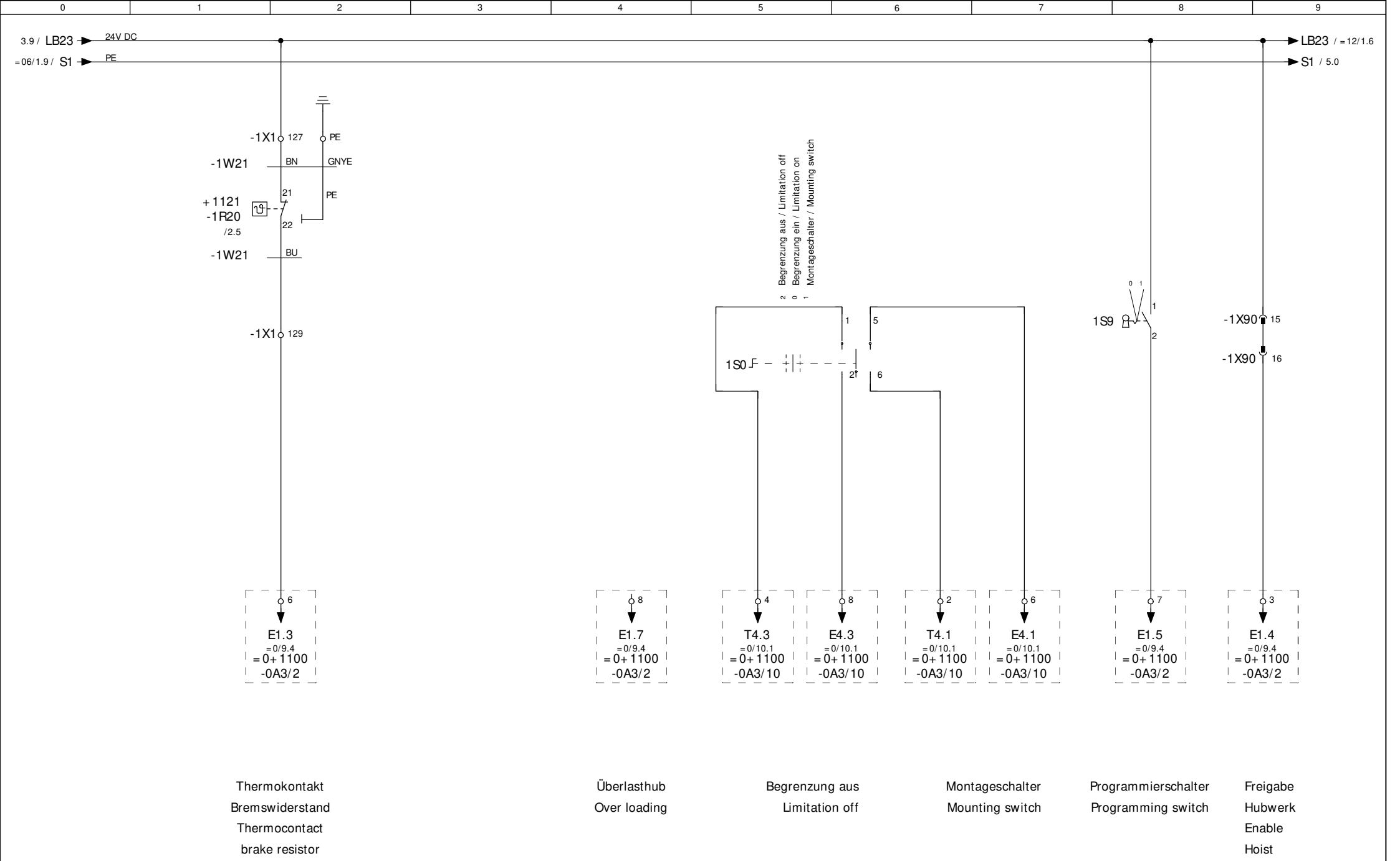
Leistungsschalter
 Bremse u Fremdlüfter HW
 Circuit breaker
 brake and external fan HD

Hubwerk Bremsschütz
 Hoist brake contactor

Bremse geschlossen
 Brake closed

Fremdlüfter
 External fan

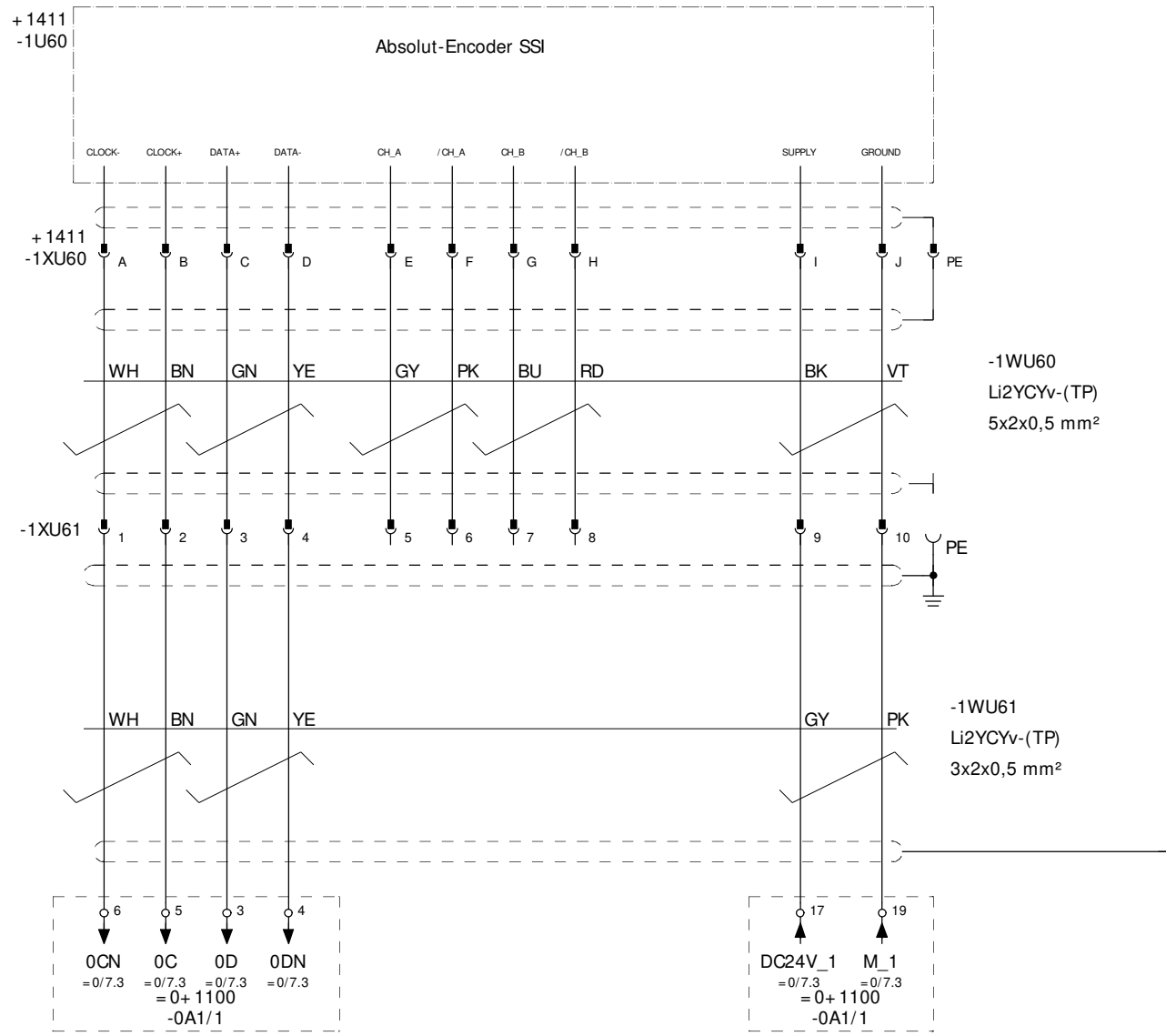
			Datum	05.07.2017	CLEARSERIE	WOLFFKRAN	Hubwerk Hoist	20024369	75KW	ClearA9-00E-000	= 1 + 1100	
			Bearb.	burrwol							Bl.	3
			Gepr.								5 Bl.	
Änderung	Datum	Name	Norm		Urspr.	Ers.f.						



3

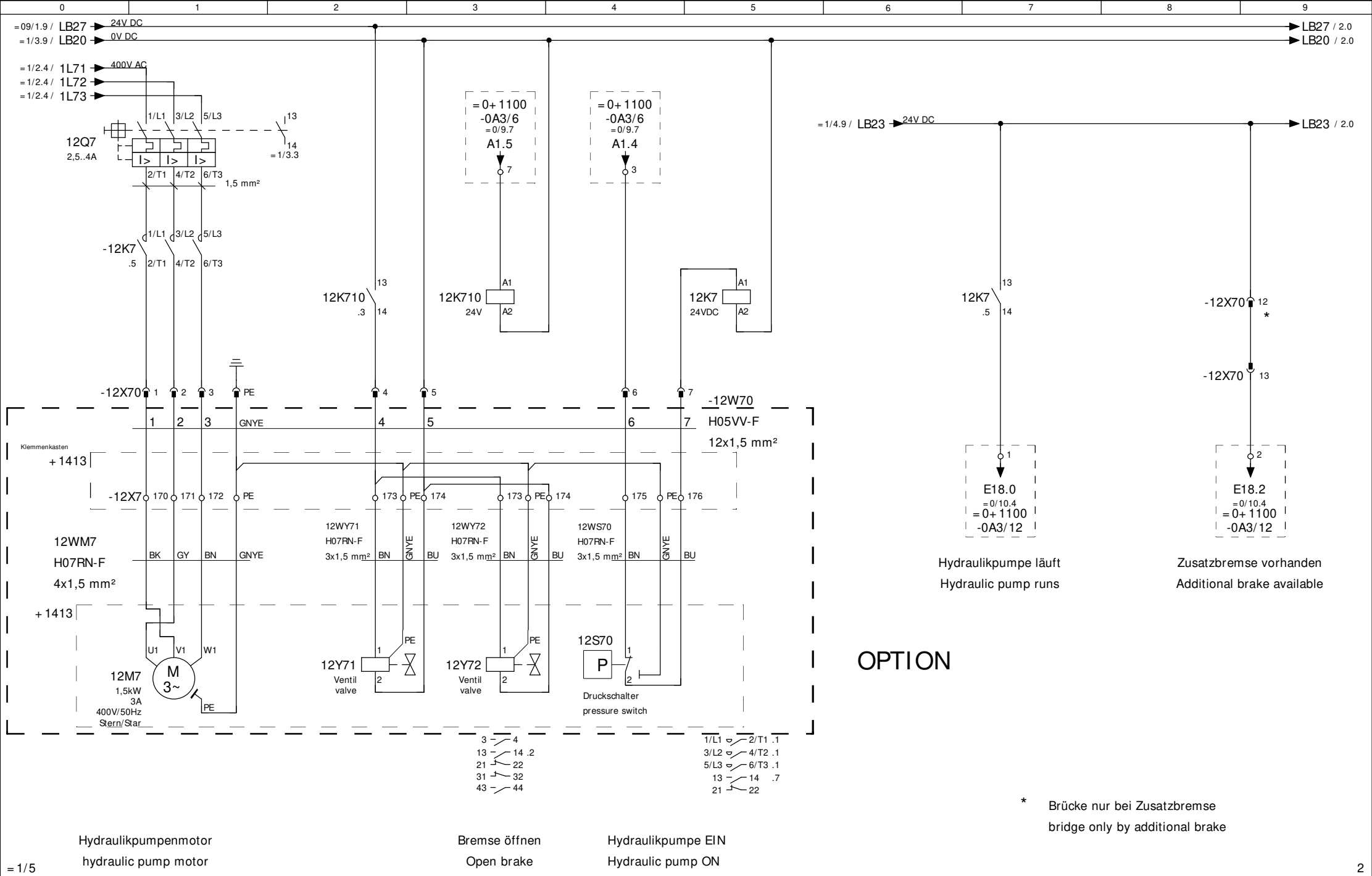
5

			Datum	05.07.2017	CLEARSERIE	WOLFFKRAN	Hubwerk Hoist	ClearA9-00E-000	=1 +1100
			Bearb.	burrwol					
			Gepr.						
Änderung	Datum	Name	Norm		Urspr.	Ers.f.	20024369	75KW	Bl. 4 5 Bl.



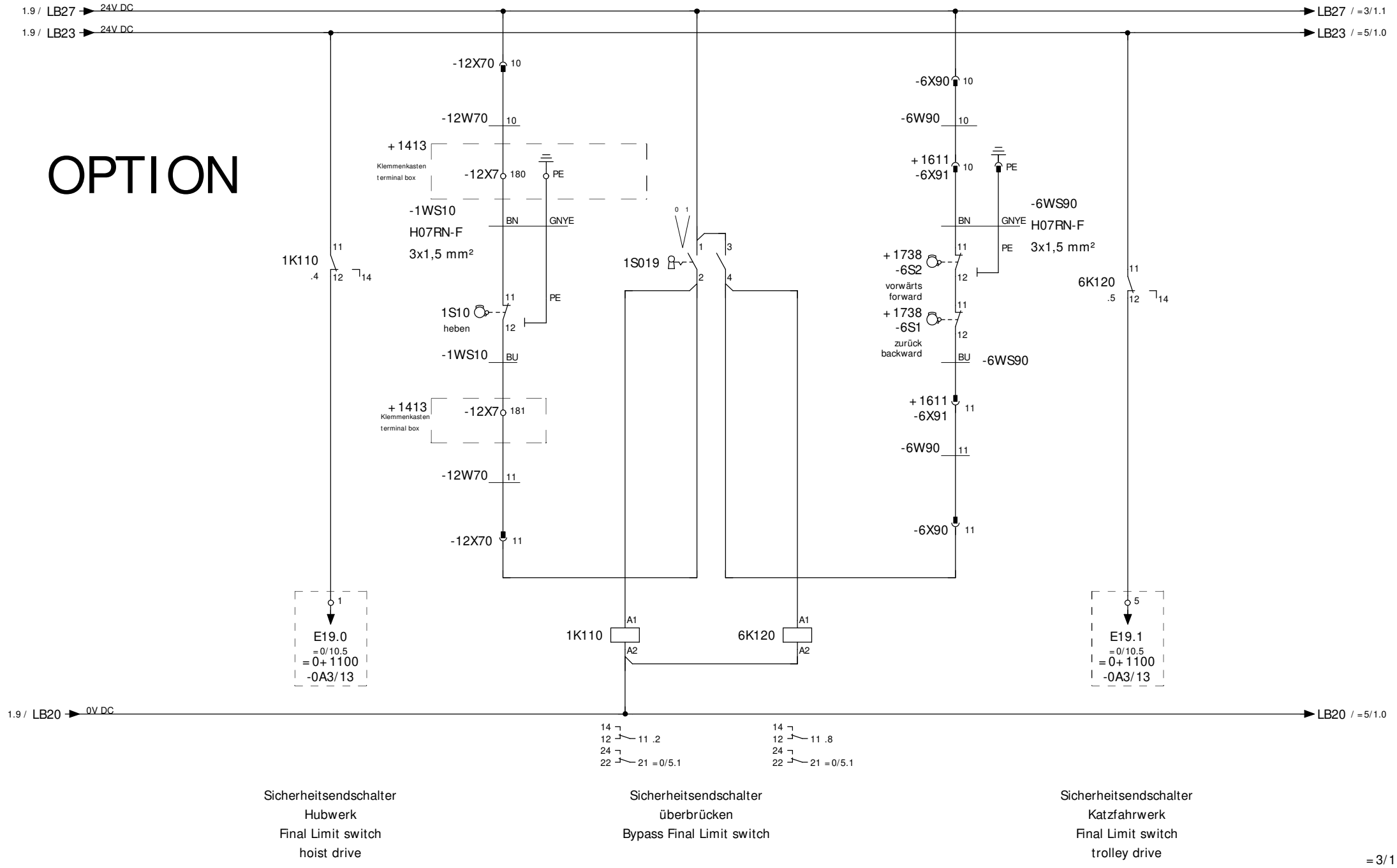
Erfassung der Hubhöhe
Registration of lifting height

		Datum	05.07.2017	CLEARSERIE	WOLFFKRAN	Hubwerk	ClearA9-00E-000	= 1 + 1100		
		Bearb.	burrwol							
		Gepr.								
Änderung	Datum	Name	Norm	Urspr.	Ers.f.	20024369	Hoist	75KW	Bl.	5
								5 Bl.		



= 1/5				Datum 05.07.2017		CLEARSERIE	WOLFFKRAN	Hubwerk - Zusatzbremse	=12 +1100	
				Bearb. burrwol				Hoist - Additional brake		ClearA9-00E-000
				Gep.				OPTION		
Änderung	Datum	Name	Norm	Urspr.	Ers.f.	20024369		Bl. 1		
									2 Bl.	

OPTION



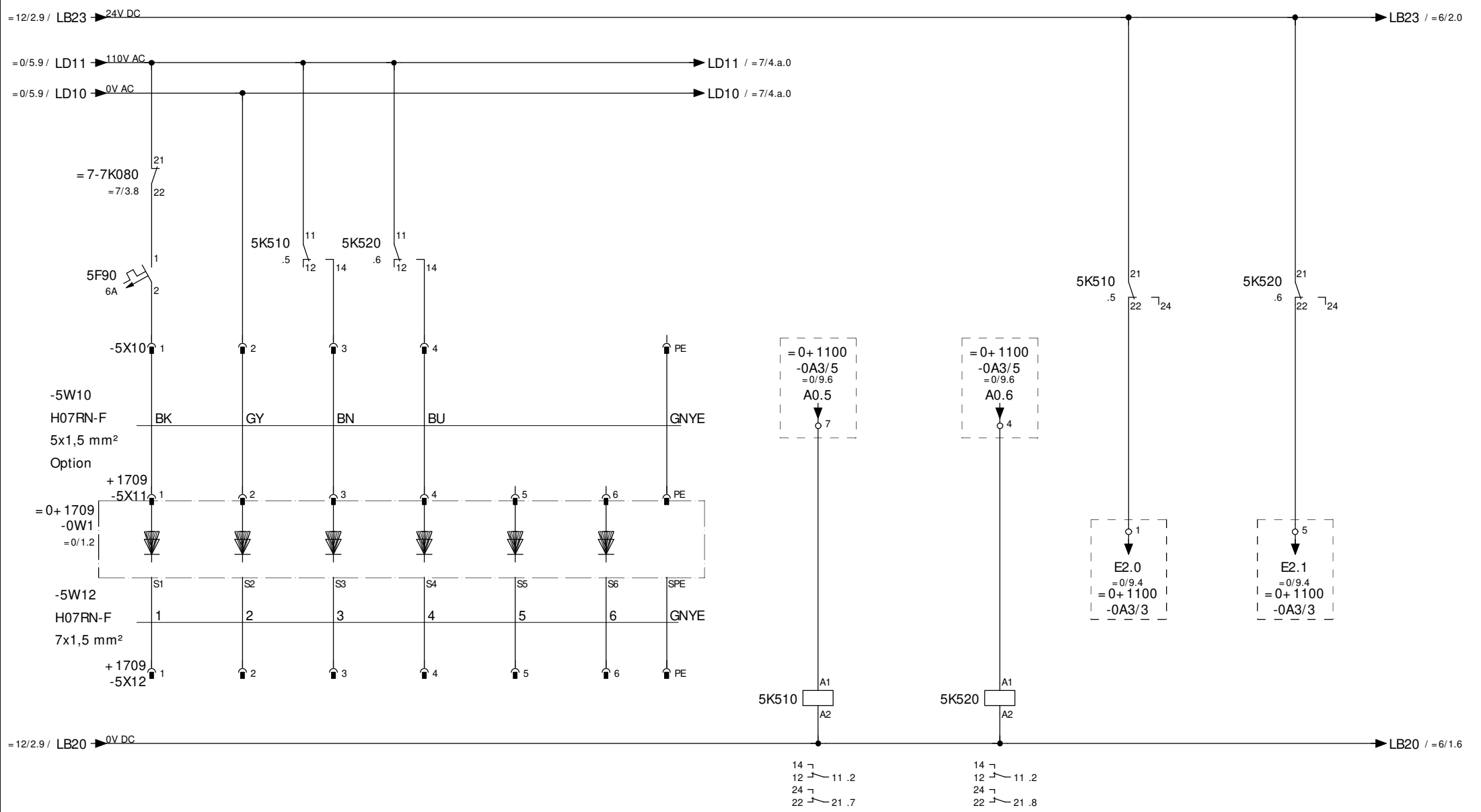
Sicherheitsendschalter
Hubwerk
Final Limit switch
hoist drive

Sicherheitsendschalter
überbrücken
Bypass Final Limit switch

Sicherheitsendschalter
Katzfahrwerk
Final Limit switch
trolley drive

= 3/1

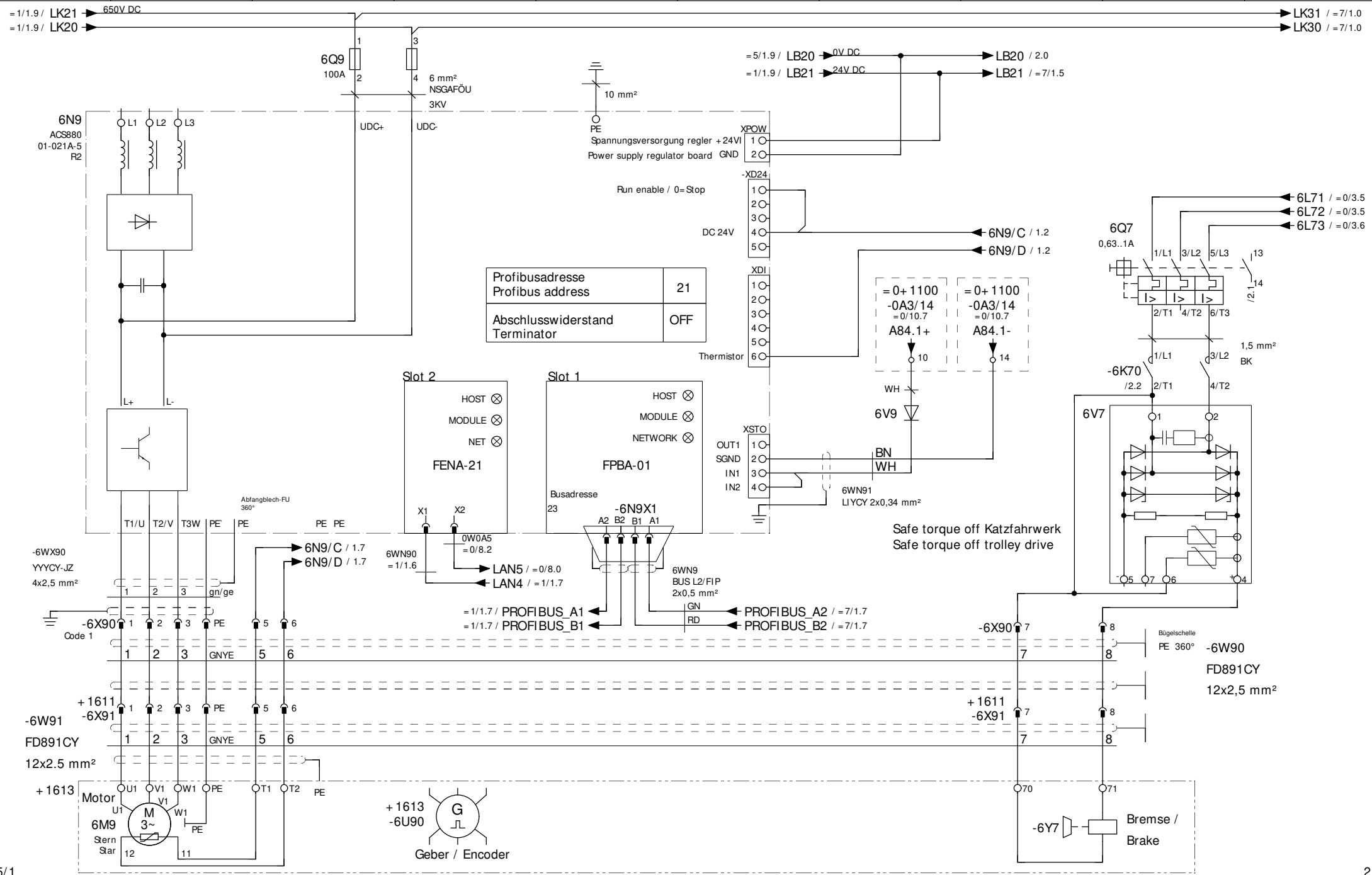
				Datum	05.07.2017	CLEARSERIE	WOLFFKRAN	HW+ KFW - Sicherheitsendshalter HD+ TD - Final Limit switch OPTION	ClearA9-00E-000	=12 +1100
				Bearb.	burrwol					
				Gepr.						
Änderung	Datum	Name	Norm	Urspr.	Ers.f.	20024369			75KW	Bl. 2 2 Bl.



= 3/1
 Steuerspannung Kranfahrwerk
 Control voltage crane travelling

Kranfahrwerk Richtung 1 Crane traveling Direction 1	Kranfahrwerk Richtung 2 Crane traveling Direction 2	Kranfahrwerk Richtung 1 Crane traveling Direction 1	Kranfahrwerk Richtung 2 Crane traveling Direction 2	= 6/1
--	--	--	--	-------

		Datum	05.07.2017	CLEARSERIE	WOLFFKRAN	Kranfahrwerk Crane travelling	ClearA9-00E-000	=5 +1100
		Bearb.	burrwol					
		Gepr.						
Änderung	Datum	Name	Norm	Urspr.	Ers.f.	20024369	75KW	Bl. 1 1 Bl.



Profibusadresse Profibus address	21
Abschlusswiderstand Terminator	OFF

Slot 2	Slot 1
HOST ⊗	HOST ⊗
MODULE ⊗	MODULE ⊗
NET ⊗	NETWORK ⊗
FENA-21	FPBA-01
	Busadresse 23

= 1/1.7 / PROFIBUS_A1	←	A2	B2	B1	A1	←	PROFIBUS_A2 / = 7/1.7
= 1/1.7 / PROFIBUS_B1	←					←	PROFIBUS_B2 / = 7/1.7



WOLFFKRAN
Katzfahrwerk
Trolley drive
20024369

←	6L71 / = 0/3.5
←	6L72 / = 0/3.5
←	6L73 / = 0/3.6

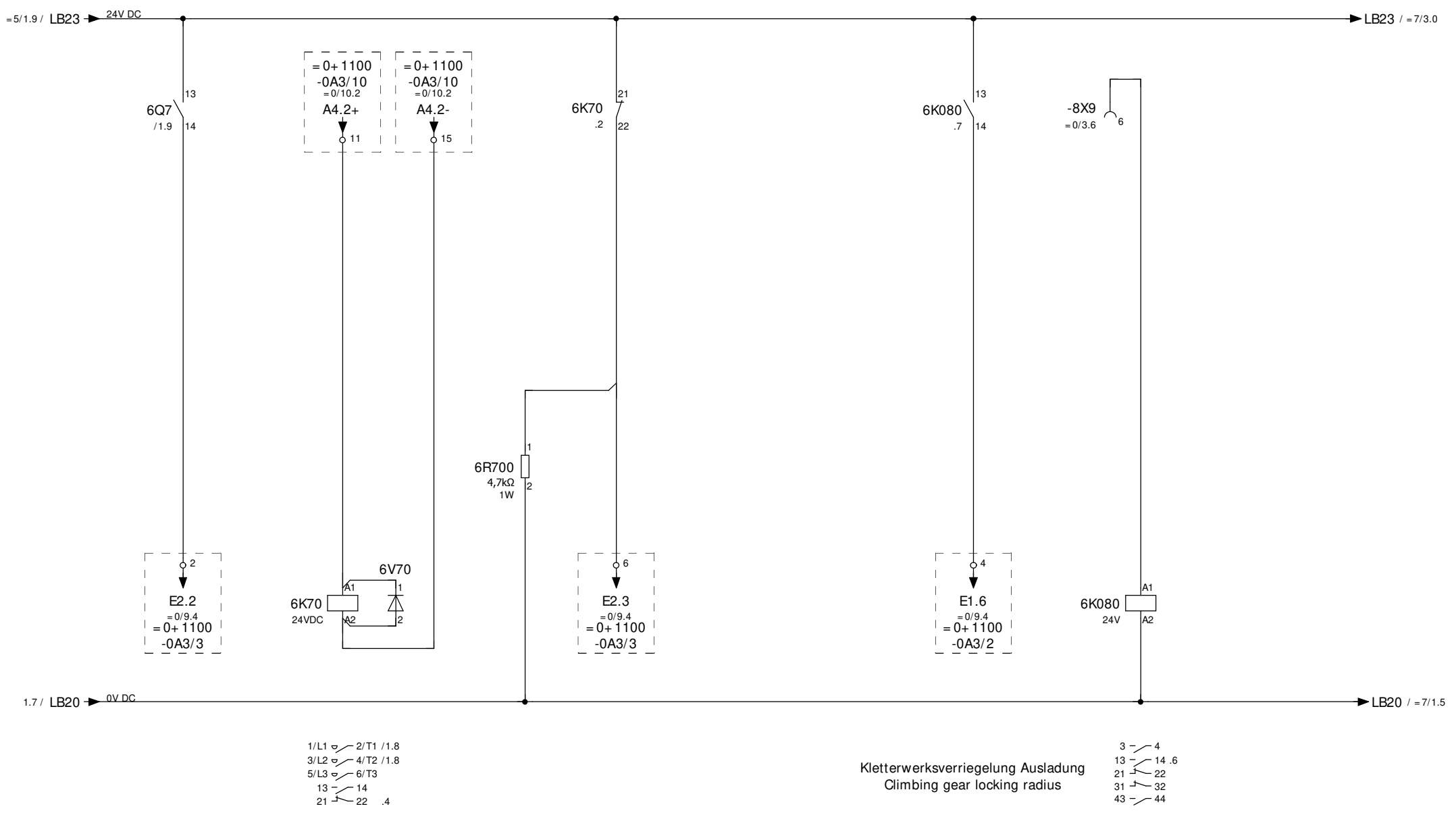
Bügelsschelle
PE 360°
-6W90
FD891CY
12x2,5 mm²

-6Y7
Bremsen /
Brake

= 5/1

2

Datum	05.07.2017	CLEARSERIE	WOLFFKRAN	Katzfahrwerk Trolley drive	ClearA9-00E-000	=6 +1100	
Bearb.	burrwol						
Gep.							
Änderung	Datum	Name	Norm	Urspr.	Ers.f.	75KW	Bl. 1
							3 Bl.



Leistungsschalter Bremse
Circuit breaker brake

KFW Bremslüftung
Trolley open brake

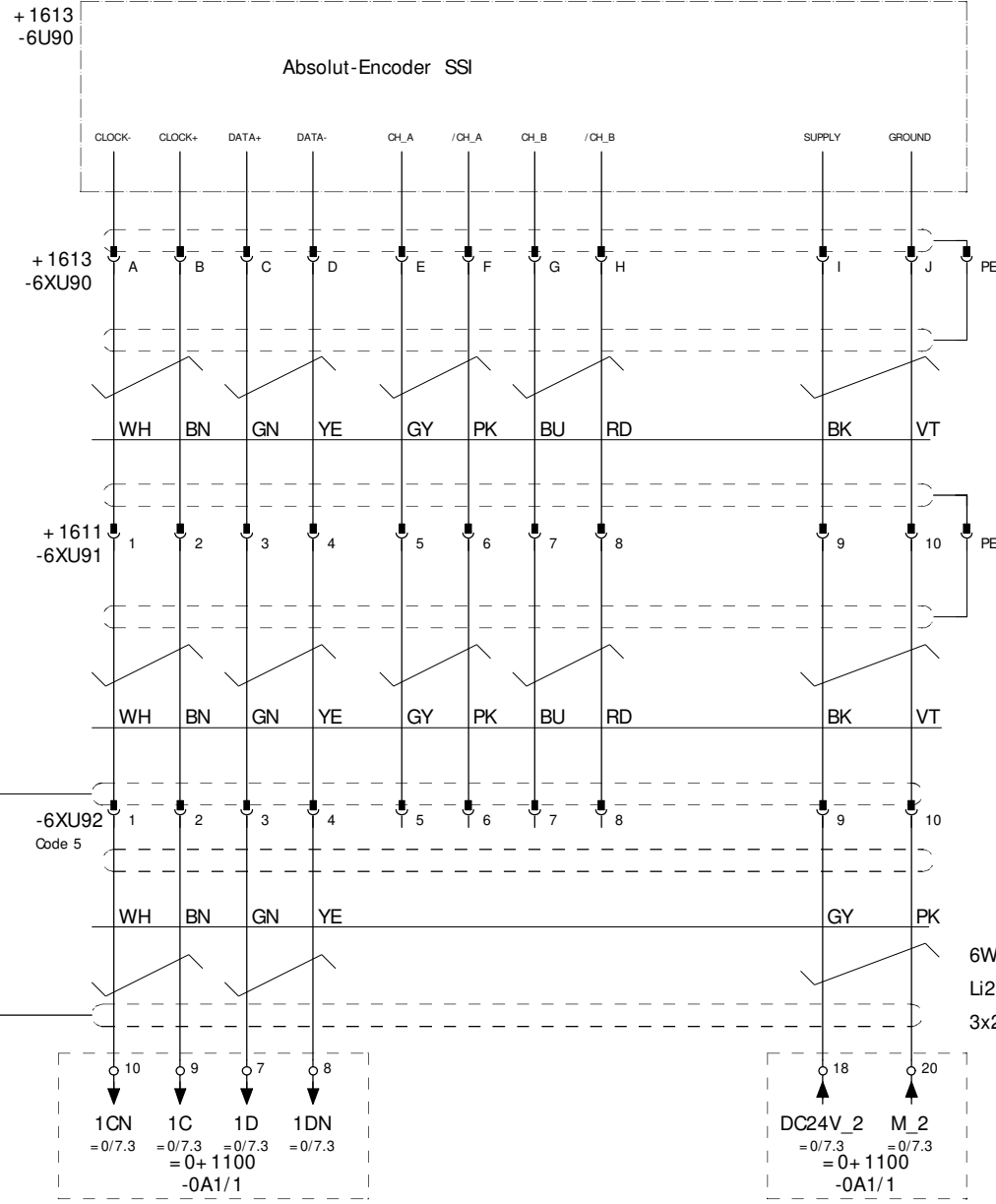
Bremse geschlossen
Brake closed

1

3

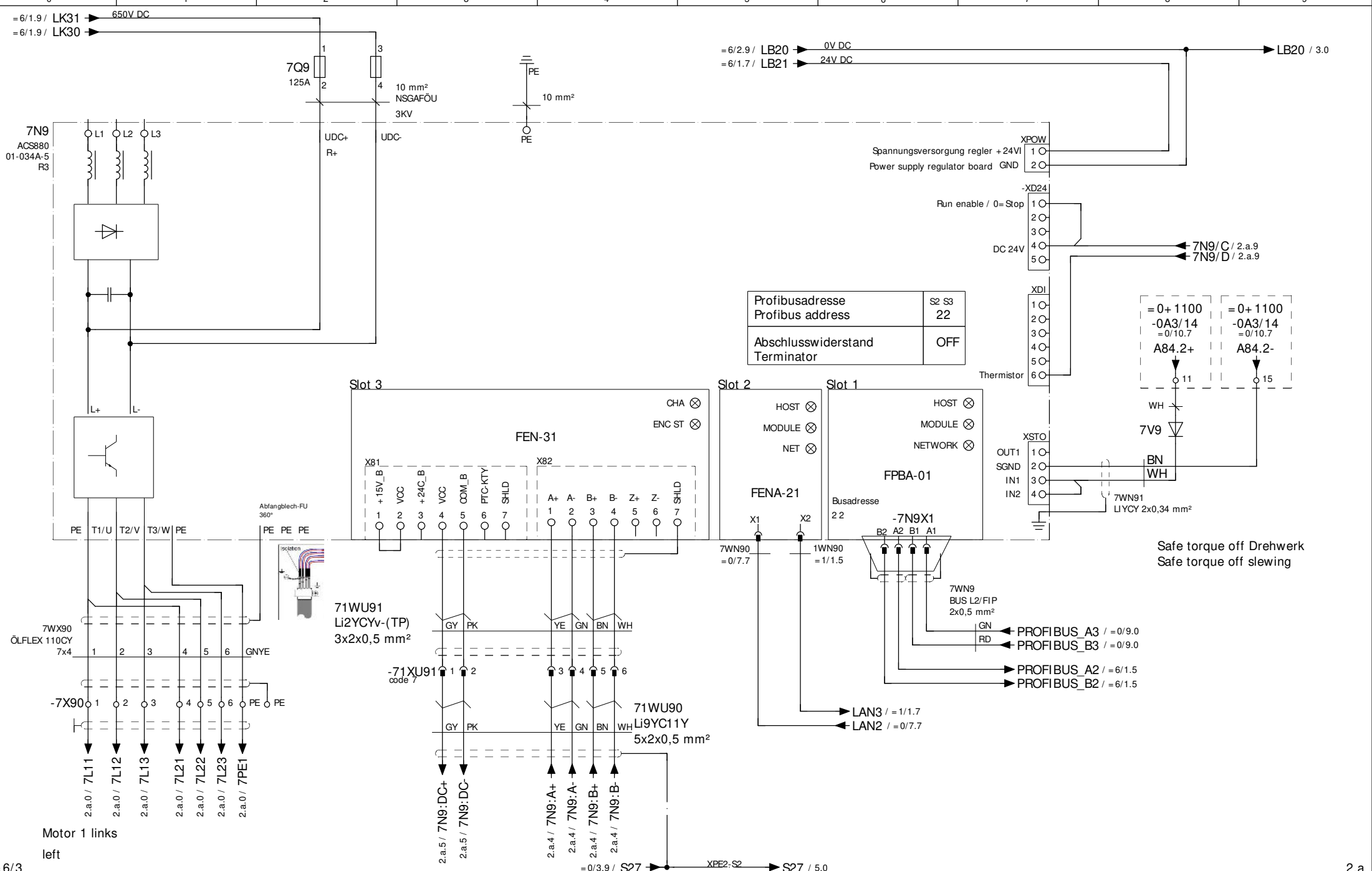
		Datum	05.07.2017	CLEARSERIE	WOLFFKRAN	Katzfahrwerk - Bremse Trolley drive - brake	ClearA9-00E-000	=6 +1100
		Bearb.	burrwol					
		Gepr.						
Änderung	Datum	Name	Norm	Urspr.	Ers.f.	20024369	75KW	Bl. 2 3 Bl.

= 3/1.3 / S23 → XPE2-S2
 = 0/3.9 / S6 → XPE2-S1



Erfassung der Ausladung
 Registration of radius

		Datum	07.06.2018	CLEARSERIE	WOLFFKRAN	Katzfahrwerk - Absolutwertgeber Trolley drive - absolute encoder	ClearA9-00E-000	=6 +1100
		Bearb.	burrwol					
		Gepr.						
Änderung	Datum	Name	Norm	Urspr.	Ers.f.	20024369	75KW	3 Bl.



Datum	05.07.2017
Bearb.	burrwol
Gep.	
Änderung	Datum
	Name
	Norm

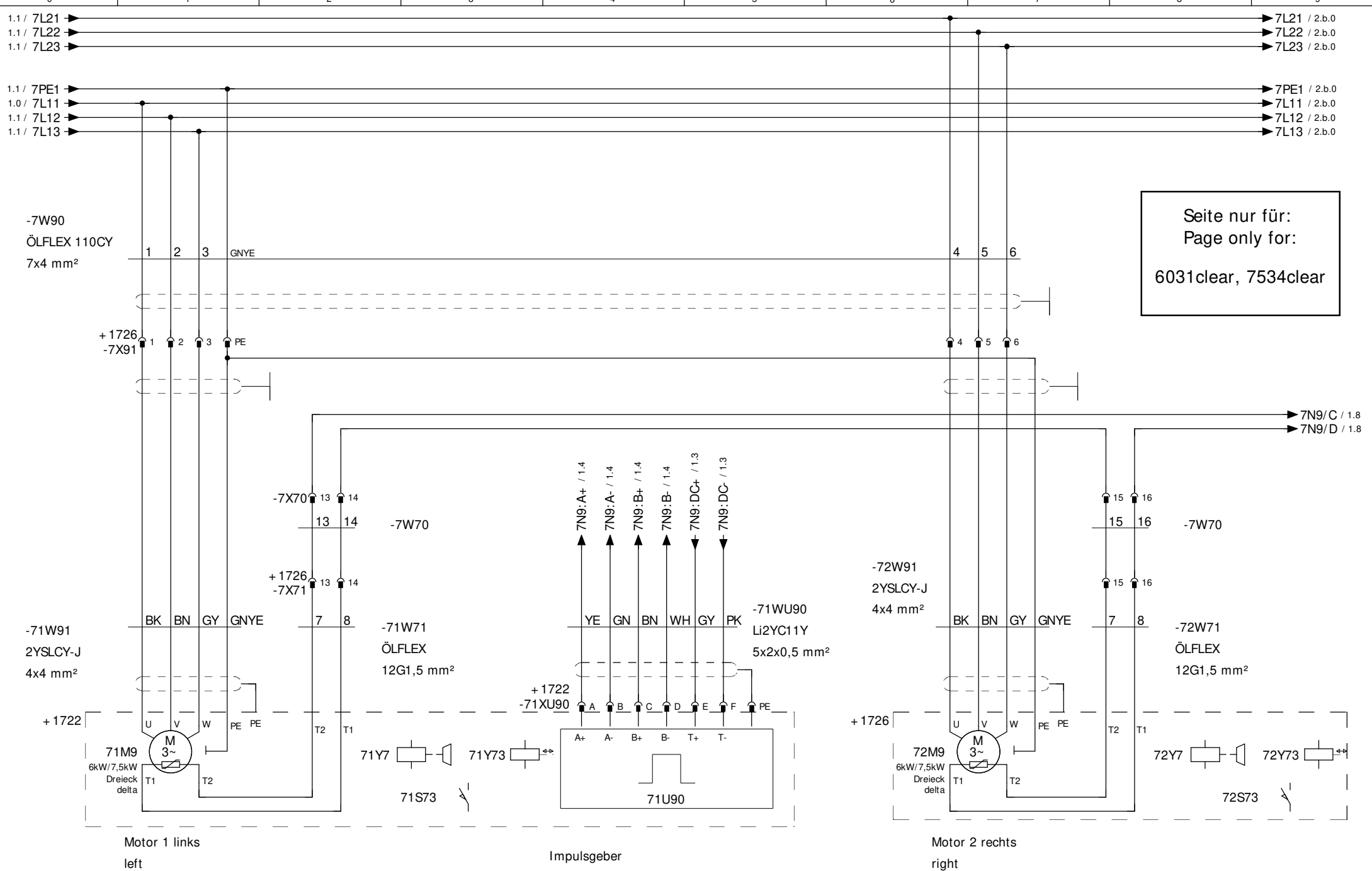
CLEARSERIE	
Urspr.	Ers.f.

WOLFFKRAN

20024369

Drehwerk - Frequenzumrichter
Slewing drive - frequency converter

ClearA9-00E-000	=7 +1100
75KW	Bl. 1 6 Bl.



Seite nur für:
Page only for:
6031clear, 7534clear

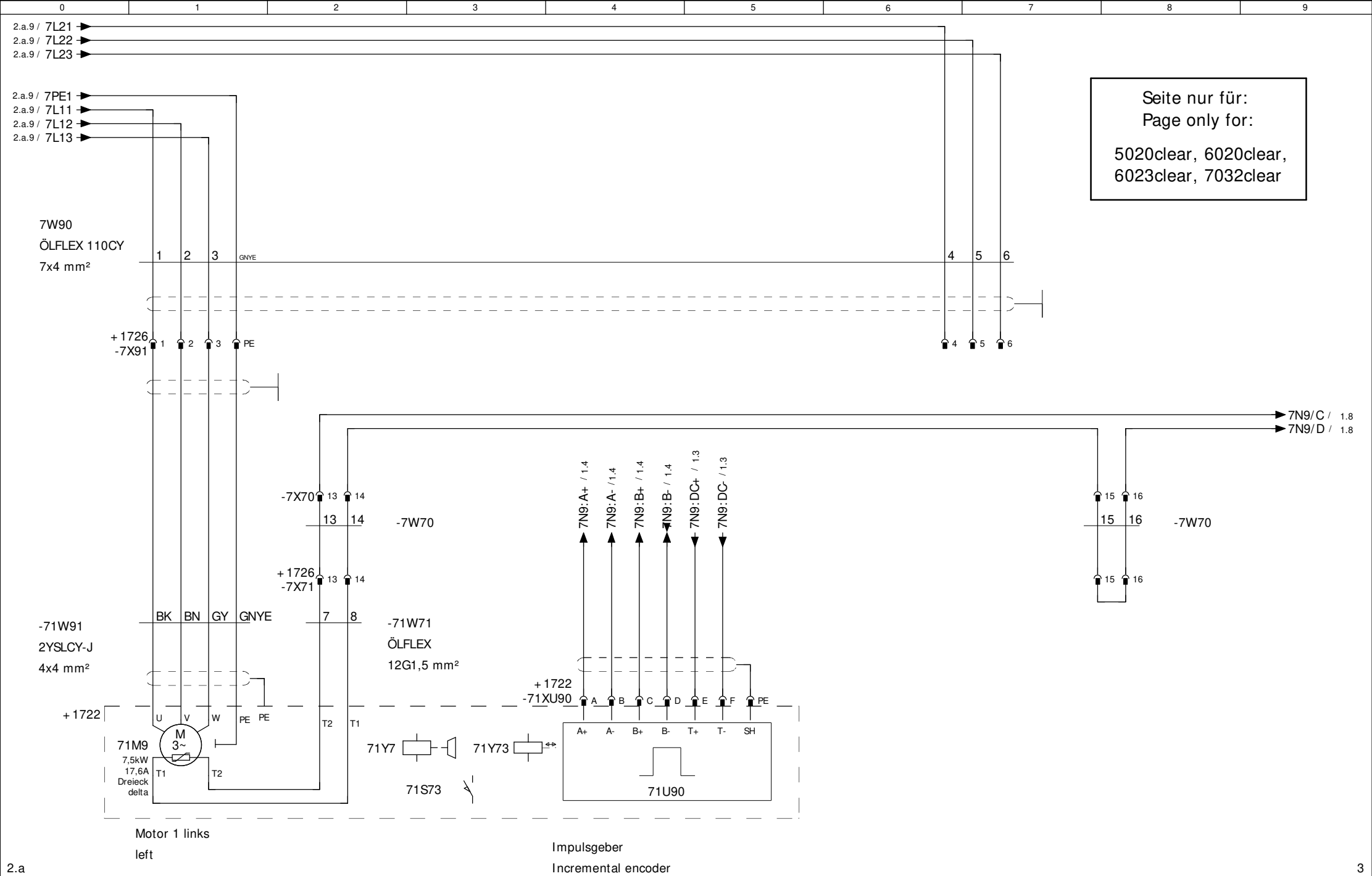
Motor 1 links
left

Impulsgeber
Incremental encoder

Motor 2 rechts
right

2.b

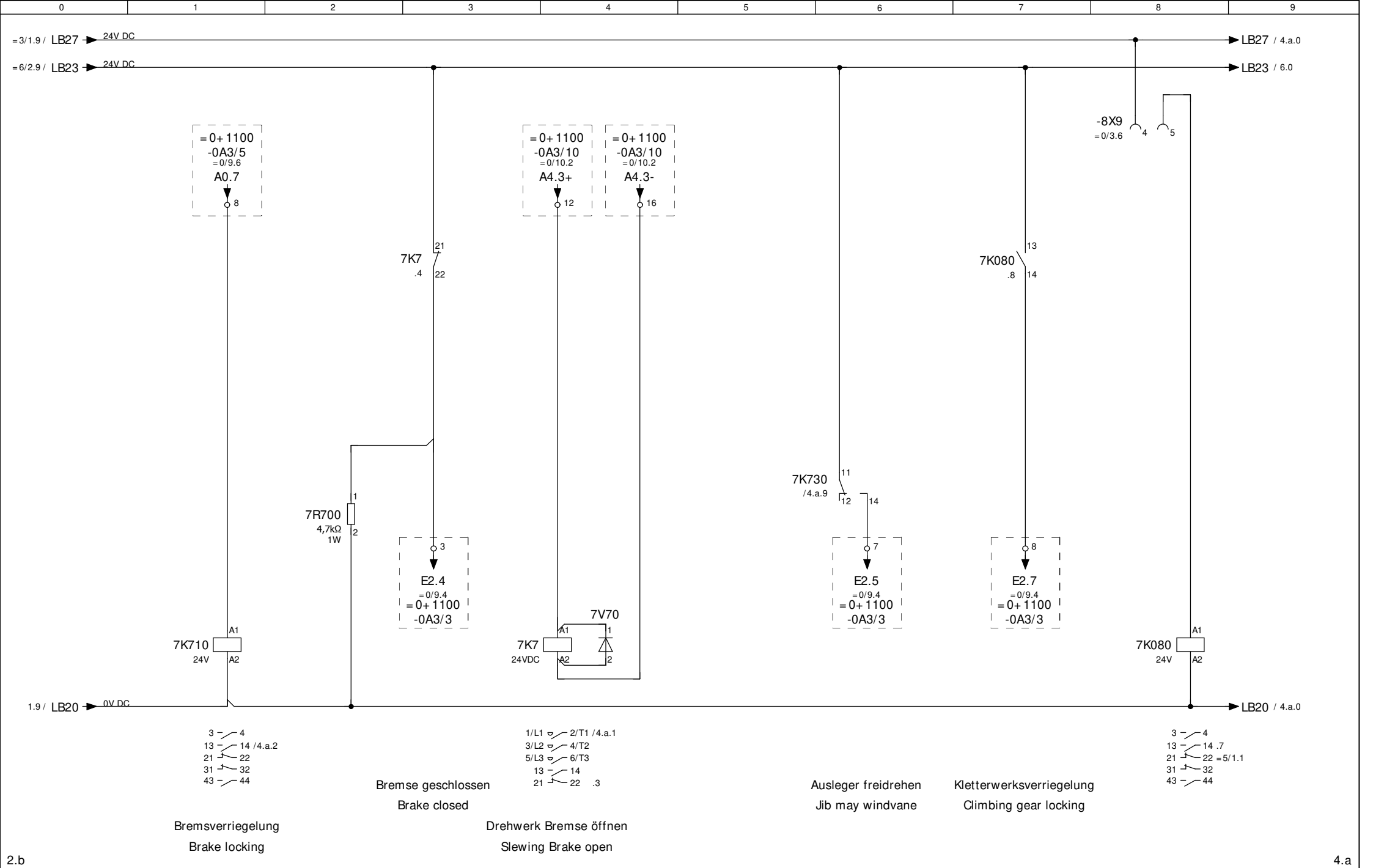
			Datum	05.07.2017	CLEARSERIE	<div style="background-color: red; color: white; padding: 5px; text-align: center; font-weight: bold;">WOLFFKRAN</div>	Drehwerk Slewing drive	ClearA9-00E-000		=7 +1100	
			Bearb.	burrwol				75KW		Bl.	2.a
			Gepr.							6 Bl.	
Änderung	Datum	Name	Norm	Urspr.	Ers.f.	20024369					



2.a

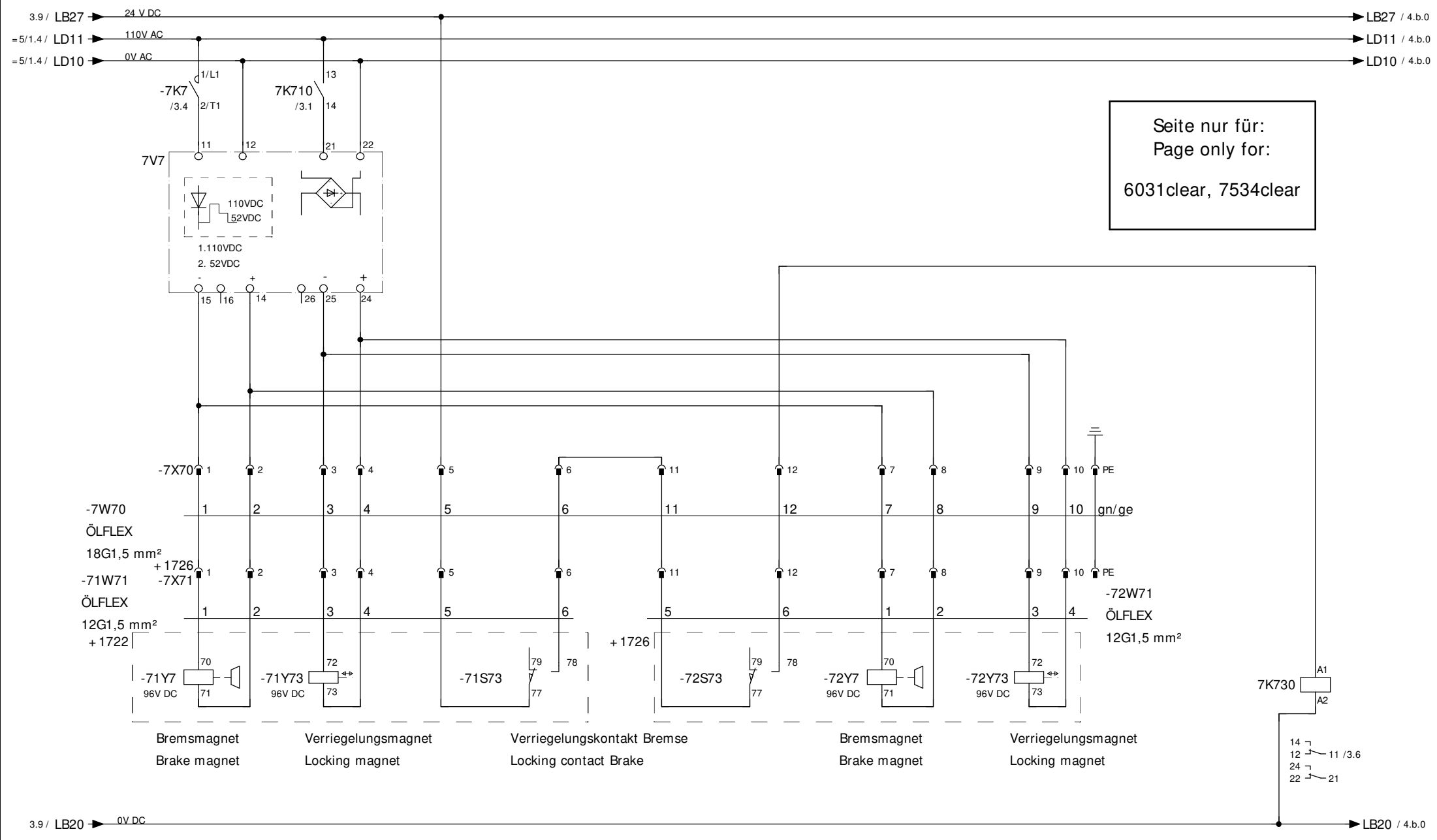
3

		Datum	05.07.2017	CLEARSERIE	WOLFFKRAN	Drehwerk Slewing drive	ClearA9-00E-000	75KW	=7 +1100				
		Bearb.	burrwol										
		Gepr.											
Änderung	Datum	Name	Norm	Urspr.	Ers.f.	20024369			2.b 6 Bl.				



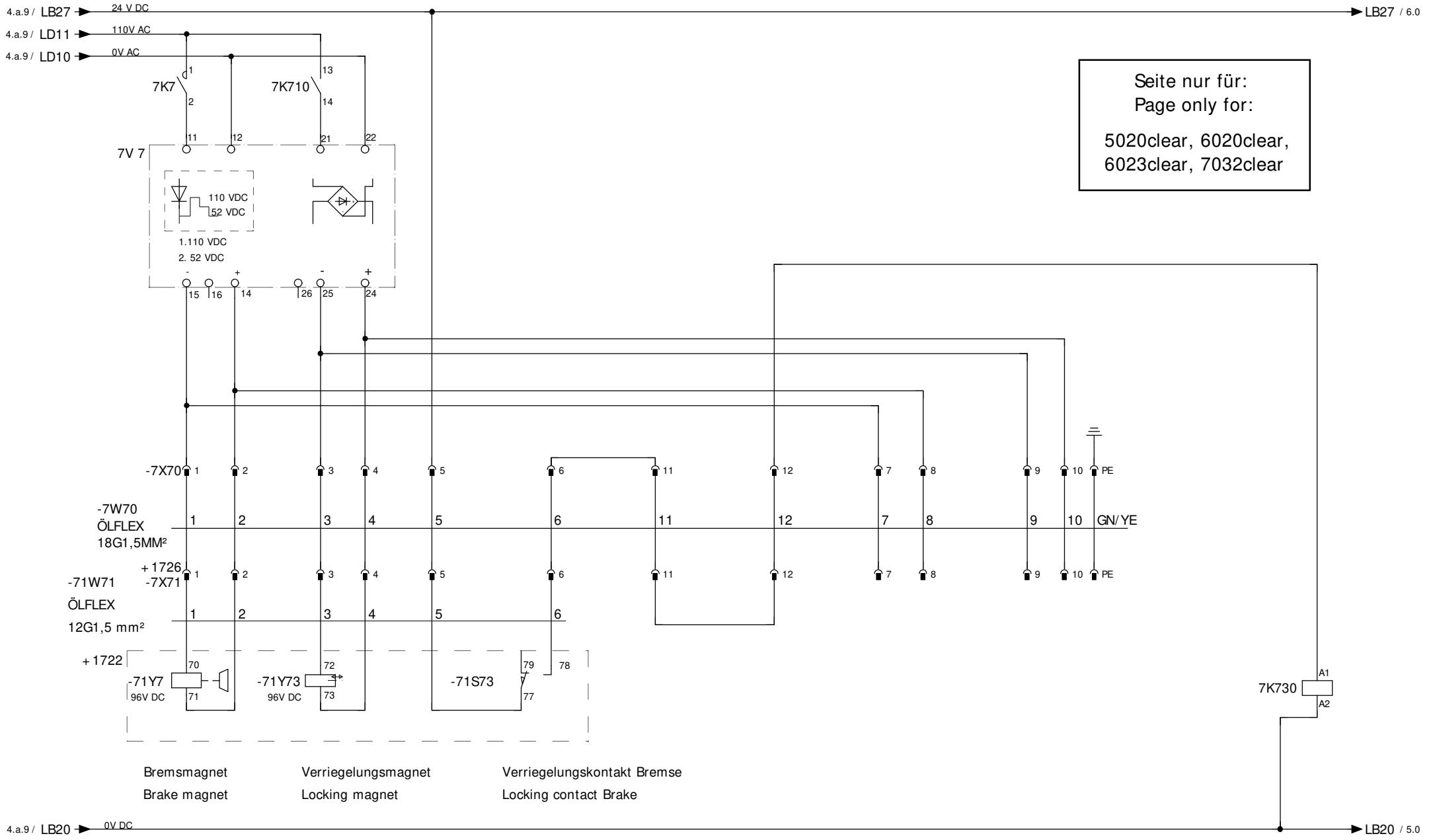
4.a

		Datum	05.07.2017	CLEARSERIE	WOLFFKRAN 20024369	Drehwerk - Bremse Slewing drive - break	ClearA9-00E-000 75KW	=7 +1100 Bl. 3 6 Bl.
		Bearb.	burrwol					
		Gepr.						
Änderung	Datum	Name	Norm	Urspr.	Ers.f.			



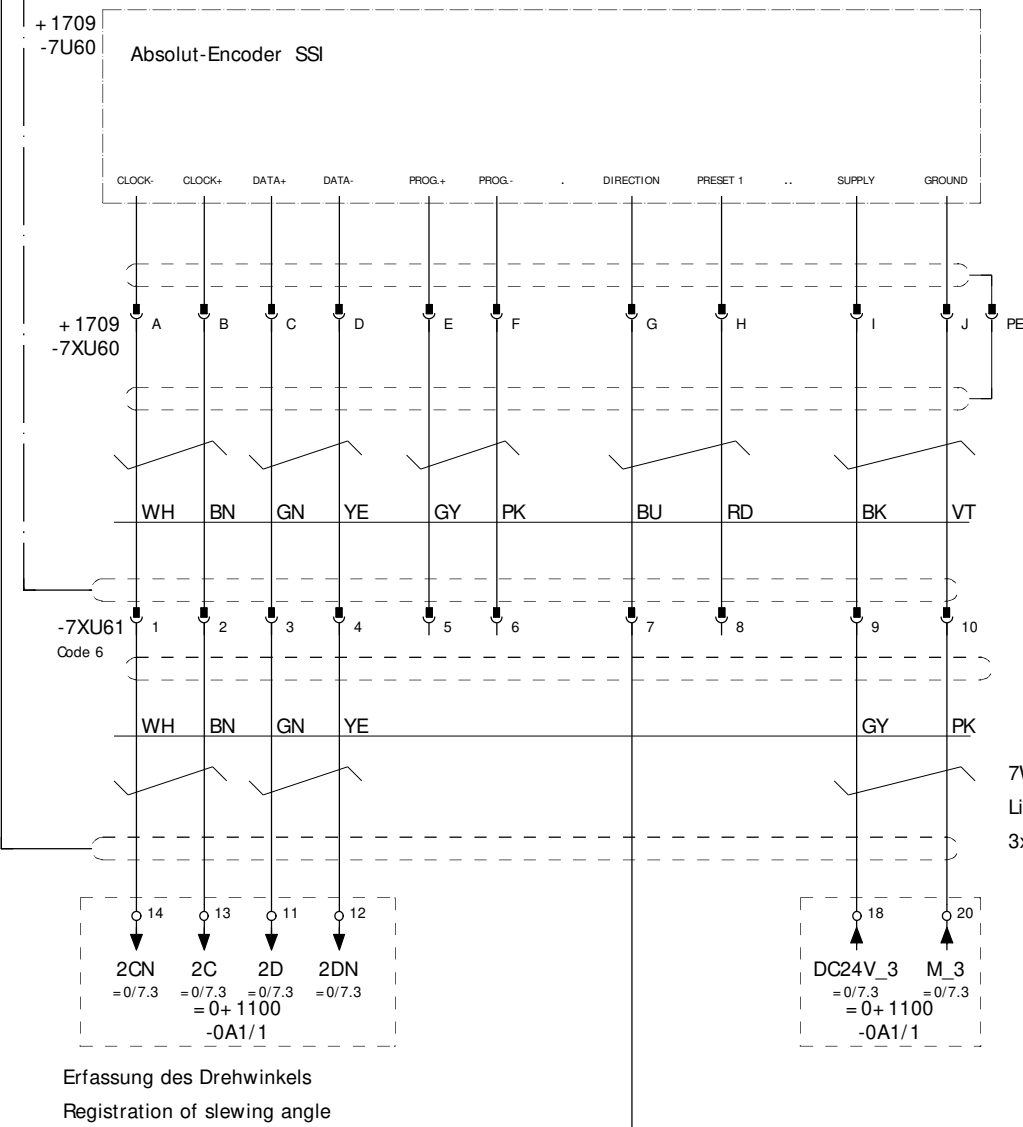
Seite nur für:
Page only for:
6031clear, 7534clear

			Datum	05.07.2017	CLEARSERIE	WOLFFKRAN	Drehwerk - Bremse Slewing drive - break	ClearA9-00E-000	=7 +1100
			Bearb.	burrwol					
			Gepr.						
Änderung	Datum	Name	Norm		Urspr.	Ers.f.	20024369	75KW	Bl. 4.a 6 Bl.



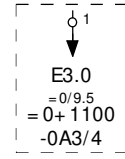
Seite nur für:
 Page only for:
 5020clear, 6020clear,
 6023clear, 7032clear

1.5 / S27 → XPE2-S2
 =0/3.9 / S7 → XPE2-S1

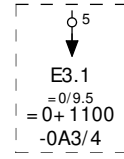


-7WU60
 Li9YC11Y
 5x2x0,5 mm²

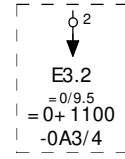
7WU61
 Li2YCYv-(TP)
 3x2x0,5 mm²



Überbrückung
 Polygone
 Bit 1
 Bridging-over
 polygons
 bit 1



Überbrückung
 Polygone
 Bit 2
 Bridging-over
 polygons
 bit 2

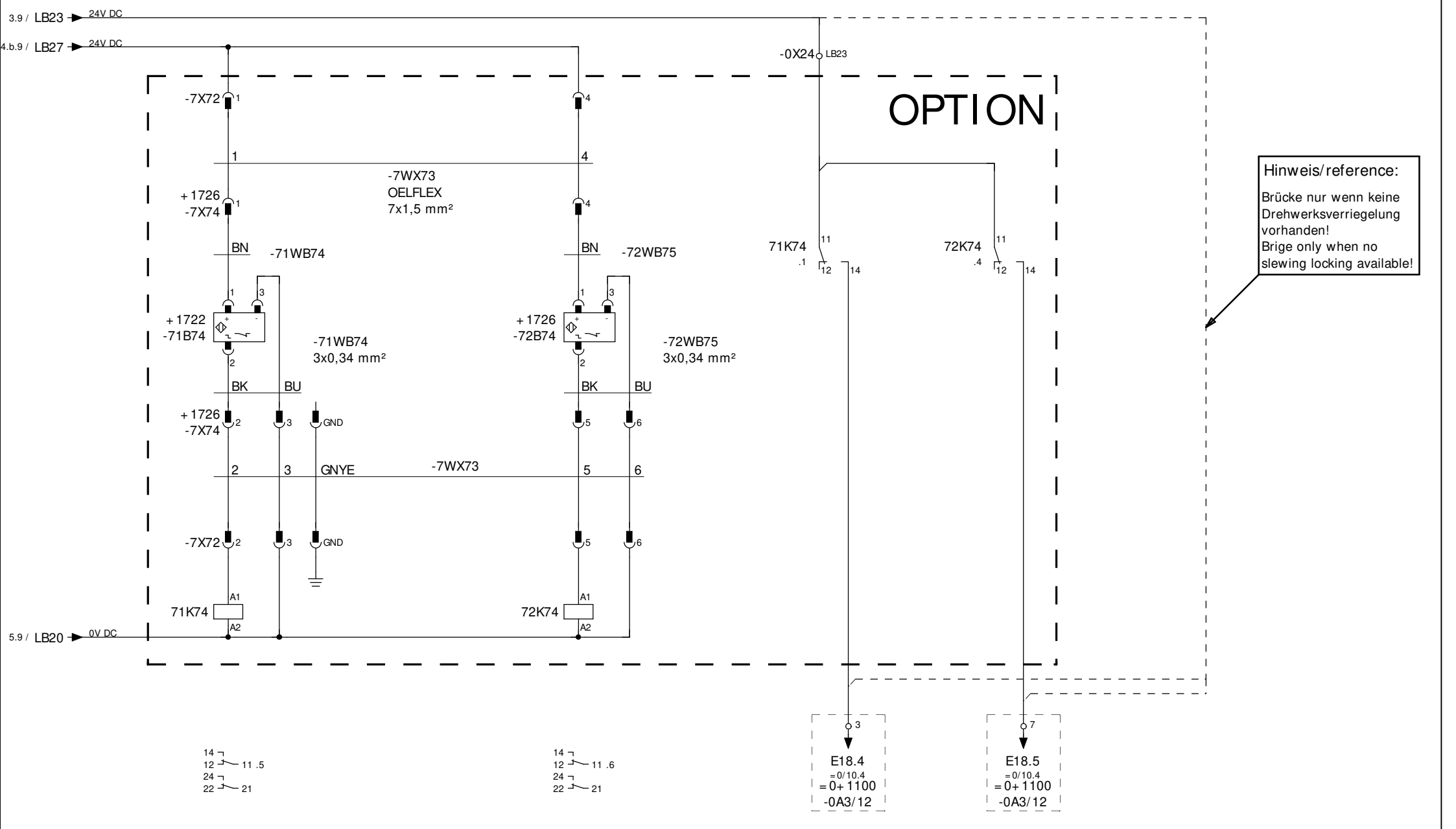


Überbrückung
 Polygone
 Bit 3
 Bridging-over
 polygons
 bit 3

4.b.9 / LB20 → 0V DC

→ LB20 / 6.0

4.b			Datum 05.07.2017		CLEARSERIE	WOLFFKRAN	Drehwerk - Absolutwertgeber Slewing drive - absolute encoder	20024369	75KW	=7 +1100 Bl. 5 6 Bl.
			Bearb. burrwol							
			Gepr.							
Änderung	Datum	Name	Norm	Urspr.	Ers.f.					



Hinweis/reference:
 Brücke nur wenn keine
 Drehwerksverriegelung
 vorhanden!
 Brige only when no
 slewing locking available!

14 ↗
 12 ↗ 11 .5
 24 ↗
 22 ↗ 21

14 ↗
 12 ↗ 11 .6
 24 ↗
 22 ↗ 21

E18.4
 =0/10.4
 =0+ 1100
 -0A3/12

E18.5
 =0/10.4
 =0+ 1100
 -0A3/12

Drehwerksverriegelung
 slewing locking

Drehwerksverriegelung
 slewing locking

0 = Drehwerk 1 verriegelt
 0 = slewing 1 locked

0 = Drehwerk 2 verriegelt
 0 = slewing 2 locked

				Datum 05.07.2017		CLEARSERIE	WOLFFKRAN	Drehwerk - Drehwerksverriegelung slewing - slewing locking	ClearA9-00E-000	=7 +1100
				Bearb. burrwol						
				Gepr.						
Änderung	Datum	Name	Norm	Urspr.	Ers.f.	20024369		75KW		6 Bl. 6 Bl.