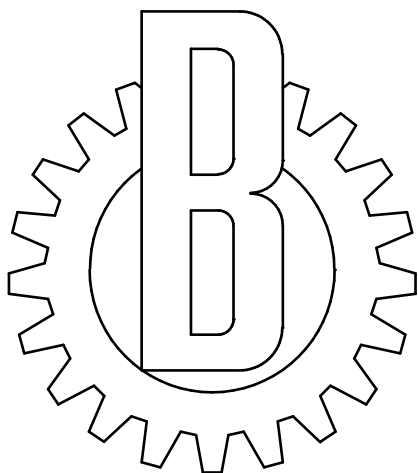


# BENNINGHOVEN

GmbH & Co. KG

Feuerungstechnik  
und Anlagen für den bituminösen Straßenbau



BENNINGHOVEN GmbH & Co. KG  
Industriegebiet  
Postfach 50  
D-54486 Mülheim / Mosel

Tel.:06534/189-0  
Fax:06534/8970  
e-mail: info@benninghoven.com  
Internet: <http://www.benninghoven.com>

BENNINGHOVEN Wittlich	BENNINGHOVEN Berlin	BENNINGHOVEN Hilden	BENNINGHOVEN U.K. Ltd.	BENNINGHOVEN Österreich	BENNINGHOVEN France S.A.R.L.	BENNINGHOVEN Moskau	BENNINGHOVEN Polska Sp. z o.o.	BENNINGHOVEN Baltica UAB
Otto-Hahn-Straße D-54516 Wittlich Tel.:+49-65 71-6 97 80 Fax.:+49-65 71-80 20	Grenzgrabenstraße 11 D-13053 Berlin Tel.:+49-30-9 81 00 00 Fax.:+49-30-9 81 00 44	Herderstraße 9 D-40721 Hilden Tel.:+49-21 03-36 11 36 Fax.:+49-21 03-36 11 44	Incendium House, Centurion Way Meridian Business Park LE19 1WH Leicester Tel.:+44-11 6-2 63 03 45 Fax.:+44-11 6-2 82 72 41	Josefsthalerstraße 69 A-2511 Pfaffstätten Tel.:+43-22 52-8 44 40 Fax.:+43-22 52-8 45 70	Parc d'Affaires Roosevelt Rue Gabin F-69120 Vaulx-en-Velin Tel.:+33-4 72-14 93 80 Fax.:+33-4 72-14 93 89	ul. Petrovka 27, str. 5 RUS-107 031 Moskau Tel.:+7-0 95-9 37 56 37 Fax.:+7-0 95-9 37 56 38	ul. Golêdzinowska 10 PL-03-302 Warszawa Tel.:+48 22-5 10 09 17 Fax.:+48 22-5 10 09 97	Zadeikos Str. 17 LT-06320 Vilnius Tel.:+37 052-68 59 95 Fax.:+37 052-68 59 94

## Auftraggeber

Skanska DS a.s.  
Floriana Nováka 3 / 5267  
CZ-796 40 Prostějov

## Anlage

CZ-Pardubice

## Elektrodokumentation

Schaltplan : Begleitheizungen  
Projekt : Mischanlage TBA 160  
Auftrags-Nr. : 10421640  
Zeichnungs-Nr. : E96-0305  
Projekt-Nr. : 0464

	Änderungstext	Datum	Name
Prüfung			
Montage			
gezeichnet		16.11.2004	O. Lührs
Planung		16.11.2004	H. Adam

Schaltschrank : Begleitheizungen +E9

Auftrags-Nr. : 10421640

Baujahr : 2004

Stromart : Drehstrom

Betriebsspannung : 400V 50Hz

Steuerspannung : 230V 50Hz/24V DC

Anschlußwert ca. : 42kW

Nennsicherung : 160A

Maschinen-Nr. :

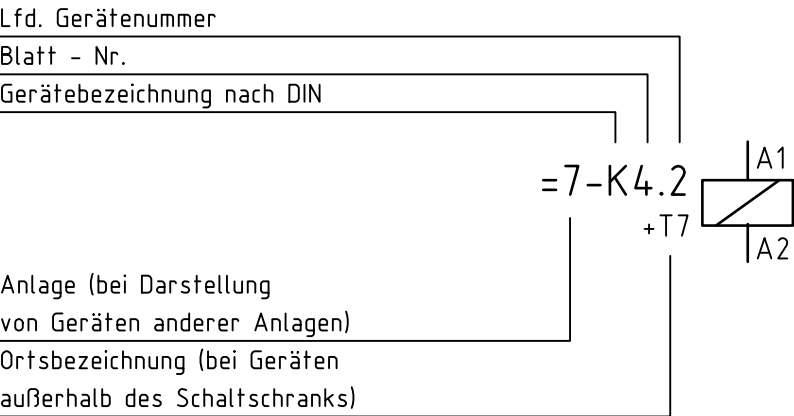
Schutzart : IP55

Folgende Anlagenteile werden gesteuert :

Begleitheizungen

Schaltschrank	Stück	Typ	Breite	Höhe	Tiefe	Sockel
Reihenschrank	1	TS 8285	1200	1800	500	200

Hinweis zur Gerätebeschriftung



Leiterkennfarben und Querschnitte

Leiterkennfarben Leistungsteil /mind. 2,5mm<sup>2</sup>

Phase L1 - L3 : Schwarz

Phase N : Blau

Schutzleiter PE : Grün/Gelb

Leiterkennfarben Steuerteil /mind. 0,75mm<sup>2</sup>

Steuerspannung 230V 50Hz : Rot

Neutralleiter 230V 50Hz : Blau/Rot

Spannung 24V DC : D.Blau

Meßsignale : Weiß

pot.freie Meldung : Violett

Meßleitung 10V DC : Grau

Zuordnung der Klemmleisten

X1 / =Schaltschrank -> Misanlage

X2 / =Schaltschrank -> Pult / Tür

X3 / =Pult -> Misanlage

X4 / =Pult -> Schaubild

X5 / =Schaltschrank / Pult -> Computer

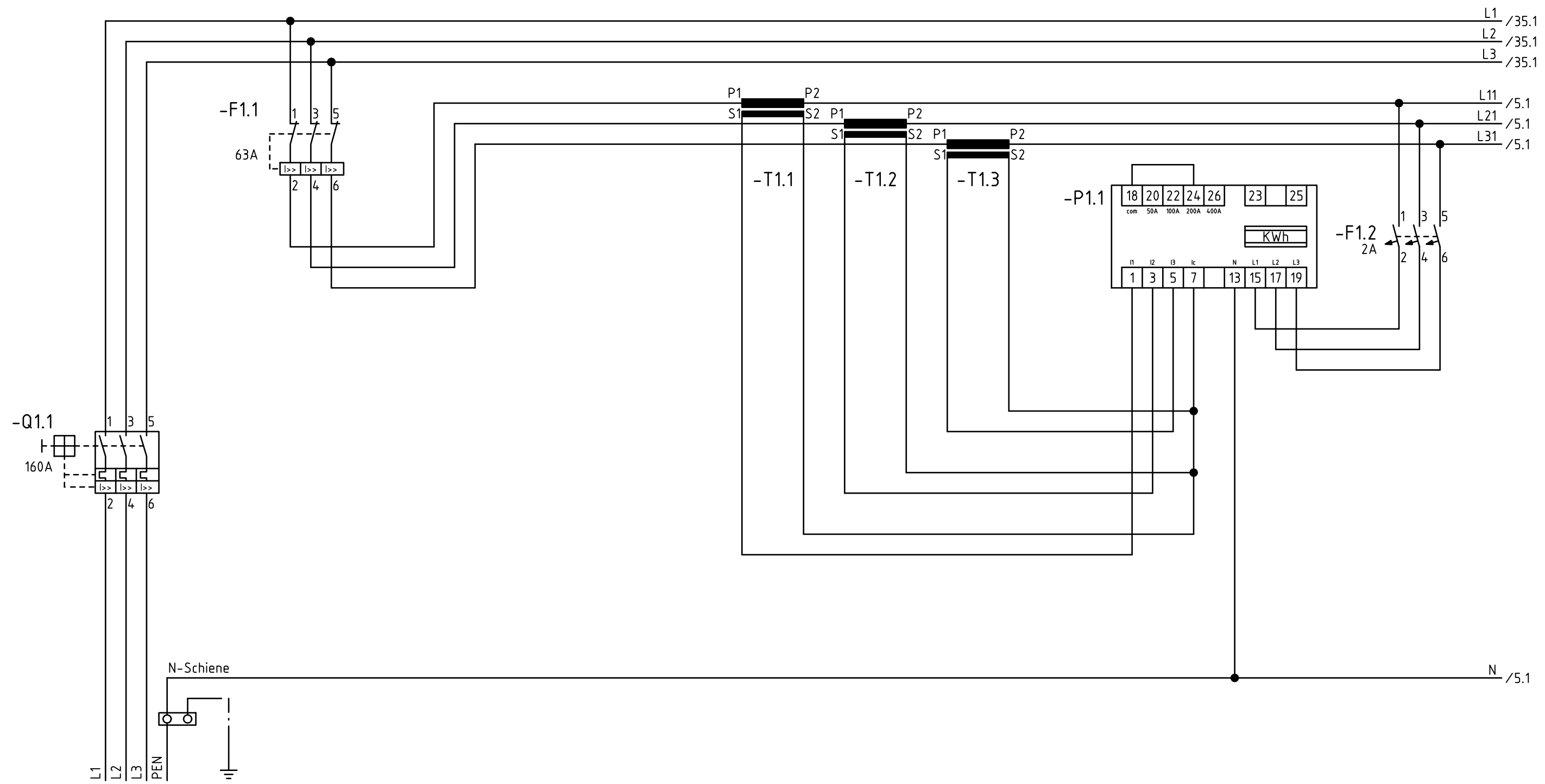
X6 / =Schaltschrank -> Schaltschrank


X7 / =Schaltschrank -> SPS

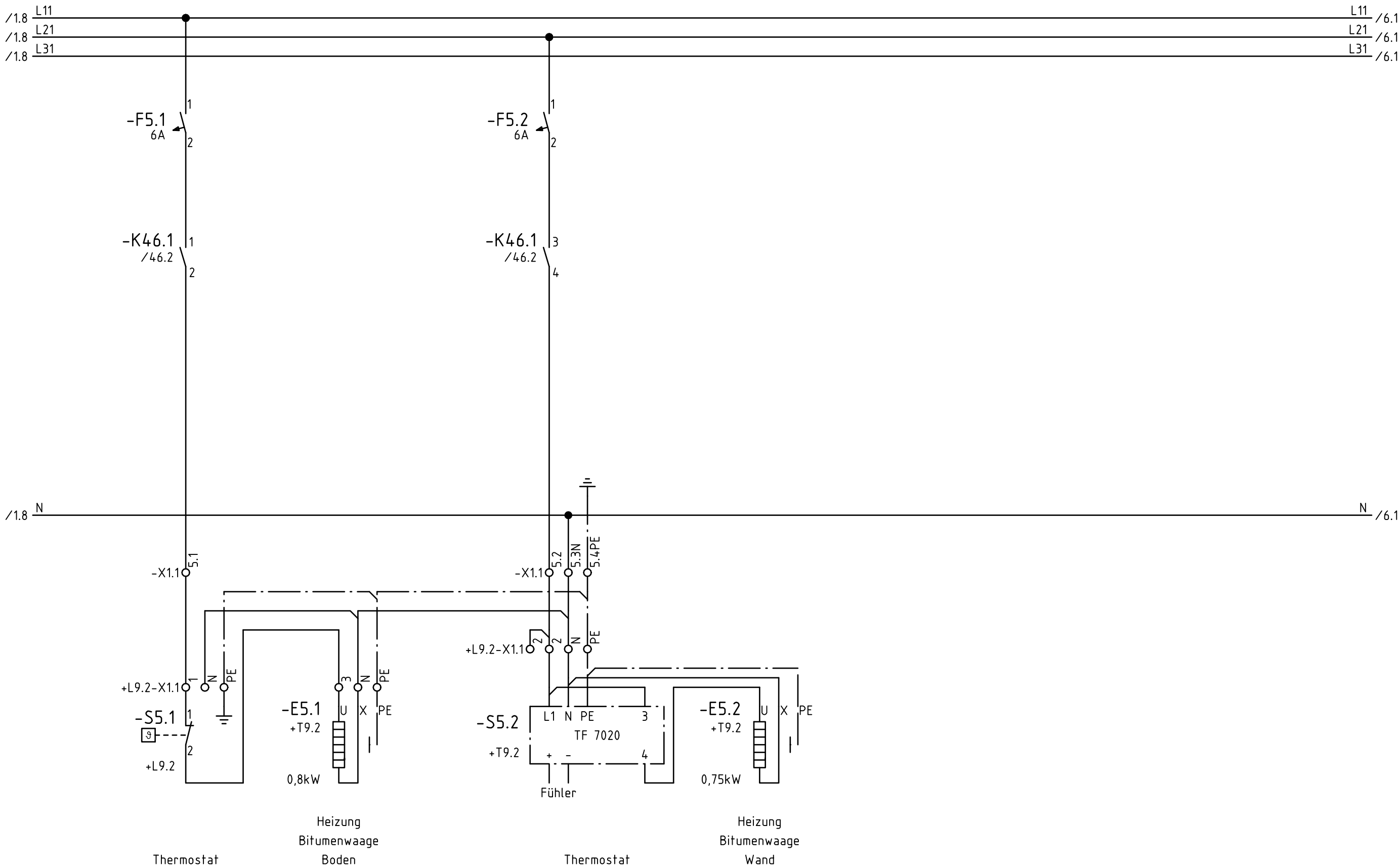
X8 / =Schaltschrank / SPS -> Misanlage

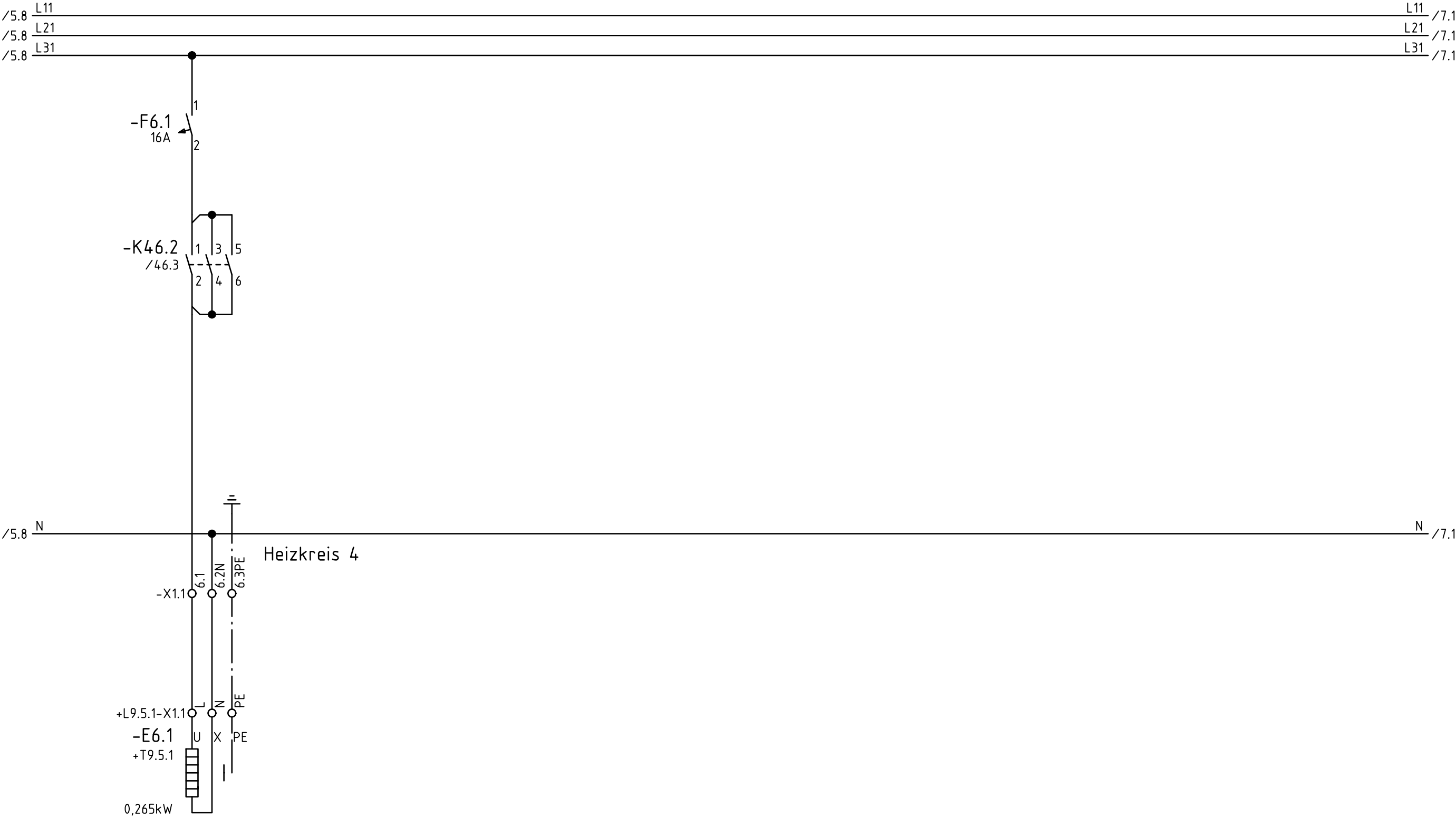
X9 / =Schaltschrank -> Schreiber

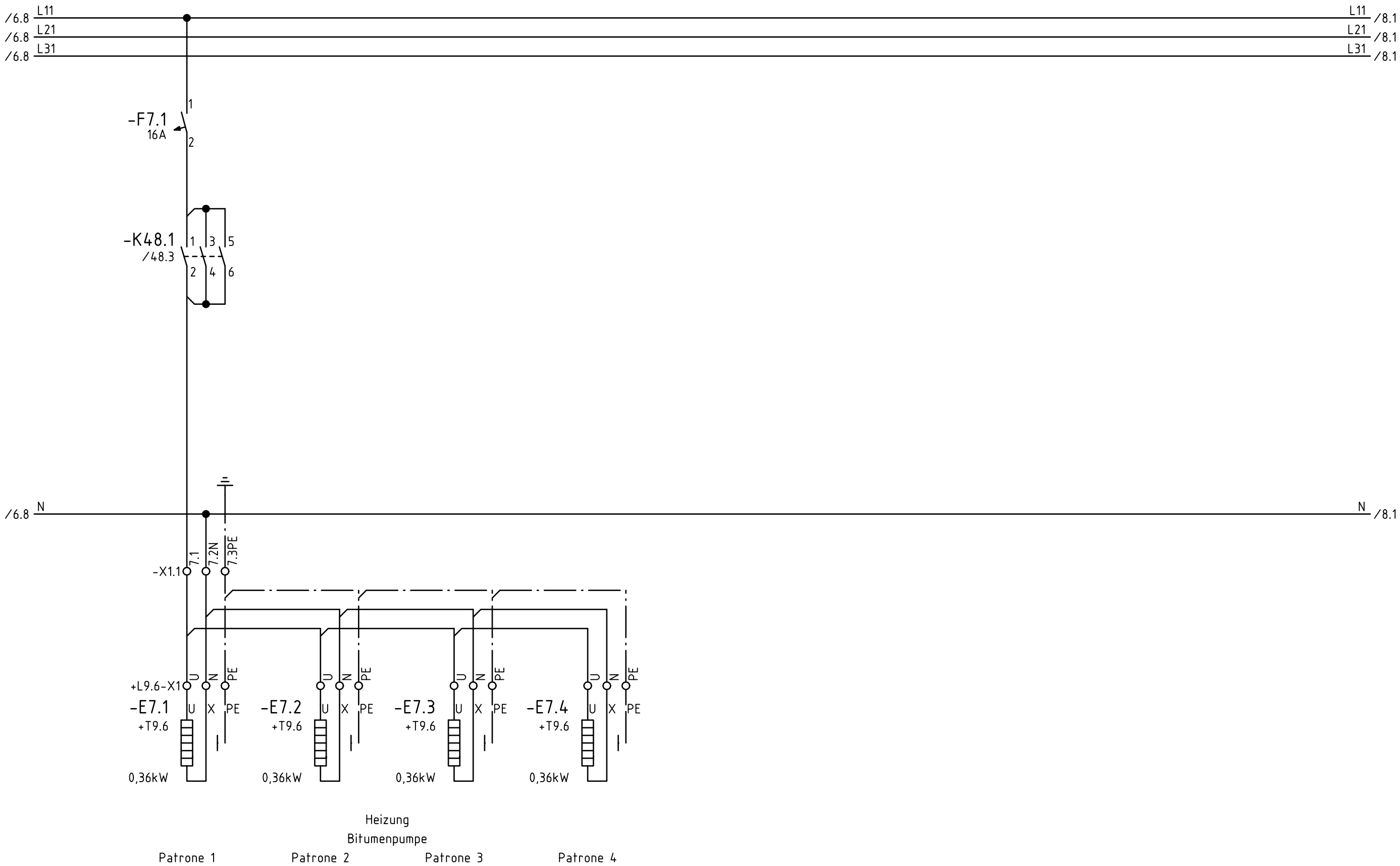
X10/ =Schaltschrank Intern

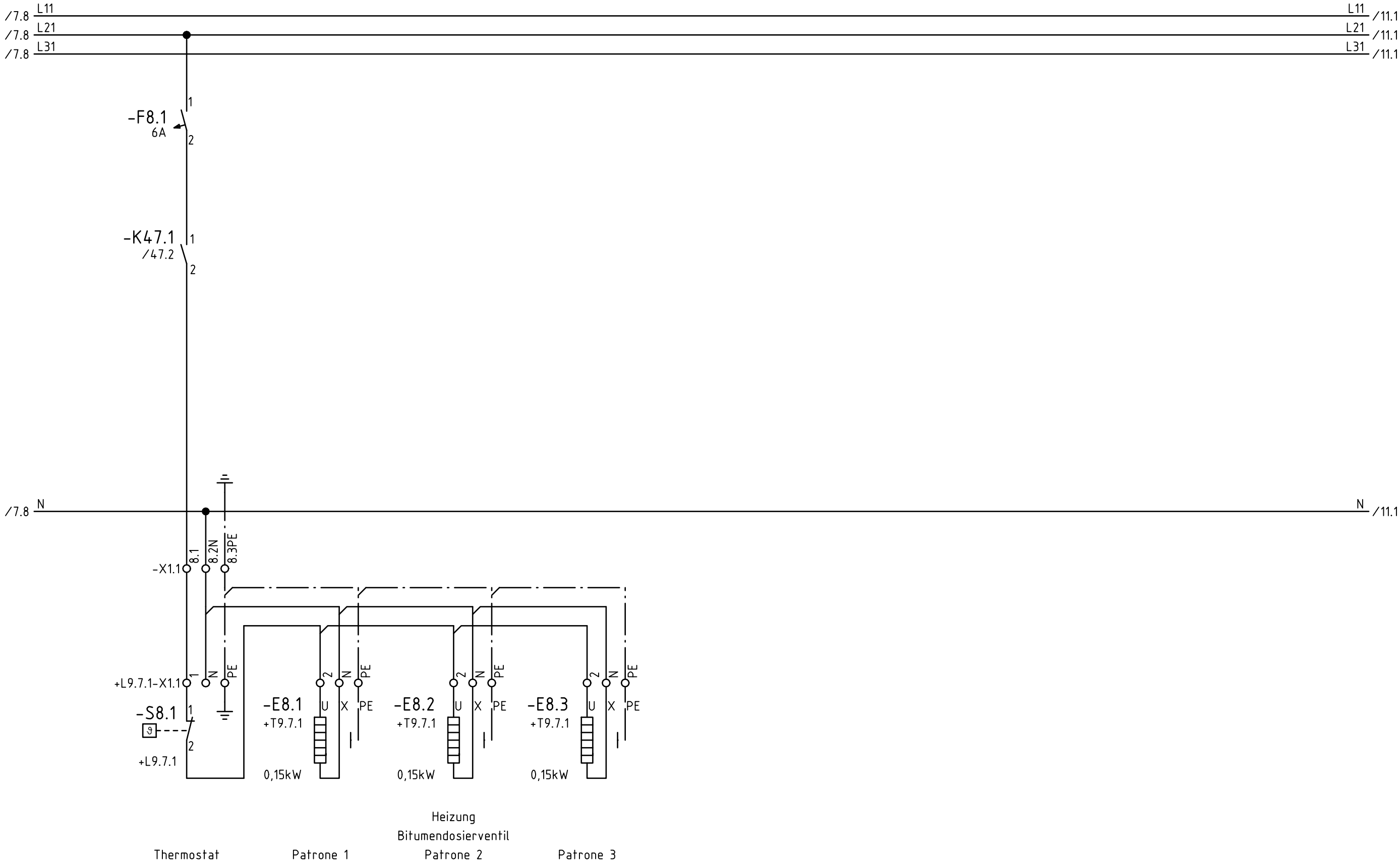


1		2		3		4		5		6		7		8			
c				Datum	16.11.2004		Skanska DS a.s.		<div>BENNINGHOVEN</div> <div>GmbH &amp; Co. KG</div> <div></div>		Stromlaufplan		E96-0305		=9		Blatt 2
b				Bearb.											+E9		
a				Gepr.													
	Änderung	Datum	Name	Norm			Ersatz durch:		Ersatz für:		Ursprung:				69 Bl.		






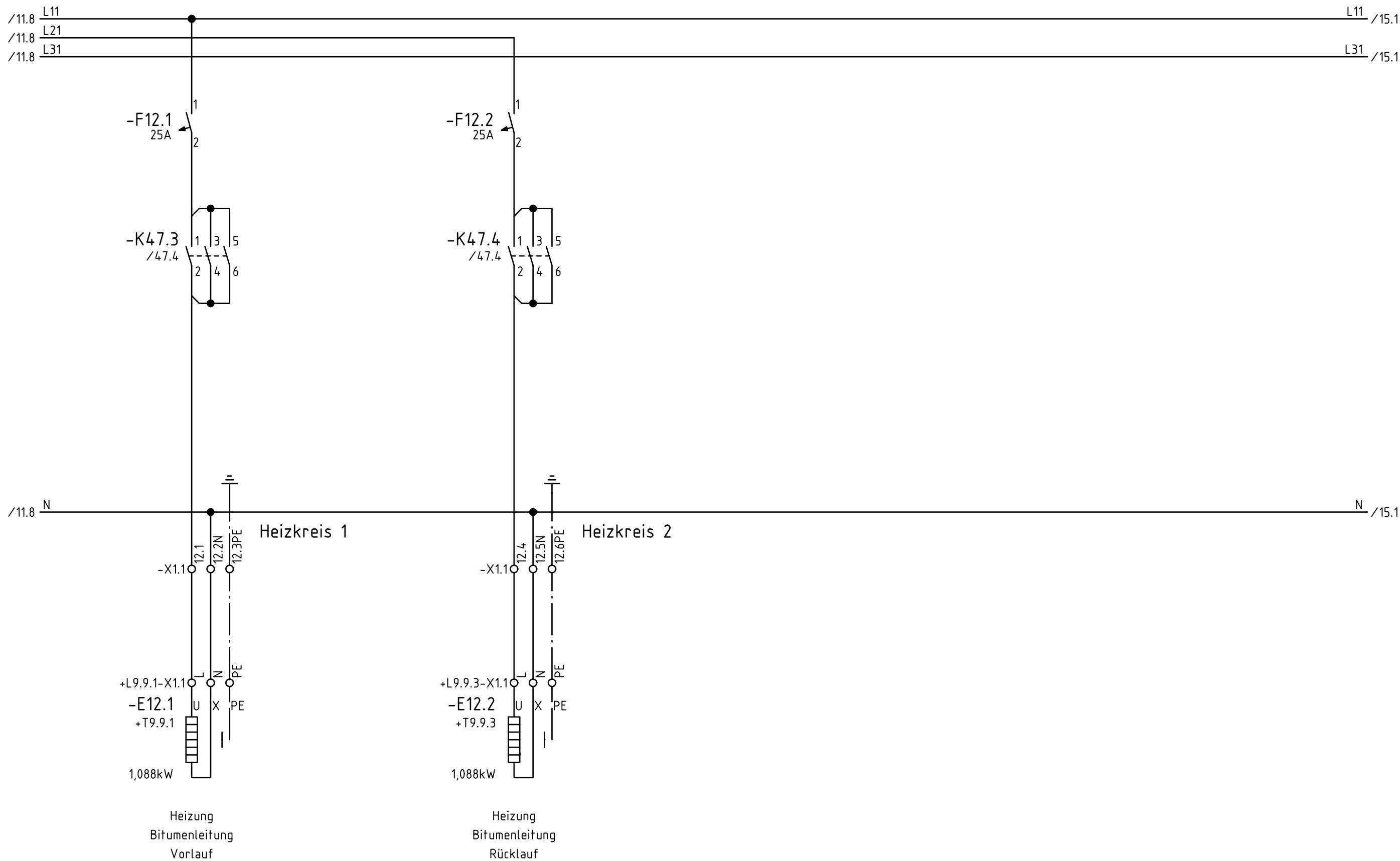





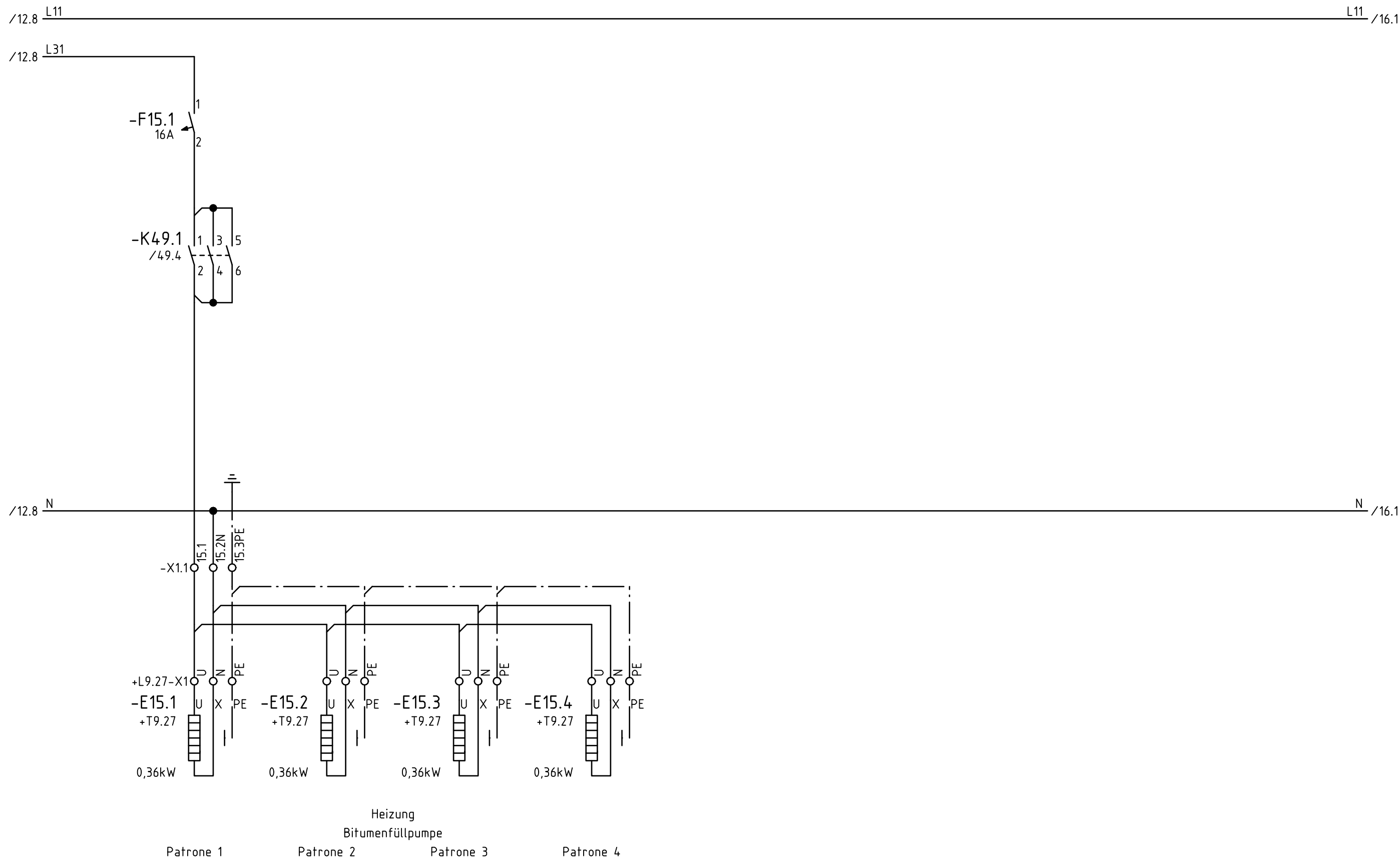


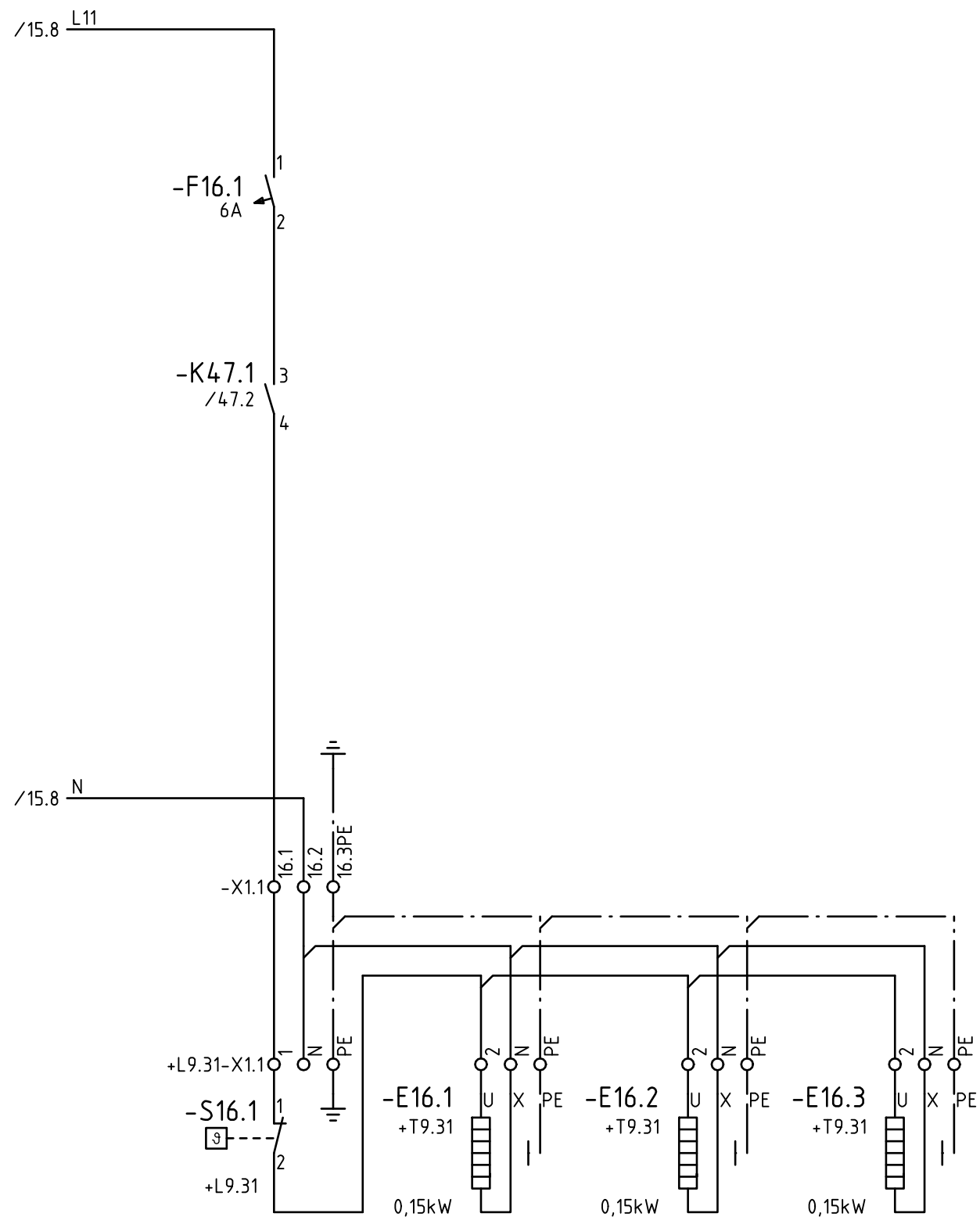
1		2		3		4		5		6		7		8		
c				Datum	16.11.2004	Skanska DS a.s.		<div>BENNINGHOVEN</div> <div>GmbH &amp; Co. KG</div> <div></div>		Stromlaufplan Begleitheizungen Reserve bis Blatt 10			E96-0305		=9	Blatt 9
b				Bearb.											+E9	
a				Gepr.												
	Änderung	Datum	Name	Norm		Ersatz durch:	Ersatz für:	Ursprung:				69 Bl.				




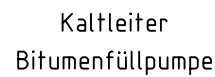


1		2		3		4		5		6		7		8		
c				Datum	16.11.2004	Skanska DS a.s.		<div>BENNINGHOVEN</div> <div>GmbH &amp; Co. KG</div> <div></div>		Stromlaufplan Begleitheizungen Reserve bis Blatt 14		E96-0305		=9		Blatt 13
b				Bearb.										+E9		
a				Gepr.												
	Änderung	Datum	Name	Norm		Ersatz durch:		Ersatz für:		Ursprung:						

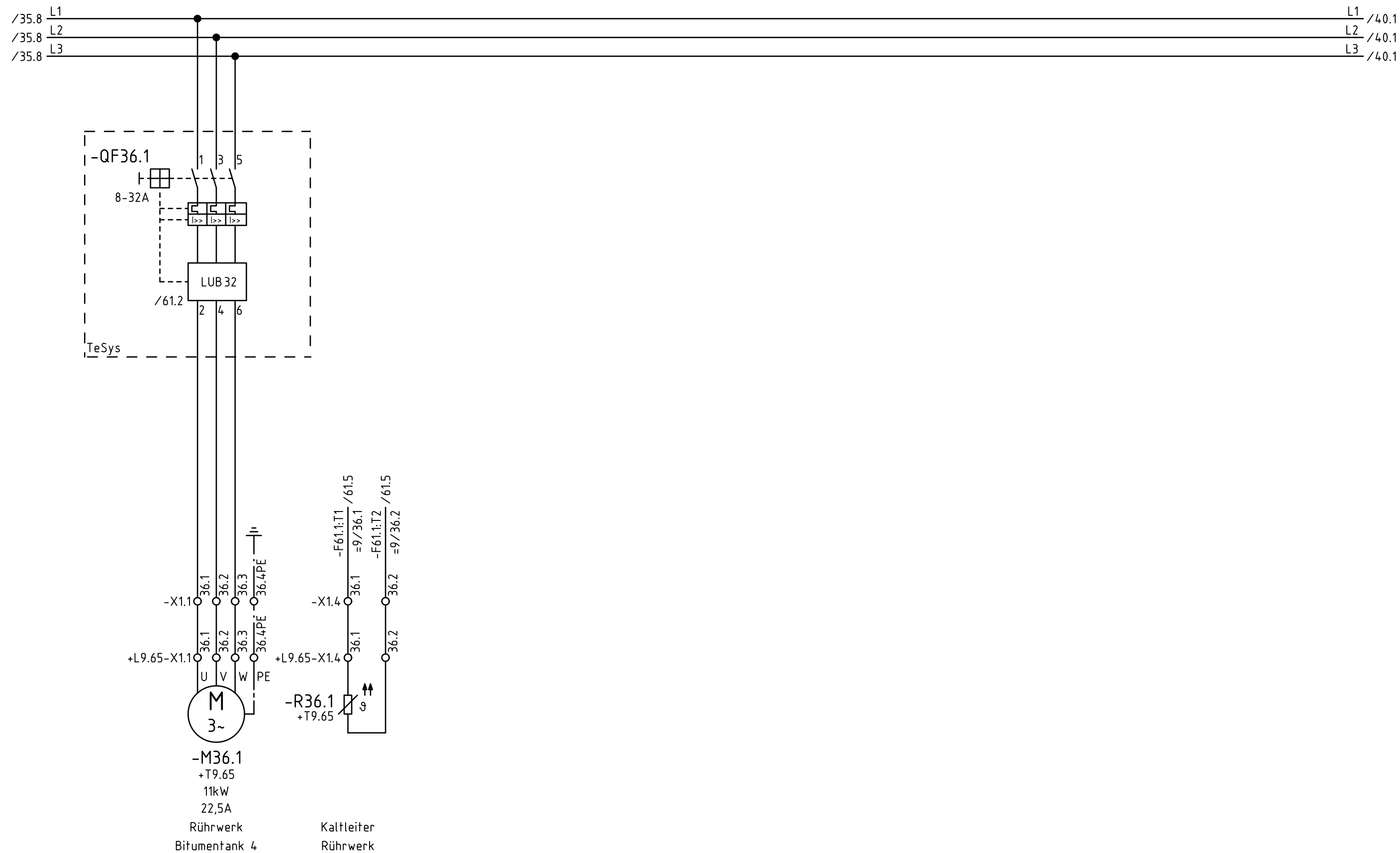





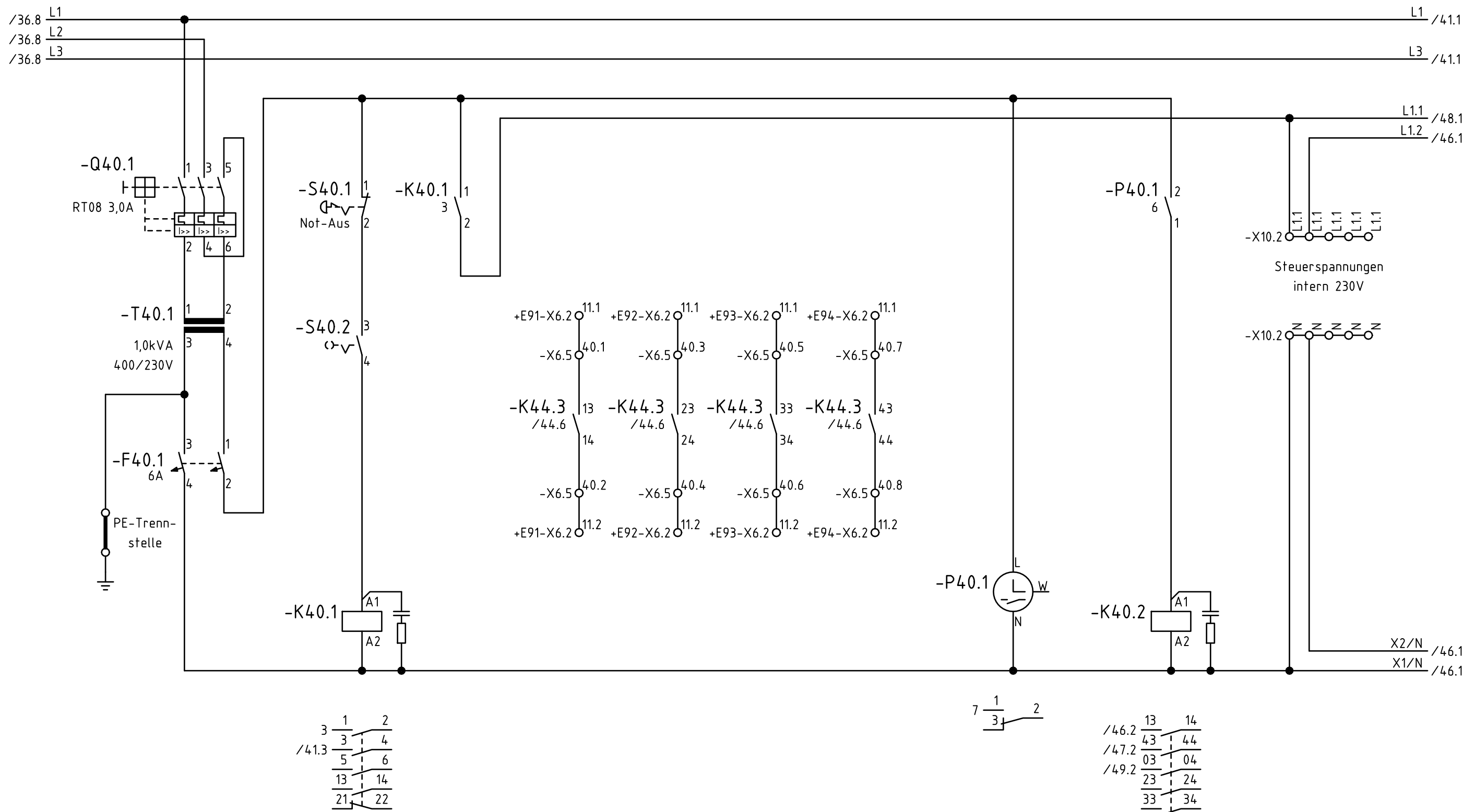
1		2		3		4		5		6		7		8		
c				Datum	16.11.2004		<div>Skanska DS a.s.</div>		<div>BENNINGHOVEN</div> <div>GmbH &amp; Co. KG</div> <div></div>		Stromlaufplan Begleitheizungen Reserve bis Blatt 34		E96-0305		<div>=9</div>	Blatt 17
b				Bearb.											<div>+E9</div>	
a				Gepr.												
	Änderung	Datum	Name	Norm		Ersatz durch:	Ersatz für:	Ursprung:					69 Bl.			

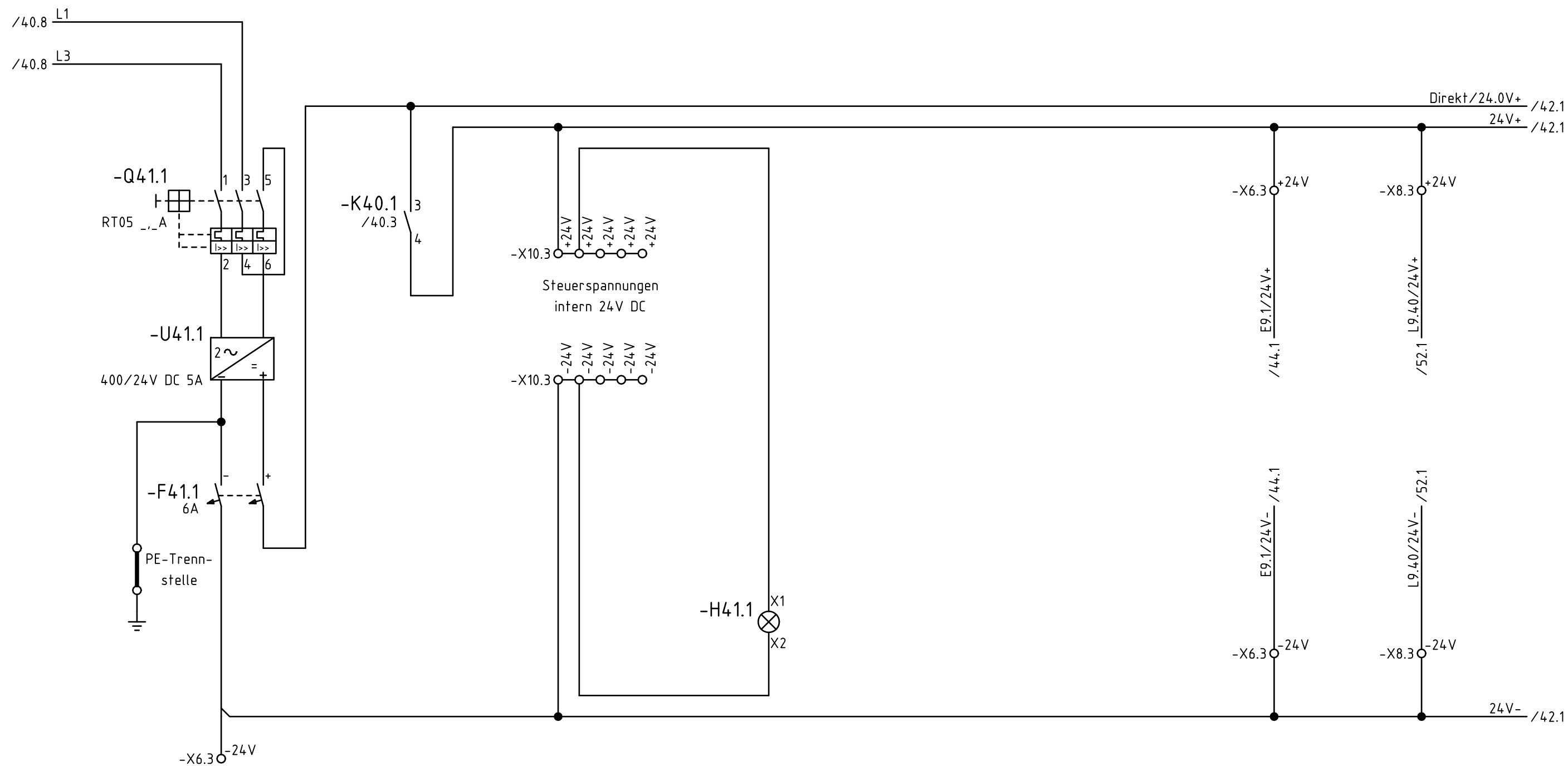






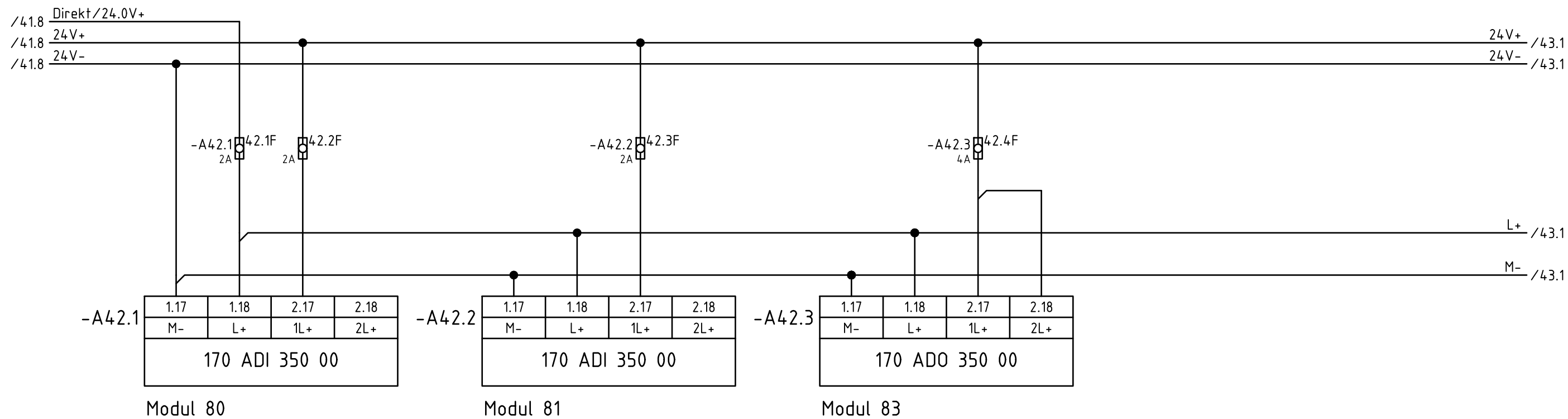
1		2		3		4		5		6		7		8		
c				Datum	16.11.2004	Skanska DS a.s.		<div>BENNINGHOVEN</div> <div>GmbH &amp; Co. KG</div> <div></div>		Stromlaufplan Begleitheizungen Reserve bis Blatt 39		E96-0305		=9		Blatt 37
b				Bearb.										+E9		
a				Gepr.												
	Änderung	Datum	Name	Norm		Ersatz durch:		Ersatz für:		Ursprung:						

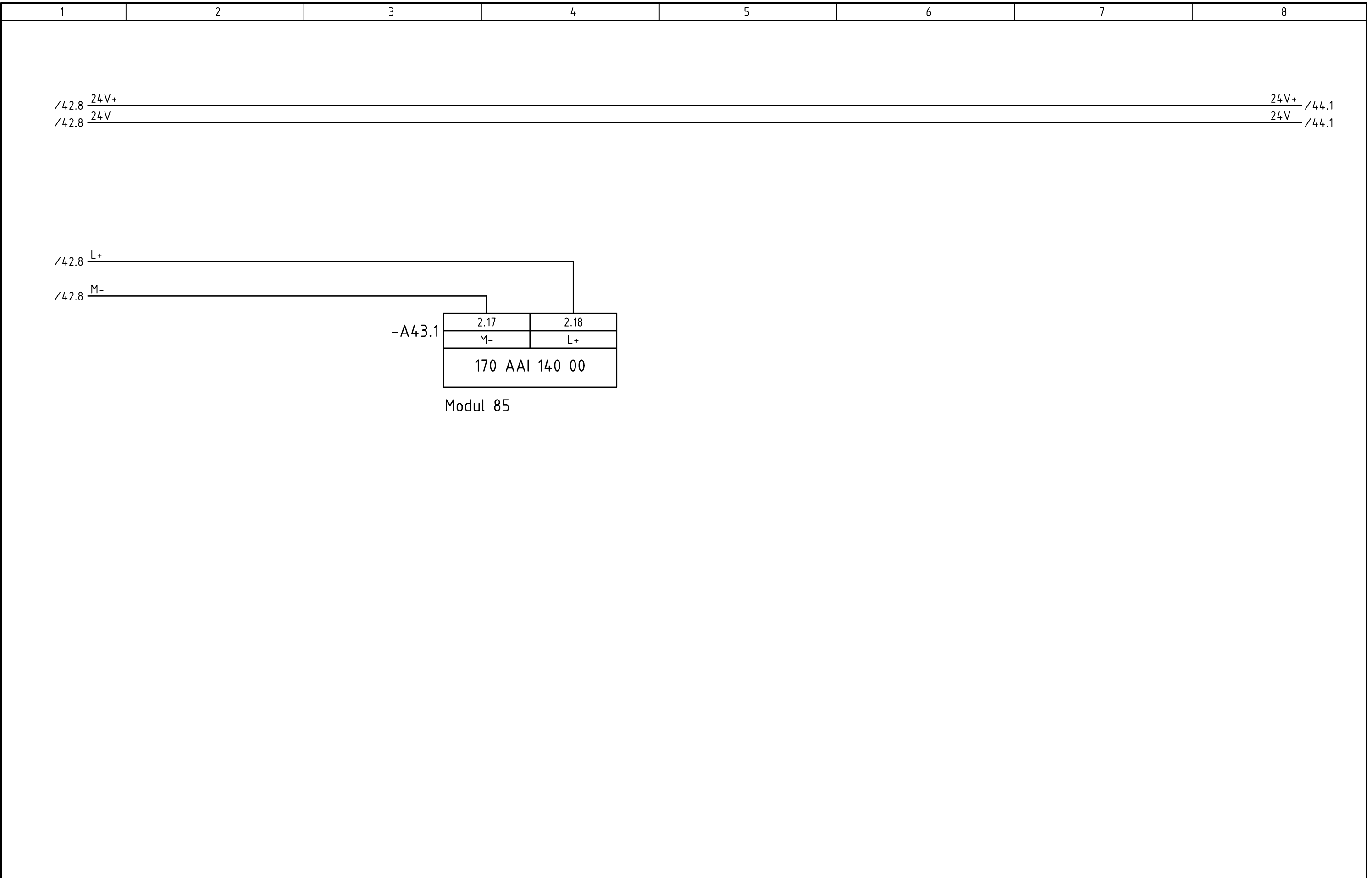


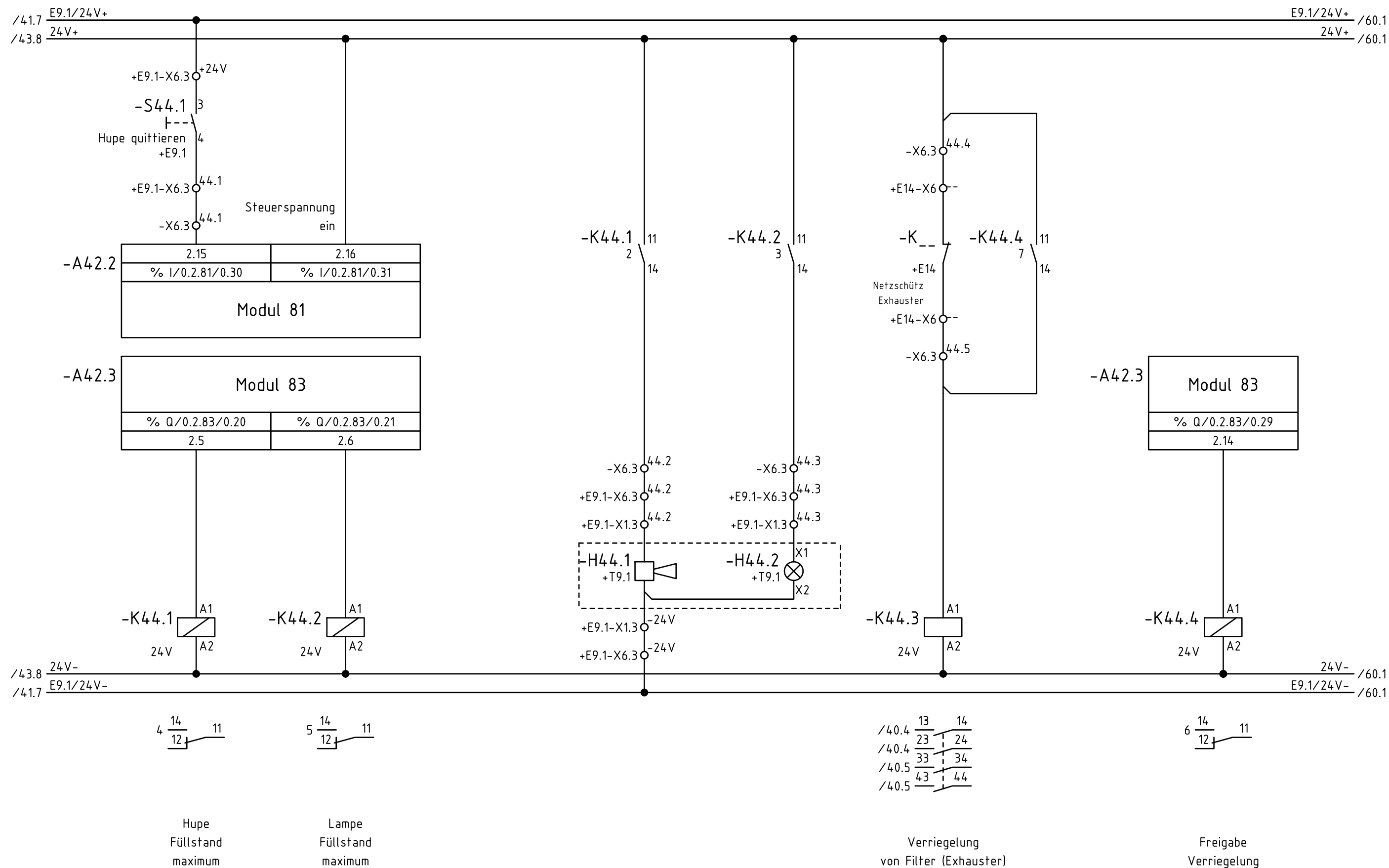



24V- zum  
Mischturm

Steuerung ein

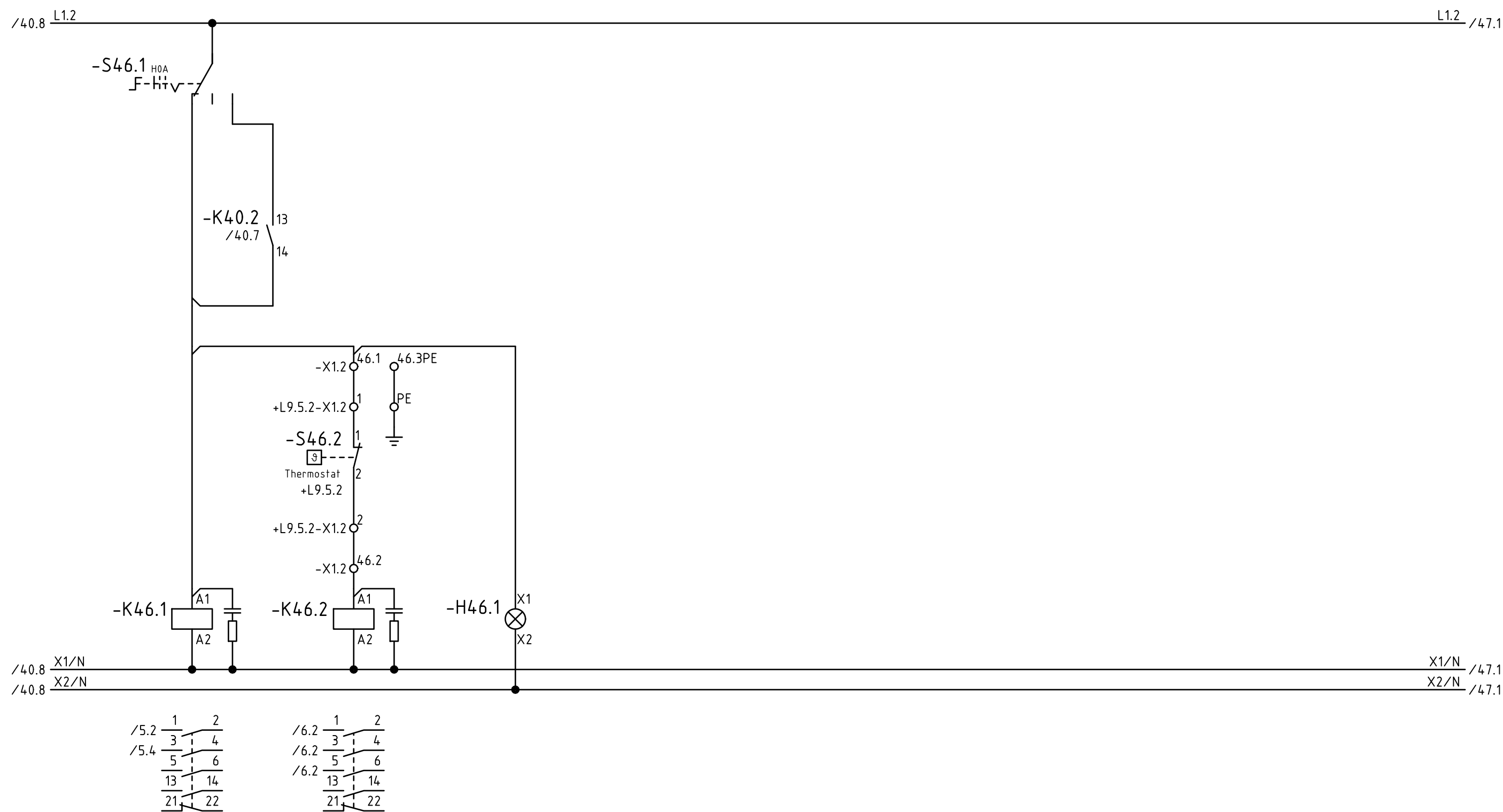






1		2		3		4		5		6		7		8		
c				Datum	16.11.2004	Skanska DS a.s.		<div>BENNINGHOVEN</div> <div>GmbH &amp; Co. KG</div> <div></div>		Stromlaufplan Begleitheizungen Steuerung Reserve		E96-0305		=9		Blatt 45
b				Bearb.										+E9		
a				Gepr.												
	Änderung	Datum	Name	Norm		Ersatz durch:		Ersatz für:		Ursprung:						

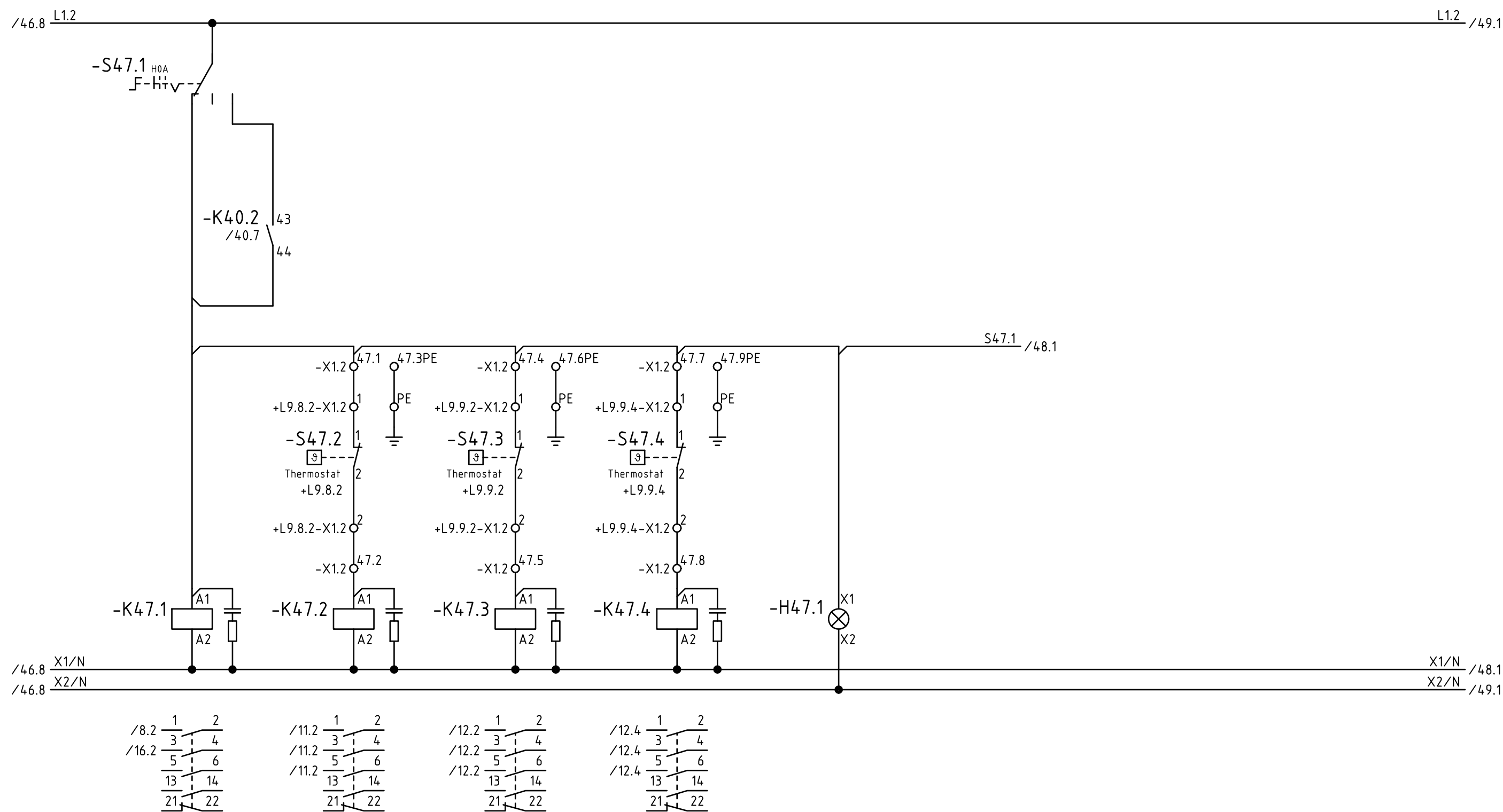




Heizungen  
Bitumenwaage

Heizung  
Eindüseleitung

Betrieb  
Heizungen  
Eindüsung



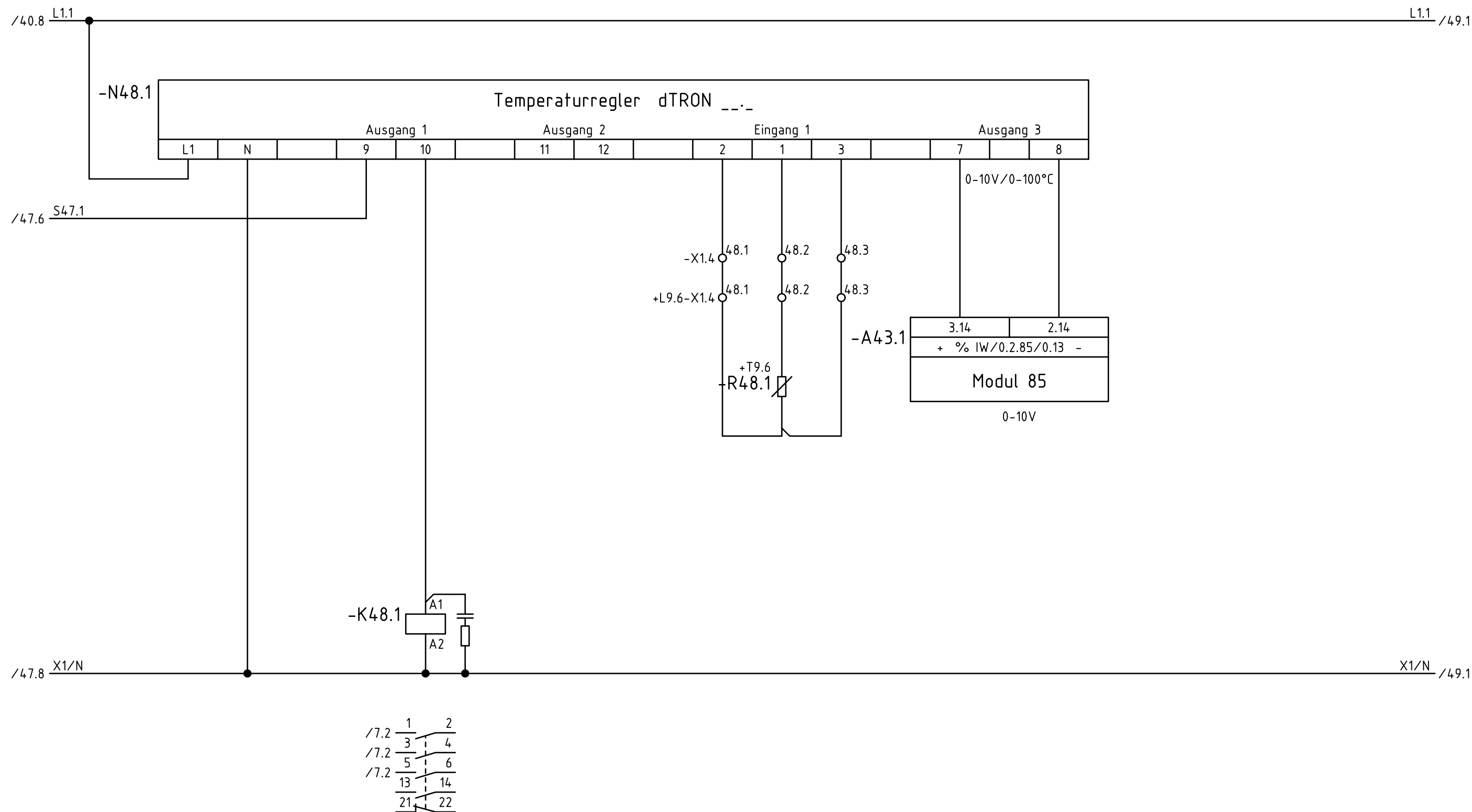
Heizungen  
Bitumenventile

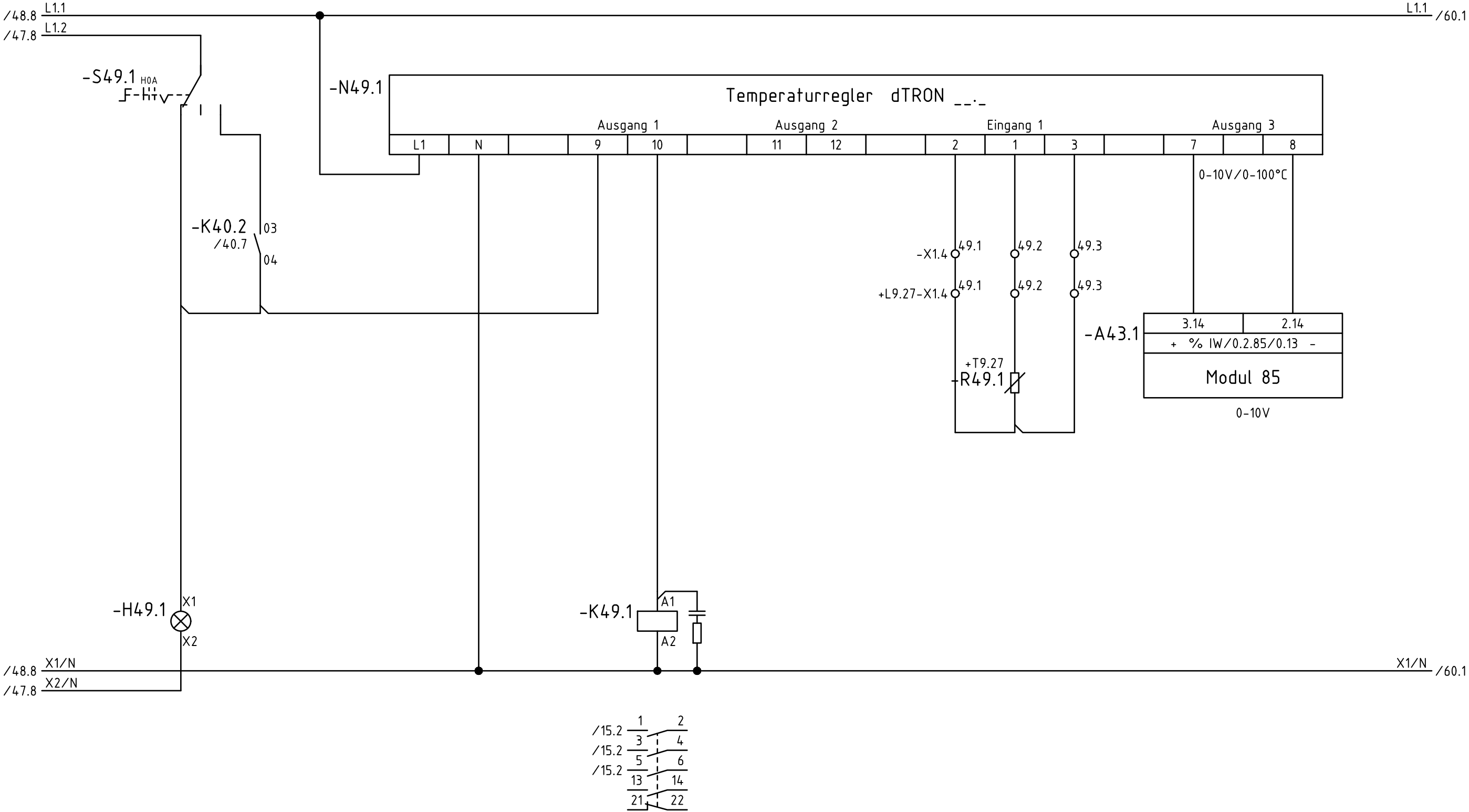
Heizung  
Dosierleitung


Heizung  
Bitumenleitung VL

Heizung  
Bitumenleitung RL

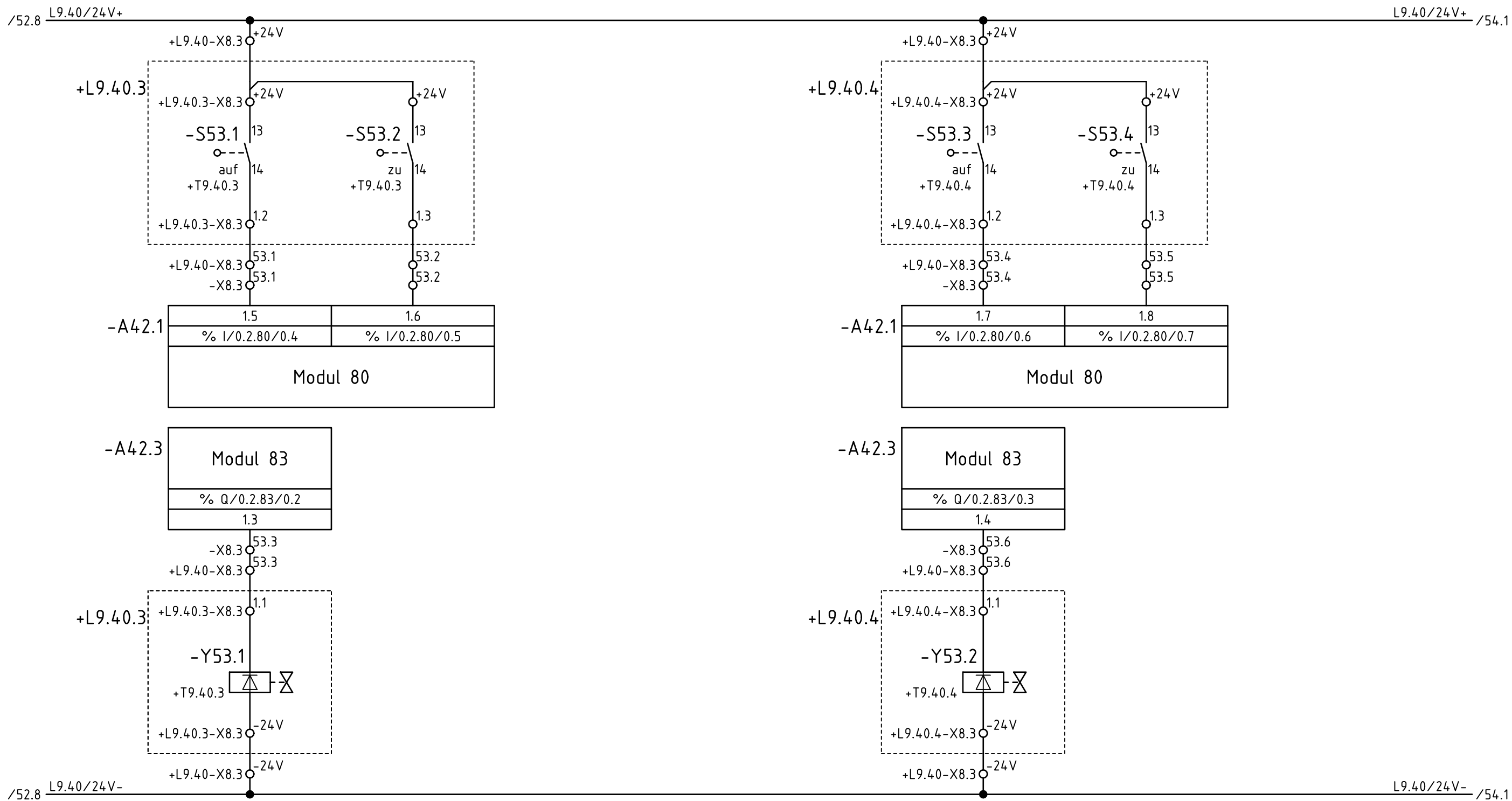
Betrieb  
Heizungen  
Bitumen





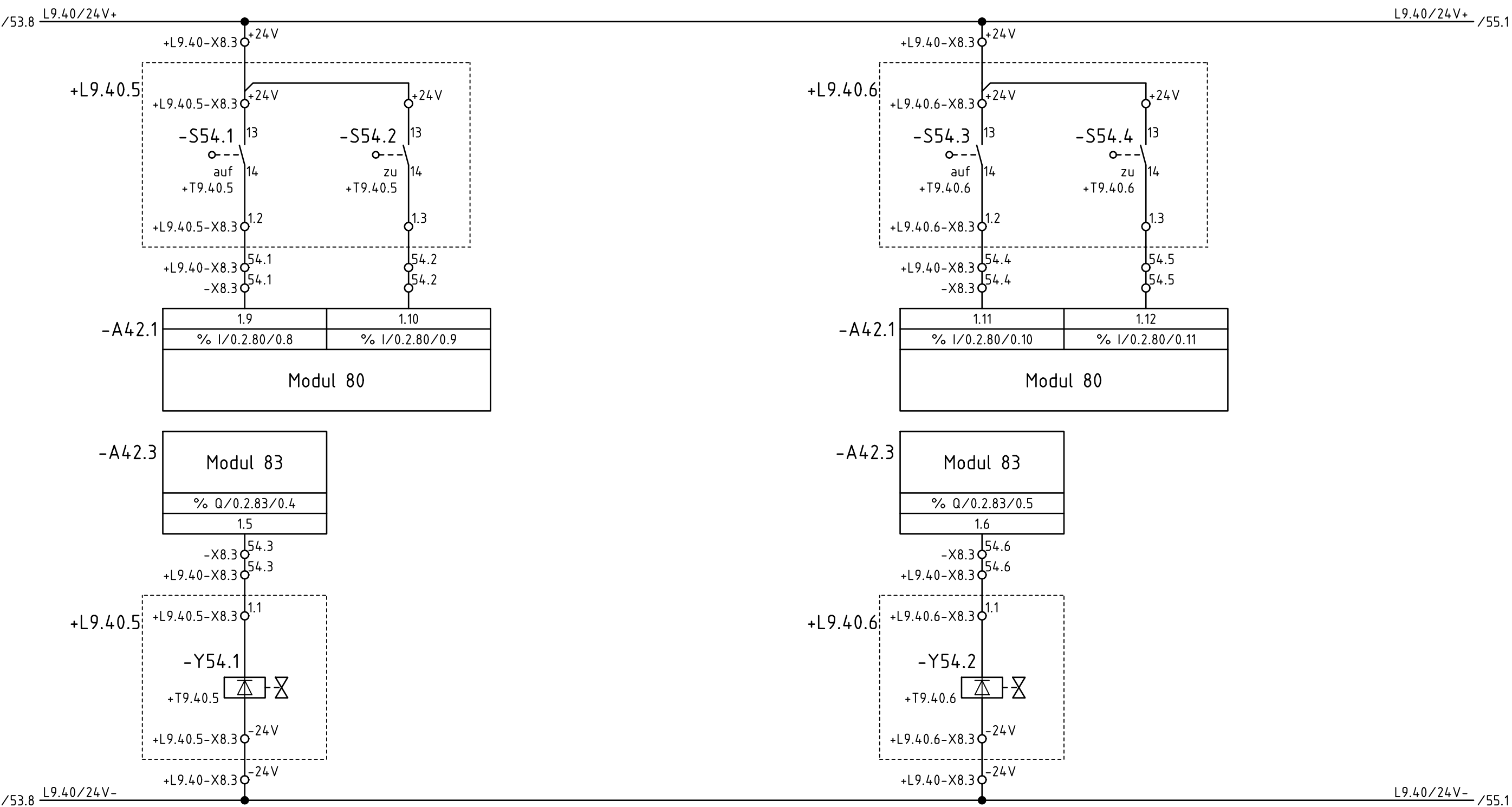
1		2		3		4		5		6		7		8		
c				Datum	16.11.2004	Skanska DS a.s.		<div>BENNINGHOVEN</div> <div>GmbH &amp; Co. KG</div> <div></div>		Stromlaufplan Begleitheizungen Reserve bis Blatt 51		E96-0305		=9		Blatt 50
b				Bearb.										+E9		
a				Gepr.												
	Änderung	Datum	Name	Norm		Ersatz durch:		Ersatz für:		Ursprung:						





Bitumenventil  
Tank 2 Vorlauf

Bitumenventil  
Tank 2 Rücklauf




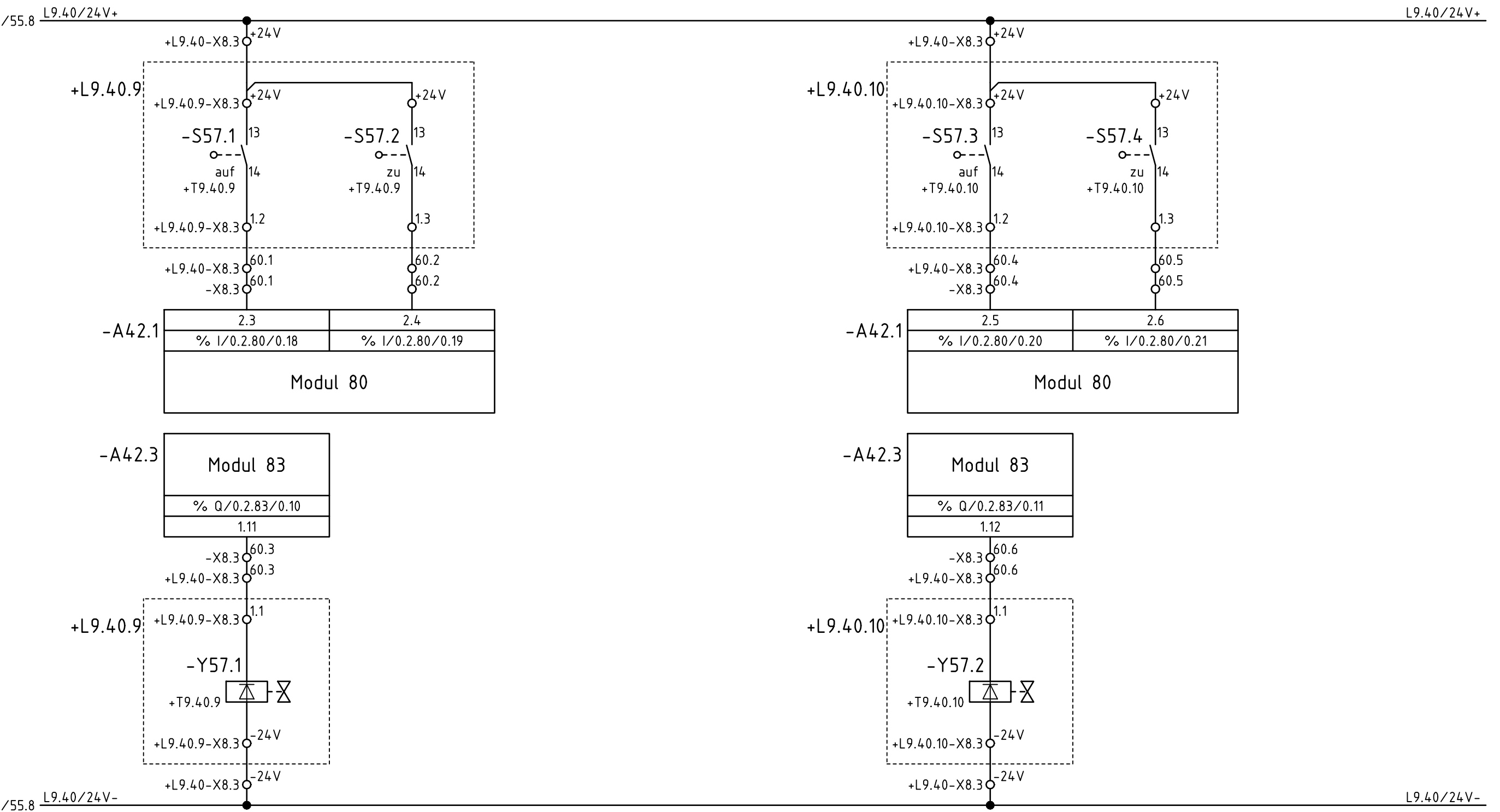
Bitumenventil  
Tank 3 Vorlauf

Bitumenventil  
Tank 3 Rücklauf






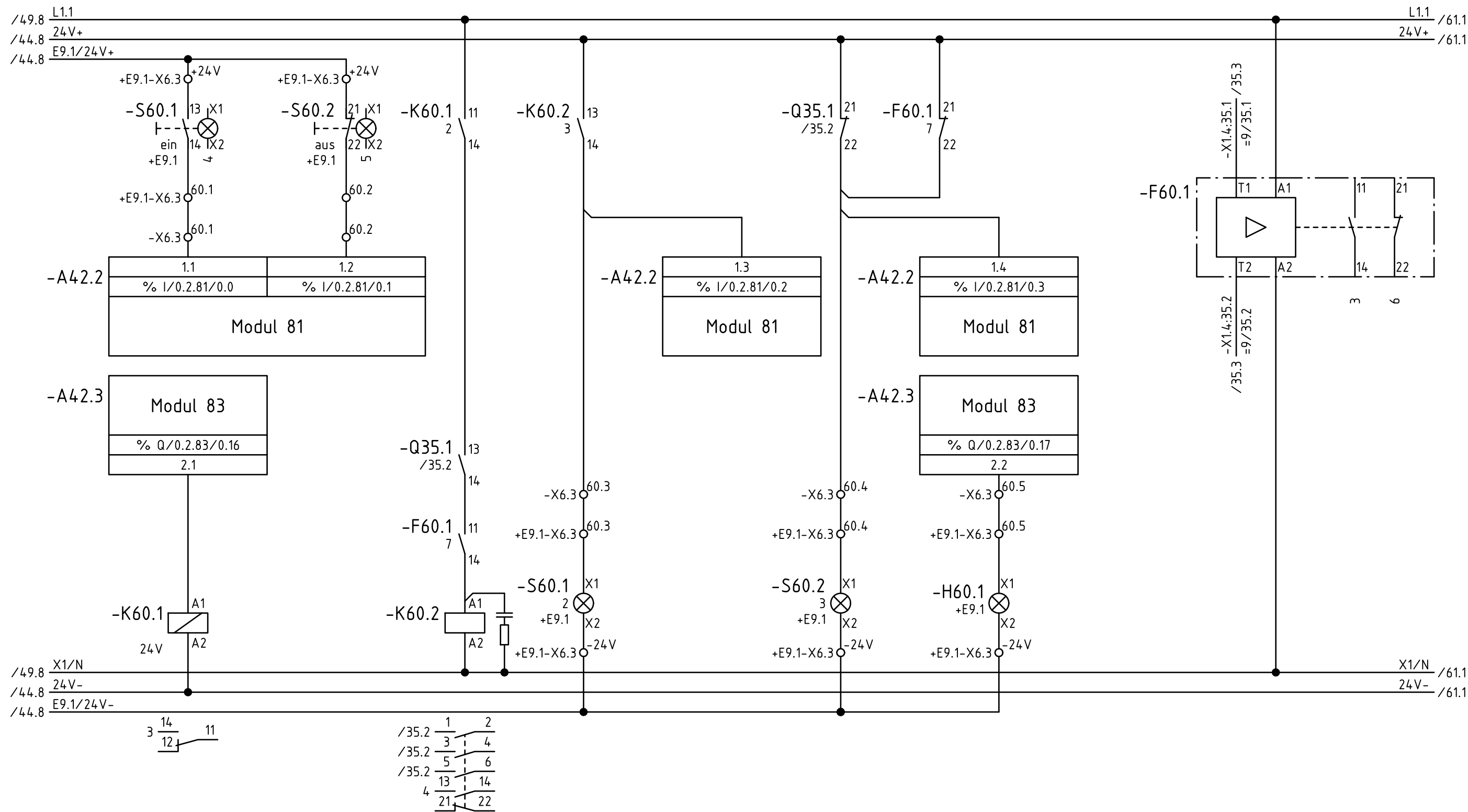
1		2		3		4		5		6		7		8		
c				Datum	16.11.2004	Skanska DS a.s.		<div>BENNINGHOVEN</div> <div>GmbH &amp; Co. KG</div> <div></div>		Stromlaufplan Begleitheizungen Steuerung Reserve			E96-0305		=9	Blatt 56
b				Bearb.											+E9	
a				Gepr.												
	Änderung	Datum	Name	Norm		Ersatz durch:		Ersatz für:		Ursprung:				69 Bl.		



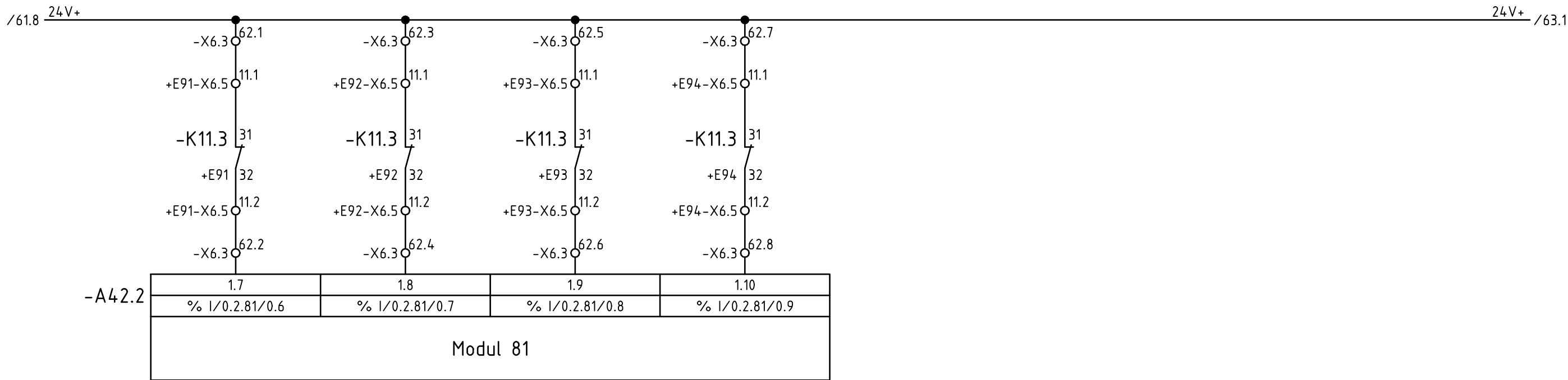
Absperrventil  
Fülleitung

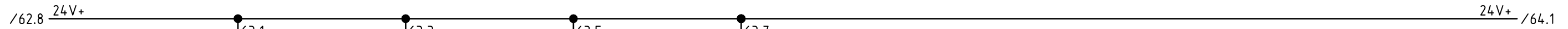
Absperrventil  
Bitumenfüllpumpe

1		2		3		4		5		6		7		8		
c				Datum	10.12.2004	Skanska DS a.s.		<div>BENNINGHOVEN</div> <div>GmbH &amp; Co. KG</div> <div></div>		Stromlaufplan Begleitheizungen Reserve bis Blatt 59			E96-0305		<div>=9</div>	Blatt 58
b				Bearb.											<div>+E9</div>	
a				Gepr.												
	Änderung	Datum	Name	Norm		Ersatz durch:		Ersatz für:		Ursprung:				69 Bl.		





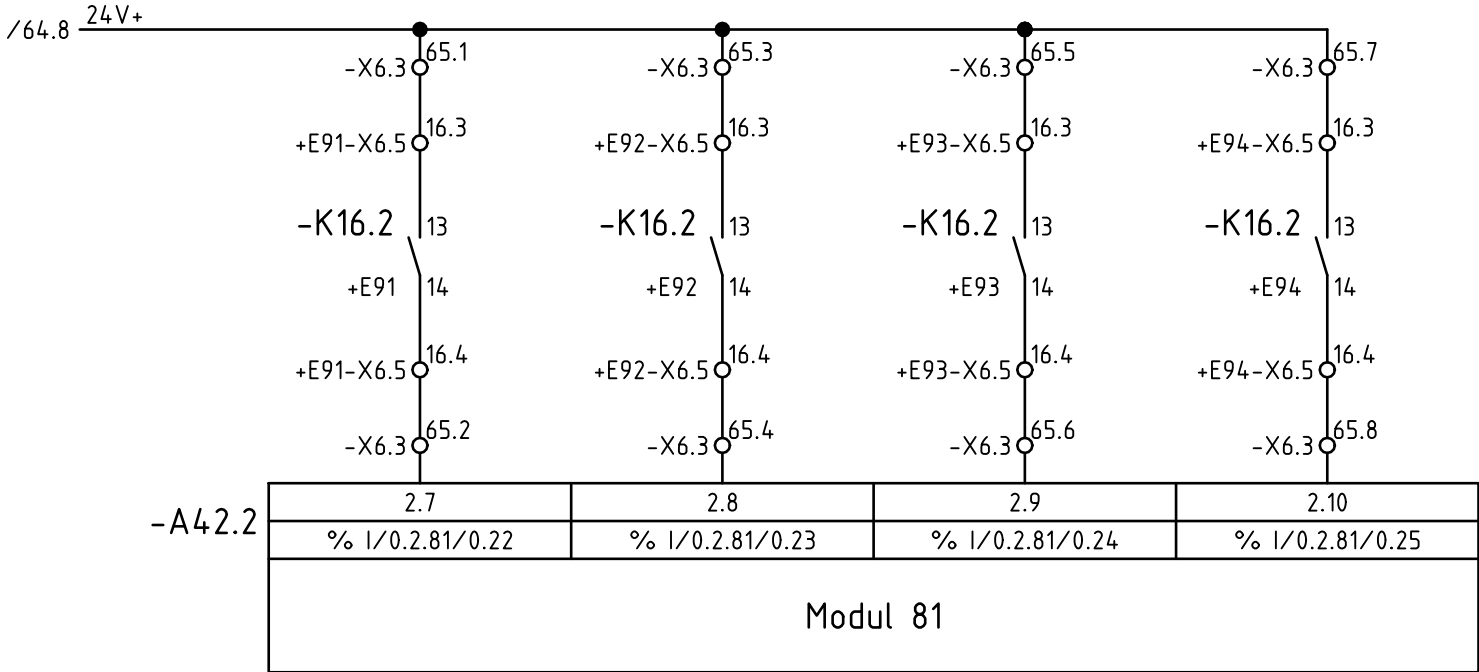


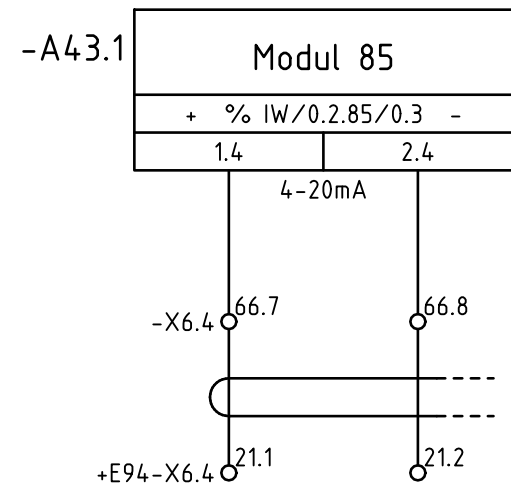
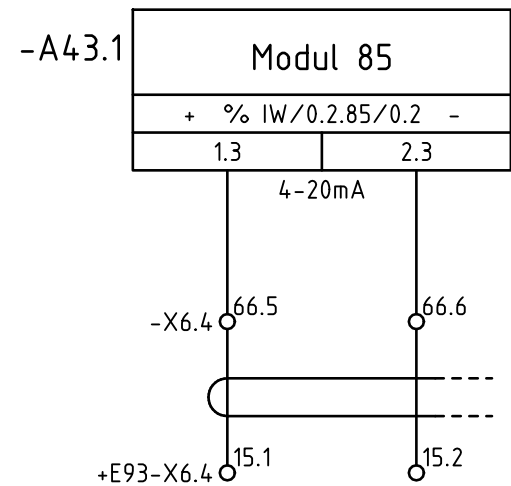
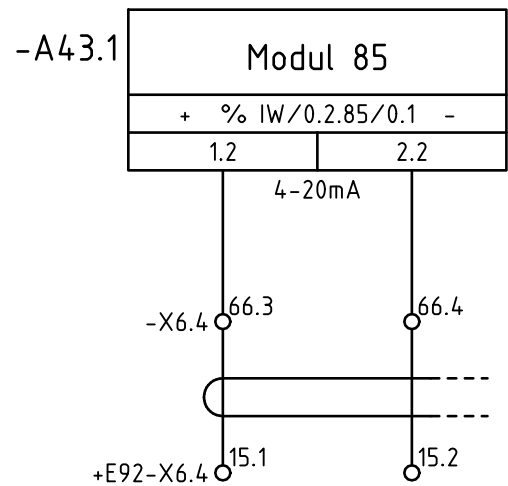
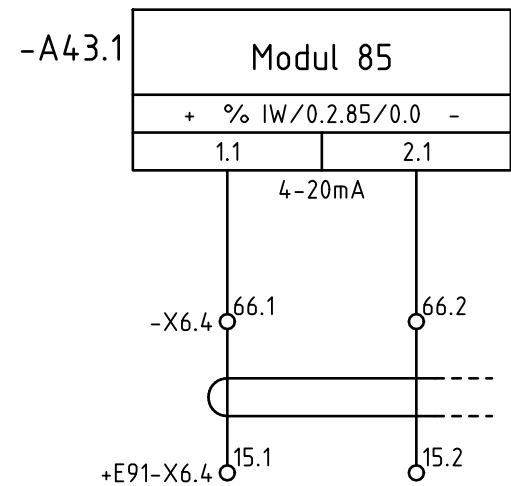


Tank 4









Füllstand  
Bitumentank 1

Füllstand  
Bitumentank 2

Füllstand  
Bitumentank 3

Füllstand  
Bitumentank 4

-A43.1

Modul 85	
+ % IW/0.2.85/0.4	-
1.5	2.5

4-20mA

-A43.1

Modul 85	
+ % IW/0.2.85/0.5	-
1.6	2.6

4-20mA

-A43.1

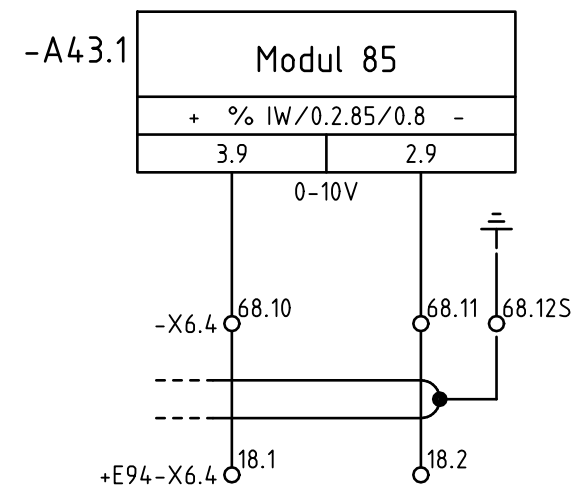
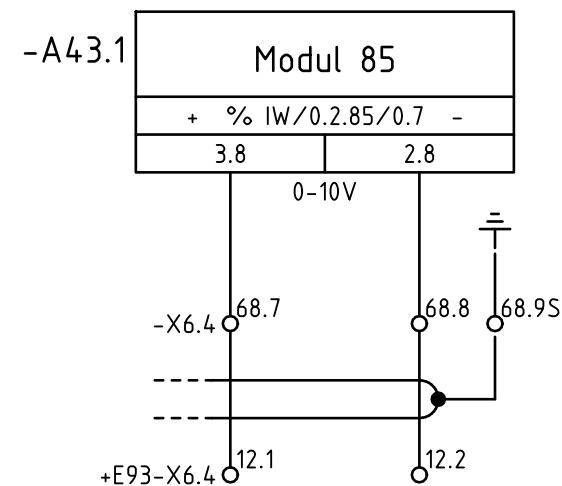
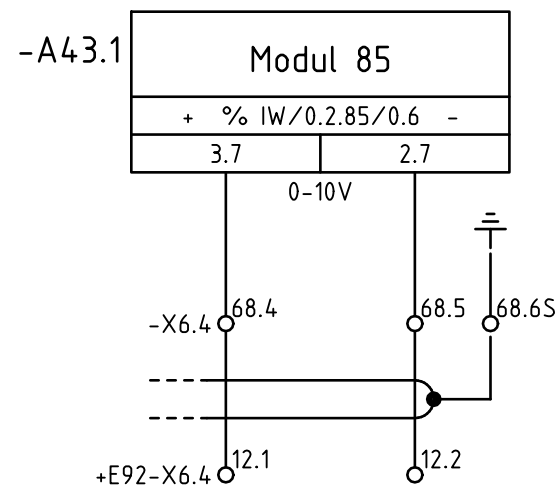
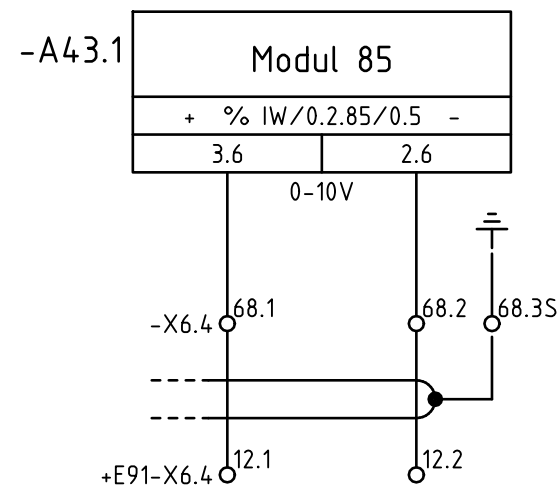
Modul 85	
+ % IW/0.2.85/0.6	-
1.7	2.7

4-20mA

-A43.1

Modul 85	
+ % IW/0.2.85/0.7	-
1.8	2.8

4-20mA



Temperatur  
Bitumentank 1

Temperatur  
Bitumentank 2

Temperatur  
Bitumentank 3

Temperatur  
Bitumentank 4

-A43.1

Modul 85	
+ % IW/0.2.85/0.12 -	
3.13	2.13

0-10V

-A43.1

Modul 85	
+ % IW/0.2.85/0.13 -	
3.14	2.14

0-10V

-A43.1

Modul 85	
+ % IW/0.2.85/0.14 -	
3.15	2.15


0-10V

-A43.1


Modul 85	
+ % IW/0.2.85/0.15 -	
3.16	2.16


0-10V


Gerätekomentar	Zielzeichen		Anschlußleiste					Zielzeichen	Kabelbezeichnung										Gerätekomentar		
	Intern		Gerätebezeichnung	Anschlußbezeichnung	Darstellungsort	Drahtverbindung	Klemmennummer	Laschenverbindung	Klemmenkommentar	Anschlußbezeichnung	Gerätebezeichnung										
	Leiste: -X1.1																				
	insgesamt 36 Klemmen																				
	-K46.1	2	/5.2		5.1		1	+L9.2-X1.1	×												
	-K46.1	4	/5.4		5.2		2	+L9.2-X1.1	×												
	N		/5.4		5.3N		N	+L9.2-X1.1	×												
	Erde		/5.4		5.4PE		PE	+L9.2-X1.1	×												
	-K46.2	2	/6.2		6.1		L	+L9.5.1-X1.1	×												
	N		/6.2		6.2N		N	+L9.5.1-X1.1	×												
	Erde		/6.2		6.3PE		PE	+L9.5.1-X1.1	×												
	-K48.1	2	/7.2		7.1		U	+L9.6-X1	×												
	N		/7.2		7.2N		N	+L9.6-X1	×												
	Erde		/7.2		7.3PE		PE	+L9.6-X1	×												
	-K47.1	2	/8.2		8.1		1	+L9.7.1-X1.1	×												
	N		/8.2		8.2N		N	+L9.7.1-X1.1	×												
	Erde		/8.2		8.3PE		PE	+L9.7.1-X1.1	×												
	-K47.2	2	/11.2		11.1		L	+L9.8.1-X1.1	×												
	N		/11.2		11.2N		N	+L9.8.1-X1.1	×												
	Erde		/11.2		11.3PE		PE	+L9.8.1-X1.1	×												
	-K47.3	2	/12.2		12.1		L	+L9.9.1-X1.1	×												
	N		/12.2		12.2N		N	+L9.9.1-X1.1	×												
	Erde		/12.2		12.3PE		PE	+L9.9.1-X1.1	×												
	-K47.4	2	/12.4		12.4		L	+L9.9.3-X1.1	×												
	N		/12.4		12.5N		N	+L9.9.3-X1.1	×												
	Erde		/12.4		12.6PE		PE	+L9.9.3-X1.1	×												
	-K49.1	2	/15.2		15.1		U	+L9.27-X1	×												
	N		/15.2		15.2N		N	+L9.27-X1	×												
	Erde		/15.2		15.3PE		PE	+L9.27-X1	×												
	-K47.1	4	/16.2		16.1		1	+L9.31-X1.1	×												
	N		/16.2		16.2		N	+L9.31-X1.1	×												
	Erde		/16.2		16.3PE		PE	+L9.31-X1.1	×												
	-K60.2	2	/35.2		35.1		U	+T9-M35.1	×												Bitumenfüllpumpe
	-K60.2	4	/35.2		35.2		V	+T9-M35.1	×												"
	-K60.2	6	/35.2		35.3		W	+T9-M35.1	×												"
	Erde		/35.2		35.4PE		PE	+T9-M35.1	×												
	-QF36.1	2	/36.2		36.1		36.1	+L9.65-X1.1	×												
	-QF36.1	4	/36.2		36.2		36.2	+L9.65-X1.1	×												
	-QF36.1	6	/36.2		36.3		36.3	+L9.65-X1.1	×												
	Erde		/36.2		36.4PE		36.4PE	+L9.65-X1.1	×												
	Leiste: -X1.2																				
	insgesamt 12 Klemmen																				
	-K46.1	A1	/46.3		46.1		1	+L9.5.2-X1.2	×												
	-K46.2	A1	/46.3		46.2		2	+L9.5.2-X1.2	×												
			/46.3		46.3PE		PE	+L9.5.2-X1.2	×												
	-K47.1	A1	/47.3		47.1		1	+L9.8.2-X1.2	×												
	-K47.2	A1	/47.3		47.2		2	+L9.8.2-X1.2	×												
			/47.3		47.3PE		PE	+L9.8.2-X1.2	×												
			/47.4		47.4		1	+L9.9.2-X1.2	×												
	-K47.3	A1	/47.4		47.5		2	+L9.9.2-X1.2	×												
			/47.4		47.6PE		PE	+L9.9.2-X1.2	×												
Betrieb Heiz. Bitumen	-H47.1	X1	/47.4		47.7		1	+L9.9.4-X1.2	×												
	-K47.4	A1	/47.4		47.8		2	+L9.9.4-X1.2	×												
			/47.5		47.9PE		PE	+L9.9.4-X1.2	×												
	Leiste: -X1.4																				
	insgesamt 10 Klemmen																				
	-F60.1	T1	/35.3		35.1			+T9-R35.1	×												PTC Bitumenfüllpumpe
	-F60.1	T2	/35.3		35.2			+T9-R35.1	×												"
	-F61.1	T1	/36.3		36.1		36.1	+L9.65-X1.4	×												
	-F61.1	T2	/36.3		36.2		36.2	+L9.65-X1.4	×												
Temperaturregler	-N48.1	2	/48.5		48.1		48.1	+L9.6-X1.4	×												
"	-N48.1	1	/48.5		48.2		48.2	+L9.6-X1.4	×												
"	-N48.1	3	/48.5		48.3		48.3	+L9.6-X1.4	×												
"	-N49.1	2	/49.6		49.1		49.1	+L9.27-X1.4	×												
"	-N49.1	1	/49.6		49.2		49.2	+L9.27-X1.4	×												
"	-N49.1	3	/49.6		49.3		49.3	+L9.27-X1.4	×												


c			Datum	22.12.2004	Skanska DS a.s.	BENNINGHOVEN GmbH & Co. KG		Klemmenplan Begleitheizungen =9+E9-X6.3	E96-0305	=9	Blatt 2
b			Bearb.							+E9	
a			Gepr.								
	Änderung	Datum	Name	Norm	Ersatz durch:	Ersatz für:	Ursprung:				




c			Datum	22.12.2004	Skanska DS a.s.				Klemmenplan Begleitheizungen =9+E9-X6.4, -X6.5	E96-0305		=9	Blatt 3
b			Bearb.									+E9	
a			Gepr.										
	Änderung	Datum	Name	Norm		Ersatz durch:	Ersatz für:	Ursprung:		Schaltschrank		31 Bl.	

c			Datum	22.12.2004	Skanska DS a.s.				Klemmenplan Begleitheizungen =9+E9-X8.3, -X10.2, -X10.3	E96-0305		=9	Blatt 4
b			Bearb.									+E9	
a			Gepr.										Schaltschrank
	Änderung	Datum	Name	Norm		Ersatz durch:	Ersatz für:	Ursprung:					


c			Datum	22.12.2004	Skanska DS a.s. <b>BENNINGHOVEN</b> GmbH & Co. KG 			Klemmenplan Begleitheizungen =9+E9-A...	E96-0305		=9	Blatt 5
b		Bearb.							+E9			
a		Gepr.										Schaltschrank
	Änderung	Datum	Name	Norm	Ersatz durch:	Ersatz für:	Ursprung:					

c			Datum	22.12.2004	Skanska DS a.s.			<b>BENNINGHOVEN</b> GmbH & Co. KG		Klemmenplan Begleitheizungen =9+E9.1-X1.3, -X6.3	E96-0305		=9	Blatt 6
b			Bearb.										+E9.1	
a			Gepr.											
	Änderung	Datum	Name	Norm		Ersatz durch:	Ersatz für:	Ursprung:						

c			Datum	22.12.2004	Skanska DS a.s.			<b>BENNINGHOVEN</b> GmbH & Co. KG		Klemmenplan Begleitheizungen =9+L9.2-X1.1	E96-0305		=9	Blatt 7
b			Bearb.										+L9.2	
a			Gepr.											
	Änderung	Datum	Name	Norm		Ersatz durch:	Ersatz für:	Ursprung:						

[illegible]

Gerätekommentar	Zielzeichen Intern		Anschlußleiste					Zielzeichen extern		Kabelbezeichnung							Gerätekommentar
	Gerätebezeichnung	Anschlußbezeichnung	Darstellungsort	Drahtverbindung	Klemmennummer	Laschenverbindung	Klemmenkommentar	Anschlußbezeichnung	Gerätebezeichnung								
	Leiste: -X1.2																
	insgesamt 3 Klemmen																
	+E9-X1.2	46.1	/46.3		1		1	-S46.2	X								Thermostat Eindüsleitung
	+E9-X1.2	46.2	/46.3		2		2	-S46.2	X								"
	+E9-X1.2	46.3PE	/46.3		PE			Erde	X								
					</												

c			Datum	22.12.2004	Skanska DS a.s.	BENNINGHOVEN GmbH & Co. KG		Klemmenplan Begleitheizungen =9+L9.6-X1, -X1.4	E96-0305		=9	Blatt 10
b			Bearb.								+L9.6	
a			Gepr.									
	Änderung	Datum	Name	Norm	Ersatz durch:	Ersatz für:	Ursprung:			Klemmk. Heiz. Bitumenpumpe	31 Bl.	



[illegible]

[illegible]


[illegible]

Gerätekommentar	Zielzeichen Intern		Anschlußleiste					Zielzeichen extern		Kabelbezeichnung						Gerätekommentar																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	Gerätebezeichnung	Anschlußbezeichnung	Darstellungsort	Drahtverbindung	Klemmennummer	Laschenverbindung	Klemmenkommentar	Anschlußbezeichnung	Gerätebezeichnung																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
	Leiste: -X1.1 insgesamt 3 Klemmen																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
	+E9-X1.1	12.1	/12.2		L		U	+T9.9.1-E12.1	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												


[illegible]

[illegible]

[illegible]

c			Datum	22.12.2004	Skanska DS a.s.			<b>BENNINGHOVEN</b> GmbH & Co. KG		Klemmenplan Begleitheizungen =9+L9.27-X1, -X1.4	E96-0305		=9	Blatt 18
b			Bearb.										+L9.27	
a			Gepr.											
	Änderung	Datum	Name	Norm	Ersatz durch:	Ersatz für:	Ursprung:			Klemmk. Heiz. Füllpumpe		31 Bl.		



c			Datum	22.12.2004	Skanska DS a.s.			<b>BENNINGHOVEN</b> GmbH & Co. KG		Klemmenplan Begleitheizungen =9+L9.31-X1.1	E96-0305		=9	Blatt 19
b			Bearb.										+L9.31	
a			Gepr.											
	Änderung	Datum	Name	Norm	Ersatz durch:	Ersatz für:	Ursprung:			Klemmk. Heiz. Umstellventil		31 Bl.		

Gerätekommentar	Zielzeichen Intern		Anschlußleiste					Zielzeichen extern		Kabelbezeichnung										Gerätekommentar																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
	Gerätebezeichnung	Anschlußbezeichnung	Darstellungsort	Drahtverbindung	Klemmennummer	Laschenverbindung	Klemmenkommentar	Anschlußbezeichnung	Gerätebezeichnung																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
	Leiste: -X8.3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
	insgesamt 50 Klemmen																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							

Gerätekomentar	Zielzeichen Intern		Anschlußleiste					Zielzeichen extern	Kabelbezeichnung						Gerätekomentar
	Gerätebezeichnung	Anschlußbezeichnung	Darstellungsort	Drahtverbindung	Klemmennummer	Laschenverbindung	Klemmenkommentar	Anschlußbezeichnung	Gerätebezeichnung						
	Leiste: -X8.3														
	insgesamt 6 Klemmen														
	+L9.40-X8.3	52.3	/52.2		1.1		+T9.40-Y52.1	X							Ventil Vorlauf Tank 1
	+L9.40-X8.3	52.1	/52.2		1.2		+T9.40.1-S52.1	X							Ventil Vorlauf Tank 1 auf
	+L9.40-X8.3	52.2	/52.3		1.3		+T9.40.1-S52.2	X							Ventil Vorlauf Tank 1 zu
	+L9.40-X8.3 +24V	/52.2			+24V		+T9.40.1-S52.1	X							Ventil Vorlauf Tank 1 auf
		/52.3			+24V		+T9.40.1-S52.2	X							Ventil Vorlauf Tank 1 zu
	+L9.40-X8.3 -24V	/52.2			-24V		+T9.40-Y52.1	X							Ventil Vorlauf Tank 1
															</

[illegible]

[illegible]

Gerätekommentar		Zielzeichen Intern		Anschlußleiste					Zielzeichen extern		Kabelbezeichnung						Gerätekommentar
		Gerätebezeichnung	Anschlußbezeichnung	Darstellungsort	Drahtverbindung	Klemmennummer	Laschenverbindung	Klemmenkommentar	Anschlußbezeichnung	Gerätebezeichnung							
		Leiste: -X8.3															
		insgesamt 6 Klemmen															
		+L9.40-X8.3	53.6	/53.6		1.1		+T9.40.4-Y53.2	X							Ventil Rücklauf Tank 2	
		+L9.40-X8.3	53.4	/53.6		1.2		14 +T9.40.4-S53.3	X							Ventil Rücklauf Tank 2 auf	
		+L9.40-X8.3	53.5	/53.7		1.3		14 +T9.40.4-S53.4	X							Ventil Rücklauf Tank 2 zu	
		+L9.40-X8.3	+24V	/53.6		+24V		13 +T9.40.4-S53.3	X							Ventil Rücklauf Tank 2 auf	
				/53.7		+24V		13 +T9.40.4-S53.4	X							Ventil Rücklauf Tank 2 zu	
		+L9.40-X8.3	-24V	/53.6		-24V		+T9.40.4-Y53.2	X							Ventil Rücklauf Tank 2	

[illegible]

[illegible]




[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

c			Datum	22.12.2004	Skanska DS a.s.			<b>BENNINGHOVEN</b> GmbH & Co. KG		Klemmenplan Begleitheizungen =9+L9.65-X1.1, -X1.4	E96-0305		=9	Blatt 31
b			Bearb.										+L9.65	
a			Gepr.											
	Änderung	Datum	Name	Norm	Ersatz durch:	Ersatz für:	Ursprung:			Klemmk. Rührwerk Tank 4		31 Bl.		