0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Anlage:

TK+NK+Kühlstellen

Bosch Erdberg

Firma:

Wellair

SCHALTSCHRANKAUSFÜHRUNG

SCHALTSCHRANKGRÖSSE:	800x1800x400	(BxHxT)
SOCKEL:	100	(H)
LACKIERUNG:	RAL 7035	
SCHUTZART:	IP54	
SCHUTZMASSNAHME:	lt. EVU	
BLINDSCHALTBILD:	nein	(BxH)
KABELEINFÜHRUNG:	unten	
TÜRANSCHLAG:	rechts	

VERDRAHTUNGSFARBEN

HAUPTSTROMKREIS 400/230V:		schwarz
NEUTRALLEITER:		hellblau
SCHUTZLEITER:		gelb/grün
STEUERSPANNUNG 230VAC:		
ohne Trafo:	L/N	braun/hellblau
mit Trafo:	L/N	rot/rot-weiß
STEUERSPANNUNG 0-24VAC:	L/N	blau/blau-weiß
STEUERSPANNUNG 0-24VDC:	+/-	blau/blau-weiß
GND, DDC:		blau-weiß
MESSLEITUNGEN, FÜHLER:		grün
POTENTIALFREIE LEITUNGEN:		orange
FREMDSPANNUNG:		orange

_ ! ! A C H T U N G ! ! _

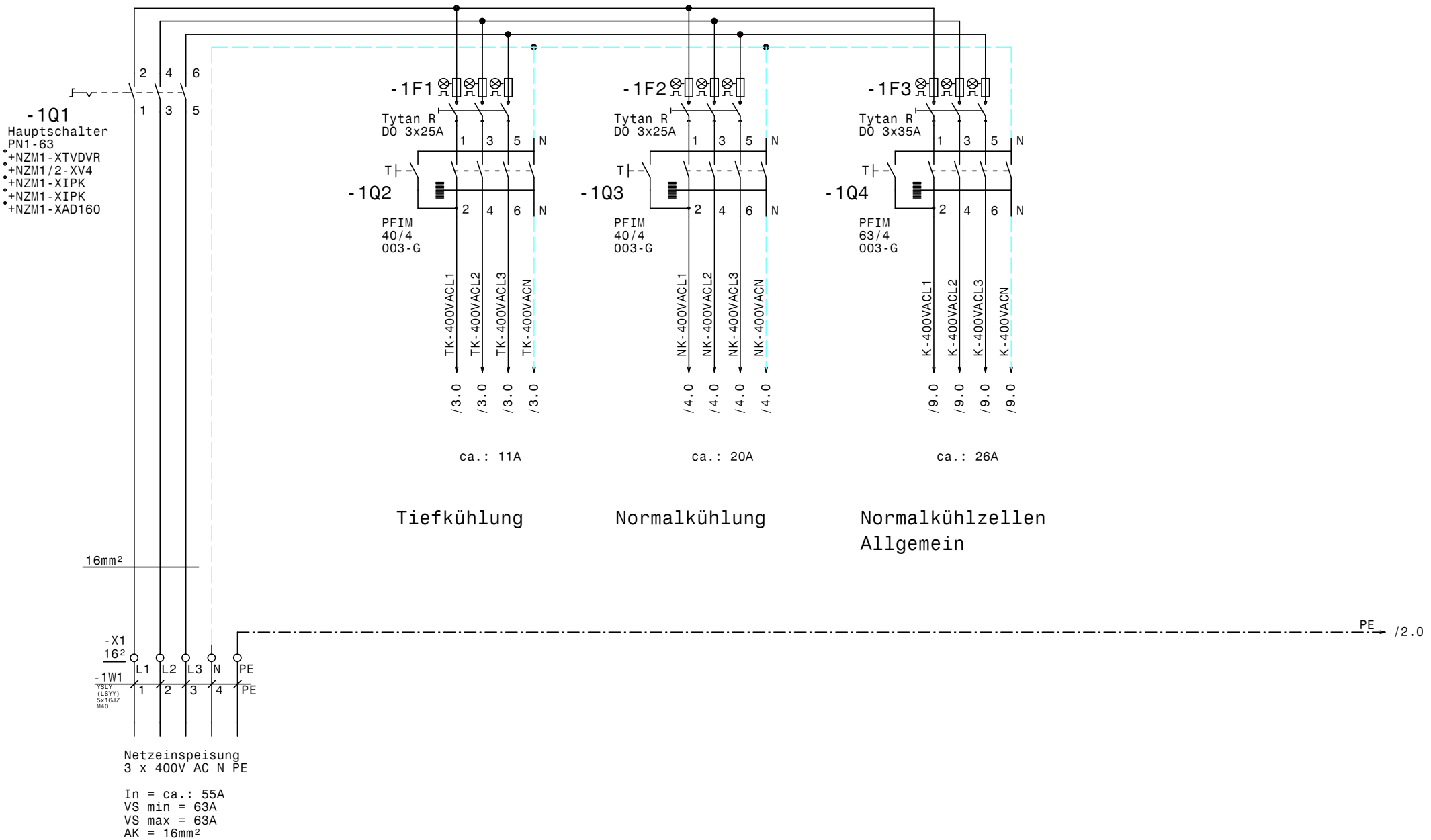
Bei Änderungen im Schaltschrank und auch an den externen Geräten die nicht von der Erzeugerfirma durchgeführt werden entfällt Garantie und Haftung. Dadurch entstehende Kosten werden nicht anerkannt. Sollte dies jedoch aus technischer Sicht notwendig sein ist die Erzeugerfirma zu verständigen. Schutzmaßnahmen des Örtlichen EVU's beachten! Motorschutzgeräte nach den tatsächlichen Aufnahmestrom der Motoren einstellen! Vor der Inbetriebnahme der Anlage sind sämtliche Schraub-, Klemm- und Steckverbindungen auf festen Sitz zu prüfen und gegebenenfalls nachzuziehen!

Blattverzeichnis

000 Deckblatt
001 Netzanschluß
002 TK-Verdichter
003 TK-Zelle
004 NK-Verbund
005 NK-Verdichter 1
006 NK-Verdichter 2
007 NK-Verdichter 3
008 NK-Verbund
009 Fleischkühlzelle
010 Gemüsekühlzelle
011 Getränkekühlzelle
012 Kondensatorlüfter Verbund
013 XWeb300D

				Datum	21.02.14	ELEKTRO ANLAGENBAU	TK+NK+Kühlstellen Bosch Erdberg Deckblatt	Zeichn.Nr.: 017/14
				Bearb.	Hattinger			Blatt 0
				Gepr.				von 13 Bl.
Zust.	Änderung	Datum	Name	Norm				

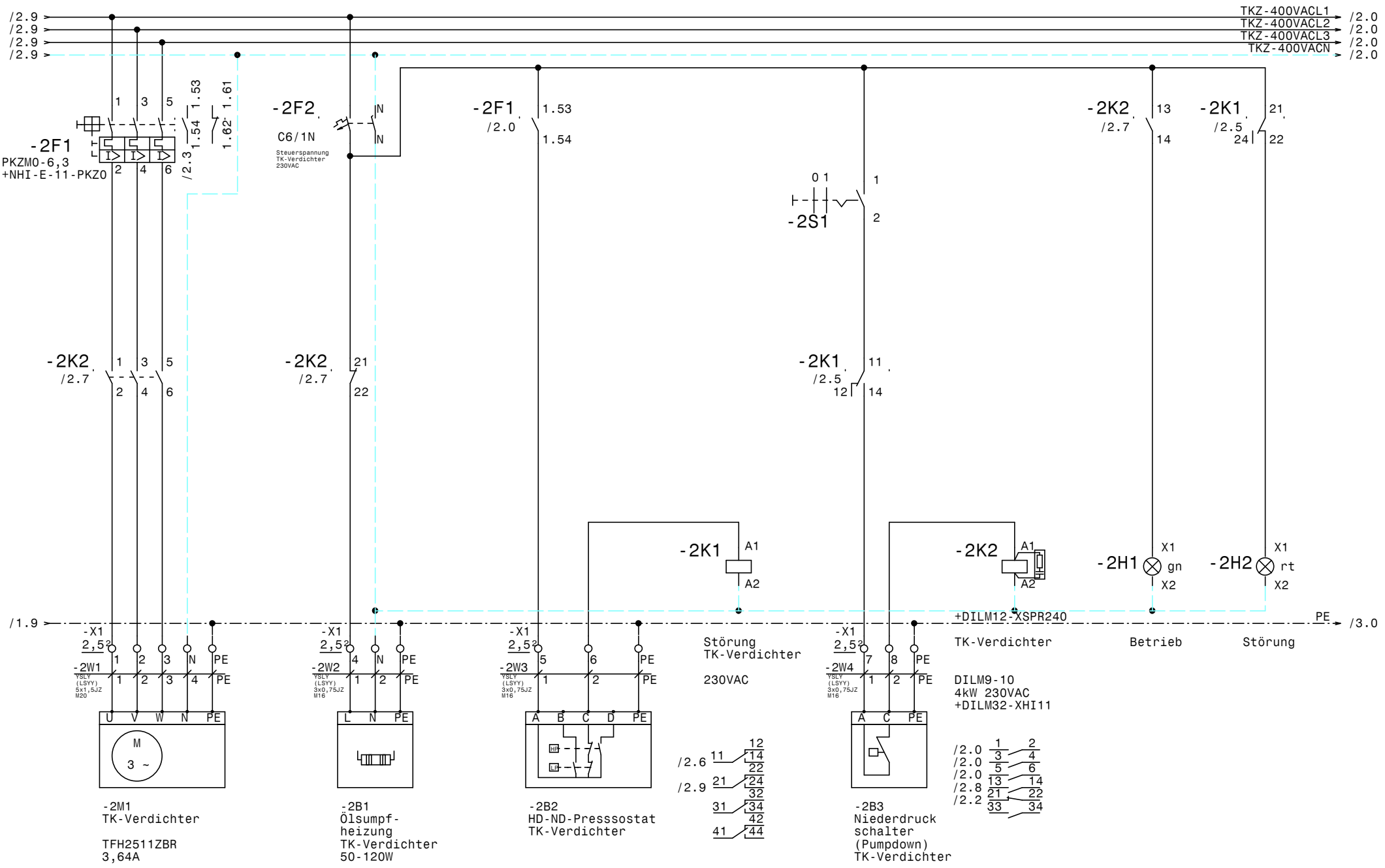
www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net



				Datum	21.02.14	TK+NK+Kühlstellen Bosch Erdberg		Zeichn.Nr.:
				Bearb.	Hattinger	Netzanschluß		017/14
				Gepr.				Blatt 1
Zust.	Änderung	Datum	Name	Norm				von 13 Bl.

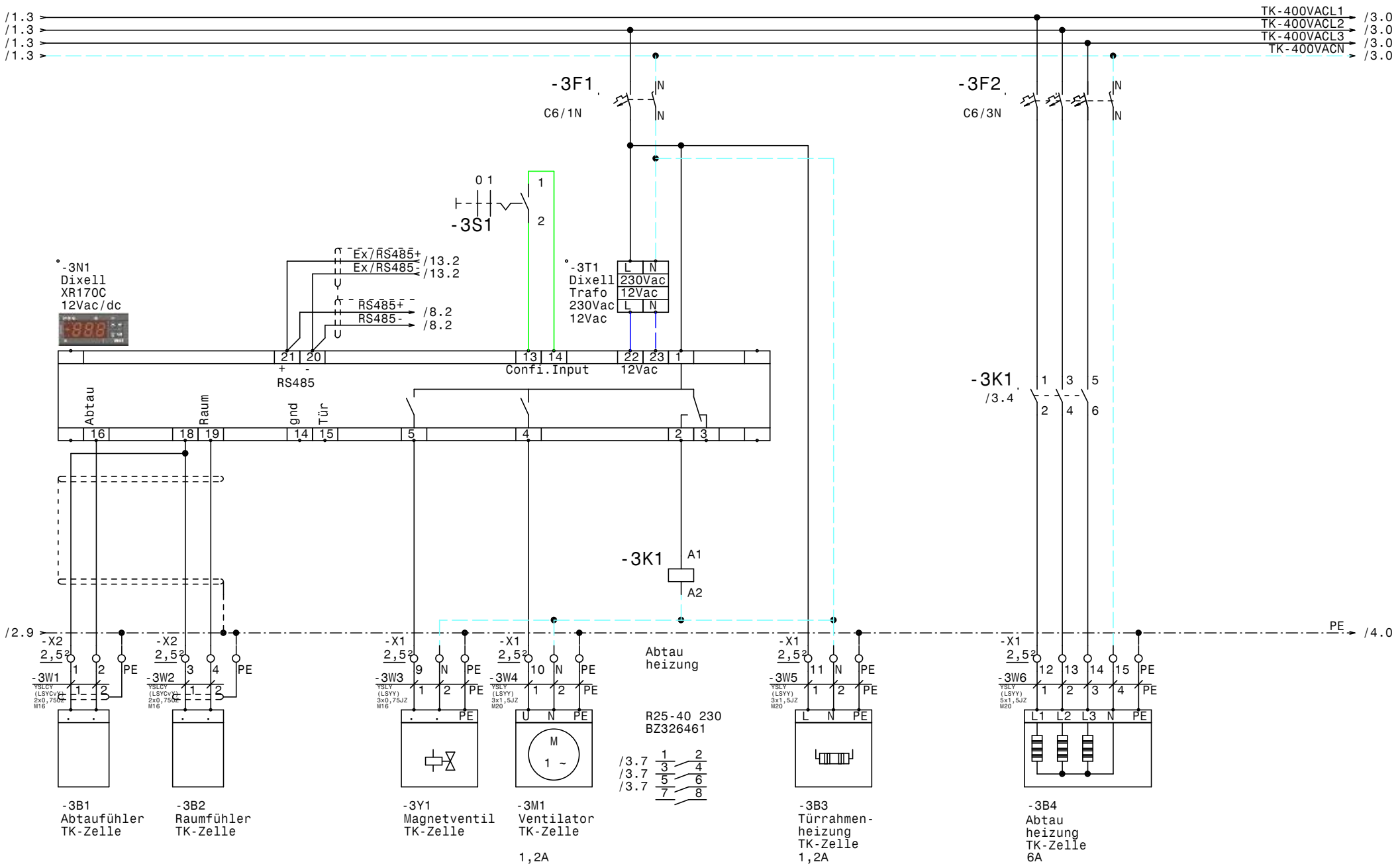
ELEKTRO ANLAGENBAU

www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net



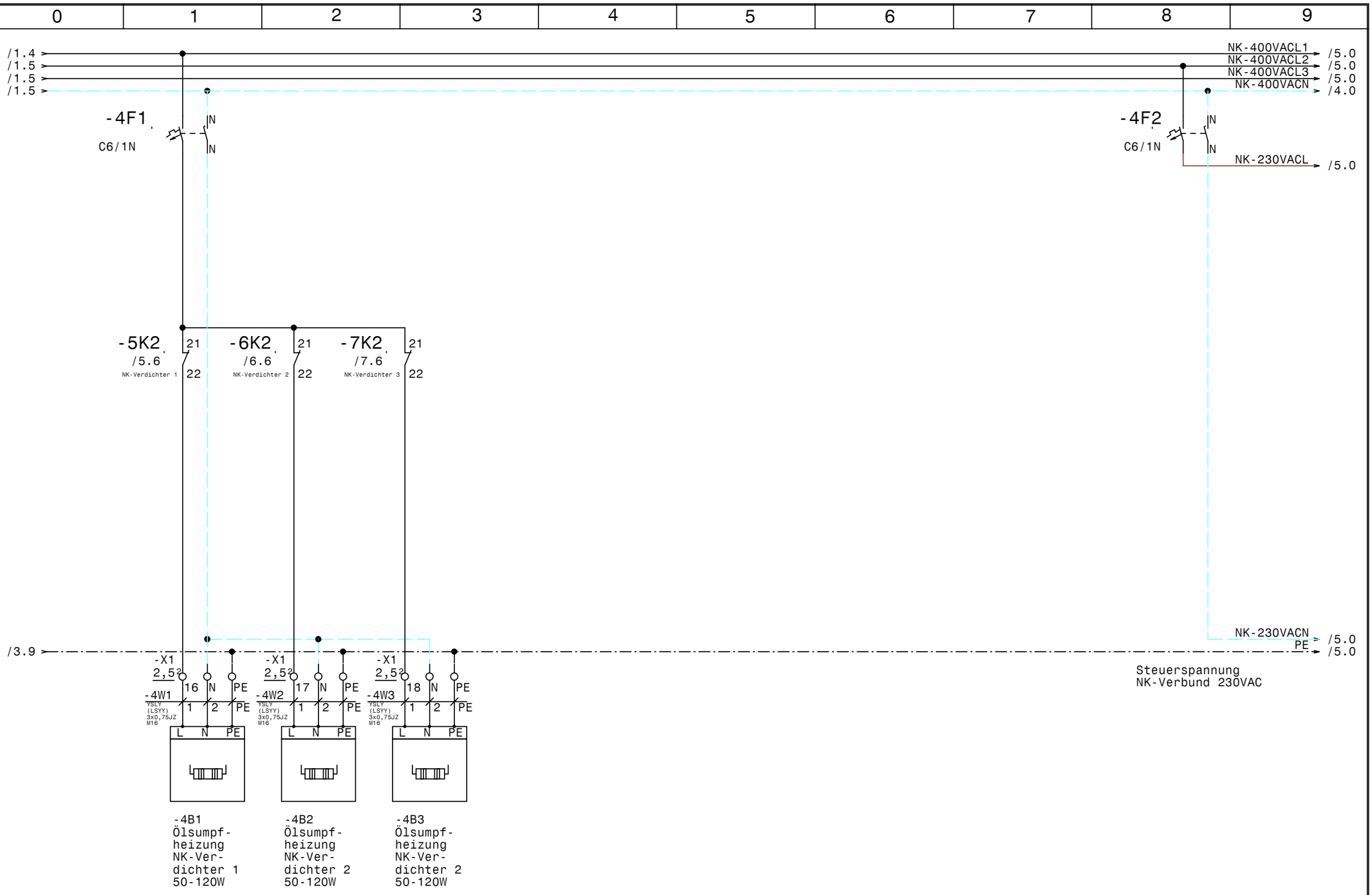
				Datum	21.02.14	ELEKTRO ANLAGENBAU	TK+NK+Kühlstellen Bosch Erdberg		Zeichn.Nr.:
				Bearb.	Hattinger		TK-Verdichter		017/14
				Gepr.					Blatt 2
Zust.	Änderung	Datum	Name	Norm					von 13 Bl.

www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net



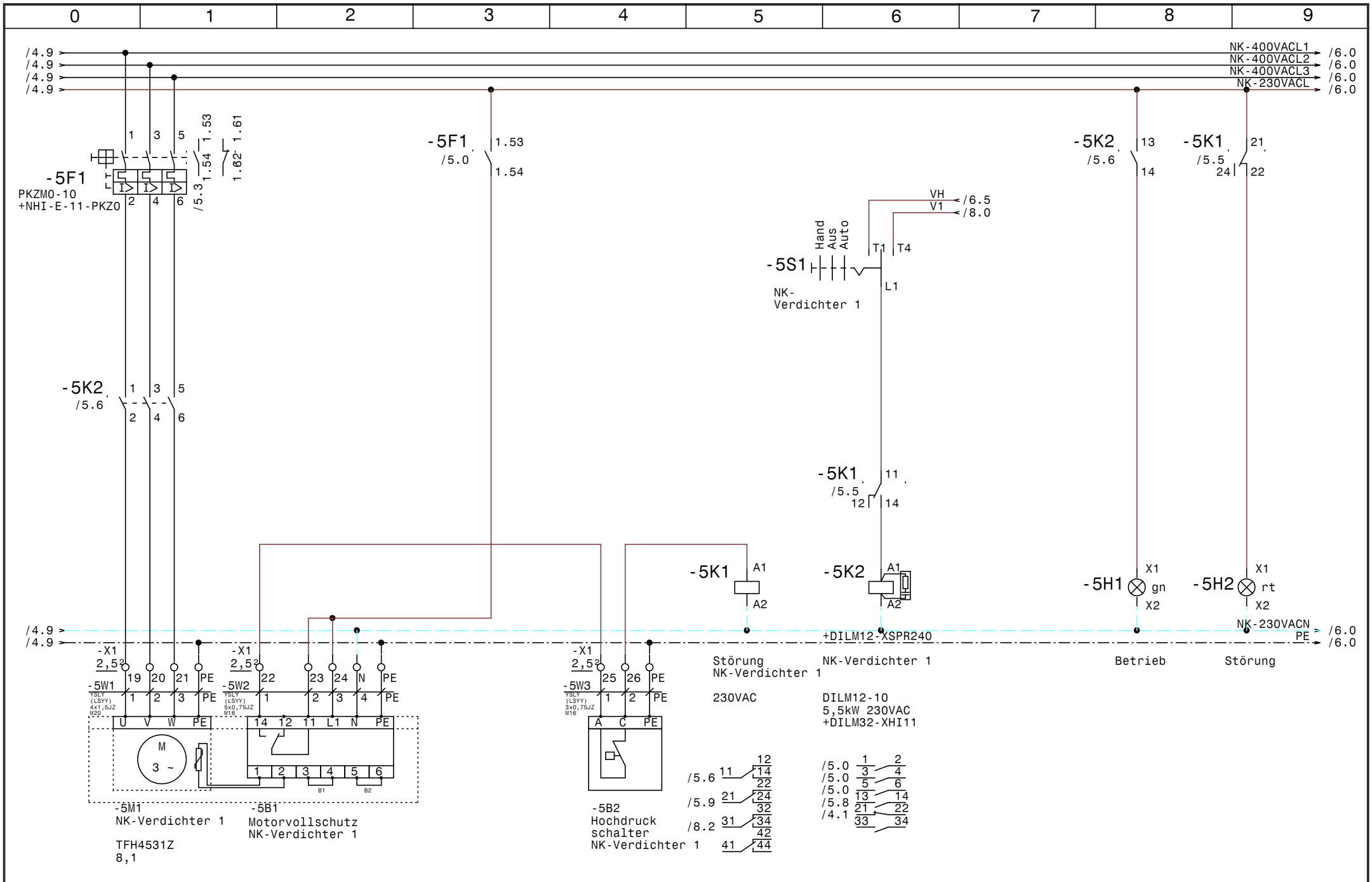
				Datum	21.02.14	ELEKTRO ANLAGENBAU	TK+NK+Kühlstellen Bosch Erdberg TK-Zelle	Zeichn.Nr.: 017/14
				Bearb.	Hattinger			Blatt 3
				Gepr.				von 13 Bl.
Zust.	Änderung	Datum	Name	Norm				

www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net



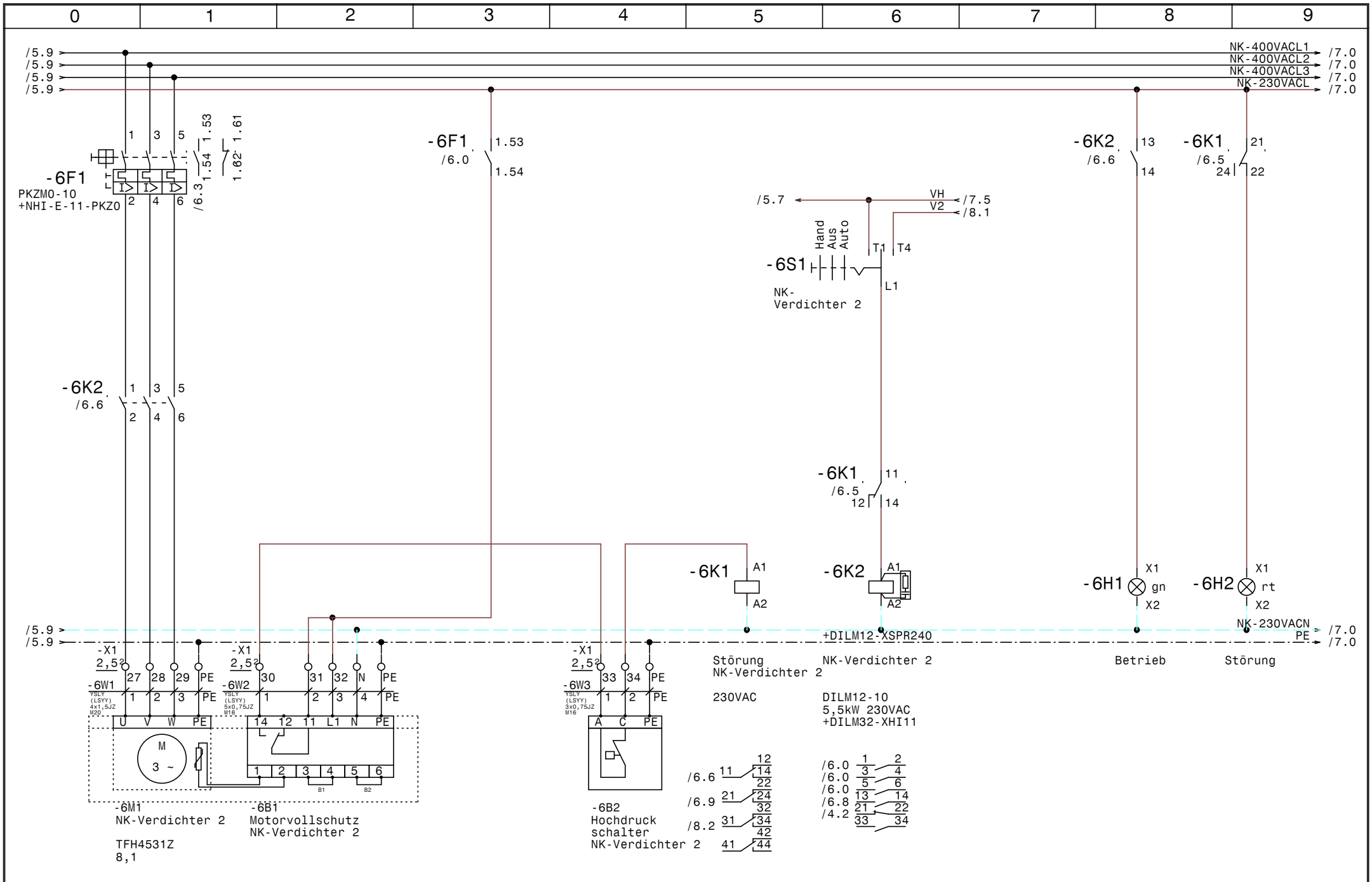
				Datum	21.02.14	ELEKTRO ANLAGENBAU	TK+NK+Kühlstellen Bosch Erdberg	Zeichn.Nr.:
				Bearb.	Hattinger		NK-Verbund	017/14
				Gepr.				Blatt 4
Zust.	Änderung	Datum	Name	Norm				von 13 Bl.

www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net

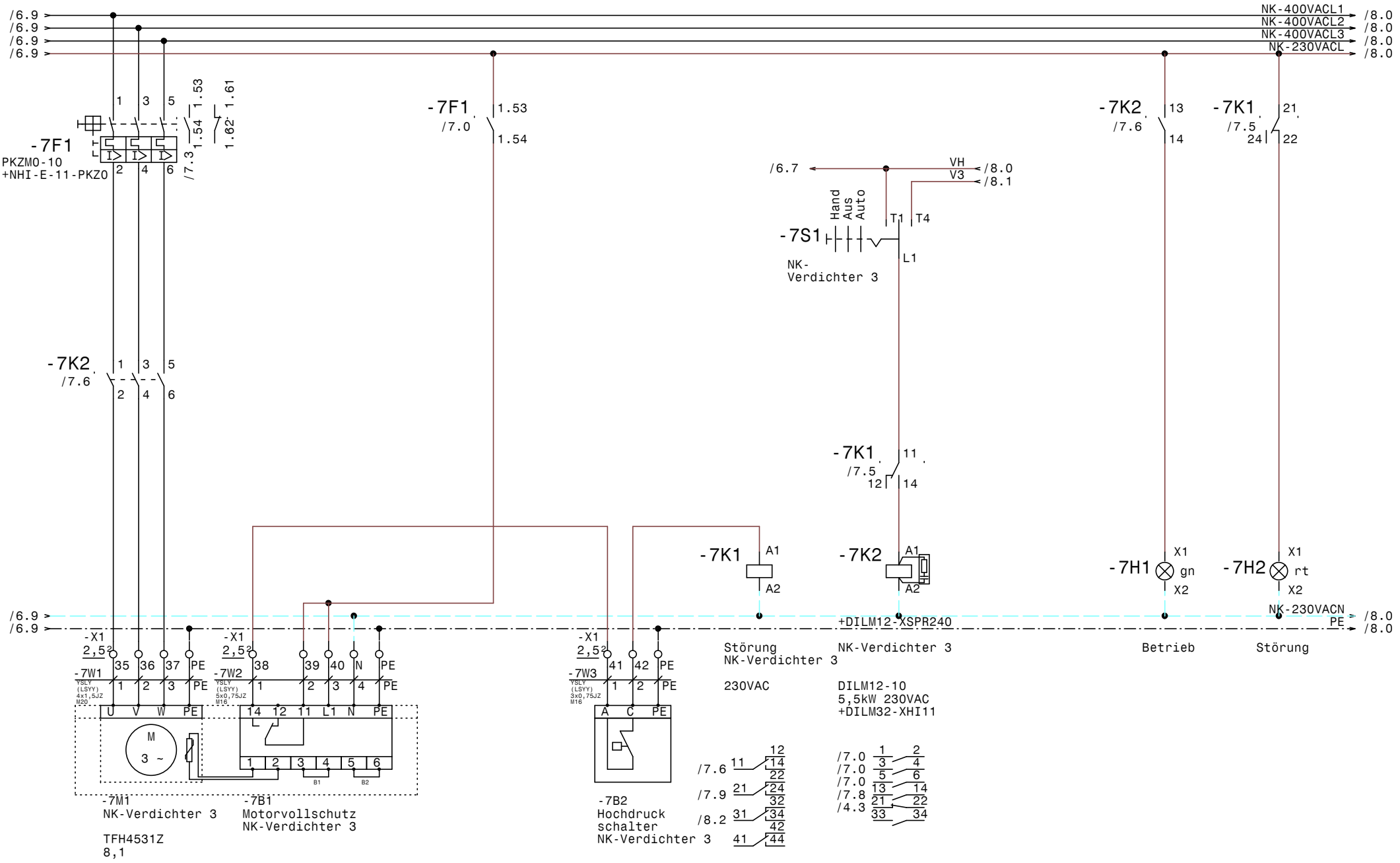


				Datum	21.02.14	TK+NK+Kühlstellen Bosch Erdberg		Zeichn.Nr.:
				Bearb.	Hattinger			017/14
				Gepr.		NK-Verdichter 1		Blatt 5
Zust.	Änderung	Datum	Name	Norm				von 13 Bl.

ELEKTRO ANLAGENBAU

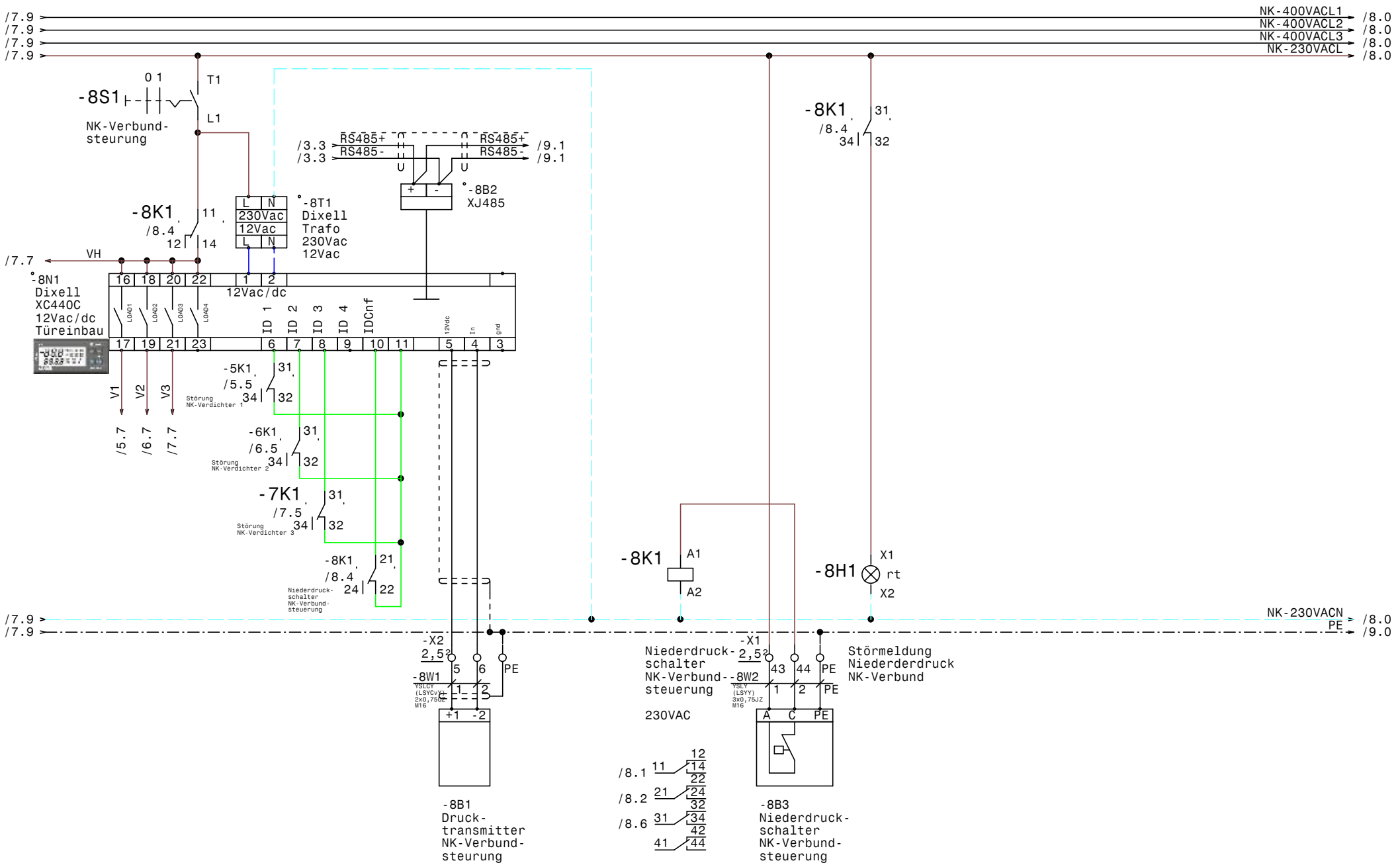


				Datum	21.02.14	ELEKTRO ANLAGENBAU	TK+NK+Kühlstellen Bosch Erdberg	Zeichn.Nr.:
				Bearb.	Hattinger		NK-Verdichter 2	017/14
				Gepr.				Blatt 6
Zust.	Änderung	Datum	Name	Norm				von 13 Bl.



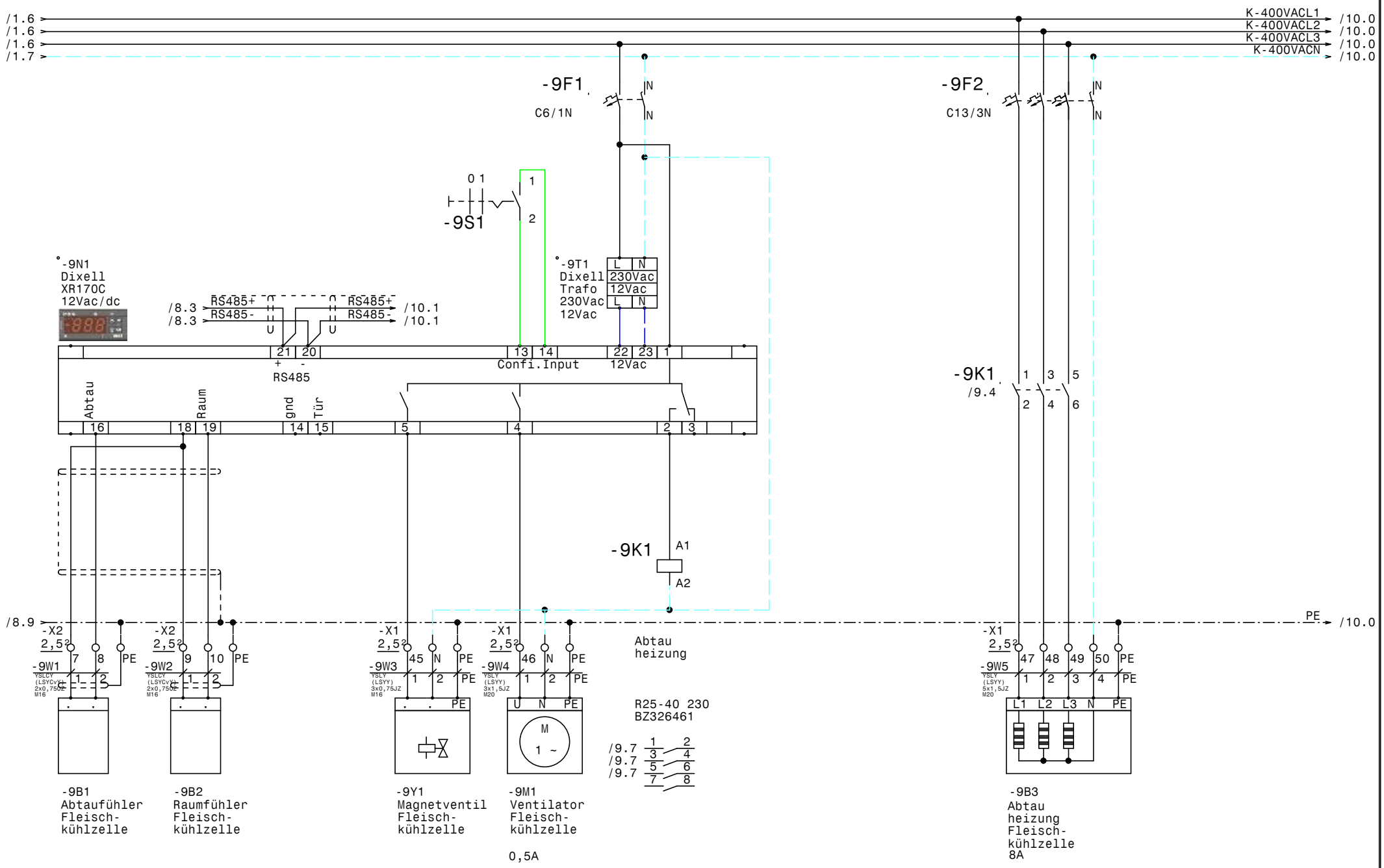
				Datum	21.02.14	ELEKTRO ANLAGENBAU	TK+NK+Kühlstellen Bosch Erdberg	Zeichn.Nr.:
				Bearb.	Hattinger		NK-Verdichter 3	017/14
				Gepr.				Blatt 7
Zust.	Änderung	Datum	Name	Norm				von 13 Bl.

www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net



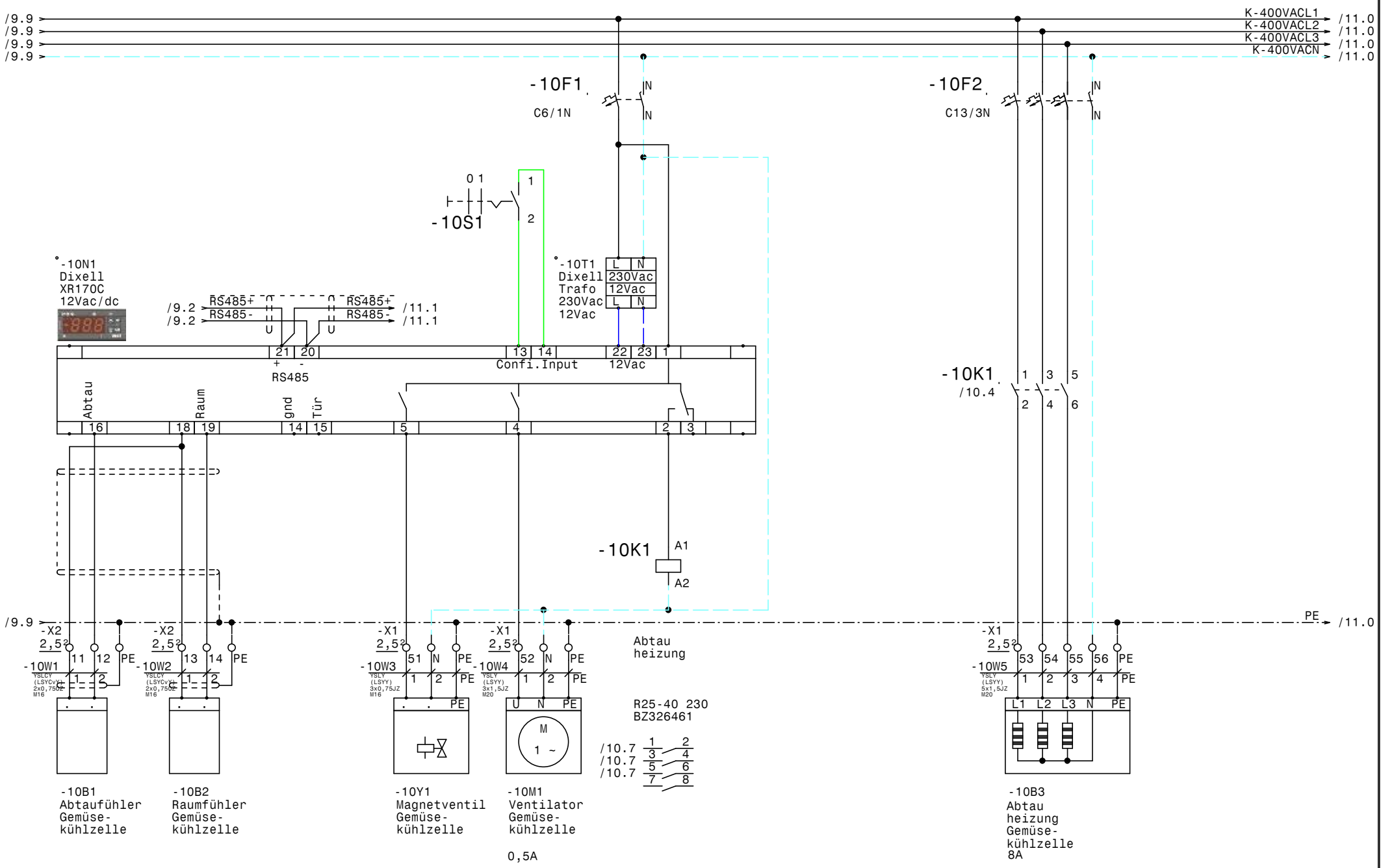
				Datum	21.02.14	ELEKTRO ANLAGENBAU	TK+NK+Kühlstellen Bosch Erdberg NK-Verbund	Zeichn.Nr.: 017/14
				Bearb.	Hattinger			Blatt 8
				Gepr.				von 13 Bl.
Zust.	Änderung	Datum	Name	Norm				

www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net



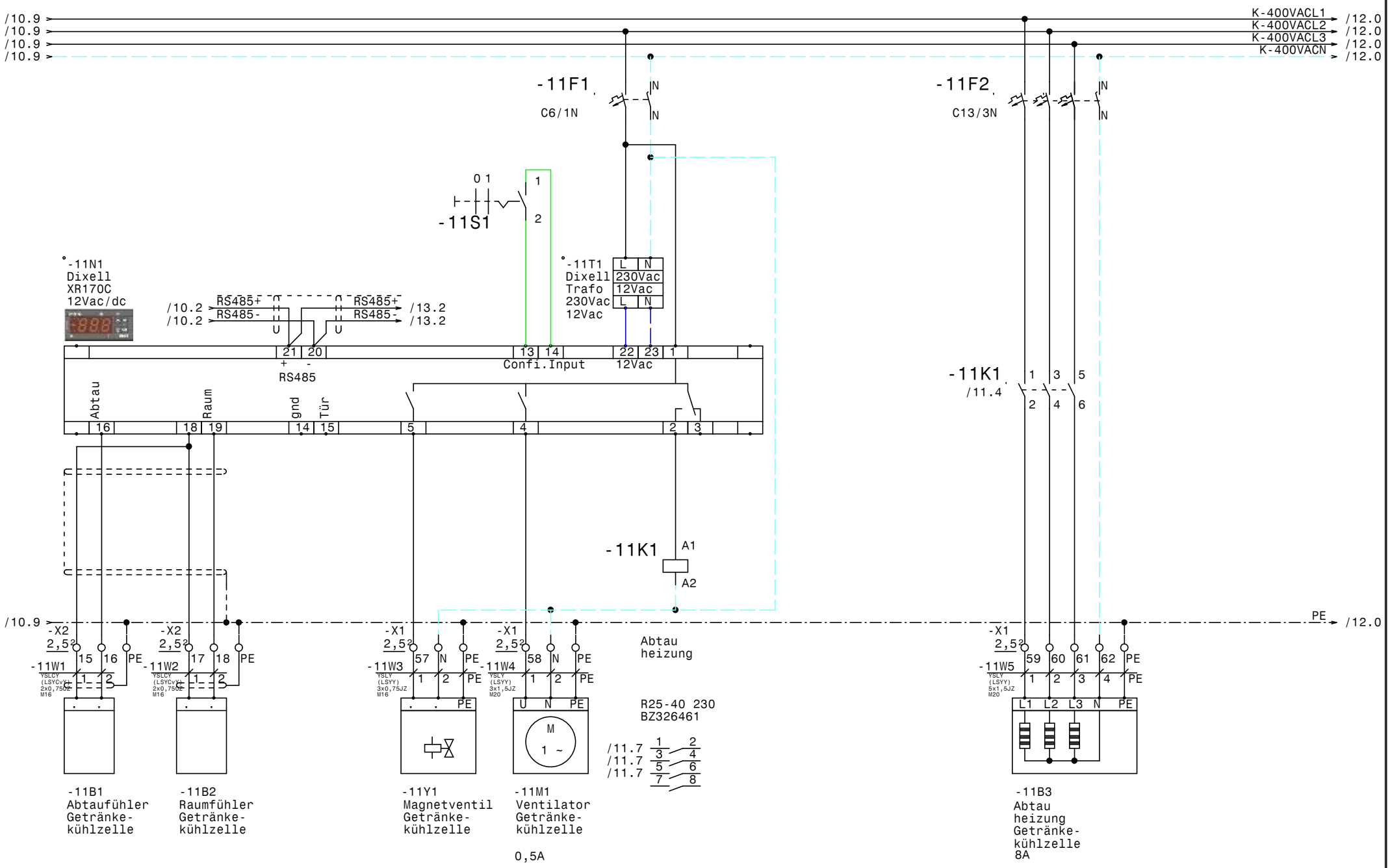
				Datum	21.02.14	TK+NK+Kühlstellen Bosch Erdberg Fleischkühlzelle	Zeichn.Nr.: 017/14
				Bearb.	Hattinger		Blatt 9
				Gepr.			von 13 Bl.
Zust.	Änderung	Datum	Name	Norm			

ELEKTRO ANLAGENBAU



				Datum	21.02.14	ELEKTRO ANLAGENBAU	TK+NK+Kühlstellen Bosch Erdberg Gemüsekühlzelle	Zeichn.Nr.: 017/14
				Bearb.	Hattinger			Blatt 10
				Gepr.				von 13 Bl.
Zust.	Änderung	Datum	Name	Norm				

www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net



				Datum	21.02.14	ELEKTRO ANLAGENBAU	TK+NK+Kühlstellen Bosch Erdberg Getränkekühlzelle	Zeichn.Nr.: 017/14
				Bearb.	Hattinger			Blatt 11
				Gepr.				von 13 Bl.
Zust.	Änderung	Datum	Name	Norm				

www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net

/11.9
/11.9
/11.9
/11.9

K-400VACL1 → /13.0
K-400VACL2 → /13.0
K-400VACL3 → /13.0
K-400VACN → /13.0

-12F1
C6/3N
N
N

Flachband

-12B2
LCD Display
ADR80
Türeinbau

R S T

U V W PE

-12B4
ADR80
400/230V 8A

IN1 GRD IN2 GRD +12V GRD Bypass Bypass
1 2 3 4 5 6 7 8

-12K1
/12.2
1 3 5
2 4 6

-12K1
/12.2
21
22

-12K1 A1 A2 -12H1 X1 rt X2

/11.9 → +DILM12-XSPR240 Störung → PE → /13.0

-X1 2,5² 63 64 65 PE
-12W1 YSLCY (LSYCvY) 4x1,5JZ M20
1 2 3 PE

PE -X1 2,5² 66 67
-12W2 YSLY (LSYY) 3x0,75JZ M16
1 2

U V W PE TK TK

M
3 ~

-12M1
Kondensator-
lüfter
Verbund
2x0,64A

-12B1
Störung
Konden-
satorlüfter
Verbund

Störung
Konden-
satorlüfter
Verbund
DILM9-10
4kW 230VAC
+DILM32-XHI02

/12.0 1 2
/12.0 3 4
/12.0 5 6
/12.3 13 14
21 22
31 32

-X2 2,5² 19 20 PE
-12W3 YSLCY (LSYCvY) 2x0,750Z M16
1 2

3 1

4-20mA

-12B3
Drucktransmitter
Kondensatorlüfter
Verbund

				Datum	21.02.14	ELEKTRO ANLAGENBAU	TK+NK+Kühlstellen Bosch Erdberg Kondensatorlüfter Verbund	Zeichn.Nr.: 017/14
				Bearb.	Hattinger			Blatt 12
				Gepr.				von 13 Bl.
Zust.	Änderung	Datum	Name	Norm				

/12.9 → K-400VACL1 → /13.0
/12.9 → K-400VACL2 → /13.0
/12.9 → K-400VACL3 → /13.0
/12.9 → K-400VACN → /13.0

-13F1
C6/1N
IN
IN

-13N1
Dixell
XWeb300D

Power
RS485 + - gnd
RJ45 Ethernet - Anschluß

1 2 | 13 12 14 | 7 8 9

/11.2 RS485+
/11.2 RS485-
/3.3 Ex/RS485+
/3.3 Ex/RS485-

/12.9 → PE → /13.0

-X2
2,5²
21 22 23
-13W1
YSLCY (LSYCv) 2x0,75² M16
1 2

-X1
2,5²
68 69 PE
-13W2
YSLY (LSYY) 3x1,5JZ M20
1 2 PE
PE

M16

RS485+ RS485-

-13B1
RS485 Bus-
verbindung
o. Busabschluß
120 Ohm

-13B2
Summenstörung
(pot.frei.)

				Datum	21.02.14	ELEKTRO ANLAGENBAU	TK+NK+Kühlstellen Bosch Erdberg		Zeichn.Nr.:
				Bearb.	Hattinger		XWeb300D		017/14
				Gepr.					Blatt 13
Zust.	Änderung	Datum	Name	Norm					von 13 Bl.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Nr.	Feldgerät	Leitungs-bezeichnung	Leitungs-typ	Anzahl Adern	Zielbezeichnung
1	-1We1	-1W1	YSLY (LSYY) 5x16JZ M40	5	Netzeinspeisung 3 x 400V AC N PE
2	-2M1	-2W1	YSLY (LSYY) 5x1,5JZ M20	5	TK-Verdichter
3	-2B1	-2W2	YSLY (LSYY) 3x0,75JZ M16	3	Ölsumpfheizung TK-Verdichter
4	-2B2	-2W3	YSLY (LSYY) 3x0,75JZ M16	3	HD-ND-Presssostat TK-Verdichter
5	-2B3	-2W4	YSLY (LSYY) 3x0,75JZ M16	3	Niederdruck schalter (Pumpdown) TK-Verdichter
6	-3B1	-3W1	YSLCY (LSYCvY) 2x0,75OZ M16	2	Abtaufühler TK-Zelle
7	-3B2	-3W2	YSLCY (LSYCvY) 2x0,75OZ M16	2	Raumfühler TK-Zelle
8	-3Y1	-3W3	YSLY (LSYY) 3x0,75JZ M16	3	Magnetventil TK-Zelle
9	-3M1	-3W4	YSLY (LSYY) 3x1,5JZ M20	3	Ventilator TK-Zelle
10	-3B3	-3W5	YSLY (LSYY) 3x1,5JZ M20	3	Türrahmenheizung TK-Zelle
11	-3B4	-3W6	YSLY (LSYY) 5x1,5JZ M20	5	Abtau heizung TK-Zelle
12	-4B1	-4W1	YSLY (LSYY) 3x0,75JZ M16	3	Ölsumpfheizung NK-Verdichter 1
13	-4B2	-4W2	YSLY (LSYY) 3x0,75JZ M16	3	Ölsumpfheizung NK-Verdichter 2
14	-4B3	-4W3	YSLY (LSYY) 3x0,75JZ M16	3	Ölsumpfheizung NK-Verdichter 2
15	-5M1	-5W1	YSLY (LSYY) 4x1,5JZ M20	4	NK-Verdichter 1
16	-5B1	-5W2	YSLY (LSYY) 5x0,75JZ M16	5	Motorvollschutz NK-Verdichter 1
17	-5B2	-5W3	YSLY (LSYY) 3x0,75JZ M16	3	Hochdruck schalter NK-Verdichter 1
18	-6M1	-6W1	YSLY (LSYY) 4x1,5JZ M20	4	NK-Verdichter 2
19	-6B1	-6W2	YSLY (LSYY) 5x0,75JZ M16	5	Motorvollschutz NK-Verdichter 2
20	-6B2	-6W3	YSLY (LSYY) 3x0,75JZ M16	3	Hochdruck schalter NK-Verdichter 2
21	-7M1	-7W1	YSLY (LSYY) 4x1,5JZ M20	4	NK-Verdichter 3
22	-7B1	-7W2	YSLY (LSYY) 5x0,75JZ M16	5	Motorvollschutz NK-Verdichter 3
23	-7B2	-7W3	YSLY (LSYY) 3x0,75JZ M16	3	Hochdruck schalter NK-Verdichter 3
24	-8B1	-8W1	YSLCY (LSYCvY) 2x0,75OZ M16	2	Drucktransmitter NK-Verbundsteurung
25	-8B3	-8W2	YSLY (LSYY) 3x0,75JZ M16	3	Niederdruckschalter NK-Verbundsteuerung
26	-9B1	-9W1	YSLCY (LSYCvY) 2x0,75OZ M16	2	Abtaufühler Fleischkühlzelle
27	-9B2	-9W2	YSLCY (LSYCvY) 2x0,75OZ M16	2	Raumfühler Fleischkühlzelle
28	-9Y1	-9W3	YSLY (LSYY) 3x0,75JZ M16	3	Magnetventil Fleischkühlzelle
29	-9M1	-9W4	YSLY (LSYY) 3x1,5JZ M20	3	Ventilator Fleischkühlzelle
30	-9B3	-9W5	YSLY (LSYY) 5x1,5JZ M20	5	Abtau heizung Fleischkühlzelle
31	-10B1	-10W1	YSLCY (LSYCvY) 2x0,75OZ M16	2	Abtaufühler Gemüsekühlzelle
32	-10B2	-10W2	YSLCY (LSYCvY) 2x0,75OZ M16	2	Raumfühler Gemüsekühlzelle
33	-10Y1	-10W3	YSLY (LSYY) 3x0,75JZ M16	3	Magnetventil Gemüsekühlzelle
34	-10M1	-10W4	YSLY (LSYY) 3x1,5JZ M20	3	Ventilator Gemüsekühlzelle
35	-10B3	-10W5	YSLY (LSYY) 5x1,5JZ M20	5	Abtau heizung Gemüsekühlzelle
36	-11B1	-11W1	YSLCY (LSYCvY) 2x0,75OZ M16	2	Abtaufühler Getränkekühlzelle
37	-11B2	-11W2	YSLCY (LSYCvY) 2x0,75OZ M16	2	Raumfühler Getränkekühlzelle
38	-11Y1	-11W3	YSLY (LSYY) 3x0,75JZ M16	3	Magnetventil Getränkekühlzelle
39	-11M1	-11W4	YSLY (LSYY) 3x1,5JZ M20	3	Ventilator Getränkekühlzelle
40	-11B3	-11W5	YSLY (LSYY) 5x1,5JZ M20	5	Abtau heizung Getränkekühlzelle

				Datum	21.02.14	ELEKTRO ANLAGENBAU	TK+NK+Kühlstellen Bosch Erdberg	Zeichn.Nr.:
				Bearb.	Hattinger			017/14
				Gepr.			Kabelliste	Blatt 1
Zust.	Änderung	Datum	Name	Norm				von 2 Bl.

www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Nr.	Feldgerät	Leitungs-bezeichnung	Leitungs-typ	Anzahl Adern	Zielbezeichnung
41	-12M1	-12W1	YSLCY (LSYCvY) 4x1,5JZ M20	4	Kondensatorlüfter Verbund
42	-12B1	-12W2	YSLY (LSYY) 3x0,75JZ M16	2	Störung Kondensatorlüfter Verbund
43	-12B3	-12W3	YSLCY (LSYCvY) 2x0,75OZ M16	2	Drucktransmitter Kondensatorlüfter Verbund
44	-13B1	-13W1	YSLCY (LSYCvY) 2x0,75OZ M16	2	RS485 Busverbindung o. Busabschluß 120 Ohm
45	-13B2	-13W2	YSLY (LSYY) 3x1,5JZ M20	3	Summenstörung (pot.frei.)

				Datum	21.02.14	ELEKTRO ANLAGENBAU	TK+NK+Kühlstellen Bosch Erdberg		Zeichn.Nr.:
				Bearb.	Hattinger				017/14
				Gepr.			Kabelliste		Blatt 2
Zust.	Änderung	Datum	Name	Norm					von 2 Bl.

www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Stück Zahl	Artikel Bezeichnung	Artikel Beschreibung	Artikel Bezüge
1		LCD Display ADR80	-12B2
1		ADR80 400/230V 8A	-12B4
2	Tytan R DO 3x25A	Reiter-Sicherungslasttrenschalter	-1F1, -1F2
1	Tytan R DO 3x35A	Reiter-Sicherungslasttrenschalter	-1F3
1	PKZM0-6,3	Motorschutzschalter	-2F1
2	C6/3N	Sicherungsautomaten	-3F2, -12F1
8	C6/1N	Sicherungsautomaten	-4F1, -3F1, -10F1, -2F2, -11F1, -4F2
			-9F1, -13F1
3	PKZM0-10	Motorschutzschalter	-6F1, -5F1, -7F1
4	NHI-E-11-PKZ0	Normalhilfsschalter	
3	C13/3N	Sicherungsautomaten	-9F2, -10F2, -11F2
4	Signalleuchte grün	Signalglimmlampe grün	-5H1, -2H1, -7H1, -6H1
6	Signalleuchte rot	Signalglimmlampe rot	-6H2, -12H1, -8H1, -2H2, -7H2, -5H2
2	DILM9-10(230V50HZ)	Schütz	-2K2, -12K1
4	DILM32-XHI11	Hilfsschalterbaustein	
5	Sockel 4polig	Sockel für Minitur Relais 4polig	
3	DILM12-10(230V50HZ)	Schütz	-6K2, -7K2, -5K2
5	Relais4polig230VAC	Miniatur - Relais 4polig	-8K1, -6K1, -2K1, -7K1, -5K1
4	R25-40_230	Kleinschütz	-9K1, -3K1, -10K1, -11K1
1	DILM32-XHI02	Hilfsschalterbaustein	
1	ST 8184 B=800 H=1800 T=400	Standschrank IP 55	-0N1
5	DILM12-XSPR240	RC-Löschglied	-5N1, -7N1, -2N1, -12N1, -6N1
1		Dixell XC440C 12Vac/dc	-8N1
4		Dixell XR170C 12Vac/dc	-10N1, -9N1, -11N1, -3N1
1		Dixell XWeb300D	-13N1
1	PN1-63	Hauptschalter	-1Q1
2	PFIM-40/4/003-G	Fehlerstromschutzschalter	-1Q2, -1Q3
1	PFIM-63/4/003-G	FI 63A	-1Q4
3	M10HEU1	Umschalter 1pol. 1-0-2	-5S1, -6S1, -7S1
6	M10HEA1	Ausschalter 1pol. 0-1	-9S1, -10S1, -8S1, -2S1, -11S1, -3S1
5		Dixell Trafo 230Vac 12Vac	-10T1, -9T1, -11T1, -3T1, -8T1
1	M40	Kabelverschraubung	-1W1
15	M20	Kabelverschraubung	-3W4, -10W5, -11W4, -9W4, -9W5, -7W1

				Datum	21.02.14
				Bearb.	Hattinger F.
				Gepr.	
Zust.	Änderung	Datum	Name	Norm	

ELEKTRO ANLAGENBAU

TK+NK+Kühlstellen
Bosch Erdberg

Materialliste

Zeichn.Nr.: 017/14
Blatt 1 von 2 Bl.

www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Stück Zahl	Artikel Bezeichnung	Artikel Beschreibung	Artikel Bezüge
			-13W2, -10W4, -5W1, -3W6, -12W1, -2W1
			-11W5, -6W1, -3W5
30	M16	Kabelverschraubung	-6W2, -5W3, -5W2, -9W2, -4W2, -9W1
			-4W1, -3W3, -3W2, -12W2, -11W3, -4W3
			-9W3, -10W1, -11W2, -11W1, -10W2, -10W3
			-2W4, -2W3, -2W2, -3W1, -8W2, -13W1
			-7W3, -6W3, -13V1, -12W3, -7W2, -8W1
1	Klemme 16 blau	Klemme N	-X1
3	Klemme 16 grau	Klemme L	-X1
1	EK 16 ge/gr	Erdungsklemme	-X1
17	Klemme 2,5 blau	Klemme N	-X1, -X1
43	EK 2,5 ge/gr	Erdungsklemme	-X1, -X2, -X1
92	Klemme 2,5 grau	Klemme L	-X2, -X1, -X1
1	+NZM1-XTVDVR	Türkuplungsdrehgriff für PN1	-1Z1
1	+NZM1/2-XV4	Verlängerungsachse 400mm für PN1	-1Z2
2	+NZM1-XIPK	Fingerschutz für NZMN1	-1Z4, -1Z3
1	+NZM1-XAD160	Adapter für NZM1	-1Z5

Zust.	Änderung	Datum	Name		
				Datum	21.02.14
				Bearb.	Hattinger F.
				Gepr.	
				Norm	

ELEKTRO ANLAGENBAU

TK+NK+Kühlstellen
Bosch Erdberg

Materialliste

Zeichn.Nr.: 017/14
Blatt 2
von 2 Bl.

www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net