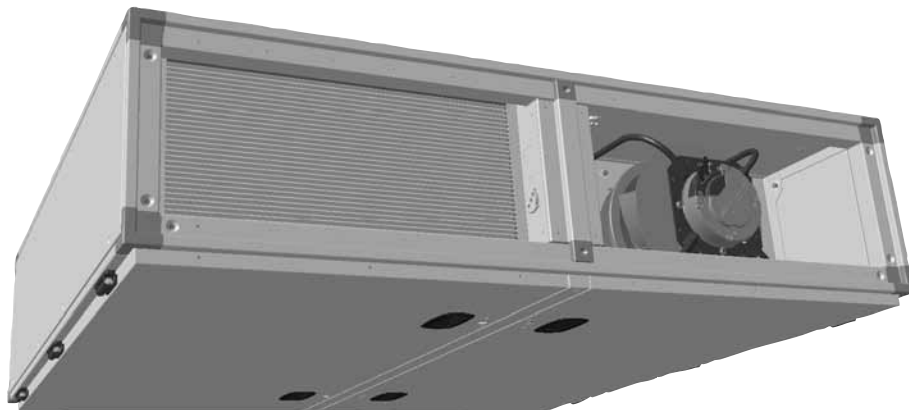


# Schaltplan

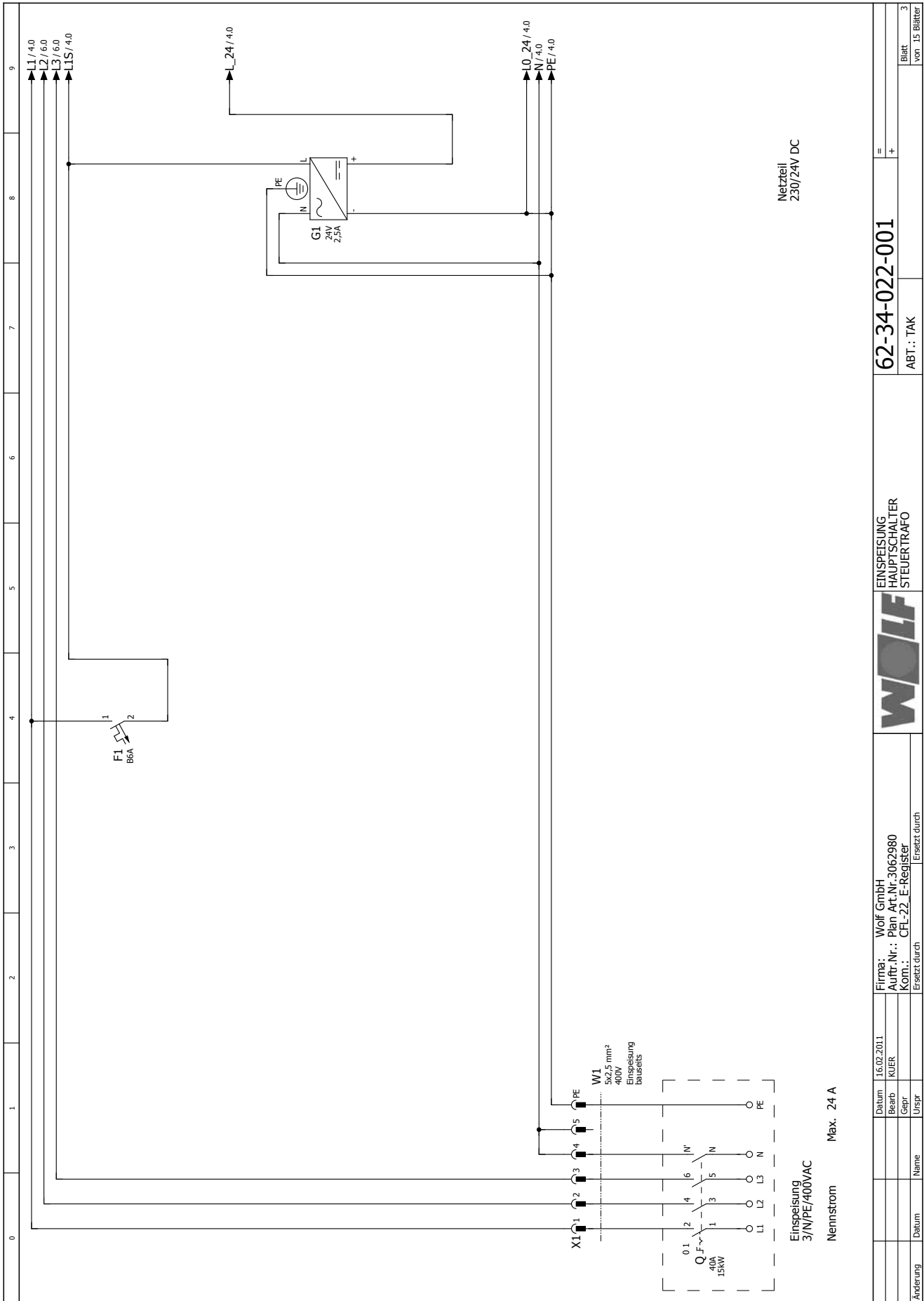
## Comfort-Flach-Lüftungsgerät

### CFL-22 Elektronachheizregister



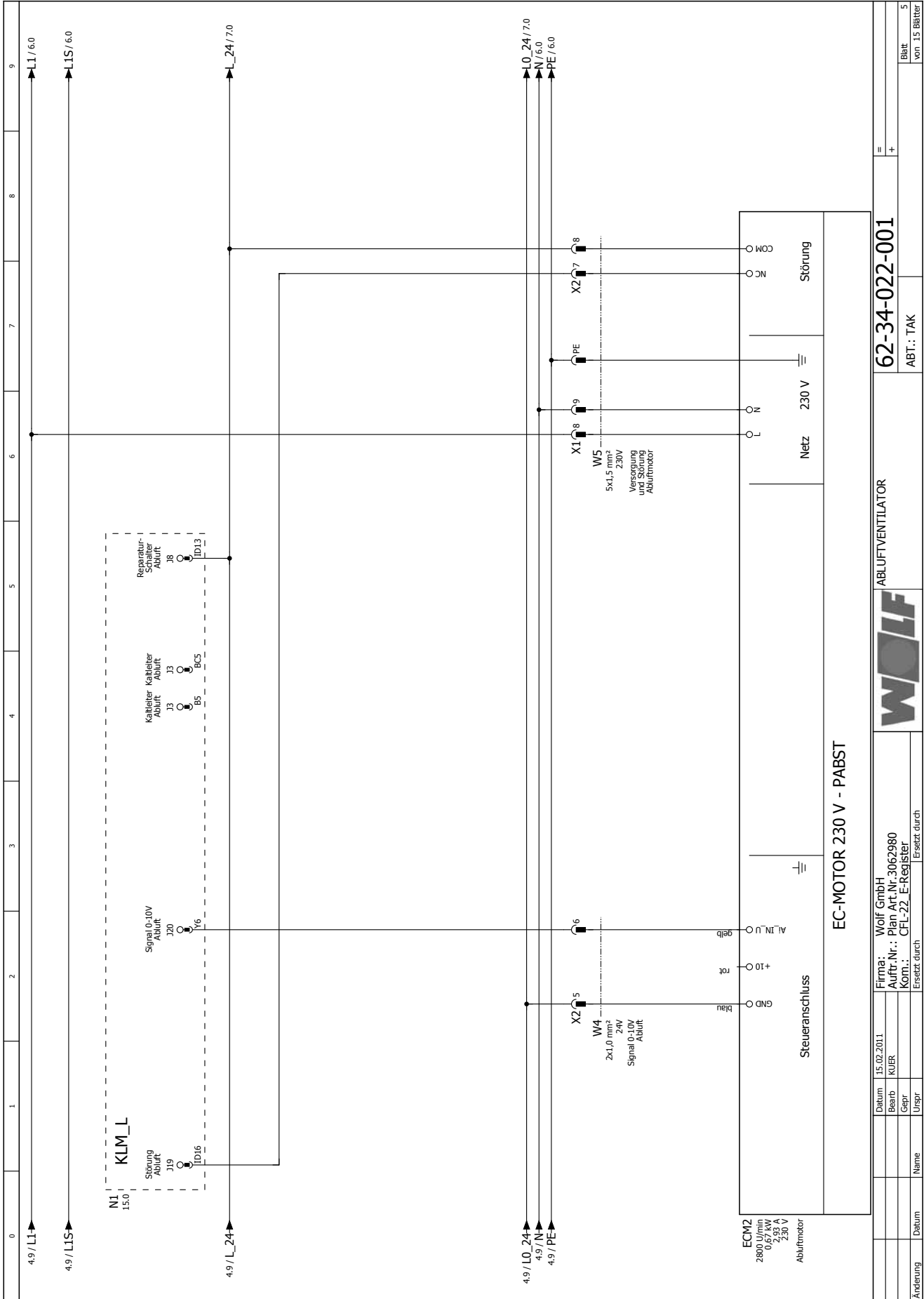
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9																																																						
F26_001_Wolf																																																															
					<b>WOLF GmbH</b> Industriestraße 1 D-84048 Mainburg Tel. +49 (0)8751 74-0																																																										
<h2 style="margin: 0;">Elektrotechnische Dokumentation</h2>																																																															
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <b>Firma / Kunde</b>                      Wolf GmbH  <b>Auftragsnummer</b>                      Plan Art.Nr.3062980  <b>Zeichnungsnummer</b>                      62-34-022-001  <b>Kommission</b>                      CFL-22_E-Register                 </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <b>Erstellt am</b>                      03.02.2011  <b>Bearbeitet am</b>                      16.02.2011                      von (Kürzel) KUER                      Anzahl der Seiten 15                 </td> </tr> </table>										<b>Firma / Kunde</b> Wolf GmbH <b>Auftragsnummer</b> Plan Art.Nr.3062980 <b>Zeichnungsnummer</b> 62-34-022-001 <b>Kommission</b> CFL-22_E-Register	<b>Erstellt am</b> 03.02.2011 <b>Bearbeitet am</b> 16.02.2011 von (Kürzel) KUER Anzahl der Seiten 15																																																				
<b>Firma / Kunde</b> Wolf GmbH <b>Auftragsnummer</b> Plan Art.Nr.3062980 <b>Zeichnungsnummer</b> 62-34-022-001 <b>Kommission</b> CFL-22_E-Register	<b>Erstellt am</b> 03.02.2011 <b>Bearbeitet am</b> 16.02.2011 von (Kürzel) KUER Anzahl der Seiten 15																																																														
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse; font-size: x-small;"> <tr> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;">Datum</td> <td style="width: 15%;">15.02.2011</td> <td style="width: 15%;">Firma:</td> <td style="width: 15%;">Wolf GmbH</td> <td style="width: 15%;">Titel- / Deckblatt</td> <td style="width: 15%;">62-34-022-001</td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Besd</td> <td>KUER</td> <td>Auftr.Nr.:</td> <td>Plan Art.Nr.3062980</td> <td></td> <td></td> <td>=</td> <td>+</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Gepr</td> <td></td> <td>Kom.:</td> <td>CFL-22_E-Register</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Urspr.</td> <td></td> <td colspan="2" style="font-size: x-x-small;">Ersetzt durch</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="font-size: x-small;">Änderung</td> <td style="font-size: x-small;">Datum</td> <td style="font-size: x-small;">Name</td> <td colspan="2" style="font-size: x-small;">Ersetzt durch</td> <td style="font-size: x-small;">ABT.:</td> <td style="font-size: x-small;">TAK</td> <td style="font-size: x-small;">Blatt</td> <td style="font-size: x-small;">1</td> </tr> <tr> <td colspan="7"></td> <td style="font-size: x-small;">von</td> <td style="font-size: x-small;">15 Blätter</td> </tr> </table>											Datum	15.02.2011	Firma:	Wolf GmbH	Titel- / Deckblatt	62-34-022-001				Besd	KUER	Auftr.Nr.:	Plan Art.Nr.3062980			=	+		Gepr		Kom.:	CFL-22_E-Register						Urspr.		Ersetzt durch						Änderung	Datum	Name	Ersetzt durch		ABT.:	TAK	Blatt	1								von	15 Blätter
	Datum	15.02.2011	Firma:	Wolf GmbH	Titel- / Deckblatt	62-34-022-001																																																									
	Besd	KUER	Auftr.Nr.:	Plan Art.Nr.3062980			=	+																																																							
	Gepr		Kom.:	CFL-22_E-Register																																																											
	Urspr.		Ersetzt durch																																																												
Änderung	Datum	Name	Ersetzt durch		ABT.:	TAK	Blatt	1																																																							
							von	15 Blätter																																																							

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<p><b>Verdrahtungsfarben:</b></p> <p>Hauptstromkreis : schwarz  N-Leiter : hellblau  Schutzleiter : gelb/grün  Steuerkreis für Wechselstrom : rot/rotweiss  Steuerkreis für Gleichstrom : dunkelblau/ dunkelblau/weiss  Potentialfreier Kontakt (Fremdspannung) : orange</p> <p><b>ACHTUNG !</b></p> <p>Vor Inbetriebnahme des Schaltschranks ist folgendes zu beachten:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Alle Anschlüsse sind gemäß der örtlichen EVU-Bestimmungen zu erstellen</li> <li>Alle Verbindungs- und Kontaktschrauben sowie die nicht belegten Kontakte müssen auf festen Sitz geprüft werden. (Lockerung durch Transport möglich)</li> <li>Thermische Motorschutz-Relais sind auf die Nennströme der Motore einzustellen.</li> <li>Netzspannung mit Anschlussspannung des Schaltschranks vergleichen.</li> <li>Leitungslänge für Fühler/Stellmotore, 24V-Steuereleitungen max. 50m Nicht gemeinsam mit 230/400V-Leitungen verlegen oder abgeschirmte Kabel verwenden</li> <li>Um den Frostschutz der Anlage zu gewährleisten, darf der Hauptschalter Q1 nicht abgeschaltet werden.</li> </ol>									
Änderung		Datum	Name		Ersetzt durch		Firma: WOLF GmbH Auftr. Nr.: Plan Art. Nr. 3062980 Kontl.: CFL-22_E-Register		
		Datum	Name		Ersetzt durch		INBETRIEBNAHMEHINWEISE		
		Datum	Name		Ersetzt durch		62-34-022-001		
		Datum	Name		Ersetzt durch		ABT.: TAK		
		Datum	Name		Ersetzt durch		=		
		Datum	Name		Ersetzt durch		+		
		Datum	Name		Ersetzt durch		Blatt		
		Datum	Name		Ersetzt durch		von 15 Blättern		

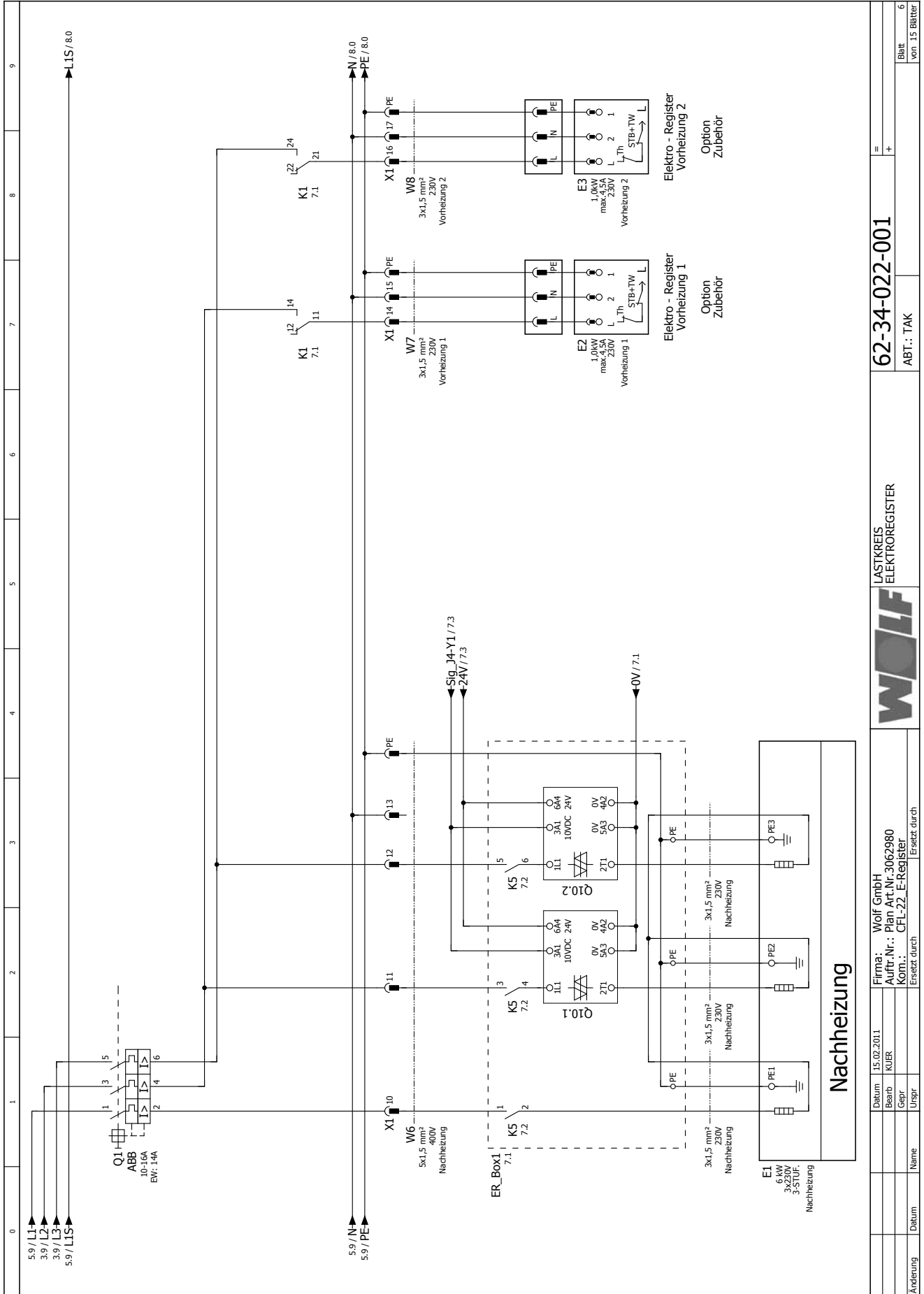


EINSPEISUNG HAUPTSCHALTER STEUERTRAF0		62-34-022-001	
WOLF		= +	
Firma: Wolf GmbH		ABT.: TAK	
Auftr.Nr.: Plan Art.Nr.3062980		Blatt	
Korn.: CFL-22_E-Register		3	
Ersetzt durch		von 15 Blätter	
Ersetzt durch			
Datum	16.02.2011		
Bearb	KUER		
Gepr			
Urspr			
Datum			
Name			



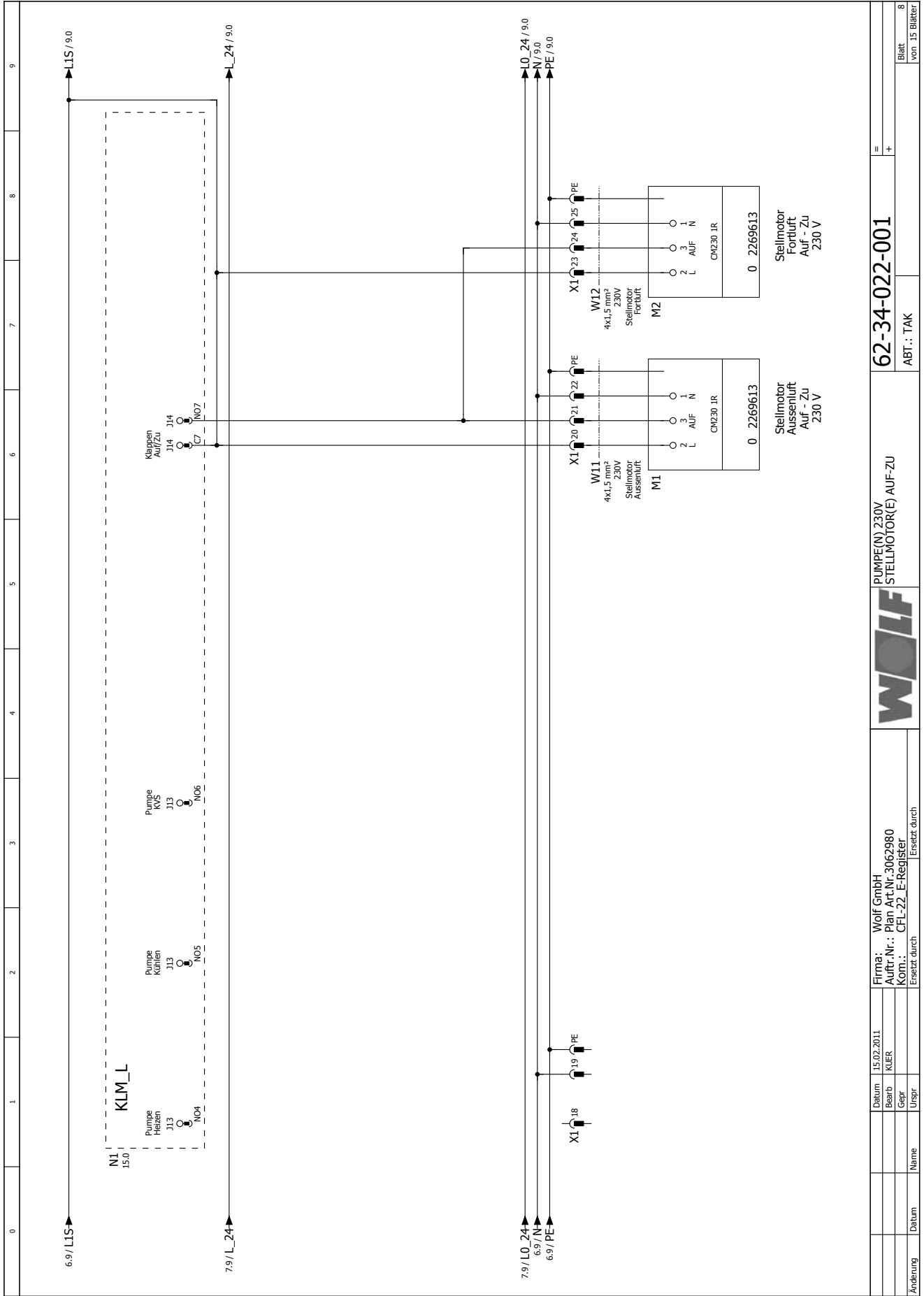


62-34-022-001		ABLUFVENTILATOR	
WOLF		WOLF	
Firma: Wolf GmbH		Ersetzt durch	
Auftr.Nr.: Plan Art.Nr.3062980		Ersetzt durch	
Korn.: CFL-22-E-Registler		Ersetzt durch	
Datum	15.02.2011	Name	
Beitrag	KURK	Datum	
Gepr.		Urspr.	
ABT.: TAK		Blatt	
= +		von 15 Blätter	
5		5	

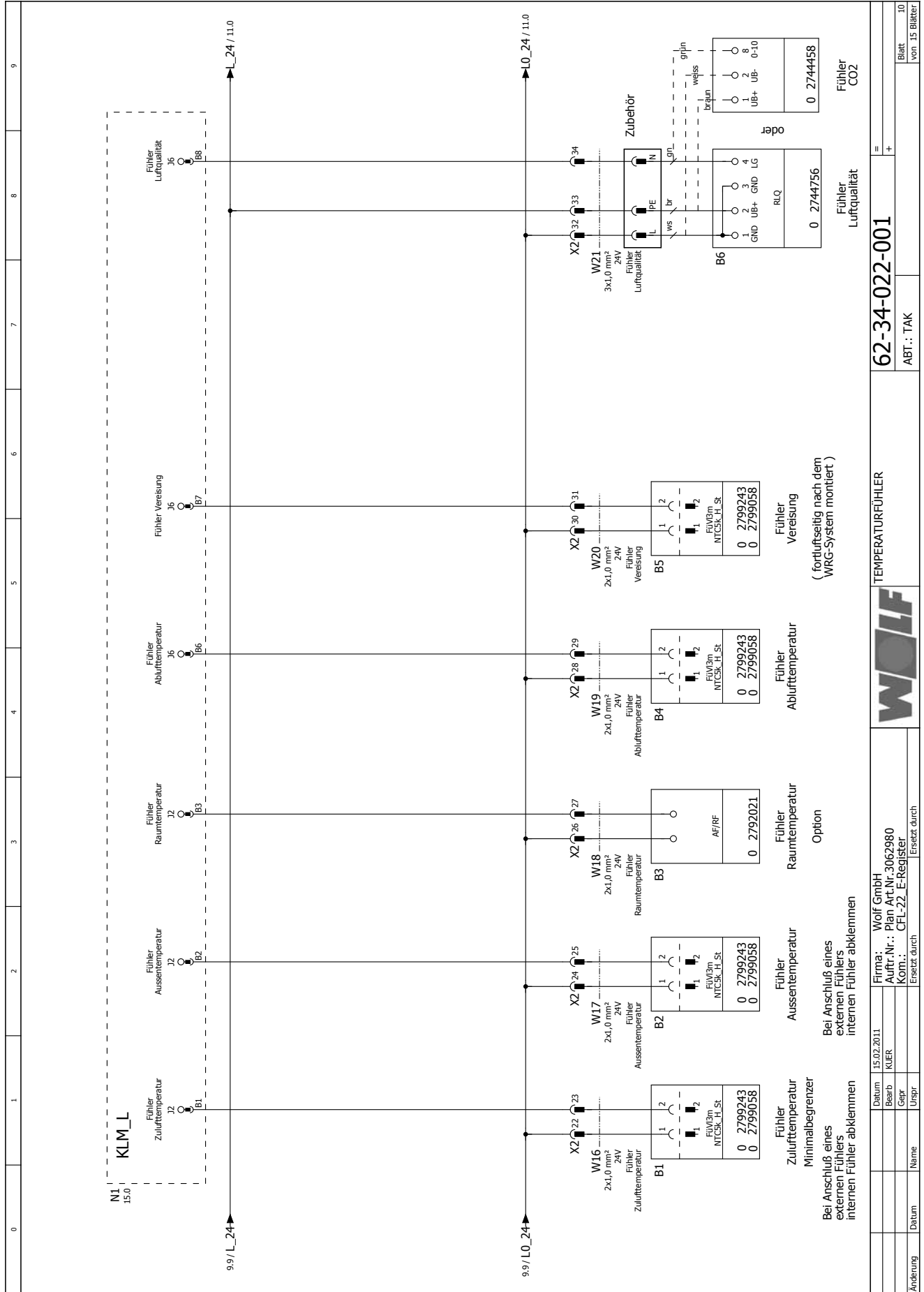


Änderung	Datum	Name	Ersetzt durch	Ersetzt durch	<b>WOLF</b> LASTKREIS ELEKTROREGISTER	<b>62-34-022-001</b> ABT.: TAK	= +	Blatt von 15 Blätter
	Datum	15.02.2011	Firma:	Wolf GmbH				
	Bearb.	KUER	Auftr. Nr.:	Plan Art. Nr. 3062980				
	Gepr.		Kompl.:	CFL-22-E-Register				
	Unspr.							

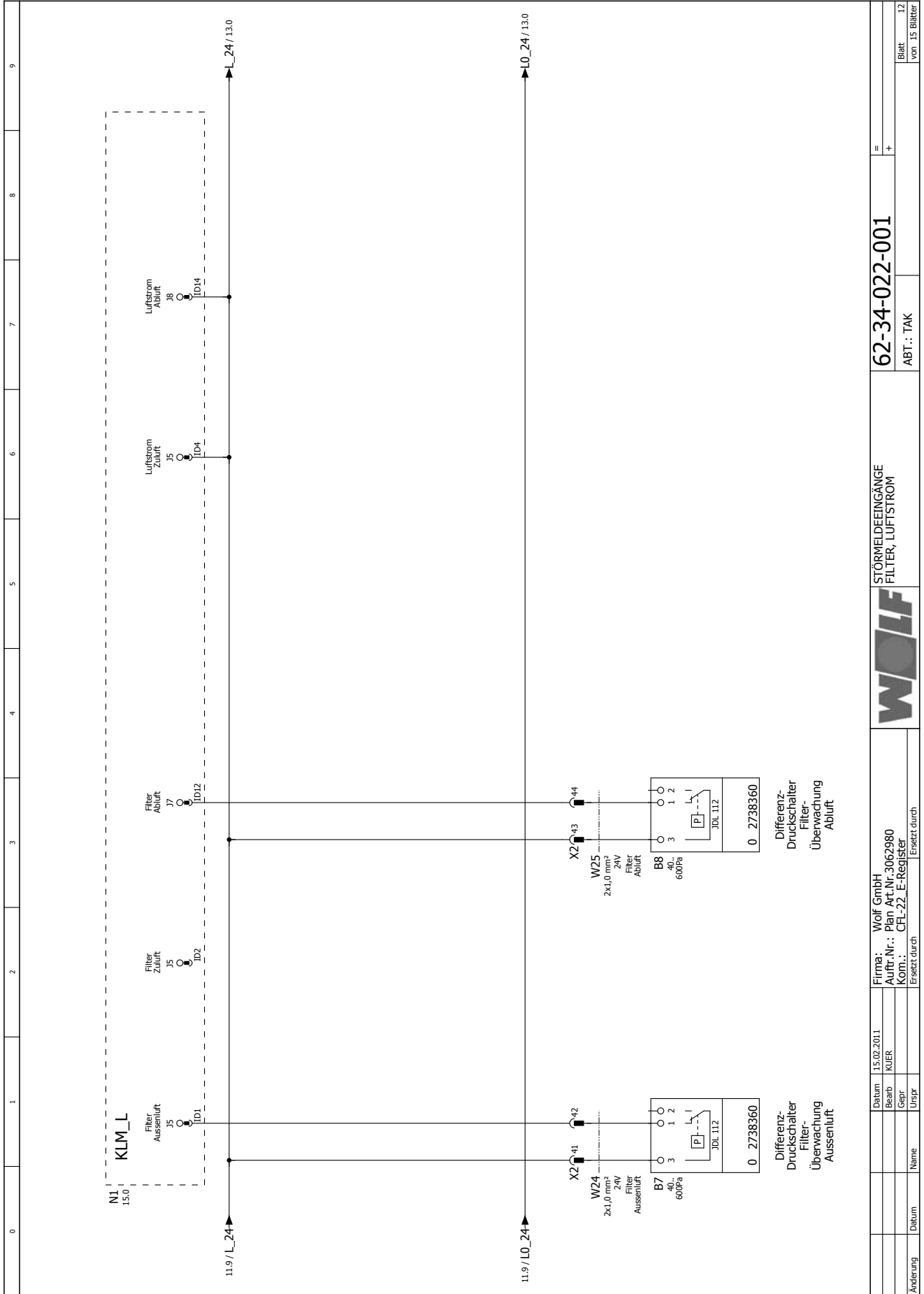






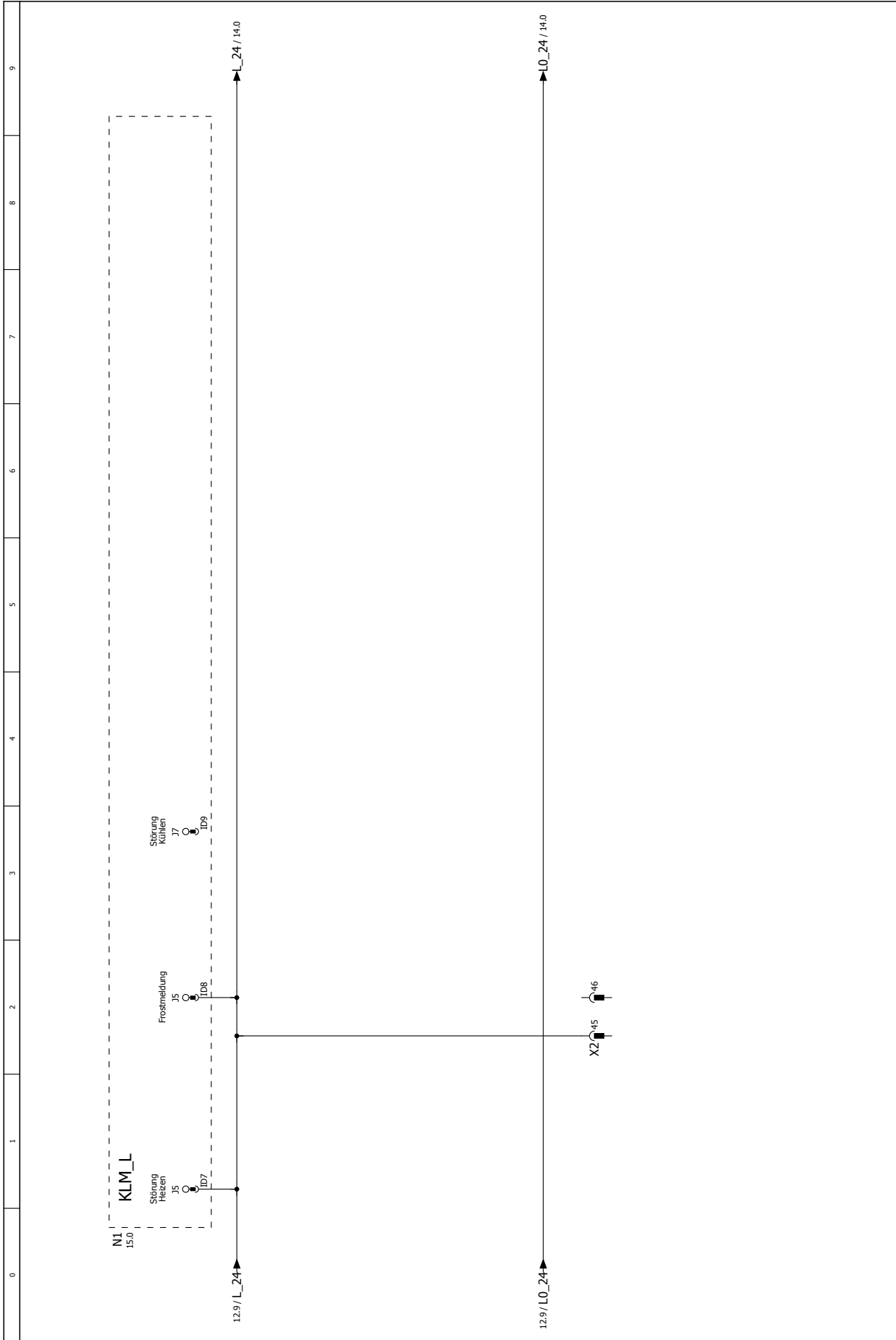






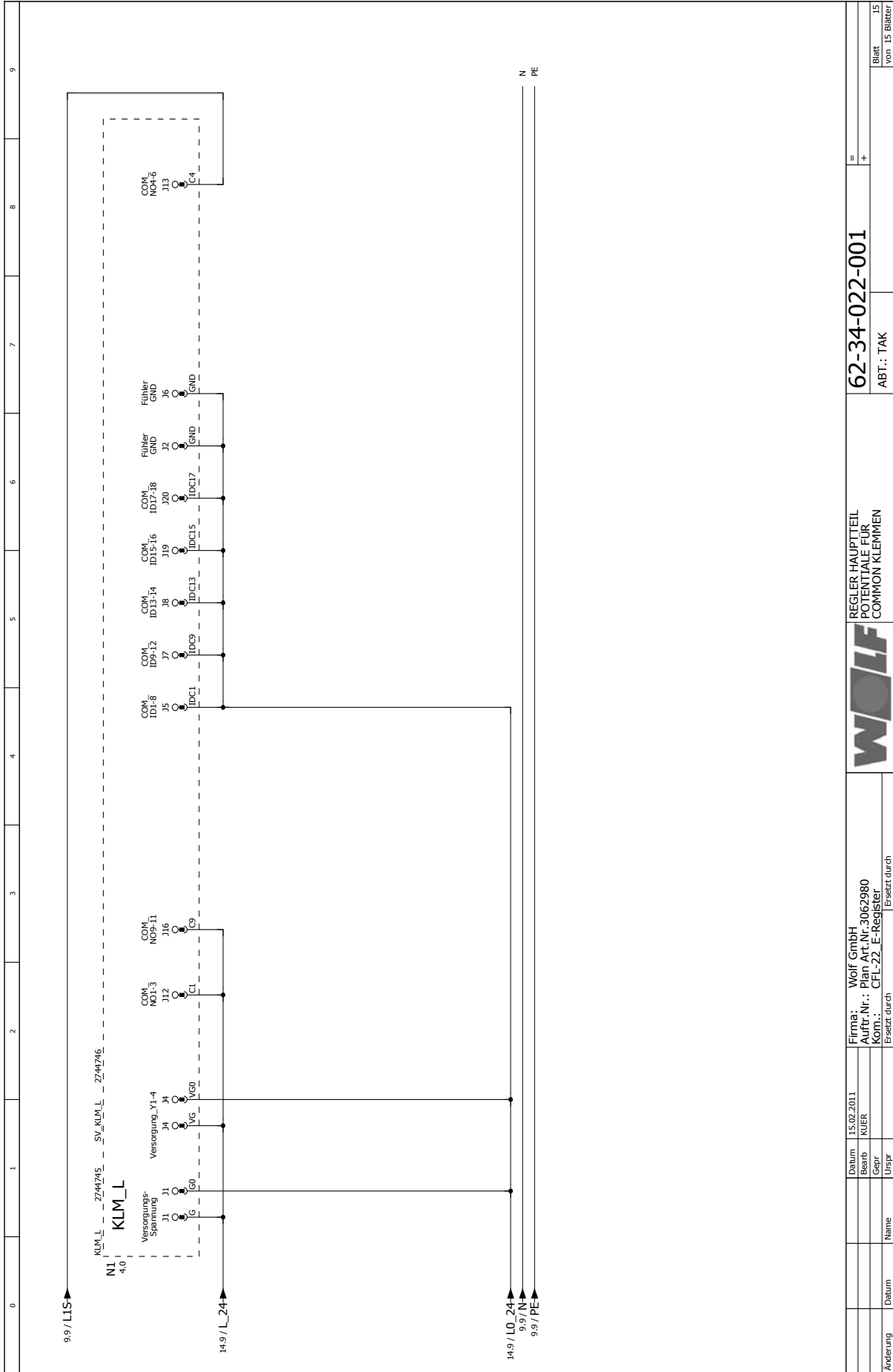
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Änderung	Datum	Name	Ersetzt durch	Ersetzt durch	62-34-022-001	ABT.: TAK	=	+	Blatt 12	von 15 Blättern
					STÖRMELDEINGÄNGE FILTER, LUFSTROM					
	Datum	15.02.2011			Firma: Wolf GmbH					
	Bearb.	KUEER			Auftr. Nr.: Plan Art. Nr. 3062980					
	Gepr.				Kontl.: CFL-22_E-Register					
	Unspr.									



0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<p><b>N1</b> 15.0</p> <p><b>KLM_L</b></p> <p>Störung Heizen J5 ID7</p> <p>Frostmeldung J5 ID8</p> <p>Störung Kühlen J7 ID9</p> <p>12.9 / L_24 →</p> <p>X2 45 46</p> <p>12.9 / L0_24 →</p> <p>→ L_24 / 14.0</p> <p>→ L0_24 / 14.0</p>									
<p><b>WOLF</b></p> <p>STÖRMELDEEINGÄNGE FROST, KALTE, WRG</p> <p><b>62-34-022-001</b></p> <p>ABT.: TAK</p>									
<p>Firma: Wolf GmbH</p> <p>Auftr.Nr.: Plan Art.Nr.3062980</p> <p>Kom.: CFL-22 E-Reglster</p> <p>Ersetzt durch</p>									
<p>15.02.2011</p> <p>Beerd KGER</p> <p>Gepr</p> <p>Urspr</p>									
<p>Änderung</p> <p>Datum</p> <p>Name</p>									
<p>= +</p> <p>Blatt 13</p> <p>von 15 Blätter</p>									





Firma: WOLF GmbH		Datum: 15.02.2011	
Auftr. Nr.: Plan Art. Nr. 3062980		Rearb: KUEER	
Kom.: CFL-22_E-Register		Gepr:	
Ersetzt durch:		Urspr:	
Ersetzt durch:		Name:	
Datum:		Datum:	
Aenderung:		Name:	
=		62-34-022-001	
+		ABT.: TAK	
Blatt		15	
von 15 Blättern			

**INBETRIEBNAHMEPROTOKOLL / PARAMETERLISTE**

Gerätegröße	<b>CFL22</b>	Art. Nr.	<b>306 2980</b>
	<b>E-Register</b>		

**1. Konfiguration**

Anlagenart	Zu- und Abluftanlage
Ventilator	Stufenlos
Heizen	E-Heizreg. stufenlos
Kühlen	keine Kühlung
Luftklappen	Außen-/Fortluftklappen
WRG	KGX
Regelart	Abluft-Zuluft-Kaskade
Filter	Außen-/Abluftfilter
Anzahl BSK	1 Stück
externe Anforderung	keine vorhanden
Fernbedienung	keine vorhanden
Befeuchtung - Gerätetyp	nicht vorhanden
Befeuchtung - Regelart	
GLT	keine vorhanden

## 2. Grundeinstellungen

Beschreibung	Einheit	Bereich	Werk-einstellung	Kundenspez.-einstellung
<i>Temperatursollwert für manuellen Betrieb</i>	°C	16..28°C	21	
<i>Ventilator manueller Betrieb</i>	-	Ein/Aus St.1-3	Aus	
<i>Drehzahl Zuluft für manuellen Betrieb</i>	%	0..100	20	
<i>Drehzahl Abluft für manuellen Betrieb</i>	%	0..100	20	
<i>Zuluft Ventilatordruck Sollwert für manuellen Betrieb</i>	Pa	0..3000	0	
<i>Abluft Ventilatordruck Sollwert für manuellen Betrieb</i>	Pa	0..3000	0	
<i>Frischlufanteil für manuellen Betrieb</i>	%	0..100	60	
<i>Drehzahl Zuluft externe Anforderung Stufe 1</i>	%	0..100	30	
<i>Drehzahl Zuluft externe Anforderung Stufe 2</i>	%	0..100	60	
<i>Drehzahl Zuluft externe Anforderung Stufe 3</i>	%	0..100	100	
<i>Drehzahl Abluft externe Anforderung Stufe 1</i>	%	0..100	30	
<i>Drehzahl Abluft für externe Anforderung Stufe 2</i>	%	0..100	60	
<i>Drehzahl Abluft für externe Anforderung Stufe 3</i>	%	0..100	100	
<i>Sollwert Feuchte (Zuluft, Abluft oder Raum)</i>	%r.H. g/kg	10..95 2..30	50 8	
<i>Betriebsart</i>	-	WP/Man./ GLT	WP	
<i>Stützbetrieb Heizen aktiv</i>	-	ja/nein	nein	
<i>Stützbetrieb Kühlen aktiv</i>	-	ja/nein	nein	
<i>Betriebsart Frischluftklappe</i>		fester Frischluftanteil/ gleitende Reduz./ energieoptimiert	fester Frischl.	
<i>Angebotsregelung Kühlen aktiv</i>	-	ja/nein	ja	
<i>Nachlüften aktiv</i>	-	ja/nein	nein	
<i>Nutzzeitverlängerung</i>	-	ja/nein	nein	
<i>Stoßlüftung</i>	-	ja/nein	nein	
<i>Luftqualitätsregelung aktiv</i>	-	ja/nein	nein	
<i>Hygrostatfunktion aktiv</i>	-	ja/nein	nein	
<i>Hygrostatfunktion stetig aktiv</i>	-	ja/nein	nein	

## 3. Fachmann-Menue

Beschreibung	Einheit	Bereich	Werk-einstellung	Kundenspez.-einstellung
<b>Alarmmanagement - Filterüberwachung</b>				
Intervallzeit	Tage	1..365	28	
Zeitpunkt	Uhr	0:00.23:59	05:00	
Ventilator Drehzahl bei Filtertest	%	20..100	80	
Ventilatorstufe bei Filtertest		1..3	2/3	
Alarmverzögerung Filterüberwachung	s	0..99	20	
<b>Alarmmanagement - Frostschutz</b>				
Frostschutzthermostat Wiederanlauf	automatisch / nach quittieren		auto	
Frostschutz Wiederanlauf Wiederholungen		2..10	5	
innerhalb von	min	20..180	30	
Frostschutz über Zulufttemperatur		ja/nein	ja	
Frostschutzgrenzwert Zulufttemperatur	°C	0-10	6	
<b>Alarmmanagement - Luftstromüberwachung</b>				
Alarmverzögerung bei Start	s	0..600	180	
Alarmverzögerung bei Start (bei E-Heizregister)	s	0..600	5	
Alarmverzögerung im Betrieb	s	0..600	30	
Alarmverzögerung im Betrieb (bei E-Heizregister)	s	0..600	5	
<b>Wartung - Betriebsstunden</b>				
Anlage Grenzwert	h	0..999000	0	
Ventilator Grenzwert	h	0..999000	0	
Heizpumpe Grenzwert	h	0..999000	0	
Kühlpumpe Grenzwert	h	0..999000	0	
Direktverdampfer Stufe 1 Grenzwert	h	0..999000	0	
Direktverdampfer Stufe 2 Grenzwert	h	0..999000	0	
E-Heizregister Grenzwert	h	0..999000	0	
<b>Wartung - Fühlerabgleich</b>				
Raumtemperatur	K	-5..5	0	
Zulufttemperatur	K	-5..5	0	
Ablufttemperatur	K	-5..5	0	
Außentemperatur	K	-5..5	0	
Zuluftfeuchte	r.H.	-20..20	0	
Raumfeuchte	r.H.	-20..20	0	
Abluftfeuchte	r.H.	-20..20	0	
Luftqualität CO <sub>2</sub>	ppm	-200..200	0	

## 3. Fachmann-Menue

Beschreibung	Einheit	Bereich	Werk-einstellung	Kundenspez.-einstellung
<b>Stützbetrieb</b>				
Heizen - Freigabe		ja/nein	nein	
Heizen - Stütztemperatur	°C	5..30	18	
Heizen - Ventilatorstufe		1..3	1	
Heizen - Ventilator-drehzahl	%	20..100	50	
Heizen - Druck	Pa	0..6000	0	
Heizen - Stufe E-Heizregister		1..5	3	
Kühlen - Freigabe		ja/nein	nein	
Kühlen - Stütztemperatur	°C	10..40	28	
Kühlen - Ventilatorstufe		1..3	1	
Kühlen - Ventilator-drehzahl	%	20..100	50	
Kühlen - Druck	Pa	0..6000	0	
Kühlen - Stufe Direktverdampfer		1..2	1	
<b>Nachtlüften</b>				
Freigabe		ja/nein	nein	
Einschaltwert Raumtemperatur	°C	5..50	22°C	
Raumtemperatur Differenz	K	1..10	2	
Delta Außentemp. / Raumtemp.	K	2..20	5	
Delta Außentemp. / Raumtemp./Differenz	K	2..20	2	
Freigabe ab Außentemperatur	°C	10..20	15	
Ventilator-drehzahl	%	20..100	60	
Ventilatorstufe		1..3	2	
Ventilator Druck	Pa	0..6000	0	
<b>Grenzwerte</b>				
Zuluftbegrenzung Maximaltemperatur	°C	20..60	42	
Zuluftbegrenzung Minimaltemperatur	°C	14..20	16	
Min. Ventilatorstufe bei aktiven KGWO		1..3	1	
Min. Klappenstellung bei aktiven KGWO	%	0..100	20	
Sollwertbegrenzung maximal	°C	20..60	28	
Sollwertbegrenzung minimal	°C	14..20	16	
Zuluftventilator Min-Drehzahl	%	0..99	0	
Zuluftventilator Max-Drehzahl	%	0..100	0	
Abluftventilator Min-Drehzahl	%	0..99	0	
Abluftventilator Max-Drehzahl	%	0..100	0	
<b>Vorwärmprogramm</b>				
Freigabe Vorwärmprogramm		ja/nein	ja	
Vorwärmen ab Außentemperatur	°C	-20..15	10	
Vorwärmzeit Heizregister	min	1..30	2	

## 3. Fachmann-Menue

Beschreibung	Einheit	Bereich	Werk-einstellung	Kundenspez.-einstellung
<b>Pumpensteuerung</b>				
<i>Pumpe Warm-Wasser Betriebsart</i>	Bedarfsabhängig / über Außentemp. / Dauerbetrieb		Bedarfsabhängig	
<i>Pumpe Warm-Wasser Nachlaufzeit</i>	min	0..60	2	
<i>Pumpe Kalt-Wasser Betriebsart</i>	Bedarfsabhängig / Dauerbetrieb		Bedarfsabhängig	
<i>Pumpe Kalt-Wasser Nachlaufzeit</i>	min	0..60	2	
<i>Zyklischer Pumpenanlauf nach Stunden</i>	Std.	2..99	24	
<i>Dauer zyklischer Pumpenanlauf</i>	s	0..99	5	
<i>Uhrzeit für zyklischen Pumpenanlauf</i>	Uhr	0:00.23:59	5:00	
<b>Luftklappen</b>				
<i>Anlaufverzögerung für Ventilator</i>	s	0..180	0/30	
<i>Anlaufzeit für Umluftbetrieb</i>	min	0..180	0	
<i>Minimaler Frischluftanteil</i>	%	0..100	10	
<i>Außentemperaturabh. Reduzierung Frischluftanteil nor. Frischluftanteil</i>	°C	-10..30	0	
<i>Außentemperaturabh. Reduzierung Frischluftanteil red. Frischluftanteil</i>	°C	-20..30	-10	
<i>Mindestfrischluftanteil bei gleitender Reduzierung</i>	%	0..100	10	
<i>Energieoptimiert Heizen</i>	K	0..10	2	
<i>Energieoptimiert Kühlen</i>	K	0..10	2	
<b>Kälteerzeugung</b>				
<i>Schaltpunkt für Anforderung Kälteerzeuger Stufe 2</i>	%	0..100	50	
<i>Mindestlaufzeit Stufe</i>	min	1..60	6	
<i>Direktverdampfer - Zeiten Stufen Mindest EIN</i>	s	0..999	420	
<i>Direktverdampfer - Zeiten Stufen Mindest AUS</i>	s	0..999	420	
<i>Direktverdampfer - Schaltpunkte Kühlen K1 EIN</i>	K	-9,9..9,9	0,5	
<i>Direktverdampfer - Schaltpunkte Kühlen K1 AUS</i>	K	-9,9..9,9	-0,5	
<i>Direktverdampfer - Schaltpunkte Kühlen K2 EIN</i>	K	-9,9..9,9	1,5	
<i>Direktverdampfer - Schaltpunkte Kühlen K2 AUS</i>	K	-9,9..9,9	0,5	
<i>Direktverdampfer - Verdichter-Sperre Zuluft Kühlen-EIN über</i>	°C	10..24	18	
<i>Direktverdampfer - Verdichter-Sperre Zuluft Kühlen-AUS unter</i>	°C	2..20	8	
<i>Direktverd.-Verdichter-Sperre Aussenluft Kühlen K1-EIN über</i>	°C	0..30	0	
<i>Direktverd.-Verdichter-Sperre Aussenluft Kühlen K1 AUS unter</i>	°C	0..30	0	
<i>Direktverd.-Verdichter-Sperre Aussenluft Kühlen K2 EIN über</i>	°C	0..30	0	
<i>Direktverd.-Verdichter-Sperre Aussenluft Kühlen K2 AUS unter</i>	°C	0..30	0	
<i>Direktverdampfer - Kälteerzeuger integriert</i>		ja/nein	nein	
<i>Direktverdampfer - Ventilator Mindestdrehzahl</i>	%	20..100	100	
<i>Direktverdampfer - Kälteerzeuger max. Leistung</i>	%	20..100	100	
<i>Direktverdampfer - Zwangsst.Frischluftklappe 100%</i>	-	ja/nein	ja	

## 3. Fachmann-Menue

Beschreibung	Einheit	Bereich	Werk-einstellung	Kundenspez.-einstellung
<b>Kompensation</b>				
<i>Sommer</i>	K	-4..4	0	.
<i>Start bei</i>	°C	2..42	24	
<i>Ende bei</i>	°C	2..42	36	
<i>Winter</i>	K	-4..4	0	.
<i>Start bei</i>	°C	-3..15	5	
<i>Ende bei</i>	°C	-3..15	-15	
<b>Temperaturregelung</b>				
<i>Offset Heizen</i>	K	0..20	0	
<i>Offset Kühlen</i>	K	0..20	2	
<i>Freigabe nach Außentemperatur</i>		ja/nein	ja	
<i>Freigabe nach Außentemp. Offset Heizen</i>	K	1..20	5	
<i>Freigabe nach Außentemp. Offset Kühlen</i>	K	1..20	5	
<i>Verriegelung zwischen Heizen und Kühlen</i>	min	0..99	0	
<i>Temperaturdifferenz für Angebotsregelung Kühlen</i>	K	1..20	2	
<b>Nutzzeitverlängerung</b>				
<i>Verlängerungszeit</i>	min	5..720	30	
<b>Stoßlüftung</b>				
<i>Laufzeit</i>	min	0..300	20	
<i>Frischlufanteil</i>	%	20..100	100	
<i>Ventilatorzahl</i>	%	20..100	100	
<i>Ventilatorstufe</i>		1..3	3	
<i>Ventilator Druck</i>	Pa	0..6000	0	
<b>Luftqualität</b>				
<i>Regelbereich Start</i>	V/ ppm	0..10/ 0..2000	4/ 700	
<i>Regelbereich Ende</i>	V/ ppm	0..10/ 0..2000	8/ 1000	
<i>Max-Drehzahl</i>	%	20..100	100	
<i>Max-Stufe</i>		1..3	3	
<i>Maximaler Frischluftanteil</i>	%	0..100	100	
<i>Automatischer Anlauf</i>	-	ja/nein	nein	
<b>Druck-/Volumenstrom</b>				
<i>Differenzdrucksensoren Anzahl</i>		1..2	2	
<i>Messbereich Differenzdrucksensoren</i>	Pa	0..6000	1000	
<i>Differenz Abluftventilator</i>	%	-50..50	0	

## 3. Fachmann-Menue

Beschreibung	Einheit	Bereich	Werk-einstellung	Kundenspez.-einstellung
<b>Feuchteregelung</b>				
<i>Frischlufanteil für Hygrostatfunktion</i>	%	0..100	100	
<i>Ventilatorstufe für Hygrostatfunktion</i>	-	1-3	3	
<i>Ventilator Drehzahl für Hygrostatfunktion Zuluft</i>	%	0..100	80	
<i>Ventilator Drehzahl für Hygrostatfunktion Abluft</i>	%	0..100	80	
<i>Ventilator Druck für Hygrostatfunktion Zuluft</i>	Pa	0..6000	0	
<i>Ventilator Druck für Hygrostatfunktion Abluft</i>	Pa	0..6000	0	
<i>Stetige Hygrostatfunktion Start</i>	r.H.	0..100	60	
<i>Stetige Hygrostatfunktion Ende</i>	r.H.	0..100	80	
<i>Stetige Hygrostatfunktion max. Frischluftanteil</i>	%	0..100	100	
<i>Automatischer Anlauf über Hygrostatfunktion</i>	-	ja/nein	nein	
<i>Sollwert Feuchte (Zuluft, Abluft oder Raum)</i>	%r.H. g/kg	10..95 2..30	50 8	
<i>Maximale Zuluftfeuchte</i>	%r.H.	50..100	90	
<i>Mindestansteuerung Befeuchter</i>	%	0..100	35	
<i>Mindestlaufzeit Befeuchter</i>	min	0..99	0/10	
<i>Nachlaufzeit Trocknen Befeuchter</i>	min	0..99	10/2	
<i>Freigabe unter Außentemperatur</i>	-	ja/nein	nein	
<i>Freigabe unter Außentemperatur</i>	°C	0..40	15	
<i>Verzög. Temperatur Vorrangschaltung Einschalten</i>	min	0..60	5/0	
<i>Verzög. Temperatur Vorrangschaltung Ausschalten</i>	min	0..60	5/0	
<i>Startverzögerung Befeuchter</i>	min	0..99	5/0	
<i>Bezugstemperatur für Feuchtesollwert</i>		Ist/Soll	Isttemp.	
<b>sonstige</b>				
<i>Neues Passwort</i>	-	0000-9999	1234	
<i>Fernbedienung vorhanden</i>	-	ja/nein	nein	
<i>GLT-Protokoll</i>	-	kein/LON/ BACnet/ Modbus	kein	
<i>Übertragungsrate</i>	-	1200.. 38400	1200	
<i>GLT-Adresse</i>	-	0..200	0	
<i>Tastensperre aktiv</i>	-	ja/nein	nein	

## 4. Herstellerebene

Ein-/Ausgänge		
Ein-/Ausgang	Belegung (geändert)	
<b>Digitale Eingänge</b>		
Störung EC-Motor Zuluftventilator	ID	15
Störung EC-Motor Abluftventilator	ID	16
	ID	
	ID	
	ID	
	ID	
	ID	
	ID	
<b>Analoge Eingänge</b>		
Ablufttemperatur	B	06
	B	
	B	
	B	
	B	
<b>Digitale Ausgänge</b>		
	NO	
	NO	
	NO	
	NO	
	NO	
<b>Analoge Ausgänge</b>		
	Y	
	Y	

## 4. Herstellerebene

Beschreibung	Einheit	Bereich	Werk-einstellung	Kundenspez.-einstellung
<b>Anlagenparameter</b>				
Regeltemperatur	Zuluft / Raumluft / Abluft / Auto		-	
Ventilator	Stufen / Stufenlos / Druckregelung / Volumenstromreg.		-	
Sollwertauflösung Temperatur	°C	0,1 / 0,5	0,5	
Zuluft-Min Begrenzung für Fachmann	°C	5..14	14	
Regelsensor Feuchte	Zuluft/Raum/Abluft		-	
Anlaufverzögerung Ventilator	s	0..180	0 / 30	
Ausschaltverzögerung Ventilator	s	0..980	0	
Mindestlaufzeit pro Ventilatorstufe	s	0..180	10	
Verzögerung bei Hochschalten Ventilatorstufe	s	0..9	1	
Verzögerung bei Rückschalten Ventilatorstufe	s	0..99	10	
Zuluftventilator Min-Spannung	V	0..9,9	0 / 2	
Zuluftventilator Max-Spannung	V	0..10	10	
Abluftventilator Min-Spannung	V	0..9,9	0 / 2	
Abluftventilator Max-Spannung	V	0..10	10	
Druckregelung P	Pa	0..20000	2000	
Druckregelung I	s	0..1000	5	
Typ Heizregister	PWW / Elektro		-	
<b>Heizparameter</b>				
Kaskadenberechnung P-Band	K	1..20	10	
Kaskadenberechnung Faktor	%/K	0,1..9,9	0,2	
Kaskadenberechnung max.Gradient	K	0..9,9	0,2	
Kaskadenberechnung Zeitintervall	s	10..999	120	
Zuluft Soll/Ist-Differenz Faktor	%/K	0,1..9,9	0,5	
Zuluft Soll/Ist-Differenz max. Gradient	K	0..9,9	0,2	
Zuluft Soll/Ist-Differenz Zeitintervall	s	10..180	10	
Heizventil Mindestspannung	%	0..30	0	
Heizventil Modulation	-	Ein/Aus	Aus	
E-Heizregister Anzahl Stufen	-	1..5	-	
E-Heizregister 1. Stufe Ausschalten	%	0..100	0	
E-Heizregister 1. Stufe Einschalten	%	0..100	20	
E-Heizregister 2. Stufe Ausschalten	%	0..100	20	
E-Heizregister 2. Stufe Einschalten	%	0..100	40	
E-Heizregister 3. Stufe Ausschalten	%	0..100	40	
E-Heizregister 3. Stufe Einschalten	%	0..100	60	
E-Heizregister 4. Stufe Ausschalten	%	0..100	60	
E-Heizregister 4. Stufe Einschalten	%	0..100	80	
E-Heizregister 5. Stufe Ausschalten	%	0..100	80	
E-Heizregister 5. Stufe Einschalten	%	0..100	100	
Wärmerzeuger Mindestlaufzeit	min	1..20	6	

## 4. Herstellerebene

Beschreibung	Einheit	Bereich	Werk-einstellung	Kundenspez.-einstellung
<b>Kühlparameter</b>				
<i>Kaskadenberechnung P-Band</i>	K	1..20	5	
<i>Kaskadenberechnung Faktor</i>	%/K	0,1..9,9	0,2	
<i>Kaskadenberechnung max.Gradient</i>	K	0..9,9	0,2	
<i>Kaskadenberechnung Zeitintervall</i>	s	10..999	120	
<i>Zuluft Soll/Ist-Differenz Faktor</i>	%/K	0,1..9,9	0,5	
<i>Zuluft Soll/Ist-Differenz max. Gradient</i>	K	0..9,9	0,2	
<i>Zuluft Soll/Ist-Differenz Zeitintervall</i>	s	10..180	10	
<i>Kälteerzeuger Mindestlaufzeit</i>	min	1-20	6	
<b>Angebotsregelung Kühlen</b>				
<i>Zuluft Soll/Ist-Differenz Faktor</i>	%/K	0,1..9,9	0,5	
<i>Zuluft Soll/Ist-Differenz max. Gradient</i>	K	0..9,9	0,2	
<i>Zeitintervall</i>	s	10..180	10	
<b>Wärmerückgewinnung</b>				
<i>Zuluft Soll/Ist-Differenz Faktor</i>	%/K	0,1..9,9	0,5	
<i>Zuluft Soll/Ist-Differenz max. Gradient</i>	K	0..9,9	0,2	
<i>Zeitintervall</i>	s	10..180	10	
<i>max. Offset Sollwert Heizen bei WRG</i>	K	0..9,9	5	
<i>Alarm Vereisung unter</i>	°C	-99,9.99,9	1	
<i>Alarm Vereisung Differenz</i>	K	0,5..9,9	2	
<b>Befeuchten</b>				
<i>Zuluft Soll/Ist-Differenz Faktor</i>	g/kg	0,1..9,9	2	
<i>Zuluft Soll/Ist-Differenz max. Gradient</i>	g/kg	0..9,9	0,1	
<i>Zeitintervall</i>	s	10..180	30	
<i>Maximale Temperaturunterschreitung Zuluft</i>	K	0,1..9,9	1	
<i>Ausschaltverzögerung</i>	s	0..600	120	
<i>Sollwerteingabe</i>	absolut g/kg / relativ %rF		-	
<i>Bezugstemperatur für Feuchtesollwert</i>	Ist / Soll		-	
<i>Temperaturfilter für Absolutfeuchte - Faktor</i>	%	0..100	5	
<i>Temperaturfilter für Absolutfeuchte - Zyklus</i>	s	0..99	5	
<i>Auswirkung Befeuchter auf Heizventil - Faktor</i>	%	0..200	0/30	
<i>Auswirkung Befeuchter auf Heizventil - Mindeständerung</i>	%	0..99	5	
<i>Kaskadenberechnung aus Raumsoll/istwert für Zuluftsollwert - Faktor</i>	g/kg	0,1..9,9	0,3	
<i>Kaskadenberechnung aus Raumsoll/istwert für Zuluftsollwert - max. Gradient</i>	g/kg	0,1..9,9	0,2	
<i>Kaskadenberechnung aus Raumsoll/istwert für Zuluftsollwert - Zeitintervall</i>	min	0..99	10	



