

Anlage:  
 EFU2B01v9-0E  
 Baugröße 1 mit 2 Verdichter HGX12P-110-4S

Firma:  
 Schiessl

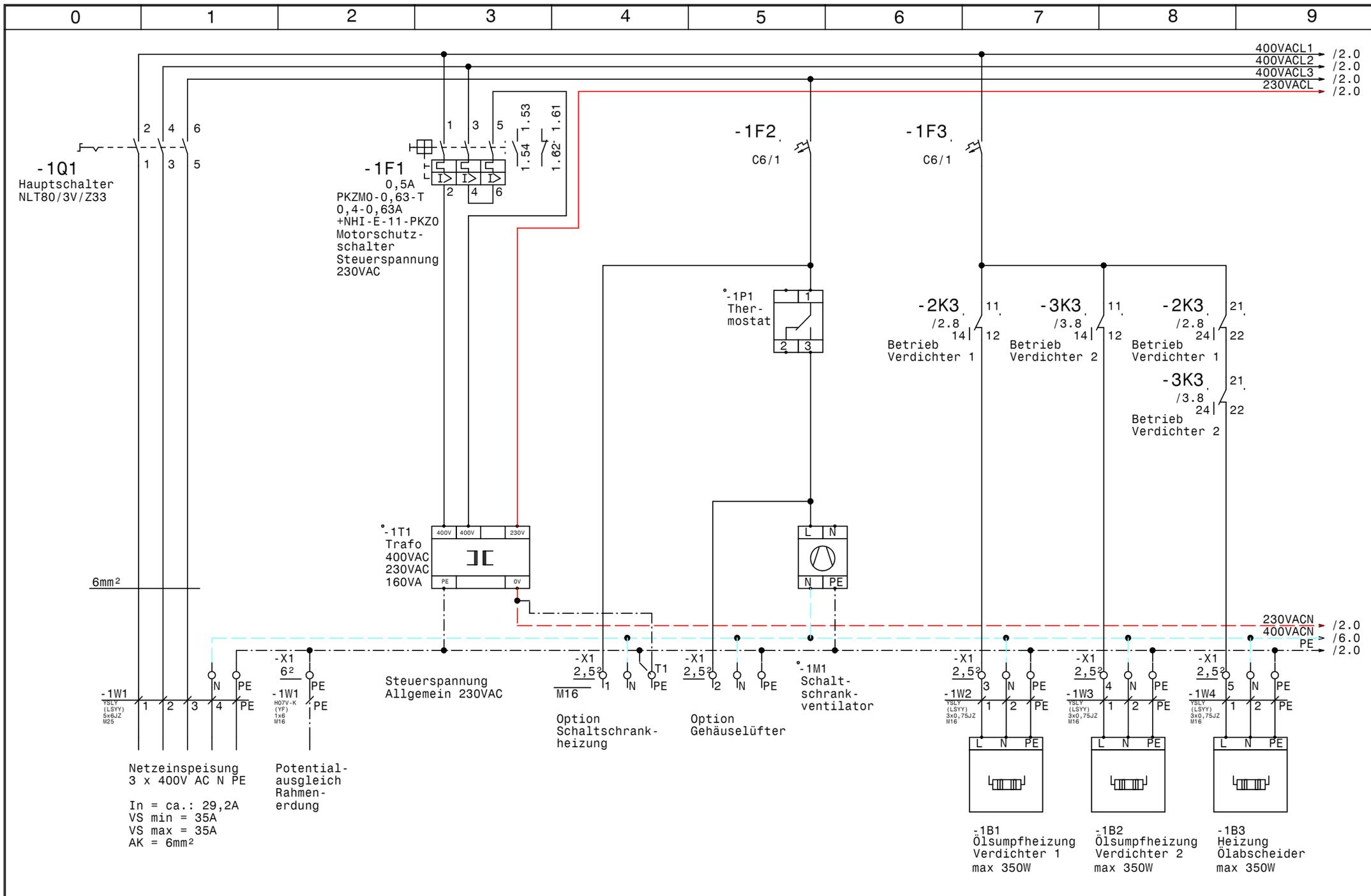
**\_ ! ! A C H T U N G ! ! \_**

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!

SCHALTSCHRANKAUSFÜHRUNG		VERDRAHTUNGSFARBEN	
SCHALTSCHRANKGRÖSSE:	800x800x300 (BxHxT)	HAUPTSTROMKREIS 400/230V:	— schwarz
SOCKEL:	-	NEUTRALLEITER:	— hellblau
LACKIERUNG:	RAL 7035	SCHUTZLEITER:	— gelb/grün
SCHUTZART:	IP54	STEUERSPANNUNG 230VAC:	
SCHUTZMASSNAHME:	lt. EVU	ohne Trafo:	L/N — braun/hellblau
BLINDSCHALTBILD:	nein (BxH)	mit Trafo:	L/N — rot/rot-weiß
KABELEINFÜHRUNG:	unten	STEUERSPANNUNG 0-24VAC:	L/N — blau/blau-weiß
TÜRANSCHLAG:	rechts	STEUERSPANNUNG 0-24VDC:	+/- — blau/blau-weiß
		GND, DDC:	— blau-weiß
		MESSLEITUNGEN, FÜHLER:	— grün
		POTENTIALFREIE LEITUNGEN:	— orange
		FREMDSPANNUNG:	— orange

## Blattverzeichnis

000 Deckblatt	003 Verdichter 2	006 Kondensatorlüfter
001 Netzanschluß	004 Frequenzumrichter	007 Minimalstandsanzeige
002 Verdichter 1	005 Steuerung	

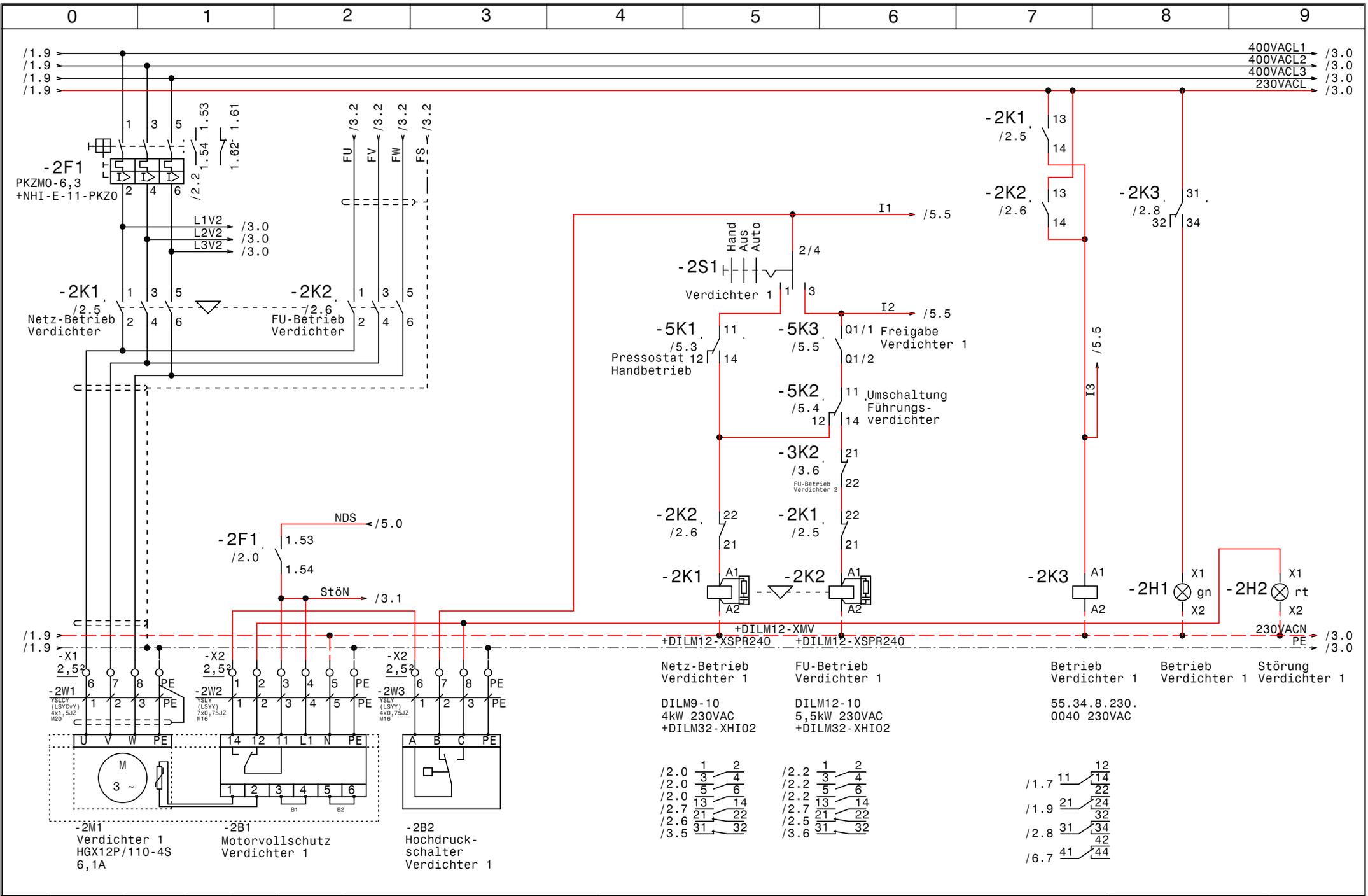


			Datum	14.10.15
			Bearb.	Hattinger
			Gepr.	
Zust.	Änderung	Datum	Name	Norm



EFU2B01v9-0E  
Baugröße 1 mit 2 Verdichter HGX12P-110-4S  
Netzanschluß

	Zeichn.Nr. :
	EFU2B01v9-0E
	Blatt 1
	von 7 Bl.

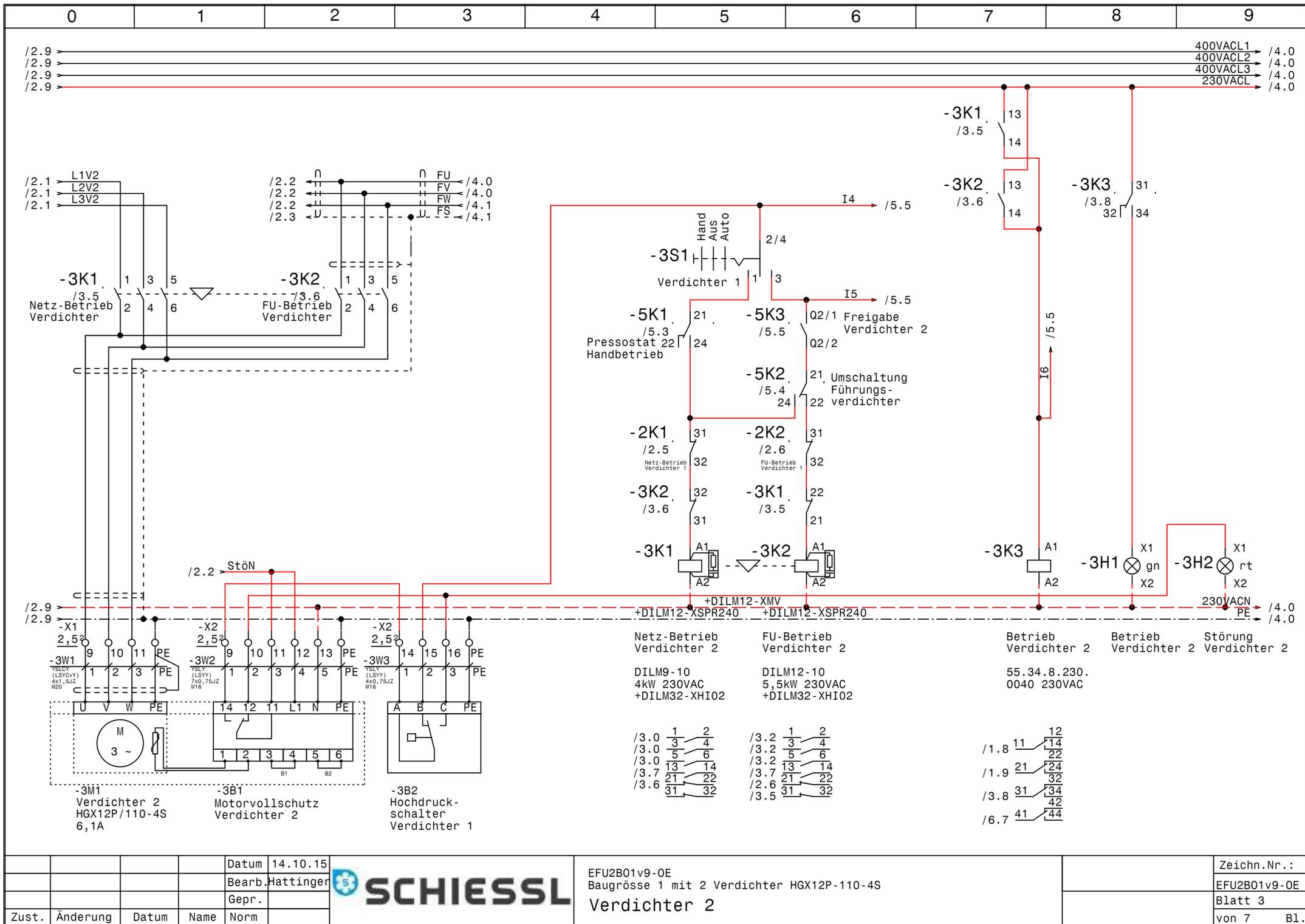


Netz-Betrieb Verdichter 1	FU-Betrieb Verdichter 1	Betrieb Verdichter 1	Betrieb Verdichter 1	Störung Verdichter 1
DILM9-10 4kW 230VAC +DILM32-XHI02	DILM12-10 5,5kW 230VAC +DILM32-XHI02	55.34.8.230. 0040 230VAC		
/2.0 1 2 /2.0 3 4 /2.0 5 6 /2.0 13 14 /2.7 21 22 /2.6 31 32 /3.5 31 32	/2.2 1 2 /2.2 3 4 /2.2 5 6 /2.7 13 14 /2.5 21 22 /3.6 31 32	/1.7 11 12 /1.9 21 22 /2.8 31 32 /6.7 41 44		

				Datum	14.10.15			Zeichn.Nr. :	
				Bearb.	Hattinger			EFU2B01v9-OE	
				Gepr.				Blatt 2	
Zust.	Änderung	Datum	Name	Norm				von 7 Bl.	



EFU2B01v9-OE  
Baugröße 1 mit 2 Verdichter HGX12P-110-4S  
Verdichter 1



Datum 14.10.15

Bearb. Hattinger

Gepr.

Norm



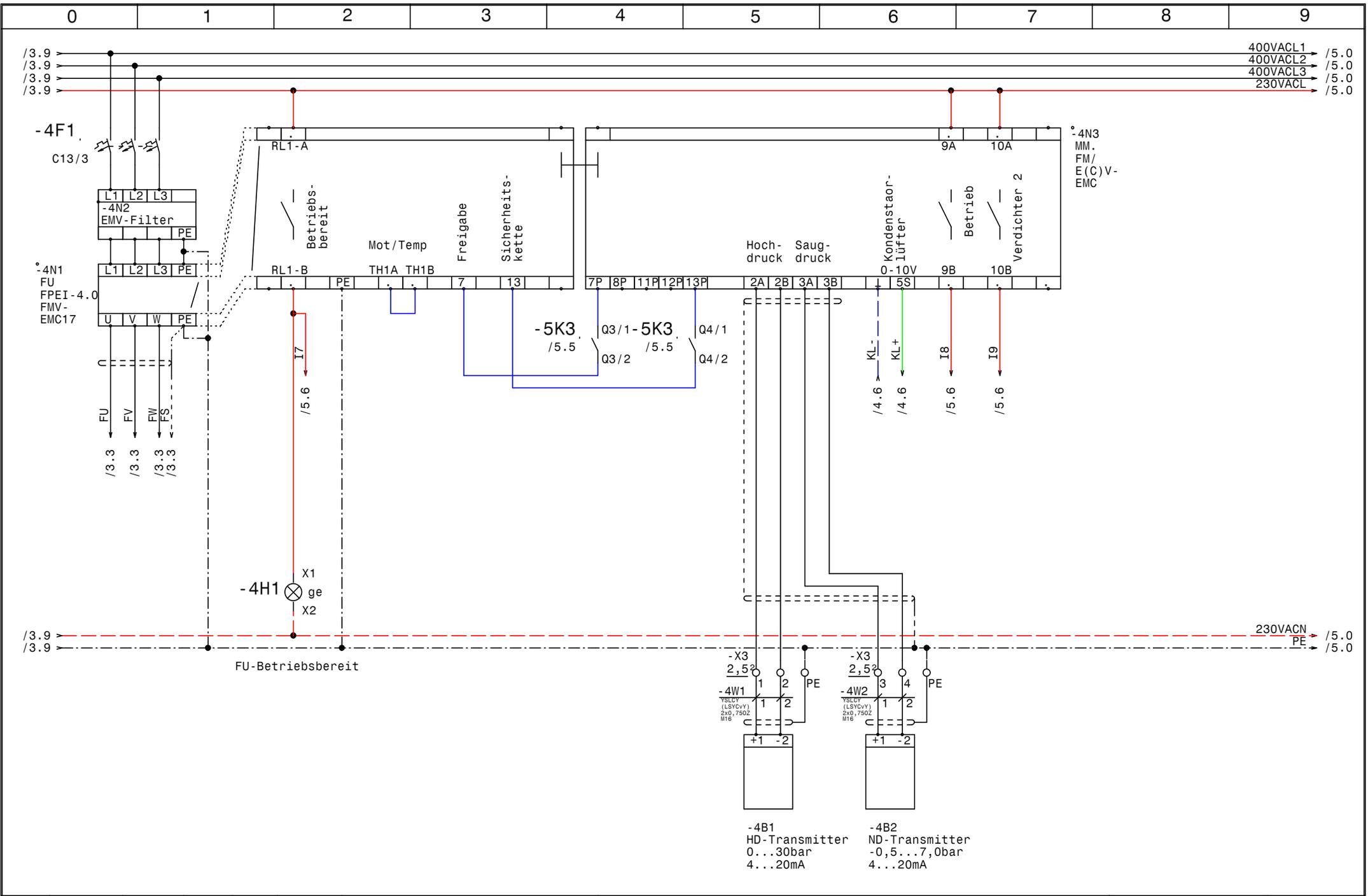
EFU2B01v9-0E  
 Baugröße 1 mit 2 Verdichter HGX12P-110-4S  
 Verdichter 2

Zeichn.Nr.:

EFU2B01v9-0E

Blatt 3

von 7 Bl.

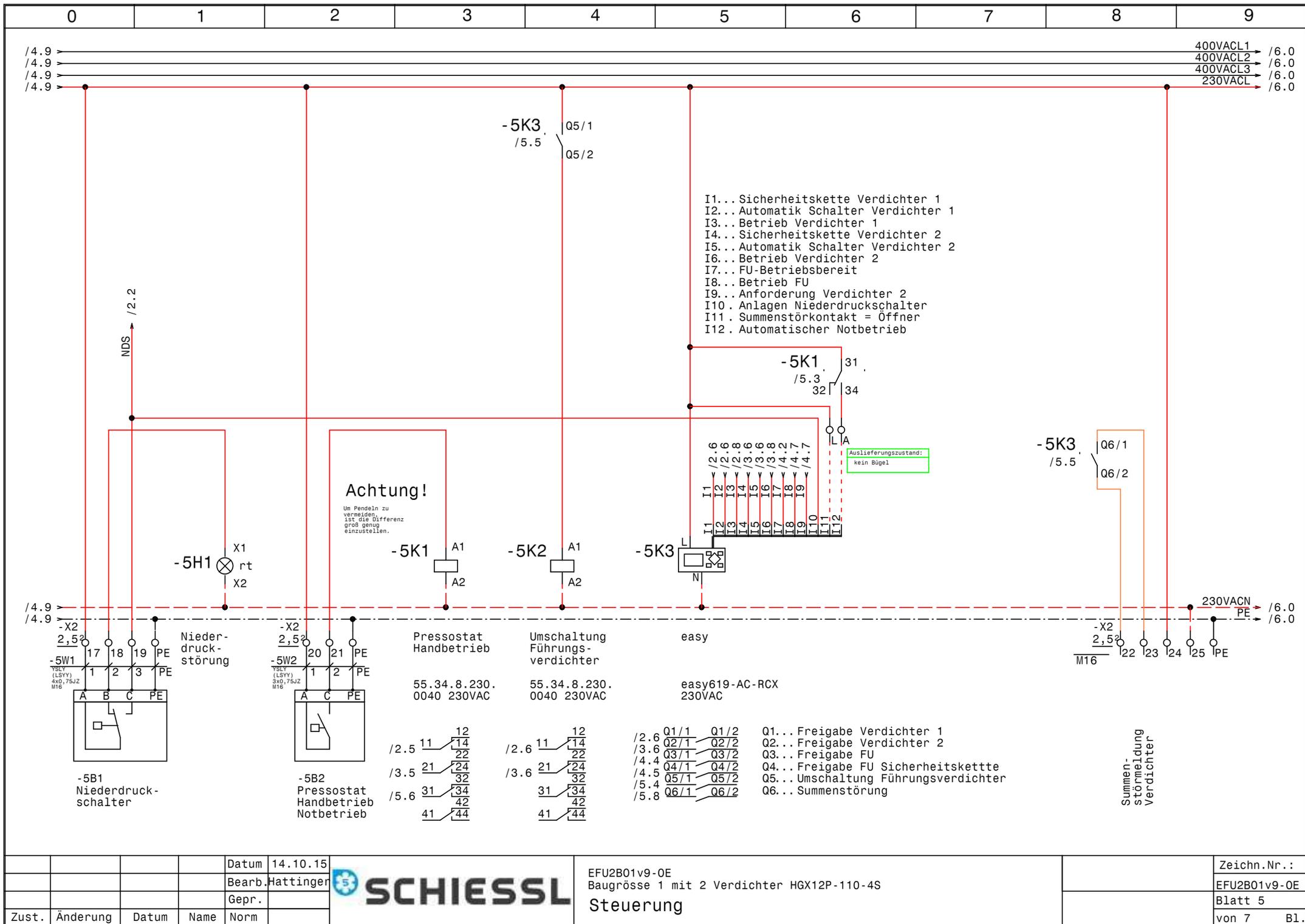


			Datum	14.10.15
			Bearb.	Hattinger
			Gepr.	
Zust.	Änderung	Datum	Name	Norm



EFU2B01v9-OE  
 Baugröße 1 mit 2 Verdichter HGX12P-110-4S  
**Frequenzumrichter**

	Zeichn.Nr. :
	EFU2B01v9-OE
	Blatt 4
	von 7 Bl.

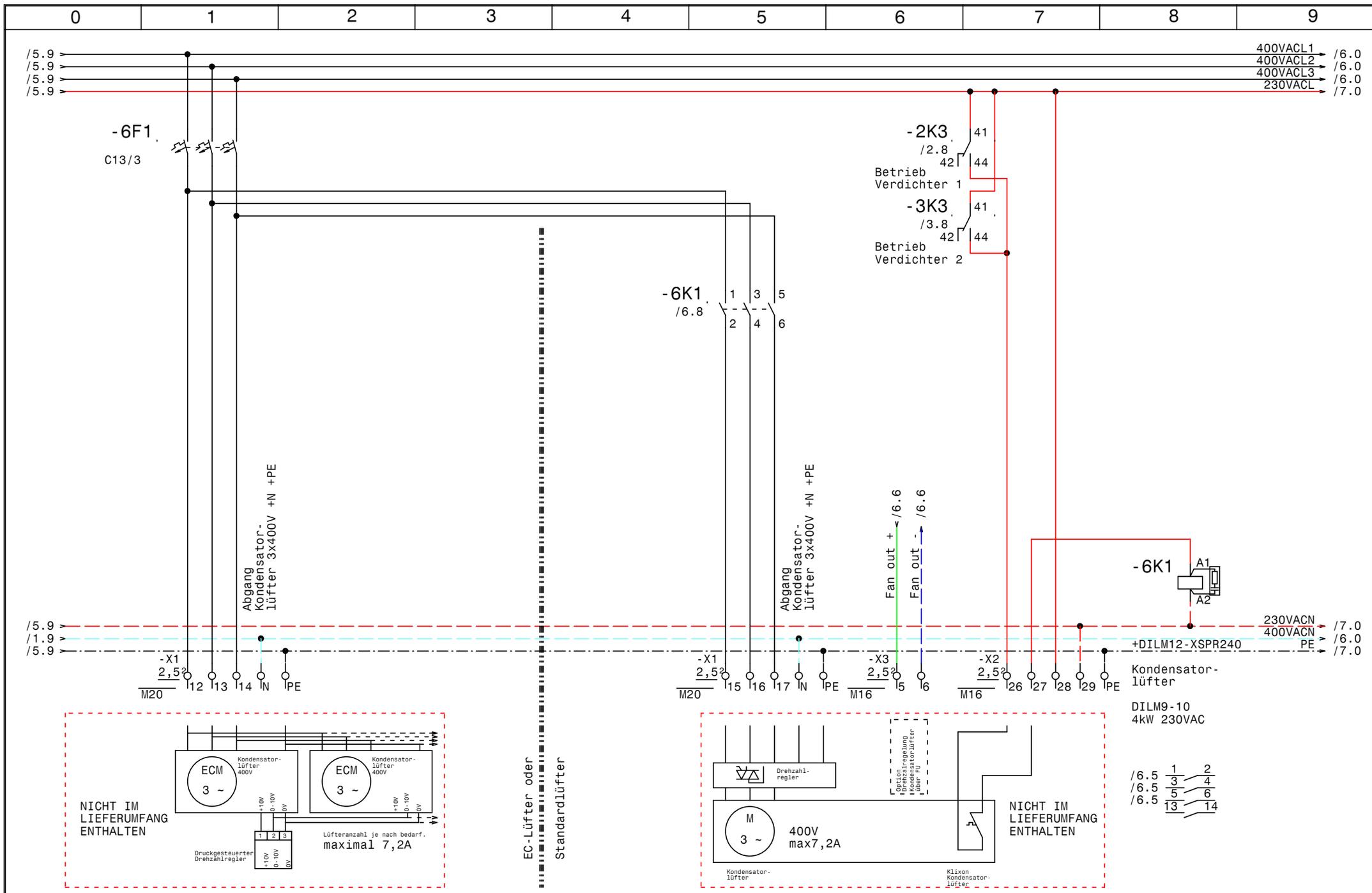


Datum	14.10.15
Bearb.	Hattinger
Gepr.	
Zust.	Änderung
Datum	
Name	
Norm	



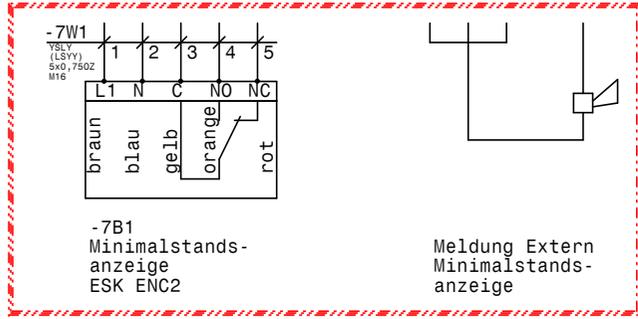
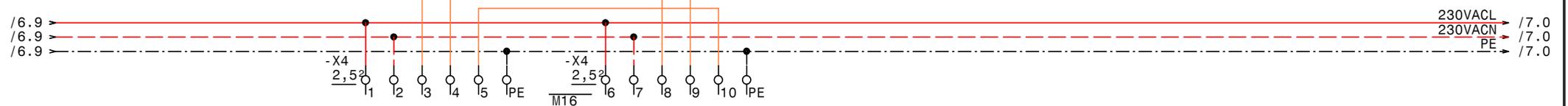
EFU2B01v9-0E  
Baugröße 1 mit 2 Verdichter HGX12P-110-4S  
Steuerung

Zeichn.Nr.:	EFU2B01v9-0E
	Blatt 5
	von 7 Bl.



				Datum	14.10.15	EFU2B01v9-0E		Zeichn.Nr. :	
				Bearb.	Hattinger	Baugröße 1 mit 2 Verdichter HGX12P-110-4S		EFU2B01v9-0E	
				Gepr.		Kondensatorlüfter		Blatt 6	
Zust.	Änderung	Datum	Name	Norm				von 7 Bl.	





**NICHT IM LIEFERUMFANG ENTHALTEN**

Kann nachträglich eingebaut werden.

			Datum	14.10.15		EFU2B01v9-0E Baugröße 1 mit 2 Verdichter HGX12P-110-4S Minimalstandsanzeige		Zeichn.Nr. :	
			Bearb.	Hattinger				EFU2B01v9-0E	
			Gepr.					Blatt 7	
Zust.	Änderung	Datum	Name	Norm				von 7	B1.



0		1		2		3		4		5		6		7		8		9	
Stück Zahl	Artikel Bezeichnung			Artikel Beschreibung			Artikel Bezüge												
1	PKZMO-0,63-T			Transformatorschutzschalter			-1F1												
2	NHI-E-11-PKZO			Normalhilfsschalter															
2	C6/1			Sicherungsautomaten			-1F3, -1F2												
1	PKZMO-6,3			Motorschutzschalter			-2F1												
2	C13/3			Sicherungsautomaten			-6F1, -4F1												
2	Signalleuchte grün			Signalglimmlampe grün			-2H1, -3H1												
3	Signalleuchte rot			Signalglimmlampe rot			-2H2, -3H2, -5H1												
1	Signalleuchte gelb			Signalglimmlampe gelb			-4H1												
3	DILM9-10(230V50HZ)			Schütz			-2K1, -6K1, -3K1												
2	DILM12-10(230V50HZ)			Schütz			-2K2, -3K2												
4	55.34.8.230.0040			Finder - Relais Type 55 4polig			-2K3, -3K3, -5K1, -5K2												
4	94.04			Fassung für Finder Relais 4polig															
4	DILM32-XHI02			Hilfsschalterbaustein															
1	easy719-AC-RCX			easy719-AC-RCX			-5K3												
1				Schaltschrankventilator			-1M1												
1	WS 8830 B=800 H=800 T=300			Wandschrank IP 55			-0N1												
5	DILM12-XSPR240			RC-Löschglied			-2N1, -2N3, -3N1, -6N1, -3N3												
2	DILM12-XMV			Mechanische Verriegelung			-2N2, -3N2												
1				FU			-4N1												
1				EMV-Filter			-4N2												
1				Thermostat			-1P1												
1	NLT80/3V/Z33			Hauptschalter			-1Q1												
2	M10HEU2			Umschalter 2pol. 1-0-2			-3S1, -2S1												
1				Trafo 400VAC 230VAC 160VA			-1T1												
4	M20			Kabelverschraubung			-6V1, -3W1, -2W1, -6V2												
1	M25			Kabelverschraubung			-1W1												
18	M16			Kabelverschraubung			-2W3, -1W4, -1W3, -7W1, -1W2, -5V1												
							-1W1, -4W2, -2W2, -6V4, -4W1, -3W3												
							-3W2, -5W1, -1V1, -7V1, -5W2, -6V3												
1				Linientrenner senkrecht			-1We2												
1	Klemme 6 blau			Klemme N			-X1												
2	EK 6 ge/gr			Erdungsklemme			-X1												
7	Klemme 2,5 blau			Klemme N			-X1												
				Datum	14.10.15									Zeichn.Nr.:					
				Bearb.	Hättinger F.									EFU2B01v9-0E					
				Gepr.										Blatt 1					
Zust.	Änderung	Datum	Name	Norm		Materialliste						von 2	Bl.						



## E-A Belegung für EFUBO Easy 719-AC-RCX

Eing		Eingänge NEU		Ausg	Ausgänge NEU
I1		Sicherheitskette VD1		Q1	Ausgang Verdichter 1
I2		Automatik Schalter VD1			
I3		Betrieb VD1		Q2	Ausgang Verdichter 2
I4		Sicherheitskette VD2			
I5		Automatik Schalter VD2		Q3	Freigabe FU
I6		Betrieb VD2			
I7		FU-Betriebsbereit		Q4	Sicherheitskette FU
I8		Betrieb FU			
I9		Anforderung FSC		Q5	Umschaltung Führungsverdichter
I10		Anlagen ND Druckschalter			
I11		Summenstörkontakt = ÖFFNER		Q6	Summenstörung
I12		Automatischer Notbetrieb			

## Einstellung Zeitglieder

	Funktion	Rel Funktion	Testversion		Auslieferungs Version
<b>T01</b>	Umschaltzeit Verdichter	Blinkend	3 min / 7 sek		<u>1 h / 7 sek</u>
<b>T02</b>	Umschalt Verzögerung	Anzug / Rückfallverz	2s / 2s		2s / 2s
<b>T03</b>	Impuls Schalter	Impuls	7 s		7 s
<b>T04</b>	Verzögerung Notbetrieb	Anzug	1 m		<u>5 m</u>
<b>T05</b>	Verz. Verdichter Störung	Anzug	3 s		3 s

### **Allgemeine Beschreibung:**

- 1 Verdichterdrehzahl = saugdruckgeführt, bei steigendem Saugdruck erhöht sich die Drehzahl  
steht über längere Zeit die maximale Fgrequenz am FU, wird der 2. Verdichter dazugeschaltet.
- 2 Wird die Automatik eines Verdichters während des Betriebs Ein- oder Ausgeschaltet ,  
schalten die Verdichter aus und werden verzögert wieder eingeschaltet
- 3 Tritt bei einem der Verdichter eine Störung auf und der FU ist OK, wird für den betreffenden Verdichter eine Störung angezeigt  
und mit dem Verdichter ohne Störung weitergefahren, eine Sequenzumschaltung erfolgt dann nicht mehr,  
eine Summenstörung wird generiert
- 4 stehen die Steuerschalter auf Automatk, kann mittels Drahtbrücke auf "I12" an der SPS ein automatischer  
Notbetrieb mit Sequenzumschaltung aktiviert werden, wenn eine Störung am FU auftritt (FU Betriebsbereitschaftslampe = dunkel)  
Auslieferungszustand = Ohne Drahtbrücke
- 5 "Q6" der SPS ist eine Summenstörung, deren Polarität mittels Drahtbrücke umgestellt werden kann ( von Schliesser auf Öffner)
- 6 Die Betriebsschütze der Verdichter werden im Automatikmodus über die SPS freigeschatet  
Die ÖSH und die Abscheiderheizung schalten parallel mit den Verdichterschützen
- 7 Es gibt 2 Softwareversionen: einmal für den Testbetrieb mit kürzeren Schaltzeiten  
und einmal die "Auslieferungsversion" die nach der Prüfung aufgespielt werden muß!