

1 2 3 4 5 6 7 8

A

E P L A N - DECKBLATT
 E P L A N - COVER

B

HERSTELLER:
 manufacturer:

C

Boll & Kirch Filterbau GmbH
 Siemensstraße 10-14
 50143 Kerpen

D

Anlage:
 plant:

Vollautomatischer Rückspülfilter
 Typ 6.18 mit E-Antrieb F02-063

E

fully automatic back flushing filter
 type 6.18 with E-drive F02-063

D

Verdrahtungsfarben:
 color of transmission:

Hauptstromkreis/main power : schwarz/black
 Steuerstromkreis/control power : rot/red

E

Fremdspannung/extern voltage : orange/orange
 Schutzleiter/ground : grün-gelb/green-yellow

F

		Date	Datum	23.02.2015	Hersteller/ Manufacturer:	Zeichnungs-Nr. / Drawing-No.	Allgemein/general	Boll-Art.Nr. Boll-Art.No. 4302210	REV05 02/15
		Opera.	Bearb.	Schultz	Boll & Kirch	Z46327	Filtertyp 6.18		
		Job	Auftr.	.	Filterbau GmbH			EDV-Nr. EDV-No. 10166-4110D00R-0-D0000	Blatt 1 / 8
		Transac	Vorgang	.					Sheet 1 / 8

1 2 3 4 5 6 7 8

Spannungen
voltages

Betriebsspannung :
operating voltage

3/PE 50-60Hz, 208-550V +/- 5%

Steuerspannung :
control power

Optional 230V AC

Klemmleisten
Übersicht
Terminal strip
overview

Verdrahtung

Ausführung der Schaltanlage nach:
VDE 0660 Teil 5 , IEC 439
Bestimmungen für fabrikfertige Schalt-
gerätekombinationen mit Nennspannung
bis 750V

Nennspannung : 450/750V
Nennisolationsspannung : 450/750V
nach VDE 0110 . Schutzart IP 65
Umgebungstemperatur max. 55C

Die Verdrahtung erfolgt flexibel.
Alle nicht gekennzeichneten Leitungen
werden in H07V-K / bei Leistungsverdrahtung 1,5qmm,
bei Steuerleitungen 1qmm verlegt.
Die Verdrahtung erfolgt von oben nach
unten bzw. von links nach rechts.
gemäß den Stromlaufplänen.

wiring

cabinet built after :
VDE 0660 part 5 , IEC 439
spezifikation for factory cabinets
with rated voltage
unit 750V

rated voltage : 450/750V
rated isolation voltage : 450/750V
according to VDE 0110 , protection IP 65
are with H07V-K / by power wiring 1,5qmm.
by control circuit 1qmm.
The wiring is from above to
down or from left to right.
following the circuit diagram.

HINWEISE
advices

Schaltanlage
switchboard plant

RAL 7035

Kabeleinführung :
transmission instruction

oben
above unten
down

Hauptschalter:
main switch

vorne/front

links/left

rechts/right

Kundenvorschriften :
client orders

ja
yes nein
no

Schranksockel :
cabinet base

ja
yes nein
no

100mm

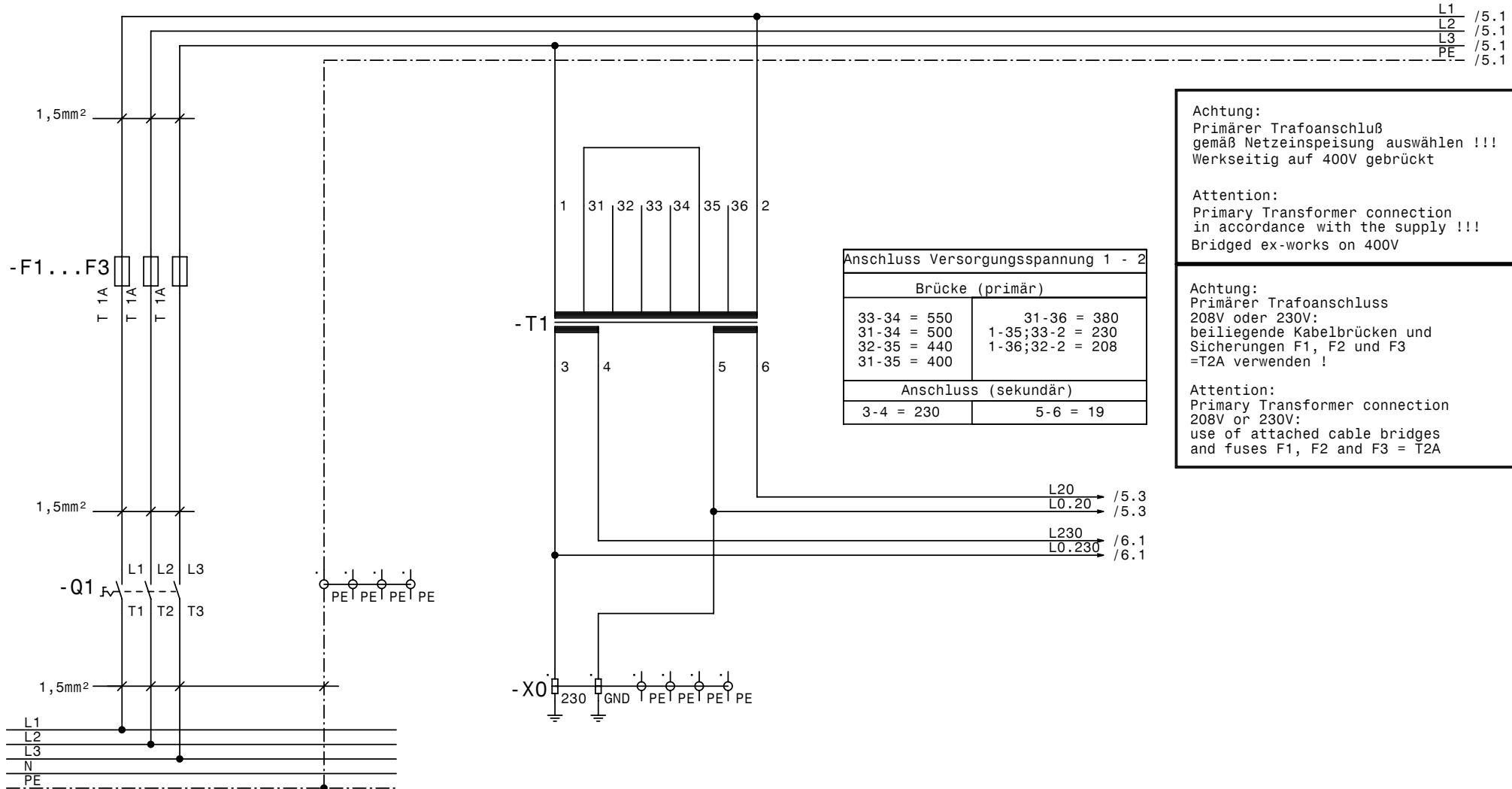
200mm

300mm

			Date	Datum	23.02.2015	Hersteller/ Manufacturer:		Zeichnungs-Nr. / Drawing-No.	Allgemein/general	Boll-Art.Nr. Boll-Art.No. 4302210		REV05 02/15
			Opera.	Bearb.	Schultz	Boll & Kirch		246327	Filtertyp 6.18	EDV-Nr. EDV-No. 10166-4110D00R-0-D0000		Blatt 2 / 8
			Job	Auftr.	.	Filterbau GmbH						Sheet 2 / 8
			Transac	Vorgang	.							

Seitenübersicht/index

Seite/sheet	Benennung/designation
1	Deckblatt cover
2	Allgemein general
3	Seitenübersicht index
4	Stromlaufplan wiring diagram
5	Stromlaufplan wiring diagram
6	Stromlaufplan wiring diagram
7	Schaltschrank switch cabinet
8	Stückliste part list



L1 /5.1
L2 /5.1
L3 /5.1
PE /5.1

Achtung:
Primärer Trafoanschluß
gemäß Netzeinspeisung auswählen !!!
Werkseitig auf 400V gebrückt

Attention:
Primary Transformer connection
in accordance with the supply !!!
Bridged ex-works on 400V

Anschluss Versorgungsspannung 1 - 2	
Brücke (primär)	
33-34 = 550	31-36 = 380
31-34 = 500	1-35;33-2 = 230
32-35 = 440	1-36;32-2 = 208
31-35 = 400	
Anschluss (sekundär)	
3-4 = 230	5-6 = 19

Achtung:
Primärer Trafoanschluss
208V oder 230V:
beliebige Kabelbrücken und
Sicherungen F1, F2 und F3
=T2A verwenden !

Attention:
Primary Transformer connection
208V or 230V:
use of attached cable bridges
and fuses F1, F2 and F3 = T2A

L20 /5.3
L0.20 /5.3
L230 /6.1
L0.230 /6.1

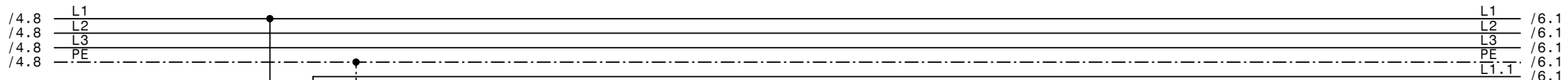
208V - 550V

Einspeisung Netz
Power Input
From Mains

max. Vorsicherung kundenseitig
max. pre-protection by costumer

Alle nicht bezeichneten
Leitungen = 1mm²

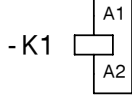
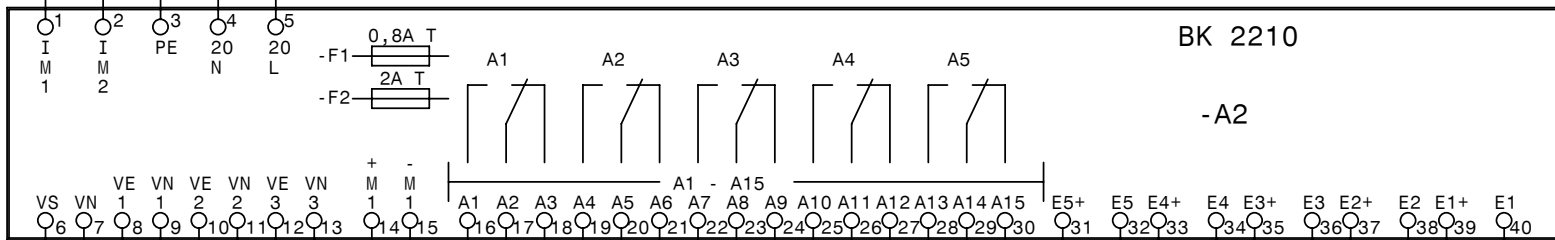
Date	Datum	23.02.2015	Hersteller/ Manufacturer:	Zeichnungs-Nr. / Drawing-No.	Stromlaufplan/wiring diagram	Boll-Art.Nr.	REV05 02/15
Opera.	Bearb.	Schultz	Boll & Kirch	Z46327	Filtertyp 6.18	Boll-Art.No. 4302210	
Job	Auftr.	.	Filterbau GmbH			EDV-Nr.	Blatt 4 / 8
Transac	Vorgang	.				EDV-No. 10166-4110D00R-0-D0000	Sheet 4 / 8



1,5mm²



Alle nicht bezeichneten Leitungen = 1mm²



/6.1
/6.1
/6.1
/6.5
/6.6
Netzschütz
Mains-contactor

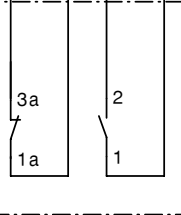
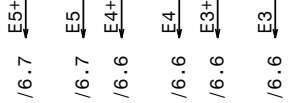
Alarm Spannungsüberwachung
Alarm control voltage monitoring

Sammelalarm DP-Max - Motorstörung
Stellantrieb oder Getriebemotor
General Alarm DP-Max - engine failure
actuating drive or drive motor

Meldung Stellantrieb geschlossen
Message actuating drive closed

Meldung Stellantrieb geöffnet
Message actuating drive opened

Meldung Spülen aktiv
Message flush active



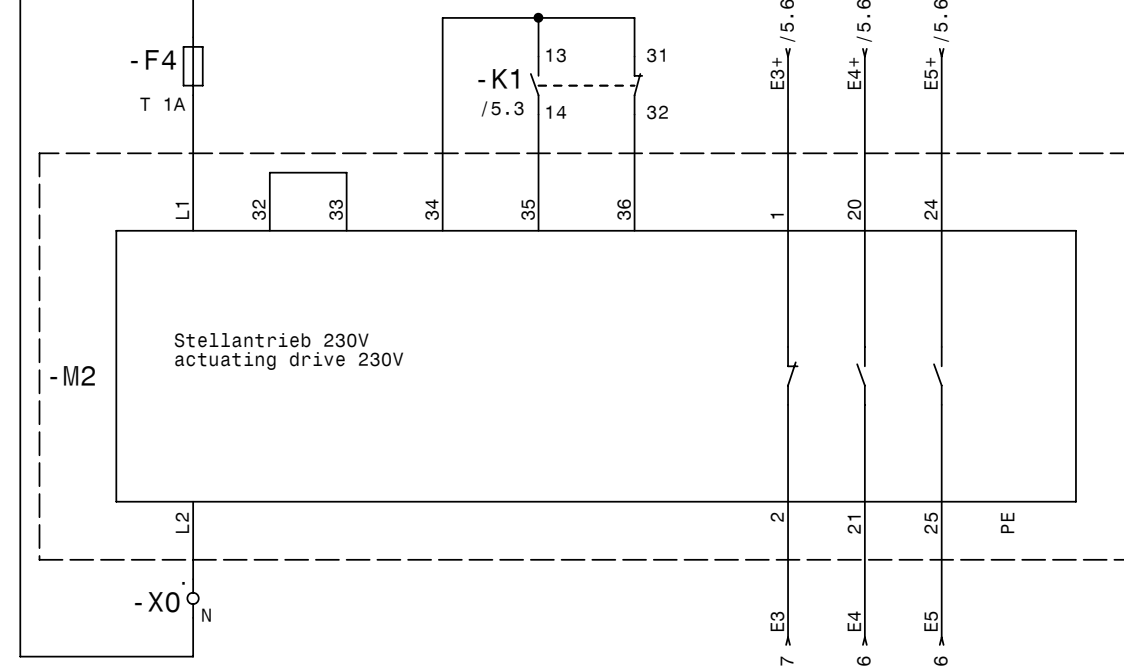
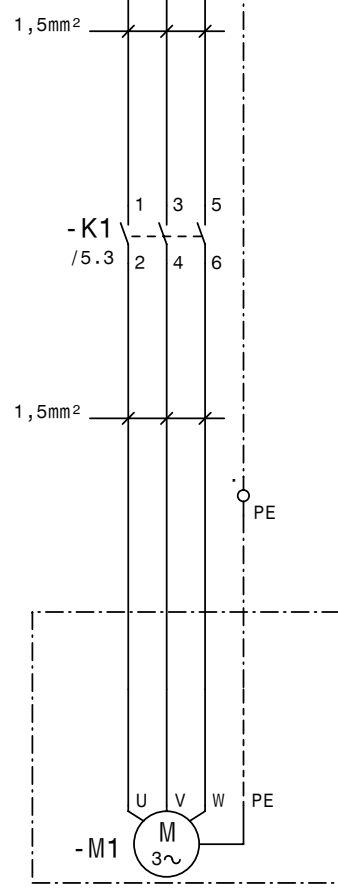
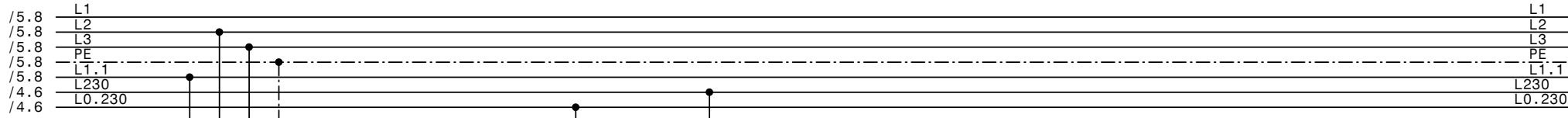
Differenzdruck zu hoch ΔP
Diff. pressure too high ΔP

Differenzdruck ΔP erreicht
Diff. pressure ΔP reaches

Ausgänge/Output

Eingänge/Input

Date	Datum	23.02.2015	Hersteller/ Manufacturer:	Zeichnungs-Nr./ Drawing-No.	Stromlaufplan/wiring diagram	Boll-Art.Nr. Boll-Art.No.	REV05 02/15
Opera.	Bearb.	Schultz	Boll & Kirch	Z46327	Filtertyp 6.18	4302210	
Job	Auftr.	.	Filterbau GmbH			EDV-Nr. EDV-No.	Blatt 5 / 8
Transac	Vorgang	.				10166-4110D00R-0-D0000	Sheet 5 / 8



Stellantrieb Versorgung
actuating drive supply

Stellantrieb öffnen
actuating drive open

Stellantrieb schließen
actuating drive close

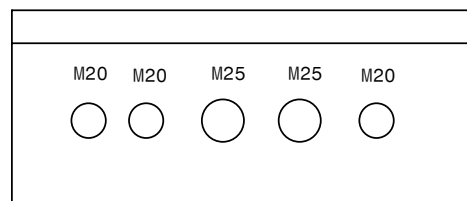
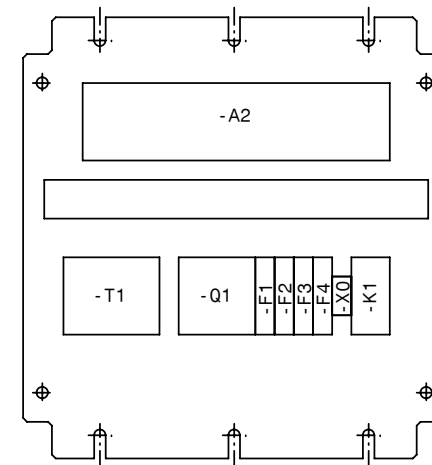
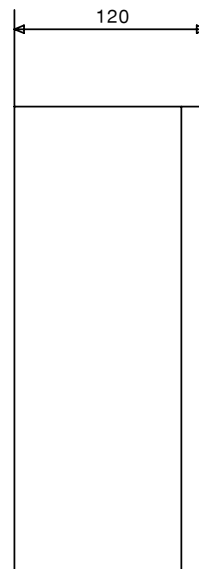
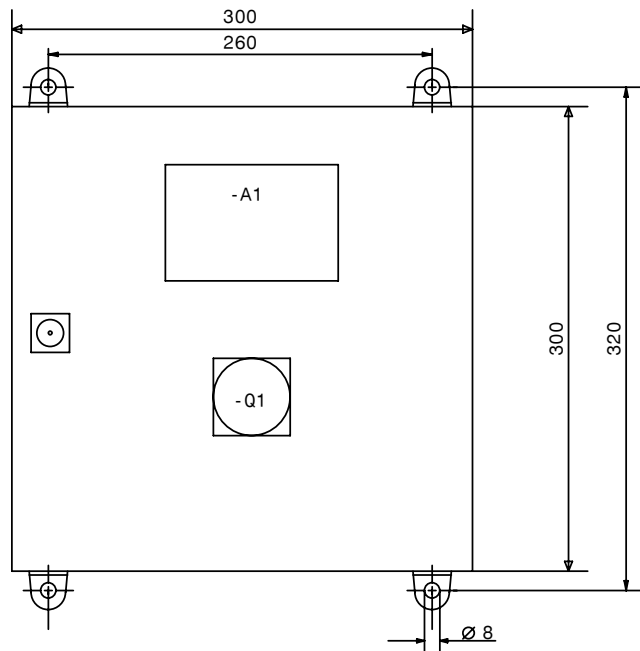
Stellantrieb Störung
actuating drive fault

Stellantrieb geschlossen
actuating drive closed

Stellantrieb geöffnet
actuating drive opened

Alle nicht bezeichneten
Leitungen = 1mm²

			Date Datum	23.02.2015	Hersteller/ Manufacturer:	Zeichnungs-Nr. / Drawing-No.	Stromlaufplan/wiring diagram	Boll-Art.Nr. Boll-Art.No.	4302210	REV05 02/15
			Opera. Bearb.	Schultz	Boll & Kirch	Z46327	Filtertyp 6.18	EDV-Nr. EDV-No.	10166-4110D00R-0-D0000	Blatt 6 / 8 Sheet 6 / 8
			Job Vorgang	.	Filterbau GmbH					



	Date	Datum	23.02.2015	Hersteller/ Manufacturer:	Zeichnungs-Nr. / Drawing-No.	Schaltschrank/switch cabinet	Boll-Art.Nr.	REV05 02/15
	Opera.	Bearb.	Schultz	Boll & Kirch	Z46327	Filtertyp 6.18	Boll-Art.No. 4302210	
	Job	Auftr.	.	Filterbau GmbH			EDV-Nr.	Blatt 7 / 8
	Transac	Vorgang	.				EDV-No. 10166-4110D00R-0-D0000	Sheet 7 / 8

Materialliste Materials list

Blatt : 1
Sheet : 1

Nr. No.	Anz. Num.	Kennzeichnung Labelling	Benennung Description	Hersteller Manufacturer	Typ / Art.-Nr. Type / Art.-No.	Boll & Kirch Art.No.	Kenngröße Parameter
1	1	-A1/-A2	Filtersteuerung (2 Platinen)	RECO	BK 2210	4300337	
1	1	-A1/-A2	Filter control (2 PCB's)	RECO	BK 2210	4300337	
	1		Verbindungskabel		Patchkabel RJ45 Cat5e	4100074	0,5m
	1		Connection cable		Patchkabel RJ45 Cat5e	4100074	0,5m
2	1	-F1...F3	Trennhebel-Sicherungs-Klemme	Phoenix Contact	UK 6,3-HESI 3004171	4200147	16 mm ²
2	1	-F1...F3	Lever-type fuse element	Phoenix Contact	UK 6,3-HESI 3004171	4200147	16 mm ²
	1		G-Sicherungseinsatz	ESKA	632.717	4200146	T 1A, 6,3x32
	1		Unit fuse set	ESKA	632.717	4200146	T 1A, 6,3x32
	1		G-Sicherungseinsatz	ESKA	632.720	4201111	T 2A, 6,3x32 (nur pri. 208V or 230V)
	1		Unit fuse set	ESKA	632.720	4201111	T 2A, 6,3x32 (only pri. 208V or 230V)
3	1	-F1...F3	Trennhebel-Sicherungs-Klemme	Phoenix Contact	UK 6,3-HESI 3004171	4200147	16 mm ²
3	1	-F1...F3	Lever-type fuse element	Phoenix Contact	UK 6,3-HESI 3004171	4200147	16 mm ²
	1		G-Sicherungseinsatz	ESKA	632.717	4200146	T 1A, 6,3x32
	1		Unit fuse set	ESKA	632.717	4200146	T 1A, 6,3x32
	1		G-Sicherungseinsatz	ESKA	632.720	4201111	T 2A, 6,3x32 (nur pri. 208V or 230V)
	1		Unit fuse set	ESKA	632.720	4201111	T 2A, 6,3x32 (only pri. 208V or 230V)
4	1	-F1...F3	Trennhebel-Sicherungs-Klemme	Phoenix Contact	UK 6,3-HESI 3004171	4200147	16 mm ²
4	1	-F1...F3	Lever-type fuse element	Phoenix Contact	UK 6,3-HESI 3004171	4200147	16 mm ²
	1		G-Sicherungseinsatz	ESKA	632.717	4200146	T 1A, 6,3x32
	1		Unit fuse set	ESKA	632.717	4200146	T 1A, 6,3x32
	1		G-Sicherungseinsatz	ESKA	632.720	4201111	T 2A, 6,3x32 (nur pri. 208V or 230V)
	1		Unit fuse set	ESKA	632.720	4201111	T 2A, 6,3x32 (only pri. 208V or 230V)
5	1	-F4	Trennhebel-Sicherungs-Klemme	Phoenix Contact	UK 6,3-HESI 3004171	4200147	16 mm ²
5	1	-F4	Lever-type fuse element	Phoenix Contact	UK 6,3-HESI 3004171	4200147	16 mm ²
	1		G-Sicherungseinsatz	ESKA	632.717	4200146	T 1A, 6,3x32
	1		Unit fuse set	ESKA	632.717	4200146	T 1A, 6,3x32
6	1	-K1	Leistungsschütz	ABB	BC6-30-10	4200148	4kW/690V, 24V DC
6	1	-K1	Power contactor	ABB	BC6-30-10	4200148	4kW/690V, 24V DC
			Hilfsschalterblock 10 + 1S	ABB	CAF6-11N	4200266	
			Auxiliary switch block NO + NC	ABB	CAF6-11N	4200266	
7	1	-Q1	Hauptschalter	ABB	OT16E3	4200149	25A
7	1	-Q1	Main switch	ABB	OT16E3	4200149	25A
	1		Hauptschaltergriff	ABB	OHY2AJ	4200149	
	1		Selector handle	ABB	OHY2AJ	4200149	
	1		Verlängerungswelle	ABB	OXSSx105	4200149	105 mm
	1		Extended shaft	ABB	OXSSx105	4200149	105 mm
8	1	-T1	Transformator	Siemens	4AM4096-0FJ40-0FM3	4200269	208...550V/230V/+19V 194VA
8	1	-T1	Transformer	Siemens	4AM4096-0FJ40-0FM3	4200269	208...550V/230V/+19V 194VA
9	2	-X	PE-Klemme	Phoenix Contact	UT 2,5-Quattro-PE	4100073	2,5 mm ²
9	2	-X	Earth wire terminal	Phoenix Contact	UT 2,5-Quattro-PE	4100073	2,5 mm ²
10	1	-Z1	Gehäuse	Rittal	EB 1555.500	4306540	300 x 300 x 120 mm
10	1	-Z1	Switching cabinet	Rittal	EB 1555.500	4306540	300 x 300 x 120 mm
11	1	-Z2	Wandbefestigungshalter	Rittal	KL1590.000	4507593	8mm
11	1	-Z2	Wall range spacer	Rittal	KL1590.000	4507593	8mm

		Datum / Date	23.02.2015	Hersteller / Manufacturer	Zeichnungs-Nr. / Drawing-No.	Stückliste / part list	Boll-Art.Nr. / Boll-Art.No.	REV05 02/15
		Bearb. / Opera.	Schultz	Boll & Kirch	Z46327	Filtertyp 6.18	4302210	
		Auftr. / Job	.	Filterbau GmbH			EDV-Nr.	Blatt 8 / 8
		Vorgang / Transac.	.				EDV-No. 10166-4110D00R-0-D0000	Sheet 8 / 8