

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 6.21 6.22

E

fully automatic back flushing filter  
 type 6.21 6.22

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

		Date	Datum	26.02.2015	Hersteller/ Manufacturer:	Zeichnungs-Nr. / Drawing-No.	Deckblatt/cover	Boll-Art.Nr. Boll-Art.No. 4302200	REV01 02-15
		Opera.	Bearb.	Schultz	Boll & Kirch	Z46460	Filtertyp 6.21 6.22		
		Job	Auftr.	.	Filterbau GmbH			EDV-Nr. EDV-No. 10166-4110D00R-0-D0000	Blatt 1 / 8
		Transac	Vorgang	.					Sheet 1 / 8

Spannungen  
voltages

Betriebsspannung :  
operating voltage

3/PE 50-60Hz, 230-575V +/- 5%

Steuerspannung :  
control power

Optional 230V AC 115V AC 24V DC

Klemmleisten  
Übersicht  
Terminal strip  
overview  
-----

X2=Klemmleisten X2  
terminal strip X2

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

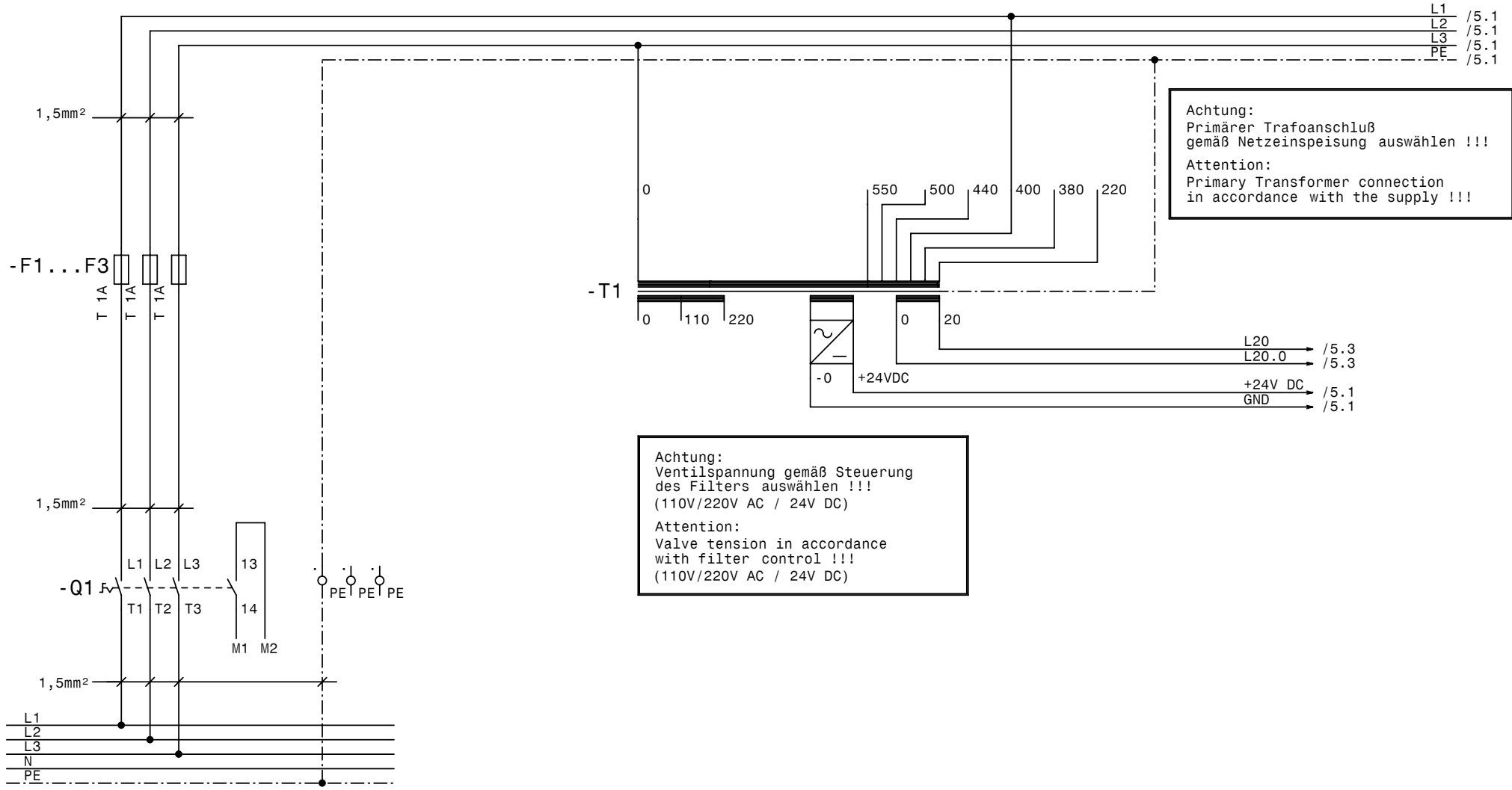
100mm

200mm

300mm

Date	Datum	26.02.2015	Hersteller/ Manufacturer:	Zeichnungs-Nr. / Drawing-No.	Allgemein/general	Boll-Art.Nr. Boll-Art.No.	REV01 02-15
Opera.	Bearb.	Schultz	<b>Boll &amp; Kirch</b>	Z46460	Filtertyp 6.21 6.22	<b>4302200</b>	
Job	Auftr.	.	Filterbau GmbH			EDV-Nr. EDV-No.	Blatt 2 / 8
Transac	Vorgang	.				10166-4110D00R-0-D0000	Sheet 2 / 8





Achtung:  
 Primärer Trafoanschluß  
 gemäß Netzeinspeisung auswählen !!!  
 Attention:  
 Primary Transformer connection  
 in accordance with the supply !!!

Achtung:  
 Ventilspannung gemäß Steuerung  
 des Filters auswählen !!!  
 (110V/220V AC / 24V DC)  
 Attention:  
 Valve tension in accordance  
 with filter control !!!  
 (110V/220V AC / 24V DC)

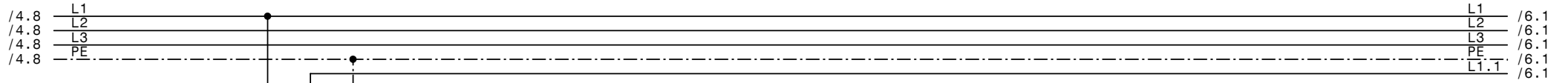
Alle nicht bezeichneten  
 Leitungen = 1mm²

230V - 575V 50Hz

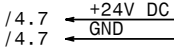
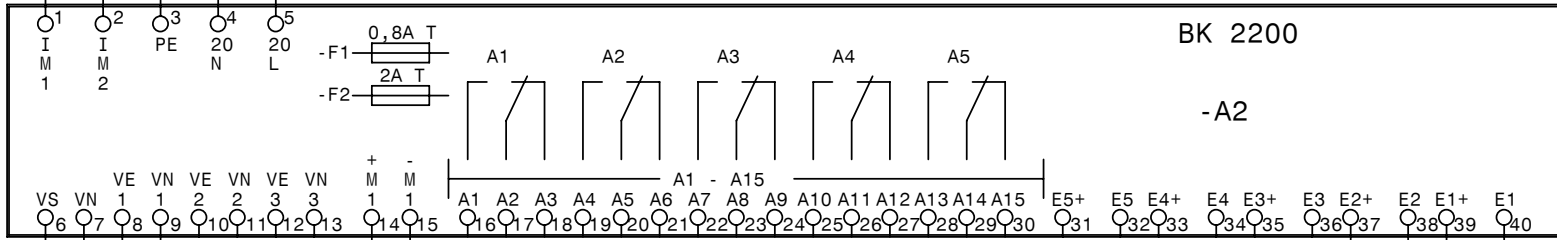
Einspeisung Netz  
 Power Input  
 From Mains

max. Vorsicherung kundenseitig  
 max. pre-protection by costumer

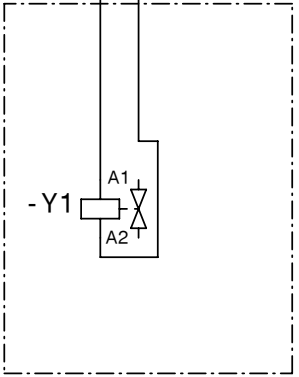
Date / Datum: 26.02.2015			Hersteller/ Manufacturer: Boll & Kirch		Zeichnungs-Nr. / Drawing-No.: Z46460		Stromlaufplan/wiring diagram: Filtertyp 6.21 6.22		Boll-Art.Nr. / Boll-Art.No.: 4302200		REV01 02-15		
Opera. / Bearb.: Schultz			Job / Auftr.: .		Transac / Vorgang: .				EDV-Nr. / EDV-No.: 10166-4110D00R-0-D0000		Blatt 4 / 8		
										Sheet 4 / 8			



Alle nicht bezeichneten Leitungen = 1mm²



Steuerspannung Magnetventil  
optional 24VDC/115VAC/230VAC  
  
Control voltage solenoid valve/chamber valve  
optional 24VDC/115VAC/230VAC

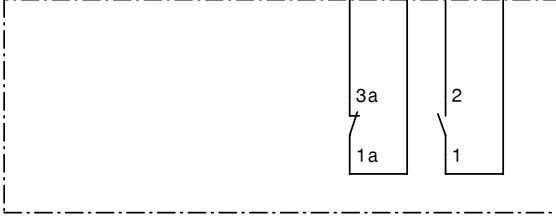


Spülventil  
Flushing Valve

Netzschütz  
Mains contactor

Alarm potentialfrei  
Alarm potentialfree  
Steuerspannungsüberwachung  
control voltage monitoring

Sammelstörung potentialfrei  
Max. Differenzdruck erreicht  
General fault potentialfree  
Max. diff. pressure obtained



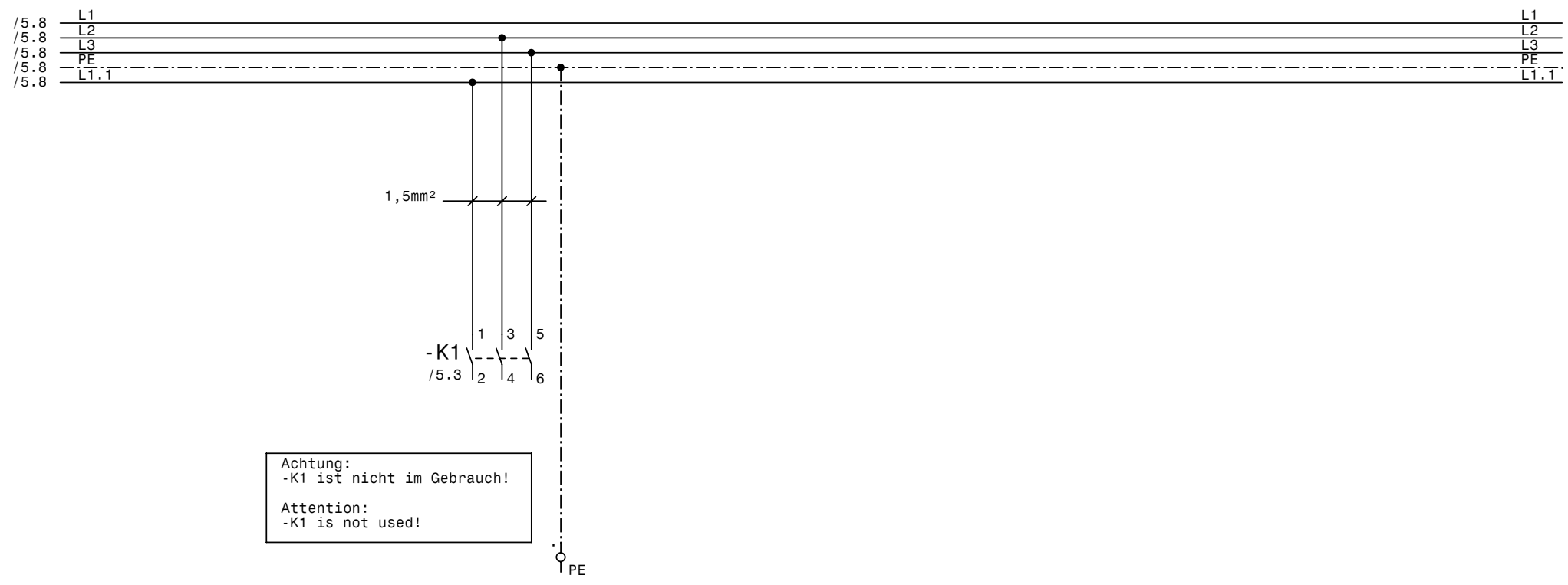
Differenzdruck zu hoch ΔP 100%  
Diff. pressure too high ΔP 100%

Differenzdruck ΔP 75%  
Diff. pressure ΔP 75%

Ausgänge/Output

Eingänge/Input

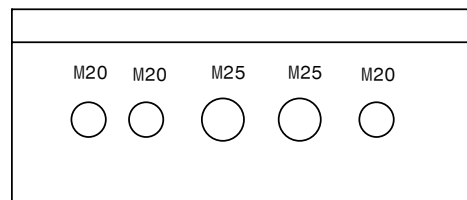
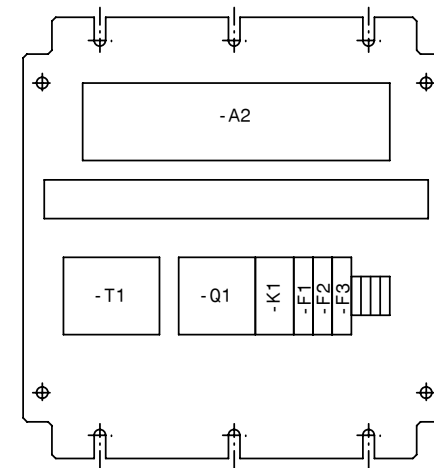
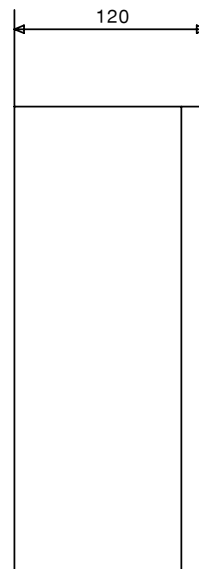
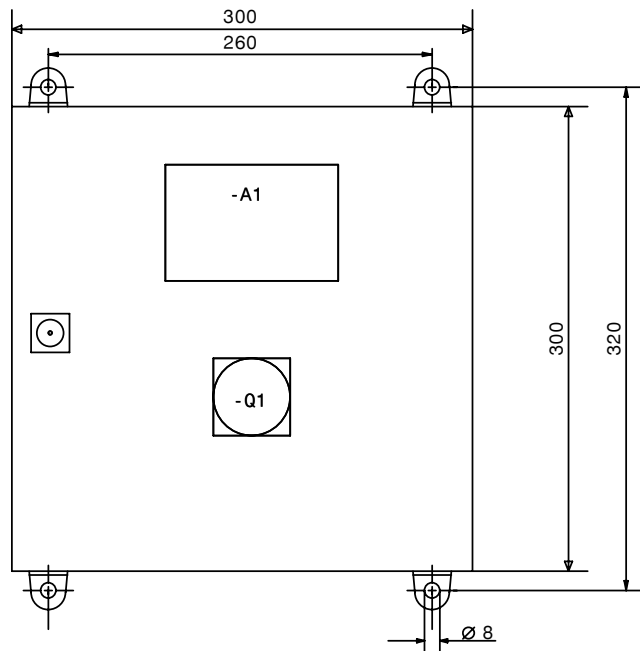
Date	Datum	26.02.2015	Hersteller/ Manufacturer:	Zeichnungs-Nr. / Drawing-No.	Stromlaufplan/wiring diagram	Boll-Art.Nr. / Boll-Art.No.	REV01 02-15
Opera.	Bearb.	Schultz	<b>Boll &amp; Kirch</b>	Z46460	Filtertyp 6.21 6.22	4302200	
Job	Auftr.	.	Filterbau GmbH			EDV-Nr. / EDV-No.	Blatt 5 / 8
Transac	Vorgang	.				10166-4110D00R-0-D0000	Sheet 5 / 8



Achtung:  
-K1 ist nicht im Gebrauch!  
Attention:  
-K1 is not used!

Alle nicht bezeichneten  
Leitungen = 1mm²

Date	Datum	26.02.2015	Hersteller/ Manufacturer:	Zeichnungs-Nr. / Drawing-No.	Stromlaufplan/wiring diagram	Boll-Art.Nr.	REV01 02-15
Opera.	Bearb.	Schultz	<b>Boll &amp; Kirch</b>	Z46460	Filtertyp 6.21 6.22	Boll-Art.No. 4302200	
Job	Auftr.	.	Filterbau GmbH			EDV-Nr.	Blatt 6 / 8
Transac	Vorgang	.				EDV-No. 10166-4110D00R-0-D0000	Sheet 6 / 8



Date	Datum	26.02.2015	Hersteller/ Manufacturer:		Zeichnungs-Nr. / Drawing-No.	Schaltschrank/switch cabinet	Boll-Art.Nr.	REV01 02-15
Opera.	Bearb.	Schultz	Boll & Kirch		Z46460	Filtertyp 6.21 6.22	Boll-Art.No. 4302200	
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 2200	4300121	
1	1	-A1/-A2	Filter control (2 PCB's)	RECO	BK 2200	4300121	
	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 <sup>2</sup>
2	1	-F1...F3	Lever-type fuse element	Phoenix Contact	UK 6,3-HESI 3004171	4200147	16 mm <sup>2</sup>
	1		G-Sicherungseinsatz	ESKA	632.717	4200146	T 1A, 6,3x32
	1		Unit fuse set	ESKA	632.717	4200146	T 1A, 6,3x32
3	1	-F1...F3	Trennhebel-Sicherungs-Klemme	Phoenix Contact	UK 6,3-HESI 3004171	4200147	16 mm <sup>2</sup>
3	1	-F1...F3	Lever-type fuse element	Phoenix Contact	UK 6,3-HESI 3004171	4200147	16 mm <sup>2</sup>
	1		G-Sicherungseinsatz	ESKA	632.717	4200146	T 1A, 6,3x32
	1		Unit fuse set	ESKA	632.717	4200146	T 1A, 6,3x32
4	1	-F1...F3	Trennhebel-Sicherungs-Klemme	Phoenix Contact	UK 6,3-HESI 3004171	4200147	16 mm <sup>2</sup>
4	1	-F1...F3	Lever-type fuse element	Phoenix Contact	UK 6,3-HESI 3004171	4200147	16 mm <sup>2</sup>
	1		G-Sicherungseinsatz	ESKA	632.717	4200146	T 1A, 6,3x32
	1		Unit fuse set	ESKA	632.717	4200146	T 1A, 6,3x32
5	1	-K1	Leistungsschütz	ABB	BC6-30-10	4200148	4kW/690V, 24V DC
5	1	-K1	Power contactor	ABB	BC6-30-10	4200148	4kW/690V, 24V DC
6	1	-Q1	Hauptschalter	ABB	OT16E3	4200149	25A
6	1	-Q1	Main switch	ABB	OT16E3	4200149	25A
	1		Hilfsschalter 1S	ABB	OA1G10	4200149	
	1		Auxiliary switch block NO	ABB	OA1G10	4200149	
	1		Hauptschaltergriff	ABB	OHY2AJ	4200149	
	1		Selector handle	ABB	OHY2AJ	4200149	
	1		Verlängerungswelle	ABB	0XS5x105	4200149	105 mm
	1		Extended shaft	ABB	0XS5x105	4200149	105 mm
7	1	-T1	Transformator	Siemens	4AM3496-0EJ00-0FA0	4200150	220...550V/20,110,220V+24VDC
7	1	-T1	Transformer	Siemens	4AM3496-0EJ00-0FA0	4200150	220...550V/20,110,220V+24VDC
8	2	-X	PE-Klemme	Phoenix Contact	UT 2,5-Quattro-PE	4100073	2,5 mm <sup>2</sup>
8	2	-X	Earth wire terminal	Phoenix Contact	UT 2,5-Quattro-PE	4100073	2,5 mm <sup>2</sup>
9	1	-Z	Gehäuse	Rittal	EB 1555.500	4306540	300 x 300 x 120 mm
9	1	-Z	Switching cabinet	Rittal	EB 1555.500	4306540	300 x 300 x 120 mm
10	1	-Z	Wandbefestigungshalter	Rittal	KL1590.000	4507593	8mm
10	1	-Z	Wall range spacer	Rittal	KL1590.000	4507593	8mm

		Datum / Date	26.02.2015	Hersteller / Manufacturer	Zeichnungs-Nr. / Drawing-No.	Stückliste / part list	Boll-Art.Nr. / Boll-Art.No.	REV01 02-15
		Bearb. / Opera.	Schultz	<b>Boll &amp; Kirch</b>	<b>Z46460</b>	Filtertyp 6.21 6.22	<b>4302200</b>	
		Auftr. / Job	.	Filterbau GmbH			EDV-Nr.	Blatt 8 / 8
		Vorgang / Transac.	.				EDV-No. 10166-4110D00R-0-D0000	Sheet 8 / 8