

ERSTELLER:

necom

AUFTRAGGEBER:

Kommission: 40800931

Verteiler: Umschaltbox 20kW mit FRT-Fähigkeit

Anlage: =

Ort: +

Bemerkung:

Erstellt am: 16.10.2023

Zeichnungsnummer:

Anzahl der Seiten: 5

Bearbeiter: TM

Angebotsnummer:

Ersatz durch

Ersatz für

Ursprung

03			Datum	16.10.2023	Ersteller:	necom	Auftraggeber:		Projektbeschreibung:		=
02			Bearbeiter	TM				40800931	Zeichnungsnummer:	Angebotsnummer:	+
01			Geprüft	MW				Umschaltbox 20kW mit FRT-Fähigkeit	Deckblatt		01Verteilerplan (Blatt 1/5)
R. Änderung	Datum	Name	Norm								



## Verdrahtung

### Farben:

Hauptstrom 400/230V.....	schwarz
Neutralleiter.....	hellblau
Schutzleiter.....	grün-gelb
Steuerphase 230VAC.....	braun
Steuerphase geschaltet.....	braun
potentialfreie Meldung.....	weiß
Fremdspannung.....	-
24VAC L/N.....	-
24VDC +/-.....	rot/dunkelblau
12VAC L/N.....	-
12VDC +/-.....	violett/dunkelblau
Wandler L1 k/l.....	schwarz/gelb
Wandler L2 k/l.....	schwarz/grün
Wandler L3 k/l.....	schwarz/violett
KNX +/-.....	rot/schwarz
DALI +/-.....	gelb/weiß

### Querschnitte:

0,5-6A.....	1mm <sup>2</sup>
10A.....	1,5mm <sup>2</sup>
13A.....	1,5mm <sup>2</sup>
16A.....	2,5mm <sup>2</sup>
20A.....	4mm <sup>2</sup>
25A.....	4mm <sup>2</sup>
32A.....	6mm <sup>2</sup>
35A.....	6mm <sup>2</sup>
40A.....	10mm <sup>2</sup>
50A.....	10mm <sup>2</sup>
63A.....	16mm <sup>2</sup>
80A.....	25mm <sup>2</sup>
100A.....	35mm <sup>2</sup>
125A.....	50mm <sup>2</sup>
160A.....	70mm <sup>2</sup>
200A.....	95mm <sup>2</sup>
250A.....	120mm <sup>2</sup>
250A.....	150mm <sup>2</sup>
315A.....	185mm <sup>2</sup>
355A.....	240mm <sup>2</sup>

### Material:

Haupt-/Steuerstromkreis.....	H07V-K (Yf)
KNX, M-Bus.....	J-Y(St)Y EIB
Mod Bus.....	Li2YCY(TP)
kurzschlussfest.....	NSGAFöu

Wenn nicht anders im Plan vermerkt.

# neocom

## Allgemeine Hinweise

Sicherheitshinweise und die jeweils gültigen Vorschriften sind zu beachten.

Der Anschluss und die Inbetriebnahme darf nur durch geschultes Fachpersonal erfolgen.

Sämtliche Zu- und Ableitungen müssen vorschriftsgemäß angeschlossen werden.

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch unsachgemäßen Einsatz entstanden sind.

Beim Transport können sich Kontakte lösen. Sämtliche Kontakte sind vor Inbetriebnahme nachzuziehen.

Aus baulichen Gründen können L1 und L3 vertauscht sein, auf richtiges Drehfeld ist zu achten.

Messgeräte und Leistungsschalter sind vor Inbetriebnahme einzustellen.

### WARTUNG:

- Einbauteile, die einer Wartung bedürfen (z.B. Lüftermatten), sind regelmäßig zu überprüfen.
- Der Prüfkopf von FI- Schutzschaltern ist halbjährlich zu betätigen.
- Die Wartung der Schaltgerätekombination ist gemäß der ÖVE EN 50 110-1, nach den betrieblichen Erfordernissen durchzuführen.

Bei jeder Änderung der Schaltgerätekombination ist eine neue Bewertung der Normkonformität durch denjenigen vorzunehmen, der die Änderung durchführt.

Für Folgeschäden durch Änderung der Schaltgerätekombination, übernimmt der ursprüngliche Hersteller keine Haftung.

Ersatz durch

Ersatz für

Ursprung

03		Datum	16.10.2023	Ersteller:		Auftraggeber:		Projektbeschreibung:		=		
02		Bearbeiter	TM					40800931	Umschaltbox 20kW mit FRT-Fähigkeit	Zeichnungsnummer:	Angebotsnummer:	+
01		Geprüft	MW							Allgemeine Daten		
R. Änderung	Datum	Name	Norm									



# Anlagendeckblatt

## Bauartnachweis nach:

- EN 61439 - 1 Allgemeine Anforderungen
- 2 Energieschaltgerätekombination
- 3 Installationsverteiler bis 250A (DBO)
- 4 Baustromverteiler
- 5 Kabelverteilerschrank
- 6 Schienenverteiler
- 7 besondere Bereiche

Bauartnachweis-Nummer: AN21-010738C2

## zusätzliche Normen:

- OVE E 8101:2019-01-01
- ÖVE-IM 12/1980 (Zählverteiler)
- Sonstige:

## Netzform:

- TN-C
- TN-C-S
- TN-S
- IT
- TT
- Sonstige:

## Schutzmaßnahme:

- Schutzklasse I  (Nullung)
- Schutzklasse II  (Schutzisolierung)
- Schutzklasse III  (Schutzkleinspannung)
- Sonstige:

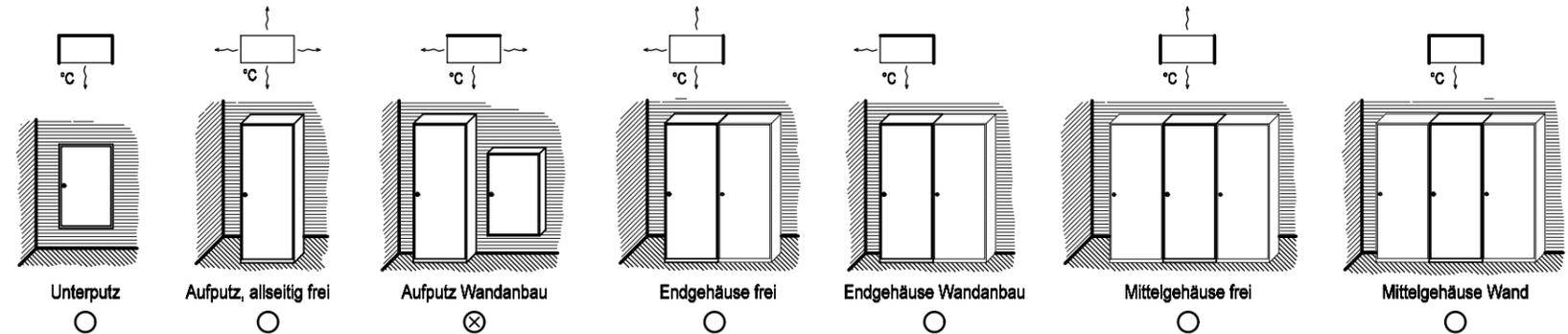
## Angaben zur Schaltgerätekombination (SK):

- Hersteller: neoom group gmbh
- Bezeichnung: Umschaltbox 20kW  
Schutzart: IP20C der Umhüllung  
IP20C der Bedienfront
- Abmessungen: s.A.  
Gewicht: --  
äußere mech. Einwirkung: IK07
- Aufstellungsbereich: Höhenlage über Meer: <2000m  
 Innenraum  
 Außenbereich
- Aufstellungsart:  ortsfest  
 ortsveränderbar
- Verwendung durch:  Elektrofachkraft  
 Unterwiesene Person  
 Laie (DBO)
- Kurzschlusssicherung:  Leistungsschalter  
 Sicherung  
 Sonstige:
- <sup>1)</sup>Einteilung EMV:  Umgebung A  
 Umgebung B
- Verschmutzungsgrad:  1  
 2  
 3



Bemessungsfrequenz	$f_n$	50Hz
Bemessungsspannung	$U_n$	400V
Bemessungsbetriebsspannung der Stromkreise	$U_e$	400V
Bemessungsisolationsspannung	$U_i$	1000V
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	$U_{imp}$	6kV
maximaler Bemessungsstrom	$I_{nA}$	35A
Bemessungsstoßstromfestigkeit	$I_{pk}$	--
Bemessungskurzzeitstromfestigkeit	$I_{cw}$	--
Bedingter Bemessungskurzschlussstrom	$I_{cc}$	10kA
Bemessungsbelastungsfaktor	RDF	1
Temperatur im Schaltschrank	max.	45°C
	min.	0°C
Umgebungstemperatur	max.	25°C
	min.	0°C

Bei jeder Änderung der Schaltgerätekombination ist eine neue Bewertung der Normkonformität durch denjenigen vorzunehmen, der die Änderung durchführt.



<sup>1)</sup> Wird eine SK, die speziell für Umgebung A vorgesehen ist, in Umgebung B verwendet, so ist ein entsprechender Hinweis in die Dokumentation aufzunehmen. (siehe EN 61439-1, Kapitel 6.2.2)

Ersatz durch

Ersatz für

Ursprung

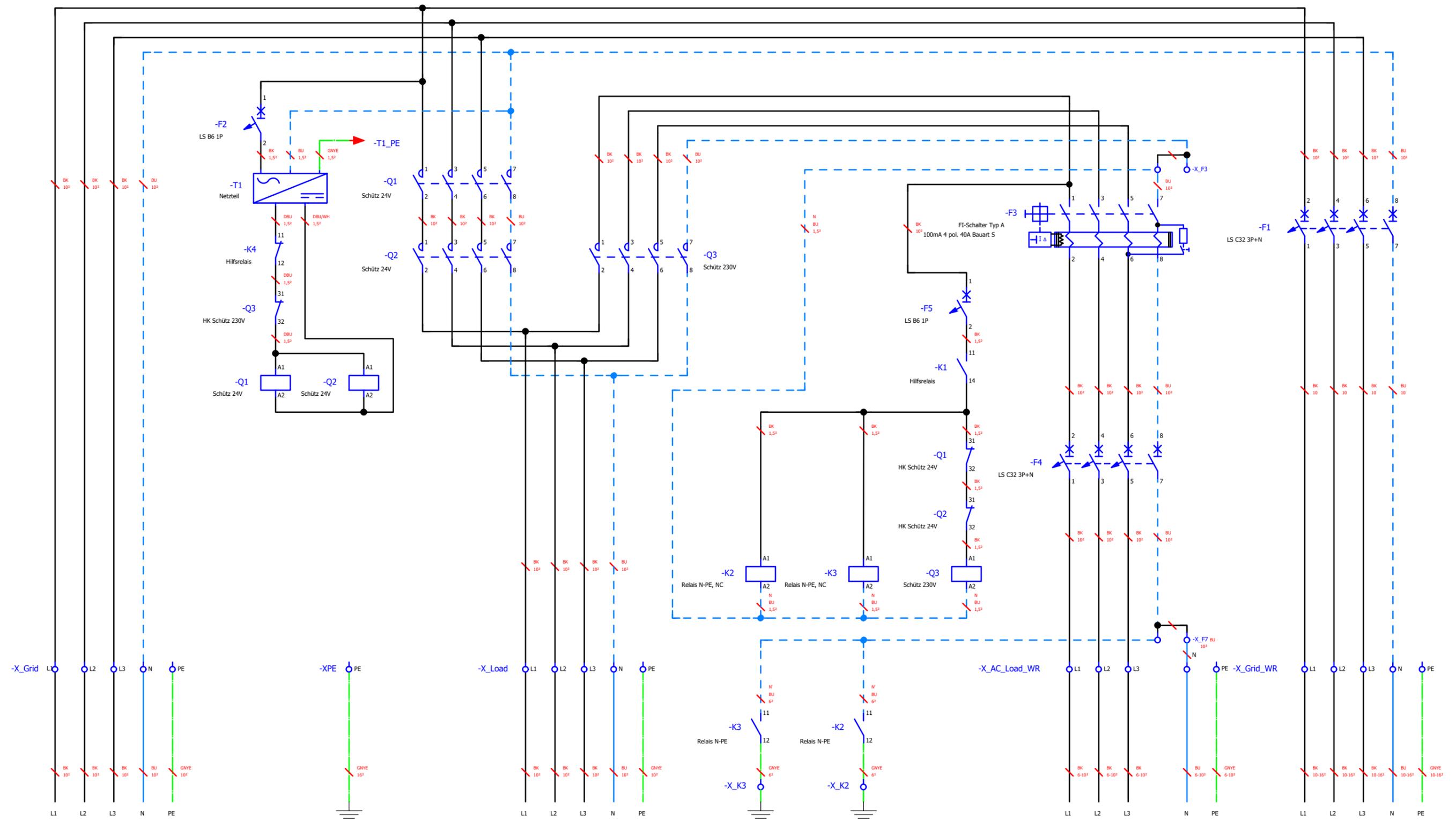
03		Datum	16.10.2023	Ersteller		Projektbeschreibung		=	
02		Bearbeiter	TM		Auftraggeber		Zeichnungsnummer:	Angebotsnummer:	+
01		Geprüft	MW			40800931			
R. Änderung	Datum	Name	Norm			Umschaltbox 20kW mit FRT-Fähigkeit	Anlagendeckblatt		



Ersatz durch

Ersatz für

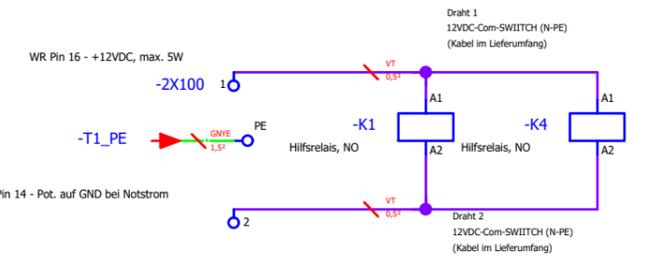
Ursprung



Pot Ausgleich

Pot Ausgleich

Neutralleiter bei N-PE-Relais vor -F3 FI (Essentiell für Notstrombetrieb)



Bemerkungen :

03		Datum	16.10.2023	Ersteller	
02		Bearbeiter	TM		
01		Geprüft	MW		
R. Änderung	Datum	Name	Norm		



Auftraggeber: \_\_\_\_\_  
 Projektbeschreibung: \_\_\_\_\_  
 40800931  
 Umschaltbox 20kW mit FRT-Fähigkeit

Zeichnungsnummer:	Angebotsnummer:	=
Umschaltung Normalnetz (NN) - Netzersatz (NEA)		+
		01Verteilerplan (Blatt 4/5)



# Artikelstückliste

Nummer	Betriebsmittelkennzeichen	Menge	Bezeichnung	Typennummer	Hersteller
1	-F1	1	LS C32 3P+N	-	Bsp. Schrack, Eaton, Schneider,...
2	-F3	1	FI-Schalter Typ A 100mA 4 pol. 40A Bauart 5	-	Bsp. Schrack, Eaton, Schneider,...
3	-F5	1	LS B6 1P	-	Bsp. Schrack, Eaton, Schneider,...
4	-F2	1	LS B6 1P	-	Bsp. Schrack, Eaton, Schneider,...
5	-F4	1	LS C32 3P+N	-	Bsp. Schrack, Eaton, Schneider,...
6	-K2	1	Installationsschutz 25A 1S+1Ö	GC2511M5	Schneider Electric
7	-K3	1	Installationsschutz 25A 1S+1Ö	GC2511M5	Schneider Electric
8	-Q1	1	Installationsschutz 63A, 4S, 24V AC/DC 3TE	B2326445DC	Schrack
9	-Q1	1	Hilfskontakt RH11, 1S+1Ö 6A f. Inst.schütze R 0,5TE	B2326476DC	Schrack
10	-Q2	1	Installationsschutz 63A, 4S, 24V AC/DC 3TE	B2326445DC	Schrack
11	-Q2	1	Hilfskontakt RH11, 1S+1Ö 6A f. Inst.schütze R 0,5TE	B2326476DC	Schrack
12	-Q3	1	Installationsschutz 63A, 4S, 230VAC 3TE	B2326444	Schrack
13	-Q3	1	Hilfskontakt RH11, 1S+1Ö 3A f. Installationsschütze R 0,5TE	B2326470	Schrack
14	-T1	1	Netzteil 20W mit USV Funktion für DIN-Schiene	LP920240	Schrack
15	-K1	1	Koppelrelais 6A 12VUC 1 Wechsler	FIN.38.51.0.012.0060	Finder
16	-K4	1	Koppelrelais 6A 12VUC 1 Wechsler	FIN.38.51.0.012.0060	Finder
17	-X_Grid	3	Durchgangs-Reihenklamme PUSH IN 16 mm² beige	2494000000	Weidmüller
18	-X_Grid	1	Durchgangs-Reihenklamme PUSH IN 16 mm² blau	2494100000	Weidmüller
19	-X_Grid	1	Durchgangs-Reihenklamme PUSH IN 16 mm² grün/gelb	2494010000	Weidmüller
20	-X_Load	3	Durchgangs-Reihenklamme PUSH IN 16 mm² beige	2494000000	Weidmüller
21	-X_Load	1	Durchgangs-Reihenklamme PUSH IN 16 mm² blau	2494100000	Weidmüller
22	-X_Load	1	Durchgangs-Reihenklamme PUSH IN 16 mm² grün/gelb	2494010000	Weidmüller
23	-X_AC_Grid_WR	3	Durchgangs-Reihenklamme PUSH IN 16 mm² beige	2494000000	Weidmüller
24	-X_AC_Grid_WR	1	Durchgangs-Reihenklamme PUSH IN 16 mm² blau	2494100000	Weidmüller
25	-X_AC_Grid_WR	1	Durchgangs-Reihenklamme PUSH IN 16 mm² grün/gelb	2494010000	Weidmüller
26	-X_AC_Load_WR	3	Durchgangs-Reihenklamme PUSH IN 10 mm² beige	2490360000	Weidmüller
27	-X_AC_Load_WR	1	Durchgangs-Reihenklamme PUSH IN 10 mm² blau	2490370000	Weidmüller
28	-X_AC_Load_WR	1	Durchgangs-Reihenklamme PUSH IN 10 mm² grün/gelb	2490440000	Weidmüller
29	-X_F3	2	Durchgangs-Reihenklamme PUSH IN 10 mm² blau	2490370000	Weidmüller
30	-X_F3	1	Querverbinder	2497250000	Weidmüller
31	-X_F7	2	Durchgangs-Reihenklamme PUSH IN 10 mm² blau	2490370000	Weidmüller
32	-X_F7	1	Querverbinder	2497250000	Weidmüller
33	-X_K3	1	Durchgangs-Reihenklamme PUSH IN 10 mm² grün/gelb	2490440000	Weidmüller
34	-X_K2	1	Durchgangs-Reihenklamme PUSH IN 10 mm² grün/gelb	2490440000	Weidmüller
35	-2X100	2	Durchgangs-Reihenklamme PUSH IN 2,5 mm² beige	1521850000	Weidmüller
36	-2X100	1	Durchgangs-Reihenklamme PUSH IN 2,5 mm² grün/gelb	1521680000	Weidmüller
37	-2X100	1	Abschlussplatte 2,5 beige	1514400000	Weidmüller
38	-	9	Abschlussplatte 10/16 beige	2490380000	Weidmüller
39	-	20	Endklammer beige	1991920000	Weidmüller
40	-XPE	1	Durchgangs-Reihenklamme PUSH IN 16 mm² grün/gelb	2494010000	Weidmüller

Ersatz durch

Ersatz für

Ursprung

Bemerkungen :

03		Datum	16.10.2023	Ersteller:		Auftraggeber:		Projektbeschreibung:		=	
02		Bearbeiter	TM				40800931		Zeichnungsnummer:	Angebotsnummer:	+
01		Geprüft	MW				Umschaltbox 20kW mit FRT-Fähigkeit		Artikelstückliste		02Bestelliste (Blatt 5/5)
R. Änderung	Datum	Name	Norm								