

# Datenblatt

Anlage : Master-PC Kontron 21,5" FlatClient (2022)  
 Zeichnungs-Nummer : 21-E00-INV 434534\_V1.0  
 Inventar-Nr : 434534  
 Standort : Werk: \_\_ Halle: \_\_ Feld: \_\_  
 Hersteller : F.EE  
 Kommission : 1.0598.13508.00  
 Seiten : 45  
 Änderungsdatum : 12.10.2022

Verkettung mit Fremdsteuerungen

		Anlage	Zeichnungs Nr.	Inv.Nr.
Einspeisung von Station	:	—		
Betriebsspannung	:	230V AC		
Leistung	:	—		
Nennstrom	:	—		
Vorsicherung	:	—		
Steuerspannung	:	24V DC		
SPS - System	:	—		
Eplanversion	:	2.9.4 , Build:		
Steuerungskategorie / SIL / PL	:	—		

# AUDI AG

Anlage : Master-PC Kontron 21,5" FlatClient (2022)

Einbauort :

Zeichnungs-Nummer : 21-E00-INV 434534\_V1.0

Inventar-Nr : 434534

Seiten : 4

Hersteller : F.EE

Baujahr : 2022

Standort : Werk: \_\_ Halle: \_\_ Feld: \_\_

Änderungsdatum : 12.10.2022



Master-PC Kontron 21,5" FlatClient (2022)

Titel- / Deckblatt

Inv.Nr./Bemi.Nr.: 434534

Projektname/Zeichnungsnr.:

21-E00-INV 434534\_V1.0

Gez.:  
Geänd.: RSCam: 25.03.2022  
am: 12.10.2022  
Druckdatum: 15.11.2022

Anlagenbezeichnung Master PC

= MxxxX

+

Seite:

2

Standort: Werk: \_\_ Halle: \_\_ Feld: \_\_

# Inhaltsverzeichnis

Zuordnung	Seite	Beschreibung	Datum / Bearbeiter
<b>=MxxxX</b>			
	1	Anlagendeckblatt	11.08.2022 / RSC
	2	Titel- / Deckblatt	12.10.2022 / RSC
	3	Gesamtinhaltsverzeichnis	12.10.2022 / RSC
	4	Gesamtinhaltsverzeichnis	12.10.2022 / RSC
<b>=MxxxX +DOKU</b>			
<b>Dokumentation Allgemein</b>			
	1	Titel- / Deckblatt	12.10.2022 / RSC
	2	Datenblatt Spannungen	11.08.2022 / RSC
	3	Aenderungsinformationen	11.08.2022 / RSC
	4	Strukturkennzeichen Einbauort - Bezeichnungen	11.08.2022 / RSC
	5	Strukturkennzeichen Einbauort - Bezeichnungen	11.08.2022 / RSC
	6	Betriebsmittelkennzeichen Hauptklassen - Kennbuchstaben	11.08.2022 / RSC
	7	Betriebsmittelkennzeichen Hauptklassen - Kennbuchstaben	11.08.2022 / RSC
	8	Betriebsmittelkennzeichen Unterklassen - Kennbuchstaben	11.08.2022 / RSC
	9	Betriebsmittelkennzeichen Unterklassen - Kennbuchstaben	11.08.2022 / RSC
	10	Betriebsmittelkennzeichen - Ordnungszahlen (Sensoren / Grenztaster)	11.08.2022 / RSC
	11	Betriebsmittelkennzeichen - Ordnungszahlen (Bedien- / Anzeigeelemente)	11.08.2022 / RSC
	12	Betriebsmittelkennzeichen - Ordnungszahlen (Bedien- / Anzeigeelemente)	11.08.2022 / RSC
	13	Betriebsmittelkennzeichen - Ordnungszahlen (Klemmleisten- / Steckerbezeichnungen)	11.08.2022 / RSC
	14	Aufteilung E/A - Adressraum	11.08.2022 / RSC
	15	Busübersicht PN/ETH	12.10.2022 / RSC
	16	Piktogramme	12.10.2022 / RSC
	17	Piktogramme	12.10.2022 / RSC
<b>=MxxxX +PA1</b>			
<b>Master PC -Kontron</b>			
	1	Titel- / Deckblatt	12.10.2022 / RSC
	2	Pultaufbau	11.10.2022 / RSC
	3	Einspeisung und Spannungsversorgung	05.10.2022 / RSC

# Inhaltsverzeichnis

Zuordnung	Seite	Beschreibung	Datum / Bearbeiter
=MxxxX +PA1		Master PC -Kontron	
	4	Potenzialverteilung 24VDC	05.10.2022 / RSC
	5	Spannungsversorgung Switch	12.08.2022 / RSC
	6	Spannungsversorgung Panel-PC und Schnittstellen	11.08.2022 / RSC
	7	Eingangsbelegung	11.08.2022 / RSC
	8	Eingangsbelegung (optional)	12.08.2022 / RSC
	9	Ausgangsbelegung	12.08.2022 / RSC
	10	Ausgangsbelegung (optional)	12.08.2022 / RSC
	11	SPS Übersicht	05.10.2022 / RSC
	12	SPS Übersicht	12.08.2022 / RSC
	13	SPS Übersicht (optional)	12.08.2022 / RSC
	14	Klemmenplan	12.10.2022 / RSC
	15	Klemmenplan	12.10.2022 / RSC
	16	Klemmenplan	12.10.2022 / RSC
	17	Klemmenplan	12.10.2022 / RSC
=MxxxX +Kabelübersicht		Kabelübersicht	
	1	Titel- / Deckblatt	12.10.2022 / RSC
	2	Kabelübersicht	12.10.2022 / RSC
=MxxxX +Strukturkennzeichen		Strukturkennzeichenübersicht	
	1	Titel- / Deckblatt	12.10.2022 / RSC
	2	Anlage- / Ortskennzeichenübersicht	12.10.2022 / RSC
=MxxxX +Stückliste		Stückliste	
	1	Titel- / Deckblatt	12.10.2022 / RSC
	2	Artikelsummenstückliste	12.10.2022 / RSC
	3	Artikelsummenstückliste	12.10.2022 / RSC

# AUDI AG

Anlage : Master-PC Kontron 21,5" FlatClient (2022)

Einbauort : Dokumentation Allgemein

Zeichnungs-Nummer : 21-E00-INV 434534\_V1.0

Inventar-Nr : 434534


Seiten : 17

Hersteller : F.EE

Baujahr : 2022

Standort : Werk: \_\_ Halle: \_\_ Feld: \_\_

Änderungsdatum : 12.10.2022

◀ 4										2 ▶
	Master-PC Kontron 21,5" FlatClient (2022)		Titel- / Deckblatt		Inv.Nr./Bemi.Nr.: 434534		Anlagenbezeichnung Master PC		= MxxxX	Seite: <b>1</b>
	Standort: Werk: __ Halle: __ Feld: __		Projektname/Zeichnungsnr.: <b>21-E00-INV 434534_V1.0</b>		Gez.: am: 25.03.2022 Geänd.: RSC am: 12.10.2022 Druckdatum: 15.11.2022		Dokumentation Allgemein		+ DOKU	

# Anlagen - Datenblatt

Potenziale	:	a	Steuerspannung vor K0 (AC 230V)
		b	Steuerspannung nach K0 (AC 230V)
		e	Steuerspannung vor Anlagen-Hauptschalter (DC 24V)
		i	Steuerspannung nach Hauptschalter (DC 24V)
		m	Stellglieder (Lastspannung) nach K100 (DC 24V)
		n	0V
	sn	0V geschalten	

Aderfarben	:	Hauptstromkreise für Gleich- oder Wechselspg.	schwarz	(BK)
		Steuerstromkreise für Wechselspg.	rot	(RD)
		Steuerstromkreise für Gleichspg.	dunkelblau	(BU)
		Mittelleiter von Hauptstromkreisen (als Brücken im Bereich der Klemmen, ansonsten müssen PVC-Steuerleitungen eingesetzt werden)	hellblau	(BU)
		Fremdspg. und vor dem Hauptschalter abgenommene Spannung	orange	(OG)
		Eigensichere Leitungen (ex-Bereiche)	hellblau	(BU)
		Kurzschlußfeste Leitungen	schwarz	(BK)
		Provisorische Verdrahtung	weiß	(WH)

Bei sekundärseitigen Spannungen vom Steuertrafo werden für Hin- und Rückleitung die gleichen Farben gewählt.  
Die einpolige Verbindung mit dem PE wird grüngelb verdrahtet. Geräte, die mit 230V AC vor dem Steuertransformator versorgt werden müssen,  
z.B. Zentralgerät, Steckdosen, usw. sind mit mehradrigen PVC-Steuerleitungen anzuschließen.  
Bei Änderungen und Erweiterungen sind die vorhandenen Verdrahtungsfarben weiter zu verwenden.

Folgende Zuordnung gilt für Adern mit Farbkennzeichnung in mehradrigen Kabeln und Leitungen:  
L1 = BN, L2 = BK, L3 = GY, N = BU, PE = GNYE



Master-PC Kontron 21,5" FlatClient (2022)

Standort: Werk: \_\_\_ Halle: \_\_\_ Feld: \_\_\_

Datenblatt Spannungen

Inv.Nr./Bemi.Nr.: 434534

Projektname/Zeichnungsnr.:

21-E00-INV 434534\_V1.0

Gez.:  
Geänd.: RSC

am: 25.03.2022  
am: 11.08.2022  
Druckdatum: 15.11.2022

Anlagenbezeichnung Master PC

= MxxxX

Dokumentation Allgemein

+ DOKU

Seite:

2

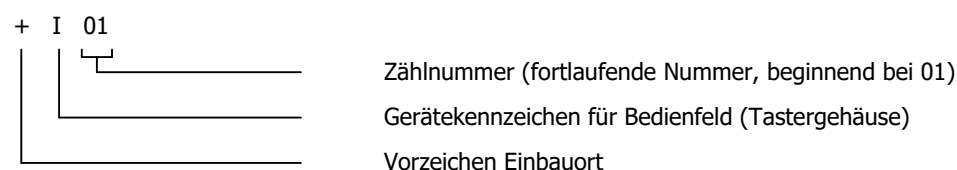
## Aenderungs- Informationen

Nr.	Datum	Firma	Bearbeiter	Aenderungen	Ort/ Seite
1	11.08.2022	F.EE	RSC	erster Ausgabestand auf Version 2.9	komplett
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					

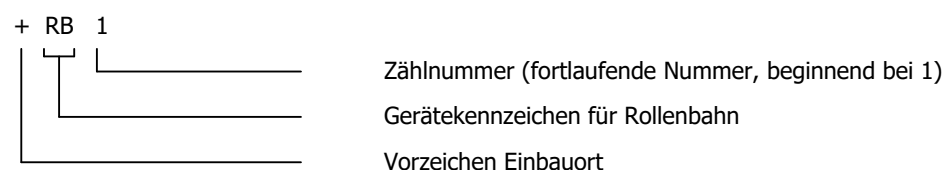
## Strukturkennzeichen Einbauort (+) - Bezeichnungen

Die Bezeichnung der Einbauorte besteht aus dem Gerätekenzeichen und einer Zählnummer und ist generell 3-stellig.

Beispiel (1-stelliges Gerätekenzeichen):

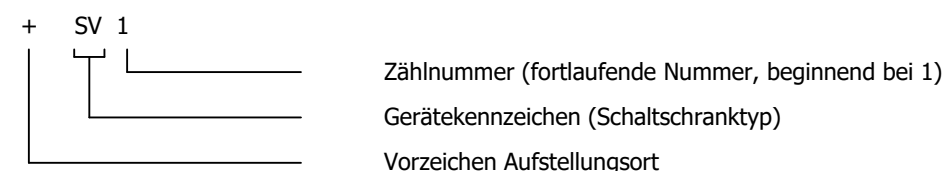


Beispiel (2-stelliges Gerätekenzeichen):



### Schaltschränke

Beispiel:

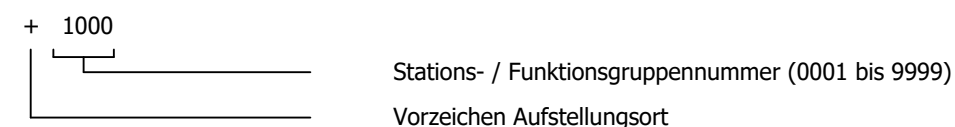


Gerätekenzeichen der Schaltschränke (in alphabetischer Reihenfolge):

AS	Antriebschrank
BS	Betriebsmittelschrank, Schaltschrank für Kleinanlagen
EV	Dezentraler Energieverteiler 24VDC
KS	Kompensationsschrank
MV	Medienverteilerschrank
NS	Netzwerkschrank
PS	PC-Schrank
SS	Schrauberschrank
SV	Stromverteilerschrank

### Anlagenperipherie

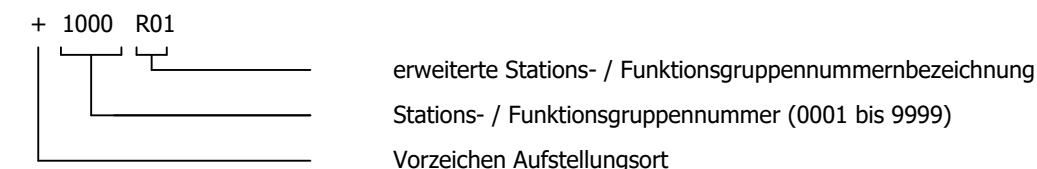
Beispiel:



### Erweiterte Stations- / Funktionsgruppennummernbezeichnung

Geräte, die einer Station / Funktionsgruppe zugeordnet sind, jedoch aber eine weitere Untergliederung in Einbauorte erfordern, erhalten eine erweiterte Bezeichnung des Aufstellungsortes. Ausgenommen hiervon ist die Peripherie für die Ident-SPS. Diese erhält grundsätzlich die erweiterte Bezeichnung ISx, auch wenn keine Einbauorte erforderlich sind.

Beispiel:



Die erweiterte Stations- / Funktionsgruppennummernbezeichnung besteht aus dem Gerätekenzeichen und einer Zählnummer und ist generell 3-stellig.

Beispiele für erweiterte Stations- / Funktionsgruppennummernbezeichnungen:

IS	Ident-System (IS1 = Lesestelle 1, IS2 = Lesestelle 2, usw.)
R	Roboter (R01 = Roboter 1, R02 = Roboter 2, usw.)
SF	Schutztor / -Fenster, Schiebeschütz (SF1 = Schutztor 1, SF2 = Schutztor 2, usw.)



# Strukturkennzeichen Einbauort (+) - Bezeichnungen

Gerätekennzeichen in alphabetischer Reihenfolge

Gerätekennzeichen	Gerätenamen	Gerätekennzeichen	Gerätenamen	Gerätekennzeichen	Gerätenamen
AB	Absaugung	I	Bedieninterface	SE	Sperre
AM	Ampel	IS	Ident-System	SM	Schmierung
AN	Anschlag			SN	Schwenken, Schwenkarm, Schwenkeinheit
AS	Abstreifer	K	Klemmen- / Modulkasten	SO	Stopper
		KE	Kalibriereinheit	SR	Schrauben, Schraubeinheit
BE	Belastungseinheit	KG	Kamerasystem	ST	Schwenktisch
BI	Biegeeinheit	KL	Klebeeinheit	SV	Spannvorrichtung
BR	Bremseinheit	KU	Kühleinheit		
BV	Blasvorrichtung (Ein-/Ausblasen)	KZ	Kettenzug	TB	Trennblock
				TG	Teleskopgabel
DE	Dreheinheit allgemein	LG	Ladegerät	TR	Transfer
DT	Drehtisch / Drehtrommel	LU	Lüftung		
				UE	Übergabeeinheit
EE	Evakuereinheit	ME	Messeinheit		
EH	Exzenterhubtisch	NH	Niederhalter	VE	Verstelleinheit
EL	Einlegeeinheit			VG	Ventilgruppe allgemein
EN	Entnahmeeinheit	PA	Prozessanlage / -Gerät	VI	Vario-Interface
EP	Einpresseinheit / Presse	PB	Plattenband /-förderer	VO	Vorrichtung
ES	Einschub / -vorrichtung	PE	Prüfeinheit	VR	Verriegelung
		PF	Pufferförderer	VW	Verschiebewagen
FE	Fahreinheit allgemein	PO	Positioniereinheit		
FU	Fülleinheit	PR	Prägen / Prägeeinheit	WA	Ausschleusweiche
FX	Fixiervorrichtung / -einheit	PU	Pumpeneinheit (Druck / Vakuum)	WE	Einschleusweiche
FZ	Fahrzone				
		QF	Querförderer	ZE	Zuführeinheit, Zustelleinheit
GF	Gurtförderer, Modulbandförderer			ZV	Zentriervorrichtung
GR	Greifer	RA	Roboterachse, Portalroboterachse		
		RB	Rollenbahn		
HE	Heber, Hubeinheit allgemein	RP	Roboterinstallationsplatte		
HH	Hydraulikhubtisch	RS	Roboterschrank		
HP	Halleninstallationsplatte				
HT	Hubtisch				
HZ	Heizeinheit				

Nicht in der Aufstellung enthaltene Einbauorte sind generell mit der zuständigen Elektrofachabteilung abzustimmen !!!

# Betriebsmittelkennzeichen - Hauptklassen (HK) - DIN EN 81346-2 / IEC 81346-2

Kennbuchstabe	Vorgesehene(r) Zweck/Aufgabe des Objekts
A	Zwei oder mehr Zwecke oder Aufgaben ANMERKUNG Diese Klasse besteht nur für Objekte, für die kein vorgesehener Hauptzweck identifiziert werden kann.
B	Umwandeln einer Eingangsvariable (physikalische Eigenschaft, Zustand oder Ereignis) in ein zur Weiterverarbeitung bestimmtes Signal
C	Speichern von Energie, Information oder Material
D	<i>Für spätere Normung reserviert</i>
E	Liefern von Strahlungs- oder Wärmeenergie
F	Direkter (selbsttätiger) Schutz eines Energie- oder Signalflusses, von Personal oder Einrichtungen vor gefährlichen oder unerwünschten Zuständen einschließlich Systeme und Ausrüstung für Schutzzwecke
G	Initiieren eines Energie- oder Materialflusses, Erzeugen von Signalen, die als Informationsträger oder Referenzquelle verwendet werden
H	Produzieren einer neuen Art von Material oder eines Produktes
I	<i>Nicht anwendbar</i>
J	<i>Für spätere Normung reserviert</i>
K	Verarbeitung (Empfang, Verarbeitung und Bereitstellung) von Signalen oder Informationen (mit Ausnahme von Objekten für Schutzzwecke, siehe Kennbuchstabe F)
L	<i>Für spätere Normung reserviert</i>
M	Bereitstellung von mechanischer Energie (mechanische Dreh- oder Linearbewegung) zu Antriebszwecken
N	<i>Für spätere Normung reserviert</i>
O	<i>Nicht anwendbar</i>
P	Darstellung von Informationen
Q	Kontrolliertes Schalten oder Variieren eines Energie-, Signal- oder Materialflusses (für Signale in Regel-/Steuerkreisen siehe Klassen K und S)
R	Begrenzung oder Stabilisierung von Bewegung oder eines Flusses von Energie, Information oder Material

## Beispiele für typische elektrische Komponenten

Buchholz-Relais, Stromwandler, Brandwächter, Gasetektor, Messrelais, Messwiderstand, Mikrofon, Bewegungswächter, Überlastrelais, Fotozelle, Positionsschalter, Näherungsschalter, Näherungssensor, Rauchwächter, Tachogenerator, Temperatursensor, Videokamera, Schutzrelais, Spannungswandler

Pufferbatterie, Kondensator, Ereignisschreiber (speichern als Hauptzweck), Festplatte, Magnetbandgerät (speichern als Hauptzweck), Speicher, Arbeitsspeicher (RAM), Speicherbatterie, Videorecorder (speichern als Hauptzweck), Spannungsschreiber (speichern als Hauptzweck)

Boiler, Elektroheizung, Elektrischer Radiator, Leuchtstofflampe, Lampe, Glühlampe, Laser, Leuchte, Maser

Kathodische Schutzanode, Faradayscher Käfig, Sicherung, Leitungsschutzschalter, Überspannungsableiter, Thermischer Überlastauslöser

Trockenzellen-Batterie, Dynamo, Brennstoffzelle, Generator, Umlaufender Generator, Signalgenerator, Solarzelle, Wellengenerator

Absorptionswäscher, Zentrifuge, Brechwerk, Destilliersäule, Emulgator, Fermentierer, Magnetabscheider, Mühle, Pelletierer, Rechen, Reaktor, Abscheider, Sintereinrichtung

Schaltrelais, Analogbaustein, Binärbaustein, Hilfsschütz, Prozessor (CPU), Verzögerungslinie, Elektronisches Ventil, Elektronenröhre, Regler, Filter AC oder DC, Induktionsrührer, Mikroprozessor, Automatisierungsgerät, Synchronisierungsgerät, Zeitrelais, Transistor

Betätigungsspule, Stellantrieb, Elektromotor, Linearmotor

Strommessinstrument, Klingel, Uhr, Linienschreiber, Ereigniszähler, Geigerzähler, LED, Lautsprecher, Drucker, Spannungsschreiber, Signallampe, Vibrations-Signalgerät, Synchronoskop, Textdisplay, Spannungsmessinstrument, Leistungsmessinstrument

Leistungsschalter, Schütz (für Last), Trennschalter, Sicherungsschalter (Hauptzweck ist selbsttätiges Schützen, siehe Klasse F), Sicherungstrennschalter (Hauptzweck ist selbsttätiges Schützen, siehe Klasse F), Motoranlasser, Leistungstransistor, Thyristor

Diode, Drosselspule, Begrenzer, Widerstand

## Betriebsmittelkennzeichen - Hauptklassen (HK) - DIN EN 81346-2 / IEC 81346-2

<u>Kennbuchstabe</u>	<u>Vorgesehene(r) Zweck/Aufgabe des Objekts</u>	<u>Beispiele für typische elektrische Komponenten</u>
S	Umwandeln einer manuellen Betätigung in ein zur Weiterverarbeitung bestimmtes Signal	Steuerschalter, Funkmaus, Quittierschalter, Tastatur, Lichtgriffel, Tastschalter, Wahlschalter, Sollwertesteller
T	Umwandlung von Energie unter Beibehaltung der Energieart, Umwandlung eines bestehenden Signals unter Beibehaltung des Informationsgehalts, Verändern der Form oder Gestalt eines Materials	AC/DC-Umformer, Antenne, Verstärker, Messübertrager, Frequenzwandler, Leistungstransformator, Gleichrichter, Signalumformer, Demodulator, Messumformer
U	Halten von Objekten in einer definierten Lage	Isolator
V	Verarbeitung (Behandlung) von Materialien oder Produkten (einschließlich Vor- und Nachbehandlung)	
W	Leiten oder Führen von Energie, Signalen, Materialien oder Produkten von einem Ort zu einem anderen	Sammelschiene, Durchführung, Kabel, Leiter, Datenbus, Lichtwellenleiter
X	Verbinden von Objekten	Verbinder (elektrisch), Anschlussverteiler, Stecker, Klemme, Klemmenblock, Klemmenleiste
Y	<i>Für spätere Normung reserviert</i>	
Z	<i>Für spätere Normung reserviert</i>	

## Betriebsmittelkennzeichen - Unterklassen (UK) - VW-Konzern (Stand: 19.02.2015)

HK	UK	Betriebsmittel	HK	UK	Betriebsmittel
B	A	Spannungswandler	G	B	Batterie als Energiequelle (z.B. FTS)
B	C	Stromwandler, Messwandler (Strom)	G	F	Geber absolut, inkremental, Wegmesssystem
B	F	Durchflußmesser (Volumenstrom), Filterüberwachung	G	P	Permadose, Schmiervorrichtung (elektrisch angetrieben)
B	GD	Drehmomentstütze-Sensor	K	F	Hilfsschütz allgemein
B	GE	Positions-Sensor, Grenztaster (mechanisch)	K	FB	Brandschutzschütz
B	GG	Gurtbruch-Sensor	K	FD	Hilfsschütz von Druckschalter angesteuert
B	GN	Neigungs-Sensor	K	FE	Hilfsschütz von Endschalter angesteuert
B	GS	Schutz- oder Sicherheitssensor (z.B. Schutzgitter, Lichtschranke, Scanner, Sicherheitsabsteckung)	K	FF	Hilfsschütz von Fahrschalter angesteuert
B	GT	Teile-Sensor, Spaltkontrolle, Konturenkontrolle, Teile-Kontrollschalter (mechanisch)	K	FG	Hilfsschütz von Sicherheitsschalter angesteuert, Sicherheitsrelais (z.B. PNOZ)
B	K	Zeitschaltuhr	K	FK	Hilfsschütz von Kommando angesteuert
B	L	Füllstands- / Höhen-Sensor	K	FP	Hilfsschütz von Programmschalter angesteuert
B	M	Feuchtigkeits-Sensor	K	FQ	Hilfsschütz von Wartungsschalter angesteuert
B	P	Druckschalter (elektronisch und mechanisch)	K	FR	Remanenzschütz
B	Q	Gas-Sensor	K	FT	Hilfsschütz von Teilekontrollschalter angesteuert
B	R	Brandwächter	K	FW	Hilfsschütz von Wahlschalter angesteuert
B	S	Tacho, Schwingungssensor	K	FZ	Blinkrelais, Zeitrelais, CO <sup>2</sup> -Alarm verzögert
B	T	Temperatur-Sensor	K	FA	Buskopf, Busmodul, Buskoppler, Lesestelle, Auswertegerät, Anschlussbox Mobile-Panel
B	W	Kraftaufnehmer	K	FF	Firewall
B	X	Kamera, Barcodeleser, Datenscanner	K	FN	Netzwerkdiagnosegerät
C	A	Puffermodul 24VDC, Kondensator	K	FP	Prozessrechner
C	C	USV	K	FS	Switch
C	F	externe Festpatte, Speicherkarte (z.B. SD-Card)	K	FU	Speicherprogrammierbare Steuerung (SPS)
E	A	Lampe für Beleuchtung (Schaltschrank, Anlage)	K	HP	Pneumatikventil (pneumatisch)
E	B	Heizung elektrisch (z.B. Kleber)	K	K	Ventil allgemein (Magnetspule)
E	C	Klimagerät zum Kühlen, Luft-Luft-Wärmetauscher	K	KG	Magnetventil (Gas)
F	B	Fehlerstromschutzschalter	K	KH	Magnetventil (hydraulisch)
F	C	Sicherung	K	KP	Magnetventil (pneumatisch)
F	CB	Bimetall, Thermistor Motor Vollschutzgerät	M	A	Motor, Schraubspindel
F	CM	Motorschutzschalter vor Motor / FU	M	M	Zylinder
F	CL	Motorschutzschalter Bremslüfter Bremse, Sicherung für Bremse, Schutzschalter vor Netzgerät für Bremse (24VDC)			
F	CT	Schutzschalter vor Netzgerät			

## Betriebsmittelkennzeichen - Unterklassen (UK) - VW-Konzern (Stand: 19.02.2015)

HK	UK	Betriebsmittel	HK	UK	Betriebsmittel
P	F	Meldeleuchte allgemein	T	A	Frequenzumrichter, Motorstarter, Schraubersteuerung, Einspeise-, Leistungsmodul, Servomodul (z.B. Indramat), Trafo, Schweißinverter
P	FD	Meldeleuchte Druck	T	B	Netzgerät (24VDC)
P	FF	Meldeleuchte Fahrschalter	T	BL	Netzgerät für Bremse (24VDC)
P	FG	Meldeleuchte Sicherheitseinrichtung (z.B. Schutzgitter, Lichtschranke, Scanner)	T	F	Verstärker (z.B. Repeater)
P	FK	Meldeleuchte Laufmeldung	T	FA	Antenne, Leckwellenleiter, Accesspoint
P	FL	Meldeleuchte im Taster	T	FC	WLAN-Client
P	FN	Meldeleuchte Not-Halt	T	FW	Signalwandler (z.B. Schnittstellenwandler)
P	FR	Meldeleuchte Rufschalter			
P	FT	Meldeleuchte Temperatur	U	C	Schaltschrank, Bedienpult, Klemmenkasten, Formstoffgehäuse
P	G	Messinstrument (Strom, Spannung, Leistung), Uhr, Zählwerk (z.B. Betriebsstundenzähler)	U	F	Baugruppenträger (z.B. S7-1500)
P	H	HMI, Bildschirm, Großbildanzeige, Drucker	U	R	Montageplatte, Verdrahtungsrahmen
P	J	Hupe, Lautsprecher			
Q	A	Leistungsschalter (Antriebe-/Wartungsschalter), Leistungsschutz 400VAC (auch vor Frequenzumrichter)	W		Kabel, Leitung, Feldbus-Leitung (Kupfer, LWL), Netzwerk-Leitung, Stromschiene
Q	AL	Leistungsschutz 400VAC-Ansteuerung Bremsmodul	W	CN	Sammelschiene Neutralleiter
Q	B	Sicherungslasttrenner, Netz-Trenneinrichtung, Hauptschalter, Hauptschalter USV	W	E	Erdungsschiene, Potenzialausgleichsschiene
Q	L	Bremse, Bremsmodul (z.B. Murrelektronik, SEW BMKB 1,5)	W	ES	Schirmschiene
R	A	Löschglied, Drossel, Diode, Widerstand	X	DB	Klemmleiste Schrankbeleuchtung
R	AL	Bremswiderstand	X	DF	Sicherungsverteiler (z.B. E-T-A 18PLUS)
R	F	Filter, Entzerrer	X	DK	Klemmleiste Klimagerät (Schaltschrank)
S	F	Taster allgemein, Tastatur	X	DL	Klemmleiste, Klemme
S	FA	Schalter Antriebe Ein	X	DM	Klemmleiste Messwandler (Energiesmessung im Schaltschrank)
S	FF	Fahrschalter	X	DP	Potenzialverteiler, Prüfklemmen
S	FL	Leuchttaster (Tasterelement)	X	DS	Steckverbinder, Steckdose (Schuko, CEKON)
S	FN	Gefahrschalter (Not-Aus, Not-Halt)	X	DT	Klemmleiste in der Schaltschranktür
S	FP	Programmschalter manuell	X	DU	Klemmleiste für USV
S	FR	Rufschalter, Reißleineschalter, Reißleineschalter mit Fahr- und Rufschalterfunktion	X	E	Potentialausgleichsanschluss, Schirmanschlussklemme
S	FW	Wahlschalter, Wahltaster	X	G	E/A-Verteiler passiv
S	G	Maus			

## Betriebsmittelkennzeichen - Ordnungszahlen (Sensoren / Grenztaster)

Hinweis: Parallel geschaltete Sensoren / Grenztaster werden hinter der Ordnungszahl durch einen Kleinbuchstaben ergänzt (fortlaufend, in alphabetischer Reihenfolge)  
 Beispiel: BGE105a, BGE105b, BGE105c, usw.

### BMK Zusatz Funktion

#### Sensoren / Grenztaster:

BGE	y01	Belegtmeldung in Richtung vor
BGE	y19	Schnell- / Langsam-Umschaltung in Richtung vor
BGE	y02	Belegtmeldung in Richtung rück
BGE	y29	Schnell- / Langsam-Umschaltung in Richtung rück
BGE	y03	Endstellung (z.B. Heber unten, Verschiebewagen zurück, Weiche gerade, usw.)
BGE	y30	Endstellung überfahren (z.B. Heber unten, Verschiebewagen zurück, usw.)
BGE	y31	Schnell- / Langsam-Umschaltung (z.B. Heber unten, Verschiebewagen rück, usw.)
BGE	y32	Kontrolle Schnell- / Langsam-Umschaltung (z.B. Heber unten, Verschiebewagen rück, usw.)
BGE	y04	Mittelstellung
BGE	y41	Mittelstellung 1
BGE	y42	Mittelstellung 2 usw.
BGE	y05	Endstellung (z.B. Heber oben, Verschiebewagen vorn, Weiche abgezweigt, usw.)
BGE	y50	Endstellung überfahren (z.B. Heber oben, Verschiebewagen vorn, usw.)
BGE	y51	Schnell- / Langsam-Umschaltung (z.B. Heber oben, Verschiebewagen vor, usw.)
BGE	y52	Kontrolle Schnell- / Langsam-Umschaltung (z.B. Heber oben, Verschiebewagen vor, usw.)
BGE	y08	Einlauf sperren
BGE	y80	Anmeldung Einlauf
BGE	y81	Freigabe Einlauf
BGE	y09	Auslauf sperren
BGE	y90	Quittierung Auslauf
BGE	y91	Freigabe Auslauf
BGE	y12	Wartungsabsteckung Endlage zurück
BGT	y15	Spaltkontrolle 1
BGT	y16	Spaltkontrolle 2

### BMK Zusatz Funktion

Die Bezeichnungen der zuvor definierten Sensoren / Grenztaster sind grundsätzlich zu verwenden. Alle zusätzlich benötigten Elemente erhalten als Ordnungszahl eine fortlaufende Zählnummer (je Aufstellungs- bzw. Einbauort beginnend bei 1).

Beispiele:

BF	1	Filterüberwachung 1
BGD	1	Drehmomentstütze / Überlast 1
BGG	1	Gurtbruch / Riemenbruch 1
BGS	1	Sicherheitseinrichtung 1 (z.B. Schutzgitter, Sicherheits-Lichtvorhang, Sicherheits-Scanner, usw.)
BGT	3	Teilekontrolle 3
BP	1	Drucksensor 1
BT	2	Temperaturüberwachung 2

usw.

### Pneumatik / Hydraulik:

Hinweis: Ventile erhalten als Ordnungszahl eine 2-stellige Zählnummer (fortlaufend, beginnend mit 11 für das erste Ventil). Die Stellungenabfragen der Bewegungen erhalten die selben Ordnungszahlen wie die zugehörigen Ventile, ergänzt um einen Großbuchstaben für die Stellungsrichtung.

BGE	11V	Bewegung 1 Endstellung vorne
BGE	11R	Bewegung 1 Endstellung zurück

Beispiel Pneumatik:

+150R01+G01-KKP13 (V)	Arbeitsgruppe 1, Station 50, Roboter 1, Greifer 1, Spannzylinder 3 (Ansteuerung vor)
+150R01+G01-KKP13 (R)	Arbeitsgruppe 1, Station 50, Roboter 1, Greifer 1, Spannzylinder 3 (Ansteuerung rück)
+150R01+G01-BGE13V	Arbeitsgruppe 1, Station 50, Roboter 1, Greifer 1, Spannzylinder 3, Endstellung vorn
+150R01+G01-BGE13R	Arbeitsgruppe 1, Station 50, Roboter 1, Greifer 1, Spannzylinder 3, Endstellung zurück

Der Unterschied zwischen Pneumatik und Hydraulik besteht lediglich aus den unterschiedlichen Betriebsmittelkennzeichen für die Ventile (KKP bzw. KKH).

## Betriebsmittelkennzeichen - Ordnungszahlen (Bedien- / Anzeigeelemente)

### Bedienelemente

BMK Zusatz    Funktion

Schaltschrank:

QB	2	Hauptschalter
SFN	1	Not-Halt
SF	QAA	Leistung aus
SF	40A	Start aus
SFW	FRGAN	Freigabe An-Abwahlen
SFL	Quitt	Störung quittieren
SFL	QAE	Leistung ein
SFL	40E	Start Ein

Bedienpult:

SF	40A	LSP / Start Aus
SFW	FRGAN	Freigabe An-Abwahlen
SFW	E7	Freigabe Produktion (optional)
SFW	E2	Überbrückung Maschinensicherheit
SFL	Quitt	Störung quittieren
SFL	40E	Start Ein
SFN	1	Not-Halt

### Anzeigeelemente

BMK Zusatz    Funktion

PFN	1	Ampel: Anzeige Not-Halt (+AM1-PFN1)
PF	FrgAn	Anzeige Freigabe An-Abwahlen
PFL	Quitt	Anzeige Störung quittieren
PFL	QAE	Anzeige Leistung ein
PFL	40E	Anzeige Start ein
PF	FrgAn	Anzeige Freigabe An-Abwahlen
PFL	Quitt	Anzeige Störung quittieren
PFL	40E	Anzeige Start ein
PF	9	Betriebsartenwahl Automatik
PF	23	Betriebsartenwahl Hand
PF	E2	Überbrückung Maschinensicherheit
PFN	1	Ampel: Anzeige Not-Halt (+AM1-PFN1)

## Betriebsmittelkennzeichen - Ordnungszahlen (Bedien- / Anzeigeelemente)

Bei den nachfolgend aufgeführten Bedienfeldern sind mögliche Bedien- und Anzeigeelemente beschrieben. Die Festlegung der tatsächlich benötigten Elemente erfolgt entsprechend den Anforderungen. Der Aufbau und die Belegung der jeweiligen Bedienfelder ist zwingend mit der zuständigen Elektrofachabteilung abzustimmen.

### Bedienelemente

### Anzeigeelemente

#### BMK Zusatz    Funktion

#### BMK Zusatz    Funktion

#### Bedienfeld Mobile-Panel:

SFW	E7	Überbrückung Verriegelung
SFW	117	Bedienfreigabe
SFW	E2	Freigabe Überbrückung personelle Sicherheiten

#### Bedienfeld Sicherheitseinrichtung:

SFL	1	Quittierung Sicherheitseinrichtung
SFL	2	Zutrittsanforderung
SFW	E2	Freigabe Überbrückung personelle Sicherheiten

PFL	1	Anzeige Quittierung Sicherheitseinrichtung
PFL	2	Anzeige Zutrittsanforderung

#### Zustimmtaster:

SF	1	Zustimmtaster
SF	2	Start Zustimmungsbetrieb

PF	2	Anzeige Zustimmungsbetrieb
----	---	----------------------------

#### Bedienfeld allgemein:

Die Bezeichnungen der zuvor definierten Bedien- und Anzeigeelemente sind grundsätzlich zu verwenden. Alle zusätzlich benötigten Elemente erhalten als Ordnungszahl eine fortlaufende Zählnummer (je Bedienfeld beginnend bei 1).

#### Beispiel:

SFL	1	Schutzbereichstor öffnen
SFL	2	Schutzbereichstor schließen

PFL	1	Anzeige Schutzbereichstor geöffnet
PFL	2	Anzeige Schutzbereichstor geschlossen
PF	3	Anzeige Bauteilkontrollen i.O.
PF	40E	Anzeige LSP / Start Ein



# Betriebsmittelkennzeichen - Ordnungszahlen (Klemmleisten- / Steckerbezeichnungen)

## Klemmleistenbezeichnungen

BMK Zusatz	Funktion
XDB 1	Klemmleiste Schrankbeleuchtung
XDF 1	Sicherungsverteiler (z.B. E-T-A 18PLUS)
XDK 1	Klemmleiste Klimagerät
XDL 1	Klemmleiste allgemein
Ausnahme SV - Schrank:	
XDL1 = 400 / 230VAC (2-Leiter Installationsklemmen)	
XDL2 = 24VDC (3-Leiter Durchgangsklemmen)	
XDM 1	Klemmleiste Messwandler
XDP 1	Potenzialverteiler
XDT 1	Klemmleiste in der Schaltschranktür
XDU 1	Klemmleiste für USV

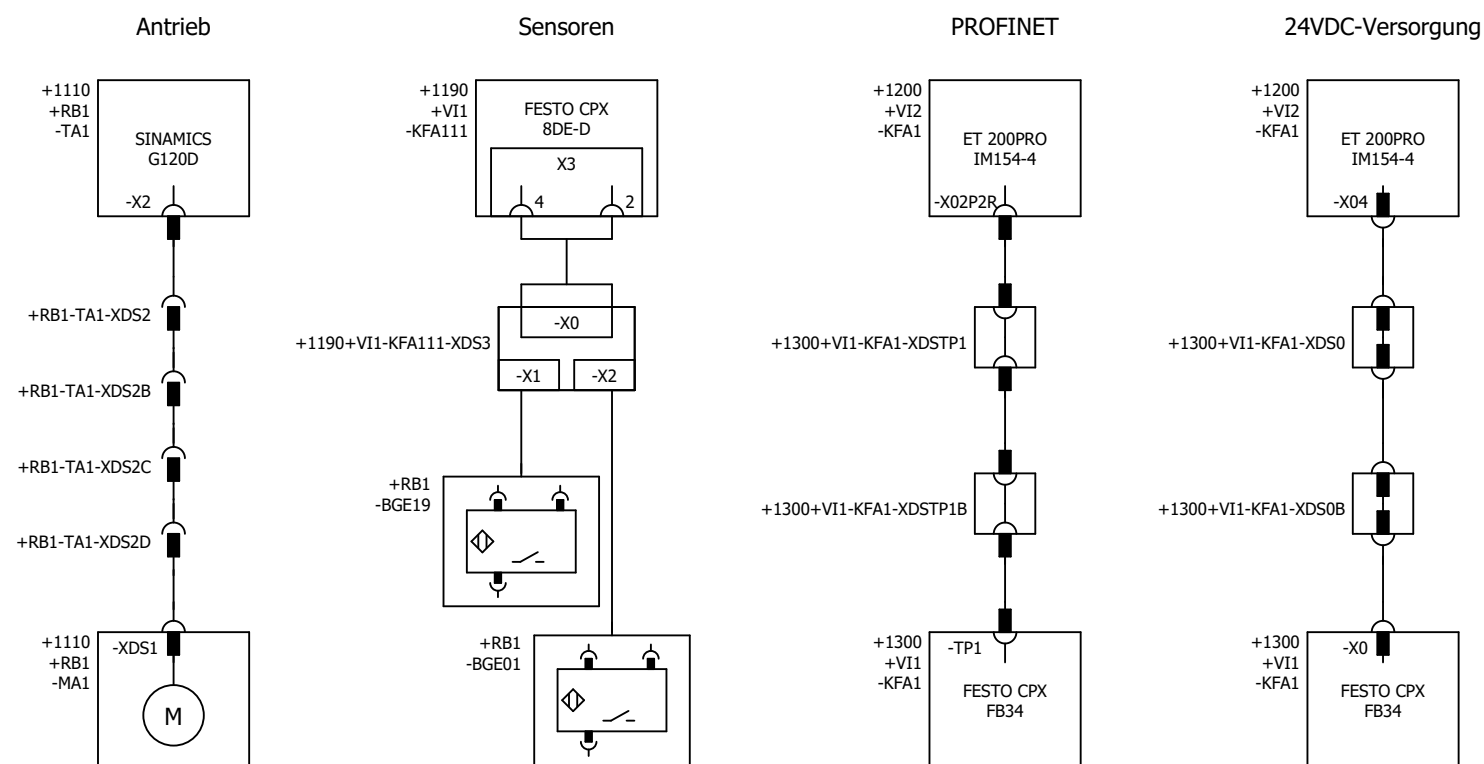
## Steckerbezeichnungen

Bei Komponenten mit integrierten Steckverbindungen (z.B. Frequenzumrichter, dezentrale E/A-Module, usw.) sind generell die vom Hersteller vorgegebenen (aufgedruckten) Steckerbezeichnungen zu verwenden. Die unmittelbar an diesen Komponenten angeschlossenen Steckverbinder erhalten keine zusätzliche Steckerbezeichnung.

Alle weiteren Steckverbindungen (z.B. für betriebsmäßig bewegte Leitungen) erhalten die Steckerbezeichnung des energievorsorgenden Gerätes, ergänzt um das Betriebsmittelkennzeichen XDS für Steckverbinder. Beinhaltet die Steckerbezeichnung des Gerätes bereits ein X, wird bei der Steckerbezeichnung auf dieses zusätzliche X verzichtet. Bei Steckverbindungen zwischen zwei Peripheriegeräten (z.B. Busleitungen, 24VDC-Versorgungsleitungen) wird die Steckerbezeichnung des nachfolgenden Gerätes herangezogen.

Werden mehrere Steckverbindungen für ein Betriebsmittel benötigt, werden die Steckerbezeichnungen ausgehend vom energievorsorgenden Gerät zusätzlich um einen Großbuchstaben (fortlaufend, in alphabetischer Reihenfolge, beginnend mit B ab der zweiten Steckverbindung) ergänzt.

Beispiele:



## Aufteilung E/A - Adressraum

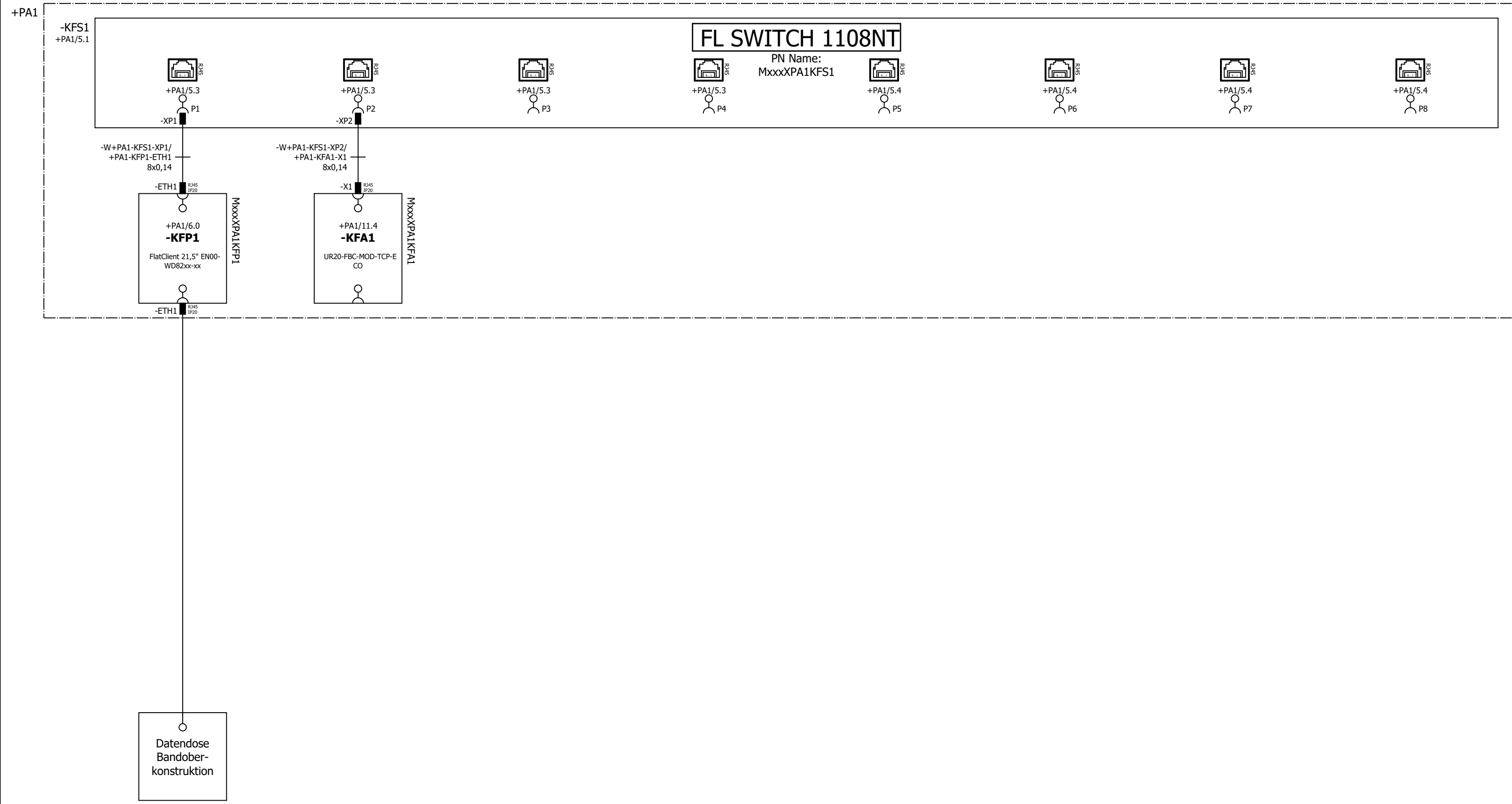
Die E/A-Adressen sind in der nachfolgend aufgeführten Reihenfolge zu vergeben:

- 1. Schaltschränke      gemäß der Sortierung der Orte im EPLAN-Projekt (z.B. SV1, AS1, AS2, usw.)
- 2. Bedienpulte        gemäß der Sortierung der Orte im EPLAN-Projekt (z.B. I01, I02, I03, usw.)
- 3. Anlagenperipherie   gemäß der Sortierung der Orte im EPLAN-Projekt

### Hinweise zur Adressierung:

- Innerhalb eines PROFINET-Teilnehmers muss der Anfangs-Adressbereich der Ein- und Ausgangsmodule identisch sein und die Adressierung der Module muss lückenlos erfolgen.
- Bei Modulen, die Ein- und Ausgangsbereiche belegen, muss der Anfangs-Adressbereich ebenfalls identisch sein.
- Der von den jeweiligen Modulen belegte Adressbereich ist zu berücksichtigen.

**Bei der Abnahme einer Neuanlage müssen nach jeder ET 200SP-Station 20 Byte Reserve für zukünftige Erweiterungen vorhanden sein!**



# Piktogramme für Bedien-/ Anzeigeelemente

Text	Grafik	Funktion	Text	Grafik	Funktion	Text	Grafik	Funktion
a		Anforderung Zutritt / Arbeitsbereich betreten	k		Sammelstörung	u		Behälterwechsel n.i.O.
b		Freigabe Schutzbereich	l		Not-Halt	v		Vorsicht / Achtung (Verklebmanzeige)
c		Überbrückung Zuhaltung Schutztür	m		Antriebeschalter	w		Taktzeit überschritten
d		Arbeitsbereich / Zutritt gesperrt	n		Überbrückung Verriegelung	x		Schutzkreis / Sicherheiten
e		Roboter Überbrückung Schutzkreis	o		Überbrückung personeller Sicherheiten	y		Schutztor schließen
f		Roboter Anwahl Prozessgeschwindigkeit	p		Nachfüllen	z		Schutztor öffnen
g		Roboter Überbrückung Schutzkreis	q		Wechseln / Austauschen			
h		Start	r		Behälterwechsel freigegeben			
i		Stopp	s		Behälterwechsel gesperrt			
j		Automatikbetrieb aktiv	t		Behälterwechsel i.O.			

**➔ Freigegebene und zu verwendende Piktogramme sind den jeweiligen Referenzplänen zu entnehmen!**

# Piktogramme für Bedien-/ Anzeigeelemente

Text	Grafik	Funktion	Text	Grafik	Funktion	Text	Grafik	Funktion
A		Freigabe / Quittierung	K		Wiederholen	U	<b>U</b>	Bedienerfreigabeanforderung
B		Fahrschalter	L		Überbrückung Maschinensicherheit	V		Reserve / nicht belegt
C		Freigabe Pendelklappe	M		Bereitmeldung	W		Reserve / nicht belegt
D		Teil einschleusen	N		Handbetrieb	X		Reserve / nicht belegt
E		Teil ausschleusen	O		USB	Y		Reserve / nicht belegt
F		Alle Teile ausschleusen	P	<b>P</b>	Leistung Ein	Z	<b>Z</b>	Schweißfunkenbeständigkeit
G		Hauptschalter / Netztrenneinrichtung	Q	<b>Q</b>	Gesperrt Durchgang			
H		Bauteil Sichtkontrolle	R	<b>R</b>	Freigabe Durchgang			
I		Bauteil i.O.	S	<b>S</b>	Typanwahl Typ 1 (Ein-/Ausschleusen)			
J		Bauteil n.i.O.	T	<b>T</b>	Typanwahl Typ 2 (Ein-/Ausschleusen)			

**➔ Freigegebene und zu verwendende Piktogramme sind den jeweiligen Referenzplänen zu entnehmen!**

# AUDI AG

Anlage : Master-PC Kontron 21,5" FlatClient (2022)

Einbauort : Master PC -Kontron

Zeichnungs-Nummer : 21-E00-INV 434534\_V1.0

Inventar-Nr : 434534

Seiten : 17

Hersteller : F.EE

Baujahr : 2022

Standort : Werk: \_\_ Halle: \_\_ Feld: \_\_

Änderungsdatum : 12.10.2022



Master-PC Kontron 21,5" FlatClient (2022)

Standort: Werk: \_\_ Halle: \_\_ Feld: \_\_

Titel- / Deckblatt

Inv.Nr./Bemi.Nr.: 434534

Projektname/Zeichnungsnr.:

21-E00-INV 434534\_V1.0

Gez.:  
Geänd.: RSCam: 25.03.2022  
am: 12.10.2022  
Druckdatum: 15.11.2022

Anlagenbezeichnung Master PC

Master PC -Kontron

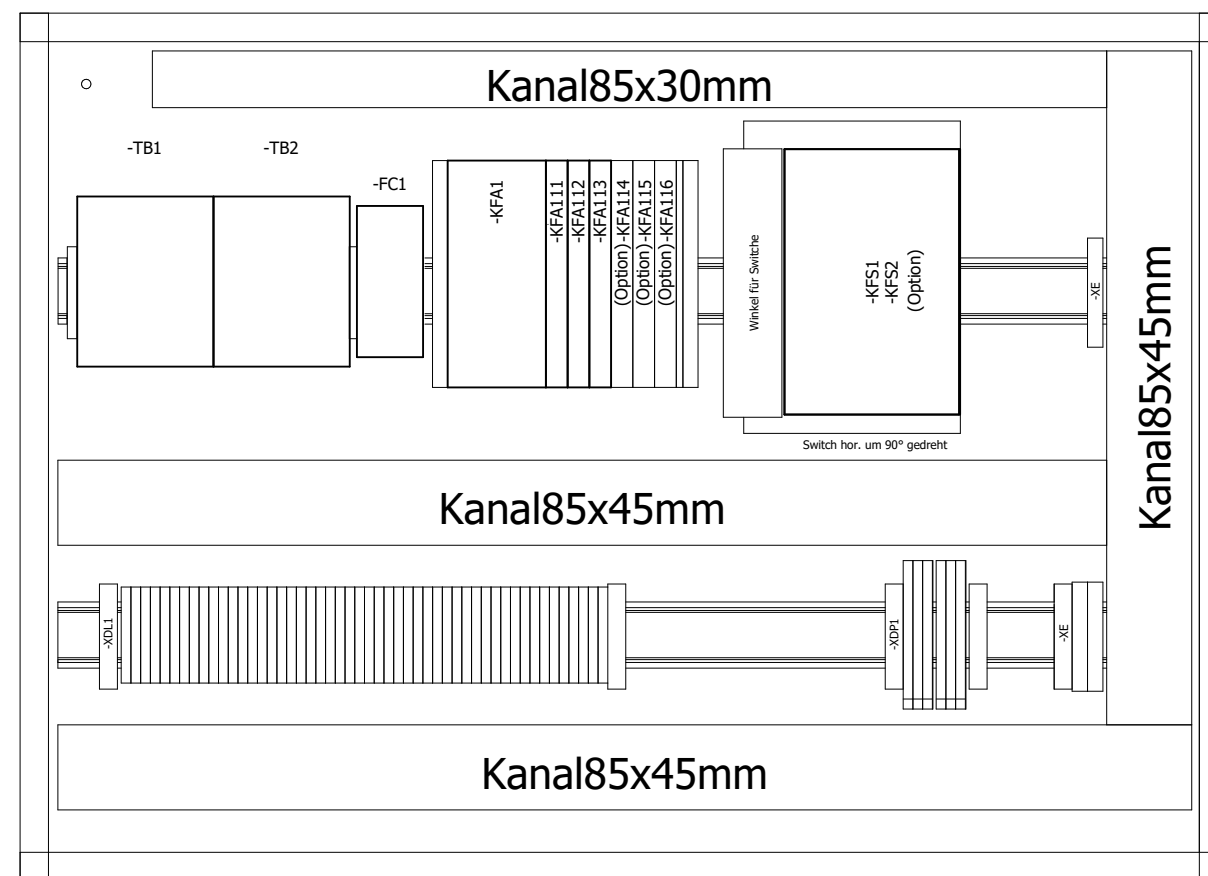
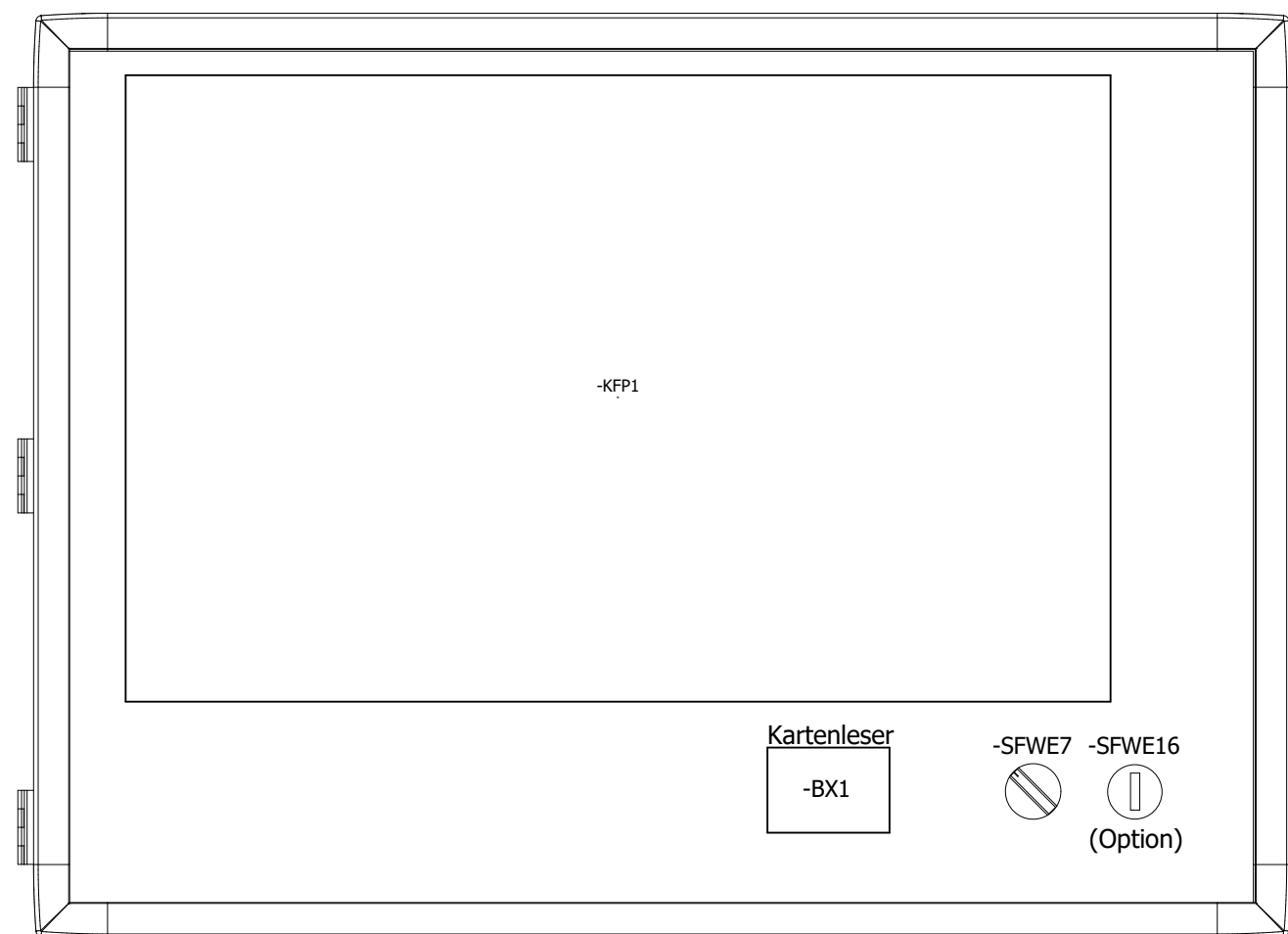
= MxxxX

+ PA1

Seite:

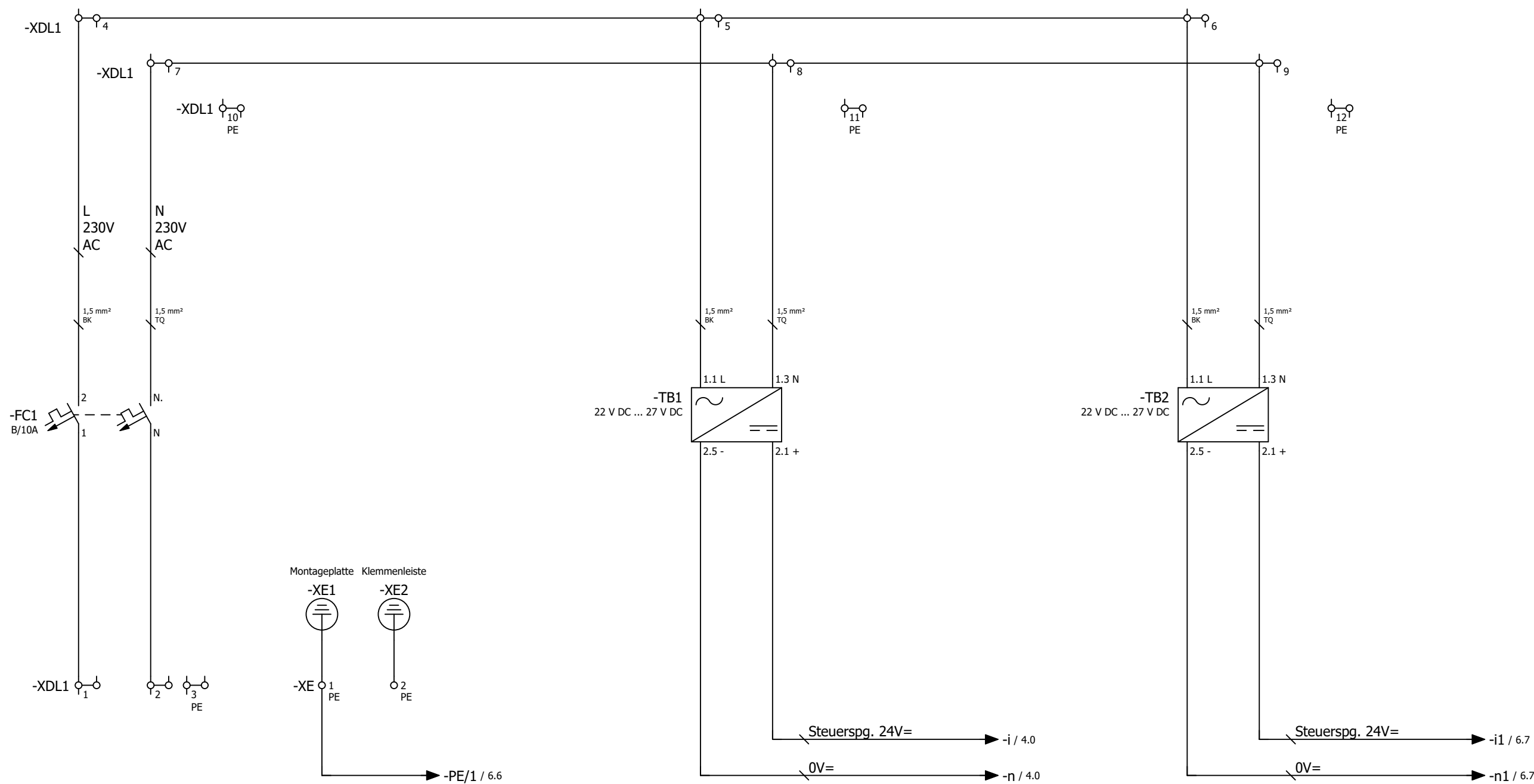
1

+/-  
Master\_PC-Gehäuse



	Master-PC Kontron 21,5" FlatClient (2022)	Pultaufbau	Inv.Nr./Bemi.Nr.: 434534	Anlagensbezeichnung Master PC = MxxxX	Seite: 2
	Standort: Werk: ___ Halle: ___ Feld: ___		Projektname/Zeichnungsnr.: <b>21-E00-INV 434534_V1.0</b>		

-XDP1 = Potentialverteilung 24V DC  
 -XDL1 = Klemmleiste  
 -XE = Klemmleiste

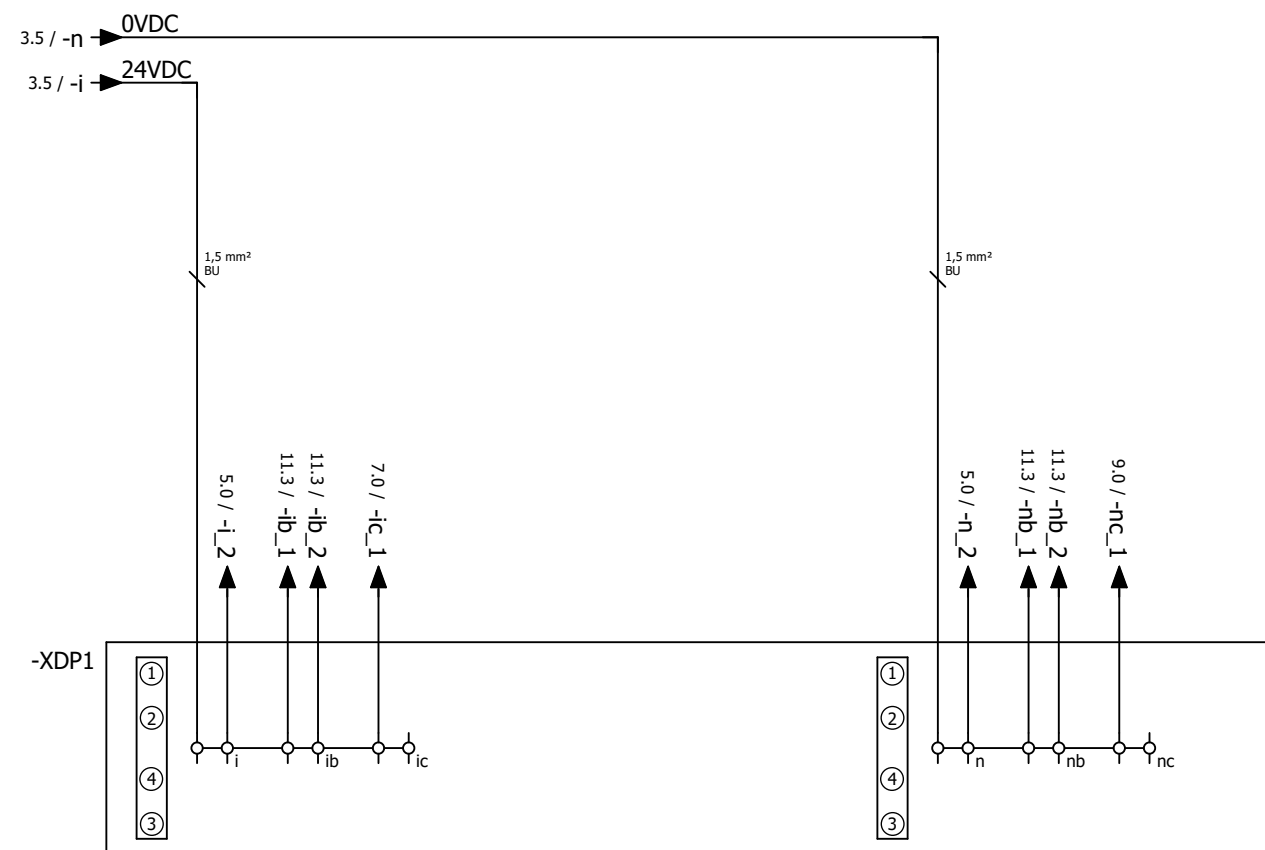


230VAC Einspeisung

Spannungsversorgung  
 Netzteil  
 Allgemein

Spannungsversorgung  
 Netzteil  
 Visualisierung (Kontron PC)





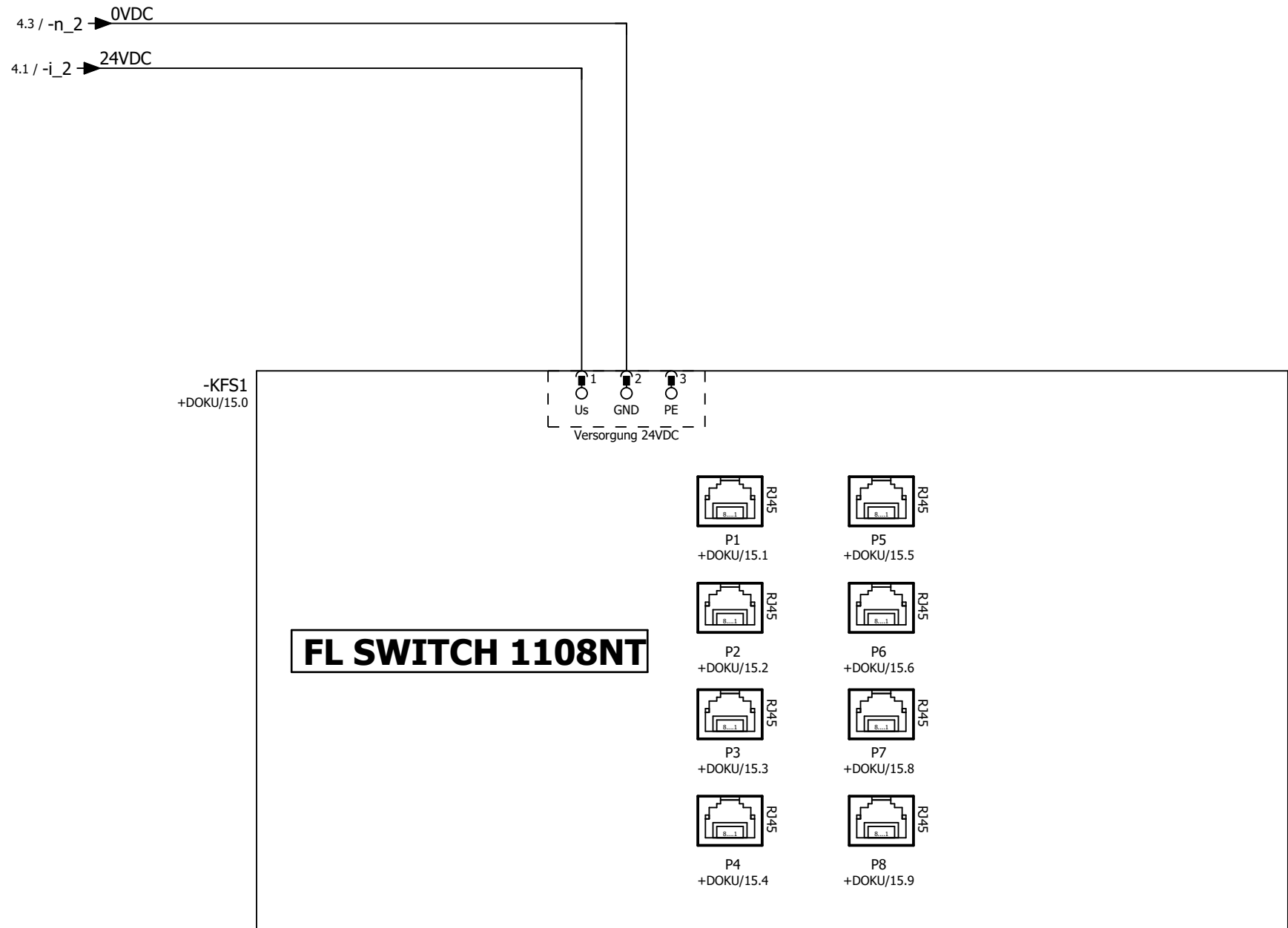
Potenzialverteilung 24VDC / i

Potenzialverteilung 0VDC / n

-Platzreserve bei (letzte Klemme frei)  
und zwischen den einzelnen Potentialen vorsehen.  
-Bei 5 oder mehr Potentialverteilerklemmen je Potential  
ist die Klemmleiste mittig einzuspeisen.

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

	<b>Master-PC Kontron 21,5" FlatClient (2022)</b> Standort: Werk: ___ Halle: ___ Feld: ___	Potenzialverteilung 24VDC	Inv.Nr./Bemi.Nr.: 434534	Anlagensbezeichnung Master PC = MxxxX Master PC -Kontron + PA1	Seite: <b>4</b>
			Projektname/Zeichnungsnr.: <b>21-E00-INV 434534_V1.0</b>		

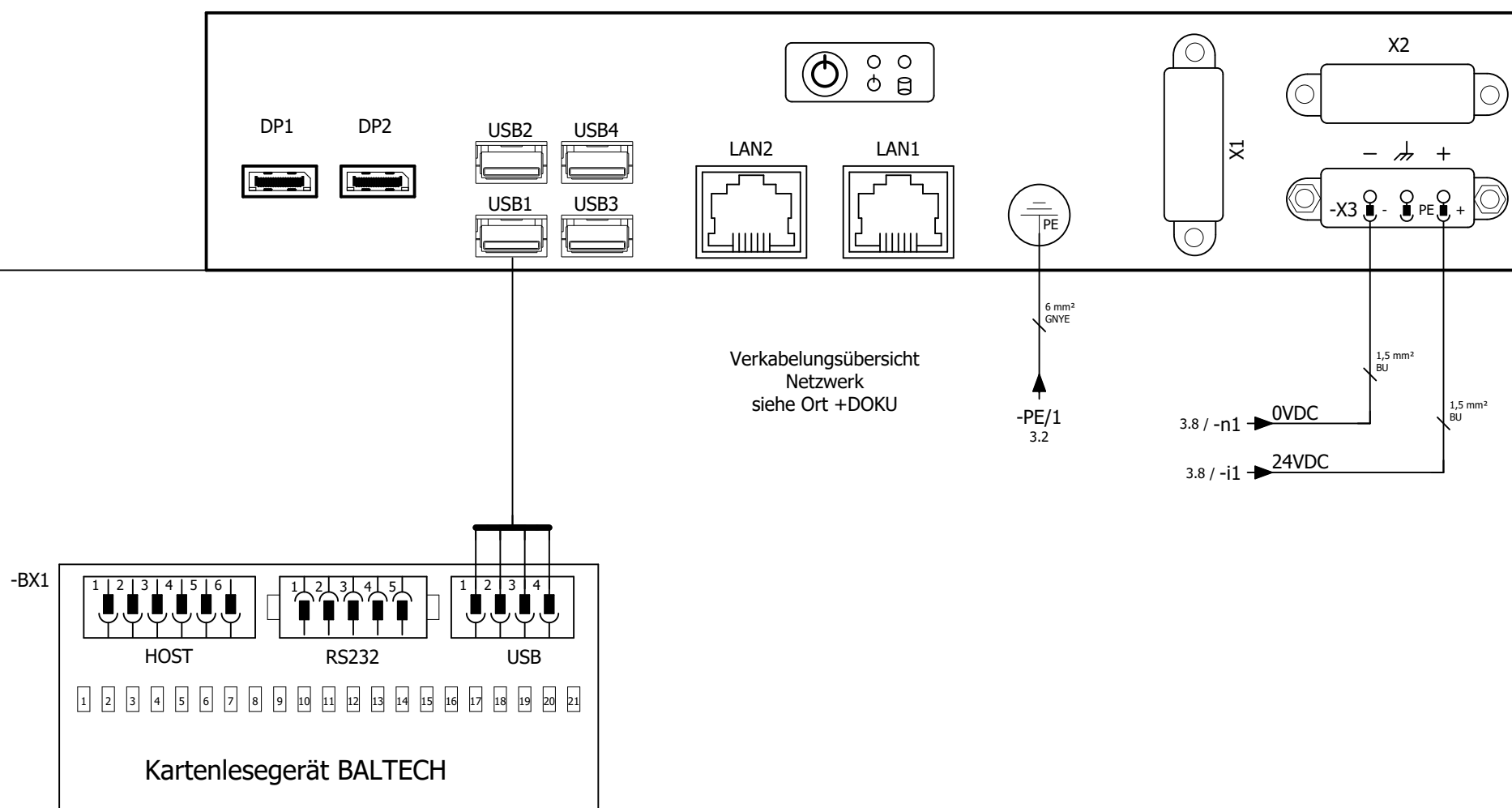


Übersicht der  
Netzwerkverkabelung  
siehe Ort +DOKU

24V Versorgung  
Switch

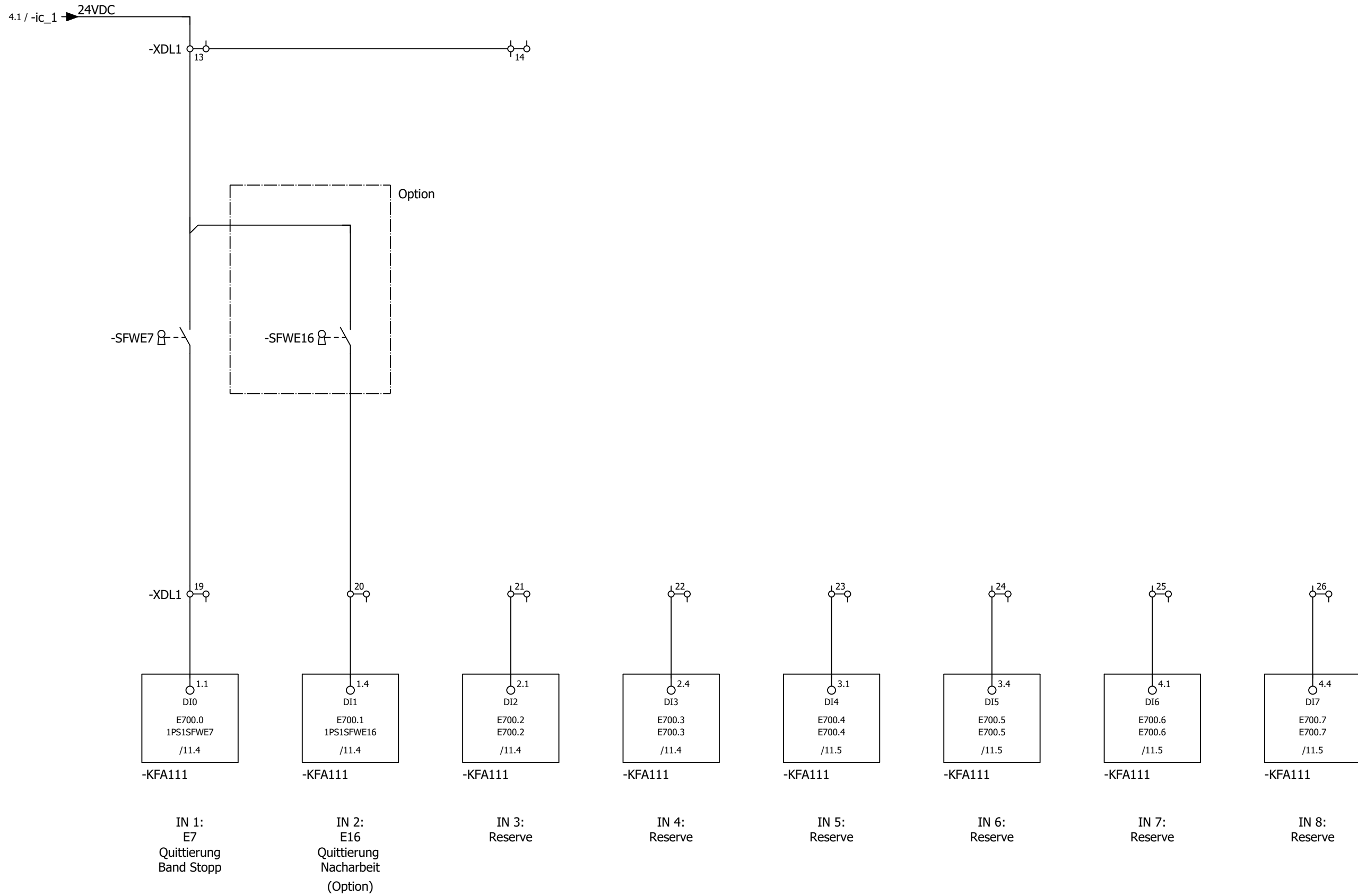
-KFP1  
+DOKU/15.0

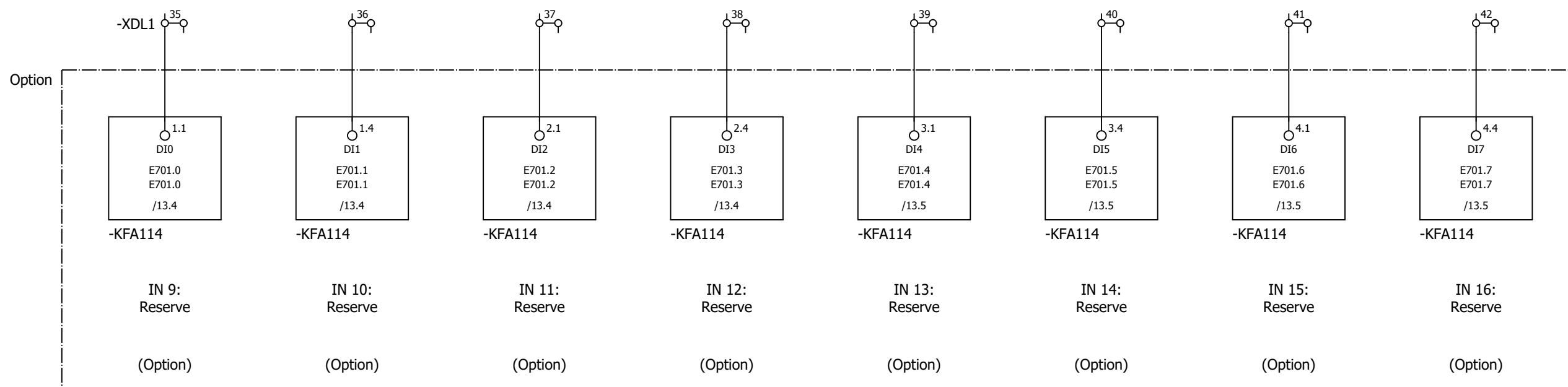
**FlatClient 21,5" EN00-WD82xx-xx**



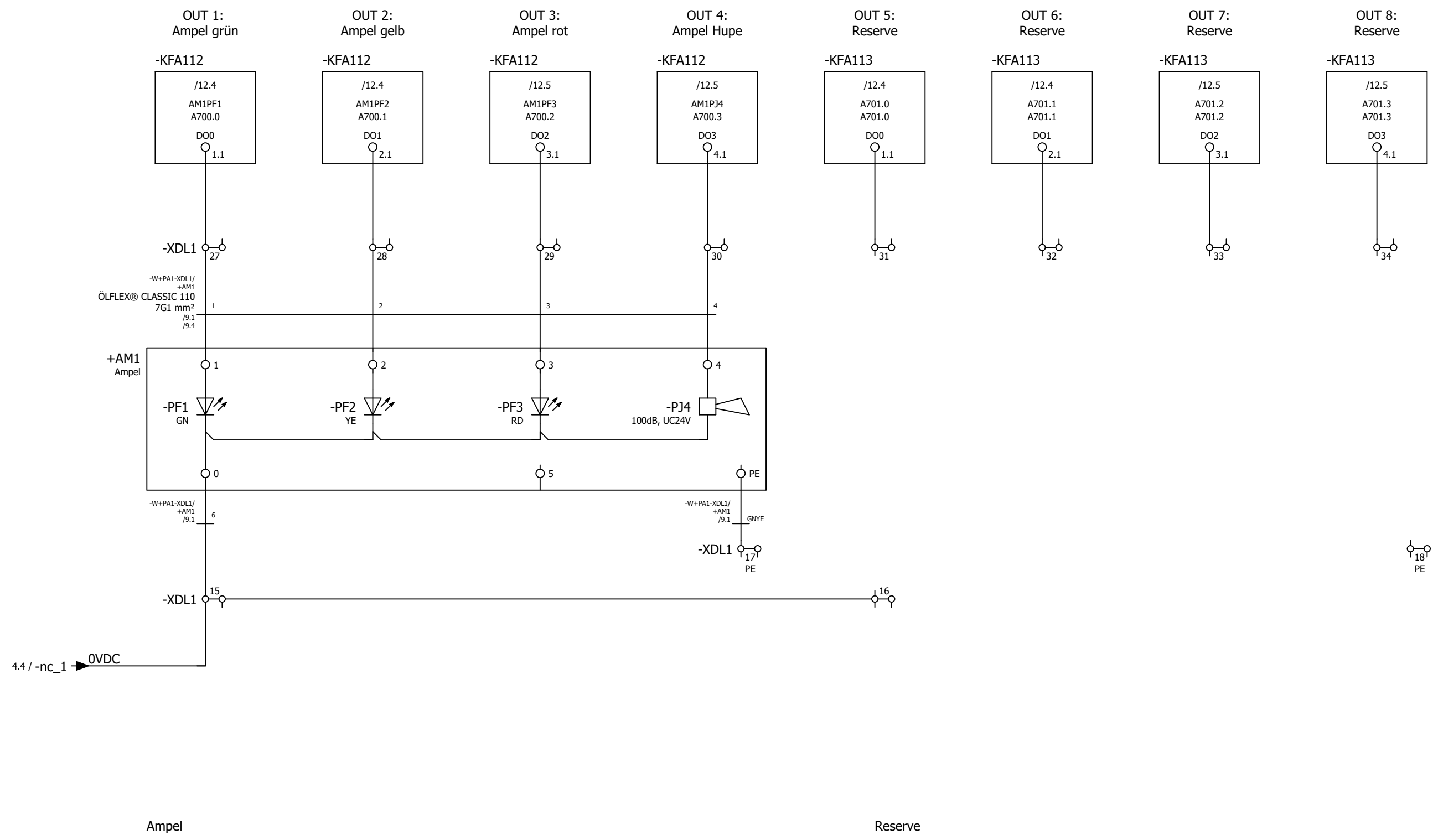
Panel-PC

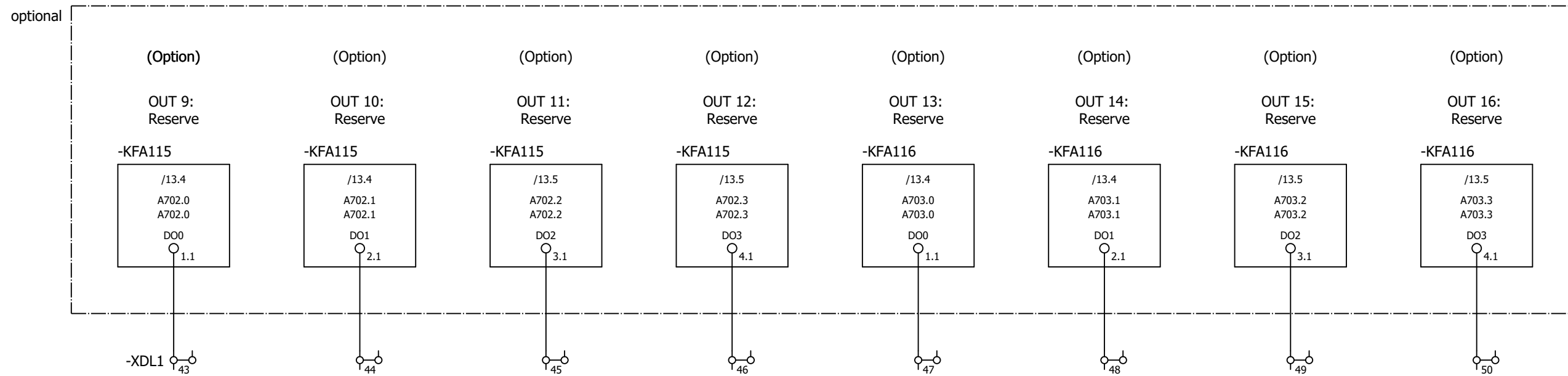
Kartenlesegerät



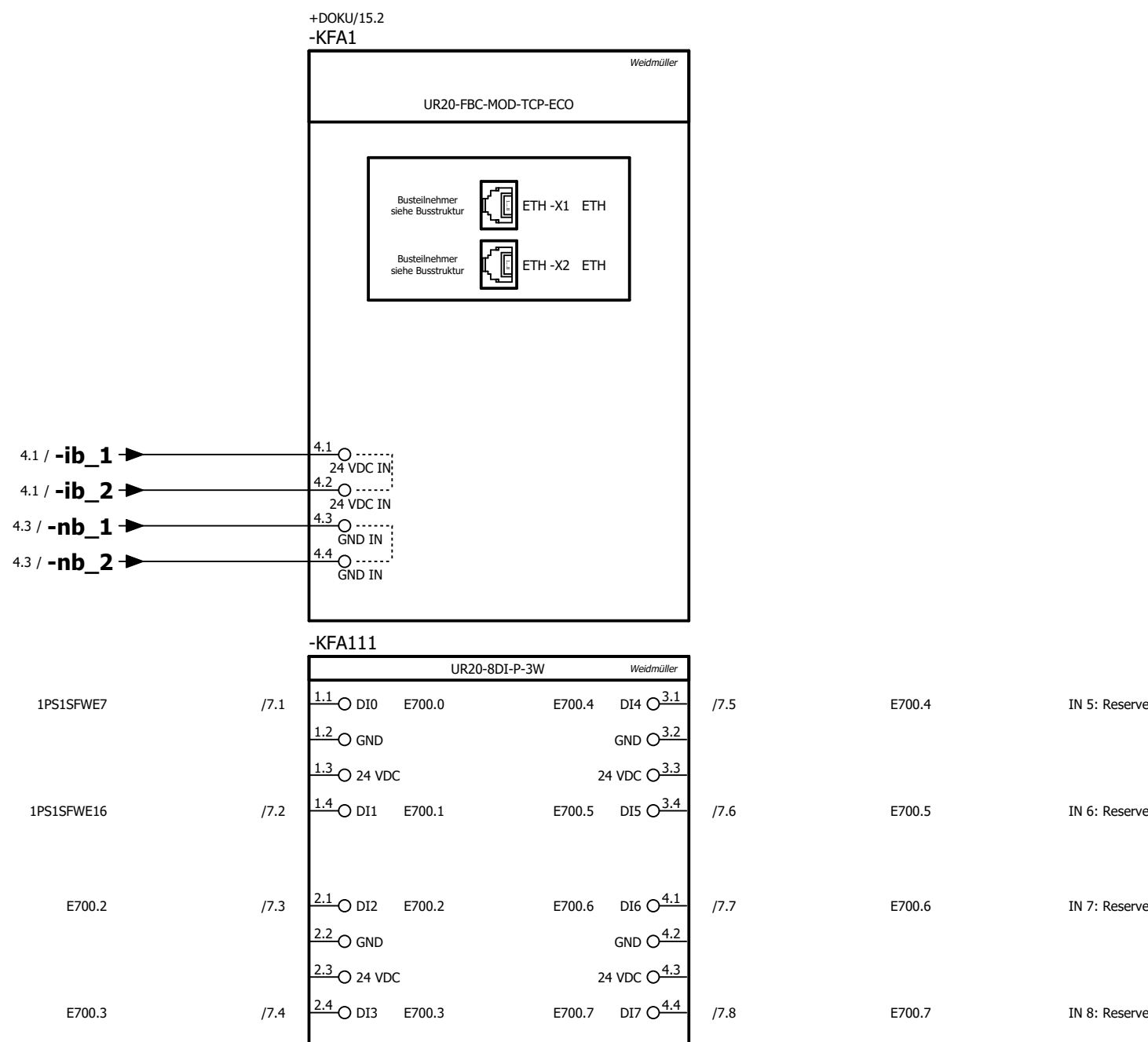


7	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

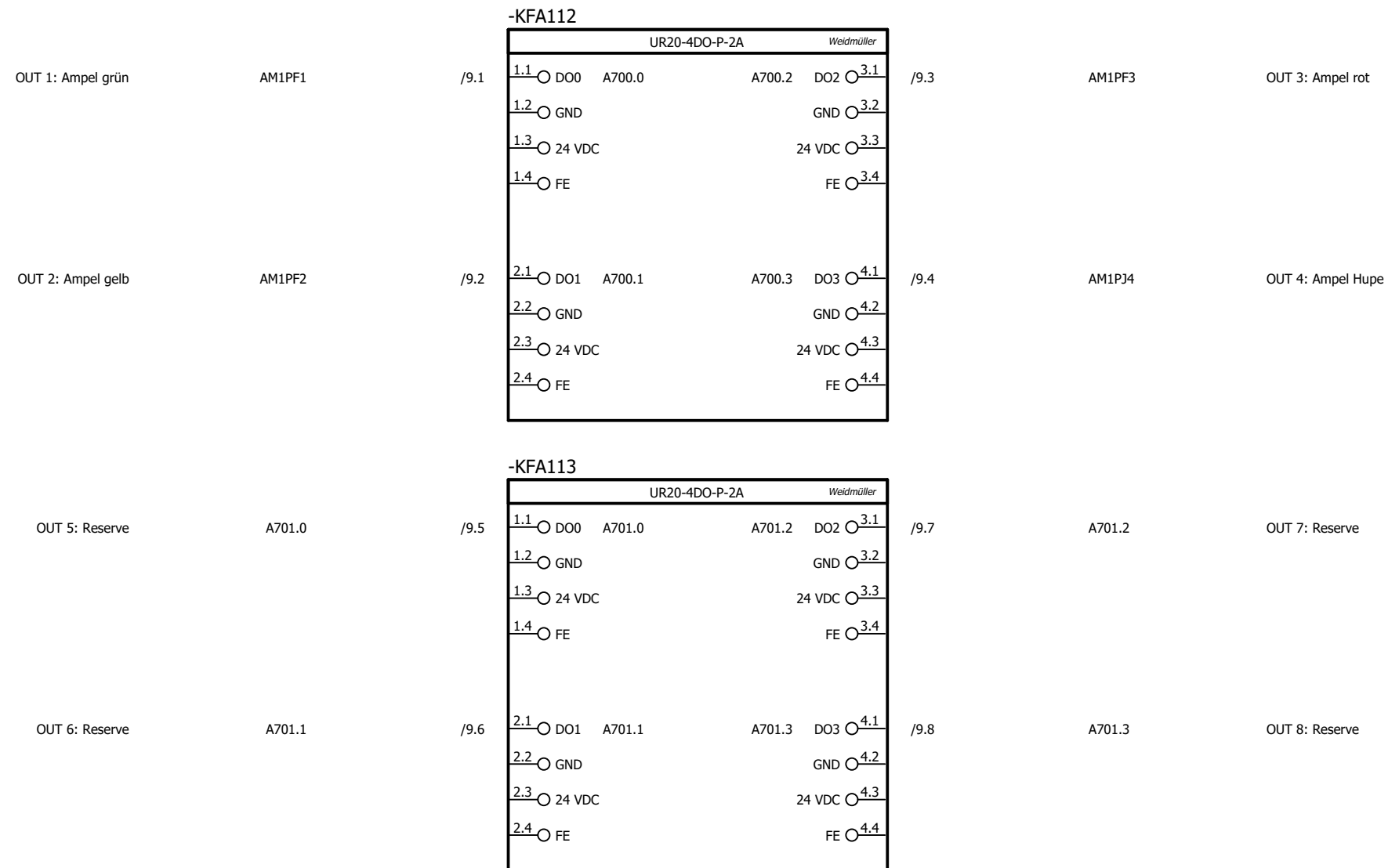




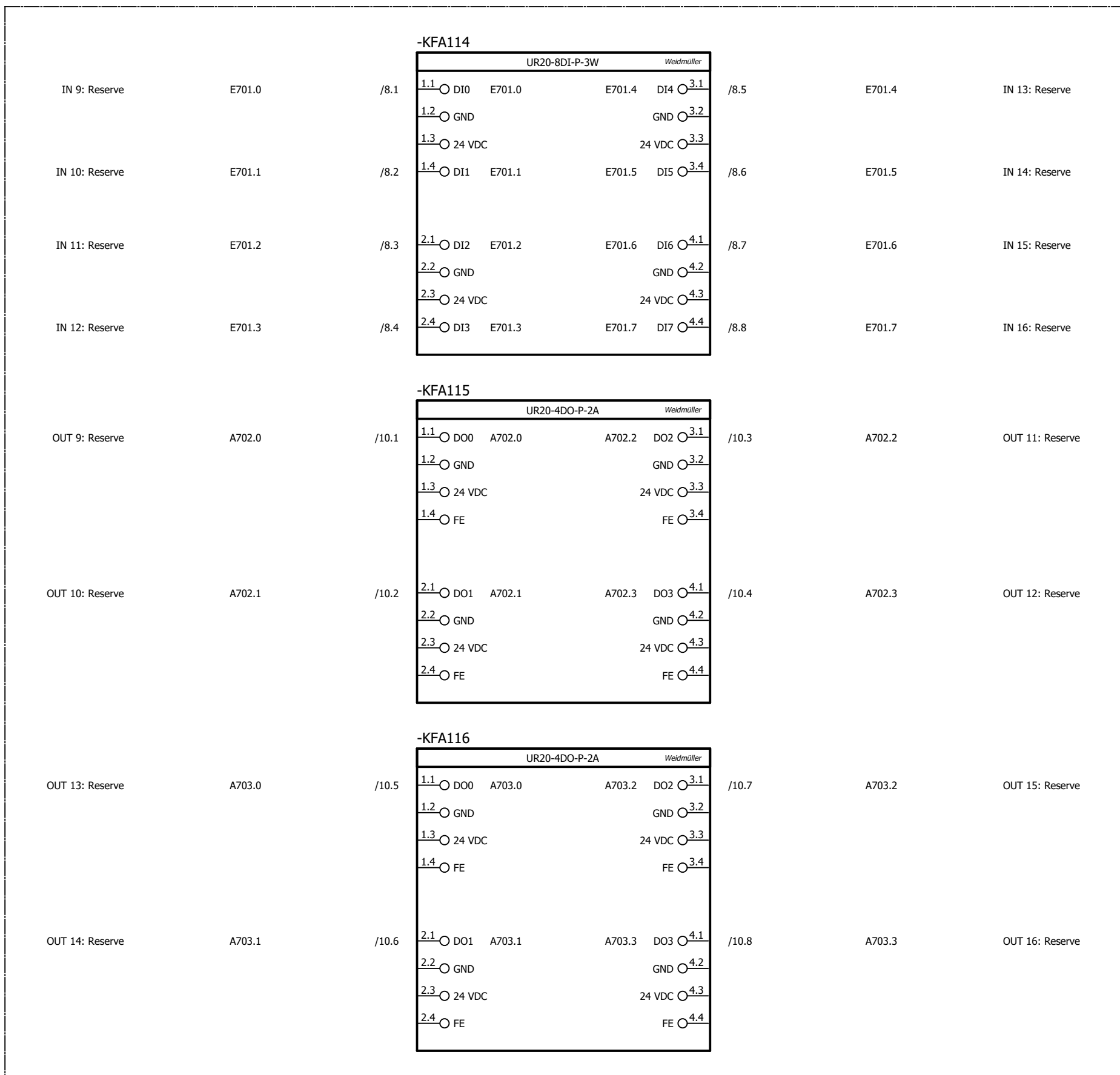
Reserve







Option



Funktionstexte	Klemmenleistenbezeichnung =MxxxX+PA1-XDL1										Seite / Pfad							
	Externe Zielbezeichnung und Anschluss		Klemmennummer [mm²]		Interne Zielbezeichnung und Anschluss		1,5 mm²											
230VAC Einspeisung											1	•	2.5	-FC1	1	/3.0		
=											2	•	2.5	-FC1	N	/3.1		
=											3	⊕	2.5			/3.1		
=											4	•	2.5	-FC1	2	BK /3.0		
Spannungsversorgung Netzteil Allgemein											5	•	2.5	-TB1	1.1 L	BK /3.4		
Spannungsversorgung Netzteil Visualisierung (Kontron PC)											6	•	2.5	-TB2	1.1 L	BK /3.6		
230VAC Einspeisung											7	•	2.5	-FC1	N.	TQ /3.1		
Spannungsversorgung Netzteil Allgemein											8	•	2.5	-TB1	1.3 N	TQ /3.4		
Spannungsversorgung Netzteil Visualisierung (Kontron PC)											9	•	2.5	-TB2	1.3 N	TQ /3.6		
230VAC Einspeisung											10	⊕	2.5			/3.1		
Spannungsversorgung Netzteil Allgemein											11	⊕	2.5			/3.4		
Spannungsversorgung Netzteil Visualisierung (Kontron PC)											12	⊕	2.5			/3.7		
IN 1: E7 Quittierung Band Stopp											-SFWE7		13	•	2.5	-XDP1	ic	/7.1
IN 3: Reserve													14	•	2.5			/7.3
OUT 1: Ampel grün									6		+AM1	0	15	•	2.5	-XDP1	nc	/9.1
OUT 5: Reserve													16	•	2.5			/9.5
OUT 4: Ampel Hupe									GNYE		+AM1	PE	17	⊕	2.5			/9.4
OUT 8: Reserve													18	⊕	2.5			/9.8
IN 1: E7 Quittierung Band Stopp											-SFWE7		19	•	2.5	-KFA111	1.1	/7.1
IN 2: E16 Quittierung Nacharbeit											-SFWE16		20	•	2.5	-KFA111	1.4	/7.2
IN 3: Reserve													21	•	2.5	-KFA111	2.1	/7.3
IN 4: Reserve													22	•	2.5	-KFA111	2.4	/7.4
IN 5: Reserve													23	•	2.5	-KFA111	3.1	/7.5

\* Klemmen-Bemessungsquerschnitt

Funktionstexte	Kabelbezeichnung -W/+PA1-XDL1/+AM1 +PA1-XD9/+AM1 /G1 mm²	Kabeltyp ÖLFLEX® CLASSIC 110	Klemmenleistenbezeichnung =MxxxX+PA1-XDL1				Seite / Pfad
			Externe Zielbezeichnung und Anschluss	Klemmennummer [mm²]	Interne Zielbezeichnung und Anschluss		
IN 6: Reserve				24 • 2.5	-KFA111 3.4	/7.6	
IN 7: Reserve				25 • 2.5	-KFA111 4.1	/7.7	
IN 8: Reserve				26 • 2.5	-KFA111 4.4	/7.8	
OUT 1: Ampel grün	1		+AM1 1	27 • 2.5	-KFA112 1.1	/9.1	
OUT 2: Ampel gelb	2		+AM1 2	28 • 2.5	-KFA112 2.1	/9.2	
OUT 3: Ampel rot	3		+AM1 3	29 • 2.5	-KFA112 3.1	/9.3	
OUT 4: Ampel Hupe	4		+AM1 4	30 • 2.5	-KFA112 4.1	/9.4	
OUT 5: Reserve				31 • 2.5	-KFA113 1.1	/9.5	
OUT 6: Reserve				32 • 2.5	-KFA113 2.1	/9.6	
OUT 7: Reserve				33 • 2.5	-KFA113 3.1	/9.7	
OUT 8: Reserve				34 • 2.5	-KFA113 4.1	/9.8	
IN 9: Reserve				35 • 2.5	-KFA114 1.1	/8.1	
IN 10: Reserve				36 • 2.5	-KFA114 1.4	/8.2	
IN 11: Reserve				37 • 2.5	-KFA114 2.1	/8.3	
IN 12: Reserve				38 • 2.5	-KFA114 2.4	/8.4	
IN 13: Reserve				39 • 2.5	-KFA114 3.1	/8.5	
IN 14: Reserve				40 • 2.5	-KFA114 3.4	/8.6	
IN 15: Reserve				41 • 2.5	-KFA114 4.1	/8.7	
IN 16: Reserve				42 • 2.5	-KFA114 4.4	/8.8	
OUT 9: Reserve				43 • 2.5	-KFA115 1.1	/10.1	
OUT 10: Reserve				44 • 2.5	-KFA115 2.1	/10.2	
OUT 11: Reserve				45 • 2.5	-KFA115 3.1	/10.3	
OUT 12: Reserve				46 • 2.5	-KFA115 4.1	/10.4	

\* Klemmen-Bemessungsquerschnitt  
◀ 14 ▶

16 ▶

Funktionstexte	Kabelbezeichnung												Klemmenleistenbezeichnung =MxxxX+PA1-XDL1			Seite / Pfad				
	Kabeltyp												Externe Zielbezeichnung und Anschluss		Klemmennummer [mm²]*		Interne Zielbezeichnung und Anschluss			
OUT 13: Reserve															47	•	2.5	-KFA116	1.1	/10.5
OUT 14: Reserve															48	•	2.5	-KFA116	2.1	/10.6
OUT 15: Reserve															49	•	2.5	-KFA116	3.1	/10.7
OUT 16: Reserve															50	•	2.5	-KFA116	4.1	/10.8

Funktionstexte	Kabelbezeichnung												Klemmenleistenbezeichnung =MxxxX+PA1-XDP1			Seite / Pfad					
	Kabeltyp												Externe Zielbezeichnung und Anschluss		Klemmennummer [mm²]*		Interne Zielbezeichnung und Anschluss				
Potenzialverteilung 24VDC / i													-KFS1	1	i	•	2.5	-TB1	2.1 +	BU	/4.1
=													-KFA1	4.2	ib	•	2.5	-KFA1	4.1		/4.1
=															ic	•	2.5	-XDL1	13		/4.1
Potenzialverteilung 0VDC / n													-KFS1	2	n	•	2.5	-TB1	2.5 -	BU	/4.3
=													-KFA1	4.4	nb	•	2.5	-KFA1	4.3		/4.3
=															nc	•	2.5	-XDL1	15		/4.4

Funktionstexte	6 mm <sup>2</sup>	Kabelbezeichnung	Klemmenleistenbezeichnung =MxxxX+PA1-XE				Kabelbezeichnung	Seite / Pfad
			Externe Zielbezeichnung und Anschluss	Klemmennummer [mm <sup>2</sup> ]*	Interne Zielbezeichnung und Anschluss			
230VAC Einspeisung	GNYE		-KFP1 PE	1 6	-XE1		/3.2	
=				2 6	-XE2		/3.2	

\* Klemmen-Bemessungsquerschnitt +Kabelübersicht/1 ▶

# AUDI AG

Anlage : Master-PC Kontron 21,5" FlatClient (2022)

Einbauort : Kabelübersicht

Zeichnungs-Nummer : 21-E00-INV 434534\_V1.0

Inventar-Nr : 434534

Seiten : 2

Hersteller : F.EE

Baujahr : 2022

Standort : Werk: \_\_ Halle: \_\_ Feld: \_\_

Änderungsdatum : 12.10.2022



Master-PC Kontron 21,5" FlatClient (2022)

Titel- / Deckblatt

Inv.Nr./Bemi.Nr.: 434534

Projektname/Zeichnungsnr.:

21-E00-INV 434534\_V1.0

Gez.:  
Geänd.: RSCam: 25.03.2022  
am: 12.10.2022  
Druckdatum: 15.11.2022

Anlagenbezeichnung Master PC

= MxxxX

Kabelübersicht

+ Kabelübersicht

Seite:

1

Standort: Werk: \_\_ Halle: \_\_ Feld: \_\_

# Kabelübersicht

Kabelname	Kabeltyp	Aderzahl	$\varnothing$ mm <sup>2</sup>	verw. Adern	Länge [m]	von Schrankgruppe	nach Schrankgruppe	Seite
-W+PA1-KFS1-XP1/+PA1-KFP1-ETH1		8	0,14	8	2	+PA1-KFS1-XP1	+PA1-KFP1-ETH1	+DOKU/15.1
-W+PA1-KFS1-XP2/+PA1-KFA1-X1		8	0,14	8	1	+PA1-KFS1-XP2	+PA1-KFA1-X1	+DOKU/15.2
-W+PA1-XDL1/+AM1	ÖLFLEX® CLASSIC 110	7G	1	6		+PA1-XDL1	+AM1	+PA1/9.1

◀ 1			+Strukturkennzeichen/1 ▶
	Master-PC Kontron 21,5" FlatClient (2022)	Kabelübersicht	Inv.Nr./Bemi.Nr.: 434534
	Standort: Werk: __ Halle: __ Feld: __	21-E00-INV 434534_V1.0	Projektname/Zeichnungsnr.: Gez.: am: 25.03.2022 Geänd.: RSC am: 12.10.2022 Druckdatum: 15.11.2022
		Anlagenbezeichnung Master PC Kabelübersicht	= MxxxX + Kabelübersicht
		Seite:	2



# AUDI AG

Anlage : Master-PC Kontron 21,5" FlatClient (2022)

Einbauort : Strukturkennzeichenübersicht

Zeichnungs-Nummer : 21-E00-INV 434534\_V1.0

Inventar-Nr : 434534


Seiten : 2

Hersteller : F.EE

Baujahr : 2022

Standort : Werk: \_\_ Halle: \_\_ Feld: \_\_

Änderungsdatum : 12.10.2022

	Master-PC Kontron 21,5" FlatClient (2022) Standort: Werk: __ Halle: __ Feld: __	Titel- / Deckblatt	Inv.Nr./Bemi.Nr.: 434534	Gez.: am: 25.03.2022 Geänd.: RSC am: 12.10.2022 Druckdatum: 15.11.2022	Anlagenbezeichnung Master PC	= MxxxX	Seite: <b>1</b>
			Projektname/Zeichnungsnr.: <b>21-E00-INV 434534_V1.0</b>		Strukturkennzeichenübersicht	+ Strukturkennzeichen	

# Anlagen- / Ortskennzeichenübersicht

Dokumentenart	Beschreibung	Anlage	Beschreibung	Einbauort	Beschreibung
		=MxxxX	Anlagenbezeichnung Master PC	+DOKU	Dokumentation Allgemein
				+PA1	Master PC -Kontron
				+AM1	Ampel
				+Kabelübersicht	Kabelübersicht
				+Strukturkennzeichen	Strukturkennzeichenübersicht
				+Stückliste	Stückliste

# AUDI AG

Anlage : Master-PC Kontron 21,5" FlatClient (2022)

Einbauort : Stückliste

Zeichnungs-Nummer : 21-E00-INV 434534\_V1.0

Inventar-Nr : 434534

Seiten : 3

Hersteller : F.EE

Baujahr : 2022

Standort : Werk: \_\_ Halle: \_\_ Feld: \_\_

Änderungsdatum : 12.10.2022



Master-PC Kontron 21,5" FlatClient (2022)

Titel- / Deckblatt

Inv.Nr./Bemi.Nr.: 434534

Projektname/Zeichnungsnr.:

21-E00-INV 434534\_V1.0

Gez.:  
Geänd.: RSCam: 25.03.2022  
am: 12.10.2022  
Druckdatum: 15.11.2022

Anlagenbezeichnung Master PC

= MxxxX

Stückliste

+ Stückliste


Seite:

1

Standort: Werk: \_\_ Halle: \_\_ Feld: \_\_

# Artikelsummenstückliste

lfd. Nr	Gesamtmenge	Bestellbezeichnung	Hersteller	Typnummer	Bestellnummer	Lieferant
1	1	Einbaufont mit RFID Logo, lasergraviert, Acryl schwarz, f. Legic-Leser (Fabr. Baltech) \3mm	Allplast GmbH		Einbaufont - Version2	Allplast GmbH
2	1	Schreib-/Lesegerät, ID-engine® ZM Module Legic, Multi-Frequenz, RFID, NFC, Bluetooth® \4.6 - 5.25VDC, 300mA, Sn 80 - 100mm, USB, RS232	Baltech AG	IDE-ZM-L2M-U	10117-500-01	Baltech AG
3	1	Verbindungskabel CB-USB-A-MX4, schwarz \4xAWG28, 0.9m	Baltech AG	CB-USB-A-MX4	30103-002-09	Baltech AG
4	1	Bediengehäuse CC-3000, Kontron AUDI-Master-PC, Version 2022 \	\Bernstein	CC-3000 Kontron	CC-3000 Kontron	\Bernstein
5	1	Leitungsschutzschalter, 1 Pol + N, B-Charakteristik, 10A, 15kA \Eaton	\Eaton	FAZ-B10/1N	278644	\Eaton
6	1	Schutzkontakt-Verlängerung, PVC, H05VV-F 3G1,5², Stecker gewinkelt, schwarz \3x1.5mm², 250V, 16A, 10m	FEGA & Schmitt Elektrogroßhandel GmbH	341.189	054049	FEGA & Schmitt Elektrogroßhandel GmbH
7	1	Patchkabel grau Cat.6A S/FTP 1.0m, halogenfrei \2xRJ45; 4x2xAWG27/7	\Hagemeyer Deutschland GmbH & Co. KG	L00000N0081	5011404	\Hagemeyer Deutschland GmbH & Co. KG
8	1	Patchkabel grau Cat.6A S/FTP 2.0m, halogenfrei \2xRJ45; 4x2xAWG27/7	\Hagemeyer Deutschland GmbH & Co. KG	L00001N0084	5011405	\Hagemeyer Deutschland GmbH & Co. KG
9	1	Kabelabfangleisten KEL-EMV 16/4, f. 4 Kabel \Blech 1mm	\Icotek GmbH	KEL-EMV 16/4	36524	\Icotek GmbH
10	1	Kabeldurchlass KEL-BES 16, Bürstenleiste \36x86mm Ausbruch	\Icotek GmbH	KEL-BES 16	51510	\Icotek GmbH
11	1	21_5Zoll_FlatClient_Slim_Whisky_Lake_P-CAP_Einbau \85..264VAC, QM7717, RS232/422/485	\Kontron Europe GmbH	FlatClient 21,5" EN00-WD82xx-xx	FlatClient 21,5" EN00-WD82xx-xx	\Kontron Europe GmbH
12	1	JZ-500 7 G 1,00 qmm Ölflex Classic 110 7 G 1,00 qmm	U.I. Lapp GmbH	1119207	1119207	\Faber Kabel, Saarbrücken
13	2	Abschlussdeckel D-PT 6, gy, f. Durchgangsklemme PT 6 \2.2x57.7x36mm	Phoenix Contact	D-PT 6	3212044	Phoenix Contact
14	2	Abschlussdeckel, D-ST 2.5-QUATTRO, grau, f. 4-Leiter-ZF-Durchgangsklemme ST \2.2x72x44mm	Phoenix Contact	D-ST 2,5-QUATTRO	3030514	Phoenix Contact
15	1	Abschlussdeckel, D-ST 2.5, grau, f. ZF-Dreileiter-Durchgangsklemmen St-DESK \2.2x51x50.5mm	Phoenix Contact	D-ST 2,5	3031762	Phoenix Contact
16	6	Durchgangsklemme PT 2.5-QUATTRO, gy, gerade, 4-Leiter, Push-in \0.14-4mm², AWG: 26-12, Umax800V/Imax24A, 5.2x72.2x44.3mm	Phoenix Contact	PT 2,5-QUATTRO	3209578	Phoenix Contact
17	40	Durchgangsklemme PTS 2,5-TWIN, gy, schräg, 3-Leiter, Push-in \0.14-4mm², AWG: 26-12, Umax800V/Imax24A, Raster 5.2	Phoenix Contact	PTS 2,5-TWIN	3211896	Phoenix Contact
18	4	Durchgangsklemme PTS 2,5-TWIN-BU, bu, schräg, 3-Leiter, Push-in \0.14-4mm², AWG: 26-12, Umax800V/Imax24A, Raster 5.2	Phoenix Contact	PTS 2,5-TWIN BU	3211906	Phoenix Contact
19	5	Endhalter, CLIPFIX 35, f. NS 35, beschriftbar m. ZB5 \9.5x48.5x35mm	Phoenix Contact	CLIPFIX 35	3022218	Phoenix Contact
20	1	Industrial Ethernet Switch - FL SWITCH 1108NT FL SWITCH 1108NT	Phoenix Contact	FL SWITCH 1108N	1085162	Phoenix Contact
21	3	Klemmleistenmarker KLM \Schriftfeld 25x6mm	Phoenix Contact	KLM	1004306	Phoenix Contact
22	2	STEP3-PS/1AC/24DC/5/PT, Primär getaktete Stromversorgung, STEP POWER Push-in-Anschluss, Tragschienenmontage, Eingang: 1-phasig, Ausgang: 24 V DC / 5 A	Phoenix Contact	STEP3-PS/1AC/24DC/5/PT	1088478	Phoenix Contact
23	3	Schutzleiter-Reihenleiste PT 6-PE, gn/ye, gerade, 2-Leiter, Push-in \0.5-10mm², AWG: 20-8	Phoenix Contact	PT 6-PE	3211822	Phoenix Contact
24	6	Schutzleiter-Reihenleiste PTS 2,5-TWIN-PE, gn/ye, schräg, 3-Leiter, Push-in \0.14-4mm², AWG: 26-12, Raster 5.2	Phoenix Contact	PTS 2,5-TWIN-PE	3211935	Phoenix Contact
25	1	Steckbrücke FBS 2-5, 2-polig, blau f. Durchgangsklemme, Raster 5.2 \2pol., Imax.24A	Phoenix Contact	FBS 2-5 BU	3036877	Phoenix Contact
26	1	Steckbrücke FBS 2-5, 2-polig, rot f. Durchgangsklemme, Raster 5.2 \2pol., Imax.24A	Phoenix Contact	FBS 2-5	3030161	Phoenix Contact
27	2	Steckbrücke FBS 3-5, 3-polig, blau f. Durchgangsklemme, Raster 5.2 \3pol., Imax.24A	Phoenix Contact	FBS 3-5 BU	3036880	Phoenix Contact
28	2	Steckbrücke FBS 3-5, 3-polig, rot f. Durchgangsklemme, Raster 5.2 \3pol., Imax.24A	Phoenix Contact	FBS 3-5	3030174	Phoenix Contact
29	2	Halter, für 3 Module, ohne Modul, Kunststoff \	Siemens AG	3SU1500-0AA10-0AA0	3SU1500-0AA10-0AA0	Siemens AG
30	2	Kontaktmodul, Federzug, f. Frontbefestigung \1NO	Siemens AG	3SU1400-1AA10-3BA0	3SU1400-1AA10-3BA0	Siemens AG
31	2	Schildträger rundes Programm, flach, f. Klebeschild \22mm, 3SB3 .. 12.5x27mm	Siemens AG	3SB3922-0AV	3SB3922-0AV	Siemens AG
32	1	Schlüsselschalter BKS rund, 0-I tast. 45°, 0 abzb., Kunststofffrontring, m. Halter \22mm, E7 VW-Sonderschließung	Siemens AG	3SU1000-5PC01-0AA0-ZY01-E7	3SU1000-5PC01-0AA0-ZY01-E7	Siemens AG
33	1	Schlüsselschalter BKS rund, 0-I tast. 45°, 0 abzb., Kunststofffrontring, m. Halter \22mm, E16 VW-Sonderschließung	Siemens AG	3SU1000-5PC01-0AA0-ZY01-E16	3SU1000-5PC01-0AA0-ZY01-E16	Siemens AG
34	1	I/O-Feldbus-Koppler Remote-IO-Feldbus-Koppler, IP20, Ethernet, Modbus/TCP	Weidmueller	UR20-FBC-MOD-TCP-ECO	2659700000	Weidmueller
35	4	I/O-Modul Remote-IO-Modul, IP20, Digitalsignale, Ausgang, 4 Kanal, 2 A je Kanal	Weidmueller	UR20-4DO-P-2A	1315230000	Weidmueller
36	2	I/O-Modul Remote-IO-Modul, IP20, Digitalsignale, Eingang, 8 Kanal	Weidmueller	UR20-8DI-P-3W	1394400000	Weidmueller
37	1	KOMBISIGN 50/70/71, Befestigungswinkel für Bodenmontage \	\WERMA	960 000 02	96000002	\WERMA
38	1	KOMBISIGN 70, Anschlußelement, incl. Deckel/Dichtung, f. Winkel-/Bodenmont. \max. 5 Elemente, IP54	\WERMA	840 085 00	84008500	\WERMA

	<b>Master-PC Kontron 21,5" FlatClient (2022)</b> Standort: Werk: ___ Halle: ___ Feld: ___	Artikelsummenstückliste	Inv.Nr./Bemi.Nr.: 434534	Anlagenbezeichnung Master PC = MxxxX	Seite:
			Projektname/Zeichnungsnr.: <b>21-E00-INV 434534_V1.0</b>		

# Artikelsummenstückliste

ifd. Nr	Gesamtmenge	Bestellbezeichnung		Hersteller	Typnummer	Bestellnummer	Lieferant
39	1	KOMBISIGN 70, Signalsäule, LED-Dauerlichtelement gelb	\\UC24V, B 15 d, max. 7W, IP54	\\WERMA	843.300.55	84330055	\\WERMA
40	1	KOMBISIGN 70, Signalsäule, LED-Dauerlichtelement grün	\\UC24V, B 15 d, max. 7W, IP54	\\WERMA	843.200.55	84320055	\\WERMA
41	1	KOMBISIGN 70, Signalsäule, LED-Dauerlichtelement rot	\\UC24V, B 15 d, max. 7W, IP54	\\WERMA	843.100.55	84310055	\\WERMA
42	1	KOMBISIGN 70, Signalsäule, Sirenelement, 8Töne/Lautstärke einstellbar	\\UC24V, 80mA,100dB, IP54	\\WERMA	84412655	84412655	\\WERMA
43	1	KOMBISIGN 70/71, Fuß mit integriertem Rohr, Kunststoff schwarz	\\Ø70/25 x 110mm	\\WERMA	975.840.10	97584010	\\WERMA