

Robotechnik Europe GmbH



Laubwaldstraße 15
Singen

78224

Tel

+49 (0)7731/939 894-0

Mail

info@robo-technik.eu

Web

https://www.robo-technik.eu



<p>Firma / Kunde JENOPTIK Optical Systems GmbH</p> <p>Projektbeschreibung Optiwet ST30</p> <p>Projektnummer PB1028</p> <p>Zeichnungsnummer 100658</p>	<p>Einspeisung #Einspeisung</p> <p>Steuerspannung 24 VDC</p> <p>min. Zuleitung 5G4</p> <p>max. Vorsicherung 3x16A</p> <p>Schaltschrankfarbe RAL 7035</p> <p>Schutzart IP44</p> <p>Sprache Dokumentation DE/EN</p> <p>Sprache Beschilderung EN</p> <p>Standort EU</p> <p>Baujahr 2022</p> <p>Besondere Kundenvorschriften -</p>
<p>Projektname 22006 Robotechnik OPTiwet ST30 PB1028</p> <p>Projektverantwortlicher D.Wilde</p> <p>Projektverantwortlicher (Eplan)</p> <p>Zuletzt verwendete EPLAN-Version 2023.0.3 / 19351</p>	
<p><i>Bei manuellen Änderungen; hier Name und Datum eintragen. Einzelheiten auf der Schaltplanseite.</i></p>	
<p>Erstellt am 12.04.2022</p> <p>Bearbeitet am 20.04.2023</p>	<p>von (Kürzel) TL</p> <p style="text-align: right;">Anzahl der Seiten 152</p>

Datum	11.05.2022	Robotechnik Europe GmbH		& BAA1 Deckblatt	==	Seite 1 von 152 Blatt
Bearb.	KIE	Singen		Titel- / Deckblatt	=	
Gepr		Optiwet ST30			+	
Änderung	Datum	Name	Urspr			

Inhaltsverzeichnis

F06_002

Funktionskennzeichen	Ortskennzeichen	Seite	Seitenbeschreibung	Seitenzusatzfeld	Datum	Bearbeiter
		1	Titel- / Deckblatt		11.05.2022	KIE
		1	Inhaltsverzeichnis : &BAA1/1 - &EPC1/7		19.04.2023	TL
		2	Inhaltsverzeichnis : &EPC1/8 - =BB01+HS1&EFS1/1		19.04.2023	TL
		3	Inhaltsverzeichnis : =BP01+M&EFS1/1 - =DA01+HS1&EFA1/17		19.04.2023	TL
		4	Inhaltsverzeichnis : =DA01+HS1&EFA1/18 - =KN01+M&EFS1/1		19.04.2023	TL
		5	Inhaltsverzeichnis : =KN01+M&MFS1/1 - =NC01.4+M&EFS1/1		23.01.2023	KIE
		6	Inhaltsverzeichnis : =NC01.4+M&MFS1/1 - =YA01+M&MFS1/2		19.04.2023	TL
		1	Funktionsverzeichnis		23.01.2023	KIE
		2	Funktionsverzeichnis		23.01.2023	KIE
		1	Ethernet		09.11.2022	KIE
		1	EtherCAT		09.11.2022	KIE
		1	Klemmenaufreihplan ===BA01+HS1-XD1		23.01.2023	KIE
		2	Klemmenaufreihplan ===CA01+HS1-XD30		23.01.2023	KIE
		3	Klemmenaufreihplan ===CA01+HS1-XD35		23.01.2023	KIE
		4	Klemmenaufreihplan ===CA01+HS1-XD40		23.01.2023	KIE
		5	Klemmenaufreihplan ===CA01+HS1-XD50		23.01.2023	KIE
		6	Klemmenaufreihplan ===CA01+HS1-XD60		23.01.2023	KIE
		7	Klemmenaufreihplan ===CK01+HS1-XD40		23.01.2023	KIE
		8	Klemmenaufreihplan ===EW01+HS1-XD35		23.01.2023	KIE
		9	Klemmenaufreihplan ===NB01+HS1-XD1		23.01.2023	KIE
		10	Klemmenaufreihplan ===NC01.2+HS1-XD80		23.01.2023	KIE
		1	Artikelstückliste : RIT.1505000 - HELU.22080		19.04.2023	TL
		2	Artikelstückliste : PXC.3022276 - 837676		23.01.2023	KIE
		3	Artikelstückliste : 837676 - 867338		19.04.2023	TL
		4	Artikelstückliste : 867338 - PXC.0811969		23.01.2023	KIE
		5	Artikelstückliste : PXC.3031306 - BEC.EL1918		19.04.2023	TL
		6	Artikelstückliste : BEC.EL2904 - ETN.M22-A		19.04.2023	TL
		7	Artikelstückliste : ETN.M22-K01 - BAL.BCC032H		23.01.2023	KIE

Datum	19.04.2023	Robotechnik Europe GmbH		& BAB1	Inhaltsverzeichnis	==	Seite 2 von 152 Blatt
Bearb.	TL	Singen		Inhaltsverzeichnis : &BAA1/1 - &EPC1/7	=		
Gepr		Optiwet ST30			+		
Änderung	Datum	Name	Urspr				

Inhaltsverzeichnis

F06_002

Funktionskennzeichen	Ortskennzeichen	Seite	Seitenbeschreibung	Seitenzusatzfeld	Datum	Bearbeiter
		8	Artikelstückliste : BAL.BCC0JF0 - 862005		19.04.2023	TL
		9	Artikelstückliste : 874714 - 869684		19.04.2023	TL
		10	Artikelstückliste : 877418 - 862030		19.04.2023	TL
		11	Artikelstückliste : FES.153496 - 862034		19.04.2023	TL
		12	Artikelstückliste : FES.153041 - FRI.4M504E		19.04.2023	TL
		13	Artikelstückliste : 835334 - SIE.5SY4116-7		19.04.2023	TL
		14	Artikelstückliste : PXC.3022276 - 833095		19.04.2023	TL
		15	Artikelstückliste : 839537 - 870817		19.04.2023	TL
		16	Artikelstückliste : 879831 - 3M.37104-B101-00E-MB		19.04.2023	TL
		17	Artikelstückliste : 3M.37304-B101-00E-MB - 861057		19.04.2023	TL
		18	Artikelstückliste : 833785 - IFM.AL1330		19.04.2023	TL
		19	Artikelstückliste : 839537 - 862163		19.04.2023	TL
		20	Artikelstückliste : FES.153496 - FES.153317		19.04.2023	TL
		21	Artikelstückliste : 833112 - 833095		19.04.2023	TL
		22	Artikelstückliste : 862037 - 3M.37304-B101-00E-MB		19.04.2023	TL
		23	Artikelstückliste : 3M.37104-B101-00E-MB - 877418		19.04.2023	TL
		24	Artikelstückliste : 877418 - 874558		19.04.2023	TL
	HS1	1	Verlustleistungsberechnung		23.01.2023	KIE
	HS1	2	Verlustleistungsberechnung		19.04.2023	TL
	HS1	3	Verlustleistungsberechnung		19.04.2023	TL
	HS1	1	Klemmenleistenübersicht : ===BA01+HS1-XD1 - ===NC01.2+HS1-XD80		09.11.2022	KIE
	HS1	1	Schaltschrankübersicht		19.04.2023	TL
	HS1	2	Schaltschrankübersicht		19.04.2023	TL
	HS1	5	Schaltschrankübersicht		19.04.2023	TL
	HS1	6	Schaltschrankübersicht		19.04.2023	TL
	HS1	7	Schaltschrankübersicht		19.04.2023	TL
BA01	HS1	1	Einspeisung		23.01.2023	KIE
BB01	HS1	1	Spannungsverteilung 400V		23.01.2023	KIE

Inhaltsverzeichnis

F06_002

Funktionskennzeichen	Ortskennzeichen	Seite	Seitenbeschreibung	Seitenzusatzfeld	Datum	Bearbeiter
BP01	M	1	CDA Überwachung		04.10.2022	KIE
	M	1	CDA Versorgung		23.01.2023	KIE
BP02	M	1	N2 Überwachung		23.01.2023	KIE
BP03	M	1	Vacuumeinspeisung		04.10.2022	KIE
BR01	M	1	DI-Wasser Versorgung		23.01.2023	KIE
BT01	HS1	1	Sensor- Aktorsteuerung		09.11.2022	KIE
	M	1	Spritzring		09.11.2022	KIE
CA01	HS1	1	Steuerspannungserzeugung		04.10.2022	KIE
	HS1	2	Lastkreisüberwachung		09.11.2022	KIE
CK01	HS1	1	Schaltschranklüfter		04.10.2022	KIE
CM01	HS1	1	Servicesteckdose		09.11.2022	KIE
DA01	HS1	1	Aufbau SPS Beckhoff		09.11.2022	KIE
	HS1	2	====DA01+HS1-KF1 - ====DA01+HS1-KF1		16.08.2022	KIE
	HS1	3	====DA01+HS1-KF2 - ====DA01+HS1-KF2		23.01.2023	KIE
	HS1	4	====DA01+HS1-KF3 - ====DA01+HS1-KF3		16.08.2022	KIE
	HS1	5	====DA01+HS1-KF10 - ====DA01+HS1-KF10		19.04.2023	TL
	HS1	6	====DA01+HS1-KF11 - ====DA01+HS1-KF11		16.08.2022	KIE
	HS1	7	====DA01+HS1-KF20 - ====DA01+HS1-KF20		19.04.2023	TL
	HS1	8	====DA01+HS1-KF30 - ====DA01+HS1-KF30		16.08.2022	KIE
	HS1	9	====DA01+HS1-KF40 - ====DA01+HS1-KF40		16.08.2022	KIE
	HS1	10	====DA01+HS1-KF41 - ====DA01+HS1-KF41		19.04.2023	TL
	HS1	11	====DA01+HS1-KF42 - ====DA01+HS1-KF42		23.01.2023	KIE
	HS1	12	====DA01+HS1-KF43 - ====DA01+HS1-KF43		09.11.2022	KIE
	HS1	13	====DA01+HS1-KF44 - ====DA01+HS1-KF44		16.08.2022	KIE
	HS1	14	====DA10+HS1-AF1 - ====DA10+HS1-AF1		09.11.2022	KIE
	HS1	15	====NA01+HS1-TB1 - ====NA01+HS1-TB1		09.11.2022	KIE
	HS1	16	====NC01.1+HS1-TB1 - ====NC01.1+HS1-TB1		23.01.2023	KIE
	HS1	17	====NC02.1+HS1-TB1 - ====NC02.1+HS1-TB1		23.01.2023	KIE


Inhaltsverzeichnis

F06_002

Funktionskennzeichen	Ortskennzeichen	Seite	Seitenbeschreibung	Seitenzusatzfeld	Datum	Bearbeiter
DA01	HS1	18	===NC02.2+HS1-K1 - ===NC02.2+HS1-K1		23.01.2023	KIE
	HS1	19	===NC02.2+HS1-KF50 - ===NC02.2+HS1-KF50		23.01.2023	KIE
	HS1	1	Versorgung SPS		23.01.2023	KIE
	HS1	2	Versorgung SPS		23.01.2023	KIE
DA02	HS1	1	Spannungsversorgung IO Link Master		23.01.2023	KIE
	M	1	IO Link Master		18.08.2022	KIE
DA10	HS1	1	IPC		23.01.2023	KIE
	HS1	2	USB Hub		23.01.2023	KIE
DB01	HS1	1	HMI		09.11.2022	KIE
	M	2	Not-Aus und Tastatur		21.03.2023	TL
DC01	HS1	1	Akkustisches Signal		09.11.2022	KIE
DC02	HS1	1	Signalampel		09.11.2022	KIE
DD01	HS1	1	Spannungsversorgung und Busanschluss		09.11.2022	KIE
	HS1	1	Einspeisung Ventilinsel		23.01.2023	KIE
EW01	HS1	1	Sammelklemmleiste Sensoren		23.01.2023	KIE
FB01	HS1	1	Not-Halt Steuerung		04.10.2022	KIE
FC01	HS1	1	Schutztürschalter		21.03.2023	TL
FD01	HS1	1	Leckageüberwachung		23.01.2023	KIE
FE01	HS1	1	Abluftüberwachung		09.11.2022	KIE
	M	1	Absaugung		23.01.2023	KIE
KB01	M	1	Sensor-Aktorsteuerung		09.11.2022	KIE
	M	1	Pneumatikventil		23.01.2023	KIE
	M	2	Kammerspülung		23.01.2023	KIE
KC01	M	1	Türspülung		23.01.2023	KIE
KD01	M	1	Sensor- Aktorsteuerung		09.11.2022	KIE
	M	1	Pneumatikventil		23.01.2023	KIE
	M	2	DI-Pistole		23.01.2023	KIE
KN01	M	1	Sensor- Aktorsteuerung		09.11.2022	KIE

3 letzte Seite

5 Folgeseite

Datum	19.04.2023	Robotechnik Europe GmbH		& BAB1 Inhaltsverzeichnis	==	Seite 5 von 152 Blatt
Bearb.	TL	Singen		Inhaltsverzeichnis : =DA01+HS1&EFA1/18 -	=	
Gepr		Optiwet ST30		=KN01+M&EFS1/1	+	
Änderung	Datum	Name	Urspr			


Inhaltsverzeichnis

F06_002

Funktionskennzeichen	Ortskennzeichen	Seite	Seitenbeschreibung	Seitenzusatzfeld	Datum	Bearbeiter
KN01	M	1	N2 Spülung		23.01.2023	KIE
NA01	HS1	1	Metronix Controller		23.01.2023	KIE
	HS1	2	Metronix Controller		04.10.2022	KIE
	HS1	3	Metronix Controller		04.10.2022	KIE
	M	1	Sensor- Aktorsteuerung		09.11.2022	KIE
	M	1	Vakuum		09.11.2022	KIE
	M	2	Vakuum		04.10.2022	KIE
NB01	HS1	1	Julabo Dyneo		09.11.2022	KIE
	HS1	2	Julabo Dyneo		09.11.2022	KIE
	HS1	3	Sensor-Aktorsteuerung		09.11.2022	KIE
	M	1	Medien Temperierung DI-Wasser		23.01.2023	KIE
	M	2	Puddeldüse DI-Wasser		23.01.2023	KIE
	M	4	Pneumatikventil		09.11.2022	KIE
NC01.1	HS1	1	Sensor- Aktorsteuerung Medienarm 1		09.11.2022	KIE
	HS1	2	Motion Controller Medienarm		23.01.2023	KIE
	HS1	3	Motion Controller Medienarm		23.01.2023	KIE
	M	1	Medienarm		09.11.2022	KIE
NC01.2	HS1	1	Steuereinheit		23.01.2023	KIE
	HS1	2	Steuereinheit		23.01.2023	KIE
	M	1	Sensor- Aktorsteuerung		09.11.2022	KIE
	M	21	Megasonic Düse		23.01.2023	KIE
NC01.3	HPU	1	IO Link Master		18.08.2022	KIE
	HPU	1	Hochdruckeinheit		04.10.2022	KIE
	HPU	2	Druckregler		04.10.2022	KIE
	HPU	1	Hochdruckeinheit		23.01.2023	KIE
	HPU	2	Hochdruckdüse		23.01.2023	KIE
	HS1	2	Spannungsversorgung IO Link Master		09.11.2022	KIE
NC01.4	M	1	N2 Überwachung		09.11.2022	KIE

4 letzte Seite

6 Folgeseite

Datum	23.01.2023	Robotechnik Europe GmbH Singen Optiwet ST30		& BAB1	Inhaltsverzeichnis	==	Seite von Blatt	6 152
Bearb.	KIE			Inhaltsverzeichnis : =KN01+M&MFS1/1 -	=			
Gepr				=NC01.4+M&EFS1/1	+			
Änderung	Datum	Name	Urspr					

Inhaltsverzeichnis

F06_002

Funktionskennzeichen	Ortskennzeichen	Seite	Seitenbeschreibung	Seitenzusatzfeld	Datum	Bearbeiter
NC01.4	M	1	N2 Puddledüse		21.03.2023	TL
NC02.1	HS1	1	Sensor- Aktorsteuerung Medienarm 1		09.11.2022	KIE
	HS1	2	Motion Controller Bürstenarm		23.01.2023	KIE
	HS1	3	Motion Controller Bürstenarm		23.01.2023	KIE
	M	1	Bürstenarm		09.11.2022	KIE
NC02.2	HS1	1	Bürstenmotor		23.01.2023	KIE
NC02.3	M	1	DI-Wasser Benetzung Bürste		09.11.2022	KIE
	M	1	Pneumatikventil		09.11.2022	KIE
	M	2	DI-Wasser Benetzung Bürste		23.01.2023	KIE
YA01	M	1	Medien Ablauf		09.11.2022	KIE
	M	1	Drain Reflow		17.04.2023	TL
	M	2	Medien Ablauf		23.01.2023	KIE

Datum	19.04.2023
Bearb.	TL
Gepr	
Änderung	Datum
	Name
	Urspr

Robotechnik Europe GmbH
Singen
Optiwet ST30



& BAB1 Inhaltsverzeichnis
Inhaltsverzeichnis : =NC01.4+M&MFS1/1 -
=YA01+M&MFS1/2

==	
=	Seite 7
+	von 152 Blatt

Funktionsverzeichnis

[KIE] F06_Table_of_functions

Funktionsbeschreibung	Funktionsaspekt	Seite von...bis	Dokumentenarten
Einspeisung	BA01	55	EFS1
Spannungsverteilung	BB01	56	EFS1
CDA Versorgung	BP01	57, 58	EFS1, MFS1
N2 Versorgung	BP02	59	MFS1
Vakuum Versorgung	BP03	60	MFS1
DI-Wasser Versorgung	BR01	61	MFS1
Spritzring	BT01	62, 63	EFS1, MFS1
Steuerspannungserzeugung	CA01	64, 65	EFS1
Schaltschrankklimatisierung	CK01	66	EFS1
Servicesteckdose	CM01	67	EFS1
SPS	DA01	68 ... 88	EFA1, EFS1
IO-Link	DA02	89, 90	EFA1, EFS1
IPC Prozess	DA10	91, 92	EFS1
Bedienen (und Visualisieren)	DB01	93, 94	EFS1
Visualisieren / Signalisieren	DC01	95	EFS1
Visualisieren / Ampel	DC02	96	EFS1
Ventilinsel	DD01	97, 98	EFS1, MFS1
Sammeln	EW01	99	EFS1
Not-Halt	FB01	100	EFS1
Schutzeinhausung	FC01	101	EFS1
Leckageüberwachung	FD01	102	EFS1
Abluftüberwachung	FE01	103, 104	EFS1, MFS1
Kammerspülung	KB01	105 ... 107	EFS1, MFS1
Türspülung	KC01	108	MFS1
Spülen DI-Pistole	KD01	109 ... 111	EFS1, MFS1
Spülen N2	KN01	112, 113	EFS1, MFS1
Schleudern (Chuck)	NA01	114 ... 119	EFS1, MFS1
Temperieren	NB01	120 ... 125	EFS1, MFS1
Armsteuerung	NC01.1	126 ... 129	EFS1, MFS1
Megasonic	NC01.2	130 ... 133	EFS1, MFS1

Datum	23.01.2023
Bearb.	KIE
Gepr	
Änderung	Datum
Name	Urspr

Robotechnik Europe GmbH
Singen
Optiwet ST30



& BAB2 Funktionsübersicht
Funktionsverzeichnis

==	Seite	8
=	von	152
+	Blatt	

Funktionsverzeichnis

[KIE] F06_Table_of_functions

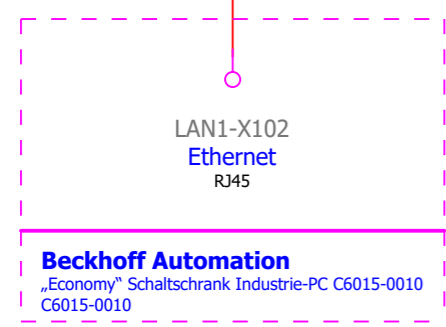
Funktionsbeschreibung	Funktionsaspekt	Seite von...bis	Dokumentenarten
Hochdruckeinheit	NC01.3	134 ... 139	EFA1, EFS1, MFS1
N2 Puddledüse	NC01.4	140, 141	EFS1, MFS1
Armsteuerung	NC02.1	142 ... 145	EFS1, MFS1
Bürste	NC02.2	146	EFS1
Bürstenbenetzung	NC02.3	147 ... 149	EFS1, MFS1
Ablauf	YA01	150 ... 152	EFS1, MFS1

	Datum	23.01.2023	Robotechnik Europe GmbH		& BAB2 Funktionsübersicht Funktionsverzeichnis	==	Seite 9 von 152 Blatt
	Bearb.	KIE	Singen			=	
	Gepr		Optiwet ST30			+	
Änderung	Datum	Name	Urspr				

=DA10-XF3 1

=DA10-XF3 = RJ45 Durchführung Schaltschranktüre

-WG1



=DA10+HS1-AF1

RJ-45 Buchse (Fab)

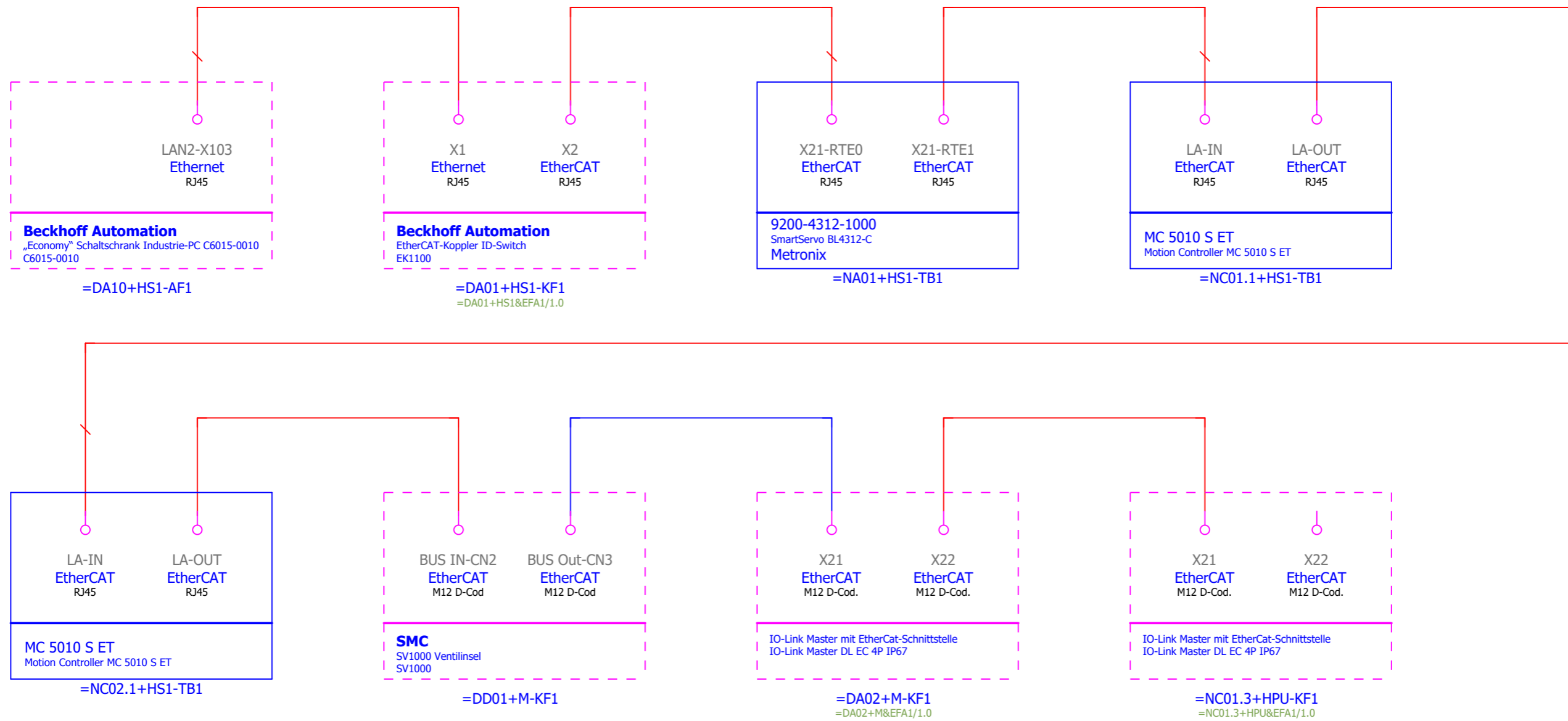
			Datum	09.11.2022
			Bearb.	KIE
			Gepr	
Änderung	Datum	Name	Urspr	

Robotechnik Europe GmbH
Singen
Optiwet ST30



& EFA2 Übersicht ETH Busstruktur
Ethernet

==	
=	Seite 10
+	von 152 Blatt



Datum	09.11.2022
Bearb.	KIE
Gepr	
Änderung	Datum
Name	Urspr

Robotechnik Europe GmbH
Singen
Optiwet ST30



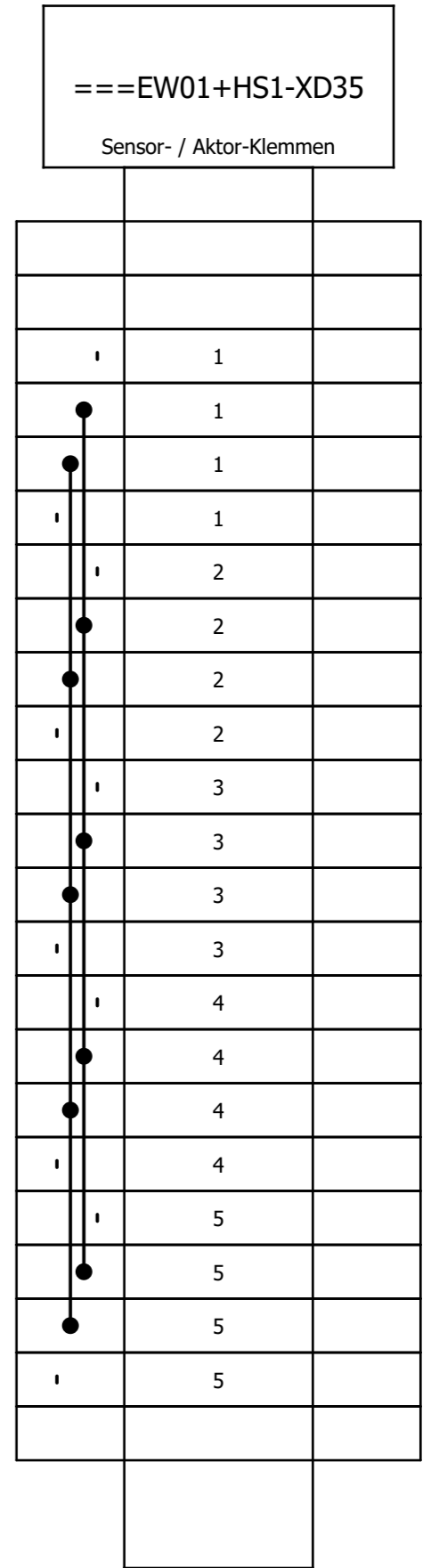
& EFA3 Übersicht ETC Busstruktur
EtherCAT

==	Seite	11
=	von	152
+	Blatt	

Klemmenaufreihplan

[EPCO]_F12_003_V01

Artikelnummer					
Tragschiene			Leistschild	Endwinkel hinten	Abschlussplatte
				PXC.3022276	
Klemme					
Artikelnummer	Typnummer	Querschnitt	Klemmschild	Brücke	Abdeckung
PXC.3022276	CLIPFIX 35-5				
PXC.0811969	KLM 3				
PXC.3244465	PTIO 1,5/S/4-PE	1,5			
PXC.3244465	PTIO 1,5/S/4-PE	1,5			
PXC.3244465	PTIO 1,5/S/4-PE	1,5			
PXC.3244465	PTIO 1,5/S/4-PE	1,5			
PXC.3244465	PTIO 1,5/S/4-PE	1,5			
PXC.3244465	PTIO 1,5/S/4-PE	1,5			
PXC.3244588	D-PTIO 1,5/S/4				



Datum	23.01.2023
Bearb.	KIE
Gepr	
Änderung	Datum
	Name
	Urspr

Robotechnik Europe GmbH
Singen
Optiwet ST30



& EMA2 Klemmenplan
Klemmenaufreihplan ===EW01+HS1-XD35

==	
=	
+	
Seite	19
von	152
Blatt	

Artikelstückliste

[Rteu] F01_001

Betriebsmittelkennzeichen	Menge	Bezeichnung	Typnummer	Hersteller	Artikelnummer
+HS1-U2	1	Kleingehäuse KX	KX.1505000	RIT	100836
+HS1-U3	1	Montageplatte	KX.1565800	RIT	100837
+HS1-U4	1	Kabelkanal	TS.8800751	RIT	100838
+HS1-U5	1	Kabelkanal	TS.8800750	RIT	100742
+HS1-U6	1	Tragschiene	SZ.2313750	RIT	834719
+HS1-U7	1	Kabelkanal	TS.8800750	RIT	100742
+HS1-U8	1	Tragschiene	SZ.2313750	RIT	834719
+HS1-U9	1	Kabelkanal	TS.8800751	RIT	100838
+HS1-U11	1	Tragschiene	SZ.2313750	RIT	834719
+HS1-U12	1	Tragschiene	SZ.2313750	RIT	834719
+HS1-U13	1	Tragschiene	SZ.2313750	RIT	834719
+HS1-U14	1	Kabelkanal	TS.8800750	RIT	100742
+HS1-U15	1	Kabelkanal	TS.8800750	RIT	100742
+HS1-U16	1	Auflagebock	AB/SS	PXC	
+HS1-U17	1	Auflagebock	AB/SS	PXC	
+HS1-U18	1	Auflagebock	AB/SS	PXC	
+HS1-U19	1	Auflagebock	AB/SS	PXC	
+HS1-U20	1	Auflagebock	AB/SS	PXC	
+HS1-U21	1	Auflagebock	AB/SS	PXC	
+HS1-U22	2	Sammelschiene	NLS-CU 3/10 SN 1000MM	PXC	
+HS1-U22	4	Auflagebock	AB/SS	PXC	
+HS1-U22	1	Kompakt-Schaltsschränke AE	AE.1338500	RIT	870309
+HS1-U24	1	Kabelkanal	TS.8800750	RIT	100742
+HS1-U25	1	Tragschiene	SZ.2313750	RIT	834719
+HS1-U88	1	Kabelkanal	TS.8800753	RIT	
=BA01+EXT-XS0	1	CEE Stecker 32A 5pol. 11h mit Schraubanschluss	CEE 32A	MENN	
=BA01+HS1-QA1	1	NOT-AUS-SCH 16A/690V 400V/7,5KW	3LD2003-0TK53	SIE	100621
=BA01+HS1-WD1	1	PUR-Steuerleitung H07BQ-F 5G4 mm² OR	H07BQ-F	HELU	100750

Datum	19.04.2023	Robotechnik Europe GmbH		& EPC1 Artikelstückliste	==	Seite 22 von 152 Blatt
Bearb.	TL	Singen		Artikelstückliste : RIT.1505000 - HELU.22080	=	
Gepr		Optiwet ST30			+	
Änderung	Datum	Name	Urspr			

Artikelstückliste

[Rteu] F01_001

Betriebsmittelkennzeichen	Menge	Bezeichnung	Typnummer	Hersteller	Artikelnummer
=BA01+HS1-XD1	2	Endhalter, CLIPFIX 35-5	CLIPFIX 35-5	PXC	885607
=BA01+HS1-XD1	1	Klemmenleisten-Kennzeichnungsträger für Klebeschild / Stift	KLM 3	PXC	877616
=BA01+HS1-XD1	3	Durchgangsklemme	ST 4	PXC	883887
=BA01+HS1-XD1	1	Durchgangsklemme	ST 4 BU	PXC	883894
=BA01+HS1-XD1	1	Zugfeder-Schutzleiterklemme	ST 4-PE	PXC	883895
=BA01+HS1-XD1	1	Abschlussdeckel	D-ST 4	PXC	83893
=BB01+HS1-PE1	1				
=BB01+HS1-PE2	1				
=BB01+HS1-PE3	1				
=BB01+HS1-PE4	1				
=BB01+HS1-PE5	1				
=BB01+HS1-WC1	1	Stiftsammelschiene 10mm² 3-phasig	5ST3738	SIE	100775
=BB01+HS1-WE01	1				
=BB01+HS1-WE01	1	Anschlussklemme 1,5-16² Sammelschiene BU	AKG 16 BU	PXC	865965
=BB01+HS1-WE01	5	Anschlussklemme 0,5-6² Sammelschiene BU	AKG 4 BU	PXC	100772
=BB01+HS1-WE02	1				
=BB01+HS1-WE02	11	Anschlussklemme 1,5-16² Sammelschiene GNYE	AKG 16 GNYE	PXC	100774
=BB01+HS1-WE02	13	Anschlussklemme	AKG 4 GNYE	PXC	851067
=BB01+HS1-WE20	1	Anschlussklemme 1,5-16² Sammelschiene GNYE	AKG 16 GNYE	PXC	100774
=BB01+HS1-WE20	1	Sammelschiene	NLS-CU 3/10 SN 1000MM	PXC	
=BB01+HS1-WE21	1	Anschlussklemme 1,5-16² Sammelschiene GNYE	AKG 16 GNYE	PXC	100774
=BB01+HS1-WE21	1	Sammelschiene	NLS-CU 3/10 SN 1000MM	PXC	
=BB01+HS1-WE22	1	Anschlussklemme 1,5-16² Sammelschiene GNYE	AKG 16 GNYE	PXC	100774
=BB01+HS1-WE22	1	Sammelschiene	NLS-CU 3/10 SN 1000MM	PXC	
=BP01+M-BP1	1	ISE20B, Digitaler Drucksensor mit hoher Präzision	ISE20B-L-M5-W	SMC	100605
=BP01+M-RN1	1	Druckregler 0,5-10 bar, G1/8"	M008-R00	CAM	836097
=BP01+M-WF1	1	Fertigkabel, gehört zu einem anderen Hauptbauteil			
=BP01+M-WN1	1	Schlauch PE 6/8 blau		EBA	837676

Datum	23.01.2023	Robotechnik Europe GmbH		& EPC1 Artikelstückliste	==	Seite 23 von 152 Blatt
Bearb.	KIE	Singen		Artikelstückliste : PXC.3022276 - 837676	=	
Gepr		Optiwet ST30			+	
Änderung	Datum	Name	Urspr			

Artikelstückliste

[Rteu] F01_001

Betriebsmittelkennzeichen	Menge	Bezeichnung	Typnummer	Hersteller	Artikelnummer
=BP01+M-WN2	1	Schlauch PE 6/8 blau		EBA	837676
=BP01+M-WN3	1	Schlauch PE 2/4 blau	1002	EBA	837673
=BP01+M-XL2	1	Schott-Steckverbindung 8 mm	QSS-8	FES	835440
=BP01+M-XL3	1	T-Steckverbinder ID8 PBT			836993
=BP01+M-XL4	1	Verschraubung PBT R18" - ID8			862037
=BP01+M-XL5	1	L-Steckverschraubung R1/8"-ID4 PBT			837393
=BP01+M-XL6	1	L-Steckverschraubung M5-ID4			862030
=BP01+M-XL7	1	T-Steckverbindung AD8 - ID6 PBT	QST-8-6	FES	842565
=BP02+M-WN1	1	Schlauch Natur DN6/8			861210
=BP02+M-XL2	1	Schottverschraubung ID8 A2		PARCOM	835533
=BP02+M-XL3	1	G-Verschraubung G1/2"-ID8 PVDF			872875
=BP02+M-XL4	1	Verteilerblock 2xG1/2" - 8xG1/4"			872236
=BP03+M-XL2	1	Schott-Steckverbindung 8 mm	QSS-8	FES	835440
=BR01+M-3P1	1	Schlauch 1/2" PFA			861193
=BR01+M-3P2	1	PFA-SCHLAUCH ID6MM-OD8MM		IFK	839537
=BR01+M-3P3	1	PFA-SCHLAUCH ID6MM-OD8MM		IFK	839537
=BR01+M-3P4	1	PFA-SCHLAUCH ID6MM-OD8MM		IFK	839537
=BR01+M-3P5	1	PFA-SCHLAUCH ID6MM-OD8MM		IFK	839537
=BR01+M-3P6	1	Schlauch PFA 8/10 natur			838424
=BR01+M-3P7	1	Schlauch PFA 8/10 natur			838424
=BR01+M-3P8	1	Schlauch PFA 8/10 natur			838424
=BR01+M-3P9	1	PFA-SCHLAUCH ID6MM-OD8MM		IFK	839537
=BR01+M-VT1	1	G- Verschraubung PFA G1/2" Flare 3/8" NPT			868020
=BR01+M-VT2	1	G-Reduzierung 3/8" NPT - R3/8"			877842
=BR01+M-3VT1	1	Schottverschraubung PFA 1/2"			867991
=BR01+M-3VT3	1	L-Verschraubung PVDF R1/4" DN6/8			867338
=BR01+M-3VT4	1	L-Verschraubung PVDF R1/4" DN6/8			867338
=BR01+M-3VT5	1	L-Verschraubung PVDF R1/4" DN6/8			867338

Datum	19.04.2023
Bearb.	TL
Gepr	
Änderung	Datum
	Name
	Urspr

Robotechnik Europe GmbH
Singen
Optiwet ST30



& EPC1 Artikelstückliste
Artikelstückliste : 837676 - 867338

==	
=	
+	
Seite	24
von	152
Blatt	

Artikelstückliste

[Rteu] F01_001

Betriebsmittelkennzeichen	Menge	Bezeichnung	Typnummer	Hersteller	Artikelnummer
=BR01+M-3VT6	1	L-Verschraubung PVDF R1/4" DN6/8			867338
=BR01+M-3VT7	1	L-Verschraubung PVDF R1/4" - DN8/10			876360
=BR01+M-3VT8	1	L-Verschraubung PVDF R1/4" - DN8/10			876360
=BR01+M-3VT9	1	L-Verschraubung PVDF R1/4" DN6/8			867338
=BR01+M-3VT10	1	L-Verschraubung PVDF R1/4" - DN8/10			876360
=BR01+M-XL1	1	Verteilerleiste PVDF 1xG1/4" 8xG3/8"			100784
=BT01+M-BG1	1	Reedschalter, Direktmontage, Eingegossene Kabel, axial	D-A93L	SMC	833231
=BT01+M-BG2	1	Reedschalter, Direktmontage, Eingegossene Kabel, axial	D-A93L	SMC	833231
=BT01+M-RN1	1	AS*2/3*1F, Drosselrückschlagventil, einschraubbar mit Steckverbindung, Winkel-/ Universalausführung	AS1201F-M5-04	SMC	833480
=BT01+M-RN2	1	AS*2/3*1F, Drosselrückschlagventil, einschraubbar mit Steckverbindung, Winkel-/ Universalausführung	AS1201F-M5-04	SMC	833480
=BT01+M-XZ1	1	Mini Clamp II, Buchenstecker für die Kabelmontage, 04-polig, 24-26 AWG, 0,20 µm Au, Rot	37304-B101-00E-MB	3M	100223
=BT01+M-XZ1	1	Mini Clamp II, Stiftstecker für die Kabelmontage, 04-polig, 24-26 AWG, 0,20 µm Au, Rot	37104-B101-00E-MB	3M	100217
=BT01+M-XZ2	1	Mini Clamp II, Buchenstecker für die Kabelmontage, 04-polig, 24-26 AWG, 0,20 µm Au, Rot	37304-B101-00E-MB	3M	100223
=BT01+M-XZ2	1	Mini Clamp II, Stiftstecker für die Kabelmontage, 04-polig, 24-26 AWG, 0,20 µm Au, Rot	37104-B101-00E-MB	3M	100217
=CA01+HS1-FC1	1	LS-SCHALTER 10KA 1POL C4	55Y4104-7	SIE	100617
=CA01+HS1-FC2	1	Stromüberwachungsgerät	9000-41042-0401000	MURR	100623
=CA01+HS1-FC3	1	Stromüberwachungsgerät	9000-41042-0401000	MURR	100623
=CA01+HS1-GD1	1	Stromversorgung	QUINT-PS/ 1AC/24DC/10	PXC	877489
=CA01+HS1-XD30	1	Endhalter, CLIPFIX 35-5	CLIPFIX 35-5	PXC	885607
=CA01+HS1-XD30	1	Klemmenleisten-Kennzeichnungsträger für Klebeschild / Stift	KLM 3	PXC	877616
=CA01+HS1-XD30	3	Durchgangsklemme Grau	ST 2,5-QUATTRO	PXC	877786
=CA01+HS1-XD30	1	Abschlussdeckel	D-ST 2,5-QUATTRO	PXC	877596
=CA01+HS1-XD35	1	Endhalter, CLIPFIX 35-5	CLIPFIX 35-5	PXC	885607
=CA01+HS1-XD35	1	Klemmenleisten-Kennzeichnungsträger für Klebeschild / Stift	KLM 3	PXC	877616
=CA01+HS1-XD35	3	Durchgangsklemme Grau	ST 2,5-QUATTRO	PXC	877786
=CA01+HS1-XD35	1	Abschlussdeckel	D-ST 2,5-QUATTRO	PXC	877596
=CA01+HS1-XD40	1	Endhalter, CLIPFIX 35-5	CLIPFIX 35-5	PXC	885607
=CA01+HS1-XD40	1	Klemmenleisten-Kennzeichnungsträger für Klebeschild / Stift	KLM 3	PXC	877616

Datum	23.01.2023
Bearb.	KIE
Gepr	
Änderung	Datum
	Name
	Urspr

Robotechnik Europe GmbH
Singen
Optiwet ST30



& EPC1 Artikelstückliste
Artikelstückliste : 867338 - PXC.0811969

==	
=	
+	
Seite	25
von	152
Blatt	

Artikelstückliste

[Rteu] F01_001

Betriebsmittelkennzeichen	Menge	Bezeichnung	Typnummer	Hersteller	Artikelnummer
=CA01+HS1-XD40	1	Durchgangsklemme Grau	ST 2,5-QUATTRO	PXC	877786
=CA01+HS1-XD40	1	Abschlussdeckel	D-ST 2,5-QUATTRO	PXC	877596
=CA01+HS1-XD50	1	Endhalter, CLIPFIX 35-5	CLIPFIX 35-5	PXC	885607
=CA01+HS1-XD50	1	Klemmenleisten-Kennzeichnungsträger für Klebeschild / Stift	KLM 3	PXC	877616
=CA01+HS1-XD50	1	Durchgangsklemme Grau	ST 2,5-QUATTRO	PXC	877786
=CA01+HS1-XD50	1	Abschlussdeckel	D-ST 2,5-QUATTRO	PXC	877596
=CA01+HS1-XD60	2	Endhalter, CLIPFIX 35-5	CLIPFIX 35-5	PXC	885607
=CA01+HS1-XD60	1	Klemmenleisten-Kennzeichnungsträger für Klebeschild / Stift	KLM 3	PXC	877616
=CA01+HS1-XD60	7	Durchgangsklemme Grau	ST 2,5-QUATTRO	PXC	877786
=CA01+HS1-XD60	1	Abschlussdeckel	D-ST 2,5-QUATTRO	PXC	877596
=CA01+HS1-XE1	1	Trennklemme	GTF 76/ 48	PXC	100629
=CK01+HS1-BT1	1	Thermostat KTS 011, Schließer, 0-60°C	Siemens 8MR2170-2BB	SIEM	100239
=CK01+HS1-EC1	1	Filterlüfter 20 m3/h, 24 V DC	SK.3237124	RIT	100237
=CK01+HS1-EC1	1	Fingerschutzgitter für Lüfter		MCP	838302
=CK01+HS1-EC1	2	ebm-papst Lüfterfilter Typ Lüftermontierter Filter für 80mm Lüfter, 86.5 x 86.5mm,		EBM	838301
=CK01+HS1-EC2	1	Fingerschutzgitter für Lüfter		MCP	838302
=CK01+HS1-XD40	2	Endhalter, CLIPFIX 35-5	CLIPFIX 35-5	PXC	885607
=CK01+HS1-XD40	1	Klemmenleisten-Kennzeichnungsträger für Klebeschild / Stift	KLM 3	PXC	877616
=CK01+HS1-XD40	2	Durchgangsklemme PT 2,5	PT 2,5	PXC	100840
=CK01+HS1-XD40	1	Abschlussdeckel	D-ST 2,5	PXC	877582
=CM01+HS1-FC1	1	FI/LS-Schalter	5SU1356-6KK10	SIE	100685
=CM01+HS1-XS1	1	Steckdose	EO-CF/PT/LED	PXC	838244
=DA01+HS1-KF1	1	EtherCAT-Koppler ID-Switch	EK1100	BEC	885593
=DA01+HS1-KF2	1	8-Kanal-Digital-Eingangsklemme 24 V DC, Filter 3,0 ms, 1-Leitertechnik	EL1008	BEC	100510
=DA01+HS1-KF3	1	8-Kanal-Digital-Eingangsklemme 24 V DC, Filter 3,0 ms, 1-Leitertechnik	EL1008	BEC	100510
=DA01+HS1-KF10	1	8-Kanal-Digital-Ausgangsklemme 24 V DC, 0,5 A, 1-Leitertechnik	EL2008	BEC	100511
=DA01+HS1-KF11	1	8-Kanal-Digital-Ausgangsklemme 24 V DC, 0,5 A, 1-Leitertechnik	EL2008	BEC	100511
=DA01+HS1-KF20	1	8-Kanal Digital Eingangsklemme, TwinSAFE, 24 V DC, TwinSAFE-Logic	EL1918	BEC	100512

Datum	19.04.2023	Robotechnik Europe GmbH		& EPC1 Artikelstückliste	==	Seite 26 von 152 Blatt
Bearb.	TL	Singen		Artikelstückliste : PXC.3031306 - BEC.EL1918	=	
Gepr		Optiwet ST30			+	
Änderung	Datum	Name	Urspr			

Artikelstückliste

[Rteu] F01_001

Betriebsmittelkennzeichen	Menge	Bezeichnung	Typnummer	Hersteller	Artikelnummer
=DA01+HS1-KF30	1	4-Kanal Digital Ausgangsklemme, TwinSAFE, 24 V DC, 0,5 A	EL2904	BEC	100513
=DA01+HS1-KF40	1	Passive Potenzialeinspeiseklemme, 24 V DC	EL9100	BEC	100624
=DA01+HS1-KF41	1	Potenzialverteilungsklemme, 8 x 24 V DC, 8 x 0 V DC	EL9184	BEC	100092
=DA01+HS1-KF42	1	8-Kanal-Digital-Eingangsklemme 24 V DC, Filter 3,0 ms, 1-Leitertechnik	EL1008	BEC	100510
=DA01+HS1-KF43	1	Potenzialverteilungsklemme, 8 x 24 V DC, 8 x 0 V DC	EL9184	BEC	100092
=DA01+HS1-KF44	1	8-Kanal-Digital-Eingangsklemme 24 V DC, Filter 3,0 ms, 1-Leitertechnik	EL1008	BEC	100510
=DA01+HS1-KF99	1	Busendkappe	EL9011	BEC	100625
=DA02+HS1-WD1	1	Sensor-/Aktor-Kabel	SAC-4P- 5,0-186/M12FS	PXC	100796
=DA02+M-KF1	1	IO-Link Master mit EtherCat-Schnittstelle	IO-Link Master DL EC 4P IP67	IFM	100694
=DA10+HS1-AF1	1	„Economy“ Schaltschrank Industrie-PC C6015-0010	C6015-0010	BEC	100599
=DA10+HS1-WD1	1	ÖLFLEX CLASSIC 110 2X0,5	ÖLFLEX® CLASSIC 110	LAPP	100626
=DA10+HS1-WF7	1	DisplayPort Kabel Stecker, 5m	K5561HQSW.5	EFB	100648
=DA10+HS1-WF9	1	Patch-Kabel	FL CAT6 PATCH 2,0	PXC	885453
=DA10+HS1-WF10	1	USB2.0 Anschlusskabel A-A, St.-St., 1,8m, schwarz Classic	K5253SW.1,8	EFB	877568
=DA10+HS1-WF11	1	USB2.0 Anschlusskabel A-A, St.-St., 5,0m, schwarz Classic	K5253SW.5	EFB	100659
=DA10+HS1-XF1	1	Frontelement, chrom, + USB 3.0 A/A	M22-USB	ETN	100752
=DA10+M-XF1	1	4 Port USB 2.0 Metall-HUB, inkl. DIN-RAIL Kit	1163HM	EXS	100748
=DA10+M-XF3	1	RJ45-Kupplung	CUC-K-D1ZNI-S/R4GCHP8	PXC	846999
=DA10+M-XF3	1	Anbaurahmen	VS-08-A-RJ45/MOD-1-IP67	PXC	847000
=DB01+HS1-FC2	1	LS-SCHALTER 10KA 1POL C4	5SY4104-7	SIE	100617
=DB01+HS1-GD2	1	Stromversorgung	QUINT4-PS/1AC/12DC/2.5/PT	PXC	100616
=DB01+HS1-WD1	1	ÖLFLEX CLASSIC 110 2X0,5	ÖLFLEX® CLASSIC 110	LAPP	100626
=DB01+HS1-WF1	1	USB2.0 Anschlusskabel A-A, St.-St., 5,0m, schwarz Classic	K5253SW.5	EFB	100659
=DB01+M-PH1	1	Open Frame PCAP 10 Punkt-Touchmonitor 15 Zoll	PROLITE	IYI	100773
=DB01+M-PH1	1	Hohlstecker mit Knickschutz	HS 21-14	REI	100647
=DB01+M-SF1	1	NOT-HALT/AUS-Taste, d = 38 mm, zugentriegelt, unbeleuchtet	M22-PV	ETN	100613
=DB01+M-SF1	1	Schild, NOT-HALT, H x B = 50 x 33 mm, gelb, NOT-HALT	M22-XZK1-D99	ETN	100610
=DB01+M-SF1	1	Befestigungsadapter Frontbefestigung	M22-A	ETN	100612

Datum	19.04.2023	Robotechnik Europe GmbH		& EPC1 Artikelstückliste	==	Seite 27 von 152 Blatt
Bearb.	TL	Singen		Artikelstückliste : BEC.EL2904 - ETN.M22-A	=	
Gepr		Optiwet ST30			+	
Änderung	Datum	Name	Urspr			

Artikelstückliste

[Rteu] F01_001

Betriebsmittelkennzeichen	Menge	Bezeichnung	Typnummer	Hersteller	Artikelnummer
=DB01+M-SF1	2	Kontaktelement, Frontbefestigung, Schraubanschluss	M22-K01	ETN	100611
=DB01+M-SF2	1	Leuchtdrucktaste, flach, mit Metallring, tastend	M22-DL-W	ETN	863027
=DB01+M-SF2	1	Befestigungsadapter Frontbefestigung	M22-A	ETN	100612
=DB01+M-SF2	1	Kontaktelement, Frontbefestigung, Federzuganschluss	M22-CK10	ETN	863004
=DB01+M-SF2	1	Leuchtelement, LED, weiß, Frontbefestigung, 12 - 30 V AC/DC, Federzuganschluss	M22-CLED-W	ETN	863028
=DB01+M-SF2	1	Schildträger, ohne Schild, schwarz	M22S-ST-X	ETN	100753
=DB01+M-SF10	1	Cherry XS Trackball Keyboard G84-5400 Tastatur , schwarz, USB mit 2,50 m Kabel	G84-5400LUMDE-2	CHY	
=DB01+M-WG1	1	Anschluss- und Steuerleitungen	ÖLFLEX® CLASSIC 110	LAPP	100754
=DB01+M-WG2	1	Anschluss- und Steuerleitungen	ÖLFLEX® CLASSIC 110	LAPP	100754
=DB01+M-XZ1	1	Mini Clamp II, Stiftstecker für die Kabelmontage, 04-polig, 20-24 AWG, 0,20 µm Au, Grau	37104-A206-00E-MB	3M	100214
=DB01+M-XZ1	1	Mini Clamp II, Buchenstecker für die Kabelmontage, 04-polig, 20-24 AWG, 0,20 µm Au, Grau	37304-A206-00E-MB	3M	100220
=DC01+M-PJ1	1	Elektr. Summer EM Dauerton 24VDC BK	114.068.15	WER	100736
=DC01+M-WG1	1	UNITRONIC LIYY 2x0,5	UNITRONIC LIYY	LAPP	835965
=DC02+M-PF1	1	LED-SIGNALSÄULE	WE-302-RYG	PATLIT	860734
=DC02+M-W1	1	DATENLEITUNG	UNITRONIC LIYY 4x0,25mm²	LAPP	833255
=DC02+M-XZ1	1	Mini Clamp II, Buchenstecker für die Kabelmontage, 04-polig, 20-24 AWG, 0,20 µm Au, Grün	37304-B101-00E-MB	3M	100221
=DC02+M-XZ1	1	Mini Clamp II, Stiftstecker für die Kabelmontage, 04-polig, 20-24 AWG, 0,20 µm Au, Grün	37104-B101-00E-MB	3M	100215
=DD01+M-KF1	1	SV1000 Ventilinsel	SV1000	SMC	400089
=DD01+M-KF1	1	Feldbusmodul EtherCat für SY, VQC, S0700, SV Ventilinseln	EX250-SEN1-X156	SMC	100641
=DD01+M-QM1	1	SV1000, 5/2-, 5/3-, 2x3/2-Wege-Elektromagnetventil, alle Typen	SV1A00-5FU	SMC	
=DD01+M-QM2	1	SV1000, 5/2-, 5/3-, 2x3/2-Wege-Elektromagnetventil, alle Typen	SV1A00-5FU	SMC	
=DD01+M-QM3	1	SV1000, 5/2-, 5/3-, 2x3/2-Wege-Elektromagnetventil, alle Typen	SV1A00-5FU	SMC	
=DD01+M-QM4	1	SV1000, 5/2-, 5/3-, 2x3/2-Wege-Elektromagnetventil, alle Typen	SV1A00-5FU	SMC	
=DD01+M-QM5	1	SV1000, 5/2-, 5/3-, 2x3/2-Wege-Elektromagnetventil, alle Typen	SV1A00-5FU	SMC	
=DD01+M-QM6	1	SV1000, 5/2-, 5/3-, 2x3/2-Wege-Elektromagnetventil, alle Typen	SV1A00-5FU	SMC	
=DD01+M-QM7	1	SV1000, 5/2-, 5/3-, 2x3/2-Wege-Elektromagnetventil, alle Typen	SV1A00-5FU	SMC	
=DD01+M-QM8	1	SV1000, 5/2-, 5/3-, 2x3/2-Wege-Elektromagnetventil, alle Typen	SV1A00-5FU	SMC	
=DD01+M-WD1	1	Anschlussleitungen M12x1, 4 polig, 5,00 m	BCC M415-0000-1A-003-PX0434-050	BAL	

Datum	23.01.2023
Bearb.	KIE
Gepr	
Änderung	Datum
	Name
	Urspr

Robotechnik Europe GmbH
Singen
Optiwet ST30



& EPC1 Artikelstückliste
Artikelstückliste : ETN.M22-K01 - BAL.BCC032H

==	
=	
+	
Seite	28
von	152
Blatt	

Artikelstückliste

[Rteu] F01_001

Betriebsmittelkennzeichen	Menge	Bezeichnung	Typnummer	Hersteller	Artikelnummer
=DD01+M-WF1	1	Verbindungsleitung Grün Industrial Ethernet	BCC M414-E834-8G-668-PS54N2-020	BAL	100642
=DD01+M-WF2	1	Verbindungsleitung Grün Industrial Ethernet	BCC M414-M414-6D-331-PS54N2-020	BAL	
=DD01+M-XL0	1	Endplatte U-Seite	SV1000-52U-1A-C8	SMC	
=EW01+HS1-XD35	1	Endhalter, CLIPFIX 35-5	CLIPFIX 35-5	PXC	885607
=EW01+HS1-XD35	1	Klemmenleisten-Kennzeichnungsträger für Klebeschild / Stift	KLM 3	PXC	877616
=EW01+HS1-XD35	1	Steckbrücke, Polzahl: 10, Farbe: rot	FBS 10-3,5	PXC	100757
=EW01+HS1-XD35	1	Steckbrücke, Polzahl: 10, Farbe: blau	FBS 10-3,5 BU	PXC	100758
=EW01+HS1-XD35	5	Initiatoren-/Aktorenklemme	PTIO 1,5/S/4-PE	PXC	100759
=EW01+HS1-XD35	1	Abschlussdeckel	D-PTIO 1,5/S/4	PXC	100841
=FB01+HS1-QA1	1	SCHUETZ,AC3:3KW 10E DC24V	3RT2015-1BB42	SIE	100618
=FB01+HS1-QA1	1	Siemens Schaltgerätestörmodul	2000-68500-4300000	MURR	100619
=FB01+HS1-QA2	1	SCHUETZ,AC3:3KW 10E DC24V	3RT2015-1BB42	SIE	100618
=FB01+HS1-QA2	1	Siemens Schaltgerätestörmodul	2000-68500-4300000	MURR	100619
=FC01+HS1-WG1	1	Kabeldose umspritzt M12x1/B-cod. PUR 4x0,34/5m			864357
=FC01+HS1-WG2	1	Kabeldose umspritzt M12x1/B-cod. PUR 5x0,5/5m			863089
=FC01+M-FQ1	1	Sicherheitszuhaltung Schmersal NC 2xM12	AZM-170-02ZRK-ST	SCHM	877641
=FD01+M-WG1	1	UNITRONIC SENSOR 4X0,34	UNITRONIC® SENSOR	LAPP	100762
=FD01+M-WG2	1	UNITRONIC SENSOR 4X0,34	UNITRONIC® SENSOR	LAPP	100762
=FE01+M-BP1	1	Druckdifferenzschalter QBM81-3	QBM81-3	SIEM	865084
=FE01+M-48P1	1	PFA-SCHLAUCH ID6MM-OD8MM		IFK	839537
=FE01+M-48VT1	1	G-Verschraubung R1/4"-DN6/8 PVDF			834856
=FE01+M-WG1	1	UNITRONIC LIYY 2x0,5	UNITRONIC LIYY	LAPP	835965
=FE01+M-XL1	1	Spiralschlauch Clip-Teflon-H DN38			874714
=FE01+M-XL1	2	Doppelschlauchschele 37-43mm		MAER	862005
=FE01+M-XL2	1				882537
=FE01+M-XL3	1				882536
=FE01+M-XL4	1	Spiralschlauch Clip-Teflon-H DN38			874714
=FE01+M-XL4	2	Doppelschlauchschele 37-43mm		MAER	862005

Datum	19.04.2023
Bearb.	TL
Gepr	
Änderung	Datum
	Name
	Urspr

Robotechnik Europe GmbH
Singen
Optiwet ST30



& EPC1 Artikelstückliste
Artikelstückliste : BAL.BCC0JF0 - 862005

==	
=	
+	
Seite	29
von	152
Blatt	

Artikelstückliste

[Rteu] F01_001

Betriebsmittelkennzeichen	Menge	Bezeichnung	Typnummer	Hersteller	Artikelnummer
=FE01+M-XL5	1	Spiralschlauch Clip-Teflon-H DN38			874714
=FE01+M-XL5	2	Doppelschlauchschele 37-43mm		MAER	862005
=KB01+M-P1	1	PFA-SCHLAUCH ID6MM-OD8MM		IFK	839537
=KB01+M-P2	1	PFA-SCHLAUCH ID6MM-OD8MM		IFK	839537
=KB01+M-P3	1				
=KB01+M-16P7	1				
=KB01+M-16P11	1				
=KB01+M-16P12	1	PFA-SCHLAUCH ID6MM-OD8MM		IFK	839537
=KB01+M-16P13	1	Schlauch PE 2/4 blau	1002	EBA	837673
=KB01+M-16P14	1	Schlauch PFA 8/10 natur			838424
=KB01+M-16P15	1				
=KB01+M-17V5	1	2/2-Wegeventil NC R3/8"-NW8mm PVDF			874053
=KB01+M-VT1	1	G-Reduzierung AD8-DN4/6 PVDF			839766
=KB01+M-VT2	1	G-Aufverschraubung PVDF G1/8" auf DN 6/8		SERTO	100755
=KB01+M-VT3	1	G-Aufverschraubung PVDF G1/8" auf DN 6/8		SERTO	100755
=KB01+M-VT4	1	G-Aufverschraubung PVDF G1/8" auf DN 6/8		SERTO	100755
=KB01+M-17VT7	1	G-Reduzierung AD8-DN4/6 PVDF			839766
=KB01+M-17VT8	1	T-Verschraubung DN6/8 PVDF			836851
=KB01+M-17VT12	1	G-Reduzierung AD8-DN4/6 PVDF			839766
=KB01+M-17VT13	1	T-Verschraubung DN6/8 PVDF			836851
=KB01+M-17VT14	1	G-Verschraubung R3/8"-DN6/8 PVDF			837633
=KB01+M-17VT15	1	L-Steckverschraubung R1/8"-ID4 PBT			837393
=KB01+M-17VT16	1	G-Verschraubung R3/8"-DN8/10 PVDF			874158
=KB01+M-17VT17	1	T-Verschraubung DN8/10 PVDF			836853
=KB01+M-17VT18	1	G-Reduzierung AD10-DN6/8 PVDF			867393
=KB01+M-17VT19	1	G-Reduzierung AD8-DN4/6 PVDF			839766
=KC01+M-11E2	1	Düse BSR -M---			864717
=KC01+M-11E2	1	60 Grad Sprühdüse			869684

Datum	19.04.2023
Bearb.	TL
Gepr	
Änderung	Datum
	Name
	Urspr

Robotechnik Europe GmbH
Singen
Optiwet ST30



& EPC1 Artikelstückliste
Artikelstückliste : 874714 - 869684

==	
=	Seite 30
+	von 152 Blatt

Artikelstückliste

[Rteu] F01_001

Betriebsmittelkennzeichen	Menge	Bezeichnung	Typnummer	Hersteller	Artikelnummer
=KC01+M-P1	1	Drossel 4/6 Schlauch d=0,3			877418
=KC01+M-11P5	1				
=KC01+M-11P6	1	PFA-SCHLAUCH ID6MM-OD8MM		IFK	839537
=KC01+M-11P7	1	Schlauchspirale FEP 1/4" für N2 gun			869897
=KC01+M-11P8	1				
=KC01+M-11V3	1	Regulierventil SO NV 22A21-6, PVDF, Rohranschluss=6mm		SERTO	100745
=KC01+M-11V4	1	2/2-Wegeventil PV10 NC NPT1/4"I PFA			833785
=KC01+M-VT1	1	T-Verschraubung DN4/6 PVDF			834854
=KC01+M-11VT6	1				
=KC01+M-11VT7	1	L-Verschraubung 1/4" Flare, 1/4" NPT, PFA			868219
=KC01+M-11VT8	1	G-Verschraubung 1/4" Flare, 1/4" Flare			868061
=KC01+M-11VT9	1	G-Verschraubung 1/4" Flare, 1/4" Flare			868061
=KC01+M-11VT10	1	Schottverschraubung ID6 A2		PARCOM	833123
=KC01+M-11VT10	1	Rohrstutzen AD6 A2		PARCOM	837174
=KC01+M-11VT10	1	G-Aufschraubverschraubung G1/4"-ID6 A2	M6GC1/4R-316	PARCOM	839791
=KD01+M-E1	1	Sprühpistole NPT1/4"I PFA natur ..5,SBAR			866510
=KD01+M-15P1	1	Schlauch PE 2/4 blau	1002	EBA	837673
=KD01+M-15P2	1				
=KD01+M-R1	1	Schalldämpfer M5 Sinterbronce			835477
=KD01+M-V1	1	3/2-Wege Kipphebelventil DN2 M5I			839582
=KD01+M-15V2	1	2/2-Wegeventil PV10 NC NPT1/4"I PFA			833785
=KD01+M-15VT1	1	G-Steckverschraubung M5 - ID4	QSM-M5-4-I	FES	835548
=KD01+M-15VT2	1	G-Verschraubung R1/4"-DN4/6 PVDF			837554
=KD01+M-15VT3	1	L-Verschraubung R1/4"-DN4/6 PVDF			867342
=KD01+M-15VT4	1	G-Reduzierung AD8-DN4/6 PVDF			839766
=KD01+M-15VT5	1	G-Verschraubung NPT1/4"-DN4/6 PVDF			865142
=KD01+M-XL1	1	L-Steckverschraubung M5-ID6			851133
=KD01+M-XL2	1	L-Steckverschraubung M5-ID4			862030

Datum	19.04.2023	Robotechnik Europe GmbH		& EPC1 Artikelstückliste	==	Seite 31	
Bearb.	TL	Singen		Artikelstückliste : 877418 - 862030	=		von 152
Gepr		Optiwet ST30			+		Blatt 1
Änderung	Datum	Name	Urspr				

Artikelstückliste

[Rteu] F01_001

Betriebsmittelkennzeichen	Menge	Bezeichnung	Typnummer	Hersteller	Artikelnummer
=KN01+M-N1.1	1	Druckregelventil + Manometer ID6 0-9BAR	LRMA-QS-6	FESTO	866321
=KN01+M-N1.2	1	Drossel			876057
=KN01+M-N1.3	1	Drossel			876057
=KN01+M-N1.4	1	Drossel			876057
=KN01+M-PE1	1	Schlauch PE 4/6 blau	1032	EBA	837672
=KN01+M-PE2	1	Schlauch PE 4/6 blau	1032	EBA	837672
=KN01+M-PE3	1	Schlauch PE 4/6 blau	1032	EBA	837672
=KN01+M-PE4	1	Schlauch PE 4/6 blau	1032	EBA	837672
=KN01+M-PE5	1	Schlauch PE 4/6 blau	1032	EBA	837672
=KN01+M-PE6	1	Schlauch PE 4/6 blau	1032	EBA	837672
=KN01+M-PE7	1	Schlauch PE 4/6 blau	1032	EBA	837672
=KN01+M-PE8	1	Schlauch PE 4/6 blau	1032	EBA	837672
=KN01+M-PE9	1	Schlauch PE 4/6 blau	1032	EBA	837672
=KN01+M-PE10	1	Schlauch PE 4/6 blau	1032	EBA	837672
=KN01+M-PE11	1	Schlauch PE 4/6 blau	1032	EBA	837672
=KN01+M-PFA1	1	Schlauch PFA 2/4 natur		Schmidt + Bartl GmbH	838008
=KN01+M-PFA2	1	Schlauch PFA 2/4 natur		Schmidt + Bartl GmbH	838008
=KN01+M-PFA3	1	Schlauch PFA 2/4 natur		Schmidt + Bartl GmbH	838008
=KN01+M-PFA4	1	Schlauch PFA 2/4 natur		Schmidt + Bartl GmbH	838008
=KN01+M-PFA6	1	Schlauch PFA 2/4 natur		Schmidt + Bartl GmbH	838008
=KN01+M-PFA7	1	PFA-SCHLAUCH ID6MM-OD8MM		IFK	839537
=KN01+M-PFA8	1	PFA-SCHLAUCH ID6MM-OD8MM		IFK	839537
=KN01+M-PFA9	1	Schlauch PFA 2/4 natur		Schmidt + Bartl GmbH	838008
=KN01+M-V1	1	Ventil 500L/MIN G1/8"			867402
=KN01+M-X1	1	L-Verschraubung PBT/MS-NI R1/8"-ID6			865173
=KN01+M-X2	1	T-Steckverschraubung R1/8"-ID6-ID6 PBT			869373
=KN01+M-X3	1	Y-Steckverbinder ID6 PBT			862034
=KN01+M-X4	1	Y-Steckverbinder ID6 PBT			862034

Datum	19.04.2023
Bearb.	TL
Gepr	
Änderung	Datum
	Name
	Urspr

Robotechnik Europe GmbH
Singen
Optiwet ST30



& EPC1 Artikelstückliste
Artikelstückliste : FES.153496 - 862034

==	
=	
+	
Seite	32
von	152
Blatt	11

Artikelstückliste

[Rteu] F01_001

Betriebsmittelkennzeichen	Menge	Bezeichnung	Typnummer	Hersteller	Artikelnummer
=KN01+M-X5	1	G-Steckreduzierung AD6 - ID4 PBT	QS-6H-4	FES	836888
=KN01+M-X6	1	G-Steckreduzierung AD6 - ID4 PBT	QS-6H-4	FES	836888
=KN01+M-X7	1	G-Steckaufschraubverschraubung G1/8" I-ID6			862029
=KN01+M-X7	1	Dichtscheibe M5x1 Alu			833014
=KN01+M-X8	1	Y-Steckverbinder ID6-ID4-ID4 PBT			864008
=KN01+M-X9	1	G-Steckreduzierung AD6 - ID4 PBT	QS-6H-4	FES	836888
=KN01+M-X10	1	G-Steckaufschraubverschraubung G1/8" I-ID6			862029
=KN01+M-X10	1	Dichtscheibe M5x1 Alu			833014
=KN01+M-X11	1	G-Steckreduzierung AD6 - ID4 PBT	QS-6H-4	FES	836888
=KN01+M-X12	1	G-Steckaufschraubverschraubung G1/8" I-ID6			862029
=KN01+M-X12	1	Dichtscheibe M5x1 Alu			833014
=KN01+M-X13	1	Verschraubung NPT1/8" ID4 PVDF			864087
=KN01+M-X15	1	Y-Steckverbinder ID6-ID4-ID4 PBT			864008
=KN01+M-X17	1	Reduktion PBT ID6-ID4			867364
=KN01+M-X18	1	G-Verschraubung M5 ID4 A2			841788
=KN01+M-X20	1	Verschraubung PVDF DN6/8-DN6/8			874159
=KN01+M-X21	1	L-Verschraubung PBT/MS-NI R1/8"-ID6			865173
=KN01+M-X21	1	G-Verschraubung NPT1/8"-DN6/8 PVDF			866258
=KN01+M-X23	1	Stopfen MS-NI R1/8"			834025
=KN01+M-X24	1	Verschraubung NPT1/8" ID4 PVDF			864087
=NA01+HS1-FC3	1	LS-SCHALTER 6KA 3POL B13	5SY6313-6	SIE	100786
=NA01+HS1-R1	1	Bremswiderstand Ω, 300W	PW-R300-12R/J	META	843148
=NA01+HS1-R2	1	Bremswiderstand Ω, 300W	PW-R300-12R/J	META	843148
=NA01+HS1-TB1	1	SmartServo BL4312-C	9200-4312-1000	MTR	100600
=NA01+HS1-WF1	1	EtherCAT-Patchkabel, CAT5, PVC, RJ45-RJ45 1 x 4 x AWG22	ZK1093-9191-3xxx	BEC	885438
=NA01+HS1-WF2	1	EtherCAT-Patchkabel, CAT5, PVC, RJ45-RJ45 1 x 4 x AWG22	ZK1093-9191-3xxx	BEC	885438
=NA01+M-KH1	1	ISE20B, Digitaler Drucksensor mit hoher Präzision	ISE20B-L-M5-W	SMC	100605
=NA01+M-MA1	1	AC-Servomotor	4M504E	FRI	871248

Datum	19.04.2023	Robotechnik Europe GmbH		& EPC1 Artikelstückliste	==	Seite 33 von 152 Blatt 12
Bearb.	TL	Singen		Artikelstückliste : FES.153041 - FRI.4M504E	=	
Gepr		Optiwet ST30			+	
Änderung	Datum	Name	Urspr			

Artikelstückliste

[Rteu] F01_001

Betriebsmittelkennzeichen	Menge	Bezeichnung	Typnummer	Hersteller	Artikelnummer
=NA01+M-PE1	1	Schlauch PE 8/10 schwarz			835334
=NA01+M-PE2	1	Schlauch PE 8/10 schwarz			835334
=NA01+M-PE3	1	Schlauch PE 2/4 blau	1002	EBA	837673
=NA01+M-PE4	1	Schlauch PE 2/4 blau	1002	EBA	837673
=NA01+M-PE5	1	Schlauch PE 2/4 schwarz			834881
=NA01+M-QM10	1	SYA3000/5000/7000, Pneumatisch betätigtes 5/2-Wegeventil, pneu/pneu, G1/4"	SYA7220-02F	SMC	100657
=NA01+M-RM1	1	Rückschlagventil ID10-R1/4"			878182
=NA01+M-RP1	1	Schalldämpfer PE G1/8			837674
=NA01+M-WD1	1	Motorkabel	K1.0073.5	FRI	100652
=NA01+M-WF1	1	Fertigkabel, gehört zu einem anderen Hauptbauteil			
=NA01+M-WG1	1	Geberkabel	K2.0072.5	FRI	100653
=NA01+M-XL1	1	G-Steckverschraubung R1/4"-ID10			845728
=NA01+M-XL2	1	Verschlussstopfen G1/4" MS-NI	160050028	Norgren	862199
=NA01+M-XL3	1	Stopfen G1/8 MS-NI			834099
=NA01+M-XL3	1	Dichtring 1/8 PVC hart			837061
=NA01+M-XL4	1	G-Steckverschraubung M5 - ID4	QSM-M5-4-I	FES	835548
=NA01+M-XL5	1	G-Steckverschraubung M5 - ID4	QSM-M5-4-I	FES	835548
=NA01+M-XL6	1	G-Verschraubung R1/4-DN8/10 PVDF			876361
=NA01+M-XL7	1	Verschlussstopfen R1/4" PVDF			868879
=NA01+M-XL8	1	L-Verschraubung PVDF R1/4" - DN8/10			876360
=NA01+M-XL9	1	Stopfen M5 VA			847051
=NA01+M-XL9	1	Dichtscheibe M5x1 Alu			833014
=NA01+M-XL10	1	Stopfen M5 VA			847051
=NA01+M-XL10	1	Dichtscheibe M5x1 Alu			833014
=NA01+M-XL11	1	L-Steckverschraubung M5-ID4			862030
=NA01+M-XL12	1	G-Verschraubung R1/4-DN8/10 PVDF			876361
=NA01+M-XL13	1	L-Steckverschraubung M5-ID4			862030
=NB01+HS1-FC2	1	LS-SCHALTER 10KA 1POL C16	5SY4116-7	SIE	100737

Datum	19.04.2023
Bearb.	TL
Gepr	
Änderung	Datum
	Name
	Urspr

Robotechnik Europe GmbH Singen Optiwet ST30



& EPC1 Artikelstückliste
Artikelstückliste : 835334 - SIE.5SY4116-7

==	Seite	34
=	von	152
+	Blatt	13

Artikelstückliste

[Rteu] F01_001

Betriebsmittelkennzeichen	Menge	Bezeichnung	Typnummer	Hersteller	Artikelnummer
=NB01+HS1-XD1	1	Endhalter, CLIPFIX 35-5	CLIPFIX 35-5	PXC	885607
=NB01+HS1-XD1	1	Klemmenleisten-Kennzeichnungsträger für Klebeschild / Stift	KLM 3	PXC	877616
=NB01+HS1-XD1	1	Durchgangsklemme	ST 4	PXC	883887
=NB01+HS1-XD1	1	Durchgangsklemme	ST 4 BU	PXC	883894
=NB01+HS1-XD1	1	Zugfeder-Schutzleiterklemme	ST 4-PE	PXC	883895
=NB01+HS1-XD1	1	Abschlussdeckel	D-ST 4	PXC	83893
=NB01+M-19E1	1	Sprühdüse PTFE 60° M9x1			868194
=NB01+M-19E1	1	O-Ring FFPM 6,07x1,78			866622
=NB01+M-19E1	1	Aufnahme Sprühdüse PP-Natur			876439
=NB01+M-EB1	1	DYNEO DD-BC26 Umwälzthermostat	DD-BC26	JUL	100687
=NB01+M-EB1-54VT2	1	T-Verschraubung ID4-ID6-ID4 PFA			878331
=NB01+M-EB1-54VT4	1	T-Verschraubung ID4-ID6-ID4 PFA			878331
=NB01+M-P1	1	Schlauch PFA 4/6 natur			833095
=NB01+M-P1	1	Schlauch FPM 75° shore ID12-OD16			876040
=NB01+M-P2	1	Schlauch PFA 4/6 natur			833095
=NB01+M-P3	1	Schlauch PFA 4/6 natur			833095
=NB01+M-P3	1	Schlauch FPM 75° shore ID12-OD16			876040
=NB01+M-19P1	1	Schlauch PFA 4/6 natur			833095
=NB01+M-19P1	1	Schlauch PE 2/4 blau	1002	EBA	837673
=NB01+M-19P2	1				
=NB01+M-19P3	1	Schlauch PFA 4/6 natur			833095
=NB01+M-19P3	1	PFA-SCHLAUCH ID6MM-OD8MM		IFK	839537
=NB01+M-19P4	1	PFA-SCHLAUCH ID6MM-OD8MM		IFK	839537
=NB01+M-19P6	1	PFA-SCHLAUCH ID6MM-OD8MM		IFK	839537
=NB01+M-19P6	1	Schlauch FPM 75° shore ID12-OD16			876040
=NB01+M-19P8	1	Drossel 4/6 Schlauch d=0,3			877418
=NB01+M-54P3	1				
=NB01+M-54P7	1				

Datum	19.04.2023	Robotechnik Europe GmbH		& EPC1 Artikelstückliste	==	Seite 35	
Bearb.	TL	Singen		Artikelstückliste : PXC.3022276 - 833095	=		von 152
Gepr		Optiwet ST30			+		Blatt 14
Änderung	Datum	Name	Urspr				

Artikelstückliste

[Rteu] F01_001

Betriebsmittelkennzeichen	Menge	Bezeichnung	Typnummer	Hersteller	Artikelnummer
=NB01+M-54P9	1	PFA-SCHLAUCH ID6MM-OD8MM		IFK	839537
=NB01+M-19V2	1	2/2-Wegeventil PV10 NC NPT1/4" PFA			833785
=NB01+M-19V3	1	Flowmeter Flüss. 0-1000ML/MIN NPT1/4"PTFE			836804
=NB01+M-19V3	1	Adapterblech Parker-Flowmeter			861057
=NB01+M-19VT1	1	G-Verschraubung NPT1/4"-DN6/8 PVDF			865711
=NB01+M-19VT1	1	L-Steckverschraubung NPT1/8-ID4			872752
=NB01+M-19VT2	1	G-Verschraubung PVDF NPT1/4"- DN4/6 6,1mm aufgebohrt			100778
=NB01+M-19VT2	1	L-Verschraubung NPT1/4"-4/6 PVDF			835567
=NB01+M-19VT3	1	G-Verschraubung NPT 1/2" - 1/2" Flare PFA, 16mm aufgebohrt			100811
=NB01+M-19VT3	1	L-Verschraubung NPT1/4"-4/6 PVDF			835567
=NB01+M-19VT4	1	G-Verschraubung NPT 1/2" - 1/2" Flare PFA, 16mm aufgebohrt			100811
=NB01+M-19VT4	1	T-Verschraubung DN4/6 PVDF			834854
=NB01+M-19VT5	1	G-Verschraubung PVDF NPT1/4"- DN4/6 6,1mm aufgebohrt			100778
=NB01+M-19VT6	1	L-Verschraubung NPT1/4"-4/6 PVDF			835567
=NB01+M-19VT7	1	L-Verschraubung NPT1/4"-4/6 PVDF			835567
=NB01+M-19VT8	1	G-Verschraubung PVDF NPT1/4"- DN4/6 6,1mm aufgebohrt			100778
=NB01+M-19VT9	2	L-Verschraubung NPT1/4"-DN6/8 PVDF			833934
=NB01+M-19VT10	1	L-Verschraubung NPT1/4"-DN6/8 PVDF			833934
=NB01+M-19VT11	1	G-Verschraubung PVDF NPT1/4"- DN4/6 6,1mm aufgebohrt			100778
=NB01+M-19VT11	2	G-Verschraubung NPT 1/2" - 1/2" Flare PFA, 16mm aufgebohrt			100811
=NB01+M-54VT5	1	Adapter VA M16x1 - NPT1/4"			100777
=NB01+M-54VT6	1	Adapter VA M16x1 - NPT1/4"			100777
=NB01+M-54VT6	1	G-Aufschraubverbinder A2 NPT1/4" - ID8			874769
=NB01+M-WD1	1	Anschluss- und Steuerleitungen	ÖLFLEX® CLASSIC 110	LAPP	884181
=NB01+M-XL1	1	Verbindungsstück Medientemperierung 1-Fach 120°C			870817
=NB01+M-XL2	1	Verbindungsstück Medientemperierung 1-Fach 120°C			870817
=NB01+M-XL5	1	Verbindungsstück Medientemperierung 1-Fach 120°C			870817
=NB01+M-XL6	1	Verbindungsstück Medientemperierung 1-Fach 120°C			870817

Datum	19.04.2023	Robotechnik Europe GmbH		& EPC1 Artikelstückliste	==	Seite 36	
Bearb.	TL	Singen		Artikelstückliste : 839537 - 870817	=		von 152
Gepr		Optiwet ST30			+		Blatt 1
Änderung	Datum	Name	Urspr				

Artikelstückliste

[Rteu] F01_001

Betriebsmittelkennzeichen	Menge	Bezeichnung	Typnummer	Hersteller	Artikelnummer
=NB01+M-XL7	1	L-Verschraubung PPTFE ID6 / ID6			879831
=NB01+M-XL8	1	Schottverschraubung DN6/8 PVDF			834857
=NB01+M-XL8	1	G-Reduzierung AD8-DN4/6 PVDF			839766
=NB01+M-XL9	1	Schottverschraubung ID6mm PFA			878332
=NB01+M-XL10	1	Schottverschraubung ID6mm PFA			878332
=NB01+M-XZ1	1	Schuko-Steckdose AP mit Klappdeckel IP44	620WAP	JUNG	865177
=NC01.1+HS1-PE1	1				
=NC01.1+HS1-PE1	1	Flachband-Erder	SZ.2412210	RIT	885465
=NC01.1+HS1-PE1	1	Befestigungsmaterial	SZ.2570000	RIT	100765
=NC01.1+HS1-TB1	1	Motion Controller MC 5010 S ET	MC 5010 S ET	FAUL	100717
=NC01.1+HS1-TB1	1	Steckerset MC 50xx, V3.0 - Versorgungsseite		FAUL	100178
=NC01.1+HS1-TB1	3	EMV-Schirmbügel	SZ.2388150	RIT	100783
=NC01.1+HS1-WD1	1	ÖLFLEX CLASSIC 110 CY 2X0,75	ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY	LAPP	100766
=NC01.1+HS1-WE1	1	SFZ SKL 1.5-3 / EMV Schirmklammer, ø 1.5 - 3 mm	SFZ SKL 3-6	ICO	100842
=NC01.1+HS1-WF3	1	EtherCAT-Patchkabel, CAT5, PVC, RJ45-RJ45 1 x 4 x AWG22	ZK1093-9191-3xxx	BEC	885438
=NC01.1+M-BG1	1	Reedschalter, Direktmontage, Eingegossene Kabel, axial	D-A93L	SMC	833231
=NC01.1+M-BG2	1	Reedschalter, Direktmontage, Eingegossene Kabel, axial	D-A93L	SMC	833231
=NC01.1+M-BG3	1	Gabellichtschränke PNP EE-SX672P		OMR	100779
=NC01.1+M-BG4	1	Gabellichtschränke PNP EE-SX672P		OMR	100779
=NC01.1+M-MA1	1	Servomotor mit Getriebe 44:1		FAUL	100716
=NC01.1+M-RN1	1	ASP, Drosselrückschlagventil mit Pilotventil, einschraubbar mit Steckverbindung, Universalausführung, entsperrbar	ASP330F-01-06S	SMC	847030
=NC01.1+M-RN2	1	AS*2/3*1F, Drosselrückschlagventil, einschraubbar mit Steckverbindung, Winkel-/ Universalausführung	AS1201F-M5-04	SMC	833480
=NC01.1+M-WD1	1	Leitung MC 50xx, V3.0-BL Hallsensoren + Phasen	MC 50xx, V3.0-BL	FAUL	100719
=NC01.1+M-WE2	1	SFZ SKL 1.5-3 / EMV Schirmklammer, ø 1.5 - 3 mm	SFZ SKL 3-6	ICO	100842
=NC01.1+M-WG3	1	Sensorleitung		OMR	100780
=NC01.1+M-WG4	1	Sensorleitung		OMR	100780
=NC01.1+M-XZ1	1	Mini Clamp II, Buchsenstecker für die Kabelmontage, 04-polig, 24-26 AWG, 0,20 µm Au, Rot	37304-B101-00E-MB	3M	100223
=NC01.1+M-XZ1	1	Mini Clamp II, Stiftstecker für die Kabelmontage, 04-polig, 24-26 AWG, 0,20 µm Au, Rot	37104-B101-00E-MB	3M	100217

Datum	19.04.2023	Robotechnik Europe GmbH		& EPC1 Artikelstückliste	==	Seite 37 von 152 Blatt 1
Bearb.	TL	Singen		Artikelstückliste : 879831 - 3M.37104-B101-00E-MB	=	
Gepr		Optiwet ST30			+	
Änderung	Datum	Name	Urspr			

Artikelstückliste

[Rteu] F01_001

Betriebsmittelkennzeichen	Menge	Bezeichnung	Typnummer	Hersteller	Artikelnummer
=NC01.1+M-XZ2	1	Mini Clamp II, Buchenstecker für die Kabelmontage, 04-polig, 24-26 AWG, 0,20 µm Au, Rot	37304-B101-00E-MB	3M	100223
=NC01.1+M-XZ2	1	Mini Clamp II, Stiftstecker für die Kabelmontage, 04-polig, 24-26 AWG, 0,20 µm Au, Rot	37104-B101-00E-MB	3M	100217
=NC01.2+HS1-FC1	1	LS-SCHALTER 10KA 1POL C2	5SY4102-7	SIE	100739
=NC01.2+HS1-KF1	1	Solid-State-Relaismodul	PLC-OPT- 24DC/ 24DC/2	PXC	400014
=NC01.2+HS1-KF2	1	Solid-State-Relaismodul	PLC-OPT- 24DC/ 24DC/2	PXC	400014
=NC01.2+HS1-XD80	1	Endhalter, CLIPFIX 35-5	CLIPFIX 35-5	PXC	885607
=NC01.2+HS1-XD80	1	Klemmenleisten-Kennzeichnungsträger für Klebeschild / Stift	KLM 3	PXC	877616
=NC01.2+HS1-XD80	5	Doppelstockklemme	PTTBS 1,5/S	PXC	100767
=NC01.2+HS1-XD80	1	Abschlussdeckel	D-PTTBS 1,5/S	PXC	100768
=NC01.2+M-BF1	1	Vortex-Durchflusssensor	SVR12XXXIRKG/US-100	IFM	100749
=NC01.2+M-BF2	1	Vortex-Durchflusssensor	SVR12XXXIRKG/US-100	IFM	100749
=NC01.2+M-20E1	1	Megaschalldüse 1MHz/35W PTFE			872273
=NC01.2+M-P1	1	Schlauch PFA 8/10 natur			838424
=NC01.2+M-P2	1	Schlauch PFA 8/10 natur			838424
=NC01.2+M-P3	1	Drossel 4/6 Schlauch d=0,3			877418
=NC01.2+M-P4	1	Drossel 4/6 Schlauch d=0,3			877418
=NC01.2+M-20P1	1	Schlauch PE 2/4 blau	1002	EBA	837673
=NC01.2+M-20P2	1				
=NC01.2+M-20P4	1				
=NC01.2+M-21P1	1	Schlauch PE 2/4 blau	1002	EBA	837673
=NC01.2+M-21P2	1				
=NC01.2+M-21P4	1				
=NC01.2+M-TA1	1	MEGASONIC GENERATOR	MSS 0062010	SONOSYS	872272
=NC01.2+M-TA1	1	STIFTFLEISTE	D-SUB15	CONEC	839336
=NC01.2+M-TA1	1	STECKERGEHÄUSE	D-SUB15	PROVER	851227
=NC01.2+M-20V2	1	2/2-Wegeventil PV10 NC NPT1/4" I PFA			833785
=NC01.2+M-20V3	1	Flowmeter Flapples. 300-2500ML/MIN NPT1/4apple PTFE			841271
=NC01.2+M-20V3	1	Adapterblech Parker-Flowmeter			861057

Datum	19.04.2023	Robotechnik Europe GmbH		& EPC1 Artikelstückliste	==	Seite 38	
Bearb.	TL	Singen		Artikelstückliste : 3M.37304-B101-00E-MB - 861057	=		von 152
Gepr		Optiwet ST30			+		Blatt 17
Änderung	Datum	Name	Urspr				

Artikelstückliste

[Rteu] F01_001

Betriebsmittelkennzeichen	Menge	Bezeichnung	Typnummer	Hersteller	Artikelnummer
=NC01.2+M-21V2	1	2/2-Wegeventil PV10 NC NPT1/4"1 PFA			833785
=NC01.2+M-21V3	1	Flowmeter Flapples. 300-2500ML/MIN NPT1/4apple PTFE			841271
=NC01.2+M-21V3	1	Adapterblech Parker-Flowmeter			861057
=NC01.2+M-VT1	1	T-Verschraubung DN4/6 PVDF			834854
=NC01.2+M-VT2	1	T-Verschraubung DN4/6 PVDF			834854
=NC01.2+M-20VT1	1	L-Steckverschraubung NPT1/8-ID4			872752
=NC01.2+M-20VT2	1	L-Verschraubung NPT1/4"-4/6 PVDF			835567
=NC01.2+M-20VT3	1	L-Verschraubung NPT1/4"-4/6 PVDF			835567
=NC01.2+M-20VT4	1	L-Verschraubung PVDF 1/4" NPT - DN8/10			872803
=NC01.2+M-20VT5	1	L-Verschraubung NPT1/4"-4/6 PVDF			835567
=NC01.2+M-20VT8	1	Verschraubung gerade RP3/8"-DN4/6			871249
=NC01.2+M-21VT1	1	L-Steckverschraubung NPT1/8-ID4			872752
=NC01.2+M-21VT2	1	L-Verschraubung NPT1/4"-4/6 PVDF			835567
=NC01.2+M-21VT3	1	L-Verschraubung NPT1/4"-4/6 PVDF			835567
=NC01.2+M-21VT4	1	L-Verschraubung PVDF 1/4" NPT - DN8/10			872803
=NC01.2+M-21VT5	1	L-Verschraubung NPT1/4"-4/6 PVDF			835567
=NC01.2+M-21VT8	1	Verschraubung gerade RP1/8"-DN4/6			834858
=NC01.2+M-WD1	1	Kaltgerätekabel C14-C15, schwarz, 3m, 1,5mm		Bachmann	100769
=NC01.2+M-WF1	1	Verbindungskabel	VDOGH040MSS0002H04STGH040MSS	IFM	
=NC01.2+M-WF2	1	Verbindungskabel	VDOGH040MSS0002H04STGH040MSS	IFM	
=NC01.2+M-WG1	1	Datenübertragungssysteme	UNITRONIC® LIYCY	LAPP	833256
=NC01.2+M-XL1	1	G-Verschraubung PVDF R1/2" - DN8/10			836854
=NC01.2+M-XL2	1	G-Verschraubung PVDF R1/2" - DN8/10			836854
=NC01.2+M-XL3	1	G-Verschraubung PVDF R1/2" - DN8/10			836854
=NC01.2+M-XL4	1	G-Verschraubung PVDF R1/2" - DN8/10			836854
=NC01.3+HPU-A1	1	Schalldämpfer M5 Sinterbronce			835477
=NC01.3+HPU-BF1	1	DRUCKSCHALTER	DCM 6	FEMA	837198
=NC01.3+HPU-KF1	1	IO-Link Master mit EtherCat-Schnittstelle	IO-Link Master DL EC 4P IP67	IFM	100694

Datum	19.04.2023	Robotechnik Europe GmbH		& EPC1 Artikelstückliste	==	Seite 39	
Bearb.	TL	Singen		Artikelstückliste : 833785 - IFM.AL1330	=		von 152
Gepr		Optiwet ST30			+		Blatt 18
Änderung	Datum	Name	Urspr				

Artikelstückliste

[Rteu] F01_001

Betriebsmittelkennzeichen	Menge	Bezeichnung	Typnummer	Hersteller	Artikelnummer
=NC01.3+HPU-P1	1	PFA-SCHLAUCH ID6MM-OD8MM		IFK	839537
=NC01.3+HPU-P1	1	Schlauch PFA 2/4 natur		Schmidt + Bartl GmbH	838008
=NC01.3+HPU-P2	1	Hochdruckpumpe DI-Wasser 179bar			886219
=NC01.3+HPU-P3	1	Schlauch PE 10/12 schwarz			871543
=NC01.3+HPU-P4	1	Schlauch PE 2/4 blau	1002	EBA	837673
=NC01.3+HPU-P5	1	Hochdruckschlauch ID4,8 L=0,3m VA	SS-4MBHT-12	B.E.S.T. Fluidsysteme GmbH	875440
=NC01.3+HPU-P6	1	Schlauch PE 10/12 schwarz			871543
=NC01.3+HPU-P7	1	Rohrstutzen AD6 A2		PARCOM	837174
=NC01.3+HPU-P8	1	Hochdruckschlauch ID4,8 L=0,3m VA	SS-4MBHT-12	B.E.S.T. Fluidsysteme GmbH	875440
=NC01.3+HPU-P9	1	Rohrstutzen AD6 A2		PARCOM	837174
=NC01.3+HPU-P10	1	Schlauch PE 10/12 schwarz			871543
=NC01.3+HPU-P11	1	Schlauch PE 10/12 schwarz			871543
=NC01.3+HPU-P12	1	Schlauch PE 4/6 blau	1032	EBA	837672
=NC01.3+HPU-P13	1	Schlauch PE 4/6 blau	1032	EBA	837672
=NC01.3+HPU-P14	1	Schlauch PE 4/6 blau	1032	EBA	837672
=NC01.3+HPU-P15	1	Schlauch PE 2/4 blau	1002	EBA	837673
=NC01.3+HPU-P16	1	Hochdruckschlauch ID4,8 L=3m VA	SS-TH4TM6TM6-300cm	B.E.S.T. Fluidsysteme GmbH	862197
=NC01.3+HPU-P17	1	Hochdruckschlauch ID4,8 L=0,3m VA	SS-4MBHT-12	B.E.S.T. Fluidsysteme GmbH	875440
=NC01.3+HPU-P18	1	Rohrstutzen AD6 A2		PARCOM	837174
=NC01.3+HPU-P19	1	Rohr 2x0,5mm geschw./ gezogen V2A	*	Ketterer GmbH	872921
=NC01.3+HPU-P22	1	Drossel 4/6 Schlauch d=0,3			877418
=NC01.3+HPU-V1	1	Druckregler IO-Link		SMC	100732
=NC01.3+HPU-V1	1	Befestigungswinkel füt ITV		SMC	100734
=NC01.3+HPU-V2	1	VENTIL	VZ110-5MOZ-M5	SMC	840704
=NC01.3+HPU-V2	1	STECKBUCHSE	DXT170-123-A-30	SMC	840705
=NC01.3+HPU-V2	1	Magnetventil CPE18-M1H-3GL-1/4"			878892
=NC01.3+HPU-V3	1	Schalldämpfer PE G1/4"		NORGRE	866318
=NC01.3+HPU-V4	1	Hochdruckmanometer 0-250BAR G1/4"rm	TYP RChgG 63-3 rmBfr G1/4"-250B	Armaturenbau GmbH	862163

Datum	19.04.2023
Bearb.	TL
Gepr	
Änderung	Datum
	Name
	Urspr

Robotechnik Europe GmbH
Singen
Optiwet ST30



& EPC1 Artikelstückliste
Artikelstückliste : 839537 - 862163

==	
=	
+	
Seite	40
von	152
Blatt	19

Artikelstückliste

[Rteu] F01_001

Betriebsmittelkennzeichen	Menge	Bezeichnung	Typnummer	Hersteller	Artikelnummer
=NC01.3+HPU-V5	1	Druckregelventil + Manometer ID6 0-9BAR	LRMA-QS-6	FESTO	866321
=NC01.3+HPU-V6	1	VENTIL	VZ110-5MOZ-M5	SMC	840704
=NC01.3+HPU-V6	1	STECKBUCHSE	DXT170-123-A-30	SMC	840705
=NC01.3+HPU-V7	1	VENTIL	CPE14-M1BH-3GL-1/8	FESTO	844802
=NC01.3+HPU-V7	1	STECKBUCHSE MIT KABEL	KMYZ-9-24-2,5-LED-PUR-B	FESTO	862188
=NC01.3+HPU-V7	1	Hochdruckventil, NC, max. 203 BAR, Schlauchanschluss=6mm			100747
=NC01.3+HPU-V8	1	Hochdruckfilterhalter VA	XX4504700	Millipore GmbH	834068
=NC01.3+HPU-V8	1	Hochdruckfilter 0,1µM			878926
=NC01.3+HPU-VT1	1	Schottverschraubung ID8 A2		PARCOM	835533
=NC01.3+HPU-VT1	1	G-Adapter AD6MMRohr-ID4 A2	CR 4M-6M	Hy-Lok D	866645
=NC01.3+HPU-VT2	1	T-Verschraubung ID8 A2	SS-8MO-3	B.E.S.T. Fluidsysteme GmbH	833245
=NC01.3+HPU-VT2	1	L-Verschraubung 1A0200.31DN10/12G1/4 PVDF			865800
=NC01.3+HPU-VT3	1	L-Verschraubung NPT1/2"-ID8 A2			878533
=NC01.3+HPU-VT3	1	L-Verschraubung R1/4" ID4 A2		B.E.S.T. Fluidsysteme GmbH	842597
=NC01.3+HPU-VT4	1	G-Adapter AD8MMRohr-ID6 VA	M8TURM6-316	PARCOM	833374
=NC01.3+HPU-VT4	1	G-Verschraubung NPT1/2"-ID12 A2			877134
=NC01.3+HPU-VT5	1	L-Verschraubung NPT1/2"-ID6 A2			878765
=NC01.3+HPU-VT6	1	L-Steckverschraubung M5-ID4 VA			845739
=NC01.3+HPU-VT7	1	L-Steckverschraubung G1/4"-ID8 PBT			862078
=NC01.3+HPU-VT8	1	L-Verschraubung 1A0200.31DN10/12G1/4 PVDF			865800
=NC01.3+HPU-VT9	1	L-Verschraubung ID6-ID6 A2	Em6-4i	SCHWER FITTINGS GmbH	834058
=NC01.3+HPU-VT10	1	T-Verschraubung ID6 A2		Hy-Lok D	833120
=NC01.3+HPU-VT11	1	G-Aufschraubverschraubung G1/4"-ID6 A2	M6GC1/4R-316	PARCOM	839791
=NC01.3+HPU-VT11	1	Rohrstutzen AD6 A2		PARCOM	837174
=NC01.3+HPU-VT12	1	T-Steckverbindung AD8 - ID6 PBT	QST-8-6	FES	842565
=NC01.3+HPU-VT13	1	T-Steckverbindung	QST-6-4	FES	844968
=NC01.3+HPU-VT14	1	G-Steckverschraubung M5 - ID4	QSM-M5-4-I	FES	835548
=NC01.3+HPU-VT15	1	G-Steckverschraubung M5 - ID6	QSM-M5-6-I	FES	862033

Datum	19.04.2023	Robotechnik Europe GmbH		& EPC1 Artikelstückliste	==	Seite 41 von 152 Blatt 20
Bearb.	TL	Singen		Artikelstückliste : FES.153496 - FES.153317	=	
Gepr		Optiwet ST30			+	
Änderung	Datum	Name	Urspr			

Artikelstückliste

[Rteu] F01_001

Betriebsmittelkennzeichen	Menge	Bezeichnung	Typnummer	Hersteller	Artikelnummer
=NC01.3+HPU-VT16	1	G-Verschraubung NPT1/4"-ID6 A2	CMC 6M-4N	Hy-Lok D	833112
=NC01.3+HPU-VT17	1	G-Verschraubung NPT1/4"-ID6 A2	CMC 6M-4N	Hy-Lok D	833112
=NC01.3+HPU-VT18	1	L-Verschraubung ID6-ID6 A2	Em6-4i	SCHWER FITTINGS GmbH	834058
=NC01.3+HPU-VT19	1	G-Verschraubung R1/8"-ID2 A2			876373
=NC01.3+HPU-VT20	1	Rohr 2x0,5mm geschw./ gezogen V2A	*	Ketterer GmbH	872921
=NC01.3+HPU-VT20	1	Hochdruckschlauch ID4,8 L=0,3m VA	SS-4MBHT-12	B.E.S.T. Fluidsysteme GmbH	875440
=NC01.3+HPU-VT20	1	Schottverschraubung ID6 A2		PARCOM	833123
=NC01.3+HPU-VT21	1	L-Steckverschraubung NPT1/8-ID4			872752
=NC01.3+HPU-VT22	1	T-Verschraubung DN4/6 PVDF			834854
=NC01.3+HPU-57VT21	1	Schott-Steckverbindung 8 mm	QSS-8	FES	835440
=NC01.3+HPU-WD1	1				836043
=NC01.3+HPU-WD4	1	Reglerkabel für ITV2050		SMC	100733
=NC01.3+HPU-XL1	1	Schlauch PE 6/8 blau		EBA	837676
=NC01.3+HPU-XL2	1	Schlauch PE 6/8 blau		EBA	837676
=NC01.3+HPU-XL3	1	Schlauch PE 6/8 blau		EBA	837676
=NC01.3+HS1-WD1	1	Sensor-/Aktor-Kabel	SAC-4P- 5,0-186/M12FS	PXC	100796
=NC01.4+M-BP1	1	ISE20B, Digitaler Drucksensor mit hoher Präzision	ISE20B-L-M5-W	SMC	100605
=NC01.4+M-QM1	1	2/2-Wegeventil PV10 NC NPT1/4" I PFA			833785
=NC01.4+M-RN1	1	Druckregler 0,5-10 bar, G1/8"	M008-R00	CAM	836097
=NC01.4+M-RN2	1	Drosselrück.ventil Zuluft M5-ID4 Feingew.			875852
=NC01.4+M-RN3	1	Druckminderer PMMA 5-70L/MIN. R1/4" I			839587
=NC01.4+M-RN3	1	Adapterblech Flowmeter			864071
=NC01.4+M-WF1	1	Fertigkabel, gehört zu einem anderen Hauptbauteil			
=NC01.4+M-WN2	1	Schlauch Natur DN6/8			861210
=NC01.4+M-WN3	1	Schlauch PE Natur DN2/4		SERTO	875676
=NC01.4+M-WN4	1	Schlauch PE 2/4 blau	1002	EBA	837673
=NC01.4+M-WN5	1	Schlauch PE Natur DN4/6			861209
=NC01.4+M-WN6	1	Schlauch PFA 4/6 natur			833095

Datum	19.04.2023	Robotechnik Europe GmbH		& EPC1 Artikelstückliste	==	Seite 42	
Bearb.	TL	Singen		Artikelstückliste : 833112 - 833095	=		von 152
Gepr		Optiwet ST30			+		Blatt 21
Änderung	Datum	Name	Urspr				

Artikelstückliste

[Rteu] F01_001

Betriebsmittelkennzeichen	Menge	Bezeichnung	Typnummer	Hersteller	Artikelnummer
=NC01.4+M-XL1	1	Verschraubung PBT R18" - ID8			862037
=NC01.4+M-XL2	1	L-Steckverschraubung R1/8"-ID4 PBT			837393
=NC01.4+M-XL3	1	L-Steckverschraubung M5-ID4			862030
=NC01.4+M-XL4	1	G-Steckverschraubung M5 - ID4	QSM-M5-4-I	FES	835548
=NC01.4+M-XL5	1	G-Verschraubung R1/4"-DN4/6 PVDF			837554
=NC01.4+M-XL6	1	L-Verschraubung R1/4"-DN4/6 PVDF			867342
=NC01.4+M-XL7	1	L-Verschraubung MS-NI/PBT R1/4"-ID6			837549
=NC01.4+M-XL8	1	L-Verschraubung MS-NI/PBT R1/4"-ID6			837549
=NC02.1+HS1-PE2	1				
=NC02.1+HS1-PE2	1	Flachband-Erder	SZ.2412210	RIT	885465
=NC02.1+HS1-PE2	1	Befestigungsmaterial	SZ.2570000	RIT	100765
=NC02.1+HS1-TB1	1	Motion Controller MC 5010 S ET	MC 5010 S ET	FAUL	100717
=NC02.1+HS1-TB1	1	Steckerset MC 50xx, V3.0 - Versorgungsseite		FAUL	100178
=NC02.1+HS1-TB1	3	EMV-Schirmbügel	SZ.2388150	RIT	100783
=NC02.1+HS1-WD2	1	ÖLFLEX CLASSIC 110 CY 2X0,75	ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY	LAPP	100766
=NC02.1+HS1-WE1	1	SFZ SKL 1.5-3 / EMV Schirmklammer, ø 1.5 - 3 mm	SFZ SKL 3-6	ICO	100842
=NC02.1+M-BG1	1	Reedschalter, Direktmontage, Eingegossene Kabel, axial	D-A93L	SMC	833231
=NC02.1+M-BG2	1	Reedschalter, Direktmontage, Eingegossene Kabel, axial	D-A93L	SMC	833231
=NC02.1+M-BG5	1	Gabellichtschanke PNP EE-SX672P		OMR	100779
=NC02.1+M-BG6	1	Gabellichtschanke PNP EE-SX672P		OMR	100779
=NC02.1+M-MA2	1	Servomotor mit Getriebe 44:1		FAUL	100716
=NC02.1+M-RN1	1	ASP, Drosselrückschlagventil mit Pilotventil, einschraubbar mit Steckverbindung, Universalausführung, entsperrbar	ASP330F-01-06S	SMC	847030
=NC02.1+M-RN2	1	AS*2/3*1F, Drosselrückschlagventil, einschraubbar mit Steckverbindung, Winkel-/ Universalausführung	AS1201F-M5-04	SMC	833480
=NC02.1+M-WD2	1	Leitung MC 50xx, V3.0-BL Hallsensoren + Phasen	MC 50xx, V3.0-BL	FAUL	100719
=NC02.1+M-WE2	1	SFZ SKL 1.5-3 / EMV Schirmklammer, ø 1.5 - 3 mm	SFZ SKL 3-6	ICO	100842
=NC02.1+M-WG7	1	Sensorleitung		OMR	100780
=NC02.1+M-WG8	1	Sensorleitung		OMR	100780
=NC02.1+M-XZ1	1	Mini Clamp II, Buchsenstecker für die Kabelmontage, 04-polig, 24-26 AWG, 0,20 µm Au, Rot	37304-B101-00E-MB	3M	100223

Datum	19.04.2023	Robotechnik Europe GmbH		& EPC1 Artikelstückliste	==	Seite 43 von 152 Blatt 22
Bearb.	TL	Singen		Artikelstückliste : 862037 - 3M.37304-B101-00E-MB	=	
Gepr		Optiwet ST30			+	
Änderung	Datum	Name	Urspr			

Artikelstückliste

[Rteu] F01_001

Betriebsmittelkennzeichen	Menge	Bezeichnung	Typnummer	Hersteller	Artikelnummer
=NC02.1+M-XZ1	1	Mini Clamp II, Stiftstecker für die Kabelmontage, 04-polig, 24-26 AWG, 0,20 µm Au, Rot	37104-B101-00E-MB	3M	100217
=NC02.1+M-XZ2	1	Mini Clamp II, Buchenstecker für die Kabelmontage, 04-polig, 24-26 AWG, 0,20 µm Au, Rot	37304-B101-00E-MB	3M	100223
=NC02.1+M-XZ2	1	Mini Clamp II, Stiftstecker für die Kabelmontage, 04-polig, 24-26 AWG, 0,20 µm Au, Rot	37104-B101-00E-MB	3M	100217
=NC02.2+HS1-KF50	1	Schrittmotorklemme 24 V DC, 24 V DC, I _{max} = 2,8 A, 2 Phasen, ohne Feedback, 2 analoge Eingänge (0...10 V/12 Bit)	EL7031-0030	BEC	
=NC02.2+HS1-KF50	1	Schrittmotorklemme 24 V DC, 1,5 A, 2 Phasen, 2 digitale Eingänge 24 V DC	EL7031	BEC	100770
=NC02.2+M-M2	1	Schrittmotor SM17H1.3NL			846537
=NC02.2+M-WG5	1	UNITRONIC LIYY 4X0,25	UNITRONIC® LIYY	LAPP	
=NC02.2+M-X1	1	Mini Clamp II, Stiftstecker für die Kabelmontage, 04-polig, 20-24 AWG, 0,20 µm Au, Grün	37104-B101-00E-MB	3M	100215
=NC02.2+M-X1	1	Mini Clamp II, Buchenstecker für die Kabelmontage, 04-polig, 20-24 AWG, 0,20 µm Au, Grün	37304-B101-00E-MB	3M	100221
=NC02.3+M-P1	1	Flowmeter Flüss. 0-1000ML/MIN NPT1/4"PTFE			836804
=NC02.3+M-P1	1	Adapterblech Parker-Flowmeter			861057
=NC02.3+M-P2	1				
=NC02.3+M-P3	1	Schlauch PE 2/4 blau	1002	EBA	837673
=NC02.3+M-P4	1				
=NC02.3+M-P5	1	Klemmring ID6mm, PTFE			870473
=NC02.3+M-P6	1	Drossel 4/6 Schlauch d=0,3			877418
=NC02.3+M-VT1	1	G-Verschraubung NPT1/4"-DN6/8 PVDF			865711
=NC02.3+M-VT2	1	G-Verschraubung NPT1/4"-DN4/6 PVDF			865142
=NC02.3+M-VT3	1	L-Verschraubung NPT1/4"-4/6 PVDF			835567
=NC02.3+M-VT4	1	L-Verschraubung NPT1/4"-4/6 PVDF			835567
=NC02.3+M-VT5	1	T-Verschraubung DN4/6 PVDF			834854
=NC02.3+M-X1	1	L-Steckverschraubung NPT1/8-ID4			872752
=NC02.3+M-X2	1	G-Verschraubung ID6-ID6 A2			833126
=YA01+M-BG1	1	Schlauchsensor kapazitiv			882335
=YA01+M-4P1	1	Schlauch 1/2" PFA			861193
=YA01+M-RN1	1	Drossel 4/6 Schlauch d=0,3			877418
=YA01+M-RN2	1	Drossel 4/6 Schlauch d=0,3			877418
=YA01+M-RN3	1	Drossel 4/6 Schlauch d=0,3			877418

Datum	19.04.2023	Robotechnik Europe GmbH		& EPC1 Artikelstückliste	==	Seite 44	
Bearb.	TL	Singen		Artikelstückliste : 3M.37104-B101-00E-MB - 877418	=		von 152
Gepr		Optiwet ST30			+		Blatt 23
Änderung	Datum	Name	Urspr				

Artikelstückliste

[Rteu] F01_001

Betriebsmittelkennzeichen	Menge	Bezeichnung	Typnummer	Hersteller	Artikelnummer
=YA01+M-RN4	1	Drossel 4/6 Schlauch d=0,3			877418
=YA01+M-RN5	1	Drossel 4/6 Schlauch d=0,3			877418
=YA01+M-RN6	1	Drossel 4/6 Schlauch d=0,3			877418
=YA01+M-VT1	1	G-Reduzierung 3/8" NPT - R3/8"			877842
=YA01+M-VT2	1	G-Verschraubung R1/4"-DN4/6 PVDF			837554
=YA01+M-VT3	1	G-Verschraubung R1/4"-DN4/6 PVDF			837554
=YA01+M-VT4	1	G-Verschraubung R1/4"-DN4/6 PVDF			837554
=YA01+M-VT5	1	G-Verschraubung R1/4"-DN4/6 PVDF			837554
=YA01+M-VT6	1	G-Verschraubung R1/4"-DN4/6 PVDF			837554
=YA01+M-VT7	1	G-Verschraubung R1/4"-DN4/6 PVDF			837554
=YA01+M-VT8	1	T-Verschraubung DN4/6 PVDF			834854
=YA01+M-VT9	1	Schottverschraubung PFA 1/2"			867991
=YA01+M-4VT1	1	G- Verschraubung PFA G1/2" Flare 3/8" NPT			868020
=YA01+M-4VT14	1	Verteilerleiste PVDF 5xG1/4" 1xG3/8"			100785
=YA01+M-WN1	1	Schlauch PFA DN3/4" Natur			861195
=YA01+M-WN2	1	Schlauch PFA DN3/4" Natur			861195
=YA01+M-XL1	1	T-Verschraubung 3/4Flare-2x3/4Spacesave			861186
=YA01+M-XL2	1	Schottverschraubung PM12FN-1 3/4"			867931
=YA01+M-XL3	1	Ablaufstutzen 2 FM---			874241
=YA01+M-XL3	1	Verschlusstopfen NPT 1/8" VA			874558

Datum	19.04.2023
Bearb.	TL
Gepr	
Änderung	Datum
	Name
	Urspr

Robotechnik Europe GmbH
Singen
Optiwet ST30



& EPC1 Artikelstückliste
Artikelstückliste : 877418 - 874558

==	
=	
+	
Seite	45
von	152
Blatt	24

Verlustleistungsberechnung

[RKA] F02_006_VL_berechnung

Anzahl	Artikelnummer	Bezeichnung	Typnummer	Verlustleistung in W	Pos.
1	RIT.1505000	Kleingehäuse KX	KX.1505000	0	1
1	RIT.1565800	Montageplatte	KX.1565800	0	2
2	RIT.8800751	Kabelkanal	TS.8800751	0	3
5	RIT.8800750	Kabelkanal	TS.8800750	0	4
6	RIT.2313750	Tragschiene	SZ.2313750	0	5
10	PXC.0404428	Auflagebock	AB/SS	0	6
5	PXC.0402174	Sammelschiene	NLS-CU 3/10 SN 1000MM	0	7
1	RIT.1338500	Kompakt-Schaltschränke AE	AE.1338500	0	8
1	RIT.8800753	Kabelkanal	TS.8800753	0	9
1	SIE.3LD2003-0TK53	NOT-AUS-SCH 16A/690V 400V/7,5KW	3LD2003-0TK53	0	10
1	HELU.22080	PUR-Steuerleitung H07BQ-F 5G4 mm² OR	H07BQ-F	0	11
13	PXC.3022276	Endhalter, CLIPFIX 35-5	CLIPFIX 35-5	0	12
10	PXC.0811969	Klemmenleisten-Kennzeichnungsträger für Klebeschild / Stift	KLM 3	0	13
4	PXC.3031364	Durchgangsklemme	ST 4	4,08	14
2	PXC.3031377	Durchgangsklemme	ST 4 BU	2,04	15
2	PXC.3031380	Zugfeder-Schutzleiterklemme	ST 4-PE	0	16
2	PXC.3030420	Abschlussdeckel	D-ST 4	0	17
4	PE-Schraube			0	18
3	PE-Ringkabelschuh			0	19
1	SIE.5ST3738	Stiftsammelschiene 10mm² 3-phasig	5ST3738	0	20
2	PXC.10x3			0	21
1	PXC.0423014	Anschlussklemme 1,5-16² Sammelschiene BU	AKG 16 BU	2,43	22
5	PXC.0421016	Anschlussklemme 0,5-6² Sammelschiene BU	AKG 4 BU	6,55	23
14	PXC.0423027	Anschlussklemme 1,5-16² Sammelschiene GNYE	AKG 16 GNYE	34,02	24
13	PXC.0421029	Anschlussklemme	AKG 4 GNYE	17,03	25
2	SIE.5SY4104-7	LS-SCHALTER 10KA 1POL C4	5SY4104-7	2,6	26
2	MURR.9000-41042-0401000	Stromüberwachungsgerät	9000-41042-0401000	2	27
1	PXC.2866763	Stromversorgung	QUINT-PS/ 1AC/24DC/10	22	28

Datum	23.01.2023	Robotechnik Europe GmbH		& EED1	Verlustleistungsberechnung	==	Seite 46 von 152 Blatt
Bearb.	KIE	Singen		Verlustleistungsberechnung	=		
Gepr		Optiwet ST30		+ HS1	Hauptschrank		
Änderung	Datum	Name	Urspr				

Verlustleistungsberechnung

[RKA] F02_006_VL_berechnung

Anzahl	Artikelnummer	Bezeichnung	Typnummer	Verlustleistung in W	Pos.
15	PXC.3031306	Durchgangsklemme Grau	ST 2,5-QUATTRO	0	29
5	PXC.3030514	Abschlussdeckel	D-ST 2,5-QUATTRO	0	30
1	PXC.3121025	Trennklemme	GTF 76/ 48	1,31	31
1	SIE.8MR2170-2BB	Thermostat KTS 011, Schließer, 0-60°C	Siemens 8MR2170-2BB	0	32
1	RIT.3237124	Filterlüfter 20 m3/h, 24 V DC	SK.3237124	0	33
2	MCP.MCSC80-W2B	Fingerschutzgitter für Lüfter		0	34
2	EBM.PMFA80T	ebm-papst Lüfterfilter Typ Lüftermontierter Filter für 80mm Lüfter, 86.5 x 86.5mm,		0	35
2	PXC.3209510	Durchgangsklemme PT 2,5	PT 2,5	1,54	36
1	PXC.3030417	Abschlussdeckel	D-ST 2,5	0	37
1	SIE.5SU1356-6KK10	FI/LS-Schalter	5SU1356-6KK10	3,6	38
1	PXC.0804040	Steckdose	EO-CF/PT/LED	0	39
1	BEC.EK1100	EtherCAT-Koppler ID-Switch	EK1100	14	40
4	BEC.EL1008	8-Kanal-Digital-Eingangsklemme 24 V DC, Filter 3,0 ms, 1-Leitertechnik	EL1008	16	41
2	BEC.EL2008	8-Kanal-Digital-Ausgangsklemme 24 V DC, 0,5 A, 1-Leitertechnik	EL2008	8	42
1	BEC.EL1918	8-Kanal Digital Eingangsklemme, TwinSAFE, 24 V DC, TwinSAFE-Logic	EL1918	1,6	43
1	BEC.EL2904	4-Kanal Digital Ausgangsklemme, TwinSAFE, 24 V DC, 0,5 A	EL2904	0	44
1	BEC.EL9100	Passive Potenzialeinspeiseklemme, 24 V DC	EL9100	0	45
2	BEC.EL9184	Potenzialverteilungsklemme, 8 x 24 V DC, 8 x 0 V DC	EL9184	0	46
1	BEC.EL9011	Busendkappe	EL9011	0,01	47
2	PXC.1509490	Sensor-/Aktor-Kabel	SAC-4P- 5,0-186/M12FS	0	48
1	BEC.C6015-0010	„Economy“ Schaltschrank Industrie-PC C6015-0010	C6015-0010	14	49
2	LAPP.1119752	ÖLFLEX CLASSIC 110 2X0,5	ÖLFLEX® CLASSIC 110	0	50
1	EFB.K5561HQSW.5	DisplayPort Kabel Stecker, 5m	K5561HQSW.5	0	51
1	PXC.2891589	Patch-Kabel	FL CAT6 PATCH 2,0	0	52
1	EFB.K5253SW.1,8	USB2.0 Anschlusskabel A-A, St.-St., 1,8m, schwarz Classic	K5253SW.1,8	0	53
2	EFB.K5253SW.5	USB2.0 Anschlusskabel A-A, St.-St., 5,0m, schwarz Classic	K5253SW.5	0	54
1	ETN.M22-USB	Frontelement, chrom, + USB 3.0 A/A	M22-USB	0	55
1	PXC.2904605	Stromversorgung	QUINT4-PS/1AC/12DC/2.5/PT	3,5	56

		Datum	19.04.2023	Robotechnik Europe GmbH			& EED1 Verlustleistungsberechnung		==	Seite 47 von 152 Blatt
		Bearb.	TL	Singen			Verlustleistungsberechnung		=	
		Gepr		Optiwet ST30					+ HS1	
Änderung	Datum	Name	Urspr							

Verlustleistungsberechnung

[RKA] F02_006_VL_berechnung

Anzahl	Artikelnummer	Bezeichnung	Typnummer	Verlustleistung in W	Pos.
1	PXC.3213056	Steckbrücke, Polzahl: 10, Farbe: rot	FBS 10-3,5	0	57
1	PXC.3213125	Steckbrücke, Polzahl: 10, Farbe: blau	FBS 10-3,5 BU	0	58
5	PXC.3244465	Initiatoren-/Aktorenklemme	PTIO 1,5/S/4-PE	2,8	59
1	PXC.3244588	Abschlussdeckel	D-PTIO 1,5/S/4	0	60
2	SIE.3RT2015-1BB42	SCHUETZ,AC3:3KW 10E DC24V	3RT2015-1BB42	0,8	61
2	MURR.2000-68500-4300000	Siemens Schaltgerätestörmodul	2000-68500-4300000	0	62
1	BINDER.79-3430-37-04	Kabeldose umspritzt M12x1/B-cod. PUR 4x0,34/5m		0	63
1	BINDER.79-4450-50-05	Kabeldose umspritzt M12x1/B-cod. PUR 5x0,5/5m		0	64
1	SIE.5SY6313-6	LS-SCHALTER 6KA 3POL B13	5SY6313-6	0	65
2	META.PW-R300-12R/J	Bremswiderstand Ω , 300W	PW-R300-12R/J	0	66
1	MTR.9200-4312-1000	SmartServo BL4312-C	9200-4312-1000	0	67
3	BEC.ZK1093-9191-3010	EtherCAT-Patchkabel, CAT5, PVC, RJ45-RJ45 1 x 4 x AWG22	ZK1093-9191-3xxx	0	68
1	SIE.5SY4116-7	LS-SCHALTER 10KA 1POL C16	5SY4116-7	1,6	69
2	RIT.2412210	Flachband-Erder	SZ.2412210	0	70
2	RIT.2570000	Befestigungsmaterial	SZ.2570000	0	71
2	FAUL.MC 5010 S ET	Motion Controller MC 5010 S ET	MC 5010 S ET	0	72
2	FAUL.6501.00221	Steckerset MC 50xx, V3.0 - Versorgungsseite		0	73
6	RIT.2388150	EMV-Schirmbügel	SZ.2388150	0	74
2	LAPP.1135802	ÖLFLEX CLASSIC 110 CY 2X0,75	ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY	0	75
2	ICO.36855	SFZ SKL 1.5-3 / EMV Schirmklammer, \varnothing 1.5 - 3 mm	SFZ SKL 3-6	0	76
1	SIE.5SY4102-7	LS-SCHALTER 10KA 1POL C2	5SY4102-7	1,2	77
2	PXC.2900364	Solid-State-Relaismodul	PLC-OPT- 24DC/ 24DC/2	1,2	78
5	PXC.3214657	Doppelstockklemme	PTTBS 1,5/S	2,8	79
1	PXC.3214699	Abschlussdeckel	D-PTTBS 1,5/S	0	80
1	BEC.EL7031-0030	Schrittmotorklemme 24 V DC, 24 V DC, I _{max} = 2,8 A, 2 Phasen, ohne Feedback, 2 analoge Eingänge (0...10 V/12 Bit)	EL7031-0030	0	81
1	BEC.EL7031	Schrittmotorklemme 24 V DC, 1,5 A, 2 Phasen, 2 digitale Eingänge 24 V DC	EL7031	0	82
Gesamt:				0,13 kW	

Datum	19.04.2023
Bearb.	TL
Gepr	
Änderung	Datum
Name	Urspr

Robotechnik Europe GmbH
Singen
Optiwet ST30



& EED1 Verlustleistungsberechnung
Verlustleistungsberechnung

==	
=	
+ HS1	Hauptschrank
Seite	48
von	152
Blatt	

Klemmenleistenübersicht =BA01

[EPCO]_F14_002_V02

Struktur BMK	Funktionstext	Klemmen					Seite des Klemmenplans
		Erste	Letzte	Σ PE	Σ N	Gesamtzahl	
+HS1 - XD1	Einspeisung	1	5	1	1	5	
+HS1 - XD30	24V Verteilung Logik	1	3	0	0	3	
+HS1 - XD35	24V Verteilung Sensoren	1	2	0	0	3	
+HS1 - XD40	24VDC Klemmleiste Verteilung Aktorspannung	1	1	0	0	1	
+HS1 - XD50	24VDC Klemmleiste Verteilung Aktorspannung nach Not-Halt	1		0	0	2	
+HS1 - XD60	0V Verteilung	1	7	0	0	7	
+HS1 - XD40	Lüfter	1	2	0	0	2	
+HS1 - XD35	Sensor- / Aktor-Klemmen	1	5	5	0	20	
+HS1 - XD1	Spannungsversorgung Julabo	1	3	1	1	3	
+HS1 - XD80	12-24VDC Megasonic	1	12	0	0	10	

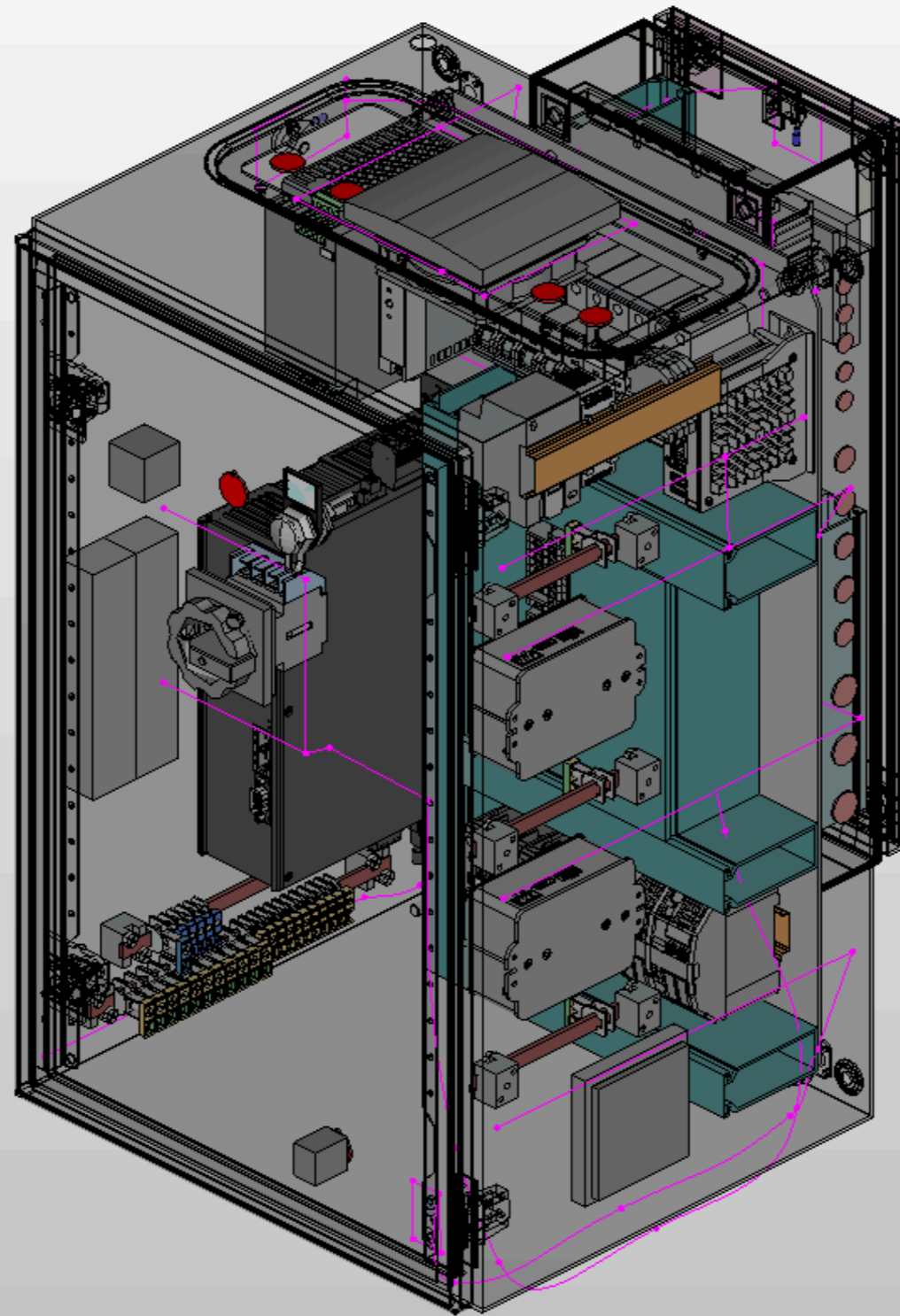
Datum	09.11.2022
Bearb.	KIE
Gepr	
Änderung	Datum
Name	Urspr

Robotechnik Europe GmbH
Singen
Optiwet ST30



& EMA1 Klemmenleistenübersicht
Klemmenleistenübersicht : ===BA01+HS1-XD1 -
===NC01.2+HS1-XD80

==		Seite	49
=		von	152
+ HS1	Hauptschrank	Blatt	



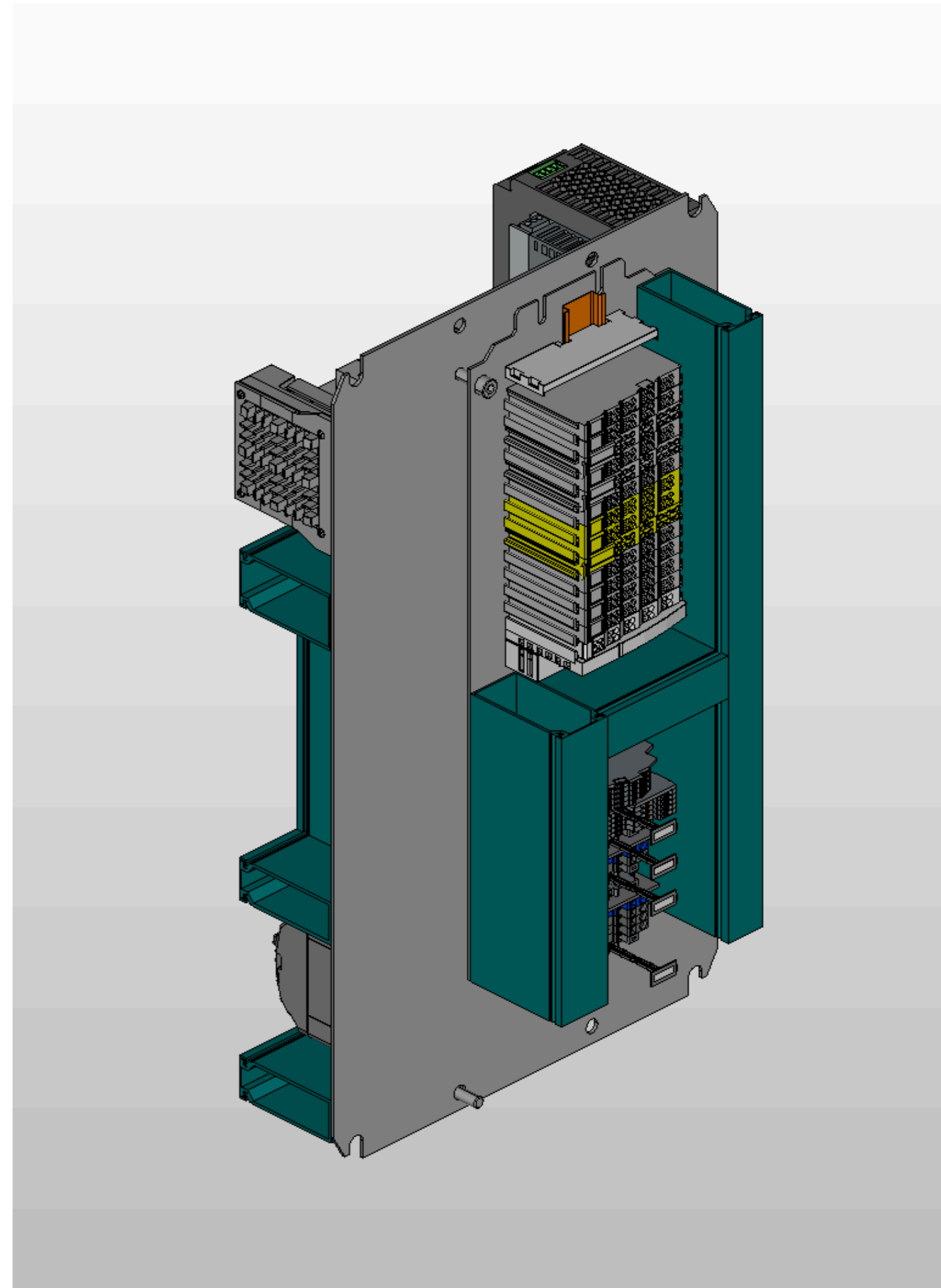
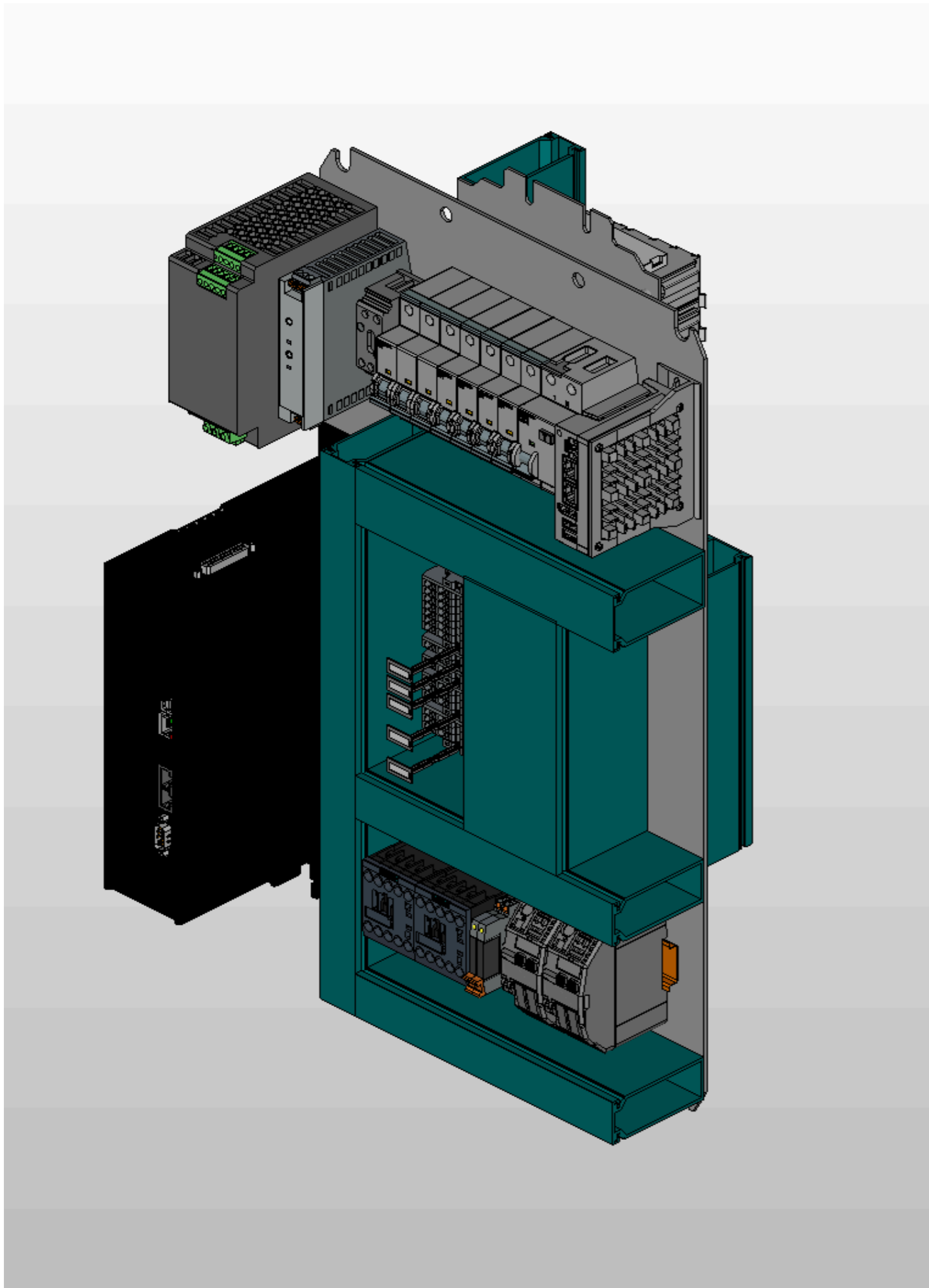
Datum	19.04.2023
Bearb.	TL
Gepr	
Änderung	Datum
	Name
	Urspr

Robotechnik Europe GmbH
Singen
Optiwet ST30



& ETL1 Schaltschrankaufbau
Schaltschrankübersicht

==	
=	
+ HS1	Hauptschrank
Seite	50
von	152
Blatt	



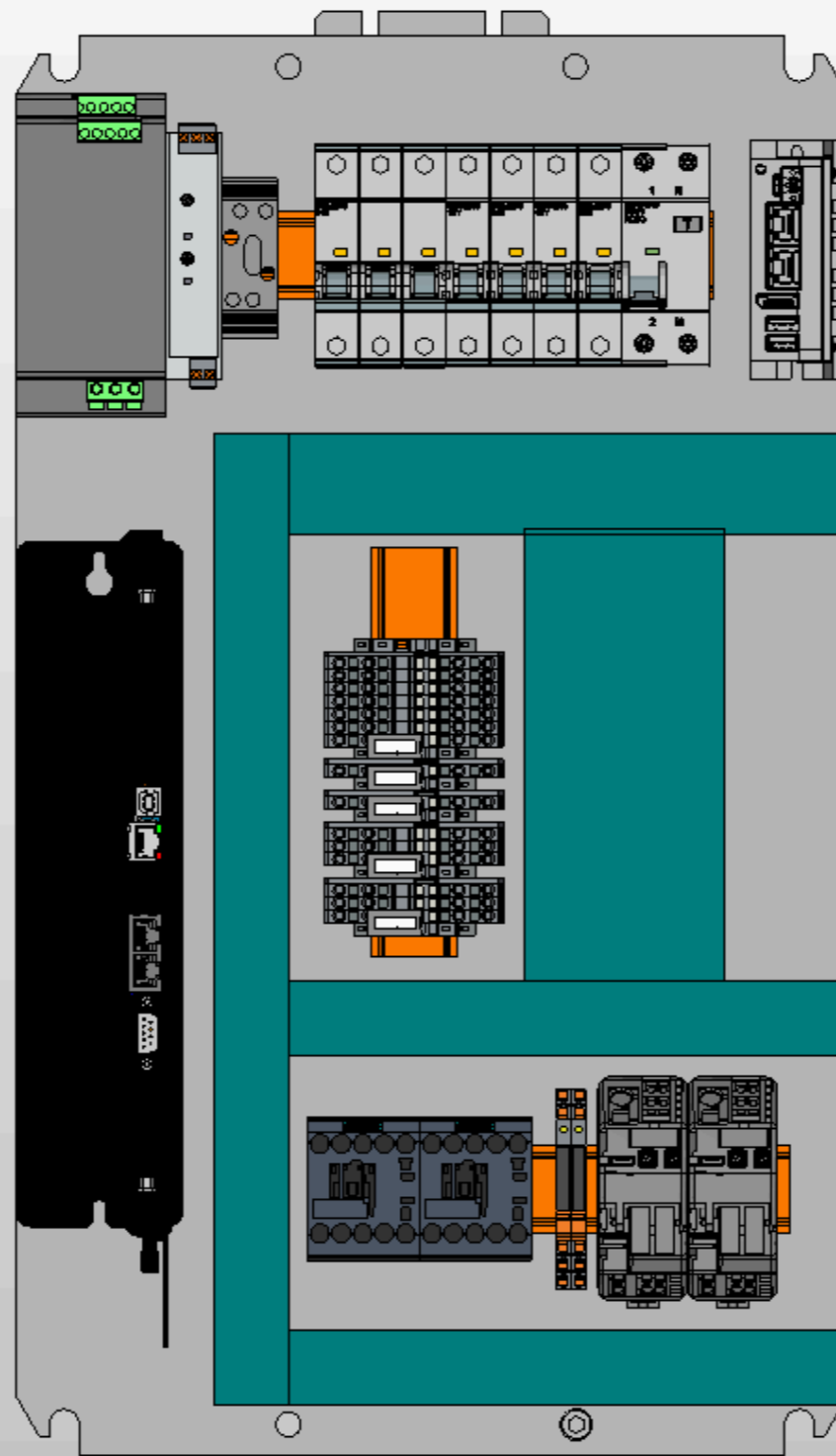
Datum	19.04.2023	
Bearb.	TL	
Gepr		
Urspr		
Änderung	Datum	Name

Robotechnik Europe GmbH
Singen
Optiwet ST30



& ETL1 Schaltschrankaufbau
Schaltschrankübersicht

==	
=	
+ HS1	Hauptschrank
Seite	51
von	152
Blatt	



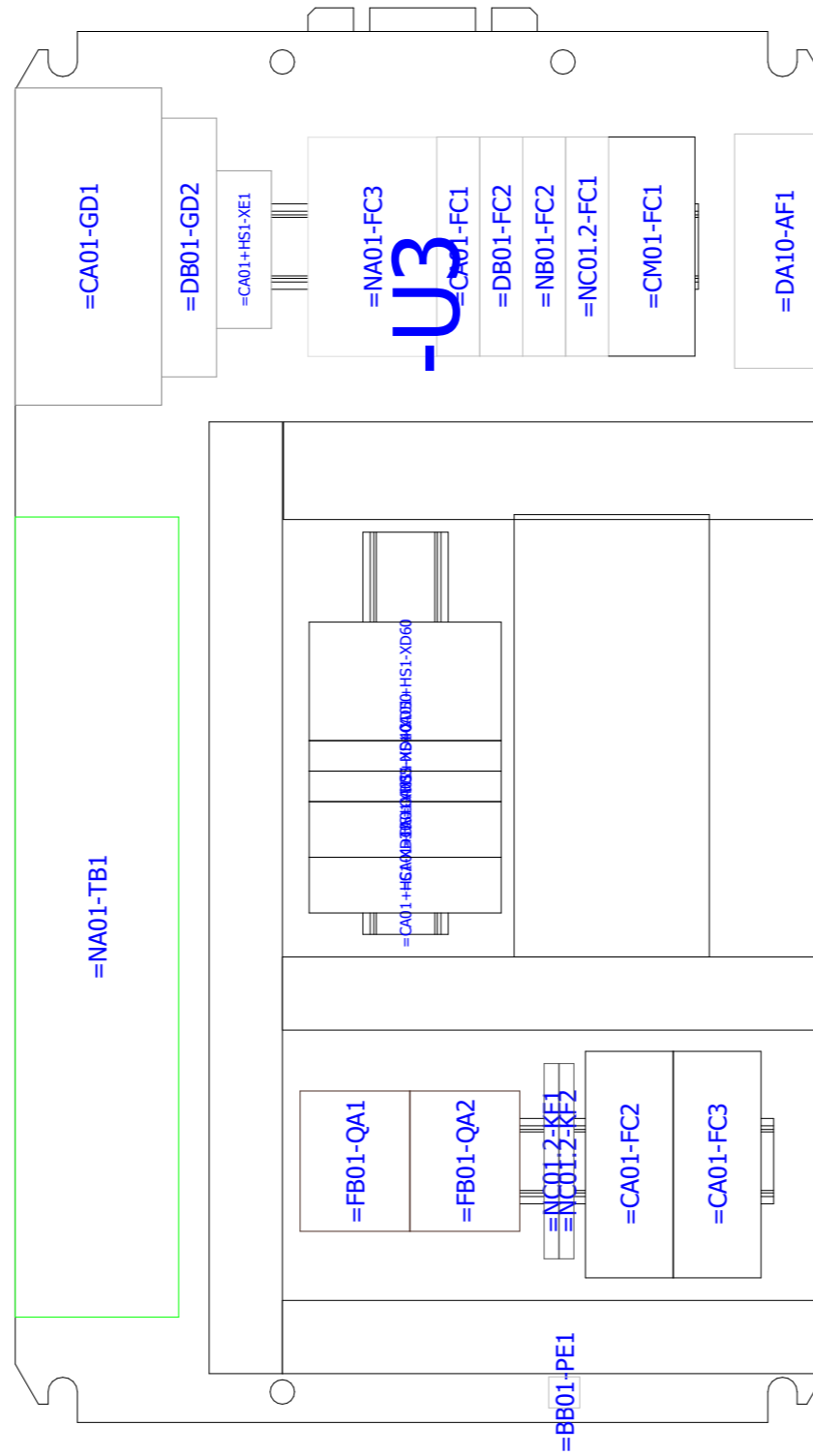
Datum	19.04.2023
Bearb.	TL
Gepr	
Änderung	Datum
	Name
	Urspr

Robotechnik Europe GmbH
Singen
Optiwet ST30



& ETL1 Schaltschrankaufbau
Schaltschrankübersicht

==		Seite	52
=		von	152
+ HS1	Hauptschrank	Blatt	



Datum	19.04.2023
Bearb.	TL
Gepr	
Änderung	Datum
	Name
Urspr	

Robotechnik Europe GmbH
Singen
Optiwet ST30

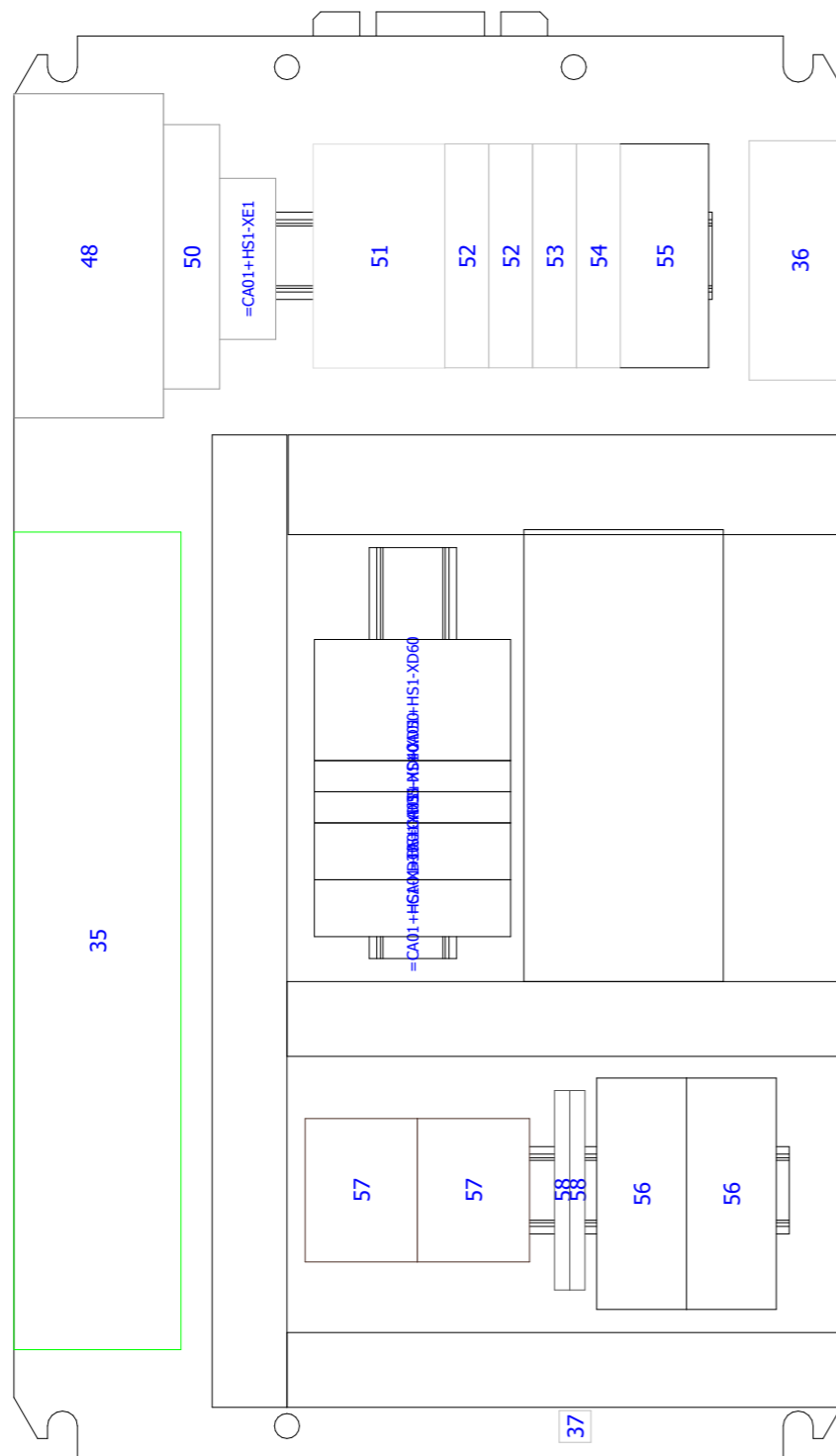


& ETL1 Schaltschrankaufbau
Schaltschrankübersicht

==		Seite	53
=		von	152
+ HS1	Hauptschrank	Blatt	

[RKA]_F18

Schaltschranklegende



Positionsnummer	Typnummer	Menge
1	KX.1505000	1
2	AE.1338500	1
3	AKG 16 GNYE	3
22		3
23	PW-R300-12R/J	2
24		1
25	SZ.2313750	6
26	MC 5010 S ET	2
27		2
28	NLS-CU 3/10 SN 1000MM	5
29	AB/SS	10
30	M22-USB	1
31	3LD2003-0TK53	1
32	SK.3237124	1
33	TS.8800750	5
34	TS.8800751	2
35	9200-4312-1000	1
36	C6015-0010	1
37		2
38	EK1100	1
39	EL1008	4
40	EL2008	2
41	EL1918	1
42	EL2904	1
43	EL9100	1
44	EL9184	2
45	EL7031	1
47	EL9011	1
48	QUINT-PS/ 1AC/24DC/10	1
49	GTF 76/ 48	1
50	QUINT4-PS/1AC/12DC/2.5/PT	1
51	5SY6313-6	1
52	5SY4104-7	2
53	5SY4116-7	1
54	5SY4102-7	1
55	5SU1356-6KK10	1
56	9000-41042-0401000	2
57	3RT2015-1BB42	2
58	PLC-OPT- 24DC/ 24DC/2	2
59	Siemens 8MR2170-2BB	1
60	EO-CF/PT/LED	1
61	KX.1565800	1
92	CLIPFIX 35-5	5
93	ST 4	4
94	ST 4 BU	2
95	ST 4-PE	2
96	D-ST 4	2
99	PTTBS 1,5/S	5
100	D-PTTBS 1,5/S	1
101	PTIO 1,5/S/4-PE	5
102	D-PTIO 1,5/S/4	1
103	KLM 3	4
113	CLIPFIX 35-5	1
114	KLM 3	1
116	ST 2,5-QUATTRO	1
117	ST 2,5-QUATTRO	1
118	ST 2,5-QUATTRO	1
119	D-ST 2,5-QUATTRO	1
120	CLIPFIX 35-5	1

Datum	19.04.2023
Bearb.	TL
Gepr	
Änderung	Datum
	Name
Urspr	

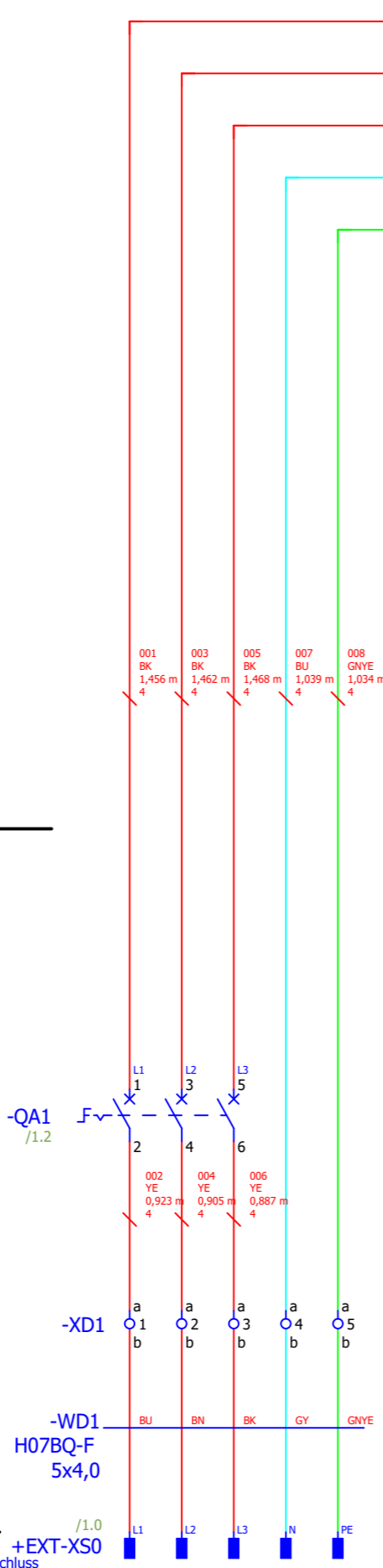
Robotechnik Europe GmbH
Singen
Optiwet ST30



& ETL1 Schaltschrankaufbau
Schaltschrankübersicht

==	
=	
+ HS1	Hauptschrank
Seite	54
von	152
Blatt	

2L1 → =NA01/1.1
 2L2 → =NA01/1.1
 2L3 → =NA01/1.1
 1N → =BB01/1.0
 PE → =BB01/1.0



VORSICHT!



Steht auch bei ausgeschaltetem Hauptschalter unter Spannung

+EXT-XS0 = CEE Stecker 32A 5pol. 11h mit Schraubanschluss

-XD1 = Einspeisung

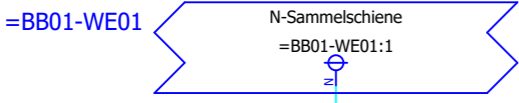
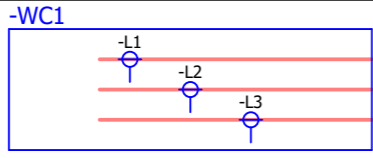
Datum	23.01.2023
Bearb.	KIE
Gepr	
Änderung	Datum
	Name
	Urspr

Robotechnik Europe GmbH
 Singen
 Optiwet ST30



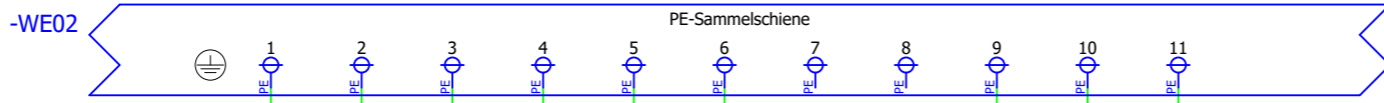
& EFS1 Elektro Schaltplan
 Einspeisung

==			
= BA01	Einspeisung	Seite	55
+ HS1	Hauptschrank	von	152
		Blatt	

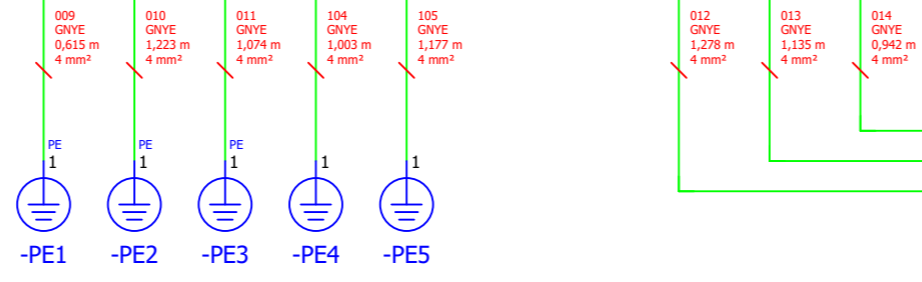


=BA01/1.8 ← =BA01-1N / N Allgemein (vor Hauptschalter)

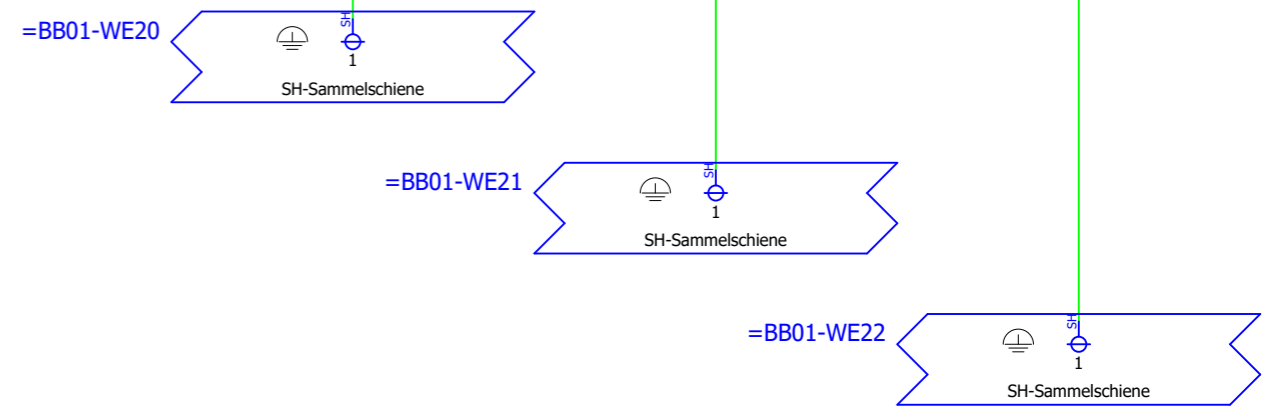
Nach der Fertigung anpassen!



=BA01/1.8 ← =BA01-PE /



- 009 GNYE 0,615 m 4 mm²
 - 010 GNYE 1,223 m 4 mm²
 - 011 GNYE 1,074 m 4 mm²
 - 104 GNYE 1,003 m 4 mm²
 - 105 GNYE 1,177 m 4 mm²
 - 012 GNYE 1,278 m 4 mm²
 - 013 GNYE 1,135 m 4 mm²
 - 014 GNYE 0,942 m 4 mm²
- PE1 -PE2 -PE3 -PE4 -PE5
 Montageplatte Korpus Schaltschrank Tür Schaltschrank Montageplatte Klemmkasten Deckel Klemmkasten



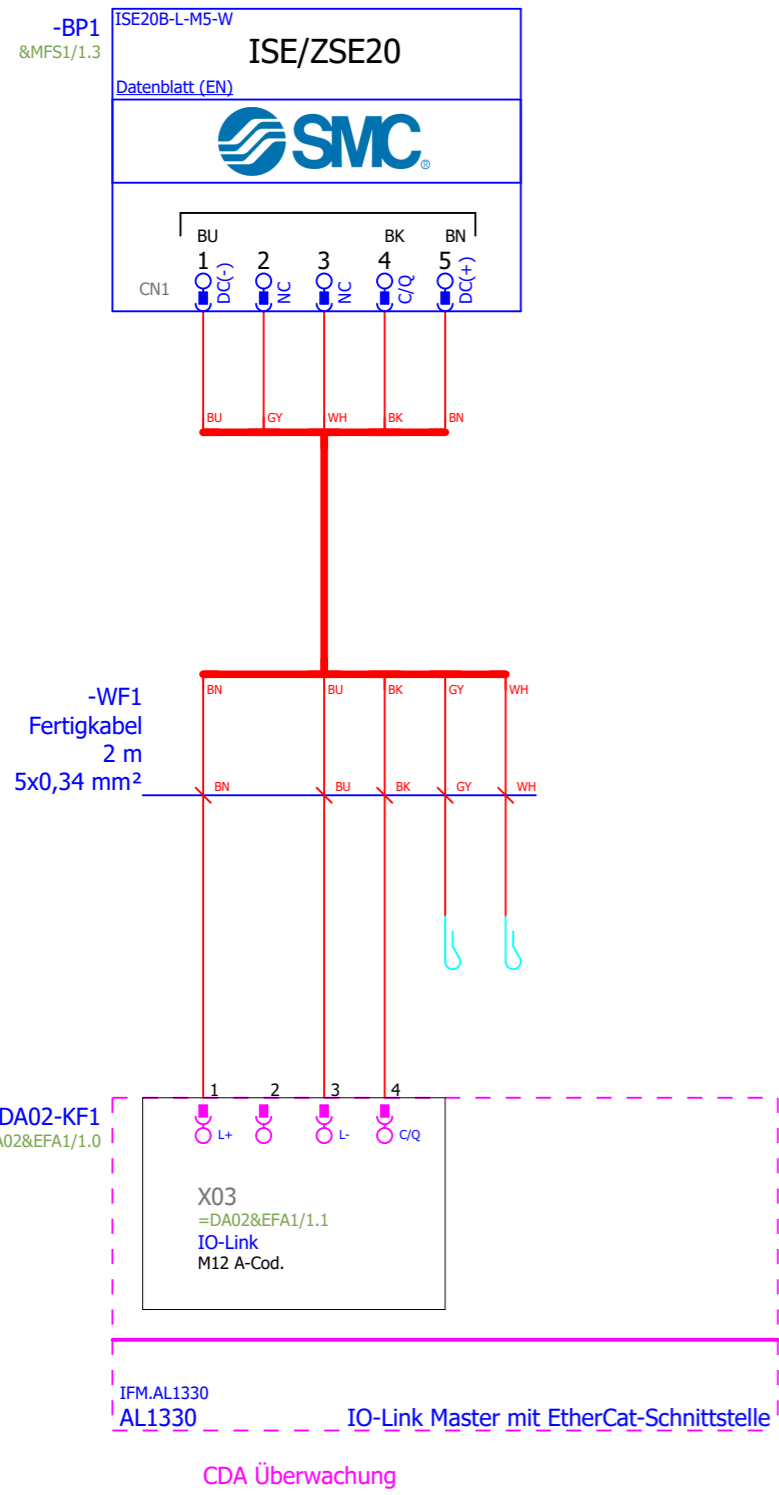
Datum	23.01.2023
Bearb.	KIE
Gepr	
Änderung	Datum Name Urspr

Robotechnik Europe GmbH
Singen
Optiwet ST30



& EFS1 Elektro Schaltplan
Spannungsverteilung 400V

==			
= BB01	Spannungsverteilung	Seite	56
+ HS1	Hauptschrank	von Blatt	152



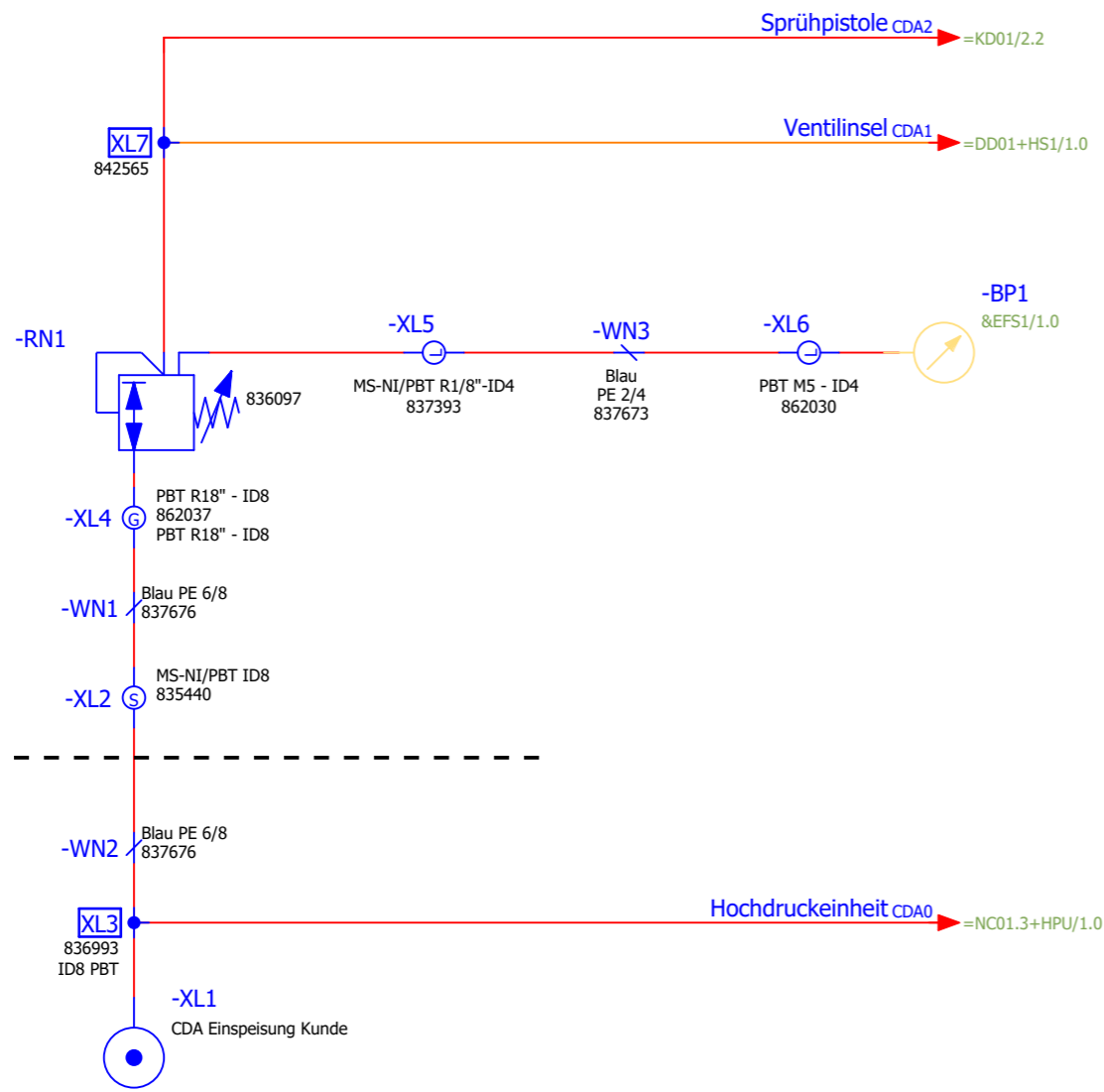
Datum	04.10.2022
Bearb.	KIE
Gepr.	
Änderung	Datum
	Name
	Urspr

Robotechnik Europe GmbH
Singen
Optiwet ST30



& EFS1 Elektro Schaltplan
CDA Überwachung

==			
= BP01	CDA Versorgung	Seite	57
+ M	Maschine	von	152
		Blatt	



Maschinenwand

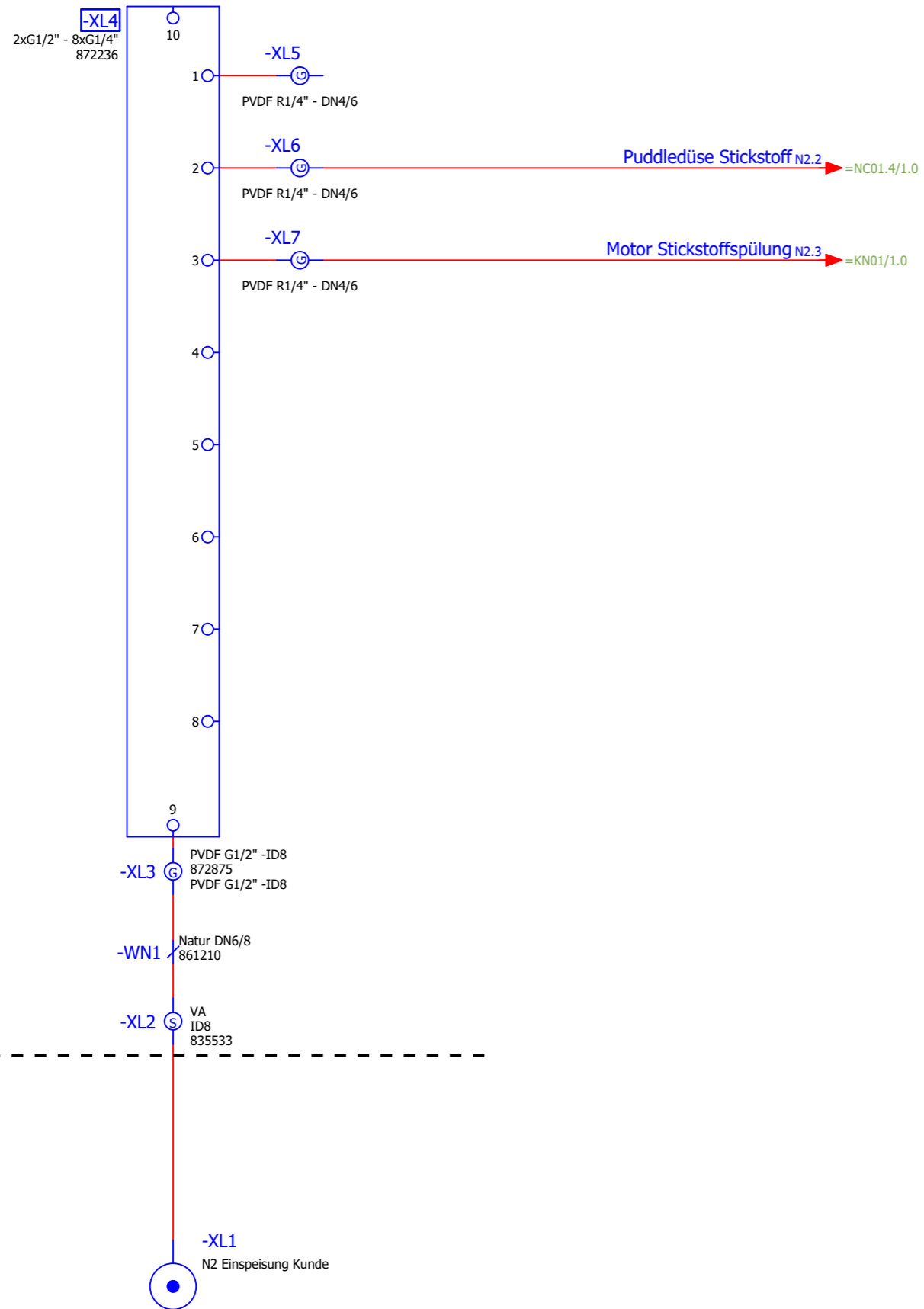
Datum	23.01.2023
Bearb.	KIE
Gepr	
Änderung	Datum
	Name
	Urspr

Robotechnik Europe GmbH
Singen
Optiwet ST30



& MFS1 Pneumatikplan
CDA Versorgung

==			
= BP01	CDA Versorgung	Seite	58
+ M	Maschine	von	152
		Blatt	



Maschinenwand

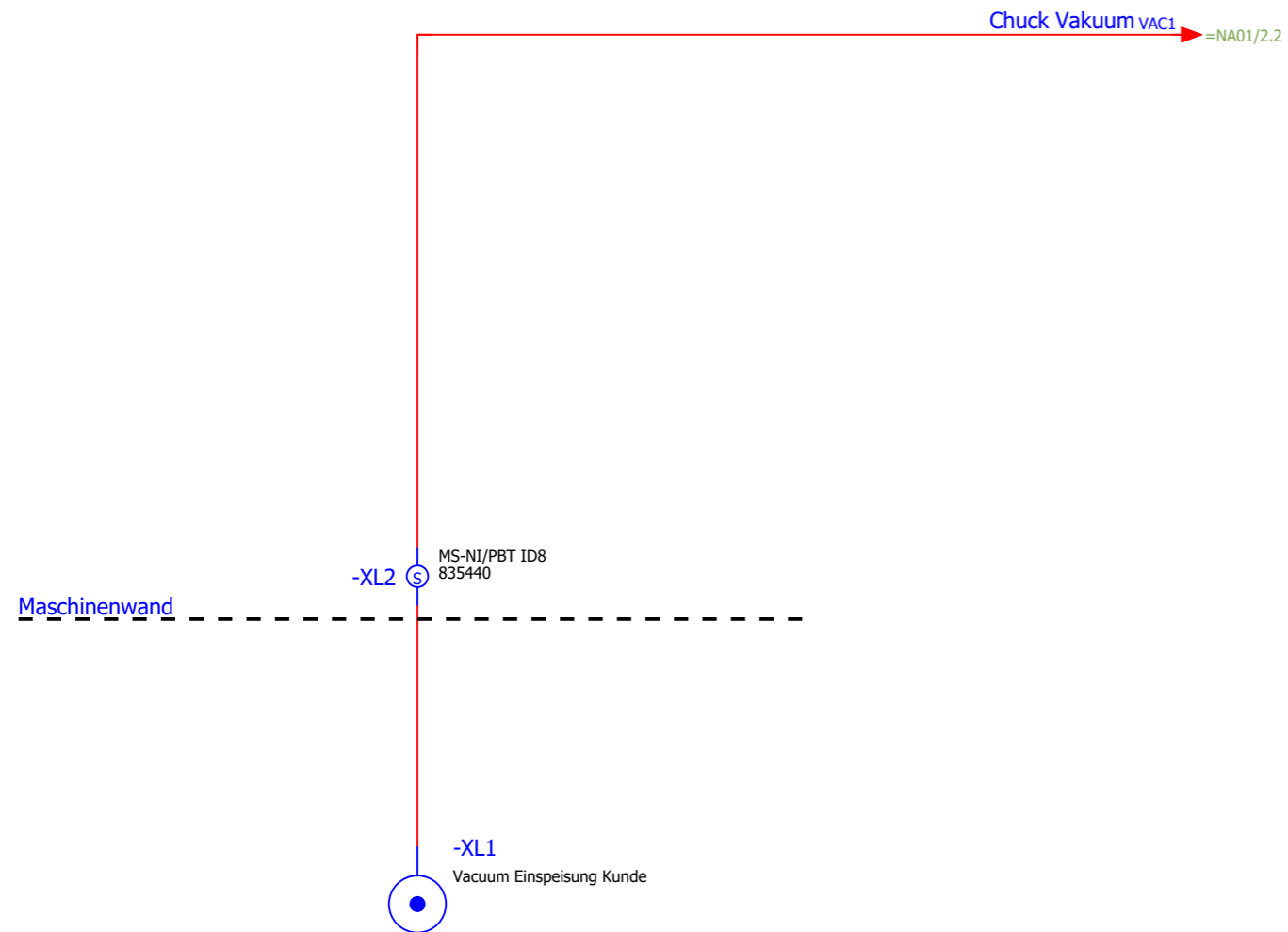
Datum	23.01.2023
Bearb.	KIE
Gepr	
Änderung	Datum
	Name
	Urspr

Robotechnik Europe GmbH
Singen
Optiwet ST30



& MFS1 Pneumatikplan
N2 Überwachung

==		Seite	59
= BP02	N2 Versorgung	von	152
+ M	Maschine	Blatt	



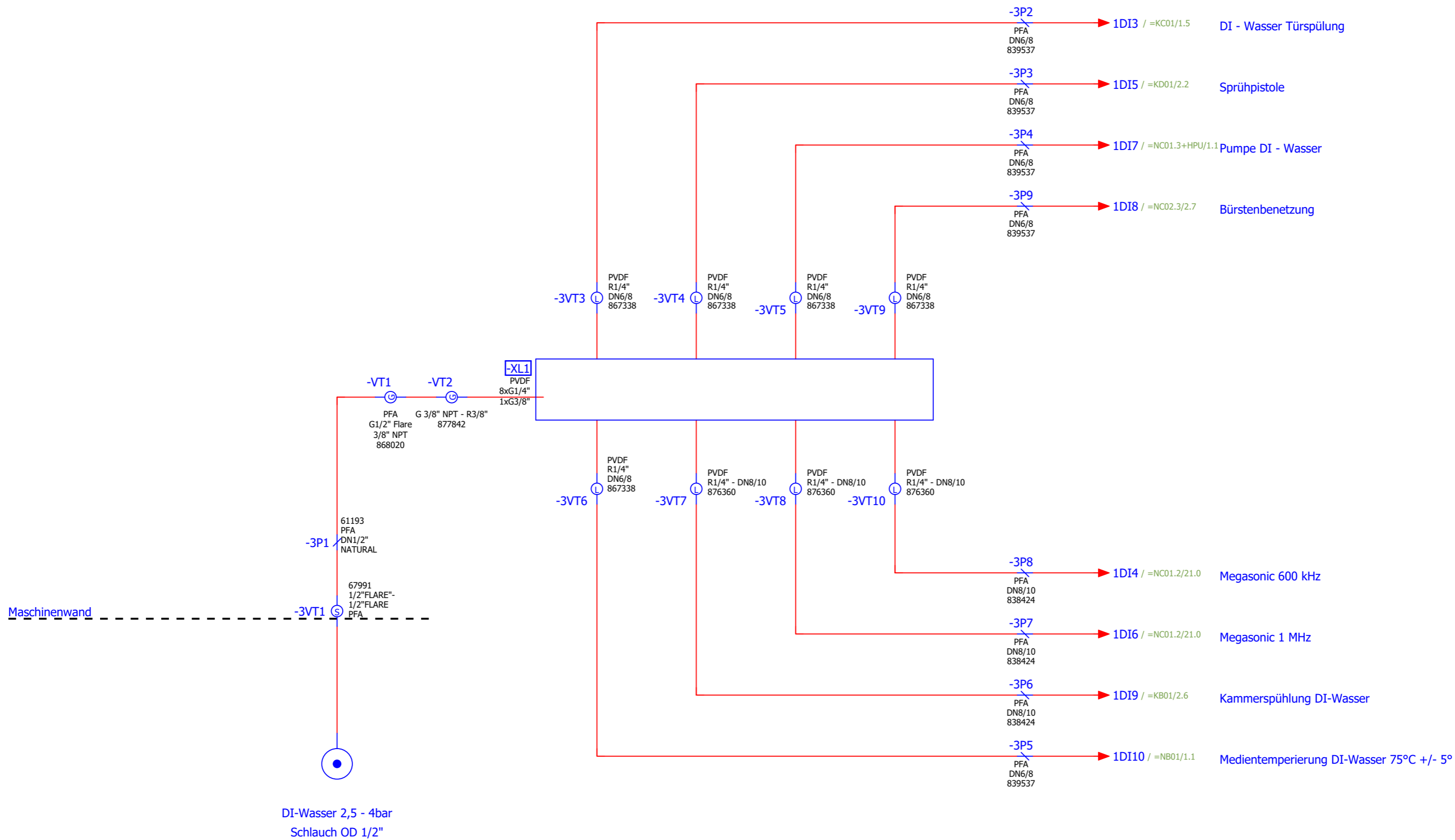
Datum	04.10.2022
Bearb.	KIE
Gepr	
Änderung	Datum
	Name
	Urspr

Robotechnik Europe GmbH
Singen
Optiwet ST30



& MFS1 Pneumatikplan
Vacuumeinspeisung

==		Seite	60
= BP03	Vakuum Versorgung	von	152
+ M	Maschine	Blatt	



Maschinenwand

DI-Wasser 2,5 - 4bar
Schlauch OD 1/2"

Baugruppe 400105

Datum	23.01.2023
Bearb.	KIE
Gepr	
Änderung	Datum
	Name
	Urspr

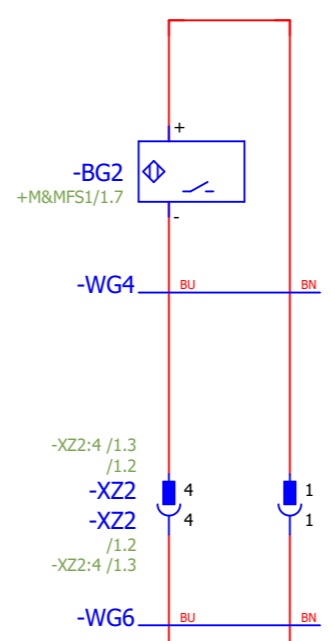
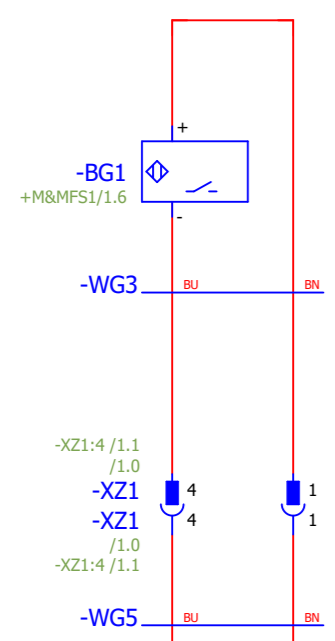
Robotechnik Europe GmbH
Singen
Optiwet ST30



& MFS1 Pneumatikplan
DI-Wasser Versorgung

==			
= BR01	DI-Wasser Versorgung	Seite	61
+ M	Maschine	von	152
		Blatt	

Maschine +M



-XZ1 = Zwischenstecker
-XZ1 = Zwischenstecker

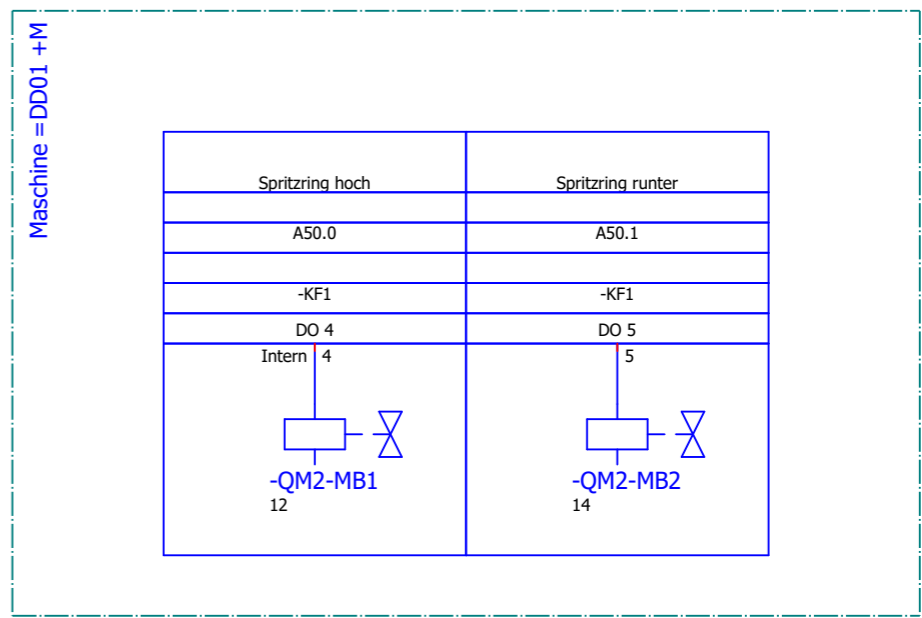
-XZ2 = Zwischenstecker
-XZ2 = Zwischenstecker

1	5	13
I1	+	-
=DA01-KF3	=DA01-KF43	
I1.0		
Spritzring unten	Spritzring unten	

5	6	14
I2	+	-
=DA01-KF3	=DA01-KF43	
I1.1		
Spritzring oben	Spritzring oben	

Spritzring unten

Spritzring oben



Spritzring hoch

Spritzring runter

Datum	09.11.2022
Bearb.	KIE
Gepr	
Änderung	Datum
	Name
	Urspr

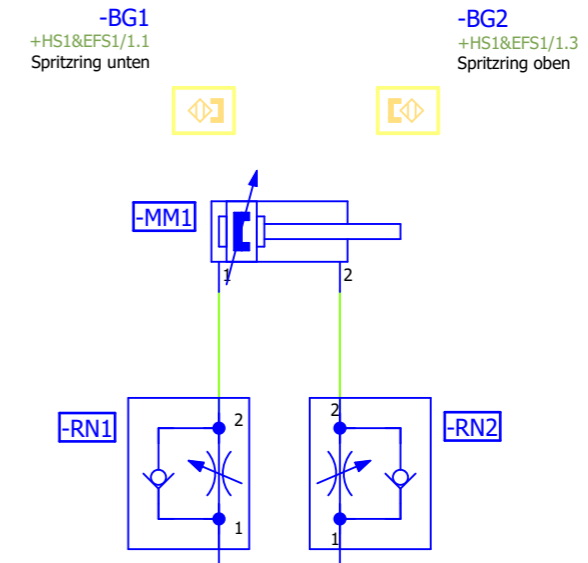
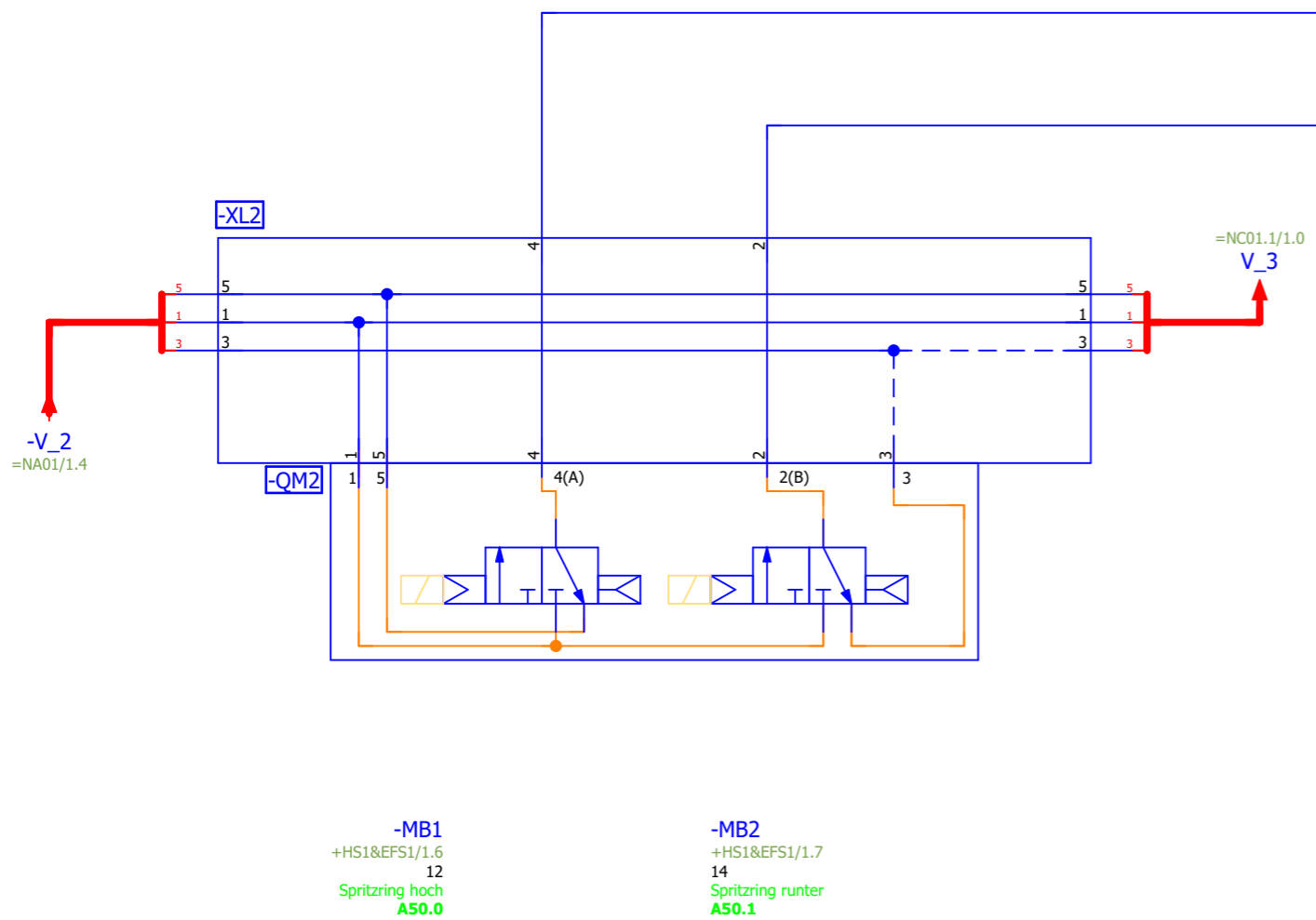
Robotechnik Europe GmbH
Singen
Optiwet ST30



& EFS1 Elektro Schaltplan
Sensor- Aktorsteuerung

==		
= BT01	Spritzring	Seite 62
+ HS1	Hauptschrank	von 152 Blatt

Maschine = DD01 + M



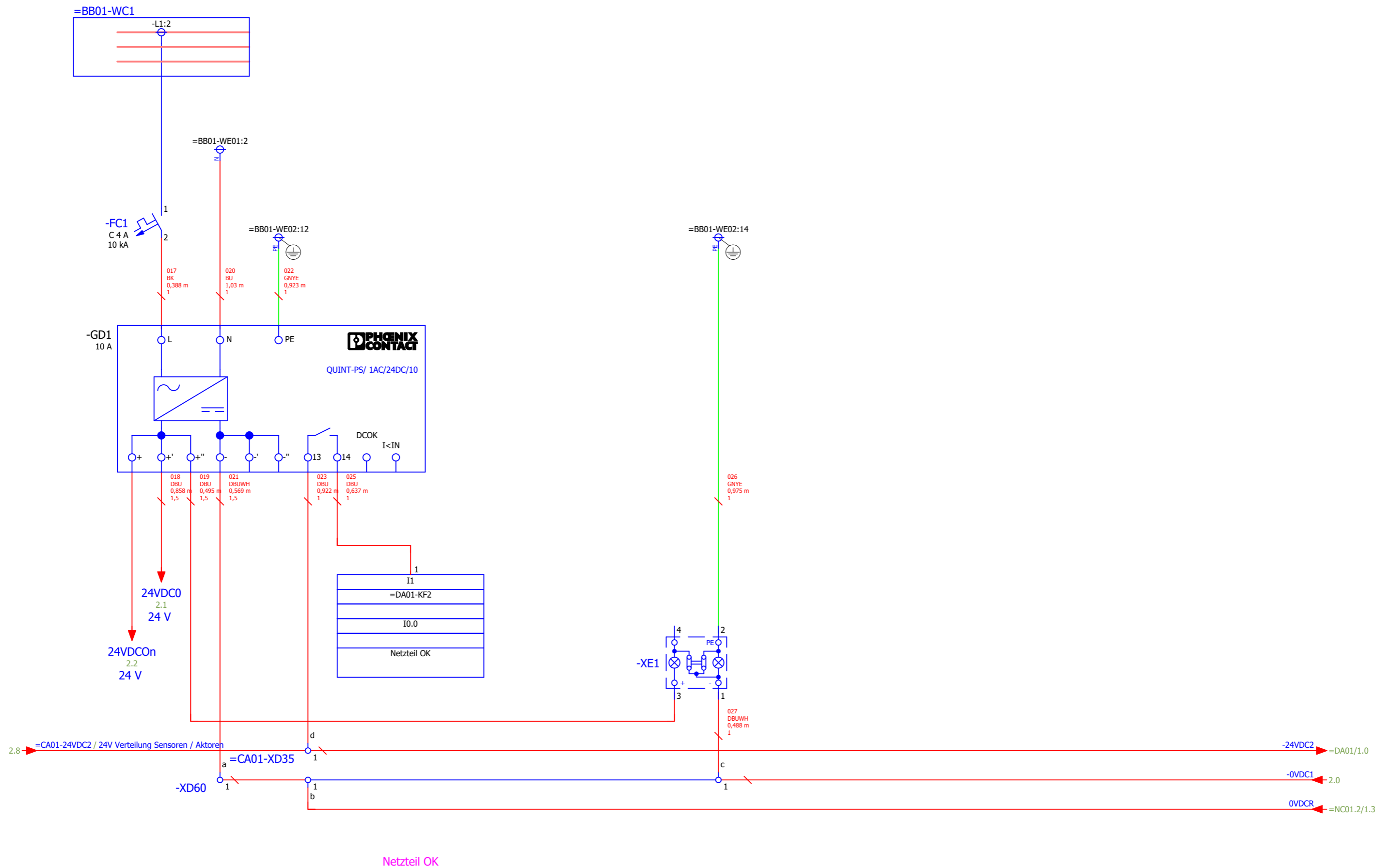
+HS1&EFS1/1 letzte Seite		Datum	09.11.2022	Robotechnik Europe GmbH Singen
		Bearb.	KIE	Optiwet ST30
		Gepr		
Änderung	Datum	Name	Urspr	



& MFS1 Pneumatikplan
Spritzring

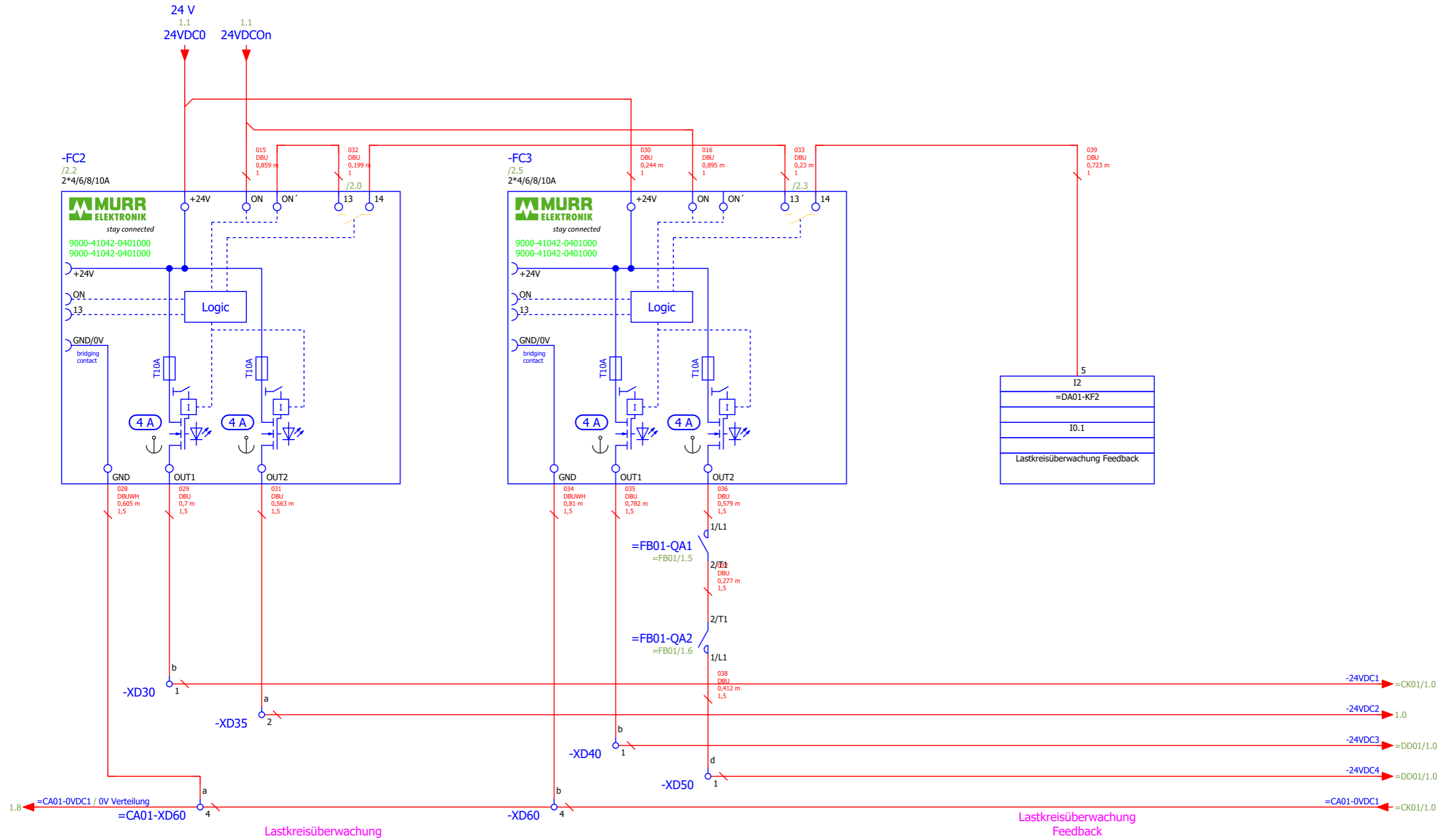
==		
= BT01	Spritzring	Seite 63
+ M	Maschine	von 152 Blatt

=CA01+HS1&EFS1/1
Folgesseite



Netzteil OK

-XD60 = 0V Verteilung

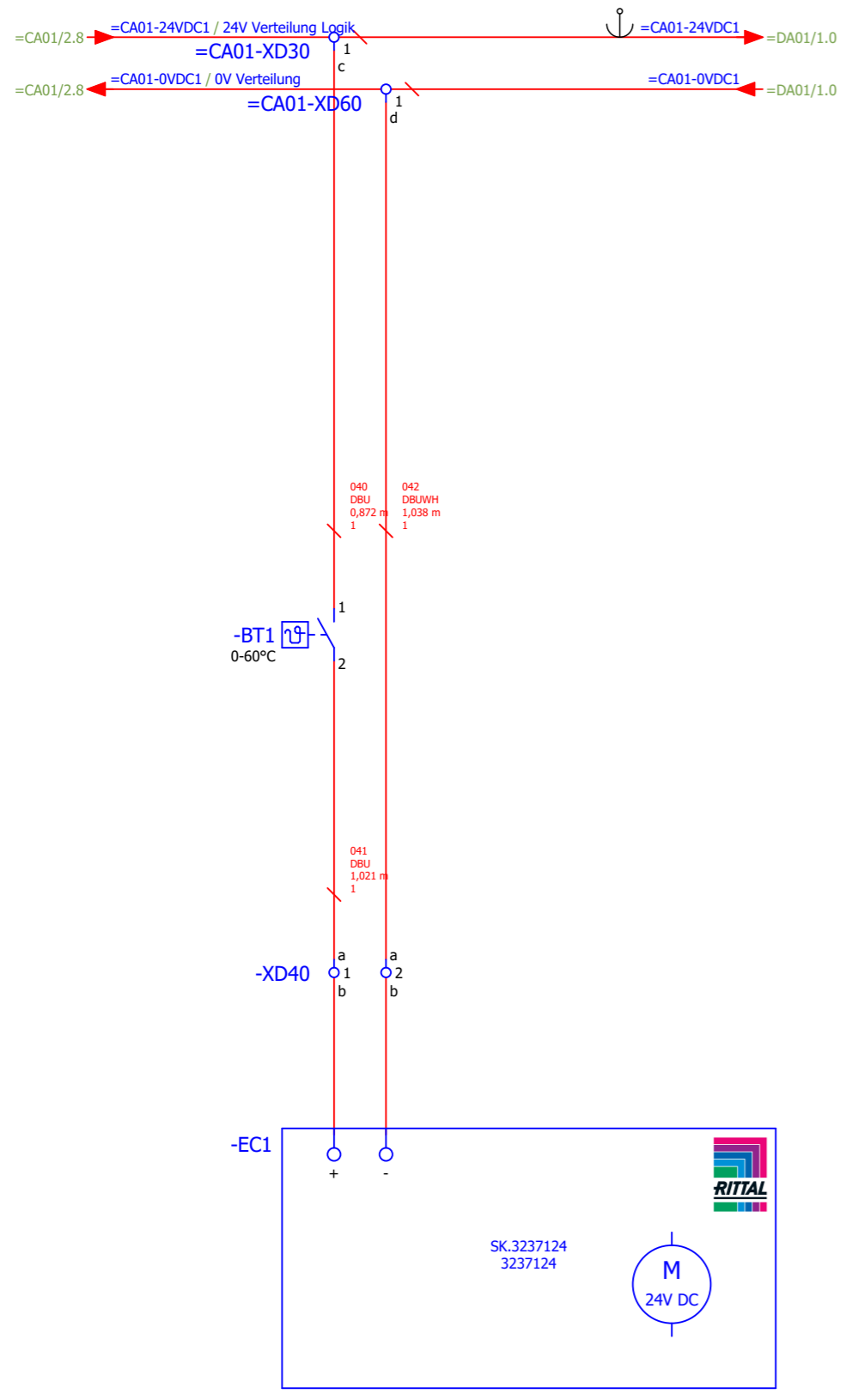


- XD30 = 24V Verteilung Logik
- XD35 = 24V Verteilung Sensoren
- XD40 = 24VDC Klemmleiste Verteilung Aktorspannung
- XD50 = 24VDC Klemmleiste Verteilung Aktorspannung nach Not-Halt

Lastkreisüberwachung

Lastkreisüberwachung Feedback

Datum	09.11.2022	Robotechnik Europe GmbH		& EFS1 Elektro Schaltplan	==	
Bearb.	KIE	Singen		Lastkreisüberwachung	= CA01	Steuerspannungserzeugung
Gepr		Optiwet ST30			+ HS1	Hauptschrank
Änderung	Datum	Name				Seite 65
						von 152
						Blatt



Schaltschranklüfter

-XD40 = Lüfter

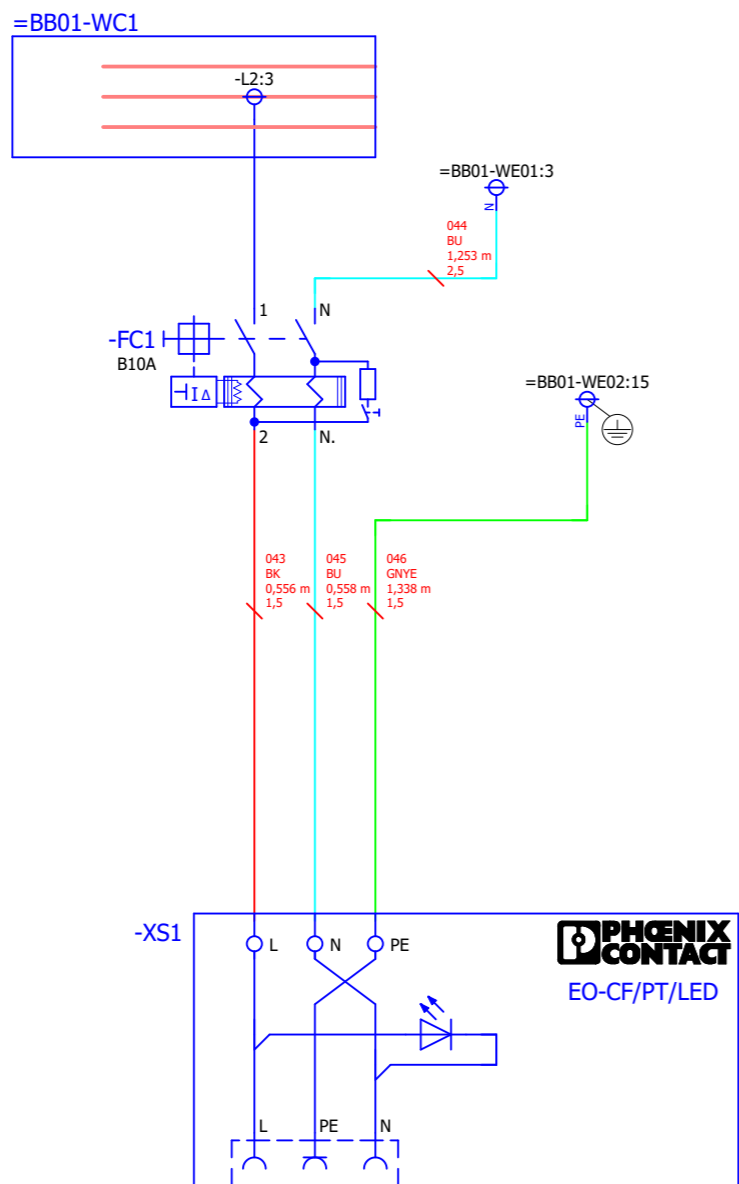
Datum	04.10.2022
Bearb.	KIE
Gepr.	
Änderung	Datum
	Name
Urspr	

Robotechnik Europe GmbH
Singen
Optiwet ST30



& EFS1 Elektro Schaltplan
Schaltschranklüfter

==			
= CK01	Schaltschrankklimatisierung	Seite	66
+ HS1	Hauptschrank	von	152
		Blatt	



Service Steckdose 230VAC

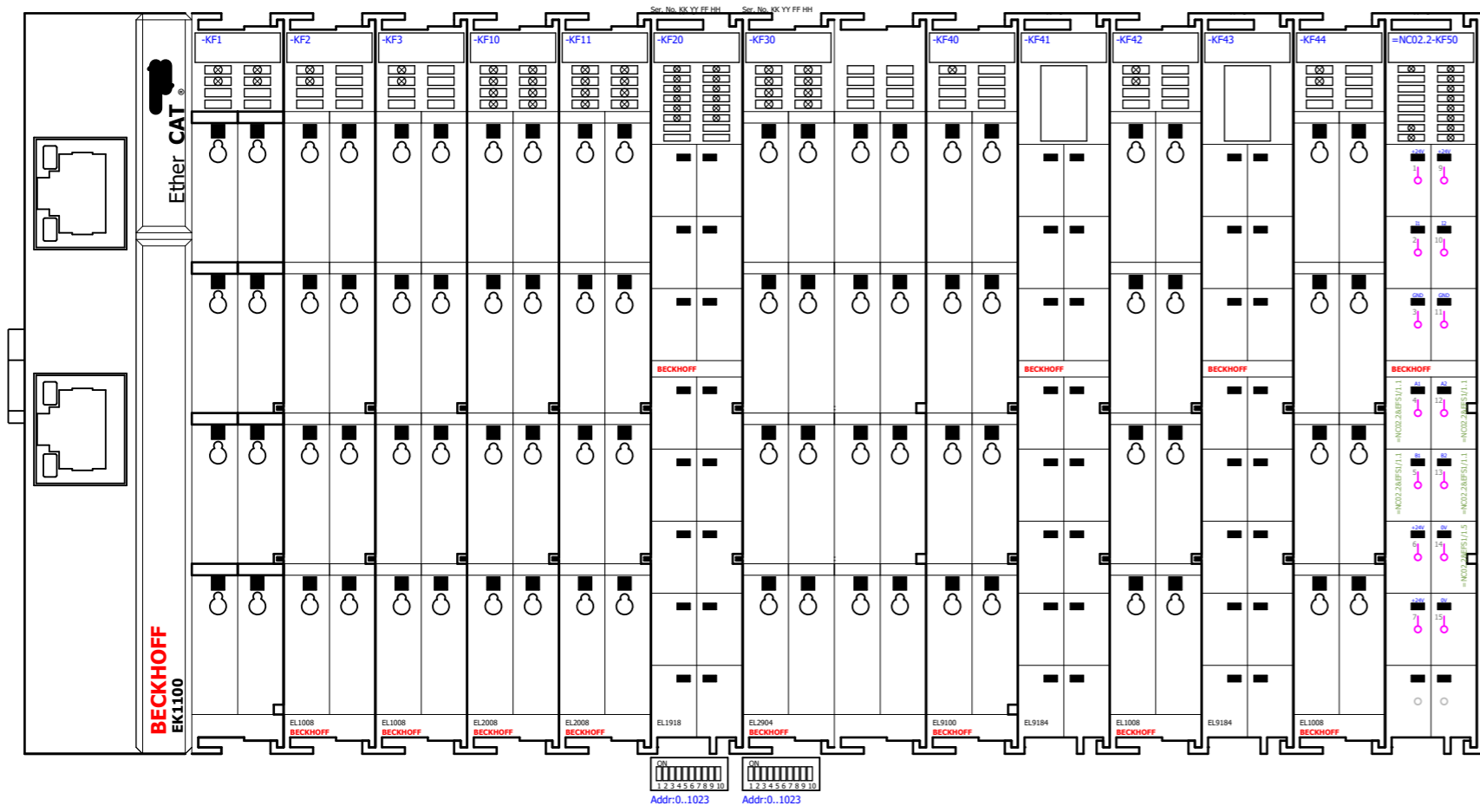
Datum	09.11.2022
Bearb.	KIE
Gepr	
Änderung	Datum
	Name
Urspr	

Robotechnik Europe GmbH
Singen
Optiwet ST30



& EFS1 Elektro Schaltplan
Service Steckdose

==			
= CM01	Service Steckdose	Seite	67
+ HS1	Hauptschrank	von	152
		Blatt	



Datum	09.11.2022
Bearb.	KIE
Gepr	
Änderung	Datum
	Name
Urspr	

Robotechnik Europe GmbH
Singen
Optiwet ST30



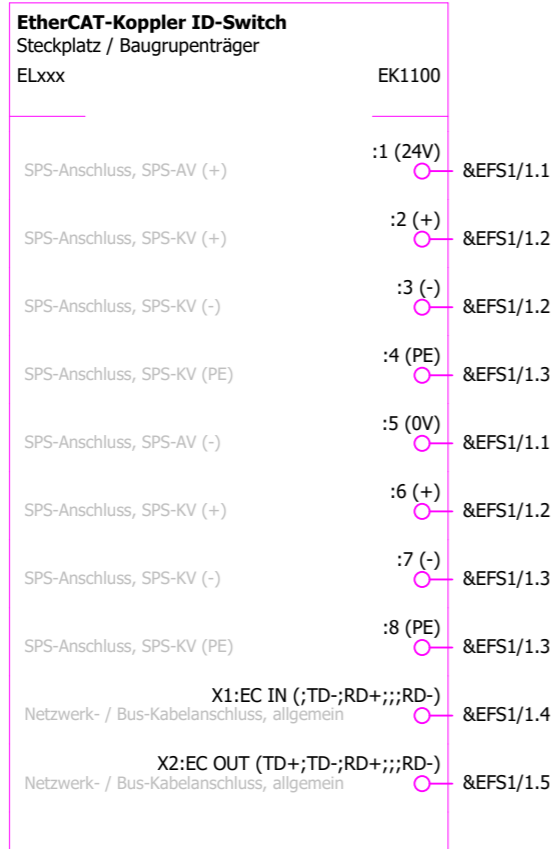
& EFA1 Übersicht SPS
Aufbau SPS Beckhoff

==		
= DA01	SPS	Seite 68
+ HS1	Hauptschrank	von 152 Blatt

===DA01+HS1-KF1

&EFA1/1.0
SPS Hauptschrank

EtherCAT-Koppler ID-Switch



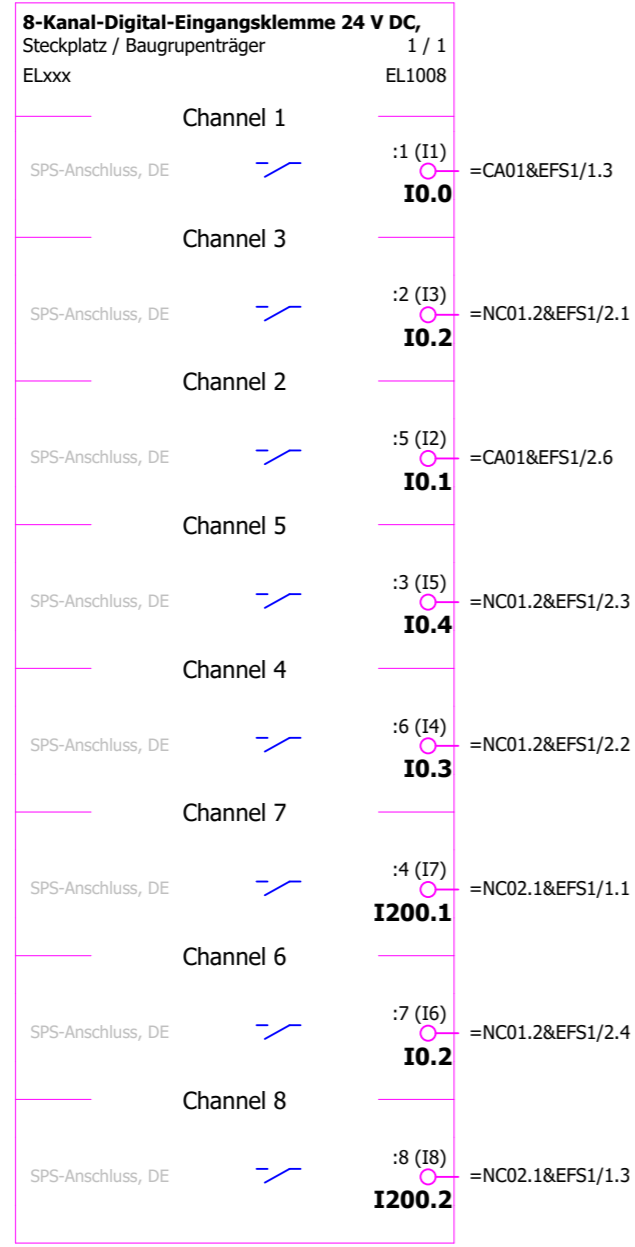
24V Busversorgung
24V Versorgung Eingänge
0V Versorgung Eingänge
PE
0V Busversorgung

Datum	16.08.2022	Robotechnik Europe GmbH		& EFA1 Übersicht SPS ===DA01+HS1-KF1 - ===DA01+HS1-KF1	==	
Bearb.	KIE	Singen			= DA01 SPS	Seite 69
Gepr		Optiwet ST30			+ HS1 Hauptschrank	von 152
Änderung	Datum	Name	Urspr		Blatt 2	

===DA01+HS1-KF2

&EFA1/1.1
SPS Hauptschrank

8-Kanal-Digital-Eingangsklemme 24 V DC, Filter 3,0 ms, 1-Leitertechnik



Netzteil OK

Megasonic Eingeschalten MLM1 (1MHz)

Lastkreisüberwachung Feedback

Megasonic Fehler

Megasonic Transducer eingesteckt

Bürstenarm oben

Megasonic Eingeschalten MLM2 (600KHz)

Bürstenarm unten

Datum	23.01.2023
Bearb.	KIE
Gepr	
Änderung	Datum
	Name
Urspr	

Robotechnik Europe GmbH
Singen
Optiwet ST30



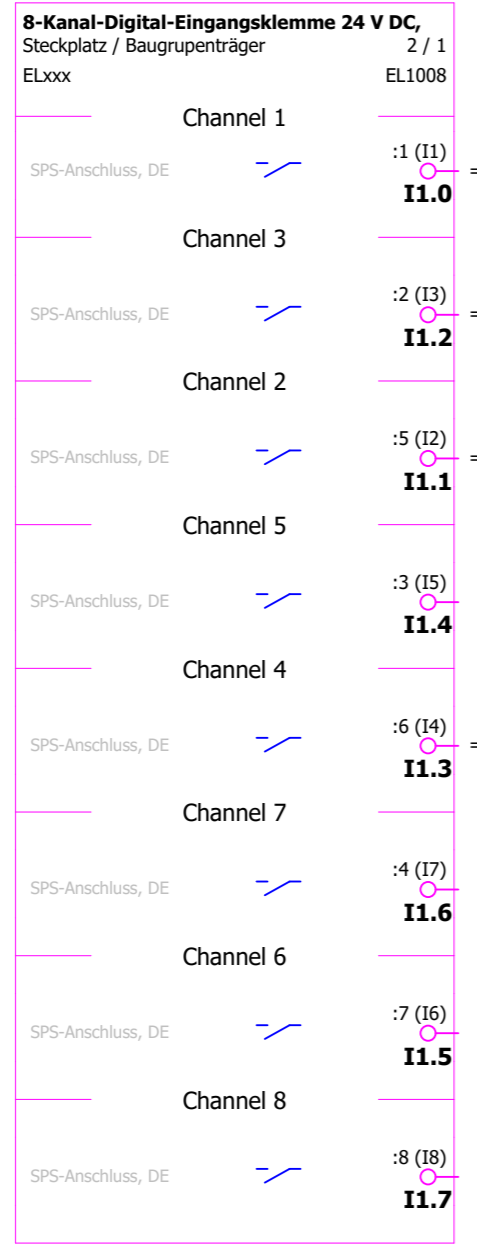
& EFA1 Übersicht SPS
===DA01+HS1-KF2 - ===DA01+HS1-KF2

==		Seite	70
= DA01	SPS	von	152
+ HS1	Hauptschrank	Blatt	

===DA01+HS1-KF3

&EFA1/1.1
SPS Hauptschrank

8-Kanal-Digital-Eingangsklemme 24 V DC, Filter 3,0 ms, 1-Leitertechnik



Spritzring unten

Flowswitch 600 kHz

Spritzring oben

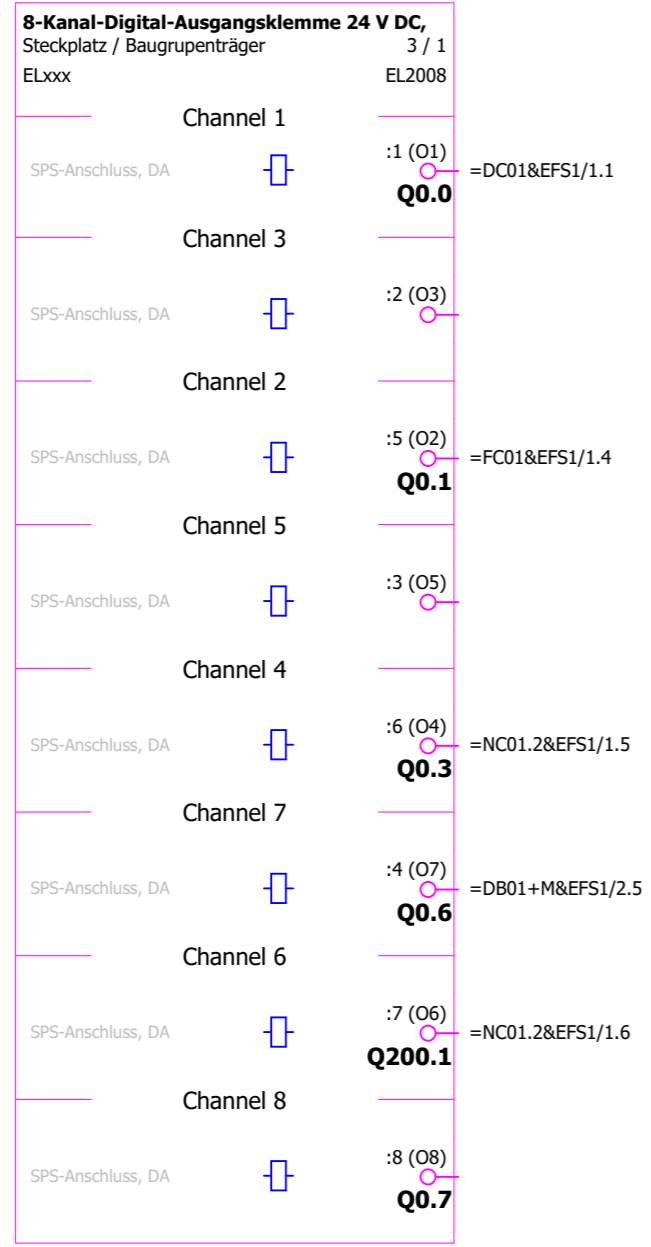
Flowswitch 1 MHz

Datum	16.08.2022	Robotechnik Europe GmbH		& EFA1	Übersicht SPS	==		
Bearb.	KIE	Singen		===DA01+HS1-KF3 - ===DA01+HS1-KF3	= DA01	SPS	Seite	71
Gepr		Optiwet ST30			+ HS1	Hauptschrank	von	152
Änderung	Datum	Name	Urspr			Blatt	4	

===DA01+HS1-KF10

&EFA1/1.2
SPS Hauptschrank

8-Kanal-Digital-Ausgangsklemme 24 V DC, 0,5 A, 1-Leitertechnik



Signal "Rezept fertig"

Sicherheits Zuhaltung

Megasonic Einschalten MLM1 (1MHz)

Meldeleuchte Taster Reset

Megasonic Einschalten MLM2 (600KHz)

Datum	19.04.2023
Bearb.	TL
Gepr	
Änderung	Datum
	Name
Urspr	

Robotechnik Europe GmbH
Singen
Optiwet ST30



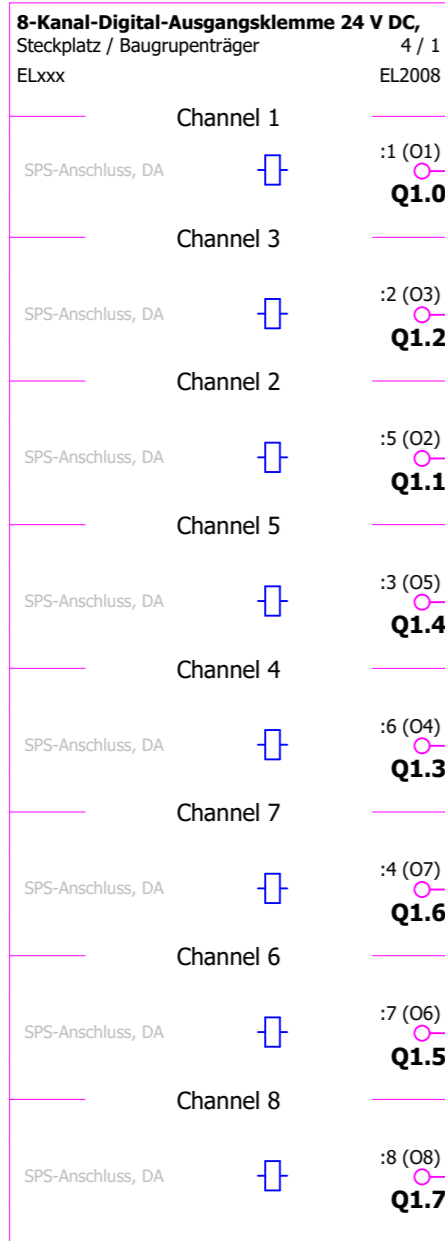
& EFA1 Übersicht SPS
===DA01+HS1-KF10 - ===DA01+HS1-KF10

==		Seite	72
= DA01	SPS	von	152
+ HS1	Hauptschrank	Blatt	

===DA01+HS1-KF11

&EFA1/1.2
SPS Hauptschrank

8-Kanal-Digital-Ausgangsklemme 24 V DC, 0,5 A, 1-Leitertechnik



Signalampel grün

Signalampel rot

Signalampel gelb

Datum	16.08.2022
Bearb.	KIE
Gepr	
Änderung	Datum
Name	Urspr

Robotechnik Europe GmbH
Singen
Optiwet ST30



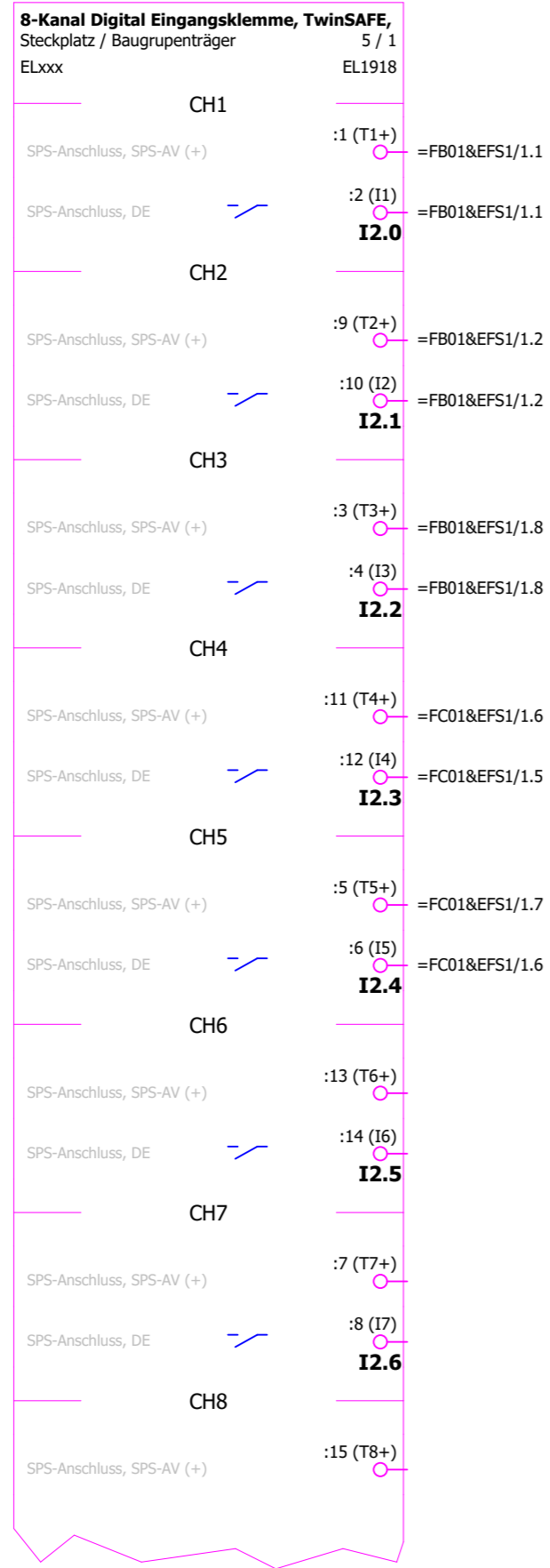
& EFA1 Übersicht SPS
===DA01+HS1-KF11 - ===DA01+HS1-KF11

==		Seite	73
= DA01	SPS	von	152
+ HS1	Hauptschrank	Blatt	

===DA01+HS1-KF20

&EFA1/1.2
SPS Hauptschrank

8-Kanal Digital Eingangsklemme, TwinSAFE, 24 V DC, TwinSAFE-Logic



Not-Halt CH1

=

Not-Halt CH2

=

RFK Not-Aus

=

Sicherheits Zuhaltung CH 1

Sicherheits Zuhaltung CH 1

Sicherheits Zuhaltung CH 2

Sicherheits Zuhaltung CH 2

Datum	19.04.2023
Bearb.	TL
Gepr	
Änderung	Datum
	Name
Urspr	

Robotechnik Europe GmbH
Singen
Optiwet ST30



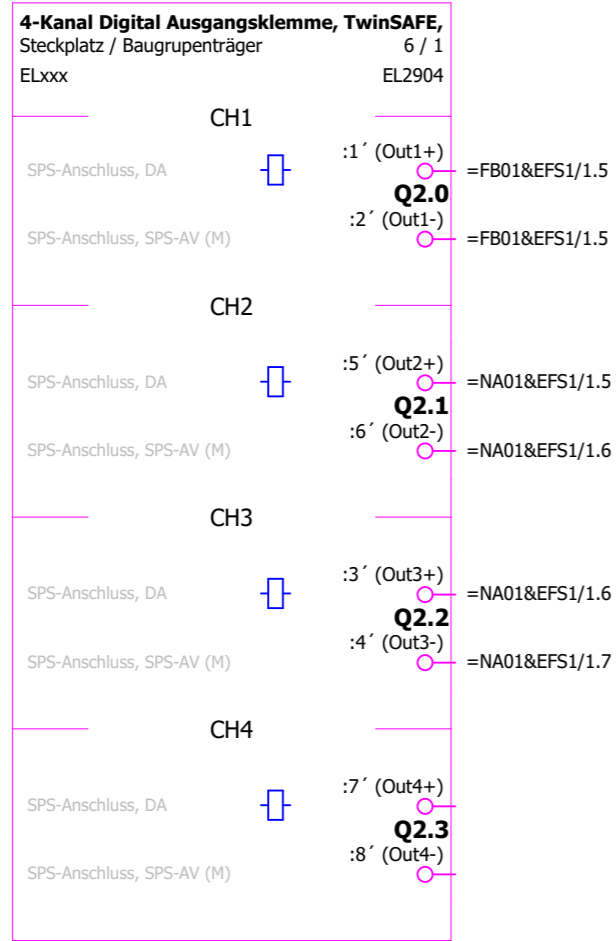
& EFA1 Übersicht SPS
===DA01+HS1-KF20 - ===DA01+HS1-KF20

==		Seite	74
= DA01	SPS	von	152
+ HS1	Hauptschrank	Blatt	

===DA01+HS1-KF30

&EFA1/1.2
SPS Hauptschrank

4-Kanal Digital Ausgangsklemme, TwinSAFE, 24 V DC, 0,5 A



Not-Halt und Schutztüre CH1

=

STO_A Servo

STO_B Servo

Datum	16.08.2022
Bearb.	KIE
Gepr	
Änderung	Datum
	Name
	Urspr

Robotechnik Europe GmbH
Singen
Optiwet ST30



& EFA1 Übersicht SPS
===DA01+HS1-KF30 - ===DA01+HS1-KF30


==		Seite	75
= DA01	SPS	von	152
+ HS1	Hauptschrank	Blatt	

===DA01+HS1-KF40

&EFA1/1.3
SPS Hauptschrank

Passive Potenzialeinspeiseklemme, 24 V DC
Steckplatz / Baugrupenträger 3 / 1
ELxxx EL9100

SPS-Anschluss, SPS-KV (+)	:2 (+)	&EFS1/2.1
SPS-Anschluss, SPS-KV (+)	:6 (+)	&EFS1/2.2
SPS-Anschluss, SPS-KV (-)	:3 (-)	&EFS1/2.1
SPS-Anschluss, SPS-KV (-)	:7 (-)	&EFS1/2.2
SPS-Anschluss, SPS-KV (PE)	:4 (PE)	&EFS1/2.2
SPS-Anschluss, SPS-KV (PE)	:8 (PE)	&EFS1/2.3

 Passive Potenzialeinspeiseklemme, 24 V DC

24V Versorgung Ausgänge

0V Versorgung Ausgänge

PE

Datum	16.08.2022	Robotechnik Europe GmbH		& EFA1 Übersicht SPS ===DA01+HS1-KF40 - ===DA01+HS1-KF40	==	
Bearb.	KIE	Singen			= DA01 SPS	Seite 76
Gepr		Optiwet ST30			+ HS1 Hauptschrank	von 152
Änderung	Datum	Name	Urspr		Blatt	

===DA01+HS1-KF41

&EFA1/1.3
SPS Hauptschrank

Potenzialverteilungsklemme, 8 x 24 V DC, 8 x 0 V DC

Potenzialverteilungsklemme, 8 x 24 V DC, 8	
Steckplatz / Baugrupenträger	8 / 1
ELxxx	EL9184
SPS-Anschluss, SPS-AV (+)	:1 (+) =FD01&EFS1/1.2
SPS-Anschluss, SPS-AV (+)	:2 (+) =FE01&EFS1/1.1
SPS-Anschluss, SPS-AV (+)	:3 (+)
SPS-Anschluss, SPS-AV (+)	:4 (+) =NC01.1&EFS1/1.2
SPS-Anschluss, SPS-AV (+)	:5 (+) =NC01.1&EFS1/1.4
SPS-Anschluss, SPS-AV (+)	:6 (+) =FD01&EFS1/1.5
SPS-Anschluss, SPS-AV (+)	:7 (+)
SPS-Anschluss, SPS-AV (+)	:8 (+)
SPS-Anschluss, SPS-AV (M)	:9 (-) =FD01&EFS1/1.2
SPS-Anschluss, SPS-AV (M)	:10 (-) =DC02&EFS1/1.4
SPS-Anschluss, SPS-AV (M)	:11 (-)
SPS-Anschluss, SPS-AV (M)	:12 (-) =NC01.1&EFS1/1.2
SPS-Anschluss, SPS-AV (M)	:13 (-) =NC01.1&EFS1/1.4
SPS-Anschluss, SPS-AV (M)	:14 (-) =FD01&EFS1/1.5
SPS-Anschluss, SPS-AV (M)	:15 (-) =FC01&EFS1/1.5
SPS-Anschluss, SPS-AV (M)	:16 (-) =DC01&EFS1/1.2

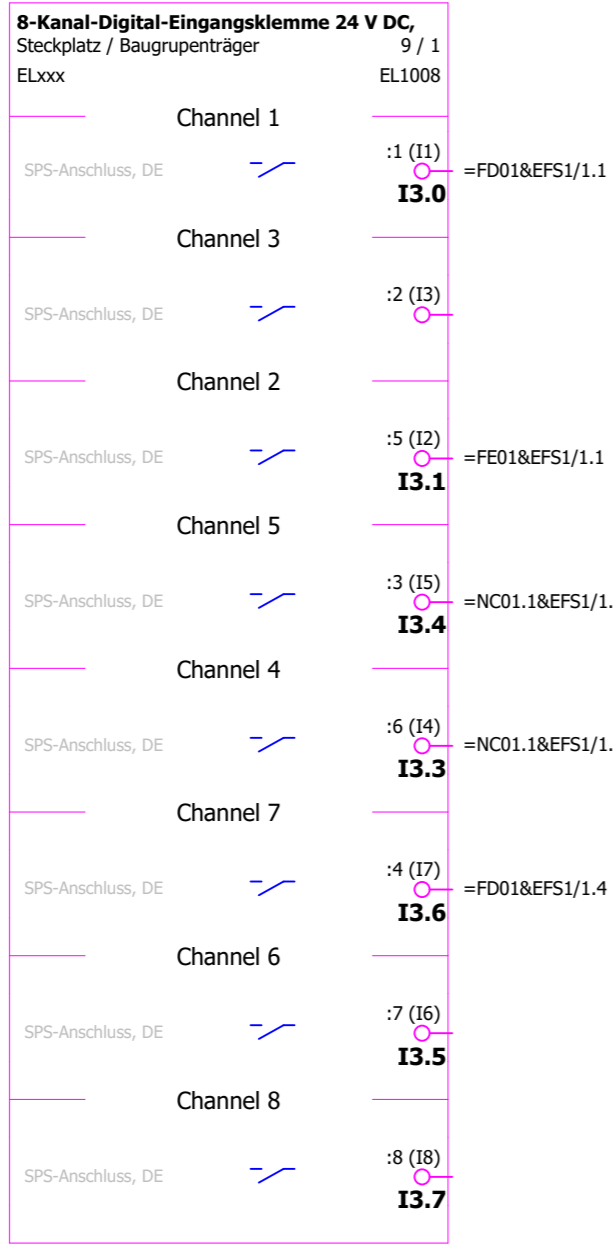
- Leckagesensor Oben
- Abluftüberwachung
- Medienarm oben
- Medienarm unten
- Leckagesensor Unten
- Leckagesensor Oben
- Signalampel 0V
- Medienarm oben
- Medienarm unten
- Leckagesensor Unten
- Sicherheits Zuhaltung
- Signal "Rezept fertig"

Datum	19.04.2023	Robotechnik Europe GmbH		& EFA1 Übersicht SPS ===DA01+HS1-KF41 - ===DA01+HS1-KF41	==	
Bearb.	TL	Singen			= DA01 SPS	Seite 77
Gepr		Optiwet ST30			+ HS1 Hauptschrank	von 152
Änderung	Datum	Name	Urspr		Blatt 1	

===DA01+HS1-KF42

&EFA1/1.4
SPS Hauptschrank

8-Kanal-Digital-Eingangsklemme 24 V DC, Filter 3,0 ms, 1-Leitertechnik



Leckagesensor Oben

Abluftüberwachung

Medienarm unten

Medienarm oben

Leckagesensor Unten

Datum	23.01.2023
Bearb.	KIE
Gepr	
Änderung	Datum
	Name
Urspr	

Robotechnik Europe GmbH
Singen
Optiwet ST30



& EFA1 Übersicht SPS
===DA01+HS1-KF42 - ===DA01+HS1-KF42

==		Seite	78
= DA01	SPS	von	152
+ HS1	Hauptschrank	Blatt	11

===DA01+HS1-KF43

&EFA1/1.4
SPS Hauptschrank

Potenzialverteilungsklemme, 8 x 24 V DC, 8 x 0 V DC

Potenzialverteilungsklemme, 8 x 24 V DC, 8	
Steckplatz / Baugrupenträger	10 / 1
ELxxx	EL9184
SPS-Anschluss, SPS-AV (+)	:1 (+) =NC02.1&EFS1/1.2
SPS-Anschluss, SPS-AV (+)	:2 (+) =NC02.1&EFS1/1.4
SPS-Anschluss, SPS-AV (+)	:3 (+) =NC01.2+M&EFS1/1.2
SPS-Anschluss, SPS-AV (+)	:4 (+) =NC01.2+M&EFS1/1.4
SPS-Anschluss, SPS-AV (+)	:5 (+) =BT01&EFS1/1.1
SPS-Anschluss, SPS-AV (+)	:6 (+) =BT01&EFS1/1.3
SPS-Anschluss, SPS-AV (+)	:7 (+)
SPS-Anschluss, SPS-AV (+)	:8 (+) =DB01+M&EFS1/2.4
SPS-Anschluss, SPS-AV (M)	:9 (-) =NC02.1&EFS1/1.2
SPS-Anschluss, SPS-AV (M)	:10 (-) =NC02.1&EFS1/1.4
SPS-Anschluss, SPS-AV (M)	:11 (-) =NC01.2+M&EFS1/1.2
SPS-Anschluss, SPS-AV (M)	:12 (-) =NC01.2+M&EFS1/1.4
SPS-Anschluss, SPS-AV (M)	:13 (-) =BT01&EFS1/1.2
SPS-Anschluss, SPS-AV (M)	:14 (-) =BT01&EFS1/1.4
SPS-Anschluss, SPS-AV (M)	:15 (-)
SPS-Anschluss, SPS-AV (M)	:16 (-) =DB01+M&EFS1/2.5

- Bürstenarm oben
- Bürstenarm unten
- Flowswitch 600 kHz
- Flowswitch 1 MHz
- Spritzring unten
- Spritzring oben
- Taster Reset
- Bürstenarm oben
- Bürstenarm unten
- Flowswitch 600 kHz
- Flowswitch 1 MHz
- Spritzring unten
- Spritzring oben
- Meldeleuchte Taster Reset

Datum	09.11.2022
Bearb.	KIE
Gepr	
Änderung	Datum
	Name
Urspr	

Robotechnik Europe GmbH
Singen
Optiwet ST30



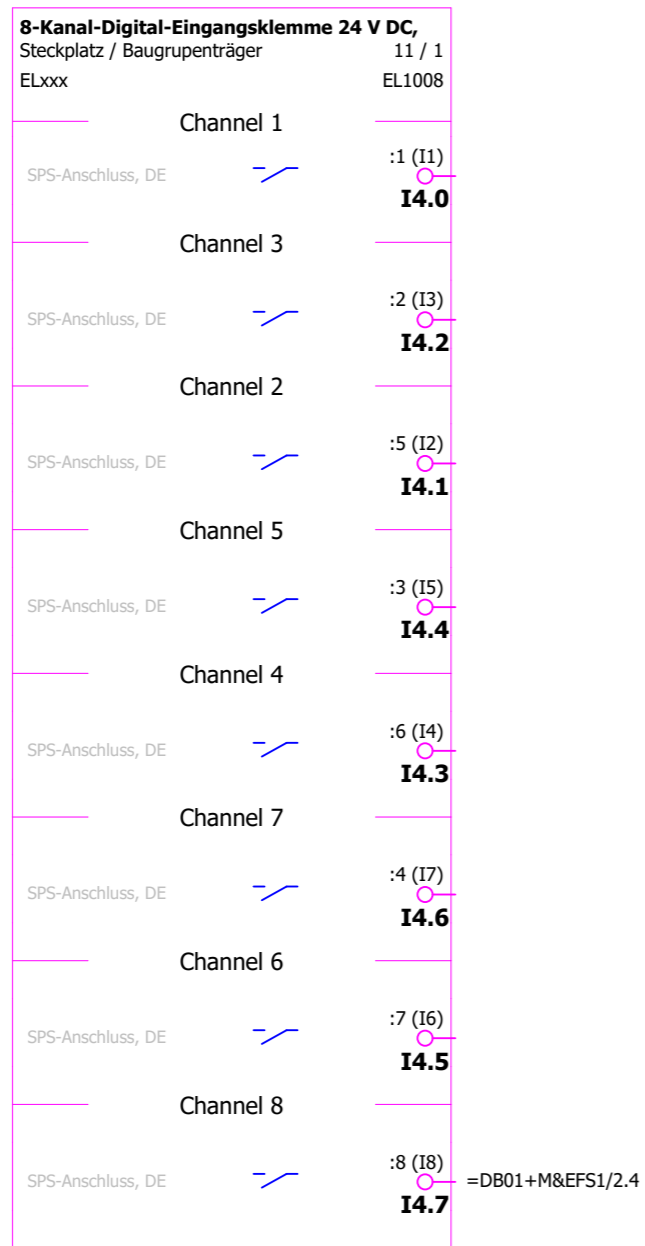
& EFA1 Übersicht SPS
===DA01+HS1-KF43 - ===DA01+HS1-KF43

==		Seite	79
= DA01	SPS	von	152
+ HS1	Hauptschrank	Blatt	12

===DA01+HS1-KF44

&EFA1/1.4
SPS Hauptschrank

8-Kanal-Digital-Eingangsklemme 24 V DC, Filter 3,0 ms, 1-Leitertechnik



Taster Reset

Datum	16.08.2022
Bearb.	KIE
Gepr	
Änderung	Datum
	Name
Urspr	

Robotechnik Europe GmbH
Singen
Optiwet ST30



& EFA1 Übersicht SPS
===DA01+HS1-KF44 - ===DA01+HS1-KF44

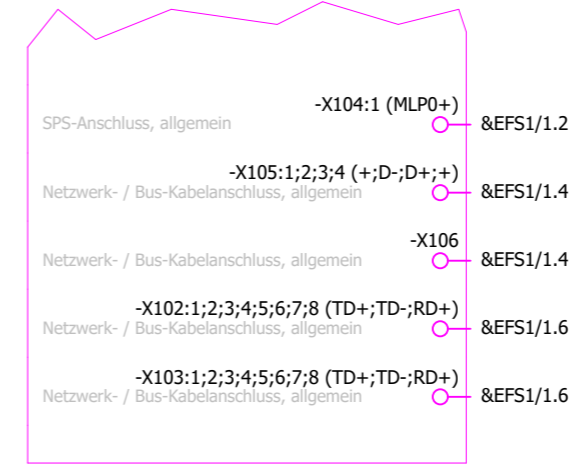
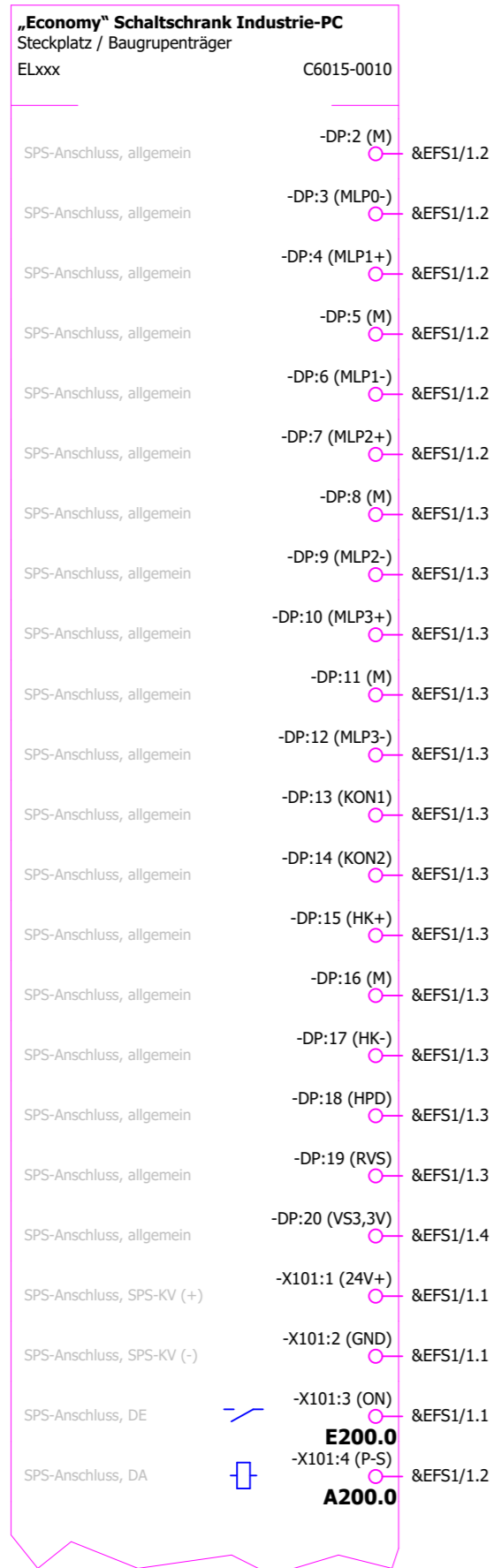
==		Seite	80
= DA01	SPS	von	152
+ HS1	Hauptschrank	Blatt	13

===DA10+HS1-AF1

&EFS1/1.1

IPC Prozess Hauptschrank

„Economy“ Schaltschrank Industrie-P
C C6015-0010



RJ-45 Buchse (Fab)

Datum	09.11.2022	Robotechnik Europe GmbH
Bearb.	KIE	Singen
Gepr		Optiwet ST30
Änderung	Datum	Name
Urspr		



& EFA1 Übersicht SPS
===DA10+HS1-AF1 - ===DA10+HS1-AF1

==			
= DA01	SPS	Seite	81
+ HS1	Hauptschrank	von	152
		Blatt	14

===NA01+HS1-TB1

&EFS1/1.1

Schleudern (Chuck) Hauptschrank

SmartServo BL4312-C

SmartServo BL4312-C
Steckplatz / Baugrupenträger

-X4:1;2;3;4;5;6;7;8;9 (;CANL;GND;;SH;GND)
Netzwerk- / Bus-Kabelanschluss, allgemein ○ &EFS1/3.2

-X19:1;2;3;4 (;D-;D+;GND)
Netzwerk- / Bus-Kabelanschluss, allgemein ○ &EFS1/3.6

-ETH:1;2;3;4;5;6;7;8 (TX+;TXD-;RX+;;RX-)
Netzwerk- / Bus-Kabelanschluss, allgemein ○ &EFS1/3.5

-RTE0:1;2;3;4;5;6;7;8 (TX+;TXD-;RX+;;RX-)
Netzwerk- / Bus-Kabelanschluss, allgemein ○ &EFS1/3.2

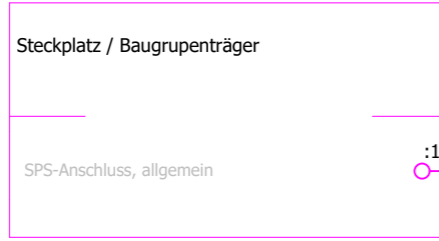
-RTE1:1;2;3;4;5;6;7;8 (TX+;TXD-;RX+;;RX-)
Netzwerk- / Bus-Kabelanschluss, allgemein ○ &EFS1/3.3

Datum	09.11.2022	Robotechnik Europe GmbH		& EFA1 Übersicht SPS ===NA01+HS1-TB1 - ===NA01+HS1-TB1	==			
Bearb.	KIE	Singen			= DA01	SPS	Seite	82
Gepr		Optiwet ST30			+ HS1	Hauptschrank	von	152
Änderung	Datum	Name	Urspr		Blatt	15		

===NC02.2+HS1-K1

&EFS1/1.5

Bürste Hauptschrank



Bürstenmotor

	Datum	23.01.2023	Robotechnik Europe GmbH
	Bearb.	KIE	Singen
	Gepr		Optiwet ST30
Änderung	Datum	Name	Urspr



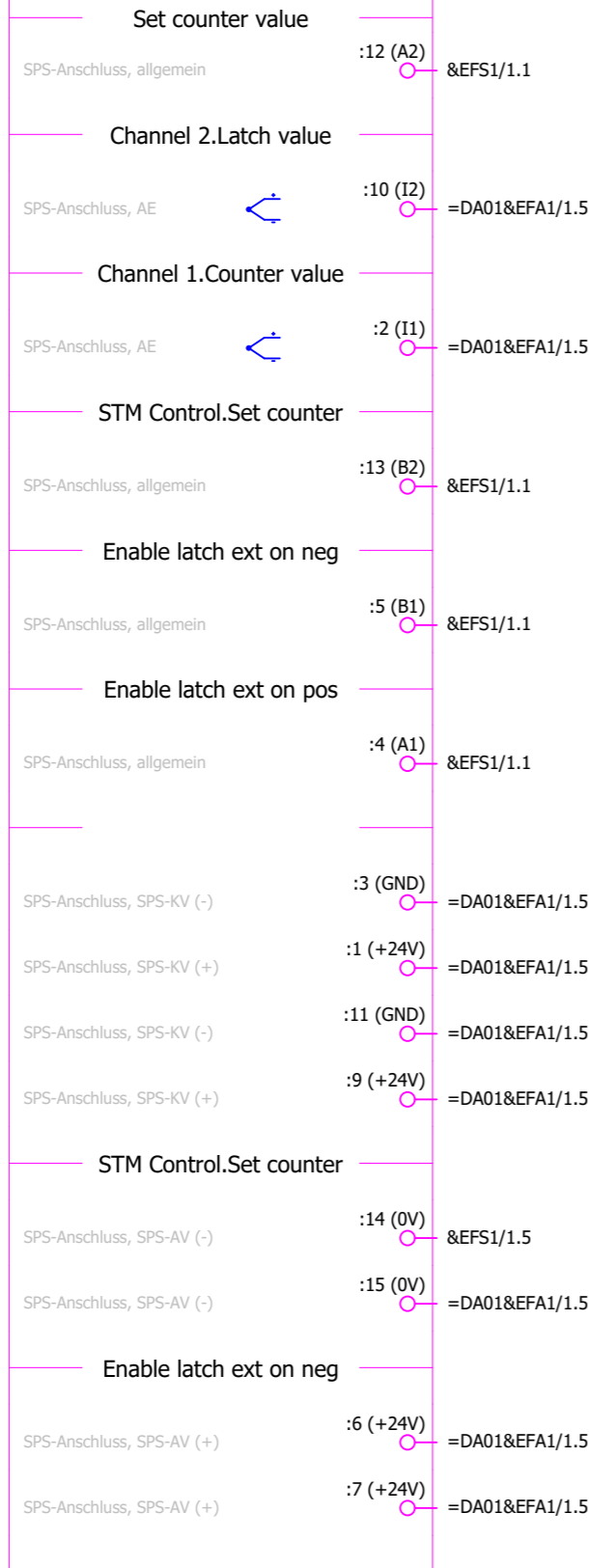
& EFA1 Übersicht SPS
 ===NC02.2+HS1-K1 - ===NC02.2+HS1-K1

==			
= DA01	SPS	Seite	85
+ HS1	Hauptschrank	von	152
		Blatt	18

===NC02.2+HS1-KF50

&EFS1/1.0
Bürste Hauptschrank

Schrittmotorklemme 24 V DC, 24 V DC, I_{max}
Steckplatz / Baugrupenträger 12 / 1
ELxxx EL7031-0030



Schrittmotorklemme 24 V DC, 24 V D
C, I_{max} = 2,8 A, 2 Phasen, ohne Fee

Schrittmotorklemme 24 V DC, 1,5 A, 2
Phasen, 2 digitale Eingänge 24 V DC

Bürstenmotor

Bürstenmotor

Bürstenmotor

Bürstenmotor

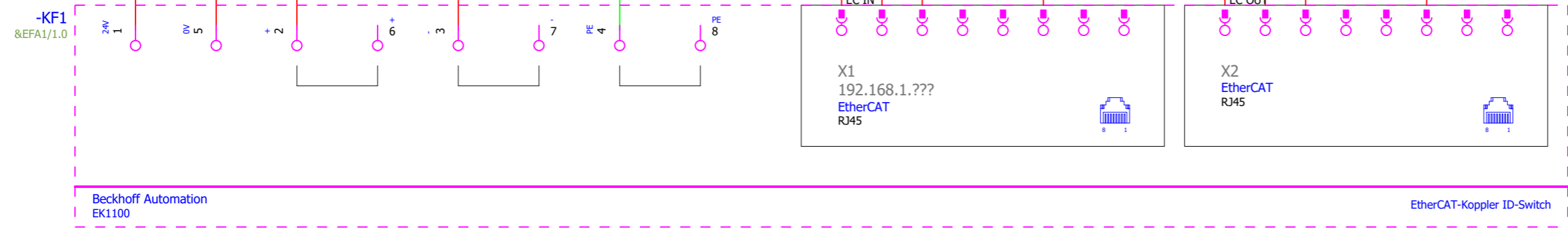
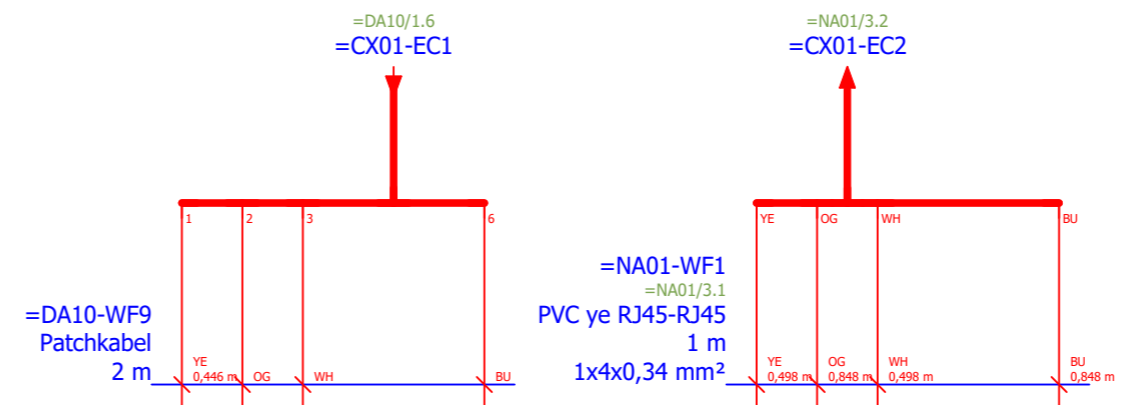
Bürstenmotor

Datum	23.01.2023	Robotechnik Europe GmbH
Bearb.	KIE	Singen
Gepr		Optiwet ST30
Änderung	Datum	Name
Urspr		



& EFA1 Übersicht SPS
===NC02.2+HS1-KF50 - ===NC02.2+HS1-KF50

==			
= DA01	SPS	Seite	86
+ HS1	Hauptschrank	von	152
		Blatt	19



Datum	23.01.2023
Bearb.	KIE
Gepr	
Änderung	Datum
	Name
	Urspr

Robotechnik Europe GmbH
Singen
Optiwet ST30



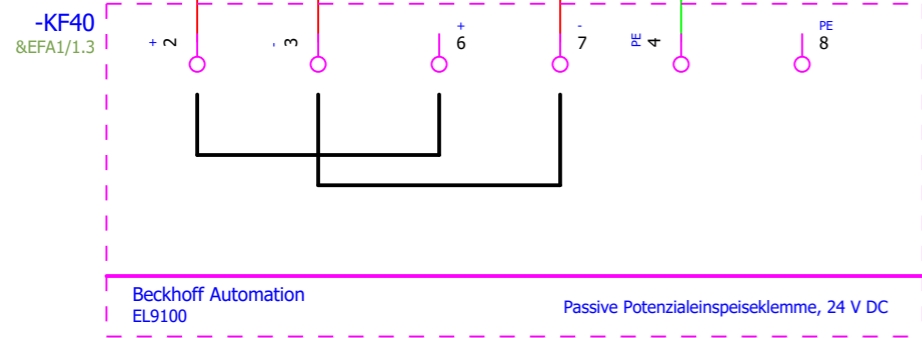
& EFS1 Elektro Schaltplan
Versorgung SPS

==			
= DA01	SPS	Seite	87
+ HS1	Hauptschrank	von	152
		Blatt	

1.2 → =CA01-24VDC2 / 24V Verteilung Sensoren / Aktoren → =CA01-24VDC2 → =DA02/1.0
 =CA01-XD35
 1.2 → =CA01-0VDC1 / 0V Verteilung → =CA01-0VDC1 → =DA02/1.0
 =CA01-XD60

054 DBU 0,517 m 1
 053 DBUWH 0,444 m 1
 055 DBUWH 0,754 m 1
 056 GNYE 0,902 m 1

=BB01-WE02:17
 PE



Datum	23.01.2023
Bearb.	KIE
Gepr	
Änderung	Datum
	Name
Urspr	

Robotechnik Europe GmbH
 Singen
 Optiwet ST30



& EFS1 Elektro Schaltplan
 Versorgung SPS

==			
= DA01	SPS	Seite	88
+ HS1	Hauptschrank	von	152
		Blatt	2



-WD1
SAC-4P- 5,0-186/M12FS
5 m
4x1,00

BN WH BU BK

Maschine + M

=DD01/1.6
=DA02-EC

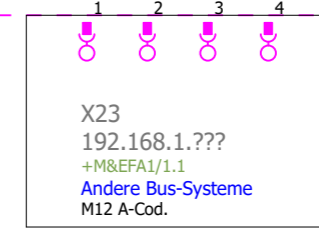
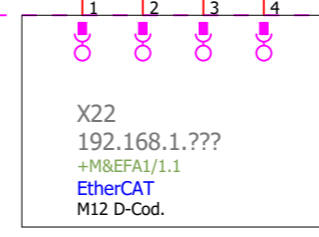
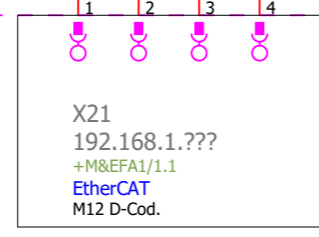
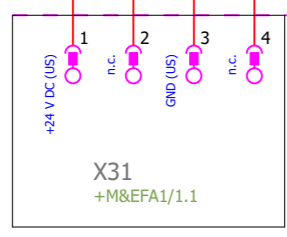
=NC01.3/2.3
=NC01+HPU-EC

=DD01-WF2
=DD01/1.6
PUR GN SH M12 Dcod - M12 Dcod
2,5 m
4x22 AWG

YE WH OG BU

YE WH OG BU

-KF1
+M&EFA1/1.0



IFM.AL1330
AL1330

IO-Link Master mit EtherCat-Schnittstelle

Spannungsversorgung
IO-Link Master

Datum	23.01.2023
Bearb.	KIE
Gepr.	
Änderung	Datum
	Name
Urspr	

Robotechnik Europe GmbH
Singen
Optiwet ST30



& EFS1 Elektro Schaltplan
Spannungsversorgung IO Link Master

==			
= DA02	IO-Link	Seite	89
+ HS1	Hauptschrank	von	152
		Blatt	

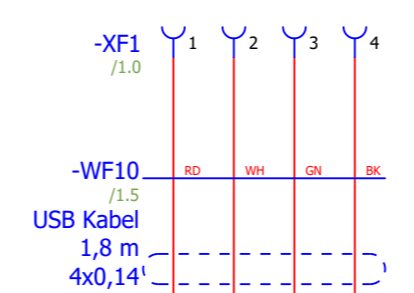
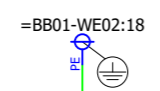
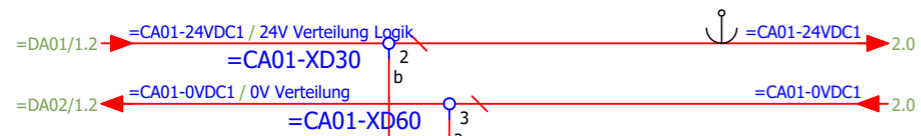
-KF1
BP01&EFS1/1.0
=&EFA3/1.4

IO-Link Master DL EC 4P IP67

	X31:1 +24 V DC (US)	+HS1&EFS1/1.1	Kartenversorgung
	X31:2 n.c.	+HS1&EFS1/1.1	Kartenversorgung
	X31:3 GND (US)	+HS1&EFS1/1.1	Kartenversorgung
	X31:4 n.c.	+HS1&EFS1/1.2	Kartenversorgung
	X21:1;2;3;4 Tx+;Rx+;Tx-;Rx-	+HS1&EFS1/1.3 =&EFA3/1.4	EtherCAT
	X22:1;2;3;4 Tx+;Rx+;Tx-;Rx-	+HS1&EFS1/1.5 =&EFA3/1.5	EtherCAT
	X23:1;2;3;4	+HS1&EFS1/1.6	IOT Port
0	X01:1;2;3;4 L+;;L-/C/Q	=YA01&EFS1/1.1	Ablauf Rückstausensor
1	X02:1;2;3;4 L+;;L-/C/Q	=NC01.4&EFS1/1.1	N2 Überwachung
2	X03:1;2;3;4 L+;;L-/C/Q	=BP01&EFS1/1.1	CDA Überwachung
3	X04:1;2;3;4 L+;;L-/C/Q	=NA01&EFS1/1.1	Vakuum Überwachung

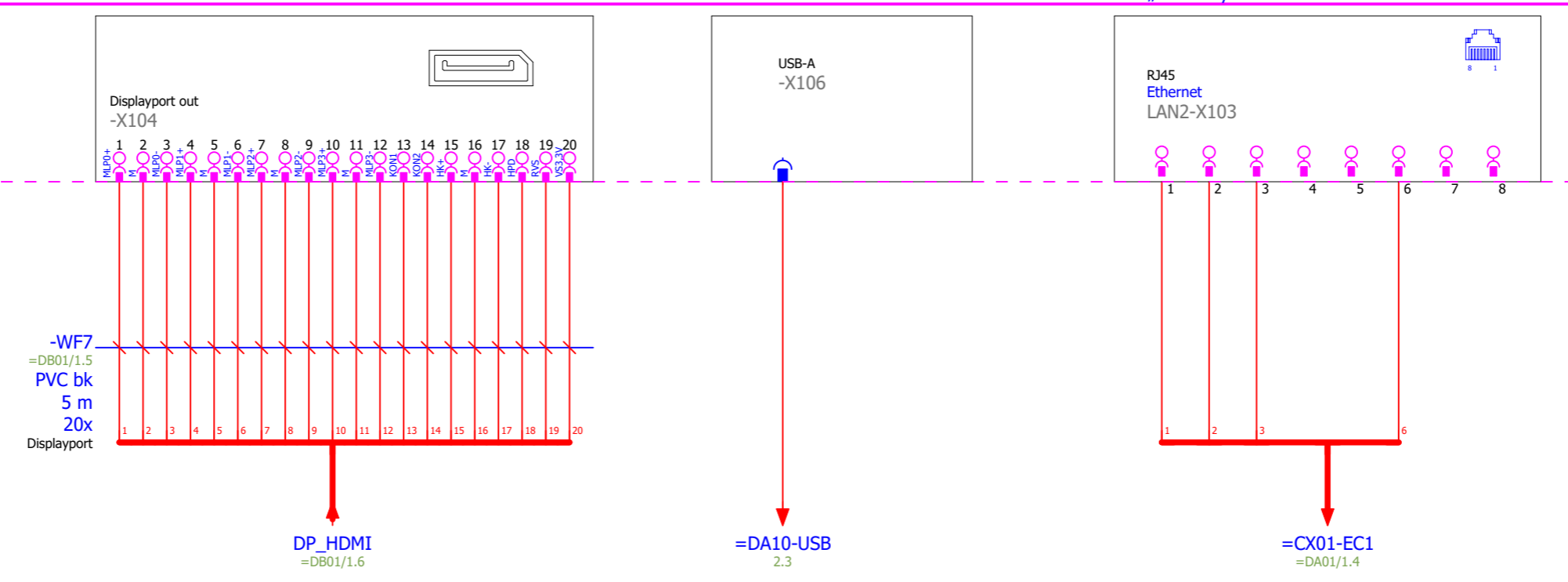


Datum	18.08.2022	Robotechnik Europe GmbH		& EFA1 Übersicht SPS IO Link Master	==	
Bearb.	KIE	Singen			= DA02 IO-Link	Seite 90
Gepr		Optiwet ST30			+ M Maschine	von 152 Blatt
Änderung	Datum	Name	Urspr			

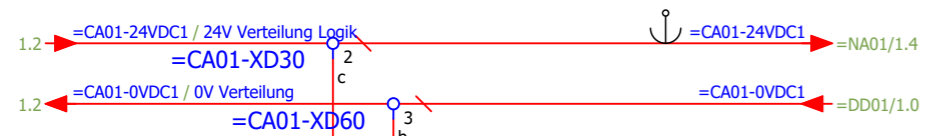


Beckhoff Automation
C6015-0010
BEC.C6015-0010

„Economy“ Schaltschrank Industrie-PC C6015-0010



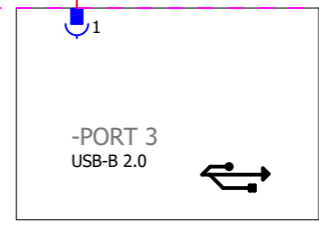
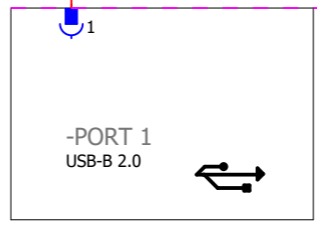
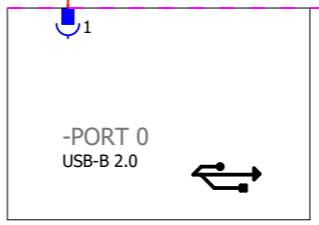
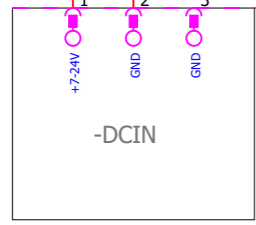
-XF1 = USB Durchführung oberhalb Not-Aus Taster



-WD1
ÖLFLEX® CLASSIC 110
5 m
2X0.5

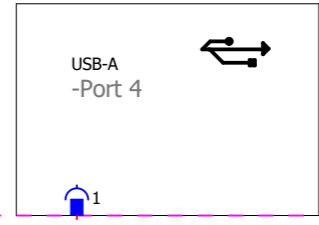
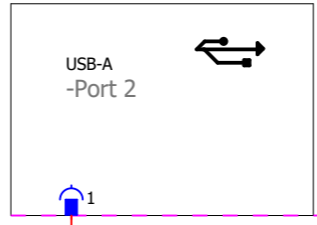
-WF11
USB Kabel
5 m
4x0,14

+M-XF1
*



Exsys
1163HM
EXS.1163HM

4 Port USB 2.0 Metall-HUB, inkl. DIN-RAIL Kit



=NB01+M-USB
=NB01/2.6

Datum	23.01.2023
Bearb.	KIE
Gepr	
Änderung	Datum
	Name
	Urspr

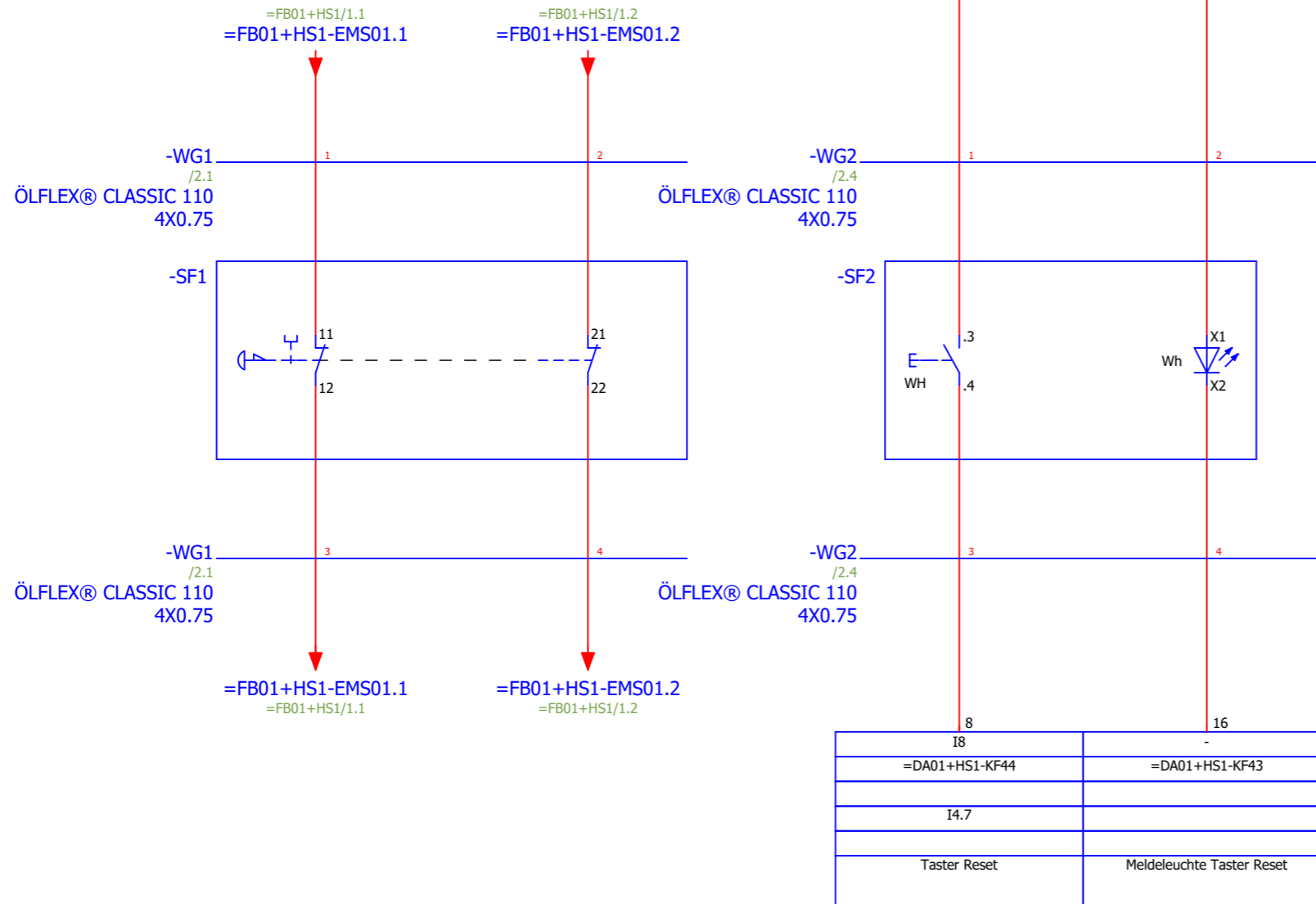
Robotechnik Europe GmbH
Singen
Optiwet ST30



& EFS1 Elektro Schaltplan
USB Hub

==			
= DA10	IPC Prozess	Seite	92
+ HS1	Hauptschrank	von	152
		Blatt	

Taster Reset	Meldeleuchte Taster Reset
	Q0.6
=DA01+HS1-KF43	=DA01+HS1-KF10
+	O7
8	4



Taster Reset Meldeleuchte Taster Reset

Tastatur mit Trackball

Datum	21.03.2023
Bearb.	TL
Gepr	
Änderung	Datum
	Name
	Urspr

Robotechnik Europe GmbH
Singen
Optiwet ST30

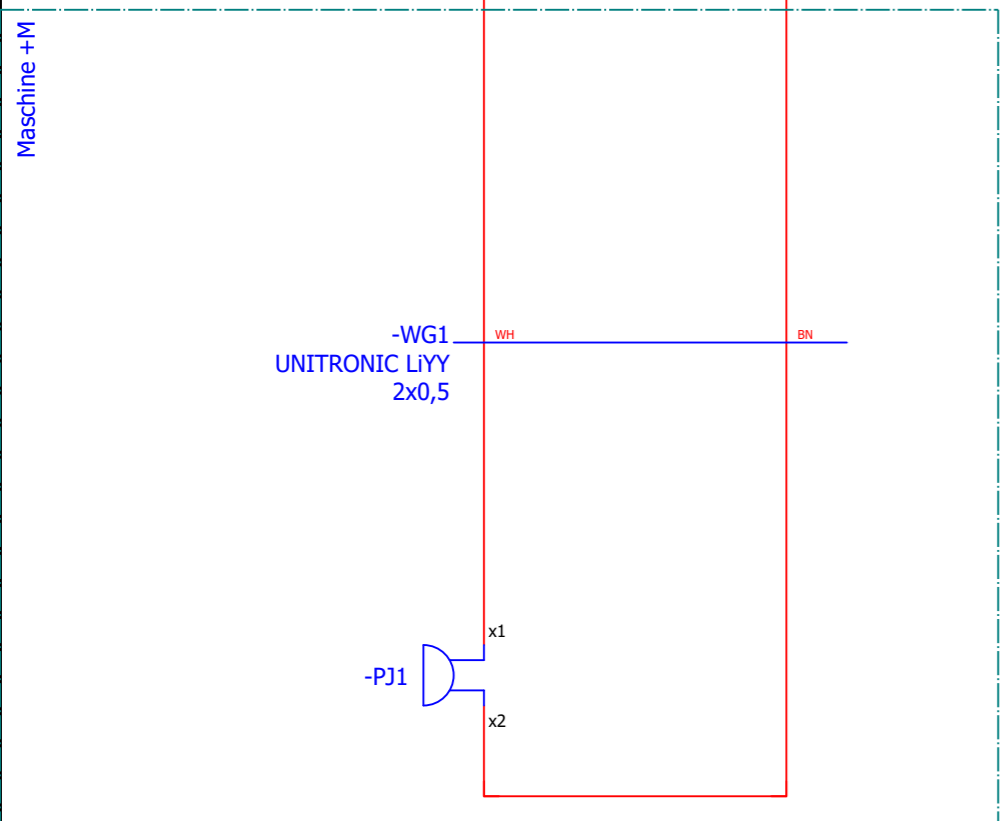


& EFS1 Elektro Schaltplan
Not-Aus und Tastatur

==			
= DB01	Bedienen (und Visualisieren)	Seite	94
+ M	Maschine	von	152
		Blatt	

Signal "Rezept fertig"	Signal "Rezept fertig"
Q0.0	
=DA01-KF10	=DA01-KF41
O1	-

1 16



Signal "Rezept fertig" Signal "Rezept fertig"

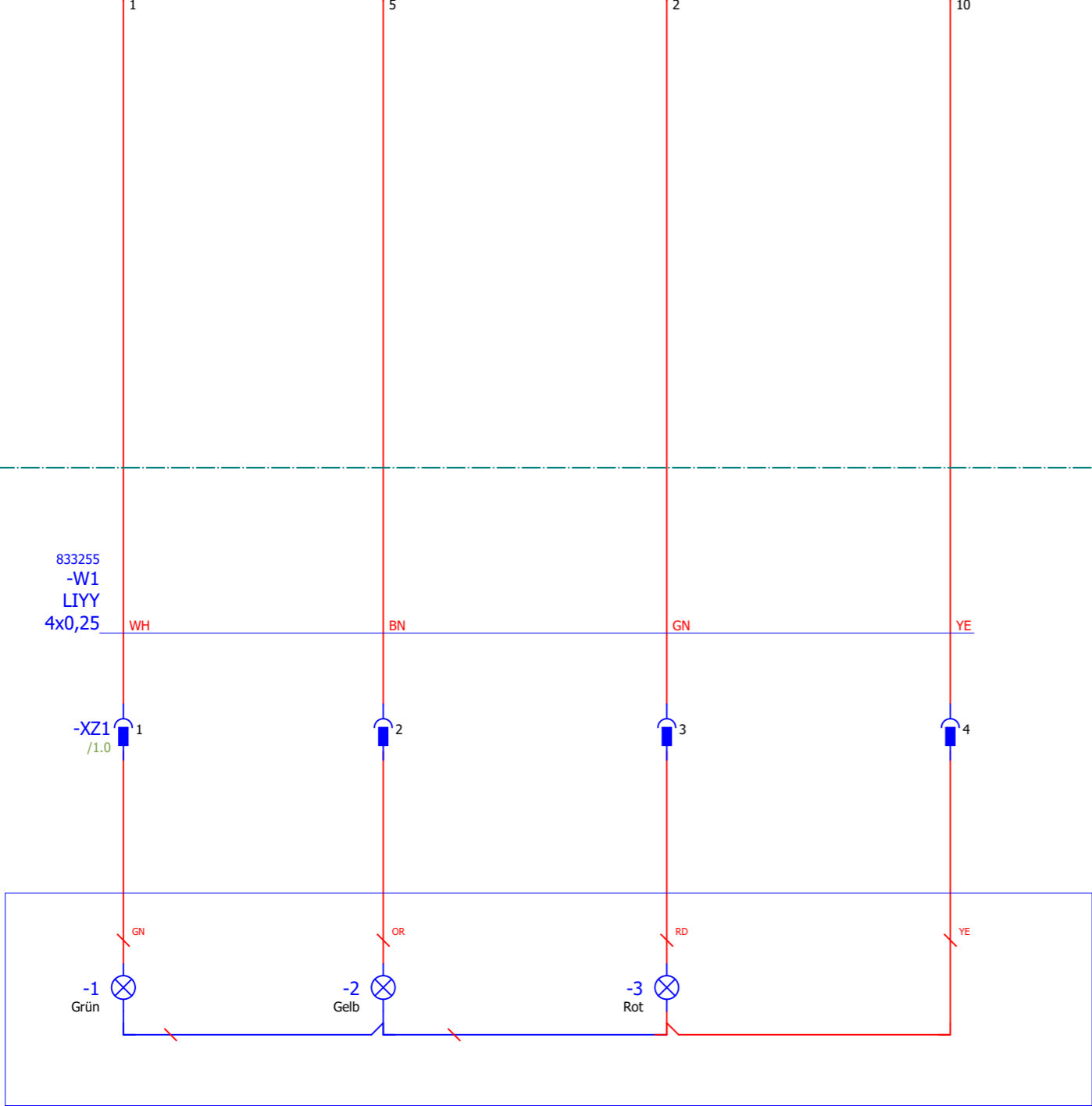
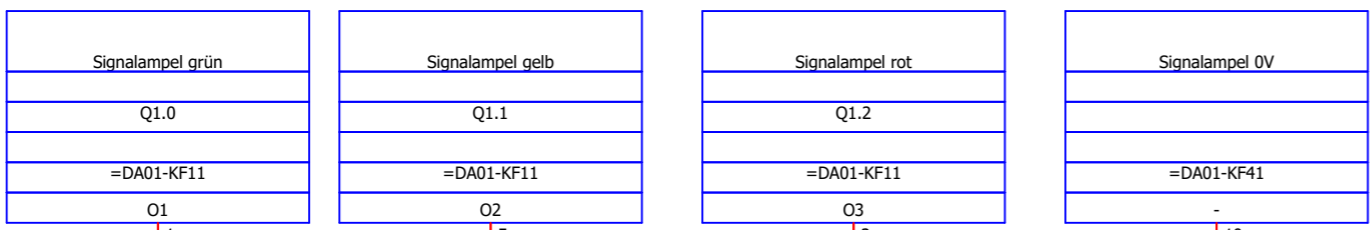
Datum	09.11.2022
Bearb.	KIE
Gepr	
Änderung	Datum
Name	Urspr

Robotechnik Europe GmbH
Singen
Optiwet ST30



& EFS1 Elektro Schaltplan
Akkustisches Signal

==		Seite	95
= DC01	Visualisieren / Signalisieren	von	152
+ HS1	Hauptschrank	Blatt	



Signalampel grün Signalampel gelb Signalampel rot Signalampel 0V

-XZ1 = 4 Pol. Stecker M8 / 4 Pol. Kabeldose M8 3M.37304-A124-00E-MB 3M.37104-A124-00E-MB

Maschine +M

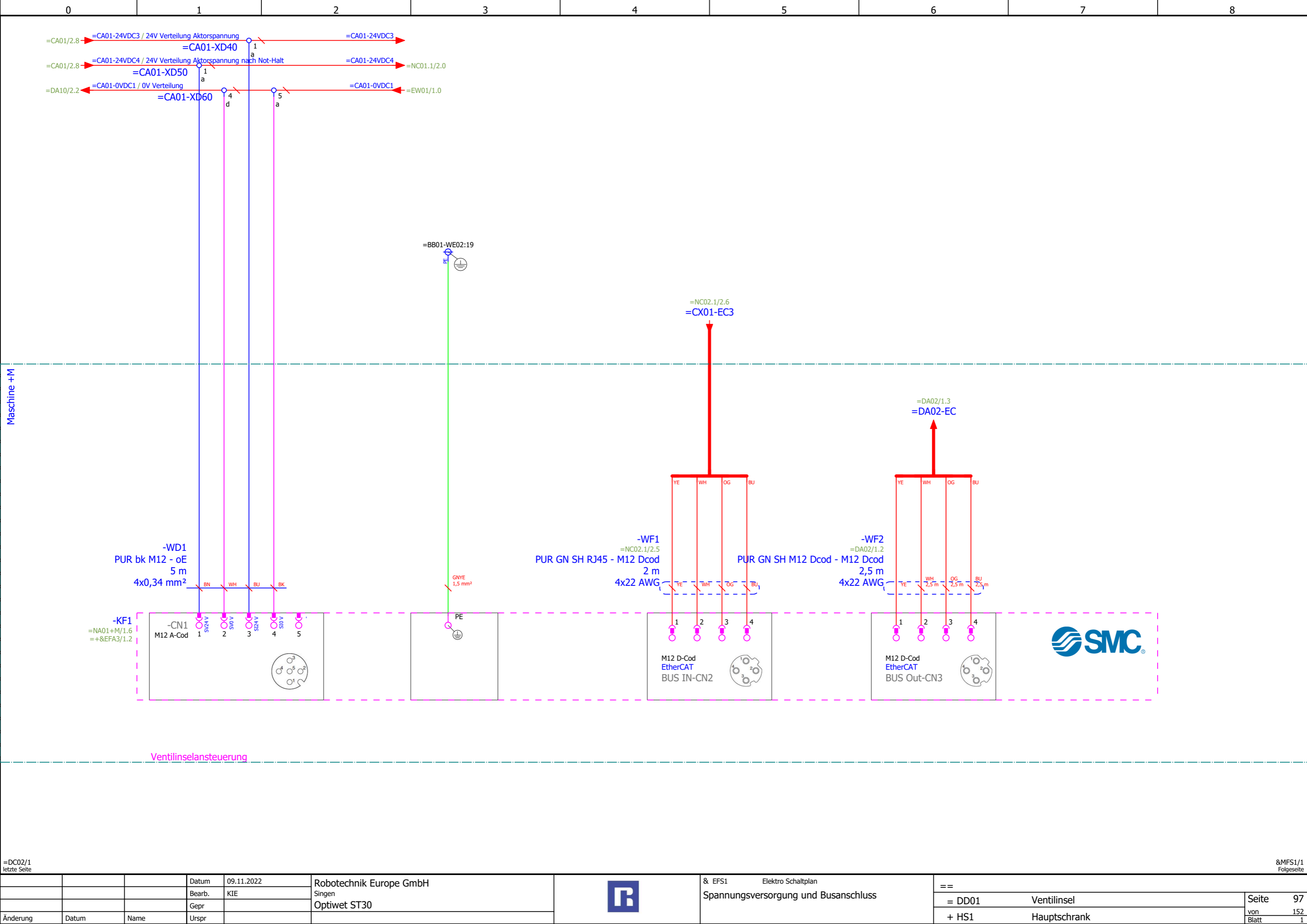
Datum	09.11.2022
Bearb.	KIE
Gepr	
Änderung	Datum
	Name
Urspr	

Robotechnik Europe GmbH
Singen
Optiwet ST30



& EFS1 Elektro Schaltplan
Signalampel

==			
= DC02	Visualisieren / Ampel	Seite	96
+ HS1	Hauptschrank	von	152
		Blatt	



Maschine + M

Ventilinselsteuerung

=DC02/1
letzte Seite

&MFS1/1
Folgesseite

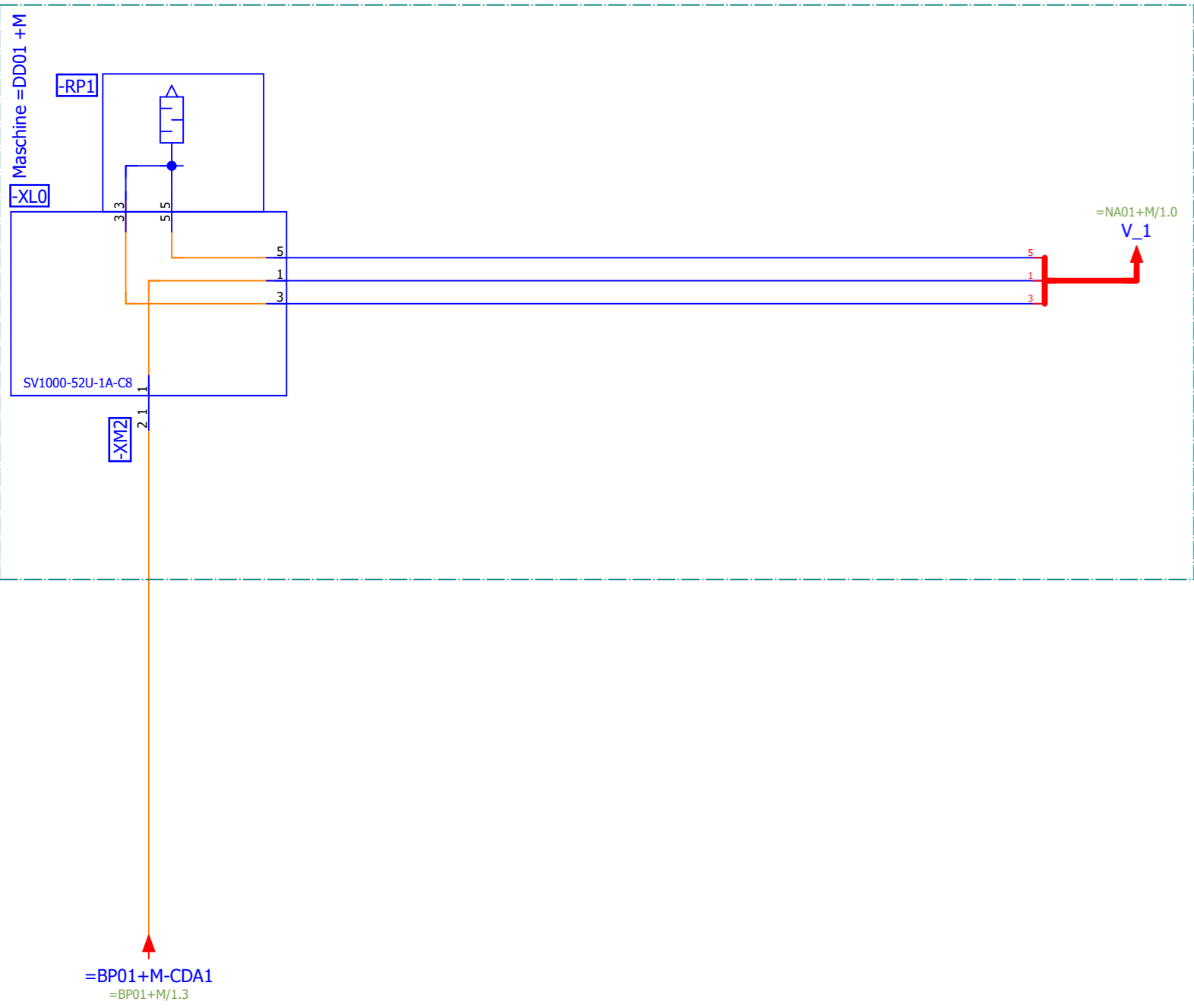
Datum	09.11.2022
Bearb.	KIE
Gepr	
Urspr	

Robotechnik Europe GmbH
Singen
Optiwet ST30



& EFS1 Elektro Schaltplan
Spannungsversorgung und Busanschluss

==		
= DD01	Ventilinsel	Seite 97
+ HS1	Hauptschrank	von 152 Blatt



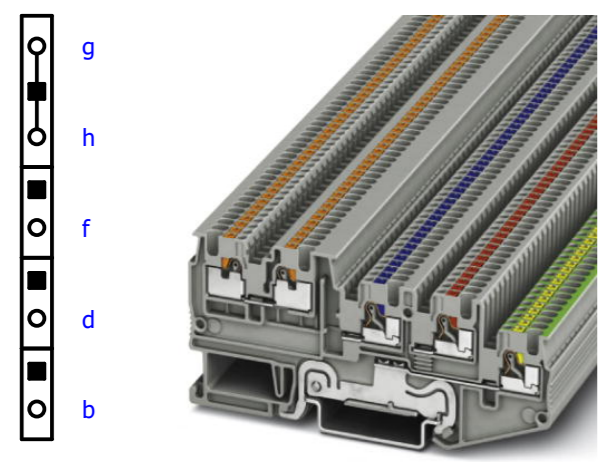
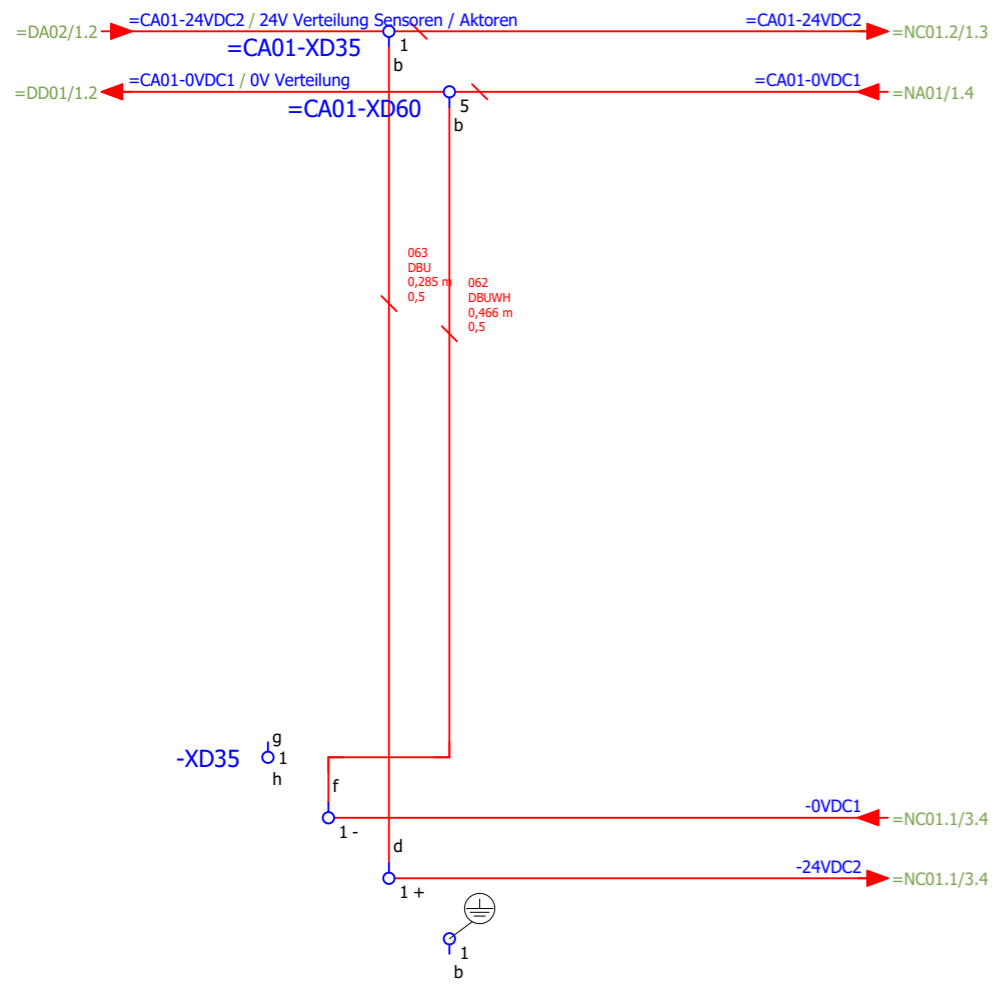
Datum	23.01.2023
Bearb.	KIE
Gepr	
Änderung	Datum
	Name
Urspr	

Robotechnik Europe GmbH
Singen
Optiwet ST30

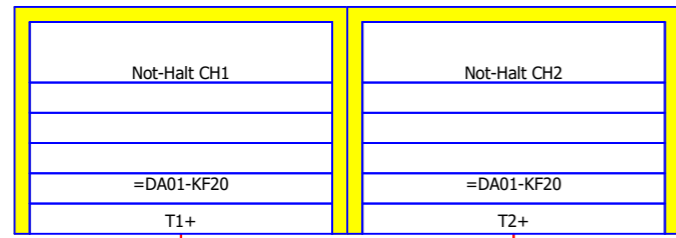


& MFS1 Pneumatikplan
Einspeisung Ventilinsel

==		
= DD01	Ventilinsel	Seite 98
+ HS1	Hauptschrank	von 152 Blatt

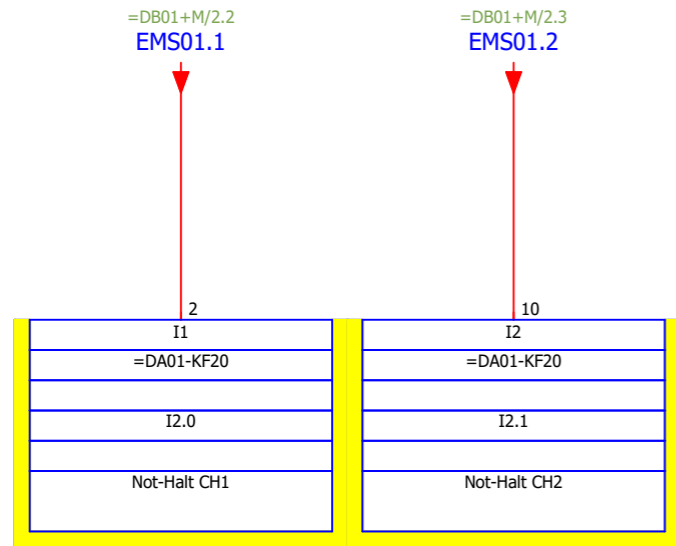


-XD35 = Sensor- / Aktor-Klemmen
 Sammel - Klemmleiste um die Sensoren abzufangen.



1
↓
EMS01.1
=DB01+M/2.2

9
↓
EMS01.2
=DB01+M/2.3

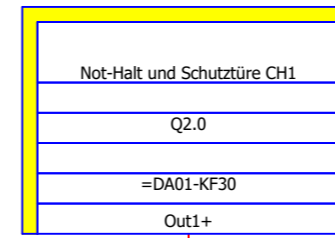


2
↑
EMS01.1
=DB01+M/2.2

10
↑
EMS01.2
=DB01+M/2.3

Not-Halt CH1

Not-Halt CH2



1'
↓
064 DBU
0,657 m
0,5

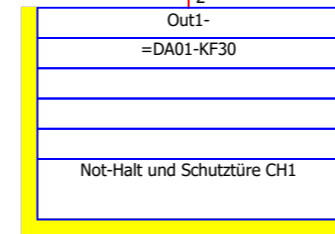
+ A1
- QA1
AC-3, 3KW/400V
10E, DC 24V
Not-Aus CH1

065 DBU
0,271 m
0,5

+ A1
- QA2
AC-3, 3KW/400V
10E, DC 24V
Not-Aus CH2

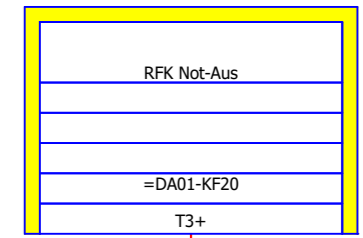
067 DBUWH
0,277 m
0,5

2'
↓
066 DBUWH
0,783 m
0,5



Not-Halt und Schutztüre CH1

1/L1 2/T1 =CA01/2.4
3/L2 4/T2
5/L3 6/T3
21 22 /1.8



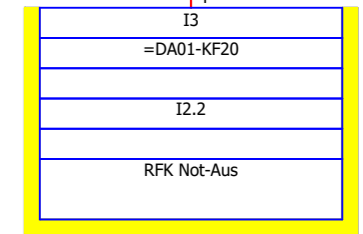
3
↓
068 DBU
0,605 m
0,5

- QA1
/1.5
RFK Not-Aus

069 DBU
0,522 m
0,5

- QA2
/1.6
RFK Not-Aus

070 DBU
0,782 m
0,5



RFK Not-Aus

Not-Halt und Schutztüre CH2

1/L1 2/T1 =CA01/2.4
3/L2 4/T2
5/L3 6/T3
21 22 /1.8

Datum	04.10.2022
Bearb.	KIE
Gepr.	
Urspr	

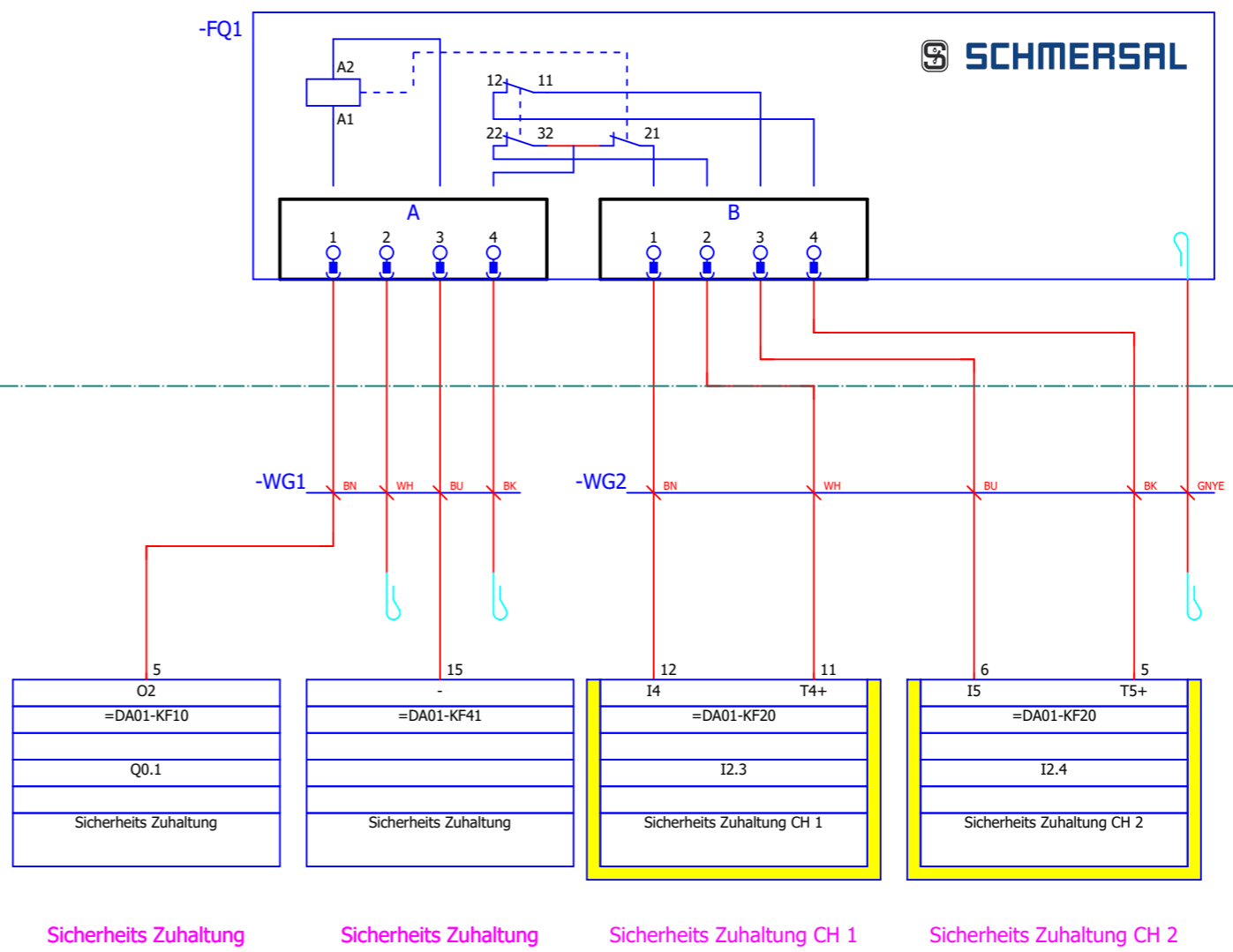
Robotechnik Europe GmbH
Singen
Optiwet ST30



& EFS1 Elektro Schaltplan
Not-Halt Steuerung

==		Seite	100
= FB01	Not-Halt	von	152
+ HS1	Hauptschrank	Blatt	

Maschine +M



Datum	21.03.2023
Bearb.	TL
Gepr	
Änderung	Datum
	Name
Urspr	

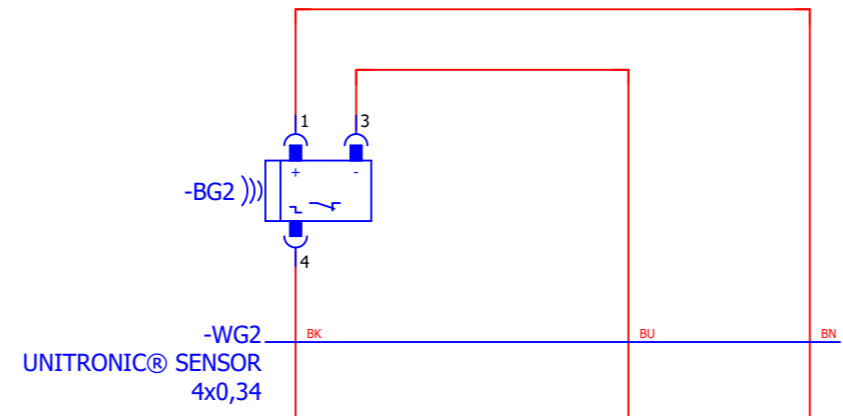
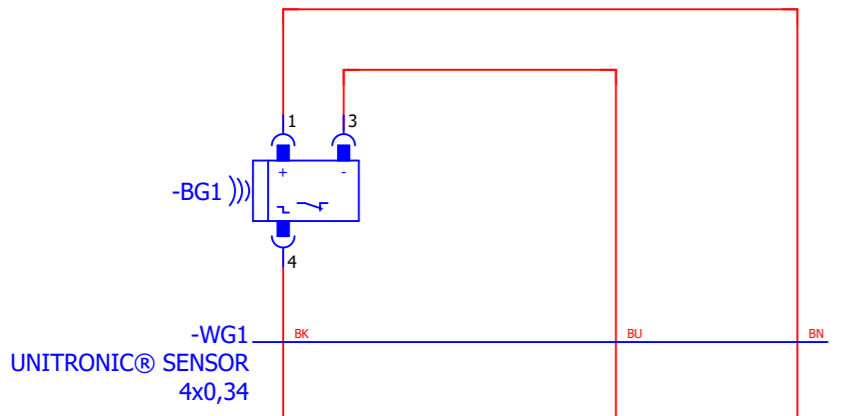
Robotechnik Europe GmbH
Singen
Optiwet ST30



& EFS1 Elektro Schaltplan
Schutztürschalter

==		Seite	101
= FC01	Schutzeinhausung	von	152
+ HS1	Hauptschrank	Blatt	

Maschine +M



11	-	9	+	1
=DA01-KF42		=DA01-KF41		
I3.0		Leckagesensor Oben		
Leckagesensor Oben		Leckagesensor Oben		

Leckagesensor Oben

17	-	14	+	6
=DA01-KF42		=DA01-KF41		
I3.6		Leckagesensor Unten		
Leckagesensor Unten		Leckagesensor Unten		

Leckagesensor Unten

Datum	23.01.2023
Bearb.	KIE
Gepr	
Änderung	Datum
Name	Urspr

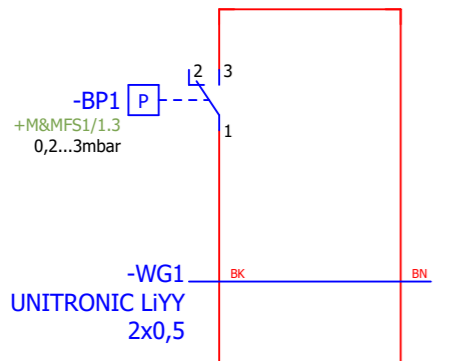
Robotechnik Europe GmbH
Singen
Optiwet ST30



& EFS1 Elektro Schaltplan
Leckageüberwachung

==		
= FD01	Leckageüberwachung	Seite 102
+ HS1	Hauptschrank	von 152 Blatt

Maschine +M



+
=DA01-KF41
Abluftüberwachung

I2
=DA01-KF42
I3.1
Abluftüberwachung

Abluftüberwachung

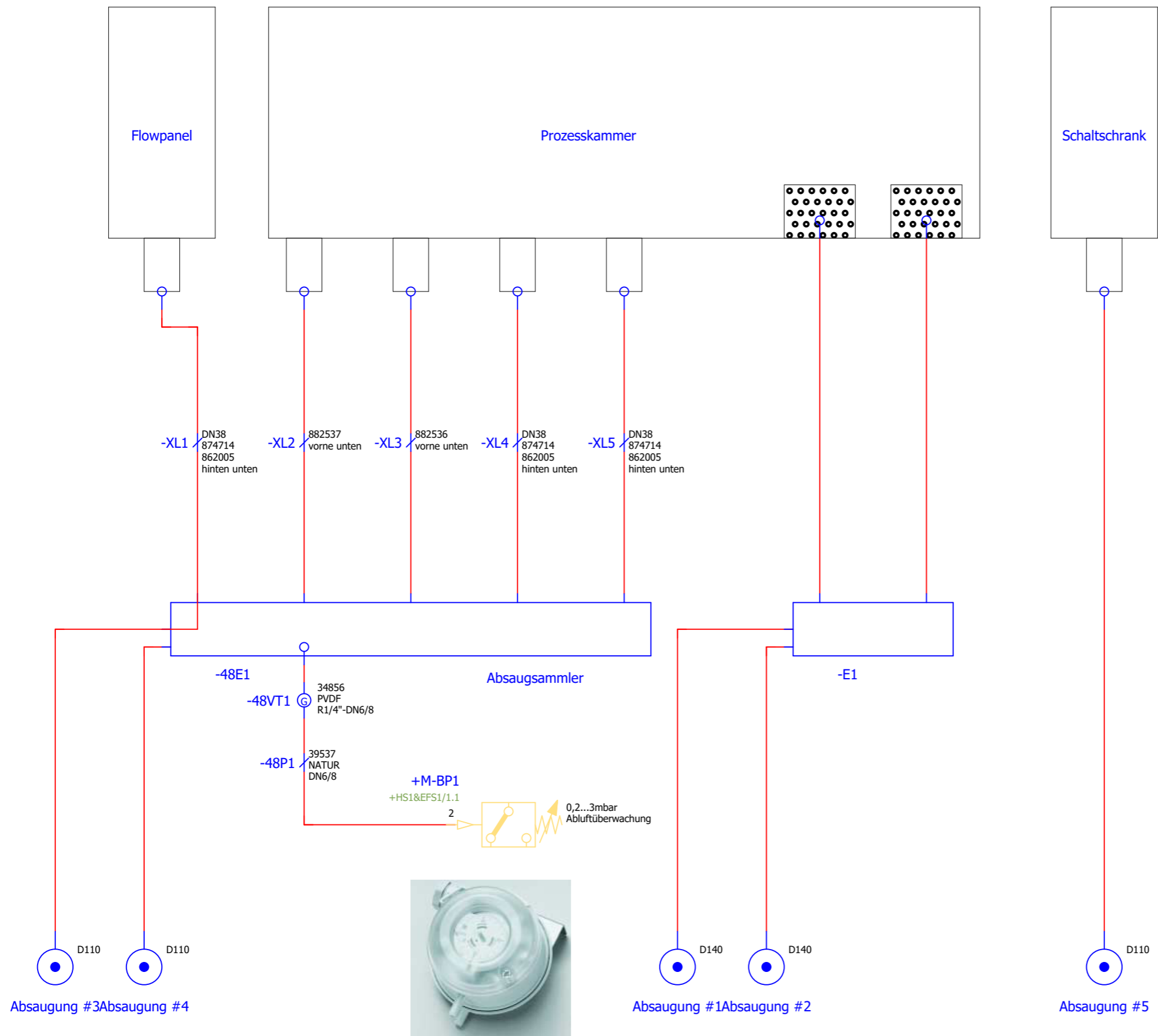
Datum	09.11.2022		
Bearb.	KIE		
Gepr			
Änderung	Datum	Name	Urspr

Robotechnik Europe GmbH
Singen
Optiwet ST30



& EFS1 Elektro Schaltplan
Abluftüberwachung

==			
= FE01	Abluftüberwachung	Seite	103
+ HS1	Hauptschrank	von	152
		Blatt	



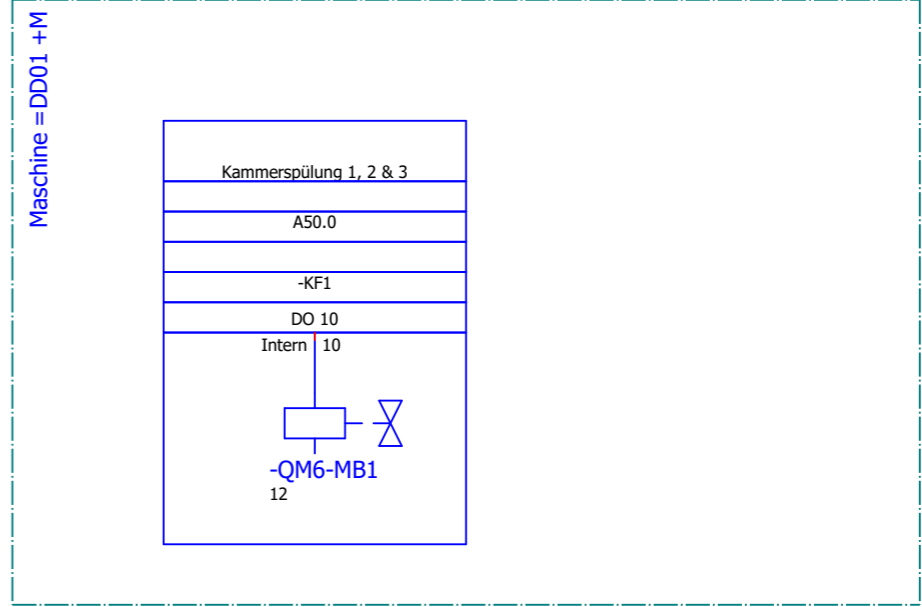
Datum	23.01.2023
Bearb.	KIE
Gepr	
Änderung	Datum
	Name
	Urspr

Robotechnik Europe GmbH
Singen
Optiwet ST30



& MFS1 Pneumatikplan
Absaugung

==		
= FE01	Abluftüberwachung	Seite 104
+ M	Maschine	von 152 Blatt



Kammerspülung 1, 2 & 3

Datum	09.11.2022		
Bearb.	KIE		
Gepr			
Änderung	Datum	Name	Urspr

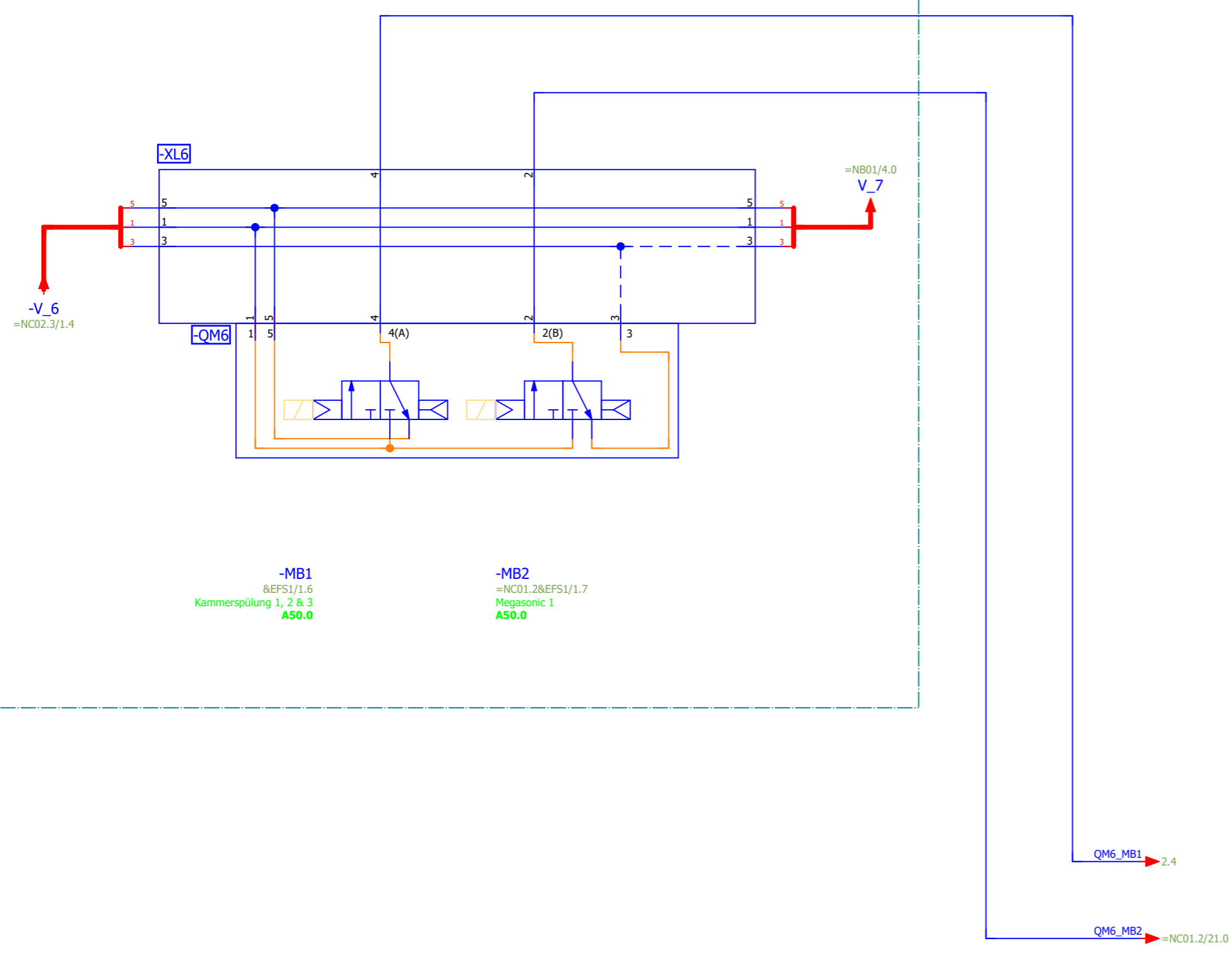
Robotechnik Europe GmbH
Singen
Optiwet ST30



& EFS1 Elektro Schaltplan
Sensor-Aktorsteuerung

==
= KB01 Kammerspülung
+ M Maschine
Seite 105 von 152 Blatt

Maschine = DD01 + M



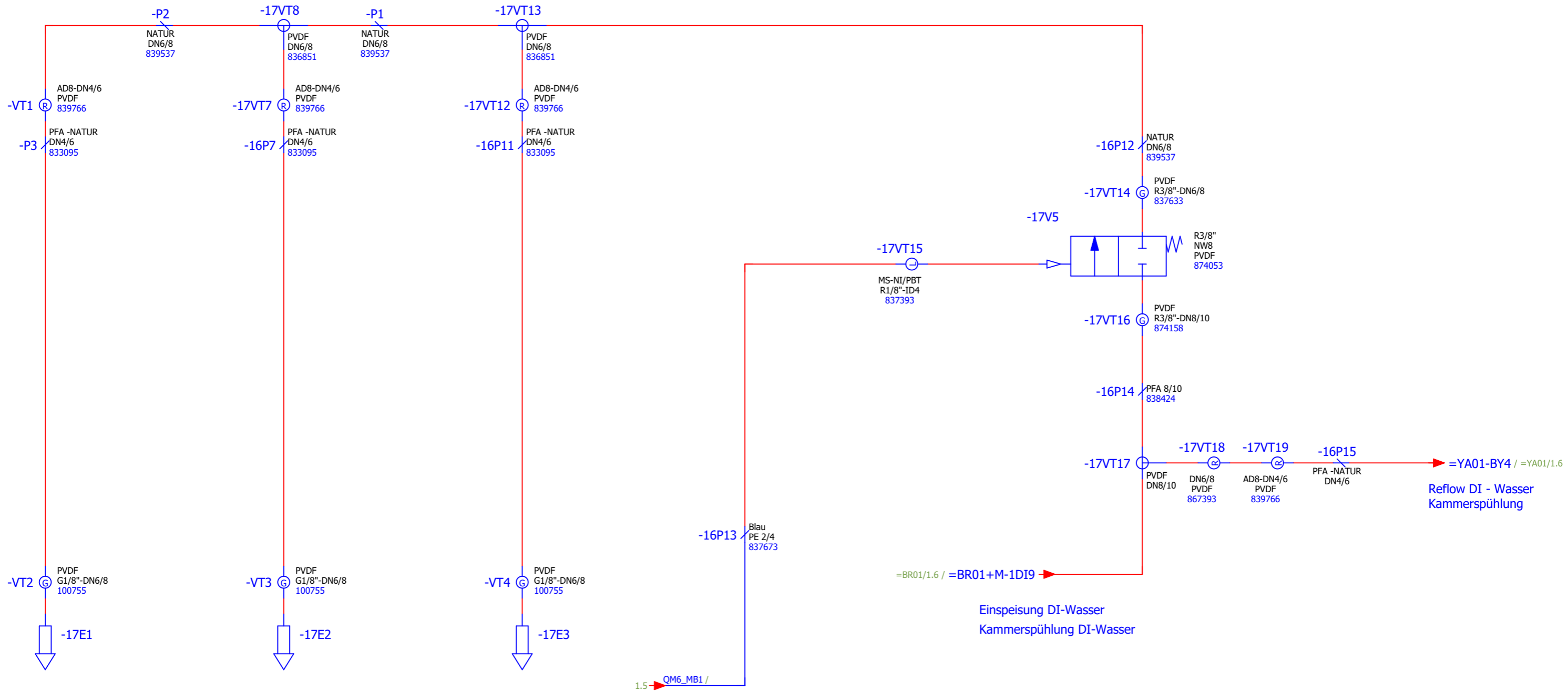
Datum	23.01.2023
Bearb.	KIE
Gepr	
Änderung	Datum
	Name
	Urspr

Robotechnik Europe GmbH
Singen
Optiwet ST30



& MFS1 Pneumatikplan
Pneumatikventil

==		
= KB01	Kammerspülung	Seite 106
+ M	Maschine	von 152 Blatt



Baugruppe 81953

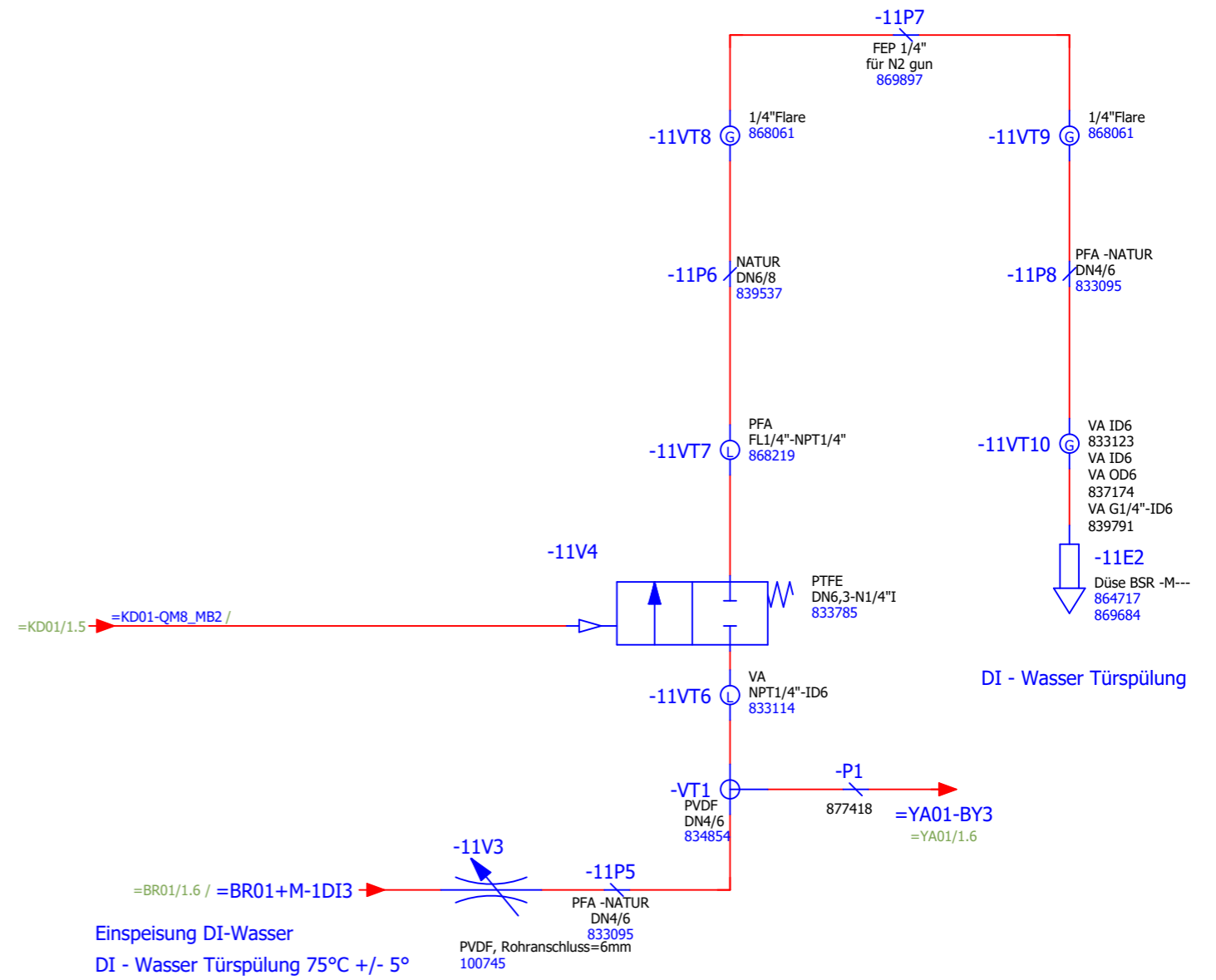
Datum	23.01.2023
Bearb.	KIE
Gepr	
Änderung	Datum
	Name
Urspr	

Robotechnik Europe GmbH
Singen
Optiwet ST30



& MFS1 Pneumatikplan
Kammerspülung

==		
= KB01	Kammerspülung	Seite 107
+ M	Maschine	von 152
		Blatt



Baugruppe 86202

=KB01/2
letzte Seite

=KD01&EFS1/1
Folgesseite

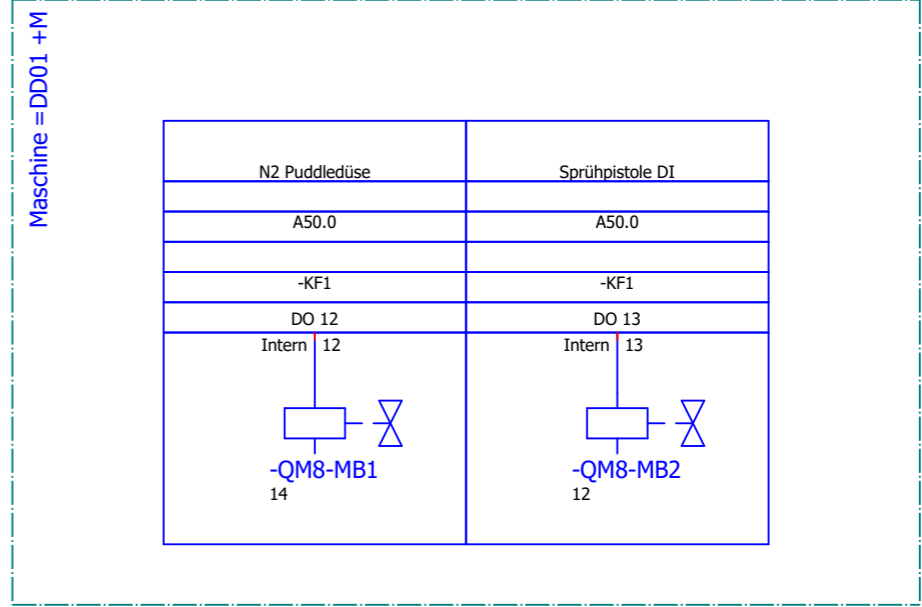
Datum	23.01.2023
Bearb.	KIE
Gepr	
Änderung	Datum
	Name
Urspr	

Robotechnik Europe GmbH
Singen
Optiwet ST30



& MFS1 Pneumatikplan
Türspülung

==		
= KC01	Türspülung	Seite 108
+ M	Maschine	von 152
		Blatt



N2 Puddledüse

Sprühpistole DI

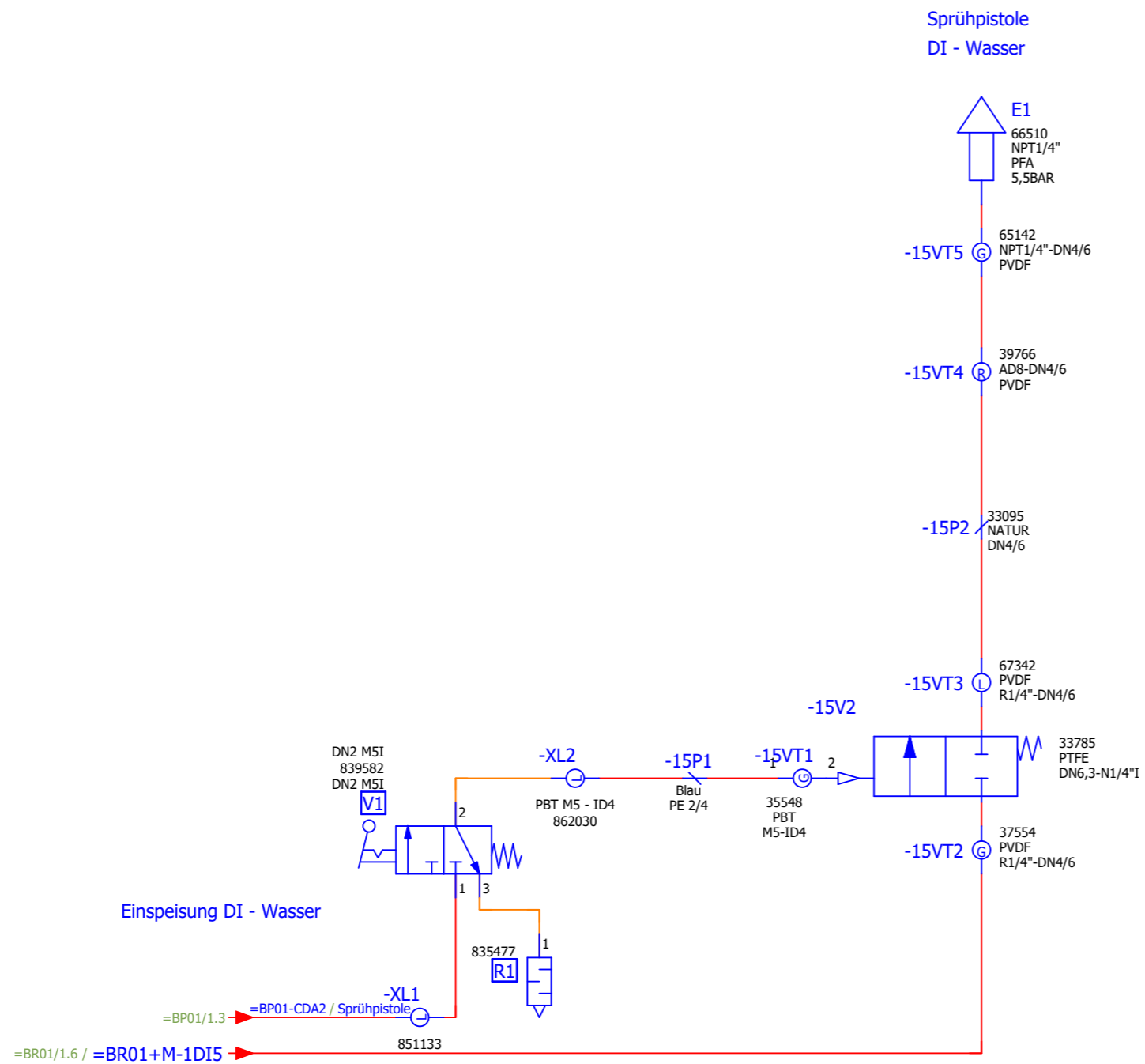
Datum	09.11.2022
Bearb.	KIE
Gepr	
Änderung	Datum
Name	Urspr

Robotechnik Europe GmbH
Singen
Optiwet ST30



& EFS1 Elektro Schaltplan
Sensor- Aktorsteuerung

==		
= KD01	Spülen DI-Pistole	Seite 109
+ M	Maschine	von 152 Blatt



Baugruppe 74570

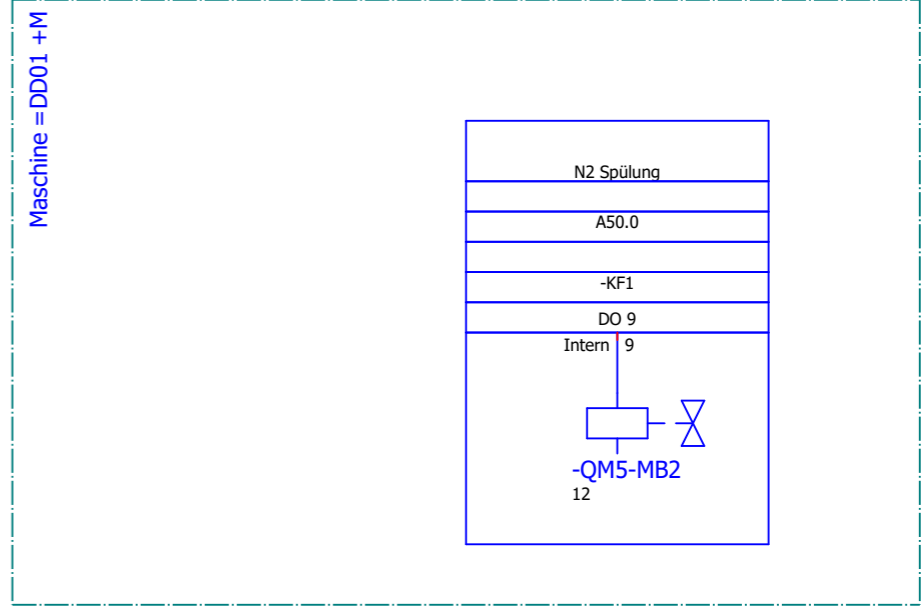
Datum	23.01.2023
Bearb.	KIE
Gepr	
Änderung	Datum
	Name
	Urspr

Robotechnik Europe GmbH Singen Optiwet ST30



& MFS1 DI-Pistole	Pneumatikplan
----------------------	---------------

==		
= KD01	Spülen DI-Pistole	Seite 111
+ M	Maschine	von 152 Blatt



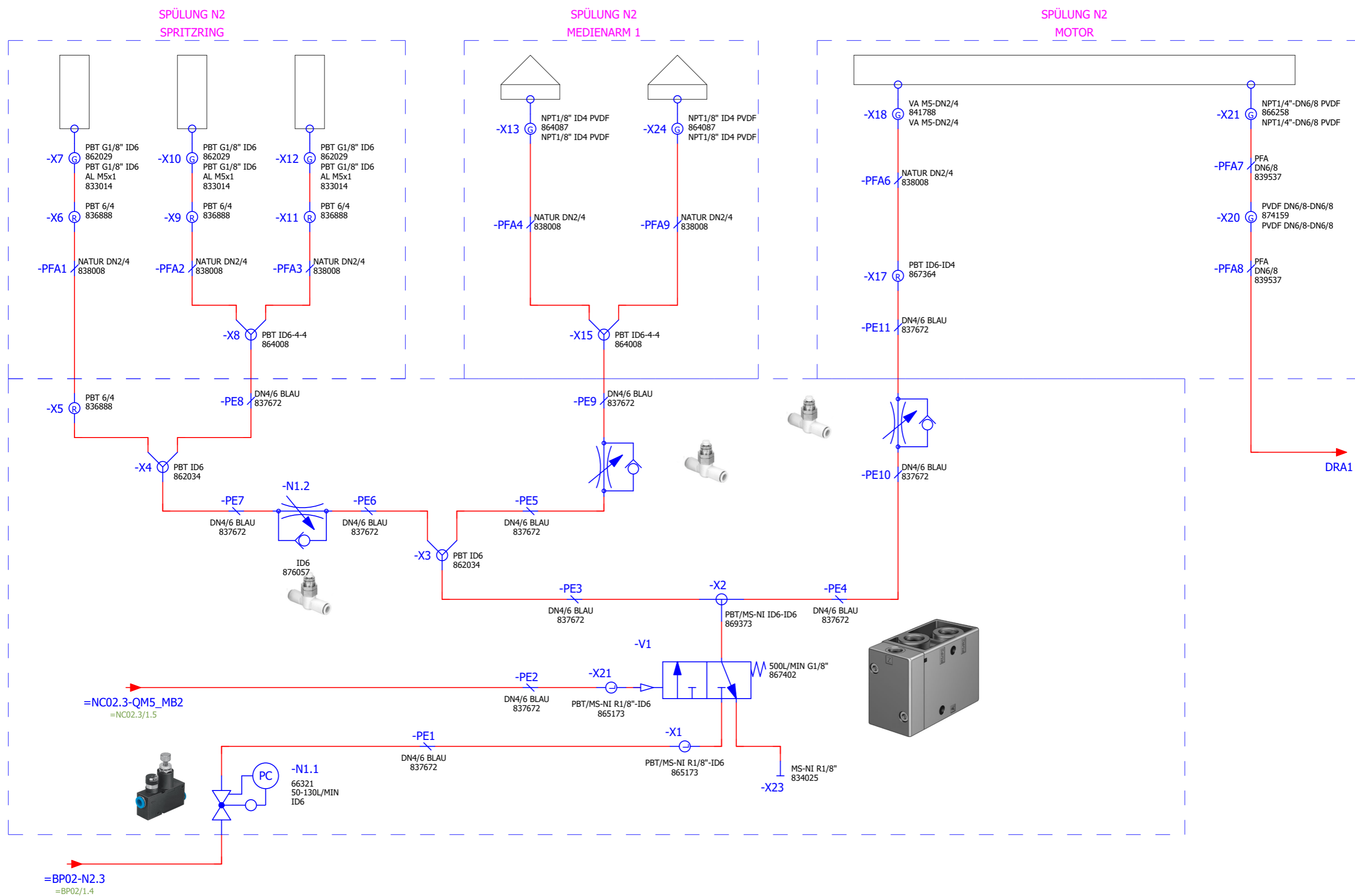
N2 Spülung

Datum	09.11.2022
Bearb.	KIE
Gepr	
Änderung	Datum
Name	Urspr

Robotechnik Europe GmbH Singen Optiwet ST30



==		
= KN01	Spülen N2	Seite 112
+ M	Maschine	von 152 Blatt



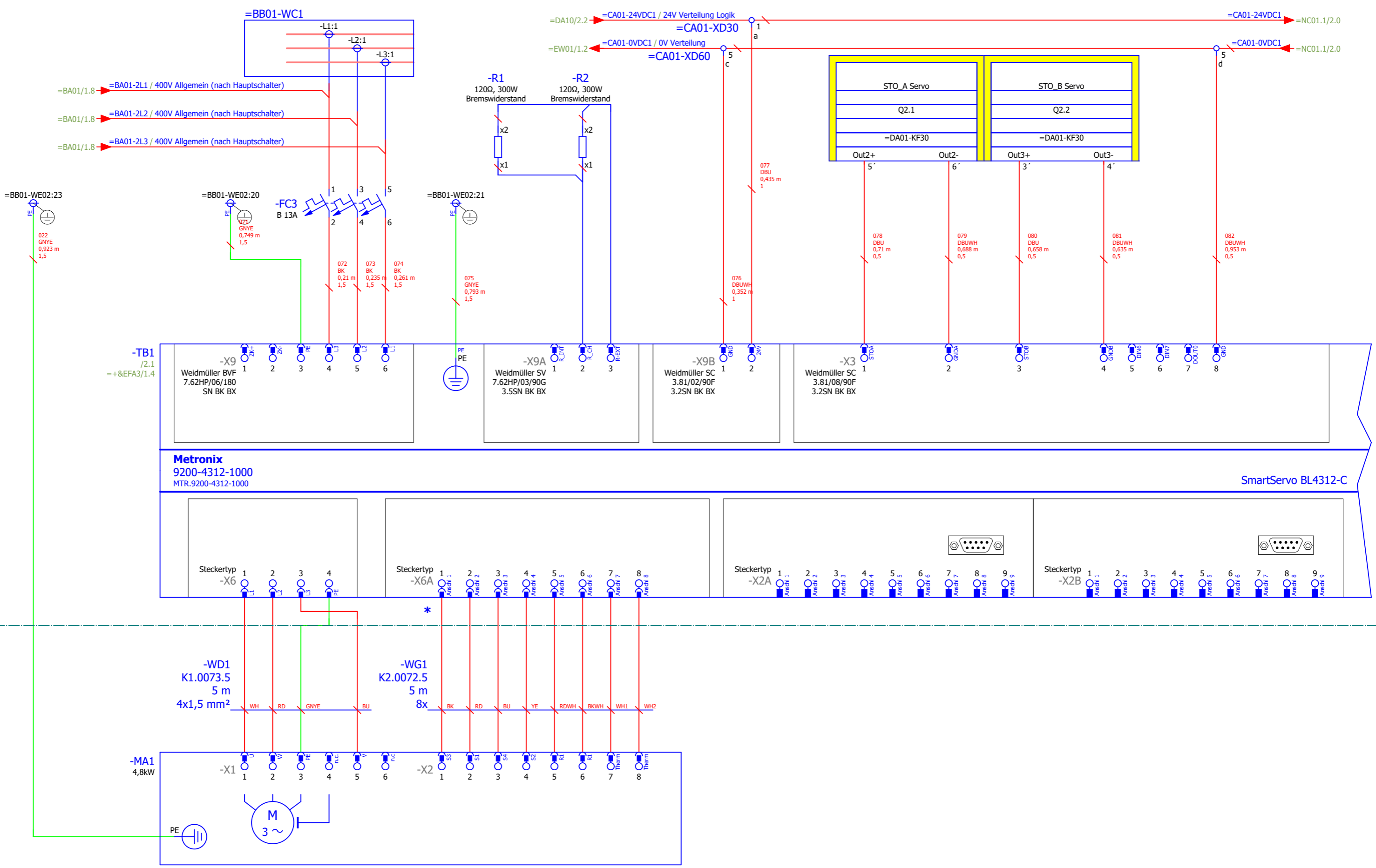
Datum	23.01.2023
Bearb.	KIE
Gepr.	
Änderung	Datum
	Name
	Urspr

Robotechnik Europe GmbH
Singen
Optiwet ST30



& MFS1
Pneumatikplan
N2 Spülung

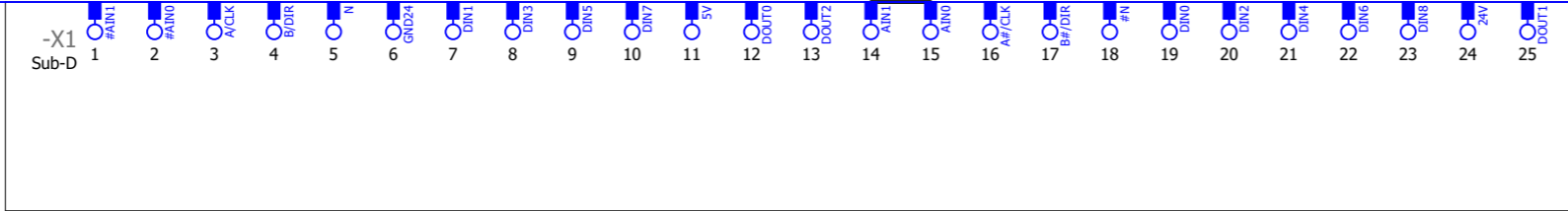
==		
= KN01	Spülen N2	Seite 113
+ M	Maschine	von 152
		Blatt



Maschine + M

*

-TB1
/1.1



Metronix
9200-4312-1000
MTR.9200-4312-1000

SmartServo BL4312-C

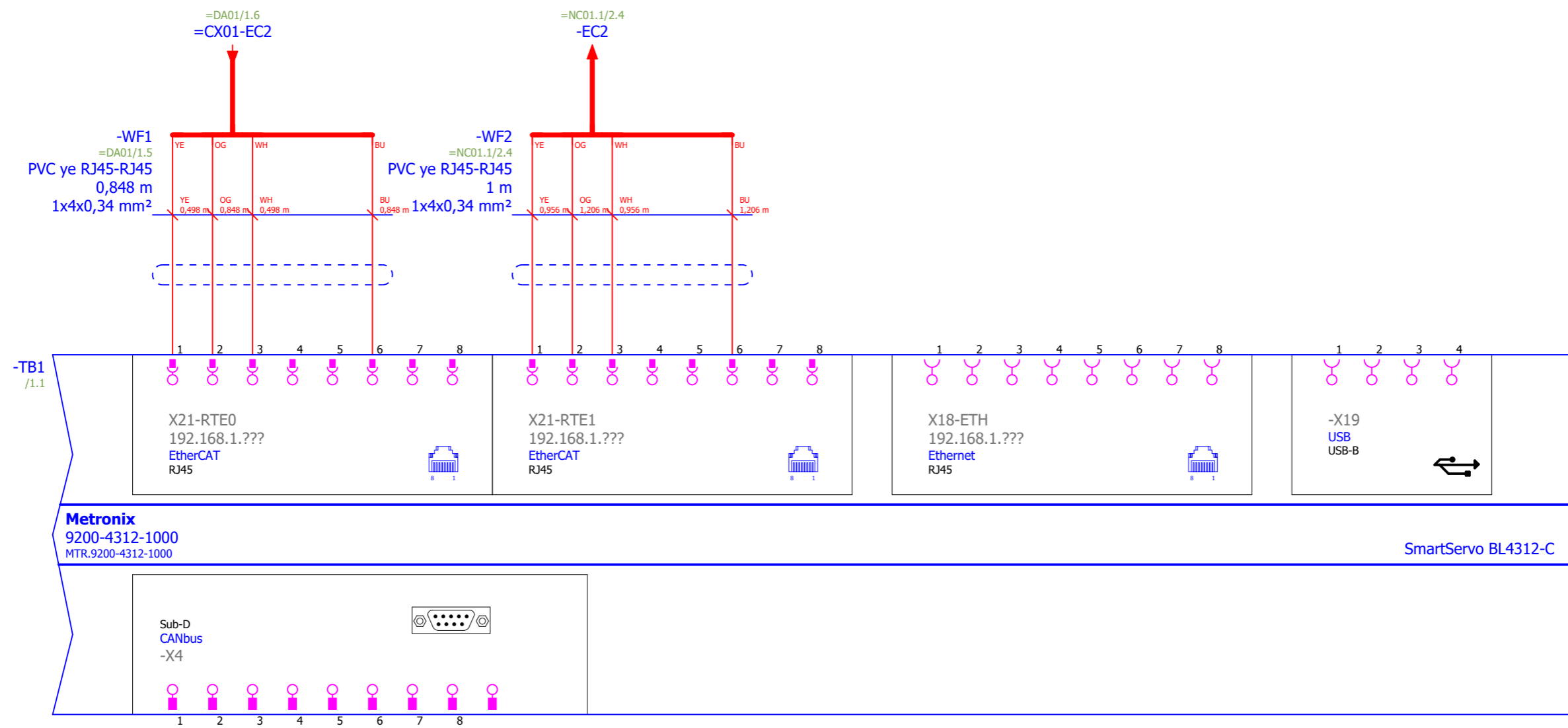
Datum	04.10.2022
Bearb.	KIE
Gepr	
Änderung	Datum
	Name
Urspr	

Robotechnik Europe GmbH
Singen
Optiwet ST30



& EFS1 Elektro Schaltplan
Metronix Controller

==		Seite	115
= NA01	Schleudern (Chuck)	von	152
+ HS1	Hauptschrank	Blatt	2



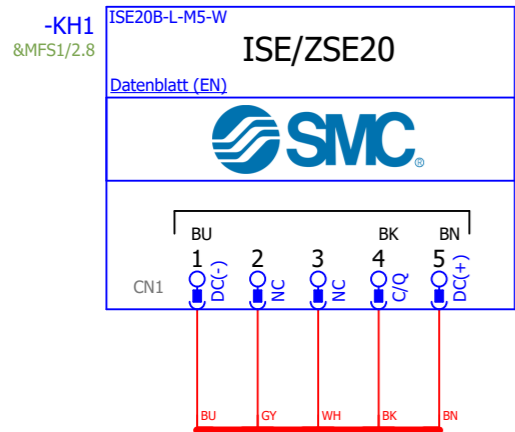
Datum	04.10.2022
Bearb.	KIE
Gepr	
Urspr	

Robotechnik Europe GmbH
Singen
Optiwet ST30

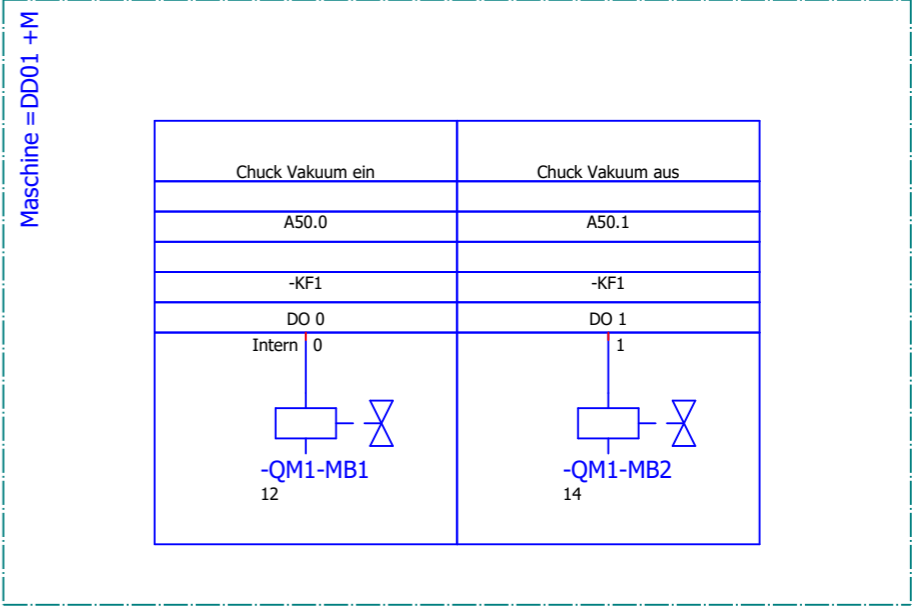
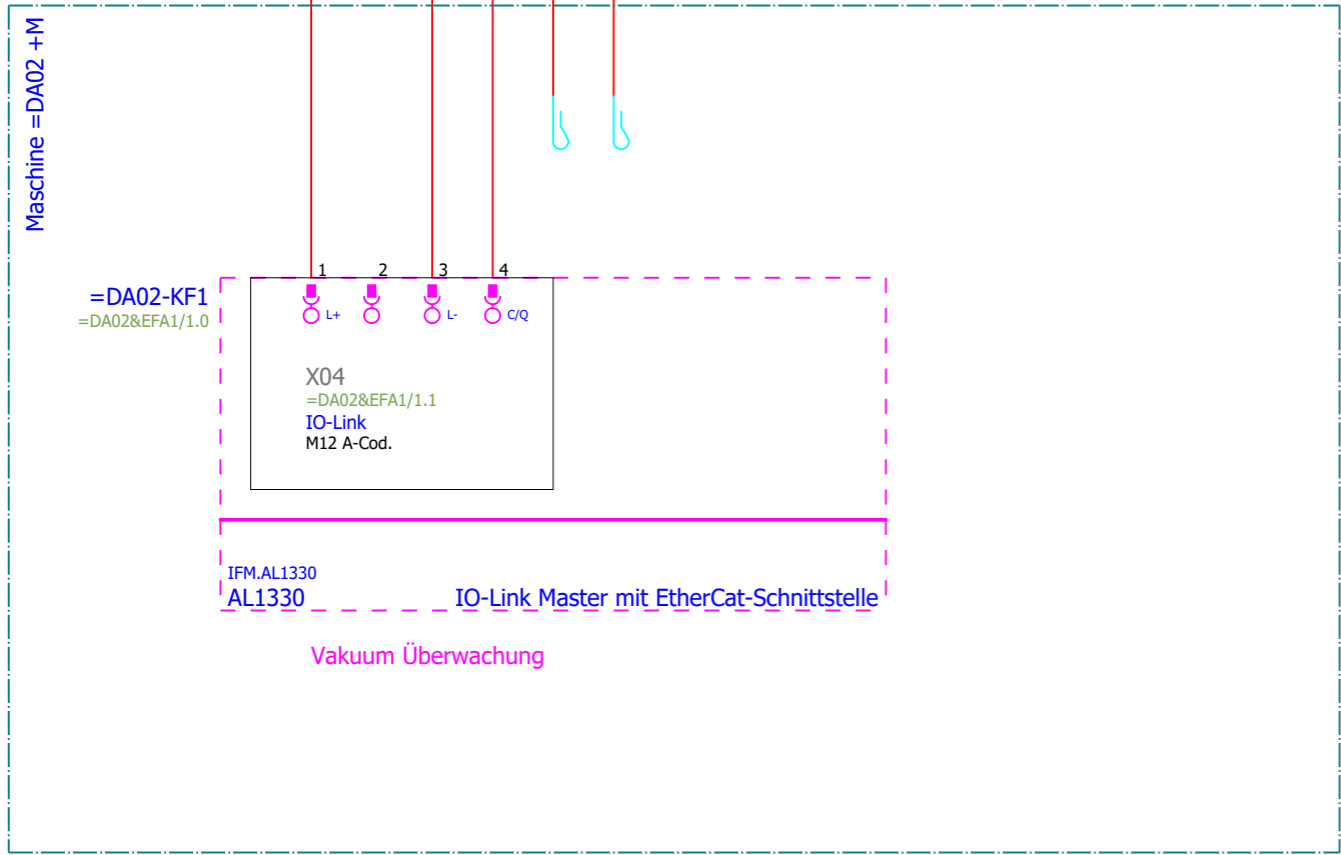


& EFS1 Elektro Schaltplan
Metronix Controller

==		
= NA01	Schleudern (Chuck)	Seite 116
+ HS1	Hauptschrank	von 152 Blatt



-WF1
Fertigkabel
2 m
5x0,34 mm²



Chuck Vakuum ein Chuck Vakuum aus

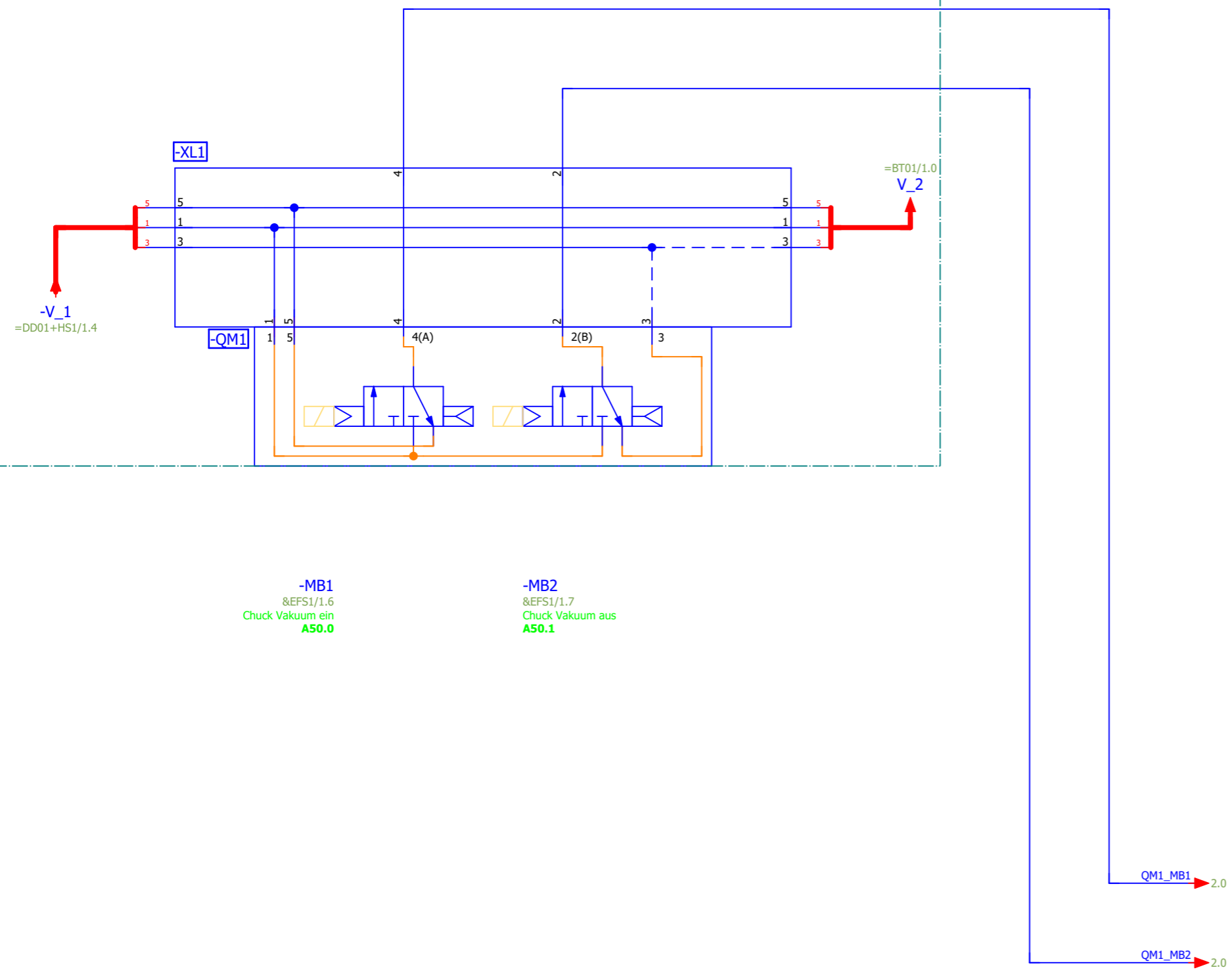
Datum	09.11.2022
Bearb.	KIE
Gepr	
Änderung	Datum
	Name
	Urspr

Robotechnik Europe GmbH
Singen
Optiwet ST30



& EFS1 Elektro Schaltplan
Sensor- Aktorsteuerung

==		
= NA01	Schleudern (Chuck)	Seite 117
+ M	Maschine	von 152 Blatt



Schlauchfarben
 CDA = Blau
 VAC = Schwarz
 Stickstoff = Grün

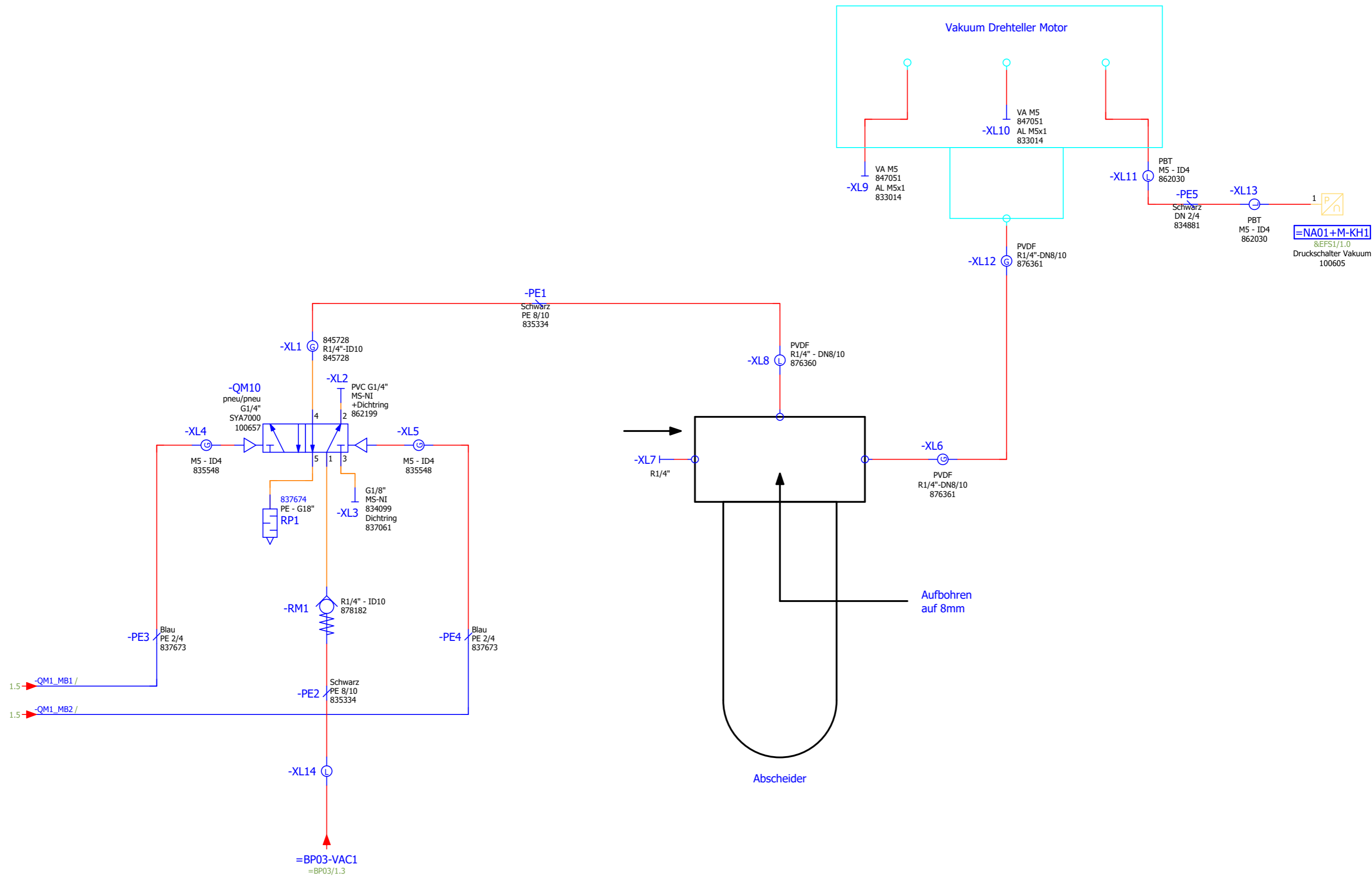
Datum	09.11.2022
Bearb.	KIE
Gepr	
Änderung	Datum
	Name
Urspr	

Robotechnik Europe GmbH
 Singen
 Optiwet ST30



& MFS1
 Vakuumpneumatikplan

==		
= NA01	Schleudern (Chuck)	Seite 118
+ M	Maschine	von 152 Blatt



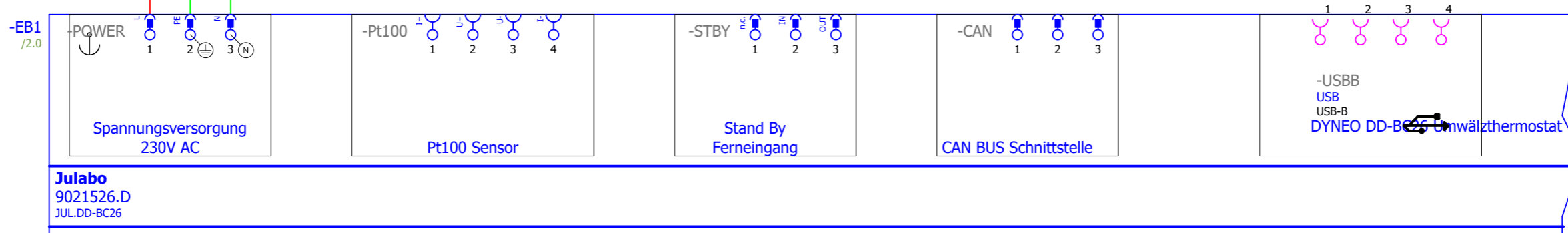
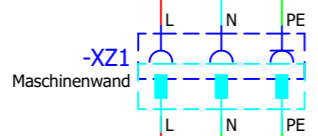
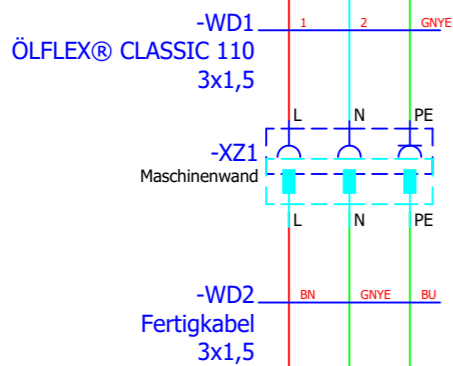
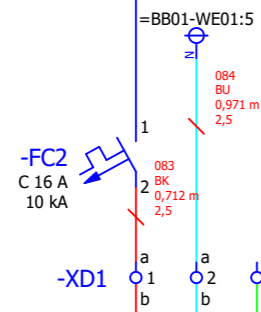
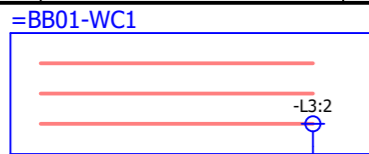
Datum	04.10.2022
Bearb.	KIE
Gepr	
Änderung	Datum
	Name
	Urspr

Robotechnik Europe GmbH
Singen
Optiwet ST30



& MFS1 Pneumatikplan
Vakuum

==		
= NA01	Schleudern (Chuck)	Seite 119
+ M	Maschine	von 152
		Blatt



Maschine +M

Datum	09.11.2022
Bearb.	KIE
Gepr	
Änderung	Datum
	Name
Urspr	

Robotechnik Europe GmbH
Singen
Optiwet ST30

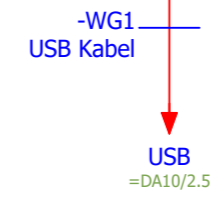
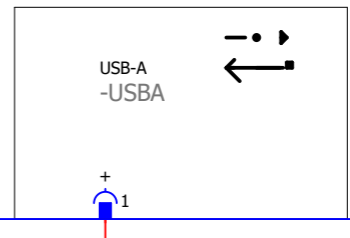
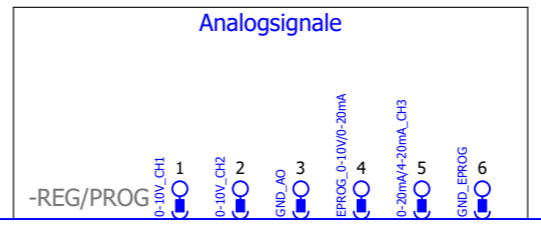
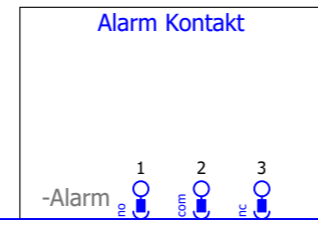
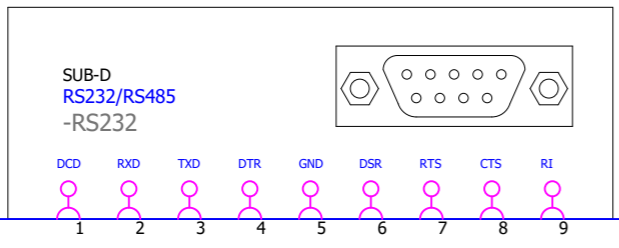


& EFS1 Elektro Schaltplan
Julabo Dyneo

==		
= NB01	Temperieren	Seite 120
+ HS1	Hauptschrank	von 152 Blatt

-EB1
/1.1

Julabo
9021526.D
JUL.DD-BC26



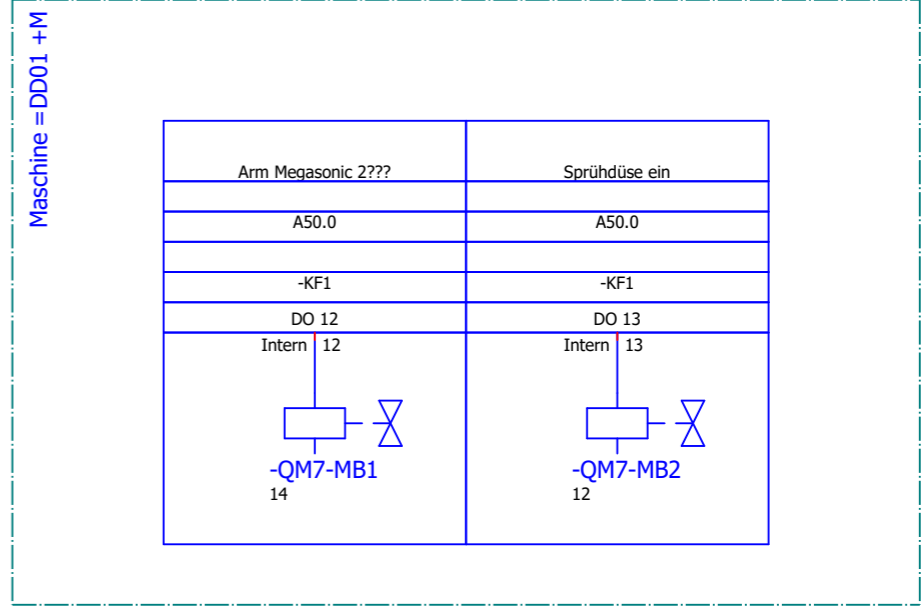
Datum	09.11.2022
Bearb.	KIE
Gepr	
Änderung	Datum
	Name
Urspr	

Robotechnik Europe GmbH
Singen
Optiwet ST30



& EFS1 Elektro Schaltplan
Julabo Dyneo

==		
= NB01	Temperieren	Seite 121
+ HS1	Hauptschrank	von 152 Blatt



Arm Megasonic 2???

Sprühdüse ein

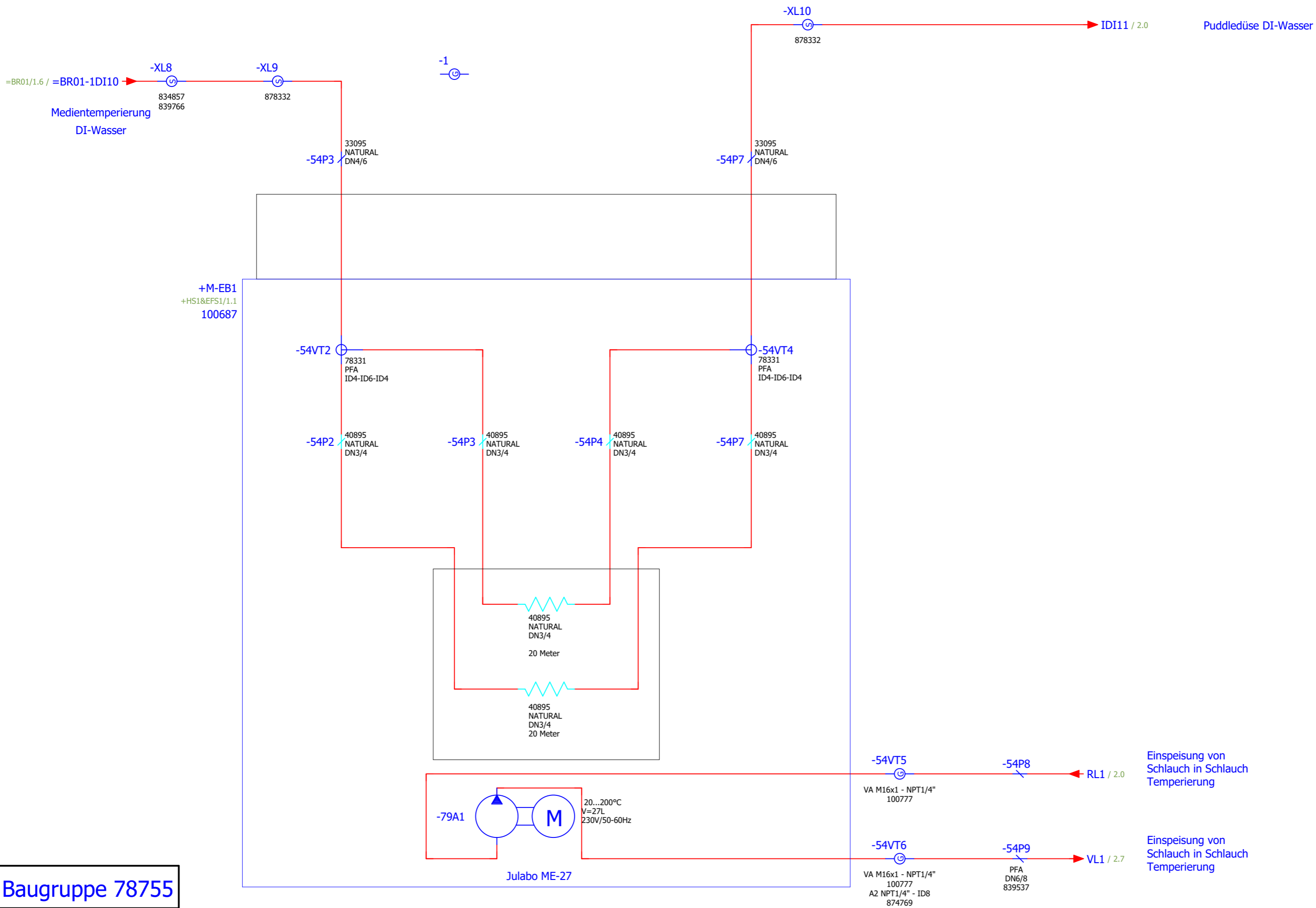
Datum	09.11.2022
Bearb.	KIE
Gepr	
Änderung	Datum
Name	Urspr

Robotechnik Europe GmbH
Singen
Optiwet ST30



& EFS1 Elektro Schaltplan
Sensor-Aktorsteuerung

==		Seite	122
= NB01	Temperieren	von	152
+ HS1	Hauptschrank	Blatt	



Baugruppe 78755

+HS1&EFS1/3
letzte Seite

Datum	23.01.2023
Bearb.	KIE
Gepr	
Änderung	Datum
	Name
	Urspr

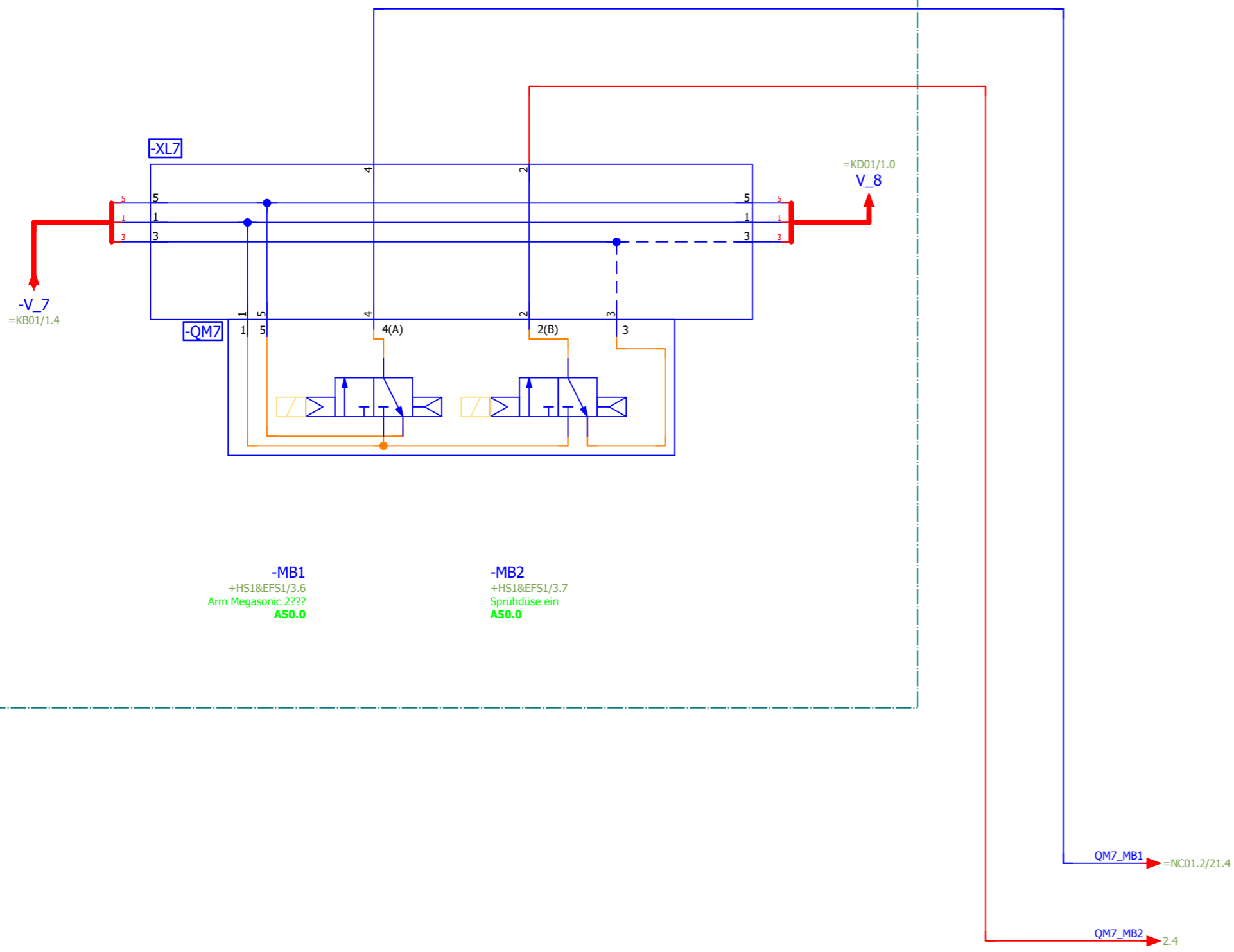
Robotechnik Europe GmbH
Singen
Optiwet ST30



& MFS1 Pneumatikplan
Medien Temperierung DI-Wasser

==		
= NB01	Temperieren	Seite 123
+ M	Maschine	von 152
		Blatt

Maschine = DD01 + M



-MB1
+HS1&EFS1/3.6
Arm Megasonic 2???
A50.0

-MB2
+HS1&EFS1/3.7
Sprühdüse ein
A50.0

Datum	09.11.2022
Bearb.	KIE
Gepr	
Änderung	Datum
	Name
Urspr	

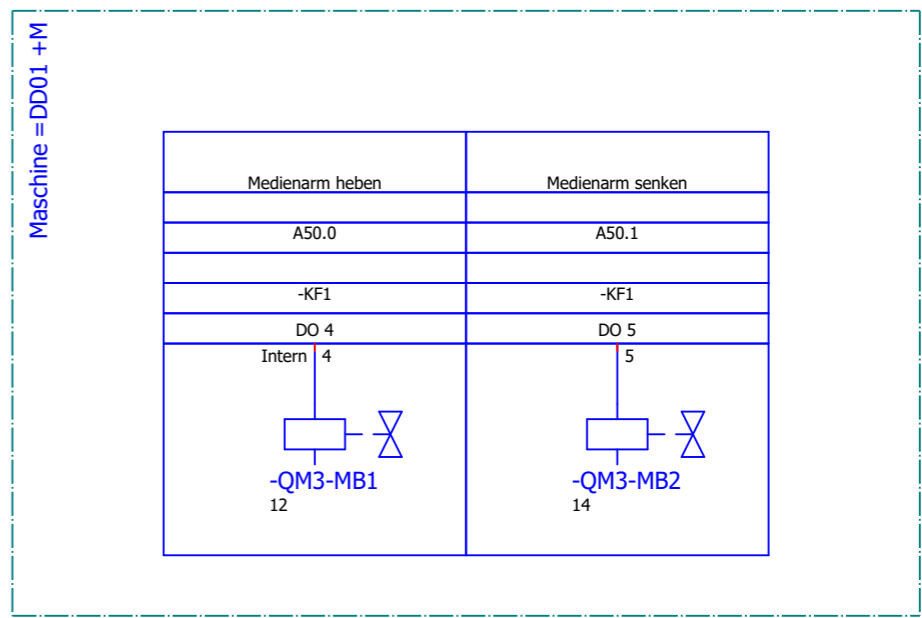
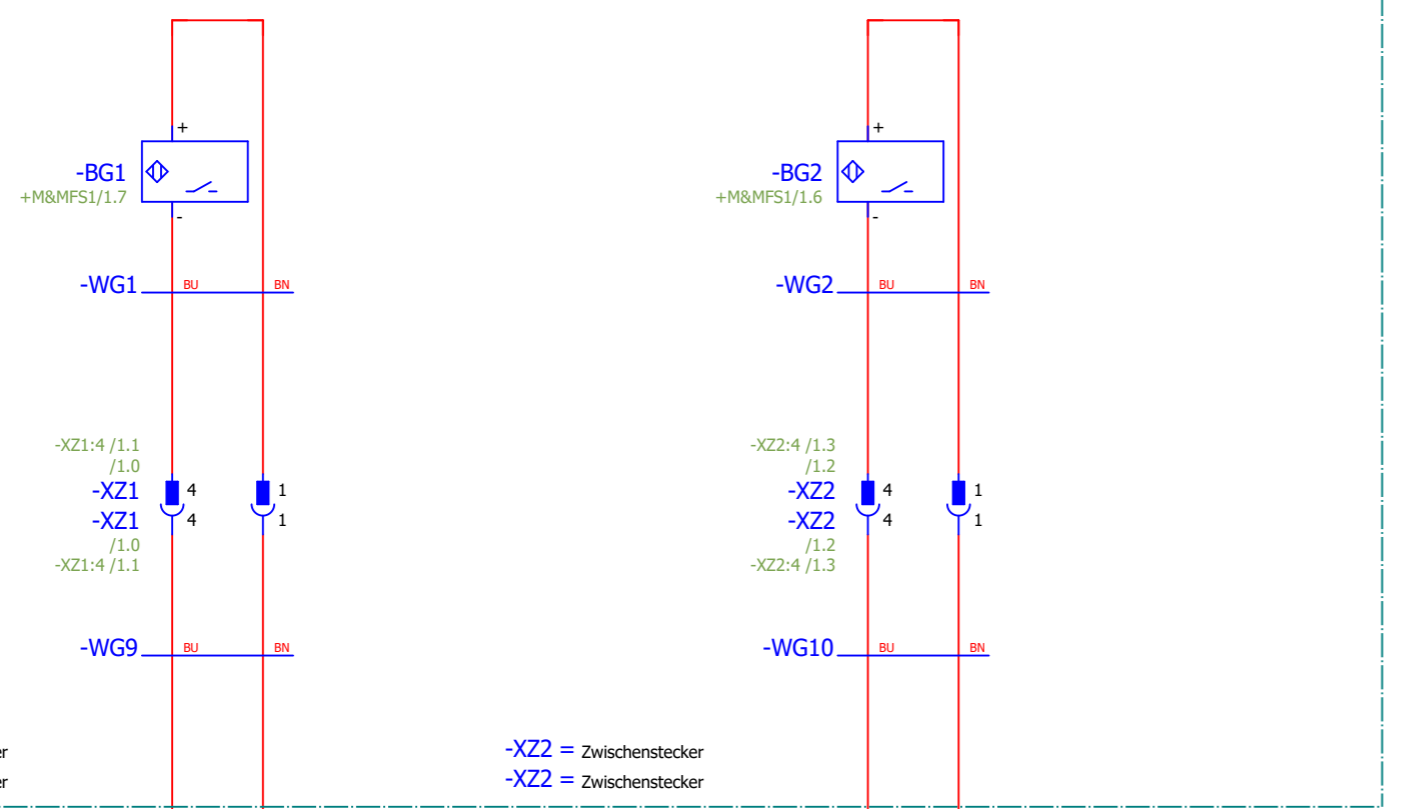
Robotechnik Europe GmbH
Singen
Optiwet ST30



& MFS1 Pneumatikplan
Pneumatikventil

==		
= NB01	Temperieren	Seite 125
+ M	Maschine	von 152 Blatt

Maschine +M



I4	6	+	4	12
=DA01-KF42			=DA01-KF41	
I3.3				
Medienarm oben			Medienarm oben	

Medienarm oben

I5	3	+	5	13
=DA01-KF42			=DA01-KF41	
I3.4				
Medienarm unten			Medienarm unten	

Medienarm unten

Medienarm heben	Medienarm senken
A50.0	A50.1
-KF1	-KF1
DO 4	DO 5
Intern 4	5
-QM3-MB1 12	-QM3-MB2 14

Medienarm heben

Medienarm senken

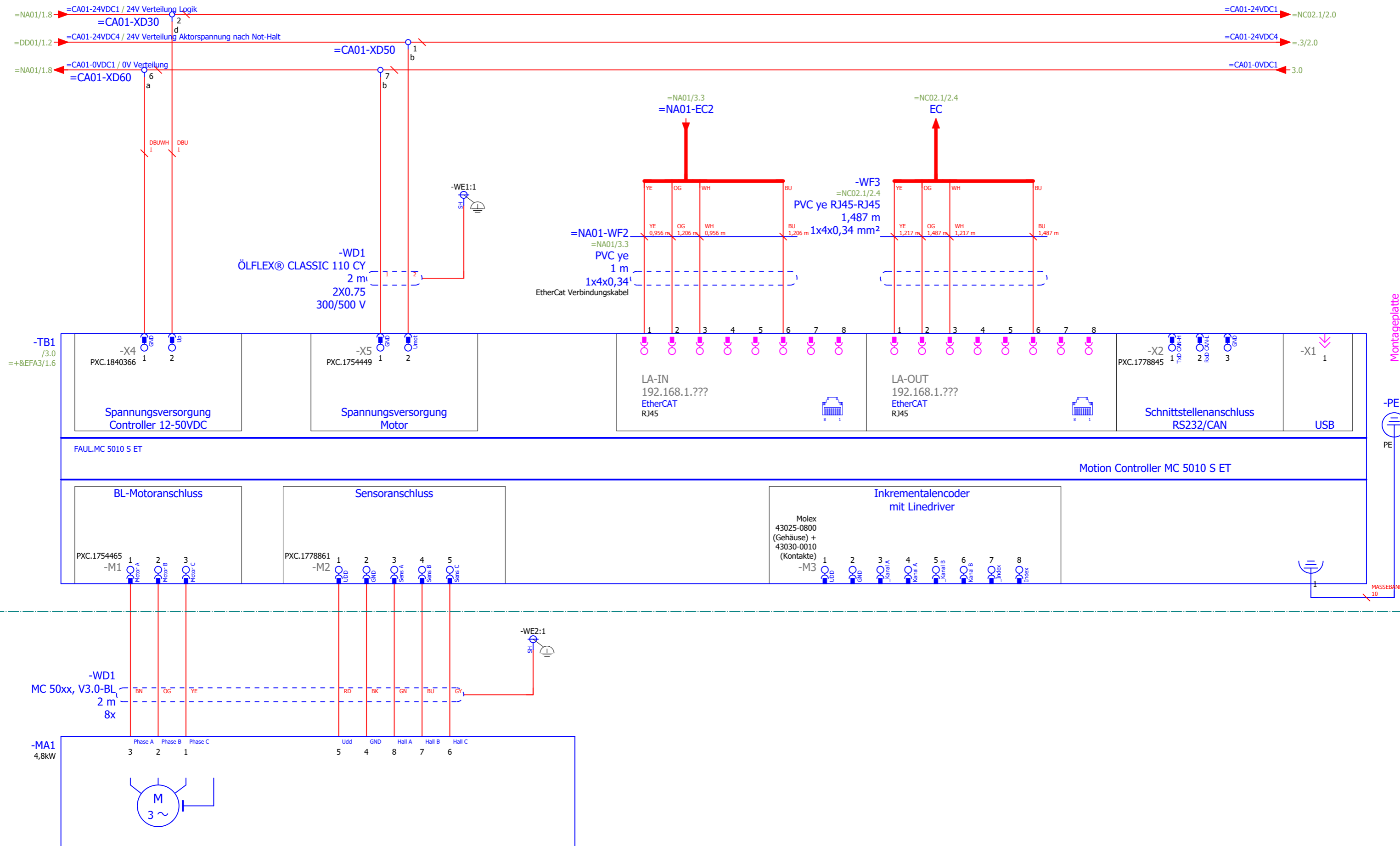
Datum	09.11.2022
Bearb.	KIE
Gepr	
Änderung	Datum
	Name
Urspr	

Robotechnik Europe GmbH
Singen
Optiwet ST30



& EFS1 Elektro Schaltplan
Sensor- Aktorsteuerung Medienarm 1

==	
= NC01.1	Armsteuerung
+ HS1	Hauptschrank



Maschine + M

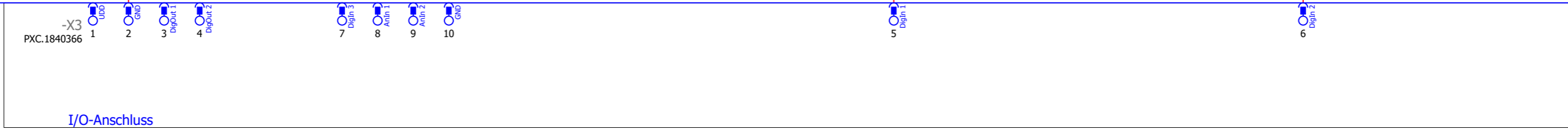
Montageplatte

		Datum	23.01.2023	Robotechnik Europe GmbH				=& EFS1 Elektro Schaltplan		==	
		Bearb.	KIE	Singen		Motion Controller Medienarm		= NC01.1		Armsteuerung	
		Gepr		Optiwet ST30				+ HS1		Hauptschrank	
Änderung	Datum	Name	Urspr							Seite	127
										von	152
										Blatt	

2.8 ← =CA01-0VDC1 / 0V Verteilung
 =CA01-XD60
 =CA01-0VDC1 → =.2/1.3

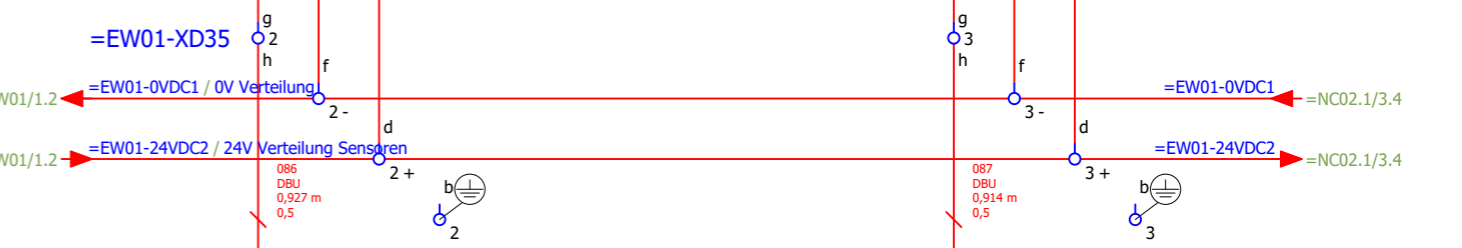
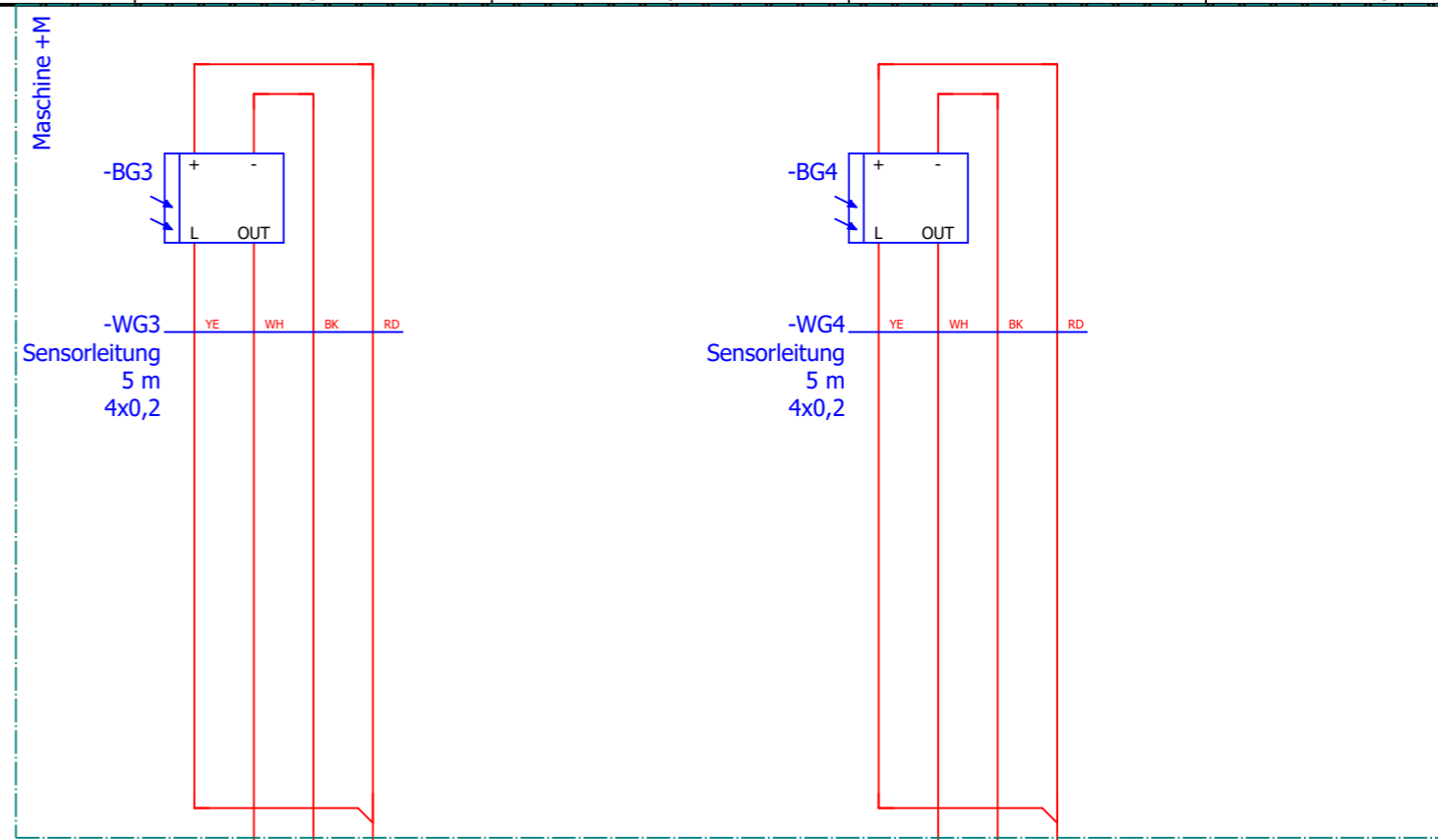
085
 DBUWH
 0,583 m
 0,5

-TB1
 /2.0



FAUL.MC 5010 S ET

Motion Controller MC 5010 S ET



Medienarm links

Medienarm rechts

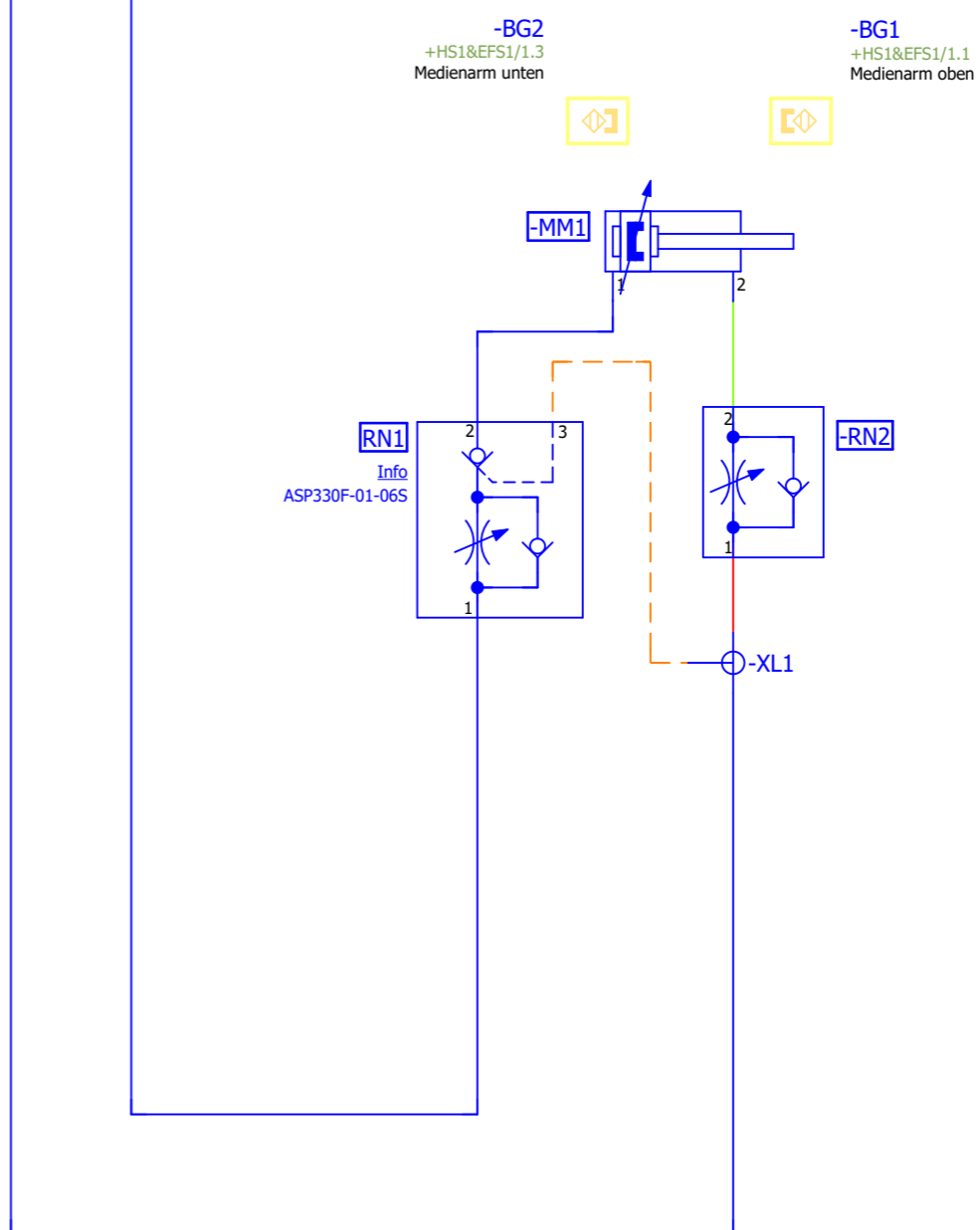
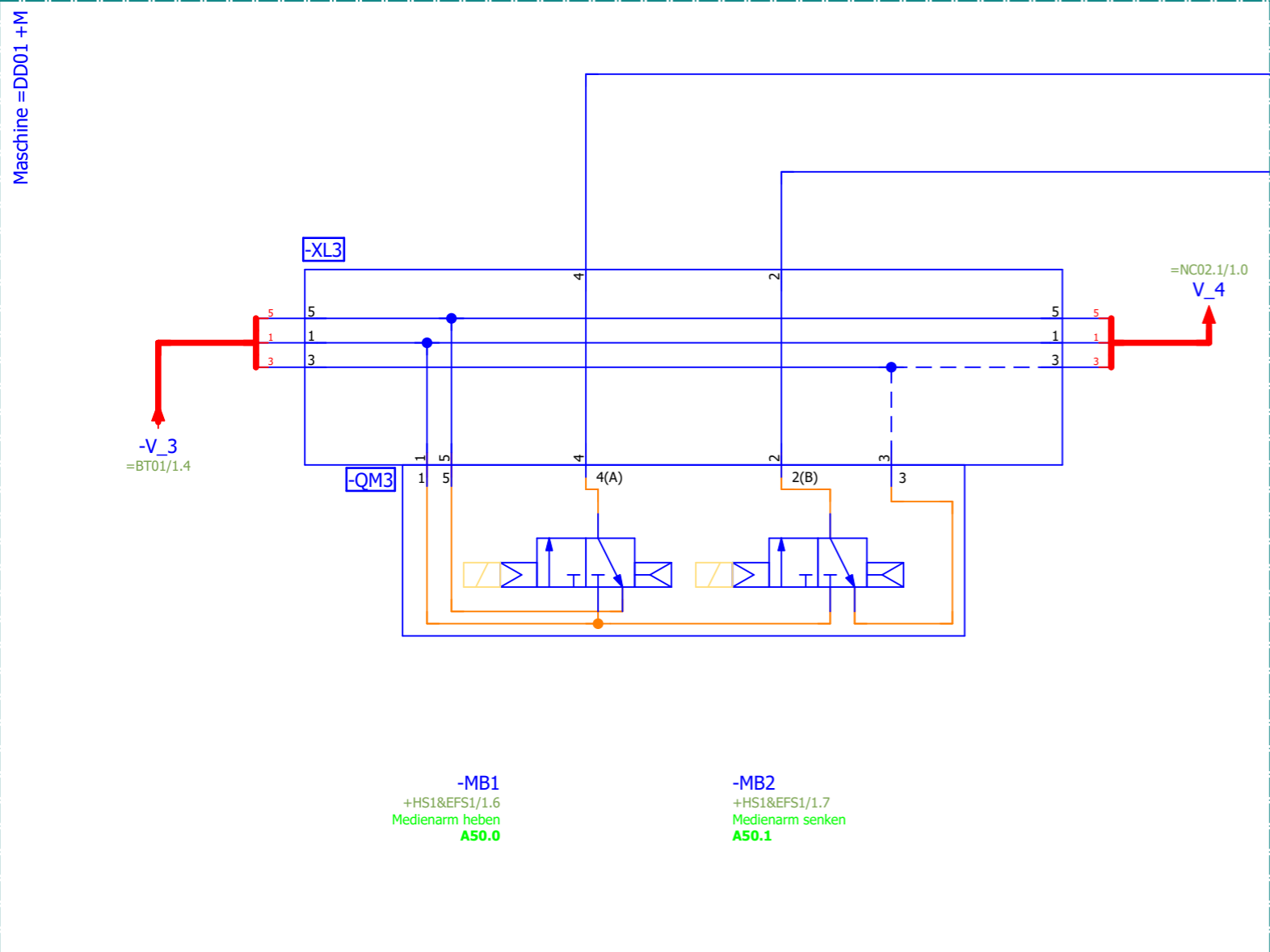
Datum	23.01.2023
Bearb.	KIE
Gepr	
Änderung	Datum
	Name
Urspr	

Robotechnik Europe GmbH
 Singen
 Optiwet ST30



& EFS1 Elektro Schaltplan
 Motion Controller Medienarm

==		
= NC01.1	Armsteuerung	Seite 128
+ HS1	Hauptschrank	von 152
		Blatt



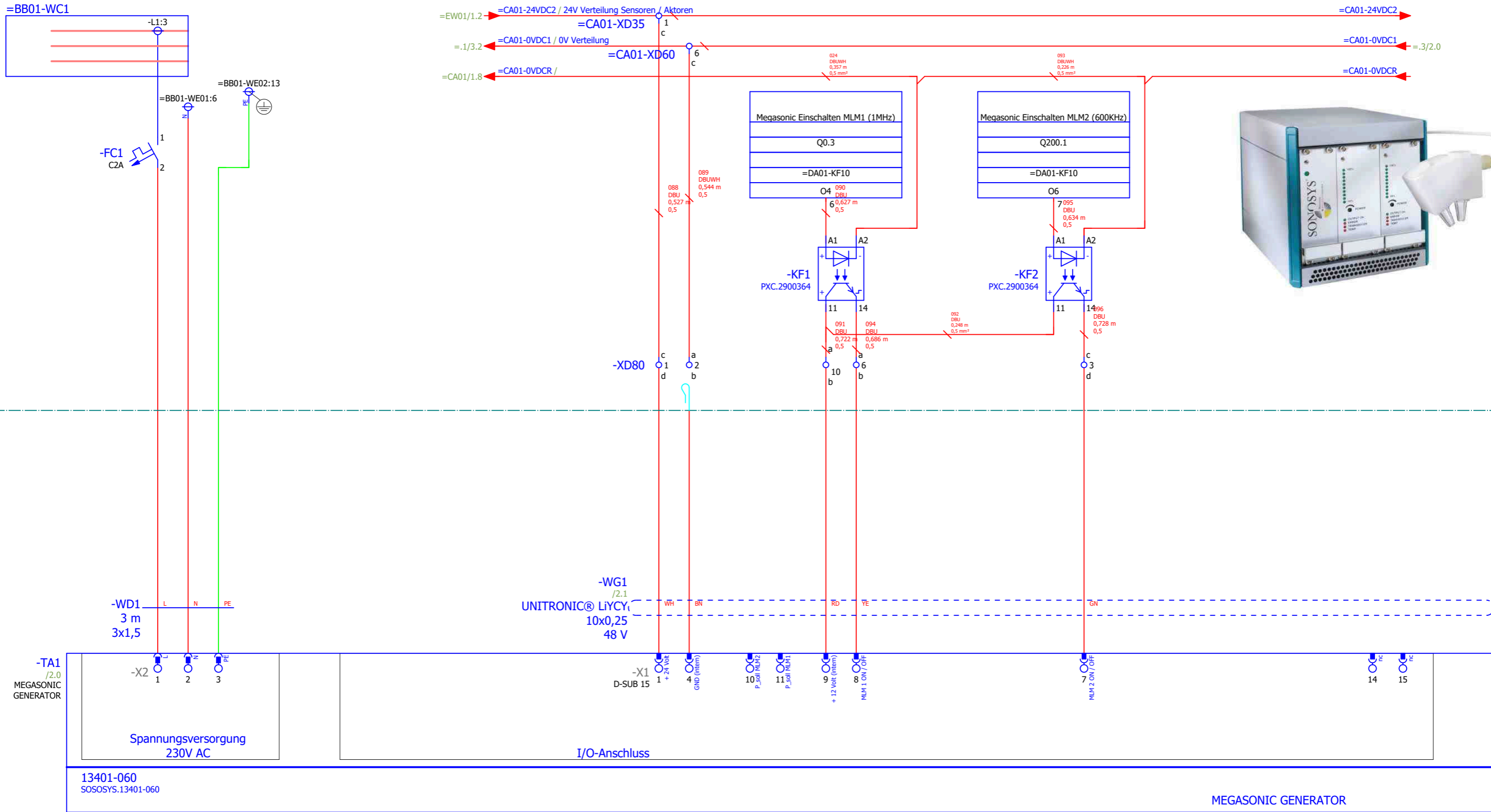
Datum	09.11.2022
Bearb.	KIE
Gepr	
Änderung	Datum
	Name
	Urspr

Robotechnik Europe GmbH
Singen
Optiwet ST30



& MFS1 Pneumatikplan
Medienarm

==		
= NC01.1	Armsteuerung	Seite 129
+ M	Maschine	von 152 Blatt



-XD80 = 12-24VDC Megasonic

Datum	23.01.2023
Bearb.	KIE
Gepr.	
Änderung	Datum
	Name
	Urspr

Robotechnik Europe GmbH
Singen
Optiwet ST30

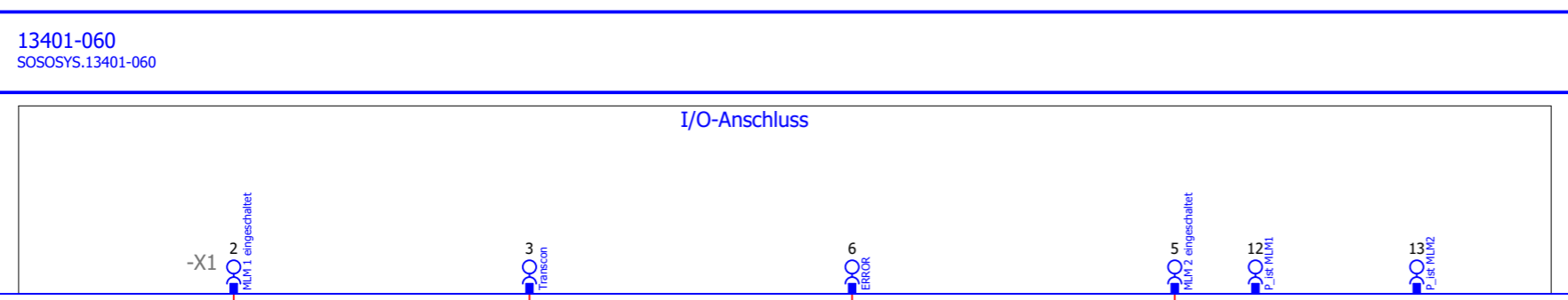


& EFS1 Elektro Schaltplan
Steuereinheit

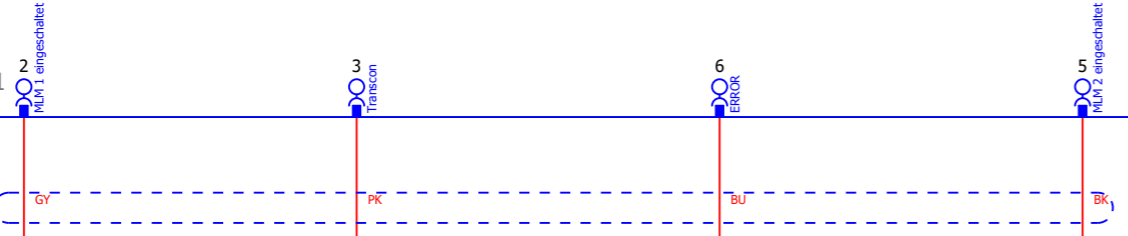
==		
= NC01.2	Megasonic	Seite 130
+ HS1	Hauptschrank	von 152 Blatt

Maschine +M

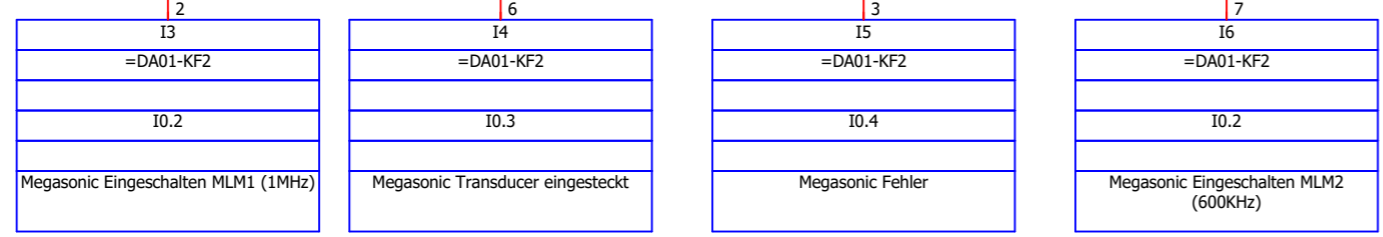
-TA1
/1.0
MEGASONIC
GENERATOR



-WG1
/1.3
UNITRONIC® LIYCY
10x0,25
48 V



-XD80



Megasonic Eingeschalten MLM1 (1MHz) Megasonic Transducer eingesteckt Megasonic Fehler Megasonic Eingeschalten MLM2 (600KHz)

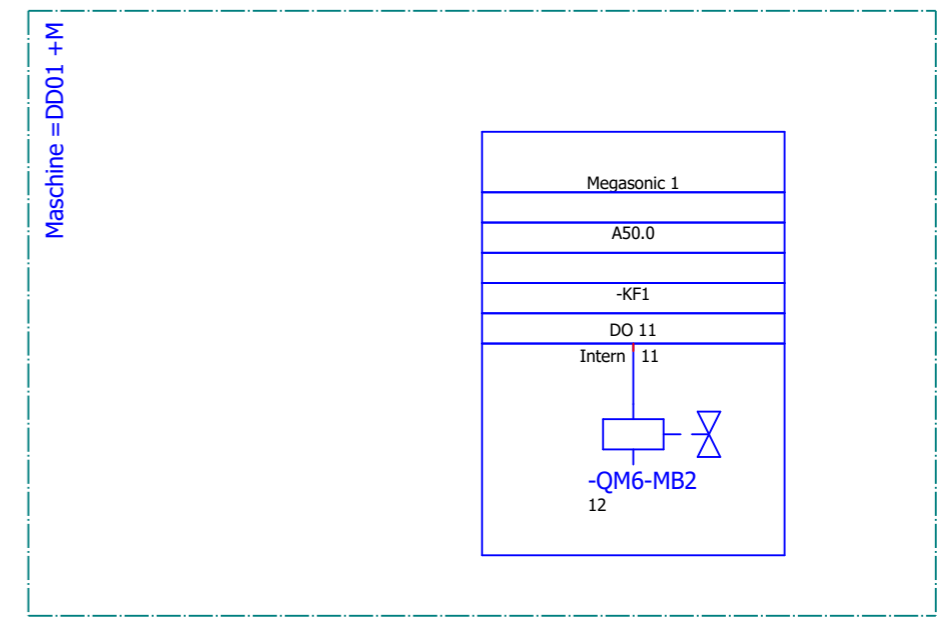
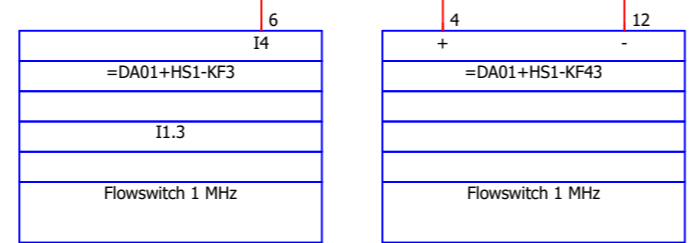
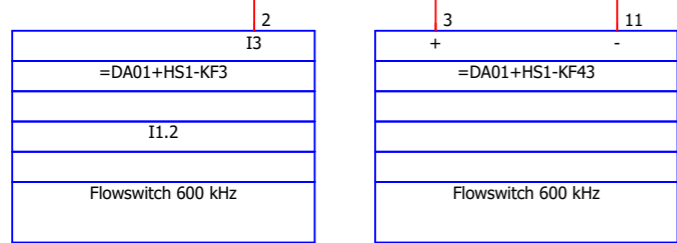
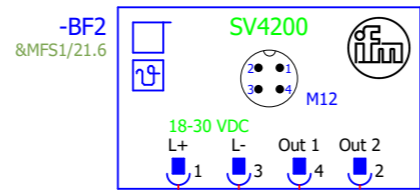
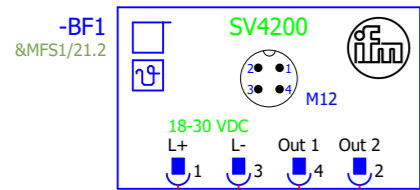
Datum	23.01.2023
Bearb.	KIE
Gepr	
Änderung	Datum
	Name
	Urspr

Robotechnik Europe GmbH
Singen
Optiwet ST30



& EFS1 Elektro Schaltplan
Steuereinheit

==		
= NC01.2	Megasonic	Seite 131
+ HS1	Hauptschrank	von 152 Blatt



Flowswitch 600 kHz

Flowswitch 1 MHz

Megasonic 1

Datum	09.11.2022
Bearb.	KIE
Gepr.	
Änderung	Datum
	Name
Urspr	

Robotechnik Europe GmbH
Singen
Optiwet ST30

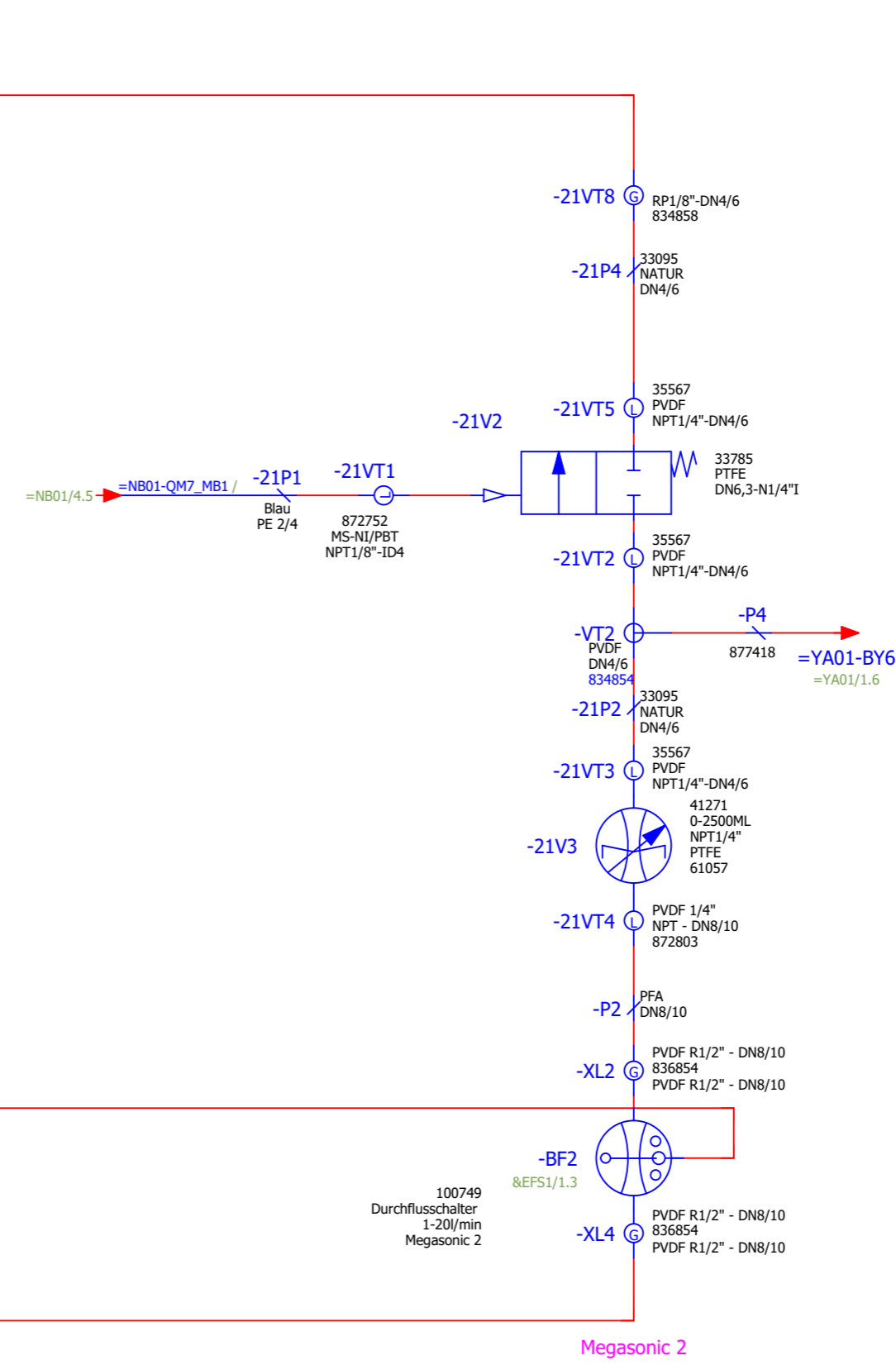
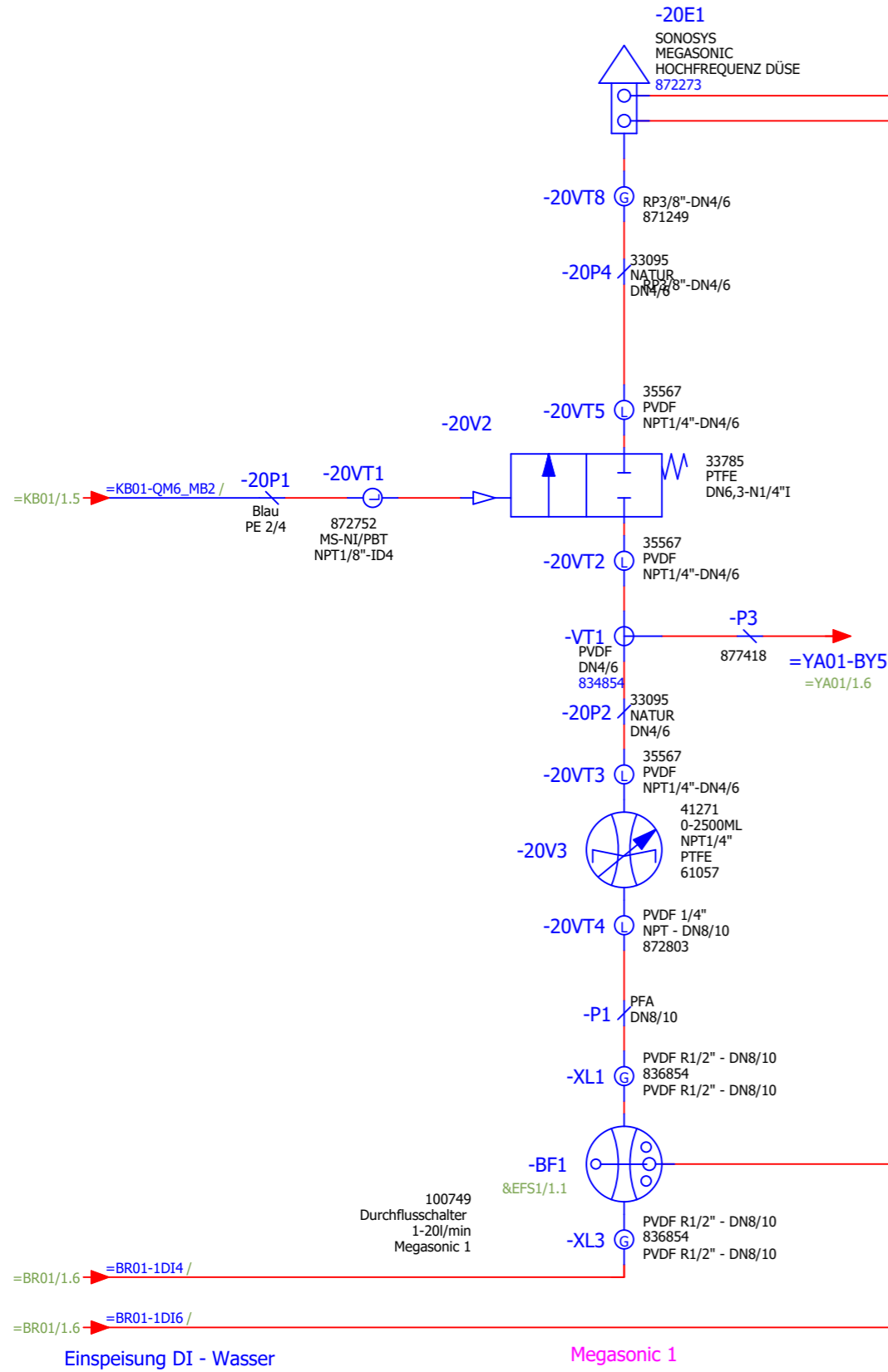


& EFS1 Elektro Schaltplan
Sensor- Aktorsteuerung

==		
= NC01.2	Megasonic	Seite 132
+ M	Maschine	von 152 Blatt

Megasonic - Reinigung
DI - Wasser Medienarm
600 kHz

Megasonic - Reinigung
DI - Wasser Medienarm
1 MHz



Baugruppe 72306

Datum	23.01.2023
Bearb.	KIE
Gepr.	
Änderung	Datum
	Name
Urspr	

Robotechnik Europe GmbH
Singen
Optiwet ST30



& MFS1 Pneumatikplan
Megasonic Düse

==		
= NC01.2	Megasonic	Seite 133
+ M	Maschine	von 152 Blatt 21

-KF1
&EFS1/1.0
=+&EFA3/1.6

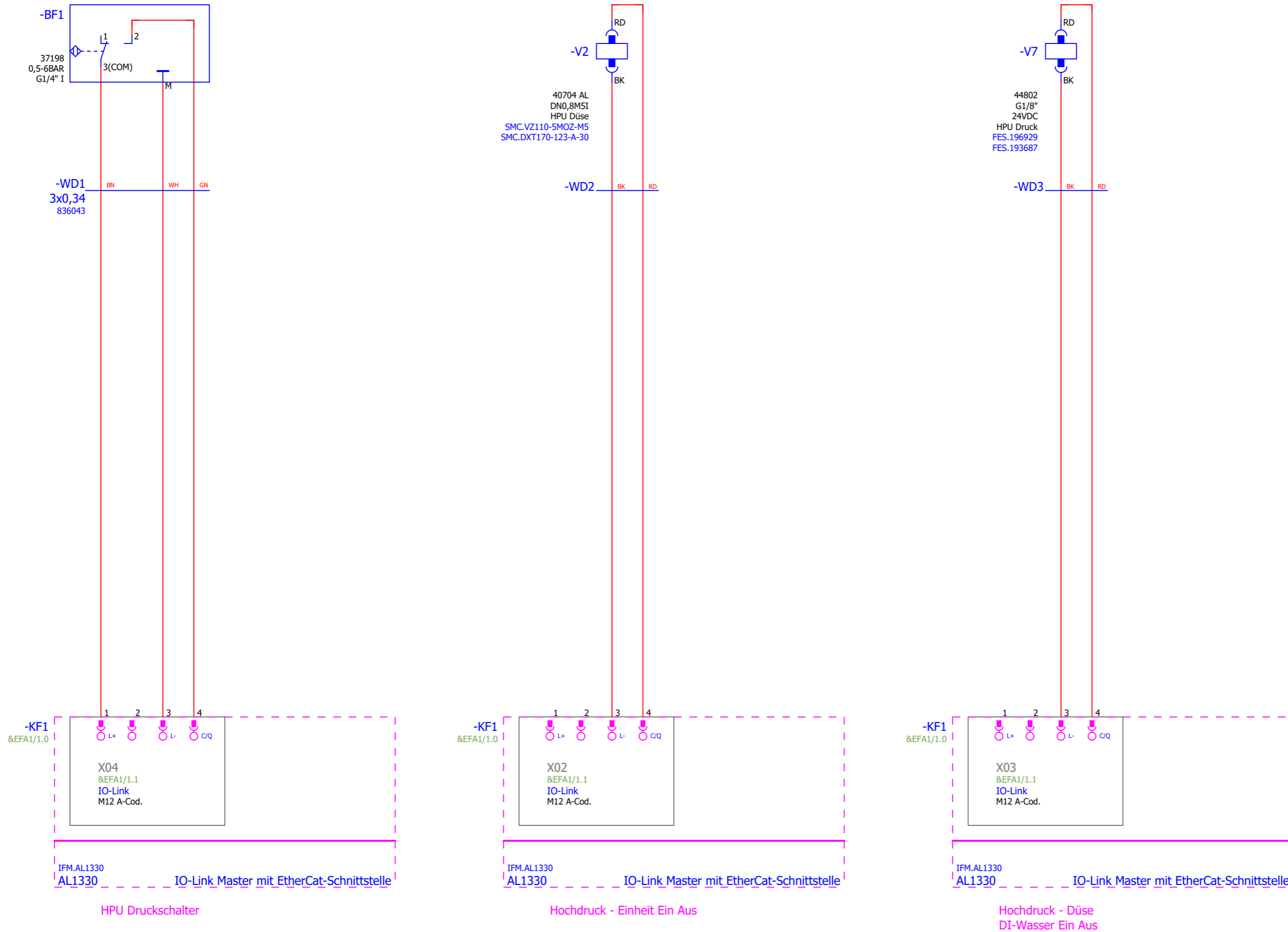
IO-Link Master DL EC 4P IP67

	X31:1 +24 V DC (US)	+HS1&EFS1/2.1	Kartenversorgung
	X31:2 n.c.	+HS1&EFS1/2.1	Kartenversorgung
	X31:3 GND (US)	+HS1&EFS1/2.1	Kartenversorgung
	X31:4 n.c.	+HS1&EFS1/2.2	Kartenversorgung
	X21:1;2;3;4 Tx+;Rx+;Tx-;Rx-	+HS1&EFS1/2.3 =+&EFA3/1.6	EtherCAT
	X22:1;2;3;4 Tx+;Rx+;Tx-;Rx-	+HS1&EFS1/2.5 =+&EFA3/1.6	EtherCAT
	X23:1;2;3;4	+HS1&EFS1/2.6	IOT Port
0	X01:1;2;3;4 L+;;L-/C/Q	&EFS1/2.1	HPU Druckregler
1	X02:1;2;3;4 L+;;L-/C/Q	&EFS1/1.3	Hochdruck - Einheit Ein Aus
2	X03:1;2;3;4 L+;;L-/C/Q	&EFS1/1.6	Hochdruck - Düse DI-Wasser Ein Aus
3	X04:1;2;3;4 L+;;L-/C/Q	&EFS1/1.1	HPU Druckschalter

ifm electronic



Datum	18.08.2022	Robotechnik Europe GmbH		& EFA1 Übersicht SPS IO Link Master	==	
Bearb.	KIE	Singen			= NC01.3 Hochdruckeinheit	Seite 134
Gepr		Optiwet ST30			+ HPU Hochdruckeinheit	von 152
Änderung	Datum	Name	Urspr		Blatt	



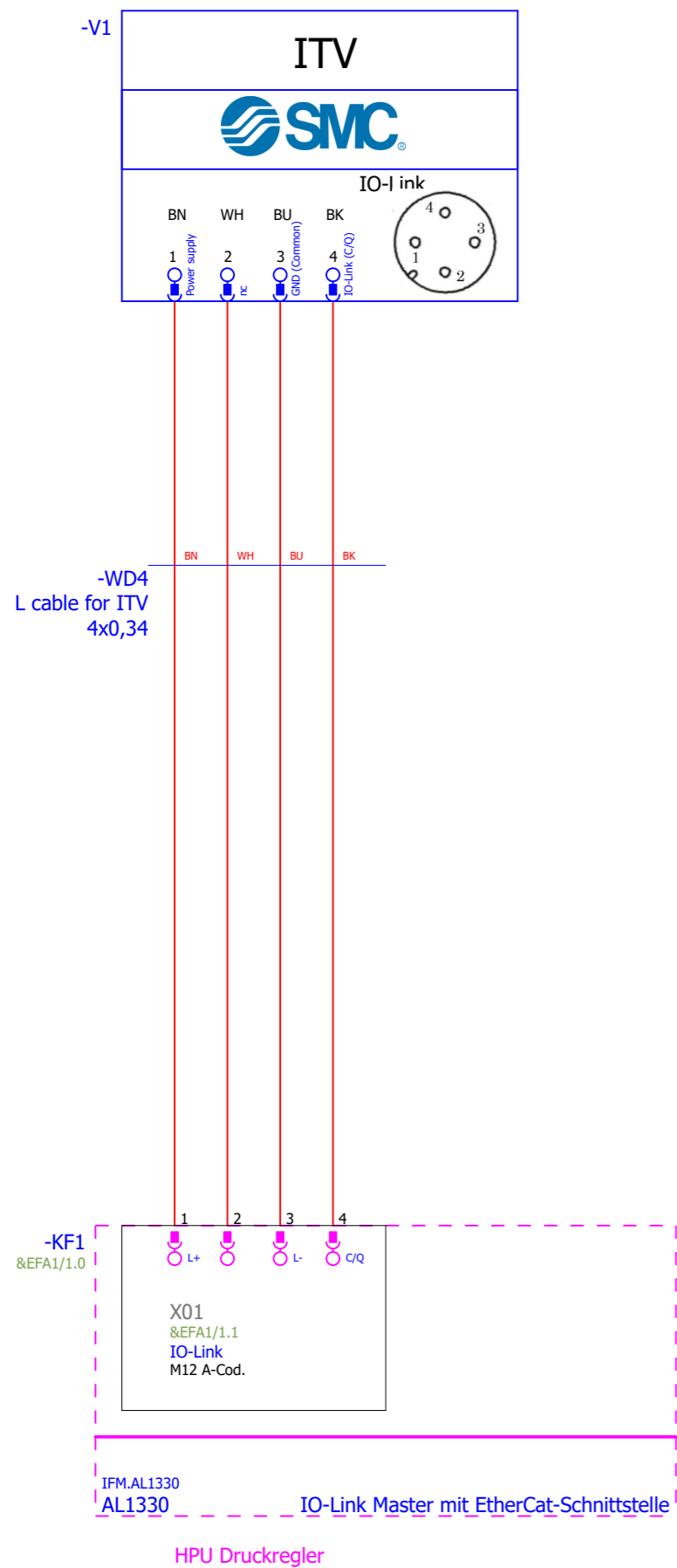
Datum	04.10.2022
Bearb.	KIE
Gepr.	
Änderung	Datum
	Name
	Urspr

Robotechnik Europe GmbH
 Singen
 Optiwet ST30



& EFS1 Elektro Schaltplan
 Hochdruckeinheit

==		
= NC01.3	Hochdruckeinheit	Seite 135
+ HPU	Hochdruckeinheit	von 152
		Blatt



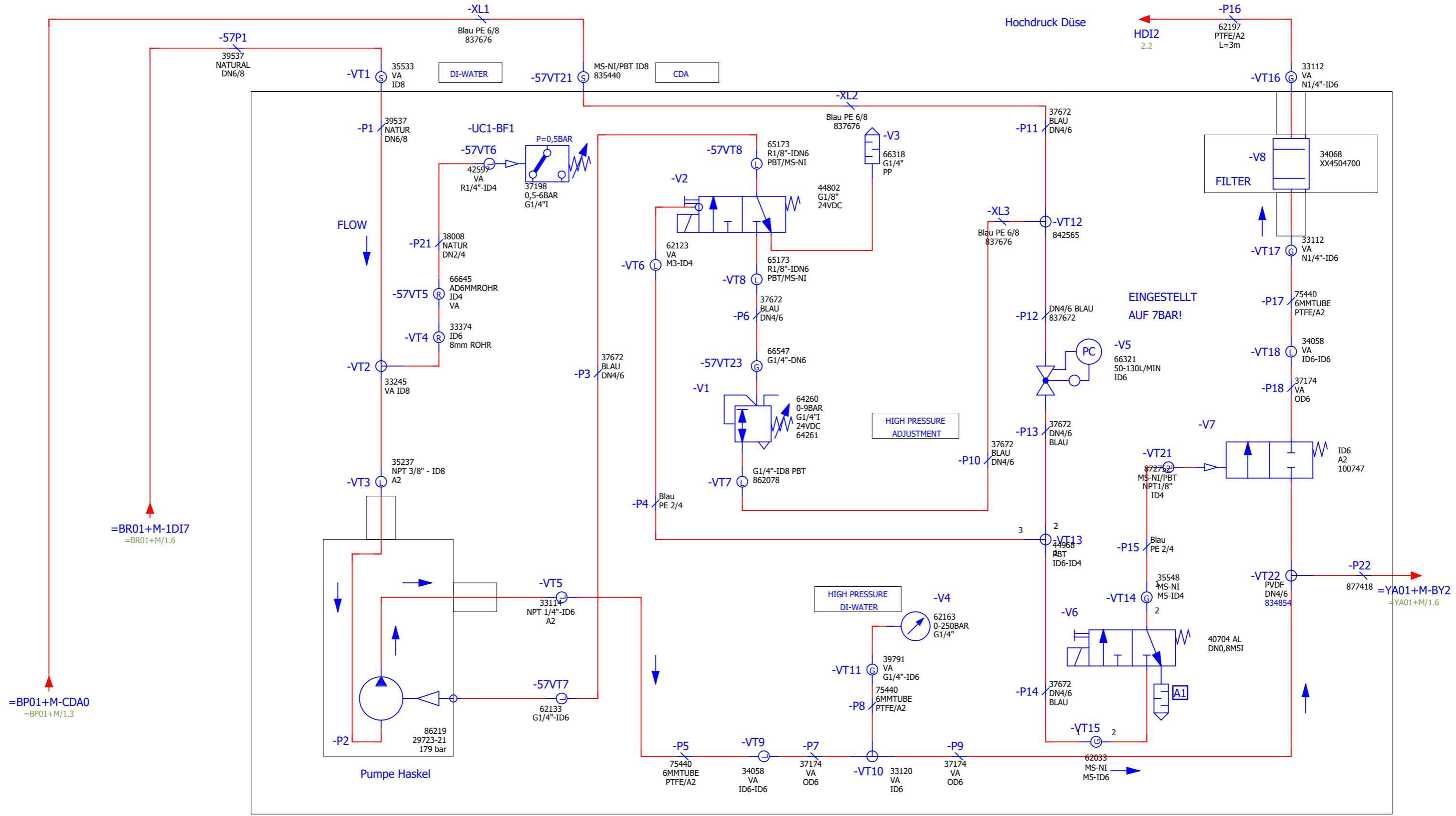
Datum	04.10.2022
Bearb.	KIE
Gepr	
Änderung	Datum
	Name
	Urspr

Robotechnik Europe GmbH
Singen
Optiwet ST30



& EFS1 Elektro Schaltplan
Druckregler

==		
= NC01.3	Hochdruckeinheit	Seite 136
+ HPU	Hochdruckeinheit	von 152 Blatt 2



Baugruppe 86220

Datum	20.04.2023
Bearb.	TL
Gepr	
Änderung	Datum
	Name
	Urspr

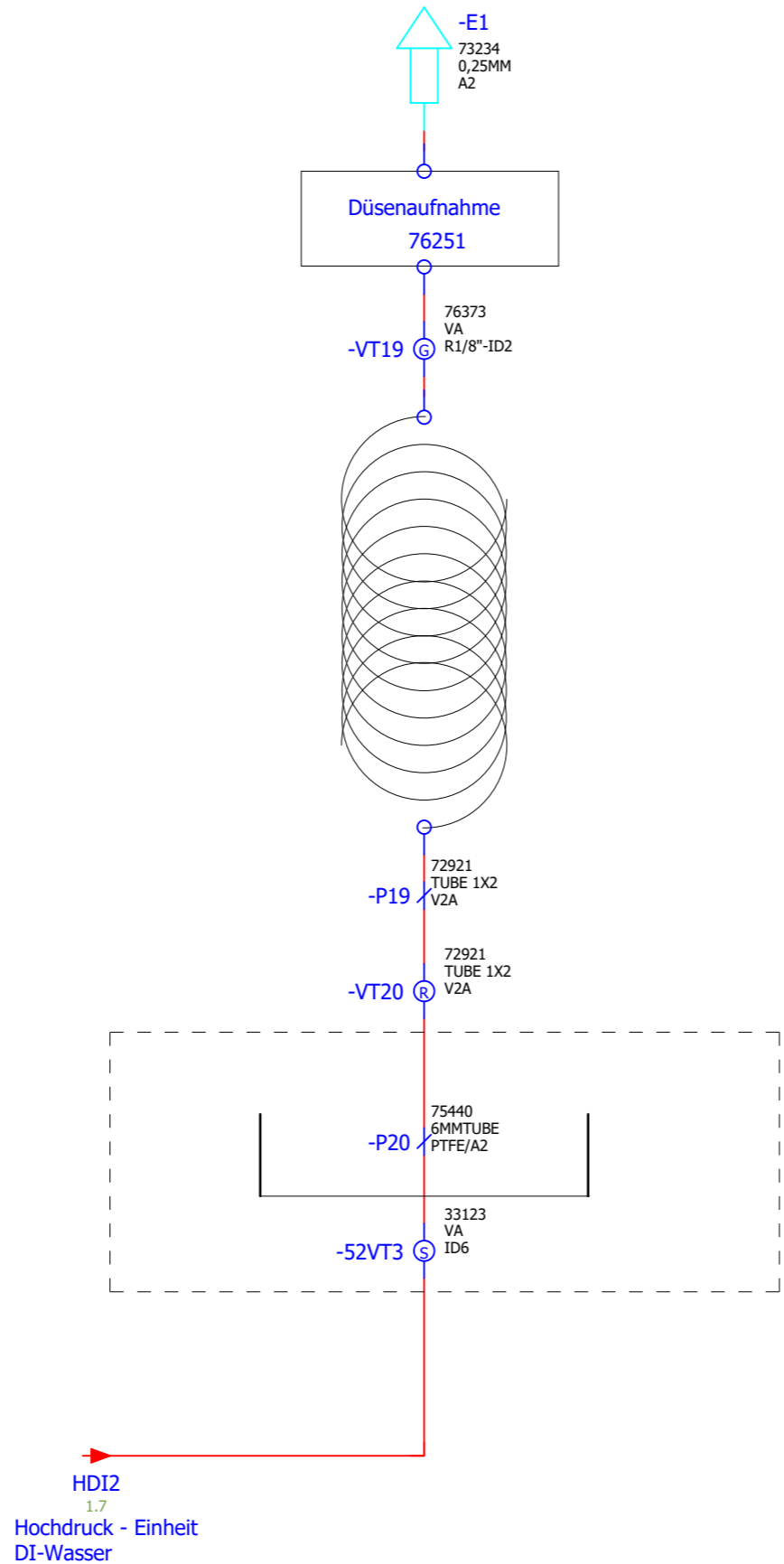
Robotechnik Europe GmbH
Singen
Optiwet ST30



& MFS1 Pneumatikplan
Hochdruckeinheit

==	
= NC01.3	Hochdruckeinheit
+ HPU	Hochdruckeinheit

Hochdruck Düse
DI-Wasser



Baugruppe 78779

Datum	23.01.2023
Bearb.	KIE
Gepr	
Änderung	Datum
	Name
Urspr	

Robotechnik Europe GmbH
Singen
Optiwet ST30



& MFS1 Pneumatikplan
Hochdruckdüse

==		
= NC01.3	Hochdruckeinheit	Seite 138
+ HPU	Hochdruckeinheit	von 152 Blatt

=.1/2.8 → =CA01-24VDC4 / 24V Verteilung Aktorspannung nach Not-Halt → =CA01-24VDC4 → =NC02.1/2.0
 =CA01-XD50
 =.2/1.8 ← =CA01-0VDC1 / 0V Verteilung ← =CA01-0VDC1 ← =NC02.1/2.0
 =CA01-XD60

-WD1
 SAC-4P- 5,0-186/M12FS
 5 m
 4x1,00

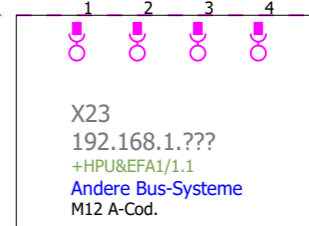
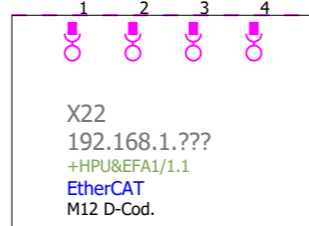
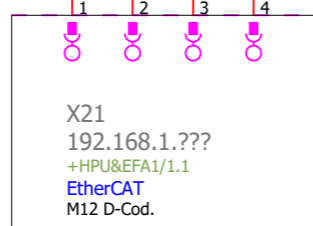
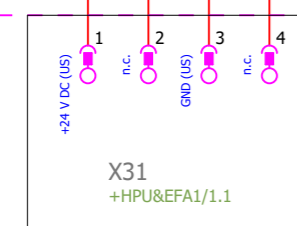
BN WH BU BK

=DA02/1.5
 =NC01-EC

=DD01-WF2
 PUR GN SH M12 Dcod - M12 Dcod
 2,5 m
 4x22 AWG

YE WH OG BU

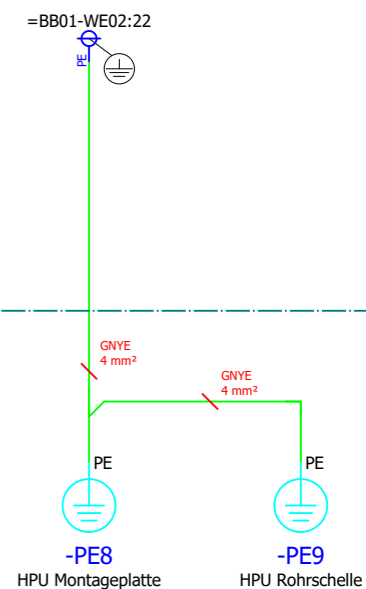
-KF1
 +HPU&EFA1/1.0



IFM.AL1330
 AL1330

Spannungsversorgung
 IO-Link Master

IO-Link Master mit EtherCat-Schnittstelle



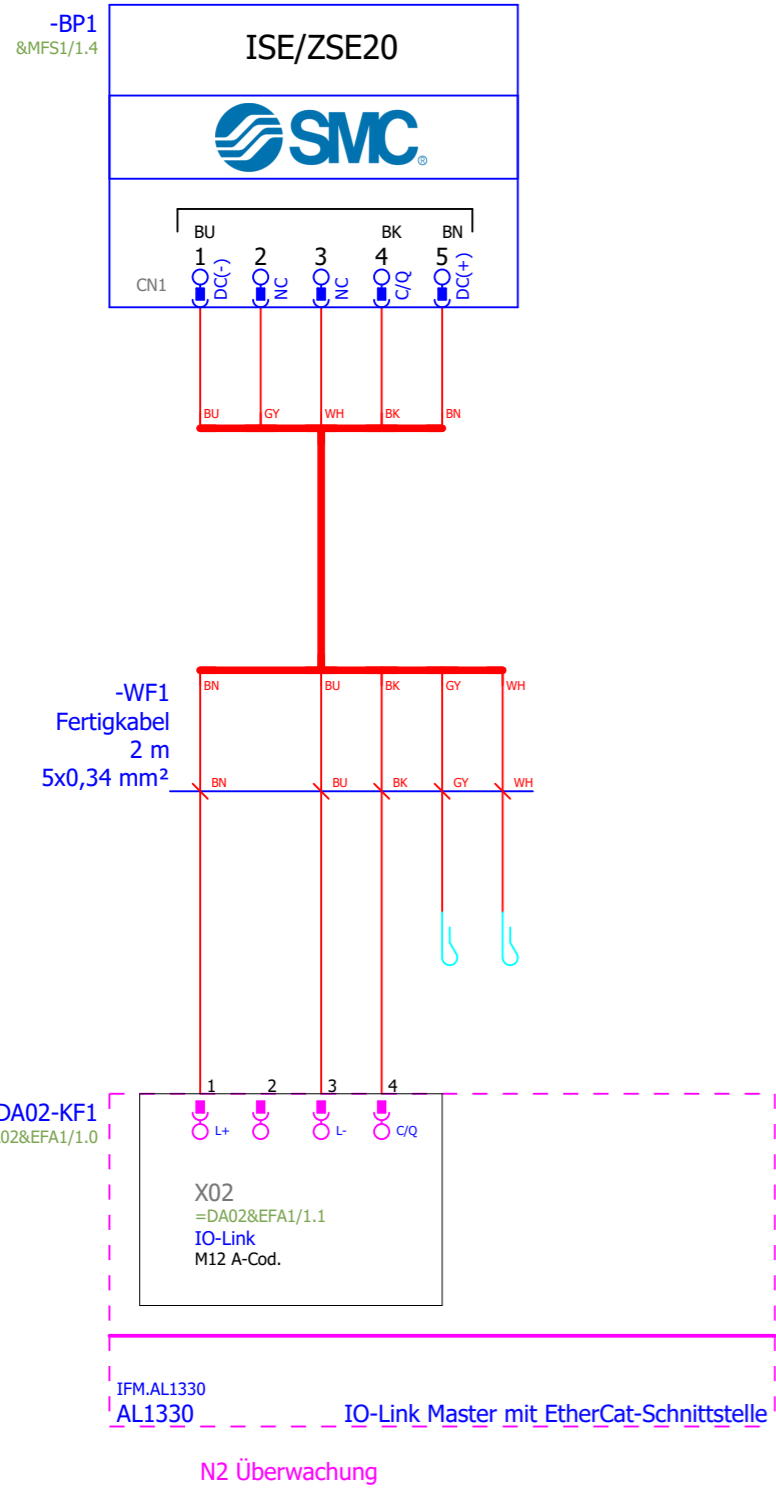
Datum	09.11.2022
Bearb.	KIE
Gepr.	
Änderung	Datum
	Name
	Urspr

Robotechnik Europe GmbH
 Singen
 Optiwet ST30



& EFS1 Elektro Schaltplan
 Spannungsversorgung IO Link Master

==		
= NC01.3	Hochdruckeinheit	Seite 139
+ HS1	Hauptschrank	von 152
		Blatt



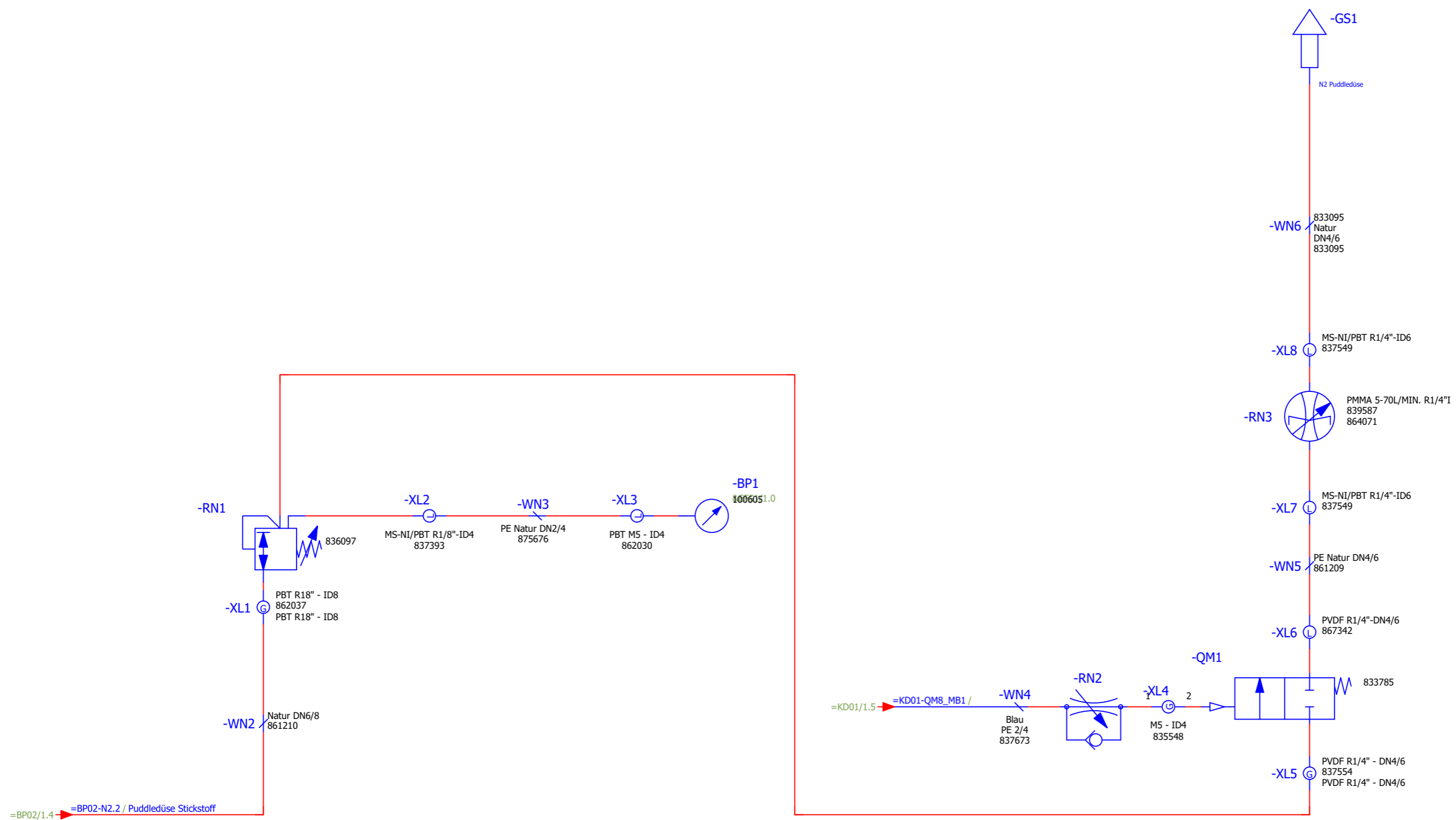
Datum	09.11.2022
Bearb.	KIE
Gepr	
Änderung	Datum
	Name
	Urspr

Robotechnik Europe GmbH
Singen
Optiwet ST30



& EFS1 Elektro Schaltplan
N2 Überwachung

==		
= NC01.4	N2 Puddledüse	Seite 140
+ M	Maschine	von 152 Blatt



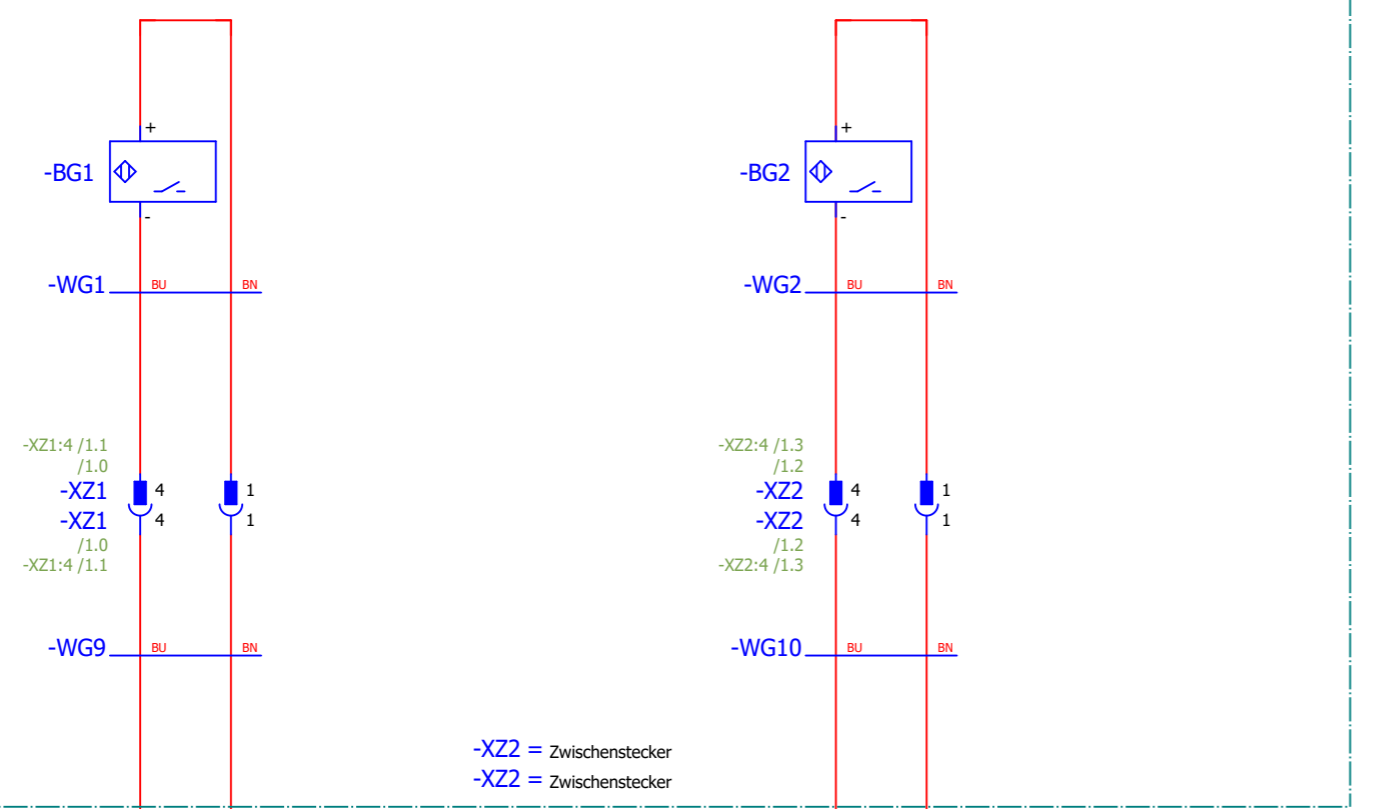
Datum	21.03.2023
Bearb.	TL
Gepr	
Änderung	Datum
	Name
	Urspr

Robotechnik Europe GmbH
Singen
Optiwet ST30



& MFS1 Pneumatikplan
N2 Puddledüse

==		
= NC01.4	N2 Puddledüse	Seite 141
+ M	Maschine	von 152
		Blatt

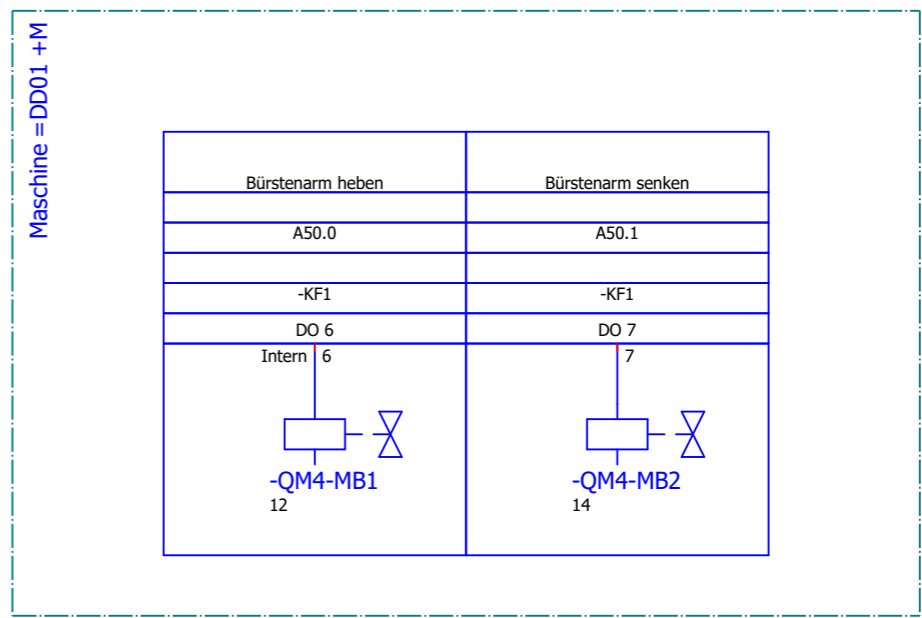


4	1	9
I7	+	-
=DA01-KF2	=DA01-KF43	
I200.1		
Bürstenarm oben	Bürstenarm oben	

Bürstenarm oben

8	2	10
I8	+	-
=DA01-KF2	=DA01-KF43	
I200.2		
Bürstenarm unten	Bürstenarm unten	

Bürstenarm unten



Bürstenarm heben

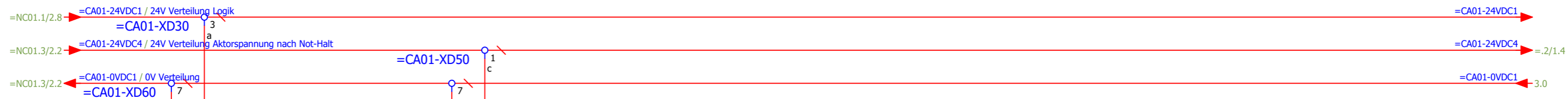
Bürstenarm senken

Datum	09.11.2022
Bearb.	KIE
Gepr	
Änderung	Datum
	Name
	Urspr

Robotechnik Europe GmbH
Singen
Optiwet ST30



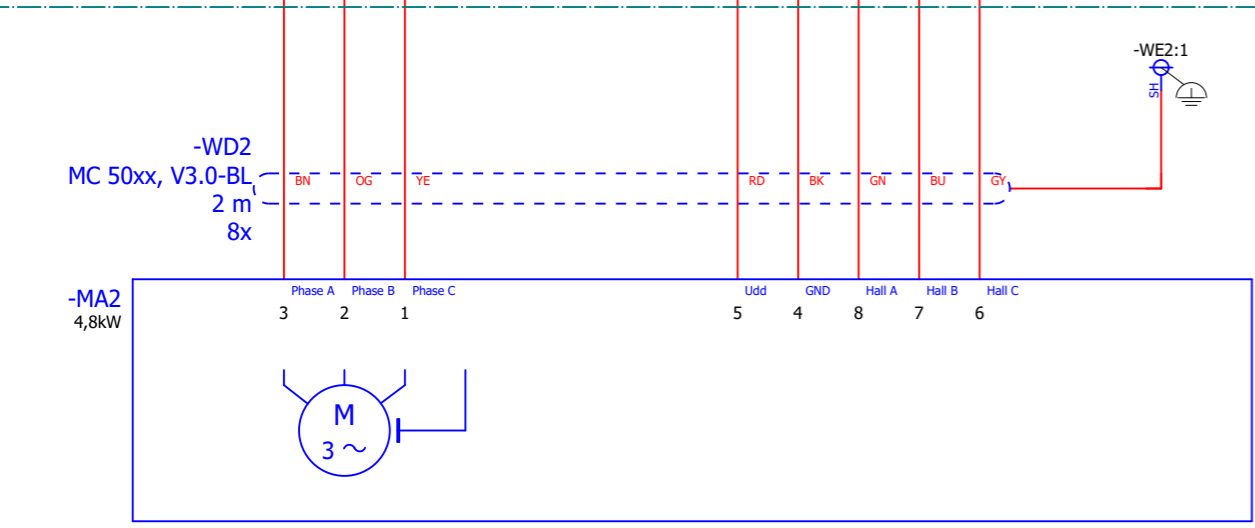
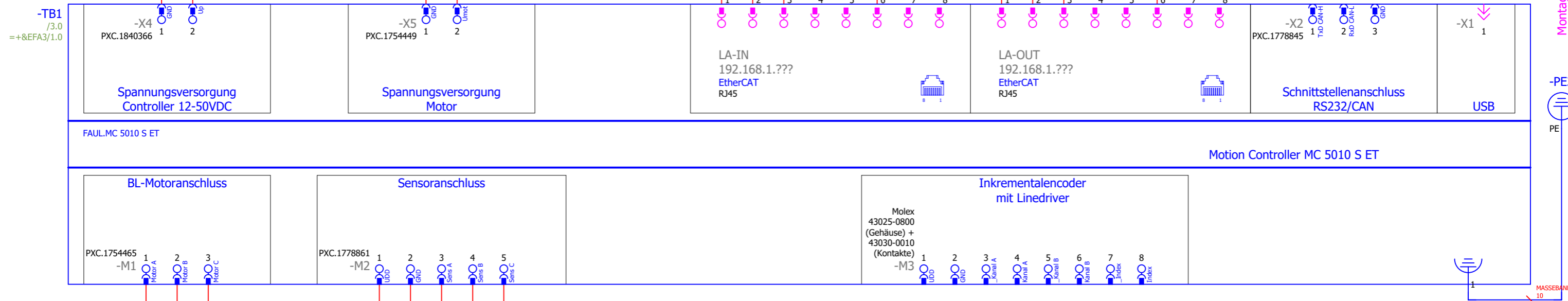
==	
= NC02.1	Armsteuerung
+ HS1	Hauptschrank



-WD2
ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY
1,117 m
2X0.75
300/500 V

=NC01.1-WF3
=NC01.1/2.5
PVC ye
1 m
1x4x0,34'
EtherCat Verbindungskabel

=DD01+M-WF1
=DD01/1.4
PUR GN SH RJ45 - M12 Dcod
2 m
4x22 AWG



Datum	23.01.2023
Bearb.	KIE
Gepr	
Urspr	

Robotechnik Europe GmbH
Singen
Optiwet ST30



& EFS1 Elektro Schaltplan
Motion Controller Bürstenarm

==		
= NC02.1	Armsteuerung	Seite 143
+ HS1	Hauptschrank	von 152
		Blatt

2.8 ← =CA01-0VDC1 / 0V Verteilung
 =CA01-XD60
 =CA01-0VDC1 → =.2/1.4

101
 DBUWH
 1,156 m
 0,5

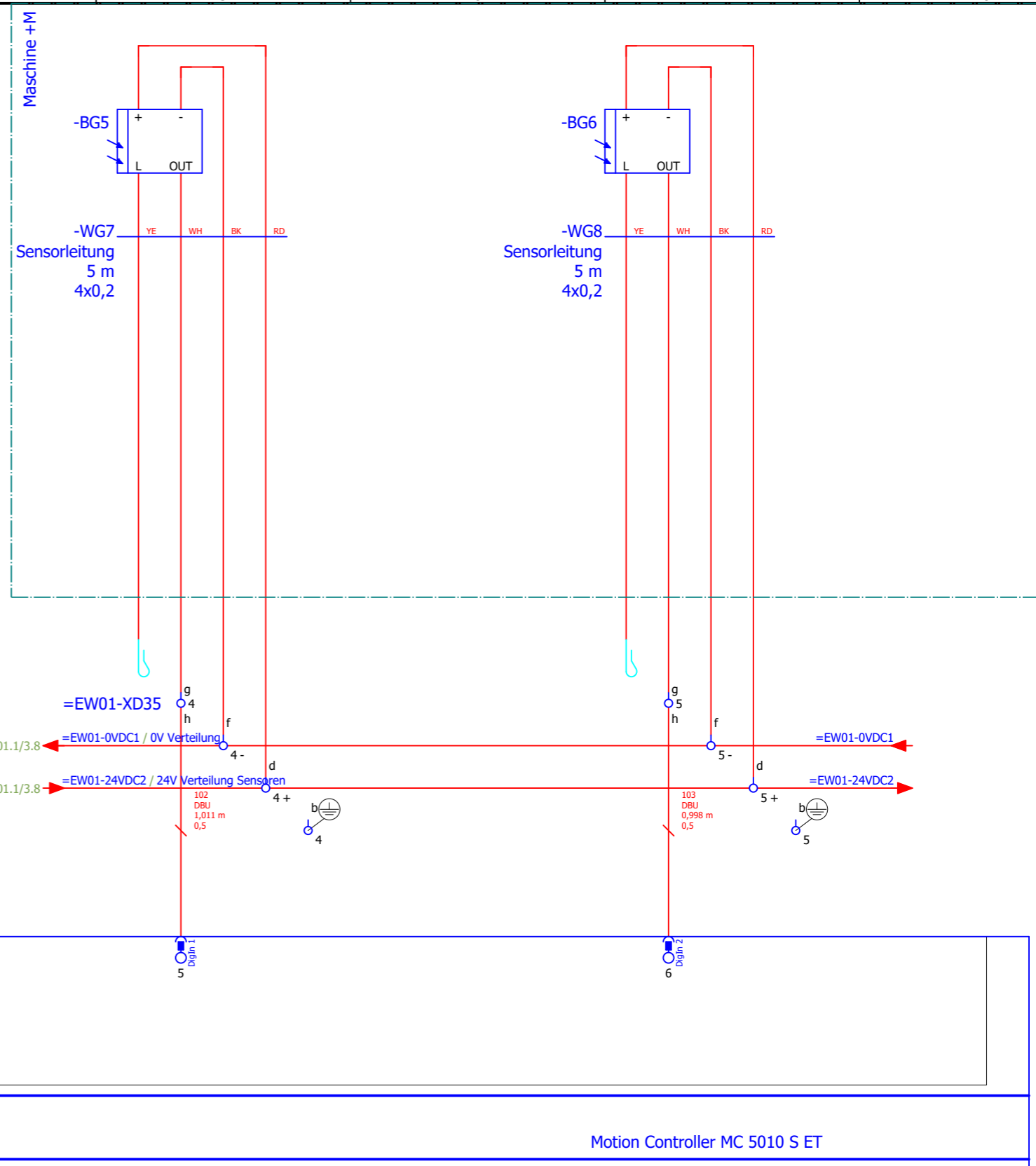
-TB1
 /2.0



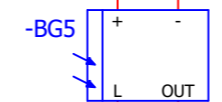
I/O-Anschluss

FAUL.MC 5010 S ET

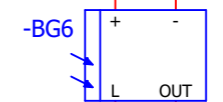
Motion Controller MC 5010 S ET



Maschine +M



-WG7
 Sensorleitung
 5 m
 4x0,2



-WG8
 Sensorleitung
 5 m
 4x0,2

=EW01-XD35

=EW01-0VDC1 / 0V Verteilung
 =EW01-24VDC2 / 24V Verteilung Sensoren

102
 DBU
 1,011 m
 0,5

103
 DBU
 0,998 m
 0,5

Medienarm links

Medienarm rechts

Datum	23.01.2023
Bearb.	KIE
Gepr	
Änderung	Datum
	Name
Urspr	

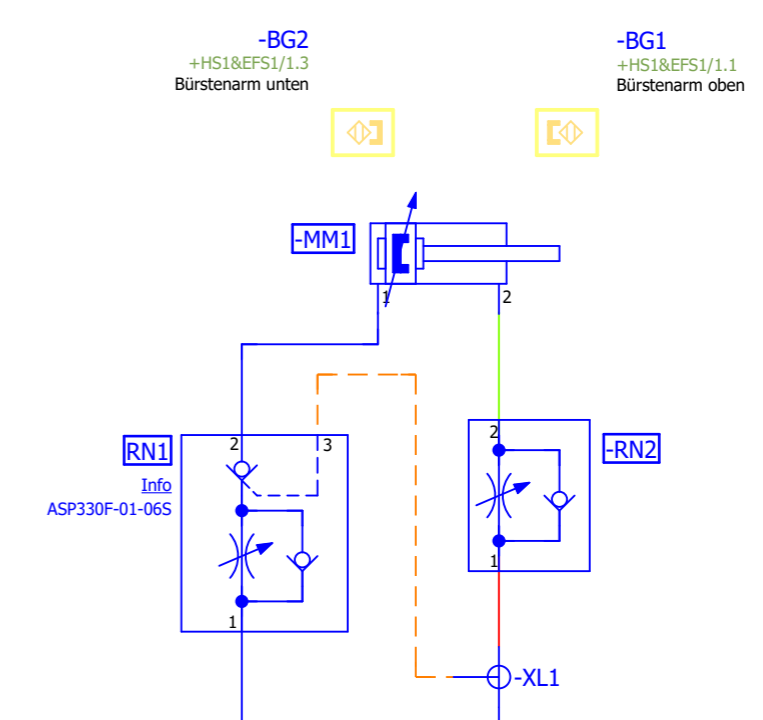
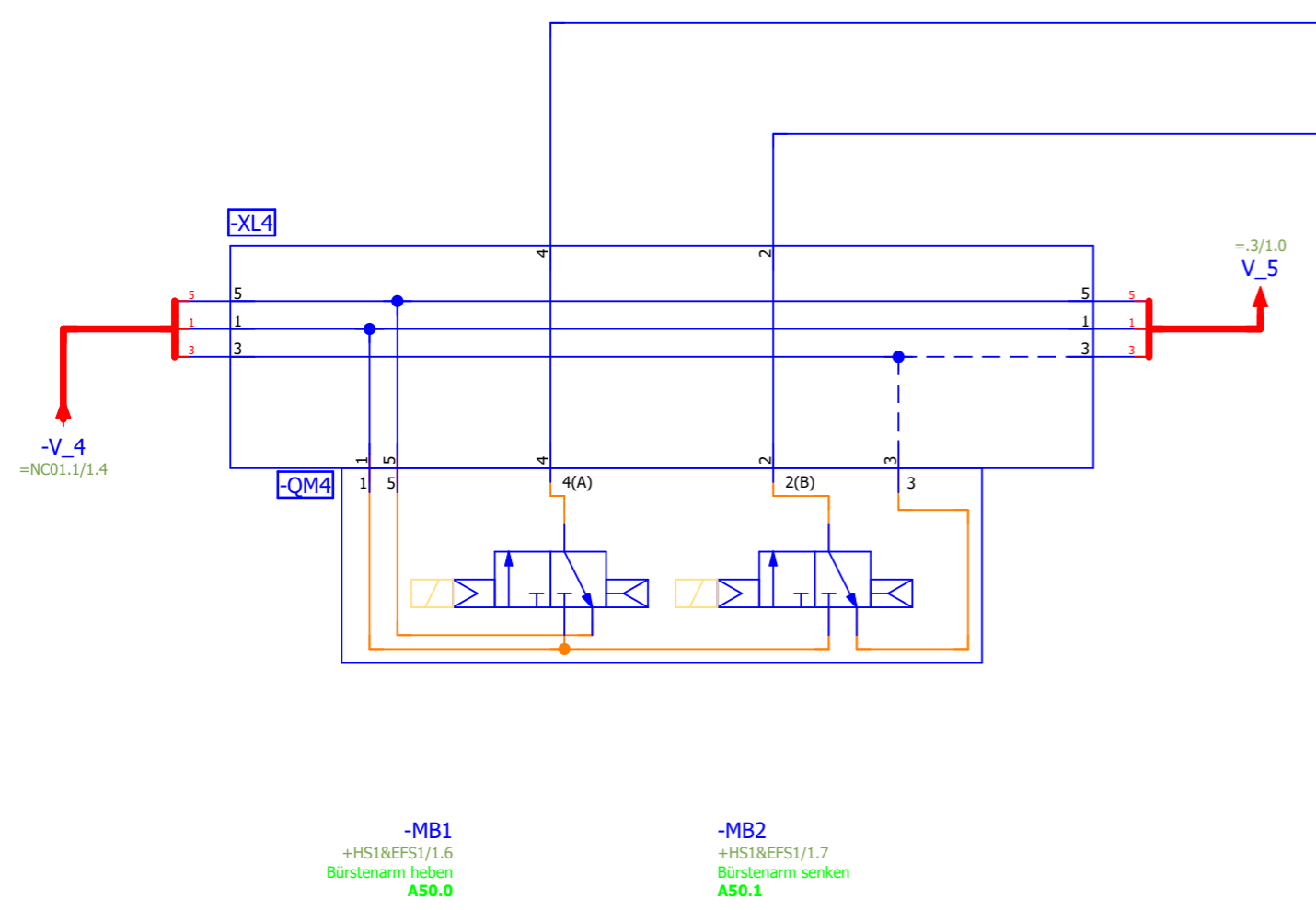
Robotechnik Europe GmbH
 Singen
 Optiwet ST30



& EFS1 Elektro Schaltplan
 Motion Controller Bürstenarm

==		
= NC02.1	Armsteuerung	Seite 144
+ HS1	Hauptschrank	von 152
		Blatt

Maschine = DD01 +M



Datum	09.11.2022
Bearb.	KIE
Gepr	
Änderung	Datum
	Name
	Urspr

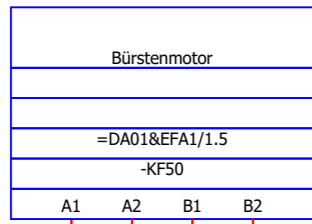
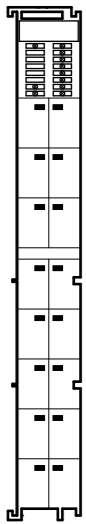
Robotechnik Europe GmbH
Singen
Optiwet ST30



& MFS1 Pneumatikplan
Bürstenarm

==		
= NC02.1	Armsteuerung	Seite 145
+ M	Maschine	von 152 Blatt

-KF50
/1.1
=DA01&EFA1/1.4



=BB01-WE02:24



GNVE
4 mm²



PE



-PE10

Gehäuse oben

GNVE
4 mm²



PE



-PE11

Gehäuse oben

Bürstenmotor

-K1

0V

1

14

DBU
0,75

DBLW
0,75

d

1

c

7

=.1/2.8

=CA01-24VDC4 / 24V Verteilung Aktorspannung nach Not-Halt

=CA01-24VDC4

=CA01-XD50

=.1/3.2

=CA01-0VDC1 / 0V Verteilung

=CA01-0VDC1

=CA01-XD60

Maschine +M

-WG5
UNITRONIC® LiYY
4x0,25
50 V

WH BN GN YE

M2-X1

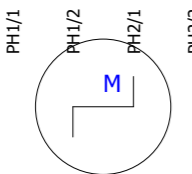
1 2 3 4

RD

YE

BU

OR



-M2

46537

-X1 = Motorstecker

Bürstenmotor

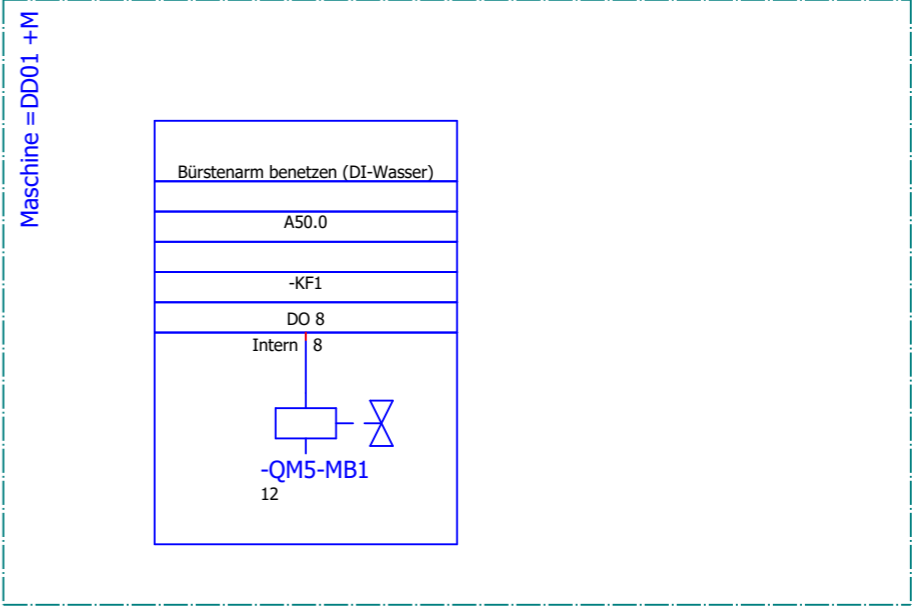
Datum	23.01.2023
Bearb.	KIE
Gepr.	
Änderung	Datum
	Name
Urspr	

Robotechnik Europe GmbH Singen Optiwet ST30



& EFS1 Elektro Schaltplan
Bürstenmotor

==		
= NC02.2	Bürste	Seite 146
+ HS1	Hauptschrank	von 152 Blatt

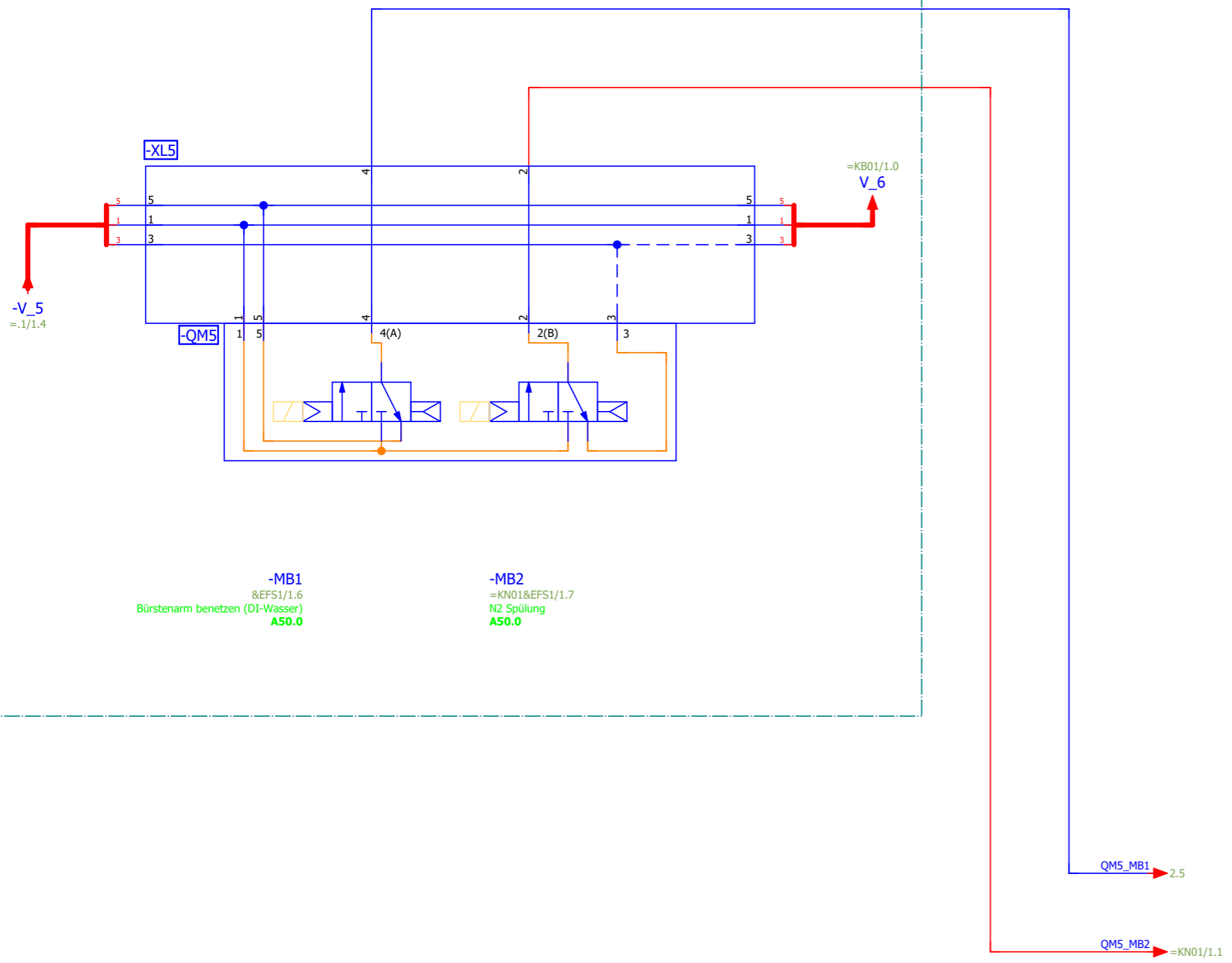


Bürstenarm benetzen
(DI-Wasser)

			Datum	09.11.2022	Robotechnik Europe GmbH Singen
			Bearb.	KIE	Optiwet ST30
			Gepr		
Änderung	Datum	Name	Urspr		



Maschine = DD01 +M



-MB1
 &EFS1/1.6
 Bürstenarm benetzen (DI-Wasser)
A50.0

-MB2
 =KN01&EFS1/1.7
 N2 Spülung
A50.0

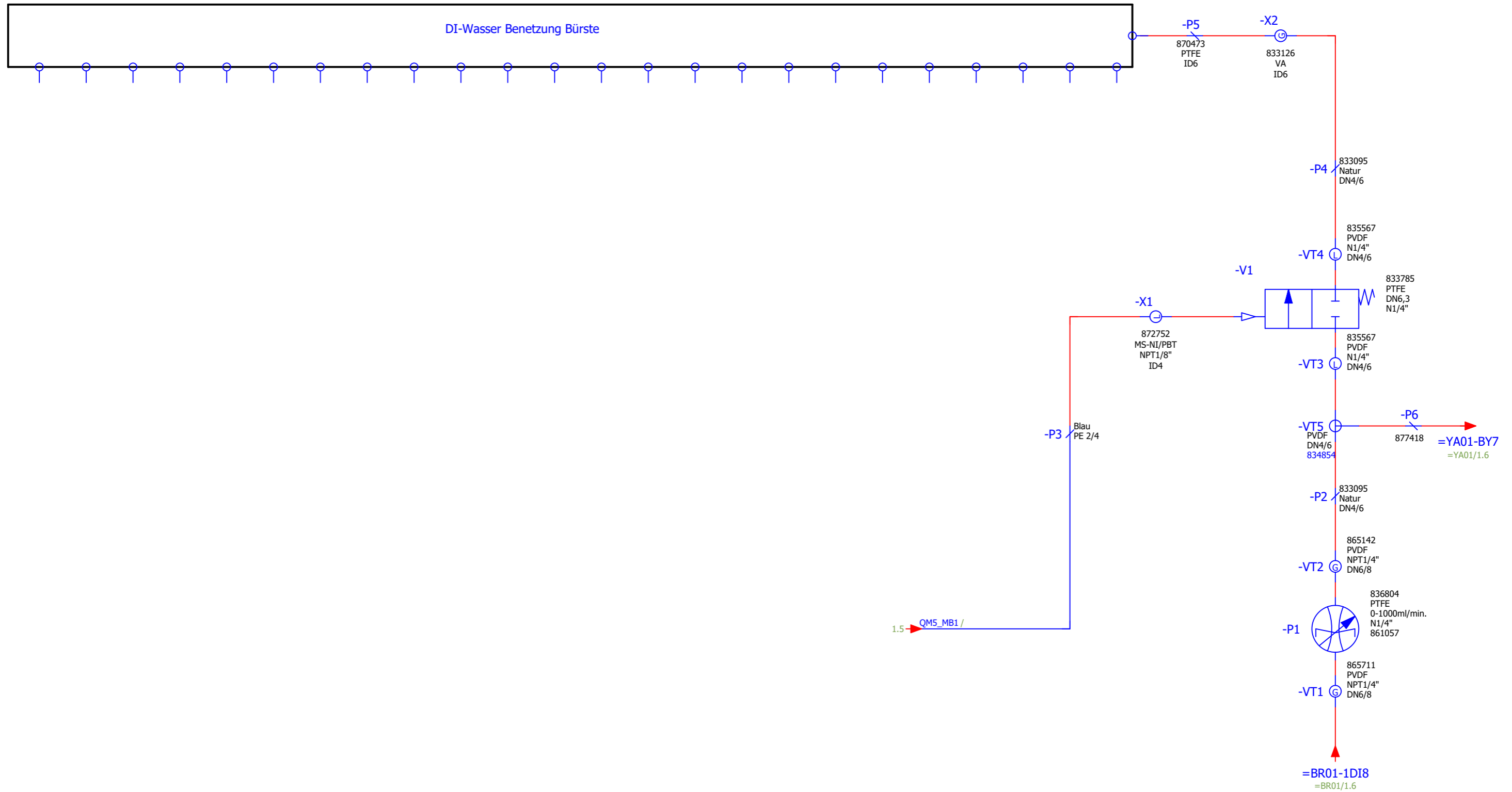
Datum	09.11.2022
Bearb.	KIE
Gepr	
Änderung	Datum
	Name
Urspr	

Robotechnik Europe GmbH
 Singen
 Optiwet ST30



& MFS1 Pneumatikplan
 Pneumatikventil

==		
= NC02.3	Bürstenbenetzung	Seite 148
+ M	Maschine	von 152 Blatt



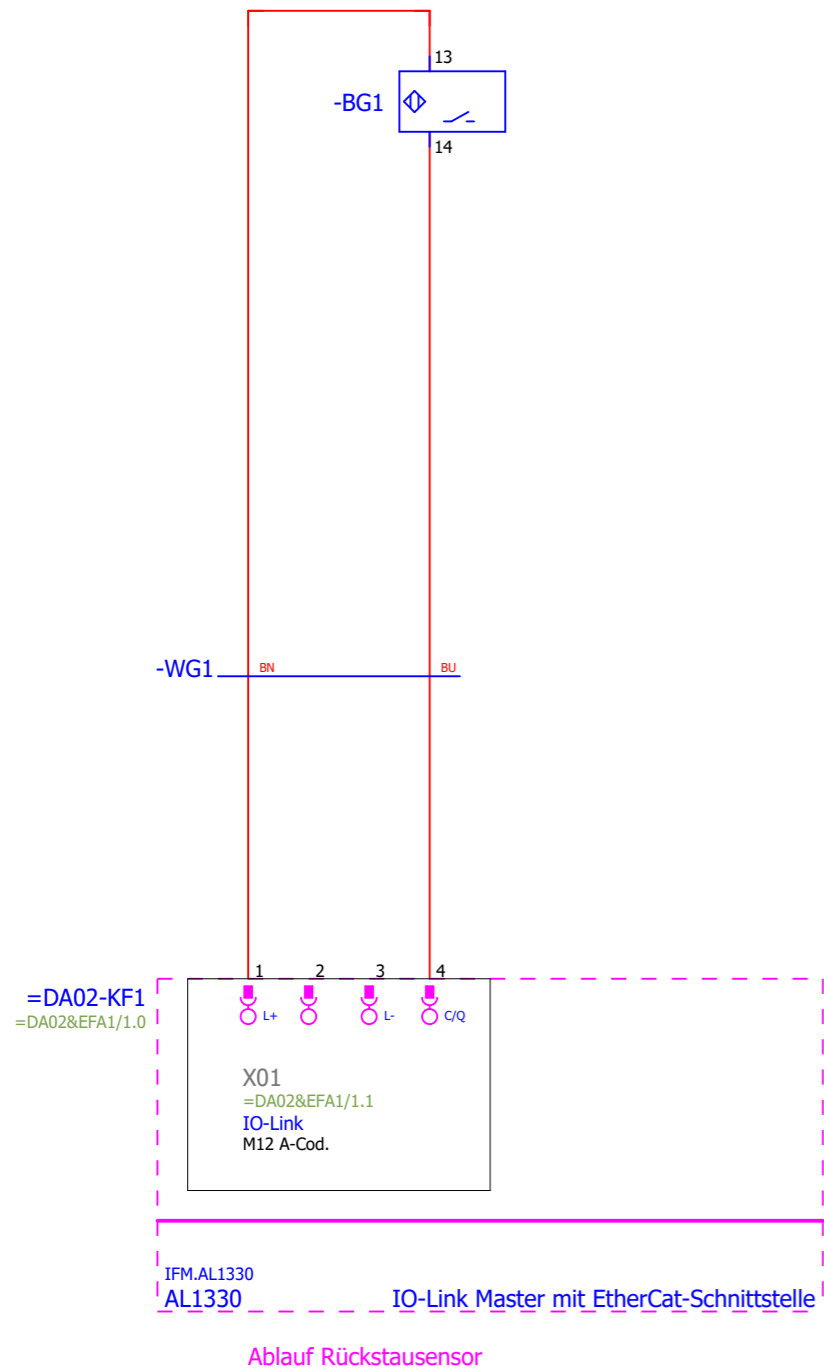
Datum	23.01.2023
Bearb.	KIE
Gepr	
Änderung	Datum
	Name
Urspr	

Robotechnik Europe GmbH
Singen
Optiwet ST30



& MFS1 Pneumatikplan
DI-Wasser Benetzung Bürste

==		
= NC02.3	Bürstenbenetzung	Seite 149
+ M	Maschine	von 152
		Blatt



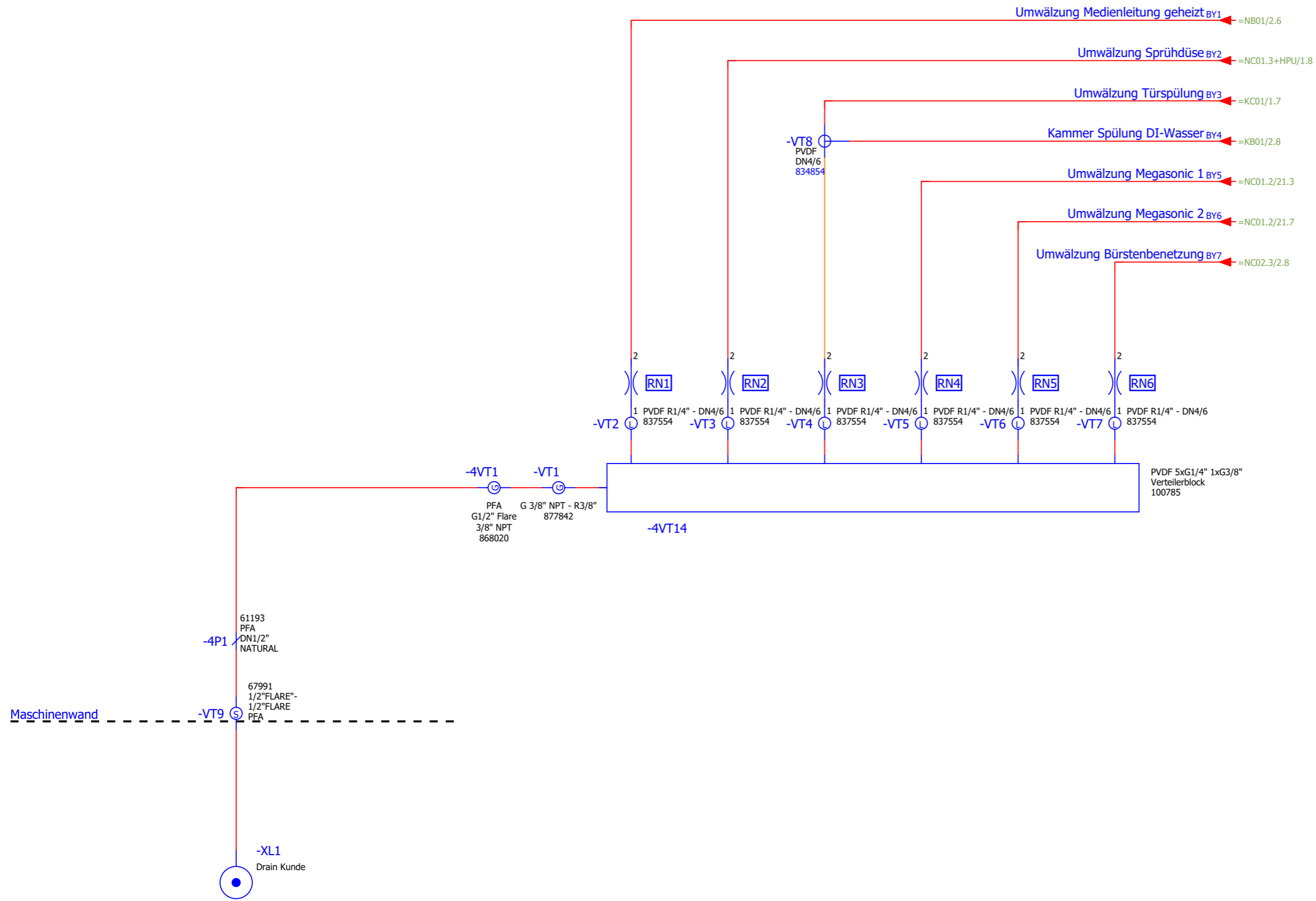
Datum	09.11.2022
Bearb.	KIE
Gepr	
Änderung	Datum
	Name
Urspr	

Robotechnik Europe GmbH
Singen
Optiwet ST30



& EFS1 Elektro Schaltplan
Medien Ablauf

==			
= YA01	Ablauf	Seite	150
+ M	Maschine	von	152
		Blatt	



Baugruppe 81359

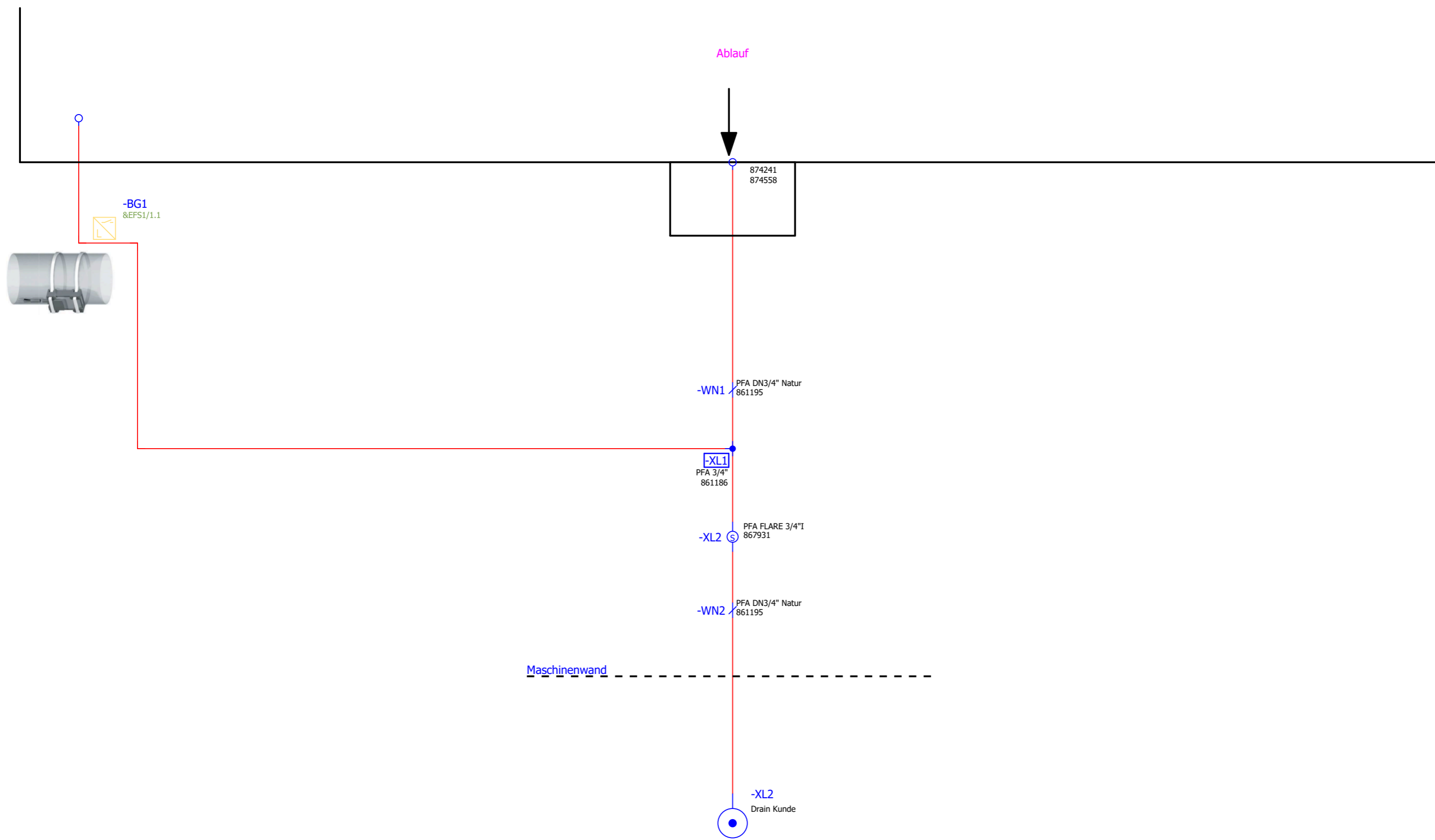
Datum	17.04.2023
Bearb.	TL
Gepr	
Änderung	Datum
	Name
	Urspr

Robotechnik Europe GmbH
Singen
Optiwet ST30



& MFS1 Pneumatikplan
Drain Reflow

==		
= YA01	Ablauf	Seite 151
+ M	Maschine	von 152 Blatt



Datum	23.01.2023
Bearb.	KIE
Gepr	
Änderung	Datum
	Name
Urspr	

Robotechnik Europe GmbH
Singen
Optiwet ST30



& MFS1 Pneumatikplan
Medien Ablauf

==		
= YA01	Ablauf	Seite 152
+ M	Maschine	von 152
		Blatt 2