

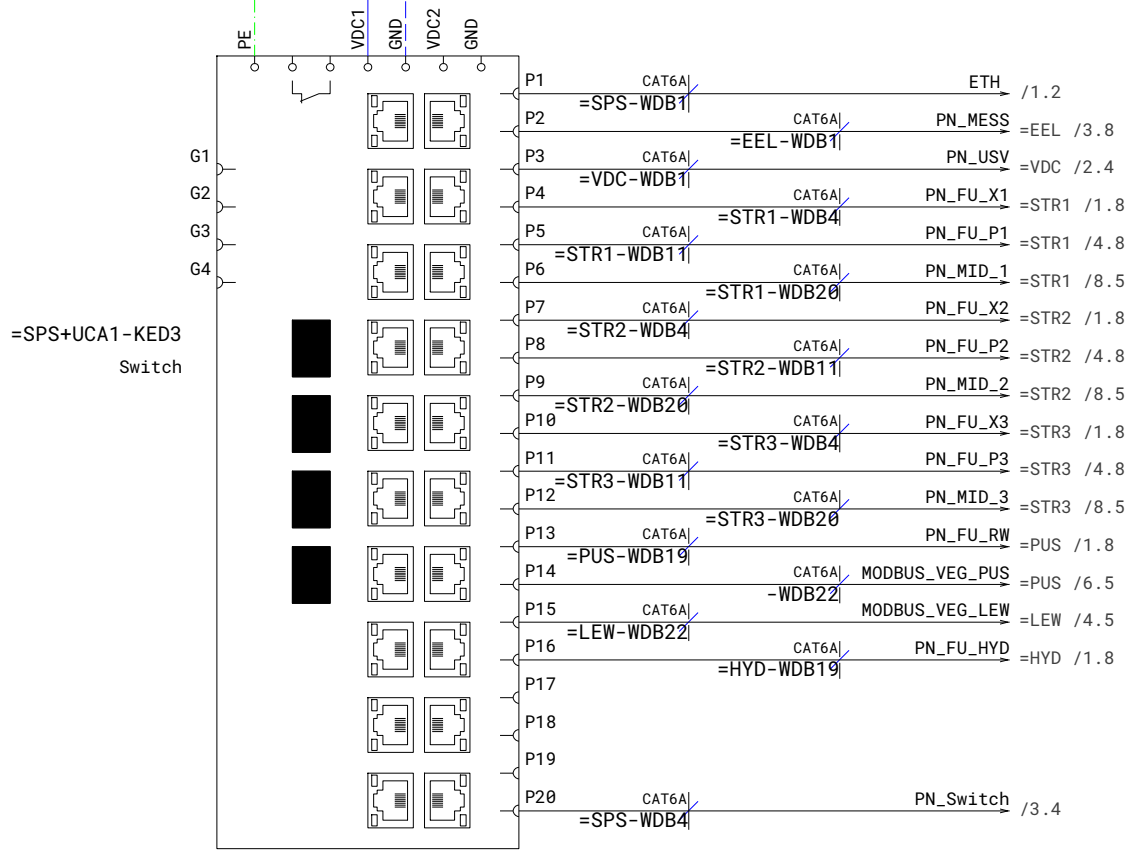
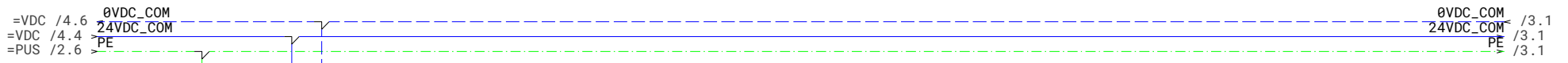
Datum	14.04.25	Master2025_1
Bearb.	BS	Kunde: SieDu AG
Gepf.		
Zustand	Änderung	Datum
Name	Norm	DIN 81346

© IEC 16016



Zyxel Bridge & Firewall

Funktion	SPS, Kommunikation, HMI	=SPS
Ort	Schaltschrank 1	+UCA1
Projektnummer	20250601-01	Funktionsseite 1
		Projektseite 74/ 96

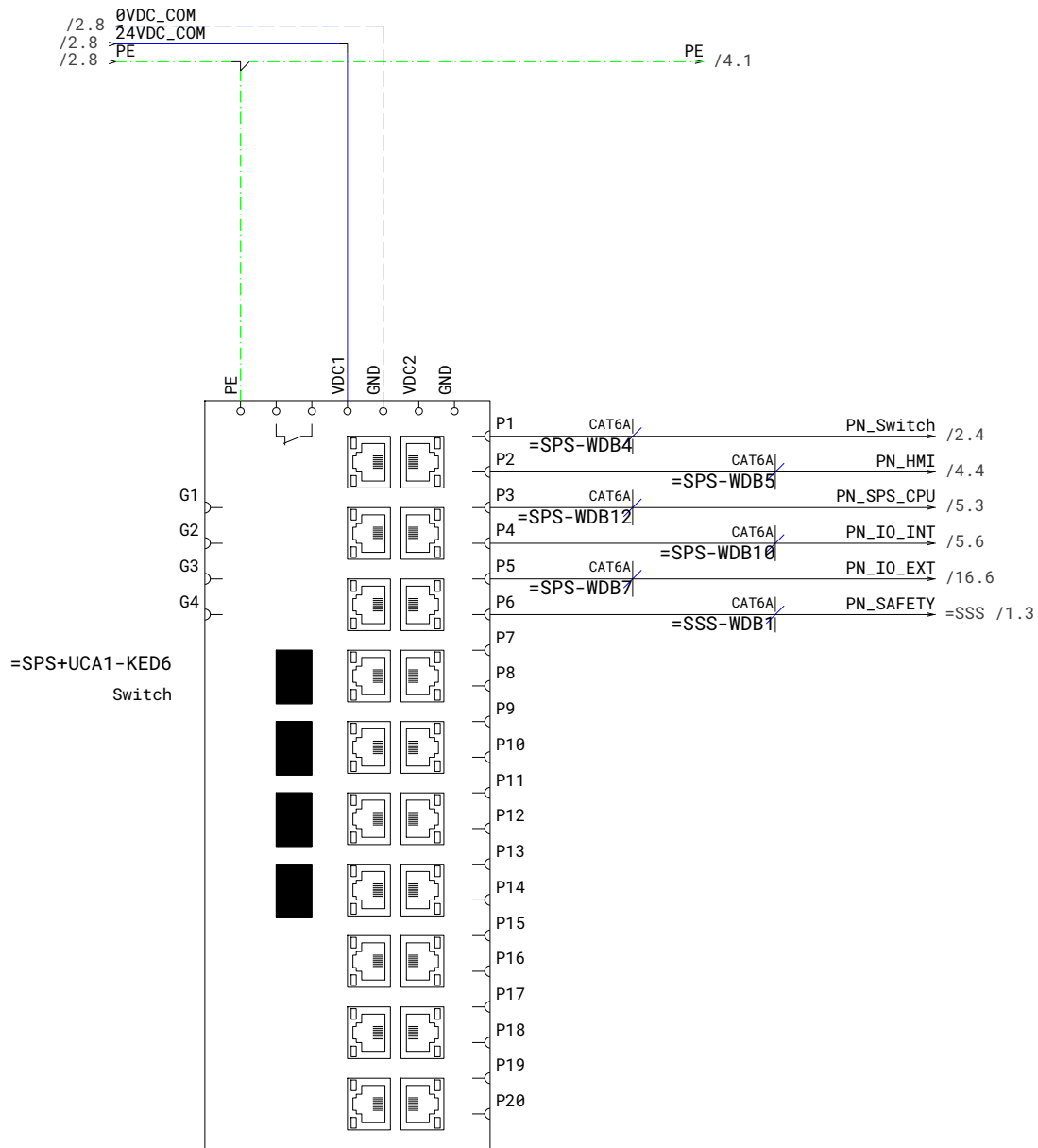


Datum	14.04.25	Master2025_1	Funktion	SPS, Kommunikation, HMI		=SPS
Bearb.	BS	Kunde: SieDu AG	Ort	Schaltschrank 1		+UCA1
Gepr.			Projektnummer	20250601-01		Funktionsseite
Zustand	Änderung	Datum	Name	Norm	DIN 81346	Projektsseite
						75/ 96

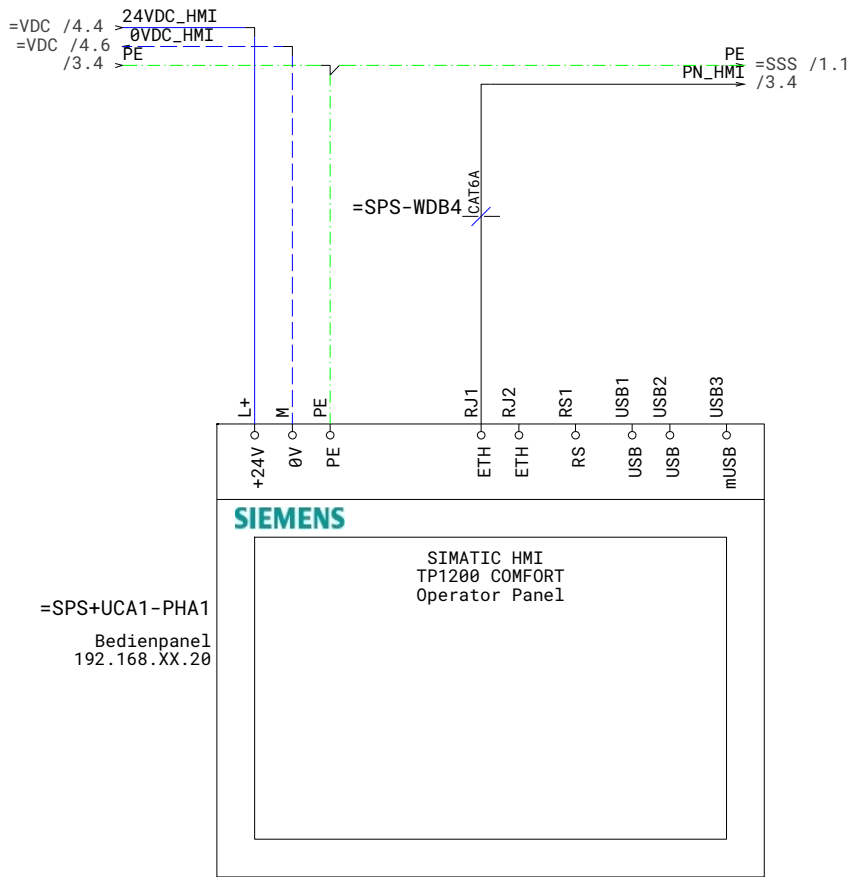


Switch 1

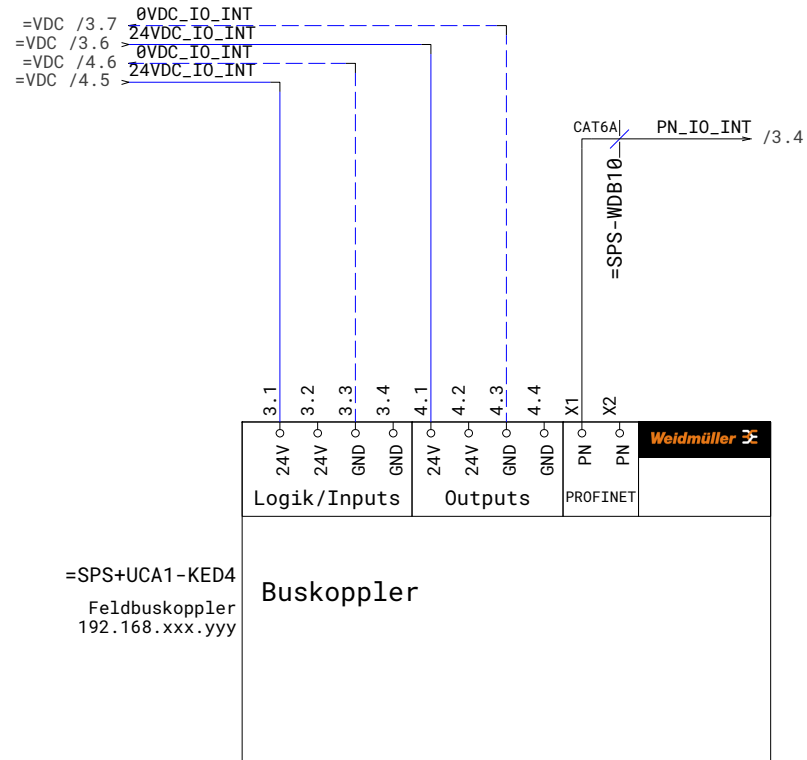
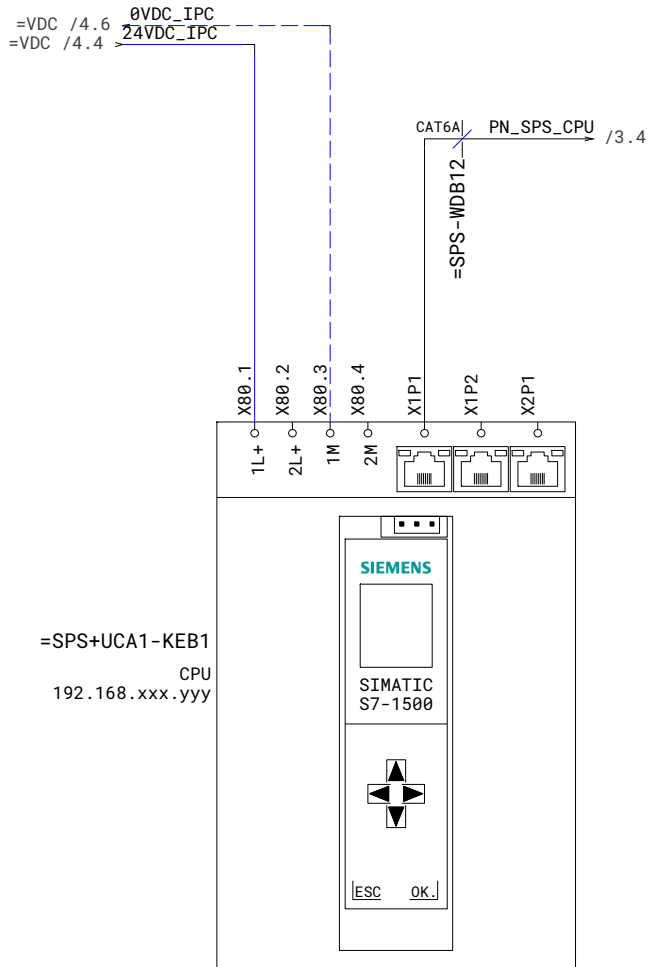
© IEC 16016



			Datum	14.04.25	Master2025_1		Switch 2	Funktion	SPS, Kommunikation, HMI	=SPS	
			Bearb.	BS	Kunde: SieDu AG			Ort	Schaltschrank 1	+UCA1	
			Gepr.					Projektnummer	Funktionsseite		3
Zustand	Änderung	Datum	Name	Norm	DIN 81346	© IEC 16016		20250601-01	Projektseite		76/ 96



Datum	14.04.25	Master2025_1		HMI	Funktion	SPS, Kommunikation, HMI	=SPS	
Bearb.	BS	Kunde: SieDu AG			Ort	Schaltschrank 1	+UCA1	
Gepf.					Projektnummer	20250601-01	Funktionsseite	4
Zustand	Änderung	Datum	Name	Norm	DIN 81346	© IEC 16016	Projektseite	77/ 96




Datum	14.04.25	Master2025_1		CPU & Busknoten (intern)	Funktion	SPS, Kommunikation, HMI	=SPS	
Bearb.	BS	Kunde: SieDu AG		Ort	Schaltschrank 1	+UCA1		
Gepf.				Projektnummer	20250601-01	Funktionsseite	5	
Zustand	Änderung	Datum	Name	Norm	DIN 81346	© IEC 16016	Projektseite	78/ 96

=SPS+UCA1-KEC1

=SPS+UCA1-KEC2

 <b>UR20-8DI-P-2W</b> 1315180000			
I 0.0	1 DI0 2 24V	=EEL /4.3	=EEL+UCA1-FCB1 iBo private Messung LS Ein
I 0.1	3 DI1 4 24V	=VAC /2.4	=VAC+UCA1-FDA1 iBo Überspannungsableiter Ok
I 0.2	1 DI2 2 24V	=VAC /3.3	=VAC+UCA1-QAB1 iBo Trenntrafo MS Ein
I 0.3	3 DI3 4 24V	=VDC /1.7	=VDC+UCA1-QAB1 iBo Netzgerät 400VAC MS Ein
I 0.4	1 DI4 2 24V	=VDC /1.6	=VDC+UCA1-FCB1 iBo Netzgerät 24VDC LS Ein
I 0.5	3 DI5 4 24V	=VDC /1.3	=VDC+UCA1-TBA1 iBo Netzgerät Unterspannung
I 0.6	1 DI6 2 24V	=VDC /3.2	=VDC+UCA1-FCA1 iBo Geräteschutzschalter FCA1 Ok
I 0.7	3 DI7 4 24V	=VDC /4.2	=VDC+UCA1-FCA2 iBo Geräteschutzschalter FCA2 Ok

 <b>UR20-8DI-P-2W</b> 1315180000			
I 1.0	1 DI0 2 24V	=INF /1.5	=INF+UCA1-FBA1 iBo Schaltschrank 1 Infrastruktur FILS Ein
I 1.1	3 DI1 4 24V	=INF+BR1 /1.4	=INF+UCA1-FBA2 iBo Steckdose 1 Betriebsraum FILS Ein
I 1.2	1 DI2 2 24V	=INF+BR1 /1.7	=INF+UCA1-FBA3 iBo Steckdose 2 Betriebsraum FILS Ein
I 1.3	3 DI3 4 24V	=INF+BR1 /2.4	=INF+UCA1-FBA4 iBo Luftentfeuchter FILS Ein
I 1.4	1 DI4 2 24V	=INF+BR1 /2.7	=INF+UCA1-FBA5 iBo Licht FILS Ein
I 1.5	3 DI5 4 24V		
I 1.6	1 DI6 2 24V		
I 1.7	3 DI7 4 24V		

=SPS+UCA1-KEC3

=SPS+UCA1-KEC4

 <b>UR20-8DI-P-2W</b> 1315180000			
I 2.0	1 DI0 2 24V	=EEL /4.2	=EEL+UCA1-QBB1 iBo Hauptschalter Ein
I 2.1	3 DI1 4 24V	=VDC /1.2	=VDC+UCA1-TBA1 iBo Netzgerät potfr Kontakt Ok
I 2.2	1 DI2 2 24V	=VDC /1.4	=VDC+UCA1-TBA1 iBo Netzgerät Boost
I 2.3	3 DI3 4 24V	=VDC /3.3	=VDC+UCA1-FCA1 iBo Geräteschutzschalter FCA1 0.8xIn
I 2.4	1 DI4 2 24V	=VDC /4.3	=VDC+UCA1-FCA2 iBo Geräteschutzschalter FCA2 0.8xIn
I 2.5	3 DI5 4 24V	=INF /1.4	=INF+UCA1-BGB1 iBo Schaltschrank 1 Türe geschlossen
I 2.6	1 DI6 2 24V		
I 2.7	3 DI7 4 24V		

 <b>UR20-8DI-P-2W</b> 1315180000			
I 3.0	1 DI0 2 24V		=STR1+UCA1-FCB2 iBo Xripper LS Ein
I 3.1	3 DI1 4 24V	=STR1 /2.4	=STR1+PUR-SGA2 iBo Xripper BWS Ein
I 3.2	1 DI2 2 24V	=STR1 /2.5	=STR1+PUR-SGA2 iBo Xripper BWS Auto
I 3.3	3 DI3 4 24V	=STR1 /6.2	=STR1+UCA1-FCB1 iBo Abwasserpumpe LS Ein
I 3.4	1 DI4 2 24V	=STR1 /5.4	=STR1+PUR-SGA4 iBo Abwasserpumpe BWS Ein
I 3.5	3 DI5 4 24V	=STR1 /5.5	=STR1+PUR-SGA4 iBo Abwasserpumpe BWS Auto
I 3.6	1 DI6 2 24V		
I 3.7	3 DI7 4 24V		

=SPS+UCA1-KEC5


=SPS+UCA1-KEC6

<b>Weidmüller</b> UR20-8DI-P-2W 1315180000			
I 4.0	1 DI0 2 24V	=STR2 /3.2	=STR2+UCA1-FCB2 iBo Xripper LS Ein
I 4.1	3 DI1 4 24V	=STR2 /2.4	=STR2+PUR-SGA2 iBo Xripper BWS Ein
I 4.2	1 DI2 2 24V	=STR2 /2.5	=STR2+PUR-SGA2 iBo Xripper BWS Auto
I 4.3	3 DI3 4 24V	=STR2 /6.2	=STR2+UCA1-FCB2 iBo Abwasserpumpe LS Ein
I 4.4	1 DI4 2 24V	=STR2 /5.4	=STR2+PUR-SGA4 iBo Abwasserpumpe BWS Ein
I 4.5	3 DI5 4 24V	=STR2 /5.5	=STR2+PUR-SGA4 iBo Abwasserpumpe BWS Auto
I 4.6	1 DI6 2 24V		
I 4.7	3 DI7 4 24V		

<b>Weidmüller</b> UR20-8DI-P-2W 1315180000			
I 5.0	1 DI0 2 24V	=STR3 /3.2	=STR3+UCA1-FCB1 iBo Xripper LS Ein
I 5.1	3 DI1 4 24V	=STR3 /2.4	=STR3+PUR-SGA2 iBo Xripper BWS Ein
I 5.2	1 DI2 2 24V	=STR3 /2.5	=STR3+PUR-SGA2 iBo Xripper BWS Auto
I 5.3	3 DI3 4 24V	=STR3 /6.2	=STR3+UCA1-FCB1 iBo Abwasserpumpe LS Ein
I 5.4	1 DI4 2 24V	=STR3 /5.4	=STR3+PUR-SGA4 iBo Abwasserpumpe BWS Ein
I 5.5	3 DI5 4 24V	=STR3 /5.5	=STR3+PUR-SGA4 iBo Abwasserpumpe BWS Auto
I 5.6	1 DI6 2 24V		
I 5.7	3 DI7 4 24V		

=SPS+UCA1-KEC7

=SPS+UCA1-KEC8

 <b>UR20-4AI-UI-16</b> 1315620000			
IW 150	1	AI0	=PSU+UCA1-BLA1 iIn Niveaumessung Istwert
	2	GND	
	3	24V	
	4	FE	
IW 152	1	AI1	=LEW+UCA1-BLA1 iIn Niveaumessung Istwert
	2	GND	
	3	24V	
	4	FE	
IW 154	1	AI2	
	2	GND	
	3	24V	
	4	FE	
IW 156	1	AI3	
	2	GND	
	3	24V	
	4	FE	

 <b>UR20-8DI-P-2W</b> 1315180000				
I 6.0	1	DI0	=LEW /3.2	=LEW+UCA1-FCB1 iBo Leckwasserpumpe MS Ein
	2	24V		
I 6.1	3	DI1	=LEW /2.5	=LEW+UCA1-QAA1 iBo Leckwasserpumpe HS RM Ein
	4	24V		
I 6.2	1	DI2	=LEW /2.6	=LEW+UCA1-KFA1 iBo Leckwasserpumpe BWS Ein
	2	24V		
I 6.3	3	DI3	=LEW /2.7	=LEW+UCA1-KFA2 iBo Leckwasserpumpe BWS Auto
	4	24V		
I 6.4	1	DI4	=LEW /4.4	=LEW+UCA1-BLA1 iBo Niveaumessung Ok
	2	24V		
I 6.5	3	DI5		
	4	24V		
I 6.6	1	DI6		
	2	24V		
I 6.7	3	DI7		
	4	24V		


=SPS+UCA1-KEC9

=SPS+UCA1-KEC10

<b>Weidmüller</b> UR20-8DI-P-2W 1315180000			
I 7.0	1 DI0 2 24V	=PUS /2.5	=PUS+PUS-SGA1 iBo Rührwerk RS Ein
I 7.1	3 DI1 4 24V	=PUS /2.6	=PUS+UCA1-QAA1 iBo Rührwerk HS RM Ein
I 7.2	1 DI2 2 24V	=PUS /4.2	=PUS+UCA1-FCB1 iBo Rührwerk LS Ein
I 7.3	3 DI3 4 24V	=PUS /3.4	=PUS+UCA1-KFA2 iBo Rührwerk BWS Ein
I 7.4	1 DI4 2 24V	=PUS /3.5	=PUS+UCA1-KFA2 iBo Rührwerk BWS Auto
I 7.5	3 DI5 4 24V	=PUS /6.4	=PUS+UCA1-BLA1 iBo Niveaumessung OK
I 7.6	1 DI6 2 24V		
I 7.7	3 DI7 4 24V		

<b>Weidmüller</b> UR20-8DI-P-2W 1315180000			
I 8.0	1 DI0 2 24V	=HYD /3.2	=HYD+UCA1-FCB1 iBo Hydraulikpumpe LS Ein
I 8.1	3 DI1 4 24V	=HYD /2.4	=HYD+UCA1-KFA1 iBo Hydraulikpumpe BWS Ein
I 8.2	1 DI2 2 24V	=HYD /2.5	=HYD+UCA1-KFA2 iBo Hydraulikpumpe BWS Auto
I 8.3	3 DI3 4 24V	=HYD /9.2	=HYD+NER-BTB1 iBo Hydraulik Oeltemperatur HT Ok
I 8.4	1 DI4 2 24V	=HYD /9.3	=HYD+NER-BGB1 iBo Hydraulik Oelniveau LL Ok
I 8.5	3 DI5 4 24V		
I 8.6	1 DI6 2 24V		
I 8.7	3 DI7 4 24V		


=SPS+UCA1-KEC11

 <b>UR20-8DI-P-2W</b> 1315180000				
I 9.0	1	DI0	=KOM /3.2	=KOM+UCA1-QAB1 iBo Kompressor LS Ein
	2	24V		
I 9.1	3	DI1	=KOM /2.5	=KOM+UCA1-QAA1 iBo Kompressor HS RM Ein
	4	24V		
I 9.2	1	DI2	=KOM /2.6	=KOM+UCA1-KFA1 iBo Kompressor BWS Ein
	2	24V		
I 9.3	3	DI3	=KOM /2.7	=KOM+UCA1-KFA2 iBo Kompressor BWS Auto
	4	24V		
I 9.4	1	DI4		
	2	24V		
I 9.5	3	DI5		
	4	24V		
I 9.6	1	DI6		
	2	24V		
I 9.7	3	DI7		
	4	24V		

## =SPS+UCA1-KEC12

 <b>UR20-8DO-P</b> 1315240000			
Q 0.0	1 D00 2 GND	=VDC /3.4	=VDC+UCA1-FCA1 qBo Geräteschutzschalter FCA1 RESET
Q 0.1	3 D01 4 GND	=VDC /4.4	=VDC+UCA1-FCA2 qBo Geräteschutzschalter FCA2 RESET
Q 0.2	1 D02 2 GND	=STR1 /1.4	=STR1+UCA1-TAC1 qBo XRipper FU ProduktNeustart
Q 0.3	3 D03 4 GND	=STR1 /4.4	=STR1+UCA1-TAC2 qBo Abwasserpumpe FU ProduktNeustart
Q 0.4	1 D04 2 GND	=STR2 /1.4	=STR2+UCA1-TAC1 qBo XRipper FU ProduktNeustart
Q 0.5	3 D05 4 GND	=STR2 /4.4	=STR2+UCA1-TAC2 qBo Abwasserpumpe FU ProduktNeustart
Q 0.6	1 D06 2 GND	=STR3 /1.4	=STR3+UCA1-TAC1 qBo XRipper FU ProduktNeustart
Q 0.7	3 D07 4 GND	=STR3 /4.4	=STR3+UCA1-TAC2 qBo Abwasserpumpe FU ProduktNeustart

## =SPS+UCA1-KEC13

 <b>UR20-8DO-P</b> 1315240000			
Q 1.0	1 D00 2 GND	=PUS /1.4	=PUS+UCA1-TAC1 qBo Rührwerk FU ProduktNeustart
Q 1.1	3 D01 4 GND	=HYD /1.4	=HYD+UCA1-TAC1 qBo Hydraulik FU ProduktNeustart
Q 1.2	1 D02 2 GND		
Q 1.3	3 D03 4 GND		
Q 1.4	1 D04 2 GND		
Q 1.5	3 D05 4 GND		
Q 1.6	1 D06 2 GND		
Q 1.7	3 D07 4 GND		

Datum 14.04.25

Master2025\_1

Bearb. BS

Kunde: SieDu AG

Gepf.

© IEC 16016



SPS Ausgangskarten (intern)

Funktion SPS, Kommunikation, HMI

=SPS

Ort Schaltschrank 1


+UCA1


Projektnummer  
20250601-01Funktionsseite 12  
Projektseite 85/ 96

Zustand Änderung Datum Name Norm DIN 81346

=SPS+UCA1-KEC14

=SPS+UCA1-KEC15

 <b>UR20-4R0-C0-255</b> 1315550000			
Q2.0	1	NC0	=LEW+UCA1-QAA1 qBo Leckwasserpumpe HS BF Ein
	2	COM	
	3	COM	
	4	NO0	
-----			
Q2.1	1	NC1	=KOM+UCA1-QAA1 qBo Kompressor HS BF Ein
	2	COM	
	3	COM	
	4	NO1	
-----			
Q2.2	1	NC2	=HYD+NER-MBB1 qBo Umlaufventil öffnen
	2	COM	
	3	COM	
	4	NO2	
-----			
Q2.3	1	NC3	
	2	COM	
	3	COM	
	4	NO3	

 <b>UR20-4R0-C0-255</b> 1315550000			
Q 0.0	1	NC0	=STR1+NER-MBB1 qBo Schieber saugseitig öffnen
	2	COM	
	3	COM	
	4	NO0	
-----			
Q 0.1	1	NC1	=STR1+NER-MBB2 qBo Schieber saugseitig schliessen
	2	COM	
	3	COM	
	4	NO1	
-----			
Q 0.2	1	NC2	=STR1+NER-MBB3 qBo Schieber druckseitig öffnen
	2	COM	
	3	COM	
	4	NO2	
-----			
Q 0.3	1	NC3	=STR1+NER-MBB4 qBo Schieber druckseitig schliessen
	2	COM	
	3	COM	
	4	NO3	

Datum 14.04.25

Master2025\_1

Bearb. BS

Kunde: SieDu AG

Gepf.

© IEC 16016



SPS Ausgangskarten (intern)

Funktion SPS, Kommunikation, HMI

=SPS

Ort Schaltschrank 1

+UCA1

Projektnummer

Funktionsseite 13


20250601-01


Projektseite 86/ 96

Zustand Änderung Datum Name Norm DIN 81346


=SPS+UCA1-KEC16

=SPS+UCA1-KEC17

 <b>UR20-4R0-C0-255</b> 1315550000				
Q4.0	1	NC0	=STR2 /9.2	=ST2+NER-MBB1 qBo Schieber saugseitig öffnen
	2	COM		
	3	COM		
	4	NO0		
Q4.1	1	NC1	=STR2 /9.3	=ST2+NER-MBB2 qBo Schieber saugseitig schliessen
	2	COM		
	3	COM		
	4	NO1		
Q4.2	1	NC2	=STR2 /9.4	=ST2+NER-MBB3 qBo Schieber druckseitig öffnen
	2	COM		
	3	COM		
	4	NO2		
Q4.3	1	NC3	=STR2 /9.4	=ST2+NER-MBB4 qBo Schieber druckseitig schliessen
	2	COM		
	3	COM		
	4	NO3		

 <b>UR20-4R0-C0-255</b> 1315550000				
Q5.0	1	NC0	=STR3 /9.2	=ST3+NER-MBB1 qBo Schieber saugseitig öffnen
	2	COM		
	3	COM		
	4	NO0		
Q5.1	1	NC1	=STR3 /9.3	=ST3+NER-MBB2 qBo Schieber saugseitig schliessen
	2	COM		
	3	COM		
	4	NO1		
Q5.2	1	NC2	=STR3 /9.4	=ST3+NER-MBB3 qBo Schieber druckseitig öffnen
	2	COM		
	3	COM		
	4	NO2		
Q5.3	1	NC3	=STR3 /9.4	=ST3+NER-MBB4 qBo Schieber druckseitig schliessen
	2	COM		
	3	COM		
	4	NO3		

=SPS+UCA1-KEC18

<b>Weidmüller</b> 		UR20-4R0-C0-255	
		1315550000	
Q6.0	1	NC0	
	2	COM	
	3	COM	
	4	NO0	
Q6.1	1	NC1	
	2	COM	
	3	COM	
	4	NO1	
Q6.2	1	NC2	
	2	COM	
	3	COM	
	4	NO2	
Q6.3	1	NC3	
	2	COM	
	3	COM	
	4	NO3	

Datum 14.04.25

Master2025\_1

Bearb. BS

Kunde: SieDu AG

Gepf.

© IEC 16016



SPS Ausgangskarten (intern)

Funktion SPS, Kommunikation, HMI

=SPS

Ort Schaltschrank 1

+UCA1

Projektnummer

Funktionsseite

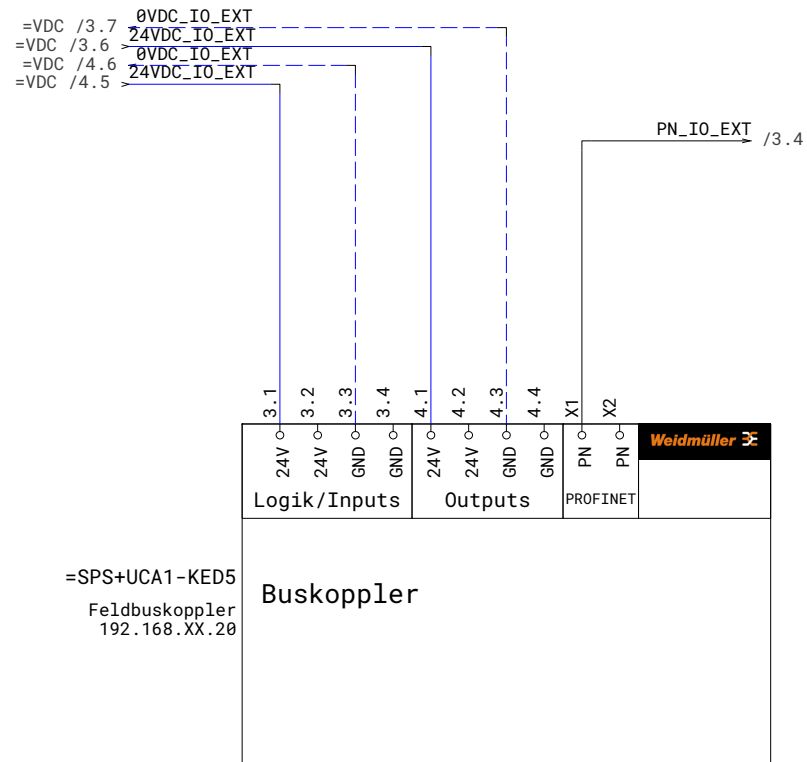
15

20250601-01

Projektseite

88/ 96

Zustand Änderung Datum Name Norm DIN 81346



Datum	14.04.25
Bearb.	BS
Gepf.	
Zustand	Änderung
Datum	
Name	
Norm	DIN 81346

Master2025_1
Kunde: SieDu AG
© IEC 16016





Busknoten (extern)
--------------------

Funktion	SPS, Kommunikation, HMI	=SPS
Ort	Schaltschrank 1	+UCA1
Projektnummer	20250601-01	Funktionsseite 16
		Projektseite 89/ 96

=SPS+UCA1-KEC20

=SPS+UCA1-KEC21

 <b>UR20-4AI-UI-16</b> 1315620000			
IW160	1	AI0	=STR1+PUR-BPA1 iIn Druck Saugseite Istwert
	2	0V	
	3	24V	
	4	FE	
-----			
IW162	1	AI1	=STR1+PUR-BPA2 iIn Druck Druckseite Istwert
	2	0V	
	3	24V	
	4	FE	
-----			
IW164	1	AI2	=STR2+PUR-BPA1 iIn Druck Saugseite Istwert
	2	0V	
	3	24V	
	4	FE	
-----			
IW166	1	AI3	=STR2+PUR-BPA2 iIn Druck Druckseite Istwert
	2	0V	
	3	24V	
	4	FE	

 <b>UR20-4AI-UI-16</b> 1315620000			
IW170	1	AI0	=STR3+PUR-BPA1 iIn Druck Saugseite Istwert
	2	0V	
	3	24V	
	4	FE	
-----			
IW172	1	AI1	=STR3+PUR-BPA2 iIn Druck Druckseite Istwert
	2	0V	
	3	24V	
	4	FE	
-----			
IW174	1	AI2	
	2	0V	
	3	24V	
	4	FE	
-----			
IW176	1	AI3	
	2	0V	
	3	24V	
	4	FE	

Datum 14.04.25

Master2025\_1

Bearb. BS

Kunde: SieDu AG

Gepr.

© IEC 16016



SPS Eingangskarten (extern)

Funktion SPS, Kommunikation, HMI =SPS


Ort Schaltschrank 1 +UCA1

Projektnummer Funktionsseite 17

20250601-01 Projektseite 90/ 96


Zustand Änderung Datum Name Norm DIN 81346


=SPS+UCA1-KEC22

 <b>UR20-8DI-P-2W</b> 1315180000				
I100.0	1	DI1	=INF+BR1 /3.4	=VDC+UCA1-RBA1 iBo Notstrom Sammelalarm Ok
	2	24V		
I100.1	3	DI1	=PUS /6.6	=PUS+PUS-BLB1 iBo Pegel HL Ok
	4	24V		
I100.2	1	DI2	=INF+BR1 /3.2	=INF+BR1-SGF1 iBo Schlüsselschalter Person anwesend
	2	24V		
I100.3	3	DI3		
	4	24V		
I100.4	1	DI4	=LEW /4.6	=LEW+PUS-BLB1 iBo Pegel HL Ok
	2	24V		
I100.5	3	DI5		
	4	24V		
I100.6	1	DI6		
	2	24V		
I100.7	3	DI7		
	4	24V		

=SPS+UCA1-KEC23

=SPS+UCA1-KEC24

 UR20-4DI-P 1315170000			
I101.0	1	DI0	=STR1+PUR-BPB1 iBo Druckschalter OK
	2	GND	
	3	24V	
	4	FE	
I101.1	1	DI1	=STR1+PUR-BDB1 iBo Abwasserpumpe Strömungsüberwachung OK
	2	GND	
	3	24V	
	4	FE	
I101.2	1	DI2	=STR2+PUR-BPB1 iBo Abwasserpumpe Druckschalter OK
	2	GND	
	3	24V	
	4	FE	
I101.3	1	DI3	=STR2+PUR-BDB1 iBo Abwasserpumpe Strömungsüberwachung OK
	2	GND	
	3	24V	
	4	FE	

 UR20-4DI-P 1315170000			
I102.0	1	DI0	=STR3+PUR-BPB1 iBo Abwasserpumpe Druckschalter OK
	2	GND	
	3	24V	
	4	FE	
I102.1	1	DI1	=STR3+PUR-BDB1 iBo Abwasserpumpe Strömungsüberwachung OK
	2	GND	
	3	24V	
	4	FE	
I102.2	1	DI2	=STR3 /3.8
	2	GND	
	3	24V	
	4	FE	
I102.3	1	DI3	=STR3 /8.6
	2	GND	
	3	24V	
	4	FE	

Datum 14.04.25

Master2025\_1

Bearb. BS

Kunde: SieDu AG

Gepf.

© IEC 16016



SPS Eingangskarten (extern)

Funktion SPS, Kommunikation, HMI =SPS

Ort Schaltschrank 1 +UCA1

Projektnummer Funktionsseite 19

20250601-01 Projektseite 92/ 96

Zustand Änderung Datum Name Norm DIN 81346