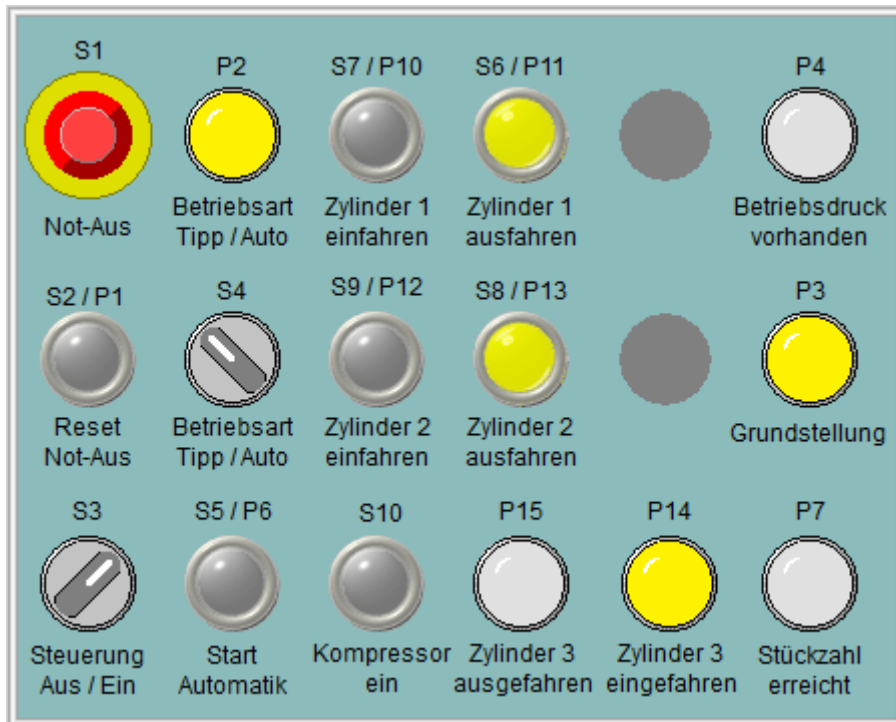


1.1 Signalzuordnung Bedienpanel Prüfung Frühjahr 2017 (SPS-Programmierung)



Bedeutung Schalter / Taster des Bedienpanels für die Anlage 2

Bez.	Beschr.	Signale	Erläuterung
S1	Not-Aus	_S1	Schalter zum Drücken von Not-Aus
S2/P1	Reset-NotAus	_S2, _P1	Taster und Lampe für den Reset von Not-Aus
S3	Steuerung Aus / Ein	_S3	Schalter zum Einschalten der Steuerung
P2	Betriebsart Tipp / Auto	_P2	Lampe zum Anzeigen der Betriebsart
S4	Betriebsart Tipp / Auto	_S4	Schalter zur Auswahl: Tipp- / Automatikbetrieb
S5/P6	Start Automatikbetrieb	_S5, _P6	Taster und Lampe zum Start des Automatikbetriebs
S7/P10	Zylinder 1 einfahren	_S7, _P10	Taster und Lampe zum Einfahren des Zylinders 1 (Tippbetrieb)
S9/P12	Zylinder 2 einfahren	_S9, _P12	Taster und Lampe zum Einfahren des Zylinders 2 (Tippbetrieb)
S10	Kompressor ein	_S10	Kompressor zum Stempeln einschalten
S6/P11	Zylinder 1 ausfahren	_S6, _P11	Taster und Lampe zum Ausfahren des Zylinders 1 (Tippbetrieb)
S8/P13	Zylinder 2 ausfahren	_S8, _P13	Taster und Lampe zum Ausfahren des Zylinders 2 (Tippbetrieb)
P15	Zylinder 3 ausgefahren	_P15	Lampe zum Anzeigen: Zylinder 3 (Kompressor ein) ausgefahren
P14	Zylinder 3 eingefahren	_P14	Lampe zum Anzeigen: Zylinder 3 (Kompressor aus) eingefahren
P4	Betriebsdruck vorhanden	_P4	Lampe zum Anzeigen: Betriebsdruck vorhanden
P3	Grundstellung	_P3	Lampe zum Anzeigen: Grundstellung angenommen
P7	Stückzahl erreicht	_P7	Lampe zum Anzeigen: Stückzahl Werkstücke erreicht

1.2 Sensorsignal simulierte Anlage, Eingänge

Da die Sensorsignale der simulierten Anlagen nicht als Eingangssignale an der SPS anliegen, werden sie von der simulierten Anlage auf dem PC in Datenbausteine (bzw. Merker) der SPSn geschrieben und können damit vom SPS-Programm genutzt werden.

Adr.	PC	Name	Beschreibung	S7-1200	S7-300_TCPIP	S7-300_USB
O30		_A1	Meldung Not-Aus OK	DB51.DBX0.0	DB51.DBX0.0	DB51.DBX0.0
O31		_S3	Steuerung EIN/AUS	DB51.DBX0.1	DB51.DBX0.1	DB51.DBX0.1
O32		_S4	Betriebsart Tipp- / Automatikb.	DB51.DBX0.2	DB51.DBX0.2	DB51.DBX0.2
O33		_S5	Start Automatikbetrieb	DB51.DBX0.3	DB51.DBX0.3	DB51.DBX0.3
O34		_S6	-1M1 "vor"	DB51.DBX0.4	DB51.DBX0.4	DB51.DBX0.4
O35		_S7	-1M2 "zurück"	DB51.DBX0.5	DB51.DBX0.5	DB51.DBX0.5
O36		_S8	-2M1 "vor"	DB51.DBX0.6	DB51.DBX0.6	DB51.DBX0.6
O37		_S9	-2M2 "zurück"	DB51.DBX0.7	DB51.DBX0.7	DB51.DBX0.7
O38		_S10	Kompressor ein / Stempeln	DB51.DBX1.0	DB51.DBX1.0	DB51.DBX1.0
O39				DB51.DBX1.1	DB51.DBX1.1	DB51.DBX1.1
O40				DB51.DBX1.2	DB51.DBX1.2	DB51.DBX1.2
O41		_1B3	Werkstückerkennung	DB51.DBX1.3	DB51.DBX1.3	DB51.DBX1.3
O42		_1B4	Metall / Kunststoff-Auswahl	DB51.DBX1.4	DB51.DBX1.4	DB51.DBX1.4
O43		_0B1	Betriebsdruck vorhanden	DB51.DBX1.5	DB51.DBX1.5	DB51.DBX1.5
O44		_1B5	Teilezählung	DB51.DBX1.6	DB51.DBX1.6	DB51.DBX1.6
O45		_1B1	Zylinder -1A1 eingefahren	DB51.DBX1.7	DB51.DBX1.7	DB51.DBX1.7
O46		_1B2	Zylinder -1A1 ausgefahren	DB51.DBX2.0	DB51.DBX2.0	DB51.DBX2.0
O47		_2B1	Zylinder -2A1 eingefahren	DB51.DBX2.1	DB51.DBX2.1	DB51.DBX2.1
O48		_2B2	Zylinder -2A1 ausgefahren	DB51.DBX2.2	DB51.DBX2.2	DB51.DBX2.2
O49		_3B1	Zylinder -3A1 eingefahren	DB51.DBX2.3	DB51.DBX2.3	DB51.DBX2.3
O50		_3B2	Zylinder -3A1 ausgefahren	DB51.DBX2.4	DB51.DBX2.4	DB51.DBX2.4
O51				DB51.DBX2.5	DB51.DBX2.5	DB51.DBX2.5
O52				DB51.DBX2.6	DB51.DBX2.6	DB51.DBX2.6
O53		_Q4_ein	Kompressor ein	DB51.DBX2.7	DB51.DBX2.7	DB51.DBX2.7
O54				DB51.DBX3.0	DB51.DBX3.0	DB51.DBX3.0
O55		_S1	Not-Aus	DB51.DBX3.1	DB51.DBX3.1	DB51.DBX3.1
O56		_S2	Manueller Start, Not-Aus-Reset	DB51.DBX3.2	DB51.DBX3.2	DB51.DBX3.2

Adr.	PC	Name	Beschreibung	S7-1500	LOGO 8	TCP-Modbus Host BK9xx0
O30	_A1		Meldung Not-Aus OK	DB51.DBX0.0	M0.0	SLAVE1.AM1 (Bit1)
O31	_S3		Steuerung EIN/AUS	DB51.DBX0.1	M0.1	SLAVE1.AM1 (Bit2)
O32	_S4		Betriebsart Tipp- / Automatikb.	DB51.DBX0.2	M0.2	SLAVE1.AM1 (Bit3)
O33	_S5		Start Automatikbetrieb	DB51.DBX0.3	M0.3	SLAVE1.AM1 (Bit4)
O34	_S6		-1M1 "vor"	DB51.DBX0.4	M0.4	SLAVE1.AM1 (Bit5)
O35	_S7		-1M2 "zurück"	DB51.DBX0.5	M0.5	SLAVE1. AM1 (Bit6)
O36	_S8		-2M1 "vor"	DB51.DBX0.6	M0.6	SLAVE1. AM1 (Bit7)
O37	_S9		-2M2 "zurück"	DB51.DBX0.7	M0.7	SLAVE1. AM1 (Bit8)
O38	_S10		Kompressor ein / Stempeln	DB51.DBX1.0	M1.0	SLAVE1. AM1 (Bit9)
O39				DB51.DBX1.1	M1.1	SLAVE1.AM1 (Bit10)
O40				DB51.DBX1.2	M1.2	SLAVE1.AM1 (Bit11)
O41	_1B3		Werkstückerkennung	DB51.DBX1.3	M1.3	SLAVE1.AM1 (Bit12)
O42	_1B4		Metall / Kunststoff-Auswahl	DB51.DBX1.4	M1.4	SLAVE1.AM1 (Bii13)
O43	_0B1		Betriebsdruck vorhanden	DB51.DBX1.5	M1.5	SLAVE1.AM1 (Bit14)
O44	_1B5		Teilezählung	DB51.DBX1.6	M1.6	SLAVE1.AM1 (Bit15)
O45	_1B1		Zylinder -1A1 eingefahren	DB51.DBX1.7	M1.7	SLAVE1.AM1 (Bit16)
O46	_1B2		Zylinder -1A1 ausgefahren	DB51.DBX2.0	M2.0	SLAVE1.AM1 (Bit1)
O47	_2B1		Zylinder -2A1 eingefahren	DB51.DBX2.1	M2.1	SLAVE1.AM2 (Bit2)
O48	_2B2		Zylinder -2A1 ausgefahren	DB51.DBX2.2	M2.2	SLAVE1.AM2 (Bit3)
O49	_3B1		Zylinder -3A1 eingefahren	DB51.DBX2.3	M2.3	SLAVE1.AM2 (Bit4)
O50	_3B2		Zylinder -3A1 ausgefahren	DB51.DBX2.4	M2.4	SLAVE1.AM2 (Bit5)
O51				DB51.DBX2.5	M2.5	SLAVE1.AM2 (Bit6)
O52				DB51.DBX2.6	M2.6	SLAVE1.AM2 (Bit7)
O53	_Q4_ein		Kompressor ein	DB51.DBX2.7	M2.7	SLAVE1.AM2 (Bit8)
O54				DB51.DBX3.0	M3.0	SLAVE1.AM2 (Bit9)
O55	_S1		Not-Aus	DB51.DBX3.1	M3.1	SLAVE1.AM2 (Bit10)
O56	_S2		Manueller Start, Not-Aus-Reset	DB51.DBX3.2	M3.2	SLAVE1.AM2 (Bit11)

1.3 Binäre Ausgänge SPS

Die Stellsignale der SPS (Ausgangssignale SPS) können auf die Ausgänge geschrieben werden. Sie werden von der simulierten Anlage auf dem PC gelesen.

Adr.	Name	Beschreibung	S7- 1200	S7- 300_TCPIP	S7- 300_USB	S7- 1500	LOGO 8
O0	_OM1	Hauptventil	A0.0	A124.0	A124.0	A0.0	A0.0
O1			A0.1	A124.1	A124.1	A0.1	A0.1
O2	_1M1	Zylinder -1A1 ausfahren	A0.2	A124.2	A124.2	A0.2	A0.2
O3	_1M2	Zylinder -1A1 einfahren	A0.3	A124.3	A124.3	A0.3	A0.3
O4	_2M1	Zylinder -2A1 ausfahren	A0.4	A124.4	A124.4	A0.4	A0.4
O5	_2M2	Zylinder -2A1 einfahren	A0.5	A124.5	A124.5	A0.5	A0.5
O6	_3M1	Zylinder -3A1 ausfahren	A0.6	A124.6	A124.6	A0.6	A0.6
O7	_3M2	Zylinder -3A1 einfahren	A0.7	A124.7	A124.7	A0.7	A0.7
O8	_P32	Kunststoff	A1.0	A125.0	A125.0	A1.0	A1.0
O9	_P33	Metall	A1.1	A125.1	A125.1	A1.1	A1.1
O10	_Q4	Kompressor ein / Stempeln	A1.2	A125.2	A125.2	A1.2	A1.2
O11	_P3	Grundstellung	A1.3	A125.3	A125.3	A1.3	A1.3
O12	_P2	Betriebsart Tipp- / Automatikb.	A1.4	A125.4	A125.4	A1.4	A1.4
O13	_P4	Betriebsdruck vorhanden	A1.5	A125.5	A125.5	A1.5	A1.5
O14	_P7	Stückzahl erreicht	A1.6	A125.6	A125.6	A1.6	A1.6
O15	_P6	Zyklus EIN	A1.7	A125.7	A125.7	A1.7	A1.7
O16			A2.0	A126.0	A126.0	A2.0	A2.0
O17			A2.1	A126.1	A126.1	A2.1	A2.1
O18	_P10	Zylinder -1A1 eingefahren	A2.2	A126.2	A126.2	A2.2	A2.2
O19	_P11	Zylinder -1A1 ausgefahren	A2.3	A126.3	A126.3	A2.3	A2.3
O20	_P12	Zylinder -2A1 eingefahren	A2.4	A126.4	A126.4	A2.4	A2.4
O21	_P13	Zylinder -2A1 ausgefahren	A2.5	A126.5	A126.5	A2.5	A2.5
O22	_P14	Zylinder -3A1 eingefahren	A2.6	A126.6	A126.6	A2.6	A2.6
O23	_P15	Zylinder -3A1 ausgefahren	A2.7	A126.7	A126.7	A2.7	A2.7
O24			A3.0	A127.0	A127.0	A3.0	A3.0
O25	_P31	Meld. Not-Aus (Signalsäulenl.)	A3.1	A127.1	A127.1	A3.1	A3.1

1.4 Analoge Eingänge SPS – Anlage 2

Die analogen Signale Tanz (Anzahl Teile zum Produzieren) und Counter (Zähler) werden von der simulierten Anlage aus der SPS gelesen.

Adr.

PC	Name	Beschreibung	S7-1200	S7-300_TCPIP	S7-300_USB
AI1	Tanz	Anzahl Teile zum Produzieren	MW0	MW0	MW0
AI2	Counter	Zähler	MW2	MW2	MW2

Adr.

PC	Name	Beschreibung	S7-1500	LOGO 8	TCP-Modbus Host BK9xx0
AI1	Tanz	Anzahl Teile zum Produzieren	MW0	EW0.L1000	SLAVE1.AM5
AI2	Counter	Zähler	MW2	EW0.L1000	SLAVE1.AM6