

A0 - Steuerung Produktionsleitebene (USB)

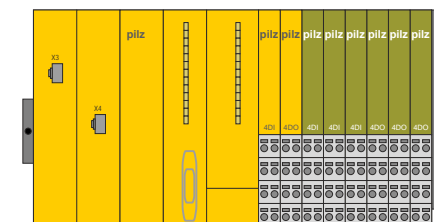
Gerät	Sub-D	Operation		Eingang		Ausgang			Operation	Sub-D	Gerät
A1.OUT7.2	XS.11	Leuchte gelb - IMS3 - Unterteile	→	IN.1	1	1	OUT.1	→	Freigabe	XS.02	
A2.OUT7.2	XS.05	Leuchte gelb - IMS4 - Deckel	→	IN.2	2	2	OUT.2	→			
A3.OUT7.2	XS.06	Leuchte gelb - IMS5 - Bolzen	→	IN.3	3	3	OUT.3	→			
A4.OUT7.2	XS.07	Leuchte gelb - IMS6 - Prüfen	→	IN.4	4	4	OUT.4	→			
			→	IN.5	5	5	OUT.5	→			
A5.OUT7.2	XS.03	Leuchte gelb - IMS8 - Hochregal	→	IN.6	6	6	OUT.6	→			
A4.OUT5.2	XS.08	Prüfung - optischer Sensor, Unterteil w eiß	→	IN.7	7	7	OUT.7	→			
A4.OUT6.1	XS.09	Prüfung - optischer Sensor, Oberteil w eiß	→	IN.8	8	8	OUT.8	→			
A4.OUT5.3	XS.10	Prüfung - induktiver Sensor, Bolzen Metall	→	IN.9	9	9	OUT.9	→			
A4.OUT6.0		Prüfung - kapaz. Sensor, Werkstück vorhanden	→	IN.10	10	10	OUT.10	→			
A5.OUT7.3	XS.04	Fertig - Hochregal	→	IN.11	11	11	OUT.11	→			
			→	IN.12	12	12	OUT.12	→			
			→	IN.13	13	13	OUT.13	→			
			→	IN.14	14	14	OUT.14	→			
			→	IN.15	15	15	OUT.15	→			
			→	IN.16	16	16	OUT.16	→			



USB Schnittstelle

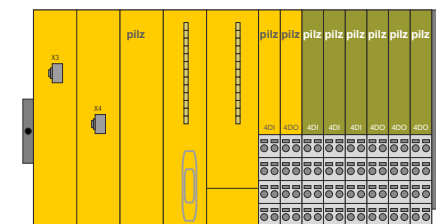
A1 - Steuerung Vereinzeln Unterteile (IMS3 / IMS1)

Gerät	Sub-D	Operation		Eingang			Ausgang		Operation	Sub-D	Gerät
							T0	→	NOT-AUS Schleife (Öffner)	XD.23	S1-11
							T1	→	NOT-AUS Schleife (Öffner)	XD.24	S1-21
S1-12	XD.12	NOT-AUS Schleife (Öffner)	→	IN0.0	1	1	OUT1.0	→	Motor Rechtslauf	XD.05	IMS1_K1
S1-22	XD.13	NOT-AUS Schleife (Öffner)	→	IN0.1	2	2	OUT1.1	→			
A0.OUT.1	XS.02	Freigabe	→	IN0.2	3	3	OUT1.2	→			
			→	IN0.3	4	4	OUT1.3	→			
IMS1_B1	XD.01	magn. Sensor, Stopper hinten	→	IN2.0	5	5	OUT5.0	→	Motor Schleichfahrt	XD.07	IMS1_K3
IMS1_B2	XD.02	magn. Sensor, Palette geht	→	IN2.1	6	6	OUT5.1	→	Magnetventil, Stopper senken	XD.14	IMS3_M1
IMS3_B1	XD.02	optischer Sensor, Palette kommt	→	IN2.2	7	7	OUT5.2	→	Magnetventil, Stopper heben	XD.15	IMS3_M2
IMS3_B2	XD.03	magn. Sensor, Palette in Position	→	IN2.3	8	8	OUT5.3	→	Magnetventil, Vereinzeln	XD.16	IMS3_M3
IMS3_B3	XD.04	magn. Sensor, Stopper oben	→	IN3.0	9	9	OUT6.0	→	Magnetventil, Stopper heben (FUS)	XD.04	IMS1_M1
IMS3_B4	XD.05	kapazitiver Sensor, Füllstand Magazin	→	IN3.1	10	10	OUT6.1	→			
			→	IN3.2	11	11	OUT6.2	→			
			→	IN3.3	12	12	OUT6.3	→			
			→	IN4.0	13	13	OUT7.0	→	FUS	XS.01	FWD
			→	IN4.1	14	14	OUT7.1	→	LED gelb		H02
			→	IN4.2	15	15	OUT7.2	→	Leuchte gelb	XD.19	IMS3_P1
S13		TEST	→	IN4.3	16					XS.11	A0.IN.1
						16	OUT7.3	→	Fertig		A2.IN0.3



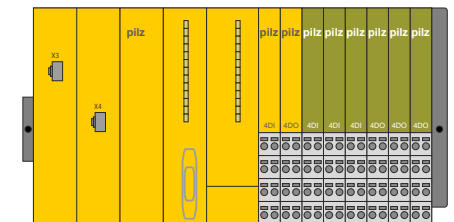
A2 - Steuerung Vereinzeln Oberteile (IMS4 / IMS2)

Gerät	Sub-D	Operation		Eingang		Ausgang		Operation	Sub-D	Gerät
						T0	→	NOT-AUS Schleife (Öffner)	XD.23	S1-11
						T1	→	NOT-AUS Schleife (Öffner)	XD.24	S1-21
S1-12	XD.12	NOT-AUS Schleife (Öffner)	→	IN0.0	1	1	OUT1.0	→		
S1-22	XD.13	NOT-AUS Schleife (Öffner)	→	IN0.1	2	2	OUT1.1	→		
A0.OUT.1	XS.02	Freigabe	→	IN0.2	3	3	OUT1.2	→		
A1.OUT7.3		Fertig A1	→	IN0.3	4	4	OUT1.3	→		
IMS4_B2	XD.02	magn. Sensor, Palette in Position	→	IN2.0	5	5	OUT5.0	→	XD.07	IMS2_K3
IMS4_B3	XD.03	magn. Sensor, Stopper oben	→	IN2.1	6	6	OUT5.1	→	XD.14	IMS4_M1
IMS4_B4	XD.04	kapazitiver Sensor, Füllstand Magazin	→	IN2.2	7	7	OUT5.2	→	XD.15	IMS4_M2
IMS4_B1	XD.05	optischer Sensor, Palette kommt	→	IN2.3	8	8	OUT5.3	→	XD.16	IMS4_M3
			→	IN3.0	9	9	OUT6.0	→		
			→	IN3.1	10	10	OUT6.1	→		
			→	IN3.2	11	11	OUT6.2	→		
			→	IN3.3	12	12	OUT6.3	→		
			→	IN4.0	13	13	OUT7.0	→	XD.05	IMS2_K1
			→	IN4.1	14	14	OUT7.1	→		H02
			→	IN4.2	15	15	OUT7.2	→	XD.19	IMS4_P1
S13		TEST	→	IN4.3	16				XS.05	A0.IN.2
						16	OUT7.3	→		A3.IN0.3
								→		Fertig



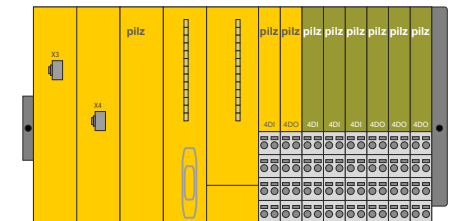
A3 - Steuerung Bolzen (IMS5 / IMS2)

Gerät	Sub-D	Operation		Eingang			Ausgang		Operation	Sub-D	Gerät
							T0	→	NOT-AUS Schleife (Öffner)	XD.23	S1-11
							T1	→	NOT-AUS Schleife (Öffner)	XD.24	S1-21
S1-12	XD.12	NOT-AUS Schleife (Öffner)	→	IN0.0	1	1	OUT1.0	→			
S1-22	XD.13	NOT-AUS Schleife (Öffner)	→	IN0.1	2	2	OUT1.1	→			
A0.OUT.1	XS.02	Freigabe	→	IN0.2	3	3	OUT1.2	→			
A2.OUT7.3		Fertig A2	→	IN0.3	4	4	OUT1.3	→			
IMS2_B1	XD.01	magn. Sensor, Palette kommt	→	IN2.0	5	5	OUT5.0	→	Motor Schleichfahrt	XD.07	IMS2_K3
IMS2_B2	XD.02	magn. Sensor, Palette geht	→	IN2.1	6	6	OUT5.1	→	Magnetventil, Stopper senken	XD.14	IMS5_M1
IMS5_B1	XD.02	magn. Sensor, Palette in Position	→	IN2.2	7	7	OUT5.2	→	Magnetventil, Einpresszylinder	XD.15	IMS5_M2
IMS5_B2	XD.03	magn. Sensor, Stopper oben	→	IN2.3	8	8	OUT5.3	→			
IMS5_B4	XD.04	magn. Sensor, Einpresszylinder hinten	→	IN3.0	9	9	OUT6.0	→			
IMS5_B5	XD.05	magn. Sensor, Einpresszylinder vorn	→	IN3.1	10	10	OUT6.1	→			
IMS5_B6	XD.06	Lichtschanke, Bolzenvorrat	→	IN3.2	11	11	OUT6.2	→			
			→	IN3.3	12	12	OUT6.3	→			
			→	IN4.0	13	13	OUT7.0	→	Motor Rechtslauf	XD.05	IMS2_K1
			→	IN4.1	14	14	OUT7.1	→	LED gelb		H02
			→	IN4.2	15	15	OUT7.2	→	Leuchte gelb	XD.19	IMS5_P1
S13		TEST	→	IN4.3	16					XS.06	A0.IN.3
						16	OUT7.3	→	Fertig		A4.IN0.3



A4 - Steuerung Prüfen (IMS6 / IMS9)

Gerät	Sub-D	Operation		Eingang			Ausgang		Operation	Sub-D	Gerät
							T0	→	NOT-AUS Schleife (Öffner)	XD.23	S1-11
							T1	→	NOT-AUS Schleife (Öffner)	XD.24	S1-21
S1-12	XD.12	NOT-AUS Schleife (Öffner)	→	IN0.0	1	1	OUT1.0	→			
S1-22	XD.13	NOT-AUS Schleife (Öffner)	→	IN0.1	2	2	OUT1.1	→			
A0.OUT.1	XS.02	Freigabe	→	IN0.2	3	3	OUT1.2	→			
A3.OUT7.3		Fertig - A3	→	IN0.3	4	4	OUT1.3	→			
IMS6_B1	XD.02	magnet. Sensor, Palette kommt	→	IN2.0	5	5	OUT5.0	→	Motor Schleichfahrt	XD.07	IMS9_K3
IMS6_B2	XD.03	magnet. Sensor, Palette in Pos.	→	IN2.1	6	6	OUT5.1	→	Magnetventil, Stopper senken	XD.14	IMS6_M1
IMS6_B3	XD.04	magn. Sensor, Stopper oben	→	IN2.2	7	7	OUT5.2	→	Prüfung - optischer Sensor, Unterteil w eiß	XS.08	A0.IN.7
IMS6_B4	XD.05	Prüfung - optischer Sensor, Unterteil w eiß	→	IN2.3	8	8	OUT5.3	→	Prüfung - induktiver Sensor, Bolzen Metall	XS.10	A0.IN.9
IMS6_B5	XD.06	Prüfung - induktiver Sensor, Bolzen Metall	→	IN3.0	9	9	OUT6.0	→	Prüfung - kapaz. Sensor, Werkstück vorhanden		A0.IN.10
IMS6_B6	XD.07	Prüfung - kapaz. Sensor, Werkstück vorhanden	→	IN3.1	10	10	OUT6.1	→	Prüfung - optischer Sensor, Oberteil w eiß	XS.09	A0.IN.8
IMS6_B7	XD.08	Prüfung - optischer Sensor, Oberteil w eiß	→	IN3.2	11	11	OUT6.2	→	Stopper Hochregal	XD.04	IMS9_M1
IMS9_B1	XD.01	magnet. Sensor Palette kommt	→	IN3.3	12	12	OUT6.3	→			
IMS9_B2	XD.02	magnet. Sensor Palette in Pos.	→	IN4.0	13	13	OUT7.0	→	Motor Rechtslauf	XD.05	IMS9_K1
IMS9_B3	XD.03	magnet. Sensor Stopper Hochregal unten	→	IN4.1	14	14	OUT7.1	→	LED gelb		H02
			→	IN4.2	15	15	OUT7.2	→	Leuchte gelb	XD.19	IMS6_P1
S13		TEST	→	IN4.3	16					XS.07	A0.IN.4
						16	OUT7.3	→	Fertig		A5.IN0.3



A5 - Steuerung Hochregal (IMS8 / IMS9)

A5 - Steuerung Hochregal (IMS8 / IMS9)											
Gerät	Sub-D	Operation		Eingang			Ausgang		Operation	Sub-D	Gerät
							T0	→	NOT-AUS Schleife (Öffner)	XD.23	S1-11
							T1	→	NOT-AUS Schleife (Öffner)	XD.24	S1-21
S1-12	XD.12	NOT-AUS Schleife (Öffner)	→	IN0.0	1	1	OUT1.0	→	Z-Achse plus (aufw ärts)	XD.17	IMS8_K1
S1-22	XD.13	NOT-AUS Schleife (Öffner)	→	IN0.1	2	2	OUT1.1	→	Z-Achse minus (abw ärts)	XD.18	IMS8_K2
A0.OUT.1	XS.02	Freigabe	→	IN0.2	3	3	OUT1.2	→	X-Achse plus	XD.20	IMS8_K4
A4.OUT7.3		Fertig - A4	→	IN0.3	4	4	OUT1.3	→	X-Achse minus (Ref. Punkt)	XD.21	IMS8_K5
IMS8_B1	XD.02	Z-Achse, Ebene 1	→	IN2.0	5	5	OUT5.0	→	Y-Achse ausfahren	XD.14	IMS8_M1
IMS8_B2	XD.03	Z-Achse, Ebene 2	→	IN2.1	6	6	OUT5.1	→	Vakuum ein (Y2 mit Y3 verblockt) (Impuls)	XD.15	IMS8_M2
IMS8_B3	XD.04	Z-Achse, Ebene 3	→	IN2.2	7	7	OUT5.2	→	Vakuum aus (Y2 mit Y3 verblockt) (Impuls)	XD.16	IMS8_M3
IMS8_B4	XD.05	Z-Achse, Ebene 4	→	IN2.3	8	8	OUT5.3	→	Z-Achse Schleichgang	XD.19	IMS8_K3
IMS8_B9	XD.09	X-Achse, Optischer Sensor Coderad	→	IN3.0	9	9	OUT6.0	→	Motor Rechtslauf	XD.05	IMS9_K1
IMS8_B10	XD.10	X-Achse, Referenzpunkt / Ablage Spalte 1	→	IN3.1	10	10	OUT6.1	→			
IMS8_B5	XD.11	Z-Achse, Aufnahme und Abgabeposition	→	IN3.2	11	11	OUT6.2	→			
A0.OUT.2		X-Achse (Fach) Vorgabe-Bit 1	→	IN3.3	12	12	OUT6.3	→			
A0.OUT.3		X-Achse (Fach) Vorgabe-Bit 2	→	IN4.0	13	13	OUT7.0	→	FUS	XS.01	FWD
A0.OUT.4		Z-Achse (Etage) Vorgabe-Bit 1	→	IN4.1	14	14	OUT7.1	→	LED gelb		H02
A0.OUT.5		Z-Achse (Etage) Vorgabe-Bit 2	→	IN4.2	15	15	OUT7.2	→	Leuchte gelb		
S13		TEST	→	IN4.3	16					XS.03	A0.IN.6
						16	OUT7.3	→	Fertig	XS.04	A0.IN.11

