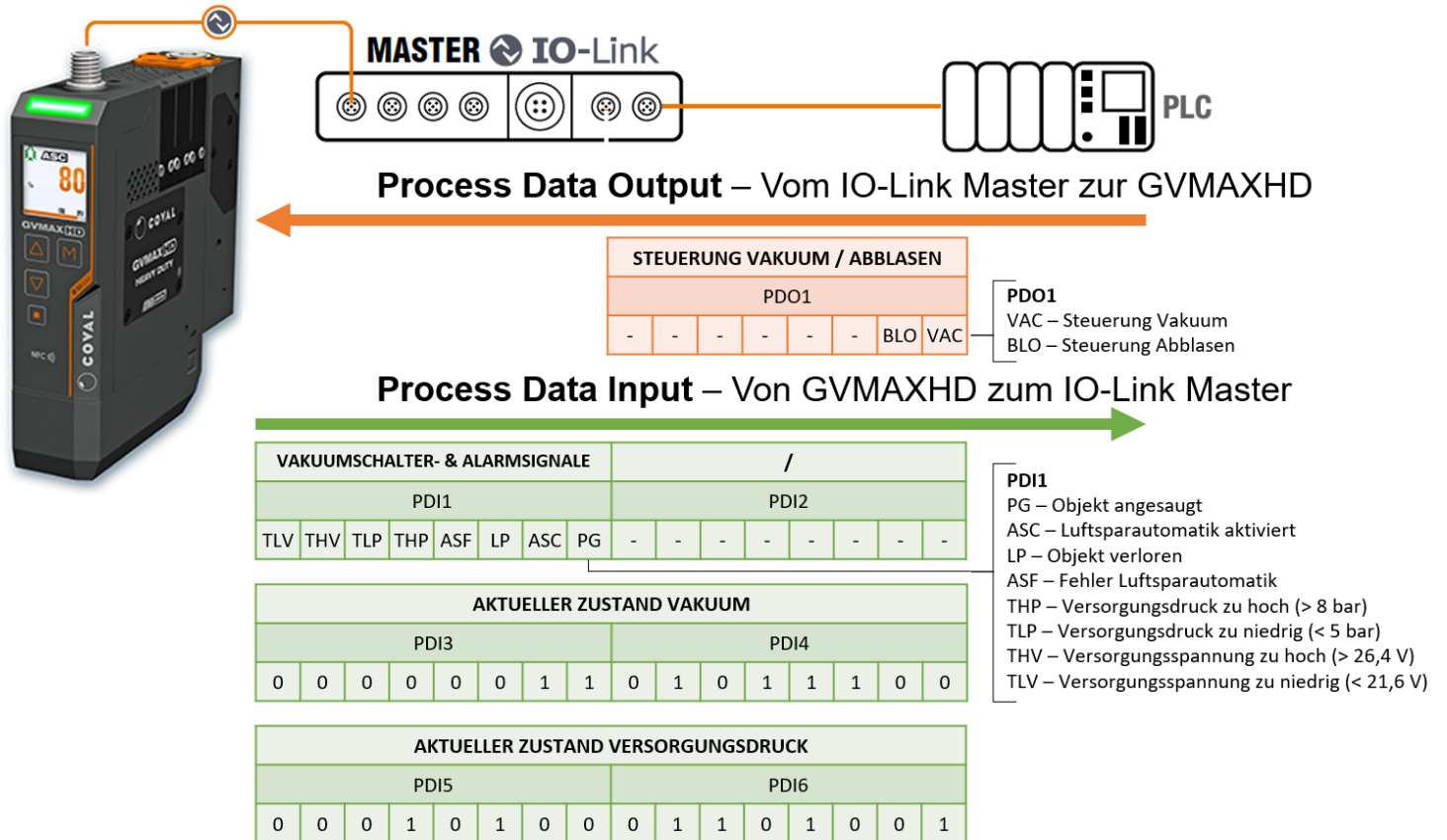


I) IO-Link communication

IO-Link revision	1.1.2	SIO Mode (Standard Input Output)	Ja
Baud rate	COM3 / 230,4 Kbit/s	Process Data Input (PDI)	6 bytes
Minimum cycle time	1 ms	Process Data Output (PDO)	1 byte

II) Cyclic data (PDI/PDO)



Prozess Daten	Parameter	Bit	Länge (Byte)	R/W	Einheit	Kommentar
PDI1	PG - Objekt angesaugt (L1)	0	BOOL	RO	0	Vakuumniveau größer als L1 denn zwischen L1 und L1-h1
	ASC - Luftspiraautomatik (L2)	1	BOOL	RO	0	Vakuumniveau größer als L2 denn zwischen L2 und L2-h2
	LP - Objekt verloren	2	BOOL	RO	0	Vakuumniveau niedriger als L1-h1 während der Handhabung
	ASF - Fehler Luftspiraautomatik	3	BOOL	RO	0	Leckage im Vakuumsystem, sodass der Ejektor dauernd ansaugt
	THP - Fehler Druck zu hoch	4	BOOL	RO	0	Versorgungsdruck höher wie 8 bar
	TLP - Fehler Druck zu niedrig	5	BOOL	RO	0	Versorgungsdruck niedriger wie 5 bar (dynamisch)
	THV - Fehler Spannung zu hoch	6	BOOL	RO	0	Versorgungsspannung ist größer als 26,4 V.
	TLV - Fehler Spannung zu niedrig	7	BOOL	RO	0	Versorgungsspannung ist niedriger als 21,6 V (dynamisch)
PDI2	-	0-7	8xBOOL	RO		Nicht benutzt
PDI3 / PDI4	Aktuelles Vakuumniveau	0-15	2	RO	mbar	Momentan anliegendes Vakuumniveau (0 bis -1013mbar)
PDI5 / PDI6	Aktuelles Druckniveau	0-15	2	RO	mbar	Momentan anliegendes Druckniveau (0 bis 10.000 mbar)
PDO1	VAC - Steuerung Vakuum	0	BOOL	RW		0 : Vakuum AUS (normal geschlossen (NC)) Vakuum AN (normal geöffnet (NO))
						1 : Vakuum AN (normal geschlossen (NC)) Vakuum AUS (normal geöffnet (NO))
	BLO - Steuerung Abblasen	1	BOOL	RW		0 : Abblasen AUS 1 : Abblasen AN
	-	2-7	6xBOOL	RW		Nicht benutzt

III) Acyclic data

IDENTIFIZIERUNG

Index (dec)	Parameter	Länge (Byte)	R/W	Einheit	Wert			Kommentar
					min	Typ.	max	
7	Vendor ID	2	RO	-		0x04		0x0421 = COVAL SAS
8						0x21		
9						0x00		
10	Device ID	3	RO	-		0x20		0x2001 = GVMAXHD Series
11						0x01		
16	Herstellername	9	RO		COVAL SAS			
17	Herstellerbeschreibung	15	RO		Vacuum managers			
18	Produktname	32	RO		GVMAXHD--X-----			Vollständige Artikelnummer
19	Produkt ID	10	RO		GVMAXHDCxx			Vereinfachte Artikelnummer
20	Produkttext	38	RO		Heavy Duty Vacuum Pump			
21	Seriennummer	8	RO		20420852461000000			
22	Hardware-Revision	3	RO		1.0			
23	Software-Revision	22	RO		io03.09.00_hmi03.08.00			



PROZESSEINSTELLUNGEN

Index (dec)	Parameter	Länge (Byte)	R/W	Einheit	Wert			Kommentar
					min	Typ.	max	
64	L1 = Vakuumgrenzwert, der das Signal "Werkstückaufnahme" erzeugt.	2	RW	mbar	10	650	999	Empfehlungen : h1 & h2 ≥ 10 L2-h2 ≥ L1 L1 > h1 & L2 > h2
65	h1 = Hysterese von L1, Abfallunterschied, der das Ausblenden des Signals "Werkstückaufnahme" bewirkt.	2	RW	mbar	0	100	999	
66	L2 = Vakuumgrenzwert, der das Abschalten der Vakuumerzeugung auslöst (Luftsparautomatik).	2	RW	mbar	10	750	999	
67	h2 = Hysterese von L2, Abfallunterschied, der das Wiederaufnehmen der Vakuumerzeugung bewirkt.	2	RW	mbar	0	100	999	
68	ASC (Luftsparautomatik)	1	RW	-	0	1	1	0 : AUS / 1 : AN
69	DIAG Eco	1	RW	-	0	1	1	0 : AUS / 1 : AN
70	DIAG Eco max. Anzahl Zyklen	1	RW	-	1	2	10	Der Ejektor schaltet automatisch auf permanentes Dauersaugen, sobald die Anzahl der max. Zyklen von Ansaugen in der Analysezeit erreicht wird.
71	DIAG Eco Analyszeit	1	RW	sec	1	1	60	
72	Automatisches Abblasen	1	RW	-	0	0	1	0 : AUS / 1 : AN, Automatisches Abblasen für einen Zeitraum von 100 bis 9999ms, wenn das Signal Vakuum ausgeschaltet wird.
73	Automatisches Abblasen Dauer	2	RW	msec	100	500	9999	

▼ Voreingestellte Konfigurationen ▼

74	CONF1-L1	2	RW	mbar	10	650	999	
75	CONF1-h1	2	RW	mbar	0	100	999	
76	CONF1-L2	2	RW	mbar	10	750	999	
77	CONF1-h2	2	RW	mbar	0	100	999	
78	CONF2-L1	2	RW	mbar	10	500	999	
79	CONF2-h1	2	RW	mbar	0	0	999	
80	CONF2-L2	2	RW	mbar	10	700	999	
81	CONF2-h2	2	RW	mbar	0	50	999	
2	Auswahl Konfiguration 1	1	WO	-	162 / 0xA2			Aktiviert die Einstellungen: CONF1-L1 / h1 / L2 / h2
2	Auswahl Konfiguration 2	1	WO	-	163 / 0xA3			Aktiviert die Einstellungen: CONF2-L1 / h1 / L2 / h2



GERÄTEEINSTELLUNGEN

Index (dec)	Parameter	Länge (Byte)	R/W	Einheit	Wert			Kommentar
					min	Typ.	max	

90	I/O Typ-Einstellung	1	RW	-	0	0	1	0 : PNP / 1 : NPN
91	Schaltausgang 1 (D01)	1	RW	-	0	0	1	0 : NO / 1 : NC
92	Schaltausgang 2 (D02)	1	RW	-	0	0	1	0 : NO / 1 : NC
93	Spezifische Verdrahtung	1	RW	-	0	0	1	0 : AUS / 1 : AN (umdrehen DO1 ↔ DO2)

COVAL SAS - ZA Les Petits Champs - 26120 MONTELIER - FRANCE



IO-Link Device Description

1617N059_GVMAXHD_IO-Link_Device_Description - Version G

Page 3/3



DIAGNOSE

Index (dec)	Parameter	Länge (Byte)	R/W	Einheit	Wert			Kommentar
					min	Typ.	max	
100	Benutzerdefinierter Gerätenamen	20	RW	-	GVMAXHD			Freies Feld mit max. 20 Zeichen
101	HMI Seriennummer	20	RO	-	20420852461000000			
▼ Vakuumnetzwerkdiagnose ▼								
2	Starten der Vakuumnetzwerkdiagnose (Erstprüfung)	1	WO		164 / 0xA4			Die Vakuumnetzwerkdiagnose zielt darauf ab, den Vakuumabfall regelmäßig zu messen, um ihn mit der anfänglichen Messung zu vergleichen, die bei der Inbetriebnahme des Ejektors durchgeführt wurde.
2	Starten der Vakuumnetzwerkdiagnose (Regelmäßige Überprüfung)	1	WO		165 / 0xA5			
102	Letztes Testergebnis	1	RO	-	0	0	2	0 : Test nicht durchgeführt / 1 : Test fehlgeschlagen / 2 : Test OK
103	Referenz Abfall des Vakuums	2	RO	mbar	0	0	999	Vakuumabfall gemessen bei der Inbetriebnahme des Ejektors (Erstprüfung: Index 2 / 164d). Muss ≤ 200mbar sein, um das Ergebnis "Test OK" zu erhalten.
104	Letzter gemessener Wert Abfall des Vakuums	2	RO	mbar	0	0	999	
105	Zulässiger Schwellwert Abfall des Vakuums	2	RW	mbar	10	100	200	Definiert den zulässigen Spielraum des zulässigen Vakuumbereiches, bevor der Alarm "Verstopftes Vakuumnetzwerk" ausgelöst wird
▼ Zykluszähler ▼								
110	Zähler externe Vakuumbefehle	4	RO	-	0	0	1E+08	
111	Zähler interne Vakuumbefehle	4	RO	-	0	0	1E+08	
112	Zähler Abblasen	4	RO	-	0	0	1E+08	
113	Zähler Gegriffen	4	RO	-	0	0	1E+08	
114	Zähler Fehler Gegriffen	4	RO	-	0	0	1E+08	
115	Zähler ASC (Luftsparautomatik)	4	RO	-	0	0	1E+08	
116	Zähler Fehler ASC (Luftsparautomatik)	4	RO	-	0	0	1E+08	
117	Zähler Fehler Stromversorgung zu hoch	4	RO	-	0	0	1E+08	
118	Zähler Fehler Versorgungsspannung zu niedrig	4	RO	-	0	0	1E+08	
119	Zähler Vakuum und Abblasen zur gleichen Zeit	4	RO	-	0	0	1E+08	
120	Zähler Druckversorgung zu hoch	4	RO	-	0	0	1E+08	
121	Zähler Druckversorgung zu gering	4	RO	-	0	0	1E+08	
122	Zähler Fehler Abblasen	4	RO	-	0	0	1E+08	
▼ Kalibrierung Sensor ▼								
2	Kalibrierung Vakuumschalter	1	WO	-	160 / 0xA0			

2	Kalibrierung Druckschalter	1	WO	-	161 / 0xA1	
▼ Werkseinstellungen ▼						
2	Zurücksetzen Prozesseinstellungen	1	WO	-	166 / 0xA6	
2	Zurücksetzen alle Einstellungen	1	WO	-	130 / 0x82	