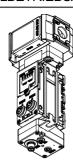


ÜBERSETZUNG DER ORIGINALBETRIEBSANLEITUNG

Betriebsanleitung Air Management System EXA1



Die bestimmungsgemäße Verwendung des Air Management Systems ist die Überwachung und Anzeige von Durchfluss-, Druck- und Temperaturinformationen sowie die Steuerung des Air Management Systems.

1 Sicherheitshinweise

Diese Sicherheitshinweise sollen vor gefährlichen Situationen und/oder Sachschäden schützen. In diesen Hinweisen wird der Grad der potenziellen Gefährdung mit den Kennzeichnungen "Achtung", "Wamung" oder "Gefahr" bezeichnet.

Sie alle sind wichtige Vorschriften für die Sicherheit und müssen zusätzlich zu den internationalen Normen (ISO/IEC) *1) und anderen Sicherheitsvorschriften beachtet werden.

- (1) ISO 4414: Fluidtechnik Allgemeine Regeln und sicherheitstechnische Anforderungen an Pneumatikanlagen und deren Bauteile.
- ISO 4413: Fluidtechnik Allgemeine Regeln und sicherheitstechnische Anforderungen an Hydraulikanlagen und deren Bauteile.
- IEC 60204-1: Sicherheit von Maschinen Elektrische Ausrüstung von Maschinen. (Teil 1: Allgemeine Anforderungen)
- ISO 10218-1: Industrieroboter Sicherheitsanforderungen Teil 1: Roboter.
- Weitere Informationen finden Sie im Produktkatalog, in der Betriebsanleitung und in den Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit SMC-Produkten.
- Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung für spätere Einsichtnahme an einem sicheren Ort auf.
- Dieses Produkt ist der Klasse Azugeordnet und ist dementsprechend für die Verwendung in Industriebereichen vorgesehen. In anderen Umgebungen kann es aufgrund von leitungs- oder strahlungsbedingten Störungen zu möglichen Schwierigkeiten bei der Gewährleistung der elektromagnetischen Verträglichkeit kommen.

A	Achtung	Achtung verweist auf eine Gefährdung mit geringem Risiko, die leichte bis mittelschwere Verletzungen zur Folge haben kann, wenn sie nicht verhindert wird.
A	Warnung	Warnung verweist auf eine Gefährdung mit mittlerem Risiko, die schwere Verletzungen oder den Tod zur Folge haben kann, wenn sie nicht verhindert wird.
A	Gefahr	Gefahr verweist auf eine Gefährdung mit hohem Risiko, die schwere Verletzungen oder den Tod zur Folge hat, wenn sie nicht verhindert wird.

↑ Warnung

- Stellen Sie stets sicher, dass alle relevanten Sicherheitsgesetze und -normen erfüllt werden.
- Alle Arbeiten müssen durch qualifiziertes Personal in sicherer Art und Weise sowie unter Einhaltung der nationalen Vorschriften durchgeführt werden.
- Das Gerät darf nicht zerlegt, modifiziert (einschließlich des Austausches der Leiterplatte) oder repariert werden.
 Eine Verletzung oder ein Ausfall kann die Folge sein.
- Betreiben Sie das Produkt ausschließlich unter Beachtung der technischen Daten.
- Dies kann zu Bränden, Fehlfunktionen oder Beschädigungen des Produkts führen.
- Verwenden Sie das Gerät nicht in einer Umgebung, in der brennbare, explosive oder korrosive Gase vorhanden sind.
 Andernfalls kann es zu Feuer, Explosion oder Korrosion kommen. Das Produkt ist nicht explosionsgeschützt.
- Verwenden Sie das Produkt nicht mit brennbaren Flüssigkeiten. Feuer oder eine Explosion können die Folge sein.
- Bei Verwendung des Produkts in einem Verriegelungskreis:
 Verwenden Sie ein doppeltes Verriegelungssystem, zum Beispiel ein mechanisches System.
- Prüfen Sie das Produkt auf korrekte Funktion.
- Andemfalls kann es zu Fehlfunktionen kommen, die einen Unfall verursachen.

 Berühren Sie die Klemmen und Anschlüsse nicht, solange die
- Spannungsversorgung eingeschaltet ist. Elektroschock, Fehlfunktion oder Schäden am Produkt können die Folge sein.
- Um Informationen über dieses Produkt zu erhalten, wenden Sie sich bitte an SMC.

Мо	dell				EXA1-	EXA1-	EXA1-	EXA1-	
ver	erwendbares Medium			Medium	20	30 Drud	40 kluft	60	
	emperatur des Mediums						50 °C		
	Nenndurchflussbereich			flussbereich	5 bis 500 I/min	10 bis 1000 I/min	20 bis 2000 I/min	40 bis 4000 I/min	
Durchfluss		add nge	ierte	Durchfluss		0 bis 9,999	•		
Durck	Sci Ani. Du mir.		An: Du mir	hritte zur zeige der rchflussmenge n. anzeigbarer rchfluss	1 1/	1 I/min		2 l/min	
	Nei	nndr		bereich		0,000 bis	1,000 MPa	3	
Druck	mir	ı. Ei	nste	Iltemperatur			MPa		
△		ifdru		· ·		1.5	MPa		
<u>_</u>				eraturbereich			50,0 °C		
Temperatur				mperaturbereich			s 60,0 °C		
Ten	mir	ı. Ei	nste	lleinheit		0.1	°C		
				versorgung			C ±10 %		
e Da				ufnahme		9,6	S W		
Elektrische Daten	Sch	nutz			Verpolungsschutz Überstromschutz				
	Dui	Durchfluss			±3,0 % F.S.				
	Druck			±3,0 % F.S.					
eit		emperatur		±2,5 °C (bei 10 % bis 100 % des Durchflussbereichs)					
Genauigkeit		Wiederholgenauigkeit (Durchfluss/Druck)		±1,0 % F.S.					
Ger		Temperatureigenschaften (Durchfluss/Druck)			±5,0 % F.S. (Umgebungstemperatur 0 bis 50 °C, 25 °C Standard)				
	Druck-Kennlinien (Durchfluss)				±5,0 % F.S. (0 bis 1,0 MPa, 0,5 MPa Standard)				
		Anz Poi		der freien	1				
	luss	Koı	nfigu	uration	2 x digitaler Eingang Digitaler Eingang und Ausgang IO-Link und digitaler Eingang				
Ein- und Ausgangsports (I/O)	vom Benutzer konfigurierbarer Anschluss		IO-Link	Übertragungsge schwindigkeit	Schaltet		ch um, je n) iachdem,	
angsb	onfigu	Portspezifikationen		max. Versor- gungsstrom		0,3	3 A		
nsg	zerk	zifik		Eingangsart		PI	NΡ		
A br	nutz	sbe	ang	Eingangs- Nennstrom Logisch "1" (ON)			2,5 mA.		
-L	n Be	Port	Eing	Logisch 1" (ON)			5,8 mA. 13 V		
ΙĪ	von			Logisch "0" (OFF)			8V		
			ng	Ausgangstyp			NP		
			Ausgang	max. Laststrom		0,2	5 A		
	des	Ausgang für die Funktion des Air Management Systems		IO-Link/PNP-Eingang/PNP-Ausgang					
Bet	trieb	sanz	zeig	е			LCD		
en	\vdash			er Durchfluss			M (ft³/min)		
Einheiten			erter	Durchfluss			ft ³		
Ë	Druck		MPa, kPa, kgf/cm², bar, psi						

°C, °F

Temperatur

2 Technische Daten (Fortsetzung)

Мо	dell	EXA1-20 EXA1-30 EXA1-40 EXA1-60				
Bur	Schutz		IP65			
Umgebung	Betriebs- temperaturbereich	Betrieb: 0 bis 50 °C, Lagerung: -10 bis 60 °C (keine Kondensation oder Frost)				
Fur	nktionen	IO-Link-Modul Druckabfrage Durchflussabfrage Temperaturabfrage Funktionen des Air Management Systems -Auto-Standby [Logik] -Auto-Isolierung [Logik] -Maschinen-Eingangssignal				
Ste	cker	PSU (M12, A-codiert) IO-Link (M12, A-codiert) Wireless Adapter (M8) * PROFINET/ EtherNet/IP™ (M12, D-codiert)				

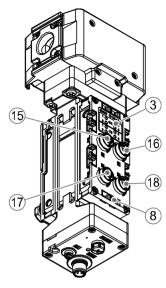
*: Nicht kompatibel mit der Serie EX600-W, wenn ein Wireless Adapter angeschlossen ist.

3 Bezeichnungen der einzelnen Teile

3 4 5

Nr.	Bezeichnung	Beschreibung
1	Display	Anzeige der Messdaten der Druckluft. Bitte beachten Sie dazu die folgende Seite.
2	Druckluft- und Modulanschluss	Für den Anschluss weiterer Module
3	LED-Anzeige	Zeigt den Status des Air Management Systems an.
4	Schutzkappe	Anzeigeabdeckung für die Schaltereinstellung.
5	Schraube der Anzeigeabdeckung	Schraube zum Sichern der Anzeigeabdeckung.
6	Anschluss (PORT1)	Anschluss für Industrial-Ethernet- Eingang.
7	Anschluss (PORT2)	Anschluss für Industrial-Ethernet- Ausgang
8	Beschriftungsschild-Nut	Nut für Identifikationsmarker wie z. B. den Namen des Eingangs- /Ausgangssignals oder die Adresse des Moduls.
9	Anschluss (Spannungsversorgung)	Anschluss für die Spannungsversorgung.
10	FE-Klemme	Klemme zum Anschluss des Erdungsanschlusses (Funktionserde).
11	Anschluss für Wireless Adapter	Für den Anschluss des Wireless Adapters.
12	Befestigungselement des Wireless Adapters	Für die Befestigung des Wireless Adapters.
13	Verschlusskappe (1 Stk.)	Für alle unbenutzten M12- Anschlüsse.
14	Verschlusskappe (1 Stk.)	Für M8-Anschluss, wenn unbenutzt

3 Bezeichnung der einzelnen Teile (Fortsetzung)



Nr.	Bezeichnung	Beschreibung
15	Anschluss (PORT1)	Port für Restdruckentlüftungsventil.
16	Anschluss (PORT2)	Port für elektropneumatischen Regler (ITV) oder Standby-Regler.
17	Anschluss (PORT3)	Port für Standby/Isolierungssignal.
18	Anschluss (PORT4)	Port für externes I/O Device oder IO- Link Device.

4 Installation

4.1 Installation

Marnung

- Das Produkt darf erst installiert werden, nachdem die Sicherheitshinweise gelesen und verstanden worden sind.
- Verwenden Sie das Produkt innerhalb des angegebenen Betriebsdruck- und Temperaturbereichs.

4.2 Umgebung

Marnung

- Nicht in Umgebungen verwenden, in denen korrosive Gase, Chemikalien, Salzwasser oder Dampf vorhanden sind.
- Nicht in explosiven Atmosphären verwenden.
- Das Produkt nicht direktem Sonnenlicht aussetzen. Eine geeignete Schutzabdeckung verwenden.
- Nicht an Orten verwenden, an denen es stärkeren Vibrationen und Stoßkräften ausgesetzt ist als in den technischen Daten angegeben.
- Nicht an Orten einsetzen, an denen es Strahlungswärme ausgesetzt ist, die zu höheren Temperaturen führen könnte als in den technischen Daten angegeben.

4.3 Montage

- Montieren Sie das Produkt niemals an einem Ort, an dem es als mechanische Stütze verwendet wird.
- Montieren Sie das Produkt so, dass das Medium in die durch den Pfeil an der Seite des Gehäuses angegebene Richtung fließt.
- Vermeiden Sie es, das Produkt so zu montieren, dass die Anzeige nach oben zeigt
- Montieren Sie das Produkt nicht verkehrt herum.
- Der Bildschirm mit integrierter Anzeige ist drehbar. Wenn Sie die Anzeige mit übermäßiger Kraft drehen, wird der Endanschlag beschädigt.

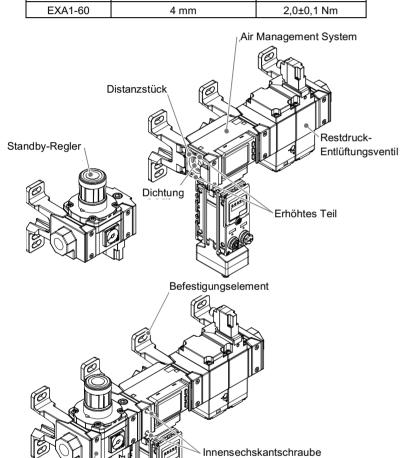
4 Installation (Fortsetzung)

4.4 Verschlauchung

Achtung

- Entfernen Sie vor jeder Verschlauchung unbedingt Späne, Kühlschmiermittel. Staub usw.
- Stellen Sie sicher, dass bei der Installation von Leitungen und Verbindungen kein Dichtungsmaterial in den Anschluss gelangt.
- Setzen Sie den erhöhten Teil des Abstandhalters in den vertieften Teil (Nut für den erhöhten Teil) des Produkts ein.
- Ziehen Sie das Halteelement A mit zwei Zylinderschrauben mit Innensechskant vorübergehend fest.
- Ziehen Sie die beiden Zylinderschrauben mit Innensechskant gleichmäßig mit einem Sechskantschlüssel an.
- Das Anzugsdrehmoment für die Schrauben entnehmen Sie der folgenden Tabelle.

Modell	Nenngröße des Sechskant- Steckschlüssels	Anzugsdrehmoment
EXA1-20	2 mm	0,36±0,036 Nm
EXA1-30	2	1.2.10.05 Nm
EXA1-40	3 mm	1,2±0,05 Nm
EXA1-60	4 mm	2,0±0,1 Nm



 Wenn Sie zu Wartungszwecken ein Zubehörteil benötigen, verwenden Sie die folgende Bestell-Nr. Diese müssen separat bestellt werden

Gehäusegröße	Verbindungsstück mit Befestigungselement	Rohradapter	
20	Y200T-2-D	E200-##-D *	
30	Y300T-2-D	E300-##-D *	
40	Y400T-1-D	E400-##-D*	
60	Y600T-2-D	F600-##-D*	

Halteelement A

*: "#" ist erforderlich, um die Spezifikation des Gewindes und der Verschlauchung festzulegen. Details entnehmen Sie bitte dem Katalog der Serie AC-D.

4 Installation (Fortsetzung)

4.5 Verdrahtung

♠ Achtung

- Führen Sie keine Verdrahtung durch, während die Spannungsversorgung eingeschaltet ist.
- Die Isolierung der Verdrahtung überprüfen.
- Drähte und Kabel nicht zusammen mit Netzanschluss- bzw. Hochspannungskabeln verlegen.

Das Produkt kann aufgrund von Störungen durch Rauschen und Überspannungen von Netz- und Hochspannungskabeln eine Fehlfunktion aufweisen. Verlegen Sie die Kabel des Produkts getrennt von Netz- oder Hochspannungskabeln.

- Bei Verwendung eines handelsüblichen Schaltnetzteils die FG-Klemme erden. Wenn das Produkt an ein handelsübliches Schaltnetzteil angeschlossen wird, überlagern sich die Schaltgeräusche und die Produktspezifikationen werden nicht erfüllt. Setzen Sie in diesem Fall einen Rauschfilter wie z. B. einen Netzentstörfilter/Ferrit zwischen die Schaltnetzteile ein oder tauschen Sie das Schaltnetzteil gegen das Seriennetzteil aus.
- Spannungsversorgungsanschluss M12-Stecker, 4-polig, A-codiert Dies ist der in Abschnitt 3, Pos. 9 beschriebene Anschluss (Spannungsversorgung).

Zur Verwendung für die Versorgungsspannung

Anschluss	Pin-Nr.	Signal	Details
2	1	DC(+)	24 VDC
$\begin{bmatrix} 2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix}$	2	NC	nicht angeschlossen
3(0,0).	3	DC(-)	0 V
4	4	NC	nicht angeschlossen

Kommunikationsanschluss – M12-Buchse, 4-polig (D-codiert)
 Wählen Sie die entsprechenden Kabel aus, die mit den Anschlüssen des Air Management Systems zusammenpassen. Die Pinbelegung des PROFINET-Anschlusses wird im Folgenden dargestellt.
 Dies ist der in Abschnitt 3, Pos. 6 und 7 beschriebene Anschluss (Port).

Anschluss	Pin-Nr.	Signal	
PORT 1 / PORT 2	FIII-INI.		
	1	TX+	
1//0 0\2	2	RX+	
$\frac{1}{4}(0.05)_3$	3	TX-	
	4	RX-	

Funktionsports – M12-Buchse, 5-polig (A-codiert)
 Wählen Sie die entsprechenden Kabel aus, die mit den Anschlüssen

des Air Management Systems zusammenpassen.
Port1 (VP) – Anschluss (Port1), beschrieben in Abschnitt 3, Pos. 15.

Anschluss	Pin-Nr.	Signal	Details
	1	NC	nicht angeschlossen
$^{4}/\mathbb{Q}_{5} \mathbb{Q}^{1}$	2	NC	nicht angeschlossen
	3	0 V	0 V
$3 \bigcirc \bigcirc 2$	4	Ausgang	Ausgang
	5	NC	nicht angeschlossen

• Port2 (ITV / AR) – Anschluss (Port2), beschrieben in Abschnitt 3, Pos. 16.

Anschluss	Pin-Nr.	Signal	Details
	1	24 DC	24 VDC
4 0 - 0 1	2	NC	nicht angeschlossen
	3	0 V	0 V
3 0 0 2	4	C/Q	ITV IO-Link ARS-Ausgang
	5	NC	nicht angeschlossen

4 Installation (Fortsetzung)

 Port3 (Standby/Isolierungssignal) – Anschluss (Port3), beschrieben in Abschnitt 3, Pos. 17.

Anschluss	Pin-Nr.	Signal	Details
	1	24 DC	24 VDC
$\frac{4}{0}_{5} 0^{1}$	2	IN2	Eingang für Isolierung
	3	0 V	0 V
3 O O 2	4	IN1	Eingang für Standby
	5	NC	nicht angeschlossen

• Port4 (IO-Link) - Anschluss (Port4), beschrieben in Abschnitt 3, Pos. 18.

Anschluss	Pin-Nr.	Signal	Details
	1	24 DC	24VDC
	2	I/Q	Digitaler Eingang
4 0 ₅ 0\1	3	0 V	0V
3 0 2	4	C/Q	IO-Link, Digitaler Eingang (PNP) oder digitaler Ausgang (PNP)*
	5	NC	nicht angeschlossen

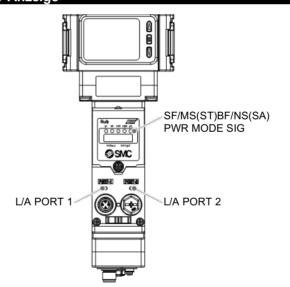
*: Kann über Parameter geändert werden.

5 Einstellung

5.1 Konfiguration

Um Informationen über dieses Produkt zu erhalten, wenden Sie sich bitte an SMC.

6 LED-Anzeige

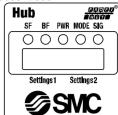


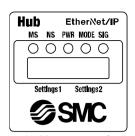
Dies ist die LED-Anzeige für den Status des Air Management Systems, wie in Abschnitt 3, Pos. 3 beschrieben.

	Anzeige	Beschreibung
	SF/MS	Gerätestatus des Air Management System. Pairing-Modus.
	ST	Fehler im Air Management System. Pairing-Modus.
BF/NS Status des Feldbusanschlusses. Pairing-Modus.		
	SA	Kommunikationsmodus (Einzelgerät oder Wireless). Pairing-Modus.
	PWR	Zeigt den Status der Versorgungsspannung an.
	MODE	Modusanzeige des Air Management Systems.
	SIG	Standby/Isolierungseingangsstatus.
	L/A PORT1	Zeigt den Kommunikationsstatus von PORT 1 an.
	L/A PORT2	Zeigt den Kommunikationsstatus von PORT 2 an.

6 LED-Anzeige (Fortsetzung)

Gehäuse: Base





Dies ist die LED-Anzeige für den Status des Air Management Systems, wie in Abschnitt 3, Pos. 3 beschrieben.

		PROFINET	EtherNet/IP™
LED LED-Farbe		Beschr	
	OFF	Normaler Betrieb, oder die Spannungsversorgung ist ausgeschaltet (OFF).	Spannungsversorgung ist ausgeschaltet (OFF)
	Blinkt orange	Teilnehmer-Blinktest-Befehl erhalten. Interner Kommunikations-fehler im Wireless -Adapter	-
	grün ON	-	normaler Betrieb
	Blinkt grün	•Die Versorgungs- spannung ist außerhalb des Toleranzbereichs •Kurzschluss der Ausgänge oder des 24 V-Anschlusses.	EtherNet/IP TM - Kommunikation wurde nicht hergestellt.
SF/ MS	Blinkt rot	Pairing-Modus (synchronisiert mit BF).	Die Versorgungsspannung ist außerhalb des Toleranzbereichs. Kurzschluss der Spannungsversorgung in den Eingangs- oder Ausgangsport. Falsche I/O-Einstellung Eingänge/Ausgänge Interner Kommunikationsfehler im Wireless-Adapter Pairing-Modus (synchronisiert mit NS)
	rot ON	Ausfall einer Komponent System.	te im Air Management
	OFF	PROFINET-Kommuni- kation ist hergestellt.	-
	grün ON	OPC UA-Modus.	EtherNet/IP™- Kommunikation wurde hergestellt.
	Blinkt grün	-	EtherNet/IP TM - Kommunikation wurde nicht hergestellt.
BF/	rot ON (synchron (synchron Das Kab SPS und A Managem nicht ange Falsche Gerätebez PROFINE Falsche oder nicht Falsche (Die Konfig nicht mit de	Pairing-Modus (synchronisiert mit BF).	EtherNet/IP™- Verbindungszeitüberschreitung. Pairing-Modus (synchronisiert mit MS)
NS		Gerätebezeichnung im PROFINET. Netzwerk • Falsche IP-Adresse oder nicht konfiguriert. • Falsche GSDML-Datei. • Die Konfiguration stimmt nicht mit der SPS und der tatsächlichen Verbindung	IP-Adresse ist bereits vorhanden

6 LED-Anzeige (Fortsetzung) **PROFINET** EtherNet/IP™ LED-Farbe Beschreibung OFF Keine Spannungszufuhr. Die Spannung der Spannungsversorgung ist Blinkt grün PWR außerhalb des Toleranzbereichs Die Versorgungsspannung ist innerhalb der arün ON technischen Daten. OFF Initialisierungmodus grün ON Betriebsmodus. Blinkt grün Warten auf Standby-Signal. MODE orange ON Standbymodus Blinkt orange Isolierungsmodus. OFF Kein Signal empfangen. Blinkt grün Kurzschluss im Eingangsanschlusserkannt. SIG grün ON Standby-Eingang ON. Blinkt orange Isolierungseingang ON. orange ON Standby- und VP-Eingänge sind beide ON.

LED	LED-Farbe	Beschreibung
1./4	OFF	PORT 1: kein Link, keine Aktivität.
L/A PORT 1	grün ON	PORT 1: Link, keine Aktivität.
TORT	Blinkt grün	PORT 1: Link, Aktivität.
L/A	OFF	PORT 2: kein Link, keine Aktivität.
PORT 2	grün ON	PORT 2: Link, keine Aktivität.

Gehäuse: Remote



Dies ist die LED-Anzeige für den Status des Air Management Systems, wie in Abschnitt 3, Pos. 3 beschrieben.

LED	LED-Farbe Beschreibung	
	OFF	Normaler Betrieb, oder die Spannungsversorgung ist ausgeschaltet (OFF).
ST	Blinkt grün	Die Spannung der Spannungsversorgung ist außerhalb des Toleranzbereichs Kurzschluss an den Ausgängeerkannt oder des 24 V-Anschlusses.
	Blinkt rot	Pairing-Modus (synchronisiert mit BF).
	rot ON	Ausfall einer Komponente im Air Management System.
	OFF	Einzelgerät-Modus.
SA	grün ON	Wireless Modus.
	Blinkt rot	Pairing-Modus (synchronisiert mit ST).
	OFF	Spannung wird nicht zugeführt (OFF).
PWR	Blinkt grün	Die Spannung der Spannungsversorgung ist außerhalb des Toleranzbereichs.
	grün ON	Die Versorgungsspannung ist innerhalb der technischen Daten.

6 LED-Anzeige (Fortsetzung)

LED	LED-Farbe	Beschreibung
	OFF	Initialisierungmodus.
	grün ON	Betriebsmodus.
MODE	Blinkt grün	Warten auf Standby-Signal.
	orange ON	Standbymodus
	Blinkt orange	Isolierungsmodus.
	OFF	Kein Signal empfangen.
	Blinkt grün	Kurzschluss im Eingangsanschlusserkannt
SIG	grün ON	Standby-Eingang ON.
310	Blinkt orange	Isolierungseingang ON.
	orange ON	Standby-Eingang und Isolierungs-Eingang sind beide ON.

Die LED zeigt den Status von Pin Nr. 4 (C/Q) und Pin Nr. 2 (I/Q) für jeden IO-Link-Port des Air Management Systems an. Die folgenden Abbildungen zeigen den Status der einzelnen Ports.

SMC & 10-Link	
1 O C/Q O 2	☐(C/Q-Status der einzelnen Ports
3 0 0 0 4	
1 0 10 2	 I/Q-Status der einzelnen Ports
3 0 "4 0 4	J //Q-Status der einzemen i ons

Dies ist die LED-Anzeige für den Status des Air Management Systems, wie in Abschnitt 3, Pos. 3 beschrieben.

Port1 (VP)

LED	LED-Farbe	Beschreibung
	OFF	Ausgangssignal OFF.
(C/Q 1)	orange ON	Ausgangssignal ON.
(0/0_1)	rot ON	Kurzschluss erkannt.

Port2 (ITV/ARS)

LED	LED-Farbe	Beschreibung
	OFF	Ausgangssignal OFF.
	orange ON	Ausgangssignal ON (ARS).
	Blinkt grün (1 Hz)	IO-Link-Device getrennt.
ITV/ARS (C/Q_2)	Blinkt grün (2 Hz)	Fehler beim Abgleich des angeschlossenen IO-Link Device Fehler in der Prozessdatenlänge. Schreibfehler bei der Datenspeicherung.
	grün ON	IO-Link COM-Modus: Kommunikation zwischen Master und Device hergestellt.
	rot ON	Kurzschlusserkannt

Port3 (Standby-Signal)

LED	LED-Farbe	Beschreibung	
Standby	OFF	Eingangssignal OFF.	
Signal	orange ON	Eingangssignal ON.	
(C/Q_3)	rot ON	Kurzschlusserkannt	

Port3 (Isolierungssignal)

	LED	LED-Farbe	Beschreibung
	Isolierungs- signal (I/Q_3)	OFF	Eingangssignal OFF.
		orange ON	Eingangssignal ON.

6 LED-Anzeige (Fortsetzung)

Port4 (IO-Link)

Der Status der C/Q_4-LED variiert je nach Einstellung von Pin Nr. 4 (deaktiviert, IO-Link-Kommunikation, digitaler I/O) von Port 4.

Pin-Funktion	LED-Farbe	Beschreibung
Deaktiviert	OFF	Port deaktiviert.
(Port disabled)	rot ON	Kurzschlusserkannt
	Blinkt grün (1 Hz)	IO-Link Device getrennt.
IO-Link	Blinkt grün (2 Hz)	Fehler beim Abgleich des angeschlossenen IO-Link Device. Fehler in der Prozessdatenlänge
(IO-Link- communication)	grün ON	IO-Link COM-Modus: Kommunikation zwischen Master und Device hergestellt.
	rot ON	Kurzschlusserkannt
	OFF	Eingangssignal OFF.
DI (Digital input)	orange ON	Eingangssignal ON.
(Digital Iliput)	rot ON	Kurzschlusserkannt
	OFF	Ausgangssignal OFF.
DO	orange ON	Ausgangssignal ON.
Digital output	rot ON	Kurzschlusserkannt

Die I/Q_4-LED zeigt den Status von Pin Nr. 2 (digitaler Eingang) jedes IO-Link Device von Port 4 an.

Pin-Funktion	LED-Farbe	Beschreibung
DI	OFF	Eingangssignal OFF.
Digital input	orange ON	Eingangssignal ON.

C/Q 4 und I/Q 4 gemeinsam

Pin-Funktion	LED-Farbe	Betrieb
Zustand aller Pins	Blinkt abwechselnd rot/grün	Interner Speicherfehler.

7 Bestellschlüssel

Um Informationen über dieses Produkt zu erhalten, wenden Sie sich bitte an SMC.

8 Außenabmessungen (mm)

Um Informationen über dieses Produkt zu erhalten, wenden Sie sich bitte an SMC

9 Wartung

9.1 Allgemeine Wartung

A Achtung

- Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Fehlfunktionen des Produkts und Schäden am Gerät oder an der Anlage verursachen.
- Druckluft kann bei nicht sachgerechtem Umgang gefährlich sein.
- Wartungsarbeiten an Druckluftsystemen dürfen nur von entsprechend ausgebildetem Personal vorgenommen werden.
- Vor der Durchführung von Wartungsarbeiten muss unbedingt die Spannungs- und Druckluftversorgung abgeschaltetwerden. Stellen Sie sicher, dass die Druckluft in die Atmosphäre entlüftet wird.
- Nach der Installation und Wartung kann das Produkt an den Betriebsdruck und die Spannungsversorgung angeschlossen und die entsprechenden Funktions- und Leckagetest durchgeführt werden.
- Wenn elektrische Anschlüsse im Zuge von Wartungsarbeiten beeinträchtigt werden, sicherstellen, dass diese korrekt wieder angeschlossen werden und dass unter Einhaltung der nationalen Vorschriften die entsprechenden Sicherheitsprüfungen durchgeführt werden.
- Nehmen Sie keine Änderungen am Produkt vor.
- Das Produkt darf nicht zerlegt werden, es sei denn, die Anweisungen in der Installations- oder Wartungsanleitung erfordern dies.
- Entfernen Sie das Kondensat periodisch.
- Wenn das Kondensat in die Sekundärseite gelangt, kann es einen Betriebsausfall der pneumatischen Anlage verursachen.
- Verwenden Sie keine Lösungsmittel wie Benzol, Verdünner usw. zur Reinigung des Produkts.

Diese Stoffe können die Gehäuseoberfläche beschädigen und Beschriftungen auf dem Gehäuse ablösen.

Rost mit einem weichen Tuch entfernen.

Bei hartnäckigen Rostflecken ein Tuch mit verdünntem, neutralem Reiniger tränken und vollständig auswringen, damit den Rost behandeln und anschließend mit einem trockenen Tuch nachwischen.

 Zurücksetzen des Produkts bei Stromausfall oder einem unerwarteten spannungsfreien Zustand.

Die Einstellungen des Produkts verbleiben in dem Zustand, der vor dem Stromausfall oder dem spannungsfreien Zustand aktiv war. Auch der Ausgangszustand wird wiederhergestellt und entspricht dem vor dem Stromausfall oder dem spannungsfreien Zustand, kann jedoch abhängig von der Betriebsumgebung variieren.

Daher muss die Sicherheit des gesamten Systems vor dem Betrieb des Produkts geprüft werden.

10 Nutzungsbeschränkungen

10.1 Eingeschränkte Garantie und Haftungsausschluss/Konformitätsanforderungen

Siehe Vorsichtsmaßnahmen zur Handhabung von SMC-Produkten.

11 Entsorgung des Produktes

Dieses Produkt darf nicht als gewöhnlicher Abfall entsorgt werden. Überprüfen Sie die örtlichen Vorschriften und Richtlinien zur korrekten Entsorgung dieses Produkts, um die Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt zu reduzieren.

12 Kontakt

Um Informationen über dieses Produkt zu erhalten, wenden Sie sich bitte an SMC

SMC Corporation

URL: https://www.smc.eu (Europa)
SMC Corporation, 4-14-1, Sotokanda, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0021, Japan
Die Angaben k\u00f6nnen ohne vorherige Ank\u00fcndigung durch den Hersteller ge\u00e4ndert werden.

© 2022 SMC Corporation Alle Rechte vorbehalten. Vorlage DKP50047-F-085M