

ASi Modul zur sicheren Überwachung von Klappenstellantrieben bis SIL 2

ASi Modul zur Überwachung von Klappenstellantrieben und Erfassung der Klappenstellungen

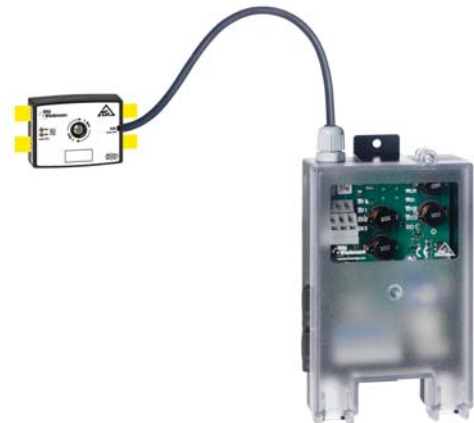
Laufzeitüberwachung des Klappenmotors im Master möglich

Anschluss an ASi Flachkabel mittels Durchdringungstechnik „click and go“

Ideal für Entrauchungsklappen mit Lüftungsfunktion

Zertifiziertes Motorsteuerungsmodul SIL 2

ASi Spezifikationen 2.1/3



(Abbildung ähnlich)



Artikel-Nr. BW3005: ASi Modul zur sicheren Überwachung von Klappenstellantrieben bis SIL 2

Das ASi Modul zur Überwachung von Klappenstellantrieben erfüllt die Anforderungen der ASi Spezifikationen 2.1/3. Es dient zur Steuerung des Klappenstellantriebes und Erfassung von Klappenstellungen **Klappe auf** und **Klappe zu** (bis SIL 2) sowie der Zwischenstellungen „**Klappe öffnet**“ oder „**Klappe schließt**“.

Die Anschlüsse sind kurzschluss- und überlastfest. Integrierte Watchdog-Funktion schaltet den Ausgang stromlos, wenn auf der ASi Leitung keine Kommunikation stattfindet. Die

Übertragungsfunktion wird permanent im integrierten ASi Slave und im ASi Master überwacht.

Die Laufzeit der Klappe kann im Master oder in der übergeordneten Steuerung überwacht im und automatisch protokolliert werden.

Der Anschluss des Moduls erfolgt wahlweise über Belimo-kompatible AMP-Stecker oder Federzugklemmen.

Das Modul ist zugelassen nach IEC / EN 61508 SIL 2; EN 62061 SIL 2 und erfüllt die höchsten typischen Sicherheitslevel für diese Applikation.

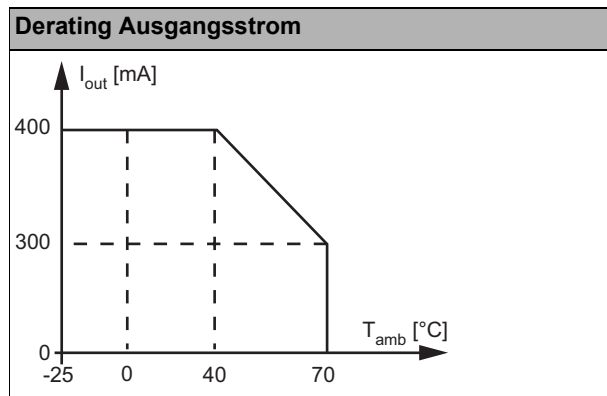
Artikel-Nr.	BW3005
Anschluss	
Anschluss an Klappenstellantrieb	Belimo-kompatible Stecker oder Federzugklemmen
ASi Anschluss	Durchdringungstechnik (Passivverteiler) oder Federzugklemmen
Länge des Verbindungskabels zum Motor	≤ 30 m ⁽¹⁾
ASi	
Profil	S-7.B.E
Adresse	1 Single Slave
Erforderliches Master-Profil	≥ M3
Ab ASi Spezifikation	2.1/3
Betriebsspannung	26,5 ... 31,6 V _{DC}
Ruhestromaufnahme (Eingänge = 0, Ausgänge = 0)	≤ 75 mA
Max. Stromaufnahme inkl. Motor	≤ 575 mA
Eingang	
Anzahl	4
Versorgungsspannung	aus ASi
Schaltswelle	≤ 0,8 mA (low); ≥ 5 mA (high)

ASi Modul zur sicheren Überwachung von Klappenstellantrieben bis SIL 2

Artikel-Nr.	BW3005
Ausgang	
Anzahl	2
Versorgungsspannung	aus ASi
Max. Ausgangsstrom	400 mA ⁽²⁾
Ausgangsfunktion	Transistor PNP
Kurzschlussfest	ja
Belastbarkeit	400 mA pro Ausgang ⁽²⁾ (\sum Ausgänge \leq 400 mA)
Anzeigen	
Betrieb (AUX)	LED grün
Funktion (ASi)	LED grün
Fehler (ERR)	LED rot leuchtend = ASi Fehler; blinkend = Peripheriefehler
Eingänge (DI) 1 ... 4	4 x LEDs gelb
Ausgänge (DO) 1 ... 2	2 x LEDs gelb
Umwelt	
Angewandte Normen	EN 61000-6-2 EN 61000-6-4 EN 61326-3-1 EN 62026-2 EN 62061 SIL 2 EN 60529
Betriebshöhe über NN	max. 2000 m
Umgebungstemperatur	-25 °C ... +70 °C
Lagertemperatur	-40 °C ... +80 °C
Gehäuse	Kunststoff, Schraubmontage
Schutzart	IP40
Gewicht	250 g
Maße (B / H / T in mm)	90 / 160 / 55

(1) Schleifenwiderstand \leq 150 Ω

(2)



ASi Modul zur sicheren Überwachung von Klappenstellantrieben bis SIL 2

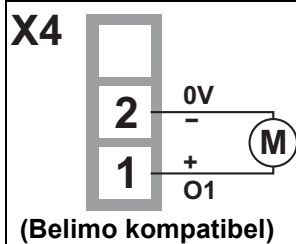
Anschlussbelegung

Signalname	Erläuterung
Ix	digitaler Eingang x
Ox	digitaler Ausgang x
Sx	Endschalter x (Belimo kompatibel)
Out_RM	Anschluss Rauchmelder

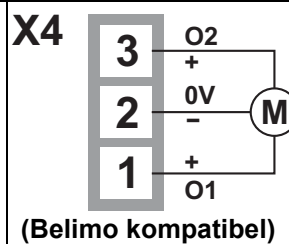
Klemmenbelegung ab Ident.No. ≥ 16240 ⁽¹⁾

	X1	X2	X3	X4
1	ASi +	Out_RM	S2	O1
2	ASi +	+24 V	S5	0 V
3	ASi -	I3	S4	O2
4	ASi -	I4	S6	
5		S5 (NC1)	S3	
6		S6 (NC2)	S1	
7		S3 (NO1)		
8		S4 (NO2)		
9		S1 (U _{out})		
10		S2 (U _{out})		
11		O1		
12		0 V		
13		O2		
14		0 V		

Anschlussplan mit Federrücklauf



Anschlussplan ohne Federrücklauf



⁽¹⁾ siehe seitlicher Geräteaufkleber.

Programmierhinweise:

- Adresse 0 voreingestellt, änderbar über Busmaster-Programmiergeräte

Bitbelegung

D0	D1	D2	D3
I1	I2	I3	I4
Sichere Codefolge Bit 0	Sichere Codefolge Bit 1	Sichere Codefolge Bit 2	Sichere Codefolge Bit 3
O1	O2	O3	O4
Klappe öffnen	Klappe schließen	-	-

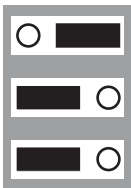
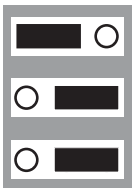
ASi Parameter

P0	P1	P2	P3
Funktion schreiben			
Watchdog 0: aus 1: ein	nicht benutzt	nicht benutzt	nicht benutzt
Funktion lesen			
Eingang I1 (Endschalter S1/S3) 0: Endschalter betätigt 1: Endschalter nicht betätigt	Eingang I2 (Endschalter S4/S6) 0: Endschalter betätigt 1: Endschalter nicht betätigt	Eingang I3 0: Kontakt geschlossen 1: Kontakt offen	Eingang I4 0: Kontakt geschlossen 1: Kontakt offen

ASi Modul zur sicheren Überwachung von Klappenstellantrieben bis SIL 2




Jumper J1

Jumper J1 dient zur Auswahl des sicherheitsrelevanten Endschalters.

Endschalter	S1 / S2 / S3	S4 / S5 / S6
Jumperstellung		 (Werkseinstellung)

Jumper J2

Jumper J2 ermöglicht es die Sicherheitsfunktion ausschließlich mit Schließer-Kontakten zu betreiben.

Jumperstellung	Funktion
	Normalbetrieb mit Wechsler-Kontakten (Werkseinstellung)
	Sonderfunktion: Betrieb nur mit Schließer-Kontakten.  Hinweis! In dieser Betriebsart kann die Sicherheit nach SIL 2 nicht gewährleistet werden.

Lieferumfang:

- ASi Passivverteiler auf Rundkabel (BW3186) oder (BW2890)