



# Elektrische Geräte

## Signaladapter

Mit den Signaladaptern können verschiedene Zusatzfunktionen an den Sensoren schnell eingestellt werden. So lassen sich Ausgangssignale oder Zähl- und Zeitfunktionen ohne zusätzliche Installationen verändern. Der Signaladapter wird einfach zwischen die genormten M12-Anschlüsse von Sensor und Anschlussleitung gesteckt und über eine Steuerleitung eingestellt.

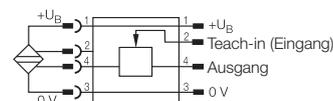
Die Signaladapter können zudem als Schaltverstärker eingesetzt werden und sind miteinander kombinierbar.



Ausführung	Funktionalität	Gerät	Einstellung
Öffner-/Schließer-Inverter	<b>Impuls- oder Pausenzähler:</b> Der BOS S-C zählt die Ausgangsimpulse oder -pausen eines Sensors und gibt beim Erreichen der voreingestellten Zahl einen Ausgangsimpuls. Der Zählbereich reicht von 1...65535 und ist frei einstellbar. Zusätzlich besitzt er eine Ausgangsinverterfunktion (Öffner/Schließer).	BOS S-C...	Pausenzähler 1
Flip-Flop (Eintaster/Austaster)			Pausenzähler 2
Teiler (1 Impuls pro Umdrehung)			Impulszähler n
Teile zählen (Count down)			Impulszähler n
Schaltverstärker bis 400 mA			Impulszähler 1
Abfallverzögerung	<b>Timer für Ein- und Ausschaltverzögerung:</b> Mit dem BOS S-T lässt sich eine Anzugs- oder Abfallverzögerung von 1 ms bis zu 65 s realisieren. Vom Werk aus ist eine Abfallverzögerung von 100 ms eingestellt.	BOS S-T...	Abfallverzögerung n
Anzugsverzögerung			Anzugsverzögerung n
PNP-/NPN-Umsetzung	<b>PNP- /NPN-Umwandler:</b> Der BOS S-F wandelt ein angeschlossenes PNP-Signal in ein NPN-Signal um. Zusätzlich kann die Ausgangsfunktion Öffner/Schließer umgeschaltet werden.	BOS S-F...	Werkseinstellung
PNP-/NPN-Umsetzung und Öffner-/Schließer-Umschaltung			Öffner/Schließer teachen
Stillstandsüberwachung	<b>Frequenzüberwachung:</b> Der BOS S-M ist ein frei einstellbares Modul zur Frequenzüberwachung. Er ist „aktiv“ wenn die eingestellte Frequenz um 5 % unterschritten wird.	BOS S-M...	
Drehzahlüberwachung			
Stauerkennung			

Funktion	
PNP	<b>Bestellcode</b>
	Typenbezeichnung
NPN	<b>Bestellcode</b>
	Typenbezeichnung
Betriebsspannung $U_B$	
Bemessungsbetriebsstrom $I_B$	
Leerlaufstrom $I_0$ max.	
Verpolungssicher	
Kurzschlussfest	
Eingangswiderstand	
Ein-/Ausschaltverzögerung	
Max. Eingangsfrequenz	
Eingang	
Ausgang	
Kleinste Vorwahlzahl	
Größte Vorwahlzahl	
Kleinste einstellbare Zeit	
Größte einstellbare Zeit	
Überwachungsfrequenzbereich	
Funktionsanzeige	
Umgebungstemperatur $T_a$	
Schutzart nach IEC 60529	
Schutzklasse	
Gehäusewerkstoff	
Anschlussart Eingang	
Anschlussart Ausgang	
Gewicht	

### Anschluss-Schaltbild



### Verwendung

Alle aufgeführten Signaladapter können mit Sensoren mit Schaltausgang und M12-Steckanschluss verwendet werden. Die Sensoren lassen sich unabhängig vom Funktionsprinzip (Ultraschall, induktiv, optoelektronisch oder kapazitiv) anschließen. Je nach verwendetem Sensor kommt entweder ein Signaladapter mit PNP- oder mit NPN-Eingang zum Einsatz.

### Signaladapter-Auswahlhilfe

BOS S-...01: PNP-Eingang (für Sensoren mit PNP-Ausgang)

BOS S-...02: NPN-Eingang (für Sensoren mit NPN-Ausgang)



Steckverbinder mit 2 m Kabel PUR  
**Bestellcode: BCC032F**

Andere Kabellängen und Kabelmaterialien finden Sie in unserem Katalog „Industrial Networking and Connectivity“ oder online unter [www.balluff.com](http://www.balluff.com).

# Elektrische Geräte

## Signaladapter

**BOS S-C**



**BOS S-T**



**BOS S-F**



**BOS S-M**



programmierbarer Impuls- oder Pausenzähler, Schaltinvertierer	programmierbarer Timer für Ein- und Ausschaltverzögerung	PNP-/NPN-Umwandler, einstellbare Öffner-/Schließer-Umschaltung	programmierbare Frequenzüberwachung
<b>BAE002E</b>	<b>BAE002M</b>	<b>BAE002H</b>	<b>BAE002K</b>
BOS S-C01	BOS S-T01	BOS S-F01	BOS S-M01
<b>BAE002F</b>	<b>BAE002N</b>	<b>BAE002J</b>	<b>BAE002L</b>
BOS S-C02	BOS S-T02	BOS S-F02	BOS S-M02
10...30 V DC	10...30 V DC	10...30 V DC	10...30 V DC
< 400 mA	< 400 mA	< 400 mA	< 400 mA
≤ 10 mA	≤ 10 mA	≤ 10 mA	≤ 10 mA
ja	ja	ja	ja
ja	ja	ja	ja
> 10 kΩ	> 10 kΩ	> 10 kΩ	> 10 kΩ
0,1 ms	0,1 ms	0,1 ms	0,1 ms
10 kHz	10 kHz	10 kHz	10 kHz
PNP	PNP	PNP	PNP
NPN	NPN	NPN	NPN
PNP	PNP	PNP	PNP
NPN	NPN	NPN	NPN
1			
65535			
	1 ms		
	65535 ms		
			0,015 Hz...1 kHz
LED rot	LED rot	LED rot	LED rot
0...+60 °C	0...+60 °C	0...+60 °C	0...+60 °C
IP 67	IP 67	IP 67	IP 67
☐	☐	☐	☐
PBT/PA 6.6	PBT/PA 6.6	PBT/PA 6.6	PBT/PA 6.6
M12-Buchse 4-polig	M12-Buchse 4-polig	M12-Buchse 4-polig	M12-Buchse 4-polig
M12-Steckverbinder 4-polig	M12-Steckverbinder 4-polig	M12-Steckverbinder 4-polig	M12-Steckverbinder 4-polig
15 g	15 g	15 g	15 g

Impulsverlängerung  
Funktionsdiagnosegerät  
Analog-Schaltgerät  
Sensortester  
Prüf- und Einstellgerät  
**Signaladapter**  
Digital-Display  
Netzgeräte

