

ASi E/A-Module

ASi Spezifikation 3

Single Slave (bis zu 31 Slaves) oder
AB Slave (bis zu 62 Slaves)

Gehäuse mit Außenbefestigungslaschen



(Abbildung ähnlich)



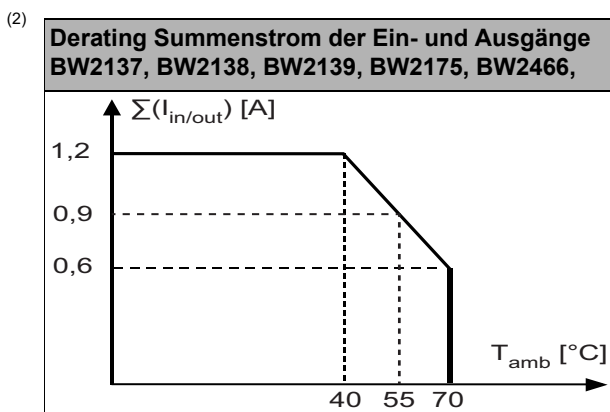
Abbildung	Typ	Gehäuse	Eingänge digital	Ausgänge digital	Eingangsspannung (Sensorvers.) ⁽¹⁾	Ausgangsspannung (Aktuatorvers.) ⁽²⁾	ASi Anschluss ⁽³⁾	ASi Adresse ⁽⁴⁾	Artikel Nr.
	E/A Module	Aufputzgehäuse	4	3 x elektronisch	aus AUX	aus AUX	Federzugklemmen	1 AB Slave	BW2139
	E/A Module	Aufputzgehäuse	4	4 x elektronisch	aus AUX	aus AUX	Federzugklemmen	1 AB Slave	BW2137
	E/A Module	Aufputzgehäuse	4	4 x elektronisch	aus AUX	aus AUX	Federzugklemmen	1 Single Slave	BW2175
	E/A Module	Aufputzgehäuse	4	–	aus AUX	–	Federzugklemmen	1 Single Slave	BW2466
	Heizung/Klima (Ventile)	Aufputzgehäuse	–	4 x elektronisch	–	aus AUX	Federzugklemmen	1 Single Slave	BW2138

- (1) **Eingangsspannung (Sensorversorgung):** Die Versorgung der Eingänge erfolgt entweder aus ASi oder aus AUX (24 V Hilfsenergie). Bei Versorgung aus ASi ist keine Verbindung zu Erde oder einem Fremdpotential erlaubt.
- (2) **Ausgangsspannung (Aktuatorversorgung):** Die Versorgung der Ausgänge erfolgt entweder aus ASi oder aus AUX (24 V Hilfsenergie). Bei Versorgung aus ASi ist keine Verbindung zu Erde oder einem Fremdpotential erlaubt.
- (3) **ASi Anschluss:** Die Anbindung an ASi und an AUX (24 V Hilfsenergie) erfolgt über das gelbe bzw. schwarze ASi Profilkabel mit Durchdringungstechnik oder über einen M12-Stecker (in IP20 über Klemmen).
- (4) **ASi Adresse:** 1 AB Slave (max. 62 AB Slaves/ASi Kreis), 2 AB Slaves (max. 31 Module mit 2 AB Slaves), Single Slaves (max. 31 Single Slaves/ASi Kreis), gemischter Betrieb erlaubt. Bei Modulen mit 2 Slaves ist der 2. Slave abgeschaltet, solange der 1. Slave auf Adresse "0" adressiert ist. Auf Kundenwunsch liefern wir die Slaves auch mit speziellen ASi Slave Profilen.

Artikel Nr.	BW2466	BW2139	BW2137	BW2175	BW2138
Allgemeine Daten					
Gerätetyp	Eingang	Ein- / Ausgang			Ausgang
Anschluss					
ASi / AUX Anschluss	Federzugklemmen				
Peripherieanschluss	Federzugklemmen				
Länge der Anschlusskabel	E/A: 15 m ⁽¹⁾				
ASi					
Profil	S-7.A.7 ID1=F (default)	S-7.A.E ID1=7 (default)	S-7.A.7 ID1=7 (fixed)	S-7.F.E ID1=F (default)	S-8.F.E ID1=F (default)
Adresse	1 Single Slave	1 AB Slave		1 Single Slave	
Erforderliches Master Profil	≥M4	≥M3	≥M4	≥M0	
Ab ASi Spezifikation	3	2.1	3	2	
Bemessungsbetriebsspannung	30 V (18 ... 31.6 V)				
Max. Stromverbrauch	70 mA				
Max. Stromverbrauch ohne Sensor-/ Aktuatorversorgung	≤ 20 mA				
AUX					
Spannung	24 V (20 ... 30 V)				
Max. Stromverbrauch	1,2 A				

Artikel Nr.	BW2466	BW2139	BW2137	BW2175	BW2138
Eingang					
Anzahl	4				–
Versorgungsspannung	aus AUX				
Versorgung angeschlossener Sensoren	bis +40 °C	Σ (Eingänge+Ausgänge) 1,2 A ⁽²⁾			–
	bei +55 °C	Σ (Eingänge+Ausgänge) 0,9 A ⁽²⁾			–
	bei +70 °C	Σ (Eingänge+Ausgänge) 0,6 A ⁽²⁾			–
Schaltswelle	U<5 V (low) U>15 V (high)				–
Ausgang					
Anzahl	–	3 x elektronisch	4 x elektronisch		
Versorgungsspannung	aus AUX				
Max. Ausgangsstrom	bis +40 °C	–	0,5 A pro Ausgang Σ (Eingänge+Ausgänge) 1,2 A ⁽²⁾		
	bei +55 °C	–	0,5 A pro Ausgang Σ (Eingänge+Ausgänge) 0,9 A ⁽²⁾		
	bei +70 °C	–	0,5 A pro Ausgang Σ (Eingänge+Ausgänge) 0,6 A ⁽²⁾		
Anzeige					
LED ASI (grün)	an: ASi Spannung an, blinkend: ASi Spannung an, aber Peripheriefehler ⁽³⁾ oder Adresse 0 aus: keine ASi Spannung				
LED FLT/FAULT (rot)	an: Slave Adresse 0 oder Slave offline blinkend: Peripheriefehler ⁽³⁾ aus: Slave online				
LED AUX (grün)	an: 24 V _{DC} AUX aus: keine 24 V _{DC} AUX				
Umwelt					
Angewandte Normen	EN 61000-6-2 EN 61000-6-4 EN 60529				
Betriebshöhe üNN	2000 m				
Umgebungstemperatur	-25 °C ... +70 °C ⁽²⁾				
Lagertemperatur	-25 °C ... +85 °C				
Gehäuse	Kunststoff, Schraubmontage				
Schutzart	IP54				
Zulässige Schock- und Schwingbeanspruchung	≤15 g, T≤11 ms 10 ... 55 Hz, 0,5 mm Amplitude				
Isolationsspannung	≥500 V				
Gewicht	155 g				
Maße (B / H / T in mm)	93 / 93 / 55				

(1) Schleifenwiderstand ≤150 Ω



(3) siehe Tabelle „Peripheriefehler-Meldung“

Artikel Nr.	Peripheriefehler-Meldung	
	Ausgangskurzschluss	AUX Spannung fehlt
BW2137	•	•
BW2138	•	•
BW2139	•	•
BW2175	•	•
BW2466	-	•

Programmierung	Bitbelegung			
	D0	D1	D2	D3
	Eingang			
BW2137 / BW2139 / BW2175 / BW2466	I1	I2	I3	I4
	Ausgang			
BW2137 / BW2138 / BW2175	O1	O2	O3	O4
BW2139	O1	O2	O3	-
	Parameterbit			
	P0	P1	P2	P3
BW2137 / BW2138 / BW2139 / BW2175 / BW2466	0= Aus / 1= Ein (Watchdog)	0= Ein / 1= Aus (Dateneingangsfiler 128 µs)	0= Ein / 1=Aus (Synchroner E/A Modus)	nicht verwendet
Programmierhinweise				
voreingestellt Adresse 0, änderbar über Busmaster-Programmiergeräte				

Bezeichnung	Bedeutung
Ix	digitaler Eingang x
Ox	digitaler Ausgang x
24V _{ext.out}	Sensorversorgung
0V _{ext.out}	Bezugspotential für Ausgänge
24V _{ext.in}	Eingang Versorgungsspannung, erzeugt aus externer Spannung, Pluspol
0V _{ext.in}	Eingang Versorgungsspannung, erzeugt aus externer Spannung, Minuspol
ASi +, ASi -	Anschluss an ASi Bus

Anschlussbelegung		BW2137, BW2175							
		Terminal A		Terminal B					
1	3	5	7	9	11	13	24 V _{ext out}	13	24 V _{ext in}
2	4	6	8	10	12	14	I1	14	24 V _{ext in}
						15	24 V _{ext out}	15	0 V _{ext in}
						16	I2	16	0 V _{ext in}
						17	0 V _{ext out}	17	ASi +
						18	O1	18	ASi +
						19	0 V _{ext out}	19	ASi -
						20	O2	20	ASi -
						21	0 V _{ext out}	21	24 V _{ext out}
						22	O3	22	I3
						23	0 V _{ext out}	23	24 V _{ext out}
						24	O4	24	I4
		Adressierbuchse							
		ADDR Anschluss für ASi Adressiergerät							

Anschlussbelegung																																																						
BW2139																																																						
		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Terminal A</th> <th colspan="2">Terminal B</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>24 V_{ext out}</td><td>13</td><td>24 V_{ext in}</td></tr> <tr><td>2</td><td>I1</td><td>14</td><td>24 V_{ext in}</td></tr> <tr><td>3</td><td>24 V_{ext out}</td><td>15</td><td>0 V_{ext in}</td></tr> <tr><td>4</td><td>I2</td><td>16</td><td>0 V_{ext in}</td></tr> <tr><td>5</td><td>0 V_{ext out}</td><td>17</td><td>ASi +</td></tr> <tr><td>6</td><td>O1</td><td>18</td><td>ASi +</td></tr> <tr><td>7</td><td>0 V_{ext out}</td><td>19</td><td>ASi -</td></tr> <tr><td>8</td><td>O2</td><td>20</td><td>ASi -</td></tr> <tr><td>9</td><td>0 V_{ext out}</td><td>21</td><td>24 V_{ext out}</td></tr> <tr><td>10</td><td>O3</td><td>22</td><td>I3</td></tr> <tr><td>11</td><td>0 V_{ext out}</td><td>23</td><td>24 V_{ext out}</td></tr> <tr><td>12</td><td>n.c.</td><td>24</td><td>I4</td></tr> </tbody> </table>	Terminal A		Terminal B		1	24 V _{ext out}	13	24 V _{ext in}	2	I1	14	24 V _{ext in}	3	24 V _{ext out}	15	0 V _{ext in}	4	I2	16	0 V _{ext in}	5	0 V _{ext out}	17	ASi +	6	O1	18	ASi +	7	0 V _{ext out}	19	ASi -	8	O2	20	ASi -	9	0 V _{ext out}	21	24 V _{ext out}	10	O3	22	I3	11	0 V _{ext out}	23	24 V _{ext out}	12	n.c.	24	I4
Terminal A		Terminal B																																																				
1	24 V _{ext out}	13	24 V _{ext in}																																																			
2	I1	14	24 V _{ext in}																																																			
3	24 V _{ext out}	15	0 V _{ext in}																																																			
4	I2	16	0 V _{ext in}																																																			
5	0 V _{ext out}	17	ASi +																																																			
6	O1	18	ASi +																																																			
7	0 V _{ext out}	19	ASi -																																																			
8	O2	20	ASi -																																																			
9	0 V _{ext out}	21	24 V _{ext out}																																																			
10	O3	22	I3																																																			
11	0 V _{ext out}	23	24 V _{ext out}																																																			
12	n.c.	24	I4																																																			
Adressierbuchse																																																						
ADDR Anschluss für ASi Adressiergerät																																																						
BW2466																																																						
		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Terminal A</th> <th colspan="2">Terminal B</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>24 V_{ext out}</td><td>13</td><td>24 V_{ext in}</td></tr> <tr><td>2</td><td>I1</td><td>14</td><td>24 V_{ext in}</td></tr> <tr><td>3</td><td>24 V_{ext out}</td><td>15</td><td>0 V_{ext in}</td></tr> <tr><td>4</td><td>I2</td><td>16</td><td>0 V_{ext in}</td></tr> <tr><td>5</td><td>n.c.</td><td>17</td><td>ASi +</td></tr> <tr><td>6</td><td>n.c.</td><td>18</td><td>ASi +</td></tr> <tr><td>7</td><td>n.c.</td><td>19</td><td>ASi -</td></tr> <tr><td>8</td><td>n.c.</td><td>20</td><td>ASi -</td></tr> <tr><td>9</td><td>n.c.</td><td>21</td><td>24 V_{ext out}</td></tr> <tr><td>10</td><td>n.c.</td><td>22</td><td>I3</td></tr> <tr><td>11</td><td>n.c.</td><td>23</td><td>24 V_{ext out}</td></tr> <tr><td>12</td><td>n.c.</td><td>24</td><td>I4</td></tr> </tbody> </table>	Terminal A		Terminal B		1	24 V _{ext out}	13	24 V _{ext in}	2	I1	14	24 V _{ext in}	3	24 V _{ext out}	15	0 V _{ext in}	4	I2	16	0 V _{ext in}	5	n.c.	17	ASi +	6	n.c.	18	ASi +	7	n.c.	19	ASi -	8	n.c.	20	ASi -	9	n.c.	21	24 V _{ext out}	10	n.c.	22	I3	11	n.c.	23	24 V _{ext out}	12	n.c.	24	I4
Terminal A		Terminal B																																																				
1	24 V _{ext out}	13	24 V _{ext in}																																																			
2	I1	14	24 V _{ext in}																																																			
3	24 V _{ext out}	15	0 V _{ext in}																																																			
4	I2	16	0 V _{ext in}																																																			
5	n.c.	17	ASi +																																																			
6	n.c.	18	ASi +																																																			
7	n.c.	19	ASi -																																																			
8	n.c.	20	ASi -																																																			
9	n.c.	21	24 V _{ext out}																																																			
10	n.c.	22	I3																																																			
11	n.c.	23	24 V _{ext out}																																																			
12	n.c.	24	I4																																																			
Adressierbuchse																																																						
ADDR Anschluss für ASi Adressiergerät																																																						
BW2138																																																						
		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Terminal A</th> <th colspan="2">Terminal B</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>0 V_{ext out}</td><td>9</td><td>24 V_{ext in}</td></tr> <tr><td>2</td><td>O1</td><td>10</td><td>24 V_{ext in}</td></tr> <tr><td>3</td><td>0 V_{ext out}</td><td>11</td><td>0 V_{ext in}</td></tr> <tr><td>4</td><td>O2</td><td>12</td><td>0 V_{ext in}</td></tr> <tr><td>5</td><td>0 V_{ext out}</td><td>13</td><td>ASi +</td></tr> <tr><td>6</td><td>O3</td><td>14</td><td>ASi +</td></tr> <tr><td>7</td><td>0 V_{ext out}</td><td>15</td><td>ASi -</td></tr> <tr><td>8</td><td>O4</td><td>16</td><td>ASi -</td></tr> </tbody> </table>	Terminal A		Terminal B		1	0 V _{ext out}	9	24 V _{ext in}	2	O1	10	24 V _{ext in}	3	0 V _{ext out}	11	0 V _{ext in}	4	O2	12	0 V _{ext in}	5	0 V _{ext out}	13	ASi +	6	O3	14	ASi +	7	0 V _{ext out}	15	ASi -	8	O4	16	ASi -																
Terminal A		Terminal B																																																				
1	0 V _{ext out}	9	24 V _{ext in}																																																			
2	O1	10	24 V _{ext in}																																																			
3	0 V _{ext out}	11	0 V _{ext in}																																																			
4	O2	12	0 V _{ext in}																																																			
5	0 V _{ext out}	13	ASi +																																																			
6	O3	14	ASi +																																																			
7	0 V _{ext out}	15	ASi -																																																			
8	O4	16	ASi -																																																			