

# Leiterplattenmodule AS-i, Platinenlösungen


Sondervarianten auf Anfrage



(Abbildung ähnlich)








Abbildung	Platinenmaße <sup>(1)</sup>	Eingänge digital	Ausgänge digital	Eingänge analog	Anschluss <sup>(2)</sup>	Ver-gossen <sup>(3)</sup>	LED Status-anzeige <sup>(4)</sup>	Eingangsspannung (Sensor-versorgung) <sup>(5)</sup>	Ausgangsspannung (Aktuator-versorgung) <sup>(6)</sup>	AS-i Adresse <sup>(7)</sup>	Art.Nr.
	29,7mm x 36,5mm	1	1 x elektronisch	–	Stiftleiste, gerade	nein	nein	aus AS-i	aus AS-i	1 AB Slave	<b>BWR1566</b>
	29,7mm x 36,5mm	2	2 x elektronisch	–	Lötösen	nein	nein	aus AS-i	aus AS-i	1 AB Slave	<b>BWR1421</b>
	29,7mm x 36,5mm	2	2 x elektronisch	–	Stiftleiste, gerade	nein	nein	aus AS-i	aus AS-i	1 AB Slave	<b>BWR3189</b>
	29,7mm x 36,5mm	2	2 x elektronisch	–	Lötösen, Schraubklemmen nur an AS-i Pins	nein	nein	aus AS-i	aus AS-i	1 AB Slave	<b>BWR1957</b>
	29,7mm x 36,5mm	2	2 x elektronisch	–	Schraubklemmen	nein	nein	aus AS-i	aus AS-i	1 AB Slave Profil: S-7.A.7.E	<b>BWR2782</b>
	29,7mm x 36,5mm	2	2 x elektronisch	–	Schraubklemmen	nein	nein	aus AS-i	aus AS-i	1 AB Slave	<b>BWR1443</b>
	29,7mm x 36,5mm	2 (Eingang gespiegelt)	2 x elektronisch	–	Schraubklemmen	lackiert	nein	aus AS-i	aus AS-i	1 AB Slave	<b>BWR2393</b>
	73mm x 37,5mm	4	3 x elektronisch	–	Lötösen	nein	nein	aus AS-i	aus AS-i	1 AB Slave	<b>BWR1408</b>
	73mm x 37,5mm	4	3 x elektronisch	–	Lötösen	nein	ja	aus AS-i	aus AUX	1 AB Slave	<b>BWR1682</b>
	73mm x 37,5mm	4	3 x elektronisch	–	Steckbare Federzugklemmen	nein	nein	aus AS-i	aus AS-i	1 AB Slave	<b>BWR2229</b>
	73mm x 37,5mm	4	3 x elektronisch	–	Schraubklemmen	nein	nein	aus AS-i	aus AS-i	1 AB Slave	<b>BWR1387</b>
	73mm x 37,5mm	4	3 x elektronisch	–	Stiftleiste, gewinkelt	nein	nein	aus AS-i	aus AS-i	1 AB Slave	<b>BWR1386</b>
	73mm x 37,5mm	4	4 x elektronisch	–	Lötösen	nein	nein	aus AS-i	aus AS-i	1 Single Slave	<b>BWR2052</b>
	73mm x 37,5mm	4	4 x elektronisch	–	Lötösen	nein	ja	aus AS-i	aus AS-i	1 Single Slave	<b>BWR1468</b>
	73mm x 37,5mm	4	4 x elektronisch	–	Lötösen	nein	ja	aus AS-i	aus AUX	1 AB Slave	<b>BWR2442</b>
	73mm x 37,5mm	4	4 x elektronisch	–	Buchsenleiste	nein	nein	aus AS-i	aus AS-i	1 AB Slave	<b>BWR3116</b>
	73mm x 37,5mm	4	4 x elektronisch	–	Anschlusslitzen, 200 mm	ja	ja	aus AS-i	aus AS-i	1 Single Slave	<b>BWR2597</b>
	73mm x 37,5mm	4	4 x elektronisch	–	Anschlusslitzen 200 mm	ja	ja	aus AS-i	aus AS-i	1 AB Slave	<b>BWR2571</b>
	73mm x 37,5mm	4	4 x elektronisch	–	Stiftleiste, gewinkelt	nein	nein	aus AS-i	aus AS-i	1 Single Slave	<b>BWR1218</b>
	73mm x 37,5mm	4	4 x elektronisch	–	Stiftleiste, gewinkelt	nein	ja	aus AS-i	aus AUX	1 Single Slave	<b>BWR2591</b>
	73mm x 37,5mm	4	4 x elektronisch	–	Stiftleiste, gewinkelt	lackiert	ja	aus AUX	aus AUX	1 AB Slave	<b>BWR3215</b>
	73mm x 37,5mm	4	4 x elektronisch	–	Stiftleiste, gerade	lackiert	ja	aus AUX	aus AUX	1 AB Slave	<b>BWR3214</b>
	73mm x 37,5mm	4	4 x elektronisch	–	Stiftleiste, gerade	ja	ja	aus AUX	aus AUX	1 AB Slave	<b>BWR3213</b>
	73mm x 37,5mm	4	4 x elektronisch	–	steckbare Federzugklemmen	nein	nein	aus AS-i	aus AS-i	1 AB Slave	<b>BWR1889</b>

# Leiterplattenmodule AS-i, Platinenlösungen

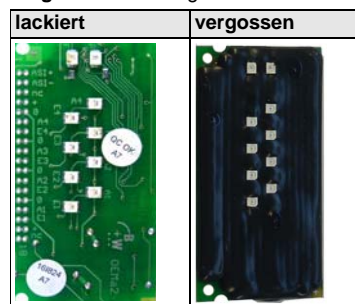
Abbildung	Platinenmaße <sup>(1)</sup>	Eingänge digital	Ausgänge digital	Eingänge analog	Anschluss <sup>(2)</sup>	Vergossen <sup>(3)</sup>	LED Statusanzeige <sup>(4)</sup>	Eingangsspannung (Sensorversorgung) <sup>(5)</sup>	Ausgangsspannung (Aktuatorversorgung) <sup>(6)</sup>	AS-i Adresse <sup>(7)</sup>	Art.Nr.
	73mm x 37,5mm	4	4 x elektronisch	–	Schraubklemmen	nein	nein	aus AS-i	aus AS-i	1 Single Slave	BWR1219
	73mm x 37,5mm	4	4 x elektronisch	–	Schraubklemmen	nein	nein	aus AUX	aus AUX	1 Single Slave	BWR1389
	73mm x 37,5mm	4	4 x elektronisch	–	Schraubklemmen	nein	ja	aus AS-i	aus AS-i	1 Single Slave	BWR1470
	73mm x 37,5mm	4	4 x elektronisch	–	Schraubklemmen	nein	ja	aus AS-i	aus AUX	1 Single Slave	BWR1628
	73mm x 37,5mm	4	4 x elektronisch	–	Schraubklemmen	lackiert	ja	aus AS-i	aus AS-i	1 Single Slave	BWR1789
	73mm x 37,5mm	4	4 x elektronisch	–	Schraubklemmen	ja	ja	aus AUX	aus AUX	1 AB Slave	BWR2803
	73mm x 37,5mm	4	–	–	Anschlusslitzen, 200 mm	ja	ja	aus AS-i	–	1 AB Slave	BWR2842
	73mm x 37,5mm	8	–	–	Anschlusslitzen, 200 mm	ja	nein	aus AS-i	–	2 AB Slaves	BWR2774
	73mm x 37,5mm	8	–	–	Stiftleiste, gewinkelt	nein	nein	aus AS-i	–	2 AB Slaves	BWR1351
	73mm x 37,5mm	8	–	–	Schraubklemmen	nein	nein	aus AS-i	–	2 AB Slaves	BWR1352
	73mm x 37,5mm	–	6 x elektronisch	–	Schraubklemmen	nein	nein	–	aus AS-i	2 AB Slaves	BWR1627
	73mm x 37,5mm	–	–	2 x 0 ... 10V	Stiftleiste, gewinkelt	nein	ja	aus AS-i	aus AS-i	1 Single Slave	BWR2035

(1) **Platinenmaße:** Besitzen 2 Bohrungen für Montagewinkel.

(2) **Anschluss:** Weitere Anschlussvarianten sind auf Anfrage möglich.

Schraubklemmen Nennquerschnitt 0,5 mm <sup>2</sup>	Stiftleiste, gewinkelt Rastermaß 2,54 mm	Stiftleiste, gerade Rastermaß 2,54 mm	Lötösen Rastermaß 2,54 mm	Buchsenleiste Nennquerschnitt 0,65 mm <sup>2</sup>	Steckbare Federzug- oder Schraubklemmen Nennquerschnitt 0,5 mm <sup>2</sup>	Anschlusslitzen Querschnitt 0,34 mm <sup>2</sup> , Länge 100 / 200 mm (weitere auf Anfrage)
						

(3) **Vergossen:** der Verguss schützt die Bauteile und die Leiterplatten bei Berührung



(4) **LED Statusanzeige:** der Zustand der Ein- und Ausgänge wird durch LEDs angezeigt. Zusätzlich geben die beiden AS-i LEDs (PWR grün und FAULT rot) wie bei AS-i Slaves üblich den Zustand des AS-i Slaves an. Uaux wird mit Hilfe einer grünen LED angezeigt.

(5) **Eingangsspannung (Sensorversorgung):** die Versorgung der Eingänge erfolgt entweder aus AS-i oder aus AUX (24 V Hilfsenergie). Bei Versorgung aus AS-i ist keine Verbindung zu Erde oder einem Fremdpotential erlaubt.

(6) **Ausgangsspannung (Aktuatorversorgung):** die Versorgung der Ausgänge erfolgt entweder aus AS-i oder aus AUX (24 V Hilfsenergie). Bei Versorgung aus AS-i ist keine Verbindung zu Erde oder einem Fremdpotential erlaubt.

(7) **AS-i Adresse:** 1 AB Slave (max. 62 AB Slaves/AS-i Kreis), 2 AB Slaves (max. 31 Module mit 2 AB Slaves), Single Slaves (max. 31 Single Slaves/AS-i 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 AS-i Slave Profilen.

# Leiterplattenmodule AS-i, Platinenlösungen

Für technische Daten weiterer Artikel, siehe die nächsten Seiten!

Artikel Nr.	BWR1566	BWR3189	BWR2782	BWR1443	BWR2393	BWR1421	BWR1957
<b>Anschluss</b>							
AS-i / Peripherieanschluss	Stiftleiste, gerade		Schraubklemmen			Lötösen	Lötösen, Schraubklemmen, nur an AS-i Pins
Länge Anschlusskabel	E/A: max. 1,5 m <sup>(1)</sup>						
<b>AS-i</b>							
Profil	S-B.A.E., ID1=F (default)	S-B.A.E., ID1=7 (default)	S-7.A.E., ID1=7 (default)	S-B.A.E., ID1=7 (default)			S-B.A.E., ID1=F (default)
Adresse	1 AB Slave						
Erforderliches Master Profil	≥M3						
Ab AS-i Spezifikation	2.1						
Spannung	30 V (18 ... 31,6 V)						
Max. Stromverbrauch	120 mA	130 mA					
<b>AUX</b>							
Spannung	-						
Max. Stromverbrauch	-						
<b>Eingänge digital</b>							
Anzahl	1	2					
Versorgungsspannung	aus AS-i						
Versorgung angeschlossener Sensoren	max. 80 mA, $\sum$ (Sensoren, Ausgänge) ≤80 mA						
Schaltswelle	$U_{in} < 2 \text{ V low}, U_{in} > 10 \text{ V high}$						
<b>Ausgänge digital</b>							
Anzahl	1	2					
Versorgungsspannung	aus AS-i						
Max. Ausgangsstrom	80 mA pro Ausgang, $\sum$ (Sensoren, Ausgänge) ≤80 mA						
<b>Anzeige</b>							
LED-Anzeigen	nein						
<b>UL Recognized Component</b>							
Allgemein	Das RU-Zeichen beinhaltet nicht die Sicherheitsprüfung durch Unterwriters Laboratories Inc.						
Externe Absicherung	Die Eingangsversorgung muss mit einer ≤4 A Sicherung abgesichert werden oder muss aus einer Class 2 bzw. leistungsbegrenzten SELV Spannungsquelle erfolgen.						
<b>Umwelt</b>							
Angewandte Normen	EN 61 000-6-2 EN 61 000-6-3 EN 60529						
Betriebshöhe üNN	max. 2000 m						
Umgebungstemperatur	-25 °C ... +70 °C						
Lagertemperatur	-25 °C ... +85 °C						
Schutzart	IP00						
Verguss	nein		lackiert			nein	
Zulässige Schock / Vibrationsbelastung	≤15g, T≤11 ms, 10 ... 55 Hz, 0,5 mm Amplitude						
Gewicht	15 g						
Maße (B / H / T in mm)	29,7 / 36,5 / 10						

<sup>(1)</sup> Schleifenwiderstand: ≤150 Ω

# Leiterplattenmodule AS-i, Platinenlösungen

Artikel Nr.	BWR2229	BWR1387	BWR1386	BWR1408	BWR1682
<b>Anschluss</b>					
AS-i / AUX / Peripherieanschluss	steckbare Federzug- klemmen	Schraubklemmen	Stiftleiste, gewinkelt	Lötösen	
Länge Anschlusskabel	E/A: max. 1,5 m <sup>(1)</sup>				
<b>AS-i</b>					
Profil	S-7.A.E, ID1=7 (default)			S-7.A.E, ID1=F (default)	
Adresse	1 AB Slave				
Erforderliches Master Profil	≥M3				
Ab AS-i Spezifikation	2.1				
Spannung	30 V (18 ... 31,6 V)				
Max. Stromverbrauch	220 mA			230 mA	
<b>AUX</b>					
Spannung	-			24 V (18 ... 30 V)	
Max. Stromverbrauch	-			2,1 A	
<b>Eingänge digital</b>					
Anzahl	4				
Versorgungsspannung	aus AS-i				
Versorgung angeschlossener Sensoren	max. 180 mA, Σ (Sensoren, Ausgänge) ≤180 mA			max. 180 mA	
Schaltswelle	U <sub>in</sub> <2 V low, U <sub>in</sub> >10 V high				
<b>Ausgänge digital</b>					
Anzahl	3				
Versorgungsspannung	aus AS-i			aus AUX	
Max. Ausgangsstrom	100 mA pro Ausgang, Σ (Sensoren, Ausgänge) ≤180mA			250 mA pro Ausgang, Σ ≤500 mA	
<b>Anzeige</b>					
LED-Anzeigen	nein			ja	
<b>UL Recognized Component</b>					
Allgemein	Das RU-Zeichen beinhaltet nicht die Sicherheitsprüfung durch Unterwriters Laboratories Inc.				
Externe Absicherung	Die Eingangsversorgung muss mit einer ≤4 A Sicherung abgesichert werden oder muss aus einer Class 2 bzw. leistungsbegrenzten SELV Spannungsquelle erfolgen.				
<b>Umwelt</b>					
Angewandte Normen	EN 61000-6-2 EN 61000-6-3 EN 60529				
Betriebshöhe üNN	max. 2000 m				
Umgebungstemperatur	-25 °C ... +70 °C			-25 °C ... +60 °C	
Lagertemperatur	-25 °C ... +85 °C				
Schutzart	IP00				
Verguss	nein				
Zulässige Schock / Vibrationsbelastung	≤15g, T≤11 ms, 10 ... 55 Hz, 0,5 mm Amplitude				
Gewicht	27 g				
Maße (B / H / T in mm)	73 / 37,5 / 12	73 / 37,5 / 7	73 / 37,5 / 10	73 / 37,5 / 7	73 / 37,5 / 10

<sup>(1)</sup> Schleifenwiderstand: ≤150 Ω

# Leiterplattenmodule AS-i, Platinenlösungen

Artikel Nr.	BWR3116	BWR2571	BWR2597	BWR1468	BWR2052	BWR2442
<b>Anschluss</b>						
AS-i / AUX / Peripherieanschluss	Buchsenleiste	Anschlusslitzen, 200 mm		Lötösen		
Länge Anschlusskabel	E/A: max. 1,5 m <sup>(1)</sup>					
<b>AS-i</b>						
Profil	S -7.A.7, ID1=7 (fixed)		S-7.0.E, ID1=F (default)		S -7.A.7, ID1=7 (fixed)	
Adresse	1 AB Slave		1 Single Slave		1 AB Slave	
Erforderliches Master Profil	≥M4		≥M0		≥M4	
Ab AS-i Spezifikation	3.0		2.0		3.0	
Spannung	18 ... 31,6 V					
Max. Stromverbrauch	230 mA		310 mA		300 mA	230 mA
<b>AUX</b>						
Spannung	-					24 V (18 ... 30 V)
Max. Stromverbrauch	-					2,1 A
<b>Eingänge digital</b>						
Anzahl	4					
Versorgungsspannung	aus AS-i					
Versorgung angeschlossener Sensoren	max. 180 mA, ∑ (Sensoren, Ausgänge) ≤180 mA		max. 260 mA, ∑ (Sensoren, Ausgänge) ≤260 mA			max. 180 mA
Schaltswelle	U <sub>in</sub> <2 V low, U <sub>in</sub> >10 V high					
<b>Ausgänge digital</b>						
Anzahl	4					
Versorgungsspannung	aus AS-i					aus AUX
Max. Ausgangsstrom	100 mA pro Ausgang, ∑ (Sensoren, Ausgänge) ≤180 mA		100 mA pro Ausgang, ∑ (Sensoren, Ausgänge) ≤260 mA			250 mA pro Ausgang ∑ ≤500 mA
<b>Anzeige</b>						
LED-Anzeigen	nein		ja		nein	ja
<b>UL Recognized Component</b>						
Allgemein	Das RU-Zeichen beinhaltet nicht die Sicherheitsprüfung durch Unterwriters Laboratories Inc.					
Externe Absicherung	Die Eingangsversorgung muss mit einer ≤4 A Sicherung abgesichert werden oder muss aus einer Class 2 bzw. leistungsbegrenzten SELV Spannungsquelle erfolgen.					
<b>Umwelt</b>						
Angewandte Normen	EN 61000-6-2 EN 61000-6-3 EN 60529					
Betriebshöhe üNN	max. 2000 m					
Umgebungstemperatur	-25 °C ... +70 °C					-25 °C ... +60 °C
Lagertemperatur	-25 °C ... +85 °C					
Schutzart	IP00		IP54		IP00	
Verguss	nein		ja		nein	
Zulässige Schock / Vibrationsbelastung	≤15g, T≤11 ms, 10 ... 55 Hz, 0,5 mm Amplitude					
Gewicht	27 g					
Maße (B / H / T in mm)	73 / 37,5 / 7		73 / 37,5 / 13			73 / 37,5 / 10

<sup>(1)</sup> Schleifenwiderstand: ≤150 Ω

# Leiterplattenmodule AS-i, Platinenlösungen

Artikel Nr.	BWR3213	BWR3214	BWR3215	BWR2591	BWR1218	BWR1889
<b>Anschluss</b>						
AS-i / AUX / Peripherieanschluss	Stiftleiste, gerade		Stiftleiste, gewinkelt			steckbare Feder- zugklemmen
Länge Anschlusskabel	E/A: max. 1,5 m <sup>(1)</sup>					
<b>AS-i</b>						
Profil	S -7.A.7, ID1=7 (fixed)		S-7.0.E, ID1=F (default)	S-7.0.F, ID1=F (default)	S -7.A.7, ID1=7 (fixed)	
Adresse	1 AB Slave		1 Single Slave		1 AB Slave	
Erforderliches Master Profil	≥M4		≥M0		≥M4	
Ab AS-i Spezifikation	3.0		2.0		3.0	
Spannung	30 V (18 ... 31,6 V)					
Max. Stromverbrauch	60 mA		310 mA	300 mA	230 mA	
<b>AUX</b>						
Spannung	24 V (18 ... 30 V)				-	
Max. Stromverbrauch	2,1 A				-	
<b>Eingänge digital</b>						
Anzahl	4					
Versorgungsspannung	aus AUX		aus AS-i			
Versorgung angeschlossener Sensoren	direkt aus AUX		max. 260 mA	max. 260 mA, Σ (Sensoren, Ausgänge) ≤260 mA	max. 180 mA, Σ (Sensoren, Ausgänge) ≤180 mA	
Schaltswelle	U <sub>in</sub> < 2 V low, U <sub>in</sub> > 10 V high					
<b>Ausgänge digital</b>						
Anzahl	4					
Versorgungsspannung	aus AUX			aus AS-i		
Max. Ausgangsstrom	250 mA pro Ausgang, Σ ≤500 mA			100 mA pro Ausgang, Σ (Sensoren, Ausgänge) ≤260 mA	100 mA pro Aus- gang, Σ (Sensoren, Ausgänge) ≤180mA	
<b>Anzeige</b>						
LED-Anzeigen	ja			nein		
<b>UL Recognized Component</b>						
Allgemein	Das RU-Zeichen beinhaltet nicht die Sicherheitsprüfung durch Unterwriters Laboratories Inc.					
Externe Absicherung	Die Eingangsversorgung muss mit einer ≤4 A Sicherung abgesichert werden oder muss aus einer Class 2 bzw. leistungsbegrenzten SELV Spannungsquelle erfolgen.					
<b>Umwelt</b>						
Angewandte Normen	EN 61000-6-2 EN 61000-6-3 EN 60529					
Betriebshöhe üNN	max. 2000 m					
Umgebungstemperatur	-25 °C ... +70 °C		-25 °C ... +60 °C	-25 °C ... +70 °C		
Lagertemperatur	-25 °C ... +85 °C					
Schutzart	IP00					
Verguss	ja	lackiert			nein	
Zulässige Schock / Vibrationsbelastung	≤15g, T≤11 ms, 10 ... 55 Hz, 0,5 mm Amplitude					
Gewicht	27 g					
Maße (B / H / T in mm)	73 / 37,5 / 10			73 / 37,5 / 7	73 / 37,5 / 12	

<sup>(1)</sup> Schleifenwiderstand: ≤150 Ω

# Leiterplattenmodule AS-i, Platinenlösungen

Artikel Nr.	BWR1219	BWR1389	BWR1470	BWR1789	BWR1628	BWR2803
<b>Anschluss</b>						
AS-i / AUX / Peripherieanschluss	Schraubklemmen					
Länge Anschlusskabel	E/A: max. 1,5 m <sup>(1)</sup>					
<b>AS-i</b>						
Profil	S-7.0.F, ID1=F (default)			S-7.0.E, ID1=F (default)	S-7.A.7, ID1=7 (fixed)	
Adresse	1 Single Slave					1 AB Slave
Erforderliches Master Profil	≥M0					≥M4
Ab AS-i Spezifikation	2.0					3.0
Spannung	30 V (18 ... 31,6 V)					
Max. Stromverbrauch	300 mA	40 mA	310 mA		60 mA	
<b>AUX</b>						
Spannung	–	24 V (18 ... 30 V)	–	24 V (18 ... 30 V)		
Max. Stromverbrauch	–	200 mA	–	2,1 A		
<b>Eingänge digital</b>						
Anzahl	4					
Versorgungsspannung	aus AS-i	aus AUX	aus AS-i			aus AUX
Versorgung angeschlossener Sensoren	max. 260 mA, Σ (Sensoren, Ausgänge) ≤260 mA	max. 180 mA, Σ (Sensoren, Ausgänge) ≤180 mA	max. 260 mA, Σ (Sensoren, Ausgänge) ≤260 mA		keine Versorgung	direkt aus AUX
Schaltswelle	U <sub>in</sub> < 2 V low, U <sub>in</sub> > 10 V high					
<b>Ausgänge digital</b>						
Anzahl	4					
Versorgungsspannung	aus AS-i	aus AUX	aus AS-i			aus AUX
Max. Ausgangsstrom	100 mA pro Ausgang, Σ (Sensoren, Ausgänge) ≤260 mA	100 mA pro Ausgang, Σ (Sensoren, Ausgänge) ≤180 mA	100 mA pro Ausgang, Σ (Sensoren, Ausgänge) ≤260 mA		250 mA pro Ausgang, Σ ≤500 mA	
<b>Anzeige</b>						
LED-Anzeigen	nein			ja		
<b>UL Recognized Component</b>						
Allgemein	Das RU-Zeichen beinhaltet nicht die Sicherheitsprüfung durch Unterwriters Laboratories Inc.					
Externe Absicherung	Die Eingangsversorgung muss mit einer ≤4 A Sicherung abgesichert werden oder muss aus einer Class 2 bzw. leistungsbegrenzten SELV Spannungsquelle erfolgen.					
<b>Umwelt</b>						
Angewandte Normen	EN 61000-6-2 EN 61000-6-3 EN 60529					
Betriebshöhe üNN	max. 2000 m					
Umgebungstemperatur	-25 °C ... +70 °C	-25 °C ... +60 °C	-25 °C ... +70 °C		-25 °C ... +60 °C	
Lagertemperatur	-25 °C ... +85 °C					
Schutzart	IP00					
Verguss	nein			lackiert	nein	ja
Zulässige Schock / Vibrationsbelastung	≤15g, T≤11 ms, 10 ... 55 Hz, 0,5 mm Amplitude					
Gewicht	27 g					
Maße (B / H / T in mm)	73 / 37,5 / 10		73 / 37,5 / 13		73 / 37,5 / 10	

<sup>(1)</sup> Schleifenwiderstand: ≤150 Ω



# Leiterplattenmodule AS-i, Platinenlösungen

Artikel Nr.	BWR2842	BWR2774	BWR1352	BWR1351	BWR1627
<b>Anschluss</b>					
AS-i / Peripherieanschluss	Anschlusslitzen, 200 mm		Schraubklemmen	Stiftleiste, gewinkelt	Schraubklemmen
Länge Anschlusskabel	E/A: max. 1,5 m <sup>(1)</sup>				
<b>AS-i</b>					
Profil	S -7.A.7, ID1=7 (fixed)	2 x S-0.A.2, ID1=7 (default)			2 x S-8.A.0, D1=7 (default)
Adresse	1 AB Slave	2 AB Slaves			
Erforderliches Master Profil	≥M4	≥M3			
Ab AS-i Spezifikation	3.0	2.1			
Spannung	30 V (18 ... 31,6 V)				
Max. Stromverbrauch	230 mA				
<b>AUX</b>					
Spannung	-				
Max. Stromverbrauch	-				
<b>Eingänge digital</b>					
Anzahl	4	8			-
Versorgungsspannung	aus AS-i				-
Versorgung angeschlossener Sensoren	max. 180 mA				-
Schaltswelle	U <sub>in</sub> < 2 V low, U <sub>in</sub> > 10 V high				
<b>Ausgänge digital</b>					
Anzahl	-				6
Versorgungsspannung	-				aus AS-i
Max. Ausgangsstrom	-				100 mA pro Ausgang, Σ ≤ 180 mA
<b>Anzeige</b>					
LED-Anzeigen	ja	nein			
<b>UL Recognized Component</b>					
Allgemein	Das RU-Zeichen beinhaltet nicht die Sicherheitsprüfung durch Unterwriters Laboratories Inc.				
Externe Absicherung	Die Eingangsversorgung muss mit einer ≤ 4 A Sicherung abgesichert werden oder muss aus einer Class 2 bzw. leistungsbegrenzten SELV Spannungsquelle erfolgen.				
<b>Umwelt</b>					
Angewandte Normen	EN 61000-6-2 EN 61000-6-3 EN 60529				
Betriebshöhe üNN	max. 2000 m				
Umgebungstemperatur	-25 °C ... +70 °C			-25 °C ... +60 °C	
Lagertemperatur	-25 °C ... +85 °C				
Schutzart	IP54		IP00		
Verguss	ja		nein		
Zulässige Schock / Vibrationsbelastung	≤ 15g, T ≤ 11 ms, 10 ... 55 Hz, 0,5 mm Amplitude				
Gewicht	27 g				
Maße (B / H / T in mm)	73 / 37,5 / 13	73 / 37,5 / 10		73 / 37,5 / 7	73 / 37,5 / 10

<sup>(1)</sup> Schleifenwiderstand: ≤ 150 Ω



# Leiterplattenmodule AS-i, Platinenlösungen

<b>Artikel Nr.</b>	<b>BWR2035</b>
<b>Anschluss</b>	
AS-i / Peripherieanschluss	Stiftleiste, gewinkelt
Länge Anschlusskabel	E/A: max. 1,5 m <sup>(1)</sup>
<b>AS-i</b>	
Profil	S-7.3.D, ID1=F (default)
Adresse	1 Single Slave
Erforderliches Master Profil	≥M3
Ab AS-i Spezifikation	2.1
Spannung	30 V (18 ... 31,6 V)
Max. Stromverbrauch	120 mA
<b>AUX</b>	
Spannung	–
Max. Stromverbrauch	–
<b>Eingänge analog</b>	
Anzahl	2
Versorgungsspannung	aus AS-i
Auflösung	normal: 14 Bit; schnell: 11 Bit
Wertebereich	0 ... 10000 dez. 0 ... 27648 dez. <sup>(2)</sup>
Wandlungsgeschwindigkeit	normal: 33 ms/14 Bit; schnell: 4,2 ms/11 Bit
Eingangsspegel	0 ... 10 V
Innenwiderstand	100 kΩ
Versorgung angeschlossener Sensoren	max. 75 mA
Schaltswelle	$U_{in} < 2 \text{ V low}$ , $U_{in} > 10 \text{ V high}$
<b>Anzeige</b>	
LED-Anzeigen	nein
<b>UL Recognized Component</b>	
Allgemein	Das RU-Zeichen beinhaltet nicht die Sicherheitsprüfung durch Unterwriters Laboratories Inc.
Externe Absicherung	Die Eingangsversorgung muss mit einer ≤4 A Sicherung abgesichert werden oder muss aus einer Class 2 bzw. leistungsbegrenzten SELV Spannungsquelle erfolgen.
<b>Umwelt</b>	
Angewandte Normen	EN 61000-6-2 EN 61000-6-3 EN 60529
Betriebshöhe üNN	max. 2000 m
Umgebungstemperatur	-25 °C ... +70 °C
Lagertemperatur	-25 °C ... +85 °C
Schutzart	IP00
Verguss	nein
Zulässige Schock / Vibrationsbelastung	≤15g, T≤11 ms, 10 ... 55 Hz, 0,5 mm Amplitude
Gewicht	27 g
Maße (B / H / T in mm)	73 / 37,5 / 10

<sup>(1)</sup> Schleifenwiderstand: ≤150 Ω

<sup>(2)</sup> Siemens Skalierung

Programmierung	Bit Belegung Digitale EA							
	Slave 1				Slave 2			
	D0	D1	D2	D3	D0	D1	D2	D3
	<b>Eingang</b>							
BWR1566	—		I1	—	—			
BWR1421, BWR1443, BWR1957, BWR2782, BWR3189	—		I1	I2	—			
BWR1218, BWR1219, BWR1387, BWR1386, BWR1389, BWR1408, BWR1468, BWR1470, BWR1628, BWR1682, BWR1789, BWR1889, BWR2052, BWR2229, BWR2442, BWR2571, BWR2591, BWR2597, BWR2803, BWR2842, BWR3116, BWR3213, BWR3214, BWR 3215	I1	I2	I3	I4	—			
BWR1351, BWR1352, BWR2774	I1	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8
BWR1627	—							
BWR2393	I1	I2	I1	I2	—			
	<b>Ausgang</b>							
BWR1566	O1	—			—			
BWR1421, BWR1443, BWR1957, BWR2782, BWR3189	O1	O2	—		—			
BWR1218, BWR1219, BWR1386, BWR1387, BWR1389, BWR1408, BWR1468, BWR1470, BWR1628, BWR1682, BWR1789, BWR1889, BWR2052, BWR2229, BWR2442, BWR2571, BWR2591, BWR2597, BWR2803, BWR3116, BWR3213, BWR3214, BWR3215	O1	O2	O3	O4	—			
BWR1351, BWR1352, BWR2774	—							
BWR1627	O1	O2	O3	—	O4	O5	O6	—
BWR2393	O1	O2	—		—			

Programmierung	Parameterbit			
	P0	P1	P2	P3
BWR1421, BWR1443, BWR1566, BWR1957, BWR2393, BWR3189	nicht verwendet			
BWR1218, BWR1219, BWR1386, BWR1387, BWR1389, BWR1408, BWR1468, BWR1470, BWR1628, BWR1682, BWR1789, BWR2052, BWR2229, BWR2442, BWR2591, BWR2803, BWR3213, BWR3214, BWR3215	nicht verwendet			
BWR1351, BWR1352, BWR2774	nicht verwendet			
BWR1627	nicht verwendet			
BWR2035	1: Peripheriefehler wird angezeigt 0: Peripheriefehler wird nicht angezeigt	1: 0 ... 10000 dez. 0: 0 ... 27648 dez. (Siemens-Skalierung)	1: normal 0: schnell	1: Kanal 2 ein 0: Kanal 2 aus
BWR2782			nicht verwendet	nicht verwendet
BWR1889, BWR2571, BWR2597, BWR2842, BWR3116	0 = Aus / 1 = Ein (Watchdog)	0 = Ein / 1 = Aus (Dateneingangsfiler)	0 = Ein / 1 = Aus (synchroner E/A Modus)	

Programmierhinweise	
BWR1218, BWR1219, BWR1386, BWR1387, BWR1389, BWR1408, BWR1421, BWR1443, BWR1470, BWR1566, BWR1628, BWR1682, BWR1789, BWR1889, BWR1957, BWR2035, BWR2229, BWR2393, BWR2571, BWR2597, BWR2782, BWR2803, BWR2842, BWR3116, BWR3189, BWR3213, BWR3214, BWR3215	voreingestellte Adresse 0, änderbar über Busmaster-Programmiergeräte
BWR1351, BWR1352, BWR2774	voreingestellte Adressen 0 + 0, änderbar nur über AS-i Master im Projektierungsmodus
BWR1627	voreingestellte Adressen 0 + 1, änderbar nur über AS-i Master im Projektierungsmodus.
Stellungen des Dip-Schalters	
BWR1351, BWR1352, BWR1627, BWR2774	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;"> <p style="text-align: center; margin: 0;"><b>1</b></p> <p style="text-align: center; margin: 0;"><b>ON</b></p> </div> <div> <p>1: 2. AS-i Slave aktiviert ON: 2. AS-i Slave deaktiviert</p> </div> </div>

Anschlüsse:	
AS-i +, AS-i -	Anschluss zum AS-i Bus
Ix	Eingang x
Ox	Ausgang x
0 V	Massebezug für Ausgänge
+ oder +24 V	Ausgang zur 24 V Stromversorgung für die Eingänge
+24 V_in	Eingang für 24 V Stromversorgung
+24 V_12, +24_34	Ausgang zur 24 V Stromversorgung der Eingänge 1+2 bzw. 3+4
Sig1+, Sig2+	Pluspol der Analogeingänge 1+2
Sig1-, Sig2-	Minuspol der Analogeingänge 1+2
n.c. (not connected)	nicht angeschlossen

Maßzeichnung	
BWR1421, BWR1443, BWR1566, BWR1957, BWR2393, BWR2782, BWR3189	BWR1218, BWR1219, BWR1351, BWR1352, BWR1386, BWR1387, BWR1389, BWR1408, BWR1468, BWR1470, BWR1627, BWR1628, BWR1682, BWR1789, BWR1889, BWR2035, BWR2052, BWR2229, BWR2442, BWR2571, BWR2591, BWR2597, BWR2774, BWR2803, BWR2842, BWR3116, BWR3213, BWR3214, BWR3215

LED Belegung	
BWR1468, BWR1470, BWR1789, BWR2571, BWR2597	BWR1628, BWR1682, BWR2442, BWR2591, BWR2803, BWR3213, BWR3214, BWR3215
<p>Diagram showing LED layout for BWR1468, BWR1470, BWR1789, BWR2571, BWR2597. Labels: FAULT, O4, O3, O2, O1, AS-i, I4, I3, I2, I1.</p>	<p>Diagram showing LED layout for BWR1628, BWR1682, BWR2442, BWR2591, BWR2803, BWR3213, BWR3214, BWR3215. Labels: FAULT, O4, O3, O2, O1, U<sub>AUX</sub>, AS-i, I4, I3, I2, I1.</p>
BWR2842	
<p>Diagram showing LED layout for BWR2842. Labels: FAULT, AS-i, I4, I3, I2, I1.</p>	

Anschlussbelegung	
BWR1421, BWR1443, BWR1566, BWR1957, BW2392, BWR2782, BWR3189	BWR1218, BWR1219, BWR1351, BWR1352, BWR1386, BWR1387, BWR1389, BWR1408, BWR1468, BWR1470, BWR1627, BWR1628, BWR1682, BWR1789, BWR1889, BWR2035, BWR2052, BWR2229, BWR2442, BWR2571, BWR2591, BWR2597, BWR2774, BWR2803, BWR2842, BWR3116, BWR3213, BWR3214, BWR3215
<p>Diagram showing terminal block layout for BWR1421, BWR1443, BWR1566, BWR1957, BW2392, BWR2782, BWR3189. Terminals: 11, 10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1.</p>	<p>Diagram showing terminal block layout for BWR1218, BWR1219, BWR1351, BWR1352, BWR1386, BWR1387, BWR1389, BWR1408, BWR1468, BWR1470, BWR1627, BWR1628, BWR1682, BWR1789, BWR1889, BWR2035, BWR2052, BWR2229, BWR2442, BWR2571, BWR2591, BWR2597, BWR2774, BWR2803, BWR2842, BWR3116, BWR3213, BWR3214, BWR3215. Terminals: 18, 17, 16, 15, 14, 13, 12, 11, 10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1.</p>

	<p><b>Hinweis</b> An Anschlüsse mit der Markierung <b>n.c. (not connected)</b> dürfen keine Litzen angeschlossen werden.</p>
--	--

Anschlusskizze	
<b>BWR1421, BWR1443, BWR1957, BWR2782, BWR3189</b>	<b>BWR1218, BWR1219, BWR1386, BWR1387, BWR1408, BWR1468, BWR1470, BWR1789, BWR1889, BWR2052, BWR2229, BWR2571, BWR2597, BWR3116</b>
<b>BWR1389</b>	<b>BWR1351, BWR1352, BWR2774</b>
<b>BWR1627</b>	<b>BWR1628</b>
<b>BWR2035</b>	<b>BWR2393</b>

