

Solución económica en IP20



(Figura similar)



Figura	Carcasa	Entradas digitales	Salidas digitales	Tensión de entrada (alimentación del sensor) (1)	Tensión de salida (alimentación actuadores) (2)	Conexión periférica	Conexión ASi/AUX (3)	Dirección ASi (4)	Nº art.
	22,5 mm x 114 mm	4	4 x electrónica	Desde AUX	Desde AUX	Bornes enchufables	Bornes enchufables	1 dirección AB	BW4968

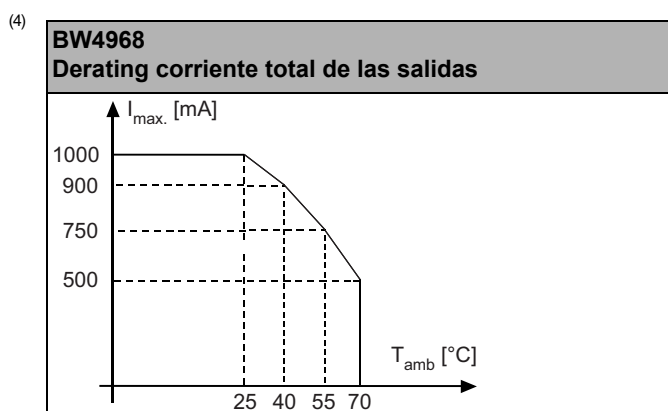
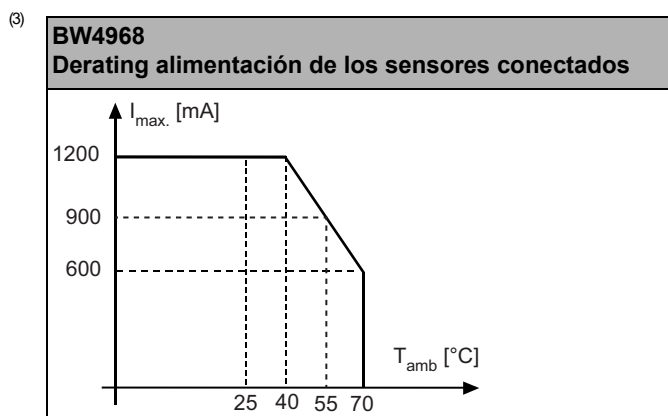
- (1) **Tensión de entrada (alimentación del sensor):** Las entradas están alimentadas por ASi o por AUX (alimentación auxiliar 24 V). Si están alimentadas por ASi, las entradas no deben estar conectadas a tierra ni a ningún potencial externo.
- (2) **Tensión de salida (alimentación de los actuadores):** Las salidas están alimentadas por ASi o por AUX (alimentación auxiliar 24 V). Si están alimentadas por ASi, las entradas no deben estar conectadas a tierra ni a ningún potencial externo.
- (3) **Conexión ASi:** La conexión a ASi y a AUX (alimentación auxiliar 24 V) se lleva a cabo vía cable perfilado ASi amarillo o negro con tecnología de perforación o vía conector M12 (IP20 vía bornes).
- (4) **Dirección ASi:** 1 dirección AB (máx. 62 direcciones AB/circuito ASi), 2 direcciones AB (máx. 31 módulos con 2 direcciones AB), direcciones simples (máx. 31 direcciones simples/circuito AS-i), funcionamiento mixto posible.
En los módulos con dos participante ASi el segundo se mantiene desactivado, mientras el primer participante ASi tenga asignada la dirección «0». A petición del cliente suministramos también los nodos con perfiles ASi especiales.

Nº art.	BW4968
Datos generales	
Tipo de dispositivo	Entrada/salida
Conexión	
Conexión ASi / AUX	Bornes enchufables (1)
Conexión periférica	Bornes enchufables (1)
Aplicación principal	Armario eléctrico
Longitud del cable de conexión	E/S: ilimitada (2)
ASi	
Perfil	S-7.A.7, ID1=7 (fixed)
Dirección	1 dirección AB
Perfil maestro necesario	≥M4
A partir de especificación ASi	3.0
Tensión de servicio asignada	30 V (18 ... 31,6 V)
Consumo de corriente máx.	35 mA
Máx. consumo de corriente sin alimentación de sensores / actuadores	35 mA
AUX	
Tensión	24 V (18 ... 30 V)
Consumo de corriente máx.	2,2 A

N° art.		BW4968
Entrada		
Cantidad		4
Tensión de alimentación		Desde AUX
Alimentación de los sensores conectados	Hasta +25 °C	1200 mA funcionamiento permanente ⁽³⁾
	A +40 °C	1200 mA funcionamiento permanente ⁽³⁾
	A +55 °C	900 mA funcionamiento permanente ⁽³⁾
	A +70 °C	600 mA funcionamiento permanente ⁽³⁾
Umbral de conmutación		U < 5 V (low) U > 15 V (high)
Salida		
Cantidad		4 x electrónica
Tensión de alimentación		Desde AUX
Corriente de salida máx.	Hasta +25 °C	1000 mA por salida, ∑ (O1 ... O4) 1000 mA ⁽⁴⁾
	A +40 °C	900 mA por salida, ∑ (O1 ... O4) 900 mA ⁽⁴⁾
	A +55 °C	750 mA por salida, ∑ (O1 ... O4) 750 mA ⁽⁴⁾
	A +70 °C	500 mA por salida, ∑ (O1 ... O4) 500 mA ⁽⁴⁾
Display		
LED ASI (verde)	Encendido: tensión ASi on, Parpadeante: tensión ASi on, pero error periférico ⁽⁵⁾ o dirección 0 Apagado: sin tensión ASi	
LED FLT/FAULT (rojo)	Encendido: dirección ASi 0 o participante ASi offline Parpadeante: error periférico ⁽⁵⁾ Apagado: participante ASi online	
LEDs I1 ... In (amarillo)	Estado de las entradas I1 ... I4	
LEDs O1 ... On (amarillo)	Estado de las salidas O1 ... O4	
LED AUX (verde)	Encendido: 24 V _{CC} AUX Apagado: sin 24 V _{CC} AUX	
Medioambiente		
Normas aplicadas	EN 61000-6-2 EN 61000-6-3 EN 61131 EN 60529	
Utilizable con línea AUX conmutada de seguridad pasiva hasta SIL3/PLe	Sí ⁽⁶⁾	
Altura de funcionamiento sobre el nivel del mar	Máx. 2000 m	
Temperatura ambiente	-25 °C ... +55 °C (hasta máx. +70 °C) ⁽³⁾ ⁽⁴⁾	
	Condensación no admisible	
Temperatura de almacenamiento	-25 °C ... +85 °C	
Carcasa	Plástico, montaje en carril DIN	
Grado de ensuciamiento	2	
Grado de protección	IP20	
Carga de humedad admisible	Conforme a EN 61131-2	
Tensión de aislamiento	≥ 500V	
Peso	120 g	
Dimensiones (An / Pr en mm)	22,5 / 114	

(1) No incluido en el volumen de suministro.

(2) Resistencia del bucle ≤ 150 Ω



(5) Vea tabla «Indicación de error periférico»

(6) El módulo es apropiado para el uso en rutas con línea AUX conmutada de seguridad pasiva, ya que se puede asumir una exclusión de errores para la conexión de los dos potenciales ASi y AUX.

Reglas de cableado (recomendada)

Bornes push-in, 2 /3 /4 polos (paso 5 mm)	
Generalidades	
Sección nominal	2,5 mm ²
Sección de conductor	
Sección de conductor rígido	0,2 ... 2,5 mm ²
Sección de conductor flexible	0,2 ... 2,5 mm ²
Sección de conductor flexible, con puntera	Sin manguito de plástico: 0,25 ... 2,5 mm ²
	Con manguito de plástico: 0,25 ... 2,5 mm ²
2 conductores con la misma sección, flexibles con punteras TWIN	Con manguito de plástico: 0,5 ... 1,5 mm ²
AWG	24 ... 14
Longitud de pelado de los cables	10 mm

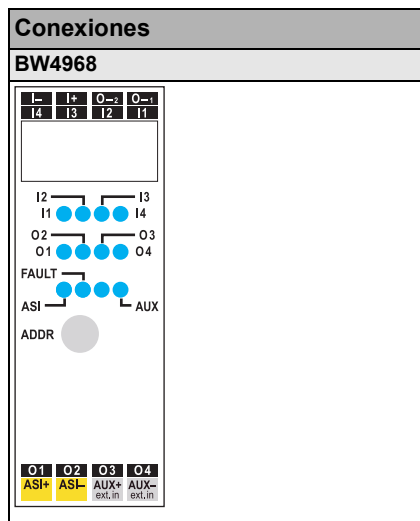
N° art.	Indicación de error periférico	
	Sobrecarga de la alimentación del sensor	Falta tensión AUX
BW4968	-	•

Programación	Asignación de bits			
	D3	D2	D1	D0
	Entrada			
BW4968	I4	I3	I2	I1
	Salida			
BW4968	O4	O3	O2	O1

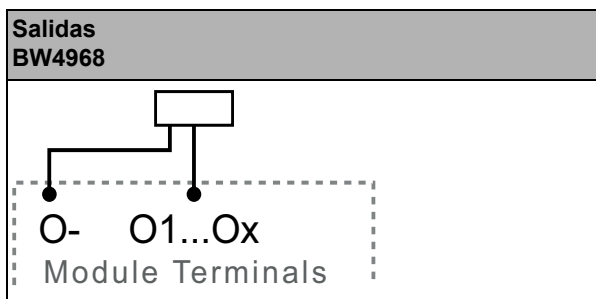
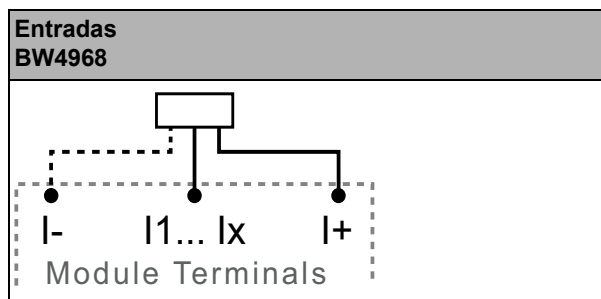
Programación	Bit de parámetro			
	P3	P2	P1	P0
BW4968	No utilizado	0= On / 1= Off (modo E/S síncrono)	0= On / 1= Off (filtro de entrada de datos 128 µs)	0= Off / 1= On (watchdog)

Asignación de pines

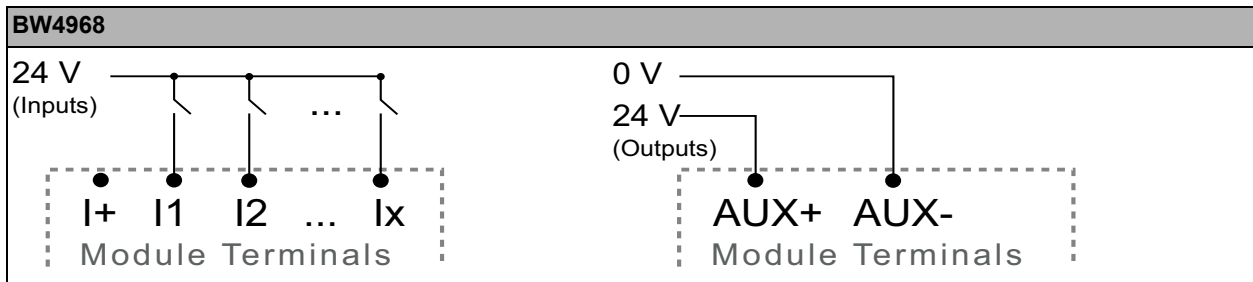
Denominación	Significado
Ix	Entrada digital x
Ox	Salida digital x
Ox3, Ox4	Salida de relé x
I+, I-, I+n, I-n	Alimentación del sensor
O-n	Potencial de referencia para salidas (PNP)
O+n	Potencial de referencia para salidas (NPN)
AUX +ext.in	Tensión de alimentación, generada con tensión externa, polo positivo (AUX, alimentación de los actuadores)
AUX -ext.in	Tensión de alimentación, generada con tensión externa, polo negativo (AUX, alimentación de los actuadores)
ASi +, ASi -	Conexión al bus ASi
ADDR	Conexión para el conector macho de direccionamiento ASi-3
n.c. (not connected)	No utilizado



Alimentación de tensión PNP a través del módulo (recomendada):



Alimentación de tensión separada a través de 24 V externo:



Nota

Con el fin de poder alcanzar la seguridad pasiva, el dispositivo se debe montar en un armario de distribución con grado de protección IP54 o superior.

Accesorios:

- Programadora de direcciones manual ASi-5/ASi-3 (Nº. art. BW4925)