

- ❖ 8x 10-bit wejścia alarmowe/cyfrowe 5 V
- ❖ 1x RS485
- ❖ Temperatura pracy -40°C do $+70^{\circ}\text{C}$
- ❖ Zintegrowana ochrona przepięciowa 600 W
- ❖ Montaż na listwie DIN35
- ❖ Obudowa z materiału samogasnącego UL94 V0

BI8.2E to przemysłowy moduł IO systemu IPLOG. Interfejs komunikacyjny Modbus RTU umożliwia łatwe podłączenie go do systemów innych producentów. Moduł dostarczany jest w plastikowej obudowie do montażu na szynie DIN35.

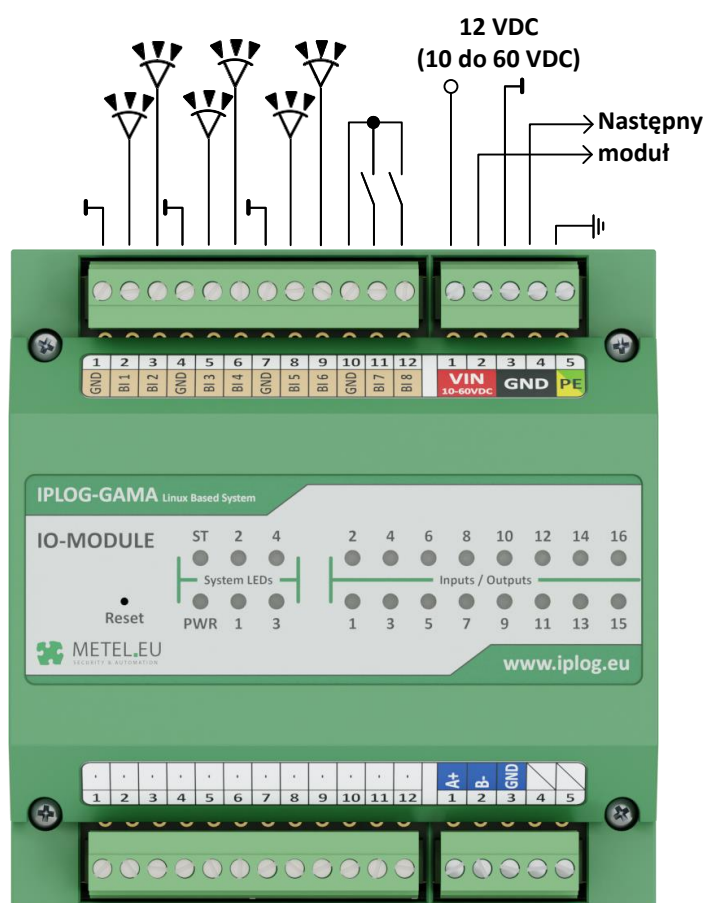


NAZWA	KOD	UWAGI
BI8.2E-DIN	6000-1200	1x RS485
Pełne informacje o dostępnych urządzeniach IPLOG można znaleźć na stronach internetowych: https://www.metel.eu oraz https://www.iplog.eu		

ZAMAWIANIE

URZĄDZENIE	PARAMETR	HODNOTA	POZNÁMKA
	Zasilanie	12, 24, 48 VDC	10 do 60 VDC
	Pobór mocy	Max. 1.5 W	
	Ochrona przepięciowa	600 W	10/1000 μs
	Temperatura pracy	-40 do $+70^{\circ}\text{C}$	
	Temp. składowania	-40 do $+70^{\circ}\text{C}$	
	Wilgotność	Max. 95 %	niekondensująca
	Wymiary	120 x 49,5 x 123 mm	W x H x D
	Waga	Max. 0.32 kg	
	Montaż	na listwie DIN35	
	Klasa urządzenia	I	EN 61140
	Stopień ochrony	IP 20	EN 60529
	Materiał na obudowę	ABS UL94 V0	
	Stopień zanieczyszczenia	II	EN 60664-1
	Połączenia	Zaciski śrubowe	
	Przekrój przewodu	Max. 2.5 mm ²	

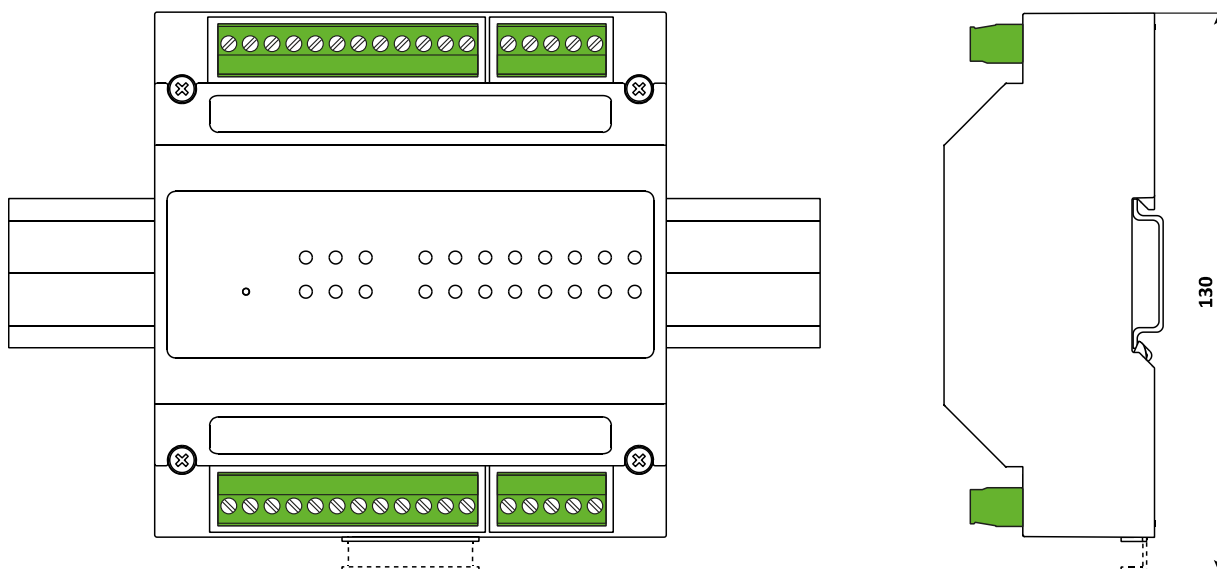
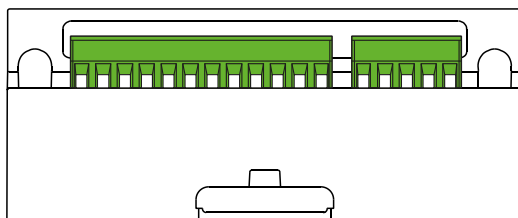
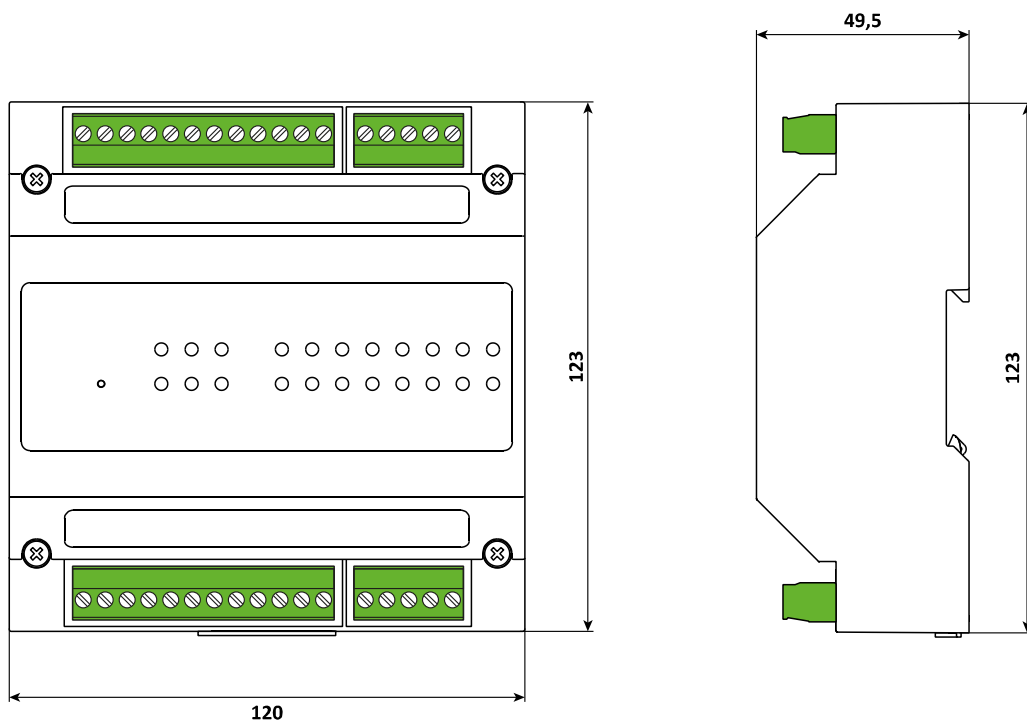
CPU	PARAMETR	WARTOŚCI	UWAGI
	Seria	32-bit MCU	
	Częstotliwość	64 MHz	
	Flash	512 kB	
	RAM	64 kB	



RS485
Modbus-RTU



Wymiary i montaż wersji DIN



Domyślne ustawienia komunikacji MODBUS

ID modułu: 1 | Prędkość: 115 200 | Parzystość: Nie | Bity danych: 8 | Bity stop: 1

Rejestry Modbus

	Temat	Typ	R/W	Wartość	Offset
Identyfikacja urządzenia	Typ produktu	u8[3]	R		1002-04
	Numer seryjny	u32	R		1005-06
	Wersja PCB	u32	R		1007-08
	Wersja korekty PCB	u16	R		1009
	Główna wersja FW	u16	R		1010
	Szczegółowa wersja FW	u16	R		1011
	Wersja FW - korekta	u32	R		1012-13
	IF#01 Stan złącza	u16	R	0 = N/A 1 = IF#01 Nie podpięty 2 = IF#01 Podpięty, CRC error 3 = IF#01 Podpięty, CRC OK	1021
	IF#01 Typ produktu	u8[3]	R		1022-24
	IF#01 Numer seryjny	u32	R		1025-26
Kontrola urządzenia	IF#01 Wersja PCB	u32	R		1027-28
	IF#01 Korekta wersji PCB	u16	R		1029
	Restart	u16	RW	55203 = Reboot	1201
Status urządzenia	Bootloader / Aplikacja	u16	R	0x00A – Aplikacja, 0x00B – Bootloader	1203
	Restart do Bootloadera ⁽¹⁾	u16	RW	617 = Do Bootloadera przeciwnie = Deaktywacja bootloadera	1204
Status urządzenia	Napięcie na płycie	u16	R	105 = 10,5V	1311
	Temperatura płyty	s16	R	-200 = -20,0°C 250 = 25,0°C	1321

⁽¹⁾ W celu aktywacji bootloadera konieczne jest wpisanie w rejestrze wartości 617 i zrestartowanie urządzenia. Do reaktywacji aplikacji, wpisz wartość inną niż 617 do właściwego rejestru i zrestartuj urządzenie. Jeśli urządzenie jest w bootloaderze, LED 1 miga na czerwono.

	Temat	Typ	R/W	Wartość	Offset
Ustawienia BUS 1	Prędkość	u16	RW	192 = 19 200 bps 1152 = 115 200 bps 9216 = 921 600 bps 10000 = 1 000 000 bps	2110
	Bity danych	u16	RW	8 = 8b, 9 = 9b	2111
	Parzystość	u16	RW	78 = None 69 = Even 79 = Odd	2112
	Bity Stop	u16	RW	10=1, 20=2, 15=1,5	2113
	Adres MODBUS	u16	RW	1 - 247	2120

	Obiekt	Kanał	Typ	R/W	Wartość	Offset
Stany wejść parametrycznych	Balanced Input 1	AI#01	u16	R	1000 = 1000 Ω 0 = 0 Ω	5001
	Balanced Input 2	AI#02	u16	R		5002
	Balanced Input 3	AI#03	u16	R		5003
	Balanced Input 4	AI#04	u16	R		5004
	Balanced Input 5	AI#05	u16	R		5005
	Balanced Input 6	AI#06	u16	R		5006
	Balanced Input 7	AI#07	u16	R		5007
	Balanced Input 8	AI#08	u16	R		5008

	Obiekt	Kanał	Typ	R/W	Wartość	Offset
Stany wejść	Balanced Input 1 _{BIN}	DI#01	bit	R	0 = nieaktywne 1 = aktywne	3001
	Balanced Input 2 _{BIN}	DI#02	bit	R		3002
	Balanced Input 3 _{BIN}	DI#03	bit	R		3003
	Balanced Input 4 _{BIN}	DI#04	bit	R		3004
	Balanced Input 5 _{BIN}	DI#05	bit	R		3005
	Balanced Input 6 _{BIN}	DI#06	bit	R		3006
	Balanced Input 7 _{BIN}	DI#07	bit	R		3007
	Balanced Input 8 _{BIN}	DI#08	bit	R		3008
	Wejścia	DI#16 - DI#01	u16	R	0x0000 - 0x0FFF	3001

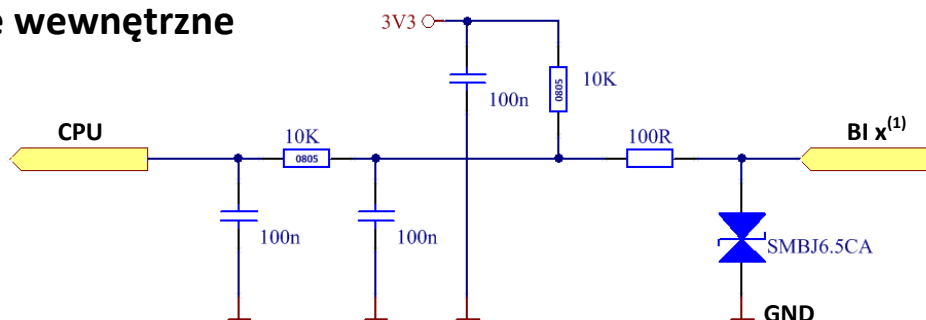
- ❖ W trybie alarmowym na wejściu mierzona jest rezystancja pętli, co umożliwia podłączenie czujników PIR, MW lub innych. Wejścia są w stanie rozróżnić stan normalny, alarm, sabotaż, masking, awarię, niską lub wysoką rezystancję zgodnie z wymaganiami normy EN 50131-1.
- ❖ W trybie cyfrowym wejścia mogą być używane jako cyfrowe wejścia styków bezprądowych 5 V.

Wszystkie wejścia dostępne są w METEL IEC 61131-3 IDE lub bezpośrednio ze skryptów Linux i mogą być konfigurowane niezależnie od siebie. Stan logiczny każdego wejścia sygnalizowany jest odpowiednią diodą LED na przednim panelu (szczegóły w tabeli „Umiejscowienie i oznaczenia złączy i diod LED“.

Domyślne ustawienia diod LED:

- ❖ Tryb alarm: LED On => Zbalansowane wejście pętli BI < 7,5 kΩ.
- ❖ Tryb cyfrowy: LED On => wejście aktywne, zacisk wejściowy uziemiony do GND
LED Off => wejście nieaktywne, zacisk wejściowy otwarty i wewnętrznie Pull-Up to 3V3

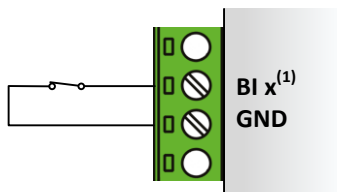
Połączenie wewnętrzne



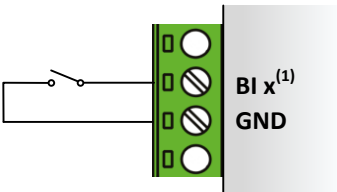
Przykłady połączeń

Schemat styków cyfrowych

Wejście połączone z GND = log. 1.

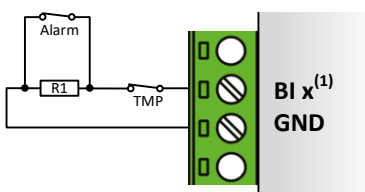


Wejście odłączone od GND = log. 0.

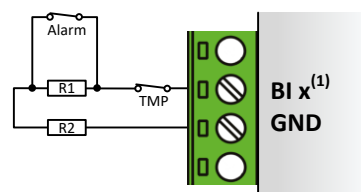


Schemat styków alarmowych

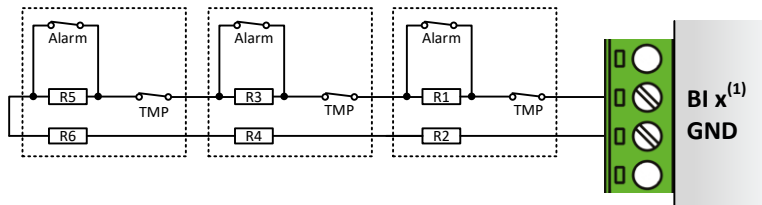
Pojedyncza pętla



Podwójna pętla



Podłączenie kilku czujek do jednej linii



Parametry techniczne

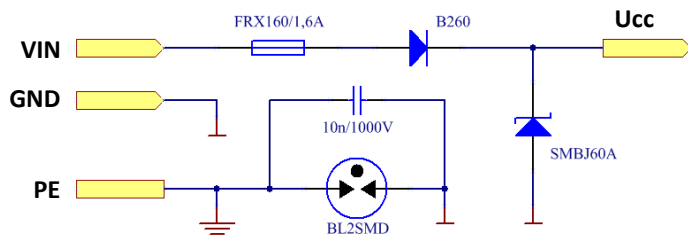
Parametr	Wartość	Uwagi
Napięcie wejściowe	Max. 7 V DC	
Prąd wejściowy	0.3 mA przy 5 V DC	
Ochrona przeciwprzepięciowa	600 W	10 / 1000 μs
Tryb alarmowy		
Zakres	od 10 do 30.000 Ω	rozdzielczość 10-bit
Poziomy	8	Normal, Alarm, Awaria, Masking, Sabot. zwarcie/rozr., niska/wysoka rezyst.
Tryb cyfrowy:		
Styk bezpotencjałowy	Log. 0: otwarty	
	Log. 1: zamknięty do GND	

(1) Litera „x” oznacza numery wyjść.

WEJŚCIE ZASILANIA

Napięcie zasilania podłącza się między zaciski VIN i GND. Zaciski są podwójne dla łatwiejszego łączenia modułów zainstalowanych obok siebie.

Połączenie wewnętrzne WEJŚCIA ZASILANIA



Obudowa urządzenia jest galwanicznie podłączona do zacisku PE, który jest galwanicznie odizolowany od elektroniki urządzenia. Zapewnia to możliwość korzystania z urządzenia nawet w systemach z uziemionym biegunem.

Parametr	Wartość	Uwagi
Napięcie wejściowe	10 do 60 VDC	
Ochrona przeciwprzepięciowa	600 W	10 / 1000 μ s
Ochrona przed zwarcie	Polyswitch	
Ochrona przed odwrotną polaryzacją	Dioda	