

- ❖ 8x NOC 24 V relé výstup
- ❖ 1x RS485
- ❖ Provozní teplota -40°C až +70°C
- ❖ 600 W integrované přepětové ochrany
- ❖ Montáž na lištu DIN35
- ❖ Kryt se samozhášivého materiálu UL94 V0

RE8.3E-DIN je průmyslový IO modul systému IPLOG. Komunikační rozhraní Modbus RTU umožňuje jeho snadnou propojitelnost i se systémy jiných výrobců. Modul je dodáváný plastovém krytu pro montáž na lištu DIN35.

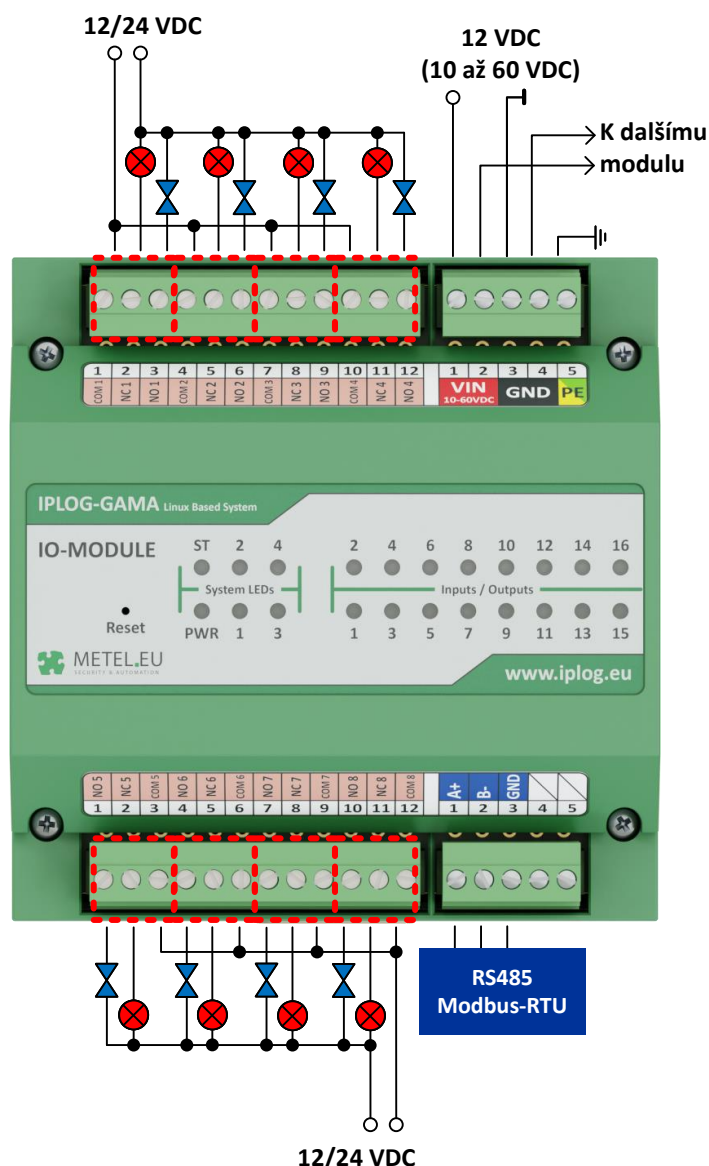


NÁZEV	KÓD	POZNÁMKA
RE8.3E-DIN	6000-1100	1x RS485
Kompletní informace o dostupných zařízeních systému IPLOG naleznete na webových stránkách: https://www.metel.eu a https://www.iplog.eu		

OBJEDNÁNÍ

PARAMETR	HODNOTA	POZNÁMKA
Napájecí napětí	12, 24, 48 VDC	10 až 60 VDC
Spotřeba	Max. 1.5 W	
Přepětová ochrana	600 W	10/1000 μs
Provozní teplota	-40 až +70 °C	
Skladovací teplota	-40 až +70 °C	
Vlhkost	Max. 95 %	nekondenzující
Rozměry	120 x 49,5 x 123 mm	Š x V x H
Hmotnost	Max. 0.32 kg	
Instalace	Na lištu DIN35	
Třída zařízení	I	EN 61140
Krytí	IP 20	EN 60529
Materiál krytu	ABS UL94 V0	
Stupeň znečištění	II	EN 60664-1
Připojení	Šroubovací svorky	
Průřez vodiče	Max. 2.5 mm ²	

PARAMETR	HODNOTA	POZNÁMKA
Série	32-bit MCU	
Frekvence	64 MHz	
Flash	512 kB	
RAM	64 kB	



Galvanické oddělení

Umístění a označení svorek a LED diod

POZNÁMKA: Pořadí čísel svorek v níže uvedené tabulce odpovídá pořadí čísel svorek nacházejících se na zařízení.

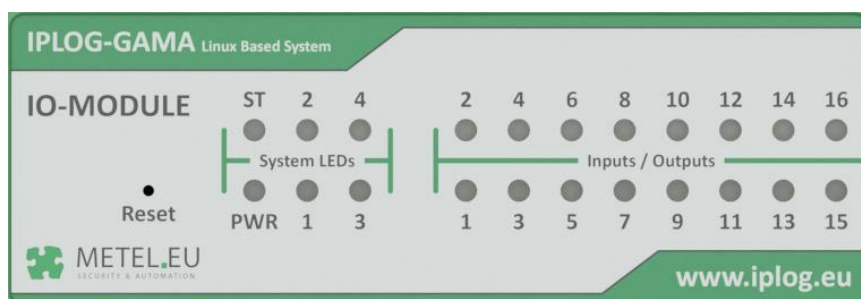
CONNECTOR			Inputs / Outputs LED	
12	NO 4	V klidovém stavu otevřené	4	Sepnuto = Log 1 = Svítí
11	NC 4	V klidovém stavu sepnuté		
10	COM 4	Společná svorka pro NOC 4 relé		
9	NO 3	V klidovém stavu otevřené	3	Sepnuto = Log 1 = Svítí
8	NC 3	V klidovém stavu sepnuté		
7	COM 3	Společná svorka pro NOC 3 relé		
6	NO 2	V klidovém stavu otevřené	2	Sepnuto = Log 1 = Svítí
5	NC 2	V klidovém stavu sepnuté		
4	COM 2	Společná svorka pro NOC 2 relé		
3	NO 1	V klidovém stavu otevřené	1	Sepnuto = Log 1 = Svítí
2	NC 1	V klidovém stavu sepnuté		
1	COM 1	Společná svorka pro NOC 1 relé		

CONNECTOR			System LEDs	
5	PE	Svorka uzemnění		
4	GND	Vstupní napájení - mínusové svorky	PWR	Připojením napájení se rozsvítí LED
3		Svorky jsou interně propojeny		
2	VIN	Vstupní napájení - plusové svorky		
1	10-60 V DC	Svorky jsou interně propojeny		

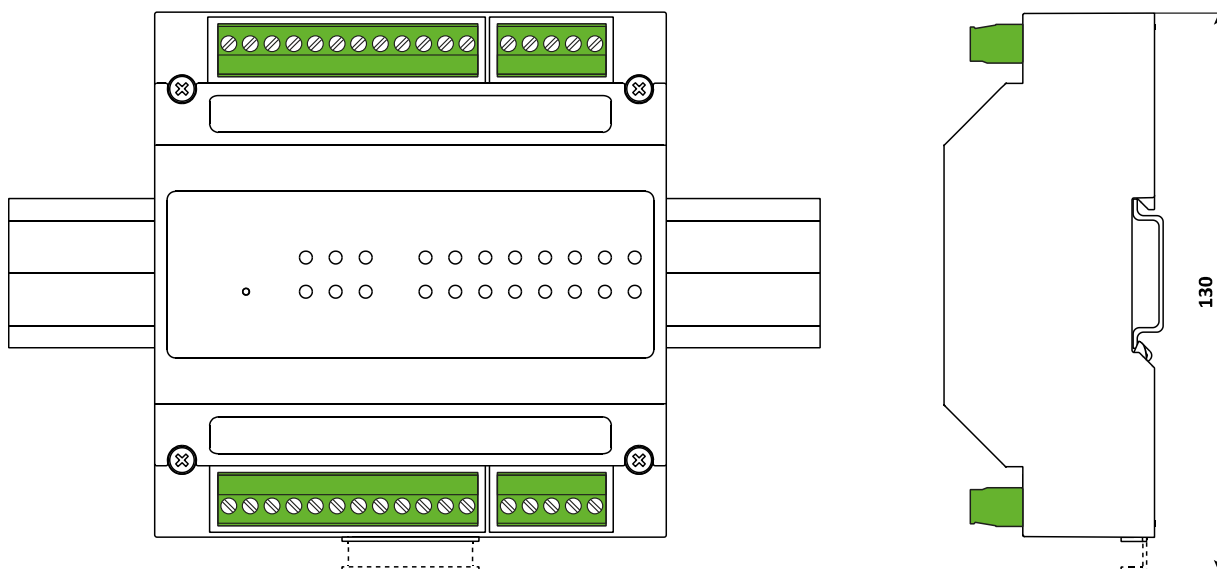
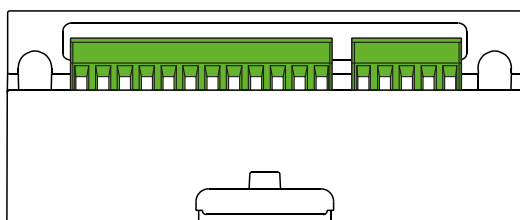
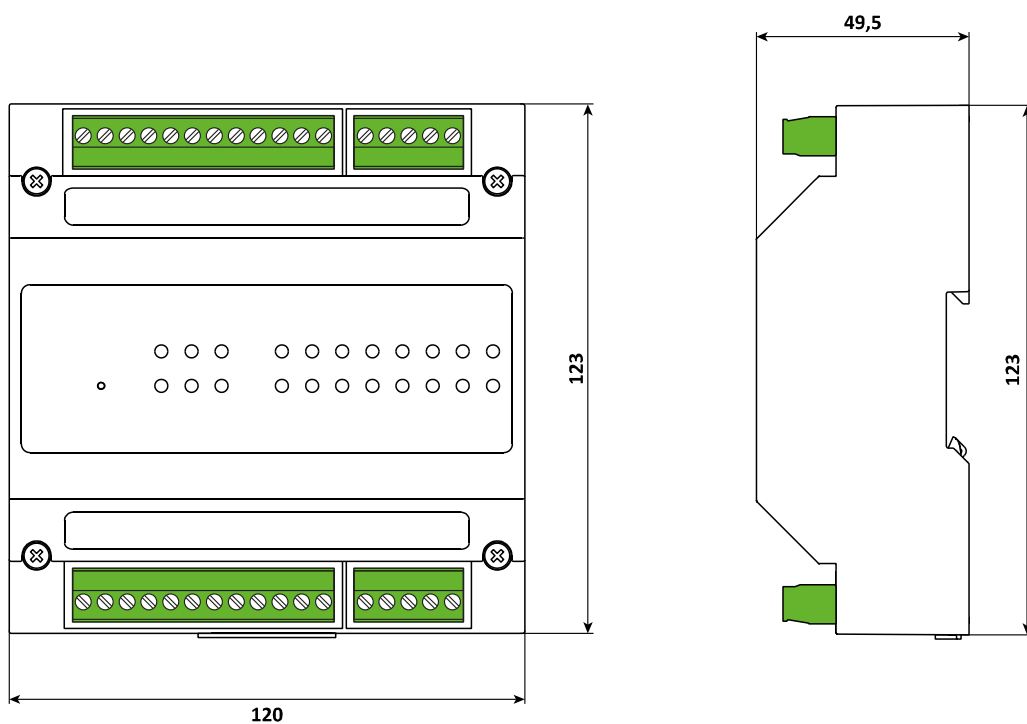
CONNECTOR			Inputs / Outputs LED	
12	COM 8	Společná svorka pro NOC 8 relé		
11	NC 8	V klidovém stavu sepnuté		
10	NO 8	V klidovém stavu otevřené	8	Sepnuto = Log 1 = Svítí
9	COM 7	Společná svorka pro NOC 7 relé		
8	NC 7	V klidovém stavu sepnuté		
7	NO 7	V klidovém stavu otevřené	7	Sepnuto = Log 1 = Svítí
6	COM 6	Společná svorka pro NOC 6 relé		
5	NC 6	V klidovém stavu sepnuté		
4	NO 6	V klidovém stavu otevřené	6	Sepnuto = Log 1 = Svítí
3	COM 5	Společná svorka pro NOC 5 relé		
2	NC 5	V klidovém stavu sepnuté		
1	NO 5	V klidovém stavu otevřené	5	Sepnuto = Log 1 = Svítí

System LEDs		Inputs / Outputs LED	
1	BUS 1 (Tx = červená / Rx = zelená)	9-16	Nepoužito (plánováno jako IEC programovatelná)
2-4	Nepoužito (plánováno jako IEC programovatelná)		
ST	Nepoužito (plánováno jako IEC programovatelná)		

Galvanické oddělení



Rozměry a instalace DIN verze



Výchozí nastavení pro komunikaci MODBUS protokolem

ID zařízení: 1 | Rychlost: 115 200 | Parita: žádná | Datové bity: 8 | Stop bity: 1

Modbus registry

	Předmět	Typ	R/W	Hodnota	Offset
Identifikace zařízení	Typ produktu	u8[3]	R		1002-04
	Sériové číslo	u32	R		1005-06
	PCB verze	u32	R		1007-08
	PCB revize	u16	R		1009
	FW verze hlavní	u16	R		1010
	FW verze vedlejší	u16	R		1011
	FW verze - revize	u32	R		1012-13
	IF#01 stav slotu	u16	R	0 = N/A 1 = IF#01 neosazený 2 = IF#01 osazený, CRC error 3 = IF#01 osazený, CRC OK	1021
	IF#01 typ produktu	u8[3]	R		1022-24
	IF#01 sériové číslo	u32	R		1025-26
Ovládání zařízení	Restart	u16	RW	55203 = Reboot	1201
	Bootloader / Aplikace	u16	R	0x00A – Aplikace, 0x00B – Bootloader	1203
	Restart do Bootloaderu ⁽¹⁾	u16	RW	617 = Do bootloaderu cokoliv = deaktivace bootloaderu	1204
Stav zařízení	Napětí na desce	u16	R	105 = 10,5V	1311
	Teplota desky	s16	R	-200 = -20,0°C 250 = 25,0°C	1321

⁽¹⁾ Pro aktivaci bootloaderu je nutné zapsat hodnotu 617 do příslušného registru a restartovat zařízení. Pro zpětnou aktivaci aplikace запиšte do příslušného registru jakoukoliv jinou hodnotu než 617 a restartujte zařízení. Pokud je zařízení v bootloaderu, bliká červeně LED 1.

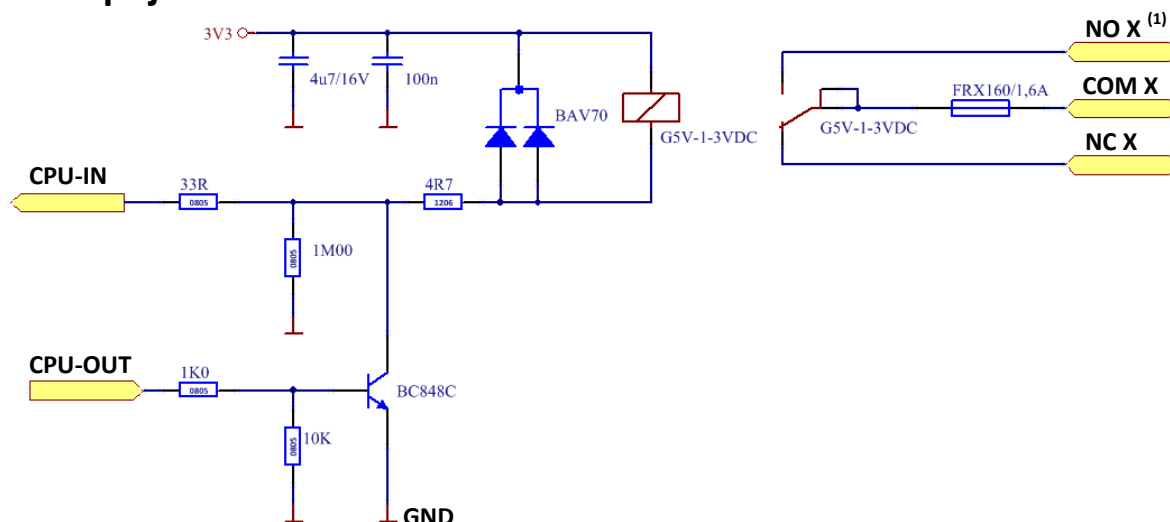
	Předmět	Typ	R/W	Hodnota	Offset
BUS 1 nastavení	Přenosová rychlost	u16	RW	192 = 19 200 bps 1152 = 115 200 bps 9216 = 921 600 bps 10000 = 1 000 000 bps	2110
	Databity	u16	RW	8 = 8b, 9 = 9b	2111
	Parita	u16	RW	78 = None 69 = Even 79 = Odd	2112
	Stopbity	u16	RW	10=1, 20=2, 15=1,5	2113
	MODBUS adresa	u16	RW	1 - 247	2120

	Předmět	Kanál	Typ	R/W	Hodnota	Offset
Stavy relé výstupů	Cívka relé 1	DI#01	bit	R	0 = neaktivní 1 = aktivní	3001
	Cívka relé 2	DI#02	bit	R		3002
	Cívka relé 3	DI#03	bit	R		3003
	Cívka relé 4	DI#04	bit	R		3004
	Cívka relé 5	DI#05	bit	R		3005
	Cívka relé 6	DI#06	bit	R		3006
	Cívka relé 7	DI#07	bit	R		3007
	Cívka relé 8	DI#08	bit	R		3008
	Vstupy	DI#16 - DI#01	u16	R	0x0000 - 0x00FF	3001

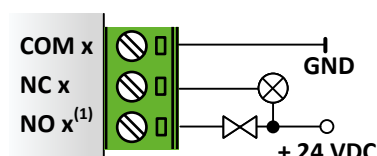
	Předmět	Kanál	Typ	R/W	Hodnota	Offset
Relé výstupy	Relé výstup 1	DO#01	bit	RW	0 = neaktivní 1 = aktivní	4001
	Relé výstup 2	DO#02	bit	RW		4002
	Relé výstup 3	DO#03	bit	RW		4003
	Relé výstup 4	DO#04	bit	RW		4004
	Relé výstup 5	DO#05	bit	RW		4005
	Relé výstup 6	DO#06	bit	RW		4006
	Relé výstup 7	DO#07	bit	RW		4007
	Relé výstup 8	DO#08	bit	RW		4008
	Výstupy	DO#16 - DO#01	u16	RW	0x0000 - 0x00FF	4001

Reléový výstup je schopen spínat zátěž se střídavým nebo stejnosměrným napětím. Výstup je přístupný z METEL IEC 61131-3 IDE nebo přímo ze skriptu Linux a může být nakonfigurován nezávisle na ostatních. Logický stav každého výstupu je signalizován příslušnou LED diodou na předním panelu. Podrobnosti naleznete v tabulce "Umístění a označení svorek a LED diod".

Vnitřní zapojení



Příklady zapojení



Relé NOC (přepínací) výstup má společnou svorku COM. Dvoustavové relé může spínat jak střídavé, tak stejnosměrné napětí. V beznapěťovém stavu jsou svorky NO x⁽¹⁾ - COM x rozpojeny a NC x⁽¹⁾ - COM x spojeny. Relé se sepne, když program nastaví logickou 1 na jeho cívce. Když je relé sepnuto, rozsvítí se odpovídající LED dioda REx⁽¹⁾ na předním panelu (v defaultním nastavení).



Aby se zabránilo překročení jmenovitého proudu svorky nebo max. zatížení, musí být svorky chráněny externím jističem. Při spínání indukční zátěže se doporučuje chránit reléové výstupy příslušnou externí komponentou (např. varistor, RC obvod nebo dioda).

Technické parametry

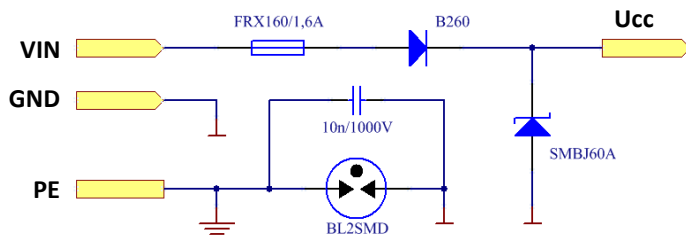
Parametr	Hodnota	Poznámka
Typ kontaktu	NOC	Přepínací relé
Počet pólů	1	
Maximální zátěž	0.5 A / 120 VAC	Odporová zátěž
	1 A / 24 VDC	Odporová zátěž
Elektrická životnost	3,000,000 operací	
Izolační napětí	1.000 Vrms / 1 min.	Svorky k elektronice nebo krytu

⁽¹⁾ Písmeno "x" nahrazuje číslo výstupu.

VSTUP NAPÁJENÍ

Napájecí napětí se připojuje mezi svorky VIN a GND. Svorky jsou zdvojeny pro snadnější propojení mezi moduly nainstalovanými vedle sebe.

Vnitřní zapojení VSTUPU NAPÁJENÍ



Elektronické obvody IO modulu jsou galvanicky oddělené od PE, která je s GND propojena bleskojistkou. Oddělení PE a GND umožňuje spolehlivé fungování systému i v aplikacích s rozdíly zemních potenciálů.

Parametr	Hodnota	Poznámka
Rozsah vstupního napětí	10 až 60 VDC	
Přepětová ochrana	600 W	10 / 1000 μ s
Ochrana proti zkratu	Polyswitch	
Ochrana proti přepólování	Dioda	