

XCPU-33

Programovatelná kompaktní jednotka kombinovaných vstupů / výstupů s displejem a ovládacím kolečkem

- Programovatelná funkce v grafickém prostředí FRED
- 1MB FLASH, 192kB RAM, 4kB (128kB) SRAM, RTC
- Ethernet 10/100 Mbps, 1x CAN 2.0 A/B
- RS-232, 2x RS-422/485 s GO, M-Bus
- 6 pozic pro univerzální analogové/binární I/O (16bit)
- 6 binárních vstupů 24V s GO a digitální filtrací
- 6 relé s kontaktem 250V AC / 8A (3x přepínací)
- 4 tranzistorové výstupy s GO (400mA AC / DC)
- 2 DA výstupy 0 až 10V (12 bitů)
- Displej OLED 128x32 bodů, ovládací kolečko
- Robustní kovové pouzdro, montáž na lištu DIN

ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA

XCPU-33 je jednotka s kombinovanými analogovými a binárními vstupy a výstupy, síťovým rozhraním Ethernet a komunikační linkou RS-232, 2x RS-422/485, CAN a M-Bus. Programování jednotky je možné v grafickém vývojovém prostředí FRED.

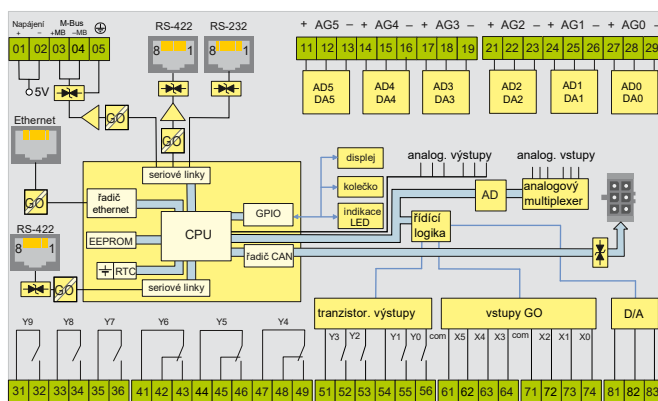
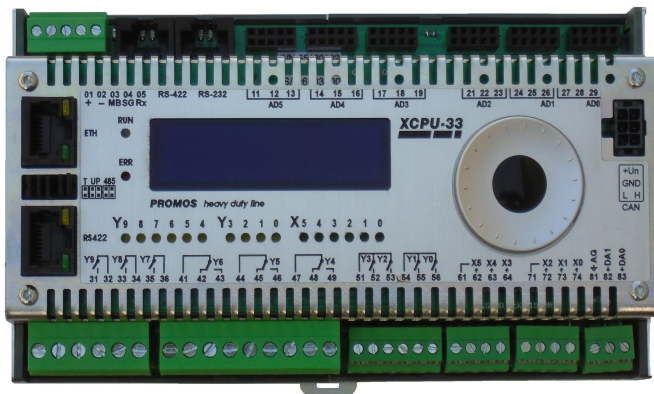
Na univerzální pozice základní desky se osazují konfigurační I/O moduly, které jsou výměnné bez rozebrání jednotky (vždy pouze při vypnutém napájení modulu). Základní deska zajišťuje automatickou identifikaci zásuvných modulů a zařazení příslušné linearizace a měřtkování.

Analogové vstupní moduly umožňují podle modifikace měření napětí, proudu, odporu nebo přímé připojení odporových čidel Pt100, Ni1000 či KTY. Místo analogového vstupu je možné alternativně osadit dva binární vstupy.

Analogové výstupní moduly jsou dodávány s rozlišením 12 bitů s PWM modulací (EPOx..) nebo s DA převodníkem s rozlišením 16 bitů (EDOx..).

Jednotka dále obsahuje 2 D/A výstupy 0-10V, 6 binárních vstupů, 6 výstupů s relé (250V AC / 8A) a 4 tranzistorové výstupy pro spínání max. 40V/400mA. Vstupy jsou galvanicky oddělené, bipolární s napětím 24V, rozdělené na dvě části vždy s jedním společným vodičem.

Na čelním panelu je displej a ovládací kolečko pro lokální nastavení parametrů a indikační LED.



Blokové schéma XCPU-33

Jednotka je konstrukčně uspořádána v robustní kovové krabici se držákem na lištu DIN.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Analogové vstupy:	rozlišení	16 bitů
Rozsahy měření	napětí (bi-/unipolární)	50mV ÷ 10V
	proud (bi-/unipolární)	1 ÷ 40mA
Uvedeny jsou pouze meze, konkrétní rozsah každého vstupu je určen osazením konfiguračního modulu EAL..	odpor (přímé měření)	5 ÷ 100kΩ
	odporové vysílače	105,130,600,1000Ω
	teplotní čidla	Pt..., Ni..., KTY..

Analogové výstupy - moduly	EPOx	EDOx
Rozlišení	12 bitů (PWM)	16 bitů (DA)
Rozsahy	napětí	1 / 2 / 5 / 10V
	proud	1 / 2 / 5 / 10 / 20 mA

Výstup - volitelně napěťový nebo proudový, rozsah je daný osazením modulů EPOU/EPOI nebo EDOU/EDO I

Tranzistorové výstupy - počet	4
Spínané napětí / proud	max. 40V / 400mA

Komunikační rychlost:	RS-232	300Bd ÷ 230,4 kBd
	RS-422/485	300Bd ÷ 2,25MBd
	CAN	10 ÷ 1000 kb/s
	M-Bus	300Bd ÷ 19200Bd (6 zařízení)

Ostatní:	
Napájecí napětí / příkon	10 ÷ 30V DC / 10W
Rozměry modulu	(š × v × h) 165 × 91 × 49 mm
Rozsah pracovních teplot	-10°C ÷ +60°C

Binární vstupy:	dle ČSN EN 61131-2	typ 1
Vstupní napětí	log. 0 max	5V =
	log. 1 min	15V =
	log. 1 typ	24V =
	log. 1 max	30V =
	log. 1 max (1s)	40V =
Vstupní proud	log. 1 typ	8mA
	log. 0 max	0,5mA

Filtr vstupních signálů	digitální, 1÷65535 ms
Izolační pevnost GO vstupů	2500 V AC/1 min

Reléové výstupy - počet	6
Parametry kontaktu relé	250 V AC / 8A
	24 V DC / 8A

Odpor kontaktu v sepnutém stavu	max. 30mΩ
Dovolený proud svorkou	max. 4A
Max. spínané napětí / výkon	250V AC, 1000VA
	24V DC / 100W

Doba sepnutí / rozepnutí relé	8ms / 6ms
Izolační pevnost galv. oddělení	4000V AC/1 min

Životnost kontaktu	- mechanická	5 × 10 ⁶ sepnutí
	- elektrická (4A)	2 × 10 ⁵ sepnutí

ÚDAJE PRO OBJEDNÁVKU

Typ	Obj.číslo	Modifikace
XCPU-33	EI6513.00	XCPU-33, 2 AO, 6 BI, 4 BO, 6 relé, 6 univ, Eth, CAN, 2x RS-422/485GO, RS-232, M-Bus, SRAM 128kB
	EI6513.10	XCPU-33, 2 AO, 6 BI, 4 BO, 6 relé, 6 univ, Eth, CAN, 2x RS-422/485GO, RS-232, M-Bus