



| Cube20

- | Orientovaný na aplikaci
- | Uživatelsky příjemný
- | Hospodárný

Cube20

Univerzální a exibilní
ve spojení s Cube67



CUBE20

SBĚRNICOVÉ I/O MODULY PRO ROZVÁDĚČ

Oblast použití: rozváděč



- Stavba zařízení
 - logistika
 - balicí technika
 - paletizační systémy
- Stavba strojů
 - zpracování plechů
 - manipulační roboty
 - zpracování dřeva
 - transportní technika

ZAMĚŘENO NA PODSTATNÉ

Základem každého produktu Murrelektronik je: přinášet optimální řešení našim zákazníkům. U sběrnicové I/O stanice Cube20 se nám to mimořádně povedlo. Cube20 se důsledně orientuje na potřeby moderní instalace v rozváděči, které Vám umožní účinné snížení nákladů při stavbě strojů a zařízení.

- **Vysoká hustota kanálů při malých rozměrech**
Úspora místa a nákladů
- **Modulární koncepce stanice**
Zůstává flexibilní
- **Analogové a digitální I/O signály**
Univerzální použití
- **Připojení I/O signálů pomocí pružinových svorek**
Jednoduché připojení



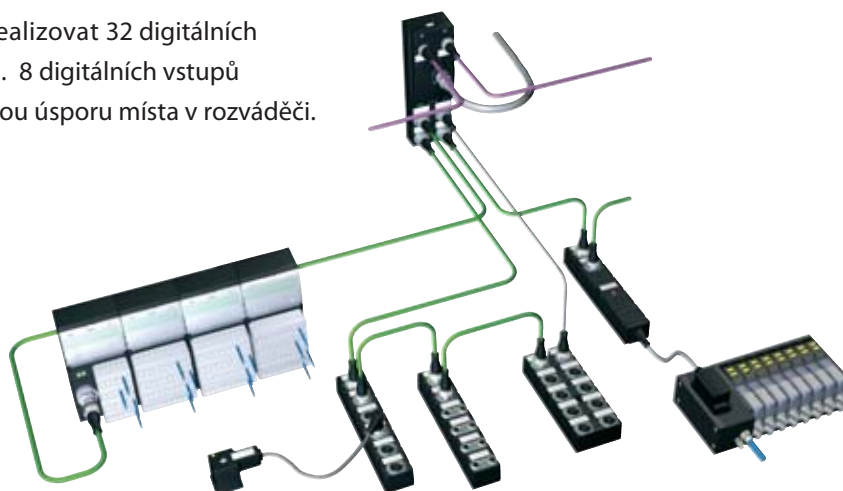
| PŘI VYSOKÝCH POŽADAVCÍCH NA HOSPODÁRNOST I/O STANIC

Cube20 je modulární sběrnice systém, pro moderní zapojení v rozváděči dle komplexních zásad racionalizace. Cube20 je možné připojit přímo na průmyslovou sběrnici, stejně jako na stávající systém Cube67. Tím je možné ještě hospodárněji využívat možnosti systému Cube67.

| KOMPAKTNOST JE JEHO SÍLA

S I/O moduly Cube20 se nám podařilo realizovat 32 digitálních kanálů v modulu na nejmenším prostoru. 8 digitálních vstupů na přístupovém bodě zajišťuje dodatečnou úsporu místa v rozváděči.

- Minimální požadavky na prostor na DIN liště
- Vysoká hustota kanálů až 488 I/O na 90cm
- Připojovací svorky pro rozváděč typické připojení jedním vodičem



| CUBE20 - PŘEHLED SYSTÉMU

Přístup. body	Cube67	Profibus DP			
Možnosti	4 moduly	16 modulů			
Digitalní I/O	DI32	D032	DI16 DO16		
Analogové I/O	AI4	A04	AI2 A02	AI4 RTD	AI4 TH
Diagnostika	Modul. diag.	Kanal. diag.			

PRAKTICKÝ PRO APLIKACE

Digitální I/O moduly Cube20 obsahují galvanické oddělení a integrované napájecí svorky. Tím je možné snadno realizovat různé napájecí skupiny. Proudově kontrolované napájení senzorů nabízí zvláště výhody při prvním uvádění do provozu a je nápomocné při lokalizaci poruchy periferií.

KOMFORTNÍ DIAGNOSTIKA REDUKUJE PROSTOJE

Všechny moduly standardně nabízejí jasný a komfortní diagnostický systém se stavovými ukazateli přiřazenými pro každý kanál. Neplánované prostoje jsou díky tomu prokazatelně sníženy - důležitý příspěvek pro zvýšení produktivity.

KOMFORTNÍ DIAGNOSTIKA

- stavové a chybové ukazatele přímo na připojovacích svorkách
 - cílená lokalizace poruchy
 - jednokanálová diagnostika na výstupech
- zvýšení produktivity



NOVÉ MYŠLENKY PRO RACIONÁLNÍ INSTALACI

- ještě lepší využití stávajících zdrojů systému Cube67
- úspora místa díky vysoké hustotě kanálů a malým rozměrům
- připojení I/O signálů pomocí pružinových svorek
- integrované napájecí svorky pro praktické aplikace

CUBE20 – MODULÁRNÍ I/O STANICE

Přístupový bod

Cube20 BN-P DI8
Profibus-DP



Objednávací údaje		Obj. č.
		56001
Provozní sběrnice		
Provozní napětí	24 V DC (18...30,2 V) dle EN61131-2	
Proudový odběr	max. 150 mA	
Typ	Profibus-DP slave	
Přenosová rychlost	až 12 MBit/s	
Adresování	1...99 pomocí otočného přepínače	
I/O kapacita	modulárně rozšiřitelný až na 16 I/O modulů Cube20	
Vstupy / výstupy		
Provozní napětí	24 V DC (18...30,2 V) dle EN61131-2	
Připojení	pružinové svorky, < 12 A, max. 2,5mm ²	
Galvanické oddělení	ano	
Digitální vstupy	8	
Senzorové napětí Us	24 V DC (18...30,2 V) dle EN61131-2, <700 mA pro modul, ochrana proti zkratu a přetížení	
Diagnostika	modulová kontrola odběru napájení s diagnostikou po sběrnici a LED kontrolkách	
Ostatní		
Rozměry	V x Š x H	117 x 56 x 47 mm

Přístupový bod

Cube20 BN-C DIO8
Cube67 systémové vedení

– multifunkční I/O



Objednávací údaje		Obj. č.
		56450
Provozní sběrnice		
Provozní napětí	24 V DC (18...30,2 V) dle EN61131-2	
Proudový odběr	max. 80 mA	
Typ	I/O modul Cube67	
Adresování	automatické	
I/O kapacita	modulárně rozšiřitelný až na 4 I/O moduly Cube20	
Vstupy / výstupy		
Provozní napětí	24 V DC (18...30,2 V) dle EN61131-2	
Připojení	pružinové svorky, < 12 A, max. 2,5mm ²	
Galvanické oddělení	ano	
Multifunkční kanály	8 kanálů volitelně vstupy/výstupy dle EN 61131-2, proud. zatížitelnost kanálu až 0,5A, ochrana proti zkratu a přetížení	
Senzorové napětí Us	24 V DC (18...30,2 V) dle EN61131-2, <700 mA pro modul	
Diagnostika vstupů	kanálová diagnostika po sběrnici a LED kontrolkách	
Diagnostika výstupů	modulová kontrola odběru napájení s diagnostikou po sběrnici a LED kontrolkách	
Ostatní		
Rozměry	V x Š x H	117 x 56 x 47 mm

Vstupní modul

– digitální I/O

Cube20 DI32



Objednací údaje		Obj. č.
		56112
Interní komunikace		
Napájení modulů	přes systémové vedení	
Proudový odběr	max. 25 mA	
Vstupy		
Počet	32	
Napájení sensorů U_i	24 V DC (18...30,2 V) dle EN61131-2 přes pružinové svorky, max. 2,5 mm ²	
Galvanické oddělení	ano	
Napájení sensorů U_s	24 V DC (18...30,2 V) dle EN61131-2 < 700 mA pro modul, ochrana proti zkratu a přetížení	
Typ	p-spínaný dle EN61131-2	
Zobrazení stavu	žlutá LED pro vstup	
Vstupní filtr	1 ms	
Diagnostika	modulová kontrola odběru napájení s diagnostikou po sběrnici a LED kontrolkách	
Ostatní		
Připojení I/O	pružinové svorky, max. 2,5mm ²	

Výstupní modul

– digitální I/O

Cube20 DO32



Objednací údaje		Obj. č.
		56118
Interní komunikace		
Napájení modulů	přes systémové vedení	
Proudový odběr	max. 25 mA	
Výstupy		
Počet	32	
Napájení výstupů U_A	24 V DC (18...30,2 V) dle EN61131-2 přes pružinové svorky, < 12 A, max. 2,5 mm ²	
Galvanické oddělení	ano	
Proud na výstupu	0,5 A, ochrana proti zkratu a přetížení	
Výkon	10 W	
Max. spínací frekvence	ohmická zátěž 50 Hz, induktivní zátěž 5 Hz	
Diagnostika	kanálová diagnostika po sběrnici a LED kontrolkách	
Ostatní		
Připojení I/O	pružinové svorky, max. 2,5mm ²	
Rozměry	V x Š x H	117 x 56 x 47 mm

CUBE20 – MODULÁRNÍ I/O STANICE

Vstupní/výstupní modul

Cube20 DI16 DO16

– digitální I/O



Objednávací údaje		Obj. č.
		56168
Interní komunikace		
Napájení modulu	přes systémové vedení	
Proudový odběr	max. 25 mA	
Vstupy		
Počet	16	
Napájení senzorů U_i	24 V DC (18...30,2 V) dle EN61131-2 přes pružinové svorky, max. 2,5mm ²	
Galvanické oddělení	ano	
Napájení senzorů U_s	24 V DC (18...30,2 V) dle EN61131-2 < 700 mA pro modul, ochrana proti zkratu a přetížení	
Typ	p-spínaný dle EN61131-2	
Vstupní filtr	1 ms	
Diagnostika vstupů	modulová kontrola odběru napájení s diagnostikou po sběrnici a LED kontrolkách	
Výstupy		
Počet	16	
Napájení výstupů U_A	24 V DC (18...30,2 V) dle EN61131-2 přes pružinové svorky, max. 2,5mm ²	
Galvanické oddělení	ano	
Proud na výstupu	0,5 A, ochrana proti zkratu a přetížení	
Výkon	10 W	
Max. spínací frekvence	ohmická zátěž 50 Hz, induktivní zátěž 5 Hz	
Diagnostika	kanálová diagnostika po sběrnici a LED kontrolkách	
Ostatní		
Připojení I/O	pružinové svorky, max. 2,5mm ²	
Rozměry	V x Š x H	117 x 56 x 47mm

Vstupní modul
Vstupní/výstupní modul
Výstupní modul

– analogové I/O

Cube20 AI4 U/I

Vstupní modul



Cube20 AI2 AO2 U/I

Vstupní/výstupní modul

Cube20 AO4 U/I

Výstupní modul

Objednací údaje	Obj. č.	Obj. č.	Obj. č.
	56200	56210	56220
Interní komunikace			
Napájení modulu	přes systémové vedení		
Proudový odběr	30 mA ze systému, 50 mA externě (U _i)		
Vstupy / výstupy			
Počet kanálů	4 analogové IN	2 analogové IN / 2 analogové OUT	4 analogové OUT
Galvanické oddělení	ano		
Napájecí napětí	24 V DC (18...30,2 V) dle EN61131-2 přes pružinové svorky, max. 2,5mm ²		
Napájení senzorů	24 V DC (18...30,2 V) dle EN61131-2 přes pružinové svorky, max. 2,5mm ²		
Typ vstupu	diferenční napěťový / proudový		–
Napěťové vstupy			
Vstupní odpor	cca. 1 MOhm dle EN 61131-2		–
Měřicí rozsah	+/- 12 V / 15 Bit + znaménko		–
Doba změny	cca. 2 ms na každý kanál		–
Proudové vstupy			
Zatěžovací odpor	< 300 Ohm dle EN 61131-2		–
Rozsah / rozlišení	0...23 mA, 4...23 mA / 15 Bit + znaménko		–
Doba změny	cca. 2 ms na každý kanál		–
Napěťové výstupy			
Zatěžovací odpor	–	> 1 MOhm dle EN 61131-2	
Měřicí rozsah	–	+/- 10 V / 11 Bit + znaménko	
Doba změny	–	cca. 1 ms na každý kanál	
Proudové výstupy			
Zatěžovací odpor	–	> 300 Ohm dle EN 61131-2	
Měřicí rozsah	–	0...20 mA, 4...20 mA / 15 Bit + znaménko	
Doba změny	–	cca. 1 ms na každý kanál	
Ostatní			
Připojení I/O	pružinové svorky, max. 2,5mm ²		
Rozměry	V x Š x H	117 x 56 x 47mm	

CUBE20 – MODULÁRNÍ I/O STANICE

Vstupní modul

- teplotní převodníky
- analogové I/O

Cube20 AI4 RTD

pro odporová a teplotní čidla





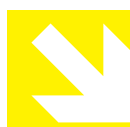
Cube20 AI4 TH

pro termočlánky

Objednávací údaje	Obj. č.	Obj. č.
	56230	56240
Interní komunikace		
Napájení modulu	přes systémové vedení	
Proudový odběr	30 mA ze systému, 50 mA externě (U)	
Analogové vstupy		
Počet	4	
Rozlišení	15 Bit + znaménko	
Vstupy		
Typy snímačů	Pt 100, 200, 500, 1000, Ni 100, 120, 500, 1000, R 0...3000	–
Doba změny	max. 60 ms na každý kanál	max. 65 ms na každý kanál
Typ vstupu	3-vodičový +Rx, RLx, -Rx	2-vodičový, integrovaná kompenzace
Termočlánky	–	K, N, E, J, R
Galvanické oddělení	ano	
Napájecí napětí	24 V DC (18...30,2 V) dle EN61131-2 přes pružinové svorky, max. 2,5mm ²	
Ostatní		
Připojení I/O	pružinové svorky, max. 2,5mm ²	
Rozměry	V x Š x H	117 x 56 x 47mm

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Objednávací údaje		Obj. č.
	Cube20 potenciálové svorky	hnědé / modré
		modré / žluté
		modré / žluté / hnědé / modré
	Etiketové štítky	40 etiket na listě
	Cube20 nástroj na svorky	
	Profibus konektor	samořezná technika
		pro připojení PG, samořezná technika



Sběrníkové, systémové a napájecí vedení, ukončovací odpory a další příslušenství
naleznete v hlavním katalogu



Murrelektronik CZ, spol. s r.o. | Průmyslová 762 | CZ-333 01 Stod
Tel.: +420 377 233 912 | Fax: +420 377 233 929 | info@murrelektronik.cz | www.murrelektronik.cz



Informace obsažené v této brožuře jsou považovány za přesné a aktuální. Murrelektronik CZ však nepřebírá žádnou odpovědnost za jakékoliv změny produktů či informací obsažených v této brožuře.