Dopyt

MICRO-PLC MILLENIUM 3 SMART

Série Millenium 3 Smart

88974045
Micro PLC Millenium 3 smart CD12R 12 V DC



- Modrý podsvietený LCD displej pre lepšiu čitateľnosť
- Podpora všetkých funkcií, vrátane špeciálnych
- Až 700 funkčných blokov v programe
- Prevádzková teplota -20 až 70 °C
- Napájacie napätie st / ss

POPIS PRODUKTU

Millenium 3 pátri do skupiny mikro PLC, ktoré sa používajú na riadenie alebo monitorovanie malých automatizačných systémov (zvičajne autonomných). Jedným zariadením Millenium 3 dá sa nahradiť v danej aplikacíi množstvo časovačov, počítadiel, kontrolných relé, logických brán a zložitejších zariadení ako sú napríklad regulátory teploty.
Algoritmus, na základe ktorého Millenium reaguje na vstupné podnety, sa rýchlo a jednoducho programuje pomocou tzv. funkčných blokov vo vývojovom softvéri v PC. K dispozícii je veľká knižnica základných funkcií (matematické a logické funkcie, čítače a časovače, týdenné / mesiačné hodiny, funkcie archivácie údajov, atď.) alebo speciálne funkcie. Millenium 3 tiež umožňuje vytvorenie sekvenčných funkčných diagramov (pomocou blokov SFC), ktoré pozostávajú z tzv. krokov a podmienok potrebných na prechod ku nasledujúcim krokom (pre aplikacie, pri ktorých je poradie jednotlivých krokov kľúčové). Zložitejšie funkcie môžu byť zoskupené do makier a tým sa spriehľadní štruktura programu, alebo makro po uložení môže sa využiť v iných programoch.
Vzhľadom na skúšenosti projektantov s návrhom releových riadiacich systémov, existuje ďalší spôsob tvorby algoritmu pomocou jazyka Ladder. Ide o spôsob programovania, založený na releovej technológii.
Millennium 3 existuje vo verzii CD a XD (alebo CB, XB bez displeja). Na rozdiel od rozšíriteľných verzií XD, nie je možné doplnenie kompaktných verzií CD pridavnými modulmi (ďalšie vstupy / výstupy, či komunikačné moduly). Jednosmerné verzie Millenia môžu používať niektoré vstupy ako analógové v rozsahu 0 - 10 V alebo 0 - veľkosť napájacieho napätia (potenciometrický vstup). Pri verzií s polovodičovým výstupom môže sa výstup nastaviť do PWM režimu.
Séria Millenium Smart môže využívať celú knižnicu funkcií vrátane špecialných funkcií, napríklad priame meranie teploty od NTC snímača (bez použitia externého prevodníka na 0 – 10 Vss), sledovánie polohy Slnko (podľa geografickej polohy a ročného obdobia), ekvitermické ovladánie, posuvný register... V jednom programe možno umiestniť až 700 funkčných blokov. Millenium Smart je z dôvodu lepšej čitelnosti vybavený modrým podsvieteným displejom s bielým textom a má rozšírenú prevádzkovú teplotu na 70°C. Niekoľko príkladov: klimatizácia a kurenie, čistenie vody, jednoúčelové stroje ako sú baliace alebo dávkovacie stroje, semafory, reklamné tabule, pouličné osvetlenie...

TECHNICKÉ PARAMETRE

Verzia pre striedavé napájacie napätie		
Menovité napätie	100 až 240 Vst (-15 až +10 %)	24 Vst (-15 až +20 %)
Fekvencia	50 / 60 Hz (-6 až +4 %)	50 / 60 Hz (-6 až +4 %)
Príkon	CD12 / XD10: 7 VA, CD20: 11 VA	CD12 / XD10: 7 VA, CD20: 6 VA
	XD26 s rozšírením: 17 VA	XD26 s rozšírením: 10 VA
Necitlivosť na krátkodobé prerušenie Un	10 ms	
Verzia pre jednosmerné napájacie napätie		
Menovité napätie	24 Vss (-20 až +25 %)	12 Vss (-13 až +20 %)
Príkon	CD12: 3 W, XD10: 4 W, CD20: 6W	CD12: 1.5 W, CD20: 2.5 W
	XD26 s rozšírením: 10 W	XD26 s rozšírením: 5 W
Necitlivosť na krátkodobé prerušenie Un	1 ms	
Charakteristika digitálných vstupov I1-IA		

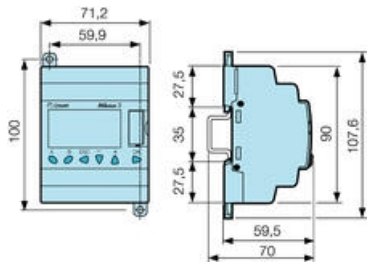
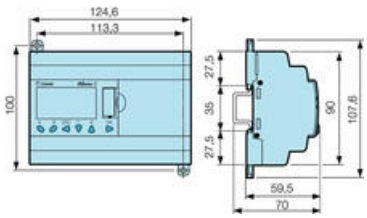
Vstupná impedancia	st vstupy	4.6 kΩ (24 Vst), 350 kΩ (100-240 Vst)
	ss vstupy I1 - IA	2.7 kΩ (12 Vss), 7.4 kΩ (24 Vss)
	ss vstupy IB - IG	14 kΩ (12 Vss), 12 kΩ (24 Vss)
Úroveň logická1	st vstupy	≥14 Vst (24 Vst), ≥79 Vst (100-240 Vst)
	ss vstupy	≥7 V DC (12 Vss), ≥15 V DC (24 Vss)
Úroveň logická 0	st vstupy	≤5 Vst (24 Vst), ≤20 V AC (100-240 Vst)
	ss vstupy	≤3 Vss (12 Vss), ≤5 Vss (24 Vss)
Čas odozvy		1 až 2 cyklov zariadenia
Rýchlosť počítánia		I1 a I2: až 6 kHz, ostatné vstupy podľa dĺžky cyklusu a času odozvy: 1 / (2x Tc) + Tr
Typ snímača		PNP bez galvanického oddelenia (v prípade ss vstupu)
Charakteristika analógových vstupov IB-IG (iba verzia ss)		
Meriací rozsah		0 až 10 Vss alebo 0 až Un (12 alebo 24 Vss)
Vstupná impedancia		14 kΩ (12 Vss), 12 kΩ (24 Vss)
Maximálné vstupné napätie		30 Vss
Rozlíšenie		10 bitov pri maximálnom vstupnom napätí
Hodnota LSB		14 mV/4 mA (12 Vss), 29 mV/4 mA (24 Vss)
Čas prenosu		1 cyklus automatu
Charakteristika releových výstupov		
Max. spínané napätie		5 až 30 Vss, 24 až 250 Vst
Menovitý prúd		8 A (odporová záťaž), XD26: 8x 8 A a 2x 5 A,
Mechanická životnosť		10^7zopnutí
Charakteristika polovodičových výstupov		
Typ výstupného tranzistora		PNP
Max. spínané napätie		10.4 až 30 Vss (12 Vss), 19.2 až 30 Vss (24 Vss)
Menovitý prúd		0.5 A
Úbytok napätia v zápnutom stave		< 2.5 V (pre 0.5 A)
Galvanické oddelenie		nie
Frekvencia PWM		14 až 1807 Hz
Rozsah PWM		0 až 100% (256 krokov)
Programovacie metódy		Funkčné bloky / SFC alebo Ladder
Veľkosť programu		FBC až 700 blokov, Ladder 120 radov
Programovacia pamäť		Flash EEPROM
Vymeniteľná pamäť		EEPROM
Pamäť pre data		368 bitov / 200 slov
LCD displej		LCD displej, 4 riadky po 18 znakov, modré podsvietenie
Reálný čas		Odchýlka <12 min / rok pri 25 °C
Zachovanie údajov, reálného času		10 rokov (lithiová bateria) pri 25 °C

Všeobecné charakteristiky	
Zhoda s normami	73/23/EEC: EN (IEC) 61131-2 (otvorené zariadenie)
	89/336/EEC: EN (IEC) 61131-2 (zóna B), EN (IEC 61000-6-2, 3, 4)
Stupeň krytia	IP40 čelného panela / IP20 svorky
Prevádzková teplota	-20 až +70 °C
Skladova teplota	-30 až +80 °C
Relatívna vlhkosť	95 % bez kondenzacie
Trieda prepätia	3 podľa EN (IEC) 60664-1
Mechanická odolnosť	Odolnosť voči vibráciám podľa EN (IEC) 60068-2-6 test FC Odolnosť voči nárazom podľa EN (IEC) 60068-2-27 test Ea

Homologacia

, , , RoHS

ROZMERY

CD12 / XD10	**CD20 / XD26**
	

NA STIAHNUTIE

Software			
Popis	Verzia	Formát	
Software pre Millenium 3 AC8	3.0.3	ZIP	Download
Software pre Millenium 3 AC9	3.1.2	ZIP	Download
USB-driver Windows 8		ZIP	Download
Manuál k softvéru (príklady programov)		ZIP	Download

intlink://246270

OBJEDNÁVACIE INFORMÁCIE

Objednávacie číslo	**Popis**	**Napätie**	**Vstupy**	**Výstupy**
Kompaktné verzie (absencia konektora pre pripojenie rozširujúcich modulov)				

88974041	Millenium CD12 R Smart	24 Vss	8 (až 4 nastavitelné ako analog.)	4x relé 8 A
88974042	Millenium CD12 S Smart	24 Vss	8 (až 4 nastavitelné ako analog.)	4x polovodičový 0,5 A (až 1 nastavitelný ako PWM)
88974043	Millenium CD12 R Smart	100 - 240 Vst	8	4x relé 8 A
88974044	Millenium CD12 R Smart	24 Vst	8	4x relé 8 A
88974045	Millenium CD12 R Smart	12 Vss	8 (až 4 nastavitelné ako analog.)	4x relé 8 A
88974046	Millenium CD12 S Smart	12 Vss	8 (až 4 nastavitelné ako analog.)	4x polovodičový 0,5 A (až 1 nastavitelný ako PWM)
88974051	Millenium CD20 R Smart	24 Vss	12 (až 6 nastavitelných jako analog.)	8x relé 8 A
88974052	Millenium CD20 S Smart	24 Vss	12 (až 6 nastavitelných ako analog.)	8x polovodičový 0,5 A (až 4 nastavitelné ako PWM)
88974053	Millenium CD20 R Smart	100 - 240 Vst	12	8x relé 8 A
88974054	Millenium CD20 R Smart	24 Vst	12	8x relé 8 A
88974055	Millenium CD20 R Smart	12 Vss	12 (až 6 nastavitelných ako analog.)	8x relé 8 A
Rozšíriteľné verzie				
88974141	Millenium XD10 R Smart	24 Vss	6 (až 4 nastavitelné ako analog.)	4x relé 8 A
88974142	Millenium XD10 S Smart	24 Vss	6 (až 4 nastavitelné ako analog.)	4x polovodičový 0,5 A (až 1 nastavitelný ako PWM)
88974143	Millenium XD10 R Smart	100 - 240 Vst	6	4x relé 8 A
88974144	Millenium XD10 R Smart	24 Vst	6	4x relé 8 A
88974161	Millenium XD26 R Smart	24 Vss	16 (až 6 nastavitelných ako analog.)	8x relé 8 A, 2x relé 5 A
88974162	Millenium XD26 S Smart	24 Vss	16 (až 6 nastavitelných ako analog.)	10x polovodičový 0,5 A (až 4 nastavitelné ako PWM)
88974163	Millenium XD26R Smart	100 - 240 Vst	16	8x relé 8 A, 2x relé 5 A
88974164	Millenium XD26 R Smart	24 Vst	16	8x relé 8 A, 2x relé 5 A
88974165	Millenium XD26 R Smart	12 Vss	16 (až 6 nastavitelných ako analog.)	8x relé 8 A, 2x relé 5 A
Pre info o verziách bez LCD nás, prosím, kontaktujte.				
Programovacie príslušenstvo				
88970109	3m programovací kabel USB, PC - Millenium 3			
88970102	3m programovací kabel COM port, PC - Millenium 3			
88970104	Bluetooth - Millenium 3 rozhranný (dosah 10m)			
88970108	EEPROM pamäťový modul pre prenos programov			

ŠPECIFIKÁCIA

Počet vstupov	8
Počet výstupov	4
Napájacie napätie	12 V DC

Rozšíriteľnosť	Nie
Displej	Áno
Reálny čas	Áno
Merací rozsah analógových vstupov	0-10 V DC, 0-12 V DC
Úroveň log.1 (DC vstup)	7 V
Úroveň log.0 (DC vstup)	3 V
Doba uvoľnenia	5 ms
Max. spínané napätie	250 V AC
Min. prúd záťaže	10 mA

Prevádzková teplota max.	70 °C
Prevádzková teplota min.	-20 °C
Zhoda s normami	CE, CSA, RoHS, UL

Hĺbka	59,5 mm
Šírka	71,2 mm
Výška	90 mm

