



PLC + HMI **Kompletní řešení**

11/2013

Distributoři Unitronics po světě

Argentina: AEA SACIF
Australia: Micromax Pty. Ltd.
Austria: Schmachtl GmbH
Belarus: Klinkmann Belarus
Belgium: Isotron Systems BVBA
Bosnia and Herzegovina: Tipteh d.o.o. Beograd
Brazil: DAKOL Instrumentos e Sistemas Ltda.
Bulgaria: Semo Ltd.
Canada: Unitronics, Inc.
Chile: E.i.Schadler y Cia Ltda.
China: Beijing Ample Thrive CO, Ltd.
Colombia: COLSEIN LTDA
Croatia: Tipteh d.o.o. (Slovenia)
Cyprus: Anaxagoras Pneumatics Ltd.
Czech Republic: Schmachtl CZ, spol. s r.o.
Denmark: Desim Elektronik ApS
Estonia: Klinkmann Eesti AS
Finland: Klinkmann Automation Oy
France: PL SYSTEMS
Germany: Spectra Computersysteme GmbH
Greece: Automation & Power Control Ltd
Hong Kong: Automate Control Engineering Ltd.
Honduras: Electrical Dealer
Hungary: Kvalix Automatika Kft.
India: Rajdeep Automation Pvt Ltd
Ireland: Automated Components Ireland Ltd (ACI)
Israel: Zivan Instruments Co. Ltd.
Italy: TELESTAR s.r.l.



PLC + HMI

Kompletní řešení

Společnost Unitronics se zabývá vývojem programovatelných automatů (PLC) na globálním trhu.

Snadno použitelné, účinné a cenově dostupné produkty společnosti Unitronics se v automatizaci procesů, systémů a aplikací používají od roku 1989.

Více než 140 distributorů nacházejících se ve více než 50 zemích celého světa poskytuje prodej produktů Unitronics s lokální marketingovou podporou.

Praxí osvědčené PLC Unitronics automatizují desítky tisíc druhů aplikací v různých odvětvích průmyslu: petrochemickém, automobilovém, potravinářském, textilním a plastikářském, odvětví energetiky a životního prostředí, vodárenství a zpracování odpadních vod - všude, kde se vyžaduje automatizace procesů.

Mezi naše klienty patří: Coca-Cola, General Motors, Michelin, Tuperrware, Intel, Bayer, Colgate-Palmolive, Bosch-Rexroth, ABB, Land Instruments, Mercedes, Agfa, Tyson Foods, Pirelli, Fiat, Samsonite.

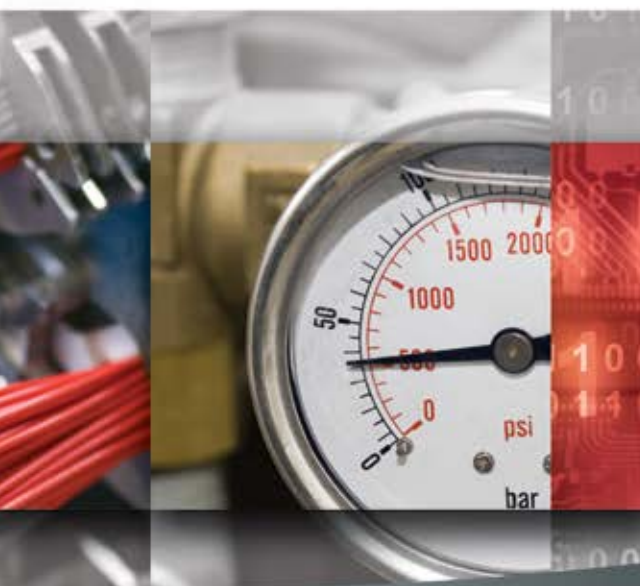
PLC + HMI = OPLC™

Výhody kompletního řízení:

- méně programování - společné programovací prostředí pro aplikace PLC i HMI
- méně kabeláže, méně potřebného místa
- úspora I/O, méně hardware
- odpadá nutnost nastavení komunikace PLC-HMI



Latvia: Klinkmann Lat Ltd.
Lithuania: Klinkmann Lit
Macedonia: Tipteh d.o.o Skopje
Malaysia: Yewtech SDN BHD
Malta: RAYAIR Automation Limited
Mexico: Sistemas de Control Autec, S.A. de C.V.
New Zealand: EMC Industrial Group Ltd.
Norway: Tormatic as
Peru: EPLI SAC
Philippines: Cosine Industries INC
Poland: Elmark Automatyka Sp. zo.o.
Portugal: Tecnilab Portugal, SA
Romania: Syscom 18 SRL
Russia: Klinkmann Spb & ZAO Klinkmann Spb
Serbia: Tipteh d.o.o. Beograd
Singapore: SciGate Automation (s) Pte Ltd
Slovakia: S.D.A. s.r.o
Slovenia: Tipteh d.o.o.
South Africa: Vision Automation
Spain: SIDE, SA
Sweden: SensorGruppen AB
Switzerland: COMAT AG Industrielle Elektronik
Taiwan: MARK Automation Technologies Inc.
Thailand: Themtech Company Ltd.
The Netherlands: Isotron Systems BV
Turkey: Yorum Otomatik Kontrol
Ukraine: Klinkmann Ukraine LLC
United Kingdom: Multiple Local Suppliers
USA: Unitronics Inc.
Venezuela: Intrave, C.A



Vision1210™ / 1040™ Barevné OPLC™

Popis funkcí Vision1210™ / 1040™

HMI

- až 1024 uživatelsky definovatelných obrazovek
- 500 obrázků na aplikaci
- HMI grafy, trendy, barevné značky
- alarmové obrazovky
- knihovna textů - snadná lokalizace
- poradce při potížích přes HMI panel - bez potřeby PC

PLC

- vstupy/výstupy zahrnují rychlé I/O, analogové I/O i vstupy pro připojení teplotních a tenzometrických senzorů
- až 24 nezávislých Auto-tune PID regulátorů
- receptury a záznam dat do datových tabulek
- micro SD karty - logování, záloha, klonování programů...
- nastavení časové základny na 3 kliknutí

Komunikace

- Ethernet TCP/IP, UDP
- web server: k použití vestavěné HTML stránky nebo možnost návrhu vlastních k prohlížení a editaci PLC dat přes internet
- funkce pro zasílání e-mailu
- SMS zprávy
- možnost použití GPRS/GSM/CDMA
- nástroje vzdáleného přístupu
- podpora ModBus protokolu
- CANbus: CAN-Open, UniCAN, SAE J1939...
- DF1
- porty: 2 izolované RS232/RS485 a CANbus, USB programovací port; možnost rozšíření o jeden Ethernet nebo sériový port



V1210™



... Moderní PLC
s integrovaným barevným
dotykovým displejem, plus
Snap-In a vzdálené I/O ...



V1040™

Pokročilé PLC s integrovaným 1210™/1040™ barevným
dotykovým displejem, plus Snap-in a vzdálené I / O (až 1000)

Typové označení	V1040-T20B	V1210-T20BJ
Cena	28 605 Kč	31 417 Kč
Možnosti I/O		
Snap-in I/O moduly	Nacvakněte tyto moduly na zadní stranu PLC pro vytvoření vlastní kombinace PLC s až 62 I/O. Vstupy mohou obsahovat digitální, analogové, teplotní nebo tenzometrické měření. Výstupy mohou být tranzistorové, reléové nebo analogové.	
Rozšiřující I/O	možnost lokálních rozšiřujících I/O modulů nebo vzdálených I/O modulů přes CANbus	
Program		
Paměť pro aplikaci	aplikační logika: 2MB • obrázky: 32MB • fonty: 1MB	
Čas skenu	9µsec na 1K typické aplikace	
Paměťové operandy	8192 bitových, 4096 integerů, 512 integerů (32-bit), 256 double wordů (32-bit), 64 reálných čísel, 384 časovačů (32-bit), 32 čítačů nezálohované operandy: 1024 X-bitů, 512 X-integrerů, 256 X-integrerů (long), 64 X-double wordů	
Datové tabulky	120K dynamická RAM data (receptury, parametry, datalogy), až 256K flash data	
SD karty (Micro)	ukládání dat, historie alarmu, datových tabulek a trendů, export do excelu • záloha programu, HMI a OS, klonování PLC	
USB	1 USB programovací port (Mini-B)	
Rozšířené funkce	trendy: grafy a hodnoty zobrazené na HMI • připravený systém alarmů • textová knihovna: přepínání mezi jazyky na HMI	
Operátorský panel		
Typ	TFT LCD	
Podsvícení panelu	bílé LED	
Barvy	65 536 barev, 16-bit rozlišení • jas - nastavitelný přes HMI nebo SW	
Rozlišení displeje a velikost	800 x 600 pixelů (SVGA), 10,4"	800 x 600 pixelů (SVGA), 12,1"
Dotyková plocha	odporový, analogový	
Klávesnice		
Počet tlačítek	9 programovatelných tlačítek funkcí	virtuální klávesnice
Obecné		
Napájení	12/24VDC	
Baterie	typicky 7 let při 25°C, záloha všech paměťových oblastí a RTC	
Krytí	IP65/NEMA4X (platí pro panelovou montáž)	IP66/IP65/NEMA4X (platí pro panelovou montáž)
Hodiny	funkce reálných hodin (datum a čas)	

Vision570™ / 560™ Barevné OPLC™

Popis funkcí Vision570™ / 560™

HMI

- až 1024 uživatelsky definovatelných obrazovek
- 500 obrázků na aplikaci
- HMI grafy, trendy, barevné značky
- alarmové obrazovky
- knihovna textů - snadná lokalizace
- virtuální alfanumerická klávesnice
- poradce při potížích přes HMI panel - bez potřeby PC

PLC

- vstupy/výstupy zahrnují rychlé I/O, analogové I/O i vstupy pro připojení teplotních a tenzometrických senzorů
- až 24 nezávislých Auto-tune PID regulátorů
- receptury a záznam dat do datových tabulek
- SD karty - logování, záloha, klonování programů...
- nastavení časové základny na 3 kliknutí

Komunikace

- Ethernet TCP/IP, UDP
- web server: k použití vestavěné HTML stránky nebo možnost návrhu vlastních stránek k prohlížení a editaci PLC dat přes internet
- funkce pro zasílání e-mailu
- SMS zprávy
- možnost použití GPRS/GSM/CDMA
- nástroje vzdáleného přístupu
- podpora ModBus protokolu
- CANbus: CAN-Open, UniCAN, SAE J1939...
- DF1
- porty: dodáváno s 2 izolovanými RS232/485 porty a 1 CANbusem. Pro Vision570 1 USB programovací port, 1 port může být přidán (sériový, Ethernet).



V570-57-T20B-J





... Naše barevné PLC ožívají
Váš systém ...



V560™

Moderní PLC s integrovaným barevným dotykovým displejem,
možnost rozšíření I / O (až 1000)



Typové označení	V570-57-T20B	V570-57-T20B-J	V560-T25B*
Cena	18 752 Kč	18 752 Kč	17 544 Kč
Možnosti I/O			
Snap-in I/O moduly	Nacvakněte tyto moduly na zadní stranu PLC pro vytvoření vlastní kombinace PLC s až 62 I/O. Vstupy mohou obsahovat digitální, analogové, teplotní nebo tenzometrické měření. Výstupy mohou být transistorové, reléové nebo analogové.		
Rozšiřující I/O	možnost lokálních rozšiřujících I/O modulů nebo vzdálených I/O modulů přes CANbus		
Program			
Paměť pro aplikaci	aplikační logika: 2MB • obrázky: 12MB • fonty: 1MB		
Čas skenu	9μsec na 1K typické aplikace		
Paměťové operandy	8192 bitových, 4096 integerů, 512 integerů (32-bit), 256 double wordů (32-bit), 64 reálných čísel, 384 časovačů (32-bit), 32 čítačů nezálohované operandy: 1024 X-bitů, 512 X-integrerů, 256 X-integrerů (long), 64 X-double wordů		
Datové tabulky	120K dynamická RAM data (receptury, parametry, datalogy), až 256K flash data		
SD karty	ukládání dat, historie alarmu, datových tabulek a trendů, export do excelu • záloha programu, HMI a OS, klonování PLC		
Rozšířené funkce	trendy: grafy a hodnoty zobrazené na HMI • připravený systém alarmů • textová knihovna: přepínání mezi jazyky na HMI		
Operátorský panel			
Typ	TFT LCD		
Podsvícení panelu	bílé LED		
Barvy	65 536 barev, 16-bit rozlišení • jas - nastavitelný přes HMI nebo SW		
Rozlišení displeje a velikost	320 x 240 pixelů (QVGA), 5,7"		
Dotyková plocha	odporový, analogový		
Klávesnice			
Počet kláves	virtuální klávesnice		24 programovatelných kláves, možnost vlastních popisků kláves
Obecné			
Napájení	12/24VDC		
Baterie	typicky 7 let při 25°C, záloha všech paměťových oblastí a RTC		
Krytí	IP65/NEMA4X (platí pro panelovou montáž)	IP66/IP65/NEMA4X (platí pro panelovou montáž)	IP65/NEMA4X (platí pro panelovou montáž)
Hodiny	funkce reálných hodin (datum a čas)		

*zatím bez UL certifikace

Vision350™ Barevné OPLC™

Popis funkcí Vision350™

HMI

- až 1024 uživatelsky definovatelných obrazovek, 250 obrázků na aplikaci
- HMI grafy, trendy, barevné značky
- alarmové obrazovky
- knihovna textů - snadná lokalizace
- poradce při potížích přes HMI panel - bez potřeby PC

PLC

- vstupy/výstupy zahrnují rychlé I/O, analogové I/O i vstupy pro připojení teplotních a tenzometrických senzorů
- až 24 nezávislých Auto-tune PID regulátorů
- receptury a záznam dat do datových tabulek
- Micro SD karty - logování, záloha, klonování programů...
- nastavení časové základny na 3 kliknutí

Komunikace

- možnost použití GPRS/GSM/CDMA
- Ethernet TCP/IP
- web server: k použití vestavěné HTML stránky nebo možnost návrhu vlastních k prohlížení a editaci PLC dat přes internet
- funkce pro zasílání e-mailu
- SMS zprávy
- nástroje vzdáleného přístupu
- podpora ModBus protokolu
- CANbus: CAN-Open, UniCAN, SAE J1939...
- DP PROFIBUS slave
- DF1
- porty: dodáváno s 1 izolovaným RS232/485 portem; 2 porty mohou být přidány: 1 sériový, Ethernet, Profibus slave a 1 CANbus

Rovný panel



V350-J

Klasický panel



V350

-30°C až +60°C (-22°F až 140°F)



V350-S, V350-JS

s rozšířeným pracovním teplotním rozsahem

1 U těchto modelů jsou některé vstupy adaptabilní. Mohou fungovat jako digitální nebo jako analogové, u některých modelů také jako termočlánky nebo PT100. Použitím těchto vstupů se zmenší počet digitálních. Například V350-35-RA22 nabízí 12 digitálních vstupů. Použití 2 TC vstupů vyžaduje 4 digitální vstupy => 8 digitálních vstupů volných.

2 Tyto vstupy mohou pracovat jako rychlé, enkodérové nebo standardní.

3 Tato specifikace závisí na délce kabelu.

4 Tato specifikace závisí na typu driveru.

... Nejmenší PLC na světě s integrovaným barevným
dotykovým displejem ...

CE/UL

Barva je krásná!

Skvělé PLC s barevným dotykovým displejem, I / O na desce, možnost rozšíření (až 512)

Typové označení												-30°C až +60°C
Klasický panel	V350-35-B1	V350-35-TR20	V350-35-R34	V350-35-TR34	V350-35-TR6	V350-35-RA22	V350-35-TRA22	V350-35-T2	V350-35-T38	V350-35-TA24		
Rovný panel	V350-J-B1	V350-J-TR20	V350-J-R34	V350-J-TR34	V350-J-TR6	V350-J-RA22	V350-J-TRA22	V350-J-T2	V350-J-T38	V350-J-TA24	V350-S-TA24	
												V350-JS-TA24
Cena	11 389 Kč	13 296 Kč	15 944 Kč	15 944 Kč	14 302 Kč	18 646 Kč	18 646 Kč	13 296 Kč	15 944 Kč	18 646 Kč	20 235 Kč	
	I/O nejsou na desce	10 digitálních 2 D/A ¹ vstupy 6 reléových výstupů	20 digitálních 2 D/A ¹ vstupy 12 reléových výstupů	20 digitálních 2 D/A ¹ vstupy 8 reléových 4 rychlé transistorové výstupy	6 digitálních 2 D/A 4 analogové ¹ vstupy 6 reléových výstupů	8 digitálních 2 D/A 2 PT100/TC/ digitální ¹ vstupy 8 reléových 2 analogové výstupy	8 digitálních 2 D/A 2 PT100/TC/ digitál. ¹ vstupy 4 reléové, 2 analogové 4 rychlé transistorové výstupy	10 digitálních 2 D/A ¹ vstupy 12 transistorových výstupů	20 digitálních 2 D/A ¹ vstupy 16 transistorových výstupů	8 digitálních 2 D/A ¹ 2 PT100/TC/ digitální ¹ vstupy 10 transistorových 2 analogové výstupy		
Vstupy												
Digitální	žádné	12	22	22	8	12	12	12	22	12		
HSC/enkodéry/ měření maximální frekvence ^{2&3}		3 200kHz 32-bit	3 30kHz 32-bit	3 200kHz ⁴ 32-bit	1 200kHz 32-bit	1 30kHz 32-bit	1 200kHz ⁴ 32-bit	3 30kHz 32-bit	2 30kHz 32-bit	1 30kHz 32-bit		
Analogové		2 10-bit 0-10V 0-20mA 4-20mA	2 10-bit 0-10V 0-20mA 4-20mA	2 10-bit 0-10V 0-20mA 4-20mA	6 10-bit 2 0-10V 0-20mA 4-20mA a 4 0-20mA 4-20mA	2 14-bit 0-10V 0-20mA 4-20mA	2 (2 módy) normální: 14-bit rychlý:12-bit 0-10V, 0-20mA 4-20mA	2 10-bit 0-10V 0-20mA 4-20mA	2 10-bit 0-10V 0-20mA 4-20mA	2 14-bit 0-10V 0-20mA 4-20mA		
Měření teploty		žádné	žádné	žádné	žádné	a jako 2 PT100/TC	a jako 2 PT100/TC	žádné	žádné	a jako 2 PT100/TC		
Výstupy												
Digitální		6 reléových	12 reléových	8 reléových	6 reléových	8 reléových	4 reléových	12 pnp	16 pnp	10 pnp		
Rychlé výstupy/ PWM		2 npn (2PTO) 200 kHz max	žádné	4 npn (3 PTO) 200kHz max	2 npn (2 PTO) 200kHz max	žádné	4 npn (2 PTO) 200kHz max	7 0,5kHz	7 0,5kHz	5 0,5kHz		
Analogové		žádné	žádné	žádné	žádné	2 12-bit 0-10V,4-20mA	2 12-bit 0-10V, 4-20mA	žádné	žádné	2 12-bit 0-10V, 4-20mA		
Možnosti I/O												
	možnost lokálních rozšiřujících I/O modulů nebo vzdálených I/O modulů přes CANbus											
Program												
Paměť pro aplikaci	aplikační logika: 1MB • obrázky: 6MB • fonty: 512K											
Čas skenu	15µsec na 1K typické aplikace											
Paměťové operandy	8192 bitových, 4096 integerů, 512 integerů (32-bit), 256 double wordů (32-bit), 64 reálných čísel, 384 časovačů (32-bit), 32 čítačů nezálohované operandy: 1024 X-bitů, 512 X-integerů, 256 X-long integerů, 64 X-double wordů											
Datové tabulky	120K dynamická RAM data (receptury, parametry, datalogy), až 256K flash data											
SD karty	ukládání dat, historie alarmu, datových tabulek a trendů, export do excelu • záloha programu, HMI a OS, klonování PLC											
Rozšířené funkce	trendy: grafy a hodnoty zobrazené na HMI • připravený systém alarmů • textová knihovna: přepínání mezi jazyky na HMI											
Operátorský panel												
Typ a Barvy	TFT LCD • 65 536 barev, 16-bit rozlišení • jas - nastavitelný přes HMI nebo SW											
Displej	320 x 240 pixelů (QVGA), 3,5"											
Dotyková plocha	odporový, analogový											
Počet kláves	5 kláves s možností popisu (popisky se prodávají zvlášť)											
Obecné												
Napájení	24VDC, kromě V350-35-B1, které je 12/24VDC											
Baterie	typicky 7 let při 25°C, záloha všech paměťových oblastí a RTC											
Krytí	IP65/NEMA4X (platí pro panelovou montáž)											
Hodiny	funkce reálných hodin (datum a čas)											

Vision130™ Grafické OPLC™

Popis funkcí Vision130™

HMI

- až 1024 uživatelsky definovatelných obrazovek, 400 obrázků na aplikaci
- HMI grafy, trendy, barevné značky
- alarmové obrazovky
- knihovna textů - snadná lokalizace
- poradce při potížích přes HMI panel - bez potřeby PC

PLC

- vstupy/výstupy zahrnují rychlé I/O, analogové I/O i vstupy pro připojení teplotních a tenzometrických senzorů
- až 24 nezávislých Auto-tune PID regulátorů
- receptury a záznam dat do datových tabulek
- Micro SD karty - logování, záloha, klonování programů...
- nastavení časové základny na 3 kliknutí

Komunikace

- možnost použití GPRS/GSM/CDMA
- Ethernet TCP/IP
- web server: k použití vestavěné HTML stránky nebo možnost návrhu vlastních k prohlížení a editaci PLC dat přes internet
- funkce pro zasílání e-mailu
- SMS zprávy
- nástroje vzdáleného přístupu
- podpora ModBus protokolu
- CANbus: CAN-Open, UniCAN, SAE J1939...
- DP PROFIBUS slave
- DF1
- porty: dodáváno s 1 izolovaným RS232/485 portem; 2 porty mohou být přidány: 1 sériový, Ethernet, Profibus slave a 1 CANbus



V130-J



V130

Novinka!

1 U těchto modelů jsou některé vstupy adaptabilní. Mohou fungovat jako digitální nebo jako analogové, u některých modelů také jako termočlánky nebo PT100. Použitím těchto vstupů se zmenší počet digitálních. Například V130-33-RA22 nabízí 12 digitálních vstupů. Použití 2 TC vstupů vyžaduje 4 digitální vstupy => 8 digitálních vstupů volných

2 Tyto vstupy mohou pracovat jako rychlé, enkodérové nebo standardní.

3 Tato specifikace závisí na délce kabelu.

4 Tato specifikace závisí na typu driveru.

... Komplexní řešení, TCP/IP
protokol! Nejlepší použití Vision 130™ ...

CE/UL

Výkonnější a rychlejší v malém provedení. PLC s vestavěným grafickým LCD displejem, klávesnicí a I/O (možnost rozšíření až na 256)

Novinka!

Typové označení										
Klasický panel	V130-33-B1	V130-33-TR20	V130-33-R34	V130-33-TR34	V130-33-TR6	V130-33-RA22	V130-33-TRA22	V130-33-T2	V130-33-T38	V130-33-TA24
Rovný panel	V130-J-B1	V130-J-TR20	V130-J-R34	V130-J-TR34	V130-J-TR6	V130-J-RA22	V130-J-TRA22	V130-J-T2	V130-J-T38	V130-J-TA24
Cena	8 687 Kč	9 535 Kč	12 872 Kč	12 872 Kč	10 329 Kč	14 673 Kč	14 673 Kč	9 535 Kč	12 872 Kč	14 673 Kč
	I/O nejsou na desce	10 digitálních 2 D/A ¹ vstupy 6 reléových 2 rychlé transistorové výstupy	20 digitálních 2 D/A ¹ vstupy 12 reléových výstupů	20 digitálních 2 D/A ¹ vstupy 8 reléových 4 rychlé transistorové výstupy	6 digitálních 2 D/A 4 analogové ¹ vstupy 6 reléových 2 rychlé transistorové výstupy	8 digitálních 2 D/A 2 PT100/TC/ digitální ¹ vstupy 8 reléových 2 analogové výstupy	8 digitálních 2 D/A 2 PT100/TC/ digitální ¹ vstupy 4 reléové 2 analogové 4 rychlé transistorové výstupy	10 digitálních 2 D/A ¹ vstupy 12 transistorových výstupů	20 digitálních 2 D/A ¹ vstupy 16 transistorových výstupů	8 digitálních 2 D/A ¹ 2 PT100/TC/ digitální ¹ vstupy 10 transistor. 2 analogové výstupy
Vstupy										
Digitální	žádné	12	22	22	8	12	12	12	22	12
HSC/enkodéry/měření max. frekvence ^{2&3}		3 200kHz ⁴ 32-bit	3 30kHz 32-bit	3 200kHz ⁴ 32-bit	1 200kHz ⁴ 32-bit	1 30kHz 32-bit	1 200kHz ⁴ 32-bit	3 30kHz 32-bit	2 30kHz 32-bit	1 30kHz 32-bit
Analogové		2 10-bit 0-10V 0-20mA 4-20mA	2 10-bit 0-10V 0-20mA 4-20mA	2 10-bit 0-10V 0-20mA 4-20mA	6 10-bit 2 0-10V 0-20mA 4-20mA a 4 0-20mA 4-20mA	2 14-bit 0-10V 0-20mA 4-20mA	2 (2 módy) normální: 14-bit rychlé:12-bit 0-10V, 0-20mA 4-20mA	2 10-bit 0-10V 0-20mA 4-20mA	2 10-bit 0-10V 0-20mA 4-20mA	2 14-bit 0-10V 0-20mA 4-20mA
Měření teploty		žádné	žádné	žádné	žádné	a jako 2 PT100/TC	a jako 2 PT100/TC	žádné	žádné	a jako 2 PT100/TC
Výstupy										
Digitální		6 reléových	12 reléových	8 reléových	6 reléových	8 reléových	4 reléové	12 pnp	16 pnp	10 pnp
Rychlé výstupy/PWM		2 npn (2PTO) 200kHz max	žádné	4 npn (3 PTO) 200kHz max	2 npn (2PTO) 200kHz max	žádné	2 npn (2 PTO) 200kHz max	7 0,5kHz	7 0,5kHz	5 0,5kHz
Analogové		žádné	žádné	žádné	žádné	2 12-bit 0-10V,4-20mA	2 12-bit 0-10V, 4-20mA	žádné	žádné	2 12-bit 0-10V, 4-20mA
Možnosti I/O										
	možnost lokálních rozšiřujících I/O modulů nebo vzdálených I/O modulů přes CANbus									
Program										
Paměť pro aplikaci	aplikační logika: 512K • obrázky: 256K • fonty: 128K									
Čas skenu	20μsec na 1K typické aplikace									
Paměťové operandy	4096 integerů, 2048 integerů, 256 long integerů (32-bit), 64 double wordů (32-bit), 24 reálných čísel, 192 časovačů (32-bit), 24 čítačů nezálohované operandy: 1024 X-bitů, 512 X-integerů, 256 X-long integerů, 64 X-double wordů									
Datové tabulky	120K dynamická RAM data (receptury, parametry, datalogy), až 256K flash data									
SD karty (Micro)	ukládání dat, historie alarmu, datových tabulek a trendů, export do excelu • záloha programu, HMI a OS, klonování PLC									
Rozšířené funkce	trendy: grafy a hodnoty zobrazené na HMI • připravený systém alarmů • textová knihovna: přepínání mezi jazyky na HMI									
Operátorský panel										
Typ a Barvy	grafický STN LCD, bílé LED podsvícení									
Displej	128 x 64 pixelů • 2,4"									
Počet kláves	20, 10 kláves s možností popisu (popisky se prodávají zvlášť)									
Obecné										
Napájení	24VDC, kromě V130-33-B1, které je 12/24VDC									
Baterie	typicky 7 let při 25°C, záloha všech paměťových oblastí a RTC									
Krytí	IP65/NEMA4X (platí pro panelovou montáž)									
Hodiny	funkce reálných hodin (datum a čas)									

Vision™ Grafické/Dotykové OPLC™

Popis funkcí Vision™

HMI

- až 255 uživatelsky definovatelných obrazovek
- stovky obrázků na aplikaci
- HMI grafy, trendy, barevné značky
- virtuální alfa-numerická klávesnice (u V290 & V530)
- poradce při potížích přes HMI panel - bez potřeby PC

PLC

- vstupy/výstupy zahrnují rychlé I/O, analogové I/O i vstupy pro připojení teplotních a tenzometrických senzorů
- až 12 nezávislých Auto-tune PID regulátorů
- receptury a záznam dat do datových tabulek
- nastavení časové základny na 3 kliknutí



Komunikace

- Ethernet TCP/IP, UDP
- SMS zprávy
- možnost použití GPRS/GSM/CDMA
- nástroje vzdáleného přístupu
- podpora ModBus protokolu
- CANbus: CAN-Open, UniCAN, CANbuy LAYER 2
- porty: dodáváno s 1 RS232 portem, 1 RS232/485 a 1 CANbusem; 1 port může být přidán pro sériový/Ethernet



... Díky výkonné komunikaci jsou Visions OPLCs™ přirozenou volbou pro distribuované řídicí systémy ...

CE/UL

Spolehlivé PLC s integrovaným displejem (grafický nebo dotykový),
možnost rozšíření I/O (až 316)



	Vision 230™	Vision 260™	Vision 280™	Vision 290™	Vision 530™
Typové označení	V230-13-B20B	V260-16-B20B	V280-18-B20B	V290-19-B20B	V530-53-B20B
Cena	11 394 Kč	11 919 Kč	12 634 Kč	12 832 Kč	11 625 Kč
Možnosti I/O					
Snap-in I/O moduly	Nacvakněte tyto moduly na zadní stranu PLC pro vytvoření vlastní kombinace PLC s až 62 I/O. Vstupy mohou obsahovat digitální, analogové, teplotní nebo tenzometrické měření. Výstupy mohou být tranzistorové, reléové nebo analogové.				
Rozšiřující I/O	možnost lokálních rozšiřujících I/O modulů nebo vzdálených I/O modulů přes CANbus				
Program					
Paměť pro aplikaci	1 MB				
Čas skenu	30µsec na 1K typické aplikace				
Paměťové operandy	4096 bitových, 2048 integerů, 256 integerů (32-bit), 64 double wordů (32-bit), 24 memory floats, 192 časovačů (32-bit), 24 čítačů nezálohované operandy: 1024 X-bitů, 512 X-integerů, 256 X-long integerů, 64 X-double wordů				
Datové tabulky	120K dynamická RAM data (receptury, parametry, datalogy), až 256K Flash data				
Operátorský panel					
Typ	STN LSC LCD	modrý negativ STN LCD	černo-bílý FSTN LCD		
Rozlišení displeje a velikost	124 x 64 pixelů 3,2"	240 x 64 pixelů 5,4"	320 x 240 pixelů (QVGA) 4,7" aktivní plocha	320 x 240 pixelů (QVGA) 5,7" aktivní plocha	
Dotyková plocha	-		odporový, analogový		
Klávesnice					
Počet kláves	24 uživatelem označené klávesy	33 uživatelem označené klávesy	27 uživatelem označené klávesy	virtuální klávesnice	
Obecné					
Napájení	12/24VDC nebo 24VDC				
Baterie	typicky 7 let při 25°C, záloha všech paměťových oblastí a RTC				
Krytí	IP65/NEMA4X (platí pro panelovou montáž)				

Vision120™ Grafické OPLC™

Popis funkcí Vision120™

HMI

- až 255 uživatelsky definovatelných obrazovek
- stovky obrázků na aplikaci
- HMI grafy, trendy, barevné značky
- poradce při potížích přes HMI panel - bez potřeby PC

PLC

- vstupy/výstupy zahrnují rychlé I/O, analogové I/O i vstupy pro připojení teplotních a tenzometrických senzorů
- až 12 nezávislých Auto-tune PID regulátorů
- receptury a záznam dat do datových tabulek
- nastavení časové základny na 3 kliknutí



Komunikace

- možnost použití GPRS/GSM/CDMA
- SMS zprávy
- nástroje vzdáleného přístupu
- podpora ModBus protokolu
- CANbus: CAN-Open, UniCAN, CANbuy Layer 2
- porty: 2 izolované RS232/RS485

1 U těchto modelů jsou některé vstupy adaptabilní. Mohou fungovat jako digitální, nebo jako analogové, u některých modelů také jako termočlánky nebo PT100. Použitím těchto vstupů se zmenší počet digitálních. Například V120-22-UA2 nabízí 12 digitálních vstupů. Použití 2 TC vstupů vyžaduje 4 digitální vstupy => 8 digitálních vstupů volných

2 Tyto vstupy mohou pracovat jako rychlé, enkodérové nebo standardní.

3 Tato specifikace závisí na délce kabelu.

4 Některé výstupy mohou sloužit jako vysokorychlostní nebo PWM výstupy.

... Výkonné PLC do dlaně s grafickým displejem ...

CE/UL

Malé a výkonné PLC s grafickým LCD displejem,
klávesnicí a I/O (možnost rozšíření až 256)

Typové označení	V120-22-R1	V120-22-R2C	V120-22-R6C	V120-22-R34	V120-22-T1	V120-22-T38	V120-22-T2C	V120-22-UN2	V120-22-UA2	V120-22-RA22
Cena	12 014 Kč	14 255 Kč	14 779 Kč	15 446 Kč	12 014 Kč	15 446 Kč	14 255 Kč	17 115 Kč	17 592 Kč	17 592 Kč
	10 digitálních 1 analogový vstup 6 reléových výstupů	10 digitálních 2 analogové vstupy 6 reléových výstupů	6 digitálních 6 analogo- vých vstupů 6 reléových výstupů	20 digitálních 2 D/A ¹ vstupy 12 reléových výstupů	12 digitál- ních vstupů 12 transi- storových výstupů	22 digitál- ních vstupů 16 transi- storových výstupů	10 digitálních 2 D/A ¹ vstupy 12 transi- storových výstupů	10 digitálních 2 D/A/PT100/ TC ¹ vstupy 12 transi- storových výstupů	10 digitálních 2 D/A/TC/ ¹ vstupy 10 transistor. 2 analogové výstupy	8 digitálních 2 D/A ¹ 2 PT100/TC/ digitální ¹ vstupy 8 reléových 2 analogové výstupy
Vstupy										
Digitální pnp/npn	10	10	6	22	12	22	12	12	12	12
HSC/enkodéry/mě- ření max. frekvence ²	3 10kHz 32-bit	3 10kHz 32-bit	1 10kHz 32-bit	3 30Hz ³ 32-bit	2 10kHz 32-bit	2 30kHz ³ 32-bit	3 10kHz 32-bit	2 10kHz 32-bit	2 30kHz ³ 32-bit	2 30kHz ³ 32-bit
Analogové	1 10-bit 0-10V 0-20mA 4-20mA	2 10-bit 0-10V 0-20mA 4-20mA	6 10-bit 2 0-10 ¹ 0-20mA 4-20mA a 4 0-20mA 4-20mA	2 10-bit 0-10V 0-20mA 4-20mA	žádné	žádné	2 10-bit 0-10V 0-20mA 4-20mA	2 14-bit 0-10V 0-20mA 4-20mA	2 14-bit 0-10V 0-20mA 4-20mA	2 14-bit 0-10V 0-20mA 4-20mA
Měření tepl.	žádné	žádné	žádné	žádné	žádné	žádné	žádné	2 PT100/TC	2 TC	a jako 2 PT100/TC
Výstupy										
Digitální	6 reléových	6 reléových	6 reléových	12 reléových	12 pnp	16 pnp	12 pnp	12 pnp	10 pnp	8 pnp
Rychlé výstupy/ PWM	žádné	žádné	žádné	žádné	2, první dva výstupy mohou pracovat jako HSO maximálně do 0,5kHz					
Analogové	žádné	žádné	žádné	žádné	žádné	žádné	žádné	žádné	2 12-bit 0-10V, 4-20mA	2 12-bit 0-10V, 4-20mA
Možnosti I/O										
	možnost lokálních rozšiřujících I/O modulů nebo vzdálených I/O modulů přes CANbus									
Program										
Aplikační logika	448K (virtuál) kódu programu									
Čas skenu	48μsec na 1K typické aplikace									
Paměťové operandy	4096 integerů, 2048 registrů, 256 Integerů (32-bit), 64 double wordů (32-bit), 24 reálných čísel, 192 časovačů (32-bit), 24 čítačů									
Datové tabulky	120K dynamická RAM data (receptury, parametry, datalogy), až 256K flash data									
Operátorský panel										
Typ	grafický STN LCD									
Displej	128 x 64 pixelů • 2,4"									
Klávesnice										
Počet kláves	16 kláves									
Obecné										
Napájení	12/24VDC	12/24VDC	24VDC	24VDC	12/24VDC	24VDC	12/24VDC	12/24VDC	24VDC	24VDC
Baterie	typicky 7 let při 25°C, záloha všech paměťových oblastí a RTC									
Krytí	IP65/NEMA4X (platí pro panelovou montáž)									
Hodiny	funkce reálných hodin (datum a čas)									

JAZZ® Micro - OPLC™

Popis funkcí JAZZ® Micro

Poznejte výhody série JAZZ® 2:

- 30x zlepšení výkonu
- dvakrát více paměti
- vestavěný Mini-USB programovací port
- Ethernet pomocí Add-on portu
- plně kompatibilní s původními Jazz® modely

HMI

- až 60 uživatelsky definovatelných obrazovek
- multijazykové: podpora až 15-ti jazyků a 20-ti grafických symbolů
- pohyb mezi předprogramovanými recepturami/menu

PLC

- žebříčkové programování zajišťuje funkční flexibilitu
- funkce: přerušení, smyčky, matematické, porovnávací...
- nastavení časové základny na 3 kliknutí
- rychlé čítače a výstupy PWM
- vstup pro měření teploty
- až 4 smyčky PID regulátorů s funkcí auto tune

Komunikace2

- SMS zprávy přes GSM
- nástroje vzdáleného přístupu
- PC připojení přes ModBus nebo OPC server
- ModBus síť



1 Tyto modely obsahují 10/20 vstupů (záleží na modelu). 6/16 těchto vstupů může být zapojeno do skupin jako NPN nebo PNP. 2 vstupy mají další funkci. Oba mohou být zapojeny jako NPN, PNP nebo analogové (napětové) vstupy. Je také možné zapojit 1 vstup jako PNP, druhý jako analogový vstup. Zbývající 2 vstupy jsou analogové (proudové).

2 Pro nahrávání aplikace a možnosti komunikace instalujte Jazz s přídatným modulem.
3 Některé vstupy mohou pracovat jako vysokorychlostní čítače nebo jako normální digitální vstupy.

... Zaměňte „chytré relé“ za opravdové PLC s HMI

CE/UL

Mnohem více než jen „chytré relé“, plnohodnotné PLC a HMI s až 40-ti I/O,
to vše v jediném zařízení

Novinka! Jazz® 2 série

Typové označení	JZ20-R10	JZ20-R16	JZ20-R31	JZ10-11-T10	JZ10-11-T17	JZ10-11-T40	JZ10-11-UN20	JZ10-11-UA24	JZ10-11-PT15
Cena	2 890 Kč	3 356 Kč	4 102 Kč	2 890 Kč	3 356 Kč	4 428 Kč	6 060 Kč	7 458 Kč	5 687 Kč
	6 digitálních vstupů 4 reléové výstupy	6 digitálních vstupů 2 D/A 2 analogové ¹ vstupy 6 reléových výstupů	16 digitálních 2 D/A 2 analogové ¹ vstupy 11 reléových výstupů	6 digitálních vstupů 4 transistorové výstupy	6 digitálních vstupů 2 D/A 2 analogové ¹ vstupy 7 transistorových výstupů	16 digitálních 2 D/A 2 analogové ¹ vstupy 20 transistorových výstupů	9 digitálních 2 D/A 1 analogový ¹ 1 PT100/TC ¹ vstup 5 reléových 2 transistorové výstupy	9 digitálních 2 D/A 2 analogové PT100/TC ¹ vstupy 5 reléových 2 analogové 2 transistorové výstupy	3 digitální 3 D/A 3 PT1000/ NI1000 ¹ vstupy 5 reléových 1 transistorový výstup
Vstupy									
Digitální pnp/npn	6	8	18	6	8	18	11	11	6
Vysokorychlostní čítače ⁴	2 5kHz, 16-bit						1 5kHz, 16-bit		
Analogové	žádné	2 10-bit nebo 12-bit 0-10V a 2 10-bit, 0-20mA 4-20mA	2 10-bit nebo 12-bit 0-10V a 2 10-bit, 0-20mA 4-20mA	žádné	2 10-bit 0-10V a 2 10-bit, 0-20mA 4-20mA	2 10-bit 0-10V a 2 10-bit, 0-20mA 4-20mA	2 10-bit 0-10V a 1 10-bit, 0-20mA 4-20mA	2 10-bit 0-10V a 2 10-bit, 0-20mA 4-20mA	3 10-bit 0-10V ²
Měření teploty	žádné	žádné	žádné	žádné	žádné	žádné	1 PT100/TC	2 PT100/TC	3 PT1000/NI1000
Výstupy									
Digitální	4 reléové	6 reléových	11 reléových	4 pnp	7 reléových	20 pnp	5 reléových, 2 pnp	5 reléových, 2 pnp	5 reléových, 1 pnp/npn
Rychlé výstupy/PWM	žádné	žádné	žádné	2 PWM	2 PWM	2 PWM	2 PWM	2 PWM	1 HSO
Analogové	žádné	žádné	žádné	žádné	žádné	žádné	žádné	2 12-bit +/-10V, 4-20mA	žádné
Program									
Paměť programu	48K			24K					
Paměťové operandy	256 integerů, 256 registrů, 64 časovačů								
Operátorský panel									
Typ	STN LCD								
Displej	2 řádkový x 16-ti znakový								
Klávesnice									
Počet kláves	16 kláves, 10 mohou uživatelé popsat								
Obecné									
Napájení	24VDC								
Baterie	typicky 10 let při 25°C, záloha všech paměťových oblastí a RTC								
Krytí	IP65/NEMA4X (platí pro panelovou montáž)								
Hodiny	funkce reálných hodin (datum a čas)								
Programovací port	mini USB na desce			typové označení: JZ-PRG prodáváno samostatně					
Komunikace									
Sériová	RS232/RS485 Add-on port (izolovaný) typové označení: JZ-RS4 prodáváno samostatně								
Ethernet	Ethernet Add-on port typové označení: MJ20-ET1 prodáváno samostatně			není podporováno					

Přídavné moduly a příslušenství²

COM Port sada	Ethernet komunikační port	Modul pro kopírování programů	Sada štítků pro uživatelské popisy kláves
2 098 Kč	1 478 Kč	1 165 Kč	140 Kč
RS232/RS485 Add-on port (izolovaný) typové označení: JZ-RS4	Ethernet Add-on port podporováno pouze sérií Jazz 2 typové označení: MJ20-ET1	kopírování aplikací z PLC do PLC typové označení: MJ20-MEM1	pro přizpůsobení klávesnice podle vaší aplikace typové označení: MJ20-JZ-SL1

M91 Micro - OPLC™

Popis funkcí M91 Micro

HMI

- až 80 uživatelsky definovatelných obrazovek
- multijazykové: podpora až 15-ti jazyků a 20-ti grafických symbolů
- pohyb mezi předprogramovanými recepturami/menu
- Info Mode - poradce při potížích přes HMI panel

PLC

- enkodérové vstupy a PWM výstupy
- vstup pro měření teploty
- až 4 smyčky PID regulátorů s funkcí autotuning
- nastavení časové základny na 3 kliknutí
- databáze
- funkce tisku
- plný zdrojový upload

Komunikace

- SMS zprávy přes GSM
- nástroje vzdáleného přístupu
- PC připojení přes ModBus nebo OPC server
- ModBus síť
- CANbus
- RS232/RS485 built-in port



1 U těchto modelů jsou některé vstupy adaptabilní. Mohou fungovat jako digitální nebo jako analogové, u některých modelů také jako termočlánky nebo PT100. Použitím těchto vstupů se zmenší počet digitálních. Například M91-2-UA2 nabízí 12 digitálních vstupů. Použití 2 TC vstupů vyžaduje 4 digitální vstupy
=> 8 digitálních vstupů volných

2 Tyto vstupy mohou pracovat jako rychlé, enkodérové nebo standardní.

3 Tato specifikace závisí na délce kabelu.

4 Některé výstupy mohou sloužit jako vysokorychlostní nebo PWM výstupy.

* Další modely (M90) jsou uvedeny na webových stránkách společnosti Unitronics.

... Využijte dokonalé PLC pro malé
aplikace - a nezabývejte se komunikací s HMI ...

CE/UL

PLC padnoucí do dlaně + operátorský panel s textovým displejem
a až s 38 vestavěnými vstupy a výstupy (možnost rozšíření až na 150 I/O)

Typové označení	M91-2-R1	M91-2-R2C	M91-2-R6C	M91-2-R34	M91-2-T1	M91-2-T38	M91-2-T2C	M91-2-UN2	M91-2-UA2	M91-2-RA22
Cena	7 458 Kč	9 463 Kč	9 789 Kč	10 069 Kč	7 925 Kč	10 302 Kč	9 463 Kč	11 421 Kč	13 006 Kč	13 006 Kč
I/O rozšiřující moduly	10 digitál. 1 analog. vstup 6 reléových výstupů	10 digitál. 2 analog. vstupy 6 reléových výstupů	6 digitál. 6 analog. vstupy 6 reléových výstupů	20 digitál. 2 D/A ¹ vstupy 12 reléových výstupů	12 digitál. vstupů 12 transi- torových výstupy	22 digitál. vstupů 16 transi- torových výstupy	10 digitál. 2 D/A ¹ vstupy 12 transi- torových výstupy	10 digitál. 2 D/A/ PT100/TC ¹ vstupy 12 transi- torových výstupy	10 digitál. 2 D/A/TC ¹ vstupy 10 transi- torových výstupy 2 analogové výstupy	8 digitál. 2 D/A 2 PT100/ TC/digitál. ¹ vstupy 8 reléových výstupy 2 analogové výstupy
Vstupy										
Digitální pnp/ nnp	10	10	6	22	12	22	12	12	12	12
HSC/enkodéry/mě- ření max. frekvence ²	3 10kHz 16-bit	3 10kHz 16-bit	1 10kHz 16-bit	3 30Hz ³ 16-bit	2 10kHz 16-bit	2 30kHz ³ 16-bit	3 10kHz 16-bit	2 10kHz 16-bit	1 30kHz ³ 16-bit	1 30kHz ³ 16-bit
Analogové	1 10-bit 0-10V 0-20mA 4-20mA	2 10-bit 0-10V 0-20mA 4-20mA	6 10-bit 2 0-10V 0-20mA 4-20mA a 4 0-20mA 4-20mA	2 10-bit 0-10V 0-20mA 4-20mA	žádné	žádné	2 10-bit 0-10V 0-20mA 4-20mA	2 14-bit 0-10V 0-20mA 4-20mA	2 14-bit 0-10V 0-20mA 4-20mA	2 14-bit 0-10V 0-20mA 4-20mA
Měření tepl.	žádné	žádné	žádné	žádné	žádné	žádné	žádné	2 PT100/TC	2 TC	a jako 2 PT100/TC
Výstupy										
Digitální	6 reléových	6 reléových	6 reléových	12 reléových	12 pnp	16 pnp	12 pnp	12 pnp	10 pnp	8 pnp
Rychlé výstupy/ PWM ⁴	žádné	žádné	žádné	žádné	2, první 2 mohou pracovat jako rychlé výstupy maximálně do frekvence 0,5 kHz					žádné
Analogové	žádné	žádné	žádné	žádné	žádné	žádné	žádné	žádné	2 12-bit 0-10V, 4-20mA	2 12-bit 0-10V, 4-20mA
Možnosti I/O										
	vstupy a výstupy mohou být přidány přes expanzní port									
Program										
Aplikační logika	36K pro aplikační logiku									
Paměťové operandy	256 integerů, 256 registrů, 64 časovačů									
Databáze	1024 integerů, (nepřímá adresace)									
Operátorský panel										
Typ	STN LCD									
Displej	2 řádkový x 16-ti znakový									
Klávesnice										
Počet kláves	15 kláves									
Obecné										
Napájení	12/24VDC	12/24VDC	24VDC	24VDC	12/24VDC	24VDC	12/24VDC	12/24VDC	24VDC	24VDC
Baterie	typicky 7 let při 25°C, záloha všech paměťových oblastí a RTC									
Krytí	IP65/NEMA4X (platí pro panelovou montáž)									
Hodiny	funkce reálných hodin (datum a čas)									

I/O rozšiřující moduly

CE/UL

Řídicí systém můžete rozšířit o další vstupy a výstupy pomocí lokálních nebo vzdálených modulů¹. Řada Vision podporuje obě varianty, řada M90/91² jen lokální moduly.

Digitální moduly

IO-DI8-TO8	IO-DI8-RO4	IO-DI8-RO8	EX90-DI8-RO8 ³	IO-DI16
3 814 Kč	3 099 Kč	4 291 Kč	3 814 Kč	3 576 Kč
24VDC 8 digitálních vstupů, pnp/npn včetně jednoho rychlého čítače 8 transistorových výstupů	24VDC 8 digitálních vstupů, pnp/npn včetně jednoho rychlého čítače 4 reléové výstupy	24VDC 8 digitálních vstupů, pnp/npn včetně jednoho rychlého čítače 8 reléových výstupů	24VDC 8 digitálních vstupů, pnp/npn včetně jednoho rychlého čítače 8 reléových výstupů	24VDC 16 digitálních vstupů, pnp/npn včetně jednoho rychlého čítače
IO-TO16	IO-RO8	IO-RO16	IO-DI8ACH	
4 052 Kč	3 576 Kč	5 006 Kč	2 622 Kč	
24VDC 16 pnp transistorových výstupů	24VDC (zdroj) 8 reléových výstupů	24VDC (zdroj) 16 reléových výstupů	110/220 VAC 8 AC vstupů	

Analogové, teplotní a tenzometrické měření

IO-AI4-AO2	IO-PT400	IO- PT4K	
4 529 Kč	5 006 Kč	5 006 Kč	
24 VDC (zdroj) 4 analog. vstupy 12-bitů,0-10V, 0-20mA , 4-20mA 2 analog. výstupy 12-bitů + znamén- ko, ± 10V, 0-20mA, 4-20mA	4 PT100/NI100/NI120 vstupy rozsah PT100: -50÷460°C rozsah NI100: -50÷232°C rozsah NI120: -50÷172°C 12-bitů	4 PT1000/NI1000 vstupy rozsah PT1000: -50÷460°C rozsah NI1000: -50÷232°C 12-bitů	Galvanicky od Možnost p
			CANbus rozšiřující ac adaptér k PLC. Ke
IO-AO6X	IO-LC1 ⁴	IO-LC3 ⁴	IO-ATC8
7 008 Kč	5 673 Kč	8 248 Kč	6 722 Kč
24VDC (zdroj) 6 oddělených analogových výstupů 12-bitů, 0-10V, 0-20mA, 4-20mA	12/24VDC (zdroj) 1-3 tenzometrické vstupy rozsah vstupního napětí: ±20mV, ±80mV buzení: AC/DC 1 digitální PNP vstup 2 PNP výstupy není podporováno všemi OPLC™	8 termočlánků/ analogových vstupů T/C,J,K,T,B,E,N,R,S, 0.1° rozlišení, 0-10V, 0-20mA, 4-20mA, 12/14-bitů	8 analogových vstupů 0-10V / 0-20mA 14-bitů

Expanzní moduly pro rozšíření I/O

EX-A2X ¹
1 430 Kč
Galvanicky oddělený rozšiřující adaptér pro lokální I/O. Možnost připojení až 8-mi modulů. 12/24VDC
EX-RC1 ⁵
5 959 Kč
CANbus rozšiřující adaptér pro vzdálené I/O. Možnost připojení více adaptérů k PLC. Ke každému adaptéru je možno připojit až 8 I/O modulů. 12/24VDC

- Počet I/O se může lišit v závislosti na použitých modulech.
- kromě M90-19-B1A
- EX90 je v otevřeném krytu. Jen jedna EX90 může být připojena k jednomu PLC. Expanzní adaptér není potřeba.
- IO-LCx jsou podporovány pouze M91 & řadou Vision. Nejsou podporovány řadou M90.
- EX-RC1 podporována pouze řadou Vision. Nepodporována řadou M91.

XL digitálně/ analogové moduly

IO-D16A3-RO16	IO-D16A3-TO16	EX-D16A3-RO8	EX-D16A3-TO16
7 390 Kč	6 913 Kč	7 628 Kč	8 248 Kč
24VDC , 16 digitálních vstupů pnp/npn, obsahují 2 rychlé čítače 3 analogové vstupy, 10-bitů, 0-20mA, 4-20mA 16 reléových výstupů	24VDC , 16 digitálních vstupů pnp/npn, obsahují 1 rychlý čítač 3 analogové vstupy, 10-bitů, 0-20mA, 4-20mA 15 pnp + 1 pnp/npn transisto- rových výstupů obsahují 1 HSO	24VDC , Vestavěný rozšiřující adaptér s 16 digitálních vstupů, pnp/npn obsahuje 2 rychlé čítače. 3 analogové vstupy 10-bitů, 0-20mA, 4-20mA 8 reléových výstupů	24VDC , Vestavěný rozšiřující adaptér s 16 digitálními vstupy, pnp/npn obsahuje 1 rychlý čítač. 3 analogové vstupy 10-bitů, 0-20mA, 4-20mA. 15pnp + 1 pnp/npn transistorových výstupů obsahuje 1 HSO

Další 12VDC modely na webových stránkách společnosti Unitrionics.

Snap-in I/O Moduly



Snap-in rozšiřující moduly připojitelné přímo k PLC. Kompatibilní se všemi V200, V500, V1040 a V1210.

Typové označení	V200-18-E1B	V200-18-E2B	V200-18-E3XB	V200-18-E4XB	V200-18-E5B	V200-18-E6B ¹	V200-18-E46B ¹	V200-18-E62B ¹
Cena	4 825 Kč	5 409 Kč	9 440 Kč	10 012 Kč	4 863 Kč	7 390 Kč	7 866 Kč	7 723 Kč
Digitální vstupy	16 npn/pnp (obsahuje 2 enkodérové vstupy)	16 npn/pnp (obsahuje 2 enkodérové vstupy)	18 npn/pnp (obsahuje 2 enkodérové vstupy)	18 npn/pnp (obsahuje 2 enkodérové vstupy)	18 npn/pnp (obsahuje 2 enkodérové vstupy)	18 npn/pnp (obsahuje 2 enkodérové vstupy)	18 npn/pnp (obsahuje 2 enkodérové vstupy)	30 npn/pnp (obsahuje 2 enkodérové vstupy)
Analogové vstupy	3 10-bitových 0-10V, 0-20mA, 4-20mA	2 10-bitových 0-10V, 0-20mA, 4-20mA	4 izolované 12/14-bitových (závisí na SW) 0-10V, 0-20mA, 4-20mA nebo	4 izolované 12/14-bitových (závisí na SW) 0-10V, 0-20mA, 4-20mA nebo	3 10-bitových 0-10V, 0-20mA, 4-20mA	3 10-bitových 0-10V, 0-20mA, 4-20mA & 2 14-bitových 0-10V, 0-20mA 4-20mA nebo	9 3 10-bitových 0-10V, 4-20mA, 4-20mA 6 14-bitových 0-10V, 0-20mA 4-20mA	2 10-bitových, 0-10V, 0-20mA, 4-20mA
Měření teploty	žádné	žádné	4 TC/PT100	4 TC/PT100	žádné	2 TC/PT100	žádné	žádné
Digitální výstupy	4 npn/pnp (obsahuje 2 HSO)	4 npn/pnp (obsahuje 2 HSO)	2 npn/pnp HSO	17 npn/pnp (obsahuje 2 HSO)	15 npn, 2 npn/pnp (obsahuje 2 HSO)	2 npn/pnp HSO	2 (obsahuje 2 HSO)	28 npn 2 npn/pnp HSO
Reléové výstupy	10	10	15	žádné	žádné	15	15	žádné
Analogové výstupy	žádné	2 12-bitů, 0-10V, 0-20mA, 4-20mA	4 izolované, 12-bitů, 0-10V, 4-20mA	4 izolované, 12-bitů, 0-10V, 4-20mA	žádné	2 izolované, 12-bitů, 0-10V, 4-20mA	2 izolované, 12-bitů, 0-10V, 4-20mA	žádné

¹V200-18-E46B, V200-18-E62B zatím nemají UL certifikát

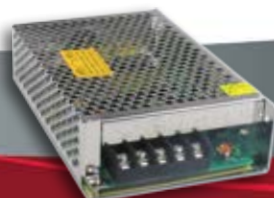


Přídavné komunikační porty | Porty pro rozšíření možností komunikace¹

ETHERNET	RS232/ RS485	Izolované RS232/RS485	CANbus	Profibus ²
V100-17-ET2 cena: 3 125 Kč (pro řady V130 a V350)	V100-17-RS4 cena: 858 Kč (pro řady V130 a V350)	V100-17-RS4X cena: 1 430 Kč (pro řady V130 a V350)	V100-17-CAN cena: 2 066 Kč (pro řady V130 a V350)	V100-17-PB1 cena: 2 750 Kč (Pro řady V130 a V350)
V200-19-ET1 cena: 2 813 Kč (pro řady V200, V500 a V1040)	V200-19-RS4 cena: 858 Kč (pro řady V200, V500 a V1040)	V200-19-RS4-X cena: 1 430 Kč (pro řady V200, V500 a V1040)	V100-S-CAN cena: 2 098 Kč (-30°C...+60°C pro V350, V130)	
V100-S-ET2 cena: 2 622 Kč (-30°C...+60°C pro V350, V130)				

¹ V200/V500/V1040/V1210: 1 volitelný sériový port nebo Ethernet V130/V350: 1 volitelný sériový port nebo Ethernet & 1 volitelný port pro CANbus/Profibus

² Zatím nemají UL certifikát



PS-24-3.2A	PS-24-2.5A
Napájecí zdroj 24V 3,2A 75W IP20 159x98x38 mm cena: 547 Kč	Napájecí zdroj 24V 2,5A 60W IP67 152x71x45 mm cena: 661 Kč

GSM-KIT-SEC65
Sada obsahuje modem Siemens TC65, anténu, napájecí + komunikační kabel, zdroj cena: 6 762 Kč

Jediné programovací prostředí - bezplatné!

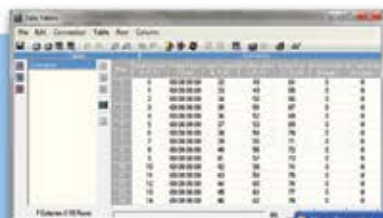
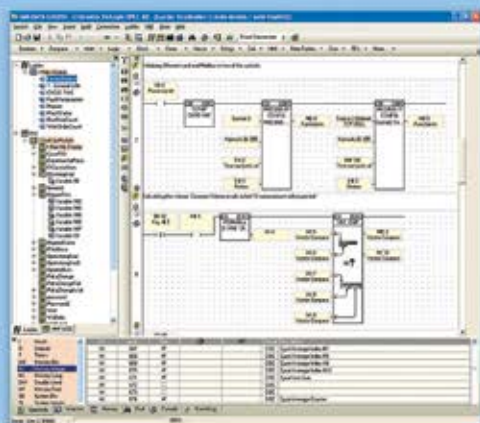


Snadná hardwarová konfigurace

- zvolení PLC
- konfigurace I/O



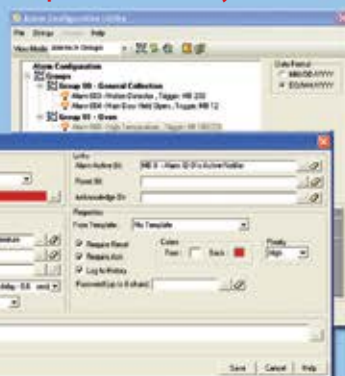
PLC Editor



Datové tabulky: Ovládání receptur

- „Click & Drop“ programování
- modulární programové funkce: vytvoření a volání podprogramů
- připravené funkční bloky šetří kód a zjednodušují práci

Připravené alarmy



Intuitivní HMI programování



Knihovna obrázků

- přiřazení funkcí k HMI klávesám
- vytváření a zobrazení zpráv na panelu
- přiřazení „dotykových“ vlastností k jakémukoli obrazovému elementu
- použití obrázků a grafů pro zobrazení hodnot proměnných v PLC



Knihovna textů: rychlé přepínání mezi jazyky



Softwarové nástroje: Přidaná hodnota

- **bezplatné!**

Vzdálený přístup a ovládání:

- přístup a ovládání PLC z PC přes modem nebo síť
- zobrazení panelu

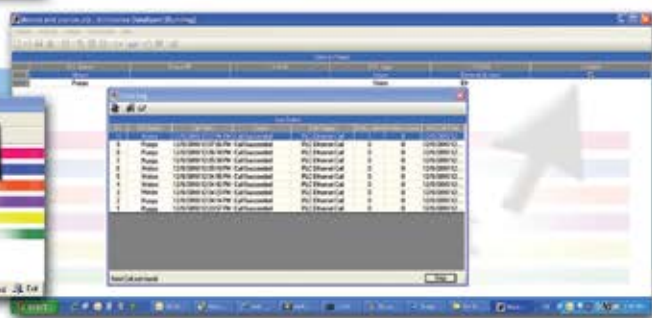


Funkce pro SD kartu:

- správa dat - trendy, alarmy, datové tabulky
- vzdálené čtení/zápis dat na SD kartu

DataXport:

- logování programových/uložených datových tabulek
- export do excelu



UniOPC/UniDDE Server: komunikuje se SCADA/Windows aplikacemi

UniDownload Manager: nahrávání rozdílných, přeložených PLC aplikací zároveň

UniVision Licensing: ochrana duševního vlastnictví

ActiveX a .NET driver: snadná implementace PLC do PC aplikací



Bezplatná technická podpora

Kontaktujte náš tým technické podpory

- přímo na telefonu +420 244 001 558
- e-mail: unitronics@schmactl.cz
- Potřebujete poradit? Navštivte <http://forum.unitronics.com> a ptejte se členů fóra a expertů ze společnosti Unitronics.

Přehled PLC a příslušenství

Typové označení	Popis	Cena Kč
V1000 Série		
V1040-T20B	10.4" barevný dotykový displej, TFT(800x600),RS232, RS485, USB, CAN	28 605 Kč
V1210-T20BJ	12.1" barevný dotykový displej, TFT(800x600),RS232, RS485, USB, CAN	31 417 Kč
V500 Série		
V530-53-B20B	5.7" dotykový displej (320X240), CAN, 1 RS234, 1 RS232/485	11 625 Kč
V560-T25B	5.7" barevný dotykový displej + alfanumerická klávesnice	17 544 Kč
V570-57-C30B	5.7" barevný dotykový displej, CSTN (320X240), CAN, 2 RS232/485	21 612 Kč
V570-57-T20B	5.7" barevný dotykový displej, TFT (320X240), CAN, 2 RS232/484	18 752 Kč
V570-57-T20B-J	5.7" barevný dotykový displej, TFT (320X240), CAN, 2 RS232/484, ploché provedení, IP66	18 752 Kč
V200 Série		
V230-13-B20B	grafický displej 128X64, CAN, 2 RS232	11 394 Kč
V260-16-B20B	grafický displej 240X64, CAN, 2 RS232	11 919 Kč
V280-18-B20B	4.7" dotykový displej (320X240) + klávesnice, CAN, 2 RS232	12 634 Kč
V290-19-B20B	5.7" dotykový displej (320X240), CAN, 2 RS233	12 832 Kč
V350 Série		
V350-35-TR20	napájení 24VDC, 10 digitálních vstupů, 2 analogové/digitální vstupy, 6 reléových výstupů, 2npn HSC výstupy, RS232/RS485	13 296 Kč
V350-35-TR6	napájení 24VDC, 6 digitálních vstupů, 2 analogové/digitální vstupy, 4 analogové (proudové), 6 reléových výstupů, 2 npn HSC výstupy, RS232/485	14 302 Kč
V350-35-R34	napájení 24VDC, 20 digitálních vstupů, 2 analogové/digitální vstupy, 12 reléových výstupů, RS232/RS485	15 944 Kč
V350-35-RA22	napájení 24VDC, 8 digitálních vstupů, 2 analogové/digitální vstupy, 2 TC/PT/digitální vstupy, 8 reléových výstupů, 2 analogové výstupy, RS232/RS485	18 646 Kč
V350-35-T2	napájení 24VDC, 10 digitálních vstupů, 2analogové/digitální vstupy, 12 transistorových výstupů, RS232/RS485	13 296 Kč
V350-35-T38	napájení 24VDC, 20 digitálních vstupů, 2 analogové/digitální vstupy, 16 transistorových výstupů, RS232/RS485	15 944 Kč
V350-35-TA24	napájení 24VDC, 8 digitálních vstupů, 2 analogové/digitální vstupy, 2 TC/PT/digitální vstupy, 10 transistorových výstupů, 2 analogové výstupy, RS232/RS485	18 646 Kč
V350-35-B1	napájení 24VDC, bez I/O, může být připojen k expanznímu modulu, RS232/RS485	11 389 Kč
V350-35-TR34	napájení 24 VDC, 17 digitálních vstupů, 3 HSC až 200kHz, 2 analogové/digitální vstupy, 8 reléových výstupů, 4 transistorové výstupy npn HSO-5Hz-200kHz (3PTO), RS232/485	15 944 Kč
V350-35-TRA22	napájení 24VDC, 5 digitálních vstupů, 1 digitální/HSC, 2 analogové/digitální vstupy, 2 PT100/termočlánky nebo 4 digitální vstupy, 4 reléové výstupy, 4 transistorové výstupy npn HSO-5Hz-200kHz (2PTO), 2 analogové výstupy, RS232/RS485	18 646 Kč
V350-J Série		
V350-J-TR20	napájení 24VDC, 10 digitálních vstupů, 2 analogové/digitální vstupy, 6 reléových výstupů, 2npn HSC výstupy, RS232/RS485	13 296 Kč
V350-J-TR6	napájení 24VDC, 6 digitálních vstupů, 2 analogové/digitální vstupy, 4 analogové (proudové), 6 reléových výstupů, 2 npn HSC výstupy, RS232/485	14 302 Kč
V350-J-R34	napájení 24VDC, 20 digitálních vstupů, 2 analogové/digitální vstupy, 12 reléových výstupů, RS232/RS485	15 944 Kč
V350-J-RA22	napájení 24VDC, 8 digitálních vstupů, 2 analogové/digitální vstupy, 2 TC/PT/digitální vstupy, 8 reléových výstupů, 2 analogové výstupy, RS232/RS485	18 646 Kč
V350-J-T2	napájení 24VDC, 10 digitálních vstupů, 2 analogové/digitální vstupy, 12 transistorových výstupů, RS232/RS485	13 296 Kč
V350-J-T38	napájení 24VDC, 20 digitálních vstupů, 2 analogové/digitální vstupy, 16 transistorových výstupů, RS232/RS485	15 944 Kč
V350-J-TA24	napájení 24VDC, 8 digitálních vstupů, 2 analogové/digitální vstupy, 2 TC/PT/digitální vstupy, 10 transistorových výstupů, 2 analogové výstupy, RS232/RS485	18 646 Kč
V350-J-B1	napájení 24VDC, bez I/O, může být připojen k expanznímu modulu, RS232/RS485	11 389 Kč
V350-J-TR34	napájení 24 VDC, 17 digitálních vstupů, 3 HSC až 200kHz, 2 analogové/digitální vstupy, 8 reléových výstupů, 4 transistorové výstupy npn HSO-5Hz-200kHz (3PTO), RS232/485	15 944 Kč
V350-J-TRA22	napájení 24VDC, 5 digitálních vstupů, 1 digitální/HSC, 2 analogové/digitální vstupy, 2 PT100/termočlánky nebo 4 digitální vstupy, 4 reléové výstupy, 4 transistorové výstupy npn HSO-5Hz-200kHz (2PTO), 2 analogové výstupy, RS232/RS485	18 646 Kč
V350-S-TA24	napájení 24VDC, 8 digitálních vstupů, 2 analogové/digitální vstupy, 2 TC/PT/digitální vstupy, 10 transistorových výstupů, 2 analogové výstupy, RS232/RS485, -30°C...+60°C	20 235 Kč
V350-JS-TA24	napájení 24VDC, 8 digitálních vstupů, 2 analogové/digitální vstupy, 2 TC/PT/digitální vstupy, 10 transistorových výstupů, 2 analogové výstupy, RS232/RS485, -30°C...+60°C, černé provedení	20 235 Kč

Typové označení	Popis	Cena Kč
V130 Série		
V130-33-R34	napájení 24VDC, 20 digitálních vstupů, 2 analogové/digitální vstupy, 12 reléových výstupů, RS232/485	12 872 Kč
V130-33-RA22	napájení 24VDC, 8 digitálních vstupů, 2 analogové/digitální vstupy, 2 TC/PT/digitální vstupy, 8 reléových výstupů, 2 analogové výstupy, RS232/485	14 673 Kč
V130-33-T2	napájení 24VDC, 10 digitálních vstupů, 2 analogové/digitální vstupy, 12 transistorových výstupů, RS232/485	9 535 Kč
V130-33-T38	napájení 24VDC, 20 digitálních vstupů, 2 analogové/digitální vstupy, 16 transistorových výstupů, RS232/485	12 872 Kč
V130-33-TA24	napájení 24VDC, 8 digitálních vstupů, 2 analogové/digitální vstupy, 2 TC/PT/digitální vstupy, 10 transistorových výstupů, 2 analogové výstupy, RS232/485	14 673 Kč
V130-33-B1	napájení 24VDC, bez I/O, může být připojen k expanznímu modulu, RS232/RS485	8 687 Kč
V130-33-TR20	napájení 24 VDC, 12 digitálních vstupů, v závislosti na zapojení 2 analogové, and 3 HSC/enkodérové vstupy, 6 reléových výstupů, 2 rychlé npn transistorové výstupy	9 535 Kč
V130-33-TR6	napájení 24 VDC, 8 digitálních vstupů, v závislosti na zapojení 2 analogové (proudové/napěťové) a 1 HSC/enkodérový vstup, 4 analogové vstupy (proudové), 6 reléových výstupů, 2 rychlé npn transistorové výstupy	10 329 Kč
V130-33-TR34	napájení 24 VDC, 17 digitálních vstupů, 3 HSC až 200kHz, 2 analogové/digitální vstupy, 8 reléových výstupů, 4 transistorové výstupy npn HSO-5Hz-200kHz (3PTO), RS232/485	12 872 Kč
V130-33-TRA22	napájení 24 VDC, 5 digitálních vstupů, 1 digitál./HSC, 2 analogové/digitální vstupy, 2 PT 100/termočlánek nebo 4 digitál. vstupy, 4 reléové výstupy, 4 transistorové výstupy npn HSO-5Hz-200kHz (2PTO), 2 analog. výstupy, RS232/485	14 673 Kč
V130-J Série		
V130-J-R34	napájení 24VDC, 20 digitálních vstupů, 2 analogové/digitální vstupy, 12 reléových výstupů, RS232/485	12 872 Kč
V130-J-RA22	napájení 24VDC, 8 digitálních vstupů, 2 analogové/digitální vstupy, 2 TC/PT/digitální vstupy, 8 reléových výstupů, 2 analogové výstupy, RS232/485	14 673 Kč
V130-J-T2	napájení 24VDC, 10 digitálních vstupů, 2 analogové/digitální vstupy, 12 transistorových výstupů, RS232/485	9 535 Kč
V130-J-T38	napájení 24VDC, 20 digitálních vstupů, 2 analogové/digitální vstupy, 16 transistorových výstupů, RS232/485	12 872 Kč
V130-J-TA24	napájení 24VDC, 8 digitálních vstupů, 2 analogové/digitální vstupy, 2 TC/PT/digitální vstupy, 10 transistorových výstupů, 2 analogové výstupy, RS232/485	14 673 Kč
V130-J-B1	napájení 24VDC, bez I/O, může být připojen k expanznímu modulu, RS232/RS485	8 687 Kč
V130-J-TR20	napájení 24VDC, 12 digitálních vstupů, v závislosti na zapojení 2 analogové a 3 HSC/enkodérové vstupy, 6 reléových výstupů, 2 rychlé npn transistorové výstupy	9 535 Kč
V130-J-TR6	napájení 24VDC, 8 digitálních vstupů, v závislosti na zapojení 2 analogové (proudové/napěťové) a 1 HSC/enkodérový vstup, 4 analogové vstupy (proudové), 6 reléových výstupů, 2 rychlé npn transistorové výstupy	10 329 Kč
V130-J-TR34	napájení 24 VDC, 17 digitálních vstupů, 3 HSC až 200kHz, 2 analogové/digitální vstupy, 8 reléových výstupů, 4 transistorové výstupy npn HSO-5Hz-200kHz (3PTO), RS232/485	12 872 Kč
V130-J-TRA22	napájení 24 VDC, 5 digitálních vstupů, 1 digitální/HSC, 2 analogové/digitální vstupy, 2 PT 100/termočlánek nebo 4 digitální vstupy, 4 reléové výstupy, 4 transistorové výstupy npn HSO-5Hz-200kHz (2PTO), 2 analogové výstupy, RS232/485	14 673 Kč
V120 Série		
V120-22-R1	napájení 12/24VDC, 10 digitálních vstupů, 6 reléových výstupů, 1 analogový vstup, RS232/485 x 2	12 014 Kč
V120-22-R2C	napájení 12/24VDC, 10 digitálních vstupů, 6 reléových výstupů, 2 analogové vstupy, RS232/485, CANbus x 2	14 255 Kč
V120-22-R6C	napájení 24VDC, 6 digitálních vstupů, 6 reléových výstupů, 6 analogových vstupy, RS232/485, CANbus x 2	14 779 Kč
V120-22-R34	napájení 24VDC, 20 digitálních vstupů, 2 analogové/digitální vstupy, 12 reléových výstupů, RS232/485 x 2	15 446 Kč
V120-22-T1	napájení 12/24VDC, 12 digitálních vstupů, 12 transistorových výstupů, RS232/485 x 2	12 014 Kč
V120-22-T38	napájení 24VDC, 22 digitálních vstupů, 16 transistorových výstupů, RS232/485 x 2	15 446 Kč
V120-22-T2C	napájení 12/24VDC, 10 digitálních vstupů, 12 transistorových výstupů, 2 digitální/analogové vstupy, RS232/485 x 2	14 255 Kč
V120-22-UN2	napájení 12/24VDC, 10 digitálních vstupů, 12 transistor. výstupů, 2 PT100/TC/analog./digitál. vstupy, RS232/485 x 2	17 115 Kč
V120-22-UA2	napájení 24VDC, 10 digitál. vstupů, 10 transistor. výstupů, 2 TC/analog./digitál. vst., 2 analog. výst., RS232/485 x 2	17 592 Kč
V120-22-RA22	napájení 24VDC, 12 digitálních vstupů zahrnující 2 analogové vstupy a 2 vstupy pro měření teplot, rychlý čítač/enkodérový vstup, 8 reléových výstupů, 2 analogové výstupy, RS232/ RS485 x 2	17 592 Kč
Jazz Série		
JZ20-R31	napájení 24VDC, 16 digitálních vstupů, 2 digitální/analogové vstupy, 2 analogové vstupy, 11 reléových výstupů, programovací mini USB, podpora externího portu	4 102 Kč
JZ20-R10	napájení 24VDC, 6 digitálních vstupů, 4 relé. výstupy, programovací mini USB, podpora externího ethernet. portu	2 890 Kč
JZ20-R16	napájení 24VDC, 6 digitálních vstupů, 2 digitální/analogové vstupy (0-10V), 2 analogové vstupy (0-20mA), 6 reléových výstupů, programovací mini USB, podpora externího portu	3 356 Kč
JZ10-11-T10	napájení 24VDC, 6 reléových výstupů, programovací mini USB, podpora externího portu	2 890 Kč
JZ10-11-T17	napájení 24VDC, 6 digitál. vstupů, 2 digitál./analog. vstupy, (0-10V), 2 analog. vstupy (0-20mA), 7 transistor. výstupů	3 356 Kč
JZ10-11-T40	napájení 24VDC, 16 digitálních vstupů, 2 digitální/analogové vstupy, 2 analogové vstupy, 20 transistor. výstupů	4 428 Kč
JZ10-11-UN20	napájení 24VDC, 9 digitálních vstupů, 2 digitální/analogové vstupy, 1 analogový vstup, 1 termočlánek/PT100 vstup, 5 reléových výstupů, 1 transistorový výstup	6 060 Kč
JZ10-11-UA24	napájení 24VDC, 9 digitálních vstupů, 2 digitální/analogové vstupy, 2 analogové vstupy, 2 termočlánek/PT100, vstupy, 5 reléových výstupů, 1 transistorový výstup, 2 analogové výstupy	7 458 Kč
JZ10-11-PT15	napájení 24VDC, 3 digitální vstupy, 3 digitál./analog. vstupy, 3 PT1000/Ni1000, 5 relé. výstupů, 1 transistor. výstup	5 687 Kč
Jazz přídatné moduly a příslušenství		
JZ-PRG	programovací sada. obsahuje CD se softwarem, programovací add-on port, programovací kabel, D-type adaptér	1 212 Kč
JZ-RS4	RS232/RS485 add on port, kabel a adaptér	2 098 Kč
MJ20-MEM1	kopírování programů	1 165 Kč
MJ20-JZ-SL1	popisky klávesnice	140 Kč

Typové označení	Popis	Cena Kč
M90 Série		
M90-19-B1A	napájení 24VDC, 10 digitálních vstupů, 6 reléových výstupů, 1 analogový vstup, RS232	7 151 Kč
M90-T	napájení 24VDC, 8 digitálních vstupů, 6 transistorových výstupů, RS232	5 959 Kč
M90-TA2-CAN	napájení 24VDC, 10 digitálních vstupů, 8 transistorových výstupů, 2 analogové vstupy, 1 analogový výstup, RS232, CANbus	11 680 Kč
M91 Série		
M91-2-R1	napájení 12/24VDC, 10 digitálních vstupů, 6 reléových výstupů, 1 analogový vstup, RS232/485	7 458 Kč
M91-2-R2C	napájení 12/24VDC, 10 digitálních vstupů, 6 reléových výstupů, 2 analogové vstupy, RS232/485, CANbus	9 463 Kč
M91-2-R6C	napájení 24VDC, 6 digitálních vstupů, 6 reléových výstupů, 6 analogových vstupů, RS232/485, CANbus	9 789 Kč
M91-2-R34	napájení 24VDC, 20 digitálních vstupů, 2 analogové/digitální vstupy, 12 reléových výstupů, RS232/485	10 069 Kč
M91-2-T1	napájení 12/24VDC, 12 digitálních vstupů, 12 transistorových výstupů, RS232/485	7 925 Kč
M91-2-T38	napájení 24VDC, 22 digitálních vstupů, 16 transistorových výstupů, RS232/485	10 302 Kč
M91-2-T2C	napájení 12/24VDC, 10 digitálních vstupů, 12 transistorových výstupů, 2 digitální/analogové vstupy, RS232/485	9 463 Kč
M91-2-UN2	napájení 12/24VDC, 10 digitálních vstupů, 12 transistorových výstupů, 2 PT100/TC/analogové/digitální vstupy, RS232/485	11 421 Kč
M91-2-UA2	napájení 24VDC, 10 digitálních vstupů, 10 transistor. výstupů, 2 TC/analog./digitál. vstupy, 2 analog. výstupy, RS232/485	13 006 Kč
M91-2-RA22	napájení 24VDC, 12 digitál. vstupů + 2 analog. vstupy a 2 vstupy pro měření teplot, rychlý čítač/enkodér. vstup, 8 reléových výstupů, 2 analogové výstupy, RS232/ RS485.	13 006 Kč
Snap-in I/O moduly		
V200-18-E1B	16 digitálních vstupů, 10 reléových výstupů, 4 transistorových výstupů, 3 analogové vstupy	4 825 Kč
V200-18-E2B	16 digitálních vstupů, 10 reléových výstupů, 4 transistorových výstupů, 2 analogové vstupy, 2 analogové výstupy	5 409 Kč
V200-18-E3XB	18 digitálních vstupů, 15 reléových výstupů, 2 transistor. výstupů, 4 analog./ termočlánek/ PT100 vstupy, 4 analogové výstupy	9 440 Kč
V200-18-E4XB	18 digitálních vstupů, 17 transistorových výstupů, 4 analogové/ termočlánek/ PT100 vstupy, 4 analogové výstupy	10 012 Kč
V200-18-E5B	18 digitálních vstupů, 17 transistorových výstupů, 3 analogové vstupy	4 863 Kč
V200-18-E6B	18 digitál. vstupů, 15 relé. výstupů, 2 transistor. výstupů, 3 analog. vstupy, 2 analog./ termočlánek/ PT100 vstupy, 2 analog. výstupy	7 390 Kč
V200-18-E62B	30 digitálních vstupů pnp/npn + 2 enkodér. vstupy. 28 pnp výstupů, 2 pnp/npn transistor. výstupy + 2 rychlé výstupy, 2 analog. vstupy.	7 723 Kč
V200-18-E46B	18 digitálních vstupů, 3 10bit analogové vstupy, 6 12-14bit analogových vstupů, 2 rychlé výstupy, 15 relé. výstupů, 2 analogové výstupy	7 866 Kč
Přídavné komunikační porty		
V200-19-RS4	1 RS485 port	858 Kč
V200-19-RS4-X	1 RS232/RS485 (galvanicky oddělený)	1 430 Kč
V100-17-PB1	Profibus slave	2 750 Kč
V100-17-RS4	1 RS232/RS485 port	858 Kč
V100-17-RS4X	1 RS232/RS485 port (galvanicky oddělený)	1 430 Kč
V200-19-ET1	1 Ethernet port	2 813 Kč
V100-17-ET2	1 Ethernet port	3 125 Kč
V100-S-ET2	1 Ethernetový port, -30°C...+60°C	2 622 Kč
MJ20-ET1	1 Ethernetový port pro sérii Unitronics Jazz 2	1 478 Kč
V100-17-CAN	1 CANbus port (galvanicky oddělený)	2 066 Kč
V100-S-CAN	1 CANbus port (galvanicky oddělený), -30°C...+60°C	2 098 Kč
Expanzní I/O adaptéry		
EX-A2X	expanzní adaptér 12/24V, galvanicky oddělený	1 430 Kč
EX-RC1	CANbus expanzní adaptér, 12/24VDC	5 959 Kč
Kombinované I/O moduly s vestavěným adaptérem EX		
EX-D16A3-TO16	16 digitálních vstupů/3 analogové vstupy/16 transistorových výstupů, napájení 24VDC	8 248 Kč
EX-D16A3-RO8	16 digitálních vstupů/3 analogové vstupy/8 reléových výstupů, napájení 24VDC	7 628 Kč
24VDC Digitální I/O moduly		
IO-DI8-TO8	8 digitálních vstupů / 8 transistorových výstupů, 24VDC	3 814 Kč
IO-DI8-RO4	8 digitálních vstupů / 4 reléových výstupů, 24VDC	3 099 Kč
IO-DI8-RO8	8 digitálních vstupů / 8 reléových výstupů, 24VDC	4 291 Kč
IO-DI16	16 digitálních vstupů, 24VDC	3 576 Kč
IO-RO8	8 reléových výstupů, 24VDC	3 576 Kč
IO-RO16	16 reléových výstupů, 24VDC	5 006 Kč
EX90-DI8-RO8	8 digitálních vstupů / 8 reléových výstupů, 24VDC	3 814 Kč
12VDC I/O moduly		
IO-DI8-TO8-L	8 digitálních vstupů / 8 transistorových výstupů, 12VDC	3 814 Kč
IO-DI8-RO4-L	8 digitálních vstupů / 4 reléových výstupů, 12VDC	3 099 Kč
IO-DI8-RO8-L	8 digitálních vstupů / 8 reléových výstupů, 12VDC	4 291 Kč
IO-DI16-L	16 digitálních vstupů, 12VDC	3 576 Kč
IO-RO8L	8 reléových výstupů, 12VDC	3 576 Kč
IO-RO16-L	16 reléových výstupů, 12VDC	5 006 Kč
12/24VDC Digitální I/O moduly		
IO-TO16	16 transistorových výstupů, 12/24VDC	4 052 Kč
110/220VAC Digitální I/O moduly		
IO-DI8ACH	8 110/220VAC digitálních vstupů	2 622 Kč
Analogové & Teplotní I/O moduly		
IO-AI4-AO2	4 analogové vstupy / 2 analogové výstupy	4 529 Kč
IO-AO6X	6 analogových výstupů	7 008 Kč
IO-PT400	4 PT100 / NI100 / NI120 vstupy	5 006 Kč
IO-PT4K	4 PT1000 / NI1000 vstupy	5 006 Kč
IO-ATC8	8 termočlánek/ analogových vstupů	6 722 Kč
IO-AI8	8 analogových vstupů	5 244 Kč
Digitální & analogové I/O moduly XL		
IO-D16A3-TO16	16 digitálních vstupů/ 3 analogové vstupy/16 transistorových výstupů, 24 VDC	6 913 Kč
IO-D16A3-RO16	16 digitálních vstupů/ 3 analogové vstupy/16 reléových výstupů, 24 VDC	7 390 Kč
Tenzometrické I/O moduly		
IO-LC1	1 tenzometrický vstup, 1 digitální vstup / 1 setpoint digitální výstup	5 673 Kč
IO-LC3	3 tenzometrické vstupy, 1 digitální vstup / 1 setpoint digitální výstup	8 248 Kč

Příslušenství pro PLC



Pomocí GSM modemu a příslušenství (napájecí zdroj, anténa, propojovací kabel s konektorem) získáte snadno a rychle možnost dálkového přístupu k vašemu OPLC (buď přímo pomocí vytáčeného spojení nebo přes Internet pomocí GPRS - v tomto případě musí mít PC komunikující s OPLC veřejnou IP adresu). Všechny modemy podporují GSM i GPRS komunikaci. Modemy umožňují také příjem SMS (možnost dálkového řízení OPLC) a zaslání SMS (možnost dálkového monitorování OPLC) na jiná telefonní čísla. Součástí modemu není SIM karta mobilního operátora. Je třeba si ji obstarat zvlášť.

GSM příslušenství

GSM příslušenství

Cena Kč

GSM-KIT-SEC65	modem Siemens TC65, anténa, napájecí + komunikační kabel, zdroj	6 762 Kč
----------------------	---	----------

další typy modemů na poptávku



Součástí sortimentu firmy Unitronics je i vhodný napájecí zdroj. Výrobce doporučuje napájet OPLC pouze stabilizovanými spínanými zdroji. Převodník RS232 na RS485 se dá použít i jako galvanický oddělovač sériové komunikace - sériové porty kontrolérů nejsou galvanicky oddělené. Kabel mezi OPLC a expanzním adaptérem se standardně dodává do délky 6 m. Na poptávku je také možno dodat kabel až do 30 m, v takovémto případě je však třeba dodržet určité pokyny vztahující se k elektro-magnetickému rušení. Mimo ceníkové položky je možné dále objednat i některé náhradní díly jako třeba popisky kláves atd.

Ostatní příslušenství

Napájecí zdroj

PS-24-11A	napájecí zdroj: 24 VDC; 1,1 A; pro PLC a modemy	2 145 Kč
PS-24-3.2A	napájecí zdroj: 24V 3,2A 75W IP20 159x98x38 mm	547 Kč
PS-24-2.5A	napájecí zdroj: 24V 2,5A 60W IP67 152x71x45 mm	661 Kč

Převodníky, kabely a konektory

M90-19-R4	převodník: RS232 na RS422 / RS485	2 574 Kč
MJ10-22-CS35	převodník: USB na RS232	1 192 Kč
RS232-CB1	RS232 programovací kabel (dodáváný v balení s PLC)	212 Kč
MJ10-22-CS65	RS485 konektor s volnými konci pro V230 / 260 / 280	143 Kč
MJ10-22-CS66	RS485 konektor s volnými konci pro M91 / V120	143 Kč
WOO-DN00A-T100	kabel „DeviceNet Thick“ doporučený pro CANbus / m	79 Kč

Kabely mezi PLC a expanzními adaptéry (1m rozšiřující kabel je součástí balení rozšiřujícího adaptéru)

EX1-CA200	expanzní kabel (2m)	667 Kč
EX1-CA600	expanzní kabel (6m)	1 049 Kč
EXL-CAB050	expanzní kabel (0,5 m)	524 Kč
EXL-CAB100	expanzní kabel (1m)	572 Kč
EXL-CAB200	expanzní kabel (2m)	667 Kč
EXL-CAB400	expanzní kabel (4m)	858 Kč
EXL-CAB500	expanzní kabel (5m)	953 Kč
EXL-CAB600	expanzní kabel (6m)	1 049 Kč
EXL-CAB1000	expanzní kabel (10m)	1 192 Kč
EXL-CAB1200	expanzní kabel (12m)	1 287 Kč
EXL-CAB2000	expanzní kabel (20m)	2 193 Kč

Všechny ceny, uvedené v tomto katalogu, jsou bez DPH