



V. Bartkevičiaus įmonė "VALSENA"  
 Savanorių pr. 271 - 412 Kaunas LT 50131  
 Tel. (37) 310603 Faksas (37) 310648  
 El. pastas valsena@valsena.lt

## MPC-330



### Pagrindinės funkcijos:

- Laisvai parenkamos sąsajos: iki 5 laisvai parenkamo tipo sąsajų.
- Galimi sąsajų tipai: RS485, RS232, Opto (Kamstrup), Mbus, Srovės kilpa, USB, GSM/GPRS ir LAN.
- Palaikomi protokoliai: Modbus RTU, Modbus TCP/IP, IP, ICMP, UDP, TCP, DHCP, PPP, ARP, SNMP, IEC60870-5-104-200, skaidrus, DynDNS, DNS (client), FTP (server&client).
- Maršrutizavimas: GSM - Ethernet maršrutizavimo galimybė
- Specifinės funkcijos: skaidrus nestandartizuoto protokolo duomenų perdavimas
- Maitinimas: 9-36 (10VA)
- Išduoda (tampa): 3,7; 5; 6; 8 arba 10 VDC (20mA)

<b>Pirma sąsaja</b>	
RS232	iki 15m, greitis iki 19,2Kbit/s
GSM/GPRS	4 dažniai 850/900/1800/1900 MHz
<b>Antra sąsaja (galvaniškai izoliuota)</b>	
RS485	atstumas iki 1,2km, max 32 transiveriai, greitis iki 19.2 Kbits/s
RS232	iki 15m, greitis iki 19,2Kbit/s
Opto	(Kamstrup) duomenų perdavimo sąsaja
Mbus	iki 8 įrenginių
Dvilaidė aktyvinė srovės kilpa	25-27V, 14-20mA, iki 6km, greitis iki 19,2Kbit/s
<b>Trečia sąsaja (galvaniškai izoliuota)</b>	
RS485	atstumas iki 1,2km, max 32 transiveriai, greitis iki 19.2 Kbits/s
RS232	iki 15m, greitis iki 19,2Kbit/s
Opto	(Kamstrup) duomenų perdavimo sąsaja
Mbus	iki 8 įrenginių
Išorinių įrenginių maitinimas	3,7/5/6/8/10 V
<b>Ketvirta sąsaja</b>	
RS485	atstumas iki 1,2km, max 32 transiveriai, greitis iki 19.2 Kbits/s
RS232	iki 15m, greitis iki 19,2Kbit/s
<b>Penkta sąsaja</b>	
Ethernet	vyta pora, 10/100 Mbps, atstumas iki 100m
<b>Protokoliai</b>	
	Modbus RTU Modbus TCP/IP IP ICMP

	UDP TCP DHCP PPP ARP SNTP IEC60870-5-104:2000 DynDNS FTP server FTP client DNS client	
<b>Bendri parametrai</b>		
Maitinimas	9-36 VDC	
Galvaninis maitinimo atskyrimas	>1000V	
Naudojamas galingumas	300mA max	
Išorinių įrenginių maitinimas	3,7/5/6/8/10 VDC (20mA)	
<b>Palaikomi standartai</b>		
Elektromagnetinis suderinamumas	EN 55022:2010 EN 55024:2010 EN 61000-4-2:2009 EN 61000-4-3:2006 EN 61000-4-3:2006/A1:2008 EN 61000-4-3:2006/A2:2010 EN 61000-4-4:2004 EN61000-4-4:2004/A1:2010 EN 61000-4-6:2009	
Saugos	EN 60950-1:2006+A1:2010+A11:2009+A12:2011	
<b>Specifikacija</b>		
Procesorius	ARM7	
SD kortelės lizdas	micro SD kortelė iki 8GB talpos	
Atmintis	archyvų saugojimui 1-8 MB, energo nepriklausomas duomenų saugojimas 5m.	
<b>LED indikacija</b>		
Maitinimas	+	
Nuoseklių sąsajų skaitymas/rašymas	+	
GSM/GPRS modemo darbo režimas	+	
Ethernet būseną	+	
<b>Konfigūravimas ir programinis atnaujinimas</b>		
Nuotolinis	GSM/GPRS, Ethernet (RJ45)	
Lokalus	USB, RS232, RS485	
<b>Fizinės charakteristikos</b>		
Matmenys	147x128x50 mm	
Svoris	400 g	
Tvirtinimo tipas	ant DIN32 bėgelio	
Saugos klasė	IP20	
<b>Klimato sąlygos</b>		
Darbinė temperatūra	-25..+60 °C	
Sandėliavimo temperatūra	-40..+60 °C	
Drėgnumas	5-95%, be kondensato	
<b>Kitos savybės</b>		
Įdiegtas realaus laiko laikrodis	+	
Automatinė MBus įrenginių paieška	+	
24 mėn. gamintojo garantija	+	
<b>MAX sąsajų kiekis (filtravimui)</b>		
Palaikomas sąsajų kiekis	5	
RS485	+	atstumas iki 1,2km, max 32 transiveriai, greitis iki 19,2 Kbits/s
RS232	+	iki 15m, greitis iki 19,2Kbit/s
Opto	+	(Kamstrup) duomenų perdavimo sąsaja
MBus	+	iki 8 įrenginių
Srovės kilpa	+	Aktyvinė arba pasyvinė, 2 arba 4 laidė
Ethernet	+	vyta pora, 10/100 Mbps, atstumas iki 100m

USB (device)	+	tipas B, ver. 2.0
USB (host)	-	tipas A, ver. 2.0
HART	-	
Išorinių įrenginių maitinimas	+	3,7/5/6/8/10 V
Universali	-	virtotojo keičiama trumpiklių pagalba
GSM/GPRS	+	4 dažniai 850/900/1800/1900 MHz

## APŽVALGA

MPC-330 sukurtas atlikti duomenų nuskaitymo, kaupimo ir realiaame laike vykdomo nuotolinio perdavimo funkcijas. Duomenų perdavimui dideliais atstumais MPC-330 naudoja GPRS/GSM modemą ir/arba Ethernet tinklą.

Valdiklis palaiko daugumą naudojamų sąsajų (RS232, RS485, Mbus, Opto, Srovės kilpą, USB, GSM ir Ethernet) bei protokolų (TCP/IP, Modbus RTU, Modbus TCP/IP,...), tai leidžia prijungti skirtingų tipų ir gamintojų skaitiklius vienu metu. Įrenginio funkcionalumui padidinti yra naudojamos dvi Universalios (trumpiklių pagalba galima keisti sąsajos tipą) sąsajos. Mūsų ypatingasis „Skaidrus“ duomenų mainų režimas, įgalina nuotolinį bet kurio prijungto įrenginio valdymą, net jei įrenginys naudoja specifinį (nestandardizuotą) protokolą (galimi keli Skaidraus perdavimo darbo režimai - tarp UART'ų, užklausa - atsakymas ir pilnai skaidrus).

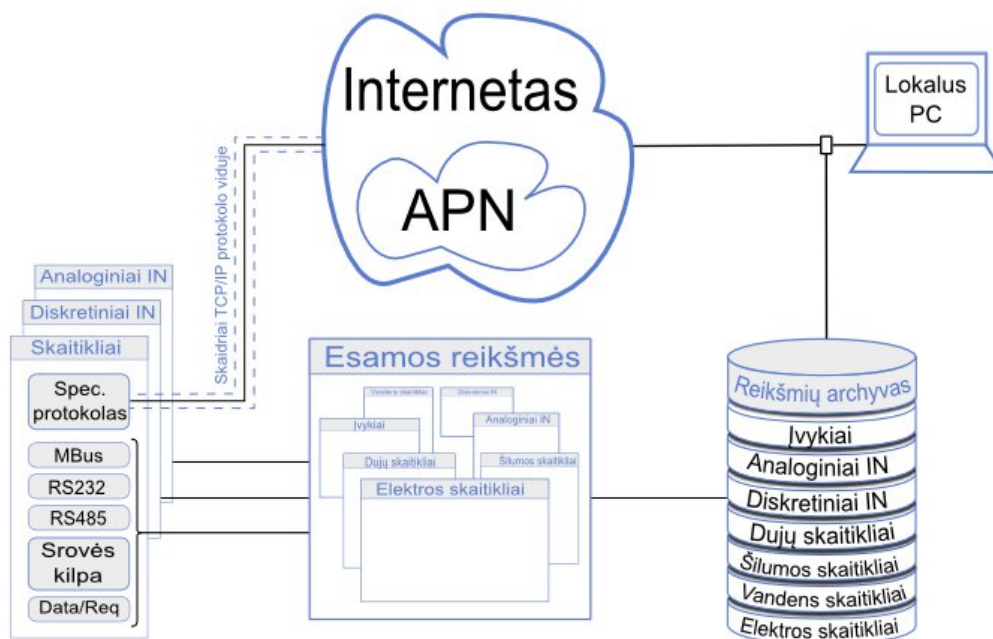
MPC-330 palaiko platų spektrą protokolų (ir sąrašas gali būti papildytas jums pageidaujant). Duomenų mainai per GPRS/GSM, Ethernet ir/arba bet kurį nuoseklų portą vyksta standartiniais protokolais - Modbus, TCP/IP, Modbus RTU, IEC60870-5-104:2000.

## PAGRINDINĖS FUNKCIJOS

- Duomenų iš energetinių nešėjų skaitiklių nuskaitymas;
- „Skaidrus“ duomenų nuskaitymas iš nutolusio kompiuterio (specialiu gamintojo protokolu);
- Platus sąsajų pasirinkimas - GPRS/GSM, RS232, RS485, Mbus, Opto, USB ir LAN;
- Iki 8Mb energo nepriklausomos atminties su realaus laiko funkcija, Jūsų duomenų saugojimui;
- Nuotolinio valdymo ir programos atnaujinimo galimybė per GPRS/GSM sąsają;
- Galvaniškai izoliuotos sąsajos ir maitinimo grandinė.

## NAUDA KLIENTUI

- Ekonomiškas, nes valdiklis atlieka didelį kiekį mechaninio darbo, tad Jūsų specialistai gali užsiimti svarbesniais darbais;
- Universalus, tai labai apgalvotas įrenginys, veinu metu atliekantis net kelių įrenginių funkcijas, kas didina funkcionalumą, taupo laiką ir pinigus.
- Lankstumas, nes galutinį gaminio aparatinį ir programinį sprendimą renkatės Jūs;
- Padidės efektyvumas, nes duomenys į centrinį kompiuterį patenka nuolatos. Nutrūkus ryšiui, Jūsų duomenys bus saugomi valdiklio atmintyje, o vėl susijungus - saugiai perduoti;
- Padidės saugumas, kadangi visą gaunamą informaciją saugoja valdiklis;
- Paprastumas, dėl funkcionalios konstrukcijos, lanksčios bei pragalvotos programinės įrangos ir optimaliai išdėstytų LED'ų, įrenginio pajungimas ir aptarnavimas yra labai paprastas ir intuityvus.



## ĮRENGINIO KOMPLETAVIMAS



Išskirtinė mūsų įrenginių savybė - lanksti aparatinė ir programinė konfigūracija, tai yra - vartotojas priklausomai nuo poreikių, pats renkasi sąsajas ir pageidaujamą funkcionalumą.

Sąsaja	RS232	RS485	Opto	MBUS	Srovės kilpa	Ethernet	GSM (GPRS)	Išorinių įrenginių maitinimas
A	<input type="radio"/>						<input type="radio"/>	
B	<input type="radio"/> *	<input type="radio"/> *	<input type="radio"/> *	<input type="radio"/> *	<input type="radio"/> *			
C	<input type="radio"/> *	<input type="radio"/> *	<input type="radio"/> *	<input type="radio"/> *	<input type="radio"/> *			<input type="radio"/>
D	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>						
E						<input type="radio"/>		
F								

-galimas sąsajos tipas; \* -galvaniškai izoliuota;

Gaminio kodas:

# 702.029.

<b>A</b>	0 - nėra 1 - GPRS/GSM 2 - RS232	
<b>B</b>	0 - nėra 1 - RS485 2 - RS232 3 - Opto 4 - Mbus 5 - Stovės kilpa	 Galvanically isolated
<b>C</b>	0 - nėra 1 - RS485 2 - RS232 3 - Opto 4 - Mbus 5 - Stovės kilpa	 Galvanically isolated
<b>D</b>	0 - nėra 1 - RS485 2 - RS232	
<b>E</b>	0 - nėra 1 - Ethernet	
<b>F</b>	0 - nėra 1 - Išorinių įrenginių maitinimas	
<b>G</b>	0 - nėra 1 - Realus laiko laikrodis (RTC)	
<b>H</b>	0 - nėra 1 - SD kortelės lizdas	

702.029.1432.1.0.1.0 - (GPRS, Mbus, Opto, RS232, Ethernet, RTC)

# Maršrutizavimui

rengiant sudėtingas duomenų surinkimo, perdavimo ir apdorojimo sistemas

