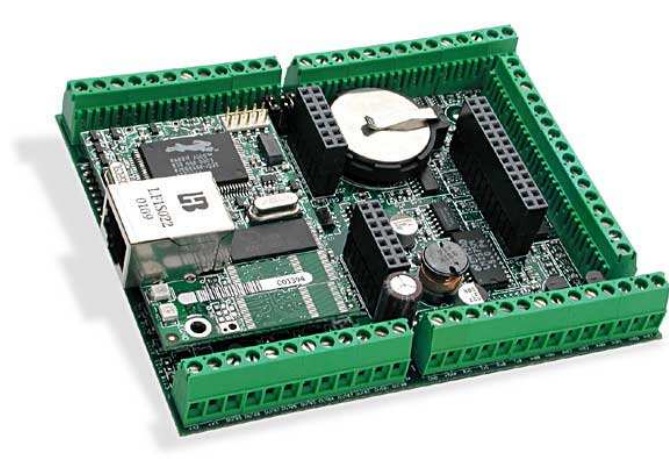


C-programmeerbare besturingscontrollers met veel digitale en analoge in- en uitgangen, div. seriële poorten, Ethernet poort optie, display/keypad optie, etc. :



BL2100-serie.

De besturingscontrollers uit de BL2100-serie zijn zeer compacte industriële besturingssystemen, waarbij de combinatie van digitale en analoge I/O en diverse seriële poorten (RS485 en RS232) in combinatie met een Ethernet poort (afhankelijk van het gekozen type) zeer ruime toepassingsmogelijkheden geeft.

Juist deze veelzijdigheid maakt de controller zéér interessant.

De prijsstelling is in geen vergelijk met de naar verhouding prijzige PLC systemen met een vergelijkbare I/O combinatie. En dan spreken we nog niet eens over extra seriële poorten en, als het al verkrijgbaar is, een Ethernet poort.

Tevens is een grafisch display met keypad verkrijgbaar.

De BL2100-serie kunt u programmeren met het softwarepakket Dynamic C V8.xx.

Diverse voorbeelden en libraries, waaronder TCP/IP protocollen, worden standaard met het Dynamic C V8.xx softwarepakket meegeleverd.

Er hoeft absoluut geen software/hardware vergoeding ('fee') te worden afgedragen voor het gebruik van deze Ethernet controllers en de software.

Product overzicht:

FEATURE	BL2100	BL2110	BL2120	BL2130
Microprocessor	Rabbit 2000™ met een kloksnelheid van 22.1 MHz			
SRAM (SMD)	128Kb (Standaard)			
Flash-PROM (SMD)	256Kb (Standaard)			
Ethernet Poort	10Base-T, RJ-45, link en activity LED's		Geen	
Digitale ingangen	24: Beveiligd tot ± 36 VDC			
Digitale uitgangen	16: Sourcing/sinking max. 36 VDC, 200mA.			
Analoge ingangen	11 Stuks, bij 1 M ohm, 12-bit resolutie, ± 10 VDC, Sampling-rate 4,3 KHz	Geen	11 Stuks, bij 1 M ohm, 12-bit resolutie, ± 10 VDC, Sampling-rate 4,3 KHz	Geen
Analoge uitgangen	Vier 12-bit resolutie, 0-10 VDC, update rate 10 KHz	Geen	Vier 12-bit resolutie, 0-10 V DC, update rate 10 KHz	Geen
Keypad/Display	Optioneel mogelijk (zie aparte tabel)			
Seriële Poorten	<ul style="list-style-type: none"> • 1 RS-485 poort • Twee RS232 poorten zonder handshake of één RS232 poort met handshake • Programmeerpoort 			
Connectors	<ul style="list-style-type: none"> • RJ-45 Ethernet • Power jack • Schroefklemmen voor de I/O en seriële poorten • 10-pins programmeerpoort header 		<ul style="list-style-type: none"> • Power jack • Schroefklemmen voor de I/O en seriële poorten • 10-pins programmeerpoort header 	
Onboard LED's	2: Ethernet Link, Ethernet Activity		Geen	
Timers	Vijf 8-bit timers en één 10-bit timer met 2 match registers (5 timers cascadable in pairs)			
Time/Date Clock	seconde/minuut/uur dag/maand/jaar			
Watchdog/ Supervisor	Ja			

Back-up Batterij	Ja; batterijhouder met vervangbare knoopcel batterij. Ondersteunt de Real Time Clock en SRAM.
Voedingsspanning	9-36 VDC
Vermogen	Zonder display optie: max. 1.5 Watt Met display optie: max. 3 Watt
Afmetingen	Board: 105 x 87 x 24 mm
Omgeving	Operating temp. -40° tot +70°C, Storage temp. -40° tot 85°C, 5-95% vochtigheid, niet condenserend

Display/keypad optie:

FEATURE	SPECIFICATION
Grafisch LCD scherm	122 x 32 Pixels in 2 gedeelten
Backlight	Schakelbaar in de software
LED's	7 Programmeerbare LED's, waarvan 1 rood, 4 groen en 2 geel
Keypad	7 Membraantoetsen
Afmetingen	Front: 76 x 66 x 19 mm Front met behuizing: 142 x 124 x 38 mm
Omgeving	Operating temp. 0° tot +50°C, Storage temp. -40° tot +85°C, 5-95% vochtigheid, niet condenserend

BL2100-serie Ethernet mogelijkheden.

Toepassingen van de BL2100-serie besturingscontrollers met Ethernet poort zijn o.a.:

- Laten fungeren als lokaal besturingssysteem, datalogger en/of protocol converter.
- SMS-centrale: na toevoeging van een aan de seriële poort te koppelen (GSM-) modem kan gebruik worden gemaakt van een analoge telefoonlijn, ISDN lijn of GSM verbinding.
- E-mail genereren in geval van storingen of bij het periodiek verzenden van log-gegevens.
- E-mail ontvangen.
- Als webserver toepassen om op het Internet een pagina te actualiseren (Web Browsing).
- Als intelligente Ethernet converter naar seriële poort(en) toepassen.
- Diverse Ethernet protocollen (waaronder het TCP/IP en het PPP-protocol) toepassen (Zie omschrijving pag. 4).

Voordelen:

- Duidelijke en krachtige ontwikkelsoftware voor de ontwikkeling van uw eigen programma('s).
- Veel software functies, libraries en voorbeelden t.b.v. de diverse Ethernet(Internet) protocollen, waaronder o.a. het TCP/IP- en PPP-protocol.

- Low-cost.

Opmerking:

U kunt de controller via de programmeerpoort direct programmeren. Wenst u via Ethernet(Internet) programma's te kunnen downloaden en debuggen in de BL2100-serie dan kunt u gebruik te maken van een extern op de programmeerpoort van de BL2100-serie aan te sluiten (optionele) Z-World Ethernet TCP/IP converter die geleverd wordt onder de naam: **EG2110**.

Ethernet protocollen.

De TCP/IP broncode behorend bij het Dynamic C V8.xx softwarepakket is voorbereid voor de volgende library sources:

Standaard mee geleverde Ethernet library sources:

- Socket Level **TCP** - Transmission Control Protocol. Voorziet in betrouwbare full-duplex data transmissie.
- Socket Level **UDP** - User Datagram Protocol. Simpel protocol dat datagrammen uitwisselt zonder bevestiging of gegarandeerde levering.
- **ICMP** - Internet Control Message Protocol. Network layer Internet protocol dat fouten rapporteert en in andere relevante informatie naar het IP processing pakket voorziet.
- **HTTP** - Hypertext Transfer Protocol. Het protocol dat wordt gebruikt bij Web browsers en Web servers om files te verzenden, zoals tekst en grafische files. Bevat ook faciliteiten voor Server Side Includes (SSI) and CGI routines.
- **SMTP** - Simple Mail Transfer Protocol. Internet protocol voor de verzorging van e-mail services.
- **FTP** - File Transfer Protocol. Applicatie protocol, gedeelte van het TCP/IP protocol stack, gebruikt voor het verzenden van files tussen netwerk nodes. Server met password ondersteuning voor de overdracht van files tussen netwerk nodes is beschikbaar.
- **TFTP** - Trivial File Transfer Protocol. Vereenvoudigde versie van het FTP protocol waarbij files van één computer naar een andere over het netwerk wordt verzonden.
- **POP3** – Post Office Protocol. Standaard protocol om e-mail te ontvangen.
- **RFU executable**– Rabbit Field Utility executable.

Optioneel beschikbare **enhanced** (Ethernet) library sources:

- **PPP**– Point to Point Protocol.
- **SNMP** - Simple Network Management Protocol.
- **RFU**– Rabbit field utility source code.
- **AES**– Advanced Encryption Standard. Dit is de implementatie van de 'Rijndael' Encryptie standaard cijferschrift met 128bit codesleutel. Gebruik voor het verzenden van gevoelige informatie over een onbeveiligd netwerk.
- **µC/OSII**– Real Time Kernel.
- **Library encryption moduul**– Uw zelf aangemaakte library executable encrypten.

Toolkit voor de BL2100-serie.

De BL2100-serie Toolkit bestaat uit een:

- Handboek(-en) met hardware schema's.
- Programmeerkabel.
- Montageplaatje t.b.v. bevestiging BL21xx.
- Demoboard.
- CD-ROM met Dynamic C V8.xx.

Dynamic C V8.xx ontwikkelsoftware.

Met het Dynamic C V8.xx softwarepakket kunnen alle Rabbit-based besturingscontrollers worden geprogrammeerd.

De standaard Dynamic C V8.xx software wordt geleverd met een groot aantal (Ethernet) library sources, waaronder HTTP, POP3, TFTP, FTP, SMTP, DHCP, Socket Level UDP, Socket Level TCP en ICMP.

Optioneel worden ook de volgende enhanced (Ethernet) functies en library sources geleverd: SNMP/ PPP / RFU / AES / uC-OSII en Library Encryption Executable.

Deze kunnen per moduul of in een moduul-bundel (stuk voordeliger) worden gekocht.

U kunt Dynamic C V8.xx aanschaffen door het aanvragen van de software op een CD-ROM of door het aanvragen van een code, waarna het pakket via de Z-World website kan worden gedownload (iets voordeliger).

Het Dynamic C V8.xx softwarepakket kan bij het op de markt komen van nieuwe controllers via de Z-World website worden geüpdate (soms tegen een vergoeding). In het geval dat door Z-World voor een update een vergoeding wordt gevraagd, zal de software update via Delmation Products B.V. moeten worden aangeschaft. Dit i.v.m. registratie.



Delmation Products B.V.
Wattstraat 28 m
2723 RC Zoetermeer
Tel. 079-3422041
Fax. 079-3424461
E-mail: sales@delmation.nl
Website: www.delmation.nl