

# LKV-316A

## PowerPC VMEbus Communication Board



**LKV-316A 보드**는 VMEbus용 board로써 Freescale사의 PowerPC core가 내장된 embedded communication processor인 MPC860을 사용하여 고성능과 다기능을 가능하게 하였다. Front panel을 통하여 1개의 ethernet port와 2개의 통신용 serial port와 console port가 장착되어 있다. 통신용 port는 RS232 또는 RS485 통신이 가능하다. Transition Module을 장착할 때 16개의 RS232/RS485 serial 통신 port를 전면 또는 후면으로 신호를 출력할 수 있다. 또한 Transition Module을 사용하지 않고 VMEbus P2 커넥터를 통해서 16개의 RS232 serial port 통신을 할 수 있다. Board내에 ARCnet mezzanine board를 장착하면 VMEbus를 통해서 ARCnet 통신도 가능하다. VMEbus에서는 system controller 기능과 Master기능, Slave기능, Interrupt handler기능을 가지고 있다. board내에 32 MB SDRAM, 1 MB EPROM, 512 KB RTC/NVRAM, 4 MB Flash Memory, 1MB SRAM을 가지고 있어서 다양한 application에의 사용이 가능하도록 설계되어 있다. OS로는 VxWorks가 지원된다.

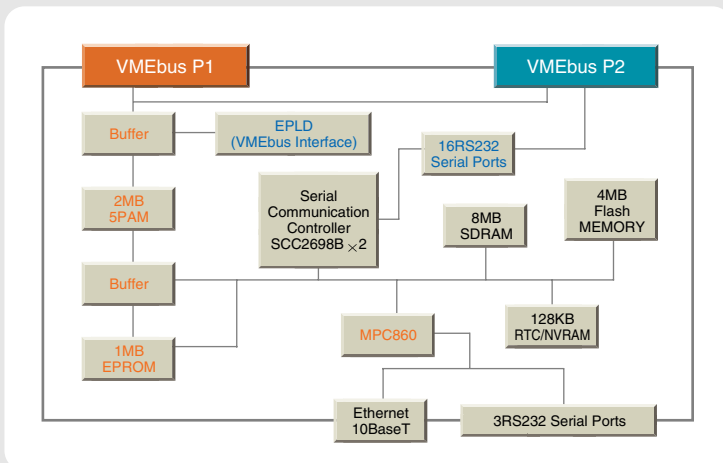
### ■ 특징점

- 50MHz PowerPC860 Processor
- 1 Port Ethernet(10BaseT)
- 19 RS232 Serial Ports(Front 3, Rear 16)
- 32MB SDRAM for Program
- 1MB SRAM(Shared Memory for VMEbus)
- 1MB EPROM, 4MB Flash
- 512KB RTC/NVRAM
- Supported OS : VxWorks
- Option : 316A-TM  
316A-RIO

### ■ 옵션사양

- 316A-TM
- 316A-RIO

### ■ 블럭다이어그램



### ■ LKV-316A Specification

Processor	
50MHz PowerPC860	
Memory	
EPROM	1Mbyte
SDRAM	32MByte
RTC/NVRAM	512Kbyte
Flash Memory	4Mbytes
SRAM	1Mbyte
EEPROM	1Kbyte
Serial Communication Port	
Front panel RS232 1 port	
Front panel RS232/RS485 1 port	
TM 사용시 전면에 16개의 RS232/RS485 port 제공	
RIO 사용시 후면에 16개의 RS232/RS485 port 제공	

Ethernet	
Front panel Ethernet 1 port	
Console (Monitor Port)	
Front panel RS232 Console 1 port	
Watch dog time out reset	
H/W 또는 S/W 에서 enable/disable 가능 reset 주기는 약 1.6초	
Front panel	
RUN LED, VME LED, DIAG0 LED, DIAG1 LED, FAIL LED, SYSCON LED	
Reset switch	
RJ45 4 port -- Ethernet port, RS232 2 port, Console port	
VMEbus Interface	
System controller function(system dock driver 포함)	
VMEbus A32/A24/A16, D32/D16/D08 Master function	
VMEbus A32/A24, D32/D16/D08 Slave function	
VMEbus Interrupt handler function	
VMEbus Interrupt requester function	
Board dimension	
Board Size	233.35mm X 160.00mm
Front Panel	261.85mm X 20.20mm
Power Consumption	
+5 VDC	3.0 ~ 3.5A
±12 VDC	200mA
Ambient Temperature	
Operating	0 ~ +55°C
Store	-40 ~ +85°C
Humidity	5 ~ 90%