CEIP Hardware Reference Manual



4CHANNEL ISOLATED RS232, MODULE

ceSC04I232

MAR 2016 ©2016 COMIZOA, All rights reserved

Hardware Manual Revision: 1.0.1 Revision Data 2016, 03, 03



Table Of Contents

| 1 | 개요 ····· | 3 |
|---|--------------------------------|---|
| 2 | 제품 사양 | 4 |
| 3 | Block diagram ····· | 5 |
| 4 | 커넥터 핀 배열 ····· | 6 |
| 5 | 상태 LED | 6 |
| 6 | Module ID 설정 ····· | 7 |
| 7 | Serial Communication 시호 ······ | 7 |



개요



CEIP Series - ceSC04I232 (Isolated RS232 4ch)

ceSC04l232는 커미조아의 network 기반 제어기의 4채널 절연형 RS232 시리얼 통신 모듈입니다.

Photo Coupler 를 이용하여 절연되어 있기 때문에, 통신라인이 전체 시스템 주는 영향을 최소화할 수 있습니다.

본 매뉴얼은 ceSC04l232 의 하드웨어 구성과 기능에 대해 설명하는 하드웨어 매뉴얼 입니다.

CEIP 시스템의 전반적인 내용은 CEIP product System reference 매뉴얼을 참조 바랍니다.



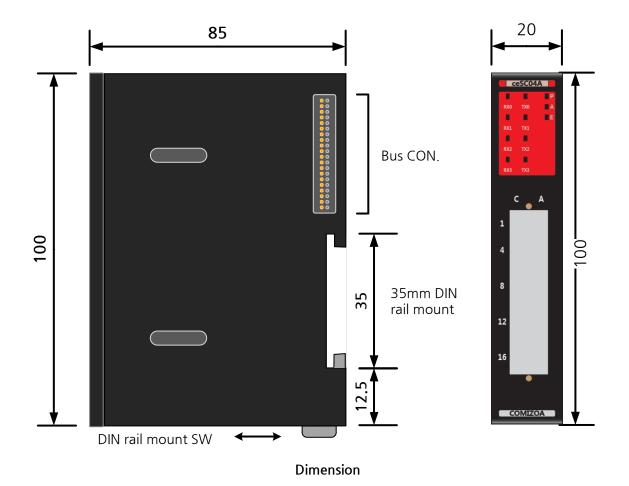
제품사양

| Contents | Details | | |
|----------------------------|--------------------------------|--------------------|--|
| Dimension | 85 * 100 * 20 (mm) | | |
| Install | Industrial DIN rail | | |
| Power consimption | 60mA Typ. (24V DC) | 75mA Max. (24V DC) | |
| Serge Protection Connector | 10KV | | |
| Serge Protection Connector | ERNI 48pin (PCN10A-48P-2.54DS) | | |
| Over current shutdown | 5A | | |

Common Specification

| Contents | Details |
|--------------------|---|
| Number of channels | Isolated 4 channels (common between channels) |
| Protocol | RS232 |
| Baud-rate | 2400 ~ 38400 bps (optional 115200) |
| FIFO | 64-Byte Transmit / 64-Byte Receive |

Serial Communication Specification



COMputer Innovation is Zoomed by Our Affection

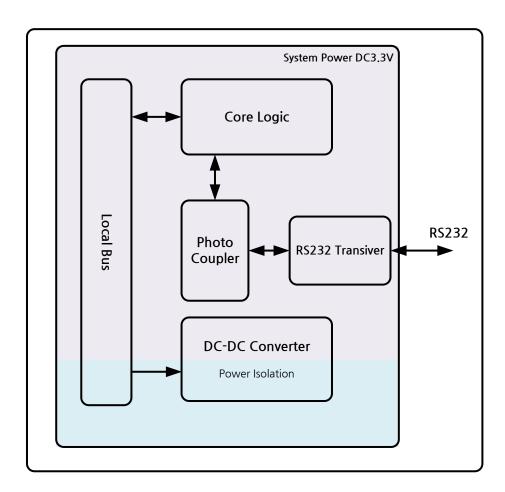


Block diagram

ceSC04l232는 Node master에 입력된 Main power로 구동됩니다.

Local bus의 전원은 DC-DC Converter로 절연 되어 제어부 전원으로 공급 됩니다.

외부로 출력되는 전원은 과전류에 대한 보호회로가 내장되어 있습니다.



ceSC04I232 System Block diagram



커넥터 핀 배열

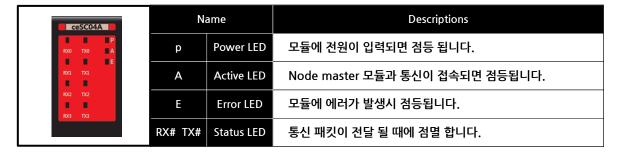
4채널 시리얼 통신을 위한 포트입니다.

| | | Pin # | С | В | А |
|----|-------------|-------|-----|---------|---------|
| | | 1 | GND | TX0_232 | RX0_232 |
| | CA | 2 | GND | NC | NC |
| 1 | | 3 | GND | NC | NC |
| | 0 0 0 | 4 | NC | NC | NC |
| 4 | | 5 | GND | TX1_232 | RX1_232 |
| | | 6 | GND | NC | NC |
| | 0 0 0 | 7 | GND | NC | NC |
| 8 | | 8 | NC | NC | NC |
| | 0 0 0 | 9 | GND | TX2_232 | RX2_232 |
| 12 | 0 0 0 | 10 | GND | NC | NC |
| | | 11 | GND | NC | NC |
| 16 | 0 0 0 | 12 | NC | NC | NC |
| 10 | | 13 | GND | TX3_232 | RX3_232 |
| | 14 | | GND | NC | NC |
| | ERNI 48P 15 | | GND | NC | NC |
| | | | NC | NC | NC |

ceSC04I232 Serial Communication Connector

상태 LED

ceSC04|232의 LED는 모듈의 상태와 각 채널의 상태를 나타냅니다.



ceSC04I232 LED Status



Module ID 설정

CEIP Slave모듈은 10진 로터리 스위치로 모듈 ID를 설정할 수 있습니다.

모듈 ID는 동일 Node의 Slave모듈들을 구별하기 위해 설정합니다.

동일 Node의 Slave 모듈간 ID가 중복될 경우 정상적으로 동작하지 않습니다.

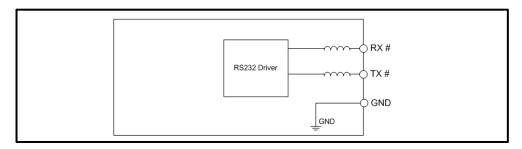


Slave Module ID setting range

※ Slave 모듈의 ID는 1~9만 설정할 수 있습니다. ID를 0으로 설정 시 정상적으로 동작하지 않습니다.

Serial Communication 신호

ceSC04I232는 범용 Serial 통신으로, 1:1 통신을 지원합니다.



RS232 Communication circuit



Hardware Reference Manual Update List

| No. | Version | Date | Changes in |
|-----|---------|------------|-----------------|
| 1 | 1.00 | 2014.07.31 | |
| 2 | 1.01 | 2016.03.03 | 글꼴변경 (나눔고딕, 굴림) |

CEIP Series HRM

Copyright holder: COMIZOA CO.,LTD. Copyright (c) by COMIZOA CO.,LTD. All right reserved. 2014. 03. 03.



COMIZOA *CO.,LTD* http://www.comizoa.com Tel) +82 - 42 - 936 - 6500~6 Fax) +82 - 42 - 936 - 6507

All the details including figures and programs included in this manual is protected by Korean Copyright. Any parts of this manual can be copied or distributed without COMIZOA's permission.