



특수이동차량용 시스템

# ecomatDisplay: 특장용 강력한 대화 모듈



작동 및 모니터링 태스크를 위한 디바이스



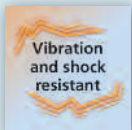
버튼 또는 터치 스크린을 보유한  
5", 7" 및 12" LED 디스플레이

모바일용으로 최적화된 하우징

옵티컬 본딩 (Optical bonding):  
수분 침투 방지, 최적의 가독성  
제공

소프트웨어는 디바이스의 모든  
방향을 지원합니다 (세로 / 가로).

CODESYS를 통해 프로그래밍  
가능, CAN 등의 다양한  
인터페이스



## 거친 환경에서의 디스플레이 및 작동

새로운 대화 모듈은 캐빈과 외부 차량용으로 개발되었습니다. 높은 보호등급과 옵티컬 본딩으로 인해 습기로부터 최적으로 보호됩니다. 극한의 주변온도 뿐만 아니라 강한 충격 및 영구적인 진동에도 견딜 수 있습니다.

고해상도 RGB LED 패널은 밝은 환경에서도 최적의 가독성을 제공합니다. 디스플레이에는 작동을 위해 자유롭게 프로그래밍 가능한 버튼 (5" 및 7" 버전) 또는 선택적으로 정전용량식 터치 스크린이 있습니다.

통합된 강력한 PLC는 시각화 및 작동 태스크 수행을 가능하게 합니다. CODESYS를 통해 프로그래밍이 자유롭습니다. 디바이스 뒷면의 수많은 인터페이스 즉 예를 들어 CAN, 아날로그 비디오, USB 2.0 및 이더넷은 최대 연결성을 제공합니다.



| 옵티컬 본딩을 보유한 LED 디스플레이 | 주문번호           |                |                |                |                |                |                |                |
|-----------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
|                       | CR1058         | CR1059         | CR1074         | CR1075         | CR1076         | CR1077         | CR1202         | CR1203         |
| 디스플레이                 | 5.0"           |                | 7.0"           |                |                |                | 12.3" (와이드)    |                |
| 가로 세로의 비              | 16:10          | 16:10          | 16:10          | 16:10          | 16:10          | 16:10          | 8:3            | 8:3            |
| 해상도                   | 800 x 480      | 800 x 480      | 800 x 480      | 800 x 480      | 800 x 480      | 800 x 480      | 1280 x 480     | 1280 x 480     |
| 색상 번호                 | 262,144        | 262,144        | 262,144        | 262,144        | 262,144        | 262,144        | 1670만          | 1670만          |
| 터치                    | -              | •              | -              | -              | -              | •              | -              | •              |
| GPU를 보유한 컨트롤러         | 듀얼 코어, 800 Mhz | 듀얼 코어, 800 Mhz | 듀얼 코어, 800 Mhz | 듀얼 코어, 800 Mhz | 쿼드 코어, 1.2 GHz | 쿼드 코어, 1.2 GHz | 듀얼 코어, 800 Mhz | 쿼드 코어, 1.2 GHz |
| 메모리 (RAM) [GByte]     | 1              | 1              | 1              | 1              | 1              | 1              | 1              | 1              |
| 메모리 (플래쉬) [GByte]     | 2              | 4              | 2              | 4              | 8              | 8              | 4              | 8              |
| 버튼 (RGB 백라이트)         | 4              | 4              | 6              | 6              | 6              | 6              | -              | -              |
| 네비게이션 구성요소            | 크로스            | 크로스            | 크로스            | 크로스            | 크로스            | 크로스            | -              | -              |
| <b>통신 인터페이스</b>       |                |                |                |                |                |                |                |                |
| 이더넷                   | 1              | 1              | 1              | 1              | 2              | 2              | 1              | 2              |
| CAN                   | 2              | 4              | 2              | 4              | 4              | 4              | 4              | 4              |
| USB 2.0               | 1              | 1              | 1              | 1              | 2              | 2              | 1              | 2              |
| <b>아날로그 비디오 인터페이스</b> | -              | 2              | -              | 2              | 4              | 4              | 2              | 4              |
| <b>오디오 인터페이스</b>      |                |                |                |                |                |                |                |                |
| 스테레오 출력 (증폭)          | 1              | 1              | 1              | 1              | 1              | 1              | 1              | 1              |
| Line In               | -              | -              | -              | -              | 1              | 1              | -              | 1              |
| 헤드폰 Out               | -              | -              | -              | -              | 1              | 1              | -              | 1              |
| <b>입력 / 출력</b>        |                |                |                |                |                |                |                |                |
| 디지털 In BL             | -              | 2              | -              | 2              | 2              | 2              | 2              | 2              |
| 디지털 Out 2.5 A         | -              | 2              | -              | 2              | 2              | 2              | 2              | 2              |

### 기계적 디자인

디스플레이에는 보호등급 IP 65, IP 67을 보유한 다이캐스트 알루미늄 하우징이 있습니다. 연결을 위해 씰링된 M12 연결 및 40극 AMP 커넥터가 사용됩니다. 디스플레이는 입증된 RAM 마운트 시스템을 사용하여 표면 마운팅 디바이스로 사용되거나 벽에 장착될 수 있습니다. 요구사항에 따라 모든 방향 디바이스 설치가 가능합니다.

### 강력한 전자장치

통합된 64 bit 컨트롤러를 사용하면, 고해상도 그래픽을 강력하게 표현하고 어플리케이션 프로그램 및 디바이스 기능을 처리할 수 있습니다. 또한, 다른 시스템 및 네트워크를 보유한 통신 그리고 네트워크링과 관련된 많은 기회를 제공합니다. 내장된 실시간 클록을 사용하면 타임스탬프를 가진 더 향상된 추적성을 위한 로깅데이터가 가능합니다.

### 오디오

모든 디스플레이에는 확장된 오디오 기능이 있습니다. 음향 및 음성 메시지를 제공하는데 사용됩니다.

### IEC 61131-3을 준수한 프로그래밍

CODESYS 소프트웨어는 어플리케이션 소프트웨어를 명확하고 용이하게 만들 수 있게 합니다. 그래픽 요소는 통합된 시각화 편집기를 통하여 생성되며, 예를 들어 버튼 또는 터치 기능 (옵션)을 통해 선택할 수 있습니다.

| 옵티컬 본딩을 보유한 공통 기술 데이터 LED 디스플레이 |   |
|---------------------------------|---|
| 하우징                             | 씰링된 금속 하우징  |
| 설치                              | 마운팅 프레임을 보유한 컨트롤 캐비닛 RAM® 마운트 시스템을 사용한 표면 마운팅   |
| 디바이스 연결                         | 1 x 40 극 Tyco / AMP, 2 x M12 - CR1058/59, CR1074/75<br>2 x 40 극 Tyco / AMP, 4 x M12 - CR1076/77, CR1203 |
| 보호등급                            | IP 65 / IP 67   |
| 온도범위 저장                         | [°C] -30...80   |
| 작동전압                            | [V DC] 8...32   |
| 전원 소모량                          | [W] 18...32, 디바이스 타입에 의존  |
| 프로그래밍                           | CODESYS V 3.5 (IEC 61131-3)   |
| CAN 통신 프로파일                     | CAN 인터페이스 2.0 A/B, ISO 11898<br>20 kbit/s...1 Mbit/s<br>CANopen 또는 SAE J 1939 또는 무료 프로토콜                |
| 이더넷 통신 프로토콜                     | TCP/IP, UDP, Modbus TCP OPC UA, EtherNet/IP   |
| 표준 및 테스트 (발체)                   | CE, E1 (UN-ECE R10), EN 50 155  |