



Sistemi per macchine mobili

# ecomatDisplay: potenti display per macchine mobili



Moduli per comando e monitoraggio



Display LED 5", 7" e 12" con pulsanti o touch screen.

Corpo ottimizzato per l'uso nelle macchine mobili.

Optical Bonding per impedire la penetrazione di umidità e consentire un'ottima leggibilità.

Il software supporta qualsiasi orientamento del display (verticale/orizzontale).

Programmabile tramite CODESYS, numerose interfacce, ad es. CAN.



## Indicazione e utilizzo in ambienti difficili

I nuovi display sono progettati per l'uso nella cabina del conducente e all'esterno dei veicoli. Con un alto grado di protezione e Optical Bonding sono protetti al meglio contro l'umidità.

Sono inoltre resistenti a urti intensi e continue sollecitazioni dovute a vibrazioni ma anche a temperature ambiente estreme.

I pannelli LED RGB ad alta risoluzione consentono una perfetta leggibilità anche in ambienti luminosi. Per consentirne l'uso, i display hanno pulsanti programmabili (varianti a 5" e 7") oppure, in opzione, un touch screen capacitivo.

Il potente PLC integrato può eseguire funzioni di visualizzazione e svolgere operazioni. È programmabile tramite CODESYS. Numerose interfacce sul retro del dispositivo, ad es. CAN, video analogico, USB 2.0 e Ethernet, offrono la massima connettività.



Display LED con Optical Bonding	Codice art.							
	CR1058	CR1059	CR1074	CR1075	CR1076	CR1077	CR1202	CR1203
<b>Display</b>	5,0"		7,0"				12,3" (wide)	
Formato schermo	16:10	16:10	16:10	16:10	16:10	16:10	8:3	8:3
Risoluzione	800 x 480	1280 x 480	1280 x 480					
Numero colori	262.144	262.144	262.144	262.144	262.144	262.144	16,7 milioni	16,7 milioni
Touch screen	–	•	–	–	–	•	–	•
Controller con GPU	Dual core, 800 MHz	Quad core, 1,2 GHz	Quad core, 1,2 GHz	Dual core, 800 MHz	Quad core, 1,2 GHz			
Memory (RAM) [GByte]	1	1	1	1	1	1	1	1
Memory (Flash) [GByte]	2	4	2	4	8	8	4	8
Pulsanti (RGB retroilluminati)	4	4	6	6	6	6	–	–
Elementi di navigazione	cross	cross	cross	cross	cross	cross	–	–
<b>Interfaccia di comunicazione</b>								
Ethernet	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>Interfacce video analogiche</b>	–	2	–	2	4	4	2	4
<b>Interfacce audio</b>								
Stereo Out (amplified)	1	1	1	1	1	1	1	1
Line In	–	–	–	–	1	1	–	1
Headphones Out	–	–	–	–	1	1	–	1
<b>Ingressi / Uscite</b>								
Digital In BL	–	2	–	2	2	2	2	2
Digital Out 2,5 A	–	2	–	2	2	2	2	2

## Struttura meccanica

I display hanno un corpo chiuso in pressofusione di alluminio con grado di protezione IP 65, IP 67. Per il collegamento vengono utilizzati connettori M12 a tenuta stagna e un connettore AMP a 40 poli.

I display possono essere montati su superfici tramite l'affidabile e collaudato sistema di fissaggio RAM® o montati ad incasso.

I display possono essere installati con un qualsiasi orientamento a seconda delle esigenze.

## Potente elettronica

Il controller integrato da 64 bit consente una visualizzazione performante della grafica ad alta risoluzione, l'elaborazione del programma applicativo e le funzioni del dispositivo. Inoltre sono possibili numerose opzioni per la comunicazione e connessione con altri sistemi e reti.

Il real-time clock integrato permette di assegnare data e ora al registro dati per una migliore tracciabilità.

## Audio

Tutti i display hanno vaste funzioni audio e possono essere utilizzati per trasmettere messaggi acustici e vocali.

## Programmazione secondo IEC 61131-3

Il software CODESYS permette all'utente di creare il software applicativo in modo chiaro e semplice. Gli elementi grafici vengono creati tramite un sistema di visualizzazione integrato e possono essere selezionati, ad esempio, tramite i pulsanti o l'opzionale funzione touch screen.

## Dati tecnici comuni Display LED con Optical Bonding

Corpo	in metallo chiuso
Montaggio	quadro elettrico con supporto per montaggio montaggio su superfici tramite sistema di fissaggio RAM®
Collegamento dispositivo	1 x 40 poli Tyco / AMP, 2 x M12 – CR1058/59, CR1074/75 2 x 40 poli Tyco / AMP, 4 x M12 – CR1076/77, CR1203
Grado di protezione	IP 65 / IP 67
Campo di temperatura immagazzinamento	[°C] -30...80
Tensione di esercizio	[V DC] 8...32
Potenza assorbita	[W] 18...32, secondo tipologia di dispositivo
Programmazione	CODESYS V 3.5 (IEC 61131-3)
Profilo di comunicazione CAN	interfaccia CAN 2.0 A/B, ISO 11898 20 Kbits/s...1 Mbit/s CANopen o SAE J 1939 o protocollo libero
Protocolli di comunicazione Ethernet	TCP/IP, UDP, Modbus TCP OPC UA, EtherNet/IP
Norme e test (estratto)	CE, E1 (UN-ECE R10), EN 50 155