



Sistemas para máquinas móveis

ecomatDisplay: dispositivo de diálogo potente para máquinas móveis



Dispositivos para operar e monitorar



**Monitores LED de 5", 7" e 12"
com botões ou tela tátil**

**Invólucro otimizado para o uso
móvel**

**Optical Bonding: evita a
entrada de umidade, oferece
legibilidade ideal**

**O software suporta qualquer
orientação do dispositivo
(retrato / paisagem)**

**Programável via CODESYS,
diversas interfaces, ex.: CAN**



Exibição e operação em ambientes adversos

Os novos dispositivos de diálogo foram desenvolvidos para serem usados nas cabines e fora dos veículos. Graças ao seu alto grau de proteção e Optical Bonding, estão perfeitamente protegidos contra umidade. São resistentes à impactos e vibrações permanentes, assim como a extremas temperaturas ambientes.

A tela RGB de alta resolução permitem legibilidade ideal, mesmo em ambientes claros. Para a operação, os displays dispõem de botões livremente programáveis (versões de 5" e 7") ou opcionalmente de uma tela tátil capacitiva.

A potente CLP integrada pode assumir tarefas de visualização e de operação. É possível programar livremente via CODESYS. Diversas interfaces na parte traseira do dispositivo, como por exemplo CAN, vídeo analógico, USB 2.0 ou Ethernet oferecem a máxima conectividade.



Displays LED com Optical Bonding	N° do pedido							
	CR1058	CR1059	CR1074	CR1075	CR1076	CR1077	CR1202	CR1203
Display	5,0"		7,0"				12,3" (amplo)	
Formato	16:10	16:10	16:10	16:10	16:10	16:10	8:3	8:3
Resolução	800 x 480	800 x 480	800 x 480	800 x 480	800 x 480	800 x 480	1280 x 480	1280 x 480
Quantidade de cores	262.144	262.144	262.144	262.144	262.144	262.144	16,7 mi	16,7 mi
Toque	–	•	–	–	–	•	–	•
Controlador com GPU	dual core, 800 MHz	dual core, 800 MHz	dual core, 800 MHz	dual core, 800 MHz	quad core, 1,2 GHz	quad core, 1,2 GHz	dual core, 800 MHz	quad core, 1,2 GHz
Memória (RAM) [GByte]	1	1	1	1	1	1	1	1
Memória (Flash) [GByte]	2	4	2	4	8	8	4	8
Botões (iluminação RGB)	4	4	6	6	6	6	–	–
Elemento de navegação	cruzado	cruzado	cruzado	cruzado	cruzado	cruzado	–	–
Interface de comunicação								
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
Interfaces de vídeo analógicas	–	2	–	2	4	4	2	4
Interfaces de áudio								
Saída estéreo (amplitude)	1	1	1	1	1	1	1	1
Entrada em linha	–	–	–	–	1	1	–	1
Saída de fones de ouvido	–	–	–	–	1	1	–	1
Entradas / saídas								
Entrada digital BL	–	2	–	2	2	2	2	2
Saída digital 2,5 A	–	2	–	2	2	2	2	2

Estrutura mecânica

Os displays possuem um invólucro fechado de alumínio fundido com grau de proteção IP 65, IP 67.

Para a conexão são usados conectores M12 vedados e um conector AMP de 40 polos.

O dispositivo pode ser montado como dispositivo de superfície usando o sistema de montagem RAM de qualidade comprovada ou como dispositivo embutido. Os displays podem ser montados em qualquer direção de acordo com a necessidade.

Eletrônica potente

O controlador integrado de 64 bits permite uma representação eficiente do gráfico de alta resolução, do processamento do programa de aplicação e da função do dispositivo. Além disso, existem várias possibilidades em relação à comunicação e conexão com outros sistemas e redes. O relógio em tempo real integrado permite atribuir um registro de tempo aos dados de registro para uma melhor rastreabilidade.

Áudio

Todos os displays possuem amplas funções de áudio. Eles podem ser usados para tarefas de mensagens acústicas ou de voz.

Programação segundo IEC 61131-3

O software CODESYS permite que o usuário crie o software de aplicação de forma clara e simples. Os elementos gráficos são criados pela visualização integrada e podem ser selecionados por exemplo, pelos botões ou pela função tátil opcional.

Dados técnicos em comum Displays LED com Optical Bonding

Invólucro	invólucro metálico fechado
Instalação	quadro de distribuição com suporte de montagem montagem com sistema de montagem RAM®
Conexão do dispositivo	1 x 40 pol. Tyco / AMP, 2 x M12 – CR1058/59, CR1074/75 2 x 40 pol. Tyco / AMP, 4 x M12 – CR1076/77, CR1203
Grau de proteção	IP 65 / IP 67
Faixa de temperatura Armazenamento	[°C] -30...80
Tensão de operação	[V DC] 8...32
Potência absorvida	[W] 18...32, dependendo do tipo do dispositivo
Programação	CODESYS V 3.5 (IEC 61131-3)
Perfil de comunicação CAN	interface CAN 2.0 A/B, ISO 11898 20 Kbits/s...1 Mbit/s CANopen ou SAE J 1939 ou protocolo livre
Protocolos de comunicação ethernet	TCP/IP, UDP, Modbus TCP OPC UA, EtherNet/IP
Normas e testes (extraído)	CE, E1 (UN-ECE R10), EN 50 155