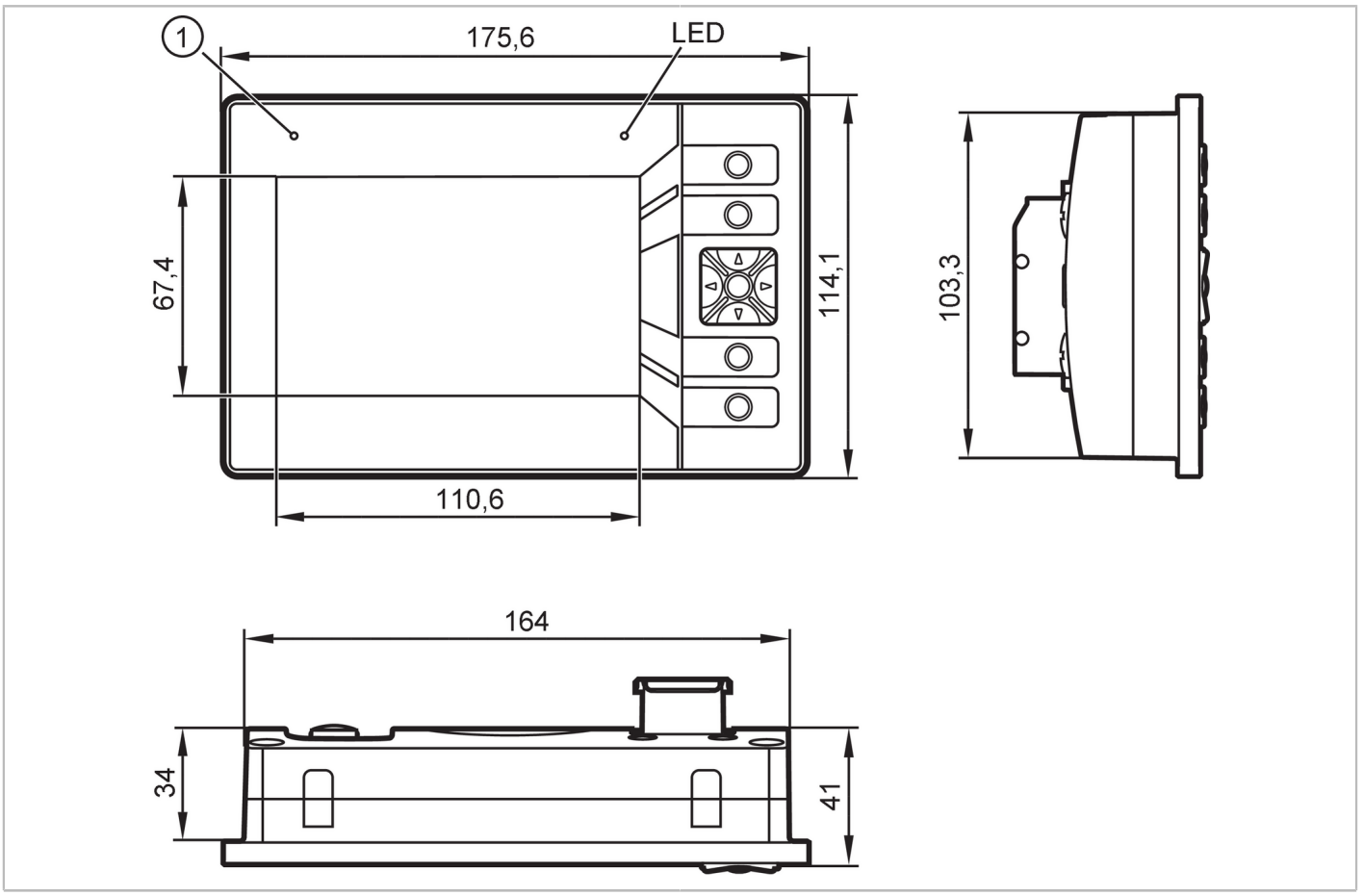
CR1151

Display gráfico programável para controle de máquinas móveis

ecomatDisplay/5"HB/Standard



Características do produto			
Interface de comunicação		Ethernet; CAN; USB	
Elementos operacionais		4	Elementos operacionais
		1	Interruptor de balancim com botão
Tipo de display		display colorido	
Dados elétricos			
Tensão de operação	[V]	8...32 DC	
Tensão nominal DC	[V]	12 / 24	
Consumo de corrente	[mA]	< 833; (24 V DC; com saídas comutadas: < 5833 mA)	
Consumo de potência	[W]	20	
Entradas/saídas			
Quantidade de entradas e saídas		Quantidade de entradas digitais: 2; Quantidade de saídas digitais: 2	
Entradas			
Quantidade de entradas digitais		2	
Quantidade de entradas de vídeo		2; (Analógico)	
Entrada de vídeo		PAL, NTSC	

CR1151

Display gráfico programável para controle de máquinas móveis

ecomatDisplay/5"HB/Standard

Saídas		
Quantidade de saídas digitais		2
Carga de corrente máx. por saída	[mA]	2500
Saída de áudio		Stereo Line-Out
Software / programação		
Possibilidades de ajuste dos parâmetros		CODESYS 3.5
Função CLP conforme IEC 61131-3		sim
Sistema de operação		Embedded Linux 4.14
Interfaces		
Interface de comunicação		Ethernet; CAN; USB
Quantidade de interfaces CAN		4
Quantidade de interfaces Ethernet		1
Quantidade de interfaces USB		1
Quantidade de interfaces de vídeo (FBAS)		2
CAN		
Taxa de transmissão		20 kBit/s... 1 MBit/s
Protocolo		CANopen; SAE J1939; protocolo livre
Perfil		CiA DS 301 Version 4; CiA DS 401 Version 1.4
Interface		CAN Interface 2.0 A/B ISO 11898
Ethernet		
Padrão de transmissão		10Base-T; 100Base-TX
Taxa de transmissão		100 MBit/s
Protocolo		TCP/IP; UDP; Modbus TCP; OPC UA; EtherNet/IP
Nota sobre as interfaces		OPC UA Micro Embedded Device Server
USB		
Taxa de transmissão		< 480 MBit/s
Versão		2.0
Condições ambientais		
Temperatura ambiente	[°C]	-30...65
Aviso sobre a temperatura do ambiente		2000 m: -30...65 °C 3000 m: -30...60 °C
Temperatura de armazenamento	[°C]	-30...85
Umidade relativa do ar máx.	[%]	90; (sem condensação)
Altura máx. acima do nível do mar	[m]	3000
Proteção		IP 65; IP 67; (para conectores inseridos com vedação individual e conectores M12 inseridos ou capas de vedação: IP 67)
Grau de sujidade		2

CR1151

Display gráfico programável para controle de máquinas móveis

ecomatDisplay/5"HB/Standard

Certificações / testes		
EMC	UN/ECE-R10 emissão de interferência e resistência à interferência:	100 V/m
	DIN EN 61000-6-2 ESD	
	DIN EN 61000-6-4 Burst	
	ISO 7637-2 pulso 1	grau de severidade 4 / Estado funcional C (24 V)
	ISO 7637-2 pulso 2a	grau de severidade 4 / Estado funcional A (24 V)
	ISO 7637-2 pulso 2b	grau de severidade 4 / Estado funcional C (24 V)
	ISO 7637-2 pulso 3a	grau de severidade 4 / Estado funcional A (24 V)
	ISO 7637-2 pulso 3b	grau de severidade 4 / Estado funcional A (24 V)
	ISO 7637-2 pulso 4	grau de severidade 4 / Estado funcional A (24 V)
	ISO 7637-2 pulso 5	grau de severidade 3 / Estado funcional C (24 V)
	ISO 7637-2 pulso 4	grau de severidade 4 / Estado funcional A (12 V)
Resistência duradoura ao choque	ISO 16750-3	30 g 6 ms / 24.000 choques
Alteração rápida da temperatura	EN 60068-2-30 Calor úmido: cíclico	55 °C limite de temperatura superior / 6 ciclos
	EN 60068-2-78 Calor úmido: constante	40 °C 93 % rH / Duração de teste 21 dias
Resistência à vibrações	ISO 16750-3 Test VII	Aleatório, instalação na carroceria
	EN 60068-2-6 Sinus	10...500 Hz / 10 ciclos/eixo, seno
Teste de névoa salina	EN 60068-2-52 Nevoeiro salino	grau de severidade 3 / Veículo motor
MTTF [anos]	40	
Dados mecânicos		
Peso [g]	136,5	
Invólucro	Retangular	
Tipo de montagem	montagem de superfície / montagem embutida	
Dimensões [mm]	114,1 x 175,6 x 41	
Materiais	Fundição de alumínio revestido com pó; Display: vidro antirreflexo e endurecido	
Informações sobre a vida útil	Botão:	1000000 Betätigungen
	Interruptor de balancim com botão:	1000000 Betätigungen
	tempo de vida útil do display LED:	> 50000 h
Displays / elementos de operação		
Display	LED de status	1 LED, RGB
	Elementos operacionais	LED, RGB
Elementos operacionais	4	Elementos operacionais
	1	Interruptor de balancim com botão
Resolução do display	800 x 480	
Tipo de display	display colorido	
Tamanho do display	5"	
Formato	16:10	
Iluminação de fundo do display	LED	
Profundidade de cor	24 Bit	

CR1151

Display gráfico programável para controle de máquinas móveis

ecomatDisplay/5"HB/Standard

Luminosidade	[cd/m²]	< 1000; (ajustável: 0...100 %; Em passos de: 1 %)
Proporção de contraste		1000:1

Hardware

Processador	ARM Dual Core 64 Bit 800 MHz
Memória de trabalho	1 GByte RAM
Memória de massa	4 GByte Flash

Memória de dados

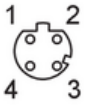
Clock de tempo real (RTC)	sim; UTC, bateria armazenada

Observações

Unidades por embalagem	1 peça

Conexão elétrica - ETH0

Conexão: M12; codificação: D



1	TxD+
2	RxD+
3	TxD-
4	RxD- Schirm am Gehäuse aufgelegt

Conexão elétrica - USB0

Conexão: M12; codificação: B

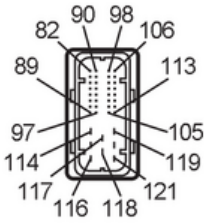
1	+ 5 V DC
2	- Data
3	+ Data
4	ID
5	GND Schirm am Gehäuse aufgelegt

CR1151

Display gráfico programável para controle de máquinas móveis

ecomatDisplay/5"HB/Standard

Conexão elétrica - conector AMP



82	VIDEO3_GND
83	IFM0-
84	CAN0_L
85	CAN1_L
86	CAN2_L
87	CAN3_L
88	IFM1-
89	SERVICE1
90	VIDEO3_SIGNAL
91	IFM0+
92	CAN0_H
93	CAN1_H
94	CAN2_H
95	CAN3_H
96	IFM1+
97	SERVICE0
98	VIDEO0_GND
99	VIDEO1_GND
100	VIDEO2_GND
101	AUDIO_IN_R
102	AUDIO_GND
103	HEAD_OUT_R
104	AUDIO_OUT_R
105	AUDIO_OUT_L
106	VIDEO0_ SIGNAL
107	VIDEO1_SIGNAL
108	VIDEO2_SIGNAL
109	AUDIO_IN_L
110	n.c.
111	HEAD_OUT_L
112	AUDIO_OUT_R+
113	AUDIO_OUT_L+
114	VBB0
115	IN0
116	IN1
117	OUT0
118	OUT1
119	VBB15
120	GND
121	VBB30