



Systeme für mobile Arbeitsmaschinen

# ecomatDisplay: Leistungsstarke Dialoggeräte für mobile Maschinen.



Geräte zum Bedienen und Beobachten



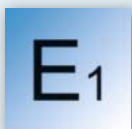
LED-Displays 5", 7" und 12" mit Tasten oder Touchscreen.

Gehäuse für den mobil-tauglichen Einsatz optimiert.

Optical Bonding: verhindert Eindringen von Feuchtigkeit, bietet optimale Ablesbarkeit.

Software unterstützt beliebige Geräteausrichtung (hoch/quer).

Programmierbar per CODESYS, zahlreiche Schnittstellen, u. a. CAN.



## Anzeigen und Bedienen in rauer Umgebung

Die neuen Dialoggeräte sind für den Einsatz im Kabinen- und Außenbereich von Fahrzeugen entwickelt. Mit hoher Schutzart und optical Bonding sind sie optimal gegen Feuchtigkeit geschützt.

Harten Stößen und permanenten Vibrationsbelastungen widerstehen sie ebenso wie extremen Umgebungstemperaturen.

Die hochauflösenden RGB-LED-Panels bieten bestmögliche Ablesbarkeit auch in heller Umgebung. Für Bedienaufgaben verfügen die Displays über frei programmierbare Tasten (5"- und 7"-Variante) oder optional über einen kapazitiven Touchscreen.

Die integrierte leistungsstarke SPS kann Visualisierungs- und Bedienaufgaben übernehmen. Sie ist per CODESYS frei programmierbar. Zahlreiche Schnittstellen auf der Geräterückseite, zum Beispiel CAN, analog Video, USB 2.0 und Ethernet bieten maximale Konnektivität.



LED-Displays mit optical Bonding	Bestell-Nr.							
	CR1058	CR1059	CR1074	CR1075	CR1076	CR1077	CR1202	CR1203
Display	5,0"		7,0"				12,3" (wide)	
Seitenverhältnis	16:10	16:10	16:10	16:10	16:10	16:10	8:3	8:3
Auflösung	800 x 480	800 x 480	800 x 480	800 x 480	800 x 480	800 x 480	1280 x 480	1280 x 480
Anzahl Farben	262.144	262.144	262.144	262.144	262.144	262.144	16,7 Mio	16,7 Mio
Touch	–	•	–	–	–	•	–	•
Controller mit 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
Memory (RAM) [GByte]	1	1	1	1	1	1	1	1
Memory (Flash) [GByte]	2	4	2	4	8	8	4	8
Tasten (RGB hinterleuchtet)	4	4	6	6	6	6	–	–
Navigationselement	cross	cross	cross	cross	cross	cross	–	–
<b>Kommunikationsinterface</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>Analog Videointerfaces</b>	–	2	–	2	4	4	2	4
<b>Audiointerfaces</b>								
Stereo Out (amplified)	1	1	1	1	1	1	1	1
Line In	–	–	–	–	1	1	–	1
Headphones Out	–	–	–	–	1	1	–	1
<b>Inputs / Outputs</b>								
Digital In BL	–	2	–	2	2	2	2	2
Digital Out 2,5 A	–	2	–	2	2	2	2	2

### Mechanischer Aufbau

Die Displays besitzen ein geschlossenes Gehäuse aus Aluminiumdruckguss mit Schutzart IP 65, IP 67. Zum Anschluss dienen abgedichtete M12-Anschlüsse und ein 40-poliger AMP-Stecker.

Die Montage kann als Aufbaugerät mittels bewährtem RAM-Mount-System oder als Einbaugerät erfolgen. Je nach Anforderung können die Displays in beliebiger Orientierung eingebaut werden.

### Leistungsfähige Elektronik

Der integrierte 64-Bit-Controller ermöglicht eine performante Darstellung der hochauflösenden Grafik, die Abarbeitung des Applikationsprogramms, sowie der Gerätefunktionen. Ferner ergeben sich vielfältige Möglichkeiten hinsichtlich der Kommunikation und Vernetzung mit anderen Systemen und Netzwerken.

Die integrierte Echtzeituhr ermöglicht es, Log-Daten zur besseren Nachvollziehbarkeit mit einem Zeitstempel zu versehen.

### Audio

Alle Displays verfügen über umfangreiche Audiofunktionen. Sie können zur Ausgabe von Akustik- und Sprachmeldungen genutzt werden.

### Programmierung nach IEC 61131-3

Die Software CODESYS gestattet dem Anwender eine übersichtliche und einfache Erstellung der Applikationssoftware. Die grafischen Elemente werden über die integrierte Visualisierung erstellt und sind beispielsweise über die Tasten oder die optionale Touch-Funktion anwählbar.

### Gemeinsame technische Daten LED-Displays mit optical Bonding

Gehäuse	geschlossenes Metallgehäuse
Montage	Schaltschrank mit Montagerahmen Aufbaumontage mit RAM® mount System
Geräteanschluss	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
Schutzart	IP 65 / IP 67
Temperaturbereich Lagerung	[°C] -30...80
Betriebsspannung	[V DC] 8...32
Leistungsaufnahme	[W] 18...32, je nach Gerätetyp
Programmierung	CODESYS V 3.5 (IEC 61131-3)
CAN Kommunikationsprofil	CAN interface 2.0 A/B, ISO 11898 20 Kbits/s...1 Mbit/s CANopen or SAE J 1939 or free protocol
Ethernet-Kommunikationsprotokolle	TCP/IP, UDP, Modbus TCP OPC UA, EtherNet/IP
Normen und Prüfungen (Auszug)	CE, E1 (UN-ECE R10), EN 50 155

Technische Änderungen behalten wir uns ohne vorherige Ankündigung vor. · 11.2019

**ifm – close to you!**

Weiterführende technische Daten erhalten Sie im Internet unter: [ifm.com](http://ifm.com)  
ifm-Service-Telefon 0800 16 16 16 4 · Mo - Fr 7.00 - 18.00 (nur D)