

MCD Mobile Colour Display mit Touchscreen-Technologie



MCD Anwendungsbeispiel: Landmaschine

MCD ist ein robustes Farbdisplay, besonders geeignet für mobile Anwendungen. Es ermöglicht die Anzeige, Überwachung und Bedienung wichtiger Maschinenfunktionen.

Der Touchscreen ist durch die harte Mineralglasoberfläche sehr kratzfest und funktioniert zuverlässig auch bei extremen Klimabedingungen.

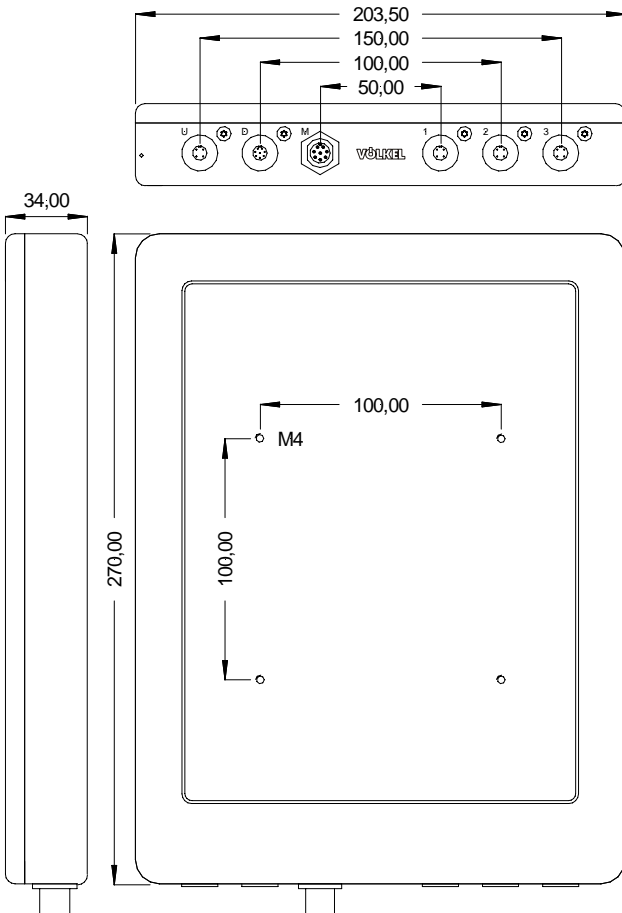
Die Nutzeroberfläche bietet freie Gestaltungsmöglichkeiten für kundenspezifische Anforderungen. Der Zugriff per „Touch“ ist einfach und komfortabel.

Zum Datenaustausch mit Maschinensteuerungen und Sensoren verfügt MCD über eine CAN-Schnittstelle; alle CAN-basierten Protokolle sind verwendbar.

Über USB lässt sich Flashspeicher anschließen, über den Daten ausgelesen oder Updates geladen werden.

MCD hat drei Anschlüsse für Farbkameras und verfügt über einen akustischen Signalgeber.

MCD Gehäuseabmessungen



MCD Technische Daten

Gesamt-abmessungen	203.5mm x 270mm x 34mm (BxHxT)
Gehäuse	Eloxiertes Aluminium und entspiegeltes Glas
Gewicht	1.8kg
Display	480 x 640 Pixel mit 65536 Farben, 10.4 Zoll TFT, dimmbare LED-Hintergrundbeleuchtung Maximale Helligkeit: 550cd/m ² Maximaler Kontrast: 600:1 Blickwinkel: vertikal 140°, horizontal 110°
Bedienung	Touchscreen: projiziert kapazitiv,
Montage	VESA Norm 100mm x 100mm, M4
Versorgung	UB = 8 ... 32V
Stromaufnahme	Ca. 900mA bei 12V (ohne externe Peripherie), Standby max. 0.5mA
Mikrocontroller	AT915AM9263, 200MHz (ARM 9)
Programmspeicher	256MByte + 4GByte NAND Flash
Arbeitsspeicher	256MByte RAM
Zeiterfassung	Echtzeituhr, batteriegepuffert
Schnittstellen	1 x CAN 2.0B, 1 x RS232, 1 x USB Host, 1x USB Device
Eingänge	1 Aktivierungseingang zur Fernsteuerung der Ein- und Ausschaltung 3 Kameraeingänge (Composit-Video-Signal) mit 12V Ausspeisung
Ausgänge	1 Interner akustischer Signalgeber
Sicherheit	Schutzart IP 65 Verpolungsschutz, Überspannungsschutz von UB
Temperatur	-30 ... 70°C (Umgebung)
EMV	Richtlinie 72/245/EWG, Richtlinie 75/322/EWG, ISO 7637, EN 13309, EN ISO 14982, EN 61000-6-2, EN 61000-6-4

MCD Steckerbelegung

Die Kontaktierung erfolgt über Rundsteckverbinder

Gerätebuchse U	USB Host (USB Stick)
Gerätebuchse D	Debug-Schnittstelle für den PC
Gerätestecker M	Versorgung, CAN-Schnittstelle, RS232-Schnittstelle, Aktivierungseingang
Gerätebuchse 1-3	Kamera 1-3

Belegung von Anschluss M, Gerätestecker

Pin-Nr.	Bez.	M12 Einbaustecker 8-polig
1	UB	Versorgung
2	DG	Masse
3	AKT	Einschaltsignal
4	CH	CAN-Leitung H
5	CL	CAN-Leitung L
6	TXD	RS232 Sendeleitung
7	RXD	RS232 Empfangsleitung
8	SHLD	Kabelabschirmung

Technische Änderungen vorbehalten · Stand 3/11

Belegung der Kamera-Anschlüsse 1, 2 und 3

Pin-Nr.	Bez.	M9 Einbaubuchse 3-polig
1	YIN	Kamera Videosignal
2	SG	Kamera Masse
3	US	Kamera Versorgung