

DISPLAY VISIONS – JOIN OUR DISPLAY WORLD

MIT NEUEM NAMEN IN DIE ZUKUNFT!

Anfang 2022 war es soweit: Wir haben unseren Namen in **DISPLAY VISIONS GmbH** geändert und damit unseren Fokus und unser Kerngeschäft exakter dargestellt.

In unserer 45-jährigen Firmengeschichte haben wir uns von einem Hersteller für Ansteuerplatinen und einem Displayhändler zu dem deutschen Hersteller für hochqualitative Industriedisplays entwickelt. Wir beliefern internationale Kunden aus verschiedensten Branchen, z.B. aus dem Medizinbereich, der Automatisierung, der Labor-Energie- und Umwelttechnik, der Steuerungs- und Messtechnik, dem Maschinenbau, der Informations- und Haustechnik etc., sodass es für uns wichtig war als Hersteller von Displays wahrgenommen zu werden.

Ansonsten bleiben alle Vorteile unseres inhabergeführten Unternehmens erhalten. Insbesondere unser technisches Know-How, unser zuverlässiger Support, höchste Qualitätsansprüche, lange Lebensdauer und kurze Lieferzeiten sind Teil unserer Firmenpolitik, nur um einige zu nennen. Durch unseren hohen Lagerbestand waren wir auch in der Pandemie weiter lieferfähig und konnten bis auf wenige Ausnahmen unsere kurzen Lieferzeiten einhalten. Dies ist ein weiterer Punkt den unsere Kunden zu schätzen wissen und der uns gerade in Zeiten problematischer Supply-Chains zu einem zuverlässigen und langfristigen Partner macht.

Unsere Kunden haben die Auswahl aus über 1000 unterschiedlichen Displays, von der einfachen 7-Segmenteanzeige oder unserer Chip-On-Glass Serie, von OLED-Display bis zu TFT-Displays in IPS und intelligenten HMI-Steuerungen mit Touchpanel, erhalten sie alles aus einer Hand.

Neben der Hardware haben wir uns auch im Softwarebereich weiterentwickelt. Zu unseren intelligenten Displays der eDIP-Serie hat unsere Entwicklungsabteilung mit der uniTFT-Serie eine völlig neue Programmierung entwickelt. TFT-Displays von 2“ bis 10,1“ werden nun nicht mehr Pixel für Pixel, sondern objektorientiert einfach am Bildschirm angesteuert und programmiert. Ohne größeren Hardware- oder Softwareaufwand wird so die Markteinführungszeit (time to market) weiter verkürzt.

Denn unser Motto „**Making things easy**“ soll es unseren Kunden so einfach wie möglich und so flexibel wie möglich machen, ein TFT Display in ihre Applikation zu integrieren.

Da die Komplexität der Displayintegration immer weiter wächst, können sich unsere Kunden auf die Fertigstellung Ihres Endgerätes konzentrieren und müssen selbst keine Displayspezialisten sein. Deshalb wird künftig der Bereich Software ein eigener Geschäftsbereich werden, das heißt wir bieten auch die komplette Programmierung und Integration des Displays mit an. Gerne beraten Sie unsere Softwareentwickler zu diesem Thema weiter. Bei Fragen technischer oder kaufmännischer Art stehen Ihnen sowohl unsere Vertriebsingenieure als auch unsere Entwicklungsingenieure persönlich zur Verfügung. Oder Sie besuchen uns einfach auf der „embedded world“ oder der „electronica“ in München, oder in unserem Büro und Fertigung in Gliching.

Anbei können Sie sich bereits vorab einen Überblick über unsere innovativen Display Lösungen verschaffen:

- Neueste OLED- Displays
- Chip-on-Glass Serie von 1x8 bis 240x128 Pixeln
- TFT Displays von 0,9“ bis 10,1“
- Intelligente HMI Lösungen von 2“ bis 10,1“
- Standard Displays mit einfachster Montage
- Intelligente OLEDs mit kapazitivem Touch Panel
- Schnittstellen, RS232, SPI, I²C, USB, 8/16 Bit
- Entwicklungstools und Design-In-Kits
- Software Tools
- USB Datenlogger

Weitere Informationen und Datenblätter finden Sie auf www.lcd-module.de oder auch in unserem Shop shop.lcd-module.de

Wir hoffen, dass wir Ihnen damit neue Ideen und Lösungsansätze zur Verwirklichung Ihrer Produktentwicklungen geben können, um auch in Zukunft gemeinsam mit innovativen Ergebnissen erfolgreich zu sein.

Stefan Eber, Geschäftsführer



MINI HMI 1.5" BIS 4.3" PCAP MIT INTELLIGENZ



Brillanz trifft Intelligenz

Nur zwei Finger breit ist die kleinste Variante der neuen uniTFTs-Serie. Trotzdem bietet dieses kapazitive Touchdisplay auf seiner 1,5 Zoll Bilddiagonale eine Auflösung von 240 x 240 Pixeln. Daneben sind in dieser Serie auch die Diagonalen 2,0 und 2,8 Zoll (320 x 240), 3,5 Zoll (480 x 320) sowie 4,3 Zoll (480 x 272) verfügbar.

Die brillanten Farbdisplays besitzen IPS-Panels mit AACSt-Technologie (All Angle Color Stability). Kontrast und Farben bleiben daher auch bei extremen Einblickwinkeln nahezu unverändert erhalten. Einen inversen Kippeffekt, wie er etwa bei den weitverbreiteten TN-Displays vorkommt, kennen diese Bildschirme nicht. Mit einer Helligkeit von typ. 1.000 cd/m² und mehr sind die Anzeigen auch im direkten Sonnenlicht kontrastreich und klar ablesbar. Alle Bildschirme sind mit einer optisch gebondeten, kapazitiven Touch-Oberfläche ausgestattet. Das erlaubt die direkte und intuitive Interaktion - sogar mit Multigesten.

Auch als Stand-alone

Dank integrierten I/Os und schnellem Grafik-Controller lassen sich mit den uniTFTs Stand-Alone-Applikationen ohne zusätzliche Hardware realisieren. Umfangreiche Grafikfunktionen helfen dem Entwickler dabei, mit dem beiliegenden Programmiertool uniTFTDesigner (kosten-



los) eindrucksvolle Touch- und Anzeigefunktionen sowie elegante Bedienkonzepte zu realisieren. Alle dargestellten Objekte können animiert werden und lassen sich während der Laufzeit in Form, Farbe und Inhalt ändern. Der eingebaute Flash-Speicher fungiert als Ablage für Bilder, Fonts, Menüs und Log-Files. Für akustische Aufmerksamkeit sorgt die eingebaute Audioausgabe.

Mit USB, RS-232, SPI und I²C verfügen die uniTFTs über alle gängigen seriellen Schnittstellen. Vier analoge Eingänge sowie acht frei definierbare I/O-Interfaces dienen der Erfassung von Daten und der Ausgabe von Steuerbefehlen. Die I/Os lassen sich auf bis zu 136 erweitern.



Die Miniatur-Touchpanels eignen sich hervorragend als Ersatz von mechanischen Schaltern und Reglern in der Hausautomation, als Bedientableaus in Wohnmobilen oder zum Einbau in hochwertige Küchen- sowie Wellness- oder Sportgeräte. Entwickelt wurden die Displays für industrielle Applikationen, also für die Bedienung von Analysegeräten, Papier-Feeder und intelligente Mess- und Prüfaufbauten. DISPLAY VISIONS garantiert einen umfassenden Service direkt aus Deutschland sowie eine langjährige Verfügbarkeit.

Bestellbezeichnung (Auswahl)

2" mini HMI, PCAP	EA uniTFTs020-ATC
2,8" mini HMI, PCAP	EA uniTFTs028-ATC
3,5" mini HMI, PCAP	EA uniTFTs035-ATC
4,3" mini HMI, PCAP	EA uniTFTs043-ATC
Demo-App inkl. 2,8" PCP	EA DEMOPACK-RGBANA

- * **Sonnenlichtlesbar**
- * **Extremem hell >1.000cd/m²**
- * **IPS Technik, optisch gebondet**
- * **Sehr guter Kontrast**
- * **Reinweiße Darstellung**
- * **Single-Supply 3,3V**
- * **Steuerungsfunktionen**

EA uniTFT SERIE

HIGH-END HMI

5" / 7" / 10,1"

**BEI UNS IST
QUALITÄT
KEIN ZUFALL.**



Spielerisch mit Objekten jonglieren

TFT-Displays sind in der Industrie- und Medizintechnik wie auch im privaten Bereich nicht mehr wegzudenken. Farbdisplays vereinfachen die Bedienung und werten jedes Gerät auf. Gerade optisch profitieren kleine wie große Applikationen vom Einsatz eines Farbdisplays. Wichtig ist dabei ein ansprechendes Bildschirmlayout: was zählt sind Übersicht-

lichkeit und modernes Design. Hier setzt das Konzept der neuen uniTFT-Displays von DISPLAY VISIONS an. Es stehen eine Reihe graphisch ansprechender Objekte zur Verfügung, welche mit einfachsten Mitteln an den individuellen Bedarf angepasst werden können. Mit dem grafischen Editor uniTFTDesigner erstellen Sie mühelos Bildschirmseiten per Drag-and-Drop Operation. Die Eigenschaften der einzelnen Objekte sind jederzeit editierbar und Aktionen (z.B. für Touchtasten) erstellbar.

Objekte, Variablen, Rechenoperationen

Alle nur erdenklichen Objekte können beliebig platziert, bewegt oder auch wieder einzeln gelöscht werden. Schriften sind verlustfrei zoom- und drehbar, Windows-Zeichensätze werden direkt im Display abgelegt. Dank automatischer ASCII- und Unicode-Umschaltung werden die unterschiedlichsten Systeme unterstützt, einschliesslich chinesischer und kyrillischer Zeichen.

Elegante Effekte zum Ein- und Ausblenden oder Hereinfliegen sind bereits integriert. Bilder können als JPEG, PNG oder SVG (auch transparent) eingebunden werden, Sound ist in Form von MP3 abspielbar. Zusammen mit der integrierten, batteriegepufferten Zeitbasis lassen sich Ereignisse mit einem Zeitstempel dokumentieren oder auch Abläufe völlig autark ohne externem Rechner steuern.



USB und andere Schnittstellen

Das neue EA uniTFT hält diverse Schnittstellen zur Außenwelt bereit. Zum Flashen und Debuggen oder auch für den normalen Betrieb ist ein USB-Interface vorhanden. Auch eine SPI, RS-232 und I²C-Bus Schnittstelle befinden sich onBoard. Sollen externe Geräte oder Aktoren bedient werden, kann dies über 3 weitere, als Master deklarierte Schnittstellen SPI, RS-232 und I²C-Bus erfolgen. 4 Analogeingänge und ein PWM-Ausgang ermöglichen das Verarbeiten von analogen Signalen, 16 digitale I/O's (auf bis zu 125 erweiterbar) übernehmen vielfältige Steuerungsaufgaben. Ein Videoeingang liefert Bilder, welche direkt auf dem Display angezeigt oder auf der integrierten micro SD-Karte (bis zu 32 GB) abgespeichert werden können.

Resistiv oder Multitouch PCAP

Dank der hohen Integration ist es ein Leichtes, eine übersichtliche Benutzerführung zu erstellen. Eine Vielzahl hilfreicher Funktionen unterstützen den Programmierer darin. Individuelle Tastengrößen und -anordnungen sind möglich.

IPS Technologie mit bis zu 1.000cd/m²

Lassen Sie sich von der Brillanz, dem extrem weiten Blickwinkel und der Helligkeit unserer 5", 7" und 10,1" Displays begeistern. Damit setzen Sie mit Ihrem Produkt Maßstäbe.

Bestellbezeichnung (Auswahl)

TFT 5" IPS mit PCAP Touch	EA uniTFT050-ATC
TFT 7" IPS mit PCAP Touch	EA uniTFT070-ATC
TFT 10.1" IPS mit PCAP	EA uniTFT101-ATC
Schnellstart 7" mit PCAP	EA QUICKuniTFT070C

- * 5" / 7" / 10.1" - neueste IPS Technik
- * PCAP Touch
- * Mit Objekten arbeiten, verschieben
- * Animationen
- * USB + SPI + I²C Bus + RS232
- * Zeichensätze ASCII & UNICODE
- * Single Supply +3,3V
- * Inkl. Touch Panel Controller
- * T_{op.} -20..+70°C

HMI 2" BIS 4.3"

DEMOPACK DER SCHNELLE EINSTIEG



Auspacken und los geht's!

Brillante, helle Anzeigen für Messwerte und als Statusanzeige. EA DEMOPACK-CLIMA: ein externer Temperatur-/Feuchte-/CO₂-Sensor am I²C-Bus des Displays liefert die Messwerte. Knackige Farben dank IPS-Technik und optisch gebondetem Touch. Verfeinert mit einer extrem hellen Beleuchtung mit typ. 780 cd/m².

Der Blickwinkel überstreicht 340° und mehr. Trotz kompakter Bauform (84x58 mm) sind Eingaben durch leichte Berührungen auf der Oberfläche möglich. Die Oberfläche selbst besteht aus kratzfestem Glas und ist leicht zu reinigen.

Über das mitgelieferte USB-Kabel wird das Display direkt an den PC oder ein USB-Netzteil angeschlossen. Zusammen mit dem kleinen Applikations-Board ist es sofort lauffähig und misst den aktuellen CO₂-Wert sowie die Temperatur und Feuchte im Raum. Zum Einbau wird einfach die Schutzfolie des doppelseitigen Klebers abgezogen und das Display von vorne in einen Gehäuseausschnitt eingeklebt. Fertig. Wasserdicht.

Weitere fix&fertig-Applikationen sind:

- EA DEMOPACK-RGBANA: LED-Steuerung und Voltmeter
- EA DEMOPACK-RELAY: 24V-Eingänge, Relaisausgang
- EA DEMOPACK-CONNI: RS-485 Interface und Pegelwandler
- EA DEMOPACK-WIFI BT: WLAN und Bluetooth Interface



- * 2.8" HMI mit PCAP und
- * Demoapplikation
- * Temperatur + Feuchte + CO₂
- * RGB LED über SPI ansteuern
- * Relais schalten
- * RS-485 Interface

HMI 5" BIS 10.1"

EA QUICKUNITFT070C



Das Starterpaket

Alles drin, alles dran: hiermit können Sie sofort beginnen. Sie erhalten ein Display mit PCAP (kapazitivem Touchpanel). Dazu ein Testboard mit Lautsprecher und ein Netzteil für den Betrieb an 110V~ oder 230V~. Das Display ist sofort betriebsbereit und zeigt ein ausführliches Demo. Nach der Installation des uniTFTDesigners auf einem Windows-Rechner schließen Sie noch das USB-Kabel an und haben Zugriff auf viele Beispiele und weitere Demos. Oder Sie beginnen gleich Ihr eigenes Projekt!

USB + SPI, I²C, RS-232

Alle Schnittstellen sind auf dem Testboard herausgeführt und direkt über Lötungenleisten zu erreichen. Auch die Analogeingänge und zwei der digitalen Ein- und Ausgänge. Der USB-Stecker ist direkt am Display verbaut.

Display abstecken und...

...in die Applikation einbauen: 4 Halter mit M3-Innengewinde fixieren das Display stabil im Gehäuse. Die elektrische Kontaktierung erfolgt über 2 Buchsenleisten direkt auf einer dahinter liegenden Platine oder über ein Flachbandkabel. Auch wenn das Display in der Applikation verbaut ist, kann es jederzeit auch ohne Ausbau über das USB-Kabel direkt neu programmiert werden. Alternativ speichern Sie Ihr Projekt auf einer microSD-Karte und tauschen diese aus. So übertragen Sie auf einfachem Weg Ihre neuen Funktionen ins Display vor Ort.

Bestellbezeichnung

Schnellstart 5" mit PCAP	EA QUICKuniTFT050C
Schnellstart 7" mit PCAP	EA QUICKuniTFT070C
Schnellstart 10.1" mit PCAP	EA QUICKuniTFT101C

SOFTWARE SERVICE FÜR HMI DISPLAYS



Von der Idee zum Produkt

Wir beraten und begleiten Sie von der Auswahl der richtigen Displaytechnologie bis hin zu individuellen Bildschirmseiten oder voll-kundenspezifischen Applikationen mit Gehäuse. Wir erstellen Ihnen kostenfrei eine kleine Testapplikation und Sie können sich voll auf Ihre Kernkompetenz konzentrieren. Sobald Sie eine Spezifikation haben, erstellen wir auch gerne ein Angebot für die komplette Umsetzung. In der Serie liefern wir unsere Displays auf Wunsch vorinstalliert mit Ihrer individuellen Software „onboard“ ab Werk. Der Vorteil wiegt umso mehr, je kleiner die Stückzahlen Ihrer Produkte sind. Hier eine kleine Auswahl an bereits umgesetzten Projekten:

Automatisierter Cocktail-Ausschank über uniTFT101

Was im Ansatz trivial klingt, entpuppt sich bei näherer Betrachtung als anspruchsvolle Softwarelösung - perfekt für unsere High-End Bedieneinheit EA uniTFT101.

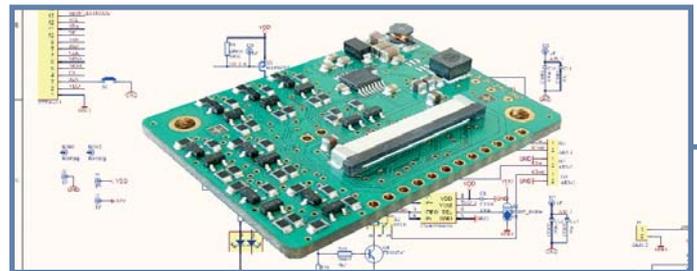


Wir unterstützten den US-Hersteller EasyBar bei der Optimierung der Programmlaufzeiten und einer einfachen, flexiblen Anpassung für zukünftige Erweiterungen. Kundenzitat: „This display fit seamlessly into our overall concept and design and created a flawless interaction with servers in a real world environment.“

- * **Produktberatung**
- * **Machbarkeitsanalyse**
- * **Rapid prototyping**
- * **Outsourcing**
- * **Softwareentwicklung**
- * **Hardwareentwicklung**

Interfaceplatine mit Ein- und Ausgängen

Für einen weiteren Kunden entwickelten wir eine kleine Interfaceplatine für ein 2,8“ HMI-Display. Es übernimmt die SPS-Anbindung mit 24V Spannungsversorgung inklusiv RS-232 Interface zum Display.



Steuerung eines Massenspektrometers

Die besten Erfindungen helfen nichts, wenn sie nicht in Geräte umgesetzt werden, die in der Forschung und Produktion ohne Expertenwissen eingesetzt werden können. In der Steuereinheit durften wir TRACE MATTERS helfen, eine vom Kunden definierte Menüstruktur im EA uniTFTs035 umzusetzen.



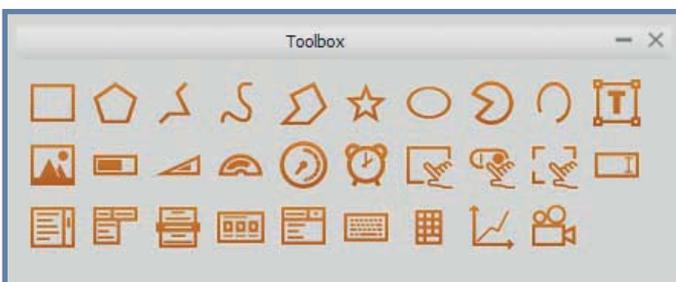
Schicken Sie uns Ihre Spezifikation oder das Pflichtenheft. Wenn noch keines vorliegt, diskutierten wir gerne mit Ihnen die richtige Lösung und bringen dabei unsere Erfahrung im Bereich Displays und Ansteuerung mit ein. Denn nicht jedes Display ist für jede Anwendung gleichermaßen geeignet.

uniTFTDESIGNER und uniTFTacademy FÜR HMI DISPLAYS

MASS GESCHNEIDERTE LÖSUNGEN

Intuitiv Bildschirmseiten erstellen

Mit einem speziell auf die Möglichkeiten dieses Displays abgestimmten Grafik-Tool, dem uniTFTDesigner,



entstehen im Handumdrehen Bildschirmlayouts und Bedienoberflächen. Objekte werden per Drag-and-Drop Operation in den virtuellen Bildschirm gezogen und dort in Größe, Drehwinkel und Position einfach mit der Maus angepasst.

Die weiteren Eigenschaften eines Objektes sind über ein Menu jederzeit pixelgenau einstellbar. Standardisierte *StyleSheets* helfen beim Aufbau eines durchgängigen Layouts. Funktionen zum Gruppieren, wie auch Alignment-Tools und Raster helfen die Symmetrie zu bewahren. Bilder,

Sounds und Windowsschriften in beliebigen Größen sind schnell ausgewählt und eingebunden.

Makros werden über einen Texteditor mit Syntaxhilfe erstellt. Da jedes Objekt eine individuelle ID hat, kann es deshalb auch nachträglich noch umfassend manipuliert werden.

Der Einstieg fällt dank vieler, mitgelieferter Beispiele leicht.

Simulator & Debugger

Mithilfe des integrierten Simulators kann der Inhalt aller erstellten Seiten und Objekte wie auch deren Funktion (z.B. Touchtasten) sofort getestet werden - auch ohne Display. Selbst die Ein- und Ausgänge oder der PWM können sofort auf dem Windows-PC simuliert werden. Das ist der Weg für schnelle Lösungen.

Der Download ins Display ist nur einen Mausklick entfernt: dazu ist kein Austausch der SD-Karte nötig!

Zusätzlich dinst ein Terminal integriert, ein Instrumenteneditor, ein Hardcopy-Tool und ein Editor für Mehrsprachigkeit um die Beschriftungen und Texte direkt zu hinterlegen, elegante Alignment-Funktionen usw. Softwareupdate gefällig? Jederzeit kostenfrei automatisch oder auf Anforderung möglich.



Viele Video-Tutorials

Neben unserem persönlichen, telefonischen Service und dem Service per E-Mail haben wir auch eine Reihe Videos gedreht - von der Einführung bis zum sog. „deep dive“. In der uniTFTAcademy wird in kurzen Videos jeder Schritt erläutert, um ansprechende Bildschirmseiten zur Bedie-



nerführung zu gestalten. Auch wird erläutert, wie aus einem uniTFT-Display eine autarke Steuerung mit Messinterface wird. Sie erleben darin, wie Sie mit dem Display eine Eingabeseite gestalten, wie Sie eine Tastatur einbinden, welche Einstellmöglichkeiten das Touchpanel bietet und wie Sie analoge Signale einspeisen und auf dem Bildschirm virtuelle Messinstrumente erzeugen können.

Das revolutionäre uniTFT-Display von DISPLAY VISIONS bietet erstmals die Möglichkeit, moderne, tablet-like-Bedienereführungen mit Bewegungen und Transparenzen zu gestalten. Das WYSIWYG-Programmierool uniTFTDesigner unterstützt nahtlos alle Funktionen der Displays. Beide Produkte wurden übrigens zu 100% selbst entwickelt. Das spürt man nicht nur in der Verwendung sondern auch im Support. Schnell, kompetent und professionell.

* **Seiten erstellen über Drag&Drop**

* **MeterEditor, KeyboardEditor**

* **Diagramme erstellen**

* **USB Download mit Smart-Deploy**

* **Alignment-Tools**

* **Windows Zeichensätze**

* **Makros erstellen, Register editieren**

* **Touchtasten und Schieberegler**

* **Integrierter Simulator und Debugger**

KLEINSTEUERUNG NEU ERFUNDEN 1 CORE - VIELE SATELLITEN

**BESSER
NEU
DENKEN.**



Steuern und Visualisieren.

Die neue PLC-Serie erweitert die klassische Kleinsteuerung im Schaltschrank um ein integriertes Farbdisplay mit Touch. Zusätzlich ermöglicht diese Lösung die Visualisierung auf bis zu 50 Satelliten-Displays. Dort können Meßwerte angezeigt, wie auch Einstellungen per Touch vorgenommen werden. Dank Edge-Computing sind auch aufwändige und optisch ansprechende Bildschirmlayouts einfach umsetzbar. Programmieren Sie Ihre Steuerungsaufgaben über USB

und verbinden Sie die gewünschten Satelliten-Displays via RS485 oder drahtlos per WiFi/WLAN.

In der Grundversion bietet der PLC-Core für Hutschienmontage 8 digitale Eingänge, 4 Relaisausgänge, 4 Analogeingänge (0-10V bzw. 4-20mA) und eine RS-232. Inklusiv Real-Time-Clock. Die Versorgungsspannung beträgt 12-24V. Bereits in der Steuereinheit (Core) befindet sich ein hochwertiges TFT-Display mit Touchpanel, um die wichtigsten Parameter zu überwachen.

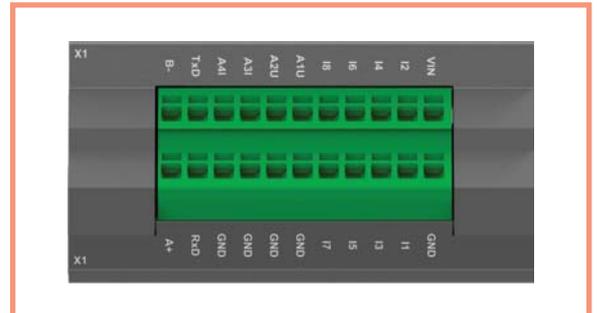
Individuell vernetzt

Alle Prozessparameter werden automatisch mit den Satelliten-Displays synchronisiert. Somit sind detaillierte Darstellungen mit aktuellen Werten auf dem einen Display, sowie individuelle Eingriffe in die Prozessparameter an einer anderen Stelle flexibel umsetzbar. Jedes Display folgt seiner individuellen Bestimmung: für den Service, die Arbeitsvorbereitung, die Überwachung oder das Management. Satelliten-Displays sind in unterschiedlichen Größen und Ausführungen lieferbar.

Das Windows Quick-Programmer-Tool

Alle Touch- und Anzeigefunktionen sowie Animationen sind über das kostenfreie Windows Tool „uniTFTDesigner“ frei

NEU



programmierbar. Über einen grafischen WYSIWYG-Editor lassen sich individuelle Seiten aufbauen: hier einen Hintergrund, dort ein Logo und einen Text, weiter ein Meßwert, ein Schieberegler u.s.w. Das Tool beinhaltet gleichzeitig einen Simulator, mit welchem das Ergebnis sofort am PC sichtbar ist; samt Funktionalität per Touch und der Ein- und Ausgänge am Core.

Wandmontage, Hutschiene, U-Putz, Einbau

Verschiedene Einsatzorte erfordern unterschiedliche Gehäuse. Deshalb bietet DISPLAY VISIONS alle Größen als Einbaulösung für die nahtlose Integration in Ihr Gerät an. Alternativ sind auch Lösungen mit einem Gehäuse für Aufputzmontage geplant. Die Front besteht jeweils aus kratzfestem Glas. Dank berührungsfähiger Oberfläche

sind direkte und intuitive Interaktionen möglich. Folgende Formate sind geplant: 1,5“, 2“, 2,8“, 3,5“, 4,3“, 5“, 7“, 10,1“. Allsamt brillante Displays mit 1.000 cd/m² in herausragender IPS-Technologie für einen Rundumblickwinkel und stabile Farben.

Verbinden Sie SPS-typische Steueraufgaben mit herausragenden Displays an unterschiedlichen Orten. Geben Sie damit Ihrer Anwendung ein Gesicht.

Ideal für den Einsatz in Vertical Farming und Verkaufsautomaten, Umweltmesstechnik, Endkontrolle in der Akkufertigung, Verkehrsleitsystemen u.v.m.

Bestellbezeichnung (Auswahl)

Core 2,8“ für Hutschiene	EA PLCC28-D8I4R4AR
4,3“ Satellit für Wandmontage	EA PLCS43-DS
4,3“ Satellit für Integration	EA uniTFTs043-ATC
7“ Satellit für Wandmontage	EA PLCS70-DS

- * 2,8" bis 10,1" mit Touchfunktion
- * Exzellenter Kontrast
- * 8 Eingänge, 4 Analog, 4 Relais, RS-232
- * Tool für Bildschirmoberfläche
- * Wandmontage oder Integration in Gerät
- * IPS-Technik für brillante Bilder
- * Steuern, Rechnen, Speichern

EA OLED SERIE

OLED GRAFIK FÜR DIE INDUSTRIE

$T_{OP.} -40..+80^{\circ}C$



**ERFOLGREICH
DURCH
INNOVATIVE
DISPLAYS.**



Aus Smartphones sind sie wegen ihrer brillanten Darstellung nicht mehr wegzudenken: OLED-Anzeigen, Displays auf der Basis organischer Materialien. Der Display-Hersteller DISPLAY VISIONS macht diese Technik nun auch im Bereich industrieller Anwendungen möglich.

Kontrast 2000:1

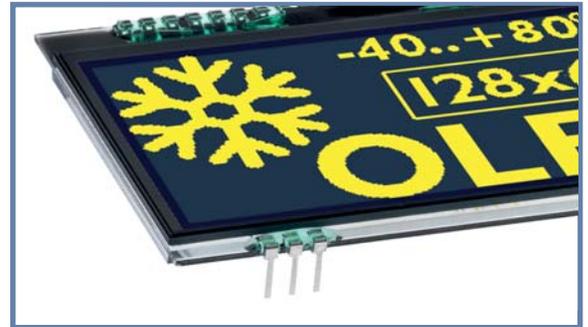
Mit ihrem extrem hohen Kontrastverhältnis von 2000:1 sind sie schon echte Hingucker, die 13 verschiedenen OLED-Modelle von DISPLAY VISIONS.

Das hohe Kontrastverhältnis wird durch die Verwendung

eines echt schwarzen Hintergrunds und einer aktiven Display-Technologie erzielt. Mit einer neuen, patentierten Technik ist es gelungen, das Manko bisheriger OLED-Displays auszumerzen: ihre relativ kurze Lebensdauer.

Die OLED-Displays von DISPLAY VISIONS erreichen bei Raumtemperatur eine Lebensdauer von 50.000 bis 100.000

OLED Displays (Auswahl)				
Bestellbezeichnung	Diagonale	Auflösung	Abmessungen	Anschluss
EA OLEDS102-6	1,59"	102x64	39x39mm	Pins
EA OLEDM128-6	2,18"	128x64	55x44mm	Pins
EA OLEDL128-6	2,9"	128x64	68x49mm	Pins
EA OLEDM204-A	2,1"	4x20	61x26mm	Pins
EA W064048-XALG	0,66"	46x48	19x18mm	Direkt
EA W096016-XALB	0,84"	96x16	29x9mm	Direkt
EA W096016-XBLW	0,84"	96x16	29x9mm	ZIF
EA W128128-XRLG	1,18" rund	128x128	37x41mm	ZIF
EA W128128-XALG	1,5"	128x128	34x37mm	ZIF
EA W128032-XALG	2,2"	132x32	62x24mm	ZIF
EA W128064-XALG	2,42"	128x64	61x37mm	ZIF
EA W256064-XALG	3,12"	256x64	88x28mm	ZIF
EA W256064-XGLG	5,5"	256x64	146x45mm	ZIF



Stunden. Selbst bei einer dauerhaft extremen Betriebstemperatur von +80°C erzielen sie nach 14.000 Betriebsstunden immer noch 50 Prozent ihrer ursprünglichen Helligkeit. Die Displayfamilie EA OLEDxxx ist dank integrierter Pins im Raster 2,54 mm besonders einfach einzusetzen. Über die Montage muß man sich keine Gedanken mehr machen.

Erweiterter Temperaturbereich -40..+80°C

Die OLED-Displays haben noch weitere Vorzüge zu bieten: Gerade bei niedrigen Temperaturen, bis herunter zu arktischen -40 °C, liefern sie den vollen Kontrastumfang. Eine Kontrasteinstellung ist nicht notwendig. Mit ihrer Response-Time von 10 Mikrosekunden sind sie extrem schnell, und das auch bei tiefen Temperaturen. Und im Gegensatz zu

LCD-Displays lassen sie sich aus allen Blickwinkeln gleich gut ablesen. Der Anschluss an einen Mikrokontroller erfolgt über SPI oder I²C-Bus Schnittstelle. Als Stromversorgung benötigen die Displays 3,3 V. Einige Displays erfordern zusätzliche +12 V. Der Stromverbrauch liegt je nach Displaygröße zwischen 15 und 200 mA.

USB-Testboard EA 9781-2USB

Für den schnellen Test ohne Hardware- und ohne Softwareaufwand bietet sich unser Board EA 9781-2USB an. Die Stromversorgung erfolgt automatisch über den USB-Port.

Bestellbezeichnung (Auswahl)

128x64 gelb mit Pins	EA OLEDL128-6GGA
128x128 blau, rund, ZIF	EA W128128-XRLB
96x16 weiß, 29x9mm	EA W096016-XBLW
USB-Testboard	EA 9781-2USB

- * **Exzellenter Kontrast**
- * **Superschnell selbst bei -40°C (10µs)**
- * **SPI / I²C-Bus**
- * **Grafikdarstellung**
- * **Extrem kompakt: ideal für Wearables**
- * **Miniaturdisplays ab 0.66"**
- * **USB-Testboard**

INTELLIGENTES 7" DISPLAY GIBT AKUSTISCHES FEEDBACK



Das 7-Zoll-Farbdisplay EA eDIPTFT70-ATP von DISPLAY VISIONS setzt neue Maßstäbe für die Entwicklung interaktiver Bediensysteme. Es glänzt nicht nur mit brillanter Darstellung und einer Auflösung von 800 x 480 Bildpunkten – seine eingebaute Intelligenz bietet Anwendern zudem innovative und komfortable Möglichkeiten zur Implementierung interaktiver Steuerungen. So kann beispielsweise eine virtuelle Tastatur direkt in das Grafikdisplay integriert werden. Ausserdem kann das Display ein akustisches Feedback an den Benutzer liefern.

Kapazitives oder resistives Touchpanel

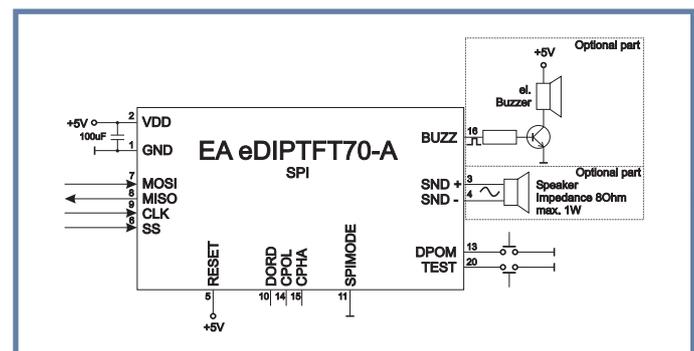
Diese Merkmale erleichtern die Programmierung interaktiver Benutzeroberflächen ganz erheblich. Auf Wunsch werden alle Displays mit einem Touchpanel ausgeliefert, das 4.3" und das 7" Display alternativ mit kapazitiver oder resistiver Technologie. Ein virtuelles Keyboard lässt sich mit wenigen hochsprachenähnlichen Programmanweisungen auf den Bildschirm zaubern. Im Funktionsumfang dieser Tastatur ist eine „Edit Box“ enthalten, mit deren Hilfe der Anwender seine Eingaben visualisieren und vor dem Abschicken gegebenenfalls korrigieren kann.

RS-232, I²C, SPI

Die standardisierten Schnittstellen machen die Verbindung zum Host-System zu einem Kinderspiel. Auch die Programmierung gestaltet sich sehr einfach – mächtige hochsprachenähnliche Instruktionen steigern die Produktivität bei Implementierung von Lösungen und beschleunigen den Entwicklungsprozess. Beispielsweise lassen sich

Linien, Bereiche und Bargraphen mit einem einzigen Befehl definieren und ausgeben. Aussehen, Größe, Platzierung und Funktion von Tasten und Schaltflächen sind ebenso im Handumdrehen definiert.

Darüber hinaus bietet das EA eDIPTFT70-ATP beispielsweise einen integrierten Flash-Speicher, in welchem sich Fonts, Bilder, Animationen oder Makros ablegen lassen.



Es besteht auch die Möglichkeit, TrueType-Fonts zu importieren. Messwerte lassen sich über vordefinierte virtuelle Analoginstrumente anzeigen.

Schneller Start

Zum Einstieg in Entwicklungsprojekte mit dem EA eDIPTFT70-ATP ist ein Evaluation-Kit lieferbar. Über einen Rechner werden dann per USB-Schnittstelle u.a. feste Texte und Bilder ins Display geladen.

Bestellbezeichnung (Auswahl)

TFT 3.2" mit Touchpanel	EA eDIPTFT32-ATP
TFT 4.3" mit Touchpanel	EA eDIPTFT43-ATP
TFT 5.7" mit Touchpanel	EA eDIPTFT57-ATP
TFT 7" mit PCAP Touchpanel	EA eDIPTFT70-ATC
USB Evaluation Kit inkl. Touchpanel Display 7"	EA EVALeDIPTFT70
Einbaublende für 7"	EA 0FP801-70SW

* 3.2" - 4.3" - 5.7" - 7"

* **Kein zus. Controller Board notwendig!**

* **SPI + I²C-Bus + RS232**

* **Zeichensätze & Grafikfunktionen**

* **Single Supply +5V (3.2" auch +3.3V)**

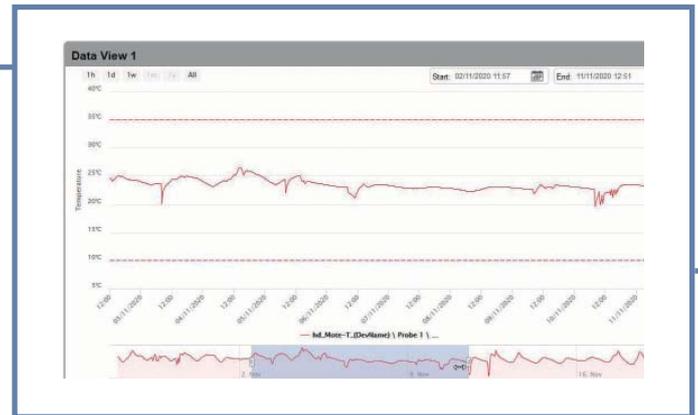
* **Inkl. Touchpanel Controller**

* **T_{Op.} -20..+70°C**

HANDLICHE DATENLOGGER MIT USB UND WLAN



max Werten. Die aktuellen Werte können zusätzlich von einem Rechner im Netzwerk abgefragt und ausgelesen werden. Zubehör wie ein extra lauter und hell blitzender Alarmgeber erlauben die PC-lose Überwachung von beliebigen Orten aus. Die Datenlogger sind batteriege-



Für die Überwachung und Aufzeichnung der Umgebungstemperatur bietet DISPLAY VISIONS verschiedenste Datenlogger an. Die Serie EA SYLOG wurde für mobile Anwendungen entwickelt: kleine, kompakte Geräte mit Speicher und USB-Interface. Die Geräte mit der Typenbezeichnung EA WLAN sind für stationären Betrieb geeignet. Sie werden in ein lokales WLAN eingebucht und übertragen drahtlos Messwerte wie Temperatur und Luftfeuchte. Beide Datenloggerfamilien eignen sich vor allem für Anwendungen in der Pharma- und Lebensmittelindustrie, im Transportgewerbe und der Logistik, sowie ganz allgemein für den Einsatz in Laborumgebungen.

puffert und arbeiten auch bei Stromausfall oder Ausfall des WLAN-Netzes unabhängig weiter.

USB-Interface - EA SYLOG

Der EA SYLOG-U-2LCD misst z.B. die Temperatur und Feuchte. Er speichert jeweils bis zu 16.382 Messwerte. Die Zeitabstände zwischen den Messungen lassen sich durch den Benutzer auf Werte zwischen 10 Sekunden und 12 Stunden einstellen. Damit ergibt sich ein Überwachungszeitraum von 5 Stunden bis zu 1 Jahr. Auch der Startzeitpunkt für die Messreihen ist vorab programmierbar. Die mitgelieferte Software stellt die Messreihen graphisch auf dem Bildschirm des Computers dar. Außerdem formatiert sie die Grafik für den Ausdruck. Zur Weiterverarbeitung lassen sich die Daten in verschiedene Standardformate umwandeln und exportieren.

PDF Lösung

Als kleine Lösung bieten wir auch „Einweg“ Datenlogger mit Start-Funktion vor Ort an. Zum Auslesen werden diese einfach an den USB eines Rechners angesteckt und bieten ein sofort lesbares PDF.



WLAN/WiFi Interface - EA WLAN-Serie

Temperatur und Feuchte im Bereich von -20..+60°C misst der EA WLAN-T+. Das große Display zeigt schon von weitem den aktuellen Zustand samt Alarm oder min/

- * **USB-Anschluß oder über WLAN**
- * **Temperatur**
- * **Feuchte**
- * **Spannung, Strom**
- * **mit/ohne großem Display**
- * **mit Batterie/Akku**
- * **Logger mit Daten im PDF-Format**
- * **Cloud Lösungen**

Bestellbezeichnung (Auswahl)

Temperatur -35..+80°C m. LCD	EA SYLOG-U-1LCD
Temp. -35..+80°C und Feuchte 0..100%RH	EA SYLOG-USB-2
Spannung 0..30 V	EA SYLOG-USB-3
WLAN Temp. und Feuchte	EA WLAN-TH
PDF Datenlogger Pharma, 8..25°C	EA SYPDF-1-004

EA DOG SERIE

EINFACH GENIAL.

3,3V - SPI - VERSCHIEDENE FARBEN

**KONTINUITÄT
UND QUALITÄT
HABEN BEI
UNS HÖCHSTE
PRIORITÄT.**



Genial einfach! DOG. Eine außerordentlich vielseitig einsetzbare Serie mit Text und Grafikdisplays. Konzipiert für den Einsatz in Industrie- und Medizintechnik-Applikationen. Die kontrastreichen und selbst im Sonnenlicht sehr gut ablesbaren LCD-Anzeigenbausteine der EA DOG-Familie kommen mit nur einer Betriebsspannung von 3,3 V oder 5 V aus - auch bei 3,3-Volt-Systemen ist keine negative Hilfsspannung erforderlich.

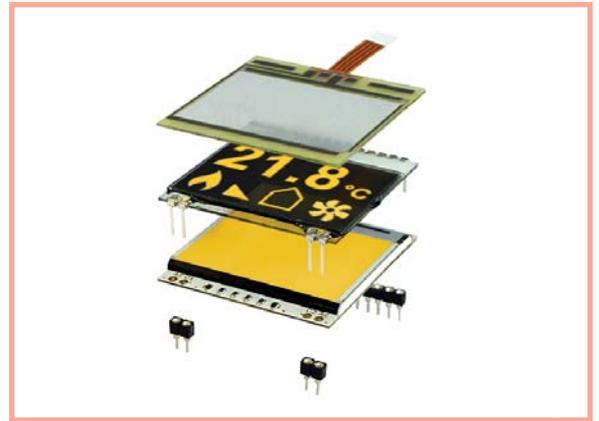
3,3V und 5V Betrieb

Eine weitere pfiffige Idee: Display-Einheit und Beleuchtung sind getrennt zu bestellen. So lässt sich eine Vielzahl von Design-Varianten in unterschiedlichsten Größen und Farben implementieren. Der Kunde kann aus einem Sortiment von 13 verschiedenen Displaygrößen auswählen, in jeweils mindestens 3 Displaytechniken wie STN, FSTN, positiv oder negativ, sowie zwischen je 3 bis 6 LED-Hintergrundbeleuchtungen in verschiedenen Farben.

Darunter befinden sich auch vollfarbige Hintergrundbeleuchtungen, die das gesamte RGB-Spektrum abdecken. Insgesamt ergeben sich damit hunderte Kombinationsmöglichkeiten aus Displaytyp, Schriftgröße und Hinterleuchtung. Für die einfarbigen Beleuchtungen stehen zwei oder drei separate LED-Pfade zur Verfügung, die wahlweise in Serie oder parallel geschaltet werden können. Die Beleuchtungseinheit kann somit wahlweise mit 3,3 V oder 5 V betrieben werden.

Display und Beleuchtung separat

Die Trennung von Beleuchtung und Display ermöglicht zudem eine superflache Anordnung: Ohne Beleuchtungseinheit ist das Display nur 2,0 mm stark, und selbst mit angebaute Beleuchtung erlaubt eine Höhe von nur 5,8 mm eine recht



flache Konfiguration. Dabei lässt sich das Display ohne Rahmen montieren – es wird einfach auf die Platine gelötet. Dadurch können Geräteentwickler außerordentlich kompakte Lösungen realisieren.

Trotz der geringen Baugröße ist in den Anzeigeeinheiten bereits ein Display-Controller (z.B. ST7565) enthalten. Für den Kontakt zur Außenwelt steht jeweils eine SPI-Schnittstelle oder bei einigen Textdisplays auch ein 4-/8-Bit Bus bzw. I²C-Bus Interface zur Verfügung. Die Displays lassen

sich problemlos bei Temperaturen zwischen -20°C und +70°C betreiben. Alle Varianten sind in der Regel ab Lager und in Mengen ab 1 Stück lieferbar.

USB-Testboard EA 9780-4USB

Neben einem kostenfreien Simulatortool für Windows, welches alle Displays in allen Varianten und Farben zeigt, bietet DISPLAY VISIONS ein Testboard mit USB an: zur schnellen Inbetriebnahme der DOG-Displays und deren Beleuchtungen ohne jeglichen Hardware- und Softwareaufwand.

- * Super flach: 2.0~6.5 mm
- * Grafik 102x64, 132x32, 128x64, 160x104, 240x64, 240x128
- * Text 2x16, 3x16, 4x10, 4x16, 4x20, 1x8
- * Echter 3.3 V Betrieb
- * SPI Interface, Low power: 150 / 250 µA
- * Display und Beleuchtung separat
- * Weiße LED Beleuchtung läuft ab 3 mA
- * Standard Displays

Bestellbezeichnung (Auswahl)

240x128 blau-weiss	EA DOGXL240B-7
102x64 schwarz/weiss neg.	EA DOGS102S-6
3x16 / 3.65mm schwarz/weiss	EA DOGM163W-A
LED-Beleuchtung RGB	EA LED55x31-RGB
LED-Beleuchtung weiss	EA LED55x31-W
USB-Testboard	EA 9780-4USB

4,3" TOUCHPANEL MIT MODBUS UND PCAP




Hell und Brillant

Erstmals ist ein brillantes Farbdisplay verfügbar, welches direkt an Modbus RTU/TCP angeschlossen werden kann. Mit 4,3", einem integrierten Touchpanel für Eingaben und einem Wandgehäuse ist es ideal für die Visualisierung von Prozessparametern geeignet. Mit einer Helligkeit von ca. 1.000 cd/m² ist die Anzeige unter allen Bedingungen, auch im Aussenbereich stets bestens ablesbar.

Modbus RTU / TCP

Die Kommunikation erfolgt per RS-485, LAN oder WiFi und das Display ist als Slave konfiguriert. Es beherrscht mühelos alle Adressen und bis zu 256 Modbus-Register lassen sich als Zahlen in unterschiedlichsten Größen und Farben darstellen. Auch Bargraphs, Instrumente oder Texte können über Register angesteuert werden.



Sensitive Oberfläche

Die Front des Displays ist mit einer hochwertigen Glasoberfläche ausgestattet welche gleichzeitig den hochwertigen Eindruck und die Brillanz der Anzeige unterstützt.

Hierüber können bei Bedarf auch Eingaben getätigt werden. Eine sanfte Berührung reicht, um z.B. die Bildschirmseite zu wechseln oder eine Aktion auszulösen. Verändern Sie Parameter über Schieberegler oder „wecken“ Sie das Display über eine leichte Berührung auf.

- * 4,3" mit Touch
- * Modbus RTU / TCP
- * frei definierbarer Bildschirm
- * brillante, helle Darstellung
- * hohe Auflösung
- * berührungempfindliche Glasfront
- * extrem weiter Blickwinkel
- * Animationen

Schnellklemmen

Das Display ist für einen weiten Betriebsspannungsbereich von 5V bis zu 30V ausgelegt. Der Anschluss erfolgt über schraubenlose Schnellklemmen.

Das schwarze Gehäuse kann direkt an der Wand befestigt werden. Alternativ kann das Display auch in eine Frontplatte mit bis zu 6 mm Stärke montiert werden. Dazu sind Montage-Ecken als Zubehör verfügbar.

WYSIWYG-Editor

Mitgeliefert wird ein kostenfreies Windowstool, der sog. HMI-Designer. Damit erstellen Sie einzelne Screens. Sie sind völlig frei im Design und der Platzierung. Die Definition des Hintergrundes, das Platzieren eines Firmenlogos und die entsprechenden Anzeigewerte gelingt mühelos per Drag-and-Drop Funktion auf dem Windows-PC. Selbst Animationen und sonstige automatische Abläufe sind ohne



Modbus-Kommunikation möglich. Die Übertragung von Werten, Touchbedienungen oder die Darstellung von Texten erfolgt über frei definierbare Modbus-Register. Auch Fließkommazahlen können direkt übertragen und dargestellt werden. Selbst Mehrsprachigkeit wird unterstützt. Im HMI-Designer sind ausserdem viele weitere Hilfsmittel integriert wie z.B. ein Debugger, ein Modbusterminal, ein Dokumentationstool, ein Tool für Hardcopy, Projektver schlüsselung u.s.w.

Ausblick

Eine Version mit 7" großen Display ist in Arbeit und weitere Größen werden folgen.

Bestellbezeichnung

4,3" Modbus RTU/TCP RS-485, LAN und WiFi	EA HMI043LM-42ATCS
4,3" Modbus RTU/TCP RS-485 und WiFi	EA HMI043WM-42ATCS
Halteklemmen (2 Stück)	EA 00C1-1KNS
USB-RS485 Adapter	EA 9790-USB485



Extrem hell und kontrastreich

Sie suchen ein qualitativ hochwertiges Display mit oder ohne Touchpanel? DISPLAY VISIONS bietet verschiedenste Größen in unterschiedlichen Ausführungen an. Die IPS-Technik z.B. bietet einen extrem weiten Blickwinkel ohne Farbverschiebungen und ohne den sonst so typischen Invers-Effekt. Unsere Displays bieten Helligkeiten von über 1.000cd/m² welche sie definitiv für den Ausseneinsatz, auch mit direktem Sonnenlicht, geeignet machen.

Die Displays wurden speziell für industrielle Applikationen entwickelt und sind langfristig verfügbar. Für die Hintergrundbeleuchtung werden helle, hochwertige LED's verbaut. Ein passender ZIFF-Stecker und Adapterboards sind als Zubehör lieferbar.

24-Bit RGB, DPI, SPI, LVDS, HDMI ?

Neben dem klassischen RGB-Interface bieten wir als weitere Optionen auch andere Schnittstellen an. Die Versorgungsspannung beträgt 3,3V.

Bestellbezeichnung (Auswahl)

TFT 2.0" ohne Touchpanel	EA TFT020-23AINN
TFT 7" mit PCAP	EA R1024X-70BLWTS
ZIFF-Stecker, bottom contact	EA WF050-40S
Interfaceboard	EA 9980-TFT
Unterstützung, Anpassungen	Einfach anfragen

- * 0.96" ~ 10.1" RGB/SPI/LVDS-Interface
- * mit und ohne Touchpanel
- * IPS, sonnenlichtlesbar
- * PCAP und Resistiv
- * FPC/Touch Anpassungen möglich
- * Industriequalität
- * Tools und Demoboard

PCAP Touchpanel

Optional sind die Displays auch mit einem integrierten Touchpanel lieferbar. Hier gibt es zwei verschiedene Ausführungen: Das resistive Touchpanel ist absolut problemlos in der Anwendung, da es auf Druck reagiert. Jeder auf die Oberfläche aufgebraachte Druck, ob mit einem Finger, Handschuh oder Stift löst eine Aktion aus. Diese Technologie ist unempfindlich gegen Störungen, Schmutz und Wasser. Die kapazitive Version erkennt Finger und ist multitouchfähig - bereits leichteste Berührungen werden erkannt und weitergegeben.

IPS-Displays (Auswahl)				
Ordering Code	Size	Resolution	Dimensions	Optional
EA TFT009-81AINN	0,96"	80x160	13.5 x 27.9 x 1.5	IPS, PCAP
EA TFT015-22-AINN	1,5"	240x240	32.0 x 35.0 x 3.1	IPS, PCAP
EA TFT020-23AINN	2,0"	240x320	36.0 x 52.0 x 2.2	IPS, PCAP
EA TFT028-23AINN	2,8"	240x320	48.0 x 68.0 x 2.2	IPS, PCAP
EA TFT035-32ANN	3,5"	320x240	76.9 x 63.9 x 3.26	Res.Touch, PCAP
EA TFT035-34ANN	3,5"	320x480	54.7 x 82.9 x 2.2	IPS, PCAP
EA TFT043-42ANN	4,3"	480x272	105.5 x 67.2 x 3.0	IPS, Res., PCAP
EA TFT050-84ANN	5,0"	800x480	120.7 x 75.8 x 2.8	IPS, Res., PCAP
EA TFT052-41ANN	5,2"	480x128	140.4 x 49.9 x 3.0	PCAP
EA TFT057-32ANN	5,7"	320x240	141.1 x 101.6 x 6.5	Res.Touch, PCAP
EA R1024X-70ALW	7,0"	1024x600	164.9 x 100 x 7.6	IPS, Res., PCAP
EA W1280X-101ALW	10,1"	1280x1024	235.0x161.0x13.1	IPS, PCAP

Spezielle Anpassungen

Je nach Stückzahl kann auf Kundenwunsch die Größe des Touchpanels, das FPC-Kabel oder auch die Helligkeit der Beleuchtung angepasst werden. Machbar ist auch ein Logo und eine firmenspezifische Bedruckung. Sie benötigen eine schlagfeste Front nach IK09? Oder einen zusätzlichen Taster? Sprechen Sie uns an, Sie erhalten eine perfekte Unterstützung von unseren erfahrenen Ingenieuren.



2,8" Core



4,3" Satellit



EA UNITFTS SERIE
MINI HMI 1.5" BIS 4.3" PCAP MIT INTELLIGENZ

EA UNITFT SERIE
HIGH-END HMI 5" / 7" / 10,1"

HMI 2" BIS 4.3"
DEMOPACK DER SCHNELLE EINSTIEG

HMI 5" BIS 10.1"
EA QUICKUNITFT070C

EA UNITFT SERIE
SOFTWARE SERVICE FÜR HMI DISPLAYS

GUI
UNITFTDESIGNER UND UNITFTACADEMY FÜR HMI DISPLAYS

EA PLC SERIE
KLEINSTEUERUNG NEU ERFUNDEN 1 CORE - VIELE SATELLITEN

EA OLED SERIE
OLED GRAFIK FÜR DIE INDUSTRIE T_{OP} -40..+80°C

EA EDIPTFT SERIE
INTELLIGENTES 7" DISPLAY GIBT AKUSTISCHES FEEDBACK

EA SYLOG UND EA WLAN SERIE
HANDLICHE DATENLOGGER MIT USB UND WLAN

EA DOG SERIE
EINFACH GENIAL. 3,3V - SPI - VERSCHIEDENE FARBEN

EA HMI-SERIE
4,3" TOUCHPANEL MIT MODBUS UND PCAP

FÜR INDUSTRIELLE ANWENDUNGEN
BRILLANTE IPS-DISPLAYS

