

DATA MODUL

Company Broschüre

Passion Displayed

Inhaltsverzeichnis

- 03 Unsere Vision & Mission
- 03 Unternehmenswerte
- 04 DATA MODUL weltweit
- 06 Unser Geschäftsmodell
- 08 Hardware**
- 09 Displays
- 10 Cover Lens & Bonding
- 11 Sensors
- 12 Electronics & Peripherals
- 13 Mechanics
- 14 Software**
- 16 Services**
- 17 Unsere Märkte & Sektoren
- 18 Warum DATA MODUL?



Unsere Vision

Wir vereinfachen das Leben in einer vernetzten Welt

In einer Welt, in der Displays und andere elektronische Komponenten oft als Einzelteile betrachtet werden, gibt es ein Unternehmen, das stets das Gesamtbild im Blick hat: DATA MODUL. Unser Unternehmen ist der Beweis dafür, dass wahre Größe darin liegt, das große Ganze nie aus den Augen zu verlieren. Unsere Geschichte und unser Ansporn erinnern daran, dass unsere Produkte die Schaffung von etwas Großartigem für unsere Kunden ermöglichen.

Unsere Mission

Als leidenschaftliche „Möglichmacher“ für Technologien kombinieren wir hochqualitative Display-Integration mit intelligenter Software, angetrieben von professionellem Service.

Unternehmenswerte



Erfolg

Als starker und zielstrebig Partner stehen wir für nachhaltiges Wachstum zusammen mit unseren Kunden.



Professionalität

Wir arbeiten zuverlässig, strukturiert und diszipliniert, um höchste Ansprüche in allen Bereichen zu erfüllen.



Innovation

Mit Neugier, Mut und Kompetenz widmen wir uns schon heute den Technologietrends von morgen.



Leidenschaft

Mit Freude an Herausforderungen und persönlichem Einsatz begeistern wir uns jeden Tag aufs Neue für unsere Aufgaben und unsere Kunden.



Teamgeist

Als weltweite Einheit übernehmen wir gemeinsam die Verantwortung und unterstützen uns gegenseitig bei der Erreichung unserer Ziele.

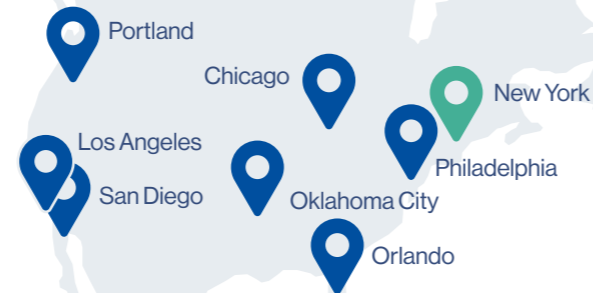
DATA MODUL weltweit

“Local for local” – ein globales Unternehmen



In München daheim, in der Welt zu Hause: In der bayerischen Metropole wurde DATA MODUL 1972 aus der kühnen Vision des Gründers geboren, Module zu entwickeln, die Informationen aufnehmen, verarbeiten und weitergeben können. Im Verlauf der letzten Jahrzehnte hat unser Unternehmen eine beeindruckende Entwicklung durchlaufen und sich zu einem bedeutsamen internationalen Technologieunternehmen entwickelt. Heute widmen sich über 550 engagierte Teammitglieder mit Hingabe der Gestaltung innovativer visueller Lösungen für die Zukunft.

Dank unserer internationalen Produktions-, Logistik- und Vertriebsstandorte können wir unsere Kunden weltweit effektiv bedienen. Unser Erfolg basiert auf der tiefen Kenntnis der marktspezifischen Anforderungen sowie dem Zusammenspiel von Vertriebskomponenten, Eigenentwicklungen, interner Produktion und globalen Logistikkonzepten, die eine schnelle und kostengünstige Lieferung ermöglichen. Unsere ausgereifte Infrastruktur ermöglicht es uns, unseren Kunden weltweit einen Full-Service anzubieten, der Beratung, Entwicklung, Prototyping, Bondingtechnologien, Qualitätsmanagement, Serienproduktion, Logistik und Applikationsservices umfasst.



📍 Vertriebsbüros
📍 Produktion & Logistik



Deutschland (Weikersheim)

Unser Technology Flagship in Deutschland als Basis für globale Prozesse und Produktionsstandards erstreckt sich über eine Gesamtfläche von mehr als 23.000 Quadratmetern. Hier vereinen wir flexible Fertigungslinien, moderne Fertigungsinseln, Vorfertigung, Mechanik, Logistik und Prototypenbau sowie alle Bondingtechnologien an einem Standort.



Polen (Lublin)

Fortlaufende Expansionen in Polen ermöglichen zusätzliche Kapazitäten und globales Wachstum, erweiterte Bondingkapazitäten und schlanke Logistikprozesse: 2019 haben wir im polnischen Lublin unseren jüngsten, mit modernsten Maschinen ausgestatteten, DATA MODUL Produktionsstandort eröffnet. Auf rund 24.000 Quadratmetern fertigen wir nach deutschen Qualitätsstandards. Damit festigen wir unsere Position als Marktführer in Europa.



China (Shanghai)

Zusätzliche Flexibilität durch lokale Montage nach deutschen Qualitätsstandards auf einer Gesamtfläche von rund 2.000 Quadratmetern in Shanghai: Auch unser Produktionsstandort in China folgt unserem Qualitätsansatz und ermöglicht es uns, die Bedürfnisse der lokalen Märkte und unserer global agierenden Kunden in Asien effizient und schnell zu bedienen.



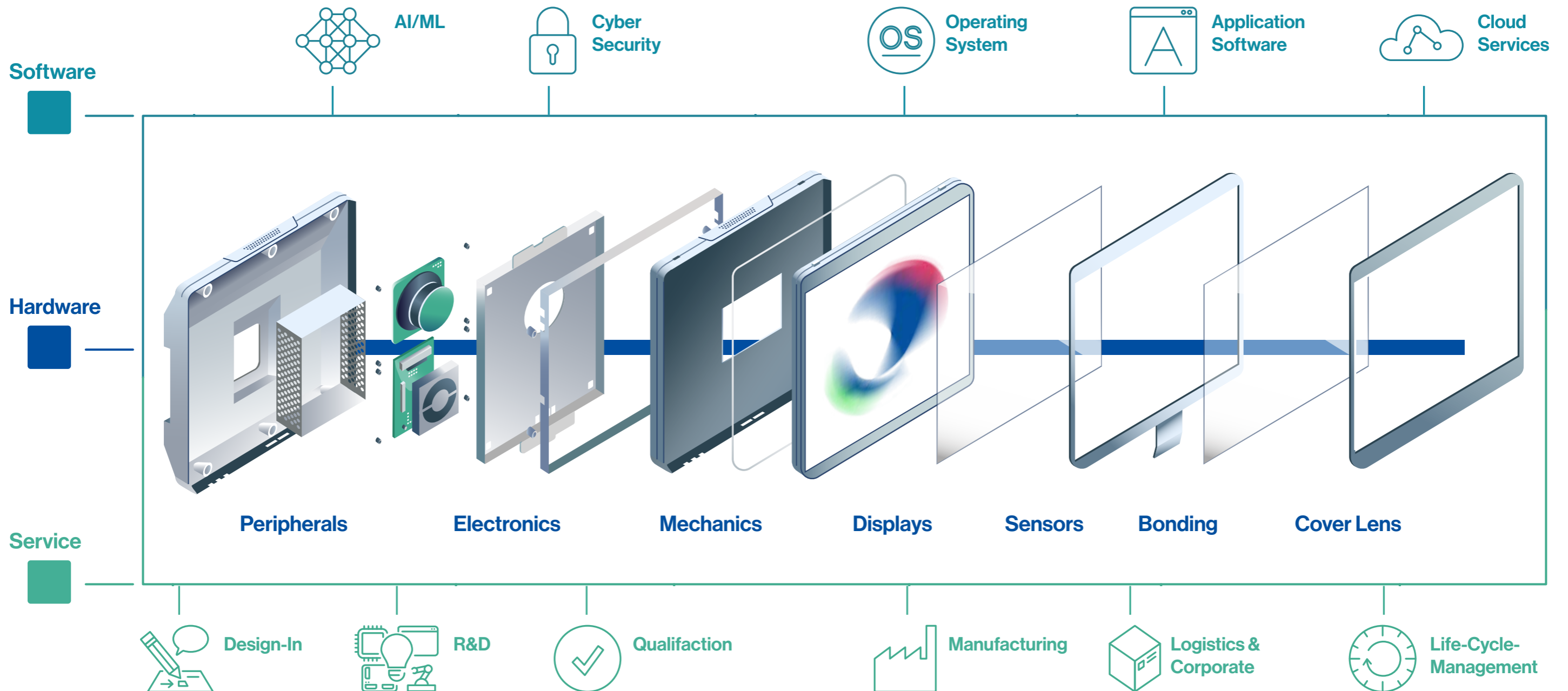
USA (New York)

Ausbau der Logistikkapazitäten und der lokalen Vertriebsunterstützung in den USA - mit unserer Tochtergesellschaft DATA MODUL Inc. in der Nähe von New York City und flächendeckenden Vertriebsbüros in den USA verfolgen wir unsere „local for local“-Philosophie, um System-Engineering und hochwertigen Support vor Ort anzubieten. Vom Konzept über Design und Prototyping bis hin zur Produktion und Zertifizierung.

Unser Geschäftsmodell auf einen Blick

Mit Hardware, Software und Services realisieren wir einzigartige Display-Lösungen, die Ihre Ideen Wirklichkeit werden lassen.

Wir betrachten unsere Hardware, Software und Services als Bausteine, die in einem komplexen Zusammenspiel kombiniert werden, um Ihre Erwartungen zu erfüllen. Durch die kontinuierliche Erweiterung unseres Hardware-Portfolios um neue Komponenten und die Erschließung bedeutender Marktsektoren wie Cloud-Services, Künstliche Intelligenz, Machine Learning und Cyber-Sicherheit auf der Software-Ebene schaffen wir intelligente und zukunftsfähige Produkte. Dabei bleiben wir unserem bewährten modularen Ansatz treu, während wir uns stärker auf individuelle Bedürfnisse und dynamische Marktanforderungen fokussieren.



Hardware



Erweiterung unseres Hardware-Portfolios um neue Komponenten

Unser täglicher Antrieb ist es, unsere Produkte kontinuierlich weiterzuentwickeln und auf die Trends von morgen auszurichten. Neben eigenentwickelten Produkten bieten wir ein umfangreiches Distributionsportfolio von führenden Herstellern. Diese Vielfalt erlaubt es uns, eine umfassende Auswahl an Lösungen für industrielle und professionelle Anwendungen aller Art anzubieten.

Displays

Ihr führender Technologiepartner mit starkem Lieferantenportfolio

Unser umfangreiches Distributionsportfolio aller führenden Hersteller bildet die Basis für die Umsetzung modernster Displaysysteme. Neben einer großen Auswahl an Displaygrößen und -formaten haben wir auch alle gängigen Technologien in unserem stetig wachsenden Portfolio und bieten semi- sowie komplett kundenspezifische Display-Lösungen an.

Unsere Branchenkompetenz, Marktkenntnis und Erfahrung in allen Bereichen der Displaytechnologien machen uns zum perfekten Partner für professionelle Systeme. Darüber hinaus bieten wir einen zuverlässigen After-Sales-Support und sorgen mit langjährigen Lieferantenbeziehungen und professionellem Lifecycle-Management für langlebige und effiziente Display-Lösungen.



Unsere Partner



Displaytechnologien



TFT

- ▶ IPS, VA, TN, FALD (miniLED), MIP etc.
- ▶ Diagonalen von <1" bis >100"
- ▶ Temperaturbereiche von -40 bis +85°C
- ▶ Standard- & Sonderformate wie rund, quadratisch, Stretched, Curved, Freeshape
- ▶ Verschiedene Spezifikationen: Auflösung, Helligkeit, Schnittstelle, Stromverbrauch, Robustheit etc.



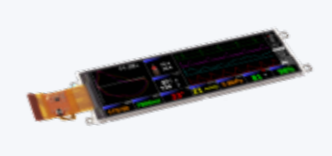
OLED

- ▶ Hervorragende optische Performance
- ▶ Geringer Stromverbrauch
- ▶ Extrem schlank
- ▶ Aktive & passive Matrix
- ▶ Monochrom oder farbig
- ▶ blickwinkelunabhängig gute Bildqualität
- ▶ <1" bis 55"
- ▶ Standard, transparent, flexibel



E-Paper

- ▶ Hervorragende Sonnenlichtlesbarkeit
- ▶ Äußerst geringer Stromverbrauch
- ▶ Ausgezeichnete Sichtverhältnisse
- ▶ "Always on" (auch ohne Stromzufuhr)
- ▶ Monochrom & farbig
- ▶ Größen von ca. 1" bis 42"
- ▶ Displays & Monitore



Kundenspezifische Displays

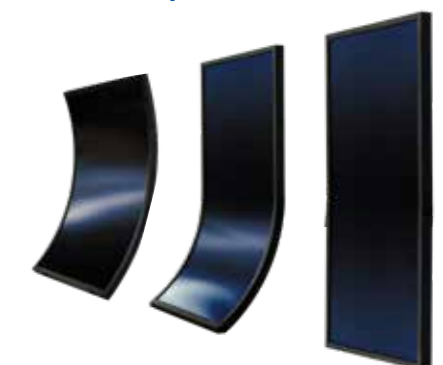
- ▶ Semi- & vollständig kundenspezifische Displays
- ▶ Mechanische Änderungen (Größe, Form, Auflösung), FPC
- ▶ Elektrische Anpassungen (Schnittstelle, spezielle Schaltungen)
- ▶ Änderungen optischer Spezifikationen (Helligkeit, Farbe etc.)
- ▶ Verbesserte Zuverlässigkeit (Temperaturbereich, EMV etc.)

Next Level Display-Integration, hergestellt in Europa

Wir können die Helligkeit, die Homogenität, die Farbskala NTSC, den Stromverbrauch und die Lesbarkeit bei Sonnenlicht mit unseren eigenentwickelten und hergestellten Displays optimieren.

Made by DATA MODUL

- ▶ Integrierte Back-End-Montage für die Herstellung von flachen & Curved Displays in Europa
- ▶ Backlight & Frontlight-Entwicklung für Display-Produkte
- ▶ Modulares, strukturelles Design mit optimierter Performance
- ▶ Einzigartiges Lichtleiterdesign & innovative Folienstruktur



Cover Lens

Geräteschutz & Erfüllung ästhetischer Designanforderungen

Designen Sie Ihr Gerät mit einem individuellen Coverglas zu Ihrer ganz persönlichen Anwendung. Unsere Auswahl an kundenspezifischen Glasvarianten, kombiniert mit optionalen Kunststoffabdeckungen, ermöglicht Ihnen eine Gestaltung ganz nach Ihren Wünschen.



Material

- ▶ Floatglas in verschiedenen Formen
- ▶ Kunststoff (PMMA/PC)
- ▶ Aluminosilikat
- ▶ Chemische & thermische Härtung



Behandlungen

- ▶ Passepartouts & Logo
- ▶ Kanten- & Eckenbearbeitung
- ▶ Polieren für Kamerafenster
- ▶ Aussparungen oder ungleichmäßige Formen
- ▶ AR (Antireflex), AG (Anti-Glare) & AF (Anti-Fingerprint)



Zusätzliche Features

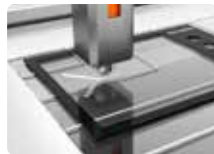
- ▶ Smart Surface mit holzähnlichen Strukturen
- ▶ Pol+ (Polarisationsfilter) für gute Lesbarkeit auch mit Sonnenbrille
- ▶ Curved oder 3D-Formen

Bonding

Alle Technologien inhouse verfügbar

Wir verfügen inhouse über modernste Bondingmethoden und können so maßgeschneiderte Touch-Display-Lösungen direkt aus einer Hand anbieten. Anhand Ihrer Anforderungen sowie der Design- und Umgebungsbedingungen wählen wir das passende Bondingverfahren aus und beraten Sie individuell. Dadurch wird die Leistung des Displays erhöht, Reflexionen reduziert und die Ablesbarkeit verbessert.

Optical Bonding (Fokus auf optische Performance)



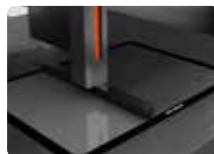
LOCA / OCR Bonding

Dam & Fill-Verfahren mit Dosierung von Flüssigklebstoff zum Verkleben von TFT/SITO-Touch/Covergläsern



OCA Lamination

Automatisches Verbinden von Foliensensoren mit Covergläsern durch Laminierung



Hybrid Optical Bonding

Hybridverfahren (kombiniert LOCA und Gel) für hochvolumige Touch-Lösungen mit Coverglas oder Display



E-Field

Kosteneffiziente Touch-Lösungen mit Coverglas oder Display unter Verwendung eines elektrischen Feldes im Fügeprozess

Structural Bonding (Fokus auf mechanische Strukturen)



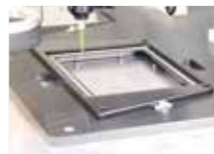
Structural Bonding

Verarbeitung mit Hot Melt, MS-Polymer oder PSA zur Herstellung von Klebeverbindungen mit hoher mechanischer Belastbarkeit



Air Bonding

Einsatz von strukturellen Klebstoffen zum erfolgreichen Verkleben von Displays mit Covergläsern und Touchsensoren



Gap Filling

Automatisches Messen und Füllen von Spalten zwischen Coverglas und Gehäuse



Plasma

Unterstützendes Verfahren zur Reinigung und Aktivierung von Kunststoffoberflächen, um eine ausreichende Haftung zu erreichen

Sensors

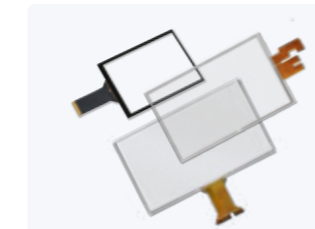
Europas Touch-Technologie Marktführer

Unser Ziel ist es, unseren Kunden ein herausragendes Touch-Erlebnis zu bieten. Um dies zu erreichen, setzen wir auf eigenentwickelte Touchsensoren und Controllerboards. Unser Angebot umfasst PCAP- / PCT-Komplettlösungen (Projected Capacitive), die alle notwendigen Komponenten - Touchsensor, Controller, Firmware, Coverglas und Optical Bonding - aus einer Hand bieten. Dieser ganzheitliche Ansatz stellt sicher, dass unsere Kunden qualitativ hochwertige Produkte erhalten, die optimal aufeinander abgestimmt sind.



Touch-Technologien

Unsere Touch-Technologie easyTOUCH bietet kosten- und zeiteffiziente Lösungen speziell für industrielle Anwendungen. Selbst durch dickes Coverglas sowie mit Handschuhen ist eine einwandfreie Bedienung jederzeit möglich. Die individuelle Konfiguration der Touchsettings ermöglicht die Erkennung und Eliminierung von störenden Einflüssen, z.B. Flüssigkeiten wie Schweiß, (Salz-)Wasser oder Blut. Alternative Touch-Technologien wie Resistiv, Infrarot und SAW (Surface Acoustic Wave) gehören zu unserem umfangreichen Kompetenzspektrum.



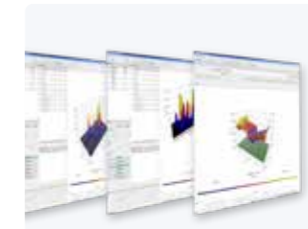
Touchsensoren

- ▶ Glas- oder Filmsensoren
- ▶ PCAP-Sensoren bis zu 86"
- ▶ Resistive Sensoren bis zu 21,5"
- ▶ Temperaturbereiche von -40 bis +85°C
- ▶ Kundenspezifische Sensoren auf Anfrage



Touchcontroller

- ▶ Aktuellste PCAP-Controller
- ▶ I²C & USB-Protokoll
- ▶ Chip-on-board oder Chip-on-flex
- ▶ Multi-Touch-Funktion für bis zu 10 Finger



Tuning

- ▶ FAE-Unterstützung vor Ort
- ▶ EMV- & ESD-Störfestigkeit
- ▶ Bedienbarkeit mit Handschuhen & unter Wassereinfluss
- ▶ Analyse- & Tuning-Tool (easyANALYZER)



Zusätzliche Features

- ▶ RFID / NFC
- ▶ Bluetooth / WiFi
- ▶ Näherungssensor
- ▶ Audio- & Kameraintegration
- ▶ Barcode-Scanner
- ▶ Umgebungslichtsensor
- ▶ Gesichtserkennung

Unsere Partner

Alternative Eingabemethoden



Sprachsteuerung



Gestensteuerung



Haptisches Feedback



Force touch



easyKnob & Encoder

Electronics

Embedded-Computing-Design

Wir bieten eine große Auswahl an konfigurierbaren Embedded-Computing-Systemen, sowohl auf Basis von x86- als auch auf ARM-Architekturen. Von vorkonfigurierten Kits bis hin zu maßgeschneiderten Baseboard-Designs bieten wir eine Vielzahl von Embedded-Lösungen. Für spezielle Anforderungen können unsere Teams Anpassungen vornehmen, sei es durch die Entwicklung maßgeschneiderter Baseboards oder die Realisierung kompletter Embedded-Board-Designs entsprechend den Projektanforderungen.



Die wichtigste Komponente befindet sich eingebettet im Inneren



eMotion LCD Controllerboards

- ▶ Ideal für industrielle Anwendungen
- ▶ Verschiedene Schnittstellen, z.B. HDMI, VGA, DisplayPort & DVI
- ▶ Kit mit allen notwendigen Komponenten, z.B. Kabel, Konverter, Netzteil



COM / SBC Lösungen

- ▶ Ausgestattet mit der aktuellsten Prozessortechnologie
- ▶ Zahlreiche Formfaktoren
- ▶ Große Auswahl an COMs (Computer-on-Module) & SBCs (Single Board Computer)
- ▶ Individueller Software-Support



Kundenspezifisches Board-Design

- ▶ Verschiedene Individualisierungsmöglichkeiten
- ▶ Passende Embedded-Computing-Lösungen
- ▶ Beratung bei der Definition von Anforderungen
- ▶ Optimale Kostengestaltung & Lifecycle-Management

Unsere Partner



Peripherals

Damit es funktioniert

Zu unserem Leistungsspektrum gehören auch zahlreiche Zubehör- und Sonderausstattungsoptionen. Je nach Kundenwunsch oder Anwendungsfall können wir die entsprechenden Komponenten wie Speicher, Kühllösungen, Kabel und Peripheriegeräte anpassen und bereitstellen.



Kabel & Adapter



Peripherals



Speicher



Kühllösungen

Mechanics

Der Schlüssel zum System-Engineering

Von Open Frame über Rackmount bis hin zu Desktop-Anwendungen: Dank unseres modularen Konzepts bieten wir vielseitige, maßgeschneiderte Lösungen für Monitore und Panel-PCs. Unsere Systemlösungen werden weltweit in professionellen Anwendungen mit hohem Qualitätsanspruch eingesetzt. Wir integrieren modernste Embedded Boards, Touch-Technologien und smarte Features in attraktive Gehäuse und schaffen so leistungsfähige Systeme, die den Anforderungen unserer Kunden entsprechen.



Lieferung ganz nach Ihren Bedürfnissen

Für uns sind die erfolgreiche Zusammenarbeit mit unseren Kunden, ein langfristiger Support und langjährige Partnerschaften von großer Bedeutung. Bei speziellen Anforderungen an das Produktdesign wie Gehäusematerialien oder Temperatur-, Feuchtigkeits- und Vandalismusschutz können wir Sie professionell und umfassend beraten. Wir verfügen über ein breites Spektrum an Fertigungstechnologien und wählen für jedes Produkt und Projekt das optimale Verfahren aus.

Systemdesign für

- ▶ Raue Umgebungsbedingungen
- ▶ Enge Einbauräume
- ▶ Optimale Optik & Haptik
- ▶ Optimiertes Benutzererlebnis
- ▶ EMV- & ESD-Immunität



easyTOUCH Display

- ▶ 3,5" bis 55"
- ▶ Chip-on-Flex oder separater Touchcontroller
- ▶ USB oder I²C-Schnittstelle
- ▶ Verschiedene Covergläser
- ▶ Schnelle & einfache Integration



Monitore

- ▶ 10" bis 75" Monitore
- ▶ hohe Auflösung bis zu 4K
- ▶ DVI, DP1.4, HDMI 2.0
- ▶ Open Frame oder Desktop-Version
- ▶ Curved Lösungen



Panel-PCs

- ▶ 7" bis 75" Panel-PCs
- ▶ PCAP-Touch-Integration
- ▶ Aktuellste x86- & ARM-Plattformen
- ▶ Open Frame & Stand-alone-Panel-PCs für Plug & Play-Einsatz



Box-PCs

- ▶ x86-Plattform
- ▶ Aktuellste Intel-Technologie
- ▶ Verschiedene Performancestufen
- ▶ Weiter Temperaturbereich
- ▶ Vielfältige Schnittstellen

Alle Arten von Veredelungsmethoden



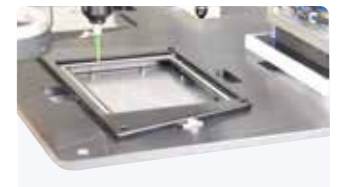
Druckgussteile



Spritzgussverfahren

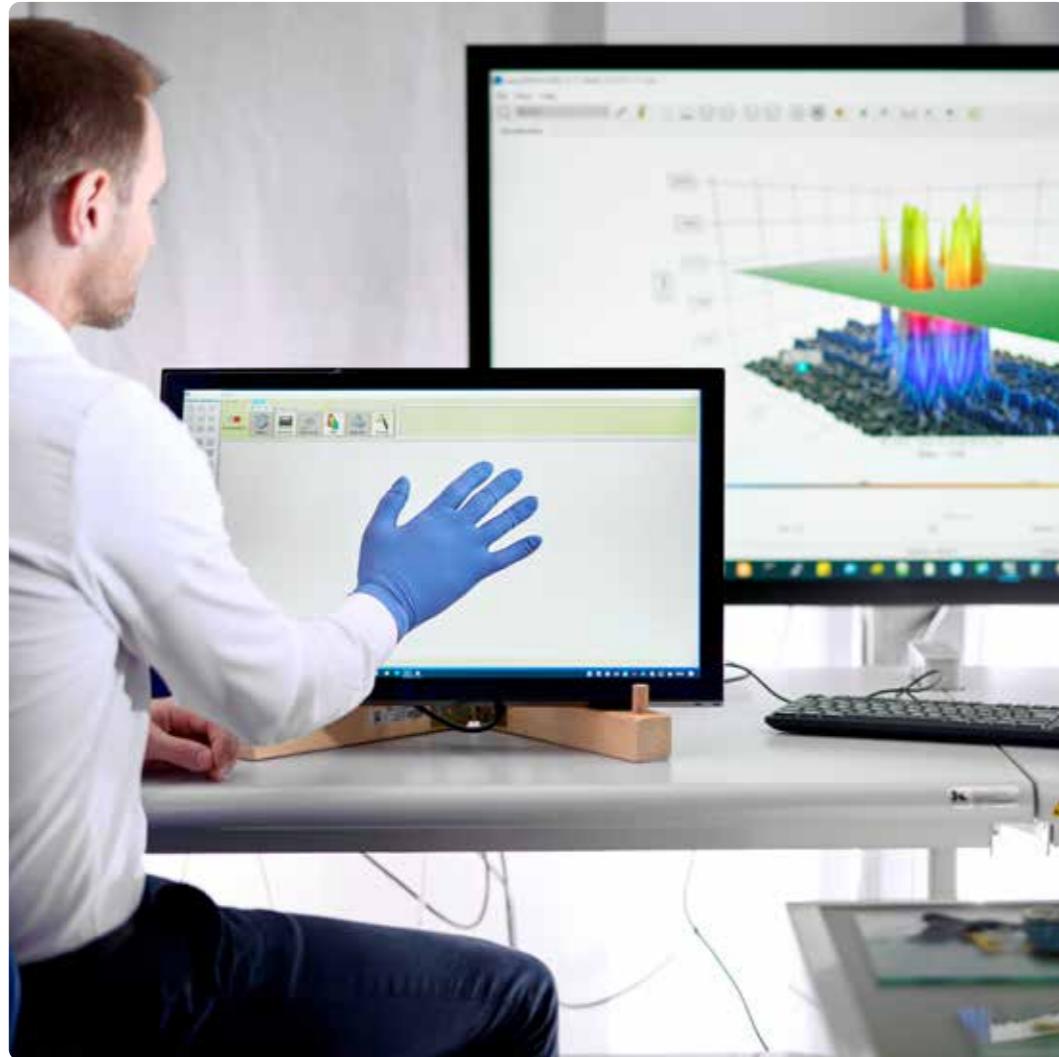


Integration von Leuchtelementen



Dichtungslösungen

Software



Wir schaffen intelligente und zukunftssichere Produkte auf Grundlage neuer Marktsegmente

In einer Welt, die von visuellen Technologien angetrieben wird, sind Softwaredienste ein wichtiger Teil des großen Ganzen. Von Betriebssystemen, Anwendungssoftware und Cybersicherheit bis hin zu Cloud-Diensten, künstlicher Intelligenz und maschinellem Lernen: Unser Ziel ist es, Ihr System auf die nächste Stufe zu heben und intelligente Softwareprodukte und -dienste anzubieten.

Softwarelösungen - maßgeschneidert auf Ihre Bedürfnisse

Unsere R&D-Abteilung konzentriert sich auf die Bereitstellung maßgeschneiderter Softwarelösungen, die den vielfältigen Anforderungen unterschiedlicher Branchen gerecht werden. Unser Ziel ist es, sicherzustellen, dass unsere Software robust, zuverlässig und flexibel ist, um spezifische Marktanforderungen zu erfüllen. Wir verfolgen einen ganzheitlichen Ansatz, der kontinuierliche Updates und die Unterstützung innovativer Technologien umfasst, um die Effizienz und Sicherheit unserer Systeme zu gewährleisten. Wenn Sie mit uns zusammenarbeiten, erhalten Sie Zugang zu maßgeschneiderten Softwarelösungen, die auf maximale betriebliche Effizienz und Sicherheit ausgelegt sind.



Betriebssysteme

Das Herzstück unserer Embedded-Hardware-Lösungen ist unser Engagement für ein stabiles und sicheres Betriebssystem. Unser Ziel ist es, eine breite Palette von Anforderungen in verschiedenen Marktsegmenten zu erfüllen.

- ▶ Embedded Linux, Yocto basierte Board-Support Packages (BSPs)
- ▶ Bootloader-Entwicklung (U-Boot & Barebox)
- ▶ Hardware-Treiber-Entwicklung & Upstreaming
- ▶ Echtzeit-Betriebssysteme
- ▶ MCU-Bare-Metal-Programmierung



Applikationssoftware

Mit unseren Applikationssoftwareprodukten und Entwicklungsdienstleistungen bringen Sie Ihr Display auf das nächste Level. Neben unserem easyANALYZER und der Software-Suite „maXcs“ liegt unsere Hauptkompetenz in der Entwicklung kundenspezifischer Software.

- ▶ Entwicklung von Anwendungssoftware in C++, Qt oder C#
- ▶ Datenbankapplikationen auf Embedded-Plattformen
- ▶ UI/UX Design mit qualifizierten Partnern



Cyber-Security

Unsere Cyber-Sicherheitslösungen sind auf die besonderen Anforderungen der Displaybranche zugeschnitten und stellen sicher, dass Ihre visuellen Daten vertraulich, vollständig und jederzeit verfügbar bleiben.

- ▶ Linux Yocto BSP Wartung
- ▶ Bewertung von Schwachstellen mittels CVE-Datenbank
- ▶ Härtung von Embedded Systemen
- ▶ Maßgeschneiderte Serviceverträge



Cloud-Services

Schöpfen Sie mit uns das Potenzial von cloudbasierten Display-Inhalten aus, damit Ihre Displays immer auf dem neuesten Stand, vernetzt und skalierbar sind - zum Beispiel mit unserer Content Management Expertise.

- ▶ Content-Management-Systeme
- ▶ Cloud SDK Integration in Embedded Linux-BSPs
- ▶ Over-the-Air Update-Konzepte



KI & ML

Ob vorausschauende Wartung in der industriellen Automatisierung oder Fahrgastanalyse in der Mobilität - unsere Lösungen für künstliche Intelligenz und maschinelles Lernen helfen der Industrie, visuelle Daten zu erkennen, zu interpretieren und mit ihnen zu interagieren.

- ▶ Bildverarbeitungssysteme
- ▶ AI/ML-fähige Embedded-Plattformen
- ▶ Lösungsdesign & Produkte von Drittanbietern

Services



Ihr Rundum-Service ist unsere Priorität

Um optimale Ergebnisse zu erzielen, legen wir großen Wert auf einen zuverlässigen Rundum-Service. Dank unseres breiten Leistungsspektrums erhalten unsere Kunden eine umfassende Unterstützung für einen reibungslosen Ablauf vom Konzept bis zur Fertigstellung.

Ihr zuverlässiger Partner im gesamten Produktentwicklungsprozess

Vom Konzept und Design-In über die Forschungs- und Entwicklungsphase bis hin zur Qualifizierung: Mit unseren Services erwecken wir Ihre Ideen zum Leben. Gepaart mit unseren Fertigungs-, Logistik- und Lifecycle-Management-Services sowie unserer Leidenschaft, Dinge möglich zu machen, realisieren wir jedes noch so komplexe Projekt exakt nach Ihren Anforderungen.



Design-In

In unserer täglichen Arbeit setzen wir auf eine enge Abstimmung zwischen unseren Projektteams und Kunden sowie auf eine frühzeitige Einbindung in den Entwicklungsprozess, um einen reibungslosen Design-In-Prozess und den Start der Serienproduktion zu gewährleisten.

- ▶ Technische Beratung
- ▶ Projektmanagement
- ▶ 1st Level Applikation & 2nd Level R&D Unterstützung



R&D

Von der Entwicklung und dem Design bis hin zur Unterstützung bei der Zertifizierung - unsere Forschungs- und Entwicklungsservices sind darauf ausgerichtet, die Hardware- und Softwareideen unserer Kunden zum Leben zu erwecken.

- ▶ Prozessentwicklung
- ▶ Prototyping & Musterbau
- ▶ Proof-of-Concepts



Qualifizierung

Bei der Zertifizierung, internen Prüfung und Dokumentation ist es eine unserer Prioritäten, sicherzustellen, dass die Produkte unserer Kunden nicht nur die geforderten Standards erfüllen, sondern diese sogar übertreffen.

- ▶ Zulassungen CE, UL, FCC
- ▶ Medizinische Normen ISO 13485
- ▶ Normen für die Automobilindustrie IATF 16949



Fertigung

An unseren internationalen Produktionsstandorten realisieren wir individuelle Systemlösungen, die genau auf die Wünsche und Vorstellungen des Kunden zugeschnitten sind.

- ▶ Globale Montage & Fertigung
- ▶ Qualitätssicherung mit weltweiten Standards
- ▶ Fertigung als Dienstleistung



Logistik & Corporate

Kurze Lieferzeiten und eine möglichst hohe Materialverfügbarkeit haben für uns oberste Priorität.

- ▶ Logistik für Kunden (Puffer- & Konsignationslager)
- ▶ Verschiedene Finanzdienstleistungen
- ▶ Auftragsverfolgung



Lifecycle-Management

Ein zuverlässiges Lifecycle-Management ist für uns einer der Eckpfeiler einer erfolgreichen Zusammenarbeit. Besonderes Augenmerk legen wir auf das Change Management.

- ▶ Obsoleszenzmanagement mit Nachfolgemodellen
- ▶ Rückverfolgbarkeit
- ▶ After-Sales-Support

Unsere Märkte & Sektoren

Für jede Anwendung die passende Lösung

Unsere professionellen Display-Lösungen sind weltweit in einer Vielzahl von marktspezifischen Anwendungen fest etabliert. Dank der harmonischen Kombination unserer drei zentralen Bausteine - Hardware, Software und Services - können wir nicht nur maßgeschneiderte Lösungen anbieten, die flexibel auf die vielfältigen Bedürfnisse unserer Kunden zugeschnitten sind, sondern selbst die anspruchsvollsten Marktanforderungen erfüllen.



Industrielle Automation

- ▶ Industrielle HMI
- ▶ Robotik
- ▶ Logistik & tragbare Geräte
- ▶ Lebensmittelindustrie
- ▶ OEM-Dienstleistungen (EMS)



Mobilität

- ▶ EV-Laden & Tanken
- ▶ Automotive
- ▶ Marine
- ▶ Luftfahrt
- ▶ Militär & Verteidigung
- ▶ Öffentliches Transportwesen



Smart Building & Weiße Ware

- ▶ Smart Building
- ▶ Haushaltsgeräte
- ▶ Weiße Ware
- ▶ Büro- & Konferenzsysteme
- ▶ Professionelle Küche



Medizin & Gesundheitswesen

- ▶ Patientenversorgung
- ▶ Labordiagnostik
- ▶ Fitness & Rehabilitation



Entertainment

- ▶ Gaming
- ▶ Infotainment



Smart Retail & Signage

- ▶ Mess- & Wiegesysteme
- ▶ Point of Sales (POS)
- ▶ Point of Interest (POI)

Warum DATA MODUL?

Ihre Vorteile auf einen Blick

Maßgeschneiderte Lösungen verstehen wir als einen Prozess, der mit aufmerksamen Zuhören und gezielten Fragen beginnt. Wir stehen Ihnen als erfahrener Partner zur Seite und streben danach, Ihre Wünsche und Visionen ganzheitlich zu realisieren. Mit hochwertigen Komponenten, langjähriger Erfahrung, umfassendem Know-How und großer Leidenschaft setzen wir Ihre individuellen Anforderungen präzise um.

Unsere modularen Bausteine

- ▶ Modulare Hardware: Display, Sensoren, Elektronik & Mechanik
- ▶ Intelligente & sichere Software-Lösungen
- ▶ Services entlang des Produktlebenszyklus

Unsere Basis für Ihren Erfolg

- ▶ Intensive Anforderungsanalyse der Kundenwünsche
- ▶ Individuelle Beratung
- ▶ > 50 Jahre Produkt-, Technologie- & Prozesswissen

Auswahl der Komponenten

- ▶ Maßgeschneiderter Produktmix nach dem "Best-Fit"-Prinzip
- ▶ Vielfalt an Eigenentwicklungen
- ▶ Umfangreiches Portfolio an Distributionsprodukten

Produktionsstart

- ▶ Erfahrene R&D-Expertenteams
- ▶ Schnelle Prototypenerstellung
- ▶ Professionelles & effizientes Projektmanagement

Rundum-Services

- ▶ Hohe Fertigungstiefe an Standorten weltweit
- ▶ Qualifizierung & Zulassung für verschiedene Märkte
- ▶ Zuverlässiges Lifecycle- & Obsoleszenzmanagement

Lagerung & Logistik

- ▶ Maßgeschneiderte, globale Lagerkonzepte
- ▶ Kurze, flexible Abruf- & Lieferzeiten
- ▶ Variable Finanzierungsmöglichkeiten

Unser „local for local“-Ansatz

- ▶ Direktvertrieb, Produktmanagement & Zugang zu R&D
- ▶ Sofortiger lokaler Vor-Ort-Service
- ▶ Offene Kommunikation

Kundenspezifische Marktapplikationen

- ▶ Umfassende Marktexpertise
- ▶ Erfüllung von Zertifizierungen
- ▶ Semi- & vollständig kundenspezifische Produkte

Klingt spannend?

Tauchen Sie ein in die Welt von DATA MODUL:



easyTOUCH-Starterkit

- ▶ 13,3 Zoll PCAP-Display (FHD)
- ▶ eMotion LCD-Controllerboard mit allem notwendigen Zubehör
- ▶ easyANALYZER Tuningtool

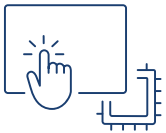


Embedded-Starterkit

- ▶ Perfekt aufeinander abgestimmte Komponenten: SMARC Carrierboard & Modul, passive Kühlungslösung & alles notwendige Zubehör
- ▶ Reibungslose Integration in kundenspezifische Monitor-Konzepte
- ▶ Individuelle Firmware & Software
- ▶ Freigabe nach umfangreichen Tests

DATA MODUL

Passion Displayed



Aller guten Dinge sind drei:

Mit **Hardware**, **Software** und **Services** realisieren wir einzigartige Display-Lösungen, die Ihre Ideen Wirklichkeit werden lassen.

www.data-modul.com

