

## DATA MODUL AG präsentiert Highlight-Produkte auf der diesjährigen embedded world

München, 08.02.2023

Auf der embedded world in Nürnberg zeigt der Münchner Systemanbieter DATA MODUL AG seine Kompetenz in den Bereichen Display-, Touch-, Embedded- und Systemlösungen.

Anhand praxisnaher Anwendungsbeispiele können Standbesucher an den Exponaten direkt erfahren, wie vielfältig die Nutzungsmöglichkeiten auch branchen- und marktübergreifend sein können. Die bedarfsorientierte Bedienbarkeit steht dabei genauso im Fokus, wie die reibungslose Systemintegration.

### Kiosk-Lösungen mittels Gestensteuerung

Als Schnittstelle zwischen Mensch und Maschine bietet das berührungslose Bedienen mittels Gestensteuerung zahlreiche Vorteile. Auf Basis der GestIC® Technologie von Microchip hat DATA MODUL ein Controllerboard entwickelt, das die 2D-PCAP Funktionalität mit 3D-Gestensteuerung kombiniert. Darüber hinaus stehen auch kamera- sowie IR-basierte Lösungen zur Verfügung. Auf der Messe in Nürnberg zeigt DATA MODUL ein **32" easy Panel Display** als Self-Service-Kiosk mit einer kamera-basierten Lösung. Neben der gewohnten Eingabe auf dem Bildschirm, kann die GUI auch mittels definierter Gesten berührungsfrei bedient werden. In dem Fall erzeugt eine Software ein virtuelles Modell der Handbewegungen, das Kameramodul erkennt die Hände in der Luft und simuliert die Bewegungen mit einem Bildschirmcursor. Einzelne Elemente auf dem Bildschirm können durch einfache Air-Push-Bewegung – ähnlich dem Antippen des Bildschirms oder einer Schweb- und Haltebewegung – ausgewählt werden. Gestensteuerung erlaubt eine hygienische Benutzerinteraktion, bietet ein neues Kundenerlebnis und eignet sich speziell im (halb-)öffentlichen Raum. Dadurch ist eine permanente Desinfektion der Benutzeroberfläche nicht notwendig. Gesten können schnell und einfach erlernt werden und können durch zusätzliche Hilfestellung auch neuen Benutzern komfortabel zugänglich gemacht werden. Auch eine Kombination aus Wisch- und Swipe-Gesten und echter Berührung ist möglich. Anwendungsgebiete: Informations-, Bedien- und Anmeldeterminale. Auf der embedded world zeigt DATA MODUL exemplarisch eine Anwendung für den Fahrkartenverkauf.

### Buttoneck-Monitor für Gaming-Anwendungen

Die vier Produktbereiche der DATA MODUL AG: Systemlösungen, Displays, Touch und Embedded zeigen sich kumuliert im neu entwickelten Buttoneck-Monitor, der sich optimal zur Integration in Spielautomaten eignet. So können u.a. Smartphones, während des Spiels gleichzeitig auf einem induktiven Feld geladen werden. Das Schutzglas ist durch die Dicke von 5 mm besonders widerstandsfähig gegen potenzielle Gewalteinwirkung von außen.

Durch Auflegen einer personalisierten Karte auf den **integrierten RFID-Reader**, identifizieren sich Nutzer direkt am Gerät und können danach autorisierte Aktionen ausführen. Auf Grund der PCAP-Touch-Technologie lässt sich das Gerät besonders leicht und intuitiv bedienen. Durch individuelle Anpassung der Touch-Settings – unter Berücksichtigung der jeweiligen Glasstärke – wird zu jeder Zeit eine einwandfreie Touch-Funktionalität sichergestellt. Im Bereich der, am Displayrand angebrachten LEDs, ist das Glas zudem transluzent bedruckt, wodurch eine gleichmäßige Ausleuchtung des Buttonecks erreicht wird.

Angesteuert wird der Buttoneck-Monitor mit den DATA MODUL eigenentwickelten eMotion LCD Controller Boards, die speziell auf anspruchsvolle, industrielle Anforderungen ausgelegt sind. Darüber hinaus ist der Monitor mit einem speziellen **LED-Beleuchtungskonzept** ausgestattet, das sich mittels hauseigener DATA MODUL Software flexibel gestalten lässt. Individuelle, nutzerorientierte Gerätedesigns für Spielautomaten werden genauso angeboten, wie bedarfsgerechte Panelformate, Glasdesigns sowie vielfältige Zusatzfeatures, wie z.B. Haptik-Feedback, Knob-on Displays, Ambient Light Control (ALC) etc.

Auf der Messe wird ein 19,1" Stretched Panel mit einer Auflösung von 1920x360, einem Kontrastverhältnis von 1200:1 und einem Betrachtungswinkel von 89° präsentiert.

### **Leistungsstarker SBC auf Basis der i.MX8M Prozessorserie für mehr Modularität**

Mit dem neuen Single Board Computer (SBC) i.MX8MPlus präsentiert DATA MODUL die aktuelle Erweiterung der modularen Embedded-Board-Familie. Er ist besonders leistungsstark und unter anderem perfekt geeignet für eine Vielzahl von KI-Anwendungen. Trotz der kompakten Form des Boards von 140x80mm wird bereits eine Vielzahl von Schnittstellen on-board unterstützt, die je nach Kundenwunsch über zusätzliche Module erweitert werden kann. Für eine einfache Skalierbarkeit gibt es den iMX8MPlus-basierten Einplatinencomputer mit verschiedenen Quad-Core-Prozessorvarianten (z.B. mit und ohne Machine Learning-Unit) sowie unterschiedlichen Speichergrößen und einem optionalen WLAN/Bluetooth-Modul. Das eDM-SBC-iMX8MPlus ist das zweite Board der Produktlinie mit besonderem Fokus auf Modularität und bietet neben einer on-board HDMI- und Dual-Channel LVDS-Schnittstelle volle Flexibilität für den Anschluss eines zweiten Displays mit Hilfe eines Grafikmoduls und damit verfügbaren Grafikschnittstellen – wie z.B. flexible Panel- (Dual-Channel LVDS / RGB / eDP / MIPI DSI) und Monitorschnittstellen (HDMI / DP / DVI).

Der On-Board-Feature-Connector ermöglicht zudem den flexiblen Einsatz kundenspezifischer I/O-Module zur präzisen Integration in die jeweilige Anwendung.

Die NPU (Neural Processing Unit) mit 2,3 TOPS im Prozessor integriert, bietet Anwendungsmöglichkeiten im Bereich des maschinellen Lernens, wie Gesichts-, Sprach- und Gestenerkennung. Der Dual-Camera ISP (Image Signal Processor) ermöglicht die Vorverarbeitung von Videos und Kamerabildern, ohne die CPU-Last zu erhöhen. Der eDM-SBC-iMX8MPlus ist standardmäßig mit einem Spannungseingang von 12 bis 24 Volt ausgestattet. Neben USB3.0 und zwei Gigabit Ethernet (1x mit TSN) Schnittstellen ist das neue Board mit On-Board-Audio, einer MIPI-CSI-Kameraschnittstelle sowie CAN- und RS485-Schnittstellen ausgestattet. Der eDM-SBC-iMX8MPlus ist für den kommerziellen Bereich mit einem Temperaturbereich von 0 °C bis 70 °C und für industrielle Anwendungen mit einem größeren Temperaturbereich von -20 °C bis +85 °C erhältlich.

### **Transparentes 55“-OLED-Display für verschiedenste Einsatzmöglichkeiten**

Ausgezeichnet als „Display Product of the Year 2022“ des britischen Magazins *Components in Electronics (CIE)* steht das transparente 55-Zoll-OLED-Display von LG für herausragende und innovative Produkte der Elektronikbranche. DATA MODUL hat das große Potenzial und Nutzungsmöglichkeiten von OLED Displays für unterschiedliche Branchen erkannt. Transparente Displays mit brillanter OLED-Technologie sind besonders aufmerksamkeitsstark. Die Transparenz eröffnet neue Möglichkeiten bei der Gestaltung von HMI-Geräten und bei der Darstellung von Inhalten. So lassen sich innovative Werbe- und Informationsflächen realisieren, die u.a. im Einzelhandel, in der Gastronomie, auf Messen oder in öffentlichen Einrichtungen wirksam eingesetzt werden können. So sind z.B. Produkte im Hintergrund sichtbar, während im Display dazu passende Informationen übermittelt werden. In einem transparenten OLED besteht jeder Pixel aus einem lichtemittierenden Bereich und einem durchlässigen Bereich. Der transparente Bereich gibt kein Licht ab, andere Bereiche lassen Licht durch, während das dargestellte Bild betrachtet wird. Trotz hoher Kontraste und brillanter Farben bleiben dahinterliegende Objekte ebenfalls sichtbar.

Weil bei OLED-Displays auf eine zusätzliche Hintergrundbeleuchtung verzichtet werden kann, ist ein extrem dünner Aufbau möglich. Neben der hervorragenden Darstellung von Inhalten bietet dieser Aufbau zusätzlich attraktive Anwendungsmöglichkeiten. Gerade in Bereichen mit eingeschränktem Platzangebot oder bei speziellen Designanforderungen bieten die neuen transparenten Displays von DATA MODUL moderne und effiziente Lösungen für eine Vielzahl an Applikationen.

Auf der Messe wird ein 55” transparentes FHD Display mit einem Transparenzgrad von 38%, einer extrem hohen Lichtdurchlässigkeit, leuchtstarken Farben und hohen Kontrasten gezeigt. Diese fertige Lösung weist eine OLED-Glasdicke von 1,38 mm auf und ist ausgestattet mit einem Coverglas von 4 mm, einer OCA-Klebeschicht von 0,5 mm sowie einer Schutzfolie auf Vorder- und Rückseite von 0,2 mm, Daraus ergibt sich eine Gesamtdicke von 6,28 mm.

[Weitere Informationen auf unserer Website](#)

### Über DATA MODUL

Die DATA MODUL AG als einer der weltweit führenden Spezialanbieter für Display-, Touch-, Embedded-, Monitor- und Panel PC Lösungen verfolgt seit ihrer Gründung 1972 konsequent das Ziel, seinen Kunden moderne, maßgeschneiderte und individuell angepasste Komplettlösungen für Display-Technologien anzubieten.

Langjährige Erfahrung auf dem Gebiet der Display-, Touch-, Embedded- und Systemtechnologien ermöglicht die Realisierung von kundenspezifischen Value-Added-Services unterschiedlichster Branchen auf rund 45.000 m<sup>2</sup> Produktions- und Logistikfläche. Das umfangreiche Distributionsportfolio aus Displays, Touchscreens und Embedded-Lösungen sowie zunehmend innovativer Eigenentwicklungen runden das einzigartige modulare Produktportfolio ab.

---

#### **KONTAKT:**

**DATA MODUL AG**  
Landsberger Str. 322  
D-80687 München

presse@data-modul.com  
Tel.: +49 89 56017 0  
www.data-modul.com

---