

# eMotion UHDII – DATA MODULs aktuelles LCD Controller Board

München, 04.10.2018

DATA MODULs eigenentwickelte Controller Board Serie **eMotion** wurde speziell für die Anforderungen aus der Industrie entwickelt. Jenseits aller Trends bleiben Langzeitverfügbarkeit, Qualität und Stabilität für professionelle Applikationen die Basisanforderungen. Darüber hinaus greifen die Boards des Münchner Visual Solutions Anbieter immer auch den aktuellen Bedarf der Industriekunden auf.

Je nach Kundenbedarf wurden die unterschiedlichen Scaler-Boards der **eMotion** Familie mit verschiedensten Videoeingängen (DisplayPort 1.1, 1.2, VGA(RGB), DVI-D, DVI-I, HDMI, CVBS/YC) realisiert. Neben Standard TFTs mit Single/Dual Channel LVDS Eingang und Auflösungen bis zu 1920 x 1200 Pixel können auch Panels mit Quad Channel LVDS, eDP (8 lanes), V-BY-One (8 lanes) und Auflösungen bis zu 3840 x 2160 (UHD) angesteuert werden. Spezielle Features auf den High End Boards, wie DDC/CI Support, OSD über RS232, Picture-in-Picture\* (PIP)\*, Picture-by-Picture (PBP) und Frame Rate Converter (FRC), ermöglichen eine kostengünstige Integration in anspruchsvolle Monitor-Applikationen. Darüber hinaus können Umgebungslicht- und Näherungssensoren, sowie eine „Daisy Chain“ Funktion für Video Wall-Applikationen integriert werden.

#### \* PiP und PBP

Bekannt sind die beiden Funktionen bereits aus dem Consumerbereich, z.B. den Sport Live-Übertragungen. Der Unterschied zwischen "Picture-in-Picture (PIP)" und "Picture-by-Picture (PBP)" besteht darin, dass bei PIP ein zweites Bild in einer frei wählbaren Ecke des Bildschirms (bis max. 25 % Bildschirmgröße) über das normale PC-Bild gelegt werden kann während bei PBP der Bildschirm in zwei Hälften geteilt wird. Die Entscheidung, welche der beiden Darstellungsmöglichkeiten sinnvoll erscheint, ist abhängig vom Darstellungsinhalt und der Applikation.

Im Embedded Bereich gibt es beispielsweise vermehrt den Wunsch nach Monitor-Lösungen mit möglichst wenigen Schnittstellen. Mit der eMotion USB TYPE C mit Alternate Mode hat DATA MODUL das I/O auf ein Kabel reduziert und ermöglicht so flache, stylische und einfach zu integrierende Monitorlösungen.

Für den anhaltenden Trend nach immer höherer Auflösung (UHD/4K) hat DATA MODUL schon vor einiger Zeit die eMotion UHD entwickelt und bringt nun mit der UHDII ein Upgrade.

Das UHDII kann jetzt mit 2x HDMI2.0 und 2xDP1.2 Videoeingängen realisiert werden, unterstützt an allen Eingängen 3840x2160@60Hz und verfügt ebenfalls über die PIP/PBP-Funktionalität.

Als Audio Ausgänge stehen ein analoger HP-Ausgang (Anschluss für analoge, aktive Lautsprecher) und ein interner, digitaler I2S-Anschluss für einen aktiven Audio-Verstärker (z.B. das DATA MODUL „Digital Audio-Board“) zur Verfügung. Die Unterstützung von Ambient Light Control (ALC) wurde nochmal optimiert. Damit kann die Backlight-Helligkeit automatisch an die Umgebungshelligkeit angepasst werden. Über einen USB Stick kann die Firmware aktualisiert werden. In der Industrie-Variante ist eine temperaturabhängige Lüftersteuerung implementiert

Das UHDII sowie alle anderen Boards der eMotion Serie sind als komplettes LCD Controller Board Kit inklusive aller Komponenten (Kabel, Konverter, Netzteil und OSD-Board) und in Budget-angepassten Bestückungsvarianten verfügbar.

Das eMotion UHD II LCD Controller Board wird auch auf der electronica zu sehen sein: Halle B4, Stand 101

## Über DATA MODUL

Die DATA MODUL AG ist mit 23 Standorten weltweit einer der führenden Spezialanbieter von Display-, Touch-, Embedded-, Monitor- und Panel PC Lösungen für professionelle Applikationen. Mit umfassendem Displayportfolio hat sich das Unternehmen in über 45 Jahren als Display Technologiepartner der Industrie und europäischer Marktführer im Bereich Displaydistribution etabliert. DATA MODUL fokussiert zunehmend die Entwicklung eigener Produkte, kundenspezifischer Lösungen und erweitert kontinuierlich das Angebot an Value-Added-Services für unterschiedlichste Branchen.