

DATA MODUL erweitert das ePaper Portfolio um größere Formate für noch mehr Gestaltungsmöglichkeiten

München, 11. Juli 2019

Das Interesse an ePaper Displays und dessen Potenzial für die Geräte- und Produktentwickler steigen in der Industrie deutlich an. Technologische Weiterentwicklungen, wie z.B. die Anzahl der Farben oder auch höhere Kontraste machen diese Technologie zwischenzeitlich auch für anspruchsvolle Anwendungen, wie beispielsweise in der Medizintechnik oder für portable Messinstrumente attraktiv. Eine Integration in Umgebungen mit wenig Leistung, das Reduzieren der Energiekosten und generell höhere Ansprüche an Kosteneffizienz spielen eine immer größere Rolle. Auch der anhaltende Trend, Papierverbrauch weitestgehend zu minimieren, beschleunigt die Verbreitung dieser Technologie. ePaper sind daher eine veritable Antwort der Elektronik-Entwickler auf all diese Anforderungen. Passgenaue Lösungen dazu bietet DATA MODUL jetzt mit seinem erweiterten ePaper Portfolio. Displaygrößen von 1,5“ bis zu 40“ sind ab sofort verfügbar.

Information zur Funktionsweise:

Auf ein TFT-Substrat wird eine hauchdünne Folie aufgebracht.

Diese Folie besteht aus einer Vielzahl mikroskopisch kleiner Kapseln. Die Kapseln beinhalten eine Flüssigkeit, in der unterschiedliche Farbpartikel in den Farben Schwarz, Weiß, optional Rot und auch in Gelb „schwimmen“. Die verschiedenfarbigen Partikel sind elektrisch jeweils unterschiedlich geladen, sodass sie mittels eines elektrischen Feldes -angelegt am TFT-Substrat- bewegt werden können. Je nach elektrischem Feld werden entweder die schwarzen, weißen oder roten/gelben Partikel an die Oberfläche der Kapseln gebracht, um dem Betrachter die gewünschte Information anzuzeigen.

ePaper werden umgangssprachlich oft auch als elektronisches Papier bezeichnet. Sie funktionieren nach dem Prinzip der Elektrophorese. Diese bezeichnet den Fluss geladener, mikroskopisch kleiner Teilchen durch ein elektrisches Feld. Bei ePaper Displays handelt es sich um eine bistabile Technologie, d.h. dass ausschließlich für Bildwechsel Strom benötigt wird. Der Anzeigehalt -einmal generiert- bleibt damit auch ohne Energiezufuhr weiterhin sichtbar.

Das macht ePaper Displays besonders ideal für batteriebetriebene Anwendungen oder wenn nur wenig elektrische Energie zur Verfügung steht. Auch wenn Bildinhalte bewusst für eine lange Zeit angezeigt oder unverändert bleiben sollen, kommen ePaper-Lösungen zum Einsatz: beispielsweise als elektronische Preisschilder im Einzelhandel (ESL/electronic shelf label), Info-ePaper in Verkaufsräumen (Auto-/Möbelhäuser), Menükarten in der Gastronomie oder Status-Anzeigen im Smart-Home. ePaper sind aufgrund ihrer reflektiven Display-Technologie -bei ausreichendem Umgebungslicht- aus allen Richtungen hervorragend ablesbar. Der Arbeitstemperaturbereich liegt derzeit bei 0 bis 50 °C, eine Erweiterung ist aber bereits in der Entwicklung.

Durch die schlichte Bauweise lässt sich ein ePaper sehr leicht integrieren. Geräte- und Software-Entwickler können das ePaper Display ganz einfach über eine serielle Schnittstelle ansteuern.

DATA MODUL bietet bei Bedarf zur umfangreichen ePaper Auswahl auch additive Komponenten, wie z.B. PCAP oder Front Light als erweiterte Gesamtlösung an sowie kompetente Fachberatung bei allen Fragen rund um das Thema.

Weitere Informationen unter: www.data-modul.com/epapers

Über DATA MODUL

Die DATA MODUL AG ist mit 24 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.

KONTAKT:

DATA MODUL AG
Landsberger Str. 322
D-80687 München
www.data-modul.com

presse@data-modul.com
Tel.: +49 89 56017 0
Fax.: +49 89 56017 119
