

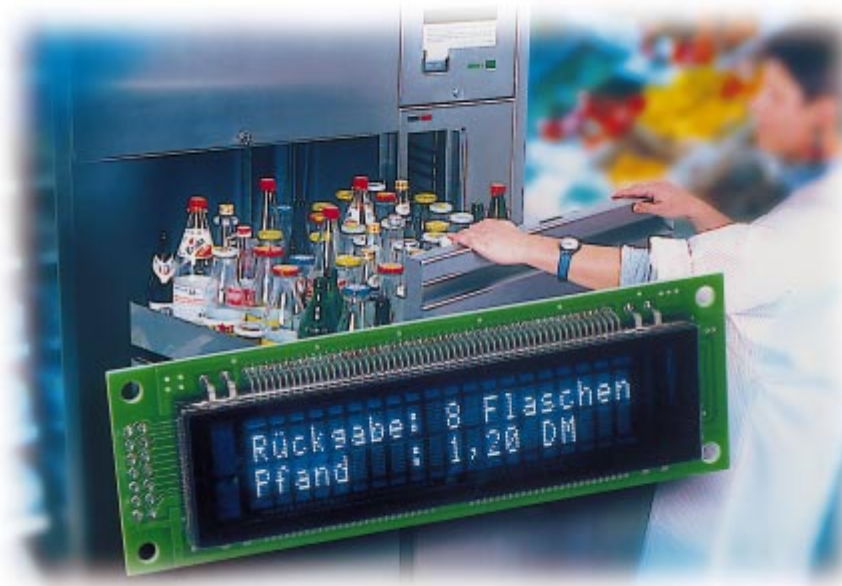
LCD-Emulatoren

CHRISTINA FOSHAG

Mit den LCD-Emulatoren bringt Futaba eine Produktlinie auf den Displaymarkt, die die Vorteile der Vakuumfluoreszenz-Technik offensichtlich macht und durch eine mechanische und elektrische Kompatibilität eine interessante Alternative zu LCD-Anwendungen bietet.

Unter der Produktbezeichnung *LCD-Emulatoren* führt der Vakuumfluoreszenz-Display-Hersteller *Futaba* eine weitere Produktlinie am Displaymarkt ein. Hierbei handelt es sich um hochwertige Vakuumfluoreszenz-Module, die mechanisch und funktional kompatibel zu Standard-LCDs sind, die über einen HD 44780U oder kompatiblen Controller verfügen. Innerhalb dieser Produktlinie werden sechs verschiedene Konfigurationen von alphanumerischen Textanzeigen angeboten mit 1 x 16, 2 x 16, 2 x 20, 2 x 24, 2 x 40 und 4 x 20 Zeichen. Die einzelnen Zeichen werden über eine 5 x 8 Punkt-Matrix generiert und haben in der Regel eine Ziffernhöhe von 5,3 mm.

Futaba bietet standardmäßig zwei Varianten von Zeichensätzen an, Englisch/Katakana bzw. Englisch/Europäisch mit acht frei definierbaren Zeichen. Mit einer Helligkeit von 500 cd/m² und einem uneingeschränkten Blickwinkel überzeugen die *LCD-Emulatoren* auch in kritischen Applikationen, wo es auf eine sehr gute Ablesbarkeit ankommt. Der Standardtemperaturbereich wird mit -40 °C bis +85 °C spezifiziert und erschließt damit Anwendungsbereiche, bei denen LCDs an ihre Grenzen stoßen. Ansteuern lassen sich die *LCD-Emulatoren* sowohl seriell, als auch



hohen Anforderungsprofil stellen *LCD-Emulatoren* eine interessante Alternative dar. Über *Data Modul*, führender Distributor und Hersteller im Bereich Displaytechnik, lassen sich sowohl LCDs als auch kompatible *LCD-Emulatoren* beziehen. Geschulte Vertriebsingenieure führen die Produkte vor Ort vor, beraten bei der Produktauswahl und unterstützen in der kompletten Projektphase. (jj)

parallel über eine 8/4-bit-Schnittstelle. Die Versorgungsspannung beträgt 5 V. Die mechanische und elektrische Kompatibilität der *LCD-Emulatoren* zu den Standard-LCDs gewährleistet eine einfache Austauschbarkeit und ermöglicht somit dem Systemlieferanten ohne größeren Aufwand, neben den meist standardmäßig eingesetzten LCDs, seinen Kunden auch eine VFD-Variante anzubieten. Damit lassen sich zusätzlich auch ganz spezifische Anwendungen industrieller Applikationen erfüllen. Selbst unter diffusum Umgebungslicht bieten die *LCD-Emulatoren* hervorragende Ableseeigenschaften der selbstleuchtenden Displaytechnologie aus. In Vergleich zu LED-hinterleuchteten LCDs haben sie sogar eine geringere Leistungsaufnahme. Gerade in Industrieanwendungen mit einem

740

Dipl.-Betriebswirtin **Christina Foshag**, *Data Modul AG, München*

Zeilenzahl	Bezeichnung	Zeichenhöhe (in mm)	Außenabmessungen (in mm ³)
1 x 16	M16SD08AJ	5,34	80 x 36 x 18
2 x 16	M162SD07AJ	5,34	80 x 36 x 18
2 x 20	M202SD16AJ	5,34	116 x 37 x 18,5
2 x 20	M202MD15AJ	8,86	146 x 43 x 20,6
2 x 24	M242SD04AJ	5,34	118 x 36 x 17
4 x 20	M204SD02AJ	4,84	100 x 60 x 20
2 x 40	M402SD10AJ	5,34	182 x 33,5 x 18,4