

USB-Schaltmatrix mit 60 Ausgängen

Produktbeschreibung

Der Funktionstest ist in der Elektronikfertigung und im Prüffeld ein wichtiger Bestandteil um gegenüber dem Kunden den Nachweis zu erbringen, dass das gelieferte Produkt den gewünschten Anforderungen entspricht. Die Prüfergebnisse müssen für diesen Nachweis aufgezeichnet und archiviert werden.

Um dies alles vollautomatisch, reproduzierbar und vor allem wirtschaftlich bewerkstelligen zu können haben wir die USB-Schaltmatrix 880 100 entwickelt.

Sie bietet 60 frei programmierbare TTL-Pegel (Open-Collector). Mit einer der drei ansteckbaren Relaisseinheiten 298 02x kann die Matrix auf 20, 40 oder 60 potentialfreie Wechselkontakte (Öffner und Schließer) mit einer Strombelastbarkeit von 1A erweitert werden.

In Verbindung mit der mitgelieferten Software und einem Messgerät mit USB-, GPIB- oder RS232-Schnittstelle können automatische Testabläufe erstellt und Messdaten aufgezeichnet werden. Die Prüfprogramme werden in einer eigens entwickelten Sprache als Textdatei erstellt, wodurch diese aufwärtskompatibel sind und auch auf unseren Funktionstestern 880 006 und 880 011 laufen. Die Syntax ist selbsterklärend, ihr Befehle sind einfach zu verstehen und schnell zu erlernen. Umfangreiche, gut dokumentierte Programmierbeispiele, welche den Einstieg erheblich erleichtern liegen dem Paket bei.

Unter Microsoft Windows kann das System auch in einer der .NET-Sprachen angesteuert werden, die mitgelieferte Funktionstest-Software wurde z.B. in Visual C# 2008 erstellt. Somit stehen dem Systementwickler auch hier umfangreiche und mit Kommentaren versehene Programmierbeispiele zur Verfügung.

Kommt Windows als Betriebssystem nicht in Frage, sind für den USB-Baustein Treiber für Linux bzw. Mac OS erhältlich. Die entsprechenden Befehle können mit Hilfe eines Terminalprogramms direkt an die Schnittstelle gesendet und die Schaltmatrix dadurch angesteuert werden. Die einzige Anforderung an die gewählte Programmiersprache ist, dass diese Zugriff auf die seriellen Schnittstellen des Steuer-PCs besitzt.

In den folgenden Unterlagen finden Sie eine ausführliche Beschreibung über die Schaltmatrix sowie deren Aufbau und Funktionsweise.