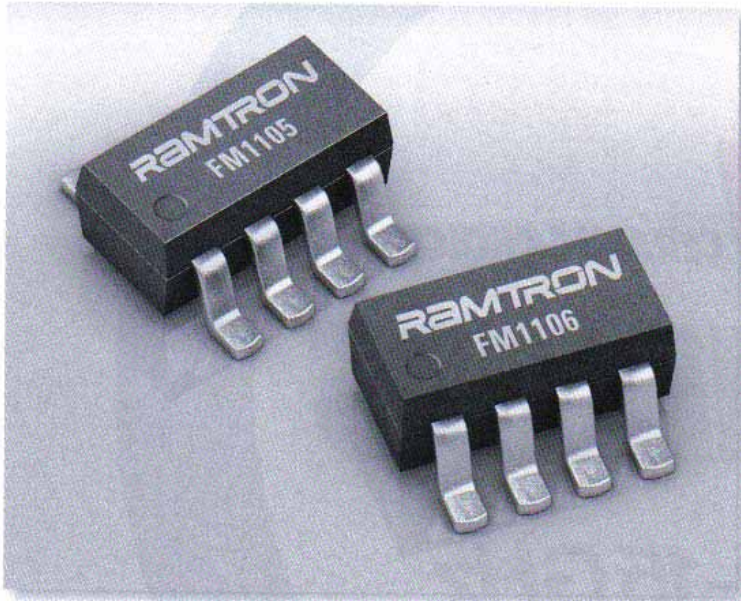


Erste Familie nichtflüchtiger State-Saver vorgestellt



Ramtron International Corporation stellte den ersten nichtflüchtigen State-Saver vor. Dieser neuartige Baustein speichert auf Befehl den Status von Signalen und versetzt letztere beim Einschalten automatisch wieder in den korrekten Zustand. Auf Grund ihrer schnellen Schreibzyklen und ihrer praktisch unbegrenzten Schreib-Lebensdauer bietet nur FRAM-Technologie die Basis für diese Fähigkeit.

Ramtrons neue energiesparende nichtflüchtige State-Saver-Familie besteht derzeit aus zwei Produkten: Der Baustein FM1105 arbeitet mit einer Arbeitsspannung von 5 V, während FM1106 für 3 V bestimmt ist. Beide Bausteine haben ein kleines SOT23-Gehäuse. Weitere Konfigurationen befinden sich bereits im Planungsstadium.

Der State-Saver lässt sich so einfach verwenden wie ein D-Flip-Flop. Er arbeitet wie konventionelle Logik, speichert und bewahrt aber den Logikzustand auch ohne Stromversorgung, was das Design von Systemsteuerungsfunktionen vereinfacht. Der nichtflüchtige State-Saver ist ideal für Anwendungen wie Schalterschnittstellen, Relaisreiber, LED-Treiber, Aufzeichnungsfehler-Flags, Abschaltstatus-Erkennung, nichtflüchtige Zähler, Manipulationsindikatoren, „Tür offen“-Anzeigen, Steuerung Motor Ein/Aus, Ersatz für DIP-Schalter oder Steckbrücken und anderes.

Nichtflüchtiger State-Saver erfasst Fehlerstatus

Viele Systeme müssen erfassen können, dass ein Fehler aufge-

treten ist. Es kann sich dabei um einen kritischen Zustand, einen Gerätefehler oder um sonstige Statusinformationen handeln. Der nichtflüchtige State-Saver ist das einfachste und schnellste Mittel, um solche Ereignisse während einer Stromstörung zu erfassen und zu speichern. Das System meldet dem nichtflüchtigen State-Saver, dass ein Fehlerstatus eingetreten ist. Dieser Status wird beim Herunterfahren gespeichert und beim Hochfahren automatisch wiederhergestellt. Der Hinweis ist kontinuierlich verfügbar und kann, statt die Daten in einem Memory verfügbar zu halten, als Kontrollsignal verwendet werden

Leistungsmerkmale

Der stromsparende, nichtflüchtige State-Saver bietet kontinuierlichen Zugang zu nichtflüch-

tigen Systemeinstellungen ohne Auslesen eines Memorys oder Belegung dedizierter Prozessor-I/O-Pins. Er ermöglicht die Speicherung von Signalen, die sich oft und ohne Ankündigung ändern, und er erlaubt die nichtflüchtige Speicherung von Systemeinstellungen ohne die Systembelastung und die zusätzlichen Pins eines seriellen Memorys.

Der Baustein FM1105 arbeitet von 4,5 bis 5,5 V mit einem Arbeitsstrom von unter 15 μ A, während der FM1106 von 2,7 bis 3,6 V mit einem Arbeitsstrom von weniger als 5 μ A arbeitet. Beide bieten unbegrenzt viele Statusänderungen bei 1 kHz. Sie arbeiten bis 1 MHz im industriellen Temperaturbereich von -40 bis +85 °C.

■ Ramtron International
Fax +1-514-394-0661
www.ramtron.com