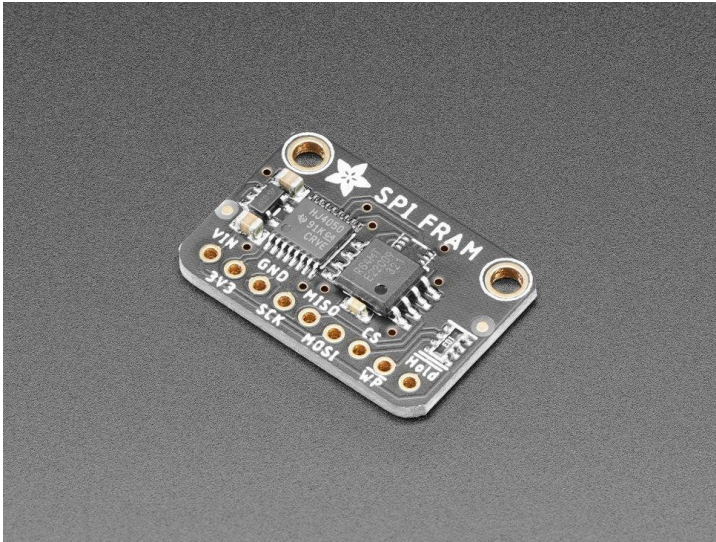




## Adafruit SPI Nichtflüchtiges FRAM Breakout - 4 Mbit / 512 KBytes



|                  |          |
|------------------|----------|
| Order number:    | ADA4719  |
| Hersteller:      | Adafruit |
| Herkunftsland:   | USA      |
| Zolltarifnummer: | 85423900 |
| Gewicht:         | 0.004 kg |

FRAM, oder Ferroelectric Ram, ist verdammt cool! Es ist ähnlich wie Dynamischer Direktzugriffsspeicher, nur mit einer ferroelektrischen Schicht anstelle einer dielektrischen Schicht. Das verleiht ihm eine stabile Handhabung (die geschriebenen Bytes sind nicht flüchtig) mit dynamischer Reaktionsfähigkeit (man kann sie sehr schnell schreiben!)

Mit unserem SPI FRAM-Breakout-Board können Sie Ihr nächstes DIY-Projekt mit FRAM-Speicher ausstatten. FRAM ermöglicht einen geringeren Stromverbrauch und eine schnellere Schreibleistung. Es eignet sich hervorragend für die Datenerfassung bei niedrigem oder unregelmäßigem Stromverbrauch oder für die Datenpufferung, wenn Sie Daten schnell übertragen und gleichzeitig die Daten behalten möchten, wenn kein Strom vorhanden ist. Im Gegensatz zu Flash oder EEPROM muss man sich keine Gedanken über Seiten machen. Jedes Byte kann 10.000.000.000.000 Mal gelesen/geschrieben werden, so dass Sie sich keine Gedanken über die Abnutzung machen müssen.

Dieser spezielle FRAM-Chip hat eine Speicherkapazität von 4 Megabit (512 KBytes), verfügt über SPI-Schnittstellen und kann mit Taktraten von bis zu 40 MHz betrieben werden. Jedes Byte kann sofort gelesen und geschrieben werden (wie SRAM), aber der Speicher bleibt bei Raumtemperatur 95 Jahre lang erhalten.

Wir haben dieses handliche magnetische Wunderwerk auf ein Breakout-Board mit 3,3-V-Logik-Pegelverschiebung und -Regler gesteckt, so dass Sie diesen Chip entweder mit 3-V- oder 5-V-Strom und Logik verwenden können. Er kommt in einem Breadboard-freundlichen Breakout und mit einem Standard 0,1" Header.

Werfen Sie einen Blick in unser [FRAM-Handbuch](#) mit Schaltplänen, Diagrammen, Datenblättern und Beispielcode für Arduino und CircuitPython und Python.

### Weitere Bilder:

