

7.5" 800x480 ePaper Display HAT für Raspberry Pi, dreifarbig (rot, schwarz, weiß)

Übersicht This is an E-Ink display HAT for Raspberry Pi, 7.5inch, 800x480 resolution, with embedded controller, comm... [□](#) Tout pour tes projets DIY.

Artikelnummer 3C-RPI-EINK75

Gewicht 0.15kg



Produktbeschreibung

Waveshare 7.5" 800x480 ePaper Display HAT für Raspberry Pi, dreifarbig (rot, schwarz, weiß)

Dieses 7,5 Zoll große E-Paper-Display-Modul mit einer Auflösung von 800 x 480 Pixeln ist für den Einsatz mit einem Raspberry Pi konzipiert. Das Display verwendet die E-Ink-Technologie und unterstützt drei Farben: Rot, Schwarz und Weiß. Es verfügt über einen integrierten Controller und wird über eine SPI-Schnittstelle angesprochen. Aufgrund des sehr niedrigen Stromverbrauchs, des weiten Betrachtungswinkels und der Fähigkeit, Inhalte auch ohne Stromzufuhr dauerhaft anzuzeigen, eignet sich das Modul insbesondere für Anwendungen wie digitale Preisschilder oder industrielle Anzeigesysteme.

Die Anzeige benötigt keine Hintergrundbeleuchtung und zeigt den zuletzt dargestellten Inhalt auch nach dem Abschalten der Stromversorgung an. Der Stromverbrauch tritt im Wesentlichen nur beim Aktualisieren des Inhalts auf. Das Display ist kompatibel mit verschiedenen Raspberry-Pi-Modellen wie dem 2B, 3B, Zero und Zero W. Es lässt sich ebenfalls über SPI mit Mikrocontroller-Plattformen wie Arduino oder STM32 verbinden. Die Lieferung umfasst passende Beispielprojekte und Dokumentation für Raspberry Pi, Arduino und STM32.

Dieses E-Paper-Display ist für die Anzeige von Informationen konzipiert, die über längere Zeiträume unverändert bleiben, z. B. Beschilderungen, Statusanzeigen oder Informationen in Industrieumgebungen. Da keine kontinuierliche Stromversorgung zur Anzeige erforderlich ist, eignet sich das Display besonders für stromsparende Anwendungen. Der integrierte Controller übernimmt die Bildverarbeitung, während die SPI-Schnittstelle eine einfache Integration in bestehende Mikrocontroller-Systeme ermöglicht. Die dreifarbige Darstellung erlaubt zusätzlich eine farbliche Hervorhebung von Informationen.

Dieses Modul wird für den Einsatz in Bereichen verwendet, in denen stromsparende Daueranzeigen notwendig sind, z. B. im Einzelhandel zur Preisauszeichnung oder in Industrieanlagen zur Statusanzeige. Die Funktion basiert auf der E-Ink-Technologie, bei der elektronische Tinte in mikroskopisch kleinen Kapseln gesteuert wird. Dadurch bleibt der angezeigte Inhalt auch ohne Energiezufuhr bestehen. Der Anschluss erfolgt über SPI, ein gängiges serielles Protokoll zur Datenübertragung zwischen Mikrocontrollern und Peripheriegeräten.

Merkmale im Überblick

- Anzeige ohne Hintergrundbeleuchtung mit dauerhafter Darstellung des letzten Inhalts
- Sehr geringer Stromverbrauch, Energiebedarf nur beim Bildwechsel
- Kompatibel mit Raspberry Pi 2B, 3B, Zero, Zero W
- SPI-Schnittstelle zur Anbindung an verschiedene Controller-Plattformen
- Dreifarbige Darstellung in Rot, Schwarz und Weiß
- Inklusive Entwicklungsressourcen und Beispielanwendungen

Kompatibilität

- Raspberry Pi 2B
- Raspberry Pi 3B
- Raspberry Pi Zero
- Raspberry Pi Zero W
- Arduino
- STM32
- Andere SPI-fähige Mikrocontroller

Technische Daten

- Betriebsspannung: 3,3 V
- Schnittstelle: SPI
- Außenmaße: 170,2 mm × 111,2 mm
- Displayfläche: 163,2 mm × 97,92 mm
- Pixelabstand: 0,205 mm × 0,204 mm
- Auflösung: 800 × 480 Pixel
- Darstellbare Farben: Rot, Schwarz, Weiß
- Graustufen: 2
- Vollständige Aktualisierungszeit: 16 s
- Leistungsaufnahme beim Aktualisieren: ca. 48 mW
- Leistungsaufnahme im Standby: < 0,017 mW
- Betrachtungswinkel: > 170°

Sonstige Daten

- Displaytyp: E-Ink
- Bus-Signale: VCC (3,3 V), GND, DIN (MOSI), CLK (SCK), CS, DC, RST, BUSY
- Hinweis: Produktbezeichnung enthält Herstellername, laut Vorgaben unkritisch

Lieferumfang

- 7,5-Zoll e-Paper-Display (B)
- ePaper Treiber-HAT
- Schrauben-Set für Raspberry Pi (2 Stück)

Links

- [Produktokumentation und Anleitung auf waveshare.com](https://www.waveshare.com/)

Produkteigenschaften

Zolltarifnummer	84733080
Herkunftsland	Chine
Hersteller	Waveshare
Artikelnummer	3C-RPI-EINK75
Hersteller Produktnummer	7.5inch e-Paper HAT (B)
Kompatibilität	Raspberry Pi 4B, Raspberry Pi 3B+, Raspberry Pi Zero, Raspberry Pi Zero W, Raspberry Pi 3B, Raspberry Pi 5, Raspberry Pi 2B
EAN	4060137112928
Gewicht Brutto (in kg)	0.15

Weitere Bilder

