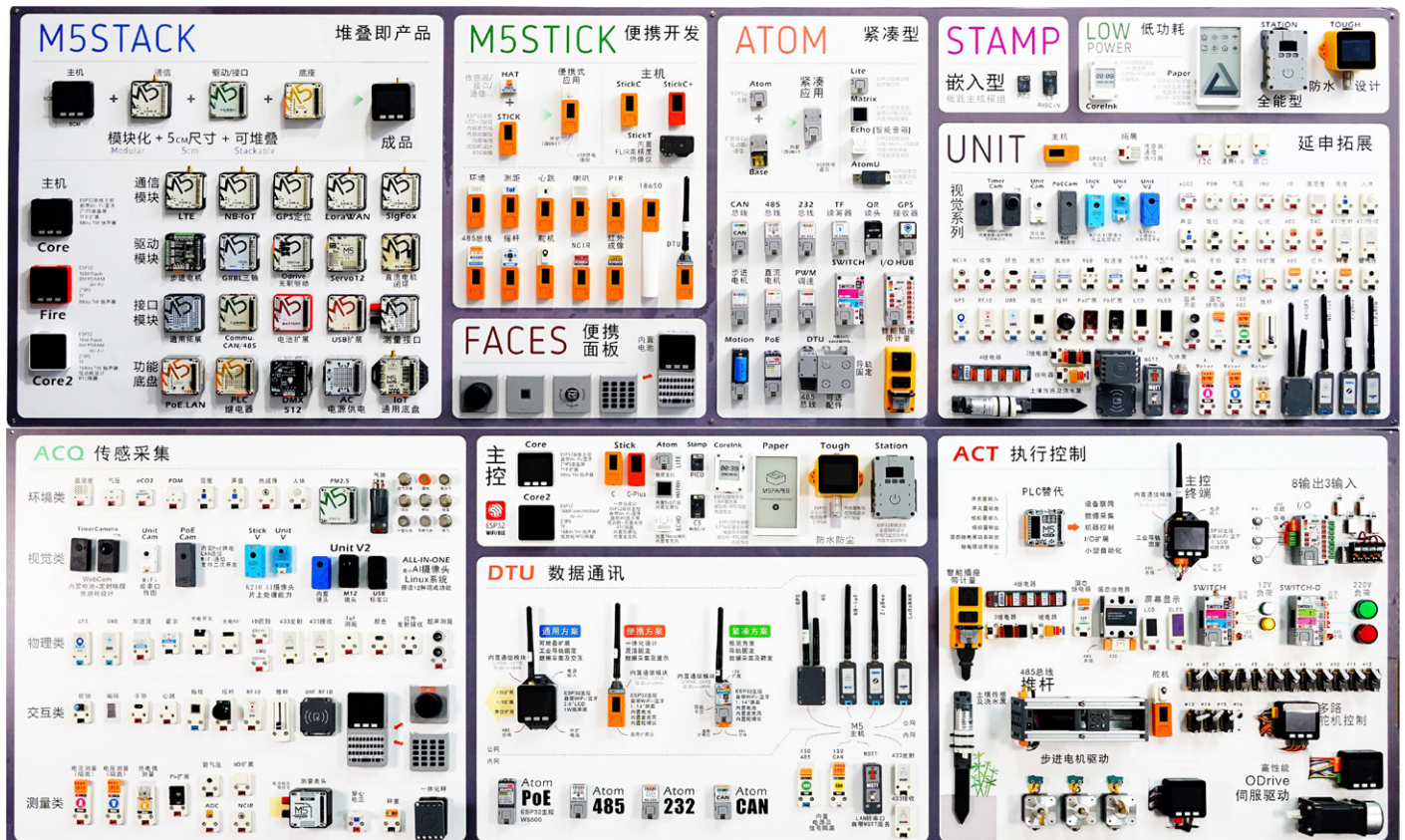


Snelle en gemakkelijke IoT-ontwikkeling met M5Stack

Een bijdrage van M5Stack

Als gerenommeerd modulair IoT-ontwikkelplatform op basis van de ESP32 bouwt M5STACK honderden controllers, sensoren, actuatoren en communicatiemodules in modulaire vorm, die via standaard-interfaces kunnen worden aangesloten. Door modules met verschillende functionaliteiten te stapelen kunnen gebruikers productverificatie en -ontwikkeling versnellen.



Figuur 1. De M5Stack ecosysteem-familie.



Figuur 2. M5Dial is geschikt voor het Smart Home.



*Als je een liefhebber van
de ESP32 bent, dan is
M5Stack een must-have!*

De M5Stack-modules (**figuur 1**) [1] kunnen worden aangesloten en gebruikt met de UIFlow low-code grafische programmeer-IDE, wat zorgt voor de beste ervaring bij het prototypen van IoT-projecten, zowel voor beginnende hobbyisten als voor professionele ontwikkelaars.

Met 'stapelbare' hardware-modules en een gebruiksvriendelijk grafisch programmeerplatform biedt M5Stack zijn klanten in Industrial IoT, Home Automation, Smart Retail, Smart Agriculture en STEM-onderwijs een efficiënte en betrouwbare Quick&Easy IoT-ontwikkelervaring.

Nieuw: de M5Dial

De onlangs gelanceerde M5Dial [2] is een product dat bij uitstek geschikt is voor het Smart Home. Als veelzijdig embedded development board integreert de M5Dial verschillende functionaliteiten en sensoren die nodig zijn voor Smart Home-besturing (**figuur 2**).

De hoofdcontroller van de M5Dial is de M5StampS3, een microcontroller gebaseerd op de ESP32-S3 chip die bekend staat om zijn hoge prestaties en laag stroomverbruik. Hij ondersteunt WiFi- en Bluetooth communicatie, evenals meerdere interfaces zoals SPI, I²C, UART, ADC en meer. De M5StampS3 wordt ook geleverd met 8 MB on-board flash, wat de gebruikers voldoende geheugenruimte biedt. De M5Dial is voorzien van een 1,28 inch rond TFT touch-display, een draai-encoder, een RFID-detectiemodule, een RTC-schakeling, een zoemer, fysieke knoppen, en andere functionaliteiten waarmee gebruikers eenvoudig verschillende projecten kunnen implementeren.

Het opvallendste kenmerk van de M5Dial is de draai-encoder die nauwkeurig de positie en draairichting van de knop registreert, waardoor gebruikers een verbeterde interactieve ervaring krijgen. Gebruikers kunnen instellingen zoals volume, helderheid en menu's aanpassen, of huishoudelijke apparaten zoals verlichting, airconditioning, gordijnen enzovoort bedienen met behulp van deze draaiknop. Het ingebouwde display van het apparaat kan ook verschillende interactieve kleuren en effecten weergeven. Met zijn compacte formaat van 45 × 45 × 32,2 mm en geringe gewicht van 46,6 g is de M5Dial eenvoudig te implementeren. Of hij nu wordt gebruikt om huishoudelijke apparaten in Smart Home te bedienen of om systemen in de industriële automatisering te bewaken en te besturen, de M5Dial kan eenvoudig worden geïntegreerd en biedt dan dan slimme bediening en interactieve functionaliteit. ◀

230662-03

WEBLINKS

[1] The Innovator of Modular IoT Development Platform | M5Stack: <https://m5stack.com>

[2] ESP32-S3 Smart Rotary Knob w/ 1.28" Round Touch Screen: <https://shop.m5stack.com/products/m5stack-dial-esp32-s3-smart-rotary-knob-w-1-28-round-touch-screen>