



PluSDRTM

軟體定義無線電平台
Software-Defined
Radio Platform

解鎖驚人的吞吐量與靈活性 400 MHz 頻寬，高達 15 GHz 頻率

PluSDR 系列是一款強大靈活的 SDR 平台，改變了無線系統開發與驗證的方式。覆蓋高達 15 GHz 的頻率範圍，能夠在單一設備中支援包含 X 波段、Ku 波段收發，以及 WiFi、4G LTE、5G NR、LEO / GEO 等通訊格式，有助於通訊編碼研發除錯及快速驗證也能整合升降頻器以支援更高頻段

加速開發的直觀範例代碼

PluSDR 支援 Python、MATLAB 和 C++ 等多種程式語言並提供豐富的免費範例代碼，可快速進行原型設計 Prototyping 無論是任意波形產生器、頻譜分析儀，還是實時無線通訊系統的配置都能輕鬆實現

支援專業毫米波 OTA 測試

PluSDR 配備獨特的 DCI 介面，能無縫整合毫米波前端模組 (mmWave FEM) 適用於波束成形、波束轉向及波束管理研究幫助系統開發者迅速完成毫米波 over-the-air (OTA) 測試

應用場景

- 軟體無線電教學實驗
- 射頻環境仿真及驗證
- 無線通訊演示系統
- 頻譜監控系統
- 測試測量領域

主要特點

- 頻率範圍：10 MHz – 15 GHz
- 最大頻寬：400 MHz
- 包含 Python、MATLAB 和 C++ 免費範例代碼支援
- 支援多種無線通訊標準
- 支持多輸入多輸出 (MIMO) 測試可擴展至 8T8R

產品規格

型號	YTPC400	YTPC100	YTPC056
頻率範圍	10 MHz – 15 GHz	300 MHz – 6 GHz	70 MHz – 6 GHz
最大頻寬	400 MHz / 通道	100 MHz / 通道	56 MHz / 通道
通道數量	最大 2TX, 2RX	最大 4TX, 4RX	最大 4TX, 4RX
RX 增益範圍	60 dB	30 dB	60 dB
RX 增益步進	0.25 dB	0.5 dB	1 dB
RX 最大輸入功率	+10 dBm	+4 dBm	N/A
RX 取樣頻率	983.04 MHz	122.88 MHz	61.44 MHz
TX 功率控制範圍	60 dB	40 dB	40 dB
TX 功率控制解析度	0.25 dB	0.25 dB	1 dB
TX 取樣頻率	983.04 MHz	122.88 MHz	61.44 MHz
軟體支援	Python, MATLAB, C/C++		
同步	· REF IN (10MHz 時鐘同步輸入) · REF OUT (10MHz 時鐘同步輸出) · TRIG IN	· 時鐘同步 (使用外部時鐘與同步訊號) · TRIG IN	· 時鐘同步 (使用外部時鐘與同步訊號) · TRIG IN
外部接口	· 3.5mm SMA 接口 · 1x RJ45 (1GbE) · 1x Type B USB to JTAG	· 3.5mm SMA 接口 · 1x RJ45 (1GbE) · 2x SFP+ (2 10GbE) · 1x Type B USB to JTAG	· 3.5mm SMA 接口 · 1x RJ45 (1GbE) · 2x SFP+ (2 10GbE) · 1x Type B USB to JTAG
電源	12V	12V	12V
外型尺寸 (mm)	315.5 × 366.2 × 75.5	327.9 × 318 × 69.4	327.9 × 318 × 69.4
支援無線通訊標準	Wi-Fi 6, Wi-Fi 6E, Wi-Fi 7, 5G FR1, 5G FR2, 5G FR3, 3GPP NTN, CCSDS, DVB-S2, DVB-S2X		