

arQana 攜手 R&S 開發新世代功率放大器表徵模組-進軍無線基礎設施、小型基站市場



隨著 5G 快速發展,無晶圓廠半導體供應商 arQana Technologies 挾架構和技術優勢,不斷改變 IP 組合,面臨持續發展的 5G 生態系統及其複雜的新挑戰。並與國際儀器領銜大廠 Rohde & Schwarz 合作,以一系列高效率功率放大器進入 5G 小型基站(Small Cell)市場。

## 新創之星 arQana Technologies 於 Small Cell 市場初試啼聲

arQana Technologies(arQana)聯手測試量測儀器大廠 Rohde & Schwarz(R&S),重點介紹了最新兩款專為 5G 無線基礎設施設計的小型基站功率放大器,發布了兩個型號為 ARQSP3337-4 和ARQSP4450-4 —採用 GaAs 技術,支持 4 W 高效功率 DPD 放大器,專為支持無線基礎設施而設計,支援 5G NR FR1 頻段: n48, n77, n78 and n79,於輸入和輸出上完全匹配、並以簡潔的 16 pin 5 × 5 mm2 LGA 封裝中包覆成型。這些功率放大器非常適合於每個天線端口的傳導功率為 0.25 W 的室內小型基站架構,提供極具競爭力的規格,工作頻寬超過 100MHz,平均輸出功率為 28dBm。在這些條件下,客戶可以預期 35 dB 的功率增益、高於 20% 的功率附加效率 (PAE) 和低於 -50 dBc 的 ACLR,並使用用於線性化的數字預失真 (DPD)。

## 高效能儀器助攻產品研發、加速進入市場時程

藉由 R&S 提供之高效能向量訊號產生器 SMW200A 及向量訊號分析儀 FSW,其支援的高頻寬調變(2GHz)及解調(8.3GHz)提供功率放大器研發工程師最佳量測工具。SMW200A 所提供的 Crest Factor Reduction 功能選項,可達 8.5 dB PAR;向量分析儀 FSW 之功能將 Digital pre-distortion 透過簡易設定,輕鬆完成複雜測試,加速產品研發及上市時程

### Taiwan arQana Technologies Limited (安科諾科技有限公司)

argana-tech.com



「我們很高興能與 R&S 密切合作,並透過我們的產品及其設備展示一流的結果, R&S 獨特的數位預 失真 (DPD) 和 CFR 方法使我們能夠快速將我們的產品調整到客戶所需的線性度、功率、效率和目標頻 寬的最佳位置。」arQana Technologies 的工程副總裁 Henrik Andersen 表示。



Rohde & Schwarz SMW200A Vector Signal Generator and FSW Signal & Spectrum Analyzer (Photo: arQana Technologies)

# 最佳夥伴、共同佈建未來

arQana 和 R&S 積極致力於為目前面臨 5G 挑戰的小型基站 和 O-RAN 客戶提供最佳解決方案,尤其於關鍵零件功率放大器方面。ARQSP3337-4 和 ARQSP4450-4 功率放大器是 arQana 高效率 4W 功率放大器射頻產品線的一部分,專為 4G LTE 和 5G NR 無線基礎設施而設計,支持所有主要的 3GPP 頻段。

| 產品名稱        | 頻率範圍 (GHz) | 5G Bands      |
|-------------|------------|---------------|
| ARQSP1819-4 | 1.8 – 1.9  | n3, n39       |
| ARQSP2122-4 | 2.1 – 2.2  | n1            |
| ARQSP2324-4 | 2.3 – 2.4  | n30, n40      |
| ARQSP2527-4 | 2.5 – 2.7  | n7, n38, n41  |
| ARQSP3337-4 | 3.3 – 3.7  | n48, n77, n78 |
| ARQSP3742-4 | 3.7 – 4.2  | n77           |
| ARQSP4450-4 | 4.4 – 5.0  | n79           |



高效功率放大器 ARQSP3337-4 和 ARQSP4450-4 將於 2022 年第一季為客戶提供樣品;欲訂購這些功率 放大器並瞭解有關 arQana 產品的更多資訊,請與我們聯絡!

## 關於 arQana Technologies

arQana Technologies 在台灣和比利時設有辦事處,是無線電信基礎設施市場的無晶圓半導體元件供應商。隨著世界向 5G 快速發展,面臨著新的架構和技術挑戰,arQana 持續將其 IP 組合轉變為一系列使用不同半導體技術的關鍵高性能產品,以支持 5G 市場和生態系統。

點擊 argana-tech.com, 了解更多!

#### 關於 Rohde & Schwarz

Rohde & Schwarz 是市場領先的射頻元件和無線測試產業和測量解決方案供應商,為元件和消費類設備的開發、生產和驗證測試提供全面的測試和測量儀器和系統組合。其他重要的 T&M 市場一汽車行業、航空航太和國防領域、工業電子領域以及研究和教育也囊括其中。

點擊 rohde-schwarz.com, 了解更多!

arQana Technologies: contact@arqana-tech.com

Rohde & Schwarz: customersupport@rohde-schwarz.com