



必維國際檢驗集團

香港商立德國際商品試驗有限公司桃園分公司

Bureau Veritas Consumer Products Services, (H.K.) Ltd.,  
Taoyuan Branch

## 電信管制射頻器材型式認證證明

證照字號：型式字第 AI 號

- 一、申請者：u-blox AG
- 二、地址：Zuercherstrasse 68, CH-8800 Thalwil, Switzerland
- 三、製造廠商：u-blox AG
- 四、設備名稱：LTE CAT-M1 / NB1 module
- 五、廠牌：u-blox
- 六、型號：SARA-R422S
- 七、輸出功率(電場強度)：(詳細射頻規格如備註欄)
- 八、工作頻率：(詳細射頻規格如備註欄)
- 九、審驗日期：110年06月23日
- 十、審驗合格標籤式樣：



CCAI21Y0010AT0



### 十一、警語或標示要求：(器材本體、使用手冊、外包裝盒等應遵守下列標示要求)

1. 應依審驗合格標籤或符合性聲明標籤式樣自製標籤黏貼或印鑄於電信管制射頻器材本體明顯處，並於包裝盒標示主管機關標章，始得公開陳列或販賣。
2. 電信管制射頻器材應依主管機關或相關技術規範規定於指定位置標示正體中文警語。
3. 經授權使用完全射頻模組(組件)之審驗合格標籤者，應於最終產品說明書及包裝盒提供充分與正確之資訊。
4. 於網際網路販賣取得審驗證明之電信管制射頻器材者，應於該網際網路網頁提供審驗合格標籤或符合性聲明標籤資訊。
5. 使用手冊應標示下列資訊：
  - (1). 為維護國民健康，應於器材本體、使用手冊及外包裝盒標示下列警語：
    - a. 減少電磁波影響，請妥適使用。
    - b. 電波功率密度MPE 標準值：0.35mW/cm<sup>2</sup>，送測產品實測值：0.122mW/cm<sup>2</sup>，建議使用時設備天線至少距離人體20公分。

型式認證號碼：CCAI21Y0010AT0

中華民國 110 年 06 月 23 日



必維國際檢驗集團

香港商立德國際商品試驗有限公司桃園分公司

Bureau Veritas Consumer Products Services, (H.K.) Ltd.,  
Taoyuan Branch

## 十二、特殊記載事項：

1. 經取得審驗證明之電信終端設備，如變更其廠牌、型號、技術規格或射頻性能時，除電信終端設備審驗管理辦法另有規定外，應重新申請審驗。
2. 電信終端設備或射頻模組(組件)，於相關技術規範修正，並限期重新申請審驗時，應依修正後之技術規範公告所定實施期限及方式辦理重新審驗，未依規定重新審驗者，原驗證機關(構)得廢止其審驗證明。
3. 取得型式認證證明、符合性聲明證明及簡易符合性聲明證明者，應妥善保管申請審驗之電信終端設備或射頻模組(組件)、外接電源、配件、外接天線、與檢驗報告或測試報告相符之測試治具及與檢驗報告或測試報告使用相同版本之測試軟體至該器材停止生產或停止輸入後三年。但電信終端設備或射頻模組(組件)於一般正常使用時未使用外接電源、配件、外接天線或測試時未使用測試治具、測試軟體，得無須保管外接電源、配件、外接天線、測試治具或測試軟體。
4. 取得型式認證證明或符合性聲明證明者授權他人於同廠牌同型號之電信終端設備或射頻模組(組件)使用審驗合格標籤或符合性聲明標籤，應由取得審驗證明者於主管機關指定位置登錄。
5. 貴公司不得以所申請電信終端設備審驗證明之無線射頻硬體功能審驗合格，對外宣稱其資通安全檢測合格，如有違反，主管機關或原驗證機構將令其限期改正，屆期未改正者，由主管機關或原驗證機構廢止其審驗證明。
6. 本機型以非隨插即用限制性行動通訊模組方式辦理認證，故不得直接銷售此模組給消費者，須內嵌於平臺設備內部(例：筆記型電腦)，以非隨插即用限制性行動通訊模組與平臺設備組裝之最終成品方式再經型式認證後始得售予消費者。此行動通訊模組若內嵌於手持式設備或穿戴式設備時(例：手機、PDA、掌上型遊戲機、行動通訊手錶...等)，則該設備類型不歸屬於平臺，應歸屬為最終成品，並以最終成品方式再經型式認證後售予消費者。
7. 平臺：指不組裝非隨插即用限制性通信模組，仍具備該平臺主要功能之設備。

### 說明：

1. 本公司係經國家通訊傳播委員會委託之驗證機構(證照字號：終端驗字第NCC-RCB-AI號、機構地址：33383 桃園市龜山區華亞二路19號、電話：(03)3183232)，核發本型式認證證明。本型式認證證明共計3頁，續頁分開使用無效。
2. 請依上列型號、標籤式樣於電信終端設備本體明顯處標示其型號及審驗合格標籤，並於包裝盒標示主管機關標章。但最終產品應於本體明顯處標示最終產品型號及上列標籤式樣，並於包裝盒標示主管機關標章。
3. 本器材之製造或輸入須遵守電信管理法相關規定。

### 備註：

1. 本器材符合下列技術規範標準：

| 審驗類別/介面 | 技術規範/標準編號                |
|---------|--------------------------|
| 窄頻終端介面  | 【PLMN ALL (109年版，第6.2節)】 |



型式認證號碼：CCAI21Y0010AT0

中華民國 110 年 06 月 23 日



必維國際檢驗集團

香港商立德國際商品試驗有限公司桃園分公司

Bureau Veritas Consumer Products Services, (H.K.) Ltd.,  
Taoyuan Branch

2. 本器材詳細輸出功率、工作頻率如下：

| 工作頻率 (MHz)            | 傳導輸出功率 (dBm) | 等效輻射功率(dBm) | 屬性                                                                                                                             |
|-----------------------|--------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LTE Band 3: 1710-1785 | 24.16        | 23.58       | Standalone / Guardband / In-Band<br>3M, 10M PRB30, 10M PRB35<br>@ Sub-carrier spacing 15 kHz<br>@ Sub-carrier spacing 3.75 kHz |
| LTE Band 8: 885-915   | 24.96        | 25.74       | Standalone / Guardband / In-Band<br>3M, 10M PRB30, 10M PRB35<br>@ Sub-carrier spacing 15 kHz<br>@ Sub-carrier spacing 3.75 kHz |
| LTE Band 28:703-748   | 25.03        | 25.71       | Standalone / Guardband / In-Band<br>3M, 10M PRB30, 10M PRB35<br>@ Sub-carrier spacing 15 kHz<br>@ Sub-carrier spacing 3.75 kHz |

| 工作頻率 (MHz)            | 傳導輸出功率 (dBm) | 等效輻射功率(dBm) | 屬性     |
|-----------------------|--------------|-------------|--------|
| LTE Band 3: 1710-1785 | 22.72        | 22.14       | Cat M1 |
| LTE Band 8: 885-915   | 23.07        | 23.85       | Cat M1 |
| LTE Band 28:703-748   | 23.13        | 23.81       | Cat M1 |

2. 本產品電磁波曝露量(MPE)標準值 $0.35\text{mW}/\text{cm}^2$ ，送測產品實測值為 $0.122\text{mW}/\text{cm}^2$ ，建議使用時至少距離人體20cm。

3. 本器材 IMEI 之TAC碼：35543811, 35543911, 35544011。

4. 本器材使用下列天線：

| 商標      | 型號                 | 天線型式  | 天線增益(dBi)            | 備註                                      |
|---------|--------------------|-------|----------------------|-----------------------------------------|
| Taoglas | GSA.8827.A.1011111 | I-Bar | 1.57<br>2.93<br>2.83 | LTE Band 3<br>LTE Band 8<br>LTE Band 28 |

5. 本器材販賣時不提供隨貨配件：

5.1. 器材與隨貨配件經抽驗不合格者，將廢止審驗證明；

5.2. 若變更隨貨配件，器材及隨貨配件經抽驗不合格者，將廢止審驗證明；

5.3. 若變更隨貨配件，器材及隨貨配件經抽驗合格者，將通知限期重新申請審驗，逾期未重新申請審驗者，將廢止審驗證明。

5.4. 非隨貨配件係由申請者或檢驗機構提供併同檢驗。

(以下空白)

