



晶復科技股份有限公司

A Test Lab Techno Corp.

低功率射頻電機試驗報告

報告編號 1907DR65

版本(Rev.) 00

產品名稱 True Wireless Earphones

申請廠商 sudio AB

商標或廠牌 sudio

型式 (號) Sudio Tolv R

產品試驗依據之標準 低功率射頻電機技術規範(LP0002) 107 年 1 月 10 日

報告發行日期 108 年 07 月 19 日

填發本型式認可報告之試驗機構 (認可代號)

晶復科技股份有限公司
33465 桃園市八德區長安街 140-1 號
Tel : 03-2710188 / Fax : 03-2710190



財團法人全國認證基金會
認證編號 : 1330
認證有效期間 : 105.09.06 ~ 108.09.05
認可能量範圍 : 低功率射頻電機技術規範(LP0002)
2.4 GHz 射頻電信終端設備技術規範(RTTE01)

免責聲明

- 1.本測試報告所敘述之測試結果，僅對顧客所提供之測試樣品，在此測試報告所述及之測試條件下，所實施之量測有效。
- 2.本測試報告未經晶復科技股份有限公司書面同意，不得部分複製本報告內容。
- 3.本測試報告內容之相關資訊皆由顧客提供，針對顧客所提供資訊之正確性、適當性或完整性，若有疑義或錯誤，並因此影響本測試報告結果有效性時，本實驗室不負其相關責任。

報告修訂紀錄

版本 (Rev.)	發行日期	修訂內容	修訂者
00	108 年 07 月 19 日	初版發行	陳怡勳

低功率射頻電機測試證明書

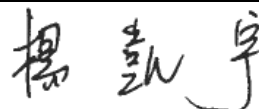
發行日期：108年07月19日

產品名稱：True Wireless Earphones
商標：sudio
型號：Sudio Tolv R
申請廠商：sudio AB
申請者地址：Upplandsgatan 7, 1tr 111 23 STOCKHOLM, Sweden
製造廠商(1)：sudio AB
製造商地址(1)：Upplandsgatan 7, 1tr 111 23 STOCKHOLM, Sweden
製造廠商(2)：東莞市庫珀電子有限公司
製造商地址(2)：中國東莞市鳳崗鎮官井頭布心基工業區三路2號1棟
待測物電壓：DC 5 V, 200 mA
量測規範：低功率射頻電機技術規範(LP0002) 107年1月10日
試驗實驗室：晶復科技股份有限公司(桃園市八德區長安街140-1號)
試驗受理日期：108 年 06 月 24 號

報告中所描述之測試結果與待測設備之架構組合，均根據實際量測情況作詳實的記錄。
由測試結果顯示，上述待測設備樣機確實已符合低功率射頻電機技術規範(LP0002)所規定的各項限制值。

特此證明！

測試者：



(楊 凱 宇)

審核者：



(呂 宗 霖)

目 錄

名 稱	頁 次
低功率射頻電機測試證明書	3
1. 一般敘述	5
1.1 待測設備一般敘述	5
1.2 其他相關聲明	6
2. 測試項目與結果判定總表	7

1. 一般敘述

1.1 待測設備一般敘述

本敘述僅針對產品簡單說明之，其他詳細之規格請參考使用說明書。

產 品 名 稱	True Wireless Earphones		
商 標 或 廠 牌	sudio		
型 號	Sudio Tolv R		
額 定 電 源	DC 5 V, 200 mA		
調 變 方 式	GFSK, $\pi/4$ -DQPSK, 8DPSK		
頻 率 使 用 範 圍	2402 MHz – 2480 MHz		
天 線 廠 牌	YAGEO		
天 線 型 號	ANT5320LL45R2400A		
天 線 型 態	Ceramic Chip Antenna		
天 線 增 益 值	5.22 dBi		
RF 最大輸出功率	BR, GFSK:	0.05 dBm/	0.00101 W
	EDR, $\pi/4$ -DQPSK:	1.51 dBm/	0.00142 W
	EDR, 8DPSK:	1.62 dBm/	0.00145 W
	LE, GFSK:	-2.89 dBm/	0.00051 W
	2LE, GFSK:	-1.02 dBm/	0.00079 W
	BLR C2, GFSK:	-2.92 dBm/	0.00051 W
	BLR C8, GFSK:	-2.95 dBm/	0.00051 W

輸出/輸入埠說明：

輸 出 / 入 埠		數 量	介面內容說明
1	DC Power Port	1	連接至充電盒

待測設備外圍說明：

電 源 線 類 別	本產品透過充電盒供電，請參見下列附屬裝置表
附 屬 裝 置	請參見下列附屬裝置表

附屬裝置表：

裝置名稱	廠 牌/製 造 商	型 號	備 註
內建固定式電池	DONGGUAN BINSHI ELECTRONIC TECHNOLOGY CO.,LTD	501015	3.7 VDC, 50 mAh
USB Cable	sudio	Sudio Tolv	STD-A → mico-B Shielded, 0.1 m
充電盒	sudio	Sudio Tolv	INPUT: DC 5 V 500 mA OUTPUT: DC 5 V 200 mA

1.2 其他相關聲明

本測試報告屬(以下選擇一種打■)

☐	申請新的型式檢驗認可的測試。
☒	已取得型式檢驗認可之商品,因設計變更而重新測試 (變更內容請參考產品概述). 登錄號碼: CCAK19LP0090T0

系列機型、機型版別之差異說明

原機型廠牌/ 型號	系列機型廠牌/ 型號	差異敘述
sudio/ Sudio Tolv	sudio/ Sudio Tolv R	因市場銷售需求， 1. 增加製造商：東莞市庫珀電子有限公司， 製造商地址：中國東莞市鳳崗鎮官井頭布心基工業區三路2號1棟； 2. 增加一組型號變更外觀形狀； 其餘電路設計、印刷電路板等等並無變更。 測試結果說明：經驗證輸出峰值功率與原型號差異不超過± 2 dB(符合技術規範限制值)，不須重新評估，數據請參閱原報告。 原報告編號：1901DR18-01

2. 測試項目與結果判定總表

本測試報告之所有項目皆依據 NCC 低功率射頻電機技術規範(LP0002)之檢驗法。

BR/EDR 測試項目

項次	測試項目	適用規範	測試結果	量測設備	結果判定
1	輸出峰值功率	低功率射頻電機技術規範 3.10.1.2(1)(B)節	N/A (註1)	N/A (註1)	N/A (註1)
2	電源線傳導干擾	低功率射頻電機技術規範 2.3節	N/A (註1)	N/A (註1)	N/A (註1)
3	場強輻射 (1 GHz以上)	低功率射頻電機技術規範 2.8節、2.9節、3.10.1.5節	N/A (註1)	N/A (註1)	N/A (註1)
4	場強輻射其它不必要之訊號 (1 GHz以下)	低功率射頻電機技術規範 2.8節、2.9節、3.10.1.5節	N/A (註1)	N/A (註1)	N/A (註1)
5	頻帶邊緣外之輻射發射	低功率射頻電機技術規範 3.10.1.5節	N/A (註1)	N/A (註1)	N/A (註1)
6	非必要頻帶	低功率射頻電機技術規範 3.10.1.5節	N/A (註1)	N/A (註1)	N/A (註1)
7	頻率範圍	低功率射頻電機技術規範 3.10.1.1節	N/A (註1)	N/A (註1)	N/A (註1)
8	發射頻寬	低功率射頻電機技術規範 3.10.1.6(1)(A)節	N/A (註1)	N/A (註1)	N/A (註1)
9	頻道數	低功率射頻電機技術規範 3.10.1.6(1)(A)(a)節	N/A (註1)	N/A (註1)	N/A (註1)
10	跳頻系統之載波頻率頻道間隔	低功率射頻電機技術規範 3.10.1.6(1)(A)節	N/A (註1)	N/A (註1)	N/A (註1)
11	跳頻系統之任一頻率佔用之 平均時間	低功率射頻電機技術規範 3.10.1.6(1)(A)(a)節	N/A (註1)	N/A (註1)	N/A (註1)
12	天線規格	低功率射頻電機技術規範 3.10.1.3(3)節、3.10.1.4節	N/A (註1)	-----	N/A (註1)

LE/2LE/BLR C2/BLR C8 測試項目

項次	測試項目	適用規範	測試結果	量測設備	結果判定
1	輸出峰值功率	低功率射頻電機技術規範 3.10.1.2(1)(C)節	N/A (註1)	N/A (註1)	N/A (註1)
2	電源線傳導干擾	低功率射頻電機技術規範 2.3節	N/A (註1)	N/A (註1)	N/A (註1)
3	場強輻射 (1 GHz以上)	低功率射頻電機技術規範 2.8節、2.9節、3.10.1.5節	N/A (註1)	N/A (註1)	N/A (註1)
4	場強輻射其它不必要之訊號 (1 GHz以下)	低功率射頻電機技術規範 2.8節、2.9節、3.10.1.5節	N/A (註1)	N/A (註1)	N/A (註1)
5	頻帶邊緣外之輻射發射	低功率射頻電機技術規範 3.10.1.5節	N/A (註1)	N/A (註1)	N/A (註1)
6	非必要頻帶	低功率射頻電機技術規範 3.10.1.5節	N/A (註1)	N/A (註1)	N/A (註1)
7	發射頻寬	低功率射頻電機技術規範 3.10.1.6(2)(A)節	N/A (註1)	N/A (註1)	N/A (註1)
8	功率密度	低功率射頻電機技術規範 3.10.1.6(2)(B)節	N/A (註1)	N/A (註1)	N/A (註1)
9	天線規格	低功率射頻電機技術規範 3.10.1.3(3)節、3.10.1.4節	N/A (註1)	-----	N/A (註1)

註 1: 請參閱原報告編號: 1901DR18-01。

--- END---