

測試您的記憶內存 不要折騰它 RAMCHECK LX DDR4 Pro.

最新

耐用
測試插座

高速
USB連接埠

超大屏幕
明亮的顯示屏



RAMCHECK® LX DDR4 Pro

“RAMCHECK在改善
測試效率方面給了
我們很大的幫助。”

- 查·肯尼,
Strike One, Inc.

RAMCHECK LX 測試*

- ✓ 288-針 DDR4
- ✓ 240-針 DDR3
- ✓ 240-針 DDR2
- ✓ 184-針 DDR
- ✓ SO-DIMMs
- ✓ 傳統 SDRAM/EDO

* 需要配合指定的測試架。部分優惠套裝
已包含最流行的測試架。

使用RAMCHECK LX測試您的電腦、筆記本和服務器內存！它能夠快速和徹底的測試所有流行的
記憶內存規格，包括DDR4、DDR3、DDR2、DDR與SDRAM。

憑藉其體積小巧，超大，明亮的顯示屏和高速USB連接埠，RAMCHECK LX DDR4 (上圖展示
DDR4 Pro測試架)是非常容易使用的。不需要冗長的使用手冊，和複雜的設定步驟，您只要簡
單的開啟測試機，把記憶內存插在穩妥的插座上，按一下啟動按鈕。真的很容易！不到一分鐘
，RAMCHECK LX將顯示內存的容量大小、速度和類型，然後執行徹底的內存測試程序。

在你購買RAMCHECK LX的一刻起，您的投資便得到保障。我們會免費提供韌體更新，讓您的
測試機保持最新的狀態。測試機套裝還包括PC通訊軟件包，可以通過USB打印測試結果，並
內置強大的SPD編輯器進行編程/編輯/保存SPD數據。

RAMCHECK® LX DDR4 Pro/DDR3

RAMCHECK LX DDR4 Pro/DDR3是一個業界普遍採用的
完美測試方案，它能夠為您提供一切識別和測試所需，並
支持288針DDR4和240針DDR3 DIMM記憶內存。此外，
還提供SO-DIMM、DDR2、DDR、SDRAM和芯片的測試
架可供選購。



“這件事一直是有
史以來最好的投資
之一。不知道我怎麼
以前沒有。”

- 赫森·立梅,
Quality RAMs

www.innoventions.com
10425 Bissonnet St., Houston, TX 77099 USA
Telephone: (281) 879-6226 Fax: (281) 879-6415
E-mail: sales@innoventions.com
Copyright © 2018, INNOVENTIONS, Inc.
All Rights Reserved.

INNOVENTIONS, Inc.
"INNOVATIVE PRODUCTS FROM INVENTIVE MINDS"

大中華區總代理



銳科產品有限公司
A Force Technology Ltd.

香港新界荃灣荃景圍匯利工業中心2字樓B及D室
Flat B&D, 2/F, Waylee Industrial Centre, Tsuen King Circuit, Tsuen Wan, N.T., Hong Kong
Tel: (852) 3412 3412 Fax: (852) 3412 3436 E-mail: ramcheck@aforce.hk

RAMCHECK LX DDR4 功能及規格

RAMCHECK LX DDR4 規格 (需選配合適測試架)

基本測試 Basic Test

- 識別內存類型、容量、結構、電壓和頻率
- 檢測開路/短路，尋址和識別缺陷。

詳盡測試 Extensive Test

- Voltage Cycling • Multi-Burst • Mode Functionality
- Voltage Bounce • March Up/Down • Relative Voltage Spikes (EDO/FPM)
- Relative Refresh/Cell Leakage (EDO/FPM) • Temperature Stress

自動循環測試 Auto-Loop Test

- 透過不同測試向量連續測試記憶內存 • 最宜用於老化測試
- 檢測對測試向量敏感的問題

測試頻率 Test Frequencies

- DDR4: 1600MHz.*
- DDR3: 1066MHz, 866MHz.*
- DDR2: 866MHz, 800MHz, 667MHz, 600MHz, 533MHz, 466MHz, 400MHz, 333MHz.
- DDR: 466MHz, 433MHz, 400MHz, 333MHz, 266MHz, 200MHz
- 自動選擇測試頻率，或者由用戶任意地隨時設定(on the fly)。
- *使用較低頻率來測試較高頻率的記憶內存，但正確的頻率仍能被檢測出來。

測試參數 Test Parameters

- DDR4 CAS延遲(CL): 9-24. DDR3 CL: 5-12. DDR2 CL: 2-6. DDR1 CL: 2, 2.5, 3.
- DDR4 Trcd: 7-14 / DDR3: 5-10 / DDR2: 2-5 / DDR1: 2-4.
- DDR4/DDR3/DDR2 Burst Length of 4 or 8 / DDR1: 2, 4 or 8.
- DDR4/DDR3/DDR2 附加延遲(Additive Latency, AL), 寫入恢復(Write Recovery), 及全JEDEC範圍On-Die Termination值。

尋址能力 Addressing Capability

- 最大16 Rows及16 Columns尋址, 4-rank select控制和3 bank地址, 可達64GB或更高容量的記憶內存。當較大容量內存推出市場後，測試支援通常會透過更新韌體加入支援。

電壓設定 VDD Setup

- 數碼化先進的開關式電源供應Vdd。
- Vdd自動默認設定至1.2V (DDR4), 1.5V (DDR3), 1.8V-1.9V (DDR2), 2.5V-2.6V (DDR)。
- 用戶可互動式控制更寬的Vdd範圍: DDR4: 1.14V-1.26V, DDR3: 1.35V-1.80V, DDR2: 1.45V-2.20V, DDR1: 2.20V-3.00V.

數據匯流排寬度 Data Bus Width

- x64 to x72 bits (Parity/ECC).

SPD編寫 SPD Programming

- 編輯/寫入/儲存SPD數據 • 簡單易用SPD精靈
- 生產模式(Production Mode)自動SPD寫入和核對

RAMCHECK 各用戶:



一般規格

升級

- 透過網站定期免費韌體和PC軟件升級
- 各類型的DIMM和SO-DIMM測試架可供選配，包括DDR3, DDR2, DDR, 168針SDRAM和較早期傳統DRAM規格

環境溫度/濕度

- 3°C to 32°C (40°F to 90°F), 20% - 80% 不結露

尺寸/重量

- 9.5" x 6.5" x 3.5" (W x L x H)/約1.8Kg(運寄毛重約4.5Kg), 含便攜箱, 手冊。

一年有限保修

產品編號: INN-8686-DDR4-PRO (含RAMCHECK LX 基台, 和DDR4 Pro 測試架)

產品操作和規格如有更改, 恕不另行通知。

超過30年的記憶內存測試領導者

自我們於1987年首次推出了RAMCHECK測試機以來, INNOVENTIONS已經成為便攜式記憶內存測試設備的領導者。超過數千台測試機已銷往全球內存分銷商和製造商, 世界500強企業, 數據中心, 主要的政府機構和IT部門。INNOVENTIONS是值得您信賴的。

RAMCHECK LX 主要功能

- 配搭DDR4測試架, 測試和識別PC4-25600/23400/21300/19200/17000/14900/12800 DDR4記憶內存。(最高測試頻率為1600MHz.)
- 配搭DDR3測試架, 測試和識別PC3-12800/10600/8500/6400 DDR3記憶內存。(最高測試頻率為1066MHz.)
- 支持Registered, Unbuffered及ECC DDR3 記憶內存, 容量最大至64GB+.
- 配搭DDR3測試架, 測試和識別PC2-6400/5300/4300/3200 DDR2記憶內存。(最高測試頻率為866MHz.)
- 可靠和價格合理, 非常簡單易用 - 記憶內存容量, 速度和結構均由測試機自動檢出, 毋須用戶設定。
- 耐用的測試插座, 適合頻密使用 (DDR4 Pro, DDR3/2/1)
- 測試速度很快, 測試16GB DDR4記憶內存只需少於2分鐘(基本測試模式 Basic Test)
- 內建強勁的SPD精靈供寫入/編輯/儲存SPD數據
- 自動或用戶自選測試參數, 包括: Trcd, CAS延遲(CAS Latency CL), 附加延遲(Additive Latency AL), 寫入恢復(Write Recovery WR), OCD及更多
- 高速USB連線埠, 免費韌體在線升級

BASIC TEST
BYTES: 81 XXXXXXXX 89
01:01.9 2Rx4 REG
2Gx72 DDR4CL11B2/2
PATT: 55555555
MFR. RATING = 2133MHZ

基本測試畫面顯示記憶內存的容量, 速度和更多其他參數

TEST LOG
BASIC TEST →
VDDSPD TEST OK
DDR4 REG. SETUP:
00C0_0000_0055_6000
RANK BITS DETECTED:
RANK 1:
CB DQ63-32 DQ31-0

測試記錄展示
詳盡的報告

AUTO-LOOP
LOOP#11 B2/0
00:01:52.3 1066MHZ
1Gx72 1.50VCL7 DDR3
PATT: 39393939
MFR. RATING = 1066MHZ

自動循環測試
適合持久的老化測試

CHANGE-ON-THE-FLY:
F1 FREQUENCY F2 Prev
F2 VOLTAGE F3 Next
F3 REFRESH F4 CL SETUP

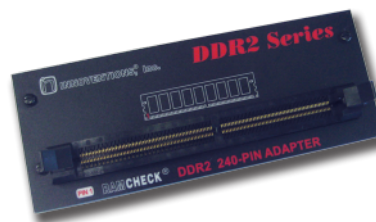
擴展了的瞬間變更(CHANGE-ON-THE-FLY)
功能可以用來變動測試參數

選配的RAMCHECK LX測試架

240針 DDR3

RAMCHECK 240針DDR3測試架測試JEDEC標準PC3-6400, PC3-8500, PC3-10600, PC3-12800, 及PC3-14900記憶內存。測試架已包括在LX DDR3和LX DDR4/DDR3套裝內。

產品編號: INN-8668-16.



240針 DDR2

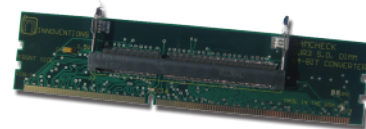
RAMCHECK 240針DDR2測試架以真正的時鐘速度(TRUE CLOCK SPEED)測試JEDEC標準PC2-6400/5300/4300/3200 DDR2記憶內存。測試架已包括在LX DDR2和LX DDR3/DDR2套裝內。

產品編號: INN-8668-15.

SO-DIMM測試

RAMCHECK LX備有測試架和轉換器, 提供低成本用於測試DDR4, DDR3, DDR2和DDR1 SO-DIMM記憶內存的解決方案。圖中是DDR3 SO-DIMM轉換器(需要配合240針DDR3測試架使用)。

產品編號: INN-8668-16-1.



www.innoventions.com
10425 Bissonnet St., Houston, TX 77099 USA
Telephone: (281) 879-6226 Fax: (281) 879-6415
E-mail: sales@innoventions.com
Copyright © 2018, INNOVENTIONS, Inc.
All Rights Reserved.

INNOVENTIONS, Inc.
"INNOVATIVE PRODUCTS FROM INVENTIVE MINDS"

大中華區總代理



銳科產品有限公司
A Force Technology Ltd.

香港新界荃灣荃景圍匯利工業中心2字樓B及D室
Flat B&D, 2/F, Waylee Industrial Centre, Tsuen King Circuit, Tsuen Wan, N.T., Hong Kong
Tel: (852) 3412 3412 Fax: (852) 3412 3436 E-mail: ramcheck@aforce.hk