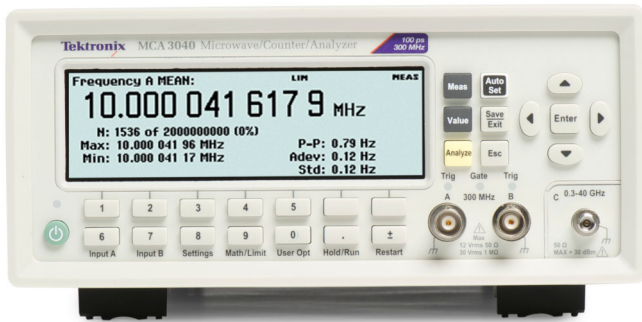


微波/計頻器/分析儀和整合功率錶

Tektronix MCA3000 系列



特色與優點

主要效能規格

- 27 GHz 和 40 GHz 型號
- 微波分析儀通道 (含 CW 或資料組)
- 兩個 300 MHz 通用型通道
- -35 dBm 至 +10 dBm 功率範圍
- 100 ps 單擊時間解析度
- 12 位/秒頻率解析度，14 位顯示
- 25 ms (自動) 或零 (手動) 擷取時間
- 3 mV 電壓解析度
- 可選購 1.5×10^{-8} 超高穩定性恆溫時基

量測輸送量

- 到內部記憶體 250k 取樣點/秒資料傳送速率 (可以儲存多達 750k 取樣點)
- 透過 USB/GPIB 匯流排 (區塊模式) 5k 取樣點/秒資料傳送速率

現有功能與特色

- 自動量測：頻率、週期、比率、時間間隔、時間間隔誤差、脈波寬度、上升時間/下降時間、相位角、工作週期、最大電壓、最小電壓、峰對峰電壓
- 整合功率錶
- 多參數顯示
- 趨勢圖模式
- 量測統計模式
- 直方圖模式
- 艾倫偏差 (Allan Deviation)
- 零死區時間頻率/週期量測

連接能力

- 背板上的 USB 介面和 GPIB 介面，可快速連接 PC
- GPIB 介面支援全面相容 SCPI 的程控能力，並提供模擬模式，可以隨插即用更換現有的 ATE 系統
- 外部警告輸入
- 10 MHz 參考振盪器輸出
- 配備 NI LabVIEW SignalExpress™ Tektronix 版軟體 (限定版)，用來連接並控制實驗桌上的儀器
- 可選購 TimeView™ 調變域分析軟體

3 年保固

多功能精密量測工具

MCA3000 微波計頻器系列的解析度、速度和擷取時間都要優於當前市場上每一款微波計頻器。MCA 系列標準配備整合功率錶，在一台多功能儀器中提供了許多不同的功能。

MCA 系列擁有業界領先的頻率和時間解析度，標準配備內部深記憶體及到記憶體每秒 250k 取樣點的快速資料傳送速率。此外，多參數顯示功能可以與主要量測資料一起顯示輔助量測資料，您可以一目瞭然查看所需的量測結果。有了這項業界最完善的分析模式（包括量測統計、直方圖和趨勢圖），您便可以用此工具迅速準確地分析訊號。

MCA3000 系列除了作為傑出的微波計頻器外，還可以提供另外兩個 300 MHz 輸入，作為通用計時器/計頻器使用。

為高要求設計提供業界領先的效能

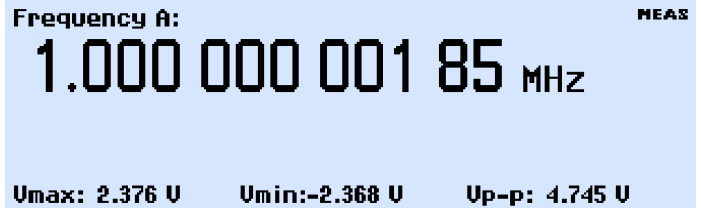
25 ms (自動) 或零 (手動) 超短擷取時間及快速高解析度頻率或功率量測，對驗證當前複雜設計至關重要。對校驗和計量應用，MCA 系列透過穩定的內部 OCXO 時基、低系統時間間隔 A-B 誤差及高解析度，提供了非常高的準確度。

快速輸送量，縮短測試時間

MCA 微波計頻器系列提供了業界最優秀的輸送量，與市場上其他微波計時器/計頻器相比，可以使測試時間縮短達 90%。內部記憶體每秒可以存儲多達 250,000 個量測結果，還可以透過 GPIB 或 USB 介面，以區塊模式每秒傳送多達 5,000 個量測結果。

功率量測

透過整合功率錶，MCA 系列可使用單一連接，在任何支援的頻率位準進行頻率和功率量測。使用者第一次能夠以與頻率



多參數顯示

相同的方式，以數字和圖形方式查看、收集和分析訊號功率變化。有了 100ms 時的 0.01 dBm 量測時間解析度和從 -35 dBm 到 +10 dBm 的寬功率範圍，您便可以靈活地實現廣泛的功率量測應用。

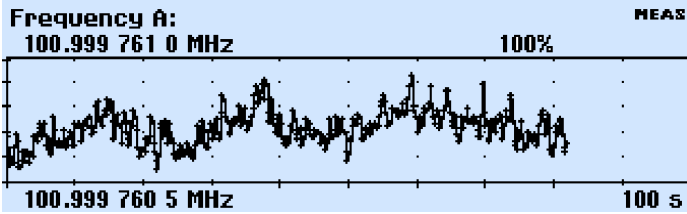
分析您裝置的業界唯一圖形顯示功能

透過 MCA 系列獨特的顯示功能，您可以從一條測試連線量測同一個訊號的多個參數。為了顯示訊號品質問題，如漂移、間歇性暫態訊號和穩定性，您可以使用 MCA 系列圖形顯示模式，作為即時趨勢圖或直方圖查看資料，也可以使用量測統計，追蹤訊號參數如何隨時間變化。在單鍵分析模式下，您可以在計時器/計頻器的顯示畫面中快速瞭解裝置的行為。

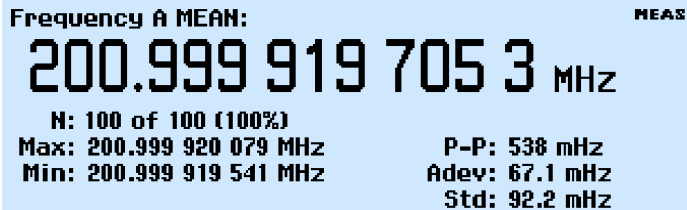
多參數顯示

透過多參數顯示，您可以讀取與主要頻率、時間、週期或相位量測一起顯示的重要輔助量測值 (如 V_{max} 、 V_{min} 、 V_{p-p} 等等)。您可以一目瞭然地查看所需資訊，迅速評估裝置的效能。

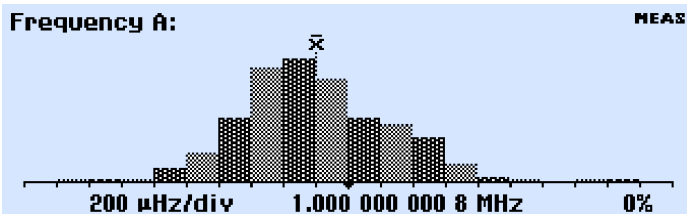
有了 3 個輸入通道，您便可以輕鬆測量不同訊號之間的關係。例如，您可以量測裝置輸入訊號與輸出訊號之間的相位關係。同時，您可以使用一目瞭然的多參數顯示功能，同時讀取其他關鍵參數，如訊號的測試頻率和電壓比 (dB)。



趨勢圖分析



量測統計



直方圖

量測趨勢圖

根據量測情況，您的訊號參數在不同時點之間可能會發生變化。透過趨勢圖分析模式，您可以以圖形方式繪製被測值隨時間變化的趨勢圖。

量測統計

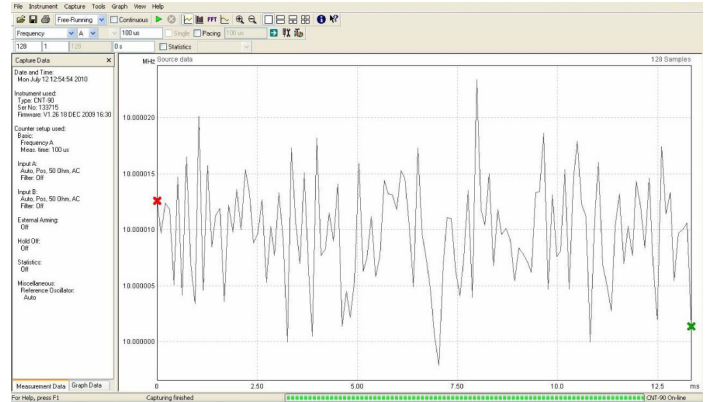
透過整合統計處理功能，您可以計算量測的平均值、標準偏差和艾倫偏差 (Allan deviation)，追蹤測得的最小值和最大值，這一切只需按一個按鈕就可以完成。

量測直方圖

如果想以圖形方式查看一套量測的平均值和標準偏差，您可以使用直方圖功能，查看量測結果的分佈情況。

調變域分析 (選購)

有了選配 Tektronix TimeView™ 軟體 (TVA3000)，MCA 系列產品就變成了高效能的調變域分析儀。由於量測速度快 (每秒



Tektronix TimeView™ 軟體

高達 250k 量測) 和 750K 的記憶體深度，因此可即時擷取變化快速的頻率，然後使用 TimeView™ 進行分析。這種完善的軟體工具允許遠端控制儀器，使用選定圖表分析和顯示量測結果。例如，可以作為原始資料、統計直方圖、波形圖 (如同使用示波器一樣)、或 FFT 頻譜圖顯示結果。TimeView™ 還允許分析調變參數，如調變深度或調頻指數。

專業設計，讓您的工作更輕鬆

MCA 產品微波計頻器系列採用專門設計，使用簡便，提供了您預期 Tektronix 提供的熟悉操作。

直覺式操作

功能表導向設定減少了出錯風險。透過專用的及功能表驅動的前面板按鈕，您可以快速存取常用功能和參數，縮短設定時間。例如，您只需按一下 Analyze 鍵，就能在統計模式、趨勢圖模式和直方圖模式之間切換。

自動設定功能

與 Tektronix 示波器類似，前面板上的 Autoset 按鈕將自動設定最佳化觸發位準和磁滯，適應使用的實際訊號。

輕鬆連接 PC

您可以使用背板上的 GPIB 或 USB 介面連接 PC。GPIB 介面以 SCPI/GPIB 模式操作，隨插即用代替現有的 ATE 系統，或簡便地整合到大型測試系統中。在需要時，還可以對現有的計頻器/計時器使用模擬模式。

連接工作台，實現智慧型除錯

透過專用 NI LabVIEW SignalExpress™ Tektronix 專業版軟體，您可以從 MCA 微波計頻器系列中輕鬆擷取、儲存和分析量測結果。每台 MCA3027 和 MCA3040 都標準配備免費的限定版 SignalExpress™ 軟體，提供了基本儀器控制、資料記錄和分析功能。選配的专业版軟體提供 200 多種內建功能，能處理更多的訊號並進行進階分析、掃描、極限測試和使用定義的步驟。

SignalExpress™ 支援多種 Tektronix 桌上型儀器*1，使您能連接整個測試台。然後，您可以從一個直覺式的軟體介面中存取每台儀器提供的多功能工具。您可以自動完成要求多台儀器完成的複雜量測，在更長的時間內記錄資料，對來自多台儀器的資料建立時間關聯，並可輕鬆擷取和分析量測結果，這一切都從 PC 上完成。只有 Tektronix 提供由多台智慧型儀器連接而成的測試台，才能簡化和加速複雜設計的除錯作業。

值得信賴的效能

除業界領先的服務和支援外，每台 MCA 微波/計頻器/分析儀系列都隨附標準三年保固服務。

*1 如需 NI LabVIEW Signal Express 支援的完整 Tektronix 儀器清單，請造訪 www.tektronix.com/signalexpress。

特性

量測功能

所有量測資料都使用大的主要參數值及小的輔助參數值 (解析度較低) 部分量測資料只作為輔助參數提供。

頻率 A、B、C

特性	說明
範圍	
輸入 A、B	DC 至 300 MHz
輸入 C	300 MHz 至 27 GHz 或 40 GHz
解析度	12 位，1s 量測時間
擷取 C	自動或手動
擷取時間	自動為 25 ms (典型值)
輔助參數	
輸入 A、B	V_{max} 、 V_{min} 、 V_{p-p}
輸入 C	功率 C，dBm 或 W

頻率資料組 A、B、C

特性	說明
範圍	
輸入 A、B	0.001 Hz 至 300 MHz
輸入 C	300 MHz 至 27 GHz 或 40 GHz
擷取 C	手動
最小資料組時長	最短 40 ns
最小資料組脈衝	
輸入 A 或 B	3 (160 MHz 以上時 6)
輸入 C	3 x 預調倍率係數
PRF 範圍	0.5 Hz 至 1 MHz
開始延遲	10 ns 至 2 秒，10 ns 解析度
輔助參數	PRF

週期 A、B (單一或平均)、C (平均)

特性	說明
模式	單一、平均
範圍	
輸入 A、B	3.3 ns 至 1000 秒 (單一、平均)
輸入 C	37 ps (27 GHz) 以下時 3.3 ns 或 25 ps (40 GHz)
解析度	100 ps (單一)；12 位/秒 (平均值)
擷取 C	自動或手動 (± 40 MHz 範圍內)
擷取時間	自動為 25 ms (典型值)
輔助參數	
輸入 A、B	V_{max} 、 V_{min} 、 V_{p-p}
輸入 C	功率 C，dBm 或 W

比率 A/B、B/A、C/A、C/B

特性	說明
範圍	(10^{-9}) 至 10^{11}
輸入頻率	
輸入 A、B	0.1 Hz 至 300 MHz
輸入 C	300 MHz 至 27 GHz 或 40 GHz
輔助參數	Freq 1、Freq 2

時間間隔 A 至 B、B 至 A、A 至 A、B 至 B

特性	說明
範圍	正常計算：0 ns 至 $+10^6$ 秒 智慧型計算： -10^6 秒至 $+10^6$ 秒
解析度	100 ps (單一)
最小脈寬	1.6 ns
智慧型計算	欲確定符號的智慧型時間間隔 (A 前 B 後或 A 後 B 前)

正負脈寬 A、B

特性	說明
範圍	2.3 ns 至 10^6 秒
最小脈寬	2.3 ns
輔助參數	V_{max} 、 V_{min} 、 V_{p-p}

上升時間和下降時間 A、B

特性	說明
範圍	1.5 ns 至 10^6 秒
觸發位準	訊號振幅的 10% 和 90%
最小脈寬	1.6 ns
輔助參數	轉換速率、 V_{max} 、 V_{min}

正負工作週期 A、B

特性	說明
範圍	0.000001 到 0.999999
頻率範圍	0.1 Hz 至 300 MHz
輔助參數	週期、脈寬

相位 A 相對相位 B、相位 B 相對相位 A

特性分析	說明
範圍	-180° 至 +360°
解析度	單週期：10 kHz 以下時為 0.001°，>10 MHz 時降到 1°。透過平均 (統計)，可以改善解析度。
頻率範圍	高達 160 MHz
輔助參數	Freq (A)、Va/Vb (單位：dB)

V_{max}、V_{min}、V_{p-p} A、B

特性	說明
範圍	-50 V 至 +50 V、-5 V 至 +5 V 範圍受到無損壞最大輸入電壓規格限制 (參見輸入 A、B)
頻率範圍	DC，1 Hz 至 300 MHz
模式	V _{max} 、V _{min} 、V _{p-p}
解析度	3 mV
不確定性 (5 V 範圍，典型值)	
DC，1 Hz 至 1 kHz	1% + 15 mV
1 kHz 至 20 MHz	3% + 15 mV
20 至 100 MHz	10% + 15 mV
100 至 300 MHz	30% + 15 mV
輔助參數	V _{min} 、V _{max} 、V _{p-p}

時間標記 A、B、C

原始時間標記資料連同輸入 A、B 脈衝數 (僅可以透過 GPIB 或 USB 存取)。

特性	說明
最大取樣速度	參見 GPIB 規格
最大頻率	160 MHz
時間標記解析度	100 ps

功率 C

特性	說明
範圍	
功率	-35 dBm 至 +10 dBm
頻率	300 MHz 至 27 GHz 或 40 GHz
顯示單位	dBm (預設值) 或 W
解析度	100 ms 時的 0.01 dBm 量測時間
準確度 (典型值)	27 GHz 以下時 <1 dBm 40 GHz 以下時 <2 dBm
擷取	自動或手動 (±40 MHz 範圍內)
擷取時間	自動設定下 20 至 30 ms (典型值)
輔助參數	Freq. C

輸入和輸出規格

輸入 A 和 B

特性	說明
頻率範圍	DC 耦合：直流至 300 MHz AC 耦合：10 Hz 至 300 MHz
阻抗	1 MΩ / 20 pF 或 50 Ω (VSWR ≤ 2:1)
觸發斜率	正或負
最大通道時間差	500 ps
靈敏度	15 mV _{RMS} (DC-200 MHz) 25 mV _{RMS} (200-300 MHz)
衰減	X1、X10
動態範圍 (X1)	30 mV _{p-p} 至 10 V _{p-p} ，±5 V 窗格內
觸發位準	讀數顯示
解析度	3 mV
不確定性 (X1)	±(15 mV + 1% 的觸發位準)
自動設定觸發位準	觸發位準自動設定成輸入訊號的 50% 點 (上升時間/下降時間為 10% 和 90%)
自動設定磁滯	
時間	最小磁滯窗格 (磁滯補償)
頻率	輸入訊號振幅的三分之一
類比 LP 濾波器	標稱 100 kHz，RC 型
數位 LP 濾波器	1 Hz 至 50 MHz 截止頻率
最大無損壞電壓	
1 MΩ	440 Hz 以下時 350 V (DC + AC pk)， 1 MHz 時降為 12 V _{RMS} (X1)
50 Ω	12 V _{RMS}
接頭	BNC

輸入 C：27 GHz 或 40 GHz (MCA3027、MCA3040)

特性	說明
頻率範圍	0.3 至 27 GHz 或 40 GHz
工作輸入電壓範圍	
0.3 至 18 GHz	-33 至 +13 dBm
18 至 20 GHz	-29 至 +13 dBm
20 至 27 GHz	-27 至 +13 dBm
27 至 40 GHz	-23 至 +13 dBm
阻抗	50 Ω 標稱值，AC 耦合
VSWR	
0.3 至 27 GHz	< 2.0:1 (典型值)
27 至 40 GHz	< 2.5:1 (典型值)
FM 容限	
手動擷取	50 MHz _{p-p} ；頻率 C >3.5 GHz 30 MHz _{p-p} ；頻率 C <3.5 GHz
自動擷取	20 MHz _{p-p} ；對任何頻率 C 和調變頻率 >0.1 MHz
AM 容限	任何調變指數 (最小訊號必須位於靈敏度範圍內)
自動區分振幅	30 MHz 內兩個訊號之間相隔 10 dB，其他頻率相隔 20 dB
最大無損壞電壓	+27 dBm (27 和 40 GHz 型號)
超載指示	在輸入 C 功率 > +10 dBm 時亮起
接頭	2.92 mm 火花塞母接頭

產品規格表

背板輸入和輸出

特性	說明
參考輸入	1、5 或 10 MHz : 0.1 至 5 V _{RMS} 正弦 ; 阻抗 ≥1 kΩ
參考輸出	10 MHz : >1 V _{RMS} 正弦至 50 Ω
觸發輸入	觸發所有量測功能
阻抗	大約 1 kΩ
頻率範圍	直流至 80 MHz

輔助功能

觸發遲滯

特性	說明
時間延遲範圍	20 ns 至 2 秒, 10 ns 解析度

外部開始和停止觸發

可同時使用頻率和功率量測在訊號資料組開始時進行觸發, 最小資料組長度必須超過 100 μs。

特性	說明
模式	開始和停止觸發
輸入通道	A、B 或 E (外部觸發輸入)
觸發訊號最大重複速率	
通道 A、B	160 MHz
通道 E	80 MHz
開始時間延遲範圍	20 ns 至 2 秒, 10 ns 解析度

統計

特性	說明
功能	最大值、最小值、平均值、ΔMax-Min、標準偏差和艾倫偏差 (Allan Deviation)
顯示	數字、直方圖或趨勢圖
樣本數	2 至 2 x 10 ⁹ 樣本
極限判定符	在值高於極限/低於極限/在極限範圍內或超出極限時, 關閉或擷取
量測步調	步調時間範圍 : 4 μs 至 500 秒

數學運算

特性	說明
功能	(K*X+L)/M、(K/X+L)/M 或 X/M-1。X 是目前讀數, K、L 和 M 是常數; 透過鍵盤設定或作為凍結參考值 (X ₀)

其他功能

特性	說明
量測時間	頻率、資料組和週期平均 : 20 ns 至 1000 秒 對其他量測功能為單個週期
時基參考	內部、外部或自動
顯示保持	凍結結果, 直到透過重新啟動新量測才解除
極限警告	前面板上圖形指示和 (或) 透過 GPIB 實現 SRQ
極限值	下限、上限
設定	若值高於極限/低於極限/在極限範圍內或超出極限, 關閉或警告
開機警告	停止或繼續
顯示	數字 + 圖形
儲存的儀器設定數量	20 個。可以儲存儀器設定, 或從內部非揮發性記憶體中重新呼叫儀器設定。其中 10 個設定可以受到使用者保護。
顯示	背燈 LCD 圖形螢幕, 用於功能表控制、數字讀數和狀態資訊
位數	數字模式下 14 位
解析度	320 x 97 像素

GPIB 介面

特性	說明
相容性	IEEE 488.2-1987、SCPI 199953131A 相容模式
介面功能	SH1、AH1、T6、L4、SR1、RL1、DC1、DT1、E2
最大量測速率	
GPIB	5k 讀數/秒 (區塊模式) 500 讀數/秒 (單獨觸發 GET)
到內部記憶體	250k 讀數/秒
內部記憶體容量	高達 750k 讀數

USB 介面

特性	說明
USB 版本	2.0 全速 (11 Mb/s)

校驗

特性	說明
模式	密封箱、功能表控制
校驗頻率	0.1、1、5、10、1.544 和 2.048 MHz

一般規格

環境資料

特性	說明
等級	符合 MIL-PRF-28800F Class 3 標準
工作溫度	0 °C 至 +50 °C
貯存溫度	-40 °C 至 +71 °C
濕度	5-95% (10-30 °C) 5-75% (30-40 °C) 5-45% (40-50 °C)
海拔高度	工作高度 : 2,000 公尺 貯存高度 : 12,000 公尺
安規	Directive 2006/95/EC、EN61010-1、UL61010-1、CAN/CSA C22.2No.61010-1
EMC	EU Directive 2004/108/EC、EN61326-1、EN61326-2-1、Class A

電源要求

特性	說明
基本型號	90 至 265 V _{RMS} 、45 至 440 Hz、<40 W

時基選項

特性	標準、 中穩定性	高穩定性	超高穩定性
時基類型	OCXO	OCXO	OCXO
不確定性，由於 –			
老化			
每 24 小時	<5×10 ^{-9*1}	<5×10 ^{-10*1}	<3×10 ^{-10*1}
每月	<6×10 ⁻⁸	<1×10 ⁻⁸	<3×10 ⁻⁹
每年	<2×10 ⁻⁷	<5×10 ⁻⁸	<1.5×10 ⁻⁸
溫度變化 (典型值)			
0-50 °C	<5×10 ⁻⁸	<5×10 ⁻⁹	<2.5×10 ⁻⁹
20-26 °C	<2×10 ⁻⁸	<1×10 ⁻⁹	<4×10 ⁻¹⁰
短期穩定性： t = 1 s	<1×10 ⁻¹⁰	<1×10 ⁻¹¹	<5×10 ⁻¹²
根艾倫變化： t = 10 s	<1×10 ⁻¹⁰	<1×10 ⁻¹¹	<5×10 ⁻¹²
開機穩定性	<1×10 ⁻⁷	<1×10 ⁻⁸	<5×10 ⁻⁹
開機 24 小時 後，經過下面 預熱時間後與 最終值的偏差：	30 分鐘	10 分鐘	10 分鐘
總不確定性，適用工作溫度 20 °C 至 26 °C，2σ (95%) 信賴區間：			
校驗後一年	<2.4×10 ⁻⁷	<0.6×10 ⁻⁷	<1.8×10 ⁻⁸
校驗後兩年	<4.6×10 ⁻⁷	<1.2×10 ⁻⁷	<3.5×10 ⁻⁸

*1 在連續運行一個月後

外觀

尺寸	公釐	英寸
高	90	3.6
寬	210	8.25
深	395	15.6
重量	公斤	磅
淨重	2.7	5.8
裝運重量	3.5	7.5

訂購資訊

型號

型號	說明
MCA3027	微波/計頻器 (27 GHz /100 ps)
MCA3040	微波/計頻器 (40 GHz /100 ps)

MCA3000 系列包括：微波/計頻器、電源線、校驗證書、快速入門使用手冊、光碟附使用手冊 (英文、法文、德文、西班牙文、簡體中文、繁體中文、韓文、俄文、日文版)、程式設計師指南、技術規格資料、TimeView™ 試用版軟體及含 National Instruments LabVIEW SignalExpress™ Tektronix 專業版 (限定版) 軟體的光碟。

訂購時請註明電源插頭種類。

儀器選項

選項	說明
HS	高穩定性時基
美國	超高穩定性時基

電源插頭選項

選項	說明
A0	北美電源插頭
A1	歐洲通用電源插頭
A2	英國電源插頭
A3	澳大利亞電源插頭
A5	瑞士電源插頭
A6	日本電源插頭
A10	中國電源插頭
A11	印度電源插頭

產品規格表

Tektronix 聯絡方式：

東南亞國協/大洋洲 (65) 6356 3900

奧地利 00800 2255 4835*

巴爾幹半島、以色列、南非及其他 ISE 國家 +41 52 675 3777

比利時 00800 2255 4835*

巴西 +55 (11) 3759 7600

加拿大 1 800 833 9200

中東歐、烏克蘭及波羅的海諸國 +41 52 675 3777

中歐與希臘 +41 52 675 3777

丹麥 +45 80 88 1401

芬蘭 +41 52 675 3777

法國 00800 2255 4835*

德國 00800 2255 4835*

香港 400 820 5835

印度 000 800 650 1835

義大利 00800 2255 4835*

日本 81 (3) 6714 3010

盧森堡 +41 52 675 3777

墨西哥、中美洲與加勒比海諸國 (52) 56 04 50 90

中東、亞洲及北非 +41 52 675 3777

荷蘭 00800 2255 4835*

挪威 800 16098

中國 400 820 5835

波蘭 +41 52 675 3777

葡萄牙 80 08 12370

韓國 001 800 8255 2835

俄羅斯及獨立國協 +7 (495) 7484900

南非 +41 52 675 3777

西班牙 00800 2255 4835*

瑞典 00800 2255 4835*

瑞士 00800 2255 4835*

台灣 886 (2) 2656 7559

英國與愛爾蘭共和國 00800 2255 4835*

美國 1 800 833 9200

歐洲免付費電話號碼，若無法使用，請電 +41 52 675 3777

最後更新日期 2010 年 5 月 25 日

服務選項

選項	說明
CA1	校驗一次或按規定校驗間隔校準，以先到者為準
C3	3 年校驗服務
C5	5 年校驗服務
D1	校驗資料報告
R5	5 年維修服務

建議的配件與軟體

配件	說明
HCTEK4321	硬殼提箱
AC4000	軟質提袋
174-4401-xx	USB 主機連到裝置的纜線 (3 英尺)
012-0991-xx	GPIO 雙屏蔽纜線
012-1256-xx	BNC 公接頭到 BNC 公接頭，屏蔽纜線，9 英尺 50 歐姆
012-0482-xx	BNC 公接頭到 BNC 公接頭，屏蔽纜線，3 英尺 50 歐姆
SIGEXPTE	National Instruments SignalExpress™ Tektronix 版互動式量測軟體 (專業版)
TVA3000	TimeView™ 調變域分析軟體



所有產品均由 ISO 認證工廠製造。



產品符合 IEEE 標準 488.1-1987 (RS-232-C)，以及 Tektronix 標準字碼和格式。

若需進一步資訊。Tektronix 維護完善的一套應用指南、技術簡介和其他資源，並不斷擴大，幫助工程師處理尖端技術。請造訪 www.tektronix.com。



Copyright © Tektronix, Inc. 版權所有。Tektronix 產品受到已經簽發及正在申請的美國和國外專利的保護。本文中的資訊代替以前出版的所有資料。技術規格和價格如有變更，恕不另行通知。TEKTRONIX 和 TEK 是 Tektronix, Inc. 的註冊商標。本文提到的所有其他商標均為各自公司的服務標誌、商標或註冊商標。

2010 年 7 月 20 日

3CT-25557-0

Tektronix 台灣分公司

太克科技股份有限公司

114 台北市內湖堤頂大道二段 89 號 3 樓

電話：(02) 2656-7559 傳真：(02) 2799-1158

太克網站：www.tektronix.com.tw

Tektronix

