

台灣瑞薩股份有限公司
Renesas Technology Taiwan Co., Ltd.
10595 台北市復興北路 99 號 10 樓
新聞聯絡人：曾雅雯 Frankie Tseng
電話：(02)2715-2888 #392
傳真：(02)3518-3399
Email: frankie.tseng@renesas.com

歐姆龍與瑞薩科技共同開發觸控感應器解決方案

2009 年 3 月 12 日東京報導 — 歐姆龍公司(OMRON Corporation)與瑞薩科技(Renesas Technology Corp)已達成協議，將共同開發電容式觸控感應器(capacitive touch sensor¹)解決方案，這個備受矚目的領域，並將應用於下一代的人機介面(man-machine interface²)。根據此項協議，瑞薩將於其 R8C 系列 16 位元微控制器(MCU)產品內整合歐姆龍的觸控感應器技術，並提供各種領域的觸控感應器解決方案，包括家用電器及行動裝置。

觸控螢幕正逐漸廣泛地應用於各式各樣的產品，包括家用電器、視聽設備、辦公設備、遊戲機、行動電話及可攜式音樂播放機等。歐姆龍擁有獨家的串聯電容式分割比對系統(series capacitive division comparison system³)，是觸控感應器技術的全球領導廠商，並已在各個市場建立良好的口碑。瑞薩則擁有 MCU 領域全球最大市佔率，特別是即將新增歐姆龍觸控感應器技術的 R8C 系列產品，由於提供多種封裝及記憶體配置的選擇，因此在消費性 16 位元 MCU 市場擁有極高的佔有率。

針對經過驗證的歐姆龍觸控感應器技術硬體版本，使用者透過觸控偵測電路裝置的方式加以建構，並將其整合至瑞薩 R8C 系列 MCU 產品之後，將獲得以下好處：

(1) 提升系統效能

將執行系統控制的 MCU 及觸控偵測電路裝置整合至單一晶片，不需提供電流給獨立的外部晶片，即可啟動此功能並提升雜訊容忍度。如此將可改善觸控感應器的靈敏度，提供更精確的觸控偵測。

(2) 降低系統功耗

採用單晶片整合有助於降低功耗。即使處於低功耗模式，仍可支援低頻率(4 MHz/5 MHz)運作期間的觸控偵測。對於以電池運作的產品，可大幅延長(例如遊戲機、電腦及行動電話等)其電池壽命。

(3) 小型尺寸，低總體成本

採用單晶片整合後，不需再提供電流給大量的外部週邊裝置(例如電容器及電阻器等)，因此可以使用更小型的印刷電路板。由於能夠透過 MCU 及部分電容器和電阻器建構整個系統，因此可以減少裝置的數量，降低總體成本並提升可靠度。

此共同開發計畫的目的是爲了讓全球市場採用歐姆龍的世界級觸控感應器解決方案，並爲瑞薩的 MCU 產品建立優勢的觸控感應器市場地位。

瑞薩 MCU 事業群的董事暨執行總經理赤尾泰說：「我認爲，將瑞薩的 MCU 和類比週邊電路技術兩項優勢產品，與歐姆龍的電容式觸控感應器技術結合在一起，將能夠爲本公司的客戶提供具備高可靠度及超值觸控感應器功能的 MCU。相信本公司的低功耗解決方案，將可增加各種新應用領域採用本公司產品的機會，並有助於以獨特的設計建構新產品而振興市場。」

歐姆龍的資深管理人員暨電子元件分公司總裁湯川莊一說：「近年來，許多電子產品均採用觸控感應器進行輸入，但也出現了設計彈性及便利性的問題。相信經由此共同開發計畫所製造的產品，將結合兩個合作夥伴的核心優勢，即感應器技術和 MCU 技術，以造就具備新「人性化」等級的系統，並讓觸控介面獲得更廣泛的應用。」

附註：

1. 電容式觸控感應器：開/關狀態係根據儲存電荷而偵測的一種感應器(電容值表示電荷的儲存容量)。
2. 人機介面：在人與機器之間傳遞信息的一種系統，使用者能夠以互動的方式利用電腦執行任務或工作。
3. 串聯電容式分割比對系統：以串聯方式連接至感應器電極之電容器的電容變化量轉變成電壓，而面板的觸控/非觸控狀態則是透過測量放電持續時間而決定。採用此系統的觸控感應器可提供快速回應能力及高雜訊容忍度。

About OMRON Corporation

Headquartered in Kyoto, Japan, OMRON Corporation (TSE: 6645, ADR: OMRNY) is a global leader in the field of automation. Established in 1933 and headed by President & CEO Hisao Sakuta, OMRON has over 35,000 employees in 38 countries working to provide products and services to customers in a variety of fields, including industrial automation, electronic components, social systems (ticket gate machines, ticket vending machines and traffic control) and healthcare. For more information, visit OMRON's website at <http://www.omron.com>.

About Renesas Technology Corp.

Renesas Technology Corp. is one of the world's leading semiconductor system solutions providers for mobile, automotive and PC/AV (Audio Visual) markets and the world's No. 1 supplier of microcontrollers. It is also a leading provider of LCD Driver ICs, Smart Card microcontrollers, RF-ICs, High Power Amplifiers, Mixed Signal ICs, System-on-Chip (SoC), System-in-Package (SiP) and more. Established in 2003 as a joint venture between Hitachi, Ltd. (TSE: 6501, NYSE: HIT) and Mitsubishi Electric Corporation (TSE: 6503), Renesas Technology achieved consolidated revenue of JPY 951 billion in FY2007 (ended March 2008). Renesas Technology is based in Tokyo, Japan and has a global network of manufacturing, design and sales operations in 17 countries, with 26,800 employees worldwide. For further information, please visit <http://www.renesas.com>.

* 本文件所述其他產品、公司，與品牌之名稱，為其個別所有人之財產。