

MECHATROLINK NEWS 「MMA-FLASH」提供MECHATROLINK相關最新資訊。

特刊採訪 *Prima Electro S.p.A.* 公司

連接CNC裝置與運動控制設備的「橋樑」

每期的首頁專欄中，我們向MMA的會員企業和用戶提供最新的熱點資訊。

本次，我們採訪了Prima Electro S.p.A.公司的執行副總裁Federico De Sario先生，請他分享公司導入MECHATROLINK的經過以及對協會的期望等。

Q1.貴公司在義大利的應用領域廣泛，請您談一談在為數眾多的網路中，為什麼會選擇MECHATROLINK。

——由本公司100%出資的子公司OSAI（CNC裝置的生產商），在木材、玻璃、石材加工方面，一直是市場的主導品牌，贏得了高度的評價。在此類應用領域中，OSAI公司長期以來一直使用安川電機生產的伺服驅動器和伺服馬達。早在10多年前，公司即決定將MECHATROLINK作為實質標準。在網路化機械控制日新月異的市場環境中，能得到MECHATROLINK對高速運動網路的強有力支援，正是我們產品的優勢所在。

自從近年來導入MECHATROLINK-III以後，我們如同其他所有以Ethernet為基礎的現場網路一樣，可提供有效的高性能數位處理連結分享。

提高CNC裝置競爭力的新解決方案。

Q2.貴公司在開發和銷售眾多支援MECHATROLINK的產品，目前的狀況如何？

——本公司的CNC裝置OPENcontrol發展前景看好，目前已在眾多領域得到有效應用。

例如，一家義大利公司採用了我們的三維加工用新型CNC裝置—OPEN-30。該裝置是用於木材加工的高新加工中心，也是OSAI OPENcontrol支援MECHATROLINK的產品系列之一。

另外，因為MECHATROLINK解決方案在可靠性方面具有優勢，我們已決定將其拓展到金屬加工等其他市場。集團旗下的Prima Power公司，與在製造金屬加工設備、開發鐳射系統領域擁有全球領先技術的一家日本廠商展開合作，共同開發新一代面板可彎曲的電子設備。為了強化設備性能並提高在市場上的競爭力，Prima集團採用了新型解決方案，即以OSAI OPENcontrol CNC裝置、符合MECHATROLINK通訊協定的驅動器和馬達的開發技術為基礎，導入MECHATROLINK-III作為運動控制網路，用來替換客戶的可彎曲型設備中現有的同類型CNC裝置。

建構市場需求日益高漲的安全解決方案也離不開MECHATROLINK。

Q3.MECHATROLINK在義大利產業領域的市場動向和用戶需求如何？

Prima Electro S.p.A.公司
執行副總裁

Federico De Sario先生



——以Ethernet標準網路為基礎的解決方案已逐漸成為未來市場應用的必然趨勢，對具有高性能數據處理的通訊匯流排的需求也越來越明顯。例如，包含API在內的透過網路工具和匯流排存取驅動器與馬達構成的運動控制系統。建構這些能進行遠端debug及遠端調諧的便捷式系統的需求正在日益高漲。隨著市場對開發環保系統以及降低生產成本的日趨重視，電能的再生利用成為備受關注的熱點。同時，運動控制中必需的安全解決方案，目前仍是一個不容忽視的課題。安全相關解決方案的要求原本來自歐洲市場，目前正迅速成為產品銷售必不可少的要素，義大利市場也不例外。

Q4.請您介紹一下貴公司今後的計畫以及對MECHATROLINK、MMA協會的期待等。

——剛才談到的領域中的所有內容，都是讓我們在激烈的競爭中立於不敗之地的主要因素。我們必須加入這場關係到開發性能最佳的CNC裝置和運動控制設備的激烈競爭中，勇敢地面對挑戰。本公司之所以立即決定導入MECHATROLINK-III，就是欲以一套完整的一體化產品，率先攻下如機床等數位控

制設備的新市場。然而，要在新的市場領域取得勝利，不能僅依靠單個的要素，更重要的是提供最佳解決方案的能力。因此，MECHATROLINK這種強大的數位通信網路，就成了連接CNC裝置與運動控制設備的「橋樑」。希望MECHATROLINK技術能不斷發展，進一步提高本公司產品在市場上的競爭能力。



News & Topics

參展通知

「aimex 2013」

活動會場
資訊

- 日期：2013年3月13日（三）～16日（六）
- 地點：世貿中心（COEX）A、B館（韓國首爾）
- 攤位編號：A館C600號



aimex2013 MMA攤位示意圖

「MTA 2013」

活動會場
資訊

- 日期：2013年4月9日（二）～12日（五）
- 地點：Singapore Expo
- 攤位編號：3J5-01



MTA2013 MMA攤位示意圖

「CMT 2013」

活動會場
資訊

- 日期：2013年4月22日（一）～27日（六）
- 地點：中國國際展覽中心（新館）
- 攤位編號：E8-204



CMT2013 MMA攤位示意圖

主要參展會員介紹（敬稱省略）

- ALGOSYSTEM CO., LTD
- ANYWIRE CORPORATION
- ORIENTAL MOTOR CO., LTD
- NIKKI DENSO Co., Ltd.
- YASKAWA ELECTRIC CORPORATION
- YOKOGAWA ELECTRIC CORPORATION
- M-System Co., Ltd.
- KOYO ELECTRONICS INDUSTRIES CO., LTD.
- Sankyo Seisakusho Co.
- Digital Electronics Corporation
- Micronet Co.
- AJINEXTEK CO., LTD
- CONVEX CO., Ltd.
- DELTA-TAU KOREA
- SAMWON ACT
- FASTECH

關於MMA中國驗證機構的設立

MMA協會中國分部於2013年1月22日開設了國內第一家MECHATROLINK驗證機構。今後，在中國開發的產品也可在中國國內獲得產品認證。

中國當地開發支持 MECHATROLINK 製品的活動日益頻繁，各廠商對在中國設立驗證機構更是期盼已久，這次終於如願以償。今後中國當地的製品開發流程將會大為簡化。

中國驗證機構聯絡方式

MMA中國支部 No.16, East Nanping Road, Hunnan High-tech. Industrial Development Zone,
Shenyang, 110171, P.R. China
Tel: +86-24-24696016 e-mail: mma-sh@mechatrolink.org

MECHATROLINK展覽會2012活動報告

MECHATROLINK協會分別於2012年10月25日（四）在宇都宮、10月26日（五）在仙台舉辦了有關開放式現場網路MECHATROLINK之展覽會。

展出包括MECHATROLINK-II與MECHATROLINK-III有關內容的整體展示以及協會會員對其相關製品的個別展示。來賓們逐個仔細觀看每一個展臺，並踴躍發問，因此會場內氣氛相當活躍。此外，在MECHATROLINK協會舉辦的活動報告與技術說明會上也聚集了眾多來賓。

在特別演講中，我們很榮幸地請到了日經BP社電子機械局局長林哲史先生，請他暢談對日本生產製造業的展望。他的談話中有很多關於未來生產製造業的啟示與關鍵提示，內容豐富多彩，令人獲益匪淺。

兩天的展覽活動中，我們對MECHATROLINK成功地進行了推廣。在此，對各位來賓蒞臨參觀，表示由衷地感謝。今後，MECHATROLINK協會將會更加努力，積極地開展MECHATROLINK的推廣活動。



本次參展會員介紹 (排名不分先後)

- IAI Corporation
- ALGOSYSTEM CO.,LTD
- ANYWIRE CORPORATION
- ENDO KOGYO CO.,LTD.
- M-System Co., Ltd.
- ORIENTAL MOTOR CO., LTD
- KOYO ELECTRONICS INDUSTRIES CO., LTD.
- Sankyo Seisakusho Co.
- TIETECH CO.,LTD
- Digital Electronics Corporation
- NIKKI DENSO Co., Ltd.
- YASKAWA ELECTRIC CORPORATION
- YASKAWA INFORMATION SYSTEMS Corporation
- YOKOGAWA ELECTRIC CORPORATION
- YE DATA INC.

(共15家公司)



專題演講情形



整體展示說明



會場情形

MECHATROLINK馬來西亞地區宣傳說明會

MECHATROLINK協會於1月29日（二）和31日（四），分別在檳島和吉隆坡兩地成功舉辦了MECHATROLINK宣傳說明會。

雖然是首次在東南亞地區舉辦，卻吸引了眾多民眾到場聆聽，現場氣氛非常熱烈。協會工作人員詳細介紹了MECHATROLINK的特點及其適用的相關製品，並透過實機一一解答了來賓提出的具體問題。



吉隆坡宣傳說明會現場

繼這個良好的開端，我們計劃今後在東南亞各國繼續舉辦此類活動。



檳島宣傳說明會現場

MECHATROLINK新產品介紹

ALGO SYSTEM Co.,Ltd.的「MECHATROLINK-III主站模組」

特點

- 搭載有Intel Core i7/Celeron工業用PC的AP/APW系列、FP系列、FC系列專用PCIe模組。
- 可在INtime上建構高速現場網路。MECHATROLINKIII主站&資料庫支援安裝了即時作業系統的工業用電腦。
- 僅透過操作一台電腦，即可實現高速、高性能運動控制器的多種運動控制。
- 備有可進行多軸控制、轉矩精度分析、對伺服單元進行高階調諧的各種工具。

ALGO SYSTEM Co.,Ltd.的「MECHATROLINK-III從站模組」

特點

- 可根據用途選擇的I/O模組
- 可在導軌上進行拆裝
- 數位輸出模組
- 發生通訊錯誤時可選擇保存資料／重設
- 類比輸入輸出模組
- 藉由動開關的設定可變更輸入範圍／輸出範圍，輸入可設定為簡單平均或移動平均
- 編碼器模組
- 輸入方式可選擇A/B相位差脈衝輸入、符號+脈衝輸入、加減法脈衝輸入

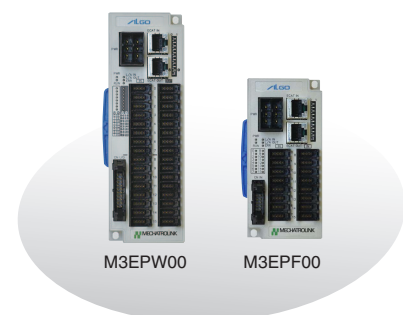
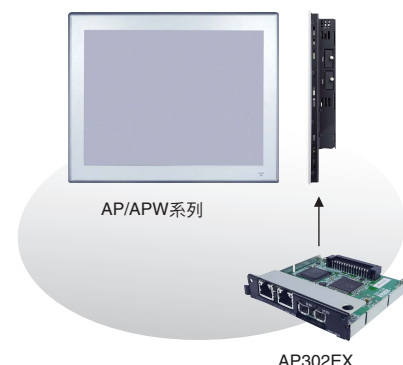
洽詢地址

ALGO SYSTEM Co.,Ltd.

656, Kobirao, Mihara-ku Sakai-shi, Chuo-ku, Osaka, 542-0081, Japan

Tel: +81-72-362-5067 Fax: +81-72-362-4856

URL: <http://algosystem.co.jp>



專欄

有關MECHATROLINK-III纜線

連接支援MECHATROLINK-III通訊協定的產品之間所用的通訊電纜，可以使用滿足Ethernet分類為5e的線材。此外，通訊電纜兩端的連接器如圖1的接線圖所示，採用交叉連接。可使用的連接器有Industrial Mini IO連接器（以下簡稱IMI連接器）（圖2）和RJ-45連接器（圖3）。市售的電纜僅為單側裝有IMI連接器的電纜，因此可簡單製作一側裝有IMI連接器、另一側裝有RJ-45連接器的電纜。

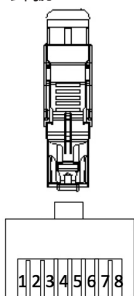
圖1
交叉結線圖

Pin No	Signal	Signal	Pin No
1	TXD +	TXD +	1
2	TXD -	TXD -	2
3	RXD +	RXD +	3
4	N.C.	N.C.	4
5	N.C.	N.C.	5
6	RXD -	RXD -	6
7	N.C.	N.C.	7
8	N.C.	N.C.	8

圖2
IMI接頭的
針號



圖3
RJ-45的接頭的
針號



編輯後記

雖然3月份春寒料峭，但仍可感受到春天的氣息。偶爾會看到含苞待放的花朵，還有暖風拂面，令人心曠神怡。大家是不是也都感受到了春天的來臨？一年之計在於春，我們將和大家一起，以嶄新的面貌投入到2013年度的活動中。（平沼）

洽詢地址

有關MECHATROLINK的入會及其他事宜，請洽詢以下地址。

出版日期：2013年3月21日

出版單位：MECHATROLINK協會 埼玉県入間市上藤沢480番地

郵便區號：358-8555

電話：+81-4-2962-7920 傳真：+81-4-2962-5913

e-mail: mma@mechatrolink.org URL: <http://www.mechatrolink.org/>

成員數量推移 截止2013年2月28日

日本（台灣、印度）：512
中國：619
韓國：221
歐洲：82
北美：72

1506家

