

MECHATROLINK NEWS "MMA-FLASH"는 협회로부터 MECHATROLINK에 관한 최신 정보를 전해드립니다.

특 집

인터뷰: Azbil Corporation

동기성을 보증하는 고속 모션 네트워크 MECHATROLINK-III가 계측 센서의 고속/고정도 제어를 실현

탐 코너에서는 매 회 MECHATROLINK 협회(MMA) 회원 기업과 사용자를 위한 최신 정보를 다양한 기획을 통해 전해드리고 있습니다.

이번에는 Azbil Corporation 글로벌 영업본부 FA 영업1팀 과장 대리인 무라이 씨에게 Azbil Corporation에서 생각하는 MECHATROLINK의 위치와 앞으로의 전개에 대해 들어봤습니다.

Q1. 귀사와 제품 군을 소개해 주십시오.

— Azbil Corporation은 “계측과 제어” 기술을 기반으로 사람들의 안도감, 쾌적함, 성취감과 지구 환경에 대한 공헌을 목표로 '인간 중심의 오토메이션'을 추구하고 있습니다.

FA 시장용으로 다양한 장치와 설비에 꼭 맞는 센서부터 조절계, 조작기 등의 제어 기기를 폭넓게 갖추고 있습니다. 반도체를 비롯하여 전기/전자, 자동차 등의 생산 현장에 밀착하여 과제 해결에 적극적으로 임하고 있습니다.

계측 기기의 제품 특징을 최대한 살리는 MECHATROLINK-III

Q2. 개발 중인 MECHATROLINK-III 대응 고정도 위치 계측 센서 K1G 시리즈에 대해 알려 주십시오.

— 고정도 위치 계측 센서(K1G 시리즈)는 필름의 사형이나 두께 계측부터 글래스 기판의 위치 계측/이상 판별, 전자 부품의 이품종 혼입 판별 등 다양한 용도에 사용되고 있습니다.

K1G 시리즈는 당사의 자체 알고리즘과 연산 성능 향상을 통해 기존 시리즈의 10배인 표시 분해능을 0.1μm로 크게 향상시켜 동일 기능 제품 중에서 최고 수준을 실현했습니다. 또한 계측 주기도 약 2배인 250us로 고속화하여 기존에는 힘들었던 미세한 변화나 고속 변화 계측이 가능하도록 했습니다.

이와 같은 성능 향상에 의해 지금까지의 센서에서는 포착할 수 없었던 작은 변화까지 검출할 수 있게 되었기에 더욱 고품질의 제품을 만들 수 있도록 도움을 드릴 것입니다.

아울러 장치 가동 전에 센서의 결선 상태를 확인할 수 있는 '사용자 테스트 모드'와 이상 발생 시의 데이터를 저장하는 '데이터 로그 기능'도 새롭게 탑재, 계측 전 준비나 이상 시의 원인 규명과 대책 마련에 걸리는 시간을 절약하여 가동률 향상을 실현하고 있습니다.

Q3. 귀사가 생각하는 본 제품을 사용한 솔루션은 어떤 것이 있습니까?

— '고속', '고정도'의 특징을 가진 계측 센서(K1G 시리즈)는 Ethernet 등의 필드 네트워크가 아니라 동기성이 보증된 고속 모션 네트워크인 MECHATROLINK-III와의 접속을 통해 그 실력을 발휘합니다. 단순한 배선 절약화/유지관리 성능 향상뿐 아니라 계장~제어~조작의 필드 백루프 정보를 동기화한 데이터로서 취급하여 고속/고정도의 제어를 실현할 수 있을 것으로 예상하고 있습니다.

나아가 네트워크상의 모든 기기와 동기화한 데이터를 간단하게 불러내서 준비 교체 시의 동작 확인 및 트러블 시의 원인 규명에도 활용하실 수 있습니다.

K1G 시리즈의 사용자는 서보 모터 등의 모션계 기기와 접속하여 사용하시는 고객이 대부분입니다. 대응 네트워크 선정에 있어 모션 컨트롤 분야에서 아시아를 중심으로 확실한 실적을 가진 MECHATROLINK가 최적의 파트너라고 생각했습니다.

Azbil Corporation

글로벌영업본부 FA영업1부

과장대리 무라이 사다카즈 씨



MECHATROLINK-III 접속에 의한 솔루션에 대한 기대

Q4. 작년도부터 MMA 마켓부회에 참여하여 각종 이벤트에도 자주 참가하고 있습니다. 귀사의 솔루션에 대한 고객의 반응을 들려 주십시오.

— 2015년 2월에 교토/하마마츠에서 개최된 오토메이션 컴포넌트 페어 2015에 참가하여 많은 고객에게 K1G를 소개했습니다. Roll to Roll 시장을 중심으로 새로운 고정도 위치 제어 실현을 원하는 고객으로부터 MECHATROLINK-III 접속에서의 솔루션에 흥미와 기대를 갖고 있다는 인상을 받았습니다.

당사로서도 MECHATROLINK-III 접속에 대한 고객의 기대를 실감할 수 있는 자리였습니다. 덕분에 제품이 정식으로 발매되지 않았음에도 몇 건의 구체적인 채용 검토 문의가 있었습니다.

Q5. 앞으로 MECHATROLINK에 기대하는 부분을 알려 주십시오.

— 먼저 MECHATROLINK-II에서 III로 전환하도록 더욱 활발한 활동을 부탁 드리고 싶습니다. 그 중에서 MECHATROLINK-III를 지원하는 컨트롤러 기종을 확충해주신다면 더욱 많은 고객에게 당사 제품과의 조합을 통한 솔루션을 제공할 수 있을 것입니다.

마지막으로 가속화되는 글로벌화에 대응하기 위해 아시아를 중심으로 한 해외 로컬 제조사의 MECHATROLINK-III 대응 기종이 확대되기를 기대합니다.



고정도 레이저 위치 계측 센서 K1G 시리즈

News & Topics

MECHATROLINK 협회 2015년도 총회/강연회 및 친목회 개최 안내

MMA에서는 다음과 같이 2015년도 총회/강연회 및 친목회를 개최합니다. 참가비는 무료이오니 많은 회원께서 참석해주시기를 진심으로 기대합니다.

아울러 참가에는 사전 등록이 필요합니다. 총회 참가를 원하시는 분은 협회 홈페이지에서 신청해 주십시오.

<http://www.mechatrolink.org/jp/>

또는

메카트로링크 협회

검색

참가 신청 접수 기간: 2015년 6월 1일(월) 13시까지



2014년 총회 모습

일시	2015년 6월 5일(금) 13:00~18:50
개최 장소	아키하바라 UDX 컨퍼런스 6F •주소: 도쿄도 치요다구 소토칸다 4-14-1 •교통: JR 아키하바라역에서 도보로 2분 도쿄 메트로 긴자선 스에히로초역/ 츠쿠바 익스프레스 아키하바라역에서 도보로 3분 도쿄 메트로 히비야선 아키하바라역에서 도보로 4분 지도는 아래를 참조하여 주십시오. http://udx.jp/conference/access.html
참가 자격	MECHATROLINK 협회 회원
내용	○ MMA 2014년도 활동 보고 및 2015년도 활동 방침 ○ 수지 보고 및 예산 계획 ○ 분과회 보고(마켓부회, PC기술부회) ○ 특별 강연①: AJINEXTEK CO., LTD 한국 로봇 산업 동향과 MMA/아스카와전기와의 공동 개발 사례 소개 ○ 특별 강연②: 소프트뱅크모바일주식회사 IoT/M2M이 초래하는 예측 비즈니스와 미래 사회 글로벌 전개, Pepper 그리고... ○ 특별 강연③: VEC 사무국 일본의 강점이 될 'Industry4.1J'가 만들어내는 세계 ○ 신제품 소개 ○ 친목회

News & Topics

전시회 및 세미나 보고

제조업 혁신 포럼 2015 참가 보고

MMA는 2015년 3월 12일(목) 태국 방콕에서 개최된 NIKKEI BP사가 주최한 '제조업 혁신 포럼'에 협찬업체로 참가했습니다.

본 행사는 작년 ASEAN 지구 4개국에서 개최된 '아시아 모노즈쿠리(제조) 포럼'의 일환으로, '제조업 혁신 포럼 - 노동 집약형으로부터의 탈각을 지원하는 일본의 기술'을 주제로 방콕에서 개최되었습니다.

인력 부족, 노동력의 유동성, 임금 상승이라는 삼중고를 안고 있는 태국의 제조업을 대상으로 다양한 과제에 직면하고 해결하며 쌓아 올린 '일본에서 시작된 세계최초' 기술을 소개하고, 에너지 절약화와 자동화에 대한 이점 및 수요를 보다 구체적인 것으로 이어나가기 위해 행사장에서는 세미나 및 데모 전시가 이루어졌습니다. MMA 세미나에서는 모션 제어를 통한 고속성, 신뢰성의 장점을 비롯하여 가시화에 의한 최신 시스템 제안을 소개했습니다. 전시 부스에서는 간사회사를 중심으로 한 MECHATROLINK 대응제품을 전시하여 많은 입장객께서 관람하셨습니다.

또한, 이번에는 CC-Link협회(CLPA)에서도 본 행사에 참여하여 네트워크의 이점과 일본 발 기술의 장점을 태국 국내에 함께 홍보했습니다.

행사 당일에는 약 300명이 입장하였으며, 네트워킹 세션 자리에서는 태국 국내 기업의 과제와 현장의 소리를 직접 들을 수 있었습니다.

앞으로도 ASEAN 지구에서의 MECHATROLINK 보급을 위해 적극적으로 추진 활동에 임하겠습니다.



세미나 모습



회장에서의 데모 전시

Automation World [국제스마트공장·자동화산업전(AIMEX2015)] 참가 보고

MMA에서는 2015년 3월 18일(수)부터 20일(금)까지 3일간 서울에서 개최된 "Automation World [국제스마트공장·자동화산업전(AIMEX2015)]"에 참가했습니다.

부스에서는 국내 제조사를 포함, 10개 회사의 MECHATROLINK 대응 제품을 사용한 데모 전시 코너를 마련하고 MECHATROLINK 채용의 장점을 홍보했습니다. MMA 회원 기업의 신제품을 탑재한 최신형 데모 기기와 풍부한 제품 군을 활용한 상호 접속성 데모도 전시하여 MECHATROLINK-III의 장점을 소개했습니다.

전시회 기간 중 약 1,200명의 입장객이 MMA 부스를 방문하였으며 7개사의 신규 입회 신청이 있었습니다.

앞으로도 MECHATROLINK 보급을 위해 한국 국내에서의 추진 활동을 펼치겠습니다.



부스 전경



MMA 회원에 의한 전시 데모

SEMICON Southeast Asia 2015 참가 보고

MMA는 2015년 4월 22일(수)~ 24일(금)의 3일간 말레이시아(페낭)에서 개최된 "SEMICON Southeast Asia 2015"에 참가했습니다.

이번에는 말레이시아 국내에서 열린 전시회에 처음으로 참가하게 되었습니다. 주변의 반도체 관련 기업을 비롯하여 ASEAN지구로부터 많은 분께서 찾아주셔서 행사장은 시종일관 성황을 보였습니다.

부스에는 MECHATROLINK 회원 기업과 함께 참가하여 대응제품에 의한 MECHATROLINK의 이점 소개 및 홍보 활동을 펼쳤습니다. 전시회 기간 중에는 많은 분께서 MECHATROLINK에 흥미를 보였으며 신규 입회 신청이 있었습니다.

앞으로도 MECHATROLINK 보급을 위해 ASEAN 지구에서의 추진 활동에 적극적으로 임하겠습니다.



MMA 전시 구역 모습



행사장 모습

MECHATROLINK 신제품 소개

주식회사 IAI “로보실린더용 컨트롤러 SCON 시리즈”

특징

- 슬라이드 타입, 로드 타입, 테이블 타입, 로터리 타입, 그리퍼 타입 등 풍부한 전동 액추에이터 제품과 접속 가능
- 반송 무게에 따른 최적의 동작 설정을 실행하는 오프보드 튜닝 기능 탑재.
- 이동 회전 수 및 주행 거리 누적 기능에 의해 유지관리 타이밍을 확인 가능.
- 캘린더 기능에 의해 알람 발생 시각의 유지가 가능.



접속 가능한 전동 액추에이터 제품

문의처

IAI CORPORATION

IAI 고객센터 “에이트”

우편번호) 424-0103 시즈오카현 시즈오카시 시미즈구 오하네 577-1

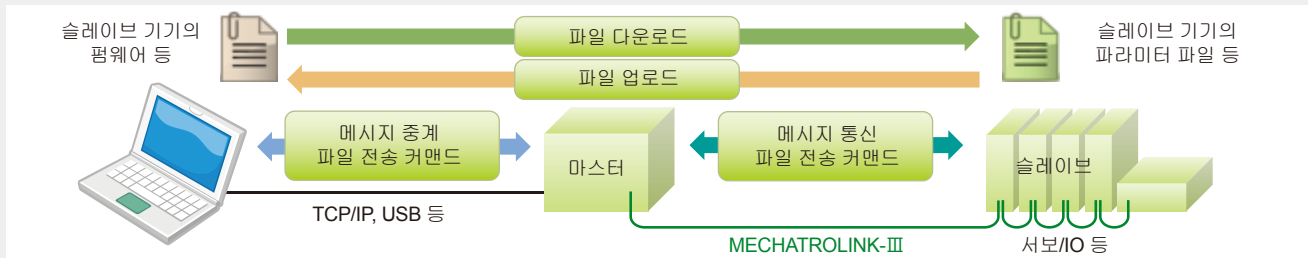
TEL: +81-800-888-0088 FAX: +81-800-888-0099 URL: <http://www.iai-robot.co.jp>

칼럼

MECHATROLINK-III 메시지 통신 ~파일 전송 커맨드~

MECHATROLINK-III에는 모션 제어 등을 실시하는 사이클릭 통신과는 별도로 마스터/슬레이브 사이에서 임의의 데이터를 전송 가능한 통신으로서 메시지 통신이 있습니다. 이 메시지 통신에 관한 파일 송수신 전용 커맨드로서 “파일 전송 커맨드”를 새롭게 규정했기에 소개합니다. 파일 전송 커맨드를 통해 MECHATROLINK-III 대응 마스터/슬레이브 사이에서 펌웨어, 파라미터 데이터 등의 파일 송수신을 간단하게 실시할 수 있게 되어 기기의 부가 가치를 더욱 높일 수 있습니다.

(주) 메시지 통신 커맨드에 관한 자세한 내용은 협회 홈페이지에 게재된 기술 자료를 참조하여 주십시오.



■ 파일 다운로드용 커맨드

아래의 3가지 커맨드를 순차적으로 실행하여 파일 다운로드를 실시합니다.

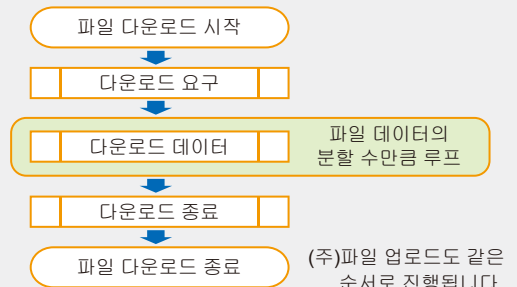
- ⇒ ① 다운로드 요구 커맨드(커맨드 코드: 31h)
- ⇒ ② 다운로드 데이터 커맨드(커맨드 코드: 32h)
- ⇒ ③ 다운로드 종료 커맨드(커맨드 코드: 33h)

■ 파일 업로드용 커맨드

아래의 3가지 커맨드를 순차적으로 실행하여 파일 업로드를 실시합니다.

- ⇒ ① 업로드 요구 커맨드(커맨드 코드: 34h)
- ⇒ ② 업로드 데이터 커맨드(커맨드 코드: 35h)
- ⇒ ③ 업로드 종료 커맨드(커맨드 코드: 36h)

■ 파일 다운로드 순서



(주)파일 업로드도 같은 순서로 진행됩니다.

회원 수 추이

2015년 4월 30일 현재

일본(ASEAN): 579
중국: 1173
한국: 293
대만: 116
유럽: 124
북미: 90
인도: 33



편집 후기

쉬는 날, 초등학교생인 아이와 친구들을 데리고 놀이공원에 다녀왔습니다. 높고 빠른 놀이기구를 꺼리던 아이들이었지만 과감하게 도전하여 타는 즐거움을 배운 듯합니다. 저도 함께 타면서 웃고 소리를 지르며 즐거운 시간을 보낼 수 있었습니다. 공원 내에 마련된 루미나리에를 볼 시간이 없었기 때문에 집에 가는 길에 둘러볼 계획이었지만 돌아가려는 순간에 불이 모두 꺼져버렸습니다. 야경보다 놀이기구에 폭 빠져 있던 아이들의 현재 모습이 무척 귀여웠습니다. 야경을 보러 갈 때는 상대를 잘 골라서 발걸음을 옮겨야겠습니다. (히라누마)

문의처

MECHATROLINK 협회의 임회 및 기타 문의사항은 아래 연락처로 연락하시기 바랍니다.

발행: 2015년 5월 18일

발행처: MECHATROLINK 협회

우편번호 358-8555 사이타마현 이루마시 가미후지사와 480번지

TEL: +81-4-2962-7920 FAX: +81-4-2962-5913

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