

보도 자료

최신 컨베이어 시스템을 총괄하는 새로운 전자 제어 장치 소개

제목 제안:

"이토록 작고 간단한 제어 시스템을 통해 대규모 컨베이어 시스템을 총괄할 수 있다는 사실이 정말 놀라울 따름입니다."

"컨베이어 시스템이 자율적으로 제어되나요? 예, 소규모 시스템뿐 아니라 초대형 시스템의 경우에도 간단히 제어됩니다."

"여전히 중앙 제어 캐비닛이 필요하나요? 물류 시스템 비용의 약 20~30%를 절감할 수 있습니다."

"설치 및 프로그래밍 비용을 60% 이상 절감할 수 있는 방법을 알고 계신가요?"

스위스 소재 Avancon社は 혁신적인 여러 아이디어를 적용한 최신 컨베이어 시스템을 개발하는 젊고 역동적인 기업입니다. 이를 위해 Avancon은 물류 및 전자상거래 시스템에서 사용되는 크고 복잡한 자재 흐름 시스템까지 완전 자동화를 통해 자율적으로 제어하는 단순하면서도 극도로 효율적인 제어 시스템을 개발했습니다. 정교하고 매우 안정적일뿐더러 설치도 간편한 제어 장치로, 장치 도입 시 시스템 통합업체는 물론 시스템 운영업체도 높은 비용 절감 효과를 기대할 수 있습니다. 또한 첨단 IT/버스 인프라와도 원활하게 통신할 수 있습니다.

"저는 나딘(Nadine)을 정말 좋아합니다. 외모가 정말 귀여울뿐더러 항상 기대 이상의 모습을 보여주니까요. 휴머노이드 로봇 나딘은 제 질문에 대해 예상외의 답변을 주거든요. 마치 사람 같죠. 나딘은 이용 가능한 방대한 양의 데이터에 기반하여 질문에 가장 적합한 대답을 찾아냅니다. 저희는 나딘에게 감정과 분위기의 모델을 적용했습니다. 친절하게 얘기할 때와 "너 정말 못생겼어"라고 말할 때 나딘은 다르게 반응합니다. 기분 상한 티가 나죠. » (...)



IMAGE 1, Nadine Robot and Professor Nadia Magnenat

나딘은 컴퓨터이기보다는 사람이 된 로봇으로  
 눈 뒤에 위치한 카메라와 마이크를 통해 보고  
 들을 수 있습니다. 나딘에게 말을 걸면  
 고개를 돌리고 제 눈을 쳐다봅니다. "

Quelle:  
[http://www.beobachter.ch/konsum/artikel/doppelgaenger\\_der-menschgewordene-roboter/](http://www.beobachter.ch/konsum/artikel/doppelgaenger_der-menschgewordene-roboter/)

전자 공학 발달에 힘입어 자기 자신과 흡사한 '인공지능' 로봇을 만드는 것이 더 이상 불가능한 일로만 여겨지지 않습니다.

오늘날 유통 센터 및 내부 물류 시스템은 간단히 전자적으로 완전히 자동 제어할 수 있습니다.

AS 국제 협회에 따르면 제어 장치 설치 및 프로그래밍을  
 통해 복잡한 시스템 비용의 60% 이상을 절감할 수 있다는  
 사실을 알고 계셨나요? - 또한 케이블 채널과 케이블  
 설치가 필요 없고 중앙 제어 캐비닛이 없는 시스템의 투자  
 비용은 20%~30% 더 저렴합니다! 마지막으로,  
 운영업체는 30~84%의 에너지를 절약할 수 있습니다! -  
 스위스 Avancon 사는 이러한 강점을 내세우고 있습니다.



지금도 나사를 사용해 프로파일에 컨트롤 박스를  
 고정하시나요? 나사 설치 비용이 얼마나 되는지 아시나요? (자동차 산업의 경우, 나사당 약 2유로의 비용이 드는 것으로 산정됩니다).

심지어 도구조차 더 이상 필요하지 않습니다. 소위 "클릭 앤  
 고(click-and-go)" 원리의 슬라이드 방식을 채택함으로써  
 제어 박스를 누르면 바로 고정되기 때문입니다. (그림 2)  
 도구조차 더 이상 필요하지 않습니다.



Avancon은 현대적이고 간결한 디자인, 뛰어난 효율성을  
 갖춘 모듈식 컨베이어 시스템을 제공합니다. 즉 구역(zone)  
 내에서 항상 제어되며, 모든 전자 요소가 스냅인 방식으로  
 설치되며, 시스템 규모가 작든 크든 관계없이 전체가 자율적으로 제어되는 컨베이어  
 시스템입니다.

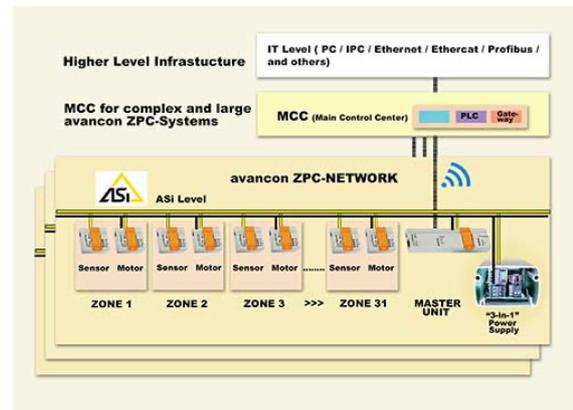
기술 담당인 다니엘 감베타(Danielle Gambetta) 박사는 "빠르고 쉬운 설치 및 유지 보수,  
 정교하고 부드러운 아노다이징 알루미늄 재질로 만들어진 완전 폐쇄형 프로파일 프레임과  
 내부에 눈에 띄지 않게 설치된 구성 요소, 상위 버스/IT 시스템과의 원활한 통신, 탁월한 비용

절감 효과 등 이 장치의 이점은 분명합니다"라며 또한 당사의 컨트롤 장치는 내장형 및 폐쇄형 프로파일에서 IP54 인증을 받았습니다"라고 밝힙니다.

지금도 프로파일에 컨트롤 박스를 나사로 조이시나요? 나사 설치 비용이 얼마나 되는지 아시나요? (자동차 산업의 경우, 나사당 약 2유로의 비용이 소요됩니다!)

모든 구성 요소를 갖춘 알루미늄 프로파일은 내부에 특수 리브(rib)를 갖춘 혁신적인 설계로 특허를 획득할 정도로 탁월함이 돋보입니다. 덕분에 비틀림 강성(Torsional rigidity)이 강화될뿐더러 특별한 공구 없이도 리브 사이로 모든 구성 요소를 스냅인 방식으로 간편하게 끼워 넣을 수 있습니다.

각 구역에는 컨베이어 롤러나 컨베이어 벨트를 구동하기 위한 평평한 브러시리스 DC 모터가 설치됩니다. - 각 구역에 운송 물품이 있는지 아니면 비어 있는지 여부는 반대쪽에 거울이 달린 스냅인 포토 센서를 통해 감지됩니다.



감베타 박사는 "ZPA(제로 압력 축적, zero pressure accumulation)이라고도 불리는 구역 내 제로 압력 축적 및 운송 원리는 잘 알려져 있습니다"라고 덧붙입니다. 하지만 Avancon 시스템을 차별화하는 강점은 각 기능에 자체적인 컨트롤 박스가 있다는 점입니다. 따라서 모터에는 ASi 액추에이터와 BLDC 컨트롤러가 있으며 포토 센서에는 ASi 슬레이브가 있습니다. - 이러한 방식의 장점은 구역의 길이와 관계없이 항상 동일하게 케이블이 연결된다는 점입니다. 덕분에 모든 케이블 부착물과 거추장스러운 케이블 선 더미를 피할 수 있습니다. 빠른 연결이 가능하며 유지 관리 역시 매우 쉽습니다. "

장치는 펌웨어를 탑재한 마이크로칩과 세계적으로 유명한 ASi 필드버스(fieldbus)를 결합하여 작동합니다. AS 국제 협회에 따르면 현재 전 세계적으로 4천만 대 이상의 ASi 필드 장치가 설치되었으며, 응용 프로그램 사용 역시 꾸준히 증가하고 있습니다.

대형 시스템의 경우 하위 네트워크의 모든 마스터에서 데이터 흐름을 무선으로 번들링하고 인터페이스게이트웨이를 통해 상위 버스 시스템과 통신하는 MCC(메인 컨트롤 센터)가 사용됩니다.



따라서 상위 네트워크 아키텍처에 쉽게 통합할 수 있습니다. 교차 프로파일에는 이보다 조금 더 큰 MCC가 설치되므로, 육안으로 직접 확인할 수 있습니다.

Avancon ZPC 펌웨어는 직선 구역, 모든 바깥쪽 및 안쪽, 교차 구역, 출입 구역 등 모든 공간을 제어하며, 모든 구역에서 역압(back pressure) 없는 적재를 보장합니다. 컨베이어 벨트에 놓인 물품은 일반적으로 초당 0.3~1.5m의 속도로 운반될 수 있습니다.

"설령 제어 부품에 문제가 생기더라도, 쉽게 교체할 수 있으며, 전원을 다시 켜면 시스템은 보통 자체적으로 주소를 찾습니다"라고 Christian Dürst CEO는 설명합니다. "당사는 모든 현대적 인프라로지스틱스에서 이러한 단순성을 추구하며 덕분에 물류 및 유통센터 업계에서 높은 평가를 받고 있습니다. "

추가 정보가 필요하거나 무료 브로슈어인 "Control concept for modern conveyor technology"를 신청하시려면, 당사 사이트([www.avancon.com/conveyor-controls.html](http://www.avancon.com/conveyor-controls.html))를 방문하십시오.

에디터 참고 사항:

PDF 형식의 본 보도 자료 및 300dpi \*.tif 형식의 인쇄 가능한 고품질 사진이나 인터넷용 72dpi \*.jpg 이미지는 당사 웹사이트에서 다운로드하실 수 있습니다.  
<http://www.avancon.com/press.html> / -> PR-12

본 보도자료는 사진과 함께 게재해주십시오. - 이미지가 포함될 때 훨씬 정확하게 내용을 전달할 수 있습니다. - 감사합니다. - 소셜 미디어 콘텐츠에서 사진이 갖는 파급력은 매우 크니,

- 질문이 있으시면, 다음 연락처로 문의해주십시오.

Claude Stalder (CEO), Avancon SA, via Campagna 27,  
CH 6595 Riazzino / Switzerland.

또는

다니엘 감베타(Daniele Gambetta, CTO) 박사께 문의하시면  
기술 관련 정보를 제공해드립니다.

전화: +41 (0) 91 222 1010

이메일: [media@avancon.com](mailto:media@avancon.com)

- 추가 정보 및 세부 사항, 사진 및 동영상은 당사 웹 사이트 (<http://www.avancon.com>)에서  
확인하실 수 있습니다.