ifm electronic

공작기계 산업에서의 프로세스

www.ifm.com/kr/machine-tools

ifm – close to you!

ifm – 공작기계 분야를 위한 여러분의 파트너

ifm은 자동화 기술의 다양한 센서와 시스템을 대표합니다.

지난 40년이 넘는 시간 동안 가족 기업인 ifm은 프로세스를 최적화 시키고 환경을 보존하면서 연구, 개발 및 생산을 지속해 왔습니다.

매우 광범위한 제품 범위는 매우 다양한 산업 분야에서 고객의 요구사항을 충족하기에 충분한 유연성을 제공합니다: 개별 센서와 액세서리로부터 풀 시스템 솔루션까지 제공가능 합니다. 또한, 모든 관련된 인증서를 제공합니다. 글로벌 기업으로서 ifm은 전 세계적인 범용성을 보장합니다.

전 세계 70여 곳에 위치한 ifm 지사를 통해 현장에서의 요구사항을 충족시키고 뛰어난 서비스 제공을 보장합니다.

ifm – close to you

ifm 기업	4 - 5
ifm 정보 / 주문서비스	6 - 7
공작기계	8 - 31
ifm 전세계 지사 주소	32 - 35

고객과 함께 하는 기업

혁신적인 커뮤니케이션 툴을 제공합니다.

당사의 홈페이지–www.ifm.com–는 고객에게 최적의 커뮤니케이션 툴을 제공합니다. 간단한 마우스 클릭 한번으로 Automation Technology의 세계를 경험하실 수 있습니다. 모든 제품의 기술 사양서 및 설치 메뉴얼, 각종 국제 인증을 확인 할 수 있으며, 비쥬얼 시뮬레이션 기능을 사용하여 실제 샘플이 없이도 현장에서 최신 제품의 성능을 직접 경험하실수 있습니다. 3차원/CAD도면 다운로드 기능 역시 현장 엔지니어 분들의 어플리케이션에 매우 효율적인 도움을 드립니다. 또한 e-shop을 활용하여 더욱 빠르고, 더욱 편리하며, 더욱 안전하게 당사의 제품을 주문할 수 있습니다.

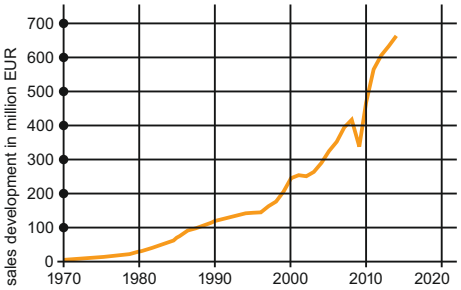
당사는 고객과 함께 하는 기업입니다.

ifm그룹사는 고객과 함께 성장하는 기업으로, 설립이후 꾸준히 영업망을 확대하여 현재 70여 이상의 국가에서 close to you! 라는 슬로건 아래, 고객들과 만나고 있습니다. 다양한 어플리케이션에 맞는 최적의 제품을 공급하기 위한 제안과 서비스를 중점적으로 제공하고 있으며, 당사의 교육기관이나 현장에서 워크숍, 세미나 등을 개최하여 새로운 제품과 기술을 소개하고 있습니다.

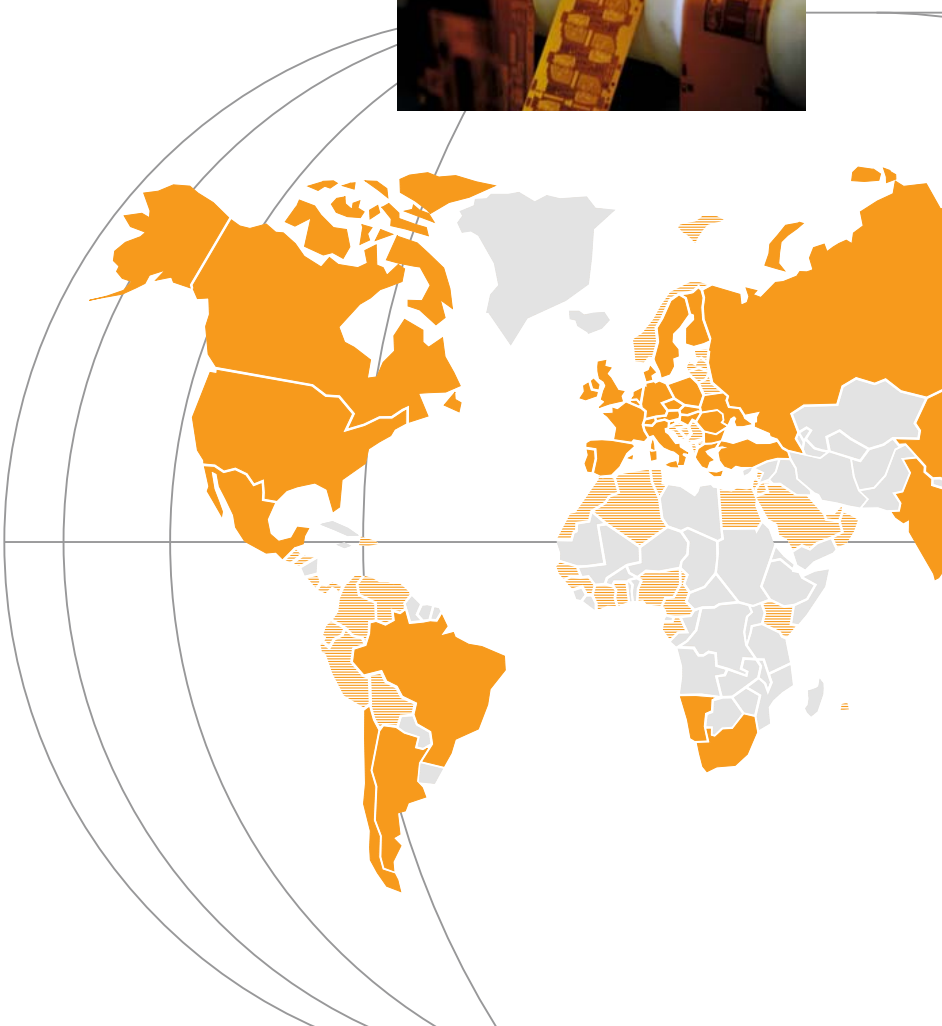
성공을 통한 안정성.

1969년 설립 이후 ifm은 지속적으로 안정적인 발전을 거듭해 왔으며 현재 전세계 5,500명의 직원을 보유하고, 2015년에는 7억2천0백만€(유로)가 넘는 매출을 달성하였습니다. 이러한 성공에 기반하여, 당사는 고객들의 자동화 프로젝트 실행시 신뢰성있는 파트너로서 안정적인 서비스를 제공합니다.

표준 유닛에 대한 포괄적인 서비스 및 5년의 보증은 안정성에 대한 많은 요소중 단지 두가지 사례에 불과합니다.



1970년 이후의
매출발전



자동화의 토탈 솔루션 제공

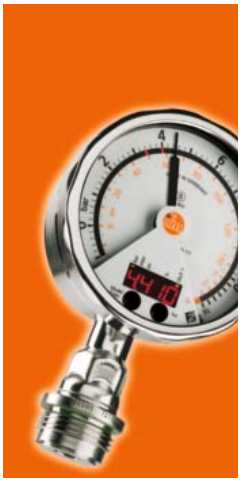
ifm은 공장 자동화를 위한 토탈 솔루션을 제공합니다. 자동화 프로젝트의 다양한 어플리케이션을 충족시키기 위하여 8000여 품목이상의 각종 센서와 시스템을 공급함으로써, 제품 선정의 탄력성과 적합성을 보장합니다.

최적의 납기 보장

신속한 납기를 위해 ifm은 최선을 다하고 있습니다. 최상의 품질을 유지하면서 대량의 제품을 신속하게 생산, 납품하기 위하여 최적의 생산공정을 확보하고 있으며 최첨단의 자동 물류 시스템을 통하여 정확하고 신속한 배송관리가 이루어지고 있습니다.

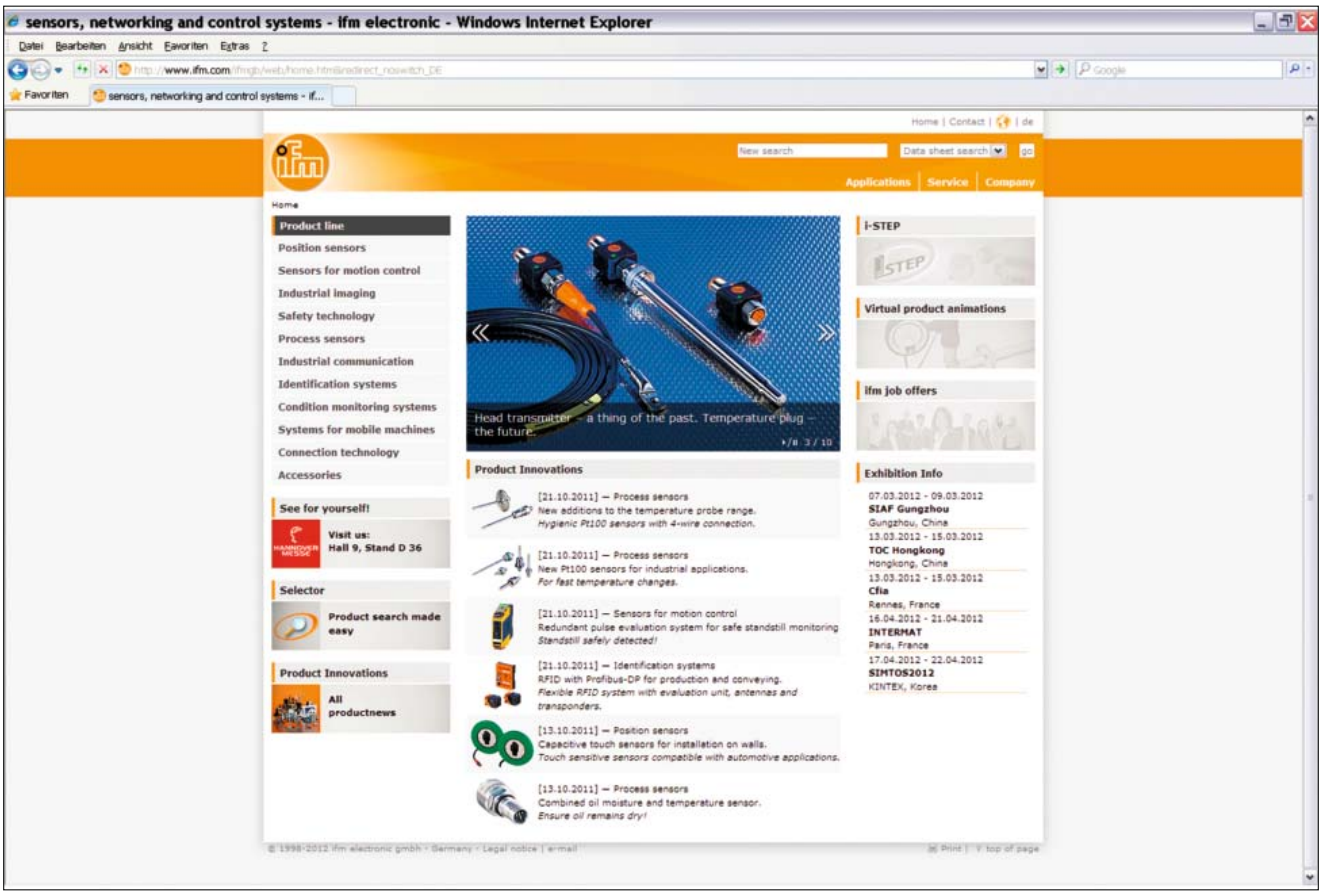
ifm 기업철학에 기반한 최상의 품질관리

최상의 품질에 대한 확고한 신념은 ifm의 기업철학의 핵심으로 ifm은 제품에 대한 최고의 품질을 보증합니다. ifm 필름 테크놀러지에 기반하여, 독일에서 생산되며, 생산된 모든 제품은 100% 전수검사를 통하여 품질의 신뢰성을 검증 받은 후, 최상의 상태로 고객에게 공급됩니다 – Made in Germany!



혁신적인 신제품의 개발은 당사의 핵심능력입니다. 최고의 품질 기준을 가진 솔루션에서 부터 고객의 요구사항에 대한 특수 맞춤형 제품, 특수 차량 설비에서 부터 식품산업에 이르는 다양한 제품들을 보유하고 있습니다.

www.ifm.com
정보는 언제든지 그리고 지구 어느 곳에서나 23개국 언어로 인터넷에서 찾아 볼수 있습니다.



• 정보
- 신제품
- 기업뉴스
- 전시회 일정
- 현지법인 소재지
- 채용정보

• 문서
- 제품 사양서
- 사용 설명서
- 취급 설명서
- 인증서
- CAD-도면

• 고객지원*
- 자료요청
- recall 서비스
- 실시간 상담
- Newsletter

• 선택
- 대화형의 제품선택 도움
- 구성 가이드
- 데이타시트 찾기

• 애니메이션
- 동작 시뮬레이션
- 동영상

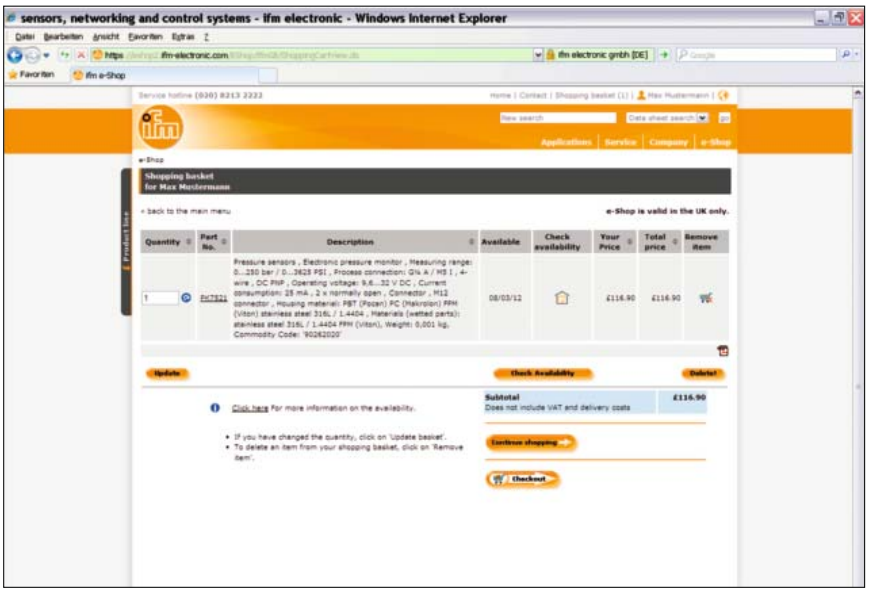
• 어플리케이션
- 적용사례
- 제품추천
- 산출 가이드

• 구매*
- e-Shop
- e-카타로그

* 그외 다른 정보는 각 나라에 맞게 특수 공급되어짐

제품선택기 및 상세설명은 www.ifm.com/kr에서 찾아 보실 수 있습니다.

인터넷상으로 e-Shop** 을 이용한 편한 주문처리



안전한 인증과정

고개과 연관된 가격 지정 기능

실시간 제품 수량 체크 기능

고객별 선호제품 관리

온라인 소포추적

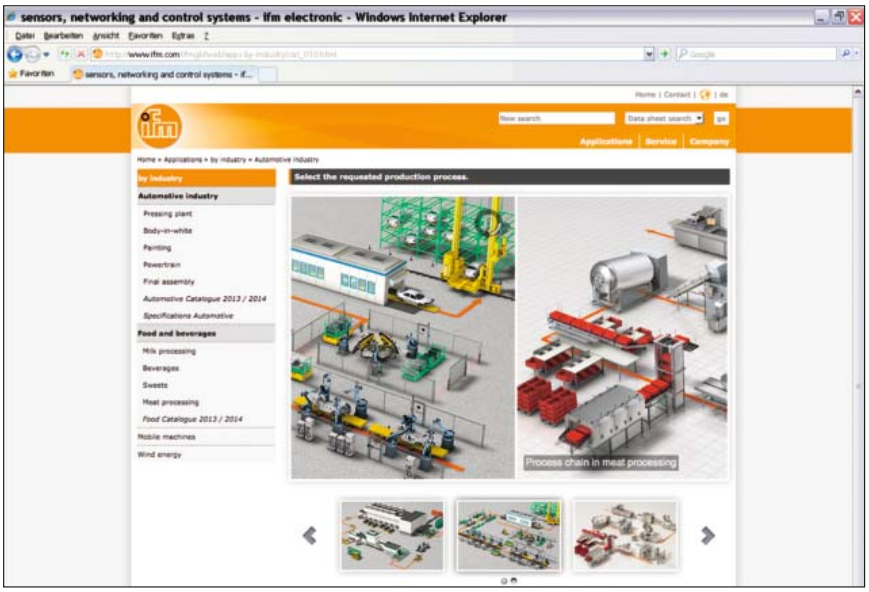
고객별 주문 이력 관리

빠르고 편리한 주문 입력

간편한 주문처리

배송주소 관리

이메일 답신 서비스



ifm 어플리케이션 데이터베이스

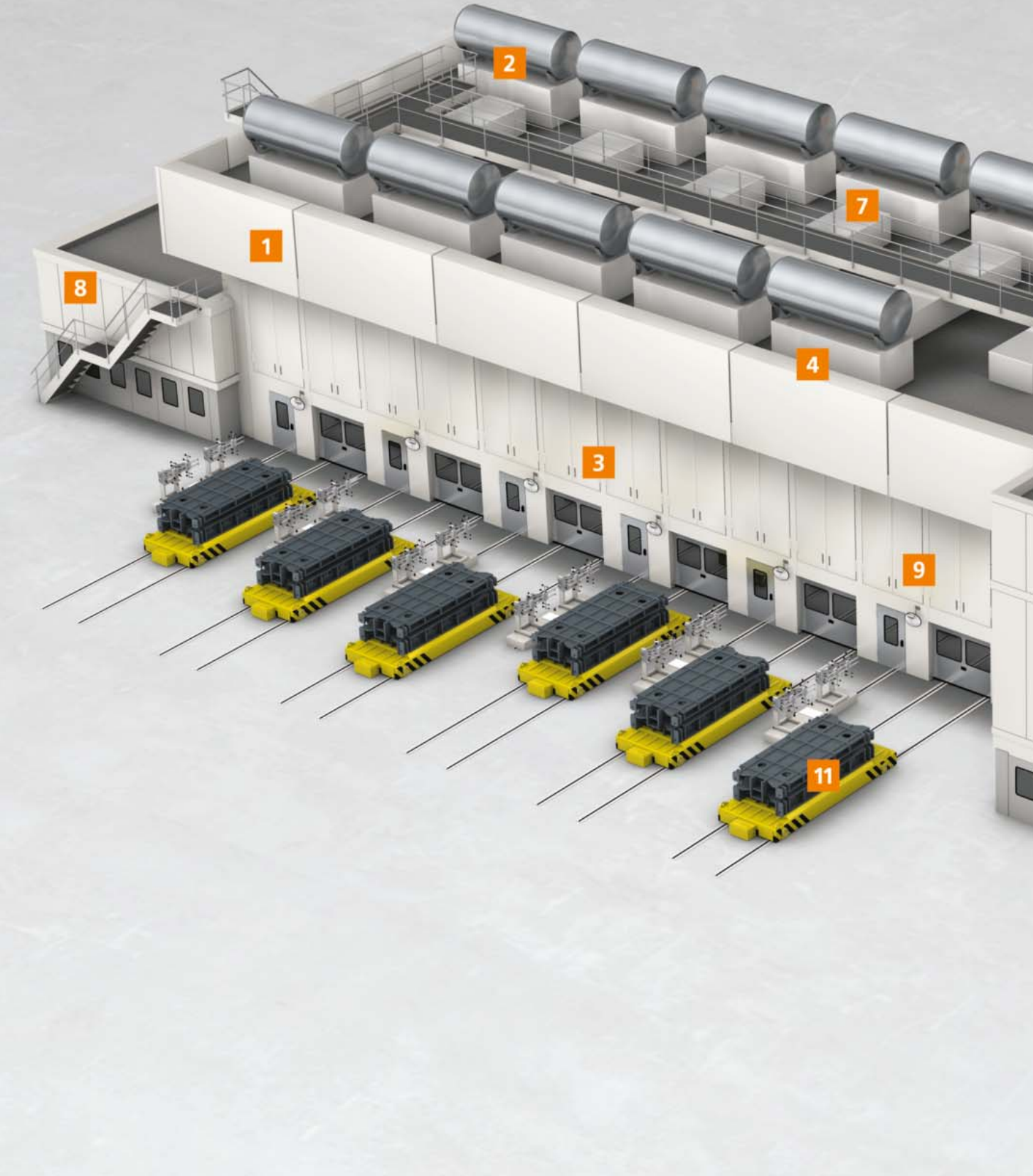
ifm의 자동화 기술은 거의 모든 산업 분야에서 해당 설비의 다양한 어플리케이션에 사용됩니다.

ifm이 여러분의 생산성을 향상시킬 수 있는 방법에 대해 알아보겠습니다.

어플리케이션 사례에 관한 상세정보: www.ifm.com/gb/applications

** 많은 국가에서 공급이 가능합니다.

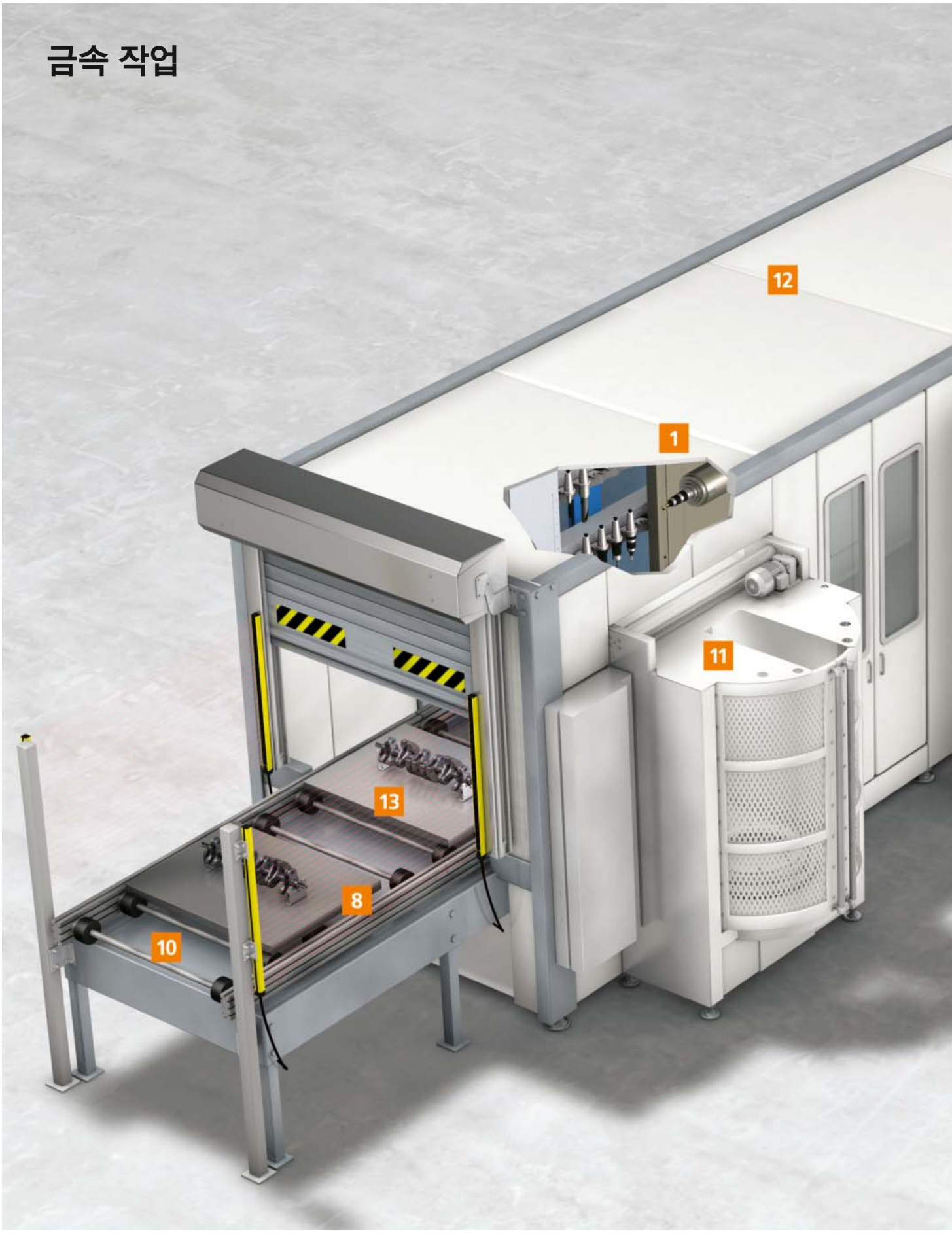
금속 성형



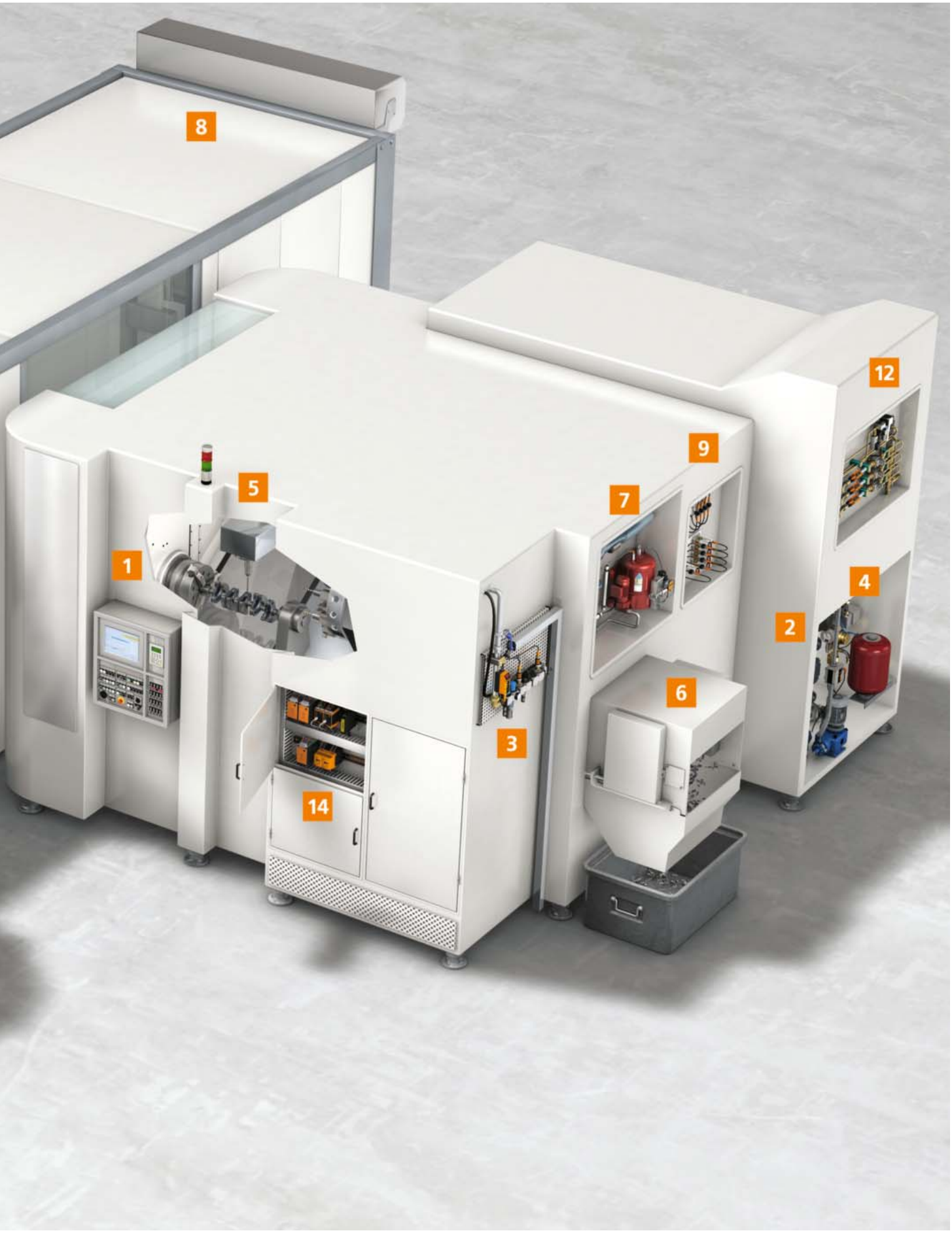
제품선택기 및 상세설명은 www.ifm.com/kr에서 찾아 보실 수 있습니다.

6
14
13
12
10

금속 작업



제품선택기 및 상세설명은 www.ifm.com/kr에서 찾아 보실 수 있습니다.

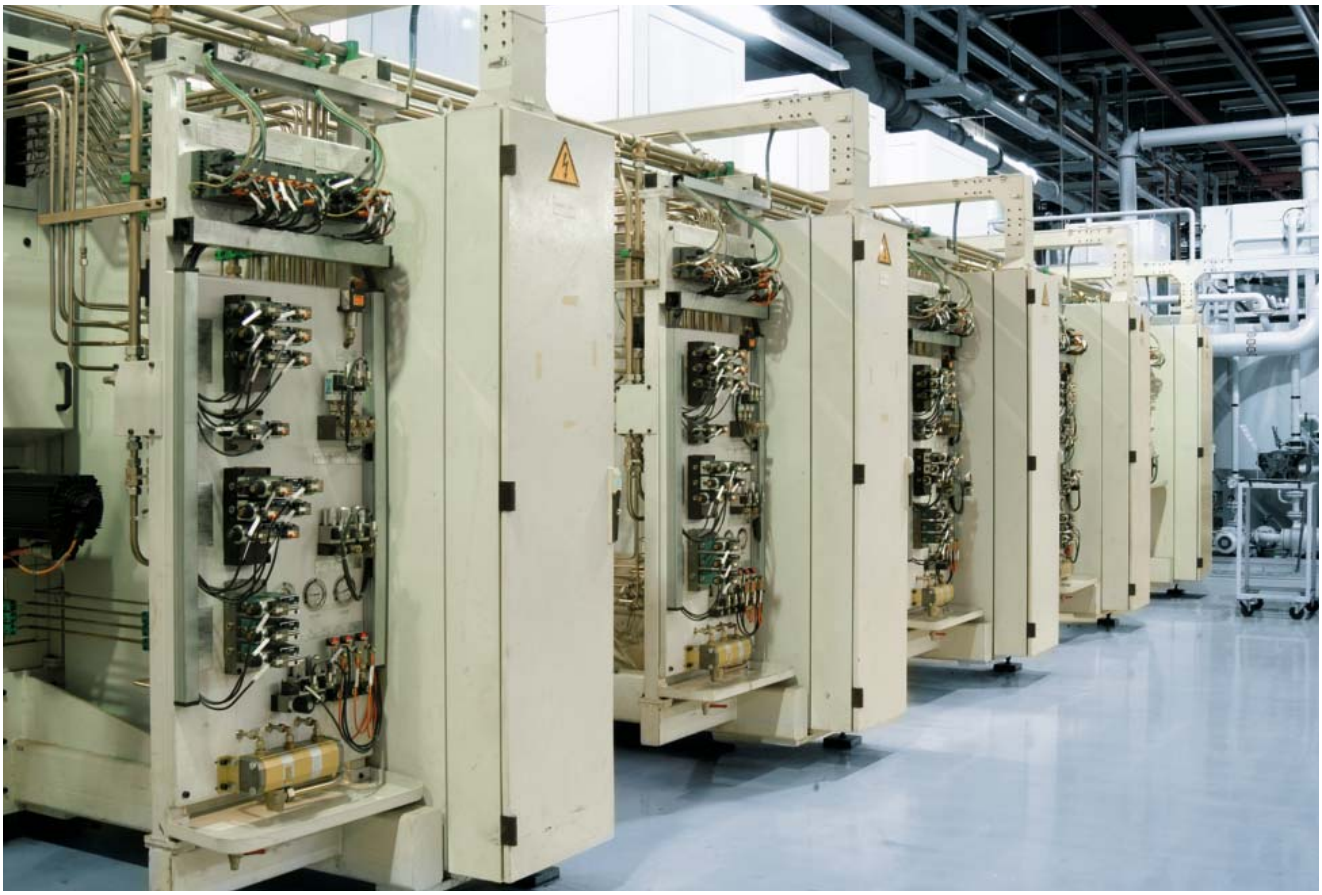

8
12
9
5
7
1
4
2
6
3
14

설비	어플리케이션	제품그룹
1	**드라이브 / 스핀들**	
	드라이브 모니터링	진동 모니터링 시스템
	스핀들에서 드릴 비트 파손 모니터링	진동 모니터링 시스템
	드릴의 내부 냉각	유량계 / 용적유량센서
2	**유압**	
	유압 파워팩에서의 레벨 모니터링	레벨 센서
	유압 파워팩의 온도 측정	온도 센서
	필터 및 축에서의 압력측정	압력 센서
3	**공압**	
	압축공기 처리	압력 센서
	압축공기 소비량 측정	유량계 / 용적유량센서
	그리퍼에서의 진공 모니터링	진공 센서
4	**냉각**	
	기계 냉각	유량계 / 용적유량센서
	오일 미스트의 흡입	유량계 / 용적유량센서
	팬 모니터링	진동 모니터링 시스템
5	**냉각제**	
	정수압 측정	압력 센서
	누출감지	레벨 센서
	제한 레벨 감지	레벨 센서
6	**스와프 (Swarf) / 스크랩 처리작업**	
	부스러기 호퍼 모니터링	레이져 센서 / 거리측정 센서
	회전속도 모니터링	펄스 평가용 시스템
	위치검출	레이져 센서 / 거리측정 센서
7	**윤활유**	
	오일 상태 모니터링	오일 품질 모니터링 시스템
	오일 습도 측정	오일 품질 모니터링 시스템
	윤활유 유통업체에 대한 주기 검출	유도형 근접센서

제품선택기 및 상세설명은 www.ifm.com/kr에서 찾아 보실 수 있습니다.

설비	어플리케이션	제품그룹
8	**공작물 로딩**	
	손가락 보호	안전 라이트커튼
	부품 감지	유도형 안전센서
	갠트리 로봇의 보호 개방	유도형 안전센서
9	**Part seat 모니터링**	
	Part seat 모니터링을 위한 시스템 솔루션	압력 센서
	압축공기 모니터링	압력 센서
	차압 측정	압력 센서
10	**공작물 운송**	
	위치검출	유도형 근접센서
	부품 감지	레이져 센서 / 거리측정 센서
	위치검출	유도형 근접센서
11	**툴 교환 시스템**	
	도구 위치 확인	유도형 근접센서
	툴 식별	RFID 13,56 MHz
	툴 검출	레이져 센서 / 거리측정 센서
12	**에너지 효율**	
	누출감지	유량계 / 용적유량센서
	압축공기 소비량 측정	유량계 / 용적유량센서
	물 검출	유량계 / 용적유량센서
13	**부품 검출 / 품질 관리**	
	품질보증	비전 센서
	작업 단계 해제	정전 용량형 센서
	식별	코드 해독기 1D/2D
14	**신호전송**	
	컨트롤러 및 gateways	AS-Interface 컨트롤러 / Gateways
	안전 정지 모니터	펄스 평가용 시스템
	산업용 커뮤니케이션 시스템	AS-Interface I/O 모듈

공작기계용 센서 및 시스템



공작 기계는 종종 이 세상의 거의 모든 제조 회사에서 근면한 helper로써의 역할을 합니다.

공작 기계 부문은 기계결합 뿐만 아니라 절단 및 금속성형 (밀링, 드릴링, 절단, 연마 회전)의 주요분야로 나누어져 있습니다.

이러한 프로세스는 'wet' –예를 들어 냉각수로 침수됨- MQL (윤활유 최소량)과 'dry' 작업으로 나눠집니다. ifm 센서는 이 모든 어플리케이션에 사용될 수 있습니다.

"에너지 효율"과 "품질 보증"은 현재 많은 관심의 초점입니다.

이에 대해 다시, ifm은 높은 가격대비 성능을 제공하며 어플리케이션에 특화된 센서를 제공합니다.

드라이브 / 스핀들

드라이브 모니터링 조건

VSA 시리즈 센서는 드라이브의 진동상태를 감지하고 상태중심의 유지보수가 가능하도록 합니다.

진동 모니터링 시스템

타입	디자인	주문 번호
	가속도계 · 외부 전자진단 type VSE에 대한 접속용 · 커넥터 · 하우징: 고품질 스텐레스	**VSA001**

스핀들에서 드릴 비트 파손 모니터링

VSA 시리즈 센서는 스핀들의 상태 및 드릴 비트 파손시 공작 기계의 진동을 검출합니다.

진동 모니터링 시스템

타입	디자인	주문 번호
	가속도계 · 외부 전자진단 type VSE에 대한 접속용 · 커넥터케이블, 스크린 하우징에 연결 · 하우징: 고품질 스텐레스	**VSA002**
	진동센서를 위한 전자평가 단위 · 실시간 계시기를 보유한 통합된 히스토리 메모리 · 실시간 계시기를 보유한 · TCP/IP 이더넷 인터페이스 · 활성화된 전선 부러짐 검출 및 연결된 가속도 센서의 자체 테스트 (MEMS 전용) · PC 소프트웨어 VES004를 통한 파라메터 세팅 · Combicon 커넥터 · PA	**VSE100**

역류 방지기능 밸브를 가진 유량 트랜스미터

하우징	프로세스 커넥션	측정범위 [l/min]	매개체 온도 [°C]	압력 견고성 [bar]	반응시간 [s]	사용전압 [V]	주문 번호
	G ½	0,3...25	0...60	200	< 0,01	24	**SBU623**

유압

유압 시스템 모니터링

LR 및 TR 시리즈 센서는 레벨 및 온도를 검출합니다. 목표 값으로부터의 모든 편차가 한 번에 검출됩니다.

온도 센서

타입	측정범위 [°C]	프로세스 커넥션	출력표시	사용전압 [V]	소비전류 [mA]	부하전류 [mA]	주문 번호
	-40...300	G ½ A	디스플레이 유닛	18...32	50	250	**TR7432**

유도파 (Guided Wave) 레이더 레벨 센서

타입	프로세스 커넥션	막대길이 [mm]	동작면 [mm]	비동작면 [mm]	사용전압 [V]	매개체온도 [°C]	부하전류 [mA]	주문 번호
	G ¾ A	–	L-40 (L-60)	30 / 10 (30)	18...30	0...80	200	**LR7000**

오일 재순환 펌프 스테이션

PG 전자 접촉 마노메터는 전자 압력 센서의 장점과 가동성이 좋은 마노메터 디스플레이가 결합되었습니다.

순환 오일 윤활유에서 압력 센서

타입	프로세스 커넥션	출력표시	측정범위 [bar]	과부하 최대 [bar]	버스트 최소 [bar]	사용전압 DC [V]	주문 번호
	G ½	디스플레이 유닛	0...100	300	700	18...32	**PG2452**

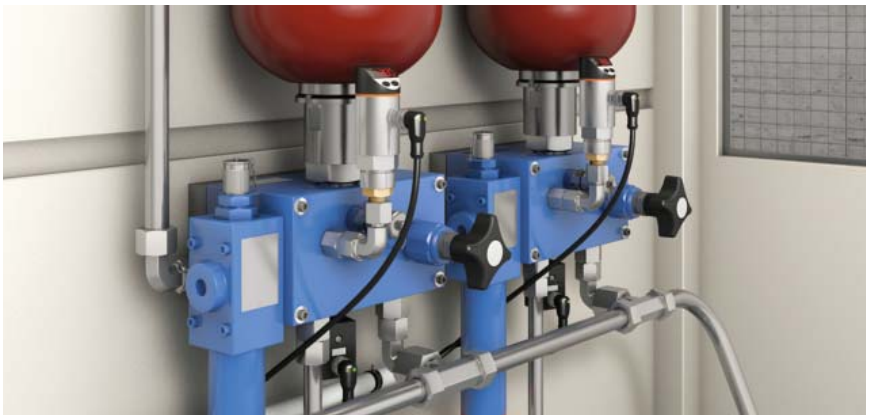
유압

필터 모니터링

아날로그 입력을 가진 PNI 타입 전자 압력센서는 PA 타입 트랜스미터와의 결합에서 필터 구성요소의 차압을 평가합니다.

PNI 및 PA와 차압 측정

타입	프로세스 커넥션	출력표시	측정범위 [bar]	과부하 최대 [bar]	버스트 최소 [bar]	사용전압 DC [V]	주문 번호
	G ¼ I	디스플레이 유닛	0...25	100	350	18...30	**PNI023**
	G ¼ I	–	0...25	150	350	9,6...32	**PA3023**



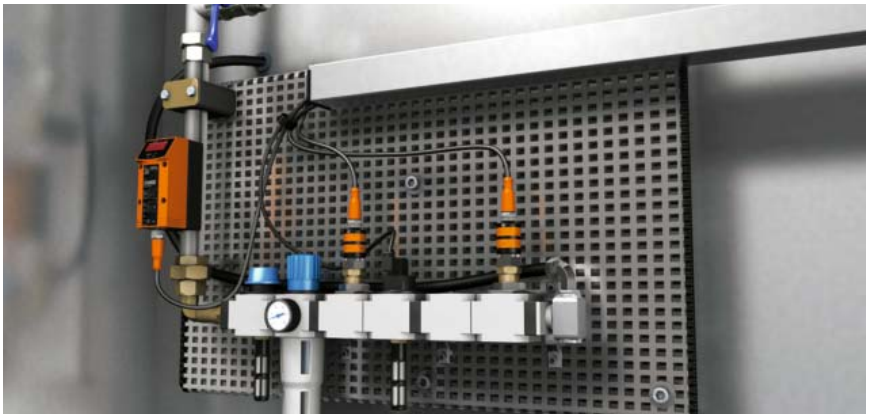
무게 보상 Z 축 (일반적으로 "수직"축에서)

유압 생성된 일차 (primary)압은 축 드라이브가 거의 동일한 에너지로 소비 될 수 있도록 무게가 주어지는 축의 중량을 보상합니다.

압력 센서

타입	프로세스 커넥션	출력표시	측정범위 [bar]	과부하 최대 [bar]	버스트 최소 [bar]	사용전압 DC [V]	주문 번호
	G ¼ I	디스플레이 유닛	0...100	300	650	18...36	**PN7002**

공압



유지보수 유닛

PK6524 압력 센서는 압축공기의 공급시 정확한 작업 압력을 모니터링 합니다. SD6000 압축공기 미터는 소모량을 결정합니다.

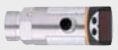
PK 센서 압력 모니터링

타입	프로세스 커넥션	출력표시	측정범위 [bar]	과부하 최대 [bar]	버스트 최소 [bar]	사용전압 DC [V]	주문 번호
	G ¼ A / M5 I	작동	0...10	25	300	9,6...32	**PK6524**

퍼지 에어 (purging air)를 위한 압축 공기 처리

스핀들 및 거리 측정 장치의 내부 퍼지에어 과압을 통하여 냉각 윤활제의 의도하지 않은 침입을 방지합니다.

압력 센서

타입	프로세스 커넥션	출력표시	측정범위 [bar]	과부하 최대 [bar]	버스트 최소 [bar]	사용전압 DC [V]	주문 번호
	G ¼ I	디스플레이 유닛	-1...10	75	150	18...36	**PN5004**

압축공기 소비량 측정을 위한 압축공기 미터기

타입	프로세스 커넥션	세팅범위 [Nm³/h]	압력 등급 [bar]	반응시간 [s]	사용전압 [V]	주문 번호
	G ¼ (DN8)	0,12...15,00	16	< 0,1	18...30	**SD5000**

제품선택기 및 상세설명은 www.ifm.com/kr에서 찾아 보실 수 있습니다.

공압

진공센서는 흡입 그리퍼를 모니터링 합니다.

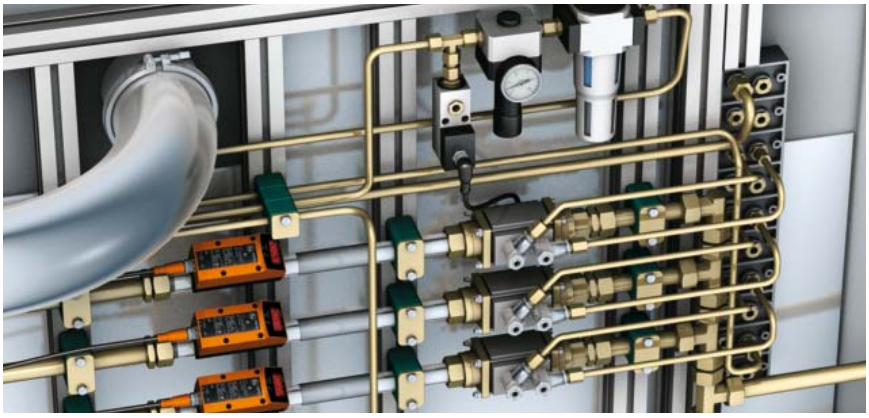
PN7 시리즈 진공센서는 흡입 그리퍼 작동에 필요한 진공을 감지합니다.

진공 센서

타입	프로세스 커넥션	출력표시	측정범위 [bar]	과부하 최대 [bar]	버스트 최소 [bar]	사용전압 DC [V]	주문 번호
	G ¼ I	디스플레이 유닛	-1...1	20	50	18...36	**PN7009**

커넥터

타입	케이블	전선사양	하우징 나사 / 재질	전압 [V]	T_a [°C]	보호 등급	LEDs	주문 번호
	10 m 흑색 PUR-케이블	4 x 0,34 mm², Ø 4,9 mm	TPU / 황동	250 AC 300 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	**EVC006**



압축공기 시스템에서 누수 검출

SD 타입 압축공기 미터는 처리된 압축 공기의 소모량을 지속적으로 검출합니다. 실제 / 목표의 비교는 누수의 조기 발견을 보장합니다.

압축공기 소비량 측정을 위한 압축공기 미터기

타입	프로세스 커넥션	세팅범위 [Nm³/h]	압력 등급 [bar]	반응시간 [s]	사용전압 [V]	주문 번호
	R½ (DN15)	0,6...75,0	16	< 0,1	18...30	**SD6000**

냉각

유체 냉각

SU 유량계는 유량 및 매체의 온도를 모니터링 합니다. 오일을 작업 영역에 사용하는 경우, 오일 미스트가 완전히 흡입되도록 해야 합니다.

유량계 센서

하우징	프로세스 커넥션	측정범위 [l/min]	매개체 온도 [°C]	압력 견고성 [bar]	반응시간 [s]	사용전압 [V]	주문 번호
	G1	0,2...100,0	-10...80	16	< 0,250	19...30	**SU8000**

기계 흡입용 유량센서

타입	세팅범위 액체 / 가스형태 [cm/s]	최대민감도 [cm/s]	매개체 온도 [°C]	반응시간 [s]	최대 T_0 경사도 [K/min]	압력 견고성 [bar]	주문 번호
	3...300 / 200...2000	3...60 / 200...800	-20...60	1...10	15	300	**SF311A**

오일 쿨러상의 팬 모니터링

오일은 정의된 값으로 냉각됩니다. DIN ISO 10816의 VKV 진동 모니터는 팬 시스템내의 회전 부품의 모든 손상을 검출합니다.

진동 모니터링 시스템

타입	설명서	주문 번호
	진동 모니터 · M12 커넥터를 통한 커넥션 · DIN ISO 10816을 준수한 진동 모니터 · 측정범위 veff: 0...25 mm/초 · 스위칭 출력 N.C. DC PNP 및 아날로그 출력 4...20 mA · 하우징 재질: PBT / PC / FPM / 고품질 스텐레스	**VKV021**

제품선택기 및 상세설명은 www.ifm.com/kr에서 찾아 보실 수 있습니다.

냉각제

냉각수 탱크의 레벨 모니터링

탱크의 냉각수 레벨은 LMT 또는 PA 정수압 센서에 의하여 모니터링 될 수 있습니다.

PA압력센서

타입	프로세스 커넥션	출력표시	측정범위 [bar]	과부하 최대 [bar]	버스트 최소 [bar]	사용전압 DC [V]	주문 번호
	G ¼ I	–	0...0,25	10	30	9,6...32	**PA3028**

LMT 포인트 레벨센서

타입	프로세스 커넥션	프로세스 최대압력 [bar]	어플리케이션	보호등급	주문 번호
	G ½ A	-1...40	액체, 점성 그리고 파우더 매체	IP 68 / IP 69K	**LMT121**

오버플로우와 누설 방지

LI214x 레벨센서는 파이프 및 탱크에서 누수되는 모든 냉각제를 신뢰성있게 모니터링 합니다.

독일 연방 Water Act WHG 제 19 조항을 준수한 레벨 센서

타입	프로브길이 [mm]	출력	사용전압 [V]	매체온도 물 [°C]	매체온도 오일 [°C]	부하전류 [mA]	주문 번호
	132	N.C.	10...36	0...35	0...65	200	**LI2141**

스와프 (Swarf) / 스크랩 처리작업

부스러기 호퍼에 대한 "채워짐 (full)" 감지

O1D 포토센서는 부스러기 호퍼가 채워진 레벨을 아날로그로 출력합니다. 길고 짧은 부스러기 양쪽 모두 감지됩니다.

부하 상태 감지를 위한 PMD 포토 센서

타입	동작원리	레인지 / 검출간격	측량 주파수 [Hz]	최대 촛점Ø영역 [mm]	사용전압 [V]	주문 번호
	포토 간격 센서	0,2...10 m	1...33	< 15 x 15	18...30	**O1D105**
	포토 간격 센서	0,3...6 m	1...33	< 8 x 8	18...30	**O1D155**

스크랩 더미의 제거

O5D 포토 거리센서는 컨베이어 벨트가 비어있는지 여부를 검출합니다. 콤팩트한 DI 스피드 모니터는 컨베이어 구동축의 펄스를 검출합니다.

부하 상태 감지를 위한 이동거리 시간차 측정방식을 가진 PMD 거리 센서

타입	동작원리	레인지 / 검출간격	측량 주파수 [Hz]	최대 촛점Ø영역 [mm]	사용전압 [V]	주문 번호
	배후 배경 배제 기능	0,03...2 m	33	< 5	10...30	**O5D100**

컨베이어 확인을 위한 콤팩트한 속도 모니터

타입	사용전압 [V]	입력	입력기능	세팅범위 [Imp. / min.]	세팅 범위 [Hz]	아나로그 출력	릴레이 출력	트랜지스터 출력	주문 번호
	10...36 DC	1	PNP	5...300	15000	–	2	1	**DI5009**

윤활유

순환 윤활 시스템에서의 오일 상태 모니터링

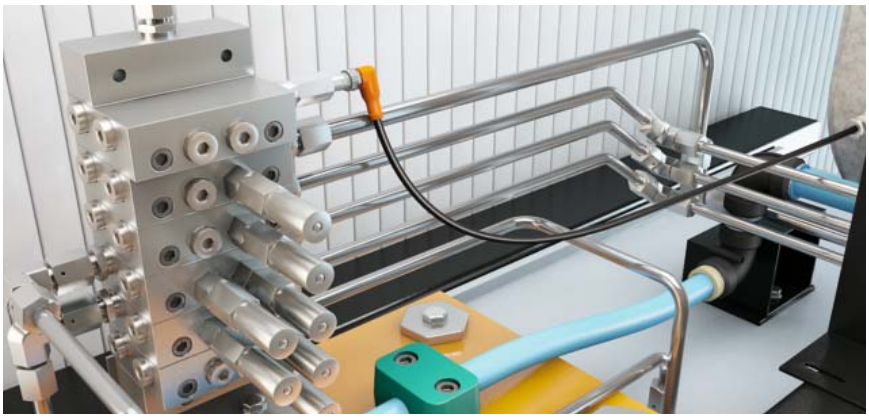
LDP는 오일에 있는 가장 작은 입자를 검출합니다. 오일은 순환 펌프 스테이션에서 필터링 됩니다. 또한 LDH100는 오일에서 물 함량 및 온도를 지속적으로 확인합니다.

오일 입자 센서

타입	프로세스 커넥션	프로세스 최대압력 [bar]	어플리케이션	보호등급	주문 번호
	Minimess M16 x 2	–	미네랄 오일 (예: HLP), 에스테르 오일 (예: HEES), 자연분해성 오일 (예: HETG)	IP 67	**LDP100**

오일 습도 센서

타입	프로세스 커넥션	프로세스 최대압력 [bar]	어플리케이션	보호등급	주문 번호
	G ¾	50	미네랄 오일, 합성 에스테르, 자연분해성 오일, 에어	IP 67	**LDH100**



그리스 (grease)에 대한 중앙 윤활 시스템의 원리

분배기는 정확히 정의된 양의 윤활제를 차례로 윤활유의 연결된 지점에 제공합니다. 전체 사이클은 IR5041 피스톤 검출기에 의하여 모니터링 됩니다.

피스톤 검출기로 점진적 분배기의 주기 검출

타입	치수 [mm]	검출간격 [mm]	재질	사용전압 [V]	보호등급	응답속도 [Hz]	부하전류 [mA]	주문 번호
	–	1,5 f	강철 (1.7225)	10...36	IP 67	100	100	**IR5041**

f = 매립형 / nf = 돌출형

공작물 로딩

롤러 트랙에 있는 로딩 입구의 액세스 방지

OY 시리즈 안전 라이트 커튼은 로딩 영역과 같은 접근 지역에 대한 무단 액세스를 제한 할 수 있습니다.
이는 EN 61496이 준수된 type 4에 해당합니다.

출입 방지용 안전 라이트 커튼

타입	센서길이 [mm]	용해도 / 감지범위 [mm]	보호구역 높이 [mm]	보호구역 너비 [m]	반응시간 [ms]	사용전압 [V]	주문 번호
	1263	14	1210	0...3 / 1...6	16,5	24	**OY008S**

갠트리 로봇을 위한 로딩 입구의 보호

Category 4 및 SIL 3을 보유한 유도형 안전센서는 비접촉 방식으로 특별한 목표물 없이 갠트리 로봇의 안전한 위치를 직접 검출합니다.

로딩 입구 보호를 위한 유도형 안전 (fail-safe)센서

타입	길이 [mm]	허용되는 영역 [mm]	하우징 재질	사용전압 DC [V]	보호등급	안전요구에 대한 반응시간 / 허용시간 [ms]	주문 번호
	66	4...20 nf	PPE	24	IP 65 / IP 67	≤ 50 / ≤ 200	**GM705S**

f = 매립형 / nf = 돌출형

커넥터

타입	케이블	전선사양	하우징 나사 / 재질	전압 [V]	T_a [°C]	보호 등급	LEDs	주문 번호
	10 m 흑색 PUR-케이블	4 x 0,34 mm², Ø 4,9 mm	TPU / 황동	250 AC 300 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	**EVC003**

제품선택기 및 상세설명은 www.ifm.com/kr에서 찾아 보실 수 있습니다.

Part seat 모니터링

Part seat 모니터링을 위한 시스템 솔루션

작업되는 공작물은 치수 정밀도를 보장하기 위해 평평해게 처리되어야 합니다. PS7 컨트롤 유닛은 스와프 (swarf) 또는 마모로 인한 모든 오염을 검출합니다.

Part seat 모니터링을 위한 컨트롤 유닛

타입	설명서	주문 번호
	Part seat 모니터링을 위한 컨트롤 유닛 · 공압 교량의 균등함을 통한 세팅 · 2개의 스위치 출력을 가진 내장된 압력센서 · 압력표시나 간격 그래프를 위한 4자릿수 디스플레이 그리고 · 케이블	**PS7570**

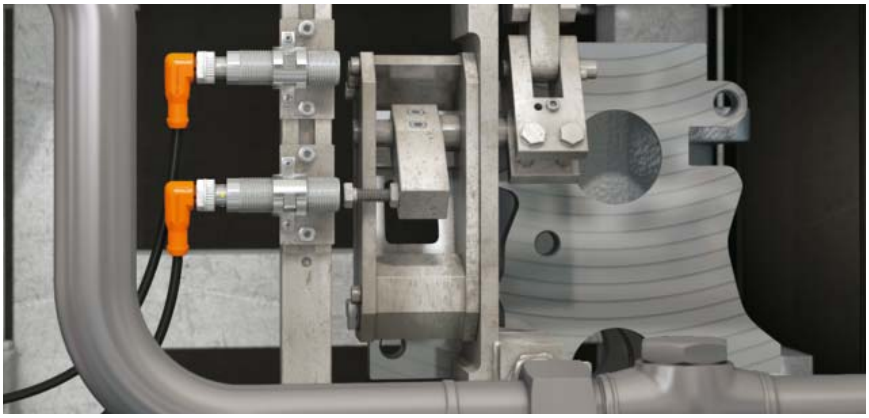
차압 측정을 통한 공작물의 part Seat 모니터링

공작물이 올바르게 장착 될 때 모든 보어홀이 커버됩니다. 이때 결정된 최소 차압이 레퍼런스 값입니다.

PNI 및 PA와 차압 측정

타입	프로세스 커넥션	출력표시	측정범위 [bar]	과부하 최대 [bar]	버스트 최소 [bar]	사용전압 DC [V]	주문 번호
	G ¼ I	디스플레이 유닛	0...10	50	150	18...30	**PNI024**
	G ¼ I	–	0...10	75	150	9,6...32	**PA3024**

공작물 운송



머시닝에 사용할 풀메탈 센서

무게 때문에 많은 구성요소가 알루미늄 합금으로 제조됩니다.
교정 계수 K = 0의 풀메탈 유도형 센서는 알루미늄 스와프에 의한 영향을 받지 않습니다.

교정계수 K = 0을 보유한 풀메탈 유도형 센서

타입	치수 [mm]	검출간격 [mm]	재질	사용전압 [V]	보호등급	응답속도 [Hz]	부하전류 [mA]	주문 번호
	M18 / L = 70	4,5 f	고품질 스텐레스	10...36	IP 68	100	100	**IGC249**

f = 매립형 / nf = 돌출형

시리즈 접속에서 공작물 캐리어 및 공작물 검출

IM5123 유도형 센서는 컨베이어에 축적되는 공작물 캐리어의 위치를 검출합니다. OID 포토센서는 이들이 점유되면 신호합니다.

부하 상태 감지를 위한 PMD 포토 센서

타입	동작원리	레인지 / 검출간격	광선형태	최대 촛점Ø영역 [mm]	출력 H = light-on D = dark-on	주문 번호
	배후 배경 배제 기능	0,03...2 m	적색	< 5	2 스위치 출력 N.O. / N.C. 보완함 PNP	**OID200**

위치 결정을 위한 유도형 센서

타입	치수 [mm]	검출간격 [mm]	재질	사용전압 [V]	보호등급	응답속도 [Hz]	부하전류 [mA]	주문 번호
	40 x 40 x 54	20 f	PA (폴리아미드)	10...36	IP 67	100	200	**IM5123**

f = 매립형 / nf = 돌출형

제품선택기 및 상세설명은 www.ifm.com/kr에서 찾아 보실 수 있습니다.

툴 교환 시스템

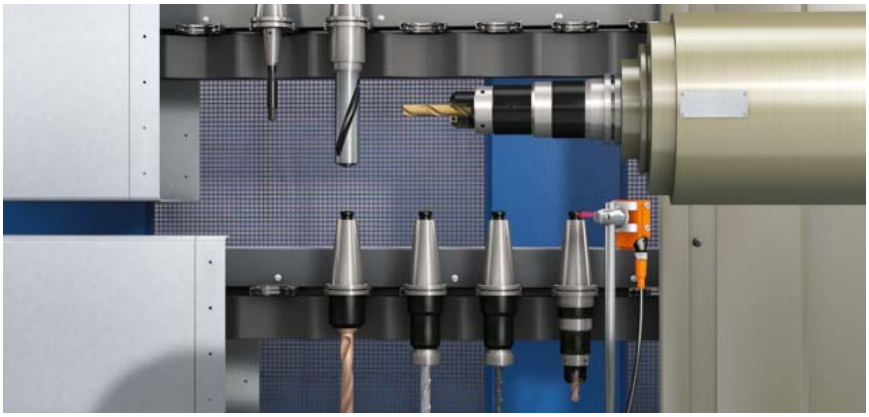
유도형센서는 도구 전환 위치를 감지합니다.

사각형의 ID 유도형 센서는 자동 locking을 위해 포지셔닝 테이블에 있는 공작물의 위치를 검출합니다.

유도형 근접센서

타입	치수 [mm]	검출간격 [mm]	재질	사용전압 [V]	보호등급	응답속도 [Hz]	부하전류 [mA]	주문 번호
	92 x 80 x 40	50 f	PPE	10...36	IP 67	70	250	**ID5058**

f = 매립형 / nf = 돌출형



상호 교체 가능한 툴의 검출

툴은 RFID 검출을 통하 저장고에서 검색됩니다. 선택한 툴이 고정장치에 존재하는지의 여부를 O5D 포토센서가 검출합니다.

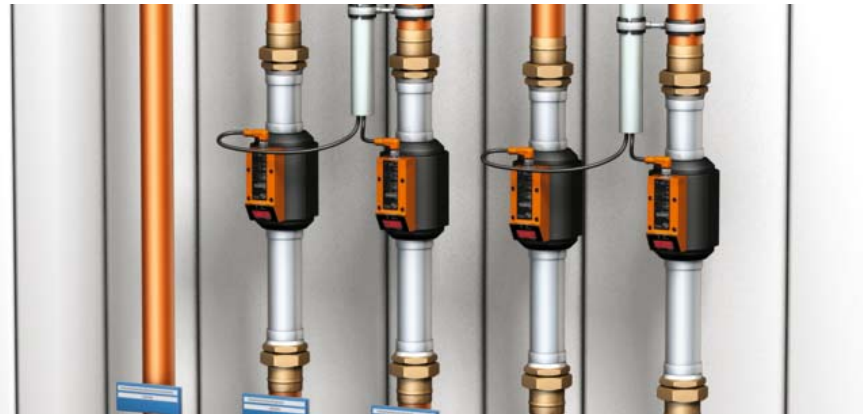
툴의 위치 제어를 위한 포토 센서

타입	동작원리	레인지 / 검출간격	광선형태	최대 촛점Ø영역 [mm]	출력 H = light-on D = dark-on	주문 번호
	배후 배경 배제 기능	0,03...2 m	적색	< 5	2 스위치 출력 N.O. / N.C. 보완함 PNP	**O5D100**

RFID 시스템용 읽기 / 쓰기 헤드

타입	설명서	주문 번호
	읽기 및 쓰기 헤드 · M12 커넥터 · 하우징 재질: 하우징: 스텐레스 / 덮개: PPS	**ANT410**

에너지 효율



주요 공급 라인에서 압축 공기의 검출

여기에서, SD2000 압축공기 미터는 정상 압력 (6 bar) 고압 시스템 (12 bar)에서의 소모량 모두를 검출합니다. 소모량은 기록되고 모든 누수를 검출합니다.

소모량 측정 및 누수 감지를 위한 압축 공기 미터

타입	프로세스 커넥션	세팅범위 [Nm³/h]	압력 등급 [bar]	반응시간 [s]	사용전압 [V]	주문 번호
	R2 (DN50)	5...700	16	< 0,1	18...30	**SD2000**
	R1½ (DN40)	3,5...410,0	16	< 0,1	18...30	**SD9000**

물 검출

SM 유량계는 유량 및 온도를 검출합니다. 알람 신호가 주어질 수 있고, 프리셋 카운터를 이용하여 펄스를 통해 양 (수량계)이 카운트 될수 있습니다.

소모량 측정을 위한 유량계

타입	프로세스 커넥션	세팅범위 [Nm³/h]	압력 등급 [bar]	반응시간 [s]	사용전압 [V]	주문 번호
	G2 평면 씰(seal)	6,5...300	16	< 0,35	18...32	**SM9000**
	G2 평면 씰(seal)	8...600	16	< 0,35	18...32	**SM2000**

부품 검출 / 품질 관리

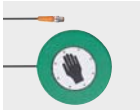
부품의 품질 검사

ifm 비전 센서는 부품에 뚫어질 홀의 존재여부를 모니터링 합니다. 위치가 정확한 경우에만 다음 머시닝 단계가 허용됩니다.

품질 보증에서의 비전 센서

타입	동작원리	최대화면 크기 [mm]	용해도 [mm]	검출비율 [Hz]	광선형태	사용 주변 온도 [°C]	주문 번호
	CMOS 이미지 센서 B/W, VGA 해상도 640 x 480	1320 x 945	2,0	10	적외선	-10...60	**O2D222**

터치 센서

타입	사용전압 [V]	부하전류 [mA]	전류수용 [mA]	주변온도 [°C]	보호등급	주문 번호
	24	200	30	-40...85	IP 67 / IP 69K	**KT5002**

구성요소의 식별

부품에는 추적성이 보장 되도록 생산 날짜 및 배치정보가 코딩되어 있습니다. 이러한 정보는 판독되고 O2I 코드 리더에 의하여 확인됩니다.

코드식별용 멀티 코드 리더

타입	치수 [mm]	최대 화면 시야 크기 [mm]	광선형태 LED	내면 / 외부 조명에 대한 움직임 속도 [m/s]	프로세스 인터페이스	주문 번호
	60 x 42 x 53,5	132 x 94	적색광선	3 / 5	Ethernet	**O2I102**

신호전송

컨트롤러 및 gateways

컨트롤러는 AS-i 네트워크에서 통신을 제어합니다.

Gateway는 AS-i로 부터 더 높은 수준의 bus 시스템으로의 접속을 제공합니다.

컨트롤러, gateways

타입	AS-i 마스터 번호 (1 또는 2)	디자인	주문 번호
	1	AS-i-이더넷/ IP-Controller E · 완전 마스터 기능 · 그래프식 화면 · 하우징 재질: 알루미늄 / 얇은 강판 아연 도금	**AC1327**
	2	AS-i-이더넷/ IP-Controller E · 완전 마스터 기능 · 그래프식 화면 · 하우징 재질: 알루미늄 / 얇은 강판 아연 도금	**AC1337**

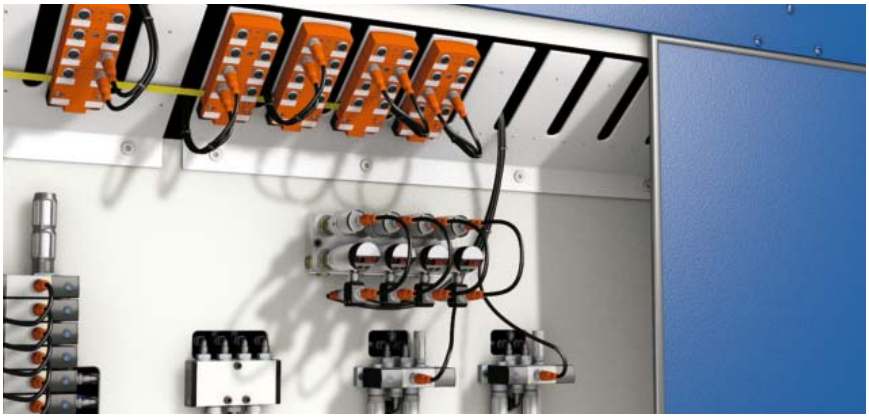
회전하는 부품에 대한 액세스 보호

회전하는 기계 부품이 제동 프로세스 이후 실제로 중단되었는지의 여부를 DA101S 안전 릴레이가 연결된 센서를 통하여 감지합니다.

안전한 정지 상태 모니터링을 위한 평가 시스템

타입	사용전압 [V]	입력	입력기능	세팅범위 [Imp. / min.]	세팅 범위 [Hz]	아나로그 출력	릴레이 출력	트랜지스터 출력	주문 번호
	24 DC	1	PNP	–	0,2 / 0,5 / 1,0 / 2,0	–	2	1	**DA101S**
	24 DC	1	PNP	–	0,2 / 0,5 / 1,0 / 2,0	–	2	1	**DA102S**

신호전송



기계 및 시스템의 지능형 배선

AS-인터페이스는 전기적 설비를 간소화하고, 센서 및 액추에이터를 위하여 사용되는 전통적인 평행배선의 양을 감소시킵니다.

AS-Interface I/O 모듈

타입	설명서	주문 번호
	능동적인 CompactLine-모듈 · 60 x 152 x 27 · IR 어드레싱 가능 · 소켓M12 x 1 · 하우징 재질: PA / 소켓: 황동 니켈도금함 / 하단부에 나사 삽입: 황동 니켈도금함 / O-Ring : FKM / 피어싱 접촉: CuSn6 표면이 니켈 및 주석도금 처리됨	AC2412
	능동적인 CompactLine-모듈 · IR 어드레싱 가능 · 외부 센서공급 PELV · 소켓M12 x 1 · 하우징 재질: PA / 소켓: 황동 니켈도금함 / 하단부에 나사 삽입: 황동 니켈도금함 / O-Ring : FKM / 피어싱 접촉: CuSn6 표면이 니켈 및 주석도금 처리됨	AC2466

IO 링크 기능의 센서

데이터 및 파라메터는 메모리 플러그에 저장됩니다. 센서가 교체되는 경우, 새로운 디바이스의 파라메터를 재설정 할 필요가 없습니다.

IO 링크 메모리 플러그 - 미니어처 포멧의 데이터 스토리지

타입	설명서	주문 번호
	메모리 플러그 · IO 링크 센서를 위한 파라메터 메모리 · 기억 용량 2 kByte · 하우징 재질: PA PACM 12 / PET / 접합부의 패킹: FPM / 너트: 고품질 스텐레스 / 커넥터: TPU	E30398

AS-Interface I/O 모듈

타입	설명서	주문 번호
	전자식 클래식 선 모듈 · 2 IO 링크 포트 · IO 링크 센서와 액츄에이터 커넥션용, 바이너리 센서 및 바이너리 맥츄에이터 · 어드레싱 소켓 · 평형 케이블에 세방향이 가능함 · 단지 프로필M4를 가진 AS-i 마스터와의 작업에서만 필요로 함 · 하우징 재질: PA / 피어싱 접촉: CuSn6 표면이 니켈 및 주석도금 처리됨	AC5225

Algeria
Sarl AMS Algérie - Automatismes Motorisation & Services
Lotissement C, lot n°190 B
Draria - 16000 ALGER
Tel. +213 (0)5 59 43 45 22
Tel. +213 (0) 23 26 41 45
Fax +213 (0)23 26 42 58
contact@amsalgérie.com
www.amsalgerie.com

Argentina
ifm electronic s.r.l.
Lola Mora 421
10° piso, oficina 3
1107 - Puerto Madero
Ciudad Aut. Buenos Aires
Tel./Fax +54 (011) 5353-3436
Interior del país: 0810-345-3436
info.ar@ifm.com
www.ifm.com/ar

Australia
ifm efector pty ltd.
PO Box 479
Suite 3, 745 Springvale Road
Mulgrave VIC 3170
Tel. 1300 365 088
Fax 1300 365 070
sales.au@ifm.com
www.ifm.com/au

Austria
ifm electronic gmbh
Wienerbergstraße 41
Gebäude E
1120 Vienna
Tel. +43 / 1 / 617 45 00
Fax +43 / 1 / 617 45 00 10
info.at@ifm.com
www.ifm.com/at

Bangladesh
Sensotec Automation and Control
Sensotec Automation and Control
5, New Eskaton Road
Ghausnagar,Ramna
Dhaka 1000 Bangladesh
Tel. +880 171 154 689 0
sensotec@agni.com

Belarus
ifm electronic
ELTICON Trade House Ltd.
2A Ostroshitskaya st.
220125 Minsk, Belarus
Tel.: +375-17-286-4649
Fax: +375-17-289-6169
E-mail: info@elticon.ru
www.elticon.ru
AkvilaKit Ltd.
Kamennogorskaya str. 47-123
220055 Minsk, Belarus
Tel.: +375-17-214-00-06
Fax: +375-29-661-40-00
E-mail: info@akvilakit.by
www.akvilakit.by

Belgium and Luxembourg
ifm electronic n.v./s.a.
Zuiderlaan 91 - B6
1731 Zellik
Tel. +32 2 481 0220
Fax +32 2 463 1795
info.be@ifm.com
www.ifm.com/be

Bolivia
BAVARIA S.R.L.
Álvaro Baptista Vargas
Zona Calacoto Alto, Urb. Morocollo - Santos Pariamo
C. Mario Diaz de medina (26-A), n° 32
La Paz
Tel. 00-591-2-279 269 1
Mobile 00-591-720-47 442
PoBox N°312248
alvarobaptista@bavaria.bo
www.bavaria.bo

Brazil
ifm electronic Ltda.
Rua Eleonora Cintra, 140
Jardim Analia Franco
03337-000 São Paulo
Tel. +55-11-2672-1730
Fax +55-11-2673-3501
info.br@ifm.com
www.ifm.com/br

Bulgaria
ifm electronic eood
1202 Sofia
ul. Klokotnica No 2A
Business Centre IVEL
fl.4, office 17
Tel. +359 2 807 59 69
Fax +359 2 807 59 60
info.bg@ifm.com

Canada
ifm efector Canada Inc.
2233 Argentia Road, Suite 104
Mississauga, ON L5N 2X7
Tel. 855-436-2262
Fax 855-399-5099
info.ca@ifm.com
www.ifm.com/ca

Chile
ifm electronic SpA
Presidente Eduardo Frei Montalva
6199, Oficina 5032
Comuna de Conchalí
Región Metropolitana
Tel.: +56-2-32239282
info.cl@ifm.com

China
ifm electronic (Shanghai) Co., Ltd
Building 15,
No. 1000, Zhangheng Road,
Pu Dong District.
201203 Shanghai, P.R.China
Tel. +86 21 3813 4800
Fax +86 21 5027 8669
400 National Service Hotline:
400 880 6651
Involving:
Contract quotation, Product delivery, Technical support, etc
info.cn@ifm.com
www.ifm.com/cn
ifm electronic (HK) Ltd
Unit 2106, 21/F,
Tower 2, Metroplaza
No. 223 Hing Fong Road,
Kwai Chung,
N.T., Hong Kong.
info.hk@ifm.com
www.ifm.com/hk
ifm electronic (Taiwan) Limited
9F.-6, No.12, Fuxing 4th Rd.,
Cianjhen District, Kaohsiung City,
Postal Code 806, Taiwan, R.O.C.
Tel. +886-7-335-7778
Fax +886-7-335-6878
info.tw@ifm.com
www.ifm.com/tw

Colombia
SENSOMATIC Y CIA LTDA.
Calle 1 C 25a - 50
Bogotá D.C.
Tel. +57 313 430 2264
Tel. +57 1 407 96 96
info@sensomatic-ltda.com
www.sensomatic-ltda.com

Costa Rica
Gen Bus S.A
Santa Rosa, Sto. Domingo, Heredia.
Bodegas Del Sol, Bodega n° 22
Tel. + (506) 25 60 39 58
Tel. + (506) 22 62 39 27
Fax + (506) 22 62 16 74

Croatia
ifm electronic gmbh
Wienerbergstr. 41
Gebäude E
1120 Wien
Tel. +43 / 1 / 617 45 00
Fax +43 / 1 / 617 45 00 10
info.hr@ifm.com
www.ifm.com/hr

Czech Republic
ifm electronic, spol. s r.o.
U Křížku 571
252 43 Prague
Tel. +420 267 990 211
Fax +420 267 750 180
info.cz@ifm.com
www.ifm.com/cz

Denmark
ifm electronic a/s
Ringager 4A
2605 Brøndby
Tel. +45 70 20 11 08
info.dk@ifm.com
www.ifm.com/dk

Dominican Republic
WECH AUTOCONTROLES S. A.
Ave. Romulo Betancourt 2158
Edificio Wech
Urb. Renacimiento
Santo Domingo
Tel. + 1 809-531-0550
Fax + 1 809-531-9175
wech@verizon.net.do
www.wechautocontroles.com.do

Ecuador
INSELEC CIA. LTDA.
Av. de los Arupos
E1-202 y Pan. Norte- Km 5 ½
Quito
Tel. +593 2 28074- 76 - 78
Fax +593 2 2807475
inselec@inselec.com.ec
www.inselec.com.ec

Egypt
Egyptian Establishment for Electromechanical Supplies
Mr. Ahmed Gouda
27 Al-Salam Street
Al Arezona, Al Haram Road
Giza 12111, Cairo
Tel. +20 / 2 / 586 49 49
Fax +20 / 2 / 586 49 49
Mobile +20 10 10 61 791
ahmed_gouda97@yahoo.com

El Salvador
Provinter
Prolongación Boulevard
Constitución, Residencial la Gloria,
Block C-3 pje. 2-C, N*1 Mejicanos,
San Salvador, El Salvador
Tel. + (503) 25643005
Ventas@provintersv.com

Estonia
Pesmel Estonia LTD
Segu 4
76505 Saue
Tel. +372 674 73 30
Fax +372 674 73 31
pesmel@pesmel.ee
www.pesmel.ee

Finland
ifm electronic oy
Vaakatie 5
00440 Helsinki
Tel. +358 (0)75 329 5000
Fax +358 (0)75 329 5010
info.fi@ifm.com
www.ifm.com/fi

제품선택기 및 상세설명은 www.ifm.com/kr에서 찾아 보실 수 있습니다.

France
ifm electronic
Siège :
Savoie Technolac BP226
73374 Le Bourget du Lac
Agence commerciale :
Immeuble Uranus
1-3 rue Jean Richepin
93192 NOISY LE GRAND CEDEX
Tel. 0820 22 30 01
Fax 0820 22 22 04
info.fr@ifm.com
www.ifm.com/fr

Germany
ifm electronic gmbh
Friedrichstr. 1
45128 Essen
Tel. +49 201 24 22 0
Fax +49 201 24 22 12 00
info@ifm.com
www.ifm.com/de

Greece
ifm electronic monoprosopi E.P.E.
27, Andrea Papandreou Street
15125 Amaroussi
Tel. +30 210 61 800 90
Fax +30 210 61 994 00
info.gr@ifm.com
www.ifm.com/gr

Guatemala
Ingenieros Civiles Electromecánicos Asociados, S.A. (IASA)
20 Calle 25-55 Zona 12
Empresarial El Cortijo III
Bodega n° 907,
Guatemala City
Tel. +502-23061300
info@iasa.com.gt

Honduras
R y D INDUSTRIAL
Bo. Paz Barahona
11 Ave. 14 y 15 Calle
S.O. #142
San Pedro Sula
Tel. +(504) 2550-3703
Tel. +(504) 2558-9313
ventas@rydindustrial.com

Hungary
ifm electronic kft.
Szent Imre út 59. I.em.
H-9028 Győr
Tel. +36-96 / 518-397
Fax +36-96 / 518-398
info.hu@ifm.com
www.ifm.com/hu

India
ifm electronic India Private Limited
Plot No. P-39/1
MIDC Gokul Shirgaon
Kolhapur – 416234
Maharashtra State
Tel. +91 / 231 / 267 27 70
Fax +91 / 231 / 267 23 88
info.india@ifm.com
www.ifm.com/in

Indonesia
PT Indoserako Sejahtera
Jl. P. Jayakarta 121 No. 59
10730 Jakarta Pusat
Tel. +62 / 21 6 24 8923
Fax +62 / 21 6 24 8922
harry@indoserako.com

Ireland
ifm electronic (Ireland) Ltd.
No. 7, The Courtyard
Kilcarbery Business Park
New Nangor Road
Clondalkin
Dublin 22
Tel. +353 / 1 / 461 32 00
Fax +353 / 1 / 457 38 28
sales_ie@ifm.com
www.ifm.com/ie

Israel
Astragal Ltd.
3, Hashikma Str.
Azur 58001
P.O. Box 99
Azur 58190
Tel. +972 / 3 / 5 59 16 60
Fax +972 / 3 / 5 59 23 40
astragal@astragal.co.il
www.astragal.co.il

Italy
ifm electronic
Centro Direzionale Colleoni
Palazzo Andromeda 2
Via Paracelso n. 18
20864 Agrate Brianza (MB)
Tel. +39 (0)39-6899982
Fax +39 (0)39-6899995
info.it@ifm.com
www.ifm.com/it

Japan
efector co. ltd.
18F WBG Marive-west
2-6-1 Nakase, Mihama-ku
Chiba-shi, Chiba 261-7118
info.jp@ifm.com
www.ifm.com/jp

Jordan
Al Mashreqan Trading Supplies
P.O.Box.851054
11185 Swaifieh
Amman
Tel. +962 6 581 8841
Fax +962 6 581 8892
info@mashreqan.com

Korea
ifm electronic Ltd.
Hyundai Liberty House 201
Dokseodang-ro Yongsan-Gu
04420 Seoul
Tel. +82 2-790-5610
Fax +82 2-790-5613
info.kr@ifm.com
www.ifm.com/kr

Kuwait
Kana Controls
2nd Floor Khalid Fauzan Building
Building No. 1670
Street No. 7, Block No. 1
Al-Rai Industrial Area,
P.O. Box - 25593,
13116 Safat
Tel. +965-24741537
Fax +965-24741537
info@kanacontrols.com
www.kanacontrols.com

Latvia
EC Systems
Katlakalna Str. 4A
1073 Riga
Tel. +371 724 1231
Fax +371 724 8478
alnis@ecsystems.lv
www.ecsystems.lv

Lebanon
Middle East Development Co. SAL (MEDEVCO)
Medevco Building
Jeita Main Road
Jeita - Kesrouan, Lebanon
Mail address :
P.O.Box 67
Jounieh
Lebanon
Tel. +961-9-233550
Fax +961-9-233554
info@medevco-lebanon.com

Lithuania
Elinta UAB
Terminalo g. 3, Biruliškių k.,
Karmėlavos sen.
LT-54469 Kauno raj. (Kauno LEZ)
Tel. +370 37 351 999
Fax +370 37 452 780
sales@elinta.lt
www.elintosprekyba.lt

Malaysia & Singapore
ifm electronic Pte. Ltd
Malaysian Branch Office
No. 9F – 2A, 9th Floor,
Tower 4 @ PFCC, Jalan Puteri 1/2,
Bandar Puteri Puchong,
47100 Puchong, Selangor
Tel. + 603 8066 9853
Fax + 603 8066 9854
sales.my@ifm.com
www.ifm.com/my
Singapore Branch Office
25, International Business Park
#03-26/29 German Center
609916 Singapore
Tel. +6565628661
Fax +6565628660
sales.sg@ifm.com
www.ifm.com/sg

Mexico
ifm efector S. de R.L. de C.V.
Ave. Arq. Pedro Ramírez
Vázquez 200-4
Planta Baja, Col. Valle Oriente.
San Pedro Garza García, N.L. 66269
Tel. +52-81-8040-3535
Fax +52-81-8040-2343
clientes.mx@ifm.com
www.ifm.com/mx

Morocco
SOFIMED
137, Boulevard Moulay Ismaïl -
Roches Noires
20290 - Casablanca
Tel. +212 522 240 101
Fax +212 522 240 100
www.sofimed.ma

Namibia
ifm electronic (pty) Ltd
1 Basement Office,
Decor House
25 Dr. W. Kulz Street
Windhoek
Namibia
Tel. +264 61 300984 / 300998
Fax +264 61 300910
Fax to email +264 88 651 9943
info.na@ifm.com
www.ifm.com/na

Netherlands
ifm electronic b.v.
Deventerweg 1 E
3843 GA Harderwijk
Tel. +31 / 341 438 438
Fax +31 / 341 438 430
info.nl@ifm.com
www.ifm.com/nl

New Zealand
ifm efector pty ltd.
Unit 13, 930 Great South Road
Penrose, Auckland
Tel. +64 / 95 79 69 91
Fax +64 / 95 79 92 82
sales.nz@ifm.com
www.ifm.com/nz

Nigeria
Automated Process Ltd
3rd Floor, 32 Lagos Abeokuta
Expressway
Near Cement Bus Stop
Dopemu, Agege
Lagos State
Tel. + 234 / 01 / 4729 967
Fax + 234 /01 / 4925 865
sales@automated-process.com
www.automated-process.com

Norway
Siv.Ing. J.F.Knudtzen AS
Billingstadsletta 97
1396 Billingstad
Postboks 160
1378 Nesbru
Tel. +47 / 66 98 33 50
Fax +47 / 66 98 09 55
firmapost@jfknudtzen.no
www.jfknudtzen.no

Oman
Technical Engineering Company LLC.
P.O. Box 59
Madinat Al Sultan Qaboos
Postal Code 115
Tel. +968 24503593
Fax +968 24503573
tecoman@omantel.net.om

Panama
JDA Ingeniería
Dirección: Edificio Diamante 3, 3A,
Villa De Las Fuentes 1.
Ciudad de Panamá.
Tel: (507) 399-8200/ 6200-4205
jaguilar@jdaingenieria.com
www.jdaingenieria.com

Peru
dekatec s.a.c.
Los Calderos 188
Urb. Vulcano, Ate
Lima
Tel. +511 / 348 0293
Tel. +511 / 348 0458
Tel. +511 / 348 2269
Fax +511 / 349 0110
dkleffmann@dekatec.com.pe
www.dekatec.com.pe

Philippines
Gram Industrial, Inc.
Bldg. 9 Don Mariano Lim
Industrial Complex,
Alabang Zapote Road
corner Concha Cruz Drive,
Brgy. Almanza 1 Las Piñas City
Tel. 632-8502218 / 8508496
Fax 632-8077173 / 8503055
bongalido@gram.com.ph

Poland
ifm electronic Sp.z o.o.
ul. Węglowa 7
PL 40-105 Katowice
Tel. +48 32 70 56 454
Tel. +48 32 70 56 480
Fax +48 32 70 56 455
info.pl@ifm.com
www.ifm.com/pl

Portugal
ifm electronic s.a.
Parque Tecnológico
S. Félix da Marinha
Avenida Manuel Violas, 476
4410-137 São Félix da Marinha
Tel. +351 22 37 17 108
Fax +351 22 37 17 110
info.pt@ifm.com
www.ifm.com/pt

Qatar
Advanced Fluid Power L.L.C
P.O. Box 201382
Barwa Village Al Wakra
Building No 1
Doha-Qatar
Tel. +974-40164275
Fax +974-40164274
sales@afp-qatar.com
www.afp-qatar.com

Romania
ifm electronic s.r.l.
Mihai Viteazu Str. Nr. 1
Selimbar, Sibiu
557260
Tel. 0040 269 224550
Fax 0040 269 224766
info.ro@ifm.com

Russia
ifm electronic
Ibragimova, 31, k.50
office 808
105318 Moscow
Tel. +7 (495) 921-44-14
Fax +7 (495) 651-82-97
info.ru@ifm.com
www.ifm.com/ru

Saudi Arabia
Noor Al-Shomoe
for Electric & Maintenance
King Khalid Street, Cross 5
P.O. Box 2571
Al-Khobar 31952
Kingdom of Saudi Arabia
Tel. +9 663 864 49 58
Fax +9 663 894 63 41
h.o.info@nooralshomoe.com

Bariq Al Emdadat Trading
Establishment
P.O. Box 27001, Riyadh 11653
Kingdom of Saudi Arabia
Contact: Abdul Aziz Mohamed Elias
Tel. +966 11 4728782
Fax +966 11 4725576
Mobile 00966 53 2626686
azizelias@bariqarabia.com

Singapore
ifm electronic Pte. Ltd.
25, International Business Park
#03-26/29 German Center
609916 Singapore
Tel. +6565628661
Fax +6565628660
sales.sg@ifm.com
www.ifm.com/sg

Slovakia
ifm electronic spol. s.r.o.
Rybnicna 40
831 06 Bratislava
Tel. +421 / 2 / 44 87 23 29
Fax +421 / 2 / 44 64 60 42
info.sk@ifm.com
www.ifm.com/sk

South Africa
ifm electronic (pty) Ltd
112 Sovereign Drive,
Route 21 Corporate Park
Centurion
0157
Postnet Suite 279
Postnet Bag X8
Elardus Park
0047
National: 0861 IFM RSA (436 772)
International: +72 12 450 0400
Fax: +27 12 450 0412
info.za@ifm.com
www.ifm.com/za

Spain
ifm electronic s.l.
Parc Mas Blau
Edificio Inbisa
c/ Garrotxa 6-8
08820 El Prat de Llobregat
Tel. 0034 93 479 30 80
Fax 0034 93 479 30 86
info.es@ifm.com
www.ifm.com/es

Sri Lanka
Isaro Automation Systems Ltd.
First Floor,
400 Galle Road,Rawathawatta.
Moratuwa
Tel. +94 114 216 784
Fax + 94 11 2644 224
isaro@sltnet.lk

Sweden
ifm electronic ab
Drakegatan 6
41250 Gothenburg
Tel. växel 031-750 23 00
Fax 031-750 23 29
info.se@ifm.com
www.ifm.com/se

Switzerland
ifm electronic ag
Altgraben 27
4624 Härkingen
Tel. 0800 88 80 33
Fax 0800 88 80 39
info.ch@ifm.com
www.ifm.com/ch

Thailand
SCM ALLIANZE CO., LTD.
700/19-24
Phaholyothin Road
Samsennai Phayatai
Bangkok 10400
Tel. +66 02 615 4888
contact@scma.co.th
www.scmallianze.com

Tunesia
TECHNOPREST
GP1 – Km 5,5 Rte de Sousse –
Z.I 2013 Ben Arous
Tel. +216 71 389 203
Fax + 216 71 389 215
technoprest@technoprest.com.tn

Turkey
ifm electronic Elektrikli
ve Elektronik Aletler
İth.İhr.Paz.Tic.Ltd.Şti.
Merkez Mah. Nadide Sok.
Anıttepe Sitesi No:28
34381 Şişli / İstanbul
Tel. +90 / 212 / 210 5080
Fax +90 / 212 / 221 7159
info.tr@ifm.com
www.ifm.com/tr

Ukraine
ifm electronic
Mariny Raskovoj 11
02660 Kiev
Tel. +380 44 501 8543
Fax +380 44 501 8543
info.ua@ifm.com
www.ifm.com/ua

United Arab Emirates
Al Injazat Technical Services Est.
P.O. Box 42895
Al Qubaisi bldg floor 0 flat # 4
Liwa street corner of corniche road,
Abu Dhabi
Tel. +971-2-6585400
Fax +971-2-6585401
Mobil +971-50-6811072
kamran@injazat.ae
www.injazat.ae

United Kingdom
ifm electronic Ltd.
efector House
Kingsway Business Park
Oldfield Road
Hampton
Middlesex TW12 2HD
Tel. +44 / 20 / 8213 0000
Fax +44 / 20 / 8213 0001
enquiry_gb@ifm.com
www.ifm.com/uk

USA
ifm efector, inc.
1100 Atwater Dr.
Malvern, PA 19355
Tel. +1-800-441-8246
Fax +1-800-329-0436
info.us@ifm.com
www.ifm.com/us

Venezuela
Petrobornas, C.A.
C.C. Plaza Aeropuerto,
Galería piso 1, Local P1-B03,
Calle Neverí, Unare,
Puerto Ordaz 8050,
Estado Bolívar
Tel. + 58 286 9513382
info@petrobornas.net
www.petrobornas.net

Vietnam
The Representative Office
of ifm electronic gmbh
in Ho Chi Minh City
7A-7th Floor,
#467 Dien Bien Phu Street,
Ward 25, Binh Thanh District,
Ho Chi Minh City 700000
Tel. +84-8-35125177
Fax +84-8-35125178
sales.vn@ifm.com

제품선택기 및 상세설명은 www.ifm.com/kr에서 찾아 보실 수 있습니다.

당사 홈페이지를 방문해주십시오.

www.ifm.com/kr

전세계적으로 70여개국을 대표하고 있으며 –
www.ifm.com에서 **한눈에 찾아 볼수 있습니다.**

한국

(주)아이에프엠 일렉트로닉
서울시 용산구 독서당로 70
201(한남동 현대 리버티하우스)
전화 +82 2-790-5610
팩스 +82 2-790-5613
E-mail info@ifm.com

ifm – close to you!

ifm 제품군 개요

위치 센서

산업용 특수 이동차량 제어용 센서

산업용 이미지

안전 테크놀러지

프로세스 센서

산업용 커뮤니케이션

인식 시스템

상태 모니터링 시스템

산업용 특수이동기계용 시스템

접속 기술

액세서리

기술변경은 사전에 통보되지 않습니다. 01/16