



MATRIX

**디지털 시대로
여러분들을
초대합니다!**



MATRIX Does It All

4차산업혁명의 리더 “매트릭스”는 끊임없는 연구개발과 혁신을 통해 지속가능한 ESG경영을 위해 최선을 다하고 있습니다.

사용자 친화적인 매트릭스는 공구, 부품, 자재 등 여러분의 소중한 자산을 효율적으로 관리하고 지키는 든든한 동반자입니다.

- 💰 공구, 자재 구매관리를 위해 투입되는 비용절감
- ⚙️ 생산성 향상 위한 최적의 공구수명 데이터 제공
- 📄 적정, 안전 재고 기반 효율적인 재고 관리
- 🛒 자동 발주 및 입고 프로세서 관리
- 🕒 생산 투입 비용 데이터를 실시간 추적 모니터링
- ✂️ 라인, 공정 별 정확한 공구 선택을 위한 기준 제시



DLS



MINI



MAXI



MATRIX



TOOLPORT



DLS-V



WIZ

MATRIX Touch Software

“단 10분”의 기본운영교육으로 쉽게 사용이 가능한 사용자 친화적인 스마트한 소프트웨어입니다.

- MAXI, MINI, DLS 및 Tool port의 작동 관리
- 그룹, 텍스트, 숫자, 응용 프로그램, 사진, 및 즐겨 찾기 기능을 이용한 쉬운 품목 선택
- 사용자, 그룹, 공정, 파트별 불출 가능한 품목 제한 및 불출 가능한 예산 범위 제한 기능 제공
- 대체 전환 사용이 가능한 품목의 정보 제공
- 전자 카탈로그 접속을 통한 세부 정보 제공
- 여러 개 품목의 연속불출을 위해 “쇼핑카드” 담기 기능 제공
- 시스템 재고와 실물 재고 비교 후 불 일치 시 알림 전송 [메일]
- 여러 장소에 분산 설치된 장비를 통합 데이터베이스로 관리



MATRIX Manage Software



매트릭스는 시스템 전용 캐비닛과 일반 매뉴얼 캐비닛에 관리되는 공구, 게이지 및 기타 MRO 자재를 통합적으로 관리하는 스마트한 소프트웨어입니다.

- 품목 가격, 현 재고, 처리내역, 사용량 관리, 테크니컬 데이터 제공
- 기본 화면 출력 및 사용자 설정 리포터 제공 [Excel, HTML, PDF 및 기타 형식]
- 스마트폰 애플리케이션 지원 [WIFI 구축환경, Andriod 운영체제]
- 지정된 시간에 이메일을 통한 사용자 설정 리포터 전송기능 지원
- 걱정재고와 안전재고를 자동으로 분석, 자동 구매 및 소요 재고 관리
- 개당 공구 투입비용 분석 프로그램을 탑재하여 최고 성능의 공구를 선정하기 위한 기준 제시
- 게이지 제품 및 시리얼 제품 관리 기능 지원
- 각종 ERP 시스템, Machining cloud와 인터페이스 가능 [Server: MS SQL 기반]
- 세트로 조립된 품목의 관리기능 제공 [키트 관리 기능 지원]
- 사용자 별 언어 선택 가능 [30여개 언어 탑재]
- 사진등록을 통한 쉬운 제품 선택
- 재 연마 제품관리 프로세스 제공



MAXI and MINI

MAXI

MAXI는 친환경 인체공학을 바탕으로 디자인된 장비와 4차 산업혁명을 선도하는 Digital소프트웨어를 탑재하여 사용자의 편리성을 최우선으로 적용하고 있습니다. 대용량 제품 수납이 가능한 장비로 자동잠금장치를 통해 안전하고 강력하게 제품을 보호합니다.

MAXI Premium

편의 기능을 추가하여 MAXI 제품을 한 단계 업그레이드한 프리미엄 제품입니다.

MIN

MAXI 장비의 소형 사이즈로 이동 사용이 가능하며
DLS 캐비닛과 결합하여 수납공간 확장 및 고정 설치가 가능합니다.

세부 사양 [공통]

- 총 16 가지 타입의 빈 [BIN]
- 다양한 사양으로 지원되는 50여종 표준서랍[Drawer]
- 서랍당 최대 적재 가능한 빈 MAXI[198] & MINI[98]
- 터치로 장비 조작이 가능한 TOUCH 캐비닛과 수납공간 확장을 위해 추가로 설치하는 POD 캐비닛으로 구분
- PC, 터치스크린(MAXI 17" & MINI 15"), 바코드 리더기, 네트워크 스위치, 지문인식기, USB 확장포트, USB메모리, 무정전공급장치[UPS] 및 관리 소프트웨어 탑재
- 정전 발생 시 신속하게 수동으로 불출 가능
- IP, PW, 지문인식기, 카드리더기 및 바코드를 이용한 로그인 인증 가능
- 네트워크 - LAN을 이용한 서버 및 장비 연결
- 전원공급 - 110AC +/4.6 %10-A 또는 220AC +/2.2 %10-A.
- 최고 품질 등급의 아연코팅 강철로 구성된 캐비닛 및 서랍 프레임
- ABS소재로 구성된 사이드 패널과 PC-ABS로 구성된 빈 [BIN]
- 친환경 소재로 적용되어 재활용 가능
- 외부 색상: 블랙 (RAL9005) 및 실버 (RAL9116)
- QMS 품질경영시스템 및 ISO 2008-9001 따른 제조
- CE & UL/CA 인증

MAXI PREMIUM [MAXI + 고객 편의 기능 강화]

- 24" 와이드 터치스크린
- 고성능 PC 탑재
- 측면 패널의 선택적 로고 삽입 가능 (300dpi 파일 필요)
- 설치 후 2년 하드웨어 보증



MATRIX



MAXI

대용량 사이즈 장비로 사용자가 직접 선택할 수 있는 50개 이상의 다양한 표준 서랍 사양지원

MINI

MAXI 장비의 소형 모델로 작업대에 고정하거나 이동식 거치대 장착으로 자유롭게 사용가능



MAXI and MINI - Completely Modular

코드	H mm	D mm	W mm	H"	D"	W"
50A	50	39	42	1.9	1.5	1.6
50B	50	39	92	1.9	1.5	3.6
50C	50	39	142	1.9	1.5	5.5
50D	50	39	192	1.9	1.5	7.5
50E	50	39	242	1.9	1.5	9.5
75A	75	39	42	2.9	1.5	1.6
75B	75	39	92	2.9	1.5	3.6
75C	75	39	142	2.9	1.5	5.5
75G	75	89	142	2.9	3.5	5.5
75H	75	89	192	2.9	3.5	7.5
75L	75	89	292	2.9	3.5	11.5
100A	100	39	42	3.9	1.5	1.6
100C	100	39	142	3.9	1.5	5.5
100J	100	139	142	3.9	5.4	5.5
100K	100	189	142	3.9	7.4	5.5
125XL	125	165	295	4.9	6.5	11.6
125XXL	125	165	445	4.9	6.5	17.5

MAXI

- 설치 가능한 서랍: 1-12단
- 서랍 높이: 50, 75, 100, 125mm
- 서랍 당 최대 적재중량: 50kg [점보서랍: 125kg]
- 장비 무게: 500kg
- 장비의 총중량은 장착 서랍 수와 자동 잠금장치 적용에 따른 (+/-) 차이 발생
- 지게차 또는 핸드리프트를 이용을 위한 진입 공간 확보 및 장비 높이 및 수평 조절이 가능한 고정형 4개 다리로 구성
- 자유 이동이 가능한 4개 바퀴 장착
- 캐비닛 치수 1180mm (W) x 752mm(D) x 1469mm (H)

MINI

- 설치 가능한 서랍: 1-5단
- 서랍 높이: 50, 75, 100mm
- 서랍 당 최대 적재중량: 20kg
- 장비 무게: 165kg
- 장비의 총중량은 장착 서랍 수와 자동 잠금장치 적용에 따른 (+/-) 차이 발생
- 캐비닛 치수 860mm (W) x 581mm (D) x 800mm (H)



MATRIX



DLS 4D

MINI 장비의 수납공간 확장을 위해 보조로 설치되는 장비

DLS - V 5D

대형 아버류와 같은 KIT [조립공구] 관리를 위한 보조 캐비닛

DLS 8D

경제적인 적용 타입으로 파티션을 이용한 수납 공간 구분

세부 사양 [공통]

- 튼튼하고 견고한 캐비닛 구조
- 정전 시 자동으로 쉽게 사용 전환이 가능한 구조
- LAN 연결
- 전원: 230-110V
- 서랍 당 최대 적재 중량: 180kg
- 지게차 또는 핸드리프트를 이용한 이동 설치 가능

DLS 8D

- TOUCH 버전과 POD 버전으로 구성
- TOUCH - 올인 원 PC 터치스크린, 바코드 리더기, 네트워크 스위치 및 관리 소프트웨어 1 카피 기본제공
- 캐비닛 당 서랍 8개 (H): 3 x 101mm / 4 x 127mm / 1 x 203mm
- 캐비닛 치수 915mm (W) x 610mm (D) x 1220mm (H)

DLS 4D

- POD 버전만 해당 [Touch screen 없는 보조 캐비닛]
- 캐비닛 당 서랍 4개 (H): 1 x 101mm / 2 x 153mm / 1 x 203mm
- 캐비닛 크기: 915mm (W) x 610mm (D) x 820mm (H)

DLS-V 5D

- MATRIX 소프트웨어를 통한 제어
- 서랍당 최대 3개 Rack 제공
- RACK 옵션:
 - 6 holes rack for HSK A63 / C6 / 40T
 - 8 holes rack for 30T
- RACK 높이조절 가능
- 캐비닛 치수 915mm (W) x 610mm (D) x 1070mm (H) (베이스 포함)



DLS-V 5D

KIT [조립공구] 관리를 위한
보조 캐비닛



MATRIX



DLS 8D

8개의 서랍으로 구성되어
자동 잠금 장치로 관리

DLS 4D

4개의 서랍으로 구성되어
자동 잠금 장치로 관리



ToolPort 8D / 4D / 4X4

세부사양공통

- 작은 설치공간을 효과적으로 활용한 인서트 및 소형 제품 전용 장비, 4D 타입은 최대 800개를 수납할 수 있는 4개의 서랍으로 구성
8D 타입은 최대 1,600개를 수납할 수 있는 8개의 서랍으로 구성
- TOUCH 모델 장비는 PC, 터치 스크린, 전원 230~110V, 바코드 리더기 및 스위치 허브가 함께 제공
- 제품을 개별 수납하는 컨테이너는 재사용이 가능
- 서랍당 카트리지 10개
- 컨테이너당 1개씩 수납 및 불출 가능
- 각 카트리지는 잠겨 있으며 10개의 또는 20개 컨테이너가 1개의 카트리지를 구성
- 컨테이너 최대 적재량
싱글 컨테이너 20개, 더블 컨테이너 10개
- 매트릭스 소프트웨어 의해 제어 및 관리
- 8D 모델 크기: 677mm (W) x 614mm (D) x 1448mm (H)
- 4D 모델 크기: 677mm (W) x 614mm (D) x 876mm (H)
- 지게차 또는 핸드리프트를 이용한 이동 가능
- CE 인증



4X4

- 4개의 Tool port 서랍과 4 개의 DLS 서랍이 결합된 장비
- 인서트를 수납할 수 있는 4개의 Tool port 전용 서랍과 4개의 DLS 서랍을 결합한 복합형 장비
- DLS 서랍 크기: 517mm (W) x 530mm (D) x 97mm (H)
- 서랍 당 3 개의 파티션과 16 개의 디바이더 기본제공
- 터치 또는 POD 버전으로 사용 가능





MATRIX

4D / 8D

인서트 및 소형 부품의
100 % 완벽한 수량 제어 및 통제 관리



4X4

인서트, 소형 부품 및
기타 공구와의 통합적인 관리



세부 사양

- 사용자의 요구에 따라 다양한 조합 구성이 가능한 모델
- 세련된 현대 디자인을 적용한 투명한 도어와 LED 램프의 조합
- WIZ 캐비닛의 구성
 - 자유롭게 분리 및 조립이 가능한 후드
 - 강력한 하중중량을 지지하는 강철 프레임 적용
 - 지게차 또는 핸드리프트를 이용한 이동 가능
- 2열 프레임 당 12~4 개의 도어
- 3열 프레임 당 18~6 개의 도어
- 마스터 캐비닛으로 32개 도어를 작동할 수 있습니다.
- 최대 2개의 슬레이브 캐비닛을 마스터 캐비닛에 연결할 수 있습니다.
- 선반 당 최대 적재중량: 15kg
- 추가 확장 설치 가능 [Add-on]
- 정전 시 수동 조작 가능
- LAN 네트워크 연결
- 캐비닛 색상 - 블랙 (RAL9005)
- 캐비닛 치수 - 2070mm (H) x 914mm (W) x 457mm (D)
- 6 도어 옵션/사물함 크기:



	도어 코드	H mm	W mm	D mm	H"	W"	D"
2열 프레임	2C-S	157	457	457	6	18	18
	2C-D	305	457	457	12	18	18
	2C-T	457	457	457	18	18	18
3열 프레임	3C-S	157	305	457	6	12	18
	3C-D	305	305	457	12	12	18
	3C-T	457	305	457	18	12	18



MATRIX

WIZ

세련된 현대 디자인을 적용한
투명한 도어와 LED 램프의 조합



POUCH and RTLS

매트릭스 POUCH

잘못된 공구 선정으로 대량의 불량 발생을 차단하기위한 올바른 공구 적용

- 공구에 부착된 Balluff 칩으로부터 데이터를 수집
- Balluff 칩에 입력된 데이터를 매트릭스로 전송
- 사전 정의된 공구 데이터와 현재 공구와 비교 및 오류 감시
- 일반적인 어댑터 [ARBOR] 호환 사용 가능
- MATRIX Ver 7.4 이상 서비스 지원 가능



매트릭스 RTLS

제조 현장에서 관리 제품의 실시간 위치 추적

- 위치 추적을 통해 필요로 하는 제품이 어디있는지 실시간 파악 가능
- 제품을 찾는데 시간 낭비 불 필요
- 사용 빈도, 회전율을 높여 원가 절감 향상
- IoT 구축을 위한 구성품
 - BLE (저전력 블루투스) 기기 적용
 - Gateway (게이트웨이) - 주요 위치에 설치하여 BLE 기기의 데이터를 수신, 전송
- MATRIX Ver 7.4 이상 서비스 지원 가능



ANDROID



MATRIX

매트릭스 ANDROID

스마트기기를 이용한 내손안에 공구, 자재 관리

- MATRIX APP를 이용한 가상 또는 추가 참고 관리 가능 [Android]
- Wi-Fi 무선통신을 이용한 데이터 처리
- 바코드 또는 QR 코드 스캔 가능



Go Digital

데이터 클라우드 서비스

- 공구 데이터베이스의 크기 및 복잡함에 상관없이 클라우드 서비스를 이용 가능
- 확장 가능한 동급 최고의 플랫폼 “Microsoft Azure”를 기반으로 최상의 구독형 서비스 지원

다중 사이트

분산되어 운영되고 있는 공구실의 효율적인 통합관리를 위해 최신 매트릭스 시스템을 추천드립니다.

여러 위치에 설치된 시스템에서 동일한 조건으로 재고의 유무, 사용내역, 주문 현황 조회가 가능하며 관리자의 권한으로 특정 사용자는 일부 지역 혹은 특정 장비만 사용하도록 권한을 제한할 수 있습니다.

각 위치별 실시간 생성되는 통합 데이터는 시스템 관리자의 처리 시간 단축 및 원가 절감에 크게 이바지 할 것입니다.





MATRIX

비용절감 & 생산성 향상 Cost Per Unit (workpiece)

“당신이 실제 해 보지 않고는 개선할 수 없다.”라는 유명한 명언처럼 실제 생산에 투입되는 비용을 정확하게 파악하는 것은 지속적인 생산성 향상의 핵심입니다. 매트릭스는 투입되는 공구비용 (CPU)은 최소화하고 비용절감, 생산성은 극대화를 통해 고객의 이익과 만족을 위해 최고의 기능을 제공하고 있습니다.

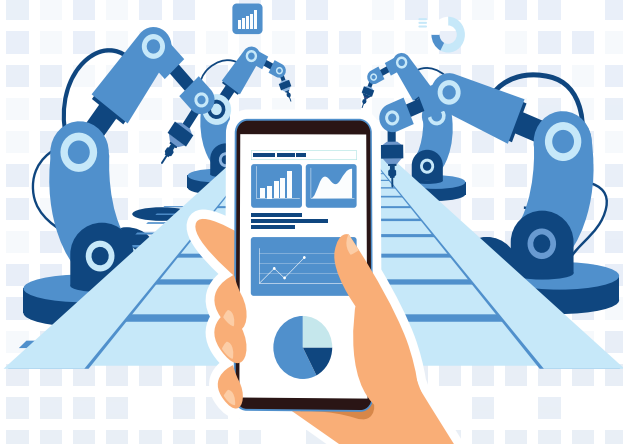


4차 산업혁명 [industry 4.0]

4차 산업혁명은 더 이상 구호로만 외치는 슬로건이 아닙니다. 제조 선진화를 최우선 과제로 현재 선도 기업들은 디지털 어플리케이션 개발과 스마트 기기와의 결합을 통해 미래지향적인 제조 시스템 구축을 위해 지속적인 투자에 집중하고 있습니다.

매트릭스 시스템은 통합 정보처리 및 데이터 관리를 위해 사물인터넷 IoT 기반의 “RTS, Pouch” 등과 같은 4차 산업 혁명에 신속하게 대응할 수 있는 신 기술을 지속적으로 개발, 지원하고 있습니다.

전자 상거래 이커머스 (e-commerce) 애플리케이션을 통해 고객의 생산성 향상에 최고의 파트너가 되고자 신 제품 개발 및 업그레이드에 박차를 기하고 있습니다.



본사 및 마케팅본부

대구광역시 달성군 가창면 가창로 1040
Tel (053)760-7175

서울영업소

대구택 : 경기도 광명시 새빛공원로 67 광명역
자이타워 B동 505호 Tel (02)2621-6008
이스카 : 경기도 광명시 새빛공원로 67 광명역
자이타워 B동 503호 Tel (02)2621-6130

경인영업소

경기도 광명시 새빛공원로 67 광명역
자이타워 B동 505호 Tel (02)2621-6011

대구영업소

대구택 : 대구광역시 달서구 성서로 329,
동원 비즈 플랫폼 904~905호 Tel (053)585-4671
이스카 : 대구광역시 달서구 성서로 329,
동원 비즈 플랫폼 906호 Tel (053)586-9601

부산영업소

대구택 : 부산광역시 사상구 과감로 37
산업용품유통상가 산업빌딩 803호
Tel (051)319-1647
이스카 : 부산광역시 사상구 과감로 37
산업용품유통상가 산업빌딩 201호
Tel (051)319-1650

창원영업소

대구택 : 경상남도 창원시 성산구 원이대로 320
더시티세븐 교육문화센터 T-504호
Tel (055)238-3452
이스카 : 경상남도 창원시 의창구 원이대로 320
더시티세븐 교육문화센터 T-506호
Tel (055)287-5511

울산영업소

대구택 : 울산광역시 북구 매곡산업로 35
자동차부품기술연구소 3층 306호
Tel (052)274-3911
이스카 : 울산광역시 북구 매곡산업로 35
자동차부품기술연구소 3층 306호
Tel (052)291-3933

광주영업소

광주광역시 광산구 무진대로 282 광주무역회관빌딩
6층 604호 Tel (062)943-3904

천안영업소

충남 천안시 동남구 청수 14로 102 에이스법조타워
5층 511호 Tel (041)557-0251

남부직영점

부산광역시 사상구 과감로 37 산업용품유통상가
13동 103호 Tel (051)319-4290

화성직영점

경기도 화성시 팔탄면 푸른들뜰로 665
Tel (031)8059-7923

경산직영점

경상북도 경산시 진량읍 공단 9로 75 101호
Tel (053)851-8370

서울산직영점

울산광역시 울주군 삼남읍 울산역로 279
정우빌딩 3층 301호 Tel (052)263-9470

현종직영점

대구광역시 달성군 유가읍 테크노중앙대로 1길 50
Tel (053)215-7575

사천직영점

경상남도 사천시 사남면 유천리 공단1로 82
위드필스퀘어 102호 Tel (055)855-9275



MATRIX
www.ctms-ipc.com



6 2 4 8 1 0 0