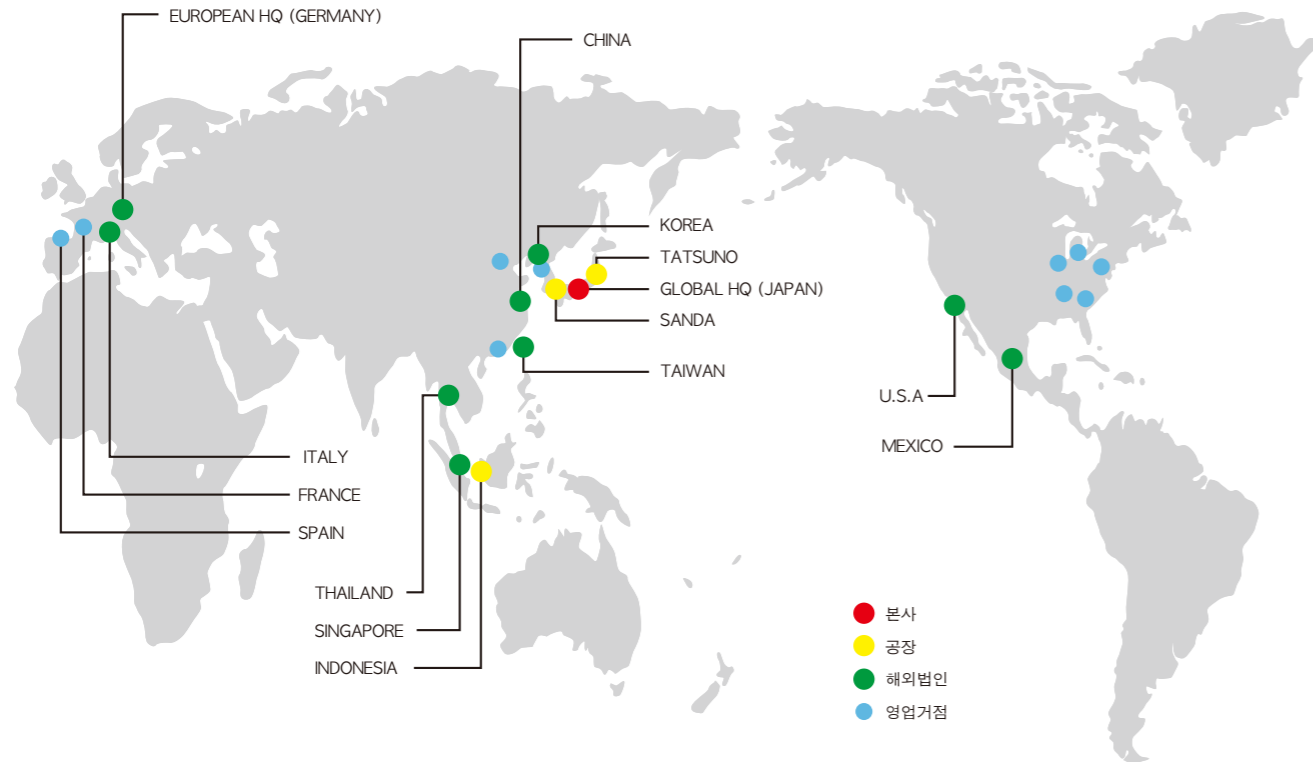


PATLITE Global Network



PATLITE KOREA CO., LTD.

서울특별시 금천구 서부샛길 606 대성디-폴리스 A-2603
TEL. +82-2-523-6636 FAX. +82-2-861-9919 E-Mail: sales@patlite.co.kr

PATLITE Corporation

4-1-3, Kyutaromachi, Chuo-ku, Osaka 541-0056 Japan
International Sales Division
TEL. +81-6-7711-8953 FAX. +81-6-7711-8961 E-mail: overseas@patlite.co.jp

PATLITE (U.S.A.) Corporation

20130 S. Western Ave. Torrance, CA 90501, U.S.A.
TEL. +1-310-328-3222 FAX. +1-310-328-2676 E-mail: sales@patlite.com

PATLITE (SINGAPORE) PTE LTD

No.2 Leng Kee Road, #05-01 Thye Hong Centre, Singapore 159086
TEL. +65-6226-1111 FAX. +65-6324-1411 E-mail: sales@patlite.com.sg

PATLITE (CHINA) Corporation

Room 1102-1103, No.55, Lane 777, Guangzhong Road (West), Zhabei District, Shanghai, China 200072
TEL. +86-21-6630-8969 FAX. +86-21-6630-8938 E-mail: sales@patlite.cn

PATLITE Europe GmbH

Am Soeldnermoos 8, D-85399 Hallbergmoos, Germany
TEL. +49-811-9981-9770-0 FAX. +49-811-9981-9770-90 E-mail: info@patlite.eu

PATLITE TAIWAN CO., LTD.

2F-1, No.215, Sec. 2, Chengde Rd., Datong Dist., Taipei City 10364, Taiwan (R.O.C.)
TEL. +886-2-2555-1611 FAX. +886-2-2555-1621 E-mail: info@patlite.tw

PATLITE (THAILAND) CO., LTD.

Olympia Thai Tower, 15th Floor 444 Ratchadapisek Road Samsennok, Huay Kwang Bangkok 10310, Thailand
TEL. +66-2-541-5431 FAX. +66-2-541-5429 E-mail: sales_150716@patlite.co.th

PATLITE MEXICO S.A. de C.V.

Plaza de La Paz No. 102, int. 712 Guanajuato Puerto Interior, Silao, Gto, C.P.36275, Mexico
TEL. +52-472-748-9124 E-mail: ventas@patlite.com.mx

www.patlite.co.kr

● PATLITE 및 PATLITE 로고는 일본 및 기타 국가에서 PATLITE Corporation 등록 상표 또는 상표입니다.
● 기타 회사명 및 제품명은 각 기업의 상표 또는 등록 상표입니다.

⚠ 주의 사항
올바른 제품 사용을 위해 사용 전에 "제품 설명서"를 읽어 보십시오. 모든 안전 사항을 준수하지 않으면 화재, 감전 또는 다른 사고가 발생할 수 있습니다. 사양은 통지없이 변경될 수 있습니다.

O-AI05 KR 1911 B

더 스마트한 무선 모니터링과 제어



효과적인 현장 상황 표시

카운팅 기능이 내장되어 있는 시각적, 청각적 시그널

더 많은 데이터 포인트의 가시화

8개의 접점 입력을 통해 최대 255개의 데이터를 수집 가능

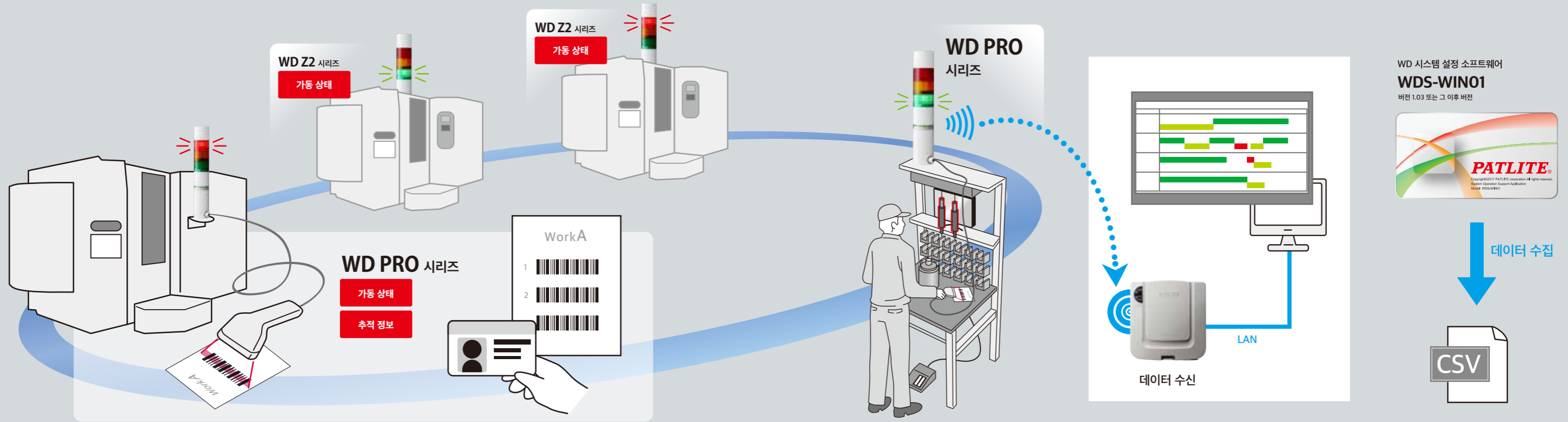
추가 정보 수집 가능

바코드 리더와 같은 기기를 사용하기 위한 시리얼 통신 인터페이스를 탑재

작업 효율 증진

양방향 무선통신을 통해 시그널타워의 시그널을 원격으로 작동

WD PRO는 기존의 WD 시리즈에
다양한 추가 기능(데이터 통신)을 더했습니다.



WD 시스템 설정 소프트웨어
WDS-WIN01
버전 1.03 또는 그 이후 버전



데이터 수집



무선 데이터 통신 시스템
WD PRO 시리즈



WD PRO 송신기 WDT-6LR-Z2-PRO
호환 가능한 본체 유닛
WD PRO 시리즈

접점 입력 - 시리얼 통신 본체 유닛 WDB-D80S-PRO
시리얼 통신 가능

소비 전류 **최대 110mA** (송신기와 본체 유닛의 합계 값)

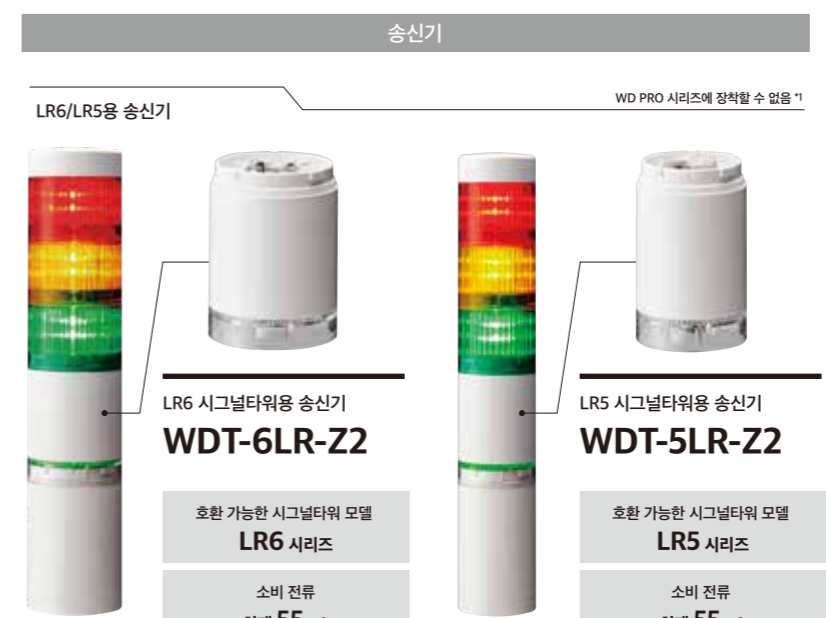
장애물이 없을 경우 전파의 도달 거리 **20m**^{*3}

송신기 **WD PRO 용 송신기**



* WDB-D80S-PRO 본체 유닛 상부에 취부 (LR6 본체 유닛에 취부할 수 없음)

무선 데이터 통신 시스템
WD-Z2 시리즈



수신기 **WDR-LE-Z2**

권장 연결 송신기 수 **20대(최대 30대)**^{*2}

연결 방식 **LAN/USB**

소비 전류 **65mA 타입**

다수의 수신기 동시 운용 가능^{*4}

*1: 호환 가능한 시그널타워에 제약 요건이 있으므로 세부 사항은 Patlite로 문의하십시오. *2: 전파의 속성으로 인해 수신기의 위치, 통신 환경과 통신 주파수에 따라 연결 송신기 수는 변경될 수 있습니다. *3: 이는 참고 값입니다. 실제 값은 전파의 속성으로 인해 변경될 수 있습니다. *4: USB 연결이 사용 중이면 여러 개의 수신기를 동시에 운용할 수 없습니다. (세부사항은 Patlite로 문의)

더 많은 데이터로 더 스마트한 결정을

WD PRO 시리즈는 공장 전체의 더 나은 가시성을 위한 양방향 무선통신으로 더 나은 예지 보전 및 신속한 문제 해결과 OEE(설비 종합 효율) 개선을 위한 데이터를 더 많이 수집할 수 있습니다.

설비 오작동의 원인 분석

접점 입력의 8가지 포인트

설비 오작동의 정확한 원인과 시간을 알아내기 위해 최대 765개의 데이터를 수집 가능합니다.

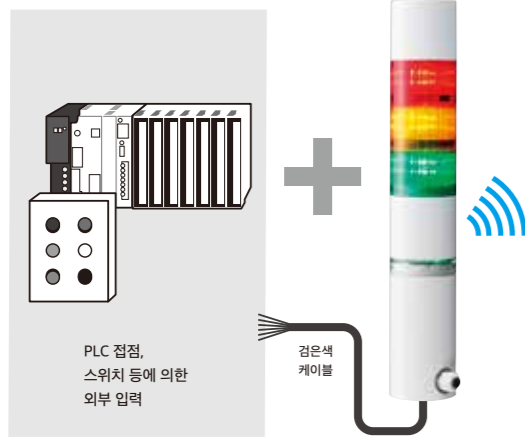
오류 코드표

시그널 타워 정보 3 포인트 × 외부 접점 입력 8 포인트 → 765개 요소 데이터를 수집할 수 있습니다. *3개 시그널 타워 사용 시

		접점 입력 (켜짐 - ●, 꺼짐 - ○)							
10진수	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	
1	●	○	○	○	○	○	○	○	
2	○	●	○	○	○	○	○	○	
3	○	○	●	○	○	○	○	○	
253	●	○	●	●	●	●	●	●	
254	○	●	●	●	●	●	●	●	
255	●	●	●	●	●	●	●	●	

설비 가동 상황 × 세부 정보 → 설비 가동/비가동의 세부 데이터

원인 기반 파레토 분석



비가동 시간 감소

원격 시그널링

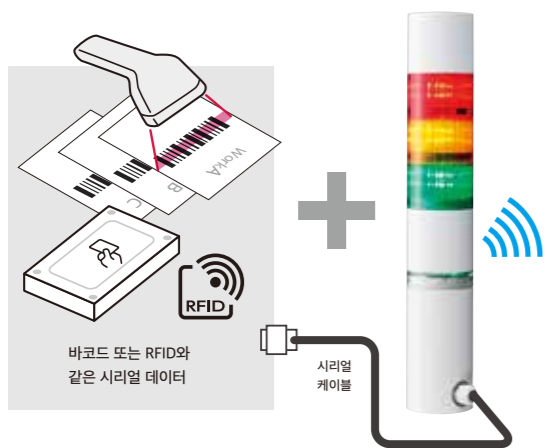
설비의 이상 현상과 필요한 유지보수 유형을 즉시 원거리에 있는 운영자에게 알립니다.



추가 정보 수집 가능

시리얼 케이블

제품 및 공정 품질을 더 철저히 관리하기 위해 직원 데이터를 추적하는 바코드 리더를 WD PRO에 연결하십시오.



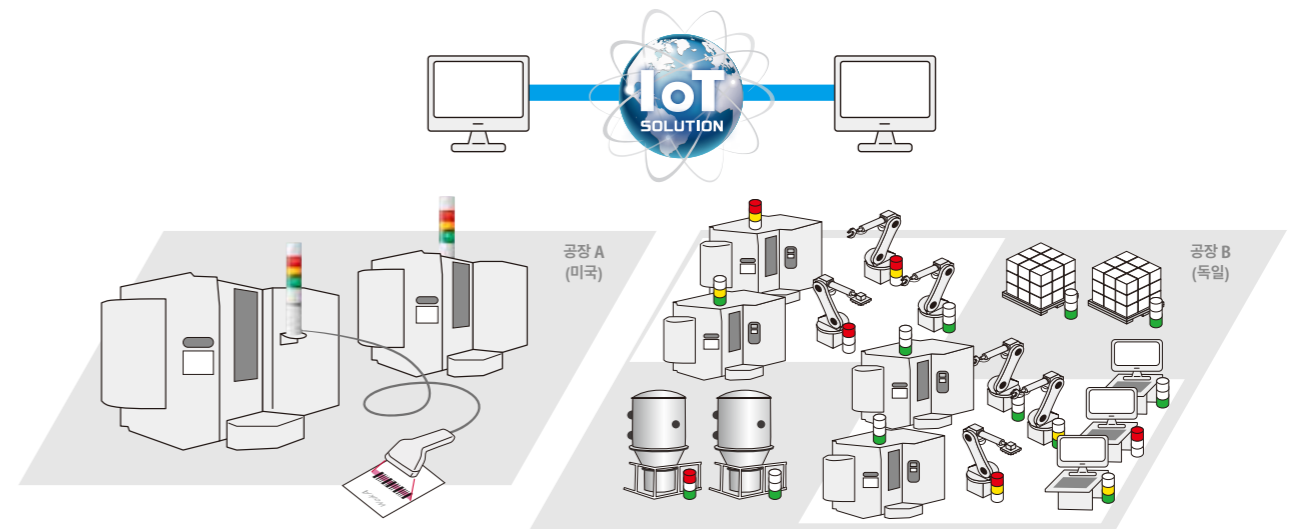
		바코드에 의한 직원 ID 입력	
20XX.00.00	SMITH	8	9
본체 01 (전체)			
본체 01 (실제)	77340 78.43% 16560 4600		
본체 01 (소독)			
본체 02			

WD에 의한 설비 작동 데이터, 바코드에 의한 아이템 번호 입력, 생산 계획

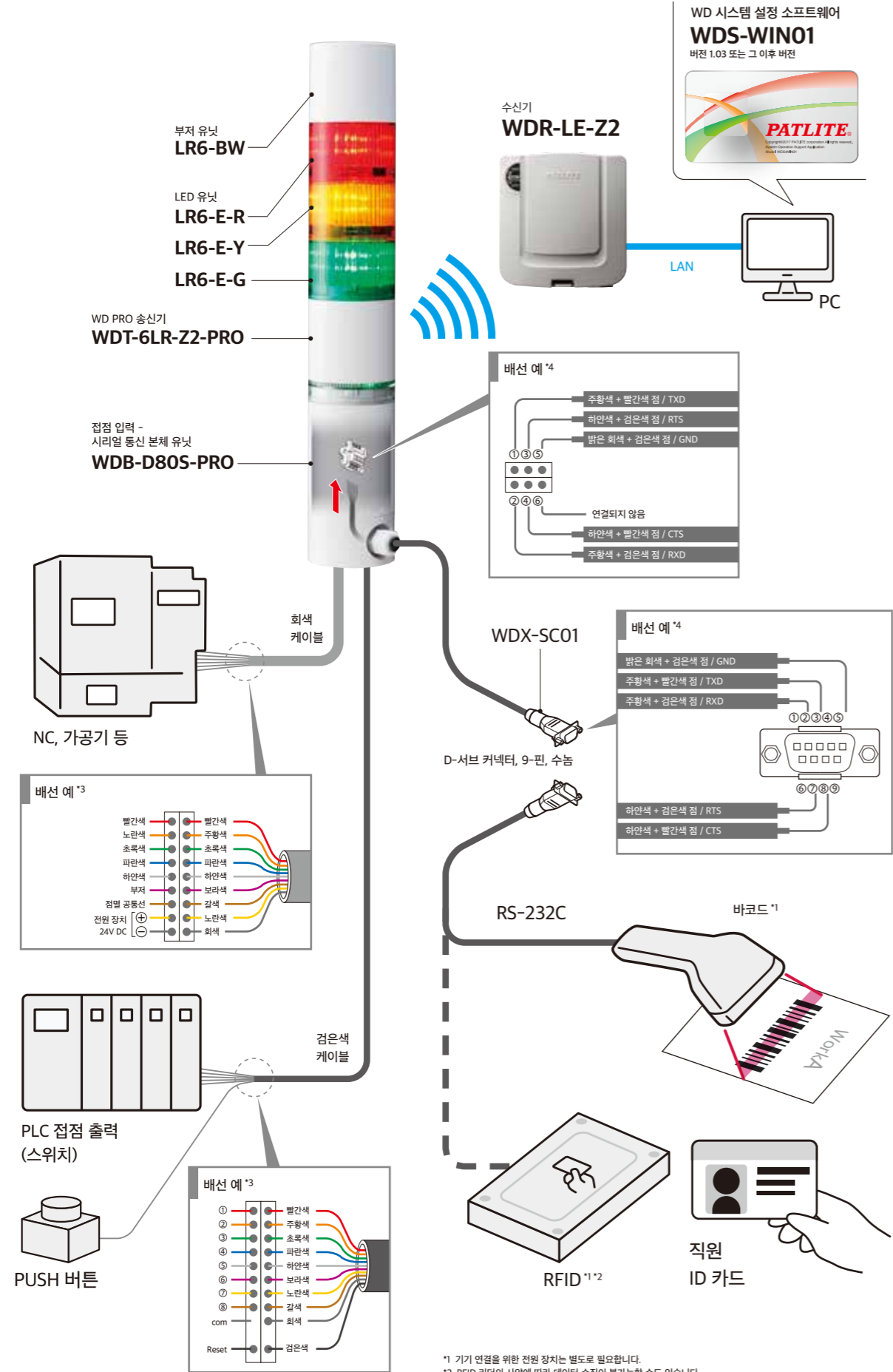
원격 및 실시간 모니터링

지원되는 지역 (2019년 6월 기준) WD-Z2: 41개국, WD PRO: 미국, 중국, EU, 한국, 대만, 태국, 인도네시아, 멕시코 및 일본

WD 네트워크를 이용하여 각 지역에 위치한 여러 공장의 모니터링이 가능합니다.



WD PRO 시스템 구성



*1 기기 연결을 위한 전원 장치는 별도로 필요합니다.
*2 RFID 리더의 사양에 따라 데이터 수집이 불가능할 수도 있습니다.
*3 사용설명서의 배선 지침을 확인하십시오.
*4 시리얼 케이블 사용 시 핀 할당은 해당 사용설명서를 참조하십시오.

WDS-WIN01 CSV 포맷 양식

버전 1.03 또는 그 이후 버전

일시	MAC 주소	사용자 이름	빨간색 정보	노란색 정보	초록색 정보	WDT 감시 정보	RS-232C 데이터 (ASCII 코드)	외부 입력 정보 (10진수)	Clear 입력 정보
2019/3/15 9:44	6CE4DAFFFE019925	기계 1	0	0	0	9		0	0
2019/3/15 9:44	6CE4DAFFFE019925	기계 1	0	0	1	9	012035 SMITH	0	0
2019/3/15 9:44	6CE4DAFFFE019925	기계 1	0	0	1	9	20190315 AANKBB 200pc	0	0
2019/3/15 9:52	6CE4DAFFFE019925	기계 1	1	0	0	9		0	0
2019/3/15 9:52	6CE4DAFFFE019925	기계 1	1	0	0	9		155	0
2019/3/15 10:15	6CE4DAFFFE019925	기계 1	0	0	1	9		0	0
2019/3/15 10:15	6CE4DAFFFE019925	기계 1	0	1	0	9		0	0
2019/3/15 10:20	6CE4DAFFFE019925	기계 1	0	1	0	9	MATERIAL SHORTAGE	0	0
2019/3/15 10:25	6CE4DAFFFE019925	기계 1	0	0	1	9		0	0
2019/3/15 11:05	6CE4DAFFFE019925	기계 1	0	1	0	9		0	0
2019/3/15 11:05	6CE4DAFFFE019925	기계 1	0	1	0	9	END	0	0
2019/3/15 11:06	6CE4DAFFFE019925	기계 1	0	0	0	9		0	0
2019/3/15 13:05	6CE4DAFFFE019925	기계 1	0	1	0	9	20190315 CCNKDD 300pc	0	0

데이터 양식

- ① 시그널 타워 정보 (6 입력 = 빨간색, 노란색, 초록색, 파란색, 하얀색, 부저)
- ② 시리얼 데이터 (RS-232C = ASCII코드)
- ③ 외부 구성 정보 (8 입력 = 이진법 0에서 255) 2·10·16는 설정으로 선택할 수 있습니다.
- ④ Clear 입력 정보

사양

모델 코드	WD PRO 송신기 WDT-6LR-Z2-PRO	접점 입력 - 시리얼 통신 본체 유닛 WDB-D80S-PRO
정격 전압	DC 24V	
사이즈	Φ60	
보호 등급	IP65	
외부 접점 입력	—	시그널 타워 입력 (빨간색, 노란색, 초록색, 파란색, 하얀색, 부저); 8개 외부 접점 입력; 1개 Clear 입력; 시리얼 통신 입력
무선 사양	2.4GHz Zigbee	—
해당 수신기	WDR-LE-Z2	—

옵션

- 시리얼 케이블**
WDX-SC01
- 부저 유닛**
LR6-BW
- Pole 브라켓**
SZP-004W
- LED 유닛**
LR6-E-R/Y/G/B/C
- Clear 렌즈 LED 유닛**
LR6-E-RZ/YZ/GZ/BZ
- Pole 후부 브라켓**
SZ-016A
- 벽면 후부 브라켓**
SZK-003W
- Pole**
POLE-800A21 800mm
POLE-300A21 300mm
POLE-100A21 100mm
- 벽면 후부 브라켓**
SZK-001U