



DL-301-WF-IP65
DL-302-WF-IP65
DL-303-WF-IP65
DL-304-WF-IP65
DL-305-WF-IP43
DL-306-WF-IP65
DL-307-WF-IP65
DL-308-WF-IP65

원격 CO/CO₂/HCHO/TVOC/NH₃/H₂S/온도/습도/노점
 Data Logger 모듈 (아시아 전용)

특징

- CO, CO₂, HCHO, TVOC, NH₃, H₂S, 온도, 습도, 노점 측정을 기록할 수 있음
- 비분산 적외선 (NDIR) CO₂ 센서
- 2.8" LCD 터치 스크린
- 최대 450,000 기록 with 날짜 및 시간 스탬프
- Touch-screen 및 Web-based 구성 인터페이스
- 간단하고 강력한 Software Utility, iOS 앱 및 Android 앱 포함
- 화면에 다국어 메시지 표시 가능
- DCON, Modbus RTU 및 Modbus TCP 프로토콜 지원
- Ethernet 인터페이스용 MQTT 프로토콜 지원
- RS-485/Ethernet/Wi-Fi 통신 인터페이스 포함
- 이중 전원 입력 포함: PoE (IEEE 802.3af, Class 1) 및 DC 입력
- IEEE802.11b/g/n 표준 호환
- 무선 네트워크용 Infrastructure 및 Limit-AP 모드 지원
- 청각/시각 알람 또는 장비 제어용 릴레이 출력
- Ethernet을 통한 Web-기반 구성 인터페이스 및 펌웨어 업데이트
- IP65/IP43 보호 승인

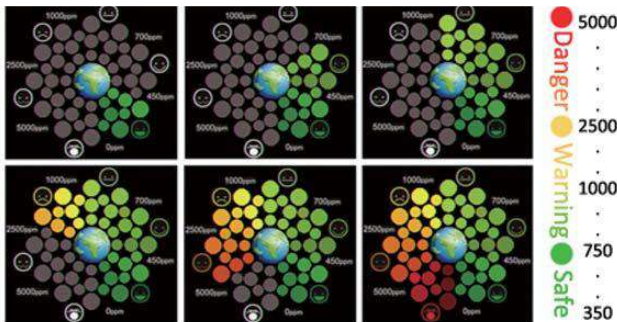


소개

DL-300-WF-IP65/IP43 시리즈는 Wi-Fi, Ethernet 및 RS-485 인터페이스가 있는 가스 탐지기 모니터링 모듈입니다. IEEE802.11b/g/n 표준을 준수하는 WLAN 연결을 제공합니다. 802.11 네트워크 인프라의 인기로 인해 이 모듈은 무선 연결을 모니터링 및 제어 시스템에 쉽게 통합할 수 있는 방법을 제공합니다. DL-300-WF-IP65/IP43 시리즈 데이터 로거 장치는 날짜 및 시간 스탬프를 포함하여 CO, CO₂, HCHO, TVOC, NH₃, H₂S, 온도, 습도 및 노점 정보를 기록하는 데 사용할 수 있으며 최대 450,000개의 다운로드 가능한 기록을 저장할 수 있습니다. 무료 Windows 소프트웨어, iOS 앱 또는 Android 앱을 사용하여 데이터 로거와 동일한 로컬 네트워크에 연결되어 있으면 언제 어디서나 DL-300-WF-IP65/IP43 시리즈 데이터 로거에서 실시간 데이터에 접속할 수 있습니다. DCON, Modbus RTU, Modbus TCP와 같은 인기 있는 산업용 프로토콜을 지원합니다. Ethernet 인터페이스의 경우, 새로운 기계 간(M2M)/IoT(사물 인터넷) 연결 프로토콜인 MQTT도 지원합니다. DL-300-WF-IP65/IP43 시리즈 데이터 로거는 RS-485, Ethernet, PoE 및 Wi-Fi를 포함한 널리 사용되는 통신 인터페이스를 통해 연결할 수 있으므로 장치를 기존 HMI 또는 SCADA 시스템에 쉽게 통합할 수 있으며 분산 제어 시스템에서 쉽게 유지 관리할 수 있습니다. IP65/IP43은 IP65/IP43 등급 보호 승인을 제공하는 혹독한 환경의 산업용 애플리케이션을 위해 설계되었습니다. 견고한 RJ-45는 견고하고 긴밀한 연결을 보장하며 진동과 충격이 심한 애플리케이션에서도 안정적인 작동을 보장합니다.

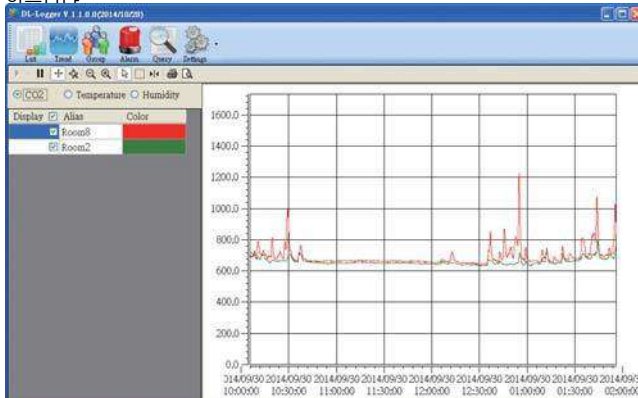
▶ 대형 2.8" LCD 터치 스크린, CO/CO₂ 레벨을 표시하는

명확한 색상의 차트 포함

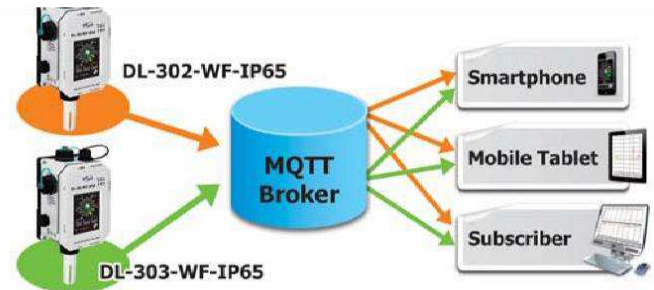


▶ 간단하고 강력한 유틸리티(Utility)

DL300 Utility는 모듈을 구성하고, 실시간 데이터를 모니터링하고, DL-300 모듈을 그룹화하여 배포 그룹의 상태를 보고 관리할 수 있습니다. 이 유틸리티를 사용하면 로그 데이터를 다운로드하여 .CSV 파일로 내보낸 다음 분석을 위해 모든 산업 표준 소프트웨어나 스프레드시트로 가져올 수 있습니다.



▶ IoT 애플리케이션을 위한 MQTT 프로토콜 지원



▶ Multi-platform 원격 접속 Software

DL-300 데이터 로거의 실시간 데이터는 DL300 Utility, iOS 또는 Android 앱 또는 일반 웹 브라우저를 사용하여 언제 어디서나 접속할 수 있습니다. 단, 데이터 로거와 동일한 로컬 네트워크에 연결되어 있어야 합니다.

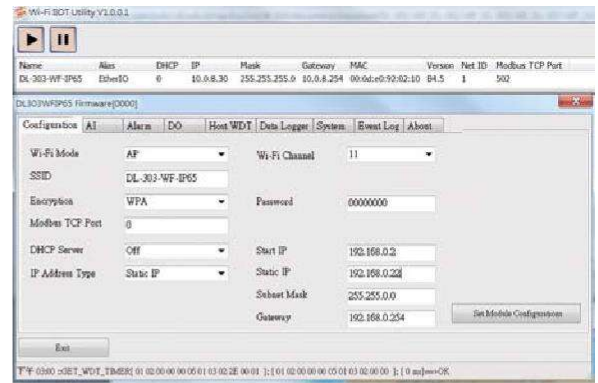


▶ 여러 언어로 메시지 표시

화면에 메시지 표시 기능은 UTF-8 인코딩을 기반으로 하는 여러 언어 문자 집합을 지원합니다. 미리 구성된 메시거나 동적 메시지는 Modbus 명령을 사용하여 원격으로 표시하거나, 웹 기반 인터페이스를 통해 동적 메시지를 보낼 수 있습니다.



2/6



▲ WiFi_IIOT_Utility

■ 애플리케이션

버섯 농장

버섯 성장 수확량은 CO2 농도, 온도 및 습도 값의 환경을 모니터링하는 데 오랜 시간이 필요하며, 성장 환경은 습도가 높은 조건입니다. 일반 장비는 이러한 환경에서 작동할 수 없지만 DL-302-WF-IP65는 -20°C에서 +50°C까지의 작동 온도에서 날짜 및 시간 스템프와 함께 CO2, 온도, 습도 및 노점 정보를 기록하는 데 사용할 수 있으며 최대 450,000개의 다운로드 가능한 기록을 저장할 수 있습니다. WISE-5231-3GWA는 타이머 및 일정 기능을 제공합니다. 사용자가 제어 논리 실행을 위해 특정 날짜 또는 시간을 예약하거나 시간 지연과 같은 특정 작업을 수행할 수 있습니다. 제공된 달력 사용자 인터페이스를 통해 일정 설정을 보다 효율적이고 유연하게 수행할 수 있습니다. 여기에는 프로그래밍이 필요하지 않으며 몇 가지 간단한 설정만으로 농장 생산 제어 및 품질 관리, 생산 재개 등을 달성할 수 있습니다.



돼지 농장

암모니아와 황화수소는 가축 사육 환경에서 가장 해로운 가스 두 가지입니다. 동물의 성장과 면역에 직접적인 영향을 미칩니다. 돼지 농장은 NH3 농도, 온도 및 습도 값의 환경을 장기적으로 즉각적으로 모니터링해야 합니다. 일반 장비는 이러한 환경에서 작동할 수 없지만 DL-305-WF-IP65는 -20°C에서 +50°C의 작동 온도에서 날짜 및 시간 스템프와 함께 NH3, 온도, 습도 및 노점 정보를 기록하는 데 사용할 수 있으며 최대 450,000개의 다운로드 가능한 기록을 저장할 수 있습니다. WISE-5231-3GWA는 타이머 및 일정 기능을 제공합니다. 사용자가 제어 논리 실행을 위해 특정 날짜 또는 시간을 예약하거나 시간 지연과 같은 특정 작업을 수행할 수 있습니다. 제공된 달력 사용자 인터페이스를 통해 일정 설정을 보다 효율적이고 유연하게 수행할 수 있습니다. 여기에는 프로그래밍이 필요하지 않으며 몇 가지 간단한 설정만으로 농장 생산 제어 및 품질 관리, 생산 재개 등을 달성할 수 있습니다.



■ 시스템 사양

모델명		DL-301-WF-IP65	DL-302-WF-IP65	DL-303-WF-IP65	DL-304-WF-IP65	DL-305-WF-IP43	DL-306-WF-IP65	DL-307-WF-IP65	DL-308-WF-IP65
시스템									
CO 알람		Yes	-	Yes	-				
CO2 알람			Yes	Yes	-				
HCHO 알람		-			Yes	-		Yes	-
TVOC 알람		-			Yes	-			Yes
NH3 알람		-				Yes	-		
H2S 알람		-					Yes	-	
상대습도/온도 알람		Yes							
Software									
Built-in Web Server		Yes							
CPU 모듈									
Real Time Clock		Yes							
Watchdog Timer		Yes, 모듈 (2.3 초), 통신 (프로그래밍가능)							
디스플레이									
백라이트 수명		20,000 시간							
명도		160 cd/m2							
터치 패널		Yes							
LCD 정보 표시		2.8 TFT (해상도 240 x 320 x 16), 불량 픽셀 <= 3							
LED 표시기									
	PWR	정상 작동 시 녹색							
상태	Link	Ethernet-linked 시 녹색							
	S1 ~ S4	알람 조건 시 빨간색							
시스템									
보안		IP filter (whitelist) 및 비밀번호 (web)							
Data Logger		Yes, 최대 450,000 기록							
Wi-Fi									
전송 범위		50 미터 (LOS)							
표준 지원		IEEE 802.11 b/g/n							
RX Sensitivity		-95.7 dBm @ 1 DSSS, -74.0 dBm @ 54 OFDM							
출력 전원		18 dBm @ 1 DSSS, 14.5 dBm @ 54 OFDM							
모드		Infrastructure & Limited AP							
프로토콜		Modbus/TCP							
암호화		WEP, WPA and WPA2							
안테나		1 dBi (PCB Antenna)							
Relay 출력									
타입		PhotoMos Relay × 4, 100 VDC @ 1 A							
COM 포트									
포트		1 x RS-485							
전송 속도(Baud Rate)		1200 ~ 115200 bps							
프로토콜		DCON, Modbus/RTU							
Ethernet									
포트		10/100 Base-TX, 8-Pin RJ-45 x1(Auto-negotiating, Auto-MDI/MDIX, LED indicators)							
PoE		Yes							
프로토콜		Modbus/TCP, MQTT							
전원									
소비전력	PoE	3.4 W (최대)	3.5 W (최대)	3.5 W (최대)	2.0 W (최대)	2.9 W (최대)	2.9 W (최대)	2.1 W (최대)	2.0 W (최대)
	Non-PoE	3.1 W (최대)	3.1 W (최대)	3.2 W (최대)	2.0 W (최대)	3.0 W (최대)	3.0 W (최대)	2.1 W (최대)	2.0 W (최대)
PoE 전원 공급		+12 ~+48 VDC							
단자대 전원 공급		IEEE 802.3af, Class 1 (48 V)							
기계									
치수 (mm)		116 x 211 x 70 (W x L x H)							
설치		DIN-Rail 또는 Wall Mounting							
IP 등급		IP65				IP43	IP65		
환경									
작동 온도		-20 to +50 °C							
보관 온도		-30 to +75 °C							
습도		10 ~ 90% RH, 비응축							

I/O 사양

모델명	DL-301-WF-IP65	DL-302-WF-IP65	DL-303-WF-IP65	DL-304-WF-IP65	DL-305-WF-IP43	DL-306-WF-IP65	DL-307-WF-IP65	DL-308-WF-IP65
CO 측정								
범위	0 to 1000 ppm (전기화학)	-	0 to 1000 ppm (전기화학)	-	-	-	-	-
해상도	1 ppm	-	1 ppm	-	-	-	-	-
정확도	측정 값의 ±5%	-	측정 값의 ±5%	-	-	-	-	-
응답 시간	30 초	-	30 초	-	-	-	-	-
준비 시간	300 초	-	300 초	-	-	-	-	-
CO2 측정								
범위	-	0 to 9999 ppm (NDIR)	-	-	-	-	-	-
해상도	-	1 ppm	-	-	-	-	-	-
정확도	-	±30 ppm 측정 값의 ±3 %	-	-	-	-	-	-
응답 시간	-	20 초	-	-	-	-	-	-
준비 시간	-	60 초	-	-	-	-	-	-
HCHO 측정								
범위	-	-	0 ppb to 2000 ppb (전기화학)	-	-	0 ppb to 2000 ppb (전기화학)	-	-
해상도	-	-	1 ppb	-	-	1 ppb	-	-
정확도	-	-	0 ~ 300ppb : ±30ppb > 300ppb : ±10%	-	-	0 ~ 300ppb : ±30ppb > 300ppb : ±10%	-	-
응답 시간	-	-	≤60 초	-	-	≤60 초	-	-
준비 시간	-	-	180 초	-	-	180 초	-	-
TVOC 측정								
범위	-	-	0 ppb to 60000 ppb (MEMS 금속 산화물)	-	-	0 ppb to 60000 ppb (MEMS 금속 산화물)	-	-
해상도	-	-	1 ppb	-	-	1 ppb	-	-
정확도	-	-	±15 %	-	-	±15 %	-	-
응답 시간	-	-	60 초	-	-	60 초	-	-
준비 시간	-	-	180 초	-	-	180 초	-	-
NH3 측정								
범위	-	-	0 to 100 ppm (전기화학)	-	-	-	-	-
해상도	-	-	1 ppm	-	-	-	-	-
정확도	-	-	측정 값의 ±5%	-	-	-	-	-
응답 시간	-	-	< 40 초	-	-	-	-	-
준비 시간	-	-	60 초	-	-	-	-	-
H2S 측정								
범위	-	-	-	-	-	0 to 100 ppm (전기화학)	-	-
해상도	-	-	-	-	-	1 ppm	-	-
정확도	-	-	-	-	-	측정 값의 ±5%	-	-
응답 시간	-	-	-	-	-	< 30 초	-	-
준비 시간	-	-	-	-	-	60 초	-	-
온도 측정								
범위	-	-	-	-	-	-20 to +50 °C	-	-
해상도	-	-	-	-	-	0.1 °C	-	-
정확도	-	-	-	-	-	±0.6 °C	-	-
상대 습도 측정								
범위	-	-	-	-	-	0 to 100 % RH, 비응축	-	-
해상도	-	-	-	-	-	0.1 % RH, 비응축	-	-
정확도	-	-	-	-	-	±5 % RH, 비응축	-	-
노점								
범위	-	-	-	-	-	온도와 상대 습도를 사용하여 계산됨	-	-
해상도	-	-	-	-	-	0.1 °C	-	-

주문 정보

DL-301-WF-IP65 CR	IP65 원격 CO/온도/습도/노점 Data Logger with 안전 알람 (RS-485, Ethernet, PoE, Wi-Fi) (RoHS) (아시아 전용)
DL-302-WF-IP65 CR	IP65 원격 CO2/온도/습도/노점 Data Logger with 안전 알람 (RS-485, Ethernet, PoE, Wi-Fi) (RoHS) (아시아 전용)
DL-303-WF-IP65 CR	IP65 원격 CO/CO2/온도/습도/노점 Data Logger with 안전 알람 (RS-485, Ethernet, PoE, Wi-Fi) (RoHS) (아시아 전용)
DL-304-WF-IP65 CR	IP43 원격 HCHO/TVOC/온도/습도/노점 Data Logger with 안전 알람 (RS-485, Ethernet, PoE, Wi-Fi) (RoHS) (아시아 전용)
DL-305-WF-IP43 CR	IP65 원격 NH3/온도/습도/노점 Data Logger with 안전 알람 (RS-485, Ethernet, PoE, Wi-Fi) (RoHS) (아시아 전용)
DL-306-WF-IP65 CR	IP65 원격 H2S/온도/습도/노점 Data Logger with 안전 알람 (RS-485, Ethernet, PoE, Wi-Fi) (RoHS) (아시아 전용)
DL-307-WF-IP65 CR	IP65 원격 HCHO/온도/습도/노점 Data Logger with 안전 알람 (RS-485, Ethernet, PoE, Wi-Fi) (RoHS) (아시아 전용)
DL-308-WF-IP65 CR	IP65 원격 TVOC/온도/습도/노점 Data Logger with 안전 알람 (RS-485, Ethernet, PoE, Wi-Fi) (RoHS) (아시아 전용)

액세서리

모델명	NS-205-IP67	NS-208PSE-IP67	NS-208-IP67
사진			
PoE	—	802.3af x 8	—
입력 전압 범위	+10 VDC ~ +30 VDC (1 kV Isolated)	+46 VDC ~ +53 VDC	+12 VDC ~ +53 VDC
설치	Wall Mounting	Wall Mounting	
치수 (W x L x H)(Unit: mm)	85 x 76 x 137	190 x 155 x 104	

IP67 RJ-45 플러그  4SASO-0001	Cap with Tether  4SASO-0004	IP67 방수 케이블, 1M  CA-05BFFM-LL7A01
---	--	--