

# DLC-B800

도어 인터락

## 사용자 설명서

주식회사 두텍 경기도 안산시 단원구 동산로 30 (원시동, 중앙일보빌딩 6층) 전화(代) : 031-495-3767 | 팩스 : 031-495-3917 | www.dotech21.com



### : 개요

본 도어 인터락 시스템은 양쪽 문이 동시에 열려 교차 오염되는 것을 방지할 목적으로 사용한다.

본 제품에 AC220V 전원을 인가하면 SMPS를 통하여 DC12V로 각각의 부품에 전원을 공급한다.

평상시에는 각 LOCK 장치에 전원을 차단하여 문이 열림 상태를 유지하고 있으며 한쪽문이 열리면 연동된 다른 문의 LOCK 장치에 전원을 공급하여 잠금 상태가 된다.

열려있던 문이 닫히면 잠겨있던 LOCK 장치에 전원을 차단하여 열림 상태가 된다.

또한 문열림 상태를 확인할 수 있도록 표시 LAMP(적색, 녹색)가 설치되며 문열림 상태를 알리기 위하여 부저의 딜레이 타임 후 알람이 울린다.

**: 특성**

□ 일반 특성

항 목	설 명
통전 시간	연속 통전 가능
LOCK 방법	연동된 한쪽 문을 열면 다른 문은 잠김
UNLOCK 방법	연동된 모든 문이 닫히면 모든 문이 UNLOCK 상태
비상열림	내부에서 탈출이 어려울 시 비상열림 스위치로 퇴실
알림	문이 열림 상태로 유지 될 시 알람 "ON" 문이 닫히면 자동 알람 "OFF"
LAMP	문이 열림(동작중) 적색 LAMP점등 문이 닫힘(사용가능) 녹색 LAMP 점등 비상 열림 딜레이 상태에서는 모든 LAMP 점멸 비상 열림 상태(3초)나 소방접점 상태에서는 모든 LAMP 점등

□ 전기적 특성

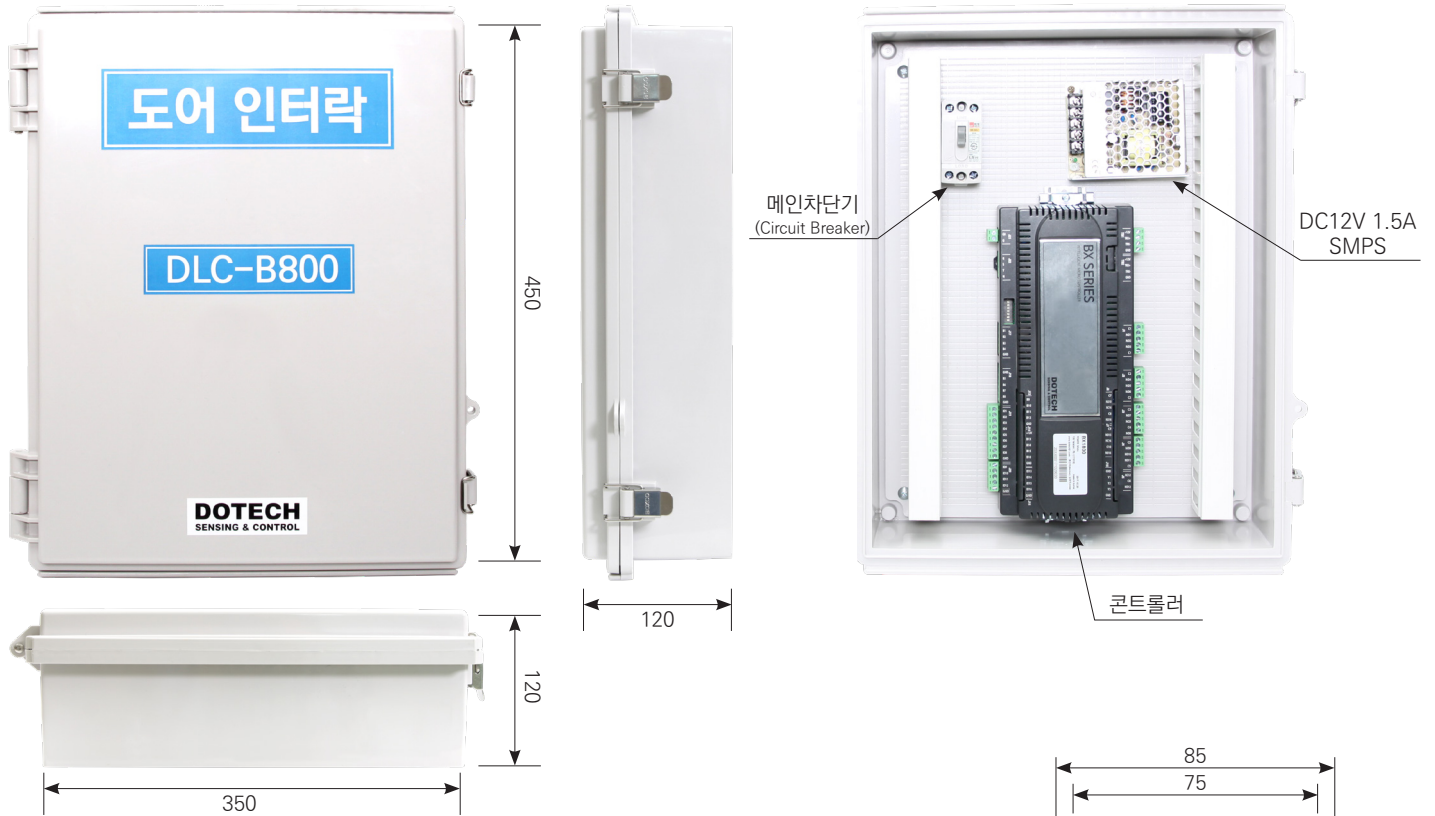
항 목	설 명	
소비전류	전압	DC12V
	평상시	소비전류 없음
	잠길때	1개문 동작시 MAX 480mA
	잠김상태	1개문 동작시 MAX 580mA
연속 동작	100만회 이상	
퇴실 기능	비상열림 또는 연동된 문이 닫힘 시	
전원 차단시	UNLOCK	
전원 인가시	LOCK	

**: 기능 및 설정**

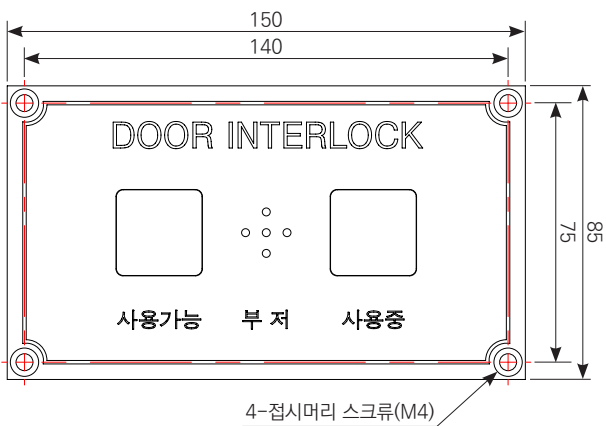
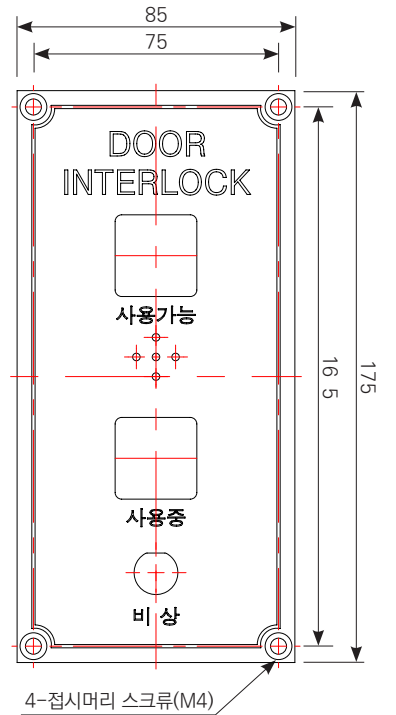
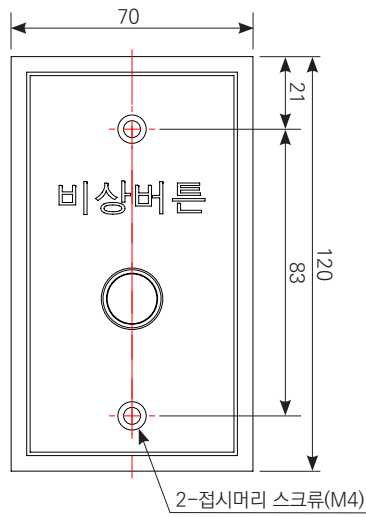
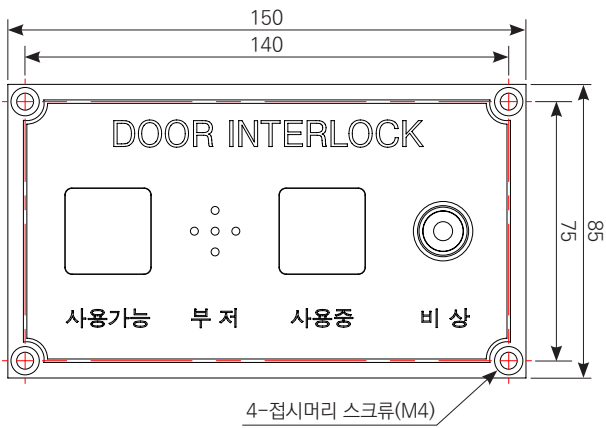
항 목	설 명
Door open 알람기능	Door가 열려있을 경우 일정 시간 후 알람 발생 알람 발생 딜레이 시간을 설정 가능 ( 통신 프로토콜 참조 )
비상열림 기능	비상버튼을 눌러 임의의 시간동안 모든문이 UNLOCK 시간설정 가능 ( 통신 프로토콜 참조 )
	비상버튼을 3초 이상 계속 누를 경우 모든 문 UNLOCK 다시 비상버튼을 누를 경우 복귀
소방접점 기능	소방접점을 통해 스위치가 ON 상태일 때 모든문 UNLOCK
Door 수 설정 방법	상황에 따라 제어문 수 설정 컨트롤러 DIP스위치를 통해 동작하고자 하는 Door수 설정 (2~8 Door) 결선도 DOOR Q'ty Select ( DIP Switch ) 참조
통신 설정	통신 ID, 어드레스 ,속도 설정 가능 ( 통신프로토콜 참조 )

**: 제품 구성 및 설치**

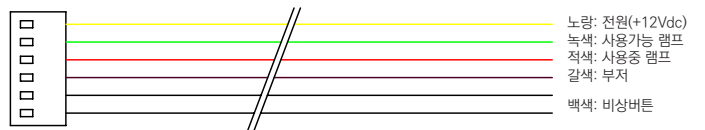
□ 메인 패널(컨트롤러+ SMPS+C/B)



□ 디스플레이 패널(SWITCH+LAMP, LAMP, SWITCH)



SWITCH LAMP BOARD Cable



LAMP BOARD Cable



**: 통신프로토콜**

□ 통신사양

항 목	설 명
Transmission line connection	Multiple line
Communications method	RS-485 (2-wire, half-duplex)
Baud-rate	4800, 9600, 19200, 38400 BPS default 9600 BPS
Parity, Data, Stop bit	None, 8 Data, 1 Stop
Protocol Type	Modicon Mod-Bus RTU MODE
Maximum Read Word	127 Word
Media Type	BELDEN 9841 / 9842, LG LIREV-AMESB
Pollinterval	100msec

□ 출력 파라미터

통신주소	제목	단위	종류	형태	최소값	최대값	초기값
4 0102	Door Open 알람 발생 지연시간	sec	아날로그	INT16	1	9999	10
4 0103	비상접점 Open 시간	sec	아날로그	INT16	1	9999	15
4 0244	파라미터 초기화	-	아날로그	INT16	0 = NO	1 = YES	NO(0)
4 0247	TB1 포트 ID	-	아날로그	INT16	1	128	1
4 0248	TB1 포트 통신 속도	-	아날로그	INT16	0 : 4800, 1 : 9600, 2 : 14400, 3 : 19200, 4 : 38400		1
4 0249	TB2 포트 ID	-	아날로그	INT16	1	128	1
4 0250	TB2 포트 통신 속도	-	아날로그	INT16	0 : 4800, 1 : 9600, 2 : 14400, 3 : 19200, 4 : 38400		1

□ INPUT STATUS - 디지털 입력 포트

통신주소	제목	단위	종류	형태	실데이터	내부데이터	스케일
3 0004	디지털입력 신호 상태	-	아날로그	INT16	아래 Bit 상태 참고		
Bit 0	ID1 = Door1 상태	-	디지털	Bit	0 = Open	1 = Close	
Bit 1	ID2 = Door2 상태	-	디지털	Bit	0 = Open	1 = Close	
Bit 2	ID3 = Door3 상태	-	디지털	Bit	0 = Open	1 = Close	
Bit 3	ID4 = Door4 상태	-	디지털	Bit	0 = Open	1 = Close	
Bit 4	ID5 = Door5 상태	-	디지털	Bit	0 = Open	1 = Close	
Bit 5	ID6 = Door6 상태	-	디지털	Bit	0 = Open	1 = Close	
Bit 6	ID7 = Door7 상태	-	디지털	Bit	0 = Open	1 = Close	
Bit 7	ID8 = Door8 상태	-	디지털	Bit	0 = Open	1 = Close	
3 0005	디지털입력 신호 상태	-	아날로그	INT16	아래 Bit 상태 참고		
Bit 0	ID9 = 소방접점신호	-	디지털	Bit	0 = OFF	1 = ON	
Bit 1	ID10 = 비상신호	-	디지털	Bit	0 = OFF	1 = ON	
Bit 2	-	-	디지털	Bit			
Bit 3	-	-	디지털	Bit			
Bit 4	-	-	디지털	Bit			
Bit 5	-	-	디지털	Bit			
Bit 6	-	-	디지털	Bit			
Bit 7	-	-	디지털	Bit			

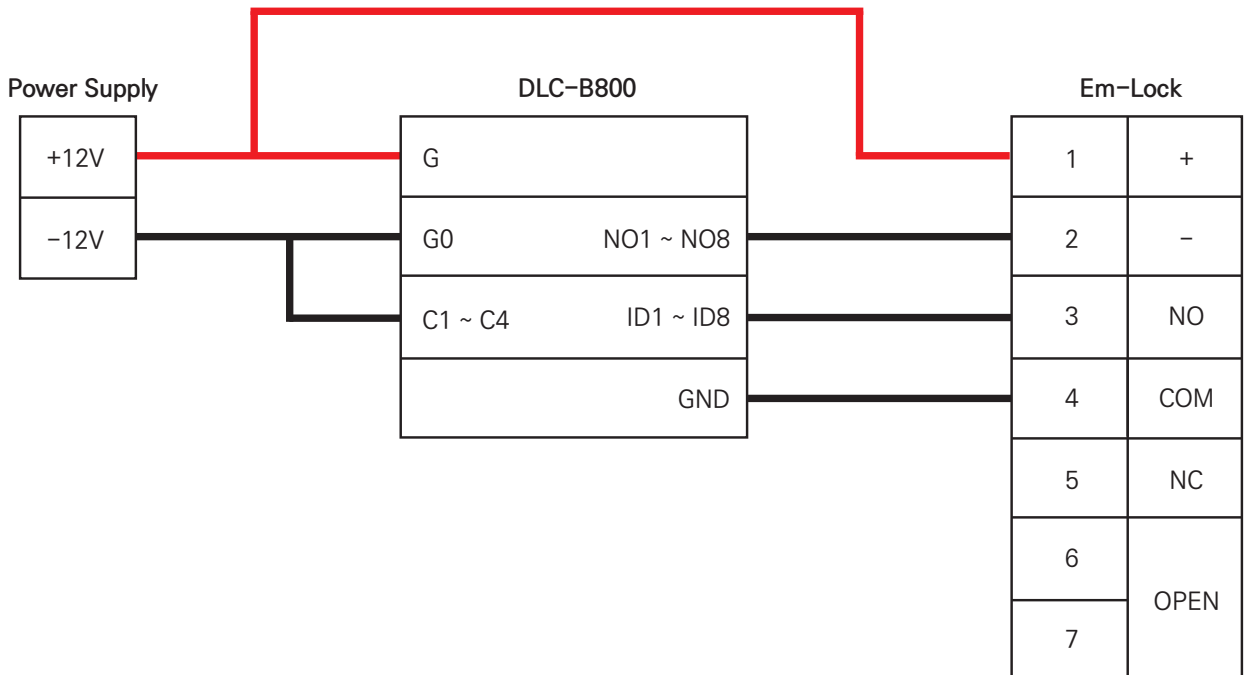
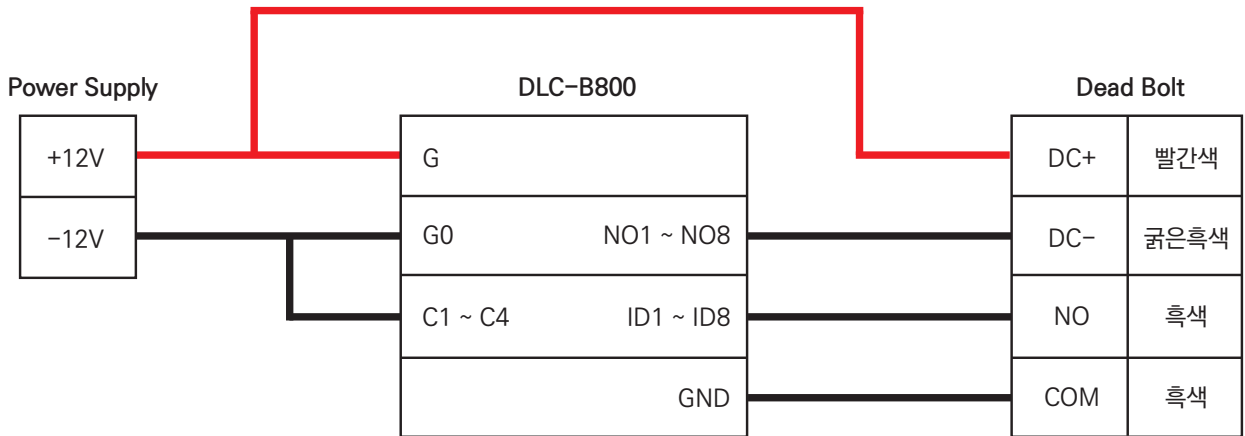
□ INPUT STATUS - 디지털 출력 포트

통신주소	제목	단위	종류	형태	실데이터	내부데이터	스케일
3 0010	디지털출력 상태	-	아날로그	INT16	아래 Bit 상태 참고		
Bit 0	N1 = Door1 출력	-	디지털	Bit	0 = Open	1 = Close	
Bit 1	N2 = Door2 출력	-	디지털	Bit	0 = Open	1 = Close	
Bit 2	N3 = Door3 출력	-	디지털	Bit	0 = Open	1 = Close	
Bit 3	N4 = Door4 출력	-	디지털	Bit	0 = Open	1 = Close	
Bit 4	N5 = Door5 출력	-	디지털	Bit	0 = Open	1 = Close	
Bit 5	N6 = Door6 출력	-	디지털	Bit	0 = Open	1 = Close	
Bit 6	N7 = Door7 출력	-	디지털	Bit	0 = Open	1 = Close	
Bit 7	N8 = Door8 출력	-	디지털	Bit	0 = Open	1 = Close	
3 0011	디지털출력 상태	-	아날로그	INT16	아래 Bit 상태 참고		
Bit 0	N9 = BUZZER 출력	-	디지털	Bit	0 = ON	1 = OFF	
Bit 1	N10 = GREEN LAMP 출력	-	디지털	Bit	0 = ON	1 = OFF	
Bit 2	N11 = RED LAMP 출력	-	디지털	Bit	0 = ON	1 = OFF	
Bit 3	-	-	디지털	Bit			
Bit 4	-	-	디지털	Bit			
Bit 5	-	-	디지털	Bit			
Bit 6	-	-	디지털	Bit			
Bit 7	-	-	디지털	Bit			

□ INPUT STATUS - 알람상태

통신주소	제목	단위	종류	형태	실데이터	내부데이터	스케일
3 0030	알람 상태	-	아날로그	INT16	아래 Bit 상태 참고		
Bit 0	Door Open 알람 상태	-	디지털	Bit	0 = 정상상태	1 = 경보상태	
Bit 1	-	-	디지털	Bit			
Bit 2	-	-	디지털	Bit			
Bit 3	-	-	디지털	Bit			
Bit 4	-	-	디지털	Bit			
Bit 5	-	-	디지털	Bit			
Bit 6	-	-	디지털	Bit			
Bit 7	-	-	디지털	Bit			
Bit 0	-	-	디지털	Bit			
Bit 1	-	-	디지털	Bit			
Bit 2	-	-	디지털	Bit			
Bit 3	-	-	디지털	Bit			
Bit 4	-	-	디지털	Bit			
Bit 5	-	-	디지털	Bit			
Bit 6	-	-	디지털	Bit			
Bit 7	-	-	디지털	Bit			

: 결선도



**LAMP & SWITCH BOARD**

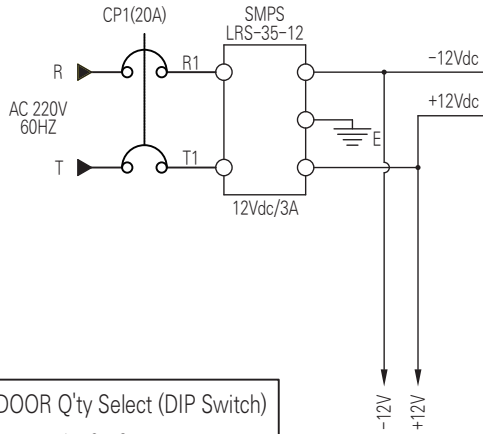
DLC 800	케이블 색상
	노란색 +12V
J4-3(No10)	녹색
J4-4(No11)	적색
J4-2(No9)	갈색(흑색)
J20-2(ID10)	백색 1
J20-5(GND)	백색 2
J4-1(C5)	GND

※ 단자 1개에 복수결선

**: 결선도**



UIC BX1000 Series Controller



TERM. NO	DESC.	LEGEND	LEGEND	DESC.	TERMINAL NO
J21-1	G0	24VAC 50/60Hz CONTROLLER POWER INPUT	COMM. PORT SYSTEM BUS RS-485 MODBUS RTU SLAVE 9600BPS, N,8,1	TB1-1	+12V
J22-2	G			TB1-2	TRX+
		TB1-3		TRX-	
		TB1-4		GND	
J22-1	R		COMM. PORT SYSTEM BUS RS-485 MODBUS RTU SLAVE 9600BPS, N,8,1	TB2-1	+12V
J22-2	S			TB2-2	TRX+
J22-3	T			TB2-3	TRX-
J22-4	N			TB2-4	GND

