

Fingerprint Access Controller

NAC-5000

Terminal Installation Guide



- 본 매뉴얼의 내용 중 일부 또는 전부를 무단 복제하는 것은 금지되어 있습니다.
- 제품의 사양은 기능 향상을 위하여 예고없이 변경될 수 있습니다.
- 기타 명칭이나 상표는 각 소유자의 등록상표입니다

© Copyright 2009, NITGEN&COMPANY Co., Ltd.
All rights reserved.

■ 니트젠앰컴퍼니 고객센터 ■

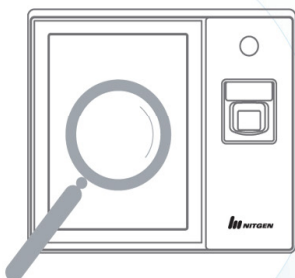
Tel: 080.060.1600

(수신자 부담)

Fax: 02.513.2191

Email: customer@nitgen.com


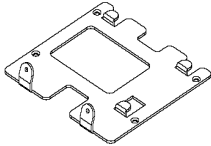
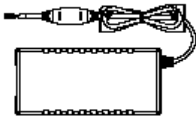

제 1 장 설치하기 전에	4
제품 Package 구성	5
제 2 장 설치 환경	7
설치 환경	8
제 3 장 시스템 구성도	9
네트워크 모드	10
단독 모드	11
제 4 장 설치	12
고정 브라켓 설치	13
단말기외 기타기기 부착	14
외부 케이블 연결	15
단말기 고정	19
제 5 장 설치 후 확인	21
설치 후 확인	22



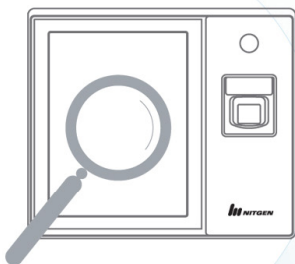
제 1 장 설치하기 전에

제품 Package 구성

제품 Package 구성

종 류	형 상	수 량	용 도
단말기		1ea	출입통제기
고정 브라켓		1ea	단말기 고정
아답터		1ea	단말기 전원공급
POWER 코드		1ea	

고정용 볼트		2ea	단말기 고정
		4ea	고정 브라켓 고정
Door/AUX Cable		2ea	도어 케이블 및 외부입력 케이블
S/W CD		1ea	AccessManager Professional Software CD



제 2 장 설치 환경

설치 환경

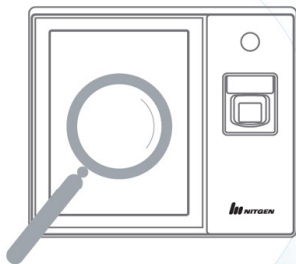
다음 조건을 고려하여 설치장소를 선택하고, 필요 시 사용자의 동의를 받아주십시오.

- ① 본 제품은 실내설치를 원칙으로 하며, 실외에 설치할 경우 직사광선 또는 눈, 비등에 단말기가 노출되지 않도록 하십시오.
- ② 연결케이블은 외부에 노출되지 않아야 하며, 매립을 권장합니다. 설치 환경상 불가능한 경우는 설치 전 반드시 사용자의 동의를 받고 설치하여 주십시오.
- ③ 모든 결선이 완료된 후에 전원을 인가하여야 하며, 전원이 인가된 상태에서는 결선을 해체하거나 추가로 연결해서는 안됩니다.
- ④ 사용자가 사용하기 쉬운 적당한 높이와 출입문을 통제할 수 있는 가까운 위치에 설치하면 보다 효율적으로 사용할 수 있습니다. 참고로 일반 성인이 사용하기에 편한 높이는 단말기 중심이 지면에서 약 150cm 입니다.
- ⑤ 시스템의 입력전원은 AC 100~240V, 50/60Hz 입니다.



주의사항

단말기 설치시 전원부 접지가 되지 않으면, 정전기 및 기타장애로 인해 오동작을 할 수 있으므로 반드시 접지를 하여야 합니다.



제 3 장 시스템 구성도

네트워크 모드

단독 모드

네트워크 모드

네트워크로 단말기들을 연결하여 원격으로 관리할 수 있는 모드를 말합니다.

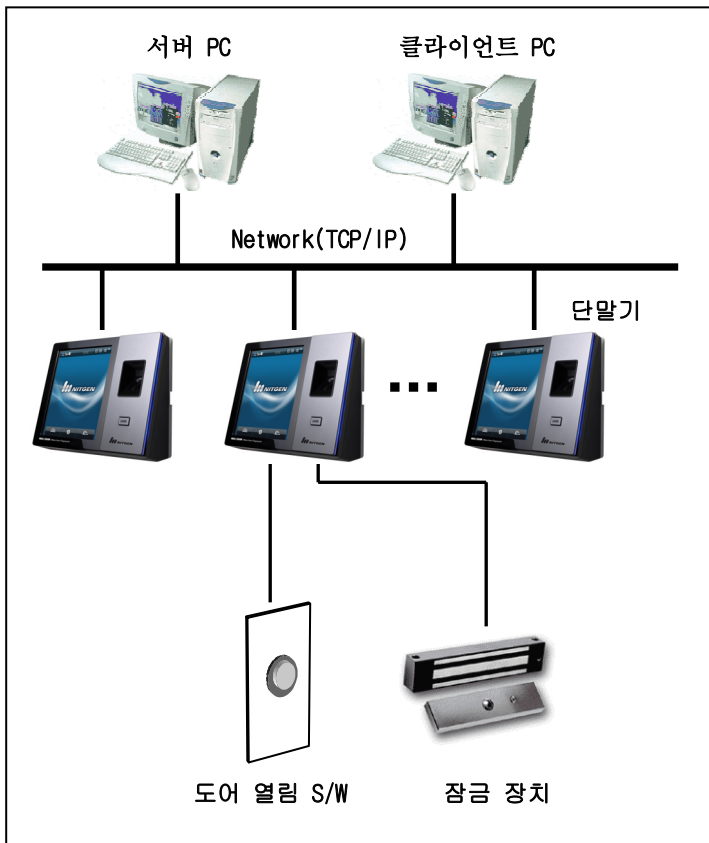


그림 3.1 네트워크 구성도

▶ 단독 모드

네트워크로 단말기를 연결하지 않고 독립적으로 사용하는 모드를 말합니다.

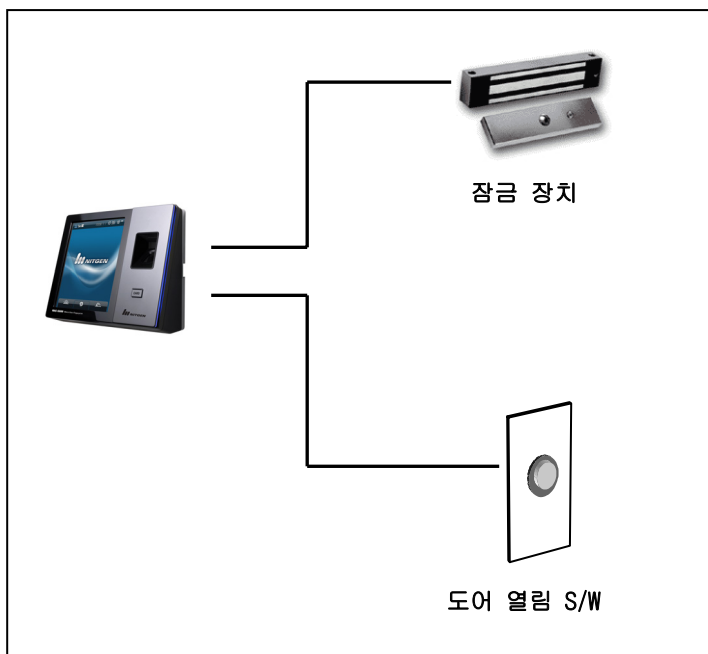
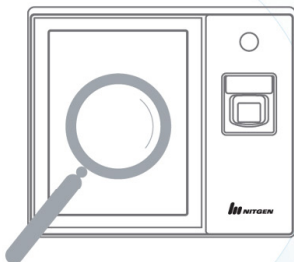


그림 3.2 단말기 구성도



제 4 장 설치

고정 브라켓 설치

단말기 연결

외부케이블 연결

단말기 고정

※ 전체적인 설치순서는 다음과 같습니다.

- ① 고정 브라켓 설치
- ② 단말기 외 기타 기기 부착(잠금 장치, 도어스위치 등)
- ③ 외부 케이블 연결
- ④ 단말기 고정

고정 브라켓 설치

- ① 적당한 설치위치를 선택한 후, 벽면에 고정 브라켓을 제공된 4개의 볼트를 이용하여 고정한다. 이때 아래 그림과 같이 필요한 유형별 배선을 인입합니다.

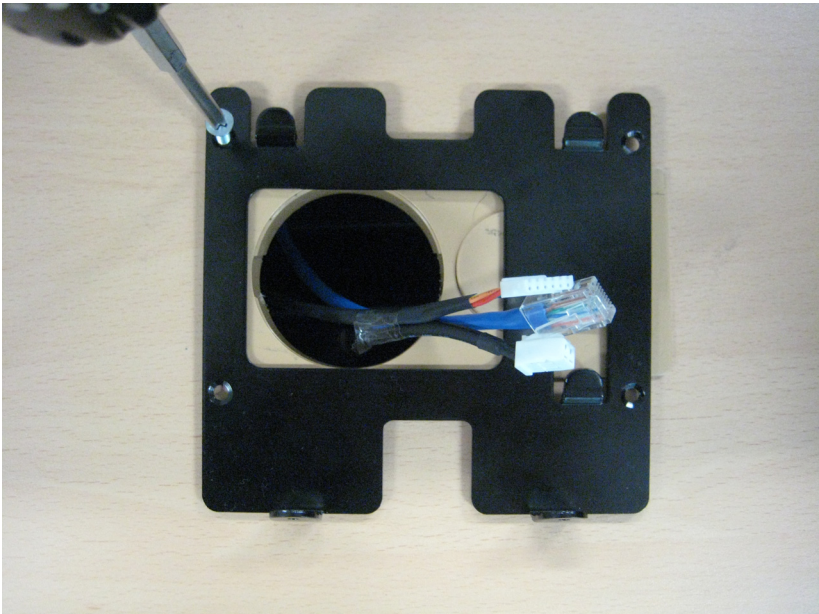


그림 4.1 고정브라켓 설치

▶ 단말기와 기타기기 부착

☞ 부착할 수 있는 기기는 다음과 같으며, 설치방법은 기기사양서를 참조 바랍니다.

- ① 잠금 장치 (LOCKING DEVICE)
- ② 도어 열림 S/W

■ 설치 가능한 잠금 장치의 종류 및 사양

종 류	규 격	비 고
데드볼트(DeadBolt)	입력:DC12V, 1A 미만	전압출력, Fail Safe/Secure Type
전기자석락 (Electronic Magnetic-Lock)	입력:DC12V, 1A 미만	전압출력, Fail Safe/Secure Type
스트라이크 (Electric Strike)	입력:DC12V, 1A 미만	전압출력, Fail Safe/Secure Type
자동문(Auto Door)	*최대 SWITCHING 전 압:220V DC,250V AC. *최대 SWITCHING 전류: 2A DC,AC 미만	접점출력

☞ Fail Safe Type : UNLOCKED, 비상시 열림형

☞ Fail Secure Type : LOCKED, 비상시 닫힘형

외부 케이블 연결

※ 단말기에 연결해야 될 외부 케이블은 다음과 같습니다.

단, 네트워크 케이블은 고객의 요구에 따라 설치하지 않을 수도 있습니다.

1. 도어제어 케이블
2. 네트워크 케이블
3. 전원 케이블
4. Wiegand 입력케이블
5. AUX 케이블
6. Wiegand 출력케이블
7. RS-485 케이블

4.3.1 도어제어 케이블 연결 (메인보드의 J5, J8)

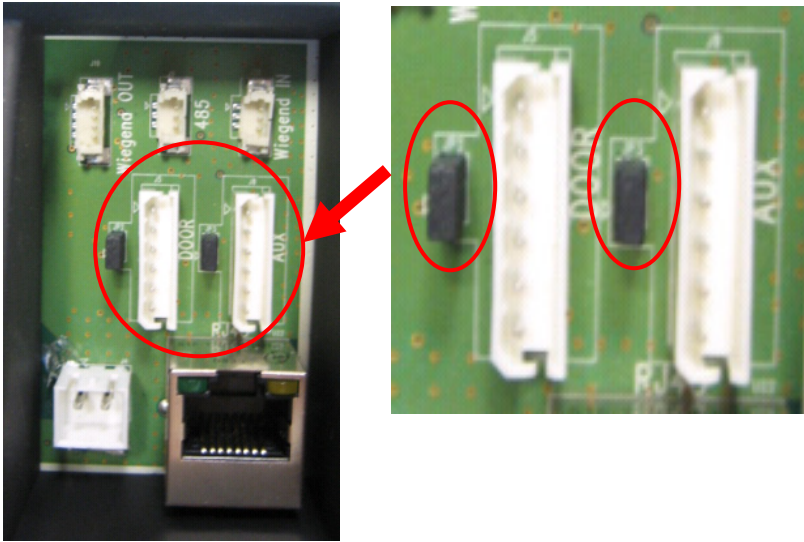
Housing	Receptacle	Cable
YMW025-06R (연호)	YMT250	UL1007, 24AWG

 결선 시 주의사항

- ① 커넥터에 케이블 연결 시 단자 번호에 주의하여 결선 하십시오.
- ② 자동문에 설치할 경우에는 접점출력을 사용하므로 릴레이 보드의 [JP2]단자(J5 에 연결될 경우) 또는 [JP3]단자(J8 에 연결될 경우)를 OPEN 시켜 주십시오. 공장출하 시에는 [JP2]단자와 [JP3]단자가 점퍼로 연결되어 있는 상태로 출고됩니다.
- ③ 잠금 장치에 따라 도어 모니터링 신호가 없는 경우도 있습니다.

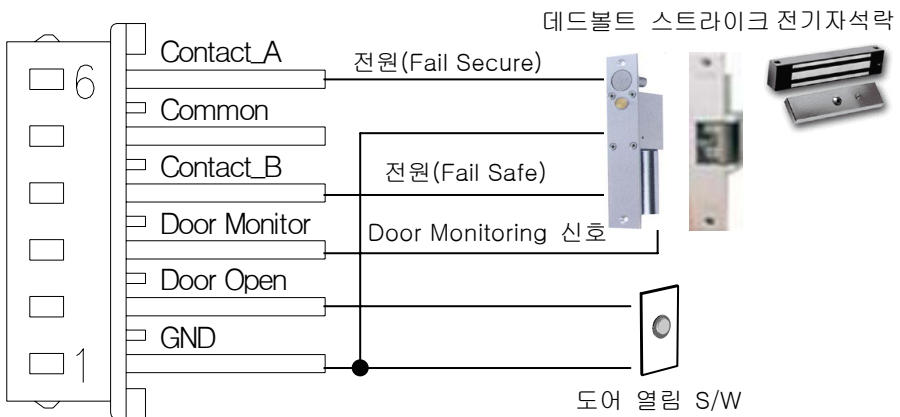


[JP2, JP3]은 도어락에 전원을 공급하기 위한 점퍼입니다.(12V 공급) 만약 도어락이 외부전원을 사용한다면 필히 점퍼를 제거하여 주시기를 바랍니다.



☞ JP2, JP3 은 단말기 후면의 도어 및 AUX 커넥터 옆에 각각 위치합니다.

■ 잠금 장치 종류별 케이블 결선방법



PIN NO	기 능	데드볼트/스트라이크/전기자석락			
		Fail Safe Type	Fail Secure Type	Door Monitoring	Door Open
1 번	GND	GND	GND	NO	Open 버튼
2 번	Door Open 버튼				Open 버튼
3 번	Door Monitoring			COMMON	
4 번	CONTACT_B		VCC(12V)		
5 번	COMMON				
6 번	CONTACT_A	VCC(12V)			

PIN NO	기 능	자 동 문			
		Normal Open	Normal Close	Door Monitoring	Door Open
1 번	GND			NO	Open 버튼
2 번	Door Open 버튼				Open 버튼
3 번	Door Monitoring			COMMON	
4 번	CONTACT_B		Contact		
5 번	COMMON	Contact	Contact		
6 번	CONTACT_A	Contact			

4.3.2 네트워크 케이블 연결 (U22)

- 네트워크 케이블을 연결할 때는 U22 와 네트워크 라인을 연결하면 됩니다.

Housing	Cable	결선도	
		PIN 번호	기능
RJ45, 8PIN	UTP	1 번	TXP
		2 번	TXN
		3 번	RXP
		6 번	RXN

4.3.3 전원 케이블 연결

전원 어댑터의 케이블을 J4 에 연결합니다.

4.3.4 Wiegand 출력 케이블 연결 (J19)

PIN 번호	J19
1 번	GND
2 번	Wiegand 2
3 번	Wiegand 1
4 번	+5VDC

4.3.5 Wiegand 입력 케이블 연결 (J20)

외부 카드 디바이스 등을 사용하기 위하여 Wiegand 입력 케이블을 사용합니다. 단, 단말기 내부의 RF 카드 모듈과 동시에 사용할 수는 없습니다.

PIN 번호	J20
1 번	GND
2 번	Wiegand 2
3 번	Wiegand 1

4.3.6 RS-485 케이블 연결 (J9 또는 J22)

RS-485 는 종단 저항이 필요할 때가 있습니다. 마지막 디바이스인 경우에는 종단 저항을 추가해 주어야 합니다. 종단 저항을 연결하기 위해서는 J9 또는 J22 를 연결해 주면 됩니다.

PIN 번호	J9 또는 J22
1 번	GND
2 번	TRX-
3 번	TRX+

▶ 단말기 고정

- ① 단말기 배선이 완료되면 남은 배선을 단말기 뒷면에 가지런히 정리하여 그림 4.2 와 같이 단말기 후면의 고정홀 3 개소를 고정 브라켓에 거치한다.

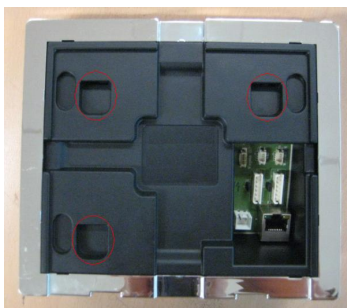
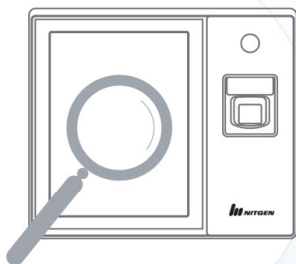


그림 4.2 고정 브라켓에 단말기 거치

- ② 제공된 단말기 고정용 나사를 이용하여 그림 4.3 와 같이 고정한다.



그림 4.3 단말기 고정



제 5 장 설치 후 확인

설치 후 확인

설치 후 확인

전체적인 시스템에 대한 설치가 완료되면 올바르게 설치가 되었는지 확인한 후에 전원을 인가합니다.

아래와 같은 순서에 따라 잠금 장치와 타 기기들이 정상적으로 동작하는지 확인합니다. 자세한 사용방법은 “NAC-5000 단말기 매뉴얼” 및 “AccessManager Professional 사용자 매뉴얼”을 참조하시기 바랍니다.

- ① 전원을 인가하면 NAC-5000 로고가 나오는 초기화면이 나타납니다.
- ② 관리메뉴에서『네트워크』>『일반』를 선택한 후 단독모드(사용안함)인지 확인합니다.
- ③ 관리메뉴에서『사용자』>『등록』를 선택한 후 사용자 ID 및 지문을 등록합니다.(사용자 ID 는 기본값 4 자리로 설정되어 있습니다.)
- ④ 지문인증을 수행하면서 잠금 장치 등의 주변기기에 대한 Test 를 진행합니다.
- ⑤ 네트워크모드로 사용시에는 단말기를 초기화한 후, 네트워크모드를 유선으로 변경합니다.



주의사항

단독모드(네트워크 사용안함)로 설정되었을 경우 처음 등록자가 관리자권한을 가지게 되므로 단말기 설치자는 관리자의 권한을 가지게 된다. 만약 단말기 설치자와 관리자가 다르다면 설치자는 관리자를 단말기에 Master 로 등록시킨 후 자신의 등록된 ID 를 삭제하여야 한다

AccessManager Professional 를 설치하여 네트워크로 관리하는 경우에는 다음 테스트를 이어서 진행합니다.

- ① 서버 PC 에 프로그램을 설치하여 관리자 등록 및 초기설정을 합니다.(AccessManager Professional 매뉴얼 참조)
- ② 단말기 관리메뉴에서 네트워크모드를 유선으로 설정합니다. (NAC-5000 단말기 매뉴얼 참조)
- ③ 단말기 관리메뉴에서 네트워크 환경을 설정합니다.
- ④ 원격 관리자 프로그램을 실행하여 단말기가 연결되어 있는지 확인한 후 등록합니다.
- ⑤ 서버 PC 에서 단말기 사용자를 등록한 후 정상적으로 인증 동작을 수행하는 지 확인합니다.
- ⑥ 문제가 없으면 서버 사용자와 단말기 사용자를 모두 삭제합니다.