# HiTi Card Printer

# CS-310/320 카드프린터

# 사용설명서

HiTi V.2007.11

## 동의성명

Microsoft、MS、MS-DOS 및 Windows 는 모두 Microsoft Corporations의 등록상표입니다.
Pentium 은 Intel Corporation의 미국 등록상표입니다.
TrueType 은 Apple Computer,  Inc 의 미국 등록상표입니다.
Adobe 및 Acrobat는 Adobe Systems Incorporated의 등록상표입니다.
각 브랜드 및 제품명칭에 대한 권리는 모두 해당 회사의 상표 및 등록상표에 귀속됩니다.

## 판권

본 문서에 명시된 정보는 변경될 가능성이 있으며, 이 때 별도의 통지를 하지 않습니다.
HiTi Digital, Inc. 는 본 문서와 관련된 내용에 어떠한 보증도 제공하지 않으며, 특수목적에 기초한 제품 판매 및 적용 상에 필요한 어떠한 보증도 하지 않고, 기타 어떠한 보증 내용도 본 문서에 국한되어지지 않습니다.
HiTi Digital, Inc. 은 본 문서를 제공, 실행, 사용하는데 발생하는 어떠한 에러나 의외로 발생되거나 파생적으로 발생되는 모든 손해에 대한 배상 책임을 질 필요가 없습니다.
HiTi Digital, Inc. 의 사전 서면 허가가 없는 상태에서 본 설명서를 복제, 수정 및 번역하는 행위는 금지되어 있습니다. 판권법의 범위에서 허락하는 범위는 여기에 포함되지 않습니다.
HiTi Digital, Inc.、성연과학기술, 성연과학기술회사 상표, PhotoDesiree, “Digital mini-lab just for you”, 성연과학기술 명칭 (번체중문 및 간체중문으로 작성된)은 모두HiTi Digital, Inc. 에서 타이완, 중국 및 기타 국가의 상표 및 등록상표로 등록하였습니다.

## 안전지시설명

사용 전 본 설명서의 지시 내용을 자세히 읽어 주십시오.

1.본 제품을 직사광선, 고온, 다습 및 먼지가 많은 곳에 놓아두지 마십시오.

2. 난방기기, 냉방기기, 화학물질 혹은 물에 가까운 곳에 본 제품을 놓아두지 마십시오.

3. 본 제품을 흔들리는 차 내에서 불안정적인 받침대나 테이블 상에 올려 놓지 마십시오. 부주의로 본 제품이 떨어져 심각한 손상을 입을 가능성이 있습니다.

4. 본체와 바닥의 개구부는 통풍을 위해 제작된 것입니다. 본 제품의 안정적인 작동과 과열 현상 방지를 위해, 해당 개구부를 봉쇄하거나 막지 마십시오. 본 제품을 난방기기 혹은 온풍기 혹은 발열기 가까이 두시거나 혹은(적합한 통풍 조치없는 상태에서) 내장용으로 사용하지 마십시오.

5. 청결작업을 진행하기 전, 반드시 본 제품의 전원플러그를 뽑아주십시오. 외부는 젖은 헝겊으로 닦아도 무방합니다. 단 어떠한 액상청결제나 유기용제 및 분무청결제 등을 사용하지 마십시오.

6. 본 제품의 상품라벨에 표시된 전원 규격에 맞는 전력을 사용하십시오. 만약 전원의 종류를 모르실 경우, 본 제품의 구매처나 현지 전력공사에 문의하십시오.

7. 만약 연장선을 사용해 본 제품을 사용하시는 경우, 연장선에 꽂는 설비들의 총암페어 수치가 연장선 자체 총암페어 수치를 초과하지 않도록 하시고, 벽에 설치된 플러그 총암페어 수치가 휴즈의 암페어 수치를 초과하지 않는지 확인해 주십시오.

8. 본 제품을 임의로 분해하지 마십시오. 본 제품을 임의로 분해하시는 경우 감전이나 기타 예상치 못한 위험이 발생할 수 있습니다. 반드시 자격을 갖춘 유지보수 요원에게 유지보수를 의뢰하십시오.

# 서론

여러분을 저희 HiTi 카드프린터 가족으로 모시게 되어 대단히 영광으로 생각하고 있습니다. 본 제품을 구매해주신 여러분께 다시 한 번 감사드리며, 여러분과 꾸준한 파트너 관계를 유지하도록 노력하겠습니다. 저희의 카드 프린터를 통해 여러분들은 원하시는 사적인 ID 카드/ 신용카드, 멤버쉽카드 등과 플라스틱 카드를 빠르고 편리하게 제작하실 수 있으며, 가장 풍부하고 선명한 색상으로 출력할 수 있습니다. 본 제품을 사용하기 전 본 사용설명서를 읽어주시고 설치 및 설정 과정을 진행해 주십시오. 본 제품을 통해 가장 강력하고 편리한 카드 제작 기능을 사용하실 수 있습니다.

## HiTi 카드프린터 CS-310/320 특색

- **양면 프린트 기능 지원 (프린트할 면 자동으로 뒤집기) ***
- **고품질프린트**
- **각종 다양한 카드 종류 지원**
- **각종 전문적인 카드 범례 및 편집 프로그램 제공 CardDèsirèe CS**
- **다중 리본 타입 제공**

*CS-310 supports single-side printing only.

# ----------목 록----------

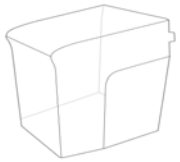

| | | |
|---|---|---|
| **제 1 장** | **하드웨어 설치하기** | 6 |
| 1-1 | 내용물 확인 | 6 |
| 1-2 | 외관 설명 | 7 |
| 1-3 | 전원선 및 USB 선 설치하기 | 10 |
| 1-4 | 클리닝 롤러 설치하기 | 11 |
| 1-5 | 카드 및 리본 설치하기 | 12 |
| **제 2 장** | **소프트웨어 설치하기** | 14 |
| 2-1 | 드라이버 설치하기 (Win 2000 / XP / Vista) | 15 |
| 2-2 | 드라이버 삭제하기 (Win 2000 / XP / Vista) | 16 |
| 2-3 | CardDésirée CS 프로그램 설치하기 | 17 |
| 2-4 | 드라이버 소개 | 18 |
| **제 3 장** | **조작설명** | 29 |
| 3-1 | LCD 화면 소개 | 29 |
| 3-2 | 조작설명 | 29 |
| **제 4 장** | **정기적 청결 및 유지보수** | 31 |
| 4-1 | 클리닝롤러 청소하기 | 32 |
| 4-2 | 기기내부 청소하기 | 33 |
| 4-3 | TPH 헤드 청소하기 | 34 |
| 4-4 | 에어필터 청소하기 | 35 |
| 4-5 | 카드삽입기 청소하기 | 36 |
| 4-6 | 리본센서 청소하기 | 37 |
| **제 5 장** | **고장 해결** | 38 |
| 5-1 | 에러메세지 및 해결방법 | 38 |
| *첨부 1* | *CS 규격일람표* | 46 |
| *첨부 2* | *FCC 규격설명* | 47 |
| *첨부 3* | *고객서비스센터* | 52 |
| *첨부 4* | *구매정보* | 54 |

# 제 1 장 하드웨어 설치

## 1-1 내용물 확인

카드프린터 제품을 열었을 때, 아래와 같은 내용물이 모두 포함되어 있는지 확인하십시오.

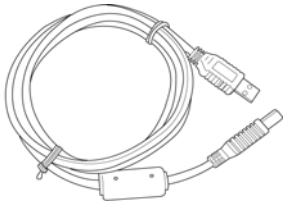
1.카드출력호퍼



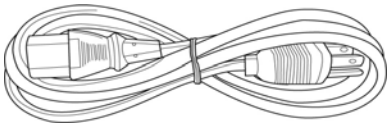
2. 웨이트




3. USB 선



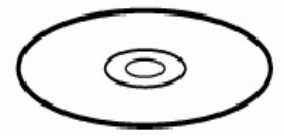
4. 전원선



5. 사용설명서 (하드웨어/소프트웨어)



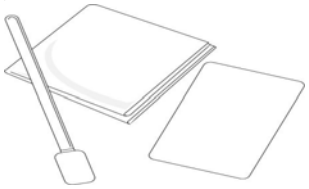

6. CD



7. 클리닝롤



8. 클리닝키트



만약 이상 열거된 내용물 중 훼손된 것이 있거나 누락된 것이 있을 경우, 구매한 구매처나 본 HiTi 고객 서비스 센터로 연락하십시오. 첨부 5 ***고객기술 서비스 센터 참조.***

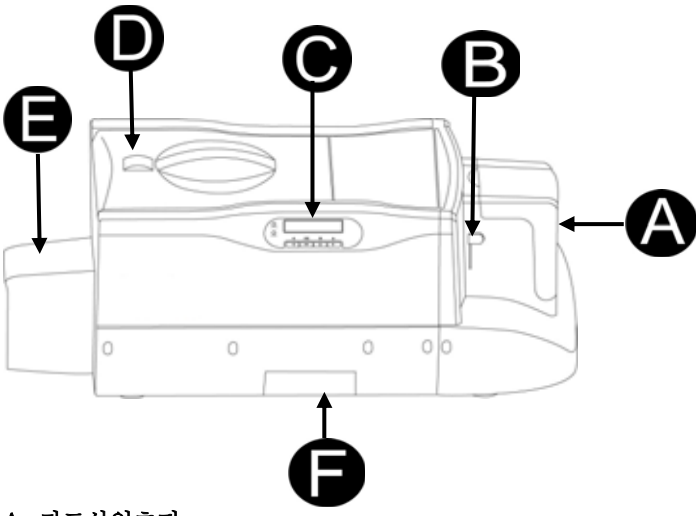
주의:

1. 기기 설치 시, 적합한 위치를 선택하십시오. 본 제품을 흔들리는 차 내에서불안정적인 받침대나 테이블 상에 올려 놓지 마십시오. 부주의로 본 제품이 떨어져 심각한 손상을 입을 가능성이 있습니다.
2. 본 제품을 직사광선, 고온, 다습 및 먼지가 많은 곳에 놓아두지 마십시오.
3. 본체와 바닥의 개구부는 통풍을 위해 제작된 것입니다. 본 제품의 안정적인 작동과 과열 현상 방지를 위해, 해당 개구부를 봉쇄하거나 막지 마십시오. 본 제품을 난방기기 혹은 온풍기 혹은 발열기 가까이 두시거나 혹은(적합한 통풍 조치없는 상태에서) 내장용으로 사용하지 마십시오.

# 1-2 외관설명

## 1. 제품의 앞면 *

2.




A. 카드삽입호퍼
공백의 카드를 삽입하는 곳입니다. 카드입력호퍼를 열고 카드를 천천히 삽입한 후, 제일 상단에 웨이트를 올려 놓으십시오. 프린터 도중 먼지가 들어가는 것을 방지하기 위해 **반드시** 카드출력호퍼의 덮개를 닫아 주십시오.

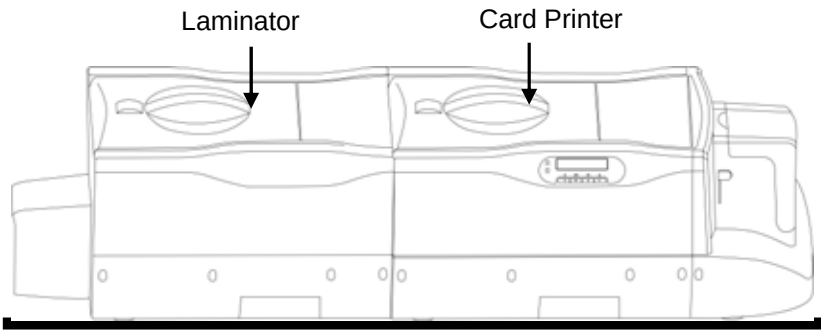
B. 카드 두께 선택 버튼
카드프린터는 0.3 mm (10 mil)、0.5 mm (20 mil)、0.8mm (30 mil) 및 1.0 mm (40 mil)의 네가지 두께 사이즈를 제공합니다. 가볍게 본 버튼을 누르신 후 카드의 두께에 따라 상하로 이동시켜 정확한 카드 두께를 선택해 주십시오.
Remark: The Thickness tolerance of cards are 03mm +/-0.02mm (0.28 ~ 0.32mm), 0.5mm +/-0.03mm (0.47 ~ 0.53mm), 0.8mm +/-0.04mm (0.76 ~ 0.84mm), 1.0mm +/-0.05mm (0.95 ~ 1.05mm). If your card thickness is out of the above specification, it may cause significant damage to HiTi ribbon; may reduce the life span of HiTi Card Printer; may damage print head; and may cause unsatisfactory color performance.

C. LCD 표시부
카드프린터의 현재 상태와 상관 정보를 표시하여, 원하는 작업을 할 수 있게 도와드립니다.

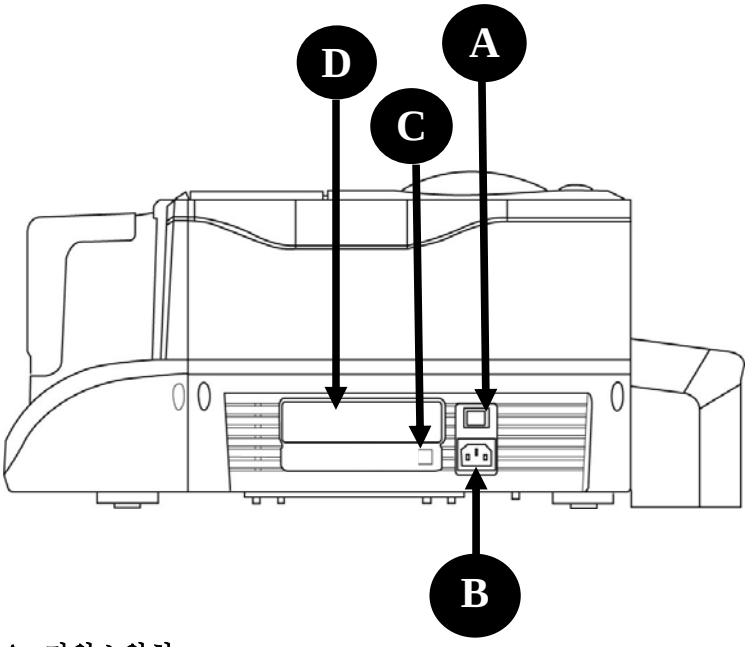
D. 리본 교환 버튼
리본을 앞으로 이동시키는 버튼입니다. 본 버튼을 이용해 리본 교환 작업을 진행할 수 있습니다.

E. 카드출력호퍼
프린트가 끝난 카드를 저장하는 곳입니다.

F. 카드퇴출박스 (R/J Box)
본 제품이 마그네틱 카드나 칩카드를 인식할 때, 만약 데이터 오류가 발생하게 되면 자동으로 해당 카드를 본 박스 안으로 밀어 넣게 됩니다. 본 박스 내에 20 장의 카드가 누적되면 시스템은 자동으로 에러 메세지를 표시하게 되며, 이 때 반드시 본 박스 내의 카드를 제거하셔야만 계속해서 프린트 작업을 진행할 수 있습니다.
*For CS310i / CS320i (Card Printer + Laminator), the front view is shown as follows.



## 2. 제품의 뒷면*



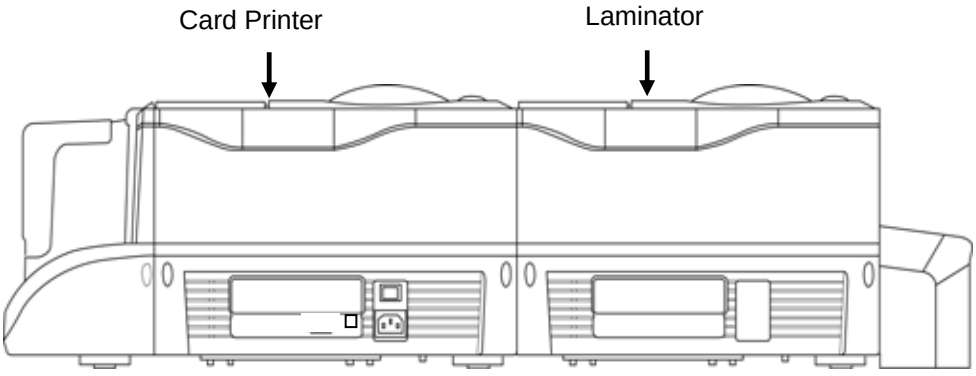

A. 전원스위치
카드프린터의 전원을 켜고 끄는 스위치입니다.

B. 전원플러그
전원선을 연결하는 곳입니다.

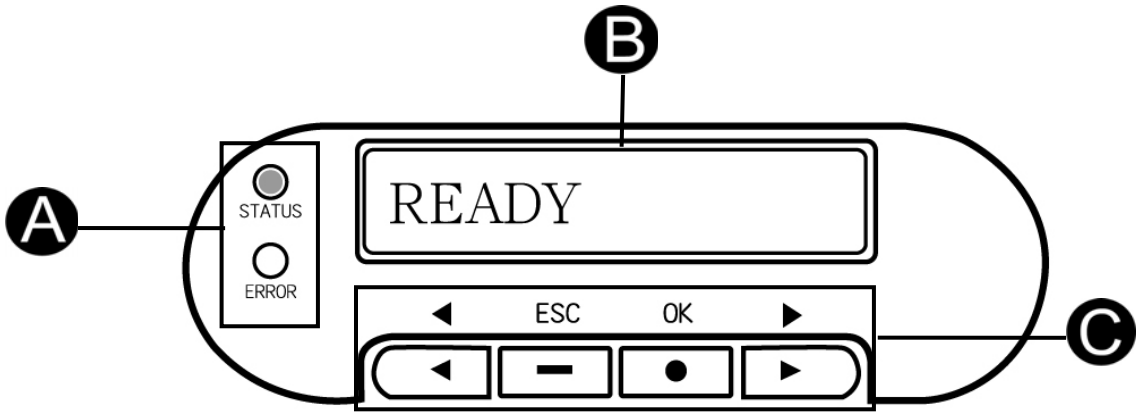
C. USB 삽입구
USB연결선을 삽입하는 곳입니다. USB의 다른 한 끝은 PC나 혹은 기타 주변 장치와 같은 기타 장치의 USB 삽입구에 삽입해 주십시오.

D. 사양 라벨
카드프린터의 규격과 상세한 설명이 있습니다.

*For CS310i / CS320i (Card Printer + Laminator), the back view is shown as follows.



## 3. LCD 표시부




A. LED 램프

상태(STATUS)등 : 녹색등이 켜지면 기기가 정상적으로 작동 중임을 나타냅니다.

에러(ERROR)등 : 붉은색등이 켜지면 에러가 발생했음을 나타냅니다. LCD 모니터의 에러 상태를 보고 발생된 에러를 해결해야만 프린트 작업을 시작할 수 있습니다. 에러를 해결하는 방법은 제 5 장을 참조해주십시오.

B. LCD 모니터

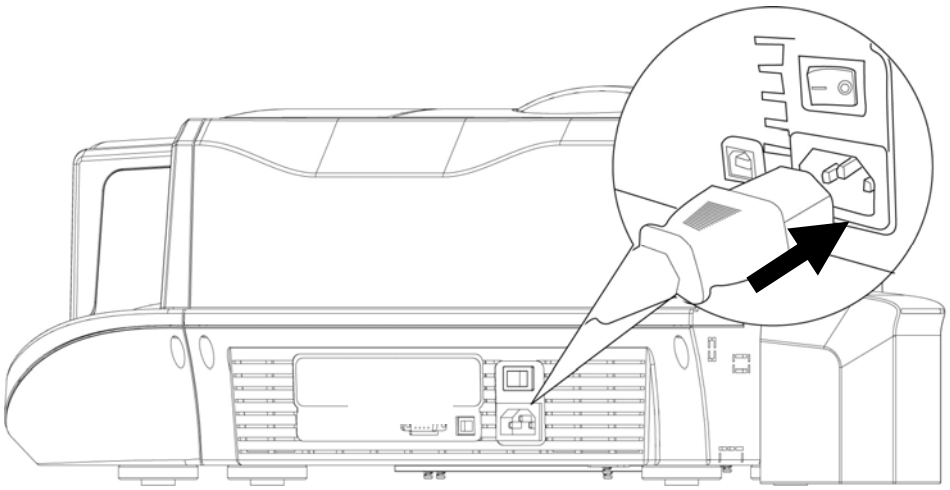
기기의 현재 상태 및 에러 발생 상태를 나타냅니다.

C. 조작버튼

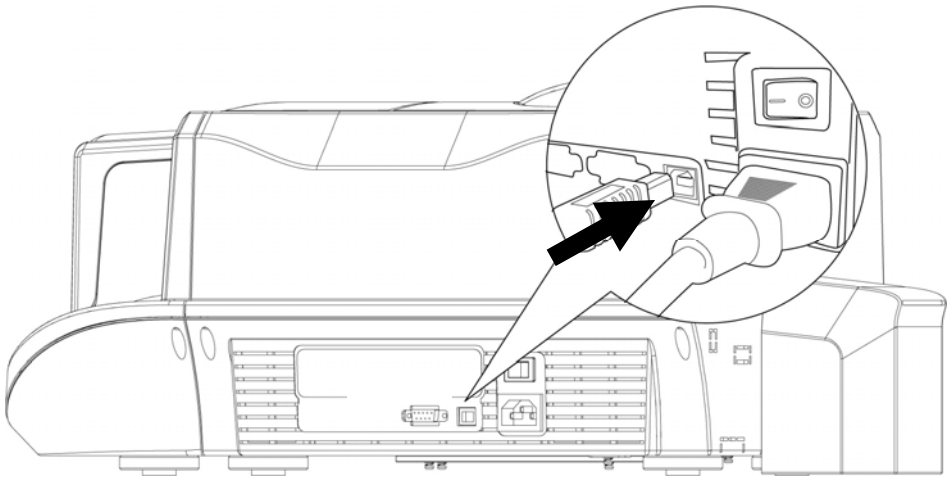
[◄]、[►]、[OK]、[ESC] 등의 조작버튼을 이용해 카드프린터 정보나 혹은 청결작업을 진행할 수 있습니다.

# 1-3 전원선 및 USB 선 설치하기

1. 제품 내에 포함된 전원선의 한 끝을 기기 뒷면의 전원선 위치에 연결하고 다른 한 끝을 전원플러그에 연결합니다.



2. 제품 내에 포함된 USB 선의 한 끝을 기기 뒷면의 USB 연결부에 연결하고, 다른 한 끝을 PC 상의 USB 삽입구에 연결합니다.



3. 전원스위치를 켜면 Status녹색등이 켜지게 됩니다. 전원을 켜기 전, 드라이버를 당신의 컴퓨터에 설치했는지 확인해 주시고, 드라이버 설치 순서는 제 2 장 소프트웨어 설치하기를 참조해주십시오.
4. 컴퓨터 화면에 새로운 하드웨어 추가 메세지가 뜨게 되고, 시스템이 자동으로 카드프린터 설치를 마치게 됩니다.
5. 설치가 끝나면, 본 기기는 자동으로 현재 기기의 상태를 점검하며, 이 때 만약 이상이 발생하면 LCD화면에 에러상태 메세지를 표시하게 되고, 붉은색 Error 등이 켜지게 됩니다. 만약 기기 점검 결과 정상이면 녹색 Status등이 켜지고 LDC 화면에는 “READY”라는 글이 뜨게 됩니다.

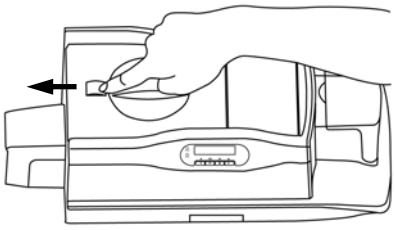
# 1-4 클리닝롤러 설치하기*

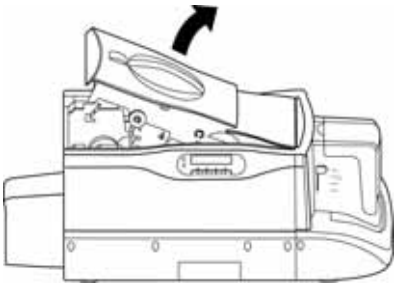
클리닝롤러는 카드를 더욱 더 청결히 유지하여 프린트 품질을 향상시키게 됩니다.

**사용 전, 반드시 클리닝롤러를 설치하셔야 하며 만약 클리닝롤러를 설치하지 않은 상태에서 카드프린터를 시작하면 카드삽입 에러 상황이 발생합니다.**

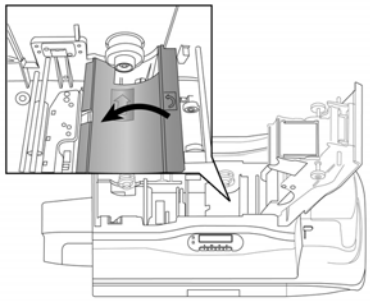
클리닝롤러 설치 방법은 다음과 같습니다. :

1. 리본 교환 버튼 열기

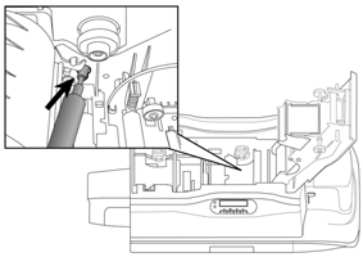


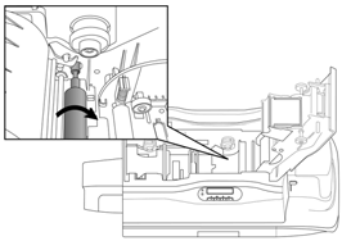


2. 클리닝장치 윗덮개 열기

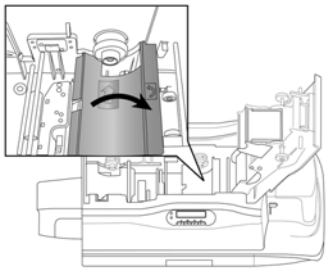


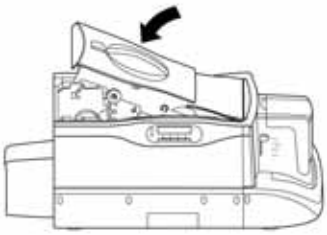
3. 청결장치 윗덮개를 손으로 고정한 상태에서 (만약 그렇지 않으면 윗덮개가 탄력으로 다시 덮힌 상태로 돌아가게 됨) 롤러축을 삽입구멍에 잘 맞춘 후 클리닝롤러를 설치합니다. 설치를 마친 후, 손으로 가볍게 클리닝롤러를 당겨 **클리닝롤러가 부드럽게 돌아가면 정상적으로 설치가 끝난 것을 의미합니다.** 만약 부드럽게 돌아가지 않거나 좌우로 흔들리거나 기울어지면 다시 설치 하십시오.





4. 청결장치의 윗덮개를 닫고, 리본 교환 버튼을 닫으면 설치 작업이 끝나게 됩니다.





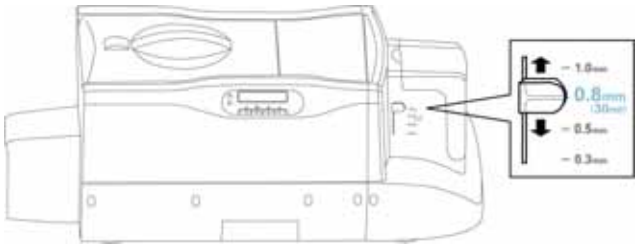
*Remark: For CS310i/CS320i (Card Printer + Laminator), please install the second cleaning roller into the laminator as above procedures, after installing the first one into the card printer.

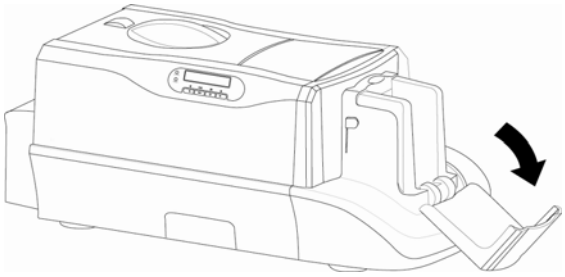
# 1-5 카드 및 리본 설치하기

**※ 카드 및 리본은 별도 구매 제품이며, 내용물에는 포함되어 있지 않습니다.**
리본 및 기타 소모재를 구입하시려면, 본 제품 구매처 혹은 첨부 5 구매 정보를 이용해 주십시오.

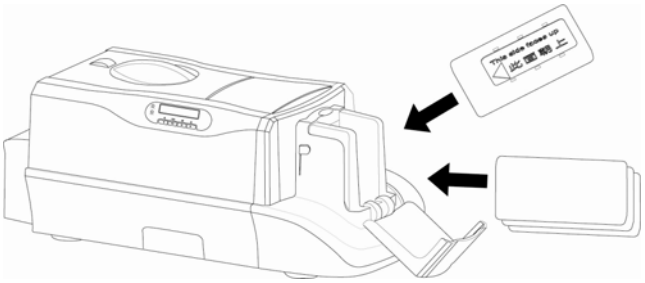
- 카드설치작업은 다음과 같습니다.

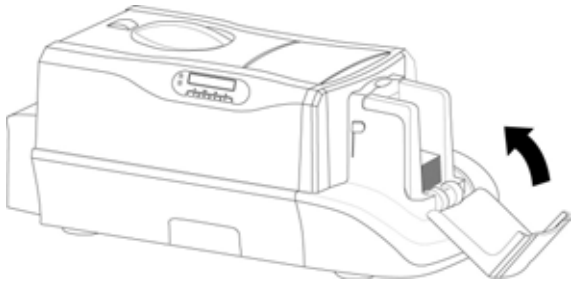
1. 카드 두께조정 버튼을 눌러 카드의 두께에 맞춰 2. 카드삽입호퍼를 열어 주십시오.
상하로 조정하여 정확한 두께 위치를 조정합니다.



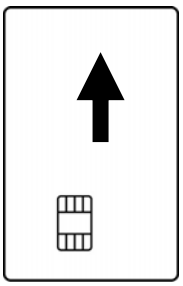



3. 카드를 넣고, 웨이트를 올려 놓은 후, 카드삽입호프를 닫습니다.**(주)**。
공백 카드는 수평으로 올리시고, 칩카드나 마그네틱 카드는 다음과 같이 올려 놓습니다.
**카드의 제일 윗 면에 웨이트를 올려 놓으십시오.** 웨이트를 올려놓는 방식은 다음과 같습니다.

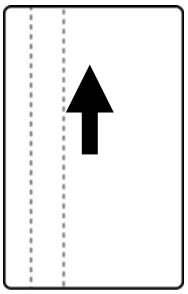




***칩카드 설치 방향 :**
**칩면이 위로 향하게 하고,** 칩을 카드삽입호퍼 외측에 가깝게 수평으로 놓으십시오.



***마그네틱 카드 설치 방향 :**
**마그네틱 선이 아래를 향하게 그리고 왼쪽으로 가게** 한 상태에서, 수평으로 놓으십시오.

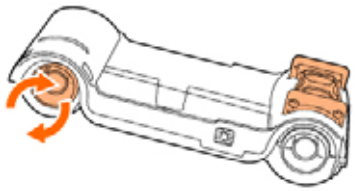


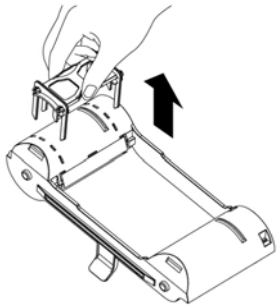
4. 카드 설치하기 완성.

**주 :** 겹쳐진 여러 장의 카드를 한 번에 놓기 어려울 때는, 손가락을 이용해 카드의 겹침 상태를 조금 느슨하게 풀어 주십시오.

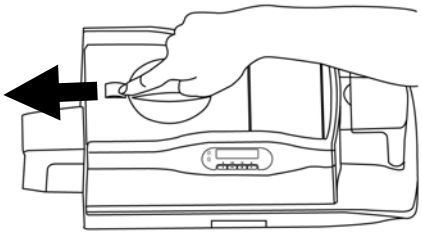
- 리본 설치 방법은 다음과 같습니다*.

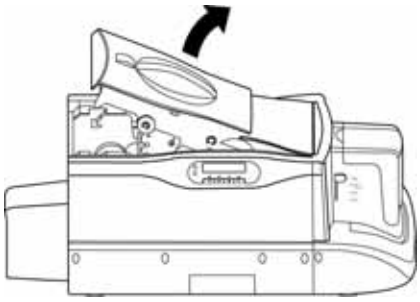
1. 그림과 같은 방향으로 리본 축을 돌려 적당한 조임 2. 리본 상의 고정핀을 제거하십시오.
상태로 조절해 주십시오.



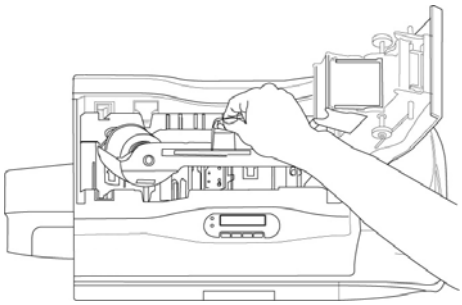


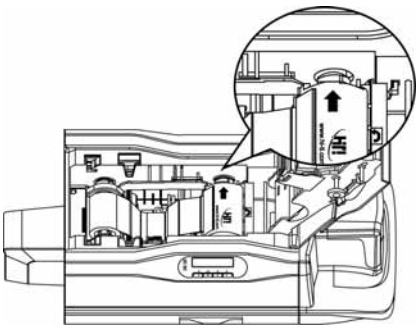
3. 리본 교환 버튼을 밀어 리본 교환 덮개를 여십시오.



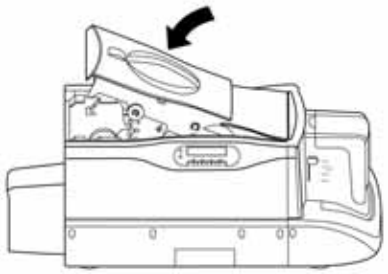


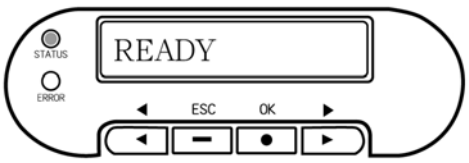
4. 화살표를 회전축에 맞춘 후, 리본을 설치합니다.





5. 리본 교환 덮개를 닫고, LED 등이 녹색 상태인 지를 확인한 후, LCD 에 “READY”라고 표시가 되면 설치 작업이 끝나게 됩니다.






*Remark: For CS310i / CS320i, please install the lamination ribbon into the laminator as above illustrated.

# 제 2 장 소프트웨어 설치하기*

## 컴퓨터 사양 요구 사항

사용하시는 컴퓨터가 아래와 같은 사양에 부합한지 확인하십시오. :

- Intel Pentium 혹은 기타 서로 호환되는 PC
- 마이크로소프트 윈도우스 시스템 Windows 2000/XP/Vista
- 128MB이상의 메모리
- USB 사용 가능
- 100MB이상의 하드디스크 공간
- 씨디롬

*For CS310i / CS320i, please follow the below procedures to install software.

⚠ 주의사항 !!

1. Microsoft, MS, MS-DOS 와 Windows 는 Microsoft Corporations 의 등록상표입니다.
2. Pentium 은 Intel Corporation 의 등록상표입니다.
3. 각 브랜드 및 제품명칭에 대한 권리는 모두 해당 회사의 상표 및 등록상표에 귀속됩니다.

## 2-1 드라이버 설치하기 ( Window 2000 / XP/Vista)

아래와 같은 순서로 카드프린터 드라이버를 설치하여 주십시오.

1. “드라이버 CD”를 씨디롬에 넣어주십시오. 자동실행 기능이 작동하지 않을 경우, CD 열기를 사용하여 “autorun.exe”파일을 실행시킨 후.

2. 드라이버를 선택합니다. [Driver / HiTi CS-310 / 320 ].




3. [시작] 버튼을 누르면 설치작업이 시작됩니다.

4. USB 선을 이용해 컴퓨터와 카드프린터를 연결한 후, 카드프린터의 전원을 켜 주십시오.

5. Windows 2000 혹은 Windows XP 를 사용하는 사용자의 경우, 설치 과중 중 “마이크로소프트 디지털 서명이 지원되지 않음” 혹은 “드라이버의 호환성이 없음” 등의 메세지가 나타나게 되며, 이때 확인을 누른 후 계속 설치해 주십시오.



6. 이제 드라이버 설치 작업이 끝났습니다.

## 2-2 드라이버 삭제하기 (Win2000 / XP/ Vista)

1. [제어판] / [프로그램 추가/삭제] 목록 중 **[**HiTi CS-310/or HiTi CS-320**]** 을 선택하신 후, **[변경/** 삭제**]** 버튼을 눌러 주십시오.

2. **[**시작**]** 을 클릭하면 시스템이 본 드라이버 삭제 작업을 진행합니다.

3. 시스템을 재부팅 하시면, 삭제 작업이 끝나게 됩니다.

## 2-3 CardDésirée CS 프로그램 설치하기

CardDésirée CS 는 저희가 자체적으로 연구 개발한 안성맞춤형 카드프린터 설계 편집 프로그램입니다. 강력한 편집기능 외에도, 대량 프린트 기능 및 외부 자료실과 연결하기 기능 등을 제공하여 더욱 쉽고 편리하게 작업을 진행할 수 있도록 도와드릴 것입니다.

1. “드라이버 CD”를 씨디롬에 넣어주십시오. 자동실행 기능이 작동하지 않을 경우, CD 열기를 사용하여 “autorun.exe”파일을 실행시킨 후.
2. 아래와 같은 화면이 나타나면 [ Software CardDésirée CS ] 을 클릭하여 설치를 진행하십시오.




3. 설치작업이 시작되면, 화면에 CardDésirée CS 설치를 위한 대화상자가 나타납니다. 설치할 언어를 선택하신 후, [시작]을 클릭하면 설치가 시작됩니다.
4. [다음] 버튼을 누르면 설치가 시작되고 사용자 보호정책 및 약관을 읽어 주십시오.
5. 설치가 끝나면 “CardDésirée CS”아이콘의 바탕화면 생성 여부를 묻는 대화 상자가 뜨게 됩니다.
6. CardDésirée CS 설치가 끝나게 됩니다.

## 2-4 드라이버 소개

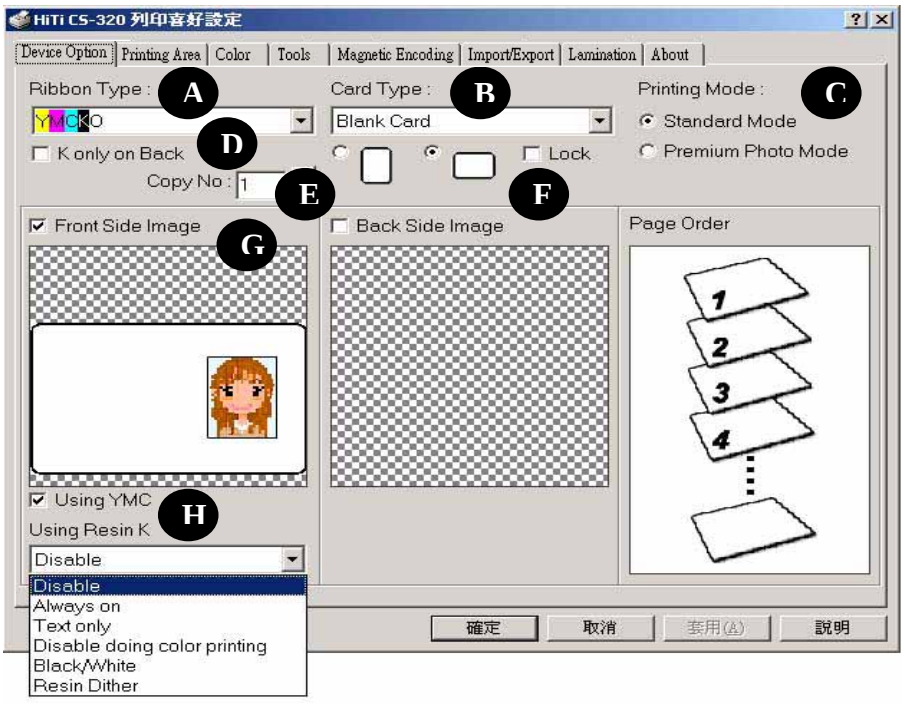
**[제어판] / [프린터 및 팩스] / HiTi CS-310/320** 상에서 드라이버 설정하는 곳을 찾을 수 있으며, 해당 항목을 선택한 후 마우스의 오른 클릭을 사용하면 **[프린트 사용자설정]** 기능 화면이 나타나고, 이 곳을 통해 각 항목 및 자세한 사항을 수정 변경할 수 있습니다.

**[프린트 사용자설정]**

**[프린트 사용자설정]**을 클릭하면 7 개의 탭이 나타납니다. 내용: **카드프린트설정, 프린트구역설정, 색설정, 도구, 마그네틱 엔코딩, 입력/출력, Lamination** (This function is available for CS310i / CS320i only), **버전**

**[카드프린트설정 / Device Option]**

본 화면에서 프린터의 장치설정값을 조정할 수 있습니다. 아래 그림 참조 :




A. **리본 종류 :** 리본 종류 설정. 1. YMCKO리본 2. 단색Resin K리본 3. YMCO리본 4. KO 리본 5. YMCKOK 리본 중에서 선택가능

B. 카드종류 : 카드종류 선택, 공백카드, 6-pin칩카드, 8-pin칩카드, 마그네틱카드, 칩마그네틱카드 및 어드히시브 카드로 여섯 종류 제공.

*Remark: The Thickness tolerance of cards are 03mm +/-0.02mm (0.28 ~ 0.32mm), 0.5mm +/-0.03mm (0.47 ~ 0.53mm), 0.8mm +/-0.04mm (0.76 ~ 0.84mm), 1.0mm +/-0.05mm (0.95 ~ 1.05mm). If your card thickness is out of the above specification, it may cause significant damage to HiTi ribbon; may reduce the life span of HiTi Card Printer; may damage print head; and may cause unsatisfactory color performance.

C. **Printing Mode:** Standard Mode is the default setting. If you select Premium Photo mode, the printing quality will be enhanced but printing speed will be a little bit lower.

D. **K only on Back:** This option is available only for YMCKO ribbons. When it is marked, the front side of the card will be printed by YMC of YMCKO; meanwhile, the back side will be printed by K of YMCKO. Then the user can print out one double-side card by one set of YMCKO (YMC for the front side; K for the back side).

E. **프린트 장수 :** 프린트하고자 하는 장수를 직접 입력 혹은 상하 화살표를 사용해 장수를 조정할 수 있습니다.

F. **프린트 방향 설정 :** 수직 방향과 수평 방향으로 선택 설정할 수 있습니다.
**Lock/ 잠금기능 :** 만약 CS-310/320 가 사용자께서 설정한 기본 프린터가 아닌 경우, 사용자가 CardDésirèe CS가 아닌 다른 기타 응용 프로그램으로 프린트를 할 때, 프린트 방향은 기본 설정된 프린터(CS-310/320 이 아닌)의 설정치로 프린트를 진행하게 되며, 본 CS-310/320 의 드라이버 중에 설정된 프린트 방향 설정은 아무런 효과를 발휘하지 못하게 됩니다. 만약 CardDésirèe CS가 사용자께서 습관적으로 사용하시는 프린터 프로그램이 아닐 경우, Lock/잠금 기능을 사용하여 프린트 방향을 고정시켜 놓으십시오.

G. **앞면/뒷면 설정 :** 카드 종류를 선택할 때, 시스템은 선택된 카드의 종류에 따라 각기 다른 화면 설정을 보여주게 되고, 필요에 따라 앞면 혹은 뒷면 혹은 양면 인쇄가 선택 가능합니다.
( □앞면, □뒷면에 체크하시면 됩니다.)

H. **프린트 참수 설정 :** 앞면과 뒷변의 프린트 형태를 설정합니다. □YMC을 사용하고 Resin K을 보조 사용 설정이 가능합니다. 만약 □YMC에 체크를 하지 않으면, YMCKO 리본 중 Resin K와 O만 사용되고, YMCKO 리본 중의 YMC은 사용되지 않게 됩니다.

※ 리본 종류를 "YMCKO"로 설정 했을 때, YMCKO 중의 Resin K는 6 종류의 프린터 방식을 제공하여 선택할 수 있게 해드립니다.

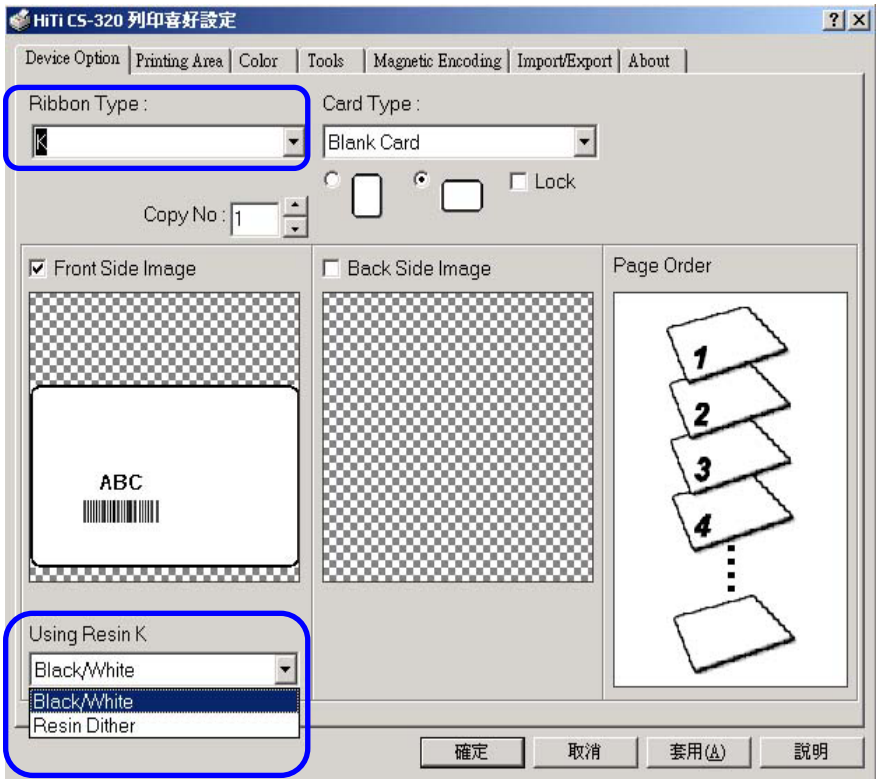
1. **사용 중지** : YMCKO 중의 Resin K가 프린트에 사용되지 않게 됩니다. 이미지를 프린트 할 때 검은색의 (RGB=0,0,0) 도형물 부분을 Y(노란색), M(빨간색), C(파란색)을 조합해서 검은색을 완성하여 출력합니다.
2. **항상 사용** : YMCKO 중의 Resin K가 이미지 프린트 도중 모든 검은색 (RGB=0,0,0) 부분을 프린트하게 됩니다.
3. **문자에만 적용** : YMCKO 중의 Resin K 가 검은색 도형물 부문이나 GDI 의 명령으로 전송받은 모든 검은색 "Text(문자)" (RGB=0,0,0)를 프린트하게 되고, 예를 들면: Barcode 는 비록 GDI 명령을 전송했지만, 해당 선택항목 중 Resin K 가 여전히 Barcode 상에 적용되지 않습니다.
4. **칼라프린팅 시 사용 중지** : YMCKO 중의 Resin K가 GDI 명령으로 전송받은 모든 검은색 (RGB=0,0,0) 도형물을 프린트하게 되고, 이미지 중 모든 (RGB=0,0,0) 부분은 프린트를 하지 않게 됩니다.
5. **Black/White** : 칼라 혹은 흑백, 문자를 모두 흑백으로 바꾼 후 출력합니다.
6. **Resin Dither** 칼라 혹은 회색계통의 도형을 각기 다른 밀도의 흑백 혼색을 사용해 각기 다른 색상의 시각 효과를 나타냅니다. 만약 GDI가 Text(문자)의 검정색일 경우, 혼색 기능을 사용하지 않고 실제 문자 내용을 표현합니다.

**주 :**

1. GDI(Graphical Device Interface)은 Windows 프로그램에서 사용하는 표준 언어입니다. GDI 명령을 사용하여 이미지를 여러 도형물로 나눌 수 있고, 이렇게 나눠진 도형물을 모니터, 카드프린터 등의 각종 출력 장치로 보내게 됩니다.
2. 만약 CardDésirée CS을 사용하지 않고 프린트 작업을 진행할 때는 "칼라프린팅 시 사용중지" 기능을 사용하시면 가장 우수한 출력 상태를 유지할 수 있습니다.

※ 리본 종류를 "K / KO"로 설정(단색 Resin K / KO 리본) 시, 아래와 같은 방식으로 단색 Resin K / KO 리본 중의 Resin K을 선택 설정할 수 있습니다 : **Black/White** 혹은 **Resin Dither** :

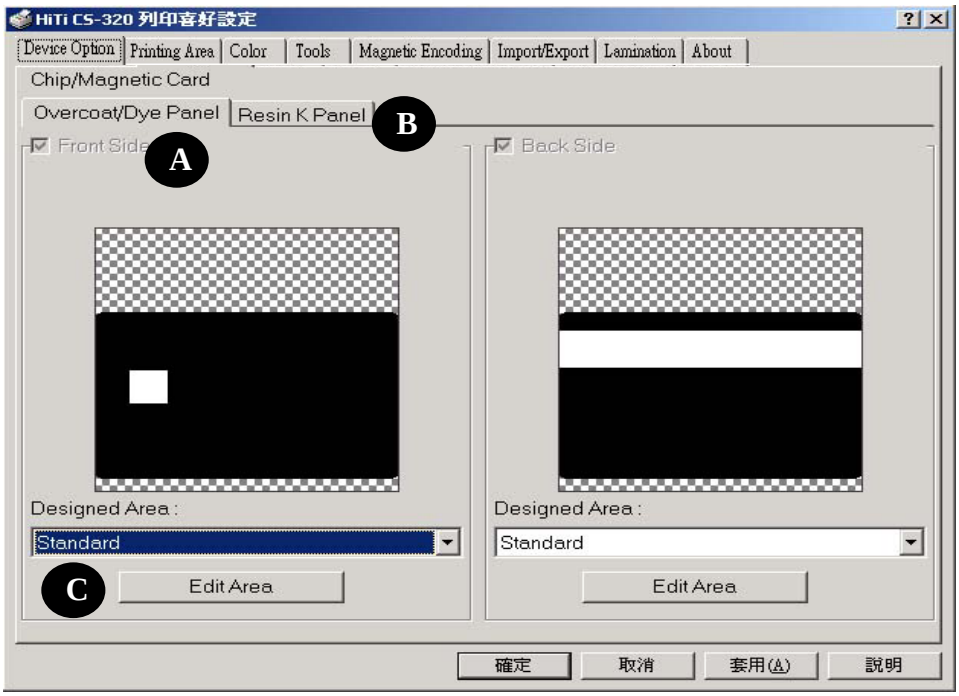
1. **Black/White** : 칼라 혹은 흑백, 문자를 모두 흑백으로 바꾼 후 출력합니다.
2. **Resin Dither** : 칼라 혹은 회색계통의 도형을 각기 다른 밀도의 흑백 혼색을 사용해 각기 다른 색상의 시각 효과를 나타냅니다. 만약 GDI가 Text(문자)의 검정색일 경우, 혼색 기능을 사용하지 않고 실제 문자 내용을 표현합니다.


HiTi CS-320 列印喜好設定
Device Option
Printing Area
Color
Tools
Magnetic Encoding
Import/Export
About
Ribbon Type :
K
Card Type :
Blank Card
Lock
Copy No :
1
Front Side Image
Back Side Image
Page Order
ABC
1
2
3
4
Using Resin K
Black/White
Black/White
Resin Dither
確定
取消
套用(A)
說明

## [프린트 구역 설정/Printing Area]

시스템이 사용자가 **[카드프린터설정]** 화면에서 설정한 각기 다른 리본 종류에 따라, [**프린트구역설정**] 화면에 각기 다른 프린트 구역 설정을 표시하게 됩니다. 사용자는 이 화면에서 리본에 의해 덮기와 리본에 의해 덮지 않기 방식으로 설정을 할 수 있습니다.

프린트 구역 설정 중, 검은색 부분은 리본에 의해 덮히는 부분을 나타낸 것이며, 흰색 부분은 리본에 의해 덮히지 않는 부분을 나타낸 것입니다. 예를 들면 칩이나 마그네틱 카드를 선택한 후, **프린트구역설정 -> 코팅/ 염료 파넬**을 선택하면, 앞 면에 칩이 있는 부분과 뒤 면의 마그네틱 선이 있는 부분은 흰색으로 표시되며(아래 그림 참조), 이것은 프린트 작업을 진행할 때 YMCKO 리본 중의 O(코팅) 및 YMC(염료 파넬)에 의해 덮혀 인쇄가 되지 않는 것을 의미합니다. 그러므로 특정 구역이 리본에 의해 덮혀 인쇄되지 않게 하려면, 이 기능을 사용해 **프린트 구역 설정**을 편집해 주십시오. (또한 만약 특정 구역이 YMCKO 리본 중의 Resin K 혹은 단색 Resin K 리본에 의해 덮혀 인쇄되지 않게 하려면 화면 중의 **Resin K 파넬**을 선택해 편집하시면 됩니다.)



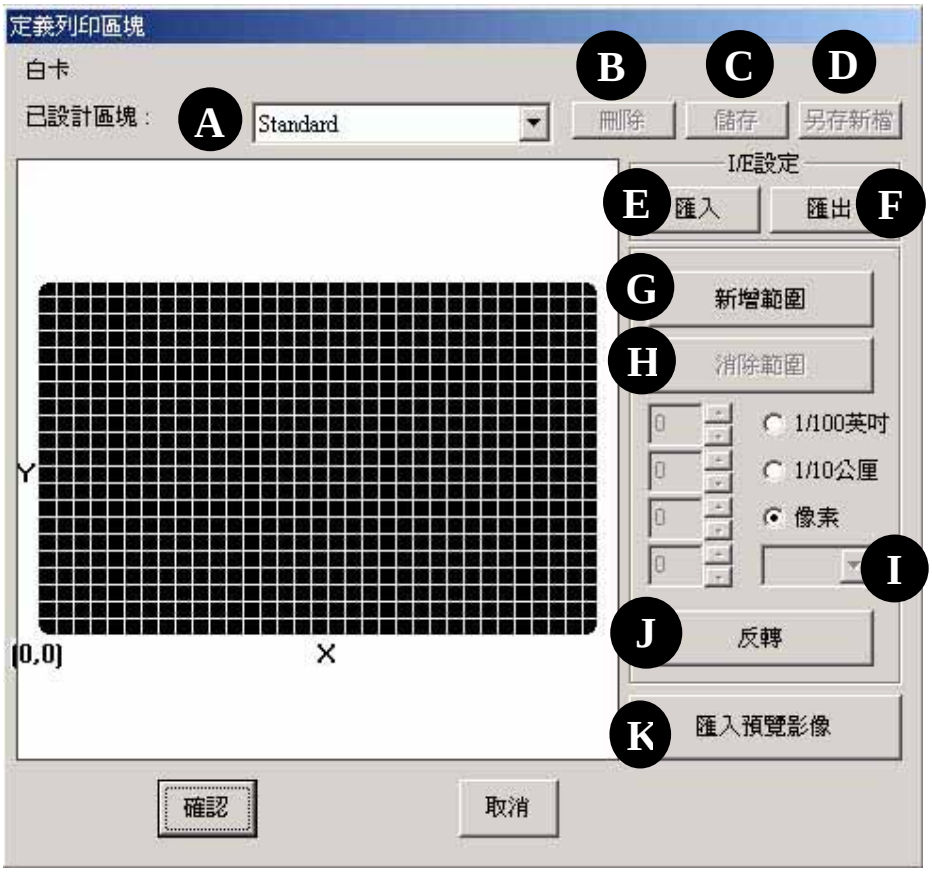

A. **코팅/ 염료파넬** : 본 항목을 선택한 후 나타나는 구역은 YMCKO 파넬 중 코팅 O 과 YMC 의해 프린트 되거나(흑) 혹은 프린트 되지 않는(백) 구역 범위를 나타냅니다.

B. **Resin K 파넬** : 본 항목 선택한 후 나타나는 구역은 YMCKO 파넬 중 Resin K 혹은 단색 Resin K 파넬에 의해 덮혀 프린트 되거나 혹은 덮히지 않고 프린트 되는 것을 나타냅니다.

C. **디자인 구역 : Standard** 를 선택한 후, **편집 구역**에서 새로운 디자인 구역을 편집하거나 혹은 드롭 다운 메뉴 중 이미 편집 되어진 프린트구역과 비프린트구역의 **디자인구역**을 선택한 후 다시 편집구역을 클릭해 편집을 진행합니다. (사용방법은 아래 설명을 참조)

※ **주의** : 특정한 **프린트구역설정**을 사용해 프린트할 경우, 드라이버 중에 **카드프린터설정** 화면의 **카드종류** 설정과 응용프로그램 CardDésirée CS 중의 **카드종류** 설정이 일치해야 합니다. 또한 반드시 디자인구역의 드롭 다운 메뉴 중에서 정확히 부합되는 디자인구역을 선택해야 합니다.

## [프린트구역편집하기/Edit Area]




A. **페이지설정** : 여기서 시스템에 내장된 페이지 설정 레이아웃을 선택하거나 또는 드롭 다운 메뉴에서 이미 편집하여 저장해둔 페이지 레이아웃을 선택할 수 있습니다. 만약 새로운 레이아웃을 편집하시려면 [사용자정의] 을 선택하십시오. 이때 새로운 이름으로 저장하기 창이

B. **삭제** : 현재 페이지의 설정파일을 삭제합니다.

C. **저장** : 현재 편집 중인 페이지의 설정파일을 저장합니다.

D. **다른이름으로저장** : 현재 편집 중인 페이지 설정파일을 다른이름으로 저장합니다.

E. **입력** : 사용자가 지정한 폴더 경로를 통해 다른 컴퓨터에서 출력한 페이지 설정파일을 불러와 편집을 진행합니다.

F. **출력** : 현재 편집이 완성된 페이지 설정파일을 사용자가 지정한 폴더 경로로 저장합니다.

G. **범위추가** : 비프린트 구역을 추가합니다. 여기서 구역의 넓이, 높이의 좌표축을 설정한 후 구역의크기와 위치를 선택할 수 있습니다.

H. **범위삭제** : 비프린트 구역을 삭제합니다. 편집을 마친 테두리를 삭제하십시오.

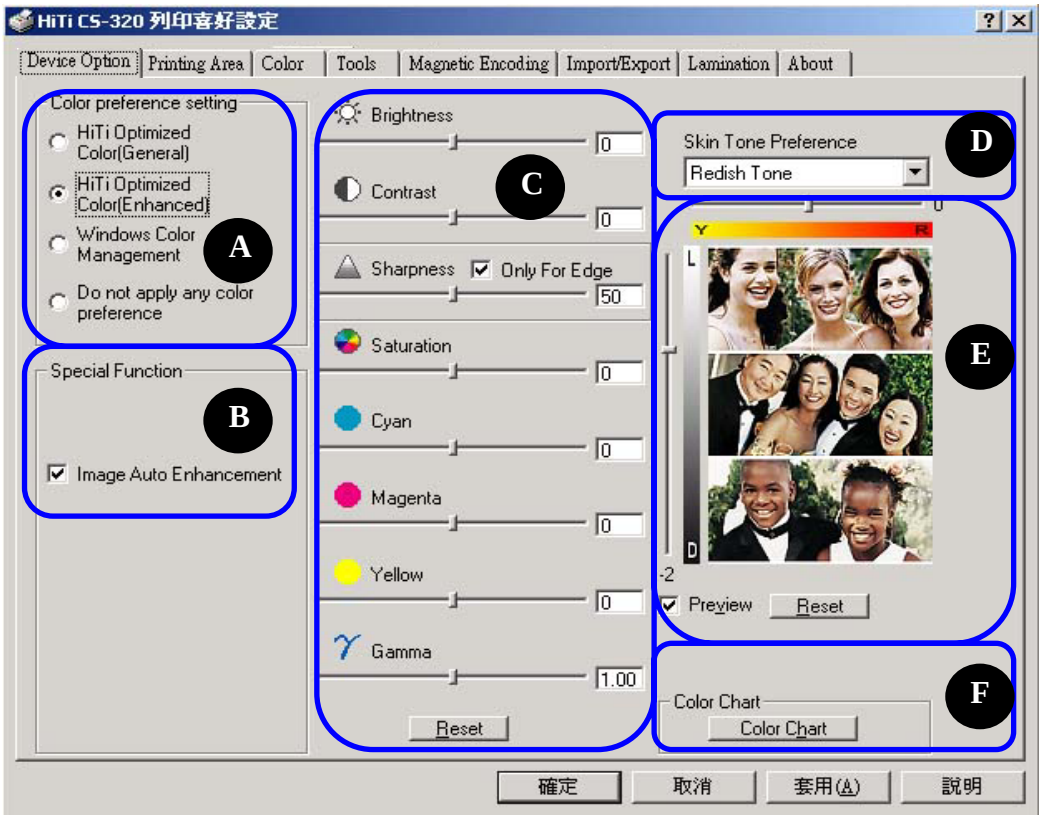
I. **편집테두리전환** : 각기 다른 비프린트 구역의 편집테두리를 서로 전환합니다.

J. **반전** : 이 버튼을 선택하시면 시스템이 자동으로 원래 선택되었던 프린트 구역과 비프린트 구역을 서로 반전시키게 되며, 즉 원래 프린트 구역이 비프린트 구역으로 전환되어 편집할 수 있습니다.

K. **이미지미리보기입력** : 편집된 화면을 미리보기하실 수 있습니다.

## [색상 / Color]

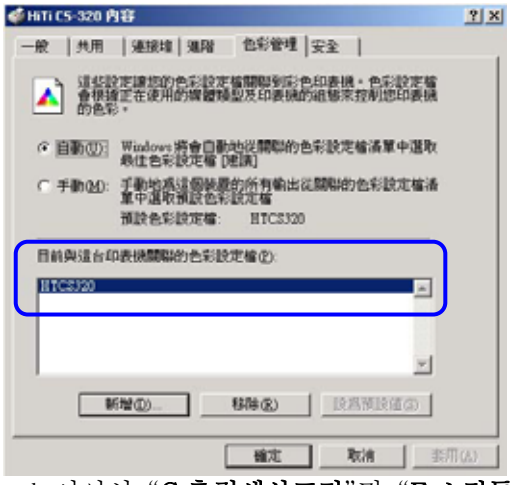
이 화면에서 카드프린터의 출력 색상을 조정할 수 있습니다.




A. **색상속성 :** 네 종류의 선택 사항

1. HiTi 색상 최상품질(일반): 일반적인 색상으로 프린트됩니다.
2. HiTi 색상 최상품질(강화): 색상 대비 효과가 비교적 강력하게 프린트됩니다.
3. Windows색상관리: Windows색상 관리모드로 전환됩니다. 해당 기능은 다음과 같이 설정합니다.

a.아래와 같은 방법으로"HTCS310" / " HTCS320 " 색상 설정파일이 존재하는지 확인하기: **[제어판]→[프린트 및 팩스]→HiTi CS-310/320→내용→색상관리**, 아래 그림 참조.




b.이어서 "**C.출력색상교정**"및 "**E.스킨톤조정화면**"중에서 "**재설정**"을 선택해 초기화하기.

c.이와 동시에 "**B.특수기능**" 중의 **□이미지자동강화효과**에 체크 취소(이 항목을 체크하지 않음)

4. 모든 색상속성 사용하지 않기 : 본 항목을 선택하고, 다음과 같은 작업을 진행하면 가장 큰 색상 영역으로 카드프린터의 색상 출력을 할 수 있습니다. :

a.“**C.출력색상보정**” 및 “**E.스킨톤조정화면**” 중의 “**재설정**” 을 누르고 γ감마값을 0.75 로 설정

b.이와 동시에 “**B.특수기능**” 중의 **□이미지자동강화효과**에 체크 취소(이 항목을 체크하지 않음)

B. **특수기능:** 색상을 자동으로 강화 시킵니다.

C. **출력색상보정 :** 색상조정기를 사용해 색상, 대비도, 선명도, 참여값 등을 수정합니다.

D. **스킨톤속성:** 스킨의 색상을 원하는 상태로 조정합니다.

속성 1. 빨간색 톤의 색상으로 변경하기

속성 2. 노란색 톤의 색상으로 변경하기

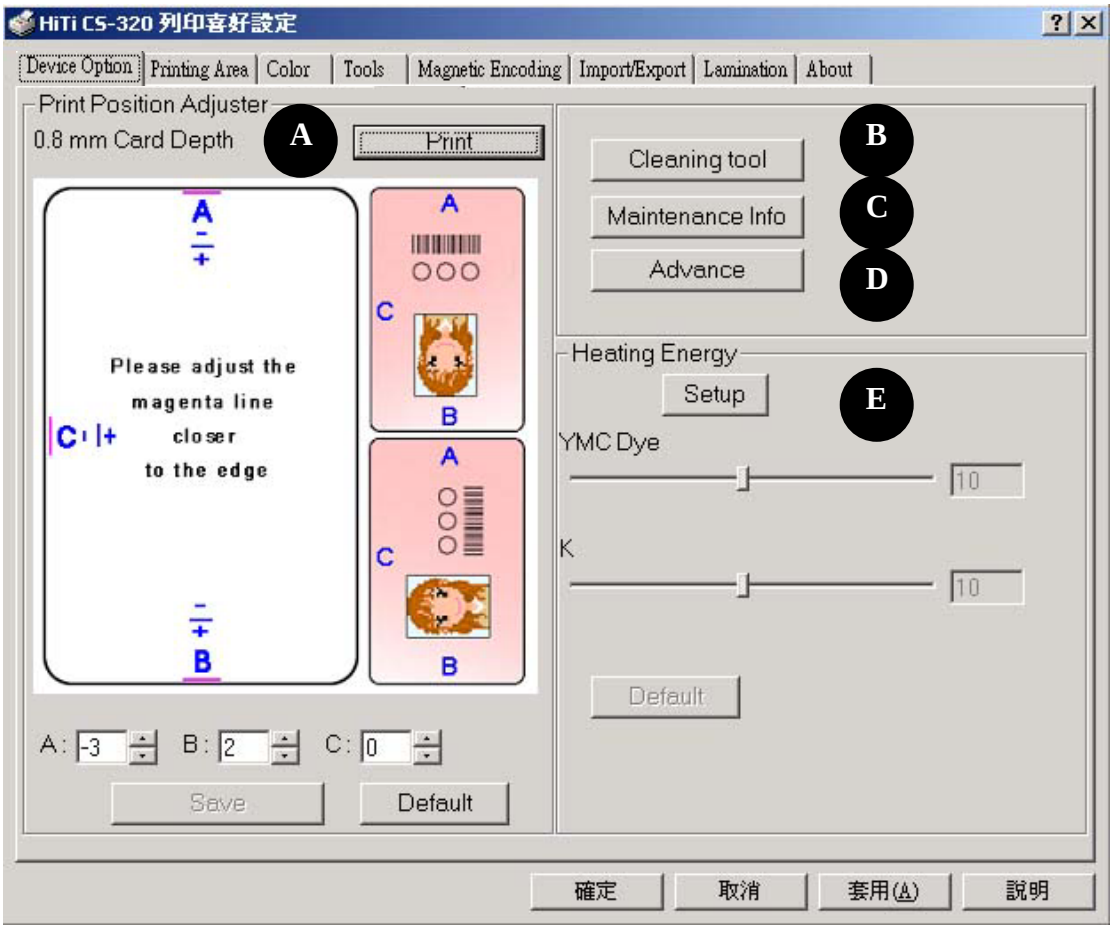
E. **스킨톤조정화면:**

- 노란색/빨간색 조정바(Y/R bar) : 음수값은 노란색에 치우친 것을 의미하며 0 에서 5 까지 선택가능. 양수값은 스킨톤이 붉은색에 치우친 것을 의미하며 0 에서 5 까지 선택가능.
- 깊이 조정(L/D bar) : 음수값은 스킨톤이 얕은 것을 의미하며 0 에서 5 까지 선택가능. 양수값은 스킨톤이 깊은 것을 의미하며 0 에서 5 까지 선택가능.
- 미리보기 : 이 곳을 선택하면, 흰색, 노란색, 검은색 스킨의 세 종류의 도식으로 각각 대응되는 변화를 확인할 수 있습니다.
- 재설정 : 초기설정값으로 돌아갑니다.

F **색표 :**

- **A.색상속성설정**, **C.출력색상교정 및 D.스킨톤속성**에서 설정한 내용에 따라 표준칼라차트로 프린트할 수 있습니다.
- 표준칼라차트 프린트 시 “**B.특수기능**” 중의 **□이미지자동강화효과**에 체크 취소(이 항목을 체크하지 않음)
- 표준칼라차트에서 선택한 색상과 동일한 색상으로 프린트하고자 할 때, 우선 표준칼라차트 설정시 설정했던 **A, C, D**의 내용이 변하지 않은 상태에서만 동일한 색상으로 프린트할 수 있습니다.
- 칼라 차트를 위해 가장 큰 색상 영역을 유지하고자 하실 때는, **A.색상속성설정**에서 “**모든 색상속성사용하지않기”**를 선택하십시오. **A.색상속성**의 설명 참조.

## [도구 / Tooling]




A. **프린트위치보정 :** 카드에 테두리가 흰색으로 프린트 될 경우, A/B/C 상에 숫자를 조정하여 프린트 하고자 하는 카드의 흰색 테두리 크기를 조정합니다. 프린트 버튼을 눌러 한장의 보정카드를 프린트하고, 보정카드에 근거하여 빨간색 선을 최대한 카드 테두리에 가깝게 조정합니다. 조정이 끝나면, Save Setting을 눌러 설정값을 저장합니다.

**주해 :**

1. 카드 두께의 정보가 정확한 지, 또한 카드 조정 버튼과 일치하는 지를 확인하십시오. 만약 불일치하면 우선 카드조정버튼을 조정하고자 하는 카드의 위치로 재설정한 후, 다시 드라이버 화면 조정을 진행합니다.
2. 위치 보정 진행 시, 만약 빨간색 선을 지나치게 초과하여 테두리를 벗어나게 되면, 리본이 탈 위험성이 있습니다.

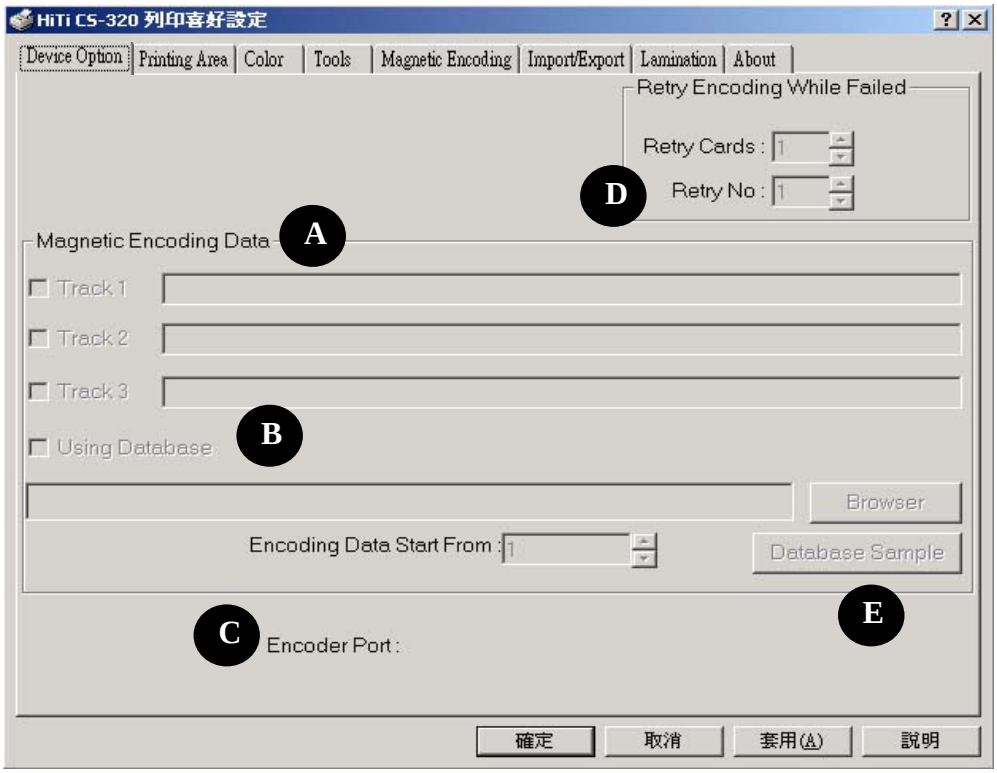
B. **클리닝도구 :** HiTi의 클리닝세트를 사용해 카드프린터 내부 클리닝 작업을 할 수 있습니다.

C. **Maintenance Info:** This function will display cleaning/maintenance records and show the procedure for the print head replacement.

D. **Advance:** To show Progress Bar or not.

E. **가열에너지설정 :** 여기서 1 – 10 까지의 리본 가열온도를 설정할 수 있습니다. 이는 짙은 색 부분의 비중을 조정할 수 있는 것이며, 옅은 색 부분은 전혀 본 설정의 영향을 받지 않습니다. YMCKO 리본을 사용하는 경우, 이 기능을 통해 YMCKO 리본 중의 YMC와 Resin K의 가열 변수를 설정할 수 있습니다. 또한 단색 Resin K 리본의 경우, 이 화면을 통해서만 Resin K 가열 변수를 설정 하실 수 있습니다.

## [마그네틱 엔코딩 / Magnetic Encoding]




A **마그네틱엔코딩정보 :** 마그네틱 정보를 직접 입력. 데이터베이스를 사용하지 않는 사용자는 수동으로 원하는 마그네틱선 엔코딩을 위한 데이터 정보를 입력할 수 있습니다. 마그네틱 선에는 3 종류의 트랙이 존재하며, 첫 번째에는 숫자, 영문 자모 및 기타 간단한 부호등의 자료를 입력할 수 있고, 두 번째와 세 번째에는 숫자만 입력할 수 있습니다.
***데이터베이스 사용(Using Database)에 체크를 하면 본 기능은 사용이 불가됩니다.***

B Using Database **데이터베이스사용 :** 이미 편집 완료된 데이터베이스를 사용해 엔코딩을 진행합니다. Browser/**브라우저**를 통해 데이터베이스의 위치를 지정합니다. ;
Encoding Data Start From **엔코딩데이터시작점 :** 데이터베이스 중에서 어떤 데이터부터 엔코딩을 시작할 것인지를 지정합니다.

C Encoding Port **엔코딩포트 :** 엔코딩 포트 정보를 표시합니다.

D **재시도횟수 :** 카드엔코딩 작업이 완료된 후, 편집기는 자동으로 데이터을 읽어 검증작업을 진행합니다. 해당 검증작업 시, 데이터가 정확하게 엔코딩 되지 않았을 경우 사용자의 요구에 따라 엔코딩 작업을 다시 실행합니다. 본 기능은 편집기가 새로 엔코딩 작업을 실행하는 횟수를 설정할 수 있는 기능입니다.

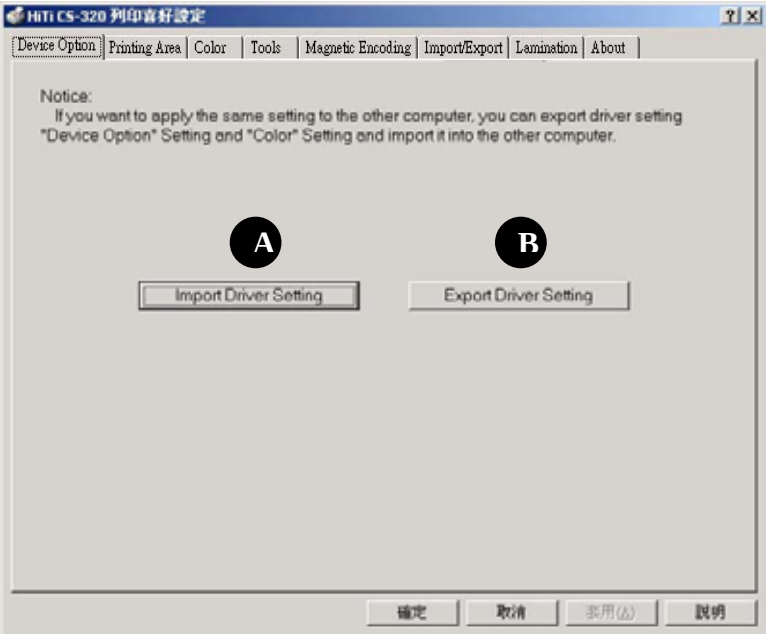
E Database Sample **데이터베이스샘플 :** 데이터베이스 형식에 부합하는 샘플. 주 : Database 는 HiTi 과학기술회사 제품이 아닌 CardDesiree CS 프로그램이나 혹은 데이터베이스 엔코딩작업이 필요한 사용자에게 사용 제공됩니다. After expressing this button, it will show the data samples as follows:
1 ABCDEFRG
2 12345678
3 2468024680
4 HIJKLMN 12345678

5 12345678 2468024680
6 HIJKLMN 2468024680
7 HIJKLMN 2468024680 0987654321

a. 1 ABCDEFRG –this format is for encoding the 1st track only – ex: 1 xxxxxxxx
b. 2 12345678 – this format is for encoding the 2nd track only – ex: 2 11111111
c. 3 2468024680 –this format is for encoding the 3rd track only – ex: 3 00000000
d. 4 HIJKLMN 12345678 - this format is for encoding both the 1st & the 2nd tracks ex: 4 xxxxxxxx 11111111
e. 5 12345678 2468024680 - this format is for encoding both the 2nd & the 3rd tracks, ex: 5 11111111 00000000
f. 6 HIJKLMN 2468024680 - this format is for encoding both the 1st & the 3rd tracks, ex: 6 xxxxxxxx 00000000
g. 7 HIJKLMN 2468024680 0987654321 - this format is for encoding all of the 3 tracks, ex: 7 xxxxxxxx 111111111 00000000

## [입력/출력 / Import/Export]

하나 이상의 컴퓨터를 사용해 카드를 프린트할 때, 본 기능을 사용하여 이미 설정을 완료한 프린트 기본 설정값을 불러올 수 있고, 이로서 프린터 환경 재설정 작업 시간을 절약할 수 있습니다.



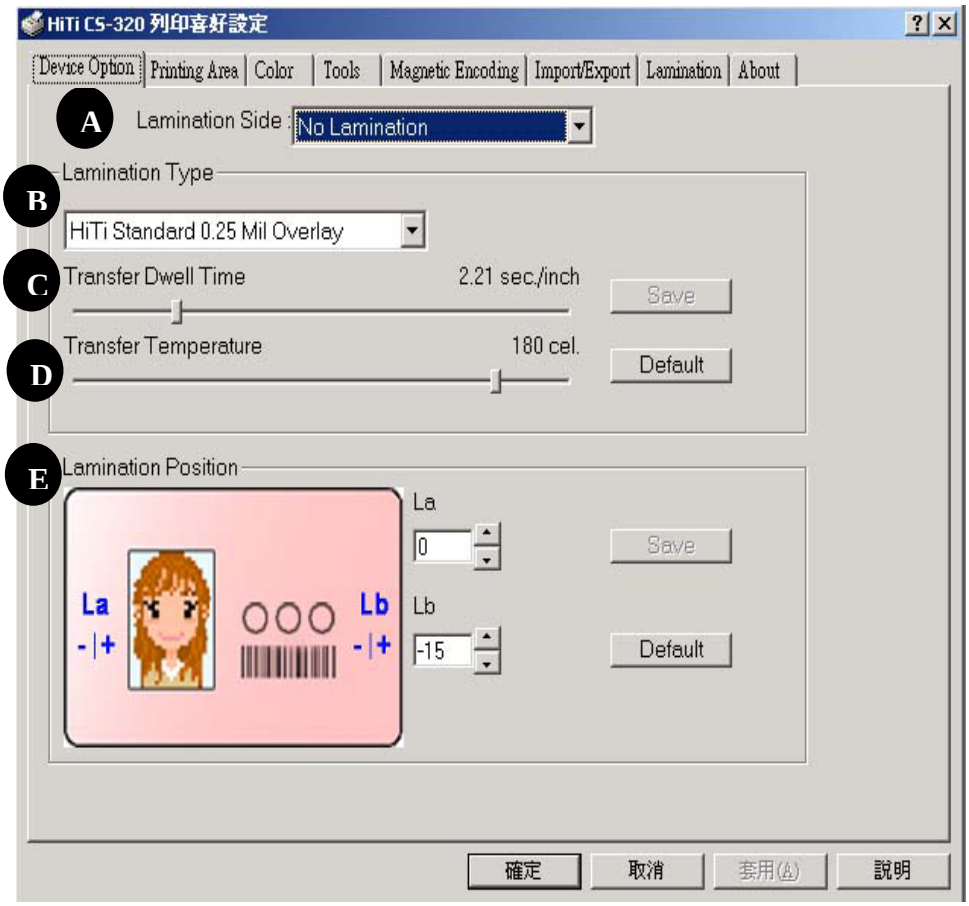

A. **드라이버설정입력 :** 다른 컴퓨터로부터 드라이버 **[카드프린터설정/Device Option]**과 **[색상/Color]**의 설정값을 본 컴퓨터로 불러올 수 있습니다.

B. **드라이버설정출력 :** 본 컴퓨터로부터 드라이버 **[카드프린터설정/Device Option]**과 **[색상/Color]**의 설정값을다른 컴퓨터로 출력할 수 있습니다.

**주의 :** 본 입력과 출력 데이터는, **프린트구역설정** 중의 설정 변수를 포함하지 않고 있으며, **프린트구역설정** 데이터의 입력과 출력은 제 22 페이지의 설명을 참조하십시오.

[Lamination]

This function is available for CS310i / CS320i only.



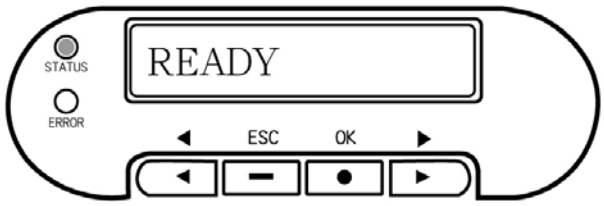

A: Lamination Side: 4 options to do lamination: No Lamination, Front Side Lamination, Back Side Lamination, Double Side Lamination.
B: Lamination Type: Lamination ribbon options.
C: Transfer Dwell Time: The speed of the transfer to do lamination.
D: Transfer Temperature: The temperature of the transfer to lamination.
E: Lamination Position: To adjust the initial / terminal positions of lamination.

[카드프린터에 관하여 / About]
본 드라이버에 관한 상세한 지적재산권 정보 및 사이트 주소 등과 같은 내용을 표시하고 있습니다.

# 제 3 장 LCD 화면 소개

LCD 화면을 통해 카드프린터의 상태를 이해할 수 있고, 확인, 설정 및 검사 등과 같은 설정 및 클리닝 작업을 진행할 수 있습니다.

## 3-1 화면설명




**버튼설명**

**[◄] : 앞 항목으로 되돌아가기** **[►] : 다음 항목 선택**

**[OK] / [●] : 해당기능 화면으로 들어가기** **[ESC] / [－] : 앞페이지로 돌아기기**

카드프린터의 전원을 켜면 자동으로 현재 카드프린터의 상태를 체크하게 됩니다. 만약 어떠한 이상이 발생되면 시스템은 해당 이상사항을 화면에 표시하게 됩니다. 일부 이상상황은 문제해결을 위한 메세지를 나타내기도 하며, 모든 상황이 정상일 경우에는 "READY"라는 글자가 나타납니다.

## 3-2 기능설정 설명

카드프린터 LCD 화면에 "READY"가 나타나면, **[◄] [►]** 버튼을 통해 원하는 카드프린터 조작 메뉴로 들어갈 수 있으며, 그 내용은 다음과 같습니다. :

| 메인메뉴 | 서브메뉴 | 내용묘사 |
|---|---|---|
| . DEVICE INFO | . . RIBBON TYPE | 리본종류 표시 |
| | . . CARD TYPE | 카드두께 설정치 표시 |
| | . . MODEL NAME | 모델 명칭 표시 |
| | . . FW VERSION | FW 버전 표시 |
| | . . IC CARD R/W | 기기의 칩카드 인식 기능 유무를 표시(YES/NO) |
| | . . MAG CARD R/W | 기기의 마그네틱카드 인식 기능 유무를 표시(YES/NO) |
| | . . RF CARD R/W | 기기의 센서카드 인식 기능 유뮤를 표시(YES/NO) |
| | . . RIBBON CH1 | 리본센서장치. 센서의 설정을 전환할 수 있으며 CH1 과 CH2 로 전환가능 |

| | | |
|---|---|---|
| | . . CARD OUT SNR | 카드입력호퍼센서. 본 기능은 센서 설정을 사용가(ENABLE)와 사용불가(DISABLE)로 설정할 수 있으며, 본 설정을 DISABLE 상태로 설정한 상태에서 카드입력호퍼에 카드가 없을 경우, [CARD OUT]이라는 에러 메세지가 나타납니다. 사용자께서 카드를 이미 입력한 상태에서 재부팅을 하고난 후에도 [CARD OUT] 메세지가 나타나면, 이 기능을 DISABLE로 설정한 후 문제를 해결하십시오. 만약 문제를 해결하지 못하면 제 5 장 고장해결 중 컴퓨터 모니터에 표시되는 에러메세지와 해결 방법의 “Card out”의 설명을 참조하십시오. 여전히 해결되지 않는 문제는 HiTi의 고객서비스 센터로 연락해 주십시오. |
| | . . ADF SENSOR SEL | 카드프린터 내부의 카드 센서. 여기서 센서의 설정을 ADF SENSOR 1 혹은 ADF SENSOR 2 로 변경 할 수 있습니다. 카드 입력 상에 문제가 발생했을 때, 여기서 센서를 전환해 문제를 해결해보십시 오. 만약 문제가 해결되지 않으면 제 5 장 고장 해결 중 컴퓨터 모니터에 표시되는 에러메세지와 해결방법의 “사용할 카드 부족 혹은 카드 입력에러”의 설명을 참조하거나 카드프린터의 LCD 모니터에 표시되는 에러메세지와 해결방법의 “Card Out” 설명을 참조하십시오. 여전히 해결되지 않는 문제는 HiTi의 고객서비스 센터로 연락해 주십시오. |
| . CLEANING MODE | . . PUT CLEANING KIT & OPEN THE DOOR & CLEAN PROCESSING | LCD 모니터 상의 지시에 따라 조작해 주십시오. 우선 클리닝카드의 필오프 필름을 제거하신 후, 클리닝카드를 넣고 리본 입구를 열어주십시오. 그리고 OK 버튼을 누르면 자동으로 기기 내부의 클리닝 작업이 완성됩니다. |

# 제 4 장 정기적 청결 및 유지보수*

본 장에서는 가장 간단한 방법으로 카드프린터 및 그 주변 부품을 청소하는 방법을 알려드리고 있습니다. 카드프린터 품질을 최상으로 유지하기 위해, 정기적으로 프린터 내부를 청소해 주시고, 특히 기기 프린트구역, 클리너롤러, TPH 열센서 및 공기필터, 카드입력호퍼 및 리본 센서 등과 같은 부위를 청소해 주십시오. 주의 사항은 다음과 같습니다. :

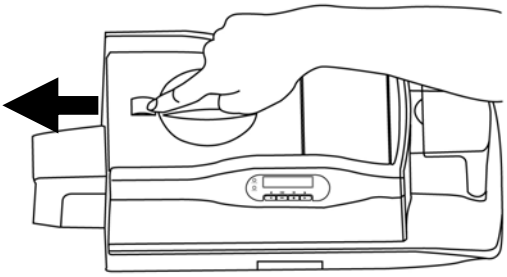
1. **가장 우수한 품질의 결과물을 얻고 기기의 기능을 더욱 더 완벽하게 활용하기 위해, 실내 및 먼지가 나지 않는 곳에 보관하길 권장드립니다.**
2. **열센서 헤드를 손으로 만지거나, 젖은 클리닝천으로 닦지 마십시오. 열센서 헤드의 표면이 손상되어 프린트 품질에 영향을 미치게 됩니다.**
3. **400 장을 프린트하신 후, 혹은 카드프린터 내부의 먼지에 의해 프린트되어 나온 카드에 긁힌 흔적이나 먼지가 묻어있을 때는 전용 클리닝세트로 청소하여 프린트 품질을 최상으로 유지해 주십시오.**
4. **프린트 완성 후, 다시 프린트를 하지 않으실 경우, 과열로 인한 열센서 헤드의 손상을 방지하기 위해 전원을 반드시 꺼 주십시오.**
5. **이미 사용한 리본이나 카드를 재사용하지 마십시오. 또한 HiTi 에서 제공하지 않은 리본과 카드를 사용하면 카드가 카드프린터 내부에 걸려 프린프 작업이 실패하는 경우가 발생하며 심지어 기기 자체가 손상되기도 합니다. 이런 원인으로 발생된 고장은 저희의 품질보증 범위에 포함되지 않습니다.**

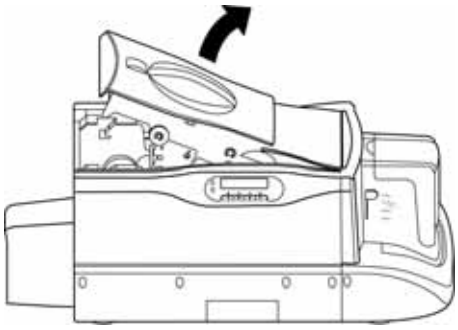
*Remark: Please follow the above instructions to maintain CS310i / CS320i.

## 4-1 클린 클리닝롤러

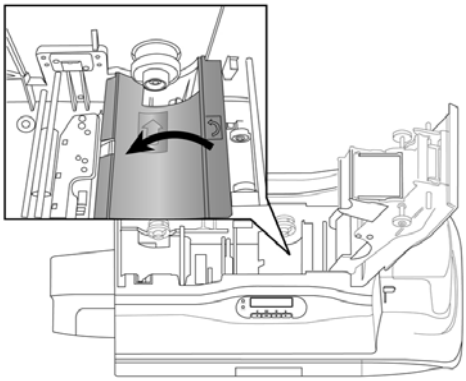
1. 기기 전원을 꺼 주십시오.

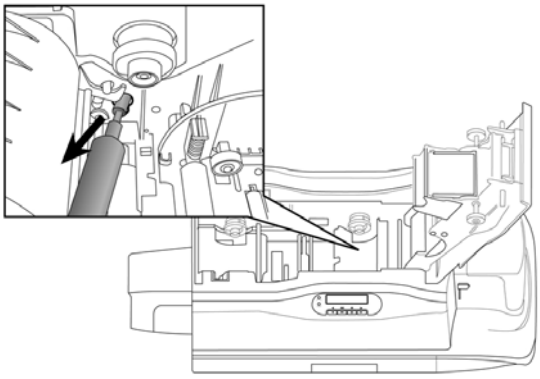
2. 카드프린터 덮개를 열어 주십시오.





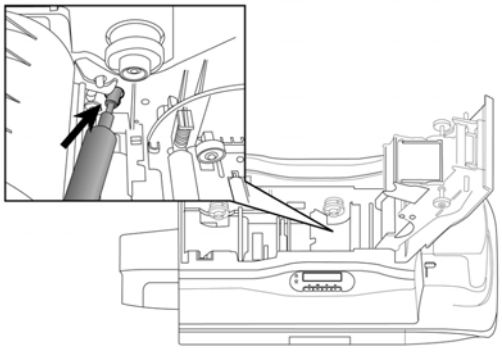
3. 클리닝롤러 보호덮개를 열고 클리닝롤러를 꺼냅니다. 그림참조.

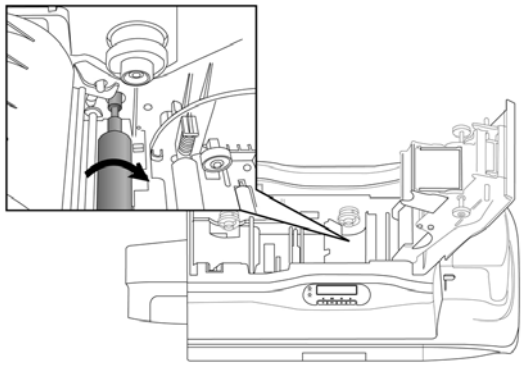




4. 클리닝롤러가 클리닝카드의 점착성이 있는 부위에서 반복적으로 돌아갑니다. 이때 클리닝롤러 상의 먼지가 손쉽게 제거됩니다.

5. 클리닝롤러를 스풀에 설치하기 위해 우선 스풀 구멍에 맞춘 후 클리닝롤러를 삽입해 주십시오. 설치가 완성된 후, 손으로 가볍게 잡아 당겨 클리닝롤러가 확실하게 설치되어 부드럽게 돌아가는지 확인해 주시고,만약 부드럽게 돌아가지 않거나 좌우로 흔들리거나 기울어지면 다시 설치 하십시오.





## 4-2 기기내부 청소하기

- **컴퓨터에 연결되지 않은 상태**

1. 카드프린터의 전원을 켭니다.
2. 기기가 자동으로 현재 기기 상태를 점검합니다. 만약 어떠한 이상도 발견되지 않으면 모니터에 "READY" 라는 글자가 나타납니다.
3. **[<]** 혹은 **[>]** 버튼을 사용해 **[CLEANING MODE]** 선택한 후 **[OK]** 버튼을 누릅니다.
4. 모니터에 클리닝 작업 과정이 순서대로 표시되며, 해당 과정에 맞춰 클리닝작업을 진행하면 됩니다.
   a. PUT CLEANING KIT & OPEN THE DOOR : 청결카드 표면의 보호 필름을 떼어낸 후, 클리닝 카드를 카드입력호퍼에 넣고, 카드프린터의 윗 덮개를 열고, **[OK]** 버튼을 누르면 청결작업이 시작됩니다.
   b. 클리닝작업이 끝나면 화면은 **[DOOR OPEN]** 화면으로 돌아가며, 이때 리본을 설치하고 카드프린터의 윗 덮개를 덮으면 바로 **[READY]** 상태로 돌아갑니다.

*For CS310i / CS320i, HiTi recommends users to implement the above procedures to clean the print path of the card printer before cleaning the print path of the laminator.
The procedures for cleaing the print path of the laminator are shown as follows:

a. Follow Step 1 – 3 and the LCD will show [Cleaning Path].
b. Press [<] or [>] button to select [Lamination Cleaning Path], then press [OK]
c. Follow Step 4 to complete the cleaing process.

- **컴퓨터에 연결된 상태**

1. 카드프린터의 전원을 켜고 USB 연결선으로 컴퓨터와 연결을 합니다.
2. 카드프린터를와 팩스 드라이버 설정창을 열고, HiTi CS-310/320 를 선택합니다. 마우스의 오른쪽 버튼을 누르고 **[프린터속성설정]**을 선택합니다.
3. **[도구]** 화면을 선택한 후 **[도구비우기]** 버튼을 클릭합니다.
4. 아래의 비우기 순서에 따라 도구비우기를 진행합니다.
   a. 카드프린터의 윗 덮개를 열어주십시오.
   b. 만약 기기 내부에 리본 카세트가 설치되어 있다면 우선 제거해 주십시오.
   c. 클리닝 카드 표면의 보호 필름을 떼어낸 후, 클리닝카드를 카드입력호퍼에 넣어 주십시오.
   d. **[OK]** 버튼을 누르면 클리닝 작업이 시작됩니다.
   e. 클리닝 작업이 끝나게 됩니다.

* Clean print path in PC link mode is available for Card printer only NOT for CS310i / CS320i.

⚠ **주의사항 !!**

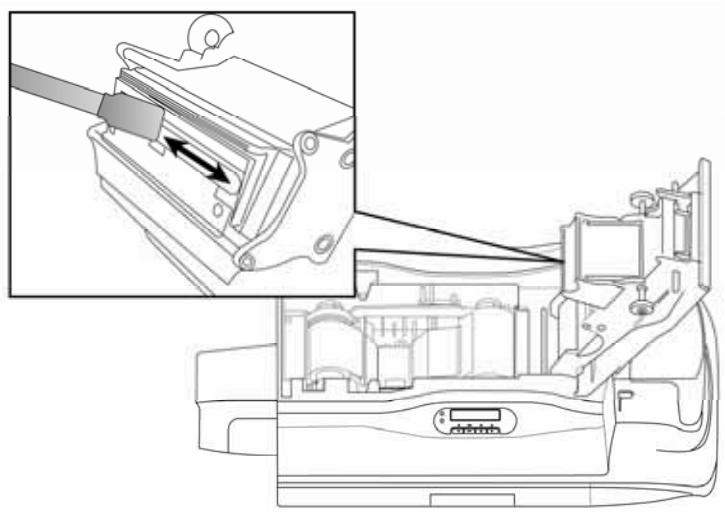
**1. 클리닝 작업 중, 기기 상부의 덮개를 덮지 마십시오.**
**2. 클리닝 작업 중, 손을 기기 안으로 넣지 마십시오.**
**3. 클리닝 작업 중 카드프린터 전원을 끄지 마십시오.**

## 4-3 THP 헤드 청소하기*

1. 기기의 전원을 꺼 주십시오.

2. 카드프린터 윗 덮개를 열어 주십시오.

3. 클리닝 세트의 스폰지봉으로 헤드를 닦아 주십시오. 그림참조.



**주의 : 1. 프린터 작업이 끝난 직 후 열센서 헤드를 청소하지 마십시오.**
**2. 열센서 헤드를 손으로 만지거나, 젖은 클리닝천으로 닦지 마십시오. 열센서 헤드의 표면이 손상되어 프린트 품질에 영향을 미치게 됩니다**

4. 리본 입구를 닫은 후, 바로 사용이 가능합니다.

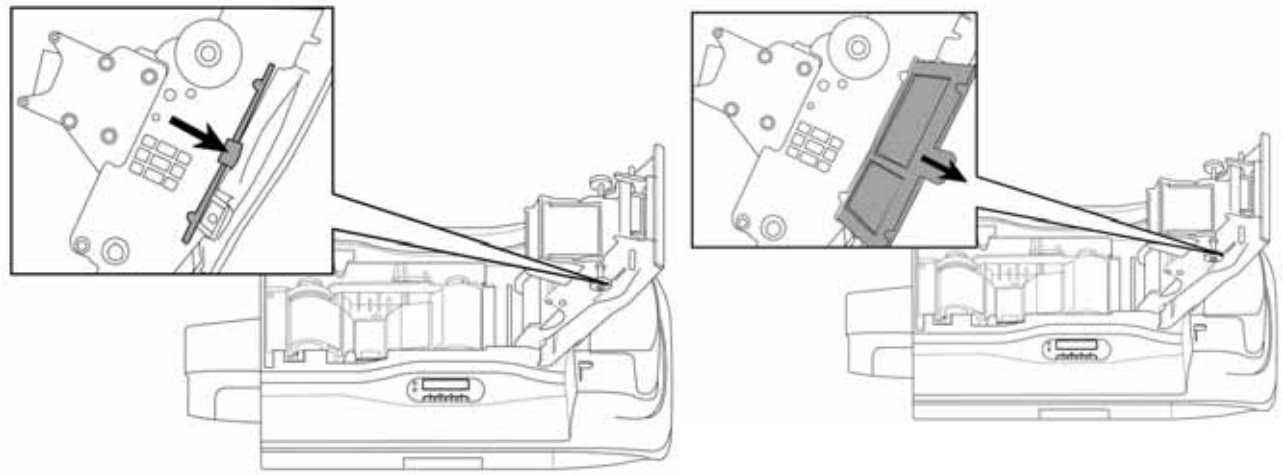
*The above procedures are for the TPH of the card printer only NOT for the TPH of the laminator.

## 4-4 에어필터 청소하기

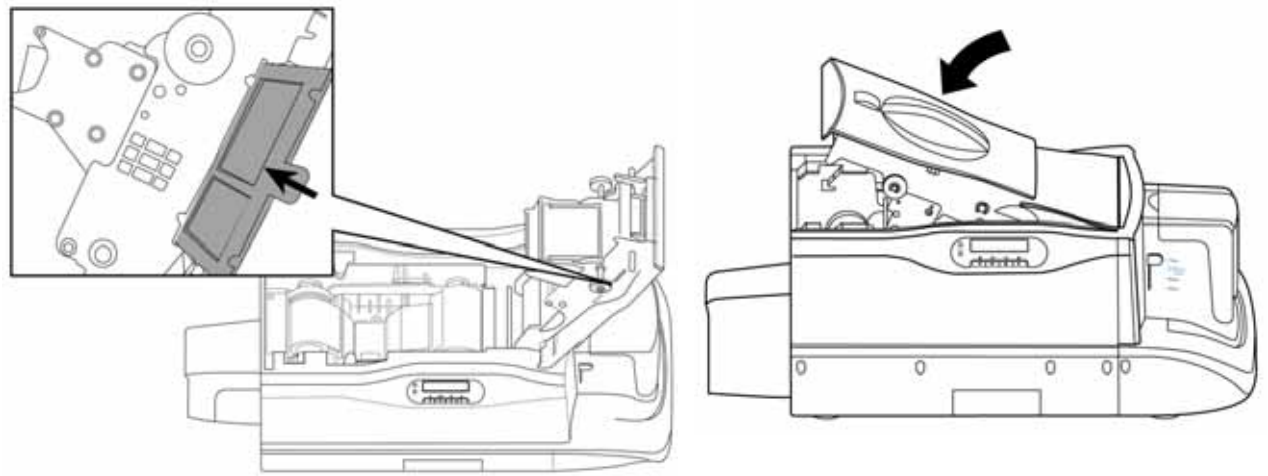
1. 기기 전원을 꺼 주십시오.

2. 카드프린터 윗 덮개를 열어 주십시오.

3. 옆 방향에서 공기필터를 빼낸 후, 공기필터 상단의 먼지를 제거해 주십시오. 그림참조.



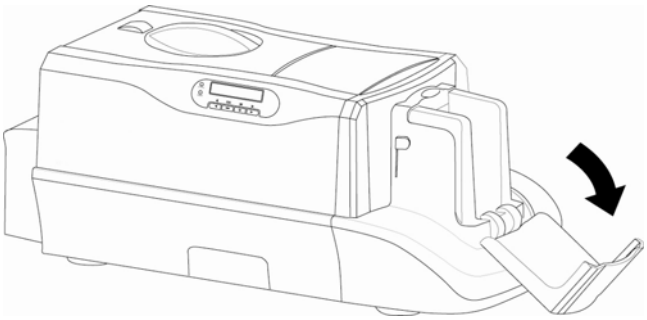
4. 필터를 원위치에 장착한 후, 리본 입구를 닫고 바로 사용하시면 됩니다.



## 4-5 카드삽입기 청소하기

1. 기기 전원을 꺼 주십시오.

2. 카드삽입호퍼를 열고, 카드와 웨이트를 제거한 후, 클리닝 세트의 스폰지봉으로 카드삽입호퍼의 롤러와 센서를 닦아 주십시오. 그림참조.



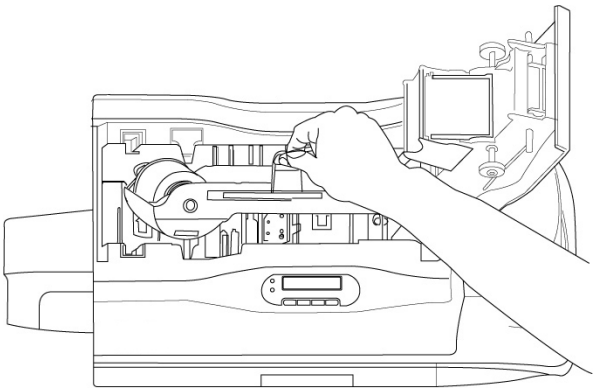


## 4-6 리본 센서 청소하기

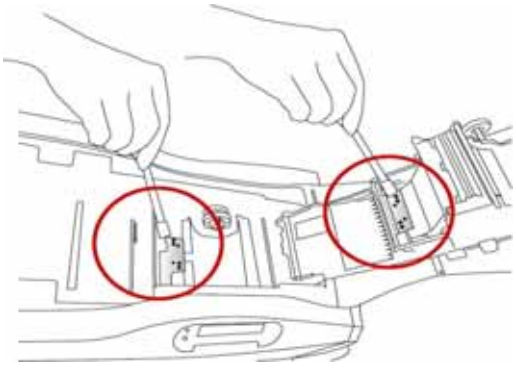
1. 기기 전원을 꺼 주십시오.

2. 카드프린터 윗 덮개를 열어 주십시오.

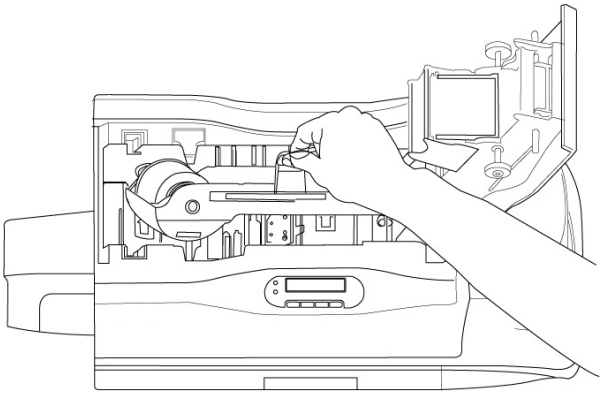
3. 리본을 꺼내 주십시오.

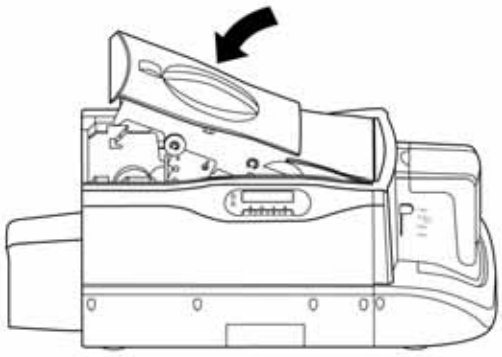


4. 클리닝 세트의 스폰지봉으로 카드삽입호퍼의 리본센서를 닦아 주십시오. 그림참조.



5.리본을 원위치에 장착시키고, 카드프린터 덮개를 덮으면 리본센서 클리닝 작업이 완료됩니다.





# 제 5 장 고장해결

만약 화면 상에 어떠한 에러메세지가 나타나면, 우선 너무 성급히 [확인]을 누르지 마시고 해당 메시지를 기록한 후, 본 장에서 설명해드리는 방법에 따라 문제를 해결해 보십시오.

## 5-1 에러메세지와 해결방법

**주의 : 에러메세지 창에서 [확인]을 누르면 카드프린터는 새로설정을 시작합니다. 이 과정에서 발생되었던 문제들이 자동으로 해결되는 경우가 있습니다.**

- 컴퓨터 모니터 상에 표시되는 에러메세지와 해결방법

| 경고메세지 | 문제의 발생 가능원인 | 문제 해결 방법 |
|---|---|---|
| 카드프린터기가 오프라인 상태 | 카드프린터기를 켜지 않았거나 전원 연결 상에 문제가 있거나 USB 선 상에 문제가 있을 경우 | **전원연결검사**<br>1.전원선이 정확하게 연결되어 있는지, 카드프린터 전원이 켜져 있는 지에 대해 확인해 주십시오.<br>2.만약 전원이 켜져 있고 모든 기능이 정상적이라면 카드프린터에는 녹색 등이 켜지게 됩니다.<br>**USB 연결검사**<br>1.USB 연결선이 PC 와 정확히 연결되어 있는지 확인하고, USB 와 PC 연결부를 다시 한 번 정확 히 설치해 주십시오.<br>2.USB 연결선이 카드프린터와 정확히 연결되어 있는지 확인하고, USB 와 카드프린터 연결부를 다시 한 번 정확히 설치해 주십시오. |
| 카드프린터를 찾지 못할 때 | 카드프린터 드라이버를 설치하지 않았거나 잘못 설치되었을 경우 | 설명서를 참조하여 드라이버를 다시 한 번 설치해 주십시오.<br>HiTi 홈페이지에서 최신 드라이버 정보를 다운로드하실 수 있습니다.<br>홈페이지 : http://www.hi-ti.com |
| 사용할 카드 부족 혹은 카드 입력 에러 | 카드를 다 사용했거나 입력을 잘못 했을 경우 | 1. 카드입력호퍼에 카드 유무 확인 ; 혹은<br>2. 카드두께 조정의 정확성 확인 ; 혹은<br>3. 웨이트 입력 확인 ; 혹은<br>4. 손으로 가볍게 카드를 밀어주십시오.<br>만약 문제가 해결되지 않으면 아래 순서대로 문제해결을 다시 시작해 주십시오.<br>1. 카드를 입력하자마자 해당 메시지가 나타나며, 사용하고자 하는 카드 뒷면에 이미 프린트가 되어 있는 경우는 LCD 모니터에서 CARD OUT SNR 를 DISABLE 로 조정하십시오.<br>2. 카드를 입력하고 해당 메시지가 나타나면,<br>● 마그네틱카드일 경우, 마그네틱 선의 방향이 정확한지 확인해 주십시오.<br>● 만약 양마그네틱카드나 뒷면에 이미 프린트가 되어 있는 카드의 경우, LCD 모니터에서 ADF SENSOR 를 SENSOR2 로 조정하십시오. |
| 부적합한 카드 사이즈 | 카드 사이즈가 부적합한 경우 | 표준 CR-80 사이즈의 카드를 입력하십시오. |

| | | |
|---|---|---|
| 리본 부족 | 리본을 다 사용했을 경우 | 1. 리본을 다 사용했을 경우, 새것으로 교환해주십시오.<br>2. 만약 리본을 다 사용하지 않았을 경우, 리본을 새로 설치해 보십시오.<br>3. LCD 모니터의 조작 지시에 따라, 리본센서를 교체해 보십시오.(제 3 장 제 2 절 상의 RIBBON CH1 교체 설명 참조)。<br>Web site : www.hi-ti.com |
| 리본이 설치되지 않음 | 리본이 설치되지 않았을 경우 | 1. 리본카세트가 설치되었는지 확인하십시오.<br>2. 리본카세트의 설치위치가 정확한지 확인하십시오. 정확하지 않으면 조심스럽게 리본카세트를 꺼내 정확히 설치하십시오.<br>3. 측면의 칩을 청소한 후, 다시 카드프린터에 설치하십시오.<br>4. 리본입구를 원래 위치로 닫으십시오.<br>만약 문제가 해결되지 않으면, 본 사의 각 판매처나 본사 고객지원부로 연락해주십시오.<br>Web site : www.hi-ti.com |
| 리본 입구 열림 | 리본 카세트가 설치되지 않았거나 혹은 제대로 설치되지 않았거나 혹은 리본 입구를 제대로 닫지 않았을 경우 | 1. 리본카세트를 설치했는지 검사하십시오.<br>2. 리본카세트가 정확히 설치되었는지 확인한 후, 만약 정확히 설치되어 있지 않으면 리본카세트를 빼내어 다시 설치하십시오.<br>3. 리본입구를 원래 위치로 닫으십시오. |
| 리본칩 쓰기와 읽기에 에러 | 리본 상의 칩에 문제가 발생했을 경우 | 1. 리본을 꺼내주십시오.<br>2. 측면의 칩을 청소한 후, 다시 카드프린터에 설치하십시오.<br>3. 여전히 해결되지 않으면 리본을 교환하십시오.<br>만약 문제가 해결되지 않으면, 본 사의 각 판매처나 본사 고객지원부로 연락해주십시오.<br>Web site : www.hi-ti.com |
| 지원하지 않는 리본 | 설치하신 리본은 해당 모델에서는 사용할 수 없는 리본인 경우 | 정확한 리본을 설치하십시오. |
| 알수없는 리본 | 식별이 불가능한 리본인 경우 | 정확한 리본을 설치하십시오. |

| | | |
|---|---|---|
| 카드궤도에 카드가 걸렸음 | 카드가 기기 내부에서 걸려있는 경우 | LCD 모니터의 지시에 따라, 카드를 제거하십시오. 각 순서마다 반드시 [OK] 버튼을 눌러야만 순조롭게 다음 동작으로 넘어갑니다.<br><br>1.OPEN THE DOOR : 리본 입구를 열고 카드가 리본에 붙어 있는지에 대해 점검합니다.<br>2.TAKE OFF RIBBON : 리본을 꺼냅니다.<br>이어서 카드를 제거하는 방법은 모두 세 가지 이며, [<] 혹은 [>] 으로 하나의 방법을 선택합니다.<br>● AUTO REMOVE CARD : **자동 제거하기.** [OK]를 누르면 기기가 자동으로 MOVING CARD를 시작하여 제거하여 줍니다.<br>● SEMI-AUTO REMOVE : **반자동 제거하기.** [OK]를 누르면 CONTROL BUTTON이 나타나고, 다시 [<] 혹은 [>]을 눌러 카드를 제거합니다. 카드를 제거한 후 [OK] 버튼을 눌러 에러메세지를 해제합니다.<br>● MANUAL REMOVE : **수동 제거하기.** [OK] 버튼을 누르면 REMOVE BY HAND가 나타나며, 카드를 제거한 후 [OK] 버튼을 눌러 에러메세지를 해제합니다.<br>**※주의 ! 자동 및 반자동 제거 과정에서 손을 기기 내로 집어 넣지 마십시오.** |
| 플리퍼에 카드가 걸렸음 | | **※주의 ! 카드프린터가 양면 프린트를 진행할 경우, 한 면의 프린트를 마치고 다른 면의 프린트를 시작하려고 할 때 카드가 끼는 문제가 발생하면 상술된 순서에 의해 카드를 제거하고 클리닝롤러가 정확히 설치되어 있는지 확인합니다. 만약 정확히 설치되어 있지 않다면 "1-4 클리닝롤러 설치하 기"의 순서에 따라 설치해 주십시오.** |
| 카드퇴출박스에서 카드 제거 | 카드가 퇴출박스 상에 걸려 있는 경우 | 만약 LCD 모니터 상에 CARD JAM 메세지 하단에 NEXT라고 나오지 않으면, 우선 카드 퇴출박스 내에 카드가 가득 차있는지 확인하고 모니터의 지시에 따라 제거 작업을 실행합니다. |
| 카드퇴출박스가 가득찼음 | 카드퇴출박스가 가득 찼을 경우 | 카드퇴출박스 내의 폐카드를 제거하거나 LCD 모니터 상의 지시에 따라 NEXT 를 선택하여 IGNORE THE ERROR 선택합니다. : 이 기능을 선택하면 에러가 해결됩니다. |
| 카드퇴출박스위치 부정확 | 카드퇴출박스를 아직 설치하지 않은 경우 | 카드퇴출박스가 정확히 설치되었는지 확인합니다. 만약 정확히 설치되었다면, **請 다시 한번 박스를 끝까지 밀어 설치해 보시거나,** LCD 모니터 상의 지시에 따라 NEXT 를 선택하여 IGNORE THE ERROR 선택합니다. : 이 기능을 선택하면 에러가 해결됩니다. |

| | | |
|---|---|---|
| Cam TPH error | 내부 구조 상의 에러 발생 | 취소버튼을 누른 후, 카드프린터를 재부팅하거나 혹은 본 사의 홈페이지에서 최선 버전의 F/W 를 다운로드하여 설치합니다. 사용설명서 상의 설치 방법에 의해 드라이버를 재설치합니다.<br>만약 문제가 해결되지 않으면, 본 사의 각 판매처나 본사 고객지원부로 연락해주십시오.<br>Web site : www.hi-ti.com |
| Cam pinch error | | |
| Cam flipper error | | |
| Cam Mag error | | |
| Check sum error – SDRAM | F/W 버전 부적합 | |
| Check sum error – SRAM | | |
| Check sum error – FLASH | | |
| Check sum error – Wrong firmware | | |
| Nvram R/W error | 내부 메모리에서 에러가 발생한 경우 | 재부팅을 합니다.<br>만약 문제가 해결되지 않으면, 본 사의 각 판매처나 본사 고객지원부로 연락해주십시오.<br>Web site : www.hi-ti.com |
| Nvram CRC error | | |
| 명령 스퀀스 에러 | 명령 스퀀스 에러가 발생한 경우 | 본 사의 홈페이지에서 최선 버전의 F/W 를 다운로드하여 설치합니다. 사용설명서 상의 설치 방법에 의해 드라이버를 재설치합니다.<br>만약 문제가 해결되지 않으면, 본 사의 각 판매처나 본사 고객지원부로 연락해주십시오.<br>Web site : www.hi-ti.com |
| USB 연결중단 | PC 에서 사용하는 USB 포트가 1.1 Host Controller 이고 또한 기타 USB 장치가 동시에 연결되어 있을 때(기타 본 사의 프린터기까지 포함), 데이터를 전송하는 과정에서 호환성의 문제로 USB 서비스가 중단된 경우 | 1. 만약 사용자의 PC 의 USB 포트가 1.1 Host Cont roller 일 경우, 동시에 기타 USB 제품(본 사의 프 린터 기기)을 연결하지 마십시오.호환성의 문제로 데이터 전송 시 USB 서비스 중단 현상이 발생할 경우가 있습니다.<br>2. PC 의 USB 를 2.0 Host Controller 로 업그레이드 하 십시오.<br>**주해 :**<br>PC 의 USB 포트가 2.0 인지 1.1 인지 확인하는 방법:<br>1. 우선「내컴퓨터」에서 마우스 오른클릭을 하고「내용」을 선택합니다.<br>2. 「하드웨어」탭을 선택하고,「장치관리자」버튼을 클릭합니다.<br>3. 「USB Universal Host Controller」앞의『+』부호를 클릭하여 【xxx xxxx Enhanced Host controller xxxx】가 있으면 해당 마더보드가 USB |

| | | |
|---|---|---|
| | | 2.0 를 지원함을 알 수 있습니다.<br>또한, BIOS 내의 USB 2.0 Host Controller 를 Disable 상태로 설치하지 않았는지 확인해 주십시오. 이 곳을 Disable 상태로 설정하면 "Enhanced" 혹은 "업그레이드형" 설정의 문제가 발생할 수 있습니다. |
| USB 연결을 새로 시도하고 있으니 잠시 기다려 주십시오. | 하나의 USB 1.1 콘트롤러에 본 사의 프린터와 기타 USB 장치가 동시에 작업을 하면 USB 자료 전송 상 충돌이 발생하여 프린트 작업이 중단되는 경우 | 컴퓨터를 USB 2.0 로 업그레이드 하거나 본 사의 프린터를 사용할 때 기타 다른 USB 장치를 사용하지 말아 주십시오. 혹은 기타 다른 USB 장치는 다른 USB 삽입홈에 설치하여 사용하시고, CheckUsb.exe 를 사용해 USB 충돌여부를 확인해 주십시오. (CheckUsb.exe 고객서비스부에서 제공해 드립니다.) |
| 프린트헤드 과열 | 1.카드프린터가 프린터 작업시 프린 트헤드가 온도를 자동으로 감지하 여 만약 온도가 너무 높을 경우, 잠시 작업을 중단하고 냉각 작업 을 진행하며, 온도가 60 도 이하가 되면 다시 작업을 시작하는 경우<br>2.연속으로 프린트 작업을 진행했을 경우(약 5 ~10 장 정도), 과열로 인한 냉각작업이 필요한 경우<br>3.작업환경의 온도가 높은 경우 | 1. 잠시 기다리셨다 냉각 작업이 끝나면 프린트가 자동으로 진행됩니다.<br>2. 에어콘이 있는 방에서 프린터를 사용하십시오. |

## ● 카드프린터 LCD 모니터 상에 표시되는 에러메세지와 해결방법

| 경고메세지 | 문제의 발생 가능원인 | 문제 해결 방법 |
|---|---|---|
| CARD OUT | 카드를 다 사용했을 경우 | 1. 카드입력호퍼에 카드 유무 확인 ; 혹은<br>2. 카드두께 조정의 정확성 확인 ; 혹은<br>3. 웨이트 입력 확인 ; 혹은<br>4. 손으로 가볍게 카드를 밀어주십시오.<br>만약 문제가 해결되지 않으면 아래 순서대로 문제<br>해결을 다시 시작해 주십시오.<br>1. 카드를 입력하자마자 해당 메시지가 나타나며, 사용하고자 하는 카드 뒷면에 이미 프린트가 되어 있는 경우는 LCD 모니터에서 CARD OUT SNR 를 DISABLE 로 조정하십시오.<br>2. 카드를 입력하고 해당 메시지가 나타나면,<br>● 마그네틱카드일 경우, 마그네틱 선의 방향이 정확한지 확인해 주십시오.<br>● 만약 양마그네틱카드나 뒷면에 이미 프린트 가 되어 있는 카드의 경우, LCD 모니터에서 ADF SENSOR 를 SENSOR2 로 조정하십시 오. |
| CARD MISMATCH | 카드 사이즈가 부적합한 경우 | 표준 CR-80 사이즈 카드를 입력하십시오. |
| RIBBON OUT | 리본을 다 사용했을 경우 | 1. 리본을 다 사용했을 경우, 새것으로 교환해주십 시오.<br>2. 만약 리본을 다 사용하지 않았을 경우, 리본을 새로 설치해 보십시오.<br>3. LCD 모니터의 조작 지시에 따라, 리본센서를 교체해 보십시오.(제 3 장 제 2 절 상의 RIBBON CH1 교체 설명 참조)。<br>만약 문제가 해결되지 않으면, 본 사의 각 판매처 나 본사 고객지원부로 연락해주십시오.<br>Web site : www.hi-ti.com |
| RIBBON MISSING | 리본이 설치되지 않았을 경우 | 1.리본카세트가 설치되었는지 확인하십시오.<br>2.리본카세트의 설치위치가 정확한지 확인하십시오. 정확하지 않으면 조심스럽게 리본카세트를 꺼내 정확히 설치하십시오.<br>3.측면의 칩을 청소한 후, 다시 카드프린터에 설치하십시오.<br>4. 리본입구를 원래 위치로 닫으십시오<br>만약 문제가 해결되지 않으면, 본 사의 각 판매처 나 본사 고객지원부로 연락해주십시오.<br>Web site : www.hi-ti.com |
| RIBBON IC ERROR | 리본 상에 칩에 문제가 발생했을 경우 | 1. 리본을 꺼내주십시오.<br>2. 측면의 칩을 청소한 후, 다시 카드프린터에 설치하십시오.<br>3. 여전히 해결되지 않으면 리본을 교환하십시오.<br><br>만약 문제가 해결되지 않으면, 본 사의 각 판매처 나 본사 고객지원부로 연락해주십시오.<br>Web site : www.hi-ti.com |

| | | |
|---|---|---|
| RIBBON UNSUPPORTED | 설치하신 리본은 해당 모델에서는 사용할 수 없는 리본인 경우 | 정확한 리본을 설치하십시오. |
| RIBBON UNKNOWN | 식별이 불가능한 리본인 경우 | 정확한 리본을 설치하십시오. |
| DOOR OPEN | 카드프린터 리본 입구를 닫지 않았거나 확실히 닫히지 않은 경우 | 리본 입구를 다시 닫아 주십시오. |
| CARD JAM / NEXT | 카드 내부에 카드가 걸렸을 경우 | LCD 모니터의 지시에 따라, 카드를 제거하십시오.<br>각 순서마다 반드시 [OK] 버튼을 눌러야만 순조롭게 다음 동작으로 넘어갑니다.<br>1.OPEN THE DOOR : 리본 입구를 열고 카드가 리본에 붙어 있는지에 대해 점검합니다.<br>2.TAKE OFF RIBBON : 리본을 꺼냅니다.<br>이어서 카드를 제거하는 방법은 모두 세 가지 이며, [<] 혹은 [>] 으로 하나의 방법을 선택합니 다.<br>● AUTO REMOVE CARD : 자동 제거하기. [OK]를 누르면 기기가 자동으로 MOVING CARD를 시작하여 제거하여 줍니다.<br>● SEMI-AUTO REMOVE : 반자동 제거하기. [OK]를 누르면 CONTROL BUTTON이 나타나고, 다시 [<] 혹은 [>]을 눌러 카드를 제거합니다. 카드를 제거한 후 [OK] 버튼을 눌러 에러메세지를 해제합니다.<br>● MANUAL REMOVE : 수동 제거하기. [OK] 버튼을 누르면 REMOVE BY HAND가 나타나며, 카드를 제거한 후 [OK] 버튼을 눌러 에러메세지를 해제합니다.<br>**※주의 ! 자동 및 반자동 제거 과정에서 손을 기기 내로 집어 넣지 마십시오.**<br>**※주의 ! 카드프린터가 양면 프린트를 진행할 경우, 한 면의 프린트를 마치고 다른 면의 프린트를 시작하려고 할 때 카드가 끼는 문제가 발 생하면 상술된 순서에 의해 카드를 제거하고 클리 닝롤러가 정확히 설치되어 있는지 확인합니다. 만 약 정확히 설치되어 있지 않다면 “1-4 클리닝롤러 설치하 기”의 순서에 따라 설치해 주십시오.** |
| RJ-BOX FULL | 카드퇴출박스에 카드가 가득 찼을 경우 | 카드퇴출박스 내의 폐카드를 제거하거나 LCD 모니터 상의 지시에 따라 NEXT 를 선택하여 IGNORE THE ERROR 선택합니다. : 이 기능을 선택하면 에러가 해결됩니다. |
| RJ-BOX MISSING | 카드퇴출박스를 아직 설치하지 않은 경우 | 카드퇴출박스가 정확히 설치되었는지 확인합니다. 만약 정확히 설치되었다면, **請 다시 한번 박스를 끝까지 밀어 설치해 보시거나,** LCD 모니터 상의 지시에 따라 NEXT 를 선택하여 IGNORE THE ERROR 선택합니다. : 이 |

| | | |
|---|---|---|
| | | 기능을 선택하면 에러가 해결됩니다. |
| PRINT FAIL | 카드 프린트 실패 | 재부팅을 합니다.<br>만약 문제가 해결되지 않으면, 본 사의 각 판매처 나 본사 고객지원부로 연락해주십시오.<br>Web site : www.hi-ti.com |
| CAM TPH ERROR | 내부 구조에 에러가 발생한 경우 | 재부팅을 합니다.<br>만약 문제가 해결되지 않으면, 본 사의 각 판매처 나 본사 고객지원부로 연락해주십시오.<br>Web site : www.hi-ti.com |
| CAM PINCH ERROR | 내부 구조에 에러가 발생한 경우 | 재부팅을 합니다.<br>만약 문제가 해결되지 않으면, 본 사의 각 판매처 나 본사 고객지원부로 연락해주십시오.<br>Web site : www.hi-ti.com |
| CAM FLIP ERROR | 내부 구조에 에러가 발생한 경우 | 재부팅을 합니다.<br>만약 문제가 해결되지 않으면, 본 사의 각 판매처 나 본사 고객지원부로 연락해주십시오.<br>Web site : www.hi-ti.com |
| CAM MAG ERROR | 내부 구조에 에러가 발생한 경우 | 재부팅을 합니다.<br>만약 문제가 해결되지 않으면, 본 사의 각 판매처 나 본사 고객지원부로 연락해주십시오.<br>Web site : www.hi-ti.com |
| CHECKSUM ERROR | F/W 버전 부적합 | 취소버튼을 누른 후, 카드프린터를 재부팅하거나 혹은 본 사의 홈페이지에서 최신 버전의 F/W 를 다운로드하여 설치합니다. 사용설명서 상의 설치 방법에 의해 드라이버를 재설치합니다.<br>만약 문제가 해결되지 않으면, 본 사의 각 판매처 나 본사 고객지원부로 연락해주십시오.<br>Web site : www.hi-ti.com |
| NVRAM R/W ERROR | 내부 메모리에 에러가 발생한 경우 | 재부팅을 합니다.<br>만약 문제가 해결되지 않으면, 본 사의 각 판매처 나 본사 고객지원부로 연락해주십시오.<br>Web site : www.hi-ti.com |
| NVRAM CRC ERROR | 내부 메모리에 에러가 발생한 경우 | 재부팅을 합니다.<br>만약 문제가 해결되지 않으면, 본 사의 각 판매처 나 본사 고객지원부로 연락해주십시오.<br>Web site : www.hi-ti.com |
| CMD SEQUENCE ERROR | 명령 스퀀스 에러가 발생한 경우 | 본 사의 홈페이지에서 최신 버전의 F/W 를 다운로드하여 설치합니다. 사용설명서 상의 설치 방법에 의해 드라이버를 재설치합니다.<br>만약 문제가 해결되지 않으면, 본 사의 각 판매처 나 본사 고객지원부로 연락해주십시오.<br>Web site : www.hi-ti.com |

# 첨부 1 HiTi Card Printer 사양설명

| HiTi Card Printer | | |
|---|---|---|
| 모델 | CS-310 | CS-320 |
| 프린트방식 | Photo-quality dye sublimation Thermal Transfer Dual-side Printing* | |
| 해상도 | 300dpi x 300dpi | |
| 프린트범위(W x D) | CR-80 edge-to-edge 86 mm(L) x 54 mm(W) / 3.375"(L) x 2.125"(W) | |
| 포트 | USB 1.1 / USB 2.0 full speed | |
| OS | Windows 2000/XP /Vista | |
| 프린트속도 | Standard Mode : 25 seconds / single side ; Premium Photo Mode : 32 sec / single side | |
| 전원 | 100V~240V 교류전압, 50/60Hz | |
| 조작온도 | 15 °C ~ 32 °C (59 °F ~ 89.6 °F) | |
| 조작습도 | 20 ~ 75 %RH | |
| 카드입력호퍼용량 | 100 장 (두께 30mil) | |
| 카드출력호퍼용량 | 100 장 (두께 30mil) | |
| 사이즈 (WxLxH) | 275 mm (W) x 508 mm (L) x 251 mm (H) / 10.83"(W) x 20"(L) x 9.88"(H) | |
| 중량 | 9.1 kg / 20lbs | |
| 안전인증 | UL/ CUL, TUV/GS, CB, CCC, S-Mark, FCC, CE, C-Tick, BSMI | |
| 표준부품 | 전원선 x1, USB 연결선 x1, 사용설명서 x 1, CD (드라이버, 이미지처리 프로그램, 사용자설명서 파일), 클리닝세트 | |
| 옵션사항 | 터치식 인공지능 엔코딩 모듈**<br>비터치식 인공지능 엔코딩 모듈**<br>코팅층프린트모듈**<br>마그네틱 크드 엔코딩 모듈 (듀얼하이 / 로우)**<br>HiTi Card Printer 클리닝세트, HiTi Card Printer 클리닝세트 | |
| 옵션리본 | YMCKO 전용리본(200 장 프린트가능); YMCO 프린트리본(200 장 프린트가능)**;<br>YMCKOK 전용리본(170 장 프린트가능)**<br>K 전용리본(1000 장 프린트가능) (K: resin) , KO 리본(500 장 프린트가능)**<br>코팅전용리본(350 장 프린트가능)**<br>금색전용리본(1, 000 장 프린트가능)**<br>은색전용리본(1, 000 장 프린트가능)** | |

*CS-310 supports single-side printing only.

**주해 : 판매시기는 HiTi 과학기술회사 판매부 혹은 고객서비스부로 연락해 주십시오.

# 첨부 2 FCC 규격 성명

- **FCC 정보**

본 내용은 연방통신위원회무선주파수간섭성명(Federal communication Commission Radio Frequency Interference Statement)에 관한 내용입니다.:

본 설비는 이미 FCC 제 15 장의 규격테스트를 통과한 Class B 에 부합하는 디지털 장치이다. 이러한 제한은 거주 환경 상에서 발생할 수 있는 불필요한 유해 주파수 간섭으로부터 합리적인 보호를 하기 위한 것이며, 본 설비는 무선 주파수 전자파를 발생하거나 사용하거나 방사할 수 있으며, 만약 본 지시에 따르지 않고 설치 및 사용 시 무선 통신 상에 유해한 전자파 간섭이 발생할 수 있다. 또한 기타 어떠한 특수장비에 대해서도 전자파 간섭이 발생할 수 있다. 만약 이런 제품들이 무선전화 혹은 무선 TV 수신기에 전자파 간섭을 유발한다면 다음과 방법 내지는 방법들로 그 여부를 판단할 수 있다. :

1. 수신 안테나의 방향이나 위치를 새로 조정해본다.
2. 설비와 수신기의 거리 간격을 더 넓힌다.
3. 이런 제품들 상에 존재하는 개방된 구멍에 어떠한 물질도 삽입하여 막아 놓으면 안되며, 이와 같은 행위는 전압접점이나 기타 부품들에게 위험한 상황을 가져올 수 있으며, 전로 과열로 인한 화재나 감전의 위험이 있다. 제품 상에 어떠한 액체도 뿌리거나 묻히면 안된다.
4. 설비의 연결플러그는 수신기와 다른 콘센트에 꽂는다.
5. 사용자는 회사의 서면적인 동의 없이 본 설비를 임의로 변형시키거나 수리해서는 안된다. 임의로 어떠한 수리 및 변형을 한 제품은 그 어떠한 권리도 보장받지 못한다.

# Certificate of Conformity

The products

**EUT** : **CARD PRINTER**
**Trade Name** : **HITI**
**Model No.** : **PAVO 3xx; CS-3xxx (x=0-9, A-Z or Blank)**

which produced by

Hi-Touch Imaging Technologies Co., Ltd.
3F, No.31, Shuang-Shih Rd. Sec. 3, Pan-Chiao City,
Taipei County 220, Taiwan, R.O.C.

Regulation Applied : FCC Rules and Regulations Part 15 Subpart B (2005) / CISPR 22
ET Docket No. 95-19 (Doc Procedure)

I HEREBY CERTIFY THAT : The data shown in this report were made in accordance with the procedures given in ANSI C63.4 and the energy emitted by the device was founded to be within the limits applicable. I assume full responsibility for accuracy and completeness of these data.

Will Yauo

Signature
Will Yauo
Manager of EMC Testing Department II
Electronics Testing Center, Taiwan

Report Number :ET94R-09-090-02

Note : 1. **The result of the testing report relate only to the item tested.**
2. **The testing report shall not be reproduced expect in full, without the written approval of ETC.**
3. **The report must not be used by the client to claim product endorsement by NVLAP or any agency of the U.S. Government.**

ELECTRONICS TESTING CENTER, TAIWAN
NO. 34, LIN 5, DING FU TSUN,
LINKOU HSIANG, TAIPEI
TAIWAN, R.O.C.

TEL:(02)26023052
INT:+886-2-26023052
FAX:(02)26010910
INT:+886-2-26010910

NVLAP LAB CODE: 200133-0

# FEDERAL COMMUNICATIONS COMMISSION

## *Declaration of Conformity (DoC)*

The following equipment:

Product Name : CARD PRINTER

Trade Name : HITI

Model Number : PAVO 3xx ; CS-3xxx (X=0~9, A~Z or Blank)

is herewith confirmed to comply with the requirements of FCC Part 15 Rules.
The operation is subject to the following two conditions:

(1) This device may not cause harmful interference, and
(2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesire operation.

The result of electromagnetic emission has been evaluated by ETC EMI

Laboratory (NVLAP LAB CODE:200133-0) and showed in the test

report: ET94R-09-090-02

It is understood that each unit marketed is identical to the device as tested, and any changes to the device which could adversely affect the emission characteristics will require retest.

The following importer/manufacturer is responsible for this declaration:

Company Name : Hi-Touch Imaging Technologies (America), Inc.

Company Address : 285 S. Dupont Ave. Suite #104 Ontario, CA 91761

Telephone : +1-909-974-0099 Facsimile: +1-909-974-0011

Person in responsible for marking this declaration:

KUO-YI YEN — General Manager

Name (Full Name) — Position/Title

Kuo Yi Yen — Nov 30 2005

(Legal Signature) — Date

- CE 정보

ETC

# Certificate of Conformity

in accordance with the council directive 89/336/EEC, 92/31/EEC, 93/68/EEC

The products

**EUT : CARD PRINTER**
**Trade Name : HITI**
**Model No. : PAVO 3xx; CS-3xxx (x=0-9, A-Z or Blank)**

which produced by

Hi-Touch Imaging Technologies Co., Ltd.
3F, No.31, Shuang-Shih Rd. Sec. 3, Pan-Chiao City,
Taipei County 220, Taiwan, R.O.C.

Has been tested by Electronics Testing Center, Taiwan ETC
And was found to comply with the EMC requirements on the basis of

**EN 55022:1998/A1:2000/A2:2003(Class B)**
**EN 61000-3-2:2000**
**EN 61000-3-3:1995/A1:2001**

**EN 55024:1998/A1:2001/A2:2003**
**IEC 61000-4-2:1995/A1:1998/A2:2000**
**IEC 61000-4-3:2002**
**IEC 61000-4-4:1995/A1:2000/A2:2001**
**IEC 61000-4-5:1995/A1:2000**
**IEC 61000-4-6:1996/A1:2000**
**IEC 61000-4-11:1994/A1:2000**

EMC TESTING DEPARTMENT II
ELECTRONICS TESTING CENTER TAIWAN ETC

Will Yauo
Signature
Will Yauo
Manager of EMC Testing Department II
Electronics Testing Center, Taiwan

Report Number :ET94R-09-090-01

**Note : 1. The results of the Test Report relate only to the items tested.**
**2. The Test Report shall not be reproduced except in full, without the written approval of ETC.**
**3. Together with the applicant's own documented production control, the applicant (or his European authorized representative) could draw up an EC Declaration of Conformity and affix the CE marking.**

ELECTRONICS TESTING CENTER, TAIWAN
NO. 34, LIN 5, DING FU TSUN,
LINKOU HSIANG, TAIPEI
TAIWAN, R.O.C.

TEL:(02)26023052
INT.+886-2-26023052
FAX:(02)26010910
INT.+886-2-26010910

CE

## CE Declaration of Conformity

For the following equipment:

**Card Printer PAVO 3xx; CS-3xxx (X=A~Z, 0~9 or blank) (Brand: HiTi)**

is herewith confirmed to comply with the requirements set out in the Council Directive on the Approximation of the Laws of the Member States relating to Electromagnetic Compatibility (89/336/EEC).For the evaluation regarding the electromagnetic compatibility, the following standards were applied:

| | |
|---|---|
| EN 55022: 1998/A1:2000/A2:2003(Class B) | EN 55024:1998/A1:2001/A2:2003 |
| EN 61000-3-2:2000 | IEC 61000-4-2:1995/A1:1998/A2:2000 |
| EN 61000-3-3:1995/A1:2001 | IEC 61000-4-3:2002 |
| | IEC 61000-4-4:1995/A1:2000/A2:2001 |
| | IEC 61000-4-5:1995/A1:2000 |
| | IEC 61000-4-6:1996/A1:2000 |
| | IEC 61000-4-11:1994/A1:2000 |

The following importer/manufacture is responsible for this declaration:

| | |
|---|---|
| **Hi-Touch Imaging Technologies Netherlands BV** | **Hi-Touch Imaging Technologies (Suzhou) Co.,Ltd.** |
| (Company Name, Importer) | (Company Name, Manufacturer) |
| **Esp 206, 5633 AC, Eindhoven, The Netherlands** | **No.18 QunXing Rd. One ,Suzhou Industrial Park , Suzhou 215006 P.R. China** |
| (Company Address, Importer) | (Company Address, Manufacturer) |
| Person responsible for this declaration: **Mike Yang** | Person responsible for this declaration: **Alan Yao** |
| (Name, Surname, Importer) | (Name, Surname, Manufacturer) |
| ***General Manager*** | **Associate Vice President** |
| (Position/Title) | (Position/Title) |
| (Legal Signature) | Alan Yao (Legal Signature) |
| **The Netherlands** **Nov. 30,2005** | **China** **Nov. 30,2005** |
| (Place) (Date) | (Place) (Date) |

# 첨부 3 고객기술서비스센터

HiTi 과학기술주식회사는 제품의 품질과 안정성에 대해 높은 기준을 적용하여 테스트를 거치고, 이와 동시에 사용자의 문제를 완전히 해결하는 통로가 되어 드리고 있습니다.

**지원순서**

아래의 순서에 의해 협조를 요청하시면 저희가 가장 효율적으로 협조해드릴 수 있습니다.

1. 드라이버 CD 의 사용자설명서의 제 5 장 문제 해결 설명을 읽어 주십시오.
2. HiTi 과학기술주식회사 네트워크 지원 센터를 참고해 주십시오.
   * HiTi 과학기술주식회사 웹사이트에서(www.hi-ti.com) 제품에 관한 정보를 얻을 수 있습니다.
   * HiTi 과학기술주식회사 서비스센터로 메일을 보내 주십시오.
3. HiTi 과학기술주식회사 서비스센터로 전화를 주십시오.

주해 : 지원 사항과 가용성은 제품, 국가/지역 및 언어에 따라 조금씩 차이가 있습니다.

HiTi 과학기술주식회사 고객 온라인 서비스 센터

본 사의 웹 사이트에 연결하면 아래와 같은 내용을 다운로드할 수 있습니다.:

1. 제품정보 : 제품소개
3. 다운로드 : 각종 모델의 드라이버, 사용자메뉴얼, 프로그램을 다운로드
4. 지원서비스 : 자주 묻는 문제, 문제 반응 토론장
5. 온라인교육 : 사진교육, 전자사진테두리 교육 및 다운로드, 개성있는 사진 프린트 방법
6. 온라인구매 : 온라인으로 카드프린터, 소모재, 부품, 프로그램을 구매할 수 있습니다.

## ◆연락처 정보

### 타이완

HiTi Digital, Inc.
20F., No.100, Sec. 2, Roosevelt Rd.,
Taipei City 100 , Taiwan
Tel: +886-2-2363-8833
Fax: +886-2-2362-1319
Web:http://www.hi-ti.com/

### 중국

Hi-Touch Imaging Technologies (Suzhou)
Building C, 36# QiHong Road, Suzhou Industrial Park,
Jiangsu Province, PRC
Tel :+86-512-8717-1688
Fax :+86-512-512-6760-1186
Web: http://www.hi-ti.com.cn/

### 미국

Hi-Touch Imaging Technologies (America), Inc.
285 S. Dupont Ave, Suite #104 Ontario, CA 91761, U.S.A.
Tel :+1-909-974-0099
Fax :+1-909-974-0011
Web :http://www.hitouchimaging.com/

네덜란드

Hi-Touch Imaging Technologies Netherlands B.V.
ESP 206, 5633 AC, Eindhoven, The Netherlands
Tel :+ 31-(0)40-256-5166
Fax :+ 31-(0)40-290-3176 & + 31-(0)40-290-3287
Web :http://www.hi-ti.nl

중동 & 북아프리카 Hi-Touch Imaging Technologies (Middle East)

Emaar Business Park Bldg #2, Office #426 P.O Box 261750,
Dubai-United Arab Emirates
TEL: +971-4-3674547
FAX: +971-4-3674221
Web：http://www.hi-ti.ae

**Latin America**

Hi-Touch Imaging Technologies (Mexico)
Agustín González de Cossio Str. #1 int. 202 Col. Del Valle,
C.P. 03100, Mexico City, D. F. Mexico
TEL: +52-55-50253671, +52-55-50253672
FAX:+52-55-11076206 ext. 111
Web：http://www.hi-ti.com/LatinAmerica/

인디아

Hi-Touch Imaging Technologies - New Delhi Liaison Office
# 401/402, 4th floor, 96, Siddharth Building, Nehru Place, New Delhi 110019, India
TEL: +91-11-4180-8191
FAX: +91-11-4180-8193
Web：http://www.hi-ti.com

# 첨부 4 구매정보

HiTi 프린트 혹은 기타 악세서리 구매를 원하실 때는 본 사의 현지 판매처나 혹은 HiTi 웹사이트 http://www.hi-ti.com 에 문의해 주십시오.

### 타이완

HiTi Digital, Inc.
20F., No.100, Sec. 2, Roosevelt Rd.,
Taipei City 100 , Taiwan
Tel: +886-2-2363-8833
Fax: +886-2-2362-1319
Web:http://www.hi-ti.com/

### 중국

Hi-Touch Imaging Technologies (Suzhou)
Building C, 36# QiHong Road, Suzhou Industrial Park,
Jiangsu Province, PRC
Tel :+86-512-8717-1688
Fax :+86-512-6760-1186
Web:http://www.hi-ti.com.cn

### 미국

Hi-Touch Imaging Technologies (America), Inc.
285 S. Dupont Ave, Suite #104 Ontario, CA 91761 U.S.A.
Tel :+1-909-974-0099
Fax :+1-909-974-0011
Web :http://www.hitouchimaging.com

### 네덜란드

Hi-Touch Imaging Technologies Netherlands B.V.
ESP 206, 5633 AC, Eindhoven, The Netherlands
Tel :+ 31-(0)40-256-5166
Fax :+ 31-(0)40-290-3176 & + 31-(0)40-290-3287
Web :http://www.hi-ti.nl

### 중동 & 북아프리카

Hi-Touch Imaging Technologies (Middle East)
Emaar Business Park Bldg #2, Office #426 P.O Box 261750,
Dubai-United Arab Emirates
TEL: +971-4-3674547
FAX: +971-4-3674221
Web :http://www.hi-ti.ae

**Latin America**

Hi-Touch Imaging Technologies (Mexico)
Agustín González de Cossio Str. #1 int. 202 Col. Del Valle,
C.P. 03100, Mexico City, D. F. Mexico
TEL: +52-55-50253671, +52-55-50253672
FAX:+52-55-11076206 ext. 111
Web：http://www.hi-ti.com/LatinAmerica/

인디아

Hi-Touch Imaging Technologies - New Delhi Liaison Office
# 401/402, 4th floor, 96, Siddharth Building, Nehru Place, New Delhi 110019, India
TEL: +91-11-4180-8191
FAX: +91-11-4180-8193
Web :http://www.hi-ti.com