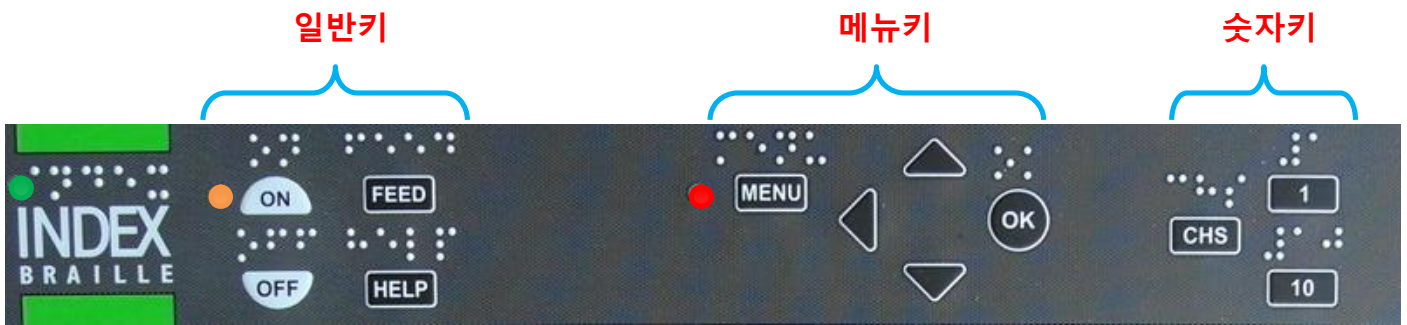


# 점자프린터 사용 설명서



## 점자프린터 키의 기능 및 사용법



## 점자프린터의 메뉴구조 및 사용법

MENU KEY 키를 한번 누를 때마다	기능 요약	자주 사용하는 기능
현재 문서 (Current document)	이 메뉴에서는 컴퓨터와는 별개로 마지막 출력한 점자문서를 인쇄할 수 있습니다.	마지막 출력한 문서 한부를 인쇄
점자 설정 (Braille settings)	Layout 1~5까지 점자 페이지서식 설정, 점자코드, 점자의 충격력 조정 및 기타 설정 값등을 변경.	용지크기, 페이지 서식 설정
통신 (Communication)	네트워크, 직렬포트 등 설정	직렬통신, 네트워크 설정
선택사양 (Option)	피드백 언어 안내, 매뉴얼, 테스트 및 시범 페이지 인쇄, 에너지 절약 등 기타	사용 언어 변경, 문서와 매뉴얼의 시험인쇄
시스템 (System)	밀리미터 또는 인치 단위, 날짜와 시간, 접는 선과 첫째 점자라인까지의 거리 조정	용지

# 키의 기능

점자프린터는 5가지의 기본 설정 메뉴를 가지고 있다.

각 메뉴에 사용자가 사용하는 점자용지의 규격에 따라 각각의 설정 값을 미리 저장하면 간편하게 저장된 메뉴를 불러내어 변경된 점자 용지에 바로 인쇄가 가능하다.

(예) 온라인 상태에서 화살표의 아래방향키를 누른다.

"선택 레이아웃 커렌트 밸류이즈 원(1~5)"라고 음성으로 현재 설정된 메뉴 번호를 알려준다.

화살표 아래 또는 윗방향 키를 눌러 원하는 메뉴 번호로 이동한다.

1~5중 하나를 선정하고 OK 버튼을 눌러 저장하면 현재의 메뉴를 변경할 수 있다.

키 구분	명칭	세 부 기능
일반 키	ON	전원 켜기, 최대 40초후 레디 음성과 함께 인쇄준비 완료 및 인쇄 시작, 저장 없이 종료, 온라인 전환 등을 수행
	OFF	짧게 누르면 오프라인 전환, 인쇄 중에는 인쇄 중지되며 길게 누르면 전원 꺼짐.
	FEED	새로운 페이지 종이 공급, 짧게 두번누르면 페이지 정위치로 이동
	HELP	음성으로 프린터 현황, 메뉴의 현 위치, 설정 값, 에러모드 등
메뉴 키	MENU	메뉴의 열기 및 닫기와 저장 등의 기능을 수행
	화살표 상/하	1~5번 메뉴 항목으로 이동 또는 설정값(value) 선택시 이동키
	화살표 좌측	상위 메뉴레벨로 이동 저장없이 메뉴 설정모드 종료
	OK	메뉴 항목 선택하거나 선택한 값(value)의 저장
숫자 키	1	숫자1을 의미, 1인치의 값 안에서는 다음 인치 값으로 증가(예1/4, 1/3, 1/2, 2/3, 3/4)
	10	숫자10을 의미하며 인치 값은 1인치씩 증가
	CHS	숫자 키를 눌러 값을 변경시 증(increase) 또는 감(decrease)으로 방향을 전환
더블 키 (Double)	<b>OFF+FEED</b>	현재 인쇄되는 문서의 종료시.
	<b>FEED+FEED</b>	베이직 D에서는 인쇄정위치로 에베레스트 D에서는 페이지 길이를 측정한다.
	<b>FEED+MENU</b>	페이지당 줄수 및 줄당 문자수를 음성으로 알려줌
	FEED+OFF	베이직 D에서는 프린터 용지를 역전시켜 배출 시킴.
	HELP+CHS	사용언어 전환 기능
	HELP+10	Echo embosser IP address 프린터 IP 주소 음성안내
	<b>HELP+ON</b>	프린터 햄머의 테스트 페이지 인쇄
	<b>HELP+HELP</b>	점자프린터의 그래픽 목자 정보 페이지 출력
10+1	커맨드 센터 시작	

## 메뉴 구조

메뉴	서브메뉴	기능(FUNCTION)	비 고	
현재 문서 Current document	Emboss one copy of last printed document 1부출력	" <b>엠보서 원카피 어브 라스트 프린티드 다크먼트</b> " 시작페이지에서 종료페이지를 선택함	<-- 음성	
	Emboss Multiple copy 다중인쇄	" <b>엠보스 멀티플 카피스</b> " 최종 출력된 문서의 부수를 설정하여 인쇄	<-- 음성	
점자 설정 Braille settings	Select Paper Size 용지 크기	기본적으로 설정된 값 외에 사용자정의 설정가능	용지크기선택	
	Braille options 점자 사양	Duplexing 양면		
		Distance between Braille lines:줄간격		
		Braille cell size : 점자 셀 크기		
		Braille translation : 점역언어지정		
		Folding line, only Everest-D and Braille Box 접이선, 에베레스트-D와 브레일박스만 해당		
		Maximum number of papers in tray 용지함의 최대용지 수량		0 = not active 0 은 비활성
	Braille layout 점역 설정	Characters per line 라인당 문자 수		
		Lines per page 페이지당 줄수		
		Top margin 상부 여백		
		Binding margin 제본용 여백		
		Braille Page number 점자 페이지번호		
		Number of pages in each Braille volume 권별 페이지 수		
		Braille volume number:점자 권번		
	Hammer Impact 점자의 강도	Hammer energy : 점자 핀에 가하는 에너지		Normal/high
Number of hammer strokes 점자당 핀의 타격수			1-3	
Communication 통신	Network 네트워크	Echo Network IP address 네트워크주소 음성안내	HELP + 10	
		Dynamic IP address on/off 동적 IP 주소 on/off		
		Static IP address 정적 IP 주소		
		Netmask 넷마스크		
		Gateway 게이트웨이		
		Dynamic name server 동적 네임서버		

메뉴	서브메뉴	기능(FUNCTION)	비 고
Communication 통신	Serial communication 직렬 통신	Baud rate 전송속도	
		Data bits 데이터 비트	
		Parity 패리티	
		Stop bits 정지 비트	
		Handshake 핸드셰이크	
	Settings 설정	End of file delay 최종 인쇄 후 지연	
		Reset to default 디폴트로 재설정	
	Option 옵션	Speech feedback 음성 피드백	Speech feedback volume 음성 피드백 음량
Speech feedback language 음성 피드백 언어			
Emboss without computer 컴퓨터없이 인쇄		Braille manual 점자 매뉴얼	
		Information page in letter graphics 목자 안내 페이지	HELP+HELP
		Hammer test page 해머 테스트 페이지	HELP+ON
		Braille format page 점자 포맷 페이지	
		Production test 출력 테스트	
Braille manual 점자 매뉴얼			
System 시스템	Braille block position 점자블록 위치	Distance between paper edge to first Braille line 용지 끝단에서 첫 라인 간의 거리	
		Adjust folding line position 접이선 위치 조정	
	Calibration 교정	Calibration of paper feed step length 용지 공급 길이 교정 Adjust embossing head reference position (Braille Box only)	
Embosser information	Serial no, firmware, pages, temp 일련번호, 펌웨어버전,		

## 인쇄 메뉴

인쇄 중에 메뉴 버튼을 누르면 인쇄 메뉴 제어에 들어갈 수 있다.

OPTION 옵션	ITEM 항목	SHORT COMMAND 단축 명령
Printing Menu 인쇄 메뉴	Cancel embossing : 인쇄 취소	OFF+FEED
	Emboss current copy and cancel remaining copies 현재 인쇄문서 출력과 남은 문서 취소	OFF+OK

## 메뉴 예

V4 점자프린터 사용자 인터페이스를 배우는 가장 효과적인 방법은 아래 샘플로 작업해 보는 것이다. 그런 다음에는 사용자 메뉴의 구성, 숫자 키와 화살표 키의 차이점 등을 이해하기가 쉬움..

### 인쇄 중지(현재출력을 중지하고 나머지 문서 취소)

□ OFF 를 누른다.

FEED 를 누른다.

## 음성 인터페이스 언어의 변경

예: 현지어를 스웨덴어로 바꾸기

1. 프린터의 전면 패널에서 메뉴를 선택한다.(프린터는 커런트 파일이라고 말할 것이다.)
2. ARROW DOWN (UNTIL ECHO: OPTION) 아래쪽 화살표 (음성 나올 때 까지:옵션)
3. OK (음성: 스피치 피드백)
4. OK (ECHO: SPEECH FEEDBACK VOLUME) OK (음성: 스피치 피드백 볼륨)
5. **아래쪽 화살표 (음성나올 때 까지: 셀렉트 스피치 랭기지, 커런크 벨류이즈 브리티쉬 잉글리쉬)**
6. OK (커런트 벨류이즈 브리티쉬 잉글리쉬)
7. 아래쪽 화살표 (음성나올 때 까지: 스위디쉬)
8. OK (echo: talåterkopplings språk nuvarand värde är Svensk) OK (음성: .....)
9. PRESS MENU TO SAVES THE SWEDISH SPEECH FEEDBACK (ECHO: MENU SAVE SETTINGS)  
메뉴를 눌러서 스웨덴어 피드백을 저장한다 (음성: 메뉴 세이브 세팅스)

## 용지 크기 변경

예 : 에베레스트에서 A4 용지를 레터용지로 크기 변경하기

1. 프린터의 전면 패널에서 메뉴를 선택한다. (음성 : 커런트 파일)
2. 아래쪽 화살표 (브레일 세팅스 음성 나올 때까지)
3. OK (ECHO: PAPER SIZE) OK (음성 : 페이퍼 사이즈)
4. OK 누른다 (음성: 커런트 페이퍼 사이즈 A4)
5. OK 누른다 (음성 커런트 페이퍼 사이즈 A4)
6. 아래쪽 화살표 (음성 나올 때 까지 : 레터).
7. OK (커런트 페이퍼 사이즈 이즈 레터)
8. 용지크기 레터를 저장하기 위해 메뉴를 누른다(음성:메뉴 세이브 셋팅).

예 : 베이직 D V4에서 8.5 x 11인치 연속용지 설정하기

1. 프린터의 전면 패널에서 메뉴를 선택한다. (음성 : "커런트 다큐먼트")
2. 아래쪽 화살표 "브레일 세팅스" 음성 나올 때까지 이동하여 OK버튼을 누른다.
3. 셀렉트 페이퍼 사이즈에서 "유저 디파인"이 나올때까지 화살표로 이동하여 OK버튼을 누른다.
4. 페이퍼 사이즈 유니트 인치에서 화살표 아래방향을 누른다. 페이퍼 렌쓰에서 OK 버튼을 누른다
5. 셋 페이퍼 렌쓰에서 10과 1의 키로 용지 길이를 조절한다. CHS 키를 눌러 가감 방향을 변경한다.
6. 용지길이 설정이 끝나면 OK 버튼을 누른다. 커런트 밸류이즈 일레븐 인치스라고 알려준다.
7. 화살표 아래방향을 누르면 "페이퍼워드"에서 OK 버튼을 누르고 같은방법으로 8.5인치로 맞춘다.
8. OK 버튼을 누르면 커런트 밸류이즈 에잇 앤 원 하프 인치스라고 한다.
9. 메뉴버튼을 눌러 저장하면 메뉴 세이브 셋팅이라는 음성과 함께 저장된다.

## 마지막 출력문서 한부 인쇄

마지막 출력한 문서의 24~42 페이지를 한부 인쇄

1. 프린터 전면 패널에서 메뉴를 누른다. (음성: 커런트 다큐먼트)
2. OK 를 누른다 (음성: 임보스 원카피오브 라스트 프린티드 다큐먼트)
3. OK 를 누른다. (음성: 플럼 페이지, 커런트 밸류이즈 원)
4. #10 을 두 번 누르고 #1 키를 세 번 누른다
5. OK 를 누른다. (음성: 투 페이지, 커런트 밸류이즈 24)
6. #10 키를 두 번 누르고 SHC 를 누른다. 그때 값을 42로 줄이기 위해 #1 키를 두 번 누른다.
7. 24~42페이지 7부 인쇄 시작을 위해 OK 를 누른다.

## 마지막 출력문서 7부 인쇄하기

1. 프린터 전면 패널에서 메뉴를 누른다. (음성: 커런트 다큐먼트)
2. OK 를 누른다 (음성: 임보스 원카피오브 라스트 프린티드 다큐먼트)
3. 아래쪽 화살표 (음성: 임보스 멀티플카피스)
4. OK 를 누른다. (음성: 기브 넘버스오브 카피스 커런트 밸류이즈 원)
5. #1 키를 6번 누른다. (음성: 원 .... 세븐)
6. OK 를 누른다. (음성: 플럼 페이지, 커런트 밸류이즈 원)
7. #10 키를 두 번, #1 키를 세 번 누른다
8. OK 를 누른다. (음성: 투 페이지, 커런트 밸류이즈 24)
9. #10 키를 두 번 누르고 SHC 를 누른다. 그때 값을 42로 줄이기 위해 #1 키를 두 번 누른다
10. 24~42페이지 7부 인쇄 시작을 위해 OK 를 누른다.

## 전면 패널에서 IP주소 설정

1. 프린터 전면 패널에서 메뉴를 누른다. (음성: 커런트 다크먼트)
2. 아래쪽 화살표를 누른다. (커뮤니케이션 음성이 나올 때까지)
3. OK 를 누른다. (음성: 네트워크)
4. OK 를 누른다. (음성: 다이내믹 아이피어드레스, 커런트 벨류이즈 온)
5. OK 를 누른다. (음성: 다이내믹 아이피어드레스, 커런트 벨류이즈 온)
6. 아래쪽 화살표 (음성: 오프)
7. OK 를 누른다. (음성: 다이내믹 아이피어드레스, 커런트 벨류이즈 오프)
8. 아래쪽 화살표 (음성: 스태틱 아이피어드레스, 커런트 벨류이즈 0000)
9. OK (음성: 셋 블록 1.0)
- 10.블록1 설정을 위해 유저 숫자 키 #1 과 #10 (샘플 192)
- 11.OK (음성: 블록 2, 0) 블록2 설정위해 숫자키 (샘플 168)
- 12.OK (음성: 블록 3, 0) 블록2 설정위해 숫자키 (샘플 1) ??????
- 13.OK (음성: 블록 4, 0) 블록4 설정위해 숫자키 (샘플 10)
- 14.블록 사이 이동을 위해 화살표 키를 이용해도 좋다.
- 15.OK (음성: 스태틱 아이피어드레스 커런트 아이피어드레스 이즈 192.168.1.10)
- 16.같은 방법으로 넷마스크, 게이트웨이, 다이내믹 네임서버 설정을 위해 아래쪽 화살표를 누른다.
- 17.설정 저장을 위해 메뉴를 누른다.

## 사용 용지

모든 인덱스 점자프린터는 120~180 그램/m<sup>2</sup> 용지사용이 가능하다. 그리고 얇은 플라스틱판, 라벨, 알루미늄 호일도 사용할수 있다.

## 용지 크기

### 미리 정의한 용지 크기 (폭 X 길이)

- 297x210 mm (A4) - Braille Box
- 420x297 MM (A3) - BRAILLE BOX
- 11x8.5 INCH(LETTER) - BRAILLE BOX
- 17x11 INCH (TABLOID) - BRAILLE BOX
- 8,5x12 INCH
- 8.5x14 INCH (LEGAL)
- 10x11 INCH
- 11x11 INCH
- 11x11.5 INCH -BRAILLE BOX
- 11.5x11 INCH
- 11x12 INCH
- 12x11 INCH
- 12x8.5 INCH

**Customer defined paper size 사용자 정의 용지 크기**  
전면 패널에서 밀리미터 또는 인치 단위로 특수 용지 크기를 지정할 수 있다.  
모든 용지크기는 프린터 모델이 정한 최대 또는 최소 크기 이내여야 한다.  
베이직-D: 길이 1-17 인치, 폭 4-13 인치  
에베레스트-D 길이 130~590 mm, 폭 120~297 mm

## 베이직-D

베이직-D는 연속용지만 사용할 수 있다. 길이 1-17인치, 폭 120-330 mm

### 용지 삽입

1. 검정색 알루미늄 용지커버를 연다.
2. 오른쪽 트랙터의 잠금레버를 풀고 용지 폭에 맞게 조정한다.
3. 왼쪽의 트랙터는 점자 인쇄시 좌측여백에 해당하므로 적절히 조정하도록 한다.
4. 트랙터의 플립을 열어 용지를 끼우고 다시 플립을 닫는다.
5. 좌측 트랙터의 잠금 레버를 먼저 잠겨 고정시키고 오른쪽 트랙터를 우측으로 가볍게 당기면서 잠근다.
6. 베이직-D 의 용지 설치가 끝났다. 베이직-D 는 인쇄를 시작할 때 용지 끝단을 자동으로 감지한다.

### 용지걸림 해제

1. 프린터의 전원을 끄고 트랙터를 열어 걸려있는 모든 용지를 제거한다. 다시 전원을 켜다.
2. 용지가 헤드내부에 걸리는 경우, 프린터 헤드를 분리, 용지를 제거. 서비스 매뉴얼을 참고.

## 에베레스트-D

에베레스트 D 는 길이 120-590mm , 폭 130-297 mm 의 낱장용지를 지원한다.

사용자 정의 규격의 형식은 폭과 길이의 한도 내에서 사용할 수 있다.

## 초기 급지장치 설정

### 급지 장치에 용지 장착

1. 투명 페이퍼가이드를 급지장치 위에 있는 알루미늄 커버의 홈에 삽입한다.
2. 용지의 길이와 방음장치의 형태에 따라 최상의 용지 출력상태를 유지하기 위하여 바닥의 알루미늄 프로파일의 각도를 조정하고 용지가이드로 고정한다.
3. 급지장치를 열어 오른쪽 가이드에 가볍게 밀착시켜 놓는다.
4. 왼쪽 마진 가이드의 잠금장치를 위로 풀어 적절한 위치에서 잠금장치를 잠근다

### 출력시 최상의 용지품질을 위한 급지장치의 조정

1. 카드/용지 선택장치 조정.
2. 일반 점자용지사용을 위해서는 카드/용지 선택장치를 아래 위치로 내린다.
3. 좌우 용지/카드 선택장치는 항상 같은 위치에 있어야 한다.

아래의 방법으로 조정한다.

급지장치에서 두 장이 내려가면 -> 선택장치를 한 칸 위로 움직인다.

급지장치에서 종이가 내려가지 않으면 -> 선택장치를 한 칸 아래로 움직인다

## 용지없음(아우러버 페이퍼) 메시지

다음을 확인한다.

1. 급지장치에는 점자용지가 채워져 있는지 확인한다.(점자용지는m<sup>2</sup> 당 최대 180g 규격을 사용).
2. 급지장치의 가이드면쪽에서 용지를 누르면 부드럽게 눌러지는지 확인.
3. 급지압력을 조절하는 급지바닥면이 잠겨져 있는지 확인(급지장치 왼쪽 측면의 검은색 레벨 버튼).
4. 용지지지대들이 정확한 위치에 있는지 확인(투명 가이드 및 중앙의 검은색 지지대).
5. 흰색 용지/카드 선택장치가 너무 아래 방향에 위치해 있는지 확인.
6. 픽업롤러 표면이 부드럽고 끈적임이 있는지 확인.(없을 땐 형겅에 알코올을 묻혀 롤러 면을 닦아준다)



## 이중 급지

급지장치가 한번에 여러장의 용지를 공급된다면 먼저 m<sup>2</sup> 당 최소 120g의 용지를 사용하는지 그리고 용지가 한장씩 공급되도록 용지/카드 선택장치를 위 쪽으로 올린다. 이때 양쪽이 같은 위치에 있어야 한다.

## 용지 공급장치의 픽업 롤러 청소

픽업롤러 표면은 어느정도 사용하면 고무의 일반적인 노화현상으로 끈적임이 줄어들게 된다.

원래의 점착성을 회복하기 위해서는 다음과 같이 한다.

1. 복사기에 사용하는 고무세척액이나 헹겍에 알코올을 묻혀 닦는다.
2. FEED를 눌러 롤러를 회전시키며 샌드페이퍼로 롤러 표면에 대고 표면을 갈아낸다.
3. 표면이 끈적임이 있는지 확인하며 재차 반복 작업한다. 다른 픽업롤러도 이 같이 반복한다.
4. 작업시 발생한 분진을 깨끗히 제거한다.

## 용지걸림의 해제

1. 점자프린터의 전원을 끈다.
2. 어느 부분에 용지가 걸렸는지 확인한다.
3. 점자가 출력되어 나오는 쪽의 알루미늄 프로파일을 연다.
4. 손으로 페이퍼롤러를 수동으로 돌려 용지를 제거한다.
5. 용지가 헤드내부에 걸리는 경우, 프린터 헤드를 분리, 용지를 제거. 서비스 매뉴얼을 참고

## 브레일박스

브레일박스는 다음과 같은 포맷의 낱장용지를 지원 :

**A4, A3, Letter 11x8.5 inch, 11x17 inch and 11x11.5 inch**

## 용지 적재

1. 용지함을 연다.
2. 용지받침을 용지 크기에 맞게 올바른 위치로 조절한다.
3. 용지가이드를 용지 폭에 맞춰 부드럽게 움직일수 있도록 조절한다.
4. 용지를 넣는다.
5. 용지함을 닫는다.

## 점자 트레이로부터 문서 제거

1. 유리로 된 모서리에 있는 LED 용지 표시기가 깜빡거리면 점자 트레이가 가득 찼음을 알려준다.
2. 점자 트레이 유리를 눌러 열고 점자문서를 제거한다.

## 용지 걸림의 해제

1. 점자프린터 전원을 끄고 용지함을 빼낸다.
2. 점자 트레이를 연다.서비스 도어를 열면 어디서 용지가 걸렸는지 알 수 있다. 손으로 용지를 당기고 페이퍼롤러를 돌리면서 점자를 찍는 부위에 걸려 있던 용지를 제거한다.
3. □ 엠보싱 헤드 위 용지가 빠져나오는 부위에 용지가 걸려 있는지 확인하라. 자석이 붙들고 있는 상부 안내판은 용지 출구에 접근할 수 있게 손으로 누를 수 있다.

## 전면 패널 LED

인덱스 로고 가까이 있는 녹색 LED 는 정확한 48볼트 입력 전압임을 가리킨다.

점자프린터 상태	녹색	노랑	빨강	녹색이 점등되면 48 V OK
Idle 아이들	ON	ON		프린터가 기동절차를 마치고 인쇄준비 완료
점자인쇄	ON	SLOW		인쇄 진행 중
점자인쇄/출력	ON	FAST		For ATC Braille & Print
메뉴(MENU) 활성화	ON		ON	전면 패널에서 메뉴선택이 활성화
값(Value) 활성화	ON	SLOW	ON	전면 패널에서 값 입력 활성화
커맨드센터 활성화	ON		SLOW	커맨드센터 가동
업그레이드 활성화	ON	SLOW	SLOW	업그레이드 중 약 120초 대기, "레디" 메시지가 나오면 완료
사소한 에러	ON		FAST	아이들 상태로 돌아가기 위해 온라인을 누른다.
주요한 에러	ON	FAST	FAST	에러상태를 복구하기 위해 프린터를 재시동

## 베이직/에베레스트 인터페이스 LED

점자프린터 모델	노랑	녹색
베이직 D	페이퍼 센서	용지 이동 표시기
에베레스트 D	페이퍼 센서	사용하지 않음

## 브레일박스 코너 LED

브레일박스 전면에 유리로 된 모서리에는 16개의 LED 가 일렬로 자리잡고 있다.

브레일박스 CPU 보드에는 두개의 LED 램프가 있으며 보드가 정상일 때 녹색, 에러상태일 경우 빨간색

## 보증수리관련

스웨덴 인덱스 브레일사의 제품은 2011년부터 인덱스 사와의 협약에 의해 헥스온이 전담합니다.

제품의 설치 후 1년간은 무상보증 합니다. 제품의 이상이 있을 경우 아래의 연락처로 연락바랍니다.

헥스온의 자료실에서 점자프린터와 관련된 드라이버 및 프로그램을 다운받을 수 있습니다.



경기 성남 분당 야탑동 342-3 앤즈빌오피스텔 822호

Tel : 031-709-0101, Fax : 031-709-0103 <http://www.hexon.co.kr>