



# 삼성 레이저 프린터

*LAZETT*

ML-165OP

ML-245OP



가

( ) 1997

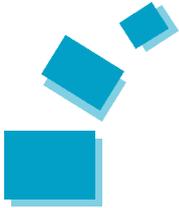
**(c) Copyright SAMSUNG ELECTRONICS CO., Ltd. 1997**

**All rights reserved**

. ( )  
가

- Lazett
- ML-1650P, ML-2450P
- Lexmark, MarkNet ( ), MarkVision Lexmark International, Inc.
- FontVision, Picture Grade, Prebate, RAMSmart Lexmark International, Inc.
- Operation ReSource Lexmark International, Inc.
- AppleTalk ( ), LocalTalk ( ), Macintosh ( )
- TrueType
- PCL
- PCL 5, PCL 6
- ML-1650P/ML-2450P PCL 5 PCL 6  
PCL 5 PCL 6





1	.....	1
	, , .....	1
	.....	3
	.....	5
500	.....	5
	.....	8
	.....	9
250	.....	13
	가 .....	13
250	.....	15
	.....	19
	.....	20
	.....	20
	.....	21
	.....	22
2	.....	23
	.....	23
	.....	23
	.....	25
	.....	26
MarkVision	.....	26
MarkVision	.....	27
	MarkVision .....	27
MarkVision	.....	33
(Toolkit)	.....	34
	.....	34

3	.....	37
	.....	38
	.....	38
	.....	40
	.....	41
	.....	43
	.....	44
	.....	46
	(Paper) .....	47
	.....	47
(Tests)	.....	59
	.....	59
	(Job) .....	61
	.....	61
	(Quality) .....	61
	.....	61
	(Setup) .....	63
	.....	63
PCL	(PCL Emul) .....	68
PCL	.....	68
	(PostScript) .....	71
	.....	71
	(Parallel) .....	72
	.....	72
	(Serial) .....	75
	.....	76
(Network)	.....	80
	.....	81
(Infrared)	.....	83
	.....	83





(LocalTalk) .....	86
.....	86
KS .....	89
(Font) .....	89
(Setup) .....	90
KSSM .....	92
(Font) .....	92
(Setup) .....	93
KS/P .....	95
(Font) .....	95
(Setup) .....	96
.....	98

4 .....	99
.....	100
.....	101
.....	103
.....	105
.....	106
.....	107
.....	107
(Paper Sources).....	109
.....	109
.....	109
.....	110
.....	110
.....	111
.....	112
.....	112
.....	113
.....	113
.....	114
.....	119
.....	120
.....	121



5 .....	123
.....	124
.....	124
.....	126
.....	133
.....	134



6 .....	137
.....	137
.....	138
.....	141
.....	142

7 .....	153
.....	154
가 .....	155
.....	157
.....	159
.....	161

8 .....	163
가 .....	163
가 .....	164
가 .....	165
200 .....	201
201 .....	201
.....	166



## 유지보수편 (계속)

202 -	168
가	
가	168
	가
	170
230 -	171
가	171
가	173
가	174
24x - x	176
	177
3	179
	250
	181
250 -	185
260 -	185
	186
	187
27x - x	189
500	190
	192
500	194
9장 소모품 주문방법	197
	197
	197
	198
	198
(Charge Roll Kit)	199

## 별매품

10장 별매품 추가하기	203
11장 별매품 종이서랍	205
	206
12장 별매품 봉투금지기	211
	212
	215
	215
	220
	221
13장 양면 인쇄기	223
	223
	228
(Duplex)	228
(Duplex Bind)	228
	230
14장 500매용 배출용지 받침대	231
500	232
500	238
	239
	240



## 별매품 (계속)

15장 메모리와 별매품 카드 .....	241
.....	241
.....	244
.....	247
가 .....	247
.....	250
.....	251
.....	251
INA (Internal Network Adapter) .....	254
- .....	255
.....	256
.....	260
16장 적외선 어댑터 (Infrared Adapter) .....	261
.....	261
17장 설치된 별매품 확인하기 .....	263

## 부록

인쇄 품질 올리기 .....	267
.....	267
.....	269
.....	270
프린터 사양 .....	273
.....	275
.....	276
.....	276
용어해설 .....	277

## 제어 코드 및 문자 세트

제어 코드 표 .....	283
KS .....	283
KSSM .....	286
KS Page .....	291
PCL .....	296
.....	297
PCL .....	298
문자 세트 .....	301
.....	301
1 .....	302
2 .....	303
KS 2 (KSC 5601-1992) .....	304
KS 2 (KSC 5601-1992 ) .....	318
케이블 핀 구성 .....	323
.....	323
.....	324



# 준비편

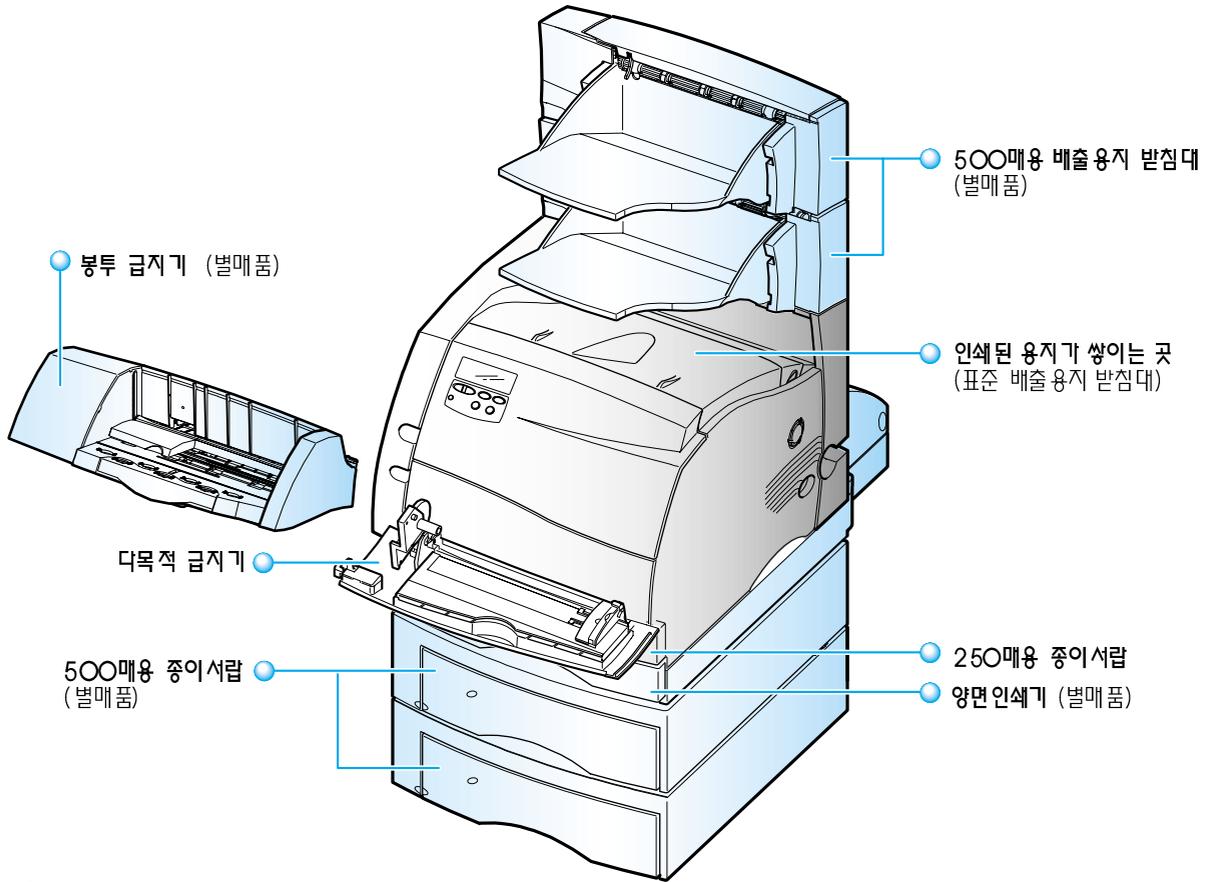




# 1 장 프린터 설치하기

## 내 프린터의 구조, 구성, 별매품 익히기

ML-1650P

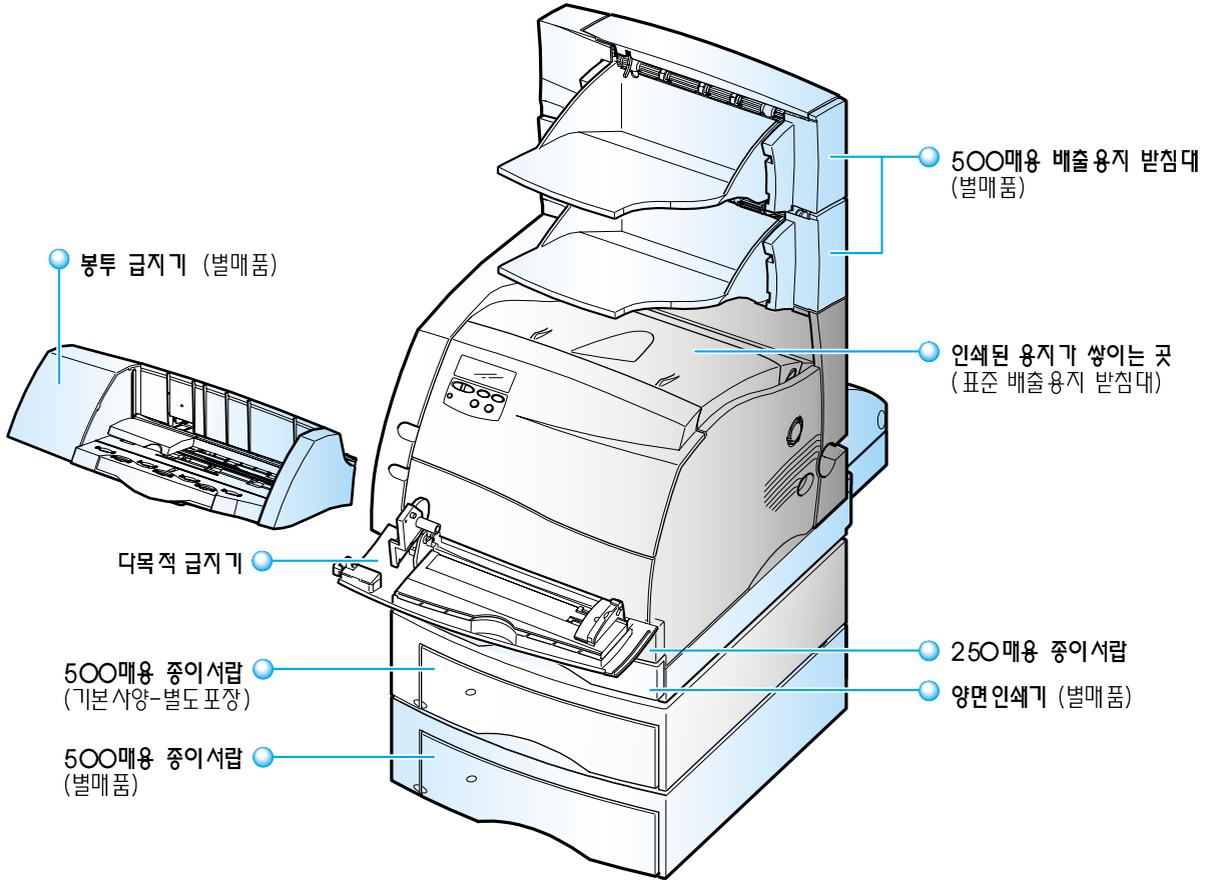


**참고**

- 파란색으로 표시된 부분은 별매품입니다.
- 2000매용 종이서랍도 별도로 구입할 수 있습니다.

본 제품을 구입하신 곳에 문의하십시오.

# ML-2450P



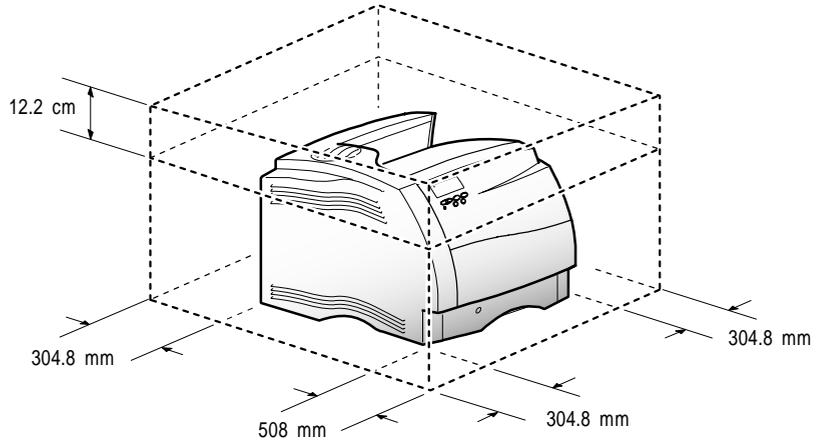
참고

- 파란색으로 표시된 부분은 별매품입니다.
- 2000매용 종이서랍도 별도로 구입할 수 있습니다. 본 제품을 구입하신 곳에 문의하십시오.

# 포장 풀고 부속품 확인

1.

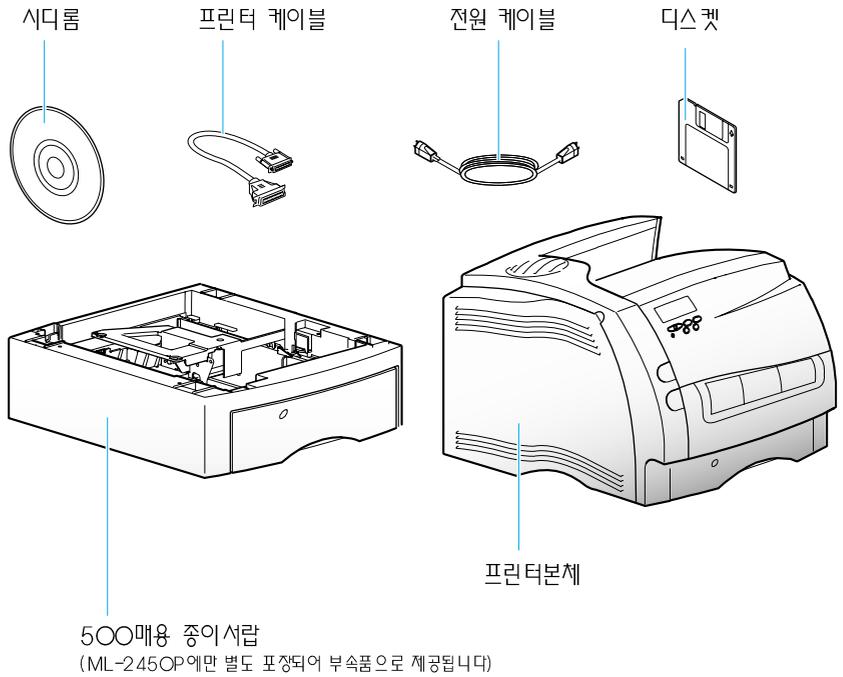
- ML-2450P 30cm 500 가  
12cm



2.



설치할 준비가 될 때까지 프린터는 상자에 두십시오. 프린터를 빼낼 때는 손잡이를 사용하고 여러 사람이 함께 들어 올려 주십시오. 프린터를 내려놓을 때 손가락이 프린터 밑에 걸리지 않도록 주의하세요.



## 설치순서 정하기

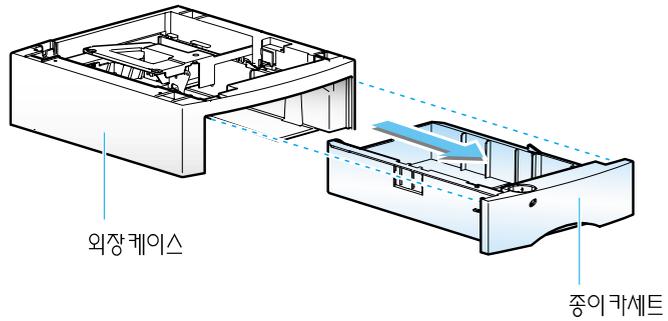
203 ‘ 가 ’  
1, 2

ML-2450P 500

## 500매용 종이사랍 설치하기

500 ML-2450P

- 1.
- 2.

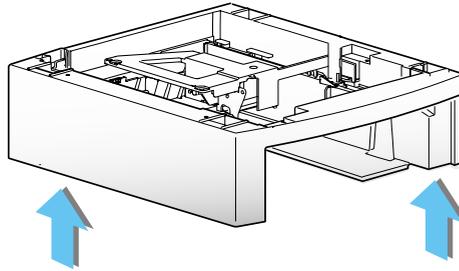


- 3.

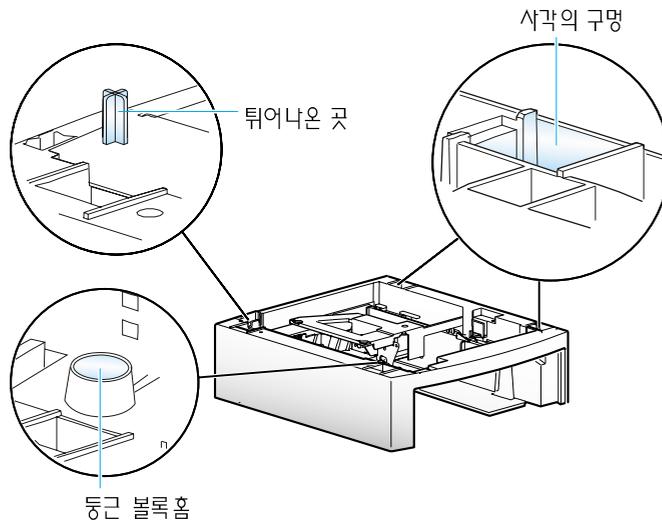


500매용 종이사랍은 위에 프린터가 놓여지기 때문에 설치정소에 충분한 공간을 확보해야 합니다. 공간에 충분한 여유가 있고 안정된 곳에 설치하세요.

4.



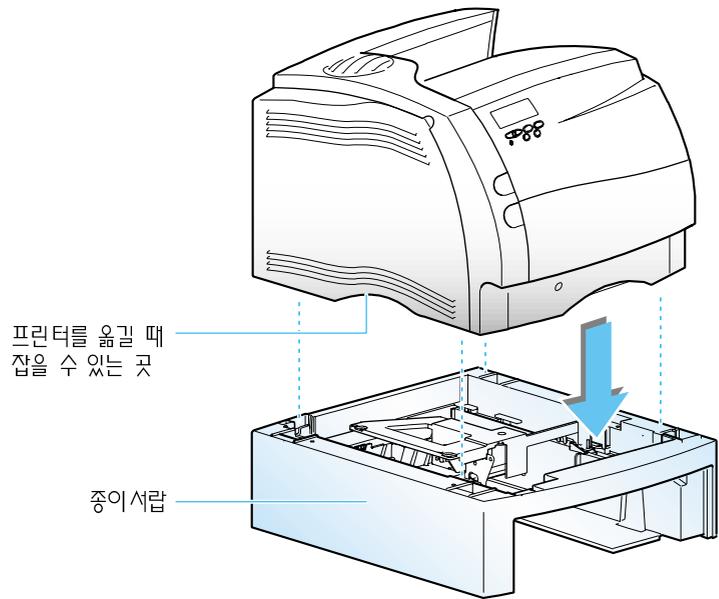
5.





별매품 종이서랍이나 양면인쇄기를 추가로 구입하신 경우라면 프린터를 500매용 종이서랍에 올리기 전에 그 별매품들을 먼저 설치해야 합니다.

6.

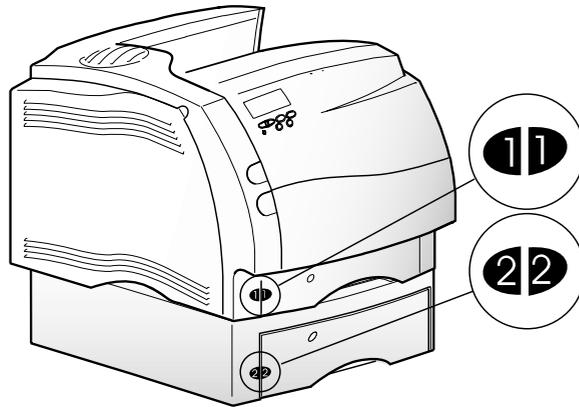


프린터를 내려놓을 때 손가락이 밑에 끼이지 않도록 주의하십시오. 프린터 밑면에 있는 손잡이용 홈을 이용하든지 다른 사람과 함께 내리십시오.

# 종이 서랍에 번호표 붙이기

1 가 250

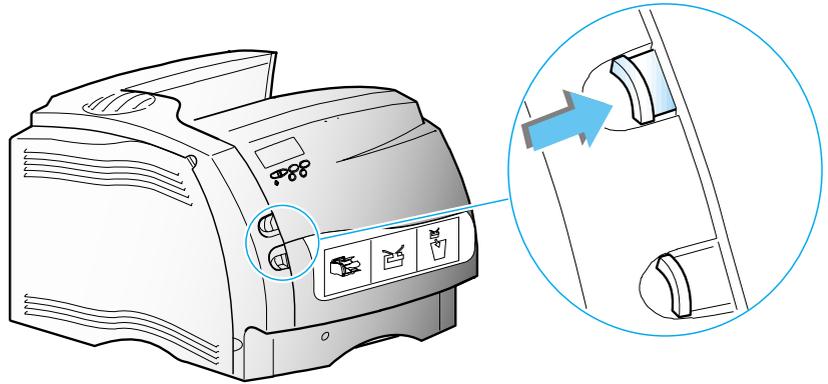
ML-2450P 가



(17 )

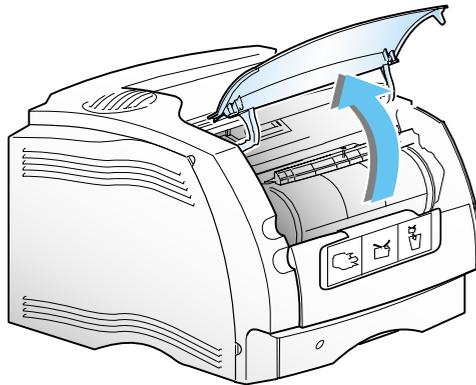
# 현상 카트리지 포장 벗긴후 다시 넣기

1.

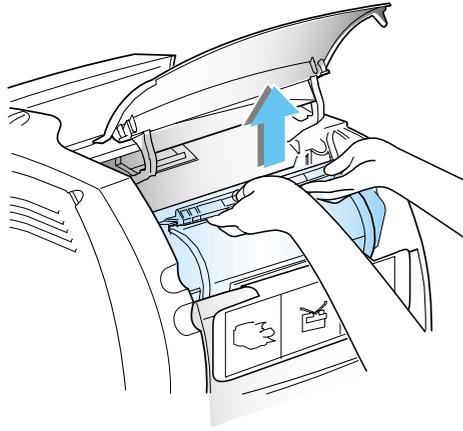


2.

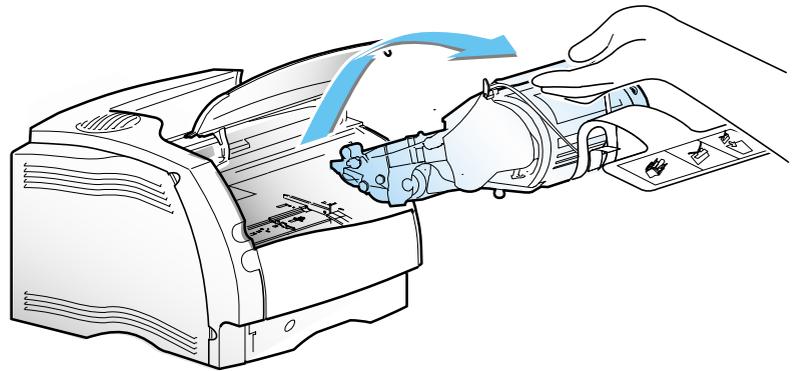
• 가



3.

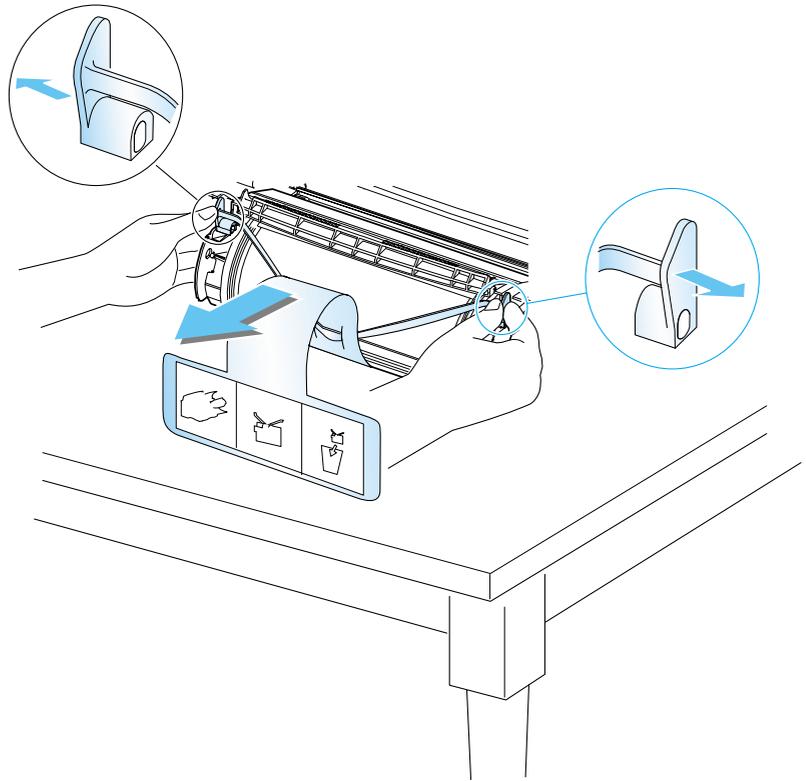


4.



5.

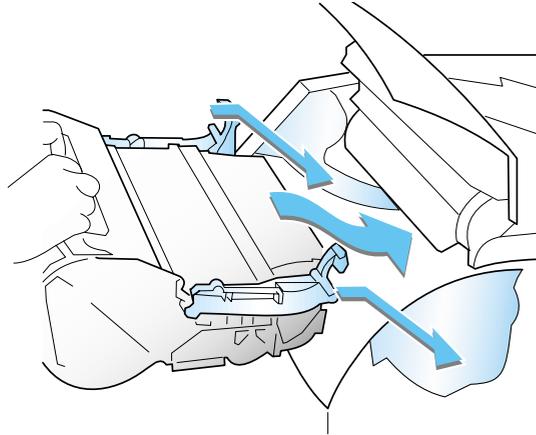
V



6.

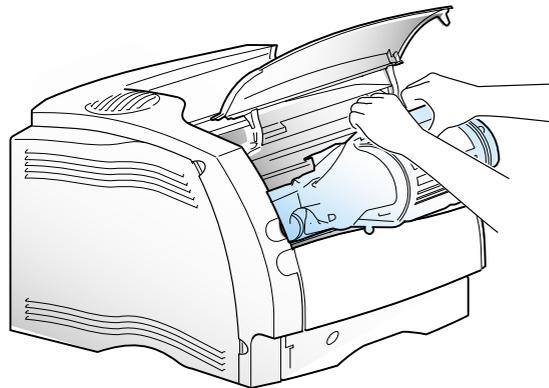
가

- 가 가



7.

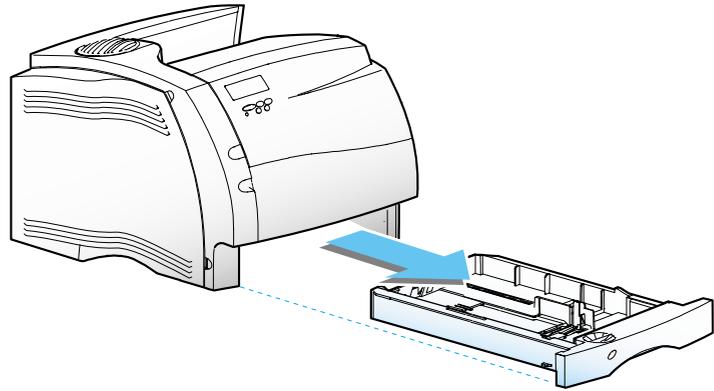
- 가 가 가



8.

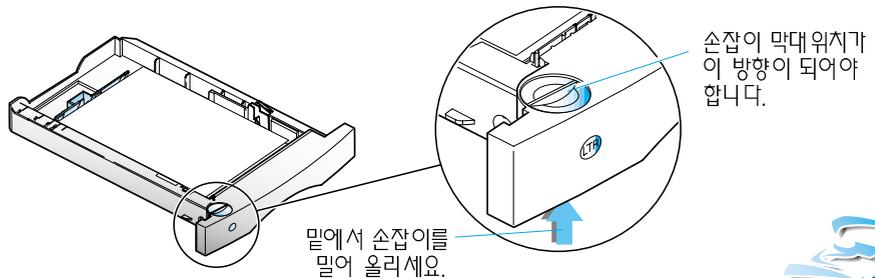
# 250매용 종이서랍 빼내기

250



# 종이크기 표시기에 새 이름을 추가하기

1. 가
2. 가



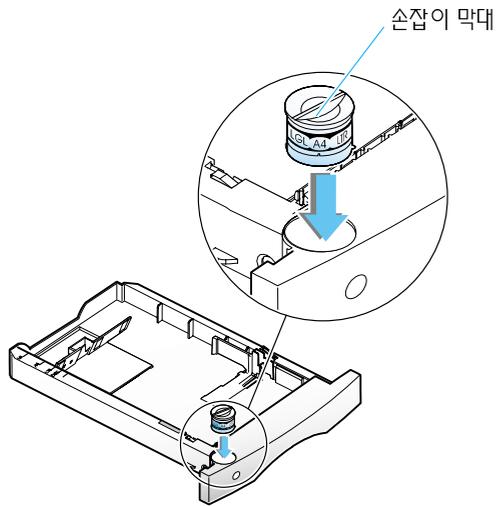
3.



. LGL 216 x 356 mm, A4 A4 , LTR 216 x 280 mm

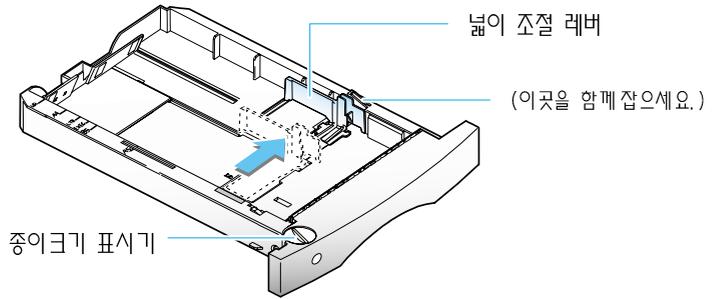
4.

5. 가



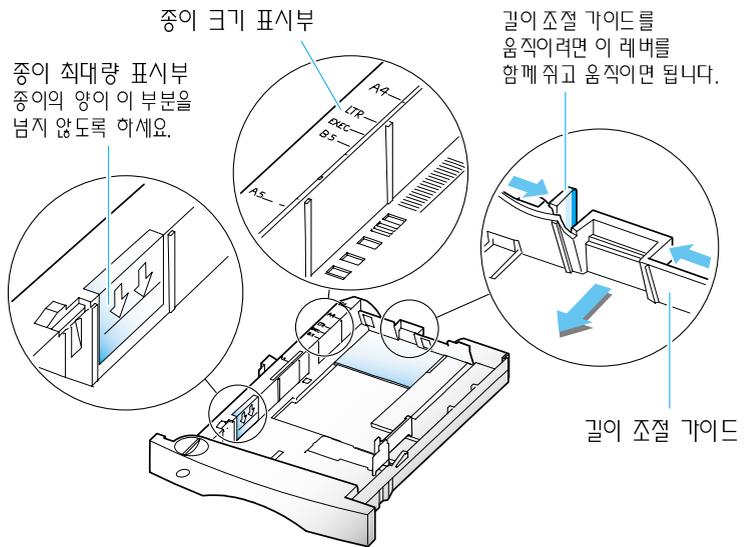
## 250매용 종이서랍에 종이를 담고 제자리에 넣기

1.



종이를 넣기 전에 먼저 카세트안을 원하는 종이크기에 맞추어 조절하세요. 아래의 예는 A4 용지크기를 어떻게 맞추는지를 보여 주고 있습니다. 카세트 좌측 상단의 종이 크기 표시기도 원하는 종이크기에 맞추어 주십시오.

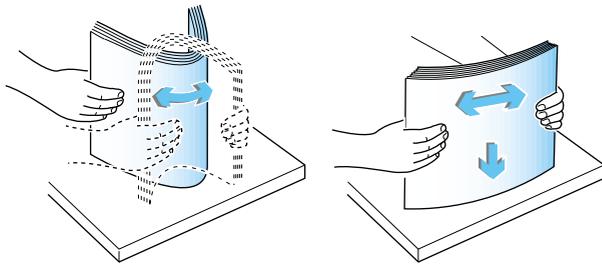
2.



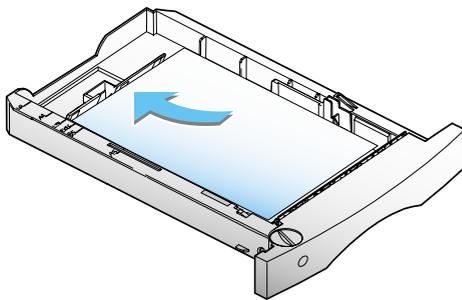
종이를 넣을 때 카세트 왼쪽 벽면의 종이최대량 표시를 넘지 않게 해주세요. 길이 조절 가이드의 높이는 종이최대량의 높이와 같으므로 종이량을 가늠하는데 도움이 됩니다. 만일 종이량이 한계를 벗어나면 카세트를 밀어 넣을 때 여분의 종이는 밀려 나오게 됩니다.



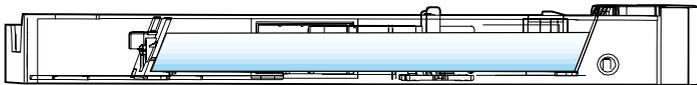
3. 가 가 가
- 가



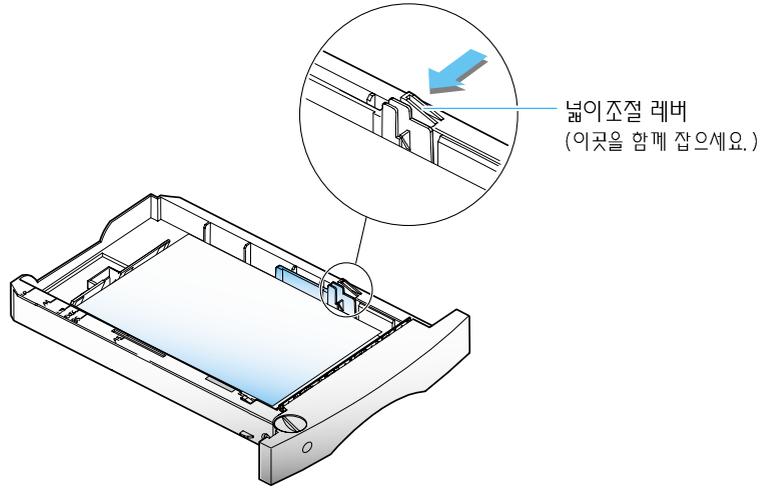
4. 가 가 가
- 가 117 가



- 가 가 가

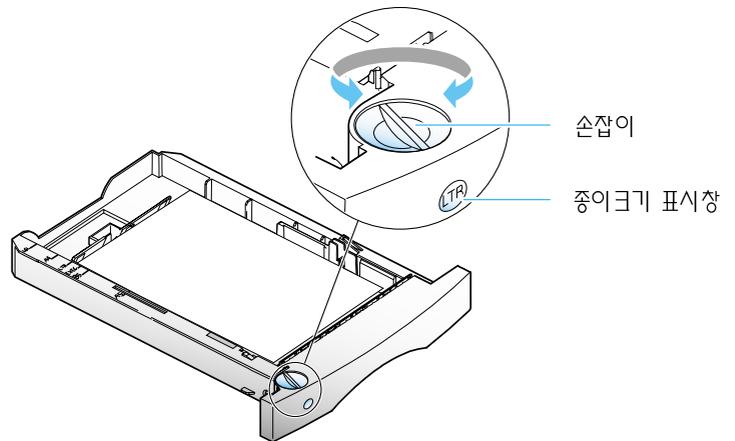


5.

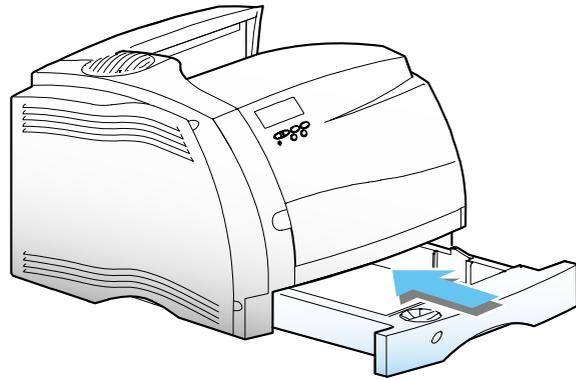


6.

가



7. 가 가

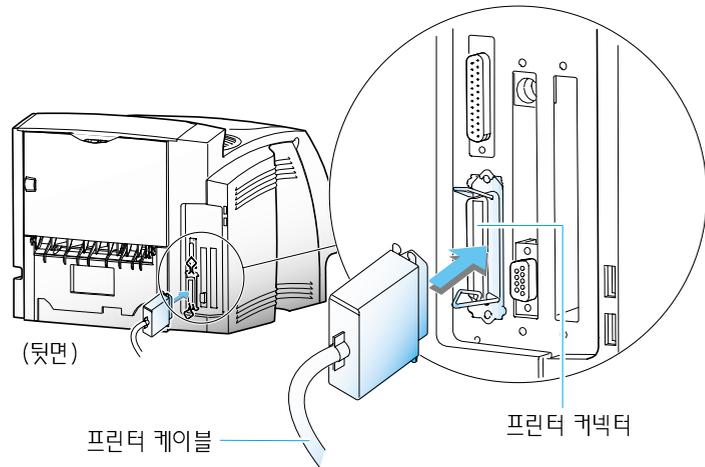


8. 500 ML-2450P

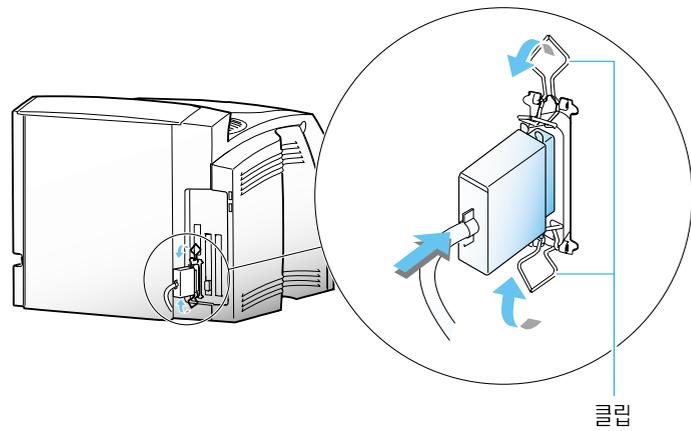
# 프린터 케이블 연결하기

IEEE 1284

1.



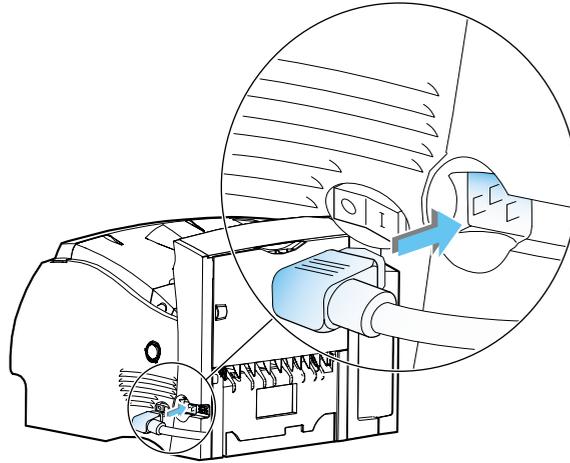
2.



3.

## 프린터 전원코드 연결하기

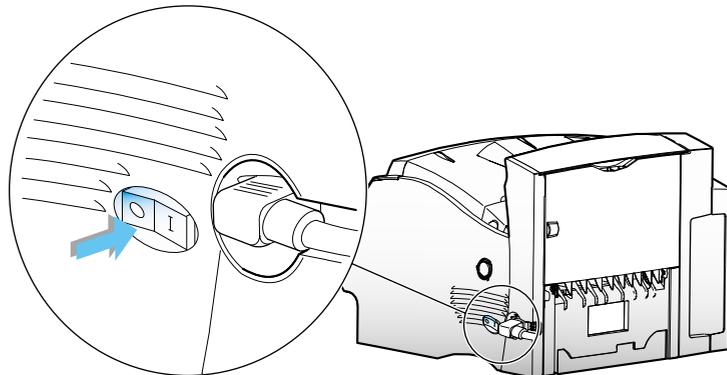
1.



2.

## 프린터 전원 켜기

(1 ) .



# 시험 인쇄



인쇄를 하기 전에 현상 카트리지의 포장을 벗기고 다시 넣어야 합니다. (9쪽을 보세요)

1. , Ready 가  
 • 37 ‘
2. 가 [ ] [ ]
3. TESTS MENU 가 [ ]
4. TESTS MENU [ ]  
 • TESTS MENU Print Menu
5. Print Menu [ ]  
 • 가 Printing Menu Settings  
 가  
 가 가  
 가 137 ‘  
 가 Ready

## 프린터 드라이버와 유틸리티 설치하기

1.



시디롬 드라이버가 없다면 시디롬에 수록된 정보를 디스켓에 복사하여 사용할 수 있습니다. 시디롬 드라이버가 장착된 컴퓨터에서 시디롬 유틸리티를 시작한 후 디스켓 만들기를 선택하고 화면의 지시를 따르세요.

2. OS

•

3. LAN

•

23



# 2 장

## 프린터 유틸리티 사용하기

### 셋업 유틸리티

가 95, 3.1, NT 4.0

☺ **참고**  
자세한 설치 방법은 디스켓이나 시디롬에 들어 있는 설명서를 참조하세요.

ESC F1

### 프린터 유틸리티 프로그램 설치하기

O/S  
95, 3.1, NT 4.0 MarkVision

☺ **참고**  
유닉스 네트워크용 MarkVision은 별도의 시디롬을 구입하여 설치할 수 있습니다.

MarkVision 26

34

34

### 다양한 네트워크에서 사용되는 MarkVision

MarkVision O/S  
MarkVision  
가

네트워크 운영체제	컴퓨터 운영체제			
	윈도우 95	윈도우 NT 4.0	윈도우 3.1	유닉스/AUX
노벨 네트웨어 3.x, 4.x	예 <sup>3</sup>	아니오	예	아니오
윈도우 NT 서버 4.x <sup>4</sup>	예	예	예	아니오
윈도우 95 (피어 투 피어)	예	아니오	아니오	아니오
TCP/IP <sup>5</sup>	예	예	예	예
애플토크	아니오	아니오	아니오	아니오

1. 윈도우 O/S를 사용하는 작업자를 지원하는 윈도우 NT 서버를 설치하려면 네트워크 프린터 유틸리티를 설치할 때 'Server Utilities'를 선택해야 합니다.
2. 양방향 프린터 스플러가 필요합니다. IBM으로부터 최근 새로 나온 FixPak을 요청하십시오.
3. 노벨에서 나온 32-비트 리퀘스트가 필요합니다.
4. 윈도우 NT 서버를 설치하려면 네트워크 지원용 시디롬에 있는 MarkVision 설치순서를 따라 'MarkVision Server Agent'를 선택하여 설치하십시오.
5. 서버 O/S, 네트워크 O/S는 별개입니다.



## 프린터 드라이버

OS  
가

95  
3.1  
NT 4.0



참고

네트워크 환경에서 프린터 드라이버를 설치할 때 Sever 항목을 선택하여 설치한 경우에는 새로운 드라이버가 갱신될 때마다 연결된 모든 컴퓨터의 드라이버를 자동으로 갱신시킵니다.

## 새 프린터 드라이버 갱신과 대체

OS

가

가



## 양방향 통신

Network Printing Alliance Protocol (NPAP) 1.0  
가  
가

## MarkVision

MarkVision

MarkVision  
가

MarkVision

MarkVision

MarkVision

Charge-back



## Mark Vision 윈도우

OS  
MarkVision

## 다양한 환경에서의 Mark Vision의 기능

MarkVision 가

기능	윈도우 95, NT 4.0	윈도우 3.1	유닉스/AUX
Printer configuration : control and visual status			
Remote operator panel			
Status and alerts			
Auto driver update		1	x
Toolkit	2		
Basic resource management			
Enhanced resource management			
Hard disk partitioning 4			
Printer inventory			
Job statistics			
Job queue management		1	
Printer buffer management			x
Drag-and-drop printing through Mark Vision	x	4	x





### 현재 상태 표시와 경고 기능 (Status and Alerts)

가

MarkVision

가 MarkVision

### 드라이버 자동 갱신 (Auto Driver Update)

3.1, 95, NT 4.0 (Sever) MarkVision

가

### 툴킷 (Toolkit)

3.1 MarkVision (resource management) (overlay), (forms) (resource)

95, UNIX MarkVision

### 기본 자원 관리 (Basic Resource Management)

MarkVision 가 MarkVision



### 강화된 자원 관리 (Enhanced Resource Management)

MarkVision

MarkVision

### 하드 디스크 분할 (Hard Disk Partitioning)

MarkVision

( , , 1, 2)

### 프린터 목록 (Printer Inventory)

MarkVision

Comma Delimited MIF

### 프린터 목록에서 MIF 파일 만들기

MarkVision

, Comma Delimited

MIF 3가

. Comma Delimited

MIF

가

MIF

가

MIF

.MIF 가  
.MIF

DMTF(Desktop Management Task Force)



### 프린터 목록 요약 페이지 (Printer Inventory Summary Page)

MarkVision  
,  
,

### 작업 통계 (Job Statistics)

MarkVision  
,  
,

### 작업 큐 관리 (Job Queue Management)

3.1, 95, NT 4.0 MarkVision  
(Server Queues)

### 인쇄 버퍼 관리 (Print Buffer Management)

3.1, 95, NT 4.0 MarkVision

### 끌어다 놓기 인쇄방식 (Drag-and-drop Printing)

3.1 MarkVision MarkVision  
. MarkVision

### 다이나믹 자료 교환 (Dynamic Data Exchange)

DDE가 3.1 MarkVision  
DDE



### 보안 (Security)

MarkVision LAN 가

### 다이얼 지원 Dial Up Support (TCP/IP)

TCP/IP UNIX MarkVision  
SLIP PPP

### 500매 배출용지 받침대의 이름붙이기 (500-Sheet Output Stacker Naming)

가 500 Bin 1, Bin 2

### 인쇄 용지 종류 제어 (Media Type Control)

MarkVision 가  
가

### 암호 보안 기능 (Printer Password Access Security Control)

MarkVision TCP/IP  
MarkVision



### MarkVision 해제 (Uninstaller for MarkVision)

MarkVision

### 자산 목록 지원 (Property Tag Support)

MarkVision

NVRAM

가 MarkVision

### 토너량 감지 (Toner Level Sensing)

95, NT

4.0, UNIX MarkVision

### 메뉴 Menus (a New Remote Operator Panel)

MarkVision

Paper Menu

95, NT 4.0 가

## Mark Vision의 도움말 화면

MarkVision

MarkVision

95 MarkVision

가 MarkVision

MarkVision

Help

Help Topics



## 툴킷 (Toolkit)

3.1 MarkVision 가  
95 NT 4.0 MarkVision  
MarkVision  
가



참조

툴킷 기능에 대한 상세한 설명은 README 파일과 온라인 도움말을 참조하세요.

## 네트워크 프린터 유틸리티



# 사용편

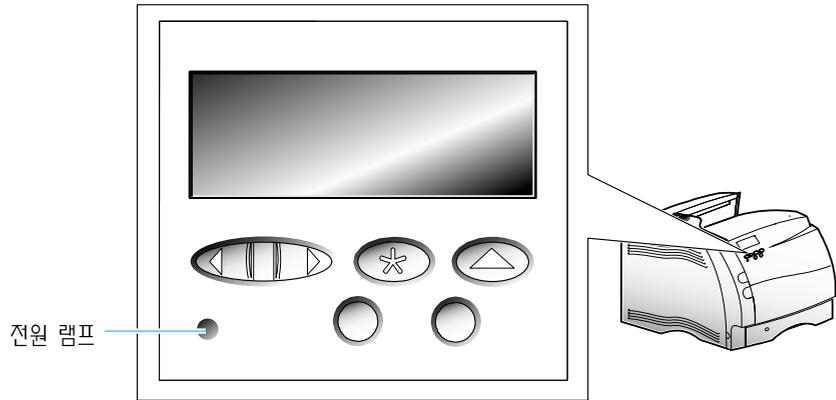




# 3 장

## 메뉴와 조작판 이해하기

16 2 LCD 5 가 .



가

MarkVision

참고

소프트웨어 어플리케이션에서 바꾼 프린터 설정 내용은 조작판에서 바꾼 내용보다 우선적으로 적용됩니다.



## 전원 램프

램프 상태	의미
꺼짐	프린터 전원이 꺼져 있습니다.
켜짐	프린터 전원은 공급되고 있으나 현재 프린터는 작동상태가 아닙니다.
깜박임	프린터 전원이 공급되고 있으며 현재 프린터는 작동중입니다.

## 조작판 버튼





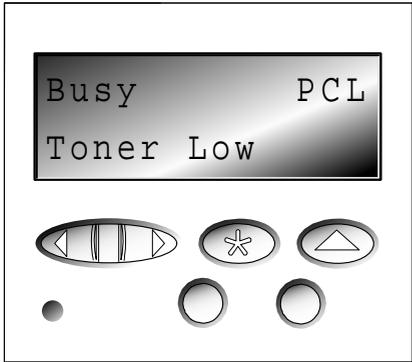
버튼은 화면의 아랫줄에 나타나는 메시지를 처리합니다.

버튼	기능
[ ]	<p>[ ] :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ready 가</li> <li>Ready</li> <li></li> <li></li> </ul> <p>주의: 조작판에서 프린터 설정상태를 바꾸었다면 인쇄 작업을 시작하기 전에 [진행] 버튼을 누릅니다.</p>
[ ] [ ]	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ready 가 [ ] Ready</li> <li>(Offline )</li> <li>Busy 가 [ ] JOB MENU</li> <li>가 Ready 가</li> <li>가 [ ]</li> <li>[ ] [ ] [ ]</li> </ul>
[ ]	<p>[ ] :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 가</li> <li>- 가</li> <li>Saved</li> </ul>
[ ]	[ ]
[ ]	<p>가 [ ]</p> <p>Busy Waiting Not Ready</p> <p>[ ]</p>



# 프린터 메시지

- - 가
  - - 가
  - - 가
- 가 Ready Busy



Busy

가



가 Close Door or Insert  
Cartridge 가

Close Door or  
Insert Cartridge

가  
137

조작판에서 프린터 설정상태 바꾸기

44 가

- 가
- On ( ) / Off ( )
- 

1. [ ] [ ]

2. 가 [ ] [ ]

44



3. [ ] .

- 가 가 가
- 가 (
- \* 가 ).
- 가 :
- 
- 
- On Off

4. [ ] [ ] .

5. [ ] .

- \* 가 [ ]
- 1 가 Saved 가

6. 가 [ ] .

- [ ] .

가



# 메뉴 설정상태 인쇄해 보기

1. ( ) Ready 가

2. [ ] [ ]

3. TESTS MENU 가 [ ]

4. TESTS MENU [ ]

• TESTS MENU Print Menus 가

5. Print Menus [ ]

• Printing Menu Settings 가 가

가 137 ‘ ’

가 Ready



## 조작판 메뉴

가 가 :

- (Paper)
- (Tests)
- (Job)
- (Quality)
- (Setup)
- PCL (PCL Emul)
- (PostScript)
- (Parallel)
- (Serial)
- KS
- KSSM
- KS/P

KS

- (Standard Serial, Serial Option 1, Serial Option 2)
- (Network 1, 2)
- (Infrared)
- (LocalTalk)

가



```

가
Defaults TESTS MENU Factory
Restore
.( KS Emulation
.)
*
가

```

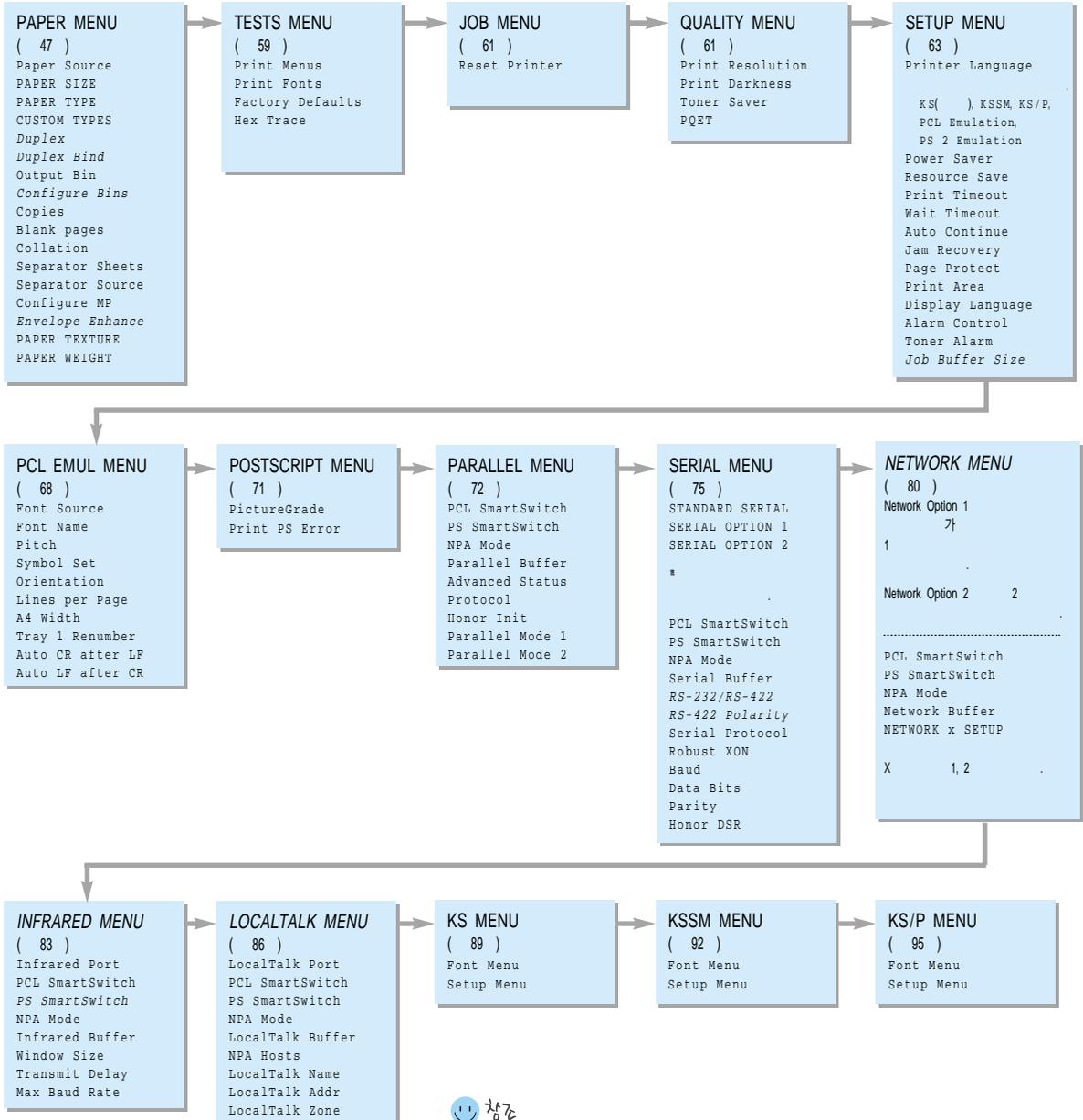


참고

소프트웨어 어플리케이션 프로그램에서 바꾼 설정내용이 조작판에서 바꾸는 내용보다 우선적으로 적용된다는 사실에 주의하십시오.



## 프린터 전체 메뉴 보기



참고

- 이탤릭체로 된 항목은 해당 별매품이 설치되어 있는 경우에 한해 표시됩니다.
- Ready 상태로 복귀하려면 [진행] 버튼을 누릅니다.
- 이전 단계의 메뉴상태로 가려면 [복귀] 버튼을 누릅니다.



## 인쇄 용지에 관한 메뉴 (Paper)

### 인쇄 용지에 관한 메뉴 항목들

메뉴 항목	선택값과 기능
Paper Source (                    )	<pre>                     Tray 1 *                     Tray 2                     Tray 3                     Tray 4                     MP Feeder (                    가                    )                     Env Feeder (                    가                    )                     Manual Paper (                    가                    )                     Manual Env (                    가                    )                      주의: 설치되어 있는 종이서랍만 화면에 표시됩니다.                      가                    Manual Paper    Manual Env                     가                      가 Cassette                    Cassette                     Configure MP                    Cassette                    56                     'Configure MP'                      Paper Source    Seperator Source 가 MP Feeder                     Configure MP                    Manual                    First                    Paper Source                     Seperator Source가 Tray 1                      113 '                    '                     </pre>

\* 제품 출하시 설정되어 있는 상태

인쇄 용지에 관한 메뉴 항목들 (계속)

메뉴 항목	선택값과 기능
PAPER SIZE ( )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tray x Size (x 1 4 . )                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- A4 *</li> <li>- A5</li> <li>- JIS B5</li> <li>- Letter *</li> <li>- Legal</li> <li>- Executive</li> <li>- Universal</li> </ul> </li>   <li>• MP Feeder Size ( 가 ( Universal 가 ) )                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tray x Size</li> <li>- Env Feeder</li> </ul> </li>   <li>• Env Feeder Size ( 가 )                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 7 3/4 Envelope</li> <li>- 9 Envelope</li> <li>- 10 Envelope *</li> <li>- DL Envelope *</li> <li>- C5 Envelope</li> <li>- B5 Envelope</li> <li>- Other Envelope</li> </ul> </li>   <li>• Manual Pap Size (Tray x Size )</li>   <li>• Manual Env Size (Env Feeder )</li> </ul>

\* 제품 출하시 설정되어 있는 상태





인쇄 용지에 관한 메뉴 항목들 (계속)

메뉴 항목	선택값과 기능
PAPER TYPE ( )	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Tray x Type (x 1 4 )</li> <li>- Plain Paper *</li> <li>- Card Stock</li> <li>- Transparency</li> <li>- Labels</li> <li>- Bond</li> <li>- Letterhead</li> <li>- Preprinted</li> <li>- Colored Paper</li> <li>- Custom Type 1</li> <li>- Custom Type 2</li> <li>- Custom Type 3</li> <li>- Custom Type 4</li> <li>- Custom Type 5</li> <li>- Custom Type 6</li> <li>•MP Feeder Type ( 가 ))</li> <li>- Plain Paper</li> <li>- Card Stock</li> <li>- Transparency</li> <li>- Labels</li> <li>- Bond</li> <li>- Envelope</li> <li>- Letterhead</li> <li>- Preprinted</li> <li>- Colored Paper</li> <li>- Custom Type 1</li> <li>- Custom Type 2</li> <li>- Custom Type 3</li> <li>- Custom Type 4</li> <li>- Custom Type 5</li> <li>- Custom Type 6 *</li> <li>•Env Feeder Type ( 가 )</li> <li>- Envelope *</li> <li>- Custom Type 1</li> <li>- Custom Type 2</li> <li>- Custom Type 3</li> <li>- Custom Type 4</li> <li>- Custom Type 5</li> <li>- Custom Type 6</li> </ul>

\* 제품 출하시 설정되어 있는 상태









인쇄용지에 관한 메뉴 항목들 (계속)

메뉴 항목	선택값과 기능
Collation (            )	<pre> Off * On            Off          Copies          Copies          2           .          3          2 , 2          2 , 3          2          .           1          .          .          .          .          .  Collation      On          Copies 2          .          3          Copies           1, 2, 3, 1, 2, 3          .            Collation           가          가  가          가            Collation           Copies          (1            )          .            Collation           .          Collated          1           .          Uncollated            가          37 Insufficient Collation Memory          가          [   ]                     </pre>

\* 제품 출하시 설정되어 있는 상태





인쇄용지에 관한 메뉴 항목들 (계속)

메뉴 항목	선택값과 기능
Configure MP ( )	Cassette * Manual First  가 Cassette 가 가 . Manual . First
Envelope Enhance	Off On *  On 가 , 가 On 가 . 가 가 Off 가 . On

\* 제품 출하시 설정되어 있는 상태











## 인쇄 작업에 관한 메뉴 (Job)

### 인쇄 작업에 관한 메뉴 항목들

메뉴 항목	선택값과 기능
Reset Printer ( )	[ ] 가 RAM  주의: 조작판에서 프린터 재시동하기 전에 사용중이던 소프트웨어 어플리케이션을 종료하십시오.

## 인쇄질에 관한 메뉴 (Quality)

267

### 인쇄질에 관한 메뉴 항목들

메뉴 항목	선택값과 기능
Print Resolution ( )	300 dpi 600 dpi * 1200 Image Q 1200 dpi  가 1200 Image Quality 1200 Image Q

\* 제품 출하시 설정되어 있는 상태







프린터 기본 설정 상태에 관한 메뉴 (계속)

메뉴 항목	선택값과 기능
Wait Timeout	Disabled 15 65535 (40 *) 가 가 (Additional byte of data) PCL Disabled
Auto Continue ( )	Disabled * 5 255 가 가 5 255 34 Short Paper 35 Res Save Off Deficient Memory 36 Resolution Reduced 37 Memory Full 39 Complex Page 51 Defective Flash 52 Flash Full 53 Unformatted Flash 54 Standard Serial Error 54 Serial Option x Error 54 Parallel Error 56 Standard Serial Disabled 56 Parallel Port Disabled 61 Defective Disk 62 Disk Full 63 Unformatted Disk 80 Scheduled Maintenance Print Jobs on Disk? 가 Disabled 가

\* 제품 출하시 설정되어 있는 상태

프린터 기본 설정 상태에 관한 메뉴 (계속)

메뉴 항목	선택값과 기능
Jam Recovery ( )	On Off Auto *  Off 가  On 가 가 가  Auto 가 가 가 가 가 가
Page Protect ( )	Off * On  Complex page On 가 , 가 ,  가 On 가 On
Print Area ( )	Normal * Fit to Page Whole Page  PCL

\* 제품 출하시 설정되어 있는 상태



프린터 기본 설정 상태에 관한 메뉴 (계속)

메뉴 항목	선택값과 기능
Display Language ( )	English ( )*, Fran ais ( ), Deutsch ( ), Italiano ( ), Espa ol ( ), Dansk ( ), Norsk ( ), Nederlands ( ), Svenska ( ), Portugu s ( ), Suomi ( ), Japanese ( )
Alarm Control ( )	Off Single * Continuous 가 Off Single Continuous
Toner Alarm ( )	Off Single * Continuous 가 88 Toner Low Single Continuous 가 Off Toner Low
Job Buffer Size ( )	Disabled * 10 100 가 Disabled ( ) 10 % 100 % 1% 가

\* 제품 출하시 설정되어 있는 상태



## PCL 에뮬레이션 메뉴 (PCL Emul)

### PCL 에뮬레이션 메뉴 항목들

메뉴 항목	선택값과 기능
Font Source ( )	Resident * All
Font Name ( )	(R0 Courier *)  (Font Source) Font Name  R Resident PCL 가 MENU, Print Fonts, PCL Fonts MENUS, TEST
Pitch ( )  (자간이 고정된 타자기용 서체인 경우에만 표시됩니다.)	0.08 100 0.01 (10.00 *) (scalable monospaced font) 1 가 0.01 1 0.08 100 가
Symbol Set ( )	10U PC-8 * (Country specific) 12U PC-850 * (Country specific)  가

\* 제품 출하시 설정되어 있는 상태





## PCL 에뮬레이션 메뉴 항목들 (계속)

메뉴 항목	선택값과 기능
Tray 1 Renumber ( )	Off * MP Feeder ( 가 ) Tray 2 Tray 3 Tray 4  250 500 250 1 2 4 ML-2450P 가 250 1, 500 2 , 3 Tray 1 Renumber 가 Tray 3 1 250 3
Auto CR after LF ( )	Off * On (Line Feed) 가 (Carriage Return)
Auto LF after CR ( )	Off * On (Carriage Return) 가 (Line Feed)

\* 제품 출하시 설정되어 있는 상태



## 포스트 스크립트 메뉴 (PostScript)

### 포스트 스크립트 메뉴 항목들

메뉴 항목	선택값과 기능
PictureGrade	Off On *  Level 2                      300      600 dpi .                      Off                                      On .
Print PS Error	Off On *  On                      Level 2                      가                      가  .                      가  Off                      가 .

\* 제품 출하시 설정되어 있는 상태

## 패러렐 메뉴 (Parallel)

### 패러렐 메뉴 항목들

메뉴 항목	선택값과 기능
PCL SmartSwitch (PCL )	Off On * PCL On 가 가 PCL PCL PS 가 Off Printer Language ( ) Off 가 On
PS SmartSwitch (PS )	Off On * PS On 가 가 Level 2 PCL PS 가 Off Printer Language ( ) Off 가 On
NPA Mode (NPA )	On Off Auto * NPA NPA Network Printing Alliance Protocol, A Printer/Host Control Specification 가 NPA Mode NPA Mode 가 On NPA NPA Mode 가 Off NPA Auto NPA Mode

\* 제품 출하시 설정되어 있는 상태





패러렐 메뉴 항목들 (계속)

메뉴 항목	선택값과 기능
Parallel Mode 1 ( 1)	Off On *  Pull up resistor Resistor Off  open collector output 가 Parallel Mode 1 On
Parallel Mode 2 ( 2)	Off On *  trailing edge 가 (strobe) leading edge (sample) On trailing edge leading edge Off Parallel Mode 2 trailing edge

\* 제품 출하시 설정되어 있는 상태



# 시리얼 메뉴 (Serial)

가

가

SERIAL MENU :

- STANDARD SERIAL 가
- SERIAL OPTION 1
- SERIAL OPTION 2

Serial Option 1      Serial Option 2      1  
2      -      가

Serial Option

## 시리얼 메뉴 항목들

메뉴 항목	선택값과 기능
PCL SmartSwitch (PCL )	Off On *  PCL On 가 가 PCL  PCL PS 가 Off Printer Language ( ) off 가 On
PS SmartSwitch (PS )	Off On *  PS On 가 가 Level 2  PCL PS 가 Off Printer Language ( ) off 가 On
NPA Mode (NPA )	On Off Auto *  NPA NPA Network Printing Alliance Protocol, A Printer/Host Control Specification 가 NPA Mode  NPA Mode 가 On NPA NPA Mode 가 Off NPA Auto  NPA Mode

\* 제품 출하시 설정되어 있는 상태



시리얼 메뉴 항목들 (계속)

메뉴 항목	선택값과 기능
Serial Buffer ( )	Disabled Auto * 3K 가 가 가 Resource Save 가 On Off Auto 가 Serial Buffer
RS-232/RS422	RS-232 * RS-422 , RS-422 가 XON/XOFF
RS-422 Polarity	Normal * Reverse RS-422 , Normal Reverse polarity
Serial Protocol ( )	DTR * (hardware handshaking) DTR/DSR (hardware handshaking) XON/XOFF (software handshaking) XON/XOFF/DTR (combined handshaking) XONXOFF/DTRDSR (combined handshaking) hardware handshaking, software handshaking, combined handshaking

\* 제품 출하시 설정되어 있는 상태





## 네트워크 (Network) 메뉴

```
2 가 .  
가 NETWORK MENU 가 .  
[ ] 가 1 .  
Network Option 1  
2 Network Option 2 .  
2 .  
Network Option 1, Network Option 2  
.
```



## 네트워크 메뉴 항목들

메뉴 항목	선택값과 기능
PCL SmartSwitch (PCL )	Off On *  PCL On 가 가 PCL  PCL PS 가 Off Printer Language ( ) Off 가 On
PS SmartSwitch (PS )	Off On *  PS On 가 가 Level 2  PCL PS 가 Off Printer Language ( ) Off 가 On
NPA Mode (NPA )	On Off Auto *  NPA NPA Network Printing Alliance Protocol, A Printer/Host Control Specification 가 NPA Mode  NPA Mode 가 On NPA NPA Mode 가 Off NPA Auto  NPA Mode

\* 제품 출하시 설정되어 있는 상태





## 적외선 메뉴 (Infrared)

- 가

### 적외선 메뉴 항목들

메뉴 항목	선택값과 기능
Infrared Port ( )	Disabled IR Option 1 * IR Option 2  Disabled Infrared Port 1 2                      Disabled, IR Option 1, IR Option 2                      가
PCL SmartSwitch (PCL )	Off On *  PCL                      On                      가                      가                      PCL  PCL                      PS                      가                      Off                      Printer Language (                      ) Off                      가 On
PS SmartSwitch (PS )	Off On *  PS                      On                      가                      가                      Level 2  PCL                      PS                      가                      Off                      Printer Language (                      ) Off                      가 On

\* 제품 출하시 설정되어 있는 상태

적외선 메뉴 항목들 (계속)

메뉴 항목	선택값과 기능
NPA Mode (NPA )	Off Auto * NPA NPA Network Printing Alliance Protocol, A Printer/Host Control Specification 가 NPA Mode NPA Mode 가 On NPA NPA Mode 가 Off Auto NPA Mode
Infrared Buffer ( )	Disabled Auto * 5K 가 가 On , Off , Resource Save 가 , Auto , 가 Infrared Buffer

\* 제품 출하시 설정되어 있는 상태



## 적외선 메뉴 항목들 (계속)

메뉴 항목	선택값과 기능
Window Size ( )	Auto * 1 가 acknowledgement 가 Auto
Transmit Delay ( )	Auto * None 1 15 가 Auto

\* 제품 출하시 설정되어 있는 상태





로컬토크 메뉴 항목들 (계속)

메뉴 항목	선택값과 기능
NPA Mode (NPA )	Off Auto * NPA NPA Network Printing Alliance Protocol, A Printer/Host Control Specification 가 NPA Mode NPA Mode 가 On NPA NPA Mode 가 Off NPA Auto NPA Mode
LocalTalk Buffer ( )	Disabled Auto * 6K 가 가 , Resource Save 가 On , Off , Auto , 가 LocalTalk Buffer

\* 제품 출하시 설정되어 있는 상태



로컬토크 메뉴 항목들 (계속)

메뉴 항목	선택값과 기능
NPA Hosts (NPA )	1 2 * 3 ... 10  NPA Printer Alert                      NPA NPA Alert                                      NPA Hosts . NPA Hosts
LocalTalk Name ( )	
LocalTalk Addr ( )	(node number)
LocalTalk Zone ( )	Zone  Zone

\* 제품 출하시 설정되어 있는 상태

# KS 메뉴

KS , Font Setup 가 .

## 서체 (Font) 에 관한 메뉴

메뉴 항목	선택값과 기능
K-Font Name ( )	Myungjo * ( ) Gothic ( ) Gungsu ( ) Dungn Gothic ( )
E-Font Name ( )	Myungjo * ( ) Gothic ( ) Gungsu ( ) Dungn Gothic ( )
Hangul Code Tbl ( )	Wansung * ( ) Johab ( )
Cpi	K5:E10 ( 5 , 10 ) K6:E12 * ( 6 , 12 ) K10:E10 ( 10 , 10 ) K6.7:E13.3 ( 6.7 , 13.3 ) K7.5:E15 ( 7.5 , 15 ) K10:E20 ( 10 , 20 ) K12:E24 ( 12 , 24 ) K13.3:E26.7 ( 13.3 , 26.7 ) K15:E30 ( 15 , 30 ) 1

\* 제품 출하시 설정되어 있는 상태

## 기능 설정 (Setup) 메뉴

메뉴 항목	선택값과 기능
Hangul Mode ( )	On * Off  (On) (Off)
Lines per Inch ( )	6 * 8
Lines ( )	005~128
Auto Wrap Mode ( )	On Off *  (On) (Off)
Top Margin ( )	00~99 mm (00 *)
Left Margin ( )	00~99 mm (00 *)
Zoom ( / )	50~200% (100% *)  1% 가 . [ ] [ ]

\* 제품 출하시 설정되어 있는 상태



## 기능 설정 (Setup) 메뉴 (계속)

메뉴 항목	선택값과 기능
Quick Zoom	A3 A4 B4 A4 A5 A4 A4 A5 A4 A4 * B5 A4
Copies ( )	001~999 (001 *)
Orientation ( )	Portrait * Landscape  Portrait, 가 Landscape
LF after CR	On Off *  (Carriage Return) (Line Feed) (On) (Off)
CR after LF	On * Off  (Line Feed) (Carriage Return) (On) (Off)
Smart Switch ( )	On * Off  (On) (Off)

\* 제품 출하시 설정되어 있는 상태



## KSSM 메뉴

KSSM

, Font

Setup

가

### 서체 (Font) 에 관한 메뉴

메뉴 항목	선택값과 기능
K-Font Name ( )	Myungjo * ( ) Gothic ( ) Gungsu ( ) Dungn Gothic ( )
E-Font Name ( )	Myungjo * ( ) Gothic ( ) Gungsu ( ) Dungn Gothic ( )
Hangul Code Tbl ( )	Wansung * ( ) Johab ( )
Cpi	K5:E10 ( 5 , 10 ) K6:E12 * ( 6 , 12 ) K6.7:E13.3 ( 6.7 , 13.3 ) K7.5:E15 ( 7.5 , 15 ) K10:E20 ( 10 , 20 ) K12:E24 ( 12 , 24 ) K13.3:E26.7 ( 13.3 , 26.7 ) K15:E30 ( 15 , 30 ) 1 ,

\* 제품 출하시 설정되어 있는 상태



## 기능 설정 (Setup) 메뉴

메뉴 항목	선택값과 기능
Hangul Mode ( )	On * Off  (On) (Off)
Lines per Inch ( )	6 * 8
Lines ( )	005~128 (66 *)
Auto Wrap Mode ( )	On Off *  (On) (Off)
Top Margin ( )	00~99 mm (00 *)
Left Margin ( )	00~99 mm (00 *)
Zoom ( / )	50~200% (100% *)  [ > ] [ < ] 1% 가

\* 제품 출하시 설정되어 있는 상태

## 기능 설정 (Setup) 메뉴 (계속)

메뉴 항목	선택값과 기능
Quick Zoom	A3 A4 B4 A4 A5 A4 A4 A5 A4 A4 * B5 A4
Copies ( )	001~999 (001 *)
Orientation ( )	Portrait * Landscape  Portrait, 가 Landscape
LF after CR	On Off *  (Carriage Return) (Line Feed) (On) (Off)
CR after LF	On * Off  (Line Feed) (Carriage Return) (On) (Off)
Smart Switch ( )	On * Off  (On) (Off)

\* 제품 출하시 설정되어 있는 상태



# KS/P 메뉴

KS Page , Font Setup 가 .

## 서체 (Font) 에 관한 메뉴

메뉴 항목	선택값과 기능
K-Font Name ( )	Myungjo * ( ) Gothic ( ) Gungsu ( ) Dungn Gothic ( )
E-Font Name ( )	Myungjo * ( ) Gothic ( ) Gungsu ( ) Dungn Gothic ( )
Hangul Code Tbl ( )	Wansung * ( ) Johab ( )
Point Size	80~250 (105 *)

\* 제품 출하시 설정되어 있는 상태

## 기능 설정 (Setup) 메뉴

메뉴 항목	선택값과 기능
Hangul Mode ( )	On * Off  (On) (Off)
Lines per Inch ( )	1~6, 8, 12, 16, 24, 48, 60 (6 *)
Auto Wrap Mode ( )	On Off *  (On) (Off)
Top Margin ( )	00~99 mm (00 *)
Left Margin ( )	00~99 mm (00 *)
Zoom ( / )	50~200% (100% *)  [ > ] [ < ] 1% 가
Quick Zoom	A3 A4 B4 A4 A4 A5 A5 A4 A4 A4 * B5 A4

\* 제품 출하시 설정되어 있는 상태



## 기능 설정 (Setup) 메뉴 (계속)

메뉴 항목	선택값과 기능
Copies ( )	001~999 (001 *)
Orientation ( )	Portrait * Landscape  Portrait, 가 Landscape
LF after CR	On Off *  (Carriage Return) (Line Feed) (On) (Off)
CR after LF	On Off *  (Line Feed) (Carriage Return) (On) (Off)
CR after FF	On * Off  (Form Feed) (Carriage Return) (On) (Off)
Smart Switch ( )	On * Off  (On) (Off)

\* 제품 출하시 설정되어 있는 상태



## 조작판 메뉴모드를 해제상태로 하기

1. (0 ).

2. [ ] [ ]  
( )

3. Performing Self Test 가

- 가 Ready 가

[ ] [ ] Menu Disabled



# 4 장

## 인쇄 용지에 대하여

--에 대한 정보는	-- 쪽을 보세요.
종이걸림을 막으려면	121쪽
양면인쇄하려면	119쪽
인쇄 용지의 종류	100쪽
특성	101쪽
카드 용지 사용에 관한 지침	107쪽
봉투 사용에 관한 지침	105쪽
라벨 사용에 관한 지침	106쪽
일반 종이 사용에 관한 지침	103쪽
필름 용지 사용에 관한 지침	107쪽
용지 배출 장소	120쪽
용지 공급 장소	109쪽
용지 급지	113쪽



## 인쇄 용지의 종류

가 가

종류	형태	용지 무게에 따른 공급장소		
		250매 표준 종이서랍과 500매용 종이서랍	다목적 급지기	봉투급지기
종이	복사 용지	60 ~ 176 g / m <sup>2</sup> grain long (16 ~ 47 lb bond)	60 ~ 163 g / m <sup>2</sup> grain long (16 ~ 43 lb bond)	
카드 용지 (Grain Long)	색인	163 g/m <sup>2</sup> (90 lb)	120 g/m <sup>2</sup> (67 lb)	
	고리표	163 g/m <sup>2</sup> (100 lb)	120 g/m <sup>2</sup> (74 lb)	
	표지	176 g/m <sup>2</sup> (65 lb)	135 g/m <sup>2</sup> (50 lb)	
카드 용지 (Grain Short)	색인	199 g/m <sup>2</sup> (110 lb)	163 g/m <sup>2</sup> (90 lb)	
	고리표	203 g/m <sup>2</sup> (125 lb)	163 g/m <sup>2</sup> (100 lb)	
	표지	216 g/m <sup>2</sup> (80 lb)	176 g/m <sup>2</sup> (65 lb)	
필름	레이저 프린터용 필름	138 ~ 146 g/m <sup>2</sup> (37 ~ 39 lb bond)	138 ~ 146 g/m <sup>2</sup> (37 ~ 39 lb bond)	
라벨	종이	180 g/m <sup>2</sup> (48 lb bond)	163 g/m <sup>2</sup> (43 lb bond)	
	양면 종이	180 g/m <sup>2</sup> (48 lb bond)	163 g/m <sup>2</sup> (43 lb bond)	
	비닐	300 g/m <sup>2</sup> (92 lb liner)	260 g/m <sup>2</sup> (78 lb liner)	
	플리에스테르	220 g/m <sup>2</sup> (59 lb bond)	220 g/m <sup>2</sup> (59 lb bond)	
서식	감압 용지	140 ~ 175 g/m <sup>2</sup>	140 ~ 175 g/m <sup>2</sup>	
	종이 (grain long)	75 ~ 135 g/m <sup>2</sup> (20 ~ 36 lb bond)	75 ~ 135 g/m <sup>2</sup> (20 ~ 36 lb bond)	
봉투	Sulfite, woodfree, or up to 100% cotton bond		60 ~ 105 g/m <sup>2</sup> (16 ~ 28 lb bond) <sup>3,4</sup>	75 ~ 90 g/m <sup>2</sup> (20 ~ 24 lb bond)



수분 함량

가

종이결의 방향

가 가

176 g/m<sup>2</sup>

가 60-176 g/m<sup>2</sup>

가 가

163 g/m<sup>2</sup>

가

60-163 g/m<sup>2</sup>

가

가

섬유질 함량

100%

가

가



## 인쇄 용지에 관한 지침

가 :

- 가
- 가
- 
- 

75 g/m<sup>2</sup>

212

가



미리 인쇄된 양식이나 머릿글자 등이 인쇄된 용지

- 
- 
- 가
- 
- 가 212

부적당한 용지

가

- 
- 
- 
- OCR ( )
- 
- 
- 
- 
- 
- 75 g/m<sup>2</sup> 가
- 25%



### 인쇄 용지 보관 방법

가

- 21 , 40%
- 
- 
- 

### 프린터에 사용하기 좋은 봉투

가 가

가

가 가 200

가

75 g/m<sup>2</sup> 가

가

- 가 가
- 



- 
- 
- 
- 가
- 가 가
- 

### 프린터에 사용하기 좋은 리벨

	letter 가	A4 PAPER MENU 가	PAPER TYPE 가
Labels			
가	가		
가	가	가	가
197			
가		( )	
1. 5			
2. 5			
3. 5	가		



## 프린터에 사용하기 좋은 카드 용지

TYPE	Card Stock	가 PAPER MENU PAPER
1. 5	가	(
2. 5	가	
3. 5	가	

## 프린터에 사용하기 좋은 필름 용지

가	Paper Type	가
Transparency		
212	가	Paper Type
Transparency		180
가		가
		180
220	가	
	ML-1650P	ML-2450P
	가	



# 인쇄 용지 공급원 (Paper Sources)

가

## 표준 종이 서랍

감지능력	ML-165OP	ML-245OP
	250매용 서랍	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 250매용 서랍</li> <li>• 500매용 서랍</li> </ul>
종이크기	가능	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 가능</li> <li>• 가능</li> </ul>
종이배출	가능	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 가능</li> <li>• 가능</li> </ul>
종이없음	가능	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 가능</li> <li>• 가능</li> </ul>
서랍 장착상태	가능	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 가능</li> <li>• 가능</li> </ul>

## 다목적 급지기

감지능력	100장까지 급지 (75g/m <sup>2</sup> 기준)
종이크기	불가능
종이배출	가능
종이없음	가능

## 별매품 종이서랍들

감지능력	ML-165OP	ML-245OP
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 500매용 서랍</li> <li>• 2000매용 서랍</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 500매용 서랍</li> <li>• 2000매용 서랍</li> </ul>
종이크기	가능	가능
종이배출	가능	가능
종이없음	가능	가능
서랍장착상태	가능	가능



### 참고

- 별매품 종이서랍은 종이카세트와 외장 케이스로 구성되어 있습니다.
- ML-165OP의 별매품 종이서랍은 최대 500매용 2개, 2000매용 1개를 더 추가할 수 있습니다.
- ML-245OP의 별매품 종이서랍은 500매용 1개, 2000매용 1개를 더 추가할 수 있습니다.

## 별매품 봉투 급지기

감지능력	ML-165OP	ML-245OP
종이크기	불가능	불가능
종이배출	가능	가능
종이없음	불가능	불가능



## 각 용지 공급원 규격

		(가 x )		(가 x )	
250매 종이서랍	규격용지	148 x 210 mm (5.83 x 8.27 in.)	215.9 x 355.6 mm (8.5 x 14 in.)	139.7 x 210 mm (5.5 x 8.27 in.)	215.9 x 355.6 mm (8.5 x 14 in.)
500매 종이서랍	규격용지	148 x 210 mm (5.83 x 8.27 in.)	215.9 x 355.6 mm (8.5 x 14 in.)	139.7 x 210 mm (5.5 x 8.27 in.)	215.9 x 355.6 mm (8.5 x 14 in.)
다목적 급지기	규격용지	148 x 210 mm (5.83 x 8.27 in.)	215.9 x 355.6 mm (8.5 x 14 in.)	69.85 x 127 mm (2.75 x 5 in.)	229 x 355.6 mm (9.01 x 14 in.)
500매 종이서랍	규격봉투	98.4 x 190.5 mm (3.875 x 7.5 in.)	176 x 250 mm (6.93 x 9.84 in.)	98.4 x 190.5 mm (3.87 x 7.5 in.)	176 x 250 mm (6.93 x 9.84 in.)
봉투급지기	규격봉투	98.4 x 190.5 mm (3.875 x 7.5 in.)	229 x 324 mm (9.01 x 12.76 in.)	98.4 x 162 mm (3.87 x 6.38 in.)	229 x 355.6 mm (9.01 x 14 in.)

규격용지란 종이, 필름용지, 카드용지, 라벨을 말합니다.

 양면인쇄는 봉투급지기를 제외한 어느 서랍의 용지든지 사용할 수 있습니다. 양면인쇄는 최소 148 x 182 mm, 최대 215.9 x 355.6 mm 이내면 지원됩니다.



다목적 급지기에 폭이 148 mm 보다 좁은 용지를 넣게 되면 PAPER SIZE 메뉴를 Universal로 바꾸어 주어야 합니다.





# 종이서랍 연결시키기

215.9 x 279.4 mm

1 4

PAPER TYPE

가

가

가

# 인쇄 용지 넣기

가

Busy

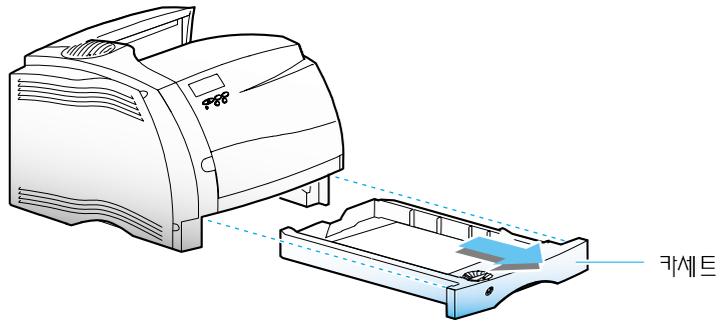
가

가

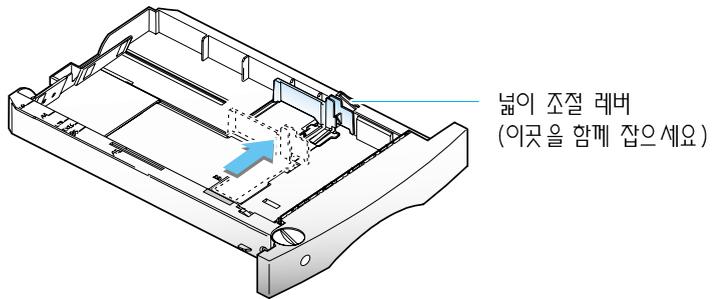


## 종이 서랍 넣기

1.



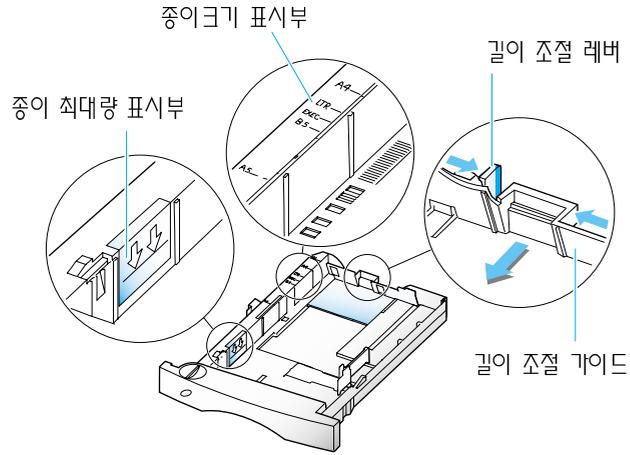
2.



### 참고

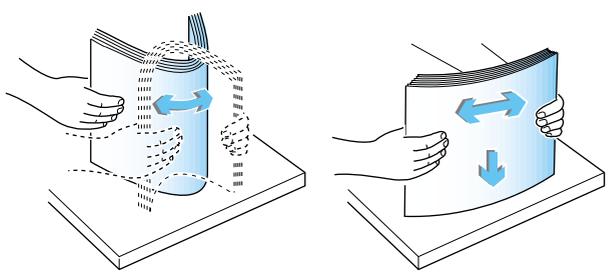
종이를 카세트에 담기 전에 카세트의 조절레버를 이용하여 넣을 종이폭에 맞추어 줍니다. 위의 예는 A4 크기를 맞추는 것을 보여주고 있습니다. 서랍통 정면 왼쪽 상단에 종이크기 표시기가 있으니 참조하세요. 이것은 약어로 용지의 크기를 표시하고 있습니다. 크기를 참조하여 서랍통을 맞추면 됩니다.

3.



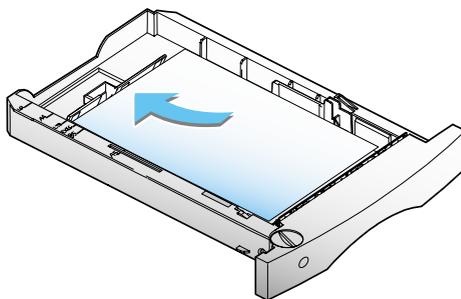
종이를 넣을 때 카세트 왼쪽 벽면의 종이최대량 표시 지점을 넘지 않게 해주세요. 길이 조절 가이드의 높이는 종이최대량의 높이와 같으므로 종이량을 가늠하는데 도움이 됩니다. 만일 종이량이 한계를 벗어나면 카세트를 밀어 넣을 때 여분의 종이는 밀려 나오게 됩니다.

4. 가 가  
가  
가



5.

- 가 가



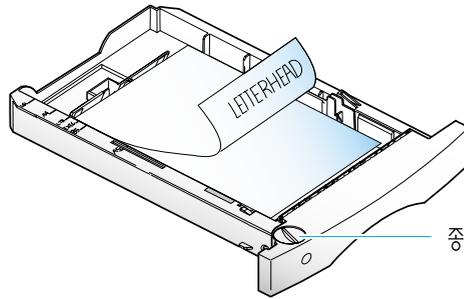
- 가 가



참조

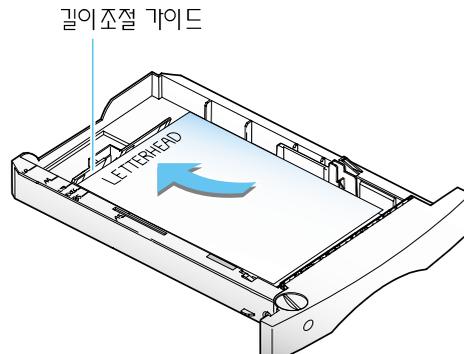
만일 용지크기가 일반 규격과 맞지 않아서 Universal 로 설정한 경우 종이의 가장자리가 카세트 벽면에 맞추어 각이 진 것처럼 보일 때까지 길이 조절 가이드로 폭을 맞춰주어야 합니다.

가



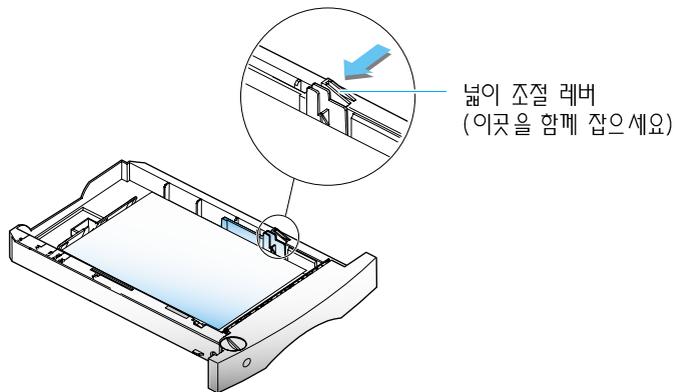
종이크기를 나타내는 스위치

가 가



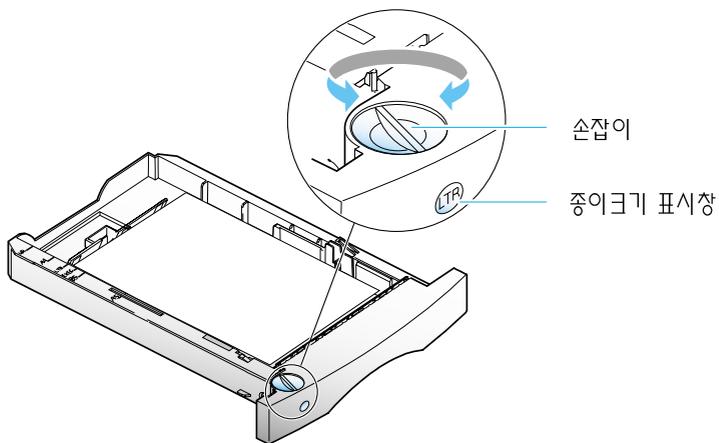
길이조절 가이드

6.

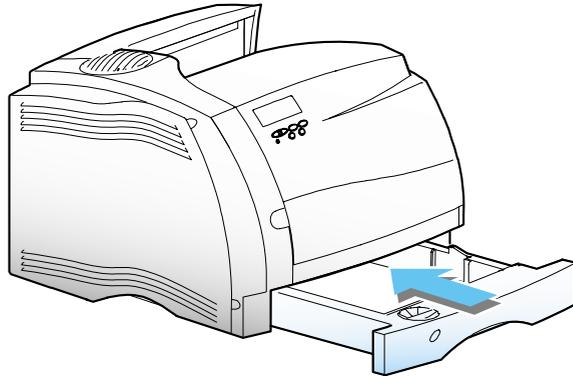


7.

가



8.



**양면으로 인쇄하기**

가 가

가



양면인쇄용 종이는 표준 종이서랍, 별매품 종이서랍, 또는 다목적 급지기 등 어디에 넣어도 됩니다.

가

600dpi  
가 1200 dpi

가 가

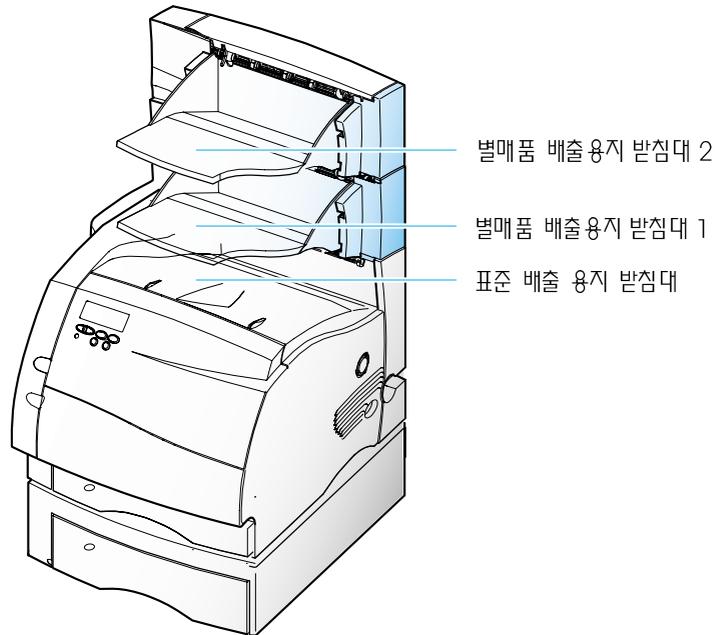
가 가



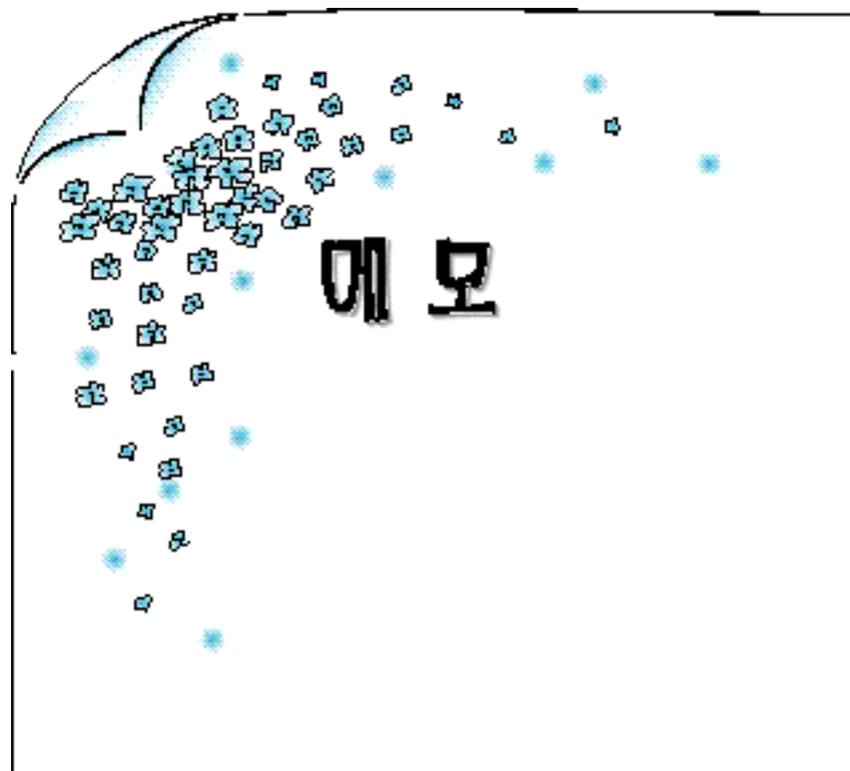
## 인쇄된 종이 배출 장소

배출장소	ML-1650P	ML-2450P
프린터 상단에 있는 표준 배출 용지 받침대 참고: PAPER MENU의 Output Bin 에서 Standard Bin 으로 표시된다.	250매 적재가능 <sup>1</sup>	250매 적재가능 <sup>1</sup>
별매품 500매용 배출 받침대 참고: PAPER MENU의 Output Bin 에서 설치된 갯수에 따라 Bin 1, Bin 2 로 표시된다.	한개 또는 2개의 받침대 설치가능 <sup>2</sup>	한개 또는 2개의 받침대 설치가능 <sup>2</sup>
<p><sup>1</sup> 표준 배출 용지 받침대에 분류하여 쌓게 됩니다.</p> <p><sup>2</sup> 각각의 받침대에 분류하여 쌓게 됩니다. 각 받침대마다 500매씩 담을 수 있으며 60-131 g/m<sup>2</sup>무게의 용지를 처리할 수 있습니다.</p>		

( )









가

가

가 75 g/m<sup>2</sup>

100

12

75

가 10 mm

(가 )	69.85 mm	229 mm
( )	127 mm	355.6 mm

MP Feeder

가



## 다목적 급지기 사용시 주의할 점

- 가
- 
- 가 가 가
- 
- 가

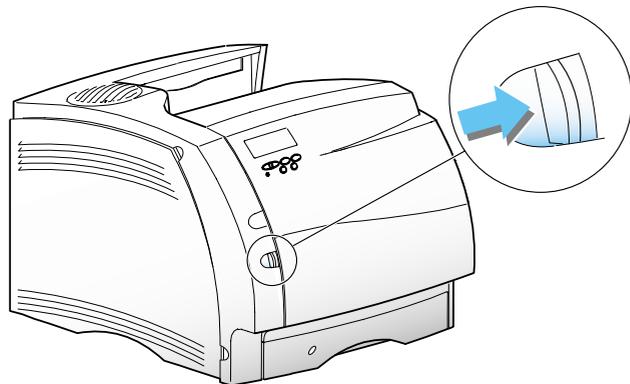


### 참조

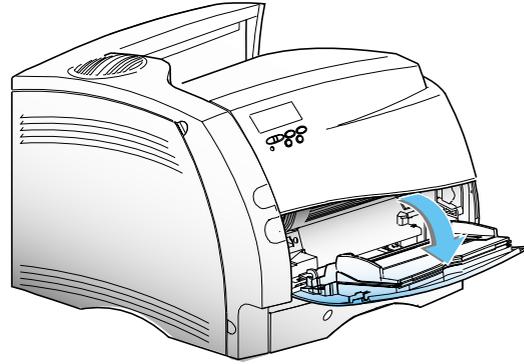
다목적 급지기는 별매품 봉투 급지기와 함께 설치하여 사용될 수 있습니다.

## 다목적 급지기 열기

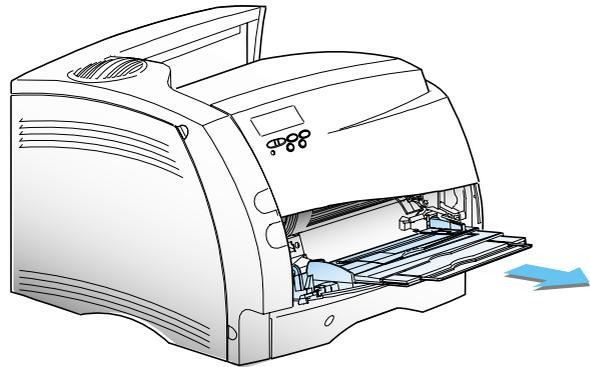
1.



• 가 .



2.



# 다목적 급지기에 인쇄용지 넣기

가

가

Busy 가  
가

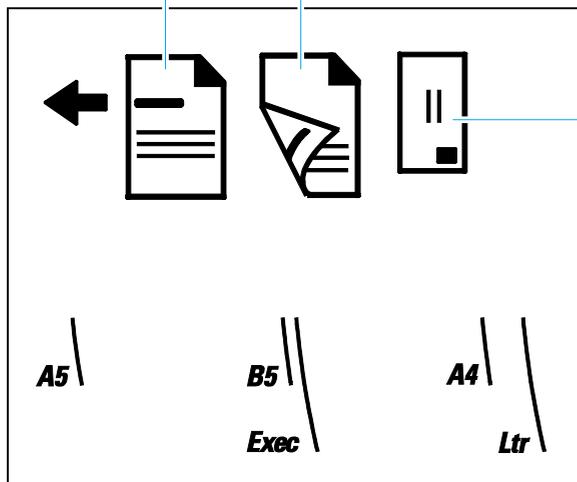
가

가

1.

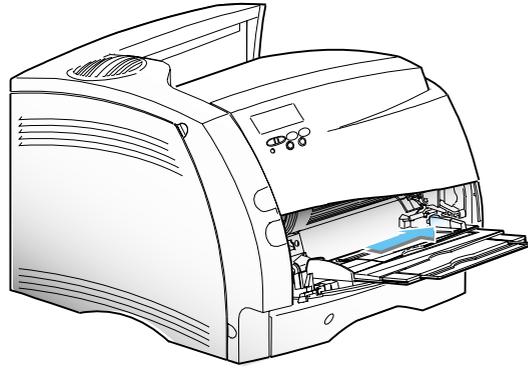
머릿글이 인쇄된 서식을  
단면으로 인쇄할 때

머릿글이 인쇄된 서식을  
양면으로 인쇄할 때



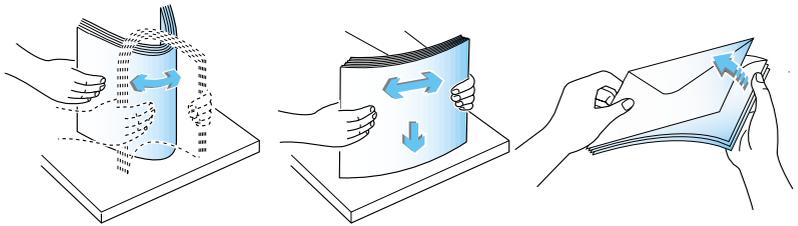
봉투를 사용할 때

2. 가



3.

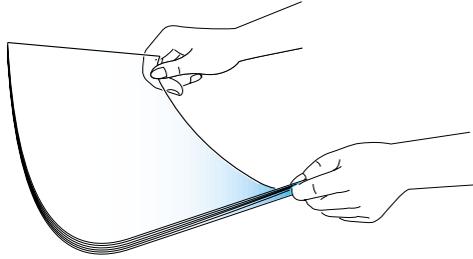
가 가



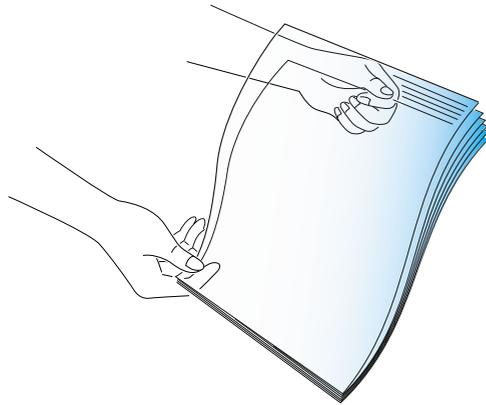
인쇄 도중에 봉투가 걸리면 다목적 급지기에 남은 봉투를 몇장 빼내주세요.



•  
- 가



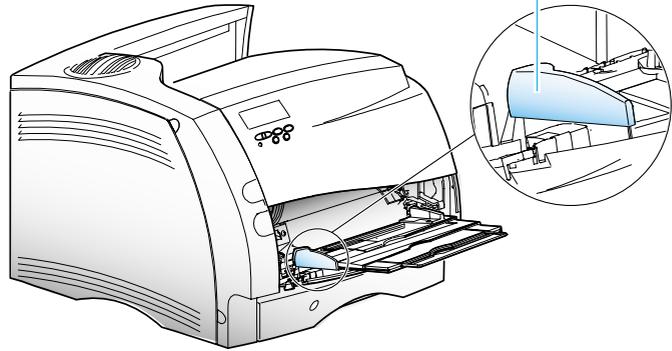
- 가 가



4. 가 가 .

•

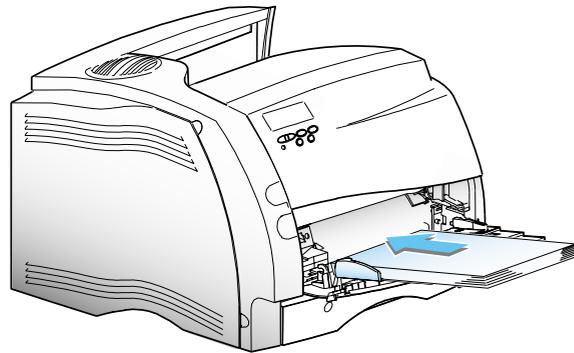
용지 최대량 표시기



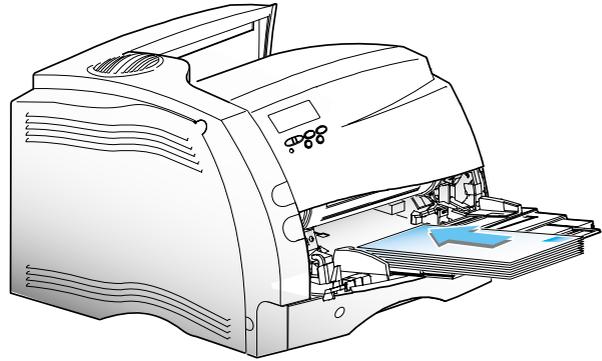
5.

•

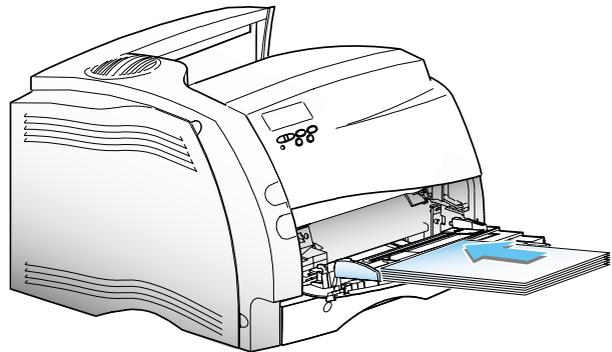
가



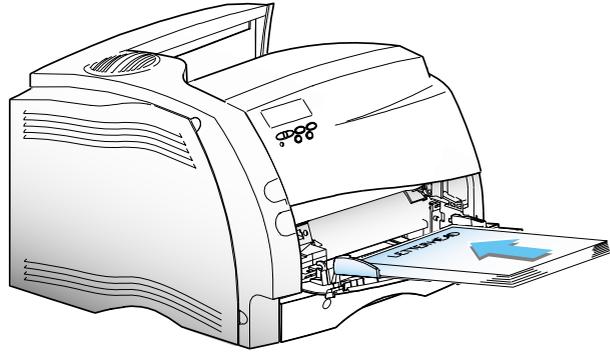
가  
가



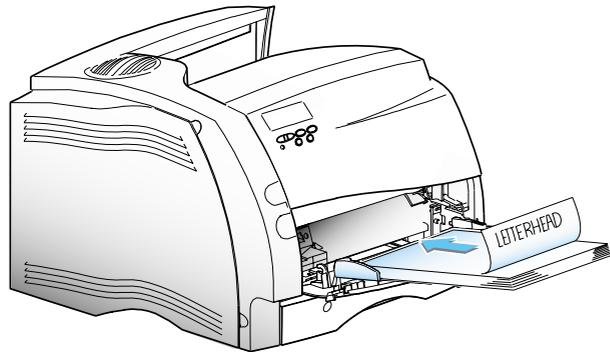
- 이미 우표들 붙인 봉투들 인쇄하지 마세요. 위 그림의 우표는 단지 우표위치를 가르키기 위한 예일 뿐입니다.
- 물림이나 버둔등이 부화되어 있는 봉투, 구멍이 뚫려 있거나 코팅된 선이 있는 봉투, 접착제가 묻어 있는 봉투는 사용하지 마세요. 프린터에 심각한 손상을 입힐 수 있습니다.



- 가 . 가 가 가

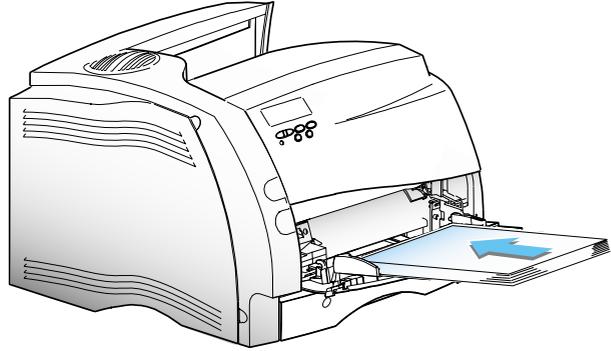


- 가 . 가 가 가



6.

가



7.

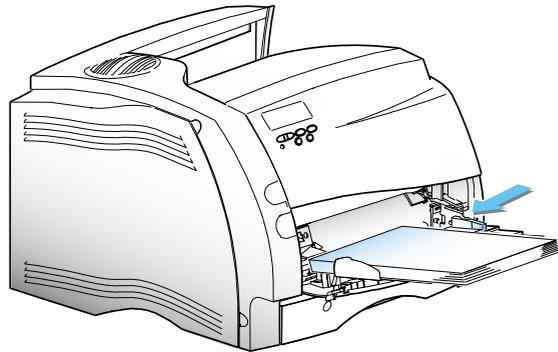
가

가

8.

가

가



## 다목적 급지기 사용방법

(Paper Source) (Paper Size) (Paper Type)

1. PAPER SIZE (MP Feeder Size) 가
2. PAPER TYPE (MP Feeder Type)
3. Ready 가 [ ] .

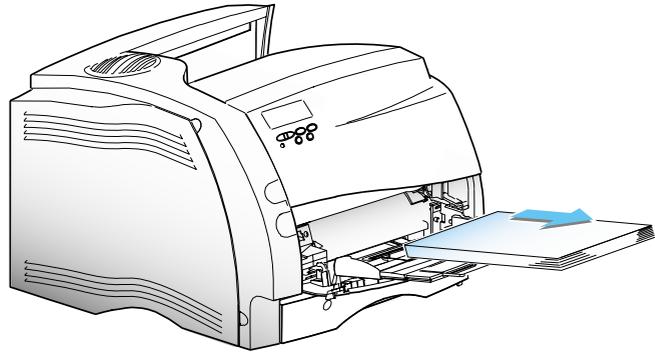


소프트웨어에서 바꾼 설정사항은 조작판에서 바꾸는 것보다 우선합니다.

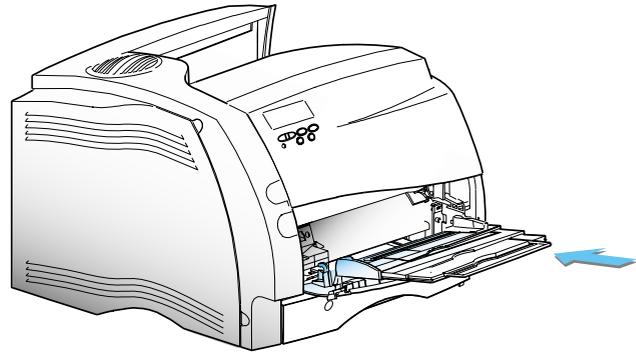


# 다목적 급지기 닫기

1.



2.



3.

# 유지보수편





# 6 장

# 화면글 이해하기

가

가

가

## 현상 메시지

가

가

가

141



## 화면의 윗줄에 나타나는 메시지

현상 메시지	의미와 그 메시지가 표시될 때의 조치방법
Activating Menu Changes	가
Busy	<p>가</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PjL RDYMSG ( )</li> <li>• NPA ( )</li> <li>•</li> </ul> <p>주의: 프린터가 자료를 처리중일 때는 프린터의 램프가 깜박거립니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Busy [ ] . Not Ready 가 Busy</li> <li>• 가 [ ] [ ] [ ] . Job Menu 가 Reset Printer가 [ ] [ ] [ ]</li> </ul> <p>주의: 만일 Printer Job Language 메시자인 PjL RDYMSG 명령어를 사용하면 Busy 대신 별도로 만들어진 고유 메시지가 나타날 수 있습니다.</p>
Files will be Lost. Go/Stop?	<p>Job Buffer Size</p> <p>[ ] 가 Format Disk</p> <p>[ ] [ ]</p>
Flushing Buffer	가
Formatting Disk	가 가
Menus Disabled	<p>가 Ready 가</p> <p>[ ] [ ] . 98</p> <p>가</p>

현상 메시지	의미와 그 메시지가 표시될 때의 조치방법
Network Card Busy	<p>가 Network x Setup 가 .(x 가 ) 가</p>
Not Ready Press Go	<p>가 가</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [ ]</li> <li>• [ ] [ ] Job Menu 가 Reset Printer가 [ ] [ ] [ ]</li> </ul>
Performing Self Test	<p>Ready 가 가</p>
Power Saver	<p>가</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [ ] [ ]</li> <li>• Offline [ ] Not Ready가 [ ]</li> </ul>
Printing Directory List  Printing Font List  Printing Menu Settings	<p>가</p> <p>가</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Offline [ ] Not Ready가</li> <li>• 가 [ ] [ ] [ ] Job Menu 가 Reset Printer가 [ ] [ ] [ ]</li> </ul>
Programming Disk DO NOT POWER OFF	<p>가 가</p> <p>주의: 정보가 하드 디스크에 기록되면 화면에 Program Flash 메시지가 표시됩니다.</p>

현상 메시지	의미와 그 메시지가 표시될 때의 조치방법
Ready	<p>가 가</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>가 가 [ ] [ ]</li> <li>가 Offline [ ] . Not Ready 가 . Ready [ ]</li> </ul> <p>주의: 만일 Printer Job Language Ready 메시자인 P.JL RDYMSG 명령을 사용하면 Ready 메시지가 대신 지정된 고유 메시지가 나타날 것입니다.</p>
Ready Hex	<p>가 Hex Trace Hex Trace . Hex Trace 16</p> <p>[ ] [ ] Job Menu 가 Reset Printer가 [ ] [ ] [ ]</p>
Resetting the Printer	<p>가 가</p> <p>가</p>
Restoring Factory Defaults	<p>가 65</p> <p>가</p>
Waiting	<p>가 End of Job Form Feed</p> <p>가 가</p> <p>Waiting</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>[ ] [ ] Job Menu 가 Reset Printer가 [ ] [ ]</li> <li>[ ] JOB MENU 가 [ ] [ ] [ ] Print Buffer가 [ ] [ ] [ ] 61 JOB MENU</li> <li>. Waiting [ ] Not Ready 가</li> </ul>

## 화면의 아랫줄에 나타나는 메시지

현상 메시지	의미와 그 메시지가 표시될 때의 조치방법
Check Config ID	Configuration ID가
Infrared x	x 1, 2 x
LocalTalk x	x 1, 2 x LocalTalk x
Maintenance	가 25 가
Network x	x 1, 2 x
Parallel	
Serial	
Serial x	x 1, 2 x x
Toner Low	가 가 Toner Low 가 가
Tray x Empty	x 가
Tray x Low	x 가 가
Tray x Missing	x



## 주의 메시지



종이걸림 메시지인 경우 프린터내에 걸려 있는 종이를 모두 빼내지 않으면 그 메시지는 화면에서 사라지지 않습니다.

주의 메시지	의미와 조치방법
31 Defective Print Cartridge	가 가
32 Unsupported Print Cartridge	가
34 Short Paper	<p>가 가</p> <p>가 Universal Size</p> <p>Paper Menu Paper Size</p> <p>Universal Size 가</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [ ] [ ] Job Menu 가</li> <li>Reset Printer가 [ ] [ ]</li> <li>• [ ] [ ]</li> </ul>
35 Res Save Off Deficient Memory	<p>Resource Save 가</p> <p>가 Resource Save 가</p> <p>Resource Save Ready 가 Setup</p> <p>Resource Save [ ] Resource Save</p>



주의 메시지	의미와 조치방법
<p>36 Resolution Reduced</p>	<p>가 38 Memory Full 가 600 dpi 가 300 dpi . 1200 dpi 가 38 Memory Full 가</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [ ]</li> <li>• [ ] [ ] Job Menu 가 Reset Printer가 [ ] [ ] [ ]</li> </ul>
<p>37 Insufficient Collation Memory</p>	<p>가 가</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• segment [ ]</li> <li>• [ ] [ ] Job Menu 가 Reset Printer가 [ ] [ ] [ ]</li> </ul>
<p>38 Memory Full</p>	<p>가 가</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> <li>•</li> <li>•</li> <li>• 가</li> <li>• [ ] 가</li> <li>• [ ] [ ] Job Menu 가 Reset Printer가 [ ] [ ] [ ]</li> </ul>
<p>39 Complex Page</p>	<p>가</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SETUP MENU Page Protect (On)</li> <li>• [ ] 가</li> <li>• [ ] [ ] Job Menu 가 Reset Printer가 [ ] [ ] [ ]</li> </ul>



주의 메시지	의미와 조치방법
54 Standard Serial Error	가 가
54 Serial Option x Error	가 가 .x 가 1 2
54 Parallel Error	<p>가 가</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 가 ( , baud, parity, data bit )</li> <li>• 가 [ ]</li> <li>• [ ] [ ] Job Menu 가 Reset Printer가 [ ] [ ]</li> </ul>
56 Standard Serial Disabled	<p>가 가 가 가</p> <p>주의: 별매품인 트리포트 인터페이스 카드에 포함되어 있는 시리얼 포트는 오류가 발생되어도 이 메시지가 나타나지 않습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SERIAL MENU Serial Buffer 가 (Disabled)</li> <li>• [ ]</li> <li>• [ ] [ ] Job Menu 가 Reset Printer가 [ ] [ ]</li> </ul>

주의 메시지	의미와 조치방법
56 Parallel Port Disabled	<p>가 가 가 가</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PARALLEL MENU Parallel Buffer 가 (Disabled)</li> <li>• [ ]</li> <li>• [ ] [ ] Job Menu 가 Reset Printer가 [ ] [ ] [ ]</li> </ul>
58 Too Many Trays Attached	109 (Paper Source)
58 Too Many Bins Attached	120 가 (Paper Exits)
58 Too Many Disks Installed	가 가
61 Defective Disk	가 [ ]
62 Disk Full	<ul style="list-style-type: none"> <li>• [ ]</li> <li>• [ ] [ ] Job Menu 가 Reset Printer가 [ ] [ ] [ ]</li> </ul>



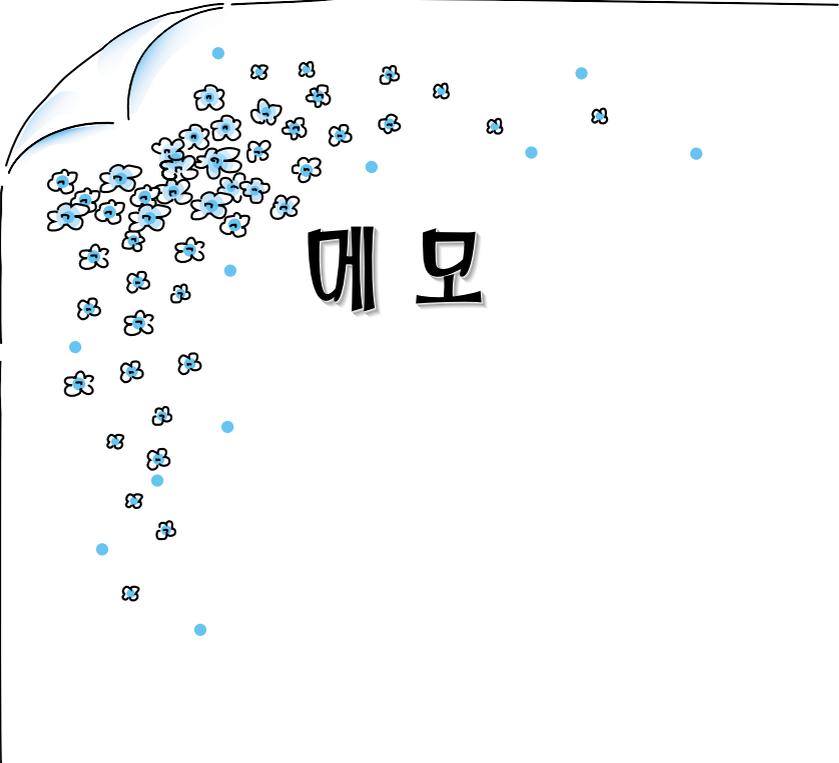
주의 메시지	의미와 조치방법
202 Paper Jam Open Rear Door	<p>가 168 202 -</p> <p>(Auto) [ ] Jam Recovery (On) 가</p>
230 Paper Jam Check Duplex	<p>가 가 가 . 가 가 가 가 171 230 -</p> <p>(Auto) [ ] Jam Recovery (On) 가</p>
24x Paper Jam Check Tray x	<p>가 .x .x 176 24x -x</p> <p>(Auto) [ ] Jam Recovery (On) 가</p>
250 Paper Jam Check MP Feeder	<p>가 가 185 250 -</p> <p>(Auto) [ ] Jam Recovery (On) 가</p>
260 Paper Jam Check Env Feeder	<p>가 가 가 가 가 가 185 가 260 -</p> <p>(Auto) [ ] Jam Recovery (On) 가</p>

주의 메시지	의미와 조치방법
<p>27x Paper Jam Check Bin x</p>	<p>가 .x 가 .500 가 500 2 189 27x -x [ ] Jam Recovery (On) (Auto) 가 가 (Auto 가 .)</p>
<p>900-999 Service</p>	<p>가 10 가</p>
<p>Change&lt;tray. &lt;Custom Type Name&gt; &lt;size&gt; &lt;type&gt;&lt;size&gt;</p>	<p>Paper Size Paper Type 가 . (&lt;tray&gt; . 가 . &lt;Custom Type Name&gt;: 가 MarkVision 6 16 &lt;size&gt;: 가 .16 가 &lt;type&gt;&lt;size&gt;: 가 가 6 . . [ ] [ ] [ ] Job Menu 가 Reset Printer가 [ ] [ ] [ ]</p>

주의 메시지	의미와 조치방법
Reattach Envelope Feeder Check Duplex Connection Reattach Output Bin x Check Tray x Connection	가 • (Envelope Feeder) • (Duplex) • 500 (Output Bin); x 1-2 • (Tray); x 2-4 • 가 • 가 • 가 • 가 가 가
Close Door or Insert Cartridge	가 가
Close Duplex Rear Door	가
Load<tray. <Custom Type Name> <size> <type><size>	가 (<tray> 가 <Custom Type Name>: 가 MarkVision 6 16 <size>: 가 가 16 <type><size>: 가 가 9 6 • • [ ] [ ] Job Menu 가 Reset Printer가 [ ] [ ] [ ]

주의 메시지	의미와 조치방법
<p>Load Manual &lt;Custom Type Name&gt; &lt;size&gt; &lt;type&gt;&lt;size&gt;</p>	<p>가</p> <p>&lt;Custom Type Name&gt;: 가 MarkVision 6 16</p> <p>&lt;size&gt;: 가 가 . 16</p> <p>&lt;type&gt;&lt;size&gt;: 가 가 9 6</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> <li>• [ ] [ ] Job Menu 가 Reset Printer가 [ ] [ ] [ ]</li> </ul>
<p>Insert Duplex Front Cover</p>	<p>가</p>
<p>Insert &lt;tray&gt;</p>	<p>가 가</p> <p>&lt;Tray&gt; 가</p> <p>가 [ ]</p> <p>가 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> <li>• [ ] [ ] Job Menu 가 Reset Printer가 [ ] [ ] [ ]</li> </ul>

주의 메시지	의미와 조치방법
Print Jobs on Disk ?	<p>Printer Job Buffering 가</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [ ]</li> <li>• [ ] [ ]</li> </ul>
Remove Paper Standard Bin	<p>가 가</p> <p>[ ]</p>
Remove Paper Output Bin x	<p>가 가 .x</p> <p>[ ]</p>
Remove Paper All Output Bins	<p>가 ( 가 )가 240</p> <p>[ ]</p>



# 메 모





# 프린터에 이상이 있을 때

가 . 가

1. 가 ,

2. 가 (l)

3. 가

4.

5.

6. (O) 가 10

(l)

•가 가



화면이 이상할 때

현상	조치 방법
Menus Disabled	<p>[ ]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="417 430 739 465">1. ( 0 ).</li> <li data-bbox="417 491 1131 526">2. [ ] [ ] ( 1 ).</li> <li data-bbox="417 552 1229 586">3. Performing Self Test [ ] [ ] .</li> </ol>
	<p>( 0 ) 10 가 ( 1 ).</p> <p>Performing Self Test 가 Ready</p> <p>가</p> <p>가</p>

프린터 상태가 이상할 때

현 상	조 치 방 법
가 가	Ready 가 Ready
	가
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 가</li> <li>• RS-232 IEEE 1284 (Null)</li> <li>• 가</li> <li>• 가</li> <li>• PCL PS 가 On</li> <li>• 가 가</li> <li>• 161</li> </ul>
	<p>가</p> <p>TEST MENU Print Menus</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Honor DSR Off</li> <li>• , baud, parity, data bit</li> </ul>

현상	조치 방법
가 가	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 가</li> <li>• 가 가 가 가</li> <li>• 가</li> <li>•</li> <li>•</li> <li>•</li> <li>• 가</li> <li>• 가 가</li> <li>•</li> <li>•</li> <li>•</li> </ul>
가	SETUP MENU Print Timeout
	. 50 PAPER MENU PAPER TYPE
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Duplex 가</li> <li>•</li> </ul>
가	
가	SETUP MENU Power Saver Power Saver 가 1
가	
가 가	



인쇄 품질에 이상이 있을 때

현상	조치방법
가	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 가</li> <li>• Toner Saver 가 Off</li> <li>• QUALITY MENU Print Darkness Normal Darker</li> <li>• PAPER MENU PAPER TEXTURE Rough</li> <li>• 가</li> </ul>
가	가 가
가 가	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PAPER MENU PAPER TEXTURE Rough</li> <li>• PAPER WEIGHT Heavy 가</li> <li>• 가</li> </ul>
가	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 가</li> <li>• 가 199</li> </ul>
가	가 9
	<p>가 가</p> <p>가 212</p>

현상	조치 방법
가	QUALITY MENU    Print Darkness    Normal    Lighter
가 가	<ul style="list-style-type: none"> <li>• QUALITY MENU    Print Resolution    600 dpi    1200 dpi</li> <li>• QUALITY MENU    PQWET    (On)</li> <li>•</li> </ul>
가	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 가</li> <li>•</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PAPER MENU    PAPER SIZE 가</li> <li>•</li> <li>• SETUP MENU    Normal</li> </ul>

별매품에 이상이 있을 때

현 상	조 치 방 법
	<p>가 (0 ) 10 ( ) .</p> <p>가 가</p> <p>주의: 메뉴 설정 상태를 인쇄해 보세요. 메뉴 설정 페이지의 Installed Option 리스트에 그 별매품이 들어 있지 않으면 그 별매품을 배내었다가 다시 설치에 보십시오. 메뉴 설정 상태를 인쇄해 보려면 263쪽 '설치된 별매품 확인하기' 편을 참조하세요.</p>
	<p>: . 206</p>
	<p>: 가</p> <p>212</p>
	<p>: 가 . 223</p>
	<p>500 : 가 가</p> <p>Installed Option 가 가</p> <p>. 232 ' 500</p>

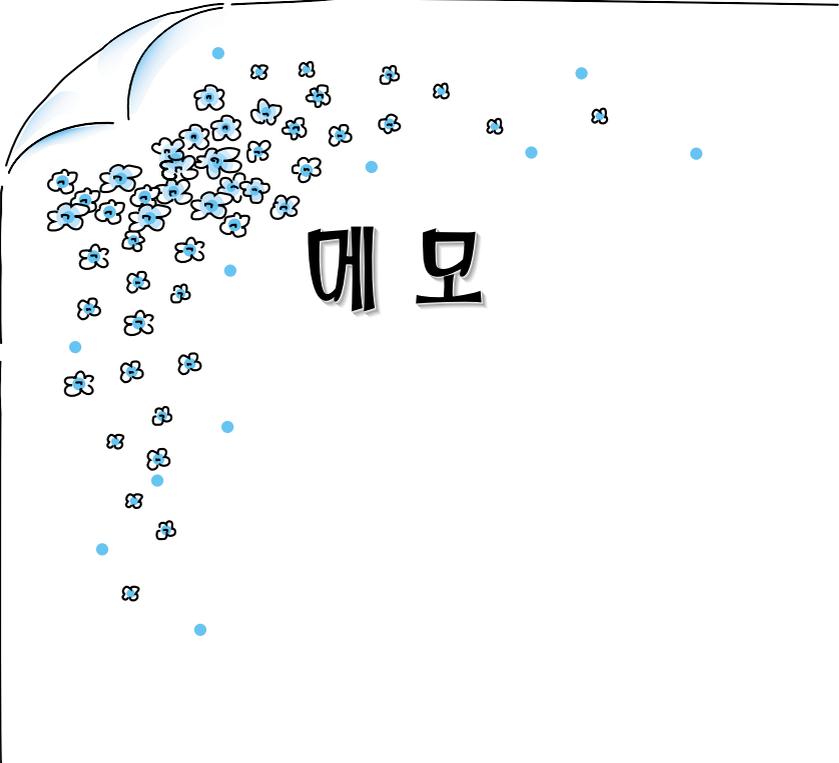


현상	조치 방법
	<p>247 ' : 가 '</p>
	<p>: 251</p>
	<p>INA: INA 254 ' INA '</p> <p>가 가 가 가</p>
	<p>255 ' - : '</p>
	<p>: 3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 가</li> <li>• 15</li> <li>• 가</li> </ul>



## 네트워크 인쇄에 이상이 있을 때

현 상	조 치 방 법
가 가	INA (ENA)  주의: 네트워크 어댑터 설치방법과 사용방법에 대하여 어댑터와 함께 나가는 네트워크 설명서를 참조하세요.  Novell • Netware.driv 1994 10 24 • NT 가 statement  • Direct to Port Off • Enable Tabs
?	25
Escape 가 ?	PCL eacape 가 Adobe Acrobat 가
?	ML-2450P RS-232C/RS-422A 가 255



# 메 모





# 8 장 걸린 종이 빼내기

가

가

가

115

## 종이가 걸릴 수 있는 위치들

가

가  
가

가

가

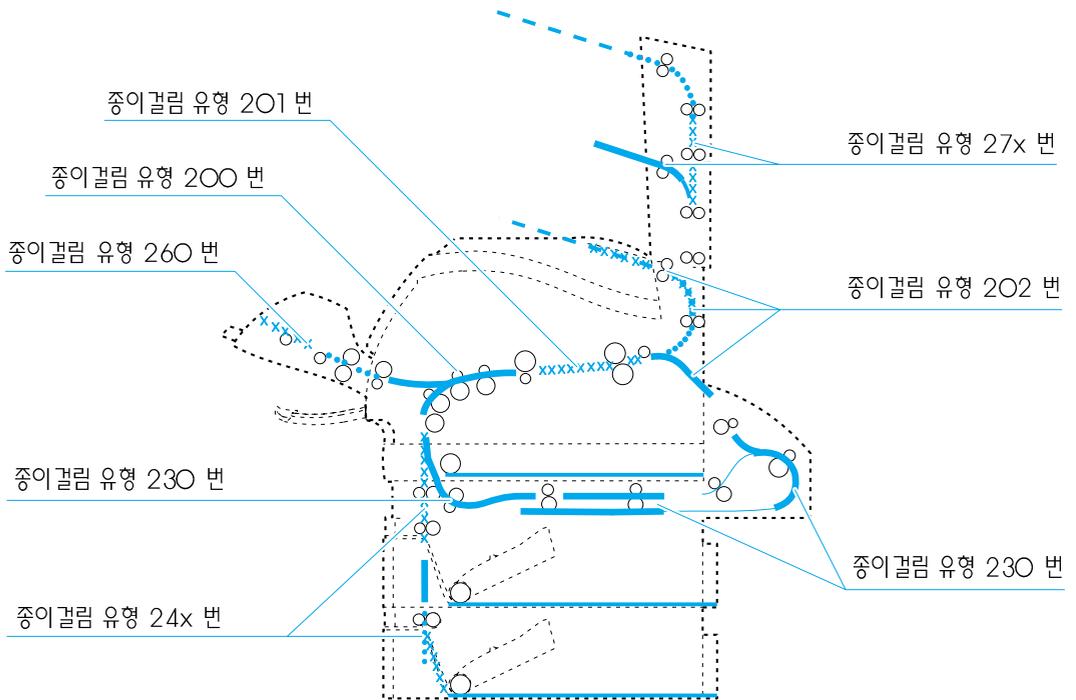
## 종이가 걸릴 수 있는 위치

☺ 참조

다목적 급지기를 장착한 모델에서 다목적 급지기에 종이가 걸리면 '250 Paper Jam' 메시지가 나타납니다. 아래 그림에 보이는 '260 Paper Jam' 메시지는 프린터의 별매품 봉투급지기에 종이가 걸린 경우 나타납니다. 이 두종의 종이걸림은 같은 방법으로 나타납니다.

☺ 참조

'27x Paper Jam' 메시지는 별매품 500매용 배출용지 받침대의 어느 부분에서도 나타날 수 있으며 x는 종이가 걸린 받침대 번호입니다.



☺ 참조

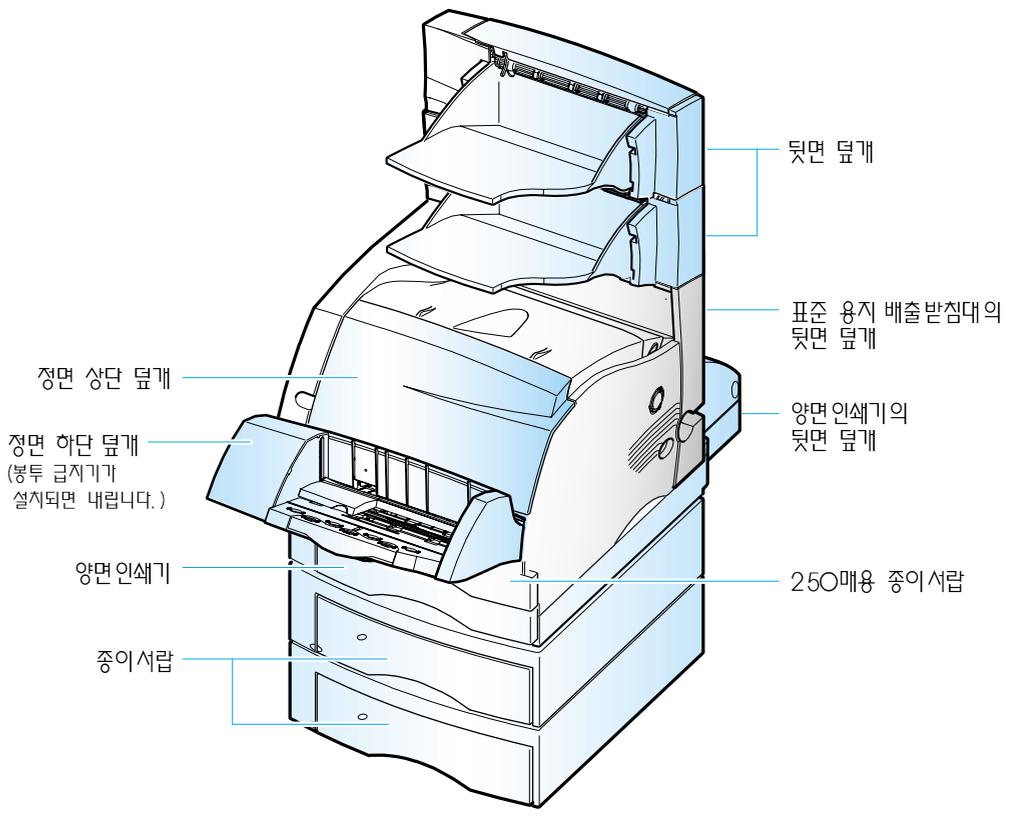
'24x Paper Jam'는 어느 종이서랍에서든지 발생할 수 있습니다. x는 종이서랍의 번호를 가리킵니다. 종이는 서랍 사이에 끼일 수도 있고 서랍의 기울어진 표면에 있을 수도 있고 양면인쇄기 또는 종이서랍사이에서 발생할 수 있습니다.



# 종이가 걸린 곳을 보려면

가

가



# 종이걸림 유형 200번과 201번 - 카트리지 제거

가  
. 201 가

가 가 가



화면의 이상알림 메시지는 걸려 있는 종이를 빼내어야만 사라집니다.

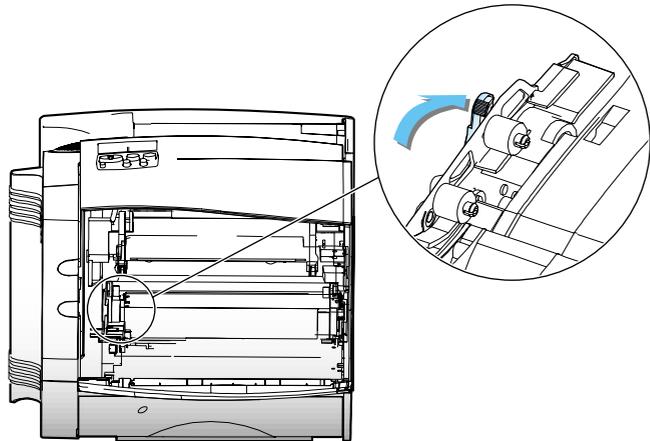
- 1.
- 2.



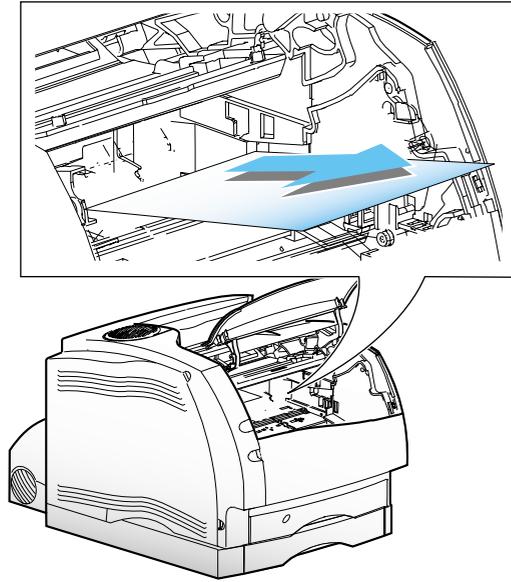
프린터 내부의 안쪽은 뜨거우므로 주의하십시오.

- 3.

가



4.



5.

9



결린 종이를 빼낼 때 종이가 잘 빠지지 않으면 강제로 빼내려 하지 마세요. 이럴 때는 뒷면 덮개를 열고 종이를 빼내는 것이 낫습니다. '종이결림 유형 202번'을 참조하십시오.



# 종이결림 유형 202번 - 뒷면 덮개 제거

가 202 가 . 가

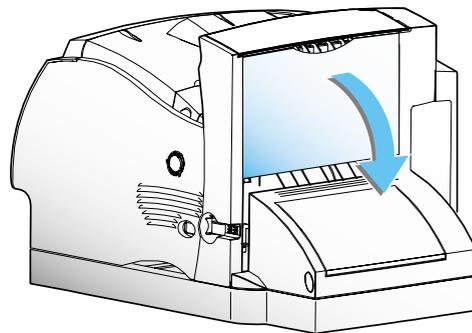
- 가
- 가
- 250 가

종이가 배출장소에 닿기 전,  
혹은 양면인쇄기안으로 들어가기전인 경우

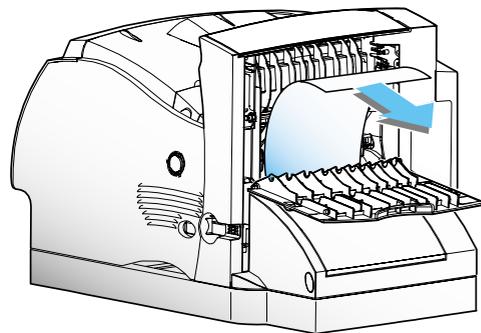
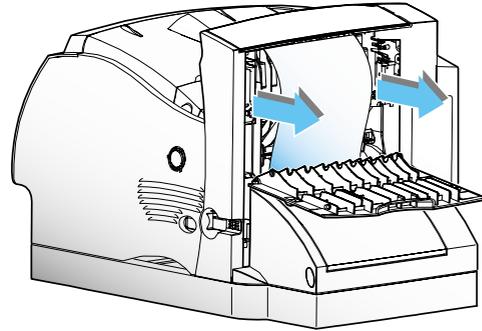
가 가

가

1.



2.



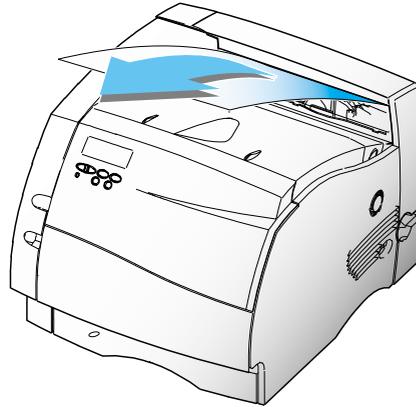
가

3.

## 표준 용지 배출 받침대로 빠져 나오다가 걸린 경우

1.

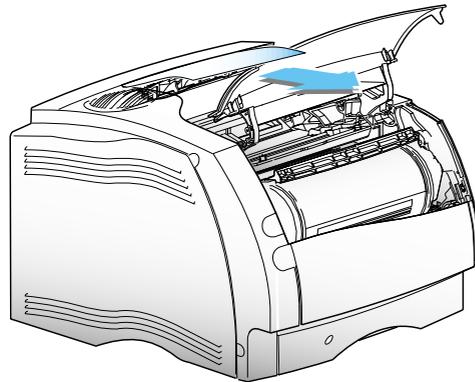
- 가



2.

- 가 가

3.



이 지점에서 종이 가 걸리는 경우 대부분 프린터 뒷면 뒷개뒤에 또 다른 종이 가 걸려 있습니다. 이런 종이를 빼내려면 168 쪽 '종이 가 배출 장소에 닿기 전, 혹은 양면 인쇄기 안으로 들어가기 전인 경우' 를 참조하십시오.



## 종이걸림 유형 230번 - 양면인쇄기 확인

- 가 230 가 .
- 
- 
- ( 가 , 가 )



양면인쇄기의 앞쪽 덮개를 빼내면서 종이가 찢어지지 않도록 부드럽게 천천히 종이를 잡아 당겨 주세요.

230 .



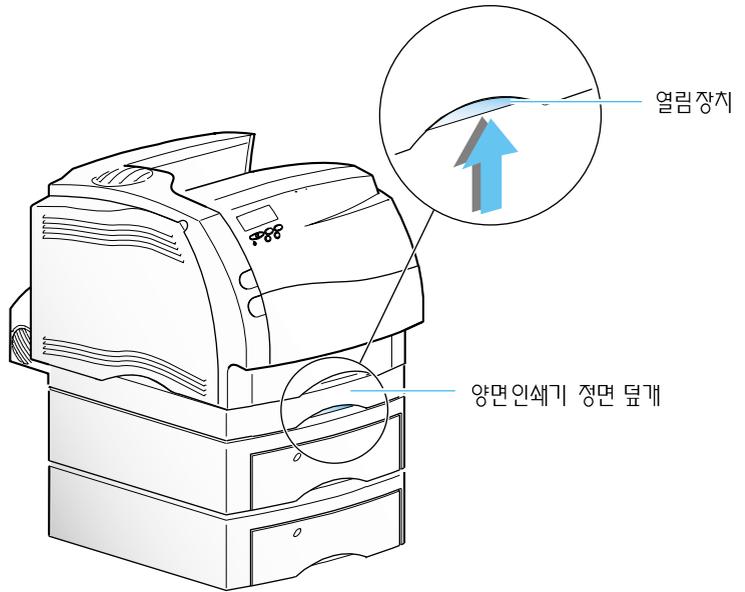
걸린 종이를 모두 빼내지 않으면 이상 알림 메시지는 없어지지 않습니다.

## 양면인쇄기 앞에서 종이가 걸린 경우

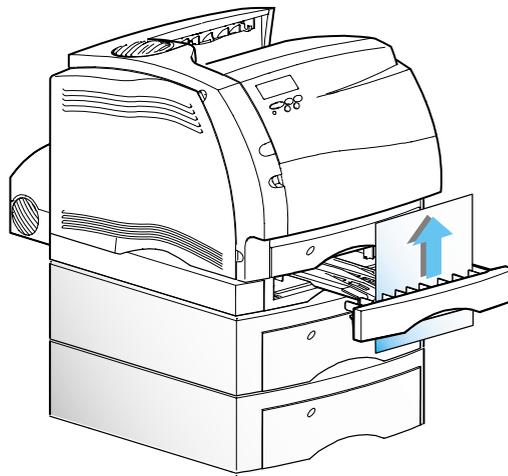
230 .

가 .

1.



2.

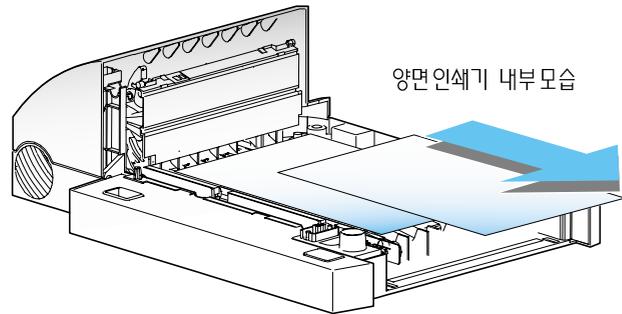


## 양면인쇄기 안에서 종이가 걸린 경우

1.

250

2.



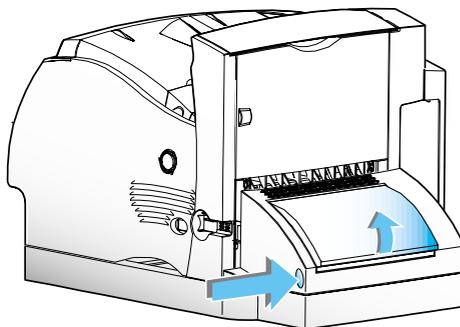
3.

4. 250

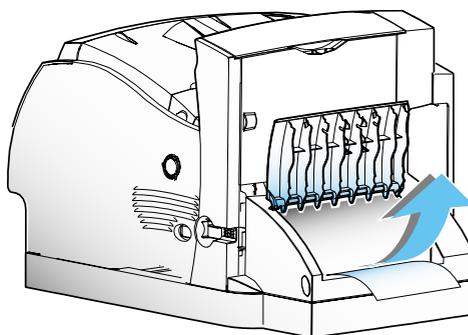
## 양면인쇄기 뒤에서 종이가 걸린 경우

1.

- 가



2.



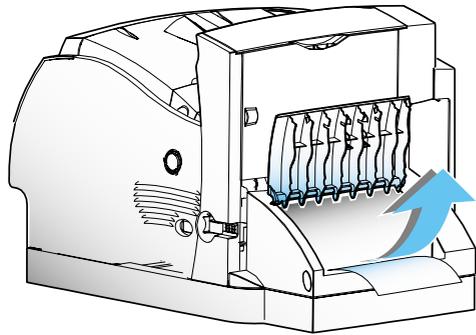
3.

173

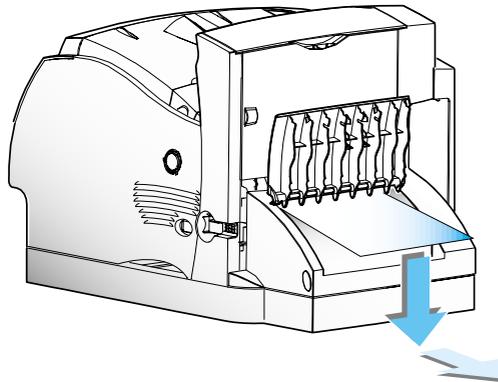
가

166

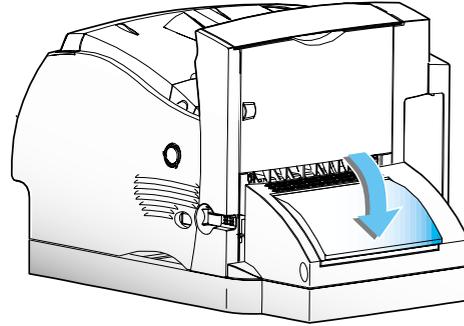
가



가



4. 가



종이걸림 유형 24x번 -x번 종이서랍 확인

4 가 24x 가 . x 가

- - 
  - ( legal )
  - , 250
- 가



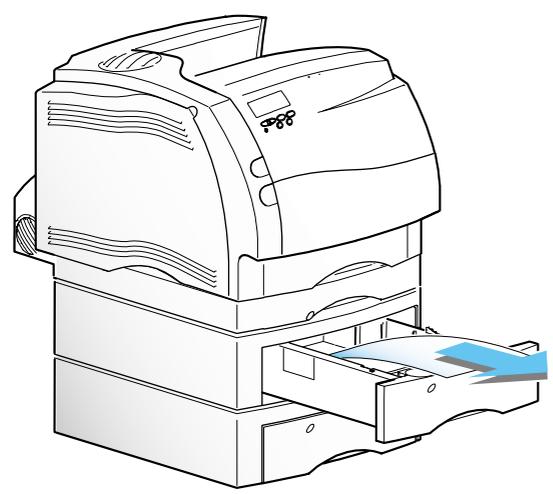
걸린 종이를 모두 빼내지 않으면 화면의 종이걸림 메시지는 사라지지 않습니다.



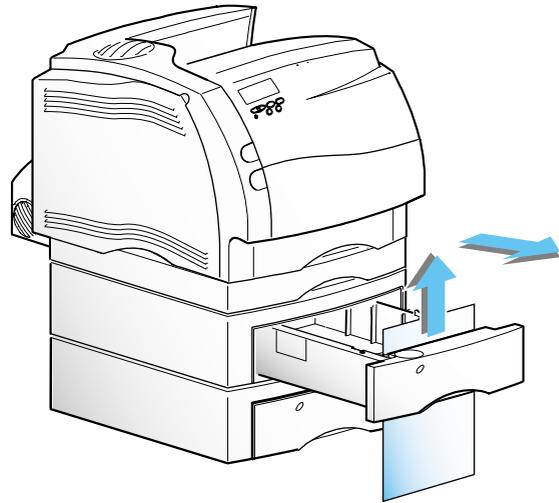
## 종이서랍의 경사면이나 두개의 서랍 사이에서 걸린 경우

가 가 :

- 가
  - 가
- 1.
  2. 가
- 가



- 가 가



3.

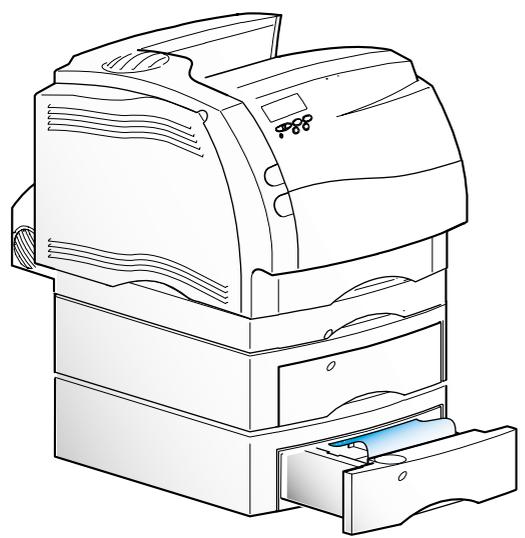
- 가 3



### 3개의 서랍사이에서 걸린 경우

legal

1.

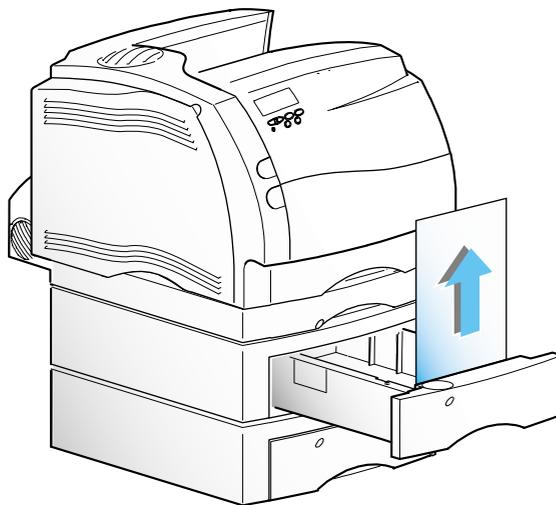


2.

3. 가 .

4. 가 .

• 가 .



5. .

• .

6. .

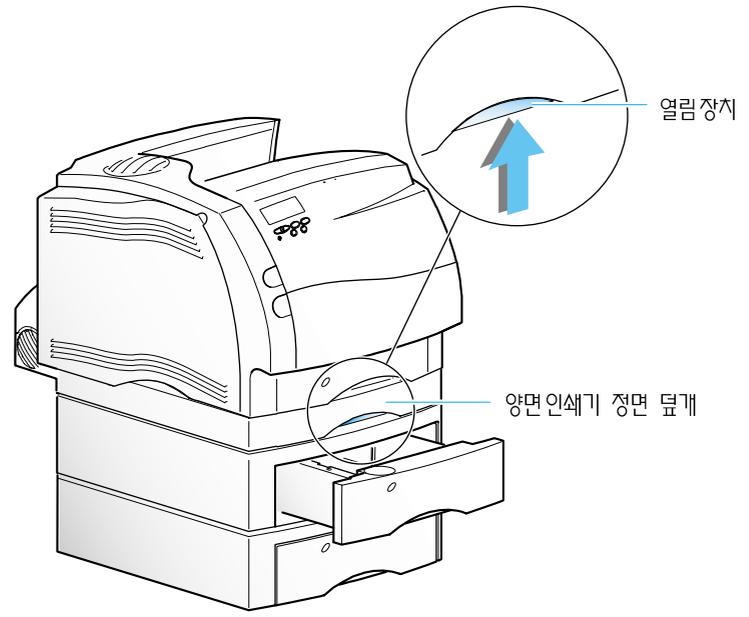


종이가 이렇게 걸려 있는 경우 대부분 현상 카트리지 밑에 다른 종이가 걸려 있을 수 있습니다. 카트리지를 들어내고 종이가 걸려 있지 않은지 확인해 보십시오.

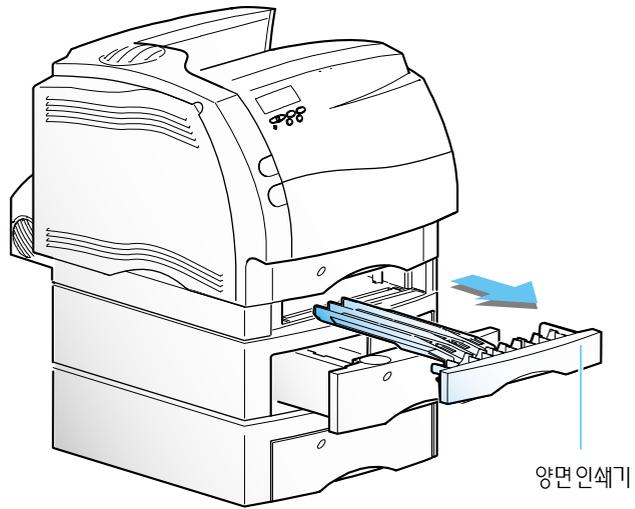
## 종이서랍, 양면인쇄기, 그리고 250매용 종이서랍사이에 걸린 경우

**주의** 양면인쇄기를 빼낼 때는 종이 가 찢어지지 않도록 조심하여 빼냅니다.

- 1.
- 2.



3.

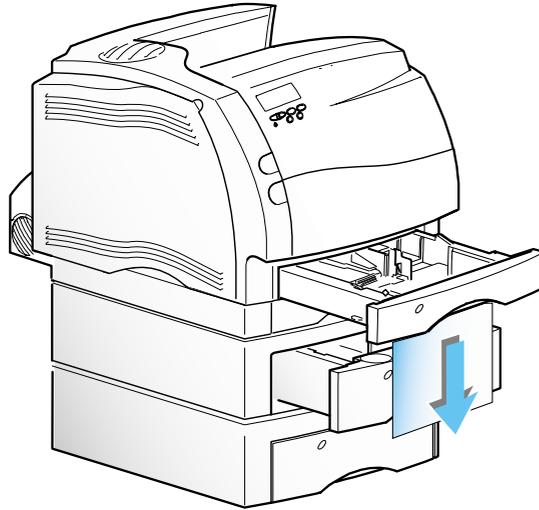


4. 250

• 250

가 :

1)



2)

•

가

3)

• 250

가 :

1)

2)

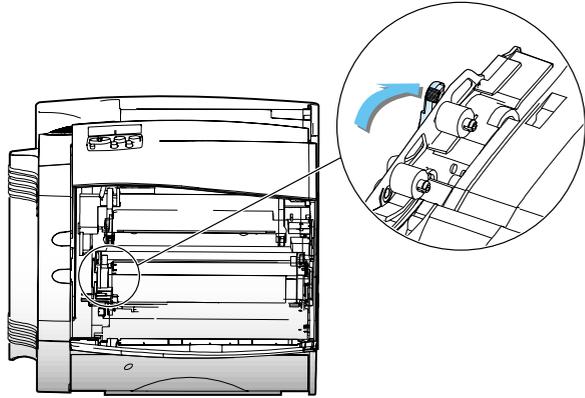
3)

4)

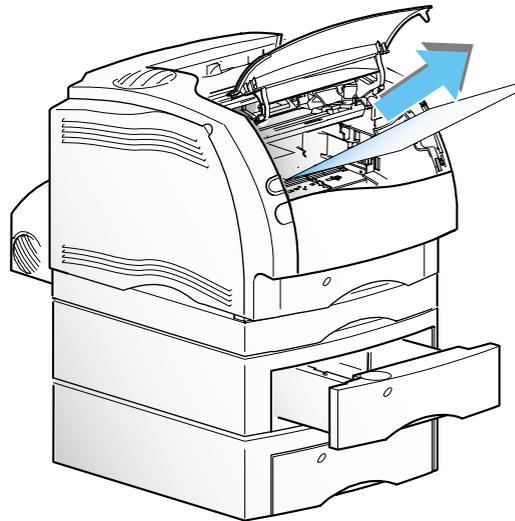
가

5)

가



6)



7)

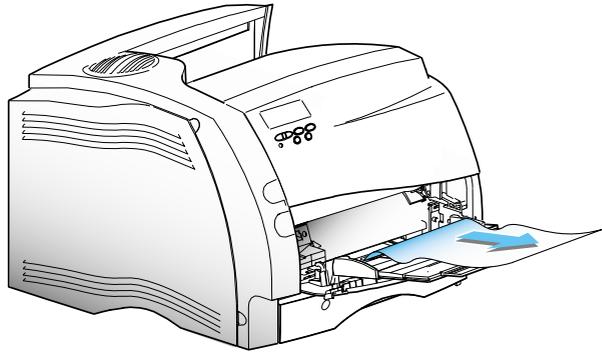


## 종이걸림 유형 250번 -다목적 급지기 확인

가



걸린 종이를 모두 빼내지 않으면 화면의 종이걸림 메시지는 사라지지 않습니다.



## 종이걸림 유형 260번 -봉투 급지기 확인

가 260 가

·  
·

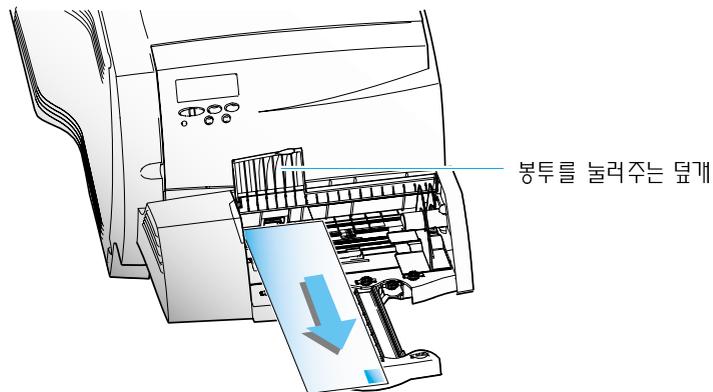


걸린 종이를 모두 빼내지 않으면 화면의 종이걸림 메시지는 사라지지 않습니다.

## 봉투 급지기 입구에서 걸린 경우

가

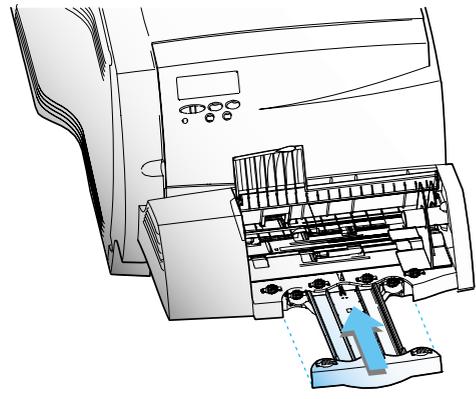
- 1.
- 2.
- 3.



5. 가

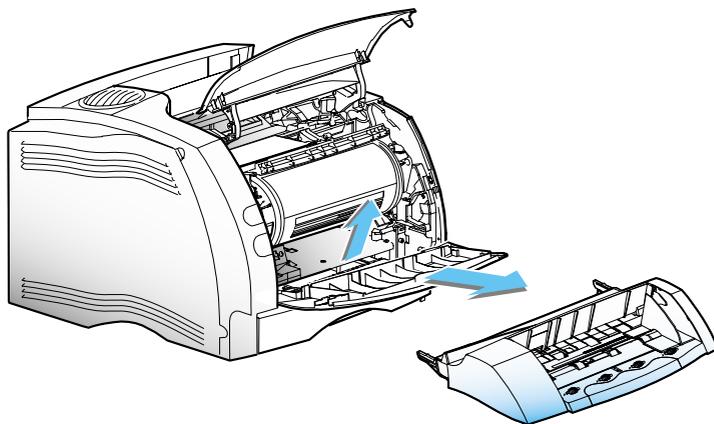
## 봉투 금지기와 프린터 사이에서 걸린 경우

- 1.
- 2.
- 3.

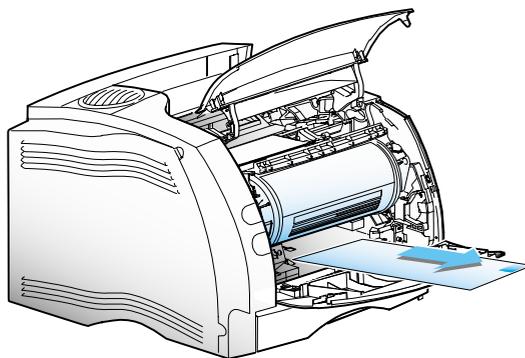


- 4.

5.



6.



봉투를 빼내기 전에 현상 카트리지를 들어내야 할 지도 모릅니다.

7.

8.



종이걸림 유형 27x번 -x번 배출용지 받침대 확인

가 27x 가 . x  
 500 가

- 500
- 가 가
- 500

가



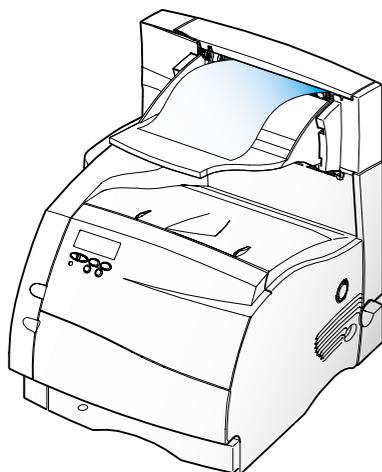
걸린 종이를 모두 빼내지 않으면 화면의 종이걸림 메시지는 사라지지 않습니다. 만일 한장 이상의 종이가 걸렸고 500매용 배출용지 받침대가 한개 이상이라면 제일 아래쪽에 있는 받침대부터 차례대로 걸린 종이가 없는지 확인해 주십시오. 만일 종이가 한장만 걸렸다 하더라도 종이가 통과하는 지점을 모두 확인해 보아야 합니다.

## 500매용 배출용지 받침대에 걸린 경우

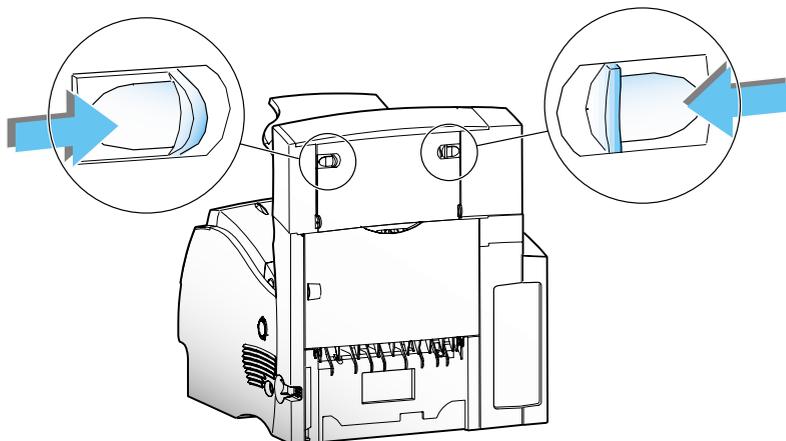
가

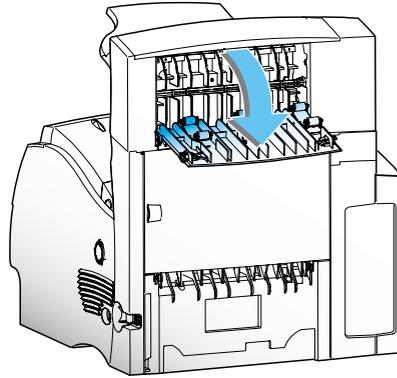
1.

가

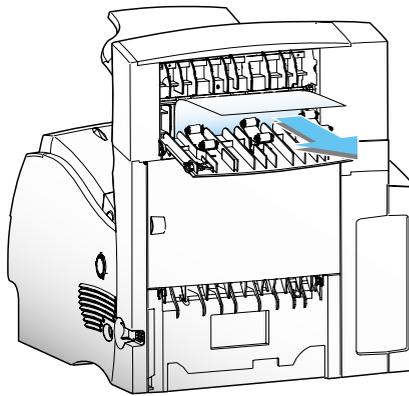


2.





3. 가

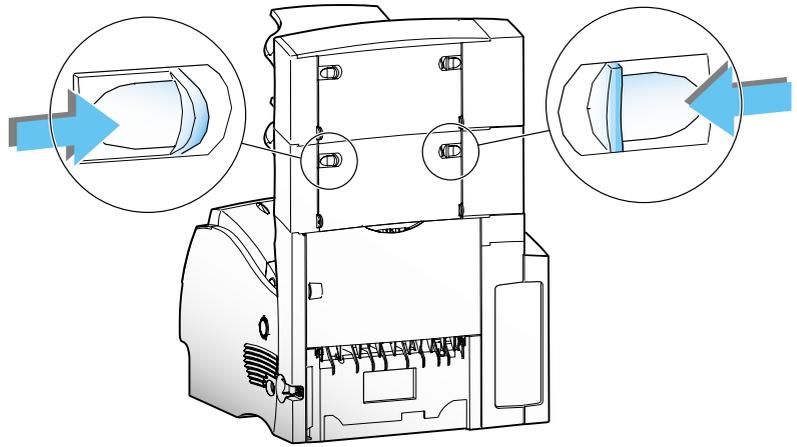


4.

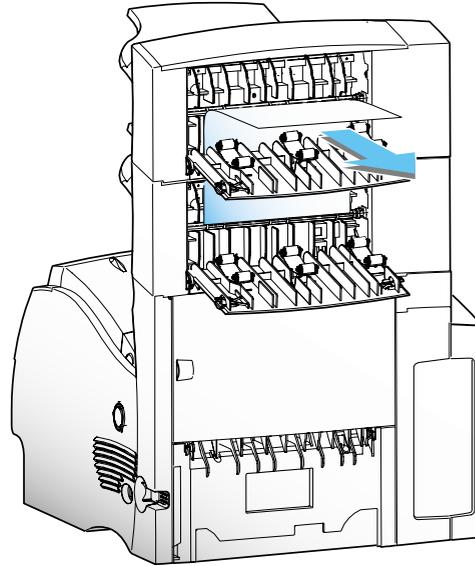
## 배출용지 받침대 사이에 걸린 경우

가  
가

1. ,



2.



194 ' 500

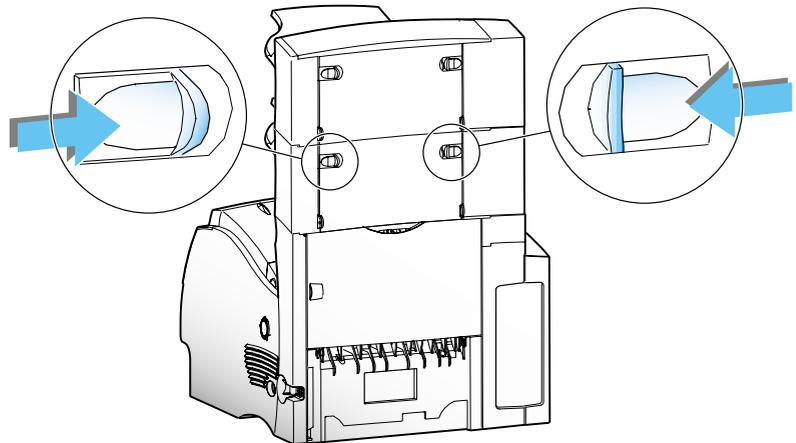
가

3.

## 500매용 배출용지 받침대에 걸렸으나 잘 빠지지 않는 경우

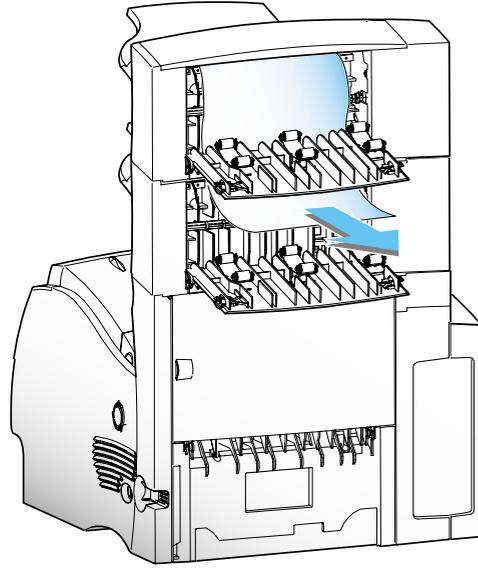
가

1. 가



2.

3.



4.



# 메 모





# 장

# 소모품 주문방법

가

ML-2450P

가

가

( , , )

ML-2450P 25

Maintenance 가

80 Scheduled

가

가

## 현상 카트리지 주문방법

Toner Low 가

가

## 라벨 퓨저 크리너 주문방법

가



## 현상 카트리지 보관방법

- 43
- 가
- 
- 가
- 
- 가 가
- 가

## 현상 카트리지 교체방법

가

- 1.
2. 가
- 3.
- 4.



5.



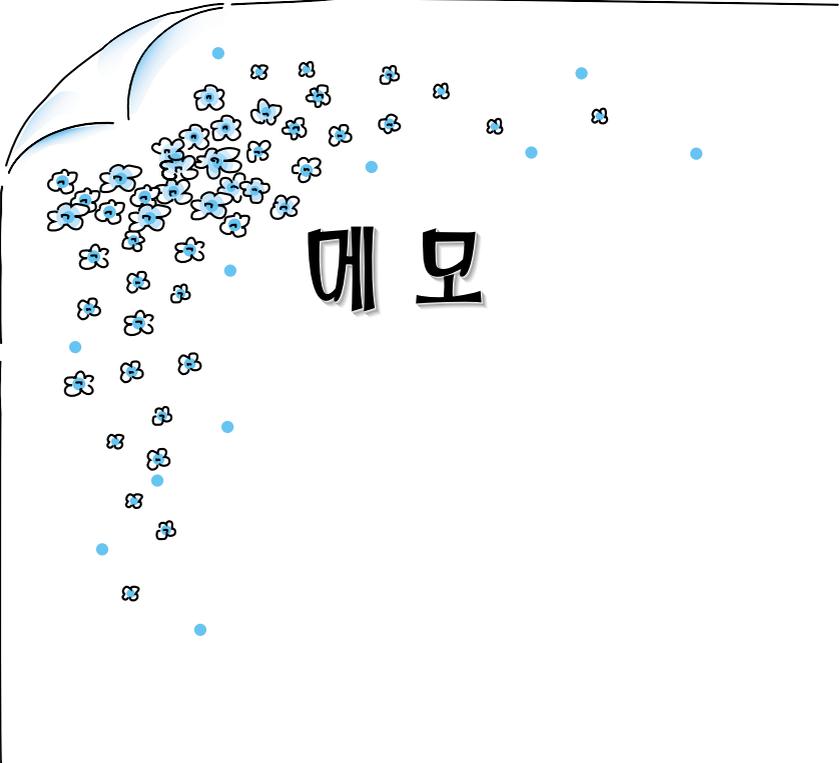
사용된 현상 카트리지에 토너가루를 새로 넣어 사용할 수 없습니다. 프린터 확질저하와 고장의 원인이 될 수 있습니다.

## 대전롤러 (Charge Roll Kit) 주문방법

가

가 가





# 메 모



# 별매품



# 10장

## 별매품 추가하기

가 가

. 1, 2

가



항 목	장착되는 위치	해당 페이지
별매품 종이서랍	프린터 아래쪽	205쪽
500매용 종이서랍	프린터 아래쪽	5쪽, 205쪽
별매품 양면인쇄기	프린터 아래쪽	223쪽
별매품 봉투 급지기	프린터 정면 하단 덮개안	211쪽
별매품 500매용 배출용지 받침대	프린터 윗쪽	231쪽
별매품 프린터 메모리카드	시스템 보드	241쪽
별매품 하드 디스크	시스템 보드	251쪽
별매품 INA 카드	시스템 보드	254쪽
별매품 트리-포트 인터페이스	시스템 보드	255쪽
별매품 적외선 어댑터	트리-포트 인터페이스내의 적외선 포트	261쪽



- 프린터 본체, 500매용 종이서랍, 그리고 여러가지 별매품으로 장착된 것을 설치하거나 빼낼 때 각 부속품을 별개의 독립된 것으로 간주하여 설치하거나 빼낼 때 반드시 한개씩 하십시오. 예를 들면 양면인쇄기를 프린터에 부착한 상태로 두개를 동시에 들어내려고 하지 마세요.
- 이밖에도 추가할 수 있는 별매품이 더 있습니다. 275쪽을 참조해 주십시오.

# 1 1 장

## 별매품 종이서랍

500

2000



- ML-1650P 프린터는 기본 공급품 서랍 외에 최대 500매용 서랍 2개와 2000매용 서랍 1개를 추가로 설치할 수 있습니다.
- ML-2450P 프린터는 기본 제공 500매용 서랍 외에 500매용 서랍 1개와 2000매용 서랍 1개를 추가로 설치할 수 있습니다.

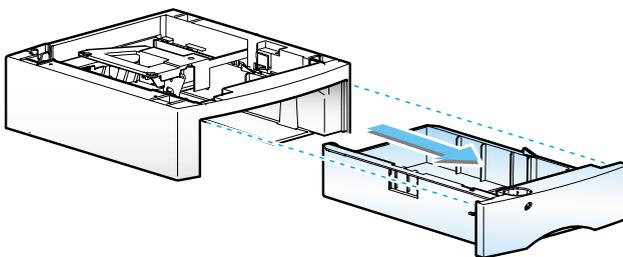
가 가



## 별매품 종이사람 설치하기

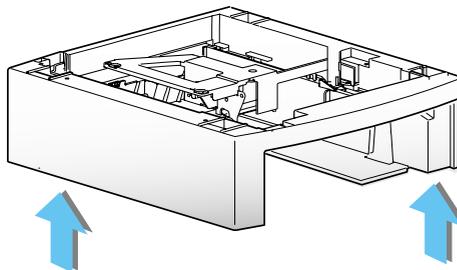
1.

2.

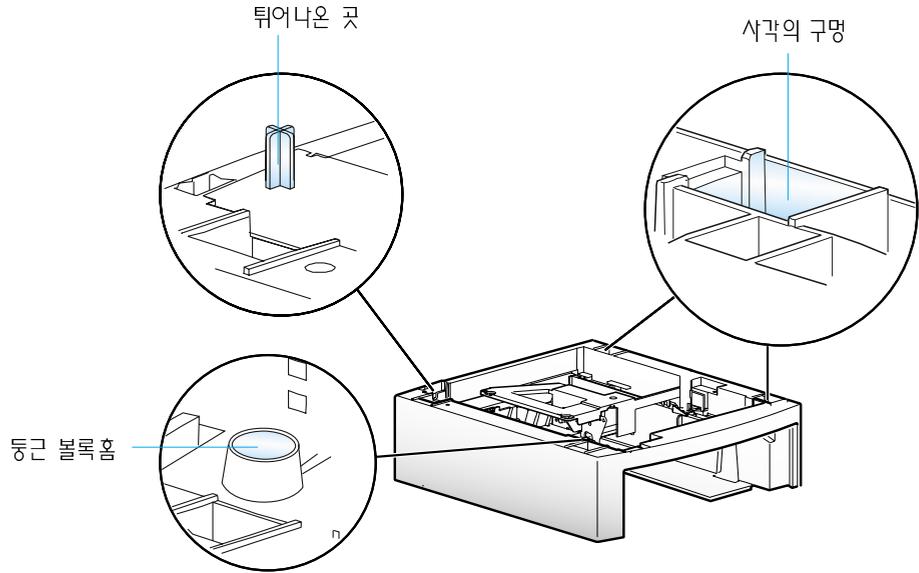


종이사람을 설치할 위치를 결정하세요. 프린터 본체는 이 서람 위에 올려 지므로 충분히 여유 있는 공간을 확보에 주십시오.

3.



4.



5 7

8



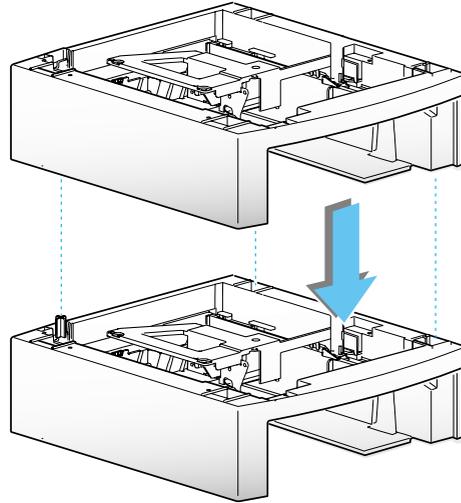
만일 별매품 양면인쇄기를 구입하였다면 모든 종이서랍의 설치가 끝나고 프린터 본체를 올리기 전에 양면인쇄기를 설치해야 합니다. 상세한 내용은 223쪽 '양면 인쇄기 설치하기' 편을 참조하십시오.

5.

6.

7.

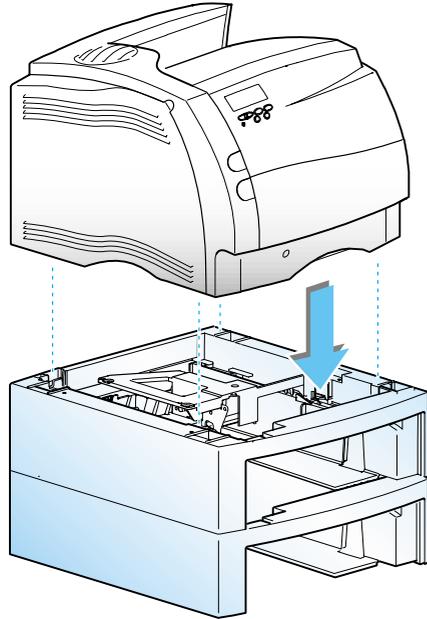
가



8.

9.

- 가



10.

- 114

11.

12.

- 8

13.

14.

15.

- 가 . 263 ' '

16. PAPER TYPE

- 250 ' Tray 1 ' 가 . 109  
' Tray 2 ' ' Tray 4 ' 8 ' ,

17. [ ] Ready 가 .

# 1 2장

## 별매품 봉투급지기

가

가

Reattach Envelope Feeder

가

Ready

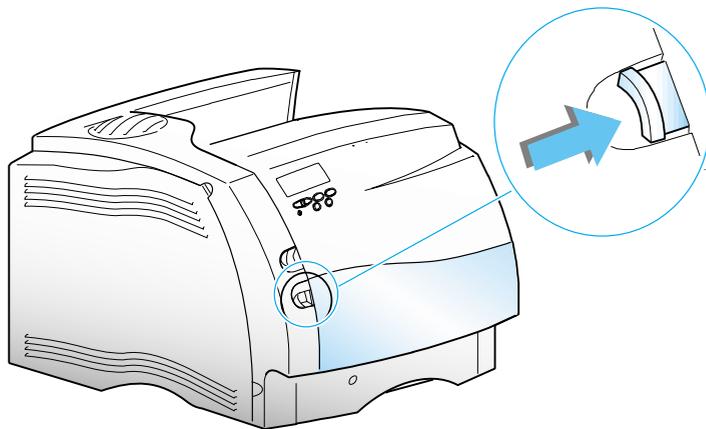
가

가

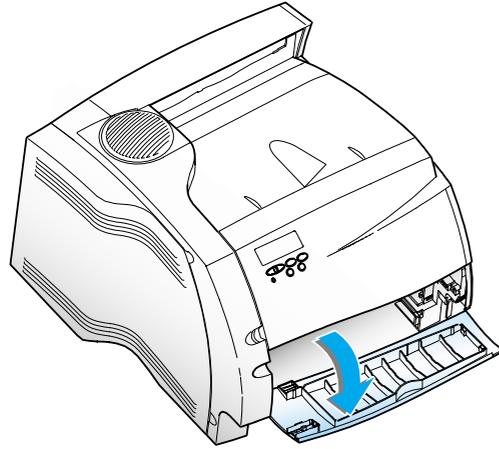


# 봉투금지기 설치하기

- 1.
- 2.

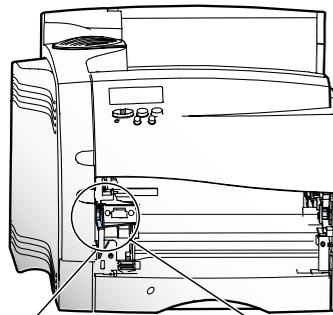


가

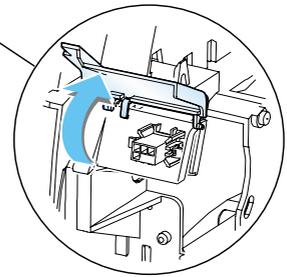
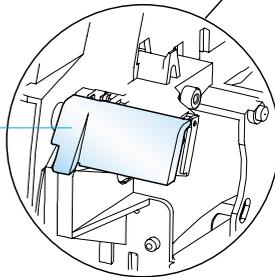


3.

가

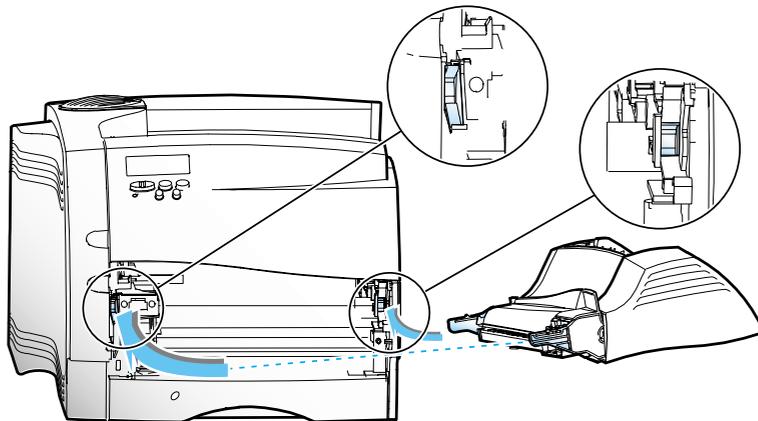


봉투 급지기  
커넥터 덮개



4. 가 가

- 가 가



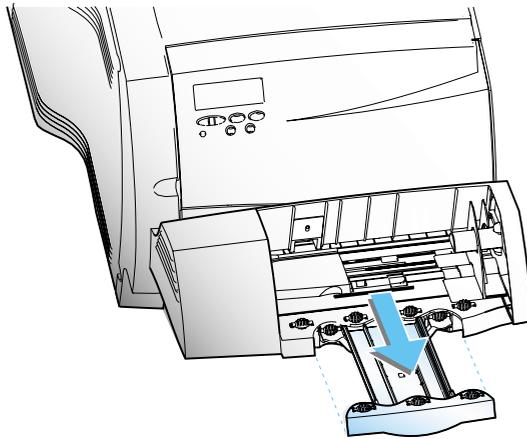
5.

## 봉투급지기 사용시 주의할 점

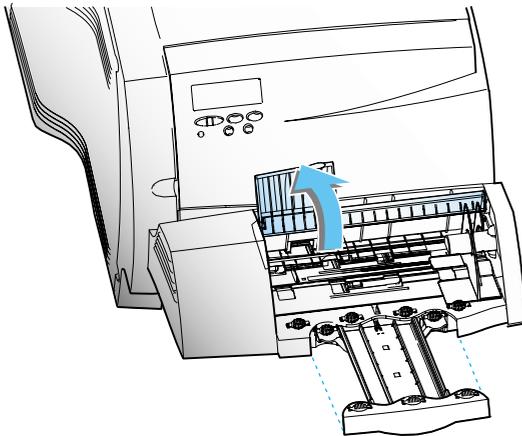
- 가
- 가
- 가

## 봉투급지기 사용방법

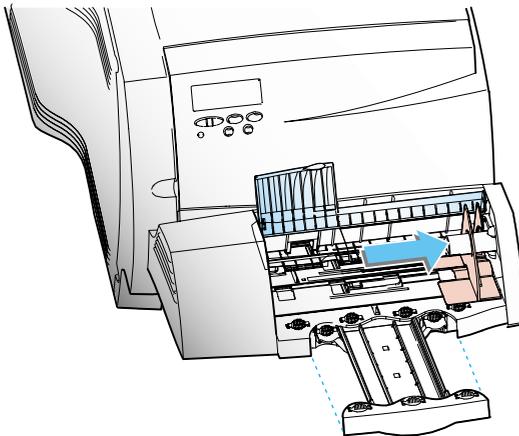
1.



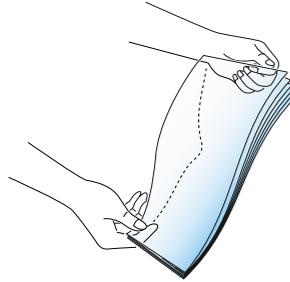
2.



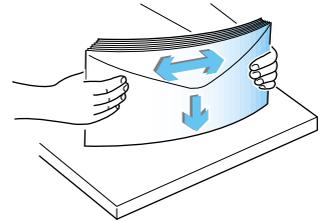
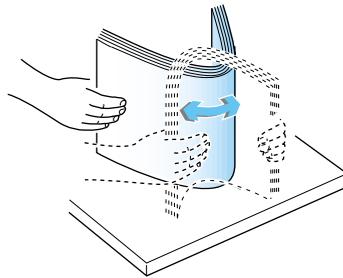
3. 가



4.



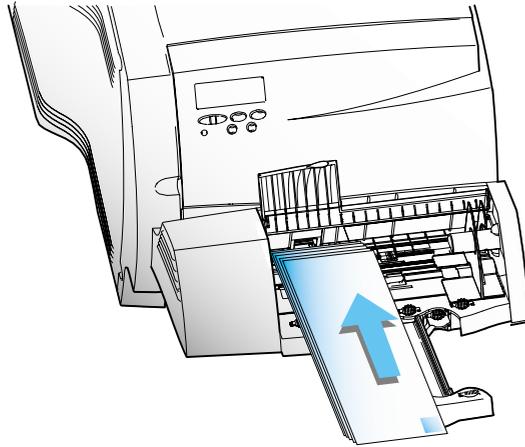
5. 가



봉투를 넣을 때 한번에 너무 많이 넣지 않도록 하세요. 한번에 최대 85장 (75 g/m<sup>2</sup> 기준, 높이는 약 65 mm) 까지 넣을 수 있습니다.



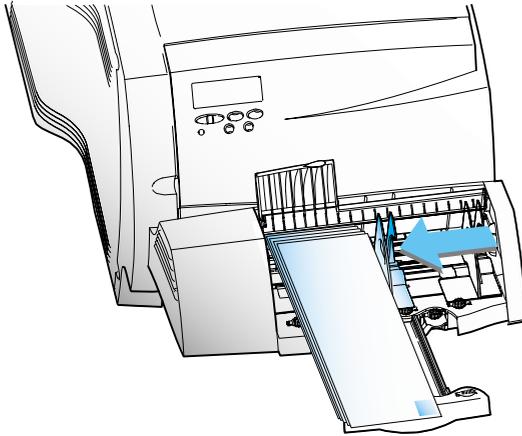
6. , 가 .
- 가 가 . 가



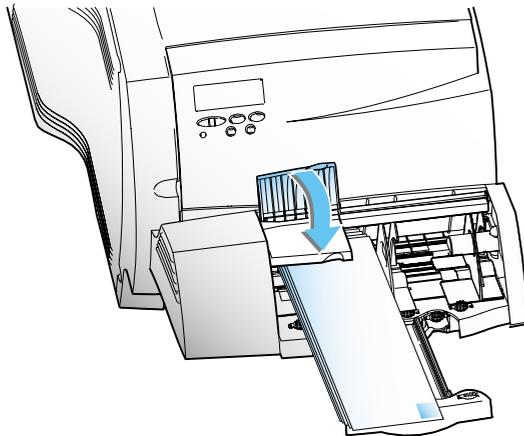
- 봉투를 넣을 때 억지로 많이 밀어 넣지 마세요. 인쇄 도중에 걸리는 원인이 됩니다.
- 우표가 미리 부착된 봉투를 넣지 마세요. 그림에 보이는 우표는 다만 우표위치를 가리키는 예일 뿐입니다.
- 후크가 부착되어 있거나 장이 풀려져 있거나 규팅된 선이 있거나 접착제가 미리 도포되어 있는 봉투는 절대로 사용 하지 마세요. 프린터에 심각한 장애를 조래할 수 있습니다.

7. 가

- 가



8.



## 봉투금지기 메뉴 설정

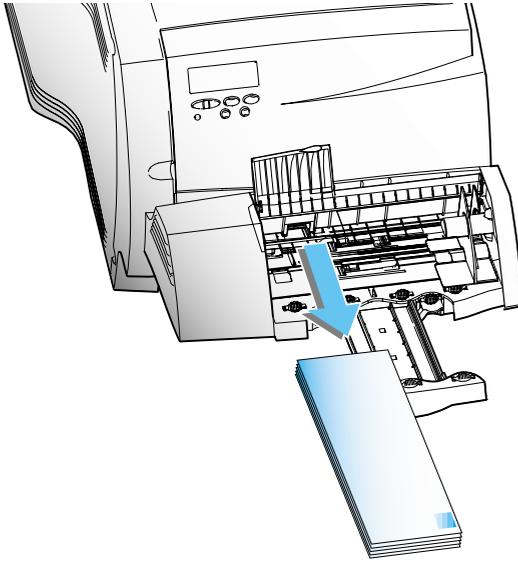
1. PAPER SIZE (Env Feeder Size) 가

2. Ready 가 [ ]

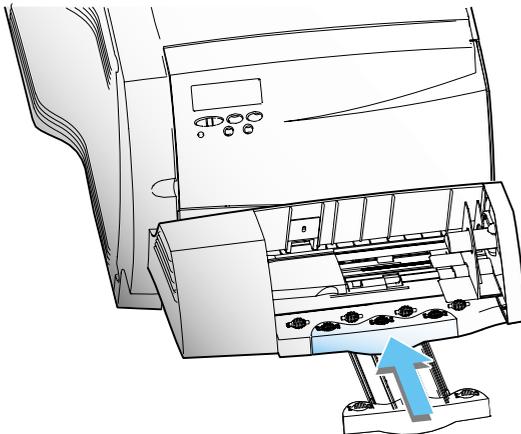
가 185 ' 260 - '

# 봉투금지기 제거하기

1.

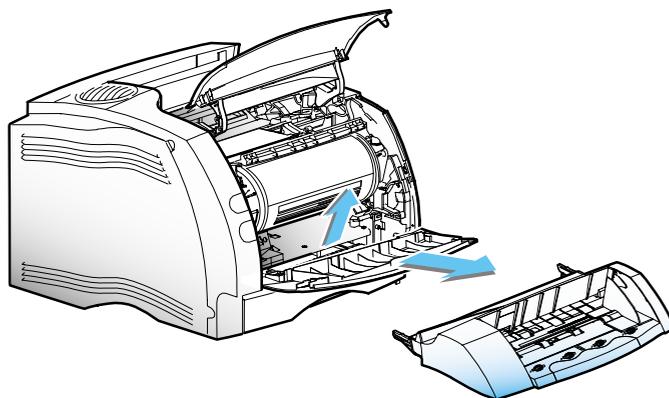


2.



3.

4.



5.



# 1 3장 양면 인쇄기

ML-2450P 가 500 , 250

가 . 228

119

## 양면 인쇄기 설치하기

가 203

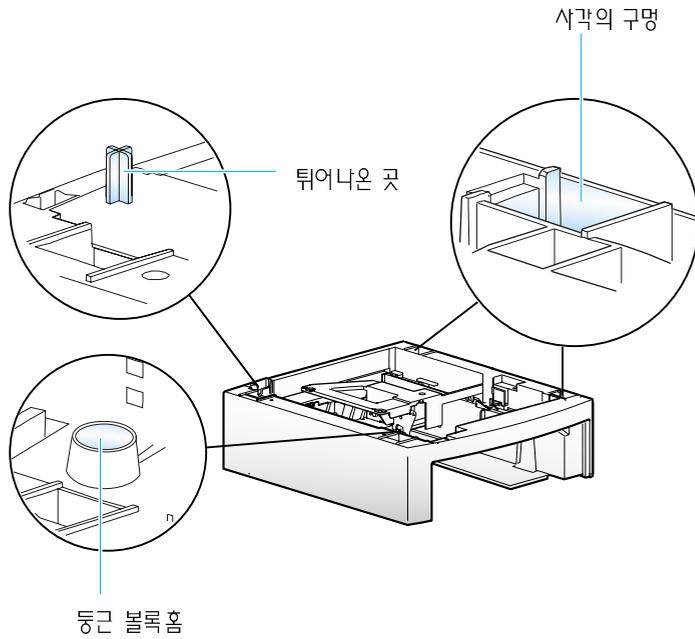
- 1.
- 2.
- 3.

4.

5.

500

6.

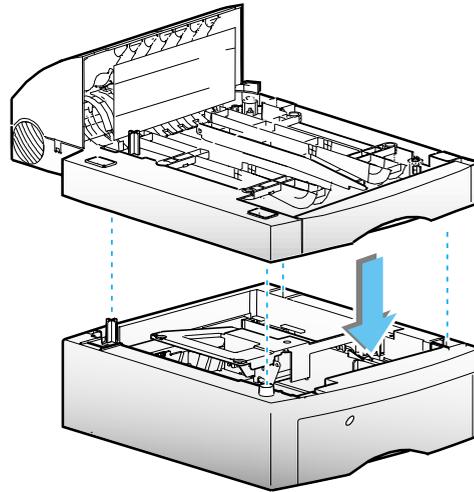


양면인쇄기는 정면 덮개가 빠질 수 있도록 되어 있으므로 양면인쇄기를 들어 올릴 때 수평상태를 유지하여 정면덮개가 빠지지 않도록 주의하세요.

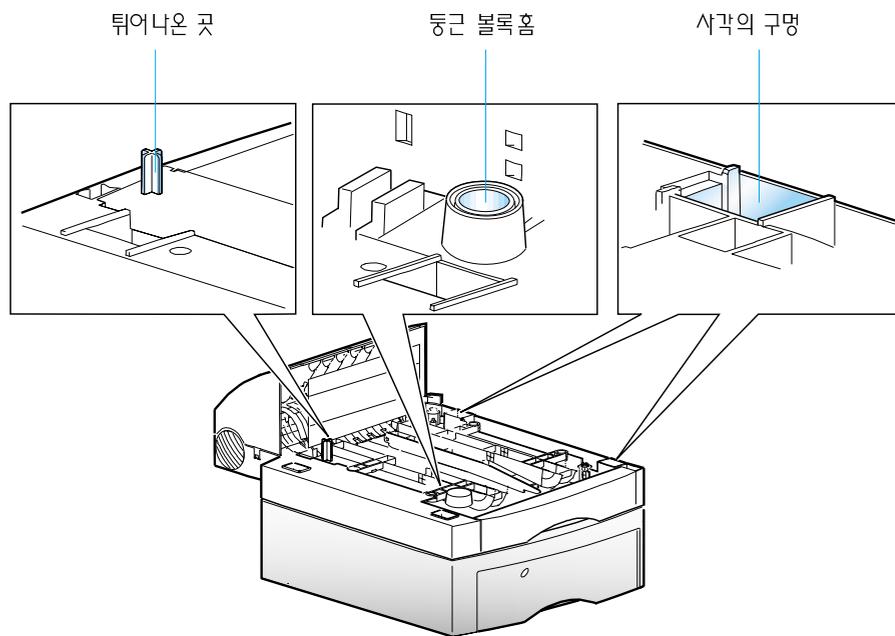
7.  
500

, ML-2450P

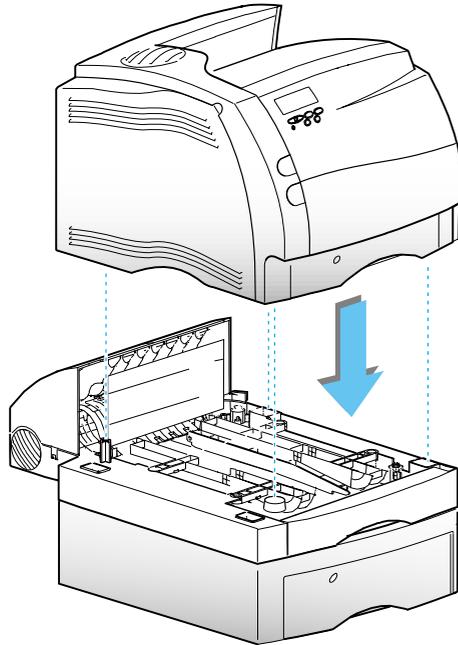
- 가 가



8.



9.



10.

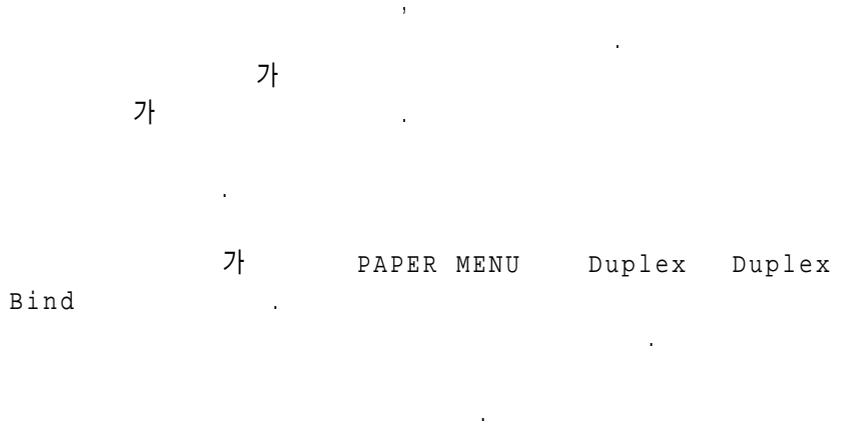
11.

12.

가

263

## 양면인쇄 설정상태 바꾸기



메뉴 항목	선택값	초기상태
Duplex	On, Off	Off (단면인쇄)
Duplex Bind	Long Edge, Short Edge	Long Edge

### 양면인쇄 (Duplex)

On  
Duplex Off

### 양면인쇄 방향 (Duplex Bind)

가

Long Edge

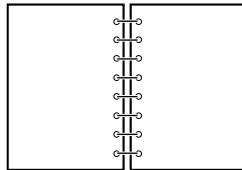
Long Edge

Portrait

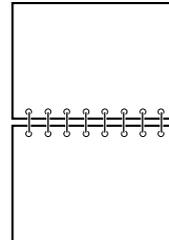
Landscape

Long Edge

Portrait



Landscape



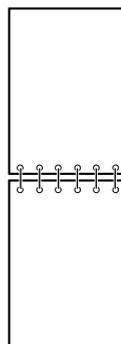
Short Edge

Portrait

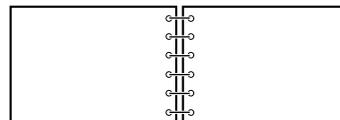
Landscape

Short Edge

Portrait



Landscape



# 양면인쇄 용지 선택

가

가

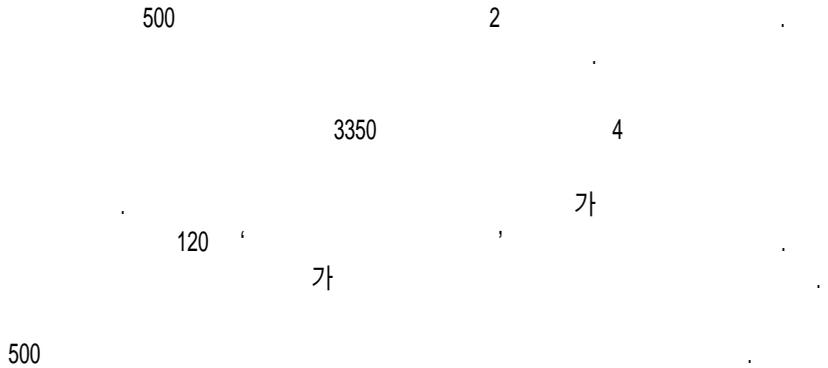
100

117



# 1 4장

## 500매용 배출용지 받침대



배출용지 받침대를 사무집기나 책등을 담은 선반으로 사용하지 마세요. 배출용지 받침대는 종이의 무게를 견딜 수 있도록 만들어져 있습니다. 기중된 무게가 가해지면 받침대는 외장 케이스에서 빠지거나 떨어져서 받침대안에 든 내용물이 파손되거나 손상될 수 있습니다.

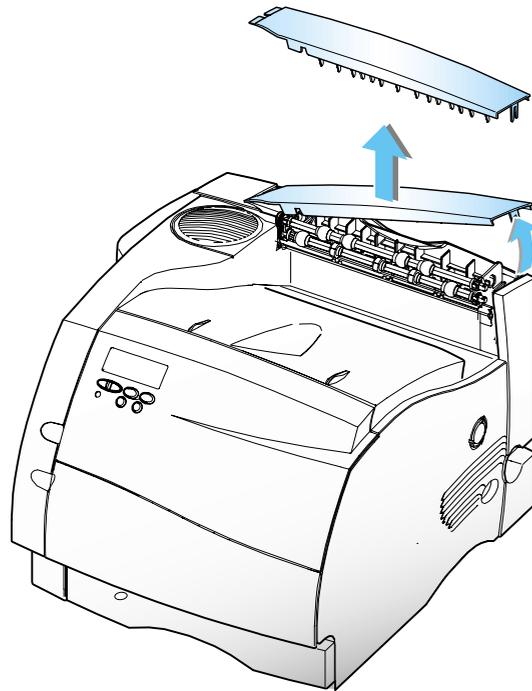


배출용지 받침대의 포장을 풀면 바로 설치하는 것이 좋습니다. 그렇지 않으면 받침대 밑면의 튀어나온 뾰족한 부분때문에 테이블이 긁히거나 천이 찢길 수 있습니다.



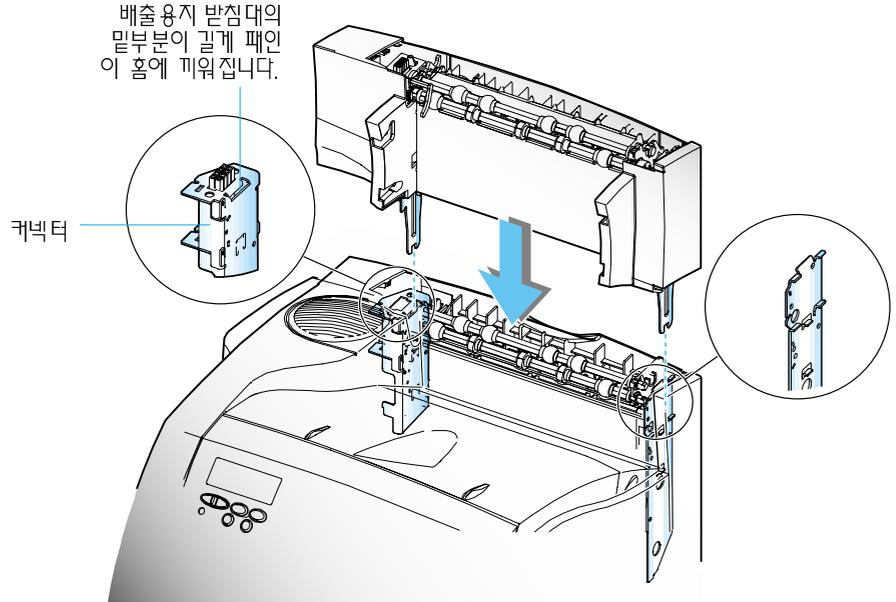
# 500매용 배출용지 받침대 설치하기

1. .
2. .  
• 가 .



3.

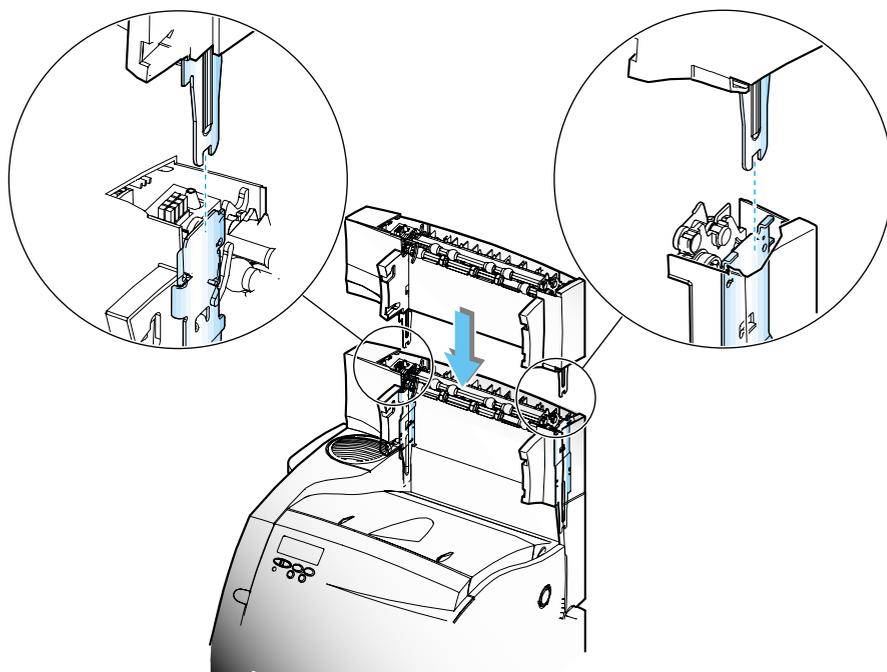
가



외장 케이스가 커넥터에 바르게 삽입되었는지 확인하십시오

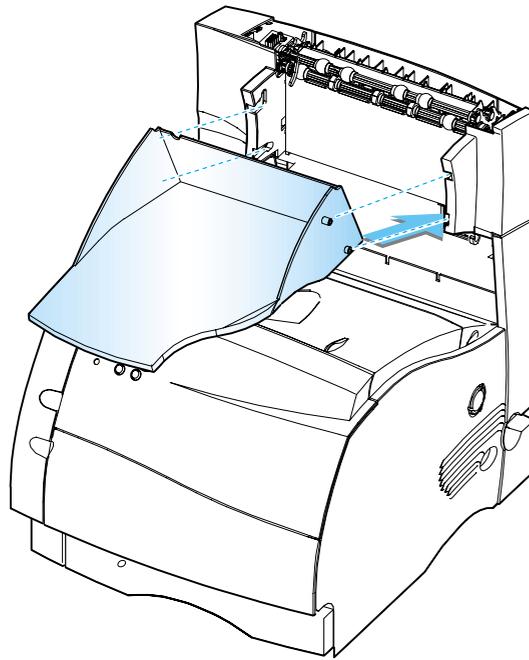


가



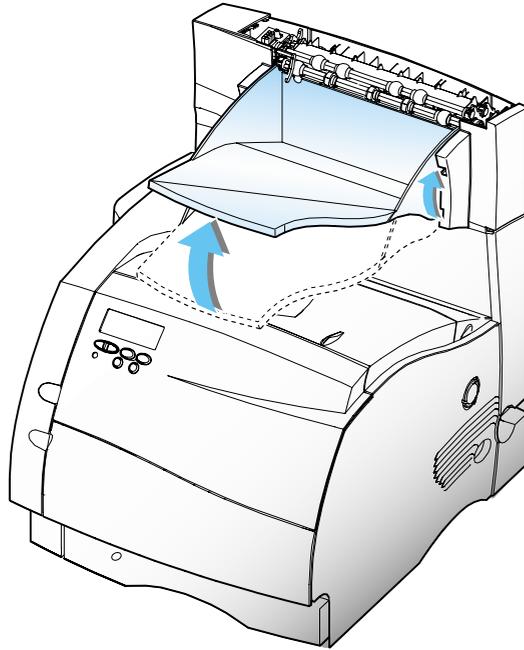
4. 가 4

5.



6.

- 가 가

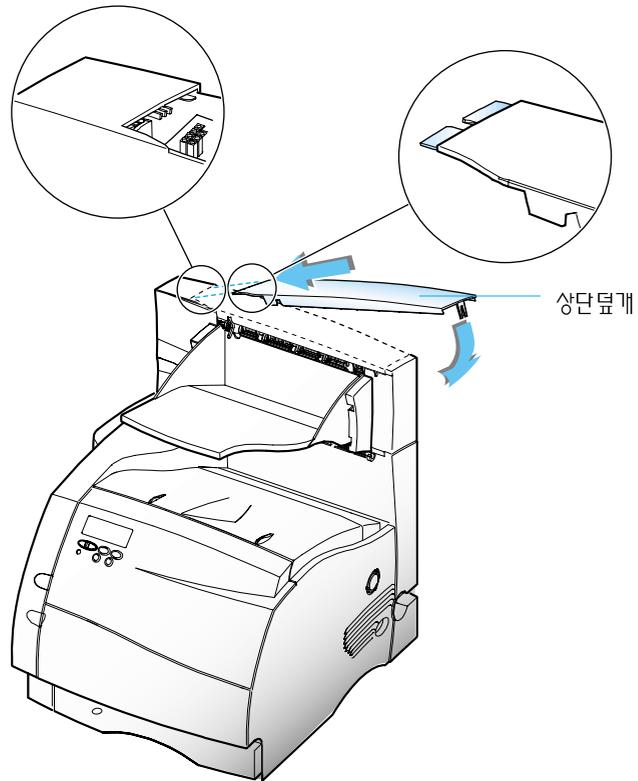


다른 500매용 배출용지 받침대를 지금 설치한 받침대위에 더 설치할 수 있습니다.  
더 설치하려면 233 쪽의 3번부터 반복하십시오.

7.

가

8.



9.

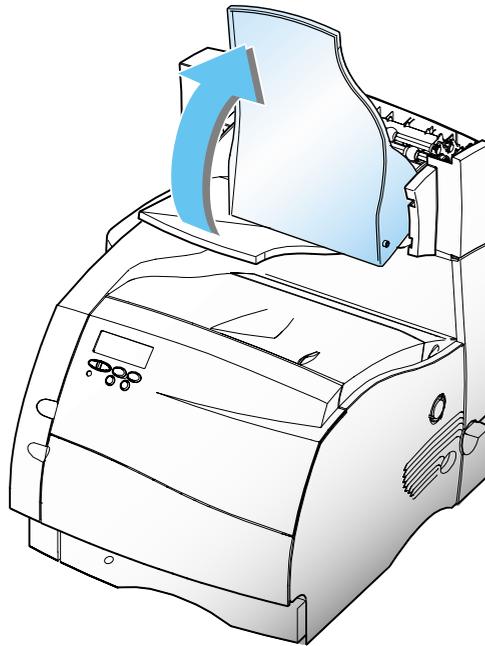


배출용지 받침대가 바르게 삽입되었는지 확인하려면 263 쪽 '설치된 별매품 확인하기' 편을 참조해 주십시오.



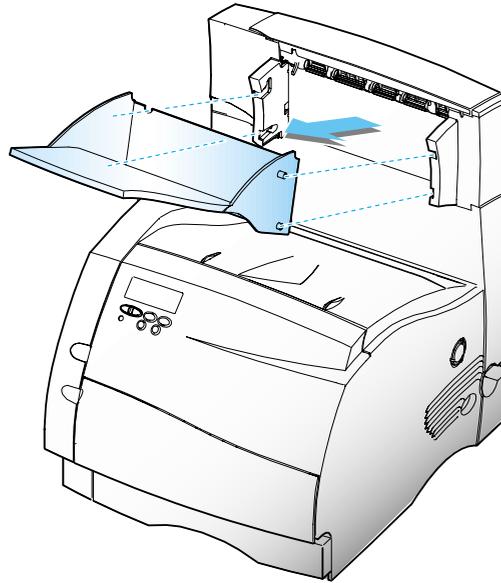
# 500매용 배출용지 받침대 빼내기

1.



2.

가



**배출용지 받침대 지정하기**

가 가

Bin 2

Standard Bin

가 가

PAPER MENU

가

가 2

PAPER MENU Output Bin

Standard Bin,

Bin 1, Bin 2 가





# 15장

## 메모리와 별매품 카드

가

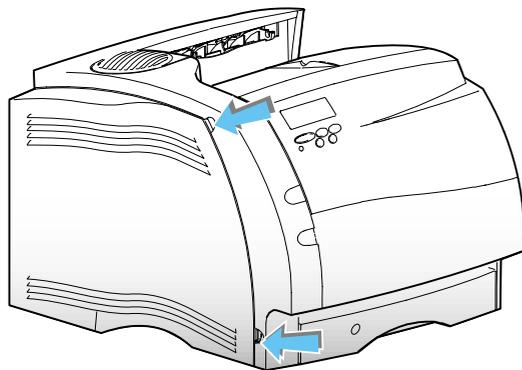
### 프린터 시스템 보드 열기

가

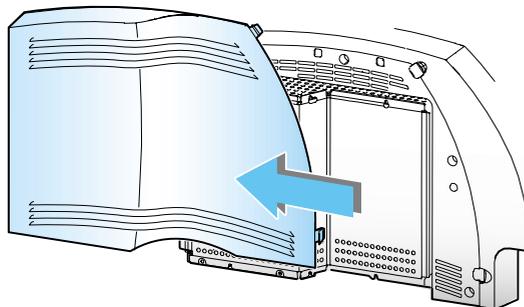
- 1.
- 2.



3.

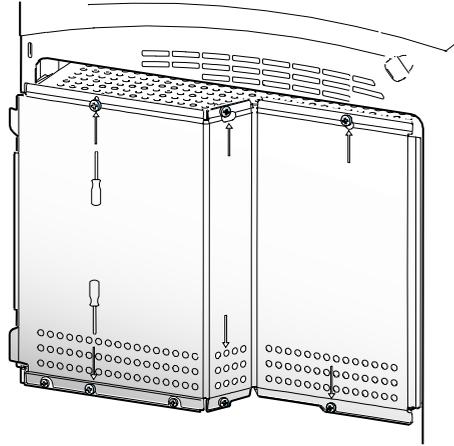


4.



5.

6

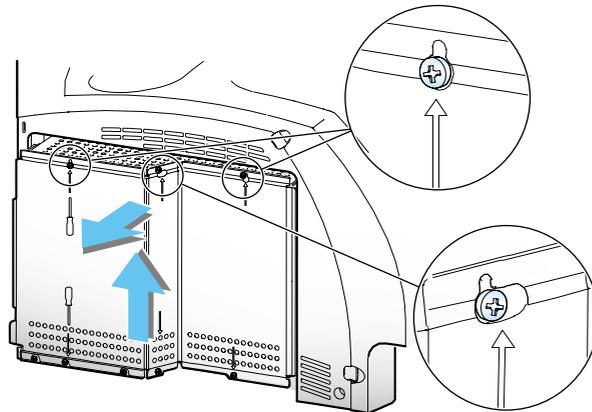


6.

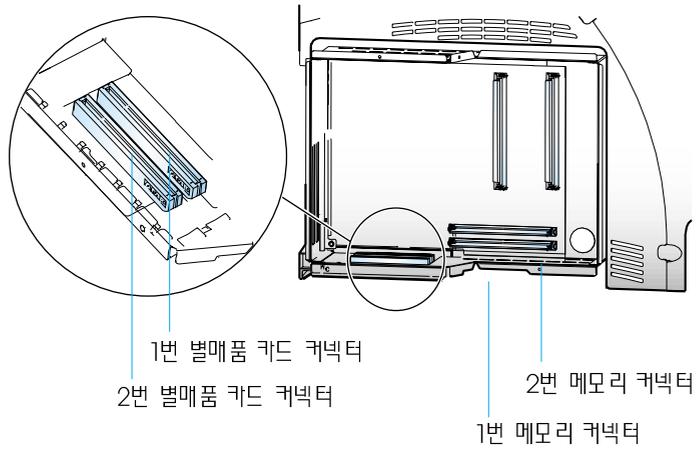
3

3

가



7.



8.

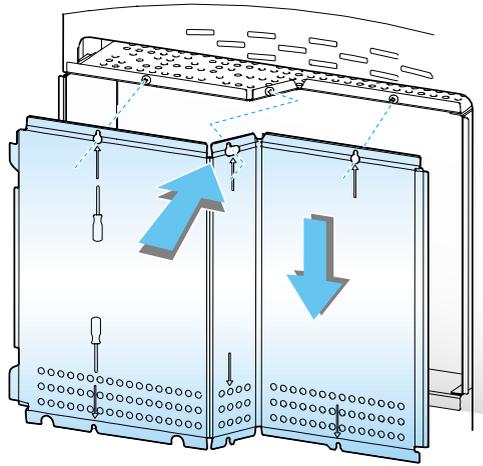
- 가 247
- 가 256

## 프린터 시스템 보드 닫기

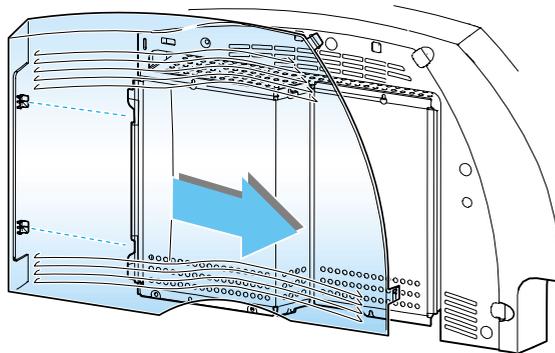
가



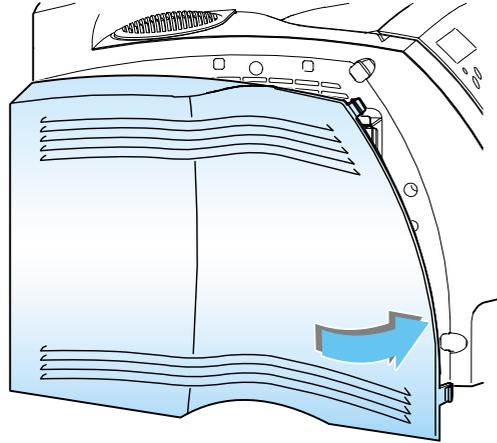
1. 3 가 6



2. 가



3. 가



4.

5.

6.

**주의** 시스템 보드에 설치한 별매품들이 바르게 설치되었는지 확인하려면 263쪽 '설치된 별매품 확인하기'편을 참조하십시오.



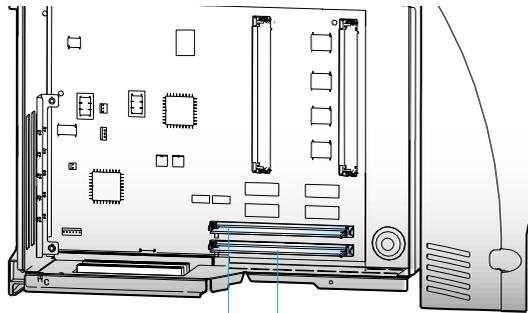
# 프린터 메모리

가 DRAM

가 273

## 프린터 메모리 추가하기

가 1 , 2



2번 메모리 커넥터

1번 메모리 커넥터

가 241



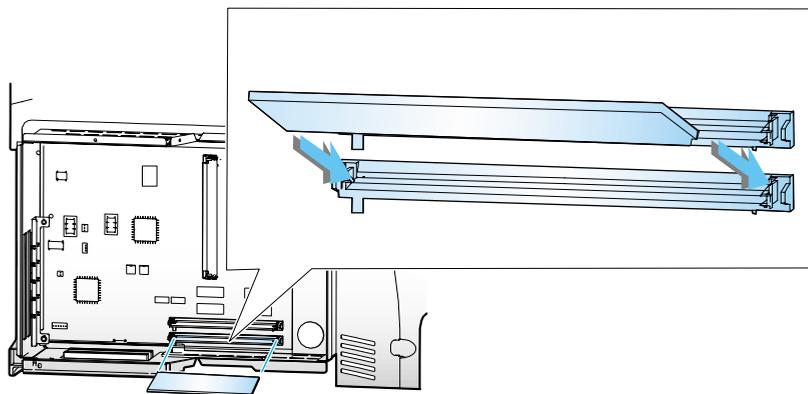
메모리는 정전기에 쉽게 손상됩니다. 메모리를 만지기 전에 금속 물질을 만지면 정전기를 없애는데 도움이 됩니다.

1.

- 가

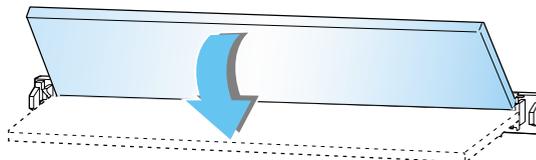
2.

- 

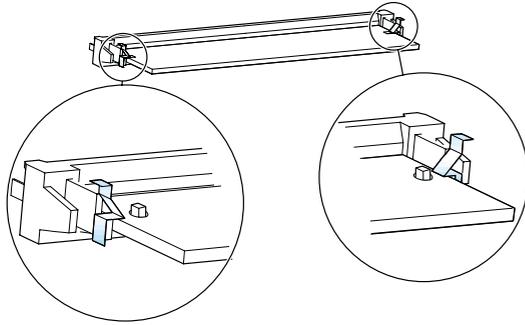


3.

45



4.



5.

가

1-4

2

6.

가

:

•

가

256

7. 244



시스템 보드에 설치한 별매품들이 바르게 설치되었는지 확인하려면 263쪽 '설치된 별매품 확인하기'편을 참조하십시오.

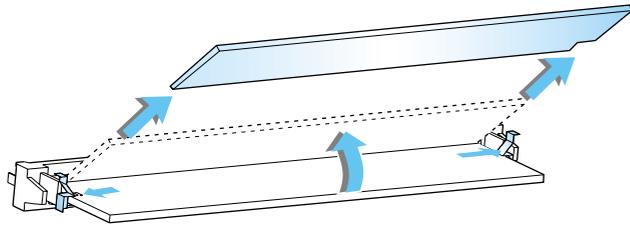


## 프린터 메모리 제거하기



메모리는 정전기에 쉽게 손상됩니다. 메모리를 만지기 전에 금속 물질을 만지면 정전기를 없애는데 도움이 됩니다.

1. 241 ‘ 가 .
2. 45 .



3. .
  4. 가 :
  - 가 247 .
  - 가 256 .
5. 244 ‘ .



## 별매품 카드

가 가 .

- 
- INA (Internal Network Adapter)
- -

2

가

## 하드 디스크 설치하기

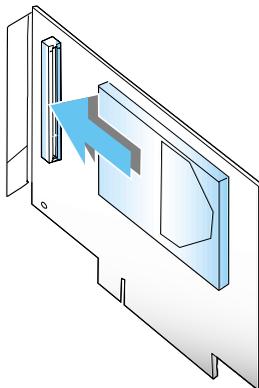
(Overlay), (Macro)

가 .

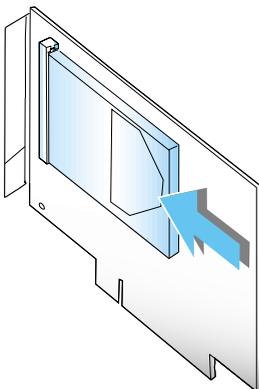
## 하드 디스크를 어댑터 카드에 부착하는 방법

- 2.5
- ATA-2 (IDE)
- 15 mm

1. 가

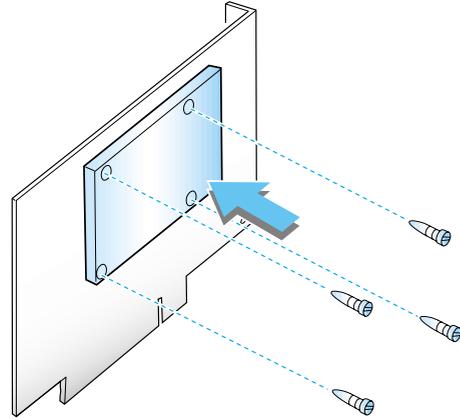


2. 가



3.

4.



## INA (Internal Network Adapter) 카드

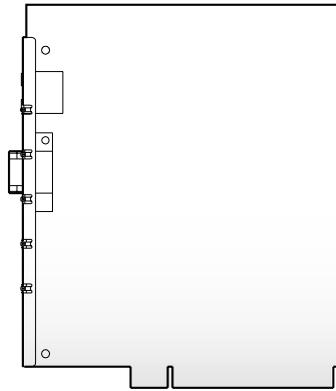
INA

LAN

INA

가

가



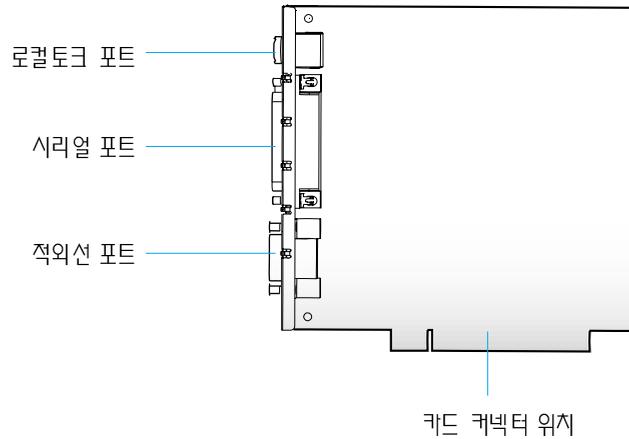
### INA 카드 설치하기

256



## 트리-포트 인터페이스 카드

- 
- 
- (RS-232C RS-422)
- 
- 2 -



### 트리-포트 인터페이스 카드 설치하기

## 별매품 카드 설치하기



별매품 카드는 정전기에 쉽게 손상됩니다. 카드를 만지기 전에 먼저 금속 물질을 만지면 정전기를 없애는데 도움이 됩니다.

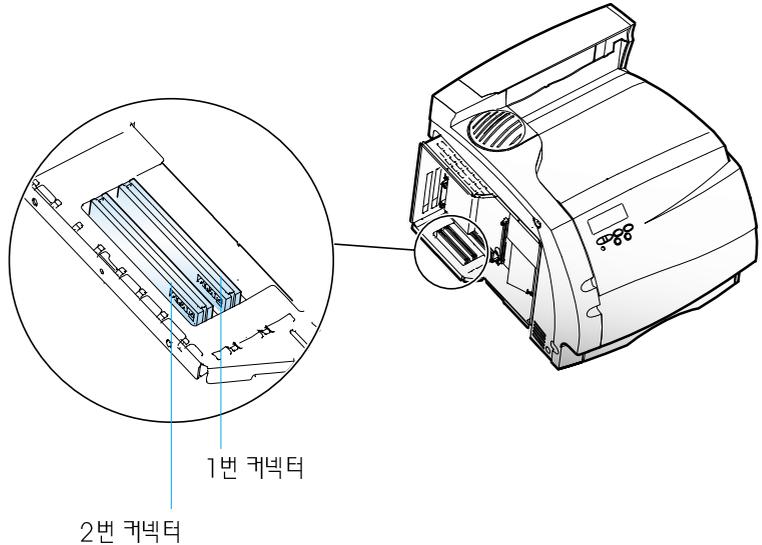
241

260

1.

1

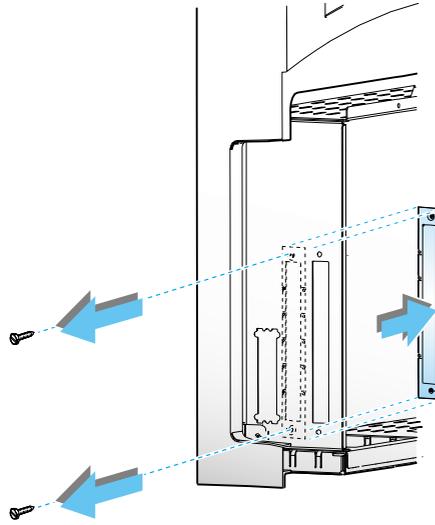
2



2.



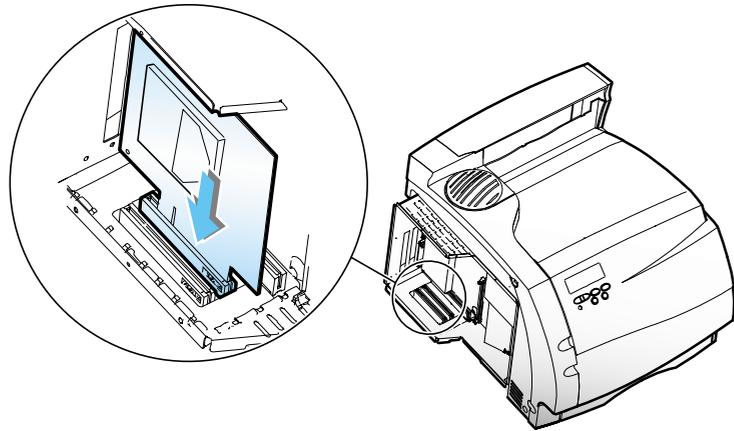
3.



4.

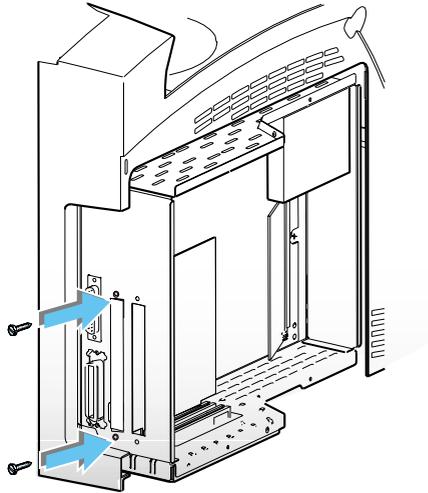
5.

1



6. 가

7.



8. 가 :

- 가 247
- 가 256

9. 244 ‘ ,



시스템 보드에 설치한 별매 품들이 바르게 설치되었는지 확인하려면 263쪽 ‘ 설치된 별매 품 확인하기 ‘편을 참조하십시오.

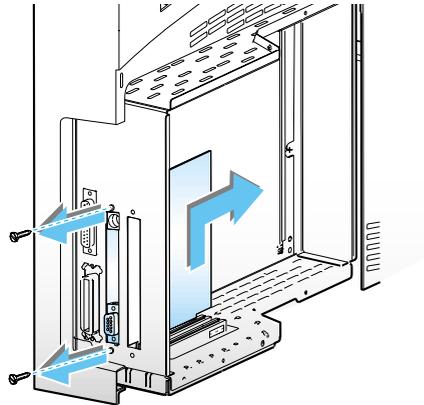
## 별매품 카드 제거하기



별매품 카드는 정전기에 쉽게 손상됩니다. 카드를 만지기 전에 먼저 금속 물질을 만지면 정전기를 없애는데 도움이 됩니다.

1. 241 ‘ 가

2.



3.

4. 가 :

- 가 247
- 가 256

5. 244 ‘



# 16장

## 적외선 어댑터 (Infrared Adapter)

가

255

### 케이블 연결 및 적외선 어댑터 사용하기

1.

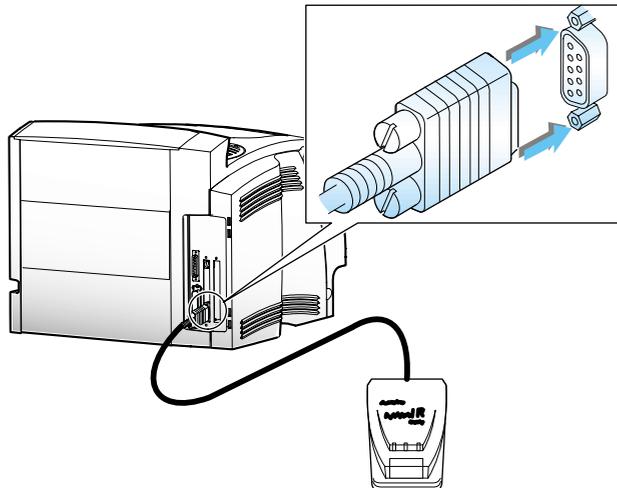
- 

256

2.

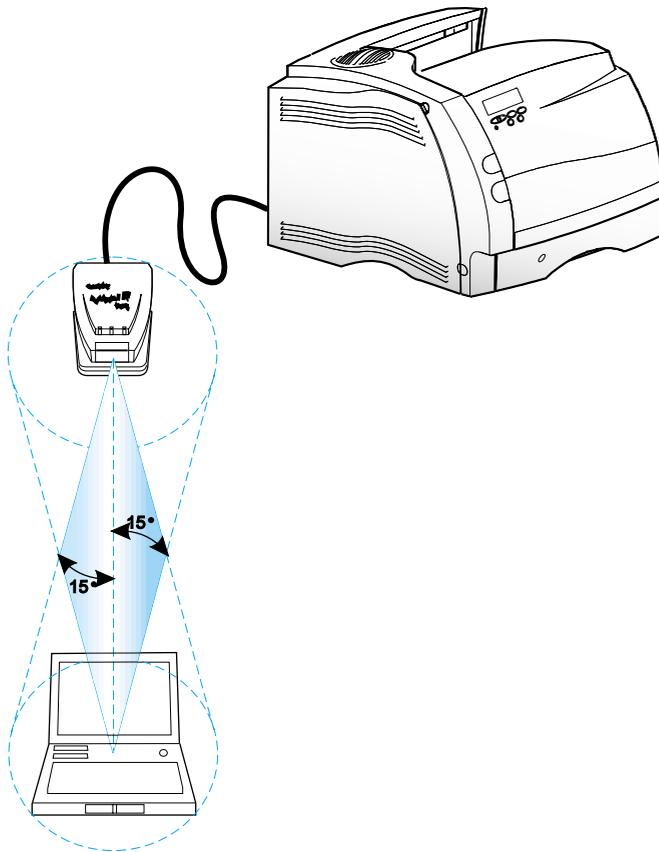
- 가

가



3. 가

4. 가 가



5.

가

162



# 17장

## 설치된 별매품 확인하기

- - 
  -
1. Ready 가
  2. [ ] [ ]
  3. TESTS MENU 가 [ ]
  4. [ ] TESTS MENU
    - TESTS MENU Print Menu
  5. [ ] Print Menu
    - Printing Menu Settings 가



### Installed Features

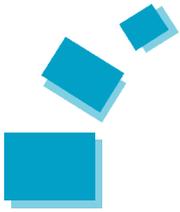
INA	-
가	



# 부록







가 가

157



Continuous Tone





(a)  
가

1

(b)

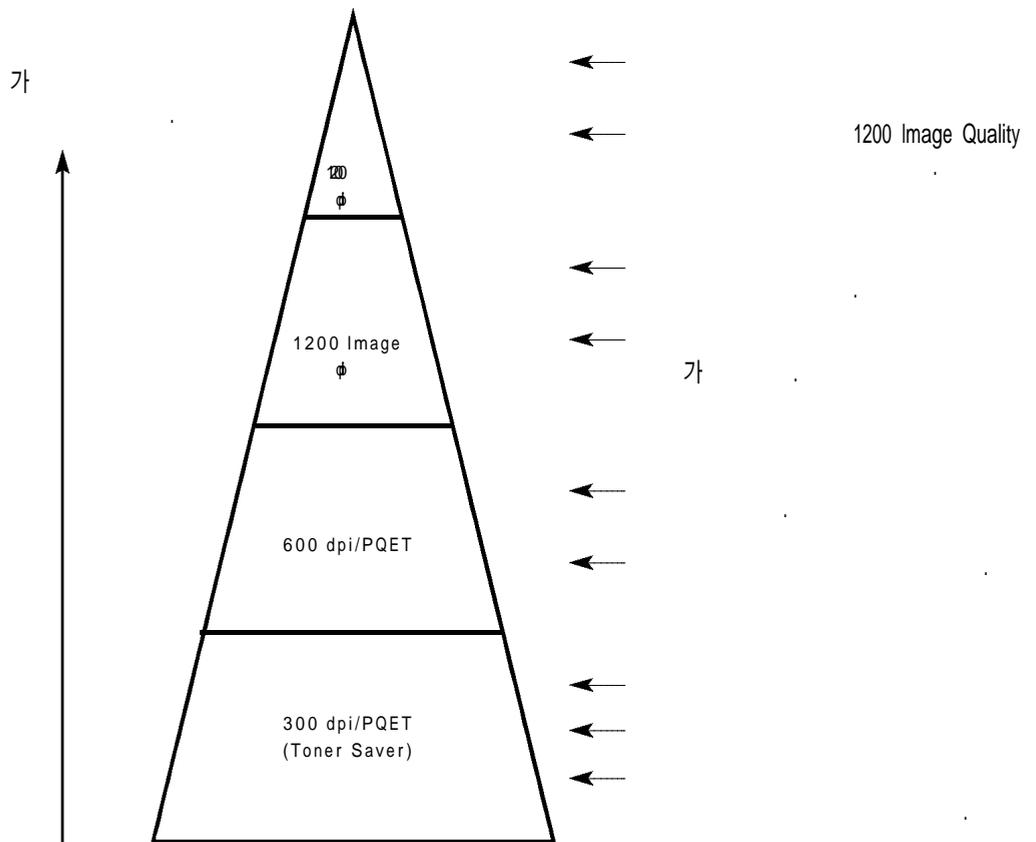
(c)

(Gray Scales)  
가 가

(Halftone)

(d)

(Screen Frequency)  
1



# 인쇄 품질에 관한 설정

가  
272

## 인쇄 해상도 (Print Resolution)

1  
가

## 1200 Image Quality

1200 Image Quality Continuous  
Tone

1200 Image Quality 가

Print Resolution 1200 Image Quality  
600 dpi Options Features

1200 Image Quality

Toner Saver (On) 1200 Image Quality

1200 Image Quality PQET



### 인쇄 명암 (Print Darkness)

Print Darkness

(Normal)

가

Print

Darkness

Darke

Darkest

Print Darkness

Toner Saver (On)

Print Darkness

### 토너 절약모드 (Toner Saver)

가

Print Darkness

가

Toner Saver (On)

Print Darkness 1200 Image

Quality



## PQET (Print Quality Enhancement Technology)

가	가				
PQET					
(On)	가				(Off)
300	600 dpi	300 dpi	가		
1200 dpi	1200 Image Quality				

## PictureGrade

Level 2				
(off)				(On)

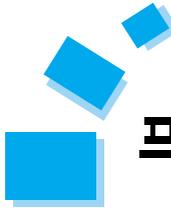
### 요약

인쇄품질에 관한 기능항목	기능	인쇄해상도 (Print Resolution)			
		300dpi	600dpi	1200 Image Quality	1200 dpi
Print Darkness	인쇄물 밀도 감정 농도를 조정	×	×	×	×
Toner Saver <sup>1</sup>	토너 절약	×	×		×
PQET <sup>2</sup>	문자 윤곽을 선명하게 한다	×	×		
PictureGrade <sup>3</sup>	이미지나 하프톤의 품질 향상		×	×	

<sup>1</sup> Toner Saver 기능을 설정하면 1200 Image Quality 또는 Print Darkness 설정상태는 무시됩니다.

<sup>2</sup> 1200 Image Quality 나 1200 dpi가 선택되면 PQET 설정상태는 무시됩니다.

<sup>3</sup> 포스트 스크립트 Level 2 에밀레이션에서만 적용가능합니다.



# 프린터 사양

기능	ML-1650P	ML-2450P
	True 1200x1200 dpi, 1200 Image Quality, 300 dpi/600 dpi Print Quality Enhancement (PQET)	True 1200x1200 dpi, 1200 Image Quality, 300 dpi/600 dpi Print Quality Enhancement (PQET)
1200 Image Quality 1200 x 1200 dpi 300 dpi / 600 dpi	16 ppm 8 ppm } Letter 16 ppm }	24 ppm 12 ppm } Letter 24 ppm }
75 resident scalable fonts  PCL 2 PCL FontVision™ ( ) World class international font support	39 ( ), 4 ( ) + 36 가가 45 + PCL 5 30 가가 LinePrinter POSTNET Barcode 110 가 Font Manager 77	39 ( ), 4 ( ) + 36 가가 45 + PCL 5 30 가가 LinePrinter POSTNET Barcode 110 가 Font Manager 77
	100 가 250  250 가 가	100 가 250 가 500  250 가 가
	A4, A5, JIS B5, letter, legal, executive	A4, A5, JIS B5, letter, legal, executive
( )	4 +	4 +



기 능	ML-1650P	ML-2450P
( )	3350 + 85	3350 + 85
( )	1250	1250
	8 MB (4MB SIMM ) 64 MB x 2 Slot ( 132 MB)	8 MB (4MB SIMM ) 64 MB x 2 Slot ( 132 MB)
	IEEE 1284B / RS-232C	IEEE 1284B / RS-232C
	2	2
MarkVision	95, 3x, NT 4.0,	95, 3x, NT 4.0,
Duty	65,000	100,000

## 별매품

항 목	설 명
500 ( )	500 가 .
2000 ( )	A4, A5, JIS B5, letter, legal 가 . 2000
500 ( )	500
( )	85 C5, B5 가 . #10, #73/4 (Monarch) DL, C4,
( )	가 .
SIMM	4 MB, 8 MB, 16 MB, 32 MB, 64 MB x 2 Slot ( 132MB)
	2.5 , ,
- (MarkNet S Tri-Port Interface Adapter)	RS-232C/RS-422, ,
	. IrDA



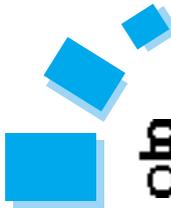
항 목	설 명
MarkNet S Ethernet 10 Base 2/10 Base-T	
MarkNet S Ethernet 10/100 Base-TX	
MarkNet S, Token-Ring	D89 RJ45 Token-Ring
MarkNet XLe	
MarkVision	MarkVision

### 소모품

항 목	설 명
	17,600 (5% )
	가

### 크기

항 목	ML-165OP	ML-245OP
	335 mm	457 mm
	425 mm	425 mm
	495 mm	495 mm
	19.1 kg	22.5 kg



# 용어해설

## 영문 A-Z

---

A4  
210 mm x 297 mm

A5  
148 mm x 210 mm

B5  
176 mm x 250 mm  
182 mm x 257 mm

Baud  
가

BPS (bits per second)  
가

Busy  
가

C5  
162 mm x 229 mm

Configuration  
(1) , ,  
(2) , ,

DSR (Data Set Ready)  
가 가

DTR (Data Terminal Ready)  
가 가

DL  
110 mm x 220 mm

D램 (DRAM:dynamic random access memory)

Executive 용지  
7.25 x 10.5

G/M<sup>2</sup>  
1 가

Handshaking

hex trace  
가

16

landscape  
가

Legal 크기  
8.5 x 14

letter 크기

8.5 x 11

MarkVision

가

Not Ready

가

가

가

ppm (pages per minute)

1 가

portrait

가

PQET (Print Quality Enhancement Technology)

Ready

가

가

경고 메시지 (service message)

나

네트워크 (network)

다

다운로드 (download)  
(font)

데이터 흐름 (data stream)

( )

라

링크 (link)

, LAN,

마

매크로 (macro)

바

버퍼 (buffer)

배출용지 받침대 (output bin)

가

500

Bin 1, Bin 2, Bin 3

가

비트맵 폰트 (bit mapped font)

가

1 x1



## 사

---

서버 (server)  
LAN

(resource)

셋업 유틸리티 (setup utility)

센트로닉스 패러렐 인터페이스 (centronics parallel interface)

스마트 스위치 (Smart Switch)

시리얼 인터페이스 (serial interface)

1

심볼 세트 (symbol set)

## 아

---

양방향 통신 (bidirectional communication)  
NPAP 1.0

어플리케이션 (application)

에뮬레이션 (emulation)

PCL 5

오류 메시지가 (error message)  
가

가

오버레이 (overlay)  
가

외곽선 서체 (scalable font)

가

외부 네트워크 어댑터

LAN

PC

LAN

인터페이스 (interface)

## 자

---

자간 고정용 서체 (fixed-pitch font)

1 10 pitch 12 pitch 가  
1 가

자동 인터페이스 (automatic interface)

자동 크기 감지 (auto size sensing)

조작판

LCD

차

---

조기값 (default) 가

카

---

카드용지 (card stock)

타

---

트루타입 서체 (True Type fonts)

파

---

패러렐 인터페이스 (parallel interface) 가

표준 프로토콜 (standard protocol)

프로토콜 (protocol)

프린터 드라이버 (printer driver)

가

하

---

화면 LCD

화면 서체 (screen font)

해상도 (resolution)

1

현상 메시지 (status message)

제어 코드 및  
문자 세트





# 제어 코드 표

## KS 제어 코드 사양

NO.			/
1	HT (09h)		
2	LF (0Ah)	Line Feed	
3	VT (0Bh)		
4	FF (0Ch)	Form Feed	
5	CR (0Dh)	Carriage Return	
6	SO (0Eh)	가	
7	DC4(14h)	가	
8	SI(0Fh)		
9	DC2(12h)		
10	CAN(18h)	Cancel	
11	ESC - n	/	n=1 : , n=0 :
12	ESC 0	1/8inch Line Feed	
13	ESC 1	7/72inch Line Feed	
14	ESC 2	Line Feed	
15	ESC 3 n	n/180inch Line Feed	1 n 255



NO.			/
16	ESC 6	2	
17	ESC 7	1	
18	ESC <		
19	ESC @		
20	ESC A n	n/60inch Line Feed	1 n 85
21	ESC C n		1 n 127
22	ESC D n1 n2...Nk Nul		1 nk 255, 1 k 28
23	ESC E		
24	ESC F		
25	ESC G		
26	ESC H		
27	ESC J n	n/180inch	
28	ESC K P1 P2 d1...dn	8	0 P1 255, 0 P2 3, 0 dn 255
29	ESC L P1 P2 d1...dn	8	0 P1 255, 0 P2 6, 0 dn 255
31	ESC W n	가 /	n=1: , n=0:
32	ESC S n	/	n=1: , n=0:
33	ESC T	/	
34	ESC a n	/	50 n 200

NO.			/
35	ESC c n	1/n inch Line Feed	n = 3,4,5,6,8,60
36	ESC d n	/	n = 1 : , n = 0 :
36	ESC h n	/	n = 1 : , n = 0 :
38	ESC i n		n = 0 : , n = 1 : , n = 2 :
39	ESC l n		n = 0 : , n = 1 : 가
40	ESC m n	/	n = 0 : , n = 1 :
41	ESC n P1 P2 d1...dn	24 3	0 P1 255, 0 P2 9, 0 dn 255
42	ESC q n	,	n = 0 : K5/E10, n = 1 : K6/E12, n = 2 : K10/E10, n = 3 : K6.67/E13.3, n = 4 : K7.5/E15
43	ESC r n	/	n = 1 : , n = 0 :
44	ESC t n1 n2 n3		48 d1 50, 48 P2 57, 48 dn 57
46	ESC y n	/	n = 1 : , n = 0 :
47	ESC z n	/	n = 1 : , n = 0 :
48	ESC w n		0 n 24 48 n 72
49	ESC u n	n/120inch Line Feed	1 n 127
50	ESC s n	1.5 /	n = 1 : , n = 0 :
51	ESC Z n	/	n = 0 : , n = 1 :

KSSM 제어 코드 사양

NO.			/
1	ESC C n		1 n 127
2	ESC c O n		1 n 22
3	ESC N n		1 n 127
4	ESC O		
5	ESC Q n		0 n 255
6	ESC l n		0 n 255
7	ESC 0	1/8inch Line Feed	
8	ESC 1	17/180inch Line Feed	
9	ESC 2	1/6inch Line Feed	
10	ESC 3 n	n/180inch Line Feed	0 n 255
11	ESC A n	n/60inch Line Feed	0 n 85
12	ESC/n	VFU	0 n 7
13	ESC B n1...nk NULL		1 n 255, 1 k 16
14	ESC D n1...nk NULL		1 n 255, 1 k 32
15	ESC b m n1...nk NULL	VFU	0 m 7, 1 n 255, 1 k 16
16	LF	Line Feed	
17	FF	Form Feed	
18	CR	Carriage Return	
19	ESC J n	n/180inch	0 n 255



NO.			/
21	HT		
22	VT		
23	ESC \$ n1 n2		0 n1 255, 0 n2 3
24	ESC \ n1 n2		0 n1 255, 0 n2 255
25	FS \$ n1 n2		0 n 255
26	ESC 6	Control	
27	ESC 7	Control	
28	ESC M	12 CPI	
29	ESC P	10 CPI	
30	ESC R		
31	ESC S	/	
32	ESC T	/	
33	ESC g	15 CPI	
35	ESC k		
36	ESC t		
37	ESC % n	/	n = 0 : , n = 1 :
38	ESC & s n m a0 a1 a2 d1...		s = 0, n m , a0 = , a1 = ( , ), a2 = , di =

NO.			/
39	ESC : 0 n m		n, m = 0
40	ESC SP n1 n2		0 n 255
41	SI		
42	DC2		
43	ESC SI		
44	ESC - n	/	n=0: , n=1:
45	ESC w n	/	n=0: , n=1:
46	SO	가	
47	DC4	가	
48	ESC SO	가	
49	ESC ! n		0 n 255
50	ESC 4		
51	ESC 5		
52	ESC E		
53	ESC F		
54	ESC G		
55	ESC H		
56	ESC W n	가 /	n=0: , n=1:
57	ESC q n		0 n 3

NO.			/
58	ESC ( X		
59	FS SO	가	
60	FS DC4	가	
61	FS ! n		0 n 255
62	FS - n	/	n=0 : , n=1 : 1 , n=2 : 2
63	FS D n1 n2	2	n1, n2 =
64	FS J		
65	FS K	가	
66	FS W n	가 /	n=0 : , n=1 :
68	FS X n		n=0 : , n=1 : , n=2 : , n=3 : /
69	FS SI		
70	FS DC2		
71	FS &		
72	FS		
73	FS k n		n=0 : 7.5CPI , n=1 : 7.5CPI , n=0 : 6CPI , n=1 : 6CPI

NO.			/
74	FS r n	1/4	n = 0 : 1/4 , n = 1 : 1/4
75	FS t n		n = 0 : , n = 1 :
76	FS 2 a1 a2 d1...d72		a1 × 254, 161 a2 254, 0 di 255
77	FS S n1 n2		0 n1 127, 0 n2 127
78	FS T n1 n2		0 n1 127, 0 n2 127
79	ESC * m n1 n2 d1...dk		m = 0/1/2/3/4/6/32/33/38/39/40, 0 n 255, 0 n2 31, 0 di 255
80	ESC ? n m		n = 75/76/89/90, 0 m 40
81	ESC K n1 n2 d1...dk	8	0 n1 255, 0 n2 31, 0 di 255
82	ESC L n1 n2...	8	0 n1 255, 0 n2 31, 0 di 255
83	ESC Y n1 n2...	8	0 n1 255, 0 n2 31, 0 di 255
84	ESC Z n1 n2...	8 4	0 n1 255, 0 n2 31, 0 di 255
86	ESC @		
87	ESC d n		n = 0 : , n = 1 :

KS Page 제어 코드 사양

NO.			/
1	ESC ! I		
2	ESC ! n E		n = 0 : KS C 5895, n = 1 : KS C 5843
3	ESC ! n C		n = 1 ~ 99
4	ESC ! n W	/	n = 0 : , n = 1 :
5	ESC @ n P		n = 0 : A4, n = 2 : B5, n = 4 : Letter, 5 : , 6 :
6	ESC @ M n T		0 n
7	ESC @ M n B		1 n
8	ESC @ M n L		0 n 가 ( )
9	ESC @ M n R		1 n 가 ( )
10	ESC @ n O		n = 0 : , n = 1 : 가
11	ESC @ n R		n = 0, 90, 180, 270
12	ESC @ L n L	1/n inch	Line Feed n = 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 12, 16, 24, 48, 60
13	ESC @ L n P	Decipoint	Line Feed 1 n 가
14	ESC # H n C		n =
15	ESC # H n P	Decipoint	n = Decipoint
16	ESC # H n M	mm	n = mm
17	ESC # H n D		n =

NO.			/
18	ESC # V n L		n =
19	ESC # V n P	Decipoint	n = Decipoint
20	ESC # V n M	mm	n = mm
21	ESC # V n D		n =
22	CR	Carriage Return	
23	LF	Line Feed	
24	FF	Form Feed	
25	HT		
26	ESC # n T	CR, LF, FF	n = 0 : CR = CR, LF = LF, FF = CR + FF n = 1 : CR = CR, LF = LF, FF = FF n = 2 : CR = CR + LF, LF = LF, FF = FF n = 3 : CR = CR, LF = CR + LF, FF = CR + FF n = 4 : CR = CR + LF, LF = CR + LF, FF = CR + FF
27	ESC # n P	/	n = 0 : n = 1 :
28	ESC \$ T n K		n = 0 : , n = 1 :
29	ESC \$ T n C		n = 0 :
30	ESC \$ T n E		n = 0 : , n = 1 :
31	ESC \$ n M	/	n = 0 : n = 1 : n = 2 :



NO.			/
46	ESC ) n I		0 n 32767
47	ESC ) n M		n=0 : n=1 :
48	ESC ) n E		0 n 32767
49	ESC ) n1 n2 O	/	n=0 : , n=1 :
50	ESC ) [n] D		0 n 32767
51	ESC & n1 n2 n3 n4 H		n1=0 : KS C 5601 n1=1 : 20H~7EH, n1=2 : 80H~FEH 0 n2 32767 n3=가 n4=
52	ESC & n1 [n2] T d1...dk		n1 = , n2 = , 0 di 255
53	ESC & n1 [n2] S		n1=0 : KS C 5601 n1=1 : 20H~7EH, n1=2 : 80H~FEH, 0 n2 32767
54	ESC & [n1] [n2] D		n1=0 : KS C 5601 n1=1 : 20H~7EH, n1=2 : 80H~FEH, 0 n2 32767
55	ESC ( n W		1 n 가
56	ESC ( n1 n2 n3 n4 L		n1=X n2=Y n3=X n4=Y



NO.			/
57	ESC ( n1 n2 n3 n4 B		n1 = X , n2 = Y , n3 = X , n4 = Y
58	ESC ( n1 n4 [n5 n6] C	( , , )	
59	ESC ( n1 n5 [n6 n7] E	( , , )	n1 = 0 : , n1 = 1 : , n1 = 2 : , n1 = 3 : n2 = X , n3 = Y , 1 n4 가 ( )
60	ESC ( n1 n2 P		n1 = 0 : , n1 = 1 : , n2 = 0 : , n2 = 1 : , n2 = 2 : , n2 = 3 :
61	ESC ( n S		10 n 100%(10% )
62	ESC ( n A		0 n 5



제어 코드 결합

가

1. E<sub>C</sub> ( )

2. ( )

3.

Legal , 가 8

E<sub>C</sub>&I3A E<sub>C</sub>&10 E<sub>C</sub>&I8D

:

E<sub>C</sub>&I3a1o8D

일반적인 PCL 프린터 명령

			(#)
	/	E <sub>c</sub> E E <sub>c</sub> &l#X E <sub>c</sub> &l#S	1 – 999 0 = 1 = 2 =
		E <sub>c</sub> &l#H  E <sub>c</sub> &l#A  E <sub>c</sub> &l#O  E <sub>c</sub> &l#E E <sub>c</sub> &l#F	0 = 1 =        2 2 =        , 3 =        ,  1 = Executive 2 = Letter 3 = Legal 25 = A5 26 = A4 45 = B5-JIS 80 = Monarch 81 = Commercial 10 90 = DL 91 = International C5 100 = B5  0 = 1 = 가 2 = 3 =        가  # = # =
	(        )		

			(#)
( )		E <sub>c</sub> &a#L	# =
		E <sub>c</sub> &a#M	# =
		E <sub>c</sub> &k#H	1/120 ( )
		E <sub>c</sub> &l#C	1/48 ( )
		E <sub>c</sub> &l#D	# = (1, 2, 3, 4, 5, 6, 12, 16, 24, 48)
		E <sub>c</sub> &l#L	0 = 1 = 가
( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( )		E <sub>c</sub> &a#R	# =
		E <sub>c</sub> &*p#Y	# = (300 = 1 )
		E <sub>c</sub> &a#V	# = (720 = 1 )
		E <sub>c</sub> &a#C	# =
		E <sub>c</sub> *p#X	# = (300 = 1 )
		E <sub>c</sub> &a#H	# = (720 = 1 )
		E <sub>c</sub> &s#C	0 = 가 1 =
		E <sub>c</sub> Y	
		E <sub>c</sub> Z	
PCL  HP-GL/2		E <sub>c</sub> %#A	0 = PCL 1 = HP-GL/2
		E <sub>c</sub> %#B	0 = HP-GL/2 1 = PCL

		(#)	
	2	Ec(#)	8U = HP Roman-8 10U = IBM Layout (PC-8) ( 437)  12U = IBM Layout for Europe (PC-850) ( 850) 8M = Math-8 19U = Windows 3.1 Latin 1 9E = Windows 3.1 Latin 2 ( ) 5T = Windows 3.1 Latin 5 ( ) 579L = Wingdings
		Ec(s#P)	0 = 1 =
		Ec(s#H)	# = /
	3	Ec&k#S	0 = 10 4 = 12(elite) 2 = 16.5 – 16.7 ( )
		Ec(s#V)	# =
	2	Ec(s#S)	0 = ( ) 1 = 4 = 5 =
	2	Ec(s#B)	0 = ( ) 1 = 3 = 4 =
2	Ec(s#T)	PCL	



# 문자 세트

## 한글 모드에서의 영문 문자 세트

DECIMAL VALUE		0	16	32	48	64	80	96	112
從	HEXA DECIMAL VALUE	0	1	2	3	4	5	6	7
0	0	NUL		BLANK (SPACE)	0	@	P	,	p
1	1		DC1	!	1	A	Q	a	q
2	2		DC2	"	2	B	R	b	r
3	3		DC3	#	3	C	S	c	s
4	4		DC4	\$	4	D	T	d	t
5	5			%	5	E	U	e	u
6	6	—		&	6	F	V	f	v
7	7	BEL		'	7	G	W	g	w
8	8	BS	CAN	`	`8	H	X	h	x
9	9	HT		`)	`9	I	Y	i	y
10	A	LF		*	:	J	Z	j	z
11	B	VT	ESC	+	;	K	]	k	{
12	C	FF		,	<	L	₩	l	
13	D	CR		—	=	M	[	m	}
14	E	SO		.	>	N		n	
15	F	SI		/	?	O	—	o	DEL

영문 모드에서의 영문 문자 세트 1

DECIMAL VALUE		0	16	32	48	64	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240
從	HEXA DECIMAL VALUE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	0	NUL		BLANK (SPACE)	0	@	P	`	p	NUL		á	⋮		⌌		
1	1		DC1	!	1	A	Q	a	q		DC1	í	⋮		⌌		±
2	2		DC2	"	2	B	R	b	r		DC2	ó	⋮		⌌		
3	3		DC3	#	3	C	S	c	s		DC3	ú			⌌		
4	4		DC4	\$	4	D	T	d	t		DC4	ñ			⌌		
5	5			%	5	E	U	e	u			Ñ	≡	+	F		
6	6			&	6	F	Y	f	v			a	⌌	⌌	⌌	μ	÷
7	7	BEL		'	7	G	W	g	w	BEL		°	⌌	⌌	⌌		≈
8	8	BS	CAN	(	8	H	X	h	x	BS	CAN	¿	⌌	⌌	⌌		
9	9	HT		)	9	I	Y	i	y	HT			⌌	⌌			
10	A	LF		雫	:	J	Z	j	z	LF			⌌	⌌	⌌		
11	B	VT	ESC	+	;	K	[	k	{	VT	ESC	½	⌌	⌌	■		
12	C	FF		,	<	L	\	l		FF		¼	⌌	⌌	■		n
13	D	CR		-	=	M	]	m	}	CR		i	⌌	=	■	∅	²
14	E	SO		.	>	N	^	n		SO			⌌	⌌	■		
15	F	SI		/	?	O	£	>	o	SI			⌌	⌌	■		SP

영문 모드에서의 영문 문자 세트 2

DECIMAL VALUE		0	16	32	48	64	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240
從 HEXA DECIMAL VALUE		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	0	NUL		BLANK (SPACE)	0	@	P		p	Ç	É	á	⋮	L	卍		
1	1		DC1	!	1	A	Q	a	q	ü	æ	í	⋮	⊥	⌒		±
2	2		DC2	"	2	B	R	b	r	é	Æ	ó	⋮	⌒	π		
3	3		DC3	#	3	C	S	c	s	â	ô	ú		⌒	卍		
4	4		DC4	\$	4	D	T	d	t	ä	ö	ñ	⌒	—	⌒		
5	5			%	5	E	U	e	u	à	ò	Ñ	⌒	+	F		
6	6			&	6	F	Y	f	v	å	û	ª	⌒	⌒	π	μ	÷
7	7	BEL		'	7	G	W	g	w	Ç	ù	º	⌒	⌒	⌒		≈
8	8	BS	CAN	(	8	H	X	h	x	è	ÿ	¿	⌒	⌒	⌒		
9	9	HT	§	)	9	I	Y	i	y	ë	Ö		⌒	⌒			
10	A	LF		*	:	J	Z	j	z	è	Ü		⌒	⌒	⌒		
11	B	VT	ESC	+	;	K	[	k	{	ï	Ç	½	⌒	⌒	■		
12	C	FF		,	<	L	\	l	:	î	£	¼	⌒	⌒	■		n
13	D	CR		-	=	M	]	m	}	ì	¥	ı	⌒	=	■	∅	²
14	E	SO		.	>	N	^	n		Ä	Pt		⌒	⌒	■		
15	F	SI		/	?	0	_	o		Å	f		⌒	⌒	■		SP

KS 2바이트 완성형 코드표(KSC 5601-1992)

		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	
1 2	A1A0	“	”	、	。	·	…	…	”	—	—	、	、	、	、	、	、	、
	A1B0	“	”	[	]		《	》	「	」	『	』	【	】	±	×		
	A1C0	÷					°					¢	£	¥				
	A1D0							§										
	A1E0												=					
	A1F0															¬		
7	A2A0					□	‰										ı	
	A2B0																ı	
	A2C0																ı	
	A2D0															⊕		
	A2E0	Co.	™	am.	pm.													
	A2F0																	
3	A3A0	0	!	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	+	,	-	.	/	
	A3B0	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	
	A3C0	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	[	₩	]	^	_	
	A3D0	、	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	
	A3E0																	
	A3F0	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	{		}			
4	A4A0	ㄱ	ㄴ	ㄷ	ㄹ	ㅁ	ㅂ	ㅅ	ㅇ	ㅈ	ㅊ	ㅋ	ㆁ	ㆁ	ㆁ	ㆁ	ㆁ	
	A4B0	ㄷ	ㄹ	ㅁ	ㅂ	ㅅ	ㅇ	ㅈ	ㅊ	ㅋ	ㆁ	ㆁ	ㆁ	ㆁ	ㆁ	ㆁ	ㆁ	
	A4C0	ㅅ	ㅇ	ㅈ	ㅊ	ㅋ	ㆁ	ㆁ	ㆁ	ㆁ	ㆁ	ㆁ	ㆁ	ㆁ	ㆁ	ㆁ	ㆁ	
	A4D0	ㅈ	ㅊ	ㅋ	ㆁ	ㆁ	ㆁ	ㆁ	ㆁ	ㆁ	ㆁ	ㆁ	ㆁ	ㆁ	ㆁ	ㆁ	ㆁ	
	A4E0	ㅊ	ㅋ	ㆁ	ㆁ	ㆁ	ㆁ	ㆁ	ㆁ	ㆁ	ㆁ	ㆁ	ㆁ	ㆁ	ㆁ	ㆁ	ㆁ	
	A4F0	ㅋ	ㆁ	ㆁ	ㆁ	ㆁ	ㆁ	ㆁ	ㆁ	ㆁ	ㆁ	ㆁ	ㆁ	ㆁ	ㆁ	ㆁ	ㆁ	
5	A5A0																	
	A5B0																	
	A5C0																	
	A5D0																	
	A5E0																	
	A5F0																	
6	A6A0																	
	A6B0																	
	A6C0																	
	A6D0																	
	A6E0																	
	A6F0																	
7	A7A0		μl	Me	cl		ke	cc	mm <sup>3</sup>	cm <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	km <sup>3</sup>	fm	nm	μm	mm	cm	
	A7B0	km	mm <sup>2</sup>	cm <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	km <sup>2</sup>	ha	μg	mg	kg	kt	cal	kcal	dB	‰s	m/s	ps	
	A7C0	ns	μs	ms	pV	nV	μV	mV	kV	MV	pA	nA	μA	mA	kA	pW	nW	
	A7D0	μW	mW	kW	MW	Hz	kHz	MHz	GHz	THz		kΩ	MΩ	pF	nF	μF	mol	
	A7E0	cd	rad	rad/s	rad/s <sup>2</sup>	sr	Pa	kPa	MPa	GPa	Wb	lm	lx	Bq	Gy	Sv	Clg	
	A7F0																	



	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
8 A8A0 A8B0 A8C0 A8D0 A8E0 A8F0		Æ	Ð	ª							Ł	Ø	Œ	º	Ɔ	
9 A9A0 A9B0 A9C0 A9D0 A9E0 A9F0		æ	ð	ı							ł	ø	œ	ı	Ɔ	
10 AAA0 AAB0 AAC0 AAD0 AAE0 AAF0	く だ ば む ゐ	あ け ち ば め ゑ	あ げ ぢ ひ も	い こ っ び ゃ ん	い ご っ び ゃ	う さ づ ふ ゆ	う ざ て ぶ ゆ	え し で ぶ よ	え じ と へ よ	お す ど べ ら	お ず な べ り	か せ に ほ る	が ぜ ぬ ほ れ	き そ ね ほ る	ぎ ぞ の ま わ	く た は み わ
11 ABA0 ABB0 ABC0 ABD0 ABE0 ABF0	グ ダ バ ム 𑌀	ア ケ チ バ メ エ	ア ゲ ヂ ヒ モ ヲ	イ コ ッ ビ ャ ン	イ ゴ ッ ビ ャ ヴ	ウ サ ヅ フ ユ カ	ウ ザ テ ブ ユ ケ	エ シ デ ブ ヨ	エ ジ ト ヘ ヨ	オ ス ド ベ ラ	オ ズ ナ ベ リ	カ セ ニ ホ ル	ガ ゼ ヌ ボ レ	キ ソ ネ ボ ロ	ギ ゾ ノ マ ワ	ク タ ハ ミ ワ
12 ACA0 ACB0 ACC0 ACD0 ACE0 ACF0																
13 ADA0 ADB0 ADC0 ADD0 ADE0 ADF0																
14 AEA0 AEB0 AEC0 AED0 AEE0 AEF0																



		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
15	AFA0 AFB0 AFC0 AFD0 AFE0 AFF0																
16	BOA0 BOB0 BOC0 BOD0 BOE0 BOF0		가														
17	B1A0 B1B0 B1C0 B1D0 B1E0 B1F0																
18	B2A0 B2B0 B2C0 B2D0 B2E0 B2F0																
19	B3A0 B3B0 B3C0 B3D0 B3E0 B3F0																
20	B4A0 B4B0 B4C0 B4D0 B4E0 B4F0																
21	B5A0 B5B0 B5C0 B5D0 B5E0 B5F0																

		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
22	B6A0 B6B0 B6C0 B6D0 B6E0 B6F0																
23	B7A0 B7B0 B7C0 B7D0 B7E0 B7F0																
24	B8A0 B8B0 B8C0 B8D0 B8E0 B8F0																
25	B9A0 B9B0 B9C0 B9D0 B9E0 B9F0																
26	BAA0 BAB0 BAC0 BAD0 BAE0 BAF0																
27	BBA0 BBB0 BBC0 BBD0 BBE0 BBF0																
28	BCA0 BCB0 BCC0 BCD0 BCE0 BCF0																

		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
29	BDA0 BDB0 BDC0 BDD0 BDE0 BDF0																
30	BEA0 BEB0 BEC0 BED0 BEE0 BEF0																
31	BFA0 BFB0 BFC0 BFD0 BFE0 BFF0																
32	CDA0 CDB0 CDC0 CDD0 CDE0 CDF0																
33	C1A0 C1B0 C1C0 C1D0 C1E0 C1F0																
34	C2A0 C2B0 C2C0 C2D0 C2E0 C2F0																
35	D3A0 D3B0 D3C0 D3D0 D3E0 D3F0																

		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
36	C4A0 C4B0 C4C0 C4D0 C4E0 C4F0																
37	C5A0 C5B0 C5C0 C5D0 C5E0 C5F0																
38	C6A0 C6B0 C6C0 C6D0 C6E0 C6F0																
39	C7A0 C7B0 C7C0 C7D0 C7E0 C7F0																
40	C8A0 C8B0 C8C0 C8D0 C8E0 C8F0																
41	C9A0 C9B0 C9C0 C9D0 C9E0 C9F0																
42	CAA0 CAB0 CAC0 CAD0 CAE0 CAF0	歌 各 懇 間 憾	伽 珂 恪 揀 芑 戡	佳 痲 慙 杆 喝 敢	假 稼 殼 束 曷 柑	價 苛 珏 桿 渴 橄	加 茄 脚 澗 濁 減	可 街 覺 痾 竭 甘	呵 袞 角 看 葛 疳	哥 訶 閣 礪 濁 謁 監	嘉 賈 侃 稈 稈 蝸 蠖 瞰	嫁 跏 刊 竿 鞞 紺	家 軻 壑 簡 勸 邯	暇 迦 奸 肝 坎 鑑	枷 駕 姦 姦 良 堪 鑿	柯 刻 干 艱 嵌 龕	架 却 幹 諫 感

		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
43	CBA0 CBB0 CBC0 CBD0 CBE0 CBF0	江 价 豈 據 愆	匣 臺 個 鎧 擧 楗	岬 疆 凱 開 渠 隄	甲 糠 埭 喀 炬 虔	屛 絳 愷 客 祛 蹇	鉀 綱 佩 坑 距 鍵	開 羌 慨 更 踞 騫	剛 腔 改 梗 車 乞	垇 缸 概 羹 羹 逮 傑	姜 薑 漑 醜 釀 鉅 杰	岡 襠 疥 倨 鋸 桀	崗 講 皆 去 乾 儉	康 鋼 蓋 居 件 劍	强 降 箇 巨 健 劒	疆 鯨 芥 拒 巾 檢	慷 介 蓋 據 建
44	CCA0 CCB0 CCC0 CCD0 CCE0 CCF0	隔 缺 垆 瓊 鏡	臉 堅 訣 境 瓊 頃	鈐 牽 兼 庚 瘞 頸	黔 犬 慳 徑 硬 驚	劫 甄 筊 慶 馨 鯨	怯 絹 謙 敬 競 係	迭 爾 鉗 擊 競 啓	偈 肩 鎌 擊 綱 堺	憩 見 京 景 經 契	揭 譴 徑 曝 耕 季	擊 遣 倕 更 耿 屆	格 鵠 傾 梗 脛 悻	檄 扶 徹 勁 莖 戒	激 決 劬 灵 警 桂	膈 潔 劬 炯 輕 械	覲 結 卿 瓊 逕
45	CDA0 CDB0 CDC0 CDD0 CDE0 CDF0	叩 痾 辜 昆 恐	桀 告 臯 錮 梱 恭	溪 呱 峯 雇 棍 拱	界 固 稿 顧 滾 控	癸 姑 羔 高 琨 攻	礮 孤 考 鼓 袞 珙	稽 尻 股 哭 鯤 空	系 庫 膏 斛 汨 蚣	繫 拷 苦 曲 滑 貢	繼 攷 苾 桔 骨 鞏	計 故 菰 穀 供 串	誠 敲 藁 谷 公 寡	谿 高 壘 鵠 共 戈	階 枯 袴 困 功 果	鷄 槁 誥 坤 孔 瓜	古 沽 賈 崑 工
46	CEA0 CEB0 CEC0 CED0 CEE0 CEF0	寬 括 掛 僑 蕎	科 慣 适 野 咬 蛟	菓 棺 仇 乖 喬 較	誇 款 光 傀 嬌 矯	課 灌 匡 塊 嶠 郊	跨 瑄 壤 壞 巧 餃	過 瑾 曠 怪 攪 驕	鍋 管 曠 愧 教 餃	顆 罐 泐 拐 校 丘	廓 菅 吹 槐 橋 久	柳 觀 狂 魁 狡 九	奮 貫 珙 宏 皎 仇	郭 關 筐 筮 矯 俱	串 脰 肱 絞 具	冠 刮 鑿 轟 翹 勾	官 恕 卦 交 膠
47	CFA0 CFB0 CFC0 CFD0 CFE0 CFF0	構 舅 國 宮 厥	區 歐 舊 局 弓 獬	口 毆 苟 菊 穹 蕨	句 毬 衢 鞠 窮 躒	咎 求 謳 鞠 芎 闕	嘔 溝 購 鞠 躬 机	坵 灸 軀 君 倦 櫃	垢 狗 逯 窘 券 潰	寇 玖 邱 群 勸 詭	嶇 球 鉤 裙 卷 軌	廐 瞿 鉢 軍 圈 饋	懼 矩 駒 郡 拳 句	拘 究 驅 堀 捲 晷	救 練 鳩 屈 權 歸	枸 耆 鷗 掘 港 貴	椘 白 龜 窟 眷
48	DOA0 DOB0 DOC0 DOD0 DOE0 DOF0	達 隙 契 及 圻	鬼 閨 僅 今 急 基	龜 勻 肋 矜 扱 埼	叫 均 勳 擒 汲 夔	圭 叟 勳 吟 級 奇	奎 鈞 斤 檣 給 妓	揆 菌 根 琴 巨 寄	規 鈞 謹 禽 矜 崎	珪 龜 瑾 禽 矜 崎	硅 橘 筋 苈 岑 肯 己	窺 克 芹 衾 企 幾	覈 剋 董 衿 伎 忌	糾 劇 觀 襟 其 技	葵 戟 謹 金 冀 旗	規 棘 近 錦 嗜 旣	趙 極 鐘 侈 器
49	D1A0 D1B0 D1C0 D1D0 D1E0 D1F0	璣 記 桔 遷 蘭	膏 崎 譏 金 那 難	期 畿 豈 嚶 樂 鸞	杞 碁 起 儼 洛 捏	棋 磯 錡 喇 烙 捺	棄 祁 錡 奈 珞 南	機 祗 飢 懶 落 嵐	欺 祈 饑 懦 諾 柸	氣 祺 騎 懶 酪 酪 楠	汽 箕 駢 擊 駱 浦	沂 紀 驥 拿 亂 濫	淇 綺 麒 癩 拿 卵 男	玳 羈 緊 羅 暖 藍	琦 耆 佶 蘿 欄 檻	琪 機 吉 螺 煖 拉	璣 肌 拮 娜 爛

		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	
50	D2A0	奈 弩 祿 腦 勒	納	臘	蠟	衲	囊	娘	廊	朗	浪	狼	郎	乃	來	內	奈	
	D2B0		耐	冷	女	年	攬	季	念	恬	拈	捻	寧	甯	努	勞	奴	
	D2C0		怒	擄	櫓	爐	撻	盧	老	蘆	扈	扈	露	驚	魯	鶯	碌	
	D2D0		綠	某	錄	鹿	論	弄	蘆	濃	虜	虜	疊	農	惱	牢	磊	
	D2E0		賂	雷	尿	壘	屢	樓	淚	漏	累	泥	匿	嫩	訥	杻	紐	
D2F0		凜	凌	稜	綾	能		陵				溺	多	茶				
51	D3A0	緞 湛 唐 岱 到	丹	亶	但	單	團	壇	豕	斷	旦	檀	段	湍	短	端	簞	
	D3B0		蛋	袒	鄆	鍛	撻	澆	獠	拒	達	啖	坍	愴	擔	曇	淡	
	D3C0		潭	滄	疲	聃	膽	蕈	獶	談	譚	鏃	沓	奮	答	踏	暈	選
	D3D0		帶	塘	幢	慧	撞	當	蝮	糖	蝗	黨	宅	堡	搵	大	對	刀
	D3E0		帶	待	戴	擡	玳	臺	嶋	貸	隊	悼	挑	德	搗	桃		
D3F0	到	罔	塗	導	屠	島		度	徒									
52	D4A0	蹈 轟 凍 斗 得	棹	權	洵	渡	滔	濤	霽	霄	睹	禱	稻	荀	靚	賭	跳	
	D4B0		逃	途	道	都	鈹	陶	韜	毒	潰	牘	穰	獨	督	禿	篤	
	D4C0		讀	墩	悖	敦	吨	嗽	沌	焯	燉	豚	頓	彳	突	全	冬	
	D4D0		動	同	懂	束	桐	洞	渾	渾	頭	腫	董	芴	董	銅	兜	鈍
	D4E0		杜	科	痘	實	荳	讀	讀	讀	騰	喇	懶	孽	遁	邏		
D4F0	嶝	橙	燈	登	等	藤		膳				癩	癩	羅				
53	D5A0	卵 藍 徠 輛 驢	蘿	螺	裸	邏	樂	洛	烙	珞	絡	落	諾	駱	丹	亂		
	D5B0		欄	樂	澗	爛	蘭	鸞	刺	辣	嵐	擊	攬	濫	藍	纒		
	D5C0		輻	覽	拉	臘	廊	廊	浪	涼	狼	琅	瑯	榔	郎	來	諒	
	D5D0		量	冷	掠	略	亮	涼	涼	戾	梁	梁	糧	糧	藜	良	諒	
	D5E0		輛	侶	儷	勵	呂	慮	慮	礫	旅	旅	欄	憐	藜	藜	連	
D5F0	驢	麗	黎	力	曆	歷	歷	瀝	轆	轆	靈	憐	戀	戀				
54	D6A0	斂 聆 槽 綠 磊	煉	璉	練	聯	蓮	輦	連	鍊	冽	列	劣	冽	裂	廉		
	D6B0		殮	濂	簾	獵	令	伶	囹	寧	岑	嶺	伶	玲	玲	翎		
	D6C0		迕	鈴	零	靈	領	齡	例	澧	禮	禮	隸	勞	勞	撈		
	D6D0		潞	瀘	爐	盧	老	老	虜	路	輅	露	魯	鶯	鶯	碌		
	D6E0		棗	錄	鹿	麓	論	論	弄	龍	漉	瓏	療	瞭	瞭	瀨		
D6F0	磊	賚	賴	雷	僚	僚		寮	廖	寮	療	療	聊	聊				
55	D7A0	陋 戮 凌 犁 吝	遼	開	龍	壘	婁	屢	樓	淚	漏	瘦	累	縷	褻	縷	縷	
	D7B0		遼	旒	柳	榴	流	溜	樓	琉	溜	留	瘤	縷	縷	縷	縷	
	D7C0		陸	旒	柳	榴	流	溜	樓	琉	溜	留	瘤	縷	縷	縷	縷	
	D7D0		楞	稜	柳	菱	菱	菱	菱	菱	菱	菱	菱	菱	菱	菱	菱	菱
	D7E0		狸	理	璃	璃	璃	璃	璃	璃	璃	璃	璃	璃	璃	璃	璃	璃
D7F0	吝	熒	熒	熒	熒	熒	熒	熒	熒	熒	熒	熒	熒	熒	熒	熒	熒	
56	D8A0	莫 蔓 望 煤 萌	立	笠	粒	摩	瑪	麻	碼	磨	馬	魔	麻	寞	幕	漠	膜	
	D8B0		邈	萬	巳	媿	戀	鸞	慢	挽	晚	曼	滿	漫	灣	瞞	萬	
	D8C0		輓	輓	輓	輓	輓	輓	輓	輓	輓	輓	輓	輓	輓	輓	輓	輓
	D8D0		罔	罔	罔	罔	罔	罔	罔	罔	罔	罔	罔	罔	罔	罔	罔	罔
	D8E0		買	買	買	買	買	買	買	買	買	買	買	買	買	買	買	買
D8F0	買	買	買	買	買	買	買	買	買	買	買	買	買	買	買	買	買	



		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
57	D9A0 D9B0 D9C0 D9D0 D9EA D9F0	鳴 牡 驚 苗 繆	蔑 袂 瑠 歿 鎗 舞	冥 侮 眸 沒 務 茂	名 冒 矛 夢 巫 蕪	命 募 耗 朦 懣 誣	明 姆 毛 蒙 懋 質	暝 帽 茅 卯 戊 霧	榆 慕 謀 墓 拇 鷓	溟 摸 謨 妙 撫 墨	皿 摹 貌 廟 无 默	暝 暮 木 描 楸 們	茗 某 沐 昂 武 勿	莫 模 牧 杳 毋 吻	螟 母 目 渺 無 問	酩 毛 睦 猫 斌 文	銘 牟 穆 妙 畝
58	DAA0 DAB0 DAC0 DAD0 DAE0 DAF0	微 愍 拍 駁 盼	汶 未 憫 搏 伴 磐	紊 棍 敏 撲 半 礪	紋 楣 晏 卜 反 簪	聞 羨 攸 樸 叛 絆	蚊 湄 民 泊 拌 般	門 眉 泯 珀 搬 蟠	雯 米 玳 箔 攀 返	勿 美 珉 箔 斑 頌	沕 薇 緝 粕 槩 飯	物 謎 閔 縛 泮 勃	味 迷 密 膊 潘 拔	媚 靡 蜜 舶 班 撥	尾 徽 謫 薄 畔 渤	岨 岷 剝 迫 癩 潑	彌 悶 博 壺 盤
59	DBA0 DBB0 DBC0 DBD0 DBE0 DBF0	方 邦 裴 樊 汜	發 旁 防 裴 煩 汎	跋 防 龐 褫 燭 泛	醜 妨 倍 陪 番 犯	鉢 榜 俳 輩 礪 範	髮 滂 北 配 繁 范	魅 磅 培 陪 蕃 法	倣 紡 徘 伯 潘 珞	傍 肪 拜 伯 翻 僻	坊 膀 焙 帛 伐 劈	妨 肪 杯 柏 伐 壁	虜 芳 滢 栢 罰 擊	幫 莠 焙 白 闊 槩	彷彿 盃 百 凡 璧	房 訪 背 魄 帆 癖	放 謗 胚 幡 梵
60	DCA0 DCB0 DCC0 DCD0 DCE0 DCF0	丙 駢 輔 馥 蜂	碧 併 保 伏 馥 逢	藥 兵 堡 僕 本 鋒	關 屏 報 匄 惠 鳳	露 井 賈 卜 倖 不	便 晒 普 宓 奉 付	卜 曷 步 復 封 俯	弁 柄 洙 服 峯 傅	變 棟 涿 福 峰 剖	辨 炳 潛 腹 捧 副	辯 瓶 珣 苻 棒 否	邊 病 甫 荀 烽 咐	別 秉 菩 複 燧 埠	瞥 竝 補 覆 瑋 夫	繫 駟 褱 輶 縫 婦	鼈 餅 譜 輻 蓬
61	DDA0 ddb0 DDC0 DDD0 DDE0 DDF0	腑 鼻 冀 不 恣	孚 膚 北 紛 備 毗	解 解 分 芬 匕 毘	富 芙 吩 責 匪 沸	府 苻 噴 霽 卑 泌	復 訃 墳 不 妃 琵	扶 負 奔 佛 婢 痺	敷 賦 奮 弗 庇 砒	斧 賻 忿 佛 悲 碑	浮 赴 憤 拂 憊 秕	溥 趺 扮 崩 扉 秘	父 部 吩 朋 批 毗	符 釜 汾 棚 斐 緋	簿 阜 焚 礎 毗 翡	缶 附 盆 繡 榷 肥	腐 駙 粉 鵬 比
62	DEA0 DEB0 DEC0 DED0 DEE0 DEF0	斌 事 寫 渣 爰	脾 橫 些 寺 瀉 詐	臂 殯 仕 射 獅 詞	菲 浜 伺 已 砂 謝	蜚 濱 似 師 社 賜	裨 瀕 使 徒 祀 赦	誹 牝 俟 思 祠 辭	譬 玼 儻 捨 私 邪	費 貧 史 斜 篩 飼	鄙 賈 司 斯 紗 駟	非 頻 峻 栖 絲 麕	飛 憑 嗣 查 肆 削	鼻 水 四 梭 舍 數	噴 聘 士 死 莎 朔	嬪 騁 奢 沙 蓑 索	彬 乍 娑 泗 蛇
63	DFA0 DFB0 DFC0 DFD0 DFE0 DFF0	煞 像 爽 奮 恕	傘 薩 儻 牀 塞 杼	刪 三 商 狀 檣 棲	山 參 喪 相 索 敘	散 衫 嘗 祥 色 暑	汕 森 孀 箱 牲 曙	珊 滲 尙 翔 生 書	產 苒 岬 裳 甥 栖	疝 蔘 常 觴 省 棲	算 衫 床 詳 笙 犀	蒜 挿 庠 象 墅 瑞	酸 澁 廂 賞 壻 筮	霰 鉞 想 霸 嶼 絮	瑟 颯 桑 塞 序 緒	撒 上 橡 璽 庶 署	殺 傷 湘 賽 徐

		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
64	E0A0 E0B0 E0C0 E0D0 E0E0 E0F0	析散薛薛變	胥汐旋蟬襲菓	舒浙渲詵設城	薯渴煽跣說姓	西石璇選雪成	誓碩瑄銑齧性	逝蓆璇鏞刻惺	鋤釋璫鏞遲成	黍錫癢鮮殲星	鼠仙禪高織晟	夕僂線屑蟾猩	爽先繕楔膽城	席善羨泄閃盛	惜嬋腺洩陝省	昔官膳溥攝箴	皙扇船舌涉
65	E1A0 E1B0 E1C0 E1D0 E1E0 E1F0	嘯燒邵蓀鎖	聖塑甦銷遜衰	聲宵疏詔滄釗	腥小疎騷率修	誠少瘡俗宋受	醒巢笑屬悚嗽	世所篠束松囚	勢掃簫涑淞垂	歲搔素粟訟壽	洗昭紹續誦嫂	稅梳蔬讓送守	笹沼蕭曠頌岫	細消蘇速刷岫	說溯訴孫殺帥	賁瀟造巽灑愁	召炤邈損碎
66	E2A0 E2B0 E2C0 E2D0 E2E0 E2F0	礎袖髓循荀	戍瘦誰鬚恂專	手睡讐叔旬舜	授秀輸塾枸詢	搜穗遂夙楯諄	收豎酬宿殉鎔	數粹酬宿殉鎔	樹綬銖瀟淳馴	殊綬銖瀟淳馴	水繡隋熟珣戊	洙羞隧琚盾術	漱脩隨璫瞬述	燧茱雖肅筍鉢	狩蒐需菽純崇	獸蓀須巡脣崧	琇藪首徇舜
67	E3A0 E3B0 E3C0 E3D0 E3E0 E3F0	昇是埴仇蓋	高繩時寔信屋	瑟蠅柿式呻訊	膝陞柴息娠身	蝨侍猜拭宸辛	濕匙矢植慎辰	拾嘶示殖新迅	習始翅混晨失	褶媿蒔熄燼室	襲尸蒼資申實	丞屎視蝕神悉	乘屍試識紳審	僧市詩軾腎尋	勝弒諡食臣心	升恃豕飾莘沁	承施豺伸薪
68	E4A0 E4B0 E4C0 E4D0 E4E0 E4F0	娥嶽案菴崖	沈峨幄眼閨愛	深我惡雁壓曖	瀋牙愕鞍押涯	甚芽握顏狎碍	芯莪樂鮫鴨艾	諶蛾渥幹仰隘	什衙鄂謁央靄	十訝鐳軋快厄	拾阿顛鬪昂扼	雙雅鰭掩殃掖	氏餓齷岩秧液	亞鴉安巖鳶縊	俄鵝岸庵厓腋	兒聖按暗哀額	啞岳晏癌埃
69	E5A0 E5B0 E5C0 E5D0 E5E0 E5F0	弱揚良魚儼	櫻掠攘裏語嚴	嬰略敷諒億奄	鶯約賜讓憶掩	鸚若梁釀抑淹	也葯楊陽憶業	儗弱樣量臆業	冶藥洋養偃円	夜躍滾園堰予	惹亮煬御彦余	椰佯痒於焉勵	椰兩孺漁言呂	爺涼襪瘵諺女	耶壤穰禦擊如	若孃糧語藥廬	野恙羊馭俺
70	E6A0 E6B0 E6C0 E6D0 E6E0 E6F0	麗壩淵續熱	旅黎妍演聯裂	歟亦娟漣衍說	汝力宴烟軟閱	濾域年然釐厭	璵役延煙蓮廉	礪易憐煉連念	礪曆戀燃鉛捻	與歷捐蕪鍊染	餘疫挺璉鳶殮	茹繹撚研列炎	輿譯椽硯劣焰	輦轆沆季咽琰	閻逆沿筵悅艷	餘驛涎緣涅苒	驪曠涓練烈



		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
71	E7A0 E7B0 E7C0 E7D0 E7E0 E7F0	怜瑛 領裔 鳴	簾映 瑩又 詣塢	閭映 瓔倪 譽塢	髻楹 盈例 豫奧	鹽榮 穎刈 體娛	曄永 纓叡 銳寤	獵泳 玲曳 隸悟	燁洪 聆汭 霓惡	葉穎 英濺 預悞	令潔 詠猊 五敖	囡瀛 迎睿 伍昨	瑩澹 鈴穢 倍晤	寧煥 鏃芮 傲梧	嶺營 零藝 午汚	嶸瘳 囊藥 吾澳	影玲 靈禮 吳
72	E8A0 E8B0 E8C0 E8D0 E8E0 E8F0	瘟窩 緩奈 寮	烏穩 痊詭 矮尿	熬緇 臥腕 外嶠	絜蘊 蛙腕 夷拗	箕兀 蝸莞 巍搖	蜈壘 訛詭 狼撓	誤擁 婉阮 畏擾	鰲瓮 完頑 了料	鼈甕 宛曰 僚曜	屋癰 椀往 僂樂	沃翁 椀旺 凹撓	獄豈 浣枉 堯燎	玉雍 玩汪 天耀	鈺襄 琬王 妖瑤	溫渦 琬倭 姚療	璚瓦 琬娃 寥
73	E9A0 E9B0 E9C0 E9D0 E9E0 E9F0	欲湧 優禹 昱	窃浴 溶又 紆栢	窰縹 熔友 羽煜	蘇褥 塔右 芋穢	繞辱 用宇 藕郁	耀備 甬寓 虞項	腰傭 聳尤 迂云	蓼冗 茸愚 遇暈	蟻勇 蓉憂 郵標	要埔 踊盱 釘殞	謠埔 鎔牛 隅澆	遙容 鏞玕 雨煥	遼庸 龍瑪 霄耘	邀憑 于孟 勤芸	饒榕 佑祐 彀藝	慾涌 偶禡 旭
74	EAA0 EAB0 EAC0 EAD0 EAE0 EAF0	媛遠 慰魏 愉	運厥 阮曉 乳掄	隕宛 院滑 侑攸	雲怨 願爲 儒有	韻愿 鷺璋 俞柎	蔚援 月緯 劉柔	鬱沅 越胃 唯柚	亏洹 鉞萎 喻柳	熊溪 位葦 孺榆	雄源 偉蕙 宥楮	元爰 僞蝟 幼油	原猿 危衛 幽洧	員環 圃禕 庾流	圓苑 委謂 悠游	園袁 威違 惟溜	垣轅 尉韋 愈
75	EBA0 EBB0 EBC0 EBD0 EBE0 EBF0	諛育 懷乙 儀	濡諭 陸栗 吟宜	猶踰 倫率 淫意	猷蹂 允聿 蔭懿	琉遊 籛戎 陰擬	瑜逾 尹融 音椅	由遭 崙絨 飲毅	留西 淪融 揖疑	癒釉 潤隆 泣矣	硫鎗 玳垠 邑義	紐類 胤恩 凝鱗	維六 贇慇 應蕙	史埵 輪殷 膺蟻	莢戮 銳閭 鷹衣	裕毓 閭銀 依誼	誘肉 律隱 倚
76	ECA0 ECB0 ECC0 ECD0 ECE0 ECF0	李裏 謚茵 鎰	議梨 裡人 蘭駟	醫泥 胎仁 蚓任	二爾 貳刀 認壬	以珥 邇印 隣妊	伊理 里吝 勒妊	利異 離咽 鞞恁	吏瘼 飴因 鱗淋	夷痢 餌姻 鱗淋	姨移 匿寅 一稔	履罹 溺引 佚臨	已而 灑忍 侑荏	弛耳 益湮 壹賃	彝肆 翊燐 日入	怡苡 翌璘 溢卮	易萇 翼網 逸
77	EDA0 EDB0 EDC0 EDD0 EDE0 EDF0	恣資 棧壯 璋	立慈 雌殘 獎章	笠滋 作潺 將粧	粒炙 勺盞 帳腸	仍煮 嚼岑 庄臙	剩玆 斫暫 張臙	孕咨 昨潛 掌莊	苈疵 灼箴 暉葬	仔磁 炸簪 杖蔣	刺紫 爵蠶 樟薈	咨者 綽雜 樞藏	姉自 芍丈 櫛裝	姿茨 酌仗 漿臙	子蔗 雀匠 牆醬	字藉 鵲場 狀長	孜諮 孱牆 璋

		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
78	EEA0 EEB0 EEC0 EED0 EEE0 EEF0	載 槽 邱 籍 典	障 齋 沮 睢 翟 前	再 齋 渚 醜 荻 剪	哉 爭 狙 勛 謫 塤	在 爭 猪 吊 賊 搏	宰 爭 狙 嫡 赤 奠	才 錚 箸 寂 跡 專	材 佇 紆 摘 蹟 展	栽 低 芋 敵 迪 塵	梓 儲 道 滴 迹 俊	澌 咀 著 狄 適 戰	滓 姐 諸 炙 鎬 柱	災 底 詛 的 佃 殿	綽 抵 貯 積 佺 氈	裁 杵 踏 笛 傳 澗	財 緒 這 績 全
79	EFA0 EFB0 EFC0 EFD0 EFE0 FEF0	銓 帖 呈 櫻 弈	煎 錢 店 延 正 精	璵 鑄 漸 定 汀 綰	田 電 点 幘 淀 艇	甸 顛 粘 庭 淨 訂	烟 顛 霏 征 湏 貞	癩 餞 貼 征 湏 貞	筌 切 點 情 潯 鄭	箋 截 接 挺 炆 酊	箭 折 摺 政 訂 釘	篆 浙 蝶 整 斑 鉦	纏 癩 丁 旌 叮 鋌	詮 竊 井 晶 睛 錠	輶 節 亭 畧 碇 靈	轉 絕 停 杖 植 靖	鈿 占 偵 棹 程
80	FOA0 FOB0 FOC0 FOD0 FOE0 FOF0	臍 弔 爪 調 拙	靜 齊 彫 眺 趙 猝	頂 製 措 措 眺 躁 侏	鼎 諸 操 祖 造 宗	制 蹄 早 祚 遭 從	劑 醒 晁 租 釣 惊	啼 除 曹 窳 雕 恣	堤 際 曹 窳 雕 恣	帝 霽 朝 粗 烏 涼	弟 題 條 糟 族 琮	悌 齊 棗 組 族 種	提 俎 槽 繰 足 終	梯 兆 漕 筆 鏃 綜	濟 澗 潮 藻 存 縱	祭 助 照 蚤 蚤 尊 腫	第 嘲 燥 詔 卒
81	F1A0 F1B0 F1C0 F1D0 F1E0 F1F0	胄 炷 酒 煖 汁	踪 呪 鑄 鑄 峻 葺	踵 周 疇 駐 竣 增	鍾 喉 籌 竹 蠹 憎	鐘 奏 紂 粥 遂 曾	佐 宙 紉 俊 遵 拯	坐 州 綢 偶 雋 烝	左 廚 舟 准 駿 甌	座 晝 蝮 埃 茁 症	挫 朱 註 寯 中 繒	罪 柱 誅 峻 仲 蒸	主 株 走 峻 衆 證	住 注 躡 樽 重 贈	侏 洲 輶 浚 卽 之	做 湊 週 準 櫛 只	姝 澍 耐 澹 楫
82	F2A0 F2B0 F2C0 F2D0 F2E0 F2F0	漬 遲 津 診 疾	咫 知 直 溱 賑 秩	地 砥 植 珍 軫 室	址 祉 稷 璫 璫 進 蛭	志 祗 織 織 珍 進 蛭	持 紙 職 職 珍 鎮 質	指 肢 唇 盡 陳 迭	摯 脂 噴 盡 陳 迭	支 至 塵 真 震 斟	旨 芷 摺 秦 叱 什	智 芷 摺 秦 叱 什	枝 蜘蛛 晉 緝 姪 執	枳 誌 晉 績 嫉 漣	止 識 振 臻 帙 緝	池 贅 榛 陳 榘 輶	止 趾 珍 珍 瓊
83	F3A0 F3B0 F3C0 F3D0 F3E0 F3F0	筭 塚 僭 彰 債	鍊 車 瓊 參 愴 塚	集 蹉 鼠 塹 斂 冢	徵 車 寡 慘 昌 寨	懲 遮 絜 慙 昶 彩	澄 捉 續 懺 暢 採	且 搾 讚 斬 槍 峇	侘 着 贊 站 滄 綵	借 窄 鑽 讓 漲 菜	又 錯 餐 識 狙 蔡	嗟 鑿 饜 倉 瘡 采	嵯 靛 剝 倡 窓 釵	差 撰 察 創 脹 冊	次 淺 擦 唱 倉 冊	此 燦 札 娼 菖 瑕	礎 燦 荼 廠 蒼
84	F4A0 F4B0 F4C0 F4D0 F4E0 F4F0	瘠 薦 轍 牒 替	責 脊 賤 鐵 疊 涕	淒 蹠 踐 僉 睫 滯	妻 陟 遷 尖 謀 締	悽 隻 釧 沾 貼 諦	處 仟 闌 添 輒 速	侷 千 阡 聒 廳 遞	刺 喘 韃 瞻 晴 體	剔 天 凸 簽 清 初	尺 川 哲 籤 聽 剿	憾 擅 喆 詹 膏 哨	戚 泉 徹 詔 請 樵	拓 淺 撤 堞 靑 抄	擲 玗 澈 妾 鯖 招	斥 穿 綴 帖 貼 梢	滌 舛 輟 捷 剝



		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
85	F5A0 F5B0 F5C0 F5D0 F5E0 F5F0	貂塚椎鎚春	椒超龍楸騶椿	楚酢恩樞鯁瑤	樵醋惚湫鯁出	炒醮摠皺丑朮	焦促總秋畜黜	硝囑聰芻祝充	礁燭蔥萩竺忠	礎矗銃諏筑冲	秒蜀撮趨築蟲	稍觸催追縮衝	肖寸崔鄒蓄衷	艸忖最酋蹙悴	茗村墜醜蹴蹙	草邨抽錐軸萃	蕉叢推鍾逐
86	F6A0 F6B0 F6C0 F6D0 F6E0 F6F0	側痔飭稱倬	贅仄痴親快卓	取廁癡七他啄	吹側稚染咤圻	嘴測穉漆唾度	娶層縑緇墮托	就侈緞寢妥拓	炊值置枕情擢	翠嗤致沈打暍	聚峙蚩浸拖柝	脆幟韜琛朶濁	臭恥雉砧精濯	趣樞馳針舵琢	醉治齒錠陀掉	驟溍則墊馱託	驚熾勅稗駝
87	F7A0 F7B0 F7C0 F7D0 F7E0 F7F0	耽汰討妬爬	鐸貪泰勸投琶	吞塔笞桶透破	嘆搭胎洞鬪罷	坦榻苔痛愚芭	彈宕跽筒特跛	憚帑郤統闖頗	歎湯颯通坡判	灘糖宅堆婆坂	炭蕩擇槌巴板	綻兌澤腿把版	誕台撐褪播瓣	奪太據退擺販	脫怠兔頹杷辦	探態吐偷波鈹	耽治土套派
88	F8A0 F8B0 F8C0 F8D0 F8E0 F8F0	彭坪包胞輻	阪澎平匍脯悵	八烹枰匏苞剽	叭膨萍咆蒲彪	捌復評哺蒲慄	佩便吠圍袍杓	唄偏嬖怖褻標	悖扁幣怖逋漂	敗片廢拋鋪瓢	沛篇弊抱飽票	涓編弊捕飽表	牌翩肺暴幅豹	狽遍蔽泡暴颯	稗鞭閉浦曝飄	霸騙陞庖瀑驃	貝貶佈庖爆
89	F9A0 F9B0 F9C0 F9D0 F9E0 F9F0	弼昞悍咸陝	品必河旱啣亢	稟泌瑕汗喊伉	楓秘荷漢檻姮	諷畢蝦澣涵嫦	豐疋賀瀚絨巷	風筆遐罕艦恒	馮苾霞翰銜抗	彼秘蝦閑陷杭	披乏壑間鹹桁	疲逼學限合沆	皮下虐韓哈港	被何謔割盒缸	避廈鶴轄蛤肛	陂夏寒函閤航	匹廈恨含闔
90	FAA0 FAB0 FAC0 FAD0 FAE0 FAF0	解珣驗覓協	行該鄉奕絃夾	降諧響赫絢峽	項避餉赫縣挾	亥駭響革絃挾	偕駭香倪銜狹	咳幼墟岷見脅	垓核墟弦賢脇	奚倅虛懸鉉莢	孩幸許睨顯缺	害杏憲泫子頰	懈苻櫟炫穴亨	楷行獻玄血兄	海軒軒玆頁刑	溼向歌現嫌型	蟹嚮險眩俠
91	FBA0 FBB0 FBC0 FBD0 FBE0 FBF0	馨帖琥鑄鎬弘	形兮弧瑚鑄汞	河彗戶瓠顯泓	榮惠扈皓惑洪	溼慧昊祛或烘	瀝瞿皓糊醜紅	炯蕙毫縞婚虹	熒蹊浩胡昏誼	珩醴溟芦混鴻	瑩鞋湖葫渾化	荊乎滸蒿理和	螢互濇虎魂嬾	衡呼濇號忽樺	迥壕瀟號惚火	邢壺灑護笏畫	瑩好狐豪哄

		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
92	FCA0		禍	禾	花	華	話	譚	貨	靴	廓	擴	攬	確	碣	穫	丸
	FCB0	喚	奂	宦	幻	患	換	歡	皖	桓	渙	擴	攬	確	碣	穫	鰓
	FCC0	活	滑	猾	幻	患	換	歡	皖	桓	渙	擴	攬	確	碣	穫	鰓
	FCD0	湟	滑	潢	豁	璜	凰	歡	徨	恍	惶	惶	慌	晃	眺	槐	況
	FCE0	徊	恢	悔	懷	璜	皇	會	淮	荒	蝗	蝗	惶	黃	匯	回	迴
	FCF0	賄	劃	獲	弘	橫	鑛	鑛	嚙	孝	效	效	戮	臬	洊	洊	誨
93	FDA0		爻	肴	醇	驍	侯	候	厚	后	吼	喉	嗅	帳	後	朽	煦
	FDB0	翊	迓	助	勳	填	壩	君	熏	燠	薰	訓	暈	斃	喧	暄	畦
	FDC0	宣	卉	喙	毀	暈	徽	揮	暉	燠	諱	輝	靡	斃	携	然	吃
	FDD0	虧	恤	譎	鷓	兇	凶	恂	胸	燠	興	昕	欣	斃	痕	吃	吃
	FDE0	紆	訖	欠	欽	歆	吸	恰	洽	翥	燠	信	濼	喜	噫	詰	詰
	PDF0	嬉	希	熹	愜	戲	晞	曦	熙	燠	燠	熾	禧	稀	羲	詰	詰
94	FEA0																
	FEB0																
	FEC0																
	FED0																
	FEE0																
	FEF0																

KS 2바이트 조합형 부호계(KSC 5601-1992 보조 부호계)

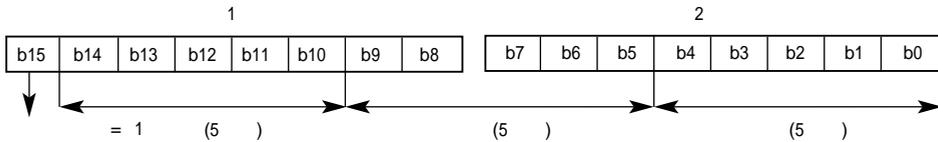
1. : 2 가 .  
 (1) : 2 19 , 21 , 27 가 (11,172 ) (51 )  
 (2) : 2 (4,888 )  
 (3) : 2 , (986 )

2. : 1 .

	1	2
	84H-D3H D8H D9H-DEH E0H-F9H	41H-7EH,81H-FEH 31H-7EH,91H-FEH 31H-7EH,91H-FEH 31H-7EH,91H-FEH

1

3. 1 2 5 , 5 , 5  
 (MSB) 1 , ,



1 2

2

4. 2

- (1) 2 2 가 31H-7EH, 91H-A0H 가 1 .  
 (2) 2 94 2 가 31H-7EH, 91H-A0H 가 .  
 ( 1 1 ) 3 .



b <sub>14</sub>	b <sub>13</sub>	b <sub>12</sub>	b <sub>11</sub>	b <sub>10</sub>			
b <sub>9</sub>	b <sub>8</sub>	b <sub>7</sub>	b <sub>6</sub>	b <sub>5</sub>			
b <sub>4</sub>	b <sub>3</sub>	b <sub>2</sub>	b <sub>1</sub>	b <sub>0</sub>			
0	0	0	0	0		*	*
0	0	0	0	1	( )	*	( )
0	0	0	1	0	ㄱ	( )	ㄱ
0	0	0	1	1	ㄲ	ㅏ	ㄲ
0	0	1	0	0	ㄴ	ㅑ	ㄴㅑ
0	0	1	0	1	ㄷ	ㅓ	ㄴ
0	0	1	1	0	ㄸ	ㅕ	ㄴㅕ
0	0	1	1	1	ㄹ	ㅗ	ㄴㅎ
0	1	0	0	0	ㅁ	*	ㄷ
0	1	0	0	1	ㅂ	*	ㄹ
0	1	0	1	0	ㅃ	ㅛ	ㄹㅛ
0	1	0	1	1	ㅅ	ㅜ	ㄹㅜ
0	1	1	0	0	ㅆ	ㅝ	ㄹㅝ
0	1	1	0	1	ㅇ	ㅞ	ㄹㅞ
0	1	1	1	0	ㅈ	ㅟ	ㄹㅟ
0	1	1	1	1	ㅊ	ㅠ	ㄹㅠ
1	0	0	0	0	ㅋ	*	ㄹㅎ
1	0	0	0	1	ㅋ	*	ㅁ
1	0	0	1	0	ㅌ	ㅢ	
1	0	0	1	1	ㅍ	ㅣ	ㅅ
1	0	1	0	0	ㅎ	ㅤ	ㅅㅅ
1	0	1	0	1		ㅦ	ㅅ
1	0	1	1	0		ㅧ	ㅆ
1	0	1	1	1		ㅨ	ㅇ
1	1	0	0	0		*	ㅉ
1	1	0	0	1		*	ㅊ
1	1	0	1	0		ㅩ	ㅋ
1	1	0	1	1		ㅪ	ㅌ
1	1	1	0	0		ㅫ	ㅍ
1	1	1	0	1		ㅬ	ㅎ
1	1	1	1	0			
1	1	1	1	1			*

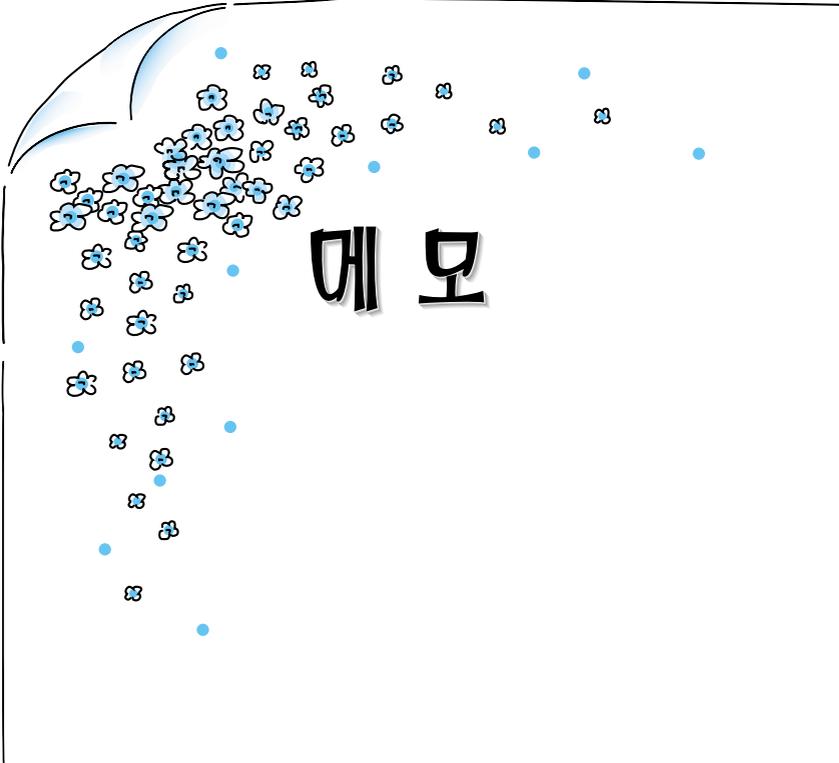
\* 가



( )

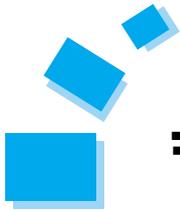
1 (A1A1-A1FE)	D931-D97E,D991-D9A0
2 (A2A1-A2FE)	D9A1-D9FE
3 (A3A1-A3FE)	DA31-DA7E,DA91-DA A0
4 (A4D4-A4FE)	DAD4-DAFE
5 (A5A1-A5FE)	DB31-DB7E,DB91-DBA0
6 (A6A1-A6FE)	DBA1-DBFE
7 (A7A1-A7FE)	DC31-DC7E,DC91-DCA0
8 (A8A1-A8FE)	DCA1-D9FE
9 (A9A1-A9FE)	DD31-DD7E,DD91-DDA0
10 (AAA1-AAFE)	DDA1-DDFE
11 (ABA1-ABFE)	DE31-DE7E,DE91-DEA0
12 (ACA1-ACFE)	DEA1-DEFE
41 (C9A1-C9FE)	D831-D87E,D891-D8A0
42 (CAA1-CAFE)	E031-E07E,E091-E0A0
43 (CBA1-CBFE)	E0A1-F0FE
44 (CCA1-CCFE)	E131-E17E,E191-E1A0
45 (CDA1-CDFE)	E1A1-E1FE
46 (CEA1-CEFE)	E231-E27E,E291-E2A0
47 (CFA1-CFFE)	E2A1-E2FE
48 (D0A1-D0FE)	E331-E37E,E391-E3A0
49 (D1A1-D1FE)	E3A1-E3FE
50 (D2A1-D2FE)	E431-E47E,E491-E4A0
51 (D3A1-D3FE)	E4A1-E4FE
52 (D4A1-D4FE)	E531-E57E,E591-E5A0
53 (D5A1-D5FE)	E5A1-E5FE
54 (D6A1-D6FE)	E631-E67E,E691-E6A0
55 (D7A1-D7FE)	E6A1-E6FE
56 (D8A1-D8FE)	E731-E77E,E791-E7A0
57 (D9A1-D9FE)	E7A1-E7FE
58 (DAA1-DAFE)	E831-E87E,E891-E8A0
59 (DBA1-DBFE)	E8A1-E8FE
60 (DCA1-DCFE)	E931-E97E,E991-E9A0
61 (DDA1-DDFE)	E9A1-E9FE
62 (DEA1-DEFE)	EA31-EA7E,EA91-EA A0

63 (DFA1-DFFE)	EAA1-EAFE
64 (E0A1-E0FE)	EB31-EB7E,EB91-EBA0
65 (E1A1-E1FE)	EBA1-EBFE
66 (E2A1-E2FE)	EC31-EC7E,EC91-ECA0
67 (E3A1-E3FE)	ECA1-ECFE
68 (E4A1-E4FE)	ED31-ED7E,ED91-EDA0
69 (E5A1-E5FE)	EDA1-EDFE
70 (E6A1-E6FE)	EE31-EE7E,EE91-EEA0
71 (E7A1-E7FE)	EEA1-EEFE
72 (E8A1-E8FE)	EF31-EF7E,EF91-EFA0
73 (E9A1-E9Fe)	EFA1-EFFE
74 (EAA1-EAFE)	F031-F07E,E091-F0A0
75 (EBA1-EBFE)	F0A-F0FF
76 (ECA1-ECFE)	F131-F17E,F191-F1A0
77 (EDA1-EDFE)	F1A1-F1FE
78 (EEA1-EEFE)	F231-F27E,F291-F2A0
79 (EFA1-EFFE)	F2A1-F2FE
80 (F0A1-F0FE)	F331-F37E,F391-F3A0
81 (F1A1-F1FE)	F3A1-F3FE
82 (F2A1-F2FE)	F431-F47E,F491-F4A0
83 (F3A1-F3FE)	F4A1-F4FE
84 (F4A1-F4FE)	F531-F57E,F591-F5A0
85 (F5A1-F5FE)	F5A1-F5FE
86 (F6A1-F6FE)	F631-F67E,F691-F6A0
87 (F7A1-F7FE)	F6A1-F6FE
88 (F8A1-F8FE)	F731-F77E,F791-F7A0
89 (F9A1-F9FE)	F7A1-F7FE
90 (FAA1-FAFE)	F831-F87E,F891-F8A0
91 (FBA1-FBFE)	F8A1-F8FE
92 (FCA1-FCFE)	F931-F97E,F991-F9A0
93 (FDA1-FDFE)	F9A1-F9FE
94 (FEA1-FEFE)	D8A1-F8FE



# 메 모





# 케이블 핀 구성

## 병렬 인터페이스 핀 배치

가

1	STROBE/	/	" High " " Low " 0.5 μsec 가
2	DATA0	DATA0 DATA7(2 9 ) 8	
3	DATA1	" High " 1, " Low " 0	
4	DATA2		
5	DATA3		
6	DATA4		
7	DATA5		
8	DATA6		
9	DATA7		
10	ACK/	" Low " 가	
11	BUSY	" High " 가 2.5 μsec OFF-LINE 가 가 " Low "	
12	PE	" High " 가	
13	SELECT	가	
14-15	NC		
16	SGND		
17	CGND		가
18	+5V	+5V가 1K " High "	
19-30	GND	" Twisted Pair Return "	
31	INPUTPRIME/	가 " Low " 가 ( IBM, EPSON )	
32	ERROR/	" Low " 가	
33	AUXOUT1		" High "
34	NC		
35	AUXOUT2		" High "
36	NC		



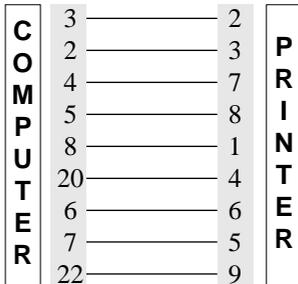
## 직렬 인터페이스 핀 배치

가  
가

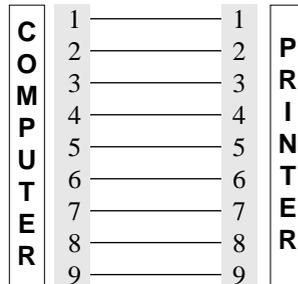
		/	
1	CD		Carrier Detect
2	TD		가
3	RD		가
4	DSR		Data Set Ready 가
5	GND		
6	DTR		Data Terminal Ready
7	CTS		Clear to Send
8	RTS		
9	NC		



### 25 Pin Serial Port

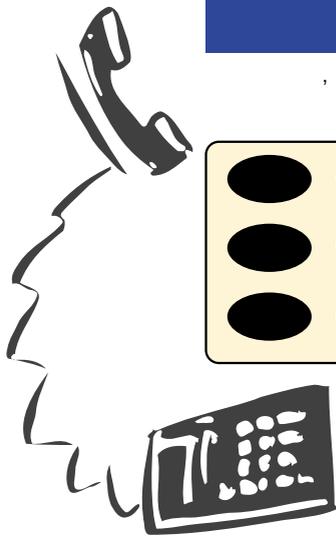


### 9 Pin Serial Port



# 삼성전자주식회사

2 259



02 - 3451 - 3366	042 - 480 - 3366
051 - 550 - 3366	062 - 250 - 3366
053 - 754 - 3366	032 - 420 - 3366

AS ? 가 가



02 - 541 - 3000 080 - 022 - 3000 051 - 861 - 3000 080 - 051 - 3000	PC ( , , ) GO SEC ( )	http://www.sec.co.kr
---	--------------------------	----------------------

71 - 3366	905 - 3366	67 - 3366	446 - 3366	42 - 3366	42 - 3366
71 - 3366	220 - 3366	42 - 3366	33 - 3366	51 - 3366	33 - 3366
52 - 3366	675 - 3366	32 - 3366	535 - 3366	54 - 3366	43 - 3366
701 - 3366	44 - 3366	33 - 3366	652 - 3366	34 - 3366	388 - 3366
82 - 3366	652 - 3366	575 - 3366	42 - 3366	32 - 3366	67 - 3366
85 - 3366	55 - 3366	62 - 3366	33 - 3366	75 - 3366	67 - 3366
876 - 3366	53 - 3366	240 - 3366	52 - 3366	35 - 3366	42 - 3366
68 - 3366	31 - 3366	51 - 3366	72 - 3366	42 - 3366	