



BC-4000

# 사 용 설 명 서

(주)데스콤

---

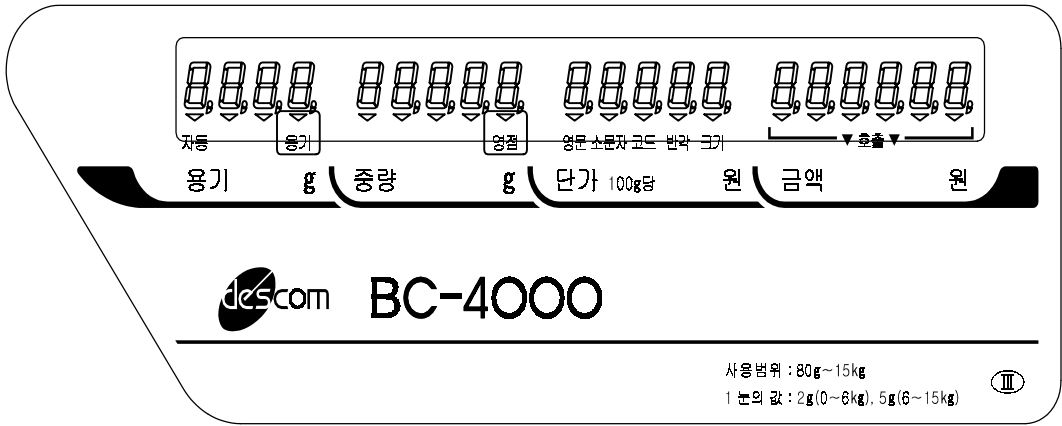
NO. D021A

## 목 차

1. 일반적 기능 (3~6 Page)
  - 표시부 명칭 및 기능
  - 조작용의 KEY PANEL
  - 모드변환
2. 통상모드 (7~9 Page)
  - 계량상품의 판매
  - 정액상품의 판매
  - 편리한 단축 키 기능
3. 등록모드 (10~18 Page)
  - 등록모드의 작업흐름
  - 등록하기
4. 설정모드 (19~23 Page)
  - 설정모드의 작업흐름
  - 설정하기
5. 집계모드 (24~25 Page)
  - 집계모드의 작업흐름
  - 집계하기
6. 별첨 (26~30 Page)
  - 에러 메시지
  - 원산지 테이블
  - 첨가물 테이블
  - 특수문자 테이블

1. 일반적 기능

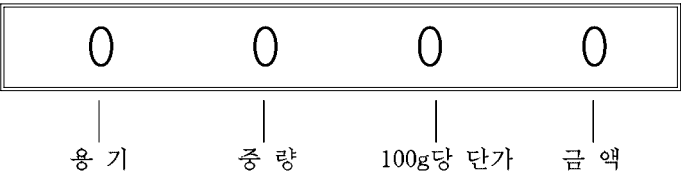
● 표시부 명칭 및 기능



숫자란은 중량란 5자리, 단가란 5자리, 가격란 6자리의 세 부분으로 구분된다.  
또 자동, 용기, 영점, 영문, 소문자, 코드, 반각, 크기(문자크기)의 삼각마크 점등으로  
저울의 동작 상태를 표시한다.

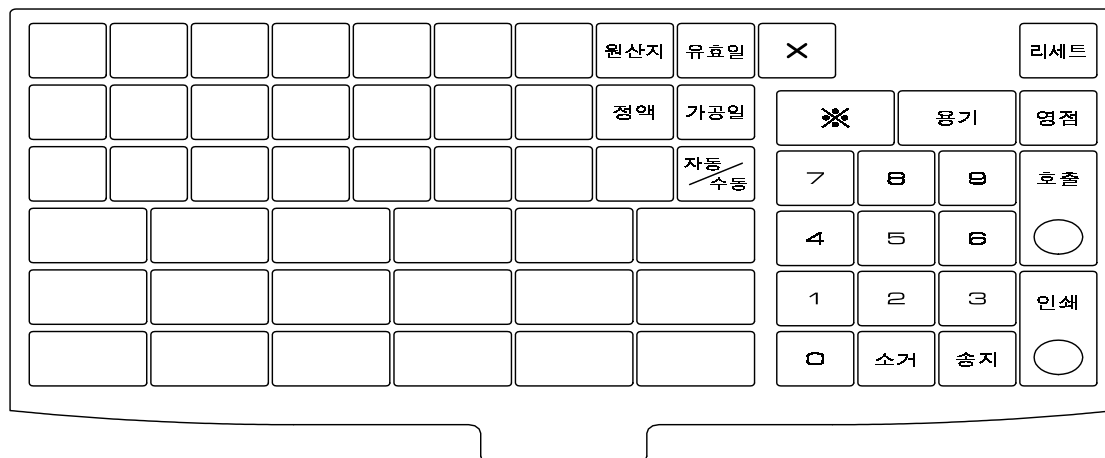
표시	기능	표시 상태
자동	자동인쇄 설정 상태 시 점등	자동인쇄 / 수동인쇄
용기	용기가 설정된 경우 점등	용기설정 / 용기가 설정 안된 상태
영점	영점 상태인 경우 점등	영점상태 / 영점이 아닌 상태
영문	영문 입력 상태인 경우 점등	영문 입력 상태 / 한글 입력 상태
소문자	영문 모드의 소문자 입력 상태에 점등	소문자 입력 상태 / 대문자 입력 상태
코드	코드 입력 상태에 점등	코드 입력 상태 / 수동 입력 상태
반각	반각 문자 입력 상태에 점등	반각 입력 상태 / 전각 입력 상태
문자크기	문자크기 상태에 점등	문자크기 조정 상태 / 통상 상태

<초기 계량 모드>



## ● 조작용의 KEY PANEL

### 1. 통상모드에서의 KEY PANEL



키	동 작
리세트	초기 상태로 복귀할 때 사용한다
영점	저울의 영점을 보정할 때 사용한다
호출	상품을 호출할 때에 사용한다
인쇄	라벨을 발행한다
송지	라벨의 인쇄 위치를 맞출 때 사용한다
소거	입력한 숫자를 모두 지울 때에 사용한다
숫자 키	숫자를 입력한다
용기	용기 설정 및 해제 시 사용한다
×	정액 상품에 동일 상품을 복수 판매할 때에 금액의 곱셈을 할 수 있다
자동/수동	라벨 발행의 자동(사전 가격부착)과 수동(일반 계량 판매시)의 전환에 사용한다
정액	계량 상품을 정액으로 판매 할 때에 사용한다
원산지	원산지 및 첨가물을 등록할 경우에 사용한다
유효일	유효일을 인쇄하지 않거나 유효기간을 변경할 경우에 사용한다
가공일	일시적으로 가공일을 인쇄하지 않거나 가공일을 변경할 경우에 사용한다
※	모드 변환, 단축등록의 전환 등에 사용한다
프리세트 키	이 영역에 상품을 프리세트로 등록하여 키를 누르는 것만으로 호출 할 수 있다

2. 조작모드에서의 KEY PANEL



키	동 작
리세트	초기 상태로 복귀할 때 사용한다
영점	사용하지 않는다
용기	사용하지 않는다
인쇄	집계, 점검 레포트를 인쇄 할 경우에 사용한다
송지	라벨의 인쇄 위치를 맞춤 때 사용한다
소거	입력한 숫자를 모두 지울 때에 사용한다
숫자 키	수치를 입력할 때 사용한다
호출	지정한 번호의 데이터를 호출할 때 사용한다
설정	입력한 데이터를 확정할 때 사용한다
메뉴	메뉴를 전환할 때 사용한다
다음줄	편집기에서 문장의 다음 줄로 넘어갈 때 사용한다
숫자/코드	일반적 숫자 입력상태에서 코드 입력상태로의 전환을 하는 경우에 사용한다
삭제	문자를 삭제하거나, 특수한 삭제키로 사용한다
문자크기	편집열의 문자크기를 변경하는 경우에 사용한다
전각반각	문자의 전각과 반각 입력상태를 전환하는 경우에 사용한다
한/영	한글과 영문의 입력상태를 전환 할 때 사용한다
대/소	영문의 대문자와 소문자를 전환 할 때 사용한다
편집	문자열의 편집을 할 때 사용한다
문자 키	문자를 입력할 때 사용한다
공란	편집기에서 공란을 입력하는 경우에 사용한다
방향키←→	선택항목의 데이터를 참조하는 경우에 사용한다
방향키↑↓	메뉴를 선택할 때 또는 커서를 행방향으로 이동하는 경우에 사용한다
( )	괄호문자를 입력하는 경우에 사용한다
삽입	포맷을 복사하는 경우에 사용한다

## ● 모드변환

### 1. 일반모드

각 일반 모드변환은 네 자리의 숫자 키를 입력하고 **[※]**키를 입력하는 것으로 변환된다.

모드	입력 키
등록모드	[ 9 ] [※]
집계모드	[ 8 ] [※]
설정모드	[ 6 ] [※]

### 2. 모드에서의 전환 및 나오기

각 모드에서의 메뉴선택의 **[↑][↓]**의 상하 방향키로 이루어진다.

선택된 하위 메뉴로의 진입은 **[설정]**키로 진입하며, 반대로 상위 메뉴로의 이동은 **[메뉴]**키로 돌아온다.

일반모드에서의 통상모드로의 전환은 **[※]**키로 하며, 테스트모드에서는 **[리셋]**키로 초기화하여 통상모드로 전환한다.

## 2. 통상모드

### ● 계량상품의 판매

등록된 계량 상품을 호출한 다음 상품을 계량판 위에 올리고 **[인쇄]**키를 누른다.

---> 라벨발행

자동발행의 경우 40g부터 인쇄가 가능하며, 최소 20g 이상의 변화가 감지된 후 발행된다.

### ● 정액상품의 판매

정액 상품을 호출한 다음 **[인쇄]**키를 누른다

---> 라벨발행

### ● 편리한 단축 키 기능

#### 1. PLU 등록

**[7][\*]** 키로 진입하며, 80개의 **[프리세트]**키에 간단히 상품을 등록 할 수 있다(41~80번 키는 등록시 인쇄키를 누르면 전환됨)

상품번호를 누른 후 해당 **[프리세트]**키를 누르면 등록되며, 등록을 종료한 후 **[설정]**키로 빠져 나온다.

예) 12번 상품을 1번 프리세트키에 등록하는 경우

**[1][2]**를 누른 뒤 **[프리세트키1]**을 누르면 등록된다.

#### 2. 원산지 등록

100~296까지의 원산지 번호(별첨 원산지 Table 참조)를 입력한 뒤 **[원산지]**키를 누르면 품명의 두 번째 단에 원산지가 등록된다.

원산지를 변경하는 경우는 변경할 원산지 번호를 누른 뒤 **[원산지]**키를 누르면 품명 두 번째 단의 기존 원산지를 새로 등록한 원산지로 바꾼다.

이 경우 만약 두 번째 단 밑에 첨가물을 등록하고 있었다면 그 단은 그대로 유지한 채 두 번째 단의 원산지만을 변경한다.

원산지를 삭제하는 경우는 **[0][원산지]**키를 누르면 품명 두 번째 단의 등록된 원산지를 삭제한다.

예) 원산지 등록

1번 상품을 호출한 상태에서 원산지 “가평”을 등록하는 경우 원산지테이블을 참조하여 “가평”테이블번호인 [1][0][2] 입력 후 [원산지]키를 누른다.

원산지 키만 누르는 경우는 호출된 상품의 품명 편집모드 두 번째 단으로 들어가며 입력된 원산지를 변경 또는 삭제, 새로운 문자등록이 가능하다.

또 고정 테이블(원산지, 첨가물의 ROM영역)또는 가변 테이블(메세지의 RAM영역)의 데이터를 코드 상태에서 호출하여 간단히 원산지 및 첨가물, 메시지를 등록할 수 있다.

번호	영역	등록 및 변경	기본 문자크기	비고
1~99	메세지	가능	2	출하 시는 1~20까지 기본 메시지
100~297	원산지	불가	4	
600~730	첨가물	불가	2	

### 3. 가공일 등록

0~31까지의 숫자를 입력한 후 [가공일]키를 눌러 현 호출된 상품의 등록된 가공일을 인쇄하지 않도록 하거나 입력한 날짜로 임시 가공일을 설정한다.

[0] [가공일] --- 임시로 가공일을 인쇄하지 않는다.

[7] [가공일] --- 가공일이 7일로 설정된다.

현재날짜가 5월 5일 이라면 입력된 가공일 7에 의해 5월 7일로 설정되지만, 현재날짜보다 이전 가공일로 등록한 경우는 다음달 가공일로 등록된다.

즉 가공일을 3일로 등록한 경우 6월 3일로 등록된다.

입력한 가공일이 현재 날짜와 동일한 경우는 현재 날짜를 그대로 유지한다.

이 가공일 등록기능은 현 호출된 상품에 국한된 임시 가공일 변경 기능이므로 다른 상품이 호출되거나 가공일을 임시 변경한 상품을 다시 호출한다면 임시 변경한 가공일 데이터는 소멸되고 현재 날짜를 참조한다.

### 4. 유효일 등록

0~999까지의 날짜를 숫자로 입력한 후 [유효일]키를 눌러 현 호출된 상품의 등록된 유효일을 인쇄하지 않도록 변경하거나 입력된 유효일을 변경한다.

[0] [유효일] --- 임시로 유효일을 인쇄하지 않는다.



- [7] [유효일] --- 유효기간이 7일로 설정된다.  
즉 현재날짜가 5일 이라면 입력된 유효기간에 유효일을 11일로 표시한다.  
이 입력된 유효일은 소멸되지 않는다

## 5. 직전취소

가산중인 매상금액에서 바로 전 하나의 상품만을 취소할 때 사용한다.  
즉 집계중인 데이터에서 하나의 상품을 팔지 않은 상태로 처리한다.  
실제 판매한 통상 모드에서 만 유효하며 다른 모드로의 전환이 이루어진 경우는 감산할 수 없다.

예) [4][4][4][4][※] --- 이전에 판매한 상품을 감산한다.  
"SUB--"표시와 부저로 감산 결과를 확인한다.

## 3. 등록모드

## ● 등록모드의 작업흐름 (P00 REGIS)

P01 PLU	P01-00 PLUNO		PLU 호출전 상태
	P01-01 PLU		PLU 번호
	P01-02 SCALE		판매 형태
	P01-03 PRICE		상품 금액
	P01-04 WEIGHT		중량
	P01-05 PCS		수량
	P01-06 TARE		용기
	P01-07 DATE		가공일 유효일 인쇄 형태
	P01-08 LIFE		유효기간
	P01-09 COD		상품 코드
	P01-10 EXTRA		메시지 번호
	P01-11 TIME FLAG		시각인쇄형태지정
	P01-12 END FLAG		유효시각인쇄형태지정
	P01-13 END		유효시각등록
	P01-14 POS FLAG		POS FLAG 등록
	P01-15 POS CODE		POS CODE 등록
P02 COMMODITY	P02-00 PLUNO		PLU 호출 전 상태
	P02-01 PLU		PLU 번호
P03 PRICE	P03-00 PLUNO		PLU 호출 전 상태
	P03-01 PLU		PLU 번호
P04 PRESET KEY	P04-00 PRESET		PRESET 등록
P05 SHOP ADDR	P05-01 SHOP		점명 등록
	P05-02 ADDRESS		주소 등록
P06 DATE	P06-01		연, 월, 일 등록
	P06-02		시, 분, 초 등록
P07 EXTRA	P07-00 MESSAGE		메시지 호출 전 상태
	P07-01		메시지 등록
P09 ITEM LIST	P09-01 LABEL		등록된 라벨을 모두 인쇄
P10 COMMUNICAT	P10-01 UP LOAD	P10-01-01	전 데이터 전송
		ALL	
		P10-01-02	점명, 주소 데이터 전송
		SHOP	
		P10-01-03	상품 데이터 전송
		ITEM	
		P10-01-04	프리세트키 데이터 전송
		PSET	
		P10-01-05	메시지 데이터 전송
		MESG	
		P10-01-06	포맷 데이터 전송
		FOMT	
		P10-01-07	설정 데이터 전송
		CNFG	
	P10-02 DOWN LOAD		전 데이터 수신

● 등록하기

1. 상품 등록

▶P01-00 : 상품번호를 호출한다.  
PLU 번호 호출 전 상태로 최대 6자리까지 입력한 후 [호출]키를 눌러 호출한다.

▶P01-01 : 상품번호를 확인한다.  
호출된 PLU 번호를 보여준다.

▶P01-02 : 판매 형태를 등록한다.

번호	판매형태
0	계량상품
1	정액상품

▶P01-03 : 상품 금액을 등록한다.  
0~999999의 상품 금액을 입력한다.

▶P01-04 : 중량을 입력한다.  
정중량 상품에 대해 유효하며 입력범위는 다음과 같다.

중량	입력단위
0~6kg	2g
6~15kg	5g

▶P01-05 : 판매 단위수량을 등록한다.  
1~99의 단위 수량을 입력한다.

▶P01-06 : 용기중량을 입력한다.  
최대 5998g까지 2g 단위로 입력한다.

▶P01-07 : 가공일 유효일 인쇄 형태를 입력한다.

FLAG 번호	기능
0	기본데이터를 참조한다
1	인쇄하지 않는다
2	가공일만 인쇄한다
3	유효일만 인쇄한다
4	양쪽 다 인쇄한다

- ▶P01-08 : 유효기간을 등록한다. (1~999)  
0으로 등록시 기본설정값(b04-02모드에서 설정된 값)을 참조한다.
- ▶P01-09 : 상품코드를 등록한다.  
최대 6자리의 상품코드를 입력한다.  
실제 바코드로 6자리를 전부 인쇄하지 않는 경우는 하위부터 인쇄한다.
- ▶P01-10 : 기본 참조 메시지를 등록한다. (초기치 0)  
0으로 등록된 상태는 메시지를 인쇄하지 않는 상태이며 1~99까지의 메시지를 등록하여 인쇄가 가능하다.
- ▶P01-11 : 해당 상품의 시각인쇄 형태를 지정한다. (초기치 0)  
0 : 참조(초기값 : b04 MODE 참조)  
1 : 금지, 2 : 가공시각만 인쇄, 3 : 유효시각만 인쇄, 4 : 양쪽인쇄
- ▶P01-12 : 유효시각 인쇄 형태를 지정한다. (초기치 0)  
0 : 상대  
1 : 절대
- ▶P01-13 : 유효시각을 등록한다. (초기치 0)  
P10-12 END FLAG가 0(상대)로 설정되어 있는 경우에는 최대 9959  
(99시간59분)까지 입력이 가능하며, 1(절대)로 설정된 경우 최대 2359  
(23시간59분)까지 입력이 가능하다.
- ▶P01-14 : POS FLAG를 등록한다. 1~99까지 가능. (초기치 0)
- ▶P01-15 : POS CODE를 등록한다. 1~9999999999까지 가능. (초기치 0)

## 2. 품명 등록

- ▶P02-00 : 상품번호 호출 전 상태이다.  
품명등록 할 상품번호 최대 6자리까지 입력한 후 [호출]키를 눌러 호출한다.
- ▶P02-01 : 상품이 호출된 상태로 [편집]키로 편집모드에 들어가 편집한다.

## 편집기 초기 창

E 1- 0 4	0d
----------	----

```

graph TD
    A[문자크기] --- B[문자위치]
    B --- C[현재 라인]
    C --- D[편집기(Edit 약자)]
    E[문자] --- F[문자크기]

```

명조체 폰트 두 가지 크기를 사용하며 각각 전각과 반각을 지원한다.

폰트크기 코드	문자 크기	구분	실제 DOT SIZE
4	품명 크기	전각	32X32
3	품명크기의 반각	반각	32X16
2	첨가물, 주소, 점명 크기	전각	16X16
1	첨가물, 주소, 점명 크기의 반각	반각	16X8

상품 품명란은 폰트크기 4를 1단으로 기준하여 최대 2.5단까지 편집이 가능하다.

1단의 최대 입력 가능한 문자 수는 전각 4크기를 기준으로 12자이며, 12자를 초과 할 경우 자동적으로 반각으로 전환되어 최대 26자 까지 입력이 가능하다.

문자크기 2는 전각으로 입력 가능한 최대 문자 수는 최대26자 이지만, 자동적으로 반각으로 전환되지 않으며 반각으로 등록 시 최대 52문자까지 등록이 가능하다.

<편집 상태의 키 설명>

키	기능 설명
삽입	편집기는 항상 삽입(Insert)모드로 동작하며 현재 표시한 문자의 뒤로 문자가 입력된다.
삭제	한 라인 전체를 삭제하는 경우는 줄 바꿈 기호인 0d를 삭제하면 뒤의 모든 문자가 따라서 전부 삭제되며 문자열에서 삭제키를 사용하면 현재위치의 문자부터 삭제한다.
전각 / 반각	전각, 반각의 입력 모드를 전환한다. 문자크기 4에서는 문자크기 3으로 전환되며, 2에서는 1로 전환된다.
문자크기	문자 크기를 변경한다 [문자크기]를 누른 후 [↑][↓]방향키로 사용 할 크기를 선택한다. 선택 후 [문자크기]키를 눌러 종료한다. 문자크기를 변경하면 해당 전체의 문자크기를 변경하므로 한 라인에 두 가지 크기의 문자 사용은 지원하지 않는다.
한 / 영	영문입력 상태로 전환하는 경우에 사용
대 / 소	영문자의 대문자, 소문자 입력을 나타내며 한글 상태에선 동작하지 않는다
숫자 / 코드	숫자입력 상태와 코드입력 상태의 전환을 나타낸다. 숫자상태는 보통의 숫자를 입력하는 상태이며 코드입력 상태는 네 자리의 코드를 입력하여 특수한 문자(별첨 참조)를 사용하거나 두 자리 또는 세 자리의 코드를 입력 후 [호출]키를 사용하여 저장 영역의 저장된 문자(메세지, 첨가물)를 불러 올 수 있으며 코드 상태에서는 일반 문자 입력은 불가능하다.

<편집창의 표시 문자>

코드종류	설명
0d	줄 바꿈을 나타내며 문장의 0위치에 항상 존재
0	문장의 마지막을 나타냄
20 (A1A1)	공란을 나타냄 (A1A1은 2Byte 공란)
B0A1	한글 "가"이며 이런 형식의 2BYTE 코드는 실제 문자열을 나타냄

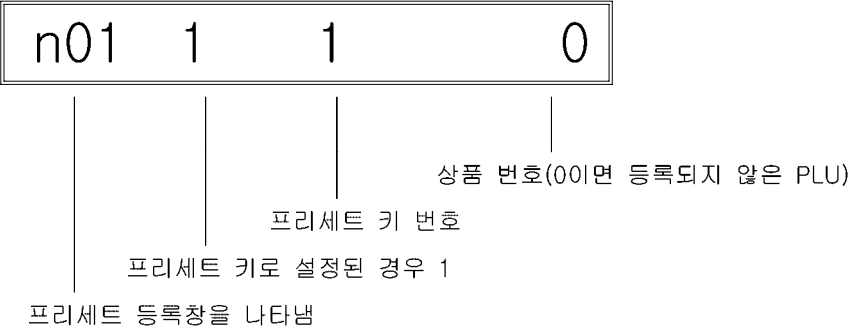
3. 가격 등록

- ▶P03-00 : PLU 번호 호출 전 상태로 최대 6자리까지 입력한 후 [호출]키를 눌러 호출한다.
- ▶P03-01 : 상품이 호출된 상태로 금액을 수정한 후 설정키로 저장한다.

4. PRESET 등록

- ▶P04-00 : PRESET KEY를 등록하는 모드로 자주 사용하는 상품을 호출하여 등록한다.

<등록방법>  
등록할 상품의 번호를 입력 후 해당 [프리셋]키를 누르면 등록된다.  
상품 번호를 누르지 않고 [프리셋]키만 누를 경우엔 등록된 프리셋을 보여준다. 1~40 입력후 인쇄키를 누른 다음 위와 같이 작업하면 41~80 까지 입력이 가능하다. 사용시 \*키를 누른후 프리셋키를 누르면 41~80에 등록된 아이템이 호출된다.  
프리셋 등록창



최대 80개의 프리셋 등록이 가능하다.

1 41	2	3	4	5	6	7	원산지	유효일	×		리세트	
8	9	10	11	12	13	14	정액	가공일	※	용기	명점	
15	16	17	18	19	20	21	22	자동 수동	7	8	9	호출
23	24	25	26	27	28				4	5	6	○
29	30	31	32	33	34				1	2	3	인쇄
35	36	37	38	39	40 81				□	소거	송지	○

## 5. 점명, 주소 등록

- ▶P05-01 : 점명을 등록한다.  
문자크기 2로 등록되며 최대 26자 반각 52자 까지 등록 가능하다.
- ▶P05-02 : 주소를 등록한다.  
문자크기 2로 등록되며 최대 26자 반각 52자 까지 등록 가능하다.

## 6. 날짜, 시간 등록

- ▶P06-01 : 년, 월, 일을 등록한다.  
전체 8자리 수치로 등록한다.  
예) 2000년 6월 22일의 경우 “20000622”를 입력한 후 [설정]키를 누른다.
- ▶P06-02 : 시, 분, 초를 등록한다.  
전체 6자리 수치로 등록한다.  
예) 오후3시 50분 10초인 경우 “155010”를 입력한 후 [설정]키를 누른다.

## 7. 메시지 등록

- ▶P07-00 : 메시지를 호출한다.  
사용자가 변경 가능한 영역(RAM)에 빈번하게 쓰이는 사용자의 메시지를 등록하여 인쇄 시 참조하여 인쇄하거나 품명 단에 호출하여 등록하거나 편집 할 수 있다.  
1~99까지 등록이 가능하다.  
편집할 영역의 번호를 눌러 호출한다.



- ▶P07-01 : 메시지를 등록 및 편집한다  
[편집]키를 눌러 편집기 안에서 등록한다.  
등록한 후 [설정]키로 종료한다.

8. 상품 목록

- ▶P09-01 : 등록된 상품을 전부 인쇄한다.  
[인쇄]키를 누르면 등록된 모든 상품을 전부 인쇄한다.  
인쇄 시 아무 키나 누르면 인쇄하던 작업을 중지하며, 특정 상품번호를 누른 후 [인쇄]키를 입력하면 입력한 상품부터 다시 연속 인쇄를 시작 할 수 있다.

9. Data 통신

저울에 등록된 데이터를 다른 저울 또는 PC로 COPY하거나 다른 저울 또는 PC의 데이터를 COPY한다.  
저울과 저울 또는 저울과 PC의 접속에 따라 다음과 같이 RS232 케이블을 구분하여 사용한다.

구분	핀배치	비고
저울 <--->저울	2-----3 (Female Connector) 3-----2 (Female Connector)	9P D-SUB CROSS CABLE
저울 <---> PC	5-----5	

- ▶P10-01 : 데이터를 전송한다.  
저울 ----> 저울 (PC) 즉 다른 곳으로 Data를 전송한다.
- ▶P10-01-01 : 모든 데이터를 전송 한다.  
[설정]키를 누르면 “UP LOADING” 표시하며 점멸(주소), 상품, 프리세트, 메시지, 라벨포맷 설정데이터를 전송한다.  
데이터 전송이 정상 종료되면 “UP LOADING OK”를 3초간 표시한 후 메뉴로 복귀한다.  
전송 ERROR가 발생하면 “UP LOADING ERROR”를 3초간 표시한 후 메뉴로 복귀한다.
- ▶P10-01-02 : 점멸, 주소 데이터를 전송한다. (P10-01-01과 메시지 동일)
- ▶P10-01-03 : 상품 데이터를 전송한다.  
등록되어 있는 모든 상품 데이터를 전송한다.  
(P10-01-01과 메시지 동일)

- ▶P10-01-04 : 프리셋키 데이터를 전송한다.  
등록된 40개의 프리셋 정보를 전송한다. (P10-01-01과 메시지 동일)
  
- ▶P10-01-05 : 메시지 데이터를 전송한다.  
등록된 메시지를 전송한다.  
초기 데이터는 13개 등록되어 있다. (P10-01-01과 메시지 동일)
  
- ▶P10-01-06 : 라벨포맷 데이터를 전송한다.  
고정영역(ROM영역)의 포맷은 전송하지 않으며, 가변영역(RAM영역)의  
라벨 포맷 데이터를 전송한다.  
즉, 초기에는 RAM 영역엔 포맷데이터가 없으므로 포맷데이터를 RAM  
영역에 만들지 않으면 전송하지 않는다. (P10-01-01과 메시지 동일)
  
- ▶P10-01-07 : 설정 데이터를 전송한다.  
ROM SWITCH DATA등 EEPROM에 설정된 DATA를 전송한다.  
(P10-01-01과 메시지 동일)
  
- ▶P10-02 : 전 데이터를 수신한다.  
저울 <----- 저울 (PC) 즉 다른 곳에서 데이터를 전송 받는다.  
**[설정]**키를 누르면 "DOWN LOADING"을 점등 표시하고 데이터 수신을  
기다린다.  
수신이 정상 종료되면 "DOWN LOAD OK"를 3초간 표시한 후 메뉴로  
복귀한다.  
수신 ERROR가 발생하면 "DOWN LOADING ERROR"를 3초간 표시한  
후 메뉴로 복귀한다.  
"DOWN LOADING"을 점등한 상태는 저울의 모든 기능을 멈추고  
데이터를 기다리는 수신 상태이므로 모든 키도 동작하지 않기 때문에,  
전혀 Data가 오지 않을 땐 전원스위치를 사용하여 복귀하여야 한다.

#### 4. 설정모드

##### ● 설정모드의 작업흐름 (B00 SETUP)

B01 LABEL	B01-01 PRINT	B01-01-01	라벨포맷을 선택
		B01-01-02	라벨길이를 설정
		B01-01-04	센서거리를 설정
		B01-01-05	인쇄할 상품을 설정
	B01-02 LABEL	B01-02-01	편집할 라벨포맷을 설정
		B01-02-02	라벨포맷을 편집
		B01-02-03	인쇄할 상품을 설정
B02 POS CODE	B02-01 FLAG		국가코드 등록
	B02-02 TYPE		바코드 Data 형태
B04 DEFAULT	B04-01 DATE FLAG		기본 가공일 유효일 형태
	B04-02 SF LIFE		기본 유효기간
	B04-03 TIME FLAG		시각인쇄 형태 지정
B05 TOTAL	B05-01 TOTAL		집계 설정
B07 OPEN	B07-01 OPEN		금액변경 설정

##### ● 설정하기

###### 1. LABEL 설정

▶B01-01 : 라벨포맷을 설정한다.

▶B01-01-01 : 라벨 포맷을 선택한다.

포맷번호	길이	기본설정길이(참조)	구분
1	44mm	46.5mm	DESCOM (기본)
2	37mm	39.5mm	DESCOM
3	32mm	35mm	DESCOM
4	40mm	43mm	CAS포맷
5	75mm	77mm	품명15단입력

초기치로 1번 포맷이 등록되어 있으며 전부 네 가지 포맷을 기본으로 지원한다.

이 기본 라벨포맷을 복사하여 새로운 사용자 라벨포맷을 최대 90개까지 만들 수 있으며, 이 모드에서 사용할 라벨포맷을 선택한다.

10~99번까지의 사용자 포맷을 등록하여 설정 할 수 있다.

▶B01-01-02 : 라벨 길이를 설정한다.

라벨길이 + 라벨지 간격 (2,3사이)을 인쇄 상태를 보며 설정한다.

▶B01-01-04 : 라벨 센서의 길이를 설정한다.

라벨 센서와 인쇄되어 정지하는 라벨의 끝단 길이를 설정한다.

기본 값으로 75mm가 설정되어 있다.

▶B01-01-05 : Test인쇄 할 상품코드를 설정한다.

0으로 설정되어 있는 경우는 라벨 테스트 인쇄(바둑판 무늬)를 출력한다.

상품을 호출한 상태에서 설정모드에 들어오면 호출된 상품이 자동으로 상품코드로 설정되며, 호출하지 않은 상태에서 설정모드로 들어오면 0으로 설정된다.

▶B01-02 : 라벨포맷을 편집한다.

기본 등록된 네가지 기본 포맷 외 사용자가 임의의 포맷을 등록하여 편집 할 수 있다.

라벨 포맷의 상품명, 가공일, 유효일, 단가 등은 유닛으로 구분되며, 각각 저마다의 고유 좌표를 가지고 있는데, 이 좌표 변경을 통하여 사용자 라벨포맷 생성이 가능 하게된다.

▶B01-02-01 : 고정영역의 라벨포맷을 사용자 영역으로 COPY하여 새 포맷을 만든다.

예) 1번 포맷을 10번에 COPY하는 경우

[1][0][설정]을 누른 뒤 [1][삽입]키를 누른다.

10~99번까지 최대 90개의 라벨포맷을 만들 수 있다.

호출후 [삭제]키로 10번부터 99번까지 지울수 있다.

## ▶B01-02-02 : 포맷 데이터를 편집한다.

고정영역의 데이터를 확인하거나 사용자 영역으로 COPY한 데이터를 편집한다.

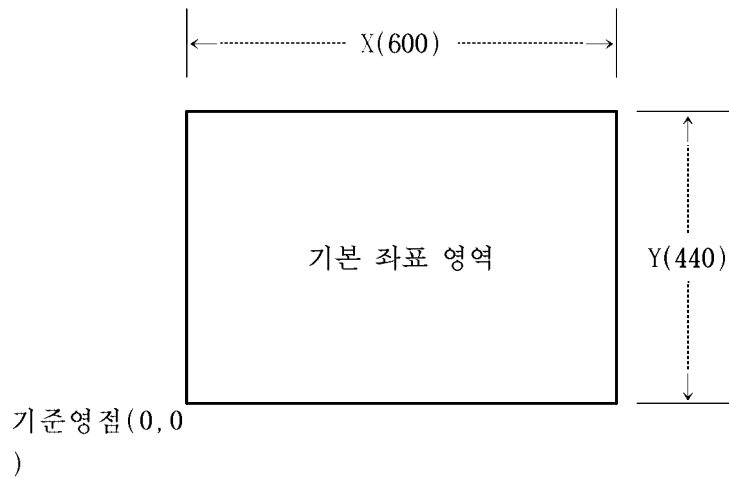
X좌표를 9999로 설정하면 해당 유닛을 인쇄하지 않는다.

라벨 범위는 변경 할 수 없으며, 라벨 범위 안에서 각 유닛의 좌표변경을 통한 위치 설정이 가능하다.

## 〈유닛 데이터 구조〉

유닛번호	기능	포맷1번		포맷2번		포맷3번		포맷4번	
		X(0)	Y(1)	X(0)	Y(1)	X(0)	Y(1)	X(0)	Y(1)
0	라벨범위	600	440	600	370	600	320	580	400
1	바코드	45	240	45	195	45	195	30	255
2	가공일	11	287	11	225	11	225	95	105
3	유효일	154	287	154	225	154	225	290	105
4	단가	320	287	320	225	320	225	320	240
5	개수1	321	249	321	209	321	180	315	210
6	개수2 (사용안함)	321	249	321	249	321	180	315	210
7	중량	458	287	458	225	458	225	458	240
8	금액	420	143	420	143	420	143	420	175
9	특매금액 (사용안함)	401	143	401	143	401	143	401	149
10	할인 전 금액 (사용안함)	401	110	401	110	401	110	401	110
11	상품코드	486	223	486	183	486	183	297	160
12	상품명	30	430	30	360	30	320	10	390
13	주소	15	40	15	40	15	40	15	40
14	점명	15	65	15	65	15	65	15	65
15	고정문자열 (사용안함)	999 9	317	9999	317	9999	317	999 9	317
16	고정문자열 (사용안함)	999 9	195	9999	195	9999	195	999 9	195
17	고정문자열 (사용안함)	999 9	249	9999	249	9999	249	999 9	249
18	고정문자열 (사용안함)	999 9	249	9999	249	9999	249	999 9	249
19	고정문자열 (사용안함)	999 9	317	9999	317	9999	317	999 9	317
20	고정문자열 (사용안함)	999 9	214	9999	214	9999	214	999 9	214

<기준 좌표>



※ 각 유닛의 크기 및 라벨지의 크기는 저울에서 변경되지 않으며, 통신 PROGRAM으로 가능

▶B01-02-03 : Test인쇄 할 상품코드를 설정한다.

0으로 설정되어 있는 경우는 라벨 테스트 인쇄(바둑판 무늬)를 출력한다.

상품을 호출한 상태에서 설정모드에 들어오면 호출된 상품이 자동으로 상품코드로 설정되며, 호출하지 않은 상태에서 설정모드로 들어오면 0으로 설정된다.

## 2. POS CODE 설정

▶B02-01 : 국가코드를 등록한다.

두자리의 국가코드를 등록한다. (초기치 20)

▶B02-02 : 바코드 형태를 등록한다.

두 가지 포맷을 지원하며 기본적으로 1번 바코드로 설정되어 있다.

번호	바코드 형식	기능
1	국가2, 상품코드4, 금액6, 확인1	금액이 6자리까지 바코드를 인쇄한다
	N N C C C C P P P P P P F	
2	국가2, 상품코드5, 금액5, 확인1	금액 5 자리를 초과해도 라벨을 인쇄하지만 바코드를 인쇄하지 않는다.
	N N C C C C C P P P P P P F	

### 3. 기본값 설정

▶B04-01 : 기본 날짜 인쇄형식을 설정한다.

FLAG 번호	기능
1	인쇄하지 않는다
2	가공일만 인쇄한다
3	유효일만 인쇄한다
4	양쪽 다 인쇄한다 (초기치)

▶B04-02 : 기본 유효기간을 설정한다. (1~999)

▶B04-03 : 시각 인쇄 형태를 지정한다.

1 : 금지(초기값), 2 : 가공시각만 인쇄  
3 : 유효시각만, 4 : 양쪽인쇄

### 4. 집계 설정

▶B05-01 : 집계를 선택한다.

수치	기능
0	집계를 하지 않는 상태
1 (초기치)	집계를 하는 상태

### 5. 금액 변경 설정

▶B07-01 : 금액 변경을 설정한다.

수치	기능
0(초기치)	금액 변경 인쇄가 가능한 상태
1	금액 변경 인쇄가 불가능한 상태

## 5. 집계모드

## ● 집계모드의 작업흐름 (F00 TOTAL)

F01 GRAND TOTAL	F 0 1 - 0 1 GRAND	F01-01-01 PRINT	전체집계
	F01-02 PLU	F01-02-01 PRINT	품명(PLU)별 집계
	F01-03 CLEAR	F01-03-01 DEL	전체 집계 삭제
F02 SUB TOTAL	F02-01 SUB	F02-01-01 PRINT	당일 전체 집계
	F02-02 PLU	F02-02-01 PRINT	당일 품명별 집계
	F02-03 CLEAR	F02-03-01 DEL	당일 집계 삭제

## ● 집계하기

## 1. 전체 집계

전체 집계는 집계지움을 시행한 시점부터의 집계를 말하며, 다음의 제한용량 범위 초과 시 자동 소거한다.

구분	제한용량 범위
금액	99000000 (9900만원)
중량	99000000 (99000kg)
판매개수	999900 (개)

이 세 가지 중 하나의 범위라도 초과하게 되면 자동적으로 소거되므로 범위를 초과하기 전에 집계를 행하여야 한다.

▶F01-01-01 : 전체집계를 한다.

[인쇄]키를 누르면 전체집계가 발행된다.

▶F01-02-01 : 각각 상품에 대한 집계를 한다.

집계할 상품의 호출번호를 누른 후 [인쇄]키를 누르면 해당 상품의 집계가 발행된다.

▶F01-03-01 : 전체 집계를 삭제한다.

[삭제]키를 두 번 누르면 전체집계가 삭제된다.  
(동시에 당일 집계도 삭제된다)



## 2. 당일 집계

당일의 집계로 저울의 날짜가 바뀐 상태에서 상품을 처음으로 판매하면 자동으로  
어제의 집계 내용을 삭제하고 당일 집계를 시작한다.

▶F02-01-01 : 당일 전체 집계를 한다.

[인쇄]키를 누르면 당일전체집계가 발행된다.

▶F02-02-01 : 각각 상품에 대한 당일 집계를 한다.

집계할 상품의 호출번호를 누른 후 [인쇄]키를 누르면 해당 상품의  
당일 판매한 집계가 발행된다.

▶F02-03-01 : 당일 집계를 삭제한다.

[삭제]키를 두 번 누르면 당일 전체집계가 삭제된다.

## 6. 별첨

## ● 에러 메시지

No	에러 번호	내 용	대 응
1	ERROR-8	라벨사용이 종료 되었을 경우	새라벨 장착
2	ERROR-9	라벨 사이즈 이상 및 헤드가 들렸을 경우	사이즈 확인 및 송지기로 조정, 헤드부위 점검
3	ERROR-10	A/D부 CPU에 Data를 요구하였는데, 응답이 없거나 이상한 데이터를 수신한 경우	A/D부 CPU 부분 이상 (확인 및 교환)
4	ERROR-55	A/D CPU와의 통신 중 무효 문자열을 수신한 경우	A/D Board 접속상태 확인 및 A/D Board 이상유무 확인
5	ERROR-57	계량판 위에 물건이 올려져 있거나 계량판이 들려 있는 경우	계량판 상태 확인
6	ERROR-58	중량값이 불안정하거나 A/D Board로부터 A/D 값을 받을 수 없는 경우	계량판 상태의 안정을 취하거나, LoadCell 상태확인
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			

## ● 원산지 테이블(국내)

100 원산지 :	149 동해안산	197 여주	247 진천
101 국내산	(ㄱ~ㄴ)	198 연근해산	248 진해시
(ㄱ)	150 마산시	199 연기	(ㄴ~ㄷ)
102 가평	151 목포시	200 연안산	249 청녕
103 강릉시	152 무안	201 연천	250 창원시
104 강진	153 무주	202 영광도	251 천안시
105 강화	154 문경시	203 영광	252 철원
106 거제시	155 밀양시	204 영덕	253 청도
107 거창	156 백령도	205 영동	254 청송
108 경산시	157 보령시	206 영암	255 청양
109 경주시	158 보성	207 영양	256 청원
110 교령	159 보은	208 영월	257 청주시
111 고성	160 봉화	209 영주시	258 추지도
112 교양시	161 부산광역시	210 영천시	259 춘천시
113 고창	162 부안	211 예산	260 충주시
114 고흥	163 부여	212 예천	261 철곡
115 곡성	164 부천시	213 오산시	(ㄷ~ㄹ)
116 공주시	165 북제주	214 옥천	262 태백시
117 과천시	(ㄴ)	215 웅진	263 태안
118 광명시	166 사천시	216 완도	264 태평양산
119 광양시	167 산청	217 완주	265 통영시
120 광주	168 삼척시	218 울진시	266 파주시
121 광주광역시	169 상주시	219 울릉	267 평창
122 괴산	170 서귀포시	220 울릉도	268 평택시
123 구례	171 서산시	221 울산광역시	269 포천
124 구리시	172 서울특별시	222 울진	270 포항시
125 구미시	173 서천	223 원양산	(ㄹ)
126 국내산	174 서해안산	224 원주시	271 하남시
127 군산시	175 성남시	225 음성	272 하동
128 군위	176 성주	226 의령	273 함안
129 군포시	177 새만금	227 의성	274 함양
130 금산	178 속초시	228 의왕시	275 함평
131 김제시	179 수원시	229 의정부시	276 함천
132 김천시	180 순창	230 아산시	277 해남
133 김포시	181 순천시	231 익산시	278 홍도
134 김해시	182 시흥시	232 안제	279 홍성
(ㄴ~ㄷ)	183 신안	233 인천광역시	280 홍천
135 나주시	(ㄷ)	234 임실	281 화성
136 남양주시	184 아산시	(ㄷ)	282 화순
137 남원시	185 안동시	235 장성	283 화천
138 남제주	186 안마도	236 장수	284 횡성
139 남해	187 안면도	237 장흥	285 흑산도
140 남해안산	188 안산시	238 전주시	
141 논산시	189 안성시	239 정선	286 원산지 :
142 단양	190 안양시	240 정읍시	287 (원산지 :
143 담양	191 완구	241 제주도	288 (원산지)
144 담진	192 양산시	242 제주시	289
145대구광역시	193 양양	243 제천시	
146 대전광역시	194 양주	244 진도	
147 동두천시	195 양평	245 진안	
148 동해시	196 여주시	246 전주시	

## ● 원산지 테이블(국외)

290 수입산 (ㄱ~ㄴ)	338 벨리제 339 보츠와나	388 인도양 389 일본
291 가나	340 볼리비아 (ㄷ~ㄹ)	
292 가봉	341 북태평양	390 자메이카
293 감비아	342 북한	391 적도기니
294 과테말라	343 북해도	392 중국
295 그루지아	344 불가리아	393 짐바브웨
296 그리스	345 브라질	394 체코
297 그리인란드	346 사모아	395 칠레
298 기네비소	347 사우디아라비아	396 카메룬
299 기니	348 사이프러스	397 캄차카반도
300 나미비아	349 세네갈	398 캄푸치아
301 나이지리아	350 솔로몬아일랜드	399 캐나다
302 남아프리카공화국	351 수단	400 캘리포니아
303 남태평양	352 스리랑카	401 케냐
304 네덜란드	353 스와질랜드	402 코스타리카
305 네팔	354 스웨덴	403 콩고
306 노르웨이	355 스위스	404 콜롬비아
307 뉴질랜드	356 스페인 (ㄴ~ㄷ)	
308 뉴칼레도니아 (ㄷ~ㄹ)	357 슬로바키아	405 타일랜드
	358 슬로베니아	406 탄자니아
309 대만	359 시리아	407 태국
310 대한민국	360 싱가포르	408 터키
311 덴마크 (ㄹ)		409 트리니다드토바고
312 도미니카공화국	361 아랍에미리트	410 파나마
313 독일	362 아르메니아	411 파라과이
314 동남아시아	363 아르헨티나	412 파키스탄
315 라오스	364 아이보리코스트	413 파푸아뉴기니
316 러시아	365 아이슬란드	414 페루
317 러시아연방	366 아일랜드	415 포르투갈
318 루마니아	367 안타구아바	416 폴란드
319 리투아니아	368 알래스카	417 프랑스
320 마다가스카르	369 에스토니아	418 피지
321 마카오	370 에콰도르	419 핀란드
322 말레이시아	371 엘살바도르	420 필리핀
323 멕시코	372 영국	421 헝가리
324 모나코	373 예멘	422 호주
325 모로코	374 오만	423 혼두라스
326 모르타니아	375 오스트리아	424 홍콩
327 모리셔스	376 우간다	
328 모잠비크	377 우루과이	425 (원산지 : 수입산)
329 몽골	378 우즈베키스탄	
330 미국	379 우크라이나	
331 미얀마 (ㄴ~ㄷ)	380 유고슬라비아	
	381 이디오피아	
332 바누아트	382 이란	
333 바레인	383 이스라엘	
334 방글라데시	384 이집트	
335 베네추엘라	385 이탈리아	
336 베트남	386 인도	
337 벨기에	387 인도네시아	

## ● 첨가물 테이블

600 첨가물 :	647 아류산염	696 폴리이소프치렌
601 등사용	648 안정제	697 표백제
602 사용	649 암모늄요우반	698 프로피온산
603 사용원재료 :	650 에틸파라벤	699 프로피온산Ca
604 식품첨가물 :	651 연화제	700 프로피온산Na
605 식품첨가물을 사용하지않고있음	652 염산	701 프로피온산벤질
606 원재료는유통연예기재	653 유산	702 프로피온산에틸
607 원재료는별도가재	654 유산Ca	703 프로필렌그리콜
608 원재료 :	655 유산Mg	704 프로필렌그리콜에스테르
609 원재료명 :	656 유산Na	705 프로필파라벤
(ㄱ~ㄴ)	657 유산암모늄	706 피로린산Ca
610 감미료	658 유산철	707 피로린산K
611 결화제	659 유화제	708 피로린산Na
612 고미료	660 응고제	709 피로린산철
613 광택제	661 이스트푸드	710 피페로날
614 두부응응고제	662 인산	711 피페로닐프트키시트
615 락톤류	663 인산Ca	(ㄷ)
616 리나롤	664 인산K	712 합성향료
617 리보네크레오치드Ca	665 인산Na	713 향료
618 리보네크레오치드Na	666 인산암모늄	714 계산산
619 리진	(ㄹ~ㅁ)	715 계산산아릴
620 린고산	667 전산이소아밀	716 계산산에틸
621 린고산Na	668 젖산	717 헵탄산에틸
(ㄴ)	669 젖산부틸	718 효료
622 만넛트	670 젖산시크로헥실	719 효소
623 말롤	671 젖산에틸	720히드록시시트로네랄
624 맨틀	672 조미료	721히드록시시트로네랄지메틸아세탈
625 메치오닌	673 중정제	722 히스치진
626 메타린산K	674 착색료	(A~Z)
627 메타린산Na	675 초산	723 B H A
628 메탈셀룰로스	(ㅂ)	724 d-불네올
629 메틸β-나후칠게르	676파라메틸아세트페논	725 L-페릴알데히드
630 음식자산	677 파우다	726 N-메칠안트라닐산에틸
631 올호린	678 판트렌산Ca	727 PH조정제
632 요우반	679 판트렌산Na	728 V.A
(ㄷ~ㅈ)	680 팽창제	729 V.B
633 바린	681 페놀류	
634 발색제	682 페놀에틸류	730 감사합니다
635 방부제	683 페닐아라닌	
636 방습제	684 페닐초산에틸	
637 방향족알데히드류	685 페닐초산이소아밀	
638 방향족알콜류	686 페닐초산이소프틸	
639 베이킹파우다	687포로피온산이소아밀	
640 벤즈알데히드	688포르포랄및그유도체	
641 벤질알콜	689 포말산	
642 보존료	690 포말산Na	
643 산미료	691 폴리린산K	
644 산화방지제	692 폴리린산Na	
645 소금물	693 폴리브덴	
(ㄹ)	694 폴리아크릴사Na	
646 아류산K	695 폴리옥시에틸렌고급지방족알콜	

# ● 특수문자 테이블

특수문자																코드 영역
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	
		,	.	•	..	—	”	„	—	—		\	~	'	'	A1A0 ~ A1AF
"	"	[	]	<	>	<	>	「	」	『	』	【	】	±	×	A1B0 ~ A1BF
÷	≠	≤	≥	∞	∴	°	'	”	℃	Å	φ	£	¥	♂	♀	A1C0 ~ A1CF
∠	⊥	∩	∂	▽	≡	≡	§	※	☆	★	○	●	◎	◇	◆	A1D0 ~ A1DF
□	■	△	▲	▽	▼	→	←	↑	↓	↔	=	≪	≫	√	∞	A1E0 ~ A1EF
∞	∴	∫	∫	∈	∋	⊆	⊇	⊂	⊃	U	∩	∧	∨	¬		A1F0 ~ A1FF
	⇒	⇔	∇	∃	'	~	˘	˙	˚	°	·	˘	˙	□	¿	A2A0 ~ A2AF
:	§	Σ	Π	α	°F	%	◁	◀	▷	▶	♠	♠	♥	♥	♣	A2B0 ~ A2BF
♣	◎	◆	■	●	●	▤	▥	▦	▧	▨	▩	▪	▫	♣	☎	A2C0 ~ A2CF
☎	☎	☎	†	‡	↑	↗	↖	↗	↖	b	J	♪	♪	⊕	⊖	A2D0 ~ A2DF
№	Co	™	am	pm	Tel											A2E0 ~ A2EF
	!	"	#	\$	%	&	'	( )	*	+	,	-	.	/		A3A0 ~ A3AF
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;	<	=	>	?	A3B0 ~ A3BF
@	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	A3C0 ~ A3CF
P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	[	W	]	^	—	A3D0 ~ A3DF
'	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	A3E0 ~ A3EF
p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	{		}	—		A3F0 ~ A3FF