ARGOX

BARKOD/ETİKET YAZICILARI

P P L B

YAZICI PROGRAMLAMA DİLİ
PROGRAMLAMA KILAVUZU

(TEXT KOMUTLARI SÜRÜMÜ)

BİLKUR

Barkod Çözümlerinde Aklın Yolu "BİLKUR"

www.bilkur.com.tr

İ Ç İ N D E K İ L E R

1.Bölüm : . . . . . Koordinat Sistemi

2.Bölüm : . . . . . Komut yazım şekilleri

3.Bölüm : . . . . . .Yazı Tipleri

4.Bölüm : . . . . . Komut seti

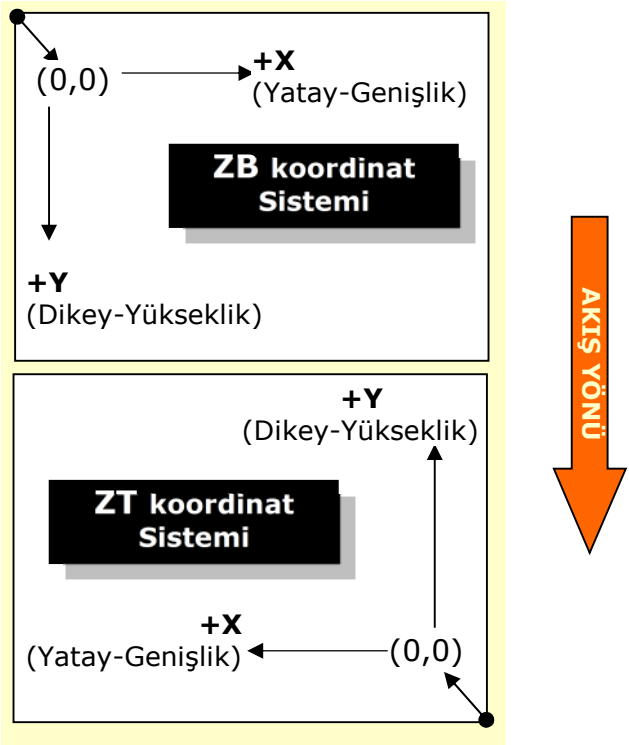
5.Bölüm : . . . . .Komutlar

6.Bölüm : . . . . . Ek Bilgiler

1.BÖLÜM

Koordinat Sistemi

KOORDİNAT SİSTEMİ



Not: **PPLB** yazıcı programlama dili koordinat sisteminde standart başlangıç noktası (0,0) noktası sağ-alt köşedir. PPLB'daki bu başlangıç noktası değişmez özelliğe sahip iken yazdırılabilen nesneler (metin, barkod, resim vb.) 4 yönde çevrilebilir.

PPLB Komut Setinde Yazdırma Aralığı		
	En Az	En Fazla
X (Genişlik)	0	203 DPI'lık çözünürlükte 811 piksel 300 DPI'lık çözünürlükte 1299 piksel
Y (Yükseklik)	0	203 DPI'lık çözünürlükte 43 inch 300 DPI'lık çözünürlükte 30inch

2.BÖLÜM

Komut yazım şekilleri

KOMUT YAZIM ŞEKİLLERİ

PPLB yazıcı programlama dilinde komutlar 1 veya 2 harften oluşmaktadır. Her komut LF (0AH) kontrol kodu ile biter. Yazdırılacak veri hariç boşluk içermez.

Komut yazım şekilleri

1. Yazım şekli (Seçeneksiz)

İlk karakter	Açıklama
A<LF>	1 harfli komut
AB<LF>	2 harfli komut

2. Yazım şekli (sabit rakamlı seçenek)

İlk karakter	Açıklama
Ap1.p2.p3...pn<LF>	1 ön ekli harfli komut
ABp1.p2.p3...pn<LF>	2 ön ekli harfli komut

3. Yazım şekli (Değişkenli seçenek)

İlk karakter	Açıklama
A[p1.p2.p3...pn]<LF>	Değişken seçeneğe komut

Veri dizisi

PPLB yazıcı programlama dilinde aşağıdaki veri dizileri kullanılabilir.

— İsim : Resim dosyası, yaz tipi ve form için,

— Veri : Yazı tipi ve barkod için

— Anlık veri : LCD ekrana sahip yazıcılarda veya ArgoKee kullanımında text biçimli veri için

PPLB dilinde yazdırılacak veri " " (çift tırnak) arasında olmalıdır. \ (Slaj-Ters Bölü) karakteri ile başlayan veriler özel karakter (Tab, Enter vb) algılanıp karakterin işlevinin yerine getirilmesi sağlanır.

Not:

— PPLB dilinde <CR> ve <1AH> (CTRL-Z) kontrol kodları göz ardı edilir.
—Tüm komutlarda küçük büyük harf duyarlıdır. (Örneğin B, b farklı göre-ve sahiptirler.)

3.BÖLÜM

Yazı Tipleri

YAZI TİPLERİ

PPLB yazıcı programlama dili 3 farklı yazı tipini desteklemektedir.

1. Dahili Yazı Tipleri
2. Yazılımsal yazı tipleri
3. Kartuş yazı tipleri

Dahili Yazı Tipleri

Yazıcının FLASH ROM belleğinde bulunan 5 farklı ebattaki yazı tipleridir. Her yazı tipi farklı bir kimlik numarasına sahiptir. Dahili yazı tipleri silinemez. Dahili yazı tipleri ve özellikleri aşağıdadır.

ID (Kimlik) No	Yazı Tipi boyutu	Açıklama
1	20 Pitches, 6 Points	
2	20 Pitches, 6 Points	
3	20 Pitches, 6 Points	
4	20 Pitches, 6 Points	
5	5.6 Pitches, 6 Points	Sadece büyük harf kullanılabilir.

Yazılımsal Yazı Tipleri

Font Utility programı ile yazıcının Flash Rom'una yüklenebilen yazı tipleridir. Bu yazı tipleri sonradan yüklendiği için silinebilme özelliğine sahiptir. Dahili yazı tiplerinin ihtiyaca cevap vermediği durumlarda kullanılabilen güzel bir çözümdür.

Not: Yazılımsal Yazı tipleri A ~ Z arası bir ID (Kimlik) numarasına sahip olabilir.

Avantajları

- Boş hafızayı kullanabilme
- Performanslı kullanım
- Otomatik arttırma ve azaltma özelliği desteği
- Dahili fontlar gibi boyutlandırılabilme özelliği
- RAM belleği kullanabilme
- Silinebilme özelliği

Kartuş Yazı Tipleri

Argox barkod/etiket yazıcılarına isteğe bağlı olarak takılabilen bir karta (Font Kartı) yüklenmiş yazı tipleridir. Bu tip yazı tiplerinden Çince yazı tipleri 7 ve 8 ID (kimlik) numarası ile, Korece yazı tipleri 9 ve 10 ID (kimlik) numarası ile kullanılabilir.

Karakter setleri

Argox barkod/etiket yazıcıları normalde ABD İngilizcesini (CODEPAGE 437) karakter setini destekler. Desteklenen diğer Kod sayfaları için dosyanın başına uygun kod yazılarak diğer kod sayfalarının da desteklenmesi sağlanır.

	8 BIT	7 BIT
Karakter Seti	CODEPAGE 437 CODEPAGE 850 CODEPAGE 852 CODEPAGE 860 CODEPAGE 863 CODEPAGE 865	USA ASCII, İngiltere İngilizcesi, Danimarka Dili, Fransızca, Almanca, İtalyanca, İspanyolca, İsveç Dili ve İsviçre Dili

Not: Karekter setlerinin değiştirilmesi ve kullanımı ile ilgili detaylı bilgiyi 9 ncu sayfa'daki **I** komutunda bulabilirsiniz.

4.BÖLÜM

Komut seti

KOMUT SETİ

PPLB komut seti 4 gruba ayrılır.

- Ayar komutları
- Etiket düzenleme komutları
- Etkileşim komutları
- Nesne yükleme komutları

PPLB KOMUTLARI

KOMUT	AÇIKLAMA	SAYFA
A	Metin yazdırılmasını sağlar.	
B	1D barkod yazdırılmasını sağlar.	
b	2D barkod yazdırılmasını sağlar.	
C	Sayaç kullanılmasını sağlar.	
D **	Yazdırma koyuluğunu (sıcaklığını) belirler.	
EI	Yazılımsal bir yazı tipinin yazdırılmasını sağlar.	
EK	Yazılımsal bir yazı tipinin silinmesini sağlar.	
ES	Yazılımsal bir yazı tipinin yüklenmesini sağlar.	
FE	Belleğe form yüklenmesini sonlandırır.	
FI	Bir form adının yazdırılmasını sağlar.	
FK	Bir formun silinmesini sağlar.	
FR	Bir formun çalıştırılmasını sağlar.	
FS	Bir formun belleğe kayıt edilmesini sağlar.	
N	Tampon belleğin temizlenmesini sağlar.	
O **	Yazdırma yönteminin belirlenmesini sağlar.	
P	Etiket yazdırılmasını sağlar.	
PA	Otomatik yazdırmanın yapılmasını sağlar.	
Q **	Etiket uzunluk ve ara boşluğun belirlenmesini sağlar.	
q **	Etiket genişliğinin belirlenmesini sağlar.	
R **	Başlangıç koordinatının belirlenmesini sağlar.	
S **	Yazdırma hızının belirlenmesini sağlar.	

TD	Tarih biçiminin belirlenmesini sağlar.	
TS	Gerçek zaman saati kartının ayarlanmasını sağlar.	
TT	Saat biçiminin belirlenmesini sağlar.	
U	Konfigürasyon raporunun yazdırılmasını sağlar.	
UN	Hata raporunun kapatılmasını sağlar.	
GG	Bir resmin yazdırılmasını sağlar.	
GI	Grafik listesinin yazdırılması sağlanır.	
GK	Grafik nesnesinin bellekten silinmesini sağlar.	
GM	Grafik nesnesinin belleğe kayıt edilmesini sağlar.	
GW	Print immediate graphics	
I	Karakter setinin ayarlanması sağlanır.	
JB	Back Feed özelliğini kapatır.	
JF	Back Feed özelliğini açar.	
LE	Exclusive or yöntemi ile bir çizginin çizilmesini sağlar.	
LO	Or yöntemi ile bir çizginin çizilmesini sağlar.	
LW	Beyaz bir çizginin çizilmesini sağlar.	
US	Hata raporunu açılmasını sağlar.	
V	Değişken tanımlanmasını sağlar.	
X	Kutu çizilmesini sağlar.	
Y ++	Seri port (RS-232C) ayarlarının yapılmasını sağlar.	
Z	Yazdırma yönünün belirlenmesini sağlar.	
ZS	Flash bellekteki Bir formun aktif olmasını sağlar.	
ZN	Flash bellekteki Bir formun pasif olmasını sağlar.	
?	Değişkenlerin belleğe yüklenmesini sağlar.	
d	Yatay kaydırma işleminin yapılmasını sağlar.	

**: Bu seçenekler flash belleğe kayıt edildiğinden farklı bir seçenek ile değiştirilene kadar geçerli kalır.

++: Bu seçenekler X serisi yazıcılar için geçerli değildir.

5.BÖLÜM

Komutlar

KOMUTLAR

Bu bölümdeki komutlar alfabetik sıraya göre verilmiştir.

Komut	**A**

İşlevi : Bir metin, değişken veya sayaç verinin yazdırılmasını sağlar.

Yazım şekli :

A$p_1,p_2,p_3,p_4,p_5,p_6,p_7$,"Veri"
A$p_1,p_2,p_3,p_4,p_5,p_6,p_7,C_n$
A$p_1,p_2,p_3,p_4,p_5,p_6,p_7,V_n$
A$p_1,p_2,p_3,p_4,p_5,p_6,p_7$,"Veri" C_n
A$p_1,p_2,p_3,p_4,p_5,p_6,p_7$,"Veri" V_n

Parametreler

p_1 : Yatay koordinat (Dot ölçüsünde)
p_2 : Dikey koordinat (Dot ölçüsünde)
p_3 : Yön

p_3 Değeri	Açıklama
0	0°
1	90°
2	180°
3	270°

p_4 : Yazı tipi ID (Kimlik) numarası

p_4 Değeri	Açıklama
1 ~5	Yazıcı Flash ROM'una yüklü herhangi bir dahili yazı tipi ID (Kimlik) numarası
A ~ Z	Yazıcı Flash ROM'una yüklü herhangi bir yazılımsal yazı tipi ID (Kimlik) numarası **Not:** Yazılımsal yazı tiplerinin önceden yüklenmiş olması gerekmektedir.

p_5 : Yazı tipi yükseklik oranı
p_6 : Yazı tipi genişlik oranı

Not: p_5 ve p_6 değerleri 1 ~ 24 arası bir değerdir.

p_7 : Yazdırma biçimidir.

p_7 Değeri	Açıklama	Örnek Çıktı
N	Normal metin	BILKUR
R	Ters metin	**BILKUR**

Veri : Yazdırılacak veri
C_n : Sayaç değeri (Sayfa 20'deki **C** komutuna bakınız)
V_n : Değişken veri (Sayfa 40'daki **V** komutuna bakınız)

Örnek:

N
A50,30,0,1,1,1,N,"Bilkur"**<LF>**
A50,70,0,2,1,1,N," Bilkur" **<LF>**
A50,110,0,3,1,1,N," Bilkur"**<LF>**
A50,150,0,4,1,1,N," Bilkur"**<LF>**
A50,200,0,5,1,1,R,"BILKUR"**<LF>**
P1**<LF>**

Çıktı

Bilkur
Bilkur
Bilkur
Bilkur
BILKUR

Not:
A komutu ile C veya V parametrelerinin kullanımı aşağıdaki gibidir.

Yazım Şekli
V_n [başlangıç, adet]
C_n [başlangıç, adet]

n :Sayaç veya değişken değeri
Başlangıç :Verinin başlangıç karakteri (İlk değer "0" sıfırdır.)
Adet :Verinin karakter adeti

Örnek

V00[0,3]

Açıklama

(1 nci değişkenin ilk karakterinden itibaren 3 karakter yazdırılacağı anlamına gelir)

Komut	B

İşlevi : 1D (1 boyutlu) bir barkodun yazdırılmasını sağlar.

Yazım şekli : **B**$p_1,p_2,p_3,p_4,p_5,p_6,p_7,$ $p_8,$"Veri"
B$p_1,p_2,p_3,p_4,p_5,p_6,p_7,$ $p_8,$ C_n
B$p_1,p_2,p_3,p_4,p_5,p_6,p_7,$ $p_8,$ "Veri"V_n
B$p_1,p_2,p_3,p_4,p_5,p_6,p_7,$ $p_8,$ "Veri"C_n

Parametreler

p_1 : Yatay koordinat (Dot ölçüsünde)
p_2 : Dikey koordinat (Dot ölçüsünde)
p_3 : Yön

p_3 Değeri	Açıklama	p_3 Değeri	Açıklama
0	0°	2	180°
1	90°	3	270°

p_4 : Barkod tipi

p_4 Değeri	Barkod Tipi
0	Code 128 UCC
1	Code 128 (Alt Tip A,B ve C)
1E	UCC/EAN
2	Interleaved 2 Of 5
2C	Interleaved 2 Of 5 (Kontrol karakterli)
2D	Interleaved 2 Of 5 (Metni görülebilir ve kontrol karakterli)
2G	German Post Code
2M	Matrix 2 Of 5
3	Code 3 Of 9
3C	Code 3 Of 9 (Kontrol karakterli)
9	Code 93
E30	EAN–13
E32	EAN–13 (Ek–2 li)
E35	EAN–13 (Ek–5 li)
E80	EAN–8
E82	EAN–8 (Ek–2 li)
E85	EAN–8 (Ek–5 li)
K	Codabar
P	Postnet
UA0	UPC-A
UA2	UPC-A (Ek–2 li)
UA5	UPC-A (Ek–5 li)

UE0	UPC-E
UE2	UPC-E (Ek–2 li)
UE5	UPC-E (Ek–5 li)

p_5 : Dar çizgi genişliğinin piksel değeri (**)
p_6 : Geniş genişliği piksel değeri (**)
p_7 : Barkod çizgi yüksekliğinin piksel değeri
p_8 : Barkod değerinin (metninin) görünürlüğü

P_8 Değeri	Açıklama
B	Barkod değeri (metni) yazdırılır.
N	Barkod değeri (metni) yazdırılmaz.

Veri : Yazdırılacak barkod değeri
C_n : Sayaç değeri (Sayfa 20'deki **C** komutuna bakınız.)
V_n : Değişken veri (Sayfa 40'daki **V** komutuna bakınız)

Not: p_5 ve p_6 değerleri çizgi oranına göre 2 kategoriye ayrılır.

Tip	Oran	Dar – Geniş çizgi oranları	Barkod Tipleri
B2	1:2 ~1:3	Dar çizgi oranı<geniş çizgi oranı	Code 3 Of 9, Interleaved 2 Of 5, Matrix 2 Of 5, Postnet ve German Postcode
B3	2:3:4	Dar çizgi oranı=geniş çizgi oranı 2XDar çizgi oranı 3XDar çizgi oranı 4XDar çizgi oranı	Code 93, Code 128,EAN-8, EAN-13, UPC-A, UPC-E, UCC/EAN ve Code 28UCC

Örnek:

N
B20,20,0,E80,3,3,41,B,"0123459"**<LF>**
B20,20,0,K,3,5,61,B,"A12345D"**<LF>**
B190,300,2,1,2,2,51,B,"0123456789"**<LF>**
B20,330,0,UA0,2,2,41,B,"A0B1C2D3"**<LF>**
P1**<LF>**

Çıktı

EAN–8

CODABAR

CODE 128

UPC-A

Not:
B komutu ile C veya V parametrelerinin kullanımı aşağıdaki gibidir.

Yazım Şekli
V_n [başlangıç, adet]
C_n [başlangıç, adet]

n :Sayaç veya değişken değeri
Başlangıç :Verinin başlangıç karakteri (İlk değer "0" sıfırdır.)
Adet :Verinin karakter adeti

Örnek

V00[0,2]

Açıklama

(1 nci değişkenin ilk karakterinden itibaren 3 karakter yazdırılacağı anlamına gelir)

Komut	b

İşlevi : 2D (2 boyutlu) Bir barkodun yazdırılmasını sağlar.

Yazım şekli : **b**p_1,p_2,p_3[Barkod tipine özel seçenek ve veri]

Parametreler

p_1 : Yatay koordinat (Dot ölçüsünde)
p_2 : Dikey koordinat (Dot ölçüsünde)
p_3 : 2D (2 Boyutlu) barkod tipi

P_3 Değeri	Barkod Tipi
P	PDF–417
M	MaxiCode

[Barkod tipine özel seçenek ve veri]

Maxicode için **[p1,p2,p3, Veri]**

p1 : Sınıf kodu (3 Hane)
p2 : Ülke Kodu (3 Hane)
p3 : Posta Kodu (ABD için 4 veya 5 hane diğer ülkeler için 6 hane)
Veri : Barkod değeri (84 Hane)

PDF–417 için **[w,v,s,c,p,x,y,r,l,t,o],"Veri"**

w : Barkodun maksimum genişliği (Dot ölçüsünde)
v : Barkodun maksimum yüksekliği (Dot ölçüsünde)
s : Hata düzeltme seviyesi (0 ~ 8)
c : Veri sıkıştırma seviyesi (0 veya 1- Standart değer 0 dır)
p :
x : Modül genişliği (2 ~ 9)
y : Modül yüksekliği (4 ~99)
r : En fazla satır sayısı
l : En fazla sütun sayısı
t : Kısaltma bayrağı (0=Normal, 1=Kısaltılmış)
o : Yön

P_{11} Değeri	Açıklama	P_{11} Değeri	Açıklama
0	0°	2	180°
1	90°	3	270°

Veri : Barkod değeri (84 Hane)

Not: PDF–417 ve Maxicode barkod tiplerinin özellikleri AIM international Inc. Firması tarafından belirlenmektedir.

Örnek

N
b10,10,P,400,300,s0,x3,y7,r10,l2,t0,"BILKUR BILGISAYAR"**<LF>**
A10,150,0,3,1,1,N,"BILKUR BILGISAYAR" **<LF>**
P1**<LF>**

Çıktı

BILKUR BILGISAYAR

Komut	C

İşlevi : Metin veya barkod verisinin sayaç değişkeninin kullanılarak yazdırılmasını sağlar.

Yazım şekli : **C**p_1,p_2,p_3,p_4,"Veri"

Parametreler

p_1 : Sayaç numarası (00 ~ 99 arası bir değerdir)
p_2 : En fazla hane sayısı (1 ~ 29 arası bir değerdir)
p_3 : Hizalama kodu.

P_3 Değeri	Açıklama	P_3 Değeri	Açıklama
L	Soldan hizalama	**R**	Sağdan hizalama
N	Hizalama yok	**C**	Ortadan hizalama

p_4 : Miktar kodu. Sayaç değerinin artan veya azalan şeklinde olmasını sağlar. + veya – işareti ile birlikte kullanılabilir.
Veri : yazdırılacak metin veya barkod değeridir.

Örnek

N
FK"TEST" **<LF>**
FS"TEST" **<LF>**
C0,6,N+1,"Kodu Girin:" **<LF>**
A100,100,0,4,1,1,N,"Etiket Sayisi:" **<LF>**
A300,100,0,4,1,1,N,C0**<LF>**
FE**<LF>**

Yukarıdaki örnekte yazıcı belleğine bir formun yüklenmesi sağlanır. Bu form çağrılıp bir sayaç değeri girildiğinde sayaç değeri kadar etikete yazdırma sağlanır.

FR"TEST" **<LF>**
? **<LF>**
1000**<LF>**
P3**<LF>**

Çıktı

1.Etiket	1000
2.Etiket	1001
3.Etiket	1002

Komut	**D**

İşlevi : Yazdırma işleminde koyuluğunu (sıcaklığını) belirler.

Yazım şekli : **D**p_1

Parametreler

p_1 : Yazdırma koyuluk (sıcaklık) değeri (01 ~ 15 arası bir değerdir)

Not: Standart koyuluk (sıcaklık) değeri 8 dir.

Örnek

N
D10**<LF>**
A100,100,0,3,1,1,N,"KOYULUK:10" **<LF>**
P1**<LF>**

Yukarıdaki örnekte 10 yazdırma koyuluğu (sıcaklığı) ile KOYULUK:10 metni yazdırılır.

Komut	**EI**

İşlevi : Yazıcının RAM veya Flash belleğine yüklenmiş yazılımsal yazı tiplerinin listesinin yazdırılmasını sağlar.

Yazım şekli : **EI**

Parametreler : Bu komutun parametresi bulunmamaktadır.

Örnek

EI**<LF>**

Çıktı

Eğer yazıcının belleğinde herhangi bir yazılımsal yazı tipi yok ise çıktı aşağıdaki gibidir.

Soft Font Information
No Soft Font Stored

Eğer yazıcının belleğinde herhangi bir yazılımsal yazı tipi var ise çıktı aşağıdaki gibidir. (Yazıcının belleğinde C,D,E,F kimlik numaralı yazı tipleri olduğu varsayılırsa)

Soft Font Information
C
D
E
F

Komut	EK

İşlevi : Yazıcının RAM veya Flash belleğine yüklenmiş her-hangi bir yazılımsal yazı tipinin/tiplerinin silinmesini sağlar.

Yazım şekli : **EK**"p_1"

Parametreler :
p_1 : Silinecek yazılımsal yazı tipinin kimlik numarası (A ~ Z arası bir değerdir.)

Not: Tüm yazılımsal yazı tiplerinin silinmesi için * (yıldız) parametresi kullanılmalıdır.

Örnek-1

EK"B"**<LF>**

Bellekteki sadece B kimlik numaralı yazılımsal yazı tipinin silinmesini sağlar.

Örnek-2

EK"*"**<LF>**

Bellekteki tüm yazılımsal yazı tiplerinin silinmesini sağlar.

Komut	ES

İşlevi : Yazıcının RAM veya Flash belleğine herhangi bir yazılımsal yazı tipinin/tiplerinin yüklenmesini sağlar.

Yazım şekli : **ES"ID"...<Yazı Tipi verisi"**

Parametreler :
ID : Yüklenecek yazı tipinin kimlik numarası (A ~ Z arası bir değerdir.)
Yazı Tipi Verisi : Yazı tipi verisinin temel biçimi aşağıdaki gibidir.

Yazı Tipi tanımlayıcısı
Karekter 0
...
Karekter N-1

Yazı Tipi tanımlayıcısı

Byte 0	0
Byte 1	Yüklenecek karakter numarası
Byte 2	0
Byte 3	Grafik nesnesi yüksekliği, IV
Byte 4	Boşluk kodu için piksel genişliği
Byte 5	0
Byte 6~0FH	0

Karakter seçenekleri ve grafik nesnesi

Byte 0	Movement
Byte 1	Byte olarak karakter genişliği (BW)
Byte 2	Grafik nesne verisi uzunluğu (BW*IV)

Not: Satır ayıracı olarak (LF) gerekmez.
Örnek

```
EK"A"
ES"A"
N
A50,30,0,A,1,1,N,"SOFT FONT A"
P1
```

Komut	FE

İşlevi : Bir form verisinin yüklenmesini sonlandırır. Yazıcı bu komutu aldığında Formun RAM belleğe veya Flash ROM belleğe kayıt edilmesini sağlar. Form verisini başlatmak için **FS** komutu kullanılır.

Yazım şekli : **FE**
Parametreler : Yok

Örnek

FS"FORMA" **<LF>**
. . . **<LF>**
FE**<LF>**

Komut	FI

İşlevi : Yazıcı belleğindeki form listesini yazdırır.

Yazım şekli : **FI**
Parametreler : Yok

Örnek

FI<LF>

Çıktı

Eğer yazıcının belleğine yüklü herhangi bir form yok ise çıktı aşağıdaki gibidir.

Form Information:
No Form Stored.

Eğer yazıcının belleğinde kayıtlı herhangi bir form var ise çıktı aşağıdaki gibidir. (Yazıcının belleğinde FORMA, FORMB ve FORMC adlı formlar olduğu varsayılırsa)

Form Information:
FORMA
FORMB
FORMC

Komut	FK

İşlevi : Yazıcı belleğindeki bir formun veya formların silinmesi sağlanır.

Yazım şekli : **FK**"FORMADI"
Parametreler

FORMADI : Silinecek form adıdır. En fazla 16 karakterden oluşabilir. Silinen bir form yazıcı kapatılıp-açıldığında tekrar yüklenmez.

Not: Tüm formların silinmesi için form adı olarak * (yıldız) parametresi kullanılmalıdır.

Örnek

FK"FORMA"<LF>

Bellekteki FORMA adlı formun silinmesi sağlanır.

Örnek

FK"*"<LF>

Bellekteki tüm formların silinmesi sağlanır.

Komut	FR

İşlevi : Bir formun yazıcı belleğine alınıp çalıştırılmasını sağlar.

Yazım şekli : **FR**"FORMADI"
Parametreler

FORMADI : Silinecek form adıdır. En fazla 16 karakterden oluşabilir. Silinen bir form yazıcı kapatılıp-açıldığında tekrar yüklenmez.

FR komutunun en önemli avantajı yazıcının belleğinde bulunan herhangi bir formun istenilen bir zamanda tekrar çağrılıp çalıştırılabilmesidir.

Örnek

FK"FORMA"<LF>
FS"FORMA"<LF>
A50,30,0,4,1,1,N,"BU FORMA DIR" <LF>
FE<LF>
FR"FORMA" <LF>
P1<LF>

Çıktı

BU FORMA DIR

Komut	FS

İşlevi : Ardışık formların belleğe kayıt edilmesini sağlar. FE komutunu alındığında işlem sona erdirilir. Formun kayıt edileceği konum ZS veya ZN komutları ile belirlemektedir. Eğer ZS komutu aktif hale getirilmiş ise formlar Flash belleğe kayıt edilir aksi takdirde RAM belleğe kayıt edilir.

Not: RAM belleğe yüklü formlar yazıcı kapandığında silinir.

Yazım şekli : **FS**"FORMADI"

Parametreler

FORMADI : Yüklenecek form adıdır. En fazla 16 karakterden oluşabilir.

Not: Bellekte bulunan bir form adının tekrardan kullanılması durumunda öncelikli olarak FK komutu ile bellekteki form silinmeli ve yenisi yüklenmelidir.

Komut	GG

İşlevi : Yazıcı belleğinde PCX biçimindeki bir grafik nesnesinin yazdırılmasını sağlar.

Yazım şekli : **GG**p_1,p_2,"DOSYAADI"
Parametreler
p_1 : Yatay düzlem (X) koordinatı (Dot ölçüsünde)
p_2 : Düşey düzlem (Y) koordinatı (Dot ölçüsünde)
DOSYAADI : Grafik dosyasının adı. En fazla 16 karakterden oluşabilir.

Örnek

N<LF>
GG100,50,"PCXGRAPH"<LF>
P1<LF>

Komut	GI

İşlevi : Yazıcı belleğine yüklenmiş grafik nesnelerinin listesini yazdırır.

Yazım şekli : **GI**
Parametreler : Yok

Örnek

GI<LF>

Çıktı

Eğer yazıcının belleğine yüklü herhangi bir grafik nesnesi yok ise çıktı aşağıdaki gibidir.

Graphics Information:
No Graphics Stored.

Eğer yazıcının belleğinde yüklenmiş herhangi bir grafik nesnesi var ise çıktı aşağıdaki gibidir. (Yazıcının belleğinde DOSYA-A, DOSYA-B ve DOSYA-C adlı grafik nesneleri varsayılırsa)

Graphics Information:
DOSYA-A
DOSYA-B
DOSYA-C

Komut	GK

İşlevi : Yazıcı belleğindeki grafik nesnelerinin silinmesi sağlanır.

Yazım şekli : **GK**"DOSYA-ADI"
Parametreler

DOSYA-ADI : Silinecek grafik nesnesinin adıdır. En fazla 16 karakterden oluşabilir. Silinen bir grafik nesnesi yazıcı kapatılıp-açıldığında tekrar yüklenmez.

Not: Tüm grafik nesnelerinin silinmesi için dosya adı olarak * (yıldız) parametresi kullanılmalıdır.

Örnek

GK"RESIM-A"**<LF>**

Bellekteki RESIM-A adlı grafik nesnesinin silinmesi sağlanır.

Örnek

GK"*"**<LF>**

Bellekteki tüm grafik nesnesinin silinmesi sağlanır.

Komut	GM

İşlevi : Grafik nesnelerinin belleğe (RAM veya Flash ROM) yüklenmesini sağlar. Grafik nesnesinin kayıt edileceği konum ZS veya ZN komutları ile belirlemektedir. Eğer ZS komutu aktif hale getirilmiş ise formlar Flash belleğe kayıt edilir aksi takdirde RAM belleğe kayıt edilir.

Not: RAM belleğe yüklü grafik nesneleri yazıcı kapandığında silinir.

Yazım şekli : **GM**"DOSYA-ADI" p_1

Parametreler

DOSYA-ADI : Yüklenecek grafik nesnesinin adıdır. En fazla 16 karakterden oluşabilir.

p_1 : PCX dosyanın byte cinsinden büyüklüğü

Not: Grafik nesnelerinin belleğe yüklenmesinden sonra GI komutu ile listesi alınarak kontrol edilebilir.

Örnek

GK"PCXA"**<LF>**
GM"PCXA"3858**<LF>**
… [PCX dosyası veya PCX grafik nesnesi]…
N**<LF>**
A30,30,0,4,1,1,R"PCXA…"**<LF>**
GG30,100,"PCXA" **<LF>**
P1**<LF>**
GK"*" **<LF>**

Not: İlk olarak yazıcı belleğindeki grafik nesnelerinin silinmeli, ardından metin, grafik nesneleri yazdırılmalıdır. Yazdırma işleminden sonra yüklü grafik nesneleri bellekten silinmelidir.

Komut	GW

İşlevi : Binary (ikili) biçimdeki bir grafik nesnesinin yazdırılmasını sağlar. Grafik nesnesinin verisi satır-satır ve sıkıştırılmadan gönderilmelidir. Grafik verisindeki "1" beyaz piksel anlamına ve "0" siyah piksel anlamına gelmektedir.

Yazım şekli : **GW**p_1,p_2,p_3,p_4,[... Raster image...] **<LF>**

Parametreler

p_1 : Yatay düzlem (X) koordinatı (Dot ölçüsünde)
p_2 : Düşey düzlem (X) koordinatı (Dot ölçüsünde)
p_3 : Bir satırdaki byte sayısı
p_4 : Piksel yüksekliği

Not: Bu komut ile kullanılan dosyalar PCX formatlı olmaması gerekiyor.

Komut	I

İşlevi : Yazdırma işleminde kullanılacak Karekter setinin belirlenmesini sağlar.

Varsayılan Karekter seti 437 Kod sayfasıdır. (İngilizce Karekter seti)

Yazım şekli : **I**p_1,p_2,p_3

Parametreler

p_1 : Veri Biti numarası

Veri Biti Numarası	Açıklama
8	8 Bit veri
7	7 Bit veri

p_2 : Karekter seti kodu
p_3 : KDU Ülke Kodu

Örnek

I8,6,001<LF>

Yukarıdaki örnekte MS-DOS Türkçe Karekter setinin (Kod sayfası:857) ayarlanması gerekiyor.

Örnek

I8,E,001<LF>

Yukarıdaki örnekte Windows Türkçe Karekter setinin (Kod sayfası:1254) ayarlanması gerekiyor.

P_2 Parametre seçenekleri (8 Bit Veri için)

P_2	Kod Sayfası	Açıklama	P_2	Kod Sayfası	Açıklama
0	DOS 437	İngilizce (ABD)	10	DOS 737	Cyrillic CIS 1
1	DOS 850	Latin 1	11	DOS 851	Yunanca
2	DOS 852	Latin 2 (Cyrillic /Slavic)	12	DOS 852	Yunanca 1
3	DOS 860	Portekizce	13	DOS 860	Yunanca 2
4	DOS 863	Kanada Fransızcası	A	Windows 1252	Latin 1
5	DOS 865	Nordic	B	Windows 1250	Latin 2
6	DOS 857	Türkçe	C	Windows 1251	Cyrillic
7	DOS 861	Icelandic	D	Windows 1253	Yunanca
8	DOS 862	Hebrew	E	Windows 1254	Türkçe
9	DOS 855	Cyrillic	F	Windows 1251	Hebrew

P_2 Parametre seçenekleri (8 Bit Veri için)

P_2	Kod Sayfası	P_2	Kod Sayfası
0	USA ASCII	5	İtalyanca
1	İngiltere İngilizcesi	6	İspanyolca
2	Almanca	7	İsveççe
3	Fransızca	8	İsviçre Dili
4	Danimarka Dili		

P_3 Parametre seçenekleri KDU Ülke Kodları

P_3	Ülke Kodu	P_3	Kod Sayfası	P_3	Kod Sayfası
032	Belçika	049	Almanya	027	Güney Afrika
002	Kanada	031	Hollanda	034	İspanya
045	Danimarka	039	İtalya	046	İsveç
358	Finlandiya	003	Latin Amerika	041	İsviçre
033	Fransa	047	Norveç	044	İngiltere
		351	Portekiz	001	ABD

Komut	J

İşlevi : Yazdırma işleminden sonra etiketin durma pozisyonunun belirlenmesini sağlar.

Yazım şekli : **J**p_1

Parametreler
p_1 : Veri Biti numarası

p_1	Açıklama
F	Yırtma pozisyonu için etiketin fazladan dışarı çıkartılması sağlanır.
B	Yırtma pozisyonu için etiketin fazladan dışarı çıkartılması iptal edilir.

Örnek

JF<LF>

Yukarıdaki yazdırma işleminden sonra etiketin kolayca yırtılabilmesi için etiketin fazladan çıkartılması sağlanır. Eğer etiket ara boşluklu veya çentikli ayırıma sahip ise ara boşluk veya çentiğin dışarı çıkartılması sağlanır.

Örnek

JB<LF>

Yukarıdaki yazdırma işleminden sonra etiketin kolayca yırtılabilmesi için etiketin fazladan çıkartılması işleminin iptal edilmesi sağlanır. Ara boşluklu veya çentikli ayırıma sahip etiket kullanılıyor ise ara boşluk veya çentiğin dışarı çıkartılmadığı için etiketin kopartılması veya zorlaşacaktır.

Not: Yazıcının kesme veya sıyırma özelliği kullanılıyor ise bu komutun ayrıca kullanılmasına gerek bulunmamaktadır.

Komut	**LE**

İşlevi : Exclusive Or yöntemi ile bir çizginin yazdırılmasını sağlar.

Yazım şekli : **LE**p_1,p_2,p_3,p_4

Parametreler
p_1 : Yatay düzlem koordinatı (Dot ölçüsünde)
p_2 : Düşey düzlem koordinatı (Dot ölçüsünde)
p_3 : Yatay uzunluk (Dot ölçüsünde)
p_4 : Dikey yükseklik (Dot ölçüsünde)

Örnek

N<LF>
L**E**50,30,100,10<LF>
LE100,20,5,110<LF>
P1<LF>

Komut	LO

İşlevi : Or yöntemi ile bir çizginin yazdırılmasını sağlar.

Yazım şekli : **LO**p_1,p_2,p_3,p_4

Parametreler
p_1 : Yatay düzlem koordinatı (Dot ölçüsünde)
p_2 : Düşey düzlem koordinatı (Dot ölçüsünde)
p_3 : Yatay uzunluk (Dot ölçüsünde)
p_4 : Dikey yükseklik (Dot ölçüsünde)

Örnek

N<LF>
LO50,30,100,10<LF>
LO100,20,5,110<LF>
P1<LF>

Komut	LW

İşlevi : Beyaz renkli bir çizginin yazdırılmasını sağlar. Bu nedenle o bölüme denk gelen önceki resmin silinmesini de sağlanmış olur.

Yazım şekli : **LO**p_1,p_2,p_3,p_4

Parametreler
p_1 : Yatay düzlem koordinatı (Dot ölçüsünde)
p_2 : Düşey düzlem koordinatı (Dot ölçüsünde)
p_3 : Yatay uzunluk (Dot ölçüsünde)
p_4 : Dikey yükseklik (Dot ölçüsünde)

Örnek

N<LF>
LE50,30,100,10<LF>
LE50,60,100,10<LF>
LE50,90,100,10<LF>
LE50,120,100,10<LF>
LW100,20,5,110<LF>
P1<LF>

Komut	N

İşlevi : Grafik belleğine herhangi bir grafik nesnesi doldurulmadan önce grafik belleğinin temizlenmesini sağlar.

Yazım şekli : **N**

Parametreler : Yok.

P Paramatresi kullanıldığında grafik belleği otomatik silinir. P parametresi kullanıldığında N parametresinin kullanılmasına gerek yoktur.

Komut	O

İşlevi : Yazıcının farklı seçeneklerin aktif/pasif hale getirilmesini sağlar.

Yazım şekli : **O**p_1

Parametreler :

p_1	Açıklama
D	Direkt Termal baskı yönteminin aktif edilmesini sağlar.
C	Kesici ünitesinin aktif edilmesini sağlar.
N	Sarma/Sıyırma ünitesinin aktif edilmesini sağlar.

Örnek

O<LF>

Yukarıdaki örnek baskı yönteminin termal transfer (ribonlu baskı) olacağı, kesici ve sarma/sıyırma ünitesinin pasif olacağı belirlenmiştir.

OD<LF>
Yukarıdaki örnek baskı yönteminin direkt termal (ribonsuz baskı) olacağı, kesici ve sarma/sıyırma ünitesinin pasif olacağı belirlenmiştir.

OC<LF>

Yukarıdaki örnek baskı yönteminin termal transfer (ribonlu baskı) olacağı, kesici ünitesinin aktif olacağı ve sarma/sıyırma ünitesinin pasif olacağı belirlenmiştir.

ON<LF>

Yukarıdaki örnek baskı yönteminin termal transfer (ribonlu baskı) olacağı, kesici ünitesinin pasif olacağı ve sarma/sıyırma ünitesinin aktif olacağı belirlenmiştir.

Not:
— Kesme ve sarma/sıyırma üniteleri aynı anda aktif hale getirilemezler.
— O komutu ile belirtilen seçeneklerde uyumsuzluk olması halinde ilk yazdırma işlemi sonrası hata durumu oluşacaktır. (LED'ler yanıp sönecektir.)
— X–2000+, X–3000+ ve G–6000 modellerinde bu komutun işlevleri DIP switch (yazıcının arkasındaki 8 adet şalter) ile yapılabildiğinden bu komut bu modellerde geçersizdir.

Komut	**P**

İşlevi : Dosyanın içeriğinin yazdırılmasını sağlar. Çıkış içeriğinin grafik belleğine aktarılmasını sağlar.

Yazım şekli : **P**p_1[,p_2]

Parametreler :

p_1	Yazdırılacak etiket sayısı
P_2	Kopya sayısı

Not: p_1 ve p_2 parametre değerleri 1~ 65535 arası bir değerdir.

Örnek-1

FK"TEST"<LF>
FS"TEST"<LF>
C0,6,N+1,"Ilk Deger:" <LF>
A20,50,0,4,1,1,N,"Etiket:" <LF>
A120,50,0,4,1,1,N,C0<LF>
FE<LF>

Örnek-2

N<LF>
Q20,0<LF>
FR"TEST"<LF>
?<LF>
100<LF>
P2,3<LF>

— Yukarıdaki örnek-1'de yazıcı belleğine 1 adet form yüklenmektedir.
— Yukarıdaki örnek-2'de yazıcı belleğindeki form kullanılarak 2 adet etiket 3'er kopya olarak yazdırılmaktadır.

Çıktı

Etiket: 100
Etiket: 100
Etiket: 100
Etiket: 101
Etiket: 101
Etiket: 101

Komut	PA

İşlevi : Formların yazdırılması sırasında kullanılabilen bu komut değişken ve verilerin otomatik olarak yazdırılmasını sağlar.

PA komutu form uygulamalarında kullanılmaktadır. Bir form yazdırılmasında tercihen tüm değişken verileri girilmiş kabul edilir.

Yazım şekli : **PA**p_1[,p_2]

Parametreler :

p_1	Yazdırılacak etiket sayısı
P_2	Kopya sayısı

Örnek-1

FK"TEST1"<LF>
FS"TEST1"<LF>
C0,6,N+1,"Ilk Deger:" <LF>
A20,50,0,4,1,1,N,"Etiket:" <LF>
A120,50,0,4,1,1,N,C0<LF>
PA2<LF>
FE<LF>

Örnek-2

N<LF>
Q20,0<LF>
FR"TEST1"<LF>
?<LF>
100<LF>

Çıktı

Etiket: 100
Etiket: 101

Komut	Q

İşlevi : Etiket uzunluğu (yüksekliği) ve ara boşluk uzunluğunun belirlenmesini sağlar.

Yazım şekli : **Q**p_1,p_2

Parametreler :

p_1	Etiketin uzunluğunun (Yüksekliği) miktarı (Dot ölçüsü ile)
P_2	Ara boşluk miktarı (Dot ölçüsü ile)

Not: Ara boşluğu olmayan (sürekli form) etiketlerde p_2 parametre değeri 0 "Sıfır" olmalıdır.

Örnek-1

N<LF>
Q100,24<LF>
A20,50,0,4,1,1,N,"BILKUR BLIGISAYAR" <LF>
P1<LF>

Komut	q

İşlevi : Etiket genişliğinin belirlenmesini sağlar.

R komutunun alternatifi olan **q** komutu
This command is an alternative to sending the R command for center labels that are narrower than the print head.
Yazım şekli : **q**p_1

Parametreler :

p_1	Etiketin genişlik miktarı (Dot ölçüsü ile)

Not: Bu komut otomatik olarak sol marjında ayarlanmasını sağlar

Örnek-1

N<LF>
Q100,24<LF>
Q254<LF>
A20,50,0,4,1,1,N,"BILKUR BLIGISAYAR" <LF>
P1<LF>

Komut	R

İşlevi : Koordinat sisteminin başlangıç noktasının belirlenmesini sağlar.

Yazım şekli : **R**p_1,p_2

Parametreler :

p_1	Yatay düzlemde kenardan uzaklık miktarı (Dot ölçüsü ile)
P_2	Dikey düzlemde kenardan uzaklık miktarı (Dot ölçüsü ile)

Not: Yazdırma yönü komutları (ZB ve ZT) koordinat sisteminin başlangıç noktasını etkilenmektedir.

Komut	S

İşlevi : Yazdırma hızının belirlenmesini sağlar.

Yazım şekli : **S**p_1

Parametreler :

p_1	1 ~ 15 arası bir değerdir. (Standart değer 2 dir)

p_1	Baskı Hızı	Baskı Miktarı
0-1	1 IPS	25 mm/saniye
2	2 IPS	50 mm/saniye
3	3 IPS	75 mm/saniye
4	4 IPS	100 mm/saniye
5	5 IPS	125 mm/saniye
6	6 IPS	150 mm/saniye

Not: Kullanılan yazıcı modeline göre desteklenen maksimum baskı hızı değişmektedir. Kullanılan yazıcının maksimum hızı bilgisi için kullanım kitapçığına bakınız.

Komut	TD

İşlevi : Yazdırma işleminde kullanılabilecek tarih biçiminin belirlenmesini sağlar.

Yazım şekli : **TD**[p_1][p_2][p_3]

Parametreler :

p_1	Yıl biçimi
P_2	Ay biçimi
P_3	Gün biçimi

p_1	Açıklama	Örnek
y2	Yılın 2 li gösterim şekli	07
y4	Yılın 4 lü gösterim şekli	2007

P_2	Açıklama	Örnek
me	Ay adının 3 harf olarak gösterilmesi	OCT
mn	Ay sırasının 2 rakam şeklinde gösterilmesi	10

P_3	Açıklama	Örnek
dd	Gün'ün gösterim şekli	11

Örnek-1 : TDdd-me-y4<LF> **Çıktı =>** 07-OCT-2007

Örnek-2 : TDdd-mn-y2<LF> **Çıktı =>** 07-10-07

Komut	TD

İşlevi : Yazdırma işleminde kullanılabilecek saat biçiminin belirlenmesini sağlar.

Yazım şekli : **TT**[p_1][p_2][p_3]

Parametreler :

p_1	Saat gösterim biçimi
Eğer + işareti ile birlikte kullanılırsa saatin 12'lik saat dilimi şeklinde "PM" ve "AM" belirteçleri ile birlikte yazdırılması sağlanır.	
P_2	Dakika gösterim Biçimi
P_3	Saniye gösterim biçimi

Örnek-1 : TTh:m:s<LF> **Çıktı =>** 10:35:46

Örnek-2 : TTh/m<LF> **Çıktı =>** 10:35

Komut	TS

İşlevi : RTC kartı (Gerçek zaman kartı) kullanılması durumunda RTC kartının tarih ve saat verisinin belirlenmesini sağlar.

Yazım şekli : **TS**p_1,p_2,p_3,p_4,p_5,p_6

Parametreler :

Parametre	Açıklama	Değer
p_1	Ay	01 ~ 12
P_2	Gün	01 ~ 30
P_3	Yıl	00 ~ 99
P_4	Saat (24'lü saat biçiminde)	00 ~ 23
P_5	Dakika	00 ~ 59
P_6	Saniye	00 ~ 59

Örnek

TS22,03,07,13,15,00<LF>

Yukarıdaki örnekte tarih 22.03.2007 ve saat 13:15:00 olarak belirlenmiştir.

Komut	U

İşlevi : Yazıcının yapılandırma raporunun yazdırılmasını sağlar. Konfigürasyon raporu kullanılan yazıcının ayar, firmware, bellek, kullanılan aksesuar vb. bilgilerini içermektedir.

Yazım şekli : **U**

Parametreler : Yok.

Örnek

U<LF>

Çıktı (A-200 Modelinde alınmıştır.)

```
Label Printer With firmware PPLB A2B0-1.00 081203
RS232:  9600, N, 1P
STANDART RAM  :2097152 BYTES
AVAILABLE RAM :923768 BYTES   CODE PAGE 857
DIRECT TERMAL                 REFLECTIVE SENSOR
LABEL COUNT: 166572           7341 Meters
FLASH ON BOARD:1.00M Free
CHECKSUM:0000
H.POSITION ADJUST:0000
LAB LEN(TOP TO TOP) 43 mm
```

This is internal font 1 0123456789 ABCabcXyz
This is internal font 2 0123456789 ABCabcXyz
This is internal font 3 0123456789 ABCabcXyz
This is internal font 4 0123456789 ABCabcXyz
This is internal font 5 0123456789 ABCabcXyz

Komut	UN/US

İşlevi : İşlem sonucunda oluşan hataların geri bildirimin açılmasını veya kapatılmasını sağlar. Geri bildirim seri port (RS-232C) iletişimde kullanılmaktadır.

Yazım şekli : **UN** veya **US**

Parametreler : Yok.

Yazdırma işlemi sonucunda herhangi bir hatanın oluşması durumunda yazıcı bağlı olduğu sisteme (bilgisayar/terminal) NACK (15H) kodunu gönderir. Eğer yazdırma işleminde herhangi bir hata oluşmaz ise Gönderilen hataya bağlı olarak bağlı olduğu sisteme (bilgisayar/terminal) ACK (06H) kodunu gönderir ve bir P komutu alır. Hatanın durumuna göre yazıcının ön panelinde bulunun LED'ler yanıp-söner. Bazı hata kodları ve açıklamaları aşağıdadır.

Hata Kodu	Açıklama
01	Komut hatası
03	Barkod için veri hatası
04	Hafıza dolu
06	Seri port (RS-232C) hatası
07	Etiket veya Ribon hatası

Örnek

US<LF>

Komut	V

İşlevi : Formlarda kullanılmak amacıyla değişkenler tanımlanmasını sağlar.

Bu komut sıralı rakamlara sahip etiket yazdırılmasında faydalı bir yöntemdir. Değişkenli metin yazdırmak için A komutu ve barkod yazdırma için B komutu kullanılabilir.

Yazım şekli : **V**p_1,p_2,p_3,"Veri" <LF>

Parametreler :

Parametre	Açıklama	Değer
p_1	Değişken kimlik numarası	00 ~ 99
p_2	Maksimum karakter sayısı	1 ~ 99
KDU (Argox yazıcıların bilgisayardan bağımsız kullanılabilmesini sağlayan bellek ve ekrana sahip özel klavye) kullanılması halinde bu değer 16 karakter veya altında olmalıdır.		

p_3 : Hizalama kodu.

P_3 Değeri	Açıklama	P_3 Değeri	Açıklama
L	Soldan hizalama	**R**	Sağdan hizalama
N	Hizalama yok	**C**	Ortadan hizalama

Veri : yazdırılacak metin veya barkod değeridir.

Örnek-1

N
FK"TEST2" **<LF>**
FS"TEST2" **<LF>**
V0,16,L,"Metni Girin:" **<LF>**
C0,6,N+1,"Kodu Girin:" **<LF>**
A100,100,0,4,1,1,N,V0**<LF>**
A400,100,0,4,1,1,N,C0**<LF>**
FE**<LF>**

Örnek-1

Q100,0**<LF>**
FR"TEST2" **<LF>**
?**<LF>**
Parca Kodu:**<LF>**
1234**<LF>**
P1,2**<LF>**

Yukarıdaki örnek-1 de yazıcı belleğine bir formun yüklenmesi sağlanmaktadır. Örnek-2'de ise bu form çağrılarak gerekli bilgiler girilip 2 adet etikete yazdırma işlemin sağlanmaktadır.

Çıktı

Parca Kodu: 1234

Parca Kodu: 1234

Komut	X

İşlevi : Or yöntemi ile bir çerçevenin çizilmesini sağlar.

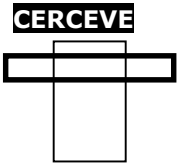
Yazım şekli : Xp_1,p_2,p_3,p_4,p_5

Parametre	Açıklama
p_1	Çerçevenin yatay düzlem başlangıç noktasını belirler.
P_2	Çerçevenin dikey düzlem başlangıç noktasını belirler.
P_3	Çizgilerin kalınlığını belirler.
P_4	Çerçevenin yatay düzlem bitiş noktasını belirler.
P_5	Çerçevenin yatay düzlem bitiş noktasını belirler.
Not: Tüm ölçüler DOT ölçüsüdür.	

Örnek

N**<LF>**
A50,30,0,4,1,1,R,"CERCEVE"**<LF>**
X50,120,5,250,150**<LF>**
X120,100,3,180,280**<LF>**
P1N**<LF>**

Örnek



Komut	Y

İşlevi : Seri port (RS-232C) ayarlarının yapılmasını sağlar.

Yazım şekli : Yp_1,p_2,p_3,p_4<LF>

Parametreler
p_1 : Saniyedeki bit sayısı

p_1 değeri	Hız
38	38.400
19	19.200
96	9.600
48	4.800
24	2.400

p_2 : Eşlik

p_2 değeri	Açıklama
O	Tek (Odd)
E	Çift (Even)
N	Yok (None)

p_3 : Veri biti sayısı

p_3 değeri	Açıklama
7	7 Veri biti
8	7 Veri biti

p_4 : Dur biti sayısı

p_3 değeri	Açıklama
1	1 dur biti
2	7 Veri biti

Not:
— Bazı yazıcı modelleri p_2,p_3 ve p_4 parametrelerini kullanmaz.(Bu yazıcılarda seri port ayarları p_2=Yok (None), p_3=8 ve p_4=1 şeklindedir.)
— Standart ayarlar p_1=9600, p_2=N, p_3=8 ve p_4=1 şeklindedir.
— X ve G serisi yazıcılarda bu ayarlar fiziksel olarak (yazıcının arka kısmındaki 8 adet şalter=switch ile yapılabildiğinden bu komutun işlevi geçerli değildir.

Örnek

Y19,N,8,1**<LF>**

Komut	**Z**

İşlevi : Yazdırma yönünün belirlenmesini sağlar.

Yazım şekli : Zp_1<LF>

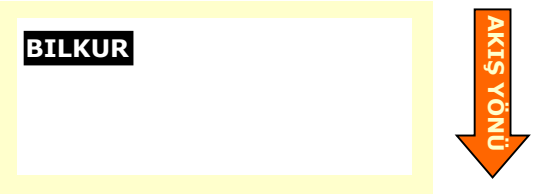
Parametreler
p_1

p_1 değeri	Açıklama
T	Başlangıç noktası sağ-alt köşedir. (Standart değerdir)
B	Başlangıç noktası sol-üst köşedir.

Örnek

N<LF>
ZB<LF>
A5,30,0,4,1,1,R,”BILKUR”<LF>
P1<LF>

Çıktı



Örnek

N<LF>
ZT<LF>
A5,30,0,4,1,1,R,”BILKUR”<LF>
P1<LF>

Çıktı

Komut	ZN/ZS

İşlevi : Flash ROM belleğin kullanım özelliğinin aktif/pasif edilmesini sağlar.

Yazım şekli : ZN<LF> veya ZS<LF>

Parametreler : Yok.

Yazıcının elektriksel olarak açıldıktan sonra Flash ROM bellek kullanım özelliği pasiftir.

Örnek

ZS**<LF>**
FK"TEST3"**<LF>**
FS"TEST3"**<LF>**
A100,100,0,4,1,1,N,"Test Flash"**<LF>**
FE**<LF>**

FR"TEST3"**<LF>**
P1**<LF>**

Yukarıdaki ilk örnekte Flash ROM belleğe TEST3 adlı bir form yüklenmiştir. 2 nci örnekte bu formun çağrılıp kullanılması sağlanmaktadır.

Komut	**?**

İşlevi : This command is used to inform the printer that the data following are input variables or counter values.

Yazım şekli : ZN<LF> veya ZS<LF>

Parametreler : Yok.

Yazıcının elektriksel olarak açıldıktan sonra Flash ROM bellek kullanım özelliği pasiftir.

Değişken ve sayaç komutları için 20 nci sayfadaki C komutu ve 40 ıncı sayfadaki V komutuna bakınız.

6.BÖLÜM

Ek Bilgiler

EK-A PCX DOSYALARININ ÖZELLİKLERİ

Bu bölüm PPLB'de temel PCX dosya biçimi bilgilerini içermektedir. The Raster image data at PCX file are compressed. It reduces the file size and save the time for communication between the host and the printer

Note that all of the word (16 bits) or long word (32 bits) data are in Intel formats, i.e. the most significant byte is at highest adress.

PCX Header (128 Bytes)
First raster line
…
Last Raster line

Header
The header includes 128 byte data.

Konum	İçerik
0H	0AH, PCX Mark
1H	Version
2H	0
3H	Bits per pixel, this sholds be 1
4H ~ 5H	X coordinate at upper left point, 0.
6H ~ 7H	Y coordinate at upper left point, 0.
8H ~ 9H	X coordinate at lower right point
0AH ~ 0BH	Y coordinate at lower right point

1 at pattern byte stands for white pixel and for black pixel. If the width in pixels is not a multiple of 8, the bits of "1" must be filled at the end of each row to form an integral part oft bytes.

0CH ~ 0DH	Horizontal resulotion. Ignored.
0EH ~ 0FH	Vertical resulotion. Ignored.
10H ~ 3FH	All 0s
40H	0
41H	Plane no., this should be 1
42H ~ 43H	Bytes per Raster line.
44H ~ 45H	0
46H ~ 47H	Horizontal pixel count-1
48H ~ 49H	Vertical pixel count-1
4AH ~ 7AH	All 0

Raster Data

2 tip Raster data bulunmaktadır.

- CC, Pattern0
- Pattern1

The control byte must be greater than C0H and pattern1 is less than C0H
rep=CC & 3FH

rep represent the repat count of pattern0 after expansion. For example, a raster line data,
3AH, C0H, C1H, 41H, 41H, 41H, 41H, 41H
After compression, the become
3AH, C1H, C0H, ,C1H, C1H, C5H, 41H

1 at pattern byte stands for white pixel and 0 black pixel . If the width in pixels is not a multiple of 8, the bits of "1" must be filled at end of each row to form an integral part of bytes.

EK-B KARTUŞ YAZI TİPLERİNİN KULLANILMASI

Yazı tipi kartuş kartına yüklenmiş yazı tiplerinin kimlik numaraları (ID) 7~10 arası bir değerdir. Bu yazı tiplerinden 7 ~ 8 kimlik numaralarına sahip yazı tipleri Çince, 9 ~ 10 kimlik numaralarına sahip yazı tipleri Korece yazı tiplerini içermektedir.

Örnek:

A50,30,0,7,1,1,N,"KARTUS YAZI TIPI" **<LF>**

Not: For two-byte language, like Chinese a character is composed of two bytes.

EK-C BIR FORMUN OLUŞTURULMASI

Bir form genelde metin, barkod ve grafik nesnelerini içerir. Formlardaki bazı alanlar sabit olabildiği gibi, değişken yapıya sahip bölümlerde bulunabilir. Bir formun oluşturulabilmesi için aşağıdaki adımların yerine getirilmesi gerekmektedir.

- Grafik nesnesinin yüklenmesi
- Bir formun yüklenmesi
- Değişken ve/veya sayaçların tanımlanması

- Metin, barkod ve grafik nesnelerinin pozisyonlarının belirlenmesi
- Formun tekrar çağrılması ve çalıştırılması

Grafik nesnesinin yüklenmesi

GK"LOGO" **<LF>**	**;** Bellekte önceden varolan grafik nesnesinin silinmesi
GM"LOGO"1024**<LF>**	**;** 1024 byte boyutundaki PCX grafik nesnesinin belleğe alınması.
…graphics…	**;** 1024 does not include LF code

Not: PCX grafik nesnesinin özelikleri için EK-A' ya bakınız.

Bir formun yüklenmesi

FK"BILET"	; Bellekte önceden var olan formun silinmesi
FS"BILET"	; Sıralı BILET formun belleğe kayıt edilmesi
FE	; Sıralı formun sonlandırılması

Değişken ve/veya sayaçların tanımlanması

V00,15,N,"Baslangic:" **<LF>**	; 00 değişkeninin tanımlanması (en fazla 15 karakter)
V01,15,N,"Bitis:" **<LF>**	; 01 değişkeninin tanımlanması (Bitiş değişkeni en fazla 15 karakter)
C0,6,N+1,"Bilet No" **<LF>**	; C0 sayacı (1 er 1 er artış şeklinde)

EK-E KOMUTLARI YAZICIYA GÖNDERİLMESİ

Eğer bir bilgisayar sistemi kullanılıyor ise komutları içeren dosya MS-DOS komut satırında yazıcıya gönderilir. Bilgisayar ile yazıcı arasında veri iletişimini sağlayan kablo tipine bağlı olarak aşağıdaki gibi yazıcıya gönderilebilir.

COPY/B dosya port:

1. Veri iletişim kablosu paralel (LPT) kablo ise

Bu yöntemde komutları içeren uygun dosya ilgili paralel – Centronic (LPT) porta kopyalanır.

Örnek

COPY/B TEST.PRN LPT1:
COPY TEST.PRN LPT1

2. Veri iletişim kablosu seri (RS-232C) kablo ise

Bu yöntemde komutları içeren uygun dosya ilgili seri (RS-232C) porta kopyalanır.

Not: Bilgisayarın seri portunun veri iletişim hızı (saniyedeki bit sayısı) ile yazıcının veri iletişim hızının aynı olması gerekmektedir.

MS-DOS komut satırında seri portun **varsayılan** veri iletişim hızı (saniyedeki bit sayısı) 2400, yazıcıların ise 9600 değerine sahiptir.

Bilgisayarın veri iletişim hızını görmek için aşağıdaki komut kullanılır.

MODE COM[port]:

Örnek

C:\Documents and Settings\Bilkur>**MODE COM1**

```
Aygıt durumu      COM1:
-----------------------
    Baud              : 1200
    Eşlik             : None
    Veri bitleri      : 7
    Dur Bitleri       : 1
    Zaman Aşımı       : OFF
    XON/XOFF          : OFF
    CTS tokalaşma     : OFF
    DSR tokalaşma     : OFF
    DSR Duyarlılığı   : OFF
    DTR devre         : ON
    RTS devre         : ON
```

Bilgisayarın veri iletişim hızını değiştirmek için aşağıdaki komut kullanılır.

MODE COM[Port]:hız,eşlik,veri bit sayısı,dur biti sayısı

Örnek

C:\Documents and Settings\Bilkur>**MODE COM1:9600,N,8,1**

```
Aygıt durumu      COM1:
-----------------------
    Baud              : 9600
    Eşlik             : None
    Veri bitleri      : 8
```

Dur Bitleri	: 1
Zaman Aşımı	: OFF
XON/XOFF	: OFF
CTS tokalaşma	: OFF
DSR tokalaşma	: OFF
DSR Duyarlılığı	: OFF
DTR devre	: ON
RTS devre	: ON

Dosyayı seri porta gönderme şekli örnekleri

```
COPY/B TEST.PRN LPT1:
COPY TEST.PRN LPT1
```

BASIC programlama dili ile gönderme

```
10   OPEN "LPT1" FOR RANDOM AS #1
20   PRINT #1, "q480"
30   PRINT #1, "Q40,30"
40   PRINT #1, "N"
50   PRINT #1, "D8"
60   PRINT #1, "B55,80,0,2,3,7,50,N,";
70   PRINT #1, CHR$(34)+"000851802807"+CHR$(34)
80   PRINT #1, "A110,140,0,3,1,1,N,";
90   PRINT #1, CHR$(34)+"0008"+CHR$(34)
100  PRINT #1, "A220,140,0,3,1,1,N,";
110  PRINT #1, CHR$(34)+"518028"+CHR$(34)
120  PRINT #1, "A50,10,0,4,1,1,R,";
130  PRINT #1, CHR$(34)+"yazdirma:"+CHR$(34)
140  PRINT #1, "P1"
150  END
```

EK-F YAZI TİPLERİ VE BARKODLAR

Dahili Yazı Tipleri

PPLB yazıcı programlama dilinde 5 adet dahili yazı tipi bulunmaktadır. PPLB yazıcı programlama dilinde 6 adet 8 bit ve 9 adet 7 bit desteğine sahip karekter seti bulunmaktadır.

8 Bit karekter seti	437,850,852,860,863 ve 865 kod sayfaları
7 Bit karekter seti	ABD İngilizcesi, İngiltere İngilizcesi,Almanca, Fransızca, Danimarka Dili, İtalyanca, İspanyolca, İsveç ve İsviçre dilleri

Not: 5 numaralı dahili yazı tipi herhangi bir küçük harf içermez.

YAZI TİPİ:1

ABCDEFGHIJKLMNOPRSTUWXYZ
abcdefghıjklmnoprstuwxyz

YAZI TİPİ:2

ABCDEFGHIJKLMNOPRSTUWXYZ
abcdefghıjklmnoprstuwxyz

YAZI TİPİ:3

ABCDEFGHIJKLMNOPRSTUWXYZ
abcdefghıjklmnoprstuwxyz

YAZI TİPİ:4

ABCDEFGHIJKLMNOPRSTUWXYZ
abcdefghıjklmnoprstuwxyz

YAZI TİPİ:5

ABCDEFGHIJKLM
NOPRSTUWXYZ

Barkod Tipleri

PPLB yazıcı programlama dili 26 adet tek boyutlu Barkod ve 2 adet 2 boyutlu Barkod desteği bulunmaktadır. Bu Barkod tipleri aşağıdadır.

Tek boyutlu Barkod tipleri

1. UCC/EAN 128

p_4 Değeri : **1E**

Örnek

B184,104,0,**1E**,2,6,51,B,"12345678"

Çıktı

2. Interleaved 2 Of 5

p_4 Değeri : **2**

Örnek

B184,104,0,**2**,2,4,51,B,"12345678"

Çıktı

3. Interleaved 2 Of 5 (MODE 10)

p_4 Değeri : **2D**

Örnek

B224,114,0,**2D**,2,4,51,B,"12345678"

Çıktı

4. UPCA

p_4 Değeri : **UA0**

Örnek

B224,114,0,**UA0**,2,6,51,B,"12345678901"

Çıktı

5. UPCA (EK 2'li)

p_4 Değeri : **UA2**

Örnek

B224,114,0,**UA2**,2,6,51,B,"1234567890167"

Çıktı

6. UPCA (EK 5'li)

p_4 Değeri : **UA5**

Örnek

B224,114,0,**UA5**,2,6,51,B,"1234567890167890"

Çıktı

7. EAN/JAN-13

p_4 Değeri : **E30**

Örnek

B224,114,0,**E30**,2,6,51,B,"869012345678"

Çıktı

8. EAN/JAN-13 (Ek 2'li)

p_4 Değeri : **E32**

Örnek

B224,114,0,**E32**,2,6,51,B,"86901234567812"

Çıktı

9. EAN/JAN-13 (Ek 5'li)

p_4 Değeri : **E35**

Örnek

B224,114,0,**E35**,2,6,51,B,"86901234567812345"

Çıktı

10. EAN/JAN-8

p_4 Değeri : **E80**

Örnek

B224,114,0,**E80**,2,6,51,B,"8690123"

Çıktı

11. EAN/JAN-8 (Ek 2'li)

p_4 Değeri : **E82**

Örnek

B224,114,0,**E82**,2,6,51,B,"869012398"

Çıktı

12. EAN/JAN-8 (Ek 5'li)

p_4 Değeri : **E85**

Örnek

B224,114,0,**E85**,2,6,51,B,"869012398765"

Çıktı

13. CODE 39

p_4 Değeri : **3**

Örnek

B224,114,0,**3**,2,4,51,B,"BILKUR"

Çıktı

14. CODE 39 (MODE 43)

p_4 Değeri : **3C**

Örnek

B224,114,0,**3C**,2,4,51,B,"ARGOX"

Çıktı

15. CODABAR

p_4 Değeri : **K**

Örnek

B224,114,0,**K**,2,4,51,B,"A2757304D"

Çıktı

16. CODABAR

p_4 Değeri : **P**

Örnek

B146,120,0,**P**,2,6,51,B,"12345678901"

Çıktı

17. CODE 93

p_4 Değeri : **9**

Örnek

B146,120,0,**9**,2,6,51,B,"123BK456"

Çıktı

18. UPC-E

p_4 Değeri : **UE0**

Örnek

B146,120,0,**UE0**,2,6,51,B,"123456"

Çıktı

19. UPC-E (Ek 2'li)

p_4 Değeri : **UE2**

Örnek

B146,120,0,**UE2**,2,6,51,B,"12345699"

Çıktı

20. UPC-E (Ek 5'li)

p_4 Değeri : **UE5**

Örnek

B146,120,0,**UE5**,2,6,51,B,"12345698765"

Çıktı

21. MATRIX 2 OF 5

p_4 Değeri : **2M**

Örnek

B146,120,0,**2M**,2,4,51,B,"12345698765"

Çıktı

22. GERMAN POSTCODE

p_4 Değeri : **2G**

Örnek

B146,120,0,**2G**,3,6,51,B,"1234567890123"

Çıktı

23. UPC INTERLEAVED 25

p_4 Değeri : **2U**

Örnek

B50,44,0,**2U**,2,6,51,B,"1234567890123"

Çıktı

24. PDF417

24. MAXICODE

EK-G TEXT DOSYASININ PRATIK OLARAK OLUŞTURULMASI

Bu programlama kılavuzunda yer alan komutları içeren bir text dosyanın oluşturulabilmesi için Argobar Lite veya Argobar Pro programları kullanılabilir.

Argobar Lite veya Argobar Pro programı ile hazırlanan yukarıdaki etiket tasarımı File/print komutu çalıştırıldığında gelen diyalog kutusunda **"Print To File"** seçeneği işaretlendikten sonra "Print" düğmesi tıklanarak oluşturulur. Dosyanın içeriği aşağıdaki gibidir.

```
N
ZT
q490
Q236,24
JB
D10
S2
O
A52,40,0,2,2,2,N,"BILKUR BILGISAYAR"
B102,102,0,E30,3,9,77,B,"869012345678"
P1,1
```

Not:
- Argobar Lite veya Argobar Pro programlarının kullanımın detayını yazıcı ile birlikte verilen Türkçe kullanım kılavuzunda bulabilirsiniz.
- Yukarıdaki tüm doküman içerisinde ölçü birimi olarak DOT kullanılmıştır. 100 DOT=1 INCH, 1INCH=25,4 mm

Soru ve önerilerinizi teknik@bilkur.com.tr adresine mail atabilir veya (0212) 275 73 04 (Pbx)'den bizlere iletebilirsiniz.

Bilkur Bilgisayar Yazılım/Destek Ekibi