

4

SOFTWARE HANDBUCH

MIKRORECHNER
BETRIEBSSYSTEM
SCP

Das ideale Nachschlagewerk für den Programmierer

**Tabellen und
Arbeitsblätter**

INHALT

Die Mappe enthält folgende Arbeitsblätter:

TP - Kommandos	5 Stück
Befehle für 1152 mit Schnittstelle 1	1 Stück
Befehle für 1152 mit Schnittstelle 2	1 Stück
Befehle für 1157	1 Stück
Befehle für K6311/K6312	1 Stück
Befehle für K6313/K6314	1 Stück
Zeichensätze amerikanisch / deutsch Umwandlung hexadezimal - dezimal Potenzen von 2 Potenzen von 16	2 Stück

TP-Kommandos	
Kursorpositionierung, Rollen, Blättern ^S ein Zeichen nach links ^D ein Zeichen nach rechts ^A ein Wort nach links ^F ein Wort nach rechts ^E eine Zeile nach oben ^X eine Zeile nach unten ^W Rollen eine Zeile rückwärts ^Z Rollen eine Zeile vorwärts ^R 3/4 Bild rückwärts blättern ^C 3/4 Bild vorwärts blättern ^QS Zeilenanfang ^QD Zeilenende ^QE in erste Zeile des Bildes ^QX in vorletzte Zeile des Bildes ^QW Rollen kontinuierlich rückw. ^QZ Rollen kontinuierlich vorw. ^QR an Dateianfang ^QC an Dateiende ^Q0-9 an Marke 0 bis 9 ^QB an Blockanfang ^QK an Blockende ^QV an Position vor letztem Such- oder Blockkommando ^QP an Position vor letztem Kommando	Formatierungskommandos ^OC Zeile zentrieren ^OL Einstellen linker Rand ^OR Einstellen rechter Rand ^OX Randbegrenzung aufheben ^OG Absatz einrücken um je 1 Tab ^OS Setzen Zeilenabstand ^OW Wortumschlag e/a ^OT Anzeige Tabulatorzeile e/a ^OJ Randausgleich e/a ^OH Abtrennhilfe b. Formieren e/a ^OE Eingabe "-" als bedingtes Abtrennzeichen e/a ^OD Steuerzeichenanzeige e/a ^OP Anzeige des Seitenwechsels e/a ^B Formieren
Löschkommandos Zeichen links vom Cursor ^G Zeichen auf Cursorposition ^T ab Cursor bis Wortende ^Q ab Zeilenanf. bis Cursor ^QY ab Cursor bis Zeilenende ^Y gesamte Zeile ^KY markierter Block	Tabulator - Kommandos ^I Tabulatorsprung ^OI Setzen Tabulator ^ON Löschen Tabulator ^OF Tabulatorzeile = Musterzeile ^OV Umschalten feste/variable Tab.
	Kommandos zur Texteingabe ^V Einfügen e/a ^M Ende Absatz (Zeilenschaltung) ^N Einfügen Zeilenschaltung ^PO Leerstelle im Wort ^P- Minus (unabhängig von ^OE)
	Sonstige Kommandos ^QQ kontinuierliches Wiederholen ^U Unterbrechen einer Funktion ^J Hilfsmenü aufrufen
Suchen und Ersetzen	
Kommandos ^QF Suchen ^QA Suchen und Ersetzen ^L Wiederholen ^QF bzw. ^QA ^QV Cursorposition vor letztem ^QF-/^QA-Kommando	Parameter bei Suchen u. Ersetzen n Suchen n mal (ab Cursor) B rückwärts suchen U Ignoriere Groß/Klein G gesamte Datei (nur bei ^QA) W nur ganze Wörter N ohne Abfrage (nur bei ^QA)
Spezialzeichen im Suchbegriff: ^P^A Jedes Zeichen befriedigt diese Stelle ^P^S Jedes Sonderzeichen befriedigt diese Stelle ^Ox Jedes Zeichen außer "x" befriedigt diese Stelle ^N Jedes Zeilenende befriedigt diese Stelle	
Kommandos für Beenden und Sichern ^KS Speichern der Datei; Weiterarbeit mit der Datei ^KX Speichern der Datei; zurück zum Betriebssystem ^KD Speichern der Datei; zurück zum Anfangsmenü ^KQ Verwerfen der Datei; zurück zum Anfangsmenü	

Marken- und Blockkommandos

^K0-9 Marken 0 bis 9 setzen/löschen
^KN Umschalten Spaltenmodus/Zeichenmodus
^KB Blockanfangsmarke setzen/löschen
^KK Blockendemarke
^KV Block verschieben
^KC Block kopieren
^KY Block löschen
^KH Blockmarkenanzeige e/a

Dateikommandos

^KW Block nach Datei
^KR Datei einfügen
^R letzten Dateinamen aktivieren
(in ^KW, ^KR und Anfangsmenü)
^KO Kopieren einer Datei
^KE Umbenennen einer Datei
^KJ Löschen einer Datei
^KL Ändern Arbeitslaufwerk
^KF Inhaltsverzeichnisanzeige e/a
^KP Drucken einer Datei

Drucksteuerkommandos im Text

(n=Zeilenanzahl, m=Zeichenanzahl bzw. Spaltenanzahl)

Kommandos im Text

^PC Druckpause
^PH Rückschritt
^PS Unterstreichen e/a
^PX Durchstreichen e/a
^PY Farbbandumschaltung e/a
^PD Doppeldruck e/a
^PB Fettdruck (Schatten) e/a
^PV Tiefschrift e/a
^PT Hochschrift e/a
^PA alternativer Zeichenabstand
^PN Standard-Zeichenabstand
^PM Rücklauf ohne Zeilenschaltung
^PQ Anwendersteuerzeichen 1
^PW Anwendersteuerzeichen 2
^PE Anwendersteuerzeichen 3
^PR Anwendersteuerzeichen 4

DOT-Kommandos

.PLn Setzen Zeilen pro Blatt
.MTn Setzen oberer Rand
.MBn Setzen unterer Rand
.HMn Setzen Kopfabstand
.FMn Setzen Fußabstand
.PCm Setzen Seiten-Nr.-Spalte
.PA Vorschub neue Seite
.CPn bedingt neue Seite
.HE<text> Kopfzeile
.FO<text> Fußzeile
.OP Druck Standard-Seitennr. aus
.PN Druck Standard-Seitennr. ein
.PNr wie .PN; Seitennummer setzen
.POm Verschieben linker Druckrand
.IG<text> Kommentarzeile
..<text> Kommentarzeile
^PK kein DOT-Kommando

Kommandos für Daisy-Installation

.LHn Zeilenabstand, n in 1/48", muß vor .pln stehen
.SRn Hoch-/Tiefschrift Vorschub, n in 1/48"
.CWm Zeichenabstand, m in 1/120"
.UJr Mikrojustifikation ein(r=1) / aus(r=0)
.BPr Vor-Rückwärts-Druck ein(r=1) / aus(r=0)
^PB Schattenschrift e/a
^PF 95. Druckzeichen
^PG 96. Druckzeichen
^PP Proportionalschrift e/a

KOMBO-Druck-Kommandos

.DF <datei> [CHANGE] Variablen-Datei eröffnen
.RV <var1>,<var2>,... Variablen-Werte lesen
.AV ["<text>",<var>[,n] Variableneingabe von Tastatur; max. n Stelle
.SV <var>,<wert> Variablenwert setzen
.FI <datei> [CHANGE] Datei einfügen
.DM <text> Meldung auf Bildschirm
.CS <text> wie .DM; vorher Bildschirm löschen
&<var>& Variablenbezeichner z.B. &strasse&

Die Kodierung ^M wird auch durch die Abschlußtaste (ET, ET1, RETURN) erzeugt.

10/86

SD 1152/1

mit Schnittstelle 1 (z.B. V24,IFSS)

Befehle für Zeichenabstand:

10CPI	1B 5B 30 20 4B	<u>esc</u> [0 <u>sp</u> K	10 Zeichen/Zoll
12CPI	1B 5B 31 20 4B	<u>esc</u> [1 <u>sp</u> K	12,5 Zeichen/Zoll

Befehle für Zeilenabstand:

6LPI	1B 5B 30 20 4C	<u>esc</u> [0 <u>sp</u> L	6 Zeilen/Zoll
8LPI	1B 5B 35 20 4C	<u>esc</u> [5 <u>sp</u> L	8 Zeilen/Zoll
24LPI	1B 5B 36 20 4C	<u>esc</u> [6 <u>sp</u> L	24 Zeilen/Zoll

Befehle für Horizontalbewegungen:

BS	08	<u>^</u> H	Rückschritt
CR	0D	<u>^</u> M	Wagenrücklauf
HPRV	1B 5B 3n...3n 61	<u>esc</u> [<u>pos</u> a	relativ vorwärts
HPRR	1B 5B 3n...3n 71	<u>esc</u> [<u>pos</u> p	relativ rückwärts

Befehle für Vertikalbewegungen (linke und rechte Bahn)

LF1	0A	<u>^</u> J	Zeilenschaltung links
LF2	11	<u>^</u> Q	Zeilenschaltung rechts
FF1	0C	<u>^</u> L	Blattvorschub links
FF2	13	<u>^</u> S	Blattvorschub rechts
VPRV1	1B 5B 3n...3n 65	<u>esc</u> [<u>pos</u> e	relativ vorw. links
VPRV2	1B 5B 3n...3n 76	<u>esc</u> [<u>pos</u> v	relativ vorw. rechts
VPRR1	1B 5B 3n...3n 75	<u>esc</u> [<u>pos</u> u	relativ rückw. links
VPRR2	1B 5B 3n...3n 72	<u>esc</u> [<u>pos</u> r	relativ rückw. rechts

Definition der Formulargröße (linke und rechte Bahn)

LPF1	1B 5B 3n...3n 7D	<u>esc</u> [<u>pos</u> }	Zeilen/Blatt links
LPF2	1B 5B 3n...3n 7E	<u>esc</u> [<u>pos</u> ~	Zeilen/Blatt rechts

sonstige Befehle:

FBU	14	<u>^</u> T	Farbbandumschaltung
SLZE	1B 39	<u>esc</u> 9	Sicht. letzte Zeile ein
SLZA	1B 38	<u>esc</u> 8	Sicht. letzte Zeile aus
DEL	7F	<u>del</u>	Rücksetzen
NOP	00	<u>nul</u>	Leerbefehl

Befehle für Zusatzformulartechnik: 1164

FTB	1B 34	<u>esc</u> 4	Formulartransport
ZB1	1B 35	<u>esc</u> 5	Zeilenschaltung links
ZB2	1B 36	<u>esc</u> 6	Zeilenschaltung rechts
FSB	1B 37	<u>esc</u> 7	Formularsprung

Befehle für Zusathformulartechnik: 1161

ZLB	1B 35	<u>esc</u> 5	Zeilenschaltung
KAB	1B 34	<u>esc</u> 4	Kartenauswurf

esc - Byte mit dem Wert 1B hex
nul - Byte mit dem Wert 00 hex
del - Byte mit dem Wert 7F hex
sp - Byte mit dem Wert 20 hex
pos - als Text codierter numerischer Wert (ISO-Zeichen)
n - eine Tetrade (0 bis 9)

SD 1152/2
Parallelschnittstelle 2 (im A5110)

Befehle für Zeichenabstand:

10CPI	01	^A	10 Zeichen/Zoll bei FZA
12CPI	02	^B	12,5 Zeichen/Zoll b.FZA
FZA	03	^O	fester Zeichenabstand
/FZA	04	^N	variabler Zeichenabst.

Befehle für Zeilenabstand:

6LPI	05	^E	6 Zeilen/Zoll
8LPI	06	^F	8 Zeilen/Zoll

Befehle für Horizontalbewegungen:

BS	08	^H	Rückschritt
CR	0D	^M	Wagenrücklauf
HPRV	09 xx	^I <u>xx</u>	relativ vorw. bei FZA
HPRV	09 <u>xx</u> _L <u>xx</u> _H	^I <u>xx</u> _L <u>xx</u> _H	HPRV bei /FZA
HPRR	1B 09 xx	<u>esc</u> ^I	relativ rückw. bei FZA
HPRR	1B 09 <u>xx</u> _L <u>xx</u> _H	<u>esc</u> ^I <u>xx</u> _L <u>xx</u> _H	HPRR bei /FZA

Befehle für Vertikalbewegungen (linke und rechte Bahn)

LF1	0A	^J	1 Zeile vorw. links
LF2	11	^Q	1 Zeile vorw. rechts
LF1R	1B 0A	<u>esc</u> ^J	1 Zeile rückw. links
LF2R	1B 11	<u>esc</u> ^Q	1 Zeile rückw. rechts
FF1	0C	^L	Blattvorschub links
FF2	13	^S	Blattvorschub rechts
VPRV1	0B xx	^K <u>xx</u>	relativ vorw. links
VPRV2	12 xx	^R <u>xx</u>	relativ vorw. rechts
VPRR1	1B 0B xx	<u>esc</u> ^K <u>xx</u>	relativ rückw. links
VPRR2	1B 12 xx	<u>esc</u> ^R <u>xx</u>	relativ rückw. rechts

Definition der Formulargröße (linke und rechte Bahn)

LPF1	1B 0C xx	<u>esc</u> ^L xx	Zeilen/Blatt links
LPF2	1B 13 xx	<u>esc</u> ^S xx	Zeilen/Blatt rechts

sonstige Befehle:

FBU	14	^T	Farbbandumschaltung
SLZE	1B 39	<u>esc</u> 9	Sicht. letzte Zeile ein
SLZA	1B 38	<u>esc</u> 8	Sicht. letzte Zeile aus
DEL	7F	<u>del</u>	Rücksetzen
NOP	00	<u>nul</u>	Leerbefehl

Befehle für Zusatzformulartechnik: 1164

FTB	16	^V	Formulartransport
ZB1	15	^U	Zeilenschaltung links
ZB2	17	^W	Zeilenschaltung rechts
FSB	18	^X	Formularsprung

Befehle für Zusatzformulartechnik: 1161

ZLB	15	^U	Zeilenschaltung
KAB	16	^V	Kartenauswurf

- esc - Byte mit dem Wert 1B hex
- nul - Byte mit dem Wert 00 hex
- del - Byte mit dem Wert 7F hex
- xx - Ein-Byte-Größe (00 hex bis maximal ff hex)
- xx_L xx_H - low- und high-Teil einer Zwei-Byte-Größe (0000 hex bis maximal ffff hex)

SD 1157

Befehle für Zeilenabstand:

6CPI	1B 5B 30 20 4C	<u>esc</u> [0 <u>sp</u> L	6 Zeichen/Zoll
8CPI	1B 5B 35 20 4C	<u>esc</u> [5 <u>sp</u> L	8 Zeichen/Zoll

Befehle für Horizontalbewegungen:

BS	08	^H	Rückschritt
CR	0D	^M	Wagenrücklauf
HPRV	1B 5B 3n...3n 61	<u>esc</u> [<u>pos</u> a	relativ vorwärts
HPRR	1B 5B 3n...3n 71	<u>esc</u> [<u>pos</u> p	relativ rückwärts
HPA	1B 5B 3n...3n 60	<u>esc</u> [<u>pos</u> ']	absolut
HTS	1B 48	<u>esc</u> H	Tabulatormarke setzen max. 16 Marken
HTC	1B 5B 33 67	<u>esc</u> [3 g	Tabulatormarken löschr.
HT	09	^I	Tabulation

Befehle für Vertikalbewegungen

LF1	0A	^J	Zeilenschaltung links
LF2	11	^Q	Zeilenschaltung rechts
FF1	0C	^L	Blattvorschub links
FF2	13	^S	Blattvorschub rechts
VPRV1	1B 5B 3n...3n 65	<u>esc</u> [<u>pos</u> e	relativ vorw. links
VPRV2	1B 5B 3n...3n 76	<u>esc</u> [<u>pos</u> v	relativ vorw. rechts
VPRR1	1B 5B 3n...3n 75	<u>esc</u> [<u>pos</u> u	relativ rückw. links
VPRR2	1B 5B 3n...3n 72	<u>esc</u> [<u>pos</u> r	relativ rückw. rechts
VPA1	1B 5B 3n...3n 64	<u>esc</u> [<u>pos</u> d	absolut links
VPA2	1B 5B 3n...3n 74	<u>esc</u> [<u>pos</u> t	absolut rechts
VTS1	1B 4A	<u>esc</u> J	Tabulator setzen links
VTS2	1B 51	<u>esc</u> Q	Tabulator setzen rechts
VTC1	1B 5B 34 67	<u>esc</u> [4 g	Tab. löschen links
VTC2	1B 5B 35 67	<u>esc</u> [5 g	Tab. löschen rechts
VT1	0B	^K	Tabulation links
VT2	12	^R	Tabulation rechts
NL	1B 45	<u>esc</u> E	Neue Zeile, (CR u. LF1)

Definieren der Formulargröße:

LPF1	1B 5B 3n...3n 7D	<u>esc</u> [<u>pos</u> }	Zeilen/Blatt links
LPF2	1B 5B 3n...3n 7E	<u>esc</u> [<u>pos</u> ~	Zeilen/Blatt rechts
LLFS1	1B 5B 3n...3n 7A	<u>esc</u> [<u>pos</u> z	log.letzte Zeile links
LLFS2	1B 5B 3n...3n 7B	<u>esc</u> [<u>pos</u> {	log.letzte Zeile rechts
LLFC1	1B 30	<u>esc</u> 0	Löschen logische letzte Zeile links
LLFC2	1B 31	<u>esc</u> 1	Löschen logische letzte Zeile rechts

Befehle für Umschalten des Zeichensatzes:

S0	0E	^N	extern
S1	0F	^O	intern

Befehle für verschiedene Schriftarten:

BDE	1B 5B 31 6D	<u>esc</u> [1 m	Breitdruck ein wirkt bis NDE oder SDE oder Vertikalbewegung
SDE	1B 5B 33 6D	<u>esc</u> [3 m	Schrägdruck ein wirkt bis NDE oder BDE oder Vertikalbewegung
NDR	1B 5B 30 6D	<u>esc</u> [0 m	Normaldruck ein

sonstige Befehle:

SLZE	1B 39	<u>esc</u> 9	Sichtbarmachung letzte Zeile ein
SLZA	1B 38	<u>esc</u> 8	Sichtbarmachung letzte Zeile aus
DEL	7F	<u>del</u>	Rücksetzen Drucker
NUL	00	<u>nul</u>	Leerbefehl

nur für serielle Schnittstellen:

DA	1B 5B 30 63	<u>esc</u> [0 c	Sende Geräteerkennung
DSR	1B 5B 35 6E	<u>esc</u> [5 n	Sende Status

Befehle für Zusatzformulartechnik 1164

FTB	1B 34	<u>esc</u> 4	Formulartransport
ZB1	1B 35	<u>esc</u> 5	Zeilenschaltung links
ZB2	!B 36	<u>esc</u> 6	Zeilenschaltung rechts
FSB	1B 37	<u>esc</u> 7	Formularsprungbefehl

Befehle für Zusatzformulartechnik 1161

ZLB	1B 35	<u>esc</u> 5	Sende Geräteerkennung
KAB	1B 34	<u>esc</u> 4	Sende Status

Befehle für Zusatzformulartechnik 1164

GRAE	1B 25 30	<u>esc</u> % 0	Grafikmodus ein
GRAA	7F	<u>del</u>	Grafikmod aus, wenn ein
GRNL	40	@	Papiervorschub 1/12", nur wenn Grafikmod ein

11/85

- esc - Byte mit dem Wert 1B hex
- nul - Byte mit dem Wert 00 hex
- del - Byte mit dem Wert 7F hex
- sp - Byte mit dem Wert 20 hex
- pos - als Text codierter numerischer Wert (ISO-Zeichen)
- n - eine Tetrade (0 bis 9)

K 6311 / K 6312

Befehle für Zeilenabstand:

CPI80	1B 5B 30 20 4B	<u>esc</u> [0 <u>sp</u> K	10 Zeichen/Zoll
CPI100	1B 5B 32 20 4B	<u>esc</u> [2 <u>sp</u> K	12,5 Zeichen/Zoll
CPI120	1B 5B 33 20 4B	<u>esc</u> [3 <u>sp</u> K	15 Zeichen/Zoll

Befehle für Horizontalbewegungen:

Schriftart und Zeichenbreite bleiben unverändert

BS	08	^H	Rückschritt
CR	0D	^M	Wagenrücklauf
HPRV	1B 5B 3n...3n 61	<u>esc</u> [<u>pos</u> a	relativ vorwärts
HPRR	1B 5B 3n...3n 71	<u>esc</u> [<u>pos</u> p	relativ rückwärts
HPA	1B 5B 3n...3n 60	<u>esc</u> [<u>pos</u> '	absolut

Befehle für Vertialbewegungen:

Zeichenbreite bleibt erhalten; als Schriftart wird Normal-schrift eingestellt.

pos ist in Grundschriften (1/2 Zeile) anzugeben.

LF	0A	^J	Zeilenschaltung
FF	0C	^L	Blattvorschub
VPRV	1B 5B 3n...3n 65	<u>esc</u> [<u>pos</u> e	relativ vorwärts
VPRR	1B 5B 3n...3n 75	<u>esc</u> [<u>pos</u> u	relativ rückwärts
VPA	1B 5B 3n...3n 64	<u>esc</u> [<u>pos</u> d	absolut

Definition der Formulargröße:

LPF	1B 5B 3n...3n 7D	<u>esc</u> [<u>pos</u> }	Zeilen/Blatt
LLFS	1B 5B 3n...3n 7A	<u>esc</u> [<u>pos</u> z	log.letzte Zeile setzen
LLFC	1B 30	<u>esc</u> 0	log.letzte Zeile löschr.

Befehle für Umschalten des Zeichensatzes:

(gilt nicht für alle Varianten)

	1B 52 30	<u>esc</u> R 0	amerikanisch
	1B 52 31	<u>esc</u> R 1	französisch
	1B 52 32	<u>esc</u> R 2	deutsch
	1B 52 33	<u>esc</u> R 3	englisch
	1B 52 34	<u>esc</u> R 4	dänisch
	1B 52 35	<u>esc</u> R 5	schwedisch
	1B 52 36	<u>esc</u> R 6	italienisch
	1B 52 37	<u>esc</u> R 7	spanisch

Befehle für verschiedene Schriftarten:

wirken bis andere Schriftart oder Vertikalbewegung

BDE	1B 5B 31 6D	<u>esc</u> [1 m	Breitdruck ein
SDE	1B 5B 33 6D	<u>esc</u> [3 m	Schrägdruck ein
NDE	1B 5B 30 6D	<u>esc</u> [0 m	Normaldruck ein
UDL	1B 5B 34 6D	<u>esc</u> [4 m	Unterstreichstrich ein

Einzelpunktmodus

(gilt nicht für alle Varianten)

xx_L xx_H - Anzahl Sprossen (Punktspalten)

	1B 4B <u>xx</u> _L <u>xx</u> _H ..	<u>esc</u> K <u>xx</u> _L <u>xx</u> _H ..	75 Punkte/Zoll
--	--	---	----------------

Sonstige Befehle:

DEl NOP	7F 00	<u>del</u> K <u>xx</u> _L <u>xx</u> _H .. <u>nul</u>	Rücksetzen Drucker Leerbefehl
------------	----------	---	----------------------------------

06/86

esc - Byte mit dem Wert 1B hex
sp - Byte mit dem Wert 20 hex
nul - Byte mit dem Wert 00 hex
del - Byte mit dem Wert 7F hex
pos - als Text codierter numerischer Wert (ISO-Zeichen)
n - eine Tetrade (0 bis 9)

K 6313 / K 6314

Befehle für Zeichenabstand und Schriftarten:

ESC P	1B 50	<u>esc</u> P	PICA (10 CPI) ein
ESC M	1B 4D	<u>esc</u> M	ELITE (12 CPI) ein
ESC SI	1B 0F	<u>esc</u> ^Ô	komprimiert (17 CPI) ein
SI	0F	^O	komprimiert (17 CPI) ein
DC2	12	^R	komprimiert aus
ESC SO	1B 0E	<u>esc</u> ^N	Sperrschrift ein
SO	0E	^N	Sperrschrift ein, wirkt bis DC4 oder Zeilenende
DC4	14	^T	SO bzw. ESC SO ausschalten
ESC E	1B 45	<u>esc</u> E	Fettschrift ein
ESC F	1B 46	<u>esc</u> F	Fettschrift aus
ESC G	1B 47	<u>esc</u> G	Doppeldruck ein
ESC S	1B 53 00	<u>esc</u> S <u>nul</u>	Kleinschrift hoch ein
ESC S	1B 53 01	<u>esc</u> S ^A	Kleinschrift tief ein
ESC T	1B 54	<u>esc</u> T	Kleinschrift aus
ESC H	1B 48	<u>esc</u> H	Doppeldruck und Kleinschrift aus
ESC W	1B 57 01	<u>esc</u> W ^A	Sperrschrift ein
ESC W	1B 57 00	<u>esc</u> W <u>nul</u>	ESC W ^A ausschalten
ESC -	1B 2D 01	<u>esc</u> - ^A	Unterstreichen ein
ESC -	1B 2D 00	<u>esc</u> - <u>nul</u>	Unterstreichen aus
ESC !	1B 21 <u>xx</u>	<u>esc</u> ' <u>xx</u>	Auswahl Schriftart in xx bedeuten: Bit 0 - ELITE Bit 2 - komprimiert Bit 3 - fett Bit 4 - doppelt Bit 5 - Sperrschrift Bit 1,6,7 - muß 0 sein

Befehle für Horizontalbewegungen:

BS	08	% 0	Rückschritt
CR	0D		Wagenrücklauf
HT	09	@	Tabulation
ESC D	1B 44 <u>xx</u> ..00	<u>esc</u> D <u>xx</u> .. <u>nul</u>	Tabulatoren setzen
ESC Q	1B 51 <u>xx</u>	<u>esc</u> Q <u>xx</u>	Zeichen/Zeile

Befehle für Vertikalbewegungen:

LF	0A	^J	Zeilenvorschub
VT	0B	^K	Vertikaltabulation
FF	0C	^L	Blattvorschub
ESC J	1B 4A <u>xx</u>	<u>esc</u> J <u>xx</u>	Zeilenvor. vorw. xx/216 "
ESC j	1B 6A <u>xx</u>	<u>esc</u> j <u>xx</u>	Zeilenvor. rückw. xx/216 "
ESC B	1B 42 <u>xx</u> ..00	<u>esc</u> B <u>xx</u> .. <u>nul</u>	Tabulatoren setzen
ESC 0	1B 30	<u>esc</u> 0	Zeilenabstand 1/8 "
ESC 1	1B 31	<u>esc</u> 1	Zeilenabstand 7/72 "
ESC 2	1B 32	<u>esc</u> 2	Zeilenabstand 1/6 "
ESC 3	1B 33 <u>xx</u>	<u>esc</u> 3 <u>xx</u>	Zeilenabstand xx/216 "
ESC A	1B 41 <u>xx</u>	<u>esc</u> A <u>xx</u>	Zeilenabstand xx/72 "

Definition der Formularegröße:

ESC C	1B 43 <u>xx</u>	<u>esc</u> C <u>xx</u>	Blattlänge in Zeilen
ESC C0	1B 43 00 <u>xx</u>	<u>esc</u> C <u>nul</u> <u>xx</u>	Blattlänge in Zoll
ESC N	1B 4E <u>xx</u>	<u>esc</u> N <u>xx</u>	xx Zeilen Falzkantensprung
ESC O	1B 4F	<u>esc</u> O	kein Falzkantensprung

Befehle für Umschalten des Zeichensatzes:

ESC R	1B 52 00	<u>esc</u> R <u>nul</u>	amerikanisch
ESC R	1B 52 01	<u>esc</u> R ^A	französisch
ESC R	1B 52 02	<u>esc</u> R ^B	deutsch
ESC R	1B 52 03	<u>esc</u> R ^C	englisch
ESC R	1B 52 04	<u>esc</u> R ^D	dänisch
ESC R	1B 52 05	<u>esc</u> R ^Ê	schwedisch
ESC R	1B 52 06	<u>esc</u> R ^F	italienisch
ESC R	1B 52 07	<u>esc</u> R ^G	spanisch
ESC R	1B 52 08	<u>esc</u> R ^H	japanisch

Einzelpunktmodus:

xx_L xx_H - Anzahl Sprossen (Punktspalten)

ESC K	1B 4B <u>xx</u> _L <u>xx</u> _H ..	<u>esc</u> R nul	60 Punkte/Zoll
ESC L	1B 4C <u>xx</u> _L <u>xx</u> _H ..	<u>esc</u> R ^A	120 Punkte/"; 6"/sec
ESC Y	1B 59 <u>xx</u> _L <u>xx</u> _H ..	<u>esc</u> R ^B	120 Punkte/"; 10"/sec
ESC Z	1B 5A <u>xx</u> _L <u>xx</u> _H ..	<u>esc</u> R ^C	240 Punkte/"; 6"/sec
ESC *	1B 2A nn <u>xx</u> _L <u>xx</u> _H ..	<u>esc</u> * nn <u>xx</u> _L <u>xx</u> _H ..	Auswahl Einzelpunktmodus
			nn Pkt/Zoll Zoll/sec
			00 60
			01 120 6
			02 120 10
			03 240 6
			06 90

Sonstige Befehle:

DEL	7F	<u>del</u>	Löschen letztes Zeichen im Druckerpuffer
NUL	00	<u>nul</u>	Leerbefehl
CAN	18	^X	Puffer löschen
BEL	07	^G	0,3 sec hupen
ESC 8	1B 38	<u>esc</u> 8	Papierendekontrolle aus
ESC 9	1B 29	<u>esc</u> 9	Papierendekontrolle ein
ESC U	1B 55 00	<u>esc</u> U <u>nul</u>	vor-/rückwärts drucken
ESC U	1B 55 01	<u>esc</u> U ^A	nur vorwärts drucken
ESC @	1B 40	<u>esc</u> @	Zustand wie nach Einschalten einstellen, Schalter werden nicht abgefragt, vor diesem Befehl muß amerikanisch sein.

11/85

- esc - Byte mit dem Wert 1B hex
- nul - Byte mit dem Wert 00 hex
- del - Byte mit dem Wert 7F hex
- xx - Ein-Byte-Größen (00 hex bis maximal FF hex)
- xx_L xx_H - low und high-Teil einer Zwei-Byte-Größe (0000 hex bis maximal FFFF hex)

Umrechnung hexadezimal - dezimal

6		5		4		3		2		1					
HEX = DEZ		HEX = DEZ		HEX = DEZ		HEX = DEZ		HEX = DEZ		HEX = DEZ					
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
1	1.048.576	1	65.536	1	4.096	1	256	1	16	1	1				
2	2.097.152	2	131.072	2	8.192	2	512	2	32	2	2				
3	3.145.728	3	196.608	3	12.288	3	768	3	48	3	3				
4	4.194.304	4	262.144	4	16.384	4	1.024	4	64	4	4				
5	5.242.880	5	327.680	5	20.480	5	1.280	5	80	5	5				
6	6.291.456	6	393.216	6	24.576	6	1.536	6	96	6	6				
7	7.340.032	7	458.752	7	28.672	7	1.792	7	112	7	7				
8	8.388.608	8	524.288	8	32.768	8	2.048	8	128	8	8				
9	9.437.184	9	589.824	9	36.864	9	2.304	9	144	9	9				
A	10.485.760	A	655.360	A	40.960	A	2.560	A	160	A	10				
B	11.534.336	B	720.896	B	45.056	B	2.816	B	176	B	11				
C	12.582.912	C	786.432	C	49.152	C	3.072	C	192	C	12				
D	13.631.488	D	851.968	D	53.248	D	3.328	D	208	D	13				
E	14.680.064	E	917.504	E	57.344	E	3.584	E	224	E	14				
F	15.728.640	F	983.040	F	61.440	F	3.840	F	240	F	15				
7	6	5	4	3	2	1	0	7	6	5	4	3	2	1	0
BYTE				BYTE				BYTE							

Potenzen von 2

Potenzen von 16

2^n	n	4	16^n	n
256	8	$2^0 = 16^0$	1	0
512	9	$2^4 = 16^1$	16	1
1.024	10	$2^8 = 16^2$	256	2
2.048	11	$2^{12} = 16^3$	4.096	3
4.096	12	$2^{16} = 16^4$	65.536	4
8.192	13	$2^{20} = 16^5$	1.048.576	5
16.384	14	$2^{24} = 16^6$	16.777.216	6
32.768	15	$2^{28} = 16^7$	268.435.456	7
65.536	16	$2^{32} = 16^8$	4.294.967.296	8
131.072	17	$2^{36} = 16^9$	68.719.476.736	9
262.144	18	$2^{40} = 16^{10}$	1.099.511.627.776	10
524.288	19	$2^{44} = 16^{11}$	17.592.186.044.416	11
1.048.576	20	$2^{48} = 16^{12}$	281.474.976.710.656	12
2.097.152	21	$2^{52} = 16^{13}$	4.503.599.627.370.496	13
4.194.304	22	$2^{56} = 16^{14}$	72.057.594.037.927.936	14
8.388.608	23	$2^{60} = 16^{15}$	1.152.921.504.606.846.976	15
16.777.216	24			

Zeichenkode amerikanisch (ASCII-Code)

	high	0	1	2	3	4	5	6	7
low		000	001	010	011	100	101	110	111
0	0000	NUL	DLE	SP	0	@	P	`	p
1	0001	SOH	DC1	!	1	A	Q	a	q
2	0010	STX	DC2	"	2	B	R	b	r
3	0011	ETX	DC3	#	3	C	S	c	s
4	0100	EOT	DC4	\$	4	D	T	d	t
5	0101	ENQ	NAK	%	5	E	U	e	u
6	0110	ACK	SYN	&	6	F	V	f	v
7	0111	BEL	ETB	'	7	G	W	g	w
8	1000	BS	CAN	(	8	H	X	h	x
9	1001	HT	EM	)	9	I	Y	i	y
A	1010	LF	SUB	*	:	J	Z	j	z
B	1011	VT	ESC	+	;	K	[	k	{
C	1100	FF	FS	,	<	L	\	l	|
D	1101	CR	GS	-	=	M	]	m	}
E	1110	SO	RS	.	>	N	^	n	~
F	1111	SI	US	/	?	O	_	o	DEL

Zeichenkode deutsch

	high	0	1	2	3	4	5	6	7
low		000	001	010	011	100	101	110	111
0	0000	NUL	DLE	SP	0	@	P	`	p
1	0001	SOH	DC1	!	1	A	Q	a	q
2	0010	STX	DC2	"	2	B	R	b	r
3	0011	ETX	DC3	#	3	C	S	c	s
4	0100	EOT	DC4	\$	4	D	T	d	t
5	0101	ENQ	NAK	%	5	E	U	e	u
6	0110	ACK	SYN	&	6	F	V	f	v
7	0111	BEL	ETB	'	7	G	W	g	w
8	1000	BS	CAN	(	8	H	X	h	x
9	1001	HT	EM	)	9	I	Y	i	y
A	1010	LF	SUB	*	:	J	Z	j	z
B	1011	VT	ESC	+	;	K	Ä	k	ä
C	1100	FF	FS	,	<	L	Ö	l	ö
D	1101	CR	GS	-	=	M	Ü	m	ü
E	1110	SO	RS	.	>	N	^	n	ß
F	1111	SI	US	/	?	O	_	o	DEL