



Font-ROM OCR-2

The optional Font-ROM OCR-2 extends the resident Bitmap-Fonts with 8 OCR A and OCR B fonts. The Font-ROM may be used in all KYOCERA MITA Printer-Boards with 3.3 Volts 42 pin Option-ROM socket (details see "Installation").

The fonts are selected by the PRESCRIBE FONT command with the corresponding font number or in HP-Laserjet emulation by using the PCL ESC-sequence shown below:

Font	Orientation	Height [point]	CPI	Fontno.
OCR A	Landscape	11,7	9,38	731
OCR A	Landscape	11,7	10,0	732
OCR A	Portrait	11,7	9,38	733
OCR A	Portrait	11,7	10,0	734
OCR B EXT	Landscape	12	10,0	735
OCR B	Landscape	12	10,0	736
OCR B EXT	Portrait	12	10,0	737
OCR B	Portrait	12	10,0	738

Fontnumber	Font selection with PCL ESC-sequences
731 and 733	<ESC>(00<ESC>(s0p9.38h11.7v0s0b104T
732 and 734	<ESC>(00<ESC>(s0p10.0h11.7v0s0b104T
735 and 737	<ESC>(3Q<ESC>(s0p10.0h12.0v0s0b110T
736 and 738	<ESC>(10<ESC>(s0p10.0h12.0v0s0b110T

<ESC> = ASCII code 27 decimal or code 1b hexadecimal.

Attention! (00 or 10 stands for the figure zero or one and the uppercase letter „O“

There are no display fonts available for use in Windows environments. In Windows corresponding TrueType fonts or software tools for printing OCR-fonts and barcodes should be used.

Windows is a trademark of Microsoft Corporation
TrueType is a trademark of Apple Computer, Inc.

The OCR B EXT fonts include extended special characters only. The optional fonts appear on the “User Defined Scalable and Bitmapped Fonts List” which can be printed out as described in chapter “Installation”.

The OCR-2 fonts can also be selected by SFNT or CSET/FSET command in PRESCRIBE.

Examples with PRESCRIBE:

! R !

CMNT OCR A 9.3cpi;

CSET 00;FONT 733;

```
TEXT"abcdefghijklmnopqrstuvwxyz",n;
```

```
TEXT"ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ1234567890", n;
```

CMNT OCR B 12cpi;

CSET 10;FONT 738;

```
TEXT"abcdefghijklmnopqrstuvwxyz", n;
```

```
TEXT"ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ1234567890",n;
```

CMNT OCR B 12cpi ext;

CSET 3Q;FONT 737;

TEXT" () * + , - 6 : ; < = I P R S T V W X Z [^ i " , n ;

PAGE ;

EXIT;

Example printout:

OCR A 9.3cpi

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

OCR B 12cpi

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ1234567890

OCR B 12cpi ext ' ' ^ " ~ , Ñ ¢ ¥ \$ % & ' () * + , - . / : ; < = > ? @ A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z [\] ^ _ ` { | } ~ ¡ ¢ £ ¤ ¥ ¦ § ¨ © ª « ¬ ® ¯ ° ± ² ³ ´ µ ¶ · ¸ ¹ º » ¼ ½ ¾ ¿ À Á Â Ã Ä Å Æ Ç È É Ê Ë Ì Í Î Ï Ñ Ò Ó Ô Õ Ö × Ø Ù Ú Û Ü Ý Þ ß à á â ã

FONT STATUS PAGE

Font Name	ocr_a_9_port	Font Number	733		
Symbol Set	00(15)	Pitch (CPI)	9.38	Stroke Weight	0
Orientation	Portrait	Height (in dots)	48	Typeface	104
Spacing	Fixed	Style	0	Point size (in points)	11.7

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	W:0 0	W:0 16	W:30 32	W:30 48	W:30 64	W:30 80	W:30 96	W:30 112	W:0 128	W:0 144	W:0 160	W:0 176	W:0 192	W:0 208	W:0 224	W:0 240
1	W:0 1	W:0 17	W:30 33	W:30 49	W:30 65	W:30 81	W:30 97	W:30 113	W:0 129	W:0 145	W:0 161	W:0 177	W:0 193	W:0 209	W:0 225	W:0 241
2	W:0 2	W:0 18	W:30 34	W:30 50	W:30 66	W:30 82	W:30 98	W:30 114	W:0 130	W:0 146	W:0 162	W:0 178	W:0 194	W:0 210	W:0 226	W:0 242
3	W:0 3	W:0 19	W:30 35	W:30 51	W:30 67	W:30 83	W:30 99	W:30 115	W:0 131	W:0 147	W:0 163	W:0 179	W:0 195	W:0 211	W:0 227	W:0 243
4	W:0 4	W:0 20	W:30 36	W:30 52	W:30 68	W:30 84	W:30 100	W:30 116	W:0 132	W:0 148	W:0 164	W:0 180	W:0 196	W:0 212	W:0 228	W:0 244
5	W:0 5	W:0 21	W:30 37	W:30 53	W:30 69	W:30 85	W:30 101	W:30 117	W:0 133	W:0 149	W:0 165	W:0 181	W:0 197	W:0 213	W:0 229	W:0 245
6	W:0 6	W:0 22	W:30 38	W:30 54	W:30 70	W:30 86	W:30 102	W:30 118	W:0 134	W:0 150	W:0 166	W:0 182	W:0 198	W:0 214	W:0 230	W:0 246
7	W:0 7	W:0 23	W:30 39	W:30 55	W:30 71	W:30 87	W:30 103	W:30 119	W:0 135	W:0 151	W:0 167	W:0 183	W:0 199	W:0 215	W:0 231	W:0 247
8	W:0 8	W:0 24	W:30 40	W:30 56	W:30 72	W:30 88	W:30 104	W:30 120	W:0 136	W:0 152	W:0 168	W:0 184	W:0 200	W:0 216	W:0 232	W:0 248
9	W:0 9	W:0 25	W:30 41	W:30 57	W:30 73	W:30 89	W:30 105	W:30 121	W:0 137	W:0 153	W:0 169	W:0 185	W:0 201	W:0 217	W:0 233	W:0 249
A	W:0 10	W:0 26	W:30 42	W:30 58	W:30 74	W:30 90	W:30 106	W:30 122	W:0 138	W:0 154	W:0 170	W:0 186	W:0 202	W:0 218	W:0 234	W:0 250
B	W:0 11	W:0 27	W:30 43	W:30 59	W:30 75	W:30 91	W:30 107	W:30 123	W:0 139	W:0 155	W:0 171	W:0 187	W:0 203	W:0 219	W:0 235	W:0 251
C	W:0 12	W:0 28	W:30 44	W:30 60	W:30 76	W:30 92	W:30 108	W:30 124	W:0 140	W:0 156	W:0 172	W:0 188	W:0 204	W:0 220	W:0 236	W:0 252
D	W:0 13	W:0 29	W:30 45	W:30 61	W:30 77	W:30 93	W:30 109	W:30 125	W:0 141	W:0 157	W:0 173	W:0 189	W:0 205	W:0 221	W:0 237	W:0 253
E	W:0 14	W:0 30	W:30 46	W:30 62	W:30 78	W:30 94	W:30 110	W:30 126	W:0 142	W:0 158	W:0 174	W:0 190	W:0 206	W:0 222	W:0 238	W:0 254
F	W:0 15	W:0 31	W:30 47	W:30 63	W:30 79	W:30 95	W:30 111	W:0 127	W:0 143	W:0 159	W:0 175	W:0 191	W:0 207	W:0 223	W:0 239	W:0 255

FONT STATUS PAGE

Font Name	ocr_b_12_ext_port	Font Number	737		
Symbol Set	3Q(113)	Pitch (CPI)	10.0	Stroke Weight	0
Orientation	Portrait	Height (in dots)	50	Typeface	110
Spacing	Fixed	Style	0	Point size (in points)	12.0

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	W:0 9	W:6 16	W:9 32	W:6 48	W:9 64	W:30 81	W:9 96	W:0 112	W:9 128	W:0 144	W:6 160	W:9 176	W:0 192	W:6 208	W:9 224	W:0 240
1	W:0 1	W:6 17	W:9 33	W:6 49	W:9 65	W:0 81	W:9 97	W:0 113	W:6 129	W:0 145	W:6 161	W:9 177	W:0 193	W:6 209	W:9 225	W:0 241
2	W:0 2	W:6 18	W:9 34	W:6 50	W:9 66	W:30 82	W:9 98	W:0 114	W:6 130	W:0 146	W:6 162	W:9 178	W:0 194	W:6 210	W:9 226	W:0 242
3	W:0 3	W:6 19	W:9 35	W:6 51	W:9 67	W:30 83	W:9 99	W:0 115	W:6 131	W:0 147	W:6 163	W:9 179	W:0 195	W:6 211	W:9 227	W:0 243
4	W:0 4	W:6 20	W:9 36	W:6 52	W:9 68	W:30 84	W:9 100	W:0 116	W:6 132	W:0 148	W:6 164	W:9 180	W:0 196	W:6 212	W:9 228	W:0 244
5	W:0 5	W:6 21	W:9 37	W:6 53	W:9 69	W:0 85	W:9 101	W:0 117	W:6 133	W:0 149	W:6 165	W:9 181	W:0 197	W:6 213	W:9 229	W:0 245
6	W:0 6	W:6 22	W:9 38	W:30 54	W:9 70	W:30 86	W:9 102	W:0 118	W:6 134	W:0 150	W:6 166	W:9 182	W:0 198	W:6 214	W:9 230	W:0 246
7	W:0 7	W:6 23	W:9 39	W:0 55	W:9 71	W:30 87	W:9 103	W:0 119	W:6 135	W:9 151	W:0 167	W:9 183	W:9 199	W:0 215	W:9 231	W:0 247
8	W:0 8	W:6 24	W:30 40	W:0 56	W:9 72	W:30 88	W:9 104	W:0 120	W:6 136	W:9 152	W:0 168	W:9 184	W:0 200	W:6 216	W:9 232	W:0 248
9	W:0 9	W:6 25	W:30 41	W:0 57	W:30 73	W:0 89	W:30 105	W:0 121	W:6 137	W:9 153	W:0 169	W:9 185	W:0 201	W:0 217	W:6 233	W:0 249
A	W:0 10	W:6 26	W:30 42	W:30 58	W:9 74	W:30 90	W:9 106	W:0 122	W:6 138	W:9 154	W:0 170	W:9 186	W:9 202	W:0 218	W:6 234	W:0 250
B	W:0 11	W:6 27	W:30 43	W:30 59	W:9 75	W:30 91	W:9 107	W:9 123	W:6 139	W:9 155	W:0 171	W:9 187	W:9 203	W:0 219	W:6 235	W:9 251
C	W:0 12	W:6 28	W:30 44	W:30 60	W:9 76	W:9 92	W:9 108	W:9 124	W:0 140	W:9 156	W:0 172	W:9 188	W:9 204	W:0 220	W:6 236	W:9 252
D	W:0 13	W:6 29	W:30 45	W:30 61	W:0 77	W:9 93	W:9 109	W:9 125	W:0 141	W:9 157	W:0 173	W:9 189	W:9 205	W:0 221	W:6 237	W:0 253
E	W:0 14	W:6 30	W:9 46	W:0 62	W:9 78	W:30 94	W:9 110	W:9 126	W:0 142	W:9 158	W:0 174	W:9 190	W:9 206	W:0 222	W:6 238	W:0 254
F	W:0 15	W:6 31	W:9 47	W:0 63	W:9 79	W:9 95	W:9 111	W:9 127	W:0 143	W:9 159	W:0 175	W:9 191	W:9 207	W:0 223	W:6 239	W:0 255

FONT STATUS PAGE

Font Name	ocr_b_12_port	Font Number	738
Symbol Set	10(47)	Pitch (CPI)	10.0
Orientation	Portrait	Height (in dots)	50
Spacing	Fixed	Style	0
		Stroke Weight	0
		Typeface	110
		Point size (in points)	12.0

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	W:0 0	W:0 16	W:30 32	W:30 48	W:30 64	W:30 80	W:0 96	W:30 112	W:0 128	W:0 144	W:0 160	W:0 176	W:0 192	W:0 208	W:0 224	W:0 240
1	W:0 1	W:0 17	W:30 33	W:30 49	W:30 65	W:30 81	W:30 97	W:30 113	W:0 129	W:0 145	W:0 161	W:0 177	W:0 193	W:0 209	W:0 225	W:0 241
2	W:0 2	W:0 18	W:30 34	W:30 50	W:30 66	W:30 82	W:30 98	W:30 114	W:0 130	W:0 146	W:0 162	W:0 178	W:0 194	W:0 210	W:0 226	W:0 242
3	W:0 3	W:0 19	W:30 35	W:30 51	W:30 67	W:30 83	W:30 99	W:30 115	W:0 131	W:0 147	W:0 163	W:0 179	W:0 195	W:0 211	W:0 227	W:0 243
4	W:0 4	W:0 20	W:30 36	W:30 52	W:30 68	W:30 84	W:30 100	W:30 116	W:0 132	W:0 148	W:0 164	W:0 180	W:0 196	W:0 212	W:0 228	W:0 244
5	W:0 5	W:0 21	W:30 37	W:30 53	W:30 69	W:30 85	W:30 101	W:30 117	W:0 133	W:0 149	W:0 165	W:0 181	W:0 197	W:0 213	W:0 229	W:0 245
6	W:0 6	W:0 22	W:30 38	W:30 54	W:30 70	W:30 86	W:30 102	W:30 118	W:0 134	W:0 150	W:0 166	W:0 182	W:0 198	W:0 214	W:0 230	W:0 246
7	W:0 7	W:0 23	W:30 39	W:30 55	W:30 71	W:30 87	W:30 103	W:30 119	W:0 135	W:0 151	W:0 167	W:0 183	W:0 199	W:0 215	W:0 231	W:0 247
8	W:0 8	W:0 24	W:30 40	W:30 56	W:30 72	W:30 88	W:30 104	W:30 120	W:0 136	W:0 152	W:0 168	W:0 184	W:0 200	W:0 216	W:0 232	W:0 248
9	W:0 9	W:0 25	W:30 41	W:30 57	W:30 73	W:30 89	W:30 105	W:30 121	W:0 137	W:0 153	W:0 169	W:0 185	W:0 201	W:0 217	W:0 233	W:0 249
A	W:0 10	W:0 26	W:30 42	W:30 58	W:30 74	W:30 90	W:30 106	W:30 122	W:0 138	W:0 154	W:0 170	W:0 186	W:0 202	W:0 218	W:0 234	W:0 250
B	W:0 11	W:0 27	W:30 43	W:30 59	W:30 75	W:30 91	W:30 107	W:30 123	W:0 139	W:0 155	W:0 171	W:0 187	W:0 203	W:0 219	W:0 235	W:0 251
C	W:0 12	W:0 28	W:30 44	W:30 60	W:30 76	W:30 92	W:30 108	W:30 124	W:0 140	W:0 156	W:0 172	W:0 188	W:0 204	W:0 220	W:0 236	W:0 252
D	W:0 13	W:0 29	W:30 45	W:30 61	W:30 77	W:30 93	W:30 109	W:30 125	W:0 141	W:0 157	W:0 173	W:0 189	W:0 205	W:0 221	W:0 237	W:0 253
E	W:0 14	W:0 30	W:30 46	W:30 62	W:30 78	W:30 94	W:30 110	W:0 126	W:0 142	W:0 158	W:0 174	W:0 190	W:0 206	W:0 222	W:0 238	W:0 254
F	W:0 15	W:0 31	W:30 47	W:30 63	W:30 79	W:30 95	W:30 111	W:30 127	W:0 143	W:0 159	W:0 175	W:0 191	W:0 207	W:0 223	W:0 239	W:0 255

Installation:

For the installation of the Font-ROM OCR-2 the motherboard of the printer or the printingsystem must be removed as explained in the respective user's manual.

In case of the FS-1000 and FS-1000+ the OCR-2 has to be plugged in the same socket normally used by the optional KPDL module PK-6. **The OCR-2 Font-ROM and the KPDL module PK-6 can not be used at the same time.**

Pay also attention to the proper alignment of the Font-ROM (congruence of the notch of the Font-ROM and the notch of the socket).

Printer	Name of the socket OCR-2
FS-1000/FS-1000+	U-03S
FS-1800/FS-3800	U-09S
FS-8000C	U27
*KM-1510/KM-1810	U9 (API Socket)
*KM-1530/KM-2030	U9 (API Socket)
*KM-2530/KM-3530	U9 (API Socket)

*Optional Printing System (K or M) required.

After reassembly and power-up of the printer the correct installation of the Font-ROM may be checked by printing the resident font list.

All printers with a display can print a font list by using the printer panel (MENU -> *Font **option*** -> *List of fonts*).

All printers or printingsystems will also print the complete fontlist by sending following PRESCRIBE command (PCL emulation activated):

!R! FLST; EXIT;

Sample printouts of the 'User Defined Scalable and Bitmapped Fonts List' are shown on the next page.

All printers with display can also print 4 different testpages with an ASCII chart for each portrait OCR bitmap font (Font Status Page) in the printer menu (Menu -> *Opt. Rom -> Read Data ->* for example „OCR A 10,0 Test“). Following testpages can be printed: „OCR A 9,38 Test“, „OCR A 10,0 Test“, „OCR B Ext. Test“ and „OCR B Test“.

Sample printouts of the “User Defined Scalable and Bitmapped Fonts List”:

User Defined Scalable and Bitmapped Fonts List					Prescribe
Font Name	Scalable/Bitmap	Password	Selection	[FSET]	Font ID
ABCDabcd0123	ocr_a_9_land	<Bit> FONT 731 ; None	CSET 00;FSET 0p9.38h11.7v0s0b104T;0000		
ABCDabcd0123	ocr_a_10_land	<Bit> FONT 732 ; None	CSET 00;FSET 0p10.0h11.7v0s0b104T;0001		
ABCDabcd0123	ocr_a_9_port	<Bit> FONT 733 ; None	CSET 00;FSET 0p9.38h11.7v0s0b104T;0002		
ABCDabcd0123	ocr_a_10_port	<Bit> FONT 734 ; None	CSET 00;FSET 0p10.0h11.7v0s0b104T;0003		
ABCDabcd0123	ocr_b_12_ext_land	<Bit> FONT 735 ; None	CSET 3Q;FSET 0p10.0h12.0v0s0b110T;0004		
	ocr_b_12_land	<Bit> FONT 736 ; None	CSET 10;FSET 0p10.0h12.0v0s0b110T;0005		
	ocr_b_12_ext_port	<Bit> FONT 737 ; None	CSET 3Q;FSET 0p10.0h12.0v0s0b110T;0006		
ABCDabcd0123	ocr_b_12_port	<Bit> FONT 738 ; None	CSET 10;FSET 0p10.0h12.0v0s0b110T;0007		

Font “OCR B EXT” contains special characters only. Sample characters do not appear on the fontlist. Depending on the firmwareversion of the printerboard the printout may look like below (landscape sample characters are printed in vertical direction on the left side). This is no defect and the OCR-2 Font-ROM will work fine without any restriction.

User Defined Scalable and Bitmapped Fonts List					PRESCRIBE
Font Name	Scalable/Bitmap	Password	Selection	[FSET]	Font ID
	ocr_a_9_land	FONT 731 <Bitmap> ; None	CSET 00; FSET 0p9.38h11.7v0s0b104T;		0000
	ocr_a_10_land	FONT 732 <Bitmap> ; None	CSET 00; FSET 0p10.0h11.7v0s0b104T;		0001
	ocr_a_9_port	FONT 733 <Bitmap> ; None	CSET 00; FSET 0p9.38h11.7v0s0b104T;		0002
	ocr_a_10_port	FONT 734 <Bitmap> ; None	CSET 00; FSET 0p10.0h11.7v0s0b104T;		0003
	ocr_b_12_ext_land	FONT 735 <Bitmap> ; None	CSET 3Q; FSET 0p10.0h12.0v0s0b110T;		0004
	ocr_b_12_land	FONT 736 <Bitmap> ; None	CSET 10; FSET 0p10.0h12.0v0s0b110T;		0005
	ocr_b_12_ext_port	FONT 737 <Bitmap> ; None	CSET 3Q; FSET 0p10.0h12.0v0s0b110T;		0006
	ocr_b_12_port	FONT 738 <Bitmap> ; None	CSET 10; FSET 0p10.0h12.0v0s0b110T;		0007