

Technische Information: <http://farbe.li.tu-berlin.de/AGA2/AGA2L0NP.PDF> / .PS  
 Siehe ähnliche Dateien: <http://farbe.li.tu-berlin.de/AGA2/AGA2L0NP.PDF> / .PS  
 Anwendung für Beurteilung und Messung von Display- oder Druck-Ausgabe

TUB-Registrierung: 20200201-AGA2/AGA2L0NP.PDF / .PS  
 TUB-Material: Code=rh4kta

```

Frame File PostScript Code für 1-Minus-Relation (IMR) nach setrgbcolor
01 %!PS-Adobe-3.0 EPSF-3.0, IMR for change to setrgbcolor
02 /FFM_setrgbcolor {setrgbcolor} bind def
03 /LMR-0000 {%BEG procedure LMR-0000
04 %LMR-Transform of setgray and setcmykcolor to FFM_setrgbcolor
05
06 /setgray {%BEG procedure setgray to setrgbcolor
07 dup dup FFM_setrgbcolor
08 } def %END procedure setgray to setrgbcolor
09
10 /setcmykcolor {%BEG procedure setcmykcolor to setrgbcolor
11 /FFM_k exch def /FFM_y exch def /FFM_m exch def /FFM_c exch def
12 /FFM_k 0 eq {1 /FFM_c sub 1 /FFM_m sub 1 /FFM_y sub FFM_setrgbcolor}
13 {1 /FFM_k sub dup dup FFM_setrgbcolor} ifelse
14 } def %END procedure setcmykcolor to setrgbcolor
15
16 } def %END procedure LMR-0000
17 %%Trailer %END 1-Minus-Relation (IMR) to setrgbcolor
    
```

**Erläuterungen:**  
 Zeile 02: notwendig für die Definitionsänderung von *rgb setrgbcolor*.  
 Die *FF\_Ps-Datei* muss Zeile 02 vor Benutzung von LMR-0000 enthalten.  
 Zeile 06 bis 08: Änderung von *setgray* nach *rgb setrgbcolor*.  
 Zeile 10 bis 14: Änderung von *cmyk setcmykcolor* nach *rgb setrgbcolor*.

AGA20-1N

**Änderung Frame File PostScript Code für 1-Minus-Relation (IMR)**

Die folgenden Dateien enthalten Änderungen (Ja/Nein):

Datei	IMR	Gamma	Wert
AGA20-2N	Nein	Nein	1,000
AGA20-4N	Ja	Ja	0,475
AGA21-1N	Nein	Nein	1,000
AGA21-3N	Ja	Nein	1,000
AGA2L0NP	Nein	Nein	1,000

```

01 %BEG PS-Code used in the files of this page AEA2
02 LMR-0000F
03 LMR-0000G
04 /LMR-0000G where {pop LMR-0000G}{LMR-0000F} ifelse
05
06 %The PS-Operator is not active if "*" is in front.
07
08 %Used in AEA20-2N.EPS, AEA21-1N.EPS: %02, %03, %04
09 %Used in AEA20-4N.EPS, AEA21-3N.EPS: %02, %03, %04
10 %Used in AEA2L0NP.EPS: %02, %03, %04
11 %END PS-Code used in the files of this page AEA2
    
```

**Erläuterungen:**  
 Zeilen 02 bis 04: drei Fälle von PS-Operatoren (%-nicht benutzt).

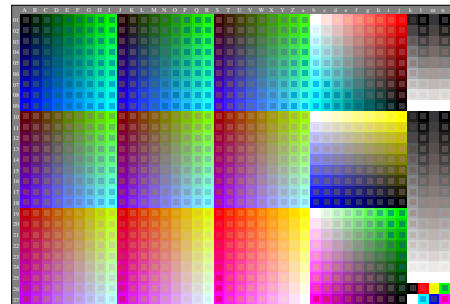
AGA20-3N

```

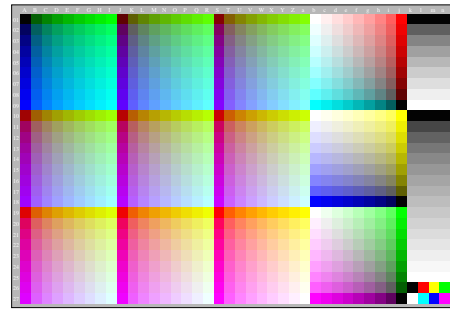
PostScript-Code benutzt in lokalen Dateien (F) für 1-Minus-Relation (IMR)
Die Software AdobeDistiller V3.0 wandelt lokalen PS-VG- in PDF-VG-Code.
Die Software GraphicConverter V5.2 wandelt PDF-VG- nach eps-PG-Code.
01 %BEG AGA2/OUTLINIY2 EARLY BINDING IMR-0000F 200201
02 %BEG LMR-0000F.TXT, LMR & rel. gamma change 200201
03
04 /gammaFi 15 array def
05 /gammaFi trel. gamma according to ISO 9241-306:2018
06 {0.475 0.550 0.625 0.700 0.775 0.849 0.924 1.000
07 1.081 1.176 1.290 1.428 1.600 1.818 2.105} def
08
09 /LMR-0000F {%BEG procedure LMR-0000F
10 /FF_LM_setgrayF0 {setgray} bind def
11 /FF_LM_setrgbcolorF0 {setrgbcolor} bind def
12 /FF_LM_setcmykcolorF0 {setcmykcolor} bind def
13 /FF_LM_transferF0 {settransfer} bind def
14 /FF_LM_colortransferF0 {setcolortransfer} bind def
15 /FF_LM_xchartg_gammaF {gammaGi xchart get exp} def
16
17 /FF_LM_setrgbcolorF {%BEG FF_LM_setrgbcolorF
18 /FF_LM_b0L exch def /FF_LM_g0L exch def
19 /FF_LM_r0L exch def
20 /FF_LM_r0L 0 le {/FF_LM_r0L 0.0001 def} if
21 /FF_LM_b0L 0 le {/FF_LM_b0L 0.0001 def} if
22 /FF_LM_r1F FF_LM_r0L FF_LM_xchartg_gammaF def
23 /FF_LM_g1F FF_LM_g0L FF_LM_xchartg_gammaF def
24 /FF_LM_b1F FF_LM_b0L FF_LM_xchartg_gammaF def
25 /FF_LM_r1F FF_LM_r1F FF_LM_b1F def
26 /FF_LM_g1F FF_LM_g1F FF_LM_b1F def
27 /FF_LM_setrgbcolorF0 def %END FF_LM_setrgbcolorF
28
29 /setgray {%BEG procedure setgrayF
30 dup dup FF_LM_setrgbcolorF
31 } def %END procedure setgrayF
32 %PS continuing lines 33 to 65 in file AEA20-8N.PDF
    
```

**Erläuterungen:**  
 Zeilen 09 bis 15: frühe lokale Bindung von fünf PS-Farboperatoren: *setgray*, *setrgbcolor*, *setcmykcolor*, *settransfer*, *setcolortransfer*.  
 Die Werte von allen einschließlicn neuem *setrgbcolor* variieren mit *Gamma*.  
 Zeilen 11 bis 31: frühe lokale Bindung des PS-Operators *setgray*. *setgray* wird in PS-Operator *setrgbcolor* gewandelt. Die Werte variieren mit *Gamma*.  
 Die lokalen Dateien (F), zum Beispiel AGA21-3N.EPS, benutzen am Beginn die Prozedur LMR-0000F anstelle von LMR-0000G in AGA2L0NA.EPS.

AGA20-7N



AGA20-2N, Eingabedatei: <http://farbe.li.tu-berlin.de/AGA2/AGA21-1N.EPS>, Keine IMR, Gamma gp=0,475, Cyps



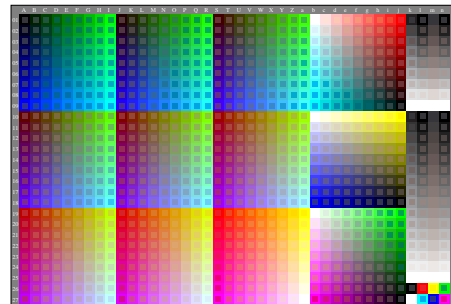
AGA20-4N, Eingabedatei: <http://farbe.li.tu-berlin.de/AGA2/AGA21-1N.EPS>, IMR, Gamma gp=0,475, Cyps

```

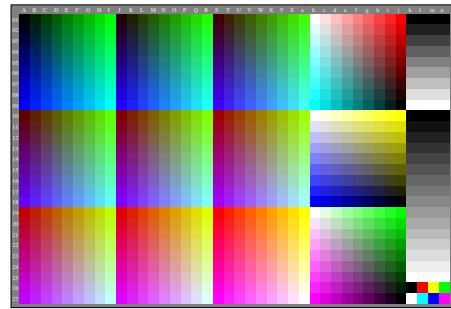
PostScript-Code benutzt in lokalen Dateien (F) für 1-Minus-Relation (IMR)
Die Software AdobeDistiller V3.0 wandelt lokalen PS-VG- in PDF-VG-Code.
Die Software GraphicConverter V5.2 wandelt PDF-VG- nach eps-PG-Code.
33 %PS previous lines 01 to 32 in file AEA20-7N.PDF
34 /setcmykcolor {%BEG procedure setcmykcolorG
35 /FF_LM_k exch def /FF_LM_y exch def
36 /FF_LM_m exch def /FF_LM_c exch def
37 /FF_LM_k 0 eq {1 /FF_LM_c sub 1 /FF_LM_m sub
38 1 /FF_LM_y sub FF_LM_setrgbcolorF}
39 {1 /FF_LM_k sub dup dup
40 FF_LM_setrgbcolorF} ifelse
41 } def %END procedure setcmykcolorG
42
43 /setrgbcolor {%BEG procedure setrgbcolorF
44 /FF_LM_b exch def /FF_LM_g exch def
45 /FF_LM_r exch def
46 /FF_LM_r FF_LM_g FF_LM_b
47 /FF_LM_setrgbcolorF
48 } def %END procedure setrgbcolorF
49
50 /FF_LM_transferF {%BEG FF_LM_transferF
51 /FF_LM_xchartg_gammaF def
52 /FF_LM_transferF0 def %END FF_LM_transferF
53 /settransfer {/FF_LM_transferF} def
54
55 /FF_LM_colortransferF {%BEG FF_LM_colortransferF
56 /FF_LM_xchartg_gammaF {FF_LM_xchartg_gammaF}
57 /FF_LM_xchartg_gammaF def
58 /FF_LM_colortransferF0 def
59 %END FF_LM_colortransferF
60 /setcolortransfer {/FF_LM_colortransferF} def
61 } def %END procedure LMR-0000F
62 %END LMR-0000F.TXT, LMR & rel. gamma change 200201
63 %END AGA2/OUTLINIY2 EARLY BINDING IMR-0000F 200201
64 %Global use: LMR-0000G, image file use: LMR-0000F
65 /LMR-0000G where {pop LMR-0000G}{LMR-0000F} ifelse
    
```

**Erläuterungen:**  
 Zeilen 32 bis 64: frühe lokale Bindung der anderen vier PS-Farbooperatoren: *setrgbcolor*, *setcmykcolor*, *settransfer*, *setcolortransfer*.  
 Die Werte von allen einschließlicn neuem *setrgbcolor* variieren mit *Gamma*.  
 Zeile 65: Wenn globale Prozedur LMR-0000G definiert ist, wird diese benutzt.  
 Die lokalen Dateien (F), zum Beispiel AGA21-3N.EPS, benutzen am Beginn die Prozedur LMR-0000F anstelle von LMR-0000G in AGA2L0NA.EPS.

AGA20-8N



AGA21-1N, Datei: <http://farbe.li.tu-berlin.de/AGA2/AGA21-1N.EPS>, Keine IMR, Gamma gp=1,000, Cyps=Cy98



AGA21-3N, Eingabedatei: <http://farbe.li.tu-berlin.de/AGA2/AGA21-1N.EPS>, IMR, Gamma gp=1,000, Cyps=Cy98

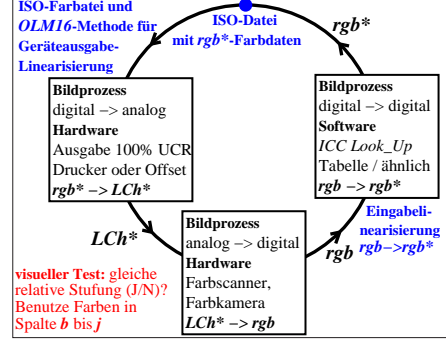
```

PostScript-Code benutzt in globalen (G) Dateien für 1-Minus-Relation (IMR)
Die Software AdobeDistiller V3.0 wandelt globalen PS-VG- in PDF-VG-Code.
Die Software GraphicConverter V5.2 wandelt PDF-VG- nach eps-PG-Code.
01 %BEG AGA2/OUTLINIY2 EARLY BINDING IMR-0000G 200201
02 %BEG LMR-0000G.TXT, LMR & rel. gamma change 200201
03
04 /gammaGi 15 array def
05 /gammaGi trel. gamma according to ISO 9241-306:2018
06 {0.475 0.550 0.625 0.700 0.775 0.849 0.924 1.000
07 1.081 1.176 1.290 1.428 1.600 1.818 2.105} def
08
09 /LMR-0000G {%BEG procedure LMR-0000G
10 /FF_LM_setgrayG0 {setgray} bind def
11 /FF_LM_setrgbcolorG0 {setrgbcolor} bind def
12 /FF_LM_setcmykcolorG0 {setcmykcolor} bind def
13 /FF_LM_transferG0 {settransfer} bind def
14 /FF_LM_colortransferG0 {setcolortransfer} bind def
15 /FF_LM_xchartg_gammaG {gammaGi xchart get exp} def
16
17 /FF_LM_setrgbcolorG {%BEG FF_LM_setrgbcolorG
18 /FF_LM_b0L exch def /FF_LM_g0L exch def
19 /FF_LM_r0L exch def
20 /FF_LM_r0L 0 le {/FF_LM_r0L 0.0001 def} if
21 /FF_LM_b0L 0 le {/FF_LM_b0L 0.0001 def} if
22 /FF_LM_r1F FF_LM_r0L FF_LM_xchartg_gammaG def
23 /FF_LM_g1F FF_LM_g0L FF_LM_xchartg_gammaG def
24 /FF_LM_b1F FF_LM_b0L FF_LM_xchartg_gammaG def
25 /FF_LM_r1F FF_LM_r1F FF_LM_b1F def
26 /FF_LM_g1F FF_LM_g1F FF_LM_b1F def
27 /FF_LM_setrgbcolorG0 def %END FF_LM_setrgbcolorG
28
29 /setgray {%BEG procedure setgrayG
30 dup dup FF_LM_setrgbcolorG
31 } def %END procedure setgrayG
32 %PS continuing lines 33 to 65 in file AEA21-8N.PDF
    
```

**Erläuterungen:**  
 Zeilen 09 bis 15: frühe globale Bindung von fünf PS-Farbooperatoren: *setrgbcolor*, *setcmykcolor*, *settransfer*, *setcolortransfer*.  
 Die Werte von allen einschließlicn neuem *setrgbcolor* variieren mit *Gamma*.  
 Zeilen 11 bis 31: frühe globale Bindung des PS-Operators *setgray*. *setgray* wird in PS-Operator *setrgbcolor* gewandelt. Die Werte variieren mit *Gamma*.  
 Die globalen (G) Dateien, zum Beispiel AGA2L0NA.PS, benutzen am Beginn die Prozedur LMR-0000G anstelle von LMR-0000F in AGA21-3N.EPS.

AGA21-7N

**ISO-Farbdatei AG49 und Schleife: Datei -> Druck -> Scan -> Datei**  
 benutze 1080 Farben: <http://farbe.li.tu-berlin.de/AGA4/AGA40-7N.PDF> oder <http://standards.iso.org/9241/306/ed-2/AGA49/AGA490-7N.PDF> ohne IMR.



**visueller Test: gleiche relative Stufung (J/N)?**  
 Benutze Farben in Spalte b bis j

```

PostScript-Code benutzt in globalen (G) Dateien für 1-Minus-Relation (IMR)
Die Software AdobeDistiller V3.0 wandelt globalen PS-VG- in PDF-VG-Code.
Die Software GraphicConverter V5.2 wandelt PDF-VG- nach eps-PG-Code.
33 %PS previous lines 01 to 32 in file AEA21-7N.PDF
34 /setcmykcolor {%BEG procedure setcmykcolorG
35 /FF_LM_k exch def /FF_LM_y exch def
36 /FF_LM_m exch def /FF_LM_c exch def
37 /FF_LM_k 0 eq {1 /FF_LM_c sub 1 /FF_LM_m sub
38 1 /FF_LM_y sub FF_LM_setrgbcolorG}
39 {1 /FF_LM_k sub dup dup
40 FF_LM_setrgbcolorG} ifelse
41 } def %END procedure setcmykcolorG
42
43 /setrgbcolor {%BEG procedure setrgbcolorG
44 /FF_LM_b exch def /FF_LM_g exch def
45 /FF_LM_r exch def
46 /FF_LM_r FF_LM_g FF_LM_b
47 /FF_LM_setrgbcolorG
48 } def %END procedure setrgbcolorG
49
50 /FF_LM_transferG {%BEG FF_LM_transferG
51 /FF_LM_xchartg_gammaG def
52 /FF_LM_transferG0 def %END FF_LM_transferG
53 /settransfer {/FF_LM_transferG} def
54
55 /FF_LM_colortransferG {%BEG FF_LM_colortransferG
56 /FF_LM_xchartg_gammaG {FF_LM_xchartg_gammaG}
57 /FF_LM_xchartg_gammaG def
58 /FF_LM_colortransferG0 def
59 %END FF_LM_colortransferG
60 /setcolortransfer {/FF_LM_colortransferG} def
61 } def %END procedure LMR-0000G
62 %END LMR-0000G.TXT, LMR & rel. gamma change 200201
63 %END AGA2/OUTLINIY2 EARLY BINDING IMR-0000G 200201
64 %Global use: LMR-0000G, image file use: LMR-0000F
65 /LMR-0000G where {pop LMR-0000G}{LMR-0000F} ifelse
    
```

**Erläuterungen:**  
 Zeilen 32 bis 64: frühe globale Bindung der anderen vier PS-Farbooperatoren: *setrgbcolor*, *setcmykcolor*, *settransfer*, *setcolortransfer*.  
 Die Werte von allen einschließlicn neuem *setrgbcolor* variieren mit *Gamma*.  
 Zeile 65: Wenn globale Prozedur LMR-0000G definiert ist, wird diese benutzt.  
 Die globalen (G) Dateien, zum Beispiel AGA2L0NA.PS, benutzen am Beginn die Prozedur LMR-0000G anstelle von LMR-0000F in AGA21-3N.EPS.

AGA21-8N