

מדריך איכות צבע

מדריך איכות הצבע מסייע למשתמשים להבין כיצד ניתן להשתמש בפעולות הזמינות במדפסת כדי להתאים ולהתאים אישית פלט צבע.

התפריט איכות

השתמש ב:	כדי
מצב הדפסה צבע שחור בלבד	לציין אם התמונות מודפסות בשחור ולבן או בצבע. הערות: - הגדרת ברירת המחדל של היצרן היא "צבע". - מנהל ההתקן של המדפסת יכול לעקוף הגדרה זו.
תיקון צבעים אוטומטי מכובה ידני	להתאים את פלט הצבע בדף המודפס. הערות: - הגדרת ברירת המחדל של היצרן היא "אוטומטי". האפשרות "אוטומטי" מחילה טבלאות המרת צבעים שונות על כל אובייקט בעמוד המודפס. - האפשרות "מכובה" מכבה את תיקון הצבעים. - האפשרות "ידני" מאפשרת התאמה אישית של טבלאות צבעים באמצעות ההגדרות הזמינות בתפריט "צבע ידני". - בשל ההבדלים בין צבעים הנובעים מחיבור צבע ל- RGB (additive) או הפחתת צבע משני מ- RGB (subtractive), צבעים מסוימים המופיעים על צגי המחשב בלתי ניתנים לשכפול על העמוד המודפס.
רזולוציית הדפסה 1200 dpi 4800 CQ	לציין את רזולוציית הפלט בנקודות לאינץ' או באיכות צבע (color quality - CQ). הערה: הגדרת ברירת מחדל של היצרן היא 4800 CQ.
כהות הטונר 5–1	להבהיר או להכהות את הפלט שמודפס. הערות: - הגדרת ברירת המחדל של היצרן היא 4. - בחירה במספר קטן יותר יכולה לסייע בחיסכון בטונר. - אם מצב הדפסה מוגדר לשחור בלבד, הגדרה של 5 מגדילה את צפיפות הטונר והכהות עבור כל עבודות ההדפסה. - אם מצב הדפסה מוגדר לצבע, ההגדרה 5 זהה להגדרה 4.
שיפור קווים עדינים מופעל מכובה	לאפשר מצב הדפסה מועדף עבור קבצים דוגמת שרטוטים ארכיטקטוניים, מפות, תרשימים מעגלים חשמליים ותרשימי זרימה. הערות: - הגדרת ברירת המחדל של היצרן היא "מכובה". - כדי להגדיר "שיפור קווים עדינים" מתוך תוכנית, כאשר המסמך פתוח, לחץ על קובץ > הדפסה ולאחר מכן לחץ על מאפיינים, העדפות, אפשרויות או הגדרה. - כדי להגדיר שיפור קווים עדינים מתוך שרת האינטרנט המובנה, הקלד את כתובת ה- IP של המדפסת בדפדפן האינטרנט.
חיסכון בצבע מופעל מכובה	להפחית את כמות הטונר שמשמש עבור גרפיקה ותמונות. כמות הטונר שמשמשת עבור טקסט אינה מופחתת. הערות: - הגדרת ברירת המחדל של היצרן היא "מכובה". "מופעל" עוקף את הגדרות כהות הטונר.
בהירות RGB 6 עד -6	להתאים את בהירות פלט הצבעים הערות: - הגדרת ברירת המחדל של היצרן היא 0. - לא משפיע על קבצים שבהם נעשה שימוש במפרטי צבע CMYK.

השתמש ב:	כדי
ניגודיות RGB 5–0	להתאים את ניגודיות פלט הצבעים. הערות: - הגדרת ברירת המחדל של היצרן היא 0. - לא משפיע על קבצים שבהם נעשה שימוש במפרטי צבע CMYK.
רווית RGB 5–0	להתאים את רווית פלט הצבעים. הערות: - הגדרת ברירת המחדל של היצרן היא 0. - לא משפיע על קבצים שבהם נעשה שימוש במפרטי צבע CMYK.
איזון צבעים ציאן 5- עד 5 מגנטה 5- עד 5 צהוב 5- עד 5 שחור 5- עד 5 איפוס ברירות מחדל	להתאים צבע בפלט מודפס על-ידי הגדלת או הקטנת כמות הטונר המשמשת בכל צבע. הערה: הגדרת ברירת המחדל של היצרן היא 0.
דוגמאות צבע sRGB תצוגה sRGB חי תצוגה—שחור אמיתי חי מכונה—RGB US CMYK Euro CMYK CMYK חי מכונה—CMYK	להדפיס דפי דוגמאות של טבלאות המרה של כל צבע RGB ו-CMYK המשמשים במדפסת. הערות: - בחירה בהגדרה כלשהי מדפיסה את הדוגמה. - דוגמאות צבע מורכבות מסדרה של תיבות צבעוניות יחד עם שילוב RGB או CMYK שיוצר את הצבע הנראה. ניתן להשתמש בדפים אלה כדי לסייע בהחלטה באיזה שילוב להשתמש כדי לקבל את פלט ההדפסה הרצוי. - בחלון הדפדפן, הקלד את כתובת ה-IP של המדפסת כדי לגשת לרשימה המלאה של דפי דוגמאות צבע מתוך שרת האינטרנט המובנה.

השתמש ב:	כדי
צבע ידני RGB תמונה חי sRGB תצוגה תצוגה—שחור אמיתי sRGB חי מכובה RGB טקסט חי sRGB תצוגה תצוגה—שחור אמיתי sRGB חי מכובה RGB גרפיקה חי sRGB תצוגה תצוגה—שחור אמיתי sRGB חי מכובה	להתאים אישית של המרות צבע RGB. הערות: - הגדרת ברירת מחדל של היצרן היא sRGB תצוגה עבור RGB תמונה. מחיל טבלת המרת צבעים על הפלט, שמתאימה לצבעים שמוצגים על צג המחשב. - הגדרת ברירת מחדל של היצרן היא sRGB חי עבור RGB טקסט ו-RGB גרפיקה. sRGB חי חל על טבלת צבעים שמגדילה רוויה. עדיף עבור עבור גרפיקה וטקסט עסקיים. - חי מחיל טבלת המרות צבעים המפיקה צבעים בהירים, ורוויים יותר. - תצוגה—שחור אמיתי מחיל טבלת המרות צבעים שמשמשת בטונר שחור בלבד עבור צבעים אפורים טבעיים. - האפשרות "מכובה" מכבה את המרת הצבעים.
צבע ידני CMYK תמונה US CMYK Euro CMYK חי CMYK מכובה CMYK טקסט US CMYK Euro CMYK חי CMYK מכובה CMYK גרפיקה US CMYK Euro CMYK חי CMYK מכובה	להתאים אישית של המרות צבע CMYK. הערות: - הגדרת ברירת מחדל של היצרן בארה"ב היא US CMYK. US CMYK מחיל טבלת המרת צבעים שמנסה להפיק פלט שתואם לפלט צבע SWOP. - הגדרת ברירת המחדל הבינלאומית של היצרן היא Euro CMYK. Euro CMYK מחיל טבלת המרת צבעים שמנסה להפיק פלט שתואם לפלט צבע EuroScale. - חי מגדיל את רווית הצבע עבור טבלת המרת צבעי USCMYK. - האפשרות "מכובה" מכבה את המרת הצבעים.
החלפת צבע Spot	לספק את היכולת להקצות ערכי CMYK ספציפיים לצבעי Spot מזוהים.
התאמת צבע	מתחיל כיול של טבלאות המרת צבעים ומאפשר למדפסת לבצע התאמות לפלט של וריאציות צבע. הערות: - הכיול מתחיל עם הבחירה בתפריט. מכיל מופיע בתצוגה עד לסיום התהליך. - וריאציות צבע בפלט נובעות לעתים מתנאים משתנים דוגמת טמפרטורה בחדר ולחות. התאמות צבע נעשות באלגוריתמים של המדפסת. במסגרת תהליך זה, מכיל גם יישור הצבעים.

שאלות ותשובות אודות הדפסה בצבע

מהם צבעי RGB?

ניתן לצרף יחד אור בצבע אדום, ירוק וכחול בכמויות שונות כדי להפיק מגוון רחב של צבעים שקיימים בטבע. לדוגמה, ניתן לשלב אדום וירוק וליצור צבע צהוב. הצבעים במסכי טלוויזיה ובצגי מחשב נוצרים בדרך זו. צבעי RGB הם שיטה לתיאור צבעים על ידי ציון כמות האדום, הירוק או הכחול הדרושים להפקת צבע מסוים.

מהם צבעי CMYK?

ניתן להדפיס דיו או טונר בצבע ציאן, מגנטה, צהוב ושחור בכמויות שונות כדי להפיק מגוון רחב של צבעים שקיימים בטבע. לדוגמה, ניתן לשלב ציאן וצהוב וליצור צבע ירוק. מכונות דפוס, מדפסות הזרקת דיו ומדפסות לייזר צבעוניות יוצרות צבעים בדרך זו. צבעי CMYK הם שיטה לתיאור צבעים על ידי ציון כמות הציאן, המגנטה, הצהוב והשחור הדרושים להפקת צבע מסוים.

כיצד מוגדר צבע במסמך להדפסה?

לרוב, תוכניות מציינות צבעי מסמך בשילובים של ערכי RGB או CMYK. בנוסף, הם מאפשרים למשתמשים לשנות את הצבע של כל אובייקט שבמסמך. למידע נוסף, עיין בנושאי העזרה עבור התוכנה.

כיצד המדפסת קובעת איזה צבע להדפיס?

כאשר משתמש מדפיס מסמך, מידע המתאר את הסוג ואת הצבע של כל אובייקט נשלח אל המדפסת. פרטי הצבע עוברים המרה בעזרת טבלאות המרת צבעים לכמויות המתאימות של טונר ציאן, מגנטה, צהוב ושחור הדרושים להפקת הצבע הרצוי. פרטי האובייקט קובעים את היישום של טבלאות המרת צבעים. לדוגמה, ניתן להחיל סוג מסוים של טבלת המרת צבעים על טקסט תוך החלת טבלת המרה שונה על צילומים.

מדוע אין התאמה בין הצבע המודפס לצבע שמוצג על מסך המחשב?

טבלאות המרת הצבעים במצב Auto Color Correction (תיקון צבע אוטומטי) מפיקות בדרך כלל את הצבע המקורב של צג מחשב סטנדרטי. עם זאת, עקב הבדלים טכנולוגיים בין מדפסות לצגים, ישנם צבעים רבים שעשויים להיות מושפעים גם משינויים בצג ומתנאי התאורה. לקבלת המלצות בנוגע לאופן בו ניתן להיעזר בדפי דוגמת צבע במדפסת לפתרון בעיות מסוימות בהתאמת צבעים, עיין בשאלה "כיצד ניתן להתאים צבע מסוים (כגון לוגו ארגוני)?"

הדף המודפס מופיע עם גוון. האם ניתן לבצע כוונון של הצבע?

לעיתים נראה כי ישנו גוון מסוים בדפים המודפסים (לדוגמה, כל הדפים המודפסים נראים אדומים מדי). דבר זה עלול להיגרם בשל תנאי סביבה, סוג הנייר, תנאי תאורה, או העדפות המשתמש. במקרים אלה, כוון את הגדרות Color Balance (איזון צבע) כדי להפיק צבע מתאים יותר. האפשרות Color Balance (איזון צבע) מאפשרת למשתמש לבצע כיוונים עדינים בכמות הטונר המשמשת בכל מישור צבע. בחירה בערכים חיוביים או שליליים עבור ציאן, מגנטה, צהוב ושחור (בתפריט Color Balance (איזון צבע)) תגדיל או תקטין במקצת את כמות הטונר המשמשת עבור הצבע הנבחר. לדוגמה, אם הדף המודפס נראה בגוון אדום, ייתכן כי הפחתה בכמות הטונר בצבעי מגנטה וצהוב עשויה לשפר את איזון הצבע.

שקפים צבעוניים נראים כהים בעת הקרנתם. האם אוכל לשפר את הצבעים?

לרוב בעיה זו נוצרת כאשר מקרינים שקפים ממטול שקפים המשקף את התמונה (reflective). לקבלת איכות צבע מיטבית בהקרנת שקפים, מומלץ להשתמש במטולי שקפים המעבירים את התמונה (transmissive). אם עליך להשתמש במקרן המשקף את התמונה, כוון את ההגדרה Toner Darkness (כהות טונר) ל-1, 2 או 3 כדי להבהיר את השקף. הקפד להדפיס על שקף צבעוני מהסוג המומלץ.

מהו תיקון צבע ידני?

כאשר מופעל תיקון צבע ידני, המדפסת משתמשת בטבלאות המרת צבעים שנבחרו על ידי המשתמש לעיבוד אובייקטים. עם זאת, יש להגדיר את Color Correction (תיקון צבע) למצב Manual (ידני), אחרת לא ייעשה שימוש כלל בהמרות צבע שהוגדרו על ידי המשתמש. הגדרות תיקון צבע ידני הן ייחודיות לסוג האובייקט המודפס (טקסט, גרפיקה או תמונות), ולאופן שבו מוגדר צבע האובייקט ביישום התוכנה (שילובי RGB או CMYK).

הערות:

- תיקון צבע ידני אינו שימושי אם התוכנית אינה מציינת צבעים בשילובי RGB או CMYK. כמו כן, ההגדרות חסרות השפעה גם במקרים בהם התוכנית או מערכת ההפעלה שבמחשב שולטים בכוון הצבעים.
- טבלאות המרת הצבעים - המוחלות על כל אובייקט כאשר הגדרת Color Correction (תיקון צבע) היא Auto (אוטומטי) - מפיקות את הצבע המועדף עבור רוב סוגי המסמכים.

להחלה ידנית של טבלת המרת צבעים שונה:

1 מהתפריט Quality (איכות), בחר **Color Correction (תיקון צבע) ובחר Manual (ידני)**.

2 בתפריט Quality (איכות), בחר **Manual Color (צבע ידני)** ובחר את טבלת המרת הצבעים המתאימה לסוג האובייקט המושפע.

תפריט Manual Color (צבע ידני)

סוג אובייקט	טבלאות המרת צבעים
- RGB Image (תמונת RGB) - RGB Text (טקסט RGB) - RGB Graphics (גרפיקה RGB)	Vivid (חי)—מפיקה צבעים בהירים ורוויים יותר, ניתן להחלה על כל תבניות הצבע הנכנסות. sRGB Display (תצוגת sRGB)—מפיקה פלט המדמה את הצבעים המוצגים על צג של מחשב. מתבצעת אופטימיזציה של השימוש בטונר שחור להדפסת תצלומים. Display—True Black (תצוגה-שחור אמיתי)—מפיקה פלט המדמה את הצבעים המוצגים על צג של מחשב. נעשה שימוש בטונר שחור בלבד ליצירת כל הרמות של גוויי אפור. sRGB Vivid (חי sRGB)—מספקת רוויית צבע מוגברת לתיקון צבע מסוג sRGB Display. מתבצעת אופטימיזציה של השימוש בשחור להדפסת גרפיקה עסקית. Off (כבוי)—לא מבוצע תיקון צבע.
- CMYK Image (תמונת CMYK) - CMYK Text (טקסט CMYK) - CMYK Graphics (גרפיקת CMYK)	US CMYK—מחילה תיקון צבע המתקרב לפלט צבע SWOP (Specifications for Web Offset Publishing). Euro CMYK—מחילה תיקון צבע המתקרב לפלט צבע EuroScale. Vivid CMYK (חי CMYK)—מגבירה את רוויית הצבע של הגדרת תיקון צבע US CMYK. Off (כבוי)—לא מבוצע תיקון צבע.

כיצד ניתן להתאים צבע מסוים (כגון צבע בלוגו ארגוני)?

מתפריט Quality (איכות) של המדפסת, זמינות תשע ערכות של דוגמאות צבע. אלה זמינות גם מדף 'דוגמאות צבע' בשרת האינטרנט המובנה. בחירה של ערכת דוגמאות צבע כלשהי תגרום להדפסת מספר דפים עם מאות תיבות צבע. בכל תיבה יש שילוב CMYK או RGB, בהתאם לטבלה שנבחרה. הצבע המודפס בכל תיבה מושג על ידי העברת שילוב CMYK או RGB המוגדר בתיבה דרך טבלת המרת הצבעים שנבחרה.

על ידי בחינת ערכות דוגמאות הצבע, יכול המשתמש לזהות את התיבה בה הצבע קרוב ביותר לצבע הרצוי. לאחר מכן, ניתן להשתמש בערך שילוב הצבעים המופיע בתיבה כדי לשנות את צבע האובייקט בתוכנית. למידע נוסף, עיין בנושאי העזרה עבור התוכנה. ייתכן שיהיה צורך להשתמש בתיקון צבע ידני כדי להשתמש בטבלת המרת הצבעים שבחרת עבור האובייקט המסוים.

בחירה בערכת Color Samples (דוגמאות צבע) שתשמש לפתרון של בעיית התאמת צבעים מסוימת תלויה בהגדרת Color Correction (תיקון צבע) שבשימוש (Auto - אוטומטי, Off - כבוי, או Manual - ידני). בסוג האובייקט המודפס (טקסט, גרפיקה או תמונות) ובאופן בו צבע האובייקט צוין בתוכנית (שילובי RGB או CMYK). אם ההגדרה Color Correction (תיקון צבע) במדפסת נמצאת במצב Off (כבוי), הצבע יתבסס על המידע המתקבל במשימת ההדפסה; לא תתבצע המרת צבעים.

הערה: דפי Color Samples (דוגמאות צבעים) חסרי תועלת אם התוכנית אינה מציינת צבעים בשילובי RGB או CMYK. בנוסף, ישנם מצבים מסוימים בהם התוכנית או מערכת ההפעלה שבמחשב מכוונים את שילובי RGB או CMYK שצוינו בתוכנית באמצעות ניהול צבעים. כתוצאה מכך, ייתכן שהצבע אשר יתקבל בהדפסה לא יהיה תואם במדויק לדפי Color Samples (דוגמאות צבע).

מחן detailed Color Samples (דוגמאות צבע מפורטות) וכיצד אוכל לגשת אליהן?

דוגמאות צבע מפורטות זמינות באמצעות שרת האינטרנט המובנה של מדפסת רשת בלבד. מערכת דוגמאות צבע מפורטות מכילה מיגוון גוונים (המוצגים כתיבות צבע) הדומים לערך RGB או CMYK שהוגדר על ידי המשתמש. דימיון הצבעים בערכה תלוי בערך שהוזן בתיבה Increment (מרווח) עבור RGB או CMYK.

כדי לגשת לערכת דוגמאות צבע מפורטות משרת האינטרנט המובנה:

1 הקלד את כתובת ה- IP או שם המארך של המדפסת בשדה כתובת האינטרנט של הדפדפן.

הערה: אם אינך יודע את כתובת IP או שם המארך של המדפסת, באפשרותך:

- להצי את המידע במסך הבית של לוח הבקרה של המדפסת, או באזור TCP/IP בתפריט Networks/Ports (רשתות/יציאות).
- להדפיס דף הגדרות רשת או דף הגדרות תפריט ואתר את המידע באזור TCP/IP.

- 2 לחץ על **Configuration** (הגדרת תצורה) < **Color Samples** (דוגמאות צבע) < **Detailed Options** (אפשרויות מפורטות).
 - 3 בחר טבלת המרת צבעים.
 - 4 הזן מספר צבע RGB או CMYK.
 - 5 הזן ערך מרווח בין 1 ל- 255.
- הערה:** ככל שהערך קרוב יותר ל- 1, כך תחום דוגמאות הצבע ייראה צר יותר.
- 6 לחץ על **הדפסה**.