

## User Settings on Color/Mono

Users can change the Color/Mono settings on the printer driver as follows:

### Auto

The machine checks the content of the document for color. If color is detected anywhere in the document, it will print the whole of the document using all the colors. In other words, it will mix some of the toners to help achieve every shade detected in the document, increasing the density of toner applied to the page. If no color content is detected, it will print the document in monochrome.

The default setting on your machine is **Auto**.

### NOTE

---

The machine's color sensor is very sensitive and may perceive faded black text or an off-white background as color. If you know that your document is black and white and you want to conserve color toner, select **Mono** mode.

---

### Color

Whether the document contains color or just monochrome, your machine will print the document using all the colors.

### Mono

Select this mode if the document has only black and grayscale text and/or objects. If your document contains color, this mode prints the document in 256 levels of gray using the black toner.

### NOTE

---

If either the Cyan, Magenta or Yellow toner reaches the end of its life while printing a color document, the print job cannot be completed. You can cancel your print job and choose to start the print job again in **Mono** mode, as long as Black toner is available.

---

For more information about the settings in the printer driver, see User's Guide: Driver and Software (For HL-XXXX) or Software User's Guide (For DCP-XXXX/MFC-XXXX).

# Toner Cartridge Life

This product detects the life of the toner cartridges using the following two methods:

- **Detection by counting the dots of each color that are necessary to create an image**
- **Detection by counting the rotations of the developer roller**

This product has a function that will count the dots of each color used to print every document and the rotations of each toner cartridge's developer roller. The print operation will stop when either one of the upper limits are reached. The upper limit is set above the number of dots or rotations that would be required for the cartridge to perform consistently with its advertised page yield (for more information on page yield, please visit [www.brother.com/pageyield](http://www.brother.com/pageyield)). This function is intended to reduce the risk of poor print quality and damage to the printer.

There are two messages that indicate when the toner nears or reaches its life end: `Toner Low` and `Replace Toner`.

`Toner Low` is displayed on the LCD when the number of dots or rotations of the developer roller nears its maximum count; `Replace Toner` is displayed on the LCD when the number of dots or rotations of the developer roller reaches its maximum count.

## Color Correction

The number of developer roller rotations that are counted may not only be for normal operations such as printing and copying, but also for machine adjustments, such as Color Calibration and Color Registration.

- **Color Calibration (Adjustment of Color Density)**

To obtain stable print quality, the density of each toner cartridge needs to be maintained at a fixed value. If the density balance between the colors cannot be kept, the tint becomes unstable, and accurate color reproduction becomes unavailable. The toner density can change due to chemical changes to the toner that affect its electrical charge, deterioration of the developer unit, and temperature and humidity levels in the device. When calibration occurs, the density level adjustment test patterns are printed on the belt unit.

**Calibration is mainly performed at the following times:-**

- When the user manually selects calibration from the operation panel or the printer driver. (Please perform calibration if color density needs to be improved.)
- When a used toner cartridge is replaced with a new one.
- When the printer senses that the ambient temperature and humidity have changed.
- When a specified number of printed pages is reached.

- **Color Registration (Correction of Color Position)**

In this device, the drum and developer unit are prepared for black (K), yellow (Y), magenta (M), and cyan (C), respectively. Four color images are combined into one image, and therefore color registration errors (i.e., how the four color images align) might occur. When registration errors occur, registration correction test patterns are printed on the belt unit.

**Registration is mainly performed at the following times:-**

- When the user manually selects registration from the operation panel. (Please perform registration if a color registration error needs to be corrected.)
- When the top cover is opened and closed.
- When a specified number of printed pages is reached.

## Paramètres utilisateur en Couleur/Mono

Les utilisateurs peuvent modifier les paramètres couleur/mono du pilote d'imprimante comme suit :

### Auto

L'appareil examine le contenu du document pour en analyser les couleurs. S'il détecte la présence de couleurs dans le document, il imprimera l'intégralité du document en couleur. En d'autres termes il mélange l'encre de plusieurs toners pour obtenir chaque nuance détectée dans le document, ce qui augmente la densité du toner appliqué à la page. Si aucune couleur n'est détectée, il imprimera le document en monochrome.

Le paramètres par défaut sur l'appareil est **Auto**.

## REMARQUE

---

Le capteur de couleurs de l'appareil est très sensible et peut considérer une encre noire plus pâle ou un arrière-plan blanc cassé comme une couleur à part entière. Si vous savez que votre document est en noir et blanc et voulez économiser le toner, sélectionnez le mode **Mono**.

---

### Couleur

Que le document soit en couleur ou monochrome, votre appareil imprimera le document en utilisant toutes les couleurs.

### Mono

Sélectionnez ce mode si le document ne contient que du texte et/ou des objets en noir ou en niveaux de gris. Si le document est en couleur, ce mode imprime le document grâce aux 256 niveaux de gris possibles par le biais du toner noir.

## REMARQUE

---

Si le toner Cyan, Magenta ou Jaune arrive en fin de vie pendant l'impression d'un document en couleur, le travail d'impression ne peut pas être terminé. Vous pouvez alors annuler votre travail d'impression et choisir de relancer le travail d'impression en mode **Mono** pourvu que du toner noir soit disponible.

---

Pour plus d'informations sur les paramètres du pilote d'imprimante, voir le Guide de l'utilisateur : Pilote et logiciel (pour HL-XXXX) ou le Guide utilisateur - Logiciel (pour DCP-XXXX/MFC-XXXX).

# Durée de vie de la cartouche de toner

Ce produit détecte la durée de vie des cartouches de toner par les deux méthodes suivantes :

- **Comptabilisation du nombre de points de chaque couleur nécessaires à la création d'une image**
- **Comptage des rotations du rouleau du développeur**

Ce produit possède une fonction permettant de compter les points des différentes couleurs utilisées pour imprimer chaque document ainsi que les rotations du rouleau du développeur de chaque cartouche de toner. L'opération d'impression s'arrête dès que l'une ou l'autre des limites supérieures est atteinte. La limite supérieure est fixée au-delà du nombre de points ou de rotations nécessaires à la cartouche pour atteindre le rendement de page annoncé (pour plus d'informations sur le rendement de page, rendez-vous à l'adresse [www.brother.com/pageyield](http://www.brother.com/pageyield)).

Cette fonction est prévue pour réduire le risque de qualité d'impression médiocre et d'endommagement de l'imprimante.

Deux messages signalent que le toner approche ou atteint la fin de sa durée de vie : *Toner faible* et *Remplacer toner*.

*Toner faible* s'affiche sur l'écran ACL lorsque le nombre de points ou de rotations du rouleau du développeur est proche du nombre maximum : *Remplacer toner* s'affiche sur l'écran ACL lorsque le nombre de points ou de rotations du rouleau du développeur atteint le nombre maximum.

## Correction des couleurs

Le nombre de rotations du rouleau du développeur qui est comptabilisé concerne non seulement les opérations normales comme l'impression ou la copie, mais également les ajustements de l'appareil (étalonnage ou enregistrement des couleurs).

- **Étalonnage des couleurs (ajustement de la densité des couleurs)**

Pour obtenir une qualité d'impression stable, la densité de chaque cartouche de toner doit être maintenue à un niveau fixe. Si l'équilibre de la densité entre les couleurs ne peut pas être conservé, la teinte ne sera pas homogène et la reproduction précise des couleurs sera impossible. La densité du toner peut varier en raison d'altérations chimiques du toner qui affectent sa charge électrique, de la détérioration du développeur et de la température et de l'humidité à l'intérieur de l'appareil. Lors de l'étalonnage, les mires de test d'ajustement du niveau de densité s'impriment sur la courroie.

**L'étalonnage intervient principalement dans les conditions suivantes :**

- Lorsque l'utilisateur sélectionne manuellement l'étalonnage sur le panneau de commande ou dans le pilote d'imprimante.  
(Veuillez effectuer un étalonnage si la densité de couleur doit être améliorée.)
- Lorsque la cartouche de toner usagée est remplacée par une nouvelle.
- Lorsque l'imprimante détecte que la température ambiante et le niveau d'humidité ont changé.
- Lorsque le nombre indiqué de pages imprimées est atteint.

### ■ Enregistrement des couleurs (correction de la position des couleurs)

Dans cet appareil, le tambour et le développeur sont préparés pour le noir (N), le jaune (J), le magenta (M) et le cyan (C), respectivement. Quatre images en couleur sont combinées en une seule de sorte que des erreurs d'enregistrement des couleurs (c'est-à-dire la manière dont les quatre images sont alignées) peuvent se produire. En cas d'erreurs d'enregistrement, les mires de test de correction de l'enregistrement s'impriment sur la courroie.

#### **L'enregistrement intervient principalement dans les conditions suivantes :**

- Lorsque l'utilisateur sélectionne manuellement l'enregistrement sur le panneau de commande.  
(Veuillez effectuer un enregistrement si une erreur d'enregistrement de couleur doit être corrigée.)
- Lorsque le capot supérieur est ouvert et refermé.
- Lorsque le nombre indiqué de pages imprimées est atteint.

## Ajustes de usuario sobre Color/Monocromo

El usuario puede cambiar los ajustes de Color/Monocromo en el controlador de impresora de la siguiente manera:

### **Automática**

El equipo comprueba si el documento contiene color. Si detecta color en alguna parte del documento, lo imprimirá en su totalidad usando todos los colores. Dicho de otro modo, mezclará algunos de los tóneres para obtener cada uno de los tonos que detecte en el documento, lo que aumentará la densidad del tóner aplicado a la página. Si no se detecta contenido en color, imprimirá el documento en monocromo.

El ajuste predefinido en el equipo es **Automática**.

### **NOTA**

---

El sensor de color del equipo es muy sensible y puede percibir un texto negro difuminado o un fondo blanco cremoso como color. Si está seguro de que el documento es en blanco y negro y desea ahorrar tóner de color, seleccione el modo **Monocromo**.

---

### **Color**

Si el documento contiene color o es solo monocromo, el equipo lo imprimirá usando todos los colores.

### **Monocromo**

Seleccione este modo si el documento solamente tiene texto u objetos negros o en escala de grises. Si el documento contiene color, este modo lo imprimirá con 256 niveles de gris usando el tóner negro.

### **NOTA**

---

Si se agotan el tóner cian, magenta o amarillo mientras se está imprimiendo un documento en color, el trabajo de impresión no se podrá completar. Cancele el trabajo de impresión y comiencelo de nuevo en modo **Monocromo**, siempre que quede tóner negro.

---

Para más información sobre la configuración del controlador de impresora, consulte la Guía del usuario: Controlador y software (con HL-XXXX) o la Guía del usuario de software (con DCP-XXXX/MFC-XXXX).

## Duración del cartucho de tóner

El producto detecta la duración de los cartuchos de tóner mediante los siguientes dos métodos:

- **Detección contando los puntos de cada color necesarios para crear una imagen**
- **Detección contando las rotaciones del rodillo de revelado**

Este producto tiene una función que cuenta los puntos de cada color usados para imprimir cada documento y las rotaciones del rodillo de revelado de cada cartucho de tóner. La operación de impresión se detendrá cuando una de las funciones alcance el límite superior. Dicho límite superior está establecido sobre la base del número de puntos o rotaciones que serían necesarios para un resultado adecuado al rendimiento por página detectado (para más información sobre el rendimiento por página, consulte [www.brother.com/pageyield](http://www.brother.com/pageyield)). Esta función sirve para reducir el riesgo de que la calidad de impresión empeore y se produzcan desperfectos en el equipo.

Existen dos mensajes que indican que el tóner está agotándose o se ha agotado:

Tóner bajo y *Sustituir tóner*.

Tóner bajo aparece en la pantalla LCD cuando el número de puntos o rotaciones del rodillo de revelado se acerca a su cuenta máxima; *Sustituir tóner* aparece en la pantalla LCD cuando el número de puntos o rotaciones del rodillo de revelado alcanza su cuenta máxima.

## Corrección del color

El número de rotaciones del rodillo de revelado que se cuentan puede no ser solamente por operaciones normales, como imprimir y copiar, sino también para ajustes del equipo, como calibración del color o registro del color.

- **Calibración del color (ajuste de la densidad del color)**

Para obtener una calidad de impresión constante, la densidad de todos los cartuchos de tóner debe mantenerse en un nivel fijo. Si no se puede mantener el equilibrio de densidad entre los colores, el matiz se vuelve inestable, y deja de ser posible la reproducción precisa de los colores. La densidad del tóner puede cambiar debido a cambios químicos en el tóner que afecten a su carga eléctrica, al deterioro de la unidad de revelado o a los niveles de temperatura y humedad en el equipo. Cuando se produce la calibración, se imprimen patrones de prueba para ajustar el nivel de la densidad en la unidad de correa.

**La calibración se realiza fundamentalmente en las siguientes ocasiones:-**

- Cuando el usuario selecciona manualmente la calibración en el panel de mando o el controlador de impresora.  
(Realice la calibración si es necesario mejorar la densidad del color.)
- Cuando se sustituye un cartucho de tóner usado con uno nuevo.
- Cuando la impresora detecta que la temperatura y la humedad ambientes han cambiado.
- Cuando se alcanza un número de páginas impresas determinado.

### ■ Registro del color (corrección de la posición del color)

En este equipo, las unidades de tambor y revelado están preparadas para negro (K), amarillo (Y), magenta (M) y cian (C) respectivamente. Se combinan cuatro imágenes en color en una sola imagen, de forma que pueden producirse errores de registro del color (por ejemplo, cómo se alinean las cuatro imágenes). Si se producen errores de registro del color, se imprimen patrones de prueba de corrección del registro en la unidad de correa.

#### **El registro se realiza fundamentalmente en las siguientes ocasiones:-**

- Cuando el usuario selecciona manualmente el registro en el panel de mando.  
(Realice el registro si es necesario corregir un error de registro del color.)
- Cuando la cubierta superior se abre y se cierra.
- Cuando se alcanza un número de páginas impresas determinado.



## Configurações Colorida/Mono do Usuário

Os usuários podem alterar as configurações Colorida/Mono no driver da impressora da seguinte forma:

### **Automático**

A máquina verifica o conteúdo do documento em relação às cores. Se forem detectadas cores em algum lugar do documento, a impressora irá imprimir todo o documento usando todas as cores. Em outras palavras, ela irá misturar alguns dos toners para atingir cada tonalidade no documento, aumentando a densidade de toner aplicada na página. Se nenhum conteúdo colorido for detectado, a impressora irá imprimir o documento em monocromático.

A configuração padrão na sua máquina é **Automático**.

### **OBSERVAÇÃO**

---

O sensor de cor da máquina é muito sensível e pode perceber textos em preto desbotado ou um fundo quase branco como cores. Se você tiver certeza de que seu documento é preto e branco e deseja conservar o toner colorido, selecione o modo **Mono**.

---

### **Colorida**

Se o documento possuir cor ou apenas preto e branco, sua máquina irá imprimir o documento usando todas as cores.

### **Mono**

Selecione esse modo se o documento possuir somente texto e/ou objetos em preto ou escala de cinza. Se seu documento possuir cor, esse modo imprimirá o documento em 256 níveis de cinza usando o toner preto.

### **OBSERVAÇÃO**

---

Se o toner Ciano, Magenta ou Amarelo atingir o fim de sua vida útil durante a impressão de um documento colorido, o trabalho de impressão não poderá ser concluído. Você pode cancelar seu trabalho de impressão e optar por iniciar o trabalho de impressão novamente no modo **Mono**, contanto que o toner Preto esteja disponível.

---

Para obter mais informações sobre as configurações no driver da impressora, consulte o Manual do Usuário: Driver e software (para HL-XXXX) ou Manual do Usuário de Software (para DCP-XXXX/MFC-XXXX).

# Vida Útil do Cartucho de Toner

Esse produto detecta a vida útil dos cartuchos de toner usando os dois métodos a seguir:

- **Detecção por contagem de pontos de cada cor que são necessários para criar uma imagem**
- **Detecção por contagem de rotações do rolo revelador**

Esse produto possui uma função que irá contar os pontos de cada cor usada para imprimir todos os documentos e as rotações de cada rolo revelador do cartucho de toner. A operação de impressão será interrompida quando um dos limites superiores for atingido. O limite superior é definido acima do número de pontos ou rotações que são necessários para o cartucho atuar de maneira consistente com seu rendimento de páginas anunciado (para obter mais informações sobre o rendimento de páginas, visite [www.brother.com/pageyield](http://www.brother.com/pageyield)). Essa função é destinada a reduzir o risco de má qualidade de impressão e danos à impressora.

Há duas mensagens que indicam quando o final da vida útil do toner se aproxima ou é atingido: `Pouco toner` e `Trocar Toner`.

`Pouco toner` é exibido na tela LCD quando o número de pontos ou rotações do rolo revelador se aproxima de sua contagem máxima: `Trocar Toner` é exibido na tela LCD quando o número de pontos ou rotações do rolo revelador atinge sua contagem máxima.

## Correção de Cores

O número de rotações do rolo revelador que são contadas pode não ser somente para as operações normais como impressão e cópia, mas também para ajustes da máquina, tal como Calibração de Cores e Registro de Cores.

- **Calibração de Cores (Ajuste de Densidade de Cores)**

Para se obter uma qualidade de impressão estável, a densidade de cada cartucho de toner precisa ser mantida em um valor fixo. Se o balanço de densidade entre as cores não puder ser mantido, a tonalidade ficará instável e não será possível reproduzir cores precisas. A densidade de toner pode ser alterada devido às alterações químicas no toner que afetam a sua carga elétrica, deterioração da unidade reveladora e níveis de umidade e temperatura no dispositivo. Quando a calibração ocorre, os padrões de teste de ajuste de níveis de densidades são impressos na unidade de correia.

**A calibração é realizada principalmente nos seguintes momentos:**

- Quando o usuário seleciona manualmente a calibração a partir do painel de operação ou do driver da impressora.  
(Realize a calibração se a densidade de cores precisar ser melhorada.)
- Quando o cartucho de toner usado é substituído por um novo.
- Quando a impressora sente que a umidade e temperatura ambiente foram alteradas.
- Quando um número especificado de páginas impressas é atingido.

### ■ Registro de Cores (Correção de Posição de Cores)

Nesse dispositivo, o cilindro e a unidade reveladora são preparados para preto (K), amarelo (Y), magenta (M) e ciano (C), respectivamente. Quatro imagens coloridas são combinadas em uma imagem e, portanto, os erros de registro de cores (isto é, como as quatro imagens de cor se alinham) podem ocorrer. Quando erros de registro ocorrem, os padrões de teste de correção de registro são impressos na unidade de correia.

#### **O registro é realizado principalmente nos seguintes momentos:**

- Quando o usuário seleciona manualmente o registro a partir do painel de operação. (Realize o registro se um erro de registro de cores precisar ser corrigido.)
- Quando a tampa superior é aberta ou fechada.
- Quando um número especificado de páginas impressas é atingido.

**brother**<sup>®</sup>

Version 0