

# Lettura delle lastre di stampa offset con lo spettrofotometro eXact



eXact è un versatile spettrofotometro adatto a ogni sala stampa. Può misurare lastre offset commerciali positive e negative per migliorare la precisione e individuare e risolvere problemi potenziali delle lastre prima della messa in macchina.

Diversamente dai lettori convenzionali di lastre che, spesso, misurano la struttura del punto ricorrendo a una tecnologia basata su telecamere, eXact utilizza la luce per determinare la densità con la formula di calcolo Yule/Nielsen della percentuale di punto. La necessità di misurare le lastre è cambiata, e di conseguenza sia Kodak che Fogra hanno messo a punto un White Paper sull'argomento per spiegare che grazie alle lastre processless non occorre più effettuare la misurazione delle lastre<sup>1</sup>.

**eXact utilizza la luce per determinare la densità con la formula di calcolo Yule/Nielsen della percentuale di punto.**

<sup>1</sup> [https://www.kodak.com/uploadedFiles/Graphics/Products/Digital\\_Offset\\_Plates/Process\\_Free\\_Plates/SONORA\\_XP\\_Plate/Resources/Quality%20Control%20Checks%20on%20Process%20Free%20Plates%20White%20Paper.pdf](https://www.kodak.com/uploadedFiles/Graphics/Products/Digital_Offset_Plates/Process_Free_Plates/SONORA_XP_Plate/Resources/Quality%20Control%20Checks%20on%20Process%20Free%20Plates%20White%20Paper.pdf)

La funzionalità di lettura lastre descritta a seguire è attiva sui dispositivi eXact Basic Plus, eXact Standard e eXact Advanced. Spesso ci sono due colori dominanti, il materiale di base e l'emulsione. Prima di misurare le lastre occorre abilitare la funzione **Lastra da stampa** sul dispositivo.

### Fase 1: Attivare la funzione per le lastre

1. Selezionare la modalità **Avanzate**.
2. Selezionare l'utilità **Densitometro**.
3. Fare clic sulla **barra delle attività inferiore**.
4. Fare clic su **Funzioni attive**.
5. Scorrere e selezionare la casella accanto a **Lastra da stampa**.
6. Fare clic sul pulsante freccia **indietro**.
7. Fare clic sulla **barra superiore delle applicazioni** per tornare al menu principale dell'utilità **Densitometro**.
8. Selezionare la funzione **Lastra da stampa**.

### Fase 2: Impostare il tipo di lastra su negativa o positiva

1. Fare clic sulla **barra delle attività inferiore**.
2. Fare clic su **Impostazioni**.
3. Scorrere. In **Impostazioni funzioni** selezionare **Lastra da stampa**.
4. Fare clic su **Tipo di lastra**.
5. Fare clic su **Negativa** o **Positiva** a seconda del tipo di lastre sottoposte a lettura.
6. Fare clic sul pulsante freccia **indietro**.
7. Fare clic di nuovo sul pulsante freccia **indietro**.
8. Fare clic sulla **barra superiore delle applicazioni** per tornare al menu principale dell'utilità **Densitometro**.

### Fase 3: Lettura della lastra

1. Leggere la base della lastra (sfondo 0% per lastre positive o 100% per lastre negative).
2. Leggere il campione pieno (100% per lastre positive e 0% per quelle negative).
3. Leggere il campione di tinta 50%.



Può essere richiesto un fattore "N" poiché probabilmente il valore ricevuto sarà diverso da 50%. Anche se non rappresenta la soluzione perfetta, il fattore "N" di Yule/Nielsen è ottimo per consentire la misurazione delle lastre con uno spettrofotometro convenzionale.

Per obbligare eXact a leggere il campione di tinta 50% come valore al 50%, diminuire o aumentare il fattore N.

## Fase 4: Modifica del fattore N

1. Fare clic sulla **barra inferiore delle applicazioni**.
2. Fare clic su **Impostazioni**.
3. Scorrere. In **barra delle attività inferiore** selezionare **Lastra da stampa**.
4. Fare clic sul pulsante **Fattore Yule-Nielsen (Fattore N)** e modificare tale fattore N con un valore diverso da **1,15**.
  - Il valore del fattore N impostato all'origine è 1,15.
  - Il valore numerico può andare da 0,50 a 9,90.
  - Di norma, la riduzione del fattore N farà aumentare la lettura del punto, e viceversa.
5. Fare clic sul pulsante freccia **indietro**.
6. Fare clic di nuovo sul pulsante freccia **indietro**.
7. Fare clic sulla **Barra delle attività superiore** per tornare al **menu principale**.
8. Leggere la base della lastra (sfondo 0% per lastre positive o 100% per lastre negative).
9. Leggere il campione pieno (100% per lastre positive e 0% per quelle negative).
10. Leggere 50%.
11. Ripetere i passaggi da 1 a 10 fin quando sul display eXact le letture al 50% appaiano con il valore a 50%.

Una volta memorizzato correttamente un fattore "N", diventa più facile misurare la maggior parte dei materiali delle lastre. Da questo momento in poi, lo spettrofotometro baserà le sue misure sulle azioni compiute dall'utente. È possibile denominare "Plate Ground" (Base lastra) o "Solid" (Pieno) qualsiasi cosa. Lo strumento è in grado di leggere materiali sia positivi che negativi. Per ottenere valori validi l'utente deve stabilire correttamente questi punti finali.

La formula di calcolo Yule-Nielsen (i fattori "N") è utilizzata da oltre 40 anni per "regolare" la misurazione dei densitometri convenzionali, ma queste regolazioni non sono perfette. Da questo momento in poi, lo spettrofotometro baserà le sue misure sulle azioni compiute dall'utente. È possibile denominare "Plate Ground" (Base lastra) o "Solid" (Pieno) qualsiasi cosa. Lo strumento è in grado di leggere materiali sia positivi che negativi. Per ottenere valori validi l'utente deve stabilire correttamente questi punti finali.

## Fase 5: Test della riproduzione

1. Posizionare attentamente lo strumento su un'area.
2. Leggere ripetutamente quest'area 10-20 volte, girando l'unità attorno al target.
3. Determinare se l'unità "legge" con una precisione ripetibile. Se appaiono notevoli differenze nei valori misurati, allora non bisognerebbe utilizzare eXact come dispositivo di misurazione.

Tenere presente che occorre scegliere manualmente il miglior 50% sulla lastra. Se tale 50% non è effettivamente 50% ma 54%, e si utilizza il fattore N per obbligare eXact a leggere tale campione come 50%, significa che nel processo è stata impedita una deviazione del 4%, e questo può influire sul colore e sui punti. Se si ottiene un 50% preciso, allora il settaggio è corretto. Per ottenere lastre calibrate alla perfezione è sempre possibile richiedere la consulenza del rivenditore.

