



**Spettro-Densitometro
TECHKON SpectroDens**

**SPECTRO
SDENS**

Tutti i Colori sotto Controllo



Ridefinito il modo di misurazione del colore

Ricco di talenti

- Modulo spettrale di alta qualità
- Testa di misurazione brevettata per un preciso posizionamento
- Apertura di misurazione intercambiabile per misurare piccole aree
- Veloci misurazioni (ca. 1 secondo)
- Massima ripetitività

Rispetto agli standard

- Filtro polarizzatore inseribile con un pulsante
- Conforme alle norme ISO e DIN
- Particolare affinità alla misurazione delle scale di controllo Ugra/FOGRA
- Bianco standard assoluto integrato protetto nella consolle di ricarica

Potenti batterie

- Potenti batterie ricaricabili
- Veloce ricarica nella consolle in dotazione
- Circa 10.000 misurazioni ogni ricarica
- Livello di carica visualizzato

Elettronica moderna

- Download via PC degli aggiornamenti e dei nuovi programmi

Display ottimizzato per visualizzare i dati di misurazione

- Grande display grafico ad alta risoluzione e antiriflesso
- Display luminoso con contrasto regolabile

Con una pressione dei pulsanti

- Posizionati per un facile utilizzo "user-friendly",
- In modo di misurazione automatico vengono visualizzati i valori più importanti
- I valori misurati possono essere memorizzati con riferimenti, ora e data

Operazioni con menù guidato

- Tutte le funzioni sono guidate e facilmente selezionabili
- Configurazione personalizzata delle funzioni
- Chiare spiegazioni guidate
- Lingua selezionabile

Design attraente

- Maneggevole e compatto
- Si adatta alla vostra mano come un guanto
- Leggero

Fotografia in misura reale

Porta di connessione esterna

- Cavo USB in dotazione per un facile interscambio dati con un PC

Quattro assiomi per una elevata tecnologia di misurazione

La nuova gamma SpectroDens è il risultato di molti anni di esperienza nello sviluppo e costruzione di strumenti di misurazione di alta qualità dedicati alla industria grafica. Noi applichiamo quattro principi fondamentali: ►

1. facile e veloce operatività
2. accurate e precise misurazioni
3. costruzione robusta
4. design ergonomico

Strumento di misurazione per tutte le applicazioni

L'utilizzo della tecnica di misurazione nella stampa è una pratica comune universalmente accettata. Lo SpectroDens è idoneo per tutte le applicazioni. Infatti è utilizzato nella pre stampa per verificare le prove, durante la stampa in produzione, in fase di ispezione, per il controllo della produzione, oppure per confrontare il colore in laboratorio. Grazie alle sue funzioni selezionabili è possibile configurare lo strumento secondo le proprie esigenze di misurazione.

Due strumenti in uno

Da solo il nome suggerisce le molteplici funzionalità dello strumento. Come Spettro-Densitometro combina la facilità d'uso di un densitometro alla precisione di uno spettrofotometro. Tutte le informazioni spettrali sul colore misurato possono essere memorizzate. Le misurazioni spettrali vengono convertite nelle seguenti informazioni come di seguito:

- **Dati densitometrici** comunemente utilizzati durante il processo di stampa.
- **Dati colorimetrici** utilizzati nella valutazione delle prove di stampa, creazione di profili nel color management e nella formulazione di inchiostri da stampa.

Densitometria

La pressione di un pulsante fornisce non solo il valore di densità, ma anche il dot gain, l'area del retino, bilancio del grigio e il contrasto di stampa. Nel modo di misurazione automatico sul display vengono visualizzate le informazioni più importanti. La caratteristica curva di stampa è immediatamente e velocemente disponibile. La tecnologia spettrale oltre a calcolare la densità di colori di quadricromia calcola la densità di colori speciali.

Colorimetria

Tutte le informazioni in merito ai vari standard colorimetrici, vengono visualizzate chiaramente. Il cerchio dello spazio colore

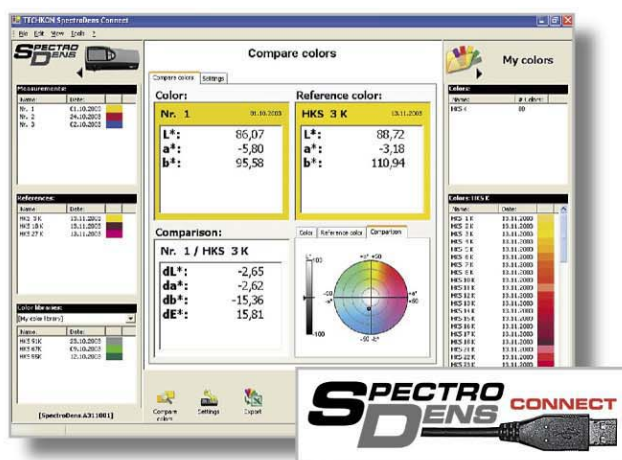
CIE L*a*b* può essere visualizzato direttamente sul display dello strumento. I colori di riferimento e dei campioni possono essere memorizzati nella libreria dei colori.

Massimo rispetto agli standard

Lo strumento rispetta rigidamente tutti gli standard e norme applicati nella industria grafica. E' possibile selezionare differenti tipi di filtri per il modo misurazione. Una particolare caratteristica è la possibilità di inserire o escludere il filtro polarizzatore premendo un pulsante.

In dotazione software facile da usare

Collegando il cavo USB dello strumento al PC, ed installando il software SpectroDens Connect nel computer, è possibile intercambiare dati e visualizzarli direttamente sul computer. L'accesso alla libreria dei colori è molto semplice ed è possibile memorizzare una grande quantità di colori e modificarli. Il software permette di visualizzare il cerchio dei colori CIE L*a*b*, la curva di stampa e la curva spettrale, utile per verificare e raffrontare il colore di riferimento con il campione. E' possibile impostare e regolare tutte le funzioni dello strumento direttamente dal PC, ed è possibile trasferire i dati misurati a programmi come Excel o ad altre applicazioni.



L'apertura di misurazione standard è 3 mm di Ø, è possibile cambiare facilmente le aperture di misurazione, sono disponibili 1,5 x 1,5 mm e 2,5 x 1 mm, la quale è particolarmente indicata per la misurazione di strette bande di colore.

Lo SpectroDens è particolarmente adatto per misurare le scale Ugra/FOGRA media wedge, poiché effettua la misurazione colorimetrica senza filtro polarizzatore e quella densitometrica con il filtro.

Il particolare e compatto design dello strumento, lo rende affidabile per essere utilizzato nel controllo della qualità. Il facile posizionamento sul punto di misurazione assicura facili misurazioni.

Dotazione dello strumento:

- Strumento
- Consolle di ricarica con bianco standard integrato
- Valigetta rigida di sicurezza
- Cavo USB
- CD SpectroDens Connect
- Manuale d'uso
- Certificato ISO 9000

Specifiche tecniche

SPECTRO DENS

Tecnologia di misurazione

Rilevazioni della densità e della curva spettrale in accordo alla norma ISO 5-3/4

Geometria di misurazione

0/45° ottica DIN 5033

Gamma spettrale

Da 400 a 700 nm con rilevazione ogni 10 nm

Aperture di misurazione

Circolare Ø 3 mm standard
1,5 x 1,5 mm, intercambiabile (optional)
2,5 x 1 mm, intercambiabile (optional)

Sorgente luminosa

Lampade incandescente al gas,
Illuminante tipo A

Filtro polarizzatore

2 lineari incrociati inseribile,
Tramite pulsante

Tempo di misurazione

Ca. 1 secondo per misurazione

Bianco di riferimento

Absolute e relativo,
Bianco standard assoluto integrato nella
consolle di ricarica

Illuminante / Osservatore

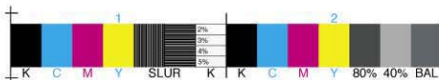
A, C, D50, D65 / 2°, 10°

Filtri densità

DIN 16536, DIN 16536 NB,
ISO/ANSI T, ISO/ANSI I, ISO E,
Dmax (solo Advanced e Premium)

Range di misurazione

0,00 D – 2,50 D



Ripetibilità

0,01 D
0,03 CIE ΔEab

Inter-strumental agreement

0,01 D
0,3 CIE ΔEab

Display

LCD display grafico ad alto contrasto
schermo antiriflesso, 240 x 160 pixel,
16 livelli di grigio, Contrasto regolabile

Alimentazione

Batterie Ni-MH ricaricabili,
Ricarica attraverso la consolle
con gestione della ricarica,
Adattatore AC, 100 - 240 V, 47 - 63Hz,
Ca. 10.000 misurazione per ricarica,
Controllo del livello della batteria

Porta di comunicazione

USB

Peso

520 grammi

Accessori

Aperture di misurazioni
Scale di misurazioni TCS Film
Scale di misurazioni TCS Digitali

Funzioni

Sono disponibili tre modelli: modello **Basic** con funzioni densitometriche, **Advanced** con funzioni densitometriche, colorimetriche e libreria dei colori, modello di punta è il **Premium**, che comprende tutte le funzioni dalle densitometriche alla colorimetria avanzata. Tutti gli strumenti possono essere aggiornati e integrati di nuove funzioni.

SpectroDens Basic

- Misurazioni automatiche
- Densità CMGN
- Area del retino, dot gain
- Bilancio del grigio e dei colori
- Trapping (Preucil)
- Contrasto di stampa

SpectroDens Advanced

- Oltre alle funzioni del modello "Basic,,:
- Densitometria spettrale l'analisi dei colori
 - Curva di stampa
 - Sdoppiamento/fuori registro
 - Area del retino (Yule-Nielsen)
 - Trapping (Brunner e Ritz)
 - Spettro della densità
 - CIE Lab, ΔEab, XYZ, cerchio dei colori
 - Curva spettrale
 - Libreria dei colori

SpectroDens Premium

- Oltre alle funzioni del modello "Advanced,,:
- CIE LChab, xyY, Luv, LCHuv, DIN Lab99
 - ΔE94, ΔE2000, ΔE99, ΔEcmc, ΔEuv
 - Indice metamerico
 - Grado di bianco e giallo
 - Tolleranza passa non passa, media

TECHKON GmbH

UNIONPRINT SRL

Via Piemonte 26 - 20070 Vizzolo Milano
Tel. 0298230277 Fax 0298230560
Email contatto@unionprint.it
Internet www.unionprint.it

Stampato in Germania, 12/03

Specifiche tecniche possono cambiare senza darne notizia.
Tutti i marchi citati sono dei rispettivi proprietari.
I marchi SpectroDens e TECHKON sono marchi registrati.

SpectroDens in internet

Visitate anche il nostro sito !

Trovi utili ed interessanti informazioni di tutta la gamma di strumenti ed argomenti sulla tecnologia di misurazione. Scarica la versione del programma relativa agli SpectroDens o puoi ordinare il tuo pacchetto per i tuoi test !



www.spectrodens.com

TECHKON® - Tecnologia di misurazione ad alti livelli