



Spektr-Densitometeret
TECHKON SpectroDens

SPECTRO
SDENS

Perfekt kontroll
på alle farger



TECHKON®

Ny definisjon på fargemåling

Multifunksjonell

- Høykvalitets spektral motor
- Patentert målehode for direkte og sikker posisjonering
- Utbyttbare måleåpninger. Måleåpningene kan måle helt ned til 1,5 mm
- Rask måling (ca ett sekund) uten bevegelige deler
- Konsistent og nøyaktig

Standardisert

- Inn- og utkobling av polarisasjonsfilteret med et knappetrykk
- Støtter ISO- og DIN standartene
- Fullt ut tilpasset for måling av Ugra/ FOGRA's kontrollstripser
- Måleklossen for den absolutte hvitstandard er integrert og beskyttet i selve lade-konsollet

Strømforsyning

- Kraftige, oppladbare batterier
- Enkel hurtigladning på praktisk lade-konsoll
- Ca 10 000 målinger pr opplading
- Kontroll av batterinivå

Moderne elektronikk

- Nedlasting av tilleggsfunksjoner/ oppgraderinger av instrumentet gjøres via Internett/PC

Optimal visning av måledata

- Stor-, høyoppløselig og refleksfri grafisk fremstilling
- Klar og kontrastrik bildeskjerm

Med "ett knappetrykk"

- Ergonomisk plassert og brukervennlig måleknapp
- Automatiske målefunksjoner som alltid viser de ønskede verdier
- Måleverdiene kan lagres med klokkeslett og dato

Menystyrte funksjoner

- Alle målefunksjoner er enkle å velge
- Du kan skreddersy funksjoner tilpasset din arbeidsplass
- Menyene er selvinstruerende
- Flere språk innebygget (bl.a. svensk)

Attraktiv design

- Europeisk design, praktisk og kompakt
- Ligger bra i hånden
- Lav vekt

Eksport av måledata

- USB port for enkel overføring av måledata til PC

Bildet er i naturlig størrelse

Fire forutsetninger for en perfekt måleteknologi

Den nye serien SpectroDens er ett resultat av mange års erfaring med utvikling og produksjon av måleinstrumenter med meget høy kvalitet for trykkerier og øvrig grafisk industri. Vi følger fire avgjørende prinsipper: ▶

1. Enkel og rask håndtering
2. Høy presisjon på målingene
3. Robust konstruksjon og pålitelighet
4. Ergonomisk, funksjonell design

Et måleinstrument for alle behov

Det er i dag blitt standard å benytte måleinstrumenter for daglig kvalitetskontroll og de seriøse arbeider etter ICC profiler hver eneste dag for å sikre rett kvalitet i trykkeriet.

SpectroDens er det moderne og universale instrumentet for akkurat dette. Det kan brukes både for kontroll av prøvetrykkene på førtrykk, målinger av trykkarkene i trykkeriet, kontroll av innkommende papir, trykksaker fra 3. parts leverandør eller i fargelaboratorier. Takket være mulighetene for individuell innstillingsbar meny kan du tilpasse instrumentet til ditt eget behov.

To instrumenter i ett

SpectroDens kombinerer spektrofotometerets høye presisjon med densitometerets brukervennlige enkelhet, i samme instrument. Målingen er spektral hvilket betyr at hele fargeinformasjonen, dvs. målefeltets "fingeravtrykk" blir fullstendig registrert. De registrerte spektrale måleverdiene konverteres deretter til ulike verdier for analyse og visning.

- **Densityverdiene brukes** blant annet for kontroll av trykkkvaliteten under produksjonen i trykkmaskinen
- De **Kolorimetrisk verdiene brukes** for kontroll av prøvetrykk på prepress, kreasjon/fremhenting av fargeprofiler i color-management systemer og for matching av farger og korrekte formeler for fargeblanding.

Densitometri

Et enkelt trykk på knappen og SpectroDens gir deg umiddelbart verdiene for heldekk-densiteten samt informasjon om punktstørrelser, punktstigning, gråbalanse, trykk-kontrast og fargetrapping.

På forespørsel skaper instrumentet deretter raskt fullstendige trykkavviklingskurver. Den spektrale målingen beregner ikke bare densitet i CMYK men også de optimale density-verdiene på spot-farger.

Kolorimetri

Alle kolorimetrisk standardfunksjoner vises tydelig. Til og med hele L_a_b_ fargesirkel vises på bildeskjermen. Referansefarger og komplette digitale fargeguider kan lagres i fargebiblioteket.

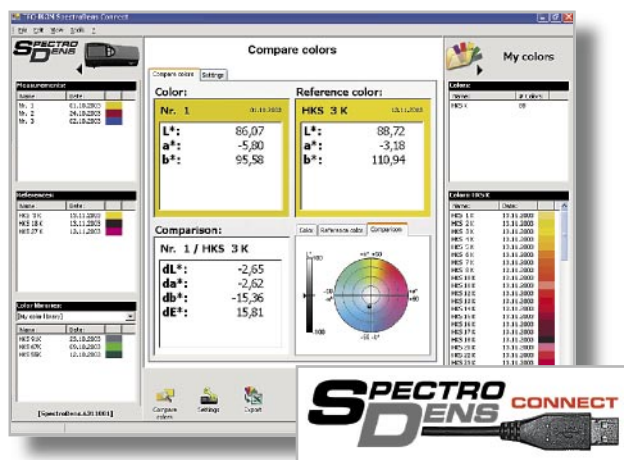
Standardisert måling

SpectroDens jobber i.h.h.t de standarder som gjelder i grafisk industri. Man stiller selv inn ønsket standard gjennom instrumentets filterinnstillinger. En spesiell teknisk løsning er inn- og utkoblingen av polarisasjonsfilteret med et knappetrykk

Innholdsrik software

Instrumentet kobles raskt opp til PC via en USB-kabel. Den medfølgende softwaren SpectroDens Connect viser enkelt og tydelig måleverdiene på PCens dataskjerm. Måldataene kan også importeres direkte inn i Microsoft Excel og mange andre kompatible programmer.

Det integrerte fargebiblioteket er meget enkelt å bruke og du kan laste ned komplette digitale fargeguider til dette. Den samme softwaren fungerer også som koblingsmodul for andre programapplikasjoner som f. eks program som skaper ICC kurver, - trykkavviklingskurver og kolorimetrisk kvalitetskontroll.



Foruten standardmålehodet på 3 mm i diameter tilbyr Techkon også enkelt utbyttbare måleåpninger på 1,5 x 1,5 mm eller 2,5 x 1,0 mm. Disse er spesielt populære i avstrykkerier og andre som ønsker meget små målefelt.

SpectroDens er spesielt god på måling og evaluering av Ugra/FOGRA's kontrollstrips. Dette fordi at man med ett tastetrykk raskt veksler mellom kolorimetrisk målinger uten polariseringsfilter og densitymåling med filter.

Den solide designen uten bevegelige deler gjør SpectroDens til ett pålitelig verktøy selv under tøffe forhold. Målingene gjøres direkte og presist takket være at det er lett å plassere målehodet over målefeltet.

Pakken inkluderer måleinstrumentet, ladekonsoll med innebygget hvit standard, støtsikker veske, USB-kabel, CD med SpectroDens Connect, brukermanual og ISO 9000 sertifikat.

Måleteknologi

Spektralmåling og fargedensitet bestemmelse i henhold til ISO 5-3/4

Målegeometri

0/45 ° i henhold til DIN 5033

Spektralområde

400 - 700 nm i 10 nm intervall

Måleåpning

3 mm som standard - er utskiftelig med mindre måleåpning ned til 2,5 x 1,0 mm og 1,5 x 1,5 mm (ekstraustyr)

Lyskilde type

Gassfylt lampe, Type A

Polarisasjonsfilter

Dobbel- lineær, krysset inn- og utkoblingsbar med et knappetrykk

Måletid

Ca 1 sekund per måling

Hvit referanse

Absolutt og relativ, Den absolutte hvitstandarden er integrert i lader og beskyttet

Lyskilde og betraktningvinkel

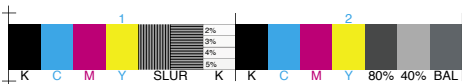
A, C, D50, D65 / 2 ° og 10 °

Densitets filter

DIN 16536, DIN 16536 NB, ISO/ANSI T, ISO/ANSI I, ISO E DMax (kun på modellene Premium og Advanced)

Density måleområde

0,00 - 2,50 D



TECHKON GmbH

Wiesbadener Str. 27
D-61462 Königstein
Telefons: +49 (0)6174 9244 50
Telefax: +49 (0)6174 9244 99
E-Mail: info@techkon.com
http://www.techkon.com

04/06

Specifications subject to change without notice.
All mentioned trademarks and copyrights are recognized.
SpectroDens und TECHKON are registered trademarks.



Reproduserbarhet

0,01 D
0,03 CIE ΔEab

Reproduserbarhet mellom instrumenter

0,01 D
0,03 CIE ΔEab

Display

Høyoppløselig og refleksfri grafisk LCD Skjerm,
240 x 160 pixler,
16 gråskalasteg med justerbar kontrast

Strømtilførsel

Ni-MH oppladbart batteri,
Regulert opplading via ladningskonsoll med A/C adapter,
100- 240 V, 47-63 Hz,
10 000 målinger per oppladning,
Visning av ladningsnivå

Kommunikasjonsport

USB

Vekt

520 gram

Ekstraustyr

Ekstra måleåpninger
Kontrollstrips digitalt og film

Funksjoner

Spectrodens leveres i 3 versjoner. **Basic**-utgaven inneholder de mest nødvendige funksjonene for densitet. I **Advanced**-utgaven tilkommer flere densitetsfunksjoner, kolorimetri og fargebibliotek. Det tredje er flaggskipet **Premium**, som inneholder funksjoner for selv den mest kresne kvalitets sjef. Apparaterne kan oppgraderes til høyere plattform med software.

Spectrodens Basic

- Automatisk måling (uten bevegelige deler og ledd)
- Density CMYK
- Punkt og punktstigning
- Grå- og fargebalanse
- Beregning av farge-trapping i.h.h.t Preucils kalkulasjonsformel
- Trykk-kontrast

Spectrodens Advanced

Har det samme som Basicversjonen men har i tillegg følgende målemuligheter

- Spektral densitetsmåling av spotfarger
- Trykkavviklingskurver/ profiler
- Slur- dublerings verdier
- Punktmåling- Punktstigning i.h.h.t Yule Nielsen's faktor
- Beregning av farge-trapping i.h.h.t Brunner og Ritz kalkulasjonsformel
- Density Spectrum (læren om ett mediums konsistente energi over en gitt tid)
- Fargeroms-systemene CIE Lab, ΔEab, XYZ, Fargesirkel
- Spektral refleksans (eksakt definering av en farges oppbygging og dermed korrekt adressering av fargen i fargeromssystemene)
- Fargebibliotek

Spectrodens Premium

Har det samme som Advanced-versjonen men har i tillegg følgende målemuligheter:

- Fargeroms-systemene CIE LChab, xyY, Luv, LCHuv, DIN Lab99
- ΔE94, ΔE2000, ΔE99, ΔEcmc, ΔEuv
- Metamery Index (Måling av en identisk farges visuelle avvik når den kommer i et annet lys)
- Definerings av hvithet/ gulhet
- Aksept- / forkast funksjon for kvalitetsarbeid
- Toleranse/ gjennomsnittsverdier

Spectrodens på internett

Besøk gjerne Techkons webside !

Der finner du nyttig informasjon om hele bredden av måleteknikker. I tillegg kan du laste ned tilleggsfunksjoner og oppgraderinger til ditt instrument og annen type software.



www.techkon.com