

MISURA E CONTROLLO DEL COLORE E DELLA BRILLANTEZZA

COLOR AND GLOSS DIFFERENCE MEASUREMENT

STRUMENTI

INSTRUMENTS

- Colorimetro
- Colorimetro multi-illuminante
- Spettrofotometri
- Spettrofotometro multiangolo
- Cabina luce
- Glossmetro tre angoli
- Glossmetri con uscita dati
- Glossmetro tre angoli campo esteso
- Glossmetro per superfici piccole o curve
- Misuratore del candore
- Misuratore di riflettanza

- *Colorimeter*
- *Multi-illuminant colorimeter*
- *Spectrophotometers*
- *Multi-angle spectrophotometer*
- *Color matching cabinets*
- *Tri-angle glossmeter*
- *Glossmeters with data output*
- *High range tri-angle glossmeter*
- *Small orifice glossmeter*
- *Whiteness meter*
- *Reflectance meter*



COLORIMETRO COLORIMETER

Strumento utilizzato per misurare in maniera non distruttiva le differenze cromatiche tra 2 o più campioni secondo le coordinate Lab e Lch. I colorimetri sono in grado di operare su materiali quali plastica, metallo, stampe e superfici verniciate e vengono impiegati principalmente per il controllo qualità su merci in ingresso e in uscita. L'estrema portabilità lo rende uno strumento ideale per misure sul campo.

A colorimeter is a non-destructive testing device used to measure chromatic differences between two or more samples based on Lab and Lch color coordinates. Colorimeters can operate on plastic, metal, printings, and painted surfaces, making them ideal for quality control on incoming and outgoing goods. Its compact size makes it perfect for field measurements.

Modello / Model	SA130
Standard	ISO 11664-1 ; ISO 11664-2 ; ISO 11664-3 ; ISO 11664-4 ; ISO 11664-5 ; ISO 7724-1 ISO 2469 ; ASTM C 609 ; ASTM D 2244 ; ASTM E 308 ; ASTM E 313
Illuminante / Illuminating	8°/d (8 degree viewing angle, diffused illumination)
Sensore / Detector	Silicon photoelectric diode
Filtro riflessione speculare Specular reflection filter	SCI (including specular reflection)
Posizionamento / Location	Illuminating location and cross locating
Accuratezza / Accuracy	$\leq 0,80 \Delta E^*ab$
Ripetibilità / Repeatability	$\leq \Delta E^*ab 0,08$ (average of 30 measurements of standard white plate)
Apertura di misurazione / Measuring aperture	Ø 4 mm
Valori cromatici / Color space	CIE L*a*b*C*h* ; CIE L*a*b* ; CIE XYZ
Valori differenziali / Color difference formula	ΔE^*ab ; $\Delta L^*a^*b^*$; $\Delta E^*C^*h^*$
Sorgente luminosa / Light source	D65
Tipo di sorgente luminosa / Light source device	LED blue light excitation
Calibrazione / Calibration	White and black calibration
Uscita dati / Data output	√
Memoria / Memory	100 standard ; 20.000 samples
Durata lampada / Lamp life	More than 1,6 million samples
Alimentazione / Power supply	Rechargeable battery
Dimensioni / Dimensions	205 x 67 x 80 mm
Peso / Weight	450 g



SAGT551

DOTAZIONE STANDARD

- Unità centrale
- Piastra di calibrazione
- Cavo e software
- Valigetta
- Manuale d'uso

STANDARD SUPPLY

- Main unit
- Calibration plate
- Cable and software
- Carrying case
- User manual

ACCESSORI OPZIONALI

- Stampante
- Accessorio per la misura delle polveri
- Certificato di taratura

OPTIONAL ACCESSORIES

- Printer
- Test box for powder
- Calibration report

COLORIMETRO MULTI-ILLUMINANTE MULTI-ILLUMINANT COLORIMETER

Strumento utilizzato per misurare in maniera non distruttiva le differenze cromatiche tra 2 o più campioni secondo le coordinate Lab e Lch. I colorimetri sono in grado di operare su materiali quali plastica, metallo, stampe e superfici verniciate e vengono impiegati principalmente per il controllo qualità su merci in ingresso e in uscita. L'estrema portabilità lo rende uno strumento ideale per misure sul campo. Questo colorimetro è dotato di una telecamera per posizionarsi perfettamente sull'area di misura visualizzabile sul display digitale.

A colorimeter is a non-destructive testing device used to measure chromatic differences between two or more samples based on Lab and Lch color coordinates. Colorimeters can operate on plastic, metal, printings, and painted surfaces, making them ideal for quality control on incoming and outgoing goods. Its compact size makes it perfect for field measurements. This colorimeter features a camera that helps place the device accurately on the measuring area, which can be seen on its digital display.

Modello / Model	SA230
Standard	ISO 11664-1 ; ISO 11664-2 ; ISO 11664-3 ; ISO 11664-4 ; ISO 11664-5 ; ISO 2469 ; ISO 7724-1 EN 15886 ; ASTM C 609 ; ASTM D 2244 ; ASTM E 308 ; ASTM E 313
Illuminante / Illuminating	8°/d (8 degree viewing angle, diffused illumination)
Sensore / Detector	Silicon photoelectric diode
Filtro riflessione speculare Specular reflection filter	SCI (including specular reflection) SCE (excluding specular reflection)
Posizionamento / Location	Illumination locating and cross locating
Telecamera di posizionamento Camera location	√
Accuratezza / Accuracy	≤ 0,40 ΔE*ab
Ripetibilità / Repeatability	≤ ΔE*ab 0,06 (average of 30 measurements of standard white plate)
Apertura di misurazione Measuring aperture	Ø 8 / 4 mm
Valori cromatici / Color space	CIE L*a*b*C*h* ; CIE L*a*b* ; CIE XYZ CIE RGB ; CIE L*u*v* ; CIE L*C*h* Yellowness & Whiteness ; Color fastness ; Staining fastness
Valori differenziali Color difference formula	ΔE*ab ; ΔL*a*b* ; ΔE*C*h* ΔECIE94 ; ΔE hunter
Sorgente luminosa / Light source	D65 ; D50 ; A ; C ; F2(CWF) ; F6 ; F7(DLF) ; F8 ; F10(TPL5) ; F11(TL84) ; F12(TL83/U30)
Tipo di sorgente luminosa Light source device	LED blue light excitation
Calibrazione / Calibration	White and black calibration
Uscita dati / Data output	√
Memoria / Memory	100 standard ; 20.000 samples
Durata lampada / Lamp life	More than 1,6 million samples
Alimentazione / Power supply	Rechargeable battery
Dimensioni / Dimensions	205 x 70 x 100 mm
Peso / Weight	500 g



DOTAZIONE STANDARD

- Unità centrale
- Piastra di calibrazione
- Cavo e software
- Valigetta
- Manuale d'uso

STANDARD SUPPLY

- Main unit
- Calibration plate
- Cable and software
- Carrying case
- User manual

ACCESSORI OPZIONALI

- Stampante
- Adattatore per misurazioni generali
- Accessorio per la misura delle polveri
- Apertura estesa Ø8
- Certificato di taratura

OPTIONAL ACCESSORIES

- Printer
- Universal test components
- Test box for powder
- Ø8 extended aperture
- Calibration report



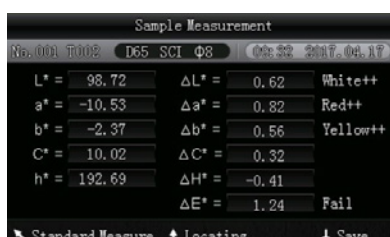
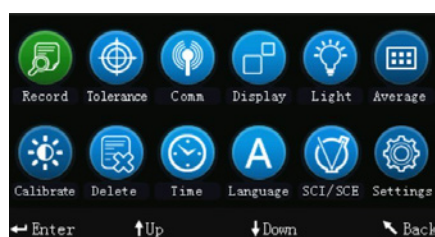
SAGT552



SAGT551



SAGT550



Apertura 8 e 4 mm
8 & 4 mm aperture



Telecamera di
posizionamento
Camera location

SPETTROFOTOMETRI SPECTROPHOTOMETERS

Modello / Model	SAGT557
Standard	ISO 11664-1 ; ISO 11664-2 ; ISO 11664-3 ; ISO 11664-4 ; ISO 7724-1 ISO 11664-5 ; ISO 2469 ; ISO 6719 ; ASTM C 609 ; ASTM D 2244 ASTM E 1164 ; ASTM E 308 ; ASTM E 313 ; ASTM D 1925 EN 13523-3 ; EN ISO 20471 ; CIE 15
Illuminante / Punto di osservazione Illuminating / Observation system	45° / 0° (45 ring-shaped illumination, vertical viewing) SCE (excluding specular reflection)
Dimensioni sfera integrata Integrated sphere size	Ø 58 mm
Sorgente luminosa / Light source	Combined LED light source
Sensore / Sensor	Silicon photodiode array
Campo lunghezza d'onda Wavelength range	400 ~ 700 nm
Intervallo lunghezza d'onda Wavelength interval	10 nm
Campo riflettanza / Reflectance range	0 ~ 200 %
Apertura di misurazione Measuring aperture	Single Aperture: MAV (Big Aperture) Ø8mm/Φ10mm
Valori cromatici / Color space	CIE L*a*b* ; CIE XYZ ; CIE L*u*v* ; CIE L*C*h*
Valori differenziali Color difference formula	ΔE^*_{ab} , ΔE^*_{uv} , ΔE^*_{94} , ΔE^*_{cmc} (2:1), ΔE^*_{cmc} (1:1), ΔE^*_{00}
Altri parametri cromatici Other chromatic data	WI (ASTM E 313, CIE/ISO, AATCC, Hunter) ; YI (ASTM E 313, ASTM D 1925) TI (ASTM E 313,) ; Yellowness & Whiteness ; Metamerism index ; Staining fastness Color fastness ; Color strength
Osservatore / Observer	2° / 10°
Sorgente luminosa / Light source	D65, A, C, D50, D55, D75, F1, F2 (CWF), F3, F4, F5, F6, F7 (DLF) F8, F9, F10 (TPL5), F11 (TL84), F12 (TL83/U30)
Accuratezza / Accuracy	MAV/SCI, within ΔE^*_{ab} 0.2 (Average value of 12 pcs BCRA II series color tiles)
Ripetibilità riflettanza spettrale Spectral reflectance repeatability	MAV/SCI, standard deviation within 0.1% (400~700nm: within 0.2%)
Ripetibilità valore colorimetrico Colorimetric value repeatability	MAV/SCI, within ΔE^*_{ab} 0.04 (the average value of whiteboard which was measured 30 times at intervals of 5 seconds after calibration)
Tempo di misurazione Measurement time	1,5 s
Modalità di misura Measuring mode	Single measurement, average measurement (2~99 measures)
Display	TFT 3,5" touchscreen
Informazioni a display Display data	Spectral value/graph, colorimetric value, color difference value/graph pass/fail result, color offset, color simulation, reflectance
Calibrazione / Calibration	White and black calibration
Uscita dati / Data output	√
Memoria / Memory	1.000 standards ; 15.000 samples
Durata lampada / Lamp Life	More than 1,6 million samples
Funzioni particolari Other functions	Provide complete spectrum reflectance curve Input L, a, b value manually
Alimentazione / Power supply	Rechargeable battery
Dimensioni / Dimensions	90 x 77 x 230 mm
Peso / Weight	600 g

Gli spettrofotometri eseguono l'analisi spettrografica completa del colore coprendo tutta la lunghezza d'onda nel visibile da 400 a 700nm, verificando le curve spettrali e il metamerismo. Un colore è metamerico solo a confronto con lo stesso colore visto sotto un illuminante diverso. Due oggetti, ugualmente illuminati, possono avere lo stesso colore con una sorgente di luce, ma colore diverso con un'altra sorgente illuminante. Perciò due oggetti dello stesso colore, ma prodotti in tempi diversi e con prodotti non identici, possono riflettere la luce in modo diverso. Lo spettrofotometro utilizza il principio della combinazione spettroscopica, separa la luce in base a un determinato intervallo di lunghezza d'onda. Lo spettrofotometro è ampiamente utilizzato in settori come: automotive, plastica, elettronica, verniciatura, stampa, tessile, abbigliamento, alimentare, medicina, cosmesi, istituti di ricerca scientifica, scuole e laboratori. Lo strumento è dotato di un software di gestione del colore di alta qualità.

Spectrophotometers perform full spectrographic analysis of color across the entire visible wavelength range from 400 to 700 nm, verifying spectral curves and metamerism. Two objects, when equally illuminated, can appear to be the same color under one light source but different under another. Therefore, objects of the same color, produced at different times and with different materials, can reflect light differently. A spectrophotometer uses the principle of spectroscopy, separating light according to specific wavelength intervals. Spectrophotometers are widely used in industries such as automotive, plastics, electronics, paint, ink, textiles, fashion, printing, food, medical, cosmetics, as well as in scientific research institutes, schools, and laboratories. The instrument is equipped with advanced color management software.



- Unità centrale
- Piastra di calibrazione
- Cavo e software
- Valigetta
- Manuale d'uso

- Main unit
- Calibration plate
- Cable and software
- Carrying case
- User manual

ACCESSORI OPZIONALI

- Stampante
- Accessorio per la misura delle polveri
- Certificato di taratura

OPTIONAL ACCESSORIES

- Printer
- Test box for powder
- Calibration report



SAGT551

SPETTROFOTOMETRI SPECTROPHOTOMETERS

Modello / Model	SAGT559	SAGT560
Standard	ISO 11664-1 ; ISO 11664-2 ; ISO 11664-3 ; ISO 11664-4 ISO 11664-5 ; ISO 2469 ; ISO 6719 ; ISO 7724-1 ASTM C 609 ; ASTM D 2244 ; ASTM E 1164 ; ASTM E 308 ; ASTM E 313 ; ASTM D 1925 EN 13523-3 ; CIE 15	
Illuminante / Punto di osservazione Illuminating / Observation system	D / 8° (diffused illumination, 8 degree viewing angle) SCI (including specular reflection) SCE (excluding specular reflection)	
Dimensioni sfera integrata Integrated sphere size	Ø 48 mm	
Sorgente luminosa / Light source	Combined LED light source	Combined LED light source UV light source
Telecamera di posizionamento Camera location	√	
Sensore / Sensor	256 pixel dual-array CMOS image sensor	
Campo lunghezza d'onda Wavelength range	400 ~ 700 nm	
Intervallo lunghezza d'onda Wavelength interval	10 nm	
Campo riflettanza / Reflectance range	0 ~ 200 %	
Apertura di misurazione Measuring aperture	Single aperture: MAV (Big Aperture) Φ8mm/Φ10mm	Dual apertures: MAV(Big Aperture) Φ8mm/Φ10mm SAV (Small Aperture) Φ4mm/Φ5mm
Valori cromatici / Color space	CIE L*a*b* ; CIE XYZ ; CIE L*u*v* ; CIE L*C*h*, Hunter LAB	
Valori differenziali Color difference formula	ΔE*ab, ΔE*uv, ΔE*94, ΔE*cmc(2:1), ΔE*cmc(1:1), ΔE*00, ΔE (Hunter)	
Altri parametri cromatici Other chromatic data	WI (ASTM E 313, CIE/ISO, AATCC, Hunter) ; YI (ASTM E 313, ASTM D 1925) ; TI (ASTM E 313) Yellowness & Whiteness ; Metamerism index ; Color fastness ; Color strength ; Staining fastness Opacity	
Osservatore / Observer	2° / 10°	
Sorgente luminosa / Light source	D65, A, C, D50, D55, D75, F1, F2 (CWF), F3, F4, F5, F6, F7 (DLF) F8, F9, F10 (TPL5), F11 (TL84), F12 (TL83/U30)	
Accuratezza / Accuracy	MAV/SCI, within ΔE*ab 0.2 (Average value of 12 pcs BCRA II series color tiles)	MAV/SCI, within ΔE*ab 0.15 (Average value of 12 pcs BCRA II series color tiles)
Ripetibilità riflettanza spettrale Spectral reflectance repeatability	MAV/SCI, standard deviation within 0.1% (400~700nm: within 0.2%)	MAV/SCI, standard deviation within 0.08% (400~700nm: within 0.18%)
Ripetibilità valore colorimetrico Colorimetric value repeatability	MAV/SCI, within ΔE*ab 0.04 (the average value of whiteboard which was measured 30 times at intervals of 5 seconds after calibration)	MAV/SCI, within ΔE*ab 0.03 (the average value of whiteboard which was measured 30 times at intervals of 5 seconds after calibration)
Tempo di misurazione Measurement time	1,2 s (If measure SCI/SCE at the same time, about 3s)	
Modalità di misura Measuring mode	Single measurement, average measurement (2~99 measures)	
Display	TFT 3,5" true color capacitive touchscreen	
Informazioni a display Display data	Spectral value/graph, colorimetric value, color difference value/graph pass/fail result, color offset, reflectance	
Calibrazione / Calibration	White and black calibration	
Interfaccia / Interface	USB, Bluetooth (only SAGT560)	
Memoria / Memory	1.000 standards ; 20.000 samples	1.000 standards ; 28.000 samples
Durata lampada / Lamp Life	More than 3 million measurement	
Funzioni particolari Other functions	Provides complete spectrum reflectance curve Input L, a, b value manually	
Alimentazione / Power supply	Rechargeable battery	
Dimensioni / Dimensions	184 x 77 x 105 mm	
Peso / Weight	600 g	

Gli spettrofotometri eseguono l'analisi spettrografica completa del colore coprendo tutta la lunghezza d'onda nel visibile da 400 a 700nm, verificando le curve spettrali e il metamerismo. Un colore è metameroico solo a confronto con lo stesso colore visto sotto un illuminante diverso. Due oggetti, ugualmente illuminati, possono avere lo stesso colore con una sorgente di luce, ma colore diverso con un'altra sorgente illuminante. Perciò due oggetti dello stesso colore, ma prodotti in tempi diversi e con prodotti non identici, possono riflettere la luce in modo diverso. Lo spettrofotometro utilizza il principio della combinazione spettroscopica, separa la luce in base a un determinato intervallo di lunghezza d'onda. Lo spettrofotometro è ampiamente utilizzato in settori come: automotive, plastica, elettronica, verniciatura, stampa, tessile, abbigliamento, alimentare, medicina, cosmesi, istituti di ricerca scientifica, scuole e laboratori. Lo strumento è dotato di un software di gestione del colore di alta qualità.

Spectrophotometers perform full spectrographic analysis of color across the entire visible wavelength range from 400 to 700 nm, verifying spectral curves and metamerism. Two objects, when equally illuminated, can appear the same color under one light source but different under another. Therefore, objects of the same color, produced at different times and with different materials, can reflect light differently. A spectrophotometer uses the principle of spectroscopy, separating light according to specific wavelength intervals. Spectrophotometers are widely used in industries such as automotive, plastics, electronics, paint, ink, textiles, fashion, printing, food, medical, cosmetics, as well as in scientific research institutes, schools, and laboratories. The instrument is equipped with advanced color management software.



DOTAZIONE STANDARD

- Unità centrale
- Piastra di calibrazione
- Cavo e software
- Valigetta
- Manuale d'uso

STANDARD SUPPLY

- Main unit
- Calibration plate
- Cable and software
- Carrying case
- User manual

ACCESSORI OPZIONALI

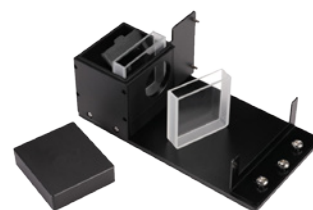
- Stampante
- Adattatore per misurazioni generali
- Accessorio per la misura delle polveri
- Certificato di taratura

OPTIONAL ACCESSORIES

- Printer
- Universal test components
- Test box for powder
- Calibration report



SAGT551



SAGT553

SPETTROFOTOMETRO MULTIANGOLO MULTI-ANGLE SPECTROPHOTOMETER

Modello / Model	SAGT570
Standard	ISO 11664-4 ; ISO 7724-1 ; ASTM D 2244 ; ASTM E 1164 ASTM E 308 ; ASTM E 2194 ; ASTM E 2539
Misurazione / Measurement	5 measurement angles (5 illumination sources, 1 receivers)
Angoli di misurazione Measuring angles	Angle 45° Receiver: 15°, 25°, 45°, 75°, 110°
Tecnologia di misurazione Measurement technology	Concave grating
Sorgente luminosa / Light source	Full spectrum LED light source with blue enhancement
Telecamera di posizionamento Camera location	√
Sensore / Sensor	256 pixel dual-array CMOS image sensor
Campo lunghezza d'onda Wavelength range	400 ~ 700 nm
Intervallo lunghezza d'onda Wavelength interval	10 nm
Campo riflettanza / Reflectance range	0 ~ 600 %
Apertura di misurazione Measuring aperture	12 mm
Valori cromatici / Color space	CIE LAB, XYZ, Yxy, LCh, βxy, DIN Lab99
Valori differenziali Color difference formula	ΔE^*ab , ΔE^*94 , $\Delta E^*cmc(2:1)$, $\Delta E^*cmc(1:1)$, ΔE^*00 , $DIN\Delta E99$, $\Delta E\ DIN6175$
Osservatore / Observer	2° / 10°
Sorgente luminosa / Light source	D65, A, C, D50, D55, D75, F1, F2 (CWF), F3, F4, F5, F6, F7 (DLF) F8, F9, F10 (TPL5), F11 (TL84), F12 (TL83/U30)
Accuratezza / Accuracy	within ΔE^*ab 0.2 (Average value of 12 pcs BCRA II series color tiles)
Ripetibilità / Repeatability	Chromaticity value: within ΔE^*ab 0.03 (the average value of whiteboard which was measured 30 times at intervals of 5 seconds after calibration) Spectral reflectance: Standard deviation within 0.08 %
Tempo di misurazione Measurement time	Approx. 1 second for one angle Approx. 5 seconds for all angles
Modalità di misura Measuring mode	Single measurement, average measurement (1-99), continuous measurement (1-99)
Display	TFT 3,5" true color capacitive touchscreen
Informazioni a display Display data	Spectral value/graph, colorimetric value, color difference value/graph pass/fail result, color offset, reflectance
Calibrazione / Calibration	Built-in white board parameters, external white board, black light trap
Interfaccia / Interface	USB, Bluetooth
Memoria / Memory	1.000 standards ; 4.000 samples
Durata lampada / Lamp Life	More than 3 million measurements
Alimentazione / Power supply	Rechargeable battery
Dimensioni / Dimensions	195 x 83 x 128 mm
Peso / Weight	1 Kg

DOTAZIONE STANDARD

- Unità centrale
- Piastra di calibrazione
- Cavo e software
- Valigetta
- Manuale d'uso

STANDARD SUPPLY

- Main unit
- Calibration plate
- Cable and software
- Carrying case
- User manual

ACCESSORI OPZIONALI

- Stampante
- Certificato di taratura

OPTIONAL ACCESSORIES

- Printer
- Calibration report

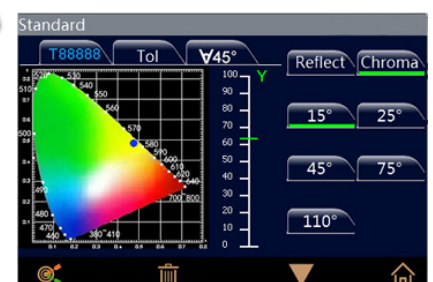
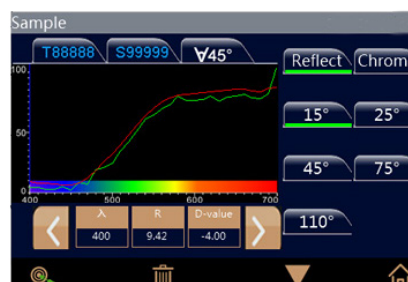
In molti settori, come quello automobilistico, i rivestimenti possono manifestare caratteristiche metallizzate e/o perlate, le quali influenzano la riflessione della luce in modo distintivo, a seconda della struttura superficiale. Per una valutazione accurata dei colori metallici, si ricorre all'utilizzo di uno spettrofotometro capace di misurare la superficie da diverse angolazioni. Questo strumento multi-angolo è particolarmente indicato per analizzare superfici caratterizzate da metallizzazione, effetti perlato e altre finiture superficiali complesse. Misurando la riflettanza della luce da una superficie sotto vari angoli di incidenza e osservazione, lo spettrofotometro multiangolo gioca un ruolo cruciale nel catturare le variazioni cromatiche dei rivestimenti metallizzati, poiché la riflessione luminosa può differire notevolmente in base all'angolo di visualizzazione.

In industries such as automotive manufacturing, coatings often exhibit metallic or pearlescent characteristics that affect light reflection based on surface structure. To accurately evaluate metallic colors, a spectrophotometer designed for multi-angle measurements is used. This advanced instrument is ideal for analyzing surfaces with metallized finishes, pearlescent effects, and other complex surface textures. By measuring light reflectance at various angles of incidence and observation, the multi-angle spectrophotometer provides precise insights into the color variations of metallic coatings, since light reflection can significantly differ depending on the viewing angle.



Standard				
T88888	Tol	V45°	CIE Lab	D65
Angle	L*	a*	b*	
15°	83.65	-0.10	84.38	
25°	85.65	-0.46	80.43	
45°	83.95	-0.72	91.21	
75°	86.38	-1.10	79.36	
110°	83.26	-0.64	88.28	

Sample				
T88888	S99999	V45°	CIE Lab	D65
Angle	DL*	Da*	Db*	
15°	2.15	0.35	4.56	
25°	0.80	4.88	0.04	
45°	10.54	5.34	13.17	
75°	4.98	10.85	10.51	
110°	9.82	8.58	11.36	



CABINE LUCE COLOR MATCHING CABINETS

La cabina luce è uno strumento che viene impiegato per la valutazione visiva del colore in condizioni costanti ed ideali sotto molteplici sorgenti illuminanti. Questi strumenti vengono forniti con diversi illuminanti e lo schermo LCD mostra ogni durata di utilizzo dell'illuminazione. L'interno grigio chiaro antiriflesso assicura che nessuna luce venga riflessa dalla superficie durante il test. Quindi, ciò che l'operatore osserva con questa cabina luce è naturale tanto quanto la vista del prodotto in condizioni di illuminazione naturale esterna. La superficie antiriflesso ha un certo grado di ruvidità, che agisce non solo come elemento di assorbimento della luce quando la luce è accesa, ma anche come resistenza al graffio.

The color cabinet is used to visually evaluate colors under controlled conditions with different light sources. It features an LCD screen that displays various lighting options for selection. Its light-gray, non-reflective interior minimizes surface reflections during color testing, providing a natural viewing experience similar to outdoor lighting. The anti-reflective surface, which is slightly rough, absorbs light and also offers scratch resistance..

Modello / Model	Sorgente luminosa / Light Source					
	D65	TL84	F/A	UV	CWF	TL83
SACAS276	√	√	√	√	√	√
SACAS276/X	√	√	√	√	√	√

Principali caratteristiche tecniche / Main technical parameters

Standard	ISO 3668 ; ISO 3664 ; ISO 13076 ; ISO 23603 ; ASTM D 1729 ; ASTM D 4086
Vernice interna Interior paint	Munsell gray N5 non riflettente Non-reflective Munsell gray N5
Temporizzatore Timer	Visualizzazione a display del tempo di esecuzione per ogni fonte di luce Time running display for each light source
Tempo di risposta Response time	Nessun bisogno di riscaldamento, valutazione rapida del campione Doesn't need to warm-up, quick assessment of the sample
Efficienza energetica Energy efficiency	Basso consumo energetico ; nessuna emissione di calore ; illuminazione efficiente Low power-consumption ; no heat emission ; efficient illumination
Alimentazione Power supply	220 Vac
Dimensioni esterne External dimensions	710 x 530 x 570 mm (on request SACAS276/X 1310 x 600 x 800 mm)
Dimensioni interne Internal dimensions	700 x 520 x 360mm (on request SACAS276/X 1280 x 590 x 590 mm)
Peso / Weight	35 Kg (model SACAS276)

DOTAZIONE STANDARD

- Unità centrale
- Manuale d'uso

STANDARD SUPPLY

- Main unit
- User manual

ACCESSORI OPZIONALI

- Stativo 45° (SACAS277)
- Certificato di taratura

OPTIONAL ACCESSORIES

- 45° stand (SACAS277)
- Calibration report



SACAS277

Sorgente luminosa Light Source	Descrizione / Description	Numero di Luci Light number	Alimentazione Power supply	Temperatura Colore Color temperature
D65	Lampada fluorescente per simulare la luce diurna Standard artificial daylight	2 pcs	18 W	6.500 K
TL84	Lampada fluorescente applicabile all'illuminazione di magazzini Fluorescent applicable to warehouse lighting	2 pcs	18 W	4.000 K
CWF	Lampada fluorescente bianco freddo applicabile all'illuminazione di uffici Cold white fluorescent applicable to office lighting	2 pcs	18 W	4.150 K
F/A	Lampade ad incandescenza / tungsteno applicabile all'illuminazione domestica Incandescent/tungsten lamps applicable to home lighting	4 pcs	40 W	2.700 K
UV	Sorgente luminosa ultravioletta Ultraviolet light source	1 pc	18 W	2.856 K
TL83	Fluorescente bianco caldo Warm white fluorescent	2 pcs	18 W	3.000 K

GLOSSMETRO TRE ANGOLI TRI-ANGLE GLOSSMETER

Strumento per il controllo non distruttivo utilizzato per misurare la brillantezza delle superfici verniciate e/o lucidate. A seconda della geometria di rilevamento si avranno misure ottimizzate per diversi gradi di brillantezza. Avere a disposizione 3 angoli di misurazione permette di ottimizzare l'accuratezza della misurazione a seconda del grado di brillantezza stesso della superficie. I glossmetri sono l'ideale per molti ambiti d'impiego: industria mobiliare, verniciatura, automotive e tutti i settori dov'è fondamentale controllare la brillantezza delle superfici.

A glossmeter is a non-destructive testing device used to measure the gloss of coatings and polished surfaces. It adjusts its readings based on different geometries to optimize accuracy for specific gloss grades. Equipped with three measuring angles, it accurately measures the glossiness of surfaces. Glossmeters find extensive use in various industries such as furniture, painting, automotive, and any application requiring surface gloss inspection.

Modello / Model		SA0833
Standard		ISO 7668 ; ISO 2813 ; ASTM C 584 ; ASTM D 523 ; ASTM D 1455 ASTM D 2457 ; ASTM D 4449 ; EN 13523-2
Geometria / Geometry		20°, 60°, 85°
Campo di misura / Measuring range		0 ~ 199,9 GU
Risoluzione / Resolution		0,1 GU
Accuratezza / Accuracy		± 1,5 GU
Ripetibilità / Repeatability		± 0,4 GU
Calibrazione / Calibration		Automatic
Tipo di luce / Light source		A
Rilevatore / Detection		Silicon photodiode
Superficie di misurazione / Measuring spot		11 x 54 mm
Area misurata / Measuring area	20°	10 x 10 mm
	60°	10 x 20 mm
	85°	7 x 24 mm
Alimentazione / Power supply		AA batteries
Dimensioni / Dimensions		145 x 38 x 81 mm
Peso / Weight		320 g





DOTAZIONE STANDARD

- Unità centrale
- Piastra di calibrazione
- Valigetta
- Manuale d'uso

STANDARD SUPPLY

- *Main unit*
- *Calibration plate*
- *Carrying case*
- *User manual*

ACCESSORI OPZIONALI

- Certificato di taratura

OPTIONAL ACCESSORIES

- *Calibration report*

GLOSSMETRI CON USCITA DATI GLOSSMETERS WITH DATA OUTPUT

Strumento per il controllo non distruttivo utilizzato per misurare la brillantezza delle superfici verniciate e/o lucidate. A seconda della geometria di rilevamento si avranno misure ottimizzate per diversi gradi di brillantezza. Avere a disposizione 3 angoli di misurazione permette di ottimizzare l'accuratezza della misurazione a seconda del grado di brillantezza stesso della superficie. I glossmetri sono l'ideale per molti ambiti d'impiego: industria mobiliare, verniciatura, automotive e tutti i settori dov'è fondamentale controllare la brillantezza delle superfici.

Lo strumento con angolo a 45° viene utilizzato per alcune applicazioni nel campo della ceramica mentre quello a 75° per la misura della brillantezza della carta.

A glossmeter is a non-destructive testing device used to measure the gloss of coatings and polished surfaces. It adjusts its readings based on different geometries to optimize accuracy for specific gloss grades. Equipped with three measuring angles, it accurately measures the glossiness of surfaces. Glossmeters find extensive use in various industries such as furniture, painting, automotive, and any application requiring surface gloss inspection.

The instrument uses a 45° angle for specific applications in the ceramics industry and a 75° angle for measuring the gloss of paper.

Modello / Model	SA0834	SA0835	SA0837
Standard	ISO 7668 ; ISO 2813 ; ISO 8254 (75°) ; ASTM C 584 ; ASTM D 523 ; ASTM D 1455 ASTM D 2457 ; ASTM C 346 (45°) ; ASTM D 4449 ; EN 13523-2		
Geometria / Geometry	20°, 60°, 85°	45°	75°
Campo di misura / Measuring range	0 ~ 199,9 GU		
Risoluzione / Resolution	0,1 GU		
Accuratezza / Accuracy	± 1 GU		
Ripetibilità / Repeatability	± 0,5 GU		
Calibrazione / Calibration	Automatic		
Tipo di luce / Light source	A		
Rilevatore / Detection	Silicon photodiode		
Area misurata / Measuring area	7 x 14 mm (Ellipse)		
Memoria / Memory	√		
Interfaccia dati / Data output	√		
Alimentazione / Power supply	Rechargeable battery		
Dimensioni / Dimensions	140 x 45 x 75 mm		
Peso / Weight	305 g		





DOTAZIONE STANDARD

- Unità centrale
- Piastra di calibrazione
- Valigetta
- Manuale d'uso

STANDARD SUPPLY

- *Main unit*
- *Calibration plate*
- *Carrying case*
- *User manual*

ACCESSORI OPZIONALI

- Cavo e software
- Certificato di taratura

OPTIONAL ACCESSORIES

- *Cable and software*
- *Calibration report*

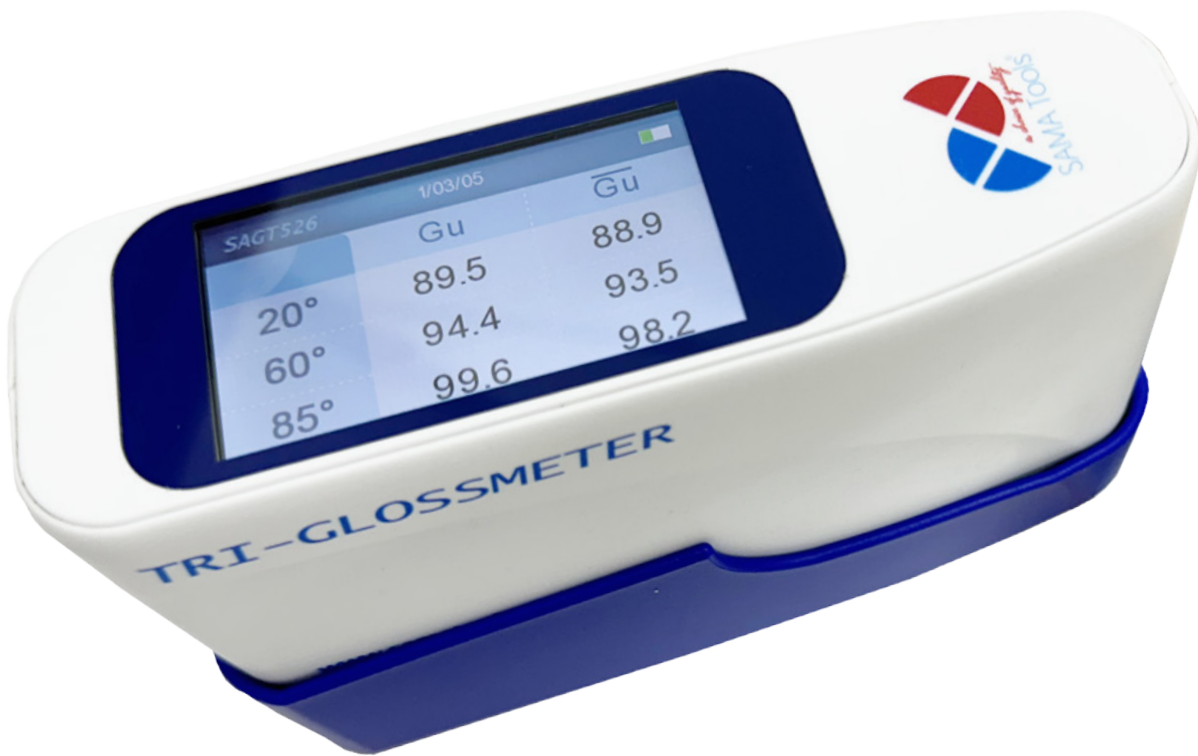
GLOSSMETRO TRE ANGOLI CAMPO ESTESO

HIGH RANGE TRI-ANGLE GLOSSMETER

Strumento per il controllo non distruttivo utilizzato per misurare la brillantezza delle superfici verniciate e/o lucidate. A seconda della geometria di rilevamento si avranno misure ottimizzate per diversi gradi di brillantezza. Avere a disposizione 3 angoli di misurazione permette di ottimizzare l'accuratezza della misurazione a seconda del grado di brillantezza stesso della superficie. I glossmetri sono l'ideale per molti ambiti d'impiego: industria mobiliara, verniciatura, automotive e tutti i settori dov'è fondamentale controllare la brillantezza delle superfici. Questo strumento è caratterizzato da un ampio campo di misura e da un'ottima accuratezza che ne fanno uno strumento altamente professionale. Può memorizzare una grande quantità di dati ed esportarli direttamente sul PC in formato foglio di calcolo senza utilizzo di software.

A glossmeter is a non-destructive testing device used to measure the gloss of coatings and polished surfaces. It adjusts its readings based on different geometries to optimize accuracy for specific gloss grades. Equipped with three measuring angles, it accurately measures the glossiness of surfaces. Glossmeters find extensive use in various industries such as furniture, painting, automotive, and any application requiring surface gloss inspection. This device is highly praised for its wide measuring range and exceptional accuracy, which make it a professional-grade device. It can store large amounts of data and export it directly to a PC in spreadsheet format, all without other additional software.

Modello / Model		SAGT526	
Standard		ISO 7668 ; ISO 2813 ; ASTM C 584 ; ASTM D 523 ; ASTM D 1455 ASTM D 2457 ; ASTM D 4449 ; EN 13523-2	
Geometria / Geometry		20°, 60°, 85°	
Campo di misura / Measuring range		0 ~ 119,9 GU	120 ~ 2.000 (20°) GU 120 ~ 1.000 (60°) GU 120 ~ 160 (85°) GU
Risoluzione / Resolution		0,1 GU	1 GU
Accuratezza / Accuracy		± 0,8 GU	± 0,8%
Ripetibilità / Repeatability		± 0,2 GU	± 0,2%
Calibrazione / Calibration		Automatic	
Tipo di luce / Light source		A	
Rilevatore / Detection		Silicon photodiode	
Superficie di misurazione Measuring spot		10 x 60 mm	
Area misurata Measuring area	20 °	9 x 10 mm	
	60 °	9 x 16 mm	
	85 °	5 x 35 mm	
Interfaccia dati / Data output		√	
Alimentazione / Power supply		Rechargeable battery	
Dimensioni / Dimensions		153 x 45 x 82 mm	
Peso / Weight		400 g	



DOTAZIONE STANDARD

- Unità centrale
- Piastra di calibrazione
- Cavo per scarico dati
- Valigetta
- Manuale d'uso

STANDARD SUPPLY

- *Main unit*
- *Calibration plate*
- *Data download cable*
- *Carrying case*
- *User manual*

ACCESSORI OPZIONALI

- Certificato di taratura

OPTIONAL ACCESSORIES

- *Calibration report*

GLOSSMETRO PER SUPERFICI PICCOLE O CURVE SMALL ORIFICE GLOSSMETER

Questo glossmetro con angolo di incidenza di 60° è stato appositamente progettato per la misura di piccole aree. Questa caratteristica risulta di particolare interesse nel settore dell'industria degli imballaggi, delle finiture metalliche, plastificanti, o prodotti con particolare forma o dimensione difficili da misurare con un glossmetro standard.

This 60° glossmeter is tailored for measuring small areas, making it ideal for industries such as packaging, metal finishing, automotive, plastics, and other products with irregular shapes or sizes that are difficult to measure using gloss meters with standard-sized openings.

Modello / Model	SAGT518
Standard	ISO 7668 ; ISO 2813 ; ASTM C 584 ; ASTM D 523 ; ASTM D 1455 ASTM D 2457 ; ASTM D 4449 ; EN 13523-2
Geometria / Geometry	60°
Campo di misura / Measuring range	0 ~ 199,9 GU
Risoluzione / Resolution	0,1 GU
Accuratezza / Accuracy	± 1,2 GU
Ripetibilità / Repeatability	± 0,4 GU
Calibrazione / Calibration	√
Tipo di luce / Light source	A
Superficie di misurazione / Measuring spot	4 mm
Alimentazione / Power supply	AA batteries
Dimensioni / Dimensions	100 x 50 x 30 mm
Peso / Weight	230 g





DOTAZIONE STANDARD

- Unità centrale
- Piastra di calibrazione
- Valigetta
- Manuale d'uso

STANDARD SUPPLY

- Main unit
- Calibration plate
- Carrying case
- User manual

ACCESSORI OPZIONALI

- Certificato di taratura

OPTIONAL ACCESSORIES

- Calibration report

MISURATORE DEL CANDORE WHITENESS METER

Il misuratore di candore viene utilizzato principalmente per misurare direttamente il valore di bianco dell'oggetto. Può essere ampiamente utilizzato nella misurazione del bianco in settori come: stampa tessile, vernici, chimica, carta, plastica, ceramica ecc.

A whiteness meter is used to directly measure the whiteness value of objects. It is widely used in industries such as textile printing and drying, paint, chemistry, paper, plastics and ceramics for accurate whiteness measurement



Modello / Model	SA0835/OWM
Standard	ISO 2469 ; ISO 2470-2
Geometria / Geometry	45 / 0°
Campo di misura / Measuring range	0 ~ 120
Risoluzione / Resolution	0,1
Deriva dello zero / Zero drift	< 0,1
Ripetibilità / Repeatability	< 0,1
Memoria / Memory	√
Interfaccia dati / Data output	√
Calibrazione / Calibration	Automatic
Tipo di luce / Light source	D65
Whiteness formula	Blue light whiteness 457nm
Apertura di misurazione Measuring aperture	18 x 11 mm (Rectangle)
Alimentazione / Power supply	Rechargeable battery
Dimensioni / Dimensions	140 x 45 x 75 mm
Peso / Weight	305 g

DOTAZIONE STANDARD

- Unità centrale
- Foglio di calibrazione
- Valigetta
- Manuale d'uso

STANDARD SUPPLY

- Main unit
- Calibration foil
- Carrying case
- User manual

ACCESSORI OPZIONALI

- Cavo e software

OPTIONAL ACCESSORIES

- Cable and software

MISURATORE DI RIFLETTANZA REFLECTANCE METER

Il misuratore di riflettanza misura il potere coprente. Quando una luce colpisce una superficie, in funzione della lunghezza d'onda della luce incidente e del colore del corpo, viene in parte riflessa, in parte rifratta e in parte assorbita. Con questo strumento si può misurare la percentuale di rifrazione della luce.

A reflectance meter measures the hiding power of surfaces. When light strikes a surface, it is partially reflected, refracted, and absorbed depending on the wavelength and the surface color. The reflectance meter quantifies the percentage of light that is reflected.



Modello / Model	SA0835/0RF
Standard	ISO 6504-3 ; ISO 2471
Geometria / Geometry	45/0°
Campo di misura / Measuring range	0 ~ 100
Risoluzione / Resolution	0,1
Accuratezza / Accuracy	± 1
Ripetibilità / Repeatability	± 0,3
Memoria / Memory	√
Interfaccia dati / Data output	√
Calibrazione / Calibration	Automatic
Area misurata / Measurement area	7 x 14 mm (Ellipse)
Alimentazione / Power supply	Rechargeable battery
Dimensioni / Dimensions	140 x 45 x 75 mm
Peso / Weight	305 g

DOTAZIONE STANDARD

- Unità centrale
- Foglio di calibrazione
- Foglio di rilevazione
- Valigetta
- Manuale d'uso

STANDARD SUPPLY

- Main unit
- Calibration foil
- Testing foil
- Carrying case
- User manual

ACCESSORI OPZIONALI

- Cavo e software

OPTIONAL ACCESSORIES

- Cable and software