

MISURA E CONTROLLO DEL COLORE E DELLA BRILLANTEZZA

COLOUR AND GLOSS DIFFERENCE MEASUREMENT

STRUMENTI

INSTRUMENTS

- Colorimetro
- Colorimetro multi-illuminante
- Spettrofotometri
- 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

- *Colour difference meter*
- *Multi-illuminant colour difference meter*
- *Spectrophotometers*
- *Color matching cabinets*
- *Tri-angle glossmeter*
- *Glossmeters with data output*
- *High range tri-angle glossmeter*
- *Small orifice glossmeter*
- *Whitenees meter*
- *Reflectance meter*



COLORIMETRO COLOUR DIFFERENCE METER

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.

Color meter is a non destructive testing device used to check chromatic differences between 2 or more samples according to Lab and Lch colour coordinates. Color meters are able to operate on plastic, metal, printings and painted surfaces and are mainly employed to perform quality checks on incoming and outgoing goods. The small size makes it a perfect device to be used for field measurement.

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's 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 COLOUR DIFFERENCE METER

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.

Color meter is a non destructive testing device used to measure chromatic differences between 2 or more samples according to Lab and Lch colour coordinates. Color meters are able to operate on plastic, metal, printings and painted surfaces and are mainly employed to perform quality checks on incoming and outgoing goods. The small size makes it a perfect device to be used for field measurement. This color meter is equipped with a camera to place the device perfectly on measuring area, viewable 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's 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



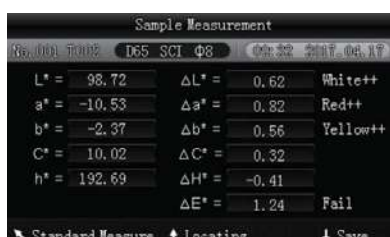
SAGT552



SAGT551



SAGT550



Apertura 8 e 4 mm
8 & 4 mm aperture



Telecamera di
posizionamento
Camera locating

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 13523-15 ; 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) Φ8mm/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 the color covering the whole visible wavelength from 400 to 700nm, verifying the spectral curves and the metamerism. Two objects, equally illuminated, can have the same color with a given light source, but different color with another light source. Therefore, two objects of the same color, but produced at different times and with non-identical products, can reflect light in different ways. Spectrophotometer uses the principle of spectroscopy combination, that is to separate the light according to a certain wavelength interval. Spectrophotometers are widely used in automotive, plastic, electronic, paint, ink, textile, fashion, printing, food, medical, cosmetic, scientific research institutes, schools and laboratories. The instrument is equipped with high-end 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's 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 13523-15 ; 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	Provide 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 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 the color covering the whole visible wavelength from 400 to 700nm, verifying the spectral curves and the metamerism. Two objects, equally illuminated, can have the same color with a given light source, but different color with another light source. Therefore, two objects of the same color, but produced at different times and with non-identical products, can reflect light in different ways. Spectrophotometer uses the principle of spectroscopy combination, that is to separate the light according to a certain wavelength interval. Spectrophotometers are widely used in automotive, plastic, electronic, paint, ink, textile, fashion, printing, food, medical, cosmetic, scientific research institutes, schools and laboratories. The instrument is equipped with high-end 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's manual



SAGT551

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



SAGT553

CABINA 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 an instrument employed for the visual evaluation of color in constant and ideal conditions under several light sources. These instruments are supplied with different illuminants and the LCD screen shows each lighting period of use. The light-gray, non-reflective interior ensures that no light is reflected from the surface during color testing, so what the operator observes with color cabinet is as natural as the view of the product in natural outdoor lighting conditions. The anti-reflective surface has a certain degree of roughness, which acts not only as an element of light absorption when the light is on, but is also resistant to scratching.

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's 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.

Glossmeter is a non destructive testing device used to measure coating and/or polished surface gloss. According to different geometries, the reading will be optimized for a particular grade of gloss. Thanks to 3 measuring angles, the gauge can optimize the accuracy of the measurement depending on the surface degree of gloss. Glossmeters are widely used in several industrial fields, like furniture industry, painting, automotive and everywhere is required to inspect the surface's gloss.

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's 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.

Glossmeter is a non destructive testing device used to measure coating and/or polished surface gloss. According to different geometries, the reading will be optimized for a particular grade of gloss. Thanks to 3 measuring angles, the gauge can optimize the accuracy of the measurement depending on the surface degree of gloss. Glossmeters are widely used in several industrial fields, like furniture industry, painting, automotive and everywhere is required to inspect the surface's gloss.

The instrument with 45° angle is used for some applications in ceramics field, while with 75° for measuring 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's manual*

ACCESSORI OPZIONALI

- Cavo e software
- Certificato di taratura

OPTIONAL ACCESSORIES

- *Cable and software*
- *Calibration report*

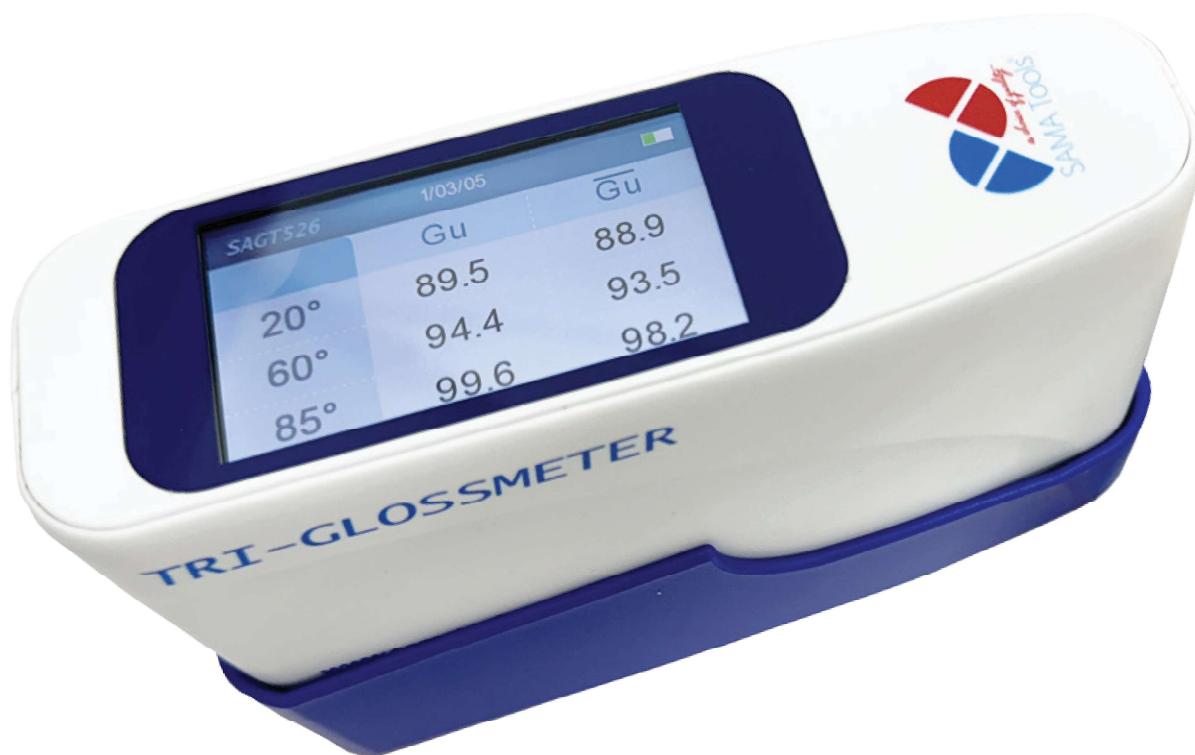
GLOSSMETRO TRE ANGOLI CAMPO ESTESO

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.

Glossmeter is a non destructive testing device used to measure coating and/or polished surfaces gloss. According to different geometries, the reading will be optimized for a particular grade of gloss. Thanks to 3 measuring angles, the gauge can optimize the accuracy of the measurement depending on the surface degree of gloss. Glossmeters are widely used in several industrial fields, like furniture industry, painting, automotive and everywhere is required to inspect the surface's gloss. This instrument is characterized by a wide measuring range and excellent accuracy that make it a highly professional device. It can store much data and export it directly to the PC in spreadsheet format without using 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's 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° gloss meter is specially designed for measuring small areas. This feature is of particular interest for packaging, metal finishing, automotive, plastics, or other products with particular shape or size, which are difficult to measure with gloss meter equipped with a standard size orifice.

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
Dimensione dell'illuminante / Size of facula	2 × 2 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's 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.

Whiteness Meter is mainly used to directly measure the whiteness value of object. It can be widely used in whiteness measurement of textile printing and drying, paint, chemistry, paper, plastic, ceramics etc.



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's manual

ACCESSORI OPZIONALI

- Cavo e software
- Certificato di taratura

OPTIONAL ACCESSORIES

- Cable and software
- Calibration report

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.

The reflectance meter measures the hiding power. Actually, when a light hits a surface, depending on the wavelength of the incident light and the body color, is partly reflected, partly refracted and partly absorbed. The reflectance meter can measure the percentage of light refraction.



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's manual

ACCESSORI OPZIONALI

- Cavo e software
- Certificato di taratura

OPTIONAL ACCESSORIES

- Cable and software
- Calibration report