



**GLOSSMETRI MULTIFUNZIONE A SONDA MOBILE  
SERIE IQ FLEX 20**



Gli innovativi glossmetri multifunzione a sonda mobile serie **IQ Flex 20** offrono la più avanzata tecnologia di rilevazione goniofotometrica, mutuata dalla serie IQ, unita alla flessibilità della testa di misura mobile con profilo personalizzabile. La combinazione delle misure di Haze, Gloss e Orange Peel (valori DOI-RIQ) li rendono strumenti di riferimento per la misura in riflessione della qualità superficiale.

L' **IQ Flex 20** implementa questa tecnologia in un nuovo formato progettato specificatamente per superfici curve e per piccoli particolari.

Di fatto i glossmetri convenzionali necessitano di campioni con superfici piane e relativamente ampie e la mancanza di queste condizioni conduce tipicamente a errori di misura.

Grazie alla piccola area di misura l'**IQ Flex 20** risulta particolarmente efficace in questo genere di applicazioni rispetto ai glossmetri convenzionali, garantendo anche la possibilità di accedere a piccole aree, normalmente difficili da raggiungere, in virtù della sonda di misura compatta e di



ridotte dimensioni. Sono inoltre disponibili svariate possibilità di personalizzazione per adeguarsi ai diversi campi applicativi.

## TESTA DI MISURA PERSONALIZZABILE PER QUALSIASI APPLICAZIONE

Esempi di adattatori e riduttori per superfici convesse, concave di ridotte dimensioni.

Superfici curve



Adattatori intercambiabili adattacco magnetico.



Riduttori da 2 e 4 mm



Adattatori personalizzati per misure ripetitive





## IQ FLEX 20 QUANTIFICA PROBLEMI DI QUALITA' SUPERFICIALE CHE NON SONO RILEVABILI MEDIANTE UN GLOSSMETRO CONVENZIONALE.

**IQ Flex 20** misura la qualità dell'immagine riflessa. E' l'unico strumento portatile in grado di definire come la luce viene riflessa dalla superficie. I glossmetri sono comunemente usati per misurare la lucentezza superficiale, ma non sono sensibili ai principali difetti che riducono la qualità di immagine riflessa effettivamente percepita.



Esempio di due pannelli con identico valore di gloss ma con qualità di immagine percepita nettamente diversa perché influenzata dalla presenza di buccia d'arancia (orange peel). IQ Flex 20, con le misure RIQ/DOI, può quantificare la differenza.



La velatura (Haze), è un problema associato ai rivestimenti e ai materiali lucidi. Si presenta come una finitura lattescente che offusca l'immagine riflessa. Importante caratteristica misurata direttamente dall' IQ Flex 20.

L' **IQ Flex 20** misura contemporaneamente: Gloss a 20°, Riflettanza Speculare, Haze in Riflettanza, RIQ (Qualità di Immagine Riflessa), DOI (Distinzione di Immagine), Curva Goniometrica.

Velatura (Haze) in Riflettanza – Effetto ottico causato dalla presenza di microstrutture o di residui su una superficie. Può essere causato da scarsa dispersione, incompatibilità tra materie prime, migrazione di additivi, qualità del veicolo, condizioni termiche, segni di lucidatura, leggere graffiature, invecchiamento, ossidazione, residui dovuti a scarsa pulizia.

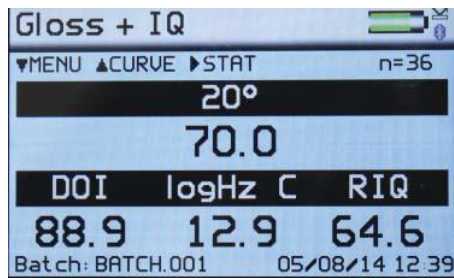
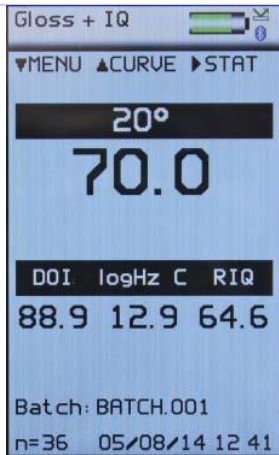
Qualità dell' Immagine Riflessa (RIQ) – Viene utilizzato per quantificare l'effetto della presenza di buccia d'arancia e ondolature. Questo nuovo parametro migliora la risoluzione dei risultati di misura rispetto alla Distinzione di Immagine (DOI) e simula meglio la percezione umana della struttura superficiale specialmente su finiture di alta qualità o del settore automotive.

Questo tipo di difetto può essere causato da problemi applicativi, inappropriato flusso nella verniciatura a spruzzo, viscosità troppo alta/bassa, incompatibilità tra i diversi strati di rivestimento, tempi e temperature di cottura/essiccamento inadeguati, problemi di granulometria e distribuzione granulometrica.



Distinzione di Immagine (DOI) – Misura quanto chiaramente un'immagine viene riflessa da una superficie riflettente.

Visualizzazione delle misure.



Lo schermo auto rotante semplifica l'utilizzo in ogni

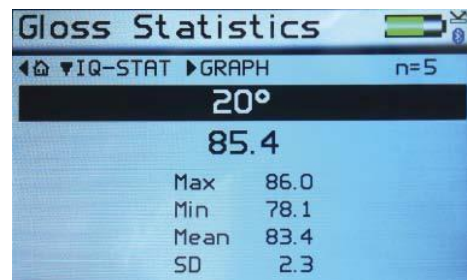
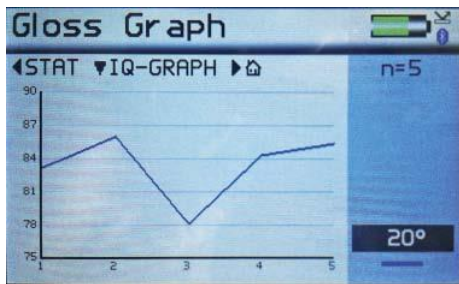
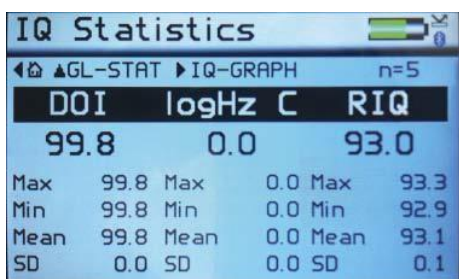


Grafico di tendenza delle

Valori



Schermata con statistiche

Trasferimento dati via Bluetooth su fogli di calcolo



Lo strumento viene fornito di serie con standard di calibrazione a rintracciabilità BAM, software e relativo cavo USB per trasferimento dati a PC, custodia, batterie ricaricabili al Litio, caricabatterie. Compatibilità Bluetooth PC/MAC via porta seriale B/T. I dati vengono trasferiti su documenti Excel, Word, SPC etc.

Campi di applicazione: interni/esterni automotive, yacht, rivestimenti, vernici, metalli lucidati, plastica, PVC, legno, telefoni cellulari, tablet PC etc.

## NORMATIVE DI RIFERIMENTO

**Gloss** (lucentezza) - Letture verificate vs. ISO 2813, ASTM D523.

**Haze** (velatura) - ASTM E430, ISO 13803.

**RIQ** – Reflected Image Quality - parametro Rhopoint

**DOI** – Distinctness of Image (Nitidezza Di Immagine) - ASTM D5767.

**Profilo goniometrico** : 14°- 26°

## CARATTERISTICHE TECNICHE PRINCIPALI

### Gloss 20°

Risoluzione: 0,1 GU (Gloss Unit)

Ripetibilità:  $\pm 0,2$  GU

Riproducibilità:  $\pm 0,5\%$  GU

Campo misura: 0-2000 GU

### Riflettanza speculare :

Angolo di misura:  $20^\circ \pm 0,09375^\circ$

Campo misura: 0-2000 GU

### Velatura (Haze)

Angolo di misura: 17,2-19° e 21-22,8°

Misura impostabile in HU (Haze Unit) o LogHU (Log Haze Unit)

Risoluzione: 0,1 HU (Haze Unit)

Ripetibilità:  $\pm 0,5$  HU Riproducibilità:

$\pm 1,5$  HU

**Qualità dell' Immagine Riflessa (RIQ)**

Risoluzione: 0,1

Ripetibilità:  $\pm 0,2$

Riproducibilità:  $\pm 0,5\%$

Campo misura: 0-100

**Distinzione di Immagine (DOI)**

Risoluzione: 0,1

Ripetibilità:  $\pm 0,2$

Riproducibilità:  $\pm 0,5\%$

Campo misura: 0-100

Peso: 550 g.

Dimensioni: 150x79x34 mm (AxLxP)

<b>PRODOTTO</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>CODICE URAI</b>
<b>I.Q. Flex 20°</b>	Angolo luce incidente a 20°	3B1021200
<b>Riduttore</b>	Diametro luce lettura 4 mm	3B1021220
<b>Riduttore</b>	Diametro luce lettura 2 mm	3B1021230
<b>Adattatore per parti curve</b>	Raggio min. 20 mm	3B1021240