

GM-268 GLOSSMETER

TRI-ANGLE DIGITAL SURFACE FINISH GAUGE - TECHNICAL DATASHEET

PRODUCT OVERVIEW & KEY FEATURES

The **GM-268 Tri-Angle Digital Glossmeter** is an advanced industrial-grade optical metrology instrument engineered to map surface reflection boundaries on protective paints, powder coatings, marble tiles, plastics, and polished metals. Outfitted with simultaneous 20° , 60° , and 85° optical geometries, it calculates absolute Gloss Units (GU) in compliance with ASTM and ISO standards, serving as a vital quality audit tool for automotive, aerospace, and construction material manufacturing.

- Full Spectrum Tri-Angle Optics:** Integrated 20° (high gloss), 60° (universal semi-gloss), and 85° (matte/low gloss) light path angles within a single portable chassis.
- Ergonomic 5-Button Control Pad:** Outfitted with dedicated tactile switches (MEAS, DEL, RD, ANGLE, CAL) to streamline real-time measurements, batch calibration, and local data removal cycles.
- Integrated Calibration Standards Tile:** Supplied with a custom-molded storage base block embedded with a factory-certified high-reflectivity optical reference tile to prevent field lens pollution.
- Smart Memory Data Logging:** Built-in internal memory cache registers test logs, allowing quality assurance inspectors to verify consistency across product batches.

نظرة عامة والميزات الأساسية

يُعد جهاز الرقمي GM-268 أداة قياس بصرية صناعية متطورة مخصصة لفحص وتقييم مستويات اللمعان والانعكاس الضوئي على دهانات السيارات، الطلاءات الإملاحية، بلاطات الرخام، اللدائن، والمعادن المصقولة. يتميز المقياس بدعم ثلاث زوايا بصرية هندسية متزامنة (20 / 60 / 85 درجة) لحساب وحدات اللمعان القياسية (GU) بمطابقة تامة للمعايير والمواصفات البصرية الدولية، مما يجعله ركيزة تدقيق أساسية لمصانع الهياكل ومواد البناء.

- منظومة قياس بصرية ثلاثية الزوايا:** تغطية متكاملة لزوايا 20° (اللمعان العالي)، و 60° (العام المتوسط)، و 85° (المطفي المنخفض) داخل جهاز قياس محمول واحد.
- لوحة تحكم عملية خماسية الأزرار:** مجهز بأزرار تشغيل بارزة ومستقلة تشمل (MEAS, DEL, RD, ANGLE, CAL) لسرعة الفحص، تخزين السجلات، وإعادة المعايرة اللحظية.
- قاعدة حماية مدمجة للمعايرة القياسية:** يأتي مع قاعدة تثبيت مطابقة تحتوي على بلاطة زجاجية معيارية بصرية محمية تمنع تلوث عدسة الفحص والحساسية وتسهل ضبط الجهاز ميدانياً.
- ذاكرة تخزين ذكية لتدقيق الشحنت:** ذاكرة مدمجة تحفظ السجلات والبيانات المسجلة، مما يسمح لمفتشي الجودة بمراجعة القراءات السابقة مباشرة على الشاشة ومتابعة جودة خطوط الإنتاج.

TECHNICAL SPECIFICATIONS (ENGLISH)

Parameter / Measurement Metric	Technical Data Value
Model Number	GM-268
Optical Geometry Angles	Tri-Angle configuration (20° , 60° , 85°)
Measurement Evaluation Range	0.1 to 200 Gloss Units (GU)
Digital Step Resolution	0.1 GU Increments
Accuracy Tolerance Threshold	± 1.2 GU against certified factory reference tile
Repeatability Stability	± 0.4 GU internal variance tracking
Tactile Control UI Layout	`MEAS` (Measure), `DEL` (Delete), `RD` (Read memory), `ANGLE` (Switch angle), `CAL` (Calibrate)
Display Screen Architecture	Backlit digital LCD display grid (Integrated blue illumination)
International Regulatory Standards	ASTM D523, ISO 2813, DIN 67530, GB/T 9754 compliant

المواصفات الفنية (باللغة العربية)

الميزة / المعيار الميكانيكي والبصري	قيمة المواصفات الفنية
رقم الموديل الهيكلي	GM-268
زوايا القياس البصرية الهندسية	منظومة ثلاثية الزوايا (20 درجة / 60 درجة / 85 درجة) متزامنة
نطاق ومدى مصفوفة القياس	من 0.1 إلى 200 وحدة لمعان (GU)
درجة وضوح الخطوة الرقمية	0.1 وحدة لمعان (GU)
نسبة الخطأ المسموح (الدقة الإلكترونية)	مقارنة بالبلاطة المعيارية القياسية المرفقة ± 1.2 GU
ثبات وتكرار قراءات الحساس	كحد أقصى لانحراف النتائج المتتالية ± 0.4 GU
مصفوفة أزرار واجهة التشغيل	القياس (`MEAS`), الحذف (`DEL`), استدعاء الذاكرة (`RD`), تبديل الزاوية (`ANGLE`), المعايرة (`CAL`)
مواصفات شاشة العرض الرقمية	شاشة إلكترونية LCD واضحة ومزودة بخلفية إضاءة زرقاء مدمجة لسهولة الرؤية
مطابقة المعايير البصرية الدولية	متوافق بالكامل مع مواصفات ASTM D523, ISO 2813, DIN 67530

Optical Maintenance Note: To guarantee absolute metrology repeatability, always verify that the protective calibration tile base is free of smudges, fingerprints, or surface scratches before issuing a calibration function reset.