

# miRoGun 4.0

Das revolutionäre portable NIR-Mess-System mit WLAN-Anbindung

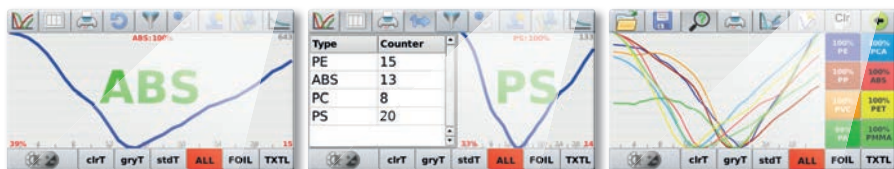


Umwelt Technologie

Intelligente Technologie zur Kunststoff-Erkennung von **IoSys** – Europas führendem Spezialisten und Entwickler

**USB** **WLAN**

Das neuartige portable Messsystem von IoSys ermöglicht die Untersuchung nicht-dunkler Kunststoffteile mit Standard- und Benutzerdatenbanken, einfacher Bedienung, Messung im Millisekundenbereich und drahtloser Datenkommunikation mit Computern und Druckern für portable, Office- und Laborverwendung.



Das neue **miRoGun 4.0** misst mittels diffuser Nahinfrarot-Reflexionsspektrometrie und neuer Hard- und Software in extrem hoher Geschwindigkeit Kunststoffteile aller Arten – außer schwarz – ob fest, transparent, Folien oder Granulat sowie auch Textilien.

Das Gerät kann für manuelle Messungen, wie auch für Online-Messungen im Freien, in Hallen, wie auch in Labors eingesetzt werden. Die Bedienung erfolgt über einen 4 Zoll Farbtouchscreen mit selbsterklärenden Icons über den Touchscreen.



Zur Kunststoffidentifikation wird die Messpistole einfach auf das zu untersuchende Material gehalten und die Messung durch Betätigen einer der Triggertasten ausgelöst. Hierbei können Einzelmessungen wie auch fortlaufende Messungen mit festgestellter Triggertaste – z.B. von gemischten Granulaten – durchgeführt werden.

Das **miRoGun 4.0** ist mit Li-Ionen Akkus bestückt, kann auch mit zugeschalteter PowerBank betrieben, einhändig bedient und mit einer Handschlaufe getragen werden.

Der Datenaustausch und die Ergebnisdarstellung kann per USB-Kabel oder drahtlos per WLAN zu externen Computern und Tablets durchgeführt werden. Auch eine Fernwartung des Gerätes ist darüber möglich. Der Ausdruck der Messergebnisse ist ebenfalls drahtlos über die Drucker des verbundenen PCs möglich mit Grafiken, geschriebenen und gezeichneten Kommentaren. Die spezielle Grafikdarstellung der transformierten Spektren auf dem **miRoGun 4.0** Bildschirm ermöglicht eine zusätzliche optische Kontrolle der Korrektheit der Messungen und den Vergleich mit anderen Materialien.

Bis zu 80 verschiedene Kunststoffe können auf dem Bildschirm des verbundenen PCs auf einmal angezeigt und evaluiert werden. Alle Ergebnisse der Messungen können auf dem PC gespeichert und verarbeitet werden.

Das Gerät beinhaltet eine voll ausgerüstete Standardkunststoffdatenbank basierend auf neuronalen Netzen sowie eine benutzerspezifisch konfigurierbare Datenbank, mit der jeder Anwender selbst anwendungsspezifisch bis zu 1 Mio. neue Kunststoffe aufnehmen, in Gruppen zusammenfassen und definieren kann.



Das Gerät verfügt über Energiesparmodi in verschiedenen Stufen, so daß die Batterie-Laufzeit über einen Tag beträgt, welche mit einer an der Rückseite fixierbaren PowerBank noch verlängert werden kann. Ein im Griff integrierter Touchpen ermöglicht auch die Eingabe von Kommentaren und Zeichnungen für den Ausdruck der Messprotokolle, welche mit dem individuellen Firmenlogo des Anwenders gestaltet werden können.

10 frei programmierbare LEDs an der Oberseite ermöglichen zusätzlich eine Soforterkennung der Ergebnisse auch von oben. Die einfache Installation der zugehörigen PC-Software erfolgt über den USB-Anschluss des Gerätes. Die WLAN-Hotspot Funktion des **miRoGun 4.0** ermöglicht ein Arbeiten außerhalb geschützter Firmennetze. Fernwartung und Software-Updates sind über das Internet möglich.



#### Technische Daten:

- Abmessungen: 260 x 125 x 52 mm (ohne Griff)  
260 x 250 x 52 mm (mit Griff)
- Gewicht: 1,3 kg
- Externes Netzteil: 100 bis 230 VAC, 50/60 Hz

#### Spezifika und Besonderheiten:

- Kunststoffe aus dem Haushalts- und Elektro- / Elektronikbereich sowie Teppiche und Textilien – auch als Folien oder Granulate
- Messzeit in Millisekunden – manuell und online möglich
- Einfache Bedienung per Touchscreen-Icons
- Semiquantitatives Scannen von Granulaten und Flakes ist möglich
- 10 frei programmierbare LEDs an der Geräteoberseite zur zusätzlichen Ergebnisanzeige
- Detaillierte Spektrenansicht zum einfachen Materialvergleich am Gerät möglich
- Eigene zusätzliche Datenbank mit bis zu 1 Mio. Spektren individuell aufbaubar
- Mehr als 24 Stunden Akkubetrieb möglich durch Energiesparmodus
- Laufzeit erweiterbar durch PowerBank
- Datenübertragung zu PCs und Druckern per USB
- WLAN-Übertragung zu PCs und Druckern möglich
- Einfache PC-Software-Installation
- Verarbeitungssoftware für PC-Spektrenauswertung optional verfügbar
- Ergebnisdirektausdruck auf Druckern mit graphischen Kommentaren
- Individuelles Firmenlogo in Ergebnisausdruck einsetzbar
- Fernwartung und Software-Update per Internet möglich

#### Folgende Kunststoffe sind in der Standarddatenbank vorhanden:

PA6/PA66	PS	PC+ABS	ABS+PVC	PLA
PA12	PPO	PBT	PVC	Zellulose
PE	SAN	PET	PE+PA	
PP	PC+PET	PMMA	PE+PET	
ABS	PC	POM	PP+PET	