

## Technische Daten

Messbereich Diffuse optische Dichte D	D = 0 bis 5.0
Messgenauigkeit (D < 4.80)	+/- 0.01
Anzeigegegenauigkeit	+/- 0.01
Wiederholungsgenauigkeit	+/- 0.01
Messfläche	Ø 3 mm
Stromversorgung	9 V Batterie IEC 6LR61
Batteriezustandskontrolle	LOW BAT
Stromverbrauch ohne Hintergrundbeleuchtung	~ 1 mA
Stromverbrauch bei minimaler Hintergrundbeleuchtung	~ 3 mA
Stromverbrauch bei maximaler Hintergrundbeleuchtung	~ 20 mA
Gehäuse und Sonde	Kunststoff
Abmessungen Gehäuse	150 x 80 x 30 mm
Gewicht inkl. Batterie	235 g

## DIGIT 9

### Handsonden-Densitometer Filmauswertung



Anzeige mit Hintergrundbeleuchtung

## Betriebsanleitung DIGIT 9

Das Handsonden-Densitometer DIGIT 9 ist ein präzises und zuverlässiges Messgerät für die Schwärzung D von technischen Röntgenfilmen (D = diffuse optische Dichte).

### Gerätebeschreibung:

Das Densitometer besteht aus dem handlichen Messinstrument und einer Handsonde, verbunden durch ein 1 m langes flexibles Kabel.

- Messfläche: Blendendurchmesser 3 mm
- Schieber linksseitig zum Ein- bzw. Ausschalten der Mikrocontroller-gesteuerten Elektronik
- gut lesbare LCD-Digitalanzeige mit Hintergrundbeleuchtung, Helligkeit einstellbar über ein Potentiometer
- **rote NULL-Taste** zur Rückstellung aller Messwerte für die Anpassung an die Leuchtdichte des Filmbetrachtungsgerätes
- Potentiometer zum Nachkalibrieren

### Messvorgang:

1. Schalten Sie das Messgerät ein, es erscheint der Schriftzug **METRITEC**.
2. Halten Sie die Sonde genau senkrecht auf die weiße Streuglasscheibe und zwar möglichst genau an der Stelle, an welcher der Röntgenfilm ausgewertet werden soll. Stellen Sie die Messwertanzeige durch Drücken der roten Nulltaste auf **D=0.00**.

Wenn die eingestellte Helligkeit zum Kalibrieren zu dunkel ist, erscheint die Anzeige **TOO DARK**.

3. Legen Sie den Röntgenfilm auf die Streuglasscheibe und halten die Sonde senkrecht auf die Stelle, an welcher Sie die Filmschwärzung messen wollen.
4. Der angezeigte Messwert entspricht der Filmschwärzung.

Zwischen Aus- und erneutem Einschalten des Gerätes sollte eine Pause von ca. 5 Sekunden eingehalten werden.

Mögliche Anzeige: **LOW BAT** = Batterie wechseln

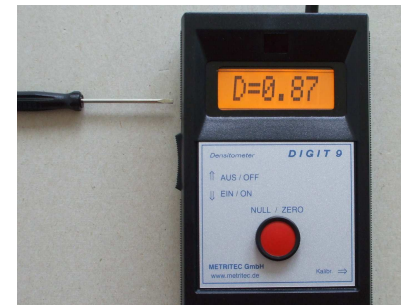
### Kalibrierung:

Die Kalibrierung wird von uns gewissenhaft an einer registrierten BAM-geprüften Schwärzungstreppe vorgenommen und sollte nur von autorisierten Fachkräften jährlich durchgeführt werden.

Bei Bedarf kann eine Nachkalibrierung über das Potentiometer durchgeführt werden. Der Zugang befindet sich auf der rechten Gehäuseseite unten: Kalibr. → (gelben Schutzstreifen entfernen)

### Hintergrundbeleuchtung:

Die Digitalanzeige des DIGIT 9 verfügt über eine orangefarbene Hintergrundbeleuchtung, die dem Bediener ein angenehmeres Arbeiten ermöglicht.



Die Beleuchtungsstärke kann über ein Poti verändert werden.

Die Abbildungen zeigen das Einstellen mit Hilfe des beigelegten Schraubendrehers. Der Zugang zum Poti befindet sich linksseitig oberhalb des Schiebescalters.

*Bei der Einstellung bitte mit Sorgfalt vorgehen, da es sich um ein Präzisionsmessgerät handelt.*



### Displaybeleuchtung ein-/ausschalten:

Um den Stromverbrauch des Gerätes zu minimieren, kann die Hintergrundbeleuchtung bei Bedarf ausgeschaltet werden. Während des Einschaltvorgangs den roten Knopf gedrückt halten, um das Kurzmenü zu starten. Wenn BL ON/OFF erscheint, den roten Knopf loslassen: **PUSH 1-2**.

Einmal drücken = eingeschaltet **1:ON**  
Zweites Mal drücken = ausgeschaltet **2:OFF**.