

# Strahlenschutz- Kontrollgerät



## Victoreen 451 P

### Produkt-Überblick:

Das Modell 451 P, das zur Generation der Ionisationskammersonden gehört, ist ein leichtes, batteriebetriebenes Gerät, entwickelt zur Verwendung unter normalen oder schwierigen Bedingungen. Spezifisch für das Modell 451 P ist eine Ionisationskammer mit Druckausgleich und hoher Empfindlichkeit. Das Modell 451 P enthält einen Mikroprozessor und LCD-Technologie. Das Gehäuse aus leichtem, aber sehr widerstandsfähigem Material ist feuchtigkeitsbeständig, die Messwerte werden in R oder Sv ausgegeben.

### Produkt-Merkmale:

- Hochsensible Dosis- und Dosisleistungsmessung  $\mu\text{R}$
- Erhältlich für Äquivalentdosis - Energieantwort (SI-Einheiten)
- Schnelle Antwort bei der Strahlungsmessung bei Lecks, Streuung und Isolierfehler
- Excel add-in für Windows-Software zur Datenaufzeichnung und Auswahl der Betriebsparameter des Gerätes (auf Wunsch)
- Geringe Geräuschentwicklung der Versorgungsspannung der Kammer zur schnellen Stabilisierung der Hintergrundgeräusche
- Ergonomische Tasten
- Ideal für einen weiten Einsatzbereich, einschließlich NDT-Kontrolle, Röntgen und Umwelt
- Batteriebetrieb
- Automatische Bereichswahl und Setup
- RS-232-Verbindungsschnittstelle
- Gleichzeitige Messung von Dosis und Dosisleistung
- Montage auf Stativ für den stationären Einsatz zur Bereichsüberwachung
- "Freeze" - Modus um einen Spitzenwert zu markieren
- Automatisches, besonders lichtstarkes LCD-Display

# Victoreen 451 P - Technische Daten

**Strahlung entdeckt:** Alpha über 4 MeV, Beta unter 100 keV und Gamma über 7 keV.

**Funktionsbereiche:**

0 à 5 mR/h oder 0 bis 50 µSv/h
0 à 50 mR/h oder 0 bis 500 µSv/h
0 à 500 mR/h oder 0 bis 5 mSv/h
0 à 5 R/h oder 0 bis 50 mSv/h
0 à 50 R/h oder 0 bis 500 mSv/h

**Genauigkeit:** Unter 10%  
Ablesefehler zwischen 10% und 100% der Angabe volle Skala für jeden Bereich, unabhängig von der Energieantwort.

Kalibrierungsquelle ist <sup>137</sup>Cs.

**Sonde:**

**Kammer:** 349 cc Volumen Ionisationsluft

**Kammerwand:** 246 mg/cm<sub>2</sub> dickes Phenol

**Kammerfenster:** 1,7 mg/cm<sub>2</sub> Mylar, geschützt durch Stahlmaschen, 46 cm<sub>2</sub> Nachweisbereich

**Beta-Schild:** 440 mg/cm<sub>2</sub>

**Einstellungen:** ON/OFF und MODE

**Automatische Funktionen:**

Reset, Bereichswahl und Backlight automatisch

**Antwortzeit:**

Bereich	Antwort
0 bis 5 mR/h (0 bis 50 µSv/h)	8 sec
0 bis 50 mR/h (0 bis 500 µSv/h)	2,5 sec
0 bis 500 mR/h (0 bis 5 mSv/h)	2 sec
0 bis 5 R/h (0 bis 50 mSv/h)	2 sec
0 bis 50 R/h (0 bis 500 mSv/h)	2 sec

**Versorgung:** zwei Alkalin-Batterien 9 V, 200 Betriebsstunden

**Aufwärmzeit:** 1 Minute

**Analog/digitale:** LCD-Display mit

**Analog:** Balkendiagramm mit 100 Elementen und einer Länge von 6,4 cm. Das Balkendiagramm ist in 5

Hauptsegmente unterteilt, jedes markiert mit dem geeigneten Wert je nach Messbereich.

**Digital:** Dem Digitalwert folgt ein wichtiger Null-Wert, der vom Einsatzbereich des Gerätes abhängt. Die Messeinheiten werden während der ganzen Zeit am Display angezeigt. Die Zahlen sind 6,4 mm hoch. Die Anzeige Batterieentladung und "freeze" - Modus erscheinen ebenfalls auf dem Display.

**Modi**

**Integrierter Modus:** arbeitet kontinuierlich 30 Sekunden nach Einschalten des Gerätes. Die Integration erfolgt, auch wenn das Gerät mR/h oder R/h anzeigt.

**"Freeze" - Modus:** setzt eine Skalenmarkierung auf die Anzeige des Balkendiagramms um den angezeigten Spitzenwert zu vermerken. Die Einheit liest weiterhin die aktuellen Strahlungswerte ab und zeigt sie an.

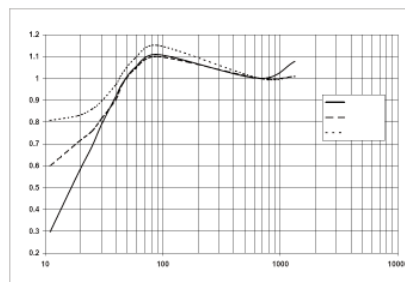
**Umgebung**

**Betriebstemperaturbereich:** -20° bis +70° C

**Relative Feuchtigkeit:** 0 bis 100%, bis + 60°C

**Geotropismus:** unter 1 %

**Typische energetische Abhängigkeit**



**Maße:** 10 x 20 x 15 cm

**Gewicht:** 1,110 kg

**Zubehör auf Wunsch**

**451 Assistant für Excel** (Modell 451 EXL)

einschließlich Kabel für Schnittstelle RS-232

**Schutzkoffer** (Modell 190HPS)

**Prüfquelle, 238 Uranium, 0,064 µCi, 2 x 2**

**imprägniert, auf eine gelbe Karte** (Modell 450UCS)

**Erhältliche Modelle**

**451B-RYR** Sonde

Ionisationskammer mit Beta-Schild und Standardkammer

**451B-DE-SI-RYR** Sonde  
Ionisationskammer mit Beta-Schild und Äquivalentdosiskammer

**EG- Kontrolle:**

**Entspricht den geltenden Anforderungen.**

Für alle weiteren Informationen sowie unseren Produktkatalog oder On-Line-Bestellungen, wenden

Sie sich bitte an Fluke Biomedical

(Deutschland) GmbH, email:

info.de@flukebiomedical.com oder

per Telefon (+49)/6026/999710 oder

www.flukebiomedical.com/rms.

**Die technischen Daten können ohne**

**Mitteilung geändert werden.**

©2005 Fluke Biomedical. Alle Rechte

vorbehalten. Victoreen ist eine

Handelsmarke der Fluke Corporation.

451B-ds Rev. 5 03. Juni 05

**BESTELL-  
INFORMATIONEN:**

ARTIKELNUMMERN:

11.845: Fluke Biomedical 451B-

RYR

11.841: Fluke 451P-DE-SI-RYR

Weiteres Zubehör auf Anfrage.

Vorfürhungen und weitere Informationen:

**METLOG**

**Deutschland GmbH**

Nordring 67, 63843 Niedernberg

Telefon (06028) 999622-0 Fax:999622-11

E-Mail: [info@metlog-biomed.eu](mailto:info@metlog-biomed.eu)

Internet: [www.metlog-biomed.eu](http://www.metlog-biomed.eu)

Hersteller:

**FLUKE.**

**Biomedical**

[www.flukebiomedical.com](http://www.flukebiomedical.com)