



- Sicherheit durch Abstand: Teleskop bis auf ca. 4 m Gesamtlänge ausziehbar
- Großer Bereich von 0,1 $\mu\text{Sv/h}$ bis 10 Sv/h
- Nachweis von Betastrahlung
- Moderne Elektronik mit Mikroprozessor, Selbstüberwachung, gleitende Zeitkonstante, digitale Kalibrierung mit hervorragender Linearität, automatische Batteriewarnung
- Verschiedene Betriebsmodi zur Anpassung an individuelle Anforderungen
- LCD mit LED-Hintergrundbeleuchtung, durch Umgebungshelligkeit gesteuert
- Robuste Konstruktion, einfache Bedienung
- Geringer Stromverbrauch, bis zu 5000 Betriebsstunden mit vier Babyzellen

TELETECTOR® 6112D/H

Dosis(leistungs)messgerät mit Teleskopsonde für die Messgröße H*(10)

TELETECTOR® ist eine für uns in Deutschland unter der Nummer 303 55 581 registrierte Marke

TELETECTOR 6112D/H

Der Teletector 6112D/H ist ein tragbares, batteriebetriebenes Dosisleistungsmessgerät zur Messung von Photonenstrahlung (Gamma- und Röntgenstrahlung) und zum Nachweis von Betastrahlung. Als Detektoren dienen zwei Geiger-Müller-Zählrohre an der Spitze eines Teleskops aus Edelstahl, das kontinuierlich bis auf eine Gesamtlänge von vier Metern ausgezogen werden kann. Der 6112D/H ist für die Messgröße $H^*(10)$ ausgelegt.

Besondere Vorzüge des Teletectors 6112D/H sind: großer Bereich, einfache Bedienung, einfache Ablesbarkeit und das Teleskop, das Messungen in großem Sicherheitsabstand und an schwer zugänglichen Stellen gestattet.

Der Teletector 6112D ist seit 1981 auf dem Markt. Im Jahre 2005 wurde die Elektronik völlig neu entwickelt, um die Vorteile eines modernen Mikroprozessors zu nutzen, wie z.B. eine gleitende Zeitkonstante und digitale Kalibrierung mit hervorragender Linearität. Die Selbstüberwachung meldet einen eventuellen Zählrohrausfall. Das LCD mit vier großen Ziffern wird von LEDs beleuchtet. Um Batterien zu sparen, schaltet sich die Beleuchtung automatisch nur bei geringer Umgebungshelligkeit ein. Die neue Elektronik kann auch zur Modernisierung oder Reparatur älterer Teletectors verwendet werden, auch für Röntgen-Versionen. Die neue Elektronik bietet verschiedene Betriebsmodi, damit manche der neuen Eigenschaften deaktiviert werden können, wenn die Bedienung mehr der alten Elektronik ähneln soll.

Die Bedienung ist extrem einfach: Es wird nur der Hauptschalter auf den erforderlichen Bereich gestellt:

- »B« zur Anzeige der Batteriespannung,
- »mSv/h« für den hohen Dosisleistungsbereich,
- »µSv/h« für den niedrigen Dosisleistungsbereich,
- »mSv« für den Dosisbereich.

Mit dem Zeitkonstantenschalter kann man die Periode der Impulszählung auf 1, 4 oder 16 Sekunden einstellen. Allerdings benötigen nur einige Betriebsmodi den Zeitkonstantenschalter. Die meisten Modi, darunter auch die Werkseinstellung, benutzen eine Zeitkonstante, die automatisch je nach Dosisleistung zwischen 16 und 1 Sekunden gleitet.

OPTIONALES ZUBEHÖR



Akustischer Einzelimpulsnachweis: An eine Buchse auf der rechten Seite des Teletectors kann der Ohrhörer 6112B-134C oder der Lautsprecherzusatz 6640C angeschlossen werden. Damit werden die Zählrohrimpulse als Knackgeräusche hörbar, was Änderungen der Dosisleistung leichter erkennen lässt.



Sondenhülle 6112B-142: Wenn der Teletector mit ausgezogenem Teleskop unter Bedingungen benutzt wird, bei denen Wasser in das Teleskop eindringen könnte (z.B. bei Eintauchen der Sonde in Flüssigkeiten), muss die Sondenhülle über das Teleskop geschoben werden. Die Sondenhülle schützt außerdem das Teleskop gegen Verschmutzung und Kontamination.

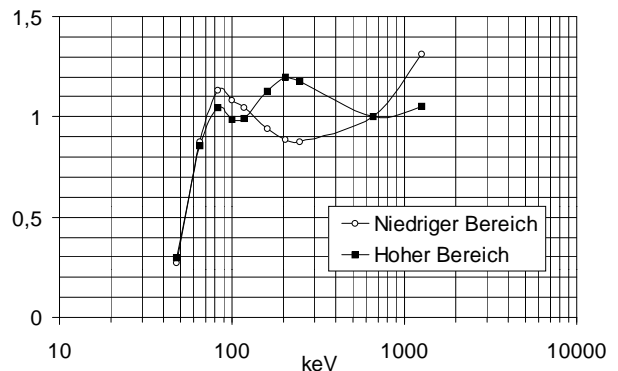


Im Aluminiumkoffer 6605.22 können Teletector und Zubehör sicher aufbewahrt und transportiert werden.

TECHNISCHE DATEN

Detektoren (energie-kompensiert)	niedriger Bereich (NDL-Zählrohr): Beta-Gamma-Endfensterzählrohr ZP1400; hoher Bereich (HDL-Zählrohr): Gammazählrohr ZP1300
Messgröße	Umgebungs-Äquivalentdosis $H^*(10)$
Energie- und Winkelbereich	80 keV bis 1,3 MeV, $\pm 45^\circ$ um die Vorzugsrichtung (= senkrecht auf die Sondenachse)
Dosisleistungsbereiche	NDL-Zählrohr: 0,01 - 9900 µSv/h HDL-Zählrohr: 0,01 - 9900 mSv/h
Antwortzeit	die vom Mikroprozessor berechnete Zeitkonstante gleitet von 16 s bis 1 s
Dosisbereich	0,001 - 9999 mSv
Apparativer Nulleffekt	< 0,2 µSv/h (NDL-Zählrohr)
Genauigkeit und Linearität	besser als $\pm 10\%$, Kalibrierung mit Cs-137 Gammastrahlung
Nachweis von Betastrahlung	mit dem NDL-Zählrohr durch das Betafenster in der Sondenfrontseite, Flächengewicht ca. 25 mg/cm ²
Anzeige	vierstellige LCD-Digitalanzeige
Anzeigebeleuchtung	orangefarbige LEDs gesteuert durch Umgebungshelligkeit
Akustischer Strahlungsnachweis	optional über Ohrhörer oder Lautsprecherzusatz
Temperaturbereich	-20°C bis + 50°C, maximale Abweichung $\pm 10\%$ bezogen auf +20°C
Luftfeuchtigkeit	0 bis 85% relative Feuchte
Druck der Außenluft	60 bis 130 kPa (600 bis 1300 mbar)
Stromversorgung	vier Babyzellen (LR14, C, AM2), Spannungsbereich 3,5 bis 7 Volt
Batterielebensdauer	mit Alkali-Mangan-Batterien: 600 bis 5000 Stunden je nach Häufigkeit der LCD-Beleuchtung
Gehäuse	Aluminiumdruckguss
Abmessungen	Länge: 895 mm (Teleskop eingeschoben), Breite 130 mm, Höhe 84 mm
Gewicht	ca. 3 kg ohne Batterien, ca. 3,3 kg mit Batterien

Energieabhängigkeit bezogen auf $H^(10)$, normiert auf Anzeige bei Cs-137 (662 keV)*



- TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN -