



- **Sicherheit durch Abstand:** Teleskop kontinuierlich bis auf ca. 4 m Gesamtlänge ausziehbar
- **Messgröße Umgebungs-Äquivalentdosis $H^*(10)$**
- **Nutzt alle Funktionen des 6150AD:**
 - Automatische Bereichsumschaltung
 - Gleitende Zeitkonstante
 - Akustischer Einzelimpulsnachweis
 - Digitale Kalibrierung mit hoher Messgenauigkeit
 - Misst gleichzeitig Momentanwert, Mittelwert und Maximalwert der Dosisleistung sowie die Dosis
 - Warnschwellen für Dosisleistung und Dosis, jeweils eine Warnschwelle frei programmierbar
- **Niedriger Stromverbrauch**
- **Robustes, wasserdichtes Aluminiumgehäuse**
- **GSF-Zulassung für den Einsatz bei Feuerwehren**

TELETECTOR®-SONDE 6150AD-t/E

Teleskopsonde für Dosisleistungsmessgerät 6150AD® zur Messung von Photonenstrahlung (Gamma- und Röntgenstrahlung) in der Messgröße $H^*(10)$ und zum Nachweis von Betastrahlung

TELETECTOR® ist eine für uns in Deutschland unter der Nummer 303 55 581 registrierte Marke
6150AD® ist eine für uns in Deutschland unter der Nummer 303 55 582 registrierte Marke

VERWENDUNG

Die Teletectorsonde 6150AD-t/E ist eine tragbare Sonde, die in Verbindung mit einem Dosisleistungsmesser 6150AD der Messung von Photonenstrahlung (Gamma- und Röntgenstrahlung) in der Messgröße $H^*(10)$ dient. Die beiden Geiger-Müller-Zählrohre am Ende des Teleskops bieten einen sehr weiten Dosisleistungsbe- reich. Das Zählrohr für den niedrigen Bereich sitzt hinter dem Fenster in der Stirnseite des Zählrohrgehäuses und kann auch Betastrahlung nachweisen.

Das Teleskop aus Edelstahl kann kontinuierlich bis auf eine Gesamtlänge von ungefähr vier Metern ausgezogen werden. Dies erlaubt einen größeren Abstand zur Strah- lenquelle bei entsprechend verminderter Strahlenbelas- tung. Weiterhin erleichtert es Messungen an schwer zugänglichen Stellen. Solange die Taste oberhalb des Griffs der Teletectorsonde gedrückt gehalten wird, arbei- tet das 6150AD mit seinem Innenzählrohr. Dies erlaubt eine vorübergehende Kontrolle der Strahlungsverhält- nisse am Ort des Benutzers.

Die Teletectorsonde 6150AD-t/E ist von der PTB zur Eichung zugelassen, sowie von der GSF zur Verwen- dung bei Feuerwehren.

Dieses Datenblatt beschreibt nur die Eigenschaften der Teletectorsonde, nicht die Bedienung und die Funktionen des Dosisleistungsmessers 6150AD (siehe dessen Datenblatt). Die Teletectorsonde 6150AD-t/E arbeitet nur mit den »/E«-Ausführungen des 6150AD (6150AD1/E bis 6150AD6/E).

LIEFERUMFANG und ZUBEHÖR

Ein integriertes kurzes Sondenkabel sowie der abnehmbare Tragriemen sind Im Lieferumfang der Teletector- sonde enthalten, *nicht* jedoch das 6150AD.

Strahlerhalterung und Adapter (optionales Zubehör)

Strahlerhalterung 761.16 und Adapter 761.5/E sowie ein Prüfstrahler 6706 oder Äquivalenttyp (333 kBq Cs-137) dienen der radiologischen Kontrolle beider Zählrohre, die auch zur Verlängerung der Eichgültigkeit zugelassen ist.

Sondenhülle 6112B-142 (optionales Zubehör)

Die Sondenhülle aus klarem Kunststoff schützt das aus- gezogene Teleskop vor Kontamination sowie Verschmut- zung und Feuchtigkeit, z.B. bei Benutzung im Freien.

Aluminiumkoffer 6605.22 (optionales Zubehör)

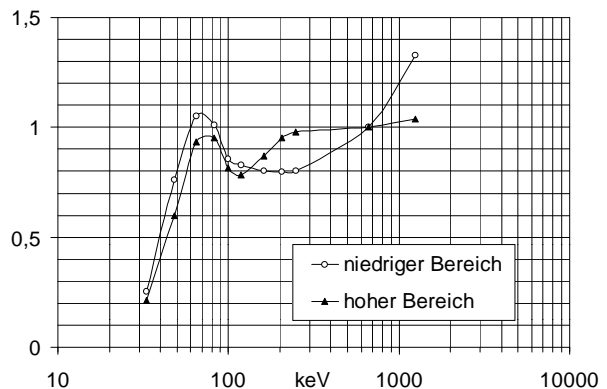
Dieser Koffer (siehe Foto auf dem Deckblatt) wird für Aufbewahrung und Transport empfohlen.

TECHNISCHE DATEN

Teletectorsonde 6150AD-t/E	
Detektor für niedrigen Bereich	Beta-Gamma-Endfensterzählrohr ZP1400, energiekompensiert, effek- tive Länge 40 mm, Empfindlichkeit ca. 5800 Impulse pro μSv
Detektor für hohen Bereich	Gammazählrohr ZP1300, energie- kompensiert, effektive Länge 8 mm, Empf. ca. 100 Impulse pro μSv
Umschaltung zwischen den Detektoren	automatisch mit Hysterese: > 10 mSv/h: hoher Bereich < 2 mSv/h: zurück in niedr. Bereich
Messgröße	Umgebungs-Äquivalentdosis $H^*(10)$

Teletectorsonde 6150AD-t/E	
Energie- und Winkelbereich	max. $\pm 40\%$ innerhalb der Bereiche 65 keV bis 1,3 MeV und $\pm 45^\circ$ (Vorzugsrichtung ist senkrecht auf die Achse)
Dosisleistungs- anzeigebereich	analog: 0,1 $\mu\text{Sv/h}$ bis 10 Sv/h digital: 0,00 $\mu\text{Sv/h}$ bis 9,99 Sv/h
Dosisleistungs- messbereich	0,5 $\mu\text{Sv/h}$ bis 9,99 Sv/h, Linearitäts- abweichung max. $\pm 10\%$
Apparativer Nulleffekt	max. 50 nSv/h, typisch kleiner als 15 nSv/h
Überlastbarkeit	Überlaufanzeige bis 100 Sv/h
Anzeigebereich und Messbereich für Dosis	mit 6150AD1/E oder 6150AD2/E: Anzeigebereich: 0 μSv - 9,99 Sv Messbereich: 5 μSv - 9,99 Sv mit 6150AD5/E oder 6150AD6/E: Anzeigebereich: 0,00 μSv - 9,99 Sv Messbereich: 0,1 μSv - 9,99 Sv
Feste Warschwellen	Dosisleistung: 250 $\mu\text{Sv/h}$ 10 mSv/h 1,0 mSv/h 25 mSv/h 2,5 mSv/h (ohne Schwelle) Dosis: keine
Frei programmierbare Warschwellen	mit 6150AD5/E, AD6/E: zusätzlich eine frei programmierbare Schwelle jeweils für Dosisleistung und Dosis
Temperatur- bereich	-30°C bis + 50°C, max. Abweichung $\pm 10\%$ bez. auf Anzeige bei +20°C
Luftfeuchtigkeit	Nenngebrauchsbereich 0 bis 95% relative Feuchte innerhalb des spezi- fizierten Temperaturbereiches
Druck der Außenluft	Nenngebrauchsbereich 60 bis 130 kPa (600 bis 1300 mbar)
Lageabhängigkeit	keine, Nenngebrauchsber. beliebig
Stromversorgung	4,75 Volt aus 6150AD
Betriebsdauer mit 6150AD (Batterie 6LR61)	ca. 200 Stunden bei kleiner Dosis- leistung, ohne Beleuchtung des 6150AD
Gehäuse	Aluminiumdruckguss, schlag- und kratzfest lackiert, wasserdicht, Schutzart IP 67 nach DIN 40050 <i>bei eingeschobenem Sondenkopf und aufgesetzter Sondenkappe</i>
Abmessungen	Länge 910 mm bis 4120 mm je nach Stellung des Teleskops, Breite 130 mm, Höhe 90 mm
Gewicht	ca. 3 kg ohne das 6150AD
PTB-Zulassung	23.71 / 04.05
GSF-Zulassung	DL/Fw/GSF-128608

Energieabhängigkeit 6150AD-t/E bezüglich $H^*(10)$, normiert auf Cs-137 (662 keV)



- TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN -