



Sicherheit durch Abstand: Edelstahlteleskop kontinuierlich bis auf ca. 4m Gesamtlänge ausziehbar.

- Großer Anzeigebereich von 0,01 $\mu\text{Sv/h}$ bis 10 Sv/h (oder 1 $\mu\text{R/h}$ bis 1000 R/h) mit automatischer Bereichswahl und automatischer Umschaltung zwischen den beiden Zählrohren.
- Misst gleichzeitig Momentanwert, Mittelwert und Maximalwert der Dosisleistung sowie die Dosis, auch mit externen Sonden der AmSeL-Familie.
- Jeweils eine Warnschwelle für Dosisleistung und Dosis frei programmierbar, Programmiermodus zur Anpassung der Bedienung an kundenspezifische Anforderungen.
- Dauernde Überwachung von Zählrohren und Batterien.
- LCD mit Analog- und Digitalanzeige und automatischer Beleuchtung, Lautsprecher für Bedienung und Warnungen, orangefarbige LED für zusätzliche visuelle Warnungen.
- Bewegungssensor spart Energie: dimmt LCD-Beleuchtung oder schaltet sogar den Teletector aus wenn nicht benutzt.
- Archiv mit den Daten der letzten 496 Benutzungen.

TELETECTOR® 6112AD

Mikroprozessorgesteuertes Dosisleistungsmessgerät mit Teleskop zur Messung von Photonenstrahlung (Gamma- und Röntgenstrahlung)



Erfüllt die AmSeL-Spezifikation (Automess Serial Link)

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

Eigenschaften

Als Detektoren dienen zwei Geiger-Müller-Zählrohre, mit denen ein sehr großer Dosisleistungsbereich bis 10 Sv/h (1000 R/h) erreicht wird. Die Zählrohrsonde ist an einem Teleskop aus Edelstahl angebracht, das kontinuierlich bis auf eine Gesamtlänge von etwa vier Metern ausgezogen werden kann. Dies gestattet Messungen mit großem Sicherheitsabstand und an schwer zugänglichen Stellen. Automatische Bereichswahl und automatische Umschaltung zwischen den beiden Zählrohren sind für ein modernes Gerät selbstverständlich.

Der Teletector überwacht seine Zählrohre ständig. Im Messbetrieb wird das gerade aktive Zählrohr überwacht. Wenn der Teletector ausgeschaltet ist, befindet er sich in einem energiesparenden Schlafzustand. In diesem Zustand wacht der Teletector einmal täglich auf und überprüft stillschweigend beide Zählrohre. Solange der Teletector im Schlafzustand keinen Fehler meldet, wissen Sie, dass er vor maximal 24 Stunden noch Lebenszeichen von beiden Zählrohren vernommen hat.

Es wurde besonders viel Wert auf Vielseitigkeit gelegt, ohne die Klarheit aus den Augen zu verlieren. Die einzige Funktion, die sich nicht abschalten lässt, ist die Hauptfunktion, das Messen der Dosisleistung. Wie schon die Buchstaben »AD« in seinem Namen sagen, zeigt der Teletector 6112AD die Dosisleistung in einem LCD gleichzeitig analog und digital an. Darüber hinaus bietet der Teletector eine Menge weiterer Funktionen, so z.B. Mittelwert und Maximalwert der Dosisleistung, akkumulierte Dosis, wählbare Zeitkonstante, feste und programmierbare Warnschwellen mit optischem (LCD und LED) und akustischen Alarm, optischer (LED) und akustischer Einzelimpulsnachweis, Messwertspeicherung sowie Überwachung des Datums der nächsten wiederkehrenden Prüfung. Sie als Benutzer können selber entscheiden, welche dieser Funktionen Ihnen sinnvoll erscheinen, und dann über einen Programmiermodus nur diese Funktionen aktivieren. Ab Werk sind nur die wichtigsten dieser Funktionen aktiviert. Alle Funktionen des Programmiermodus stehen auch als Kommandos auf der seriellen Schnittstelle zur Verfügung.

Es wurde ebenfalls viel Wert auf einen sparsamen Energiehaushalt (Stromverbrauch) bei dennoch hohem Komfort gelegt. Ein Lichtsensor steuert die weiße Hintergrundbeleuchtung des LCD automatisch in Abhängigkeit von den Lichtverhältnissen. Dies bietet beste Ablesbarkeit bei Dunkelheit wie auch bei direkter Sonneneinstrahlung. Mit Hilfe eines Bewegungssensors erkennt der Teletector, ob er benutzt wird. Nach längerer Zeit der Ruhe geht er davon aus, dass er die Aufmerksamkeit seines Benutzers verloren hat. Dann verringert er die Helligkeit der LCD-Beleuchtung, und wenn er noch längere Zeit nicht benutzt wird, kann er sich auch ausschalten. Und wenn er danach wieder bewegt wird, kann er sich sogar automatisch wieder einschalten. Ob er dies alles auch wirklich tut, können Sie mit Hilfe des Programmiermodus selbst entscheiden.

An der seitlichen Buchse stehen eine Spannungsversorgung von 5 Volt und eine serielle Schnittstelle bereit. An dieser Buchse können Sonden der AmSeL-Familie betrieben werden. Alternativ kann ein PC angeschlossen werden. Der Datenaustausch zwischen PC und Teletector erfolgt nach dem AmSeL-Protokoll. Dieses umfasst die Übertragung von aktuellen und archivierten Messwerten an den PC, das Lesen und Schreiben der programmierbaren Parameter aus und in den Teletector, und einiges mehr. Für diesen Zweck stellen wir eine kostenlose PC Software zur Verfügung. Der Entsperr-Schlüssel, der den Zugang zu Test- und Programmierfunktionen steuert, wird ebenfalls in diese Buchse gesteckt.

- TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN -

Technische Daten

Detektor für den niedrigen Bereich	Gammazählrohr LND7121, energie-kompensiert, effektive Länge 40 mm, Empfindlichkeit bei Cs-137 ca. 5800 Impulse pro µSv.
Detektor für den hohen Bereich	Gammazählrohr LND716, energie-kompensiert, effektive Länge 8 mm, Empfindlichkeit bei Cs-137 ca. 100 Impulse pro µSv.
Umschalten zwischen den Detektoren	Automatisch mit Hysterese: > 10 mSv/h (1 R/h): hoch < 3 mSv/h (0,3 R/h): runter Zur Prüfung kann jeder der Detektoren einzeln ausgewählt werden.
Messgrößen	Modell 6112AD-Sv: H*(10) (Einh. Sv) Modell 6112AD-R: Js (Einheit R)
Messbereich je nach eingestellter Zeitkonstante	»langsam«: ab 1 µSv/h (100 µR/h) »schnell«: ab 5 µSv/h (0,5 mR/h) jeweils bis 9,9 Sv/h (990 R/h)
Energiebereich Winkelbereich Max. Abweichung	65 keV bis 1,3 MeV ±45° um die Vorzugsrichtung 0° +50%/−25% (zulässig: +67%/−29%) bezogen auf Cs-137 Richtung 0°
Temperatur Feuchte Max. Abweichung	−20°C bis +60°C 0 bis 95% relative Feuchte, +15% / −10% (zulässig: +18%/−13%) bez. auf Anzeige bei +20°C und 65%
Außenluftdruck	60 bis 130 kPa (600 bis 1300 mbar)
Tongeber	Melodische Töne zur Bedienung sowie aggressiver Warnton von ca. 2,1 kHz, > 85 dBA in 30 cm Abstand
Spannungsversorgung	4,0 bis 7,0 Volt Vier Babyzellen (LR14, C, AM2)
Betriebsdauer mit Alkali-Mangan-Batterien	Schlafzustand: > 15 Jahre Messbetrieb: je nach Betriebsbedingungen 500 bis 20 000 Stunden
Schutzart	IP 67 nach DIN 40050 <i>bei ganz eingeschobenem Teleskop und aufgesetzter Sondenkappe</i>
Abmessungen	Länge 970 mm / 4170 mm (Teleskop eingeschoben / ausgezogen) Breite 130mm Höhe maximal ca. 90 mm
Gewicht	2,7 (3,0) kg ohne (mit) Batterien

Energieabhängigkeit normiert auf Cs-137

