

DIN IEC 60412

ICS 27.120.20

Ersatz für
DIN 44430:1976-04**Nukleare Instrumentierung –
Szintillationsdetektoren –
Kennzeichnungssystem zur Identifikation – Standardabmessungen von
Szintillatoren (IEC 60412:2007)**

Nuclear instrumentation –
Scintillation detectors –
Nomenclature (identification) – Standard dimensions of scintillators (IEC 60412:2007)

Instrumentation nucléaire –
DéTECTEURS à scintillation –
Nomenclature (identification) – Dimensions normalisées des scintillateurs
(CEI 60412:2007)

Gesamtumfang 7 Seiten

DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE

Inhalt

	Seite
Nationales Vorwort.....	3
Einleitung	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Kennzeichnungssystem zur Identifizierung von Szintillationsdetektoren	4
3 Standardabmessungen von Szintillatoren.....	7
3.1 Durchmesser der Szintillatoren	7
3.2 Höhe der Szintillatoren	7
3.3 Zulässige Abweichungen.....	7
Tabelle 1 – Durchmesser von Szintillatoren	5
Tabelle 2 – Höhe von Szintillatoren	5

Nationales Vorwort

Vorausgegangener Norm-Entwurf: E DIN IEC 60412:2006-09.

Für diese Norm ist das nationale Arbeitsgremium K 967 „Mess-, Steuer- und Regelungstechnik im Zusammenhang mit ionisierender Strahlung“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE (<http://www.dke.de>) zuständig.

Die enthaltene IEC-Publikation wurde vom TC 45 „Nuclear instrumentation“ erarbeitet.

Das IEC-Komitee hat entschieden, dass der Inhalt dieser Publikation bis zu dem auf der IEC-Website unter „<http://webstore.iec.ch>“ mit den Daten zu dieser Publikation angegebenen Datum (maintenance result date) unverändert bleiben soll. Zu diesem Zeitpunkt wird entsprechend der Entscheidung des Komitees die Publikation

- bestätigt,
- zurückgezogen,
- durch eine Folgeausgabe ersetzt oder
- geändert.

Änderungen

Gegenüber DIN 44430:1976-04 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Einführung eines Kennzeichnungssystems für Szintillationsdetektoren, welches weit mehr als nur die reinen Abmessungen umfasst;
- b) Ergänzung der Tabellen zu Durchmessern und Höhen von Szintillatoren um weitere Werte;
- c) Neubezeichnung der Toleranzklassen.

Frühere Ausgaben

DIN 44430: 1976-04

Einleitung

Bisher nehmen die Hersteller von Szintillationsdetektoren die Kennzeichnung ihrer Produkte nach eigener Wahl vor und bevorzugen in erster Linie Kurzbezeichnungen auf der Basis von Markennamen. Die Kennzeichnung ist schon komplex; sie erstreckt sich auf Detektortyp, Szintillatormaterial, Geometrie und Abmessungen des Detektors, Materialien für Gehäuse und Fenster, Typ und Abmessungen der Photoelektronenvervielfacher-Röhre sowie elektronische oder andere Zusatzeinheiten, sofern vorhanden. Die verschiedenen Hersteller benutzen zudem noch unterschiedliche Zuordnungen und Inhalte für die Abschnitte der erwähnten Typennummern. Für die Benutzer von Szintillationsdetektoren ist ein solches Kennzeichnungssystem schwer zu verstehen. Die Situation lässt sich unter Bewahrung der firmeneigenen Marken- und Kurzbezeichnungen am besten durch Vereinheitlichung des Kennzeichnungssystems verbessern. Dazu ist es ratsam, die einzelnen Bestandteile des Kennzeichnungssystems in eine strikte Ordnung zu bringen, unter Berücksichtigung von Erweiterungsmöglichkeiten im Hinblick auf Weiterentwicklungen der Szintillationsdetektoren.

Die Einhaltung eines solchen Ordnungsprinzips bringt Einheitlichkeit in den Aufbau des Kennzeichnungssystems, erleichtert sein Verständnis und dient der korrekten Auswahl von Produkten für die Szintillationsmesstechnik durch die Benutzer.