

Optik und optische Instrumente  
**Umweltanforderungen**Teil 11: Optische Geräte für den Gebrauch im Freien  
(ISO 10109-11:2001)**DIN**

ISO 10109-11

ICS 37.020

Optics and optical instruments — Environmental requirements —  
Part 11: Optical instruments for outdoor conditions of use  
(ISO 10109-11:2001)

Optique et instruments d'optique — Conditions d'environnement —  
Partie 11: Instruments optiques pour conditions d'utilisation en extérieur  
(ISO 10109-11:2001)

**Die Internationale Norm ISO 10109-11:2001 „Optics and optical instruments – Environmental requirements – Part 11: Optical instruments for outdoor conditions of use“ ist unverändert in diese Deutsche Norm übernommen worden.**

## Nationales Vorwort

Die Internationale Norm ISO 10109-11 wurde vom ISO/TC 172/SC 1 unter Beteiligung deutscher Experten ausgearbeitet. Im DIN Deutsches Institut für Normung e. V. war hierfür der Normenausschuss Feinmechanik und Optik (NAFuO) zuständig.

Für die im Inhalt zitierten Internationalen Normen wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

ISO 9022-1	siehe DIN ISO 9022-1
ISO 9022-2	siehe DIN ISO 9022-2
ISO 9022-3	siehe DIN ISO 9022-3
ISO 9022-7	siehe DIN ISO 9022-7
ISO 9022-9	siehe DIN ISO 9022-9
ISO 9022-14	siehe DIN ISO 9022-14
ISO 10109-1	siehe DIN ISO 10109-1

Fortsetzung Seite 2 bis 13

**Nationaler Anhang NA**  
(informativ)

**Literaturhinweise**

DIN ISO 9022-1, *Optik und optische Instrumente – Umweltprüfverfahren – Teil 1: Definitionen, Prüfumfang* (ISO 9022-1:1994).

DIN ISO 9022-2, *Optik und optische Instrumente – Umweltprüfverfahren – Teil 2: Kälte, Wärme, Feuchte* (ISO 9022-2:1994).

DIN ISO 9022-3, *Optik und optische Instrumente – Umweltprüfverfahren – Teil 3: Mechanische Beanspruchung* (ISO 9022-3:1998).

DIN ISO 9022-7, *Optik und optische Instrumente – Umweltprüfverfahren – Teil 7: Tropfwasser, Regen* (ISO 9022-7:1994).

DIN ISO 9022-9, *Optik und optische Instrumente – Umweltprüfverfahren – Teil 9: Sonnenstrahlung* (ISO 9022-9:1994).

DIN ISO 9022-14, *Optik und optische Instrumente – Umweltprüfverfahren – Teil 14: Tau, Reif, Eis* (ISO 9022-14:1994).

DIN ISO 10109-1, *Optik und optische Instrumente – Umwelthanforderungen – Teil 1: Grundinformationen, Definitionen, Klimazonen und deren Parameter* (ISO 10109-1:1994).

## Deutsche Übersetzung

Optik und optische Instrumente

### Umweltanforderungen

Teil 11: Optische Geräte für den Gebrauch im Freien

#### Vorwort

Die ISO (Internationale Organisation für Normung) ist die weltweite Vereinigung nationaler Normungsinstitute (ISO-Mitglieds Körperschaften). Die Erarbeitung Internationaler Normen obliegt den Technischen Komitees der ISO. Jede Mitglieds Körperschaft, die sich für ein Thema interessiert, für das ein Technisches Komitee eingesetzt wurde, ist berechtigt, in diesem Komitee mitzuarbeiten. Internationale (staatliche und nichtstaatliche) Organisationen, die mit der ISO in Verbindung stehen, sind an den Arbeiten ebenfalls beteiligt. Die ISO arbeitet bei allen Angelegenheiten der elektrotechnischen Normung eng mit der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) zusammen.

Internationale Normen werden gemäß den Gestaltungsregeln nach den ISO/IEC-Direktiven, Teil 3, erstellt.

Die von den Technischen Komitees verabschiedeten internationalen Norm-Entwürfe werden den Mitglieds Körperschaften zur Abstimmung vorgelegt. Die Veröffentlichung als Internationale Norm erfordert Zustimmung von mindestens 75 % der abstimmenden Mitglieds Körperschaften.

Es wird darauf hingewiesen, dass die Möglichkeit besteht, dass einige Teile dieses Teils von ISO 10109 Patentrechte berühren können. ISO ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Die Internationale Norm ISO 10109-11 wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 172, *Optics and optical instruments*, Unterkomitee SC 1, *Fundamental standards* erstellt.

ISO 10109 besteht aus den folgenden Teilen, unter dem Haupttitel *Optik und optische Instrumente – Umweltanforderungen*:

- Teil 1: *Grundinformationen, Definitionen, Klimazonen und deren Parameter*
- Teil 4: *Prüfanforderungen für Fernrohre*
- Teil 6: *Prüfanforderungen für medizinisch-optische Geräte*
- Teil 7: *Prüfanforderungen für optische Messinstrumente*
- Teil 8: *Prüfanforderungen für extreme Anwendungsbedingungen*
- Teil 11: *Optische Geräte für den Gebrauch im Freien*