

Datenblattangaben für faseroptische Produkte

Teil 5: Kaltlichtquellen

DIN
58143-5

ICS 33.180.30; 37.020

Deskriptoren: Faseroptik, Lichtleitfaser, Kaltlichtquelle, Datenblattangabe

Data sheet specification of fibre optic products –
Part 5: Cold light sources

Vorwort

Diese Norm wurde vom Normenausschuß Feinmechanik und Optik (NAFuO), Arbeitsausschuß O16 "Faseroptik" erstellt.

DIN 58143 "Datenblattangaben für faseroptische Produkte" besteht aus:

Teil 1: Lichtleitfasern

Teil 2: Flexible Lichtleiter

Teil 3: Flexible Bildleiter

Teil 4: Faserbündel

Teil 5: Kaltlichtquellen

Teil 6: Lichtleitkabel

Anhang A ist informativ.

1 Anwendungsbereich und Zweck

Diese Norm gilt für Hersteller- oder Lieferantenangaben faseroptischer Produkte zur Bildübertragung und Leitung von Licht sowie optischer Strahlung aus dem nahen infraroten und ultravioletten Spektralbereich.

Sie gilt nicht für faseroptische Produkte, die zur Nachrichten- und Datenübertragung vorgesehen sind.

Zweck dieser Norm ist die Festlegung einheitlicher Datenblattangaben zur Beschreibung von Kaltlichtquellen, die in Verbindung mit Lichtleitern als faseroptische Kaltlichtquellen genutzt werden.

2 Normative Verweisungen

Diese Norm enthält durch datierte oder undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert, und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nur zu dieser Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation.

DIN 45635-60

Geräuschmessung an Maschinen – Luftschallemission, Hüllflächen-Verfahren – Steh- und Laufbildprojektoren

E DIN 58141-10

Prüfung von faseroptischen Elementen – Bestimmung der Beleuchtungsstärke und des effektiven Öffnungswinkels von Kaltlichtquellen

DIN EN 60335-1 (VDE 0700 Teil 1)

Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Allgemeine Anforderungen (IEC 335-1:1991, modifiziert); Deutsche Fassung EN 60335-1:1994 + A11:1995

DIN VDE 0750-1

Medizinische elektrische Geräte – Allgemeine Festlegungen für die Sicherheit; Identisch mit IEC 601-1, 2. Ausgabe 1988; Deutsche Fassung EN 60601-1:1990

3 Bezeichnung

Bezeichnung der Datenblattangaben für Kaltlichtquellen (5):

Datenblattangaben DIN 58143-5

Fortsetzung Seite 2

Normenausschuß Feinmechanik und Optik (NAFuO) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.

4 Datenblattangaben

Die in diesem Abschnitt angegebenen Eigenschaften sind notwendig, um das Produkt zu charakterisieren. Die angegebenen Werte müssen die jeweiligen Eigenschaften eindeutig festlegen und sind vom Hersteller oder Lieferanten als Mindestwerte, Höchstwerte oder mit Toleranzen anzugeben.

Eigenschaften		Werte	Prüfung nach	Beispiele für die Werte	Bemerkungen
Allgemeine Angaben					
Typbezeichnung	–	–	–	CL 500	–
Maße (Breite x Tiefe x Höhe)	mm	–	–	200 x 250 x 150	–
Gewicht	kg	–	–	4,2	–
Kühlung	–	–	–	Axiallüfter	–
Geräuschpegel	dB(A)	–	DIN 45635-60	≤ 30	–
Elektrische Angaben					
Betriebsspannung	V	–	–	230	–
Frequenz	Hz	–	–	50 ... 60	–
Leistungsaufnahme max.	VA	–	–	300	–
Sicherungen	–	–	–	primär: T2A	–
			–	sekundär: T10A	–
Schutzart	–	–	–	Schutzklasse II	–
Lampenart	–	–	DIN EN 60335-1	Halogenlampe	–
Lampennennspannung	V	–	(VDE 0700 Teil 1)	15	–
Lampennennleistung	W	–	–	150	–
Lichttechnische Angaben in der Eintrittsebene des Lichtleiters					
Beleuchtungsstärke	Mlx	–	E DIN 58141-10	≥ 15	–
Maximaler lichttechnisch nutzbarer Durchmesser	mm	–	–	8,5	–
Lichtausbeute	lm/W	–	–	≥ 5,6	–
effektiver Öffnungswinkel 2 eff	Grad	–	E DIN 58141-10	65	–
Maßnahme zur Reduzierung der IR-Strahlung	–	–	–	Wärmeschutzfilter: KG1, 4 mm	–
Prüfzeichen	–	–	DIN VDE 0750-1 *) DIN VDE 0700-1 *) u. a.	VDE	
*) Abhängig von der Anwendung					

Anhang A (informativ)

Literaturhinweise

DIN 58140-1

Faseroptik – Begriffe, Formelzeichen

DIN 58140-2

Faseroptik – Einteilung der faseroptischen Produkte

DIN 58141-2

Prüfung von faseroptischen Elementen – Bestimmung des spektralen Transmissionsgrades von Lichtleitern

DIN 58141-3

Prüfung von faseroptischen Elementen – Bestimmung des effektiven Öffnungswinkels von Lichtleitern

DIN 58143-2

Datenblattangaben für faseroptische Produkte – Flexible Lichtleiter