

	Informationstechnik Büro- und Datentechnik Mindestangaben für Bildscanner (ISO/IEC 14473 : 1998)	DIN ISO/IEC 14473
--	--	------------------------------------

ICS 35.180

Information technology —
Office equipment —
Minimum information to be specified for Image scanners
Technologies de l'information —
Equipments de bureau —
Information minimaux à prescrire pour les scanners d'image

Die Internationale Norm ISO/IEC 14473 : 1998 „Information technology — Office equipment — Minimum information to be specified for Image scanners“ ist unverändert in diese Deutsche Norm übernommen worden.

Nationales Vorwort

In dieser Norm ist die vom ISO/IEC JTC 1¹⁾ SC 28²⁾ verabschiedete Internationale Norm ISO/IEC 14473 unverändert wiedergegeben. Diese Internationale Norm wurde unter Mitwirkung des Ausschusses „Maschinen zur Textverarbeitung und Kommunikation“ des Normenausschusses Informationstechnik (NI) erarbeitet.

Diese Norm enthält Verfahren zur Leistungsprüfung für Bildscanner. Es ist vorgesehen, dass Hersteller und Anwender diese Verfahren anwenden, um eine allgemeingültige Form der Darstellung der Prüfergebnisse zu erhalten. Die Ergebnisse sollen den Anwender in die Lage versetzen, einfach und schnell die Scannerleistung von verschiedenen Geräten zu vergleichen.

Die Internationale Norm ist für Scanner anwendbar, die im Büro eingesetzt werden können.

¹⁾ JTC 1 — „Joint Technical Committee Information“

²⁾ SC 28 — Subcommittee 28 „Office Equipment“

Fortsetzung Seite 2 bis 8

Normenausschuss Informationstechnik (NI) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.

Deutsche Übersetzung

Informationstechnik

Büro- und Datentechnik

Mindestangaben für Bildscanner

Inhalt

	Seite		Seite
1 Anwendungsbereich	2	5 Notwendige Angaben in Datenblättern	3
2 Normative Verweisungen	2	Anhang A (informativ) Vordruck, Mindestangaben für Bildscanner nach DIN ISO/IEC 14473	7
3 Konformität	3		
4 Prüf- und Messbedingungen	3		

Vorwort

ISO (Internationale Organisation für Standardisierung) und IEC (Internationale Elektrotechnische Kommission) bilden ein spezielles System für die weltweite Normung. Nationale Körperschaften als Mitglieder von ISO und IEC beteiligen sich bei der Erarbeitung von Internationalen Normen in den Technischen Komitees der entsprechenden Organisation, um auf einem bestimmten Sektor die Technische Aktivität abzuwickeln. Die Technischen Komitees von ISO und IEC arbeiten auf den Feldern, auf denen gemeinsames Interesse vorliegt, zusammen. Weitere internationale Organisationen (Regierungsorganisationen und private), die Verbindung mit ISO und IEC haben, nehmen ebenfalls an dieser Arbeit teil.

Im Bereich der Informationstechnik haben ISO und IEC ein gemeinsames Technisches Komitee, ISO/IEC JTC 1, eingesetzt. Internationale Norm-Entwürfe, die von dem gemeinsamen Technischen Komitee angenommen werden, werden den nationalen Körperschaften zur Abstimmung zugestellt. Die Veröffentlichung als Internationale Norm erfordert die Zustimmung von mindestens 75 % der abgegebenen Stimmen der nationalen Körperschaften.

Die Internationale Norm ISO/IEC 14473 wurde vom ISO/IEC JTC 1/SC 28 erarbeitet.

Anhang A dieser Internationalen Norm dient nur zur Information.

1 Anwendungsbereich

Diese Norm ist für den normalen Benutzer geschaffen worden. Sie beschreibt daher nicht alle Eigenschaften von Scannern mit besonderen Möglichkeiten, wie z. B. doppelseitigem bzw. Hochgeschwindigkeits-Scannen. Die Vergleichbarkeit der Spezifikationen der Scanner-Produktinformationen versetzt den Benutzer in die Lage, aussagefähige Gegenüberstellungen der Funktionsweise und der Leistungsdaten einzelner Geräte vorzunehmen. Die wichtigsten Parameter der Funktion und der Leistung werden spezifiziert und definiert. Ferner werden Messverfahren für die Leistung angegeben.

Diese Internationale Norm ist ferner für diese Arten von Scannern anwendbar, die am weitesten verbreitet sind, und sie enthält Kennwerte für die Abtasteinheit (ein optisch-mechanisch arbeitendes Gerät) und ein lediglich einfaches Bildverarbeitungsverfahren (derartige Programme enthalten eine digitale Datenausgabe mit einer codierten Grauskala oder uncodierte Einzelbit-Halbtönen).

Eine Aufzählung erweiterter Verarbeitungsmöglichkeiten wie OCR (Optical Character Recognition) usw. ist nicht erforderlich. Da die Scanner Software und/oder Hardware benutzen, um einige Scannfunktionen und -steuerungen auszuführen, enthält die Norm einige Möglichkeiten für Software-bezogene Einträge, obwohl sich die Norm in erster Linie auf die Scanner-Hardware richtet. Der Hersteller kann nach eigener Wahl eine Beschreibung solcher zusätzlich installierbaren Funktionen hinzufügen.

Diese Norm berücksichtigt ferner weder die Bildqualität, noch sieht sie darauf bezogene Testvorlagen vor oder wendet solche Vorlagen an.

Eine Übersetzung und Umwandlung in Vektor usw. ist nicht erforderlich.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Normen enthalten Regelungen, die durch Bezugnahme im vorliegenden Text ihrerseits Regelungen dieser Internationalen Norm darstellen. Zur Zeit der Veröffentlichung waren die angegebenen Ausgaben gültig.

Sämtliche Normen unterliegen einer ständigen Überarbeitung; bei der Entscheidungsfindung unter Zuhilfenahme dieser Internationalen Norm ist es daher empfehlenswert, die neuesten Ausgaben der unten aufgeführten Normen heranzuziehen. Mitglieder von IEC und ISO besitzen Verzeichnisse der aktuell gültigen Internationalen Normen.

ISO 216

Schreibpapier und bestimmte Klassen von Druckpapier; Fertigformate (beschnitten); Formatreihen A und B

ISO 554

Normalklimate für die Konditionierung und/oder Prüfbedingungen — Erklärungen/Definitionen

ISO 7779

Geräuschentwicklung — Messung der Geräuschemissionen von Computern und Bürogeräten

ISO 9295
Geräusentwicklung — Messung hochfrequenter
Geräusche von Computern und Bürogeräten
ISO 9296
Geräusentwicklung — Ausgewiesene Geräusch-
emissionskennwerte von Computern und Bürogeräten

— Netzspannung: Nennspannung
— Netzfrequenz: Nennfrequenz
— Papierformat: A4
— Flächenbezogene Masse: 60 g/m² bis 90 g/m²
Soweit ein Fassungsvermögen auf Blätter bezogen wird,
ist die flächenbezogene Masse des entsprechenden
Papiers anzugeben.

3 Konformität

Um mit dieser Internationalen Norm übereinzustimmen,
müssen in den technischen Daten sämtliche unter
Abschnitt 5 aufgeführten Positionen enthalten sein, die
auf das beschriebene Gerät zutreffen.

4 Prüf- und Messbedingungen

Falls nicht anderweitig spezifiziert, sind alle Prüfungen
und Messungen des Herstellers zur Übernahme in die
Datenblätter unter den folgenden Bedingungen durchzu-
führen:

- Temperatur: 18 °C bis 25 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 30 % bis 70 %

5 Notwendige Angaben in Datenblättern

In der folgenden Tabelle werden für jeden Eintrag Num-
mer und Bezeichnung sowie eine kurze Beschreibung
des Eintrags und gegebenenfalls der Messmethode
angegeben. Diese ergeben die Informationen, die in den
Datenblättern eingetragen werden.

Aus der Überschrift des Datenblattes muss hervorgehen,
dass es in Übereinstimmung mit dieser Internationalen
Norm erarbeitet wurde. Die Nummern und Überschriften
der folgenden Tabelle sind zu benutzen. Nicht zutreffende
Parameter können weggelassen werden, ohne jedoch die
Numerierung der anderen Einträge zu ändern.

Tabelle 1: Notwendige Angaben in Datenblättern

Parameter	Beschreibung	Bemerkungen und Beispiele
1 Allgemeine Angaben		
1.1 Name und Modellnummer	Produktname und Modellnummer	
1.2 Scanner-Art	Flachbettgerät, Gerät mit auto- matischer Vorlagenmessung, Handscanner	
1.3 Abtastfähigkeit		Einfarbig, mehrfarbig
1.4 Maximale Dokumentengröße	___ mm × ___ mm (A4, Buchstabe)	Angabe in mm oder Normformaten
1.5 Optische Auflösung	___ Punkte/25,4 mm (___ dpi) ___ Punkte/mm Die physikalische/optische Auflösung des Sensors ist anzugeben.	Abweichungen für die waagrechte und senkrechte Richtung sollen angegeben werden.
1.6 Schnittstelle		SCSI, SCSI-2, Centronics IEEE-488, RS-232C Allgemein bekannte Schnittstellen- namen wie Centronics und RS-232C können verwendet werden.
2 Scannen		
2.1 Scannzeit		
2.1.1 Seitenscannzeit	— Sekunden für 1 bit/Pixel (Linien) — Sekunden für 8 bit/Pixel (256 Graustufen) — Sekunden für 24 bit/Pixel (mehrfarbig)	Die Scannzeit ist zu messen zwischen dem Start und dem Ende des Scann- vorganges. Dabei ist der Start durch den Start auf den Startknopf entweder bei der Anwendungssoftware oder am Gerät definiert. Das Ende ist der Zeit- punkt, an dem der Hauptrechner den Scannauftrag beendet hat.

(fortgesetzt)