E DIN EN ISO 25178-71:2025-07 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2025-05-30

Geometrische Produktspezifikation (GPS) - Oberflächenbeschaffenheit: Flächenhaft - Teil 71: Software-Normale (ISO/DIS 25178-71:2025); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 25178-71:2025

Geometrical product specifications (GPS) - Surface texture: Areal - Part 71: Software measurement standards (ISO/DIS 25178-71:2025); German and English version prEN ISO 25178-71:2025

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 4
Vorwort 5
Einleitung 6
1 Anwendungsbereich 7
2 Normative Verweisungen 7
3 Begriffe 7
4 Software-Normale vom Typ S 10
4.1 Allgemeines 10
4.2 Typ S1 — Referenzdaten 10
4.3 Typ S2 — Referenz-Software 10
5 Datenformat der Referenzdaten vom Typ S1 10
5.1 Allgemeines 10
5.2 Record 1 — Kopfdatensatz 11
5.2.1 Allgemeines 11
5.2.2 Versionsnummer 11
5.2.3 Kennung des Messgeräteherstellers 11
5.2.4 Datum und Zeit der ersten Erstellung 11
5.2.5 Datum und Zeit der letzten Änderung 11
5.2.6 Anzahl der Spalten in der Datenmatrix, *N* 11
5.2.7 Anzahl der Zeilen in der Datenmatrix, *M* 11
5.2.8 X-Skalenfaktor 11
5.2.9 Y-Skalenfaktor 11
5.2.10 Z-Skalenfaktor 12
5.2.11 Z-Auflösung 12
5.2.12 Kompressionstyp 12
5.2.13 Datentyp 12
5.2.14 Art der Prüfsumme 12
5.2.15 Beschreibung des Kopfdatensatzes 12
5.3 Record 2 — Datenbereich 13
5.3.1 Allgemeines 13
5.3.2 Handhabung von nicht gemessenen oder falschen Datenpunkten 15
5.4 Record 3 — Nachspann 15
6 Zertifikat für Software-Normale 15
Anhang A (normativ) **ASCII- und Binärdarstellung des SDF-Formats** 17
A.1 Darstellung des SDF-ASCII-Formats 17
A.2 Darstellung des SDF-Binärformats 18
Anhang B (informativ) **Zusammenhang mit dem GPS-Matrixmodell** 19
B.1 Allgemeines 19
B.2 Informationen über dieses Dokument und seine Verwendung 19
B.3 Stellung im ISO-GPS-Matrix-Modell 19
B.4 Verwandte Internationale Normen 20
Literaturhinweise 21

Bilder

Bild 1 — ASCII-Darstellung der „binary32“-Zahl 9
Bild 2 — ASCII-Darstellung der „binary64“-Zahl 9
Bild 3 — Darstellung des Datenbereichs im rechtshändigen Koordinatensystem 14

Tabellen

Tabelle 1 — Liste unterstützter Datentypen 12
Tabelle 2 — ASCII- und Binär-Datenfelder des Records 1 13
Tabelle 3 — Kennzeichnung von nicht gemessenen oder falschen Datenpunkten 15
Tabelle B.1 — Stellung im GPS-Matrix-Modell 19