

# DIN EN ISO 13102:2012-12 (D)

**Geometrische Produktspezifikation und -prüfung (GPS) - Längenmessgeräte:  
Elektronische digitale Messuhren - Konstruktionsmerkmale und messtechnische  
Merkmale (ISO 13102:2012); Deutsche Fassung EN ISO 13102:2012**

---

<b>Inhalt</b>	<b>Seite</b>
<b>Vorwort</b> .....	<b>3</b>
<b>Einleitung</b> .....	<b>4</b>
<b>1 Anwendungsbereich</b> .....	<b>5</b>
<b>2 Normative Verweisungen</b> .....	<b>5</b>
<b>3 Begriffe</b> .....	<b>5</b>
<b>4 Konstruktionsmerkmale</b> .....	<b>5</b>
<b>4.1 Allgemeines</b> .....	<b>5</b>
<b>4.2 Maße</b> .....	<b>7</b>
<b>4.3 Digitale Anzeigeeinrichtung</b> .....	<b>8</b>
<b>4.4 Fehlermeldung</b> .....	<b>8</b>
<b>4.5 Schnittstelle</b> .....	<b>8</b>
<b>4.6 Schutzart</b> .....	<b>8</b>
<b>4.7 Messeinsatz</b> .....	<b>8</b>
<b>4.8 Nulleinstellung</b> .....	<b>9</b>
<b>4.9 Zusätzliche Funktionen</b> .....	<b>9</b>
<b>4.10 Konstruktionsmerkmale (Spezifikation durch Hersteller)</b> .....	<b>9</b>
<b>5 Messtechnische Merkmale</b> .....	<b>9</b>
<b>5.1 Allgemeines</b> .....	<b>9</b>
<b>5.2 Grenzwerte für die Messabweichung</b> .....	<b>9</b>
<b>5.2.1 Umkehrspanne der Anzeige (begrenzt durch <math>MPE_H</math>)</b> .....	<b>9</b>
<b>5.2.2 Wiederholpräzision der Anzeige (begrenzt durch <math>MPE_R</math>)</b> .....	<b>10</b>
<b>5.2.3 Abweichung im Teilmessbereich (begrenzt durch <math>MPE_P</math>)</b> .....	<b>10</b>
<b>5.2.4 Abweichung im Gesamtmessbereich (begrenzt durch <math>MPE_E</math>)</b> .....	<b>10</b>
<b>5.3 Grenzwerte für ein messtechnisches Merkmal</b> .....	<b>10</b>
<b>5.3.1 Messkräfte (begrenzt durch MPL)</b> .....	<b>10</b>
<b>6 Nachweis der Übereinstimmung mit der Spezifikation</b> .....	<b>10</b>
<b>7 Kennzeichnung</b> .....	<b>10</b>
<b>Anhang A (informativ) Beispiel eines Diagramms der Messabweichungen</b> .....	<b>11</b>
<b>Anhang B (informativ) Datenblatt (Beispiel)</b> .....	<b>12</b>
<b>Anhang C (informativ) Kalibrierung der messtechnischen Merkmale</b> .....	<b>13</b>
<b>Anhang D (informativ) Beziehung zum GPS-Matrix-Modell</b> .....	<b>14</b>
<b>D.1 Allgemeines</b> .....	<b>14</b>
<b>D.2 Informationen über diese Internationale Norm und deren Anwendung</b> .....	<b>14</b>
<b>D.3 Position im GPS-Matrix-Modell</b> .....	<b>14</b>
<b>Literaturhinweise</b> .....	<b>15</b>