DIN EN 61988-2-1:2012-10 (D)

Plasmabildschirme - Teil 2-1: Messverfahren - Optisch und opto-elektrisch (IEC 61988-2-1:2012); Deutsche Fassung EN 61988-2-1:2012

Inhalt

Seite

Vorwort 2
1 Anwendungsbereich 6
2 Normative Verweisungen 6
3 Begriffe 6
4 Aufbau der Messausrüstung 7
5 Standard-Messbedingungen 7
5.1 Umgebungsbedingungen 7
5.2 Einstellungsbedingungen 7
5.2.1 Allgemeines 7
5.2.2 Messanordnung 7
5.2.3 Bildfrequenz 8
5.2.4 Einstellung der Plasmabildschirme 8
5.2.5 Aufwärmbedingungen für Plasmabildschirme 9
5.3 Beleuchtungsbedingungen 9
5.3.1 Bedingungen für den Dunkelraum 9
5.3.2 Bedingungen für helle Umgebung (Hellraum) 9
6 Messverfahren 11
6.1 Messverfahren für die Leuchtdichte eines Bildausschnitts von 4 % 11
6.1.1 Zweck 11
6.1.2 Messausrüstung 11
6.1.3 Messverfahren 11
6.2 Messverfahren für die Gleichmäßigkeit der Leuchtdichte 11
6.2.1 Zweck 11
6.2.2 Messausrüstung 11
6.2.3 Messung 12
6.3 Messverfahren für das Kontrastverhältnis im Dunkelraum 13
6.3.1 Zweck 13
6.3.2 Messausrüstung 13
6.3.3 Messung 13
6.4 Messverfahren für das Kontrastverhältnis 100/70 bei hellem Umfeld 14
6.4.1 Allgemeines 14
6.4.2 Zweck 14
6.4.3 Messausrüstung 15

6.4.4 Messung 15
6.5 Messverfahren für die Farbart der Weißbilddarstellung und die Gleichmäßigkeit der Farbart 16
6.5.1 Zweck 16
6.5.2 Messausrüstung 16
6.5.3 Messung 16
6.6 Messverfahren für den Farbumfang 17
6.6.1 Zweck 17
6.6.2 Messausrüstung 17
6.6.3 Messung 17
6.7 Messverfahren für Leistungs- und Stromaufnahme des Plasmabildschirms 18
6.7.1 Zweck 18
6.7.2 Messausrüstung 18
6.7.3 Messung 19
6.8 Messverfahren für die Leistungsaufnahme von Modulen bei Video-Ansteuerung 20
6.8.1 Allgemeines 20
6.8.2 Messausrüstung 21
6.8.3 Angewandtes digitales Video-Signal 21
6.8.4 Bildbearbeitungskarte 21
6.8.5 Messung 21
6.9 Verfahren zur Messung der Lichtausbeute des Moduls 23
6.9.1 Zweck 23
6.9.2 Messausrüstung 23
6.9.3 Messung 23
6.10 Messverfahren der Lichtausbeute der Anzeige 24
6.10.1 Zweck 24
6.10.2 Messausrüstung 24
6.10.3 Plasmabildschirmbedingungen 25
6.10.4 Ansteuerwellenform 26
6.10.5 Angewandte Anzeigenmuster 27
6.10.6 Messung 28
Anhang A (informativ) Abschnitts-Querverweisliste bezüglich der vorigen Ausgabe von IEC 61988-2-1:2002 und IEC 61988-2-2:2003 zu IEC 61988-2-1:2012 31
Literaturhinweise 34
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen 35

Bilder

Bild 1 – Aufbaudiagramm (Seitenansicht) 8
Bild 2 – Beispiel für die Bedingungen bei heller Umgebung 10
Bild 3 – Prüfmuster für die Leuchtdichte eines Bildausschnitts von 4 % 11
Bild 4 – Lage der Messpunkte 12
Bild 5 – Prüfmuster für die minimale Leuchtdichte 14
Bild 6 – Beispiel für die Messung des Farbumfangs 18

Bild 7 – Beispiel für ein Diagramm zur Messung von Leistung und Strom 19
Bild 8 – Prinzipschaltbild für die Messung der Erhaltungsleistung 25
Bild 9 – Ansteuersystem und Wellenform 27

Tabellen

Tabelle 1 – Beispiel für die Gleichmäßigkeit der Leuchtdichte 13
Tabelle 2 – Beispiel für die Messung der Farbart 17
Tabelle 3 – Beispiel für Leistungs- und Strommessung (für den Fall eines Moduls mit Wechselspannungseingang) 19
Tabelle 4 – Beispiel für Leistungs- und Strommessung (für den Fall eines Moduls nur mit Gleichspannungseingängen) 20
Tabelle 5 – Beispiel für Messergebnisse der Leistungsaufnahme eines Moduls bei Verwendung von Videosignalen 22
Tabelle A.1 – Querverweise der Abschnitte 32