ICS 25.040.40, 33.200

VDI/VDE-RICHTLINIEN

Januar 2014
January 2014

VEREIN
DEUTSCHER
INGENIEURE

VERBAND DER
ELEKTROTECHNIK
ELEKTRONIK
INFORMATIONSTECHNIK

Prozessführung mit Bildschirmen
Kurven
Process control using display screens
Curves

VDI/VDE 3699
Blatt 4 / Part 4

Ausg. deutsch/englisch
Issue German/English

Die deutsche Version dieser Richtlinie ist verbindlich.

The German version of this standard shall be taken as authoritative. No guarantee can be given with respect to the English translation.

BESTÄTIGT
VDI
zuletzt
2025

Inhalt Seite

Vorbemerkung ... 2
Einleitung ... 2
1 Anwendungsbereich ... 2
2 Normative Verweise ... 3
3 Begriffe ... 3
4 Zweck, Arten und Zustände von Kurven ... 3
4.1 Zweck von Kurven ... 3
4.2 Vorgeschichte und Historie ... 5
4.3 Prädiktorkurven ... 6
4.4 Zustände von Werten und deren Darstellung in Kurven ... 6
5 Erfassen und Speichern von Kurvenwerten ... 8
6 Gestaltung von Kurvenbildern ... 8
6.1 Felder des Kurvenbilds ... 8
6.2 Aufteilung des Kurvenbilds ... 11
6.3 Kurvendarstellung ... 12
6.4 Anordnung und Beschriftung der Achsen ... 15
6.5 Sommerzeit-Winterzeit-Umstellung ... 17
6.6 Beispiele für Kurvenbilder ... 17
7 Bedienung ... 22
7.1 Anwahl von Kurvenbildern ... 22
7.2 Bedienung im Kurvenbild ... 23
7.3 Abwahl von Kurvenbildern ... 25
7.4 Auswertung und weitere Nutzung von Kurven ... 25
7.5 Erstellung von Ausdrucken auf Papier ... 26
Anhang A Erfassen und Speichern von Kurvenwerten ... 27
A1 Abtastrate ... 27
A2 Handeingaben ... 28
A3 Datenreduktion ... 28
Anhang B Berechnung der Kurvenfeldhöhe ... 31
Schrifttum ... 32

Contents Page

Preliminary note ... 2
Introduction ... 2
1 Scope ... 2
2 Normative references ... 3
3 Terms and definitions ... 3
4 Purpose, types and states of curves ... 3
4.1 Purpose of curves ... 3
4.2 Recent and older history ... 5
4.3 Predictive curves ... 6
4.4 States of values and their representation in curves ... 6
5 Acquisition and storage of curve values ... 8
6 Design of curve displays ... 8
6.1 Fields of curve display ... 8
6.2 Structure of the curve display ... 11
6.3 Curve graph ... 12
6.4 Positions and labelling of axes ... 15
6.5 Summer time/winter time changeover ... 17
6.6 Examples of curve displays ... 17
7 Interactions ... 22
7.1 Selection of curve displays ... 22
7.2 Interactions in the curve display ... 23
7.3 Deselecting curve displays ... 25
7.4 Evaluation and subsequent use of curves ... 25
7.5 Printouts on paper ... 26
Annex A Acquisition and storage of curve values ... 27
A1 Sampling rate ... 27
A2 Manual input ... 28
A3 Data reduction ... 28
Annex B Calculation of curve field height ... 31
Bibliography ... 32

VDI/VDE-Gesellschaft Mess- und Automatisierungstechnik (GMA)
Fachbereich Industrielle Informationstechnik

VDI-Handbuch Informationstechnik, Band 1: Angewandte Informationstechnik
VDI/VDE-Handbuch Automatisierungstechnik
VDI-Handbuch Energietechnik

Frühere Ausgaben: 08.97, 09.12 Entwurf, deutsch
Former editions: 08/97, 09/12 Draft, in German only

Zu beziehen durch / Available at Beuth Verlag GmbH, 10772 Berlin – Alle Rechte vorbehalten / All rights reserved (a) © Verein Deutscher Ingenieure e.V., Düsseldorf 2014

Vervielfältigung – auch für innerbetriebliche Zwecke – nicht gestattet / Reproduction – even for internal use – not permitted