

Angabe zum Betriebsverhalten von Gasanalysatoren

Teil 2: Sauerstoff in Gas (unter Verwendung von elektrochemischen Hochtemperatur-Sensoren)

(IEC 1207-2:1994) Deutsche Fassung EN 61207-2:1994

DIN**EN 61207-2**

Diese Norm enthält die deutsche Übersetzung der Internationalen Norm

IEC 1207-2

ICS 19.080; 71.040.40

Deskriptoren: Gasanalysator, Betriebsverhalten, Sauerstoff, Elektrotechnik, Hochtemperatur-Sensor

Expression of performance of gas analyzers — Part 2: Oxygen in gas (utilizing high-temperature electrochemical sensors) — (IEC 1207-2:1994);

German version EN 61207-2:1994

Expression des qualités de fonctionnement des analyseurs de gaz — Partie 2: Oxygène contenu dans le gaz (utilisant des capteurs électrochimiques à haute température) — (CEI 1207-2:1994);

Version allemande EN 61207-2:1994

Die Europäische Norm EN 61207-2:1994 hat den Status einer Deutschen Norm.**Nationales Vorwort**

Für die vorliegende Norm ist das nationale Arbeitsgremium K 966 "Stoffgrößen-Meßgeräte für Betrieb und Umwelt" der Deutschen Elektrotechnischen Kommission im DIN und VDE (DKE) zuständig.

Diese Norm enthält die Deutsche Fassung der Europäischen Norm EN 61207-2:1994. Diese Norm wurde im IEC 65D "Analyzing equipment" des TC 65 "Industrial-process measurement and control" erarbeitet. Sie wurde vom BT/CENELEC im Mai 1994 ratifiziert.

Der Zusammenhang der zitierten Normen mit den entsprechenden Deutschen Normen ist nachstehend wiedergegeben.

Für den Fall einer undatierten Verweisung (Verweisung auf eine Norm ohne Angabe des Ausgabedatums und ohne Hinweis auf eine Abschnittsnummer, eine Tabelle, ein Bild usw.) bezieht sich die Verweisung auf die jeweils neueste gültige Ausgabe der in Bezug genommenen Norm.

Für den Fall einer datierten Verweisung bezieht sich die Verweisung immer auf die in Bezug genommene Ausgabe der Norm.

Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser Norm gelten die angegebenen Ausgaben.

Europäische Norm	Internationale Norm	Deutsche Norm
HD 413 (Serie)	IEC 654 (Serie)	Normen der Reihe DIN IEC 654
EN 60654-1:1993	IEC 654-1:1993	DIN EN 60654-1:1994-02
EN 61207-1:1994	IEC 1207-1:1994	DIN EN 61207-1:1995-02

Der Entwurf war veröffentlicht als E DIN IEC 66D(Sec)41:1993-02.

Nationaler Anhang NA (informativ)**Literaturhinweise in nationalen Zusätzen**

DIN EN 60654-1 Leittechnische Einrichtungen für industrielle Prozesse — Umgebungsbedingungen — Teil 1: Klimatische Einflüsse (IEC 654-1:1993); Deutsche Fassung EN 60654-1:1993

DIN EN 61207-1 Angabe zum Betriebsverhalten von Gasanalysatoren — Teil 1: Allgemeines (IEC 1207-1:1994); Deutsche Fassung EN 61207-1:1994

Normen der Reihe

DIN IEC 654 Einsatzbedingungen für Meß-, Steuer- und Regeleinrichtungen in der industriellen Prozeßtechnik

Fortsetzung 9 Seiten EN

Deutsche Elektrotechnische Kommission im DIN und VDE (DKE)

DK 621.317.79 : 543.27 : 543.25

Deskriptoren: Gasmischungen, Sauerstoff in Gasmischungen, Gasanalysatoren, Betriebsverhalten von Gasanalysatoren, elektrochemische Hochtemperatur-Sensoren

Deutsche Fassung

Angabe zum Betriebsverhalten von Gasanalysatoren

Teil 2: Sauerstoff in Gas (unter Verwendung von elektrochemischen Hochtemperatur-Sensoren)

(IEC 1207-2:1994)

Expression of performance of gas analyzers –
Part 2: Oxygen in gas (utilizing high-temperature electrochemical sensors)
(IEC 1207-2:1994)

Expression des qualités de fonctionnement
des analyseurs de gaz – Partie 2: Oxygène
contenu dans le gaz (utilisant des capteurs
électrochimiques à haute température)
(CEI 1207-2:1994)

Diese Europäische Norm wurde von CEN am 1994-05-15 angenommen.

Die CENELEC-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist.

Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Zentralsekretariat oder bei jedem CENELEC-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CENELEC-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Zentralsekretariat mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen. CENELEC-Mitglieder sind die nationalen elektrotechnischen Komitees von Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien und dem Vereinigten Königreich.

CENELEC

EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR ELEKTROTECHNISCHE NORMUNG

European Committee for Electrotechnical Standardization

Comité Européen de Normalisation Electrotechnique

Zentralsekretariat: rue de Stassart 35, B-1050 Brüssel

Vorwort

Der Text des Schriftstücks IEC 65D(CO)3, wie ausgearbeitet vom Unterkomitee 65D: Analyzing equipment, des Technischen Komitees der IEC Nr 65: Industrial-process measurement and control, wurde im September 1993 der IEC-CENELEC-Parallelen Abstimmung unterworfen.

Das Referenzdokument wurde von CENELEC am 15. Mai 1994 als EN 61207-2 genehmigt.

Nachstehende Daten wurden festgelegt:

- spätestes Datum der Veröffentlichung einer identischen nationalen Norm (dop): 1995-05-15
- spätestes Datum für die Zurückziehung entgegenstehender nationaler Normen (dow): 1995-05-15

Für Erzeugnisse, die vor 1995-05-15 der einschlägigen nationalen Norm entsprochen haben, wie durch den Hersteller oder durch eine Zertifizierungsstelle nachgewiesen, darf diese vorhergehende Norm für die Fertigung bis 2000-05-15 noch weiter angewendet werden.

Anhänge, die als "normativ" bezeichnet sind, gehören zum Norminhalt. Anhänge, die als "informativ" bezeichnet sind, enthalten nur Informationen.

In dieser Norm ist Anhang ZA normativ.

Anerkennungsnotiz

Der Text der Internationalen Norm IEC 1207-2 : 1994 wurde von CENELEC als Europäische Norm ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

Inhalt

	Seite		Seite
Einleitung	2	5 Vorgehen bei Abnahmeprüfungen	5
1 Anwendungsbereich	3	5.1 Allgemeines	5
2 Normative Verweisungen	3	5.2 Prüfverfahren	5
3 Begriffe	3	5.3 Ausgangssignalschwankungen	6
4 Festlegen technischer Daten	4	5.4 10%-Zeit, Anstiegs- und Abfallzeit	6
4.1 Technische Daten notwendiger Hilfseinrichtungen und Betriebsmittel	4	Bilder	7 u. 8
4.2 Zusätzliche Begriffe im Zusammenhang mit der Beschreibung des Betriebsverhaltens	4	Anhang ZA (normativ) Andere in dieser Norm zitierte internationale Publikationen mit den Verweisungen auf die entsprechenden europäischen Publikationen	9
4.3 Wichtige Begriffe im Zusammenhang mit der Beschreibung des Betriebsverhaltens	5		

Einleitung

Dieser Teil von IEC 1207 umfaßt die Terminologie, Begriffe, Angaben und Prüfungen, die speziell für Sauerstoffanalysatoren gelten, die elektrochemische Hochtemperatur-Sensoren verwenden.

Sauerstoffanalysatoren mit elektrochemischen Hochtemperatur-Sensoren, die in der Regel bei Temperaturen oberhalb von 600°C arbeiten, bieten ein weites Anwendungsfeld bei der Messung von Sauerstoff in gasförmigen Proben. Typische Beispiele für derartige Proben sind die Abgase von Verbrennungsprozessen.

Es wird zwischen zwei wesentlichen Typen dieser Analysatoren unterschieden: dem "Vor-Ort"-Analysator, bei dem der Sensor innerhalb der Prozeßleitungen eingesetzt ist, und dem "probennehmenden" Analysator, der in der Wandung einer Leitung eingesetzt ist, durch welche die Probe mittels eines einfachen Probennahmesystems entnommen und dem Sensor zugeführt wird.

Ein Analysator besteht in der Regel aus einem Sensorkopf, der in der Prozeßleitung eingesetzt ist, sowie einer externen Steuereinheit. Diese beiden Komponenten sind durch Kabel verbunden.