

**Anschlussmaße zwischen Wirkdruck-Messgeräten und
angeflanschten Absperrorganen bis 413 bar (41,3 MPa)**
(IEC 61518:2001)
Deutsche Fassung EN 61518:2001 + Corrigendum:2002

DIN
EN 61518

ICS 17.100; 23.060.01

Ersatz für
DIN 19213:1991-02

Mating dimensions between differential pressure (type) measuring instruments and flanged-on shut-off devices up to 413 bar (41,3 MPa) (IEC 61518:2001);
German version EN 61518:2001 + Corrigendum:2002

Dimensions des raccords entre les instruments de mesure à différentiel de pression et les dispositifs d'arrêt sur brides allant jusqu'à 413 bar (41,3 MPa) (CEI 61518:2001);
Version allemande EN 61518:2001 + Corrigendum:2002

Die Europäische Norm EN 61518:2001 hat den Status einer Deutschen Norm.

Beginn der Gültigkeit

Die EN 61518 wurde am 2001-01-01 angenommen.

Nationales Vorwort

Zuständig für diese Europäische Norm, die international im Unterkomitee IEC/SC 65 B „Devices“ des Technischen Komitees IEC/TC 65 „Industrial-process measurement and control“ auf der Grundlage der DIN 19213:1991-02 erarbeitet wurde, ist in Deutschland der Unterausschuss NATG-D.2.2 „Wirkdruckgeber und Zubehör“ im Normenausschuss Technische Grundlagen (NATG) – Druck, Durchfluss, Temperatur. Mitträger ist das Komitee K 961 „Elektrische Messwertaufnehmer“ der DKE Deutschen Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE.

Norm-Inhalt war veröffentlicht als E DIN IEC 65B/333/CDV:1998-04.

Für den Fall einer undatierten Verweisung im normativen Text (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 im normativen Text, bezieht sich die Verweisung immer auf die in Bezug genommene Ausgabe der Norm.

Diese Europäische Norm ersetzt DIN 19213:1991-02. Beim Austausch von Wirkdruck-Messgeräten mit Anschlüssen nach DIN 19213:1991-02 ist der folgende wichtige Hinweis zu beachten: Die Flachdichtringe aus den Werkstoffen PTFE und Graphit nach dieser Europäischen Norm dürfen nicht für Verbindungen mit einer Rechtecknut der Formen B 2 und B 3 nach DIN 19213:1991-02 verwendet werden.

Für die Festlegungen im 4. Absatz des Abschnittes 4 „Montage“ sollten die Streckgrenze der Schrauben und die Kraft, die durch den Prozessdruck hervorgerufen wird, bei der Montage mit in Betracht gezogen werden.

Fortsetzung Seite 2
und 11 Seiten EN

Normenausschuss Technische Grundlagen (NATG) – Druck, Durchfluss, Temperatur –
im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.
DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE

Änderungen

Gegenüber DIN 19213:1991-02 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Die Befestigungsgewinde wurden einheitlich mit 7/16 – 20 UNF festgelegt;
- b) die Ausführung der Nut zur Aufnahme der Dichtringe wurde einheitlich als Rechtecknut festgelegt. Ihre Maße sind gegenüber der Rechtecknut der Formen B 2 und B 3 nach DIN 19213:1991-02 modifiziert. Im Austauschbau ist daher zu beachten, dass die Flachdichtringe aus den Werkstoffen PTFE und Graphit nach dieser Europäischen Norm, nicht für Verbindungen mit einer Rechtecknut der Formen B 2 und B 3 nach DIN 19213:1991-02 verwendet werden dürfen;
- c) der maximal zulässige Überdruck wurde von 400 bar auf 413 bar erhöht;
- d) die Toleranzen des Flachdichtringes wurden neu festgelegt;
- e) für die Flachdichtringe, wurde der Werkstoff Graphit neu aufgenommen;
- f) eine Ausführung ohne Stützbuchse wurde neu aufgenommen.

Frühere Ausgaben

DIN 19213-1: 1976-02, 1980-04

DIN 19213-2: 1980-04

DIN 19213: 1991-02

Deutsche Fassung

**Anschlussmaße zwischen Wirkdruck-Messgeräten und
angeflanschten Absperrorganen bis 413 bar (41,3 MPa)
(IEC 61518:2001)**

Mating dimensions between differential pressure (type)
measuring instruments and flanged-on shut-off devices up
to 413 bar (41,3 MPa)
(IEC 61518:2001)

Dimensions des raccords entre les instruments de mesure
à différentiel de pression et les dispositifs d'arrêt sur
brides allant jusqu'à 413 bar (41,3 MPa)
(CEI 61518:2001)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2001-01-01 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, der Tschechischen Republik 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 Schriftstückes 65B/415/FDIS, zukünftige 1. Ausgabe von IEC 61518, ausgearbeitet von dem SC 65B „Devices“ des IEC TC 65 „Industrial-process measurement and control“, wurde der IEC-CENELEC Parallelen Abstimmung unterworfen und von CENELEC am 2001-01-01 als EN 61518 angenommen.

Nachstehende Daten wurden festgelegt:

- spätestes Datum, zu dem die EN auf nationaler Ebene durch Veröffentlichung einer identischen nationalen Norm oder durch Anerkennung übernommen werden muss (dop): 2002-06-01
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die der EN entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2004-01-01

Anhänge, die als „normativ“ bezeichnet sind, gehören zum Norminhalt.

In dieser Norm ist Anhang ZA normativ.

Der Anhang ZA wurde von CENELEC hinzugefügt.

Anerkennungsnotiz

Der Text der Internationalen Norm IEC 61518:2001 wurde von CENELEC ohne irgendeine Abänderung als Europäische Norm angenommen.

Einführung

In einem Prozess werden vielfach Absperrorgane (z.B. Ventilblöcke) direkt an Wirkdruck-Messgeräte angeflanscht.

Häufig werden Absperrorgane und Messgeräte von unterschiedlichen Herstellern geliefert. Aus diesem Grund ist es wichtig, dass die Anschlussmaße richtig festgelegt werden. Undichte Verbindungen müssen in der Verfahrenstechnik ausgeschlossen werden, da in den Anlagen, besonders bei Prozessen mit brennbaren oder giftigen Gasen, undichte Verbindungen Gefahren für die Beschäftigten, die Umwelt sowie für die Anlage selbst einschließlich ihrer Installationen bedeuten.

Im Hinblick auf Berichte über Unfälle in verschiedenen Anlagen, bei denen der Unfall jeweils durch eine undichte Verbindung zwischen Messgerät und Ventilblock verursacht wurde, ergab sich die notwendige Normung der Anschlussmaße und deren Toleranzen für diese Verbindung.

Inhalt

	Seite
1 Anwendungsbereich	3
2 Normative Verweisungen	3
3 Maße	3
3.1 Anschlussmaße am Wirkdruck-Messgerät	3
3.2 Anschlussmaße am Absperrorgan	4
3.3 Dichtringe	4
3.4 Flanschverbindungen (siehe Bilder 4 und 5)	5
4 Montage	5
5 Werkstoff der Schrauben	6
6 Kennzeichnung	5
Bild 1 Anschlussmaße am Wirkdruck-Messgerät – Maße	6
Bild 2 Anschlussmaße für ein Absperrorgan der Form A (mit Stützbuchse) – Maße	7
Bild 3 Anschlussmaße für ein Absperrorgan der Form B (ohne Stützbuchse) – Maße	8
Bild 4 Darstellung einer Verbindung mit einem Absperrorgan der Form A (mit Stützbuchse)	9
Bild 5 Darstellung einer Verbindung mit einem Absperrorgan der Form B (ohne Stützbuchse)	10
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen	11