

	DIN EN 50216-5 (VDE 0532-216-5)	DIN
	Diese Norm ist zugleich eine VDE-Bestimmung im Sinne von VDE 0022. Sie ist nach Durchführung des vom VDE-Präsidium beschlossenen Genehmigungsverfahrens unter der oben angeführten Nummer in das VDE-Vorschriftenwerk aufgenommen und in der „etz Elektrotechnik + Automation“ bekannt gegeben worden.	VDE
ICS 29.180 Ersatz für DIN EN 50216-5 (VDE 0532-216-5):2002-11 und DIN EN 50216-5/A1 (VDE 0532-216-5/A1):2003-09 Siehe jedoch Beginn der Gültigkeit Zubehör für Transformatoren und Drosselspulen – Teil 5: Flüssigkeitsstandanzeiger, Druckanzeigeeinrichtungen und Durchflussmesser, Druckentlastungsventile und Luftentfeuchter; Deutsche Fassung EN 50216-5:2002 + A1:2002 + A2:2005 Power transformer and reactor fittings – Part 5: Liquid level, pressure and flow indicators, pressure relief devices and dehydrating breathers; German version EN 50216-5:2002 + A1:2002 + A2:2005 Accessoires pour transformateurs de puissance et bobines d'inductance – Partie 5: Indicateurs de niveau de liquide isolant, manomètres et indicateurs de circulation de liquide isolant, limiteurs de pression et assécheurs d'air; Version allemande EN 50216-5:2002 + A1:2002 + A2:2005 Gesamtumfang 22 Seiten DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE		

Beginn der Gültigkeit

Die von CENELEC am 2001-09-25 angenommene EN 50216-5 gilt zusammen mit der am 2002-11-01 angenommenen Änderung A1 und der am 2004-12-01 angenommenen Änderung A2 als DIN-Norm ab 2005-10-01.

Daneben dürfen **DIN EN 50216-5 (VDE 0532-216-5):2002-11** und **DIN EN 50216-5/A1 (VDE 0532-216-5/A1):2003-09** noch bis 2007-12-01 angewendet werden.

Nationales Vorwort

Vorausgegangener Norm-Entwurf: E DIN EN 50216-5/A2 (VDE 0532-216-5/A2):2004-09.

Der Titel dieser konsolidierten Norm wurde entsprechend EN 50216-5/A2:2005 abgeändert.

Änderungen aus EN 50216-5/A1:2002 sind am linken Rand durch einen senkrechten Strich gekennzeichnet.

Änderungen aus EN 50216-5/A2:2005 sind am linken Rand durch zwei senkrechte Striche gekennzeichnet.

Für die vorliegende Norm ist das nationale Arbeitsgremium UK 321.2 „Transformatoren, Leistungen und Abmessungen“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE zuständig.

Änderungen

Gegenüber **DIN EN 50216-5 (VDE 0532-216-5):2002-11** und **DIN EN 50216-5/A1 (VDE 0532-216-5/A1):2003-09** wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Die Änderungen A1 und A2 wurden in **DIN EN 50216-5 (VDE 0532-216-5):2002-11** eingearbeitet.
- b) Es wurden die Abschnitte „Druckentlastungsventile“ und „Luftentfeuchter“ ergänzt.

Frühere Ausgaben

DIN 42569:1985-05

DIN EN 50216-5 (VDE 0532-216-5):2002-11

DIN EN 50216-5/A1 (VDE 0532-216-5/A1):2003-09

Nationaler Anhang NA (informativ)

Zusammenhang mit Europäischen und Internationalen Normen

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 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.

Eine Information über den Zusammenhang der zitierten Normen mit den entsprechenden Deutschen Normen ist nachstehend wiedergegeben.

Tabelle NA.1

Europäische Norm	Internationale Norm	Deutsche Norm	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
EN 50216-1:2002	–	DIN EN 50216-1 (VDE 0532-216-1):2002-09	VDE 0532-216-1
EN 60947-5-1:2004	IEC 60947-5-1:2003	DIN EN 60947-5-1 (VDE 0660-200):2005-02	VDE 0660-200
EN ISO 228 (Reihe)	ISO 228 (Reihe)	DIN EN ISO 228 (Reihe)	–

Nationaler Anhang NB (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN 50216-1 (VDE 0532-216-1):2002-09, *Zubehör für Transformatoren und Drosselspulen – Teil 1: Allgemeines; Deutsche Fassung EN 50216-1:2002*

DIN EN 60947-5-1 (VDE 0660-200):2005-02, *Niederspannungsschaltgeräte – Teil 5-1: Steuergeräte und Schaltelemente – Elektromechanische Steuergeräte (IEC 60947-5-1:2003); Deutsche Fassung EN 60947-5-1:2004*

DIN EN ISO 228 (Reihe), *Rohrgewinde für nicht im Gewinde dichtende Verbindungen*

– Leerseite –

Zubehör für Transformatoren und Drosselspulen
Teil 5: Flüssigkeitsstandanzeiger, Druckanzeigeeinrichtungen und
Durchflussmesser, Druckentlastungsventile und Luftentfeuchter
(Einschließlich Änderungen A1:2002 + A2:2005)

Power transformer and reactor fittings
Part 5: Liquid level, pressure and flow
indicators, pressure relief devices and
dehydrating breathers
(Includes Amendments A1:2002 + A2:2005)

Accessoires pour transformateurs de puissance
et bobines d'inductance
Partie 5: Indicateurs de niveau de liquide
isolant, manomètres et indicateurs de circulation
de liquide isolant, limiteurs de pression et
assécheurs d'air
(Inclut les amendements A1:2002 + A2:2005)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2001-09-25, die A1 am 2002-11-01 und die A2 am 2004-12-01 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, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.

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

Diese Europäische Norm wurde von dem Technischen Komitee CENELEC/TC 14 „Transformatoren“ ausgearbeitet.

Der Text des Entwurfs wurde der formellen Abstimmung unterworfen und von CENELEC am 2001-09-25 als EN 50216-5 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): 2002-10-01
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die der EN entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2004-10-01

EN 50216-5 muss in Verbindung mit EN 50216-1 gelesen werden.

Vorwort zu A1

Diese Änderung zur Europäischen Norm EN 50216-5:2002 wurde von dem Technischen Komitee CENELEC/TC 14 „Transformatoren“ ausgearbeitet.

Der Text des Entwurfs wurde dem Einstufigen Annahmeverfahren unterworfen und von CENELEC am 2002-11-01 als Änderung A1 zu EN 50216-5:2002 angenommen.

Nachstehende Daten wurden festgelegt:

- spätestes Datum, zu dem die Änderung auf nationaler Ebene durch Veröffentlichung einer identischen nationalen Norm oder durch Anerkennung übernommen werden muss (dop): 2003-11-01
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die der Änderung entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2005-11-01

Vorwort zu A2

Diese Änderung zur Europäischen Norm EN 50216-5:2002 wurde vom Technischen Komitee CENELEC/TC 14 „Transformatoren“ erarbeitet.

Der Text des Entwurfs wurde dem Einstufigen Annahmeverfahren unterzogen und von CENELEC am 2004-12-01 als Änderung A2 zu EN 50216-5:2002 angenommen.

EN 50216-5:2002, sowie diese Änderung, sind zusammen mit EN 50216-1:2002 anzuwenden.

Nachstehende Daten wurden vereinbart:

- spätestes Datum, zu dem die Änderung auf nationaler Ebene durch Veröffentlichung einer identischen nationalen Norm oder durch Anerkennung übernommen werden muss (dop): 2005-12-01
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die der Änderung entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2007-12-01

Inhalt

	Seite
Vorwort.....	2
Vorwort zu A1	2
Vorwort zu A2	2
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Flüssigkeitsstandanzeiger mit direkt ablesbarer Skalanzeige.....	5
3.1 Allgemeines	5
3.2 Elektrische Merkmale des Schalters	6
3.3 Prüfungen	6
4 Flüssigkeitsdruckmessgeräte – Differenzdruckmessgeräte.....	7
4.1 Allgemeines	7
4.2 Elektrische Merkmale des Schalters	7
4.3 Prüfungen	8
5 Flüssigkeitsdurchflussanzeiger.....	8
5.1 Allgemeines	8
5.2 Elektrische Merkmale des Schalters	9
5.3 Prüfungen	10
6 Druckentlastungsventile	10
6.1 Allgemeines	10
6.2 Betriebsgrenzwerte.....	10
6.3 Maße.....	10
6.4 Betriebsverhalten.....	13
6.5 Herstellungsmerkmale.....	13
6.6 Stückprüfungen	14
7 Luftentfeuchter.....	15
7.1 Allgemeines	15
7.2 Auswahlkriterien	15
7.3 Befestigung und Außenmaße.....	16
7.4 Bestandteile des Luftentfeuchters	17
7.5 Anforderungen.....	18
7.6 Montageanordnung	18
7.7 Prüfungen	18
Bild 1 – Befestigungsflansche.....	11
Bild 2 – Größte Außenmaße.....	12
Bild 3 – Befestigung und Gesamtaußenmaße.....	13
Bild 4 – 3H-Flansch.....	16
Bild 5 – 4H-Flansch.....	16