

	Zubehör für Transformatoren und Drosselspulen Teil 3: Schutzrelais für ohne Gaspolster hermetisch verschlossene flüssigkeits-gefüllte Transformatoren und Drosselspulen Deutsche Fassung EN 50216-3:2002	DIN EN 50216-3
VDE	Diese Norm ist zugleich eine VDE-Bestimmung im Sinne von VDE 0022. Sie ist nach Durchführung des vom VDE-Vorstand beschlossenen Genehmigungsverfahrens unter nebenstehenden Nummern in das VDE-Vorschriftenwerk aufgenommen und in der etz Elektrotechnische Zeitschrift bekannt gegeben worden.	Klassifikation VDE 0532 Teil 216-3
ICS 29.120.70; 29.180 Power transformer and reactor fittings Part 3: Protective relay for hermetically sealed liquid-immersed transformers and reactors without gaseous cushion; German version EN 50216-3:2002 Accessories pour transformateurs de puissance et bobines d'inductance Partie 3: Relais de protection pour transformateurs et bobines d'inductance hermétiques immergés dans un liquide et sans matelas gazeux; Version allemande EN 50216-3:2002 Die Europäische Norm EN 50216-3:2002 hat den Status einer Deutschen Norm. Beginn der Gültigkeit Die EN 50216-3 wurde am 2001-09-25 angenommen. Nationales Vorwort 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. Norm-Inhalt war veröffentlicht als E DIN EN 50216-3 (VDE 0532 Teil 216-3):2001-04. Fortsetzung Seite 2 und 10 Seiten EN DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE		

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 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.

Der Zusammenhang der zitierten Normen mit den entsprechenden Deutschen Normen ist nachstehend wiedergegeben. Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser Norm waren die angegebenen Ausgaben gültig.

IEC hat 1997 die Benummerung der IEC-Publikationen geändert. Zu den bisher verwendeten Normnummern wird jeweils 60000 addiert. So ist zum Beispiel aus IEC 68 nun IEC 60068 geworden.

Tabelle NA.1

Europäische Norm	Internationale Norm	Deutsche Norm	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
EN 50005:1976	–	DIN EN 50005:1997-07	–
EN 50102:1995	–	DIN EN 50102 (VDE 0470 Teil 100):1997-09	VDE 0470 Teil 100
EN 50216-1:2002	–	DIN EN 50216-1 (VDE 0532 Teil 216-1):2002-09	VDE 0532 Teil 216-1
Reihe EN 60076	Reihe IEC 60076	Reihe DIN EN 60076 (VDE 0532)	VDE 0532
EN 60289:1994	IEC 60289:1988 (mod)	DIN EN 60289 (VDE 0532 Teil 20):1994-05	VDE 0532 Teil 20
EN 60947-5-1:1997 + A12:1999 + A1:1999 + A2:2000	IEC 60947-5-1:1997 + A1:1999 + A2:1999	DIN EN 60947-5-1 (VDE 0660 Teil 200):2000-08	VDE 0660 Teil 200

Nationaler Anhang NB (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN 50005, *Industrielle Niederspannungs-Schaltgeräte – Anschlussbezeichnungen und Kennzahlen, Allgemeine Regeln*.

DIN EN 50102 (VDE 0470 Teil 100), *Schutzarten durch Gehäuse für elektrische Betriebsmittel (Ausrüstung) gegen äußere mechanische Beanspruchungen (IK-Code); Deutsche Fassung EN 50102:1995*.

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

Reihe DIN EN 60076 (VDE 0532), *Leistungstransformatoren (Reihe IEC 60076), Deutsche Fassung EN 60076*.

DIN EN 60289 (0532 Teil 20), *Drosselspulen (IEC 60289:1988, modifiziert); Deutsche Fassung EN 60289:1994*.

DIN EN 60947-5-1 (VDE 0660 Teil 200), *Niederspannungsschaltgeräte – Steuergeräte und Schaltelemente – Elektromechanische Steuergeräte (IEC 60947-5-1:1999 + A1:1999 + A2:1999); Deutsche Fassung EN 60947-5-1:1997 + A12:1999 + A1:1999 + A2:2000*.

Zubehör für Transformatoren und Drosselspulen
Teil 3: Schutzrelais für ohne Gaspolster hermetisch verschlossene
flüssigkeitsgefüllte Transformatoren und Drosselspulen

Power transformer and reactor fittings
Part 3: Protective relay for hermetically sealed
liquid-immersed transformers and reactors
without gaseous cushion

Accessories pour transformateurs de puissance
et bobines d'inductance
Partie 3: Relais de protection pour
transformateurs et bobines d'inductance
hermétiques immergés dans un liquide et sans
matelas gazeux

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2001-09-25 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, Malta, 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

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich.....	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Kennzeichnung der Relais	4
4 Betriebsbedingungen	5
4.1 Maximale Neigung.....	5
4.2 Betriebsdruck	5
4.3 Magnetfeldempfindlichkeit der Relaiskontakte.....	5
5 Umriss- und Einbaueinheiten	5
6 Betriebsverhalten	5
6.1 Allgemeines.....	5
6.2 Gasansammlung	6
6.3 Lecküberwachung	6
6.4 Drucküberwachung	6
6.5 Temperaturüberwachung (für Relais Typ 2)	6
6.6 Temperaturanzeiger.....	6
7 Elektrische Kennwerte des Schalters.....	6
7.1 Bemessungsströme.....	6
7.2 Abschalt- und Einschaltvermögen.....	6
7.3 Ansprechzeit.....	7
8 Mechanische Anforderungen	7
8.1 Klemmenkasten.....	7
8.2 Prüfeinrichtungen	7
8.3 Gasprobenentnahme	7
8.4 Gasansammlung im Relais	7
9 Typschild	7
10 Prüfungen.....	8
10.1 Stückprüfungen	8
10.2 Typprüfungen	8
Bild 1 – Umriss- und Einbaueinheiten: Grundansicht.....	9
Bild 2 – Einzelheit Befestigung.....	10
Bild 3 – Klemmenkastenordnung	10
Bild 4 – Einzelheit Deckel	10
Tabelle 1 – Relaiskennzeichnung	5
Tabelle 2 – Abschalt- und Einschaltvermögen (NO- und NC-Kontakte)	6