

Bestimmungen für Meßwandler**Teil 5 Besondere Bestimmungen für zusammengebaute
Strom- und Spannungswandler****VDE 0414****Teil 5/8.73****Dies sind VDE-Bestimmungen im Sinne von VDE 0022/1.64****Inhalt**

§ 1 Gültigkeit

- a) Zeitlicher Geltungsbereich/Gültigkeit
- b) Sachlicher Geltungsbereich/Anwendungsbereich

Zu den Teilen 1 bis 4, § 2 Begriffserklärungen

- h) Besondere Begriffe für zusammen-
gebaute Strom- und Spannungswandler

Zu den Teilen 1 bis 4, § 4 Technische Anforderungen

- o) Teilentladungen
- p) Gegenseitige Fehlerbeeinflussung
bei kombinierten Wandlern

Zu den Teilen 1 bis 4, § 5 Prüfungen

- h) Typprüfungen
 1. Prüfung der Anschlußbezeichnungen
 2. Nachweis des Isoliervermögens
bei Wechselspannung
 3. Teilentladungsprüfungen
 4. Prüfungen auf sichtbares
und hörbares Glimmen
 5. Nachweis des Isoliervermögens
bei Stoßspannung
 6. Erwärmungsprüfung
 7. Richtigkeitsprüfung
- i) Stückprüfungen
 1. Prüfung der Anschlußbezeichnungen
 2. Prüfung des Spannungswandlerteils
 3. Prüfung des Stromwandlerteils

**Deutsche Elektrotechnische Kommission · Fachnormenausschuß Elektro-
technik im DNA gemeinsam mit Vorschriftenausschuß des VDE**

Die vorliegende Fassung gilt, bis eine Änderung oder Neufassung gemäß einer
Bekanntmachung in der ETZ in Kraft tritt.

VDE-Verlag GmbH, 1 Berlin 12 (Charlottenburg)

VDE-Vertr.-Nr. 0414005

**Documents**

Document Sharing Hub

Zu den Teilen 1 bis 4, § 6 Kennzeichnung

h) Anschlußbezeichnungen

i) Leistungsschild

Erläuterungen

Die Bestimmungen des Teiles 5 gelten nur zusammen mit den Aussagen der Teile 1 (Allgemeine Bestimmungen), 2 (Besondere Bestimmungen für induktive Stromwandler), 3 (Besondere Bestimmungen für induktive Spannungswandler) und 4 (Besondere Bestimmungen für kapazitive Spannungswandler).

§ 1 Gültigkeit¹⁾

a) Zeitlicher Geltungsbereich/Gültigkeit

Diese Bestimmungen gelten ab 1. August 1973

Daneben gilt für die Herstellung der zusammengebauten Strom- und Spannungswandler VDE 0414/5.67 „Regeln für Meßwandler“ noch bis zum 31. 7. 74

b) Sachlicher Geltungsbereich/Anwendungsbereich

Diese Bestimmungen gelten für kombinierte Wandler zusätzlich zu den in den Teilen 1 bis 4 enthaltenen Bestimmungen. Sie gelten auch für mehrphasige Stromwandler und für zusammengebaute mehrphasige Spannungswandler. Sie gelten nicht für mehrphasige Spannungswandler mit magnetischer Verkettung.

Zu den Teilen 1 bis 4, § 2 Begriffserklärungen

h) Besondere Begriffe für zusammengebaute Strom- und Spannungswandler

1. Kombiniertes Wandler ist ein Wandler, der aus einem Strom- und einem Spannungswandler in einer baulichen Einheit besteht.

2. Zusammengebaute mehrphasige Wandler sind entweder in einem gemeinsamen Gehäuse oder Gießharzblock zusammengefaßt und können nicht als Einzelwandler getrennt verwendet werden.

¹⁾ Genehmigt vom Vorstand des VDE im April 1973, bekanntgegeben in ETZ-B 23 (1971) Heft 24 und 25 (1973) Heft 14.

Entwicklungsgang von VDE 0414 siehe Teil 1.

Zu den Teilen 1 bis 4, § 4 Technische Anforderungen

o) Teilentladungen

Die Teilentladungs-Störspannungen dürfen bei kombinierten Wandlern und bei zusammengebauten mehrphasigen Spannungswandlern die im Teil 3, Tafel 15, und bei zusammengebauten mehrphasigen Stromwandlern die im Teil 2, Tafel 10, angegebenen Grenzwerte bei den dort genannten Teilentladungs-Prüfspannungen nicht überschreiten.

p) Gegenseitige Fehlerbeeinflussung bei kombinierten Wandlern

1. Beim Betrieb des Spannungswandlerteils zwischen $0,8 U_N$ und Nennspannungsfaktor $\cdot U_N$ und bei 1/4 bis 1/1 Nennbürde darf der Stromwandlerteil die seiner Klasse entsprechenden Fehlergrenzwerte nicht überschreiten.
2. Beim Betrieb des Stromwandlerteils bei kombinierten Wandlern für Meßzwecke zwischen $0,1$ bzw. $0,05 I_N$ und dem thermischen Nenndauerstrom und 1/4 bis 1/1 Nennbürde aller Kerne darf der Spannungswandlerteil zwischen $0,8$ und $1,2 U_N$ die seiner Klasse entsprechenden Fehlergrenzwerte im vorgeschriebenen Bürdenbereich nicht überschreiten.
3. Beim Betrieb des Stromwandlerteils bei kombinierten Wandlern für Schutz oder Schutz- und Meßzwecke darf beim Betrieb des Stromwandlerteils mit Nennfehlergrenzstrom bei kurzgeschlossener Primärwicklung des Spannungswandlerteils an der Sekundärseite des Spannungswandlerteils keine höhere Spannung als (... mV*) auftreten.

Zu den Teilen 1 bis 4, § 5 Prüfungen

h) Typprüfungen

1. Prüfung der Anschlußbezeichnungen und Angaben des Leistungsschildes nach § 6.
2. Nachweis des Isoliervermögens bei Wechselspannung
 - 2.1. Bei kombinierten Wandlern ist die Wicklungs- und Windungsprüfung für den Spannungswandlerteil auszuführen wie in Teil 3, § 5c) 2 bzw. Teil 4, § 5e) 2 festgelegt. Die Windungsprüfung des Spannungswandlers ist gleichzeitig die Wicklungsprüfung der Primärseite des Stromwandlerteils. Die Wicklungsprüfung der Sekundärseite des Stromwandlers ist nach Teil 2, § 5c) 2.2 und die Windungsprüfung des Stromwandlers nach Teil 2, § 5c) 2.3 auszuführen.

*) Werte in Vorbereitung.