

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	2
Einleitung	6
1 Anwendungsbereich	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	9
4 Technische Angaben	9
4.1 Bemessungs- und Kennwerte	9
4.1.1 Bemessungsstrom	9
4.1.2 Bemessungsspannung	9
4.1.3 Isolationswiderstand	9
4.1.4 Spannungsfestigkeit	9
4.2 Anforderungsstufen	9
4.3 Kompatibilitätsstufen	10
4.4 Klimakategorien	10
4.5 Luft- und Kriechstrecken	10
4.6 Kennzeichnung	10
5 Maßangaben	10
5.1 Allgemeines	10
5.2 Isometrische Darstellung und gemeinsame Merkmale	11
5.3 Eingriffs-(Steck-)Bedingungen – Kontaktebenen und -reihenfolgen	11
5.4 Feste Steckverbinder	11
5.4.1 Maße	11
5.4.2 Anschlüsse	13
5.5 Freie Steckverbinder	14
5.5.1 Maße	14
5.5.2 Anschlüsse	15
5.5.3 Zubehör	15
5.6 Montageangaben für Steckverbinder – Montage auf Platten	15
5.7 Lehren – Maßlehren und Ziehkraftlehren	16
6 Kennwerte	17
6.1 Allgemeines	17
6.2 Zuweisung der Stifte und andere Festlegungen	17
6.3 Einteilung in Klimakategorien	17
6.4 Elektrische Kennwerte	17
6.4.1 Luft- und Kriechstrecken	17
6.4.2 Spannungsfestigkeit	17
6.4.3 Strombelastbarkeit	17
6.4.4 Durchgangswiderstand	17

	Seite
6.4.5	Widerstand Schirm zu Schirm..... 18
6.4.6	Isolationswiderstand..... 18
6.5	Übertragungseigenschaften 18
6.5.1	Allgemeines 18
6.5.2	Einfügungsdämpfung 18
6.5.3	Rückflussdämpfung..... 18
6.5.4	Nahnebensprechdämpfung (NEXT)..... 18
6.5.5	Fernebensprechdämpfung (FEXT)..... 19
6.5.6	Unsymmetriedämpfung am nahen Ende (TCL) 19
6.5.7	Unsymmetriedämpfung am fernen Ende (TCTL)..... 19
6.5.8	Transferimpedanz..... 19
6.6	Mechanische Kennwerte 19
6.6.1	Mechanische Lebensdauer 19
6.6.2	Wirksamkeit von Steckverbinder-Verriegelungen 19
6.6.3	Gesamtsteck- und -ziehkraft 19
6.6.4	Kontakthalterung im Einsatz..... 20
6.6.5	Polarisation- und Kodierung 20
6.7	Andere Kennwerte..... 20
6.7.1	Schwingen (sinusförmig) 20
6.7.2	Schocken..... 20
6.7.3	Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code)..... 20
6.7.4	Schirm und Schirmungseigenschaften..... 20
6.8	Umweltaspekte 20
6.8.1	Kennzeichnung der Isolationswerkstoffe (Kunststoffe) 20
6.8.2	Werkstoffentwicklung und -anwendung 20
7	Prüfprogramm..... 21
7.1	Allgemeines 21
7.1.1	Einführende Bemerkungen..... 21
7.1.2	Klimakategorie..... 21
7.1.3	Luft- und Kriechstrecken 21
7.1.4	Anordnung für die Messung des Durchgangs- und Schirmwiderstands..... 21
7.1.5	Anordnung für dynamisch-mechanische Beanspruchungen 22
7.1.6	Anordnung für die Prüfung der statischen Beanspruchung, axial..... 22
7.1.7	Verdrahtung der Prüflinge 22
7.2	Prüfpläne 22
7.2.1	Grund-(Mindest-)Prüfplan..... 22
7.2.2	Gesamt-Prüfplan 22
7.3	Prüf- und Messverfahren 33
7.4	Vorbehandlung 33

	Seite
7.5 Verdrahtung und Montage der Prüflinge	33
7.5.1 Verdrahtung	33
7.5.2 Montage	33
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen	34
Bilder	
Bild 1 – Fester Steckverbinder (männlich) und freier Steckverbinder (weiblich).....	11
Bild 2 – Fester Steckverbinder	12
Bild 3 – Freier Steckverbinder	14
Bild 4 – Montage-Ausschnitt.....	16
Bild 5 – Lehre	16
Bild 6 – Anordnung für die Messung des Durchgangs- und des Schirmwiderstands	21
Bild 7 – Anordnung für die Schwing- und Schockprüfung von Steckverbindern.....	22
Tabellen	
Tabelle 1 – Klimakategorie	10
Tabelle 2 – Maße des festen Steckverbinders	13
Tabelle 3 – Maße des freien Steckverbinders.....	15
Tabelle 4 – Montage-Ausschnitt.....	16
Tabelle 5 – Lehrenmaße	17
Tabelle 6 – Anzahl der Prüflinge und Kontakte	23
Tabelle 7 – Prüfgruppe P.....	24
Tabelle 8 – Prüfgruppe AP	24
Tabelle 9 – Prüfgruppe BP	27
Tabelle 10 – Prüfgruppe CP	29
Tabelle 11 – Prüfgruppe DP	30
Tabelle 12 – Prüfgruppe EP	31
Tabelle 13 – Prüfgruppe HP	32