

## Inhalt

	Seite
Vorwort.....	2
Vorwort zu A1 .....	3
1 Allgemeines .....	8
1.1 Anwendungsbereich .....	8
1.2 Normative Verweisungen .....	8
2 Begriffe .....	9
3 Gemeinsame Merkmale und typisches Steckverbinderpaar.....	10
3.1 Isometrische Darstellung .....	10
3.2 Steckbedingungen.....	10
3.2.1 Allgemeines .....	10
3.2.2 Kontakte – Steckbedingungen .....	11
3.2.3 Fester Steckverbinder .....	13
3.2.4 Freier Steckverbinder .....	16
4 Kabelanschlüsse und interne Verbindungen – feste und freie Steckverbinder.....	18
4.1 Allgemeines .....	18
4.2 Anschlussarten .....	18
4.2.1 Lötanschlüsse.....	18
4.2.2 Lötfreie Anschlüsse .....	18
5 Lehren.....	19
5.1 Feste Steckverbinder.....	19
5.2 Freie Steckverbinder .....	21
6 Kennwerte .....	24
6.1 Allgemeines .....	24
6.2 Zuweisung der Stifte und Paare .....	24
6.3 Einteilung in Klimakategorien .....	24
6.4 Elektrische Kennwerte.....	25
6.4.1 Luft- und Kriechstrecken .....	25
6.4.2 Spannungsfestigkeit .....	25
6.4.3 Strombelastbarkeit .....	25
6.4.4 Anfangs-Durchgangswiderstand – nur Kontaktierung (trennbarer fester und freier Kontakt).....	26
6.4.5 Widerstand zwischen Eingang und Ausgang.....	26
6.4.6 Widerstandsunsymmetrie zwischen Eingang und Ausgang .....	26
6.4.7 Anfangs-Isolationswiderstand .....	27
6.4.8 Kopplungswiderstand .....	27
6.5 Übertragungseigenschaften .....	27
6.6 Mechanische Kennwerte .....	27
6.6.1 Mechanische Lebensdauer .....	27
6.6.2 Wirksamkeit von Steckverbinder-Verriegelungen .....	27

	Seite
6.6.3 Gesamtsteck- und -ziehkraft .....	27
7 Prüfungen und Prüfprogramm.....	27
7.1 Allgemeines .....	27
7.2 Anordnung zur Prüfung des Durchgangswiderstandes .....	28
7.3 Anordnung zur Schwingprüfung (Prüfablauf CP1).....	29
7.4 Mess- und Prüfverfahren.....	30
7.5 Vorbehandlung .....	30
7.6 Montage und Verdrahtung der Prüflinge .....	30
7.6.1 Verdrahtung .....	30
7.6.2 Montage .....	30
7.7 Prüfprogramme .....	30
7.7.1 Grund-(Mindest-)Prüfprogramm.....	30
7.7.2 Gesamtprüfprogramm .....	30
Anhang A (normativ) Ausfallsicherheit .....	39
Anhang B (normativ) Mechanische Lebensdauer der Verriegelungsvorrichtung.....	42
Anhang C (normativ) Anforderungen an die Lehren .....	43
Anhang D (normativ) Angaben zum Keystone-Steckverbindermodul.....	44
Literaturhinweise .....	46
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen .....	47
Bild 1 – Darstellung mit dem typischen festen und freien Steckverbinder .....	10
Bild 2 – Abmessungen im Kontaktierungsbereich mit angeschlossenem freien Steckverbinder .....	11
Bild 3 – Einzelheiten des festen Steckverbinders .....	14
Bild 4 – Ansicht des freien Steckverbinders .....	16
Bild 5 – Gutlehre .....	19
Bild 6 – Ausschusslehren .....	20
Bild 7 – Ausschusslehre .....	22
Bild 8 – Gutlehre .....	23
Bild 9 – Zuweisung der Stifte und Paare für festen Steckverbinder (Vorderansicht des Steckverbinders) .....	24
Bild 10 – Strombelastbarkeitskurve .....	26
Bild 11 – Anordnung zur Prüfung des Durchgangswiderstandes.....	28
Bild 12 – Anordnung zur Schwingprüfung .....	29
Bild A.1 – Lehre .....	41
Bild A.2 – Stecken der Lehre .....	41
Bild D.1 – Keystone-Steckverbinder.....	44
Bild D.2 – Darstellung der Rückplatte .....	45

	Seite
Tabelle 1 – Maße für Bild 2.....	12
Tabelle 2 – Maße für Bild 3.....	15
Tabelle 3 – Maße für Bild 4.....	17
Tabelle 4 – Maße für Bilder 5 und 6 .....	21
Tabelle 5 – Maße für Bild 7.....	22
Tabelle 6 – Maße für Bild 8.....	23
Tabelle 7 – Klimakategorie – bevorzugte Werte.....	24
Tabelle 8 – Luft- und Kriechstrecken.....	25
Tabelle 9 – Prüfgruppe P.....	31
Tabelle 10 – Prüfgruppe AP .....	32
Tabelle 11 – Prüfgruppe BP .....	34
Tabelle 12 – Prüfgruppe CP .....	35
Tabelle 13 – Prüfgruppe DP .....	36
Tabelle 14 – Prüfgruppe EP .....	37
Tabelle 15 – Prüfgruppe FP.....	38
Tabelle A.1 – Maße für Bild A.1.....	40
Tabelle D.1 – Maße für Bild D.1 .....	44
Tabelle D.2 – Maße für Bild D.2 .....	45