DIN EN 50411-3-1:2013-03 (D)

LWL-Spleißkassetten und -Muffen für die Anwendung in LWL-Kommunikationssystemen - Produktnormen - Teil 3-1: Faser Management System, Wandspleißverteiler für die Kategorien C und G; Deutsche Fassung EN 50411-3-1:2012

Inhalt

Seite

Vorwort 4

1 Anwendungsbereich 6
1.1 Produktdefinition 6
1.2 Betriebsumgebung 6
1.3 Zuverlässigkeit 6
1.4 Qualitätssicherung 6
1.5 Zulässige Faser- und Kabeltypen 6

2 Normative Verweisungen 7

3 Begriffe und Abkürzungen 8
3.1 Begriffe 8
3.2 Abkürzungen 8

4 Beschreibung 9
4.1 LWL Wandverteiler Gehäuse 9
4.2 Kabelabdichtungen/-befestigungen 10
4.3 FMS Organisierungssystem 10
4.4 Mikrorohrmanagementsystem für Einblasfasern 11
4.5 Führungs- und Lagerungssystem für Faser- und Kabelelement: 11
4.6 Passive optische Bauteile 11
4.7 Materialien 11
4.8 Kennzeichnung und Bezeichnung 11

5 Varianten 12

6 Maßanforderungen - Maße von Gebäude-Endverteilern - Faserspleiß-Wandverteiler 16

7 Prüfungen 17
7.1 Stichprobengröße 17
7.2 Vorbereitung der Prüflinge 17
7.3 Prüf- und Messverfahren 19
7.4 Prüfreihenfolge 19
7.5 Kriterien für Annahme/Rückweisung 19

8 Prüfbericht 20

9 Anforderungen an das Betriebsverhalten 20
9.1 Anforderungen an Maße und Aufschriften 20
9.2 Kriterien für das Betriebsverhalten hinsichtlich Dichtheit, optischer Funktion und Aussehen 20
9.3 Anforderungen an das mechanische Dichtungsbetriebsverhalten 22
9.4 Anforderungen an das mechanische Dichtungsbetriebsverhalten 23
9.5 Anforderungen an das mechanische optische Betriebsverhalten 24
9.6 Anforderungen an das optische Umgebungsverhalten 25

Anhang A (informativ) Details der Fasern für Prüfmuster 26

Anhang B (informativ) Stichprobengröße und Anforderungen an die Produktquelle 27

Anhang C (informativ) Familien der Organisationssysteme die von dieser Norm abgedeckt werden 28

Anhang D (informativ) Maße von Organisierungssystemen für Mehrfachelemente und Mehrfachbänder 30

Anhang E (informativ) Maße von S-Organisierungssystemen für Einzelkreis, Einzelelement und Einzelband 31

Bild 1 - Maße von Gebäude Endverteilern - Faserspleiß-Wandverteiler 16

Bild 2 - Musteraufbau für Wandverteiler für Durchführung oder Abzweig 18

Bild 3 - Wandverteiler für Durchführung, Abzweig und Endverteilung Musteraufbau 19

Bild C.1 - Spleißkassetten in ,,Baum"-, ,,Buch"-, ,,Musikautomat"- und ,,Gestell"-Ausführung 29

Bild D.1 - Außenmaße von M Organisierungssystemen 30

Bild E.1 - Außenmaße von S Organisierungssystemen 31

Tabelle 1 - Übliche Wandverteilergrößen mit Spleißmöglichkeit für die Fasertrennungsebenen SC und SE 9

Tabelle 2 - LWL Wandverteiler Typ 1, für Kategorie C und G - Varianten 12

Tabelle 3 - SC Spleißkassette und Wandverteiler Auswahl (2 Fasern per Kassette) 13

Tabelle 4 - SE Kassette und Wandverteiler Auswahl (12 Fasern per Kassette) 14

Tabelle 5 - SR Kassette und Wandverteiler Auswahl (12 Fasern per Band/Kassette) 14

Tabelle 6 - ME Spleißkassette und Wandverteiler Auswahl (24 Fasern per Kassette) 15

Tabelle 7 - ME Spleißkassette und Wandverteiler Auswahl (36 Fasern per Kassette) 15

Tabelle 8 - ME Spleißkassette und Wandverteiler Auswahl (144 Fasern per Kassette) 15

Tabelle 9 - MR Spleißkassette und Wandverteiler Auswahl (36 Fasern per Kassette) 15

Tabelle 10 - Maße von Endverteilern - Faserspleiß-Wandverteiler 17

Tabelle 11 - Kriterien für das Betriebsverhalten hinsichtlich Dichtheit, optischer Funktion und Aussehen (1 von 2) 20

Tabelle 12 -Anforderungen an das mechanisch optische Betriebsverhalten 22

Tabelle 13 - Anforderungen an das Umgebungsdichtungsverhalten 23

Tabelle 14 - Anforderungen an das mechanische optische Betriebsverhalten 24

Tabelle 15 - Anforderungen an das optische Umgebungsverhalten 25

Tabelle A.1 - Faser Referenzen 26

Tabelle A.2 - Faser Referenzen 26

Tabelle B.1 - Anforderungen an die kleinste Stichprobengröße 27

Tabelle D.1 - M-Organisierungssysteme - Mehrfachelement und Mehrfachband-Faser 30

Tabelle E.1 - S-Organisierungssysteme - SC, SE und SR 32

Tabelle E.2 32