

# DIN EN 4645-001:2010-09 (D/E)

Luft- und Raumfahrt - Optische Rundsteckverbinder mit Schraubkupplung, selbstsichernd, Einzel- und Multipin, Ferrulendurchmesser 1,25 mm, demontierbarer Zentrierhülsenhalter - Teil 001: Technische Lieferbedingungen; Deutsche und Englische Fassung EN 4645-001:2010

Ae rospace series - Connectors, optical, circular, single and multipin, coupled by threaded ring, self-locking 1,25 mm diameter ferrule with removable alignment sleeve holder - Part 001: Technical specification; German and English version EN 4645-001:2010

---

Inhalt/Contents	Seite
Vorwort .....	3
Einleitung .....	4
1 Anwendungsbereich .....	5
2 Normative Verweisungen .....	5
3 Begriffe .....	6
4 Beschreibung .....	6
4.1 Allgemeines .....	6
4.2 Fester Steckverbinder .....	6
4.3 Freier Steckverbinder .....	7
4.4 Werkstoffe und Oberflächenbehandlung .....	7
5 Konstruktion .....	7
5.1 Gehäuse .....	7
5.2 Einsätze .....	8
5.3 Demontierbarer Hülsenhalter .....	8
6 Konstruktionszeichnungen und Massen .....	9
6.1 Allgemeines .....	9
6.2 Kupplungsmaße der festen Steckverbinder mit Stiftkontakteinsätzen .....	9
6.3 Kupplungsmaße der freien Steckverbinder mit Buchsenkontakteinsätzen .....	11
6.4 Verlagerung des optischen Kontaktes im Einsatz für Buchsenkontakte .....	12
6.5 Unverwechselbarkeit fester und freier Steckverbinder .....	14
7 Prüfungen .....	25
7.1 Prüfungen nach EN 2591-100 .....	25
7.2 Spezielle Prüfungen -- Beständigkeit gegen Flüssigkeiten .....	29
8 Qualitätssicherung .....	30
8.1 Allgemeines .....	30
8.2 Qualifikation .....	30
8.3 Aufrechterhaltung der Qualifikation .....	33
9 Bezeichnung und Kennzeichnung .....	35
9.1 (Freier bzw. fester) Steckverbinder .....	35
9.2 Optischer Kontakt .....	35

# Contents

Page

Foreword.....	3
Introduction.....	4
1 Scope.....	5
2 Normative references.....	5
3 Terms and definitions.....	6
4 Description.....	6
4.1 General.....	6
4.2 Receptacle.....	6
4.3 Plug.....	7
4.4 Materials and surface treatment.....	7
5 Design.....	7
5.1 Housings.....	7
5.2 Inserts.....	8
5.3 Removable sleeve holder.....	8
6 Definition drawings and masses.....	8
6.1 General.....	8
6.2 Mating dimensions of receptacles with male insert.....	8
6.3 Mating dimensions of plugs with female insert.....	10
6.4 Displacement of the optical contact in the female insert.....	11
6.5 Receptacle and plug polarization.....	12
7 Tests.....	24
7.1 Tests according to EN 2591-100.....	24
7.2 Special tests – Fluid resistance.....	29
8 Quality assurance.....	30
8.1 General.....	30
8.2 Qualification.....	30
8.3 Maintenance of qualification.....	34
9 Designation and marking.....	35
9.1 Connectors (receptacle or plug).....	35
9.2 Optical contact.....	36