

DIN SPEC 74117:2015-08 (D/E)

Straßenfahrzeuge - R744-Klimaanlagen - Kombinierte Druck- und
Temperatursensoren; Text Deutsch und Englisch

Road vehicles - R744-Air-conditioning systems - Combined pressure and
temperature sensors; Text in German and English

Inhalt	Seite
Vorwort	3
Einleitung	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Symbole und Abkürzungen	5
5 Allgemeine Anforderungen an das Bauteil.....	6
5.1 Lebensdauer	6
5.2 Lagerfähigkeit.....	6
6 Funktionsbeschreibung.....	6
7 Anforderungen an den p-T-Sensor.....	7
7.1 Technische Anforderungen.....	7
7.2 Konstruktive Gestaltung.....	10
7.3 Elektrische Anforderungen	13
8 Betriebsbedingungen.....	15
8.1 Temperaturen.....	15
8.2 Drücke	16
9 Prüfungen.....	16
9.1 Allgemeines	16
9.2 Prüfbedingungen.....	16
9.3 Komponentenspezifische Prüfung	16
9.4 Mechanische Prüfungen	17
9.5 Umweltprüfungen	17
9.6 Chemische Prüfungen	18
9.7 Lebensdauerprüfungen	18
9.8 Elektrische Prüfungen	19
9.9 Prüfungen zur elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV) und ESD	20
9.10 LIN-Conformance-Test.....	20
9.11 Prüfablaufplan	20
9.12 Parametertest.....	21
9.13 Physikalische Analyse	23
9.14 Betriebsarten	23
9.15 Prüfverfahren	24
Literaturhinweise.....	35

Contents

Page

Foreword.....	3
Introduction	4
1 Scope	5
2 Normative references	5
3 Terms and definitions	5
4 Symbols and abbreviations	5
5 General requirements for the component.....	6
5.1 Lifetime	6
5.2 Storage.....	6
6 Functional description	6
7 Requirements on p-T-sensor.....	7
7.1 Technical requirements	7
7.2 Design	10
7.3 Electrical requirements	14
8 Operating conditions.....	15
8.1 Temperatures	15
8.2 Pressures.....	16
9 Tests.....	16
9.1 General.....	16
9.2 Test conditions	16
9.3 Component-specific test	16
9.4 Mechanical test	17
9.5 Environmental tests	17
9.6 Chemical test.....	18
9.7 Service life tests.....	18
9.8 Electrical tests.....	19
9.9 Electromagnetic compatibility and ESD tests	20
9.10 LIN conformance test	20
9.11 Test schedule	20
9.12 Parameter test.....	21
9.13 Physical analysis	23
9.14 Operating modes	23
9.15 Test method.....	24
Bibliography	34