DIN SPEC 74118:2017-06 (D/E)

Straßenfahrzeuge - R744-Klimaanlagen - CO2-Sensor; Text Deutsch und Englisch

Road vehicles - R744-Air-conditioning systems - CO2- sensor; 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 Position im Fahrzeug 6
5.3 Lagerfähigkeit 6

6 Funktionsbeschreibung 6

7 Technische Anforderungen an den CO2-Sensor 6
7.1 Konstruktion 6
7.2 Blockschaltbild 6
7.3 Messanforderungen 7
7.4 Technische Anforderungen 8
7.5 Elektrische Anforderungen und Datenübertragung 9
7.6 LIN-Schnittstelle 10
7.7 Auslegung der Nachrichten 12

8 Prüfungen 13
8.1 Allgemeines 13
8.2 Komponentenspezifische Anforderungen und Prüfung 13
8.3 Mechanische Prüfungen und Anforderungen 13
8.4 Umweltprüfungen 14
8.5 Chemische Anforderungen 15
8.6 Lebensdauerprüfungen 15
8.7 Elektrische Anforderungen und Prüfungen 15
8.8 EMV und ESD Prüfungen 16
8.9 LIN-Konformitätsprüfung 17
8.10 Prüfablaufplan 17
8.11 Festlegungen zur Parameterprüfung 17
8.11.1 Schlüsselparameter 17
8.11.2 Kleine Parameterprüfung 18
8.11.3 Große Parameterprüfung 18
8.11.4 Parameterprüfung als Funktionsprüfung 18
8.12 Betriebsarten 19
8.13 Festlegungen zu den EMV-Prüfungen 19
8.14 Prüfung Ansprechzeit CO2-Messung 19

Contents

Page

Foreword 3
Introduction 4
1 Scope 5
2 Normative references 5
3 Terms and definition 5
4 Symbols and abbreviations 5
5 General requirements for the component 6
5.1 Service life 6
5.2 Position in the vehicle 6
5.3 Storage 6
6 Functional description 6
7 Technical requirements 6
7.1 Construction 6
7.2 Block diagram 6
7.3 Measurement requirements 7
7.4 Technical requirements 8
7.5 Electrically requirements and data transfer 9
7.6 LIN interface 10
7.7 Message design 12
8 Tests 13
8.1 General 13
8.2 Component-specific requirements and testing 13
8.3 Mechanical tests and requirements 13
8.4 Environmental tests 14
8.5 Chemical test 15
8.6 Life time test 15
8.7 Electrical requirements and tests 15
8.8 EMC and ESD testing 16
8.9 LIN Conformance Test 16
8.10 Test sequence plan 17
8.11 Determination for the parameter test 17
8.11.1 Key parameter 17
8.11.2 Small parameter test 17
8.11.3 Parameter test large 17
8.11.4 Parameter test as functional test 18
8.12 Operating modes 18
8.13 Determinations for the EMV tests 18
8.14 Test response time CO2-measurement 18