

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	2
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	7
4 Allgemeines zum System	8
4.1 Allgemeine Funktionsblöcke des Systems	8
4.2 Klassifikation	8
4.2.1 Sensoren in Automobilen	8
4.2.2 Energiequellen	9
4.3 Datenschnittstelle	10
4.3.1 Allgemeines	10
4.3.2 Rückstellen	10
4.3.3 Überwachung	10
5 Umgebungsbedingungen und -anforderungen	10
5.1 Allgemeines	10
5.2 Prüfbedingungen und zu prüfende Punkte	10
5.2.1 Allgemeines	10
5.2.2 Temperaturbereich	11
5.2.3 Feuchte	12
5.2.4 Feuchte Wärme	12
5.2.5 Temperaturwechsel	12
5.2.6 Mechanischer Stoß und mechanische Schwingung	12
5.2.7 EMV	12
5.2.8 IP-Schutzarten	13
5.3 Prüfaufbau	13
6 Energie-Schnittstelle und Prüfkenngrößen	13
6.1 Eingangsspannungspegel	13
6.2 Wesentliche Fehlerquellen	14
6.2.1 Wechselstromstörungen	14
6.2.2 Spannungsabfall (Voltage-Drop)	14
6.3 Redundanz der Energie-Schnittstelle	14
Anhang A (informativ) Allgemeine Beschreibung der Energie-Schnittstelle für Automobil-Sensoren	15
Literaturhinweise	16
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen	17

Bilder

Bild 1 – Stromversorgungs-Ketten zu den Fahrzeug-Sensoren.....	8
Bild 2 – Beispiel für Prüfbedingungen und zu prüfende Punkte	11
Bild 3 – Prüfaufbau zur Überprüfung der Leistungspegel zu den Sensoren	13
Bild 4 – Überprüfen des Eingangsspannungspegels zu den Sensoren (12-V-Sensoren)	14
Bild A.1 – Sensorbasiertes System in Automobilen	15

Tabellen

Tabelle 1 – Sensoren für Automobile	9
Tabelle 2 – Energiequellen für Automobil-Sensoren	10