

<u>Inhalt</u>	<u>Seite</u>
1. Aufbau, Eigenschaften und Anwendung des AM-FM-Empfängerschaltkreises A 4100 D	6
1.1. Allgemeine Eigenschaften	6
1.2. Blockschaltbild und Funktionsweise	7
1.2.1. AM-Betrieb	8
1.2.2. FM-Betrieb,	14
1.3. Eigenschaften und Kennwerte	16
1.3.1. Abmessungen und Anschlußbelegung	17
1.3.2. Grenzwerte; Betriebsbedingungen	17
1.3.3. Meßschaltung nach TGL 4156	20
1.3.4. Kennwerte, Informationswerte und Abhängigkeiten im AM-Betrieb	21
1.3.5. Kennwerte, Informationswerte und Abhängigkeiten im FM-Betrieb	28
1.4. Einsatz- und Applikationshinweise	34
1.5. Typische Einsatzschaltung mit der IS A 4100 D	38
1.6. Weitere Anwendungsmöglichkeiten für den A 4100 D	41
1.7. Literaturhinweise	44
2. Aufbau, Funktionsweise und Anwendung des integrierten PLL-Stereodekoderschaltkreises A 4510 D	45
2.1. Allgemeine Eigenschaften	45
2.2. Blockschaltbild und Funktionsweise	47
2.2.1. Spannungsstabilisierung	48
2.2.2. Eingangsoperationsverstärker	50
2.2.3. Oszillator	51
2.2.4. Frequenzteilerstufen	52
2.2.5. Phasenvergleich 1 und Regelverstärker	57
2.2.6. Phasenvergleich 2 und Mono-Stereo-Schalter	59
2.2.7. Dekoderschaltung	60
2.2.8. Mono-Stereo-Überblendung	66

2.2.9. Spannungskomparator	67
2.3. Kenndaten und Abhängigkeiten	68
2.3.1. Abmessungen und Anschlußbelegung	68
2.3.2. Grenzwerte und Betriebsbedingungen	69
2.3.3. Kennwerte	69
2.3.4. Abhängigkeiten	72
2.2.4. Applikationshinweise	72
2.5. Typische Einsatzschaltungen	77
2.5.1. Zeitmultiplexdekoder ohne Zusatzbeschaltung	77
2.5.2. Zeitmultiplexdekoder mit Basisbreiterregelung, Seitenbandfilter und Phasenkorrekturschaltung	79
2.5.3. Frequenzmultiplexdekoder mit A 4510 D	83
2.5. Kurzcharakteristik des A 4511 D	90
3. Empfängerkonzept mit den Schaltkreisen A 4100 D und A 4510 D	97
3.1. Beschreibung des HF-Teiles mit dem A 4100 D	97
3.2. Signalverarbeitung und Dekodierung	100
3.3. Einsatzvarianten von Stereoseitenbandfiltern mit Phasenentzerrung des Gesamtempfängers	104
3.4. Empfängereigenschaften im Stereo- und Monobetrieb	108
3.5. Abgleichhinweise	114