Inhaltsverzeichnis

Vorwort	5	5.4.	Sample & Hold-Schaltungen . .	33
1. Einführung	6	5.5.	Referenzspannungsquellen . . .	35
2. Eigenschaften von AD- und DA-Umsetzern	8	5.6.	Komparatoren	38
2.1. AD-Umsetzer	8	6. Schaltbeispiele ausgewählter DA-Umsetzer	39	
2.2. DA-Umsetzer	11	6.1. DA-Umsetzer mit R-2R-Widerstandsnetzwerk	39	
3. Verfahren zur AD-Umsetzung	14	6.2. DA-Umsetzer mit gewichteten Strömen	40	
3.1. AD-Umsetzer nach dem Sägezahnverfahren	14	6.3. DA-Umsetzer mit dem Schaltkreis C 565X D	43	
3.2. AD-Umsetzer mit VCO	15	6.4. DA-Umsetzer mit dem Schaltkreis C 560 D	52	
3.3. AD-Umsetzer nach dem Zählverfahren	16	6.5. DA-Umsetzer mit dem Schaltkreis AD 567	55	
3.4. AD-Umsetzer nach dem Prinzip der Ladungsmengenkompensation	17	7. Schaltbeispiele ausgewählter AD-Umsetzer	59	
3.5. AD-Umsetzer nach dem Prinzip der Deltamodulation	18	7.1. Schaltbeispiele von AD-Umsetzern ohne integrierten AD-Umsetzerschaltkreis	59	
3.6. AD-Umsetzer nach dem Verfahren der sukzessiven Approximation	18	7.1.1. AD-Umsetzer nach dem Verfahren der sukzessiven Approximation	59	
3.7. AD-Umsetzer nach dem Doppel-Flanken-Verfahren	19	7.1.2. AD-Umsetzer nach dem Zählverfahren	65	
3.8. Paralleler AD-Umsetzer	20	7.1.3. Paralleler AD-Umsetzer	66	
4. Verfahren zur DA-Umsetzung	22	7.2. Schaltbeispiele von AD-Umsetzern mit integriertem AD-Umsetzerschaltkreis	68	
4.1. DA-Umsetzer mit gewichteten Widerständen	22	7.2.1. AD-Umsetzer mit dem Schaltkreis C 520 D	68	
4.2. DA-Umsetzer mit R-2R-Widerstandsnetzwerken	24	7.2.2. AD-Umsetzer mit dem Schaltkreis C 7136 D	79	
4.3. DA-Umsetzer mit gewichteten Strömen	25	7.2.3. AD-Umsetzer mit dem Schaltkreis U 739 D	85	
4.4. Schalter und Stromquellen in DA-Umsetzern	26	7.2.4. AD-Umsetzersystem C 500	86	
5. Gesamtsystem zur Meßwerterfassung und -verarbeitung	28	7.2.5. AD-Umsetzer mit den Schaltkreisen C 570 C und C 571 C	91	
5.1. Verstärker	28	7.2.6. AD-Umsetzer mit dem Schaltkreis C 574 C	94	
5.2. Filter	30			
5.3. Multiplexer	31			

8.	AD/DA-Umsetzersystem CX 23010/CX 23060	98	10.	Anhang	103
9.	Zusammenfassung und Aus- blick	101	11.	Literatur	108
			12.	Sachwortverzeichnis	111