

Inhalt

Seite

Übersicht

Einleitung	1
1 Grundlagen Erzeugung und Messung von Ladungsimpulsen	3
1.1 Erzeugung von Ladungsimpulsen	3
1.2 Messung von Ladungsimpulsen	3
2 Der programmierbare TE-Kalibrator	4
2.1 Schaltung	4
2.2 Bedienungsoberfläche	5
2.3 Einzelimpulse (SP)	6
2.4 Doppelimpulse (DP)	7
2.5 Oszillierende Impulse (OP)	8
2.6 Impulse mit unterschiedlicher Ladung (RP)	9
2.7 Impulse mit einstellbarem Phasenwinkel zur Sinusspannung	9
3 Überprüfung der erzeugten Impulsladungen	10
4 Unsicherheitsbudget	11
Ausblick	13
Literatur	14
Anhang A	15
Anhang B	16
Bildteil	18