SGZ 21
Burstgenerator

Kurzbeschreibung

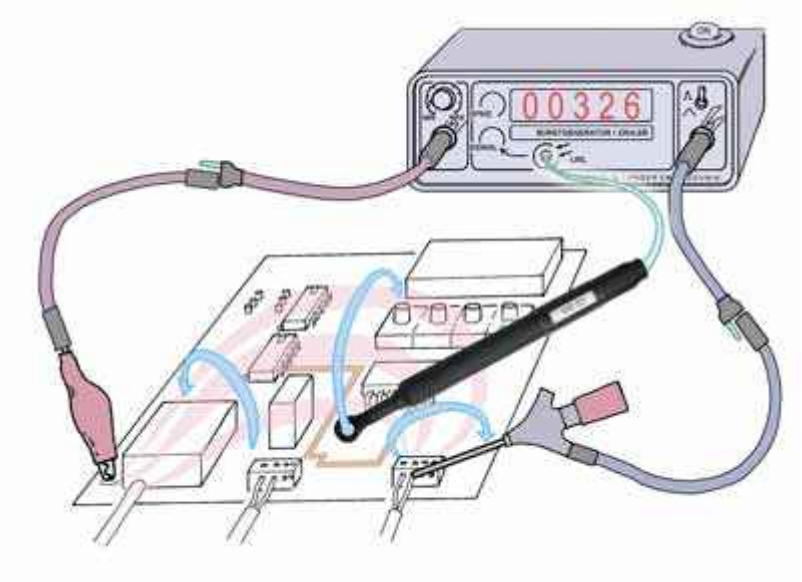
Der Burstgenerator SGZ 21 erzeugt potentialfreie, pulsförmige Störgrößen. Seine Ausgänge sind symmetrisch und galvanisch getrennt. Mit dem SGZ 21 kann partiell in Konstruktionsteile, Kabel, Schirmungen, Erdverbindungen; direkt in Baugruppen oder indirekt über Feldquellen in einen Prüfling eingekoppelt werden. Im SGZ 21 ist ein Impulsdichtezähler eingebaut. Über seinen optischen Eingang erfasst er Signale aus der Baugruppe.

Die elektrischen Signale der Baugruppe werden während einer Burstprüfung mit dem auf der Baugruppe installierten Sensor S21 in optische Signale umgewandelt. Diese erfasst der Impulsdichtezähler des SGZ 21. Des Weiteren kann die Magnetfeldsonde MS 02 während der Prüfung Burstmagnetfelder auf der Baugruppe messen und in optische Signale umwandeln. Die Messverfahren eignen sich zur Signalüberwachung während Burstprüfungen oder für Vorher-Nachher-Messungen zur Überprüfung von EMV-Massnahmen. Der SGZ 21 entspricht folgenden Normen: EN 50 081-1/-2 und EN 50 082-1/-2.

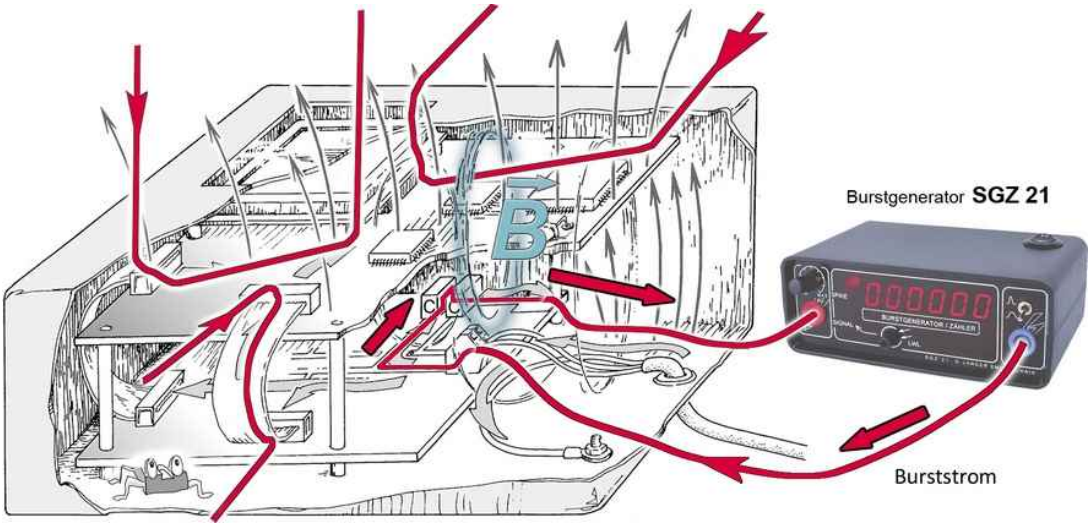
Technische Parameter

Pulsparameter	
Anstiegszeit	ca. 2 ns
Rückenzeit	ca. 10 ns
Scheitelwerte	ca. 0... 1500 V
Optischer Eingang	
Lichtwellenleiter	2.2 mm
Max. Frequenz	5 MHz
Min. Impulsbreite	100 ns
Zähler	
Anzeige	6 digit
Torzeit	1 s
Versorgung	12 V / 200 mA
Maße (L x B x H)	(154 x 100 x 62) mm

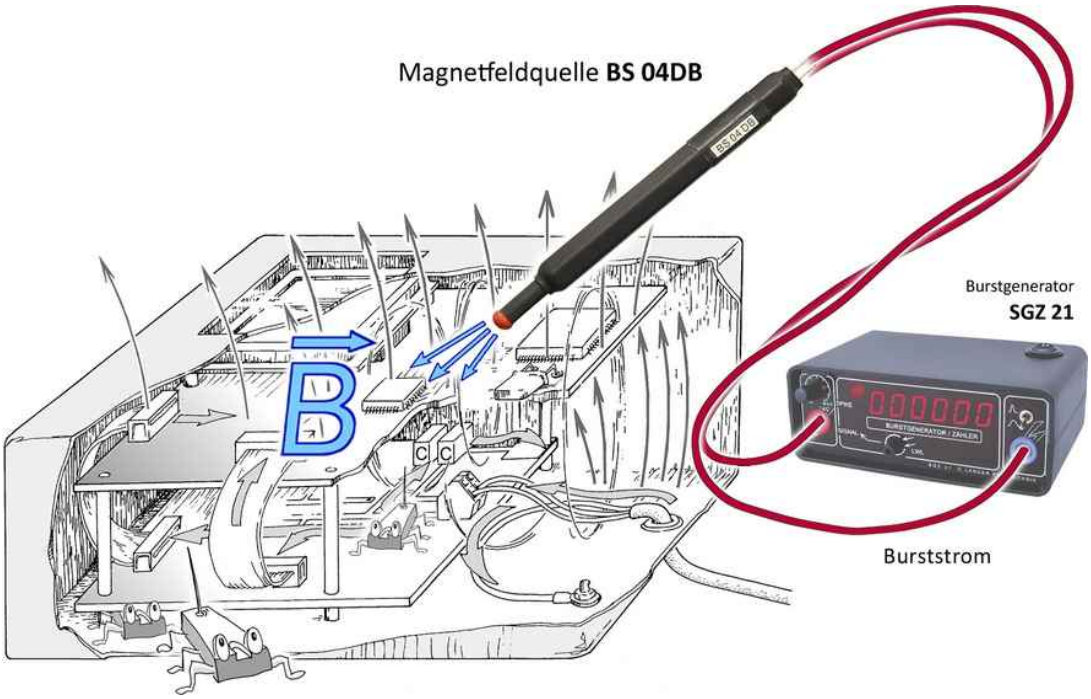
Messprinzip



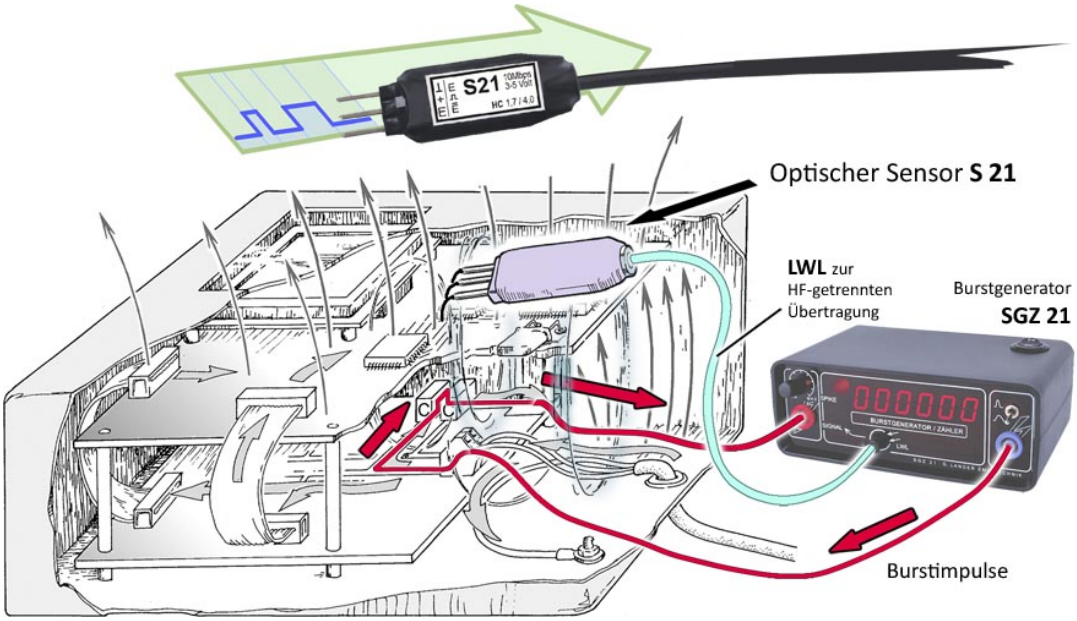
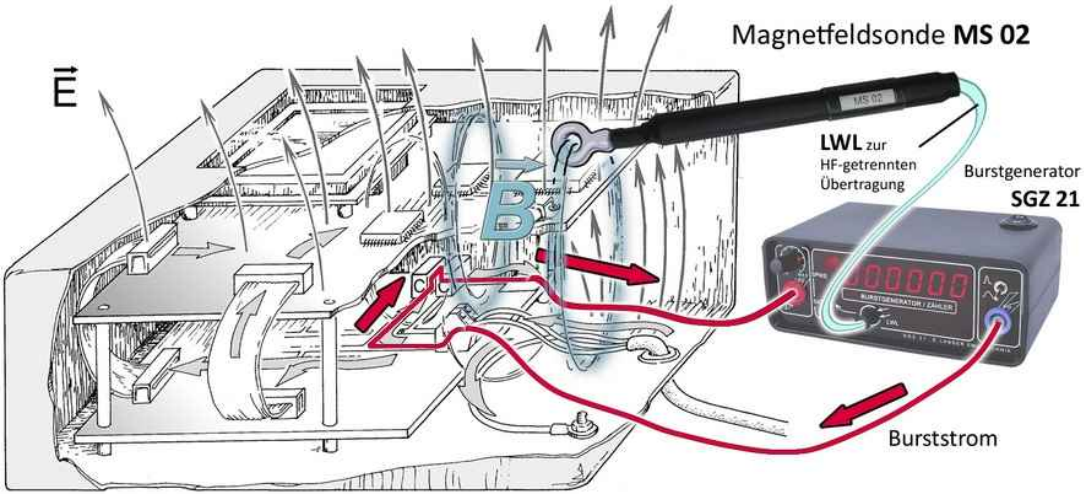
Messstrategie mit SGZ - Analyse der Störstrompfade



Messstrategie mit SGZ - Lokalisieren der Fehlerorte mit Feldquellen



Messstrategie mit SGZ - Überwachen von Logiksignalen des Prüflings



Messstrategie mit SGZ - Messung der Burst-Magnetfelder