

# E1 set

Entwicklungssystem Störfestigkeit



## Kurzbeschreibung

Das E1 ist ein System von EMV-Werkzeugen zur entwicklungsbegleitenden Entstörung von Baugruppen und Geräten. Es dient dem exakten und schnellen Auffinden von Ursachen (Schwachstellen) für Burst- als auch ESD-Störungen. Der Entwickler hat mit dem E1 die Möglichkeit, EMV-Maßnahmen genau zur Schwachstelle passend auszuwählen und zu dimensionieren. EMV-Maßnahmen können mit dem E1 in ihrer Wirkung geprüft werden. Der Prüfaufbau mit dem E1 ist klein und passt auf den Arbeitsplatz des Elektronikentwicklers.

Im Benutzerhandbuch E1 sind EMV-Wirkmechanismen und grundlegende Messstrategien zur Entstörung von Flachbaugruppen ausführlich beschrieben. Im Set E1 ist ein Generator zur Erzeugung von Burst- und ESD-Störungen enthalten.

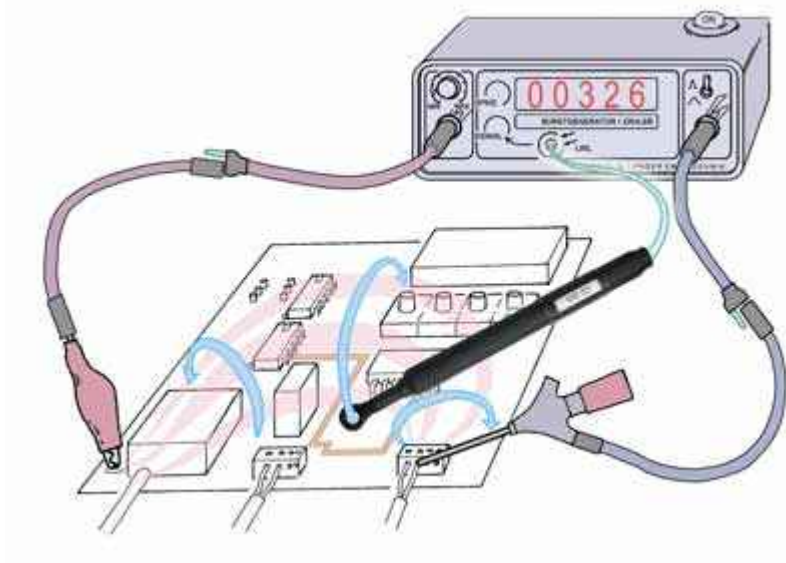
## Lieferumfang

- |                             |                                    |
|-----------------------------|------------------------------------|
| 1x SGZ 21, Burstgenerator   | 1x S21, Optischer Sensor (10 Mbps) |
| 1x BS 02, Magnetfeldquelle  | 1x BS 04DB, Magnetfeldquelle       |
| 1x BS 05D, Magnetfeldquelle | 1x BS 05DU, Magnetfeldquelle       |
| 1x ES 00, E-Feldquelle      | 1x ES 01, E-Feldquelle             |
| 1x ES 02, E-Feldquelle      | 1x ES 05D, E-Feldquelle            |
| 1x ES 08D, E-Feldquelle     | 1x MS 02, Magnetfeldsonde          |
| 1x E1 acc, Zubehör          | 1x NT FRI EU, Steckernetzteil      |
| 1x E1 case, Systemkoffer    | 1x E1 m, Benutzerhandbuch E1 Set   |

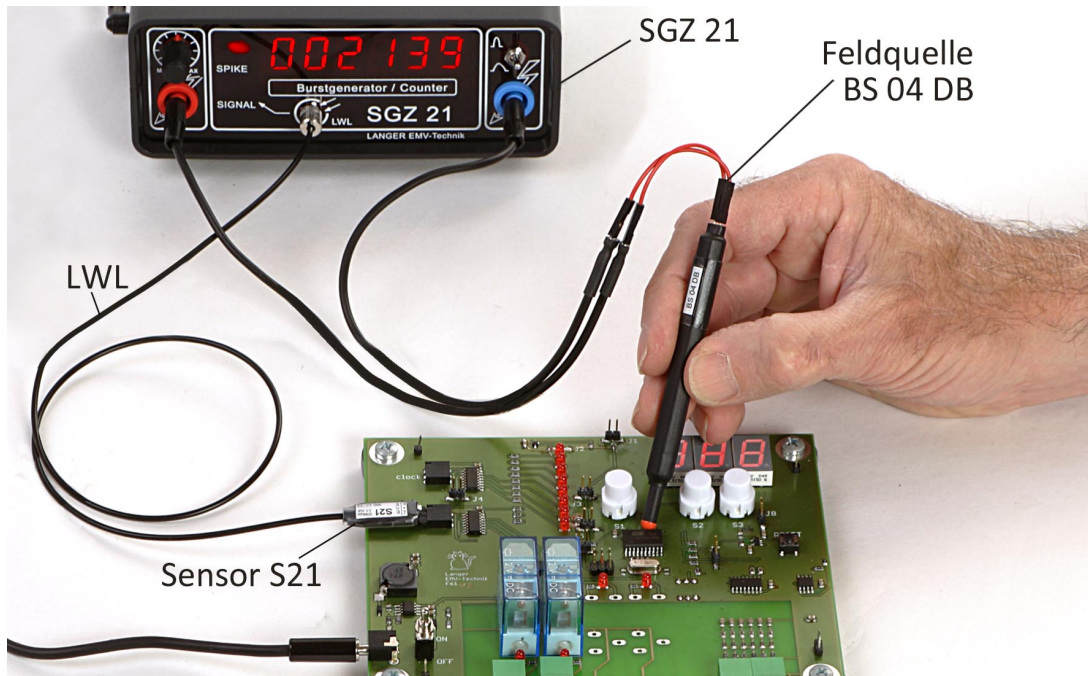
### Technische Parameter

<b>Optischer Sensor S21</b>	
Übertragungsbereich	DC...10 Mbps
LWL-Anschluss	2.2 mm Ø
Versorgungsspannung	(3-5) V
Stromaufnahme	10 mA
<b>Burstgenerator SGZ 21</b>	
Pulsparameter	
Anstiegszeit	ca. 2 ns
Rückzeit	ca. 10 ns
Scheitelwerte	ca. 0...1500 V
Optischer Eingang	
Lichtwellenleiter	2.2 mm
Max. Frequenz	5 MHz
Min. Impulsbreite	100 ns
Versorgungsspannung	12 V / 200 mA
Maße (L x B x H)	(154 x 100 x 62) mm

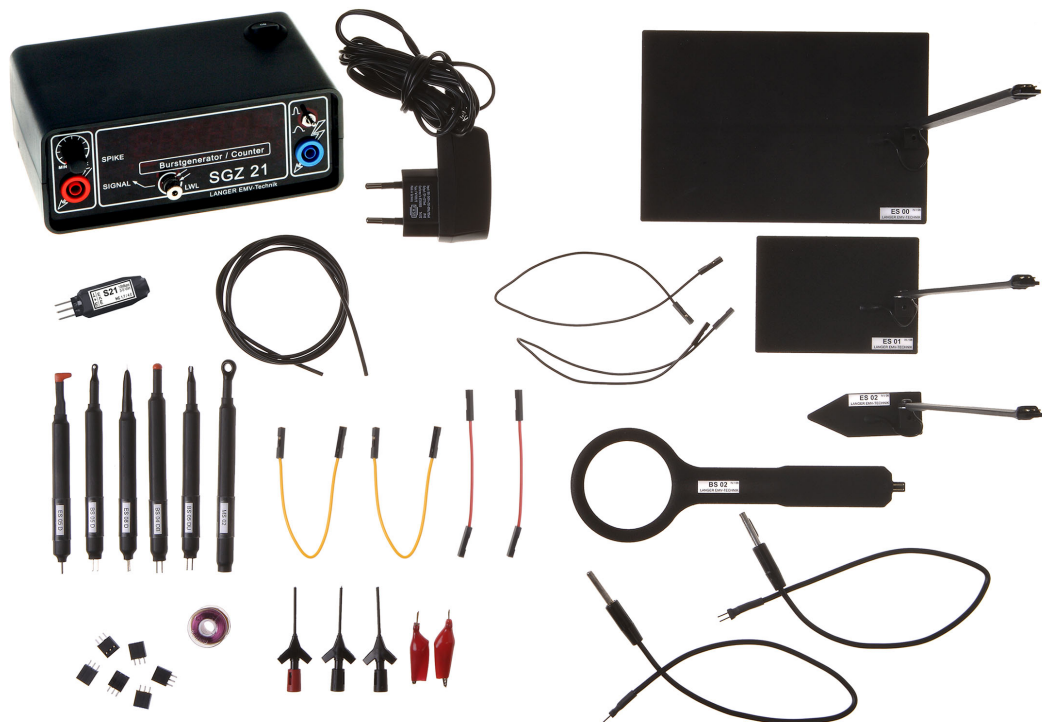
### Messprinzip



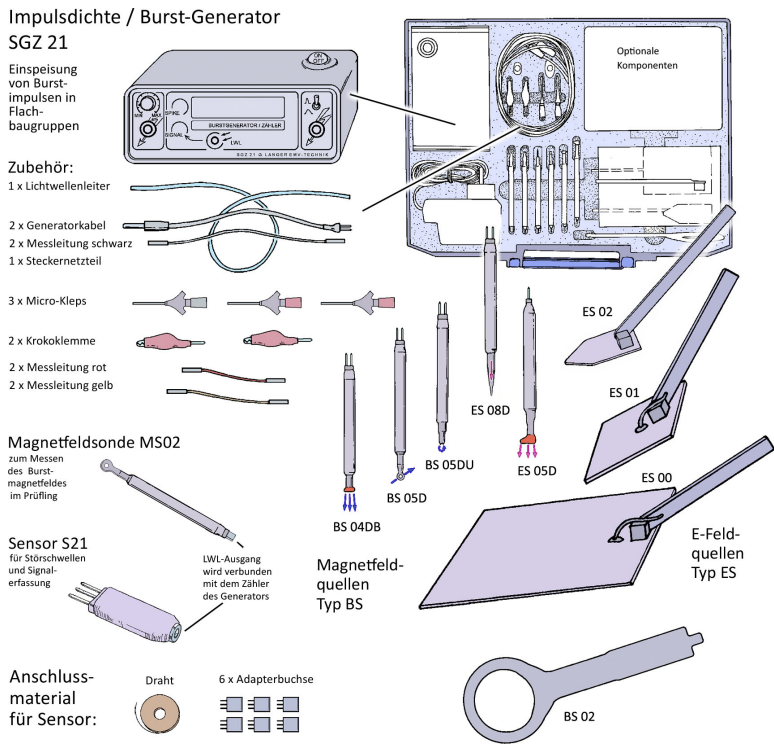
Lokalisierung von Störfestigkeitsschwachstellen mit der Magnetfeldquelle BS 04 DB. Mit dem optischen Tastkopf S21 wird ein kritisches Signal des Prüflings über Lichtwellenleiter überwacht.



### Lieferumfang E1



**Explosionszeichnung E1**



**Anwendung mit Magnetfeldsonde MSA 02 aus dem Set S2**

