



Kurzbeschreibung

Das E2 set ist ein System von EMV-Werkzeugen zur entwicklungsbegleitenden Entstörung von Baugruppen und Geräten. Es wird zur Entstörung sowie zur Schwachstellenanalyse von Elektronik auf sämtlichen Systemebenen eingesetzt.

Ein typischer Anwendungsfall ist die Analyse von Elektroniken, die die Anforderungen einer EMV-Störfestigkeitsprüfung nicht erfüllt haben und überarbeitet werden müssen.

Ein weiterer Anwendungsbereich ist die präventive Nutzung des Geräts in frühen Entwicklungsphasen, um Schwachstellen frühzeitig zu identifizieren und das Risiko nicht bestandener EMV-Prüfungen zu reduzieren.

Mit dem E2 set lassen sich Fehlerbilder reproduzieren, wie sie bei Prüfungen der Störfestigkeit gegen schnelle transiente Störgrößen (Burst, DIN EN 61000-4-4) sowie gegen elektrostatische Entladungen (ESD, DIN EN 61000-4-2) auftreten.

Dadurch kann direkt die Art der Beeinflussung (magnetisches oder elektrisches Feld) als auch der genaue Ort der Einkopplung auf dem Prüfling bestimmt werden. Änderungen am Schaltungsdesign können unmittelbar mit dem E2 set auf ihre Wirksamkeit überprüft werden.

Der Prüfaufbau ist kompakt und sehr gut für den Einsatz direkt am Arbeitsplatz des Elektronikentwicklers geeignet.

E2 set

TS 23 Entwicklungssystem Störfestigkeit

Lieferumfang

- | | |
|--|---|
| 1x TS 23, Pulsgenerator | 1x GP 10, Grundplatte E2 set |
| 1x MA 33-L, Magnetfußadapter für Ohmsche Einkopplung (links) | 1x MA 33-R, Magnetfußadapter für Ohmsche Einkopplung (rechts) |
| 1x DEA, Diff-zu-Single-Ended Adapter | 3x DE2, Differentialeinspeiser |
| 3x DE6, Differentialeinspeiser | 1x MS 101, Magnetfeldsonde |
| 1x BS 02-h, Magnetfeldquelle | 1x BS 03-d, Magnetfeldquelle |
| 1x BS 04DB-d, Magnetfeldquelle | 1x BS 04DB-h2, Magnetfeldquelle |
| 1x BS 05DU-h2, Magnetfeldquelle | 1x ES 01-h, E-Feldquelle |
| 1x ES 02-h, E-Feldquelle | 1x ES 05D-h, E-Feldquelle |
| 1x ES 08D-h, E-Feldquelle | 1x ES 10D-h, E-Feldquelle |
| 1x NT FRI EU 24V, Steckernetzteil | 1x S21, Optischer Sensor (10 Mbps) |
| 1x LWL Ø 2.2 mm 1.5 m, Lichtwellenleiter einfach 1.5 m | 1x E2 acc, Zubehör |
| 1x E2 case, Systemkoffer | 1x E2 qg, Koffereinleger TS 23 set |
| 1x E2 m, Bedienungsanleitung E2 set | |

Technische Parameter

Pulsgenerator TS 23	
Pulsparameter	
Anstiegszeit	1.5 ns
Max. Pulsspannung	2.2 kV (adjustable)
Wiederholfrequenz	1.5 kHz (adjustable)
Polarität	+/- (adjustable)
Betriebsmodi	Continuous, Ramp, Pulse Groups, External Trigger
Optischer Eingang	
Lichtwellenleiter	2.2 mm
Max. Frequenz	5 MHz
Min. Impulsbreite	100 ns
Versorgungsspannung	24 V / 1 A DC
Maße (L x B x H)	(160 x 200 x 75) mm
Optischer Sensor S21	
Übertragungsbereich	DC ... 10 Mbps
LWL-Anschluss	2.2 mm
Versorgungsspannung	(3 - 5) V
Stromaufnahme	10 mA

E2 set - Lieferumfang



E2 set - Lieferumfang mit Produktbezeichnungen



Inhalt:

Nr.	Beschreibung	Typ	Stk.
1	Pulsgenerator	TS 23	1
2	Grundplatte	GP 10	1
3	Magnetfußadapter	MA 33	2
4	Differenzialeinspeiser	DE2; DE6	6
5	Diff-zu-Single-Ended Adapter	DEA	1
6	Magnetfeldquellen	BS 02h; BS 03-d; BS 04DB-d; BS 04DB-h2; BS 05DU-h2	5
7	E-Feldquellen	ES 01; ES02; ES 05D-h; ES 08D-h; ES 10D-h	5
8	Magnetfeldsonde	MS 101	1
9	Optischer Sensor	S21	1
10	Lichtwellenleiter	LWL	1
11	Zubehör	Kabel, Klemmen, Adapter	
12	Steckernetzteil	NT FRI EU	1
13	Bedienungsanleitung		1
14	Kurzanleitung		1
15	Systemkoffer		1