

TSS 500N10

TELEKOM SURGE GENERATOR GEMÄSS ITU / FCC BIS 10 KV



FÜR PRÜFUNGEN GEMÄSS ...

- › EN 60950-1
- › EN 61000-4-5
- › FCC 97-270 (part 68)
- › IEC 60950-1
- › IEC 61000-4-5
- › ITU-T K.17
- › ITU-T K.20
- › ITU-T K.21
- › ITU-T K.28
- › ITU-T K.45




TSS 500N10 - KOMPAKT TELEKOM SURGE SIMULATOR

Telekommunikationsnetzwerke sind Blitzen und deren Auswirkungen ausgesetzt. Die Telekommunikationsanlagen, die mit Leitungen, die im Freien verlegt sind, verbunden sind, benötigen daher einen verlässlichen Schutz. Die Telekom Surge Simulatoren der Serie TSS 500N werden eingesetzt um die Störfestigkeit der Telekommunikationssysteme zu prüfen. Der TSS 500N10 wird für Prüfungen gemäß EN/IEC 61000-4-5 und verwandte Normen eingesetzt und erfüllt die Anforderungen der ITU-T und FCC 97-270 (part 68) für Surge B Impulse.

HIGHLIGHTS

- › **Standalone Prüfsimulator für 10/700 µs Impulse gemäß EN/IEC 61000-4-5**
- › **Prüfspannung bis 10 kV**
- › **ITU-T 1,2/50 µs Impuls**
- › **FCC part 68 (Surge B Impulse) 9/720 µs Impuls**
- › **Eingebaute Koppelnetzwerke für 2- und 4-Leitungen**
- › **Manuelle Bedienung**

ANWENDUNGSGEBIETE

-  INDUSTRIELEKTRONIK
-  HAUSTECHNIK
-  ELEKTRONISCHE BAUTEILE
-  MEDIZINTECHNIK
-  FUNKELEKTRONIK
-  TELEKOMMUNIKATION

TECHNISCHE DETAILS

AS PER ITU AND ETS RECOMMENDATIONS

	Pulse 1.2/50us
Voltage (o.c.)	500V - 10,000V ± 10%
Rise time*)	1us ± 30%
Pulse duration*)	50us ± 20%
Energy storage capacitor	1uF
	Pulse 10/700us
Voltage (o.c.)	500V - 10,000V ± 10%
Rise time*)	6.5us ± 30%
Pulse duration*)	700us ± 20%
Energy storage capacitor	20uF
Polarity	Positive, negative or alternating
Counter	1 - 30,000 or endless
	*) Definition der Pulsparameter gemäß IEC 60469-1. Nach IEC 61000-4-5 werden die Definitionen gemäss IEC 60469-1 und IEC 60060 für den Puls 1,2/50 us und CCITT für den Puls 10/700 us als gleichwertig angesehen.

AS PER EN/IEC 61000-4-5

	Pulse 10/700 s	Pulse 10/700 s
Voltage (o.c.)	500V - 10,000V ±10%	
Rise time*)	6.5us ± 30%	
Pulse duration*)	700us ± 20%	
Current (s.c.)	12.5 - 250A for T1 to COM or T2 to COM	
Rise time*)	4us ± 20%	
Pulse duration*)	300us ± 20%	
Energy storage capacitor	20uF	
Source impedance	40ohm	
Polarity	Positive, negative or alternating	
Counter	1 - 30,000 or endless	
	*) Definition der Pulsparameter gemäß IEC 60469-1. Nach IEC 61000-4-5 werden die Definitionen gemäss IEC 60469-1 und IEC 60060 für den Puls 1,2/50 us und CCITT für den Puls 10/700 us als gleichwertig angesehen.	

AS PER FCC PART 68

	Surge Pulse B
Voltage (o.c.)	500V - 10,000V ±10%
Front time	9us ± 30%
Pulse duration	720us ± 20%
Current (s.c.)	12.5 - 250A for T1 to COM or T2 to COM
Rise time	5us ± 30%
Pulse duration	320us ± 20%
Energy storage capacitor	20uF
Polarity	Positive, negative or alternating
Counter	1 - 30,000 or endless

COUPLING AS PER

ITU-T	2-wire: T1 and T2 with 25ohm each
FCC part 68	2-wire: T1 and T2 with 25ohm each
EN/IEC 61000-4-5	4-wire: T1, T2, T3, T4 with 100ohm each

TRIGGER

Automatic	Automatic pulse release
Manual	Single pulse release
External	External pulse release
CRO trigger	5V trigger signal for oscilloscope

TECHNISCHE DETAILS

TEST ROUTINES

Quick Start	Immediate start; easy-to-use and fast
User Test routines	Change Polarity after n pulses Change voltage after n pulses
Standard Test routines	IEC 61000-4-5 Level 1,000V IEC 61000-4-5 Level 2,000V IEC 61000-4-5 Level 4,000V FCC part 68, Pulse B Metallic 1,000V FCC part 68, Pulse B Longitudinal 1,500V
Service	Service, setup, self test

INTERFACE

Serial interface	USB
Parallel interface	IEEE 488, addresses 1 - 30

SAFETY

Safety circuit	Control input (24Vdc)
Warning lamp	Floating output contact

GENERAL DATA

Dimensions, weight	19"/6HU, approx. 35kg
Supply voltage	115/230V +10/-15%
Fuses	2xT2AT (230V) or 2xT4AT (115V)

ALTERNATIVE CONFIGURATIONS

T1-N10	0.5/700us up to 10kV
T2-N10	100/700us up to 10kV
	to replace one of the standard pulses

OPTIONS

CNV 504S1	4 telecom lines as per fig. 12, IEC 61000-4-5
CNV 508S1	8 telecom lines as per fig. 12, IEC 61000-4-5
CNV 504S5	Coupling network providing 4x100ohm and 2x25ohm
iec.control	Software to control the test, including standard library, test report facility and data conversion generator

EMV-KOMPETENZ, WO AUCH IMMER SIE SIND



DIREKTKONTAKT MIT DER EM TEST-GRUPPE

Schweiz

EM TEST (Switzerland) GmbH > Sternenhofstraße 15 > 4153 Reinach > Switzerland
 Telefon +41 (0)61/7179191 > Telefax +41 (0)61/7179199
 Internet: www.emtest.ch > E-Mail: sales.emtest@ametek.com

Deutschland

EM TEST GmbH > Lünener Straße 211 > 59174 Kamen > Deutschland
 Telefon +49 (0)2307/26070-0 > Telefax +49 (0)2307/17050
 Internet: www.emtest.com > E-Mail: info.emtest@ametek.de

Frankreich

EM TEST FRANCE > Le Trident - Parc des Collines > Immeuble B1 - Etage 3 > 36, rue Paul Cézanne > 68200 Mulhouse > France
 Telefon +33 (0)389 31 23 50 > Telefax +33 (0)389 31 23 55
 Internet: www.emtest.fr > E-Mail: info@emtest.fr

Polen

EM TEST Polska > ul. Ogrodowa 31/35, 00-893 Warszawa > Polska
 Telefon +48 (0)518 64 35 12
 Internet: www.emtest.com/pl > E-Mail: info_polska.emtest@ametek.de

USA / Kanada

EM TEST USA > 9250 Brown Deer Road > San Diego > CA 92121
 Telefon +1 (858) 699 1685 > Telefax +1 (858) 458 0267
 Internet: www.emtest.com > E-Mail: sales.emtest@ametek.com

China

E & S Test Technology Limited > Rm 913, Leftbank > No. 68 Bei Si Huan Xi Lu > Haidian District > Beijing 100080 > P.R. China
 Telefon +86 (0)10 82 67 60 27 > Telefax +86 (0)10 82 67 62 38
 Internet: www.emtest.com > E-Mail: info@emtest.com.cn

Republik Korea (Südkorea)

EM TEST Korea Limited > #405 > WooYeon Plaza > #986-8 > YoungDeok-dong > Giheung-gu > Yongin-si > Gyeonggi-do > Korea
 Telefon +82 (31) 216 8616 > Telefax +82 (31) 216 8616
 Internet: www.emtest.co.kr > E-Mail: sales@emtest.co.kr

Alle Informationen zum Lieferumfang, dem Erscheinungsbild und den technischen Daten entsprechen dem aktuellen Entwicklungsstand zum Zeitpunkt der Freigabe dieses Datenblattes. Änderungen bleiben ausdrücklich vorbehalten.