

Erklärung zur Umweltverträglichkeit für die Bereiche EMV¹⁾ und Klima- belastung

RD 29743-U/09.06

1/2

Typ VT 11021

Verstärker in Modulbauweise

Beschreibung des Produkts

– Der analoge Modulverstärker der Type VT 11021, Geräteserie 1X, dient zur Ansteuerung von Servoventilen.

Die obengenannten Produkte entsprechen den folgenden Grundnormen

1. EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit)

EN 61000-6-2:2001	VDE 0839 Teil 6-2	Fachgrundnorm	Störfestigkeit
EN 61000-4-2:1995 IEC 1000-4-2	VDE 0847-4-2	ESD (elektrostatische Entladung)	Luftentladung: Schärfegrad 4 / Bewertungskriterium A Kontaktenladung: Schärfegrad 4 / Bewertungskriterium A
EN 61000-4-4:1995 IEC 1000-4-4	VDE 0847-4-4	BURST (transiente Störung)	Versorgungsspannung: Schärfegrad 2 / Bewertungskriterium A Schärfegrad 3 / Bewertungskriterium B Datenleitung: Schärfegrad 3 / Bewertungskriterium A Schärfegrad 4 / Bewertungskriterium B
EN 61000-4-5:1995 IEC 1000-4-6	VDE 0847-4-6	SURGE (Stoßspannungen)	Versorgungsspannung: Schärfegrad 1 / Bewertungskriterium A
EN 61000-4-6:1996	VDE 0847-4-6	HF-Felder (leitungsgeführt)	Schärfegrad 3 / Bewertungskriterium A

Messaufbau nach EN 61000-4-2, EN 61000-4-4, EN 61000-4-5 und EN 61000-4-6

¹⁾ im Sinne des EMVG vom 30. August 1995 und der Richtlinie 89/336/EWG

2. Klima

EN 60068-2	IEC 68-2		Umweltprüfung
EN 60068-2-1:1994		Kälteprüfung	2 Zyklen -5 °C Verweildauer 2 Stunden
EN 60068-2-2:1993		Trockene Wärmeprüfung	2 Zyklen +55 °C Verweildauer 2 Stunden
EN 60068-2-1:1994 EN 60068-2-2:1993		Lagertemperatur	-25 °C Verweildauer 16 Stunden +85 °C Verweildauer 16 Stunden
	IEC 68-2-14:1986	Temperaturwechsel	4 Zyklen -5 °C bis +55 °C Verweildauer 3 Stunden bei min./max. Temperatur
	IEC 68-2-30:1985	Feuchte Wärme, zyklisch	Variante 2 +25 °C bis +40 °C 93 % bis 97 % relative Feuchte 2 Zyklen á 24 Stunden

3. Mechanische Belastung

EN 60068-2/ IEC 62-2/DIN 40046		Vibrationsprüfung in drei zueinander senkrechten Achsen
prEN 60068-2-6:1994	Schwingen, sinusförmig	10 Zyklen, 5 bis 500 bis 5 Hz mit einer logarithmischen Frequenzänderungsge- schwindigkeit von 1 Oct./Min. 5 bis 57 Hz, Amplitude 0,3 mm (p-p) 57 bis 500 Hz, Amplitude 2 g 30 min. Verweildauer bei Resonanzfrequenz (Angaben je Achse)
IEC 68-2-3:1973 DIN 40046-24:1977	Schwingen (Random) Breitbandrauschen	20 bis 500 Hz, Amplitude 0,01 g ² /Hz (2,2 g RMS), Testzeit 30 min. (Angaben je Achse)
EN 60068-2-27:1993	Schocken	Halbsinus 15 g / 11 ms, 3x in positiver / 3x in negativer Richtung je Achse, insgesamt 18 Einzelschocks