

Erklärung zur Umweltverträglichkeit für die Bereiche EMV¹⁾, Klima und mechanischer Belastung

RD 30118-U/02.05

1/2

Typ VT-VRPA1-100-1X/, VT-VRPA1-150-1X/, VT-VRPA1-151-1X/

Verstärker

Beschreibung des Produkts

Die analogen Kartenverstärker der Typen VT-VRPA1-100, VT-VRPA1-150 und VT-VRPA1-151 Serie 1X dienen zur Ansteuerung von direktgesteuerten Proportional-Druckventilen mit elektrischer Wegrückführung Typ DBETR und für Proportional-Stromventile mit elektrischer Wegrückführung Typ 2FRE(G).

Die obengenannten Produkte entsprechen den folgenden Grundnormen:

1. EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit)

EN 61000-6-2:2001	VDE 0839 Teil 6-2		Störfestigkeit
EN 61000-4-2:1995 +A1:1998 +A2:2000 IEC 1000-4-2	VDE 0847-4-2	ESD (elektrostatische Entladung)	Luftentladung: Schärfegrad 3 / Bewertungskriterium B Kontaktenladung: Schärfegrad 3 / Bewertungskriterium B
EN 61000-4-4:1995 +A1:2001 +A2:2001 IEC 1000-4-4	VDE 0847-4-4	BURST (transiente Störung)	Versorgungsspannung: Schärfegrad 3 / Bewertungskriterium A Datenleitung: Schärfegrad 4 / Bewertungskriterium A
EN 61000-4-5:1995 +A1:2001 IEC 1000-4-5	VDE 0847-4-5	SURGE (Stoßspannungen)	Versorgungsspannung: Schärfegrad 1 / Bewertungskriterium B
EN 61000-4-6:1996 +A1:2001 IEC 1000-4-6	VDE 0847-4-6	HF-Felder, leitungsgeführte	Schärfegrad 3 / Bewertungskriterium A

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	2 Zyklen – 5°C bis + 55°C Verweildauer 3 Stunden bei min. / max. Temperatur
	IEC 68-2-30:1986	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 68-2 DIN 40046		Vibrationsprüfung in drei zueinander senkrechten Achsen
EN60068-2-6:1994		Schwingen, sinusförmig	10 Zyklen, 5 bis 500 bis 5 Hz mit einer logarithmischen Frequenzänderungsgeschwindigkeit von 1 Oct./Min. 5 bis 57 Hz, Amplitude 0,3mm (p-p) 57 bis 500 Hz, Amplitude 2g, 10-15 min. Verweildauer bei Resonanzfrequenz
	IEC 68-2-36:1973 DIN 40046-24:1977	Randomprüfung	20 bis 500 Hz, Amplitude 0,01 g ² / Hz (Effektiv 2,2 g _{RMS}), Testzeit 30 min
EN 60068-2-27:1993		Schocken	Halbsinus 15g / 11 ms, in positiver/negativer Richtung je Achse, insgesamt 18 Einzelschocks