



Informationen zu angewandten Richtlinien und Normen	249
Sicherheits- und Umgebungsanforderungen nach EN 50178	250





since 1971  
the power to control



## Informationen zu angewandten Richtlinien und Normen

EU	Richtlinien
2004/108/EG	EMV-Richtlinie (Elektromagnetische Verträglichkeit)
2006/95/EG	Niederspannungsrichtlinie (NSR)

	Produktnormen
EN 50178:1997	Ausrüstung von Starkstromanlagen mit elektronischen Betriebsmitteln
EN 61010-1:2001	Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte. Teil 1: Allgemeine Anforderungen
EN 61131-2:2007	Speicherprogrammierbare Steuerungen. Teil 2: Betriebsmittelanforderungen und Prüfungen

	EMV
EN 61000-6-2:2005	EMV-Teil 6-2 Fachgrundnormen – Störfestigkeit für Industriebereiche
EN 61000-6-4:2007	EMV-Teil 6-4 Fachgrundnormen – Störaussendungen für Industriebereiche
EN 61326-1:2006	EMV – Anforderungen Elektrische Betriebsmittel für Messtechnik, Leittechnik und Laboreinsatz

### UNITRO EVU-Standard:

Höhere Störfestigkeitswerte bei:	EN 61000-4-4	Schärfegrad 4
	EN 61000-4-5	Klasse 5
	EN 61000-4-2	Schärfegrad 4

### UNITRO Standard:

Störfestigkeitswerte bei:	EN 61000-4-4	Schärfegrad 3
	EN 61000-4-5	Klasse 3
	EN 61000-4-2	Schärfegrad 3

Für die Weiterverarbeitung der nicht selbstständigen Betriebsmittel (Komponenten) sind die zutreffenden Errichtungsbestimmungen zu beachten.  
Beim Einbau in Geräte gilt zusätzlich die jeweilige Gerätebestimmung. Normen zum Zeitpunkt des Druckes.

# Sicherheits- und Umgebungsanforderungen nach EN 50178

	<b>EVU-Standard</b>	<b>Standard</b>
<b>Klimatische Bedingungen:</b>	<p>Klasse 4K4H Umgebungs- und Betriebstemperatur: -20° bis +55°C 4% bis 100% relative Luftfeuchte</p> <p>Klasse 1K4 Lagertemperatur: -25° bis +55°C</p> <p>Klasse 2K3 Transporttemperatur: -25° bis +70°C</p>	<p>Klasse 3K3 Umgebungs- und Betriebstemperatur: +5° bis +40°C 5% bis 85% relative Luftfeuchte</p> <p>Klasse 1K4 Lagertemperatur: -25° bis +55°C</p> <p>Klasse 2K3 Transporttemperatur: -25° bis +70°C</p>
<b>Mindestkriechstrecken:</b>	Verschmutzungsgrad 2 250V <sub>eff</sub> , 1mm	Verschmutzungsgrad 2 250V <sub>eff</sub> , 1mm
<b>Isolationsprüfung:</b>	325V: 1,1KV <sub>eff</sub>	325V: 1,1KV <sub>eff</sub>