





# Sicherheitshinweise MiniModule



## Allgemeine Sicherheitshinweise

Beachten Sie unbedingt die folgenden Sicherheitshinweise sowie Angaben auf den MiniModulen und die sicherheitsspezifischen Informationen in der weiterführenden Produktdokumentation.

WARNING!	
	<p>MiniModule <u>ohne HV-Kennzeichnung</u> sind für die Verwendung in Bordnetzen mit 12 V, 24 V und 48 V konzipiert. Die unsachgemäße Handhabung birgt das Risiko lebensgefährlicher Stromschläge.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>☞ Nur qualifiziertes und geschultes Fachpersonal einsetzen.</li><li>☞ MiniModule ohne HV-Kennzeichnung niemals direkt in Systemen mit höheren Arbeitsspannungen (&gt; 60 V DC) wie z. B. HV-Batterien einsetzen.</li><li>☞ Sicherheitshinweise beachten.</li></ul>
HINWEIS!	
	<p>Das unsachgemäße Öffnen des Modulgehäuses beeinträchtigt die Betriebssicherheit und die Funktion eines MiniModuls.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>☞ Modulgehäuse nicht öffnen.</li><li>☞ Keine mechanischen oder elektrischen Veränderungen an einem MiniModul vornehmen.</li></ul>

- ▶ Für die Arbeiten mit MiniModulen grundsätzlich nur qualifiziertes und geschultes Fachpersonal einsetzen.
- ▶ MiniModule nur im spezifizierten Betriebstemperaturbereich und bei einer relativen Luftfeuchtigkeit von 5 % bis 95 % (nicht kondensierend) einsetzen.
- ▶ Bei nasser Umgebung (Verschmutzungsgrad 4) darf eine Versorgungsspannung von maximal 35 V DC angelegt werden. Bei trockener Umgebung beträgt die maximal zulässige Versorgungsspannung 50 V DC (+10 %)¹.
- ▶ Für den Betrieb von MiniModulen nur Sensor-, CAN- und Versorgungskabel verwenden, die den jeweiligen Anforderungen entsprechen.
- ▶ Es wird empfohlen, ein MiniModul zur Überprüfung der Messgenauigkeit einmal jährlich kalibrieren zu lassen.

## Vor der Inbetriebnahme von MiniModulen

- ▶ Alle im Lieferumfang eines MiniModuls enthaltenen Dokumente sind vor der Erstinbetriebnahme sorgfältig zu lesen. Bei Fragen wenden Sie sich an die CSM GmbH.

¹ ADMM 8 pro2: 45 V (+10 %)



**CSM GmbH**  
**Computer-Systeme-Messtechnik**

Raiffeisenstraße 36 • 70794 Filderstadt  
Tel.: +49 711-7 79 64-20 • Fax: +49 711-7 79 64-40  
info@csm.de • www.csm.de

Alle erwähnten Marken- oder Warenzeichen sind Eigentum ihrer jeweiligen  
Besitzer. Technische Änderungen jederzeit und ohne Ankündigung vorbehalten.

**Copyright © 2017 CSM Computer-Systeme-Messtechnik GmbH**

MiniModules\_SI\_0200\_DEU

2017-08-02

Seite 2/2