

Präzise. Robust. Universell.

# Einschaltbox MiniModul

- ▶ **Zentrale Stromverteilung für das gesamte Messsystem**
- ▶ **Selektives Ein- und Ausschalten von Datenlogger, Messmodulen und weiteren externen Geräten**
- ▶ **Konfigurierbare Schalteingänge: Klemme 15, Schaltspannung vom Datenlogger, externe Schaltspannung**
- ▶ **Pufferung beim Startvorgang (Optional)**
- ▶ **Betriebstemperatur: -40 °C bis +85 °C**
- ▶ **Robustes Aluminiumgehäuse: IP50**
- ▶ **Sehr kompaktes Design, passend zu CSM MiniModulen**

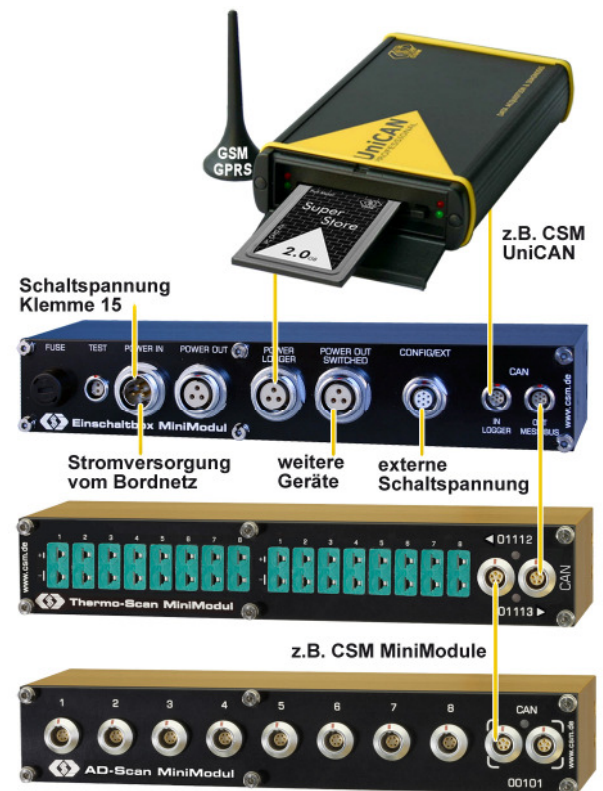


Mit der Einschaltbox werden Datenlogger und Messmodule gezielt ein- und ausgeschaltet. Um verschiedenen Anwendungen und Anforderungen gerecht zu werden, ist die Einschaltbox über einen Konfigurationsstecker konfigurierbar. Die Stromversorgung von Datenlogger und Messmodulen wird durch Klemme 15 des Fahrzeugs oder eine externe Schaltspannung geschaltet. Alternativ können die Messmodule und weitere externe Geräte jedoch auch durch ein Signal des Datenloggers geschaltet werden.

Konfiguration	Schalteingang	Geschaltete Geräte
A	Klemme 15	Logger Messmodule und weitere externe Geräte
B	Klemme 15	Logger
	Schaltspannung vom Logger	Messmodule und weitere externe Geräte
C	Klemme 15 oder Extern	Logger
	Schaltspannung vom Logger	Messmodule und weitere externe Geräte

Tabelle mit Konfigurationsbeispielen

Um zusätzliche Geräte zu schalten, werden Einschaltboxen kaskadiert. Die hochwertigen Halbleiterschalter können Ströme von bis zu 12 A schalten.



Möglicher Aufbau mit CSM Messmodulen und Datenlogger

## CSM GmbH

Raiffeisenstr. 34, 70794 Filderstadt  
Tel.: +49 711 77964-20 Fax: +49 711 77964-40

E-Mail: info@csm.de

[www.csm.de](http://www.csm.de)



## Spezifikation Einschaltbox MiniModul (mit Pufferung)

Bezeichnung	Einschaltbox MiniModul	Einschaltbox MiniModul mit Pufferung
<b>Anschlüsse</b>	Power In Power Out Power Logger Power Out Switched CAN In Logger CAN Out Messbus Config/Ext Test	
<b>Spannungsversorgung</b>	<b>ca. 5 V bis 50 V DC</b>	
<b>Stromverbrauch</b> Schaltausgang aus Schaltausgang ein Aufladung SuperCaps	max. 50 $\mu$ A max. 15 mA –	typ. 2 mA typ. 17 mA max. 2,5 A kurzzeitig
Schalteingänge	Einschaltspannung: 4 V bis 48 V Eingangswiderstand: $\geq 10$ kOhm	
<b>Ausgang</b> Power Out Power Logger/Power Out Switched	max. 12 A (ungepuff.) max. 12 A (ungepuff.)	max. 12 A (ungepuffert) max. 35 W (gepuffert)
<b>Abmessungen (B x H x T)</b> Gewicht	<b>ca. 200 x 35 x 51 mm</b>	
	ca. 430 g	ca. 550 g
<b>Betriebstemperatur</b> Lagertemperatur Rel. Luftfeuchtigkeit	-40 °C bis +85 °C -40 °C bis +85 °C 5 % bis 95 % (nicht kondensierend)	
<b>Schutzart</b>	<b>IP50</b>	
<b>Gehäuse</b>	Aluminium, blau eloxiert	

Bezeichnung	Einschaltbox MiniModul	Einschaltbox MiniModul mit Pufferung
<b>Pufferfähigkeit</b> <sup>1)</sup> Ausgangsleistung Zeitdauer Startspannung Endspannung	–	35 W <sup>2)</sup> ≥ 500 ms <sup>2)</sup> ca. 9 V ca. 7 V
<b>Erhaltung der Pufferfähigkeit</b> <sup>1)</sup> mit U <sub>BATT</sub> an mit U <sub>BATT</sub> aus	–	unbegrenzt Reduzierung der Startspannung um ca. 0,2 V/h
<b>Wiederaufladung</b> <sup>1)</sup> nach Entladung über 500 ms nach vollständiger Entladung	–	ca. 10 s ca. 20 s
Minimale Bordnetzspannung für Vollaufladung mit Endabschaltung		12 V
<b>Konformität</b>	CE	

<sup>1)</sup> Pufferung ist nur aktiv, wenn Klemme 15 an ist.

<sup>2)</sup> Bei geringerer Ausgangsleistung verlängert sich die Zeitdauer entsprechend.

**Bestellnummern:**

ART0202820 (EBMM Industrial) / ART0202821 (EBMM Industrial mit Pufferung)

Weitergehende technische Informationen und Referenzen erhalten Sie von unserem Technischen Vertrieb.