

## SwitchModules

### Produktübersicht

Die SwitchModules sind mit ihrem modularen Aufbau und ihrer Ausrichtung auf den on-board Bereich perfekt für den Einbau als Schaltmodule in Nutzfahrzeugen geeignet.

Das Modulkonzept besteht aus einem Mastermodul, das direkt mit dem SAE J1939 Bus verbunden werden kann. Bis zu 7 weitere ExpansionModule sind über einen im Mastermodul integrierten LIN 2.0 Bus erweiterbar. Somit können bis zu 24 konventionelle Schalter ersetzt werden.

Die einzelnen Schalter können mit verschiedenen Subaktoren bestückt werden, womit eine Raster- oder Tasterfunktion festgelegt werden kann. Die 3 Wippen werden aufgeklippt und sind ohne oder mit kundenspezifischer Beschriftung erhältlich.

Grundsätzlich sind die Module mit einer 4 farbigen Balken-Statusanzeige zwischen den Schaltflächen und einer separaten Beleuchtung der Symbole (Ein, Aus, Blinken) ausgerüstet. Für einen effektiven Betrieb sind eine „Wake on CAN“ oder „Wake on Switch“ Funktionalität möglich.

Die Module können einfach parametrierbar werden wobei b-plus zu dieser Modulfamilie einen kostenlosen Softwarebaustein für CoDeSys® anbietet.

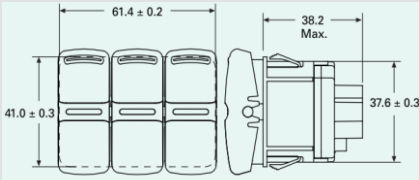


Abbildung 1: Master Modul mit SAE J1939 Schnittstelle, kundenspezifisch gravierten Kippschaltern mit 3 facher Rastfunktion

### Systemaufbau:



### Hardware-Spezifikation

<b>Protokoll</b>	SAE J1939 (Intern LIN2.0)
<b>Lebensdauer</b>	Bis 300000 Schaltzyklen
<b>Erweiterung</b>	Bis zu 7 Erweiterungsmodule für bis zu 24 Wippen
<b>Schutzart</b>	IP53
<b>Betriebstemperatur</b>	-40 - +85°C
<b>Betriebsspannung</b>	12/24 V DC
<b>Abmessungen</b>	

### Modularer Aufbau

#### Wippe (Rocker)

(Blindkappe oder kundenspezifisch graviert)

#### Subaktor

(Rastend oder Tastend)

#### Master/Expansionmodul

### Bestellinformationen

Name	Bestellnummer	Beschreibung
SwitchModulMaster	B12400-SMM-001-E321	Schaltermodule Master für Anschluss an CAN (J1939) mit LIN Anschluss für SwitchModulExpansion, IP53, 300 000 Cycles, -40..+85°C, 12 VDC
SwitchModulMaster	B12400-SMM-001-E323	Schaltermodule Master für Anschluss an CAN (J1939) mit LIN Anschluss für SwitchModulExpansion, IP53, 300 000 Cycles, -40..+85°C, 24 VDC
SwitchModulExpansion	B12401-SME-001-E322	Erweiterungs-Schaltermodule mit LIN Anschluss, IP53, 300 000 Cycles, -40..+85°C, 12 V DC - ein SwitchModulMaster erforderlich
SwitchModulExpansion	B12401-SME-001-E324	Erweiterungs-Schaltermodule mit LIN Anschluss, IP53, 300 000 Cycles, -40..+85°C 24V DC - ein SwitchModulMaster erforderlich
SwitchModulRocker	B12402-SMR-001-E32B	Set bestehend aus 3 Wippen (Rocker) für SwitchModulMaster und SwitchModulExpansion - ein Set pro SwitchModul -
SwitchModulRocker	B12402-SMR-002-E32B	Set bestehend aus 3 Wippen (Rocker) für SwitchModulMaster und SwitchModulExpansion - ein Set pro SwitchModul - - Kundenspezifisch graviert -
SwitchModulDummyRocker	B12402-SMD-001-7354	Blindkappe (1 Rocker) für SwitchModulMaster und SwitchModulExpansion
SwitchModulSubactuator	B12403-SMS-003-4043	Subactuator für SwitchModulMaster und SwitchModulExpansion Rastend / Rastend / Rastend - ein Stück pro Wippe (Rocker) -
SwitchModulSubactuator	B12403-SMS-004-4043	Subactuator für SwitchModulMaster und SwitchModulExpansion Tastend / Rastend / Tastend - ein Stück pro Wippe (Rocker) -
SwitchModulSubactuator	B12403-SMS-006-4043	Subactuator für SwitchModulMaster und SwitchModulExpansion Rastend / - / Rastend - ein Stück pro Wippe (Rocker) -
SwitchModulSupply	B12404-SMS-100-2000	Kabelsatz Spannungsversorgung und CAN-Bus für SwitchModulMaster, Länge: 2 m
SwitchModulConnection	B12405-SMC-100-0025	Kabelsatz Verbindung zwischen SwitchModulen, Länge 0,25 m
SwitchModulConnection	B12405-SMC-100-2000	Kabelsatz Verbindung zwischen SwitchModulen, Länge 2,0 m