

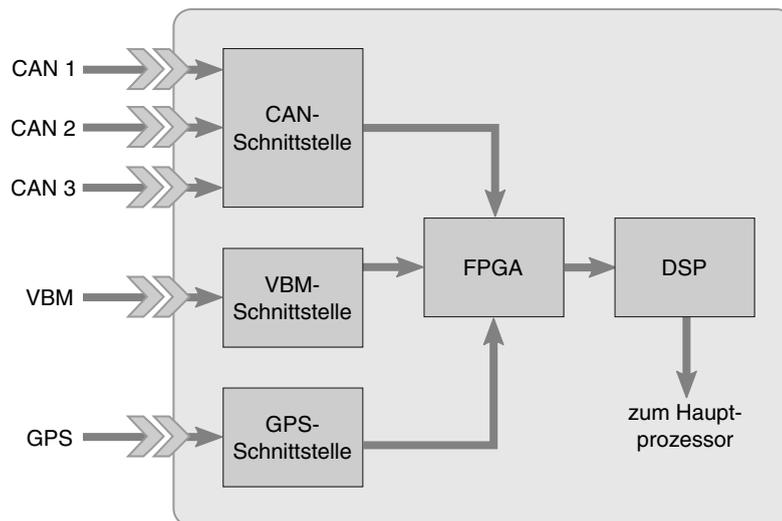
# SOMAT<sup>®</sup> ELCOM

eDAQ/lite-  
Kommunikations-Layer für  
das Fahrzeugbussystem

## Besondere Merkmale

- Drei spezielle Schnittstellen für CAN-Geräte, eine Schnittstelle für Fahrzeugbus-Module und ein GPS-Kommunikationsanschluss für SoMat GPS-Geräte
- Bis zu 254 Fahrzeugbus-Kanäle pro Eingang verfügbar
- Mit einer Vielzahl vordefinierter Datenbanken, darunter J1939 und OBD-II

## Blockschaltbild



## Ausführliche Beschreibung

Das SoMat ELCOM Kommunikations-Layer für das Fahrzeugbussystem (1-ELCOM-2) bietet drei spezielle Schnittstellen für CAN-Geräte, eine Schnittstelle für Fahrzeugbusmodule (VBM, für „Vehicle Bus Module“) und einen für den Einsatz in Verbindung mit SoMat GPS-Geräten vorgesehenen GPS-Kommunikationsanschluss. Alle Schnittstellen verwenden eine SoMat M8-Buchse als Spritzwandanschluss. Das ELCOM ist ein äußerst vielseitiges Layer, das eine direkte Korrelation zwischen den Fahrzeugbus-Kanälen und physikalischen Daten (z.B. Analogwerte, Thermoelement und Frequenz) sowie GPS liefert. Pro Eingang können bis zu 254 Fahrzeugbus-Kanäle aufgezeichnet werden, sodass im eDAQ*lite*-System insgesamt eine praktisch unbegrenzte Anzahl an Kanälen zur Verfügung steht. Im Gegensatz zu anderen Datenerfassungsprodukten „verbrauchen“ die Fahrzeugbus-Kanäle überhaupt keine Analogeingänge. Der Eingang aller 254 Kanäle erfolgt nämlich direkt über einen einzigen Anschluss.

Das ELCOM kann als passiver Mithörer im Controller-Bussystem eingesetzt werden, bei Bedarf kann es aber auch zum aktiven Teilnehmer werden und häufige Abfragen nach spezifischen Informationen durchführen. Das ELCOM-Layer verwendet ein einfaches logisches Maskierungsschema zur Identifizierung benötigter Datenblöcke in einer problemlos zu verwaltenden Textdatenbank; es gibt an, wo sich eine einzelne Nachricht innerhalb des Datenblocks befindet. Diese Methoden ermöglichen eine kurze Lernkurve und eine unkomplizierte Handhabung mit Tools wie Microsoft Excel®, in denen Parametergruppennummern (PGN), Parameter-IDs (PID) oder sogar direkte Adressinformationen hinzugefügt oder geändert werden können. Zum Lieferumfang des ELCOM-Layers gehören viele vordefinierte Datenbanken, beispielsweise J1939 und OBD-II, die den Zugriff auf Standardinformationen vereinfachen.

Im Lieferumfang enthalten sind (4) SAC-TRAN-MP-2 Aufnehmerkabel, Länge 2 m (1-SAC-TRAN-MP-2-2).

## Zubehör (separat zu bestellen)

Bestell-Nr.	Beschreibung
1-EGPS-5HZ-2	GPS-Empfänger - Aktualisierungsrate 5 Hz
1-EVBM-J1708-2	Fahrzeugbus-Modul - J1708 Benötigt wird: (1) Verlängerungskabel (nicht im Lieferumfang enthalten)
1-EVBM-VPW-2	Fahrzeugbus-Modul - J1850 VPW Benötigt wird: (1) Verlängerungskabel (nicht im Lieferumfang enthalten)
1-EVBM-KWP2000-2	Fahrzeugbus-Modul - ISO 9141 KWP2000 Benötigt wird: (1) Verlängerungskabel (nicht im Lieferumfang enthalten)

## Kabel (separat zu bestellen)

Bestell-Nr.	Beschreibung
1-SAC-EXT-MF-0.4-2	Verlängerungskabel - Stecker-/Buchsenanschlüsse - Länge 0,4 m
1-SAC-EXT-MF-2-2	Verlängerungskabel - Stecker-/Buchsenanschlüsse - Länge 2 m
1-SAC-EXT-MF-5-2	Verlängerungskabel - Stecker-/Buchsenanschlüsse - Länge 5 m
1-SAC-EXT-MF-10-2	Verlängerungskabel - Stecker-/Buchsenanschlüsse - Länge 10 m
1-SAC-EXT-MF-15-2	Verlängerungskabel - Stecker-/Buchsenanschlüsse - Länge 15 m
1-SAC-TRAN-MP-2-2	Aufnehmerkabel - Stecker/Anschlussdraht - Länge 2 m
1-SAC-TRAN-MP-10-2	Aufnehmerkabel - Stecker/Anschlussdraht - Länge 10 m

## Technische Daten

Parameter	Einheiten	Wert
Abmessungen des Layers Breite Länge Höhe	cm cm cm	18 14 2
Gewicht des Layers	kg	0,38
Temperaturbereich	°C	-20 ... 65
Relative Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend	%	0 ... 90
CAN-Protokoll		ISO 11898, 2.0A und 2.0B
CAN-Baudraten	b/s	1 M, 500 k, 400 k, 250 k, 125 k, 100 k, 50 k und 41,6 k
Spannungsbereich der Aufnehmerspeisung (200 mA)	V	3 ... 12
Leistungsaufnahme <sup>1</sup> lastfrei EGPS-5HZ VBM	W W W	1,31 1,64 2,07

<sup>1</sup> Messungen der Leistungsaufnahme berücksichtigen den Wirkungsgrad des Netzteils.

## Normen

Kategorie	Norm	Beschreibung
Stöße	MIL-STD-810F	Verfahren 516.5, Abschnitt 2.2.2 Funktionaler Stoß - Bodenfahrzeug
Schwingung	MIL-STD-202G	Verfahren 204D, Prüfbedingung C (Sinuswobblen, Beschleunigung 10 g, geprüft von 5 Hz bis 2000 Hz)

Europa, Naher/Mittlerer Osten und Afrika  
**HBM GmbH**  
Im Tiefen See 45  
64293 Darmstadt, Deutschland  
Tel.: +49 6151 8030 • E-Mail: info@hbm.com

Nord- und Südamerika  
**HBM, Inc.**  
19 Bartlett Street  
Marlborough, MA 01752, USA  
Tel.: +1.800 -578 -4260 • E-Mail: info@usa.hbm.com

Asiatisch-pazifischer Raum  
**HBM China**  
106 Heng Shan Road  
Suzhou 215009  
Jiangsu, China  
Tel.: +86 512 682 47776 • E-Mail: hbmchina@hbm.com.cn

© HBM, Inc. Alle Rechte vorbehalten.  
Alle Angaben beschreiben unsere Produkte nur in allgemeiner Form.  
Sie sind nicht als ausdrückliche Gewährleistung zu verstehen  
und stellen in keiner Weise eine Haftungsverpflichtung dar.

**measure and predict with confidence**

