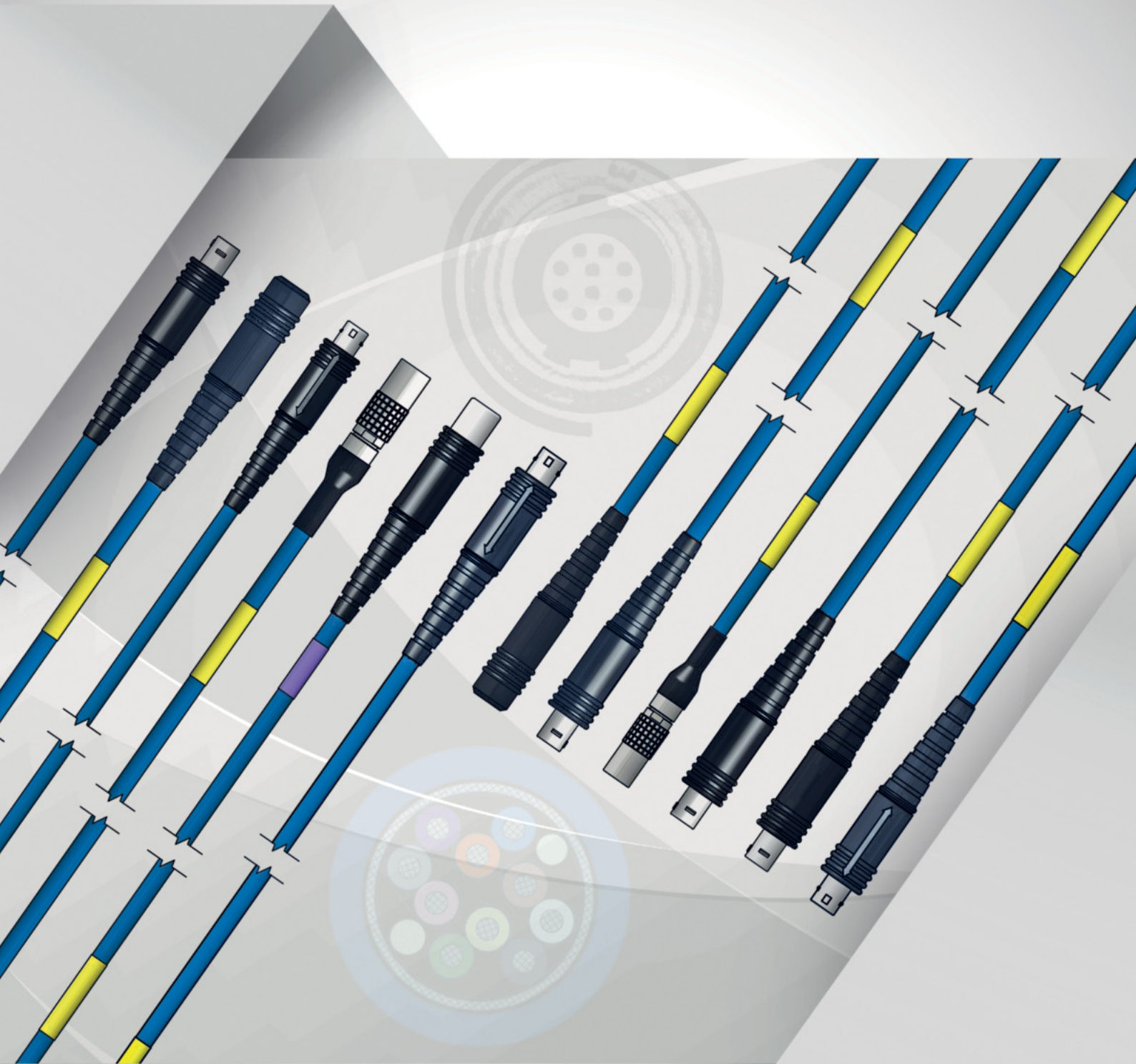


ADAPTIERUNG FÜR ETAS-MESSTECHNIK



Inhalt

■ Einleitung

In der technischen Entwicklung und vor allem im Automotivbereich gehört es schon fast zum Alltag, dass es bei der Vorbereitung oder spätestens bei der Durchführung der geplanten Messungen zu Herausforderungen bei der Verkabelung der Sensorik kommt. So auch in den Anwendungsbereichen der ETAS Messtechnik, beispielsweise bei den Messungen und Kalibrierungen der Steuergeräte-Variablen und Parametern. Ein typisches Beispiel ist das Durchführen der Messungen an bereits vorgerüsteten Fahrzeugen, in denen bereits alle Leitungen verlegt wurden. Ist in der Messkette „Steuergerät – Schnittstellen-Leitung – Modul“ nur eine Komponente nicht kompatibel, gilt es mittels Adaptierung die Durchführung der Messungen zu realisieren. SAB BRÖCKSKES hat speziell für diesen Bereich Lösungen im Programm.

Weitere Serviceaspekte die wir Ihnen gerne zusätzlich anbieten möchten, sind individuelle Leitungslängen, Kleinstmengenfertigung, individuelle Kennzeichnung und direkte Betreuung vor Ort.

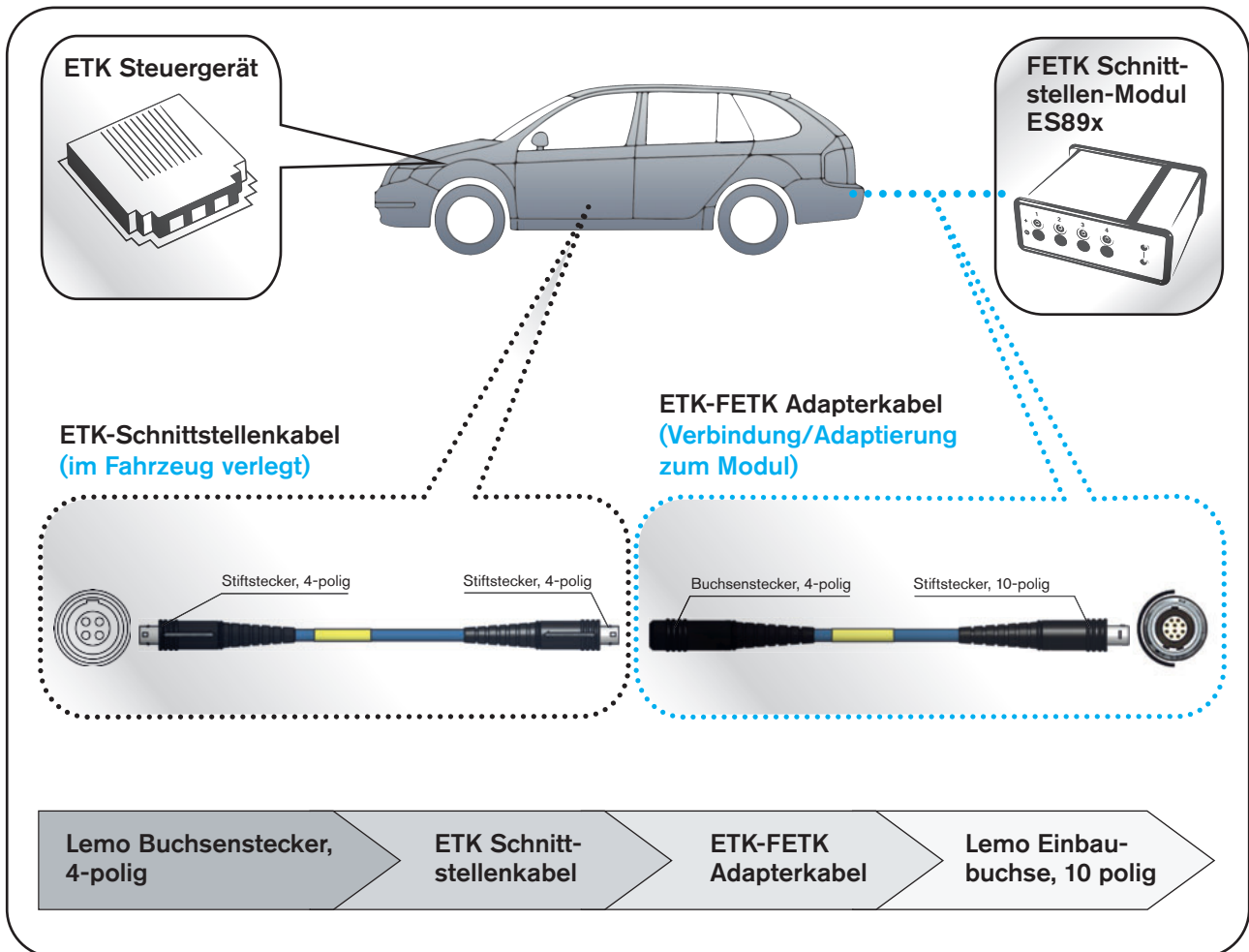
Produktübersicht		Seite
■ Übersicht Messketten	.....	3-4
1.1 Anwendungsbeispiel Adapterkabel Katalogseite 5	.....
1.2 Anwendungsbeispiel Adapterkabel Katalogseite 6	.....
1.3 Anwendungsbeispiel Adapterkabel Katalogseite 7	.....
■ ETK - FETK Adapter	.....	5
ETK Steuergerät – ETK Leitung – FETK Modul Adaptierung	.....
■ ETK - FETK - ETK Adapter	.....	6
ETK Steuergerät – FETK Leitung – FETK Modul Adaptierung	.....
■ FETK - ETK Adapter	.....	7
ETK Steuergerät – FETK Leitung – ETK Modul Adaptierung	.....
■ ETK Schnittstellenkabel	.....	8
■ ETK Verlängerung	.....	9
■ FETK Schnittstellenkabel	.....	10
■ FETK Verlängerung	.....	11

Übersicht Messkette

■ Anwendungsbeispiele

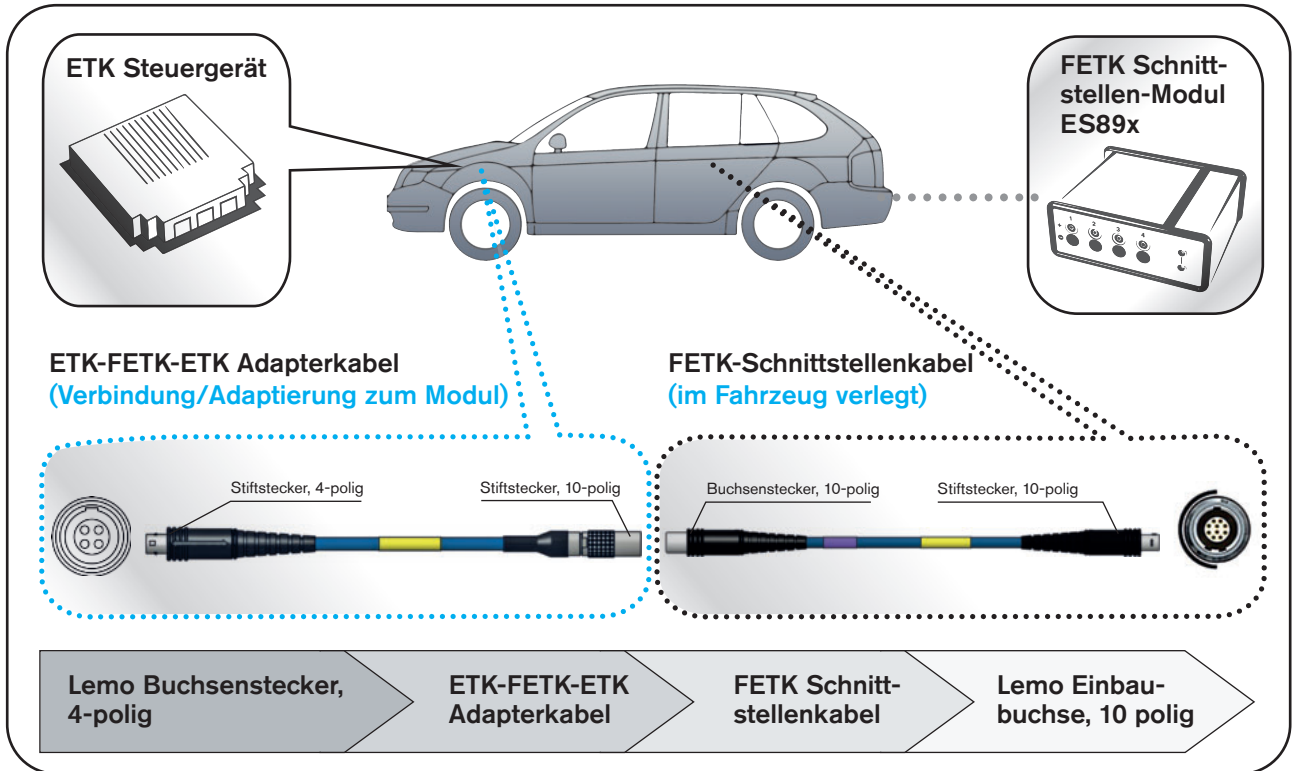
Im Fahrzeug ist das ETK Steuergerät verbaut und das ETK Schnittstellen-Kabel verlegt. Verwendet wird jedoch ein FETK Schnittstellen Modul ES89x. Hier wird nun ein passendes Adapterkabel benötigt, welches die Kompatibilität des ETK-Schnittstellen-Kabel zu dem FETK Schnittstellen Modul ES89x herstellt. Die folgenden Schaubilder verdeutlichen dies noch einmal.

■ Anwendungsbeispiel zu Katalogseite 5

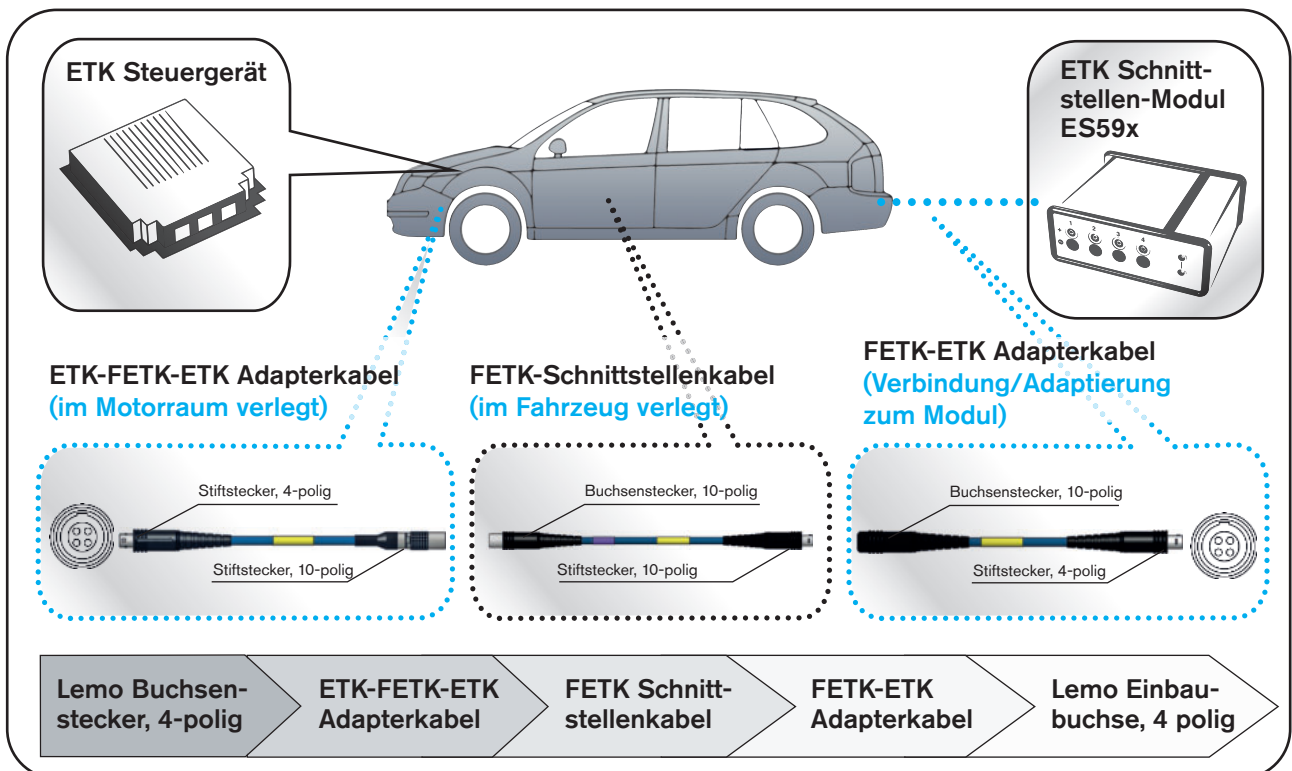


Übersicht Messkette

■ Anwendungsbeispiel zu Katalogseite 6



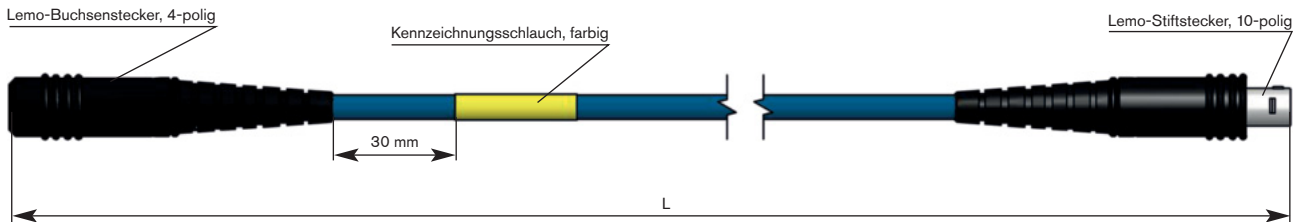
■ Anwendungsbeispiel zu Katalogseite 7



Adapterkabel für ETAS-Messtechnik

ETK - FETK Adapter

mit 4-poligem Lemo Buchsenstecker und 10-poligem Lemo Stiftstecker



Einsatzbereich:

Verbindet die ETK Leitung CBM150.1 mit einem FETK Schnittstellenmodul ES89x

ÜBERSICHT Messkette:

Steuergerät:	ETK Steuergerät
Schnittstellenkabel:	ETK Schnittstellenkabel (Katalogseite 8)
Adaptierung:	ETK - FETK Adapterkabel (Katalogseite 5)
Schnittstellenmodul:	FETK Schnittstellenmodul z.B. ES89x

Steckverbinder:

Seite 1:	Lemo Buchenstecker 4-polig
Seite 2:	Lemo Stiftstecker 10-polig

Konfigurationsbeispiele:

Artikel-Nr.	Mantelmaterial	Länge „L“ in cm
S3833-4499-00030	PUR	30
S3833-4267-00030	Silikon	30

SAB-Kennzeichnung:

Artikelnummer, Auftragsnummer, Länge

PUR Leitungsdaten:

Abmessung:	2 x 2 x 0,22 mm ²
Isolierhülle:	TPFK
Abschirmung:	Gesamtabschirmung 100%
Außenmantel:	PUR, Farbe blau, Oberfläche matt
Außendurchmesser:	ca. 5,5 mm
Mindestbiegeradius:	10 x d
Betriebsspitzenspannung:	max. 350 V
Temperaturbereich:	-40°C/+90°C (+125°C / 2500h)
Ölbeständigkeit:	sehr gut - TMPU nach EN50363-10-2

SILIKON Leitungsdaten:

Abmessung:	2 x 2 x 0,22 mm ²
Isolierhülle:	TPFK
Abschirmung:	Gesamtabschirmung 100%
Außenmantel:	Besilen®, Farbe blau
Außendurchmesser:	ca. 5,8 mm
Mindestbiegeradius:	10 x d
Betriebsspitzenspannung:	max. 350 V
Temperaturbereich	
nicht bewegt:	-40°C/+180°C
bewegt:	-25°C/+180°C



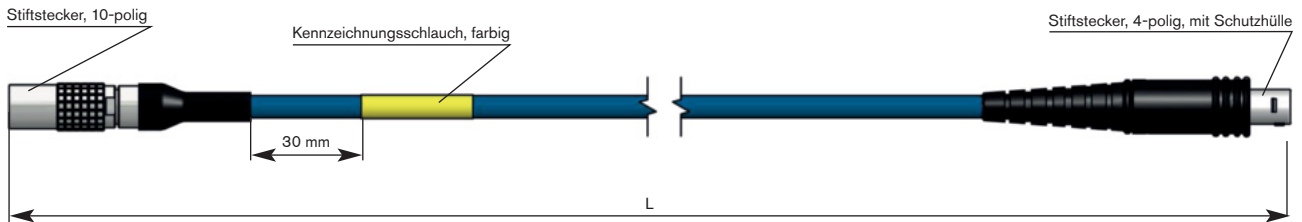
Weitere Service Aspekte:

- Individuelle Kennzeichnung mittels Schrumpfschlauch wie zum Beispiel interne Materialnummer oder Barcode

Adapterkabel für ETAS-Messtechnik

ETK - FETK - ETK Adapter

mit 10-poligem Lemo Stiftstecker und 4-poligem Lemo Stiftstecker



Einsatzbereich:

Verbindet die FETK Leitung CBE.260.1 mit einem ETK Steuergerät*

*Hinweis: Wenn die FETK Leitung im Fahrzeug verlegt wurde und als Schnittstellenleitung für Verbindung zwischen ETK Steuergerät und ETK Schnittstellenmodul genutzt werden soll, muss sowohl zum Steuergerät, als auch um Schnittstellenmodul adaptiert werden.

ÜBERSICHT Messkette:

Steuergerät:	ETK Steuergerät
Adaptierung:	ETK-FETK-ETK Adapterkabel (Katalogseite 5)
Schnittstellenkabel:	FETK Schnittstellenkabel (Katalogseite 10)
Adaptierung:	FETK - ETK Adapterkabel (Katalogseite 7)
Schnittstellenmodul:	ETK Schnittstellenmodul z.B. ES59x FETK Schnittstellenmodul z.B. ES89x

Steckverbinder:

Seite 1:	Lemo Stiftstecker 10-polig
Seite 2:	Lemo Stiftstecker 4-polig

Konfigurationsbeispiele:

Artikel-Nr.	Mantelmaterial	Länge „L“ in cm
S3833-4493-00030	PUR	30
S3833-4500-00030	Silikon	30

SAB-Kennzeichnung:

Artikelnummer, Auftragsnummer, Länge

PUR Leitungsdaten:

Abmessung:	2 x 2 x 0,22 mm ²
Isolierhülle:	TPFK
Abschirmung:	Gesamtabschirmung 100%
Außenmantel:	PUR, Farbe blau, Oberfläche matt
Außendurchmesser:	ca. 5,5 mm
Mindestbiegeradius:	10 x d
Betriebsspitzenspannung:	max. 350 V
Temperaturbereich:	-40°C/+90°C (+125°C / 2500h)
Ölbeständigkeit:	sehr gut - TMPU nach EN50363-10-2

SILIKON Leitungsdaten:

Abmessung:	2 x 2 x 0,22 mm ²
Isolierhülle:	TPFK
Abschirmung:	Gesamtabschirmung 100%
Außenmantel:	Besilen®, Farbe blau
Außendurchmesser:	ca. 5,8 mm
Mindestbiegeradius:	10 x d
Betriebsspitzenspannung:	max. 350 V
Temperaturbereich	
nicht bewegt:	-40°C/+180°C
bewegt:	-25°C/+180°C



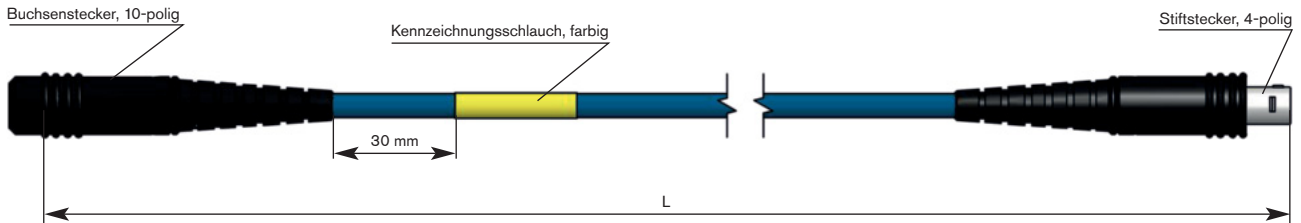
Weitere Service Aspekte:

- Individuelle Kennzeichnung mittels Schrumpfschlauch wie zum Beispiel interne Materialnummer oder Barcode

Adapterkabel für ETAS-Messtechnik

FETK - ETK Adapter

mit 10-poligem Lemo Buchsenstecker und 4-poligem Lemo Stiftstecker



Einsatzbereich:

Verbindet die FETK Leitung CBE260.1 mit einem ETK Schnittstellenmodul z.B. ES59x*

*Hinweis: Wenn die FETK Leitung im Fahrzeug verlegt wurde und als Schnittstellenleitung für Verbindung zwischen ETK Steuergerät und ETK Schnittstellenmodul genutzt werden soll, muss sowohl zum Steuergerät, als auch um Schnittstellenmodul adaptiert werden.

ÜBERSICHT Messkette:

Steuergerät:	ETK Steuergerät
Adaptierung:	ETK-FETK-ETK Adapterkabel (Katalogseite 5)
Schnittstellenkabel:	FETK Schnittstellenkabel (Katalogseite 10)
Adaptierung:	FETK - ETK Adapterkabel (Katalogseite 7)
Schnittstellenmodul:	ETK Schnittstellenmodul z.B. ES59x

Steckverbinder:

Seite 1:	Lemo Buchsenstecker 10-polig
Seite 2:	Lemo Stiftstecker 4-polig

Konfigurationsbeispiele:

Artikel-Nr.	Mantelmaterial	Länge „L“ in cm
S3833-4501-00030	PUR	30
S3833-4502-00030	Silikon	30

SAB-Kennzeichnung:

Artikelnummer, Auftragsnummer, Länge

PUR Leitungsdaten:

Abmessung:	2 x 2 x 0,22 mm ²
Isolation:	TPFK
Abschirmung:	Gesamtabschirmung 100%
Außenmantel:	PUR, Farbe blau, Oberfläche matt
Außendurchmesser:	ca. 5,5 mm
Mindestbiegeradius:	10 x d
Betriebsspitzenspannung:	max. 350 V
Temperaturbereich:	-40°C/+90°C (+125°C / 2500h)
Ölbeständigkeit:	sehr gut - TMPU nach EN50363-10-2

SILIKON Leitungsdaten:

Abmessung:	2 x 2 x 0,22 mm ²
Isolierhülle:	TPFK
Abschirmung:	Gesamtabschirmung 100%
Außenmantel:	Besilen®, Farbe blau
Außendurchmesser:	ca. 5,8 mm
Mindestbiegeradius:	10 x d
Betriebsspitzenspannung:	max. 350 V
Temperaturbereich	
nicht bewegt:	-40°C/+180°C
bewegt:	-25°C/+180°C



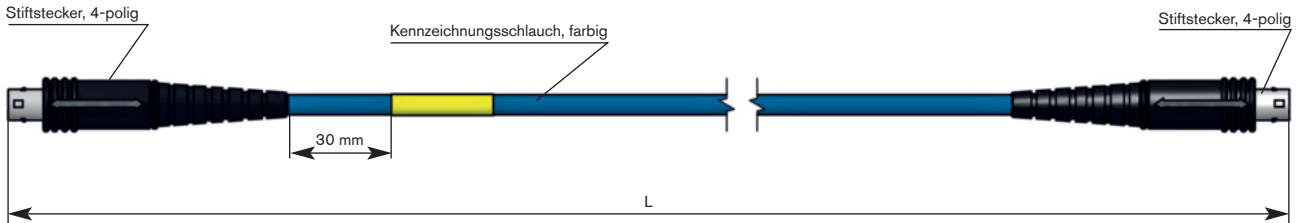
Weitere Service Aspekte:

- Individuelle Kennzeichnung mittels Schrumpfschlauch wie zum Beispiel interne Materialnummer oder Barcode

Schnittstellenkabel für ETAS-Messtechnik

ETK Schnittstellenkabel

mit beidseitig 4-poligem Lemo Stiftstecker



Einsatzbereich:

Verbindet ein ETK Steuergerät mit einem ETK Schnittstellenmodul z.B. ES59x

ÜBERSICHT Messkette:

Steuergerät:	ETK Steuergerät
Schnittstellenkabel:	ETK Schnittstellenkabel
Schnittstellenmodul:	ETK Schnittstellenmodul z.B. ES59x

Steckverbinder:

Seite 1:	Lemo Stiftstecker 4-polig
Seite 2:	Lemo Stiftstecker 4-polig

Konfigurationsbeispiele:

Artikel-Nr.	Mantelmaterial	Länge „L“ in cm
S3833-4219-00100	PUR	100
S3833-4218-00100	Silikon	100

SAB-Kennzeichnung:

Artikelnummer, Auftragsnummer, Länge

PUR Leitungsdaten:

Abmessung:	2 x 2 x 0,22 mm ²
Isolation:	TPFK
Abschirmung:	Gesamtabschirmung 100%
Außenmantel:	PUR, Farbe blau, Oberfläche matt
Außendurchmesser:	ca. 5,5 mm
Mindestbiegeradius:	10 x d
Betriebsspitzenspannung:	max. 350 V
Temperaturbereich:	-40°C/+90°C (+125°C / 2500h)
Ölbeständigkeit:	sehr gut - TMPU nach EN50363-10-2

SILIKON Leitungsdaten:

Abmessung:	2 x 2 x 0,22 mm ²
Isolation:	TPFK
Abschirmung:	Gesamtabschirmung 100%
Außenmantel:	Besilen®, Farbe blau
Außendurchmesser:	ca. 5,8 mm
Mindestbiegeradius:	10 x d
Betriebsspitzenspannung:	max. 350 V
Temperaturbereich nicht bewegt:	-40°C/+180°C
bewegt:	-25°C/+180°C



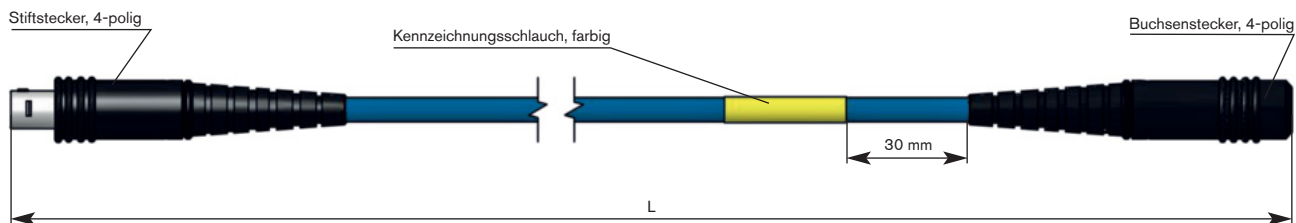
Weitere Service Aspekte:

- Individuelle Kennzeichnung mittels Schrumpfschlauch wie zum Beispiel interne Materialnummer oder Barcode

Verlängerungskabel für ETAS-Messtechnik

ETK Verlängerung

mit 4-poligem Lemo Stiftstecker und 4-poligem Lemo Buchenstecker



Einsatzbereich:

Verlängert ein ETK-Schnittstellenkabel und verbindet es mit einem ETK Schnittstellenmodul z.B. ES59x

ÜBERSICHT Messkette:

Schnittstellenkabel:	ETK Schnittstellenkabel (Katalogseite 8)
Verlängerungskabel:	ETK Verlängerungskabel
Schnittstellenmodul:	ETK Schnittstellenmodul z.B. ES59x

Steckverbinder:

Seite 1:	Lemo Stiftstecker 4-polig
Seite 2:	Lemo Buchenstecker 4-polig

Konfigurationsbeispiel:

Artikel-Nr.	Länge „L“ in cm
S3833-4568-00100	100

SAB-Kennzeichnung:

Artikelnummer, Auftragsnummer, Länge

Leistungsdaten:

Abmessung:	2 x 2 x 0,22 mm ²
Isolation:	TPFK
Abschirmung:	Gesamtabschirmung 100%
Außenmantel:	Besilen®, Farbe blau
Außendurchmesser:	ca. 5,8 mm
Mindestbiegeradius:	10 x d
Betriebsspitzenspannung:	max. 350 V
Temperaturbereich nicht bewegt:	-40°C/+180°C
bewegt:	-25°C/+180°C



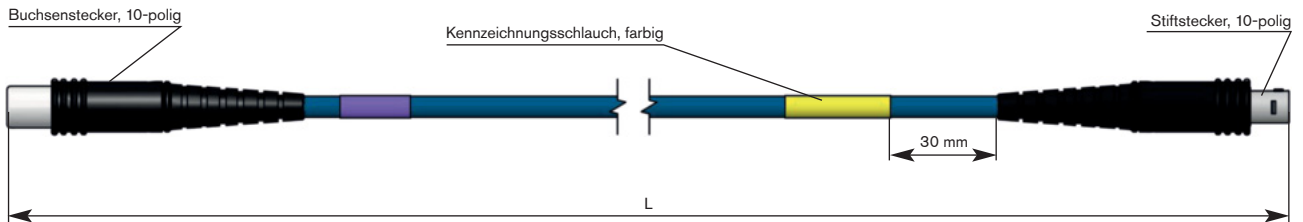
Weitere Service Aspekte:

- Individuelle Kennzeichnung mittels Schrumpfschlauch wie zum Beispiel interne Materialnummer oder Barcode

Schnittstellenkabel für ETAS-Messtechnik

FETK Schnittstellenkabel

mit 10-poligem Lemo Buchsenstecker und 10-poligem Lemo Stiftstecker



Einsatzbereich:

Verbindet ein FETK Steuergerät mit einem FETK Schnittstellenmodul z.B. ES89x

ÜBERSICHT Messkette:

Steuergerät:	FETK Steuergerät
Schnittstellenkabel:	FETK Schnittstellenkabel
Schnittstellenmodul:	FETK Schnittstellenmodul z.B. ES59x

Steckverbinder:

Seite 1:	Lemo Buchsenstecker 10-polig
Seite 2:	Lemo Stiftstecker 10-polig

Konfigurationsbeispiel:

Artikel-Nr.	Länge „L“ in cm
S1631-4013-00300	300

SAB-Kennzeichnung:

Artikelnummer, Auftragsnummer, Länge

Leistungsdaten:

Abmessung:	4 x 2 x AWG26 + 2 x AWG24
Isolation:	TPFK
Abschirmung:	Gesamtabschirmung 100%
Außenmantel:	PUR, Farbe blau, Oberfläche matt
Außendurchmesser:	ca. 6,6 mm
Mindestbiegeradius:	10 x d
Betriebsspitzenspannung:	max. 90 V
Temperaturbereich:	-40°C/+90°C (+125°C / 2500h)
Ölbeständigkeit:	sehr gut - TMPU nach EN50363-10-2



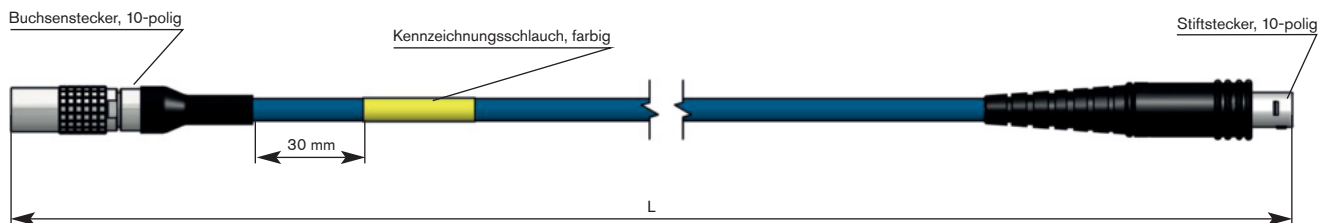
Weitere Service Aspekte:

- Individuelle Kennzeichnung mittels Schrumpfschlauch wie zum Beispiel interne Materialnummer oder Barcode

Verlängerungskabel für ETAS-Messtechnik

FETK Verlängerung

mit 10-poligem Lemo Buchsenstecker und 10-poligem Lemo Stiftstecker



Einsatzbereich:

Verlängert ein FETK Schnittstellenkabel und verbindet es mit einem FETK Schnittstellenmodul z.B. ES89x

ÜBERSICHT Messkette:

Schnittstellenkabel:	FETK Schnittstellenkabel (Katalogseite 10)
Verlängerungskabel:	FETK Verlängerungskabel
Schnittstellenmodul:	FETK Schnittstellenmodul z.B. ES59x

Leistungsdaten:

Abmessung:	4 x 2 x AWG26 + 2 x AWG24
Isolation:	TPFK
Abschirmung:	Gesamtabschirmung 100%
Außenmantel:	PUR, Farbe blau, Oberfläche matt
Außendurchmesser:	ca. 6,6 mm
Mindestbiegeradius:	10 x d
Betriebsspitzenspannung:	max. 90 V
Temperaturbereich:	-40°C/+90°C (+125°C / 2500h)
Ölbeständigkeit:	sehr gut - TMPU nach EN50363-10-2

Steckverbinder:

Seite 1:	Lemo Buchsenstecker 10-polig
Seite 2:	Lemo Stiftstecker 10-polig

Konfigurationsbeispiel:

Artikel-Nr.	Länge „L“ in cm
S1631-4112-00100	100

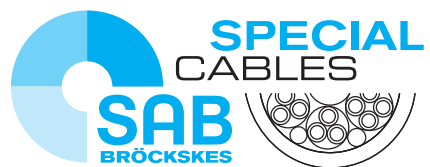
SAB-Kennzeichnung:

Artikelnummer, Auftragsnummer, Länge



Weitere Service Aspekte:

- Individuelle Kennzeichnung mittels Schrumpfschlauch wie zum Beispiel interne Materialnummer oder Barcode



SAB Bröckskes GmbH & Co. KG

Grefrather Str. 204 - 212 b

41749 Viersen · GERMANY

Tel.: +49/2162/898-0

Fax: +49/2162/898-101

www.sab-kabel.de

info@sab-cable.com