

# Technische Dokumentation

*AiM evo45 | Data Logger*



**TD**

memotec GmbH  
Bauwaldstrasse 1  
D-75031 Eppingen

+49.7260.920440  
[info@me-mo-tec.de](mailto:info@me-mo-tec.de)

[www.me-mo-tec.de](http://www.me-mo-tec.de)



## Beschreibung AiM evo4S

**evo4s** ist ein Datenlogger der aufgrund seiner geringen Abmasse und Gewicht problemlos im Auto oder am Motorrad installiert werden kann.

Entweder im internen 4 GB Speicher oder zusätzlich auf einer SD Karte können die Messwerte der 5 Analogkanäle sowie die Daten vom Motorsteuergerät aufgezeichnet werden. Zusätzlich werden die internen 3-achsigen Beschleunigungssensoren und Gyroskop mitgeloggt. Über die digitalen Eingänge können der Lap Trigger, 2 Radgeschwindigkeiten oder die Drehzahl angeschlossen werden.

Über den ECU Eingang können Messwerte entweder über CAN, RS232 oder OBDII von über 2.000 Steuergeräten abgegriffen werden.

Der **AiM evo4s** Logger kann über USB mit RaceStudio3 konfiguriert, die Daten heruntergeladen oder die Messwerte Online überprüft werden.

## Besonderheiten AiM evo4S

- 5 frei konfigurierbare Analogeingänge
- Rundenzeiten mit bis zu 5 Zwischenzeiten
- 2 Geschwindigkeitseingänge
- 1 Digitalausgang
- Triaxialer Beschleunigungssensor
- Gyroskop
- 4 GB Speicher
- 2 CAN Schnittstellen
- ECU Interface (CAN, RS232 oder OBDII)

## Technische Daten AiM evo4S

CAN-Verbindungen:	2
ECU-Verbindungen:	CAN   RS232   OBDII
Stecker:	Binder 711
Analogeingänge:	5
Digitaleingänge:	4
Digitalausgänge:	1x <1000mA, schaltbar
Beschleunigung:	triaxial ± 5g + Gyro
Datenübertragung:	WiFi 802.11 oder USB
Speicher:	4 GB intern
Dimensionen:	130x35x46,6 mm
Gewicht:	330 gr
Schutzklasse:	IP65
Strombedarf:	~150mA

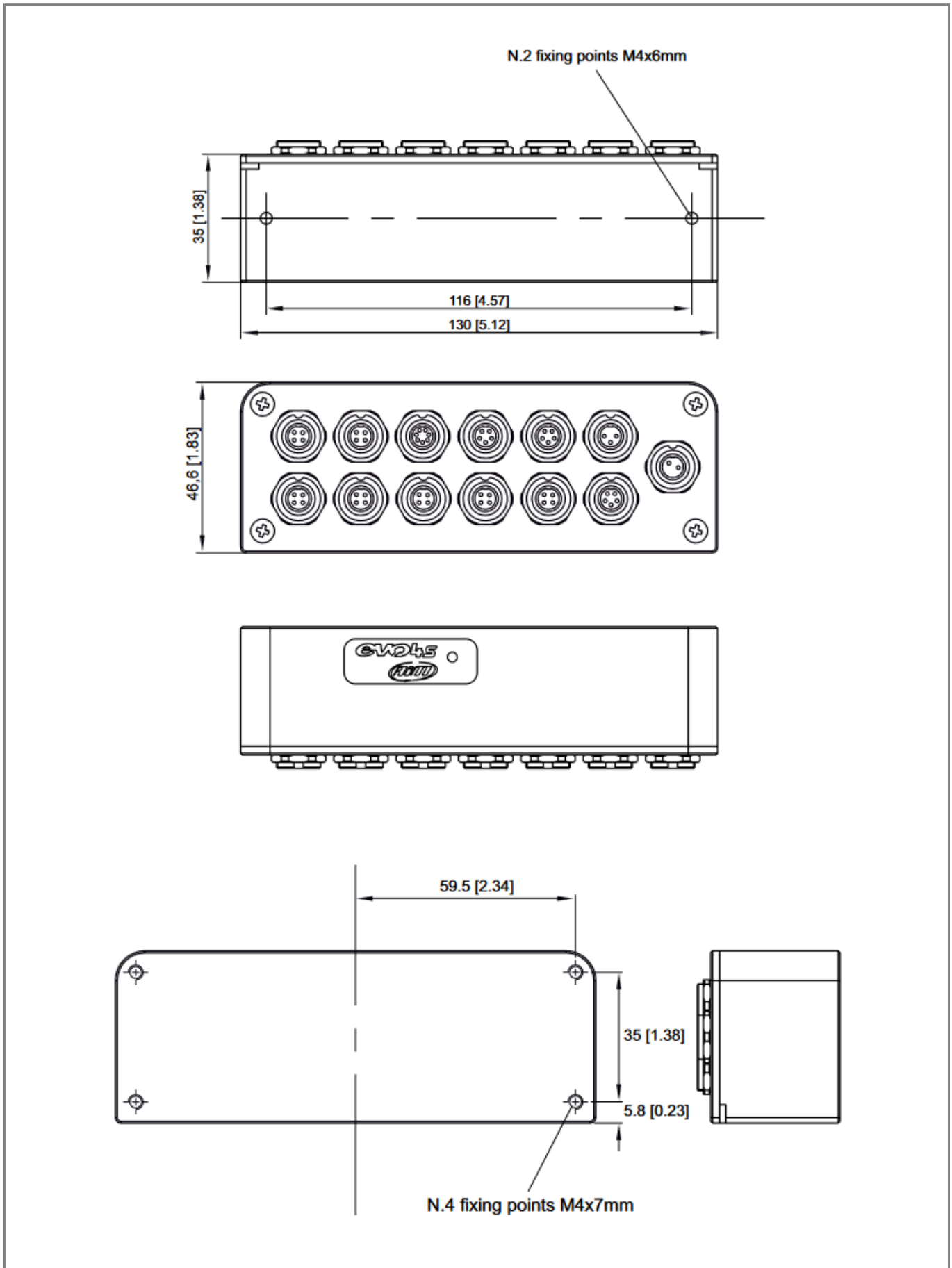
## Übersicht der Data Logger



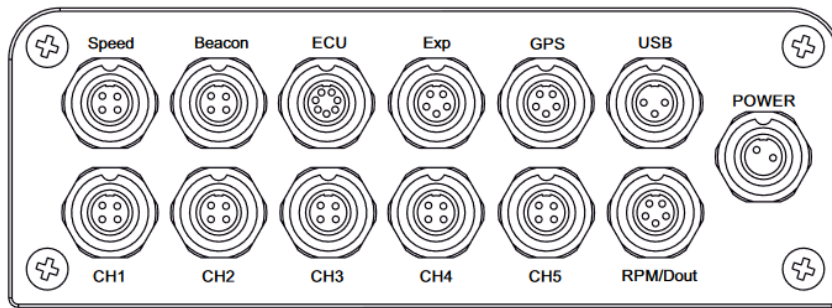
	evo5	evo4S	ECULog
<b>Versorgung</b>			
Stromversorgung	9 - 15 VDC	9 - 15 VDC	9 - 15 VDC
Stromverbrauch mA [max.]	140	150	55
<b>Eingänge</b>			
Analog [optional]	8 [40]	5 [40]	- [4]
Analog 0 - 5 V	x	x	-
Analog 0 - 12 V	x	x	-
ECU Kanäle [max.]	120	120	120
Digital [optional]	6 [24]	4 [24]	-
Thermocouple [optional]	2 [40]	5 [40]	- [4]
Geschwindigkeit	4	2	-
Rundenzeit GPS	x	x	o
Rundenzeit optisch	x	x	-
Rundenzeit magnetisch	-	-	-
Rückfahrkamera	-	-	-
Tastatur extern	-	-	-
RPM über Zündspule	x	x	-
<b>Ausgänge</b>			
Signal / Digital	2	1	-
CAN	2	1	1
Referenzspannung	5V	5V	-
<b>Kommunikation</b>			
CAN Interface	3	2	2
K-Line	1	1	1
RS232	1	1	1
USB	x	x	x
WiFi	x	-	-
<b>Speicher</b>			
Speicher in GB [optional]	4 [32] GB	4 [32] GB	4 [16] GB
Gesamtabtastrate	8700	8700	8700
Abtastrate per Kanal	1000 Hz	1000 Hz	100 Hz
<b>Sonstige</b>			
Beschleunigungssensor	tri-axial ± 5g	tri-axial ± 5g	-
Gyroskop	tri-axial ± 90°/s	tri-axial ± 90°/s	-
Stecker	DEUTSCH 37- / 22-p	Binder 711	Binder 711, 7 & 5 pin
Strassenzulassung	-	-	-
Display	optional	optional	-
Alarmlampen	-	-	-
Schaltlampen	-	-	-
Berechnete Kanäle	x	x	x
Lichtsensoren	-	-	-
Abmaße	114 x 47 x 59 mm	130 x 47 x 35 mm	61 x 45 x 27 mm
Gewicht	300 gr	330 gr	100 gr
Schutzklasse	IP65	IP65	IP65
<b>Expansion</b>			
GPS	x	x	o
Lambda	o	o	1
Displays	o	o	-
SmartyCam	o	o	o
TC-Hub	12	12	-
Channel Expansion / ACC	12	12	1
Shift Light Modul	o	o	-
Memory Module	o	o	-
Remote Button Interface	-	-	-
RIO02	-	-	-
Strada Logger	-	-	-
MemoryKey	-	-	-
<b>kompatible Geräte</b>			
GS-Dash	x	x	-
G-Dash	-	-	-
GT-Steeringwheel	-	-	-
FSW 2	-	-	-
FSW 3	x	x	-

x = Serienmäßig | o = optional | - = nicht möglich | Zahl = Anzahl

## Abmasse AiM evo4S



## Pinout AiM evo4S



### SPEED | Binder 711 4 pin

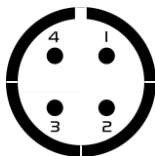
Pin	Funktion	Pin	Funktion
1	Geschw. 1	3	+Vbat
2	Masse	4	Geschw. 2

### BEACON | Binder 711 4 pin

Pin	Funktion	Pin	Funktion
1	Magnet	3	+Vbat
2	Masse	4	Infrarot

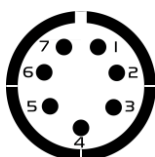
### CH1 – CH5 | Binder 711 4 pin

Pin	Funktion	Pin	Funktion
1	Analog	3	+Vbat
2	Analog Masse	4	+Vref



### ECU | Binder 711 7 pin

Pin	Funktion	Pin	Funktion
1	ECU CAN1 +	5	RS232 RX
2	ECU CAN1 -	6	K Line
3	9 – 15 V	7	Masse
4	RS232 TX		

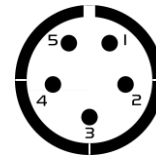


### EXP / GPS | Binder 711 5 pin

Pin	Funktion	Pin	Funktion
1	EXP CAN +	4	EXP CAN -
2	EXP Masse	5	EXP +Vbat out
3	EXP +Vbat		

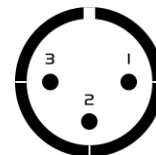
### RPM/Dout | Binder 711 5 pin

Pin	Funktion	Pin	Funktion
1	Drehzahl	4	Nicht belegt
2	Masse	5	Digital out
3	Nicht belegt		



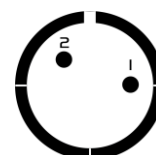
### USB | Binder 711 3 pin

Pin	Funktion	Pin	Funktion
1	USB D+	3	Masse
2	USB D-		



### POWER | Binder 711 2 pin

Pin	Funktion	Pin	Funktion
1	9 – 15 V	2	Masse



## Lieferumfang AiM evo4S

AEV4s1-ACG evo4S, Anschlusskabel CAN, GPS



Store

AEV4s1-AOG evo4S, Anschlusskabel OBDII, GPS

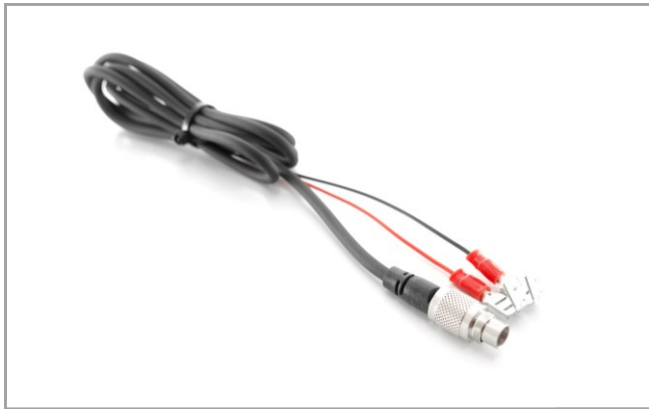


Store



## Zubehör AiM evo4S

CSV-EV4S101 12V Anschlusskabel evo4s, MCE11, 150 cm, 711m-2p, open wire



Store

CLG-EXP101 Netzteil EXP, MC5, 12V, 1000 mA, 711m-5p



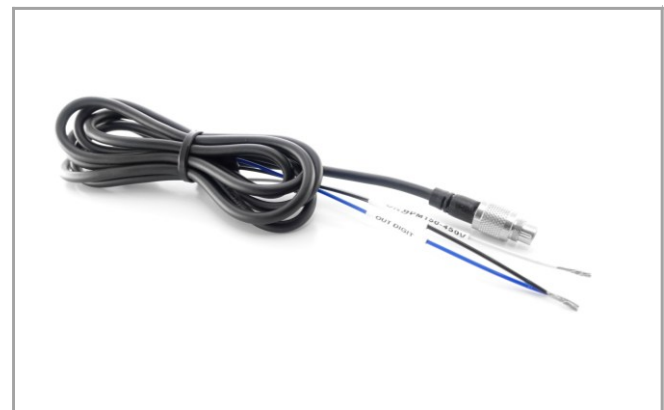
Store

CAK-EV4S101 Anschlusskabel evo4S, CAN



Store

CAK-EV4S103 Anschlusskabel evo4S, RPM, Digitalausgang



Store

CAK-SODL127 Anschlusskabel Solo2DL,evo4S, CAN / K-line über EURO5



Store

CAK-SODL102 Anschlusskabel SoloDL, evo4S, CAN, K-Line



Store

## Zubehör AiM evo4S

CAK-SODL103 Anschlusskabel SoloDL, evo4S, CAN, RS 232



Store

CAK-SODL105 Anschlusskabel SoloDL, evo4S, OBDII



Store

CDU-101 USB-Datenübertragungskabel 711m-3p (evo4)



Store

CST-71101 711 Stecker, Schutzkappe, AiM



Store

CST-711M04K 711 Stecker, 4 pin, Kabelmontage



Store



## Plug & Play Anschlusskabel AiM evo4S

CAK-SODL107 Anschlusskabel p&p Aprilia RSV4



Store

CAK-SODL109 Anschlusskabel p&p BMW S1000RR, K-Modelle



Store

CAK-SODL110 Anschlusskabel p&p Ducati



Store

CAK-SODL130 Anschlusskabel p&p GET



Store

CAK-SODL112 Anschlusskabel p&p Honda CBR



Store

CAK-SODL113 Anschlusskabel p&p Honda CRF



Store

## Plug & Play Anschlusskabel AiM evo4S

CAK-SODL114 Anschlusskabel p&p Kawasaki ZX10



Store

CAK-SODL129 Anschlusskabel p&p MV Agusta



Store

CAK-SODL104 Anschlusskabel p&p Suzuki GSX-R



Store

CAK-SODL121 Anschlusskabel p&p TM Racing



Store

CAK-SODL122 Anschlusskabel p&p Yamaha R1 (04-08)  
R6 (06-13)



Store

CAK-SODL123 Anschlusskabel p&p Yamaha R1 (09-13)



Store

## Plug & Play Anschlusskabel AiM evo4S

CAK-SODL124 Anschlusskabel p&p Yamaha R1 (15) R6 (17)



Store

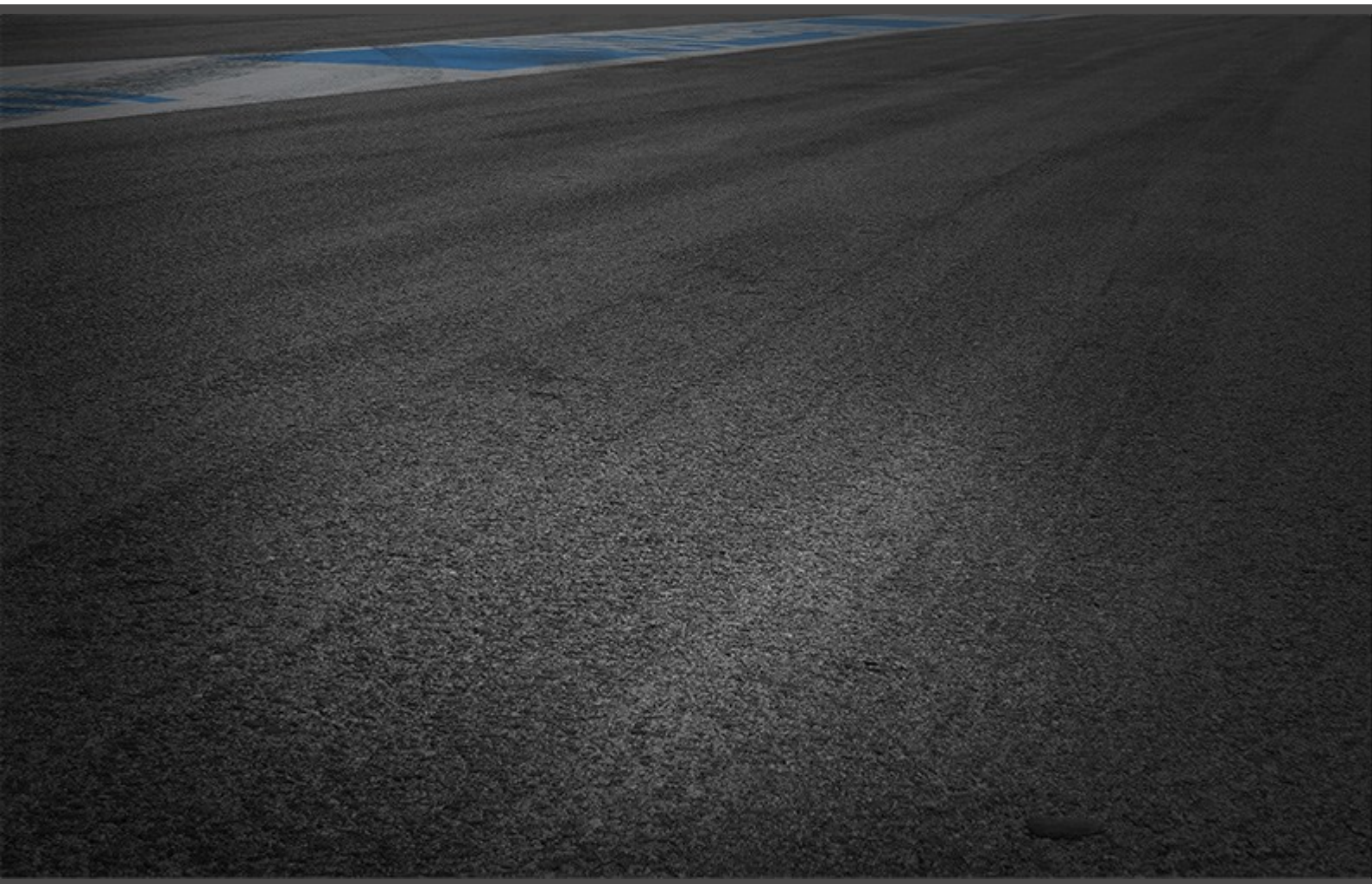
CAK-SODL125 Anschlusskabel p&p Yamaha R6 (04-05)



Store

## Release History

Release	Date	Author	Comments
100	04.11.2023	TME	First release
101	12.06.2024	TME	ECULog zur Übersicht der Datenlogger hinzugefügt



memotec GmbH  
Bauwaldstrasse 1  
D-75031 Eppingen

+49.7260.920440  
[info@me-mo-tec.de](mailto:info@me-mo-tec.de)

[www.me-mo-tec.de](http://www.me-mo-tec.de)