

## *MKT-View III*

### *Das mobile Multifunktionsgerät für CANdb -Netzwerke*



## MKT-View III

# Das mobile Multifunktionsgerät für CANdb-Netzwerke

Das **MKT-View III** ist ein einfach zu bedienendes Gerät mit einem *sunlight readable* 4,3"-Farbdisplay und resistivem Touchscreen für entspannte und sichere Mess- und Testfahrten.

Der Aufwand an Geräten zur Erfassung und Anzeige von CAN-Daten wird im Test-Fahrzeug minimiert.

Die Einsatzbereitschaft ist im Vergleich zu PCs innerhalb von 10 s hergestellt und das Gerät ist ausschließlich für den professionellen Einsatz vorgesehen.



### Die Neuheiten und Vorteile im Überblick

- **4,3" TFT mit 65536 Farben und Touchscreen**
- **Funktions-Tasten hinterleuchtet mit RGB-LED**
- **Sprachein-/ausgabe**
- **Integrierter Lautsprecher (mit Buzzerfunktion)**
- **Integriertes Mikrofon (wahlweise ext. Mikrofon anschließbar)**
- **Hell-Dunkel Steuerung des Displays (Automatik)**
- **Weiter Betriebsspannungsbereich von 6 ... 36 V DC**
- **Integrierte Ethernet-Schnittstelle**
- **Power Fail-Erkennung mit Mini-USV zur Sicherung von Daten**
- **Stand by Mode zum Stromsparen < 3 mA**
- **RS232-Schnittstelle zum Direkt-Anschluß einer 4 Hz- GPS-Mouse**
- **Datenspeichervolumen von 2 GByte auf SD-Karte**

Das bewährte:

- bis zu vier Funktionen in einem:
  - Visualisierung von CAN-Bus-Signalen
  - Loggen von Signalen und Messages
  - Anzeigen des CAN-Rohdaten-Verkehrs auf den Bussen
  - Verarbeitung von GPS-Positionsangaben
- Eingaben über Folientasten und Drehgeber mit Tastfunktion
- 2 CAN-Schnittstellen und RS232
- Robustes Gehäuse in Schutzart IP20
- Übernahme der vorhandenen SW-Projekte möglich
- MKT-Programmier-Tool ist kompatibel
- hervorragendes Preis- / Leistungsverhältnis
- Bundle-Angebote (Basis-Gerät + Funktionen + Kabel)

## **MKT-View III:**

### **Das mobile Multifunktionsgerät für CAN-Netzwerke**

Das MKT-View III ist ein kompaktes und robustes Multifunktionsgerät für den mobilen Einsatz an CAN-Netzwerken in der Fahrzeugindustrie. Insgesamt vereint das Gerät bis zu vier Funktionen in sich:

- Visualisierung von CAN-Bus-Signalen (Standard)
- Loggen von Signalen und Messages (optional)
- Anzeigen des CAN-Rohdaten-Verkehrs auf den Bussen (optional)
- Verarbeitung von GPS-Positionsangaben (optional)



Die einzelnen Funktionen lassen sich individuell ergänzen. Je nach benötigtem Funktionsumfang sind auf diese Weise Geräte erhältlich, die alle gestellten Anforderungen erfüllen, ein hervorragendes Preis- / Leistungsverhältnis aufweisen und gleichzeitig zukunftssicher sind. Sollte eine weitere Funktion benötigt werden, lässt sich das MKT-View III auch nachträglich problemlos erweitern.

Einen besonderen Vorteil stellt das vom MKT-View+ und MKT-View II bekannte und kostenfreie Programmierwerkzeug „MKT-View“ dar. Damit erstellt Projekte sind problemlos übertragbar, es muss kein weiteres Tool erlernt oder Programme umgeschrieben werden. Updates sind kostenfrei im Internet-Download verfügbar. Damit bleiben heute erworbene Geräte auch noch morgen noch auf dem neuesten Stand, ein wichtiger Aspekt in Bezug auf eine hohe Zukunftssicherheit der getätigten Investitionen.

Aufgrund seiner ausgefeilten Funktionen, der großen Robustheit und der einfachen und schnellen Programmierbarkeit ist das MKT-View III zum unentbehrlichen und vielseitigen Begleiter bei Messfahrten, Vor-Ort-Diagnosen, Inbetriebnahmen und vielem mehr geworden. Der schnelle Hochlauf von < 10 s erleichtert im Vergleich zu PCs das Handling. Beim MKT-View III können Projekt- und Log-Daten auf einer SD-Speicherkarte mit einer Kapazität von 2 GByte abgelegt werden

## Die Standardfunktion:

### Anzeigen und Bedienen

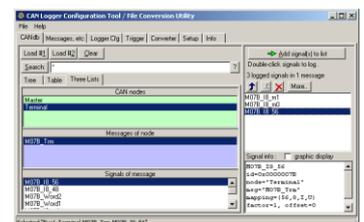
- Einfache Entwicklung von Anzeigeprogrammen auf dem PC, keine Programmiersprachenkenntnisse notwendig
- komplette Simulation des Anzeige-/Test-Programms auf dem PC möglich
- Einlesen von CANdb-Datenbasen
- Empfangen und Senden von CAN-Messages auf zwei Kanälen
- Anzeigen von bis zu 100 verschiedenen Bildschirmseiten
- Ereignisreaktionen und Berechnungen sind programmierbar
- Abbilden von Texten, Diagrammen, Linien, Bildern
- Schnelles Laden der Programme per SD-Karte (2 GByte)



## Die Zusatzfunktionen:

### Signale loggen

- Logger für CAN-Messages und CAN-Signale
- bis zu 2 GB Speichergröße (Flash-Karte/FAT 16)
- komfortable PC-Software für die Konfiguration aller Funktionen
- bis zu 140 Signale bzw. bis zu 48 Messages gleichzeitig auswählbar



- Loggen von bis zu 4.000 Messages pro Sekunde
- vielfältige Triggermöglichkeiten über das PC-Konfigurationsprogramm einstellbar (Pre-,Post-Trigger, umfangreiche Ereignisverknüpfungen, ...)
- Triggern auch über das Anzeigeprogramm möglich
- Umwandlung der geloggtten Daten in verschiedene Standard-Datenformate (CANoe-ASCII, DIADEM, CSV, ASCII, uvm.)

### **CAN-Rohdaten anzeigen (Snooper-Modus)**

- Darstellung der CAN-Messages im Rohformat (Identifizier und Datenbytes), sortiert nach den Identifiern, von beiden CAN-Bussen
- Darstellung von 11-Bit und 29-Bit Identifiern (auch Gemischtbetrieb)
- Einblendung eines Empfangszählers, der Empfangsfrequenz, des Timestamp oder der Periodendauer
- integrierter Signaldecoder
- Speicherung der Message-Liste auf der SD-Flash-Karte möglich

```

CANsnoop F1:Pg1 F2:Pg4 F3:Mode E:Menu
00002A7 08 68 45 34 29 22 1D 1A c=1
00002AB 08 68 45 34 29 22 1D 1A c=1
00002AC 01 D0 c=1
00002AD 06 06 06 06 06 06 c=1
00002AE 07 07 07 07 07 07 c=1
00002AF 08 67 45 33 29 22 1D 19 c=1
00002B0 01 CF c=1
00002B1 06 06 06 06 06 06 c=1
00002B2 07 07 07 07 07 07 c=1
00002B3 08 67 44 33 29 22 1D 19 c=1
00002B4 01 CE c=1
00002B5 06 06 06 06 06 06 c=1
00002B6 07 07 07 07 07 07 c=1
RxCnt=37 I=6/37

```

### **GPS-Positionen (Option)**

- Direktanschluß einer 4 Hz-GPS- Maus am Gerät über einen 9-pol. DSub-Stecker
- numerische Anzeige der aktuellen GPS-Koordinaten
- Loggen der GPS-Koordinaten (zusammen mit den anderen Signalen)
- Anschluss einer geeigneten GPS-Maus an die RS232-Schnittstelle



### ***MKT-View III mit integriertem Powermanagement – Loggen bei allen Bedingungen***

Mit dem MKT-View III sind Stromversorgungsprobleme auch bei schwierigen Betriebssituationen (z.B. beim Loggen von Startvorgängen, ...) endgültig Vergangenheit. Das integrierte Powermanagement sorgt für eine sichere Versorgung bei Anzeige- und Log-Vorgängen.

Sind die internen Ultracaps geladen, wird das Power-Flag Icon rechts unten im Display *grün* und Spannungsausfälle werden durch die integrierte *Mini-USV* bis mindestens 1 s überbrückt. Ist die Versorgungsspannung anschließend immer noch unterhalb von 6 VDC wird das MKT-View III sicher heruntergefahren.

Für einen batterieschonenden Betrieb wird im „Sleep-Mode“ nur ein max. Ruhestrom von < 3,0 mA benötigt.

## Hardware

### Eigenschaften

Technische Daten:	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Spannungsversorgung: 6 ... 36 VDC</li> <li>➤ Stromaufnahme: <ul style="list-style-type: none"> <li>Ultracaps ungeladen: &lt; 350 mA bei 12 VDC</li> <li>Ultracaps geladen: &lt; 200 mA bei 12 VDC</li> <li>Sleep-Mode: &lt; 3,0 mA</li> </ul> </li> <li>➤ Betriebstemperatur: -20 ... 60 °C</li> <li>➤ Lagertemperatur: -30 ... 70 °C</li> </ul>
Anzeige:	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ TFT-Display: hintergrundbeleuchtetes TFT/Touch-Display mit 480 x 270 Pixel, Helligkeit automatisch gesteuert, sonnenlichttauglich</li> <li>➤ LED: 3 x RGB-LED; einzeln ansteuerbar</li> </ul>
Bedienung:	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Drehgeber: 1 x mit Tast-Funktion</li> <li>➤ Funktionstasten: 3 x Folientastatur</li> </ul>
Schnittstellen:	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 2 x CAN: High-Speed-CAN 10 kBit/s ... 1 MBit/s 1 x galvanisch getrennt</li> <li>➤ 1 x RS232: 1200 ... 38400 Bit/s Programmier-Schnittstelle</li> <li>➤ 1 x GPS-Maus: Direkt-Anschluss 9-polig D-Sub (4 Hz GPS-Maus)</li> <li>➤ 1 x Ethernet: 10/100 MBit/s</li> </ul>
Ein-/Ausgänge:	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Digital: 2 x Eingang</li> <li>➤ Analog: 2 x Eingang</li> <li>➤ Digital: 1 x Ausgang potenzialfrei, <math>I \leq 500</math> mA</li> </ul>
Sonstiges:	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 120 <math>\Omega</math> - CAN-Abschlusswiderstände elektronisch zuschaltbar</li> <li>➤ Echtzeituhr</li> <li>➤ SD-Kartenslot</li> <li>➤ Internes Mikrofon</li> <li>➤ Externer Mikrofonanschluss mit automatischer Umschaltung intern/extern</li> <li>➤ Integrierter Lautsprecher, auch als Signalgeber (Buzzer)</li> </ul>
Gehäuse:	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Abmessungen: (L) 180 x (H) 85 x (T) 35 mm</li> <li>➤ Schutzart: IP 20</li> <li>➤ Material: Aluminium</li> <li>➤ Anschluss: Lemo/ODU 14-polig</li> <li>➤ Gewicht: ca. 600 g</li> </ul>

### Gerätekonfigurationen

Typ	Basic	Bundle (1)	Bundle (2)	Bundle (3)	Bundle (4)	Bundle (5)	Bundle (6)	Bundle (7)	Bundle (8)	Bundle (9)
<b>Funktion</b>										
MKT-View III Basisgerät	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Logger		✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
Snooper			✓	✓			✓	✓		✓
Sprachausgabe					✓	✓	✓		✓	✓
GPS Mouse						✓	✓		✓	✓
Funktionsanzeige				✓	✓	✓	✓		✓	✓
Kabelsatz								✓	✓	✓
Artikel-Nummer	79310	79311	79312	79313	79314	79315	79316	79317	79318	79319

## Zubehör

### Softwareerweiterungen

Softwareerweiterung	Artikel-Nummer
Logger	15011
Snooper	15012
Sprachausgabe	15013
GPS-Erfassung	15014
Funktionsanzeige (RGB-LED's)	15015
CANdB-Daten senden	15016
Erweiterte Script-Funktion	15017

### Programmiertools

Mit dem MKT-View III erwerben Sie gleichzeitig einen kostenlosen Update-Vertrag für die Programmiertools und die Firmware. Die Programmiertools für die Visualisierung (inklusive Firmware) und Loggen stehen immer in der jeweils neuesten Version auf der MKT-Homepage ([www.mkt-sys.de](http://www.mkt-sys.de)) zum Herunterladen bereit.



### Externer Speicher - SD-Karte

Für die Logger-Funktion und Sprachaufzeichnung ist eine SD-Karte mit 2 GB Kapazität / FAT16-Format verfügbar.



### **Kabel und Verteilerboxen – Guter Anschluss garantiert**

Für den Anschluss des MKT-View III sind je nach Variante und Verwendungszweck entsprechend vorkonfektionierte Kabel erhältlich.

Alternativ kann auch eine Verteilerbox angeschlossen werden, bei der alle Leitungen auf Standardanschlüsse geführt sind und somit eine schnelle Inbetriebnahme erleichtert.



### **Halterungen – Montage leicht gemacht**

Für eine perfekte Montage im Fahrzeug stehen verschiedene Haltewinkel und Befestigungen zur Verfügung. Sowohl eine feste Montage als auch eine Befestigung mittels Klettband ist möglich.



Nähere Informationen zu den Zubehörteilen können dem separat auf der MKT-Webseite [www.mkt-sys.de](http://www.mkt-sys.de) erhältlichen Zubehörkatalog entnommen werden.

### **Beratung selbstverständlich**

Bei Fragen können Sie sich jederzeit an uns wenden. Gerne sind wir Ihnen bei der Zusammenstellung der für Sie optimalen Variante behilflich und unterstützen Sie auch bei Fragen zur optimalen Programmierung.

Optional bieten wir Schulungen im Haus oder bei uns vor Ort an.

Besuchen Sie uns auf der Homepage [www.mkt-sys.de](http://www.mkt-sys.de) . Hier finden Sie alle Neuigkeiten und Informationen (siehe Produkt- und Downloadbereich).

Änderungen im Sinne des technischen Fortschritts vorbehalten.

Stand: 04.2014  
Revision: 0  
MKT/Vertrieb/Produkte/MKT-View III