

## *MKT-View II*

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



## MKT-View II/Colour

### Das mobile Multifunktionsgerät für CANdb-Netzwerke

Das **MKT-View II** ist ein einfach zu bedienendes Gerät mit Farb-Display für entspannte, 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 < 10 sec hergestellt und das Gerät ist ausschließlich für den professionellen Einsatz vorgesehen.



#### Die Neuheiten und Vorteile im Überblick

- **4,3“ Farbdisplay (256 Farben) optional sunlight readable**
- **Funktions-Tasten hinterleuchtet mit RGB-LED**
- **Sprachein-/ausgabe**
- **Lautsprecher (mit Buzzerfunktion) integriert**
- **Ext. Micro anschließbar**
- **Hell-Dunkel Steuerung vom Display (Automatik)**
- **Integriertes Powersupply von 6,5 – 36 V DC**
- **Integrierte Ethernet-Schnittstelle (optional)**
- **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/SD-Card**

Das bewährte:

- bis zu sieben 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
  - Funktions-LED/RGB für GPS Erfassung
  - Sprachausgabe
  - CANdb Daten senden
- Eingaben über Folientasten und Drehgeber mit Tastfunktion
- kompakt und robust
- 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 II:**

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

Das MKT-View II Colour-Terminal ist ein kompaktes und robustes Multifunktionsgerät für den mobilen Einsatz an CAN-Netzwerken in der Fahrzeugindustrie. Insgesamt vereint das Gerät z.Zt. bis zu sechs 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)
- Sprachausgabe
- CANdb Daten senden



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 auch nachträglich problemlos erweitern.

Einen besonderen Benefit stellt das vom MKT-View+ bekannte und kostenfreie Programmiertool „MKT-View“ dar. Damit erstellt Projekte sind problemlos übertragbar, es muß kein weiteres Tool erlernt, oder und 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 zum unentbehrlichen und vielseitigen Begleiter bei Messfahrten, Vor-Ort-Diagnosen, Inbetriebnahmen und vielem mehr geworden. Der schnelle Hochlauf von < 10 sec erleichtert im Vergleich zu PCs das Handling. Beim MKTView II können Projekt- und Log-Daten auf einer SD-Speicherkarte mit einer Kapazität von 2 GByte abgelegt werden

## Die Standardfunktion:

### Anzeigen und Bedienen

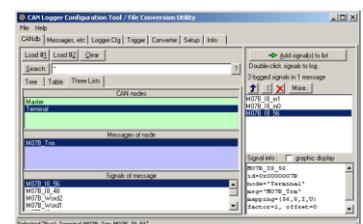
- Einfache Entwicklung von Anzeigeprogrammen auf dem PC, keine Programmiersprachenkenntnisse notwendig
- komplette Simulation des Anzeige-/Test-Programms auf dem PC möglich
- Einlesen von CANdb-Datenbasen
- Empfangen und Senden von CAN-Messages auf zwei Kanälen
- Anzeigen von bis zu 100 verschiedenen 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 (Identifiern 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 II mit integriertem Powermanagement – Loggen bei allen Bedingungen***

Mit dem MKTView II 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 500 ms überbrückt. Ist die Versorgungsspannung anschließend immer noch unterhalb von 6,5 V DC wird das MKT-View II sicher heruntergefahren.

Im „Sleep-Mode“ wird ein max. Ruhestrom von < 3,0 mA benötigt.

## Hardware

### Eigenschaften

Technische Daten:	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Spannungsversorgung: 6,5 ... 36 V DC</li> <li>➤ Stromaufnahme: <math>I_{\text{nenn}}</math> &lt; ca. 250 mA (bei 12 V) / <math>P_{\text{max.}} = &lt; 3W</math></li> <li>➤ Ruhestrom: <math>I_{\text{Ruhe}}</math> &lt; 3,0 mA</li> <li>➤ Betriebstemperatur: -20 ... 65 °C</li> <li>➤ Lagertemperatur: -40 ... 65 °C (Feuchtigkeit 95%; n. betauend)</li> </ul>
Anzeige:	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ TFT-Display: hintergrundbeleuchtetes TFT-Display mit 480 x 270 Pixel, Helligkeit automatisch gesteuert, gute Ablesbarkeit auch bei Gegenlicht</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: 10 kBit/s ... 1 MBit/s, High-Speed / 1 x galv. Getrennt</li> <li>➤ 1 x RS232: möglich 1200 Bit/s ... 38400 Bit/s Programmier-Schnittstelle</li> <li>➤ 1 x RS232 Direkt-Anschluß 9 pol.-D-Sub (4 Hz GPS-Mouse)</li> <li>➤ Ethernet (Option): 10/100 Base T</li> </ul>
Ein-/Ausgänge:	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Digital: 2 x Input</li> <li>➤ Analog: 2 x Input</li> <li>➤ Digital: 1 x Output/potenzialfrei/ <math>I = 500 \text{ mA}</math></li> </ul>
Sonstiges:	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Abschluß-Widerstand zuschaltbar (<math>R = 120 \Omega</math>)</li> <li>➤ Echtzeituhr</li> <li>➤ SD-Flash-Kartenslot / 2 GByte</li> <li>➤ Ext.Micro-Anschluß</li> <li>➤ Lautsprecher, integriert, 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>

**Gerätekonfiguration/Bestell-Nr.**

Typ	Basic	Bundle (1)	Bundle (2)	Bundle (3)	Bundle (4)	Bundle (5)	Bundle (6)	Bundle (7)	Bundle (8)	Bundle (9)
<b>Funktion</b>										
Basis MKT	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Logger		■	■	■	■	■	■	■	■	■
Snooper			■	■			■	■		■
Sprachausgabe					■	■	■		■	■
GPS Mouse						■	■		■	■
Funktionsanzeige				■	■	■	■		■	■
Kabelsatz								■	■	■
Artikel-Nummer	79110	79111	79112	79113	79114	79115	79116	79117	79118	79119
Optional sunlight readable	79210	79211	79212	79213	79214	79215	79216	79217	79218	79219

## Zubehör

### Programmiertools

Mit dem MKT-View erwerben Sie gleichzeitig einen kostenlosen Update-Vertrag für die Programmierertools und die Firmware. Die Programmierertools 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.  
Best.-Nr. 20366



### Kabel und Verteilerboxen – Guter Anschluss garantiert

Für den Anschluss des MKT-View II 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 eine schnelle Inbetriebnahme erleichtert.



### ***Halteungen – 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 erhältlichen Zubehörcatalog entnommen werden ([www.mkt-sys.de](http://www.mkt-sys.de); im Bereich „Download/Zubehör“).

### ***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 Download).