

# USB Logik-Analysatoren für Entwickler und Service



## Logian Serie

Robustes, kompaktes Metall-Gehäuse.

Komplett inkl. Software, Zubehör und Transport-Tasche.

Verschiedene Bus-/Interface-Analyse-Pakete inkl.

### Software

Logik-Analysator-Software für Windows 2000, XP, Vista im Lieferumfang. Software-Funktionen: Zeitbasis-Bereich: 5 ps...10 ms. Vertikale Dimensionierung: 1...5,5. Daten-Kompression: Max. 32 Mbit. Weitere Funktionen: Enable-Delay, Width-Display, Trigger-Delay, Infinite Increase Spacer-Bar; automatisches Zoom-In des Spacer-Bar; automatisches Software-Upgrade, Data-Range wählbar, Statistik, Bus-Inquiry und Zähler, Enable Bar, Bus-Analysator-Modul Plug-In, Bus-Paket-Liste

### Bestell-Nummern Logian Serie

Logian-16L	Logian-32L	Logian-70
Logian-16	Logian-32	

Lieferumfang: Logik-Analysator; Probes-/Test-Grabber (20 Stück), 16-Kanal Test-Kabel-Paket (25 cm), USB-Kabel, Treiber-CD, Installations-Anweisung, Transport-Tasche, Protokoll-Analyse je nach Modell, siehe Tabelle unten



Mit der Logian Serie steht dem Entwickler oder dem Service-Techniker im mobilen Einsatz ein vielseitiges Werkzeug zur Verfügung: Egal ob es sich um die Analyse klassischer Digital-Schaltungen oder serieller Bus- und Automotive-Protokolle - die Logik-Analysatoren aus der Logian Serie bietet alle wichtigen, benötigten Funktionen. Und das komplette Zubehör erhalten Sie gleich mit dazu, übersichtlich und sicher gesammelt in der praktischen Transport-Tasche!

- Ideales Werkzeug für komfortable Entwicklung und Fehlersuche. Vereinfacht das Debuggen.
- Analyse digitaler Schaltungen und Bus-Kommunikations-Protokolle, je nach Modell z. B. SPI, I2C, UART, CAN-Bus, USB 1.1, 7-Segment-LED.
- Unterstützt Time-Stamps, Bus-Values, Binär, Hex, ASCII, Dezimal etc.; Anzeige mit Timing-Wave.
- Je nach Modell **16, 32 oder 70 Kanäle**. -6...+6 V.
- Sample-Rate je nach Modell 100 Hz bis max **400 MHz**.
- Speichertiefe je nach Modell 64 kbit bis **2 Mbit pro Kanal**.
- Flexible Sampling-Frequenz für hohe Genauigkeit: **Synchrone Operation** (externer Takt) oder asynchrone Operation (mit internem Logik-Analysator-Takt).
- **Einfache Synchronisation mit anderen Messgeräten** wie z. B. Oszilloskopen: Read-Out-Pin, Trigger-Out-Pin und Start-Out-Pin.
- Ideal für die Entwicklung oder im mobilen Einsatz am Notebook in Service, Wartung, Kundendienst etc.!

### Unterstützte Protokolle (weitere können gegen Aufpreis dazugekauft werden)

<b>Logian-16L</b>	I2C, UART, SPI, 7-Segment LED, 1-Wire (1-Draht LIN-Bus OWIO, 10 kHz), SM 2.0.
<b>Logian-16</b>	I2C, UART, SPI, 7-Segment LED, CAN 2.0B, USB 1.1.
<b>Logian32L</b>	I2C, UART, SPI, 1-Wire (1-Draht LIN-Bus OWIO, 10 kHz), Microwire, SSI, Manchester, Miller, 7-Segment LED, CAN 2.0B, LIN 2.1 (2,4...20 kbps).
<b>Logian-32</b>	I2C, UART, SPI, 1-Wire (1-Draht LIN-Bus OWIO, 10 kHz), HDQ, CAN 2.0B, USB 1.1, I2S, PS/2, Microwire, SSI, LIN 2.1 (2,4...20 kbps), Manchester, Miller, 7-Segment LED, MODbus 19,2 kHz.
<b>Logian-70</b>	I2C, UART, SPI, 1-Wire (1-Draht LIN-Bus OWIO, 10 kHz), HDQ, CAN 2.0B, USB 1.1, I2S, PS/2, Microwire, SSI, LIN 2.1 (2,4...20 kbps), Manchester, Miller, 7-Segment LED, FlexRay 2.1A (10 M), PSB/SDO (4800 bps).



**Technische Eck-Daten**

Logik-Analysator	Logian-16L	Logian-16	Logian-32L	Logian-32	Logian-70
Kanäle	16	16	32	32	70
Threshold-Spannung Bandbreite	75 MHz	75 MHz	75 MHz	75 MHz	100 MHz
Threshold-Spannung Arbeitsbereich	-6...+6 V	-6...+6 V	-6...+6 V	-6...+6 V	-6...+6 V
Threshold-Spannung Genauigkeit	±0,1 V	±0,1 V	±0,1 V	±0,1 V	±0,1 V
Eingangsspannung Test-Kanäle	-30...+30 VDC	-30...+30 VDC	-30...+30 VDC	-30...+30 VDC	-30...+30 VDC
Impedanz	500 kΩ/10 pF	500 kΩ/10 pF	500 kΩ/10 pF	500 kΩ/10 pF	500 kΩ/10 pF
Error bei Phase Off	±1,5 ns	±1,5 ns	±1,5 ns	±1,5 ns	±1,5 ns
Sample-Rate, interner Takt	100 Hz...100 MHz	100 Hz...200 MHz	100 Hz...200 MHz	100 Hz...200 MHz	100 Hz...400 MHz
Sample-Rate, externer Takt	Max. 100 MHz	Max. 100 MHz	Max. 100 MHz	Max. 100 MHz	max. 150 MHz
Speicher	2 Mbit	4 Mbit	4 Mbit	64 Mbit	140 Mbit
Speichertiefe pro Kanal	64 kbit	128 kbit	128 kbit	2 Mbit	2 Mbits
Speichert. p. K. für Komprimierung	max. 16 Mbit	Max. 32 Mbit	Max. 32 Mbit	512 Mbit	Max. 1 Mbit x 4 G
<b>Trigger</b>	<b>Logian-16L</b>	<b>Logian-16</b>	<b>Logian-32L</b>	<b>Logian-32</b>	<b>Logian-70</b>
Trigger-Bedingung	Muster, Flanke	Muster, Flanke	Muster, Flanke	Muster, Flanke	Muster, Flanke, Breite, AND, OR
Trigger-Kanal	16	16	32	32	70
Pre-/Post-Trigger	4	4	4	4	4
Trigger-Level	1 Level	1 Level	1 Level	1 Level	16 Levels
Trigger Count	1...65535	1...65535	1...65535	1...65535	1...65535
<b>Allgemeine Daten</b>	<b>Logian-16L</b>	<b>Logian-16</b>	<b>Logian-32L</b>	<b>Logian-32</b>	<b>Logian-70</b>
USB Interface	USB 2.0, kompatibel zu USB 1.1. Anschluss: USB Typ B (USB-Kabel im Lieferumfang)				
Versorgung	Versorgung vom PC über USB (kein Netzteil)				Externes Netzteil für 100...240 VAC, 50...60 Hz
	Verbrauch typ. 5 V (4,5...5,5 V), 200 mA/1 W (Ruhe), 400 mA/2 W (Betrieb)				
Größe (mm)	130 x 100 x 30	130 x 100 x 30	130 x 100 x 30	130 x 100 x 30	250 x 170 x 47
	Metall-Gehäuse. 4x LED (RUN, READ, TRIGGER, POWER), Power- und Start-Knopf				Metall-Gehäuse. 2x LED (STATUS, POWER), Power-Knopf
Verbinder	50-pol. Verbinder für Testkabel				4x 34-pol. Verbinder
Zertifikate	FCC/CE/WEEE/RoHS				
Umgebung	Betriebstemperatur +5...+70°C, Lagertemperatur -40...+80°C				
System-Voraussetzung	Windows 98SE, 2000, XP, Vista und entsprechende PC-Hardware; Windows-Versionen ab XP empfohlen				