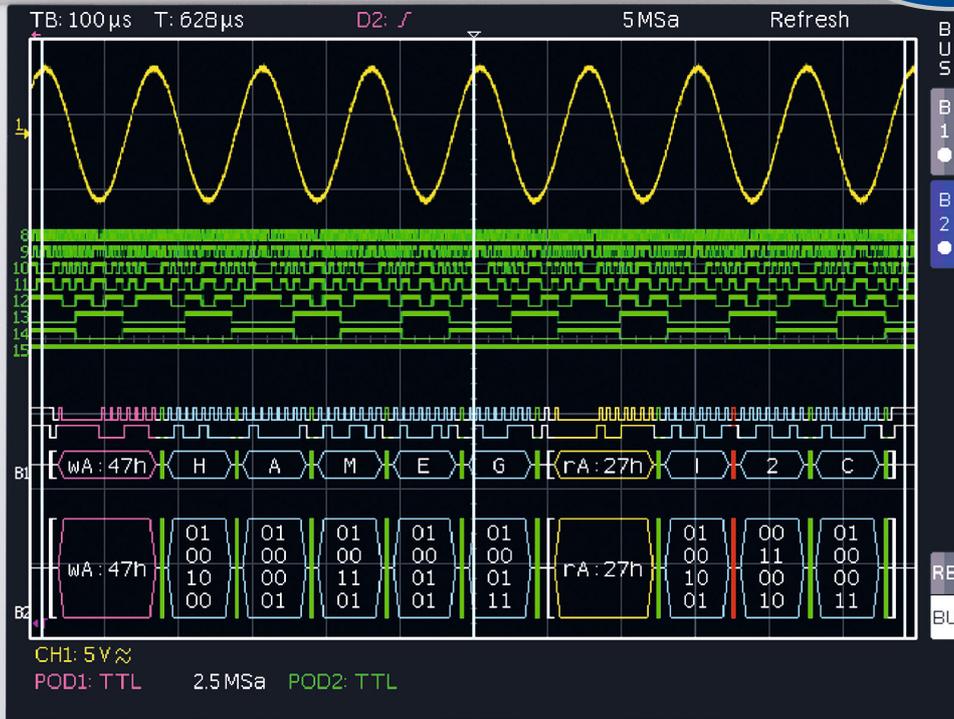


H0010 Serielle Busse für alle Oszilloskope der HMO Serie

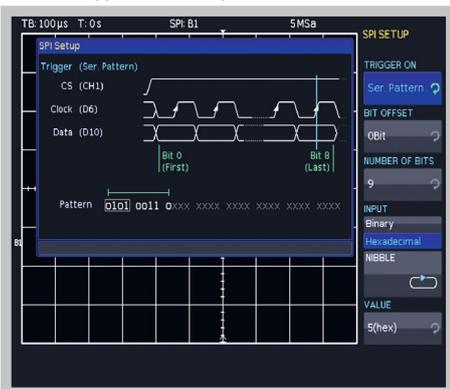
HAMEG® HMO 3524
Instruments 350 MHz / 4 GSa / 4 MB DIGITAL OSCILLOSCOPE

Januar
2010



H0010

SPI Bus Trigger Einstellung



I²C Bus ASCII und binär



- I²C, SPI, UART/RS-232 Busse triggern und dekodieren
- Hardware unterstützte Dekodierung in Echtzeit
- Farbige Hervorhebung einzelner Inhalte der Nachrichten zur intuitiven Analyse und übersichtlichen Darstellung
- Mit Zoomfaktor zunehmende Detaildarstellung der Dekodierung
- Busdarstellung mit synchroner Darstellung der Daten und gegebenenfalls Taktsignal
- ASCII-, Binär-, Hexadezimal- und Dezimal-Format
- Bis zu vierzeilige Darstellung der Dekodierung
- Umfangreiche Triggermöglichkeiten zur Isolierung einzelner Nachrichten
- Option für alle HMO Oszilloskope, auch nachrüstbar



PEWA
Messtechnik GmbH

Weidenweg 21
58239 Schwerte

Tel.: 02304-96109-0
Fax: 02304-96109-88
E-Mail: info@pewa.de
Homepage : www.pewa.de

Analog meets digital and serial

Mit der Option H0010 für HAMEG Oszilloskope der HMO Serie gibt es ein Tool um die Entwicklung und Fehlersuche von embedded Schaltungen deutlich zu vereinfachen. Die Hardware beschleunigte Dekodierung ermöglicht es, die wichtigsten Standardprotokolle I²C, SPI und UART/RS-232 in Echtzeit als ASCII-, Binär-, Hexadezimal- oder Dezimaldaten darzustellen. Eine intuitive Analyse wird durch die farbliche Hervorhebung der verschiedenen Teile der Nachricht (z.B. Adresse, Daten, Start etc.) unterstützt. Umfangreiche Triggermöglichkeiten geben die Sicherheit, alle relevanten Nachrichten erfassen zu können. Beispielsweise kann bei einer I²C Nachricht auf eine spezifische Schreibadresse mit einem bestimmten Datenwert getriggert werden. Damit ist die H0010 eine leistungsfähige und sinnvolle Ergänzung zu jedem Mixed Signal Oszilloskop der HMO Serie.

	I ² C Bus	SPI Bus	UART/RS-232 Bus
Bus Konfiguration			
Baud Raten	bis zu 10 Mb/s	bis zu 25 Mb/s	300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200 Baud, bis zu 1Mb/s
Anzahl der Bit's	7 oder 10 Bit für Adresse 8 Bit für Daten	32 Bit für Daten	8 Bit für Daten 1, 1,5, 2 Bit für Stop Bit
Polarität	n/a	Chip select, positiv oder negativ, oder ohne Chipselect (2 Draht SPI) Clock steigend oder fallend Daten high oder Low aktiv	High oder Low aktiv
Parität	n/a	n/a	keine, odd oder even
Trigger			
Quelle	digitale Kanäle LCH0...15 (Opt. H03508)	digitale Kanäle LCH0...15 (Opt. H03508)	digitale Kanäle LCH0...15 (Opt. H03508)
Ereignis	7 oder 10 Bit Adresse 7 oder 10 Bit Adresse mit 8 Bit Daten Start Stop Neustart kein Acknowledge Adresse ohne Acknowledge	Datenpakete bis zu 32 Bit mit positivem oder negativem Chip Select oder vereinfachtes SPI ohne Chipselect	Datenpakete bis zu 8 Bit
Eingabeform	Hexadezimal oder Binär	Hexadezimal oder Binär	Hexadezimal oder Binär
Hardware beschleunigte Dekodierung			
Quelle	digitale Kanäle LCH0...15 (Opt. H03508)	digitale Kanäle LCH0...15 (Opt. H03508)	digitale Kanäle LCH0...15 (Opt. H03508)
Darstellung	Busdarstellung, farbige Hervorhebung von Leseadresse: Gelb Schreibadresse: Magenta Daten: Cyan Start: Weiss Stop: Weiss ACK/NACK: Grün/Rot Fehler: Rot Triggerbedingung: Grün bis zu vier Zeilen Darstellung der dekodierten Werte, synchrone Anzeige der Bitleitungen	Busdarstellung, farbige Hervorhebung von Daten: Cyan Start: Weiss Stop: Weiss Fehler: Rot Triggerbedingung: Grün bis zu vier Zeilen Darstellung der dekodierten Werte, synchrone Anzeige der Bitleitungen	Busdarstellung, farbige Hervorhebung von Daten: Cyan Start: Weiss Stop: Weiss Fehler: Rot Triggerbedingung: Grün bis zu vier Zeilen Darstellung der dekodierten Werte, synchrone Anzeige der Bitleitungen
Format	Adresse: Hexadezimal Daten: ASCII, binär, dezimal, hexadezimal	n/a Daten: ASCII, binär, dezimal, hexadezimal	n/a Daten: ASCII, binär, dezimal, hexadezimal