

# Neu! Das ultraschnelle HS805



## ■ Hohe Samplingrate bis 1GS/s, 250MHz Bandbreite

1 Gigasamples pro Sekunde bei Einkanalmessung, 500 Megasamples pro Sekunde bei Zweikanalmessung simultan in Echtzeit. Zur genauen Messwerterfassung ohne Verzerrungen weist das H805 eine hohe Bandbreite von 250MHz auf.

## ■ 32 Megasamples Aufzeichnungslänge

Bei Datenerfassung mit hohen Samplingraten ist eine hohe Aufzeichnungslänge ein Muss, ansonsten kann der Datenpuffer bereits voll sein, bevor das Signal gemessen werden konnte.

Die Aufzeichnungsdauer von 10k Samples ist bei einer Abtastrate von 1GSamples/s nur 10 Mikrosekunden lang. Deshalb ist das HS805 mit einem großen Speicher von 32Megasamples ausgestattet und dies PRO KANAL. Dies erlaubt lange Messungen bei maximaler Abtastrate.

## ■ 20 MHz Funktionsgenerator für beliebige Signalformen

Das HS805 ist ausgestattet mit einem Funktionsgenerator, der beliebige Signalformen erzeugen kann. Dieser Funktionsgenerator erlaubt, Signale bis 20MHz bei Amplituden von bis 12V Spitzenwert auszugeben. Die Signalformen beinhalten Sinus, Rechteck, Dreieck, Rauschen und beliebige benutzerdefinierte Signalformen. Für benutzerdefinierte Signalformen ist ein Speicher von

32 Megasamples verfügbar. Die maximale Samplingrate für die Signalerzeugung ist 200MS/s. Der Generator kann ebenso verwendet werden, zuvor gemessene Signale wiederzugeben.

## ■ Anwendungen

Typische Anwendungen für das HS805 mit dessen hoher Abtastrate und großer Speichertiefe ist die Fehlersuche von schnellen seriellen Datenübertragungen wie I<sup>2</sup>C, ProfiBus und CAN-Bus-Signalen. Die hohe Samplingrate ermöglicht die Erfassung feiner Details im Signal. Die große Speichertiefe stellt sicher, dass ein vollständiger Block der seriellen Übertragung festgehalten werden kann.

Der Funktionsgenerator lässt sich dann einsetzen, das Signal zu regenerieren und die Originalquelle zu simulieren.

## ■ Ausgeklügelte Software

Das HS805 wird mit einer hoch entwickelten Software geliefert, die das Gerät als Oszilloskop, Multimeter, Spektralanalyzer und Transientenrecorder einsetzen lässt.

## ■ Mathematische Operationen

Mathematische Operationen wie z.B. Addieren, Subtrahieren, Multiplizieren, Dividieren, Integrieren, Differenzieren usw. sind verfügbar in Form von Verarbeitungsblöcken.

Neben den mathematischen Operationen gibt es

auch verschiedene Prozessblöcke um andere Operationen auf Daten vorzunehmen wie Bestimmung von Minimal- und Maximalwert, Begrenzen auf einen speziellen Bereich, Mittelwert bilden, Filtern, Verstärkungsfaktor und Offset berücksichtigen, usw.

Die Kombination dieser mathematischen Prozessblöcke ergibt einzigartige Möglichkeiten bei der Konstruktion mathematischer Operationen.

Die Ergebnisse dieser Operationen können in einem oder mehreren Diagrammen angezeigt werden, in numerischen Anzeigen und können in verschiedenen Formaten auf Platte geschrieben werden.

Die Software bietet zudem einen I<sup>2</sup>C-Protokoll- und einen seriellen Protokollanalyser.

## ■ Spektrumanalyzer

Die Spektrumanalyzerfunktion kann dazu verwendet werden, das Frequenzspektrum des Signals neben dem Zeitsignal zu betrachten. Verschiedene Fenster- und Anzeigefunktionen sind verfügbar um den Messanforderungen zu genügen.

## ■ Streaming Aufzeichnungen

Sofern sogar 32 MegaSamples pro Kanal nicht genügend sein sollten, ist es möglich, kontinuierliche, ununterbrochene Streamingaufzeichnungen auszuführen so lange wie benötigt. Nur durch den verfügbaren Festplattenplatz begrenzt, kann jedes lange andauernde Signal gemessen und zur späteren Analyse gespeichert werden. Natürlich sind alle mathematischen Operationen im Streamingmodus genauso verfügbar.

### Erfassungssystem

Anzahl Eingangskanäle	2 analoge
Max. Samplingrate	1 GigaSamples/s (ein Kanal) 500 MegaSamples/s (zwei Kanäle)
Genauigkeit	± 0,01%
Speicher	32 MegaSamples pro Kanal

### Eingänge

Auflösung	8 Bit
Amplitudengenauigkeit	1,00%
Bereiche	0,2V ... 80V Vollaussteuerung
Kopplung	AC/DC
Impedanz	1M $\Omega$    20pF
Bandbreite (-3dB)	250MHz

### Triggersystem

Quelle	Kanal 1, Kanal 2, AND, OR, Analog extern, Digital extern, Funktionsgenerator Start, Funktionsgenerator Stopp, Funktionsgenerator neue Periode
Triggerarten	Steigende Flanke, fallende Flanke, innerhalb Fenster, außerhalb Fenster
Pretrigger	0 bis 32 MegaSamples (0-100%, Auflösung samplegenau)
Analog externer Trigger	BNC
Bereiche	200mV...80V Vollaussteuerung
Kopplung	AC/DC
Bandbreite	20MHz
Maximale Eingangsspannung (alle Bereiche)	200V (DC + AC <sub>peak</sub> < 10kHz)
Digital externer Trigger	Erweiterungsanschluss (Geräterückseite)
Bereich	0...5V (TTL)
Kopplung	DC

## Funktionsgenerator

Auflösung	14 Bit @ 200MHz
Amplitude	-12V---+12V
Kopplung	DC
Bandbreite	DC...20MHz
DC Level	-12V...+12V, 12 Bit Auflösung
Maximale Samplingrate	200MHz
Samplingquelle	Intern, 0,01%
Speicher	32 MegaSamples
Kurvenformen	Sinus, Rechteck, Dreieck, DC, Rauschen, Beliebig
Symmetrie	0...100%

## Stromversorgung

Netzadapter	Extern
Eingang	110...240V AC, 50Hz...60Hz, 0,85A <sub>max</sub> , 50VA...80VA

## Systemanforderungen

PC I/O-Anschluss	USB 2.0 High Speed (480Mbit/s), USB 1.1 Full Speed (12MBit/s) kompatibel
Betriebssystem	Windows 98/ME/2000/XP/Vista32

## Weiteres

Maße (H * B * T)	57mm * 180mm * 276mm (2,3" * 7,1" * 10,9")
Masse	1250g (2,8lbs)

## Lieferumfang

Gerät	Handscope HS805
Tastköpfe	2 * 1:1/1:10 schaltbar, 250MHz Bandbreite
Netzadapter	Universeller Netzadapter
Software	Für Windows 98/ME/2000/XP/Vista32 auf CD-Rom
Anleitung	Geräteanleitung und Softwareanleitung



**Tel.\*: (0700) 111 000 10 oder**  
**Fax\*: (0700) 111 000 20 oder**

**eMail: [mail@bitzer.net](mailto:mail@bitzer.net)**

\*12ct./Min., bei Bestellungen werden 5 Gesprächs-/Faxminuten veruztet

#### Liefer- und Zahlungsbedingungen:

Schulen, Behörden u.ä. Institutionen sowie uns bekannte Großfirmen erhalten die Ware auf Rechnung. Ansonsten erfolgt Lieferung per Nachnahme. Standardversandkosten Inhalt: 1,5% des Endbetrags auf nächste € 5,- aufgerundet, mindestens jedoch € 12,-. Lieferung standardmäßig durch UPS. Spezielle Versandformen wie Eitzustellung etc. werden ggf. separat in Rechnung gestellt. Unser Angebot richtet sich an gewerbliche Kunden, öffentliche Einrichtungen und ähnliche Institutionen, nicht jedoch an private Endverbraucher. Private Endverbraucher müssen aufgrund des Fernabgabegesetzes bei einer Bestellung vermerken, dass die Bestellung privater Natur ist, damit wir prüfen können, ob der Auftrag ausgeführt werden kann. Fehlt der Hinweis, gehen wir von einem nicht privaten Abnehmer aus und der Auftrag wird ohne weitere Prüfung ausgeführt. Alle Artikel zur ausschließlichen zivilen Nutzung. Irrtümer und Druckfehler vorbehalten. Änderungen vorbehalten. Alle Namen sind Waren-/Markenzeichen der jeweiligen Hersteller.