



Cobra4 Wireless

Experimentar sin límites

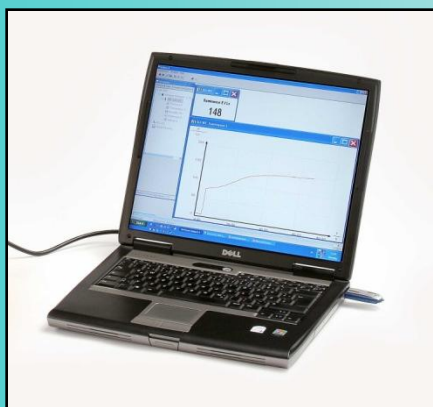


Solicite oferta a

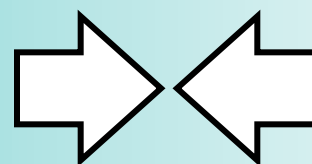
sidilab@sidilab.com



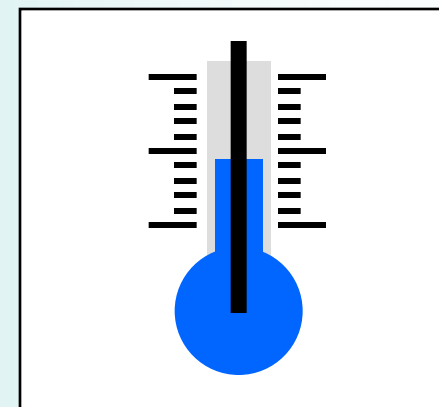
Cobra4 – Introducción



measure



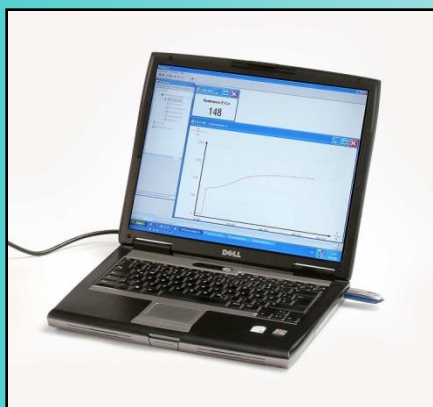
Interfaz



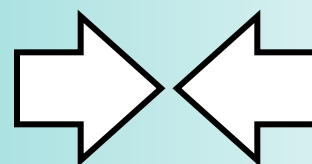
Sensores

- Concepto modular
- Transmisión inalámbrica de los valores medidos
- Software amigable
- plug & measure

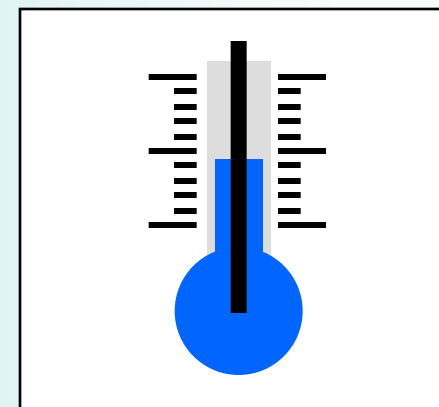
Cobra4 – Introducción



measure



Interfaz

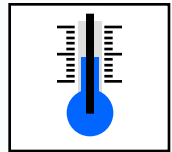
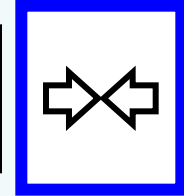


Sensores

Plug & measure significa:

- Reconocimiento automático de los sensores
- Se cargan las configuraciones estándar
- Listo para iniciar la medición

Interface – 3 vías de transmisión de datos



Wireless



Wireless Manager



Wireless-Link

USB



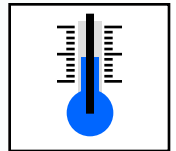
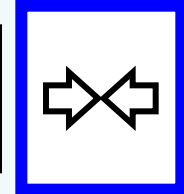
USB-Link

Portátil



Mobile-Link

Interface – 3 vías de transmisión de datos



- Innovación: Medición inalámbrica
 - Los sensores pueden desplazarse libremente
 - Ensamble de experimentos más sencillo (menos cables)
 - Fácil transporte

Wireless



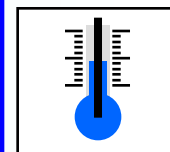
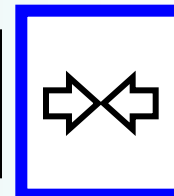
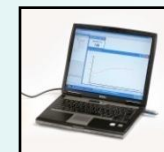
Wireless Manager



Wireless-Link



Interface – 3 vías de transmisión de datos



Wireless



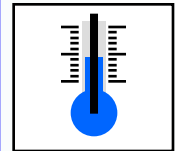
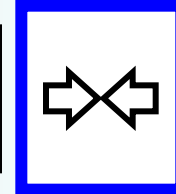
Wireless Manager



Wireless-Link

- Innovación: Medición inalámbrica
 - Los sensores pueden desplazarse libremente
 - Ensamble de experimentos más sencillo (menos cables)
 - Fácil transporte
- Hasta 99 sensores en una PC
 - Nuevas posibilidades de experimentación

Interface – 3 vías de transmisión de datos



Wireless



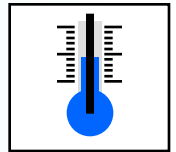
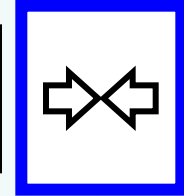
Wireless Manager



Remote-Link

- Innovación: Medición inalámbrica
 - Los sensores pueden desplazarse libremente
 - Ensamble de experimentos más sencillo (menos cables)
 - Fácil transporte
- Hasta 99 sensores en una PC
 - Nuevas posibilidades de experimentación
- Remote-Link: control remoto

Interface – 3 vías de transmisión de datos



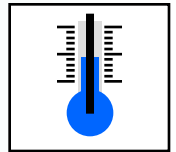
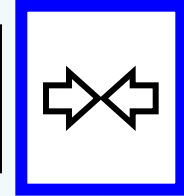
USB



USB-Link

- Interfaz universal
 - Para mediciones más rápidas:
Acústica, Electrodinámica
- Hast 99 sensores en una PC
- Alimentación a través de la PC (USB)

Interface – 3 vías de transmisión de datos



Portátil

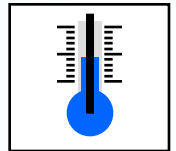
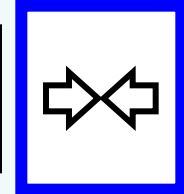
- Medición portátil



Mobile-Link



Interface – 3 vías de transmisión de datos



Portátil

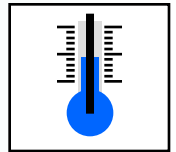
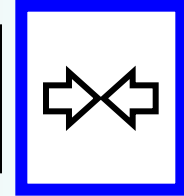
- Medición portátil
- Tarjeta de memoria de 1 GB



Mobile-Link



Interface – 3 vías de transmisión de datos



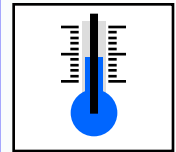
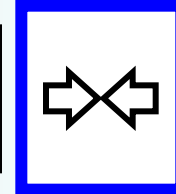
Mobil



Mobile-Link

- Medición portátil
- Tarjeta de memoria de 1 GB
- Operación intuitiva con una mano

Cobra4 – Alimentación



Con baterías:



Wireless-Link



Mobile-Link



Remote-Link

A través de la PC:



USB-Link



Wireless Manager

Cobra4 – Alimentación

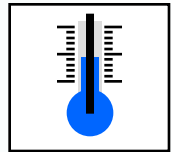
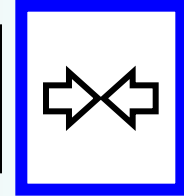


- VARTA Power Accu, Mignon / AA
- Mejor batería según test de

CHIP, 10/2007!



- 2700 mAh
- No tiene efecto “memoria”
- No se descargan solas



Wireless-Link



Mobile-Link

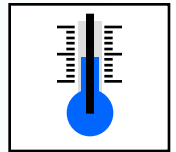
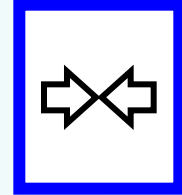


Remote-Link

Cobra4 – Alimentación



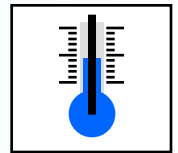
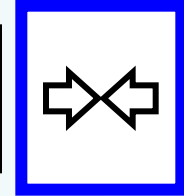
- Cargador VARTA
 - Tiempo de carga 30 minutos!
 - Enfriamiento activo
 - Stand-by Management



Cobra4 – Alimentación



*Cómo se cambian las baterías?
Muy fácil...*



1. Abrir

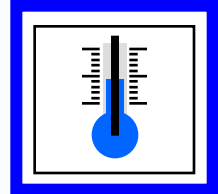


2. Cambiar

3. Cerrar



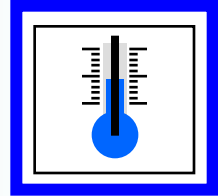
Sensores



- Carcasa atractiva con diseño moderno
- Sensores múltiples → 1 sensor cubre un tema completo!
- Conexión mecánica segura



Sensores

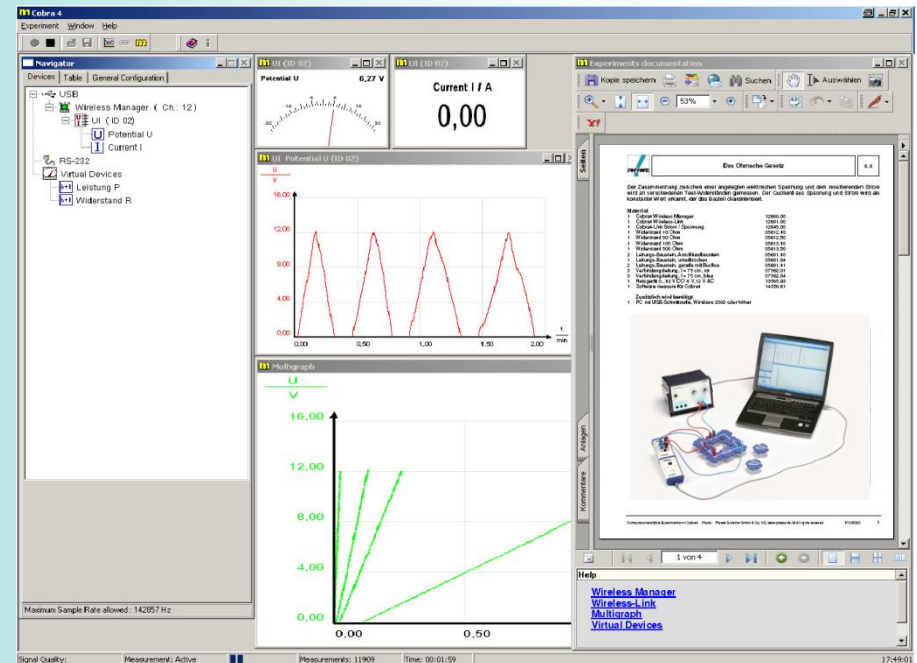
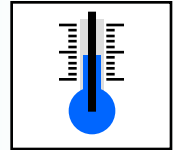


- Carcasa atractiva con diseño moderno
- Sensores múltiples → 1 sensor cubre un tema completo!
- Conexión mecánica segura
- plug & measure
 - Reconocimiento automático de los sensores
 - Configuraciones estándar para cada sensor
 - Acceso directo al modo de medición

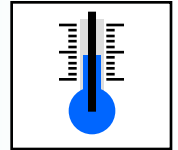
Software *measure* para Cobra4



- moderno
- intuitivo
- fácil de usar
- todo a la vista



Hasta 99 sensores!

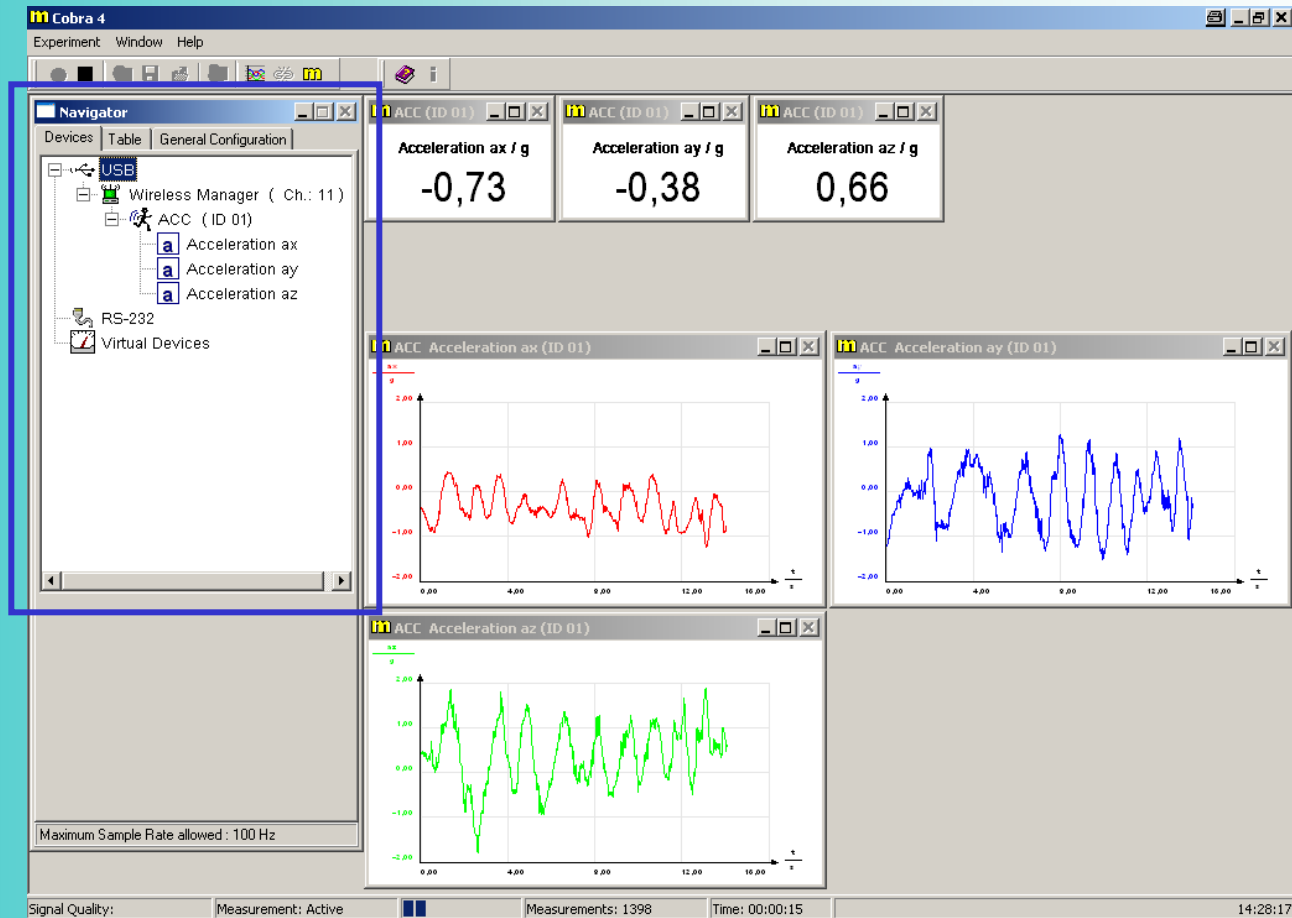


Cada vez que se conecta un nuevo sensor:

- La numeración de los sensores se actualiza
- El sensor aparece automáticamente en measure



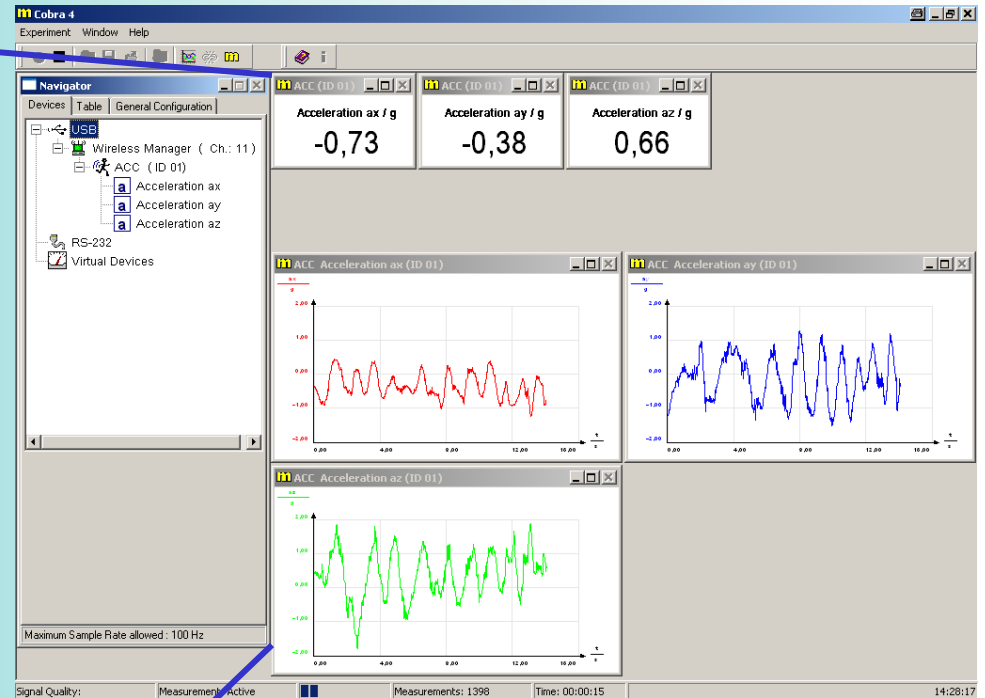
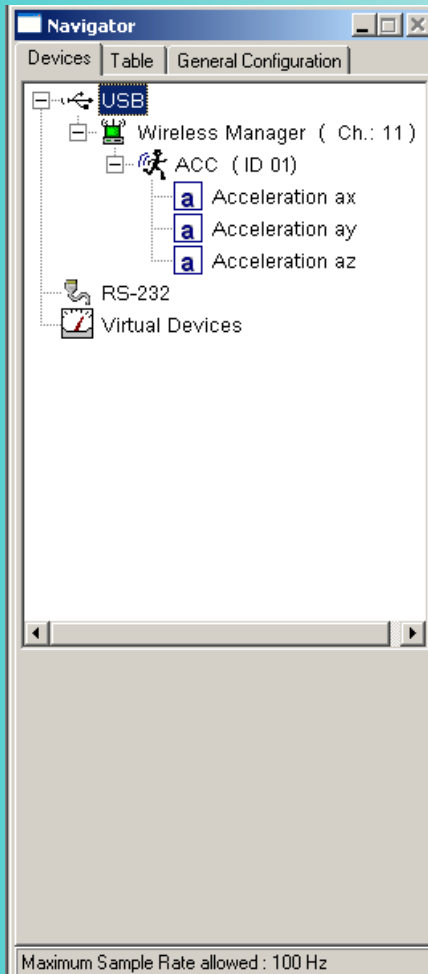
Navegación sencilla en 3 planos



Navegación sencilla en 3 planos



Sensor conectado



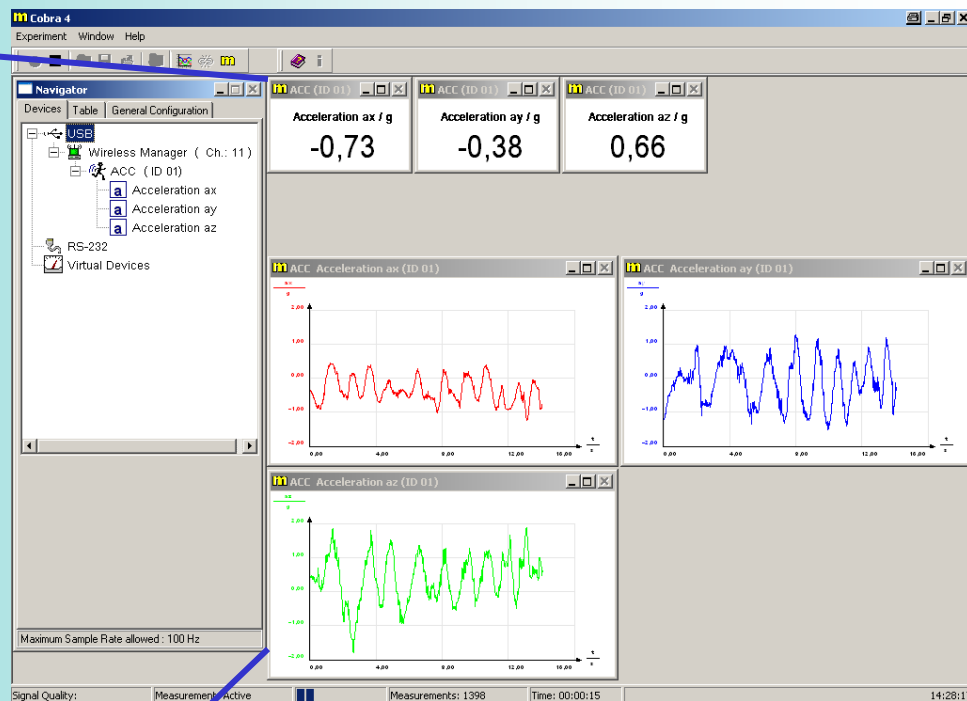
- Estructura jerárquica como en los productos de Microsoft

Navegación sencilla en 3 planos

Tabla

Count [n]	t [ms]	ax [g]	ay [g]
1	0	-1,03	-0,25
2	10	-1,07	0,34
3	20	-1,06	0,34
4	30	-1,08	0,43
5	40	-1,13	0,27
6	50	-1,04	0,07
7	60	-1,05	0,13
8	70	-1,06	0,17
9	80	-1,04	0,09
10	90	-1,04	0,02
11	100	-1,05	-0,10
12	110	-1,05	-0,12
13	120	-1,06	-0,24
14	130	-1,05	-0,28
15	140	-0,99	-0,31
16	150	-0,87	-0,33
17	160	-0,79	-0,39
18	170	-0,69	-0,39
19	180	-0,68	-0,35
20	190	-0,58	-0,19
21	200	-0,58	-0,16
22	210	-0,62	-0,26
23	220	-0,68	-0,37
24	230	-0,75	-0,40
25	240	-0,84	0,24
26	250	-0,95	0,98
27	260	-0,97	1,11
28	270	-0,77	0,63

Maximum Sample Rate allowed : 100 Hz



- Los valores se muestran durante la medición!

Navegación sencilla en 3 planos



Configuraciones

Navigator

Devices | Table | General Configuration

Processing Measurement

On key press

every: 10 ms

Samples per second 100,00000 Hz

Start of Measurement

On key press

time 22:45:00

if

bigger smaller 0

Stop of Measurement

On key press

time 22:45:00

after 0 Values

if

bigger smaller 0

Diagram X Axis Config

Data set: Time s

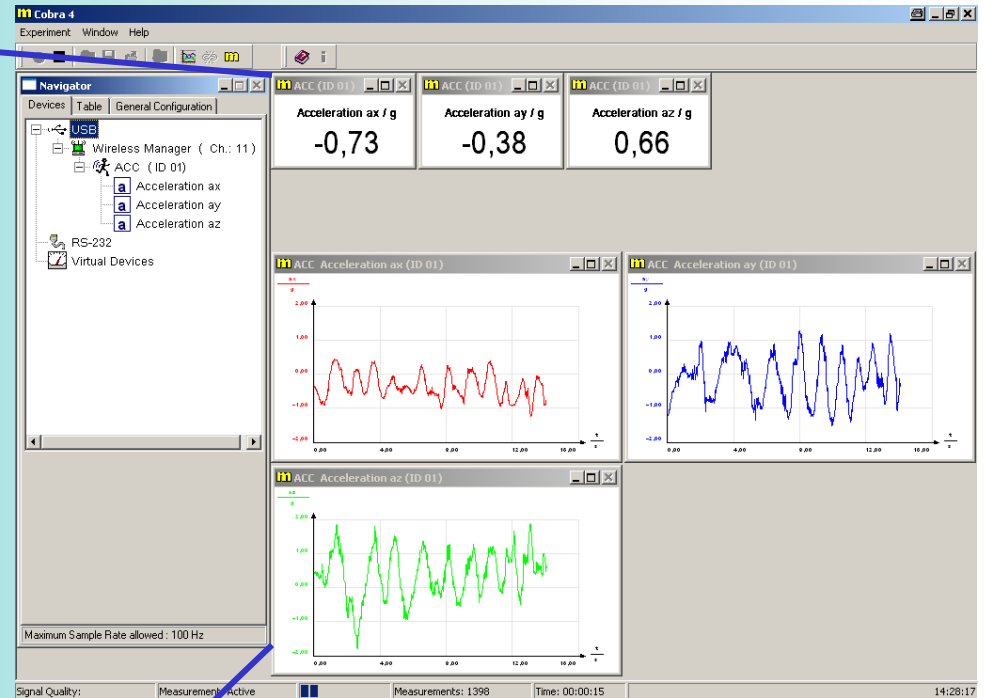
Activate/Deactivate Channels

Acceleration ax

Acceleration ay

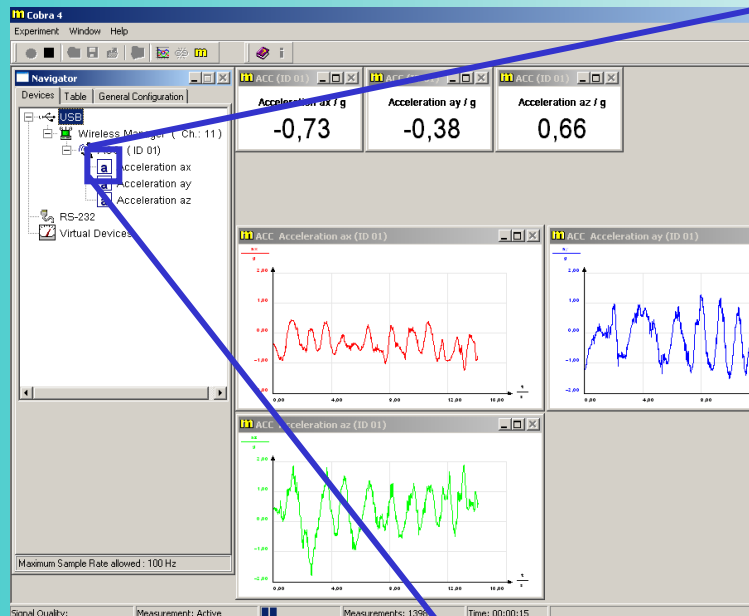
Acceleration az

Maximum Sample Rate allowed : 100 Hz



- Configuraciones de todos los sensores de un vistazo!
 - Velocidad de muestreo
 - ...

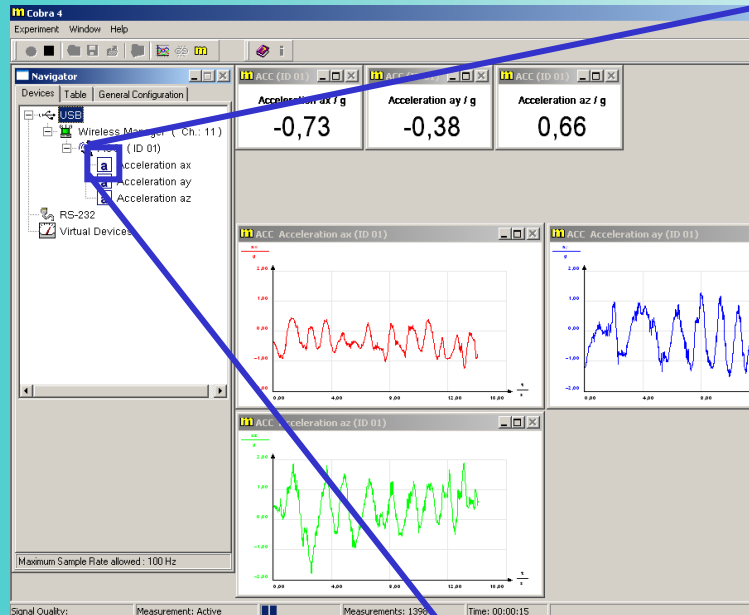
Configuración individual de cada canal



The 'Canche Acceleration ax' configuration window is shown. It has a 'Status' section with 'Enabled' in green and 'Set to Zero' with 'Disabled' in red. The 'Graph Settings' section includes 'Selected unit: g', 'Selected scale: -2 .. 2 g', 'Averaging over: 1 Values', and 'Decimal places: 2'. There are tabs for 'Visualisation' and 'Calibration'. The 'Visualisation' tab shows a digital display '888', a range from -2 to 2 g, and Y and X axis settings. The Y Axis is set to 'Auto Range' with 'From: -2' and 'To: 2 g'. The X Axis is set to 'Auto Range' with 'From: 0' and 'To: 1 s'. A 'Preview' window shows a red line graph. At the bottom are 'OK' and 'Cancel' buttons.

- Hacer doble clic
- Escala
- Color de la gráfica
- ...

Configuración individual de cada canal



The configuration window for 'Channe Acceleration ax' is shown. It includes the following settings:

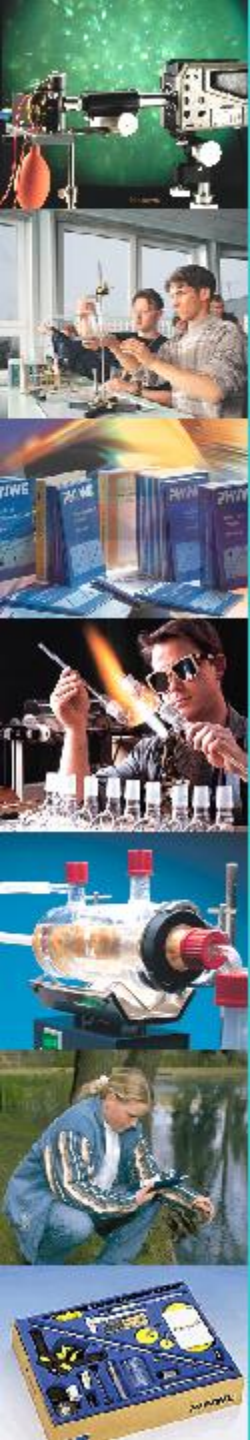
- Status:** Enabled
- Graph Settings:** Selected unit: g, Selected scale: -2 .. 2 g, Averaging over: 1 Values, Decimal places: 2
- Set to Zero:** Disabled
- Visualisation:** 888, Range: From: -2 To: 2 g
- Y Axis:** Mode: Auto Range, From: -2 To: 2 g
- X Axis:** Mode: Auto Range, From: 0 To: 1 s, Time
- Preview:** A small graph showing a red line.
- Buttons:** Graph Settings, Multigraph Configurations, OK, Cancel

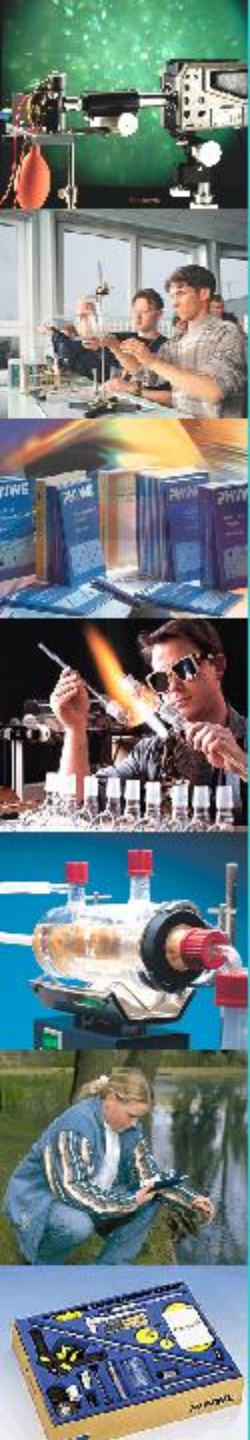
- Siempre la misma ventana, no importa que sensor esté conectado

Experimentos con Cobra4



- Guías de experimentación en pdf para imprimir
- Mediciones de referencia
- Datos de configuración
- Términos clave vinculados
- Nuevos temas: **Técnica, Física del día a día**

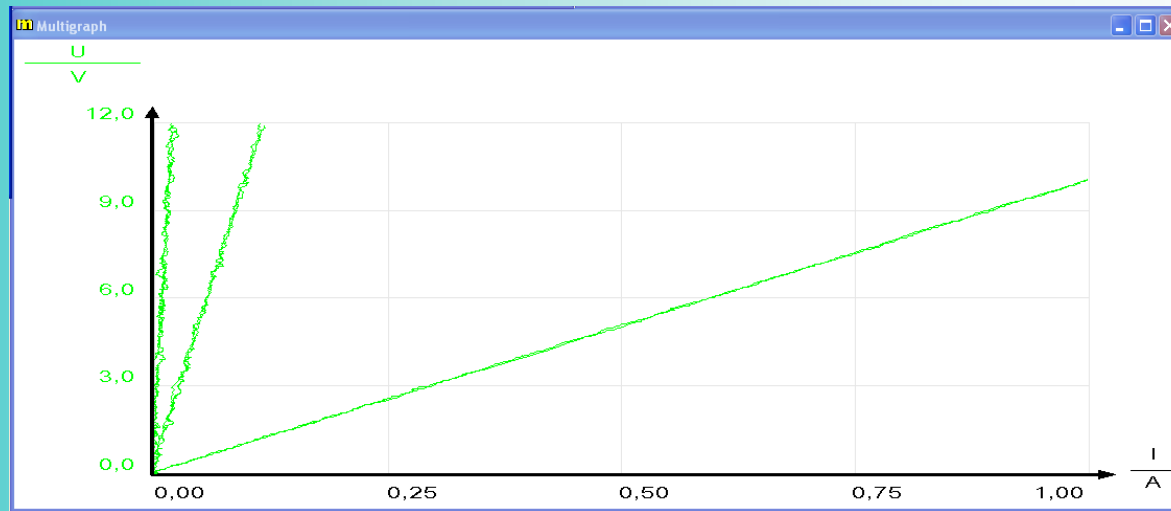
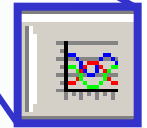




Multigráficos



- Varios diagramas de medición de canales medidos

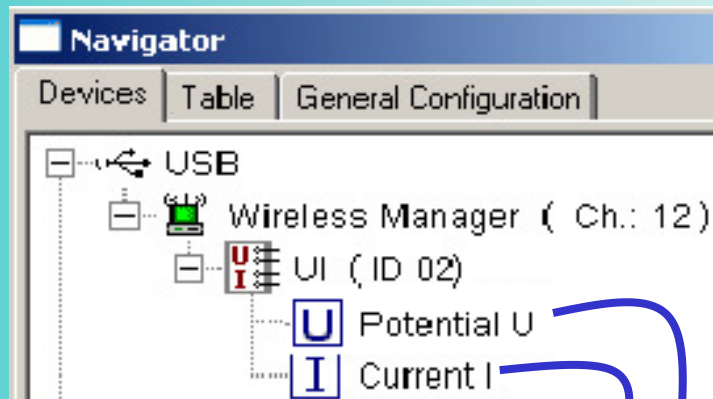


- Gestor de canales de medida
- Botón rápido accesible multigráfico
- Multigraficos: Registros y ajustes

Dispositivos virtuales– Canales de medida virtuales

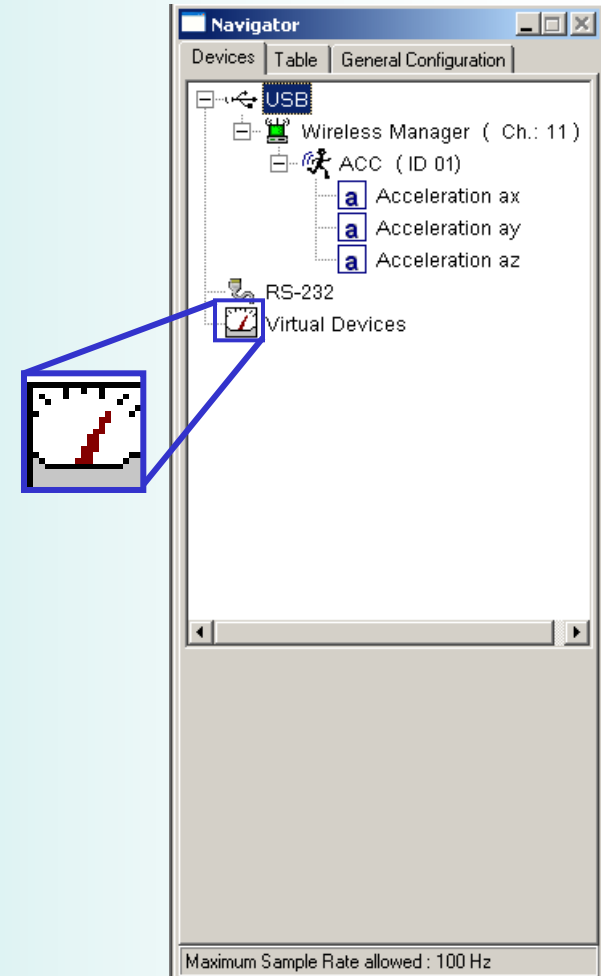


- Un canal es el cálculo de dos canales medidos



$$R = U / I$$

- Botón de acceso rápido para dispositivos virtuales



Experimentación portátil

Mobile-Link

- Navegación sencilla
- Sistema plug and play
 - Reconocimiento automático de los sensores
 - Datos para ajuste por defecto automaticamente cargados
 - ! Y a experimentar!



Cobra4 Wireless

Experimentar sin límites

Sidilab[®]
Sistemas Didácticos de Laboratorio

Solicite oferta a

sidilab@sidilab.com