

Aplicações

- Medição de isolamentos acústicos por terços de oitava*
- Avaliação do ruído ambiental* (ISO 1996-2); tonalidade, impulsividade e baixa frequência
- Análise de frequências* de ruído industrial e ambiental
- Detecção e identificação de fontes de ruído

Fácil manuseamento

- Mede todos os parâmetros simultaneamente com ponderação de frequências A, C e Z
- Uma única escala: **30 – 137 dBA**; até 140 dB de pico
- Display gráfico retroiluminado e teclado de membrana para fácil manuseamento

Características

- Decibelímetro/Sonômetro integrador classe 2 segundo IEC e ANSI e atende a IEC 61672.
- Analisador espectral em tempo real, bandas de oitava* de 31,5 Hz a 16 kHz e terços de oitava de 20 Hz a 10 kHz
- Armazenamento massivo de dados em memória
- Capacidade de impressão direta
- Dispõe de memória circular
- Inclui software e cabo para o descarregamento em tempo real de todos os dados da medição atual e a transmissão para PC dos dados guardados, comunicação sem fios Bluetooth® (opção)
- Módulos de ampliação: Medição do tempo de reverberação, Análise espectral estendida (10 Hz a 20 kHz) e Dosímetro
- Guarda em memória a data da última vez que se modificou a sensibilidade ou ajuste

***NOTA IMPORTANTE:** o modo de funcionamento como analisador espectral por bandas de oitava e terços de oitava é opcional. A referência SC260sb não dispõe deste modo. Se o quer incorporar, deve adquirir o módulo FB260. A referência SC260 sim é que incorpora o modo de funcionamento como analisador espectral por bandas de oitava e terços de oitava.

O **SC260** é um instrumento de grande potência e fácil utilização. Pode funcionar como sonómetro integrador da classe 2, segundo as normas internacionais IEC 61672, ANSI S1.4 e ANSI S1.43. Também pode vir como um analisador espectral (*opcional) em tempo real por bandas de terços de oitava e oitava, com filtros da classe 2, segundo IEC 61260 e EN61260. O **SC260** também cumpre a norma ANSI S1.11 sobre filtros. Único que atende a NBR 10152 com a medição direta dos níveis NC.

O **SC260** tem uma só escala, não necessita nenhum ajuste prévio à medição e mede simultaneamente todas as funções que dispõe. Entre estas, encontram-se as funções necessárias para calcular os índices básicos de avaliação acústica da maioria dos países do mundo: Funções S, F e I, Níveis contínuos equivalentes, Percentis, Índices de impulsividade, Níveis de pico, Níveis de exposição sonora, Short Leq, etc.

O display gráfico do **SC260** permite a apresentação gráfica e numérica das funções medidas. Estas são ideais para avaliar a evolução temporal ou analisar o seu conteúdo espectral. O display do **SC260** dispõe de luz para trabalhar em ambientes de pouca luminosidade.

O **SC260** dispõe de uma grande memória interna para guardar os dados medidos. A quantidade de funções que armazena é configurável.

O **SC260** dispõe de duas portas de comunicações: RS-232 e USB. A porta USB permite o descarregamento de dados a grande velocidade e a porta RS-232 permite configurar portas de comunicação através de modem telefónico (linha RTB ou celular) ou sem fios (Bluetooth®). Através da porta RS-232 pode-se ligar uma impressora série para imprimir em tempo real as funções medidas.

O microfone do **SC260** pode ser afastado da caixa do sonómetro com um cabo de extensão (CNRITV). Também é possível utilizar um kit de intempérie (TK200 ou TK1000) para realizar medições no exterior.

A potência, versatilidade e fácil manuseamento do **SC260**, convertem-no num instrumento de mão por excelência para as medições acústicas de precisão e exatidão.



Modo sonómetro

LAF	LCF	LZF
LAFmax	LCFmax	LZFmax
LAFmin	LCFmin	LZFmin
LAS	LCS	LZS
LASmax	LCSmax	LZSmax
LASmin	LCSmin	LZSmin
LAI	LZI	LZI
LAImin	LZImax	LZImax
LAImin	LZimin	LZimin
LAT	LCT	LZT
LATmax	LCTmax	LZTmax
LATmin	LCTmin	LZTmin
LAt	LcT	LzT
LAE	LCE	LZE
Lapeak	Lcpeak	Lzpeak
LAIT	LcIT	LzIT
Lait	Lcit	Lzit
LAIT-LAT	LcIT-LcT	LzIT-LzT
Lait-LAt	Lcit-LcT	Lzit-LzT
	LCT-LAT	
	LcT-LAt	
	t, T	

L1, L5, L10, L50, L90, L95 e L99

Funções short 125 ms

LAF	LCF	LZF
LAS	LCS	LZS
LAI	LZI	LZI
Lapeak	Lcpeak	Lzpeak
LAT	LCT	LZT

con T=125 ms

Modo analisador 1/1*

LAT	LCT	LZT
LAT_f	LCT_f	LZT_f
Lapeak	Lcpeak	Lzpeak

L1, L5, L10, L50, L90, L95 e L99

Funções short 125 ms

LAT	LCT	LZT
LAT_f	LCT_f	LZT_f
Lapeak	Lcpeak	Lzpeak

con T=125 ms
onde f: [31,5 .. 16 kHz]

Modo analisador 1/3*

LAT_f	LCT_f	LZT_f
-------	-------	-------

donde f: [20 Hz .. 10 kHz]

Funções short 125 ms

LAT_f	LCT_f	LZT_f
-------	-------	-------

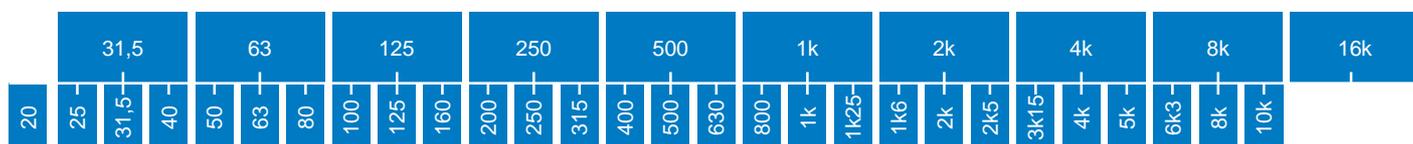
con T=125 ms
donde f: [20 .. 10 kHz]

Nom	Descrição de funções modo sonómetro
L _{XF}	Nível de pressão sonora com ponderação temporal rápida (Fast)
L _{XS}	Nível de pressão sonora com ponderação temporal lenta (Slow)
L _{XI}	Nível de pressão sonora com ponderação temporal impulsiva (Impulse)
L _{XT}	Nível de pressão sonora contínuo equivalente com tempo de integração T
L _{Xt}	Nível de pressão sonora contínuo equivalente de toda a medição
L _{XE}	Nível de exposição sonora S.E.L.
L _{Xpeak}	Nível de pressão sonora de pico
L _{XIT}	Nível de pressão sonora contínuo equivalente com média temporal I e tempo de integração T
L _{Xit}	Nível de pressão sonora contínuo equivalente de toda a medição com média temporal I
L _{XIT-LXT}	Diferença dinâmica do nível de pressão sonora contínuo equivalente com média temporal I e do nível de pressão sonora contínuo equivalente, os dois com tempo de integração T segundo a ISO 1996-2
L _{Xit-Lxt}	Diferença dinâmica do nível de pressão sonora contínuo equivalente com média temporal I e do nível de pressão sonora contínuo equivalente, com tempo de integração igual al tempo de medição segundo a ISO 1996-2
L _{CT-LAT}	Diferença dinâmica do nível de pressão sonora contínuo equivalente com ponderação de frequências C e A com tempo de integração T segundo a ISO 1996-2
L _{Ct-LAt}	Diferença dinâmica do nível de pressão sonora contínuo equivalente com ponderação de frequências C e A com tempo de integração igual al tempo de medição segundo a ISO 1996-2
t	Tempo de medição
T	Tempo de integração programável
L _n [n=1, 5, 10, 50, 90, 95 e 99]	Percentis, com ponderação de frequências A
Funções Short	Funções nas quais o tempo de integração é de 125 ms

Nom	Descrição de funções modo analisador 1/1*
L _{XT}	Nível de pressão sonora contínuo equivalente com tempo de integração T
L _{XT_f}	Nível de pressão sonora contínuo equivalente com tempo de integração T para a banda de oitava f. (Ver gráfico inferior)
L _{Xpeak}	Nível de pressão sonora de pico
L _n [n=1, 5, 10, 50, 90, 95 e 99]	Percentis, com ponderação de frequências A
Funções Short	Funções em as cuales el tempo de integración é de 125 ms

Nom	Descrição de funções modo analisador 1/3*
L _{XT_f}	Nível de pressão sonora contínuo equivalente com tempo de integração T para a banda de oitava f. (Ver gráfico inferior)
Funções Short	Funções nas quais o tempo de integração é de 125 ms

X: Ponderação de frequências A, C e Z





Dispositivo para comunicação sem fios

Bluetooth para sonômetro, BT003



Dispositivo para comunicação sem fios

Bluetooth para PC, BT002



Cabo de áudio para sonômetro, CN1DA



Alimentador de rede AM240 e conversor para bateria AM140



Cabo de extensão de 10 m para microfone, CNRITV

Acessórios fornecidos

- FNS-020** Bolsa de transporte
- PVM-05** Proteção antivento
- STF030** Programa para PC
- CN1US** Cabo USB conector miniatura – USB
- 2 Pilhas de 1,5 volts

Acessórios opcionais

- CB004** Calibrador acústico classe 2
- TR-40** Tripé (altura 1,10 m)
- TR050** Tripé (altura 1,55 m)
- ML010** Mala de transporte (39x32x12 cm)
- ML040** Mala de transporte (48x37x16 cm)
- ML060** Mala de transporte especial intempérie (51x38x15 cm)
- AM240** Alimentador de rede 230 V 50 Hz a 5 V
- AM241** Alimentador de rede 110 V 60 Hz a 5 V
- AM140** Conversor para bateria 12 V para 5 V
- TK200** Kit de intempérie
- TK1000** Kit de intempérie
- AK005** Adaptador do P05 para kit de intempérie
- CNRITV** Cabo de extensão de microfone
- CN1DA** Cabo para áudio
- MA101** Adaptador RS para modem
- BT003** Dispositivo Bluetooth® para sonômetro
- BT002** Dispositivo Bluetooth® para PC
- BT010** Antena de Bluetooth® para um alcance de 100 metros
- IM003** Impressora série de 40 colunas
- RT310** Módulo de Tempo de Reverberação
- EF310** Módulo análise de frequências estendido
- DS310** Módulo dosímetro para avaliação de ruído laboral
- CP015** Carregador de pilhas 1,5V 2600mA
- PB015** Pilha recarregável 1,5V 2600mA

Modo sonómetro

Tipo gravação

Funções 1 s (82 funções cada 1 s)	4 dias	16 horas
Funções 125 ms (15 funções cada 125 ms)	3 dias	5 horas
$L_T + L_{IT}$ e percentis parciais cada T		
T=1 s	28 dias	18 horas
T=1 min	4 anos	9 meses
F1 cada segundo	8 meses	14 dias
F1, F2 e F3 *	3 meses	9 dias
F1, F2 e F3 (+) **	18 dias	22 horas

Modo analisador espectral 1/1 oitava*

Tipo gravação

Funções T		
T=1 s	4 dias	3 horas
T=1 min	8 meses	9 dias
Funções 125 ms	3 dias	
Funções T + 125 ms		
T=1 s	1 dia	18 horas
$L_T(+)$ cada T		
T=1 s	23 dias	12 horas

Modo analisador espectral 1/3 de oitava*

Tipo de gravação

Funções T		
T=1 s	13 dias	15 horas
T=1min	2 anos	3 meses
Funções 125 ms	1 dia	17 horas
Funções T+125 ms		
T=1 s	1 dia	12 horas

* F1, F2 e F3 são as funções acústicas

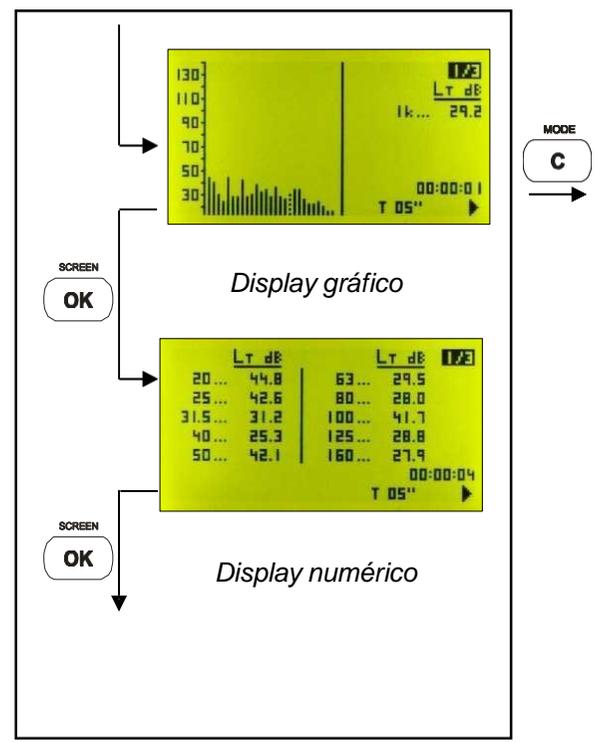
escolhidas pelo utilizador no display preferente do SC260. Pode ser qualquer uma das funções que mede o SC260 em modo sonómetro.

** O tipo de gravação F1, F2 e F3 (+) guarda cada segundo: L_{Cpeak} de cada segundo, L_{AF} cada 125 ms (8 valores por segundo), L_{AT} com tempo de integração consecutivo de 125 milisegundos (Short Leq) (8 valores por segundo) e F1, F2 e F3 cada segundo, este tipo de gravação é muito interessante porque guarda as funções sonométricas básicas: Short Leq, Fast cada 125 ms (a partir daqui pode-se calcular informação estatística), o nível de pico e três funções sonométricas a escolher.

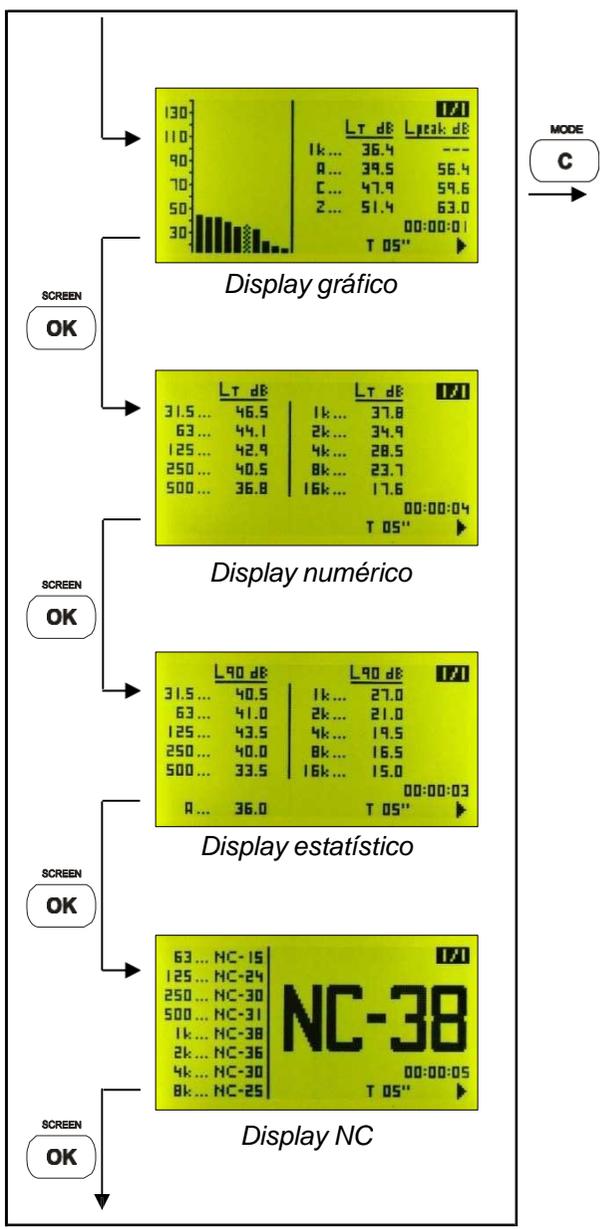
O **SC260** pode registrar na memória interna os valores das funções medidas. Ao apagá-lo, estes dados não se perdem e podem ser recuperados e visualizados diretamente no **SC260** ou serem transferidos para um PC. A memória pode ser apagada diretamente no **SC260**.

O **SC260** permite o descarregamento dos dados guardados na memória simultaneamente com os processos de medição ou gravação. Esta característica junto com a possibilidade de configurar o espaço de memória livre como uma memória circular, converte o **SC260** numa perfeita plataforma para a monitorização acústica permanente.

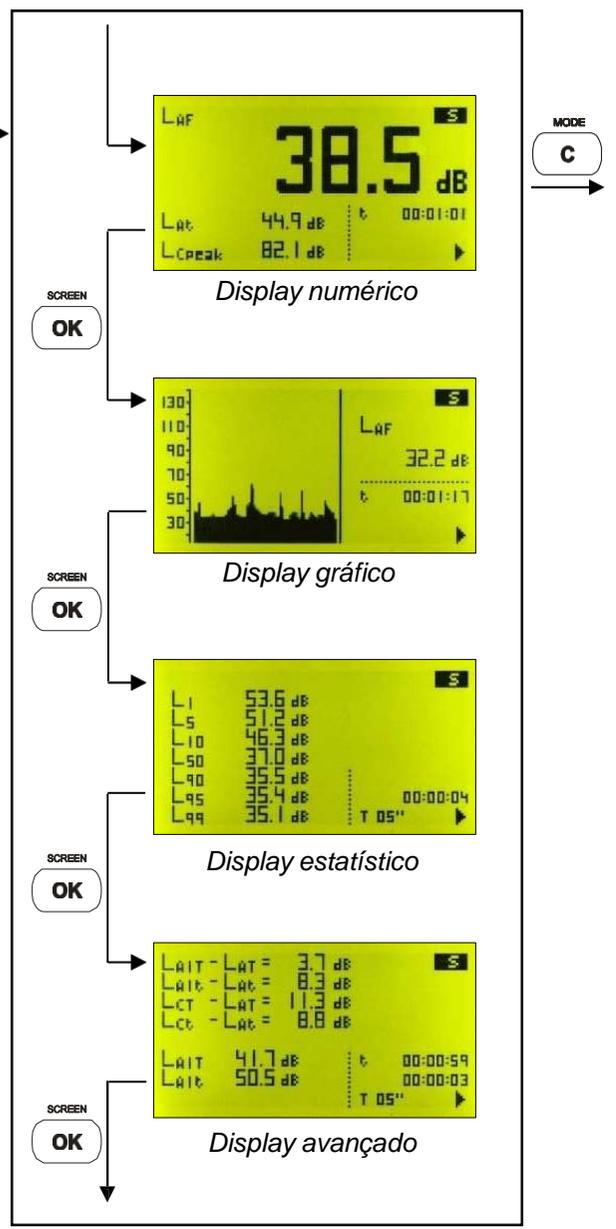
Modo analisador espectral 1/3*



Modo analisador espectral 1/1*



Modo sonómetro



Certificados e normas

Cumprir as seguintes normas:

- EN 61672 classe 2, EN 61260:95 (A1:01) classe 2
- IEC 61672 classe 2, IEC 61260:95 (A1:01) classe 2
- ANSI S1.4:83 (A1:01) tipo 2, ANSI S1.43:97(A2:02) tipo 2, ANSI S1.11:04
- Marca **CE**. Cumprir a diretiva de baixa tensão 73/23/CEE e a diretiva CEM 89/336/CEE modificada pela 93/68/CEE.

Escala de medição

• L_F , L_S , L_I , L_T e L_t

Limites do indicador:	0 – 137 dB		
	A	C	Z
Escala medição eléctrica:			
Limite superior:	137	137	137
Factor de crista 3:	130	130	130
Factor de crista 5:	126	126	126
Limite inferior:	30	34	40

• L_{peak}

Limites do indicador:	0 – 140 dB
-----------------------	------------

Detetor de pico L_{peak}

Tempo de subida	< 75 μ s
-----------------	--------------

Ruído eléctrico

• Ruído eléctrico:	A	C	Z
Máximo	12,0	12,1	23,1
Típico	9,1	11,4	18,5
• Ruído total (eléctrico + térmico microfone)			
Máximo	27,1	31,0	39,0
Típico	25,3	29,0	35,0

Ponderação de frequências

Cumprir a norma EN 61672 classe 2

Ponderações A, C e Z

Memória

64 Mbytes

Saída AC

Ponderação de frequências: linear

Sensibilidade a 137 dB e 1 kHz (Ganho = 0dB): 38 mVrms

Limite superior: 7 Vpico; Impedância de saída: 100 Ω

Ganho: 0 e 40 \pm 0,2 dB

Microfone

Modelo **CESVA** P-05: Microfone de condensador de 1/2" com preamplificador. Impedância equivalente: 3000 Ω. Sensibilidade nominal: 16,0 mV/Pa em condições de referência.

Ponderação temporal

L_F, L_S, L_I conforme tolerâncias classe 2

Parâmetros

Ver tabela | Resolução: 0,1dB

Filtros de oitava

Classe 2 segundo EN 61260:95/ A1:01 Frequências centrais nominais das bandas de oitava: 31,5, 63, 125, 250, 500, 1000, 2000, 4000, 8000, 16000 Hz

Filtros de terços de oitava

Classe 2 segundo EN 61260:95/ A1:01 Frequências centrais nominais das bandas de terços de oitava: 20, 25, 31,5, 40, 50, 63, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 315, 400, 500, 630, 800, 1000, 1250, 1600, 2000, 2500, 3150, 4000, 5000, 6300, 8000, 10000 Hz

Influência da humidade

Escala de funcionamento: 30 a 90 %
 Erro máximo para 30%<H.R.<90% a 40 °C e 1 kHz: 0,5 dB
 Armazenamento sem pilhas: < 93 %

Influência dos campos magnéticos

Num campo magnético de 80 A/m (1 oersted) a 50 Hz dá uma leitura inferior a 25 dB(A)

Influência da temperatura

Escala de funcionamento: 0 a +40 °C
 Erro máximo (0 a +40°C): 0,5 dB
 Armazenamento sem pilhas: -20 a +60 °C

Influência das vibrações

Para frequências de 20 a 1000 Hz e 1 m/s²: < 75 dB(A)

Alimentação

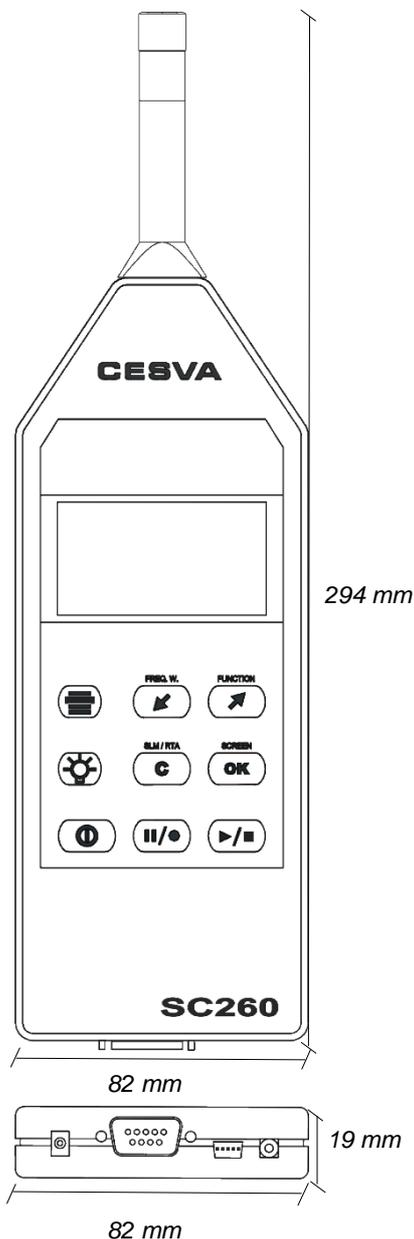
2 pilhas de 1,5 V tipo LR6 tamanho AA.
 Duração típica em funcionamento contínuo:

- Modo Sonómetro: 13,5 horas
- Modo Analisador Espectral 1/1: 12,5 horas
- Modo Analisador Espectral 1/3: 9,5 horas

Alimentador de rede: AM240

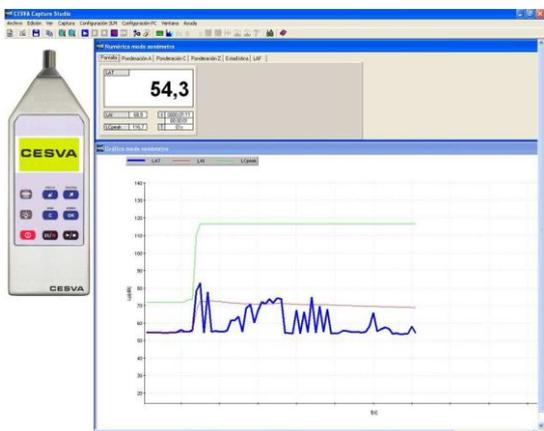
Dimensões e peso

Dimensões: 294 x 82 x 19 mm
 Peso: com pilhas 513 g ; sem pilhas 463 g



Software Cesva Capture Studio (standard) e Capture Studio Editor (opcional)

Displays do Software Cesva Capture Studio



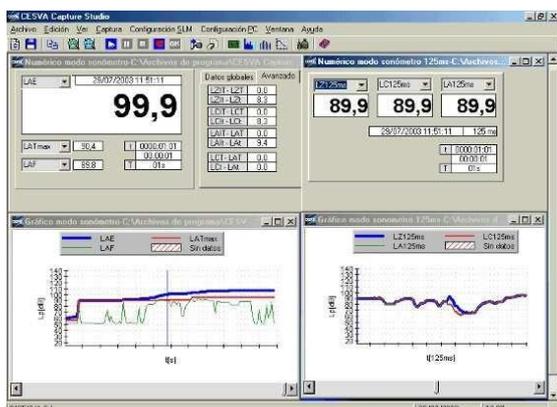
Captura de dados modo sonómetro

Com o SC260 é fornecida a aplicação de software **CAPTURE Studio** que permite:

- Configurar o SC260 num só display.
- Capturar dados do SC260 em tempo real.
- Passar para o PC dados armazenados na memória do SC260.
- Gerir a memória do SC260.
- Visualizar gráfica e numericamente ficheiros de dados e convertê-los para diferentes formatos (.txt, .xls, .mdb)
- Sistema de ficheiros encriptografados. Os ficheiros são guardados num formato próprio *.cfc que não pode ser alterado e garante a integridade e legalidade destes.

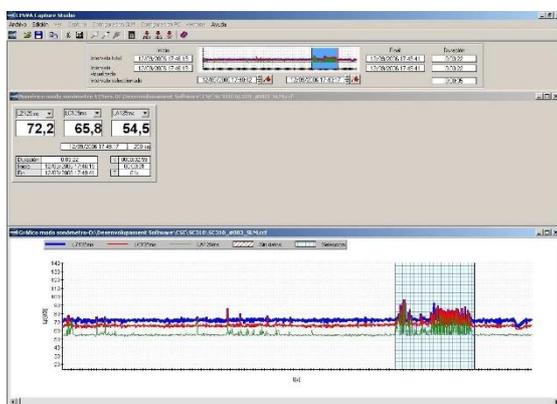
Capture Studio Editor, é uma aplicação de software que permite editar os dados adquiridos pelos Analisadores espectrais CESVA.

- Eliminação de ruídos não desejados: cão a ladrar, carro, portas (Back Erase)
- Seleção dinâmica de intervalos para a sua edição (gráfica e numérica).
- Cálculo de valores globais, espectrais e estatísticos de intervalos temporais

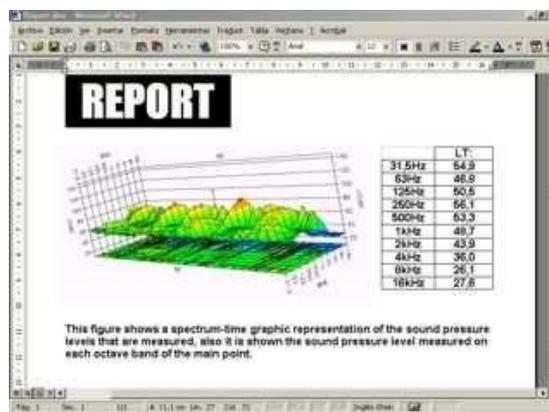


Visualização gráfica de dados 1 s e 125 ms

Displays do Capture Studio Editor



Eliminação de intervalos de medição



Exportação de dados para outras aplicações

CAPTURE Studio e **Capture Studio Editor** proporcionam um ambiente cómodo e de fácil manuseamento para obter em formato digital os dados adquiridos pelo SC260. Funcionam em ambiente Windows 9x/Me/2000/NT/XP/VISTA/7.

As características, especificações técnicas e acessórios podem variar sem aviso prévio

Modo tempo de reverberação 1/1 por bandas de oitava

LN dB	Δ dB	T30 s	T20 s	R 1/1
63	42.0	59.0	0.69	0.56
125	35.3	73.0	0.65	0.55
250	38.1	78.2	0.64	0.58
500	36.1	77.4	0.79	0.76
1k	31.2	77.6	0.90	0.94
2k	25.7	80.2	0.87	0.84
4k	20.1	78.9	0.78	0.77

Modo tempo de reverberação 1/3 por bandas de terços de oitava

LN dB	Δ dB	T30 s	T20 s	R 1/3
50	39.9	46.6	1.01	1.15
63	44.1	51.8	0.43	0.52
80	32.3	62.9	0.30	0.35
100	33.9	63.8	0.42	0.30
125	38.0	64.2	0.60	0.67
160	35.5	68.7	0.81	0.86
200	36.8	74.6	0.82	0.96

LN dB	Δ dB	T30 s	T20 s	R 1/3
250	37.4	72.0	0.60	0.55
315	32.9	72.8	0.51	0.46
400	36.5	71.3	0.76	0.69
500	33.9	72.6	0.72	0.52
630	35.4	67.8	0.89	0.70
800	31.7	72.3	0.85	0.76
1k	28.1	72.0	0.85	0.76

LN dB	Δ dB	T30 s	T20 s	R 1/3
1.25k	28.0	72.1	0.90	0.92
1.6k	26.3	76.7	0.94	0.92
2k	27.4	69.8	0.86	0.83
2.5k	25.9	70.9	0.85	0.71
3.15k	22.9	71.3	0.82	0.94
4k	20.7	69.8	0.76	0.81
5k	20.3	69.9	0.70	0.66

O módulo de medição do tempo de reverberação do sonómetro **SC260**, adiciona dois novos modos de medição: Medição do TR por bandas de oitava (1/1) (63 Hz a 4 kHz) e medição do TR por bandas de terços de oitava (1/3) (50 Hz a 5 kHz), cada um destes modos permite:

- a medição simultânea do tempo de reverberação T_{20} e T_{30} em tempo real pelo método do ruído interrompido para as bandas correspondentes.

T_{30} é o tempo, expresso em segundos, que se requiere para que o nível de pressão sonora diminua 60 dB. O T_{30} é o resultado de multiplicar x 2 o tempo necessário para que o nível reduza 30 dB.

T_{20} é o tempo, expresso em segundos, que se requiere para que o nível de pressão sonora diminua 60 dB. O T_{20} é o resultado de multiplicar x 3 o tempo necessário para que o nível reduza 20 dB.

- Escala de medição (depende da banda de frequência):
TR mínimo: 0,2 s
TR máximo: 10,0 s
- A detecção automática da curva de queda e a avaliação da sua pendente com estimativa pelos mínimos quadráticos.
- Curvas de queda obtidas a partir de tempos de média entre 10 ms e 40 ms dependendo da banda de frequência.
- A possibilidade de guardar os resultados em memória: Valores de T_{20} , T_{30} e curvas de queda, para cada banda.

Normas de medição e cálculo:

- ISO 3382-1:2009 Medição de parâmetros acústicos em recintos: Salas de espectáculos.
- ISO 3382-2:2009 Medição de parâmetros acústicos em recintos. Tempo de reverberação em recintos ordinários.
- ISO 354:2003 Medição do coeficiente de absorção em câmara reverberante.
- ISO 140-3/5/7:1998 Medição do isolamento nos edifícios e dos elementos de construção.

O módulo de medição do Tempo de Reverberação para o **SC260** é opcional e pode ser adquirido ao comprar o **SC260** ou posteriormente.

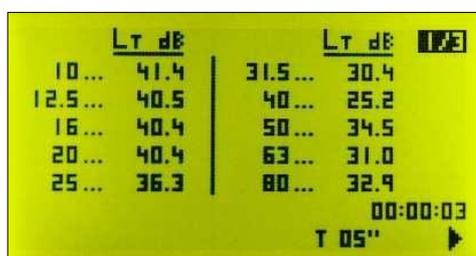
As capacidades de armazenamento para os diferentes tipos de gravação encontram-se na tabela seguinte.

Capacidade de armazenamento	
MODO 1/1: Tempo Reverberação (T_{20} e T_{30}) + Ruído fundo (L_N) + nível máximo ($L_N + \Delta$) + evolução temporal decaimento	7900 resultados finais
MODO 1/3: Tempo Reverberação (T_{20} e T_{30}) + Ruído fundo (L_N) + nível máximo ($L_N + \Delta$) + evolução temporal decaimento	2600 resultados finais

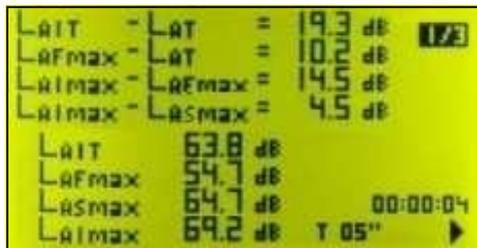
Modo de análise de frequências Extendido em 1/3 de oitava



Display gráfico



Display numérico



Display parâmetros acústicos avançados

Modo de análise de frequências de banda estreita FFT (0 Hz a 20 kHz)



Este módulo de análise de frequências extendido do sonómetro **SC260** incorpora 2 modos de medição: modo análise de frequências extendido de 1/3 de oitava e modo análise de frequências de banda estreita FFT (Fast Fourier Transform).

O modo de análise de frequências extendido de 1/3 de oitava do sonómetro **SC260** realiza uma análise de frequências por 1/3 de oitava de 10 Hz a 20 kHz em tempo real e em toda a gama dinâmica de medição (sem alteração de escalas). O **SC260** mede o nível de pressão sonora contínuo equivalente desde 1 segundo até 99 horas sem ponderação de frequências e o nível de pressão sonora contínuo equivalente global para o tempo de integração consecutiva T com as ponderações de frequências A, C e Z. Simultaneamente, o **SC260** mede em tempo real, níveis "short" (tempo de integração de 125 ms) para as bandas correspondentes e níveis globais. O **SC260** mede também uma série de funções acústicas especiais, a medição das quais tem por objetivo dar informação complementar à que proporcionam os displays gráfico e numérico do analisador espectral em 1/3 de oitava.

Principais aplicações:

- Avaliação de componentes tonais, impulsivas e de baixa frequência
- Análise de frequências de ruído produzido por máquinas (baixa frequência)
- Detecção e identificação de fontes de ruído

O modo de análise de frequências de banda estreita FFT do sonómetro **SC260** realiza uma análise por bandas de frequências de largura constante de 0 Hz a 20 kHz em tempo real e em toda a gama dinâmica de medição (sem mudança de escalas). A análise FFT consta de 430 linhas efetivas com uma resolução aproximada de 47 Hz/linha.

Principais aplicações:

- Análise de frequência de sinais contínuos e transitórios
- Detecção e avaliação de componentes tonais quando estes se encontram entre duas bandas de terços de oitava ou a alta frequência

O módulo de análise de frequências extendido não está incluído no **SC260**. É um módulo opcional e pode ser adquirido no momento da compra do **SC260** ou posteriormente.

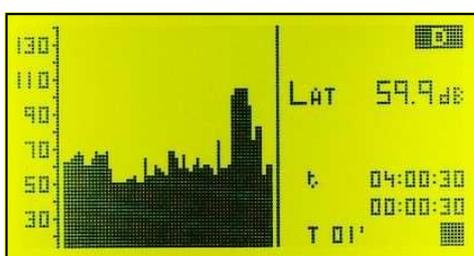
As capacidades de armazenamento:

Tipo de gravação	Capacidade de armazenamento
Funções T e L _T (+) cada T	T= 1 s ☉ 9 dias 8 horas T= 1 min ☉ 1 ano 6 meses
Funções 125ms	1 dia 4 horas
Funções T + 125ms	T=1 s ☉ 1 dia 1 hora T=1 min ☉ 1 dia 4 horas

Módulo Dosímetro para a avaliação de Ruído Laboral



Display numérico



Display gráfico



Display Analisador espectral 1/1



Display numérico (parâmetros projetados)

O módulo de dosímetro para a avaliação do ruído laboral do **SC260** incorpora um novo modo de medição, ideal para a aplicação da Diretiva 2003/10/CE que adapta ao progresso técnico a norma sobre proteção da saúde e a segurança dos trabalhadores contra os riscos relacionados com a exposição ao ruído;

Este módulo dosimétrico permite medir simultaneamente todos os parâmetros necessários para avaliar a exposição ao ruído dos trabalhadores sem e com protetores auditivos (SNR, HML e Oitavas).

O **SC260** mede simultaneamente o nível equivalente com ponderação A e C [L_{At} , L_{Ct}], o nível de exposição diário equivalente [$L_{EX,8h}$, $L_{Aeq,d}$] (ISO 1999), a exposição sonora em Pa^2h [E] e a dose de ruído [DOSE] relativamente a um nível de critério programável [L_C]. Mede também o nível de pico com ponderação C [L_{Cpeak}] (ISO 1999).

Além disso, permite realizar medições de duração inferior ao tempo de exposição, já que mostra no display os parâmetros projetados para o tempo previsto de exposição (tempo de projeção [t_p] programável).

Para poder avaliar a exposição ao ruído considerando a atenuação dos protetores auditivos individuais utilizados pelos trabalhadores o **SC260**, para além de medir o nível equivalente com ponderação A e C [L_{At} , L_{Ct}] (método SNR e HML), realiza simultaneamente uma análise de frequências em tempo real com ponderação A por bandas de oitava de 63 Hz a 8 kHz (método de Oitavas).

A grande memória do **SC260** permite guardar a evolução temporal dos parâmetros medidos, podendo mais tarde recalculá-los para qualquer espaço temporal.

O **SC260** não só facilita a tarefa de avaliação e medição do ruído. Também fornece todos os dados necessários para realizar uma correta informação e formação sobre o significado e riscos potenciais dos resultados das medições efetuadas.

Além disso, ajuda na tarefa de criar e executar um programa de redução e a selecionar os protetores auditivos adequados para cada situação.

O módulo de dosímetro de avaliação do ruído laboral não está incluído no **SC260**. É um módulo opcional e pode ser adquirido na altura da compra ou posteriormente.

Equipamento de alta exatidão com multinações, o único que atende todas as necessidades na área de acústica ocupacional, ambiental e de desempenho. Para isso deve-se adquirir os opcionais.