

Máy đo ồn điện tử Phân tích dải tần Casella 63X



Ứng dụng

Đo độ ồn nghề nghiệp

- Đánh giá tiếng ồn nơi làm việc theo tiêu chuẩn ISO 9612, OSHA 29CFR 1910.95
- Lựa chọn để bảo vệ thính giác
- Tính toán thời gian tiếp xúc với tiếng ồn
- Đảm bảo tuân thủ các quy định về tiếng ồn nơi làm việc

Đo độ ồn môi trường

- Đánh giá tiếng ồn xung quanh
- Phản ánh tiếng ồn gây hại
- Theo dõi độ ồn theo tiêu chuẩn ISO 1996, BS4142
- Theo thông báo số 61 về xây dựng của Vương Quốc Anh

Các đặc điểm chính

- Lý tưởng cho các giám sát môi trường hoặc nghề nghiệp
- Chức năng hiện đại dễ sử dụng
- Công nghệ kỹ thuật số mới nhất với hiển thị màu TFT có độ phân giải cao
- Thiết lập cài đặt sẵn để thực hiện các phép đo độ ồn nghề nghiệp và môi trường
- Đánh dấu bằng tiếng nói để chú giải cho các phép đo
- Ghi âm định dạng WAV
- Đo dải đơn phạm vi lên đến 140dB, không cần điều chỉnh dải đo
- Đánh dấu dữ liệu, khôi phục dữ liệu đã xóa và ghi âm
- Cân bằng các sự kiện kích hoạt cho các phép đo ngắn
- Đọc thời gian thực dải octa và 1/3 dải octa
- Đo đồng thời tất cả các thông số với tất cả tần số và trọng số thời gian
- Model Loại 1 hoặc Loại 2
- Bộ nhớ 2GB lưu trữ được lượng dữ liệu của hơn 1 năm
- Các bộ phận có thể tháo rời
- Có sẵn bộ đo cho môi trường ngoài trời

Thực hiện các phép đo tiếng ồn không thể dễ dàng hơn — với hướng dẫn đơn giản từng bước để sử dụng 63X Series !

Bước 1

Bật máy

Khi bật máy, series 63X sẽ hiển thị tình trạng pin và dung lượng bộ nhớ, cũng như phép đo đang được lựa chọn.

- Bộ nhớ 2GB lưu trữ liên tục hơn 1 năm dữ liệu
- Tự động khởi động thiết lập được sử dụng lần cuối
- Thời lượng pin lên đến 15 giờ



Đối với tiếng ồn nghề nghiệp

- Đo đồng thời tất cả các thông số tiếng ồn nơi làm việc
- Những thiết lập tiêu chuẩn theo quy định tiếng ồn nơi làm việc
- Đo các thông số cho lựa chọn bảo vệ thính giác bằng SNR, HML và phương pháp dải octa
- Phân tích lịch sử thời gian của mức độ tiếng ồn
- Tùy chọn micro dài cao, lên đến 165dB

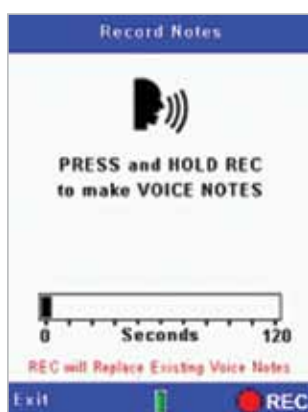
Series 63X được thiết kế để thực hiện các phép đo tiếng ồn tại nơi làm việc nhanh nhất và đơn giản nhất có thể. Thông tin hiển thị có thể được thiết lập đơn giản và toàn diện theo yêu cầu. Tất cả các thông số đo được lưu trữ cùng lúc, vì vậy tránh được các phép đo sai lầm.

Khi các máy được hiệu chuẩn với CEL-120, ngày và thời gian hiệu chuẩn được lưu trữ và có thể được tải về phần mềm chuyên sâu của Casella, chứng thực độ chính xác của các phép đo.

Các phép đo giá trị trung bình, giá trị đỉnh và octa được thực hiện cùng một lúc, vì vậy chỉ cần một lần đo cho tất cả các ứng dụng tiếng ồn ở nơi làm việc.



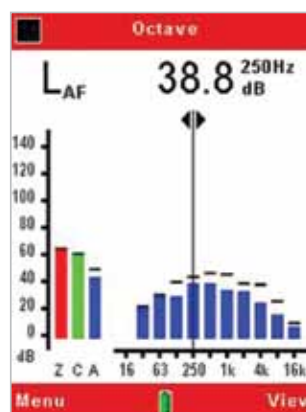
Gọn nhẹ với màn hình màu sáng, Series 63X giúp việc đo tiếng ồn nơi làm việc dễ dàng hơn



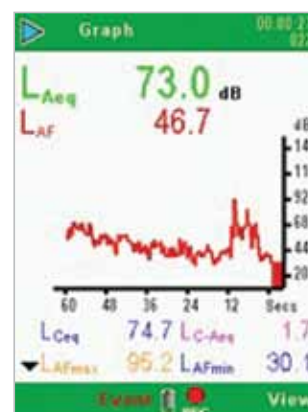
Ghi âm đánh dấu bằng tiếng để dễ dàng xác định các phép đo



Biểu tượng đơn giản cho giao diện người sử dụng



Đo octa cho lựa chọn PPE



Xem lịch sử thời gian của các mức tiếng ồn

Bước 2

Chọn dữ liệu để xem

Chọn từ tập hợp các mục môi trường hoặc nơi làm việc, hoặc tự tạo

- Hiện thị dữ liệu dưới dạng đơn giản hoặc chi tiết khi cần thiết
- Không kể đến dữ liệu đã xem, tất cả thông số đều được lưu trữ
- Chọn liên quan đến nơi làm việc hay môi trường hoặc tùy chọn riêng của bạn



Bước 3

Hiệu chuẩn

Bước hiệu chuẩn rất quan trọng cho việc xác nhận số liệu đo. Khi máy hiệu chuẩn CEL-120 được lắp vào micro, Series 63X sẽ nhận biết âm hiệu chuẩn và bước vào chế độ hiệu chuẩn, sau đó khi người sử dụng lựa chọn, nó sẽ tự động điều chỉnh đến mức hiệu chuẩn



- Tự động hiệu chuẩn
- Ghi nhớ mức hiệu chuẩn, thời gian và ngày để xác nhận kết quả
- Có thể lưu trữ giá trị đo trước và sau hiệu chuẩn

Đối với tiếng ồn môi trường

- Đo đồng thời băng thông rộng và tần số
- Đánh dấu dữ liệu
- Chức năng phục hồi dữ liệu đã xóa
- Phân tích tần số thời gian thực
- Đo dải đơn
- Kích hoạt bắt giữ 'sự kiện'

Dữ liệu có thể được đánh dấu để biểu thị cho bất kỳ sự kiện quan trọng nào, các dữ liệu đó có thể được gỡ bỏ khi đưa vào phần mềm chuyên sâu.

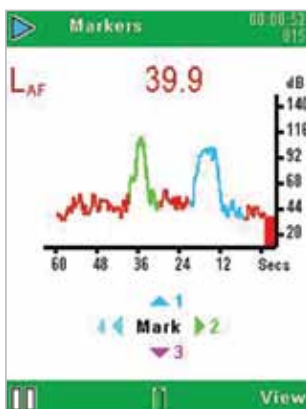
Lưu trữ đến 60 giờ tập tin ghi âm, thường được sử dụng để nhận diện nguồn tiếng ồn. Ghi âm được lưu trữ có thể được phát lại trên thiết bị bằng cách sử dụng tai nghe hoặc tải về phần mềm Casella.

Trường hợp giám sát không người, chế độ sự kiện (CEL-633) cho phép kích hoạt cài đặt các mức độ (dB), nhờ vậy dữ liệu bổ sung (Ví dụ: Leq, Lmax) sẽ được lưu trữ cùng nhau với các tập tin ghi âm để nghe lại hoặc phân tích, cũng như một biên dạng xuống tới khoảng cách 10ms.

Một bộ giám sát tiếng ồn môi trường có sẵn, để bảo vệ thiết bị và microphone khỏi thời tiết và cho phép giám sát không người lên đến 10 ngày.



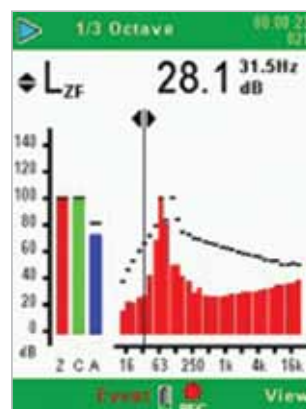
Có sẵn bộ thiết bị dành riêng cho môi trường



Có thể đánh dấu các sự kiện tiếng ồn quan trọng



Nghe các tập tin ghi âm trên Series 63X



Phân tích tần số thời gian thực và dải đo đơn



Thiết lập hai mức lưu lịch sử thời gian

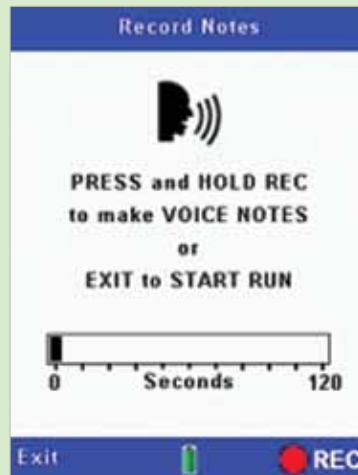


Bước 4

Ghi chú bằng giọng nói

Sau khi ấn phím 'Play,' bạn có thể ghi âm lại một đoạn âm thanh (giọng nói) chú thích để xác định phép đo. Sau khi hoàn thành bước này, thiết bị sẽ bắt đầu thực hiện phép đo.

- Ghi âm bằng giọng nói để nhận biết phép đo
- Ghi âm thanh trong quá trình đo
- 'Sự kiện' tự động sẽ kích hoạt chế độ ghi âm

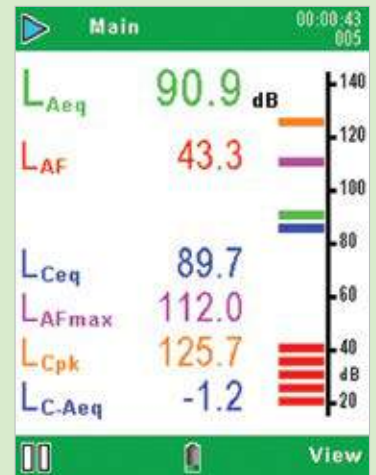


Bước 5

Bắt đầu đo

Khi bắt đầu đo, các thanh ở trạng thái trên và dưới màn hình chuyển thành màu xanh lá cây, khi phép đo dừng lại các thanh này sẽ chuyển màu đỏ. Trong quá trình đo, chỉ cần nhấn 'View' để cuộn qua dữ liệu. Tất cả các thông số được lưu trữ cùng nhau, vì vậy không cần thiết phải thực hiện nhiều phép đo. Sau khi phép đo dừng lại, có thể xem dữ liệu trong bộ nhớ thiết bị.

- Dải đo đơn, không cần điều chỉnh
- Màu sắc mã hóa, dễ đọc phép đo
- Các thông số quan trọng nhất được hiển thị trên màn hình
- Đo đồng thời dữ liệu bằng thông rộng và tần số



Lựa chọn Model 63X Series

Chức năng

Có 2 model có sẵn, xin vui lòng xem bảng lựa chọn model bên dưới để xác định đây do bạn yêu cầu (ví dụ: CEL-632). Sau đó lựa chọn yêu cầu phân tích tần số bằng cách thêm 'A' cho băng thông rộng, 'B' cho dải octa và 'C' cho 1/3 dải octa, ví dụ, CEL-632C. Tiếp theo, lựa chọn Loại, '1' cho Loại 1 và '2' cho Loại 2, ví dụ, CEL-632C1 cho máy đo có độ chính xác cấp 1. Mỗi thiết bị hoàn chỉnh với một valy tiêu chuẩn, màn chắn gió và giấy chứng nhận hiệu chuẩn.

Model	632	633
Kết quả lũy tích	Y	Y
Kết quả giai đoạn	Y	Y
Hồ sơ kết quả	Y	Y
Thông kê các giá trị (Ln%)		Y
Ghi âm giọng nói	Y	Y
Đánh dấu sự kiện	Y	Y
Cấp sự kiện		Y
Sự kiện bên ngoài	Y	Y

Các phụ kiện

CEL-6840	Valy bộ tiêu chuẩn*
196030C	Valy bộ giám sát**
CEL-251	Microphone Loại 1*
CEL-252	Microphone Loại 2*
CEL-120/1	Chuẩn ồn Loại 1**
CEL-120/2	Chuẩn ồn Loại 2**
PC18	Bộ nguồn đa năng
CMC51	Cáp USB tải dữ liệu
CEL-6718	Chân đỡ
CMC73	Bộ máy in cầm tay (đặt vừa trong valy 196030)
196137B	Cáp máy in
MIC1	Micro dải cao (lên đến 165dB)
MPA1	Chỉnh hợp cho micro dải cao (sử dụng với MIC1)

* Bao gồm cùng thiết bị

**Bao gồm cùng bộ t hiết bị (với CEL-63XY/K1 có 'X' và 'Y' đại diện cho mã model)

Bộ thiết bị

Để chọn một bộ thiết bị, thêm /K1 vào số thiết bị, ví dụ CEL-632C1/K1. Bộ thiết bị bao gồm các thiết bị có liên quan, chuẩn âm thanh (CEL-120), cáp USB, pin, giấy chứng nhận hiệu chuẩn và một valy chứa.



Phần mềm quản lý dữ liệu Casella Insight

- Phân tích lịch sử thời gian của mức độ tiếng ồn
- Phát lại bản ghi âm sự kiện và ghi chú bằng giọng nói
- Giao diện trực quan thân thiện với người dùng
- Xóa bỏ dữ liệu bất thường khỏi các kết quả
- Phân tích lịch sử thời gian
- Tạo báo cáo chi tiết
- Lưu trữ dữ liệu theo người, địa điểm, vị trí
- Quản lý nhiều thiết bị và hiệu chuẩn

CASELLA

INSIGHT

Chuyển đổi giữa quản lý dữ liệu và các công cụ với các tab đơn giản

Quản lý dữ liệu bằng cấu trúc dạng cây đơn giản, ví dụ: người, địa điểm, vv...

Có thể xem, phân tích và ghi chú lịch sử thời gian theo nhu cầu

Phân loại dữ liệu theo người, quy trình, vv...



Có thể đồng thời hiển thị và phân loại nhiều thông số

Dữ liệu có thể được kéo và thả vào cây cấu trúc theo ý muốn

Dữ liệu có thể được tự động vẽ thành đồ thị và sao chép sang những ứng dụng khác

Phần mềm quản lý dữ liệu Casella Insight là một ứng dụng mạnh mẽ nhưng đơn giản để tải, phân tích và báo cáo từ dữ liệu tiếng ồn nơi làm việc hoặc môi trường.

Khi series 63X được kết nối bằng cáp USB, phần mềm Insight sẽ tự động nhận biết thiết bị đang được kết nối và tải dữ liệu. Dữ liệu sẽ được tự động lưu trữ vào một cơ sở dữ liệu để tránh trường hợp xóa nhầm.

Mức độ phơi nhiễm tiếng ồn hoặc mức vượt giới hạn môi trường được mã hóa màu theo một hệ thống 'đèn giao thông' đơn giản, dễ dàng xem được các phép đo đã vượt quá các mức độ riêng biệt. Dữ liệu lưu trữ có thể được phân tích và phóng to đồ thị để quan sát những thời điểm đo cụ thể. Có thể điều chỉnh màu của đồ thị theo yêu cầu và chèn ghi chú để minh họa cho sự kiện quan trọng.

Đồ thị có thể được phân tích rõ hơn bằng cách thêm 'vùng' và sau đó tính toán lại các mức độ trong và ngoài các khu vực này. Tính năng này có thể được sử dụng để quan sát những thứ sẽ tác động đến mức độ tổng thể của các nguồn tiếng ồn môi trường cụ thể, hoặc trong trường hợp tiếng ồn nơi làm việc. Từ đó khảo sát các tình huống 'nếu thì', khi tính toán mức độ phơi nhiễm tiếng ồn của người lao động trong một ngày.

Một 'nhánh' đơn giản có thể được tạo ra để lưu trữ và quản lý dữ liệu theo người, địa điểm hoặc quá trình. Khi dữ liệu được tải về, các tệp tin có thể được kéo và thả vào các vị trí tương ứng trên nhánh và tất cả các dữ liệu được lưu trữ trong một cơ sở dữ liệu trung tâm. Các mẫu được cung cấp để xem dữ liệu theo quy định từng địa phương (ví dụ: OSHA) hoặc có thể được tùy chỉnh, hiển thị và báo đơn giản hoặc cụ thể theo yêu cầu. Có thể xem và báo cáo cùng lúc số liệu phơi nhiễm từ nhiều mối nguy hiểm như tiếng ồn và bụi. Các báo cáo có thể được lưu trữ dưới nhiều định dạng (ví dụ: .pdf, .jpg, hoặc .csv...), giúp chúng dễ dàng được chia sẻ và xem dễ dàng, cũng như xuất sang các ứng dụng khác. Để tạo một bản báo cáo, chỉ cần 'nhấn chuột phải' trên bộ phận thích hợp của nhánh và thuật sĩ báo cáo sẽ giúp bạn tạo ra một bản báo cáo theo người, quá trình, vv... từ bộ phận của nhánh cây đó. Thuật sĩ báo cáo tích hợp này còn cho phép người sử dụng chọn lựa các thông số sẽ được báo cáo theo yêu cầu và cài đặt này được lưu lại cho lần sử dụng sau. Các ghi chú bằng chữ có thể được thêm vào dữ liệu (bên trên bất kỳ ghi chú bằng giọng nói nào trong quá trình đo), và sẽ xuất hiện trên báo cáo, theo yêu cầu.

Thông số kỹ thuật

Phù hợp các tiêu chuẩn

IEC61672:2002Class1 and 2, ANSIS1.4:Type1and2(1983)
Filters:IEC61260:Class0, ANSIS1.43:(1996)
Note: IEC61672 replaces 2 obsolete standards, IEC60651 and IEC60804

Cơ bản

Dải đo 20-140dB RMS (cao nhất 143.3dB)
Tổng mức nhiễu: 19dB(A) Loại 1, 25dB(A) Loại 2 Nhanh,
Thời gian đáp ứng: Chậm và Xung đồng thời A, C và Z
Tần trọng: (không quá tải) đồng thời
Dải tần số 11 dải octa 16Hz-16kHz (Model B&C)
33 dải octa 12.5Hz-20kHz (Model B)

Biên độ trọng lượng Q: Đồng thời 3, 4 và 5
Phục hồi dữ liệu xóa: 10s cuối trong chế độ tích lũy
Đặt thời gian đo: 1 giây đến 24 giờ
Thời gian bật tắt: 6 bộ lựa chọn thời gian và chức năng lặp lại

Vật lý

Chân đỡ: Ổ 1/4" Whitworth
Pin: 3x pin kiềm AA, 10-15 giờ tùy thuộc vào đèn màn hình
Nguồn: 9-14VDC tại 150mA
Trọng lượng: 332g gồm pin
Kích thước: 230x72x31mm gồm âm ly ngoài và micro

Các thông số đo

Bảng thông rộng: LXY, LXYmax, LXYmin, LXeq, LXpeak, Lavg, LC-LA, LXleq, LTM3, LTM5, LAE. Các giá trị liệu tại nơi làm việc được tính toán trong phần mềm Insight.

Octa & 1/3 dải octa: LXY, LXeq, LXYmax, 5x Ln% (trên CEL-633). Trong đó X là tần trọng A, C hoặc Z và Y là thời gian đáp ứng Nhanh, Chậm hoặc Xung. Tất cả các trọng số sẽ được đo cùng lúc một cách thích hợp.

Model CEL-633 có thể lưu thêm 5x giá trị Ln trong các chế độ bằng thông rộng và dải octa.

Với dữ liệu lịch sử thời gian, tất cả các thông số được ghi cho các giai đoạn, cộng thêm 6 thông số tiêu sử (thêm 5x giá trị Ln trên CEL-633).

Bộ nhớ

Bộ nhớ: 2GB (ghi >1 năm dữ liệu khi đặt khoảng cách 1s, 999 lần chạy). Tất cả các thông số được ghi lại và truy cập thông qua phần mềm Casella. Tổng số lần chạy phép đo: 999

Sự kiện: 999 sự kiện/lần chạy. 10 giờ ghi âm ở chế độ chất lượng cao, 60 giờ với chế độ chất lượng thấp. Cho chế độ giám sát không người dài hạn, CEL-630 bắt đầu một lần vận hành mới mỗi ngày, tổng cộng lên đến 400 ngày.

Ghi âm

Chất lượng thấp: 8.000 mẫu/s @ 8 bit (64Kb / s), lên đến 4kHz
Chất lượng cao: 24.000 mẫu/s @ 8 bit (192kb / s), lên đến 12kHz

Môi trường

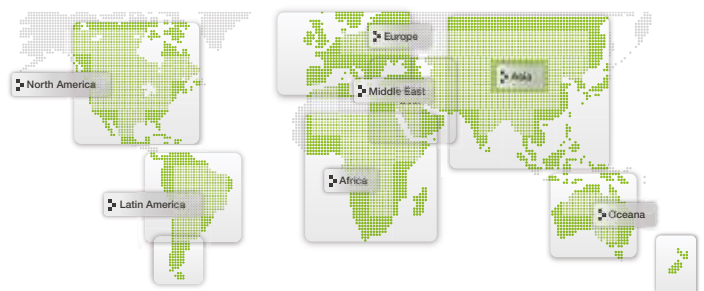
Độ ẩm tương đối: từ 5 đến 90% (không ngưng tụ) Điều kiện: Nhiệt độ từ -10 đến +50 ° C (Loại 1) và 0 đến 40 ° C (Loại 2). Áp suất khí quyển 65 đến 108kPa

Ngôn ngữ

Giao diện người dùng có thể được thay đổi thông qua bảng chọn: Anh, Pháp, Đức, Tây Ban Nha, Ý, Bồ Đào Nha, Trung Quốc.

Global Company

Casella là một tập đoàn quốc tế với một mạng lưới chi nhánh và các nhà phân phối rộng lớn, cung cấp cho khách hàng sự hỗ trợ tốt nhất bất kể bạn ở nơi đâu. Hãy liên lạc với chúng tôi để tìm ra đại diện của chúng tôi ở khu vực của bạn.



Casella

Regent House,
Wolseley Road,
Kempston,
Bedford
MK42 7JY.
United Kingdom
Tel: +44 (0) 1234 844100
Fax: +44 (0) 1234 841490
Email: info@casellacel.com
Web: www.casellameasurement.com

Ideal Industries India Pvt.Ltd.

229-230, Spazedge,
Tower -B Sohna Road,
Sector-47, Gurgaon-122001,
Haryana (India)
Tel: +91 124 4495100
E-mail: Sanjeev.Munjal@ideal-industries.in

Casella CEL Inc.

a subsidiary of Ideal Industries, Inc.
415 Lawrence Bell Drive, Unit 4 Buffalo,
NY 14221
USA
Toll Free: (800) 366-2966
Tel: (716) 276 3040
Fax: (716) 276 3043
Email: info@casellaUSA.com

Ideal Industries China

Room 1702, Citychamp Building,
No.12 Tai Yang Gong Zhong Lu, Chao
Yang District, Beijing 100028,
China
Tel: 8610-85183141
Fax: 8610-84298061
Email: info@casellameasurement.cn

Được phân phối bởi



Công ty TNHH Thiết bị Đo lường và Kiểm nghiệm

Địa chỉ: 88 Âu Cơ, Quận Tây Hồ, Hà Nội

Tel: 04 37198669/37198670 Fax: 04 37198659

Email: Info@mtcequipment.vn Hotline: 0904090913

Website: www.mtcequipment.vn

SM10006 v4.0