

ECONOMIA E COESÃO TERRITORIAL**Instituto Português da Qualidade, IP****Despacho n.º 9487/2026****Sumário:** Aprovação do modelo n.º 245.71.26.3.14 — sonómetro.**Aprovação do modelo n.º 245.71.26.3.14**

No uso da competência conferida pela alínea b) do n.º 2 do artigo 13.º do Decreto-Lei n.º 29/2022, de 7 de abril e nos termos do n.º 7 do artigo 2.º da Portaria n.º 211/2022, de 23 de agosto e da Portaria n.º 370/2023, de 15 de novembro, requerido pela empresa NTi Audio AG, Im alten Riet 102, 9494 Schaan, Liechtenstein, a aprovação de modelo de sonómetro da marca NTi Audio, modelo XL3, fabricado por NTi Audio AG, Im alten Riet 102, 9494 Schaan, Liechtenstein.

1 — Descrição sumária:

O modelo XL3 é um sonómetro integrador de classe de exatidão I, de acordo com o estabelecido na Recomendação Internacional n.º 88 da Organização Internacional da metrologia Legal e na norma IEC 61672.

2 — Constituição:**2.1 — Descrição Geral:**

O modelo XL3 é um sonómetro integrador classe I produzido para medições de ruído e análises acústicas. Este instrumento integra um processamento digital de sinal avançado com componentes de medição de alta qualidade que providenciam medições com fiabilidade de acordo com as normas em vigor.

2.2 — Componentes do Sistema de Medição:

O modelo XL3 incorpora os seguintes componentes principais: Unidade de medição NTi Audio XL3, integrando:

Eletrónica de processamento;

Teclado;

Visor;

Versão do *hardware*: F0;

Firmware: V 1.47-TA ou FW Version.

Cadeia microfónica M2340, composta por:

Microfone de condensador pré-polarizado tipo MC230A (½ polegada — 1,27 cm);

Pré-amplificador amovível tipo MA230;

Cápsula de microfone MC230A.

Calibrador de som de classe 1 CR:515, ou outro calibrador de nível sonoro classe 1.

A cadeia de medição inclui:

Sistema de pré-filtragem;

Amplificação interna;

Conversão analógico-digital.

Processamento digital (módulo TA), assegurando:

Ponderações em frequência e no tempo;

Cálculo dos níveis acústicos.

Os dados de medição são armazenados em cartão micro SD amovível.

A alimentação é assegurada por bateria recarregável de iões de lítio, podendo também ser efetuada através de ligação à rede elétrica.

São também considerados, quando presentes:

Ecrã anti vento de 90 mm;

Cabos prolongadores até 20 m (tipos ASD ou WP ASD);

Alimentação de rede;

Kits de proteção contra intempéries (WP30 e WP40);

Espigões anti aves (BS01 a BS04);

Filtros de oitava e de terço de oitava;

Estação meteorológica;

Sistemas de posicionamento e registo temporal;

Gravação áudio;

Medição de tempo de reverberação;

Comunicações Wi-Fi/LAN;

Dispositivos externos de transmissão de dados;

Comando remoto;

Medição STIPA.

3 – Características metrológicas

O instrumento permite a medição das seguintes grandezas:

Nível contínuo equivalente (Leq);

Nível máximo (Lmax);

Nível de pressão sonora (SPL);

Nível de pico (Lpeak);

Nível de exposição sonora (LAE);

Medições em campo livre e campo difuso.

O modelo XL3 apresenta as seguintes características:

Resolução: 0,1 dB;

Frequência de referência: 1000 Hz;

Nível de referência: 94 dB;

Resposta em frequência: campo livre;

Ponderações em frequência: A, C, Z;

Ponderações temporais: F (rápida), S (lenta).

3.1 — Condições ambientais de funcionamento:

Temperatura de funcionamento: (-10 a +50) °C;

Humidade relativa: até 90 % (não condensado).

3.2 — Calibrador:

Calibrador Cirrus CR:515, ou outro calibrador de nível sonoro classe 1 homologado;

Frequência de calibração: 1 kHz (frequência de referência);

Nível de calibração: 94,0 dB (nível de pressão sonora de referência).

4 — Inscrições:

Os sonómetros comercializados ao abrigo deste despacho de aprovação de modelo deverão possuir, em placa própria ou autocolante indestrutível, de forma legível e indelével, as seguintes inscrições:

Nome e morada do fabricante ou importador;

Marca;

Modelo;

Ano de fabrico;

Número de série;

Gama de medição e classe de precisão.

5 — Marcações:

Os sonómetros comercializados ao abrigo deste despacho de aprovação de modelo deverão possuir de forma bem legível, com o símbolo constante do anexo I da Portaria n.º 211/2022, de 23 de agosto, a marcação com a identificação numérica apresentada no símbolo correspondente ao símbolo de aprovação:



6 — Selagem:

Os sonómetros fabricados ao abrigo desta aprovação serão selados de acordo com esquema de selagem publicado em anexo a este despacho.

7 — Validade:

A validade desta aprovação de modelo é de dez anos, a contar da data de publicação no *Diário da República*.

8 — Depósito de modelo:

Ficam depositados no Instituto Português da Qualidade, toda a documentação referente ao processo do modelo aprovado por este Despacho e um exemplar do instrumento nas instalações do requerente.

13 de julho de 2026. — A Vogal do Conselho Diretivo, Maria João Graça.

ANEXO

Esquema de Selagem



320024234