

Calibração vs verificação dos detectores de gás AKO-5221x

Definição de calibração e verificação de um detector

Calibração: Ajustar o detector, com a maior exactidão possível, para que os valores medidos por este sejam os valores reais existentes aquando da calibração, ou seja, para que não existam diferenças entre as concentrações de gás numa sala e o valor indicado no detector.

Verificação: Verificar o correcto funcionamento do detector em caso de fuga de gás. Para tal, será necessário expor o detector a uma determinada quantidade de gás e apurar se o detector reage de acordo com as instruções.

A calibração é um processo complexo, que exige um ambiente controlado e sistemas de medição da concentração de gás de grande exactidão para que seja realizada correctamente. Como tal, os detectores **AKO-5221x** são calibrados na fábrica.

Contudo, a verificação é um procedimento simples que pode ser realizado nas próprias instalações, seguindo o procedimento abaixo descrito.

Porque é que não é necessário calibrar os detectores AKO

Os detectores de gás da AKO-5221x vêm calibrados de origem. A tecnologia digital dos nossos detectores, assim como os processos otimizados utilizados no fabrico dos sensores, **permitem-nos assegurar a sua calibração por um período de 3 anos** (sempre que se cumpram as condições de trabalho especificadas no manual). Decorrido este tempo, recomenda-se a sua substituição.

Como tal, não é necessário realizar nenhuma calibração durante o ciclo de vida dos detectores **AKO-5221x**.

Requisitos regulamentares

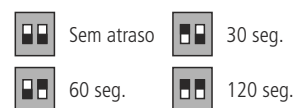
Em conformidade com a norma EN-378, deve-se verificar o correcto funcionamento dos detectores e do alarme uma vez por ano, pelo menos, e registá-lo devidamente no diário de operações da instalação. De modo a cumprir esta norma, o detector e o alarme devem estar instalados num local onde o pessoal autorizado possa realizar as tarefas de verificação e manutenção do equipamento.

Método de verificação

Devido à garantia de calibração, não é necessário confirmar a reacção do detector aos diferentes tipos de gases. Basta realizar um simples teste para verificar o correcto funcionamento do detector e da central de alarme.

Preparação:

- Desligar o equipamento da alimentação, abrir a tampa do detector e ajustar o selector de atraso* para "Sem atraso".
- Fechar a tampa e ligar novamente o equipamento à alimentação. Esperar 5 minutos antes de efectuar a verificação.



Início da verificação:

- AKO-52211 (Tipo A):** Colocar um isqueiro normal a cerca de 5 cms do detector e libertar gás durante 4 segundos.
- AKO-52212 (Tipo B):** Colocar um isqueiro normal a cerca de 10 cms do detector e libertar gás durante 2 segundos.
- AKO-52213 (Tipo C):** Colocar um isqueiro normal a cerca de 5 cms do detector e libertar gás durante 4 segundos.
- AKO-52214 (Universal):** Colocar um isqueiro normal a cerca de 5 cms do detector e libertar gás durante 4 segundos.
- AKO-52215 (Tipo D):** Da mit der Atemluft hohe CO₂-Konzentrationen ausgeatmet werden, kann die korrekte Funktion des Sensors kontrolliert werden, indem man so nahe wie möglich beim Sensor mehrmals ausatmet, bis der Sensor die Werte für Voralarm und Alarm erreicht. Damit kann die Aktivierung der jeweiligen Relais überprüft werden.

Verificar que:

- Passados breves instantes, o pré-alarme é activado. O indicador verde do detector apaga-se e o indicador vermelho começa a piscar. A central emite um som intermitente. O relé do pré-alarme é activado.
- Posteriormente, o alarme é activado e o indicador vermelho do detector fica permanentemente aceso. A central de alarme emite um som duplo. O relé do alarme é activado.
- Passados 1 a 2 minutos, os alarmes desligam-se. O indicador vermelho do detector apaga-se e o indicador verde começa a piscar lentamente. Os relés do alarme e pré-alarme são desactivados.

	ESTADO DOS RELÉS			
	AKO-52210		AKO-522104 / 522107	
	Alarme	Pre-alarme	Alarme	Pre-alarme
Pre-alarme				
Alarme				
Sem alimentação				



- Caso o pré-alarme não seja activado, verifique se não está desligado na central de alarme (consulte o manual de instruções da central).
- Caso o pré-alarme ou o alarme não sejam activados, tente novamente, libertando gás durante mais tempo.
- Uma exposição demasiado grande pode provocar uma redução do atraso entre a activação do pré-alarme e alarme, por isso, deve-se aumentar o tempo de espera para a desactivação dos mesmos.
- Não se esqueça de premir o botão Reset para eliminar o histórico de alarmes (botão verde) depois de realizar a verificação.

No final da verificação, não se esqueça de ajustar novamente o selector de atraso* com a sua configuração inicial, desligando-o da alimentação antes de mexer no mesmo.

*O selector de atraso está situado dentro do detector. Consulte as instruções do alarme para aceder ao selector de atraso.