

NUBI 4.0 – PLUG & PLAY

Gracias por comprar NUBI 4.0, el generador de humo antirrobo, **inalámbrico** y Plug&Play. Se puede usar con cualquier sistema antirrobo, acoplado el dispositivo a una sirena interna.

**SE RECOMIENDA LEER TODO EL MANUAL
ANTES DE CONTINUAR CON LA
INSTALACIÓN DEL PRODUCTO.**

1. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

El dispositivo es autoalimentado con una batería de litio AA de 3.6 V suministrada con el producto; en un ambiente no excesivamente ruidoso dura **hasta 10 años**. Cuando la batería se está agotando, el dispositivo emitirá un pitido cada 8 horas.

NUBI 4.0 pilota una cápsula de humo XAFER S25, que protege eficazmente volúmenes de hasta 100 m³. El humo generado es adecuado para uso en interiores, está basado en incienso y **no produce una atmósfera tóxica** según lo probado de acuerdo con la directiva TLV-STEL EU 2017/164 y ACGIH. Después de su uso, la habitación debe estar adecuadamente ventilada antes de permanecer allí.

NUBI 4.0 Plug & Play funciona de forma completamente inalámbrica, no requiere conexiones al sistema antirrobo existente, pero advierte cuando escucha la sirena interna del sistema.

La operación de emparejamiento de sirena, realizada durante la instalación, aprende el sonido **digitalmente**. Los sonidos que no sean los de la sirena conectada específica no tendrán efecto. Incluso la misma sirena, si se instala en una posición distinta a la de emparejamiento, no activará NUBI 4.0.

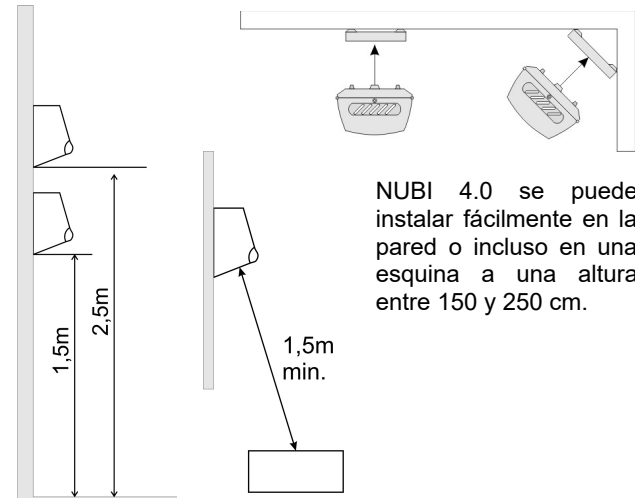
NUBI 4.0 está normalmente en "*modo de suspensión*" con el suministro de humo inhibido. Cuando NUBI 4.0 decodifica un sonido correspondiente al de la sirena conectada, cambia al "*estado activo*" y tan pronto como detecta el movimiento con su sensor infrarrojo, dispara la emisión de humo. Es posible prolongar la duración del "*estado activo*" de NUBI 4.0 durante 5 o 10 minutos incluso después de que la sirena haya dejado de sonar (vea el capítulo 5. *CONFIGURACIÓN*).

Durante los primeros 20 minutos después de la operación de acoplamiento de la sirena, o después de insertar la batería de la fuente de alimentación, se inhibe la emisión de humo para permitir el control funcional del dispositivo.

El cartucho de humo es desechable, la emisión de humo, cuando se activa, ya no se puede interrumpir.

NUBI 4.0 es una familia de productos, además de la versión Plug & Play, otros modelos están disponibles para conectarse a la unidad de control de alarma a través de entradas y salidas. Están disponibles con una fuente de alimentación de 12V o batería, con o sin sensor infrarrojo incorporado. Para obtener más información, visite el sitio web www.smarteksrl.it.

2. POSICIÓN DE INSTALACIÓN



PRECAUCIÓN

No inserte ningún obstáculo a una distancia inferior a 1,5 metros de la salida de humo.

El mejor rendimiento se obtiene cuando el chorro de humo **choca directamente con el piso**, el humo se enfría y se extiende mejor.

NUBI 4.0 Plug & Play debe instalarse en **la misma habitación donde se encuentra una sirena interna** del sistema de alarma. No empareje NUBI 4.0 con sirenas ubicadas en otras habitaciones que están separadas con puertas que a veces pueden abrirse y otras cerrarse.

No coloque NUBI 4.0 en lugares particularmente ruidosos, así como cerca de fuentes de sonido fuertes, como televisores o parlantes. Las fuentes de **sonido fuertes y continuas reducirán la vida útil de la batería**.

NUBI 4.0 funciona cuando es alcanzado por un nivel de sonido de sirena que va de 85 a 103 DB. Indicativamente, la distancia entre NUBI 4.0 y la sirena debe estar entre 0,5 y 3 m, pero este parámetro depende en gran medida de cada sirena. Al poder elegir, siempre es preferible mantener la sirena lo más cerca posible de NUBI 4.0.

Para obtener la **máxima inmunidad** a las anomalías debido a los reflejos del sonido ambiental, se recomienda instalar la sirena y el NUBI 4.0 a una **altura superior a 2 metros**.

Antes de perforar la pared para fijar NUBI 4.0 de forma permanente, recomendamos realizar la **prueba de sonido** descrita en el capítulo 14. PRUEBA DE SONIDO.

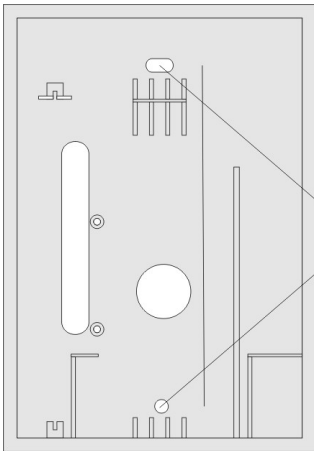
3. CONTENIDO

El paquete contiene:

- N. 1 Dispositivo NUBI 4.0 Plug&Play en recipiente de plástico resistente a altas temperaturas, completo con placa electrónica y sensor de infrarrojos.
- N. 1 Batería de litio AA de 3.6 V.
- N. 1 Imán para programación.

El cartucho de humo no está incluido, pero debe comprarse por separado.

4. INSTALACIÓN



Después de quitar la cubierta superior, fije la parte inferior de la caja a la pared usando los agujeros (A).

5. CONFIGURACIÓN

Usando el interruptor DIP, configure el modo operativo NUBI 4.0.

DIP	OFF	ON
1	Retraso desactivado	Retraso habilitado
2	Retraso 5'	Retraso 10'
3	No utilizado (mantener OFF)	
4	No utilizado (mantener OFF)	

Después de decodificar el sonido de la sirena, NUBI 4.0 pasa del "modo de suspensión" al "estado activo", es decir, listo para generar humo tan pronto como detecte movimiento con su sensor infrarrojo.

Cuando la duración del sonido de la sirena es menor que la registrada durante el emparejamiento, NUBI 4.0 siempre volverá al "modo de suspensión" cuando se interrumpa el sonido de la sirena.

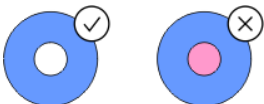
Cuando la duración del sonido de la alarma de la sirena excede la registrada en la fase de emparejamiento, es posible retrasar el regreso al "modo de suspensión", manteniéndolo en "estado activo" durante otros 5 o 10 minutos. Para activar el retraso, configure DIP1 en ON y seleccione el tiempo con DIP2.

Cuando NUBI 4.0 permanece en "estado activo" debido a un retraso, emitirá un pitido corto cada 8 segundos.

6. MONTAJE DEL CARTUCHO DE HUMO

PRECAUCIÓN

Antes de montar el cartucho de humo, verifique el color del indicador de choque. **No use el cartucho si el indicador está manchado de rojo.**



1) Casa el fondo primero

2) Gire el cartucho insertando la parte superior en el soporte.

El lado del cartucho del que salen los cables debe mirar hacia arriba.



1) Inserte el conector del cartucho deslizándolo hacia arriba y asegurándose de ingresar todos los PIN.

2) Interruptores DIP de configuración

3) Inserte el cable del sensor de infrarrojos en el conector apropiado.

4) Inserte la batería.

PRECAUCIÓN

Retire la batería de la placa base y espere al menos 10 segundos antes de conectar el cartucho de humo.

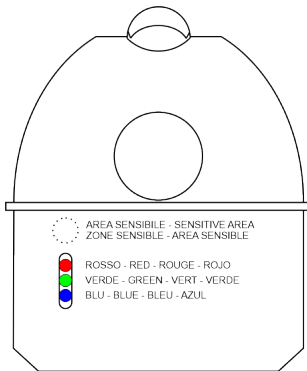
PRUEBA DE SONIDO

Para probar solo la calidad del sonido de la sirena, no conecte el conector del cartucho de humo. (ver capítulo 14. PRUEBA DE SONIDO)

7. EMPAREJANDO LA SIRENA

Realice esta operación solo cuando NUBI 4.0 y la sirena estén instalados en la posición final, el conector del cartucho de humo y el sensor infrarrojo estén conectados a la placa madre y el contenedor NUBI 4.0 se cierre con el tornillo superior apropiado. Cambiar la ubicación de la instalación después del emparejamiento resultará en la falla del reconocimiento de sonido de la sirena.

Mueva el imán de programación suministrado con el producto durante 2 segundos al "ÁREA SENSIBLE" que se muestra en la siguiente figura, hasta que el LED azul parpadee y se emita una señal acústica. NUBI 4.0 ahora está en estado de emparejamiento.



Si los LED rojo y verde parpadean, espere unos segundos a que se apaguen antes de acercarse al imán.

Prueba de batería: al ingresar al estado de emparejamiento, el LED verde se iluminará durante 5 segundos si la batería está cargada; de lo contrario, si necesita ser reemplazada, el LED rojo se iluminará.

Walk test: después de la prueba de batería, NUBI 4.0 emitirá una señal acústica cada vez que el sensor infrarrojo integrado detecte el movimiento, permitiéndole probar el alcance del detector. La prueba finaliza tan pronto como comience la grabación del sonido de la sirena, o si sale del estado de emparejamiento prematuramente.

Salida prematura del estado de acoplamiento: el procedimiento puede interrumpirse acercando el imán al "ÁREA SENSIBLE". En este caso, cualquier emparejamiento registrado previamente no se borrará de la memoria. Puede ser útil salir prematuramente para realizar solamente el "walk test".

Empareje la sirena: simplemente haga sonar la sirena del sistema durante al menos 15 segundos o durante el tiempo que desee si hemos seleccionado la configuración retrasada (consulte el capítulo 5. CONFIGURACIÓN).

Durante la digitalización, el LED AZUL parpadeará más y más rápido hasta que se encienda de manera constante, la digitalización se completa con la iluminación de los LED verde y/o rojo de acuerdo con la siguiente tabla:

#	Rojo	Verde	Resultado
1	PL	OFF	Sonido demasiado débil
2	PL	ON	Sonido OK, pero débil
3	OFF	ON	Sonido OK
4	PR	ON	Sonido OK, pero fuerte
5	PR	OFF	Suono tonido muy fuerte

PL = Parpadea lentamente, PR = Parpadea rápidamente

Tabla 1: resultado de la digitalización del sonido

La condición 3 es ideal, en las condiciones 2 o 4 el aparato funciona, pero sugerimos mejorar el posicionamiento. En las condiciones 1 o 5, el posicionamiento debe modificarse necesariamente.

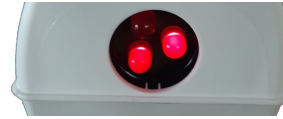
Cuando cesa el sonido de la sirena, los LED permanecerán encendidos durante un minuto. Para apagarlos prematuramente, simplemente lleve el imán de regreso al "ÁREA SENSIBLE".

Salir debido al tiempo de espera del estado de emparejamiento: NUBI 4.0 sale automáticamente del estado de emparejamiento si el sonido de la sirena no se digitaliza en 10 minutos.

8. VERIFICACIÓN DE OPERACIÓN

Es posible verificar el acoplamiento correcto con la sirena de las siguientes maneras:

A) Con el accesorio "cápsula de prueba" NBCT:



La cápsula de prueba NBCT simula el comportamiento de la cápsula de humo, pero en lugar de entregar el humo emite una serie de pitidos y

enciende sus LED.

NUBI 4.0 Plug & Play con la cápsula de prueba **está operativa de inmediato** e ignora el tiempo de inhibición de emisión de humo de los primeros 20 minutos de operación, como se describe mejor en el punto B.

Con la cápsula de prueba, los LED de diagnóstico siempre están activos. Durante la fase de decodificación del sonido de la sirena, los LED verde y rojo parpadearán alternativamente y cuando el reconocimiento sea exitoso, solo el LED verde se encenderá parpadeando.

B) Con el cartucho de humo, pero sin provocar la emisión de humo::

Durante 20 minutos después del acoplamiento con la sirena, o después de insertar la batería, NUBI 4.0 ingresa a un "modo seguro" especial que le permite realizar pruebas de funcionamiento sin causar la emisión de humo.

Durante este tiempo, los LED de diagnóstico están activos y será posible ver la fase de decodificación del sonido de la sirena (los LED verde y rojo parpadean alternativamente) y el éxito del reconocimiento (solo el LED verde parpadeante).

La operación será idéntica al "modo de funcionamiento", pero cuando ocurra la condición que dispararía la cápsula de humo, en lugar de emitir humo, el dispositivo parpadea los tres LED y emite una serie de pitidos durante 10 segundos, además, el temporizador de 20 minutos se reinicia para realizar de forma segura otras pruebas.

Después de 20 minutos después del último evento que regenera el temporizador (fuente de alimentación, acoplamiento con la sirena o reconocimiento correcto del sonido de la sirena), NUBI 4.0 entra en "modo de funcionamiento".

9. MODO DE FUNCIONAMIENTO

En "modo de funcionamiento", NUBI 4.0 está normalmente en reposo en "modo de suspensión" con la emisión de humo inhibida. Cuando reconoce el sonido de la sirena, cambia al "estado activo", listo para disparar la emisión de humo tan pronto como el sensor infrarrojo detecta un movimiento. Cuando cesa el sonido de la sirena, NUBI 4.0 volverá al "modo de suspensión" inmediatamente o después de 5 o 10 minutos, según la configuración y la duración del sonido de la sirena con respecto al sonido digitalizado (consulte el capítulo 5. CONFIGURACIÓN). Cuando NUBI 4.0 cambia de "estado activo" a "modo de suspensión", siempre emite una serie de pitidos de advertencia durante 8 segundos. Cuando NUBI 4.0 permanece en el "estado activo" y el sonido de la sirena se detiene, emite una señal acústica cada 8 segundos. Para ahorrar energía, en el modo de funcionamiento, los LED de diagnóstico siempre permanecerán apagados, con la excepción del LED verde parpadeante que indica la decodificación correcta del sonido de la sirena.

10. REEMPLAZO DE CARTUCHO

Utilice solo piezas de repuesto originales, retire el cartucho usado e instale uno nuevo. Conecte el nuevo cartucho **solo después de quitar la batería**. Para más detalles ver el capítulo 6. MONTAJE del cartucho de humo.

11. MANTENIMIENTO

Recomendamos reemplazar el cartucho de humo cada 4 años, utilizando solo el reemplazo original.

En caso de modificación de la posición de instalación de la sirena interna o NUBI 4.0, proceda con un nuevo emparejamiento.

En el caso de la inserción de grandes obstáculos entre la sirena y NUBI 4.0, como estanterías o armarios, proceda con un nuevo acoplamiento.

Cuando use sirenas inalámbricas autoalimentadas, mantenga siempre las baterías de la sirena en buenas condiciones para que no produzcan sonido distorsionado.

12. GARANTÍA

SMARTEK s.r.l. Garantiza sus productos contra todos los defectos de fabricación por un período de 30 meses a partir de la fecha de producción indicada en la etiqueta.

13. RECOMENDACIONES

Antes de permanecer en la habitación, ventile las habitaciones mucho después de que se haya dispensado el humo.

El cartucho de humo debe ser manejado solo por adultos.

14. PRUEBA DE SONIDO

Para realizar esta prueba, no conecte el conector de la cápsula de humo a la placa base y alimente el dispositivo con la batería. Realice la prueba con la cápsula de humo alojada en el interior y el contenedor cerrado, para simular la condición real de funcionamiento.

Después de insertar la batería, el LED azul se iluminará, lo que puede alternar las fases de parpadeo con fases en las que permanece encendido permanentemente. Mantenga el dispositivo en la posición de instalación deseada y haga sonar la sirena.

Cuando el LED azul parpadea, significa que está realizando una medición, cuando permanece encendido, la medición está completa, por lo que podemos verificar el resultado en los LED rojo y verde. Si se mueve el dispositivo, el LED azul comenzará a parpadear nuevamente para realizar una nueva medición. El significado de los LED es como se describe en Tabla 1 al capítulo 7. EMPAREJANDO LA SIRENA.

Después de 10 minutos, los LED se apagarán automáticamente para ahorrar energía de la batería. Para reactivar la prueba, simplemente acerque el imán al "ÁREA SENSIBLE".

En cambio, al acercarse al imán cuando esta prueba aún está activa, cambia al modo de prueba de umbral de sonido de activación. El LED verde encendido indica un entorno silencioso, el LED rojo se ilumina cuando se supera el "umbral mínimo". Para una mayor duración de la batería, el ruido ambiental debería hacer que el LED rojo se ilumine lo menos posible. Para volver a la prueba de sirena, simplemente devuelva el imán al "ÁREA SENSIBLE".

15. RESUMEN DE DIAGNÓSTICO LED

ESTADO DE EMPAREJAMIENTO:

El led azul parpadea lentamente.

En las primeras pruebas de batería de 5 segundos: LED verde = batería cargada, LED rojo = batería a reemplazar.

Después de los primeros 5 segundos, cuando se recibe un sonido > 82 dB, en los primeros 5 segundos el LED azul parpadea más rápido, si el sonido persiste, el LED azul parpadea aún más rápido (fase de medición), luego se ilumina constantemente (fase de digitalización) que finaliza con el LED azul encendido y el resultado con los LED verde y rojo como se describe en Tabla 1 al capítulo 7. EMPAREJANDO LA SIRENA.

MODO DE FUNCIONAMIENTO:

El LED verde parpadea: NUBI 4.0 ha reconocido el sonido de la sirena.

Solo en "modo seguro" (primeros 20 minutos) o con la cápsula de prueba NCBT conectada: los LED rojo y verde parpadean alternativamente para indicar que NUBI 4.0 está analizando un sonido.

16. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Alimentación	Batería de litio 3.6 V.
Autonomía	Unos 10 años ¹
Dimensiones	12cm x 17cm x 14cm
Volumen saturable	100m ³
Peso	520g
Tiempo de flujo promedio	25sec
Temperatura de trabajo	De -20°C a +70°C
Humedad relativa máxima	90%

¹ En un ambiente tranquilo. La autonomía disminuye en un entorno ruidoso, por ejemplo, si el dispositivo recibe 50 veces al día y todos los días un ruido por encima del umbral mínimo de 82 dB, la autonomía se reduciría a 5 años.