

K•LINE



PARA TU SALUD Y CONFORT, CAMBIA DE AIRES

K•LINE AIRFLOW



BIENVENIDO A UN UNIVERSO SANO & CONFORTABLE

♥ **SALUD**

VENTILAR A DIARIO TU VIVIENDA

Desde que te levantas, tu ventana se encarga de renovar el aire de tu habitación al finalizar la noche.



♥ **SALUD**

RENOVAR EL AIRE DE TODAS LAS HABITACIONES

Mientras estás en familia,
tu casa se ventila sin que tengas que preocuparte.



♥ **SALUD**

UNA VIVIENDA SANA EN UN SOPLO

Incluso las ventanas de difícil
acceso pueden abrirse con
facilidad.

▷ **CONFORT**

PROTEGERSE DEL CALOR DEL VERANO

Las persianas y las venecianas permiten
gestionar la temperatura interior
cuando el calor aprieta



▷ **CONFORT**

MEJORAR LA CALIDAD DEL SUEÑO

Las habitaciones se refrescan eficazmente para ganar en confort en verano
y limitar así el uso del aire acondicionado.



SALUD

Airflow te ayuda a tener una vivienda sana,
¡ventilada en un soplo!



CONFORT

Airflow te ayuda a controlar la temperatura interior
noche y día, invierno y verano,
para una vivienda más confortable

CALIDAD DEL AIRE INTERIOR: ¿QUÉ ES?

COMPRENDER

EL AIRE,
UNA
NECESIDAD
VITAL PARA
EL
SER HUMANO.



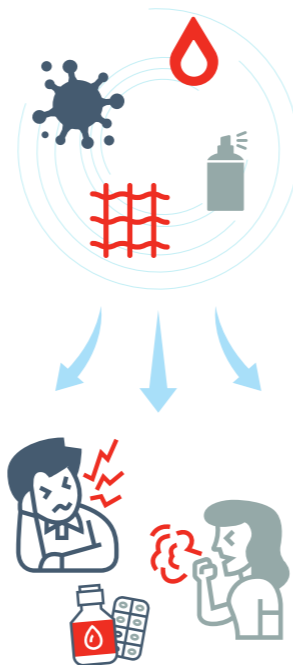
EL AIRE
INTERIOR
ESTÁ DE 5 A 10
VECES MÁS
CONTAMINADO
QUE EL
EXTERIOR.

Estamos rodeados de contaminantes

- **Gases:** monóxido de carbono, radón.
- **Contaminantes biológicos:** hongos, bacterias, virus, polen, alérgenos de gato o de los ácaros.
- **Fibras y partículas:** amianto, tráfico rodado...
- **Compuestos orgánicos volátiles y semivolátiles (COV y COSV):** humo de cigarrillo, productos de limpieza, ambientadores...
- **Disruptores endocrinos:** plásticos, materiales ignífugos..

Consecuencias de la mala calidad del aire interior

- Malos olores.
- Alergias, asma, irritaciones, inflamaciones, infecciones respiratorias y oculares
- Dolores de cabeza, vértigos y fatiga.
- Intoxicación de monóxido de carbono.
- Cánceres.
- Disruptores endocrinas.



MEDIR

¿CÓMO
SE MIDE LA
CALIDAD
DEL AIRE
INTERIOR?

El nivel de CO₂

¿De dónde procede el dióxido de carbono?

El dióxido de carbono es un gas producto del metabolismo de los ocupantes, que lo expulsan al expirar. Un nivel demasiado alto indica falta de ventilación.

¿Por qué se emplea esta medida?

- Es un indicador de presencia humana.



El nivel de humedad

(cantidad de vapor de agua presente en el aire)

¿De dónde procede el vapor de agua?

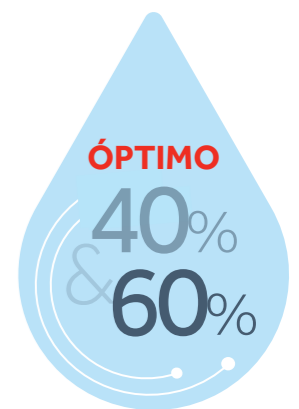
Respiración, sudoración, cocina, ducha, secado de ropa...

¿Por qué se emplea esta medida?

- Es un indicador de actividad humana.
- Para evitar el desarrollo de hongos y ácaros.

A TENER EN CUENTA

En algunos países, el control de la calidad del aire interior es **obligatorio en los centros de educación infantil y primaria, así como en las guarderías**, y en los locales de ocio y centros de educación secundaria.



ACTUAR

CAMBIAR
DE AIRES
ES ABRIR LA
VENTANA,
UN ALIADO
FIABLE Y
GRATUITO
DE LA CALIDAD
DEL AIRE
INTERIOR.

15 min

2 a 3
veces al día

Reduce los contaminantes

- Elige productos bajos en emisiones
- Prescinde de aceites esenciales, incienso, perfumes, toallitas higiénicas.
- No fumes en los interiores

Renueva el aire de los edificios

- Comprueba el buen funcionamiento de la ventilación
- Abre las ventanas de 10 a 15 min para reducir los niveles de contaminantes, de humedad, de CO₂ y de COV y COSV...
- Y cuando realices actividades especialmente contaminantes (limpieza, cocina, secado de ropa...)

CONFORT DE VERANO: ¿QUÉ ES?

COMPRENDER



El confort de verano puede definirse como la temperatura interior y la sensación que se tiene en el hogar durante los periodos de calor.

El confort de verano es una función de los parámetros en los que se puede influir para reducir las molestias del calor excesivo.

Estos están relacionados con el diseño y la gestión del edificio, y con ciertos elementos fisiológicos. **El control de estos parámetros puede proporcionar confort en verano sin recurrir sistemáticamente al aire acondicionado.**

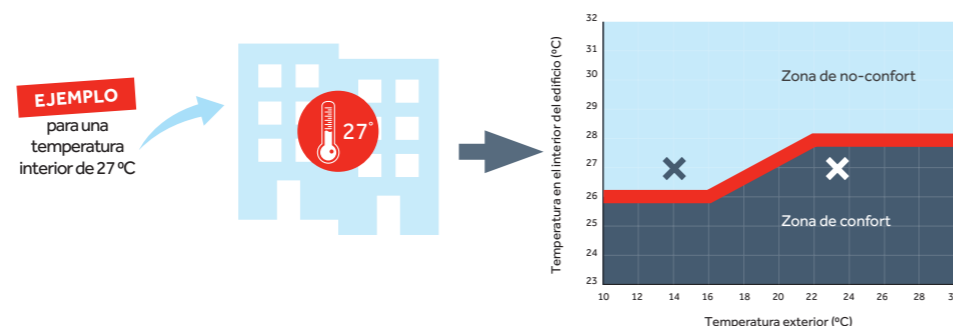
MEDIR

LOS GRADOS HORA

Este nuevo indicador según la Normativa francesa RE2020, es mucho más sensible que la temperatura interior convencional (TIC) de la anterior Normativa RT2012, y permite cuantificar tanto la duración como la intensidad de las molestias sentidas. Se expresa en °C.h.

El periodo de malestar se desencadena cuando la temperatura en el interior de la vivienda es superior a la temperatura de no-confort.

Por la noche, el umbral de inconfort se fija en 26°C. Durante el día, el umbral de inconfort varía de un día a otro entre 26 y 28°C para tener en cuenta nuestra capacidad de adaptación a las altas temperaturas tras una serie de días de calor.



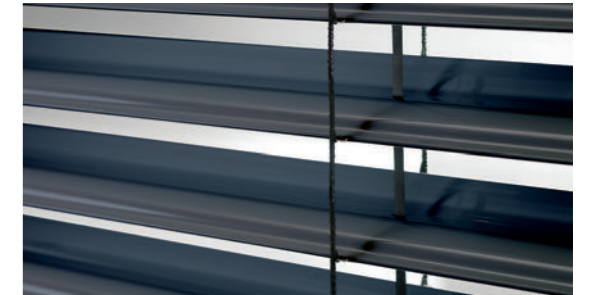
ACTUAR

SOLUCIONES SENCILLAS:

- ▶ gestión de las ocultaciones
- ▶ ventilación nocturna

Para controlar el confort de verano, se puede actuar sobre dos parámetros:

- **Instalar protecciones solares externas**, como persianas y venecianas de lamas orientables para proteger las superficies acristaladas y mantener el interior fresco.
- **Proporcionar ventilación suplementaria de noche** para reducir la temperatura interior y enfriar la estructura del edificio

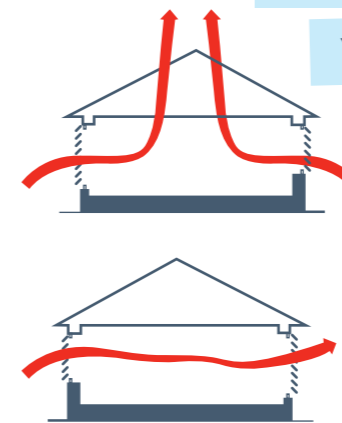


A TENER EN CUENTA

Para una renovación del aire más rápida y eficaz, combina las ventanas motorizadas K•LINE para ventilar la casa de

ATENCIÓN A...

LA VENTILACIÓN NATURAL SUPLEMENTARIA Y LA REFRIGERACIÓN NOCTURNA



Consiste en refrigerar un edificio mediante la ventilación utilizando la circulación natural del aire.

Es especialmente eficaz de noche (refrigeración nocturna). Es lo que se conoce como descarga nocturna del edificio, ya que evacua todo el exceso de calor acumulado durante el día.

Esta ventilación natural suplementaria puede realizarse de noche gracias al uso de venecianas con lamas regulables, que preservan la intimidad.

+ INFO

Consulta nuestro folleto sobre el tema "Confort de verano".



EL PROGRAMA K•LINE AIRFLOW

Reinventa la corriente de aire inteligente



¿Cuál es el objetivo del programa K•LINE Airflow?

Para permitirte ventilar tu casa en el momento adecuado, el tiempo justo, aunque no estés, para un aire interior siempre sano y un hogar confortable.

¡VENTILAR, SIN TENER QUE PENSAR EN ELLO!

En concreto, el programa K-LINE Airflow te permite:

- **pilotar**, en persona o a distancia, tus puertas y ventanas conectadas: ventanas motorizadas y correderas motorizadas,
- **programar**, mediante la función de agenda (tecla Prog.), la apertura/cierre de tus ventanas motorizadas,
- **realizar** un diagnóstico de la calidad del aire interior de la vivienda mediante un sensor (opcional),
- **crear** escenarios de apertura y cierre de tus puertas y ventanas motorizadas en el momento indicado.




CONECTAR



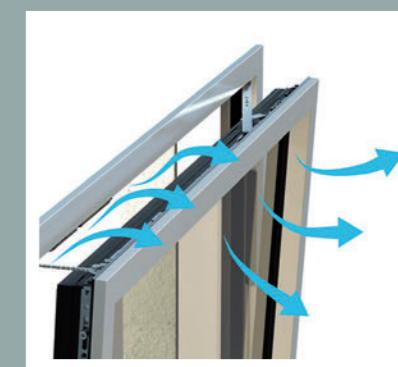
+




MEDIR




ACTUAR





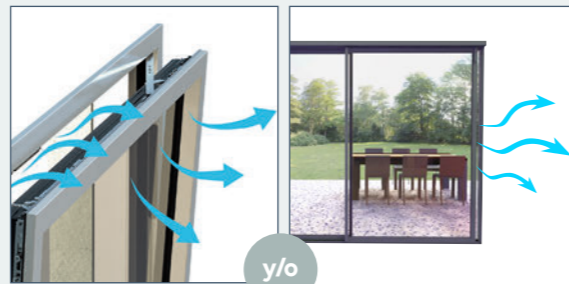
EL PROGRAMA K•LINE AIRFLOW, cómo funciona?

K•LINE Airflow, el programa que reinventa la corriente de aire inteligente, ¡pero no solo eso!

¿Cómo ventilar tu hogar, en el momento ideal, durante el tiempo justo, aunque no estés, para conseguir un aire interior permanentemente saludable?

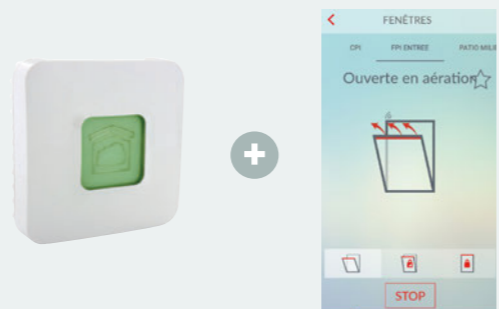
CONECTA los productos K•LINE Smart Home...

Elige 1 o más productos K•LINE entre:



Ventanas motorizadas y/o Correderas motorizadas*

y conéctalos



Una caja domótica Tydom 1.0 conectada a tu rúter.

La app K•LINE Smart Home (para iOS o Android).

*Para el manejo a distancia de las correderas motorizadas, se necesita una caja Somfy (Tahoma o Connexoon) además de la caja Tydom 1.0.

y CONTRÓRALOS

Controla directamente tus carpinterías motorizadas.

- **in situ:** on el mando de pared Gloss.

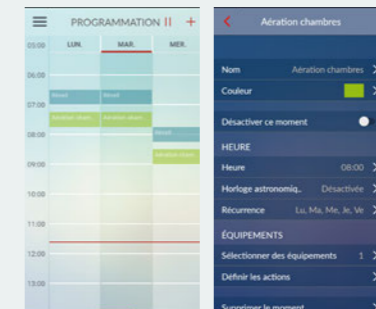


- **a distancia,** con tu smartphone.

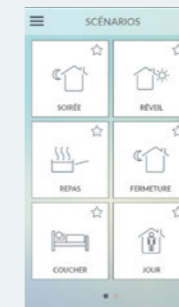


Prográmalas con las funciones de agenda y los escenarios.

- **automatiza** el manejo diario para no tener que pensar en ello ¡y sin que tengas que estar presente!

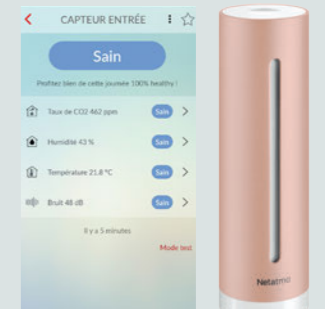


- **crea los escenarios** de apertura y cierre que se adapten mejor a tu ritmo de vida.



Gestionalas automáticamente con un sensor.

- **diagnostica** en tiempo real la calidad del aire de tu vivienda.



- **personaliza** tus umbrales de activación.



Medir: el sensor de **CAI** (Calidad del Aire Interior)

Deja que tu casa cuide de ti y de tus seres queridos y gana en tranquilidad y confort. Para ello, nada más fácil: completa tu instalación domótica con un sensor de calidad del aire interior (CAI). K•LINE recomienda el sensor inteligente de calidad del aire interior Netatmo.

PRESENTACION

El sensor inteligente de calidad del aire interior Netatmo se conecta a la red eléctrica de 220 V. Funciona en Wifi con tu router y te permite medir en tiempo real 4 parámetros:



¿CÓMO FUNCIONA?

La aplicación K•LINE Smart Home asociada al sensor inteligente de calidad del aire interior Netatmo te proporciona:

SALUD

- **Diagnóstico en tiempo real** del aire del interior de tu casa a través de las 4 mediciones realizadas (humedad, temperatura, nivel de CO₂, ruido).
- **Consejos** para mejorar el aire de tu hogar.

CONFORT

- **Activación automática de la apertura/cierre** de de tus ventanas y/o correderas en el momento adecuado mediante las funciones de Agenda o Escenarios.



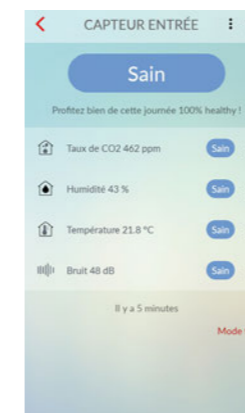
FUNCIONALIDADES POSIBLES

Crea tus propios escenarios para que tu **sensor inteligente de calidad del aire interior Netatmo** controle directamente tus carpinterías:

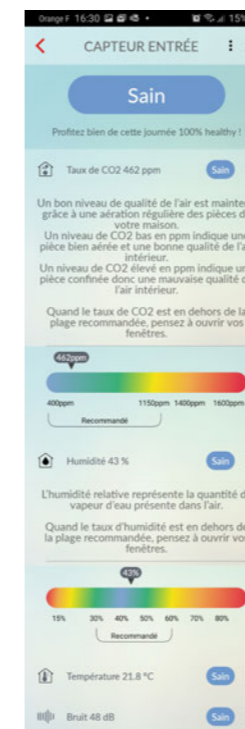
- Persianas y venecianas de lamas orientables
- y/o corredera(s) motorizada(s)
- y/o ventana(s) motorizada(s)



RESUMEN GLOBAL
de la calidad del aire de la vivienda



DIAGNÓSTICO DETALLADO
gracias a los 4 parámetros del sensor



CONSEJOS PRÁCTICOS
para mejorar la calidad del aire de tu hogar

VENTAJAS

Cuando se junta la familia, los parámetros que mide tu sensor pueden aumentar muy deprisa. Gracias a los escenarios de mis dispositivos, yo solo tengo que ocuparme de los míos, sin más.



HUMEDAD

La preparación de la cena produce mucho vapor de agua. Mis ventanas se abren automáticamente, ¡incluso la más inaccesible por su altura!



TEMPERATURA

La temperatura de la habitación ha subido, mi corredera controlada se ha abierto para una ventilación segura que permita el intercambio de aire sin que tengamos que estar pendientes de que los niños no salgan.



CO₂

Mis ventanas se abren automáticamente para evacuar el CO₂.

La innovación de K•LINE: la ventana **motorizada**

K•LINE dota a su ventana practicable estándar de un mecanismo motorizado para abrir y cerrar la hoja. Lista para su instalación, esta ventana conserva su elegante diseño y sus prestaciones.

¿CÓMO FUNCIONA?



Mando de pared interior Gloss, conectado por cable con el motor, situado en una caja empotrable.

Tirador específico, discreto y de diseño. Disponible en 3 colores (blanco, negro e inox) para acceder a la posición de limpieza/mantenimiento.

¿Por qué una ventana motorizada?

♥ SALUD

- Ventilación diaria programable.
- Ventilación parcial para ventilar con toda tranquilidad.
- Ventilación automática mediante el sensor de calidad del aire interior.

🔧 CONFORT

- Refrigerera tu hogar frente al calor extremo.
- Facilita el acceso a las ventanas altas.

POSICIONES POSIBLES

La ventana motorizada en modo oscilobatiente puede quedar entreabierta:



VENTILACIÓN PARCIAL
(apertura reducida de 10 mm)



VENTILACIÓN MÁXIMA
(de 80 a 150 mm, según las medidas del chasis y el tipo de herrajes)



BLOQUEO



MANTENIMIENTO

La apertura batiente puede efectuarse de vez en cuando para la limpieza y el mantenimiento.

- 1 clic en el mando de pared desbloquea automáticamente la hoja.
→ En cuanto ese desbloquea la hoja, suena 1 pitido y la hoja se abre ligeramente. Utiliza el **tirador** para abrir la hoja.
- Para bloquear: mantén la hoja cerrada hasta que oigas un pitido (1 seg.) que indica que el bloqueo está activado (ya puedes soltar la hoja, el motor la mantiene cerrada).

VENTAJAS DEL PRODUCTO

- Instalación rápida y sencilla.
- Posición de «ventilación parcial» casi invisible desde el exterior.
- Mantenimiento de las prestaciones: térmicas, acústicas, de estanqueidad.

DISPONIBLE EN

- **Ventana oscilobatiente OB de 1 hoja**, diseño rectangular.
- Marcos para obra nueva, rehabilitación parcial o total.
- **Disponible con registro de persiana monobloc**, con todas las soluciones de ocultación de K•LINE o con registro empotrable.
- Herrajes visibles o invisibles.

DIMENSIONES MÁXIMAS*

- **Altura del marco:** de 600 a 1500 mm.
- **Anchura del marco:** de 575 a 1500 mm.
- **Peso máximo:** hoja de 80 kg.

* Estas dimensiones son indicativas y pueden variar según el tipo de instalación y herrajes.

ECONÓMICO

550 € (PVP pero sin contar la instalación).
Importe a añadir al precio básico de la ventana no motorizada.

INCOMPATIBLE CON

- Vidrios de 42 o 48 mm.
- Carpinterías con forma (trapezio, arco).
- Marcos con travesaños.

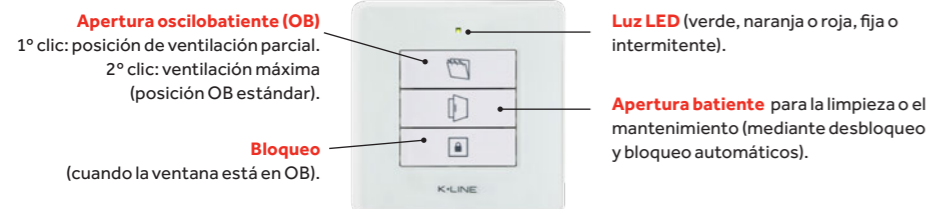
GARANTÍA

2 años en las piezas del kit de motorización. Desarrollado con Siegenia, uno de los líderes europeos en sistemas de cierre multipunto.

¿CÓMO SE CONTROLA?

MANDO DE PARED

El mando mural K•LINE Gloss permite el control presencial de la ventana motorizada. Conectado por cable con el motor, el mando utiliza la tecnología de radio X3D.



Apertura oscilobatiente (OB)
1º clic: posición de ventilación parcial.
2º clic: ventilación máxima (posición OB estándar).

Bloqueo
(cuando la ventana está en OB).

Luz LED (verde, naranja o roja, fija o intermitente).

Apertura batiente para la limpieza o el mantenimiento (mediante desbloqueo y bloqueo automáticos).

Función STOP: basta con volver a pulsar la tecla pulsada con anterioridad (con las teclas "OB" y "bloqueo").

A DISTANCIA

La app K•LINE Smart Home permite acceder a funcionalidades adicionales:

- Control remoto.
- Programación horaria.
- Creación de escenarios.
- Apertura o cierre según la hora solar mediante el reloj astronómico.



La app K•LINE Smart Home

Caja TYDOM 1.0

CON EL SENSOR

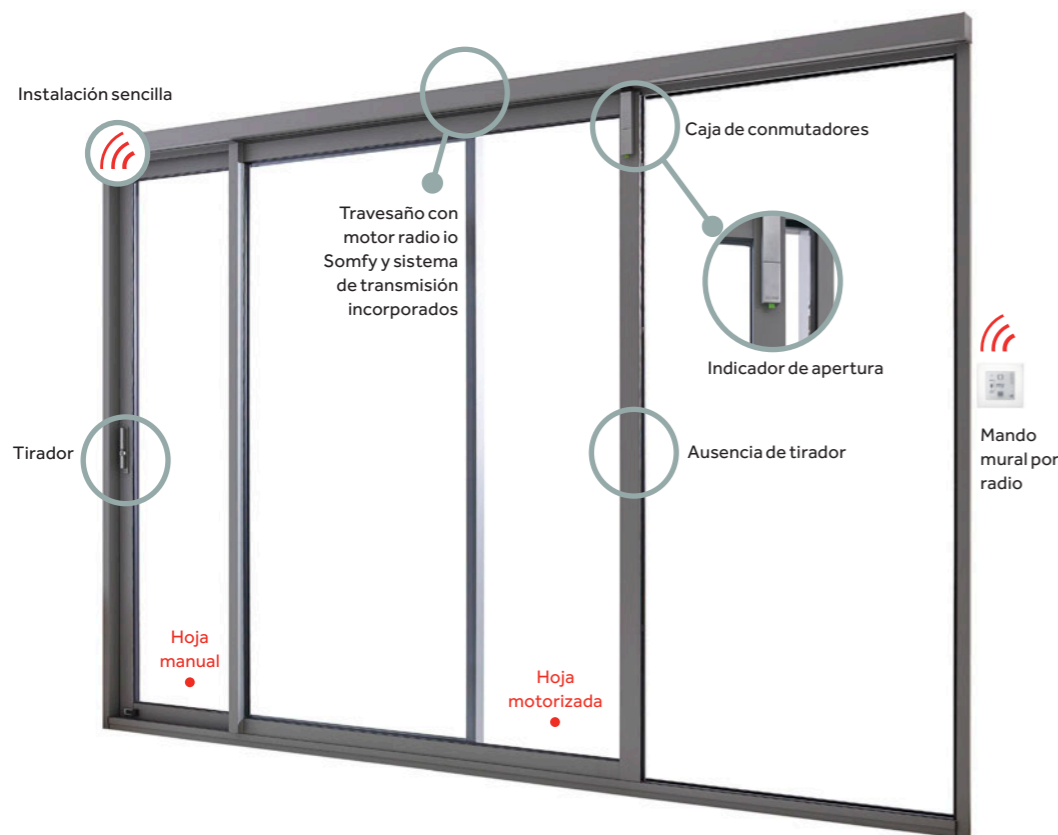
El diagnóstico en tiempo real permite abrir o cerrar automáticamente la ventana motorizada en el momento más indicado.



La innovación de K•LINE: la corredera **motorizada**

K•LINE dota a su corredera estándar de un mecanismo motorizado para abrir y cerrar la hoja principal. Lista para su instalación, esta corredera conserva su elegante diseño y sus prestaciones.

¿CÓMO FUNCIONA?



¿Por qué una corredera motorizada?

SALUD

- Posición de ventilación segura para niños para una mejor calidad del aire interior.

CONFORT

- Manejo más cómodo.
- Mayor accesibilidad PMR.
- Práctica para tus mascotas.

+ COMPATIBILIDAD

Con la app K•LINE Smart Home, ¡ya no tienes que elegir! Combina los motores Somfy i/o de la corredera motorizada con las persianas y los motores con control a distancia por radio X3D ¡y contrólalos todos con la app K•LINE Smart Home!(*)

POSICIONES POSIBLES

La corredera motorizada se abre y se cierra rápidamente:



APERTURA MÁXIMA

Para la máxima libertad de paso entre el interior y el exterior.



POSICIÓN PREFERENTE

Posición programable con el ancho de paso deseado que mejor se adapte a tus necesidades.



BLOQUEO CON TODA SEGURIDAD

El indicador de apertura desaparece para indicar de forma visible que la hoja está bloqueada.



VENTILACIÓN SEGURA PARA NIÑOS

Apertura de 3 cm bloqueada, que garantiza la renovación del aire interior con toda tranquilidad

VENTAJAS DEL PRODUCTO

- Instalación rápida y sencilla.
- Sistema de desconexión manual en caso de cortes del suministro eléctrico.
- Mantenimiento de las prestaciones: térmicas, acústicas, de estanqueidad.

DISPONIBLE EN

- **Corredera de 2 raíles y dos hojas:** para obra nueva o rehabilitación total.
- **Disponible con registro de persiana monobloc de 1/2 dintel, venecianas con lamas orientables y registro empotrable.**

Nota: Se recomienda hacer el pedido al mismo tiempo que la carpintería..

DIMENSIONES MÁXIMAS

- **Altura del marco:** de 890 a 2700* mm
- **Anchura del marco:** de 1500 a 3600* mm.
- **Peso máximo:** 180* kg por hoja.

* Disponibles hasta finales de 2021.

ECONÓMICO

800 €, función de ventilación segura para niños incluidos (PVP recomendado, sin contar la instalación). Importe a añadir al precio básico de la ventana no motorizada.

ATENCIÓN

Producto de **uso exclusivamente residencial**. Los reglamentos y normas aplicables a este producto excluyen su uso en locales comerciales y establecimientos públicos

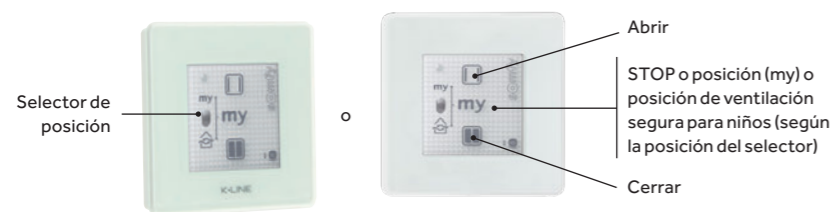
GARANTÍA

5 años en las piezas del kit de motorización.

¿CÓMO SE CONTROLA?

MANDO DE PARED

El mando mural K•LINE, disponible en pantalla Gloss o blanca, permite el control presencial de la corredera motorizada.



(* Para el manejo a distancia de las correderas motorizadas, se necesita una caja Somfy (Tahoma o Connexoon) además de la caja Tydom 1.0.

A DISTANCIA

La app K•LINE Smart Home permite acceder a funcionalidades adicionales:

- Control remoto.
- Programación horaria.
- Creación de escenarios.
- Apertura o cierre según la hora solar mediante el reloj astronómico.



La app K•LINE Smart Home

Caja TYDOM 1.0

CON EL SENSOR

El diagnóstico en tiempo real permite abrir o cerrar automáticamente la ventana motorizada en el momento más indicado.



Persianas y venecianas motorizadas

Además de la búsqueda de la oscuridad o la intimidad, las persianas también ofrecen una protección solar de primer orden, que permite evitar el sobrecalentamiento en verano y beneficiarse de la refrigeración nocturna. Integradas en una casa conectada, las persianas motorizadas permiten combinar la comodidad de uso, la seguridad y el confort de verano.

¿CÓMO FUNCIONA?

Instalación sencilla y rápida
Motorización por radio X3D o io (*)



Cajón de persiana integrado con desbordamiento interior o exterior.



Mando de pared por radio

¿Por qué una persiana motorizada?

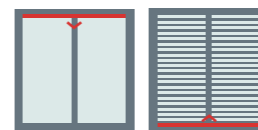
♥ SALUD

- Ventila con más tranquilidad

📖 CONFORT

- Manejo más cómodo.
- Protege del exceso de calor en verano.

POSICIONES POSIBLES



ABIERTA / CERRADA

para cualquier persiana o veneciana de lamas orientables.



2 POSICIONES FAVORITAS

predefinidas y personalizables.



ORIENTACIÓN DE LAS LAMAS

para las venecianas de lamas orientables.

POSIBILIDADES DE INSTALACIÓN

- Monobloc
- Desbordamiento int/ex.
- Registro de persiana.
- K-Flex.
- Screenblock.

Encuentra más información en nuestras guías de producto.



¿CÓMO SE CONTROLA?

MANDO DE PARED

El mando mural permite el control presencial de la persiana.

Múltiples posibilidades en función del tipo de persiana y/o motorización elegidos (*):

- fijo o inalámbrico,
- individual y agrupado/ centralizado,
- diseño GLOSS, de serie u opcional.



A DISTANCIA

La app K•LINE Smart Home permite acceder a funcionalidades adicionales:

- Control remoto.
- Programación horaria.
- Creación de escenarios.
- Apertura o cierre según la hora solar mediante el reloj astronómico.



La app K•LINE Smart Home

Caja TYDOM 1.0

CON EL SENSOR

El diagnóstico en tiempo real permite abrir o cerrar automáticamente la ventana motorizada en el momento más indicado.



(*) Con K•LINE Smart Home, también puedes controlar los motores de persianas radioeléctricos Somfy io/RS100 io o Delta Dore X3D. Consulta nuestra guía de persianas y venecianas para más información sobre las posibilidades.

ventanaskline.com

K•LINE
LA VENTANA LUMINOSA

K•LINE

Tel. 935 735 320 -Fax 935 735 321
Calle Diesel, 1
08150 Parets del Vallés (Barcelona)
aluminio@ventanaskline.com

