

Foto: Llaza, S.A.

automatismos

instalando confort

Susceptibles de ser instalados en cualquier tipo de edificación, los sistemas automatizados aportan comodidad, aunque la normativa de seguridad aplicada a este campo es amplia y estricta, pues dejar al azar posibles fallos electrónicos podría producir daños no deseados. Por todo ello, los fabricantes de estas máquinas innovan constantemente en el campo de la electrónica y su control, permitiendo la fabricación de automatismos eficaces en todas sus aplicaciones. Además, las cada vez más reducidas dimensiones permiten su instalación sencilla tanto en edifcios nuevos, como en ya existentes o en reformas.

Aunque muchos de estos sistemas están instalados bajo techo, las necesidades actuales han hecho que los automatismos traspasen hoy la barrera de la edifcación para formar parte de los exteriores, por lo que los componentes han de sellarse herméticamente para hacer frente a los agentes que podrían dañarlo, como la climatología. Además de la utilización de materiales resistentes, como el aluminio o el acero inoxidable, algunos fabricantes empiezan a eliminar la necesidad de mantenimiento, lo que evita que la instalación de sistemas automatizados imponga un gasto contínuo en este aspecto.

Los mecanismos modernos han avanzado un gran paso al permitir que, ante fallos de corriente, los elementos controlados se puedan accionar de forma manual, por lo que nunca quedarán personas encerradas, coches bloqueados, persianas trabadas... Además de la seguridad en cuanto a daños o fallos, se ha incrementado la seguridad frente a robos o forzamientos. Para ello, los automatismos comparten electrónica con un cerrojo electromagnético que protege las hojas, o activan un sistema de paso en un único sentido, de tal manera que si un intruso entra, no se le permitiese salir.

El uso de estos elementos se ha extendido de forma notable en los últimos años, lo que ha provocado un aumento de la demanda tanto para edificios ya existentes, como su incursión en los proyectos arquitectónicos más novedosos, en los que la estética y el confort en todos sus aspectos son hoy requisitos impresicindibles.

Aplicando comodidad en...

Cancelas de paso y garajes privados

Los automatismos que controlan las cancelas de paso, generalmente fabricadas en materiales como el hierro o el acero inoxidable, han de tener suficiente potencia como para mover el peso de estas puertas. Los dos sistemas habituales para el accionamiento de la apertura son el batiente y el de puerta corredera. Controlados mediante llave, panel numérico con código o mando a distancia, actualmente son capaces de controlar de forma simultánea apertura y cierre de varias puertas, habituales en chalets con jardín, donde una primera fase da entrada a la propiedad y una segunda limita el espacio del garaje cubierto. Esta última suele acoger puertas en formato seccionable, dado que de este modo se requiere menos espacio para su accionamiento y su acción es más rápida. Gracias a los avances electrónicos, estos sistemas se pueden combinar con la iluminación, activando las luminarias de la zona de entrada al garaje, o con el sistema de riego, paralizandolo si está activado mientras los accesos están abiertos.

Además, las cancelas de paso y puertas de garaje se instalan junto a sensores, que detendrán la puerta ante cualquier tipo de presencia, garantizando la seguridad ante aprisionamientos, o piezas de bloqueo en el carril impedirán que apalanquen la puerta.

La puerta seccional además debe incorporar sistemas de seguridad contra roturas de muelles o cables. Su fabricación suele basarse en paneles tipo sandwich que, construidos con acero galvanizado y rellenos de poliuretano expandido, incorporan aditivos aislantes y protectores para preservar y mejorar sus prestaciones.

Otro de los sistemas habituales en las puertas de garaje es el basculante. Este sistema, más tradicional, cumple con los requisitos necesarios para la adaptación en el acceso de vehículos.

Pasos peatonales

La más amplia variedad de efectos se reproduce en estos pasos, ya que cada puerta automática dispone de un espacio distinto para su apertura y de una estética singular. Así, descubrimos que frente a los sistemas tradicionales, como las aperturas batientes o correderas, existen también sistemas plegables tanto en horizontal como en vertical, que requieren de un espacio mínimo para su actividad.







Control Remoto:
El 'mando a distancia' ha entrado de lleno en el sector del automatismo en hogares, ya que su incorporación hace aún más confortable el accionamiento de los distintos automatismos, con menos esfuerzo.

Cabinas redondas

Una de las aplicaciones más habituales de los automatismos de cabina son los accesos a hospitales u hoteles. En estas edificaciones el tránsito constante de gente requiere un automatismo de bajo consumo y desgaste, y ágil para permitir el flujo continuado de personas. Dentro de las cabinas de entrada, las puertas giratorias o las correderas cilíndricas habilitan la resolución de estas necesidades sin olvidar la estanquidad necesaria en el interior de los edificios ante ruidos, clima exterior, polución, etc.

Edificios industriales

El sector de la edificación industrial ha encontrado en los automatismos de apertura un aliado inestimable para el ahorro de tiempo. Las rejillas y puertas enrollables, plegables y seccionales son capaces de cubrir grandes aperturas en un mínimo espacio de tiempo, con una instalación y mecanismo sencillo. Garajes, talleres, concesionarios de automóviles y fábricas donde carretillas elevadoras y automóviles se mueven de forma constante, aunque éstos accesos deben permanecer cerrados cuando no hay tránsito, preservando el ambiente interior. Además, estas puertas se pueden equipar con sistema de puerta tradicional para evitar que el acceso de una persona suponga la elevación de todo el portal.

En el hogar

Aunque su sofisticación es cada vez mayor, los automatismos se han adaptado también a la realización de pequeñas acciones, lo que sin duda ha fomentado la entrada en el hogar de forma cada vez más asidua. Habitualmente se encuentran estos sistemas en toldos, pagodas y persianas, que se activan desde un pulsador, o bien se combinan con un sistema domótico para el control desde una unidad central o desde un mando remoto inalámbrico, proporcionando un mayor confort a sus habitantes.

Barreas y gestión de Parking Público

Las barreras, habitualmente ubicadas en aparcamientos público o garitas de seguridad para el control el paso de vehículos, son estructuras unidas a una barrera elevadora, cuya apertura se acciona mediante control remoto o mediante un mecanismo adicional con lector de tarjetas o fichas. A estas barreras se han añadio, obligatoriamente, controles de detección ante obstáculos, que evitan el temido aplastamiento de los vehículos. También llevan incorporados sistemas manuales de desbloqueo en caso de emergencia.



La ferretería y el bricolaje han evolucionado y kider en sus 50 años de experiencia ha avanzado para adaptar cada comercio y su equipamiento a los tiempos actuales.

50 años buscando, innovando, diseñando, para convertirnos en uno de los mayores especialistas en equipamiento de ferreterías y bricolajes.

50 años trabajando de la mano de nuestros clientes para darles el más personal y mejor servicio.

kider... la diferencia

50 grupo kider 1957-2007

Visítanos del **7 al 10 de Marzo** en **Ferroforma** y **Bricoforma** en el Pabellón 4 · Stand: G44 - H43

www.kider.com

Cobertura nacional e internacional:

902 540 555

Delegaciones en:

Kider central · Murga
Kider Amurrio
Kider Alicante
Kider Almería
Kider Barcelona
Kider Granada
Kider Jerez de la Frontera
Kider La Coruña
Kider Las Palmas de Gran Canaria
Kider Madrid
Kider Málaga
Kider Mérida
Kider Oviedo
Kider Palma de Mallorca
Kider Santander
Kider San Sebastián
Kider Sevilla
Kider Tenerife
Kider Valencia
Kider Valladolid
Kider Vigo
Kider Zaragoza

Normativa



La normativa vigente que legisla la instalación de puertas automatizadas es clara: éstas han de cumplir su función de forma correcta en cuanto a resistencia mecánica, estabilidad, seguridad ante el fuego, highiene, salud y medio ambiente, uso, ahorro energético y aislamiento térmico y acústico. Además, una vez montado el sistema, el instalador del mismo debe proporcionar una documentación específica al usuario.

Dado que la puerta y el mecanismo que la automatiza y la acompaña son, en su conjunto, entendidos como "un producto de construcción", el instalador se convierte en el fabricante del sistema completo, y por tanto responsable de éste.

El Marcado CE, que entró en vigor el 1 de mayo de 2005, certifica y verifica, de cara al usuario, la calidad final de la instalación de los distintos elementos, convirtiéndose en garantía de seguridad y certificado de conformidad. Puesto que este tipo de producto es habitualmente fabricado a medida, por unidad y no en serie, e incorporado a la obra por el fabricante, bastará para conseguir la declaración de conformidad el ensayo inicial de tipo realizado por el fabricante, o bien el control de producción en fábrica. Por tanto, el instalador podrá aprovechar la Declaración de Conformidad del conjunto de productos que componen el montaje, y trasponerlos para realizar su propia Declaración de Conformidad del sistema completo.

Por su parte, el CTE determina, en su Documento Básico SI (Seguridad en caso de incendio), para casos singulares, algunas normas de obligado cumplimiento en la instalación de puertas de apertura automática. Así, en el sexto punto, apartado quinto, se determina que éstas "dispondrán de un sistema tal que, en caso de fallo del mecanismo de apertura o del suministro de energía, abra la puerta e impida que ésta se cierre, o bien que, cuando sean abatibles, permita su apertura manual".

Para el segmento específico de puertas giratorias, el Código dispone que las puertas giratorias automáticas deben, además de permitir el abatimiento de sus hojas en el sentido de la evacuación, la aplicación de fuerza manual necesaria no deberá superar los 14 kg.

El instalador deberá entregar al usuario:

Expediente Técnico de Construcción
> Planos de conjunto y circuitos de mando.
> Plano de conjunto que nos dé una imagen global de la puerta.
> Esquemas eléctricos de los circuitos de mando.
> Explicaciones necesarias para la comprensión de los esquemas.
> Planos detallados y completos para comprobar que la máquina cumple los requisitos esenciales de seguridad y salud.
> Lista de Requisitos esenciales de la directiva máquinas.
> Lista de las Normas y otras especificaciones técnicas utilizadas en el diseño.
> Soluciones para prevenir los riesgos presentados por la máquina.
> Informes técnicos.
> Manual de instrucciones.

Declaración de Conformidad
> Nombre y dirección del instalador.
> Descripción del conjunto motorizado (descripción, marca, modelo, nº de serie)
> Referencia expresa a las Directivas que cumple.
> Referencia a las normas aplicadas.
> Identificación del signatario apoderado.
> Lugar y fecha de la firma.

Marcado CE
> Nombre y dirección del instalador.
> Marcado con las iniciales "CE" (Directiva Máquinas,Anexo III).
> Modelo.
> Número de serie, si existiera.
> Año de instalación.

Libro de Mantenimiento
> Nombre y detalles de contacto del fabricante.
> Número único de identificación que aparece en el etiquetado de la puerta.
> Referencia y ubicación de la puerta.
> Fecha de la instalación eléctrica.
> Identificación de las unidades de motorización y de los dispositivos de seguridad.

< Principales proveedores de Automatismos en España

Empresa	Teléfono	Web
ALFATECO	916330000	www.alfateco.com
APRIMATIC DOORS	918824448	www.aprimatic.es
AUTOMATISMOS FOR, S.A.	937187654	www.forsa.es
BESAM IBERICA, S.A.	916574860	www.besam.com
CLEM, S.A.	913581110	www.clemsa.es
CONTROLSA ESPAÑA	935752744	www.controlsa.com
CROUZET AUTOMATISMES	934843970	www.crouzet.com
DASPI AUTOMAZIONE CANCELLI S.R.L.		www.daspi.it
DEA SYSTEM, S.L.	902330032	www.deasystem.es
DICTATOR ESPAÑOLA		www.dictator.de/es
DITEC ESPAÑOLA S.L.	937958399	www.ditecespanola.com
DOORMATIC, S.A.	934700220	www.doormatic.com
DOORME AUTOMATISMOS, S.L.	963563414	www.zibor.com
DORMA IBERICA, S.A.	918757852	www.dorma.es
ELEMAT, S.L.	936742650	www.elemat.es
EMFA	937360110	www.gremiserrallers.com/emfa
EM-MELEC EUROPEA DE MOTOREDUCTORES, S.L.	965553607	www.emmelec.com
FABBRICA AUTOMATISMI APERTURA CANCELLI SA	916613112	www.faac.es
GAVIOTA SIMBAC, S.L.	965474200	www.gaviotasimbac.com
GEZE IBERIA, S.R.L.	902194035	www.geze.com
HIDRO-DOMESTICS, S.L.	933225661	http://pedro-roquet.com/hydom/
HÖRMANN ESPAÑA, S.A.	937216970	www.hormann.es
LLAZA, S.A.	977759250	www.llaza.com
MARANTEC TECNOLOGIA ESPAÑA, S.L.	916586155	www.marantec.com
MATZ-ERREKA, SDAD. COOP.	943786009	www.erreka.com
MEDVA MECANISMOS DEL VALLES S.L.	935885037	
MHZ SYSTEM	902102541	www.mhzsystem.com
NICE AUTOMATISMOS ESPAÑA	935883432	www.niceforyou.com
PUERTAS NUEVA CASTILLA, S.A.	942824106	www.puertasnc.com
PUJOL MUNTALA, S.A.	938789055	www.pujolmuntala.es
SABUTOM S.L.	902111123	www.sabutom.es
SOMFY ESPAÑA, S.A.	934800900	www.somfy.es
SOMMER AUTOMATISMOS ESPAÑA, S.L.	965761568	
TENZAMATIC, S.L.	65604557	www.tenzamatic.es
URBACO SA (CAME)	936567694	www.urbaco.fr
V2 ESPAÑA	918509063	www.v2elettronica.com

Fuente: **Promateriales**

Ventajas para arquitectos, instaladores y usuarios

Fiabilidad: los sensores con que se complementan los automatismos hacen que éstos resulten casi inteligentes, evitando daños personales. Además, muchos sensores son capaces de detectar humo o fuego, abriendo las puertas automáticamente para la evacuación, y completando el sistema de seguridad frente a incendios del edificio.

Confort: como toda máquina, los automatismos en todos sus ámbitos aplicables suponen una generación de confort y ahorro de esfuerzo, ya que evita el accionamiento manual de puertas, persianas, toldos, cancelas, etc.

Rentabilidad: tanto en instalación como en uso, los sistemas automáticos suponen un considerable ahorro económico. Su coste de instalación y su gasto de energía en uso son mínimos.

Durabilidad: Aunque algunos modelos ya no lo necesitan, un correcto mantenimiento y una revisión de anual del sistema es conveniente para conseguir una durabilidad mayor del mecanismo. Para ello, el instalador facilitará al usuario un "Libro de mantenimiento" con los datos de contacto para posteriores acciones de esta índole, o para reparaciones en caso de avería.

Estética y personalización: las nuevas tendencias del diseño arquitectónico han forzado la fabricación de automatismos "invisibles", en desarrollo conjunto con el responsable del proyecto, de forma que la estética está cuidada al detalle en cada caso particular. Además de la innovación constante en el diseño, estos automatismos cumplen su función sin apenas ser perceptibles, dado que su nivel sonoro es cada vez menor, hoy casi imperceptible.

Aplicación Universal: gracias a los nuevos diseños, más pequeños y fáciles de instalar, los automatismos de apertura pueden accionar sistemas de cualquier dimensión y peso, por lo que las antiguas barreras arquitectónicas hoy han sido ampliamente superadas.

Seguridad: gracias a los cerrojos electromagnéticos o los sistemas de paso de único sentido, hoy los sistemas de puertas o persianas automatizados son totalmente seguros frente a intrusos o robos.