

MANUAL DE USUARIO

INSTRUCCIONES PARA INSTALACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE
MODELO: **PUERTA BASCULANTE**

ESPAÑOL



GRAELLS PUERTAS BASCULANTES, S.L.

INSTRUCCIONES PARA INSTALACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO MODELO: **PUERTA BASCULANTE**

Es imperativo que este manual sea leído de forma íntegra antes del montaje, puesta en marcha o realización de mantenimiento alguno de la puerta, debiendo ser conservado tanto tiempo como la puerta permanezca en uso.

1.1. Datos del Fabricante.

Nombre de la empresa:
GRAELLS P.BASCULANTS, S.L.
Dirección: GALICIA, N.101
Código Postal: 08223
Población: TERRASSA (BARCELONA)
Teléfono:937837900
Fax: 937839599
e-mail: info@puertasgraells.com
NIF: B58076142

1.2. Objeto del Expediente Técnico.

El presente documento pretende servir de guía a cualquier tipo de usuario en la formación y conocimiento de la Puerta Basculante, tanto en los componentes que forman la puerta, en sus modos de uso posibles, en sus condiciones de seguridad y en las prevenciones de riesgo a tener en cuenta debido a un uso inapropiado, así como en las pautas de mantenimiento periódico.

1.3. Advertencias de Uso.

Es obligación del usuario LEER DETENIDAMENTE este manual y CUMPLIR TODAS LAS RECOMENDACIONES indicadas en cuanto a medidas de seguridad a tener en cuenta en función de su uso.

Cualquier uso inapropiado en el modo de funcionamiento de la puerta podría conllevar un deterioro en el funcionamiento de la puerta así como riesgos adicionales en perjuicio del usuario o usuarios en las cercanías de la puerta.

El usuario NO DEBE, en ningún caso, deshabilitar ninguna de las medidas o dispositivos de seguridad instalados en la puerta, ni a su vez, instalar nuevos componentes eléctricos o mecánicos que pudieran aumentar los riesgos en el uso habitual de la puerta.

El usuario NO debe permanecer en la zona de trabajo de la puerta mientras esté en movimiento: MANTENGA UNA APROPIADA DISTANCIA DE SEGURIDAD RESPECTO DE LOS ELEMENTOS MÓVILES DE LA PUERTA y NO PASE NUNCA POR LA PUERTA SIN ESTAR ABIERTA O CERRADA EN SU TOTALIDAD.

Pese a que la puerta dispone de las medidas de seguridad mínimas de seguridad, SIEMPRE se recomienda accionar su automatismo cuando la puerta y su entorno estén claramente visibles.

En caso de que la puerta sea instalada en una comunidad de vecinos o existan vari usuarios de la misma, cualquier usuario debe leer detenidamente este manual y cumplir todas sus recomendaciones previamente a su manipulación.

En caso de cualquier anomalía que impida el correcto funcionamiento de la puerta, rogamos se pongan en contacto con nosotros en la mayor brevedad posible. Recomendamos que las operaciones de mantenimiento y Asistencia Técnica especializada sean realizadas por nuestro técnico de Asistencia Técnica.

Se recomienda NO incrementar el peso de la puerta con ningún tipo de recubrimiento de pintura u otros elementos mecánicos. El ajuste de la puerta ha sido definido en función del peso de la puerta suministrada en el embalaje original.

En caso de disponer de mandos a distancia, NO los dejen NUNCA al alcance de personas no autorizadas para su uso (por ejemplo, niños).

El usuario NO debe colgarse de la puerta bajo ningún concepto.

Mantenga estas instrucciones con usted y asegúrese que cualquier USUARIO haya leído y comprendido su contenido.



GRAELLS PUERTAS BASCULANTES no se responsabilizará de los daños que se pudieran ocasionar, tanto a las instalaciones como a las personas, en el supuesto de que se utilice la puerta para otras actividades diferentes de para las que esta diseñada.

INSTRUCCIONES PARA INSTALACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO
 MODELO: **PUERTA BASCULANTE**

REV.001

2. Puerta Basculante

2.1 Descripción General de la Puerta.

Puerta Basculante de doble hoja compensada por contrapesos de movimiento vertical plegable. De aplicación como puerta de garaje residencial de una sola familia o comunidad de vecinos, y también para su uso comercial o industrial.

Está formada por dos hojas articuladas mediante bisagras. La hoja superior está también igualmente articulada al marco de la puerta mediante bisagras.

El modo de funcionamiento puede ser tanto manual como motorizada, en su modo de funcionamiento en Hombre Presente, modo de Activación por Impulso (mando a distancia o pulsador) y modo automático temporizado.



La Puerta Basculante ha sido diseñada disponiendo de las condiciones de seguridad, en su configuración más desfavorable, para que la puerta pueda ser instalada dentro de una zona pública/privada y pueda ser accionada según modo por Control Automático, cuando el grupo de usuarios esté entrenado para la maniobra de la puerta.

2.1. Componentes Principales de la Puerta Basculante.

A continuación se detalla un plano general de la Puerta Basculante, de la que destacan los siguientes elementos electromecánicos: (Según Anexo 2)

Algunos de los componentes listados a continuación son opcionales en función de la Puerta Basculante adquirida y en función de su modo de funcionamiento seleccionado.

3. Instrucciones Técnicas de instalación y montaje

La instalación de la puerta deberá ser realizada por mano de obra cualificada, ya sea propia de Graells Puertas Basculantes SL o acreditada por la misma para la realización de dichas labores.



Cualquier acción durante la instalación NO llevada a cabo convenientemente podría ocasionar un deterioro en el funcionamiento de la puerta así como riesgos adicionales en perjuicio del usuario o usuarios de la puerta.



Realice las conexiones eléctricas según lo dispuesto en el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.



Durante la instalación de la puerta podría ser necesario el uso de equipos de elevación de personas y de cargas, pudiendo producirse operaciones peligrosas.

Para la adecuada fijación de la puerta puede ser necesaria la utilización de equipos de soldadura, equipos de fijación mecánica por tornillería u obra de albañilería, de forma independiente o combinada.

3.1. Montaje Mecánico de la Puerta.

Normalmente Puerta Basculante se suministra ensamblada en su conjunto, de modo que el instalador la fijará al hueco correspondiente mediante los métodos de fijación que se consideren adecuados según el material donde se vaya a fijar. También es posible que la puerta sea entregada individualmente en cada uno de sus componentes, por lo que a continuación se describen todos los procedimientos de montaje posibles.

- § Las dimensiones del hueco y la puerta son las especificadas en el proyecto y solicitud de la puerta.
- § El pavimento y los muros laterales están a nivel.

CASO 1: La puerta se suministra completamente ensamblada.

- 1) Por medio de un dispositivo de elevación, ELEVE la puerta CUIDADOSAMENTE y preséntela en el hueco que desea cerrar.
- 2) Fije la puerta al hueco de obra según la disposición de la obra mediante soldadura, tornillería u obra de albañilería. Asegúrese que quede de forma estable evitando cualquier movimiento o vibración.
- 3) Coloque los contrapesos suministrados para la suspensión de la puerta.
- 4) Quite los puntos de bloqueo de la hoja inferior a las guías para permitir el movimiento de la hoja de la puerta.
- 5) Compruebe el correcto funcionamiento manual de la puerta verificando que la puerta está en equilibrio en toda la altura de su recorrido.
- 6) Conecte los elementos eléctricos necesarios según la configuración de la puerta.
- 7) Compruebe el correcto funcionamiento de la motorización y de los elementos eléctricos de seguridad.
- 8) Añadir las señales de aviso apropiadas en posiciones 100% visibles en caso de que sea necesario según la configuración de la puerta.

CASO 2: Las hojas se suministran de forma individual.

- 1) Fije el marco de la puerta al hueco de obra según la disposición de la obra mediante soldadura, tornillería u obra de albañilería. Asegúrese que quede de forma estable evitando cualquier movimiento ocasional o vibración.
- 2) Coloque, con la ayuda de un elemento ELEVADOR, la hoja superior fijándola en el abisagrado de la parte superior del marco estructural mediante soldadura. En caso de que la hoja superior vaya acoplada mecánicamente a una bisagra lateral colocada en la parte superior de cada guía lateral, una la bisagra de la hoja superior con la de la guía a través de su eje.
- 3) Coloque, con la ayuda de un elemento ELEVADOR, la hoja inferior fijándola en el abisagrado de la parte inferior de la hoja superior.
- 4) Monte las ruedas cojinetes y los dispositivos de seguridad anti caída en el punto de unión de basculación de la hoja inferior.
- 5) Monte la/-s cajonera/-s al lado de la/-s guía/-s.
- 6) Mediante el cable de suspensión, una mecánicamente las ruedas cojinetes a los contrapesos.
- 7) Compruebe el correcto funcionamiento manual de la puerta verificando que la puerta está en equilibrio en toda la altura de su recorrido.
- 8) Conecte los elementos eléctricos necesarios según la configuración de la puerta.
- 9) Compruebe el correcto funcionamiento de la motorización y de los elementos eléctricos de seguridad.
- 10) Añada las señales de aviso apropiadas en posiciones 100% visibles en caso de que sea necesario según la configuración de la puerta.

INSTRUCCIONES PARA INSTALACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO MODELO: PUERTA BASCULANTE

4.1. Modos de Funcionamiento.

4.1.1. Funcionamiento Manual.

La Puerta Basculante permite ser maniobrada manualmente de forma muy fácil realizando una fuerza inferior a unos 15 Kg por persona. La Puerta dispone de una o varias manillas o tiradores para habilitar el movimiento manual de forma muy cómoda.

Para la maniobra manual de apertura, libere la maneta manual y tire de la puerta de forma que pueda abrir suavemente la puerta. Una vez levantada la hoja, si le resulta más cómodo, puede empujar la puerta desde el marco inferior. En caso de que la altura de la puerta sea muy elevada, utilice el alargo complementario para terminar de subirla.

Una vez esté en la posición de Apertura Total, coloque la seguridad mecánica de Tope superior en la posición habilitada para impedir que la hoja pueda descender por la acción incontrolada del viento u otras fuerzas incontroladas.

Para la maniobra manual de Cierre, libere la seguridad mecánica de Tope superior y proceda de forma inversa a la descrita anterior evitando los sobre esfuerzos.

4.1.2. Funcionamiento Motorizado. Control de presencia mantenida.

Modo de funcionamiento en el que mientras se mantenga la pulsación la puerta se mueve. Puede realizarse o bien por pulsador o bien por selector de llave.

Apertura: Pulsación mantenida en la posición/selector de apertura. Si se deja de pulsar la puerta se para. La puerta abre hasta que llega a la posición de Apertura Total.

Cierre: Pulsación mantenida en la posición/selector de cierre. Si se deja de pulsar la puerta se para. La puerta cierra hasta que llega a la posición de Cierre Total.

4.1.3. Funcionamiento Motorizado. Activación por Impulso.

Modo de funcionamiento en el que en el momento que se produce un impulso en la activación, se produce el movimiento de la puerta:

- Si la puerta se encuentra cerrada, al pulsar por primera vez la puerta se abre; en caso de pulsar nuevamente antes de llegar a la posición de APERTURA TOTAL, la puerta para. En caso de pulsar cuando la puerta está en la posición de APERTURA TOTAL, la puerta se cierra.

Si la puerta se encuentra abierta, al pulsar por primera vez la puerta se cierra; en caso de pulsar nuevamente antes de llegar a la posición de CIERRE TOTAL, la puerta para. En caso de pulsar cuando la puerta está en la posición de CIERRE TOTAL, la puerta se abre.

4.1.4. Funcionamiento Motorizado. Modo Automático.

Modo de funcionamiento muy parecido al anteriormente descrito a excepción que el cierre de la puerta se realiza por la función de temporización.

Si la puerta se encuentra cerrada, al pulsar el pulsador la puerta se abre hasta llegar a la posición de APERTURA TOTAL. Transcurrido el tiempo programado, la puerta se cierra automáticamente.

Si durante el tiempo que la puerta está en la posición de APERTURA TOTAL se pulsa el mando o se activa una de las seguridades instaladas, la puerta permanecerá ABIERTA.

Si durante el cierre se produce una pulsación o se activa una de las seguridades instaladas, la puerta se parará e iniciará un movimiento de apertura.

4.1.5. Funcionamiento Manual en caso de Fallo Eléctrico o del Motor.

En caso de necesitar maniobrar la puerta manualmente debido a una ausencia del suministro eléctrico o avería del motor eléctrico, la motorización dispone de un sistema de desbloqueo mecánico que permite liberar el motor mecánicamente para poder accionar la puerta de modo manual. Para más detalle, consulte el manual de instrucciones adjunto del motor instalado.



El sistema dispone de los elementos de seguridad que impiden el accionamiento motorizado cuando el motor está desbloqueado. Tanto para desbloquear el motor como para volver a acoplarlo, la corriente eléctrica debe desconectarse. **No accione manualmente la puerta si no está desbloqueada.**

INSTRUCCIONES PARA INSTALACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO MODELO: PUERTA BASCULANTE

5.1. Riesgos en el uso de la Puerta Basculante .

Pese a que la Puerta Basculante dispone de los elementos de seguridad según normativa UNE EN 13241-1, conviene que el usuario sea conocedor de los riesgos intrínsecos en el uso de la puerta:



Riesgo Eléctrico: Riesgo generado por la conexión eléctrica de la Puerta. Para prevenir este riesgo, es necesario desconectar la corriente antes de efectuar conexiones eléctricas y/o llevar a cabo las operaciones de mantenimiento en los equipos.



Riesgo de Impacto: Riesgo generado por el Impacto de la Puerta sobre una persona u obstáculo. Se recomienda SIEMPRE mantener la distancia de seguridad con la hoja de la puerta que se mueve.



Riesgo de Aplastamiento: Riesgo generado por el Aplastamiento de las partes expuestas del cuerpo humano debido al movimiento de la hoja de la Puerta. Se recomienda SIEMPRE mantener la distancia de seguridad con la hoja de la puerta que se mueve.



Riesgo de Atrapamiento: Riesgo generado por el Atrapamiento de las partes expuestas del cuerpo humano debido al movimiento de los elementos móviles de la Puerta. Se recomienda SIEMPRE mantener la distancia de seguridad con la hoja de la puerta que se mueve.



Riesgo de Arranque Automático a Distancia: Riesgo generado por el movimiento automático o a distancia de la puerta accionada por mando a distancia. Se recomienda SIEMPRE mantener la distancia de seguridad con la hoja de la puerta que se mueve.



Riesgo Genérico: Riesgo generado por la cercanía de la puerta que puede daños físicos. Se recomienda SIEMPRE mantener la distancia de seguridad con la hoja de la puerta que se mueve.



Riesgo de Peligro por Transmisiones: Riesgo generado por el Atrapamiento de las partes expuestas del cuerpo humano debido al uso de transmisiones en la Puerta. Se recomienda SIEMPRE mantener la distancia de seguridad con la hoja de la puerta que se mueve.



Riesgo de Tropiezo: Riesgo generado por el posible tropiezo con elementos de la puerta que sobrepasan más de 5 mm respecto de la altura del nivel del suelo.



Riesgo de Tropiezo: Señal contra el tropiezo para advertir de la zona de Riesgo de elementos de la puerta que sobrepasan más de 5 mm respecto de la altura del nivel del suelo. En el caso del Portillo, se colocará en ambos lados de la puerta, en el interior y/o exterior, para indicar desniveles en la puerta que puedan producir tropiezos y caída.

INSTRUCCIONES PARA INSTALACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO MODELO: **PUERTA BASCULANTE**

6.1. Mantenimiento Preventivo.

6.1.1. Consideraciones generales

La responsabilidad y obligatoriedad del mantenimiento de la puerta, recaerá sobre el titular de la misma.

Lea detenidamente las siguientes especificaciones y controle la pauta de mantenimiento (acción a realizar en función de la frecuencia) definida para la puerta tanto en el caso del mantenimiento general como del mantenimiento a realizar por el Servicio de Asistencia Técnica.



Toda operación de mantenimiento (ajuste, limpieza, reparación, actualización) debe realizarse con PUERTA PARADA. Mantenga activo el sistema de seguridad de Emergencia de la Puerta o desconecte totalmente la alimentación eléctrica.

El usuario, EN NINGÚN CASO, debe realizar ninguna de las operaciones descritas a continuación, pues pueden ocasionar daños importantes en el funcionamiento de la puerta que conllevarían la necesidad de intervención de nuestro Servicio de Asistencia Técnica:

- No cortar ninguno de los cables de suspensión de la puerta con su/-s contrapeso/-s.
- No aflojar los pernos de fijación de las bisagras existentes en los paneles.
- No modificar ninguno de los dispositivos de seguridad instalados sin consentimiento de nuestro Servicio de Asistencia Técnica.

Tenga en cuenta las siguientes recomendaciones en caso de mal uso de la puerta:

- En caso de que la puerta reciba algún impacto de un vehículo o similar, llame a nuestro Servicio de Asistencia Técnica para que revise el estado general de la puerta, ya que podrían generarse desperfectos que dificulten el correcto y seguro funcionamiento de la misma.
- En caso de observar cualquier anomalía en alguno de los componentes de la puerta (cables, poleas, contrapesos, bisagras o automatismo), avise a nuestro Servicio de Asistencia Técnica aunque aun no haya llegado el momento de pasar la siguiente revisión. NO utilice la puerta hasta que no haya sido convenientemente revisada.

6.1.2. Mantenimiento general

Puertas Manuales:

Verifique regularmente por inspección, y de forma general, que la puerta abre y cierra con facilidad; una vez cerrada, ésta no está desequilibrada.

Mantenga limpia de polvo y otras sustancias similares las guías laterales.

Realice una inspección visual de la puerta y compruebe que todos los componentes mecánicos están instalados en la puerta sin deterioro visible (dobleses, oxidación,...).

Puertas Motorizadas:

Verifique que, en instalaciones de exterior o zonas de humedades altas, existe total estanqueidad frente a la humedad en los cuadros eléctricos (cuadro de maniobra, cuadro de empalmes,...), motor y otros componentes eléctricos de la instalación.

Mantenga limpios las carcasas exteriores de detección de las fotocélulas y compruebe su correcto funcionamiento.

Verifique el correcto funcionamiento del sistema de limitación de fuerzas en el borde principal de cierre y en los bordes secundarios.

Declaración de Conformidad



Reg 04
 Revisión 0
 Fecha Creación 06/2008
 Fecha Revisión 01/2010

El abajo firmante

Fabricante: GRAELLS P.BASCULANTS, S.L.
 Dirección: GALICIA, N.101 - 08223 TERRASSA (Barcelona)
 NIF: B58076142

Declara que el producto

Tipología de puerta: Basculante Residencial
 Sistema de apertura/cierre: Manual

Resultado de la conformidad en cuanto a lo previsto de la (s) siguiente directiva (s) comunitaria, comprendidas todas las modificaciones aplicables.

Referencia nº	Título
89/106/CE	Directiva de productos de la construcción
79/769/CE	Directiva de sustancias peligrosas

Que se han aplicado todas las normas y/o especificaciones técnicas indicadas a continuación.

Referencia nº	Título
UNE-EN 13241-1:2003	Puertas industriales, comerciales, de garaje y portones. Norma de producto.
UNE-EN 12604:2000	Puertas industriales, comerciales, de garaje y portones. Aspectos mecánicos. Requisitos.
UNE-EN 12605:2000	Puertas industriales, comerciales, de garaje y portones. Aspectos mecánicos. Métodos de ensayo.
UNE-EN 12424:2000	Puertas industriales, comerciales, de garaje y portones. Resistencia a la carga de viento.
UNE-EN 12444:2000	Puertas industriales, comerciales, de garaje y portones – Resistencia a la carga de viento. Métodos de ensayo.

Que se han realizado los ensayos iniciales de tipo por el Organismo Notificado: LGAI TECHNOLOGICAL CENTER N: 370

Fabricante: GRAELLS P.BASCULANTES, S.L.

Firma:

Lugar: TERRASSA

Fecha: 26 /11/2010

DECLARACIÓN ENTREGADA EN EL MOMENTO DE LA ENTREGA DEL CERRAMIENTO LA PRESENTE DECLARACIÓN CERTIFICA QUE EL CERRAMIENTO CUMPLE LAS DIRECTIVAS / NORMAS DE REFERENCIA INDICADAS. LA PRESENTE DECLARACIÓN DEBE CONSERVARSE DURANTE LA VIDA ÚTIL DEL CERRAMIENTO

GRAELLS PUERTAS BASCULANTES SL - CALLE GALICIA 101 TERRASSA (BARCELONA) TLFN. 93 783 79 00 FAX 93 783 95 99 E-MAIL. INFO@PUERTASGRAELLS.COM - NIF: B58076142

Adjuntadas las instrucciones para la instalación, funcionamiento y mantenimiento.

Declaración de Conformidad



Reg 04
Revisión 0
Fecha Creación 06/2008
Fecha Revisión 01/2010

El abajo firmante

Fabricante: GRAELLS P.BASCULANTS, S.L.
Dirección: GALICIA, N.101 - 08223 TERRASSA (Barcelona)
NIF: B58076142

Declara que el producto

Tipología de puerta: Basculante Residencial
Sistema de apertura/cierre: Motorizada

Resultado de la conformidad en cuanto a lo previsto de la (s) siguiente directiva (s) comunitaria, comprendidas todas las modificaciones aplicables.

Referencia nº	Título
98/79 CE	Directiva de maquinas (sustituye a la 98/37/CE)
73/23/CE	Directiva de Baja Tension
89/336/CE	Directiva de Compatibilidad Electromagnetica
89/106/CE	Directiva de productos de la construccion
79/769/CE	Directiva de sustancias peligrosas

Que se han aplicado todas las normas y/o especificaciones técnicas indicadas a continuación.

Referencia nº	Título
UNE-EN 13241-1:2003	Puertas industriales, comerciales, de garaje y portones. Norma de producto.
UNE-EN 12445:2000	Puertas industriales, comerciales, de garaje y portones. Seguridad de utilización de puertas motorizadas. Métodos de ensayo.
UNE-EN 12453:2000	Puertas industriales, comerciales, de garaje y portones. Seguridad de utilización de puertas motorizadas. Requisitos.
UNE-EN 12604:2000	Puertas industriales, comerciales, de garaje y portones. Aspectos mecánicos. Requisitos.
UNE-EN 12605:2000	Puertas industriales, comerciales, de garaje y portones. Aspectos mecánicos. Métodos de ensayo.
UNE-EN 12424:2000	Puertas industriales, comerciales, de garaje y portones. Resistencia a la carga de viento.
UNE-EN 12444:2000	Puertas industriales, comerciales, de garaje y portones – Resistencia a la carga de viento. Métodos de ensayo.

Que se han realizado los ensayos iniciales de tipo por el Organismo Notificado: LGAI TECHNOLOGICAL CENTER N: 370

Fabricante: GRAELLS P.BASCULANTES, S.L.

Firma:

Lugar: TERRASSA

Fecha: __/__/20__

Adjuntadas las instrucciones para la instalación, funcionamiento y mantenimiento.

ANEXO

Diseño Electrico de la Puerta

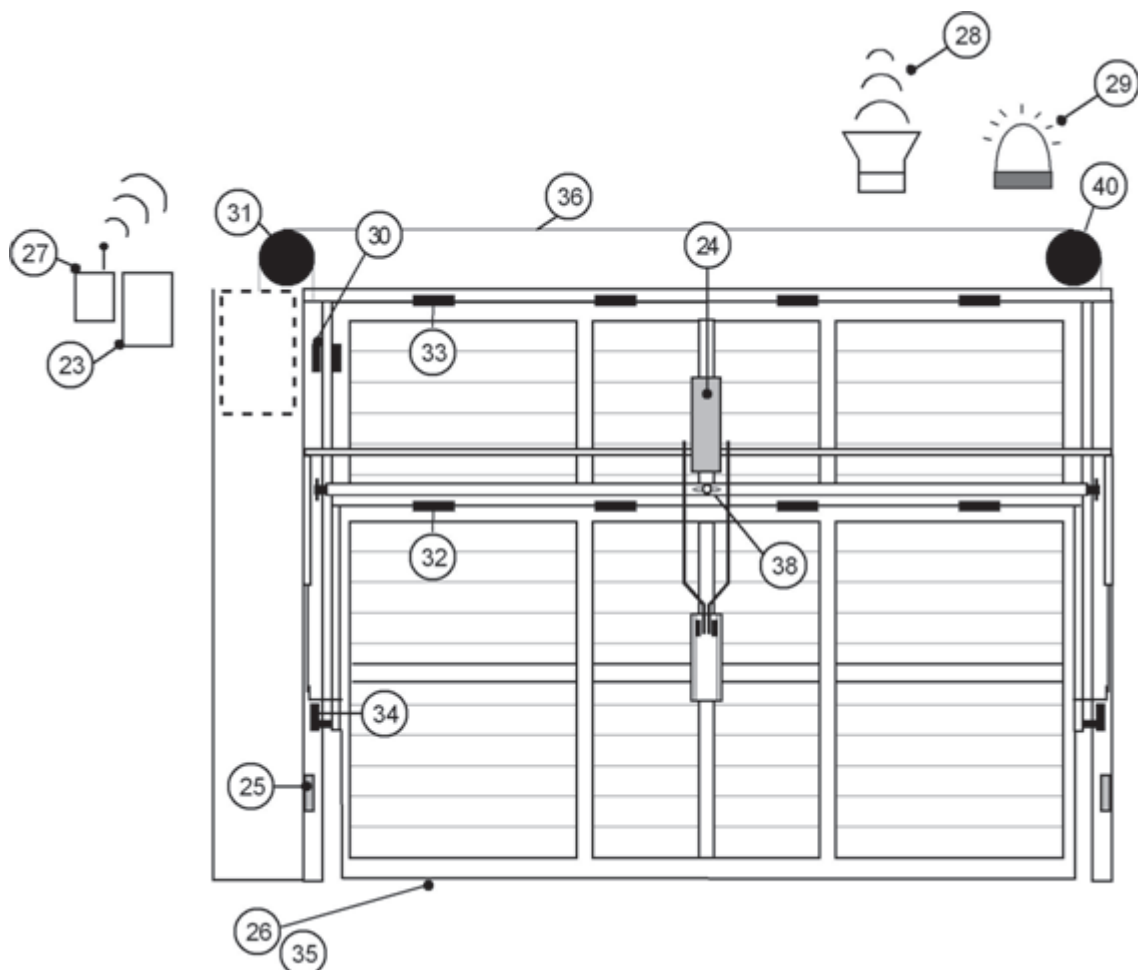
Posición/Componente

- 23 - Cuadro de Maniobra
- 24 - Motor Eléctrico / Hidráulico
- 25 - Fotocélula
- 26 - Banda de seguridad y tarjeta Electrónica.
- 27 - Tarjetas de mandos (Telemandos)
- 28 - Señal Acústica
- 29 - Señal luminosa
- 30 - Contacto electrico

Diseño accesorios mecanicos de la Puerta

Posición/Componente

- 31 - Poleas Izquierda
- 40 - Poleas Derecha
- 32 - Bisagras Centrales
- 33 - Bisagras Superiores
- 34 - Dispositivo anticaída
- 41 - Capota de Protección entre hojas (cara int)
- 35 - Banda de Seguridad en el borde principal
- 36 - Cables de suspension
- 37 - Cadena Tirador
- 38 - Cerradura
- 39 - Seguridad mecánica de Tope superior





GRAELLS PUERTAS BASCULANTES, S.L.

GRAELLS PUERTAS BASCULANTES, SL

Carrer de Galícia, 101

08223 Terrassa

Telf. 93 783 79 00

Fax. 93 783 95 99

Info@puertasgraells.com

www.puertasgraells.com