

Operador Vector



1. Descripción

VECTOR es un avanzado **operador electromecánico** empleado para automatizar cualquier tipo de puerta batiente peatonal, ya sea nueva o existente.

Es un operador de **alta eficiencia y elevadas prestaciones** especialmente diseñado para un uso intensivo, siendo capaz de automatizar desde puertas ligeras a puertas muy pesadas.

VECTOR está disponible con brazos de arrastre o empuje, en variantes de puerta lateral de una hoja y central dos hojas.

Gracias a sus modos de funcionamiento específicos, **VECTOR** está recomendado para **puertas herméticas** y para emplazamientos con **elevada carga de viento**.

Otras características principales son:

- Diseño **compacto** con un mínimo impacto estético.
- Atractivo diseño formal con agradables líneas.
- Disponibles modos de **Baja Energía** y de activación **Push&Go**.
- **Fácil instalación** y monitorización gracias a su doble display integrado.

Existen dos modelos de operador batiente **VECTOR** según su funcionamiento:

Apertura por motor y cierre por muelle (estándar):

- Cierre de puerta mediante muelle asistido por motor en funcionamiento normal.
- Cierre de puerta mediante muelle en caso de falta de suministro eléctrico.

Apertura por muelle y cierre por motor (funcionamiento inverso):

- Apertura de puerta mediante muelle asistido por motor en funcionamiento normal.
- Apertura de puerta mediante muelle en caso de falta de suministro eléctrico.



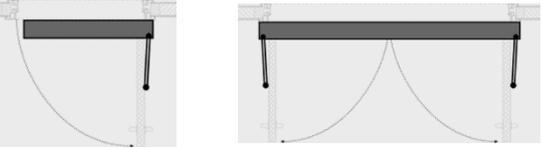
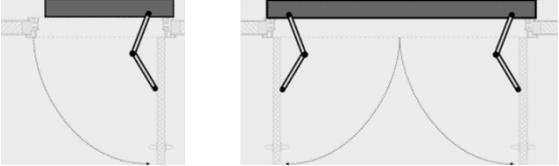
Operador Vector

2. Componentes del sistema

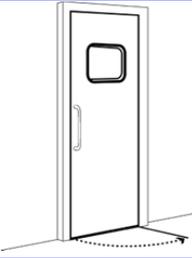
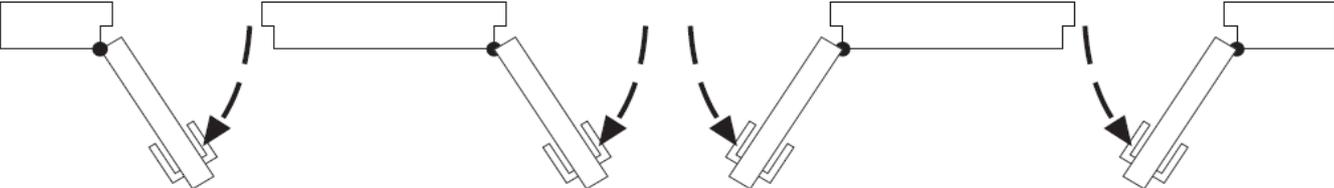
Operador	Brazo
	

3. Versiones Brazo

Está disponible en las siguientes configuraciones de brazo de transmisión, en variantes de una o dos hojas:

Brazo de arrastre	Brazo de empuje
<p>Fijado a la pared en el mismo lado de las bisagras (según dibujo)</p>	<p>Fijado a la pared en el lado opuesto a las bisagras (según dibujo)</p>
	

Tanto el operador como ambas versiones de brazos (arrastre y empuje) son universales para cualquier tipología de hojas: central, lateral izquierda y lateral derecha.

Apertura lateral izquierda	Apertura central	Apertura lateral derecha
		
		

Operador Vector

4. Características técnicas

Características Mecánicas

Dimensiones (Alto x Ancho x Largo)	89x130x675mm (1 hoja) 89x130xhasta 2800mm (máximo 2 hojas)
Peso máximo de hoja	250 kg (Ver tabla 1)
Tiempo de apertura	3s (70°/s) ÷ 6s (20°/s)
Tiempo de cierre	4s (40°/s) ÷ 15s (10°/s)
Fuerza de cierre (segundo en 1154)	EN4 ÷ EN6 (Ver tabla 2)
Ángulo máximo de apertura	110°
Anchura de la hoja de la apertura	700 ÷ 1400mm
Contra aplastamiento	Limitación automática de fuerza cuando existen obstáculos
Peso	Aprox. 11kg.
Grado de protección	IP40

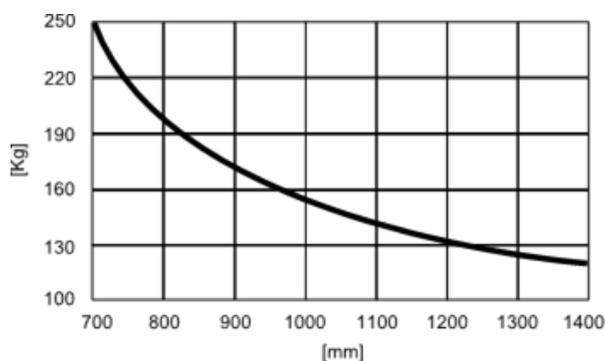


Tabla 1. Relación Kg-mm

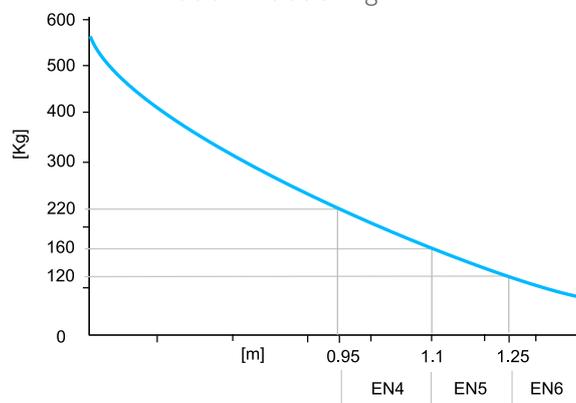


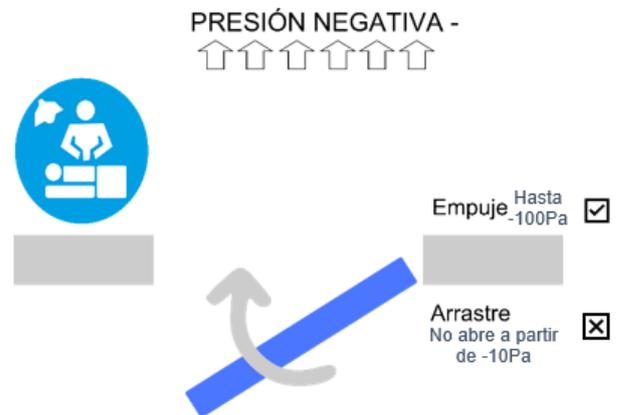
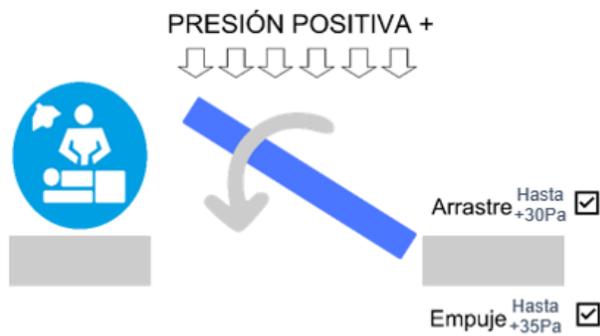
Tabla 2. Clasificación según EN1154

Características Eléctricas

Alimentación estándar	230V ±10% ca 50/60 Hz
Alimentación bajo consumo	115V ±10% ca 50/60 Hz
Potencia Nominal	85 W
Par máx. de salida del árbol	45 Nm
Alimentación de los dispositivos externos	15 VDC - 12W Máx.
Temperatura de funcionamiento	De -10°C a 50°C
Servicio	Continuado

Operador Vector

Presiones de Trabajo



Test Resistencia al Fuego EN-1634-1

El ensayo sobre el Operador Batiente Vector arroja un resultado positivo para su uso en conjuntos de puertas de base madera/mineral, aportando una integridad y aislamiento de hasta 120 minutos como estipula la **EN 1634-1**. Las recomendaciones dadas en dicho informe deben ser seguidas para poder afirmar que los conjuntos de puertas de base madera/mineral con accionamiento simple, los cuales han sido probados con éxito contra el fuego por el Servicio de Acreditación del Reino Unido UKAS (auditado por Exova Warringtonfire, BM TRADA o el Chiltern International Fire), alcanzan hasta 120 minutos de integridad y aislamiento de acuerdo con la normativa BS **EN 1634-1**, considerando que, al equipar un Operador Batiente Vector, éste no resta valor al rendimiento de la puerta.

5. Características de seguridad

Todos los operadores manusa VECTOR incluyen las siguientes características de seguridad en su versión estándar:

Limitación de fuerza de cierre:

- El par motor está monitorizado para asegurar la seguridad de los peatones.

Detección de obstáculo:

- En cierre, la puerta reabre.
- En apertura, la puerta para.

Apertura manual:

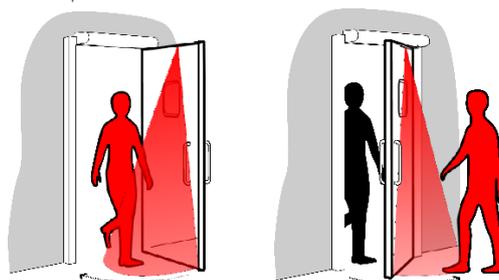
- En caso de fallo eléctrico, la puerta se puede accionar manualmente, como una puerta batiente manual.

Conexión de alarma de incendios:

- En caso de incendio para permitir la evacuación, la puerta se acciona de modo manual.

Opcionalmente, el operador VECTOR puede incluir sensores de protección del área de barrido de la hoja. Si el sensor detecta la presencia de un peatón en el área de barrido, la puerta se moverá de forma segura.

Opcionalmente, el operador VECTOR está a la venta con mecanismo inverso, donde el muelle actúa a favor de la apertura de la Puerta y no del cierre, especialmente pensado para vías de evacuación.



Operador Vector

6. Compatibilidad

Las puertas batientes equipadas con operadores VECTOR son compatibles con una amplia gama de accesorios:

Detección	Gama Cableada	Gama inalámbrica	Control / Otros
<ul style="list-style-type: none"> • Sensor de movimiento • Fococélula para reapertura • Sensor de presencia estándar • Sensor de presencia empotrable • Sensor de presencia y movimiento no supervisado • Sensor de presencia y movimiento supervisado • Detector de proximidad • Sensor de seguridad L=350 • Sensor de seguridad L=700 	<ul style="list-style-type: none"> • Pulsador • Pulsado de codo • Llave • Lector de Proximidad • Teclado • Lector de huella autónomo 	<ul style="list-style-type: none"> • Pulsador • Pulsador de codo • Llave • Teclado • Mando a distancia • Identificador de acceso • manos libres 	<ul style="list-style-type: none"> • Paro de emergencia • Avisador acústico y/o luminoso • Selector de modos VECTOR • Selector de modos con llave VECTOR

7. Normativa de aplicación

Baja tensión	35/2014/CE
Compatibilidad electromagnética	30/2014/CE
Productos de la Construcción	305/2011/CE
Seguridad de Máquinas	42/2006/CE
Seguridad de uso de puertas automáticas	EN 16005

8. Acabados

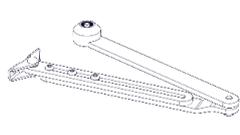
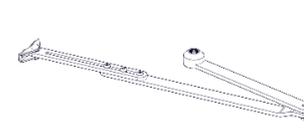
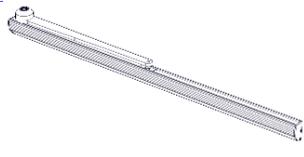
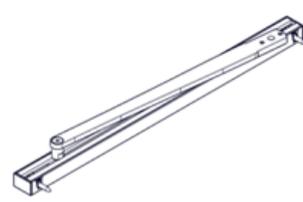
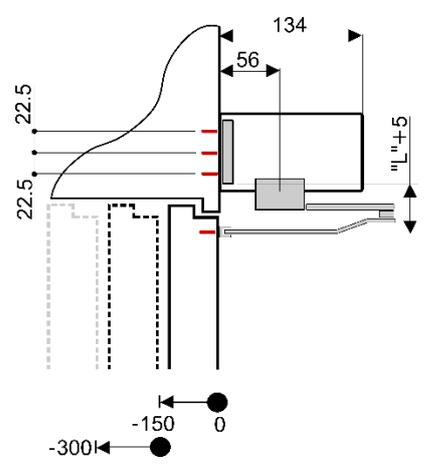
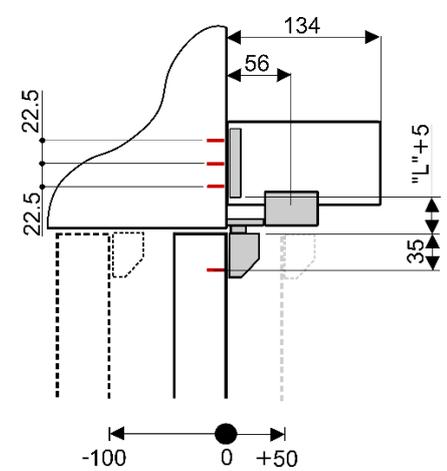
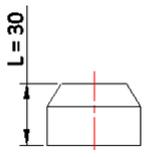
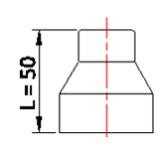
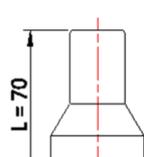
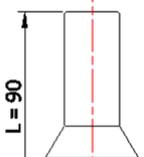
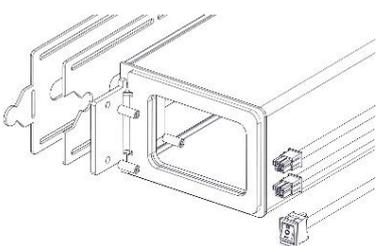
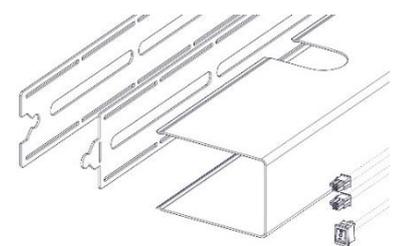
El cobertor está realizado en aluminio, lo que permite todos los acabados disponibles para este material:

Anodizado: capa superficial protectora, generada a partir de un proceso electrolítico. El grosor mínimo del anodizado es de 15 micras.

Lacado: recubrimiento protector de pintura plástica polimerizada al horno. El grosor mínimo del lacado es de 60 micras. Disponible toda la gama RAL

Operador Vector

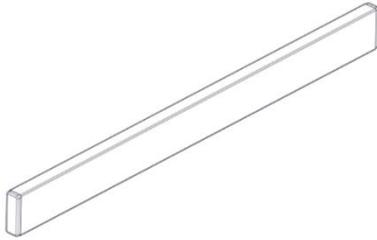
9. Accesorios

Brazos		Brazos	
Brazo de Empuje		Brazo de Arrastre	
Brazo de empuje corto	Brazo de empuje largo	Básico	SLIM
 <p>$0 \leq X \leq 150$</p>	 <p>$150 \leq X \leq 300$</p>		
Medidas Mecanismo de Brazo de Empuje		Medidas Mecanismo de Brazo de Arrastre	
			
Extensiones de eje			
Extensión eje 30 mm	Extensión eje 50 mm	Extensión eje 70 mm	Extensión eje 90 mm
 <p>L = 30</p>	 <p>L = 50</p>	 <p>L = 70</p>	 <p>L = 90</p>
Vector Doble			
Kit Cobertor intermedio		Cobertor doble (bajo pedido)	
			

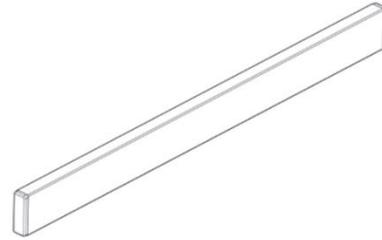
Operador Vector

Pack Marco (para montaje con P50 batiente + operador Vector de arrastre)

Pack marco lateral (L= 675mm)



Pack marco central (L=2800 mm)



*Las características reflejadas en este documento se dan a título informativo, y no tienen carácter contractual.
El fabricante se reserva el derecho a modificaciones sin previo aviso.*



Servicio técnico y contacto del fabricante:
Via Augusta, 85-87, 6ª Planta 08174 Sant Cugat del Vallès · Barcelona · España
manusa@manusa.com +34 902 321 400 | +34 935 915 700