



# Puertas Rápidas

## Fichas técnicas

(septiembre 2022)



## Puerta rápida enrollable

### Construcción y funcionamiento:

La puerta rápida enrollable Novoferm Alsal, se compone de una lona con tejido de poliéster y revestimiento de PVC con refuerzos intermedios y zócalo de aluminio, que se enrolla en un eje superior y circula por guías laterales. La estructura descrita anteriormente es autoportante y de acero galvanizado.

La lona se eleva o descende gracias a la acción de un motor reductor trifásico sobre un eje.

### Aplicación:

La puerta rápida enrollable está indicada para ser instalada en huecos interiores con tránsito intensivo debido a su velocidad de maniobra (~1 m/seg).

Especialmente diseñada para evitar corrientes entre sectores de una misma instalación gracias a la gran estanqueidad que se consigue con los cepillos que incorpora en las guías laterales por las dos caras.

Su aplicación puede ser en cualquier sector de la industria (fábricas, almacenes, industria alimentaria, industria farmacéutica, etc), siendo importante resaltar la mejora en la eficiencia energética de la instalación por su velocidad de accionamiento.

### Materiales:

#### Cortina de lona:

- Fabricada en tejido de poliéster con revestimiento de PVC por las dos caras.
- Peso: 900 gr/m<sup>2</sup>.
- Reacción al fuego: Clasificación M2.
- Incluye mirilla en todo el ancho de la lona a la altura de la vista. (Posibilidad de otras configuraciones).
- Colores: Blanco 9016, amarillo 1003, naranja 2004, rojo 3002, azul 5015, azul 5002, verde 6026, gris 7038 y negro 9005.

#### Guías laterales:

- Fabricadas en acero galvanizado y lacado en Ral 7011. Provistas de cepillos laterales.
- Las guías laterales podrán fabricarse opcionalmente en acero inoxidable y con juntas de goma.

#### Eje y accesorios:

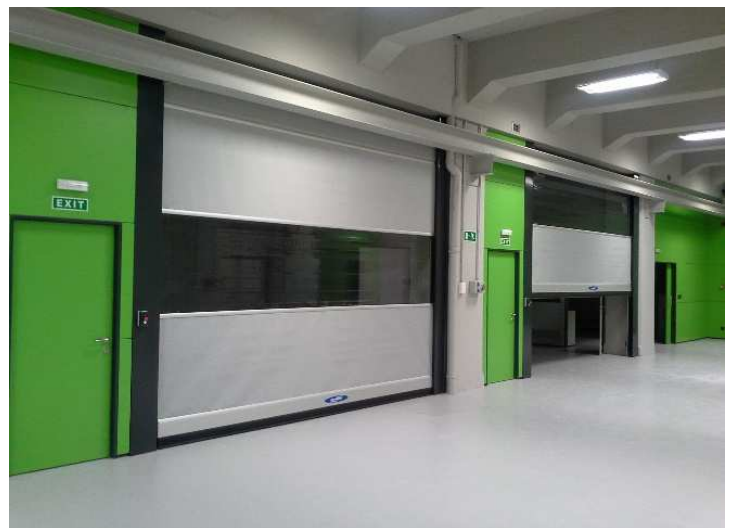
- Eje de acero con soportes laterales de acero galvanizado provistos de cojinetes.
- Cubre rollo de acero galvanizado y lacado Ral 7011 incluido.

### Seguridad

La puerta rápida enrollable de Novoferm Alsal cumple con la Normativa Europea EN13241-1.

Incorpora de serie los siguientes elementos de seguridad:

- Fococélula.
- Banda de seguridad inferior antiplastamiento.
- Motor con sistema paracaídas.



## Puerta rápida enrollable

### Motor y cuadro de maniobra:

La puerta es accionada por un motor trifásico con sistema de paracaídas integrado en su engranaje y finales de carrera por encoder.

Cuadro de control programable con grado de protección IP54.

### Datos técnicos del motor:

Par de salida	40	Nm
Nº de revoluciones de salida	115	rpm
Eje de accionamiento / eje hueco	25,40	mm
Momento de caída	310	Nm
Sistema paracaídas (punto de pruebas/número de certificado)	14-003612-PR01	
Velocidad de salida máxima con. / des. con funcionamiento convertidor de frecuencia	200 / 120	rpm
Tensión de servicio	3~ 400	V
Corriente de trabajo	1,20	A
Frecuencia de funcionamiento	50	Hz
Factor de potencia $\cos \varphi$	0,87	
Conexiones máximas por hora	60	h <sup>-1</sup>
Fuerza manual accionamiento de emergencia	132	N
Tipo de protección	IP 54	
Área del detector de final de carrera (velocidad máxima del eje de accionamiento / eje hueco)	20	
Par de frenado del freno	5	Nm
Tensión de frenado	103-130	VCC
Tipo de rectificador	EGR 230/103	
Rango de temperatura	-10 / +40 (+60)	°C

En caso de fallo eléctrico se dispone de la posibilidad de accionamiento manual por manivela o cadena.

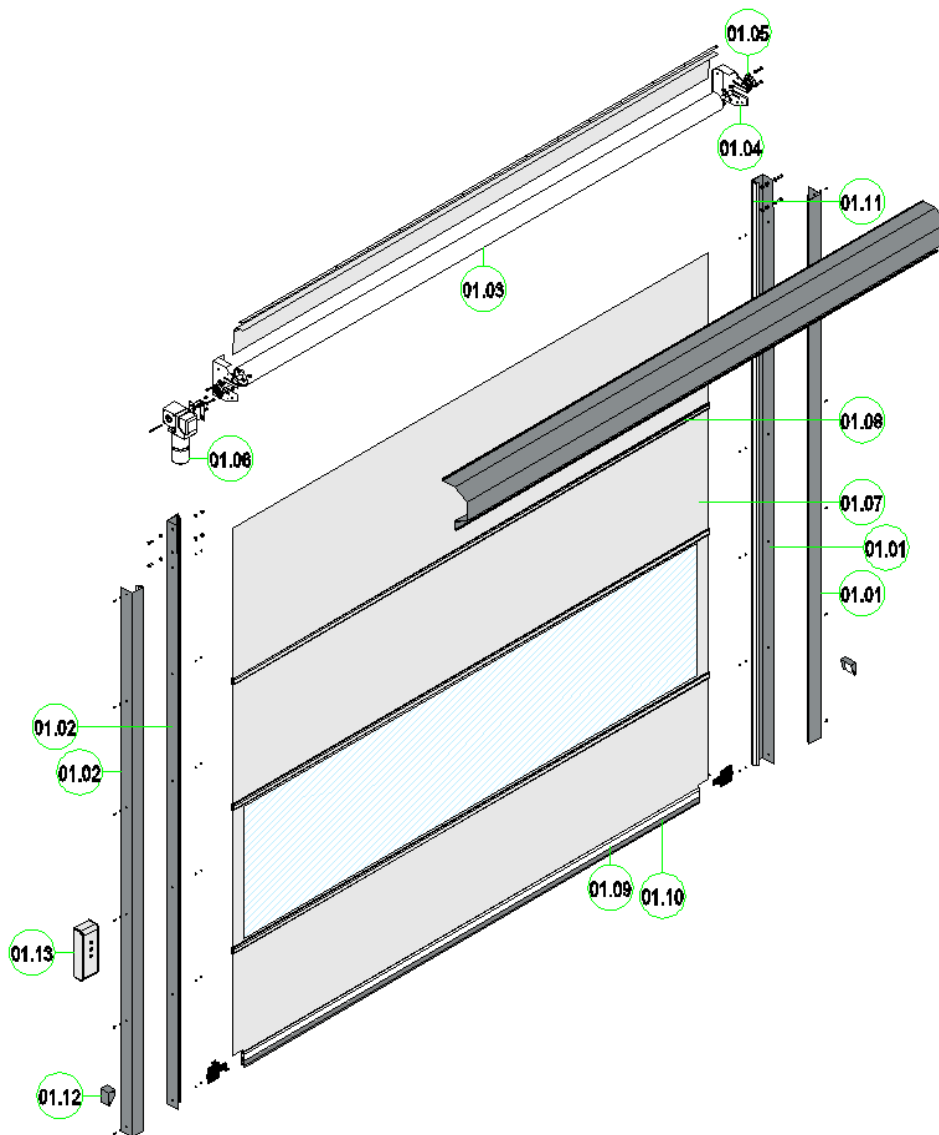
## Puerta rápida enrollable

### Datos técnicos del cuadro

Dimensiones de la caja	190mm x 300mm x 115mm (largo x alto x ancho)
Montaje	vertical
Alimentación del ELEKTROMAT®	Corriente trifásica 3 x 230 / 400V AC $\pm$ 5%, 50...60Hz Corriente monofásica 1 x 230V $\pm$ 5%, 50...60 Hz Potencia absorbida a 3 x 400V AC, máx. 3 kW
Alimentación cuadro de control a través de L1, L2	400V AC ó 230 V AC $\pm$ 10%, 50...60 Hz, La selección de la tensión se realiza mediante un puente en los bornes de la regleta de conexión protección con fusible de baja intensidad F1 (1 A de respuesta lenta)
Protección a la entrada de la alimentación	10A de respuesta lenta
Consumo del cuadro de control	aprox. 15VA (sin transmisión ni consumidor externo de 230V)
Alimentación externa 1	230V a través de L1 y N, Protección por fusible de baja intensidad F1 (1A de respuesta lenta)
Alimentación externa 2	24V DC irregular, máx. 150mA resistente, protección por fusible electrónico
Entradas de control	24V DC / tipo, 10 mA duración mínima de la señal para órdenes de control de entrada: >100ms
Contacto de relé	Si se produjesen cargas inductivas (p. ej.: por otros relés), se contrarrestarían con diodos independientes y con las correspondientes medidas antiparasitarias. Carga de contacto a 230V, má.x. 1A
Intervalos de temperatura	En funcionamiento: +0...+40°C En almacén: +0...+50°C
Humedad del aire	Hasta el 93%, sin condensaciones
Vibración	Montaje en lugar no expuesto a vibraciones, p. ej.: en un muro de fábrica
Tipo de protección de la caja	IP54 (Conector-CEE), IP65 en distribución

# Puerta rápida enrollable

Esquema de puerta rápida enrollable:



- |   |                        |    |                             |
|---|------------------------|----|-----------------------------|
| 1 | Guía lateral derecha   | 8  | Perfiles intermedios        |
| 2 | Guía lateral izquierda | 9  | Perfil interior             |
| 3 | Tambor                 | 10 | Banda inferior de seguridad |
| 4 | Bandera                | 11 | Junta protectora            |
| 5 | Rodamientos            | 12 | Fotocélula                  |
| 6 | Motor                  | 13 | Cuadro de control           |
| 7 | Lona                   | 14 |                             |

## Puerta rápida enrollable

### Dimensiones

•Anchura máxima de hueco 4000 mm.  
Anchura total de la puerta para montaje: Anchura máxima de hueco + 600 mm.

•Altura máxima de hueco 4000 mm.  
Altura total de la puerta para montaje: Altura máxima de hueco + 380 mm.  
Altura libre de hueco: 4000 mm.

### Espacio requerido lado derecho-izquierdo y dintel del hueco:

L = anchura del hueco.

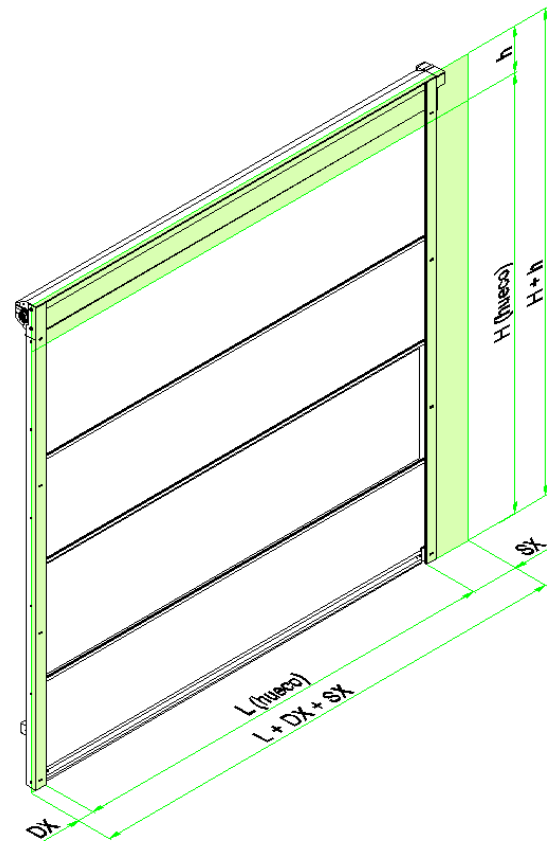
DX = espacio lateral derecho = 100 mm guía + 50 mm eje

SX = espacio lateral izquierdo = 100 mm guía + 200 mm motor + 120 mm para introducir motor

H = altura del hueco.

h = altura dintel = 380 mm.

D = diagonales.



## Puerta rápida apilable

### Construcción y funcionamiento:

La puerta rápida apilable Novoferm Alsal, se compone de una lona con tejido de poliéster y revestimiento de PVC con refuerzos intermedios de acero, que cuelga de una viga cajón superior y circula por guías laterales. La estructura descrita anteriormente es autoportante y de acero galvanizado.

La lona se eleva o desciende gracias a la acción de un motor sobre un eje que incorpora unos tambores donde se recogen las cintas que sujetan dicha lona.

### Aplicación:

**La puerta rápida apilable está indicada para ser instalada en huecos con tránsito intensivo debido a su velocidad de maniobra (~1 m/seg), interiores o exteriores.**

Especialmente diseñada para resistir la acción del viento gracias a los refuerzos que incorpora. Mínimo CLASE 2 para puertas exteriores.

Su aplicación puede ser en huecos de grandes dimensiones y en cualquier sector de la industria, siendo importante resaltar la mejora en la eficiencia energética de la instalación por su velocidad de accionamiento.

### Materiales:

Cortina de lona:

- Fabricada en tejido de poliéster con revestimiento de PVC por las dos caras.
- Peso: 900 gr/m<sup>2</sup>.
- Reacción al fuego: Clasificación M2.
- Incluye dos líneas de mirillas.
- Colores: Blanco 9016, amarillo 1003, naranja 2004, rojo 3002, azul 5015, azul 5002, verde 6026, gris 7038 y negro 9005.

Guías laterales y cajón superior:

- Fabricados en acero galvanizado y lacado en Ral 7011. Provistas de juntas laterales.

Eje:

- Eje galvanizado y provisto de tambores de aluminio para recoger las cintas.
- Soportes de eje en acero galvanizado con cojinetes.

### Accesorios:

- Cintas de nylon, presillas sujeta cintas.

### Seguridad

La puerta rápida apilable de Novoferm Alsal cumple con la Normativa Europea EN13241-1.

Incorpora de serie los siguientes elementos de seguridad:

- Fococélula.
- Banda de seguridad inferior antiplastamiento.
- Motor con sistema paracaídas.
- Franja inferior de lona en amarillo y negro.



# Novofold

## Puerta rápida apilable



### Motor y cuadro de maniobra:

La puerta es accionada por un motor trifásico con sistema de paracaídas integrado en su engranaje y finales de carrera por encoder.

Cuadro de control programable con grado de protección IP65.

Serie	SG 63F	
Par de salida	120	Nm
Nº de revoluciones de salida	90	rpm
Eje de accionamiento / eje hueco	25,40	mm
Momento de caída	510	Nm
Sistema paracaídas (punto de pruebas/número de certificado)	14-003612-PR02	
Velocidad de salida máxima con. / des. con funcionamiento convertidor de frecuencia	156 / 90	rpm
Tensión de servicio	3~ 400	V
Corriente de trabajo	2,00	A
Frecuencia de funcionamiento	50	Hz
Factor de potencia $\cos \varphi$	0,76	
Conexiones máximas por hora	60	h <sup>-1</sup>
Fuerza manual accionamiento de emergencia	257	N
Tipo de protección	IP 54	
Área del detector de final de carrera (velocidad máxima del eje de accionamiento / eje hueco)	20	
Par de frenado del freno	9	Nm
Tensión de frenado	103-130	VCC
Tipo de rectificador	EGR 230/103	
Rango de temperatura	-10 / +40 (+60)	°C

En caso de uso en el rango de temperatura +40°...+60° C deben dividirse por la mitad las maniobras por hora máximas.



## Puerta rápida apilable

### Datos técnicos del cuadro de control:

Dimensiones de la caja	190mm x 300mm x 115mm (largo x alto x ancho)
Montaje	vertical
Alimentación del ELEKTROMAT®	Corriente trifásica 3 x 230 / 400V AC $\pm$ 5%, 50...60Hz Corriente monofásica 1 x 230V $\pm$ 5%, 50...60 Hz Potencia absorbida a 3 x 400V AC, máx. 3 kW
Alimentación cuadro de control a través de L1, L2	400V AC ó 230 V AC $\pm$ 10%, 50...60 Hz, La selección de la tensión se realiza mediante un puente en los bornes de la regleta de conexión protección con fusible de baja intensidad F1 (1 A de respuesta lenta)
Protección a la entrada de la alimentación	10A de respuesta lenta
Consumo del cuadro de control	aprox. 15VA (sin transmisión ni consumidor externo de 230V)
Alimentación externa 1	230V a través de L1 y N, Protección por fusible de baja intensidad F1 (1A de respuesta lenta)
Alimentación externa 2	24V DC irregular, máx. 150mA resistente, protección por fusible electrónico
Entradas de control	24V DC / tipo, 10 mA duración mínima de la señal para órdenes de control de entrada: >100ms
Contacto de relé	Si se produjesen cargas inductivas (p. ej.: por otros relés), se contrarrestarían con diodos independientes y con las correspondientes medidas antiparasitarias. Carga de contacto a 230V, má.x. 1A
Intervalos de temperatura	En funcionamiento: +0...+40°C En almacén: +0...+50°C
Humedad del aire	Hasta el 93%, sin condensaciones
Vibración	Montaje en lugar no expuesto a vibraciones, p. ej.: en un muro de fábrica
Tipo de protección de la caja	IP54 (Conector-CEE), IP65 en distribución

La puerta se suministra con tapa para el motor.

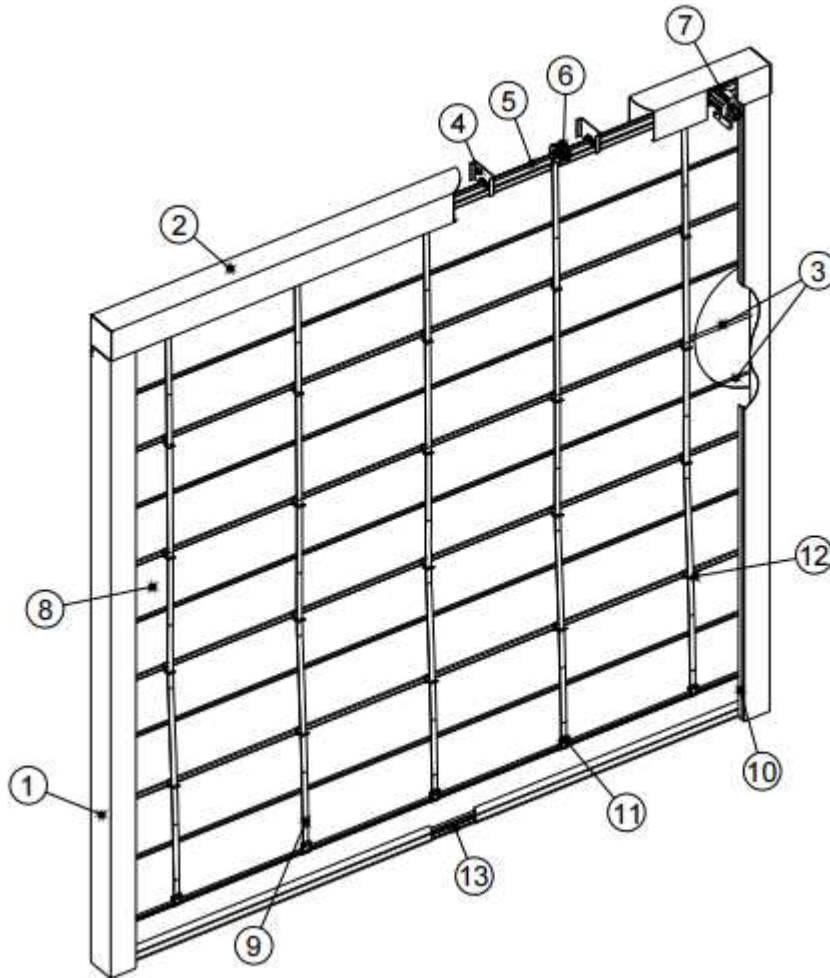
En caso de fallo eléctrico se dispone de la posibilidad de accionamiento manual por manivela o cadena.



# Novofold

## Puerta rápida apilable

Esquema de puerta rápida apilable:



- |                                   |                                |
|-----------------------------------|--------------------------------|
| 1 Guía lateral                    | 8 Lona                         |
| 2 Cajón superior                  | 9 Cinta                        |
| 3 Barras de refuerzo              | 10 Junta protectora            |
| 4 Soportes de eje con rodamientos | 11 Presilla sujetacinta        |
| 5 Eje                             | 12 Hebilla                     |
| 6 Tambor para cinta               | 13 Banda inferior de seguridad |
| 7 Motor                           |                                |

### Dimensiones

- Anchura máxima de hueco libre ..... 6000 mm
- Ancho total de la puerta para montaje: Ancho de hueco libre + 440 mm
- Altura máxima de hueco libre..... 6000 mm
- Alto total de la puerta para montaje: Alto de hueco libre + 1070 mm
- (Para otras medidas consultar a fábrica)

## Puerta rápida autorreparable

### Construcción y funcionamiento:

La puerta rápida auto reparable – NovoZip de Novoferm Alsal, se compone de una lona con tejido de poliéster y revestimiento de PVC, con cierre lateral de cremallera, que se enrolla en un eje superior. Las guías laterales incorporan un perfil de polietileno por el que desliza la cremallera de la lona. La lona de la puerta no incorpora ninguna parte rígida, para evitar daños en caso de colisión. La lona se reintroduce automáticamente en caso de colisión, sin interrupciones de producción y sin gastos de reparación. La lona se eleva o desciende gracias a la acción de un motor reductor sobre un eje.

La estructura de la puerta es auto portante, fabricada en acero galvanizado lacado en Ral 7011 (Ral 9016 para lona blanca).

### Aplicación:

La puerta rápida auto reparable - NovoZip es una puerta enrollable de alta funcionalidad, debido a que la lona se autoenrolla al recibir un impacto. Además está indicada para ser instalada en huecos interiores con tránsito intensivo debido a su velocidad de maniobra (~1,5 m/seg de apertura y ~0,8 m/seg de cierre).

Especialmente diseñada para aislar entre sectores de una misma instalación, gracias a la gran estanqueidad que se consigue con las guías laterales y la cremallera de la lona. Presenta alta resistencia a los impactos, baja permeabilidad al aire, resulta una barrera efectiva contra el polvo, y la suciedad. Resistencia mínima a la carga de viento: Clase 3.

Su aplicación puede ser en cualquier sector de la industria (fábricas, almacenes, industria alimentaria, industria farmacéutica, etc), siendo importante resaltar la mejora en la eficiencia energética de la instalación.

### Materiales:

Cortina de lona:

- Fabricada en tejido de poliéster con revestimiento de PVC por las dos caras.
- Peso: 900 gr/m<sup>2</sup>. (Posibilidad 1050 gr/m<sup>2</sup> sólo en blanco).
- Reacción al fuego: Clasificación M2.
- Incluye ventana a la altura de la vista. (Posibilidad de otras configuraciones).
- Colores: Blanco 9016, amarillo 1003, naranja 2004, rojo 3002, azul 5015, azul 5002, verde 6026, gris 7038 y negro 9005.

### Guías laterales:

Fabricadas en acero galvanizado y lacado en Ral 7011 (Ral 9016 para lona blanca). Provistas de guía plástica de polietileno.

Las guías laterales podrán fabricarse opcionalmente en acero inoxidable.

### Eje y accesorios:

Eje de acero con soportes laterales de acero galvanizado provistos de cojinetes.

Cubre rollo y cubre motor de acero galvanizado y lacado Ral 7011 (Ral 9016 para lona blanca) incluido.

### Seguridad

La puerta rápida auto reparable – NovoZip de Novoferm Alsal cumple con la Normativa Europea EN13241-1.

Incorpora de serie los siguientes elementos de seguridad:

- Barrera de fotocélulas.
- Fotocélula de botón en el rollo.
- Motor con sistema paracaídas.



Posibilidad de accesorios en la guía

# Novozip

## Puerta rápida autorreparable



### Motor y cuadro de maniobra:

La puerta es accionada por un motor trifásico con sistema de paracaídas integrado en su engranaje y finales de carrera por encoder.

Cuadro de control programable con grado de protección IP54.

### Datos técnicos del motor.

Par de salida	60	Nm
Nº de revoluciones de salida	115	rpm
Eje de accionamiento / eje hueco	25,40	mm
Momento de caída	310	Nm
Sistema paracaídas. (punto de pruebas/número de certificado)	14-003612-PR01	
Velocidad de salida máxima con. / des. con funcionamiento convertidor de frecuencia	200/120	rpm
Tensión de servicio	3~ 400	V
Corriente de trabajo	2	A
Frecuencia de funcionamiento	50	Hz
Factor de potencia $\cos \varphi$	0,76	
Conexiones máximas por hora	45	h <sup>-1</sup>
Fuerza manual accionamiento de emergencia	167	N
Tipo de protección	IP54	
Área del detector de final de carrera (velocidad máxima del eje de accionamiento / eje hueco)	20	
Par de frenado del freno	5	Nm
Tensión de frenado	103-130	VCC
Tipo de rectificador	EGR230/103	
Rango de temperatura	-10 / +40 (+60)	°C

## Puerta rápida autorreparable

### Datos técnicos del cuadro de control.

Dimensiones de la caja	280mm x 90mm x 196mm (largo x alto x ancho)
Montaje	vertical
Alimentación	Corriente 230 VAC
Fusible principal AC	10A
Carga máxima	2CV/1,5KW
Protección alimentación externa	Fusibles rearmables.
Entradas control maniobra	8 optoacopladas alto aislamiento eléctrico. 2 analógicas.
Tarjetas insertables	Radio.
Intervalos de temperatura	En funcionamiento: -20...+70°C
Vibración	Montaje en lugar no expuesto a vibraciones, p. ej.: en un muro de fábrica
Tipo de protección de la caja	IP54, (IP65 con prensaestopas).

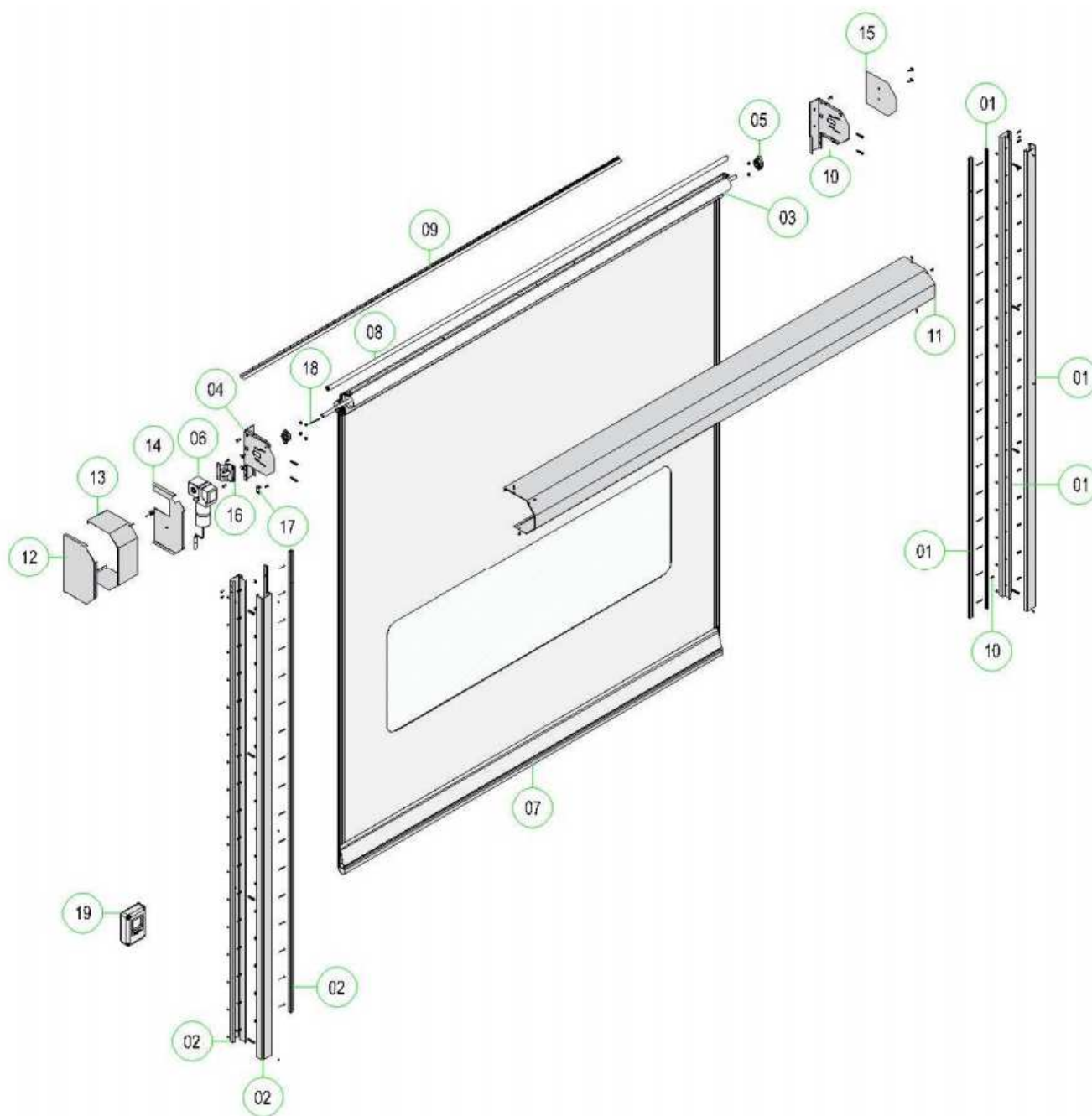
En caso de fallo eléctrico se dispone de la posibilidad de accionamiento manual por manivela.



# Novozip

## Puerta rápida autorreparable

Esquema de puerta rápida auto reparable - NovoZip:



- 1 Guía lateral derecha
- 2 Guía lateral izquierda
- 3 Tambor
- 4 Bandera
- 5 Rodamientos
- 6 Motor
- 7 Lona
- 8 Distanciador superior
- 9 Cepillo

- 10 Fococélula
- 11 Cubre-rollo
- 12 Tapa exterior (Cubre-motor)
- 13 Cubre-motor
- 14 Tapa interior (Cubre-motor)
- 15 Tapa lateral derecha
- 16 Soporte motor
- 17 Escuadra fijación
- 18 Chaveta
- 19 Cuadro de control

# Novozip

## Puerta rapida autorreparable



### Dimensiones

Anchura máxima de hueco 4000 mm.

Anchura total de la puerta para montaje: Anchura máxima de hueco + 420 mm.

Altura máxima de hueco 4000 mm.

Altura total de la puerta para montaje: Altura máxima de hueco + 500 mm.

Altura libre de hueco: 4000 mm.

Espacio requerido lado derecho-izquierdo y dintel del hueco:

L = anchura del hueco.

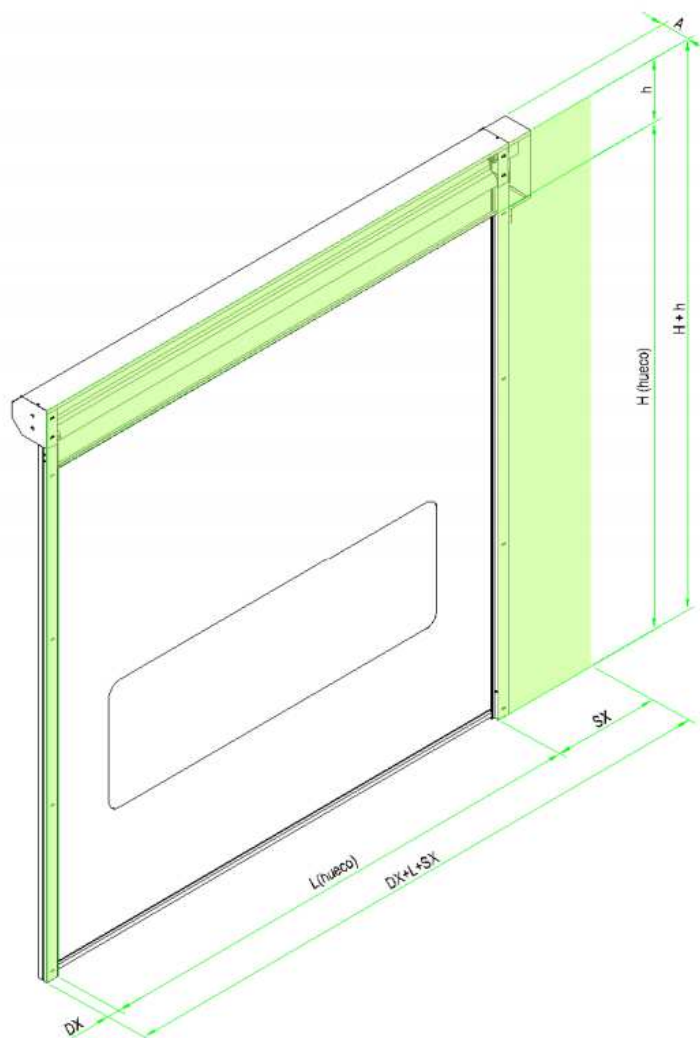
DX = espacio lateral derecho = 110 mm.

SX = espacio lateral izquierdo= 110 mm de guía + 200 mm de motor

H = altura del hueco.

h = altura dintel =500 mm.

A= anchura de dintel = 320 mm.



# NovoZip

## Puerta rapida autorreparable



Modelos de la puerta Zip disponibles:

### **NovoClean** : Nuestra puerta para salas limpias Novoclean.

Se trata de un desarrollo que tiene como base nuestra puerta auto reparable NovoZip a la que hemos incorporado mejoras con las que hemos obtenido **clase 3 en el ensayo de permeabilidad al aire según la norma EN 12427**. La permeabilidad al aire es la propiedad de dejar pasar el aire cuando la muestra se encuentra sometida a presión diferencial. En nuestro caso la clasificación obtenida es tanto para presiones negativas como positivas



### **NovoEmergency** :

En este modelo, también partiendo de una puerta auto reparable NovoZip, **incorporamos una salida de emergencia**.

Aplicando presión con las manos en los puntos indicados sobre la cortina conseguimos que esta se abra en forma de "T" y permita el paso de las personas. Es una puerta exclusivamente para interiores, clase 1 de resistencia al viento.



### **Novolso**

Se trata de una puerta con la cortina doble con aislamiento de unos 8 mm de espesor con mejores prestaciones contra la condensación, para temperaturas positivas.

