

# Porta seccionada de garagem



20  
MM



## Iso 20

Porta seccionada residencial ideal para garagens privadas até 3 m de largura.

- Ideal para obras de renovação graças aos formatos especiais de renovação e à necessidade mínima de espaço
- Instalação mais rápida e simples com modelos pré-montados
- Funcionamento suave e elevada estabilidade graças a painéis em aço galvanizado de dupla parede
- Elevado nível de segurança, com proteção anti-entallamento de dedos no interior e no exterior (de acordo com a DIN EN 12604), bem como conjuntos triplos de molas de tração de segurança
- Bom isolamento térmico graças a um núcleo de espuma rígida PUR sem HCFC, com 20 mm de espessura
- Exterior: revestimento em poliéster, branco tráfico (similar ao RAL 9016)
- Interior: revestimento em poliéster, branco acinzentado (similar ao RAL 9002)

### PRESTAÇÕES

#### OBRIGATORIAS

Normas relacionadas com a segurança:

	Abertura em total segurança	Resistência mecânica e estabilidade	Esforços de manobra em modo motorizado
Iso 20	SIM	SIM	SIM

#### FACULTATIVAS

Normas relacionadas com o conforto:

	Isolamento térmico da porta (EN 12428)	Estanquidade à água (EN 12425)	Permeabilidade ao ar (EN 12426)
Iso 20	U hasta 1,3 W/m <sup>2</sup> .K*	Clase 3	Clase 2

\* U é o coeficiente de transmissão térmica: quanto mais baixo for o valor, melhores são as prestações térmicas.  
Valor obtido com base numa porta de referência: 5000 × 2125 mm.



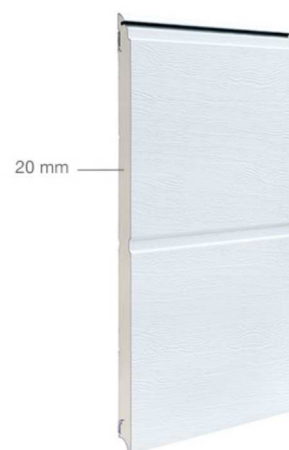
## Porta seccionada de garagem Iso 20

### SECÇÕES

As nossas secções em aço são fabricadas exclusivamente em painel tipo sanduíche de dupla parede, com um núcleo de espuma rígida de poliuretano (PUR) de 20 mm como isolamento térmico.

Isto garante o melhor isolamento acústico e térmico, bem como um funcionamento particularmente silencioso, em comparação com portas de parede simples.

As vedações labiais flexíveis, dispostas entre as secções, mantêm a sua elasticidade mesmo a baixas temperaturas e evitam a perda de calor e a entrada de poeiras.



### CONJUNTO DE MOLAS DE TRAÇÃO

Funcionamento através de um sistema de molas de tração verticais. Estes conjuntos de molas proporcionam uma segurança adicional: em caso de eventual rutura de uma mola, as restantes ajudam a equilibrar a porta.

O ajuste é realizado sempre na extremidade superior do conjunto. As molas de tração verticais permitem igualmente uma menor profundidade necessária para a instalação da porta.



# Porta seccionada de garagem

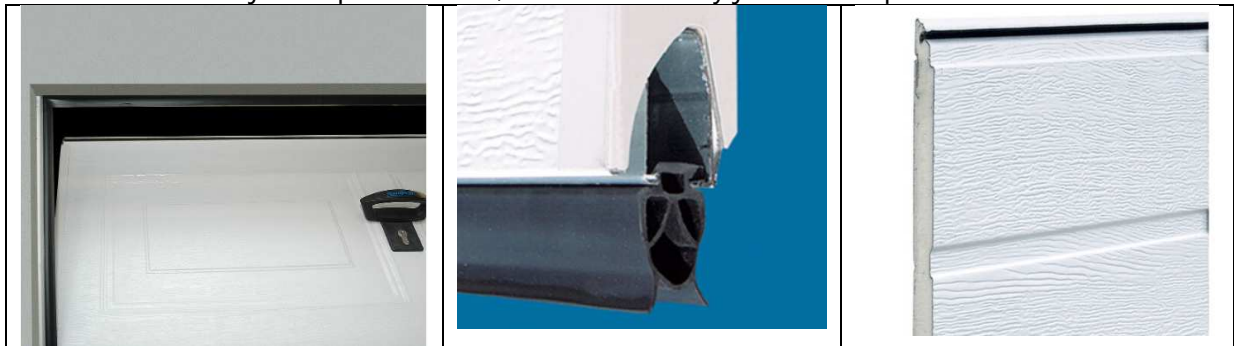


20  
MM



Iso 20

**Aislamiento** : mediante juntas perimetrales, burlete inferior y junta entre paneles



**Seguridad** : cerrojo lateral, set multimuellem, diseño del panel antiatrapamiento de dedos



# Puerta seccional de garaje



Iso 20





## Iso 20

---

### 1. Polia de desvio protegida contra interferências

Os cabos de aço percorrem verticalmente o interior do aro angular sobre **polias de desvio protegidas contra interferências**, montadas em **rolamentos de esferas com suportes de roletes em forma de U**. Esta solução reduz a **altura necessária de instalação**, em comparação com sistemas com **mola de torção montada à frente**.

### 2. Novo suporte de cabo

Em conjunto com o novo suporte para cabo de aço, o **suporte de cabo redesenhado com guia de porta integrada** mantém os cabos de aço a funcionar de forma fluida dentro do aro angular, **sem contacto com os painéis**.

### 3. Fixação integrada da correia

A nova peça terminal moldada integra um **sistema de fixação para a correia NovoPort®**. A correia, **isenta de manutenção**, fica fixada de forma **segura e estável** no seu suporte.

### 4. Conjuntos múltiplos de molas de extensão

As portas de garagem com molas de extensão são equipadas com **conjuntos múltiplos e robustos de molas de extensão**.

O ajuste das molas é efetuado **na extremidade superior do conjunto**.

As **molas de extensão verticais** requerem **menor profundidade de instalação** e oferecem **novas possibilidades quando o espaço disponível é limitado**.

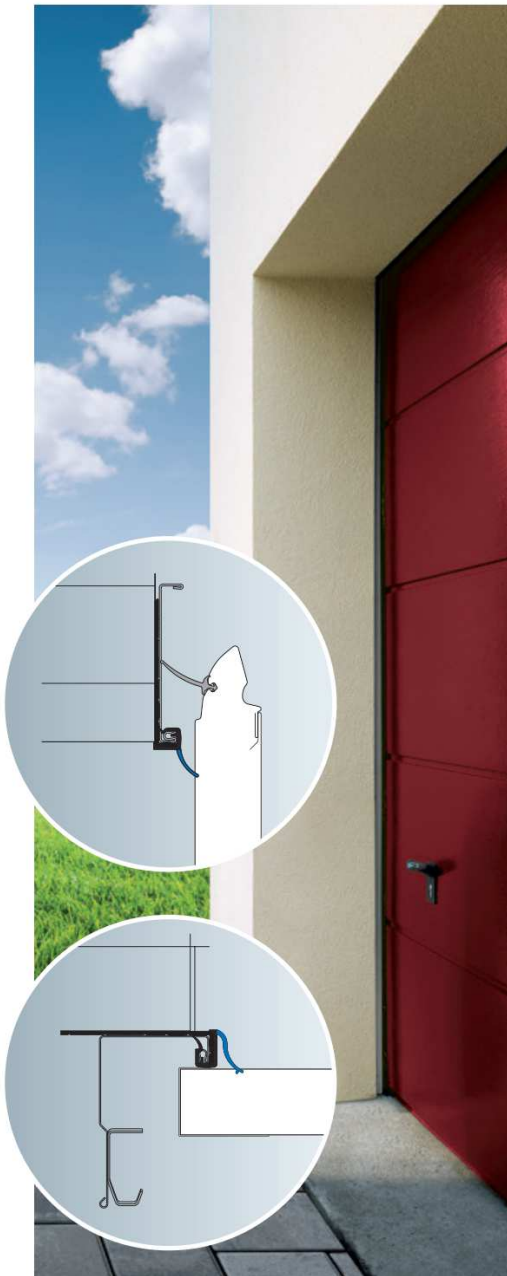
### 5. NovoPort® – único e flexível

O sistema de operador **NovoPort®** oferece **máximo conforto**, não apenas durante a utilização, mas também durante a **instalação**.

Por este motivo, **não é necessária qualquer instalação no teto**.

### 6. Proteção anti-entalamento no interior e no exterior

O **design especial dos painéis e das dobradiças** evita desde o início o **risco de entalamento** na folha da porta, tanto no interior como no exterior.



### 1. Dupla parede e isolamento

Os nossos painéis de aço são fabricados exclusivamente com uma **construção sanduíche de dupla parede** e são preenchidos com um **núcleo de espuma rígida PUR isolante**. Isto garante uma **melhor insonorização**, um **maior isolamento térmico** e um **funcionamento mais silencioso** em comparação com portas de parede simples.

As **juntas flexíveis entre os painéis** mantêm-se macias mesmo a baixas temperaturas, **evitando perdas de calor** e impedindo a **entrada de poeiras**.

### 2. Junta inferior resistente ao gelo

Um **perfil de borracha** na parte inferior da porta de garagem garante uma **proteção ótima contra a água e a sujidade**, compensa **pequenas irregularidades do pavimento** e evita **danos e riscos de lesões**.

A junta inferior é fabricada em **EPDM (etileno-propileno-dieno)**, material conhecido pela sua **elevada elasticidade, resistência às intempéries e grande durabilidade**.

### 3. Juntas de lábio no marco

**Juntas de lábio de grandes dimensões** nos lados do marco proporcionam um **isolamento térmico ainda melhor** e uma **proteção eficaz contra a sujidade**.

### 4. Base de marco adaptável

As portas seccionais **Novoferm** estão equipadas com uma **base de marco resistente às intempéries**, fabricada em **aço galvanizado a quente**.

Esta solução permite a **drenagem livre da água e da humidade acumulada**, evitando a **corrosão do marco**, mesmo ao longo dos anos.

O **design escalonado** é ideal para **projetos de renovação**, permitindo substituir uma **porta basculante por uma porta seccional** sem necessidade de **trilho inferior**.

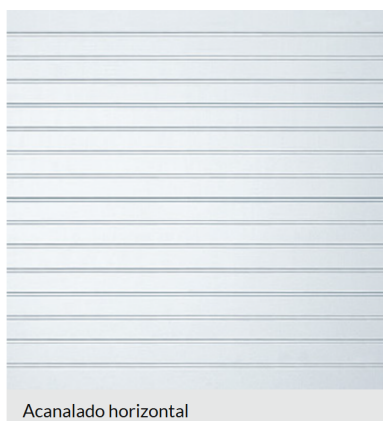
# Porta seccionada de garagem

## Iso 20

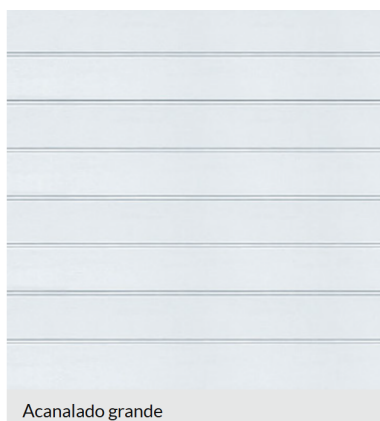


### Estética

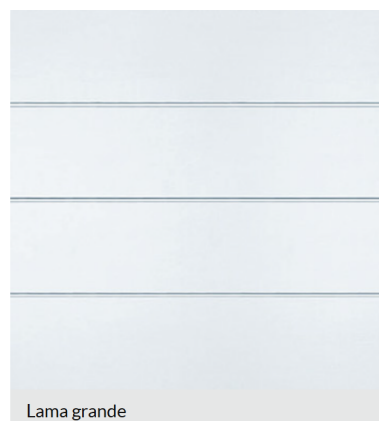
Designs: : Standard canelado largo



Acanalado horizontal



Acanalado grande

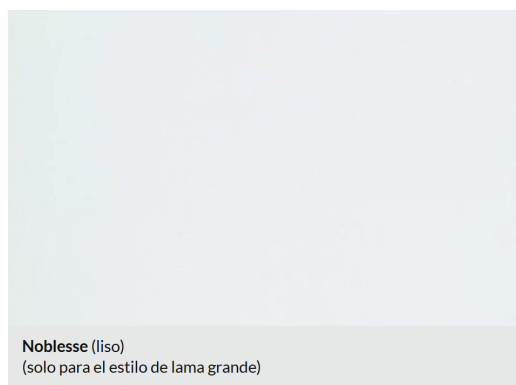


Lama grande

**Textura:** Woodgrain standard (imitação de madeira)



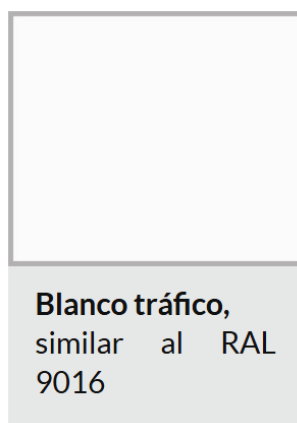
Woodgrain  
(solo para los estilos acanalado horizontal y acanalado grande)



Noblesse (liso)  
(solo para el estilo de lama grande)

**Cor:** Folha da porta

- **Interior da porta:** lacagem de base em poliéster, **branco acinzentado**, similar ao **RAL 9002**
- **Exterior da porta standard:** **branco tráfico**, similar ao **RAL 9016** (primário)
- **Exterior da porta:** **Super-Color ou RAL à escolha**, com acréscimo de preço, **com revestimento protetor**



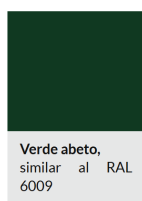
**Branco tráfico,**  
similar al RAL  
9016



**Azul acero,**  
similar al RAL  
5011



**Verde musgo,**  
similar al RAL  
6005



**Verde abeto,**  
similar al RAL  
6009



**Gris luminoso,**  
similar al RAL  
7035



**Gris ventana,**  
similar al RAL  
7040



**Aluminio blanco,**  
similar al RAL  
9006



**Aluminio gris,**  
similar al RAL  
9007



**Gris antracita,**  
similar al RAL  
7016



**Pardo ocre,**  
similar al RAL  
8001



**Pardo nuez,**  
similar al RAL  
8011



**Sepia,**  
similar al RAL  
8014

# Porta seccionada de garagem

## Iso 20

### Envidraçamento

Todos os elementos envidraçados da **Novoferm** são fabricados em **acrílico resistente às intempéries** ou em **policarbonato resistente a impactos**, garantindo a **máxima transparência**.



### Puxadores



### Kit de iluminação

O **kit de iluminação LED** apresenta um **formato muito plano**, que permite a sua instalação **por baixo do lintel da porta**, ocupando muito pouco espaço e mantendo **livre toda a altura de passagem**.

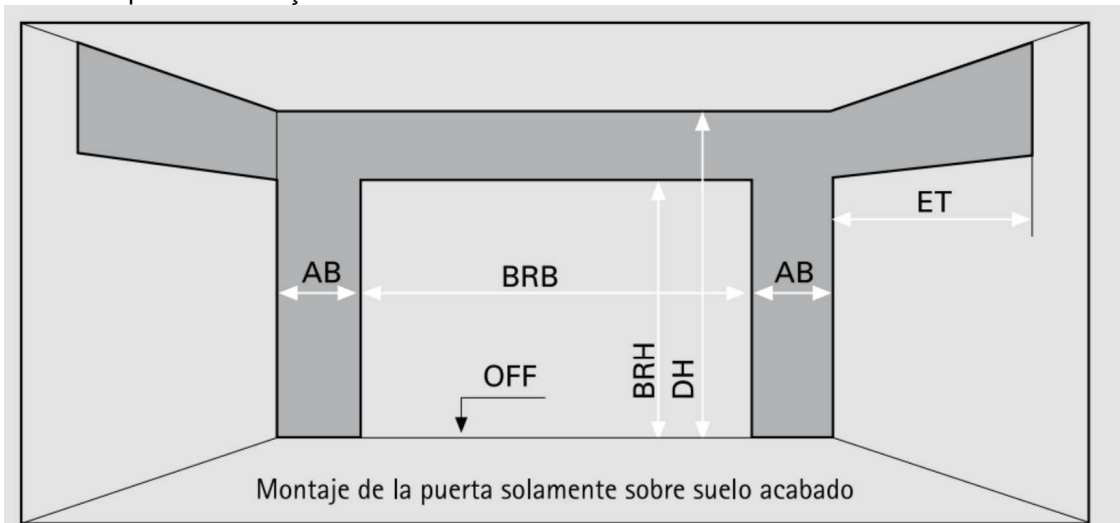
Os **LED de longa duração** garantem uma **iluminação intensa** com um **consumo energético mínimo**. As unidades de iluminação podem ser **facilmente encurtadas em ambos os lados**, permitindo obter uma **iluminação totalmente simétrica da porta**.



# Porta seccionada de garagem

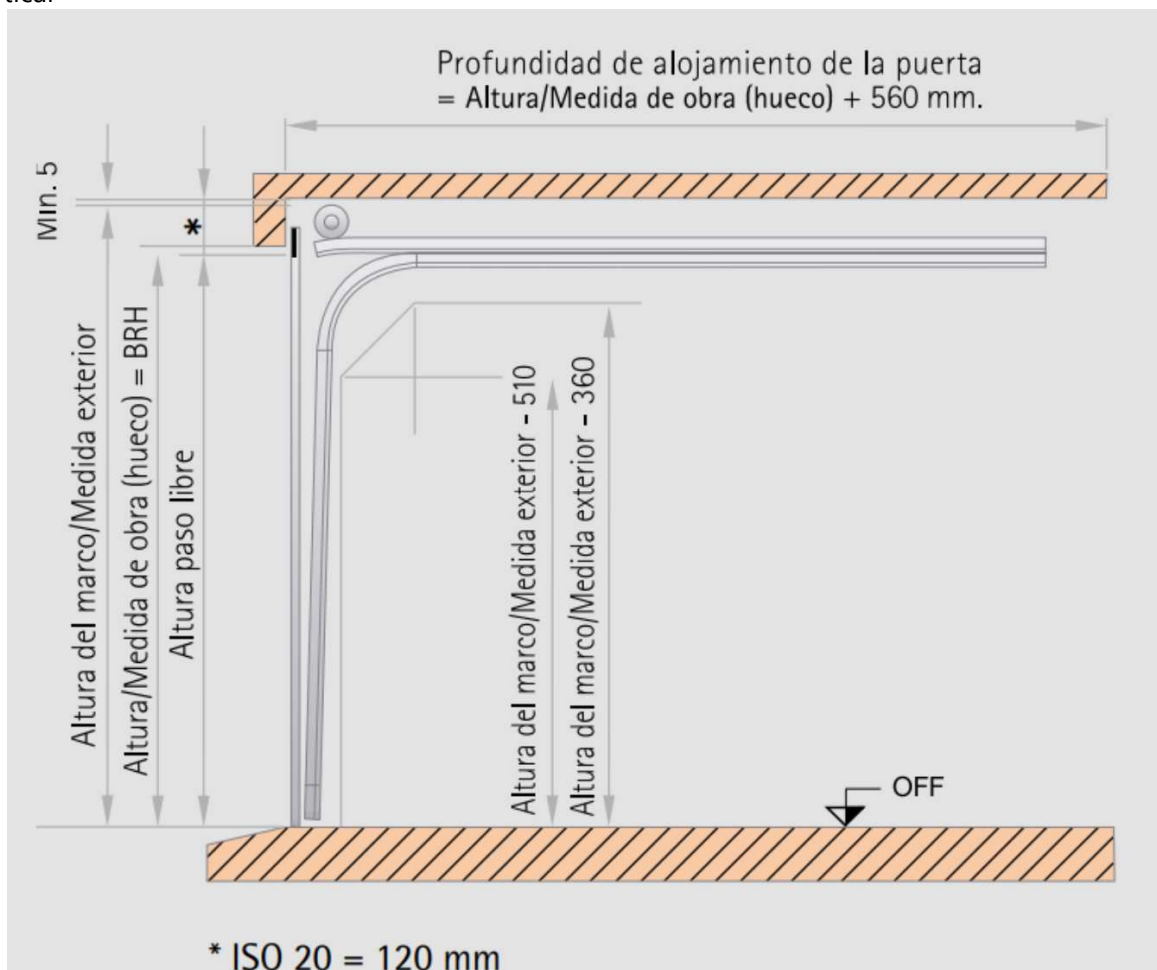
## Iso 20

Espaços necessários para a instalação:



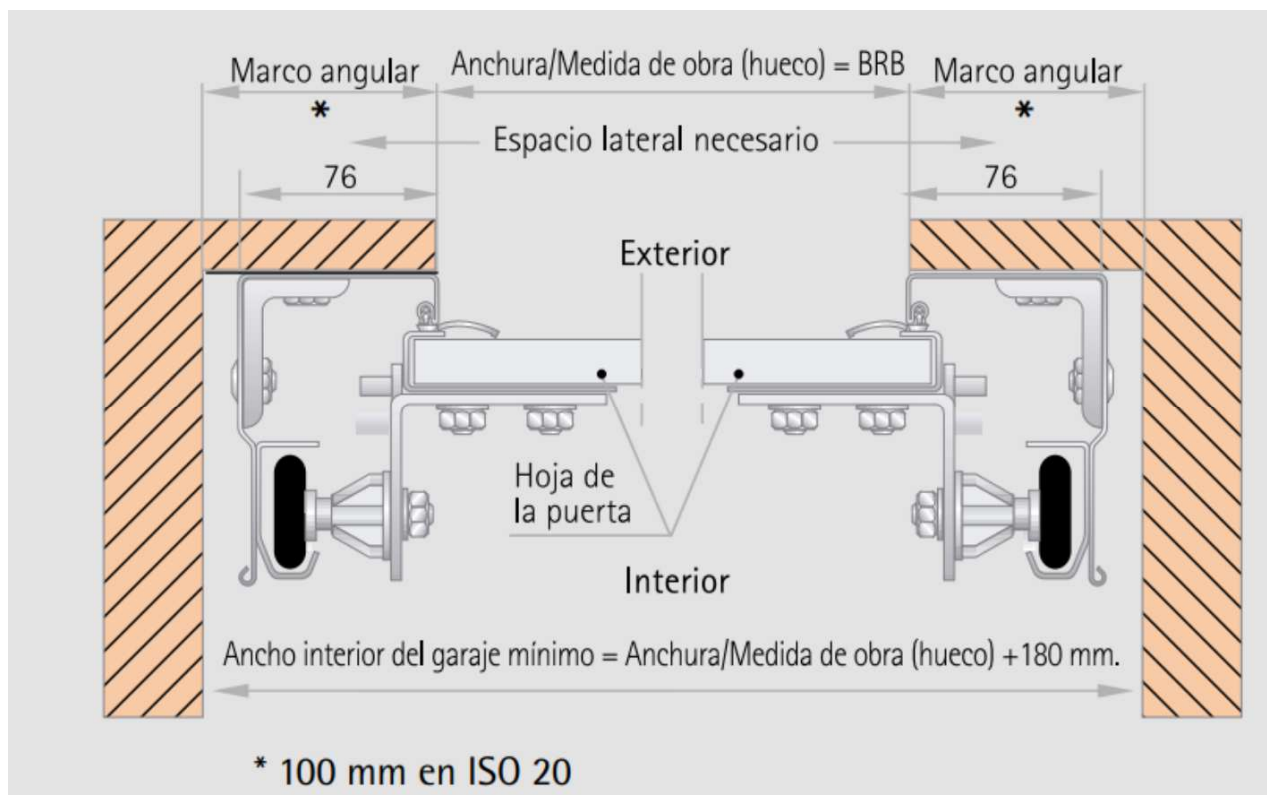
BRB = Anchura/Medida de obra (hueco)    AB = Espacio lateral mínimo = 90 mm en ISO 45  
 BRH = Altura/Medida de obra (hueco)    AB = Espacio lateral mínimo = 100 mm en ISO 20  
 DH = Altura del techo mínima=BRB [Altura/ Medida de obra (hueco)]+ 120 /220 mm.    ET = Profundidad de alojamiento de la puerta = Altura/Medida de obra (hueco) + 560 mm.

Corte vertical



BRH : 2125 mm  
 LINTEL MINIMO 120 mm

Corte horizontal



**BRB:** 2500 mm

**Espaco lateral mínimo:** 100 mm de cada lado