

C



DOBRADIÇAS & PIVOTS /
HINGES & PIVOTS /
BISAGRAS & PIVOTES.

INFORMAÇÃO TÉCNICA / TECHNICAL INFORMATION / INFORMACIÓN TÉCNICA

CERTIFICATE OF CONSTANCY OF PERFORMANCE

0359-CPR-0320 Issue



Supporting test reports for this certificate of conformity are as follows:

Table A3. Mechanical test reports & product classification for hinge range from J Neves Filhos SA

Test Report	Model tested	Product Classification							
		2	7	3	- ^a	1	3	0	10
130407042GZU-001	IN.05.019.100.CF	2	7	3	- ^a	1	3	0	10
	IN.05.019.100.R.CF	2	7	3	- ^a	1	3	0	10
130407042GZU-002	IN.05.019.120.CF	3	7	4	- ^a	1	3	0	11
130407042GZU-003	IN.05.019.100.R.BB.CF	2	7	3	- ^a	1	3	0	10
130407042GZU-004	IN.05.020.100.CF	4	7	6	- ^a	1	4	0	13
130407042GZU-005	IN.05.020.125.CF	4	7	6	- ^a	1	4	0	13
	IN.05.020.S.CF	4	7	6	- ^a	1	4	1	13

Notes.
 a. Digit 4 becomes "1" after successful outcome of fire resistance test (refer to Table A4).

Table A4. Fire test reports for hinge range from J Neves Filhos SA

Test Report	Model tested	Test Method	Fire resistance Integrity (E)
130606003SHJ-BP-1	IN.05.020.125.CF	EN 1634-1:2008	60 minutes
Model numbers assessed as having same performance:		IN.05.020.100.CF and IN.05.020.S.CF	
130606003SHJ-BP-2	IN.05.019.120.CF	EN 1634-1:2008	60 minutes
Model numbers assessed as having same performance:		IN.05.019.100.CF	
130606003SHJ-BP-3	IN.05.019.100.R.BB.CF	EN 1634-1:2008	60 minutes
Model numbers assessed as having same performance:		IN.05.019.100.R.CF	
Fire Door Test Information			
Door material:	Timber (wooden) door fully insulated		
Door configuration:	Single Action Single Door (SASD)		
Door orientation:	Door tested opening into the furnace		
Door leaf dimensions:	Height (mm)	Width (mm)	Thickness (mm)
	2058	826	55
Frame dimensions: (nominal size)	Height (mm)	2100	
	Width (mm)	900	
Latch:	Euro Mortise Lockset		
Hinges:	Stainless steel butt hinge 3 No (as per each fire test above).		

This Certificate is for the exclusive use of Intertek's client and is provided pursuant to the agreement between Intertek and its Client. Intertek's responsibility and liability are limited to the terms and conditions of the agreement. Intertek assumes no liability to any party, other than to the Client in accordance with the agreement, for any loss, expense or damage occasioned by the use of this Certificate. Only the Client is authorized to permit copying or distribution of this Certificate and then only in its entirety. Any use of the Intertek name or one of its marks for the sale or advertisement of the tested material, product or service must first be approved in writing by Intertek.

DECLARAÇÃO DE DESEMPENHO / MARCAÇÃO CE

O Regulamento (UE) n.º 305/2011 entrou em vigor em 1 de Julho de 2013, o qual estabelece condições harmonizadas para a comercialização dos produtos de construção e revoga a Directiva 89/106/CEE.

O presente regulamento obriga os fabricantes de produtos de construção a elaborar uma declaração de desempenho quando um produto de construção abrangido por uma norma harmonizada ou conforme com uma Avaliação Técnica Europeia emitida para esse produto.

Ao fazer a declaração de desempenho, o fabricante assume a responsabilidade legal pela conformidade do produto de construção com o desempenho declarado. Se a declaração de desempenho não tiver sido efetuada pelo fabricante, a marcação CE não pode ser aposta.

As dobradiças de eixo simples só podem apresentar a marcação CE quando as mesmas têm utilização prevista em portas corta-fogo/fumo e em portas destinadas a saídas de emergência.

Neste caso deve-se seguir o Sistema 1 de avaliação e verificação da regularidade do desempenho.

Norma harmonizada para dobradiças: EN1935

DECLARATION OF PERFORMANCE (DOP) / CE MARKING

The Regulation (EU) No 305/2011 entered in to force on July 1, 2013, laying down harmonised conditions for the marketing of construction products and repealing Council Directive 89/106/EEC.

This regulation requires manufacturers of construction products to draw up a declaration of performance when a construction product covered by a harmonised standard, or complies with an European Technical Assessment issued for this product.

Making a declaration of performance, the manufacturer assumes legal responsibility for the conformity of the product with the declared performance. If the performance statement hasn't been made by the manufacturer, CE marking cannot be affixed.

The single-axis hinges only can have the CE marking when they have and intended use in fire doors / smoke and emergency exit doors.

In this case should follow the System 1 of assessment and verification of constancy of performance.

Harmonised Standard for hinges: EN1935

DECLARACIÓN DE PRESTACIONES / MARCADO CE

El Reglamento (UE) nº 305/2011 entró en vigor en 1 Julio 2013, que establece condiciones armonizadas para la comercialización de los productos de construcción y se deroga la Directiva 89/106 / CEE.

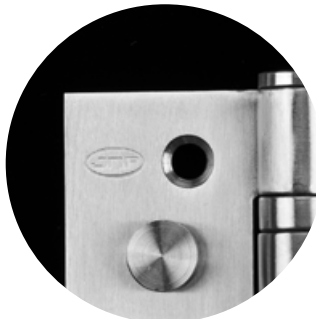
Esta regulación exige a los fabricantes de productos de construcción a elaborar una declaración de prestaciones cuando un producto de construcción cubierto por una norma armonizada, o cumple con una evaluación técnica europea emitida para este producto.

Hacer una declaración de prestaciones, el fabricante asume la responsabilidad legal de la conformidad del producto con las prestaciones declaradas. Si la declaración de prestaciones no hay sido hecha por el fabricante, el marcado CE no puede ser fijado.

Las bisagras de eje simple solo puede tener el marcado CE cuando tienen un uso destinado en las puertas corta-fuego/humo y puertas destinadas a salida de emergencia.

En este caso, debe seguir el Sistema 1 de evaluación y verificación de la constancia de las prestaciones.

Norma armonizada para bisagras : EN1935



INFORMAÇÃO TÉCNICA / TECHNICAL INFORMATION / INFORMACIÓN TÉCNICA



DOBRADIÇA / HINGE / BISAGRA	KIT INTUMESCENTE / INTUMESCENT KIT / KIT INTUMESCENTE	TIPO DE APLICAÇÃO/ TYPE OF APPLICATION/ TIPO DE APLICACIÓN
IN.05.055	KA.05.055	OBRIGATÓRIO / REQUIRED / OBLIGATORIO
IN.05.056	KA.05.056	OBRIGATÓRIO / REQUIRED / OBLIGATORIO
IN.05.051.118	KA.05.051.118	OBRIGATÓRIO / REQUIRED / OBLIGATORIO
IN.05.051.139	KA.05.051.139	OBRIGATÓRIO / REQUIRED / OBLIGATORIO
IN.05.021.75.CF	KA.05.021.75	OPCIONAL / OPTIONAL / OPTIONAL
IN.05.021.75.R.CF	KA.05.021.75.R	OPCIONAL / OPTIONAL / OPTIONAL
IN.05.021.100.CF	KA.05.021.100	OPCIONAL / OPTIONAL / OPTIONAL
IN.05.021.100.R.CF	KA.05.021.100.R	OPCIONAL / OPTIONAL / OPTIONAL
IN.05.020.100.CF	KA.05.020.100	OPCIONAL / OPTIONAL / OPTIONAL
IN.05.020.100.R.CF	KA.05.020.100.R	OPCIONAL / OPTIONAL / OPTIONAL
IN.05.020.125.CF	KA.05.020.125	OPCIONAL / OPTIONAL / OPTIONAL
IN.05.020.125.R.CF	KA.05.020.125.R	OPCIONAL / OPTIONAL / OPTIONAL
IN.05.020.125.P	KA.05.020.125.P	OPCIONAL / OPTIONAL / OPTIONAL
IN.05.020.125.P.R	KA.05.020.125.P.R	OPCIONAL / OPTIONAL / OPTIONAL
IN.05.020.S.CF	KA.05.020.S	OPCIONAL / OPTIONAL / OPTIONAL
IN.05.019.90.B.CF	KA.05.019.90.B	OPCIONAL / OPTIONAL / OPTIONAL
IN.05.019.90.B.P.CF	KA.05.019.90.B.P	OPCIONAL / OPTIONAL / OPTIONAL
IN.05.019.90.BR.CF	KA.05.019.90.BR	OPCIONAL / OPTIONAL / OPTIONAL
IN.05.019.90.BR.BB	KA.05.019.90.BR.BB	OPCIONAL / OPTIONAL / OPTIONAL
IN.05.019.100.CF	KA.05.019.100	OPCIONAL / OPTIONAL / OPTIONAL
IN.05.019.100.P.CF	KA.05.019.100.P	OPCIONAL / OPTIONAL / OPTIONAL
IN.05.019.100.R.CF	KA.05.019.100.R	OPCIONAL / OPTIONAL / OPTIONAL
IN.05.019.100.R.BB.CF	KA.05.019.100.R.BB	OPCIONAL / OPTIONAL / OPTIONAL
IN.05.019.120.CF	KA.05.019.120	OPCIONAL / OPTIONAL / OPTIONAL

KIT'S INTUMESCENTES PARA DOBRADIÇA, APLICÁVEIS EM PORTAS CORTA FOGO.

De forma a garantir a resistência das dobradiças classificadas e certificadas corta fogo deverão ser aplicados os respectivos kit's intumescentes.

A aplicação dos kit's deverá respeitar a norma EN 1634.

Os kit's são feitos em espuma expansiva e são fornecidos com auto adesivo. Espessura de 1mm

KIT'S FOR INTUMESCENT HINGE, APPLICABLE FIRE RATED DOORS.

To ensure the resistance of classified and certified fireproof hinges the intumescent kit's should be applied.

The kit's application must comply to EN 1634.

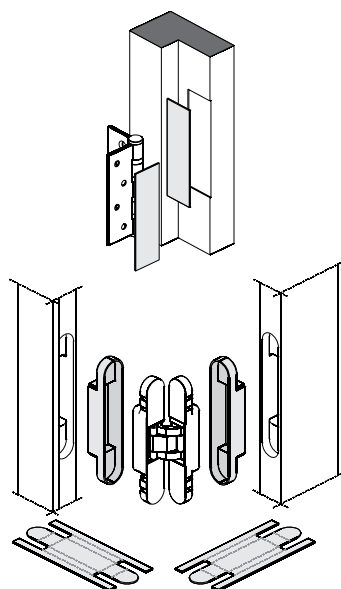
The kit's are made of expanding foam and supplied with self adhesive. Thickness of 1mm

KIT'S INTUMESCENTES PARA BISAGRA, APLICABLES EN PUERTAS CORTAFUEGO.

Para asegurar la resistencia de las bisagras cortafuego clasificadas y certificadas debe aplicarse sus kit's intumescentes.

La aplicación de los kits debe cumplir la norma EN 1634.

Los kits de están hechos de espuma de expansión y se suministran con auto-adesivo. El espesor es de 1 mm

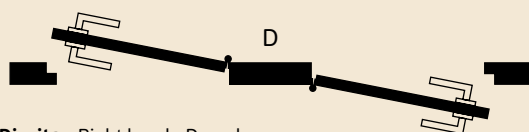


INFORMAÇÃO TÉCNICA / TECHNICAL INFORMATION / INFORMACIÓN TÉCNICA

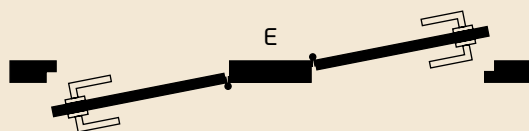
NOS CASOS EM QUE É NECESSÁRIO CLASSIFICAR AS DOBRADIÇAS DE ACORDO COM O SENTIDO DE ABERTURA DA PORTA É ACONSELHÁVEL A CONSULTA DOS ESQUEMAS SEGUINTE.

IN CASE THAT IS REQUIRED TO CLASSIFY THE HINGES ACCORDINGLY TO THE WAY TO OPENING THE DOOR IT IS RECOMMENDED THE CONSULTATION OF THE FOLLOWING DRAWINGS.

EN LOS CASOS DONDE ES NECESARIO CLASSIFICAR LOS PERNIOS EL SENTIDO DE APERTURA DE LA PUERTA ES RECOMENDABLE LA CONSULTA DE LOS DIBUJOS SIGUIENTES.



Direita - Right hand - Derecha



Esquerda - Left hand - Izquierda

Porta direita para a encomenda adicionar á referência a letra "D" /
 Right hand door to order add to the ref. letter "D" /
 Puerta derecha a la orden agregar a la referencia la letra "D".

Exemplo / Example / Ejemplo
REF. IN.05.019.75.D

Porta esquerda para a encomenda adicionar á referência a letra "E" /
 Left hand door to order add to the ref. letter "E" /
 Puerta izquierda a la orden agregar a la referencia la letra "E".

Exemplo / Example / Ejemplo
REF. IN.05.019.75.E

Cálculo do número de dobradiças

AS DOBRADIÇAS SÃO PROJECTADAS PARA SUPORTAR UMA CARGA ESPECÍFICA.

O peso, a largura e a altura da porta, a frequência e o tipo de utilização ou eventuais acessórios nela instalados são decisivos para a escolha da dobradiça mais adequada.

O cálculo da carga provável a suportar pelas dobradiças é de grande importância para o correcto funcionamento da porta e dos seus acessórios.

De forma a simplificar o cálculo do número de dobradiças por porta e por motivos de segurança, é aconselhável aplicar sempre 3 dobradiças conforme esquema 1. Mediante o tipo de utilização previsto, analisar a necessidade de aplicar a 4ª dobradiça.

Calculation of the number of hinges

THE HINGES ARE DESIGNED TO WITHSTAND A SPECIFIC LOAD.

The weight, width and height of the door, frequency and type of use or any accessories installed are decisive for choosing the most appropriate hinge.

The calculation of the load to be supported by the hinges is of great importance for the proper operation of the door and its fittings.

In order to simplify the calculation of number of hinges by door, and for safety reasons, is always advisable to apply 3 hinges as shedule 1. By type of use envisaged, analyze the necessity to apply the 4th hinge.

El cálculo del número de bisagras/pernios

LAS BISAGRAS ESTÁN DISEÑADAS PARA SOPORTAR UNA CARGA ESPECÍFICA.

El peso, el ancho y la altura de la puerta, la frecuencia y tipo de uso o cualquier otro accesorio instalados son determinantes para elegir el numero adecuado de bisagras.

El cálculo de la carga a soportar por las bisagras es de gran importancia para el bueno funcionamiento de la puerta y de sus accesorios.

Con el fin de simplificar el cálculo del número de bisagras por puerta, y por razones de seguridad, siempre es recomendada la aplicación de 3 bisagras como el esquema 1. Según el tipo de uso previsto, analizar la necesidad de implementar la cuarta bisagra.

1º Passo

A) Determinar peso da porta.

B) Determinar a percentagem de incremento ao peso da porta, caso seja necessário mediante as dimensões da porta e utilização prevista para a mesma (*Portas com largura superior a 1 metro ou com aplicação de ferragens complementares*).

B1) Relação de altura / largura - $f = H / L$

Se $f \geq 2$ - Não será necessário ajuste.
 Se $f < 2$ - Calcular percentagem de incremento.

Fórmula: $\% X = (2 - H / L) * 100$

Exemplos:

Porta com 2 x 0,8 metros
 $\Rightarrow f = 2 / 0,8 = 2,5 \Rightarrow$ **OK**

Porta com 2 metros por 1,15 metros $\Rightarrow f = 2 / 1,15 = 1,74$
 $\Rightarrow X = (2 - 1,74) * 100 = 26 \%$

Step 1

A) Determine weight of the door.

B) Determine the percentage to increase the weight of the door, if necessary by the dimensions of the door and intended use of the same. (*Doors with width bigger then 1 meter or with additional hardware installed*).

B1) Ratio of height / width - $f = H / L$

If $f \geq 2$ - Don't need adjustment.
 If $f < 2$ - Calculate the percentage of the increase.

Formula: $\% X = (2 - H / L) * 100$

Examples:

Door with 2 meters by 0,8 meters
 $\Rightarrow f = 2 / 0,8 = 2,5 \Rightarrow$ **OK**

Door with 2 meters by 1,15 meters $\Rightarrow f = 2 / 1,15 = 1,74$
 $\Rightarrow X = (2 - 1,74) * 100 = 26 \%$

Paso 1

A) Determinar el peso de la puerta.

B) determinar el porcentaje de aumento del peso de la puerta, si es necesario por las dimensiones de la puerta y el destino de los mismos. (*Puertas con ancho superior a 1 metro o con aplicación de accesorios complementarios*).

B1) Relación altura / ancho - $f = H / L$

Se $f \geq 2$ - No es necesario ajuste
 Se $f < 2$ - Calcular porcentaje del incremento.

Fórmula: $\% X = (2 - H / L) * 100$

Ejemplos:

Puerta con 2 metros por 0,8 metros
 $\Rightarrow f = 2 / 0,8 = 2,5 \Rightarrow$ **OK**

Puerta con 2 metros por 1,15 metros $\Rightarrow f = 2 / 1,15 = 1,74$
 $\Rightarrow X = (2 - 1,74) * 100 = 26 \%$

Portas / Doors / Puertas /		F	% x De incremento no peso da porta / % x increase of the door weight / % x incremento del peso de la puerta
Altura (mm)/ Height (mm)/	Largura (mm)/ Lenght (mm)/		
2000	1000	2,00	0
2000	1050	1,90	10
2000	1100	1,82	18
2000	1150	1,74	26
2000	1200	1,66	33
2000	1250	1,60	40

Nota:

PORTAS COM MEDIDAS ESPECÍFICAS:
 ALTURA SUPERIOR A 2,1 METROS,
 PEDIDO SOB CONSULTA.

Note:

DOORS WITH SPECIFIC MEASURES:
 HEIGHT EXCEEDING 2,1 METERS, ON
 REQUEST

Nota:

PUERTAS CON MEDIDAS ESPECÍFICAS:
 ALTURA SUPERIOR A 2,1 METROS,
 PEDIDO SOB CONSULTA.

INFORMAÇÃO TÉCNICA / TECHNICAL INFORMATION / INFORMACIÓN TÉCNICA

B2) UTILIZAÇÃO PREVISTA:

Instalação mola aérea: + 20 %
 Instalação mola aérea com
 paragem: + 75 %
 Frequência de utilização
 elevada: + 30 %
 Frequência de utilização
 abusiva: + 75 %

**Peso teórico = Peso real +
 Incrementos**

Exemplo:

*Porta de madeira com 2 metros de
 altura por 1,15 metros de largura e
 35mm de espessura, com mola aérea
 instalada para uma utilização de
 frequência elevada.*

Peso real: = 40Kg

Incrementos:

Dimensão: + 26 % => 10,4Kg

Mola aérea: + 20 % => 8Kg

Frequência elevada: + 30 % => 12Kg

**Peso teórico: = 40Kg + 10,4Kg +
 8Kg + 12Kg = 70,4Kg**

2º Passo

Escolher o modelo de dobradiça a
 aplicar, em função do peso real e
 utilização prevista.

As dobradiças encontram-se
 classificadas segundo a norma
 europeia EN 1935:2002, conforme o
 seguinte quadro:

B2) INTENDED USE:

Install door closer: + 20%
 Install door closer with hold function:
 + 75%
 High frequency of use: + 30%
 Abusive use frequency : + 75%

**Theoretical weight = weight + actual
 increments**

Example:

Wooden door with 2 meters high and
 1,15 meters wide and 35mm thickness,
 with air spring installed for use in high
 frequency.

Actual Weight: 40Kg Increments:

Dimension: + 26 % => 10,4Kg

Door closer: + 20 % => 8Kg

High frequency: + 30 % => 12Kg

**Theoretical weight = 40Kg+ 10,4Kg +
 8Kg + 12Kg = 70,4Kg**

Step 2

Choose the type of hinge to be applied.
 The hinges are classified according to
 European standard EN 1935:2002, as
 the following table:

B2) USO PREVISTO:

Instalación de cierra puertas: + 20%
 Instalación de cierra puertas con
 freno: + 75%
 Alta frecuencia de uso: + 30%
 Frecuencia de utilizacion abusiva: +
 75%

**Peso teórico = peso + incrementos
 reales**

Ejemplo:

Puerta de madera con 2 metros de alto
 y 1,15 metros de ancho y 35mm de
 de espesor, con cierra puertas
 instalado para su uso en alta
 frecuencia.

Peso real: 40Kg Incrementos:

Dimensiones: + 26 % => 10,4Kg

Cierra puertas: + 20 % => 8Kg

Frecuencia elevada: + 30 % => 12Kg

**Peso teórico = 40Kg + 10,4Kg + 8Kg +
 12Kg = 70,4Kg**

Paso 2

Seleccione el tipo de bisagra que debe
 aplicarse.

Las bisagras se clasifican de acuerdo a
 la norma europea EN 1935:2002, como
 la siguiente tabla:

Primeiro dígito / First digit		Segundo dígito / Second digit		Terceiro dígito / Third digit		Quarto dígito / Fourth digit	Quinto dígito / Fifth digit	Sexto dígito / Sixth digit	Sétimo dígito / Seventh digit	Oitavo dígito / Eighth digit	
Categoria de utilização/ Use category		Ensaio de durabilidade (ciclos) / Endurance test (cycles)		Massa da porta de ensaio / Test door weight		Adequação ao fogo / fumo / Suitable for fire proof	Segurança de pessoas / People security	Resistência á corrosão / Corrosion resistance	Segurança de bens / Goods security	Grau da dobradiça / Hinge grade	
Condições de utilização Use conditions	Grau Grade	Utilizar em/ Use in	Grau Grade	Numero de cic- los de ensaio/ Number of cycles	Grau Grade	Massa Kg / Mass Kg /	Graus disponíveis / Avalaible grades/	Graus disponíveis / Avalaible grades	Graus disponíveis / Avalaible grades	Graus disponíveis / Avalaible grades	Grau Grade
Ligeira / Light	1	Janelas windows	3	10 000	0	10	0 ou 1	1	0,1,2,3,4	0 ou 1	1
Ligeira / Light	1	Janelas windows	3	10 000	1	20	0 ou 1	1	0,1,2,3,4	0 ou 1	2
Ligeira / Light	1	Janelas / portas windows / doors	4	25 000	1	20	0 ou 1	1	0,1,2,3,4	0 ou 1	3
Média / Medium	2	Portas doors	7	200 000	1	20	0 ou 1	1	0,1,2,3,4	0 ou 1	4
Ligeira / Light	1	Janelas windows	3	10 000	2	40	0 ou 1	1	0,1,2,3,4	0 ou 1	5
Ligeira / Light	1	Janelas / portas windows / doors	4	25 000	2	40	0 ou 1	1	0,1,2,3,4	0 ou 1	6
Média / Medium	2	Portas doors	7	200 000	2	40	0 ou 1	1	0,1,2,3,4	0 ou 1	7
Ligeira / Light	1	Janelas windows	3	10 000	3	60	0 ou 1	1	0,1,2,3,4	0 ou 1	8
Ligeira / Light	1	Janelas / portas windows / doors	4	25 000	3	60	0 ou 1	1	0,1,2,3,4	0 ou 1	9
Média / Medium	2	Portas doors	7	200 000	3	60	0 ou 1	1	0,1,2,3,4	0 ou 1	10
Elevada / Hight	3	Portas doors	7	200 000	4	80	0 ou 1	1	0,1,2,3,4	0 ou 1	11
Severa / Severe	4	Portas doors	7	200 000	5	100	0 ou 1	1	0,1,2,3,4	0 ou 1	12
Severa / Severe	4	Portas doors	7	200 000	6	120	0 ou 1	1	0,1,2,3,4	0 ou 1	13
Severa / Severe	4	Portas doors	7	200 000	7	160	0 ou 1	1	0,1,2,3,4	0 ou 1	14

Exemplo /
 Example / Ejemplo

2	7	3	0	1	3	0	10
---	---	---	---	---	---	---	----

Corresponde a uma dobradiça para utilização média, submetida a ensaio de 200.000 ciclos destinada a ser utilizada **em portas com um peso máximo de 60Kg**, sem especificação de resistência ao fogo. Não se encontra apta para uso em portas de segurança.

Em função do peso teórico, determinar a necessidade de aplicar a 4ª dobradiça.

PESO TEÓRICO - PESO REAL = X

Se X = 0 - aplicar apenas 3 dobradiças
 Se 0 < X ≤ 20 - aplicar a 4ª dobradiça
 Se X > 20 escolher dobradiça com carga superior.

Corresponds to a hinge for medium use, submitted to 200.000 cycles test. Is suitable to use **on doors with a maximum weight of 60Kg**, without specifying fire resistance. Is not suitable for use in security doors.

Depending on the theoretical weight, determine the need to apply 4th hinge.

THEORETICAL WEIGHT - WEIGHT REAL = X

If X = 0 - apply only 3 hinges
 If 0 < X ≤ 20 - apply 4 th hinges
 If X > 20 choose hinge with high capacity.

Corresponde a una bisagra de utilización mediada, probada con 200.000 ciclos, su uso es **para puertas con un peso máximo de 60Kg**, sin especificar resistencia al fuego. Es apto para el uso en las puertas de seguridad.

Dependiendo del peso teórico, determinar la necesidad de aplicar la 4ª bisagra.

Peso teórico - PESO REAL = X

Si X = 0 - se aplican sólo 3 bisagras
 Si 0 < X ≤ 20 - se aplican 4ª bisagras
 Si X > 20 elijir bisagra con carga superior.

INFORMAÇÃO TÉCNICA / TECHNICAL INFORMATION / INFORMACIÓN TÉCNICA

Classificação de utilização: (1º Dígito)

Grau 1 – Utilização Ligeira

Dobradiças para utilização em portas ou janelas de habitações e em edifícios onde exista uma baixa frequência de utilização por utilizadores muito cuidadosos e com os quais exista uma probabilidade muito baixa de ocorrência de acidentes ou de utilização indevida. (Situações domésticas, escritórios e áreas onde não há acesso do público geral)

Grau 2 – Utilização Média

Dobradiças para utilização em portas ou janelas de habitações e em edifícios onde exista uma frequência média de utilização por utilizadores com algum cuidado e com os quais exista alguma probabilidade de ocorrência de acidentes ou de utilização indevida. (Situações domésticas, escritórios e áreas onde existe um acesso limitado do público geral)

Grau 3 – Utilização Elevada

Dobradiças para utilização em portas de edifícios onde existe uma frequência elevada de utilização por utilizadores com pouco cuidado e com uma elevada probabilidade de ocorrência de acidentes ou de má utilização. (Edifícios públicos e institucionais, como bibliotecas, hospitais e escolas)

Grau 4 – Utilização Severa

Dobradiças para utilização em portas que são objecto de utilização frequentemente violenta. (Dobradiças de grau 12, quando é provável uma má utilização intencional)

User Rating: (1º Dígito)

Grade 1 - Light Use

Hinges to be used on doors and windows of houses and buildings where there is a low frequency of use by users that are very careful and with whom there is a very low probability of occurrence of accidents or misuse. (Domestic situations, offices and areas where there is no general public access).

Grade 2 - Medium Use

Hinges for use on doors and windows of houses and buildings where there is a average frequency of use by users with some care and with whom there is some likelihood of accidents or misuse. (Domestic situations, offices and areas where there is limited access to the general public)

Grade 3 - High Use

Hinges for doors in buildings where there is a high frequency of use by users with little care and a high probability of accidents or misuse. (Public and institutional buildings such as libraries, hospitals and schools)

Grade 4 - Severe Use

Hinges for doors that are often violent misused. (Hinges grade 12, when it is likely an intentional misuse)

Calificación de utilización: (1º Dígito)

Grado 1 - Uso Ligero

Bisagras para su uso en puertas y ventanas de casas y edificios donde hay una baja frecuencia de uso por los usuarios. (Situaciones domesticas, oficinas y las zonas donde no hay acceso al público en general)

Grado 2 - Uso Mediano

Bisagras para su uso en puertas y ventanas de casas y edificios donde hay una frecuencia media de utilización. (Situaciones domesticas, oficinas y las zonas donde hay un acceso limitado al público en general)

Grado 3 - Uso Elevado

Las bisagras de las puertas en los edificios donde hay una alta frecuencia de utilización por usuarios con poco cuidado y una alta probabilidad de accidentes o mal uso. (Edificios públicos y institucionales, tales como bibliotecas, hospitales y escuelas)

Grado 4 - Uso Severo

Las bisagras de las puertas que se utilizan indebidamente con frecuente violencia. (Grado Bisagras 12, cuando es probable un uso indebido intencional)

3º Passo

APLICAÇÃO DE DOBRADIÇAS NUMA PORTA

A marcação do posicionamento das dobradiças deve ser feita como indicado no esquema 1.

As medições devem ser efectuadas a partir do meio da dobradiça (ponto M esquema 2)

A 1ª dobradiça e a 2ª devem ser colocadas a 237mm das extremidades da porta.

A 3ª dobradiça deve ser colocada a 370mm da 1ª dobradiça.

Exemplo de aplicação:

Step 3

APPLICATION OF A DOOR HINGE

The marking of the position of the hinges should be made as indicated in schedule 1.

Measurements should be made from the middle of the hinge (point M schedule 2)

The 1st and 2nd hinge should be placed at 237mm from the ends of the door.

The 3rd hinge should be placed 370mm from the 1st hinge.

Application example:

Paso 3

LA APLICACIÓN DE UNA BISAGRA DE LA PUERTA

El marcado de la posición de las bisagras debe hacerse como se indica en el cuadro 1.

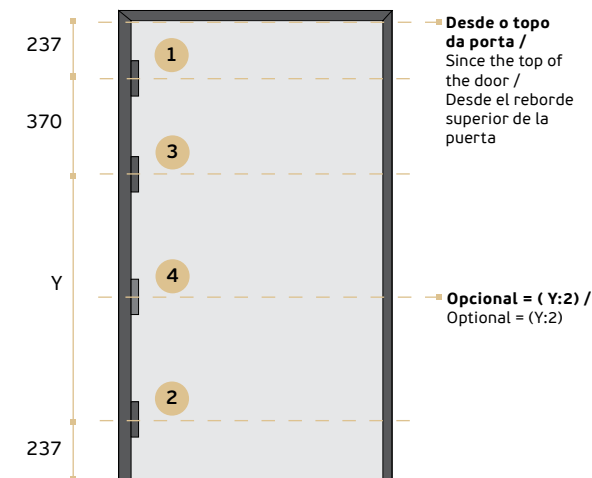
Las mediciones deberían realizarse desde el centro de la bisagra (punto M punto 2)

La 1ª y 2ª bisagra debe colocarse en 237mm de los extremos de la puerta.

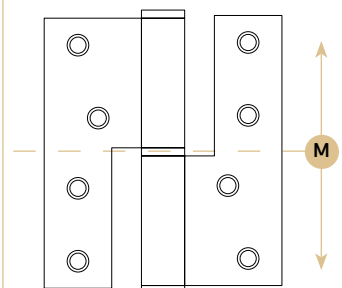
La 3ª bisagra debe ser colocado 370mm desde el 1 de bisagra.

Ejemplo de aplicación:

Esquema 1 /
 Schedule 1 /
 Cuadro 1



Esquema 2 /
 Schedule 2 /
 Cuadro 2



INFORMAÇÃO TÉCNICA / TECHNICAL INFORMATION / INFORMACIÓN TÉCNICA

Manutenção de dobradiças:

Em portas de evacuação / emergência deve existir uma inspeção sistemática e uma manutenção com frequência superior ao recomendado. Este procedimento deve ser devidamente registado.

Recomendação:

- Lubrificar as dobradiças anualmente ou em cada 25.000 ciclos com um óleo lubrificante adequado.

- Verificar se os parafusos de fixação se encontram devidamente apertados, caso se encontrem em más condições proceder à sua substituição.

- Identificar possíveis pontos de corrosão por picadas, sob tensão.

- Verificar se o sistema aplicado funciona correctamente (Rotação da porta, desnivelamento da porta).

Maintenance of hinges:

Exit doors / emergency doors must be submitted to a systematic inspection and maintenance frequently than recommended. This procedure must be duly registered.

Recommendation:

- Lubricate hinges annually or every 25.000 cycles with a suitable lubricating oil.

- Check if the screws are properly secured, if are in poor condition must be replaced.

- Identify possible points of corrosion pitting and stress.

- Check if the system works properly applied (rotation of the door unevenness of the door).

Mantenimiento de bisagras:

Puertas de evacuación o emergencia deben tener una inspección sistemática y mantenimiento frecuente. Este procedimiento debe estar debidamente registrado.

Recomendación:

- Lubricar bisagras anualmente a cada 25.000 ciclos con un aceite lubricante adecuado.

- Compruebe que los tornillos están sujetos adecuadamente, si están en malas condiciones reemplazarlos.

- Identificar los posibles puntos de corrosión por picadura y el estrés.

- Compruebe que el sistema funciona correctamente (rotación de la puerta desnivel de la puerta).



DOBRADIÇAS ECO SERIES /

ECO SERIES HINGES /

BISAGRAS ECO SERIES



Dobradiças em aço inox ECO SERIES

São fabricadas com aço EN 1.4372. A resistência à corrosão atmosférica fornecidas por estes aços é boa. De um ponto de vista da aparência, estas classes geralmente são suficientemente resistentes, na maioria dos ambientes, com exceção de zonas costeiras, onde o material EN 1.4301 ou material EN 1.4401, outros graus mais elevados, devem ser usados.

Em áreas industriais pesadas ou poluídas, a lavagem é importante para evitar a formação de depósitos, que podem causar corrosão.

ECO SERIES stainless steel Hinges

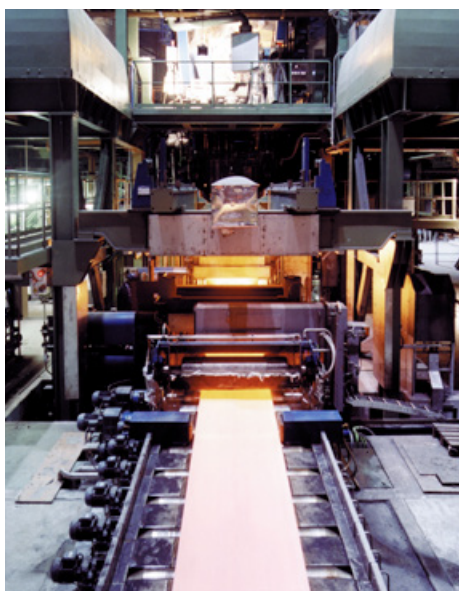
Made with stainless steel EN 1.4372 The resistance to atmospheric corrosion provided by these grades is good. From an appearance point of view, these grades are usually sufficiently resistant in most environments, with the exception of marine and coastal, where Material: EN 1.4301 or Material: EN 1.4401 higher alloyed grades should be used.

In heavy industrial or polluted areas, washing is important to prevent the formation of deposits, which can cause corrosion.

Bisagras en acero inox ECO SERIES

Fabricadas com acero inox EN 1.4372 La resistencia a la corrosión atmosférica proporcionada por estos grados es buena. Desde el punto de vista de la apariencia, estos grados de suelen ser lo suficientemente resistentes en la mayoría de los ambientes, con excepción de los marinos y costeros, en que los grados Material: EN 1.4301 o Material: EN 1.4401 los grados más altos de aleación se debe utilizar.

En las zonas industriales pesadas o contaminadas, el lavado es importante para prevenir la formación de depósitos, que pueden causar corrosión.



Referências disponíveis
em **Eco series** /
Available references
at Eco series /
Referencias disponibles
en Eco series.

IN.05.016
IN.05.017
IN.05.018
IN.05.019.75
IN.05.019.75.R
IN.05.019.90
IN.05.019.90.B
IN.05.019.90.BR
IN.05.019.90.R
IN.05.019.100
IN.05.019.100.R
IN.05.020.100
IN.05.020.125
IN.05.020.S
IN.05.022.75
IN.05.023
IN.05.060



O VALOR DA MATÉRIA PRIMA DE UMA DOBRADIÇA É RESPONSÁVEL POR CERCA DE 70% DO CUSTO FINAL. O AÇO UTILIZADO NO FABRICO DESTA SÉRIE DE DOBRADIÇAS MAIS ECONÔMICAS É O EN 1.4372 EM QUE A PERCENTAGEM DE NÍQUEL MÍNIMA É DE 2,5% E MÁXIMA DE 5%, AÇO INOXIDÁVEL NÃO MAGNÉTICO E RESISTÊNCIA Á CORROSÃO POR NEVOEIRO SALINO DE 48H GRAU 2 DA NORMA NP EN 1670. TRATA-SE DE UM AÇO INOXIDÁVEL COM UM COMPORTAMENTO ACEITÁVEL CONTRA A CORROSÃO. GARANTIMOS DESTA FORMA UM PREÇO MAIS BAIXO EM DOBRADIÇAS, UTILIZANDO MATÉRIA PRIMA ADEQUADA E LOCALIZANDO A SUA PRODUÇÃO EM FÁBRICAS COM SISTEMA DE CONTROLO DE QUALIDADE ISO 9001.

The value of the raw material of a hinge is responsible for about 70% of the final cost.

The steel used in the manufacture of this economical series of hinges is the EN 1.4372 where the percentage of nickel minimum is 2.5% and a maximum of 5%, non-magnetic stainless steel and corrosion resistance by salt spray saline teste over than 48h grade 2 standard norm EN 1670.

This is a stainless steel with an acceptable behavior against corrosion. We guarantee a lower price on that hinges series using suitable raw materials and locating their production in factories with the quality control system ISO 9001.

El valor de la materia prima de una bisagra es responsable por aproximadamente el 70% del coste final.

El acero utilizado en la fabricación de esta serie de bisagras económicas es el EN 1.4372 con el porcentaje de níquel mínimo de 2,5% y un máximo del 5%, tratase de acero inoxidable no magnético y resistencia a la corrosión por la niebla salina de 48h grado 2 norma EN 1670.

Se trata de un acero inoxidable con un comportamiento aceptable contra la corrosión. Por lo tanto garantizamos un precio menor en bisagras mientras utilizamos materias primas adecuadas y la localización de su producción en fábricas con el sistema de control de la norma ISO 9001.

DOBRADIÇAS EM AÇO INOX STANDARD SERIES / STANDARD STAINLESS STEEL HINGES / BISAGRAS EN ACERO INOX STANDARD

Dobradiças em aço inox Standard SERIES

As dobradiças JNF são produzidas em aço inox material: EN 1.4301 contendo 8% de níquel e 18% de cromo ou em material: EN 1.4401 com teor de 10% de níquel e 18% de cromo. Trata-se duma matéria prima estável com uma resistência á corrosão elevada, grau 3 da EN 1670 com resistência á corrosão superior a 96h no teste de nevoeiro salino.

O controlo de matéria prima é efectuado por análises laboratoriais periódicas.

Standard SERIES stainless steel Hinges

The JNF stainless steel hinges are produced with stainless steel Material: EN 1.4301 with contents of níquel 8% and 18% chromium or Material: EN 1.4401 with 10% of níquel and 18% of chromium. It's an very stable raw material with high resistance to the corrosion, grade 3 at norm EN 1670 with resistance to the corrosion on salt spray test for over than 96h.

The certification of the raw material quality It's periodically made at external laboratories.

Bisagras en acero inox Standars SERIE

Los pernos y bisagras JNF han sido fabricados en acero Inox Material: EN 1.4301 com 8% de níquel y 18% de crómo o en Material: EN 1.4401 con contenido en níquel de 10% y crómo de 18%. Se trata de una materia prima muy estable con una elevada resistencia a la corrosión, grado 3 de la norma EN 1670 com resistencia a la corrosión en teste de niebla salina superior a 96h.

El controlo de materia prima es efectuado periódicamente en laboratórios certificados.



C.I.P.C. nº 503630473



Laboratório de Ensaios

RELATÓRIO DE ENSAIO DETERMINAÇÃO DA COMPOSIÇÃO QUÍMICA

Relatório de Ensaio N.º 2006600218/10.02

Página 1 de 1

Data: 2006-04-06

Processo: 20066000218E18

REQUISITANTE: JNF - J. NEVES & FILHOS, SA.
RUA DAS MINERVAIS, 849 / 851, ZONA INDUSTRIAL DAS MIMOSAS
SÃO PEDRO DA COVA - APARTADO 75
4424-909 GONDOMAR

Pedido Tipo: ORC. Nº 20066000508

Data do Pedido: 2006-04-05

Referência do(s) Amostra(s): IN.05.019.90.

Data de Entrada: 2006-04-04

Equipamento Utilizado: SPECTROLAB M3

Data de Ensaio: 2006-04-05

Método Utilizado: Espectrometria de Emissão Óptica (Processamento Interno LEM - FOR 01).
A especificação de ensaio está disponível para consulta.

Material: Liga Ferrosbálica

Descrição do(s) Item(s): JNF - Dobradiça / IN.05.019.90.

RESULTADOS OBTIDOS

Referência da Amostra	Concentração (%)										
	C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo	Cu	Nb	Ti
IN.05.019.90	0,048	0,514	1,13	0,028	0,006	18,41	8,02	0,228	0,143	0,007	0,020

OBSERVAÇÕES:

- A recolha do(s) amostra(s) analisada(s) é da responsabilidade do cliente.

Nota: Os resultados obtidos referem-se apenas às amostras analisadas.

RESPONSÁVEL TÉCNICO

DIRECTOR DO LABORATÓRIO



(NP Adalberto Loureiro)



(Elisa Costa)



DOBRADIÇAS 3D / HINGES 3D / BISAGRAS 3D

COPLAN 220



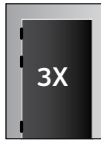
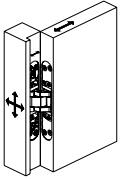
NEW

IN.05.056

Dobradiça invisível com ajuste 3D /
3D Adjustable invisible hinge /
Bisagra invisible ajustable 3D.

Registo internacional / International design
registry / Registro internacional

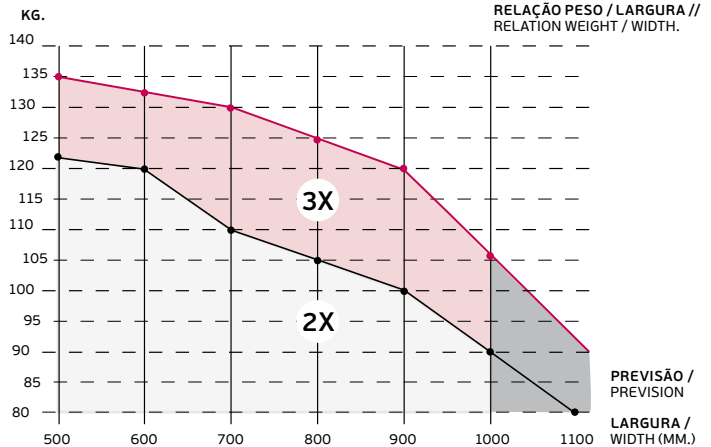
EN1935 4750130 12



IN.05.056 + KA.05.056

Dobradiça invisível com ajuste 3D + kit
intumescente / 3D Adjustable invisible hinge +
intumescent kit / Bisagra invisible ajustable 3D +
kit intumescente

EN1935 4751130 12



Dobradiça invisível para portas
pesadas fabricada totalmente em liga
de zinco, com coberturas em aço inox.
Para uso em portas interiores ou
exteriores.

Ajuste tridimensional, permite
regulação da porta nos 3 eixos
tornando possível o alinhamento
perfeito da porta com a parede nos
casos de inexistência de aros.

Ângulo de abertura máximo de 180°.
Dobradiça reversível.

Anilhas anti-fricção autolubrificantes.
Fixações ocultas através de placa em
aço inox no acabamento escovado ou
polido.

Instalação em portas com espessura
mínima de 50mm.

Invisible hinge for heavy duty doors
manufactured entirely in zink alloy with
stainless steel covers.

For use in interior or exterior doors.
This hinges allows three-dimensional
adjustment the door can be aligned in
three axes making possible the perfect
alignment of the door with the wall
where there is frameless architecture.
Maximum opening angle of 180
degrees.

Hinge reversible for right/left doors
self-lubricating anti-friction washers.
Using hidden fixings in stainless steel
plate in brushed finish or mirror
polished finish.

Installation in doors with thickness of
50mm or above.

Bisagra invisible para puertas pesadas
fabricada íntegramente en aleación
de zinco con placas embebedoras en
acero inoxidable.

Para uso en puertas interiores o
exteriores.

Ajuste tridimensional permite
regulación de la puerta en tres ejes
posibilitando una perfecta alineación
de la puerta con la pared cuando no
son utilizados aros en las puertas.

Ângulo de abertura máximo de 180
grados.

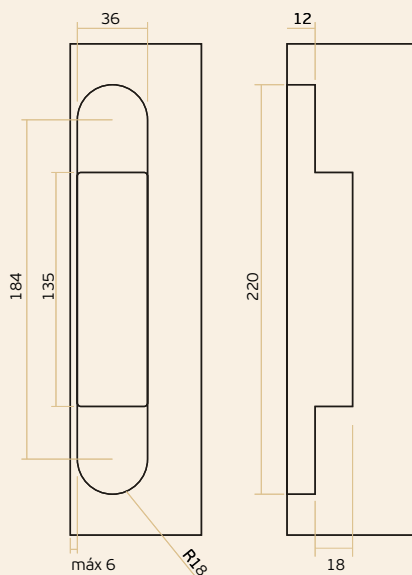
Bisagra reversível.

Arandelas autolubrificantes antifricción .
Fijaciones ocultas por placa de acero
inoxidable en acabado cepillado o
pulido.

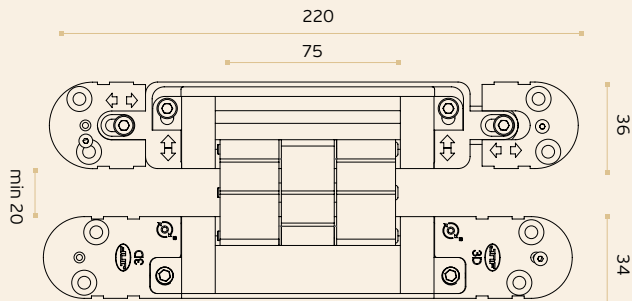
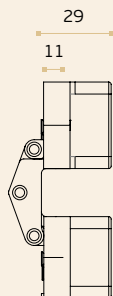
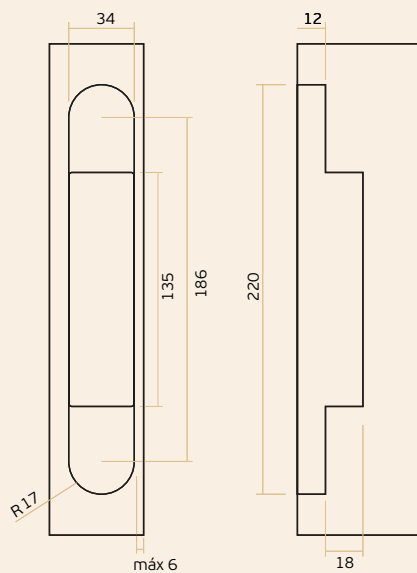
Instalación en puertas con un espesor
de 50mm o superior.

DOBRADIÇAS 3D / HINGES 3D / BISAGRAS 3D

ENTALHE DO ARO / CUTOUT FOR FRAME/ TALADRO DEL MARCO



ENTALHE DA PORTA/ CUTOUT FOR DOOR/ TALADRO DE LA PUERTA



Corpo único em liga de zinco injetado sob pressão.

Acabamento cor inox /
Single zink alloy body injected under pressure. Finish with stainless steel color / Cuerpo único de aleación de zinco inyectado a presión. Acabado con color de acero inoxidable.

Ajuste da dobradiça em altura.

Permite um ajuste de +- 3mm /
Adjust the hinge in height. Allows an adjustment of +- 3mm / Ajuste la altura de la bisagra. Permite un ajuste de +- 3 mm.

Ajuste da dobradiça em profundidade. Permite um ajuste de +- 3mm.
Adjust the hinge in depth. Allows an adjustment of +- 3mm. / Ajuste la bisagra en profundidad. Permite un ajuste de +- 3 mm. /

Ajuste da dobradiça em largura.

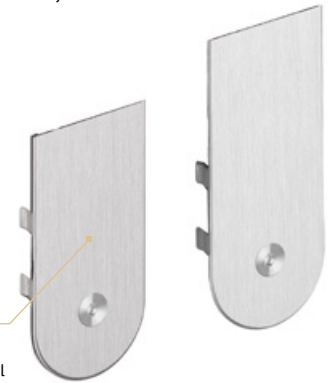
Permite um ajuste de +- 2mm /
Adjust hinge in width. Allows an adjustment of +- 2mm / Ajuste la anchura de bisagra. Permite un ajuste de +- 2 mm /

Anilhas em liga de nylon de alta resistência, baixo atrito e com propriedades auto lubrificantes /
Nylon alloy washers with high strength, low friction and self lubricating properties / Arandelas en aleación de nylon de alta resistencia, de baja fricción, propiedades autolubrificantes.

"Links" em liga de alumínio com eixos em aço inoxidável calibrados.

"Links" in aluminum alloy with stainless steel calibrated shafts / "Links" de aleación de aluminio con ejes de acero inoxidable calibrados.

Tampas em aço inoxidável para ocultar fixações. / Stainless steel covers to hide the fasteners / Cubiertas de acero inoxidable para ocultar los elementos de fijación.



DOBRADIÇAS 3D / HINGES 3D / BISAGRAS 3D

COPLAN 165

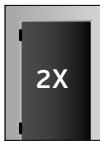
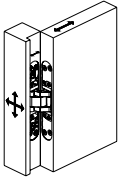


IN.05.055

Dobradiça invisível com ajuste 3D /
3D Adjustable invisible hinge /
Bisagra invisible ajustable 3D.

Registo internacional / International design
registry / Registro internacional

EN1935[2]7[3]0[1]3[0] 10



3D
ADJUSTMENT

IN.05.055 + KA.05.055

Dobradiça invisível com ajuste 3D + kit
intumescente/

3D Adjustable invisible hinge + intumescent kit /
Bisagra invisible ajustable 3D + kit intumescente

EN1935[2]7[3]1[1]3[0] 10

Dobradiça invisível para portas
pesadas fabricada totalmente em
alumínio, com coberturas em aço
inox.

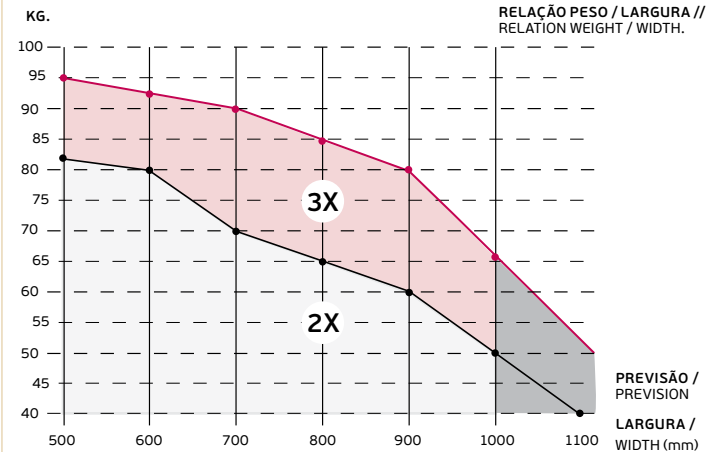
Para uso em portas interiores ou
exteriores.

Ajuste tridimensional, permite
regulação da porta nos 3 eixos
tornando possível o alinhamento
perfeito da porta com a parede nos
casos de inexistência de aros.

Ângulo de abertura máximo de 180°.
Dobradiça reversível.

Anilhas anti-fricção autolubrificantes
Fixações ocultas através de placa em
aço inox no acabamento escovado ou
polido.

Instalação em portas com espessura
mínima de 40mm .



Invisible hinge for heavy duty doors
manufactured entirely in aluminum
with stainless steel covers.

For use in interior or exterior doors.

This hinges Allows three-dimensional
adjustment the door can be aligned in
three axes making possible the perfect
alignment of the door with the wall
where there is frameless architecture.
Maximum opening angle of 180°.

Hinge reversible for right/left doors
Self-lubricating anti-friction washers.
Using hidden fixings in stainless steel
plate in brushed finish or mirror
polished finish.

Installation in doors with thickness of
40mm or above.

Bisagra invisible para puertas pesadas
fabricada íntegramente en aluminio
con placas embebedoras en acero
inoxidable.

Para uso en puertas interiores o
exteriores.

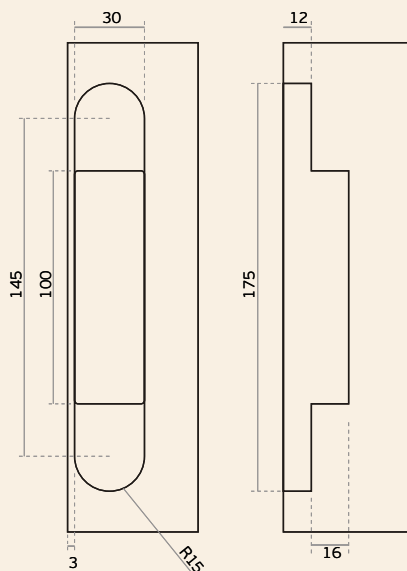
Ajuste tridimensional permite
regulación de la puerta en tres ejes
posibilitando una perfecta alineación
de la puerta con la pared cuando no
son utilizados aros en las puertas.
Ángulo de apertura máximo de 180
grados.

Bisagra reversible.
Arandelas autolubrificantes antifricción .
Fijaciones ocultas por placa de acero
inoxidable en acabado cepillado o
pulido.

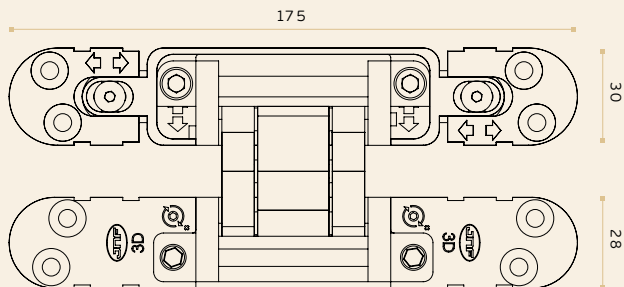
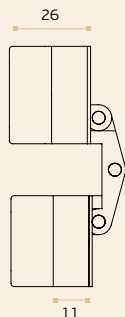
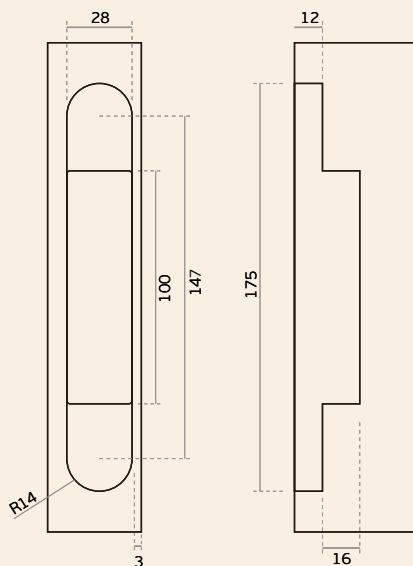
Instalación en puertas con un espesor
de 40mm o superior.

DOBRADIÇAS 3D / HINGES 3D / BISAGRAS 3D

ENTALHE DO ARO/
CUTOUT FOR FRAME/
TALADRO DEL MARCO



ENTALHE DA PORTA /
CUTOUT FOR DOOR/
TALADRO DE LA PUERTA



Corpo único em alumínio injectado sob pressão. Acabamento anodizado cor inox / Single aluminum body injected under pressure. Anodized with stainless steel color / Cuerpo único de aluminio inyectado a presión. Anodizado con acabado en color de acero inoxidable.

Ajuste da dobradiça em altura. Permite um ajuste de +- 3mm / Adjust the hinge in height. Allows an adjustment of +- 3mm / Ajuste la altura de la bisagra. Permite un ajuste de +- 3mm.

Ajuste da dobradiça em profundidade. Permite um ajuste de +- 3mm / Adjust the hinge in depth. Allows an adjustment of +- 3mm / Ajuste la bisagra en profundidad. Permite un ajuste de +- 3mm.

"Links" em liga de alumínio com eixos em aço inoxidável calibrados / "Links" in aluminum alloy with stainless steel calibrated shafts / "Links" de aleación de aluminio con ejes de acero inoxidable calibrados.

Anilhas em liga de nylon de alta resistência, baixo atrito e com propriedades auto lubrificantes / Nylon alloy washers with high strength, low friction and self lubricating properties / Arandelas en aleación de nylon de alta resistencia, de baja fricción, propiedades autolubrificantes.

Tampas em aço inoxidável de clip para ocultar fixações / Stainless steel covers to clip and hide the fasteners / Cubiertas de acero inoxidable de clip para ocultar los elementos de fijación.



DOBRADIÇAS / HINGES / BISAGRAS

Dobradiça invisível para mobiliário e portas de edifícios

GAMA DE DOBRADIÇAS INVISÍVEIS, DESENVOLVIDAS PARA UTILIZAÇÃO EM MOBILIÁRIO E PORTAS DE EDIFÍCIOS INTERIORES OU EXTERIORES.

- Permitem um ângulo de abertura até aos 180°
- Possibilidade de aplicar em portas até 60Kg.
- O desenho das dobradiças possibilita a mecanização das portas e aros, facilitando a instalação e garantindo uma grande precisão.
- Possibilidade de instalar em portas a partir de 16mm de espessura.

Concealed hinge for building doors and furniture

THE INVISIBLE HINGES WAS DEVELOPED TO FOR USE IN FURNITURE AND DOORS INTERIOR OR EXTERIOR.

- Allow an opening angle up to 180°
- Ability to apply up to 60Kg doors.
- The design of the hinges allows mechanization of doors and frames, facilitating installation and ensuring a great accuracy.
- Possibility to install in doors from 16mm thickness.

Bisagra de embutir para muebles e puertas de edificios

LA GAMA DE BISAGRAS INVISIBLES SE DESARROLLÓ PARA SU USO EN LOS MUEBLES Y LAS PUERTAS INTERIORES O EXTERIORES DE LOS EDIFICIOS.

- Permiten un ángulo de apertura de hasta 180°
- Capacidad de aplicar hasta 60Kg puertas.
- El diseño de las bisagras permite la mecanización de puertas y marcos, facilitando la instalación y garantizando una gran precisión.
- Posibilidad de instalar en las puertas desde los 16 mm de espesor.



IN.05.051

Material: EN 1.4301 + Zamak

Satinado / Satin / Satin

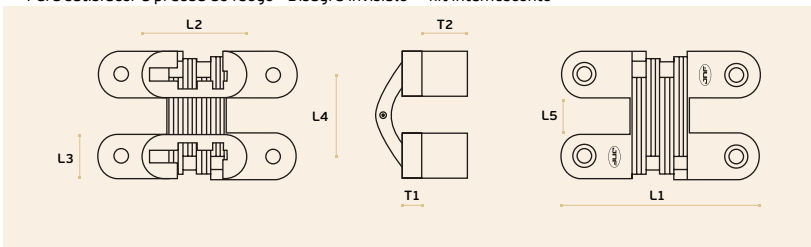
Dobradiça invisível para mobiliário

e portas de edifícios / Concealed hinge for
building doors and furniture / Bisagra de embutir
para muebles y puertas de edificios.



	L1	L2	L3	L4	L5	T1	T2	Max. Kg
EN1935 13000120 1	45	19	13	21	8	5	12	10
EN1935 13100120 2	60	32	13	22	9	6	12	20
EN1935 14100120 3	70	34	16	27	11	7	16	20
EN1935 27100120 4	95	52	19	32	13	10	17	20
* EN1935 27211120 7	118	65	27	50	23	12	28	40
* EN1935 27311120 10	139	75	34	45/80	28	12	37	60

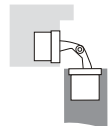
*** Para cumprir corta fogo - Dobradiça invisível + kit intumescente /**
To meet fire proof - Invisible hinge + intumescent kit /
Para satisfacer a prueba de fuego - Bisagra invisible + kit intumescente



0°



90°



180°

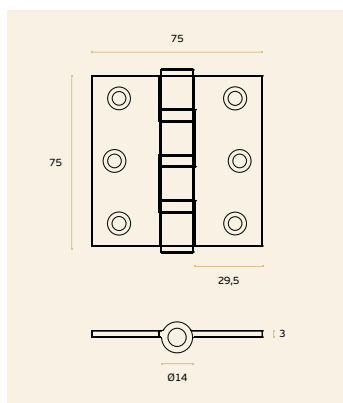


DOBRADIÇAS / HINGES / BISAGRAS

NEW

IN.05.021.75.CF

Material: EN 1.4301 - Satinado / Satin / Satin
Dobradiça de eixo amovível, com 3
rolamentos de esferas / Hinge with 3 ball
bearings / Bisagra con 3 rodamientos.
Carga máx. / Max. Load / Capacidad - 80Kg



0359-CPR-0320 EN 1935:2002/AC:2003

EN1935[3][7][4][1][1][4][0][11]



Rolamentos de esferas /
Ball bearings /
Rodamientos de bolas.



ECO
series

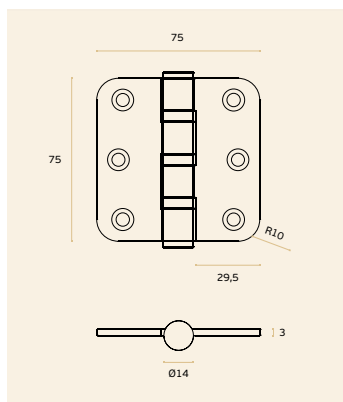
IN.05.021.75.ECO
Também disponível em: /
Also available in version: /
Tambien disponible en
version: EN.1.4372

EN1935[3][7][4][0][1][2][0][11]

NEW

IN.05.021.75.R.CF

Material: EN 1.4301 - Satinado / Satin / Satin
Dobradiça de eixo amovível, com 3
rolamentos de esferas / Hinge with 3 ball
bearings / Bisagra con 3 rodamientos /
Carga máx. / Max. Load / Capacidad - 80 Kg



0359-CPR-0320 EN 1935:2002/AC:2003

EN1935[3][7][4][1][1][4][0][11]



Rolamentos de esferas /
Ball bearings /
Rodamientos de bolas.



ECO
series

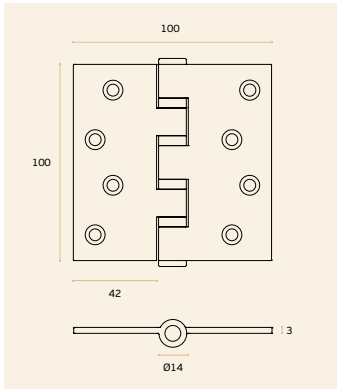
IN.05.021.75.R.ECO
Também disponível em: /
Also available in version: /
Tambien disponible en
version: EN.1.4372

EN1935[3][7][4][0][1][2][0][11] ECO

NEW

IN.05.021.100.CF

Material: EN 1.4301 - Satinado / Satin / Satin
Dobradiça de segurança de eixo amovível, com quatro rolamentos de esferas /
Safety hinge with four ball bearings /
Bisagra de seguridad con cuatro rodamientos.
Carga máx. / Max. Load / Capacidad - 120 Kg



0359-CPR-0320 EN 1935:2002/AC:2003
EN1935[4761140]13



Rolamentos de esferas /
Ball bearings /
Rodamientos de bolas.



ECO
series

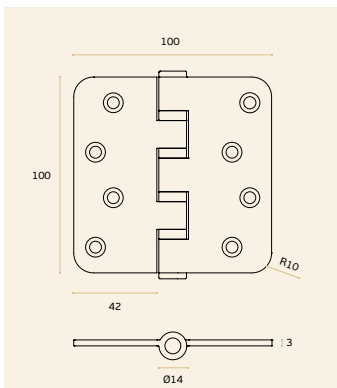
IN.05.021.100.ECO
Também disponível em: /
Also available in version: /
Tambien disponible en
version: **EN.1.4372**

EN1935[4760120]13 ECO

NEW

IN.05.021.100.R.CF

Material: EN 1.4301 - Satinado / Satin / Satin
Dobradiça de segurança de eixo amovível, com quatro rolamentos de esferas /
Safety hinge with four ball bearings /
Bisagra de seguridad con cuatro rodamientos.
Carga máx. / Max. Load / Capacidad - 120 Kg



0359-CPR-0320 EN 1935:2002/AC:2003
EN1935[4761140]13



Rolamentos de esferas /
Ball bearings /
Rodamientos de bolas.



ECO
series

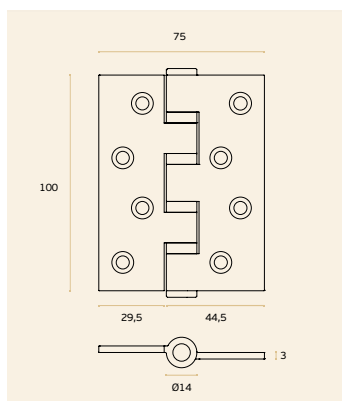
IN.05.021.100.R.ECO
Também disponível em: /
Also available in version: /
Tambien disponible en
version: **EN.1.4372**

EN1935[4760120]13 ECO

DOBRADIÇAS / HINGES / BISAGRAS

IN.05.020.100.CF

Material: EN 1.4301 - Satinado / Satin / Satin
Dobradiça de eixo amovível, com quatro rolamentos de esferas / Hinge with four ball bearings / Bisagra con cuatro rodamientos.
Carga máx. / Max. Load / Capacidad - 120 Kg



0359-CPR-0320 EN 1935:2002/AC:2003
 EN1935[4][7][6][1][1][4][0][13]



Rolamentos de esferas / Ball bearings / Rodamientos de bolas.



ECO
 series

IN.05.020.100.ECO

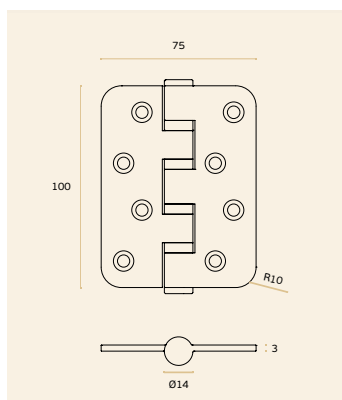
Também disponível em: / Also available in version: / También disponible en version: EN.1.4372

EN1935[4][7][6][0][1][2][0][13] ECO

NEW

IN.05.020.100.R.CF

Material: EN 1.4301 - Satinado / Satin / Satin
Dobradiça de eixo amovível, com quatro rolamentos de esferas / Hinge with four ball bearings / Bisagra con cuatro rodamientos / Carga máx. / Max. Load / Capacidad - 120 Kg



0359-CPR-0320 EN 1935:2002/AC:2003
 EN1935[4][7][6][1][1][4][0][13]



Rolamentos de esferas / Ball bearings / Rodamientos de bolas.



ECO
 series

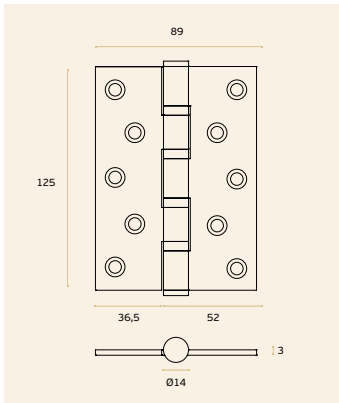
IN.05.020.100.R.ECO

Também disponível em: / Also available in version: / También disponible en version: EN.1.4372

EN1935[4][7][6][0][1][2][0][13] ECO

IN.05.020.125.CF

Material: EN 1.4301 - Satinado / Satin / Satin
Dobradiça de segurança de eixo amovível, com quatro rolamentos de esferas /
Safety hinge with four ball bearings /
Bisagra de seguridad con cuatro rodamientos
Carga máx. / Max. Load / Capacidad - 120 Kg



0359-CPR-0320 EN 1935:2002/AC:2003

EN1935 4 7 6 1 1 4 0 13



Rolamentos de esferas /
Ball bearings /
Rodamientos de bolas.



ECO
series

IN.05.020.125.ECO

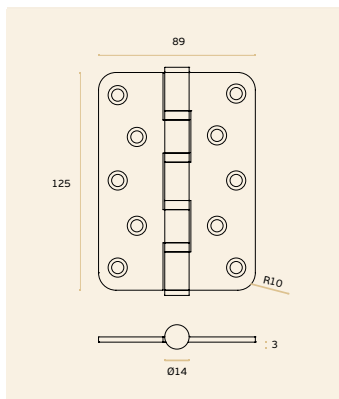
Também disponível em: /
Also available in version: /
Tambien disponible
en version: **EN.1.4372**

EN1935 4 7 6 0 1 2 0 13 ECO

NEW

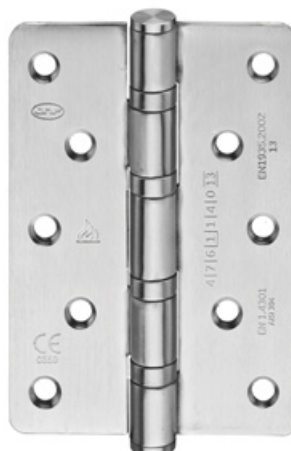
IN.05.020.125.R.CF

Material: EN 1.4301 - Satinado / Satin / Satin
Dobradiça de segurança de eixo amovível, com quatro rolamentos de esferas /
Safety hinge with four ball bearings /
Bisagra de seguridad con cuatro rodamientos
Carga máx. / Max. Load / Capacidad - 120 Kg



0359-CPR-0320 EN 1935:2002/AC:2003

EN1935 4 7 6 1 1 4 0 13



Rolamentos de esferas /
Ball bearings /
Rodamientos de bolas.



ECO
series

IN.05.020.125.R.ECO

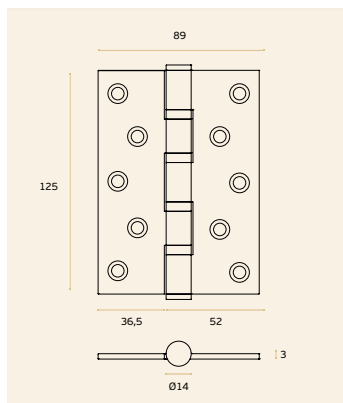
Também disponível em: /
Also available in version: /
Tambien disponible
en version: **EN.1.4372**

EN1935 4 7 6 0 1 2 0 13 ECO

DOBRADIÇAS / HINGES / BISAGRAS

IN.05.020.125.P

Material: EN 1.4301 - Polido / Polished / Pulido
Dobradiça de segurança de eixo amovível, com quatro rolamentos de esferas /
Safety hinge with four ball bearings /
Bisagra de seguridad con cuatro rodamientos.
Carga máx. / Max. Load / Capacidad - 120 Kg



0359-CPR-0320 EN 1935:2002/AC:2003

EN1935476114013



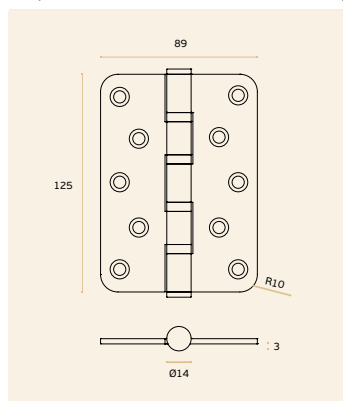
Rolamentos de esferas /
Ball bearings /
Rodamientos de bolas.



NEW

IN.05.020.125.P.R

Material: EN 1.4301 - Polido / Polished / Pulido
Dobradiça de segurança de eixo amovível, com quatro rolamentos de esferas /
Safety hinge with four ball bearings /
Bisagra de seguridad con cuatro rodamientos.
Carga máx. / Max. Load / Capacidad - 120 Kg



0359-CPR-0320 EN 1935:2002/AC:2003

EN1935476114013

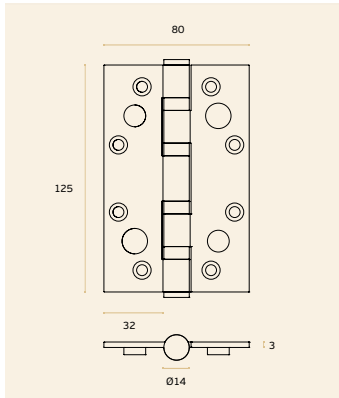


Rolamentos de esferas /
Ball bearings /
Rodamientos de bolas.



IN.05.020.S.CF

Material: EN 1.4301 - Satinado / Satin / Satin
Dobradiça de segurança de eixo amovível,
com quatro rolamentos de esferas /
Safety hinge with four ball bearings /
Bisagra de seguridad con cuatro rodamientos.
Carga máx. / Max. Load / Capacidad - 120 Kg



0359-CPR-0320 EN 1935:2002/AC:2003

EN1935 4 7 6 1 1 4 1 13



Rolamentos de esferas /
Ball bearings /
Rodamientos de bolas.



ECO
series

IN.05.020.S.ECO
Também disponível em: /
Also available in version: /
Tambien disponible
en version: EN.1.4372

EN1935 4 7 6 0 1 2 1 13 ECO

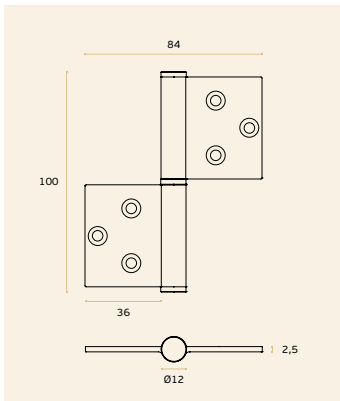




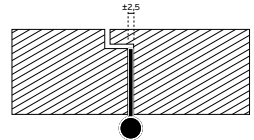
DOBRADIÇAS / HINGES / BISAGRAS

IN.05.010

Material: EN 1.4301 Satinado / Satin / Satin
Dobradiça / Hinge / Bisagra
Carga máx. / Max. Load / Capacidad - 40 Kg
Reversível / No hand / Reversible

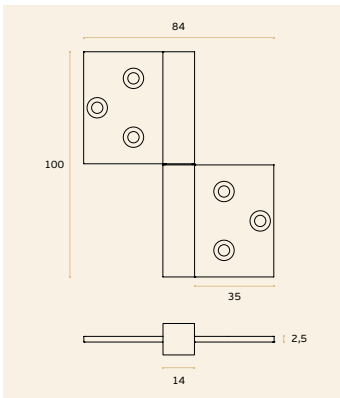


EN1935 2710130 7



IN.05.010.Q

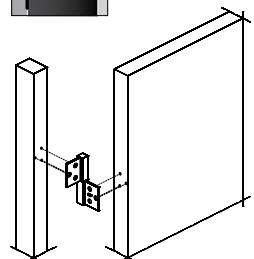
Niquel Satinado / Satin Niquel / Niquel Satin
Dobradiça / Hinge / Bisagra
Carga máx. / Max. Load / Capacidad - 20 Kg
Reversível / No handed / Reversible
Modelo registrado / Registered model
Modelo registrado.



EN1935 2710130 4



Rolamentos de esferas / Ball bearings / Rodamientos de bolas.

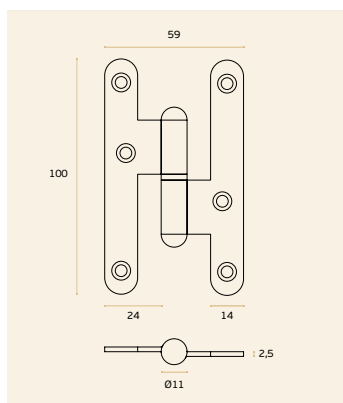


DOBRADIÇAS / HINGES / BISAGRAS

IN.05.017.ECO

Material: EN 1.4372 - Satinado / Satin / Satin
Dobradiça com cantos arredondos / Hinge with
 round corners / Bisagra de pala redonda.

Carga máx. / Max. Load / Capacidad - 20 Kg
Direita ou esquerda / Left or right hand /
 Derecha o izquierda.



EN1935 2710120 4 ECO



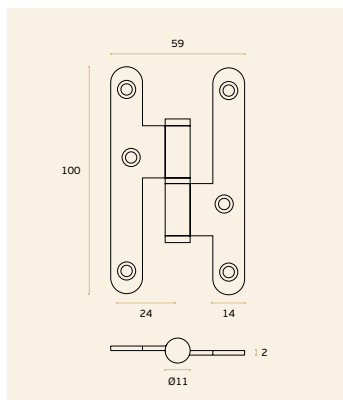
ECO
series



IN.05.018.ECO

Material: EN 1.4372 - Satinado / Satin / Satin
Dobradiça com cantos arredondos / Hinge with
 round corners / Bisagra de pala redonda.

Carga máx. / Max. Load / Capacidad - 20 Kg
Direita ou esquerda / Left or right hand /
 Derecha o izquierda.



EN1935 2710120 4 ECO



ECO
series



IN.05.016.ECO

Material: EN.1.4372 - Satinado / Satin / Satin

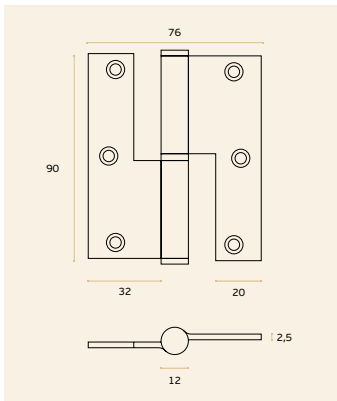
Dobradiça de balanço /

Lift off hinge / Bisagra.

Carga máx. / Max. Load / Capacidad - 40 Kg

Direita ou esquerda / Left or right hand /

Derecha o izquierda.



EN1935 2720120 7



ECO
series



IN.05.022.75.ECO

Material: EN.1.4372 - Satinado / Satin / Satin

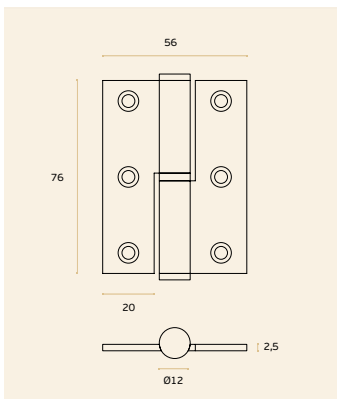
Dobradiça de leme /

Lift off hinge / Bisagra

Carga máx. / Max. Load / Capacidad - 20 Kg

Direita ou esquerda / Left or right hand /

Derecha o izquierda.



EN1935 2710120 4



ECO
series



DOBRADIÇAS / HINGES / BISAGRAS

IN.05.023.ECO

Material: EN.1.4372 - Satinado / Satin / Satin

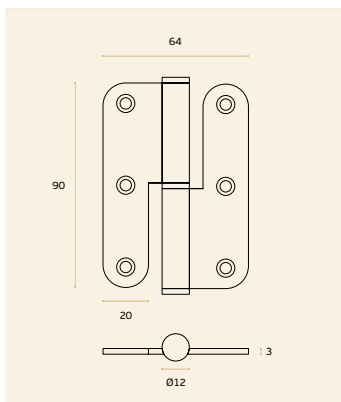
Dobradiça de meio balanço /

Lift off hinge / Bisagra.

Carga máx. / Max. Load / Capacidad - 40 Kg

Direita ou esquerda / Left or right hand /

Derecha o izquierda.



EN1935 27201207



ECO
series



IN.05.019.75

Material: EN 1.4301 - Satinado / Satin / Satin

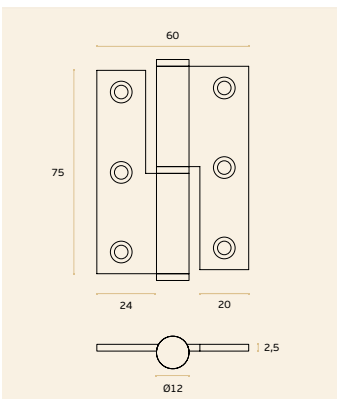
Dobradiça de meio balanço /

Lift off hinge / Bisagra.

Carga máx. / Max. Load / Capacidad - 20 Kg

Direita ou esquerda / Left or right hand /

Derecha o izquierda.



EN1935 27101304



ECO
series

IN.05.019.75.ECO

Também disponível em: /

Also available in version: /

También disponible en

version: **EN.1.4372**

EN1935 27101204

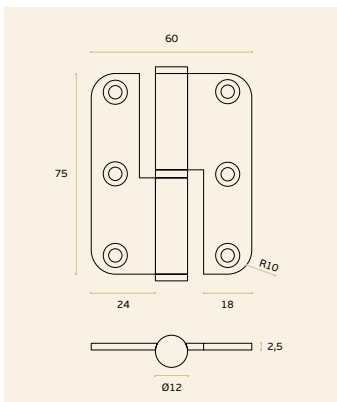
IN.05.019.75.R

Material: EN 1.4301 - Satinado / Satin / Satin
Dobradiça de meio balanço /

Lift off hinge / Bisagra.

Carga máx. / Max. Load / Capacidad - 20 Kg

Direita ou esquerda / Left or right hand /
Derecha o izquierda.



EN1935 2710130 4



ECO
series

IN.05.019.75.R.ECO

Também disponível em: /
Also available in version: /
Tambien disponible en
version: **EN.1.4372**

EN1935 2710120 4

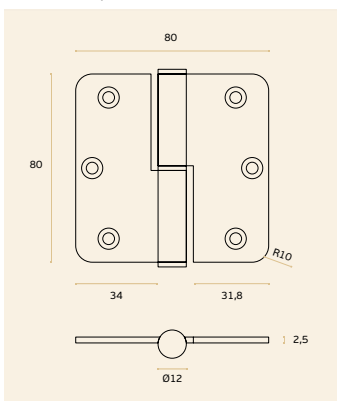
IN.05.019.80.R.ECO

Material: EN 1.4372 - Satinado / Satin / Satin
Dobradiça com cantos arredondos / Hinge with

round corners. / Bisagra de pala redonda.

Carga máx. / Max. Load / Capacidad - 20 Kg

Direita ou esquerda / Left or right hand /
Derecha o izquierda.



EN1935 2710120 4



ECO
series

DOBRADIÇAS / HINGES / BISAGRAS

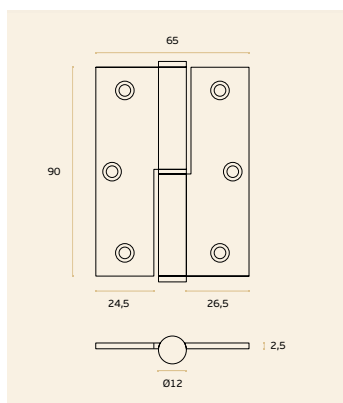
IN.05.019.90

Material: EN 1.4301 - Satinado / Satin / Satin

Dobradiça de leme /
Lift off Hinge / Bisagra

Carga máx. / Max. Load / Capacidad - 40 Kg

Direita ou esquerda / Left or right hand /
Derecha o izquierda.



EN1935 2720130 7



ECO
series

IN.05.019.90.ECO

Também disponível em: /
Also available in version: /
Tambien disponible en
version: **EN.1.4372**

EN1935 2720120 7

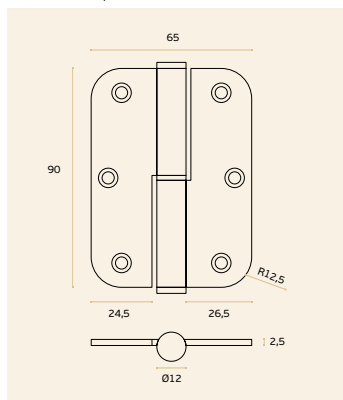
IN.05.019.90.R

Material: EN 1.4301 - Satinado / Satin / Satin

Dobradiça de leme com cantos arredondos /
Lift off Hinge with round corners /
Bisagra de pala redonda.

Carga máx. / Max. Load / Capacidad - 40 Kg

Direita ou esquerda / Left or right hand /
Derecha o izquierda.



EN1935 2720130 7



ECO
series

IN.05.019.90.R.ECO

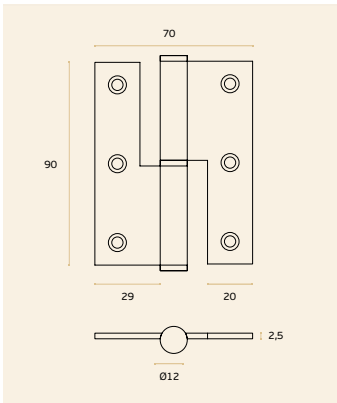
Também disponível em: /
Also available in version: /
Tambien disponible en
version: **EN.1.4372**

EN1935 2720120 7

IN.05.019.90.B.CF

Material: EN 1.4301 - Satinado / Satin / Satin
Dobradiça de meio balanço /
Lift off hinge / Bisagra.

Carga máx. / Max. Load / Capacidad - 40 Kg
Direita ou esquerda / Left or right hand /
Derecha o izquierda.



0359-CPR-0320 EN 1935:2002/AC:2003
EN1935|2|7|2|1|1|3|0|7



ECO
series

IN.05.019.90.B.ECO

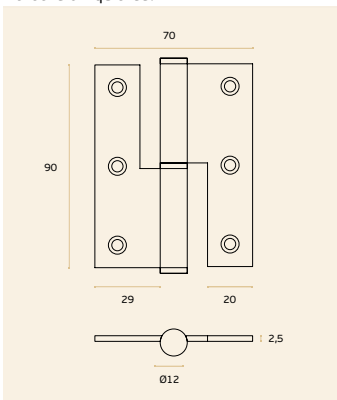
Também disponível em: /
Also available in version /
Tambien disponible
en version: **EN.1.4372**

EN1935|2|7|2|0|1|2|0|7

IN.05.019.90.B.P.CF

Material: EN 1.4301 - Polido / Polished / Pulido
Dobradiça de meio balanço /
Lift off hinge / Bisagra.

Carga máx. / Max. Load / Capacidad - 40 Kg
Direita ou esquerda / Left or right hand /
Derecha o izquierda.



0359-CPR-0320 EN 1935:2002/AC:2003
EN1935|2|7|2|1|1|3|0|7



DOBRADIÇAS / HINGES / BISAGRAS

IN.05.019.90.BR.CF

Material: EN 1.4301 - Satinado / Satin / Satin

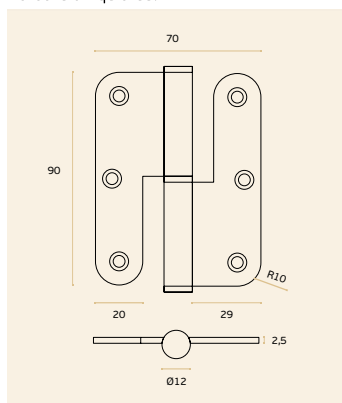
Dobradiça de meio balanço /

Lift off hinge / Bisagra.

Carga máx. / Max. Load / Capacidad - 40 Kg

Direita ou esquerda / Left or right hand /

Derecha o izquierda.



0359-CPR-0320 EN 1935:2002/AC:2003

EN1935 2|7|2|1|1|3|0 7



ECO
series

IN.05.019.90.BR.ECO

Também disponível em: /

Also available in version: /

Tambien disponible en

version: EN.1.4372

EN1935 2|7|2|0|1|2|0 7

IN.05.019.90.BR.BB

Material: EN 1.4301 - Satinado / Satin / Satin

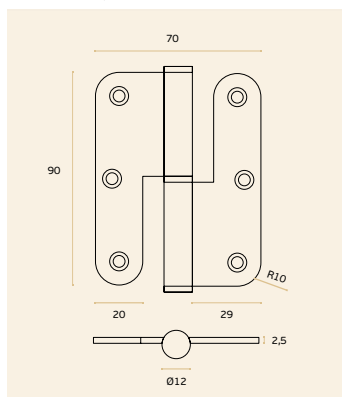
Dobradiça de meio balanço /

Lift off hinge / Bisagra.

Carga máx. / Max. Load / Capacidad - 40 Kg

Direita ou esquerda / Left or right hand /

Derecha o izquierda.



0359-CPR-0320 EN 1935:2002/AC:2003

EN1935 2|7|2|1|1|3|0 7



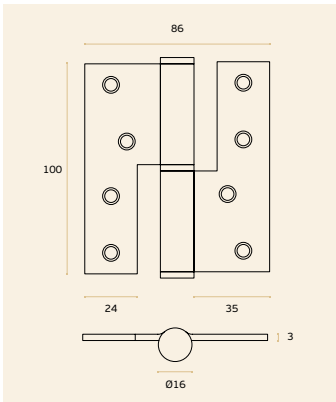
Rolamentos
de esferas /
Ball bearings /
Rodamientos
de bolas.



IN.05.019.100.CF

Material: EN 1.4301 - Satinado / Satin / Satin
Dobradiça de balanço /
Lift off hinge / Bisagra.

Carga máx. / Max. Load / Capacidad - 60 Kg
Direita ou esquerda / Left or right hand /
Derecha o izquierda.



0359-CPR-0320 EN 1935:2002/AC:2003
EN1935[2|7|3|1|1|3|0|10]



ECO
series

IN.05.019.100.ECO

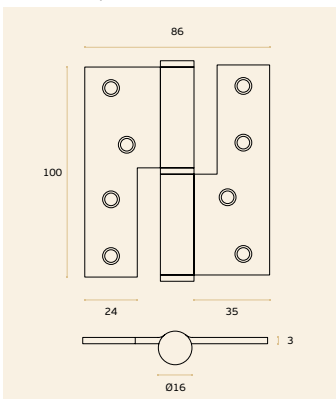
Também disponível em: /
Also available in version: /
Tambien disponible en
version: **EN.1.4372**

EN1935[2|7|3|0|1|2|0|10]

IN.05.019.100.P.CF

Material: EN 1.4301 - Polido / Polished / Pulido
Dobradiça de balanço /
Lift off hinge / Bisagra.

Carga máx. / Max. Load / Capacidad - 60 Kg
Direita ou esquerda / Left or right hand /
Derecha o izquierda.



0359-CPR-0320 EN 1935:2002/AC:2003
EN1935[2|7|3|1|1|3|0|10]



DOBRADIÇAS / HINGES / BISAGRAS

IN.05.019.100.R.CF

Material: EN 1.4301 - Satinado / Satin / Satin

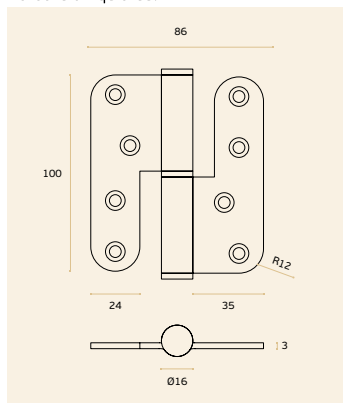
Dobradiça de meio balanço /

Lift off hinge / Bisagra.

Carga máx. / Max. Load / Capacidad - 60 Kg

Direita ou esquerda / Left or right hand /

Derecha o izquierda.



0359-CPR-0320 EN 1935:2002/AC:2003

EN1935[2]7[3]1[1]3[0]10



ECO
series

IN.05.019.100.R.ECO

Também disponível em: /

Also available in version: /

También disponible en

version: **EN.1.4372**

EN1935[2]7[3]0[1]2[0]10

IN.05.019.100.R.BB.CF

Material: EN 1.4301 - Satinado / Satin / Satin

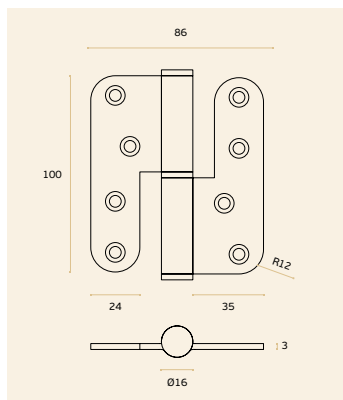
Dobradiça de balanço. /

Lift off hinge / Bisagra.

Carga máx. / Max. Load / Capacidad - 60 Kg

Direita ou esquerda / Left or right hand /

Derecha o izquierda.



0359-CPR-0320 EN 1935:2002/AC:2003

EN1935[2]7[3]1[1]3[0]10

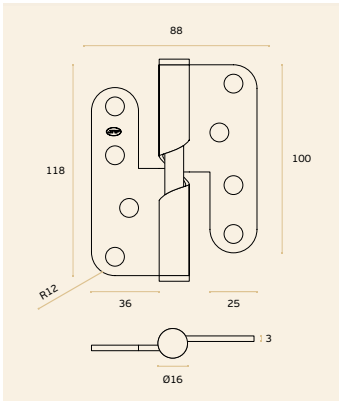


Rolamentos de esferas /
Ball bearings /
Rodamientos de bolas.



IN.05.019.100.RA

Material: EN 1.4301 - Satinado / Satin / Satin
Dobradiça de balanço /
 Lift off hinge / Bisagra.
Carga máx. / Max. Load / Capacidad - 60 Kg
Direita ou esquerda / Left or right hand /
 Derecha o izquierda.

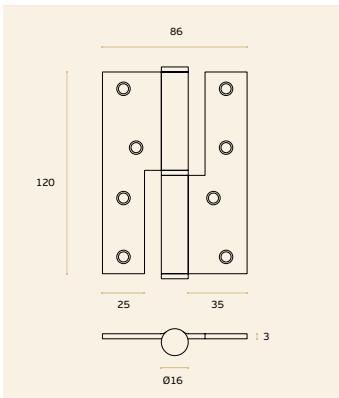


EN1935 2730130 10



IN.05.019.120.CF

Material: EN 1.4301 - Satinado / Satin / Satin
Dobradiça de balanço /
 Lift off hinge / Bisagra.
Carga máx. / Max. Load / Capacidad - 80 Kg
Direita ou esquerda / Left or right hand /
 Derecha o izquierda.



0359-CPR-0320 EN 1935:2002/AC:2003
 EN1935 37411130 11



DOBRADIÇAS / HINGES / BISAGRAS

IN.05.019.120.R.CF

Material: EN 1.4301 - Satinado / Satin / Satin

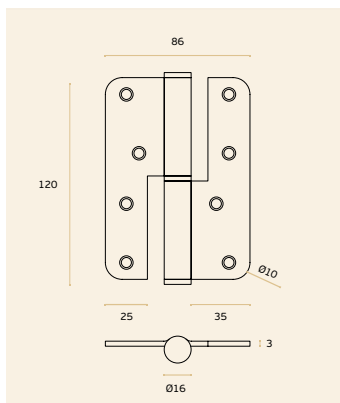
Dobradiça de balanço /

Lift off hinge / Bisagra.

Carga máx. / Max. Load / Capacidad - 80 Kg

Direita ou esquerda / Left or right hand /

Derecha o izquierda.



0359-CPR-0320 EN 1935:2002/AC:2003

EN1935[3][7][4][1][1][3][0][11]



IN.05.025

Material: EN 1.4301 - Satinado / Satin / Satin

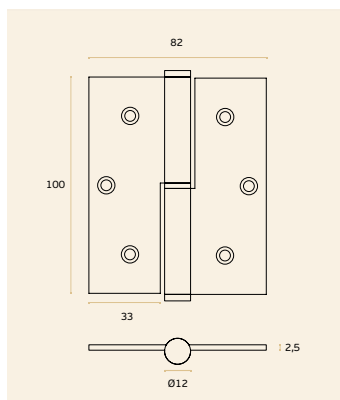
Dobradiça para construção /

Building hinge / Bisagra para construcción

Carga máx. / Max. Load / Capacidad - 40 Kg

Direita ou esquerda / Left or right hand /

Derecha o izquierda.



EN1935[2][7][2][0][1][3][0][7]

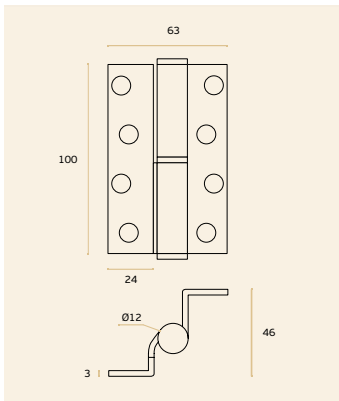


IN.05.026

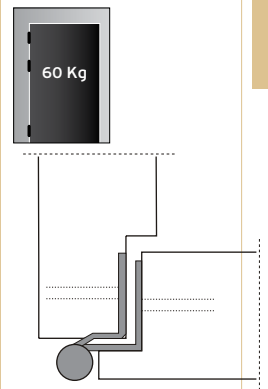
Material: EN 1.4301 - Satinado / Satin / Satin
Dobradiça / Hinge / Bisagra.

Carga máx. / Max. Load / Capacidade - 60 Kg

Direita ou esquerda / Left or right hand / Derecha o izquierda.



EN1935 2730130 10



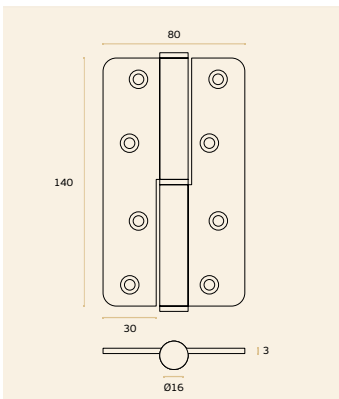
IN.05.027

Material: EN 1.4301 - Satinado / Satin / Satin
Dobradiça para construção /

Building hinge / Bisagra para construcción.

Carga máx. / Max. Load / Capacidade - 60 Kg

Direita ou esquerda / Left or right hand / Derecha o izquierda.



EN1935 2730130 10



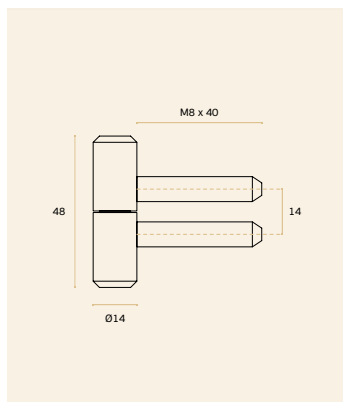
DOBRADIÇAS / HINGES / BISAGRAS

IN.05.028

Material: EN 1.4301 - Satinado / Satin / Satin

Dobradiça / Hinge / Bisagra

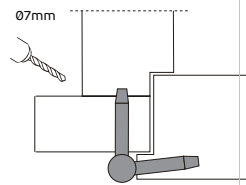
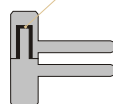
Carga máx. / Max. Load / Capacidad - 20 Kg



EN1935 14101303



Nylon no interior /
Nylon inside /
Nylon en el interior



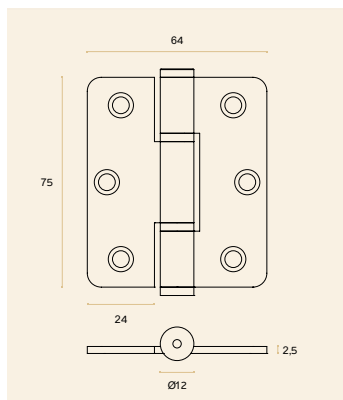
IN.05.060

Material: EN 1.4301 Satinado / Satin / Satin

Dobradiça de eixo amovível /

Hinge / Bisagra.

Carga máx. / Max. Load / Capacidad - 20 Kg



EN1935 27101304



Também disponível em: /
Also available in version: /
También disponible en version:
EN.1.4372

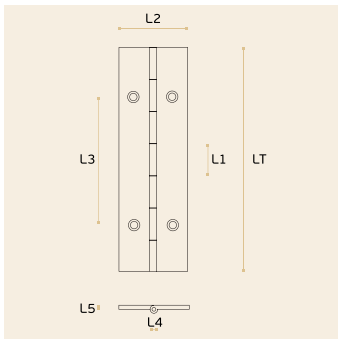
ECO
series

EN1935 27101204

IN.05.113

Material: EN 1.4301 - Satinado / Satin / Satin
Dobradiça de piano / Piano hinge /
 Bisagra de piano.

L1	L2	L3	L4	L5	LT
15	20	60	3,5	0,6	2000
15	25	60	3,5	0,6	2000
15	32	60	3,5	0,6	2000
15	40	60	3,5	0,6	2000



DOBRADIÇAS / HINGES / BISAGRAS

DOBRADIÇAS COM MOLA

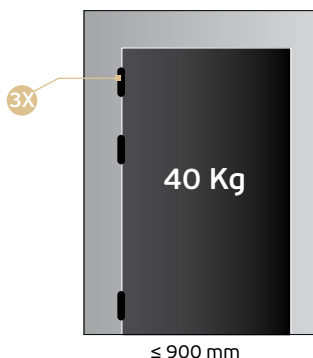
- Para portas de batente ou “vai-vem”
- Com rolamentos de esferas
- Baixa manutenção
- Com mola de torção
- Aço inox Material: EN 1.4301
- Força ajustável
- Utilização média

SPRING HINGES

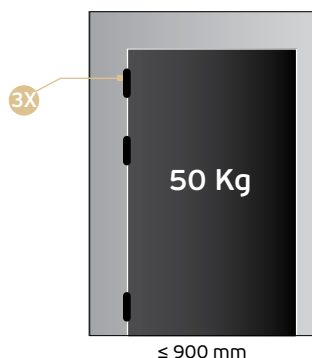
- For single or double action doors
- With ball bearings
- Low maintenance
- With torsion spring
- Stainless steel Material: EN 1.4301
- Adjustable power
- Medium use

BISAGRAS CON MUELLE

- Para puertas de double o simple accion
- Con rodamientos
- Bajo mantenimiento
- Con muelles de torsion
- Acero inox Material: EN 1.4301
- Fuerza ajustable
- Uso mediano



IN.05.645
IN.05.646



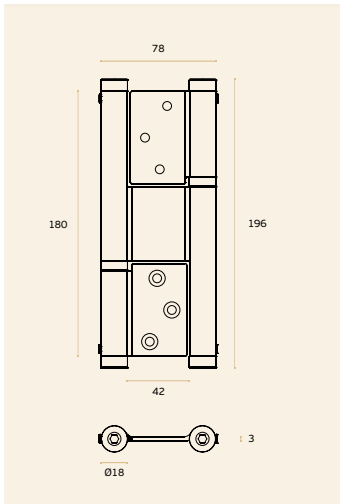
IN.05.655
IN.05.656
IN.05.660



DOBRADIÇAS COM MOLA / SPRING HINGES / BISAGRAS CON MUELLE

NEW
IN.05.660

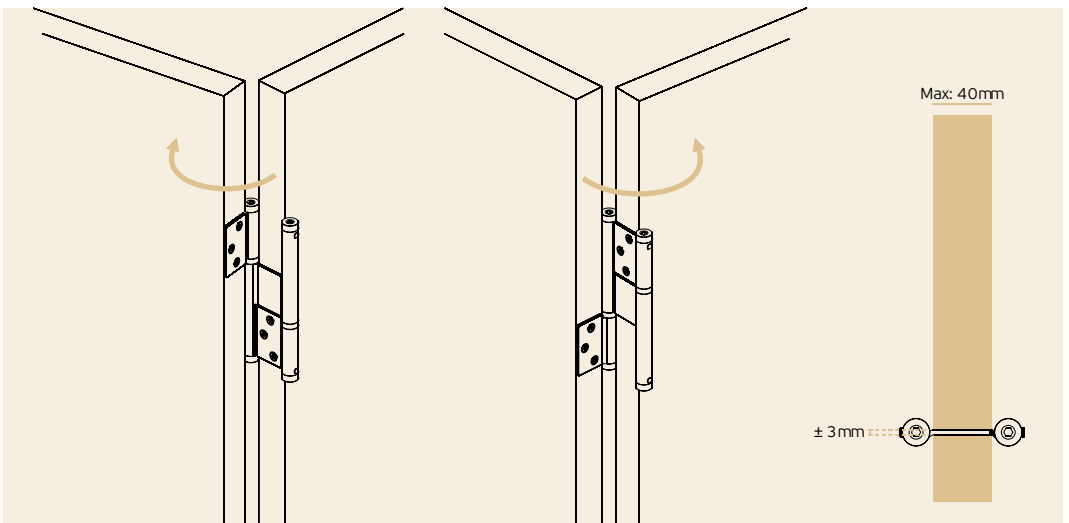
Material: EN 1.4301 - Satinado / Satin / Satin
 Dobradiça de "vai-vem" com mola com dois
 rolamentos de esferas / Doble action spring
 hinge with 2 ball bearings / Bisagra de doble
 accion con muelle con 2 rodamientos.



**Rolamentos
de esferas /
Ball bearings /
Rodamientos
de bolas.**



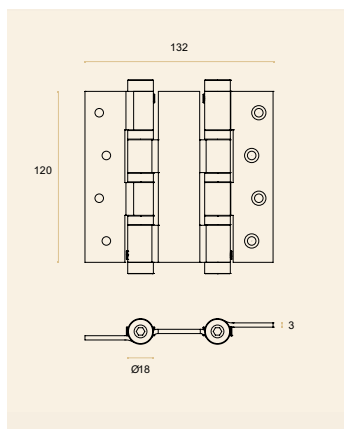
**Novo sistema
de mola
de torção /
New torsion
spring system /
Nuevo sistema
de muelle
de torsion.**



DOBRADIÇAS COM MOLA / SPRING HINGES / BISAGRAS CON MUELLE

IN.05.645

Material: EN 1.4301 - Satinado / Satin / Satin
Dobradiça de "vai-vem" com mola com 6
rolamentos de esferas / Doble action spring hinge
 with 6 ball bearings / Bisagra de doble accion con
 muelle con 6 rodamientos.



Rolamentos de esferas /
Ball bearings /
Rodamientos de bolas.

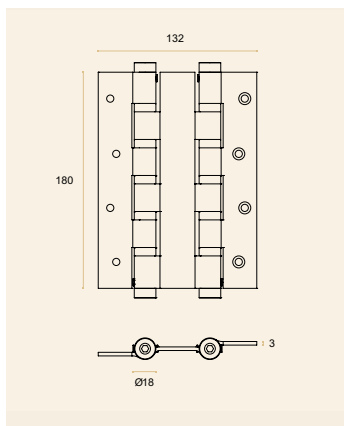


Novo sistema de mola de torção /
New torsion spring system /
Nuevo sistema de muelle de torsion



IN.05.655

Material: EN 1.4301 - Satinado / Satin / Satin
Dobradiça de "vai-vem" com mola com dez
rolamentos de esferas / Doble action spring
 hinge with ten ball bearings / Bisagra de doble
 accion con muelle con diez rodamientos.



Rolamentos de esferas /
Ball bearings /
Rodamientos de bolas.

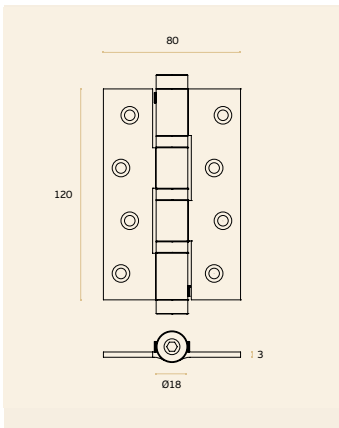


Novo sistema de mola de torção /
New torsion spring system /
Nuevo sistema de muelle de torsion.



IN.05.646

Material: EN 1.4301 - Satinado / Satin / Satin
Dobradiça com mola com três rolamentos de esferas / Single action spring hinge with three ball bearings / Bisagra con muelle con tres rodamientos.



Rolamentos de esferas / Ball bearings / Rodamientos de bolas.



Novo sistema de mola de torção /

New torsion spring system /

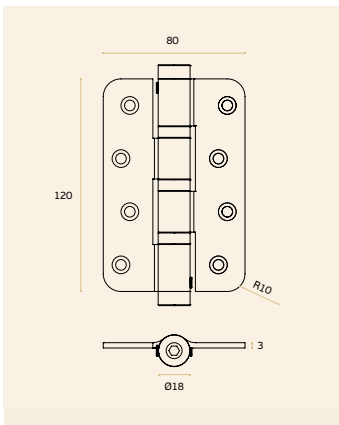
Nuevo sistema de muelle de torsion.



NEW

IN.05.646.R

Material: EN 1.4301 - Satinado / Satin / Satin
Dobradiça com mola com três rolamentos de esferas / Single action spring hinge with three ball bearings / Bisagra con muelle con tres rodamientos.



Rolamentos de esferas / Ball bearings / Rodamientos de bolas.



Novo sistema de mola de torção /

New torsion spring system /

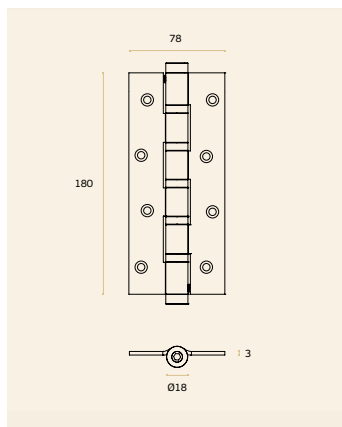
Nuevo sistema de muelle de torsion.



DOBRADIÇAS COM MOLA / SPRING HINGES / BISAGRAS CON MUELLE

IN.05.656

Material: EN 1.4301 - Satinado / Satin / Satin
Dobradiça com mola com cinco rolamentos de esferas / Spring hinge with single action with five ball bearings / Bisagra con muelle con cinco rodamientos.



Rolamentos de esferas / Ball bearings / Rodamientos de bolas.



Novo sistema de mola de torção /

New torsion spring system /

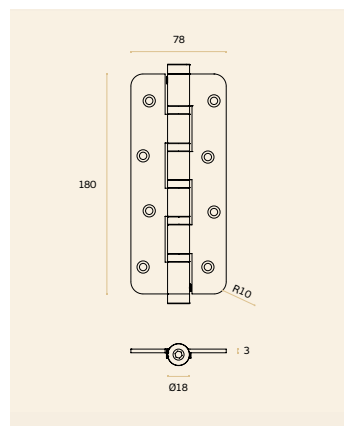
Nuevo sistema de muelle de torsion.



NEW

IN.05.656.R

Material: EN 1.4301 - Satinado / Satin / Satin
Dobradiça com mola com cinco rolamentos de esferas / Spring hinge with single action with five ball bearings / Bisagra con muelle con cinco rodamientos.



Rolamentos de esferas / Ball bearings / Rodamientos de bolas.



Novo sistema de mola de torção /

New torsion spring system /

Nuevo sistema de muelle de torsion.





PIVOT PARA PORTAS VAI-DEM OU BATEMTE/

FLUSH HINGE FOR DOUBLE ACTION OR REBATED DOORS /

PIVOTE PARA PUERTA VAI-DEM O DE BATEMTE

100
Kg



IN.05.204

Pivot hidráulico /
Hydraulic pivot / Pivote hidráulico

W SYSTEM FOR WOOD

EN1154 3831113



NEW

Conjunto completo de pivot hidráulico para portas de madeira.

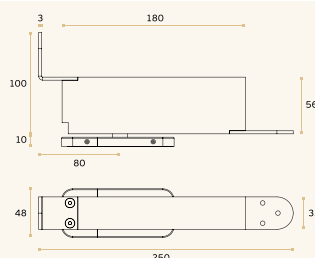
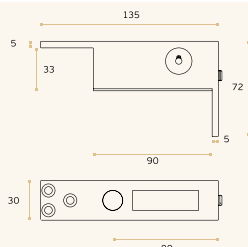
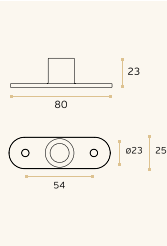
- Duas velocidades de fecho reguláveis por válvulas.
- Largura máx. da porta 1000mm.
- Peso máx. 100Kg.
- Espessura da porta ≥ 40 mm.
- Patente internacional.
- Sistema de ajuste da posição da porta $\sphericalangle \pm 3$ mm | $\sphericalangle \pm 3$ mm / $4^\circ \triangle$ (consultar dt *)
- Aplicável á superfície do pavimento

Hydraulic pivot set for wood doors

- Two speeds closing valve regulation.
- Max. door width 1000mm.
- Max. Weight up to 100Kg.
- Wood Thickness ≥ 40 mm.
- International Patent.
- System for door position adjustment $\sphericalangle \pm 3$ mm | $\sphericalangle \pm 3$ mm / $4^\circ \triangle$ (consult dw *)
- Installation on floor surface

Juego completo de pivote hidráulico para puertas de madera.

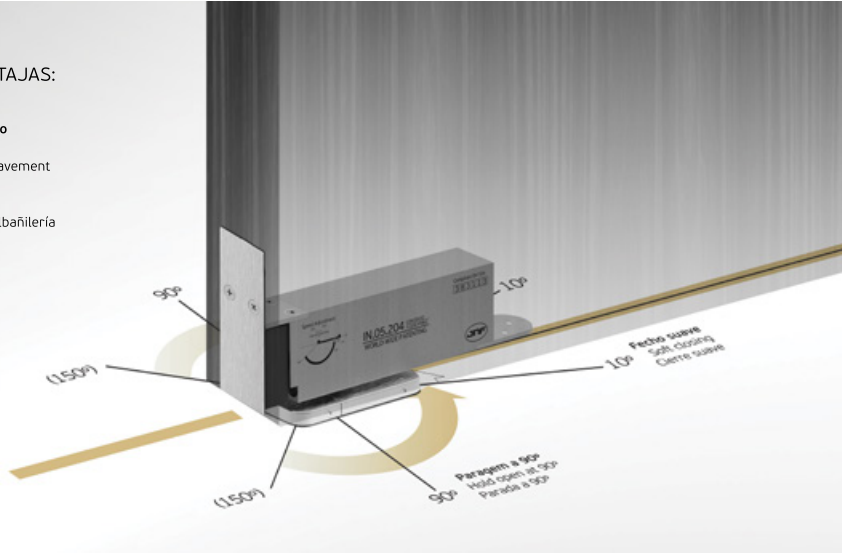
- Dos velocidades de cierre regulables por válvulas.
- Anchura máx. de la puerta 1000mm.
- Peso máx. 100Kg.
- Espesor del madera ≥ 40 mm.
- Patente Internacional.
- Sistema para ajustar la posición de puerta $\sphericalangle \pm 3$ mm | $\sphericalangle \pm 3$ mm / $4^\circ \triangle$ (ver dibujo *)
- Aplicable a superficie do suelo



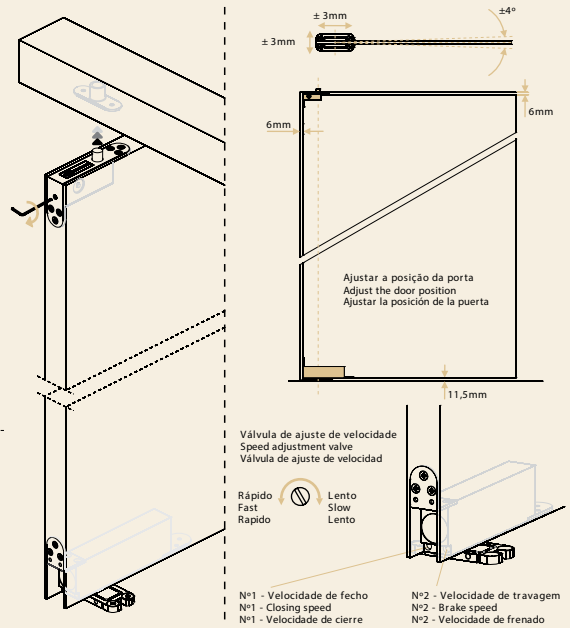
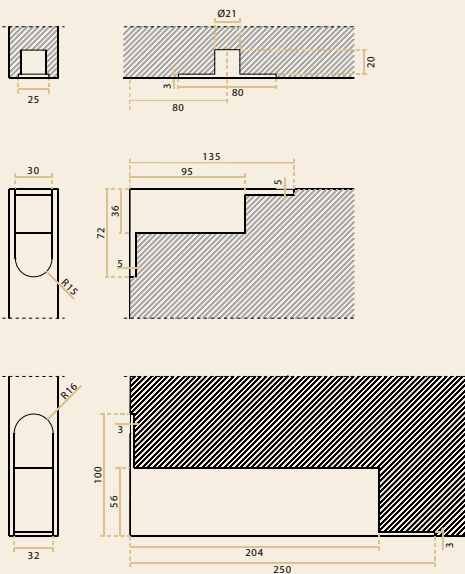
**VANTAGENS /
 ADVANTAGES / VENTAJAS:**

Aplicação á superfície
 do pavimento sem trabalho
 de alvenaria /
 Application in surface the pavement
 without masonry work /
 Aplicación en superficie de
 pavimento sin trabajos de albañería

**WITHOUT
 DAMAGE
 FLOOR**



**Entalhe/
 Door cut/
 Taladro en la puerta**



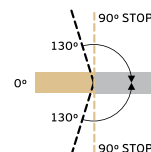
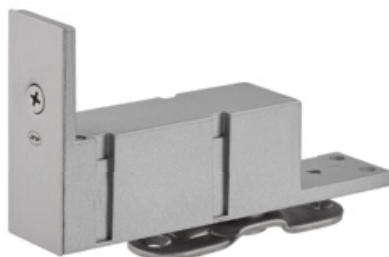
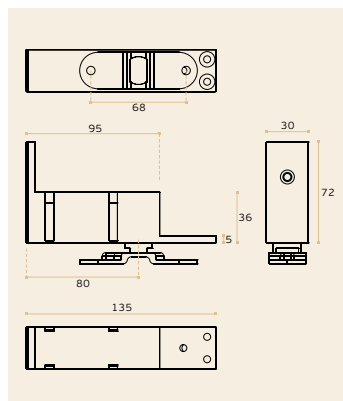
PIVOT INFERIOR COM MOLA / INFERIOR PIVOT WITH SPRING / PIVOTE INFERIOR CON MUELLE

IN.05.199

Material: EN 1.4301 - Satinado / Satin / Satin
Sistema de mola helicoidal com ajuste de força/
Coil spring system with adjustable power /
Sistema de muelle en espiral con un peso ajustable.
Carga máx. / Max. Load / Capacidad - 45 Kg

Pode ser aplicado com: /
Can be applied with: /
Puede ser aplicado con:

IN.05.201
IN.05.206



PIVOT INFERIOR COM MOLA

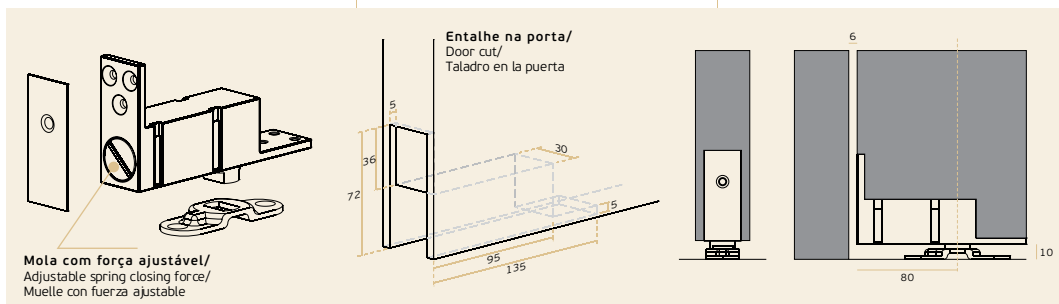
- Mola de porta de dupla acção com abertura de 180° e paragem aos 90°
- Mola com força ajustável
- Carga máx. de abertura 0,5Kg.
- Largura máx. da porta 900mm.
- Peso máx. 45Kg.
- Espessura 35-45mm.
- Apenas para uso no interior.
- Patente internacional

INFERIOR SPRING PIVOT

- Double action door in 180° opening each side 90° hold open
- Adjustable spring closing force
- Max. pulling force 0,5Kg.
- Max. door width 900mm.
- Max. Weight up to 45Kg.
- Thickness 35-45mm.
- Only for indoor use.
- International Patent

PIVOTE INFERIOR CON MUELLE

- Muelle de puerta de doble accion con apertura de 180° e freno al 90°
- Muelle con fuerza ajustable
- Carga máx. de abertura 0,5Kg.
- Anchura máx. de la puerta 900mm.
- Peso máx. 45Kg.
- Espesor 35-45mm.
- Apenas para uso en el interior
- Patente Internacional

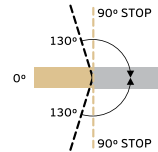
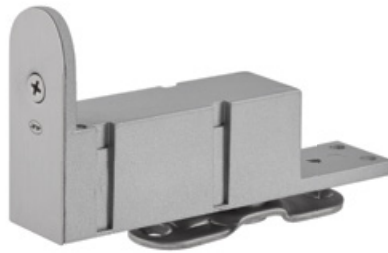
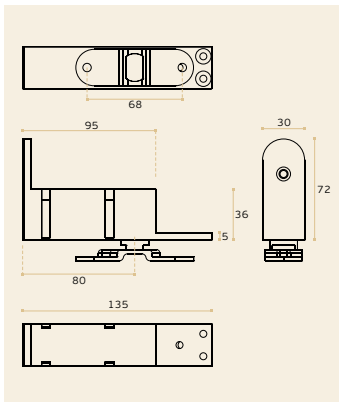


IN.05.199.R

Material: EN 1.4301 - Satinado / Satin / Satin
Sistema de mola helicoidal com ajuste de força /
 Coil spring system with adjustable power /
 Sistema de muelle en espiral con un peso ajustable .
Carga máx. / Max. Load / Capacidad - 45Kg

Pode ser aplicado com: /
 Can be applied with: /
 Puede ser aplicado con:

IN.05.201.R
IN.05.206



PIVOT INFERIOR COM MOLA

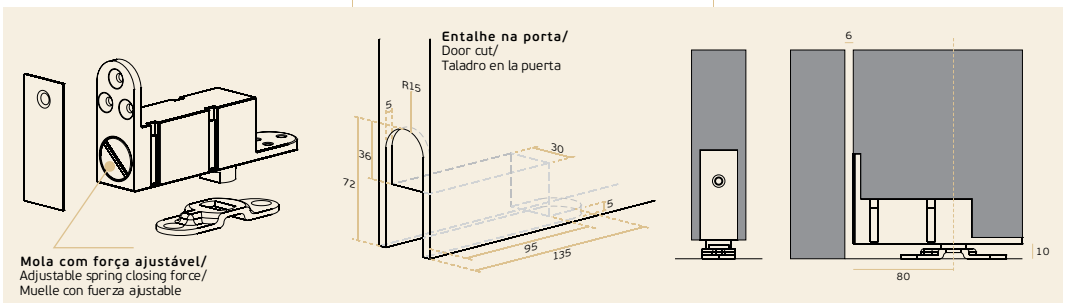
- Mola de porta de dupla acção com abertura de 180° e paragem aos 90°
- Mola com força ajustável
- Carga máx. de abertura 0,5Kg.
- Largura máx. da porta 900mm.
- Peso máx. 45Kg.
- Espessura 35-45mm.
- Apenas para uso no interior.
- Patente internacional

INFERIOR SPRING PIVOT

- Double action door in 180° opening each side 90° hold open
- Adjustable spring closing force
- Max. pulling force 0,5Kg.
- Max. door width 900mm.
- Max. Weight up to 45Kg.
- Thickness 35-45mm.
- Only for indoor use.
- International Patent

PIVOTE INFERIOR CON MUELLE

- Muelle de puerta de doble accion con apertura de 180° e freno al 90°
- Muelle con fuerza ajustable
- Carga máx. de abertura 0,5Kg.
- Anchura máx. de la puerta 900mm.
- Peso máx. 45Kg.
- Espesor 35-45mm.
- Apenas para uso en el interior
- Patente Internacional



Mola com força ajustável/
Adjustable spring closing force/
Muelle con fuerza ajustable

PIVOT SUPERIOR/ TOP PIVOT / PIVOTE SUPERIOR

IN.05.201

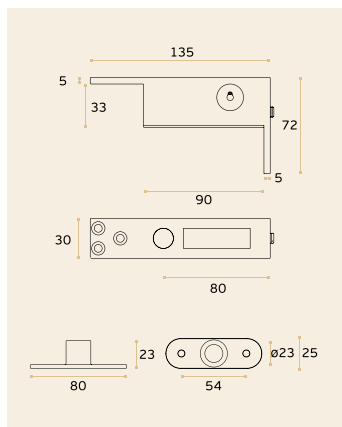
Material: EN 1.4301 - Satinado / Satin / Satin

Pivot superior com eixo articulado /

Top pivot with moveble axle /

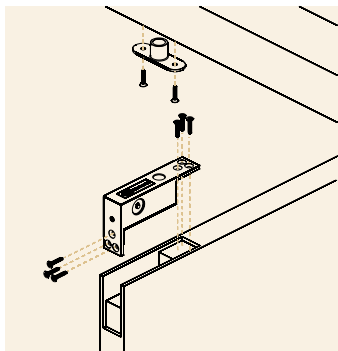
Pivote con eje articulado.

Registo internacional / Internacinal design
protected / Registro internacional



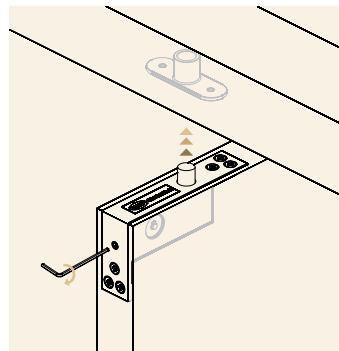
PIVOT SUPERIOR

- Pivot superior com eixo articulado
- Aplicável em portas que vão até ao tecto.
- Ajuste do eixo pelo parafuso lateral
- Espessura de portas 35-45mm.
- Registo internacional



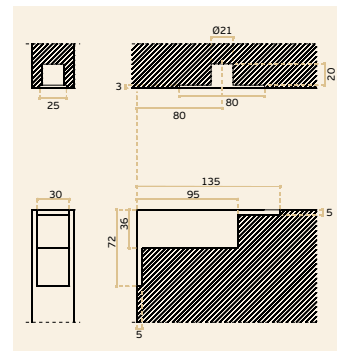
TOP PIVOT

- Top pivot with moveble axle
- Aplieble to door that go to the ceiling
- Adjust of the axle by lateral screw
- Door thickness from 35 to 45mm.
- Internacinal design protected



PIVOTE SUPERIOR

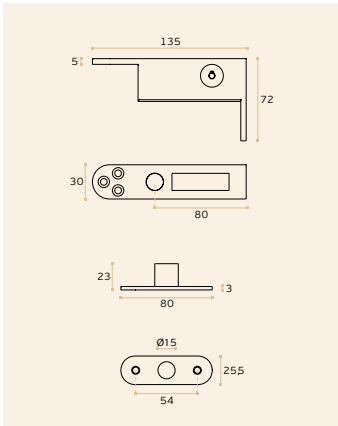
- Pivote con eje articulado
- Aplicable a las puertas que van al techo.
- Ajuste el eje del tornillo lateral
- Espesor de las puertas de 35-45mm.
- Registro Internacional



NEW

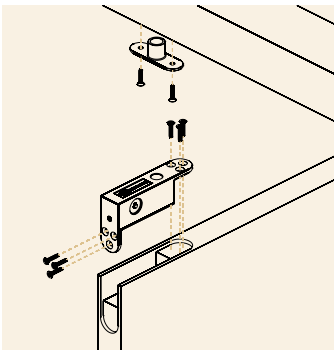
IN.05.201.R

Material: EN 1.4301 - Satinado / Satin / Satin
Pivot superior com eixo articulado /
 Top pivot with moveble axle /
 Pivote con eje articulado.
Registo internacional / Internacinal design
 protected / Registro internacional



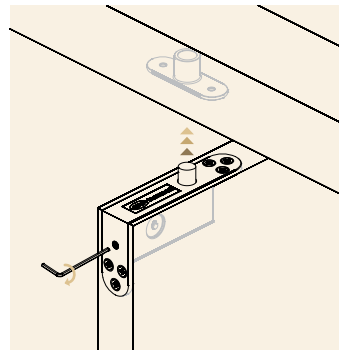
PIVOT SUPERIOR

- Pivot superior com eixo articulado
- Aplicável em portas que vão até ao tecto.
- Ajuste do eixo pelo parafuso lateral
- Espessura de portas 35-45mm.
- Registo internacional



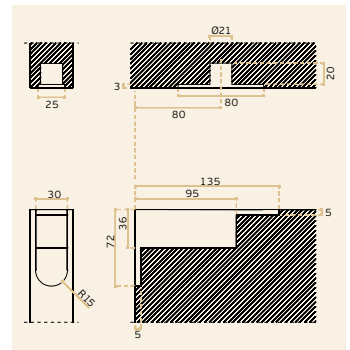
TOP PIVOT

- Top pivot with moveble axle
- Aplieble to door that go to the ceiling
- Adjust of the axle by lateral screw
- Door thickness from 35 to 45mm.
- Internacinal design protected



PIVOTE SUPERIOR

- Pivote con eje articulado
- Aplicable a las puertas que van al techo.
- Ajuste el eje del tornillo lateral
- Espesor de las puertas de 35-45mm.
- Registro Internacional

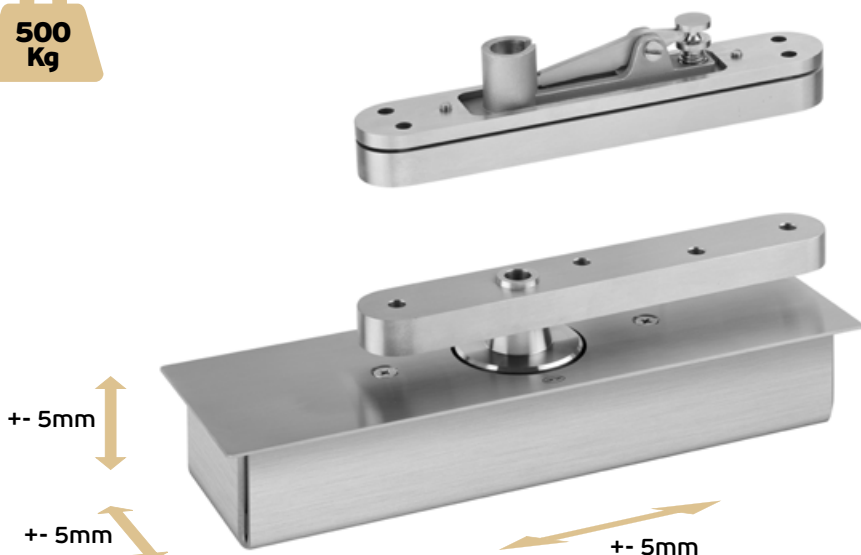


PIVOT PARA PORTAS VAI-DEM OU BATEMTE/

FLUSH HINGE FOR DOUBLE ACTION OR REBATED DOORS /

PIVOTE PARA PUERTA VAI-DEM O DE BATEMTE

500
Kg



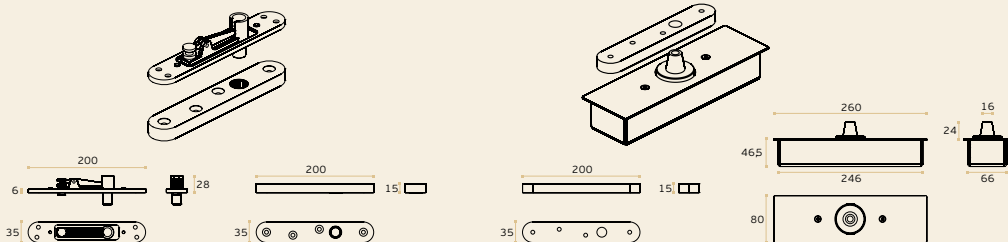
NEW

IN.05.500

- Conjunto completo de pivot para portas de batente ou "vai-vem".
- Sistema de ajuste 3D.
- Totalmente fabricado em aço inoxidável.
- Largura máx. da porta: 1500mm.
- Peso máx.: 500Kg.
- Espessura da porta: ≥ 40 mm.
- Com rolamentos no pivot inferior e superior.
- Patente internacional.

- Complete set of pivot for single or double action doors.
- 3D adjustment system.
- All components in stainless steel.
- Max. door width: 1500mm.
- Max. weight 500Kg.
- Door thickness: ≥ 40 mm.
- With bearings in the upper and lower pivot.
- International Patent.

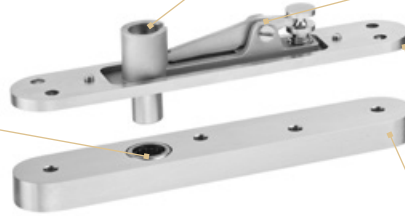
- Juego completo de pivote para puertas de batiente o doble acción
- Con sistema de ajuste 3D.
- Completamente fabricado en acero inoxidable.
- Anchura máxima de puerta: 1500mm.
- Peso Máximo: 500Kg.
- Espesor de la puerta: ≥ 40 mm.
- Con rodamientos en el pivote superior e inferior.
- Patente Internacional.



**Corpo em aço inoxidável
feito por injeção. /**
Stainless steel body made by
investment casting. /
Cuerpo en acero inoxidable
hecho por microfusion.



**Rolamento de agulhas no eixo superior,
garante um funcionamento perfeito na
rotação da porta /**
Needle bearing on the upper shaft,
ensures perfect functioning of the door in
the rotation /
Rodamiento de agujas en el eje superior,
asegura un perfecto funcionamiento de
la puerta
en la rotación.



**Sistema de eixo
basculante que
permite uma fácil
instalação da porta. /**
Lever shaft system that
allows easy installation
of the door. /
Sistema de eje con
palanca que permite una
fácil instalación de la
puerta. /

**Tampa em aço inoxidável
de 2mm. Permite o acesso
ao interior da caixa para
afinação da porta sem ser
necessário retirá-la /**
Stainless steel cover with 2 mm.
Allows access to the interior
of the box to adjust the door
without having to remove it /
Tapa de acero inoxidable de
2mm. Permite el acceso al
interior de la caja para ajustar la
puerta sin tener que quitarla.

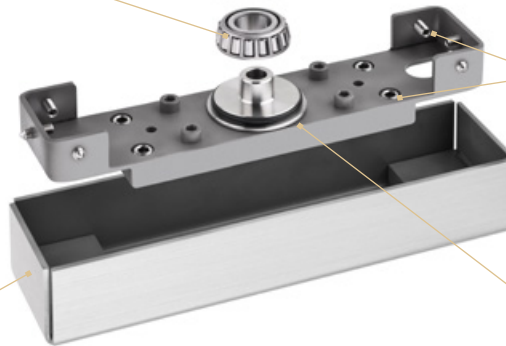


**Bases de fixação
reforçadas para
garantir uma fixação
forte à porta e aro
superior. /** Reinforced
fixing bases to ensure a
strong attachment to the
door and top frame. /
Bases de fijación
reforzadas para asegurar
un fuerte apego a
la puerta y el marco
superior.

**Rolamento angular de alta
precisão e capacidade.
Elimina folgas e garante
um trabalhar muito suave e
silencioso /**
High precision and capacity
tapered roller bearing.
Eliminates gaps and ensures a
very smooth and quiet function
/Rodamiento angular de alta
precisión y capacidad. Elimina
holguras y garantiza un trabajo
muy suave y silencioso.



**Furação que permite
passar um cabo
elétrico pelo interior
da porta /**
Drilling that allows
passing an electric cable
through the door /
Taladro que permite que
pase un cable eléctrico a
través de la puerta.



**Sistema de ajuste
3D. Permite ajustar a
posição do pivot nos 3
eixos /** 3D adjustment
system. Allows to adjust
the position of the pivot
in 3 axes / Sistema
de ajuste 3D. Permite
ajustar la posición del
pivote en 3 ejes.

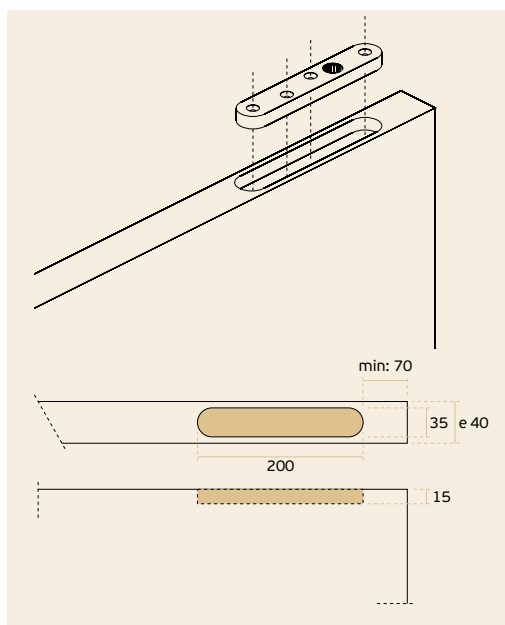
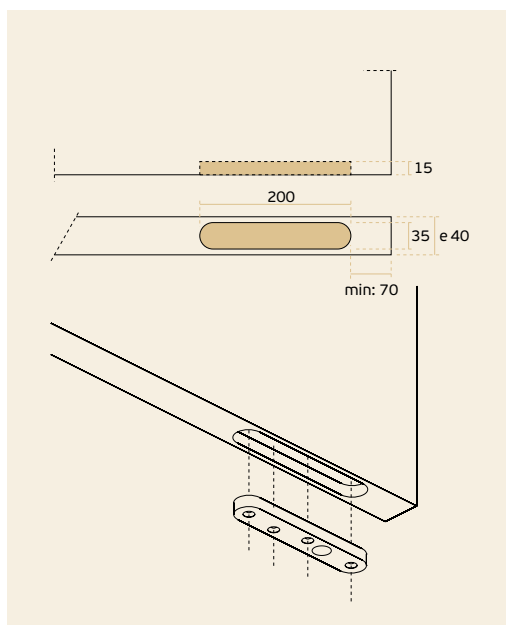
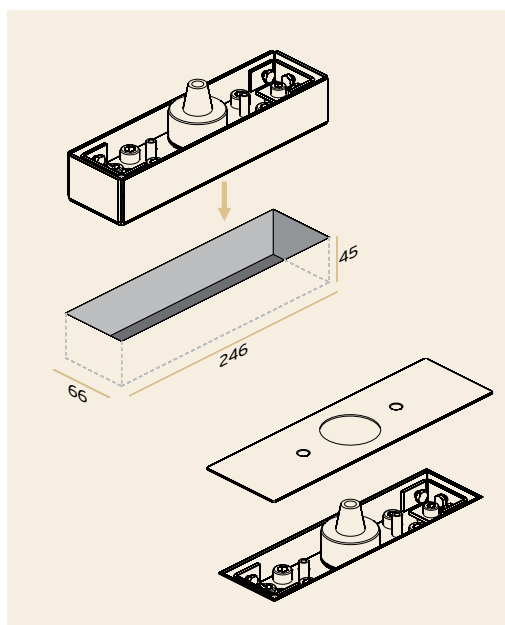
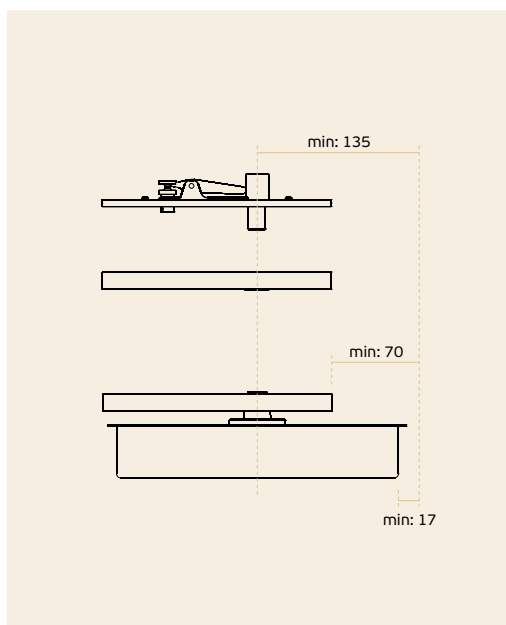
**Caixa para embutir no
pavimento em aço inoxidável /**
Box to embed the pavement
made in stainless steel /
Caja de embutir en el pavimento
en acero inoxidable.

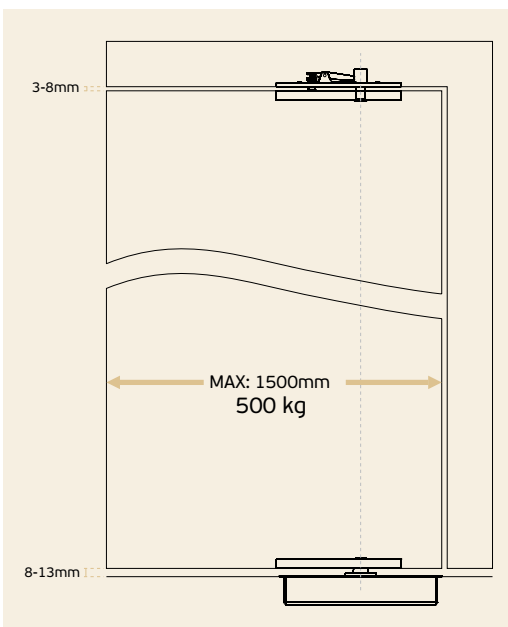
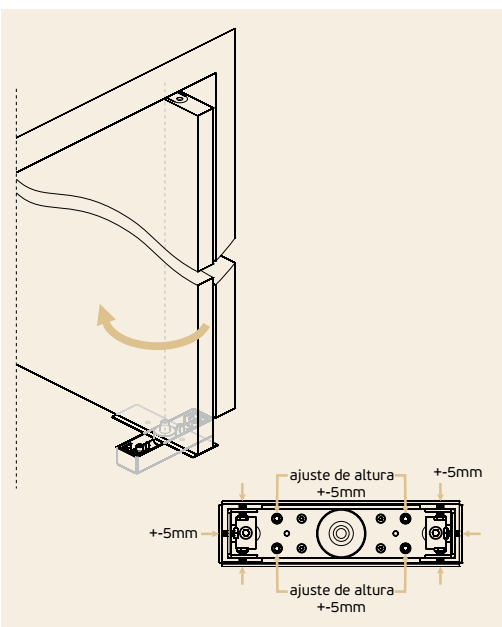
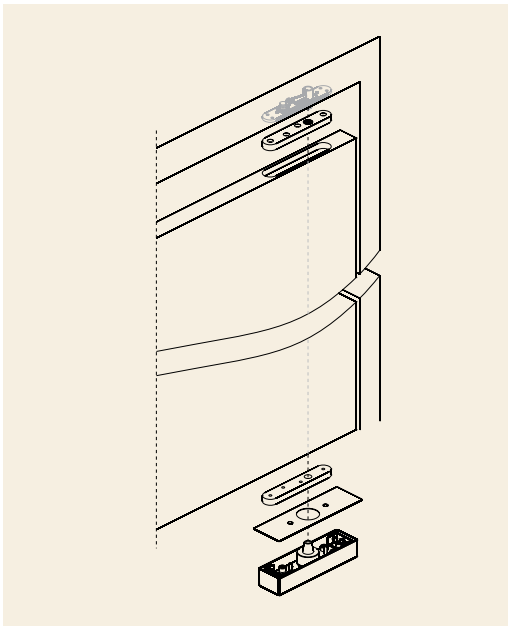
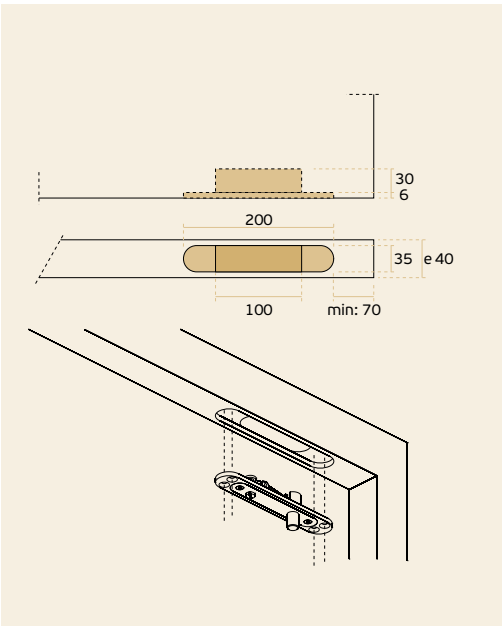
**"O-ring" para selar a
caixa de rolamentos,
garante que o
lubrificante se mantém
no interior /**
"O-ring" to seal the bearing
housing, ensures that the
lubricant remains within /
"O-ring" para sellar el
alojamiento del cojinete,
asegura que el lubricante
se mantiene dentro.

PIVOT PARA PORTAS VAI-DEM OU BATEMTE/

FLUSH HINGE FOR DOUBLE ACTION OR REBATED DOORS /

PIVOTE PARA PUERTA VAI-DEM O DE BATEMTE





PIVOT PARA PORTAS VAI-DEM OU BATEMTE/ FLUSH HINGE FOR DOUBLE ACTION OR REBATED DOORS / PIVOTE PARA PUERTA VAI-DEM O DE BATEMTE

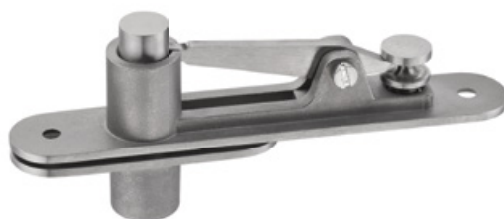
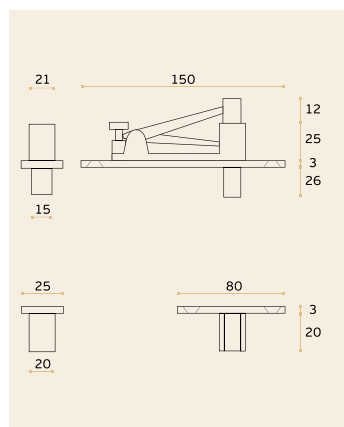
IN.05.206

Material: EN 1.4301 - Satinado / Satin / Satin

Pivot superior com eixo articulado /

Top pivot with moveable axle /

Pivote con eje articulado.



PIVOT SUPERIOR

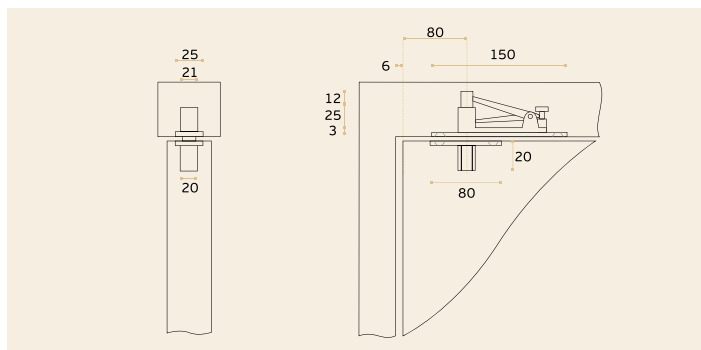
- Pivot superior com eixo articulado
- Eixo com 15mm de diâmetro
- Espessura de portas desde 35mm
- Registro internacional

TOP PIVOT

- Top pivot with moveable axle
- Axle with 15mm diameter
- Door thickness from 35mm
- Internacional design protected

PIVOTE SUPERIOR

- Pivote con eje articulado
- Ajuste el eje del tornillo lateral
- Espesor de las puertas desde 35mm
- Registro Internacional



IN.05.197

Material: EN 1.4301 - Satinado / Satin / Satin

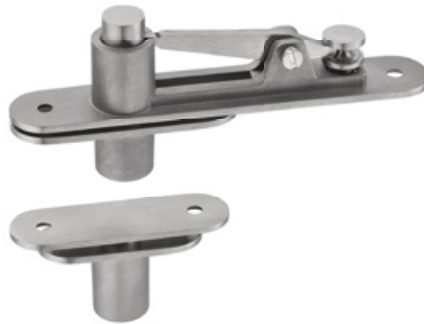
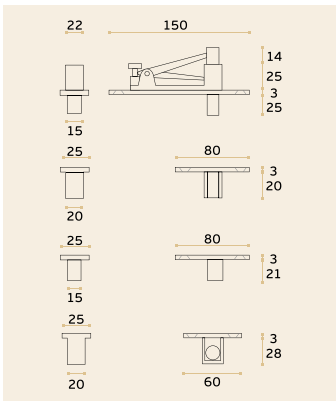
Giro para portas de batente ou "vai-vem" /

Flush hinge for double action and single action doors /

Pivote para puerta "vai-ven" o de batiente.

Carga máx. / Max. Load / Capacidad - **200Kg**

Registo internacional / Internacinal design
protected / Registro internacional

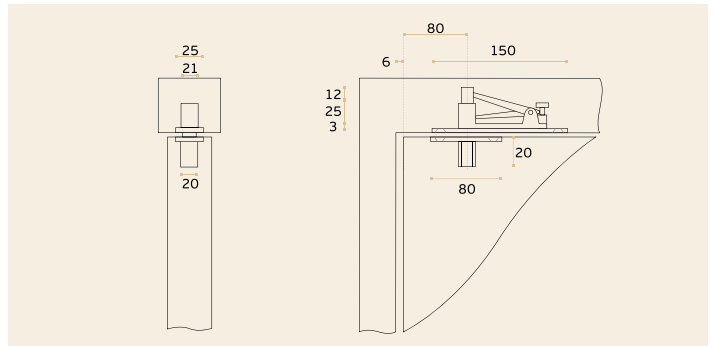


**Corpo em aço inoxidável
feito por injeção /
Stainless steel body made by
investment casting /
Cuerpo en acero inoxidable
hecho por microfusion.**

- Conjunto completo de pivot para portas de acção simples ou dupla
- Carga máxima 200Kg
- Corpo em aço inoxidável feito por injeção
- Pivot inferior com esfera
- Pivot superior com eixo articulado
- Eixo com 15mm de diâmetro
- Espessura de portas desde 35mm
- Registo internacional

- Complete set of pivot for single or double action doors
- Maximum load 200Kg
- Stainless steel body made by injection
- Bottom pivot with ball
- Top pivot with lever axle
- Shaft with 15mm diameter
- Thickness of doors from 35mm
- International Registration

- Juego completo de pivotante para puertas de acción simple o doble
- 200Kg de carga máxima
- Cuerpo de acero inoxidable hecho por inyección
- Pivote inferior con bola
- Pivote superior con eje pivotante
- Eje con 15mm de diámetro
- Grosor de las puertas de 35mm
- Registro Internacional



PIVOT PARA PORTAS VAI-DEM OU BATEMTE/

FLUSH HINGE FOR DOUBLE ACTION OR REBATED DOORS /

PIVOTE PARA PUERTA VAI-DEM O DE BATEMTE

IN.05.196.0

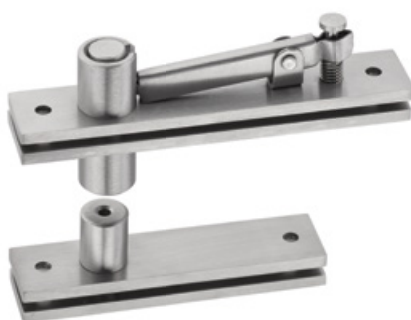
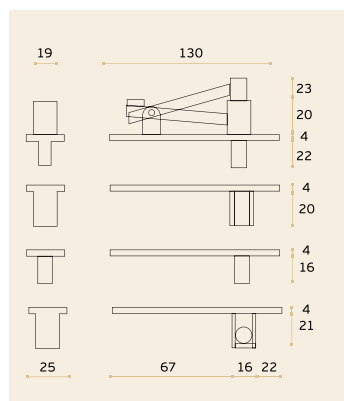
Material: EN 1.4301 - Satinado / Satin / Satin

Giro para portas de batente ou "vai-vem" /

Flush hinge for double action and single action doors /

Pivote para puerta "vai-ven" o de batiente.

Carga máx. / Max. Load / Capacidad - 100 Kg



100 Kg

IN.05.210

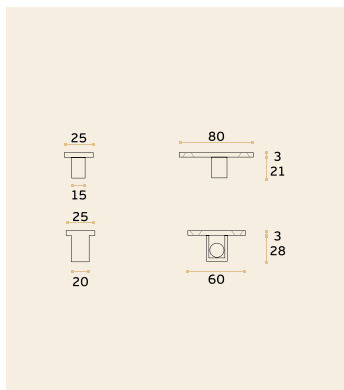
Material: EN 1.4301 - Satinado / Satin / Satin

Giro de pavimento para portas de vai-vem /

Floor pivot for double action doors /

Pivote de suelo para puerta vai-ven.

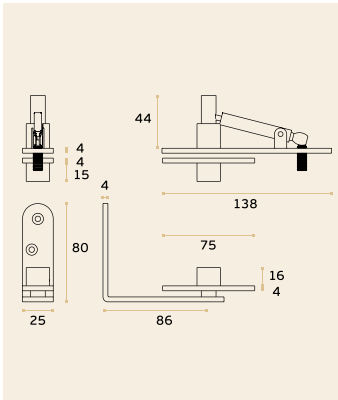
Carga máx. / Max. Load / Capacidad - 200 Kg



200 Kg

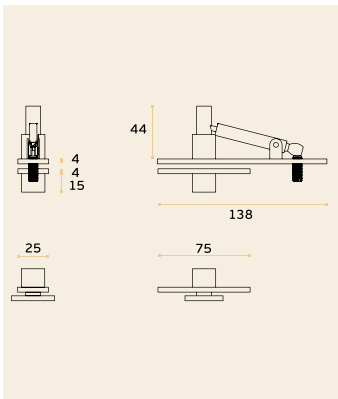
IN.05.195

Material: EN 1.4301 - Satinado / Satin / Satin
Giro para portas de batente ou "vai-vem" /
 Flush hinge for double action and single action doors /
 Pivote para puerta "vai-ven" o de batiente.
Carga máx. / Max. Load / Capacidad - 80 Kg



IN.05.194

Material: EN 1.4372 - Satinado / Satin / Satin
Giro para portas de batente ou "vai-vem" /
 Flush hinge for double action and single action doors /
 Pivote para puerta "vai-ven" o de batiente.
Carga máx. / Max. Load / Capacidad - 80 Kg



PIVOT PARA PORTAS VAI-DEM OU BATEMTE/ FLUSH HINGE FOR DOUBLE ACTION OR REBATED DOORS / PIVOTE PARA PUERTA VAI-DEM O DE BATEMTE

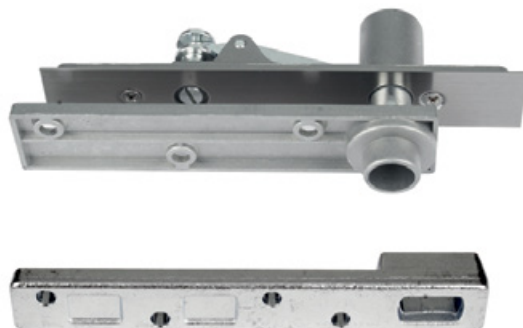
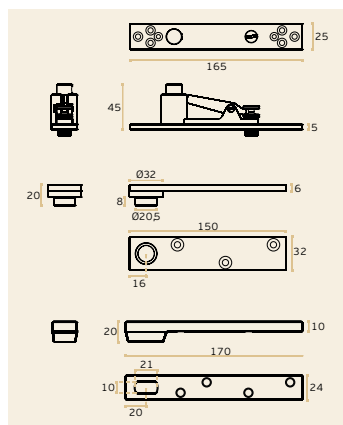
21.2200.W

Pivot para portas de dupla acção.

para aplicar com quadra 21.001.R /

Double action doors pivot. To use with spindle 21.001.R /

Pivote para puertas de doble acción. Aplicar con el cuadradillo 21.001.R



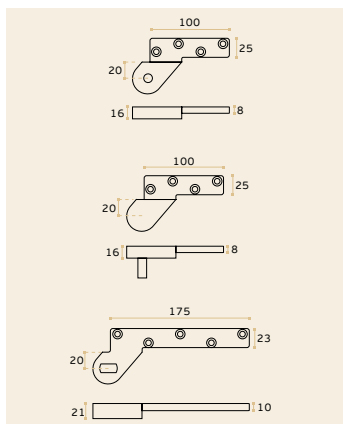
21.2200.D

21.2200.E

Braço de batente para mola de pavimento /

Stopper arm for floor closer /

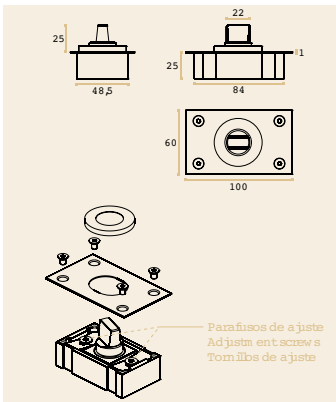
Brazo de tope para cierra puertas de suelo



NEW

IN.81.108

Material: EN 1.4301 - Satinado / Satin / Satin
Giro de pavimento ajustável /
Adjustable free floor pivot /
Pivote de pavimento ajustable
Carga máx. / Max. Load / Capacidad - 200 Kg

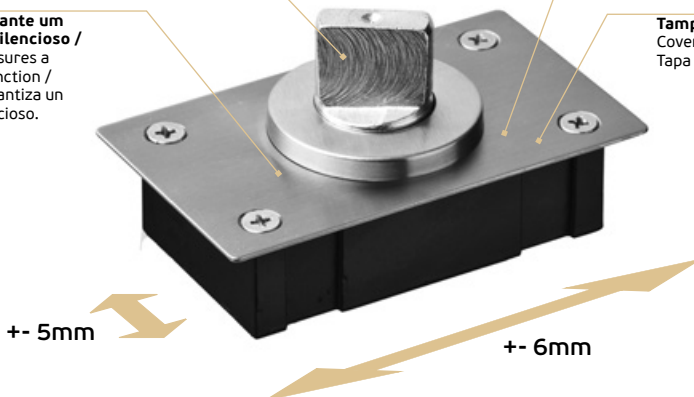


Quadra rectangular /
Rectangular spindle/
Cuadradillo rectangular.

Ajustavel em 2 eixos /
Adjustable in 2 axes /
Ajustable en 2 ejes .

Rolamento que garante um
trabalhar suave e silencioso /
Ball bearing, that ensures a
smooth and quiet function /
Rodamiento que garantiza un
trabajo suave y silencioso.

Tampa em aço inoxidável /
Cover made in stainless steel /
Tapa en acero inoxidable.



SISTEMA PIVOTANTE / PIVOTING SYSTEM / SISTEMA PIVOTANTES

IN.05.207

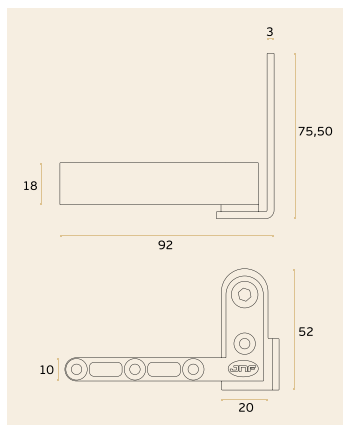
Material: EN 1.4301 - Satinado / Satin / Satin

Sistema pivotante para portas de batente /

System for pivoting one way doors /

Sistema de puertas pivotantes de batiente.

Registo internacional / Internacinal design protected / Registro internacional



Altura ajustável /
Adjustable height /
Altura ajustable.



SISTEMA PIVOTANTE

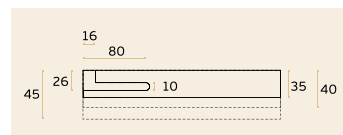
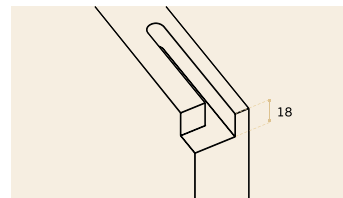
- Sistema pivotante para portas de batente.
- Fixação no aro da porta não necessita de furar o chão e tecto.
- Ajustável em altura.
- Adaptável para portas de 35 a 45mm

PIVOTING SYSTEM

- System for pivoting one way doors
- Fixing in the door frame, not need to drill into the floor and ceiling.
- Adjustable height.
- Suitable for doors from 35 to 45mm

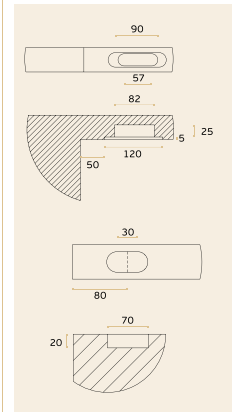
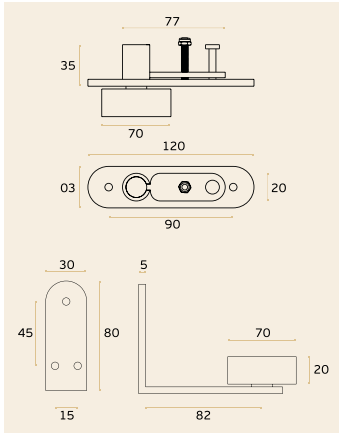
SISTEMA PIVOTANTES

- Sistema de puertas pivotantes con freno.
- Fijación en el marco de la puerta necesidad de perforar en el suelo y el techo.
- Altura ajustable.
- Apropriado para puertas de 35 a 45mm



IN.05.202

Material: EN 1.4301 - Satinado / Satin / Satin
Sistema de pivot de fixação ao aro da porta. /
Pivot system fixed to the door frame /
Sistema de pivote de fijación al marco de la puerta.
Registo internacional / Internacional design
 protected / Registro internacional



- Sistema de pivot de fixação ao aro da porta.
- A base não necessita estar fixa ao pavimento.
- Peças preparadas para portas que são mecanizadas.
- Adaptável para portas a partir de 35mm de espessura

- Pivot system fixed to the door frame.
- The base don't need be fixed to the ground.
- Parts prepared for doors that are mechanized.
- Suitable for doors from 35mm

- Sistema de pivote de fijación al marco de la puerta.
- La base no es necesario fijar en el suelo.
- Las piezas son preparadas para puertas mecanizadas.
- Apropiado para puertas desde 35mm

