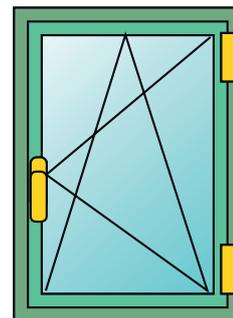


FUTURA 3D 80 HP COPLANAR



**Funciones**

Sistema completo para la realización de cerramientos con oscilo batiente y capacidades de hasta 90 kg. Disponible en las versiones Base, Logica y Microventilación.



**Características Técnicas**

Para realizar un mecanismo Oscilo batiente FUTURA 3D 80 enrasado se requieren:

- Kit bisagras
- Kit mecanismos para cremonas y martelinas
- Compases, disponibles en tres versiones (Base, Microventilación y Lógica)
- Cremona o martelina (disponibles en varios modelos a elegir en la sección específica del catálogo)

**Regulaciones**

La oscilo batiente FUTURA 3D permite una regulación micrométrica en todas las direcciones, resulta especialmente indicada después de la colocación del cerramiento.

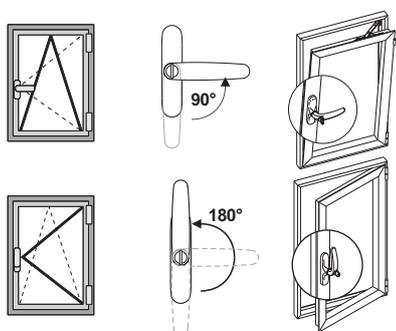
**Microventilación**

La microventilación permite obtener al mismo tiempo en el cerramiento la posición oscilo batiente y la microventilación (apertura micrométrica de la hoja), Disponible de serie y mediante dispositivo adicional.

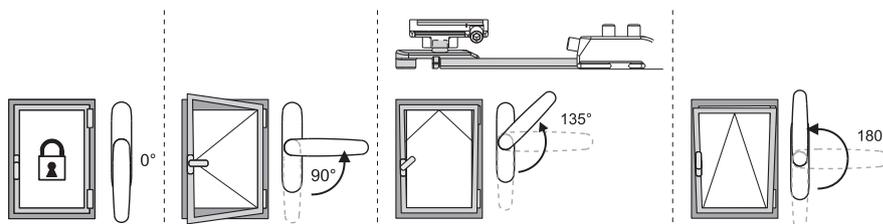
**Logica**

El elemento de maniobra Logica consiste en la primera apertura oscilo batiente (con la cremona a 90°) y segunda apertura practicable (con la cremona a 180°). Su uso se aconseja especialmente en los edificios públicos (escuelas, hospitales, etc.) junto a una cremona con llave para obtener la apertura de la ventana solamente oscilo batiente por razones de seguridad y permitir la apertura total solamente al personal en posesión de la llave.

Funcionamiento elemento de maniobra Logica

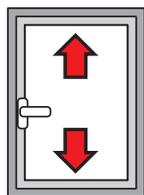


Microventilación de serie

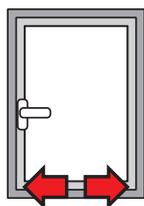


# FUTURA 3D 80 HP COPLANAR

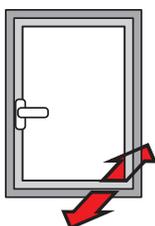
## REGULACIONES [mm]



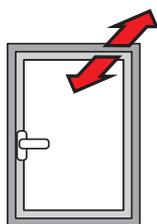
**Altura**  
+1,5 / -0,5



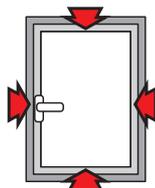
**Lateral:**  
±1



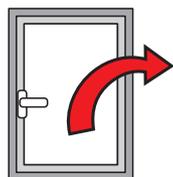
**Compresión bisagra inferior:**  
±0,3



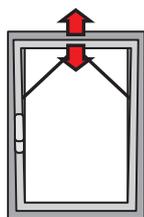
**Compresión bisagra superior:**  
±1,5



**Compresión encuentros:**  
±1,8



**Caída de la hoja:**  
+3,5/ -1,5



**Microventilación:**  
+3,6/ -1,8

Tabla del máximo espesor del cristal realizable [mm]

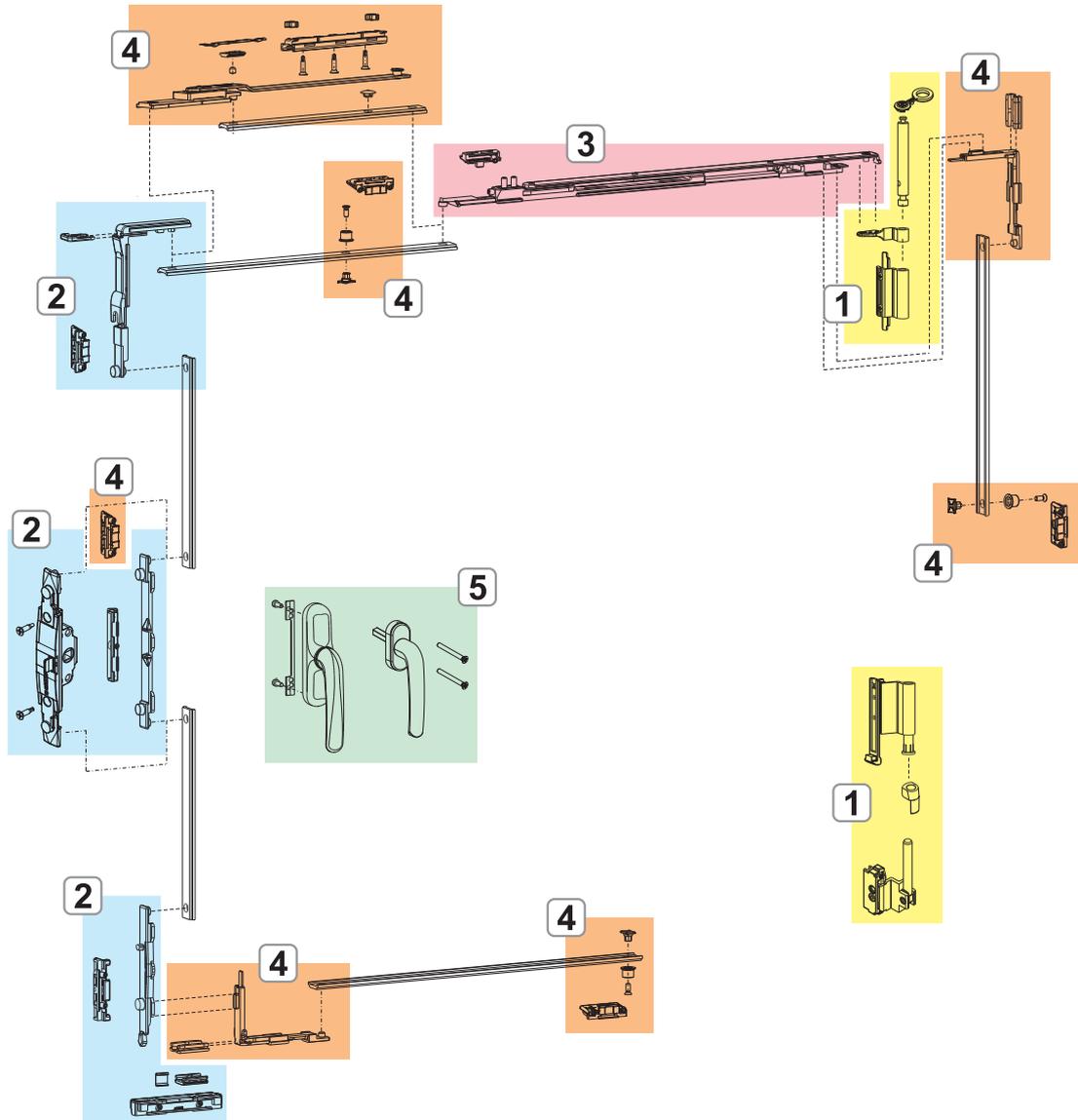
2500	28	24	20	18	16	14	13	12	11	10	9	9	8	
2400	29	25	21	18	16	15	13	12	11	11	10	9	9	
2300	31	26	22	19	17	15	14	13	12	11	10	10	9	
2200	32	27	23	20	18	16	15	13	12	11	11	10	9	
2100	34	28	24	21	19	17	15	14	13	12	11	11	10	
2000	35	29	25	22	20	18	16	15	14	13	12	11	10	
1900	37	31	27	23	21	19	17	15	14	13	12	12	11	
1800	39	33	28	25	22	20	18	16	15	14	13	12	11	
1700	42	35	30	26	23	21	19	17	16	15	14	13	11	
1600	42	37	32	28	25	22	20	18	17	16	14	13	11	
1500	42	39	34	29	26	24	21	20	18	16	14	13	11	
1400	42	42	36	32	28	25	23	21	19	16	14	13	11	
1300	42	42	39	34	30	27	25	22	19	16	14	13		
1200	42	42	42	37	33	29	27	22	19	16	14			
1100	42	42	42	40	36	32	27	22	19	16				
1000	42	42	42	42	39	32	27	22	19					
900	42	42	42	42	40	32	27	22						
800	42	42	42	42	40	32	27							
700	42	42	42	42	40	32								
600	42	42	42	42	40	32								
	390	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700

Tabla capacidad máxima realizable [kg]

2500	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
2400	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
2300	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
2200	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
2100	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
2000	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
1900	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
1800	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	87
1700	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	87	82
1600	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	88	82	77	77
1500	90	90	90	90	90	90	90	90	90	88	82	77	72	68
1400	90	90	90	90	90	90	90	90	89	82	77	72	67	
1300	90	90	90	90	90	90	90	89	82	76	71	67		
1200	90	90	90	90	90	90	82	76	71	66				
1100	90	90	90	90	90	82	75	70	65					
1000	90	90	90	90	82	75	69	63						
900	90	90	90	90	82	74	67	62						
800	90	90	90	82	73	66	60							
700	90	90	82	72	64	58								
600	390	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700



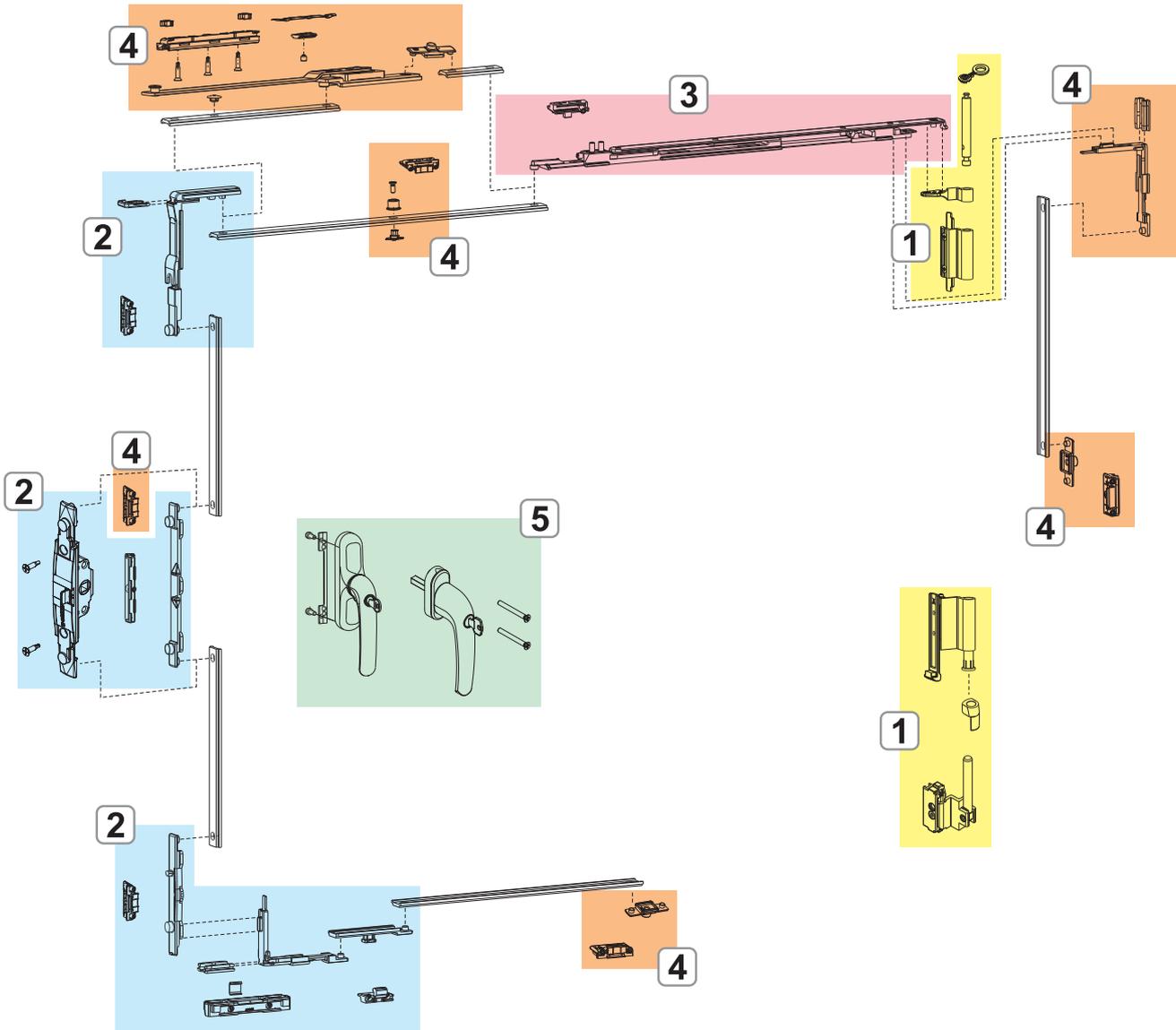
Futura 3D 80 tradicional



1. BISAGRAS FUTURA 3D 80 HP COPLANAR
2. MECANISMOS CIERRE FUTURA 3D 80 HP COPLANAR
3. COMPASES FUTURA 3D 80 HP COPLANAR
4. CIERRES Y ACCESORIOS ADICIONALES FUTURA 3D 80 COPLANAR
5. CREMONAS Y MARTELINAS



Futura 3D 80 logica



1. BISAGRAS FUTURA 3D 80 HP COPLANAR
2. MECANISMOS CIERRE FUTURA 3D 80 HP COPLANAR
3. COMPASES FUTURA 3D 80 HP COPLANAR
4. CIERRES Y ACCESORIOS ADICIONALES FUTURA 3D 80 COPLANAR
5. CREMONAS Y MARTELINAS

**BISAGRAS FUTURA 3D 80 HP COPLANAR**

**Funciones**

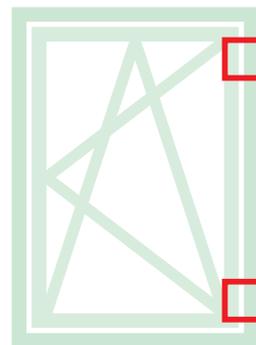
Grupo bisagras (superior e inferior), completamente preensambladas y listas para instalarlas en el perfil.

**Materiales**

Cuerpo bisagras de aluminio extruido, acero inoxidable y latón.

Soportes de zamak con acabado GS Silver Plus (hasta 500 h de resistencia a la corrosión)

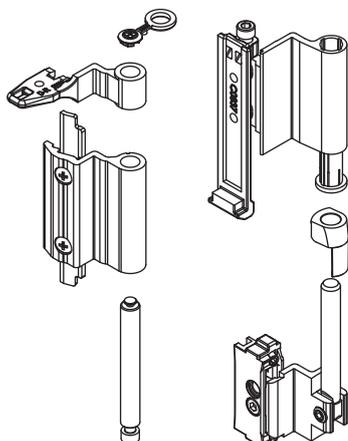
Pernos, tornillos y espárragos de acero inoxidable.



Ficha técnica on-line



04718



Código	Descripción	NUDO	Base Bruto	Anodizado Elox	Lacado	Trend/Oro Latón	Unidades por confección
04718	BISAGRA OB FUTURA 3D	C001-C013-C016	X		X	X	10

## MECANISMOS CIERRE FUTURA 3D 80 HP COPLANAR

### Funciones

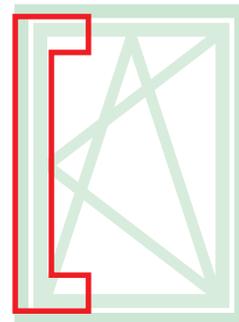
Mecanismos de cierre con oscilo batiente para cremona o martelina, disponibles en la versión Base y Logica.

### Materiales

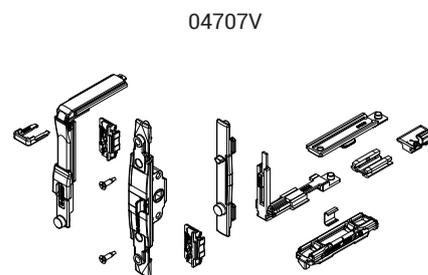
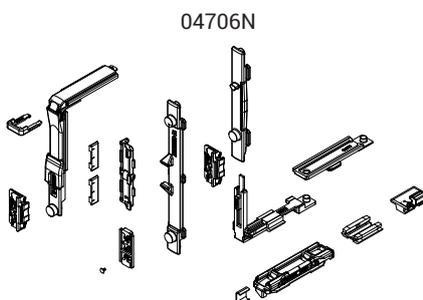
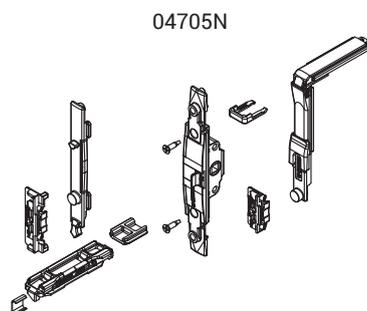
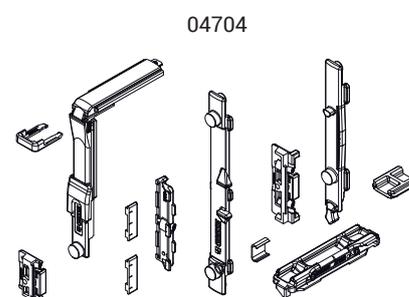
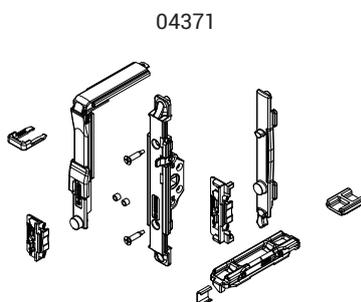
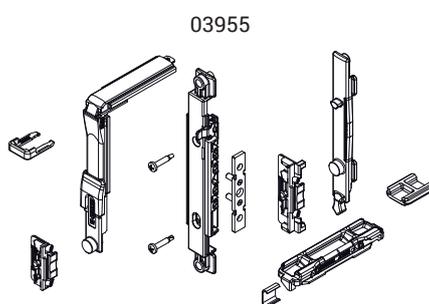
Reenvío, arrastre, puntal mecanismo y encuentros de zamak con acabado GS Silver Plus (hasta 500 h de resistencia a la corrosión).

Tornillos y espárragos de acero inoxidable.

Sistema elevación de poliamida.



Ficha técnica on-line



Código	Descripción	NUDO	Elemento de maniobra	Versión	Base Bruto	Anodizado Elox	Lacado	Trend/Oro Latón	Unidades por confección
03955	NP SUPRA - MECANISMO AR	C001-C002-C003-C005-C006-C013-C014-C015-C017	NP Supra	-	X				10
04371	MECANISMO DE CIERRE HOJA OSCILO BATIENTE M 180	véase Where Used	Martelina	-	X				10
04704	MECANISMO DE CIERRE OB	C001-C002-C003-C005-C006-C013-C014-C015-C016-C017	Cremona	-	X				10
04705N	MECANISMO DE CIERRE OB M 180	C001-C002-C003-C005-C006-C013-C014-C015-C016-C017	Martelina	-	X				10
04706N	MECANISMO DE CIERRE OB LOGICA	C001-C002-C003-C005-C006-C013-C014-C015-C016-C017	Cremona	Logica	X				10
04707V	MECANISMO DE CIERRE OB M 180 LOGICA	C001-C002-C003-C005-C006-C013-C014-C015-C016-C017	Martelina	Logica	X				10

**COMPASES FUTURA 3D 80 HP COPLANAR**

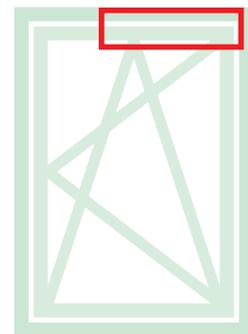
**Funciones**

Permiten la apertura oscilo batiente en combinación con los mecanismos y existen en tres versiones (base, microventilación y logica).

**Materiales**

Cuerpo, bloque de fijación y guía de zamak con acabado GS Silver Plus (hasta 500 h de resistencia a la corrosión).

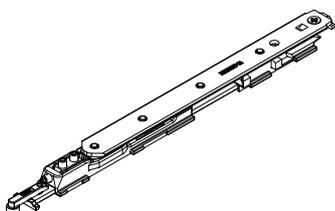
Varilla, biela, espárragos y tornillos de acero inoxidable. Disco de tope de poliamida.



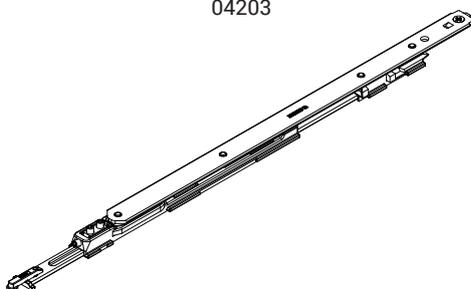
Ficha técnica on-line



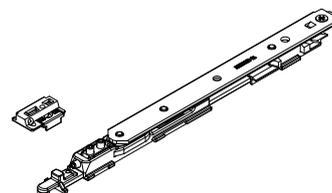
04202



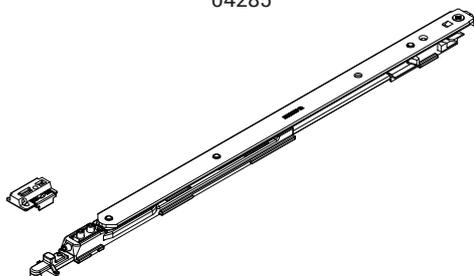
04203



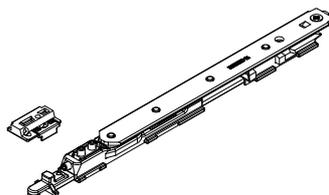
04284



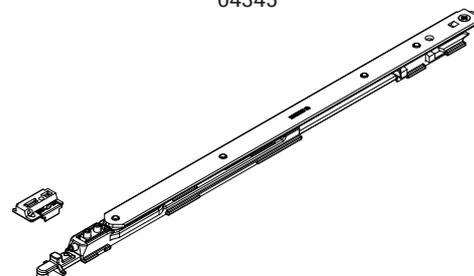
04285



04344



04345

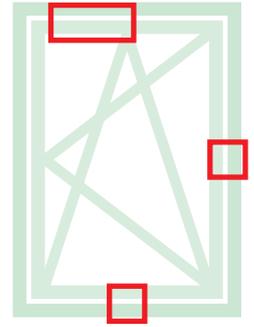


Código	Descripción	NUDO	Rango (mm)	Versión	A (mm)	Base Bruto	Anodizado Elox	Lacado	Trend/Otro Latón	Unidades por conexión
04202	COMPÁS TIPO 1 OB FUTURA LOGICA 130	C001-C002-C003-C005-C006-C013-C014-C015-C016-C017	L 390 ÷ 700	Logica	120					10
04203	COMPÁS TIPO 2 OB FUTURA LOGICA 130	C001-C002-C003-C005-C006-C013-C014-C015-C016-C017	L 701 ÷ 1800	Logica	175					10
04284	COMPÁS T1 130 CON MICROVENTILACIÓN	C001-C002-C003-C015-C016-C017	L 410 ÷ 700	Micro	120					10
04285	COMPÁS T2 130 CON MICROVENTILACIÓN	C001-C002-C003-C015-C016-C017	L 701 ÷ 1800	Micro	175					10
04344	COMPÁS T1 130 LOGICA MICROVENTILACIÓN	C001-C002-C003-C015-C016-C017	L 410 ÷ 700	Logica Micro	120					10
04345	COMPÁS T2 130 LOGICA MICROVENTILACIÓN	C001-C002-C003-C015-C016-C017	L 701 ÷ 1800	Logica Micro	175					10

## CIERRES Y ACCESORIOS ADICIONALES FUTURA 3D 80 COPLANAR

### Funciones

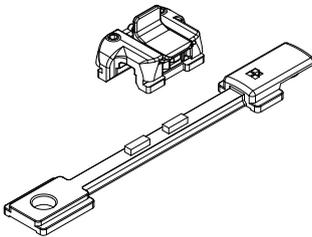
Los cierres adicionales permiten añadir elementos de cierre cuando aumentan las dimensiones del cerramiento o cuando se requieren puntos de cierre en los travesaños o en el montante del lado bisagras. Según las dimensiones del cerramiento se habrán de utilizar en combinación con este mecanismo los cierres adicionales (para  $H > 1200$  mm y  $L > 1000$  mm) y el compás adicional (que es obligatorio para  $L > 1000$  mm).



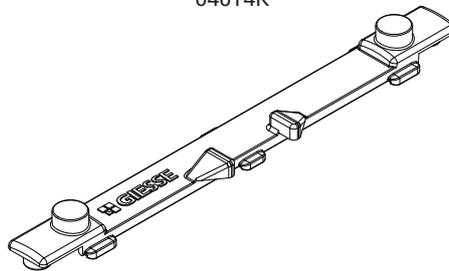
Ficha técnica on-line



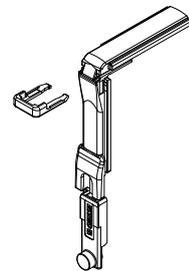
01299



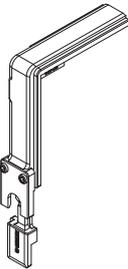
04014K



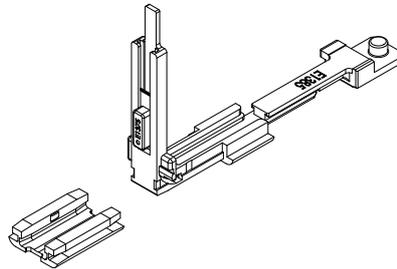
04019K



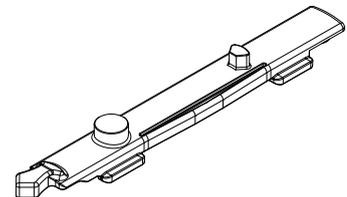
04020K



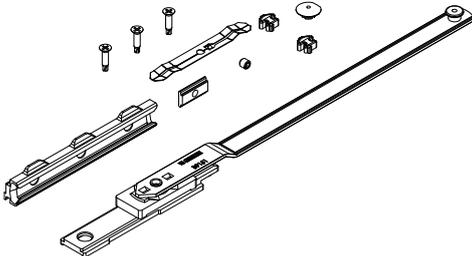
04024K



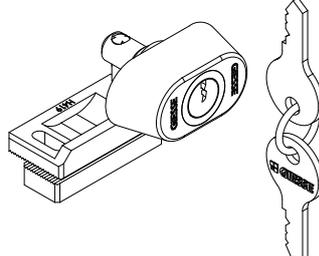
04026K



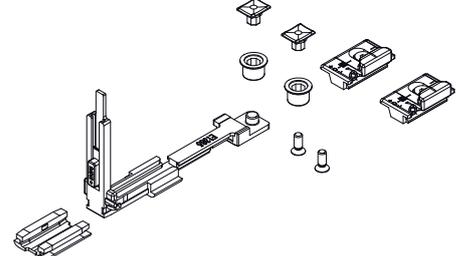
04301K



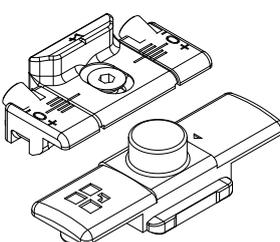
04311



04770K



04777K



Código	Descripción	Nudo tipo	Rango (mm)	Versión	Base Bruto	Anodizado Elox	Lacado	Trend/Oro Latón	Unidades por confección
01299	DISPOSITIVO FALSA MANIOBRA	C001-C002-C003-C004-C005-C006-C013-C014-C015-C016-C017	H > 620 HC > 250	-	X				10
04014K	ARRASTRE OB FUTURA	C001-C002-C003-C004-C005-C006-C013-C014-C015-C016-C017	-	-	X				10
04019K	ÁNGULO DE REENVÍO PISTA 15/20 FUTURA	C001-C002-C003-C005-C006-C013-C014-C015-C016-C017	-	-	X				10
04020K	ÁNGULO DE REENVÍO FUTURA	C001-C002-C003-C005-C009-C013-C014-C015-C016-C017-P001-P002-P004-P005-P006-P008-P009-P010	-	-	X				50
04024K	ÁNGULO DE REENVÍO PARA ANTIE-FRACCIÓN FUTURA	C001-C002-C003-C013-C014-C015-C016-C017	-	-	X				10
04026K	PUNTAL OB FUTURA	C001-C002-C003-C005-C006-C013-C014-C015-C017	-	-	X				10
04301K	COMPÁS SUPLEMENTARIO OB FUTURA	C001-C002-C003-C005-C006-C011-C013-C014-C015-C016-C017	L > 1000	-	X				5
04311	CERRADURA BLOQUEO APERTURA CON HOJA	C001-C002-C003-C005-C006-C007-C008-C009-C010-C013-C014-C015-C017	-	-	X				10
04770K	CIERRE ADICIONAL FUTURA	C001-C002-C003-C005-C006-C013-C014-C015-C016-C017	H > 1200 L > 1000	-	X				10
04777K	CIERRE ADICIONAL FUTURA	C001-C002-C003-C005-C006-C011-C013-C014-C015-C016-C017	H > 1200 L > 1000	Logica	X				50