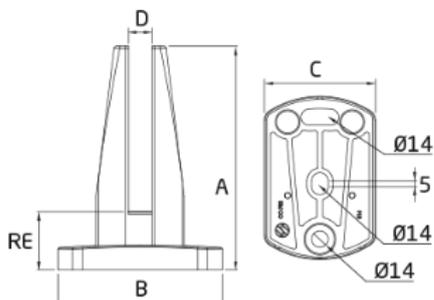




[GlassFit CC-782]

sistemas de barandillas



	A	B	C	D	RE
1	192	140	95	20	50-55

Medidas expresadas en mm.

HERRAMIENTAS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA INSTALACIÓN



Taladro Percutor



Llave pitones



Llave dinamométrica



Llave Allen

Para métricas y anclajes, ver tabla de usos.

CARACTERÍSTICAS

Material y Calidad: ACERO INOXIDABLE / AISI-316

Acabado:



Rango de vidrios (mm):

16,38-16,76
17,52

CC-782

DESCRIPCIÓN

Pinza de suelo para barandillas de cristal.

COMPLEMENTOS NECESARIOS

BR-2031
PL-72 (16,38-16,76) KIT
PL-72 (17,52) KIT

PROPIEDADES DE PRODUCTO



USOS

1. PRIVADO – 0,8 kN/m (Coeficiente de seguridad 1,5)

- *Tabla 1.1 Vidrios compatibles*
- *Tabla 1.2. Opciones de Montaje*
- *Tabla 1.3. Opciones de Relleno*
- *Tabla 1.4. Opciones de Pasamanos*
- *Tabla 1.5. Anclajes compatibles*
 - *Tabla 1.5.1. Posibilidades de anclaje montaje superior estándar (Concreto)*

1. PRIVADO – 0,8 kN/m

Sistema de barandilla modular GlassFit CC-782 "COMENZA", con pinza de sujeción de acero inoxidable AISI-316, con dispositivo de regulación Level 3D y regulación con Slot 180 °, capaz de soportar una fuerza horizontal uniformemente repartida de 0,8 kN/m aplicada en el borde superior del pasamanos según CTE DB SE-AE con un coeficiente de mayoración de cargas de 1,5 de cargas variables indicado en la tabla 4.1 del CTE DB SE y cumplimiento de los requisitos de la norma UNE 85238:1991 de ensayo de impacto de cuerpo blando con una energía 600 J (0,5 kNx1,2m en el centro geométrico) y de cuerpo duro con una energía de 3,75 J (0,005 kNx0,75 m en el centro geométrico), para una altura de 110 cm.

OPCIONES DE BASES

- Pinza de sujeción CC-782 de acero inoxidable en calidad [AISI-316] y acabado en [Brillo o Satinado], con dispositivo de regulación Level 3D y regulación con Slot 180 °.

OPCIONES VIDRIOS:

- Vidrio templado laminado de seguridad, compuesto por dos lunas de 8 mm de espesor unidas mediante 4 láminas incoloras de butiral de polivinilo, de 0,38 mm de espesor cada una.

OPCIONES ANCLAJES:

- Anclaje químico FIS V (FIS VS 300 T) M12.
- Anclaje metálico FH II-SK M8X100 (B.12).
- Anclaje metálico FH II-SK M8X125 (B.12).
- Tornillo de hormigón HUS3-C 10X100 zinc.
- Tornillo de hormigón HUS-CR 10X105 A4.

OPCIONES PASAMANOS:

- RP-1400 de tubo redondo ranurado de \varnothing 42,4 mm e=1,5 mm de acero inoxidable en calidad [AISI-316] y acabado en [Brillo o Satinado]
- RP-1410 de tubo rectangular ranurado de 40x30mm e=1,5 mm de acero inoxidable en calidad [AISI-316] y acabado en [Brillo o Satinado]
- RP-1411 rectangular ranurado de madera [Elondo] y acabado [Lasur]
- SV-1260 remate en U de acero inoxidable en calidad [AISI-316] y acabado en [Brillo o Satinado]
- ST-314 de sujeción lateral a vidrio con tubo redondo de [\varnothing 43 mm e=1,5 mm o \varnothing 43 mm e=1,5 mm] de acero inoxidable en calidad [AISI-316] y acabado en [Brillo o Satinado]
- ST-315 de sujeción lateral a vidrio de tubo cuadrado o rectangular [\square 40x40 mm e=1,5 mm o \square 40x20 mm e=1,5 mm] de acero inoxidable en calidad [AISI-316] y acabado en [Brillo o Satinado]

* Es responsabilidad del usuario establecer la idoneidad de la información facilitada con el uso particular que vaya a realizar del producto. Debido a la gran diversidad de materiales existentes en el mercado y a las diferentes formas de aplicación que quedan fuera de nuestro control, recomendamos la necesidad de efectuar en cada caso ensayos prácticos y controles suficientes para garantizar la idoneidad del producto en cada aplicación concreta. El contenido de este documento no debe ser reproducido parcial o totalmente sin la autorización escrita de COMENZA

Tabla 1.1. Vidrios compatibles

Vidrio	Montaje	Kit Acristalamiento	Nº Pinzas [Uds]	Q [kN/m]	Qs (QxCs) [kN/m]	H max [mm]	Hv max [mm]	L [mm]	L1 max [mm]	L2 max [mm]	
L (2xTTG) PVB (e=17,52 mm)	Superior	PL-72 (17,52)-KIT	2	1,0	(0,8x1,5) 1,2	1100	1050	1500	375	750	
TTG Vidrio templado		Superior Anclaje sobre forjado									

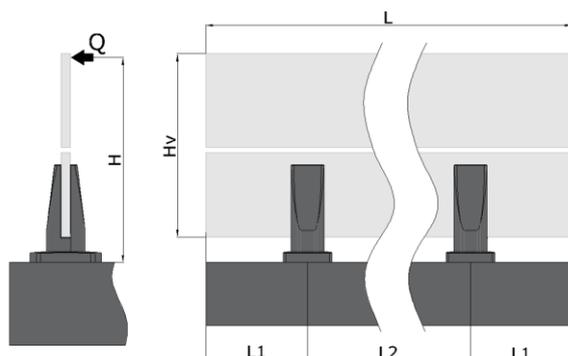
NOTA: Siempre se habrán de cumplir las siguientes ecuaciones para determinar la separación entre pinzas y su distancia al borde del vidrio.

Ecuación 1:

$$L1 = \frac{L}{2 \cdot N} \leq L1max$$

Ecuación 2:

$$L2 = \frac{L}{N} \leq$$



Leyenda:

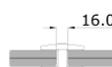
Q= Carga estática sobre la barandilla
 Cs= Coeficiente de seguridad de 1,5
 Qs= Carga de seguridad. (Carga estática de sobre la barandilla multiplicada por el coeficiente de seguridad Cs)
 H=Altura útil de la barandilla
 Hv= Altura total de vidrio
 L= Longitud del panel de vidrio
 L1= Distancia del borde del vidrio al eje de la pinza de acristalamiento
 L2= Distancia al eje entre pinzas de acristalamiento
 N= Número de pinzas

* Es responsabilidad del usuario establecer la idoneidad de la información facilitada con el uso particular que vaya a realizar del producto. Debido a la gran diversidad de materiales existentes en el mercado y a las diferentes formas de aplicación que quedan fuera de nuestro control, recomendamos la necesidad de efectuar en cada caso ensayos prácticos y controles suficientes para garantizar la idoneidad del producto en cada aplicación concreta. El contenido de este documento no debe ser reproducido parcial o totalmente sin la autorización escrita de COMENZA

Tabla 1.2. Opciones de Montaje

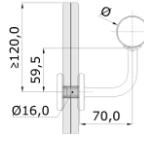
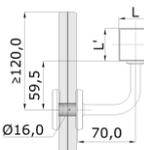
Montaje	Icono	Descripción	Referencias
			L (2xTTG) PVB (e=17,52 mm) Vidrio templado laminado 8+8 mm + 1,52 PVB
Top (Superior)		CC-782 Propiedades: 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CC-782 ▪ PL-72 (17,52) KIT

Tabla 1.3. Opciones de Relleno.

Icono	Descripción	Sección *Unidades en mm	Referencias
			L (2xTTG) PVB (e=17,52 mm) Vidrio templado laminado 8+8 mm + 1,52 PVB
	CC-736		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CC-736 (16,38-21,52)

* Es responsabilidad del usuario establecer la idoneidad de la información facilitada con el uso particular que vaya a realizar del producto. Debido a la gran diversidad de materiales existentes en el mercado y a las diferentes formas de aplicación que quedan fuera de nuestro control, recomendamos la necesidad de efectuar en cada caso ensayos prácticos y controles suficientes para garantizar la idoneidad del producto en cada aplicación concreta. El contenido de este documento no debe ser reproducido parcial o totalmente sin la autorización escrita de COMENZA

Tabla 1.4. Opciones de Pasamanos.

Icono	Descripción	Sección *Unidades en mm	Referencias
			L (2xTTG) PVB (e=17,52 mm) Vidrio templado laminado 8+8 mm + 1,52 PVB
	RP-1400 Pasamanos redondo inox en U		<ul style="list-style-type: none"> ▪ RP-1400 42,4-LG2500 / RP-1400 42,4-LG5000 ▪ PL-03 (16,38-17,52) LG5000 ▪ FIS MS PRO
	RP-1410 Pasamanos rectangular inox en U		<ul style="list-style-type: none"> ▪ RP-1410 40X30/LG5000 ▪ PL-03 (16,38-17,52) LG5000 ▪ FIS MS PRO
	RP-1411 Pasamanos rectangular madera en U		<ul style="list-style-type: none"> ▪ RP-1411 (16,38-17,52)-LG2500 ▪ RP-25 (12MM-LG33000)
	Remate SV-1260 Remate acero inoxidable en U		<ul style="list-style-type: none"> ▪ SV-1260 (16,38-17,52)-LG2500 ▪ RP-25 (12MM-LG33000)
	ST-314 Inox Pasamanos redondo en inox		<ul style="list-style-type: none"> ▪ ST-314 43 (6-21,52) ▪ RP-1430 (TUB.R.) 43X1,5/LG3000 / RP-1430 (TUB.R.) 43X1,5/LG6000 ▪ RP-1430 (TUB.R.) 50,8X1,5/LG3000 ▪ RP-1430 (TUB.R.) 50,8X1,5/LG6000
	ST-315 Pasamanos cuadrado o rectangular en inox		<ul style="list-style-type: none"> ▪ ST-315 (6-21,52) ▪ RP-1420 (TUB.C.) 40X40X1,5/LG3000 / RP-1420 (TUB.C.) 40X40X1,5/LG6000 ▪ ST-315 (6-21,52) ▪ RP-1420 (TUB.C.) 40X20X1,5/LG3000 / RP-1420 (TUB.C.) 40X20X1,5/LG6000

* Es responsabilidad del usuario establecer la idoneidad de la información facilitada con el uso particular que vaya a realizar del producto. Debido a la gran diversidad de materiales existentes en el mercado y a las diferentes formas de aplicación que quedan fuera de nuestro control, recomendamos la necesidad de efectuar en cada caso ensayos prácticos y controles suficientes para garantizar la idoneidad del producto en cada aplicación concreta. El contenido de este documento no debe ser reproducido parcial o totalmente sin la autorización escrita de COMENZA

Tabla 1.5. Anclajes compatibles

Anclaje	⁽¹⁾ ETA	Tipo anclaje	Calidad interior	Calidad Exterior	Diámetro - Métrica	Par de apriete máximo [Nm]	Ancho de llave	Rendimiento estimado [ud]
FIS V (FIS VS 300 T) M12	ETA-02/0024	Químico	b: CLASS 8.8 ZINC c: CLASS 8 ZINC d: STEEL ZINC - A2	A4	M12	40	19	⁽²⁾ a: 0,00036 x h2 b: 0,00125 x h2 c: 1 d: 1
FH II-SK M8X105	ETA-07/0025	Metálico	STEEL ZINC	A4	M8	22,5	Allen 5	2
FH II-SK M8X125	ETA-07/0025	Metálico	STEEL ZINC	A4	M8	22,5	Allen 5	2
HUS3-C 10X100	ETA-13/1038	Tornillo de hormigón	STEEL ZINC	N/A	10	45	Torx 50	2
HUS-CR 10X105	ETA-08/0307	Tornillo de hormigón	N/A	A4	10	45	Torx 50	2

⁽¹⁾ ETA: Homologación Técnica Europea

⁽²⁾ a=FIS VS 300 T / b: DIN-975 / c: DIN-934 / d: DIN-125
h₂= Profundidad del taladro

⁽³⁾ Ambiente Interior: Estructuras sujetas a condiciones internas secas.

⁽⁴⁾ Ambiente Exterior: Estructuras sujetas a exposición atmosférica externa, incluida la exposición a ambientes marinos e industriales.

Ejemplo Rendimiento:

Datos :

- Cantidad Pinzas CC-782 = 100 uds
- Anclaje: FIS V (FIS VS 300 T) M12
- h₂=129 mm (Según tabla 1.5.1)

Rendimiento:

a : FIS VS 300 T => 0,00036xh₂ = 0,00036 ud/mm x 232 mm=0,04644 ud (por Pinza)
0,04644 ud /Pinza x100 Pinzas= 4,644 ud ~5 **uds de FIS VS 300 T**

b: DIN-975 => 0,00125 x h₂ = 0,00125 ud/mm x 129 mm =0,16125 ud (por Pinza)
0,16125 ud /Pinza x100 Pinzas= 16,125 ud ~17 **uds de DIN 975 M12 L1000**

c: DIN-934=> 1 ud/Pinza x 100 Pinzas= **100 ud de DIN-934 M12**

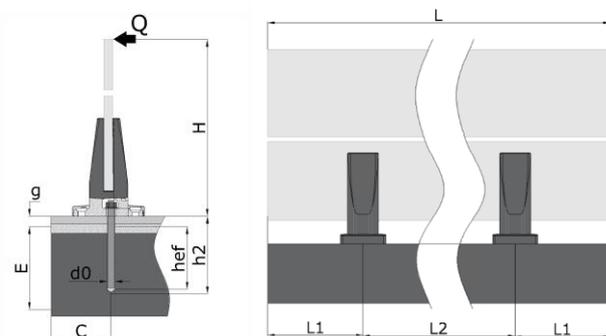
d: DIN-125 => 4 ud/Pinza x 100 Pinzas= **100 ud de DIN-125 M12**

* Es responsabilidad del usuario establecer la idoneidad de la información facilitada con el uso particular que vaya a realizar del producto. Debido a la gran diversidad de materiales existentes en el mercado y a las diferentes formas de aplicación que quedan fuera de nuestro control, recomendamos la necesidad de efectuar en cada caso ensayos prácticos y controles suficientes para garantizar la idoneidad del producto en cada aplicación concreta. El contenido de este documento no debe ser reproducido parcial o totalmente sin la autorización escrita de COMENZA

Tabla 1.5.1. Posibilidades de anclaje montaje superior estándar (Hormigón)

Valores constantes:		Vidrios compatibles:						
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Q= 0,8 kN/m ▪ Cs= 1,5 ▪ Qs= 1,2 kN/m ▪ H = 1100 mm ▪ L= 1500 mm ▪ Nº Pinzas= 2 uds ▪ L1= 375mm ▪ L2= 750 mm 		Vidrio templado laminado 8+8 mm + 1,52 PVB						
Anclaje	d0 [mm]	g max [mm]	Emin [mm]	Cmin [mm]	hef [mm]	h2 [mm]	Calidad concreto (EN 206)	Estado concreto
FIS V (FIS VS 300 T) M12	14	0	150	145	119	129	C20/25	Traccionado/Comprimido
	14	0	210	80	176	186	C20/25	Traccionado/Comprimido
	14	35	270	125	236	281	C20/25	Traccionado/Comprimido
	14	35	240	145	210	255	C20/25	Traccionado/Comprimido
	14	0	100	125	70	80	C20/25	Comprimido
	14	0	130	80	94	110	C20/25	Comprimido
	14	35	205	80	171	216	C20/25	Comprimido
	14	35	165	140	130	175	C20/25	Comprimido

Leyenda:



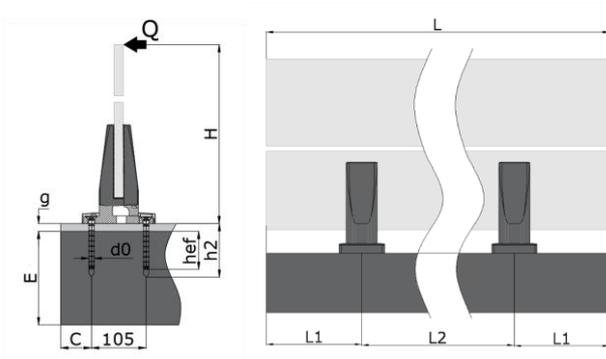
Q= Carga estática sobre la barandilla
 Cs= Coeficiente de seguridad de 1,5
 Qs= Carga de seguridad. (Carga estática de sobre la barandilla multiplicada por el coeficiente de seguridad Cs)
 H=Altura útil de la barandilla
 L= Longitud del panel de vidrio
 L1= Distancia del borde del vidrio al eje de la pinza de acristalamiento
 L2= Distancia al eje entre pinzas de acristalamiento
 d0= Diámetro del taladro
 g= Capa no portante, resistencia mínima a la compresión de 30 N/mm².
 E = Espesor losa de concreto
 C= Distancia del anclaje a borde de la losa
 hef= Profundidad efectiva de anclaje
 h2= Profundidad del taladro

* Es responsabilidad del usuario establecer la idoneidad de la información facilitada con el uso particular que vaya a realizar del producto. Debido a la gran diversidad de materiales existentes en el mercado y a las diferentes formas de aplicación que quedan fuera de nuestro control, recomendamos la necesidad de efectuar en cada caso ensayos prácticos y controles suficientes para garantizar la idoneidad del producto en cada aplicación concreta. El contenido de este documento no debe ser reproducido parcial o totalmente sin la autorización escrita de COMENZA

Tabla 1.5.1. Posibilidades de anclaje montaje superior estándar (Hormigón)

Valores constantes:		Vidrios compatibles:						
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Q= 0,8 kN/m ▪ Cs= 1,5 ▪ Qs= 1,2 kN/m ▪ H = 1100 mm ▪ L= 1500 mm ▪ Nº Pinzas= 2 uds ▪ L1= 375 mm ▪ L2= 750 mm 		Vidrio templado laminado 8+8 mm + 1,52 PVB						
Anclaje	d0 [mm]	g max [mm]	Emin [mm]	Cmin [mm]	hef [mm]	h2 [mm]	Calidad concreto (EN 206)	Estado concreto
FH II-SK M8X100	12	0	125	60	60	95	C20/25	Comprimido
FH II-SK M8X125	12	30	130	60	60	130	C20/25	Comprimido
HUS-CR 10X105	10	0	140	55	71	100	C25/30	Traccionado/Comprimido
	10	20	140	55	71	125	C25/30	Traccionado/Comprimido
HUS3-C 10X100	10	0	140	55	67,1	95	C20/25	Traccionado/Comprimido
	10	20	140	55	67,1	115	C20/25	Traccionado/Comprimido

Leyenda:



Q= Carga estática sobre la barandilla
Cs= Coeficiente de seguridad de 1,5
Qs= Carga de seguridad. (Carga estática de sobre la barandilla multiplicada por el coeficiente de seguridad Cs)
H=Altura útil de la barandilla
L= Longitud del panel de vidrio
L1= Distancia del borde del vidrio al eje de la pinza de acristalamiento
L2= Distancia al eje entre pinzas de acristalamiento
d0= Diámetro del taladro
g= Capa no portante, resistencia mínima a la compresión de 30 N/mm².
E = Espesor losa de concreto
C= Distancia del anclaje a borde de la losa
hef= Profundidad efectiva de anclaje
h2= Profundidad del taladro

* Es responsabilidad del usuario establecer la idoneidad de la información facilitada con el uso particular que vaya a realizar del producto. Debido a la gran diversidad de materiales existentes en el mercado y a las diferentes formas de aplicación que quedan fuera de nuestro control, recomendamos la necesidad de efectuar en cada caso ensayos prácticos y controles suficientes para garantizar la idoneidad del producto en cada aplicación concreta. El contenido de este documento no debe ser reproducido parcial o totalmente sin la autorización escrita de COMENZA