



## E3 Cierre de presión VISE ACTION®

### Aspectos generales

## Versatilidad y sencillez en acción

Los cierres de presión VISE ACTION® de Southco proporcionan una ventaja mecánica y garantizan puertas con un mecanismo firme y resistente a las vibraciones, que aísla del agua y el polvo, permitiendo a la vez un acceso fácil pero seguro gracias a la variedad de opciones de apertura con llave y herramienta. El diseño del cierre VISE ACTION® cuenta con una operación precisa que alinea la leva detrás del marco y la eleva con fuerza mediante un solo movimiento continuo de medio giro.



### Hermeticidad

Compresión consistente que proporciona sellado frente al agua y el polvo



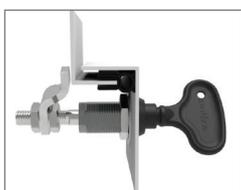
### Resistencia a las vibraciones

Ayuda a reducir o eliminar el ruido y los traqueteos causados por las vibraciones



### Acceso seguro

Numerosos tipos de acceso mediante llave o herramienta restringen el acceso y disuaden de actos vandálicos



### Accionamiento sencillo

El movimiento continuo de medio giro alinea la leva y tira firmemente del cierre



### Facilidad de uso

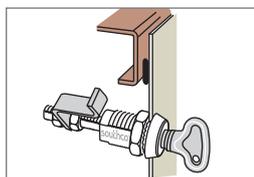
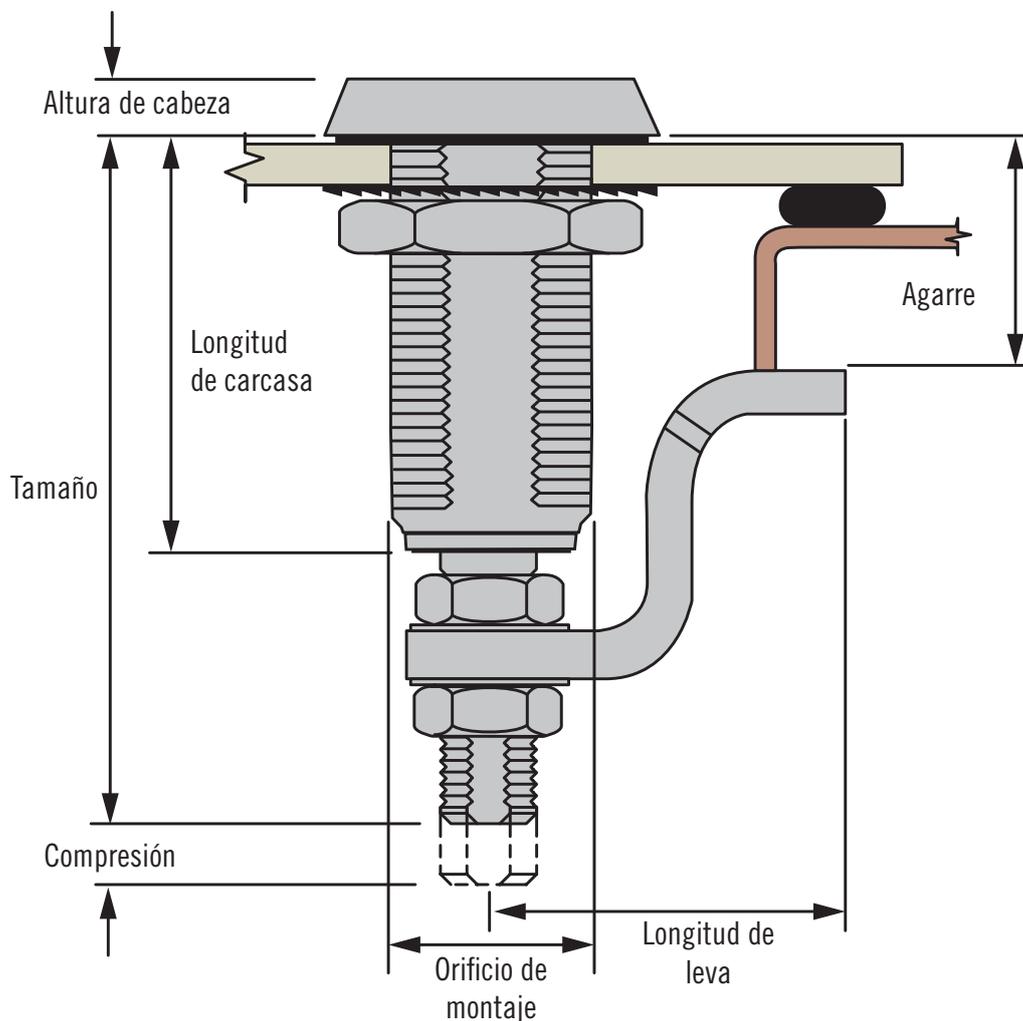
Los modelos con pomo de fácil agarre y accionamiento por tirador permiten un acceso rápido y sencillo



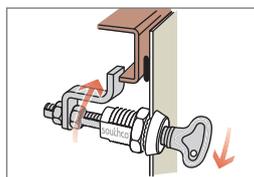
### Personalizable

Varias formas y tamaños para adaptarse a diferentes espesores de panel o puerta

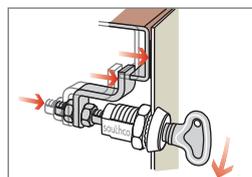
## Especificaciones técnicas



Primer giro de 90°:  
la leva gira tras el marco



Ahora el cierre está **fijado**



Al completar el movimiento de medio giro, el eje y la leva comprimen la puerta contra el marco

## Opciones disponibles

### Material

Cinc, acero inoxidable, aluminio

### Acabado

Pintura al polvo, cromado, anodizado, pasivado, electropulido

### Agarres

Fijo, ajustable

### Tamaño

Pequeño (orificio de montaje 13,5 mm), grande (orificio de montaje 19,1 mm)

### Rotación

Girar en sentido horario para cerrar, girar en sentido antihorario para cerrar

### Restricción de acceso

Ninguna, apertura con herramienta, cerradura con llave, opción de candado

### Especificaciones de conformidad

NEMA4, IP65/69K, UL, EN 44545-3, DIN EN 1672-2, DIN EN 61373



# E3 Cierres de Presión VISE ACTION®

Carcasa de zinc · Operado por herramienta o manualmente

Espesor fijo o ajustable · Tamaño 19,1 mm

- **Compresión consistente pre-fijada**
- **Operado por herramienta para mayor seguridad**
- **Cumplen con la norma EN 45545-3 E60**

### Material y Acabado

Aleación de zinc, pulverizado o chapado en cromo y acero, chapado en zinc

### Resistencia

Compresión: 6.4 mm  
Carga máxima estática:  
Espesor ajustable: 450 n  
Espesor fijo: 300 n

### Estanqueidad

Se consigue estanqueidad IP65 y NEMA 4 utilizando la junta aislante opcional  
Referencia de la junta exterior: E5-17

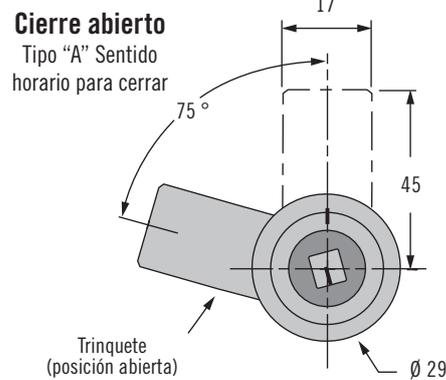
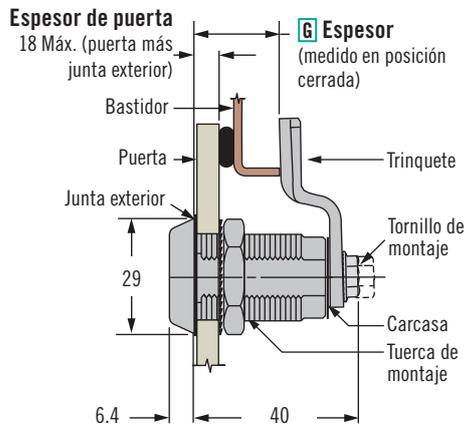
### Notas de Instalación

Par de apriete recomendado para las tuercas de montaje: 20 N·m  
Espesor ajustable: Coloque el trinquete de tal forma que la función de cierre pueda realizarse manualmente de forma confortable  
Espesor fijo: par del tornillo de montaje 10 Nm

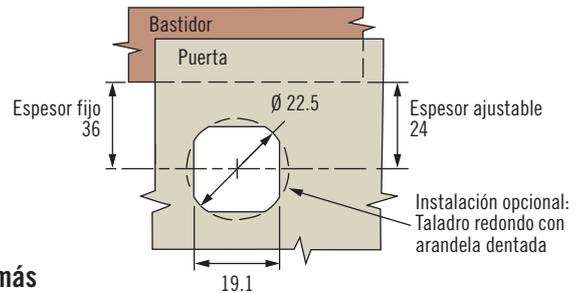
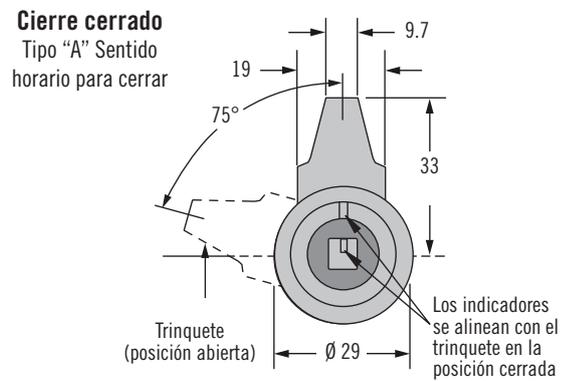
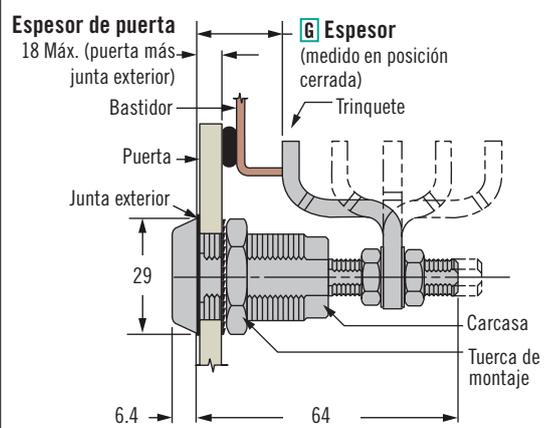
### Llaves y Accesorios

Ver páginas 118-121

### ESPESOR FIJO

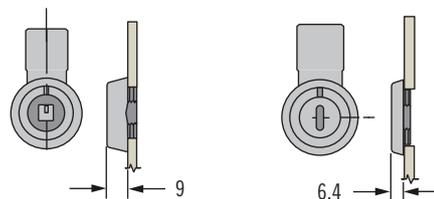


### ESPESOR AJUSTABLE

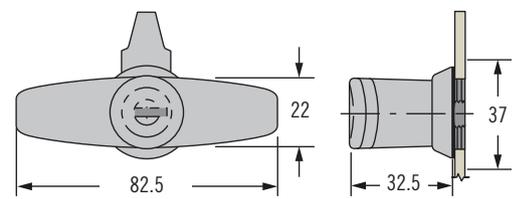


**Estándar del Ferrocarril Bellcore 216**

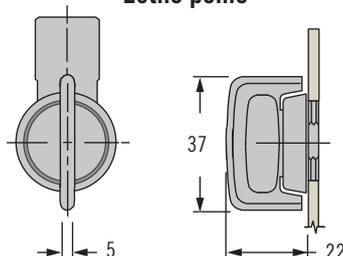
**Todos los demás** (se muestra Cabeza con ranura)



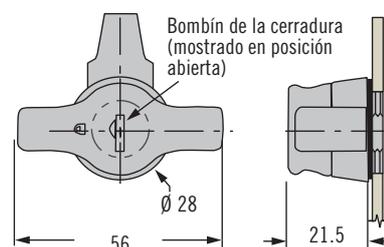
### Maneta en T

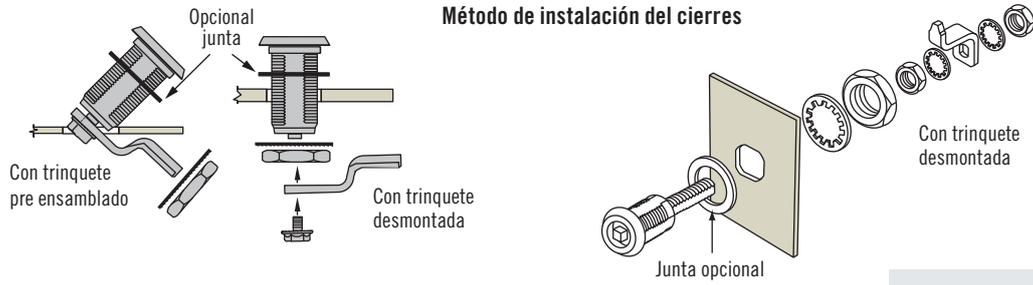


### Estilo pomo



### Pomo tipo Mariposa





Método de instalación del cerrres

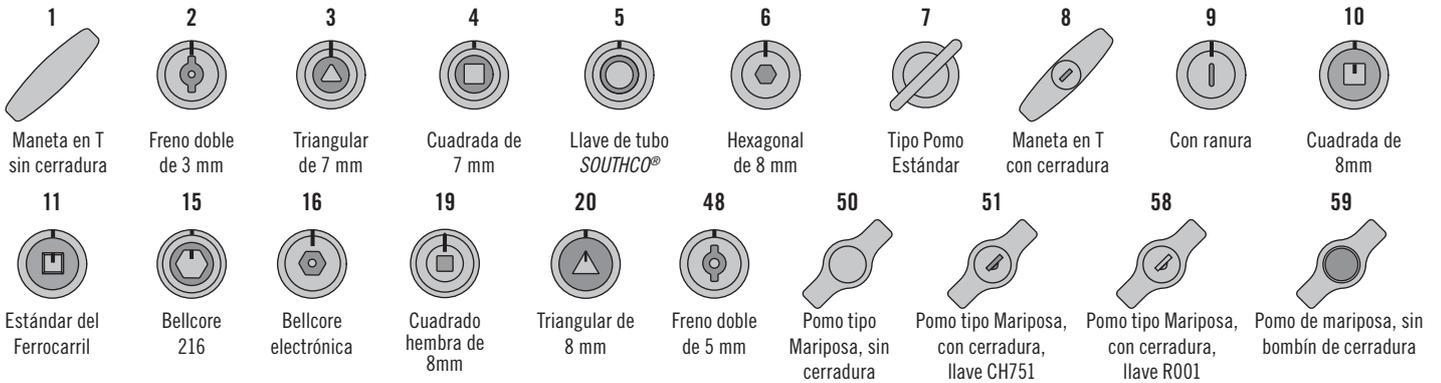
**Selección de la Referencia**

**E3 - R H - G F**

**F Acabado**

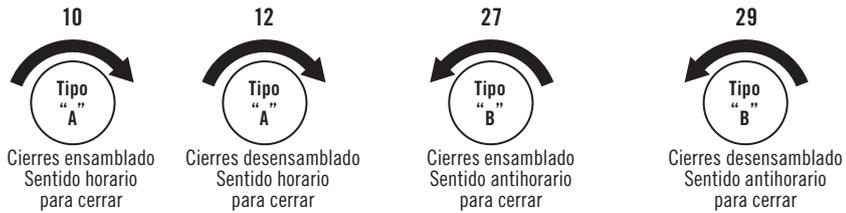
- 1 Chapado en cromo
- 5 Pulverizado en negro
- 7 Pulverizado en color plata

**H Tipos de Cabeza**



**ESPESOR FIJO**

**R Rotación**



**ESPESOR AJUSTABLE**

**R Rotación**



**G Tabla de Espesores**

Espesor Total	G	Máx. Espesor de la Puerta con trinquete pre ensamblado	Espesor Total	G	Máx. Espesor de la Puerta con trinquete pre ensamblado
15	00	Usar desensamblado	35	10	7
17	01	Usar desensamblado	37	11	
19	02	1	39	12	
21	03	2	41	13	
23	04	4	43	14	
25	05	5	45	15	7
27	06	6	47	16	
29	07	7	49	17	
31	08		51	18	
33	09		53	19	

**G Tabla de Espesores**

G Espesor	Mín.	Máx.	Tipo de Trinquete
1	11.4	27.2	Trinquete curvado totalmente hacia delante
	66.3	76.2	Trinquete curvado totalmente hacia atrás
2	25.4	41.1	Trinquete curvado hacia delante
	52.6	68.3	Trinquete curvado hacia atrás
3	38.9	54.6	Trinquete recto

Por Espesor fijo, si su espesor está entre dos valores elija el más pequeño.



## E3 Cierre de presión *WISE ACTION*®

Carcasa de zinc · Operado por herramienta

Compacto · Espesor fijo o ajustable · Tamaño 19,1 mm

- Intrusión mínima en el panel
- Compresión consistente pre-fijada
- Operado por herramienta para mayor seguridad
- Cumplen con la norma EN45545-3 E10

### Material y Acabado

Aleación de zinc, pulverizado o chapado en cromo y acero, chapado en zinc

### Resistencia

Compresión: 6.4 mm

Carga máxima estática:

Espesor ajustable: 450 n

Espesor fijo: 300 n

### Estanqueidad

Homologación NEMA 4 e IP65 usando la junta suministrada

### Notas de Instalación

Par de apriete recomendado para las tuercas de montaje: 20 N·m

Espesor ajustable: Coloque el

trinquete de tal forma que la función de cierre pueda realizarse manualmente de forma confortable

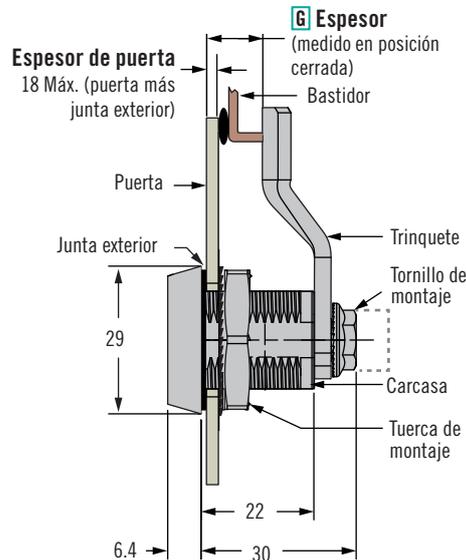
Espesor fijo: par del tornillo de

montaje 10 Nm

### Llaves y Accesorios

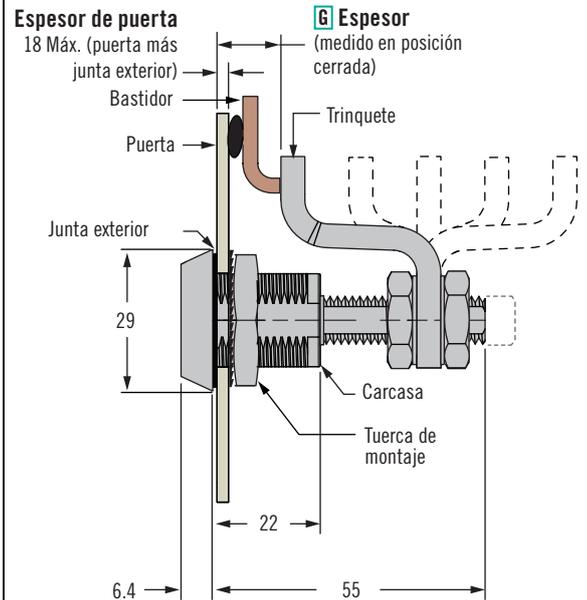
Ver páginas 118-121

### ESPESOR FIJO



\*Estilos de cabeza estándar del ferrocarril y Bellcore 216, 9 mm

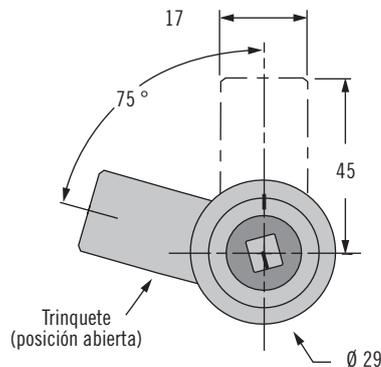
### ESPESOR AJUSTABLE



\*Estilos de cabeza estándar del ferrocarril y Bellcore 216, 9 mm

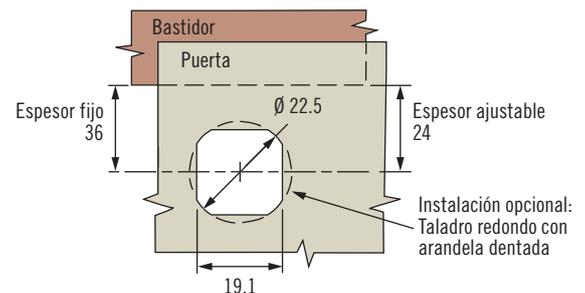
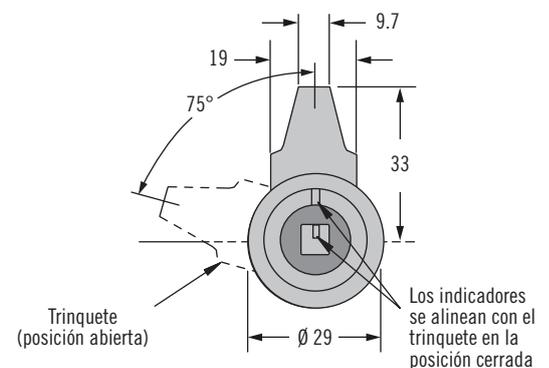
### Cierre abierto

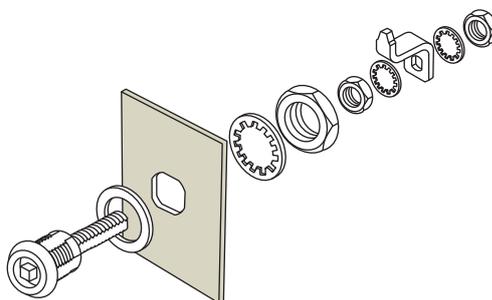
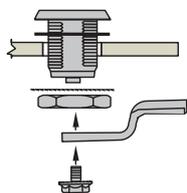
Tipo "A" Sentido horario para cerrar



### Cierre cerrado

Tipo "A" Sentido horario para cerrar





**ESPESOR FIJO**

**E3 - C R H - UU F**

**ESPESOR AJUSTABLE**

**E3 - C R H - O F**

- F Acabado**  
 1 Cromado  
 5 Pulverizado negro  
 7 Pulverizado plateado

**Selección de la Referencia**



**H Tipos de cabeza**



**R Rotación**



**R Rotación**



Referencia de trinquete (solicite el cierre por separado)			
Espesor	Referencia	Espesor	Referencia
4	E5-2500	24	E5-2510
6	E5-2501	26	E5-2511
8	E5-2502	28	E5-2512
10	E5-2503	30	E5-2513
12	E5-2504	32	E5-2514
14	E5-2505	34	E5-2515
16	E5-2506	36	E5-2516
18	E5-2507	38	E5-2517
20	E5-2508	40	E5-2518
22	E5-2509	42	E5-2519

Referencia de trinquete (solicite el cierre por separado)			
Espesor mínimo	Espesor máximo	Tipo de trinquete	Referencia
3.3	14.7	Trinquete curvado totalmente hacia delante	E3-28-201-12
56.6	66.6	Trinquete curvado totalmente hacia atrás	
14.6	30.3	Trinquete curvado hacia delante	E3-28-202-12
42	57.7	Trinquete curvado hacia atrás	
28.2	44.5	Trinquete recto	E3-28-203-12

Ver tabla  
 El cierre y el trinquete se piden por separado  
 Seleccione espesor en tabla de trinquetes; si su agarre queda entre dos opciones, elija el menor.



# E3 Cierres de Presión VISE ACTION®

Carcasa de zinc · Operado por herramienta  
Espesor ajustable · Tamaño 13,5 mm

- Dimensiones reducidas
- Compresión consistente pre-fijada
- Fácil ajuste del espesor de apriete
- Operado por herramienta para mayor seguridad
- Cumplen con la norma EN 45545-3 E60

### Material y Acabado

Aleación de zinc, pulverizado o chapado en cromo y acero, chapado en zinc

### Resistencia

Compresión: 6.4 mm  
Carga máxima estática: 330 N

### Estanqueidad

Se consigue estanqueidad IP65 y NEMA 4 utilizando la junta aislante opcional  
Referencia (E3-0-30268-02)

### Notas de Instalación

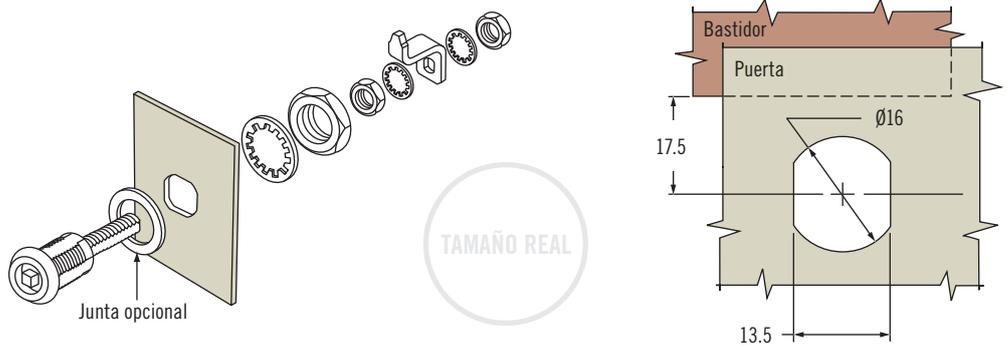
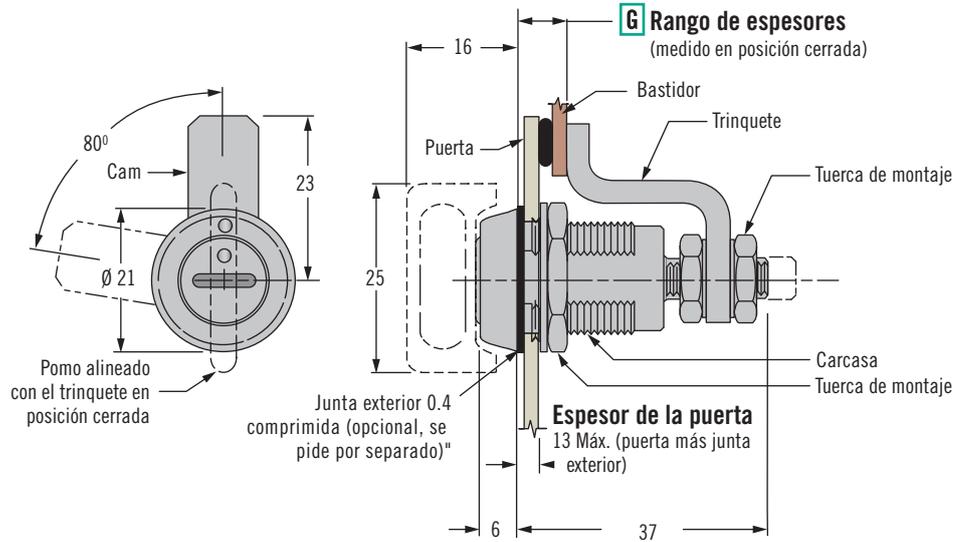
Par de apriete recomendado para las tuercas de montaje: 20 N·m  
Espesor ajustable: Coloque el trinquete de tal forma que la función de cierre pueda realizarse manualmente de forma confortable

### Llaves y Accesorios

Ver páginas 118-121

### Selección de número de pieza

Ver tabla



**E3 - R H - G F**

### H Tipos de Cabeza



### F Acabado

- 1 Chapado en cromo
- 5 Pulverizado en negro
- 7 Pulverizado en color plata

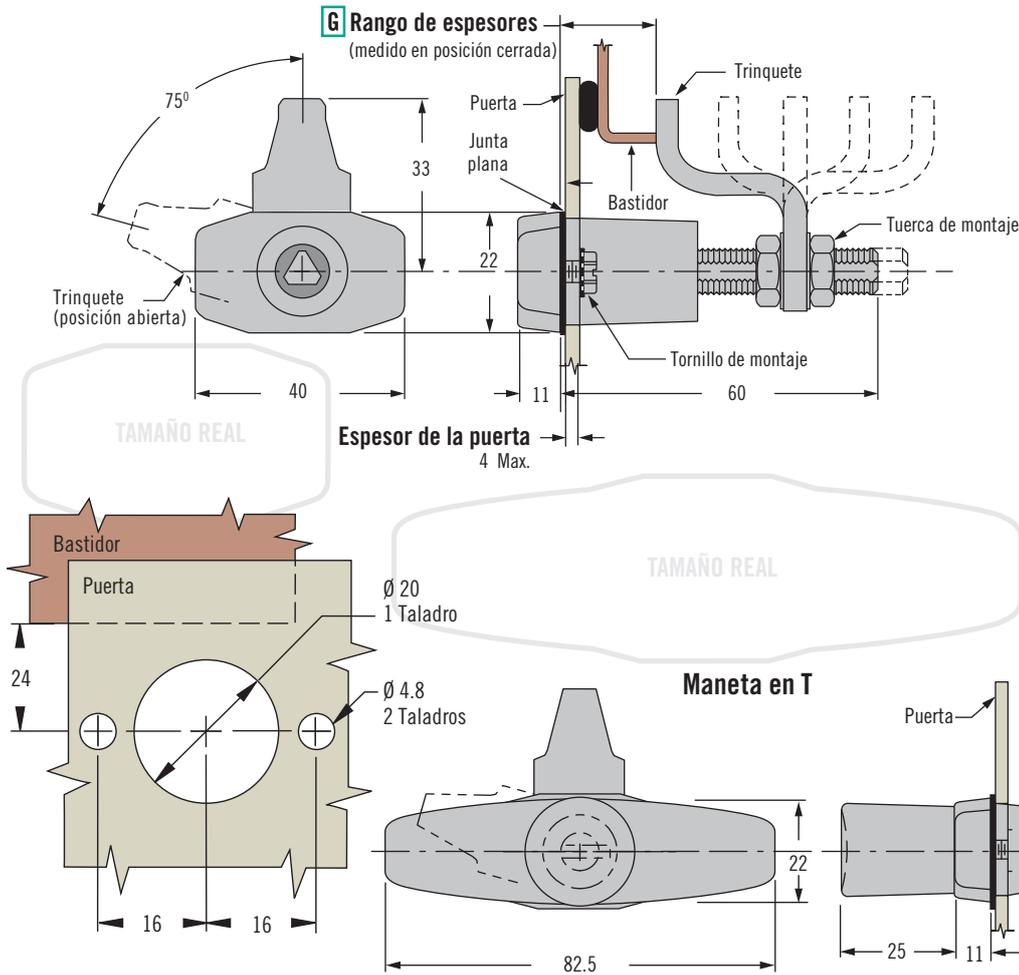
### R Rotación



G Espesor	Mín.	Máx.
1	3.2	6.4
2	6.4	9.5
3	9.5	12.7
4	12.7	15.9
5	15.9	19
6	19	22.2
7	22.2	25.4
8	25.4	28.6

# E3 Cierres de Presión VISE ACTION®

Carcasa de zinc y acero chapado · Operado por herramienta o manualmente  
Montaje con tres orificios · Espesor ajustable · Tamaño 19,1 mm



- Para panel grueso o material blando
- Compresión consistente pre-fijada
- Fácil ajuste del espesor de apriete
- Preparación simplificada de agujeros redondos
- Operado por herramienta para mayor seguridad

**Material y Acabado**  
Aleación de zinc, pulverizado o chapado en cromo y acero, chapado en zinc

**Resistencia**  
Compresión: 6.4 mm  
Carga máxima estática: 450 N

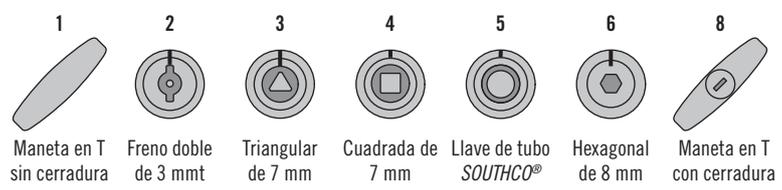
**Instalación**  
Para espesores de puerta mayores que 4 mm, calcular la longitud del tornillo mediante la siguiente fórmula:  
Espesor de la puerta + 6 mm

**Llaves y Accesorios**  
Ver páginas 118-121

**Selección de la Referencia**

## E3 - R H - G F

### H Tipos de Cabeza



### R Rotación



G Espesor	Mín.	Máx.	Tipo de Trinquete
1	7.9	23.6	Trinquete curvado totalmente hacia delante
	62.7	76.2	Trinquete curvado totalmente hacia atrás
2	21.8	37.3	Trinquete curvado hacia delante
	49	64.8	Trinquete curvado hacia atrás
3	35.3	50.8	Trinquete recto

- F Acabado**
- 1 Chapado en cromo
  - 5 Pulverizado en negro
  - 7 Pulverizado en color plata



# E3 Cierres de Presión VISE ACTION®

Carcasa de cinc · Accionado por herramienta  
 Enrasado · Agarre fijo · Tamaño 19,1 mm

- Superficie exterior totalmente enrasada
- Presión consistente predefinida
- Diseñado para paneles gruesos como los de madera
- Accionado por herramienta para mayor seguridad

### Materiales y acabado

Aleación de cinc, pintada al polvo cromada, y acero cincado

### Datos de rendimiento

Compresión: 6,4 mm

Máxima carga estática: 300 N

### Instalación

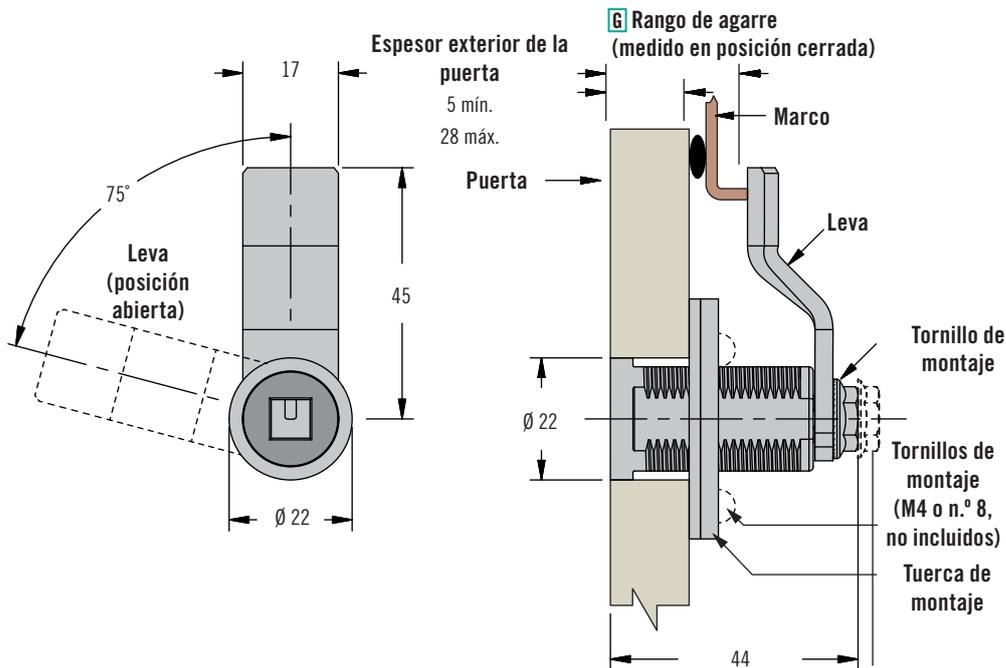
1. Inserte el cierre por la parte posterior de la puerta. Coloque la arandela de montaje en el cierre y, después, la tuerca de montaje.

Ajuste la tuerca de montaje de modo tal que la cabeza del cierre quede al mismo nivel que la superficie exterior de la puerta. Los orificios de la arandela y la tuerca deben quedar alineados. El cierre debe quedar alineado con la posición de cierre. Southco recomienda usar al menos tres tornillos de montaje conforme al patrón que se indica.

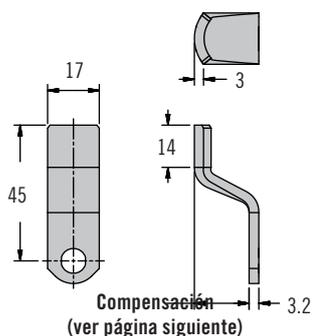
El par de apriete recomendado para el tornillo de montaje de la leva es de 10 N·m.

### Llaves y accesorios

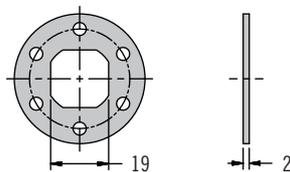
Ver páginas 118-121



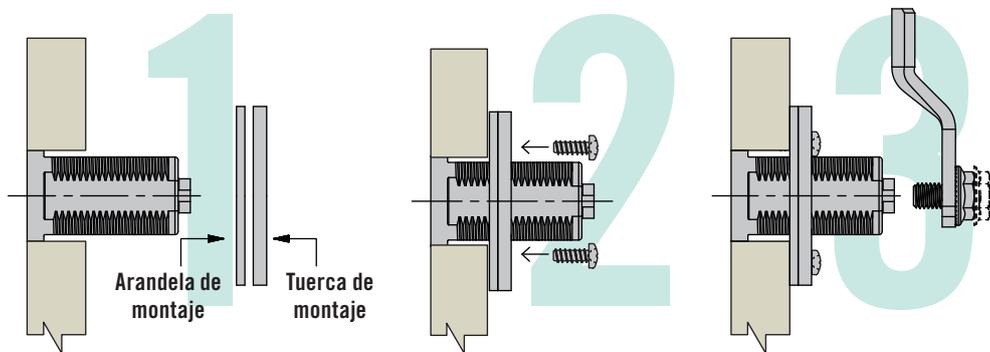
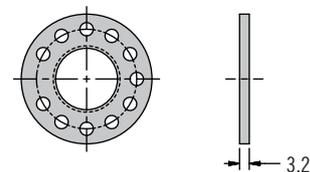
Detalle de la leva

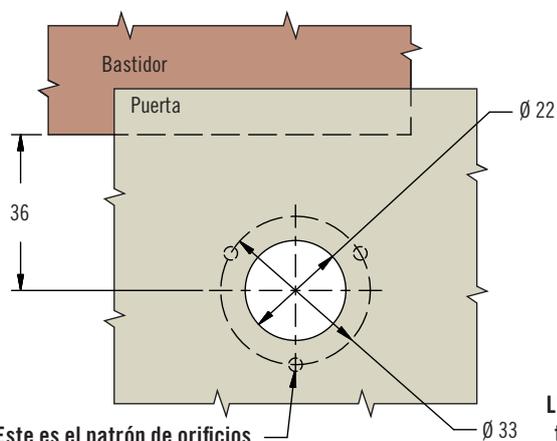


Arandela de montaje



Tuerca de montaje





Este es el patrón de orificios recomendado (120° de separación). Use tornillos de montaje M4 o n.º 8 (no incluidos).

Línea central para los tornillos de montaje

### H Tipos de cabeza



E3 - 14 H - G F

### F Acabado

- 1 Cromado
- 5 Pintura al polvo negra
- 7 Pintura al polvo plateada

### Selección de la referencia

Ver tabla

Seleccione el agarre en la tabla. Si su agarre queda entre dos opciones, elija la menor.

Los cierres se suministran en paquetes individuales. Para empaquetado por capas (mínimo 50 uds., vendido en múltiplos de 50), añada -13 a la referencia.

Ejemplo:  
E3-1410-XX1-13.

\* La llave para hueco hexagonal 10 no está disponible a través de Southco

G Agarre			
Agarre total	G	Agarre total	G
19	00	39	10
21	01	41	11
23	02	43	12
25	03	45	13
27	04	47	14
29	05	49	15
31	06	51	16
33	07	53	17
35	08	55	18
37	09	57	19



## E3 Cierres de Presión VISE ACTION®

Carcasa en acero inoxidable · Accionamiento mediante herramienta ·  
Espesor fijo o ajustable · Tamaño 19,1 mm

- Compresión consistente pre-fijada
- Excelente acabado
- resistencia a la corrosión
- Operado por herramienta para mayor seguridad
- EN 45545-3 E60 Compliant

### Material y Acabado

Acero inoxidable grados 304 y 316

### Resistencia

Compresión: 6.4 mm

Carga máxima estática:

Espesor ajustable: 600 N

Espesor fijo: 450 N

### Estanqueidad

Homologación NEMA 4 e IP66/IP67 usando la junta suministrada

### Notas de Instalación

Par de apriete recomendado para las tuercas de montaje: 20 N·m

Espesor ajustable: Coloque el trinquete de tal forma que la función de cierre pueda realizarse manualmente de forma confortable  
Espesor fijo: par del tornillo de montaje 10 Nm

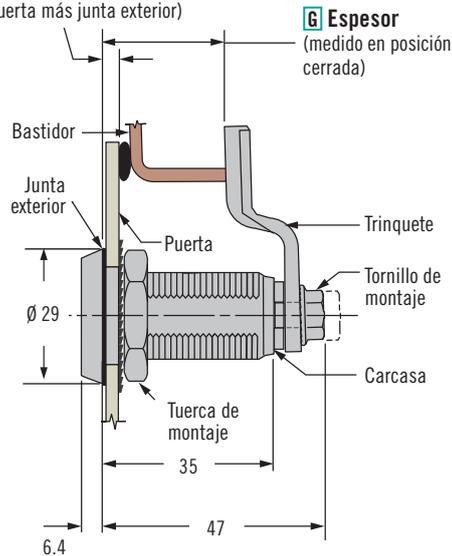
### Llaves y Accesorios

Ver páginas 118-121

### ESPESOR FIJO

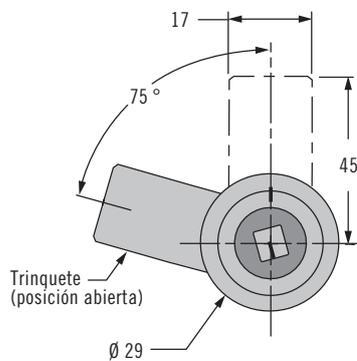
#### Espesor de puerta

18 Máx. cierre desensamblado (puerta más junta exterior)



#### Cierre abierto

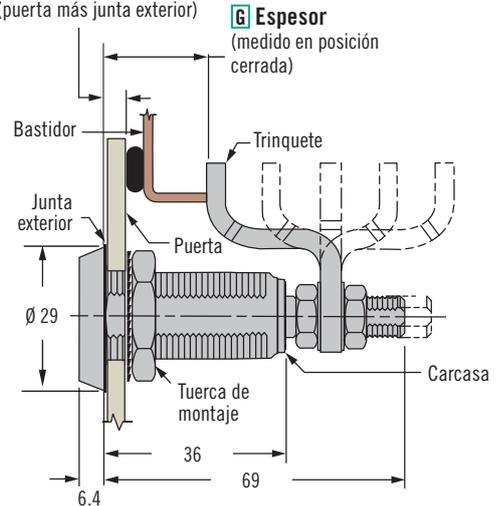
Tipo "A" Sentido horario para cerrar



### ESPESOR AJUSTABLE

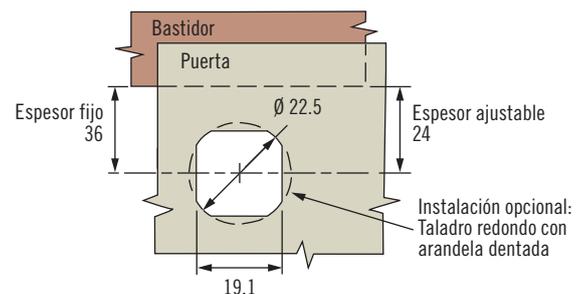
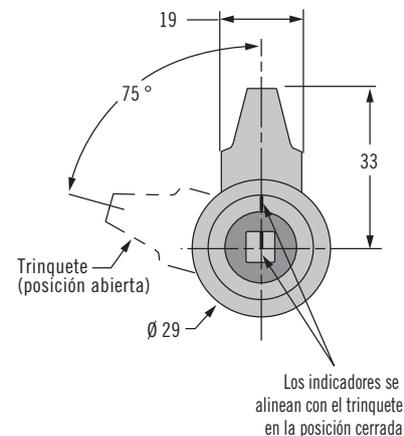
#### Espesor de puerta 18

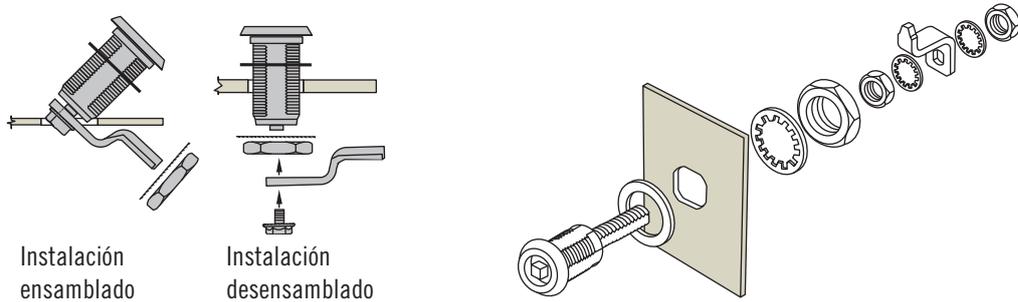
Máx. cierre desensamblado (puerta más junta exterior)



#### Cierre cerrado

Tipo "A" Sentido horario para cerrar

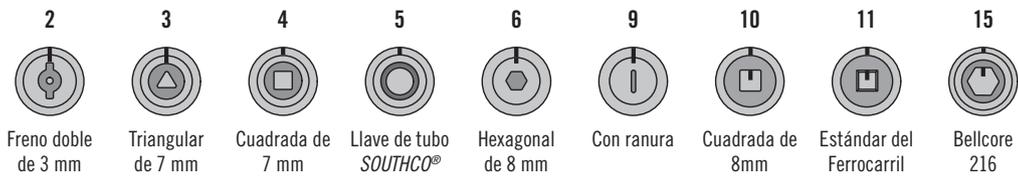




**Selección de la Referencia**

**E3 - R H - G O**

**H Tipos de Cabeza**



**ESPESOR FIJO**

**R Rotación**



**ESPESOR AJUSTABLE**

**R Rotación**



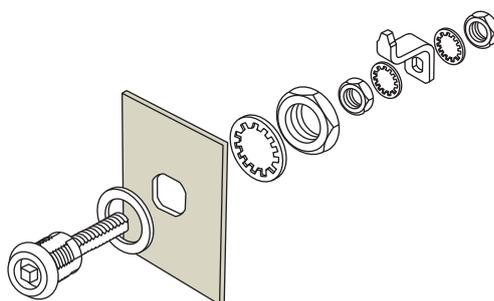
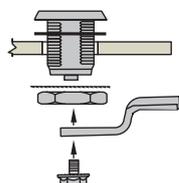
**G Tabla de Espesores**

Espesor Total	G	Máx. Espesor de la Puerta para Cierre Ensamblado	Espesor Total	G	Máx. Espesor de la Puerta para Cierre Ensamblado
20	00	1	40	10	7
22	01	2	42	11	
24	02	4	44	12	
26	03	5	46	13	
28	04	6	48	14	
30	05	7	50	15	
32	06		52	16	
34	07		54	17	
36	08		56	18	
38	09		58	19	

Por Espesor fijo, si su espesor está entre dos valores elija el más pequeño.

G Espesor	Mín.	Máx.	Tipo de Trinquete
1	16.4	32.2	Trinquete curvado totalmente hacia delante
	71.3	81.2	Trinquete curvado totalmente hacia atrás
2	30.4	46.1	Trinquete curvado hacia delante
	57.6	73.3	Trinquete curvado hacia atrás
3	43.9	59.6	Trinquete recto



**ESPESOR FIJO****E3 - C R H - UUO****ESPESOR AJUSTABLE****E3 - C R H - OO****Selección de la Referencia**

Ver tabla

El cierre y el trinquete se piden por separado



E60

**H Tipos de cabeza**

3

Triangular  
de 7 mm

4

Cuadrada de  
7 mm

10

Cuadrada de  
8mm

11

Estándar del  
Ferrocarril

15

Bellcore  
216

20

Triangular de  
8mm**R Rotación**

12

Cierres desensamblado  
Sentido horario  
para cerrar

29

Cierres desensamblado  
Sentido antihorario  
para cerrar

Referencia de trinquete (solicite el cierre por separado)			
Agarre	Referencia	Agarre	Referencia
4	E3-28-700-24	24	E3-28-710-24
6	E3-28-701-24	26	E3-28-711-24
8	E3-28-702-24	28	E3-28-712-24
10	E3-28-703-24	30	E3-28-713-24
12	E3-28-704-24	32	E3-28-714-24
14	E3-28-705-24	34	E3-28-715-24
16	E3-28-706-24	36	E3-28-716-24
18	E3-28-707-24	38	E3-28-717-24
20	E3-28-708-24	40	E3-28-718-24
22	E3-28-709-24	42	E3-28-719-24

**R Rotación**

1

Cierres desensamblado  
Sentido horario  
para cerrar

22

Cierres desensamblado  
Sentido antihorario  
para cerrar

Referencia de trinquete (solicite el cierre por separado)			
Espeor mínimo	Espeor máximo	Tipo de trinquete	Referencia
3.3	14.7	Trinquete curvado totalmente hacia delante	E3-28-201-24
56.6	66.5	Trinquete curvado totalmente hacia atrás	
14.6	30.3	Trinquete curvado hacia delante	E3-28-202-24
42	57.7	Trinquete curvado hacia atrás	
28.2	44.5	Trinquete recto	E3-28-203-24

Seleccione espesor en tabla de trinquetes; si su agarre queda entre dos opciones, elija el menor.



## E3 Cierre de presión *WISE ACTION*®

Carcasa de acero inoxidable · Operado por herramienta

Resistente a altas presiones · Espesor fijo o ajustable · Tamaño: 19,1 mm

- Compresión consistente pre-fijada
- Excelente acabado
- Resistencia a la corrosión
- Cumplen con la norma IP69K
- Limpieza fácil
- Cumple la norma DIN EN 1672-2
- Operado por herramienta para mayor seguridad
- Cumplen con la norma EN45545-3 E60

### Material y Acabado

Acero inoxidable 316

### Resistencia

Compresión: 6.4 mm

Carga máxima estática:

Espesor ajustable: 600 N

Espesor fijo: 450 N

### Llaves

Para ser usado con la llave E3-17-1

### Instalación

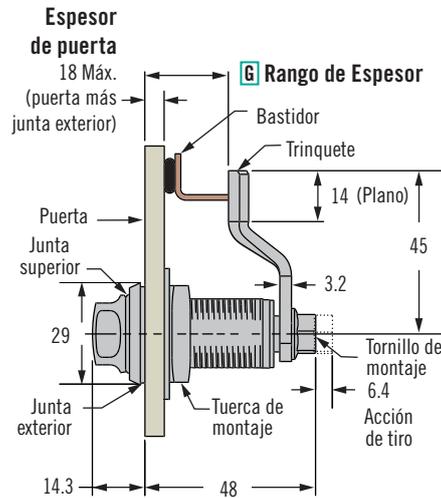
El par de apriete recomendado para la tuerca de montaje es de 20 N·m.

### Accesorios

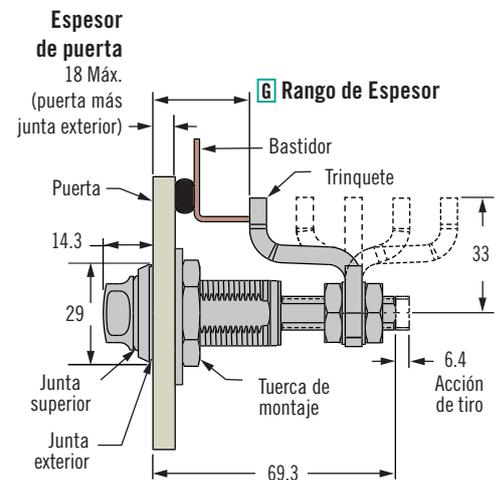
Junta de brida de repuesto

E5-17-101

### ESPESOR FIJO

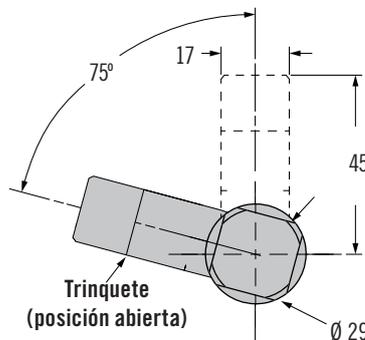


### ESPESOR AJUSTABLE



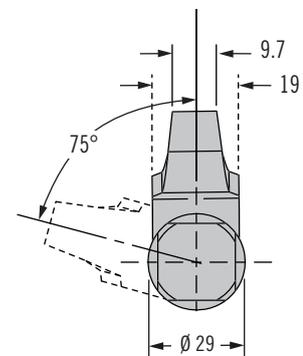
### Cierre abierto

Tipo "A" Sentido horario para cerrar

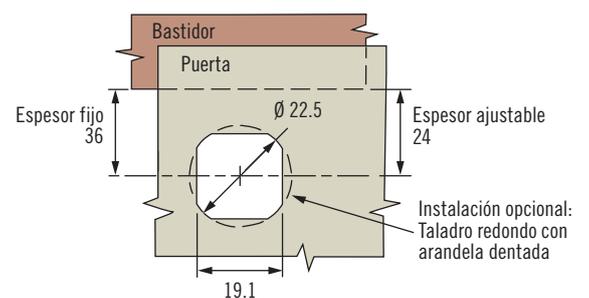


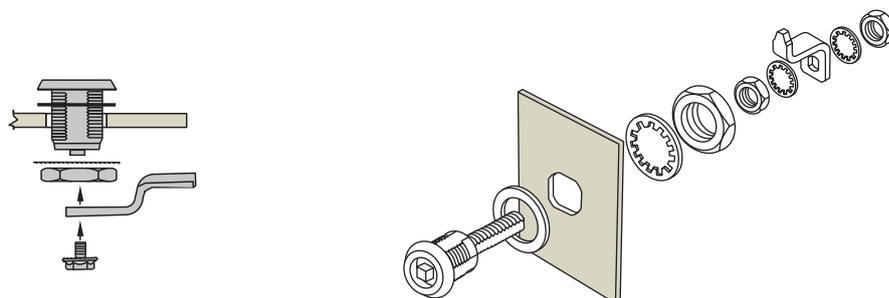
### Cierre cerrado

Tipo "A" Sentido horario para cerrar



TAMAÑO REAL





## Selección de la Referencia

### H Tipos de cabeza

4



Cuadrada de  
17 mm

#### ESPESOR FIJO

### E3 - H R 38 - UUO

#### R Rotación

12



Cierres desensamblado  
Sentido horario  
para cerrar

29



Cierres desensamblado  
Sentido antihorario  
para cerrar

Referencia de leva, espesor fijo			
Espesor	Referencia	Espesor	Referencia
20	E5-1200-24	40	E5-1210-24
22	E5-1201-24	42	E5-1211-24
24	E5-1202-24	44	E5-1212-24
26	E5-1203-24	46	E5-1213-24
28	E5-1204-24	48	E5-1214-24
30	E5-1205-24	50	E5-1215-24
32	E5-1206-24	52	E5-1216-24
34	E5-1207-24	54	E5-1217-24
36	E5-1208-24	56	E5-1218-24
38	E5-1209-24	58	E5-1219-24

#### ESPESOR AJUSTABLE

### E3 - H R 38 - 00

#### R Rotación

1



Cierres desensamblado  
Sentido horario  
para cerrar

22



Cierres desensamblado  
Sentido antihorario  
para cerrar

Referencia de leva, espesor ajustable			
Espesor mínimo	Espesor máximo	Tipo de leva	Referencia
16.4	32.2	Leva desplazada al máximo, hacia adelante	E3-28-201-24
71.3	81.2	Leva desplazada al máximo, invertida	
30.4	46.1	Desplazada, hacia adelante	E3-28-202-24
57.6	73.3	Desplazada, invertida	
43.9	59.6	Leva recta	

Ver tabla

El cierre y la leva se piden por separado

.....  
 Seleccione espesor en tabla de trinquetes; si su agarre queda entre dos opciones, elija el menor.  
 .....



## E3 Cierre de presión *WISE ACTION*®

Carcasa de acero inoxidable · Operado por herramienta

Serie con cubierta biestable · Agarre fijo o ajustable · Tamaño 19,1 mm

- Compresión consistente pre-fijada
- Excelente acabado
- Diseñado para funcionar con cubierta biestable con aleta aparte
- La cubierta emerge en posición abierta cuando el cierre no está fijado, lo que proporciona indicación visual de su estado
- Operado por herramienta para mayor seguridad
- EN 45545-3 E60 Compliant

### Materiales y acabado

Cierre: acero inoxidable 316 y 304.

Cubierta: acero inoxidable 316.

### Datos de rendimiento

Compresión: 6,4 mm

Agarre ajustable: máxima carga estática, 600 N

Agarre fijo: máxima carga estática, 450 N

### Notas sobre hermeticidad

Cierre: Homologación NEMA 4 e IP65 usando la junta suministrada

Cierre con Cubierta biestable: Homologación NEMA 4 e IP65 usando la junta suministrada

### Instalación

El par de apriete recomendado para la tuerca de montaje es de 15 N·m.

Agarre ajustable: coloque la leva de modo que la función de cierre pueda lograrse fácilmente con la mano.

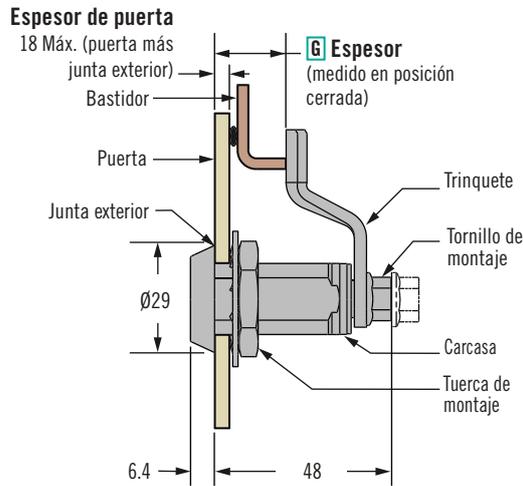
Espesor fijo: par del tornillo de montaje 10 Nm

### Claves y accesorios

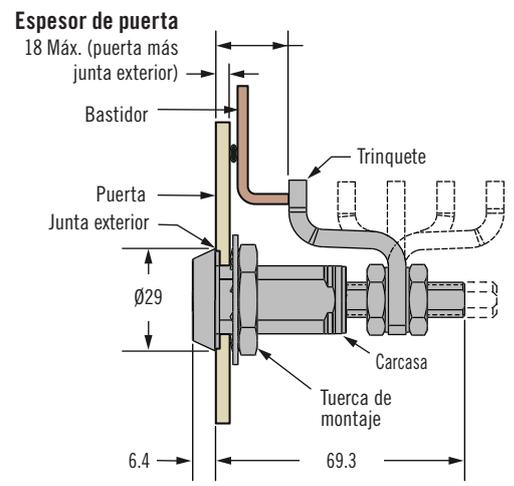
Ver página 118-121 (los tipos de cabeza modificados funcionan con las llaves estándar)

**Make Safety Visible**™  
by Southco

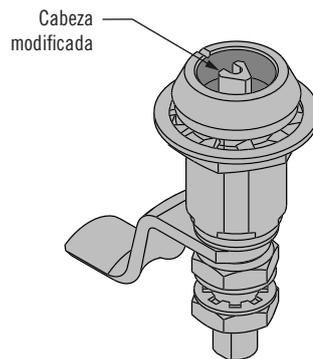
### ESPESOR FIJO



### ESPESOR AJUSTABLE

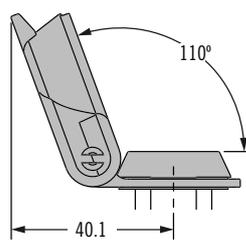
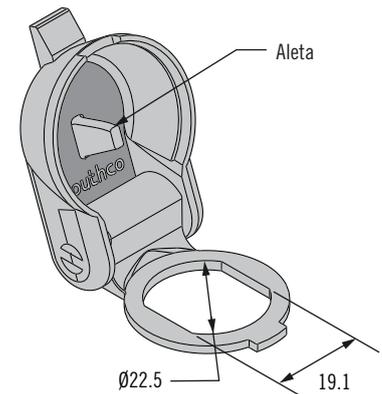


### Cierre con cubierta biestable

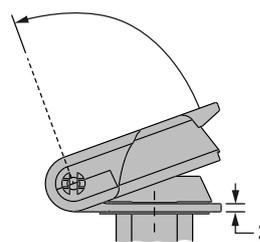


### Cubierta biestable con aleta

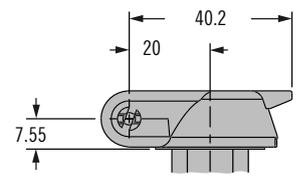
Referencia E3-80-251-40 (se pide por separado)



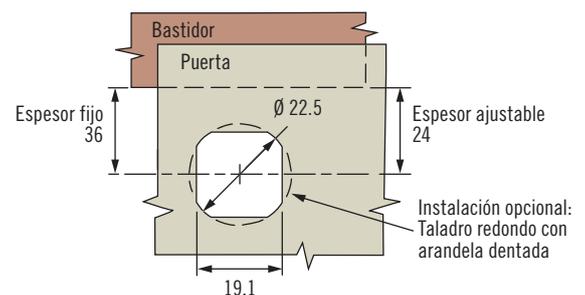
Cubierta en posición abierta

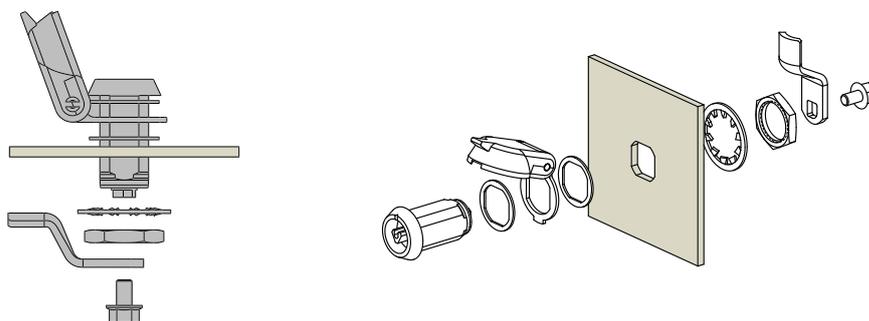


La cubierta vuelve a la posición abierta



Cubierta en posición cerrada





### H Tipos de cabeza



Triangular de 7 mm

Cuadrada de 7 mm

Cuadrada de 8mm

Estándar del Ferrocarril

Bellcore 216

#### ESPESOR FIJO

##### R Rotación



Cierres desensamblado Sentido horario para cerrar

Cierres desensamblado Sentido antihorario para cerrar

#### ESPESOR AJUSTABLE

##### R Rotación



Cierres desensamblado Sentido horario para cerrar

Cierres desensamblado Sentido antihorario para cerrar

### E3 - R H B - UUO

Referencia de leva (solicite el cierre por separado)			
Espesor	Referencia	Espesor	Referencia
20	E5-1200-24	40	E5-1210-24
22	E5-1201-24	42	E5-1211-24
24	E5-1202-24	44	E5-1212-24
26	E5-1203-24	46	E5-1213-24
28	E5-1204-24	48	E5-1214-24
30	E5-1205-24	50	E5-1215-24
32	E5-1206-24	52	E5-1216-24
34	E5-1207-24	54	E5-1217-24
36	E5-1208-24	56	E5-1218-24
38	E5-1209-24	58	E5-1219-24

### E3 - R H B - 00

Referencia de leva (solicite el cierre por separado)			
Espesor mínimo	Espesor máximo	Tipo de leva	Referencia
16,4	32,2	Leva desplazada al máximo, hacia adelante	E3-28-201-24
71,3	81,2	Leva desplazada al máximo, invertida	
30,4	46,1	Leva desplazada, hacia adelante	E3-28-202-24
57,6	73,3	Leva desplazada, invertida	
43,9	59,6	Leva recta	E3-28-203-24

#### Selección de referencia

Ver tabla El cierre y la leva se piden por separado. Cubierta biestable con aleta: E3-80-251-40

Seleccione el agarre en la tabla de leva. Agarre fijo: si su agarre queda entre dos opciones, elija el menor.





## E3 Cierre de presión *WISE ACTION*<sup>®</sup>

Carcasa de acero inoxidable · Operado manualmente  
Maneta en T · Agarre fijo o ajustable · Tamaño 19.1 mm

- Compresión consistente pre-fijada
- Acabado de primera
- Resistencia a la corrosión
- Homologación E60 según EN 45545-3

### Material y acabado

Acero inoxidable

### Resistencia

Compresión: 6.4 mm  
Carga máxima estática:  
Espesor ajustable: 600 N  
Espesor fijo: 450 N

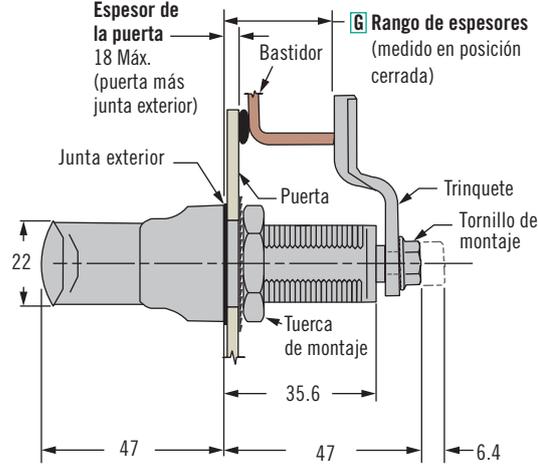
### Notas sobre hermeticidad

Homologación NEMA 4 e IP65 usando la junta suministrada

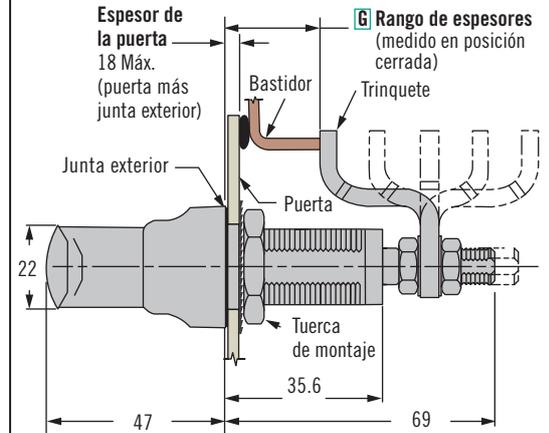
### Notas de Instalación

Par de apriete recomendado para las tuercas de montaje: 20 N·m  
Espesor ajustable: Coloque el trinquete de tal forma que la función de cierre pueda realizarse manualmente de forma confortable  
Espesor fijo: par del tornillo de montaje 10 Nm

### ESPESOR FIJO

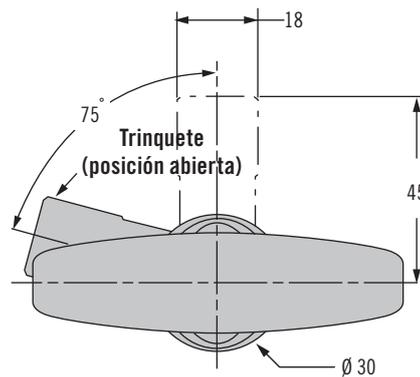


### ESPESOR AJUSTABLE



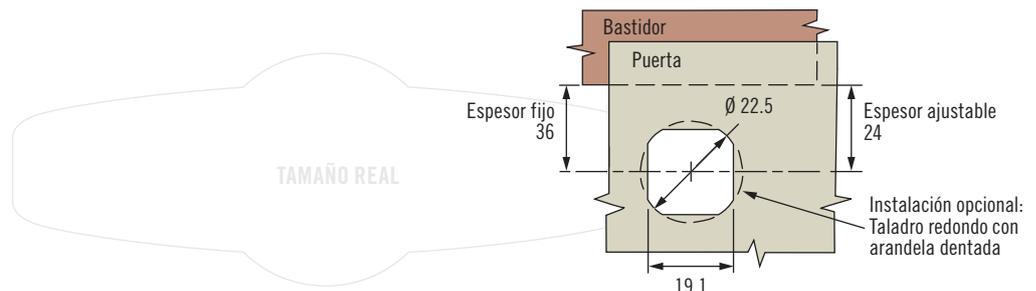
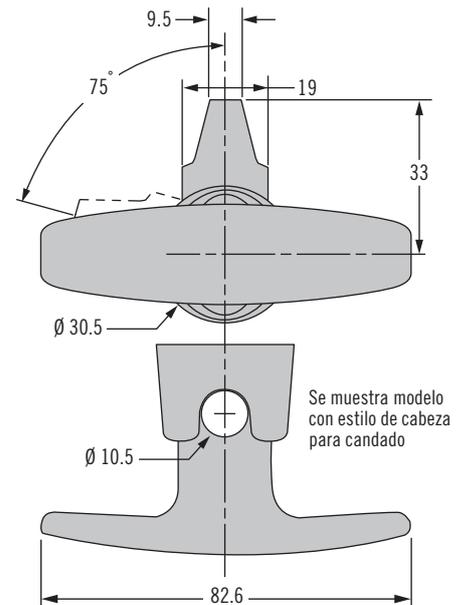
### Cierre abierto

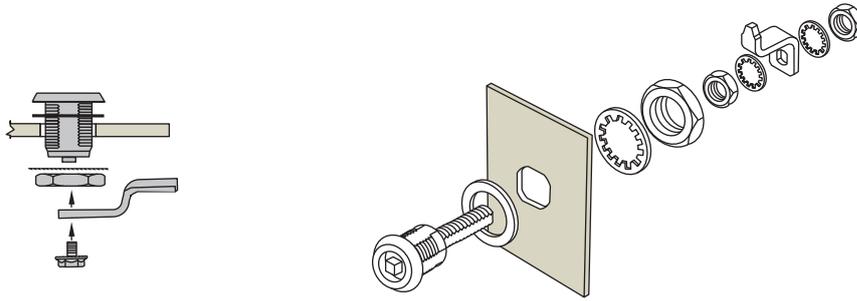
Tipo "A" Sentido horario para cerrar



### Cierre cerrado

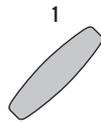
Tipo "A" Sentido horario para cerrar



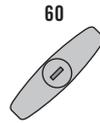


Selección de referencia

**H** Tipos de Cabeza



1  
Maneta en T  
sin cerradura

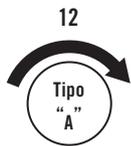


60  
Maneta en T con  
cerradura

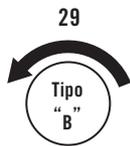
**ESPESOR FIJO**

**E3 - R H - UU12**

**R** Rotación



12  
Tipo "A"  
Cierres desensamblado  
Sentido horario  
para cerrar



29  
Tipo "B"  
Cierres desensamblado  
Sentido antihorario  
para cerrar

**ESPESOR AJUSTABLE**

**E3 - R H - 012**

**R** Rotación



1  
Tipo "A"  
Cierres desensamblado  
Sentido horario  
para cerrar



22  
Tipo "B"  
Cierres desensamblado  
Sentido antihorario  
para cerrar

Referencia de trinquete (solicite el cierre por separado)			
Espesor	Referencia	Espesor	Referencia
20	E5-1200-24	40	E5-1210-24
22	E5-1201-24	42	E5-1211-24
24	E5-1202-24	44	E5-1212-24
26	E5-1203-24	46	E5-1213-24
28	E5-1204-24	48	E5-1214-24
30	E5-1205-24	50	E5-1215-24
32	E5-1206-24	52	E5-1216-24
34	E5-1207-24	54	E5-1217-24
36	E5-1208-24	56	E5-1218-24
38	E5-1209-24	58	E5-1219-24

Referencia de trinquete (solicite el cierre por separado)			
Espesor mínimo	Espesor máximo	Tipo de trinquete	Referencia
16.4	32.2	Trinquete curvado totalmente hacia delante	E3-28-201-24
71.3	81.2	Trinquete curvado totalmente hacia atrás	
30.4	46.1	Trinquete curvado hacia delante	E3-28-202-24
57.6	73.3	Trinquete curvado hacia atrás	
43.9	59.6	Trinquete recto	E3-28-203-24

Ver tabla  
El cierre y la leva se piden por separado  
.....  
Seleccione espesor en tabla de trinquetes; si su agarre queda entre dos opciones, elija el menor.  
.....





## E3 Cierres de Presión VISE ACTION®

Carcasa de acero inoxidable · Operado por herramienta o manualmente  
Agarre fijo o ajustable · Tamaño 19,1 mm

- Compresión consistente pre-fijada
- Excelente acabado
- resistencia a la corrosión
- Operado por herramienta para mayor seguridad
- EN 45545-3 E60 Compliant

### Material y Acabado

Acero inoxidable grados 304 y 316

### Resistencia

Compresión: 6.4 mm

Carga máxima estática:

Espesor ajustable: 556 N

Espesor fijo: 450 N

### Estanqueidad

Homologación NEMA 4 e IP65 usando la junta suministrada

### Notas de Instalación

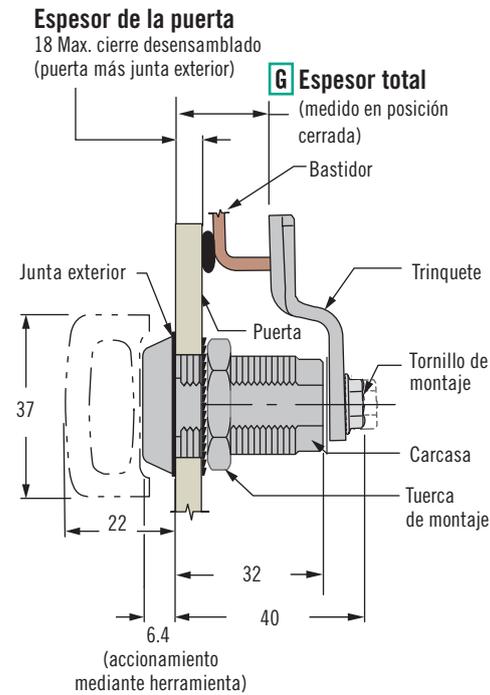
Par de apriete recomendado para las tuercas de montaje: 20 N·m

Espesor ajustable: Coloque el trinquete de tal forma que la función de cierre pueda realizarse manualmente de forma confortable  
Espesor fijo: par del tornillo de montaje 10 Nm

### Llaves y Accesorios

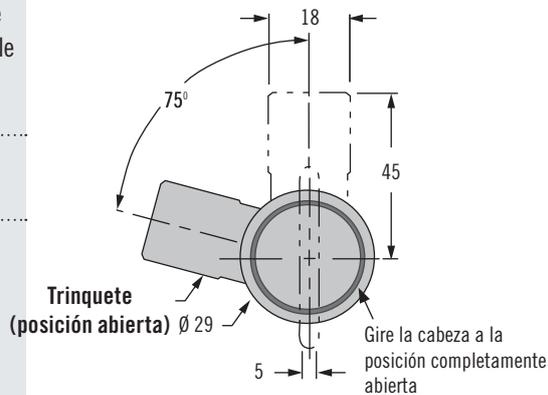
Ver páginas 118-121

### ESPESOR FIJO

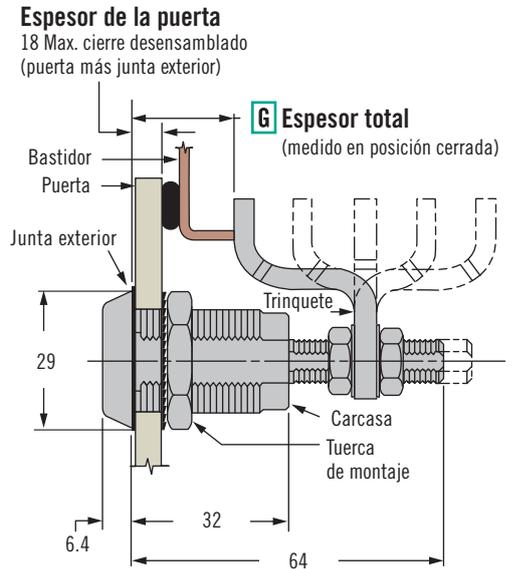


### Cierre abierto

Tipo "A" Sentido horario para cerrar

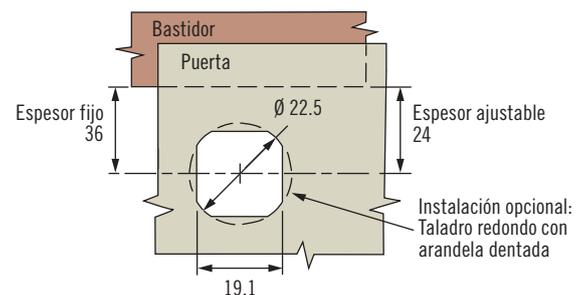
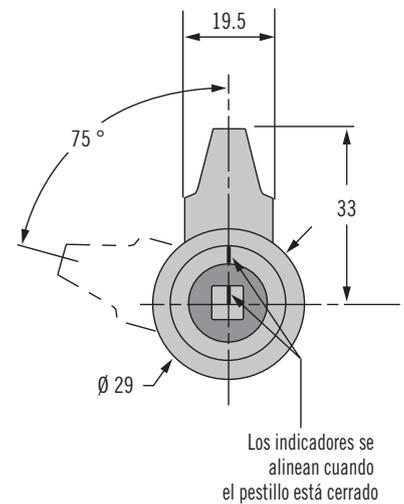


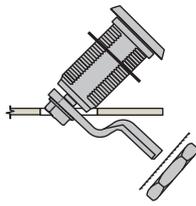
### ESPESOR AJUSTABLE



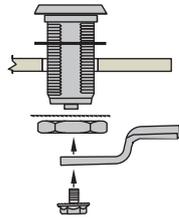
### Cierre cerrado

Tipo "A" Sentido horario para cerrar

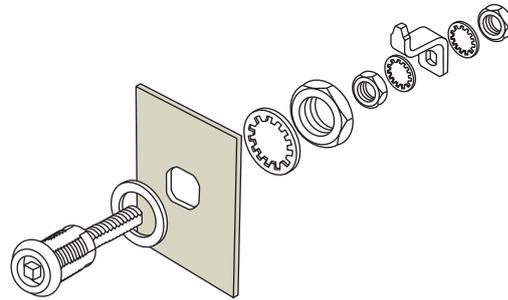




Instalación ensamblado



Instalación desensamblado



**Selección de referencia**

**E3 - R H - G F**

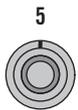
**F Acabado**

- 2 Electropulido
- 12 Electropulido y pulido a mano (brillante)

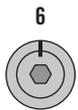
**H Tipos de Cabeza**



Triangular de 7 mm



Llave de tubo SOUTHCO®



Hexagonal de 8 mm



Tipo Pomo Estándar



Con ranura



Cuadrada de 8mm



Estándar del Ferrocarril



Triangular de 8mm



Triangular cónica de 7 mm

**ESPESOR FIJO**

**R Rotación**

10



Cierres ensamblado Sentido horario para cerrar

12



Cierres desensamblado Sentido horario para cerrar

27



Cierres ensamblado Sentido antihorario para cerrar

29



Cierres desensamblado Sentido antihorario para cerrar

**ESPESOR AJUSTABLE**

**R Rotación**

1



Cierres desensamblado Sentido horario para cerrar

22



Cierres desensamblado Sentido antihorario para cerrar

**G Tabla de Espesores**

Espesor Total	G	Máx. Espesor de la Puerta para Cierre Ensamblado	Espesor Total	G	Máx. Espesor de la Puerta para Cierre Ensamblado
15	00	Usar desensamblado	35	10	7
17	01	Usar desensamblado	37	11	
19	02	1	39	12	
21	03	2	41	13	
23	04	4	43	14	
25	05	5	45	15	
27	06	6	47	16	
29	07	7	49	17	
31	08		51	18	
33	09		53	19	

Por Espesor fijo, si su espesor está entre dos valores elija el más pequeño.

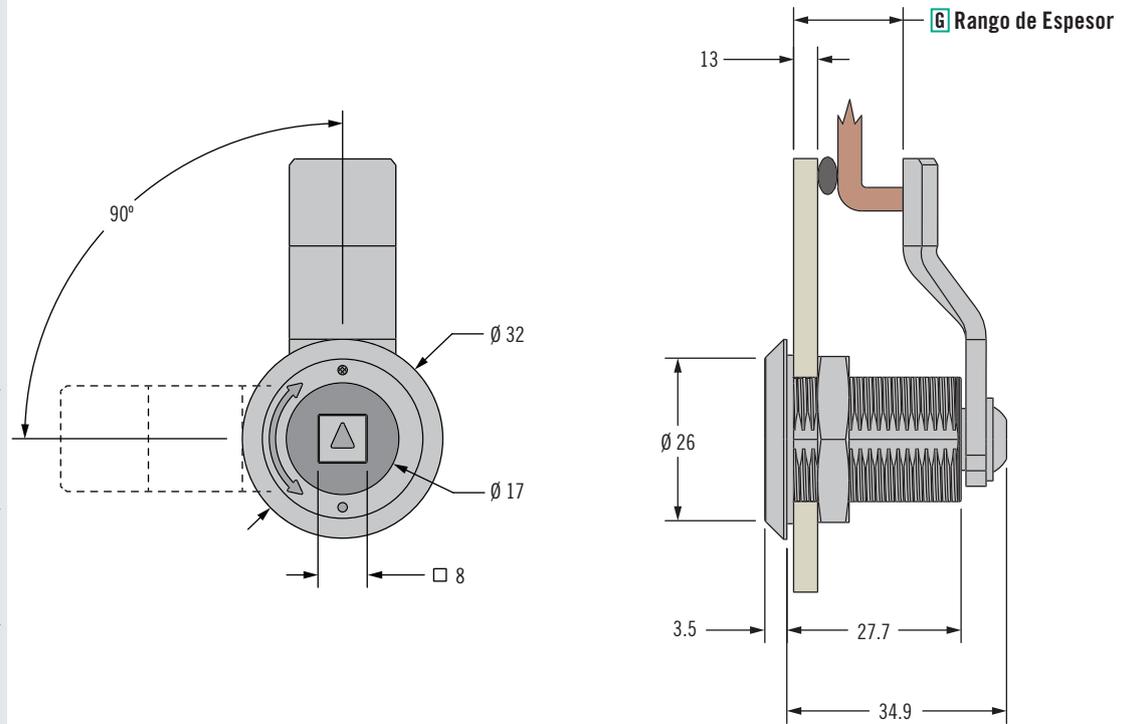
G Espesor	Mín.	Máx.	Tipo de trinquete
1	11.4	27.2	Trinquete curvado totalmente hacia delante
	66.	76.2	Trinquete curvado totalmente hacia atrás
2	25.4	41.1	Trinquete curvado hacia delante
	52.6	68.3	Trinquete curvado hacia atrás
3	38.9	54.6	Trinquete recto



## E3 Cierre de presión *WISE ACTION*®

Carcasa de acero inoxidable · Operado por herramienta  
Compacto · Espesor fijo · Tamaño 20.1 mm

### ESPESOR FIJO



- Intrusión mínima en el panel
- Compresión consistente pre-fijada
- Resistencia a la corrosión
- Operado por herramienta para mayor seguridad
- Cumplen con la norma EN45545-3 E60

#### Material y Acabado

Acero inoxidable grados 316

#### Resistencia

Compresión: 6.4 mm

Carga máxima estática: 300 N

#### Estanqueidad

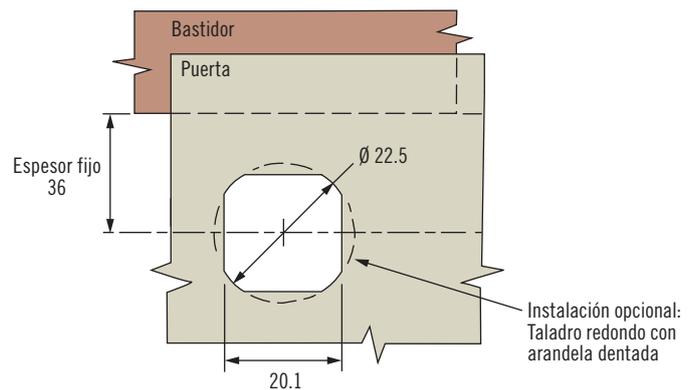
Homologación NEMA 4 e IP65 usando la junta suministrada

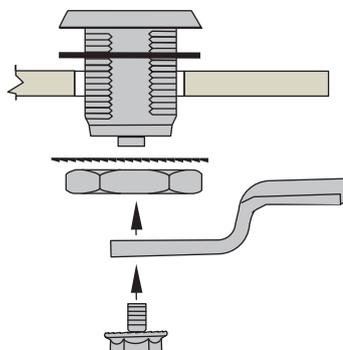
#### Notas de Instalación

Par de apriete recomendado para las tuercas de montaje: 20 N·m  
Espesor fijo: par del tornillo de montaje 10 N·m

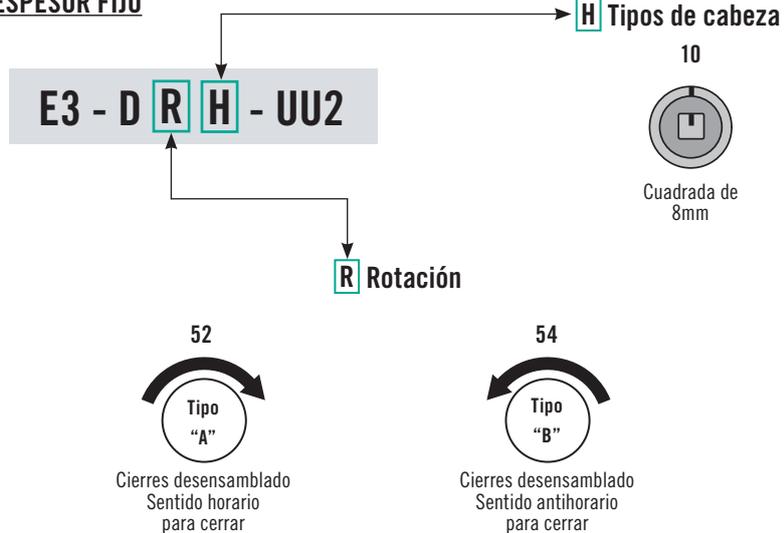
#### Llaves y Accesorios

Ver páginas 118-121





**ESPESOR FIJO**



Referencia de trinquete (solicite el cierre por separado)			
Agarre	Referencia	Agarre	Referencia
10	E3-28-700-24	30	E3-28-710-24
12	E3-28-701-24	32	E3-28-711-24
14	E3-28-702-24	34	E3-28-712-24
16	E3-28-703-24	36	E3-28-713-24
18	E3-28-704-24	38	E3-28-714-24
20	E3-28-705-24	40	E3-28-715-24
22	E3-28-706-24	42	E3-28-716-24
24	E3-28-707-24	44	E3-28-717-24
26	E3-28-708-24	46	E3-28-718-24
28	E3-28-709-24	48	E3-28-719-24

### Selección de la Referencia

Ver tabla

El cierre y el trinquete se piden por separado

Seleccione espesor en tabla de trinquetes; si su agarre queda entre dos opciones, elija el menor.





## E3 Cierres de Presión *WISE ACTION*<sup>®</sup>

Carcasa de acero inoxidable · Indicador visual del estado del cierre

Rango de Espesores fijo o ajustable · Tamaño 19,1 mm

- La función indica cuando el cierre esta abierto
- Compresión consistente pre-fijada
- Excelente acabado
- Resistencia a la corrosión
- Operado por herramienta para mayor seguridad
- EN 45545-3 E60 Compliant

### Materiales y acabado

Acero inoxidable 316 y 304

### Datos de rendimiento

Rango de Espesores ajustable:

Máxima carga estática: 556 N

Rango de Espesores fijo: Máxima carga estática: 450 N

### Notas sobre hermeticidad

Homologación NEMA 4 e IP65 usando la junta suministrada

### Instalación

El par de apriete recomendado para la tuerca de montaje es de 20 N·m

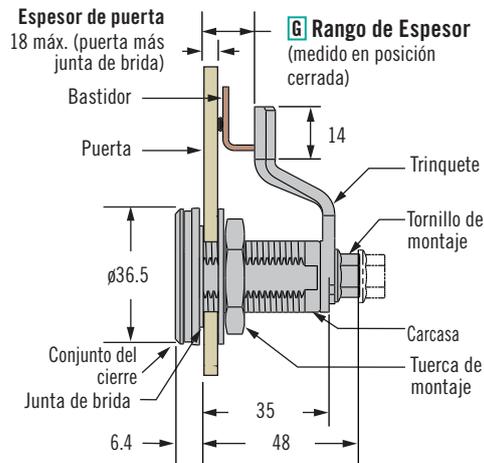
Rango de Espesores ajustable: coloque la leva de modo que la función de cierre pueda lograrse fácilmente con la mano

Rango de Espesores fijo: par del tornillo de montaje, 10 N·m

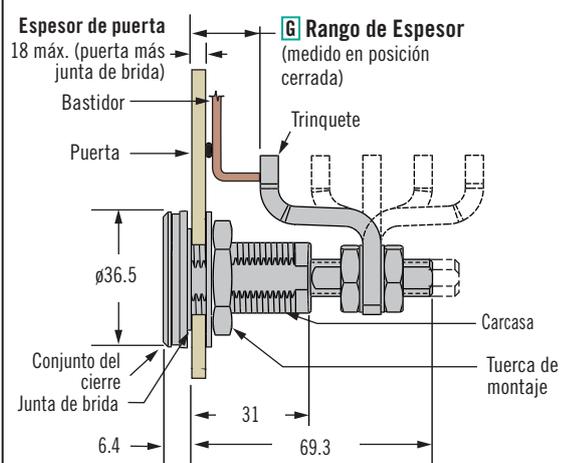
### Llaves y accesorios

Ver página 118-121

### ESPESOR FIJO

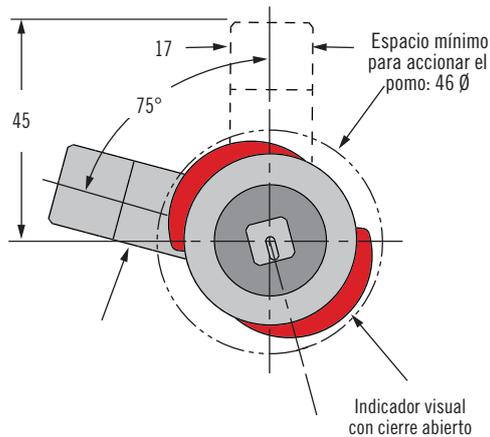


### ESPESOR AJUSTABLE



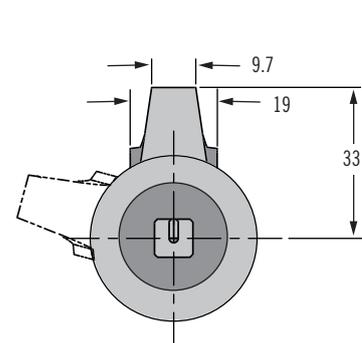
### Cierre abierto

Tipo "A" Sentido horario para cerrar



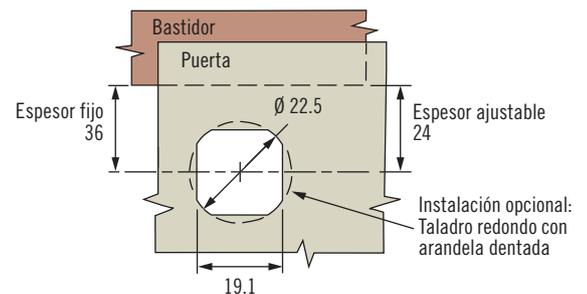
### Cierre cerrado

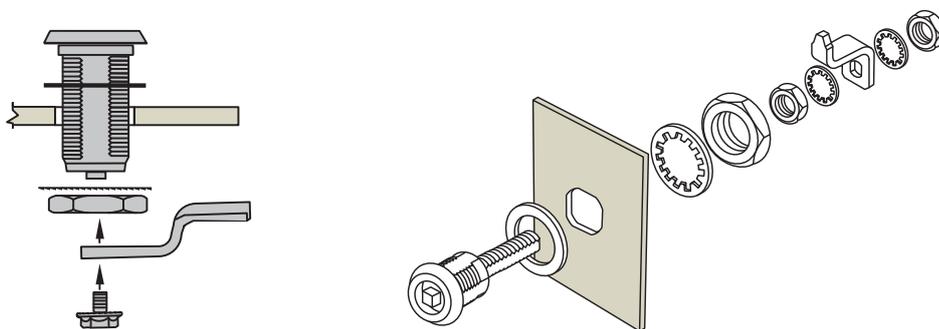
Tipo "A" Sentido horario para cerrar



**Make Safety Visible**<sup>™</sup>  
by Southco

TAMAÑO REAL





### H Tipos de cabeza



Hexagonal de 8 mm

Con ranura

Cuadrada de 8mm

Estándar del Ferrocarril

### ESPESOR FIJO

#### R Rotación

12

Cierres desensamblado  
Sentido horario  
para cerrar

29

Cierres desensamblado  
Sentido antihorario  
para cerrar

### ESPESOR AJUSTABLE

#### R Rotación

1

Cierres desensamblado  
Sentido horario  
para cerrar

22

Cierres desensamblado  
Sentido antihorario  
para cerrar
**E3 - A R H - UU2**
**E3 - A R H - 02**

Tabla de referencia de leva  
(solicite el cierre por separado)

Esesor	Referencia	Esesor	Referencia
15	E3-28-700-24	35	E3-28-710-24
17	E3-28-701-24	37	E3-28-711-24
19	E3-28-702-24	39	E3-28-712-24
21	E3-28-703-24	41	E3-28-713-24
23	E3-28-704-24	43	E3-28-714-24
25	E3-28-705-24	45	E3-28-715-24
27	E3-28-706-24	47	E3-28-716-24
29	E3-28-707-24	49	E3-28-717-24
31	E3-28-708-24	51	E3-28-718-24
33	E3-28-709-24	53	E3-28-719-24

Tabla de referencia de leva  
(solicite el cierre por separado)

Esesores mínimo	Esesores máximo	Tipo de leva	Referencia
11.4	27.2	Leva desplazada al máximo, hacia adelante	E3-28-201-24
66.3	76.2	Leva desplazada al máximo, invertida	
25.4	41.1	Leva desplazada, hacia adelante	E3-28-202-24
52.6	68.3	Leva desplazada, invertida	
38.9	54.6	Leva recta	E3-28-203-24

### Selección de la referencia

Ver tabla

El cierre y la leva se piden por separado.

Seleccione el Rango de Espesores en la tabla de leva. Rango de Espesores fijo: si su Rango de Espesores queda entre dos opciones, elija el menor.



## E3 Cierres de Presión *VISE ACTION*<sup>®</sup>

Carcasa de aluminio · Operado por herramienta  
Espesor fijo o ajustable · Tamaño 19,1 mm

- Peso ligero
- Compresión consistente pre-fijada
- Excelente acabado
- Resistencia a la corrosión
- Operado por herramienta para mayor seguridad
- EN 45545-3 E60 Compliant

### Material y acabado

Aluminio, anodizado o pulverizado en negro.  
Conjunto de anodizado duro en negro - Leva y mecanismos de acero inoxidable  
Todos los demás acabados - Leva y mecanismos de acero

### Datos de rendimiento

Compresión: 6.4 mm  
Máxima carga estática: 530 N  
Cumple con la norma DIN EN 61373 sobre vibraciones

### Estanqueidad

Homologación NEMA 4 e IP65 usando la junta suministrada

### Instalación

El par de apriete recomendado para la tuerca de montaje es de 20 N·m  
Rango de Espesores ajustable: coloque la leva de modo que la función de cierre pueda lograrse fácilmente con la mano

### Llaves y accesorios

Ver página 118-121

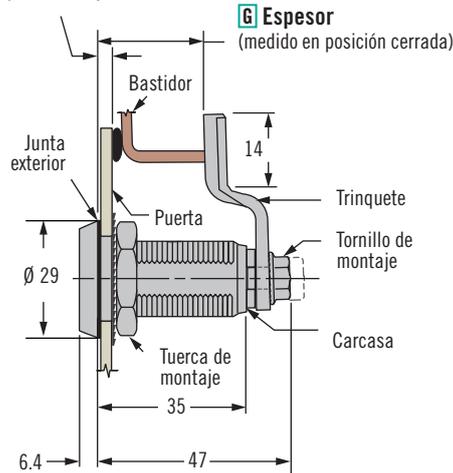
### Selección número de pieza

Ver tabla.

### ESPESOR FIJO

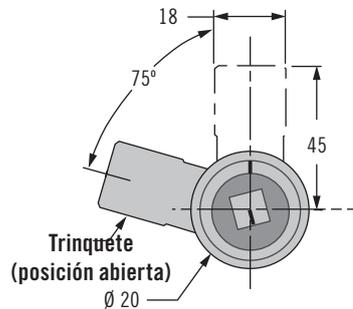
#### Espesor de puerta

18 Máx. cierre desensamblado (puerta más junta exterior)



### Cierre abierto

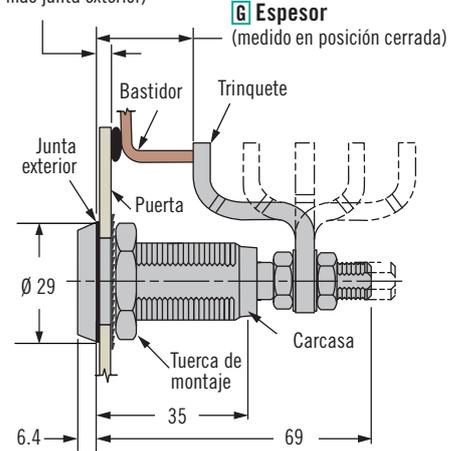
Tipo "A" Sentido horario para cerrar



### ESPESOR AJUSTABLE

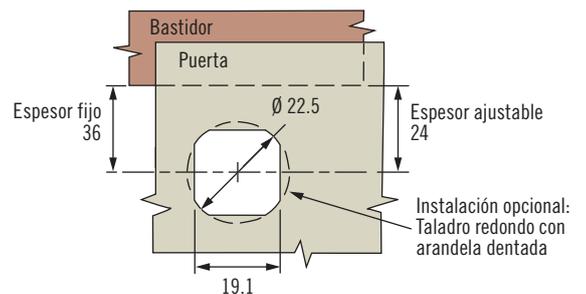
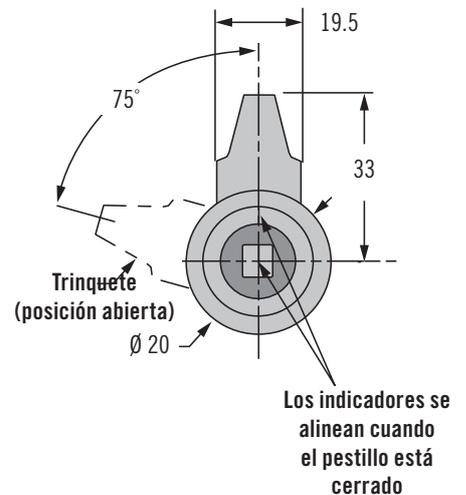
#### Espesor de puerta

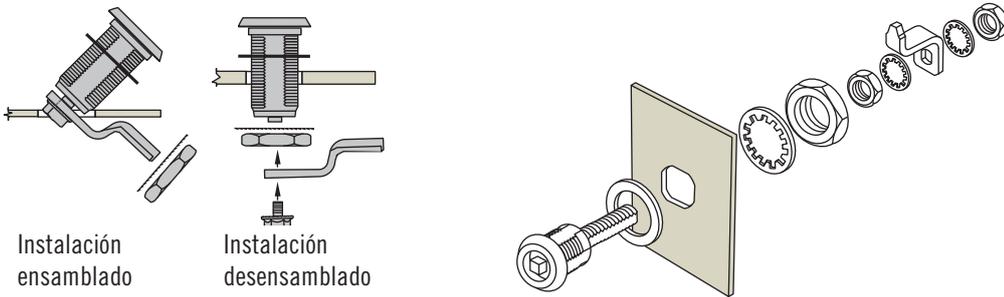
18 Máx. cierre desensamblado (puerta más junta exterior)



### Cierre cerrado

Tipo "A" Sentido horario para cerrar





Instalación ensamblado

Instalación desensamblado

**Selección de la referencia**

**E3 - R H - G F**

**F Acabado**

- 59 Anodizado Duro color Negro
- 06 Pulverizado Natural
- 56 Pulverizado negro
- 76 Pulverizado plateado

**H Tipos de Cabeza**

- 3



Triangular de 7 mm
- 4



Cuadrada de 7 mm
- 6



Hexagonal de 8 mm
- 9



Con ranura
- 10



Cuadrada de 8mm
- 11



Estándar del Ferrocarril
- 15



Bellcore 216

**ESPESOR FIJO**

**R Rotación**

- 10



Tipo "A"

Cierres ensamblado Sentido horario para cerrar
- 12



Tipo "A"

Cierres desensamblado Sentido horario para cerrar
- 27



Tipo "B"

Cierres ensamblado Sentido antihorario para cerrar
- 29



Tipo "B"

Cierres desensamblado Sentido antihorario para cerrar

**G Tabla de Espesores**

Espesor Total	G	Máx. Espesor de la Puerta para Cierre Ensamblado	Espesor Total	G	Máx. Espesor de la Puerta para Cierre Ensamblado
20	00	1	40	10	7
22	01	2	42	11	
24	02	4	44	12	
26	03	5	46	13	
28	04	6	48	14	
30	05	7	50	15	
32	06		52	16	
34	07		54	17	
36	08		56	18	
38	09		58	19	

For Fixed Grip, if your grip is between two options choose the smaller grip

**ESPESOR AJUSTABLE**

**R Rotación**

- 1



Tipo "A"

Cierres desensamblado Sentido horario para cerrar
- 22



Tipo "B"

Cierres desensamblado Sentido antihorario para cerrar

G Espesor	Mínimo	Máximo	Tipo de leva
1	16,4	32,2	Leva desplazada al máximo, hacia adelante
	71,3	81,2	Leva desplazada al máximo, invertida
2	30,4	46,1	Leva desplazada, hacia adelante
	57,6	73,3	Leva desplazada, invertida
3	43,9	59,6	Leva recta



## E3 Cierres de Presión *WISE ACTION*<sup>®</sup>

Carcasa de acero inoxidable · Operado por herramienta o manualmente  
Espesor ajustable · Tamaño 13,5 mm

- Dimensiones reducidas
- Compresión consistente pre-fijada
- Agarre fácil
- Resistencia a la corrosión
- Operado por herramienta para mayor seguridad
- EN 45545-3 E60 Compliant

### Materiales y acabado

Acero inoxidable 316 y 304

### Resistencia

Compresión: 6.4 mm

Carga máxima estática: 356 N

### Estanqueidad

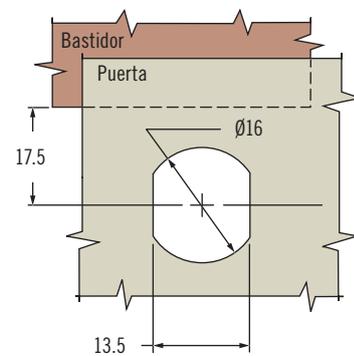
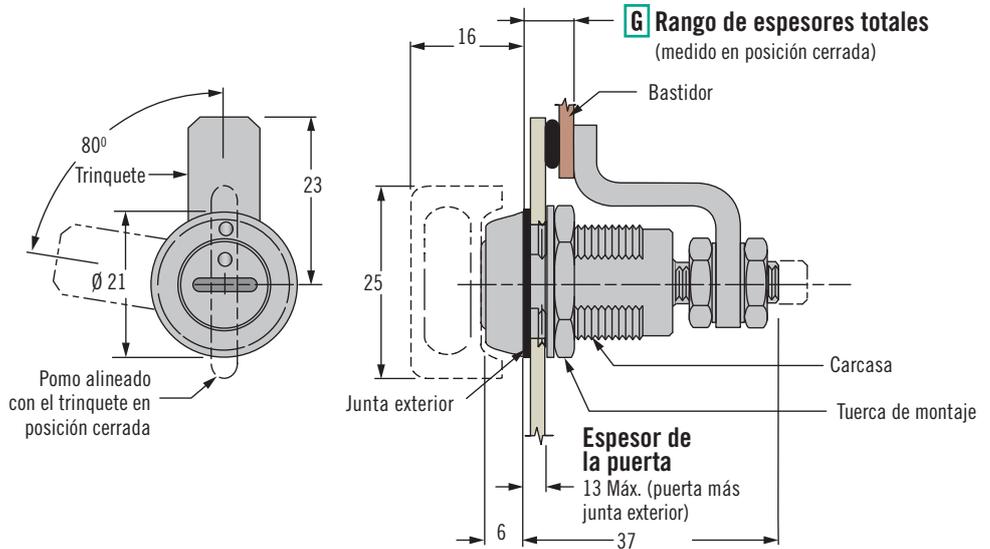
Homologación NEMA 4 e IP65 usando la junta suministrada

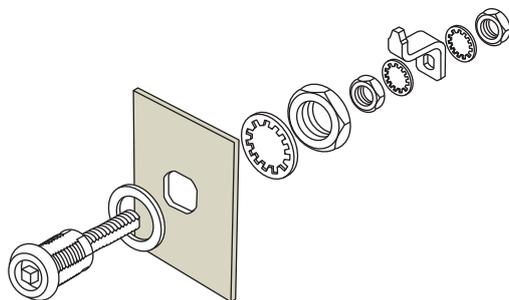
### Instalación

El par de apriete recomendado para la tuerca de montaje es de 20 N·m  
Rango de Espesores ajustable: coloque la leva de modo que la función de cierre pueda lograrse fácilmente con la mano

### Llaves y accesorios

Ver página 118-121





**E3 - R H - G F**

**F** Acabado  
2 Electropulido

**H** Tipos de Cabeza



**R** Rotación



<b>G</b> Espesor total	Mín.	Máx.
1	3.2	6.4
2	6.4	9.5
3	9.5	12.7
4	12.7	15.9
5	15.9	19
6	19	22.2
7	22.2	25.4
8	25.4	28.6

Selección de referencia  
Ver tabla





## E3 Cierres de Presión *VISE ACTION*<sup>®</sup> - Accesorios

### Soporte de montaje y copa fijos

#### Material y Acabado

Acero inoxidable o acero galvanizado con junta tórica de goma

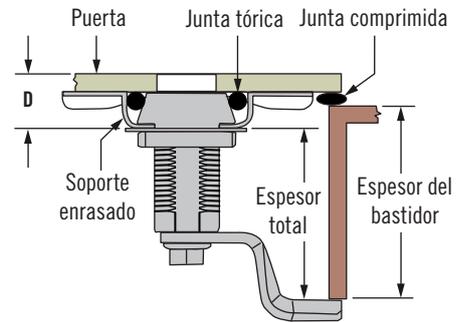
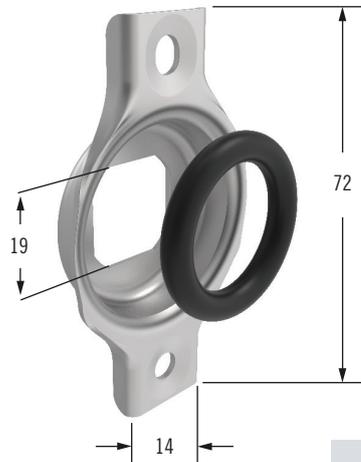
#### Estanqueidad

El sellado medioambiental se consigue instalando el cierre con la junta exterior y sellando la rosca de los tornillos de montaje.

#### Notas

Para utilizar con cierres de presión E3 *VISE ACTION*<sup>®</sup> grandes con un único taladro de montaje.

#### Soporte de montaje empotrado



Para calcular el agarre total, reste la profundidad de la copa (D) al espesor del marco + junta comprimida

**E3 - 77 - 25 D - M**

#### D Profundidad

- 1 6,6 mm (para cabeza de tipo herramienta)
- 2 9,3 mm (solo para cabeza de tipo estándar del ferrocarril o Bellcore 216)

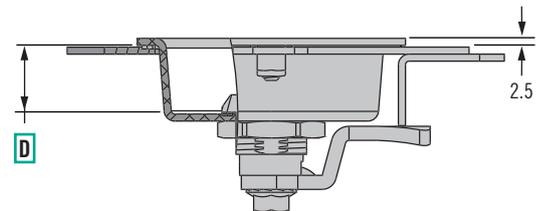
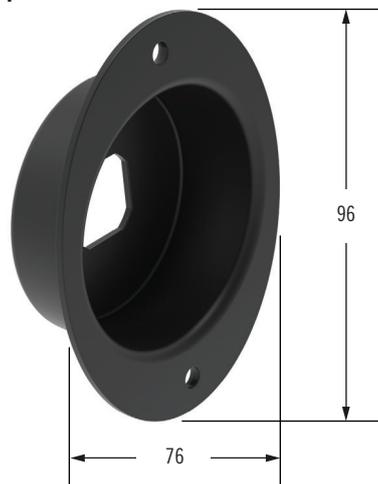
#### M Material

- 12 Acero galvanizado
- 24 Acero inoxidable 304

#### Material y Acabado

Acero al carbono, recubrimiento de polvo negro

#### Tapa plana



Para calcular el espesor total añada la profundidad de la cazoleta D. al espesor del cierre.

**E5 - 2 M - 61 D - 5**

#### D Profundidad

- 1 19 mm. (para estilo con cabeza de pomo)
- 2 4 mm. (para estilo de cabeza con herramienta)

#### M Estilo de montaje

- 0 M5 Vástago
- 1 Através del orificio

# E3 Cierres de Presión VISE ACTION® - Accesorios

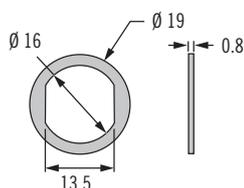
Arandelas dentadas y juntas de sellado

Tapas de sellado · Manguito roscado

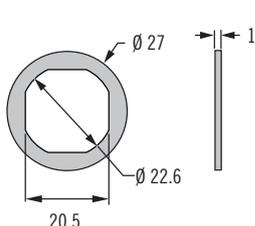


## Junta de Sellado

Tamaño 13.5mm

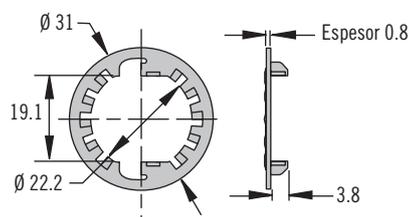


Tamaño 19.1mm



## Arandela Dentada

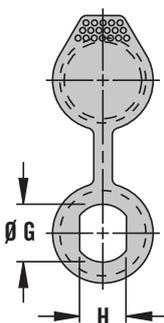
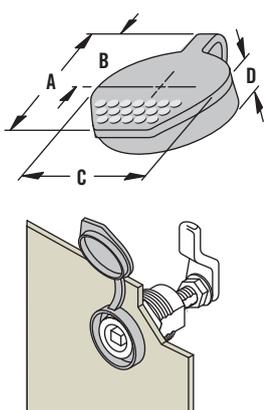
Tamaño 19.1mm



Modelo	Referencia
Junta de sellado pequeña	E3-0-30268-02
Junta de sellado grande	E5-17

Modelo	Referencia
Arandela dentada grande	90-6-875

## Tapa de Sellado



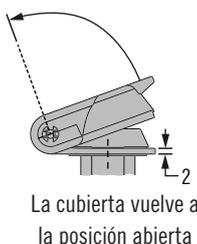
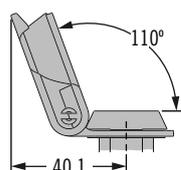
Diámetro del Taladro de Montaje del Cierre		Dimensiones			
Ø G	F	A	B	Ø C	D
16	13,5	40	20	29	10,5
22,5	19,6	47	28	35	11,7

Modelo	Referencia
Tapa de sellado pequeña	90-1
Tapa de sellado grande	90-3

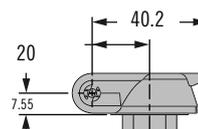
## Cubierta de sellado biestable: acero inoxidable



Cubierta en posición abierta



Cubierta en posición cerrada



Modelo	Referencia
Cubierta de sellado biestable, 19,1 mm	E3-80-252-40

## Material y Acabado

Junta de sellado: Neopreno, natural.

Arandela dentada:

Acero, chapado en zinc

## Notas

La arandela dentada se utiliza para instalación de taladro redondo en madera y materiales similares de baja densidad

## Fórmula de ajuste

Junta de sellado: suma 0,4 al espesor de la puerta

Arandela dentada: suma 0,8 al espesor de la puerta

## Material y Acabado

Tapa de sellado: Elastómero termoplástico, negro

## Notas

La cubierta de sellado termoplástico no puede usarse con cabezas de tipo estándar del ferrocarril ni Bellcore 216.

## Fórmula de ajuste

Cubierta de sellado: suma 2,3 al espesor de la puerta

## Material y Acabado

Tapa de sellado: electropulido

## Notas

La cubierta de sellado biestable solo puede usarse con cabezas de tipo herramienta

## Fórmula de ajuste

Cubierta de sellado: suma 2,0 al espesor de la puerta



## E3 Cierres de Presión *VISE ACTION*<sup>®</sup> - Accesorios

### Soportes para candado · Orejetas de tirar · Tuercas manguito

#### Material y Acabado

Soporte para candado: Acero inoxidable, pulverizado en negro

#### Estanqueidad

Para proporcionar sellado medioambiental utilice dos juntas exteriores y añada el espesor de cada junta exterior comprimida y el espesor del soporte al espesor de su puerta.

#### Notas

Soporte para candado: Sólo para modelos con un solo taladro de montaje y tamaño grande. Únicamente los modelos desensamblados pueden utilizarse con el soporte para candado redondo

Añadir 2,0 al grosor de la puerta

#### Material y Acabado

Orejeta de tirar: Nylon, negro

#### Notas

Añadir 2,0 al grosor de la puerta

#### Material y Acabado

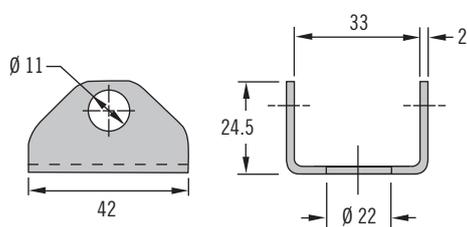
Aleación de zinc

#### Instalación

Para utilizar en puertas de doble cara.

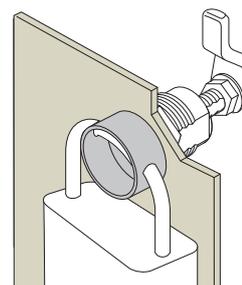
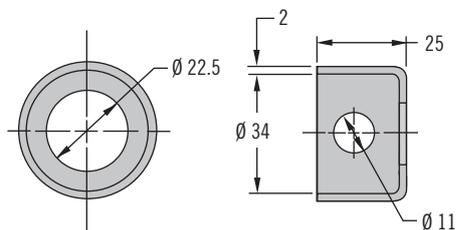
Realizar un taladro estándar en la cara exterior de la puerta y un taladro de 25 mm en la cara interior de la puerta

#### Soporte para candado (Cuadrado)

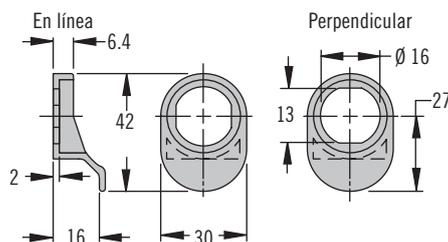


Modelo	Referencia
Soporte para candado cuadrado	E3-77-101-31
Soporte para candado redondo	E3-77-102-31

#### Soporte para candado (Redondo)

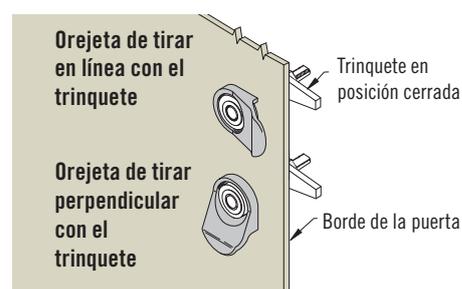
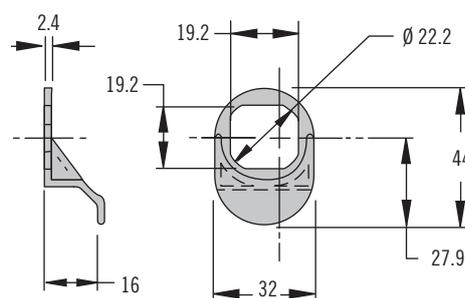


#### Orejeta de Tirar (Pequeña)

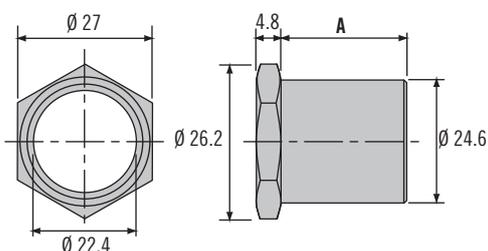


Modelo	Referencia
Orejeta de tirar pequeña - en línea	E3-27-61
Orejeta de tirar pequeña - perpendicular	E3-27-62
Orejeta de tirar grande	E3-27-1

#### Orejeta de Tirar (Grande)



#### Manguito roscado M22 (sólo para cierres E3 grandes)



Modelo	A	Referencia
Tuerca manguito, corta	12,7 mm	E3-34-263-36
Tuerca manguito, larga	25 mm	E3-34-264-36



### Llaves - Zinc o Nylon

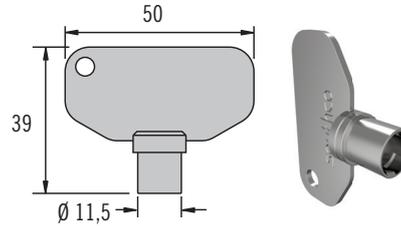


- F Acabado**
- 1 Chapado en zinc
  - 2 Zinc natural
  - 3 Nylon negro

**E3 - H - F**

**H Tipo de cabeza**

### llave de tubo Southco®



### Material y Acabado

Operado por herramienta: Cinc, niquelado brillante o natural; y nailon, negro

Tubular: Acero, niquelado brillante

2	3	4	7	8
Freno doble de 3 mm	Triangular de 7 mm	Cuadrada de 7 mm	Triangular de 8 mm	Cuadrada de 8 mm
9	10	11	12	14
Freno doble de 5 mm	Cuadrada macho de 8 mm	Bellcore electrónica	Bellcore 216	Estándar del Ferrocarril
15	16	17	E3-5-15	E3-26-819-15
Ferrocarril, macho	7 Triángulo cónico	17 Cuadrado	Southco® Tubular 19,1	Southco® Tubular 13,5

### Llaves Plásticas

Llave CH751  
PK-10-10-05

Llave R001  
PK-10-10-05-KR001



### Llaves Planas

Llave CH751  
PK-10-10



### Referencia

Llave plástica CH751:

Una llave: PK-10-10-05

Par: PK-10-01-05

Llave plástica R001:

Una llave: PK-10-10-05-KR001

Par: PK-10-01-05-KR001

Llave plana

Par: PK-10-10