

4

Door Hinges

บานพับประตู







Butt Hinges

บานพับผีเสื้อ

Lift-off hinge	
บานพับแบบถอดได้	4.12
Rising hinge	
บานพับแบบแกนหมุนขึ้น	4.14
Standard hinge	
บานพับแบบมาตรฐาน	4.14
Security stud hinge	
บานพับนิรภัย	4.20
Cranked hinge	
บานพับพิเศษปีกพับ	4.21
Parliament hinge	
บานพับปีกโค้ง	4.21
Spring hinge	
บานพับสปริง	4.22
Accessories for hinges	
อุปกรณ์เสริมสำหรับบานพับ	4.24
Heavy duty hinge	
บานพับสำหรับงานหนัก StarTec	4.25
Double action spring hinge	
บานพับสปริงเปิดสองทาง	4.27



Concealed Hinges

บานพับซ่อน

Concealed mortise hinge	
บานพับซ่อน	4.30
Pivot door hinge	
จุดหมุนประตู	4.31
Concealed mortise hinge, non adjustable	
บานพับซ่อน แบบปรับไม่ได้	4.33
Concealed mortise hinge, 2D adjustable	
บานพับซ่อน แบบปรับได้สองทิศทาง	4.34
Concealed mortise hinge, 3D adjustable	
บานพับซ่อน แบบปรับได้สามทิศทาง	4.35
Concealed mortise hinge TECTUS	
บานพับซ่อน TECTUS	4.40
Mounting plate	
เพลทเสริม	4.46
Hinge receiver	
ตัวรับบานพับสำหรับกรอบบานเหล็ก	4.47



Drill-in Hinges

บานพับแบบขเจาะ

Drill-in hinge
บานพับแบบขเจาะ..... 4.48, 4.52

Screw-on pocket
ฐานรับขบานพับติดวงกบ.....4.50

Accessories for drill-in hinges
อุปกรณ์เสริมสำหรับบานพับแบบขเจาะ4.51

Decorative sleeve StarTec
ปลอกหุ้มแกนกลางบานพับแบบขเจาะ StarTec.....4.56



*New products,
latest information
and regular promotions!*

www.hafele.co.th
www.hafelethailand.com



*Contact our sales department
for detailed information!*

info@hafele.co.th

We reserve the right to alter specifications without notice (HTH Architectural Hardware 2019).
บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโดยมิได้มีการแจ้งล่วงหน้า (อุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ 2562)

Door hinges – subdivision

บานพับประตู - การจำแนกประเภท

The hinges in this catalogue are divided into the following groups:

Drill-in hinges

- Frame and wing parts for interior doors
- Drill-in hinges for interior and front doors
- Recessed hinges for front doors

Butt hinges

- Butt hinges for interior and front doors
- Drill-in and surface mounted hinges
- Spring hinges
- Double action spring hinges
- Concealed mortise hinges

The section of **drill-in hinges** includes all door hinges where components are drilled or recessed into door panels and door frames.

The section of **frame and wing parts** contains individual components of door hinges, where only the combination there of make up a complete door hinge.

2-piece and 3-piece frame and wing parts can be combined into door hinges for steel and for wooden frames.

Butt hinges are not mounted on the door frame or door panel, they are screwed to the door structure.

Concealed mortise hinges are mounted in such way that they are not visible when the door is closed.

บานพับในแคตตาล็อกเล่มนี้ จะแบ่งกลุ่มตามข้อมูลดังต่อไปนี้

บานพับแบบขาคี

- แบบขาคีติดตั้งส่วนวงกบและประตู สำหรับติดตั้งประตูภายใน
- สำหรับติดตั้งประตูภายใน หรือประตูทางเข้า
- ติดตั้งแบบฝัง

บานพับผีเสื้อ

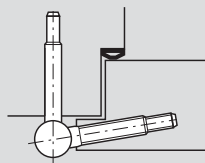
- สำหรับติดตั้งประตูภายใน หรือประตูทางเข้า
- ติดตั้งแบบฝัง หรือแบบติดลอย
- บานพับสปริงสำหรับติดตั้งภายใน
- บานพับสปริงเปิดสองทางสำหรับติดตั้งภายใน
- บานพับซ่อน

ในบทนี้จะกล่าวถึงบานพับแบบขาคี รวมถึงอุปกรณ์เสริมสำหรับใช้ในการติดตั้งประตูเข้ากับวงกบ

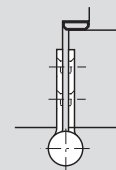
ในส่วนของอุปกรณ์เสริมบานพับแบบขาคี เป็นอุปกรณ์แยกขาย เพื่อให้การติดตั้งสมบูรณ์ บานพับแบบขาคีแบบ 2 ชิ้น และแบบ 3 ชิ้น สำหรับติดตั้งวงกบไม้และเหล็ก

บานพับผีเสื้อ การติดตั้งโดยสกรูเข้ากับบานประตูและวงกบ

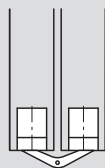
บานพับซ่อน ติดตั้งแบบซ่อนเมื่อประตูปิดจะมองไม่เห็นส่วนของบานพับ



Drill-in hinge
บานพับแบบขาคี



Butt hinge
บานพับผีเสื้อ



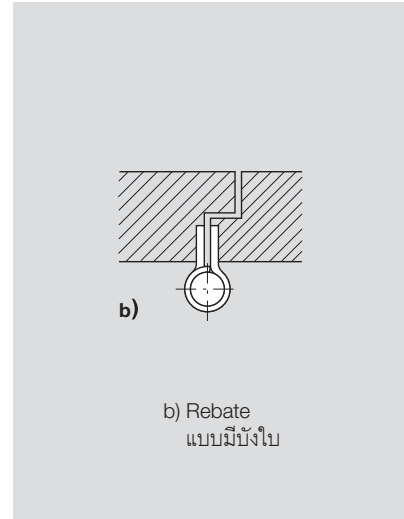
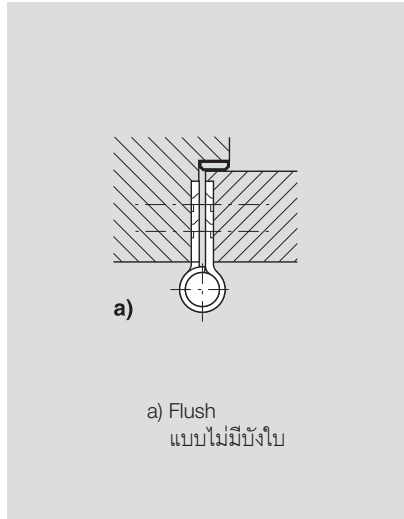
Concealed mortise hinge
บานพับซ่อน

Frame situation

รูปแบบของวงกบ

The mounting situation of a door includes the door rebate, the frame material, the type of frame as well as the opening direction of the door. The difference between flush and rebated doors is explained in the following illustrations.

รูปแบบวงกบ การติดตั้งบานพับขึ้นอยู่กับลักษณะของบานประตู, บังใบ, วัสดุของวงกบ, ทิศทางการเปิดบานประตู รวมถึงความแตกต่างของการติดตั้งแบบมีบังใบหรือแบบไม่มีบังใบ ซึ่งอธิบายตามรูปด้านล่าง



The door panels are fitted to a longitudinal edge of the frame with hinged doors. The opening direction determines left or right hand doors. Hereby it is important, on which side the door is fitted. When choosing a door hinge, the opening direction of the door must be considered, as not all door hinges can be used left or right hand.

บานประตูจำเป็นต้องติดตั้งให้ขนานกับวงกบ ประตูในแนวตั้งโดยการแขวนบานประตูเข้ากับวงกบด้วยบานพับประตู ให้เป็นไปตามทิศทางการเปิดซ้ายหรือขวา ซึ่งทิศทางการเปิดประตูนั้นเป็นข้อสำคัญที่ควรคำนึงถึง เพราะบานพับบางชนิดจะต้องกำหนดทิศทางการเปิดซ้ายหรือขวา



Door mounting – DIN left or DIN right hand

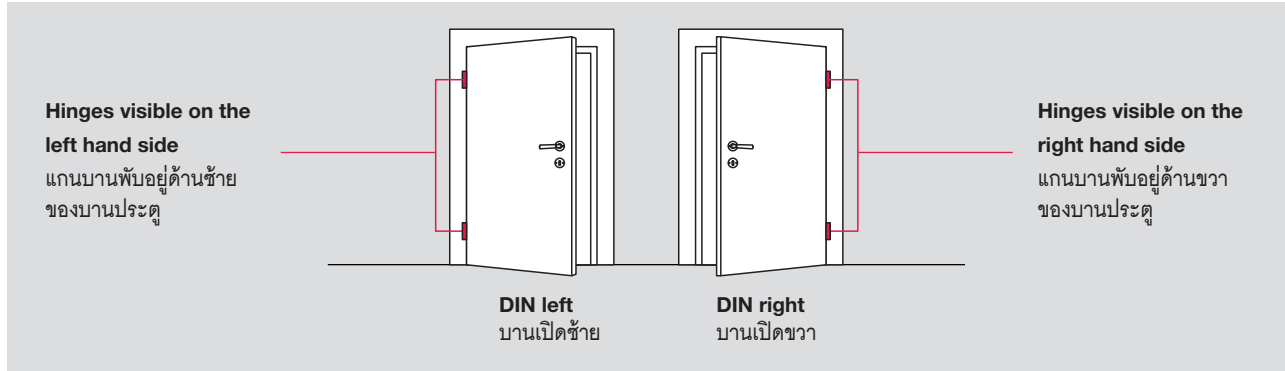
การติดตั้งบานประตู - สำหรับบานเปิดด้านซ้ายหรือบานเปิดด้านขวา

The opening direction determines left or right hand doors. The door direction or handing according to DIN 107 is determined as follows:

- Visible position of the door hinges on the left = **DIN left**
- Visible position of the door hinges on the right = **DIN right**

ทิศทางการเปิดบานประตูจะเป็นสิ่งกำหนดบานซ้ายหรือบานขวา โดยทิศทางการเปิดบานประตูเป็นไปตามมาตรฐาน DIN 107 ดังนี้

- สามารถเห็นแกนบานพับอยู่ด้านซ้ายของบานประตู = DIN Left
- สามารถเห็นแกนบานพับอยู่ด้านขวาของบานประตู = DIN Right



Hinges visible on the left hand side

แกนบานพับอยู่ด้านซ้ายของบานประตู

Hinges visible on the right hand side

แกนบานพับอยู่ด้านขวาของบานประตู

DIN left
บานเปิดซ้าย

DIN right
บานเปิดขวา

Door mounting – DIN left or DIN right hand

การติดตั้งบานประตู - สำหรับบานเปิดด้านซ้ายหรือบานเปิดด้านขวา

The hinge reference line is an imaginary line, running parallel with the upper frame rebate. The distance between the hinge reference line and the upper frame rebate determines the position of the hinge. It is always illustrated as a dotted line. The adjacent illustration shows the hinge reference line according to **DIN 18101**.

The hinge reference line is independent from the hinge type. The distance of the hinge reference line of the upper door hinge and the door rebate is always 241 ± 1 mm. The distance between the upper and lower door hinge depends on the door panel height.

For example, on a door of 2,000 mm height, the distance between both hinge reference lines is 1435 ± 0.5 mm.

(Please see below table for reference)

If the door panel is fitted with 3 hinges, the distance between the upper and centre door hinge reference line is 350 ± 0.1 mm.

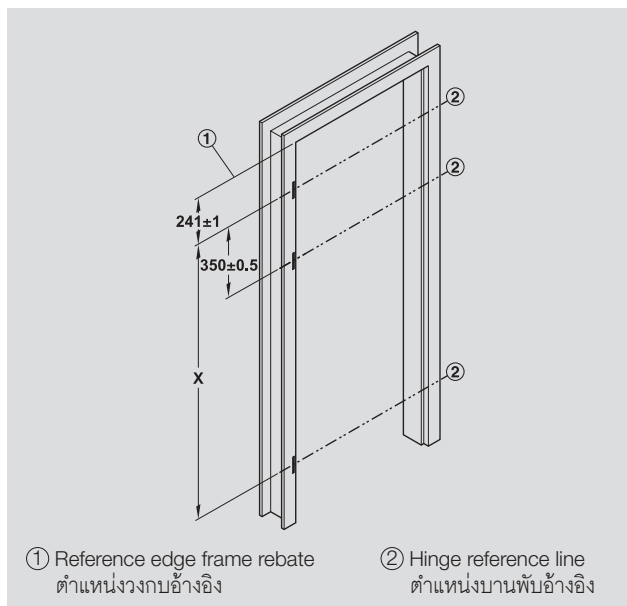
เส้นอ้างอิงระยะการติดตั้งบานพับเป็นเส้นสมมุติ โดยใช้เป็นเส้นประแนวอนขนานไปกับวงกบบนเหนือบานประตู โดยระยะห่างระหว่างเส้นประกับวงกบประตูด้านบนจะกำหนดตำแหน่งที่จะติดตั้งบานพับ ภาพประกอบแสดงระยะการติดตั้งตามมาตรฐาน DIN 18101

ตำแหน่งบานพับจะขึ้นอยู่กับชนิดของบานพับ ระยะห่างระหว่างบานพับและวงกบจะมีระยะ 241 ± 1 มม. เสมอ ส่วนระยะห่างระหว่างบานพับบนสุดและล่างสุด จะขึ้นอยู่กับความสูงของบานประตู

ยกตัวอย่าง บานสูง 2,000 มม. ระยะห่างระหว่างสองบานพับคือ 1435 ± 0.5 มม.

(กรุณาดูตารางประกอบด้านล่าง)

ถ้าประตูติดตั้งบานพับ 3 ชั้น ระยะห่างระหว่างบานพับบนสุด และตรงกลางจะห่างกัน 350 ± 0.1 มม.



① Reference edge frame rebate ตำแหน่งวงกบอ้างอิง

② Hinge reference line ตำแหน่งบานพับอ้างอิง

Wall openings for doors a (basic dimensions in accordance with DIN 18100) Height in mm ความสูงบานประตู (มาตรฐานส่วนสูงประตูตาม DIN 18100) มม.	Hinge distances between the hinge reference lines for upper and lower hinge Dim. X ± 0.5 mm ระยะห่างระหว่างบานพับ ตามตำแหน่งบานพับอ้างอิง ด้านบนและด้านล่าง Dim. x ± 0.5 มม.
1625	1060
1750	1185
1875	1310
2000	1435
2125	1435
2250	1685
2375	1810
2500	1935
2625	2060
2750	2185

We reserve the right to alter specifications without notice (HTH Architectural Hardware 2019). บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโดยไม่ได้มีการแจ้งล่วงหน้า (ดูประกาศฮาร์ดแวร์ 2662)

Maximum door weight

น้ำหนักบานสูงสุด

The maximum door weight refers to a door (1 x 2 m) which is mounted with two hinges (or even three hinges).

สำหรับน้ำหนักบานที่สามารถรับได้สูงสุดอ้างอิงขนาดประตู (1x2 ม.) สำหรับติดตั้งบานพับ 2 ชิ้น (หรือ 3 ชิ้น)

For doors wider than 100 cm, the following formula for **calculating** the **increase** of the door mass (door weight) must be used:

สำหรับประตูที่กว้างมากกว่า 100 ซม. ให้คำนวณตามสูตรด้านล่าง โดยคำนวณเป็นน้ำหนักบาน

Calculation:

- a) Door height divided by door width = X
- b) Factor 2 minus X = increase of door mass %

วิธีคำนวณ

- a) ความสูงบานประตูหารความกว้างบาน = x
- b) การคำนวณตามปัจจัย 2 ลบ x = % การเพิ่มของมวลน้ำหนักบานประตู

Example calculation:

Door height 2,000 mm

Door width 1,100 mm

a) 2,000/1,100 mm = 1.82

b) 2 - 1.82 = 0.18

= increase of the door mass by 18%

ตัวอย่างเช่น

ความสูงบาน 2,000 มม.

ความกว้างบาน 1,100 มม.

a) 2,000/1,100 มม. = 1.82

b) 2 - 1.82 = 0.18

น้ำหนักมวลประตูเพิ่มขึ้น = 18%

When selecting a hinge type, it is important to consider that the actual load in practice can exceed the door weight considerably due to following factors:

ข้อสำคัญในการพิจารณาการเลือกบานพับให้คำนึงถึงน้ำหนักของบานประตูเป็นหลักและตามปัจจัยดังต่อไปนี้

- Installation site (e.g. residential buildings, public buildings)
- Material of the door panel and door frame
- Opening frequency of the door
- Door dimensions (extra wide)
- Opening direction of the door (e.g. outwards opening doors)
- Position and installation of the door hinges
- Door buffer
- Door closer

- สถานที่ติดตั้ง เช่น ที่พักอาศัย, อาคารสาธารณะ
- วัสดุของบานประตูและวงกบประตู
- ความถี่ในการเปิดประตู
- ขนาดบานประตู (คำนึงถึงความกว้างเป็นพิเศษ)
- ทิศทางการเปิดบานประตู เช่น การเปิดบานออกด้านนอก
- ตำแหน่งและการติดตั้งของบานพับประตู
- กันชนประตู
- ไขศประตู

Therefore when selecting a door hinge, especially for public buildings, a weight buffer should always be considered.

ดังนั้นเมื่อเลือกบานพับประตูควรโดยเฉพาะอาคารสาธารณะ ควรจะมีการพิจารณาเพื่อน้ำหนักของประตูเสมอ



Classification of hinges in compliance with EN 1935:2002

การจำแนกบานพับตามมาตรฐาน EN 1935:2002

The requirements and test procedures for single-axis butt hinges and hinges with fixed pins for entrance doors and windows are defined in European standard EN 1935:2002 "Architectural hardware, single-axle door and window hinges". The requirements are classified using an eight-position designation system.

สำหรับมาตรฐานนี้เป็นการทดสอบของอุปกรณ์บานพับประตูแบบแกนเดี่ยวและแกนติดตายสำหรับประตูทางเข้าและหน้าต่างตามมาตรฐานยุโรป EN 1935:2002 "Architectural hardware, single-axle door and window hinges" ซึ่งข้อกำหนดจะแบ่งประเภทโดยใช้ตัวเลข 8 หลัก

8-digit classification key in accordance with EN 1935:2002

ความหมายของการแบ่งประเภทในแต่ละหลัก

Position หลักตามมาตรฐาน							
1	2	3	4	5	6	7	8
Usage class การแบ่งประเภทการใช้งาน	Durability ความคงทน	Weight of test door น้ำหนักประตูที่ทดสอบ	Suitability for use on fire resistant/ smoke control doors ความเหมาะสมในการใช้สำหรับประตูทนไฟ/ป้องกันควัน	Safety ความปลอดภัย	Corrosion resistance ความทนทานต่อการกัดกร่อน	Protection: Forced entry resistance การป้องกันการจี้แงะ	Hinge class เกรดของบานพับ

Meaning of individual positions in classification key:

ความหมายของการแบ่งประเภทในแต่ละหลัก

Position หลักตามมาตรฐาน	Possible grades เกรดที่เป็นไปได้	Meaning ความหมาย
1 Usage class การแบ่งประเภทการใช้งาน	1 - 4	1 = Light use hinges for doors or windows in houses or other residential areas and in buildings in which the doors/windows are infrequently used by persons who are inclined to take the care, whereby there is a certain risk of accidents or abuse occurring. การใช้งานน้อย บานพับสำหรับประตู/หน้าต่างสำหรับบ้านหรือที่พักอาศัย และตามอาคารต่างๆ โดยมีความถี่ในการใช้งานน้อย ซึ่งผู้ใช้มีความระมัดระวัง และมีความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุหรือใช้งานผิดประเภทน้อย
		2 = Medium use hinges for doors in houses or other residential areas and in buildings in which the doors/windows are fairly frequently used by persons who are inclined to take the care, whereby there is a certain risk of accidents or abuse occurring. การใช้งานปานกลาง บานพับสำหรับประตู/หน้าต่างสำหรับบ้านหรือที่พักอาศัย และตามอาคารต่างๆ โดยมีความถี่ในการใช้งานปานกลาง และเป็นสถานที่ที่มีความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุหรือใช้งานผิดประเภทปานกลาง
		3 = Heavy use hinges for doors in buildings in which the doors/windows are extremely frequently used by the public or other users who are not inclined to use them carefully, and where there is a high risk of accidents or abuse occurring. การใช้งานหนัก บานพับสำหรับประตูภายในอาคารที่มีความถี่ในการใช้งานประตู/หน้าต่างสูง ใช้ในสถานที่ที่เป็นพื้นที่สาธารณะหรือสถานที่ที่ผู้ใช้มีความระมัดระวังน้อย และในบริเวณที่มีความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุหรือใช้งานผิดประเภทสูง
		4 = Extremely heavy use (hinges for doors that are subjected to frequent slamming). การใช้งานหนักมาก (บานพับสำหรับประตูที่มีความถี่ในการกระแทกสูง)
2 Durability ความคงทน	3 - 4, 7	3 = 10,000 cycles (window hinges) 10,000 รอบ (บานพับหน้าต่าง)
		4 = 25,000 cycles (window and door hinges) 25,000 รอบ (บานพับหน้าต่างและบานพับประตู)
		7 = 200,000 cycles (door hinges) 200,000 (บานพับประตู)

We reserve the right to alter specifications without notice (HTH Architectural Hardware 2019).
บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโดยไม่ได้มีการแจ้งล่วงหน้า (อุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ 2019)

Meaning of individual positions in classification key:

ความหมายของการแบ่งประเภทในแต่ละหลัก

Position หลักตามมาตรฐาน	Possible grades เกรดที่เป็นไปได้	Meaning ความหมาย
3 Weight of test door น้ำหนักประตูที่ทดสอบ	0 - 7	0 = 10 kg 10 กก.
		1 = 20 kg 20 กก.
		2 = 40 kg 40 กก.
		3 = 60 kg 60 กก.
		4 = 80 kg 80 กก.
		5 = 100 kg 100 กก.
		6 = 120 kg 120 กก.
		7 = 160 kg 160 กก.
4 Suitability for use on fire resistant/ smoke control doors* ความเหมาะสมในการใช้สำหรับประตูทนไฟ/ป้องกันควัน*	0 - 1	0= 0 = not suitable for use on fire resistant/smoke control doors 0 = ไม่เหมาะสำหรับการใช้งานกับประตูกันไฟ/ป้องกันควัน
		1= suitable for use on fire resistant/smoke control doors เหมาะสำหรับการใช้งานกับประตูกันไฟ/ป้องกันควัน
5 Safety ความปลอดภัย	1	1= all hinges must meet the basic safe usage requirements. For this reason, only 1 class (grade 1) has been defined. บานพับประตูทุกตัวต้องผ่านคุณสมบัติด้านความปลอดภัยในการใช้งาน ดังนั้นจึงมีเฉพาะรหัสเกรด 1 เท่านั้น
6 Corrosion resistance ความทนทานต่อการกัดกร่อน	0 - 5	0 = no defined corrosion resistance ไม่ระบุความทนทานต่อการกัดกร่อน
		1 = low corrosion resistance ความทนทานต่อการกัดกร่อนต่ำ
		2 = medium corrosion resistance ความทนทานต่อการกัดกร่อนปานกลาง
		3 = high corrosion resistance ความทนทานต่อการกัดกร่อนสูง
		4 = extremely high corrosion resistance ความทนทานต่อการกัดกร่อนสูงมาก
		5 = extraordinarily high corrosion resistance ความทนทานต่อการกัดกร่อนสูงมากที่สุด
7 Protection: Forced entry resistance การป้องกันการโจรกรรม	0 - 1	0 = not suitable for use on burglar-proof doors ไม่เหมาะสำหรับประตูกันการโจรกรรม
		1 = suitable for use on burglar-proof doors เหมาะสำหรับประตูกันการโจรกรรม
8 Hinge class เกรดของบานพับ	1 - 14	With increased requirements (see following table) แบ่งเกรดสินค้าตามตารางในหน้า 4.10

* The proven fire resistant characteristics can be found in the relevant report.

* สามารถตรวจสอบคุณสมบัติการทนไฟจากรายงานที่เกี่ยวข้อง



Definition of individual hinge classes:

ความหมายของเกรดบานพับ

Position หลักตามมาตรฐาน			
8 Hinge class 8 เกรดบานพับ	Usage class การแบ่งประเภทการใช้งาน	Durability ความคงทน	Weight of test door น้ำหนักประตูที่ทดสอบ
1	1 (light) 1 (ใช้งานน้อย)	3 (10,000 cycles) 3 (10,000 รอบ)	0 (10 kg) 0 (10 กก.)
2	1 (light) 1 (ใช้งานน้อย)	3 (10,000 cycles) 3 (10,000 รอบ)	1 (20 kg) 1 (20 กก.)
3	1 (light) 1 (ใช้งานปานกลาง)	4 (25,000 cycles) 4 (25,000 รอบ)	1 (20 kg) 1 (20 กก.)
4	2 (medium) 2 (ใช้งานปานกลาง)	7 (200,000 cycles) 7 (200,000 รอบ)	1 (20 kg) 1 (20 กก.)
5	1 (medium) 1 (ใช้งานปานกลาง)	3 (10,000 cycles) 3 (10,000 รอบ)	2 (40 kg) 2 (40 กก.)
6	1 (medium) 1 (ใช้งานปานกลาง)	4 (25,000 cycles) 4 (25,000 รอบ)	2 (40 kg) 2 (40 กก.)
7	2 (medium) 2 (น้ำหนักปานกลาง)	7 (200,000 cycles) 7 (200,000 รอบ)	2 (40 kg) 2 (40 กก.)
8	1 (medium) 1 (ใช้งานปานกลาง)	3 (10,000 cycles) 3 (10,000 รอบ)	3 (60 kg) 3 (60 กก.)
9	1 (medium) 1 (ใช้งานปานกลาง)	4 (25,000 cycles) 4 (25,000 รอบ)	3 (60 kg) 3 (60 กก.)
10	2 (medium) 2 (ใช้งานปานกลาง)	7 (200,000 cycles) 7 (200,000 รอบ)	3 (60 kg) 3 (60 กก.)
11	3 (heavy) 3 (ใช้งานหนัก)	7 (200,000 cycles) 7 (200,000 รอบ)	4 (80 kg) 4 (80 กก.)
12	4 (extremely heavy) 4 (ใช้งานหนักมาก)	7 (200,000 cycles) 7 (200,000 รอบ)	5 (100 kg) 5 (100 กก.)
13	4 (extremely heavy) 4 (ใช้งานหนักมาก)	7 (200,000 cycles) 7 (200,000 รอบ)	6 (120 kg) 6 (120 กก.)
14	4 (extremely heavy) 4 (ใช้งานหนักมาก)	7 (200,000 cycles) 7 (200,000 รอบ)	7 (160 kg) 7 (160 กก.)

Example: "Butt hinge" for flush doors, size 76 mm (certified in compliance with EN 1935:2002)

ตัวอย่าง: "บานพับผีเสื้อ" สำหรับประตูไม่มีบังใบ ขนาด 76 มม. (ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน EN 1935:2002)

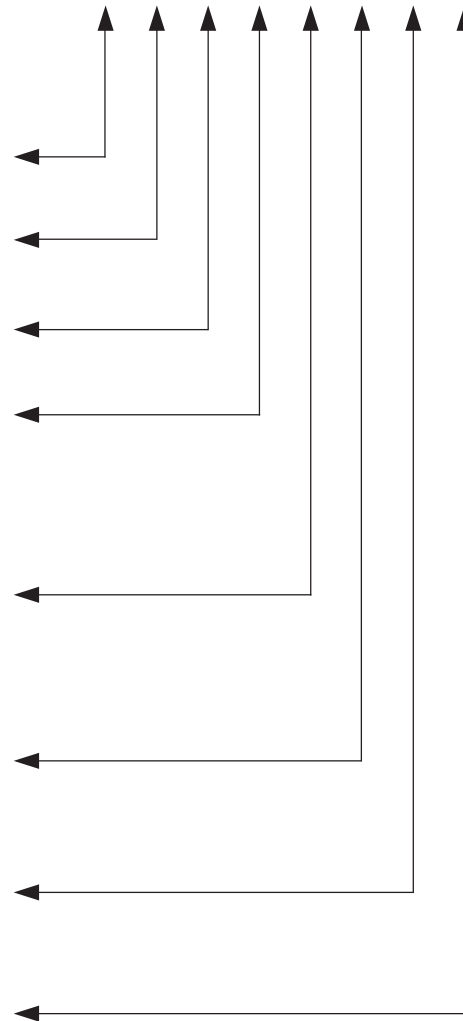


Classification code:

มาตรฐานรหัส

4 7 6 1 1 4 0 13

Position หลักตามมาตรฐาน	Meaning ความหมาย
1 Usage class การแบ่งประเภท การใช้งาน	Grade 4: Extremely heavy use เกรด 4: การใช้งานหนักมาก
2 Durability ความคงทน	Grade 7: 200,000 cycles (door hinges) เกรด 7: 200,000 รอบ (บานพับ)
3 Weight of test door น้ำหนักประตู ที่ถูกทดสอบ	Grade 6: 120 kg เกรด 6: 120 กก.
4 Suitability for use on fire resistant/smoke control doors ความเหมาะสมใน การใช้สำหรับประตู ทนไฟ/ป้องกันควัน	Grade 1: Suitable for use on fire resistant/smoke control doors เกรด 1: เหมาะสำหรับการใช้งานกับประตูกันไฟ/ ป้องกันควัน
5 Safety ความปลอดภัย	Grade 1: All hinges must meet the basic safe usage requirements. เกรด 1: บานพับทุกตัวต้องผ่านคุณสมบัติด้านความ ปลอดภัยในการใช้งาน
6 Corrosion resistance ความทนทานต่อการ กัดกร่อน	Grade 4: Extremely high corrosion resistance เกรด 4: ความทนทานต่อการกัดกร่อนสูงมาก
7 Protection: Forced entry resistance การป้องกันการจัดแงะ	Grade 0: Not suitable for use on burglar-proof doors เกรด 0: ไม่เหมาะสำหรับประตูกันการโจรกรรม
8 Hinge class เกรดของบานพับ	Grade 13: Extremely heavy use, 200,000 cycles, 120 kg เกรด 13: ใช้งานหนักมาก 200,000 รอบ, 120 กก.



4

We reserve the right to alter specifications without notice (HTH Architectural Hardware 2019).
บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโดยมิได้มีการแจ้งล่วงหน้า (อุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ 2562)

Lift-off hinge

บานพับแบบถอดได้



Features

- For timber frames
- For flush doors
- With fixed pin and washer with ball bearings
- Door removable

Technical data

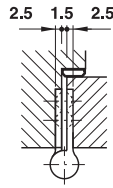
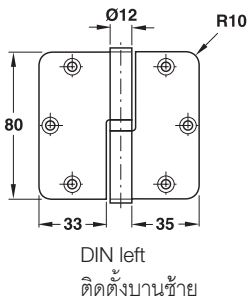
- Max. door weight with 3 hinges: 48 kg
- Knuckle: Ø12 mm
- Pin: Ø7 mm
- Material thickness: 2.5 mm

คุณสมบัติ

- สำหรับเฟรมไม้
- สำหรับประตูแบบไม่มีบังใบ
- พร้อมแกนติดตายและแหวนลูกปืน
- สามารถถอดประตูออกได้

ข้อมูลทางเทคนิค

- บานพับ 3 ตัว รับน้ำหนักประตูได้ไม่เกิน: 48 กก.
- แกน: Ø12 มม.
- แกนกลาง: Ø7 มม.
- ความหนาของปีกบานพับ: 2.5 มม.



Material/finish วัสดุ/สี	DIN left ติดตั้งบานซ้าย	DIN right ติดตั้งบานขวา
Stainless steel matt (304) สแตนเลสด้าน (304)	926.20.303	926.20.203

Packing: 2 pcs. incl. fixing material
ขนาดบรรจุ: 2 ชิ้น พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง

4

Lift-off hinge

บานพับแบบถอดได้



Features

- For timber frames
- For flush doors
- With fixed pin and washer with ball bearings
- Door removable

Technical data

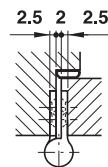
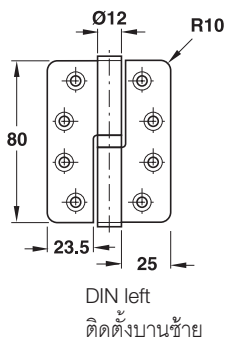
- Max. door weight with 3 hinges: 40 kg
- Knuckle: Ø12 mm
- Pin: Ø7 mm
- Material thickness: 2.5 mm

คุณสมบัติ

- สำหรับเฟรมไม้
- สำหรับประตูแบบไม่มีบังใบ
- พร้อมแกนติดตายและแหวนลูกปืน
- สามารถถอดประตูออกได้

ข้อมูลทางเทคนิค

- บานพับ 3 ตัว รับน้ำหนักประตูได้ไม่เกิน: 40 กก.
- แกน: Ø12 มม.
- แกนกลาง: Ø7 มม.
- ความหนาของปีกบานพับ: 2.5 มม.



Material/finish วัสดุ/สี	DIN left ติดตั้งบานซ้าย	DIN right ติดตั้งบานขวา
Stainless steel matt (304) สแตนเลสด้าน (304)	926.20.503	926.20.403

Packing: 2 pcs. incl. fixing material
ขนาดบรรจุ: 2 ชิ้น พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง

Lift-off hinge

บานพับแบบถอดได้



Features

- For timber frames
- For flush doors
- With fixed pin and washer with ball bearings
- Door removable

Technical data

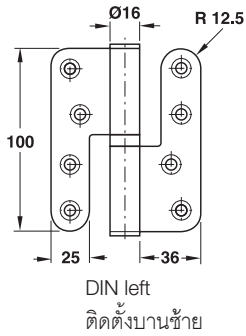
- Max. door weight with 3 hinges: 68 kg
- Knuckle: Ø16 mm
- Pin: Ø10 mm
- Material thickness: 3 mm

คุณสมบัติ

- สำหรับเฟรมไม้
- สำหรับประตูแบบไม่มีบังใบ
- พร้อมแกนติดตายและแหวนลูกปืน
- สามารถถอดประตูออกได้

ข้อมูลทางเทคนิค

- บานพับ 3 ตัว รับน้ำหนักประตูได้ไม่เกิน: 68 กก.
- แกน: Ø16 มม.
- แกนกลาง: Ø10 มม.
- ความหนาของปีกบานพับ: 3 มม.



Material/finish วัสดุ/สี	DIN left ติดตั้งบานซ้าย	DIN right ติดตั้งบานขวา
Stainless steel matt (304) สแตนเลสด้าน (304)	926.20.103	926.20.003

Packing: 2 pcs. incl. fixing material
ขนาดบรรจุ: 2 ชิ้น พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง

Lift-off hinge

บานพับแบบถอดได้



Features

- For timber frames
- For flush doors
- With fixed pin and intermediate ring
- Suitable for DIN left hand and DIN right hand

Technical data

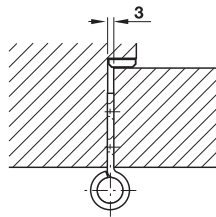
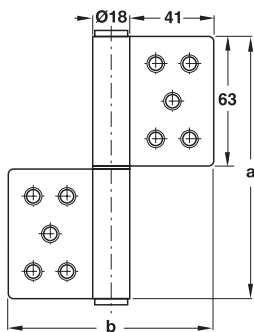
- Knuckle: Ø18 mm
- Material thickness: 3 mm

คุณสมบัติ

- สำหรับเฟรมไม้
- สำหรับประตูแบบไม่มีบังใบ
- พร้อมแกนติดตายและแหวนรอง
- ติดตั้งได้ทั้งบานซ้ายและบานขวา

ข้อมูลทางเทคนิค

- แกน: Ø18 มม.
- ความหนาของปีกบานพับ: 3 มม.



Height a in mm/inch ความสูง a มม./นิ้ว	127/5"
Width b in mm/inch ความกว้าง b มม./นิ้ว	100/4"
Max. door weight with 3 hinges kg บานพับ 3 ตัว รับน้ำหนักประตูได้สูงสุด กก.	80
Stainless steel matt (304) สแตนเลสด้าน (304)	926.13.903

Packing: 2 pcs. incl. fixing material
ขนาดบรรจุ: 2 ชิ้น พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง

Rising hinge

บานพับแบบแกนหมุนขึ้น



Features

- For timber frames
- For flush doors
- With fixed pin

Technical data

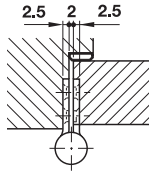
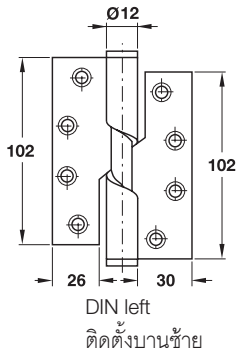
- Max. door weight with 3 hinges: 20 kg
- Knuckle: Ø12 mm
- Material thickness: 2.5 mm
- Rising height by 90° opening: ~5 mm

คุณสมบัติ

- สำหรับเฟรมไม้
- สำหรับประตูแบบไม่มีบังใบ
- พร้อมแกนติดตาย

ข้อมูลทางเทคนิค

- บานพับ 3 ตัว รับน้ำหนักประตูได้ไม่เกิน: 20 กก.
- แกนกลาง: Ø12 มม.
- ความหนาของปีกบานพับ: 2.5 มม.
- เมื่อเปิดบานประตู 90° ความสูงเพิ่มขึ้น: ~5 มม.



Material/finish วัสดุ/สี	DIN left ติดตั้งบานซ้าย	DIN right ติดตั้งบานขวา
Stainless steel matt (304)	926.27.503	926.27.603
สแตนเลสด้าน (304)		

Packing: 2 pcs. incl. fixing material
ขนาดบรรจุ: 2 ชิ้น พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง

4

Standard hinge

บานพับแบบมาตรฐาน

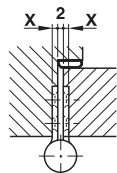
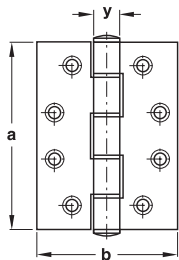


Features

- For timber frames
- For flush doors
- With fixed pin
- Knuckle with four washers
- Suitable for DIN left hand and DIN right hand
- ANSI drilling pattern
- Stainless steel matt (304)

คุณสมบัติ

- สำหรับเฟรมไม้
- สำหรับประตูแบบไม่มีบังใบ
- พร้อมแกนติดตาย
- แกนกลางพร้อมแหวน 4 ตัว
- ติดตั้งได้ทั้งบานซ้ายและบานขวา
- ฐานจะตามรูปแบบ ANSI
- สแตนเลสด้าน (304)



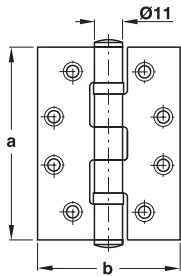
Height a in mm/inch ความสูง a มม./นิ้ว	102/4"	
Width b in mm/inch ความกว้าง b มม./นิ้ว	76/3"	
Max. door weight with 3 hinges kg บานพับ 3 ตัว รับน้ำหนักประตูได้สูงสุด กก.	40	
Knuckle Ø y = 11 mm แกน Ø y = 11 มม.	X = 2 mm X = 2 มม.	921.17.130
Knuckle Ø y = 12 mm แกน Ø y = 12 มม.	X = 2.5 mm X = 2.5 มม.	926.27.203
Knuckle Ø y = 14 mm แกน Ø y = 14 มม.	X = 3 mm X = 3 มม.	926.13.703

Packing: 2 pcs. incl. fixing material
ขนาดบรรจุ: 2 ชิ้น พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง

We reserve the right to alter specifications without notice (HTH Architectural Hardware 2019).
บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโดยมิได้มีแจ้งล่วงหน้า (อุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ 2662)

Standard hinge

บานพับแบบมาตรฐาน



Features

- For timber frames
- With fixed pin
- Knuckle with two ball bearings
- Suitable for DIN left hand and DIN right hand
- ANSI drilling pattern

Technical data

- Knuckle: Ø11 mm
- Material thickness: 2 mm

คุณสมบัติ

- สำหรับเฟรมไม้
- พร้อมแกนติดตาย
- แกนกลางพร้อมแหวนลูกปืน 2 ตัว
- ติดตั้งได้ทั้งบานซ้ายและบานขวา

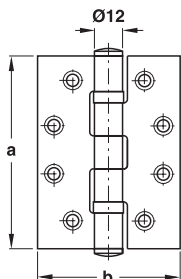
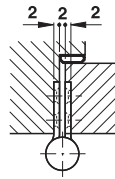
• รูเจาะตามรูปแบบ ANSI

ข้อมูลทางเทคนิค

- แกน: Ø11 มม.
- ความหนาของปีกบานพับ: 2 มม.

Height a in mm/inch ความสูง a มม./นิ้ว	102/4"	
Width b in mm/inch ความกว้าง b มม./นิ้ว	76/3"	
Max. door weight with 3 hinges kg บานพับ 3 ตัว รับน้ำหนักประตูได้สูงสุด กก.	40	
Stainless steel matt (304) สแตนเลสด้าน (304)	921.17.170	
Brass polished lacquered ทองเหลืองเคลือบเงา	921.17.178	
Brass antique copper plated ทองแดงรมดำ	921.17.175	
Brass antique brass plated ทองเหลืองรมดำ	921.17.171	
Stainless steel black matt (304) สแตนเลสสีดำด้าน (304)	926.60.706	

Packing: 2 pcs. incl. fixing material
ขนาดบรรจุ: 2 ชิ้น พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง



Features

- For timber frames
- For flush doors
- With fixed pin
- Knuckle with two ball bearings
- Suitable for DIN left hand and DIN right hand
- ANSI drilling pattern

Technical data

- Knuckle: Ø12 mm
- Material thickness: 2.5 mm

คุณสมบัติ

- สำหรับเฟรมไม้
- สำหรับประตูแบบไม่มีบังใบ
- พร้อมแกนติดตาย
- แกนกลางพร้อมแหวนลูกปืน 2 ตัว
- ติดตั้งได้ทั้งบานซ้ายและบานขวา

• รูเจาะตามรูปแบบ ANSI

ข้อมูลทางเทคนิค

- แกน: Ø12 มม.
- ความหนาของปีกบานพับ: 2.5 มม.

Height a in mm/inch ความสูง a มม./นิ้ว	102/4"	127/5"
Width b in mm/inch ความกว้าง b มม./นิ้ว	76/3"	89/3.5"
Max. door weight with 3 hinges kg บานพับ 3 ตัว รับน้ำหนักประตูได้สูงสุด กก.	55	60
Stainless steel matt (304) สแตนเลสด้าน (304)	921.17.140	926.25.903
Stainless steel polished (304) สแตนเลสเงา (304)	926.41.201	926.41.261
Brass polished lacquered ทองเหลืองเคลือบเงา	926.25.380	926.25.980
Brass antique copper plated ทองแดงรมดำ	926.25.319	926.25.919
Brass antique brass plated ทองเหลืองรมดำ	926.25.309	926.25.909

Packing: 2 pcs. incl. fixing material
ขนาดบรรจุ: 2 ชิ้น พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง

We reserve the right to alter specifications without notice (HTH Architectural Hardware 2019 - IPI).
บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโดยมิได้มีการแจ้งล่วงหน้า (อุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ 2562 - IPI)

Standard hinge

บานพับแบบมาตรฐาน



Features

- For timber frames
- For flush doors
- With fixed pin
- Knuckle with two ball bearings
- Suitable for DIN left hand and DIN right hand
- ANSI drilling pattern

Technical data

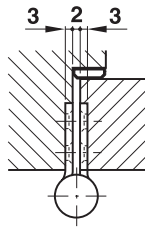
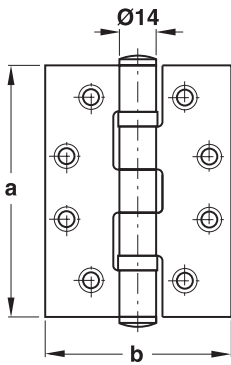
- Knuckle: Ø14 mm
- Material thickness: 3 mm

คุณสมบัติ

- สำหรับเฟรมไม้
- สำหรับประตูแบบไม่มีบังใบ
- พร้อมแกนติดตาย
- แกนกลางพร้อมแหวนลูกปืน 2 ตัว
- ติดตั้งได้ทั้งบานซ้ายและบานขวา

ข้อมูลทางเทคนิค

- รูเจาะตามรูปแบบ ANSI
- แกนกลาง: Ø14 มม.
- ความหนาของปีกบานพับ: 3 มม.



4

Height a in mm/inch ความสูง a มม./นิ้ว	102/4"	102/4"	102/4"	114/4.5"	127/5"
Width b in mm/inch ความกว้าง b มม./นิ้ว	76/3"	89/3.5"	102/4"	102/4"	89/3.5"
Max. door weight with 3 hinges kg บานพับ 3 ตัว รับน้ำหนักประตูได้สูงสุด กก.	70	75	75	75	80
Stainless steel matt (304) สแตนเลสด้าน (304)	926.20.803	921.08.202	926.13.103	921.17.025	926.25.103
Stainless steel polished (304) สแตนเลสเงา (304)	926.41.211	926.41.231	926.41.251	-	926.41.271
Stainless steel matt (316) สแตนเลสด้าน (316)	926.20.805	926.20.905	-	-	-
Brass polished lacquered ทองเหลืองเคลือบเงา	926.20.880	926.20.980	926.13.180	-	926.25.180
Brass antique copper plated ทองแดงรมดำ	926.20.819	926.20.919	-	-	926.25.119
Brass antique brass plated ทองเหลืองรมดำ	926.20.809	926.20.909	-	-	926.25.109
Stainless steel (304) black matt สแตนเลส (304) สีดำด้าน	-	-	926.13.113	-	-

Packing: 2 pcs. incl. fixing material
ขนาดบรรจุ: 2 ชิ้น พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง

We reserve the right to alter specifications without notice (HTH Architectural Hardware 2019).
บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโดยไม่มีแจ้งล่วงหน้า (อุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ 2562)

Standard hinge

บานพับแบบมาตรฐาน



Features

- For timber frames
- For flush doors
- With fixed pin
- Knuckle with four ball bearings
- Suitable for DIN left hand and DIN right hand
- ANSI drilling

Technical data

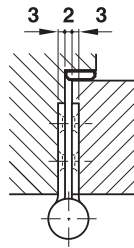
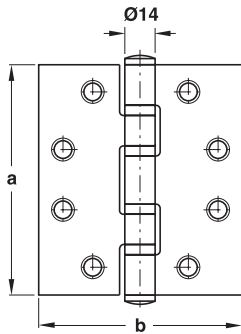
- Knuckle: Ø14 mm
- Material thickness: 3 mm

คุณสมบัติ

- สำหรับเฟรมไม้
- สำหรับประตูแบบไม่มีบังใบ
- พร้อมแกนติดตาย
- แกนกลางพร้อมแหวนลูกปืน 4 ตัว
- ติดตั้งได้ทั้งบานซ้ายและบานขวา
- รูเจาะตามรูปแบบ ANSI

ข้อมูลทางเทคนิค

- แกน: Ø14 มม.
- ความหนาของปีกบานพับ: 3 มม.



Height a in mm/inch ความสูง a มม./นิ้ว	114/4.5"	127/5"
Width b in mm/inch ความกว้าง b มม./นิ้ว	102/4"	89/3.5"
Max. door weight with 3 hinges kg บานพับ 3 ตัว รับน้ำหนักประตูได้สูงสุด กก.	75	80
Stainless steel matt (304) สแตนเลสด้าน (304)	926.25.403	926.25.503
Brass polished lacquered ทองเหลืองเคลือบเงา	926.25.480	926.25.580
Brass antique copper plated ทองแดงรมดำ	926.25.419	926.25.519
Brass antique brass plated ทองเหลืองรมดำ	921.17.074	926.25.509

Packing: 2 pcs. incl. fixing material
ขนาดบรรจุ: 2 ชิ้น พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง



Features

- For timber frames
- For flush doors
- With fixed pin
- Knuckle with four ball bearings
- Suitable for DIN left hand and DIN right hand
- ANSI drilling

Technical data

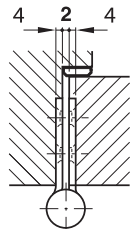
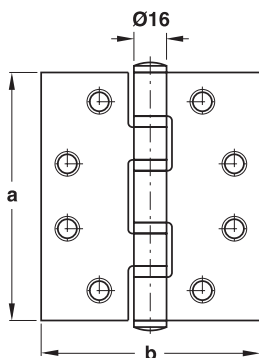
- Knuckle: Ø16 mm
- Material thickness: 4 mm

คุณสมบัติ

- สำหรับเฟรมไม้
- สำหรับประตูแบบไม่มีบังใบ
- พร้อมแกนติดตาย
- แกนกลางพร้อมแหวนลูกปืน 4 ตัว
- ติดตั้งได้ทั้งบานซ้ายและบานขวา
- รูเจาะตามรูปแบบ ANSI

ข้อมูลทางเทคนิค

- แกน: Ø16 มม.
- ความหนาของปีกบานพับ: 4 มม.



Height a in mm/inch ความสูง a มม./นิ้ว	114/4.5"
Width b in mm/inch ความกว้าง b มม./นิ้ว	102/4"
Max. door weight with 3 hinges kg บานพับ 3 ตัว รับน้ำหนักประตูได้สูงสุด กก.	90
Stainless steel matt (304) สแตนเลสด้าน (304)	921.17.035
Stainless steel brass polished lacquered สแตนเลสสีทองเหลืองเคลือบเงา	926.34.480
Stainless steel antique copper plated สแตนเลสสีทองแดงรมดำ	926.34.419
Stainless steel antique brass plated สแตนเลสสีทองเหลืองรมดำ	926.34.409

Packing: 2 pcs. incl. fixing material
ขนาดบรรจุ: 2 ชิ้น พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง

We reserve the right to alter specifications without notice (HTH Architectural Hardware 2019).
บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโดยไม่มีแจ้งล่วงหน้า (ตุลาคม 2019)

Standard hinge CE StarTec

บานพับแบบมาตรฐาน CE StarTec



EN 1935



Features

- For timber frames
- For flush doors
- Knuckle with two ball bearings
- Suitable for DIN left hand and DIN right hand
- ANSI drilling pattern
- Tested according to EN 1935:2002
- Tested for fire resistance and smoke control

Technical data

- Knuckle: Ø14 mm
- Material thickness: 3 mm

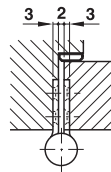
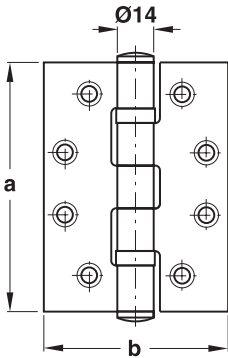
คุณสมบัติ

- สำหรับเฟรมไม้
- สำหรับประตูแบบไม่มีบังใบ
- แกนกลางพร้อมแหวนลูกปืน 2 ตัว
- ติดตั้งได้ทั้งบานซ้ายและบานขวา
- ฐาเจาะตามรูปแบบ ANSI
- ผ่านการทดสอบมาตรฐาน EN1935:2002
- เหมาะสำหรับใช้กับประตูกันไฟและป้องกันควัน

ข้อมูลทางเทคนิค

- แกน: Ø14 มม.
- ความหนาของปีกบานพับ: 3 มม.

4



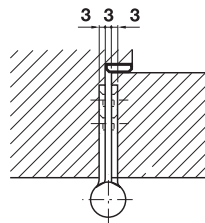
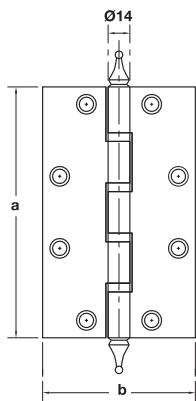
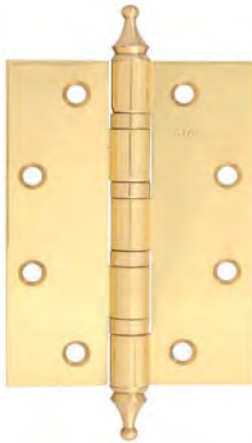
Height a in mm/inch ความสูง a มม./นิ้ว	102/4"	102/4"	102/4"	114/4.5"	127/5"	127/5"
Width b in mm/inch ความกว้าง b มม./นิ้ว	76/3"	89/3.5"	102/4"	102/4"	89/3.5"	102/4"
Max. door weight with 3 hinges kg บานพับ 3 ตัว รับน้ำหนักประตูได้สูงสุด กก.	120	120	120	120	120	120
Stainless steel matt (304) สแตนเลสด้าน (304)	926.98.040	926.98.100	926.98.090	926.98.110	926.98.130	926.98.140
Stainless steel polished (304) สแตนเลสเงา (304)	926.98.041	926.98.101	926.98.091	926.98.111	926.98.131	926.98.141
Stainless steel matt (316) สแตนเลสด้าน (316)	926.98.060	-	-	-	-	-
Brass polished lacquered ทองเหลืองเคลือบเงา	926.98.048	926.98.108	926.98.098	926.98.118	926.98.138	926.98.148
Brass antique brass plated ทองเหลืองรมดำ	926.98.049	926.98.109	926.98.099	926.98.119	926.98.139	926.98.149
Stainless steel black satin สแตนเลสสีดำด้าน	926.98.043	926.98.103	926.98.093	926.98.113	926.98.133	926.98.143

Packing: 10 pcs. incl. fixing material
ขนาดบรรจุ: 10 ชิ้น พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง

We reserve the right to alter specifications without notice (HTH Architectural Hardware 2019).
บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโดยไม่มีคำแจ้งล่วงหน้า (อุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ 2562)

Standard hinge

บานพับแบบมาตรฐาน



Features

- For timber frames
- For flush doors
- With fixed pin
- Knuckle with four ball bearings
- Suitable for DIN left hand and DIN right hand

Technical data

- Knuckle: Ø14 mm
- Material thickness: 3 mm

คุณสมบัติ

- สำหรับเฟรมไม้
- สำหรับประตูแบบไม่มีบังใบ
- พร้อมแกนติดตาย
- แกนกลางพร้อมแหวนลูกปืน 4 ตัว
- ติดตั้งได้ทั้งบานซ้ายและบานขวา

ข้อมูลทางเทคนิค

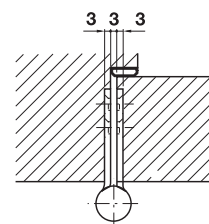
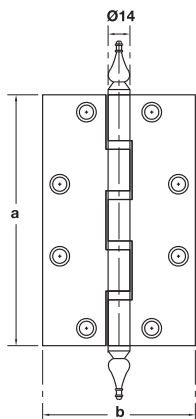
- แกน: Ø14 มม.
- ความหนาของปีกบานพับ: 3 มม.

Height a in mm/inch ความสูง a มม./นิ้ว	127/5"
Width b in mm/inch ความกว้าง b มม./นิ้ว	89/3.5"
Max. door weight with 3 hinges kg บานพับ 3 ตัว รับน้ำหนักประตูได้สูงสุด กก.	70
Brass polished lacquered ทองเหลืองเคลือบเงา	926.34.180
Brass antique copper plated ทองแดงรมดำ	926.34.119
Brass antique brass plated ทองเหลืองรมดำ	926.34.109

Packing: 2 pcs. incl. fixing material
ขนาดบรรจุ: 2 ชิ้น พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง



4



Features

- For timber frames
- For flush doors
- With fixed pin
- Knuckle with four ball bearings
- Suitable for DIN left hand and DIN right hand

Technical data

- Knuckle: Ø14 mm
- Material thickness: 3 mm

คุณสมบัติ

- สำหรับเฟรมไม้
- สำหรับประตูแบบไม่มีบังใบ
- พร้อมแกนติดตาย
- แกนกลางพร้อมแหวนลูกปืน 4 ตัว
- ติดตั้งได้ทั้งบานซ้ายและบานขวา

ข้อมูลทางเทคนิค

- แกน: Ø14 มม.
- ความหนาของปีกบานพับ: 3 มม.

Height a in mm/inch ความสูง a มม./นิ้ว	127/5"
Width b in mm/inch ความกว้าง b มม./นิ้ว	89/3.5"
Max. door weight with 3 hinges kg บานพับ 3 ตัว รับน้ำหนักประตูได้สูงสุด กก.	70
Brass polished lacquered ทองเหลืองเคลือบเงา	926.34.280
Brass antique brass plated ทองเหลืองรมดำ	926.34.209

Packing: 2 pcs. incl. fixing material
ขนาดบรรจุ: 2 ชิ้น พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง

We reserve the right to alter specifications without notice (HTH Architectural Hardware 2019).
บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโดยมิได้มีการแจ้งล่วงหน้า (อุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ 2562)

Standard hinge

บานพับซ่อนน๊ิก



Features

- For timber frames
- For flush doors
- With fixed pin
- Knuckle with two ball bearings
- Suitable for DIN left hand and DIN right hand

Technical data

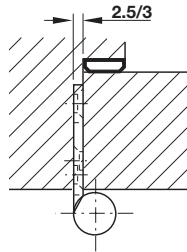
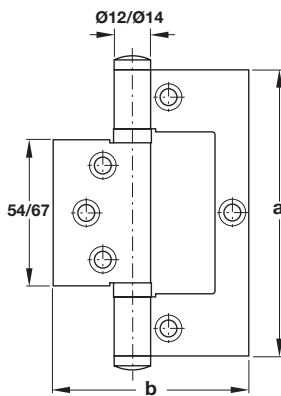
- Knuckle: $\varnothing 12/\varnothing 14$ mm
- Material thickness: 2.5/3 mm

คุณสมบัติ

- สำหรับเฟรมไม้
- สำหรับประตูแบบไม่มีบังใบ
- พร้อมแกนติดตาย
- แกนกลางพร้อมแหวนลูกปืน 2 ตัว
- ติดตั้งได้ทั้งบานซ้ายและบานขวา

ข้อมูลทางเทคนิค

- แกน: $\varnothing 12/\varnothing 14$ มม.
- ความหนาของปีกบานพับ: 2.5/3 มม.



Height a in mm/inch ความสูง a มม./นิ้ว	102/4"	125/5"
Width b in mm/inch ความกว้าง b มม./นิ้ว	71/2.75"	100/4"
Material thickness ความหนาของวัสดุ	2.5	3
Max. door weight with 3 hinges kg บานพับ 3 ตัว รับน้ำหนักประตูได้สูงสุด กก.	45	60
Stainless steel matt (304) สแตนเลสด้าน (304)	926.96.100	926.20.150
Stainless steel polished (304) สแตนเลสเงา (304)	926.41.290	-
Stainless steel black สแตนเลสสีดำด้าน	926.96.103	926.20.153

Packing: 2 pcs. incl. fixing material
ขนาดบรรจุ: 2 ชิ้น พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง

Security stud hinge

บานพับนักรัก



Features

- For timber frames
- For flush doors
- With anti-lift securing device
- With fixed pin
- Knuckle with two ball bearings
- Suitable for DIN left hand and DIN right hand
- ANSI drilling pattern

Technical data

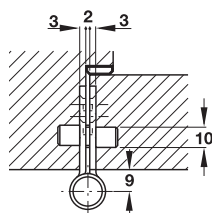
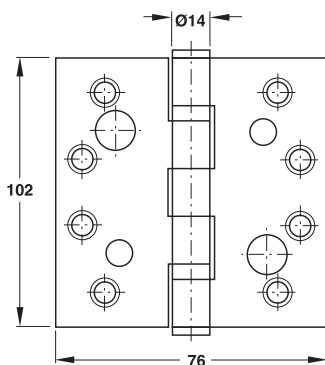
- Knuckle: $\varnothing 14$ mm
- Material thickness: 3 mm

คุณสมบัติ

- สำหรับเฟรมไม้
- สำหรับประตูแบบไม่มีบังใบ
- พร้อมหมุดนักรัก
- พร้อมแกนติดตาย
- แกนกลางพร้อมแหวนลูกปืน 2 ตัว
- ติดตั้งได้ทั้งบานซ้ายและบานขวา
- รูเจาะตามรูปแบบ ANSI

ข้อมูลทางเทคนิค

- แกน: $\varnothing 14$ มม.
- ความหนาของปีกบานพับ: 3 มม.



Height a in mm/inch ความสูง a มม./นิ้ว	102/4"
Width b in mm/inch ความกว้าง b มม./นิ้ว	76/3"
Max. door weight with 3 hinges kg บานพับ 3 ตัว รับน้ำหนักประตูได้สูงสุด กก.	70
Stainless steel matt (304) สแตนเลสด้าน (304)	926.27.403
Brass polished lacquered ทองเหลืองเคลือบเงา	926.27.480

Packing: 2 pcs. incl. fixing material
ขนาดบรรจุ: 2 ชิ้น พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง

Cranked hinge

บานพับพิเศษปีกพับ



Features

- For timber frames
- For rebated doors
- With fixed pin
- Knuckle with two ball bearings
- Suitable for DIN left hand and DIN right hand

Technical data

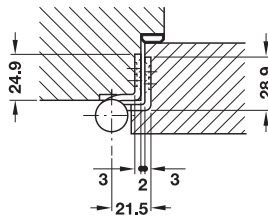
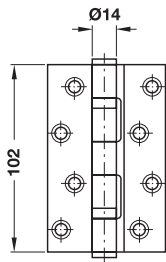
- Knuckle: Ø14 mm
- Material thickness: 3 mm

คุณสมบัติ

- สำหรับเฟรมไม้
- สำหรับประตูแบบมีบังใบ
- พร้อมแกนติดตาย
- แกนกลางพร้อมแหวนลูกปืน 2 ตัว
- ติดตั้งได้ทั้งบานซ้ายและบานขวา

ข้อมูลทางเทคนิค

- แกน: Ø14 มม.
- ความหนาของปีกบานพับ: 3 มม.



Height a in mm/inch ความสูง a มม./นิ้ว	102/4"
Max. door weight with 3 hinges kg บานพับ 3 ตัว รับน้ำหนักประตูได้สูงสุด กก.	58
Stainless steel matt (304) สแตนเลสต้าน (304)	926.25.803

Packing: 2 pcs. incl. fixing material
ขนาดบรรจุ: 2 ชิ้น พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง

Parliament hinge

บานพับปีกโค้ง



Features

- Suitable for lightweight application only
- Short hinge knuckle not usable for excessive load or extra wide doors
- Stainless steel pin

Technical data

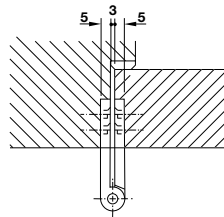
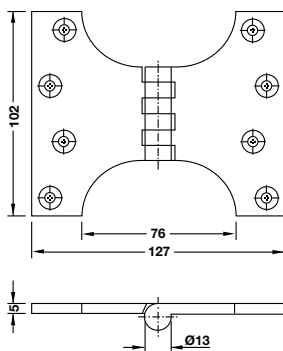
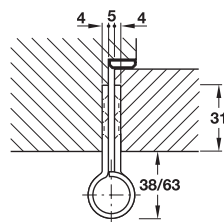
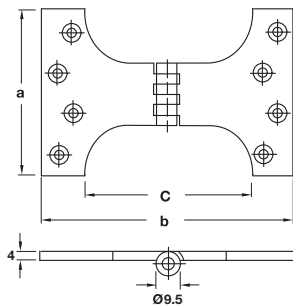
- Knuckle: Ø9.5 or Ø13 mm
- Material thickness: 4 or 5 mm

คุณสมบัติ

- สำหรับประตูที่น้ำหนักเบา
- แกนสั้นไม่เหมาะสำหรับประตูบานกว้างหรือบานประตูที่มีน้ำหนักมาก
- แกนสแตนเลส

ข้อมูลทางเทคนิค

- แกน: Ø9.5 หรือ Ø13 มม.
- ความหนาของปีกบานพับ: 4 หรือ 5 มม.



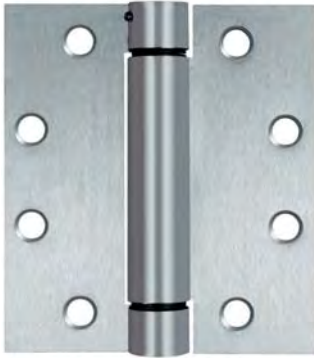
Height a in mm/inch ความสูง a มม./นิ้ว	102	102
Width b in mm/inch ความกว้าง b มม./นิ้ว	152	127
Max. door weight with 3 hinges kg บานพับ 3 ตัว รับน้ำหนักประตูได้สูงสุด กก.	40	50
Brass chrome plated matt ทองเหลืองโครมต้าน	921.24.004	921.08.594
Brass polished lacquered ทองเหลืองเคลือบเงา	921.24.008	921.08.590

Packing: 2 pcs. incl. fixing material
ขนาดบรรจุ: 2 ชิ้น พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง

We reserve the right to alter specifications without notice (HTH Architectural Hardware 2019).
บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโดยมิได้มีการแจ้งล่วงหน้า (อุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ 2562)

Spring hinge

บานพับสปริง



Features

- For timber or steel frames
- For flush doors
- Maintenance-free polymer friction bearing
- Spring force can be adjusted and locked in position
- Suitable for DIN left hand and DIN right hand
- UL listed 847H, ANSI A117.1

Installation

- Relax
 - Slacken security screw on the side of the knuckle
 - Press down and simultaneously turn the hexagon socket screw in the knuckle anti-clockwise, repeat this action until the hinge is completely relaxed, then install the hinges
- Tighten
 - Turn the hexagon socket screw in the knuckle clockwise and set spring force of all hinges equally as required.
 - Re-tighten security screw firmly.

Technical data

- Max. door weight with 3 hinges: 60 kg
- Knuckle: Ø18 mm
- Material thickness: 3.5 mm

คุณสมบัติ

- สำหรับเฟรมไม้หรือเฟรมเหล็ก
- สำหรับบานประตูแบบไม่มีบังใบ
- ถูกเป็นโพลีเมอร์ทนทานต่อการสึกหรอ
- ปรับระดับความแข็งของสปริงได้
- ติดตั้งได้ทั้งบานซ้ายและบานขวา
- ผ่านการทดสอบมาตรฐาน UL listed 847H, ANSI A117.1

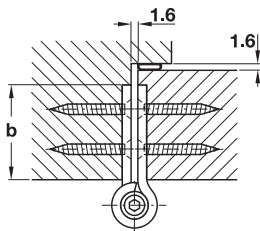
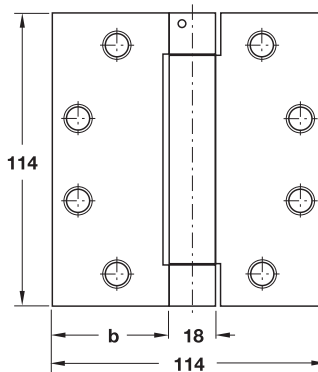
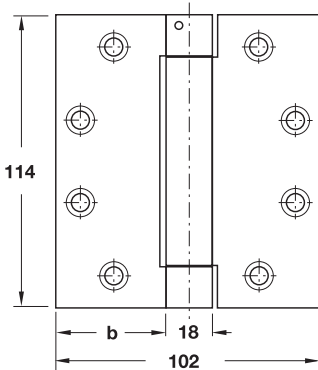
การติดตั้ง

- คลายสปริง
 - คลายสกรูล็อกแกนสปริงที่ด้านข้างของแกนบานพับ
 - กดและหมุนสกรูหกเหลี่ยมที่บริเวณแกนกลางของบานพับทวนเข็มนาฬิกา หมุนจนบานพับคลายตัวจนสุดแล้วทำการติดตั้งบานพับ
- การเพิ่มแรงสปริง
 - ขันสกรูที่แกนกลางโดยหมุนตามเข็มนาฬิกา และปรับระดับความแข็งของสปริงตามต้องการ
 - ขันสกรูล็อกแกนสปริงที่ด้านข้างของแกนบานพับให้แน่น

ข้อมูลทางเทคนิค

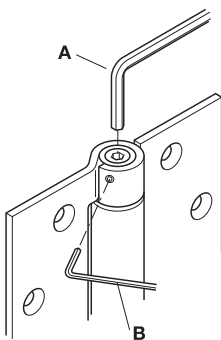
- บานพับ 3 ตัว รับน้ำหนักประตูได้ไม่เกิน: 60 กก.
- แกน: Ø18 มม.
- ความหนาของปีกบานพับ: 3.5 มม.

4



Flange width b mm ความกว้างของปีก b มม.	40	46
Steel chrome plated matt เหล็ก สีโครมดำน	926.10.041	926.10.141
Steel brass plated polished เหล็ก สีทองเหลืองเงา	926.10.080	-

Packing: 3 pcs. incl. fixing material
ขนาดบรรจุ: 3 ชิ้น พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง

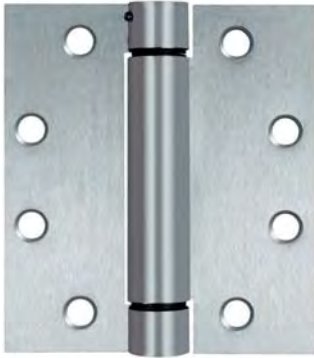


A = Adjustment of spring force
B = Fixing of adjustment spring force with security screw

A = การปรับระดับความแข็งของสปริง
B = สกรูล็อกแกนสปริง

Spring hinge

บานพับสปริง



Features

- For timber or steel frames
- For flush doors
- Maintenance-free polymer friction bearing
- Spring force can be adjusted and locked in position
- Suitable for DIN left hand and DIN right hand

Installation

- Relax
 - Slacken security screw on the side of the knuckle
 - Press down and simultaneously turn the hexagon socket screw in the knuckle anti-clockwise. Repeat this action until the hinge is completely relaxed. Then install the hinges.
- Tighten
 - Turn the hexagon socket screw in the knuckle clockwise and set spring force of all hinges equally as required.
 - Re-tighten security screw firmly.

Technical data

- Max. door weight with 3 hinges: 60 kg
- Knuckle: Ø18 mm
- Material thickness: 3.5 mm

คุณสมบัติ

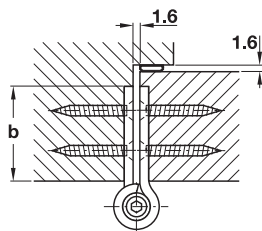
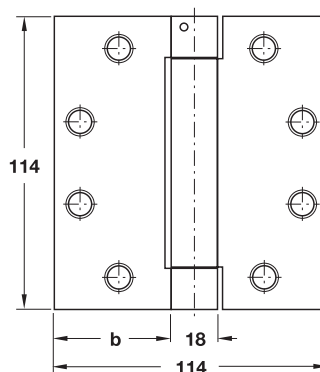
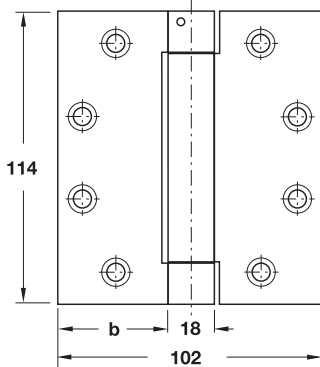
- สำหรับเฟรมไม้หรือเฟรมเหล็ก
- สำหรับบานประตูแบบไม่มีบังใบ
- ลูกปืนโพลีเมอร์ทนทานต่อการสึกหรอ
- ปรับระดับความแข็งของสปริงได้
- ติดตั้งได้ทั้งบานซ้ายและบานขวา

การติดตั้ง

- คลายสปริง
 - คลายสลูว์ล็อกแกนสปริงที่ด้านข้างของแกนบานพับ
 - กดและหมุนสลูว์ล็อกเหลี่ยมที่บริเวณแกนกลางของบานพับทวนเข็มนาฬิกา หมุนจนบานพับคลายตัวจนสุดแล้วทำการติดตั้งบานพับ
- การเพิ่มแรงสปริง
 - ขันสลูว์ที่แกนกลางโดยหมุนตามเข็มนาฬิกา และปรับระดับความแข็งของสปริงตามต้องการ
 - ขันสลูว์ล็อกแกนสปริงที่ด้านข้างของแกนบนบานพับให้แน่น

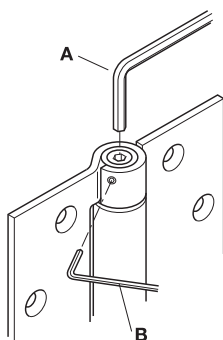
ข้อมูลทางเทคนิค

- บานพับ 3 ตัว รับน้ำหนักประตูได้ไม่เกิน: 60 กก.
- แกน: Ø18 มม.
- ความหนาของปีกบานพับ: 3.5 มม.



Flange width b mm ความกว้างของปีก b มม.	40
Stainless steel matt (304) สแตนเลสด้าน (304)	926.35.003
Steel brass plated polished เหล็ก สีทองเหลืองเงา	926.35.086

Packing: 3 pcs. incl. fixing material
ขนาดบรรจุ: 3 ชิ้น พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง



A = Adjustment of spring force

B = Fixing of adjustment spring force with security screw

A = การปรับระดับความแข็งของสปริง

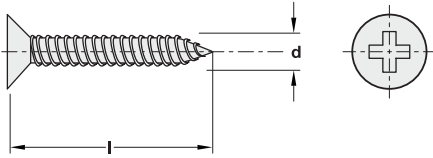
B = สลูล็อกแกนสปริง

Accessories for hinges

อุปกรณ์เสริมสำหรับบานพับ

Countersunk head screw

สกรูหัวจมสำหรับบานพับ



Features

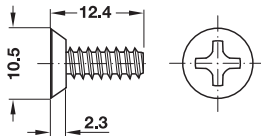
- For fixing the hinge to timber door/frame

คุณสมบัติ

- สำหรับติดตั้งบานพับกับประตู/วงกบไม้

Hinge material thickness mm วัสดุของบานพับหนา มม.	Screw size d x l mm ขนาดสกรู d x l มม.	Stainless steel สแตนเลสสตีล	Brass polished ทองเหลืองเงา	Antique copper ทองแดงรมดำ	Antique brass ทองเหลืองรมดำ
2.0/2.5	4.0 x 25	909.00.949	909.00.951	909.00.953	909.00.955
3	4.5 x 32	909.00.950	909.00.952	909.00.954	909.00.956

4



Features

- For fixing the hinge to metal door/frame

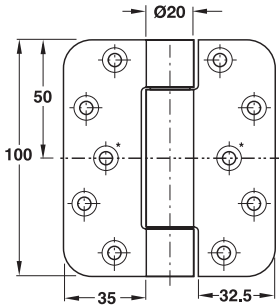
คุณสมบัติ

- สำหรับติดตั้งบานพับกับประตู/วงกบเหล็ก

Material/finish วัสดุ/สี	Cat. No. รหัสสินค้า
Stainless steel matt สแตนเลสด้าน	926.22.300

Heavy duty hinge StarTec

บานพับสำหรับงานหนัก StarTec



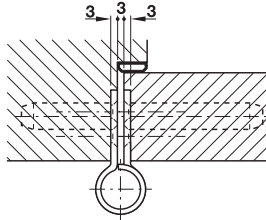
* For doors under extra heavy duty please use additionally carrying pins.
* โปรดติดตั้งสลักยึดเมื่อมีการใช้งานที่หนักกว่าปกติ

Features

- For timber frames
- For heavy duty flush doors
- Maintenance-free polymer friction bearing
- Torsion-proof screw-in pins
- Suitable for DIN left hand and DIN right hand
- Tested according to DIN EN 1935:2002-05 hinge class 13

Technical data

- Max. door weight according to DIN EN 1935:2002-05 HC 13 120 kg
- Max. door weight with 2 hinges 130 kg (Reference door 2,000 x 1,000 x 40 mm)
- Knuckle: Ø20 mm
- Pin: Ø9 mm
- Material thickness: 3 mm



EN 1935

CE

--	--	--	--	--	--	--	--

คุณสมบัติ

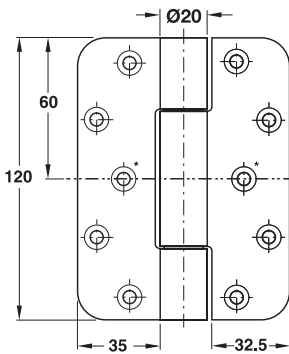
- สำหรับเฟรมไม้
- สำหรับประตูแบบไม่มีบังใบและใช้งานหนัก
- ลูกปืนโพลีเมอร์แข็งแรงทนทาน
- แกนกลางป้องกันการบิด
- ติดตั้งได้ทั้งบานซ้ายและบานขวา
- ผ่านการทดสอบมาตรฐาน DIN EN 1935:2002-05 บานพับ ประเภทที่ 13

ข้อมูลทางเทคนิค

- รับน้ำหนักประตูสูงสุดตามมาตรฐาน DIN EN 1935:2002-05 HC13 120 กก.
- บานพับ 2 ตัว รับน้ำหนักประตูได้สูงสุด 130 กก. (ขนาดบานประตูอ้างอิง 2,000 x 1,000 x 40 มม.)
- แกน: Ø20 มม.
- แกนกลาง: Ø9 มม.
- ความหนาของปีกบานพับ: 3 มม.

Material/finish วัสดุ/สี	Cat. No. รหัสสินค้า
Stainless steel matt (304) สแตนเลสด้าน (304)	924.93.003

Packing: 2 pcs. incl. fixing material
ขนาดบรรจุ: 2 ชิ้น พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง



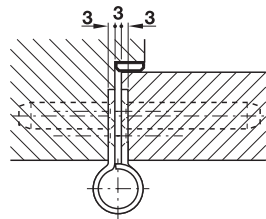
* For doors under extra heavy duty please use additionally carrying pins.
* โปรดติดตั้งสลักยึดเมื่อมีการใช้งานที่หนักกว่าปกติ

Features

- For timber frames
- For heavy duty flush doors
- Maintenance-free polymer friction bearing
- Torsion-proof screw-in pins
- Suitable for DIN left hand and DIN right hand
- Tested according to DIN EN 1935:2002-05 hinge class 13

Technical data

- Max. door weight according to DIN EN 1935:2002-05 HC 13 120 kg
- Max. door weight with 2 hinges 160 kg (Reference door 2,000 x 1,000 x 40 mm)
- Knuckle: Ø20 mm
- Pin: Ø9 mm
- Material thickness: 3 mm



EN 1935

CE

--	--	--	--	--	--	--	--

คุณสมบัติ

- สำหรับเฟรมไม้
- สำหรับประตูแบบไม่มีบังใบและใช้งานหนัก
- ลูกปืนโพลีเมอร์แข็งแรงทนทาน
- แกนกลางป้องกันการบิด
- ติดตั้งได้ทั้งบานซ้ายและบานขวา
- ผ่านการทดสอบมาตรฐาน DIN EN 1935:2002-05 บานพับ ประเภทที่ 13

ข้อมูลทางเทคนิค

- รับน้ำหนักประตูสูงสุดตามมาตรฐาน DIN EN 1935:2002-05 HC13 120 กก.
- บานพับ 2 ตัว รับน้ำหนักประตูได้สูงสุด 160 กก. (ขนาดบานประตูอ้างอิง 2,000 x 1,000 x 40 มม.)
- แกน: Ø20 มม.
- แกนกลาง: Ø9 มม.
- ความหนาของปีกบานพับ: 3 มม.

Material/finish วัสดุ/สี	Cat. No. รหัสสินค้า
Stainless steel matt (304) สแตนเลสด้าน (304)	924.93.103

Packing: 2 pcs. incl. fixing material
ขนาดบรรจุ: 2 ชิ้น พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง

We reserve the right to alter specifications without notice (HTH Architectural Hardware 2019).
บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโดยมิได้มีการแจ้งล่วงหน้า (อุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ 2562)



Heavy duty hinge StarTec

บานพับสำหรับงานหนัก StarTec



Features

- For timber frames
- For heavy duty flush doors
- Maintenance-free polymer friction bearing
- Torsion-proof screw-in pins
- Suitable for DIN left hand and DIN right hand
- Tested according to DIN EN 1935:2002-05 hinge class 14

Technical data

- Max. door weight according to DIN EN 1935:2002-05 HC 14 (160 kg)
- Max. door weight with 2 hinges 260 kg (Reference door 2,000 x 1,000 x 40 mm)
- Knuckle: Ø20 mm
- Pin: Ø9 mm
- Material thickness: 3 mm

EN 1935



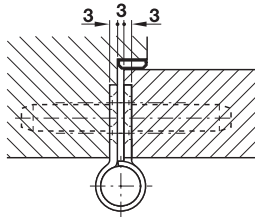
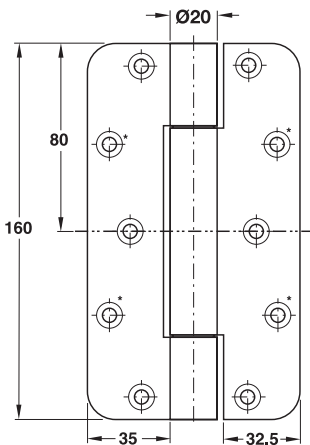
คุณสมบัติ

- สำหรับเฟรมไม้
- สำหรับประตูแบบไม่มีบังใบและใช้งานหนัก
- ลูกปืนโพลีเมอร์แข็งแรงทนทาน
- แกนกลางป้องกันการบิด
- ติดตั้งได้ทั้งบานซ้ายและบานขวา
- ผ่านการทดสอบมาตรฐาน DIN EN 1935:2002-05 บานพับ ประเภทที่ 14

ข้อมูลทางเทคนิค

- รับน้ำหนักประตูสูงสุดตามมาตรฐาน DIN EN 1935:2002-05 HC14 (160 กก.)
- บานพับ 2 ตัว รับน้ำหนักประตูได้สูงสุด 260 กก. (ขนาดบานประตูอ้างอิง 2,000 x 1,000 x 40 มม.)
- แกน: Ø20 มม.
- แกนกลาง: Ø9 มม.
- ความหนาของปีกบานพับ: 3 มม.

4



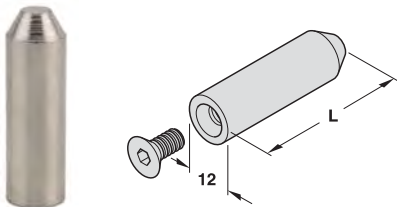
* For doors under extra heavy duty please use additionally carrying pins.
* โปรดติดตั้งสลักยึดเมื่อมีการใช้งานที่หนักกว่าปกติ

Material/finish วัสดุ/สี	Cat. No. รหัสสินค้า
Stainless steel matt (304) สแตนเลสด้าน (304)	924.93.203

Packing: 2 pcs. incl. fixing material
ขนาดบรรจุ: 2 ชิ้น พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง

Carrying pin StarTec

สลักสำหรับยึดวงกบ StarTec



Note

Carrying pins are used with butt hinges for architectural doors. The use of carrying pins is highly recommended with heavy duty doors (public buildings). They ease the load on the fixing screws and stabilize the hinge flange recessed in the door. However, carrying pins only increase the stability, not the maximum door weight!

หมายเหตุ

สลักยึดจะใช้ร่วมกับบานพับ สำหรับประตูทั่วไปที่ใช้งานหนัก (ประตูทางเข้าของอาคารสาธารณะ) สลักจะช่วยรับแรงบนสลักยึด และทำให้เกิดความมั่นคงบนหน้าบานพับ อย่างไรก็ตามสลักจะช่วยประคองให้เกิดความมั่นคงเท่านั้น ไม่ได้ช่วยให้รับน้ำหนักประตูเพิ่มขึ้นแต่อย่างใด

Features

- For the frames side of flanged hinges
- Screw stainless steel (304)

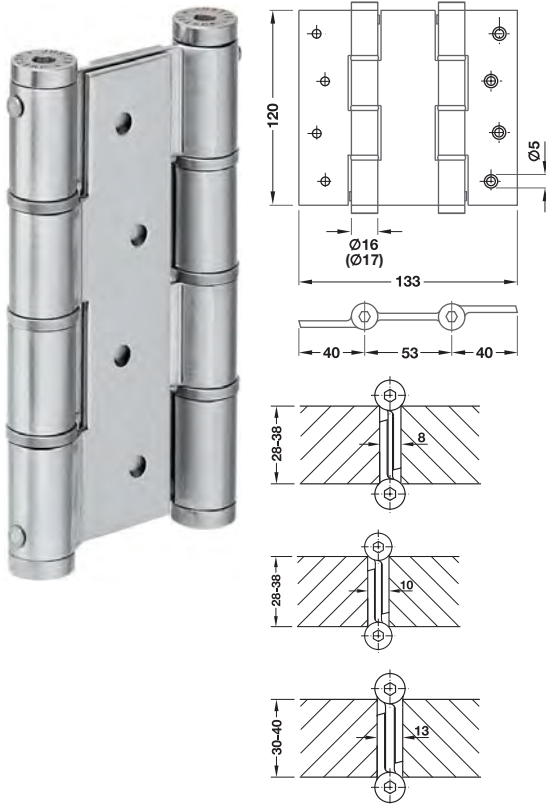
คุณสมบัติ

- สำหรับยึดเสริมด้านข้างของวงกบ
- สกรู สแตนเลส (304)

Material/finish วัสดุ/สี	Lenght L mm ความยาว L มม.	Cat. No. รหัสสินค้า
Housing steel nickel plated ปลอกเหล็กเคลือบนิเกิล	40	924.25.503
	60	924.25.603

Double action spring hinge DA StarTec

บานพับสปริงเปิดสองทาง DA StarTec



Features

- For wooden frames
- For flush door
- 180° swing action on both side
- Suitable for DIN left hand and DIN right hand
- Door width max. 800 mm

Technical data

- Dimension 120 mm, weight 17/34 kg
- Door weight:
 - Max. 17 kg with 2 door hinge
 - Max. 34 kg with 3 door hinge
- Knuckle: Ø17 mm
- Thinkness: 2.5 mm

คุณสมบัติ

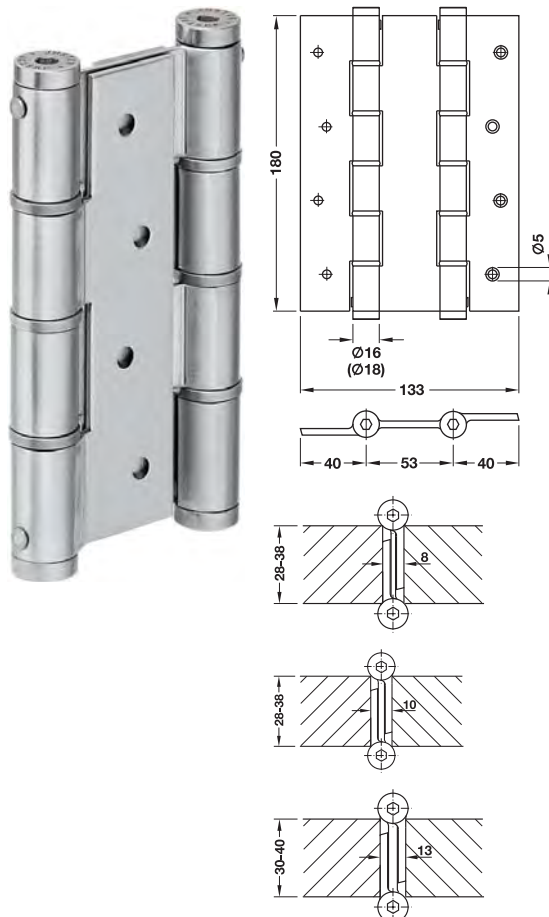
- สำหรับเฟรมไม้
- สำหรับประตูแบบไม่มีบังใบ
- บานเปิดสองทาง 180°
- เหมาะสำหรับติดตั้งบานซ้ายและบานขวา
- สำหรับความกว้างบานสูงสุด 800 มม.

ข้อมูลทางเทคนิค

- ขนาด 120 มม. น้ำหนัก 17/34 กก.
- สามารถรับน้ำหนัก:
 - สูงสุด 17 กก. ติดตั้งบานพับ 2 ชั้น
 - สูงสุด 34 กก. ติดตั้งบานพับ 3 ชั้น
- แกน: Ø17 มม.
- ความหนาปีกบานพับ: 2.5 มม.

Material/finish วัสดุ/สี	Cat. No. รหัสสินค้า
Stainless steel matt (304) สแตนเลสด้าน (304)	926.30.030

Packing: 2 pcs.
ขนาดบรรจุ: 2 ชั้น



Features

- For wooden frames
- For flush door
- 180° swing action on both side
- Suitable for DIN left hand and DIN right hand
- Door width max. 800 mm

Technical data

- Dimension 180 mm, weight 29/58 kg
- Door weight:
 - Max. 29 kg with 2 door hinge
 - Max. 58 kg with 3 door hinge
- Knuckle: Ø18 mm
- Thinkness: 3 mm

คุณสมบัติ

- สำหรับเฟรมไม้
- สำหรับประตูแบบไม่มีบังใบ
- บานเปิดสองทาง 180°
- เหมาะสำหรับติดตั้งบานซ้ายและบานขวา
- สำหรับความกว้างบานสูงสุด 800 มม.

ข้อมูลทางเทคนิค

- ขนาด 180 มม. น้ำหนัก 29/58 กก.
- สามารถรับน้ำหนัก:
 - สูงสุด 29 กก. ติดตั้งบานพับ 2 ชั้น
 - สูงสุด 58 กก. ติดตั้งบานพับ 3 ชั้น
- แกน: Ø18 มม.
- ความหนาปีกบานพับ: 3 มม.

Material/finish วัสดุ/สี	Cat. No. รหัสสินค้า
Stainless steel matt (304) สแตนเลสด้าน (304)	926.30.010

Packing: 2 pcs.
ขนาดบรรจุ: 2 ชั้น

We reserve the right to alter specifications without notice (HTH Architectural Hardware 2019).
บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโดยมิได้มีการแจ้งล่วงหน้า (อุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ 2562)

Double action spring hinge

บานพับสปริงเปิดสองทาง

Features

- For timber frames
- For flush doors
- 180° swing action on both sides
- Suitable for DIN left hand and DIN right hand
- With plastic washer improved swing action

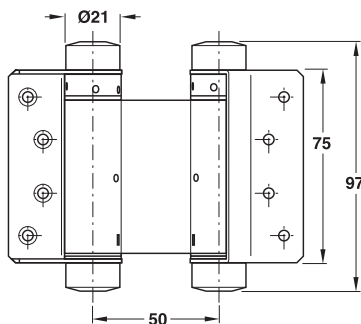
คุณสมบัติ

- สำหรับเฟรมไม้
- สำหรับบานประตูแบบไม่มีบังใบ
- บานเปิดสองทาง 180°
- ติดตั้งได้ทั้งบานซ้ายและบานขวา
- พร้อมแหวนพลาสติกช่วยในการสวิง

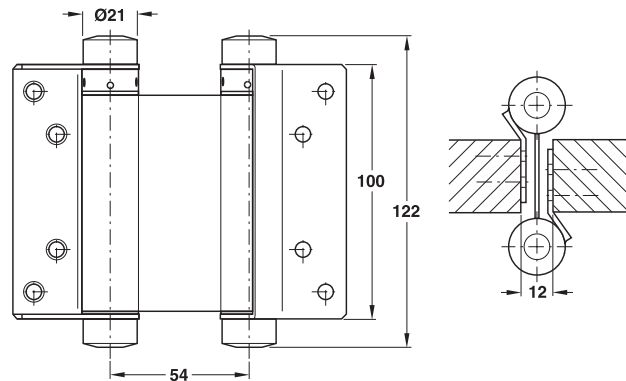


Max. door weight kg น้ำหนักสูงสุดของประตู กก.	15	22	27	40
Max. door height mm ความสูงบานประตูสูงสุด มม.	1,800	1,900	2,000	2,500
Knuckle Ø mm แกน Ø มม.	21	21	21	26
Door thickness mm ความหนาของประตู มม.	18 - 25	25 - 30	30 - 35	35 - 40
Max. door width mm ความกว้างสูงสุดของประตู มม.	600	700	700	750
Steel nickel plated satin เหล็ก สีนิกเกิลด้าน	927.01.070	927.01.170	927.01.270	927.01.370
Steel brass plated polished สีทองเหลืองเงา	927.01.081	927.01.181	927.01.281	927.01.381
Stainless steel matt สแตนเลสด้าน	927.01.003	927.01.103	927.01.203	927.01.303

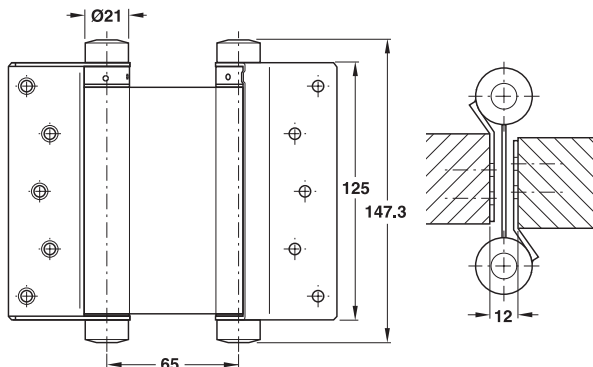
Packing: 2 pcs.
ขนาดบรรจุ: 2 ชิ้น



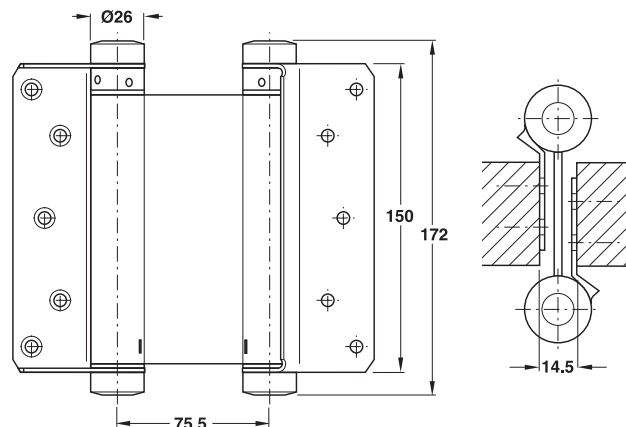
For door weight max. 15 kg
ใช้กับประตูน้ำหนักไม่เกิน 15 กก.



For door weight max. 22 kg
ใช้กับประตูน้ำหนักไม่เกิน 22 กก.



For door weight max. 27 kg
ใช้กับประตูน้ำหนักไม่เกิน 27 กก.



For door weight max. 40 kg
ใช้กับประตูน้ำหนักไม่เกิน 40 กก.

We reserve the right to alter specifications without notice (HTH Architectural Hardware 2019).
บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโดยไม่ได้มีการแจ้งล่วงหน้า (อุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ 2562)

Double action spring hinge

บานพับสปริงเปิดสองทาง



Features

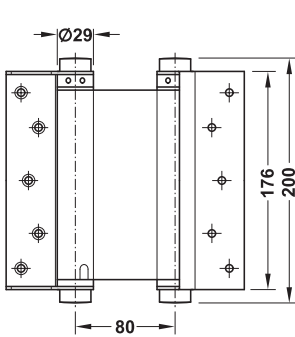
- For wooden frames
- For flush door
- Opening angle 180° swing action on both side
- Suitable for DIN left hand and DIN right hand

คุณสมบัติ

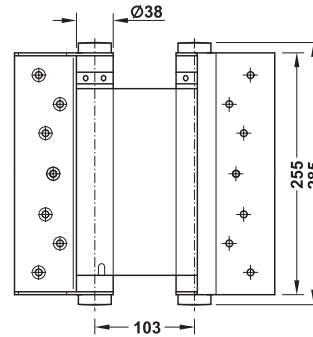
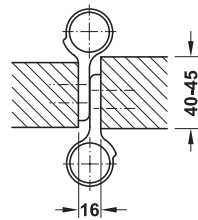
- สำหรับเฟรมไม้
- สำหรับบานประตูแบบไม่มีบังใบ
- บานเปิดสองทาง 180°
- ติดตั้งได้ทั้งบานซ้ายและบานขวา

Max. door weight kg น้ำหนักสูงสุดของประตู กก.	55	70	100	145
Max. door height mm ความสูงบานประตูสูงสุด มม.	2,500	2,600	2,800	3,000
Knuckle Ø mm แกน Ø มม.	29	34	38	44
Door thickness mm ความหนาของประตู มม.	40-45	45-50	50-60	60-75
Max. door width mm ความกว้างสูงสุดของประตู มม.	860	985	985	1,235
Stainless steel matt สแตนเลสด้าน	927.02.503	927.02.603	927.02.703	927.02.803
Steel nickel plated satin เหล็ก สีนิกเกิ้ลด้าน	927.02.571	927.02.671	927.02.771	927.02.871

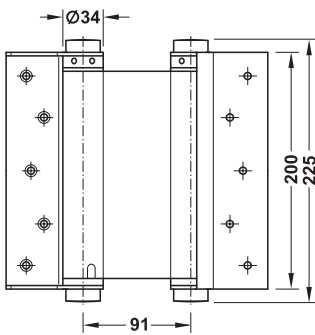
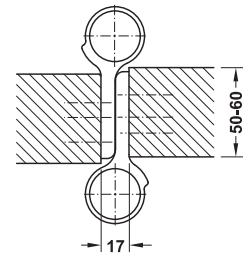
Packing: 2 pcs.
ขนาดบรรจุ: 2 ชิ้น



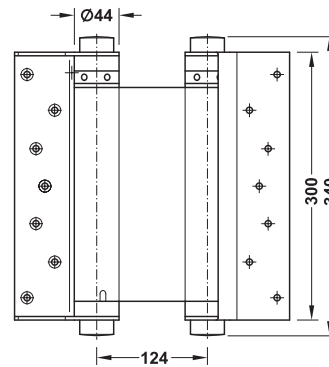
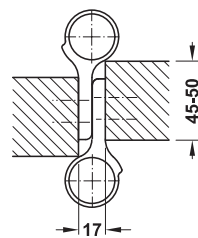
Size 175 mm
ขนาด 175 มม.



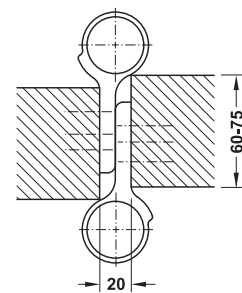
Size 250 mm
ขนาด 250 มม.



Size 200 mm
ขนาด 200 มม.



Size 300 mm
ขนาด 300 มม.



We reserve the right to alter specifications without notice (HTH Architectural Hardware 2019).
บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโดยมิได้มีการแจ้งล่วงหน้า (อุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ 2562)

Concealed mortise hinge

บานพับซ่อน



Features

- For installation in wall recesses
- For flush wooden or metal doors
- Suitable for DIN left hand and DIN right hand
- Certified for fire resistant and smoke control doors in compliance with ANSI 156.1 and NFPA 80

Technical data

- Max. door height: 2,150 mm
- Max. door width: 1,200 mm
- Door thickness: 45 mm

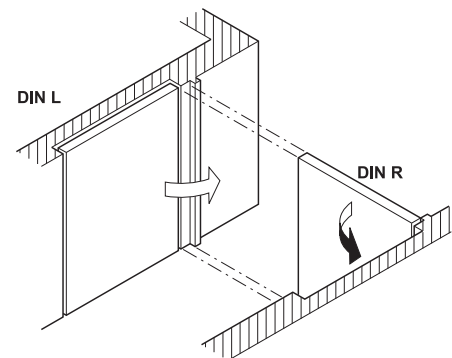
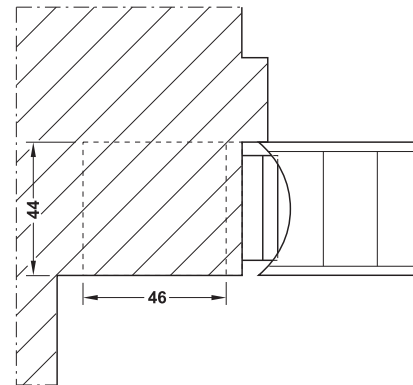
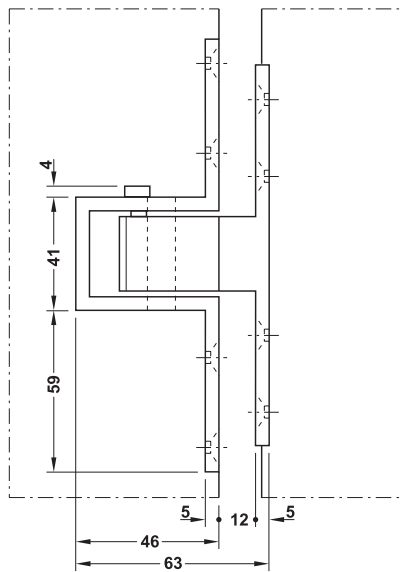
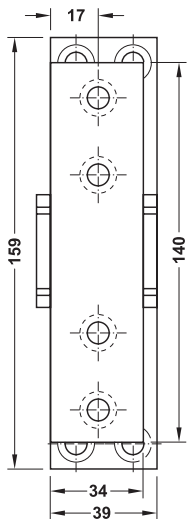
คุณสมบัติ

- สำหรับติดตั้งแบบซ่อนผนัง
- สำหรับบานประตูไม้ และบานประตูเหล็กแบบไม่มีบังใบ
- สำหรับติดตั้งได้ทั้งบานซ้ายและบานขวา
- ผ่านการทดสอบมาตรฐานการใช้งานกับประตูชนิดกันไฟ/ควันไฟ ANSI 156.1 และ NFPA 80

ข้อมูลทางเทคนิค

- ความสูงประตูสูงสุด 2,150 มม.
- ความกว้างประตูสูงสุด 1,200 มม.
- ความหนาประตู 45 มม.

4



Note

The number of hinges to be used depends on the door size and weight.

หมายเหตุ

จำนวนการเลือกใช้บานพับขึ้นอยู่กับขนาดของประตูและน้ำหนัก

Max. door size mm ความกว้างประตูสูงสุด มม.	Max. door weight kg น้ำหนักบานประตูสูงสุด กก.	No. of hinges จำนวนบานพับ
900 x 2,150	68	2
	113	3
1.200 x 2,150	158	4

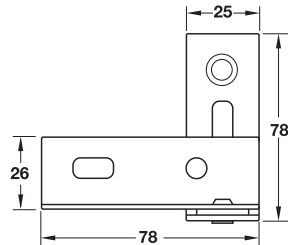
Material/finish วัสดุ/สี	Cat. No. รหัสสินค้า
Steel chrome plated matt เหล็กสีโครมด้าน	921.07.116

Packing: 3 pcs.
ขนาดบรรจุ: 3 ชิ้น

We reserve the right to alter specifications without notice (HTH Architectural Hardware 2019). บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโดยไม่ได้มีการแจ้งล่วงหน้า (ดูประกาศฮาร์ดแวร์ 2562)

Pivot door hinge

จุดหมุนประตู



Features

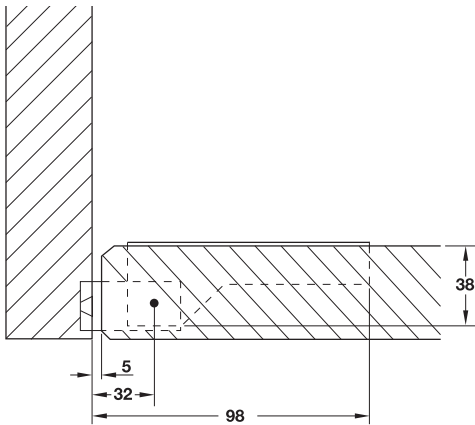
- Stainless steel thickness 2.5 mm
- For solid wood or timber doors with thickness 40-45 mm
- Maximum door size (height x width): 2,000 x 900 mm
- Maximum carrying weight: 60 kg

คุณสมบัติ

- สแตนเลสตีลหนา 2.5 มม.
- สำหรับประตูไม้เนื้อแข็งหนา 40-45 มม.
- สำหรับขนาดประตูสูงสุด (สูง X กว้าง): 2,000 X 900 มม.
- รับน้ำหนักสูงสุดได้: 60 กก.

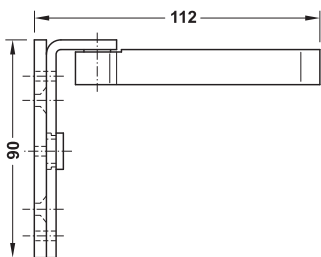
Material/finish วัสดุ/สี	Cat. No. รหัสสินค้า
Stainless steel matt (304) สแตนเลสด้าน (304)	927.98.000

Packing: 2 pcs. incl. fixing material
ขนาดบรรจุ: 2 ชิ้น พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง



Concealed pivot hinge CIR

จุดหมุนประตู CIR



Features

- For flush doors
- For concealed mounting
- Maintenance-free polymer friction bearing
- Suitable for DIN left hand and DIN right hand

Technical data

- Max. door weight: 70 kg
- Adjustment facility:
Side each ± 3 mm,
Deep each ± 1.5 mm

คุณสมบัติ

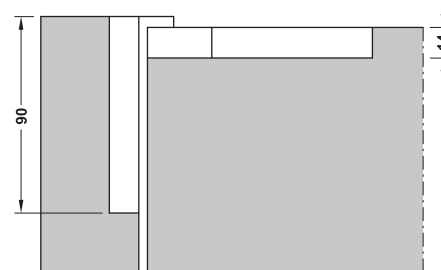
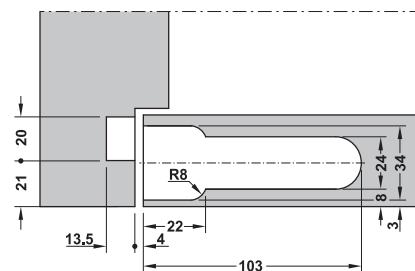
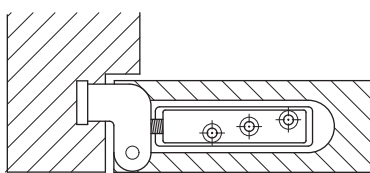
- สำหรับบานประตูแบบไม่มีบังใบ
- สำหรับติดตั้งแบบซ่อน
- ลูกปืนโพลีเมอร์แข็งแรงทนทาน
- ติดตั้งได้ทั้งบานซ้ายและบานขวา

ข้อมูลทางเทคนิค

- สามารถรับน้ำหนักประตูได้ไม่เกิน 70 กก.
- สามารถปรับบานพับได้:
ข้างละ ± 3 มม.
ความลึก ± 1.5 มม.

Installation

วิธีการติดตั้ง



Material/finish วัสดุ/สี	Cat. No. รหัสสินค้า
Steel gavanized เหล็กเคลือบกลวาไนซ์	927.54.090

Cover cap for CIR

ฝาครอบสำหรับจุดหมุน CIR



Material/finish วัสดุ/สี	Cat. No. รหัสสินค้า
Plastic chrome plated matt พลาสติกสีโครมด้าน	927.54.141
Plastic brass plated พลาสติกสีเหลืองทอง	927.54.180

Routing jig for CIR

แผ่นทาบเจาะสำหรับจุดหมุน CIR



Material/finish วัสดุ/สี	Cat. No. รหัสสินค้า
Steel เหล็ก	927.54.200

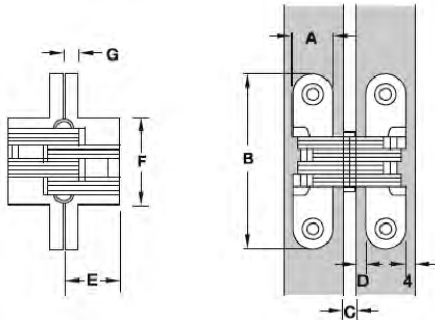
Concealed mortise hinge, non adjustable

บานพับซ่อน แบบปรับไม่ได้



Size 60 mm
ขนาด 60 มม.

Size 137 mm
ขนาด 137 มม.



Features

- For timber frames
- For flush doors
- For concealed mounting

Technical data

- Max. opening angle 180°

Finish

- Ⓐ Housing: Zinc alloy chrome plated satin
- Ⓑ Housing: Zinc alloy brass plated polished
- Ⓒ Housing: Zinc alloy antique brass
- Ⓓ Housing: Zinc alloy antique copper

คุณสมบัติ

- สำหรับเฟรมไม้
- สำหรับบานประตูแบบไม่มีบังใบ
- สำหรับติดตั้งแบบซ่อน

ข้อมูลทางเทคนิค

- มุมเปิดสูงสุด 180°

วัสดุ/สี

- Ⓐ โครงสร้าง: ซิงค์อัลลอยด์ สีโครมด้าน
- Ⓑ โครงสร้าง: ซิงค์อัลลอยด์ สีทองเหลืองเงา
- Ⓒ โครงสร้าง: ซิงค์อัลลอยด์ สีทองเหลืองรมดำ
- Ⓓ โครงสร้าง: ซิงค์อัลลอยด์ สีทองแดงรมดำ

We reserve the right to alter specifications without notice (HTH Architectural Hardware 2019).
บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโดยไม่มีแจ้งล่วงหน้า (ตุลาคมปี 2562)

Version รูปแบบ	Door thickness mm บานประตูหนา มม.	Dimension mm ขนาด มม.							Material/finish วัสดุ/สี			
		A	B	C	D	E	F	G	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	Ⓓ
With 4 fixing screws ตัวยุสกรูยึด 4 ขัน	19 - 24	12.4	44	4	2	18.3	18.7	5	341.18.421	341.18.821	341.18.121	341.18.122
		12.7	60.4		4	17.8	30	5.6	341.18.423	341.18.823	341.18.123	341.18.124
	25 - 27	15.7	69	3	5	22.7	33.7	7	341.18.425	341.18.825	341.18.125	341.18.126
	28 - 36	18.4	94	3	6	26.8	50	9	341.18.427	341.18.827	341.18.127	341.18.128
With 8 fixing screws ตัวยุสกรูยึด 8 ขัน	33 - 37	25	116	6	4	36.5	63.8	11	341.18.429	341.18.829	341.18.129	341.18.130
	38 - 43	27.8	116	7	8	41	61.3	9.1	341.18.431	341.18.831	341.18.131	341.18.132
		43 - 47	35			137.6	12	49	73.8	11	341.18.433	341.18.833

Packing: 1 pc.
บรรจุ: 1 ชิ้น

Concealed mortise hinge, 2D adjustable

บานพับซ่อน แบบปรับได้สองทิศทาง



Feature:

- For flush doors
- For timber, aluminium frame
- For conceal mounting

Technical data:

- Max. opening angle 120°
- Min. door thickness 40 mm
- Max. door weight 80 kg with 2 hinge
- Adjustment facility: Continuously 2D adjustable side and height ± 3 mm

คุณสมบัติ

- สำหรับบานประตูแบบไม่มีบังใบ
- สำหรับบานไม้ บานอะลูมิเนียม
- สำหรับติดตั้งแบบซ่อน

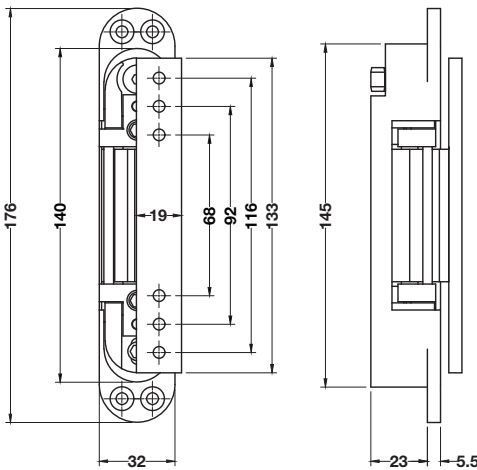
ข้อมูลทางเทคนิค

- มุมเปิดสูงสุด 120°
- ความหนาบานอย่างน้อย 40 มม.
- สำหรับน้ำหนักบานประตูสูงสุด 80 กก / 2 ชิ้น
- บานพับแบบปรับได้ 2 ทิศทาง ปรับระยะความสูงและด้านซ้าย-ขวา ± 3 มม.

4

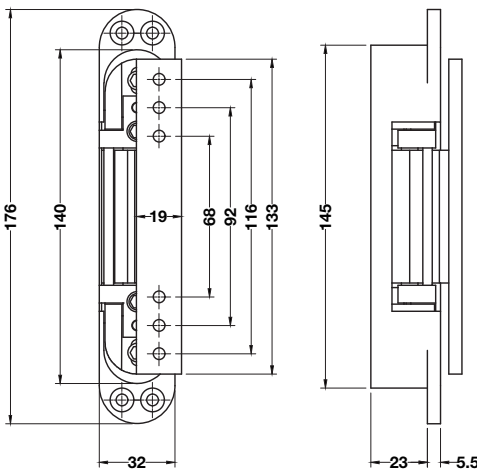
Top hinges

บานพับบน



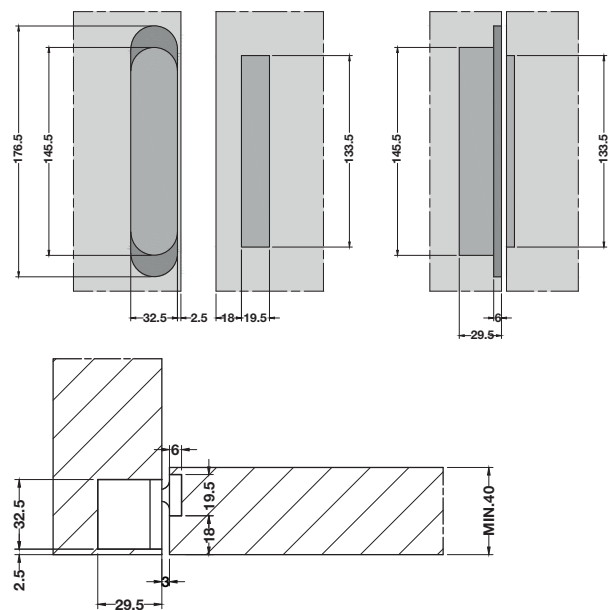
Bottom hinges

บานพับล่าง



Installation

วิธีการติดตั้ง



To wooden block frame

ติดตั้งเข้ากับวงกบไม้

Material/finish วัสดุ/สี	Top hinges บานพับบน	Bottom hinges บานพับล่าง
Aluminium, Black anodise finished อะลูมิเนียม สีดำอโนไดซ์	927.91.951	927.91.952
Aluminium, Silver anodise finished อะลูมิเนียม สีเงินอโนไดซ์	927.91.955	927.91.956

Packing: 1 pc.
ขนาดบรรจุ: 1 ชิ้น

We reserve the right to alter specifications without notice (HTH Architectural Hardware 2019).
บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโดยไม่ได้มีการแจ้งล่วงหน้า (ดูปกถนัดหัว 2562)

Concealed mortise hinge, 3D adjustable

บานพับซ่อน แบบปรับได้สามทิศทาง



Features

- For timber frames
- For flush doors
- For concealed mounting

Technical data

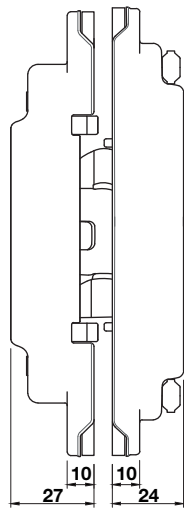
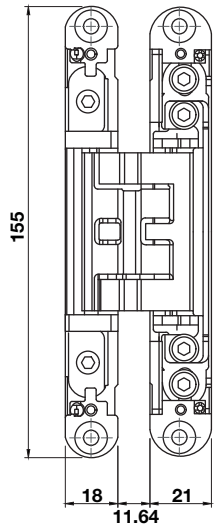
- Max. opening angle: 180°
- Max. door weight: 60 kg with 2 hinges
- Min. door thickness: 30 mm
- Adjustment facility: Continuously 3D adjustable height ± 3 mm, side ± 1.5 mm, closing pressure ± 3 mm

คุณสมบัติ

- สำหรับเฟรมไม้
- สำหรับบานประตูแบบไม่มีบังใบ
- สำหรับติดตั้งแบบซ่อน

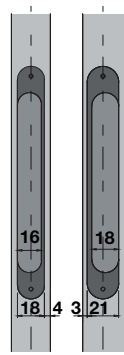
ข้อมูลทางเทคนิค

- มุมเปิดสูงสุด 180°
- สำหรับน้ำหนักบานสูงสุด 60 กก. ใช้บานพับ 2 ตัว
- ความหนาบานประตูอย่างน้อย 30 มม.
- บานพับแบบปรับได้ 3 ทิศทาง ปรับระยะความสูง ± 3 มม. ปรับระยะด้านซ้าย-ขวา ± 1.5 มม. ความลึก ± 3 มม.

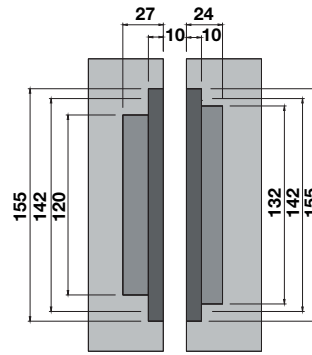


Installation

วิธีการติดตั้ง



Routing pattern for frame and door
ระยะการเจาะวงกบและประตู



We reserve the right to alter specifications without notice (HTH Architectural Hardware 2019).
บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโดยมิได้มีการแจ้งล่วงหน้า (อุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ 2562)

Material/finish วัสดุ/สี	Cat. No. รหัสสินค้า
Zinc alloy chrome plated matt ซิงค์อัลลอยด์ สีโครมด้าน	927.91.124
Zinc alloy nickel plated matt ซิงค์อัลลอยด์ สีนิเกิลด้าน	927.91.126

Packing: 2 pcs. incl. fixing material
ขนาดบรรจุ: 2 ชิ้น พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง

INTENTIONAL BLANK PAGE

Concealed mortise hinge, 3D adjustable

บานพับซ่อน แบบปรับได้สามทิศทาง



Features

- For timber frames
- For flush doors
- For concealed mounting

Technical data

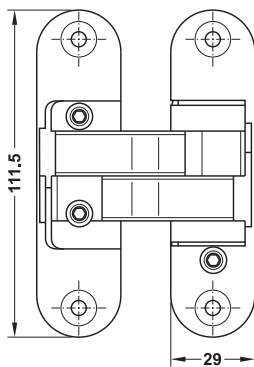
- Max. opening angle: 180°
- Max. door height: 2,000 mm
- Max. door width: 1,000 mm
- Min. door thickness: 40 mm
- Adjustment facility: Continuously 3D adjustable height ±1.5 mm, side and closing pressure ±1 mm

คุณสมบัติ

- สำหรับเฟรมไม้
- สำหรับบานประตูแบบไม่มีบังใบ
- สำหรับติดตั้งแบบซ่อน

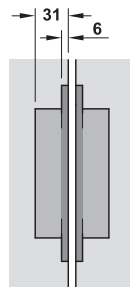
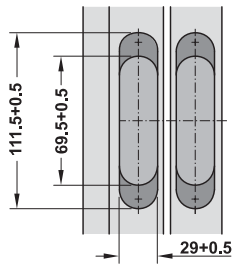
ข้อมูลทางเทคนิค

- มุมเปิดสูงสุด 180°
- ความสูงบานประตูสูงสุด 2,000 มม.
- ความกว้างบานประตูสูงสุด 1,000 มม.
- ความหนาบานประตูอย่างน้อย 40 มม.
- บานพับแบบปรับได้ 3 ทิศทาง ปรับระยะความสูง ±1.5 มม. ปรับระยะด้านซ้าย-ขวา และความลึก ±1 มม.



Installation

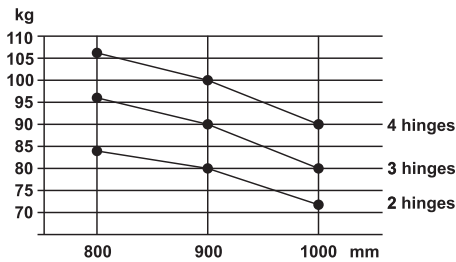
วิธีการติดตั้ง



Routing pattern for frame and door
ระยะการเจาะวงกบและประตู

Weight chart

ตารางแสดงการคำนวณ



Material/finish วัสดุ/สี	DIN left ติดตั้งบานซ้าย	DIN right ติดตั้งบานขวา
Zinc alloy nickel plated matt ซิงค์อัลลอยด์ สีนิกเกิลด้าน	927.32.006	927.32.016
Zinc alloy nickel plated polished ซิงค์อัลลอยด์ สีนิกเกิลเงา	927.32.007	927.32.017
Zinc alloy brass plated polished ซิงค์อัลลอยด์ สีทองเหลืองเงา	927.32.008	927.32.018

Packing: 1 pc, incl. fixing material
ขนาดบรรจุ: 1 ชิ้น พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง

Note

Please specify the quantity of hinge as show on weight chart

ข้อมูลเพิ่มเติม

กรุณาดูตารางแสดงการคำนวณเพื่อเลือกใช้จำนวนบานพับให้ถูกต้อง

Concealed mortise hinge, 3D adjustable

บานพับซ่อน แบบปรับได้สามทิศทาง



Features

- For timber frames
- For flush doors
- For concealed mounting

Technical data

- Max. opening angle: 180°
- Min. door thickness: 40 mm
- Max. door weight:
 - 40 kg with 2 hinges
 - 50 kg with 3 hinges
- Adjustment facility: Continuously 3D adjustable height and side ± 2 mm, closing pressure ± 1 mm

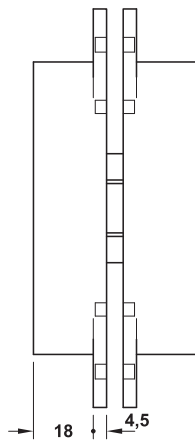
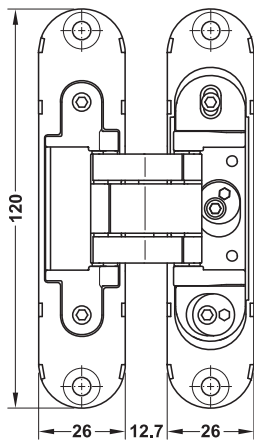
คุณสมบัติ

- สำหรับเฟรมไม้
- สำหรับบานประตูแบบไม่มีบังใบ
- สำหรับติดตั้งแบบซ่อน

ข้อมูลทางเทคนิค

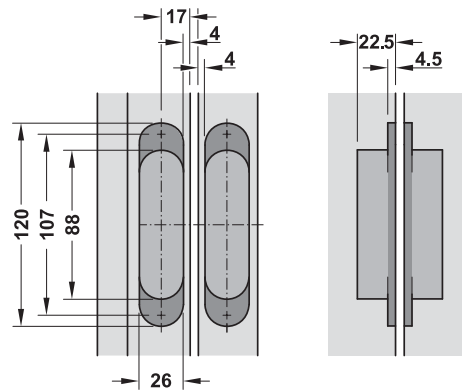
- มุมเปิดสูงสุด 180°
- ความหนาบานประตูอย่างน้อย 40 มม.
- สำหรับน้ำหนักบานประตูสูงสุด:
 - 40 กก. ใช้บานพับ 2 ตัว
 - 50 กก. ใช้บานพับ 3 ตัว
- บานพับแบบปรับได้ 3 ทิศทาง ปรับระยะความสูงและด้านซ้าย-ขวา ± 2 มม. ปรับระยะความลึก ± 1 มม.

4



Installation

วิธีการติดตั้ง



Material/finish วัสดุ/สี	Cat. No. รหัสสินค้า
Zinc alloy chrome plated matt ซิงค์อัลลอยด์ สีโครมด้าน	927.91.604
Zinc alloy nickel plated matt ซิงค์อัลลอยด์ สีนิเกิลด้าน	927.91.606

Packing: 2 pcs.
ขนาดบรรจุ: 2 ชิ้น

Concealed mortise hinge, 3D adjustable

บานพับซ่อน แบบปรับได้สามทิศทาง



Features

- For timber frames
- For flush doors
- For concealed mounting

Technical data

- Max. opening angle: 180°
- Min. door thickness: 40 mm
- Max. door weight:
 - 80 kg with 2 hinges
 - 100 kg with 3 hinges
- Adjustment facility: Continuously 3D adjustable height ± 3 mm, side $+3/-2$ mm and closing pressure ± 1 mm

คุณสมบัติ

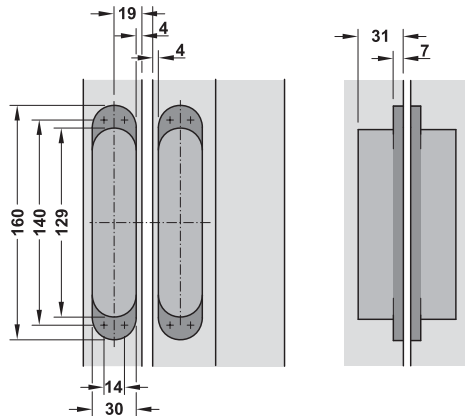
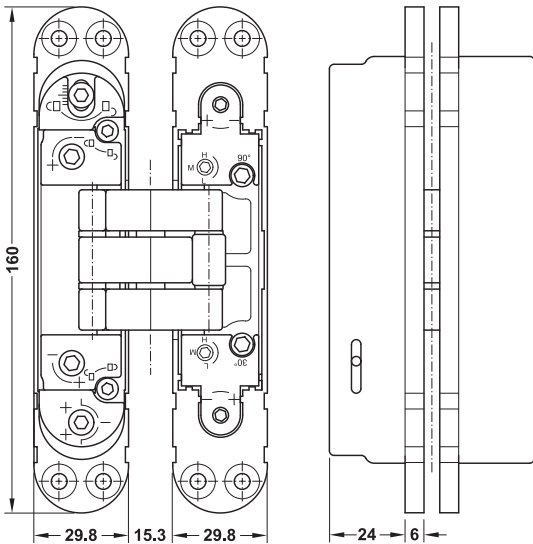
- สำหรับเฟรมไม้
- สำหรับบานประตูแบบไม่มีบังใบ
- สำหรับติดตั้งแบบซ่อน

ข้อมูลทางเทคนิค

- มุมเปิดสูงสุด 180°
- ความหนาบานประตูอย่างน้อย 40 มม.
- สำหรับน้ำหนักบานประตูสูงสุด:
 - 80 กก. ใช้บานพับ 2 ตัว
 - 100 กก. ใช้บานพับ 3 ตัว
- บานพับแบบปรับได้ 3 ทิศทาง
ปรับระยะความสูง ± 3 มม. ด้านซ้าย-ขวา $+3/-2$ มม.
ปรับระยะความลึก ± 1 มม.

Installation

วิธีการติดตั้ง



Material/finish วัสดุ/สี	Cat. No. รหัสสินค้า
Zinc alloy chrome plated matt ซิงค์อัลลอยด์ สีโครมด้าน	927.91.634
Zinc alloy nickel plated matt ซิงค์อัลลอยด์ สีนิเกิลด้าน	927.91.636
Zinc alloy black matt ซิงค์อัลลอยด์ สีดำด้าน	927.91.633

Packing: 2 pcs.
ขนาดบรรจุ: 2 ชิ้น

We reserve the right to alter specifications without notice (HTH Architectural Hardware 2019).
บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโดยไม่มีแจ้งล่วงหน้า (ตุลาคม 2019)

Concealed mortise hinge, 3D adjustable

บานพับซ่อน แบบปรับได้สามทิศทาง



Features

- For timber frames
- For flush doors
- For concealed mounting

Technical data

- Max. opening angle: 180°
- Min. door thickness: 40 mm
- Max. door weight:
 - 120 kg with 2 hinges
 - 140 kg with 3 hinges
- Adjustment facility: Continuously 3D adjustable height ± 3 mm, side $+3/-2$ mm and closing pressure ± 1 mm

คุณสมบัติ

- สำหรับเฟรมไม้
- สำหรับบานประตูแบบไม่มีบังใบ
- สำหรับติดตั้งแบบซ่อน

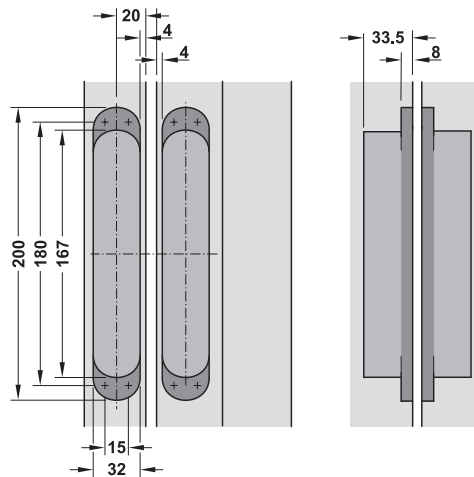
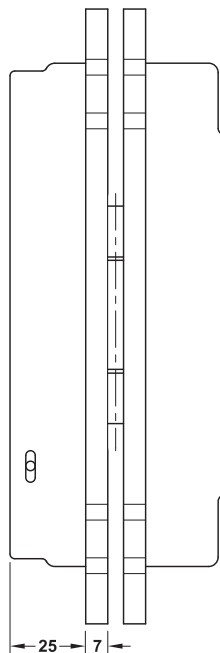
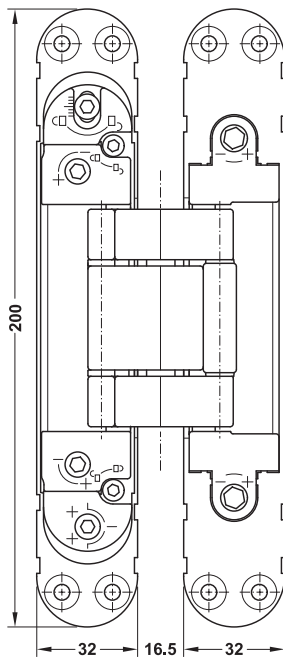
ข้อมูลทางเทคนิค

- มุมเปิดสูงสุด 180°
- ความหนาบานประตูอย่างน้อย 40 มม.
- สำหรับน้ำหนักบานประตูสูงสุด:
 - 120 กก. ใช้บานพับ 2 ตัว
 - 140 กก. ใช้บานพับ 3 ตัว
- บานพับแบบปรับได้ 3 ทิศทาง
ปรับระยะความสูง ± 3 มม. ด้านซ้าย-ขวา $+3/-2$ มม.
ปรับระยะความความลึก ± 1 มม.

4

Installation

วิธีการติดตั้ง



Material/finish วัสดุ/สี	Cat. No. รหัสสินค้า
Zinc alloy chrome plated matt ซิงค์อัลลอยด์ สีโครมด้าน	927.91.624
Zinc alloy nickel plated matt ซิงค์อัลลอยด์ สีนิเกิลด้าน	927.91.626

Packing: 2 pcs.
ขนาดบรรจุ: 2 ชิ้น

Concealed mortise hinge, 3D adjustable

บานพับซ่อน แบบปรับได้สามทิศทาง



Features

- For timber frames
- For flush doors
- For concealed mounting

Technical data

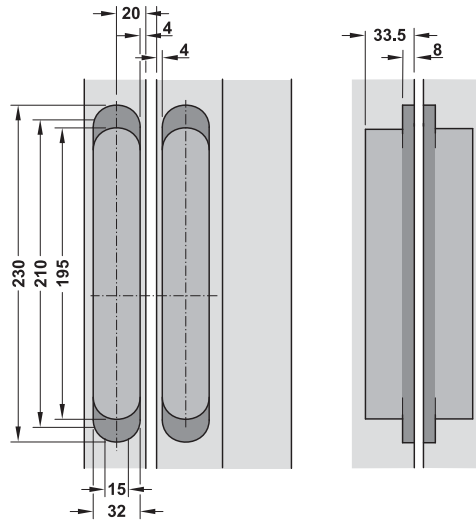
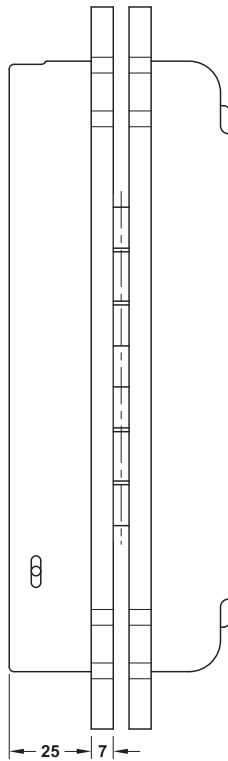
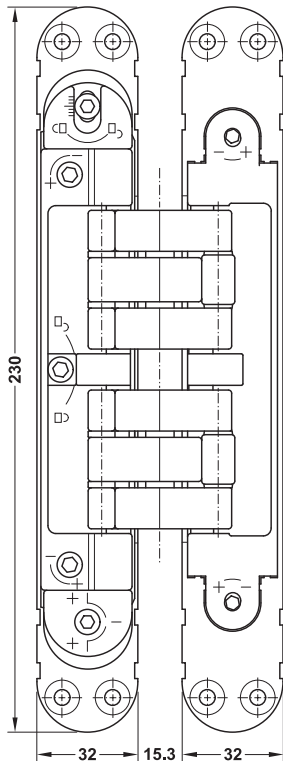
- Max. opening angle: 180°
- Min. door thickness: 40 mm
- Max. door weight: 200 kg with 2 hinges
- Adjustment facility: Continuously 3D adjustable height ± 3 mm, side $+3/-2$ mm and closing pressure ± 1 mm

คุณสมบัติ

- สำหรับเฟรมไม้
 - สำหรับบานประตูแบบไม่มีบังใบ
 - สำหรับติดตั้งแบบซ่อน
- ข้อมูลทางเทคนิค**
- มุมเปิดสูงสุด 180°
 - ความหนาบานประตูอย่างน้อย 40 มม.
 - สำหรับน้ำหนักบานประตูสูงสุด 200 กก. ใช้บานพับ 2 ตัว
 - บานพับแบบปรับได้ 3 ทิศทาง ปรับระยะความสูง ± 3 มม. ด้านซ้าย-ขวา $+3/-2$ มม. ปรับระยะความความลึก ± 1 มม.

Installation

วิธีการติดตั้ง



Material/finish วัสดุ/สี	Cat. No. รหัสสินค้า
Zinc alloy chrome plated matt ซิงค์อัลลอยด์ สีโครมด้าน	927.91.644
Zinc alloy nickel plated matt ซิงค์อัลลอยด์ สีนิเกิลด้าน	927.91.646

Packing: 2 pcs.
ขนาดบรรจุ: 2 ชิ้น

We reserve the right to alter specifications without notice (HTH Architectural Hardware 2019).
บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโดยมิได้มีการแจ้งล่วงหน้า (ดูประกาศฮาร์ดแวร์ 2562)

Concealed mortise hinge TECTUS TE 340 3D

บานพับซ่อน TECTUS TE 340 3D

Features

- For frames made of wood, steel or aluminium
- For flush doors
- For concealed mounting
- Suitable for DIN left hand and DIN right hand

Technical data

- Max. opening angle: 180°
- Min. door thickness: 40 mm
- Max. door weight: 80 kg
- Adjustment facility: Continuously 3D adjustable side and height ± 3 mm and closing pressure ± 1 mm
- Router bit \varnothing : 24 mm
- X gap must be between 3 mm - 7 mm (steel frame) X = 5 mm

คุณสมบัติ

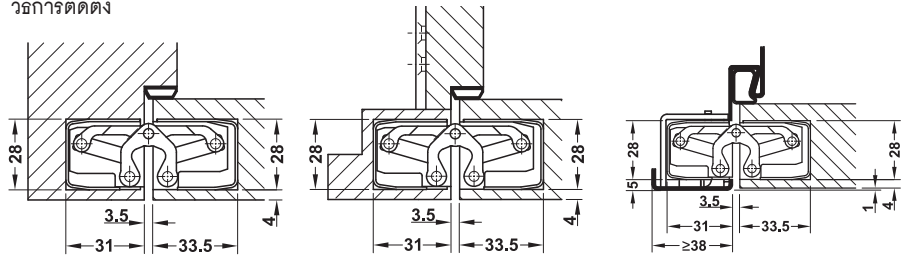
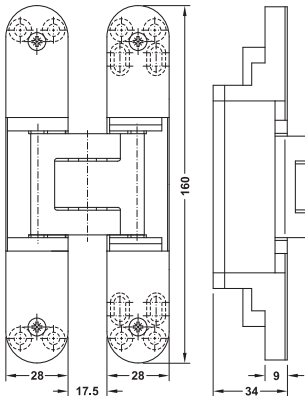
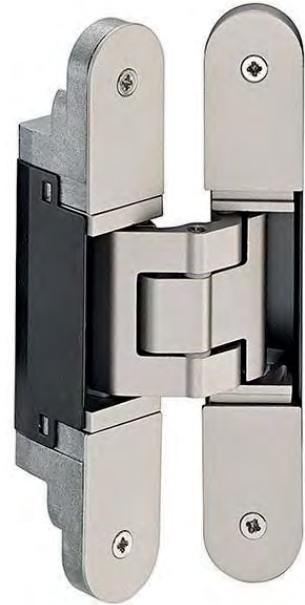
- สำหรับบานไม้ บานเหล็กหรือบานอะลูมิเนียม
- สำหรับบานประตูแบบไม่มีบังใบ
- สำหรับติดตั้งแบบซ่อน
- ติดตั้งได้ทั้งบานซ้ายและบานขวา

ข้อมูลทางเทคนิค

- มุมเปิดสูงสุด 180°
- ความหนาบานประตูอย่างน้อย 40 มม.
- สำหรับน้ำหนักบานประตูสูงสุด 80 กก.
- บานพับแบบปรับได้ 3 ทิศทาง ปรับระยะความสูงและด้านซ้าย-ขวา ± 3 มม. ปรับระยะความลึก ± 1 มม.
- ดอกเจาะขนาด $\varnothing 24$ มม.
- ระยะ X ต้องมีค่าเท่ากับ 3 มม. - 7 มม. (วงกบเหล็ก) X = 5 มม.

Installation

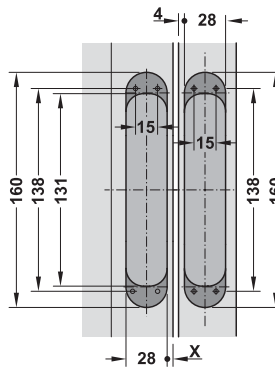
วิธีการติดตั้ง



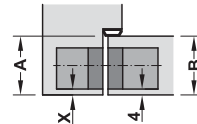
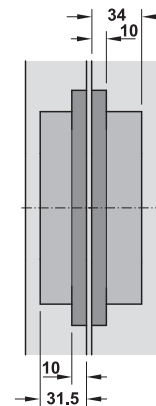
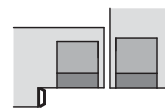
To wooden block frames
ติดตั้งเข้ากับวงกบไม้

With mounting plate to wooden lining frames
ติดตั้งร่วมกับเพลทข้างวงกบ

With receiver to steel frames
ติดตั้งเข้ากับวงกบเหล็ก



Preparing installation
ขนาดเจาะสำหรับบานพับซ่อน



Order reference

For wooden lining frame and steel frame must order mounting plate or receiver separately (page 4.46-4.47)

คำแนะนำในการสั่งซื้อ

วงกบโครงไม้หรือวงกบเหล็กต้องสั่งซื้ออุปกรณ์เสริมในการติดตั้งแยกต่างหาก (หน้า 4.46-4.47)

Material วัสดุ	Finish สี	Cat. No. รหัสสินค้า
Cover plates: steel, plastic coated Link: aluminium ฝาครอบ: เหล็ก, พลาสติกเคลือบสี แกน: อะลูมิเนียม	Stainless steel coloured สีสแตนเลสด้าน	924.17.104
	Silver coloured สีเงิน	924.17.121
	Black matt coloured สีดำด้าน	924.17.137

Packing: 2 pcs.
ขนาดบรรจุ: 2 ชิ้น

We reserve the right to alter specifications without notice (HTH Architectural Hardware 2019).
บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโดยไม่ได้มีการแจ้งล่วงหน้า (อุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ 2562)

Concealed mortise hinge TECTUS TE 540 3D

บานพับซ่อน TECTUS TE 540 3D



Features

- For frames made of wood, steel or aluminium
- For flush doors
- For concealed mounting
- Suitable for DIN left hand and DIN right hand

Technical data

- Max. opening angle: 180°
- Min. door thickness: 40 mm
- Max. door weight: 120 kg
- Adjustment facility: Continuously 3D adjustable side and height ± 3 mm and closing pressure ± 1 mm
- Router bit \varnothing : 24 mm
- X gap must be between 3 mm - 6 mm (steel frame) X = 5 mm

คุณสมบัติ

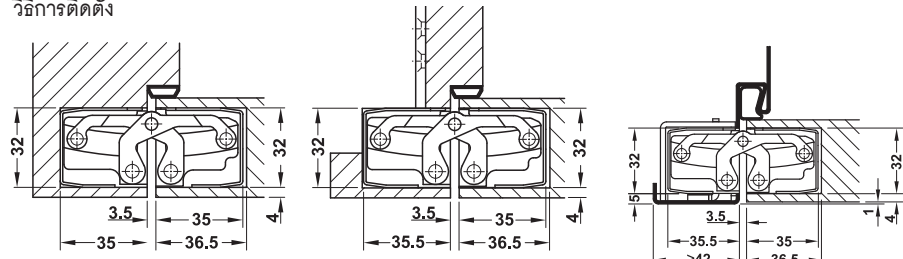
- สำหรับบานไม้ บานเหล็กหรือบานอะลูมิเนียม
- สำหรับบานประตูแบบไม่มีบังใบ
- สำหรับติดตั้งแบบซ่อน
- ติดตั้งได้ทั้งบานซ้ายและบานขวา

ข้อมูลทางเทคนิค

- มุมเปิดสูงสุด 180°
- ความหนาบานประตูอย่างน้อย 40 มม.
- สำหรับน้ำหนักบานประตูสูงสุด 120 กก.
- บานพับแบบปรับได้ 3 ทิศทาง ปรับระยะความสูงและด้านซ้าย-ขวา ± 3 มม. ปรับระยะความลึก ± 1 มม.
- ดอกเจาะขนาด $\varnothing 24$ มม.
- ระยะ X ต้องมีค่าเท่ากับ 3 มม. - 6 มม. (วงกบเหล็ก) X = 5 มม.

Installation

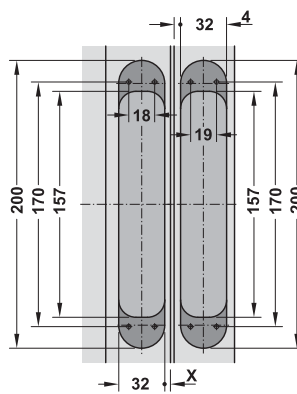
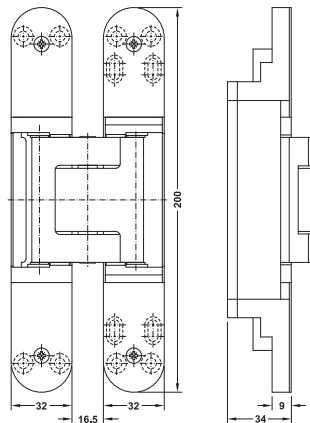
วิธีการติดตั้ง



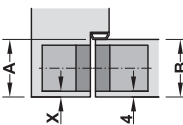
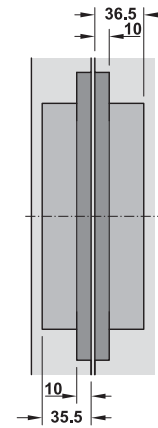
To wooden block frames
ติดตั้งเข้ากับวงกบไม้

With mounting plate to wooden lining frames
ติดตั้งร่วมกับเพลทข้างวงกบ

With receiver to steel frames
ติดตั้งเข้ากับวงกบเหล็ก



Preparing installation
ขนาดเจาะสำหรับบานพับซ่อน



Order reference

For wooden lining frame and steel frame must order mounting plate or receiver separately (page 4.46-4.47)

คำแนะนำในการสั่งซื้อ

วงกบไม้หรือวงกบเหล็กต้องสั่งซื้ออุปกรณ์เสริมในการติดตั้งแยกต่างหาก (หน้า 4.46-4.47)

Material วัสดุ	Finish สี	Cat. No. รหัสสินค้า
Cover plates: steel, plastic coated Link: aluminium ฝาครอบ: เหล็ก, พลาสติกเคลือบสี แกน: อะลูมิเนียม	Stainless steel coloured สีสแตนเลสด้าน	924.17.225
	Silver coloured สีเงิน	924.17.223
	Black matt coloured สีดำด้าน	924.17.229

Packing: 2 pcs.
ขนาดบรรจุ: 2 ชิ้น

Concealed mortise hinge TECTUS TE 540 3D A8

บานพับซ่อน TECTUS TE 540 3D A8



Features

- For frames made of wood, steel or aluminium
- For doors with doubling elements up to 8 mm
- For flush doors
- For concealed mounting
- Suitable for DIN left hand and DIN right hand

Technical data

- Max. opening angle: 180°
- Min. door thickness: 40 mm
- Max. door weight: 100 kg
- Adjustment facility: Continuously 3D adjustable side and height ± 3 mm and closing pressure ± 1 mm
- Router bit \varnothing : 24 mm

คุณสมบัติ

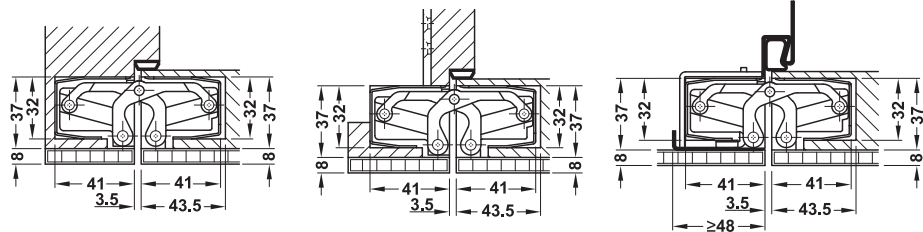
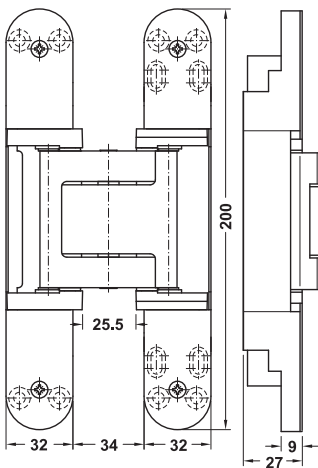
- สำหรับบานไม้ บานเหล็กหรือบานอะลูมิเนียม
- สามารถเพิ่มวัสดุครุหน้าบานประตู ได้ถึง 8 มม.
- สำหรับบานประตูแบบไม่มีบังใบ
- สำหรับติดตั้งแบบซ่อน
- ติดตั้งได้ทั้งบานซ้ายและบานขวา

ข้อมูลทางเทคนิค

- มุมเปิดสูงสุด 180°
- ความหนาบานประตูอย่างน้อย 40 มม.
- สำหรับน้ำหนักบานประตูสูงสุด 100 กก.
- บานพับแบบปรับได้ 3 ทิศทาง
- ปรับระยะความสูงและด้านซ้าย-ขวา ± 3 มม.
- ปรับระยะความลึก ± 1 มม.
- ดอกเจาะขนาด $\varnothing 24$ มม.

Installation

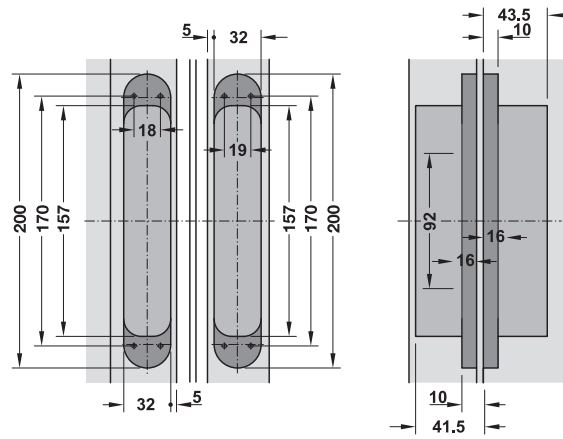
วิธีการติดตั้ง



To wooden block frames
ติดตั้งเข้ากับวงกบไม้

With mounting plate to wooden lining frames
ติดตั้งร่วมกับเพลทข้างวงกบเข้ากับชั้นวงกบ

With receiver to steel frames
ติดตั้งกับวงกบเหล็ก



Preparing installation
ขนาดรูเจาะสำหรับบานพับซ่อน



Order reference

For wooden lining frame and steel frame must order mounting plate or receiver separately (page 4.46-4.47)

คำแนะนำในการสั่งซื้อ

วงกบโครงไม้แบบชั้นวงกบหรือวงกบเหล็ก ต้องสั่งซื้ออุปกรณ์เสริมในการติดตั้งแยกต่างหาก (หน้า 4.46-4.47)

Material วัสดุ	Finish สี	Cat. No. รหัสสินค้า
Cover plates: steel, plastic coated Link: aluminium	Stainless steel coloured สีสแตนเลส	924.17.325
ฝาครอบ: เหล็ก, พลาสติกเคลือบสี แกน: อะลูมิเนียม	Silver coloured สีเงิน	924.17.323

Packing: 2 pcs.
ขนาดบรรจุ: 2 ชิ้น

Concealed mortise hinge TECTUS TE 640 3D A8

บานพับซ่อน TECTUS TE 640 3D A8



Features

- For frames made of wood, steel or aluminium
- For doors with doubling elements up to 8 mm
- For flush doors
- For concealed mounting
- Suitable for DIN left hand and DIN right hand

Technical data

- Max. opening angle: 180°
- Min. door thickness: 40 mm
- Max. door weight: 160 kg
- Adjustment facility: Continuously 3D adjustable side and height ± 3 mm and closing pressure ± 1 mm
- Router bit \varnothing : 24 mm

คุณสมบัติ

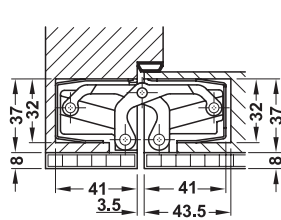
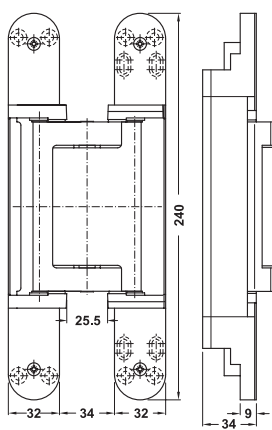
- สำหรับบานไม้ บานเหล็กหรือบานอะลูมิเนียม
- สามารถเพิ่มวัสดุครุหน้าบานประตูได้ถึง 8 มม.
- สำหรับบานประตูแบบไม่มีบังใบ
- สำหรับติดตั้งแบบซ่อน
- ติดตั้งได้ทั้งบานซ้ายและบานขวา

ข้อมูลทางเทคนิค

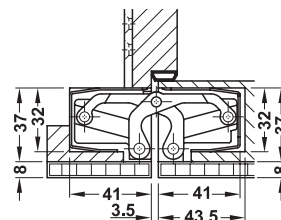
- มุมเปิดสูงสุด 180°
- ความหนาบานประตูอย่างน้อย 40 มม.
- สำหรับน้ำหนักบานประตูสูงสุด 160 กก.
- บานพับแบบปรับได้ 3 ทิศทาง
- ปรับระยะความสูงและด้านซ้าย-ขวา ± 3 มม.
- ปรับระยะความลึก ± 1 มม.
- ดอกเจาะขนาด $\varnothing 24$ มม.

Installation

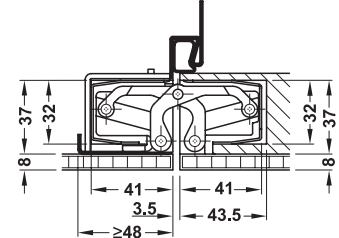
วิธีการติดตั้ง



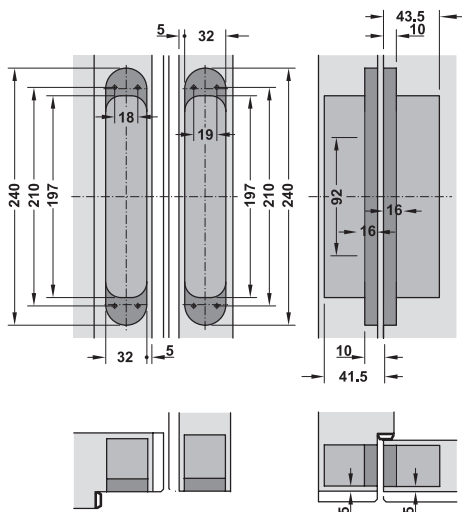
To wooden block frames
ติดตั้งเข้ากับวงกบไม้



With mounting plate to wooden lining frames
ติดตั้งร่วมกับเพลทข้างวงกบเข้ากับขั้ววงกบ



With receiver to steel frames
ติดตั้งกับวงกบเหล็ก



Preparing installation
ขนาดเจาะสำหรับบานพับซ่อน

Material วัสดุ	Finish สี	Cat. No. รหัสสินค้า
Cover plates: steel, plastic coated Link: aluminium ฝาครอบ: เหล็ก, พลาสติกเคลือบสี แกน: อะลูมิเนียม	Stainless steel coloured สีสแตนเลส	924.17.525
	Silver coloured สีเงิน	924.17.523
	Black matt สีดำด้าน	924.19.537
	Bronze metallic สีทองแดง	924.19.550
	Nickel polished สีนิกเกิลเงา	924.17.573
	Brass polished สีทองเงา	924.19.580

Packing: 2 pcs.
ขนาดบรรจุ: 2 ชิ้น

Order reference

For wooden lining frame and steel frame must order mounting plate or receiver separately (page 4.46-4.47)

คำแนะนำในการสั่งซื้อ

วงกบโครงไม้แบบขั้ววงกบหรือวงกบเหล็ก ต้องสั่งซื้ออุปกรณ์เสริมในการติดตั้งแยกต่างหาก (หน้า 4.46-4.47)

Concealed mortise hinge TECTUS TE 640 3D

บานพับซ่อน TECTUS TE 640 3D



Features

- For frames made of wood, steel or aluminium
- For flush doors
- For concealed mounting
- Suitable for DIN left hand and DIN right hand

Technical data

- Max. opening angle: 180°
- Min. door thickness: 40 mm
- Max. door weight: 200 kg
- Adjustment facility: Continuously 3D adjustable side and height ± 3 mm and closing pressure ± 1 mm
- Router bit \varnothing : 24 mm
- X gap must be between 3 mm - 6 mm (steel frame) X = 5 mm

คุณสมบัติ

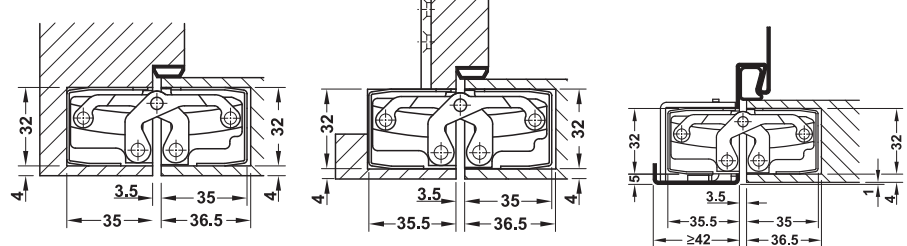
- สำหรับบานไม้ บานเหล็กหรือบานอะลูมิเนียม
- สำหรับบานประตูแบบไม่มีบังใบ
- สำหรับติดตั้งแบบซ่อน
- ติดตั้งได้ทั้งบานซ้ายและบานขวา

ข้อมูลทางเทคนิค

- มุมเปิดสูงสุด 180°
- ความหนาบานประตูอย่างน้อย 40 มม.
- สำหรับน้ำหนักบานประตูสูงสุด 200 กก.
- บานพับแบบปรับได้ 3 ทิศทาง
- ปรับระยะความสูงและด้านซ้าย-ขวา ± 3 มม.
- ปรับระยะความลึก ± 1 มม.
- ดอกเจาะขนาด $\varnothing 24$ มม.
- ระยะ X ต้องมีค่าเท่ากับ 3 มม. - 6 มม. (วงกบเหล็ก) X = 5 มม.

Installation

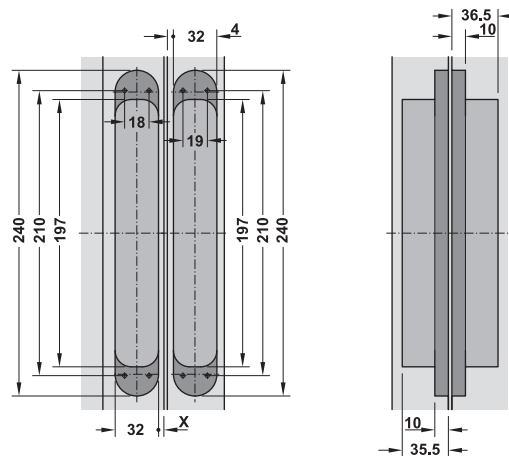
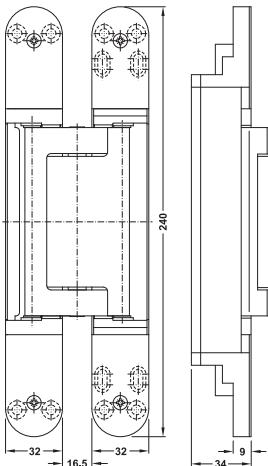
วิธีการติดตั้ง



To wooden block frames
ติดตั้งเข้ากับวงกบไม้

With mounting plate to wooden lining frames
ติดตั้งร่วมกับเพลทขั้ววงกบ

With receiver to steel frames
ติดตั้งกับวงกบเหล็ก



Preparing installation
ขนาดรูเจาะสำหรับบานพับซ่อน



Order reference

For wooden lining frame and steel frame must order mounting plate or receiver separately (page 4.46-4.47)

คำแนะนำในการสั่งซื้อ

วงกบโครงไม้แบบขั้ววงกบหรือวงกบเหล็ก ต้องสั่งซื้ออุปกรณ์เสริมในการติดตั้งแยกต่างหาก (หน้า 4.46-4.47)

Material วัสดุ	Finish สี	Cat. No. รหัสสินค้า
Cover plates: steel, plastic coated Link: aluminium	Stainless steel coloured สีสแตนเลส	924.17.425
ฝาครอบ: เหล็ก, พลาสติกเคลือบสี แกน: อะลูมิเนียม	Silver coloured สีเงิน	924.17.423

Packing: 2 pcs.
ขนาดบรรจุ: 2 ชิ้น

Concealed mortise hinge TECTUS TE 645 3D

บานพับซ่อน TECTUS TE 645 3D



Features

- For frames made of wood, steel or aluminium
- For flush doors
- For concealed mounting
- Suitable for DIN left hand and DIN right hand

Technical data

- Max. opening angle: 180°
- Min. door thickness: 44 mm
- Max. door weight: 300 kg
- Adjustment facility: Continuously 3D adjustable side and height ± 3 mm and closing pressure ± 1 mm
- Router bit \varnothing : 24 mm

คุณสมบัติ

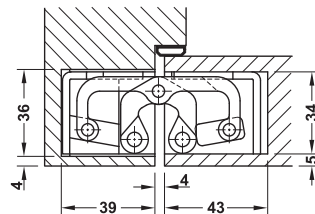
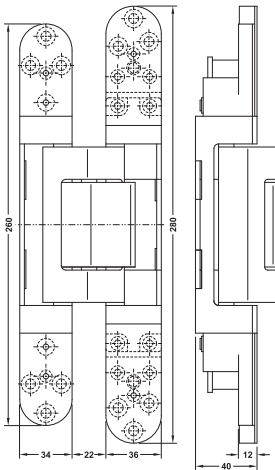
- สำหรับบานไม้ บานเหล็กหรือบานอะลูมิเนียม
- สำหรับบานประตูแบบไม่มีบังใบ
- สำหรับติดตั้งแบบซ่อน
- ติดตั้งได้ทั้งบานซ้ายและบานขวา

ข้อมูลทางเทคนิค

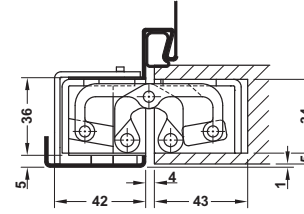
- มุมเปิดสูงสุด 180°
- ความหนาบานประตูอย่างน้อย 44 มม.
- สำหรับน้ำหนักบานประตูสูงสุด 300 กก.
- บานพับแบบปรับได้ 3 ทิศทางปรับระยะความสูงและด้านซ้าย-ขวา ± 3 มม.ปรับระยะความลึก ± 1 มม.
- ดอกเจาะขนาด $\varnothing 24$ มม.

Installation

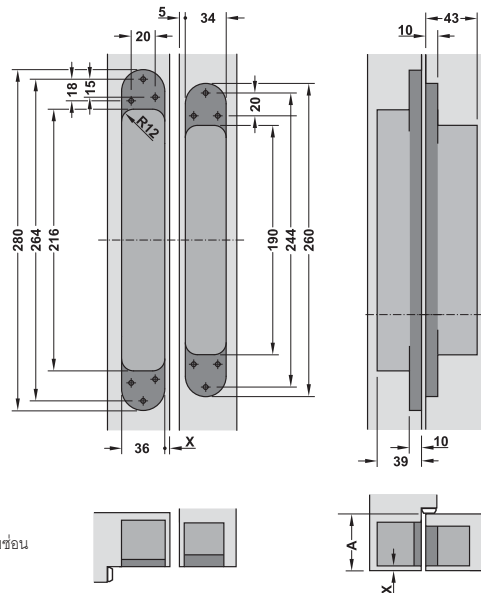
วิธีการติดตั้ง



To wooden block frames
ติดตั้งเข้ากับวงกบไม้



With receiver to steel frames
ติดตั้งกับวงกบเหล็ก



Preparing installation
ขนาดรูเจาะสำหรับบานพับซ่อน

Order reference

For wooden lining frame and steel frame must order mounting plate or receiver separately (page 4.46-4.47)

คำแนะนำในการสั่งซื้อ

วงกบโครงไม้แบบซ้บวงกบหรือวงกบเหล็ก ต้องสั่งซื้ออุปกรณ์เสริมในการติดตั้งแยกต่างหาก (หน้า 4.46-4.47)

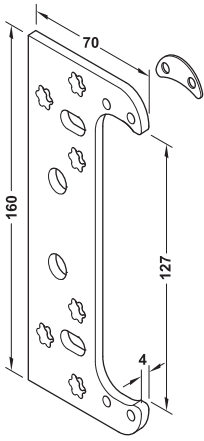
Material วัสดุ	Finish สี	Cat. No. รหัสสินค้า
Cover: steel, plastic coated white Link: aluminium	Stainless steel coloured สีสแตนเลส	924.19.000
ฝาครอบ: เหล็ก, พลาสติกเคลือบสี แกน: อะลูมิเนียม	Silver coloured สีเงิน	924.19.004

Packing: 2 pcs.
ขนาดบรรจุ: 2 ชิ้น

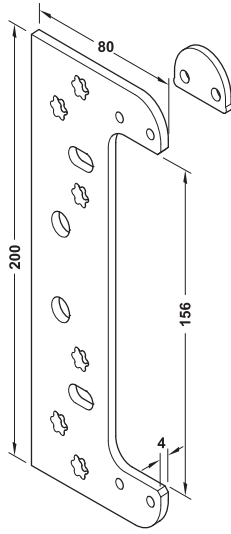
Mounting plate TECTUS TE 340/540/640 3D FZ/1

เพลทเสริมวงกบ TECTUS TE 340/540/640 3D FZ/1

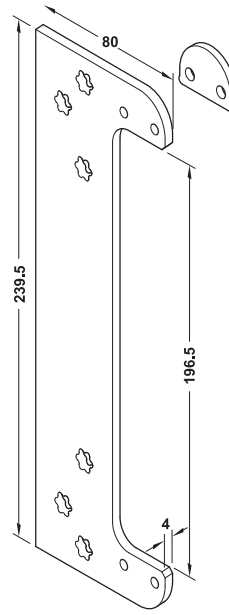
4



TECTUS
TE 340 3D FZ



TECTUS
TE 540 3D FZ/1



TECTUS
TE 640 3D FZ/1

Features

- For wooden lining frames
- For concealed mounting
- Suitable for DIN left hand and DIN right hand

Material/finish

- Steel galvanized

Supplied with

- 1 Mounting plate
- 2 Spacer plates each of 0.5, 1, 2, 3 mm

คุณสมบัติ

- สำหรับวงกบโครงไม้
- สำหรับติดตั้งแบบซ่อน
- ติดตั้งได้ทั้งบานซ้ายและบานขวา

วัสดุ/สี

- เหล็กชุบกำลวานีซ

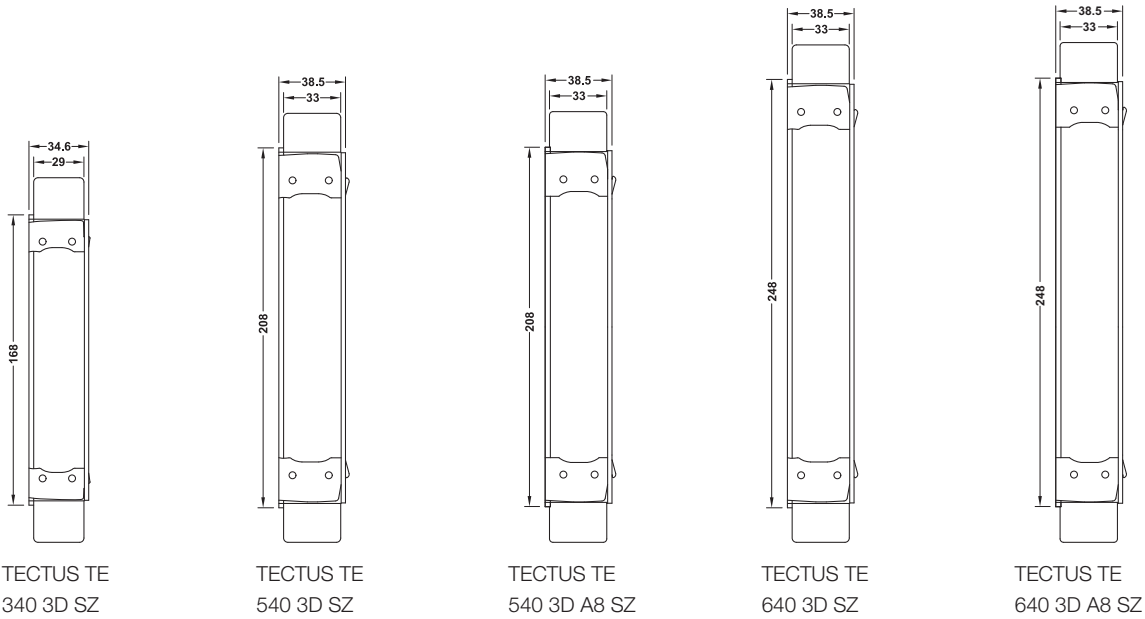
ประกอบด้วย

- เพลทยึด 1 ชิ้น
- แหวนรองเพลท 0.5, 1, 2, 3, มม. อย่างละ 2 ชิ้น

Model รุ่น	Cat. No. รหัสสินค้า
TECTUS TE 340 3D FZ/1 for TE 340 3D and TE 305 3D	924.17.192
TECTUS TE 540 3D FZ/1	924.17.298
TECTUS TE 640 3D FZ/1	924.17.498

Hinge receiver TECTUS TE 340/540/640 3D (A8)

ตัวรับบานพับสำหรับกรอบบานเหล็ก TECTUS TE 340/540/640 3D (A8)



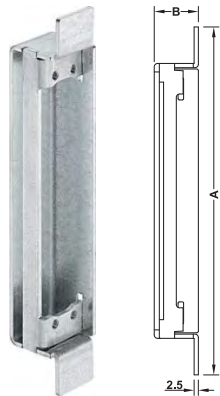
TECTUS TE
340 3D SZ

TECTUS TE
540 3D SZ

TECTUS TE
540 3D A8 SZ

TECTUS TE
640 3D SZ

TECTUS TE
640 3D A8 SZ



Features

- For steel frames
- For mounting hinge
- Suitable for DIN left hand and DIN right hand

Material/finish

- Steel galvanized

คุณสมบัติ

- สำหรับกรอบบานเหล็ก
 - สำหรับยึดบานพับ
 - ติดตั้งได้ทั้งบานซ้ายและบานขวา
- วัสดุ/สี**
- เหล็กชุบกัลวานไนซ์

We reserve the right to alter specifications without notice (HTH Architectural Hardware 2019).
บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโดยมิได้มีการแจ้งล่วงหน้า (ดูประกาศฮาร์ดแวร์ 2562)

Model รุ่น	Dim. A mm ระยะ A มม.	Dim. B mm ระยะ B มม.	Cat. No. รหัสสินค้า
TECTUS TE 340 3D SZ	210	34	924.17.199
TECTUS TE 540 3D SZ	248	38	924.17.299
TECTUS TE 540 3D A8 SZ	250	43	924.17.799
TECTUS TE 640 3D SZ	288	38	924.17.499
TECTUS TE 640 3D A8 SZ	290	43	924.17.899

Concealed mortise hinge TECTUS TEG 310 2D

บานพับซ่อน TECTUS TEG 310 2D



Features

- For flush glass door
- For single action door
- Without drilling the glass door leaf
- For timber, steel or aluminium frames

Technical data

- For glass door thickness 8 or 10 mm
- Max. opening angle: 180°
- Max. door weight: 80 kg
- Continuous height adjustment with additional fine-tune adjustment ± 1 mm, side $+3/-2$ mm

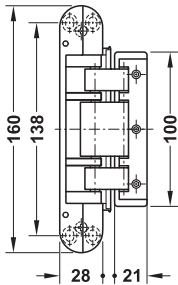
คุณสมบัติ

- สำหรับประตูบานกระจก
- สำหรับประตูบานเปิดทางเดียว
- ไม่ต้องเจาะบานกระจก
- สำหรับวงกบไม้ เหล็ก หรือ อะลูมิเนียม

ข้อมูลทางเทคนิค

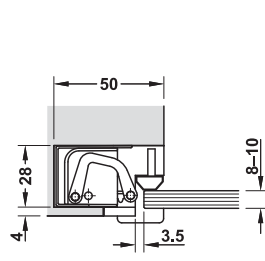
- สำหรับความหนากระจก 8 หรือ 10 มม.
- มุมเปิดสูงสุด 180°
- สำหรับน้ำหนักกระจกสูงสุด 80 กก.
- บานพับแบบปรับได้ 2 ทิศทาง
- ปรับระยะความสูงแบบละเอียด ± 1 มม. และด้านซ้าย-ขวา $+3/-2$ มม.

4

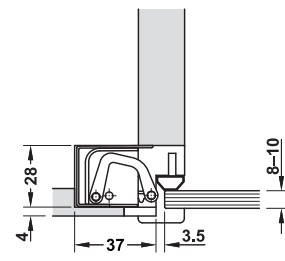


Installation

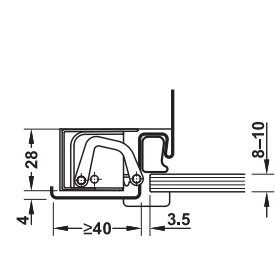
วิธีการติดตั้ง



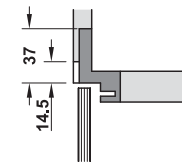
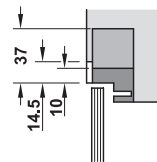
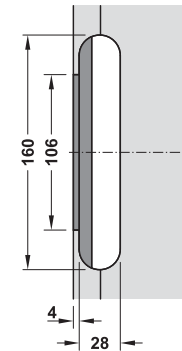
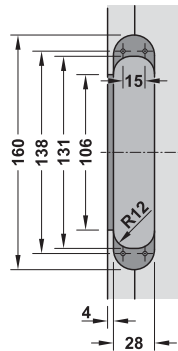
To wooden block frames
ติดตั้งเข้ากับวงกบไม้



With mounting plate to wooden lining frames
ติดตั้งร่วมกับเพลทข้างวงกบ



With receiver to steel frames
ติดตั้งเข้ากับวงกบเหล็ก



Preparing installation
ขนาดเจาะสำหรับบานพับซ่อน

Order reference

For wooden lining frame and steel frame must order mounting plate or receiver separately.

คำแนะนำในการสั่งซื้อ

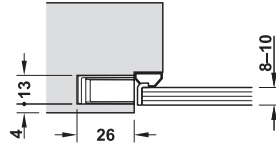
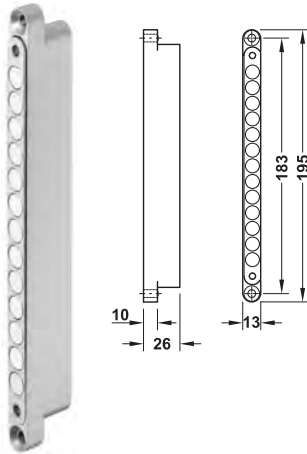
วงกบโครงไม้หรือวงกบเหล็กต้องสั่งซื้ออุปกรณ์เสริมในการติดตั้งแยกต่างหาก

Material วัสดุ	Finish สี	Cat. No. รหัสสินค้า
Cover plates and re-bate covers: Stainless steel ฝาครอบเพลทและบังใบ: สแตนเลสสตีล	Stainless steel coloured satin สีสแตนเลสด้าน	981.48.060
	Deep black matt coloured สีดำด้าน	981.48.063
	Traffic white coloured สีขาว Traffic	981.48.067

Packing: 2 pcs.
ขนาดบรรจุ: 2 ชิ้น

Closing magnet KC50

แม่เหล็กยึดบาน KC50



Features

- For rebated wooden, steel or aluminium frame
- Suitable for DIN left hand and DIN right hand
- Continuously adjustable pull up to 5.0 kg

คุณสมบัติ

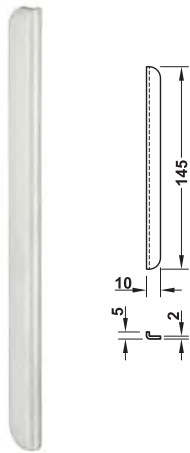
- สำหรับวางกบไม้ที่มีบังใบ, เหล็ก หรือ อะลูมิเนียม
- ติดตั้งได้ทั้งบานซ้าย และ บานขวา
- สามารถปรับระดับการดึงได้สูงสุด 5 กิโลกรัม

Material วัสดุ	Finish สี	Cat. No. รหัสสินค้า
Zinc alloy ซิงค์อัลลอย	Stainless steel coloured สีสแตนเลสสตีล	981.48.120

Packing: 1 pc.
ขนาดบรรจุ: 1 ชิ้น

Magnetic plate KC50/G

เพลทแม่เหล็ก KC50/G



Features

- Suitable for DIN left hand and DIN right hand

คุณสมบัติ

- ติดตั้งได้ทั้งบานซ้าย และ บานขวา

Material วัสดุ	Cat. No. รหัสสินค้า
Stainless steel สแตนเลสสตีล	981.48.122

Packing: 1 pc.
ขนาดบรรจุ: 1 ชิ้น

Adhesive set KC

ชุดกาวยึดเพลท KC



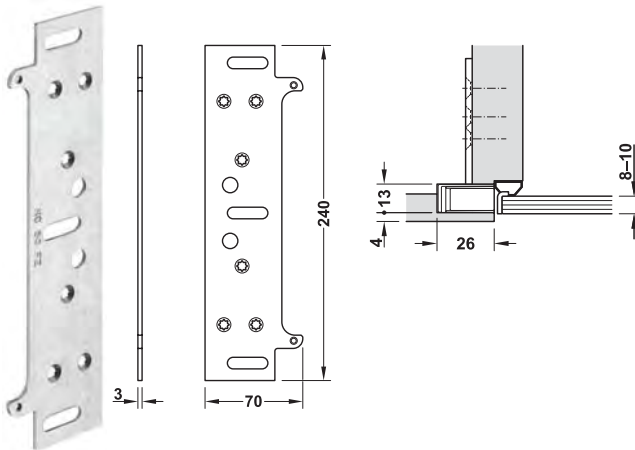
Version รูปแบบ	Cat. No. รหัสสินค้า
Adhesive set KC ชุดกาวยึดเพลท	981.48.124

Packing: 1 pc.
ขนาดบรรจุ: 1 ชิ้น

We reserve the right to alter specifications without notice (HTH Architectural Hardware 2019).
บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโดยมิได้มีการแจ้งล่วงหน้า (ตุลาคม 2562)

Mounting plate TEC 310 2D

เพลทเสริมวงกบ TEC 310 2D



Features

- For wooden lining frames
- For concealed mounting
- Suitable for DIN left hand and DIN Right hand

คุณสมบัติ

- สำหรับวงกบโครงไม้
- สำหรับติดตั้งแบบซ่อน
- ติดตั้งได้ทั้งบานซ้ายและบานขวา

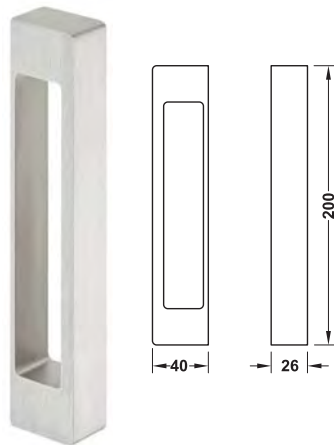
Material วัสดุ	Finish สี	Cat. No. รหัสสินค้า
Steel เหล็ก	Galvanized สีชุบกัลวาไนซ์	981.48.121

Packing: 1 or 10 pcs.
ขนาดบรรจุ: 1 หรือ 10 ชิ้น

4

Door handle KC17

มือจับประตู KC17



Features

- For all-glass doors
- With adhesive tape for durable attachment
- Suitable for DIN left hand and DIN Right hand

คุณสมบัติ

- สำหรับประตูกระจก
- มีเทปกาวเพื่อความทนทานในการยึดติด
- ติดตั้งได้ทั้งบานซ้ายและบานขวา

Material วัสดุ	Finish สี	Cat. No. รหัสสินค้า
Aluminium อะลูมิเนียม	Stainless steel coloured satin สีสแตนเลสด้าน	981.48.130
	Deep black matt coloured สีดำด้าน	981.48.133
	Traffic white coloured สีขาว Traffic	981.48.137

Packing: 2 pcs.
ขนาดบรรจุ: 2 ชิ้น

INTENTIONAL BLANK PAGE

Drill-in hinge StarTec

บานพับแบบเจาะเจาะ StarTec

Frame part

ด้านวงกบ



Features

- For timber lining frames
- For rebated doors
- Suitable for DIN left hand and DIN right hand
- Maintenance-free friction bearing
- To use in combination with receiver

Technical data

- Max. door weight: 40 kg
- Knuckle: Ø15 mm
- Drilling bit: Ø7.2 mm

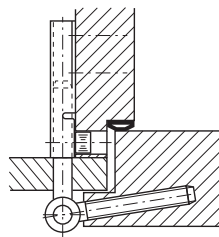
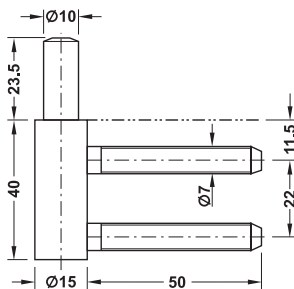
คุณสมบัติ

- สำหรับวงกบเฟรมไม้
- สำหรับประตูแบบมีบังใบ
- ติดตั้งได้ทั้งบานซ้ายและบานขวา
- แกนหมุนแข็งแรงทนทาน
- การติดตั้ง: ติดตั้งรวมกันกับตัวรับ

ข้อมูลทางเทคนิค

- รับน้ำหนักได้สูงสุด: 40 กก.
- แกน: Ø15 มม.
- ขนาดรูเจาะ: Ø7.2 มม.

4



Material/finish วัสดุ/สี	Cat. No. รหัสสินค้า
Steel silver galvanized เหล็ก สีกัลวาไนซ์	922.32.271
Stainless steel matt สแตนเลสด้าน	922.32.203

Packing: 1 pc.
ขนาดบรรจุ: 1 ชิ้น

Wing part

ด้านประตู



Features

- For rebated timber doors
- Suitable for DIN left hand and DIN right hand

Technical data

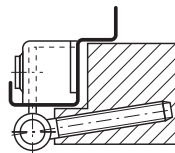
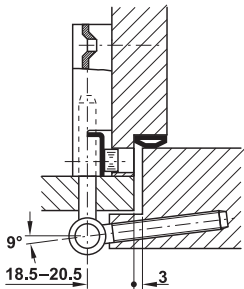
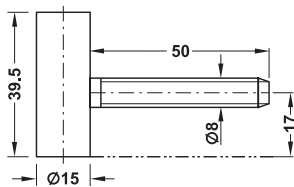
- Max. door weight: 40 kg
- Knuckle: Ø15 mm
- Drilling bit: Ø6.8 mm

คุณสมบัติ

- สำหรับประตูไม้แบบมีบังใบ
- ติดตั้งได้ทั้งบานซ้ายและบานขวา

ข้อมูลทางเทคนิค

- รับน้ำหนักได้สูงสุด: 40 กก.
- แกน: Ø15 มม.
- ขนาดรูเจาะ: Ø6.8 มม.



With frame part to lining frames
ติดตั้งกับส่วนกรอบเฟรมซึ้งวงกบ

With frame part to steel frames
ติดตั้งกับส่วนกรอบเฟรมเหล็ก

Material/finish วัสดุ/สี	Cat. No. รหัสสินค้า
Steel silver galvanized เหล็ก สีกัลวาไนซ์	922.32.071
Stainless steel matt สแตนเลสด้าน	922.32.003

Packing: 1 pc.
ขนาดบรรจุ: 1 ชิ้น

Order reference

Accessories for drill-in hinge page 4.51

คำแนะนำในการสั่งซื้อ

ชุดเจาะบานสำหรับบานพับแบบเจาะเจาะ หน้า 4.51

Drill-in hinge StarTec

บานพับแบบเจาะเจาะ StarTec

Frame part

ด้านวงกบ



Features

- For timber lining frames
- For rebated doors
- Suitable for DIN left hand and DIN right hand
- Maintenance-free friction bearing technology
- To use in combination with receiver

Technical data

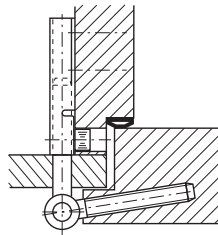
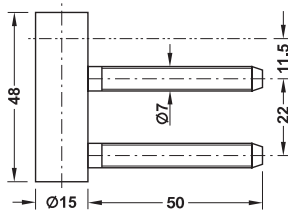
- Max. door weight: 70 kg
- Knuckle: Ø15 mm
- Drilling bit: Ø7.2 mm

คุณสมบัติ

- สำหรับวงกบเฟรมไม้
- สำหรับประตูแบบมีบังใบ
- ติดตั้งได้ทั้งบานซ้ายและบานขวา
- แกนหมุนแข็งแรงทนทาน
- การติดตั้ง: ติดตั้งรวมกันกับตัวรับ

ข้อมูลทางเทคนิค

- รับน้ำหนักได้สูงสุด: 70 กก.
- แกน: Ø15 มม.
- ขนาดรูเจาะ: Ø7.2 มม.



Material/finish วัสดุ/สี	Cat. No. รหัสสินค้า
Steel silver galvanized เหล็ก สีกัลวาไนซ์	922.32.471
Stainless steel matt สแตนเลสด้าน	922.32.403

Packing: 1 pc.
ขนาดบรรจุ: 1 ชิ้น

Wing part

ด้านประตู



Features

- For rebated timber doors
- Suitable for DIN left hand and DIN right hand
- Maintenance-free friction bearing technology

Technical data

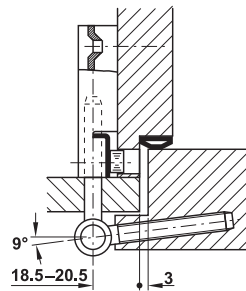
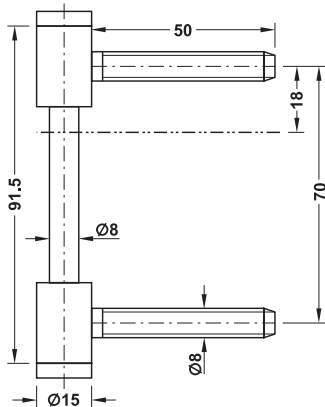
- Max. door weight: 70 kg
- Knuckle: Ø15 mm
- Drilling bit: Ø6.8 mm

คุณสมบัติ

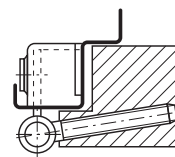
- สำหรับประตูไม้แบบมีบังใบ
- ติดตั้งได้ทั้งบานซ้ายและบานขวา
- แกนหมุนแข็งแรงทนทาน

ข้อมูลทางเทคนิค

- รับน้ำหนักได้สูงสุด: 70 กก.
- แกน: Ø15 มม.
- ขนาดรูเจาะ: Ø6.8 มม.



With frame part to lining frames
ติดตั้งกับส่วนกรอบเฟรมโครงไม้



With frame part to steel frames
ติดตั้งกับส่วนกรอบเฟรมเหล็ก

Material/finish วัสดุ/สี	Cat. No. รหัสสินค้า
Steel silver galvanized เหล็ก สีกัลวาไนซ์	922.32.571
Stainless steel matt สแตนเลสด้าน	922.32.503

Packing: 1 pc.
ขนาดบรรจุ: 1 ชิ้น

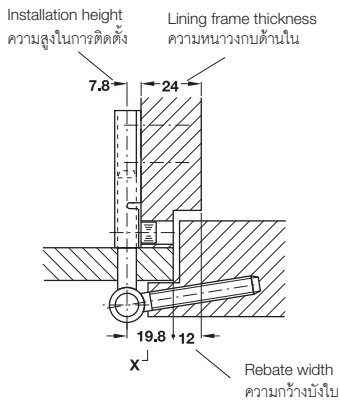
We reserve the right to alter specifications without notice (HTH Architectural Hardware 2019).
บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโดยมิได้มีแจ้งล่วงหน้า (ดูประกาศฮาร์ทแวร์ 2562)

Screw-on pocket

ตัวรับฐานบานพับส่วนติดวงกบ



Installation
การติดตั้ง



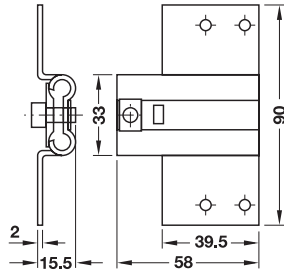
Dimension X = Frame rebate to centre of drill hole
Installation height = Dimension X + Rebate width - Lining frame thickness
Dimension X must be between 18.5 and 20.5 mm
ขนาด X = ระยะจากขอบเฟรมถึงกึ่งกลางรูเจาะ
ความสูงในการติดตั้ง = ขนาด X + ความกว้างบั้งใบ - ความหนาวงกบด้านใน
ขนาด X ควรจะมีขนาดระหว่าง 18.5 และ 20.5 มม.

Features

- For timber lining frames
- Material: Steel
- Finish: Galvanized
- Mounting: For DIN left hand and DIN right hand use

คุณสมบัติ

- สำหรับเฟรมแบบโครงไม้
- วัสดุ: เหล็ก
- สี: กัลวาไนซ์
- สามารถติดตั้งได้ทั้งบานซ้ายและขวา



Model รูปแบบ	Installation height mm ความสูงในการติดตั้ง มม.	Cat. No. รหัสสินค้า
V 3611	5.8	922.08.090
V 3612	7.8	922.08.190
V 3613	8.8	922.08.290
V 3614	9.8	922.08.390

Packing: 1 pc.
ขนาดบรรจุ: 1 ชิ้น

Note

Re-drill pin holes with 7.2 mm when using drilling jig (922.15.514).

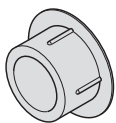
หมายเหตุ

เจาะรูอีกครั้งขนาด 7.2 มม.เมื่อใช้แบบเจาะ (922.15.514)

4

Cover cap

ฝาครอบรูเจาะ



Features

- Area of application: For screw-on pockets, for covering the rebate holes in the frame
- Diameter: 10 mm

คุณสมบัติ

- สำหรับตัวรับฐานบานพับส่วนติดวงกบ สำหรับปิดรูเจาะบนเฟรม
- รูเจาะขนาด: 10 มม.

Material วัสดุ	Colour สี	Cat. No. รหัสสินค้า
Plastic พลาสติก	Light brown RAL 1011 สีน้ำตาลอ่อน RAL 1011	922.08.441
	Black RAL 9005 สีดำ RAL 9005	922.08.407
	White RAL 9016 สีขาว RAL 9016	922.08.400

Packing: 1 pc.
ขนาดบรรจุ: 1 ชิ้น

Accessories for drill-in hinge

อุปกรณ์เสริมสำหรับบานพับแบบเจาะ

Drilling jig for drill-in hinges

ชุดเจาะบานสำหรับบานพับแบบเจาะ



Features

- For mounting frame and wing parts with Cat. No. 922.32.271/071/471/571
- Allows combined installation to frame and wing

Supplied with

- 1 Drilling jig
- 1 Drill bit Ø6.8 mm
- 1 Adjusting ring for drill bit
- 1 Brace Ø15 mm
- 1 Set mounting instructions

คุณสมบัติ

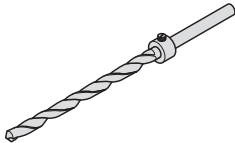
- แบบเจาะบานพับ รหัส 922.32.271/071/471/571
- สามารถติดตั้งร่วมกับปีกบานพับเข้าด้วยกัน

ประกอบด้วย

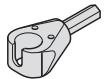
- แบบเจาะ 1 ชิ้น
- ดอกสว่าน Ø6.8 มม. 1 ชิ้น
- แหวนปรับ 1 ชิ้น
- แขนรับสลัก Ø15 มม. 1 ชิ้น
- คู่มือการใช้งาน 1 ชุด

Material วัสดุ	Cat. No. รหัสสินค้า
Plastic พลาสติก	922.15.514

Packing: 1 set.
ขนาดบรรจุ: 1 ชุด



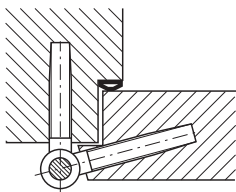
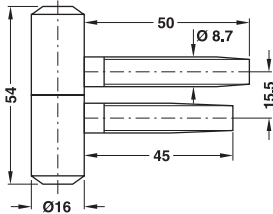
Drill bit Ø6.8 mm with adjusting ring
ดอกสว่านขนาด Ø6.8 มม. พร้อมแหวน



Brace Ø15 mm
เบ้าสำหรับทาบ Ø15 มม.

Drill-in hinge

บานพับแบบเจาะ



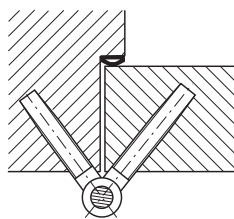
Rebated door
ประตูแบบมีบั้งใบ

Features

- For blind timber frames
- For rebated and flush doors
- Suitable for DIN left hand and DIN right hand
- Standard certified in compliance with EN 1935:2002

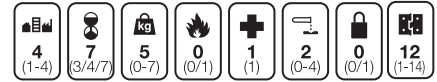
Technical data

- Max. door weight according to EN 1935:2003 HC12: 100 kg
- Knuckle: Ø16 mm



Flush door
ประตูแบบไม่มีบั้งใบ

EN 1935



คุณสมบัติ

- สำหรับเฟรมไม้
- สำหรับประตูแบบมีบั้งใบและไม่มีบั้งใบ
- ติดตั้งได้ทั้งบานซ้ายและบานขวา
- ผ่านการทดสอบมาตรฐาน EN 1935:2002

ข้อมูลทางเทคนิค

- รับน้ำหนักได้สูงสุดตามมาตรฐาน EN 1935:2003 HC12: 100 กก.
- แกน: Ø16 มม.

Material/finish วัสดุ/สี	Cat. No. รหัสสินค้า
Steel white galvanized เหล็ก สีขาวกัลวานไนซ์	922.24.190

Packing: 20 pcs.
ขนาดบรรจุ: 20 ชิ้น

4

Mounting aids for drill-in hinges StarTec

แบบเจาะบานพับ StarTec



For rebated doors
สำหรับประตูแบบมีบั้งใบ



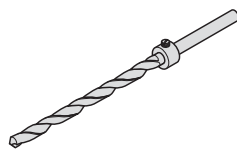
For flush doors
สำหรับประตูแบบไม่มีบั้งใบ

Features

- For mounting drill-in hinge Cat. No. 922.24.190

Supplied with

- 2 Drilling jigs
- 1 Drill bit Ø7.3 mm with adjusting ring



Drill bit Ø7.3 mm with adjusting ring
ดอกสว่านขนาด Ø7.3 มม. พร้อมแหวน

คุณสมบัติ

- สำหรับติดตั้งบานพับ รหัส 922.24.190

ประกอบด้วย

- แบบเจาะ 2 ชิ้น
- ดอกสว่านขนาด Ø7.3 มม. พร้อมแหวน 1 ชิ้น

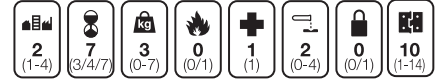
Version รูปแบบ	Cat. No. รหัสสินค้า
For rebated doors สำหรับประตูแบบมีบั้งใบ	922.24.802
For flush doors สำหรับประตูแบบไม่มีบั้งใบ	922.24.812

Packing: 1 tool set
ขนาดบรรจุ: 1 ชุด

Drill-in hinge

บานพับแบบเจาะเจาะ

EN 1935



Features

- For blind timber frames
- For rebated interior doors
- Maintenance-free friction bearing technology
- Suitable for DIN left hand and DIN right hand

Technical data

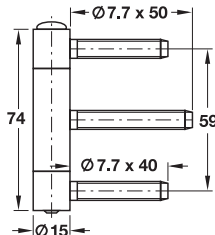
- Max. door weight according to EN 1935:2003 HC 10: 55 kg
- Knuckle: Ø15 mm
- Drill bit Ø: 6.3 mm step 1, 7.2 mm step 2
- Overlay distance ≤12 mm

คุณสมบัติ

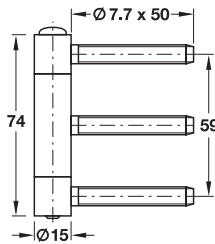
- สำหรับเฟรมไม้
- สำหรับประตูแบบมีบังใบ
- แกนหมุนแข็งแรงทนทาน
- ติดตั้งได้ทั้งบานซ้ายและบานขวา

ข้อมูลทางเทคนิค

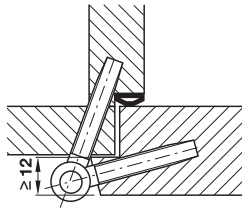
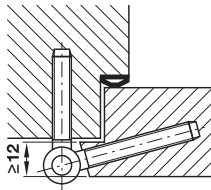
- รับน้ำหนักได้สูงสุดตามมาตรฐาน EN 1935:2003 HC 10: 55 กก.
- แกน: Ø15 มม.
- ขนาดรูเจาะ Ø: ชั้นแรก 6.3 มม., ชั้นสอง 7.2 มม.
- ขนาดบานพับทับขอบประตู: ≤12 มม.



Blind frame
วงกบแบบมีบังใบ



Lining frame
วงกบแบบเรียบ



Material/finish วัสดุ/สี	Version รูปแบบ	Cat. No. รหัสสินค้า
Steel nickel plated เหล็ก เคลือบนิเกิล	For blind frame สำหรับวงกบแบบมีบังใบ	922.40.170
	For lining frame สำหรับวงกบโครงไม้	922.40.070

Packing: 2 pcs.
ขนาดบรรจุ: 2 ชิ้น

Mounting aids for drill-in hinges StarTec

แบบเจาะบานพับ StarTec

Features

- For mounting drill-in hinge
Cat. No. 922.40.070 and 922.40.170
- Suitable for left and right hand side

Supplied with

- 2 Drilling jigs
- 1 Crank with crank head
- 1 Stepped drill bit Ø7.2 mm with adjusting ring

คุณสมบัติ

- สำหรับติดตั้งบานพับ
รหัส 922.40.070 และ 922.40.170
- ติดตั้งได้ทั้งบานซ้ายและบานขวา

ประกอบด้วย

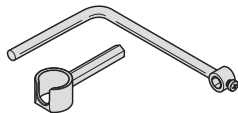
- แบบเจาะ 2 ชิ้น
- กุญแจหกเหลี่ยมพร้อมแขนปรับ 1 ชิ้น
- ดอกสว่านขนาด Ø7.2 มม. พร้อมแหวน 1 ชิ้น



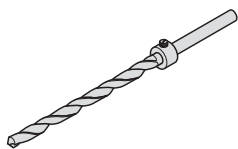
For blind frame
สำหรับวงกบแบบมีบังใบ



For lining frame
สำหรับวงกบแบบเรียบ



Crank with crank head
กุญแจหกเหลี่ยมพร้อมแขนปรับ



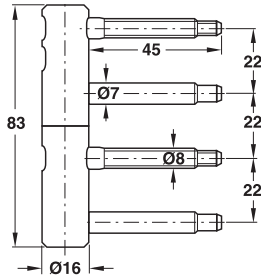
Stepped drill bit Ø7.2 mm
with adjusting ring
ดอกสว่านขนาด Ø7.2 มม. พร้อมแหวน

Version รูปแบบ	Cat. No. รหัสสินค้า
For blind frame สำหรับวงกบแบบมีบังใบ	922.15.530
For lining frame สำหรับวงกบโครงไม้	922.15.538

Packing: 1 tool set
ขนาดบรรจุ: 1 ชุด

Drill-in hinge StarTec

บานพับแบบเจาะเจาะ StarTec

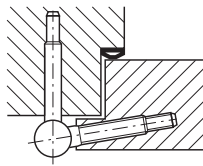


Features

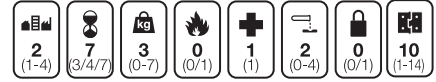
- For blind timber frames
- For rebated doors
- Maintenance-free friction bearing technology
- 3 Dimensionally adjustable: Vertical +4 mm, Horizontal +3/-2 mm, Depth +3/-2 mm
- Suitable for DIN left hand and DIN right hand
- Standard certified in compliance with EN 1935:2002 hinge class 10

Technical data

- Max. door weight according to EN 1935:2002 HC 10: 60 kg with 2 hinge
- Knuckle: Ø16 mm



EN 1935



คุณสมบัติ

- สำหรับเฟรมไม้
- สำหรับประตูแบบมีบังใบ
- แกนหมุนแข็งแรงทนทาน
- ปรับระดับได้ 3 ทิศทาง แนวตั้ง +4 มม. แนวนอน +3/-2 มม. แนวลึก +3/-2 มม.
- ติดตั้งได้ทั้งบานซ้ายและบานขวา
- ผ่านการทดสอบมาตรฐาน EN 1935:2002 hinge class 10

ข้อมูลทางเทคนิค

- รับน้ำหนักได้สูงสุดตามมาตรฐาน EN 1935:2002 HC 10: 60 กก. ต่อบานพับ 2 ตัว
- แกน: Ø16 มม.

Material/finish วัสดุ/สี	Cat. No. รหัสสินค้า
Steel white galvanized เหล็ก สีขาวกัลวาไนซ์	922.24.390

Packing: 2 pcs.
ขนาดบรรจุ: 2 ชิ้น

4

Mounting aids for drill-in hinges StarTec

แบบเจาะบานพับ StarTec



For rebated doors
สำหรับประตูแบบมีบังใบ



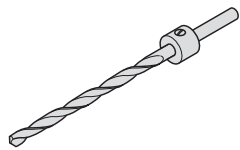
For flush doors
สำหรับประตูแบบไม่มีบังใบ

Features

- For mounting drill-in hinge Cat. No. 922.24.390

Supplied with

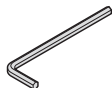
- 2 Drilling jigs
- 1 Drill bit Ø7.0 with adjusting ring
- 1 Hexagon socket bit
- 1 Allen key



Drill bit Ø7.0 mm with adjusting ring
ดอกสว่านขนาด Ø7.0 มม. พร้อมแหวน



Hexagonal socket bit
สลักหกเหลี่ยม



Allen key
กุญแจหกเหลี่ยม

คุณสมบัติ

- สำหรับติดตั้งบานพับ รหัส 922.24.390

ประกอบด้วย

- แบบเจาะ 2 ชิ้น
- ดอกสว่านขนาด Ø7.0 มม. พร้อมแหวน 1 ชิ้น
- สลักหกเหลี่ยม 1 ชิ้น
- กุญแจหกเหลี่ยม 1 ชิ้น

Version รูปแบบ	Cat. No. รหัสสินค้า
For rebated doors สำหรับประตูแบบมีบังใบ	922.24.804
For flush doors สำหรับประตูแบบไม่มีบังใบ	922.24.814

Packing: 1 tool set
ขนาดบรรจุ: 1 ชุด

Drill-in hinge StarTec

บานพับแบบเจาะ StarTec



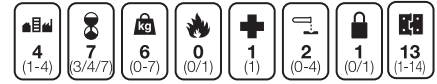
Features

- For blind timber frames
- For rebated interior doors
- Maintenance-free friction bearing technology
- 3 Dimensionally adjustable: Vertical +4 mm, side and closing pressure +3/-2 mm
- Suitable for DIN left hand and DIN right hand
- Standard certified in compliance with EN 1935:2002 hinge class 13

Technical data

- Max. door weight according to EN 1935:2002 HC 13: 120 kg with 2 hinge
- Knuckle: Ø20 mm

EN 1935

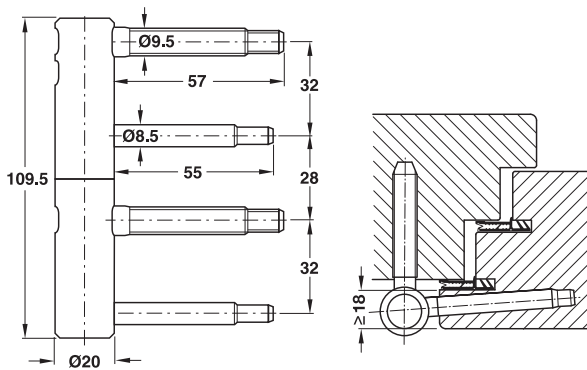


คุณสมบัติ

- สำหรับเฟรมไม้
- สำหรับประตูแบบมีบังใบ
- แกนหมุนแข็งแรงทนทาน
- ปรับระดับได้ 3 ทิศทาง ความสูง +4 มม. ด้านซ้าย-ขวาและความห่างระหว่างวงกบ +3/-2 มม.
- ติดตั้งได้ทั้งบานซ้ายและบานขวา
- ผ่านการทดสอบมาตรฐาน EN 1935:2002 hinge class 13

ข้อมูลทางเทคนิค

- รับน้ำหนักได้สูงสุดตามมาตรฐาน EN 1935:2002 HC13: 120 กก. ต่อบานพับ 2 ตัว
- แกนกลาง: Ø20 มม.



Material/finish วัสดุ/สี	Cat. No. รหัสสินค้า
Steel white galvanized เหล็ก สีขาวกัลวาไนซ์	922.24.490

Packing: 2 pcs.
ขนาดบรรจุ: 2 ชิ้น

Mounting aids for drill-in hinges StarTec

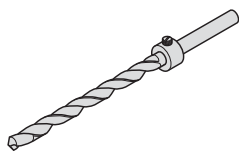
แบบเจาะบานพับ StarTec



For rebated doors
สำหรับประตู
แบบมีบังใบ



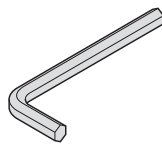
For flush doors
สำหรับประตู
แบบไม่มีบังใบ



Drill bit Ø8.6 mm with adjusting ring
ดอกสว่านขนาด Ø8.6 มม. พร้อมแหวน



Hexagonal socket bit
สลักหกเหลี่ยม



Allen key
กุญแจหกเหลี่ยม

Features

- For mounting drill-in hinge Cat. No. 922.24.490

Supplied with

- 2 Drilling jigs
- 1 Drill bit Ø8.6 with adjusting ring
- 1 Hexagon socket bit
- 1 Allen key

คุณสมบัติ

- สำหรับติดตั้งบานพับ รหัส 922.24.490

ประกอบด้วย

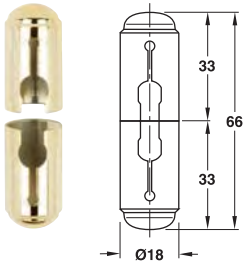
- แบบเจาะ 2 ชิ้น
- ดอกสว่านขนาด Ø8.6 มม. พร้อมแหวน 1 ชิ้น
- สลักหกเหลี่ยม 1 ชิ้น
- กุญแจหกเหลี่ยม 1 ชิ้น

Version รูปแบบ	Cat. No. รหัสสินค้า
For rebated doors สำหรับประตูแบบมีบังใบ	922.24.805

Packing: 1 tool set
ขนาดบรรจุ: 1 ชุด

Decorative sleeve StarTec

ปลอกหุ้มแกนกลางบานพับแบบเจาะเจาะ StarTec



Features

- For 2-part drill-in hinges Ø16 mm
- Plastic

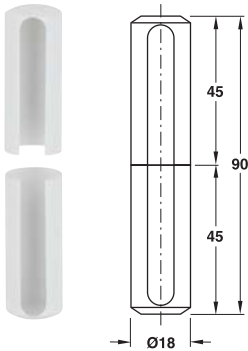
คุณสมบัติ

- สำหรับบานพับแบบเจาะเจาะ 2 ชั้นที่มีแกนขนาด Ø16 มม.
- พลาสติก

Finish สี	Cat. No. รหัสสินค้า
Nickel coloured matt สีนิกเกิลด้าน	922.24.916
Chrome coloured polished สีโครมเงา	922.24.912
Brass coloured polished สีทองเหลืองเงา	922.24.918
White, RAL 9016 สีขาว RAL 9016	922.24.917

Packing: 2 pcs.
ขนาดบรรจุ: 2 ชิ้น

4



Features

- For 2-part, 3D adjustable drill-in hinges Ø16 mm
- Plastic

คุณสมบัติ

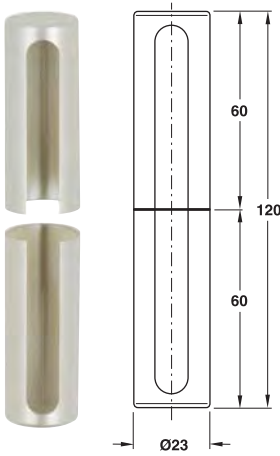
- สำหรับบานพับแบบเจาะเจาะ 2 ชั้น และ 3D แบบปรับได้ที่มีแกนขนาด Ø16 มม.
- พลาสติก

Finish สี	Cat. No. รหัสสินค้า
Nickel coloured matt สีนิกเกิลด้าน	922.24.926
Chrome coloured polished สีโครมเงา	922.24.922
Brass coloured polished สีทองเหลืองเงา	922.24.928

Packing: 2 pcs.
ขนาดบรรจุ: 2 ชิ้น

Decorative sleeve StarTec

ปลอกหุ้มแกนกลางบานพับแบบเจาะเจาะ StarTec



Features

- For 2-part, 3D adjustable drill-in hinges Ø20 mm
- Plastic

คุณสมบัติ

- สำหรับบานพับแบบเจาะเจาะ 2 ชิ้น และ 3D แบบปรับได้ที่มีแกนกลาง Ø20 มม.
- พลาสติก

Finish สี	Cat. No. รหัสสินค้า
Nickel coloured matt สีนิกเกิ้ลด้าน	922.24.936
Chrome coloured polished สีโครมเงา	922.24.932
Brass coloured polished สีทองเหลืองเงา	922.24.938
White, RAL 9016 สีขาว RAL 9016	922.24.937

Packing: 2 pcs.
ขนาดบรรจุ: 2 ชิ้น