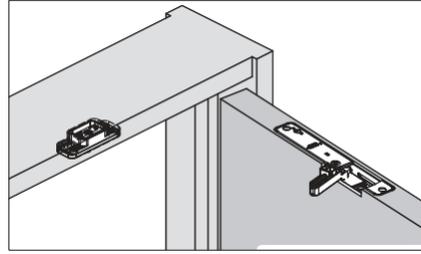


스가츠네 제품을 구입해 주셔서 감사합니다.
 시공 전, 본 설명서를 꼭 읽어보시고 설치해 주시기 바랍니다.
 시공 후, 본 설명서를 언제든지 볼 수 있는 곳에 보관해 주세요.

본 제품에 관하여

- 문을 닫으면 본체가 보이지 않는 매립형의 실내 여닫이 도어용 도어 댐퍼입니다.
- 스가츠네의 HES-3D 등의 숨은 경첩을 같이 사용하시면 보다 깔끔한 연출이 가능합니다.
- 문이 닫히기 직전 (약 10도 이하) 부터 도어댐퍼 기능과 문 클램프 기능으로 소음을 줄여주고, 천천히 그리고 확실하게 닫힙니다.

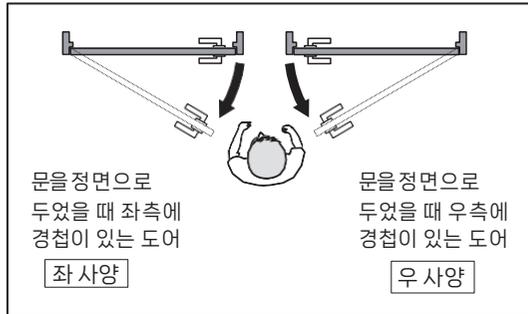


사양

도어폭	900mm이하
도어두께	33mm이상
도어무게	15~40kg

- 사용 권장 온도 범위는 0°C~40°C입니다.

경첩 위치	품명
우사양	LDD-V-R
좌사양	LDD-V-L



바르고 안전한 설치를 위하여

기호의 의미

경고 주의
 금지
 엄수

주의 설치 시의 부상, 파손 등의 위험 사항에 관련된 내용을 포함하고 있으니 숙지해 주세요.

- 본 제품은 실내용입니다. 눈이나 비로 젖을 수 있는 장소에서는 사용하지 않습니다.
- 강풍이 부는 환경에서는 효과가 저하되므로 사용을 피해주세요.
- 도어를 필요 이상으로 세게 닫는 등, 무리한 도어의 개폐는 삼가주세요. 고장의 원인이 됩니다.
- ❗ 지정 치수, 사양을 반드시 확인해 주세요. 프레임, 도어의 휘어짐과 비틀림은 고장 또는 본래의 움직임에 영향을 줄 수 있습니다.
- ❗ 특히 문의 삽입 치수와 절단 치수는 본체의 암이 걸려서 문이 열리지 않을 경우가 있으므로 지정 치수대로 가공해 주세요.
- ❗ 나사가 느슨해지지 않았는지 정기적으로 점검해주세요.(사용 개시 후 1개월, 6개월 뒤, 그 이후는 1년 간격 권장)

제품 구성

【하기 도어 댐퍼 LDD-V-R, 조절 지그 R용은 우 사양 제품을 의미합니다.
 도어 댐퍼 LDD-V-L, 조절 지그 L용은 좌 사양 제품을 의미합니다.】

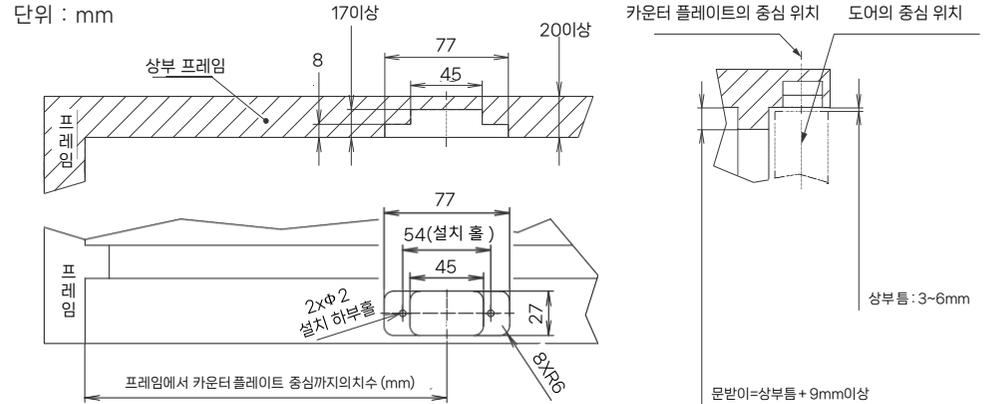
No	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
품명	도어 댐퍼	카운터 플레이트	카운터 플레이트 커버	바인딩헤드 태핑나사 (3.5X4.5)	바인딩헤드 태핑나사 (4X4.5)	파넬 가공 템플릿 (문 프레임용)	시공설명서
제품							
개수	1개	1개	1개	2개	2개	1장	1장

별매품	No.	①	②
	품명	가공 지그	조절 지그L용/R용
부품			
		※루터를 사용한 파내기 작업을 간단하게 할 수 있습니다.	※ 제품 조절 작업을 간단하게 할 수 있습니다.



프레임 가공

【이하의 가공, 가공 순서는 우 사양 기준이며 좌 사양의 경우 대칭으로 설치해 주세요】



프레임에서 카운터 플레이트 중심까지의 치수 (mm)

사용경첩	프레임과 도어의 틈(mm)				
	1	2	3	4	5
HES3D-120 HES3D-H120-36	220	221	222	223	224
HES3D-160 HES3D-190	221	222	223	224	225
HES3D-V135	218	219	220	221	222
평경첩	224	225	226	227	228

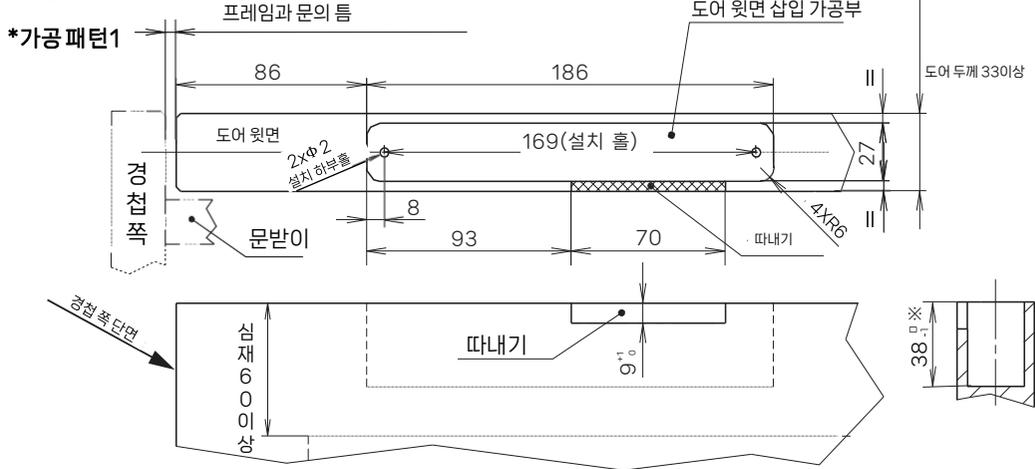
※프레임과 도어의 틈이 좌측 표의 범위 이외의 경우에는 하기 표를 참고해 계산해 주세요.

사용 경첩	프레임에서 카운터 플레이트 중심까지의 거리(mm)
HES3D-120 HES3D-H120-36	219+프레임과 도어 사이의 틈
HES3D-160 HES3D-190	220+프레임과 도어 사이의 틈
HES3D-V135	217+프레임과 도어 사이의 틈
평경첩	223+프레임과 도어 사이의 틈

도어측가공

[이하의 가공순서는 우 사양 기준이며, 좌 사양의 경우 대칭으로 설치해주세요]

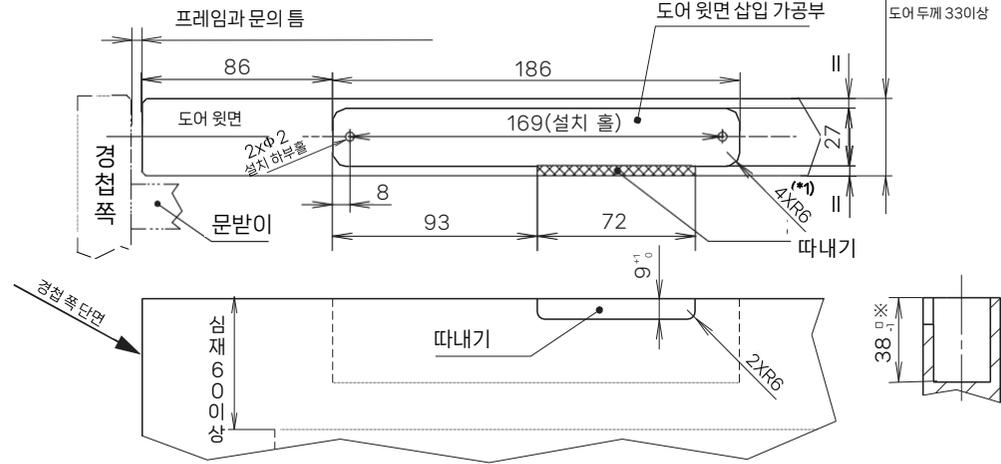
단위 : mm



※파내는 부분이 규정치보다 깊을 경우 지지대를 끼워 조절해 주세요.

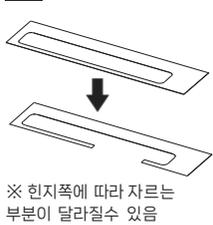
*가공 패턴2

도어 상부 따내기 부분에 R(* 1)가공의 경우

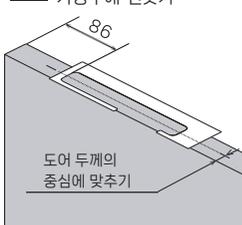


※파내는 부분이 규정치보다 깊을 경우 지지대를 끼워 조절해 주세요.

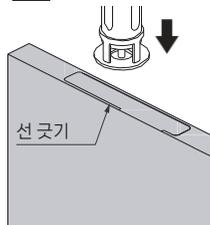
1 템플릿의 가공



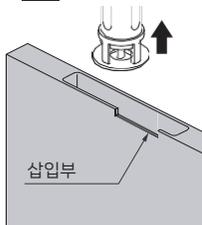
2 지정위치에 템플릿을 붙여 가공부에 선긋기



3 선 그은 부분을 가공



4 따내기



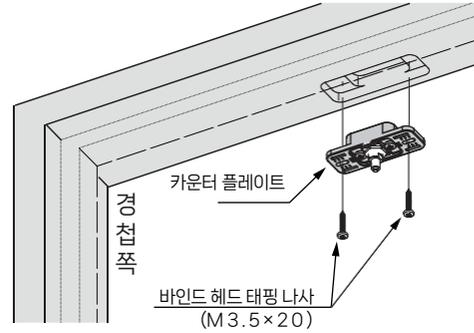
설치 순서

[본제품의 설치는, 경험과 잠금 장치 설치 조절 후 실행해 주세요.]

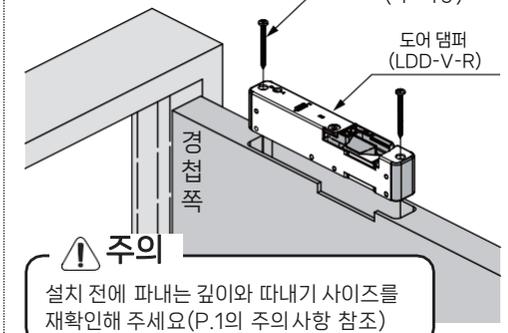
! 주의

카운터 플레이트를 조절하기 전, 문의 개폐를 절대 삼가해 주세요.
댐퍼가 정상적으로 작동하지 않고 도어나 프레임, 본제품이 파손될 우려가 있습니다.

1 카운터 플레이트의 설치



2 도어 댐퍼의 설치



! 주의

설치 전에 파내는 깊이와 따내기 사이즈를 재확인해 주세요.(P.1의 주의사항 참조)

조절 순서 (설치 지그 없음)

[조절 지그(옵선)을 사용하는 경우에는 조절 순서가 다릅니다.(P.6-7)]

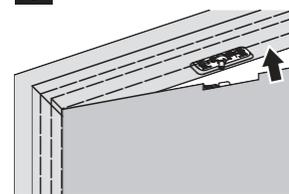
■ 조절 지그사용안할 경우

카운터 플레이트 축 상하 조절 → 카운터 플레이트 축 전후 조절 → 카운터 플레이트 축 좌우 조절

카운터 플레이트 축 상하 조절

조절 범위 : ±2mm

1 문을 완전히 닫기 전에 멈춤

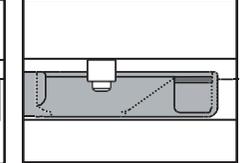
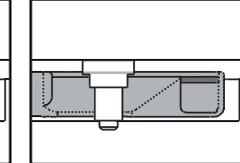
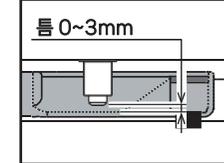


2 카운터 플레이트 축의 상태 파악

○ 조절 불필요

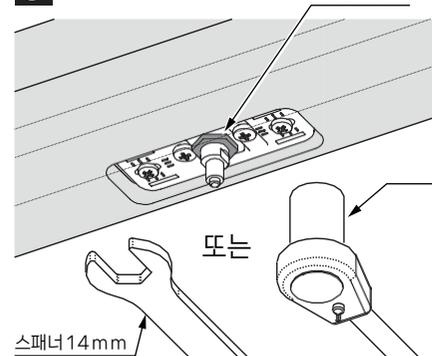
× 조절 필요

× 조절 필요

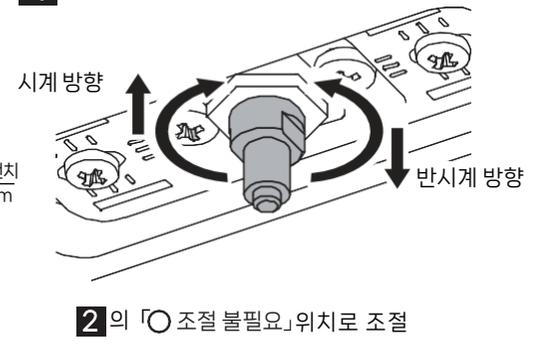


조절 방법

3 고정 너트를 풀어준다.



4 카운터 플레이트 축의 조절



카운터 플레이트 축 전후 조절 조절범위 : ±2mm

1 문을 닫는다

2 카운터 플레이트 축의 상태 파악

○ 조절 불필요 × 조절 필요 × 조절 필요 × 조절 필요

달걀 달걀 달걀 금지
역지로
밀지 않음 문이 닫히지 않음 문을 닫고 열었을때,
암이 나오지 않는다.

조절이 필요한 경우

3 전후 조절 나사를 느슨하게 풀어준다.

4 카운터 플레이트 축의 조절

카운터 플레이트 축의 중심 위치
도어 두께의 중심 위치를 맞춘다.

프레임 도어

전후 조절 나사

3 전후 조절 나사를 느슨하게 풀어준다.

4 카운터 플레이트 축의 조절

카운터 플레이트 축의 중심 위치
도어 두께의 중심 위치를 맞춘다.

프레임 도어

전후 조절 나사

카운터 플레이트 축 좌우 조절 조절범위 : ±3mm

1 문을 닫는다

2 카운터 플레이트 축의 상태 파악

○ 조절 불필요 × 조절 필요 × 조절 필요

암 축이 경첩쪽으로 치우쳐 있음 축이 경첩 반대쪽으로 치우쳐 있음

조절이 필요한 경우

3 좌우 나사를 느슨하게 풀어준다.

4 카운터 플레이트 축의 조절

어느 쪽 벽에도 닿지
않도록 위치 조절

좌우 조절 나사

3 좌우 나사를 느슨하게 풀어준다.

4 카운터 플레이트 축의 조절

어느 쪽 벽에도 닿지
않도록 위치 조절

좌우 조절 나사

조절 순서 (조절 지그 있음) 【조절 지그(옵선)를 사용하지 않는 경우, 조절 순서가 다릅니다. (P.4-5)】

■ 조절 지그사용시 카운터 플레이트 축 좌우 조절 → 카운터 플레이트 축 상하 조절 → 카운터 플레이트 축 전후 조절

카운터 플레이트 축 좌우 조절 조절 범위 : ±2mm

1 조절 지그를 도어
덤퍼에 부착한다

2 카운터 플레이트 축과 지그가
맞닿는 위치까지 문닫기

3 카운터 플레이트 축의 상황 파악

○ 조절 불필요 × 조절 필요 × 조절 필요

조절이 필요한 경우

4 좌우 조절 나사를 느슨하게 풀어준다.

5 카운터 플레이트 축의 조절

조절 지그의 틈에
들어가도록 조절

좌우 조절 나사

4 좌우 조절 나사를 느슨하게 풀어준다.

5 카운터 플레이트 축의 조절

조절 지그의 틈에
들어가도록 조절

좌우 조절 나사

카운터 플레이트 축 상하 조절 조절범위 : ±2mm

1 카운터 플레이트 축과 지그가
맞닿는 위치까지 문닫기

2 카운터 플레이트 축의 상황 확인

○ 조절 불필요 × 조절 필요 × 조절 필요

틈 0~3mm

조절이 필요한 경우

3 고정 너트를 느슨하게 풀어준다.

4 카운터 플레이트 축의 조절

고정 너트 시계 방향 반시계 방향

스패너 14mm 또는 소켓 렌치 14mm

3 고정 너트를 느슨하게 풀어준다.

4 카운터 플레이트 축의 조절

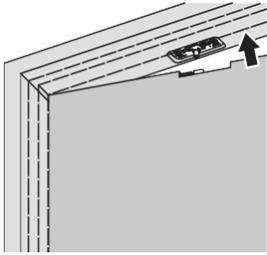
고정 너트 시계 방향 반시계 방향

스패너 14mm 또는 소켓 렌치 14mm

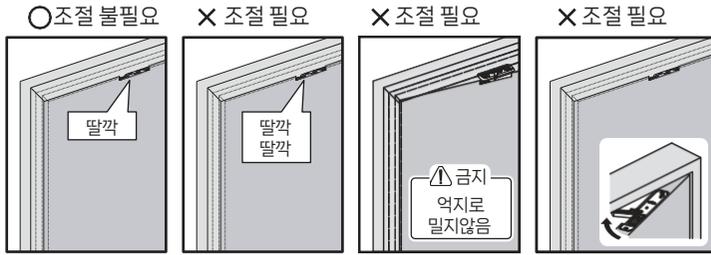
2의 「○ 조절 불필요」 위치로 조절

카운터 플레이트 축 전후 조절 조절범위 : ±2mm

1 문을 닫는다

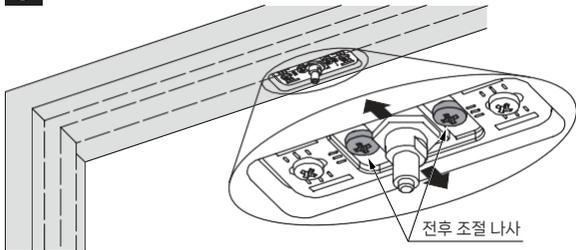


2 카운터 플레이트 축의 상태 파악

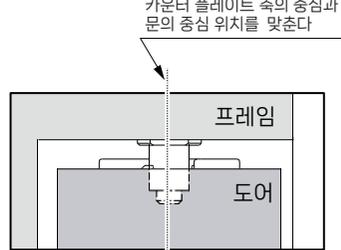


조절이 필요한 경우
조절 방법

3 전후 조절 나사를 느슨하게



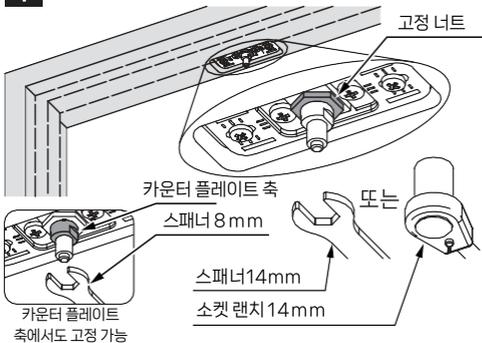
4 카운터 플레이트 축의 조절



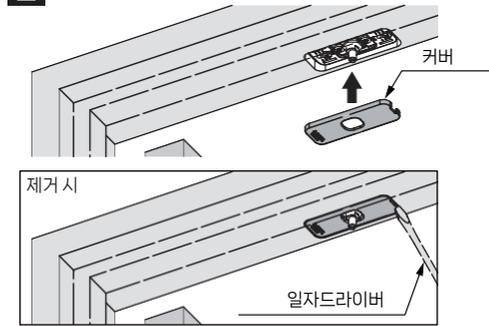
조절 후의 설치 순서

【조절 지그(음선)를 사용하지 않는 카운터 플레이트 축 조절(P.4-5) 또는, 조절 지그를 사용하여 카운터 플레이트 축 조절(P.6-7)이 끝난 후 하기순서로 설치를 실행해 주세요】

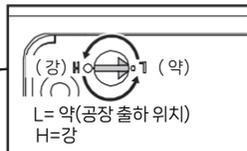
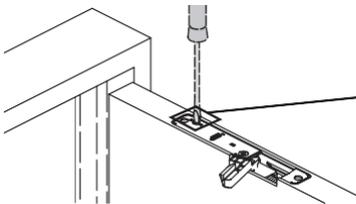
1 카운터 플레이트 축의 고정 너트 추가 조임



2 커버의 설치



댐퍼 힘의 조절



주의

1. 조절은 L(약) 또는 H(강) 둘 중 하나만 선택이 가능합니다. (중간에서 멈추지 마세요)
2. 도어의 무게에 따라 제어 속도가 달라질 수 있습니다.

※H(강) 선택 시, L(약) 대비 도어 닫힘 속도 감소

문제 발생 해결

증상	원인	대처 방법
소리가 날 경우	설치 위치가 다른 경우	설치 위치를 확인 후, 올바른 위치에 설치해 주세요. 자세한 내용은 P.2-3을 확인해 주세요.
	삽입 수치가 다른 경우	삽입 수치를 확인 후, 올바른 수치로 맞춰주세요. 자세한 내용은 P.2-3을 확인해 주세요.
	적절한 조절이 이루어지지 않은 경우	카운터 플레이트의 상하, 좌우, 댐퍼의 세기 조절을 재확인해 주세요. 자세한 내용은 P.4-5,7 또는 P.6-7을 참고해 주세요.
	카운터 플레이트의 고정 나사, 축의 고정너트, 축이 풀린 경우	조절 후, 고정 너트를 확실히 잠구 주세요. 자세한 내용은 P.7을 참고해 주세요.
문을 닫을 때 「딸깍」 「딸깍」 2번 소리 남	카운터 플레이트 축의 전후 조절이 부적절	카운터 플레이트 축의 전후 조절이 필요. 조절 범위 : ±2mm. 자세한 내용은 P.5 또는 P.7을 참고해 주세요.
카운터 플레이트 축이 도어 댐퍼의 암의 틈에 들어가지 않음	카운터 플레이트 축이 암의 아래에 부딪힌다.	카운터 플레이트 축의 상하 조절이 필요. 조절 범위 : ±2mm. 자세한 내용은 P.4 또는 P.6을 참고해 주세요.
	카운터 플레이트의 축이 암의 좌우 둘중 한쪽이 부딪힌다	카운터 플레이트 축의 좌우 조절이 필요. 조절 범위 : ±3mm. 자세한 내용은 P.5 또는 P.6을 참고해 주세요.
문을 열때, 도어 댐퍼의 암이 자동적으로 나오지 않음	카운터 플레이트의 축과 도어 두께의 중심이 다름	카운터 플레이트의 전후 조절이 필요. 조절 범위 : ±2mm. 자세한 내용은 P.5 또는 P.7을 참고해 주세요.
	카운터 플레이트의 축과 전후 조절이 부적절	
문이 끝까지 닫히지 않음	카운터 플레이트의 축과 도어 두께 중심이 다름	알맞는 도어의 사이즈를 선택해 주세요.
	도어 사이즈가 부적절	

본 제품에 관한 문의 및 상담은 구입하신 대리점으로 연락바랍니다. 당사는 대리점 판매를 메인으로 하고있어, 판매 대리점에 문의 하시면 빠르게 대응해 드립니다.

SUGATSUNE **스갯수네** **工業**
LAMP 日本規格のデザインと品質メーカー

인천광역시 서구 파랑로 495 2동 407호
E-MAIL sales@sugatsune-korea.co.kr