

사람에 대한 긴·생각
Z:In

- 본 사 : 서울특별시 영등포구 국제금융로 10 국제금융센터(One IFC) (주)LG하우시스 창호재사업부
- 고객센터 : 080-005-4000

※본 사용자 가이드에 기재된 내용의 무단복제 및 사용을 금합니다. ※발행일: 2012년 9월

www.z-in.com



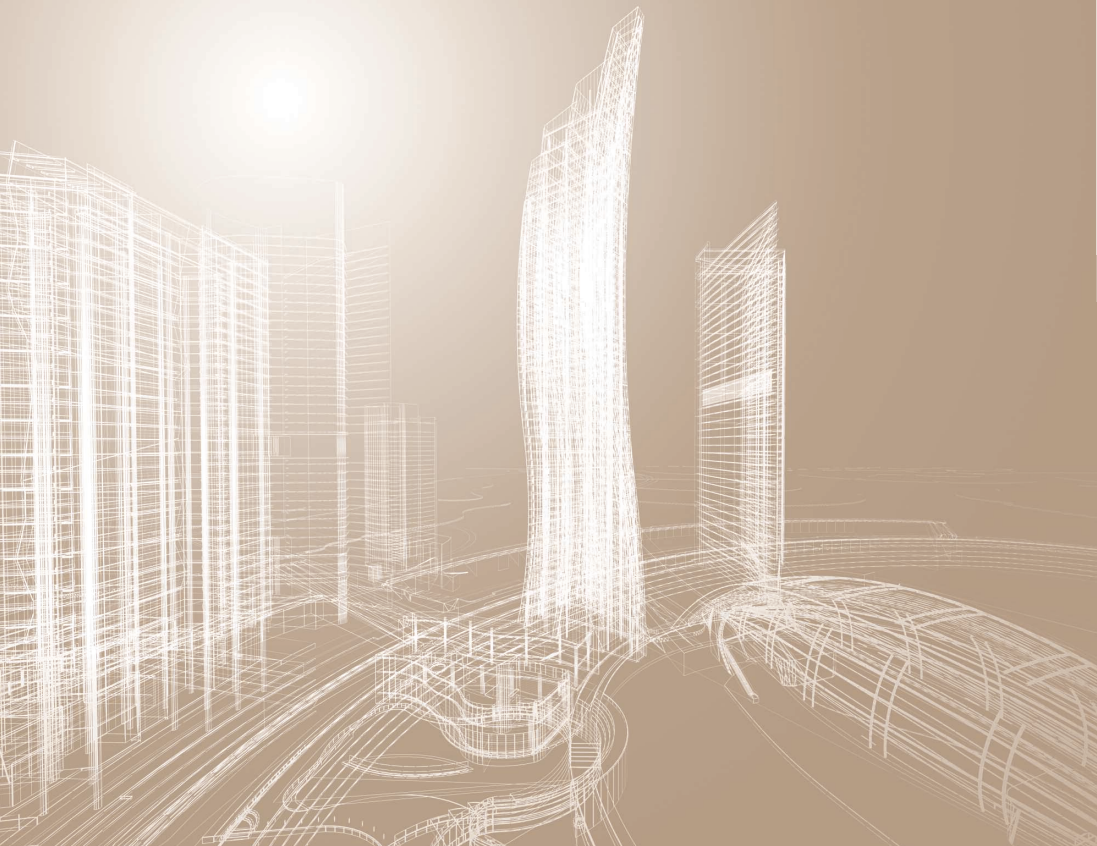
Z:IN window plus 이기에
10년을 바라보는 안목이 생깁니다.

Limited
Warranty

Z:In window Plus
사용자 가이드북(보증약관)



[안전을 위한 주의사항]은 사용자의 안전을 지키고, 재산상의 손해를 막기 위한 내용입니다. 사용 전에 반드시 읽고 올바르게 사용해 주세요. 본 사용자 가이드에는 보증 약관이 포함되어 있습니다. 본 사용자 가이드는 Z:IN window plus에 국한된 내용이며, 제품사양 등은 예고없이 변경 될 수 있습니다.



창호 사용설명서

창호의 구성부품

일반창



No	명 칭	기 능	사 진
1	주핸들	창문 개폐	
2	하드웨어	창문 잠금	
3	모헤어	기밀	
4	핀링피스	기밀	
5	롤러	창문 개폐	

시스템창

[TT창]



No	명 칭	기 능	사 진
1	핸들	창문 개폐	
2	하드웨어	창문 개폐	

[LS창]



No	명 칭	기 능	사 진
3	가스켓	기밀	
4	스트라이커	창문 잠금	
5	롤러	창문 개폐	

목 차

1. 창호 사용설명서

– 제품 사용에 필요한 안내문

① 창호의 구성부품	3
② 청소 및 유지관리	4
③ 하드웨어의 유지관리	6
④ 결로의 예방법	7
⑤ 결로발생관계 해석방법	8
⑥ 자가 점검방법(Q&A)	9

2. 경고사항

– 심각한 상해 및 안전과 관련된 안내문

3. 주의사항

– 경미한 상해나 제품손상 예방을 위한 안내문

4. 보증 약관

12

창호 사용설명서

청소 및 유지관리

구 분	방 법	권장주기	사용용제	도 구	주의사항
유리	유리전용세제 및 유리창닦이를 이용하여 세척 후, 부드러운 천으로 닦아내어 건조시킨다.	1회/월	유리전용 세제	유리창 닦이 부드러운 천	유리 실링부나 창호 프레임이 오염되지 않도록 한다.
창썩/창틀	중성세제와 부드러운 천으로 닦는다. 오염이 심할 경우 중성 세제로 불린 후 오염물 및 물기를 제거한다.	1회/월	중성세제	부드러운 천	레일부가 손상되지 않도록 주의하며, 레일부의 물기를 반드시 닦아낸다.
잠금 장치 (크리센트, 핸들)	중성세제와 부드러운 천으로 닦는다.	1회/월	중성세제	부드러운 천	스크래치에 주의하며, 제품이 부식되지 않도록 확실히 건조시킨다.
실링제 (가스켓)	중성세제와 부드러운 천으로 닦는다.	1회/월	중성세제	부드러운 천	산성계 또는 유기용제 사용을 금한다.
실리콘	중성세제와 부드러운 천으로 닦는다.	1회/월	중성세제	부드러운 천	결로 발생시 마른 천으로 물기를 닦아내어 곰팡이 발생을 사전 예방한다.
시스템 하드웨어	중성세제와 부드러운 천으로 닦는다.	1회/월	중성세제	부드러운 천	산성계 또는 유기용제 사용을 금한다.
	하드웨어 구동부위에 윤활제를 도포한 후 수 회 작동시킨다.	1회/년	윤활제	스프레이 또는 브러쉬	윤활제 도포시 흘러내리지 않게 적정량을 사용한다.
롤러	중성세제를 창틀레일에 도포한 후 창썩을 수회 개폐하여 롤러 부위에서 나온 이물질들을 부드러운 천으로 닦아내어 제거한다.	1회/월	중성세제		
방충망	중성세제를 부드러운 브러쉬에 적시어 방충망을 닦은 후 맑은 물로 세척한다.	1회/분기	중성세제	브러쉬	
블라인드/ 자동환기KIT	오염발생시 전문가에게 의뢰한다.				사용자 임의의 분해는 절대 금한다.

주의 - 청소 시 창호에 기대거나 걸치는 행동은 절대 금한다.

항 목	특 성	용 도	비고 (유통제품예)
유리전용세제	중성	유리 오염물 제거 및 방오용(防汚)	
중성세제	중성	창썩, 틀 오염물 제거용	
윤활제	노즐형 윤활제	하드웨어의 원활한 작동을 위한 윤활제용	
유리창닦이		효과적인 유리표면 오염물 제거 및 청소 시 유리 스크래치 방지용	
소프트 브러쉬		하드웨어 표면에 효과적으로 윤활유를 도포하기 위하여 사용	
부드러운천	극세사 류	건조 및 스크래치 방지용	

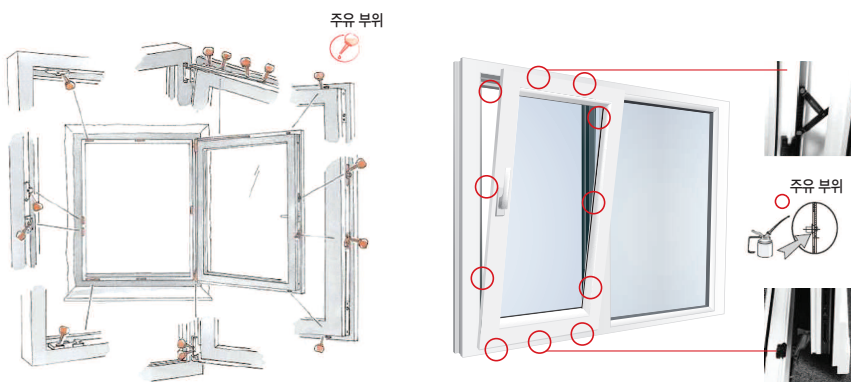
주의 - 사용 전에 세제 라벨에 표시되어있는 주의사항을 읽어주십시오. 세제를 사용할 때에는 고무장갑을 착용해 주십시오.
- 사용 중, 사용 후에는 반드시 충분한 환기가 필요합니다.
- 청소 후 세제가 남아있지 않도록 깨끗이 닦아 주십시오.

창호 사용설명서

하드웨어의 유지관리

정기적으로 일년에 한번씩 살펴보고 손질을 해주어야 하며, 필요시에는 풀어진 나사를 다시 조여주거나 하드웨어에 속한 부속품들을 교체해 주어야 합니다.
이와 관련하여 일년에 한번은 구동부분에 윤활유를 주유하여 원활한 기능을 유지하도록 하며, 다음과 같은 사항을 유의해야 합니다.

- 부식의 원인이 될 수 있는 독한 세제(산성계,유기용제) 사용을 하지 마십시오.
- 부품을 교체하거나 창문 전체를 끼고 뺄 때는 전문업체에 의뢰하시기 바랍니다.
- 창문에 들어가는 모든 부속품들은 도색하거나 코팅을 해서는 안됩니다.

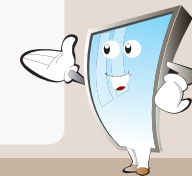


생활속 결로

유리 및 창호 내측 결로: 실내/외 온도차이가 크거나 내부 습도가 높을 경우 공기 내 습기가 차가운 면에서 물방울로 변화되는 현상

욕실 겨울 물기 맺힘: 욕실 내부의 다량의 습기가 온도가 낮은 유리면에서 물방울로 변화 되는 현상

여름철 냉수 물컵 표면: 여름철 냉수를 담은 유리컵의 표면에 발생하는 결로



결로의 예방법

결로란 무엇인가요?

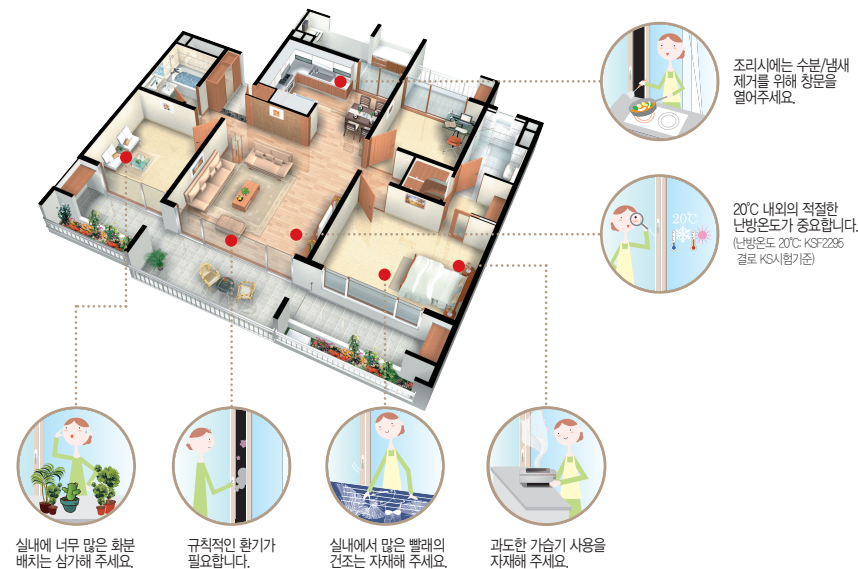
- 기온 차이로 인하여 물체 표면에 물방울이 맺히는 자연 현상입니다.
- 유리 및 창호 면에 발생할 경우, 곰팡이 발생 또는 마감재 훼손 등의 원인이 될 수 있습니다.

결로는 왜 발생하나요?

- 내/외부의 온도차이가 클 경우 발생합니다. 특히 겨울에 유리 및 창호 면은 외부 차가운 공기의 영향으로 온도가 낮지만 내부 공기는 따뜻하므로 주변보다 상대적으로 온도가 낮은 유리/창호 내측 면에 결로가 발생할 확률이 높습니다.
- 내부의 습도가 높을 경우에 발생합니다. 즉, 공기 중에 습기가 많을 경우 물방울이 맺힐 확률이 높아질 수 있습니다.
- 내부의 습도가 높을 경우, 유리/창호의 차가운 부위에 물방울이 맺히기 쉽습니다.

결로를 줄이려면 어떻게 해야 하나요?

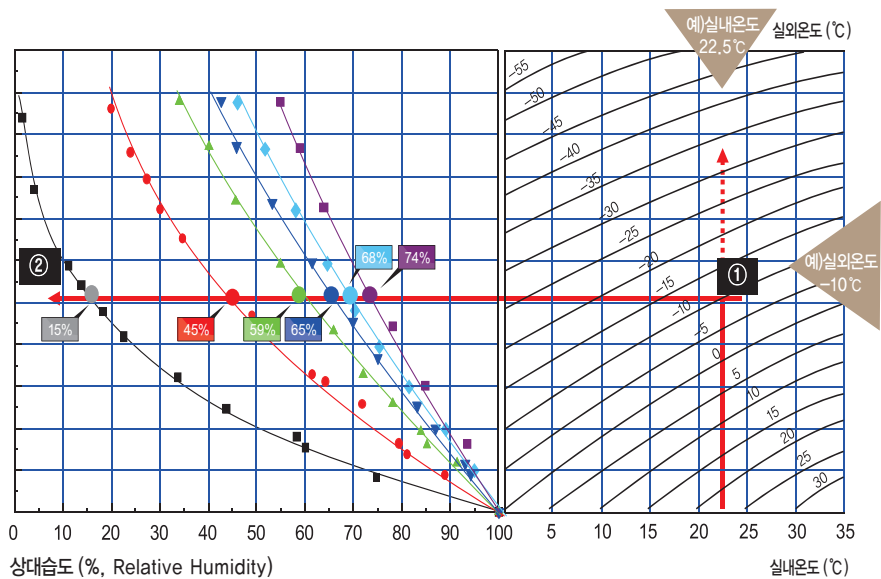
- 결로 현상은 자연 현상이므로, 실내/외 온도 차가 높거나 습기가 높은 환경에서는 완전히 제거하기는 어렵습니다. 하지만 아래와 같은 생활습관 조절을 통하여 결로 발생 확률을 줄일 수 있습니다.
- 결로가 발생 할 경우에 발생한 물기를 적극적으로 제거해주시면 곰팡이 발생 및 마감재 훼손 등의 추가적인 피해를 줄일 수 있습니다.



창호 사용설명서

결로발생관계 해석방법

자가 점검방법(Q&A)



유리 결로발생 조건 확인방법

- ① 예) 실내온도와 예) 실외온도의 교차점을 우측그림에서 찾는다.
- ② 1번의 교차점을 좌측그림으로 평행하게 뻗어, 확인 하고자하는 조건(열관류율값, 유리사양)과의 교차점을 찾는다.
- ③ 2번의 교차된 점 하부 상대습도 값을 읽는다.
- ④ 확인된 값보다 상대습도가 높을 경우 결로가 발생된다.

- 5GN(5.8W/m².K)
- 5GN+12A+5CL (2.7W/m².K)
- ▲ 5GN+12A+5LE (1.8W/m².K)
- ▼ 5GN+12Ar+5LE (1.5W/m².K)
- ◆ 5GN+ 8Air+5CL+8Ar+5LE (1.1W/m².K)
- 5GN+ 8Air+5CL+8Kr+5LE (1.04W/m².K)

문 제 현 상	확 인 사 항
비가 온 후 물이 잘 빠지지 않아요	창틀 하단부 배수홀에 먼지나 이물질이 끼었는지 확인해 주세요.
창문 잠금장치 작동이 잘 안돼요	[핸들 사용의 경우] - 창틀에 다른 외부물질이 끼어있는지 확인해 주세요. - 창틀 측면에 부착되어 있는 잠금 보조장치가 파손되어 있는지 확인해 주세요. - 창짝을 창틀에 완전히 밀착한 후 핸들 작동을 해보세요. - 미서기창의 경우 핸들을 열림 위치로 2~3회 작동 후 창짝을 닫아 보세요. [크리센트 사용의 경우] - 창짝이 창틀에 완전히 밀착되어 있는지 확인해 주세요. - 크리센트를 잠기 위해 회전할 때 창짝에 부딪히는 현상이 있는지 확인해 주세요.
바람이 많이 들어와요	- 창짝 겹침부위 상/하부에 부착되어 있는 필링피스 위치를 확인해 주세요. - 창문의 닫힘상태와 핸들 잠금 상태를 확인해 주세요.
창짝개폐가 잘 안돼요	- 창틀에 다른 외부 이물질이 끼어있는지 확인해 주세요. - 부자재의 장착 및 탈락 상태를 확인해 주세요 - 필요시에는 풀어져있는 나사를 조여 주세요

주의 - 상기사항 확인 후에도 동일한 문제가 발생될 시에는 당사 고객센터(☎080-005-4000)로 문의하여 주시기 바랍니다.

경고/주의사항

다음에 표시되어 있는 안전관련 주의사항들은 제품을 안전하고 정확하게 사용하여 예기치 못한 위험이나 손해를 사전에 방지하기 위한 것입니다.



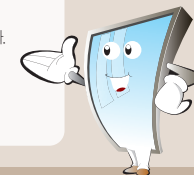
- 이 그림 기호는 위험을 끼칠 우려가 있는 사항과 조작에 대하여 주의를 환기시키기 위한 기호입니다.
- 이 기호가 표시된 부분은 위험 발생을 피하기 위해 주의 깊게 읽고 지시에 따라야 합니다.



경고 지시사항을 위반할 시 심각한 상해나 사망이 발생할 가능성이 있는 경우



주의 지시사항을 위반할 시 경미한 상해나 제품 손상이 발생할 가능성이 있는 경우



⚠ 경고 사용시 경고사항

⚠ 주의 사용시 주의사항



제품 주변에 열원(전기히터, 가스레인지 등)을 가까이 두지 마세요.
화재 및 제품 손상의 원인이 됩니다.



손잡이나 창쪽에 무거운 물건을 걸거나 매달리지 마세요.
상해 또는 제품 손상의 원인이 됩니다.



유리면에 결로가 발생할 수 있습니다.
겨울철 내·외부 온도차가 심할 때, 내부의 상대습도가 높을 경우 유리면에 결로가 발생합니다. 이로 인해 주요 마감부위 손상의 원인이 될 수 있습니다. 환기 및 단열성이 좋은 유리사용으로 결로현상을 줄일 수 있습니다.



제품 표면을 찌거나 긁지 마세요.



제품 개폐시 신체 부분을 주의 하세요.
손등이 끼어 상해의 원인이 됩니다.



당 제품을 방범용도로 사용하지 마세요.
별도 조치 없이 방범용도로 사용할 경우 도난의 위험이 있습니다.



돌출된 락킹볼트(Locking bolt) 부근에서 뛰거나 장난치지 마십시오.
옷이 찢어지거나 상해의 우려가 있습니다.



하단부를 밟고 다니거나 무거운 물건을 두지 마세요.
제품 손상으로 인해 상해의 원인이 될 수 있습니다.



방충망에 기대거나 손으로 밀지 마세요.
추락의 위험이 있습니다.



모든 사용자들이 제품 작동법을 숙지해야 합니다.
위급사항이 발생시 상해의 위험이 있습니다.



창짝이 열린 경우 창짝 모서리를 주의하세요.
모서리 부분에 부딪혀 옷이 찢어지거나 상해의 우려가 있습니다.



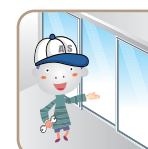
맞바람에 의해 창이 갑자기 닫힐 경우를 주의하세요.
창이 T개 나 Turn 상태일 때는 창문이 닫히면 놀라거나 상해의 우려가 있습니다.



창문을 닫을 때에는 반드시 잠금 상태를 확인하세요.
잠금 상태가 아닐 경우 도난이나 누수의 원인이 됩니다.



창짝 개폐 시 노출된 부품을 주의 하세요.
옷이 찢어지거나 상해의 우려가 있습니다.



본사나 시공 대리점의 확인 없이 절대로 분해하거나 개조를 하지 마세요.
고장의 원인이 됩니다.

■ 주의사항

- ZIN 창호를 구입하거나 설치하는 것은 본 약관에 동의 하는것으로 간주됩니다.
- ZIN 창호 구입시 본 약관 및 사용설명서를 필히 읽어보시기 바랍니다.

■ 최장 10년 보증 대상

- 제품 구입 후 발급된 시리얼번호를 홈페이지에 등록 하셔야 효력이 발생합니다.
(창호 설치 후 1년내 등록 완료한 고객, 보증 개시일: 제품 설치일 기준)
- 본 서비스는 LG하우시스 직영시공 및 ZIN유리를 동시 계약하실 경우에 제공되는 서비스입니다.
- 부품별 보증기간이 상이하며 자연재해 및 정상사용에서 벗어날 경우 보증범위에서 제외됩니다.
- 주거용으로 설치되는 제품에 한해 서비스를 제공합니다.(상업용 설치 및 커튼월 제외)
- 기타 자세한 내용은 보증 약관을 참조하시기 바랍니다.

■ 10년보증필수조건



■ 최장 10년 보증 등록방법

제품 시리얼 번호 확인

– 구입제품 핸들하단 스티커 확인

제품 등록

– 로그인 또는 회원가입 – 약관숙지(다운로드) – 시리얼번호 입력 및 인증

설문조사 작성

신청완료



무상보증 대상은 부품 또는 제조/설치 등의 과정 중 발생될 수 있는 제품의 오류와 사용설명서에 준하는 정상사용을 하였음에도 불구하고 품질에 문제가 있을 경우에 해당됩니다.

단, 다음사항들은 무상보증 범위에서 제외되므로 A/S를 위해서는 추가비용이 발생할 수 있습니다.

- 건축물의 훼손, 변형 등 설계 영향으로 인한 창호의 품질문제
- 생활환경조건에 의한 자연적인 결로현상 또는 창문을 닫지 않아 발생한 우수로 인한 피해
- 시간변화에 따른 유리/한지 및 실란트의 경년변색 및 오염 등
- 사용자 조작실수, 조작미숙, 타용도 사용으로 발생하는 고장 및 손해
- 천연목재의 자연발생적 색상차이 및 변색, 비규칙적인 나무결, 목재 표면의 질감 차이
- 사용설명서에 준하지 않는 제품유지관리
- 주거용 이외의 상업용으로 설치된 제품
- 설계품질을 초과하는 천재지변 등 자연 불가항력에 의한 인적, 물적 피해
- 유리 표면 또는 내부에 소비자가 필름 또는 기타 부착물을 부착하여 발생한 문제
- 설계된 용도 이외에 소비자의 요청에 의해 제작된 제품의 품질문제

품질보증 내역

하자/품질 불량 내역	보증기간				비 고
	10년	5년	2년	1년	
1. 누수: 비정상적인 바람의 다량 실내유입					
- 기밀재의 성능 변화: 모헤어, 필링피스 - 하드웨어의 파손 - 창짝의 수직 수평 변화로 인한 틈 발생 - 창틀 및 창짝의 부분적인 변형 또는 뒤틀림 - 창틀 레일의 파손/압흔 자국으로 인한 틈	○	○	○		건축물의 변형에 의한 영향은 제외
2. 누수: 정상 잠금 상태에서의 빗물의 실내유입					
- 마감재(실란트)의 크랙: 벽체와 창틀/유리와 창짝간의 틈 발생 - 코너 접합부의 파손에 의한 틈 발생	○	○			
3. 창이 개폐불량: 정상 잠김/열림 상태에서 개폐저하					
- 롤러 베어링 및 중심 축 파손 - 창틀 및 창짝의 변형 또는 뒤틀림에 의한 마찰 - 가스켓 탈착 - 하드웨어의 파손 (Tilt/Turn Window)	○	○			
4. 외관의 비정상적인 변화					
- 복층유리 내부의 습기발생 - 방충망 부식으로 인한 기능저하	○		○		
5. 기타					
- 창호 잠금장치 불량(핸들/크리센트) - 창틀 레일의 파손 - 전기, 전자 부품	○			○	

※ 창이 정상기능 회복을 위해서는 부분적인 부품교체 또는 추가 보강작업을 통해 제품보원을 할 수 있습니다.

■ A/S절차와 방법

- Z:IN 창호 구매 후 문제 발생 시 일차적으로 본 사용자가이드북을 참조해 주시기 바랍니다.
- A/S 및 사용상의 문의는 당사 고객센터(080-005-4000)로 문의 주시기 바랍니다.
- 고객 과실에 의한 보수 및 단순문제의 의한 방문 비용은 당사가 지정한 규정에 의해 일부 청구될 수 있습니다.