SHINIL

AR-INFRARED RADIATION PELLET HEATER

신일 무연통 원적외선 펠릿히터

사용설명서



- SPH-N12000
- SPH-F12000
- SPH-F15000
- SPH-F20000

신일산업주식회사

A/S전국어디서나 1577-6667
QR코드로 지역센터를 확인하세요!

※ 사용전에 설명서를 잘 읽으신 후에 바르게 사용하십시오.
이 제품은 국내(대한민국)에서 사용하도록 제작되었습니다.
※제품 성능향상을 위해 실제 제품이 본이미지와 다를 수 있습니다.

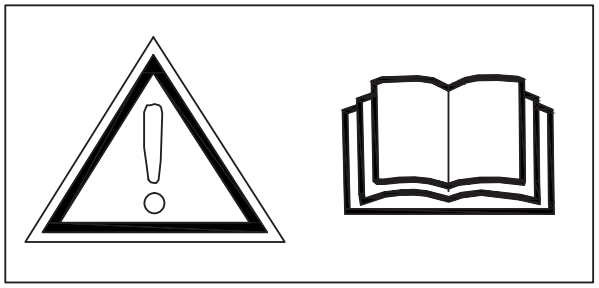
AR-INFRARED RADIATION PELLET HEATER

신일 무연통 원적외선 펠릿히터

목 차

01. 안전주의사항
02. 외형도 및 내부이미지
03. 제품사양
04. 콘트롤설명
05. 작동방법
  – 송풍바람조절
  – 타이머조정
  – 펠릿의보충
06. 올바른사용방법
07. 사용전점검사항
08. 사용중주의사항
09. 안전을위한주의사항
10. 일상점검에관한사항
11. 정기점검에관한사항
12. 에러코드
13. 제품점검방법
14. 자주하는질문Q&A
15. 제품및연통설치방법
16. 제품보증서

01. 안전주의사항

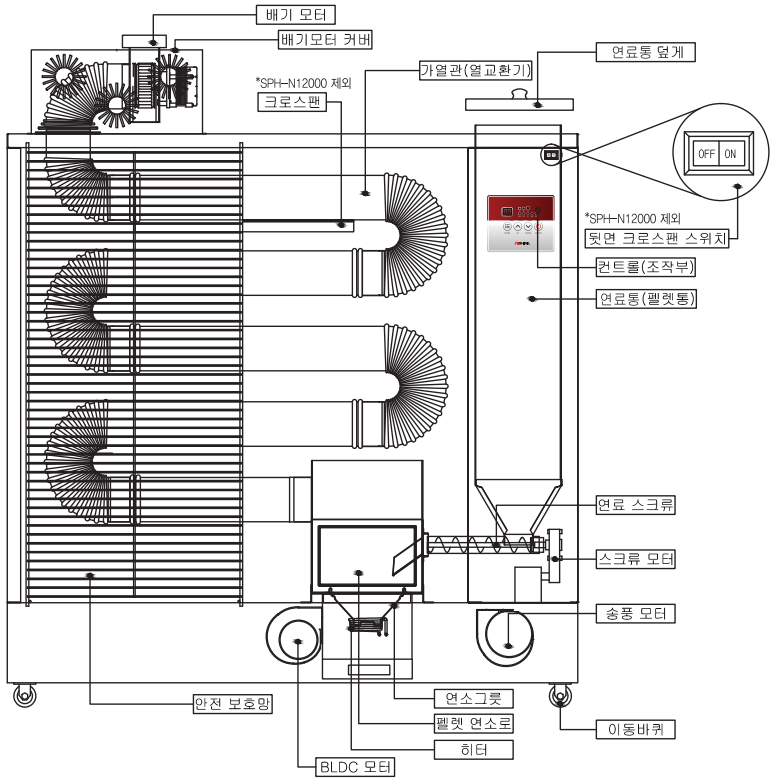


- 아래 규칙을 꼭 준수 하셔야 합니다.
- 펠릿난로 처음 사용시 설명서를 꼭 자세히 읽어 주시기 바랍니다.
- 펠릿난로 이동시 전원을 끄고 사람이 다치지 않도록 주의하여 이동 바랍니다.
- 펠릿난로 사용 콘센트는 꼭 접지가 되어 있어야 합니다.
- 펠릿난로 정상 작동시 그릴망, 연소로, 가열관, 상측면 등을 직접 손으로 접촉하게 되면 화상을 입을 수 있으니 면장갑을 두껍게 착용 후 접촉해 주시기 바랍니다.
- 펠릿난로가 연소 중인 경우 노약자 및 어린이, 임산부는 난로주위에서 일정거리를 유지해 주시기 바랍니다.
- 온도에 민감한 물체 및 가연성, 인화성 휘발성 물질은 난로에 가까이 두시면 안됩니다.
- 젖은 빨래 등 난로에서 건조를 시킬 경우 화재의 위험이 있습니다.
- 제품 청소시 꼭 전원 플러그를 뽑아주시기 바랍니다.
- 제품 수리시 A/S 센터로 연락 주시기 바랍니다.
- 제품 설치시 벽면으로부터 전후 좌우0.5M 거리 확보 바랍니다.

AR-INFRARED RADIATION PELLET HEATER

AR-INFRARED RADIATION PELLET HEATER

02. 외형도 및 내부 이미지

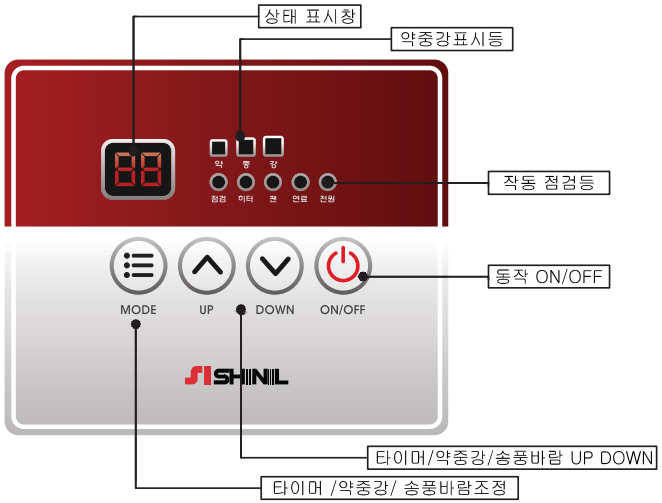


***구성품: 본체, 사용설명서, 청소용 솔, 제품 덮개**

03. 제품사양

구분	SPH-N12000	SPH-F12000	SPH-F15000	SPH-F20000
제품규격	1,290×985×390	1,290×985×390	1,290×1,205×390	1,460×1,330×390
연료소모량	2.4kg	2.4kg	3.1kg	4.1kg
점화방식	자동	자동	자동	자동
난방면적	12,000kcal/100~115㎡	12,000kcal/100~115㎡	15,000kcal/130~140㎡	20,000kcal/180~190㎡
연료투입 용량	20kg	20kg	20kg	30kg
용도	실내 난방용	실내 난방용	실내 난방용	실내 난방용
무게	63kg	63kg	65kg	70kg

04. 콘트롤 사용방법(콘트롤 기능은 전자동으로 되어 있습니다.)



05. 작동방법

- 점화 시 꼭 연소그릇을 비우신 후 POWER 버튼을 눌러 주세요. (연소그릇이 청소가 되지 않으면 연기가 심하게 발생합니다.)
- 전원 OFF(소화시간)은 20~25분 정도 소요됩니다. (강제로 전원을 차단 할 경우 연기 및 그으름이 많이 발생 합니다.)
- 초기 가동시 연통부로 불씨가 발생 될 수 있습니다. (사용 후 7~10일 후 불씨 발생 현상이 나타나지 않습니다.)
- 연료 소모량: 강 기준1일 (8시간) 25~30kg
- 재 발생율은 펠릿 20kg연소기준 종이컵 1컵정도 발생 합니다.
- 제품 연속 사용 권장시간: 8시간
  (최대 12시간 연속 사용을 할 경우 연소 그릇을 청소용 솔을 이용하여 청소 한 후 사용하십시오.)

– 송풍 바람 조절(MODE 2회)

사용하는 펠릿의 특성에 맞게 송풍 바람을 조절 하실 수 있습니다.
점화 후 MODE 버튼 2회를 눌러 주시면 상태 표시창에 숫자가 깜박입니다.
UP/DOWN 버튼으로 최적의 상태로 맞춰주세요.

구분	SPH-N12000	SPH-F12000	SPH-F15000	SPH-F20000
바람세기 기본값	38±3	38±3	45±3	48±3

– 타이머 조정(MODE 3회)

펠릿히터 작동 상태에서 일정 시간 후 정지 시킬때 사용합니다.
점화 후 MODE 버튼을 3회 눌러주세요.
UP/DOWN 으로 시간 설정 하십시오. 05(30분) 10(1시간).... 최대95(9시간 30분)

– 펠릿의 보충

펠릿을 연료통(펠릿통)에 보충 후 UP버튼(5초) 누르고 있으시면 스크류가 돌아갑니다.
펠릿이 일정 부분 연소그릇에 떨어지면 POWER 버튼을 눌러서 끄신 후 떨어진 펠릿을 연소그릇에서 치운 다음 POWER 버튼으로 정상 적으로 점화 하시면 됩니다. (연소그릇을 비우지 않으면 정상발화가 되지 않을 수 있습니다.)

AR-INFRARED RADIATION PELLET HEATER

AR-INFRARED RADIATION PELLET HEATER

06. 올바른 사용방법

1. 펠릿히터를 열 발산이 좋은 장소에 설치 하십시오.
2. 히터를 고정하여 사용하되 바퀴가 구르지 않도록 고정하여 사용 하십시오.
3. 히터 주위에는 펠릿, 기름 등 인화성 물질이 없도록 하십시오.
4. 펠릿공급은 초기 점화 전 호퍼에 하루 사용할 양 만큼 공급 하십시오.
5. 초기 점화시 연기가 펠릿 상태에 따라 다소 발생 할 수 있습니다.
6. 초기 점화시 점화가 제대로 되지 않을 경우 펠릿 수분 함량을 확인 하십시오.
   (펠릿 포장 비닐을 뜯어 놓은 경우 수분으로 인해 지연 점화가 될 수 있습니다.)
7. 연소 그릇의 청소는 점화 시 반드시 해 주셔야 합니다.
8. 연소로 및 연소그릇에 잔존물이 남아 있으면 화재의 원인이 될 수 있습니다.
9. 소화시 POWER 버튼을 눌러 끄십시오(소화는 자동으로 이루어집니다.
   연소 그릇 속에 펠릿 잔존물은10~15분간 팬 작동으로 완전 연소됩니다.)
10. 펠릿 2~3포 사용시 호퍼통 안에 펠릿을 가루까지 싹 태워 주세요.

07. 사용전 점검사항

주의

히터 주위 인화물질 여부확인

히터 주위에 휘발유, 신나 등 인화성 물질이 있는 지 확인 후 인화성 물질을 치워주세요.

사용연료의 확인 – 목재펠릿(1등급두께6mm를사용하세요)

본 제품의 사용연료는 목재펠릿입니다.

☞펠릿 생산공급업체의 품질에 따라 발열량 및 화력에 영향이 있으며 연기배출량이 차이가 있을 수 있습니다.

바퀴 고정 확인

본 제품을 사용하기 전에 전면 양쪽에 있는 바퀴의 브레이크 페달을 밟아 히터가 움직이지 않도록 하십시오.

전원 연결 상태 확인

공급전압을 확인해 주세요

제품 적합 6mm 펠릿



제품 부적합 8mm 펠릿



08. 사용중 주의사항

주의

환기주의

실내에 사용시 가급적 연통 설치를 하여야 합니다.
초기 점화시 약 2~3초간 연기가 다소 발생 될 수 있습니다.
☞ 연통 미설치시 연기 및 펠릿이 타며 발생된 이산화탄소로 인해 호흡곤란이 발생할 수도 있습니다.

노약자 어린이 접근금지

제품이 작동 중일 때는 뜨거우므로 어린이나 노약자 접근해서 제품의 배기구 전면부 그릴등에 닿지 않도록 주의 하십시오.
제품상단 배출구 근처에 음식물이나 물건을 올려 놓지 마십시오.

09. 안전을 위한 주의사항

사용상의 잘못으로 인한 안전사고를 미리 방지하고 제품을 보다 편리하게 사용할 수 있도록 주의사항을 여러가지 그림표시로 나타내었으니 그 내용을 잘 이해하시고 설명서를 읽어주세요.

위험	이 표시를 무시하고 잘못 사용하였을 때 사용자가 사망 또는 중상을 초래할 수 있을 때
경고	이 표시를 무시하고 잘못 사용하였을 때 사용자가 사망 또는 중상을 초래할 수 있는 가능성이 있을 때
주의	이 표시를 무시하고 잘못 사용하였을 때 사용자가 사망 또는 중상을 초래할 수 있을 때

○반드시 지켜야 할 사항 ⃠금지 ⚠일반적인 위험, 경고, 주의
○접촉금지 ⃠화기엄금

경고

- 제품이 작동중에는 매우 뜨거우므로 어린아이가 접근해서 만지거나 매달리지 않도록 주의하십시오.
- 실내에서 사용 시에는 가급적 연통을 설치하여야합니다.
  연통 설치시 굴곡수 그 곳 관에 길이 4M이내 이여야 합니다.
- 제품이 가동중에 히터를 움직이면 화재의 위험이 있습니다.
- 펠릿의 공급은 호퍼에 펠릿이 남아 있을때 하십시오.
  펠릿이 떨어지면 재화시 정상적인 점화를 할 수 없습니다.
  본 제품은 난방용입니다.
  용도를 변경하여 취사, 의류건조용 등 타 용도로 사용도중의 고장 또는 화재 등의 사고에 대해서는 책임을 지지 아니합니다.
  또한 내부를 임의로 개조하는 것에 대해서도 책임을 지지 아니합니다.

주의

- 연료는 반드시 설명서에 표시된 연료(펠릿)만을 사용하십시오.
- 연료 공급시에는 호퍼통 밖으로 넘지 않게 주의 하십시오.
- 질이 나쁜 펠릿 사용시 열량 부족 및 연기 발생이 많아집니다.
- 장시간 사용시에는 적어도 1시간에 1~2회 환기 시켜 주십시오.
- 히터의 열 반사판에 먼지나 이 물질이 쌓이지 않도록 하십시오. 특히, 아래면의 열 반사판에 먼지가 쌓이는 경우에는 화재나 열 변형이 생길 수 있으므로 청결을 유지해야 합니다.
- 옥외에서 사용시에는 눈 비 및 바람 등에 영향을 받지 않는 장소에 설치한 후에 바퀴브레이크로 고정후 사용하십시오
- 사용중인 제품 전방 3M 좌우 후방 1M이내는 인화성물질을 두지 마십시오.
- 제품의 보관은 반드시 커버를 씌워서 보관하시고 재 사용시에는 바닥면의 먼지나 오물을 깨끗이 청소후에 사용하십시오
- 제품의 배기구 위에는 옥외용 연통을 필히 설치 하셔야 합니다.
- 제품 가동중 임의로 전원을 차단하지 마십시오. 제품 고장 및 오작동이 발생 할 수 있습니다.
- 제품 소화시 펠릿이 15회 자동 공급이 됩니다. 일정 온도 이하로 떨어져야 전원이꺼집니다.
  그 전에 전원 플러그를 뽑지 마십시오.

AR-INFRARED RADIATION PELLET HEATER

AR-INFRARED RADIATION PELLET HEATER

10. 일상 점검에 관한 사항

주의

점검이나 청소는 반드시 전원을 차단후 장갑을 끼고 진행하십시오
펠릿히터 주의에 펠릿 가루가 없는지 확인하십시오
연소로나 가열관이 부식되어 손상되지 않았는지 확인하십시오
열 반사판에 먼지 등이 쌓이면 깨끗이 청소하십시오
배기구로 그을음이 발생하는지 확인하십시오
제품에 맞게 성능이 조정되어 있습니다. 사용자가 임의로 조작하지 마십시오 부득이하게 조작하는 경우에는 구입하신 대리점이나 본사 서비스 센터에 문의한 후 하십시오
제품외관의 청소는 제품이 완전히 식은 후에 중성세제를 묻힌 걸레나 마른 걸레 등을 사용하십시오
물을 부어서 청소하는 경우 감전 사고나 제품의 고장이 발생할 수 있습니다.

11. 정기 점검에 관한 사항

연소로 및 가열관(열교환기): 년 1회 그을음 유무 확인 및 청소(오염된 경우)
바닥 열 반사판 : 년 1회 부식및 오염 확인 후 청소(심하게 부식도면 교체)
이동바퀴: 월 1회 손상이나 이탈 유무를 확인 후 보수 하십시오.
재받이: 1년 1회 부식 및 성능 확인후 교체
펠릿공급 스크류, 모터: 모터의 소음이나 스크류의 소음 확인

12. 에러 코드

code	동작내용	고장내용
E1	버너 센서 단선	센서 OPEN
E2	실내 온도센서 이상	실내 센서 단선 또는 open
E3	히타 불착화 이상	연료투입후 온도 이상
E4	송풍모터 이상	과전류 발생
E5	배출모터 이상	과전류 발생

E1~E5가 발생시 원인을 확인조치후에 재가동을 해야 작동됩니다.
재가동 방법은 전원코드를 뽑았다 연결하시면 됩니다.
다음 증상의 발생이 표의 내용대로 조치하신 후 안되는 경우에 서비스를 신청하세요

증상	확인사항	조치사항
초기가동시 연기가 난다	연소그릇 청소여부 확인	1. 전원코드를 뽑으세요 2. 연소그릇안에 재와 펠릿을 제거 하신후 재가동


호퍼통 확인


펠릿 채움


연소그릇 확인


펠릿투입 확인


연소그릇 빼냄


재 버림

13. 제품 점검 방법

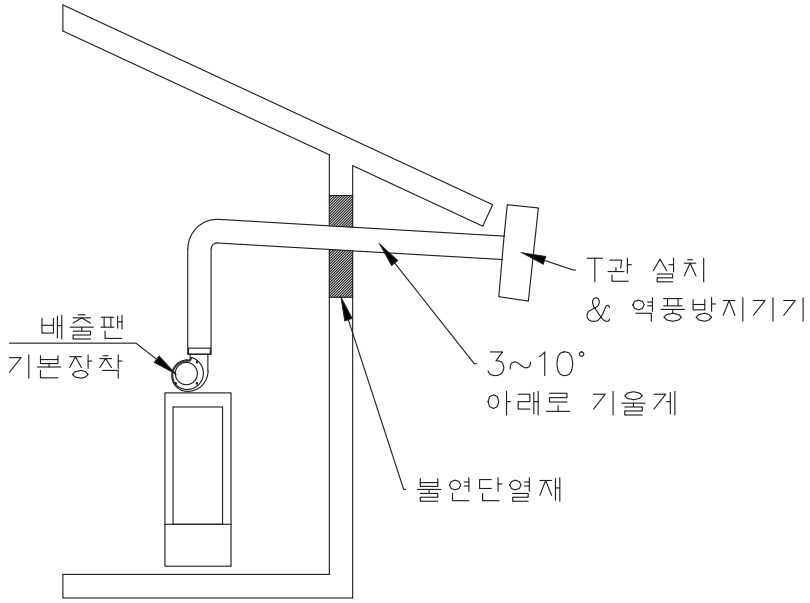
제품을 전원 플러그에 연결 후UP/DOWN 버튼을 동시에 3초이상 눌러주시면 비프음과 함께 점검모드로 들어갑니다.
UP버튼으로 이동하면서 점검합니다.
1. 송풍모터(크로스팬, 배출팬)
2. 히터
3. BLDC모터
4. –
5. 스큐류모터

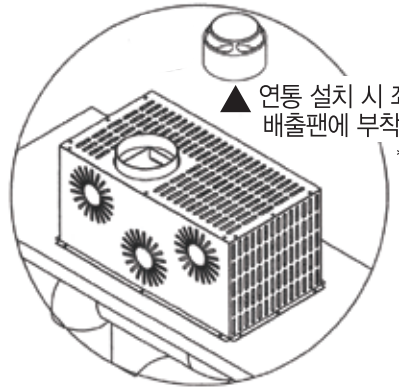
14. 자주하는 질문 Q&A

Q. 점화시 점화가 안되고 E3 코드가 나옵니다.
A. 점화전 연료 스크류 파이프쪽에 펠릿이 들어 있는지 확인 후 비어있으면 UP버튼 5초이상 눌러서 스크류를 돌려 펠릿을 채워주고 점화해 주시면 됩니다.
제품 점검에서 히터를 점검해 주세요.
Q. 점화 후 정상 작동중 E3가 나오면서 작동이 정지합니다.
A. 사용하는 펠릿이 6mm 인지 확인 후 가느다란 막대기로 호퍼통 부분을 눌러 엉켜있는 펠릿을 풀어줍니다.
그런다음 호퍼통안의 펠릿을 전부 소모한 후에 펠릿을 보충해 줍니다.
2~3포 사용하시면 펠릿을 전부 태워주셔야 원활하게 펠릿이 공급됩니다.
Q. POWER 버튼을 누른 후 차단기가 떨어집니다.
A. 1. 콘센트 쪽 차단기 확인 후 30A 이상 연결되어 있는 콘센트를 사용하십시오.
2. 접지가 있는 콘센트를 사용하십시오.
Q. POWER 버튼을 눌렀는데도 바로 열기가 발생되지 않습니다.
A. 제품 특성상 4분동안 히팅코일이 가열 된 후 펠릿이 떨어져서 점화하는 방식이라 5~10분이 지난 후 열기가 발생됩니다.
Q. 점화시 연기가 발생 합니다.
A. 제품 점화시 연소그릇의 청소여부를 확인해 주시기 바랍니다.
연소그릇에 재나 펠릿이 떨어져 있을 경우 연기가 날 수 있습니다.
Q. 연소 그릇이 빠지지 않습니다.
A. 연소그릇이 안빠지는 이유는 히터와 재부분이 붙어있어서 그러므로 연소그릇을 잡은 후 약간의 힘을 주고 좌우로 돌리며 잡아 빼 주시면 됩니다.
Q. 펠릿난로가 처음과 다르게 따뜻해 지지 않습니다.
A. 5~6개월 정도 난로를 사용하시면 처음보다 열량이 떨어질 수 있습니다.
가열관을 청소를 해 주시면 열량이 이전과 같은 열량이 발생됩니다.

15. 제품 및 연통 설치 방법

사용장소는 수평이 유지되어야 합니다.
기울어진 장소는 연소가 균일하지 못하여 연소로가 손상을 입을 수 있습니다.
실내에서 사용시 연통을 설치해야 하면 연통이 가연성 벽면을 통과시 에는 반드시 주위를 불연 단열재로 3cm이상 감싸 주십시오.
연통의 재질은 스테인레스직관 Ø100을 사용하시고
길이는4m이내로 하고 굴곡수는 2개소 이내로 하십시오.





▲ 연통 설치 시 좌측 그림과 같이
배출팬에 부착된 캡을 제거해 주세요.
*연통구입 별도

MEMO

AR-INFRARED RADIATION PELLET HEATER

신일 제품 보증서

제품 판매시 공란의 내용을 필히 기입하여 주십시오.

제품명		보증기간	고객주소	성명	
모델명		년		전화	
구입일자	년 월 일		판매점.주소(상호)	성명	
보증기간	년 월 일 까지			전화	

*** 구매 영수증도 자료로 활용 할 수 있습니다.**

본 제품은 출고시 엄밀한 품질관리를 거쳐 종합 검사에 합격한 제품입니다.
만일 운송도중 발생한 고장이나 정상적인 사용상태에서 고장이 발생하였을 경우에는 보증서에 기재된 내용에 따라 보증하여 드리며,
본 보증서는 재발행되지 않습니다.
본 보증서는 대한민국 국내에서만 유효합니다.
THIS WARRANTY IS VALID ONLY IN KOREA

신일산업주식회사
소비자상담실:(02)6309-7828 전국어디서나:1577-6667

고장 수리는 구입하신 대리점이나 A/S센터에 본 보증서를 제시하시고 수리를 의뢰하여 주십시오.

- **보증기간내에 생긴 고장은 다음과 같은 경우 일체의 기술료 및 부품비를 받지 않습니다.**

1) 처음 설치할 때 제품자체에 이상이 있을 경우
2) 정상적인 작동 상태에서 제조상 이상으로 고장이 발생하였을 경우

- **다음의 경우에는 실비의 서비스비 및 부품비를 받습니다.**

1) 보증기간이 경과 되었을 경우
2) 고객의 취급부주의(운반.무리한작동)로 인한 고장일 경우
3) 화재.수해.이상전압 등 천재지변으로 인한 고장일 경우
4) 신일 A/S센터가 아닌 장소에서 임의로 제품을 개조 및 수리하였을 경우
5) 소정 항목의 기재사항이 불충분 하거나 제품 보증서를 분실하였을 경우