

**KR** 한국어 사용 설명서

[http://www.arcmanuals.com/MANUAL\\_A4\\_KR.pdf](http://www.arcmanuals.com/MANUAL_A4_KR.pdf)

---

# 사용 설명서- 목차

냉각제 R290 이 사용된 제품의 주의 사항	1
일반적 주의 사항	2/3
1. 기기의 설치와 사용에 대한 설명	4
1.1 기기의 설치	4
1.2 온도 조절	4
2. 사용법	5
2.1 냉동 식품 넣기	5
2.2 전기 연결	5
2.2.1 추가 케이블을 통한 LED 조명 연결	5
2.2.2 데이터 케이블	6
3. 설치와 시운전	6
4. 컨트롤 패널	6
4.1 기계식 온도 컨트롤러 기기	6
4.2 전자식 온도 컨트롤러 기기- DIXELL 모델	6
4.2.1 각 키의 설명	6
4.2.2 온도 셋팅	7
4.2.3 측정 단위의 조정	7
4.2.4 실시간 시계 셋팅	7
4.2.5 경보 알림 정보	7
4.2.6 작동 온도 범위의 조정	7
4.3 전자식 온도 컨트롤러 기기- DANFOSS 모델	8
4.3.1 각 키의 설명	8
4.3.2 온도값의 조정	8
4.3.3 온도 단위의 조정	8
4.3.4 작동 온도 범위의 조정	8
4.3.5 컨트롤러의 내부 리셋/ 공장 셋팅	8
4.3.6 실시간 시계 셋팅	8/9
4.3.7 경보 알림 정보	9
5. 성에 제거	9
5.1 실시간 시계 셋팅에 의한 자동 성에 제거	9
5.1.1 DANFOSS AK-CC 210 A 컨트롤러의 성에 제거	9
5.1.2 DIXELL XR 77 CX 컨트롤러의 성에 제거	9
5.2 성에 제거 기능이 없는 기기	8/9
6. 보수, 관리/ 청소	9
6.1 외부청소	9
6.2 내부청소	9
6.2.1 반자동 성에 제거 기능 기기	10/11
6.2.2 자동 성에 제거 기능 기기	11/12
6.2.2.1 수직 캐비닛 (mod. ARV 2.5DE)	12
6.3 플라스틱 뚜껑 프레임의 청소	12
6.4 콘덴서 청소	12/13
6.5 유리 청소	13
6.5.1 외부 청소	13
6.5.2 내부 청소	13
6.6 LED 조명 교체	13
6.7 LED 변압기 교체	14
6.8 추가 조명(옵션)	14
7. 기기 구성품/ 액세서리	14
7.1 내부	14
7.1.1 성에 제거 기능이 없는 기기	14
7.1.2 자동 성에 제거 기능이 있는 기기	14
7.2 외부	14
7.3 부착 구조	15
7.3.1 ARV 2.5 수직 캐비닛 고정 브래킷	15
7.3.2 기기 운반 및 위치로 올리기	16
7.3.3 어플라이언스의 지원 구조 부착	16
7.3.4 벽에 구조 부착	16

# 한국어 사용 설명서

«SUPERMARKET»상업용 냉	R134 a	R290	성에제거	LED	기능	크기(mm)
750 CHV/V R	○	●	○ ■	○ ■	냉동	1550 x 960 x 780
750 CHV/V DPN R	○	●	○ ■	○ ■	냉동/냉각	1550 x 960 x 780
900 CHV/V R	○	●	○ ■	○ ■	냉동	2050 x 960 x 780
900 CHV/V DPN R	○	●	○ ■	○ ■	냉동/냉각	2050 x 960 x 780
1100 CHV/V R	○	●	○ ■	○ ■	냉동	2050 x 960 x 780
1100 CHV/DPN R	○	●	○ ■	○ ■	냉동/냉각	2500 x 960 x 780
SUPER	●	●	○	●	냉동	<b>SUPER 1.5:</b> 1520 x 920x 790 <b>SUPER 2:</b> 2020 x 920 x 790 <b>SUPER 2.2:</b> 2220 x 920 x 790 <b>SUPER 2.5:</b> 2500 x 920 x 790  1990 x 920 x 790 1990 x 920 x 790
SUPER R	○	●	○	●	냉동	
SUPER D	●	○	반자동	●	냉동	
SUPER DR	○	●	반자동	●	냉동	
SUPER DE	●	○	자동	●	냉동	
SUPER DE R	○	●	자동	●	냉동	
SUPER DPN	●	○	반자동	●	냉동/냉각	
SUPER DPN R	○	●	반자동	●	냉동/냉각	
SUPER DE PN R	○	●	자동	●	냉동/냉각	
SUPER TOPO D	●	○	반자동	●	냉동	
SUPER TOPO DR	○	●	반자동	●	냉동	
SUPER TOPO DE R	○	●	자동	●	냉동	
SUPER TOPO DPN	●	○	반자동	●	냉동/냉각	
SUPER TOPO DPN R	○	●	반자동	●	냉동/냉각	
SUPER TOPO DE PN R	○	●	자동	●	냉동/냉각	
DUPLA DE R	○	●	반자동	●	냉동	2150 x 1465 x 930
DUPLA DE PN R	○	●	자동	●	냉동/냉각	2150 x 1465 x 930
DUPLA TOPO DE R	○	●	반자동	●	냉동	1470 x 812 x 915
DUPLA TOPO DE PN R	○	●	자동	●	냉동/냉각	1470 x 812 x 915
CEP 2 D	●	○	반자동	●	냉동	2000 x 880 x 940
CEP 2 DPN	●	○	반자동	●	냉동/냉각	2000 x 880 x 940
CEP 2 D R	○	●	반자동	●	냉동	2000 x 880 x 940
CEP 2 DPN R	○	●	반자동	●	냉동/냉각	2000 x 880 x 940
CEP 1.5 D	●	○	반자동	●	냉동	1500 x 880 x 940
CEP 1.5 DPN	●	○	반자동	●	냉동/냉각	1500 x 880 x 940
CEP 2	○	●	○	●	냉동	1500 x 880 x 940
CEP 2 R	●	○	○	●	냉동	2000 x 880 x 940
CEP 1.5	○	○	○	●	냉동	1500 x 880 x 940
CEP 1.5 R	○	○	○	●	냉동	1500 x 880 x 940
CEP TOPO D	●	○	반자동	●	냉동	1770 x 840 x 900
CEP TOPO D R	○	●	반자동	●	냉동	1770 x 840 x 900
CEP TOPO DPN	●	○	반자동	●	냉동/냉각	1770 x 840 x 900
CEP TOPO DPN R	○	●	반자동	●	냉동/냉각	1770 x 840 x 900
ARV 2.5 DE	○	●	자동	●	냉동	2505 x 1005 x 670
ECH 2.5 DE	○	●	반자동	●	냉동/냉각	2500x 970 x 680

○ 아니오    ● 예    ■ 선택 사항

# 한국어 사용 설명서

«HORECA»상업용/ 가정용 냉동고	R134 a	R290	뚜껑의종류	LED	기능	크기(mm)
210 CHV R ▲	○	●	들어올림식 - 불투명	○	냉동	800 x 600 x 870
320 CHV R ▲	○	●	들어올림식 - 불투명	○	냉동	1110 x 600 x 870
430 CHV R ▲	○	●	들어올림식 - 불투명	○	냉동	1410 x 600 x 870
550 CHV R ▲	○	●	들어올림식 - 불투명	○	냉동	1810 x 600 x 870
700 CHV R ▲	○	●	들어올림식 - 불투명	○	냉동	1910 x 700 x 870
210 CHV/V	●	○	미닫이식 - 유리	■	냉동	800 x 600 x 820
210 CHV/V R	○	●	미닫이식 - 유리	■	냉동	800 x 600 x 820
320 CHV/V	●	○	미닫이식 - 유리	■	냉동	1110 x 600 x 820
320 CHV/V R	○	●	미닫이식 - 유리	■	냉동	1110 x 600 x 820
430 CHV/V	●	○	미닫이식 - 유리	■	냉동	1410 x 600 x 820
430 CHV/V R	○	●	미닫이식 - 유리	■	냉동	1410 x 600 x 820
550 CHV/V	●	○	미닫이식 - 유리	■	냉동	1810 x 600 x 820
550 CHV/V R	○	●	미닫이식 - 유리	■	냉동	1810 x 600 x 820
700 CHV/V	●	○	미닫이식 - 유리	■	냉동	1910 x 700 x 820
700 CHV/V R	○	●	미닫이식 - 유리	■	냉동	1910 x 700 x 820
320 CHV/TC R ▲	○	●	미닫이식 - 유리	○	냉동	1110 x 600 x 820
430 CHV/TC R ▲	○	●	미닫이식 - 유리	○	냉동	1410 x 600 x 820
550 CHV/TC R ▲	○	●	미닫이식 - 유리	○	냉동	1810 x 600 x 820
ALFA 1100 R ▲	○	●	미닫이식 - 유리	○	냉각	1110 x 600 x 820
ALFA 1400 R ▲	○	●	미닫이식 - 유리	○	냉각	1410 x 600 x 820
ALFA 1800 R ▲	○	●	미닫이식 - 유리	○	냉각	1810 x 600 x 820

○ 아니오 ● 예 ■ 선택 사항 ▲ 가정 사용

**a1.0** 본 기기는 신체적, 감각적, 정신적 능력이 떨어지거나 경험과 지식이 부족한 사람(어린이 포함)이 사용해서는 안 됩니다. 단, 다른 사람의 감독 하, 또는 기기를 안전하게 사용하는 방법과 관련 위험에 대한 충분한 교육이 이뤄지고 이를 숙지한 경우에 한하여 사용이 가능합니다.

어린이가 기기를 가지고 놀지 않도록 주의하십시오.

**a2.0** 위 표의 ▲ 기호로 표시된 가전 제품은 특정 가전 제품 표준에 따라 간주됩니다. 이러한 기기는 가정 및 이와 유사한 곳에서 사용해야 합니다.

다음과 같은 곳 :

- 매장, 작업장 및 기타 전문 환경의 직원을 위해 예약된 주방 공간.
- 별장 및 호텔, 모텔, 휴가용 주택 및 기타 주거 및 일반적인 가정 환경.

- 호텔 객실 유형 환경.

- 소매업을 제외한 음식 공급 (케이터링) 및 기타 유사한 환경.

- 3 ~ 8 세 어린이는 냉방 기기를 충전 및 분리할 수 있습니다.

**a2.1** 이 기기들은 8 세 이상의 어린이들과 신체적, 감각적, 정신적 능력이 약한 사람 또는 경험과 지식이 부족한 사람이 사용할 시, 관련된 위험을 이해하고 감독을 받거나 안전한 방법으로 장치를 사용하는 방법에 대한 지침을 받아야 합니다

- 어린이는 제품을 가지고 놀지 마십시오.

- 감독 없이 어린이가 청소 및 유지 관리를 수행해서는 안 됩니다.

«R» 표시가 있고  기호가 데이터 판에 있는 제품은 냉각 가스 PROPANE - R290이 사용된 냉각 시스템이라는 의미이며 가연성이 매우 높습니다.

**⚠주의!** 전기로 된 냉각 시스템은 정식 자격이 있는 기술자에 의해서만 설치되어야 합니다. 이 조건에 맞지 않을 시에 생기는 문제에 대해서는 제작사는 보증 기간 내이라도 하자에 책임이 없음을 알려드립니다.

냉각액 R290 (CH<sub>3</sub>CH<sub>2</sub>CH<sub>3</sub>) (프로판)은 EN378-1 기준의 의거하여 GWP=3 (온실 효과 가능성)과 ODP=0 (오존 파괴 가능성)을 가지고 있는 가연성, 폭발성 냉각제군에 A3 속합니다.

R290은 천연 가스로 환경에 무해하지만 가연성으로 인해 항상 주의가 요구됩니다:

1-이 기기는 부분적으로 강제 환기 기능을 장착하고 있습니다. 하지만, 공기 순환을 방해하는 장애물이 기기의 앞면, 뒷면, 측면에 위치할 경우 제품의 효율성과 안전성을 저하시킬 수 있습니다.

2-기기의 정확하고 안전한 작동을 위해서는 공기 순환에 방해가 되지 않도록 넓고 여유로운 공간에 설치하는 것이 매우 중요합니다.

3-작업은 인화성 냉매 유체에 대한 적절한 교육을 받은 전문 기술자가 수행해야 합니다.

4-좀 더 빠른 성에 제거를 위해 다른 기계나 전기 장치를 사용하지 마십시오. 냉각 회로 손상을 방지하기 위해 설명서와 동봉된 제거기를 이용해 성에를 제거하십시오.

5-전기 제품을 기기 내부에서 사용하지 마십시오.

6-냉각 회로를 열어 기기를 수리해야 할 경우에는 반드시 공기 순환이 잘 되는 장소, 혹은 야외에서 실시하십시오. 모든 수리는 회로 안에 가스가 없음을 반드시 확인한 후 시작하도록 하십시오.

**이 요건을 충족하지 않을 경우 폭발, 사망 또는 재산 손상의 가능성이 있습니다.**

7-보수나 수리를 위해 전기 시스템이 사용될 경우, ATEX 지침을 준수 하시고 폭발 가능성이 있는 환경에 대비한 최소 안전 요구 사항을 따라 주십시오.

8-가연성 추진제를 포함한 에어로졸과 같은 그 어떠한 폭발성 물질도 기기 내에 보관하지 마십시오.



**화재 위험 / 인화성 물질**

**일반적 주의 사항**

사고나 제품의 손상을 방지하기 위해 기기 설치와 처음 사용 전에 이 설명서를 반드시 읽어주십시오. 기기의 안전과 작동 그리고 관리에 대한 중요한 내용이 들어 있습니다. 이 설명서를 언제나 참고할 수 있도록 안전한 곳에 보관하십시오

**알림! 모든 기기의 소음 수준은 70db 미만입니다.**

**안전 지시 사항/경**

**1. 청소고**

중요! 세제로 세척한 후에는 물로 행구고 마른 천으로 잘 닦아내십시오.

기기, 표면, 유리는 세제를 사용해 세척한 후에 반드시 물로 행귀야 합니다. 화학물질(증기)이 표면에 남아 지속적으로 작용하기 때문에(닦아내지 않고 표면에 그대로 남아 있는 경우) 마모 및 파손이 발생할 수 있으며 장치를 구성하는 금속에 심각한 부식이 발생할 수 있습니다.

또한 청소 후에는 설치 장소에 자연 환기 또는 기계를 통한 환기를 실시할 것을 권장합니다.

- 바닥을 청소할 시에는 물이 기기의 내부나 주변에 튀지 않도록 주의하십시오. 그럼으로써 기기의 심각한 손상을 미리 방지할 수 있습니다.

**매우중요:** 기기의 플라스틱 부분을 암모니아나 솔벤트가 포함된 세척 제품으로 청소하지 마십시오. 항상 중성 세제를 사용하십시오.

**암모니아기반의 세제는 뚜껑의 고무씰 부분을 손상시킬 수 있습니다**

**2. 안전**

**주의!** 가연성 추진제를 포함한 에어로졸과 같은 그 어떠한 폭발성 물질도 기기 내에 보관하지 마십시오..

제품을 전원에 연결하기 전, 데이터 판의 연결 정보(전압과 주파수)가 귀하 국가의 사용 정보와 일치하는지 반드시 확인하십시오. (그림. 1 참조)

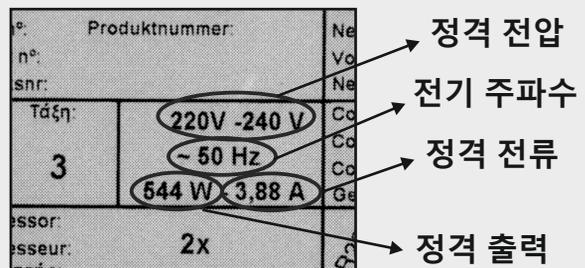


그림. 1

기기의 데이터 판은 기기의 뒷 면에 부착되어 있으며 다음과 같은 중요한 기술적 정보를 담고 있습니다:

- 기기 모델명
- 시리얼 번호
- 환경 등급
- 냉각제의 종류와 양
- 제조업체 또는 권한을 위임받은 대리인의 이름과 주소

또한, 기기 앞면의 프레임 옆에 기기의 모델명을 표시해주는 작은 스티커가 있습니다.

**일반적 주의 사항**

경고! 이 기기 뒤 편에 여러 개의 휴대용 플러그 또는 휴대용 전원을 사용하지 마십시오.



이러한 액세서리는 필수 안전을 제공하지 않습니다 (예 : 과열 위험).

**⚠ 주의!**

기기의 전원 연결 시 멀티 어댑터나 연장 케이블을 사용하여 연결하지 마십시오.

기기의 안전에 문제가 생길 가능성이 있습니다.

**알림!** 본 기기는 플러그가 벽면의 소켓으로부터 완벽히 분리되어 있을 경우에만 전력 공급이 차단됩니다.

**매우 중요 :** 이 기기는 소켓에 빠르고 쉽게 접근 할 수 있는 위치해야 하고 플러그를 뽑았을 때 운영자가 어느 곳에서나, 플러그가 여전히 제거되어 있음을 확인할 수 있도록 두어야 합니다.

**⚠ 경고!** 이 기기를 배치 할 때 전원 코드가 끼거나 손상되지 않았는지 확인하십시오.

**⚠ 주의!** 본 기기의 전기적 안전은 자체 전류 회로가 확보되고 지면에 정확히 접지되어 있을 경우에만 보장됩니다.

**매우 중요!**

전원 케이블 교체를 포함한 모든 유지 보수 서비스는 위험을 방지하기 위해 A/S 서비스를 통해 수행되어야 합니다.

**⚠ 주의!** 본 기기를 직사광선에 노출시키지 마십시오.

본 기기를 데이터 판에 있는 환경 등급과 일치하지 않는 온도/습도 조건의 위치에 설치하지 마십시오. 다음 페이지의 1.2를 참조하십시오.

**3. 보관 / 목재 포장**

이 장비는 공장에서 포장 시 이미 검사를 모두 마쳤습니다. 손상이 있을 경우, 손해 배상은 운송업체에게 청구하십시오. 운송업체가 필요한 모든 서류를 제공할 것입니다.

**장비의 수령 및 검사 (운송 및 포장)**

**⚠ 주의**

모든 장비는 출고 전, 그리고 도중, 시각적으로 항상 체크되어야 합니다.

■ 이동 또는 운송 중의 손상을 방지하려면 최종 설치 위치에 도착할 때까지 장비의 포장을 제거하지 마십시오.

■ 본 기기를 직사광선에 노출시키지 마십시오.

본 기기를 데이터 판에 있는 환경 등급과 일치하지 않는 온도/습도 조건의 위치에 설치하지 마십시오. 다음 페이지의 1.2를 참조하십시오.

**매우 중요**

**제품은 운반 시 및/또는 사용 시 항상 수평의 상태로 위치해야 합니다.**

제조 업체 이름 및 주소:

ARCABOA - Industria de frio, s.a.  
R. Do Lordelo  
4510 - 591 - Fânzeres.  
PORTUGAL

## 1- 기기의 설치와 사용에 대한 설명:

### 1.1 - 기기의 설치

기기 설치 시 다음 사항을 주의하십시오:

- 바닥은 두 발 모두 수평이 될 수 있는 완벽한 평지 이어야 합니다
- 기기 작동의 가장 중요한 조건은 환기가 잘 되는 위치와 그 어떤 열이나 직사광선의 영향을 받지 않는 환경입니다. 그림. 2는 플러그인 부분의 기기 간의 거리를 나타냅니다.

**⚠ 주의!** 기기의 개별 설치시, 기기와 가장 가까운 벽 또는 가구/선반과의 거리는 최소 150mm 입니다.

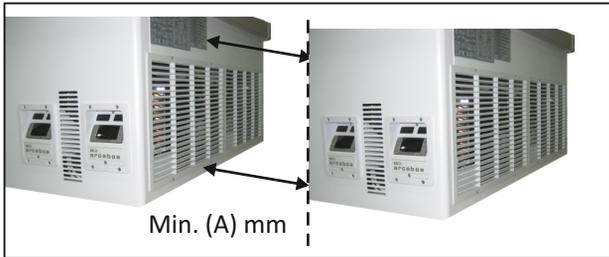
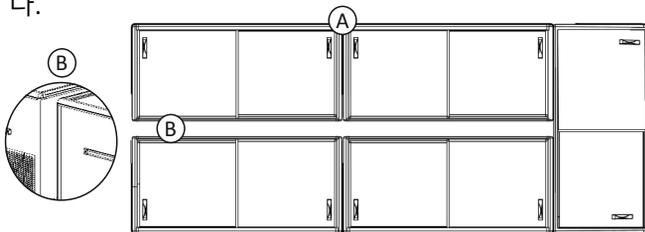


그림. 2

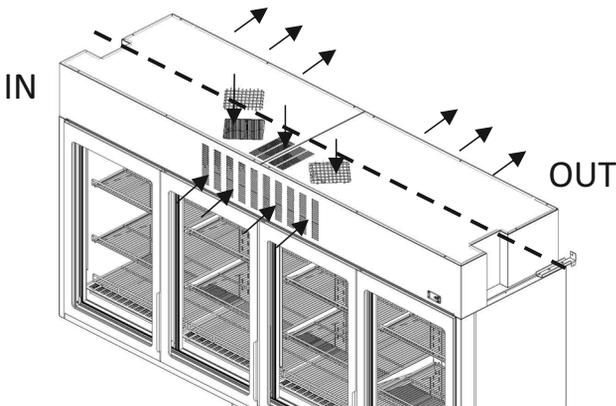
- 모델 CHV/V : (A) = 50 mm
- 모델 SUPER : (A) = 20 mm
- 모델 PANORAMICA : (A) = 20 mm
- 모델 CEP : (A) = 50 mm
- 모델 DUPLA : (A) = 20 mm

■ 두 기기가 만나는 부분의 틈새는 (B) 제작사가 제공하는 특수 보어 그릴이 사용되지 않는 한 덮거나 가려선 안 됩니다.



■ 여러 기기를 플러그-인으로 연결, 설치시, 항상 제조업체가 지정한 구성을 준수하십시오.

■ 구입하신 제품은 부분적으로 강제 환기 기능이 있습니다. 그러나 모델에 따라 후면, 측면 또는 상단 그릴(mod. ARV) 주변의 공기 흐름을 차단하면 이 기기의 정상적인 효율성이 저하될 수 있습니다.

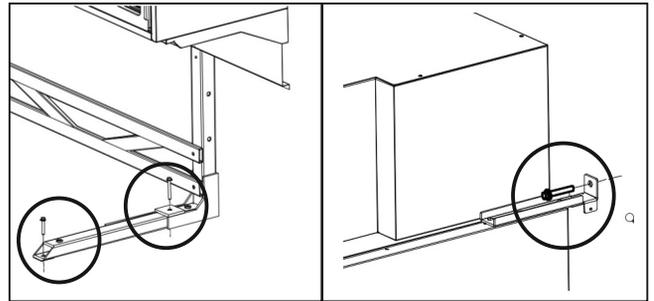


■ 기기의 외부 케이스에 광고판 같은 두꺼운 보드를 놓지 마십시오. 기기의 공기 흡입구를 막지 않도록 얇은 필름 지정도만 두는 것을 권장합니다.

■ 기류가 흐르거나 복사열이 있는 곳은 설치를 피해하십시오. 기기 주변의 복사열은 기기의 에너지 효율을 저하시키고 에너지 비용을 높일 수 있습니다

### 매우 중요!

수직 캐비닛 (ARV 모델)의 지지 구조는 바닥에 부착해야 하며 측면 고정 브래킷은 벽에 부착해야 합니다.



### 1.2- 작동 및 보관 온도

기기가 설치되는 공간의 온도는 32°C 를 넘거나 16°C 아래로 떨어져선 안 됩니다.

참고 보관 또는 기기 운반 시, 온도가 55°C를 넘지 않도록 하십시오. 플라스틱의 변형을 초래할 수 있습니다.

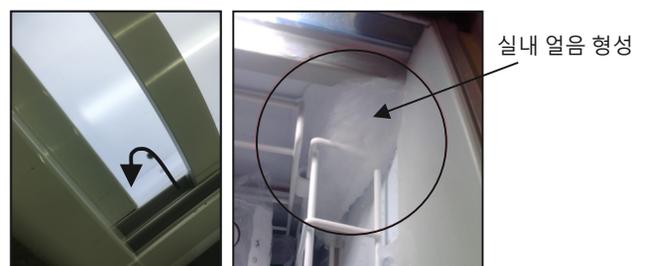
**⚠ 알람!** 온도의 부하한계에서의 제품 안전 보장을 위해서는 다음 범위 내의 공간에 설치되어야 합니다. 이 정보는 기기의 데이터 판에 설명되어 있습니다. 그 예로;

- CLASSE 3L1: 설치 공간 최고 온도 +25°C / 상대 습도 60% 이하
- CLASSE 4L1: 설치 공간 최고 온도 +30°C / 상대 습도 55% 이하

**⚠ 참고!** 상대 습도 값이 60% +/- 5% 이면 유리 덮개에 응결이 나타날 수 있습니다. 이러한 상황에서는 저소비 LED 조명을 항상 켜거나 흡수성 종이로 커버개를 정기적으로 청소하는 것이 좋습니다.

### 매우 중요!

항상 유리 커버에 쌓인 응축수를 제거하십시오. 그렇지 않으면 응결로 인한 물이 덮개가 맞는 플라스틱 프로파일에 가라앉고 시간이 지남에 따라 기기의 전면 모서



## 2- 사용법

본 기기는, 모델명에 따른 차이는 있지만, 이미 냉동/냉장 되어있던 식품을 저장하도록 설계되어있는 제품입니다. 기기의 모델명에 따른 차이점은 다음과 같습니다:

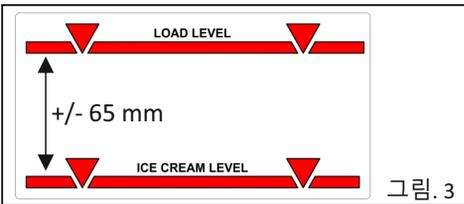
- 모델명: 냉동
- 모델명 + D: 냉동 자동 성에 제거
- 모델명 + PN: 냉동 냉각
- modelo + DE: 냉동 수분 증발을 통한 자동 제거 (그림 4 / 12 페이지 그림 4.1)

참고! 'VSC'라는 약자가 새겨진 기기의 'VSC'는 가변 속도 압축기를 의미하며 'L'은 추가 조명을 의미합니다.

### 2.1- 냉동고에 식품 넣기

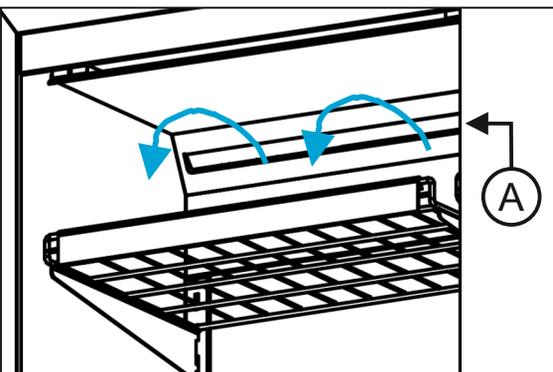
식품을 기기에 넣기 전 반드시:

- 젖은 헝겊을 이용하여 내부의 먼지 등을 잘 닦아냅니다.
- 그리고 마른 헝겊으로 다시 닦아냅니다. 기기를 벽면의 소켓에 연결합니다. 플러그를 소켓에 꽂은 뒤 기기가 작동할 때까지 기다립니다.
- 내부를 비워둔 채로 4시간 동안 켜둡니다.
- 이 세 가지 사항을 모두 실시하신 후, 기기의 내부 벽면에 있는 적재 기준양 표시기를 참고하여 내용물을 표시된 선 아래로 넣습니다.



**매우 중요!** 이 선을 넘을 시 (적재 기준선- 그림. 3), 냉동 식품의 허용 가능한 최저 온도가 보장되지 않습니다.

**!** 참고하십시오! ARV 모델에서는 제품을 환기구에 두지 마십시오 (A), 아래 그림에 나와 있습니다.



**!** **알림!** 전사용 냉동고로 사용될 경우, 이 기기는 신선 식품을 냉동하기에 적합하지 않습니다.

### 2.2- 전기 연결

**!** **주의!** 이 기기의 전기 안전은 지면에 정확히 안착되었을 경우에만 보장되며, 각국의 표준에 따라 독립 연결 회로와 보호 장치가 설계되어 있습니다.

**매우 중요:** 이 기본 안전은 꼭 준수되어야 하며, 의심스러운 일이 생길 경우 반드시 공인 전문 기술자에 의해 설치를 점검 받으십시오.

지면과의 접촉 부실, 방해에서 오는 오작동이나 손상에 대해서 제작사는 책임지지 않습니다.

**본 기기는 설명서2 페이지에 있는 모든 안전 수칙 준수 하에서만 설치되어야 합니다.**

#### 2.2.1- 추가 케이블을 통한 LED조명 연결(선택 사항)

이 기기의 표준형 모델에는 실내 조명을 켜고 끌 수 있는 녹색 스위치가 장착되어 있습니다. (그림 예, 8쪽, 4.3).

원하시는 경우에는, 원활한 전기 공급과 회로 보호를 위해 제공되는 추가 전원 케이블(회색 스티커가 붙어진 검은색 전기 케이블-LED 조명)을 실내 조명을 위해 사용하실 수도 있습니다.



**!** **주의!** 추가 전원 케이블은 냉동고의 소켓 회로와 별도인 다른 소켓에 연결하십시오. 조명 회로의 전원에 맞춰 보호 조치가 이뤄져야 합니다.

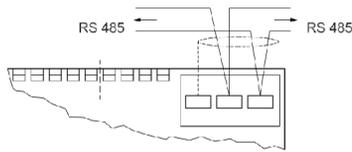
**매우 중요:** 기기가 조명 회로에 연결되지 않았는지 반드시 확인하십시오.

**매우 중요:** 냉동고는 쉽고 빠르게 전원 연결이 가능한 곳에 위치해야 합니다.

## 2.2.2. 데이터 케이블

원하시는 경우, 벨든 케이블(Belden cable)을 통한 RS485연결을 위해, 기기를 통신용 카드, 커넥터와 함께 사전 설치 하실 수 있습니다.

이 사항은DANFOSS AK-CC 210 A 컨트롤러가 장착된 제품과 DIXELL XR 77 ; XW70; 모델에만 적용됩니다.



## 3. 설치와 시운전

**⚠ 주의!** 기기를 작동시키기 전 이전 페이지의 2번 항목을 자세히 읽어보시기 바랍니다.

- 플러그를 전원 소켓에 연결한 후 기다리십시오.
- 전자식 컨트롤러가 장착된 기기는 공장에서 정의하는 시간에 맞춰 작동을 시작합니다.
- 기기에 아무 것도 넣지 않은 채로 4 시간 동안 작동시켜 주십시오.

4 시간 후, 냉동이나 냉장 식품(DPN 모델)을 기기에 넣어 주시고 언제나 저장 한계를 넘지 않도록 하십시오.

**매우 중요: 제품의 종류에 따라 보관 온도를 지켜 주십시오.**

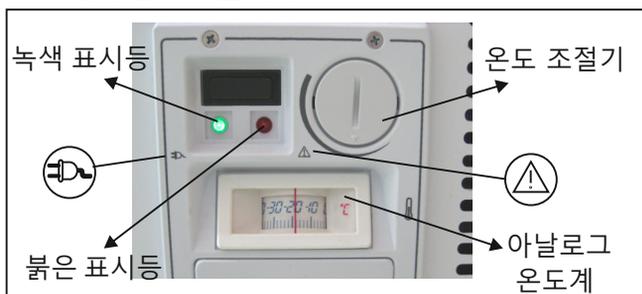
L1(냉동 -15/-18) 또는 M1(냉장+5/-1) 기기의 범위에 따른 보관 온도의 예 - 각 범위는 데이터 판에서 확인하십시오. 몇 가지 참고 값은 아래와 같습니다:

- 냉동 식품: -15 °C a -18 °C
- 아이스크림: -20 °C a -22 °C
- 육류: -1 +2 °C
- 과일/ 채소류: +6 °C a +12 °C

## 4. 컨트롤 패널- 온도 셋팅-

컨트롤 패널은 기기의 앞면에 있으며 기기에 따라 기계식 조절 장치이거나 전자식 컨트롤러입니다.

### 4.1 기계식 온도 조절 기기



■ 붉은색 표시등 ⚠은 냉동실의 내부온도가 위험온도를 넘어섰는지를 알려주는 기능입니다

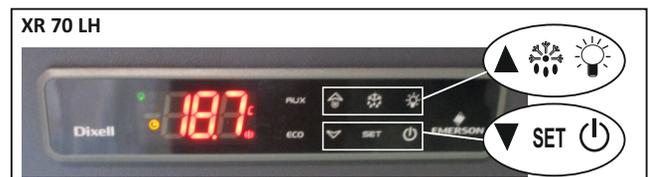
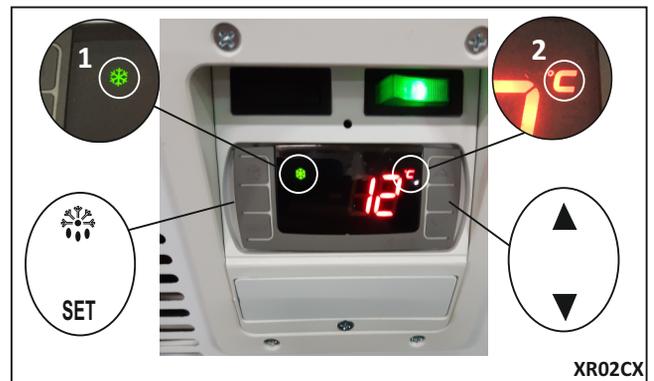
**알림!** 냉각제품(ALFA 모델)에서 붉은 색은 오렌지 색으로 대체됩니다. 오렌지 색은 냉각중임을 나타냅니다.

■ 녹색 표시등은 기기가 주요 전원에 연결되어 있음을 나타냅니다.

■ 온도계의 온도는 냉동실 내부 온도를 나타냅니다

### 4.2 전자식 온도 컨트롤러 기기 - DIXELL 모델

이 기기는 두 가지 다른 DIXELL 컨트롤러 모델이 있습니다. XR02 모델은 성에 제거 기능이 없는 제품에 장착되어 있으며, XR 77 CX / XW 70 LH 은 자동 성에 제거 기능이 있는 D, DPN, DE, DE PN 제품 등에 장착되어 있습니다.



#### 4.2.1 각 키의 설명

키 ▲▼ : 설정값을 높이거나 낮춤.

키 SET : 설정값 보기 및 변경

키 ❄ : 수동 성에 제거 사이클 시작- 3초간 누름. (XR77 모델만 해당)

키 💡 : 실내 조명을 켜고 끕니다. (ARV 2.5 DE / ECH2.5DE) 모델만 해당

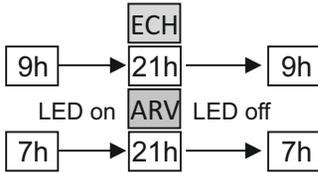
키 ⏻ : 컨트롤러를 켜고 끕니다. 옵션이 활성화되지 않았습니다.

이 옵션을 활성화하려면 공급 업체에 문의하십시오.

## 한국어 사용 설명서

중요! ARV와 ECH는 자동으로 조명이 작동하도록 공장에서 프로그래밍되어 있습니다. 작동 시간은 아래와 같습니다.

**참고!** 작동 시간은 변경 또는 비활성화할 수 있습니다



### 4.2.2. 온도 셋팅

기기의 온도 셋팅을 위해서는 SET 키를 «°C» 표시등 (위 그림의 2번 표시)이 깜빡 거릴 때까지 누릅니다. «°C» 표시가 깜빡 거리는 동안 ▲ ▼ 키를 이용해 설정 값을 높이거나 낮추면서 내부의 평균 온도를 조정합니다. 새로운 조정 값이 셋팅된 후에는 SET키를 다시 한 번 누릅니다. 새로이 셋팅된 온도로 설정이 되어 저장됩니다.

권장 설정 값은 0°C 입니다.

설명(1):

- **간헐적** ✨ **녹색LED**: 컴프레서작동을위해미리지정된최소대기시간을의미합니다.
- **고정** ✨ **녹색LED**: 기기가 냉각 중임을 의미합니다.
- **고정** ✨ **황색LED**:성에 제거 중.
- **간헐적** ✨ **황색LED**: 펌프 다운.

### 4.2.3. 측정 단위의 조정

전자식 온도 조절계는 섭씨(°C)로 설정되어 있습니다. 화씨(°F)로 조정을 원할 때는 다음을 따르십시오:

- SET 키와 ▼ 키를 «Hy» 변수가 XR02 컨트롤러 (XR77CX 모델은 RTC)에 나타날 때까지 약 3초간 누릅니다.
- 같은 키를 다시 한번 L2 코드가 나타날 때까지 (XR02CX 모델일 경우, XR77CX 모델은 Pr2) 약 8초간 동시에 누릅니다. - 이 과정은 컨트롤러의 일반 메뉴로 들어갈 수 있게 해줍니다.
- «CF» 변수를 찾을 때까지 ▼ 키를 계속 누르신 후 SET 키를 눌러 변수 안으로 들어갑니다. ▲ 키로 °F(화씨)를 선택한 후 SET 키를 눌러 설정을 저장합니다.
- 마지막으로, 컨트롤러가 프로그래밍 모드를 종료하고 온도 값으로 돌아갈 때까지 기다리십시오

### 4.2.4. 실시간 시계 셋팅

앞서 소개된 바와 같이, 자동 성에 제거 기능(D, DPN) (DE, DE PN)을 갖춘 컨트롤러 제품은 실시간 시계 (RTC)의 시간이 이미 설정되어 있습니다 (XR77CX/XW70LH) 컨트롤러에만 해당). 하지만, 필요한 경우 임의로 시간을 조정하실 수도 있습니다. 이 경우, 다음의 방법을 따르십시오:

- SET 키와 ▼ 키를 «RTC» 변수가 나타날 때까지 약 3초간 누르십시오.
- SET 키를 눌러 실시간 시계 메뉴로 들어가십시오.
- 그 다음, Hur 변수가 나타나면 SET 키를 누른 후, ▲ 또는 ▼ 키를 이용해 시간 값을 조정 후, 다시 SET 키를 눌러 분과 요일 설정으로 들어갑니다.
- 마지막으로, 컨트롤러가 프로그래밍 모드를 종료하고 온도 값으로 돌아갈 때까지 기다리십시오

### 4.2.5. 경보 알림 정보

- **P1** 와 **P2**: 온도 측정기의 오류.  
**원인**: 측정기의 오작동, 측정기 단자의 연결이 끊어졌거나 제대로 연결되지 않음.
- **HA**: 온도 경보.  
**원인**: 냉동 기능 상실, 고온 식품 보관, 설정 값의 변경, 지속된 전기 공급 중단 또는 뚜껑을 오래 열어뒀을 때.
- **RTC**: 실시간 시계 셋팅.  
**원인**: 기기가 6개월 이상 전기 공급이 중단됐을 경우. 내부 배터리의 방전.

**⚠️ 주의!** 앞서 언급된 바와 같이, XR77CX 컨트롤러는 성에 제거가 이미 사전 설정되어 있습니다. 기기를 6개월 이상 작동시키지 않았다면 시간 설정을 다시 해야 할 수도 있습니다.

### 4.2.6. 온도 범위의 변경 냉장용 냉동(냉각)

모든 DPN과 DE PN 모델 기기는 서로 다른 온도 범위 내에서 작동하도록 사전 설정되어 있습니다. 또한, 이 기기는 아이스크림 디스플레이 냉동고로 사용되도록 사전 정의되어 있습니다. 하지만 본 기기를 냉각 용도로 사용하기를 원할 경우에는 온도를 조절할 수 있는 두 가지 옵션이 있습니다:

- DIXELL 컨트롤러(DPN 또는 DE PN 모델)의 온도 범위 변경을 원하시면 앞 장의 내용을 참조하여 진행하시면 됩니다 4.2.2 - 온도 조정.

# 한국어 사용 설명서

■ 두 번째 옵션: (가변 속도 컴프레서 약어가 'VSC'인 모델에 한해) 키를 누르고 약 5초간 상태가 바뀔 때까지 기다립니다.

Lt: 냉동(냉각)  
nt: 냉장

### 4.3 전자식 온도 컨트롤러 패널 - DANFOSS 모델

DANFOSS AK-CC 210-A 전자식 온도 컨트롤러는 특별히 저희 회사 제품을 위해 제작되었습니다. 이 컨트롤러는 자동 성에 제거 기능을 가지고 있으며 D, DPN, DE 그리고 DPN E 모델에 장착됩니다.



#### I(1)과(2) 설명

- Led : 기기가 현재 냉기를 생성중임을 의미합니다.
- Led 또는 -d- : 성에 제거 주기임을 의미합니다.

#### 4.3.1 각 키의 설명

##### 상향키:

- 설정값을 높입니다.
- 프로그램 모드로 들어가기 - 3초간 누르고 유지합니다.

##### 중앙키:

- 설정값 보기와 변경.

##### 하향키:

- 설정값을 낮춥니다.
- 수동 성에 기능 시작하기 - 3초간 누르고 유지합니다.

#### 4.3.2 온도값의 조정

중앙 키를 눌러 설정 값을 확인한 후, **상향**, 또는 **하향** 키를 이용하여 원하는 온도 값을 설정합니다. 마지막으로, 중앙 키를 눌러 새로운 온도 값을 저장합니다.

#### 4.3.3 온도 단위의 조정

전자식 온도 컨트롤러의 공장 출시 설정 단위는 °C(섭씨)입니다. °F(화씨)로 변경을 원할 때는 다음을 따르십시오:

- -ps- 글자(password)가 화면에 나타날 때까지 상향 키를 3-4초간 누르십시오.
- 상향 키를 숫자가 33이 될 때까지 누른 후 중앙 키를 누릅니다. 이 과정은 컨트롤러의 변수 값으로 들어가게 해줍니다.

■ 그리고, r05 변수가 나타날 때까지 하향 키를 누릅니다. 중앙 키를 누른 후, 상향 키를 이용해 °F(화씨) 옵션을 선택한 후 다시 중앙 키를 눌러 설정 값을 저장합니다.

■ 1 분 정도 기다리면 컨트롤러는 자동적으로 프로그래밍 모드를 종료합니다.

#### 4.3.4. 작동 온도 범위의 조정

##### 냉장용 냉동(냉각)

모든 DPN과 DE PN 모델 기기는 서로 다른 온도 범위 내에서 작동하도록 사전 설정되어 있습니다. 또한, 이 기기는 아이스크림 디스플레이 냉동고로 사용되도록 사전 정의되어 있습니다. 하지만 본 기기를 냉각 용도로 사용하기를 원할 경우에는 온도를 조정할 수 있는 두 가지 옵션이 있습니다:

- 첫 번째 방법: 4.3.2 에 나와 있는 방법과 유사
- 두 번째 방법: 프로그램 셋팅을 바꾸는 방식 4.3.3 에 나와 있는 방식에 같은 방법으로 프로그래밍 모드로 들어가 r39 기호를 선택합니다. OFF를 ON으로 바꿉니다. 자동으로 작동 상태가 M1 등급(-1 ~ +5°C)으로 전환됩니다.

**! 알림!** 이 기능은 DPN과 DE PN 모델에서만 가능합니다.

#### 4.3.5 컨트롤러의 내부 리셋/ 공장 셋팅

고객님께서 변수 값을 변경하신 후 다시 공장 셋팅으로 복구하실 원하실 경우에는 컨트롤러를 리셋하시면 됩니다. 이 경우, 다음을 따라 주십시오:

- 기기의 플러그를 소켓으로부터 분리시키십시오.
- 상향 키와 하향 키를 동시에 누르십시오.
- 상향 키와 하향 키를 동시에 누르고 있는 상태에서 전원 스위치를 다시 켭니다. 디스플레이 화면에 공장의 약칭인 «FAC» 표시가 나타납니다. **(내부 리셋과 설정 값이 원래 공장에서 셋팅된 값으로 복원됩니다).**

#### 4.3.6. 실시간 시계 셋팅

앞서 언급된 바와 같이, 컨트롤러가 장착된 기기는 실시간 시계가 설치되어 있습니다.

하지만, 원하실 경우 다음과 같은 방법으로 시계

**! 주의!** 만약 밤 시간에 해동을 원하실 경우에는 (5.1) 시계를 반드시 재설정하셔야 합니다.

- - PS - (password) 글자가 디스플레이 화면에 나타날 때까지 상향 키를 3-4초간 누릅니다
- 33의 숫자가 나타날 때까지 상향 키를 누릅니다. 숫자가 나타나면 중앙 키를 눌러 컨트롤러의 변수 값으로 들어갑니다.

■ 하향 키를 t07 변수 값이 나타날 때까지 누릅니다. 중앙 키를 눌러 변수 값에 접근한 뒤 시간 단위를 조정합니다.

이와 마찬가지로, t08 변수 값으로 들어가 분 단위를 조정합니다.

예: 현지 시각 11:35 AM (t07= 11, t08 = 35)

■ 마지막으로, 컨트롤러가 프로그래밍 모드를 종료하고 온도값으로 돌아갈 때까지 기다리십시오

### 4.3.7. 경보 알림 정보

컨트롤러에 경보 내용이 생겼을 시, 모든 LED 불빛이 깜빡이게 됩니다.

오류 내용의 확인을 위해서는 상향 키를 한 번만 누르면 오류 코드가 나타납니다. 가장 일반적으로 나타나는 오류의 예는 다음과 같습니다:

#### ■ A1: 고온 경보.

원인: 냉동 기능의 상실, 고온 제품의 보관, 설정 값의 변동, 장시간 전원 공급 중단이나 뚜껑의 열림.

#### ■ E25 또는 E26: 온도 측정기의 오작동.

원인: 오작동, 측정기 단자가 연결되지 않았거나 제대로 연결되지 않음.

#### ■ E6: 시계 (RTC) 셋팅

원인: 기기에 한 시간 이상 전원 공급이 중단되었을 시, 내부 배터리의 방전.

#### ■ A45: 기기가 대기 중 모드임

원인: r12 변수가 0임. 대기 모드를 종료하려면 1로 변경하십시오.

**⚠ 주의!** 마지막으로, 기기의 전자 컨트롤러 상에 표시되는 온도는 보관 제품의 온도와 직접적 상관이 없음을 알려드립니다. 온도 측정기는 기기의 전면부 중간 지점에 위치합니다.

**중요: 애프터 서비스 센터와의 상의 없이 절대 설정 값을 변경하지 마십시오.**

## 5. 성에 제거

기기 내부에 성에가 끼는 현상은 4 가지 핵심 원인이 있습니다:

1. 온도/ 상대 습도 (기준치를 초과하지 않아야 합니다 (+25°C / 60 %, -3L1 등급 기기)
2. 보관 제품의 종류.
3. 뚜껑이 얼마나 자주 열리는지의 빈도.
4. 뚜껑이 제대로 닫히지 않음.

위에 언급된 네 가지 원인에 따라 설명서와 함께 동봉된 스크래퍼를 이용하시면 그 어떤 성에도 제거하실 수 있습니다. 이는 자동 성에 제거 기능이 있는 기기에 도 해당합니다.

**중요! 대량 판매 제품은 성에 제거 기능이 있는 기기의 사용에 적합하지 않음을 알려드립니다.**

**⚠ 주의!** 사용하시는 기기가 자동 성에 제거 모델 (DE)이나 반자동 (D) 성에 제거 모델이더라도, 위생상 DE 모델은 6 개월에 한 번, D 모델은 3 개월에 한 번/씩 완벽히 성에를 제거해주시기를 권합니다. (10페이지의 6.2 참조).

### 5.1. 실시간 시계 셋팅에 의한 성에 제거

컨트롤러는 성에 제거를 활성화하는 실시간 시계가 장착되어 있습니다. 성에 제거 주기를 설정하는 방법은 다음과 같습니다:

#### 5.1.1 DANFOSS AK-CC 210A 컨트롤러

■ -ps-(password)가 화면에 나타날 때까지 상향 키를 3-4 초간 누릅니다.

■ 상향 키를 코드 33이 나타날 때까지 누른 후 중앙 키

■ t01 변수를 찾을 때까지 하향 키를 계속 누른 후, t01이 나오면 중앙 키를 눌러 입력 단계로 들어갑니다. 그 다음, 상향 키를 이용해 원하는 성에 제거 시간을 찾습니다. 다시 중앙 키를 눌러 설정 값을 저장한 후 t11으로 넘어가 분 단위를 조정합니다. 다양한 변수들을 실행해봅니다.

**매우 중요: 성에 제거 시간을 야간으로 선택했다면, d03과 d18은 항상 0으로 설정해야 합니다.**

#### 5.1.2 DIXELL XR 77 CX / XRi77 CX / XW70 LH 컨트롤러

■ SET 키와 ▼ 키를 «RTC» 변수가 나타날 때까지 약 3 초간 누릅니다.

■ 두 키를«Pr2» 변수가 나타날 때까지 약 10초간 다시 누릅니다.

■ 성에 제거 시간을 나타내는 «Ld1» 이 나타날 때까지 계속하여 ▼ 키를 누른 후 SET 를 눌러 메뉴로 들어갑니다.

■ ▼ 키와 ▲ 키로 원하는 성에 제거 시간을 입력한 후 SET를 눌러 저장합니다.

■ 마지막으로, 잠시 기다리시면 컨트롤러가 자동으로 프로그램 모드를 종료합니다.

사전 설정된 성에 제거 시간은 항상 야간 시간으로 21:00시에 작동을 시작합니다(Ld1 = 21.0).

5.2 수동 성에 제거

성에 제거 기능이 없는 기기인 경우에는 전원 공급을 중단함으로써 자연적으로 성에가 제거되도록 합니다.  
 성에를 자연적으로 제거한 후 하수구를 통해 물이 흘러 나가도록 합니다.

**⚠ 주의!** 더 빠른 성에 제거 작업을 위해 기계 등의 장치나 다른 방법을 사용하지 마십시오.

**알림!** 성에 제거 기능이 없는 모델의 경우 전선의 보호 장치 및 트레이가 없습니다

**배수 기구 사용 설명**

기기와 함께 제공되는 배수 기구를 사용하십시오. 기기의 전면 부 왼쪽에 있는 뚜껑을 그림과 같이 바깥쪽으로 잡아 당기십시오.  
 배수구 밑으로 트레이를 놓아 성에 제거 시 생성되는 물이 담기도록 합니다.



벽면에 성에가 쌓이는 현상은 기기의 효율성이 저하되었음을 의미합니다.

정기적으로 성에를 제거하고 청소를 해주십시오. 성에가 절대로 15 mm가 넘지 않도록 관리하십시오.

6. 유지 보수/청소

본 기기는 별도의 유지 보수없이 청소만으로 관리가 가능하도록 설계되었습니다.  
 다음 내용에는 청소 절차와 그 빈도가 설명되어 있습니다.

6.1. 외부 청소

**매우 중요!** 기기의 외부를 청소하실 때는 절대로 물로 직접 닦지 마십시오. 물이나 습기는 전기 회로에 치명적인 손상을 초래할 수 있습니다.

■ 외부 케이스는 정기적으로 젖은 걸레로 닦아주십시오. 절대 물로 직간접적으로 닦지 마십시오.

**⚠ 주의!** 절대로 암모니아나 솔벤트가 포함된 청소 세제로 기기를 닦지 마십시오.  
**항상 중성 세제가 포함된 세제를 사용하십시오.**

■ 바닥을 청소하실 때는 기기나 기기 주위에 물이 튀지 않도록 주의하십시오. 이를 준수함으로써 기기의 치명적인 손상을 미연에 방지할 수 있습니다

■ DE PN 모델(자동 성에 제거 기능) 같은 경우, 온도의 범위를 영하에서 영상으로 변경 시, 모터 옆의 바닥을 항상 관리해 주십시오.  
 제품 벽면에 너무 많은 물이 형성되어 증발 트레이에서 물이 넘칠 가능성이 있습니다. (11 페이지 6.2.2 참조)

**⚠ 주의!** 성에 제거 후 녹은 물로 인해 바닥이 미끄러워질 수 있습니다. 성에 제거 작업 후 즉시바닥을 청소해 주십시오.

6.2 내부 청소

6.2.1 반자동 성에 제거 기기 «D» 모델

반자동 성에 제거 기기는 자동 성에 제거 기기에 비해 덜 효율적인 제품으로 성에 제거로 생긴 물이 기기의 바닥에 쌓이게 됩니다.

**3 개월에 한 번씩 반드시 청소해 주십시오.**

기기의 청소에 앞서 다음을 따라주십시오:

■ 기기의 뚜껑은 분리하여 안전한 장소에 보관해 주십시오.

**⚠ 주의!** 항상 기기의 유리 안쪽 부분에 손가락이 직접 닿지 않도록 천으로 된 장갑을 착용하십시오.

■ 기기 안의 모든 냉동 식품은 신선 유지를 위해 다른 냉동실이나 냉동고에 보관하십시오.

■ D와 DE 모델에서 좀 더 손 쉬운 성에 제거 작업을 위해서는 항상 수동 제거 기능을 사용하십시오.  
**기기의 수동 성에 제거 기능을 활성화 시키십시오.**

**⚠ 경고!** 수직 캐비닛, 모델 ARV 2.5 DE는 통풍이 잘되는 냉각기기입니다. 이 경우 내부 증발기를 제외하고는 열음이 축적되지 않습니다.

수동 제상을 사용하지 마십시오. 청소할 때만 소켓에서 플러그를 분리하십시오.

**DANFOSS AK/CC 210 A 컨트롤러의 수동 성에 제거 기능 활성화**

하향 키를 5초간 누릅니다.

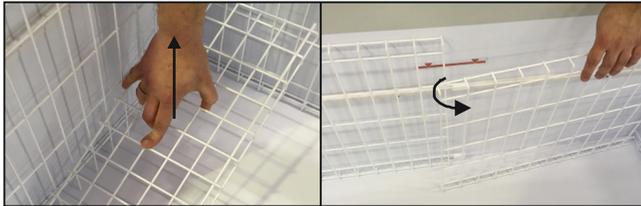
**주의!** 이 전 마지막 작동 시간 디스플레이 화면에 글자-d-가 마지막 30초 동안에 나타나는지 확인하십시오. 이 글자가 나타나지 않을 시 작동을 다시 반복합니다.

**DIXELL XR 77 CX 컨트롤러의 수동 성에 제거 기능 활성화**  
 컨트롤러의 키를 성에 제거를 나타내는 황색LED가 깜빡 거릴 때 까지 5 초 동안 누릅니다.

■ 성에 제거가 시작된 후, 약 30분 정도 기다리십시오. 그 후, 기기를 전원 소켓으로부터 분리시키거나 컨트롤러를 이용해 대기 모드로 전환시키십시오.

■ 아래의 그림과 같이, 생성된 성에와 함께 보호 그릴을 들어내어 제거합니다.

**정보!** 자동 성에 제거 기능이 있는 기기에만 그릴과 트레이가 장착되어 있습니다. 원활한 제거를 위해서는 언제나 트레이를 먼저 제거하시고 그 다음 벽 보호기를 제거하십시오.



■ 흡수성 천으로 물을 닦아주시고 기기 내의 모든 오물, 찌꺼기도 닦아냅니다.

■ 깨끗한 그릴을 다시 꽃은 후 유리 뚜껑을 덮습니다.

■ 기기의 전원을 켜 후 3 시간 동안 내부를 비운 상태로 두십시오. 3 시간 후, 냉동 식품을 다시 넣습니다.

**⚠ 주의!** 청소 후에는 항상 보호 그릴을 장착하는 것을 잊지 마십시오. 이 그릴은 성에 제거 중 제품이 직접 벽에 닿지 않도록 보호합니다.

**⚠ 주의!** 앞에서 이미 언급했듯이, 성에 제거 시간을 단축하기 위해 그 어떤 기계나 장비도 사용하지 마십시오. 냉각 회로의 손상을 방지하기 위해 설명서의 지시대로 성에를 제거하십시오.

**6.2.2 자동 성에 제거 기능 기기 «DE» 모델**

자동 성에 제거 기능이 있는 기기는 배수 시스템을 갖추고 있습니다(그림 4).

이 시스템은 성에 제거 작업 중 생성된 물을 모아 배출하는 형식입니다.

이 시스템은 튜브 모양으로, 성에 제거 작업 시 형성된 물을 모아 콘덴서 위쪽 물받이로 옮겨주는 역할을 합니다. 이 모여진 물은 콘덴서의 열이 천천히 증발시킵니다.

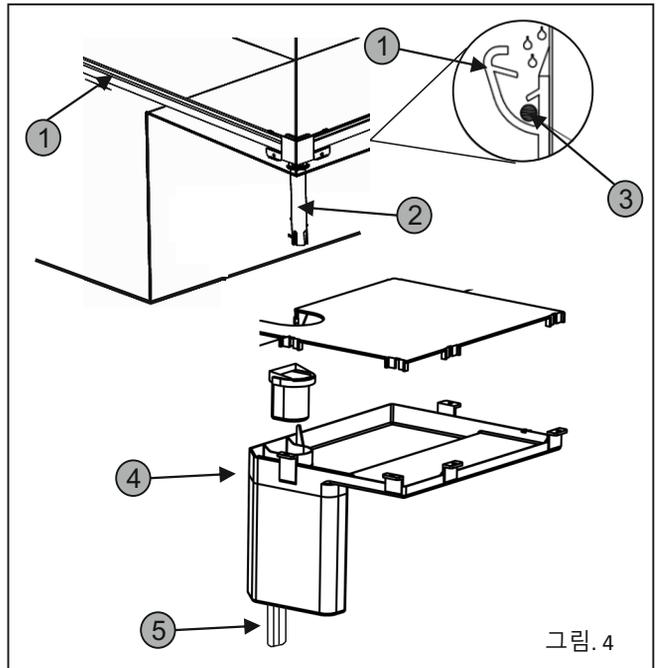


그림. 4

- ① 활주 관
- ② 배수
- ③ 전기 저항 장치
- ④ 물 받침
- ⑤ 배수관

**매우중요!**

이 배수시스템은 전기저항장치 ③를 가지고 있습니다. 절대로 뾰족하거나 날카로운 물체로 활주관 ①을 청소하지 마십시오. 습식 진공청소기를 사용하거나 흡수성 천으로 침전물을 닦아내십시오.

**⚠ 주의!** 자동 성에 제거 중, 기기 아래로 물이 생기는 경우, 이는 물이 물 받침 ④의 최대 보관치를 넘어섰다는 의미입니다. 주위를 깨끗한 천으로 잘 닦아 주십시오.

**중요!** 제상 중 생성되는 물로 인해 바닥이 미끄러워 낙상 사고의 위험이 있습니다. -바닥을 즉시 닦아주십시오.

**⚠ 주의!** 냉동실 내부를 물로 직접 닦지 마십시오. 성에 제거 침전물 칸 ④에 흘러 들어가 물이 넘칠 위험이 있습니다. 항상 젖은 헝겊을 이용하여 닦으십시오.

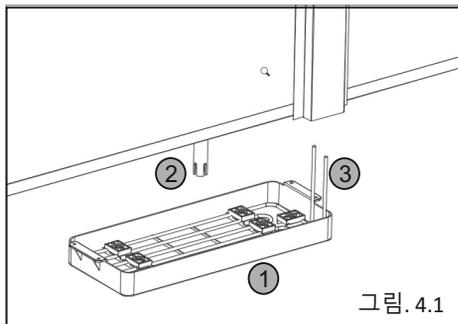
■ ⑤ 물이 빠져 나가는 배수관은 해동이 되면서 물이 쉽게 빠져나갈 수 있게 하기 위해 유연한 튜브로 제작되어 있습니다.

**알림!** 원하시는 경우, 배수관 아래 바로 트레이를 놓으시거나 동일한 튜브를 연장하여 하수구 쪽으로 향하게 하여 배수하실 수도 있습니다.

저희가 연구한 바로는, «3L1» 기기의 환경 등급에 의거하여 봤을 때, 성에가 해동된 물이 물받침 ④의 최대 보관치를 넘는 가능성은 매우 낮으며 물은 서서히 증발됩니다.

### 6.2.2.1 수직 캐비닛 (mod. ARV 2.5DE)

이전 시스템 6.2.2와 동일한 개념이지만 물 탱크는 기기 뒷면에 있습니다. 제상으로 인한 물은 압축기에서 발생하는 고압, 고열로 인해 증발합니다.



- ① 물 받침
- ② 배수
- ③ 수분 증발용 고온 튜브.

**매우 중요:**

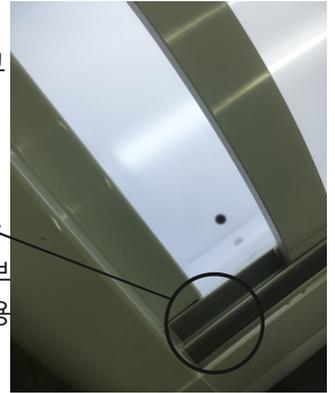
위생상의 이유로, 완벽한 성에 제거를 위해서는 1년에 3-4회 정도 성에와 그로 인한 찌꺼기 등을 모두 제거해주는 작업을 시행하시길 권장합니다.

이 규칙은 «DE» 모델(자동 성에 제거)을 제외한 저희 모든 기기에 해당하며 «DE» 모델의 경우에는 1년에 1-2회로 충분합니다(사용에 따라 다를 수 있음).

### 6.3. 플라스틱 뚜껑 프레임 청소

기기의 유리 뚜껑은 플라스틱 프레임 위로 밀면서 열고 닫히는 형태입니다.

뚜껑이 장착되는 플라스틱 부분을 주기적으로 청소해 주십시오(필요할 때마다) 진공 청소기의 슬림 노즐, 브러쉬, 또는 압축 공기를 이용하여 쌓인 먼지를 제거하여 주십시오.



**⚠ 주의!** 뚜껑이 장착되는 플라스틱 프레임에는 원활한 미닫이 기능을 위해 특수 윤활유 처리가 되어 있습니다. 오래 사용하셨다면 이 곳에 윤활유가 필요하실 수 있습니다. 이 경우, 대리점으로 연락하십시오.

### 6.4. 콘덴서 청소

기기를 설치하는 장소의 청결도에 따라 고객님의 스스로 청소의 빈도를 설정하는 것이 좋습니다. 콘덴서 핀(요식업계 류)은 3개월에 한번씩, 동관(슈퍼마켓 류)은 1년에 한번씩 청소할 것을 권장합니다.

- 우측콘덴서는후면그릴에서나사를제거한후, 좌측콘덴서는전면제어판을통해접근합니다.
- 진공청소기나저압압축공기를이용해청소합니다.



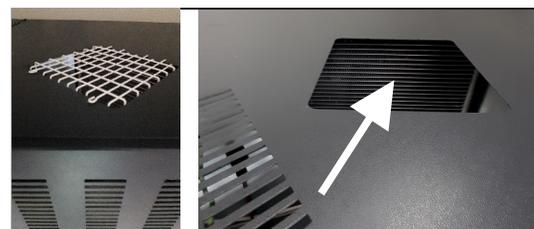
그림.6



그림.7

가변속도컴프레서가장착된기기(VSC 참조)의점화스위치 조작은항상전면부(그림7)에서하도록합니다.

**매우중요:** ARV 2.5DE 모델에서는마이크로 채널 콘덴서의핀을 30 일마다청소하는것이 좋습니다. 절차는매우간 단 합니다. 앞에서언급한 horeca 모델과동일하지만이 경우에는기기상단에서콘덴서에접근할 수 있습니다.



# 한국어 사용 설명서

**⚠ 주의!** 공기가 빠져나오면서 콘덴서의 스트립 부분에 먼지나 오염물을 축적시킵니다. 이 부분을 청소하지 않았을 경우 기기의 심각한 손상이나 기능의 저하를 가져올 수 있습니다.

**중요!**  
 시트부분에 의해 다치지 않도록 보호장갑을 착용하세요.

## 6.5. 유리 청소

### 6.5.1. 유리 외부 청소

유리 부분은 기기가 작동 중일 때라도 언제든지 청소하실 수 있습니다. 유리 청소를 위해 따로 뚜껑을 분리하실 필요는 없습니다.

- 시중의 일반 유리창 세척제를 사용하십시오. 중성 세제가 가장 이상적입니다.
- 유리창 세척제가 플라스틱 부분이나 뚜껑의 고무 부분에 닿지 않도록 주의하십시오.

**⚠ 주의!** 유리창을 닦으실 때 세제가 기기의 플라스틱이나 고무 부분에 닿지 않도록 주의하십시오. 유리창 세제는 일반적으로 뚜껑의 씰 표면 부분을 손상시키거나 기능을 저하시킬 수 있는 솔벤트(용해제)가 함유되어 있습니다.

만약 닿았을 시에는, 젖은 헝겊으로 바로 닦아주시고 마른 헝겊으로 다시 닦아 잘 건조시키십시오.

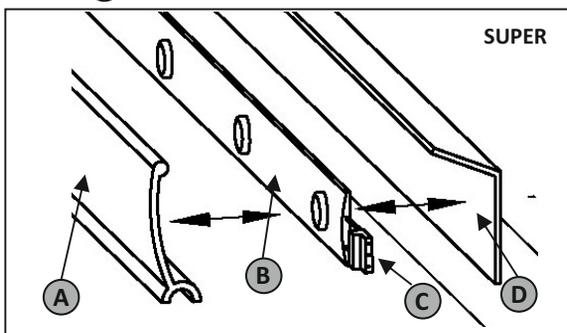
### 6.5.2. 유리의 안쪽 부분을 청소하실 때에는 몇 가지 주의사항을 따라주셔야 합니다.

- 면 장갑을 착용하고 뚜껑을 기기로부터 분리시킵니다..
- 상온에 20 분 동안 방치합니다.
- 순수하고 깨끗한 PH 중성수를 살짝 적신 부드러운 천으로 잘 닦아 줍니다.

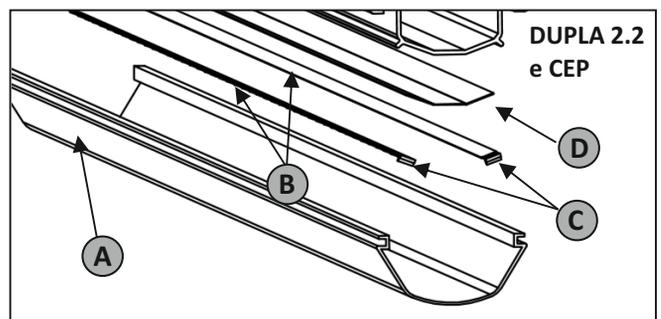
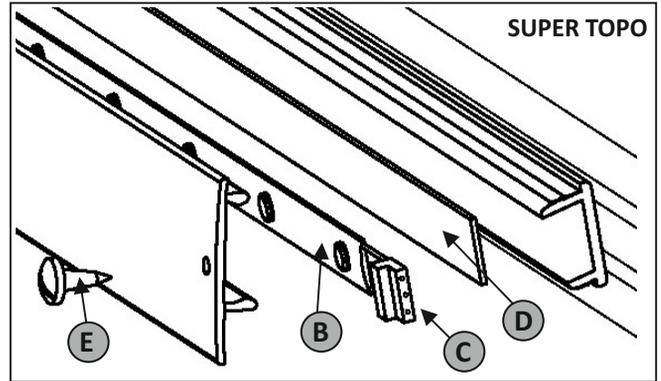
**매우 중요!** 절대로 세제를 사용하여 유리 내부를 닦지 마십시오.

## 6.6 LED 조명 교체

如需替换LED照明灯, 错开侧面保护led灯带 **(B)** 的亚克力盖子 **(A)**. 关闭连接器 **(C)** 然后断开灯带 **(B)**。换上新的led灯带, 只需除去保护粘膜, 连上连接器, 并连上另外一头的 **(D)**。

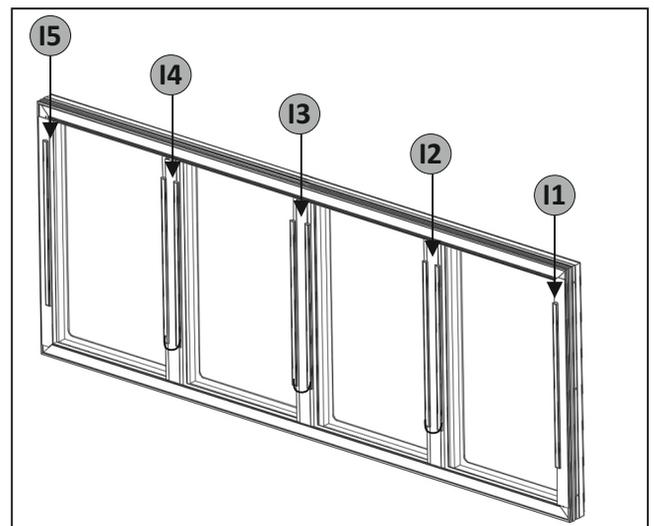


**⚠ 注意!** 在SUPER型号跟PANORAMICA TOPO型号里, 错开亚克力盖子之前需先拧开固定螺栓 **(E)**。



**⚠ 注意!** LED 조명 교체는 반드시 애프터 서비스 센터의 전문 기술자에 의해서만 시행되어야 합니다.

■ **매우 중요:** ARV 2.5DE 모델에서는 마이크로 채널 콘덴서의 핀을 30 일마다 청소 하는 것이 좋습니다. 절차는 매우 간단합니다. 앞에서 언급 한 horeca 모델과 동일하지만 이 경우에는 기기 상단에서 콘덴서에 접근 할 수 있습니다. 수직 캐비닛의 LED 교체, 모델 ARV는 이전에 언급 한 모델과 다른 방식으로 수행되며 조금 더 복잡합니다. 이 특정 경우 기기에는 **(C)** 연결장치가 제공되지 않습니다. 애프터 서비스 기술자가 조명을 교체해야 할 것입니다..



**매우중요!**

새로운 LED 또는 LED 변압기를 연결할 때 극성에 주의하십시오. 항상 동일한 와이어 연결 순서를 유지하십시오.

**6.7 LED 변압기 교체**

LED 조명이 있는 모든 기기에는 업스트림 110 / 240V-12V 변압기가 있습니다.

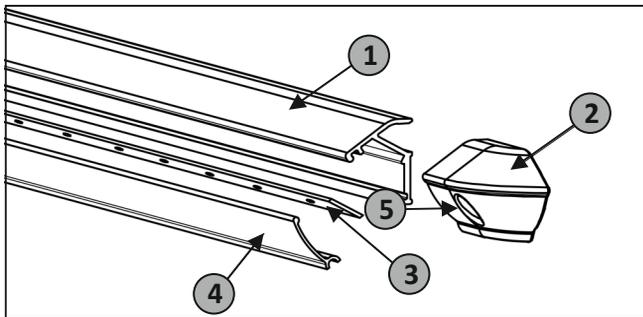
**매우중요!**

이 기기는 매우 엄격한 규범 기준을 따릅니다. 변압기 및 기타 전기 부품을 교체할 때는 항상 제조업체에서 권장하는 항목을 사용하십시오. 다른 전기 부품으로 교체하면 장치가 받은 안전 및 호환성 테스트가 위험해질 수 있습니다.

**6.9 추가 조명 (옵션)**

조명이 이미 포함된 기기의 경우 보조 LED 라인으로 추가 조명을 공급할 수 있습니다. 또는 표준 조명이 없는 기기의 경우에 이 키트를 사용할 수 있습니다.

**⚠ 주의!** 키트는 기기 제조 시에 설치됩니다.



장애 발생 시 LED를 교체하려면 마감 모서리 (2)를 고정하고 있는 나사 (5)를 풀고 아크릴 (4)를 분리하여 LED (3)을 분리합니다.

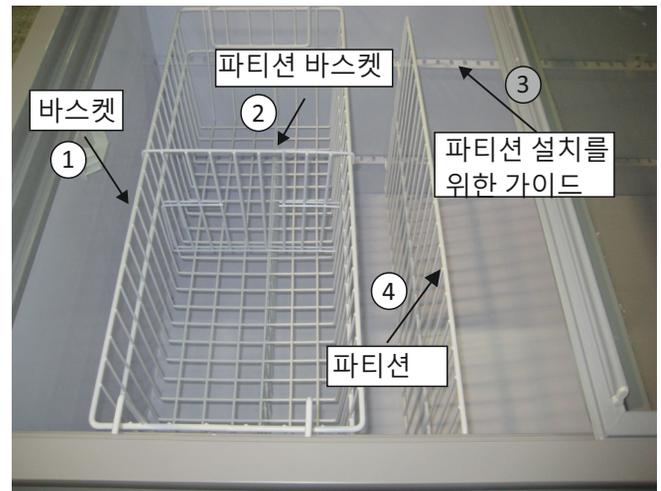
**7. 기기 구성품/ 액세서리**

**7.1 내부**

**7.1.1 성에 제거 기능이 없는 기기**

이 제품은 다양한 내부 구성 방식이 있을 수 있습니다. 제품의 벽에는 파티션 (4) 설치를 위해 구멍이 뚫린 가이드가 (3) 장착되어 있습니다. 따라서 필요에 따라 원하는 방식으로의 분할이 가능합니다.

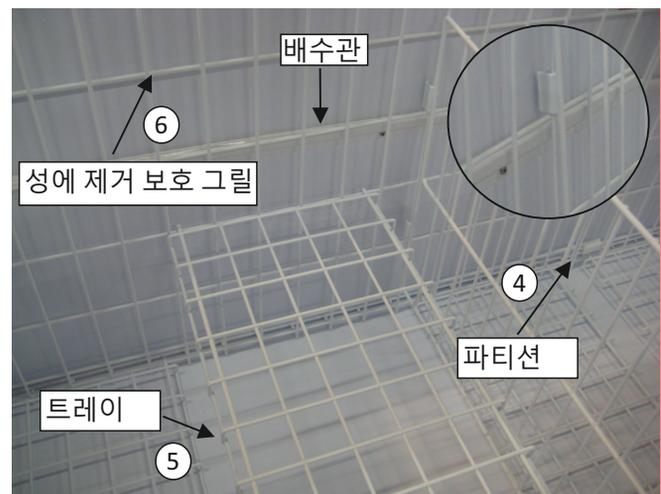
이 분할 파티션 (4) 외에도, 바스켓 (1) 과 바스켓 파티션 (2)도 함께 구성되어 있습니다.



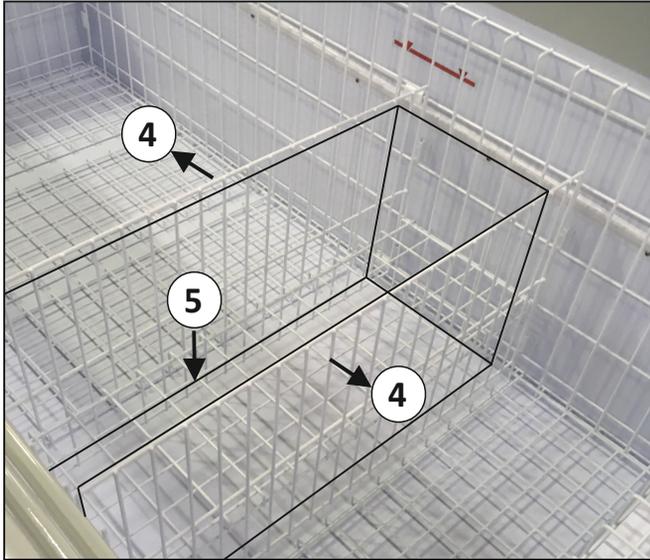
**7.1.2 성에 제거 기능이 있는 기기**

성에 제거 기능이 있는 기기는 트레이 (5)와 성에 제거 보호 그릴 (6), 그리고 횡단 파티션 (4)이 함께 제공됩니다.

트레이 (5)는 성에 제거 보호 그릴 (6)에 부착시켜 바닥으로부터 각각 다른 높이로 설치할 수 있습니다.



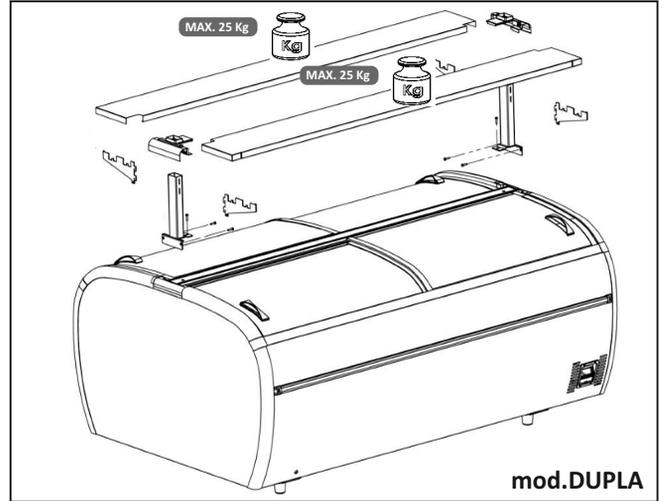
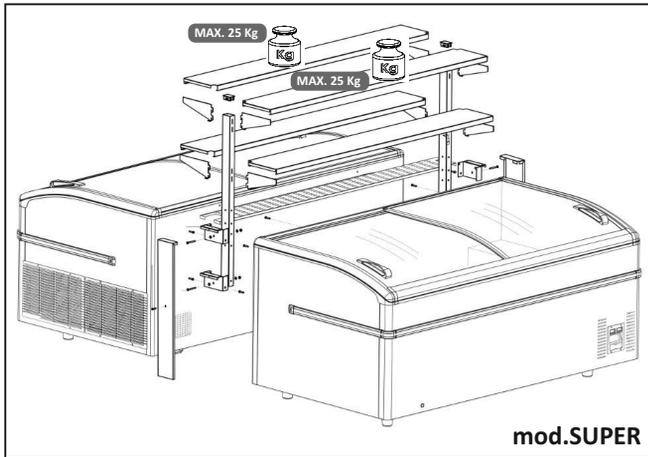
또한, 아래 그림처럼 트레이 사이의 각 구역에 파티션을 배치하고 자유로운 제품 배치를 위해 구획을 바꿀 수 있도록 합니다. 트레이를 위 아래 원하시는 높이로 이동할 수도 있음을 잊지 마십시오.



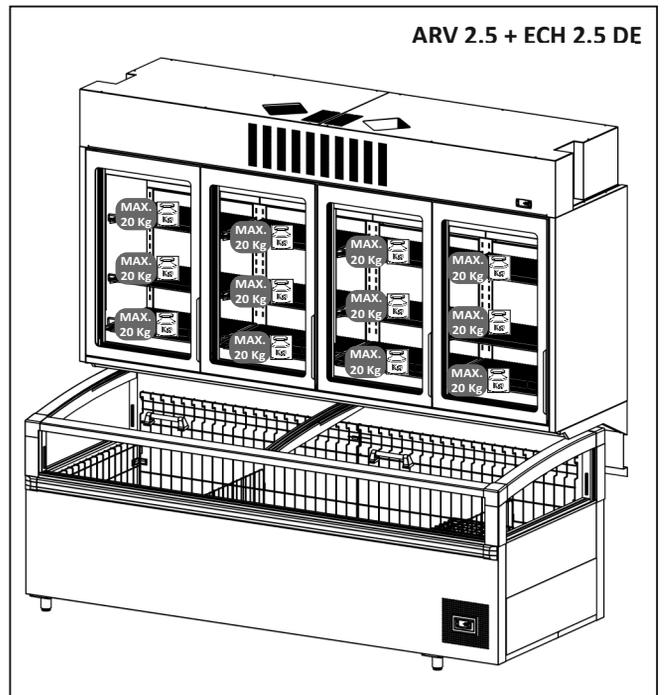
**7.2. 외부**

플러그인 시스템에서는 다른 제품들의 외부 디스플레이를 위해 추가 선반을 제공할 수도 있습니다(선택 사양).

아래의 그림은 선반 조립의 예를 보여줍니다.

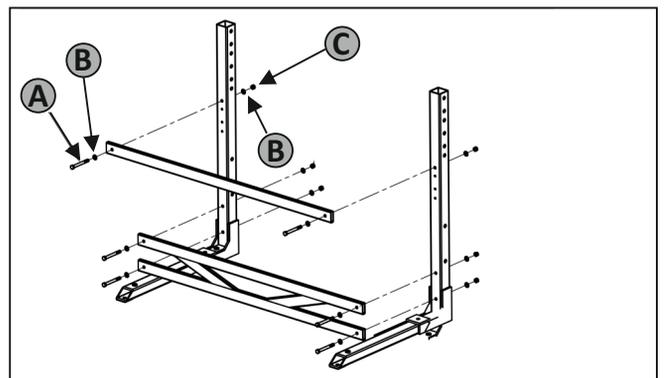


이 부품의 설치와 공급에 대한 문의는 애프터 서비스 센터에 문의해 주십시오.



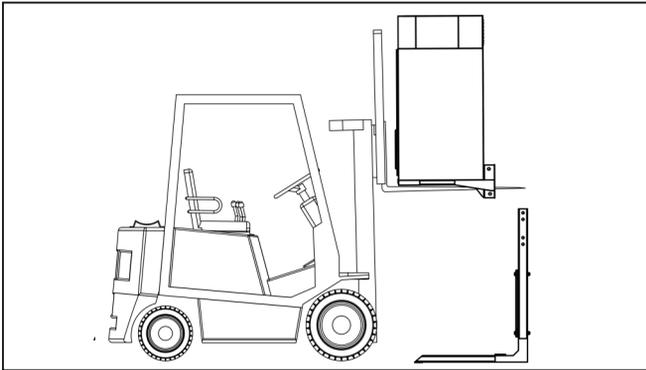
**7.3 ARV 2.5 수직 캐비닛 고정 브래킷**

**7.3.1 부착 구조**

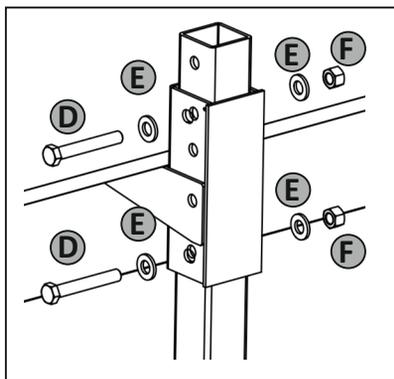
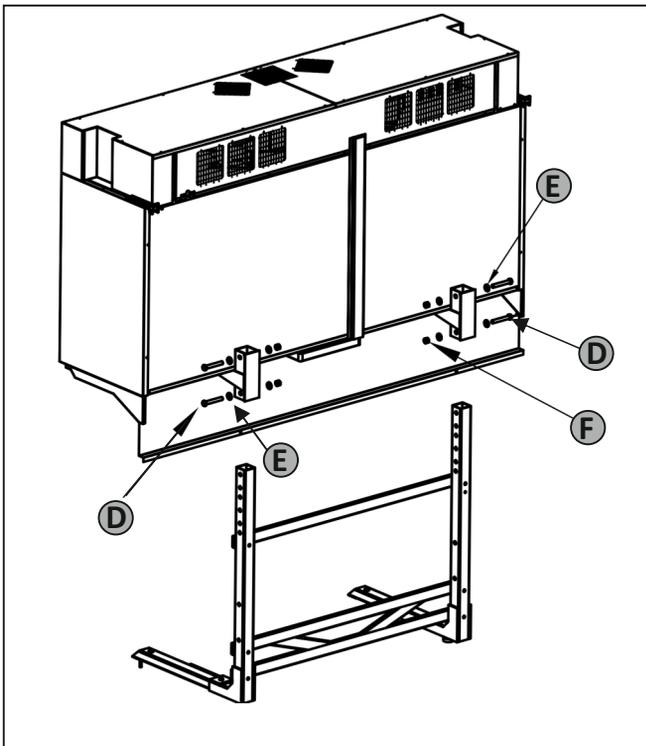


- D** M12 x 110mm 볼트    **F** M12 너트
- E** 세탁기 Ø12

7.3.2- 기기 운반 및 위치로 올리기

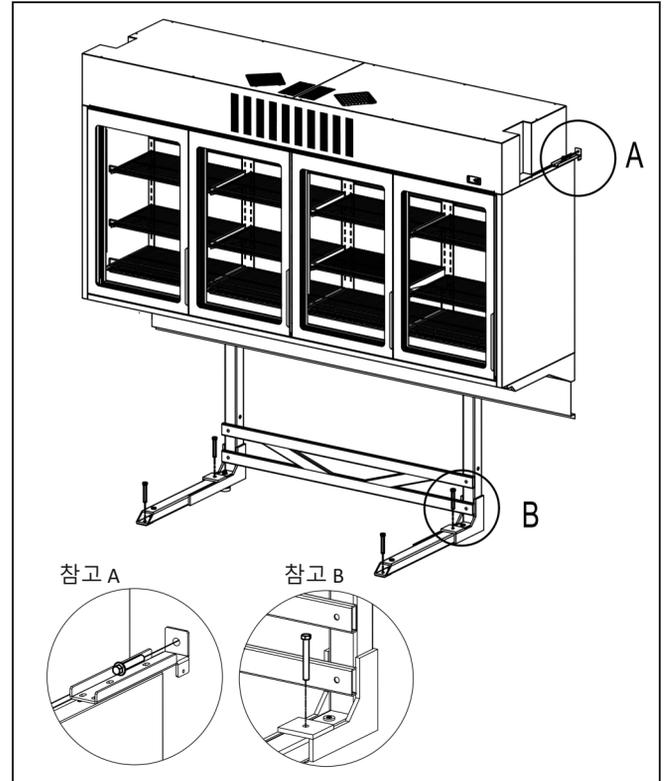


7.3.3- 어플라이언스의 지원 구조 부착



**⚠ 매우중요:** 수직캐비닛(모델 ARV)의 지지구조는 바닥에 부착되어야 하고 측면 고정 브래킷은 벽에 부착되어야 합니다.

7.3.4- 벽에 구조 부착



8. 규제/ 인증

구입하신 제품은 다음의 지침/표준을 준수합니다

- 저전압: 2014/35/UE
- 전자기 호환성: 2014/30/UE
- 상업용 냉동 장치에 대한 특정 요구 사항: EN/IEC 60335-2-89
- 가정 및 유사 전기 제품: EN/IEC 60335-2-24
- 전기 안전: EN/IEC 60335-1
- 전자기 호환성-가정용 기기에 대한 요구 사항: EN 55014 / EN 61000 / CISPR 14-1
- 정의 및 시험 기준: ISO 23953-1
- 유해 물질 사용 제한 RoHs
- 전기 및 전자 장비 폐기물 WEEE
- 해당 기기의 제거와 관련하여서는 귀하 국가의 규정을 따르십시오.

