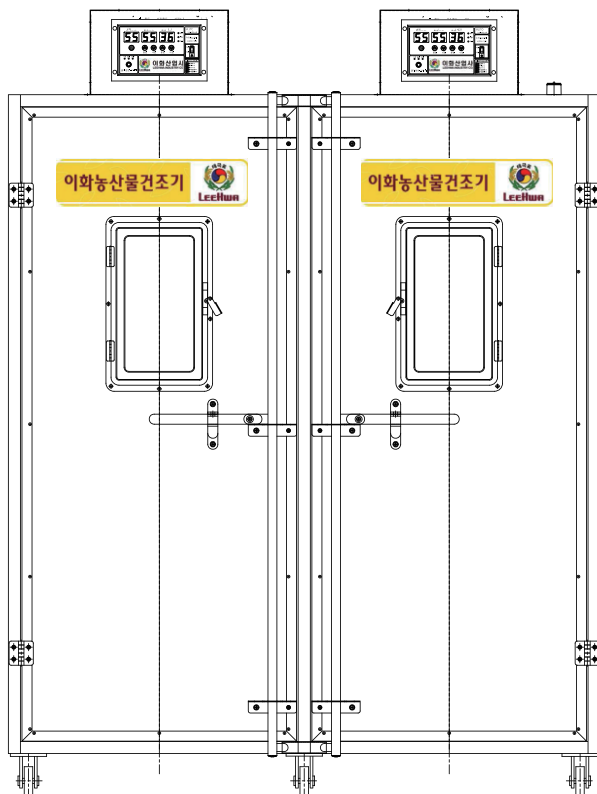


*안전 작업을 위해 사전에 꼭 읽어주세요!

제품설명서

이화 농수산물 전기 건조기

→ 칸칸독립



LH-240D

동종모델 : LH-120D
LH-M11D



이화산업사
LEEHW A INDUSTRY CO.

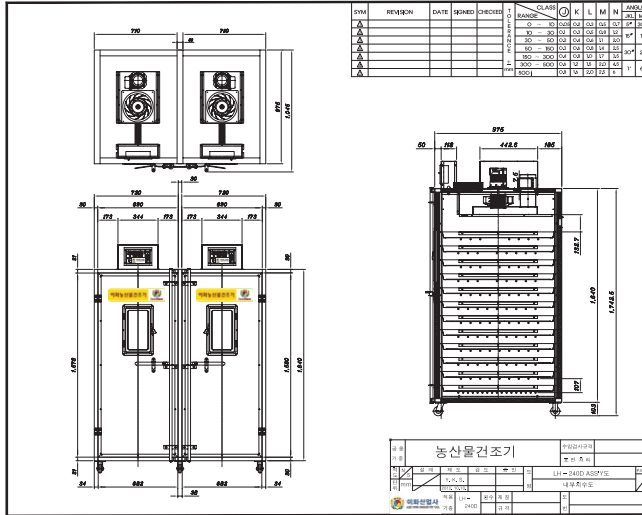
제 품 설 명 서

목 차

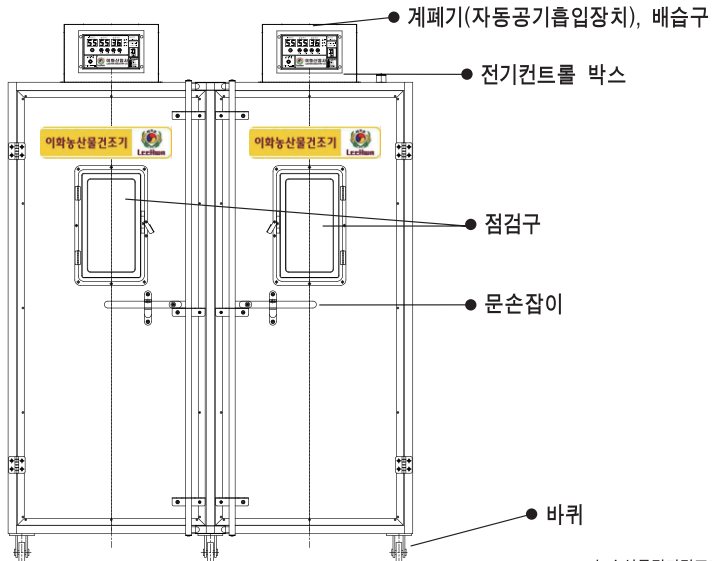
① 기계 내부구조도	03
② 기계 각부의 명칭	03
③ 기계 모델별 사양표	04
④ 주의에 관한 표시사항	05
⑤ 기계의 보관관리 및 안전사용 요령	05
⑥ 기계 설치방법	06
⑦ 온도조절기 사용방법	07
⑧ 에러메시지 표시사항	08
⑨ 단자대 결선방법	09
⑩ 건조온도표 및 건조방법	10
⑪ 무상점검 및 사후봉사업소 현황	11
⑫ 제품보증서	12

※제품 사양 및 디자인은 성능 향상에 의해 예고없이 변경될 수 있습니다.

1 기계 내부구조도(LH-240D)



2 기계 각부의 명칭(LH-240D)



3 기계 모델별 사양표

LH-M11D / LH-120D / LH-240D

모 델	LH-M11D	LH-120D
규 격(WxDxH)	620×811×1550mm	750×1050×1950mm
특 징	• 소량 재배농가에서 • 사용하기 편함 • 배습장치 수동	건조량에 따라 자유롭게 건조 고효율 저소음 모터 사용 자동배습장치
채반수 및 재질	갈바 채반 사용 (685×485×45mm) 11개	갈바 채반 사용 (900×600×50mm) 12개
히 터	1.8KW×1EA	1.8KW×2EA
송 풍 기	건식(200W×1EA) 씨로코	건식(430W×1EA) 터보
전 원	220V / 60HZ	220V / 60HZ
중 량	105KG	160KG

모 델	LH-240D
규 격(WxDxH)	1500×1050×1950mm
특 징	건조량에 따라 칸칸이 사용할 수 있어 편리하고 고효율 저소음 모터 사용 자동 배습장치 사용
채반수 및 재질	갈바 채반 사용 (900×600×40)mm 24개
히 터	1.8KW×2EA×2실
송 풍 기	건식(430W×1EA×2실) 터보
전 원	220V / 60HZ
중 량	300KG

4 주의에 관한 표시사항

! (1) 감전주의

- ① 물 묻은 손으로 기계 조작을 하지 마십시오.
- ② 제품 내부나 외부에 물을 직접 뿌리지 마십시오.
- ③ 전기 회로에 물이 스며들지 않게 하십시오.
- ④ 전선의 피복이 벗겨지지 않게 하십시오.
- ⑤ 제품 상부에 물건을 올려놓지 마십시오.

! (2) 과열방지기 제거 금지

- ① 과열방지기를 임의로 제거시 화재발생의 위험이 있으니 제거하지 마십시오.
- ② 과열방지기 이상시 가까운 대리점이나 A/S센터로 문의하십시오.

5 주기계의 보관관리 및 안전사용요령

(1) 보관관리

- ① 건조기 사용 후 장기간 보관할시에는 기계 밑에 각목이나 단단한 돌로 높게 받치고, 기계 커버를 씌워서 보관하십시오.
- ② 전선은 가지런히 잘 정리하여 햇볕이나 빗물이 닿지 않는 장소에 보관하십시오.

(2) 안전사용

- ① 기계 사용전에 반드시 사용설명서를 숙지하시고 올바른 사용법과 주의사항을 이해한 후 기계를 사용하시기 바랍니다.
- ② 손질 및 점검시 반드시 전원스위치를 끄십시오.
- ③ 접속 코드나 배선단자가 단선, 또는 풀려 있는지 항상 확인하시고 잘 연결이 되도록 하십시오.
- ④ 번개가 심할 때는 모든 스위치를 끄고 번개가 멈출 때까지 기계의 운전을 중지하십시오.
- ⑤ 모터와 컨트롤 박스에 물이나 습기가 차지 않도록 주의하십시오.

6 기계 설치방법

(1) 전기배선시

- ① 배선을 연결할 때나 컨트롤 박스 점검시는 배선용 차단스위치를 내려십시오.
- ② 배선 연결은 정해진 대로 하여 주십시오.
만약, 배선이 바뀌면 컨트롤 박스 배선이 타버리고 화재의 위험이 있습니다.
- ③ 송풍기 모터의 정격 전압을 반드시 확인하십시오.
- ④ 본제품은 정격 전압 220V/60HZ입니다. 전원을 연결하기 전에 반드시 확인하여 주십시오.

(2) 설치요령, 설치 및 시공 시 유의사항

■ 설치장소 및 설치방법 ■

- ① 제품은 반드시 옥내에 설치하십시오.(본 제품은 옥내용입니다.)
- ② 농업용 건조기를 흙바닥 위에 설치할 때에는 반드시 벽돌,블록 등 받침목 위에 설치하여 사용토록 합니다.
- ③ 바닥에 물이 고이지 않고 건조한 곳에 설치하십시오.
- ④ 전기계량기와 가깝고 전원 연결이 쉬운 곳으로 선정하여 주십시오.
- ⑤ 천정과 후면(뒷면)은 배습구가 있으므로 배습이 원활하게 될 수 있도록 통풍구 및 벽면사이에 30cm 이상 공간을 확보하여 주십시오.
- ⑥ 건조기의 운반은 1톤 이상의 트럭을 이용하여 운반하고 하차시는 지게차를 사용하여 하차하거나 지게차가 없을 경우에는 설치기사나 신체 건강한 성인이 하차하여야 합니다.
(노약자나 어린이가 하차시 부상을 입거나 제품이 파손될 수 있습니다.)

■ 시공시 유의사항 ■

- ① 기계의 감전사고 방지를 위하여 어스 봉을 필히 설치하십시오.
- ② 기계의 누전사고 방지를 위하여 누전차단기를 설치하십시오.
- ③ 기계가 고장난 경우 임의로 분해, 조립하지 마십시오.

7 온도조절기 사용방법

온도 및 시간 설정방법

● 시간 설정

설정범위 : 최소 0시간~최대 99시간까지
지정변경가능합니다.
(0시간은 OFF이며,타이머 시간 동작 완료
후 추가 10분동안동작합니다.)

● 온도 설정

설정범위 : 최소 20℃~최대 70℃까지 지정 변경 등이 가능합니다.
현재온도는 (-19℃~70℃)표시 됩니다.
에러 발생 시 현재온도 창에 에러 메시지가 표시됩니다.
(사용자가 쉽게 알 수 있도록 숫자로 표시(컨트롤러 명판 문구 참조))

● 버튼 동작

설정온도 버튼은 원하는 온도를 설정할 때 사용합니다.(20℃~70℃)범위내의 온도가
설정가능합니다.
시간설정 버튼은 히터의 동작시간을 설정할 때 사용합니다(0시간~99시간)범위내의
시간설정이 가능합니다.
시간설정 버튼을 한번씩 누를 때 마다 1시간씩 가감 됩니다.

● 송풍기 동작

송풍기 부하는 10A 릴레이를 사용하였으며, 최소 1A(220W)이상의 송풍기를 설치
하여야 합니다.(1A(220W)이하의 경우 송풍기에러 발생의 위험이 있습니다.)
송풍기 상태는 CT(전류감지기)를 통하여 신호가 전달되며, 모든 히터 동작은
송풍기가 동작하는 상태에서만 가능합니다. 송풍기동작은 설정된 시간동안(히터
동작 시간)동작하며, 히터 동작이 종료된 후에도 10분간 동작 후 종료합니다.

● 배습 동작

배습 부하는 10A 릴레이를 사용하였으며, 배습 동작은 송풍기가 동작하는 상태에서만
가능합니다.
배습 동작은 설정된 시간 동안(히터 동작 시간)동작하며, 히터 동작이 종료된 후에도
10분간 동작 후 종료됩니다.



자동 공기흡입장치(댐퍼)의 사용

● 공기유입스위치 “자동”

현재의 온도가 설정온도 도달상태가 되면 히터는 자동 “OFF” 되며 댐퍼는 자동으로 열리게 되고, 현재의 온도가 설정온도보다 낮은 상태에서는 댐퍼는 작동을 하지 않고 닫혀 있습니다.

● 공기유입스위치 “열림”

댐퍼가 항상 열려있는 상태로 있으며 내부공기가 배출됩니다.

● 공기유입스위치 “닫힘”

댐퍼가 항상 닫혀 있습니다.

8 에러메시지 표시사항

에러코드 및 부저음(에러메시지 발생 및 원인)



① 송풍이상(히터출력 차단)발생원인

송풍출력 램프 점멸(부저음 울림)

▶ 송풍기 자체문제, 부하연결 단선 등의 경우 발생합니다.

② 히터이상(히터출력 차단)발생원인

히터출력 램프 점멸(부저음 울림)

▶ 바이메탈 설치시 바이메탈 부위의 온도가 바이메탈 온도값을 초과한 경우 표시됩니다.

▶ 바이메탈 연장 등의 경우 단선, 외부에 노출되어 누전이 발생한 경우 표시됩니다.

③ 센서이상(히터출력 차단)발생원인

온도감지 센서의 합성이나 단선 현상(부저음 울림)

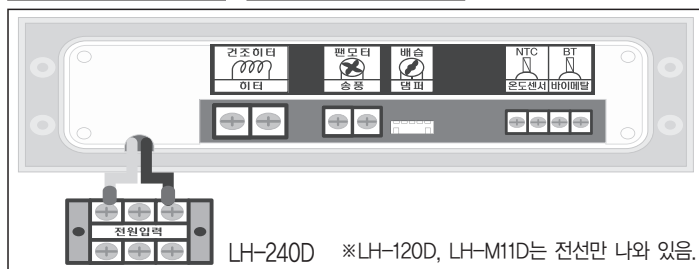
▶ 선 연장시 외부에 노출되어 누전이 발생한 경우 표시됩니다.

④, ⑤배속이상 ⑥이상저온 ⑦이상고온

9 단자내 결선방법

전선 굵기 참고표 ※6.0mm전선을 사용하세요. 단, 설치시 전선거리(길이)
15m이상일 경우 한단계 높은 전선을 사용하세요.

(LH-120D) 4.0mm	LH-240D 6.0mm	LH-M11D 4.0mm
-----------------	---------------	---------------

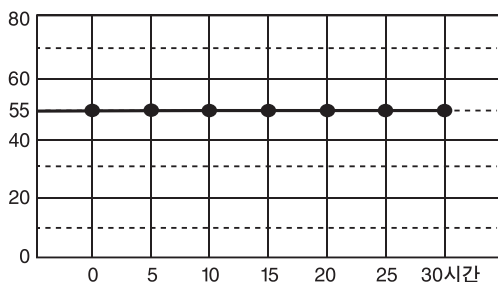


● 전원 연결

메인전원을 연결합니다. LH-240D는 단자내에 연결하시고, LH-120D, LH-M11D는 외부누전차단기에 바로 연결하세요. 만일, 외장형 누전차단기를 별도로 설치할 경우 온도조절기 자체에 내장된 전원연결 단자대를 사용하시면 됩니다.

10 건조온도표 및 건조방법

● 고추건조 표준온도 —●— 고추 시간당 표준온도



※고추를 찌서 건조할 경우 자세한 설명은 판매대리점에 문의하세요.

● 건조방법

● LH-240D ●

- ① 고추를 전체 채반에 골고루
균일하게 담습니다.
- ② 생고추 적정량: 95Kg
- ③ 온도를 55°C로 맞춥니다.
- ④ 공기유입스위치를
열림으로 맞춥니다.
(55°C 온도를 유지합니다.)

★ 공기유입스위치는 열림으로 권장합니다

- ★고추 굵기 및 품종, 지역 등에 따라 건조 시간, 온도 등이 달라질 수 있습니다.
초기 건조 시험 후 최적에 온도와 시간설정을 다시 하세요.
- ★계절별로 외부공기 유입량을 조절해서 사용하시면 더욱더 효율적으로
건조기를 사용할 수 있습니다.

11 무상점검 및 사후봉사업소 현황

(1) 건조기의 무상점검

- ① 본 제품은 판매일로부터 1년까지는 정상적인 가동상태에서 발생하는 기계의 고장이나 하자에 대해서는 무상으로 점검 및 수리를 해드립니다.
- ② 단, 다음의 경우에는 1년 이내라도 무상으로 수리가 불가능합니다.
 - * 천재지변으로 인한 고장일 때
 - * 사용자의 부주의 또는 고의로 인한 고장일 때
 - * 이상전압으로 인한 고장일 때
- ③ 본제품에 대한 점검 및 수리내용은 애프터서비스 기록카드에 기록됩니다.
 - * 사후봉사가 필요할시는 사후봉사업소나 본사로 연락하시면 즉시 출장수리 할 것이오니 기계의 이상상태를 정확하게 알려주셔서 필요한 부품을 준비할 수 있도록 해 주십시오.
 - * 사용자가 점검 및 정비를 할 수 있는 범위를 넘어 전문적인 기술을 요하는 경우에는 **기계를 분해하지마시고 사후봉사업소나 본사로 연락** 주십시오.
 - * 사소한 고장으로 사용자가 쉽게 교체가 가능한 부품은 사전에 구입하여 두시면 즉시 조치가 가능할 뿐만 아니라 출장수리를 줄일 수가 있습니다.

(2) 사후봉사업소 현황

지역	비고	기 능	상 호	대표자	전 화
경북	본사	경북 칠곡군 2산업단지3길 22-23	이화산업사	이석진	054)975-5789

농수산물전기건조기 11

제 · 품 · 보 · 증 · 서

제 품 명	
구입일자	년 월 일
보증기간	구입일로부터 1년

고객사항	주 소	
	성 명	① 전화번호
판매원	상 호	
	판매자	

※ 수리를 의뢰할 때는 구입일자가 기재된 본 보증서를 제시해야 충분한 서비스를 받을 수 있으므로 잘 보관하시기 바랍니다.

1. 본 제품에 대한 품질 보증은 보증서에 기재된 내용으로 보증 혜택을 받습니다.
2. 무상 보증 기간은 구입일로부터 산정되므로 제품 구입 대리점에서 구입 일자를 기재 받으시기 바랍니다.
3. 본 제품을 정격 용량 이상(비정상적인 사용 환경 등)으로 사용 할 경우는 무상 보증을 받을 수 없습니다.
4. 이 보증서는 재발행 되지 않습니다.



이화산업사
LEEHW A INDUSTRY CO.

경북 칠곡군 왜관읍 2산업단지3길 22-23

TEL : (054)975-5789

FAX : (054) 975-1882

www.lee-hwa.co.kr