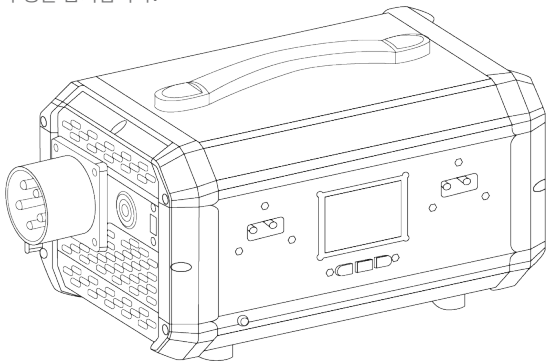


(주)헬셀의 DAGAN 7200PRO를 구매하신 고객님께 진심으로 감사드립니다.

본 매뉴얼을 제품 작동 전 반드시 정독하여 주시기 바랍니다. 매뉴얼에 따라 작동하지 않고 발생한 상황에 대해서는 제조사는 책임지지 않습니다. 본 매뉴얼에 대한 저작권은 (주)헬셀에 있으며, 무단배포 및 수정을 금지합니다.



경고 및 안전 예방 조치

경고 및 안전지침은 특히 중요합니다. 최대한 안전을 위해 지침을 따르십시오. 지침을 따르지 않을 시 충전기와 배터리가 손상되거나 최악의 경우 화재가 발생할 수 있습니다.

- 충전 포트가 액체나 이물질과 접촉하면 즉시 청소하고 이물질이 없는지 확인하십시오. 또한 금속 물체와의 접촉을 피하십시오. 그렇지 않으면 연결 불량, 배터리 단락 또는 충전 문제가 발생할 수 있습니다.
- 매일 사용하기 전에 충전 포트, 플러그 및 기타 구성 요소를 정기적으로 검사하십시오.
- 알코올이나 기타 가연성 물질을 사용하여 충전 장비를 청소하지 마십시오.
- 항상 호환되는 전원 플러그, 소켓 및 전원 케이블을 사용하십시오. 권장보다 높은 정격의 전원 공급 장치를 사용하면 장치가 과열되거나 손상될 수 있습니다.
- 충전 과정 중에 이상이나 경고가 발생하면 즉시 전원을 분리하고 제품이 제대로 작동하는지 확인한 다음 모든 것이 정상이면 사용을 재개하십시오.
- 과열이나 잠재적 위험을 방지하기 위해 충전하는 동안 배터리와 충전기 사이 및 여러 배터리 사이 사이에 최소 30cm의 거리를 유지하십시오.

● 다음과 같은 유형의 배터리를 충전하거나 방전하지 마십시오.

- 1) 다른 유형의 셀로 구성된 배터리 팩 (다른 제조업체 포함)
- 2) 배터리가 이미 완전히 충전되었거나 약간 방전된 경우
- 3) 비 충전식 배터리 (폭발 위험)
- 4) 다른 충전기로 충전해야 하는 배터리
- 5) 결함이 있거나 손상된 배터리
- 6) 통합 충전 회로 또는 보호 회로가 장착된 배터리
- 7) 다른 장치에 설치되거나 다른 부품에 연결된 배터리
- 8) 제조업체가 적합하다고 명시하지 않은 배터리

● 충전하기 전에 다음 사항에 유의하십시오.

- 1) 현재 충전하고 있는 배터리 종류에 맞게 배터리 타입을 선택 하셨습니까?
- 2) 충전에 적합한 전류를 설정하셨습니까?
- 3) 전선 연결이 제대로 되었는지 확인하셨습니까? 제대로 연결이 되어있는지 확인 해주십시오.

● 고속 충전 케이블 사용 시 주의사항 : 고속 충전 케이블은 380V 3상 전원을 지원하지 않습니다. 반드시 220V 발전기 또는 산업용 전원 공급 장치를 사용하시고, 출력 전원 케이블의 단면적은 최소 6.5mm² 이상이어야 합니다. 이를 지키지 않을 경우 장비 손상 또는 안전사고가 발생할 수 있습니다. 제품에 포함된 전용 충전 케이블을 사용하여 충전해 주세요.

● 실내 전원 연결 시 주의사항 : AC 콘센트는 16A 전류를 지원해야 하며, 출력 전원 케이블의 단면적은 최소 2mm² 이상이어야 합니다. 그렇지 않을 경우 과부하, 합선, 화재 위험이 발생할 수 있습니다. 실내 전원은 멀티탭을 사용하지 마시고, 벽면에 설치된 콘센트에 직접 연결하여 사용해 주세요.

● 발전기 권장 사항 : 사용할 발전기는 센다이 10000i 또는 마스터 9500 모델을 권장합니다. 발전기 정격 출력이 8.4KW 이상인 제품을 사용해 주세요. 단, 일부 발전기의 경우 정격 출력이 9KW 이상이라도 작동하지 않을 수 있으므로 주의하시기 바랍니다.

- 평평하고 시원한 표면에서 장치를 충전하십시오. 밀폐된 공간, 고온 또는 불안정한 환경에서 충전하지 마십시오. 직사광선이나 비에 노출시키지 마십시오. 충전이 완료되면 충전기를 배터리에서 분리하고 안전하고 깨끗하며 시원한 곳에 보관하십시오.
- 사용 중이든 유틸 상태이든 항상 충전기를 열원에서 멀리하십시오.
- 지정된 전압 범위 내의 AC 전원만 사용하십시오. 충전하는 동안 인화성 또는 폭발성 물질에서 멀리하고 예방 조치로 누군가가 있는지 확인하십시오.
- 충전기를 개조하거나 분해하는 것은 엄격히 금지되어 있습니다. 사용자는 무단 개조 또는 분해로 인해 발생하는 모든 결과에 대해 전적으로 책임을 져야 합니다.
- 충전기 위에 무거운 물건이나 어수선한 물건을 올려놓지 말고, 절대 앉거나 무게를 실어 두지 마십시오.
- 손상된 충전 장비를 사용하지 마십시오. 수리 또는 교체가 필요한 경우 즉시 헬스 고객센터에 문의하십시오.

제품 개요

DAGAN 7200PRO 듀얼 채널 스마트 충전기는 에코플러스 또는 TATTU 스마트 배터리에 접속하면 배터리 정보를 자동으로 인식하므로 매개변수를 수동으로 설정할 필요가 없습니다.

이 제품은 과열 보호, 과전류 보호, 과충전 보호, 분리 보호 등의 보호 기능을 갖추고 있습니다.

충전 기간 동안 충전기는 배터리 상태 정보를 실시간으로 모니터링하고, 배터리가 완전히 충전되면 충전기가 자동으로 충전을 멈춥니다.

구성품



저속 충전 케이블
x1



고속 충전 케이블
x1



충전 어댑터
케이블
x2



USB-A 업그레이드
케이블
x1



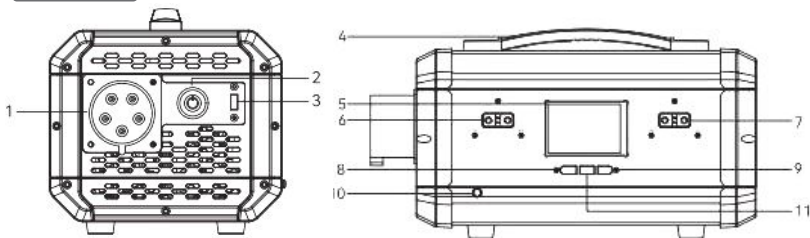
매뉴얼
x1

제품 SPEC

* 모든 사양은 예고 없이 변경될 수 있습니다.

제품명:	DAGAN 7200Pro
입력 전압:	AC 100~240V50/60Hz 50A(Max) 3단계 입력은 지원되지 않습니다.
출력 전압:	DC 25~82V
충전 전류:	120A(Max)
최대 충전 전력:	7200W
작동 온도:	0~45℃
보관 온도:	-20~60℃
제품 크기:	398x225x217mm
제품 무게:	약 10Kg
충전 가능한 배터리 유형:	LiPo/LiHV 12~18S 에코플러스 및 TATTU 스마트 배터리

제품 구조



NO 기능

- 1 AC 입력
- 3 USB 업그레이드 포트
- 5 화면
- 7 B 포트
- 9 파워-(내림)
- 11 정지(시작,멈춤)

NO 기능

- 2 전원 스위치
- 4 손잡이
- 6 A 포트
- 8 파워+(올림)
- 10 접지 나사

디스플레이



버튼

유형

기능

파워+

짧게/길게 누름

파워+ 버튼을 짧게 누르면 전력을 높입니다.
버튼을 길게 누르면 충전모드를 변경할 수 있습니다.

파워-

짧게/길게 누름

파워- 버튼을 짧게 누르면 전력이 감소합니다.
버튼을 길게 누르면 계속 감소합니다.

정지

짧게/길게 누름

정지 버튼을 짧게 누르면 배터리 셀을 확인할 수 있습니다.
버튼을 길게 누르면 충전을 멈출 수 있습니다.

메인화면 인터페이스



셀 전압 인터페이스

⊕ HELSEL 00:20:00	CHA	⊕ HELSEL 00:20:00	CHB
1 3.868v	2 3.868v	1 3.868v	2 3.868v
3 3.868v	4 3.868v	3 3.868v	4 3.868v
5 3.868v	6 3.868v	5 3.868v	6 3.868v
7 3.868v	8 3.868v	7 3.868v	8 3.868v
9 3.868v	10 3.868v	9 3.868v	10 3.868v
11 3.868v	12 3.868v	11 3.868v	12 3.868v
13 3.868v	14 3.868v	13 3.868v	14 3.868v
15 3.868v	16 3.868v	15 3.868v	16 3.868v
17 3.868v	18 3.868v	17 3.868v	18 3.868v
19 3.868v	20 3.868v	19 3.868v	20 3.868v
21 3.868v	22 3.868v	21 3.868v	22 3.868v

충전기 사용

전원 케이블을 충전기의 AC 입력 부분에 연결 후, 전원 코드를 발전기 또는 콘센트(100~240V 지원)에 연결 합니다. 전원 버튼을 짧게 누르면 화면이 켜지며 3초 후에 충전기 메인 화면으로 전환됩니다.

에코플렉스, TATTU 스마트 배터리 연결

스마트 배터리를 충전기에 연결하면 배터리를 인식하여 배터리 정보가 화면에 표시됩니다.

※ DAGAN 7200PRO는 에코플렉스 또는 TATTU 스마트 배터리만 충전을 지원합니다.

※ 배터리 정보가 표시되지 않으면 지원되는 배터리인지 확인 후 코드를 재연결 하세요.

연결이 완료되면 배터리 정보를 인식하여 14~15초 뒤에 자동으로 충전합니다.

충전모드는 표준/고속 충전 모드를 선택할 수 있습니다.

표준 : 100%까지 충전합니다.

고속 : 95~96%까지 충전합니다.

▽ 주의: 충전시에 전류가 높고 온도가 높으므로 충전기 출력 포트와 케이블을 직접 만지지 마세요. 배터리와 충전기를 분리하려면 정지 버튼을 길게 눌러 충전을 멈추고 배터리를 분리하세요.

충전기 설정

정지 버튼을 길게 눌러 충전기 설정으로 들어갑니다.

기기 설정	기능
장치 매개변수	언어, 볼륨, 종료 사운드, 매개변수 복원
통신 속도	기본 1MHZ, 500kHz 전환 지원
시스템 자체 점검	시스템 자체 점검 시 연결된 배터리를 제거 후 사용해 주세요.
시스템 정보	기기 정보 보기 (하드웨어, 소프트웨어 버전, MAC 번호)
뒤로가기	메인화면으로 돌아가기

충전

- 1) 충전 과정에서 특정 양의 전기 에너지가 배터리에 공급됩니다. 충전 용량은 충전 전류에 충전 시간을 곱하여 계산됩니다. 최대 허용 충전 전류는 배터리 유형 또는 성능에 따라 다르며 배터리 매뉴얼을 통해 확인할 수 있습니다. 급속 충전이 가능하다고 명시된 배터리일 경우에만 일반 충전 전류보다 높은 속도로 충전할 수 있습니다.
- 2) 배터리를 충전기의 단자에 연결합니다. 빨간색은 +(양극)이고 검은색은 -(음극)입니다. 케이블과 커넥터 저항의 차이로 인해 충전기는 배터리 팩의 저항을 감지할 수 없습니다. 제대로 작동하기 위한 충전기의 필수 요구 사항은 배터리 커넥터의 도체 단면이 적절해야 하고 일반적으로 금 도금된 고품질 커넥터가 양극에 적용되어야 합니다.
- 3) 충전 방법, 권장 충전 전류 및 충전 시간에 대해서는 항상 배터리 제조업체의 설명서를 참조하십시오. 특히 리튬 배터리는 제조사의 충전 지침에 따라 충전해야 합니다.
- 4) 리튬 배터리의 연결에 특별한 주의를 기울여야 합니다.
- 5) 배터리 팩을 임의로 분해하지 마십시오.
- 6) 충전기는 14세 미만의 어린이에게 적합하지 않습니다. 행동 장애, 정신 장애가 있는 사람 또는 경험이 없는 사람은 감독 및 지도하에 사용해야 합니다. 아이들이 가지고 놀지 못하도록 해주십시오. 또한 적절한 감독없이 장치를 청소하고 유지 관리하지 말아 주십시오.

책임의 배제

이 충전기는 이 사용 설명서에 명시된 배터리 유형 전용으로 설계 및 승인되었습니다. 헬셀(Helsel)은 충전기가 명시된 목적 이외의 용도로 사용되는 경우 어떠한 종류의 책임도 지지 않습니다. 충전기와 함께 제공된 지침을 따랐는지 확인할 수 없습니다. 당사는 귀하가 장치를 사용, 작동 및 유지 관리하기 위해 사용하는 방법을 통제할 수 없습니다.

이러한 이유로 당사는 당사 제품의 부적절하거나 잘못된 사용 및 작동으로 인해 발생하거나 어떤 식으로든 그러한 작동과 관련된 손실, 손상 또는 비용에 대한 모든 책임을 부인할 의무가 있습니다. 법률에서 달리 규정하지 않는 한, 사용된 법적 주장에 관계없이 보상을 지급해야 하는 당사의 의무는 손상이 발생한 사건에 즉각적이고 직접적으로 관련된 헬셀 제품의 손상 금액으로만 제한됩니다.

A/S 및 보증

구매일로부터 1년 동안 제조 및 조립상의 결함이 없음을 보증합니다. 보증은 구매 시점으로부터 발생하는 부속품 또는 작동상의 결함에만 적용됩니다. 이 기간 동안 당사는 그러한 원인으로 인해 결함이 있는 것으로 간주되는 제품에 대해 무상으로 수리 또는 교체해드립니다.

(왕복 운송료 본인부담)

이 보증은 소비자가 잘못된 사용, 개조 또는 이 매뉴얼에 설명된 절차를 준수하지 않아 발생하는 손상 또는 후속 손상에 대해서는 적용되지 않습니다.

보증이 적용되지 않는 경우

- 1) 올바른 전압을 사용하지 않음
- 2) 사용 설명서를 따르지 않음
- 3) 외부 원인으로 인한 기계적 손상
- 4) 사용자가 분해 또는 개조(원래 커넥터, 전선, 구성 요소를 개조한 경우)
- 5) 부적절한 조건에서 사용(비, 습기, 등으로 인한 손상 또는 녹이 발생한 경우)
- 6) 정상적이지 못한 마모, 움푹 들어간 부분 및 굽힘, 침수 등

예모:

1. 보증 서비스는 국내에서만 유효합니다.
2. 헬셀은 해외 최종 사용자에게 직접 보증 서비스를 제공하지 않습니다.
3. 매뉴얼에 기재되지 않은 질문이 있는 경우 대표번호 1688-5343 또는 헬셀 사이트에서 온라인 문의 부탁드립니다.

(주)헬셀은 이 제품의 사용, 남용 또는 오용에 대해 책임을 지지 않으며 이로 인해 발생하는 모든 결과에 대한 책임은 사용자에게 있습니다. 모든 세부 사항에 세심한 주의를 기울이고 이 제품을 올바르게 사용하십시오. 제품 불량으로 인한 수리 및 교환은 구매하신 제품에 한하며, 그 외의 상해, 물질적 파손 및 피해, 사용자 부상, 장착 제품 (기체 등) 파손 등의 사고에 대해서는 제조사 및 판매처는 법적 책임 및 보상 책임이 없음을 고지드립니다. 사전통지 여부와 관계없이 당사가 필요하다고 생각하는 방식으로 이 문서 및 관련 내용을 수정, 편집 변경할 것을 고지합니다. 최종 업데이트 내용은 www.helselgroup.com에서 확인 가능합니다.



R-R-cdr-DAGAN7200PRO

(주)헬셀

1688-5343

sales@helsel.co.kr

www.helsel.co.kr

www.helselgroup.com

경기도 하남시 미사대로520 현대지식산업센터

한강미사 2차 D동 324호



제품지원



배터리 주의사항