



스마트론파워(주)

COMPANY BROCHURE

2021. 10

[www.smtpower.co.kr](http://www.smtpower.co.kr)



# ABSOLUTE BATTERY CHARGER



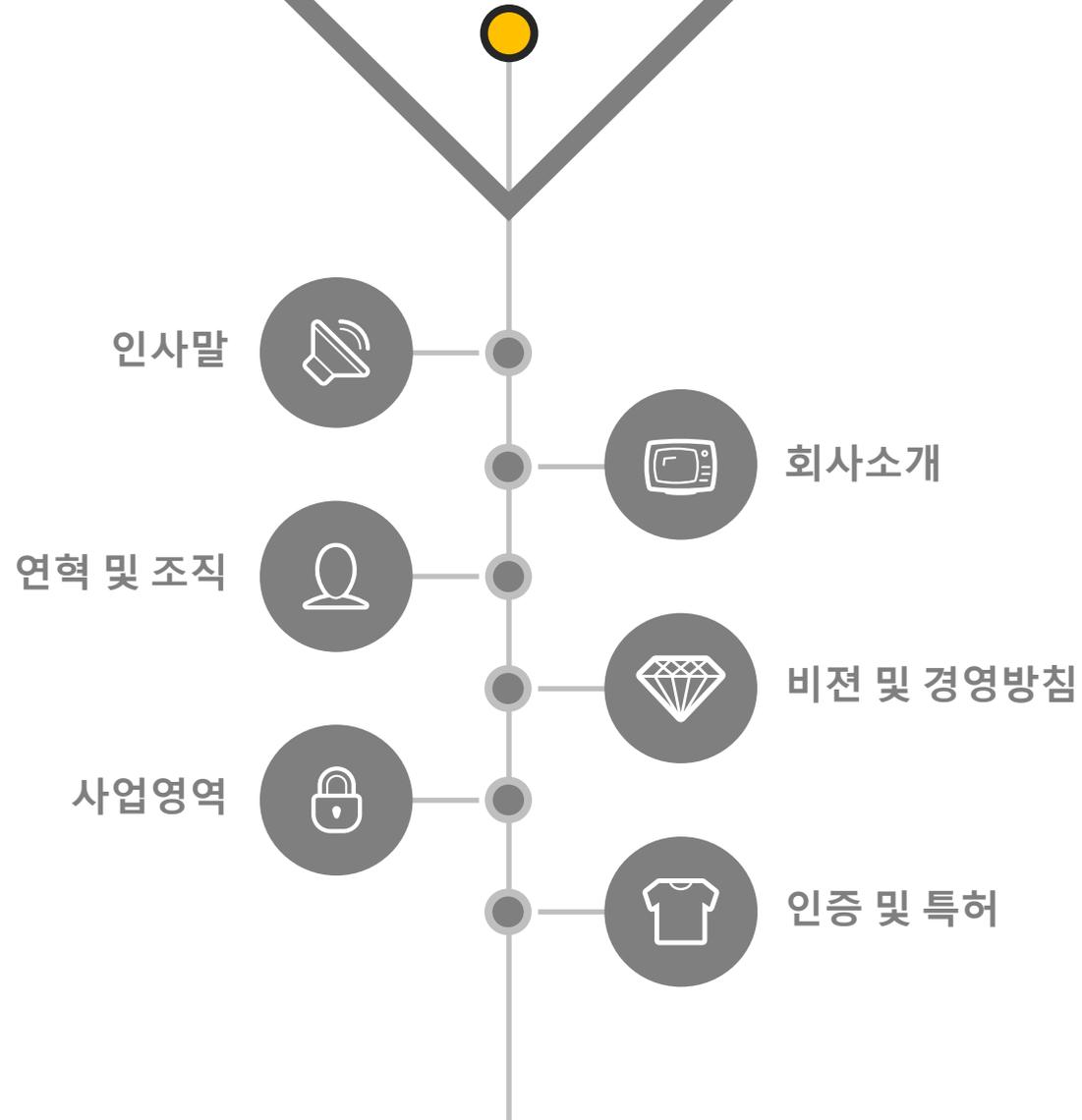
SMARTRON  
POWER



스마트론파워(주)는 직류전원장치, 배터리충전기(charger)에 대한 끊임없는 연구 개발투자와 국내생산에 의한 철저한 품질관리로 고객만족을 실현하고 언제나 고객의 입장에서 의견을 귀담아 듣고 실천하는 기업이 되도록 최선을 다하겠습니다.



# CONTENTS





## 인사말

이미 지구는 자원의 부족과 고갈로 에너지 패러다임의 변화를 필요로 하고 있는 시점에 지구 온난화는 심각해져 세계 각국은 온실 가스 감축 의무를 본격화하기 시작 했고 우리나라도 2013년부터 교토 의정서 발효를 적용하게 되었습니다.

이러한 에너지시장 불안정이 심해지고 있는 상황에서 스마트론파워(주)는 smart mobility를 위한 급속충전, 방수기술, 폭발안전, smart를 적용한 배터리 충전기를 개발, 공급함으로써 고객의 긴밀한 파트너가 되겠습니다.

당사는 친환경적이며 에너지 절감에 대한 기술력으로 고객과 함께하는 "작지만 강한 기업" 항상 "고객과 함께 미래를 약속하는 기업" 이 될 것을 약속 드립니다.

스마트론파워(주) 임직원 일동

SMARTRON  
ABSOLUTE POWER SERIES  
LED CONVERTER



# 회사소개

- 회 사 명 스마트론파워(주)  
SMARTRONPOWER Co., Ltd.
- 대표이사 임 한 용
- 설 립 일 2011. 2. 14
- 주 소 인천광역시 서구 가남로61  
(토지산업지식산업센터 210호)
- 사업영역 방수형 전원장치 (LED, 집어등)  
배터리 충전기  
원전 POWER  
하이브리드 컨트롤러

LED 컨버터, 신재생 에너지 분야의 선두기업



WWW.SMTPOWER.CO.KR





# + 회사연혁

2011. 2 회사설립  
 2011. 2 Hybrid, 태양광보안등 컨트롤러 출시  
 2011. 4 IP68 시험성적서 취득  
 2011. 8 KC인증서 취득 (50~300W)  
 2011. 9 벤처기업등록  
 2011. 10 RoHS 취득  
 2011. 11 기업부설연구소 설립  
 2012. 2 ISO9001 취득  
 2012. 6 LED컨버터 2건 특허 취득 (제10-1155046호, 11550448호)  
 2012. 6 소형풍력발전 1건 특허 취득  
 2012. 7 KS인증 취득 (30~300W)  
 2013. 2 내서지 시험성적서 취득 (7KV)  
 2013. 5 품질인증(Q-Mark)지정서 취득  
 2013. 12 PSE인증 취득 (100~200W)

2014. 6 CE인증 취득 (60~200W)  
 2014. 9 한국도로공사 표준안제품 시험성적서취득 (터널등, 가로등)  
 2015. 5 수삽라인, 몰딩라인 구축 및 자동검사 도입  
 2015. 12 KS인증 취득 (10W초과~30W이하)  
 2017. 2 중소기업청장상 수상  
 2019.2 150W 장애인 휠체어충전기OEM개발/공급  
 2021.1 1.6KW 충전기 KC인증 취득  
 2021.6 1.6KW 충전기 CE인증 취득  
 2021.10 3.2KW 충전기 CE인증 취득

# +

## 회사조직



+

비전  
경영방침



고객중심

- 고객의 감동과 믿음
- 신뢰할 수 있는 기업정신



비전

- 고객에 대한 신뢰
- 사회에 대한 봉사



경영방침

- 마케팅 역량 강화
- 정도경영
- 품질관리
- 납기관리



핵심가치

- 도전과 열정
- 책임과 권한

스마트론파워(주)는

항상 고객이 신뢰할 수 있는 배터리  
충전기 등 POWER 전문 기업으로  
 거듭날 수 있도록 최선의 노력을  
 다하겠습니다.

제품 소개



# 1. 배터리 충전기 SPC150 series (150W)

- Applications
  - Electric Wheelchair, Electric Scooter and EVs
  - Powerbank charger for Smart Leisure

- ✓ High efficiency Quick charger
- ✓ CC, CV mode and Pre-charging
- ✓ Protections
  - Bat. Reverse Wire Detection
  - Input Over Current Protect
  - OVP / OCP / OTP
- ✓ Working temp. : -30°C ~ +40°C
- ✓ Noiseless with high heat-dissipation through aluminum die casting

(\* ) It can be customized by request.



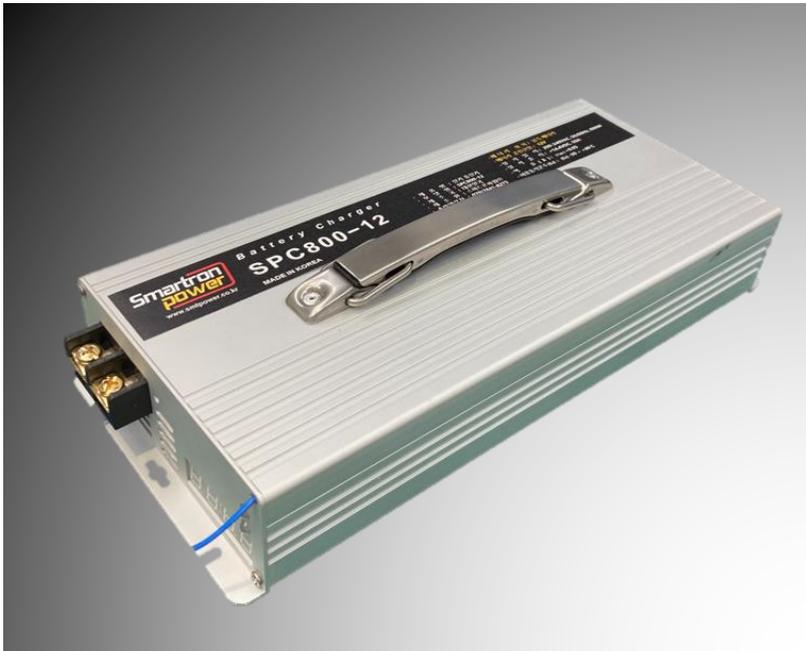
Model	SPC150-12	SPC250-24
Battery Norminal Volt.	12V (for Lead-acid Battery)	24V (for Lead-acid Battery)
Rated Input	200-240VAC, 50/60Hz, 1.4A, 150W Power Factor (Typ.) >0.95	
* Rated Output Voltage	+12VDC	+24VDC
* Rated Output Current	10A	8A
Size [mm] / Weight	94 x 175 x 41 / 0.8 kg	

## 2. 배터리 충전기 SPC800 series (800W)

- Applications
  - Electric Wheelchair, Electric Scooter and EVs
  - Powerbank charger for Smart Leisure

- ✓ High efficiency Quick charger
- ✓ CC, CV mode and Pre-charging
- ✓ Built-in active PFC function
- ✓ Protections
  - Bat. Reverse Wire Detection
  - Input Over Current Protect
  - OVP / OCP / OTP
- ✓ Working temp. : -30°C ~ +40°C
- ✓ Forced air cooling by built-in DC fan

(\* ) It can be customized by request.



Model	SPC800-12	SPC800-07S	SPC800-14S	SPC800-20S
Battery Normal Volt.	12V (for Lead-acid Battery)	25.2V (7-Series x3.6V)	50.4V (14-Series x3.6V)	72V (20-Series x3.6V)
Rated Input	200-240VAC, 50/60Hz, 4.05A, 800W Power Factor (Typ.) >0.95			
* Rated Output Voltage	+14.4VDC	+29VDC	+58VDC	+82.8VDC
* Rated Output Current	50A	29A	15A	10.5A
Size [mm] / Weight	120 x 260 x 47 / 1.3 kg			



### 3. 배터리 충전기 SPC1600 series (1.6kW)

- Applications : AGV / ESS / EV / Power Bank
- for Waterproof (IP65) → SPC1000 series (1kW)

- ✓ High efficiency (>93%) Quick charger : Li-ion Battery
- ✓ CC, CV mode and Pre-charging
- ✓ Built-in active PFC function
- ✓ Fine control setting value easily
- ✓ Protections : Bat. Reverse Wire Detection / Input Over Current Protect / OVP / OCP / OTP
- ✓ High humidity resistance with Molded converter
- ✓ Working temp. : -30°C ~ +40°C
- ✓ Forced air cooling by built-in DC fan
- ✓ Optional Communication Port (RS232, CAN, RS485)

(\* ) It can be customized by request.



Model	SPC1600-07S	SPC1600-14S	SPC1600-20S
Battery Norminal Volt.	25.2V (7-Series x3.6V)	50.4V (14-Series x3.6V)	72V (20-Series x3.6V)
Rated Input	200-240VAC, 50/60Hz, 8.1A, 1700W Power Factor (Typ.) >0.95		
* Rated Output Voltage	+29VDC	+58VDC	+82.8VDC
* Rated Output Current	58A	30A	21A
Size [mm] / Weight	140 x 360 x 90 / 5 kg		



# 4. 배터리 충전기 SPC3200 series (3.2kW)

▪ Applications : AGV / ESS / EV / Power Bank

- ✓ High efficiency (>93%) Quick charger : Li-ion Battery
- ✓ CC, CV mode and Pre-charging
- ✓ Built-in active PFC function
- ✓ Fine control setting value easily
- ✓ Protections : Bat. Reverse Wire Detection / Input Over Current Protect / OVP / OCP / OTP
- ✓ High humidity resistance with Molded converter
- ✓ Working temp. : -30°C ~ +40°C
- ✓ Forced air cooling by built-in DC fan
- ✓ Communication Port (RS232, CAN, RS485)

(\* ) It can be customized by request.



Model	SPC3200-07S	SPC3200-14S	SPC3200-20S
Battery Norminal Volt.	25.2V (7-Series x3.6V)	50.4V (14-Series x3.6V)	72V (20-Series x3.6V)
Rated Input	200-240VAC, 50/60Hz, 15A, 3300W Power Factor (Typ.) >0.95		
* Rated Output Voltage	+29VDC	+58VDC	+82.8VDC
* Rated Output Current	100A	60A	42A
Size [mm] / Weight	197 x 420 x 128 / 9 kg		

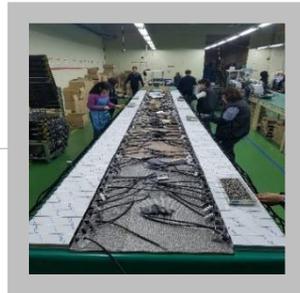


# 생산공정

스마트론파워(주)는 자체 생산과 자동검사 도입으로 철저한 품질관리 및 납기관리 중심의 생산 라인 구축



수납 Line



조립 Line



몰딩 Line



출하



자동 검사 시스템

각 공정별 자동 검사 시스템 구축



특허명	출원일	출원국가	출원번호
방수형 전원장치 이의 방수방법	21.02.01	한국	제10-2021-0014358호
배터리 충전 시작전류 제어 기반의 충전장치 및 충전방법	21.02.01	한국	제10-2021-0014353호
배터리 손상 방지를 위한 급속충전 장치 및 방법	21.02.01	한국	제10-2021-0014339호
스마트 배터리 충전 장치 및 충전 방법	20.11.19	한국	제10-2020-0154518호
배터리 상태 검출 장치 및 방법	20.11.19	한국	제10-2020-0154519호
스마트 배터리 충전 장치	20.11.19	한국	제10-2020-0154520호





# 인증서

제 2011112513 호

## 기업부설연구소인증서

1. 연구소명: 스마트파워(주) 기업부설연구소  
[소속기업명: 스마트파워(주)]

2. 소재지: 경기도 광명시 소하동 1345 SK테크노파크 D동 1310호

3. 신고연월일: 2011년 11월 18일

※ 연구소는 「과학기술 진흥법」 제21조 제2항 제2호에 따라 「과학기술 진흥법 시행령」 제14조 제1항 제1호 및 제2호에 따라 신고된 기업부설연구소로 인정됩니다.

2011년 11월 23일

안전인증 및 생활용품 안전관리법 시행규칙 [별지 제5호서식] 접수번호 : 20201014-0017

## 안전인증서 Safety Certificate

안전인증번호: HD07412-21001A  
(Certificate No.)  
제조업체/수입업체: 스마트파워(주)  
(Manufacturer/importer)  
주소: 인천 서구 가남로 61 (가좌동, 토지산업2차지식산업센터 307호, 308호, 210호)  
(Address)  
제품명: 원기중전기  
(Product)  
기본모델명: SPC1600-07S  
(Basic Model)  
피생모델명 (Series Model):

적격/안전기준상의 모델규격: 220 V~, 60 Hz, 1 700 W (C/P: 29 Vdc, 58 A)  
(Rating)  
시험기준: KC 6035-10216-100 KC 6035-9-290300-06  
(Standard)

본 인증서는 제조업체: 한국 세브랑(주) / 스마트파워(주)  
제조공장/주소: 인천 서구 가남로 61 (가좌동, 토지산업2차지식산업센터 307호, 308호, 210호)  
의 제품에만 해당함

본 인증서 및 생활용품 안전관리법 시행규칙, 제20제장, 제44, 제45조항에 따라 안전인증을 발급합니다.  
We issue this Safety Certificate for the above appliances in accordance with the Article 50(2), (54), 10(2) or 10(3) of the Enforcement Rule of the Electrical Appliances and Consumer Products Safety Control Act.

2021년 01월 26일  
(Year) (Month) (Day)

한국기계전기전자시험연구원  
Korea Testing Certification Inc. 한국기계연구원

※ 이 인증서: 「생활용품 및 생활용품 안전관리법」 제45조 제1항 제1호에 따라 발급된 것이며, 제품의 제조업체-제품명-모델명-시험기준을 반드시 기재하여야 합니다.

첨부서류 1. 안전인증의 안전관리서류 및 제품목록 (List of Critical Components)  
2. 기본모델명-피생모델명 내용 (Description of the basic and series model)  
3. 안전인증서 변경 현황 (Description of the change)

## EU Declaration of Conformity

### ATTESTATION According to with European Directives

For the following

Product : Battery Charger  
Model Name : SPC1600-07S  
Variant Model Name : SPC1600-14S, SPC1600-20S, SPC1000-07S, SPC1000-14S, SPC1000-20S, SPC800-07S, SPC800-14S, SPC800-20S, SPC1000-13S

Applicant : SMARTRON POWER CO.,LTD.  
Address : 61, Ganam-ro, Seo-gu, Incheon, Korea  
Manufactured at : SMARTRON POWER CO.,LTD.  
Address : 61, Ganam-ro, Seo-gu, Incheon, Korea

The submitted sample of the above equipment has been tested for CE marking according to following European Directive and standards:  
- Electromagnetic Compatibility Directive 2014/30/EU

The referred test report(s) show that the product complies with standard(s) recognized as giving presumption of compliance with the essential requirements in the specified European Directive. This verification does not imply involvement of the production of the product. The CE marking may be affixed if all relevant and effective European Directives with CE are applicable.

The standards relevant for the evaluation of EMC, LVD requirements are as follows:

Test Standards

EMC 2014/30/EU  
EMC 2014/30/EU Annex 1  
EMC 2014/30/EU Annex 2  
EMC 2014/30/EU Annex 3  
EMC 2014/30/EU Annex 4  
EMC 2014/30/EU Annex 5  
EMC 2014/30/EU Annex 6  
EMC 2014/30/EU Annex 7  
EMC 2014/30/EU Annex 8  
EMC 2014/30/EU Annex 9  
EMC 2014/30/EU Annex 10  
EMC 2014/30/EU Annex 11  
EMC 2014/30/EU Annex 12  
EMC 2014/30/EU Annex 13  
EMC 2014/30/EU Annex 14  
EMC 2014/30/EU Annex 15  
EMC 2014/30/EU Annex 16  
EMC 2014/30/EU Annex 17  
EMC 2014/30/EU Annex 18  
EMC 2014/30/EU Annex 19  
EMC 2014/30/EU Annex 20  
EMC 2014/30/EU Annex 21  
EMC 2014/30/EU Annex 22  
EMC 2014/30/EU Annex 23  
EMC 2014/30/EU Annex 24  
EMC 2014/30/EU Annex 25  
EMC 2014/30/EU Annex 26  
EMC 2014/30/EU Annex 27  
EMC 2014/30/EU Annex 28  
EMC 2014/30/EU Annex 29  
EMC 2014/30/EU Annex 30  
EMC 2014/30/EU Annex 31  
EMC 2014/30/EU Annex 32  
EMC 2014/30/EU Annex 33  
EMC 2014/30/EU Annex 34  
EMC 2014/30/EU Annex 35  
EMC 2014/30/EU Annex 36  
EMC 2014/30/EU Annex 37  
EMC 2014/30/EU Annex 38  
EMC 2014/30/EU Annex 39  
EMC 2014/30/EU Annex 40  
EMC 2014/30/EU Annex 41  
EMC 2014/30/EU Annex 42  
EMC 2014/30/EU Annex 43  
EMC 2014/30/EU Annex 44  
EMC 2014/30/EU Annex 45  
EMC 2014/30/EU Annex 46  
EMC 2014/30/EU Annex 47  
EMC 2014/30/EU Annex 48  
EMC 2014/30/EU Annex 49  
EMC 2014/30/EU Annex 50  
EMC 2014/30/EU Annex 51  
EMC 2014/30/EU Annex 52  
EMC 2014/30/EU Annex 53  
EMC 2014/30/EU Annex 54  
EMC 2014/30/EU Annex 55  
EMC 2014/30/EU Annex 56  
EMC 2014/30/EU Annex 57  
EMC 2014/30/EU Annex 58  
EMC 2014/30/EU Annex 59  
EMC 2014/30/EU Annex 60  
EMC 2014/30/EU Annex 61  
EMC 2014/30/EU Annex 62  
EMC 2014/30/EU Annex 63  
EMC 2014/30/EU Annex 64  
EMC 2014/30/EU Annex 65  
EMC 2014/30/EU Annex 66  
EMC 2014/30/EU Annex 67  
EMC 2014/30/EU Annex 68  
EMC 2014/30/EU Annex 69  
EMC 2014/30/EU Annex 70  
EMC 2014/30/EU Annex 71  
EMC 2014/30/EU Annex 72  
EMC 2014/30/EU Annex 73  
EMC 2014/30/EU Annex 74  
EMC 2014/30/EU Annex 75  
EMC 2014/30/EU Annex 76  
EMC 2014/30/EU Annex 77  
EMC 2014/30/EU Annex 78  
EMC 2014/30/EU Annex 79  
EMC 2014/30/EU Annex 80  
EMC 2014/30/EU Annex 81  
EMC 2014/30/EU Annex 82  
EMC 2014/30/EU Annex 83  
EMC 2014/30/EU Annex 84  
EMC 2014/30/EU Annex 85  
EMC 2014/30/EU Annex 86  
EMC 2014/30/EU Annex 87  
EMC 2014/30/EU Annex 88  
EMC 2014/30/EU Annex 89  
EMC 2014/30/EU Annex 90  
EMC 2014/30/EU Annex 91  
EMC 2014/30/EU Annex 92  
EMC 2014/30/EU Annex 93  
EMC 2014/30/EU Annex 94  
EMC 2014/30/EU Annex 95  
EMC 2014/30/EU Annex 96  
EMC 2014/30/EU Annex 97  
EMC 2014/30/EU Annex 98  
EMC 2014/30/EU Annex 99  
EMC 2014/30/EU Annex 100

SMARTRON POWER CO.,LTD.  
61, Ganam-ro, Seo-gu, Incheon, Korea

Date of Issue: 2021-06-28

(Name and signature of authorized person)



감사합니다