

ON-GRID SOLAR  
**INVERTER**



벨츠 에너지 태양광 인버터



제품 문의

1522 - 9332

energy@veltz.co.kr



# 벨츠에너지 태양광 인버터

## ON-GRID SOLAR INVERTER

벨츠에너지 태양광인버터는 태양광에너지의 **전력변환 효율의 극대화** 및 전력변환 시스템의 동작특성 최적화를 위해 자체적으로 시뮬레이션 모델을 개발하여 개별적인 부품 및 전체시스템 분석을 통해 제품이 **최적의 변환효율**을 갖도록 개발하였습니다.

벨츠에너지 인버터는 대한민국 신재생에너지 설비인증을 거쳐 검증된 기술력으로 업계 최고수준의 전력변환 효율을 이루었습니다. 소모되는 전력을 최소화 하고, 태양광에너지 변환 효율을 극대화 시킴으로 신재생에너지 분야를 선도 해 나가는 벨츠에너지가 되었습니다. 사내 부설 연구소를 운영하여 전 제품의 개발은 물론, 변화하는 고객요구에도 신속하고 완벽하게 대처하고 있습니다.

모든제품은 ISO 9001/14001 설계요건에 맞도록 설계, 양산, 품질관리가 되고 있습니다. 안으로는 끊임없는 품질개선 및 신기술 개발을 위한 투자를 계속 해 나가고, 밖으로는 고객만족과 고객행복 추구를 목적으로 고객과 함께 호흡하는 기업으로 발전 해 나가겠습니다.





# 벨츠 에너지 성장과정

## HISTORY & MILESTONE

### 1986~2009

- 1986.1. 헵시바 산업(주)설립
- 1986.2. 수출입업 허가취득 (인천시 602219호)
- 1993.4. 기술신용 보증자금 우량기술기업 선정
- 1994.12. 기술연구소 설립(과학기술처 인가)
- 1996.11. 5백만불 수출탑 수상
- 1996.12. 1천만불 수출탑 수상
- 1988.2. ISO 9001인증 (TUV)
- 1998.3. 성실납세자 재정경제부 장관상 수상
- 1998.5. 경영부문 중소기업인상 수상
- 1998.8. 벤처기업 등록(중소기업청)
- 1998.12. 노사 협력 우량기업 인정서 수여(노동부 장관)
- 1999.10. 일류화기업 지정(인천광역시 부평구)
- 1999.4. ISO 9001재인증(KSA)
- 2001.6. 품질경영 실천 표창장(인천광역시)
- 2002.8. INNO-BIZ선정(A등급)(중소기업청)
- 2006.7. 유망 중소기업 선정 (인천중소기업 수출지원센터)
- 2009.6. 지식경제부 핵심기술개발사업 선정
- 2009.8. 중소기업중앙회 직접 생산확인 인증업체
- 2009.9. 신재생에너지 전문기업 등록(태양광/풍력)
- 2009.10. 조달등록(태양광/하이브리드 가로등)

### 2010~2018

- 2010.4. 헵시바(주) 사옥확장 이전
- 2010.7. 특허등록(태양광 발전용 모듈 태양광 조명등 정상작동 여부 검사방법, 제10-0973541)
- 2011.1. UAE 아부다비 신재생에너지 전시회 참가
- 2011.2. 세계 태양광 에너지엑스포 전시회 참가(KINTEX)
- 2011.4. 독일 하노버 산업 박람회 참가
- 2011.4. 그린 에너지 전시회 참가(대구EXCO)
- 2013.7. 에너지 관리공단 태양광 인버터 설비인증 (3kW)
- 2013.10. 농어촌공사 신재생에너지를 이용한 수질개선장치 개발 및 설치
- 2013.10. 전기공사업 등록
- 2013.12. 그린비즈기업(A등급)인증 취득
- 2014.2. 그린홈 백만호 참여기업 선정 (태양광)
- 2014.2. 에너지관리공단 보급지원사업 참여기업 선정 (태양광)
- 2014.9. ISO14001인증
- 2014.12. 인천시 향토기업 지정
- 2015.5. IT의날 국무총리 표창
- 2016.2. 인천시 2016년 소형태양광 보급사업 업체 선정
- 2016.3. 부천시 2016년 소형태양광 보급사업 업체 선정
- 2016.4. 태양광 인버터 CE, TUV, CEC 인증 취득
- 2016.5. 소형태양광 베트남 설치
- 2016.6. 한국에너지공단 마이크로인버터 설비인증 (300W)
- 2017.3. 글로벌강소기업 지정(중소기업청)
- 2018.2. 35kW 태양광 인버터 개발
- 2018.2. 6kW/10kW 3상 태양광 인버터 출시
- 2018.7. 15kW/20kW 3상 태양광 인버터 출시



본사 전경

# 대한민국 NO.1 태양광 인버터

일조량이 적을때에도 최적의 전력 변환과 뛰어난 안전성은 벨츠 에너지 솔루션으로 가능합니다.

## 인버터의 특징점



### 고성능 DSP적용

신뢰성 있는 고성능 DSP solution 적용으로 제품의 품질을 높였습니다. (텍사스 인스트루먼트)



### 자가 진단

시스템 이상 자동검출 기능 내장으로 스스로 진단하고,판단하는 자가진단이 가능합니다.



### LCD모니터 적용

사용자의 편의성을 강조한 그래픽 LCD 적용으로 실시간 모니터링이 가능합니다.



### 넓은 전력 범위

넓은 입력 전압 범위를 자랑합니다.



### 실시간 모니터링

다양한 모니터링 옵션이 제공되어 실시간 상태 모니터링이 가능합니다. (RS485/232/Wifi/Bluetooth/Zigbee)



### 저소음

제품 작동음이 40 dB(A) 이하의 조용한 동작으로 쾌적한 환경을 제공합니다.

## KS 제품인증



## 대표인증 및 각종 품질인증

대표 인증서 (전문기업 / 직장생산)



품질 인증서 (ISO 9001 / 14001)



글로벌감소기업/청토기업 인증서



제품 인증서 (KS인증, 해외인증서)



제품 인증서 (KS인증, 해외인증서)



제품 인증서 (KS인증, 해외인증서)



제품 인증서 (KS인증, 해외인증서)

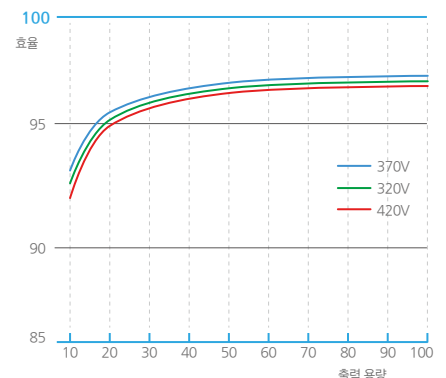
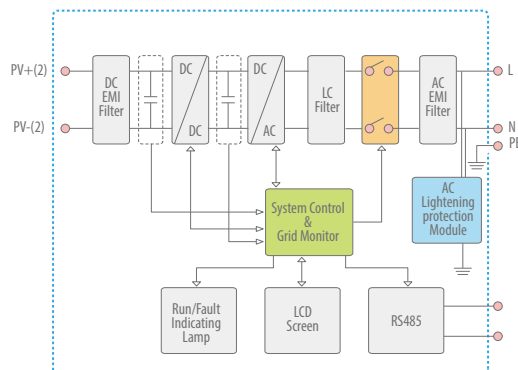


## 국내 최대 변환 효율 (%)

EURO >  
**98.00** %  
MAXIMUM >  
**98.60** %

※ SPC-15KT기준

## 시스템 구조



# SPC-3500C/P

3.5kW 단상 태양광 인버터  
(접속반 내장형)

## Specification

입력	입력전압 범위	50~500Vdc
	MPPT전압 범위	195~400Vdc
	정격 전압	370Vdc
	MPPT/스트링수	1/2
	최대입력 전류	18A(12A/12A)
출력	정격출력 용량	3500W
	최대출력 전류	17.6A
	계통정격 전압	AC220V
	계통정격 주파수	60Hz
	전류왜율(전류THD)	종합5%이하/각차3%이하
	상수	단상
효율	최대효율	96.4%
	유로효율	95.85%
	MPPT efficiency	99.80% 이상
보호	단독운전 검출시간	0.5sec이하
	교류단락 보호	Yes
	계통 모니터링	Yes
	누설전류 감지	Yes
일반	외형 치수	384x469x164mm
	전체 무게	12kg
	동작온도 범위	-25℃~+60℃
	발생소음	40dB 이하
	대기전력	0.2W이하(야간)
	절연방식	무 변압기 방식(비절연)
	냉각방식	자연대류
	보호구조	IP 65
	고도	< 1000m
	사용습도 범위	0~95% RH (결로 없을 것)
특징	LCD 디스플레이	그래픽LCD
	외부통신	RS485(RS232/Bluetooth/Ethernet(옵션))
	제품보증 기간	3yrs/5yrs(옵션)
	인증	신재생 에너지 설비 KS 인증
	인증 번호	PV-GTI-1-0128



New Model

## SPC-3500C/P의 특징점

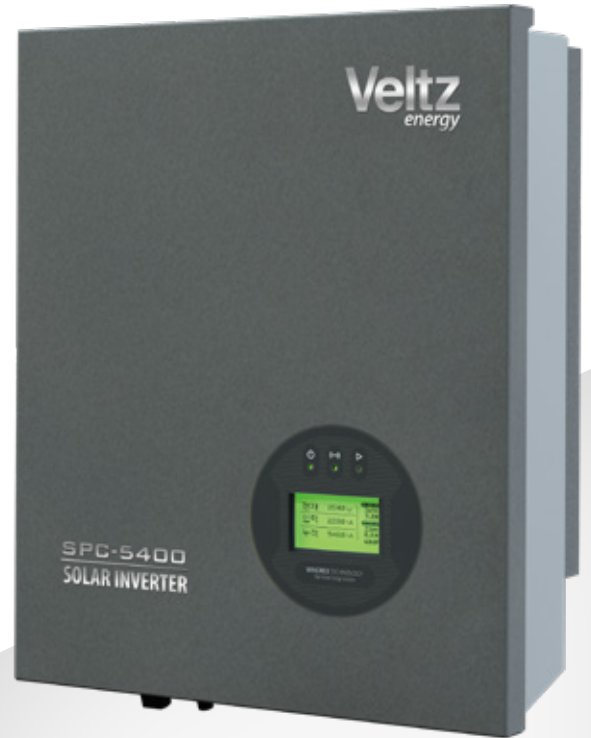
- 넓은 입력 전압범위로 스트링구성이 자유로움 (50~500Vdc, 직렬/병렬 구조 모두 사용가능)
- 알기쉬운 그래픽 LCD 발전량 표시
- 경량설계(12kg)로 시공이 쉬움
- 시스템 이상 자동 검출 기능 내장
- 40dB이하의 조용한 동작
- 신뢰성 있는 고성능 DSP 시스템 적용 (Texas Instruments 제품)
- (RS-485(기본) / 옵션:RS232 / Wi-Fi / Bluetooth / Zigbee)
- PV입력 차단용 DC스위치 적용

# SPC-5400

## 5.2kW 단상 태양광 인버터

### Specification

입력	입력전압 범위	90~600Vdc
	MPPT전압 범위	150~480Vdc
	정격 전압	370Vdc
	MPPT/스트링수	1/1
	최대입력 전류	20A
출력	정격출력 용량	5200W
	최대출력 전류	23.6A
	계통정격 전압	AC220V
	계통정격 주파수	60Hz
	전류왜율(전류THD)	종합5%이하/각차3%이하
효율	상수	단상
	최대효율	96.84%
	유로효율	96.28%
보호	MPPT efficiency	99.80% 이상
	단독운전 검출시간	0.5sec이하
	교류단락 보호	Yes
	계통 모니터링	Yes
일반	누설전류 감지	Yes
	외형 치수	400x487x187mm
	전체 무게	24kg
	동작온도 범위	-25℃~+60℃
	발생소음	40dB이하
	대기전력	0.2W이하(야간)
	절연방식	무 변압기 방식(비절연)
	냉각방식	자연대류
	보호구조	IP 65
	고도	< 1000m
특징	사용습도 범위	0~95% RH (결로 없을 것)
	LCD 디스플레이	그래픽 LCD
	외부통신	RS485(RS232/Bluetooth/Ethernet(옵션))
	제품보증 기간	3yrs/5yrs(옵션)
	인증	신재생 에너지 설비 KS인증
인증 번호	PV-GTI-1-0116	



### SPC-5400 의 특징점

- 넓은 태양광 입력 및 MPPT 동작 범위 구현 (입력 90 ~ 600Vdc, MPPT 동작 150 ~ 480Vdc)
- IP65 보호등급 구조설계
- 시스템 이상 자동 검출 기능 내장
- 40dB이하의 조용한 동작
- 다양한 모니터링 옵션제공 (RS-485(기본) / 옵션:RS232 / Wi-Fi / Bluetooth / Zigbee)

### SJB-21H

5.2kW 접속함

입력전압 범위	0~1000Vdc
FUSE	15 A
입력 회로	2 스트링
출력 회로	1 스트링



※ 자세한 사양은 별도 문의 바랍니다. ※ 본 제품의 사양 및 디자인은 성능 개선을 위하여 예고없이 변경될 수 있습니다.



# SPC-6000T

## 6kW 삼상 태양광 인버터

### Specification

입력	입력전압 범위	160~1000Vdc
	MPPT전압 범위	273~800Vdc
	정격 전압	600Vdc
	MPPT/스트링수	2/2
	최대입력 전류	11A / 11A
출력	정격출력 용량	6000W
	최대출력 전류	9.1A
	계통정격 전압	AC380V 3W+N+PE
	계통정격 주파수	60Hz
	전류왜율(전류THD)	종합5%이하/각차3%이하
효율	상수	삼상
	최대효율	98.30%
	유로효율	97.80%
보호	MPPT efficiency	99.5%이상
	단독운전 검출시간	0.5sec이하
	교류단락 보호	Yes
	계통 모니터링	Yes
일반	누설전류 감지	Yes
	외형 치수	310x563x129(H)mm
	전체 무게	14kg
	동작온도 범위	-25℃~+60℃
	발생소음	30dB 이하
	대기전력	1W이하 (야간)
	절연방식	무 변압기 방식(비절연)
	냉각방식	자연대류
	보호구조	IP 65
	고도	<4000m
특징	사용습도 범위	0~100% RH (결로 없을 것)
	LCD 디스플레이	캐릭터 LCD 2X20 Z.
	외부통신	RS485(RS232옵션)
	제품보증 기간	5yrs
KC적합등록번호	R-REI-hep-SPC-6000T	



### SPC-6000T 의 특징점

- 넓은 태양광 입력 및 MPPT 동작 범위 구현 (입력 160 ~ 1000Vdc, MPPT 동작 273 ~ 800Vdc)
- IP65 보호등급 구조설계
- 2개의 독립된 MPPT 입력 채널
- 태양광 입력 DC 스위치 내장
- 시스템 이상 자동 검출 기능 내장
- 40dB이하의 조용한 동작
- 다양한 모니터링 옵션제공 (RS-485(기본) / 옵션:RS232 / Wi-Fi / Bluetooth / Zigbee)

### SJB-22H

6/10kW 접속함



입력전압 범위	0~1000Vdc
FUSE	15 A
입력 회로	2 스트링
출력 회로	2 스트링

# SPC-10KT

## 10kW 삼상 태양광 인버터

### Specification

입력	입력전압 범위	160~1000Vdc
	MPPT전압 범위	455~800Vdc
	정격 전압	600Vdc
	MPPT/스트링수	2/2
	최대입력 전류	11A / 11A
출력	정격출력 용량	10,000W
	최대출력 전류	15.2A
	계통정격 전압	AC380V 3W+N+PE
	계통정격 주파수	60Hz
	전류왜율(전류THD)	종합5%이하/각차3%이하
	상수	삼상
효율	최대효율	98.30%
	유로효율	97.80%
	MPPT efficiency	99.5%이상
보호	단독운전 검출시간	0.5sec이하
	교류단락 보호	Yes
	계통 모니터링	Yes
	누설전류 감지	Yes
일반	외형 치수	310x563x129(H)mm
	전체 무게	14kg
	동작온도 범위	-25℃~+60℃
	발생소음	30dB 이하
	대기전력	1W이하 (야간)
	절연방식	무 변압기 방식(비절연)
	냉각방식	자연대류
	보호구조	IP 65
	고도	<4000m
	사용습도 범위	0~100% RH (결로 없을 것)
특징	LCD 디스플레이	캐릭터 LCD 2X20 Z.
	외부통신	RS485(RS232옵션)
	제품보증 기간	5yrs
	KC적합등록번호	R-REI-hep-SPC-10KT



### SPC-10KT 의 특징점

- 넓은 태양광 입력 및 MPPT 동작 범위 구현 (입력 160 ~ 1000Vdc, MPPT 동작 455 ~ 800Vdc)
- IP65 보호등급 구조설계
- 2개의 독립된 MPPT 입력 채널
- 태양광 입력 DC 스위치 내장
- 시스템 이상 자동 검출 기능 내장
- 40dB이하의 조용한 동작
- 다양한 모니터링 옵션제공 (RS-485(기본) / 옵션:RS232 / Wi-Fi / Bluetooth / Zigbee)

### SJB-22HS

6/10kW 접속함  
(SPD포함형)



입력전압 범위	0~1000Vdc
FUSE	15 A
입력 회로	2 스트링
출력 회로	2 스트링



# SPC-15KT

## 15kW 삼상 태양광 인버터

### Specification

입력	입력전압 범위	160~1000Vdc
	MPPT전압 범위	340~800Vdc
	정격 전압	600Vdc
	MPPT/스트링수	2/4
	최대입력 전류	22A(11+11)/22A(11+11)
출력	정격출력 용량	15,000W
	최대출력 전류	22.7A
	계통정격 전압	AC380V 3W+N+PE
	계통정격 주파수	60Hz
	전류왜율(전류THD)	종합5%이하/각차3%이하
	상수	삼상
효율	최대효율	98.60%
	유로효율	98.00%
	MPPT efficiency	99.50%이상
보호	단독운전 검출시간	0.5sec이하
	교류단락 보호	Yes
	계통 모니터링	Yes
	누설전류 감지	Yes
일반	외형 치수	310x608x219(H)mm
	전체 무게	20kg
	동작온도 범위	-25℃~+60℃
	발생소음	30dB 이하
	대기전력	1W이하 (야간)
	절연방식	무 변압기 방식(비절연)
	냉각방식	강제공냉식
	보호구조	IP 65
	고도	<4000m
	사용습도 범위	0~100% RH (결로 없을 것)
특징	LCD 디스플레이	캐릭터 LCD 2X20 Z.
	외부통신	RS485(RS232옵션)
	제품보증 기간	5yrs
	KC적합등록번호	R-REI-hep-SPC-15KT



### SPC- 15KT 의 특징점

- 넓은 태양광 입력 및 MPPT 동작 범위 구현 (입력 160 ~ 1000Vdc, MPPT 동작 340 ~ 800Vdc)
- IP65 보호등급 구조설계
- 2개의 독립된 MPPT 입력 채널
- 태양광 입력 DC 스위치 내장
- 시스템 이상 자동 검출 기능 내장
- 40dB이하의 조용한 동작
- 다양한 모니터링 옵션제공 (RS-485(기본) / 옵션:RS232 / Wi-Fi / Bluetooth / Zigbee)

### SJB-44HS

15/20kW 접속함 (SPD포함형)



입력전압 범위	0~1000Vdc
FUSE	15 A
입력 회로	4 스트링
출력 회로	4 스트링

# SPC-20KT

## 20kW 삼상 태양광 인버터

### Specification

입력	입력전압 범위	160~1000Vdc
	MPPT전압 범위	455~800Vdc
	정격 전압	600Vdc
	MPPT/스트링수	2/4
	최대입력 전류	22A(11+11)/22A(11+11)
출력	정격출력 용량	20,000W
	최대출력 전류	30.3A
	계통정격 전압	AC380V 3W+N+PE
	계통정격 주파수	60Hz
	전류왜율(전류THD)	총합5%이하/각차3%이하
효율	상수	삼상
	최대효율	98.60%
	유로효율	98.00%
보호	MPPT efficiency	99.50%이상
	단독운전 검출시간	0.5sec이하
	교류단락 보호	Yes
	계통 모니터링	Yes
일반	누설전류 감지	Yes
	외형 치수	310x608x219(H)mm
	전체 무게	20kg
	동작온도 범위	-25℃~+60℃
	발생소음	30dB 이하
	대기전력	1W이하 (야간)
	절연방식	무 변압기 방식(비절연)
	냉각방식	강제 공냉식
	보호구조	IP 65
	고도	<4000m
특징	사용습도 범위	0~100% RH (결로 없을 것)
	LCD 디스플레이	캐릭터 LCD 2X20 Z.
	외부통신	RS485(RS232옵션)
	제품보증 기간	5yrs
	KC적합등록번호	R-REI-hep-SPC-20KT



### SPC- 20KT 의 특징점

- 넓은 태양광 입력 및 MPPT 동작 범위 구현 (입력 160 ~ 1000Vdc, MPPT 동작 455 ~ 800Vdc)
- IP65 보호등급 구조설계
- 2개의 독립된 MPPT 입력 채널
- 태양광 입력 DC 스위치 내장
- 시스템 이상 자동 검출 기능 내장
- 40dB이하의 조용한 동작
- 다양한 모니터링 옵션제공 (RS-485(기본) / 옵션:RS232 / Wi-Fi / Bluetooth / Zigbee)

### SJB-44HS

15/20kW 접속함  
(SPD포함형)



입력전압 범위	0~1000Vdc
FUSE	15 A
입력 회로	4 스트링
출력 회로	4 스트링

※ 자세한 사양은 별도 문의 바랍니다. ※ 본 제품의 사양 및 디자인은 성능 개선을 위하여 예고없이 변경될 수 있습니다.

# SPC-35K

## 35kW 삼상 태양광 인버터 (접속반 내장형)

### Specification

입력	입력전압 범위	230~1,000Vdc
	MPPT전압 범위	450~800Vdc
	정격 전압	630Vdc
	MPPT/스트링수	2/8
	최대입력 전류	40A/40A
출력	정격출력 용량	35,000W
	최대출력 전류	53.18A
	계통정격 전압	AC380V
	계통정격 주파수	60Hz
	전류왜율(전류THD)	총합5%이하/각차3%이하
	상수	삼상
효율	최대효율	98% 이상
	유로효율	97% 이상
	MPPT efficiency	99% 이상
보호	단독운전 검출시간	0.5sec이하
	교류단락 보호	Yes
	계통 모니터링	Yes
	누설전류 감지	Yes
일반	외형 치수	570x289x765mm
	전체 무게	57.5kg
	동작온도 범위	-25°C~+60°C
	발생소음	70dB이하
	대기전력	1W이하(야간)
	절연방식	무 변압기 방식(비절연)
	냉각방식	강제 공냉식
	보호구조	IP 65
	고도	< 1000m
	사용습도 범위	0~95% RH (결로 없을 것)
특징	LCD 디스플레이	그래픽LCD
	외부통신	RS485(RS232)
	제품보증 기간	5yrs



### SPC- 35K 의 특징점

- 넓은 태양광 입력 및 MPPT 동작 범위 구현 (입력 230 ~ 1000Vdc, MPPT 동작 450 ~ 800Vdc)
- 알기쉬운 그래픽 LCD 발전량 표시
- IP65 보호등급 구조설계
- 2개의 독립된 MPPT 입력 채널
- 태양광 입력 DC 스위치 내장
- 시스템 이상 자동 검출 기능 내장



www.veltzenergy.co.kr

# Veltz energy

신·재생에너지



글로벌 강소기업  
GLOBAL VALUABLE COMPANY KOREA

제품 문의

t 1522 - 9332  
e energy@veltz.co.kr

Hephzibah Co.,Ltd.

www.veltzenergy.co.kr

Corporate Brochure.2018 Korea

Copyright (c) 2018 Hephzibah company.

All Rights Reserved.



헵시바주식회사

인천 광역시 남구 길파로 71번길 86 (주안동)  
전화 032-509-5837 팩스 032-502-5519



●제품의 외관 사양 등은 제품개선을 위해 사전 예고없이 변경 될 수 있습니다. ●제품의 색상은 인쇄과정으로 인해 실제와 차이가 있을 수 있습니다. ●본 카탈로그에 대한 모든 저작권은 헵시바 주식회사에 있으며, 일체의 무단 도용 및 복사 등을 금합니다.