

The Power of **ASTRONERGY** **SOLAR KOREA** 지명원

Astronergy Solar Korea



한국본사 Astronergy Solar Korea Co.,Ltd.
전화 : 02) 2226-3911
팩스 : 02) 532-3910
주소 : 서울 강남구 논현로 419, PMK빌딩 5층 (역삼동)



일본지사 Astronergy Japan Co.,Ltd.
전화 : +81-3-6450-1420
팩스 : +81-3-6450-1490



태국지사 Astronergy Solar Thailand Co.,Ltd.
전화 : +66-2-090-1500
팩스 : +66-2-090-1501



불가리아지사 Astronergy Solar Bulgaria Ltd
전화 : +359-2-483-6300
팩스 : +359-88-415-0159



필리핀지사 Chint Solar Philippines Inc.
전화 : +63-2-801-1234

Chint New Energy



중국본사
전화 : +86-571-5603-1888
팩스 : +86-571-5603-2383



도쿄지사 Chint Solar Japan Co.,Ltd.
주소 : Chint Solar Japan Co.,Ltd.



미국지사 Astronergy Solar, Inc.
전화 : +1-451-802-7399



인도지사 Astronergy Solar Company Co.,Ltd.
전화 : +91-80-2521-6293



스페인지사 Chint Energy SLU
전화 : +34-9346-73778
팩스 : +34-9346-73789



독일지사 Astronergy GmbH
전화 : +49-(0)751-295096-10
팩스 : +49-(0)751-295096-39



Let
the Astronergy
brighten
your life

Astronergy Solar Korea 지명원

CONTENTS

COMPANY PROFILE	인사말 05
	CHINT NEW ENERGY 06
	CHINT GROUP 07
	ASK (아스트로너지솔라코리아) 08-12
PRODUCT	태양광모듈 ASTRO 6 14-15
	품질관리·제품보증 16-17
REFERENCE PROJECT 20-21
CERTIFICATE 22-23

“
**Make
Progress**
”

태양광 산업의 글로벌 리더
아스트로너지솔라코리아는
독보적인 토탈 솔루션과
차별화된 경쟁력으로
전세계 태양광 발전의 미래가 될 것을
약속 드립니다.

안녕하십니까.

(주)아스트로너지솔라코리아 대표이사 루찬입니다.

아스트로너지솔라코리아는 2009년 10월 설립 이래 태양광 분야에서 꾸준한 발전을 거듭해 왔으며, 고객과의 신뢰를 바탕으로 한 환경친화적인 사업을 증대하고자 노력하고 있습니다.

아스트로너지솔라코리아는 우수한 제품을 경쟁력 있는 가격에 공급하는 것은 물론, 태양광발전소 건설·운영 통합 비즈니스 모델인 다운스트림 사업 분야에서도 성공적인 성과를 거두며 전세계 시장에서의 영향력을 확대해 나가고 있습니다.

앞으로도 아스트로너지솔라코리아는 끊임없는 혁신과 도전으로 전세계 신재생에너지 발전에 기여하고 고객과 늘 함께하며 성장하는 기업으로 발전해 나갈 것을 약속 드립니다.

감사합니다.

(주)아스트로너지솔라코리아
대표이사 루 찬



CHINT NEW ENERGY

Holding Company Profile (모회사)



아스트로너지솔라코리아(ASK)의 모회사이자 친트그룹의 자회사인 친트뉴에너지는 신재생에너지 토탈솔루션 회사입니다. ASTRONERGY는 친트뉴에너지의 태양광발전 사업부 브랜드명으로, 전세계 태양광발전소 투자내력은 8GW, 시공실적은 6GW, 관리운영실적은 6.5GW입니다. 글로벌 판매량 Top 10이자 Tier 1인 아스트로너지/친트 태양광모듈을 8GW의 생산규모로 생산하고 있으며, 2006년 출범 이래 끊임없는 신뢰와 빠른 대응력으로 독보적인 제품공급을 전개하고 있습니다.

재생에너지의 글로벌리더로서 최근에는 태양광발전 외에도 ESS, 풍력발전, 수소에너지 등에서 주도적인 역할을 해내며 에너지의 새로운 해답을 만들어 나가는 중입니다.

Foundation	Subsidiaries around the world	Production Sites	Employees
2006 / 10	14	4	5,000+

자본금 **¥ 93.8억** 위안 ('20년)
(약 1조6978억원)

매출액 **¥ 141억** 위안 ('20년)
(약 2조5593억원)

CHINT GROUP

Holding Company Profile (모회사)



ASK의 모회사인 친트그룹은 산업전기 설비 및 청정에너지 분야의 글로벌 리더이자 중국 49위의 민영기업입니다. 전 세계 약 2,000여 개의 유통센터와 40개 이상의 해외지사를 보유하고 있으며, 8개의 메이저 계열사를 필두로 고·저전압 전기제품, 측정장비, 건설 기기, 자동차 기기 및 PV모듈과 BOS 시스템을 고품질의 서비스와 제공하고 있습니다. 저전압 기계 및 부품은 중국 내 점유율 40% 이상입니다.

보스턴컨설팅 그룹(BCG)으로부터 세계 산업 흐름을 바꾸며 도전하는 33대 기업 중 하나로 선정된 바 있으며, ISO9001, ISO14001과 OHSAS18001을 최초로 획득한 기업으로 국내 KS, 중국 CCC, 국제 CB 안전, 미국 UL, 핀란드 FI, 벨기에 CEBC, 네덜란드 KEMA, 독일 VDE 등 인증 및 1,000여개 이상의 국내외 특허를 보유하고 있습니다.



Foundation	Subsidiaries around the world	Stock Market	Employees
1984 / 7	70+	SH601877	30,000+

R&D비용 **\$ 1.577억** 달러 ('20년)
(약 1조7577억원)

매출액 **¥ 442억** 위안 ('20년)
(약 7조 9,878억원)

ASK (아스트로너지솔라코리아)

Company Profile



OVERVIEW

회사명	(주) 아스트로너지솔라코리아
대표이사	루찬
설립일	2009년 10월
규모	자본금 276.5억원, 자산 773.5억원('21)
품목	태양광발전
주요사업	프로젝트 개발·투자(IPP), EPC, O&M, 모듈&인버터 판매

친트그룹/친트뉴에너지의 자회사 ASK(주)아스트로너지솔라코리아는 2009년 한국법인 설립 이후 자본금 476억을 바탕으로 태양광발전 사업에만 매진하여 누적 IPP 244MW, 누적 EPC 210MW, 누적O&M 240MW를 기록한 대한민국 태양광발전 토탈솔루션 회사입니다.

탄소제로의 깨끗한 에너지를 요구하는 시대적 요청에 응하여 태양광발전소 건립에 힘써주시는 모든 분들에 감사를 표하며, ASK는 오직 태양광발전소만에서 이룩한 진보된 기술력과 오랜 노하우를 바탕으로 고객 여러분의 공헌을 실현하는데 신의와 최선을 다할 것을 약속드립니다.



BUSINESS AREA



FINANCING POINT

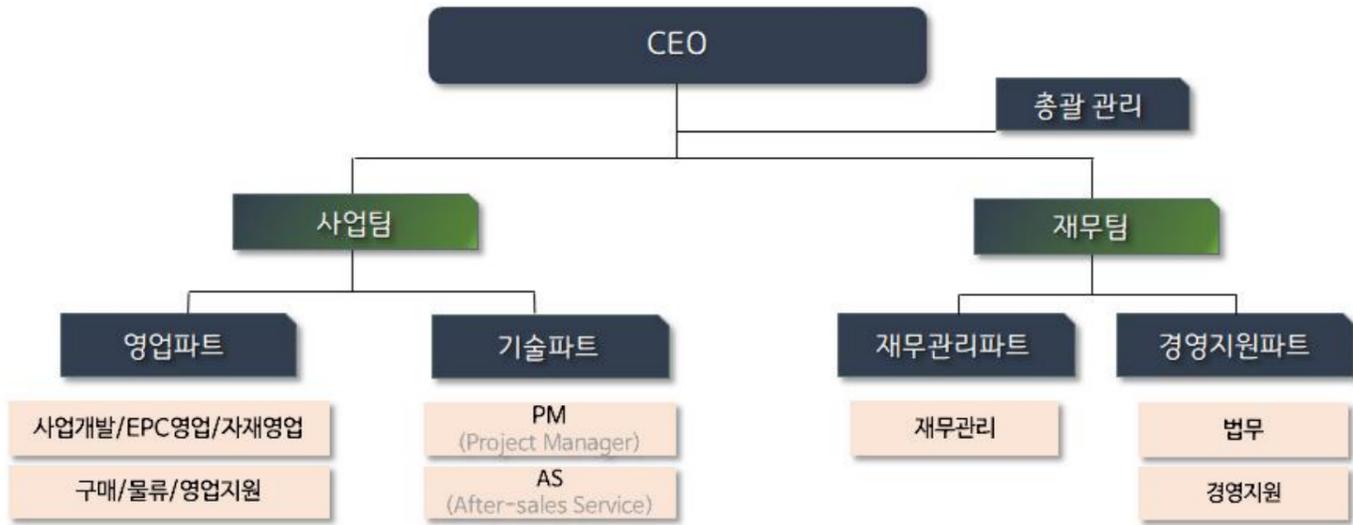
- 자체자금조달** 전 세계 태양광발전소 투자내역 8GW! 글로벌대기업 친트의 강력한 지원 아래 프로젝트에 필요한 사업자금이 유동적으로 조달 가능합니다.
- PF(Project Financing)** 아스트로너지솔라코리아의 높은 신용을 바탕으로 미래의 현금흐름을 담보로 한 프로젝트 자체의 대출을 보다 용이하게 운용할 수 있습니다.
- 시설자금대출** ASK의 자본으로 선시공한 후 태양발전소 부지와 발전시설물을 담보로 하여 공사기성에 따른 대출을 시행할 수 있습니다.

EPC POINT

전기공사('20) 시공능력 전국73위, 시공능력평가액 807억, 오직 태양광발전에서만 14년 업력을 자랑하는 ASK는 철저한 분석을 바탕으로 EPC의 불필요한 비용을 줄이면서 완벽한 태양광발전소 시공을 할 수 있도록 책임을 다합니다.

01 사업부지 선정	02 사업부지 사전답사	03 배치도 계획 수립	04 배수 계획 구축	05 발전시간 보증자료 산출	06 예정 공정표 작성	07 구조물 설치계획 수립	08 종단면도 구축
01 현장검토	02 안전교육	03 부지정리/배수로공사	04 기초공사	05 전기실공사	06 구조물공사	07 전기공사	08 수배전반 설치공사
09 정밀안전진단	10 선로 계통연계공사	11 사용 전 검사	12 펜스/도로포장 공사 등				

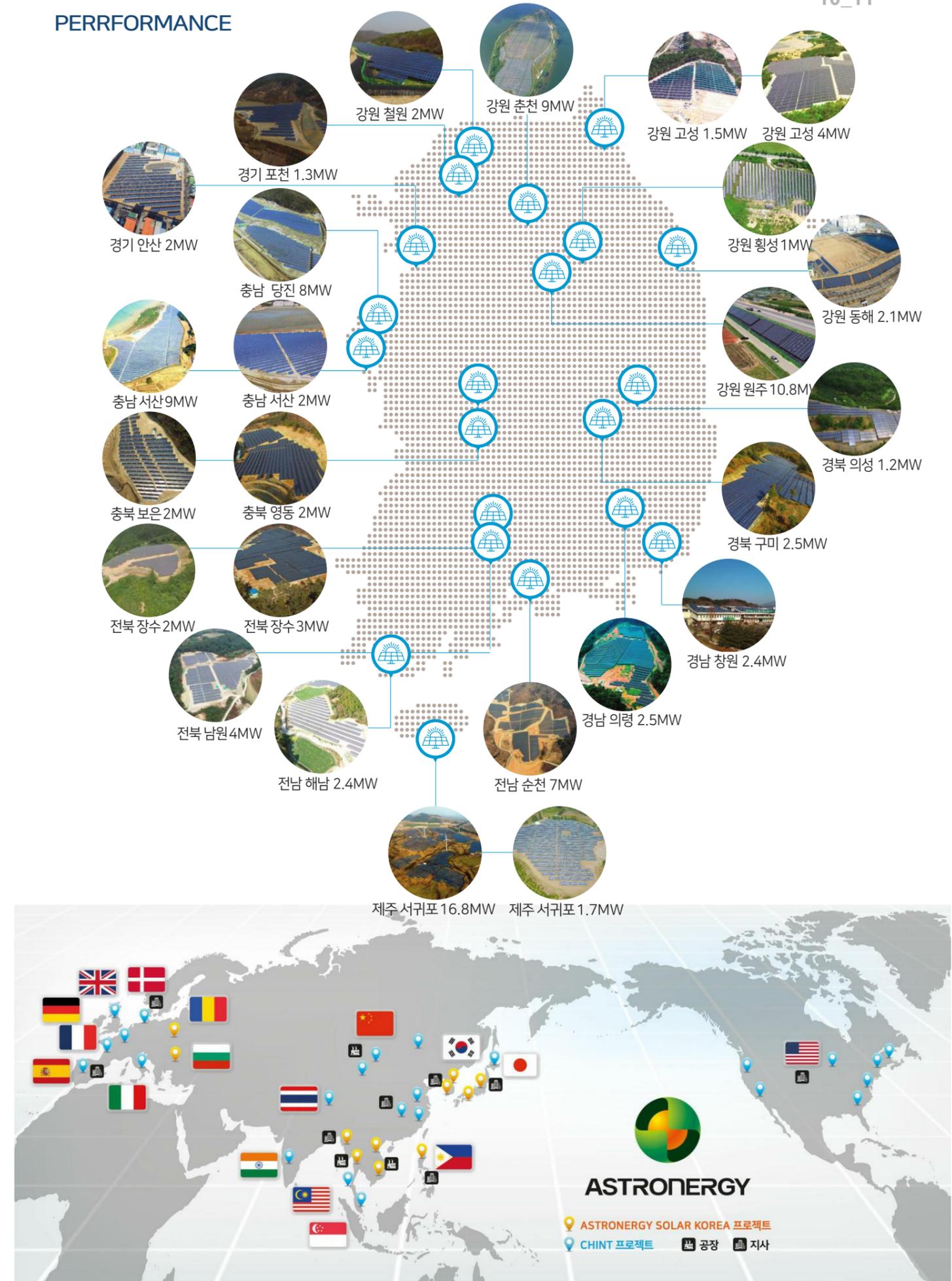
ORGANIZATION



HISTORY

- 2022년**
보성 10M, 신안 100M의 사업진행중
태양광발전용 변전소 설립진행중
- 2021년**
국내 IPP 4.2M 상업운전개시
국내 EPC 15.1M 완공
국내 O&M 11.9M 계약체결
- 2020년**
대표이사 변경
국내 IPP 18M 상업운전개시
국내 EPC 42.5M 완공
국내 O&M 21.3M 계약체결
CHSM72M(DG) 모듈판매
- 2019년**
국내 IPP 2M 상업운전개시
국내 EPC 20.2M 완공
국내 O&M 13.9M 계약체결
CHSM72M-HC 모듈판매
- 2018년**
대표이사 변경
국내 EPC 13.7M 완공
국내 O&M 8.7M 계약체결
- 2017년**
국내 IPP 16.8M 상업운전개시
국내 EPC 33.1M 완공
국내 O&M 27.1M 계약체결
해외 IPP 5M 상업운전개시
해외 EPC 8M 완공
해외 O&M 5M 계약체결
CHSM6612M 모듈판매
- 2016년**
강원도지사 표창 수상
국내 IPP 10M 상업운전개시
국내 EPC 12M 완공
국내 O&M 12M 계약체결
필리핀 지사설립
해외 IPP 14M 상업운전개시
해외 EPC 30M 완공
해외 O&M 16M 계약체결
- 2015년**
대한민국 사회공헌 대상 수상
국내 IPP 1M 상업운전개시
국내 EPC 4.3M 완공
국내 O&M 11.3M 계약체결
싱가포르 지사설립
해외 EPC 2.6M 완공
- 2014년**
국내 EPC 9M 완공
국내 O&M 9M 계약체결
해외 EPC 4.9M 완공
- 2013년**
국내 IPP 6.4M 상업운전개시
국내 O&M 6.4M 계약체결
일본 지사 설립
해외 IPP 100M 상업운전개시
해외 O&M 36M 계약체결
CHSM6612P 모듈판매
- 2012년**
전기공사업면허 등록
해외 IPP 53.8M 상업운전개시
해외 EPC 7M 완공
해외 O&M 53.8M 계약체결
CHSM6610P 모듈판매
- 2011년**
국내 IPP 6M 상업운전개시
국내 O&M 6M 계약체결
태국, 불가리아 지사 설립
해외 IPP 1.6M 상업운전개시
해외 EPC 1.6M 완공
- 2010년**
국내 IPP 2M 상업운전개시
국내 O&M 2M 계약체결
- 2009년**
한국법인 설립:
(주)아스트로너지솔라코리아
CHSM6610M 모듈판매
- 2006년**
친트그룹 내 태양광발전
사업부문 아스트로너지 설립

PERRFORMANCE



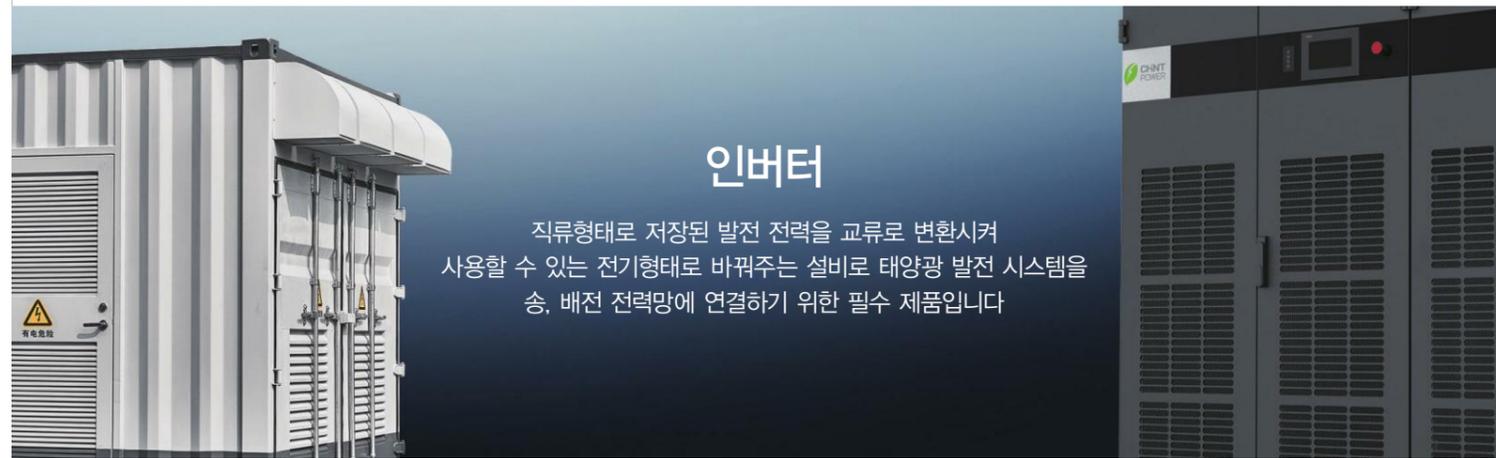
PRODUCT

Total Solution Provider



모듈

태양의 빛 에너지를 직접 전기에너지로 변환시키는 부품으로 여러장의 태양전지 셀을 일정한 규격으로 연결해 소정의 전압과 전류를 발생시키는 태양광 시스템 핵심 제품입니다



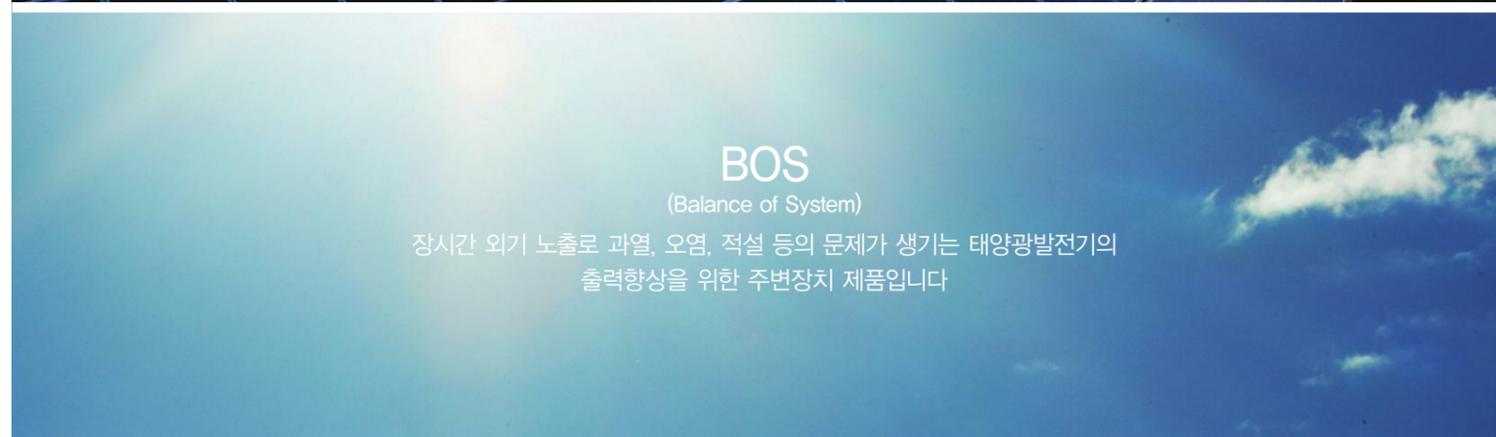
인버터

직류형태로 저장된 발전 전력을 교류로 변환시켜 사용할 수 있는 전기형태로 바꿔주는 설비로 태양광 발전 시스템을 송, 배전 전력망에 연결하기 위한 필수 제품입니다



구조물

모듈을 고정 지지하기 위해 사용되는 스탠드형상으로 구조물의 내구성과 신뢰성은 시스템 설치 이후의 운전비용과 사업의 계속성을 크게 좌우하는 중요한 요소입니다



BOS

(Balance of System)

장시간 외기 노출로 과열, 오염, 적설 등의 문제가 생기는 태양광발전기의 출력향상을 위한 주변장치 제품입니다

사회공헌

아스트로너지솔라코리아의 임직원들은 기업의 사회적 책임 수행을 위한 나눔을 실천하기 위하여 국·내외에서 다양한 사회 공헌활동을 펼치고 있습니다. 강원도와 함께 하는 국내 최초의 에너지 복지사업, 저개발 에너지국가를 대상으로 한 태양광 발전설비 지원사업, 소외계층 및 저소득층 어린이 등을 대상으로 한 문화적 후원, 사랑의 연탄나눔 등 지속적으로 기부 및 참여형의 방식을 통하여 다양한 분야에 양질의 사회서비스를 제공해 나가고 있습니다.



ASTRO 6 Semi

CHSM66M-HC

단면형 단결정 모듈 (210)

640~665W

전기적 사양

12/25 12년 제품보증
25년 출력보증
(1차년도 ≤2%, 2~25≤0.55%/년)

STC: 방사조도 1000W/m², 셀온도 25°C, AM=1.5

공칭 최대출력 (Pmpp / Wp)	640	655	660	665
최대출력 동작전압 (Vmpp / V)	37.05	37.65	37.85	38.05
최대출력 동작전류 (Impp / A)	17.28	17.41	17.45	17.50
개방전압 (Voc / V)	44.88	45.48	45.68	45.88
단락전류 (Isc / A)	18.33	18.48	18.53	18.58
정격 효율	20.60%	21.09%	21.2%	21.4%

제품 사양

크기 (L x W x H)	2384 x 1303 x 35 mm
태양전지 종류	PE타입 단결정
태양전지 접속수	132 개 (6*22)
모듈 무게	단면형 34.8 kg, 양면형 38.2kg



ASTRO 6 Twins

CHSM66M(DG)/F-BH

양면형 단결정 모듈 (210)

635~660W

전기적 사양

12/30 12년 제품보증
30년 출력보증
(1차년도 ≤2%, 2~30≤0.45%/년)

STC: 방사조도 1000W/m², 셀온도 25°C, AM=1.5

공칭 최대출력 (Pmpp / Wp)	635	650	655	660
최대출력 동작전압 (Vmpp / V)	37.08	37.68	37.88	38.08
최대출력 동작전류 (Impp / A)	17.13	17.26	17.30	17.34
개방전압 (Voc / V)	44.89	45.49	45.69	45.89
단락전류 (Isc / A)	18.17	18.32	18.37	18.42
정격 효율	20.44%	20.92%	21.1%	21.2%

블롬버그 Tier1, 글로벌판매량 Top10



ASTRO 6

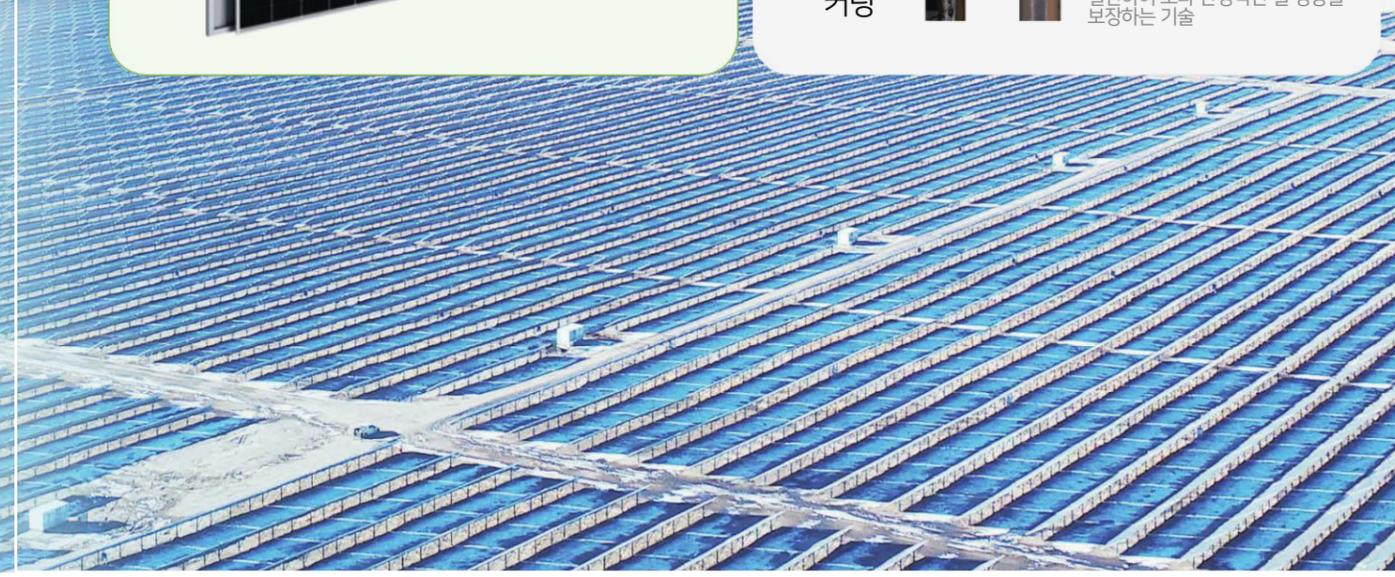
- 2022년
- MBB+PERC+HC
- +무손실커팅 기술

MBB (멀티버스바) 미세균열 발생시 전류를 우회시키는 버스바를 보다 조밀하게 배열하여 발전량 손실을 절감하는 기술

PERC (퍼크셀) 여러 겹으로 구성된 태양전지가 내부에서 반사되는 빛 에너지를 중첩 사용하여 발전량을 증대하는 기술

HC (하프컷) 절반으로 나누어진 시트가 발전시 모듈의 발열을 저감하며 발전출력을 증대하는 기술

무손실 커팅 레이저 열응력을 사용한 셀 커팅기술로 셀 단면을 극한으로 매끄럽게 절단하여 보다 안정적인 셀 성능을 보장하는 기술



We Do Quality

1

아스트로너지/친트 모듈은

중국, 독일, 미국의 R&D센터에서 30종류 이상의 내부테스트를 거치며, 연 1조 7577억원의 R&D비용을 바탕으로 개발되는 친트그룹의 혁신제품입니다.



2

세계적인 인증기관 '블롬버그'로부터 지속적인 "Tier 1 모듈"로 선정되고 있으며, 'DNV GL'로부터는 3년 연속 "최우수등급"을 수상하여 글로벌 시장에서 제품 우수성을 널리 인정받고 있습니다.



3

업계최초 AI자동 EL검출시스템 도입하여 태양광모듈 생산원가 절감에 앞장서고 있으며, 공정 간 유기적 연결과 빅데이터 기반 자기학습으로 제품신뢰도 향상을 적극 전개해 나가고 있습니다.

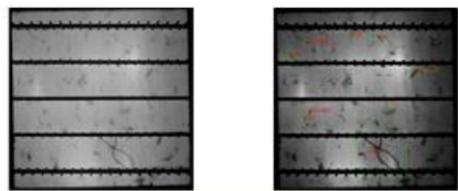


4

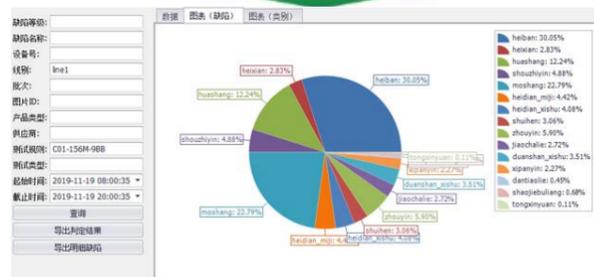
생산물배상책임보험 및 LLOYDS재보험에 가입하여 모듈에 대한 3중 책임을 보증하고 있습니다. 직공급 업체인 ASK에는 A/S팀이 상주하고 있어 문제 발생시 신속한 대응도 가능합니다.



AI자동 EL검출 품질관리



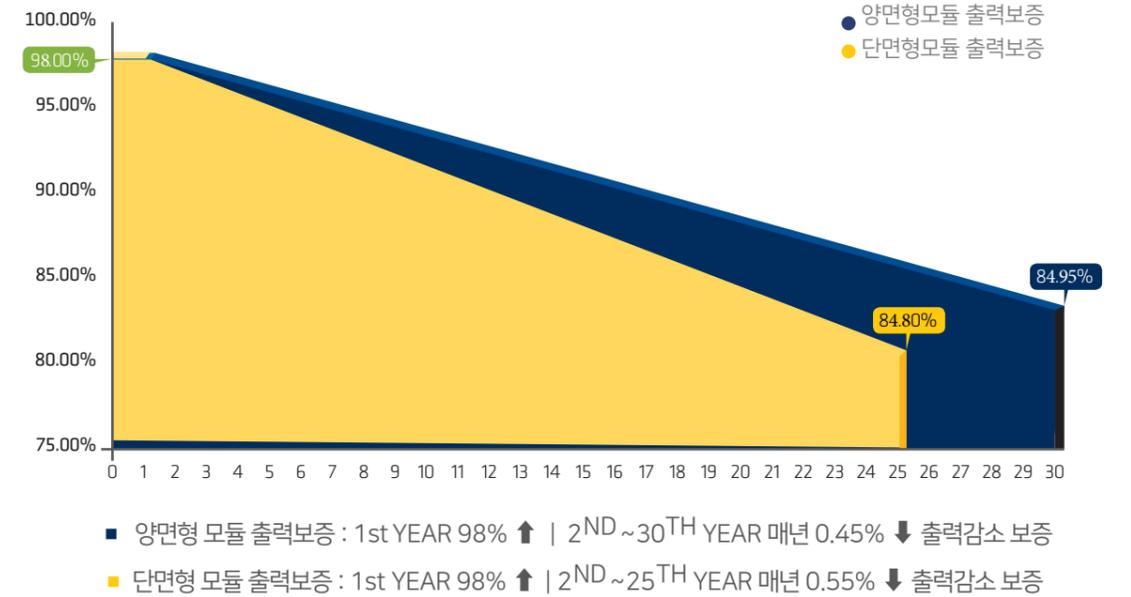
- ✓ 태양광모듈 생산원가 절감의 선두주자
- ✓ 0.5초의 장당 테스트 속도
- ✓ 97% 이상의 검출 정확도
- ✓ 데이터 분석 자기학습으로 제품신뢰도 향상



제품보증

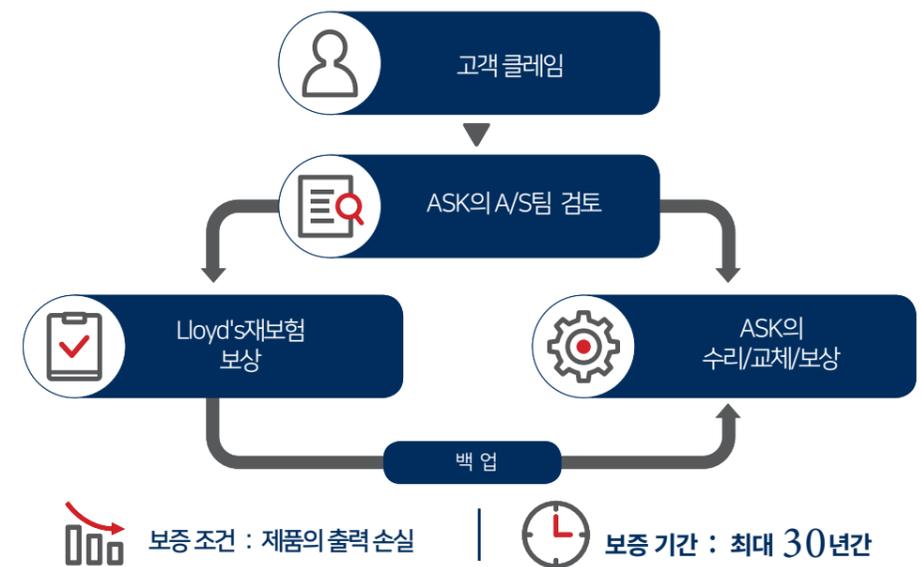
최종 구매자에게 납품된 일자로부터 120개월 이내 태양광 모듈의 결함 발견 시 모듈의 수리, 교체 또는 환불을 통하여 제품보증을 실행합니다.

출력보증



로이드 재보험

세계 최대 재보험사 AGRO그룹의 Lloyd's 재보험에 가입하여 제조사의 품질보증 외 추가적인 보장을 제공하고 있습니다.



Astronergy, Making It Simple



PROJECT REFERENCE

국내실적

No.	프로젝트 명	용량(MW)	완공일	위치	모듈타입	IPP	EPC	모듈납품	O&M
1	대방 태양광발전소	1	2010.02	경북 군위	CHSM6610M-225	■		■	■
2	원택 태양광발전소	1	2010.05	충남 부여	CHSM6610M-225	■		■	■
3	황성 솔라랜드 1호	1	2013.05	강원 횡성	CHSM6610P-245	■		■	■
4	거금 솔라파크	2.5	2013.06	전남 고흥	CHSM6610P-235,240			■	■
5	봉어섬 Project	6	2011.12	강원 춘천	CHSM6610M-230 CHSM6610P-250	■		■	■
6	장원 솔라랜드	3	2013.12	경남 창원	CHSM6610P-250	■		■	■
7	대산 태양광발전소	9	2014.06	충남 서산	CHSM6612P-300		■	■	■
8	거창 태양광발전소	2	2015.03	경남 거창	CHSM6612P-295		■	■	■
9	카이로스 태양광발전소	8.9	2015.07	충남 당진	CHSM6612P-310		■	■	■
10	성주 솔라랜드	1	2015.09	경북 성주	CHSM6612P-310	■	■	■	■
11	쌍월에너지 태양광발전소	1.3	2015.12	경북 봉화	CHSM6612P-310		■	■	■
12	서산 솔라랜드 1호	2	2016.02	충남 서산	-	■	■	■	■
13	난지도리 Project	8	2016.03	충남 당진	-	■	■	■	■
14	에스아이 태양광발전소	2	2016.11	충남 홍성	-	■	■	■	■
15	가시리 Project	16.8	2017.03	제주 서귀포	CHSM6612P-310	■	■	■	■
16	엄정리 태양광발전소	1	2017.03	충남 금산	CHSM6612P-310		■	■	■
17	지원솔라 태양광발전소	2.5	2017.04	경북 구미	CHSM6612P-320		■	■	■
18	맥스 태양광발전소	0.9	2017.04	경북 안동	CHSM6612P-320		■	■	■
19	대신 1.2호 태양광발전소	2	2017.08	전북 장수	CHSM6612P-320		■	■	■
20	구곡 2호 태양광발전소	2	2017.09	충북 제천	CHSM6612P-320		■	■	■
21	율리 태양광발전소	2	2017.11	강원 철원	CHSM6612P-320		■	■	■
22	대한이앤에스 태양광발전소	1	2017.11	경남 의령	CHSM6612P-320		■	■	■
23	성곡 2호 태양광발전소	2	2017.11	경기 안산	CHSM6612P-320		■	■	■
24	솔라팩토리 태양광발전소	1.3	2017.12	경기 포천	CHSM6612P-320		■	■	■
25	광고 태양광발전소	0.6	2017.12	전남 진도	-	■	■	■	■
26	드림솔라김제 태양광발전소	1	2017.12	전북 김제	CHSM6612P-330		■	■	■
27	대지 태양광발전소	1	2018.01	전남 해남	CHSM6612P-330		■	■	■
28	월곡 2.3호 태양광발전소	2	2018.02	전북 장수	-		■	■	■
29	이팩토리/고성·태경솔라원 태양광발전소	1.5	2018.02	강원 고성	CHSM6612M-350		■	■	■
30	강누 태양광발전소	1	2018.03	경남 산청	CHSM6612M-350		■	■	■
31	신흥리 에너지 태양광발전소	1	2018.04	제주 서귀포	CHSM6612P-330		■	■	■
32	SH/JL 화전 태양광발전소	1.2	2018.06	경북 의성	CHSM6612M-355		■	■	■
33	도개2호 삼지솔라 태양광발전소	2	2018.08	경북 구미	CHSM6612P-335		■	■	■
34	봉사해빛 태양광발전소	1	2018.10	강원 철원	CHSM6612P-320		■	■	■
35	블루에너지 2호 태양광발전소	1	2018.11	강원 철원	CHSM6612M-360		■	■	■
36	시즈/케드크에너지 3호 태양광발전소	2	2018.12	충북 보은	CHSM6612M-355		■	■	■
37	드림솔라영동/에너지드림 태양광발전소	2	2019.01	충북 영동	CHSM6612M-360		■	■	■
38	늘해랑 태양광발전소	2.2	2019.01	제주 서귀포	-		■	■	■
39	고북 1~10호 태양광발전소	1	2019.02	충남 서산	CHSM6612M-360		■	■	■
40	해성/해드림2 태양광발전소	2	2019.02	강원 고성	CHSM6612M-360		■	■	■
41	해오름 태양광발전소	1.7	2019.03	제주 서귀포	CHSM6612M-360		■	■	■
42	일정/해드림1 태양광발전소	2	2019.05	강원 고성	CHSM6612M-360		■	■	■
43	해남 솔라랜드	1	2019.11	전남 해남	CHSM6612P-330	■	■	■	■
44	탑솔라 태양광발전소	1	2019.12	전북 남원	CHSM6612M-370	■	■	■	■
45	북평화력 태양광발전소	2.1	2019.12	강원 동해	CHSM6612M-360		■	■	■
46	환성 1호 태양광발전소	0.7	2019.12	충남 서산	CHSM6612M-370		■	■	■
47	이안메가 태양광발전소	1	2019.12	충남 공주	CHSM6612M-360		■	■	■
48	일레스솔라 태양광발전소	1	2019.12	경기 연천	-		■	■	■
49	의령 1~3호 태양광발전소	2.5	2019.12	경남 의령	CHSM6612M-370		■	■	■
50	두리 그린/파워 그린 태양광발전소	6	2020.01	충북 청주	CHSM6612M-370		■	■	■
51	해바라기/옥스포드/마라호링 태양광발전소	3	2020.03	전남 고흥	-		■	■	■
52	평화외변영 태양광발전소	1	2020.03	강원 평창	-		■	■	■
53	산성 1.2호 태양광발전소	2	2020.03	전북 남원	CHSM6612M-370	■	■	■	■
54	에이치아이 태양광발전소	1.7	2020.04	충북 충주	-		■	■	■
55	아전 3호 태양광발전소	1	2020.06	전북 장수	-		■	■	■
56	아전 1호 태양광발전소	1	2020.08	전북 장수	CHSM72M-HC-410		■	■	■
57	서부하이웨이 Project	10.8	2018.12 2020.01	강원 원주	CHSM6612M-355 CHSM6612M-370		■	■	■
58	대강/승대/열안케이/장포 외1 태양광발전소	3.5	2020.10	전북 남원	CHSM6612M-375	■	■	■	■
60	남원솔라 2~6호 태양광발전소	1.1	2020.11	전북 남원	CHSM72M-HC-410	■	■	■	■
61	석교 1,2,4,5,6,8호/동외 솔라랜드	2.4	2020.12	전남 해남	CHSM72M-HC-410	■	■	■	■
62	주안 1~7호 태양광발전소	7	2020.12	전남 순천	CHSM72M-HC-410	■	■	■	■
63	반암 2.3호 태양광발전소	2	2020.12	전북 장수	-	■	■	■	■
64	솔라뱅크 태양광발전소	1.9	2021.01	충남 홍성	-	■	■	■	■
65	반암 1호 태양광발전소	1	2021.02	전북 장수	-	■	■	■	■
66	라솔라 태양광발전소	0.5	2021.02	경남 하동	CHSM72M-HC-410	■	■	■	■
67	대진남원/형주남원 외3 태양광발전소	2.8	2021.03	전북 남원	-	■	■	■	■
68	민음사랑 태양광발전소	0.8	2021.04	전남 순천	CHSM72M-HC-450	■	■	■	■
69	크레세도/봉황/막골 외2 태양광발전소	3	2021.04	경북 의성	-	■	■	■	■
70	모아솔라 태양광발전소	1	2021.05	경북 포항	CHSM72M(DG)-445	■	■	■	■
71	디애플영천1호 태양광발전소	0.5	2021.06	경북 영천	-	■	■	■	■
72	현대산업솔라5호 외2 태양광발전소	1.2	2021.07	경북 의성	-	■	■	■	■
73	해맞이도개1호/드림라인솔라파워 태양광발전소	2	2021.07	경북 구미	-	■	■	■	■
74	석교솔라랜드 7호	0.4	2021.09	전남 해남	CHSM72M-HC-535	■	■	■	■
75	보성 1.2호 태양광발전소	1	2022.01	전남 보성	CHSM72M-HC-535	■	■	■	■
76	고흥집두 1~5호 태양광발전소	1	2022.02	전남 고흥	CHSM72M(DG)F-HC 540	■	■	■	■
77	경화/새론 태양광발전소	1.6	2022.02	전남 신안	CHSM72M(DG)F-HC 530	■	■	■	■



해외실적

No.	프로젝트 명	용량(MW)	완공일	위치	모듈타입	IPP	EPC	모듈납품	O&M
1	롭부리 태양광발전소	1.6	2011.01	태국	-	■	■	■	■
2	불가리아 태양광발전소 (11sites)	48	2012.06	불가리아	CHSM6610P-235 CHSM6610P-240	■	■	■	■
3	시리부리 태양광발전소	5.8	2012.06	태국	CHSM6610M-235	■	■	■	■
4	농카이 태양광발전소	1.2	2012.11	태국	CHSM6610M-235	■	■	■	■
5	루마니아 태양광발전소	36	2013.01	루마니아	CHSM6610M-240	■	■	■	■
6	MEME 태양광발전소	64	2013.06	남아프리카공	-	■	■	■	■
7	노세 태양광발전소	1.9	2014.07	일본	CHSM6610P-255		■	■	■
8	츄폰 태양광발전소	3	2014.12	태국	CHSM6612P-305		■	■	■
9	홀위크 태양광발전소	1	2015.06	태국	CHSM6612P-305		■	■	■
10	모도우초 태양광발전소	1.6	2015.11	일본	CHSM6610P-260		■	■	■
11	사이타마 태양광발전소	1.2	2016.03	일본	CHSM6610P-265		■	■	■
12	림퐁/폐차부리 태양광발전소 (2sites)	16	2016.04	태국	CHSM6612P-315		■	■	■
13	SPARC 태양광발전소 (3sites)	14	2016.05	필리핀	CHSM6612P-310	■	■	■	■
14	니시카타 태양광발전소	2.2	2016.06	일본	CHSM6610P-260		■	■	■
15	이오테 태양광발전소	2	2017.03	일본	-		■	■	■
16	세도우치 태양광발전소	2	2017.12	일본	-	■	■	■	■
17	팍중 태양광발전소	5	2017.05	태국	CHSM6612P-315	■	■	■	■
18	차청사오 지붕태양광발전소	1	2017.01	태국	CHSM6612P-315	■	■	■	■

CERTIFICATE

국세청
NLS.GOV.KR

사업자등록증 (법인사업자)

등록번호 : 114-86-76370

법인명 (단체명) : (주) 아스트로너지솔라코리아
대표자 : 루한

개업연월일 : 2009년 10월 01일 법인등록번호 : 110111-4191691
사업장소재지 : 서울특별시 강남구 논현로 419, 5층(역삼동, PMK 빌딩)

본점소재지 : 서울특별시 강남구 논현로 419, 5층(역삼동, PMK 빌딩)

사업의종류 : **일반** 서비스 서비스 서비스 서비스
태양광발전, 공중주선, 금품차운, 금융컨설팅업, 사무위탁업

발급사유 : **2020년 07월 20일**

역삼세무서장

사업자 단위 과세 적용사업자 여부 : 여() 부(√)
전자세금계산서 전용 전자우편주소 : astronergy@hometax.go.kr

2020년 07월 20일

역삼세무서장

국세청

국세청

문서확인번호 : ATR6-P602-LZ02-TRP-UAN

제 서울-05035 호

전기공사업등록증

상 호 (주)아스트로너지솔라코리아
대표자 루한

법인등록번호(생년월일) 110111-4191691

영업소 서울특별시 강남구 논현로541, 4,5,6층(역삼동, 태화빌딩) (역삼소소재지동)

등록연월일 2012년12월27일

「전기공사업법」 제4조제1항의 규정에 의하여
위와 같이 등록하였음을 증명합니다.

2020년 05월 14일

서울특별시

(제발급)

경영상태등의 확인서

발급번호 : CJMEBU-162822-3285785
사건지 등록번호 : 114-86-76370

신청일/종류 : 전기/등록번호 : 서울-05035
상 호 : (주)아스트로너지솔라코리아
발급 소재지 : 서울특별시 강남구 논현로 419, 5층(역삼동, 태화빌딩)

접수일자 : 2021.04.12
전화번호 : 02-239-5005

1. 경영상태 발기자료

구분	2020년도 연계발급비율	해당업체 경영비율	산출 근거 (단위:천원)
부채비율	143.57%	83.89%	부채총계 40,174,098 / 자기자본 47,888,272
유동비율	143.57%	137.23%	유동자산 38,264,080 / 유동채무 27,957,796
매출액순이익률	3.50%	-10.76%	순이익(법인세 차감전) -5,804,044 / 총매출액 52,068,892
자산회전율	0.81회	0.57회	매출액 52,068,892 / (기초총자산+기말총자산)÷2 91,823,722
매출액당이익률	4.01%	8.89%	영업이익 4,626,678 / 총매출액 52,068,892
법인이익당이익률	3.15배	4.60배	영업이익 4,626,678 / 순자산 1,095,759
유자산순이익률	2.83%	-6.36%	순이익(법인세 차감전) -5,804,044 / 순자산 88,062,370

2. 시공금액발기자료

구분	금액	산출 근거	단위 : 천원
최근년도 시공금액	32,322,302	전기공사업법에 의거 공시된 금액임	

3. 시공금액발기자료

연도별	2020년도	2019년도	2018년도	2017년도	2016년도	최근 3년 합계
시공금액	543,015	8,040,883	0	7,196,610	14,457,364	29,694,868

상기 내용은 전기공사업법 시행규칙 제18조 1항에 의거 제출한 내용으로서, 각 항목에 등록된 내용의 다름이 없음을 확인하여 주시기 바랍니다.

2021년 08월 06일

상 호 : (주)아스트로너지솔라코리아 대표자 : 루한 (인)
발급신청인 성명 : (인)
한국전기공사협회 장규혁
상기 내용을 확인 합니다.

한국전기공사협회장

* 사업자등록번호 및 발기자료 입력사항을 반드시 확인하시기 바랍니다.
115.95.90.114E20210806131450 * 본 증명서의 유효기간은 발급일로부터 30일 입니다.

국세청
NLS.GOV.KR

(1 / 1)

납세증명서

발급번호 : 6576-719-4952-869 처리기간 즉시(단, 해외이주용 10일)

납세자/인적사항 (주)아스트로너지솔라코리아 (주인등록번호 114-86-76370)
(주소(사업장) 서울특별시 강남구 논현로 419, 5층(역삼동, PMK 빌딩))

증명서의 사용목적 [X] 대금수령 [] 해외이주 (이주번호 기재 호, 이주확인일 년 월 일)
[] 기타

증명서의 유효기간 유효기간종료 2022년 6월 19일
유효기간종료 사유 [X] 「국세징수법 시행령」 제96조1 [] 기타 (사유:)

연장·유예 내역

연장·유예 내역	연장·유예 사유	과세기간	세액	납부기한	세액	가산금
(단위: 원)		배	당	없	음	

유예납세내역

유예납세내역	위약자	과세기간	세액	납부기한	세액	가산금
(단위: 원)		배	당	없	음	

「국세징수법」 제108조 및 같은 법 시행령 제95조에 따라 발급된 현재 위와 연장·유예액 또는 「과거가세법」 제30조 및 「증빙무산세법」 제3조제2항 제12호제2에 따른 수납자의 유예납세내역과 관련된 제납액을 제외하고는 다른 제납액이 없음을 증명합니다.

접수번호 : 502896464617 2022년 5월 20일
담당부서 : 민원봉사실
담당자 : 역삼세무서장 (인)
연락처 : 02-3011-8556

국세청

* 본 증명서 위·변조 여부는 발급일로부터 90일 이내 「국세청 홈페이지(www.hometax.go.kr)」 또는 모바일 홈택스 민원상담창(www.hometax.go.kr)을 통해 문의할 수 있으며, 사실 확인으로 확인, 또는 문의 처리에 소요되는 기간이 발생할 수 있습니다. (공문서를 위·변조하거나 행사한 자는 10년 이하의 징역에 처할 수 있습니다.)
* 본 증명서 홈페이지(www.hometax.go.kr)에서 개인 온라인 서비스를 통해 발급신청 증명서입니다.

국세청
NLS.GOV.KR

등기사항전부증명서(현재 유효사항)[제출용]

등기번호 : 419169
등록번호 : 110111-4191691

상 호 주식회사 아스트로너지솔라코리아 (Astronergy Solar Korea Co.,Ltd.)
본 점 서울특별시 강남구 논현로 419, 5층(역삼동, 태화빌딩) 2020.07.10 변경
공고방법 서울 시내에서 발행하는 일간 한국경제신문에 게재한다. 2020.07.14 등기

1주의 금액 금 5,000 원

발행할 주식의 총수 10,000,000 주 2011.08.03 변경
발행주식의 총수와 그 종류 및 각각의 수 자본금의 액 변경 연월일 등기 연월일
발행주식의 총수 5,531,310 주 2015.09.25 변경
보통주식 5,531,310 주 금 27,656,550,000 원 2015.09.25 등기

목적

1. 신계열 에너지(태양광 발전)
1. 신계열 전문기업(태양광)
1. 전기, 전자 및 통신관련 엔지니어링
1. 전기 관련 제조 및 도매업
1. 전기 공사업
1. 발전 사업과 자금 및 기술지원업 <2017.10.17 추가 2017.10.17 등기>
1. 각종에 관련된 무역업 및 부대사업 일체 <2017.10.17 추가 2017.10.17 등기>
1. 금융자문업 2018.05.29 추가 2018.05.29 등기
1. 금융주선업 <2018.05.29 추가 2018.05.29 등기>
1. 금융컨설팅업 <2018.05.29 추가 2018.05.29 등기>
1. 사무위탁업 <2018.05.29 추가 2018.05.29 등기>

임원에 관한 사항

사내이사 중화인민공화국인 루한 1981년 10월 10일생
2018년 08월 08일 취임 2018년 08월 21일 등기
2021년 08월 08일 중임 2021년 08월 17일 등기
사내이사 중화인민공화국인 신현 1979년 10월 22일생
2018년 08월 08일 취임 2018년 08월 21일 등기
2021년 08월 08일 중임 2021년 08월 17일 등기
감사 중화인민공화국인 원시현 1986년 7월 13일생
2018년 08월 08일 취임 2018년 08월 21일 등기
2021년 03월 02일 중임 2021년 03월 12일 등기

[연이별 변경] 본서 확인의 여건을 스킴으로 확인하거나, 인터넷등기소(http://www.ireg.go.kr)의 발급확인 메뉴에서 발급확인번호를 입력하여 위·변조 여부를 확인할 수 있습니다. 발급확인번호를 통한 확인은 발행일부터 3개월까지 5회에 한하여 가능합니다.

발행번호 : 1140400227010002151002130009011002184119151801101 2 발급확인번호 1690-AAC-497X 발행일 2022/05/20

1/2

문서확인번호 : W165-3036-5348-7971

지방세 납세증명(신청)서
Local Tax Payment Certificate(Application)

발급번호 : 1210B3 접수일자 : 2022-05-20 처리기간 : 즉시
Issuance Number Time and Date of receipt Processing Period Immediately

납세자/인적사항 (주)아스트로너지솔라코리아 (주민등록번호 110111-4191691)
(주소(사업장) 서울특별시 강남구 논현로 419 (역삼동, PMK 빌딩), 5층)
전화번호(휴대전화) 010-4311-0951

증명서의 사용 목적 부동산 취득등기
Purpose of Certificate Real estate trust

그 밖의 목적
or Others

유예납세내역

유예납세내역	유예사유	과세기간	세액	납부기한	지정액	가산금
(단위: 원)		배	당	없	음	

* 지방세징수법, 제30조 및 같은 법 시행령 제60조제2항에 의거 발급된 현재 징수유예 또는 제납유예액을 제외하고는 다른 제납액이 없음을 증명하여 주시기 바랍니다.
I hereby certify that I have no delinquent taxes except for the above-mentioned suspension of tax collection or suspension of disposition of delinquent tax as of the issued date on this certificate, in accordance with the provision of the Article 5 of Collection Act for Local Taxes and Article 6(1) of the Enforcement Decree of Collection Act for Local Taxes.

신청인(납세자) 아스트로너지솔라코리아 (서명 또는 인)
Applicant(Taxpayer) (Signature or Stamp)

유예납세내역	유예사유	과세기간	세액	납부기한	지정액	가산금
(단위: 원)		배	당	없	음	

* 지방세징수법, 제30조 및 같은 법 시행령 제60조제2항에 의거 발급된 현재 징수유예 또는 제납유예액을 제외하고는 다른 제납액이 없음을 증명하여 주시기 바랍니다.
I hereby certify that I have no delinquent taxes except for the above-mentioned suspension of tax collection or suspension of disposition of delinquent tax as of the issued date on this certificate, in accordance with the provision of the Article 5 of Collection Act for Local Taxes and Article 6(1) of the Enforcement Decree of Collection Act for Local Taxes.

신청인(납세자) 아스트로너지솔라코리아 (서명 또는 인)
Applicant(Taxpayer) (Signature or Stamp)

유예납세내역

유예납세내역	유예사유	과세기간	세액	납부기한	지정액	가산금
(단위: 원)		배	당	없	음	

* 지방세징수법, 제30조 및 같은 법 시행령 제60조제2항에 의거 발급된 현재 징수유예 또는 제납유예액을 제외하고는 다른 제납액이 없음을 증명하여 주시기 바랍니다.
I hereby certify that I have no delinquent taxes except for the above-mentioned suspension of tax collection or suspension of disposition of delinquent tax as of the issued date on this certificate, in accordance with the provision of the Article 5 of Collection Act for Local Taxes and Article 6(1) of the Enforcement Decree of Collection Act for Local Taxes.

신청인(납세자) 아스트로너지솔라코리아 (서명 또는 인)
Applicant(Taxpayer) (Signature or Stamp)

서울특별시 강남구청장
The Chief of Gangnam-gu district

본 증명서는 인터넷 온라인 서비스를 통해 발급신청 증명서입니다.
* 본 증명서 위·변조 여부는 발급일로부터 90일 이내 「국세청 홈페이지(www.hometax.go.kr)」 또는 모바일 홈택스 민원상담창(www.hometax.go.kr)을 통해 문의할 수 있으며, 사실 확인으로 확인, 또는 문의 처리에 소요되는 기간이 발생할 수 있습니다. (공문서를 위·변조하거나 행사한 자는 10년 이하의 징역에 처할 수 있습니다.)

발행번호 : 1140400227010002151002130009011002184119151801101 2 발급확인번호 1690-AAC-497X 발행일 2022/05/20

2/2

발급번호 : 3667626-202106-001
접수일자 : 2021/06/29

조달청 및 공공기관 제출용
기업신용평가등급 확인서

(주)아스트로너지솔라코리아
귀사의 조회에 의해 실시한 기업신용평가등급을 아래와 같이 통보합니다.

기업명	(주)아스트로너지솔라코리아	기업신용평가등급
대표자	루한	본 등급은 회사채에 대한 신용평가등급
법인등록번호	110111-4191691	BBB0
사업자등록번호	114-86-76370	
재무결산기간	2020년 12월 31일	※ 본등급은 기업신용평가 등급임
발급평가일	2021년 06월 29일	e-40
발급유효기간	2022년 06월 28일	
도료명주소	서울특별시 강남구 논현로 419 5층(역삼동, PMK 빌딩)	

유의/사항

- 본 기업신용평가등급 확인서는 "신용정보원이용정보제공한정"을 제외하고는 사용이 불가합니다.
- 본 확인서의 활용에 따른 반환이나 불응에 대하여 (주)나이스디앤비의 책임을 지지 않습니다.
- 본 기업신용평가등급은 조달청, 지자체, 공공기관에서 입찰용 경영상태평가 또는 입찰 심사용으로 활용됩니다.
- 나이스디앤비는 본 확인서의 유효기간이 만료된 후에도 신용평가등급과 별다른 통보 없이 회사 및 기업에 대한 신용정보를 계속 수집하고 있습니다. 당사는 신용평가등급을 계속 수집하고 있습니다.
- 상기 기업신용평가등급은 회사채 신용평가등급, 기업채, 신용평가등급과 별다른 통보 없이 회사 및 기업에 대한 신용정보를 계속 수집하고 있습니다. 당사는 신용평가등급을 계속 수집하고 있습니다.
- 본 확인서에 대한 사실관계 및 등급 철회요청 등은 홈페이지(www.nicers.co.kr) 하단의 등급 철회에 관한 메뉴를 통해 확인하실 수 있습니다.
- 본 확인서와 관련하여 기타 문의사항이 있으실 경우 (주)나이스디앤비 고객센터(02-2122-2308)로 연락 주시기 바랍니다.

주식회사 나이스디앤비

문서확인번호 W165-3036-5348-7971

지방세 납세증명(신청)서
Local Tax Payment Certificate(Application)

발급번호 : 1210B3 접수일자 : 2022-05-20 처리기간 : 즉시
Issuance Number Time and Date of receipt Processing Period Immediately

납세자/인적사항 (주)아스트로너지솔라코리아 (주민등록번호 110111-4191691)
(주소(사업장) 서울특별시 강남구 논현로 419 (역삼동, PMK 빌딩), 5층)
전화번호(휴대전화) 010-4311-0951

증명서의 사용 목적 부동산 취득등기
Purpose of Certificate Real estate trust

그 밖의 목적
or Others

유예납세내역

유예납세내역	유예사유	과세기간	세액	납부기한	지정액	가산금
(단위: 원)		배	당	없	음	

* 지방세징수법, 제30조 및 같은 법 시행령 제60조제2항에 의거 발급된 현재 징수유예 또는 제납유예액을 제외하고는 다른 제납액이 없음을 증명하여 주시기 바랍니다.
I hereby certify that I have no delinquent taxes except for the above-mentioned suspension of tax collection or suspension of disposition of delinquent tax as of the issued date on this certificate, in accordance with the provision of the Article 5 of Collection Act for Local Taxes and Article 6(1) of the Enforcement Decree of Collection Act for Local Taxes.

신청인(납세자) 아스트로너지솔라코리아 (서명 또는 인)
Applicant(Taxpayer) (Signature or Stamp)

유예납세내역	유예사유	과세기간	세액	납부기한	지정액	가산금
(단위: 원)		배	당	없	음	

* 지방세징수법, 제30조 및 같은 법 시행령 제60조제2항에 의거 발급된 현재 징수유예 또는 제납유예액을 제외하고는 다른 제납액이 없음을 증명하여 주시기 바랍니다.
I hereby certify that I have no delinquent taxes except for the above-mentioned suspension of tax collection or suspension of disposition of delinquent tax as of the issued date on this certificate, in accordance with the provision of the Article 5 of Collection Act for Local Taxes and Article 6(1) of the Enforcement Decree of Collection Act for Local Taxes.

신청인(납세자) 아스트로너지솔라코리아 (서명 또는 인)
Applicant(Taxpayer) (Signature or Stamp)

유예납세내역

유예납세내역	유예사유	과세기간	세액	납부기한	지정액	가산금
(단위: 원)		배	당	없	음	

* 지방세징수법, 제30조 및 같은 법 시행령 제60조제2항에 의거 발급된 현재 징수유예 또는 제납유예액을 제외하고는 다른 제납액이 없음을 증명하여 주시기 바랍니다.
I hereby certify that I have no delinquent taxes except for the above-mentioned suspension of tax collection or suspension of disposition of delinquent tax as of the issued date on this certificate, in accordance with the provision of the Article 5 of Collection Act for Local Taxes and Article 6(1) of the Enforcement Decree of Collection Act for Local Taxes.

신청인(납세자) 아스트로너지솔라코리아 (서명 또는 인)
Applicant(Taxpayer) (Signature or Stamp)

서울특별시 강남구청장
The Chief of Gangnam-gu district

본 증명서는 인터넷 온라인 서비스를 통해 발급신청 증명서입니다.
* 본 증명서 위·변조 여부는 발급일로부터 90일 이내 「국세청 홈페이지(www.hometax.go.kr)」 또는 모바일 홈택스 민원상담창(www.hometax.go.kr)을 통해 문의할 수 있으며, 사실 확인으로 확인, 또는 문의 처리에 소요되는 기간이 발생할 수 있습니다. (공문서를 위·변조하거나 행사한 자는 10년 이하의 징역에 처할 수 있습니다.)

발행번호 : 1140400227010002151002130009011002184119151801101 2 발급확인번호 1690-AAC-497X 발행일 2022/05/20

2/2