

제

PV0116010

호

최초인증일 : 2016년 06월 08일



제 품 인 증 서

1. 제 조 업 체 명 : 한화솔루션 주식회사 음성 제2사업장
2. 대 표 자 성 명 : 이구영, 김희철, 류두형, 김동관
3. 공 장 소 재 지 : 충북 음성군 금왕읍 대금로 1329 한화솔루션 주식회사 음성 제2사업장
4. 인 증 제 품
 - 가. 표 준 명 : 결정질 태양전지 모듈(일반모듈)
 - 나. 표 준 번 호 : KS C 8561
 - 다. 종류등급호칭 또는 모델 :
- Q.PEAK DUO XL-G9.3 KR1 460 외 157개

(인증제품 모델의 특징, 업체 정보의 변경 이력은 부속서 2 및 3을 따름)

산업표준화법 제17조 제1항에 따른 인증심사를 한 결과 한국산업 표준(KS)과 인증심사기준에 적합하므로, 산업표준화법 제15조 및 같은 법 시행규칙 제10조 제1항에 따라 위와 같이 한국산업표준(KS)에 적합함을 인증합니다.

2016년 06월 08일

(정기심사 기한일 : ~ 2022.06.07)

한국에너지공단 부설

신 재생 에너지 센터 소장



- 인증서 사용처 : 동산4호 태양광발전소
- 출력(다운로드) 일자 : 2021-11-19 16:03:54
- 출력자 명(담당자) : 이경민

- 부속서 1 : KS인증기업 관련 세부정보 1부
- 부속서 2 : KS인증제품 모델별 특징 및 변경이력 1부
- 부속서 3 : KS인증 기업 정보 변경 이력 1부
- 부속서 4 : KS모델 인증 리스트 1부. 끝.

< 세부양식 변경 : '17. 10. 11, '18. 07. 09 >

[부속서 1]

신재생에너지설비 KS인증 관련 세부정보

○ 기업 일반 정보

구분	세부 내용
기업명(또는 수입업체명)	한화솔루션 주식회사
소재지	서울 중구 청계천로 86 한화솔루션 주식회사
대표자명	이구영, 김희철, 류두형, 김동관
사업자등록번호	2028116577

○ 공장 일반 정보

구분	세부 내용
공장명	한화솔루션 주식회사 음성 제2사업장
소재지	충북 음성군 금왕읍 대금로 1329 한화솔루션 주식회사 음성 제2사업장
공장 대표자 명	이구영, 김희철, 류두형, 김동관

< 세부양식 변경 : '17. 10. 11, '18. 07. 09 >

[부속서 2]

신재생에너지설비 KS인증제품 모델별 특징 및 변경 이력

KS인증번호	PV0116010
설비의 종류	결정질 실리콘 태양광 발전 모듈
복수부품 종류 및 고유번호	[부품종류/제조사/모델명 등] (20.07.30) 태양전지(C24)/Hanwha Solutions/Q6YQU6 160um, 태양전지 봉합재료 (E18)/Hangzhou First Applied Material Co., Ltd./F406PS/F806W 및 (550/500um) (20.12.01) EVA(E19)/Hanwha Solutions/HEP-04T/HEP-04W(500/450um), 전기접속부자재 (R24)/Shenzhen Tongfang Electronic New Materials Co., Ltd./AATF9800 (21.01.04) EVA(E18)/Hangzhou First Applied Material Co. Ltd./F406PS/F806W(550/500um), 전기접속부자재(R2)/SVECK/0.26 ± 0.005 mm/Sanko/(middle) 6.00±0.07 x 0.30±0.01mm (top/bottom) 3.00±0.07 x 0.30±0.01mm/Shenzhen Tongfang Electronic New Materials Co., Ltd./AATF9800 (21.01.13) 글래스(G11)/Avic Sanxin Sol-Glass Co., Ltd./High transmittance glass, modified AR Coating (21.03.11) 모듈 단자대(JB1)/Changshu Friends Connector Technology Co., Ltd./JM07X, 모듈 단자대(JC5)/Changshu Friends Connector Technology Co., Ltd./H1Z2Z2-k, 모듈 단자대 커넥터(JT7)/Jiangsu TongLin Electric Co.,Ltd./HQC4

96	모델명(설비코드)		인증일
	Q.PEAK DUO XL-G9.3 KR1 460	(PV-CPM-4-3878)	2020-11-04

모델 특징	(20.07.30) 태양전지(C24), 태양전지 봉합재료(E18)복수부품 추가 ○ 복수부품조합: C23(C24)-G6-E15(E18)-BS5(BS13)-R18-FR12(FR15)-FS2-JB13-JC6-JT10 (20.12.01) EVA(E19), 전기접속부자재(R24)복수부품 추가 ○ 복수부품조합: C23(C24)-G6-E15(E18, 19)-BS5(BS13)-R18(R24)-FR12(FR15)-FS2-JB13-JC6-JT10 (21.01.04) EVA(E18), 전기접속부자재(R2) 복수부품 추가 ○ 복수부품조합: C23(C24)-G6-E15(E18, 19)-BS5(BS13)-R18(R24, R2)-FR12(FR15)-FS2-JB13-JC6-JT10 (21.01.13) 글래스(G11) 복수부품 추가 ○ 복수부품조합: C23(C24)-G6(G11)-E15(E18, 19)-BS5(BS13)-R18(R24, R2)-FR12(FR15)-FS2-JB13-JC6-JT10 (21.03.11) 모듈 단자대(JB1), 모듈 단자대 케이블(JC5), 모듈 단자대 커넥터(JT7) 복수부품 추가 ○ 복수부품조합: C23(C24)-G6(G11)-E15(E18, 19)-BS5(BS13)-R18(R24, R2)-FR12(FR15)-FS2-JB13(JB1)-JC6(JC5)-JT10(JT7) 셀사양:단결정, 모듈크기 (mm):2163x1030x35, 무게 (kg):25.5, 정격효율 (%):20.6, 정격출력 (W):460, 최대시스템전압 (V):1500, 개방전압 (V):53.25, 최대출력동작전압 (V):44.89, 단락 전류 (A):10.70, 최대출력동작전류 (A):10.25, 셀제조사:Hanwha Solutions, 셀개수 (개):156, 셀모듈크기 (mm³):161.7x161.7, 셀출력 (W):5.84,
기타 특징	

변 경 이 력	
2020-12-29	태양전지 봉합재료(EVA) 및 플럭스(FLUX) 복수부품 추가 신청의 건. - 해당 자재 조합에 대한 시리즈기본 모듈 성능시험검사 완료. - 해당 자재 조합에 대한 출력 측정 시험 수행 예정.
2021-01-13	전면재료(Glass) 복수부품 추가 신청의 건 (기인증 완료 업체와 동일한 자재 생산/공급 가능하며, 동일한 스펙/기준치 즉, Chemical composition, Mechanical property and specification 등 충족함)
2020-12-01	셀 두께 및 EVA 두께 추가 (복수부품) 신청의 건. (시리즈기본 모델에 대하여 기인증 완료 상태)
2021-01-04	태양전지(10%이내 두께 변경), 태양전지 봉합재료(두께 증가), 프레임 및 전기접속부자재 복수부품 자재 추가의 건. (각 자재에 대한 시리즈기본 성능시험검사 완료)
2021-03-11	정선박스, 케이블, 커넥터 (국제전기기기인증제도(IEC)에 따라 공인받은 인증기관에서 발행한 시험성적서 증빙 제출) 복수부품 추가의 건.

< 세부양식 변경 : '17. 10. 11, '18. 07. 09 >

[부속서 3]

신재생에너지설비 KS인증 업체 정보 변경 이력

KS인증번호	PV0116010
설비의 종류	결정질 실리콘 태양광 발전 모듈

변경 날짜	변경 내용	비고
2016-06-24	지위승계로 인한 대표자 변경(남성우->차문환) 및 사명 변경(한화큐셀 주식회사 -> 한화큐셀코리아 주식회사)	
2017-02-28	커넥터 복수부품 사용(기존 : JMTHY -> 변경 : JMTHY, Multi-Contact)	
2017-06-08	PL보험 갱신 제출	
2017-06-23	대표자명 변경	
2018-02-12	대표자 변경	
2018-09-10	대표자 변경	
2019-09-23	인적분할에 따른 신규 법인등록번호 및 사업자등록번호 변경 신청의 건. (*요청사항 : 현재 인증신청을 위한 접속 시스템을 유지할 수 있는지 여부 검토 요청 드립니다.)	
2019-11-04	- 인적 분할에 따른 신규 법인등록번호 및 사업자등록번호 변경 - 대표자명 변경	
2020-02-17	합병으로 인한 기업명/대표자/법인등록번호 및 사업자등록번호 변경.	
2021-01-13	대표이사 변경(3인 → 4인)의 건	
2021-01-13	대표자 변경에 따른 신규 공장등록증명 제출의 건	

< 세부양식 변경 : '17. 10. 11, '18. 07. 09 >

[부속서 4]

신재생에너지설비 KS인증모델 리스트

NO	모델명	모델코드	모델 추가일자	복수부품 모델
1	Q.Peak-G4.1 295	PV-CPM-1-2344	2016-06-15	0
2	Q.Peak L-G4.1 KR3 360	PV-CPM-3-2709	2016-06-15	0
3	Q.Peak-G4.1 300	PV-CPM-4-2423	2016-06-15	0
4	Q.Peak L-G4.1 355	PV-CPM-4-2463	2016-06-15	0
5	Q.Peak L-G4.1 360	PV-CPM-4-2464	2016-06-15	0
6	Q.Peak L-G4.1 350	PV-CPM-4-2465	2016-06-15	0
7	Q.Peak-G4.1 305	PV-CPM-4-2524	2016-06-15	0
8	Q.Peak L-G4.1 365	PV-CPM-4-2534	2016-06-15	0
9	Q.Peak L-G4.1 KR3 350	PV-CPM-4-2710	2016-06-15	-
10	Q.Peak L-G4.1 KR3 355	PV-CPM-4-2711	2016-06-15	0
11	Q.Peak L-G4.1 KR1 360	PV-CPM-3-2738	2018-02-23	0
12	Q.Peak-G4.1 KR1 300	PV-CPM-3-2740	2018-02-23	0
13	Q.Peak L-G4.1 KR1 365	PV-CPM-4-2739	2018-02-23	0
14	Q.Peak-G4.1 KR1 305	PV-CPM-4-2741	2018-02-23	0
15	Q.PEAK XS-G4.1 160	PV-CPM-4-2787	2018-05-10	0
16	Q.PEAK L-G4.1 KR3 365	PV-CPM-4-2800	2018-05-23	0
17	Q.PEAK L-G4.1 KR1 370	PV-CPM-4-2996	2018-09-27	0

< 세부양식 변경 : '17. 10. 11, '18. 07. 09 >

[부속서 4]

신재생에너지설비 KS인증모델 리스트

NO	모델명	모델코드	모델 추가일자	복수부품 모델
18	Q.PEAK L-G4.4 355	PV-CPM-1-3051	2018-12-06	0
19	Q.PEAK-G4.4 295	PV-CPM-3-3055	2018-12-06	0
20	Q.PEAK L-G4.4 360	PV-CPM-4-3052	2018-12-06	0
21	Q.PEAK L-G4.4 365	PV-CPM-4-3053	2018-12-06	0
22	Q.PEAK L-G4.4 370	PV-CPM-4-3054	2018-12-06	0
23	Q.PEAK-G4.4 300	PV-CPM-4-3056	2018-12-06	0
24	Q.PEAK-G4.4 305	PV-CPM-4-3057	2018-12-06	0
25	Q.PEAK L-G4.1 KR2 360	PV-CPM-3-3072	2018-12-13	0
26	Q.PEAK L-G4.1 KR2 365	PV-CPM-4-3073	2018-12-13	0
27	Q.PEAK L-G4.1 KR2 370	PV-CPM-4-3074	2018-12-13	0
28	Q.PLUS L-G4.1 KR5 350	PV-CPM-4-3101	2018-12-31	-
29	Q.PEAK L-G4.4 375	PV-CPM-4-3184	2019-04-18	0
30	Q.PEAK DUO L-G7 385	PV-CPM-1-3210	2019-05-28	-
31	Q.PEAK DUO-G7 320	PV-CPM-3-3213	2019-05-28	-
32	Q.PEAK DUO L-G7 390	PV-CPM-4-3211	2019-05-28	-
33	Q.PEAK DUO L-G7 395	PV-CPM-4-3212	2019-05-28	-
34	Q.PEAK DUO-G7 325	PV-CPM-4-3214	2019-05-28	-

< 세부양식 변경 : '17. 10. 11, '18. 07. 09 >

[부속서 4]

신재생에너지설비 KS인증모델 리스트

NO	모델명	모델코드	모델 추가일자	복수부품 모델
35	Q.PEAK DUO L-G7.4 385	PV-CPM-1-3215	2019-05-28	-
36	Q.PEAK DUO-G7.4 320	PV-CPM-3-3218	2019-05-28	-
37	Q.PEAK DUO L-G7.4 390	PV-CPM-4-3216	2019-05-28	-
38	Q.PEAK DUO L-G7.4 395	PV-CPM-4-3217	2019-05-28	-
39	Q.PEAK DUO-G7.4 325	PV-CPM-4-3219	2019-05-28	-
40	Q.PEAK BFR-G4.4 295	PV-CPM-3-3224	2019-05-29	0
41	Q.PEAK BFR-G4.4 300	PV-CPM-4-3225	2019-05-29	0
42	Q.PEAK BFR-G4.4 305	PV-CPM-4-3226	2019-05-29	0
43	Q.PEAK BFR-G4.4 310	PV-CPM-4-3266	2019-07-19	0
44	Q.PEAK DUO L-G7.4 KR1 385	PV-CPM-3-3280	2019-07-30	0
45	Q.PEAK DUO-G7.4 KR1 320	PV-CPM-3-3283	2019-07-30	-
46	Q.PEAK DUO L-G7.4 KR1 390	PV-CPM-4-3281	2019-07-30	0
47	Q.PEAK DUO L-G7.4 KR1 395	PV-CPM-4-3282	2019-07-30	0
48	Q.PEAK DUO-G7.4 KR1 325	PV-CPM-4-3284	2019-07-30	-
49	Q.PEAK DUO L-G7.4 400	PV-CPM-4-3285	2019-07-31	0
50	Q.PEAK DUO L-G8 405	PV-CPM-1-3369	2019-10-11	0
51	Q.PEAK DUO L-G8 410	PV-CPM-4-3370	2019-10-11	0

< 세부양식 변경 : '17. 10. 11, '18. 07. 09 >

[부속서 4]

신재생에너지설비 KS인증모델 리스트

NO	모델명	모델코드	모델 추가일자	복수부품 모델
52	Q.PEAK DUO L-G8 415	PV-CPM 4-3371	2019-10-11	0
53	Q.PEAK DUO-G8 335	PV-CPM-4-3372	2019-10-11	0
54	Q.PEAK DUO-G8 340	PV-CPM-4-3373	2019-10-11	0
55	Q.PEAK DUO-G8 345	PV-CPM-4-3374	2019-10-11	0
56	Q.PEAK DUO L-G7.7 385	PV-CPM-1-3495	2020-01-15	0
57	Q.PEAK DUO L-G7.7 390	PV-CPM-4-3496	2020-01-15	0
58	Q.PEAK DUO L-G7.7 395	PV-CPM-4-3517	2020-02-11	0
59	Q.PEAK DUO L-G7.7 400	PV-CPM-4-3518	2020-02-11	0
60	Q.PEAK DUO L-G8 420	PV-CPM-4-3532	2020-02-20	0
61	Q.PEAK L-G4.4 380	PV-CPM-4-3548	2020-02-25	0
62	Q.PEAK DUO L-G8 KR1 405	PV-CPM-3-3560	2020-03-04	0
63	Q.PEAK DUO L-G8 KR1 410	PV-CPM-4-3561	2020-03-04	0
64	Q.PEAK DUO L-G8 KR1 415	PV-CPM-4-3562	2020-03-04	0
65	Q.PEAK DUO L-G8 KR1 420	PV-CPM-4-3563	2020-03-04	0
66	Q.PEAK BFR L-G4.4 360	PV-CPM-1-3582	2020-03-26	0
67	Q.PEAK BFR L-G4.4 365	PV-CPM-4-3583	2020-03-26	0
68	Q.PEAK BFR L-G4.4 370	PV-CPM-4-3584	2020-03-26	0

< 세부양식 변경 : '17. 10. 11, '18. 07. 09 >

[부속서 4]

신재생에너지설비 KS인증모델 리스트

NO	모델명	모델코드	모델 추가일자	복수부품 모델
69	Q.PEAK BFR L-G4.4 375	PV-CPM-1-3585	2020-03-26	0
70	Q.PEAK BFR L-G4.4 380	PV-CPM-4-3586	2020-03-26	0
71	Q.PEAK DUO XL-G9.3 440	PV-CPM-1-3599	2020-04-02	0
72	Q.PEAK DUO XL-G9.3 445	PV-CPM-4-3600	2020-04-02	0
73	Q.PEAK DUO XL-G9.3 450	PV-CPM-4-3601	2020-04-02	0
74	Q.PEAK DUO XL-G9 440	PV-CPM-1-3655	2020-06-03	0
75	Q.PEAK DUO XL-G9 445	PV-CPM-4-3656	2020-06-03	0
76	Q.PEAK DUO XL-G9 450	PV-CPM-4-3657	2020-06-03	0
77	Q.PEAK DUO L-G8 KR1 425	PV-CPM-4-3676	2020-06-22	0
78	Q.PEAK DUO XL-G9.3 KR1 440	PV-CPM-3-3677	2020-06-22	0
79	Q.PEAK DUO XL-G9.3 KR1 445	PV-CPM-4-3678	2020-06-22	0
80	Q.PEAK DUO XL-G9.3 KR1 450	PV-CPM-4-3679	2020-06-22	0
81	Q.PEAK DUO L-G8 KR2 405	PV-CPM-1-3701	2020-06-29	0
82	Q.PEAK DUO L-G8 KR2 410	PV-CPM-4-3702	2020-06-29	0
83	Q.PEAK DUO L-G8 KR2 415	PV-CPM-4-3703	2020-06-29	0
84	Q.PEAK DUO L-G8 KR2 420	PV-CPM-4-3704	2020-06-29	0
85	Q.PEAK DUO L-G8.3/BFG 410	PV-CPM-1-3773	2020-08-21	0

< 세부양식 변경 : '17. 10. 11, '18. 07. 09 >

[부속서 4]

신재생에너지설비 KS인증모델 리스트

NO	모델명	모델코드	모델 추가일자	복수부품 모델
86	Q.PEAK DUO L-G8.3/BFG 415	PV-CPM-4-3774	2020-08-21	0
87	Q.PEAK DUO L-G8.3/BFG 420	PV-CPM-4-3775	2020-08-21	0
88	Q.PEAK DUO L-G8.3/BFG 425	PV-CPM-4-3776	2020-08-21	0
89	Q.PEAK DUO XL-G9.3 KR1 455	PV-CPM-4-3797	2020-09-15	0
90	Q.PEAK L-G4.4 385	PV-CPM-4-3798	2020-09-15	0
91	Q.PEAK DUO L-G8 KR2 425	PV-CPM-4-3799	2020-09-15	0
92	Q.PEAK DUO L-G8.3/BFF 410	PV-CPM-1-3802	2020-09-17	-
93	Q.PEAK DUO L-G8.3/BFF 415	PV-CPM-4-3803	2020-09-17	-
94	Q.PEAK DUO L-G8.3/BFF 420	PV-CPM-4-3804	2020-09-17	-
95	Q.PEAK DUO L-G8 KR1 430	PV-CPM-4-3842	2020-10-08	0
96	Q.PEAK DUO XL-G9.3 KR1 460	PV-CPM-4-3878	2020-11-04	0
97	Q.PEAK DUO XL-G9.3/BFG 445	PV-CPM-1-3988	2021-02-01	0
98	Q.PEAK DUO XL-G9.3/BFG 450	PV-CPM-4-3989	2021-02-01	0
99	Q.PEAK DUO XL-G9.3/BFG 455	PV-CPM-4-3990	2021-02-01	0
100	Q.PEAK DUO XL-G10.3 KR1 470	PV-CPM-1-4006	2021-02-25	0
101	Q.PEAK DUO XL-G10.3 KR1 475	PV-CPM-4-4007	2021-02-25	0
102	Q.PEAK DUO XL-G10.3 KR1 480	PV-CPM-4-4008	2021-02-25	0

< 세부양식 변경 : '17. 10. 11, '18. 07. 09 >

[부속서 4]

신재생에너지설비 KS인증모델 리스트

NO	모델명	모델코드	모델 추가일자	복수부품 모델
103	Q.PEAK DUO XL-G9.2 KR1 445	PV-IEM-1-4033	2021-03-17	-
104	Q.PEAK DUO XL-G9.2 KR1 450	PV-IEM-4-4034	2021-03-17	-
105	Q.PEAK DUO XL-G9.2 KR1 455	PV-IEM-4-4035	2021-03-17	-
106	Q.PEAK DUO XL-G9.3 KR1 465	PV-CPM-4-4101	2021-05-10	0
107	Q.PEAK DUO XL-G9.3/BFG 460	PV-CPM-4-4102	2021-05-10	0
108	Q.PEAK DUO XL-G10.3/BFG KR1 465	PV-CPM-1-4103	2021-05-10	0
109	Q.PEAK DUO XL-G10.3/BFG KR1 470	PV-CPM-4-4104	2021-05-10	0
110	Q.PEAK DUO XL-G10.3/BFG KR1 475	PV-CPM-4-4105	2021-05-10	0
111	Q.PEAK DUO XL-G10.3 KR1 485	PV-CPM-4-4121	2021-06-08	0
112	Q.PEAK DUO XL-G10.3/BFG KR1 480	PV-CPM-4-4155	2021-07-16	-
113	Q.PEAK DUO XL-G11.7 KR1 570	PV-CPM-1-4177	2021-08-04	0
114	Q.PEAK DUO XL-G11.7 KR1 575	PV-CPM-4-4178	2021-08-04	0
115	Q.PEAK DUO XL-G11.7 KR1 580	PV-CPM-4-4179	2021-08-04	0
116	Q.PEAK DUO XL-G10.2 KR1 465	PV-IEM-1-4199	2021-08-18	-
117	Q.PEAK DUO XL-G10.2 KR1 470	PV-IEM-4-4200	2021-08-18	-
118	Q.PEAK DUO XL-G10.2 KR1 475	PV-IEM-4-4201	2021-08-18	-
119	Q.PEAK DUO XL-G11.7/BFG KR1 570	PV-CPM-1-4206	2021-08-26	0

< 세부양식 변경 : '17. 10. 11, '18. 07. 09 >

[부속서 4]

신재생에너지설비 KS인증모델 리스트

NO	모델명	모델코드	모델 추가일자	복수부품 모델
120	Q.PEAK DUO XL-G11.7/BFG KR1 575	PV CPM 4-4207	2021-08-26	0
121	Q.PEAK DUO XL-G11.7/BFG KR1 580	PV-CPM-4-4208	2021-08-26	0
122	Q.PEAK DUO XL-G11.3/BFG KR1 570	PV-CPM-1-4258	2021-11-15	0
123	Q.PEAK DUO XL-G11.3/BFG KR1 575	PV-CPM-4-4259	2021-11-15	0
124	Q.PEAK DUO XL-G11.3/BFG KR1 580	PV-CPM-4-4260	2021-11-15	0