

시험 성적서

(TEST REPORT)



성적서 번호 : 19-079111-01-1
Report No.

페이지 (1) / (총 20)
Page of Pages



1. 의뢰자 (Client)

기관명 (Name) : 한양전공(주)

주소 (Address) : 경기도 평택시 서탄면 수월암2길 98-23

의뢰일자 (Date of Receipt) : 2019. 12. 02.

2. 시험성적서의 용도 (Use of Report) : K마크 인증 신청용

3. 시험대상품목/물질/시료명 (Test Sample)

제품명 (Description) : 태양광 발전 시스템

제조회사 (Manufacturer) : 한양전공(주)

모델명 (Model Name) : HYPVS-33DG / 32.85 kW

제조번호 (Serial Number) : NONE

기타 (Remark) :

4. 시험기간 (Date of Test) : 2019년 12월 26일 ~ 2019년 12월 31일

5. 시험장소 (Location of Test) :

■ KTL 고정시험실 (주소 : 경기도 안산시 상록구 해안로 723)

■ 현장시험 (주소 : 경기도 평택시 서탄면 수월암2길 98-23)

6. 시험규격/방법 (Test Standard/Method) : KTL C 141 : 2016

7. 시험결과 (Test Results) : 적합

비고(Note) : 1. 이 성적서는 의뢰자가 제출한 시료에 한하며, 법적 및 기타분쟁의 근거 등으로의 사용을 금합니다.
2. 이 성적서는 원본만 유효하며, 임의로 재 가공된 사본 및 전자인쇄본 등은 유효하지 않습니다.
(‘원본’이란 KTL에서 정해진 절차에 따라 보안성을 포함시켜 제공하는 모든 성적서를 의미합니다.)
3. 아래의 2D바코드를 스캔하여 성적서의 원본내용 확인이 가능하며, KTL 보관 원본과의 동일성은 고객전용홈페이지(customer.ktl.re.kr)의 "성적서 원본확인"창에서 비교가능 합니다.

확 인 Affirmation	작성자(Tested by)	기술책임자(Technical Manager)	
	성명(Name): 권영광 (Signature)	성명(Name): 이동락 (Signature)	

2020. 02. 13.

한국산업기술시험원



경기도 안산시 상록구 해안로 723(723, Hae-an-ro, Sangnok-gu, Ansan-si, Gyeonggi-do, KOREA) Tel.031-500-0378 Fax. 031-500-2511

FP204-01-06



※ 위 마크는 추후 전자확인증 대조 프로그램에서 원본대조시 사용되는 2D코드입니다.

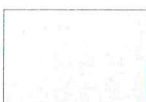
시험제품 일반사양 및 시험조건

■ 제품 제시사양 및 모델명

- | | |
|--------------------|--|
| 1. 태양전지 모듈 | 현대에너지솔루션, HiS-S365RI, 365 W
32.85 kW (365 W × 90 EA), 15직렬 6병렬 |
| 2. 태양광 인버터 | ㈜다쓰테크, DSP-3334K2-J, 34 kW, 60 Hz, 380 V, 3상4선,
무변압기방식, MPPT범위 : (480 ~ 800) Vdc |
| 3. 접속함 | 한양전공(주), HYPIS-CB12CK, 12 CH, 1000 V |
| 4. MCCB | LS산전(주), TD100H, 80 A |
| 5. 수평, 경사 일사량계 | apogee, SP-110, (0 ~ 1 750)W/m ² |
| 6. 온도계 | 모듈
외기 |
| | ㈜두광엠에프지, DK-1281, (-50 ~ 180)°C, PT 100Ω |
| | ㈜두광엠에프지, DK-1271, (-50 ~ 180)°C, PT 100Ω |
| 7. FUSE | ASTM, 20 A, 1000 V, gPV형, A10gPV20A |
| 8. 모니터링 시스템 | 한양전공(주), HY-SUPVMS,
HY-WRTU(데이터 수집, 통신 장치) |
| 9. 태양광 지지대 | 한양전공(주), PosMAC3.0, 각관(100*100*2.3T)
C형강(100*50*20*2.3T), MAC Bolt, Nut : M6, M12 |
| 10. 태양전지 모듈 KS인증번호 | PV0116008 |
| 11. 태양광 인버터 KS인증번호 | PV0618003 |
| 12. 태양광 접속함 IP등급 | IP54 |

■ 시험 조건

- | | |
|----------|---|
| 1. 시험 항목 | 태양광발전 시스템 KTL C 141 : 2016 |
| 2. 시험 방법 | 태양광발전 시스템 KTL C 141 : 2016 및
의뢰자 제시 방법 |





한국산업기술시험원
Korea Testing Laboratory

성적서 번호 : 19-079111-01-1
Report No.

페이지 (3) / (총 20)
Page 3 of 20 Pages



시험결과

가. 태양광 인버터

1. 단독운전 방지기능시험

시험조건				시험결과	판정
부하조건	ΔP	ΔQ	검출시간	고장제거시간	
A	0	-10	0.4 초 이내	0.099 초	적합
A	0	-5		0.086 초	
A	0	0		0.118 초	
A	0	+5		0.090 초	
A	0	+10		0.084 초	
B	0	+5		0.089 초	
B	0	0		0.120 초	
B	0	-5		0.091 초	
C	0	0		0.213 초	

1. 부하조건

A : 정격출력

B : 정격출력의 50~66 %

C : 정격출력의 25~33 %

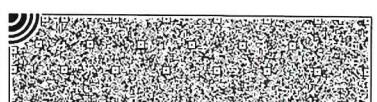
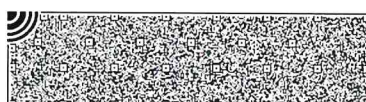
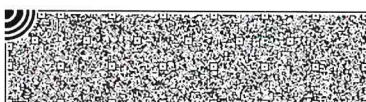
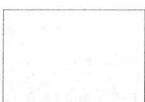
2. ΔP : 인버터 정격 출력전력에 대한 유효전력의 비(%)

3. ΔQ : 인버터 정격 출력전력에 대한 무효전력의 비(%)

경기도 안산시 상록구 사동 해안로 723 (426-901)
723, Haeon-ro, Sangnok-gu, Ansan-si, Gyeonggi-do, KOREA
FP204-02-02

TEL : 031-500-0378

FAX : 031-500-2511
http://www.ktl.re.kr



※ 위 마크는 추후 전자확인증 대조 프로그램에서 원본대조시 사용되는 2D코드입니다.



한국산업기술시험원
Korea Testing Laboratory

성적서 번호 : 19-079111-01-1
Report No.

페이지 (4) / (총 20)
Page 4 of 20 Pages



2. 효율시험

판정기준		시험결과		판정
~ 10 kW 이하	92 % 이상	Euro 효율	97.78 %	적합
10 kW 초과 ~30 kW 이하				
30 kW 초과 ~ 100 kW 이하	94 % 이상			
100 kW 초과	96 % 이상			

출력전력(%)	효율 측정값 η (%)	상수	출력전력별 Euro 효율 η_{EU} (%)
5	93.14	0.03	2.79
10	96.19	0.06	5.77
20	97.48	0.13	12.67
30	98.15	0.10	9.82
50	98.22	0.48	47.15
100	97.92	0.20	19.58
Euro 효율 η_{EU} (%)			97.78

Euro 효율 $\eta_{EU} = 0.03\eta_5\% + 0.06\eta_{10}\% + 0.13\eta_{20}\% + 0.10\eta_{30}\% + 0.48\eta_{50}\% + 0.20\eta_{100}\%$

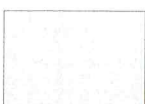
3. 최대전력추중시험

판정기준		시험결과		판정
		출력	효율	
정격출력의 100 %, 75 %, 50 %, 25 % 및 12.5 % 운전	최대전력추중 효율 99 % 이상	100 %	99.96 %	적합
		75 %	99.94 %	
		50 %	99.92 %	
		25 %	99.84 %	
		12.5 %	99.72 %	

경기도 안산시 상록구 사동 해안로 723 (426-901)
723, Haean-ro, Sangnok-gu, Ansan-si, Gyeonggi-do, KOREA
FP204-02-02

TEL : 031-500-0378

FAX : 031-500-2511
http ://www.ktl.re.kr



※ 위 마크는 추후 전자확인증 대조 프로그램에서 원본대조시 사용되는 2D코드입니다.

4. 대기손실시험

판정기준	시험결과		판정
대기손실이 정격출력의 1 % 이하일 것	대기손실 전력	0.01 %	적합

5. 교류출력전류 변형률시험

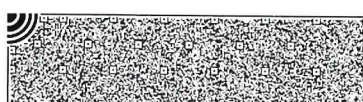
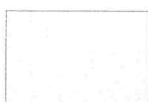
판정기준		시험결과		판정
종합 왜형률	3 % 이내	종합 왜형률	1.44 %	적합
각 차수별 왜형률	2 % 이내	각 차수별 왜형률	0.88 %	
		역률	0.99	

6. 절연저항시험



판정기준	시험결과				판정
절연저항은 1 MΩ 이상	입력	3 MΩ	출력	3 MΩ	적합

7. 내전압 시험

판정기준	시험결과		판정
입출력 성능상의 이상이 생기지 않을 것	입력 측	이상없음	적합
	출력 측	이상없음	





 한국산업기술시험원 Korea Testing Laboratory	성적서 번호 : 19-079111-01-1 Report No. 페이지 (6) / (총 20) Page 6 of 20 Pages	
--	---	---

8. 계통전압 순간정전, 순간강하시험

시험조건 및 기준	시험결과	판정
0.3 초의 순간정전 (정격전압의 0 %)발생, 위상 투입각을 0°, 45°, 90°로 하여 시험 실시	안정정지 후	
	5 분 19 초 후 복전	0°
	5 분 19 초 후 복전	45°
0.3 초의 순간전압강하 (정격의 70 %)발생, 위상 투입각을 0°, 45°, 90°로 하여 시험 실시	5 분 19 초 후 복전	90°
	5 분 19 초 후 복전	0°
	5 분 19 초 후 복전	45°
	5 분 19 초 후 복전	90°
		적합

9. 교류전압, 주파수 추종범위 시험

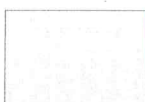
판정기준	시험결과	판정
종합 왜형률 3 % 이내, 각 차수별 왜형률 2 % 이내	<div>종합</div> <div>1.65 %</div> <div>각 차수</div> <div>1.26 %</div>	적합
출력 역률 0.97 이상	<div>안정적 운전</div> <div>역률</div> <div>0.99</div>	

	공칭전압 + 8 %	공칭전압 - 10 %	60.45 Hz	59.35 Hz
전력	34.06 kW	32.49 kW	33.98 kW	33.98 kW
전류 왜형률	1.65 %	1.64 %	1.44 %	1.63 %
각 차수별 왜형률	0.81 %	1.26 %	0.80 %	1.08 %
역률	0.99	0.99	0.99	0.99

경기도 안산시 상록구 사동 해안로 723 (426-901)
 723, Haeon-ro, Sangnok-gu, Ansan-si, Gyeonggi-do, KOREA
 FP204-02-02

TEL : 031-500-0378

FAX : 031-500-2511
[http ://www.ktl.re.kr](http://www.ktl.re.kr)



※ 위 마크는 추후 전자확인증 대조 프로그램에서 원본대조시 사용되는 2D코드입니다.



한국산업기술시험원
Korea Testing Laboratory

성적서 번호 : 19-079111-01-1
Report No.

페이지 (7) / (총 20)
Page 7 of 20 Pages



10. 출력전류 직류분 검출시험

판정기준		시험결과		판정
직류전류 유출분	정격전류의 0.3 % 이내	직류전류 유출분(%)	0.08	적합

11. 계통전압 불평형 급변시험(3상 4선)

시험조건 및 판정기준	시험결과		판정
역률 0.97 이상	역률	0.99	적합
출력전류 종합왜형률 3 % 이하	출력전류 종합왜형률	2.40 %	
각 차수별 왜형률 2 %	각 차수별 왜형률	1.47 %	
상전압의 불평형이 U상 : $220 \angle 0^\circ$ [V], V상 : $205 \angle -120^\circ$ [V], W상 : $227 \angle 120^\circ$ [V]가 되도록 조정	-	-	

경기도 안산시 상록구 사동 해안로 723 (426-901)
723, Haeon-ro, Sangnok-gu, Ansan-si, Gyeonggi-do, KOREA
FP204-02-02

TEL : 031-500-0378

FAX : 031-500-2511
[http ://www.ktl.re.kr](http://www.ktl.re.kr)



※ 위 마크는 추후 전자확인증 대조 프로그램에서 원본대조시 사용되는 2D코드입니다.



한국산업기술시험원
Korea Testing Laboratory

성적서 번호 : 19-079111-01-1
Report No.

페이지 (8) / (총 20)
Page 8 of 20 Pages



나. 태양전지 모듈

12. 절연 시험

판정기준	시험결과	판정
시험하는 동안 절연파괴가 없어야 한다.	- 절연파괴 없음	적합
절연저항 40 MΩ.m ² 이상일 것	- 16.9 GΩ	

13. 최대출력결정시험

판정기준	시험결과	판정
측정값은 제조자가 표시한 정격전력 이상 이어야 한다.(결정질)	- 결정질	적합
140 kw/m ² 이상 광조사후 측정값은 제조자가 표시한 정격전력의 90 %이상이어야 한다. (박막)	- 376.5 W	

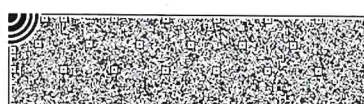
14. 접지연속성 시험

판정기준	시험결과	판정
선택한 노출되어 있는 전도성부품과 모듈의 다른 전도성 부품 사이의 저항이 0.1 Ω보다 작아야 한다.	0.013 Ω	적합

경기도 안산시 상록구 사동 해안로 723 (426-901)
723, Hae-an-ro, Sangnok-gu, Ansan-si, Gyeonggi-do, KOREA
FP204-02-02

TEL : 031-500-0378

FAX : 031-500-2511
http ://www.ktl.re.kr

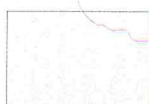


※ 위 마크는 추후 전자확인증 대조 프로그램에서 원본대조시 사용되는 2D코드입니다.

다. 태양광 접속반

15. 접속반 CH별 전류/전압계측 진단시험

판정기준	시험결과					판정
비교결과 오차 전압 ± 5 V 이내 전류 ± 1 A 이내	CH	접속반		계측기		적합
		전압 (V)	전류 (A)	전압 (V)	전류 (A)	
	1	749	8.7	750.0	8.7	
	2	748	6.5	750.0	6.4	
	3	748	8.0	750.0	8.1	
	4	748	7.9	750.0	8.1	
	5	750	8.7	750.0	8.9	
	6	750	7.9	750.0	7.9	
	7	750	9.0	750.0	9.2	
	8	751	8.4	750.0	8.5	
	9	749	8.4	750.0	8.7	
	10	748	8.9	750.0	9.0	
	11	750	8.9	750.0	9.2	
	12	750	8.5	750.0	8.9	



16. 온도상승시험

판정기준	시험결과			판정
제작사에서 제시한 규정온도 이내일 것	부품명	규정온도(°C)	측정값(°C)	적합
	주위온도	(40±5)	38.5	
	SPD	80	43.5	
	모선	70	49.8	
	SMPS	80	49.6	
	다이오드	150	55.3	
	퓨즈	90	49.8	
	퓨즈홀더	105	75.7	
	차단기	130	49.6	
	부스바	80	54.9	
	CT	85	46.7	
	PCB	105	57.1	
	외함(손잡이)	70	40.3	

17. 감전보호시험

판정기준	시험결과	판정
실내형은 IP20, 실외형은 IP44 이상	IP54* / 실외형	적합

* 성적서 번호 : SGS-R20-0194-KR00, 2020.02.11., 한국에스지에스(주)동탄시험소

18. 절연저항시험

판정기준	시험결과		판정
절연저항은 1 MΩ 이상	절연저항	60.00 GΩ	적합

경기도 안산시 상록구 사동 해안로 723 (426-901)
723, Haeon-ro, Sangnok-gu, Ansan-si, Gyeonggi-do, KOREA
FP204-02-02

TEL : 031-500-0378

FAX : 031-500-2511
http://www.ktl.re.kr



※ 위 마크는 추후 전자확인증 대조 프로그램에서 원본대조시 사용되는 2D코드입니다.

19. 내전압 시험

판정기준	시험결과	판정
시험 후 운전 성능상의 이상이 생기지 않을 것	이상없음	적합

라. 모니터링 시스템

20. 모듈별 전류/전압 계측진단기능

판정기준	시험결과					판정
비교결과 오차 전압 ± 10 V 이내 전류 ± 2 A 이내	CH	모니터링		계측기		적합
		전압 (V)	전류 (A)	전압 (V)	전류 (A)	
	1	731	6.5	735	6.3	
	2	734	6.3	735	6.3	
	3	734	6.3	736	6.3	
	4	710	6.0	710	6.2	
	5	734	6.3	735	6.4	
	6	734	6.3	734	6.4	

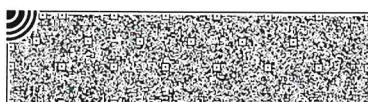
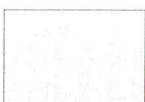
21. 데이터수집 및 모니터링 기능 시험

1) 로컬 디스플레이 시험

판정기준	시험결과	판정
로컬디스플레이 기능 가능	기능 가능함	적합

2) 태양광인버터 상태정보 시험

판정기준	시험결과	판정
태양광인버터 상태정보 수신가능	상태정보 수신 가능함	적합





한국산업기술시험원
Korea Testing Laboratory

성적서 번호 : 19-079111-01-1
Report No.

페이지 (12) / (총 20)
Page 12 of 20 Pages



3) 온도센서값 수집 시험

판정기준	시험결과		판정
온도센서 값 신호전송 가능 및 오차율 $\pm 1.5^{\circ}\text{C}$ 이내	계측기	19.5 $^{\circ}\text{C}$	적합
	모니터링 장치	19.0 $^{\circ}\text{C}$	

4) 일사량센서 값 수집 시험

판정기준	시험결과		판정
일사량센서 값 신호전송 가능 및 오차(율) $\pm 5\%$ 이내	계측기	745 W/m^2	적합
	모니터링 장치	735 W/m^2	

5) 실시간 데이터값 상태정보 시험

판정기준	시험결과	판정
실시간 데이터 값 표시	데이터 값 표시함	적합

6) 데이터저장 및 조회여부 시험

판정기준	시험결과	판정
데이터저장 결과조회 및 결과표시	표시됨	적합
차트, 보고서 결과 표시		
모니터링 장치 상에 관리자 및 사용자 등록, 삭제 결과 표시		

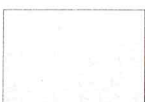
7) Web 감시 기능 시험

판정기준	시험결과	판정
Web-Monitoring 가능	기능 있음	적합

경기도 안산시 상록구 사동 해안로 723 (426-901)
723, Hae-an-ro, Sangnok-gu, Ansan-si, Gyeonggi-do, KOREA
FP204-02-02

TEL : 031-500-0378

FAX : 031-500-2511
http ://www.ktl.re.kr



※ 위 마크는 추후 전자확인증 대조 프로그램에서 원본대조시 사용되는 2D코드입니다.

22. 고장진단기능 시험

1) 모듈군 단위별 고장진단 시험

판정기준	시험결과	판정
고장 모듈군 이상전압 발생상태 경보 표시	경보 표시됨	적합
고장 모듈군 발생전력량 저하상태 경보 표시		

2) 온도센서 고장진단 시험

판정기준	시험결과	판정
온도센서 상태정보 표시	상태 정보 표시됨	적합

3) 일사량센서 고장진단 시험

판정기준	시험결과	판정
일사량센서 상태정보 표시	상태 정보 표시됨	적합



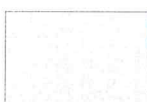
마. 시스템 설계 검사

23. 시스템 설계

판정기준	시험결과	판정
1) 시스템 전압 설정 시스템 전압이 1000 V를 초과할시 자격있는 자로 접근을 제한하며, 건물에 설치하는 최대 시스템 전압은 1000 V를 초과하지 않을 것.	714 V	적합
2) 과전류 보호퓨즈 과전류 보호를 위한 퓨즈는 gPV형 인증(IEC 60269-6)제품이며 어레이마다 보호 장치가 있을 것.	gPV형, 있음	
3) 지락 계전기 지락 보호 계전기가 설치되어 있을 것	있음, (주)광성계측기, LIGHTSTAR, KGD	
4) 각 어레이 및 부품의 구분 각 어레이는 직, 교류간 회로가 분리되어 있으며 각각의 부품에 레이블 및 색상으로 명확하게 구분 가능할 것.	회로 분리 및 구분 가능	
5) 접지 상태 시스템 각 부 접지는 등 전위 본딩이 되어 있을 것.	있음	
6) 도면과 일치 여부 어레이 구성은 제출한 배선 도면과 일치할 것	일치함	

24. 모니터링 설계

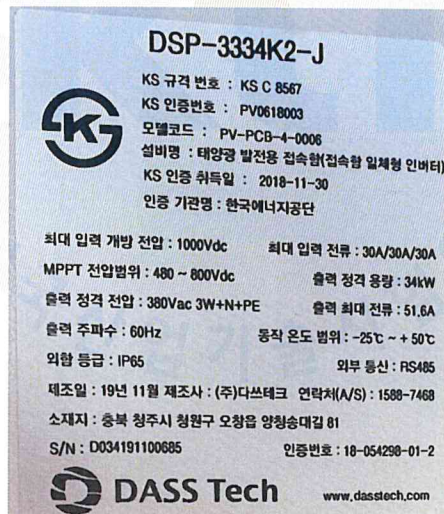
판정기준	시험결과	판정
1) 샘플링 간격 각 수집 센서의 샘플링 간격은 1분 이내일 것	40초	적합
2) 일사량계의 적합성 경사, 수평 일사계는 Thermopile, Silicon 계열 일사계이며 1 100 nm까지의 응답범위를 가질 것	Silicon 계열 1 120 nm	
3) 온도센서의 구성 모듈 온도 센서는 모듈 중앙부 셀의 정중앙에 고정시킬 것	정중앙에 위치	



[사진]



[태양광 발전용 인버터]

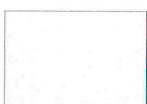


[태양광 발전용 인버터 표시사항]

경기도 안산시 상록구 사동 해안로 723 (426-901)
723, Haeon-ro, Sangnok-gu, Ansan-si, Gyeonggi-do, KOREA
FP204-02-02

TEL : 031-500-0378

FAX : 031-500-2511
http ://www.ktl.re.kr



※ 위 마크는 추후 전자확인증 대조 프로그램에서 원본대조시 사용되는 2D코드입니다.



[태양광 발전용 접속함]

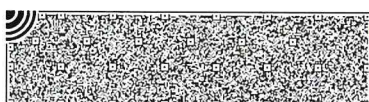
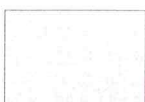
 한양전공주식회사 HANYANG ELECTRIC CO., LTD	
설비명	태양광 발전용 접속함
모델명	HYPIS-CB12CK
사이즈	750*995*330
최대전압	1,000Vdc
채널수	12ch
TYPE	통신헌
차단기	26PV2025/250A
SENSOR	온도 2, 일사량 2
제조사/연락처	한양전공(주)/031-945-4461
소재지	경기도 평택시 서탄면 수월암 2길 98-23
제조일자	2019년 12월
제조번호	1912R-CB0001CK
설치장소	한양발전소

[태양광 발전용 접속함 표시사항]

경기도 안산시 상록구 사동 해안로 723 (426-901)
723, Hae-an-ro, Sangnok-gu, Ansan-si, Gyeonggi-do, KOREA
FP204-02-02

TEL : 031-500-0378

FAX : 031-500-2511
http ://www.ktl.re.kr



※ 위 마크는 추후 전자확인증 대조 프로그램에서 원본대조시 사용되는 2D코드입니다.



한국산업기술시험원
Korea Testing Laboratory

성적서 번호 : 19-079111-01-1
Report No.

페이지 (17) / (총 20)
Page 17 of 20 Pages



HYUNDAI ENERGY SOLUTIONS
Photovoltaic Module

SIC (1000W/m², AM 1.5, 25 °C)
- Pmax Tolerance: 0~+3%
- V_{oc}: 47.6 V (±3%) - V_{mpp}: 39.3 V
- I_{sc}: 9.9 A (±3%) - I_{mpp}: 9.3 A

365 W
1000 V (IEC) 1000 V (UL)
15 A (IEC) 20 A (UL)
5400 Pa (IEC) 40 lbs/ft² (UL)
CLASS II
CLASS C
TYPE 2

System Fire Class Rating: See Installation Instructions for Installation Requirements to Achieve a Specified System Fire Class Rating with this Product.

PV CYCLE CE

For field connections, use minimum No. 12 AWG (for 4 mm²) copper wires insulated for a minimum of 90 °C, rated for wet conditions and resistant to ultra violet radiation (where exposed). See module literature for appropriate mating connectors. Maximum series overcurrent protective device, where required.

15, Bundang-ro, Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do, 13594, Korea
TEL: 02-1522-5001
www.hyundai-es.co.kr

Made in Korea

현대에너지솔루션

결정질 태양광 모듈
- 모델 코드 PV-CPH-4-2523
- 인증 일자 2017. 07. 17

최대출력(Tolerance: 0~+3%)
최대출력전압
최대출력전류
개방전압
단락전류
최대 동작 시스템 전압
최대 작동 Fuse Rating
회전 등급
제조년월일
제조사명
인증제(A/S)
공장: 충청북도 옥성군 소이면 소이로 313
분사: 경기도 성남시 분당구 분당로 55

365 W
39.3 V
9.3 A
47.6 V
9.9 A
1500 V
20 A
CLASS C

2019. 10. 19
현대에너지솔루션(주)
1522-5001
PV0114009

결정질 실리콘 태양광발전 모듈
KS C 8561
PV0114009
한국산업기술시험원

Label for Korea

[태양전지모듈 및 표시사항]

경기도 안산시 상록구 사동 해안로 723 (426-901)
723, Haean-ro, Sangnok-gu, Ansan-si, Gyeonggi-do, KOREA
FP204-02-02

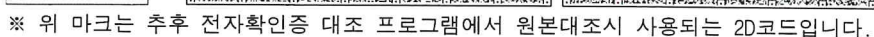
TEL : 031-500-0378

FAX : 031-500-2511
http ://www.ktl.re.kr



※ 위 마크는 추후 전자확인증 대조 프로그램에서 원본대조시 사용되는 2D코드입니다.

※ 위 마크는 추후 전자확인증 대조 프로그램에서 원본대조시 사용되는 2D코드입니다.





[Monitoring System View-5]



[Monitoring System View-6]

(끝)

