

문서번호 : KB-230620-01

2023 년 6 월 20 일

수 신 : 금비전자(주) 인버터 고객사

참 조 : 한국전력공사

제 목 : 인버터 계통연계 유지기능(LVRT 등) 확인 관련 공지

- 귀사(공사)의 일익 번창하심을 기원합니다.
- 태양광 인버터의 KS 규격(KS C 8564:2021 / KS C 8565:2021)이 변경됨에 따라 금비전자(주)에서 생산/판매되는 인버터에 변경된 규격(LVRT 등 계통연계 유지기능)을 적용 하였음을 확인하여 드립니다.
- 한국전력공사에서 고시한 발전설비 내 계통연계 유지기능(LVRT 등) 보유 의무화에 따른 효율적이고 원활한 업무처리를 위해 다음 내용을 알립니다.

① 한전 신청 시 LVRT 등 계통연계 유지기능이 확인되는 발전설비 시험성적서 제출 의무

* (태양광) "21.9 KS 표준을 시험규격으로 한 태양광인버터 시험성적서(KS C 8564:2021 / KS C 8565:2021)

가. 시험성적서 제출 시에는 아래 표를 참고하여 금비전자(주) 인버터 시험성적서 제출

KS C 8564(소형 태양광발전용 인버터)		KS C 8565(중,대형 태양광발전용 인버터)	
모델명	시험성적서 제출	모델명	시험성적서 제출
S3R7K-E	대표모델(S3R7K-C) 시험성적서 & 해당모델 시험성적서	ST36K	대표모델(ST20K) 시험성적서 & 해당모델 시험성적서
S3R7K-G		ST50K	
S3R6K		ST20K-A	
S3R7K-C	KS C 8564:2021 규격 시험성적서(대표모델로 시험 진행)	ST20K	KS C 8565:2021 규격 시험성적서(대표모델로 시험 진행)
S3R5K-A	KS C 8564:2021 규격 시험성적서	STD34K-B	KS C 8565:2021 규격 시험성적서
S3R4K	KS C 8564:2021 규격 시험성적서	STD50K-C	KS C 8565:2021 규격 시험성적서

② 상업운전 전 발전설비 계통연계 유지기능 설정치 현장 증빙서류 제출 의무

* 발전설비 내 설정치 확인이 가능한 화면 촬영, 어플리케이션내 설정치 화면, 기타 제조회사의 의견이 포함된 서류 등

나. 계통연계 유지기능 설정치를 HMI(LCD 화면)에서 확인이 가능한 모델은 [붙임.1] 참조

다. 계통연계 유지기능 설정치를 HMI(LCD 화면)에서 확인이 불가능한 모델은 [붙임.2] 참조하여 증빙서류 제출

1) 명판라벨 제조일자 : 제조일자 기준 2022 년 9 월 1 일 이후 생산된 제품은 변경규격(계통연계 유지기능) 적용

2) HMI(LCD 화면)에 표기된 s/w 버전 : 아래 S/W 버전 이상 제품은 변경규격(계통연계 유지기능) 적용

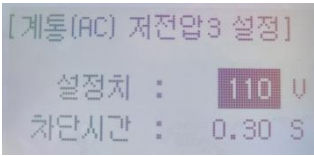
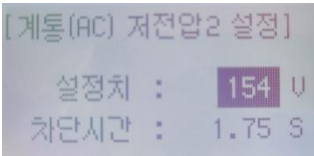
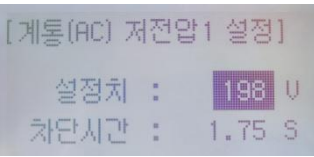
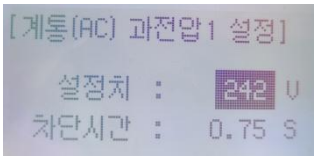
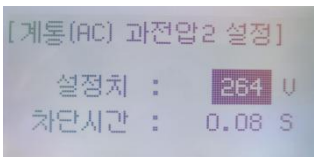
KS C 8564(소형 태양광발전용 인버터)			KS C 8565(중,대형 태양광발전용 인버터)		
모델명	계통연계 유지기능 적용 S/W 버전	설정치 확인	모델명	계통연계 유지기능 적용 S/W 버전	설정치 확인
S3R7K-C	V10.10 버전 이상 ↑	불가	ST36K	V4.74 버전 이상 ↑	불가
S3R7K-E	V10.10 버전 이상 ↑	불가	ST50K	V6.42 버전 이상 ↑	불가
S3R7K-G	V10.10 버전 이상 ↑	불가	ST20K-A	V1.42 버전 이상 ↑	가능
S3R6K	V10.10 버전 이상 ↑	불가	ST20K	V1.42 버전 이상 ↑	가능
S3R5K-A	V15.00 버전 이상 ↑	불가	STD34K-B	V1.82 버전 이상 ↑	가능
S3R4K	V15.00 버전 이상 ↑	불가	STD50K-C	V1.72 버전 이상 ↑	가능

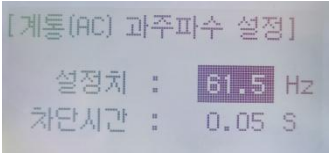
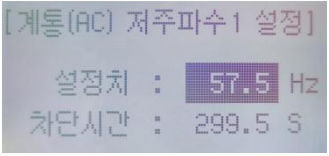
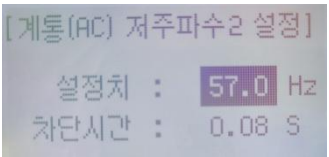
경기도 안산시 상록구 장상길 17-1(장상동)
금비전자주식회사
대표이사 이 영 권

붙임 1.

- 금비전자(주) 인버터 계통연계 유지기능(LVRT 등) 설정치 HMI(인버터 LCD) 화면

- 대상(적용) 모델 : ST20K / ST20K-A / STD34K-B / STD50K-C

전압범위(%)	운전지속 시간(초)	분리 시간(초)	계통연계 유지기능 설정치 HMI 화면
$V < 50\%(110V)$	0.15	0.50	
$50\%(110V) \leq V < 70\%(154V)$	0.16	2.00	
$70\%(154V) \leq V < 90\%(198V)$	1.50	2.00	
$110\%(242V) < V < 120\%(264V)$	0.20	1.00	
$V \geq 120\%(264V)$		0.16	

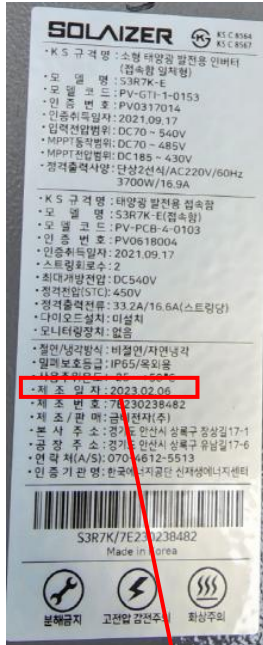
주파수 범위	운전지속 시간(초)	분리 시간(초)	계통연계 유지기능 설정치 HMI 화면
$Hz > 61.5$	-	0.16	
$Hz < 57.5$	299	300	
$Hz < 57.0$	-	0.16	

붙임 2.

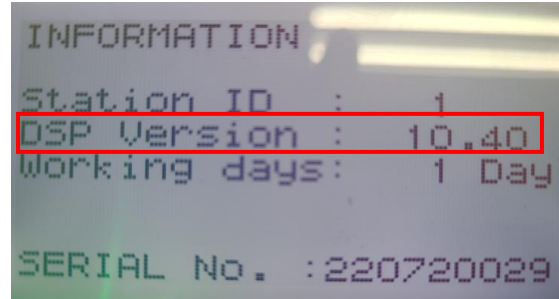
- 계통연계 유지기능 설정치를 LCD 화면에서 확인이 불가능한 제품의 계통연계 유지기능 규격 적용 확인 방법

소형 태양광 발전용 인버터(단상) : S3R7K-C / S3R7K-E / S3R7K-G / S3R6K / S3R5K-A / S3R4K

①명판라벨의 제조일자 확인

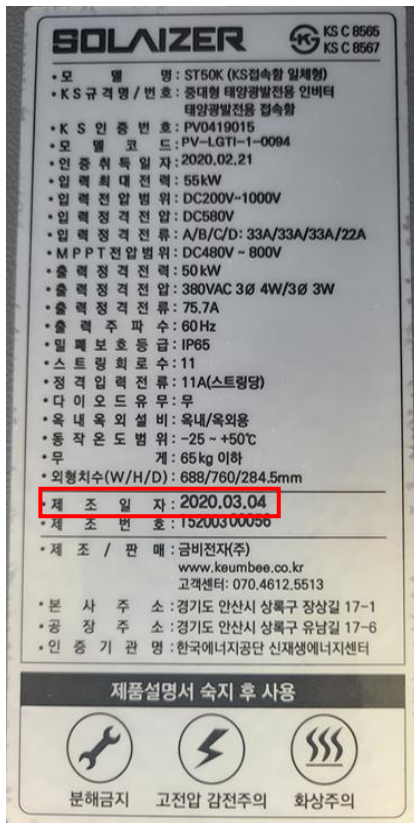


②LCD 화면에 표기된 DSP VERSION 버전 확인



중,대양광 발전용 인버터(삼상) : ST36K / ST50K

①명판라벨의 제조일자 확인



②LCD 화면에 표기된 DSP 28335 VERSION 버전 확인

