

SW Test Case Sheet

SW NAME	PCO : Pressure Cure Oven
Project No	R-IR-3006-0057
Document No	SQA-T-1003
Version	1.0

	성명	날짜
작성	조선행	2024-12-05
검토		
승인		



SW Test Case Check Sheet

변경 이력

No	제(개)정일	적용일	Version	변경 내용	작성자	검토자	승인자
1	2024-07-01	2024-12-05	1.0	최초 작성	조선행		
2							
3							

일반 변경 이력

No	제(개)정일	적용일	Version	변경 내용	작성자	검토자	승인자
1							
2							
3							

[illegible]

1. Account

No	요구사항 ID/ 시험ID	구분/ 유형	시험 시나리오	전제 조건 (정보, 매개 변수)	시험 동작	기대 결과	실패 시 현상	개발자 결과	날짜	SQA 결과	날짜	비고
									시험자		시험자	
1	REQ-IF-GUI0001	Normal	화면 표시	프로그램 로딩 정상	해당 화면의 버튼을 눌러 이동한다.	목록 및 버튼 활성화, 화면 표시 정상	표시 내용 이상					
	TC-IF-GUI0001-1	수동										
2	REQ-IF-GUI0001	Abnormal	화면 표시	프로그램 로딩 이상	해당 화면의 버튼을 눌러 이동한다.	점검 팝업 발생	점검 팝업 미발생, 표시 내용 이상					
	TC-IF-GUI0001-2	수동										
3	REQ-FR-GUI0001	Normal	사용자 생성	관리자 권한 인증, 고유한 사용자 이름	사용자 이름, 암호, 권한 설정 후 생성 버튼을 누른다.	사용자 생성 수행	사용자 생성 불가, 안내 팝업					
	TC-FR-GUI0001-1	수동										
4	REQ-FR-GUI0001	Abnormal	사용자 생성	관리자 권한 인증, 중복된 사용자 이름	사용자 이름, 암호, 권한 설정 후 생성 버튼을 누른다.	사용자 생성 불가, 안내 팝업	사용자 생성 완료					
	TC-FR-GUI0001-2	수동										
5	REQ-FR-GUI0001	Normal	사용자 수정	관리자 권한 인증, 고유한 사용자 이름	해당 사용자를 선택한다. 사용자 이름, 암호, 권한 설정 후 수정 버튼을 누른다.	사용자 수정 수행	사용자 수정 불가, 안내 팝업					
	TC-FR-GUI0001-3	수동										
6	REQ-FR-GUI0001	Abnormal	사용자 수정	관리자 권한 인증, 중복된 사용자 이름	해당 사용자를 선택한다. 사용자 이름, 암호, 권한 설정 후 수정 버튼을 누른다.	사용자 수정 불가, 안내 팝업	사용자 수정 완료					
	TC-FR-GUI0001-4	수동										
7	REQ-FR-GUI0001	Normal	사용자 삭제	관리자 권한 인증, 관리자 권한의 총 사용자 1개 이상	사용자 선택 후 삭제 버튼을 누른다.	사용자 삭제 수행	사용자 삭제 불가, 안내 팝업					
	TC-FR-GUI0001-5	수동										
8	REQ-FR-GUI0001	Abnormal	사용자 삭제	총 사용자 1개 이하	사용자 선택 후 삭제 버튼을 누른다.	사용자 삭제 불가, 안내 팝업	사용자 삭제 수행					
	TC-FR-GUI0001-6	수동										

2. 로그인

No	요구사항 ID/ 시험ID	구분/ 유형	시험 시나리오	전제 조건 (정보, 매개 변수)	시험 동작	기대 결과	실패 시 현상	개발자 결과	날짜	SQA 결과	날짜	비고
									시험자		시험자	
1	REQ-IF-GUI0100	Normal	화면 표시	프로그램 실행 정상	프로그램 시작 후 로그인 화면 표시 또는 로그오프 시	사용자 목록 정상	점검 팝업 발생					
	TC-IF-GUI0100-1	자동										
2	REQ-IF-GUI0100	Abnormal	화면 표시	프로그램 실행 비정상 계정 파일 미존재	프로그램 시작 후 로그인 화면 표시 또는 로그오프 시	점검 팝업 발생	사용자 목록 없음					
	TC-IF-GUI0100-2	자동										
3	REQ-FR-GUI0100	Normal	로그인	사용자 선택 및 올바른 암호 입력	사용자 선택 및 암호 입력 후 로그인 버튼을 누른다.	로그인 정상	사용자 선택 및 암호 입력 팝업 발생					
	TC-FR-GUI0100-1	수동	시도									
4	REQ-FR-GUI0100	Abnormal	로그인	사용자 미선택 또는 암호 틀림	사용자 미선택 또는 틀린 암호 입력 후 로그인 버튼을 누른다.	사용자 선택 및 안내 팝업 발생	반응 없음, 안내 팝업 미발생					
	TC-FR-GUI0100-2	수동	시도									

3. Alarm

No	요구사항 ID/ 시험ID	구분/ 유형	시험 시나리오	전제 조건 (정보, 매개 변수)	시험 동작	기대 결과	실패 시 현상	개발자 결과	날짜	SQA 결과	날짜	비고
									시험자		시험자	
1	REQ-IF-GUI0200	Normal	화면 표시	프로그램 로딩 정상	해당 화면의 버튼을 눌러 이동한다.	화면 표시 정상	표시 내용 이상					
	TC-IF-GUI0200-1	수동										
2	REQ-IF-GUI0200	Abnormal	화면 표시	프로그램 로딩 이상	해당 화면의 버튼을 눌러 이동한다.	점검 팝업 발생	점검 팝업 미발생, 표시 내용 이상					
	TC-IF-GUI0200-2	수동										
3	REQ-FR-GUI0200	Normal	알람 발생	정의된 알람 발생	알람을 발생시켜 동작을 확인한다.	알람 코드, 내용 등 표시 및 부저 동작 정상	내용 표시 이상, 점검 팝업 발생					
	TC-FR-GUI0200-1	자동										
4	REQ-FR-GUI0200	Abnormal	알람 발생	미정의된 알람 발생	알람을 발생시켜 동작을 확인한다.	내용 표시 이상, 점검 팝업 발생	점검 팝업 미발생					
	TC-FR-GUI0200-2	자동										
5	REQ-FR-GUI0200	Normal	부저 끄	알람 발생 상태	부저 끄 버튼을 누른다.	부저 정지 수행	부저 미정지 및 점검 팝업 발생					
	TC-FR-GUI0200-3	수동										
6	REQ-FR-GUI0200	Abnormal	부저 끄	알람 발생 상태, 입출력 모듈 이상 또는 센서의 고장	부저 끄 버튼을 누른다.	부저 미정지 및 점검 팝업 발생	부저 미정지					
	TC-FR-GUI0200-4	수동										
7	REQ-FR-GUI0200	Normal	알람 해제	정의된 알람 발생	알람 해제 버튼을 누른다.	발생 알람 소거 및 이력 표시 수행	알람 소거 불가 및 이력 미기재					
	TC-FR-GUI0200-5	수동										
8	REQ-FR-GUI0200	Abnormal	알람 해제	미정의된 알람 발생	알람 해제 버튼을 누른다.	점검 팝업 발생	점검 팝업 미발생, 표시 내용 이상					
	TC-FR-GUI0200-6	수동										
9	REQ-FR-GUI0200	Normal	알람 이력 소거	정의된 알람 발생	이력 소거 버튼을 누른다.	이전 발생 목록 삭제 수행	점검 팝업 발생					
	TC-FR-GUI0200-7	수동										
10	REQ-FR-GUI0200	Abnormal	알람 이력 소거	미정의된 알람 발생	이력 소거 버튼을 누른다.	점검 팝업 발생	이전 발생 목록 삭제 수행					
	TC-FR-GUI0200-8	수동										

4. Main

No	요구사항 ID/ 시험ID	구분/ 유형	시험 시나리오	전제 조건 (정보, 매개 변수)	시험 동작	기대 결과	실패 시 현상	개발자 결과	날짜	SQA 결과	날짜	비고
									시험자		시험자	
1	REQ-IF-GUI0300	Normal	화면 표시	코어 시스템 정상 동작	해당 화면의 버튼을 눌러 이동한다.	사용자 이름, 설비 상태, 모듈 상태 표시 정상	표시 내용 이상					
	TC-IF-GUI0301-1	수동										
2	REQ-IF-GUI0300	Abnormal	화면 표시	코어 시스템 미동작	해당 화면의 버튼을 눌러 이동한다.	컨트롤 비활성화 및 콘솔 디버그 창 메시지 표시	콘솔 디버그 창 메시지 미표시					
	TC-IF-GUI0301-2	수동										
3	REQ-FR-GUI0300	Normal	조작 버튼 시작	시작 조건 충족	시작 버튼을 누른다.	반송 프로세스 시작	인터락 감지 또는 조건 부적합 팝업 발생					
	TC-FR-GUI0300-1	수동										
4	REQ-FR-GUI0300	Abnormal	조작 버튼 시작	다른 프로세스 수행 중	시작 버튼을 누른다.	다른 프로세스 중 팝업 발생	알람 미발생					
	TC-FR-GUI0300-2	수동										
5	REQ-FR-GUI0300	Abnormal	조작 버튼 시작	사용자 권한 부적합	시작 버튼을 누른다.	사용자 부적합 팝업 발생	팝업 미발생					
	TC-FR-GUI0300-3	수동										
6	REQ-FR-GUI0300	Abnormal	조작 버튼 시작	로봇 초기화 안됨	시작 버튼을 누른다.	로봇 초기화 알람 발생	알람 미발생					
	TC-FR-GUI0300-4	수동										
7	REQ-FR-GUI0300	Abnormal	조작 버튼 시작	사용으로 설정된 LP 미연결	시작 버튼을 누른다.	해당 LP 통신 알람 발생	알람 미발생					
	TC-FR-GUI0300-4	수동										
8	REQ-FR-GUI0300	Abnormal	조작 버튼 시작	사용으로 설정된 PM 미연결	시작 버튼을 누른다.	해당 PM 통신 알람 발생	알람 미발생					
	TC-FR-GUI0300-4	수동										
9	REQ-FR-GUI0300	Normal	조작 버튼 정지	프로세스 수행 및 동작 중	정지 버튼을 누른다.	수행중인 프로세스 종료 및 동작 정지, 로그 기록	프로세스 및 동작 미정지, 로그 미기록					
	TC-FR-GUI0300-8	수동										
10	REQ-FR-GUI0300	Normal	조작 버튼 중단	프로세스 수행 및 동작 중	중단 버튼을 누른다.	수행중인 프로세스 종료 및 동작 중단, 스텝 초기화, 로그 기록	프로세스 및 동작 미정지, 로그 미기록					
	TC-FR-GUI0300-9	수동										
11	REQ-FR-GUI0301	Normal	진척률 표시	프로세스 수행 및 동작 중	진척률을 확인한다.	수행 단계에 따른 진척률 변 화	진척률 변화 없음					
	TC-FR-GUI0301-1	자동										
12	REQ-FR-GUI0302	Normal	동작 로그 표시 및 저장	프로세스 수행 및 동작 중	로그 표출 및 저장 파일을 확인한다.	프로세스 이름, 수행 단계, 조 작 내용 등 정보 표시 및 기록	표시 및 기록 없음					
	TC-FR-GUI0302-1	자동										

5. Maint1 - Mode

No	요구사항 ID/ 시험ID	구분/ 유형	시험 시나리오	전제 조건 (정보, 매개 변수)	시험 동작	기대 결과	실패 시 현상	개발자 결과	날짜	SQA 결과	날짜	비고
									시험자		시험자	
1	REQ-IF-GUI0400	Normal	화면 표시	코어 시스템 정상 동작	해당 화면의 버튼을 눌러 이동한다.	모듈 상태에 부합된 생상 표시 정상	색상 미반영 상태 표시					
	TC-IF-GUI0400-1	수동										
2	REQ-IF-GUI0400	Abnormal	화면 표시	코어 시스템 미동작	해당 화면의 버튼을 눌러 이동한다.	컨트롤 비활성화 및 콘솔 디버그 창 메시지 표시	콘솔 디버그 창 메시지 미표시					
	TC-IF-GUI0400-2	수동										
3	REQ-FR-GUI0400	Normal	조작 버튼 홈	동작 조건 충족	홈 버튼을 누른다.	초기화 프로세스 시작	인터락 감지 또는 조건 부적합 팝업 발생					
	TC-FR-GUI0400-1	수동										
4	REQ-FR-GUI0400	Abnormal	조작 버튼 홈	모듈 미 연결 상태	홈 버튼을 누른다.	미 연결 알람 발생	알람 미발생					
	TC-FR-GUI0400-2	수동										
5	REQ-FR-GUI0400	Abnormal	조작 버튼 홈	인터락 불충족	홈 버튼을 누른다.	불충족 인터락 알람 발생	알람 미발생					
	TC-FR-GUI0400-3	수동										
6	REQ-FR-GUI0400	Normal	조작 버튼 사용 여부	코어 시스템 동작 정상	모드 버튼을 눌러 모드를 전환한다.	정상적인 모드 전환	모드 변경 불가					
	TC-FR-GUI0400-4	수동										

5. Maint2 - Wafer Transferring

No	요구사항 ID/ 시험ID	구분/ 유형	시험 시나리오	전제 조건 (정보, 매개 변수)	시험 동작	기대 결과	실패 시 현상	개발자 결과	날짜	SQA 결과	날짜	비고
									시험자		시험자	
1	REQ-IF-GUI0401	Normal	화면 표시	코어 시스템 정상 동작	해당 화면의 버튼을 눌러 이동한다.	모듈 상태에 부합된 생상 표시 정상	색상 미반영 상태 표시					
	TC-IF-GUI0501-1	수동										
2	REQ-IF-GUI0401	Abnormal	화면 표시	코어 시스템 미동작	해당 화면의 버튼을 눌러 이동한다.	컨트롤 비활성화 및 콘솔 디버그 창 메시지 표시	콘솔 디버그 창 메시지 미표시					
	TC-IF-GUI0501-2	수동										
4	REQ-FR-GUI0401	Normal	조작 버튼 홈	동작 조건 충족	홈 버튼을 누른다.	초기화 프로세스 시작	인터락 감지 또는 조건 부적합 팝업 발생					
	TC-FR-GUI0401-1	수동										
5	REQ-FR-GUI0401	Abnormal	조작 버튼 홈	모듈 미 연결 상태	홈 버튼을 누른다.	미 연결 알람 발생	알람 미발생					
	TC-FR-GUI0401-2	수동										
6	REQ-FR-GUI0401	Abnormal	조작 버튼 홈	인터락 불충족	홈 버튼을 누른다.	불충족 인터락 알람 발생	알람 미발생					
	TC-FR-GUI0401-3	수동										
7	REQ-FR-GUI0401	Normal	조작 버튼 LP Control	코어 시스템 정상 동작	제어 항목을 선택하여 실행한다.	선택된 동작 수행 완료	동작 수행 불가 및 알람 발생					
	TC-FR-GUI0401-4	수동										
8	REQ-FR-GUI0401	Normal	조작 버튼 PM Door	코어 시스템 정상 동작	DOOR 버튼을 누른다.	챔버 문 개폐 동작 수행	동작 수행 불가 및 알람 발생					
	TC-FR-GUI0401-5	수동										
9	REQ-FR-GUI0401	Abnormal	조작 버튼 PM Door	코어 시스템 미동작	DOOR 버튼을 누른다.	콘솔 디버그 창 메시지 표시	콘솔 디버그 창 메시지 미표시					
	TC-FR-GUI0401-6	수동										
10	REQ-FR-GUI0401	Abnormal	조작 버튼 PM Door	PLC 미연결	DOOR 버튼을 누른다.	콘솔 디버그 창 메시지 표시	콘솔 디버그 창 메시지 미표시					
	TC-FR-GUI0401-7	수동										
11	REQ-FR-GUI0401	Normal	분리 반송 실행	코어 시스템 정상 동작 반송 파라미터 입력 정상	반송 버튼을 누른다.	반송 동작 정상 수행	동작 수행 불가 및 알람 발생					
	TC-FR-GUI0401-8	수동										
12	REQ-FR-GUI0401	Abnormal	분리 반송 실행	목적지 모듈 미 연결 상태	반송 버튼을 누른다.	동작 수행 불가 및 알람 발생	반송 동작 시도					
	TC-FR-GUI0401-9	수동										
13	REQ-FR-GUI0401	Abnormal	분리 반송 실행	목적지 슬롯 제품 없음	반송 버튼을 누른다.	동작 수행 불가 및 알람 발생	반송 동작 시도					
	TC-FR-GUI0401-10	수동										
14	REQ-FR-GUI0401	Normal	연속 반송 실행	코어 시스템 정상 동작 반송 파라미터 입력 정상	반송 버튼을 누른다.	반송 동작 정상 수행	동작 수행 불가 및 알람 발생					
	TC-FR-GUI0401-11	수동										

5. Maint3 - Wafer Resync

No	요구사항 ID/ 시험ID	구분/ 유형	시험 시나리오	전제 조건 (정보, 매개 변수)	시험 동작	기대 결과	실패 시 현상	개발자 결과	날짜	SQA 결과	날짜	비고
									시험자		시험자	
1	REQ-IF-GUI0402	Normal	화면 표시	코어 시스템 정상 동작	해당 화면의 버튼을 눌러 이동한다.	모듈 상태에 부합된 생상 표 시 정상	색상 미반영 상태 표시					
	TC-IF-GUI0402-1	수동										
2	REQ-IF-GUI0402	Abnormal	화면 표시	코어 시스템 미동작	해당 화면의 버튼을 눌러 이동한다.	컨트롤 비활성화 및 콘솔 디버그 창 메시지 표시	콘솔 디버그 창 메시지 미표시					
	TC-IF-GUI0402-2	수동										
3	REQ-FR-GUI0402	Normal	조작 버튼 모듈 슬롯	코어 시스템 정상 동작	모듈의 슬롯 버튼을 누른다.	해당 슬롯 웨이퍼 정보 표시	웨이퍼 정보 미표시 콘솔 디버그 창 메시지 표시					
	TC-FR-GUI0402-1	수동										
4	REQ-FR-GUI0402	Abnormal	조작 버튼 모듈 슬롯	코어 시스템 미동작	모듈의 슬롯 버튼을 누른다.	웨이퍼 정보 미표시 콘솔 디버그 창 메시지 표시	콘솔 디버그 창 메시지 미표시					
	TC-FR-GUI0402-2	수동										
5	REQ-FR-GUI0402	Normal	조작 버튼 삭제	코어 시스템 정상 동작	슬롯 정보 삭제 버튼을 누른다.	해당 슬롯 웨이더 정보 삭제	웨이퍼 정보 삭제 불가 콘솔 디버그 창 메시지 표시					
	TC-FR-GUI0402-3	수동										
6	REQ-FR-GUI0402	Abnormal	조작 버튼 삭제	코어 시스템 미동작	슬롯 정보 삭제 버튼을 누른다.	웨이퍼 정보 삭제 불가 콘솔 디버그 창 메시지 표시	콘솔 디버그 창 메시지 미표시					
	TC-FR-GUI0402-4	수동										
7	REQ-FR-GUI0402	Normal	조작 버튼 변경	코어 시스템 정상 동작	슬롯 정보 변경 버튼을 누른다.	해당 슬롯 웨이더 정보 변경	웨이퍼 정보 변경 불가 콘솔 디버그 창 메시지 표시					
	TC-FR-GUI0402-5	수동										
8	REQ-FR-GUI0402	Abnormal	조작 버튼 변경	코어 시스템 미동작	슬롯 정보 변경 버튼을 누른다.	웨이퍼 정보 변경 불가 콘솔 디버그 창 메시지 표시	콘솔 디버그 창 메시지 미표시					
	TC-FR-GUI0402-6	수동										
9	REQ-FR-GUI0402	Normal	조작 버튼 교환	코어 시스템 정상 동작	교환할 슬롯을 선택 후 교환 버튼을 누른다.	해당 슬롯 웨이더 정보 교환	웨이퍼 정보 교환 불가 콘솔 디버그 창 메시지 표시					
	TC-FR-GUI0402-7	수동										
10	REQ-FR-GUI0402	Abnormal	조작 버튼 변경	코어 시스템 미동작	교환할 슬롯을 선택 후 교환 버튼을 누른다.	웨이퍼 정보 교환 불가 콘솔 디버그 창 메시지 표시	콘솔 디버그 창 메시지 미표시					
	TC-FR-GUI0402-8	수동										

6. Config

No	요구사항 ID/ 시험ID	구분/ 유형	시험 시나리오	전제 조건 (정보, 매개 변수)	시험 동작	기대 결과	실패 시 현상	개발자 결과	날짜	SQA 결과	날짜	비고
									시험자		시험자	
1	REQ-IF-GUI0500	Normal	화면 표시	코어 시스템 정상 동작	해당 화면의 버튼을 눌러 이동한다.	설정 및 IO 목록 정상 표시	설정 및 IO 목록 미표시					
	TC-IF-GUI0500-1	수동										
2	REQ-IF-GUI0500	Abnormal	화면 표시	코어 시스템 미동작	해당 화면의 버튼을 눌러 이동한다.	설정 및 IO 목록 미표시 콘솔 디버그 창 메시지 표시	콘솔 디버그 창 메시지 미표시					
	TC-IF-GUI0500-2	수동										
3	REQ-FR-GUI0500	Normal	조작 버튼 Output 조작	코어 시스템 정상 동작	출력 신호를 조작한다.	출력 신호 정상 반영	출력 신호 동작 불가					
	TC-FR-GUI0500-1	수동										
4	REQ-FR-GUI0501	Abnormal	조작 버튼 Output 조작	코어 시스템 미동작	출력 신호를 조작한다.	출력 신호 동작 불가 콘솔 디버그 창 메시지 표시	콘솔 디버그 창 메시지 미표시					
	TC-FR-GUI0500-2	수동										
5	REQ-FR-GUI0500	Normal	조작 버튼 설정 변경	코어 시스템 및 파일 시스템 정상 동작	설정 항목을 변경한다.	변경 값 정상 반영	변경 값 반영 불가					
	TC-FR-GUI0500-3	수동										
6	REQ-FR-GUI0500	Abnormal	조작 버튼 설정 변경	코어 시스템 미동작 또는 파일 시스템 이상	설정 항목을 변경한다.	변경 값 반영 불가 콘솔 디버그 창 메시지 표시	콘솔 디버그 창 메시지 미표시					
	TC-FR-GUI0500-4	수동										

7. Chamber

No	요구사항 ID/ 시험ID	구분/ 유형	시험 시나리오	전제 조건 (정보, 매개 변수)	시험 동작	기대 결과	실패 시 현상	개발자 결과	날짜	SQA 결과	날짜	비고
									시험자		시험자	
1	REQ-IF-GUI0600	Normal	화면 표시	코어 시스템 정상 동작	해당 화면의 버튼을 눌러 이동한다.	계측 값 및 밸브 상태 정상 표시	계측 값 및 밸브 상태 미표시					
	TC-IF-GUI0600-1	수동										
2	REQ-IF-GUI0600	Abnormal	화면 표시	코어 시스템 미동작	해당 화면의 버튼을 눌러 이동한다.	계측 값 및 밸브 상태 미표시 콘솔 디버그 창 메시지 표시	콘솔 디버그 창 메시지 미표시					
	TC-IF-GUI0600-2	수동										
3	REQ-IF-GUI0600	Normal	계측 값 표시	코어 시스템 및 PLC 연결 정상	각 계측 값을 실물과 비교한다.	계측 값 일치	계측 값 불일치 콘솔 디버그 창 메시지 표시					
	TC-IF-GUI0600-3	수동										
4	REQ-IF-GUI0600	Abnormal	계측 값 표시	코어 시스템 또는 PLC 미연결	각 계측 값을 실물과 비교한다.	계측 값 불일치 콘솔 디버그 창 메시지 표시	콘솔 디버그 창 메시지 미표시					
	TC-IF-GUI0600-4	수동										
5	REQ-IF-GUI0600	Normal	출력 신호 조작	대기 상태, PLC 연결 및 출력 신호 정상	출력 신호를 조작한다.	신호 켜짐/꺼짐 확인	신호 확인 불가					
	TC-IF-GUI0600-5	수동										
6	REQ-IF-GUI0600	Abnormal	출력 신호 조작	동작 중 또는 PLC 연결 이상 또는 출력 신호 및 센서 이상	출력 신호를 조작한다.	안내 팝업 발생 또는 알람 발생	신호 확인 불가					
	TC-IF-GUI0600-6	수동										

8. Recipe

No	요구사항 ID/ 시험ID	구분/ 유형	시험 시나리오	전제 조건 (정보, 매개 변수)	시험 동작	기대 결과	실패 시 현상	개발자 결과	날짜	SQA 결과	날짜	비고
									시험자		시험자	
1	REQ-IF-GUI0700	Normal	화면 표시	코어 시스템 및 파일 시스템 정상 동작	해당 화면의 버튼을 눌러 이동한다.	레시피 목록 및 컨트롤 활성화 화 정상	레시피 목록 및 컨트롤 비활성화 콘솔 디버그 창 메시지 표시					
	TC-IF-GUI0700-1	수동										
2	REQ-IF-GUI0700	Abnormal	화면 표시	코어 시스템 또는 파일 시스템 이상	해당 화면의 버튼을 눌러 이동한다.	레시피 목록 및 컨트롤 비활 성화 콘솔 디버그 창 메시지 표시	콘솔 디버그 창 메시지 미표시					
	TC-IF-GUI0700-2	수동										
3	REQ-FR-GUI0700	Normal	조작 버튼 레시피 생성	모든 입력값 정상	레시피 생성 버튼을 눌러 새로운 이름으로 레시피를 저장한다.	신규 레시피 생성 정상	레시피 생성 불가 안내 팝업 발생					
	TC-FR-GUI0700-1	수동										
4	REQ-FR-GUI0700	Abnormal	조작 버튼 레시피 생성	입력값 비정상	레시피 생성 버튼을 눌러 새로운 이름으로 레시피를 저장한다.	레시피 생성 불가 안내 팝업 발생	범위 초과 적용					
	TC-FR-GUI0700-2	수동										
5	REQ-FR-GUI0700	Abnormal	조작 버튼 레시피 생성	레시피 이름 중복	레시피 생성 버튼을 눌러 새로운 이름으로 레시피를 저장한다.	레시피 생성 불가 안내 팝업 발생	레시피 이름 중복 생성					
	TC-FR-GUI0700-3	수동										
6	REQ-FR-GUI0700	Normal	조작 버튼 레시피 수정	모든 입력값 정상	레시피 저장 버튼을 눌러 변경된 내용으로 레시피를 저장한다.	레시피 저장 정상	레시피 저장 불가 안내 팝업 발생					
	TC-FR-GUI0700-4	수동										
7	REQ-FR-GUI0700	Abnormal	조작 버튼 레시피 수정	입력값 비정상	레시피 저장 버튼을 눌러 변경된 내용으로 레시피를 저장한다.	레시피 저장 불가 안내 팝업 발생	범위 초과 적용					
	TC-FR-GUI0700-5	수동										
8	REQ-FR-GUI0700	Normal	조작 버튼 레시피 삭제	파일 시스템 정상 레시피 1개 이상	레시피 삭제 버튼을 눌러 해당 레시피를 삭 제한다.	레시피 삭제 정상	레시피 삭제 불가 안내 팝업 발생					
	TC-FR-GUI0700-6	수동										
9	REQ-FR-GUI0700	Abnormal	조작 버튼 레시피 삭제	파일 시스템 이상 또는 레시피 1개	레시피 삭제 버튼을 눌러 해당 레시피를 삭 제한다.	레시피 삭제 불가 안내 팝업 발생	레시피 삭제 반영					
	TC-FR-GUI0700-7	수동										
10	REQ-FR-GUI0700	Normal	속성 목표 압력	정상 범위 입력 0 ~ 10Bar 이내	목표 압력을 입력한다.	정상 적용	초과 적용 불가, 초기값 적용					
	TC-FR-GUI0700-8	수동										
11	REQ-FR-GUI0700	Abnormal	속성 목표 압력	초과 범위 입력 0 ~ 10Bar 초과	목표 압력을 입력한다.	초과 적용 불가, 초기값 적용	범위 초과 적용					
	TC-FR-GUI0700-9	수동										
12	REQ-FR-GUI0700	Normal	속성 목표 농도	정상 범위 입력 0 ~ 200ppm 이내	목표 농도를 입력한다.	정상 적용	초과 적용 불가, 초기값 적용					
	TC-FR-GUI0700-10	수동										
13	REQ-FR-GUI0700	Abnormal	속성 목표 농도	초과 범위 입력 0 ~ 200ppm 초과	목표 농도를 입력한다.	초과 적용 불가, 초기값 적용	범위 초과 적용					
	TC-FR-GUI0700-11	수동										
14	REQ-FR-GUI0700	Normal	속성 목표 온도	정상 범위 입력 0 ~ 300° 이내	목표 온도를 입력한다.	정상 적용	초과 적용 불가, 초기값 적용					
	TC-FR-GUI0700-12	수동										

15	REQ-FR-GUI0700	Abnormal	속성	초과 범위 입력	목표 온도를 입력한다.	초과 적용 불가, 초기값 적용	범위 초과 적용					
	TC-FR-GUI0700-13	수동	목표 온도	0 ~ 300° 초과								
16	REQ-FR-GUI0700	Normal	속성	정상 범위 입력	목표 시간을 입력한다.	정상 적용	초과 적용 불가, 초기값 적용					
	TC-FR-GUI0700-14	수동	공정 시간	0 ~ 9999분 이내								
17	REQ-FR-GUI0700	Abnormal	속성	초과 범위 입력	목표 시간을 입력한다.	초과 적용 불가, 초기값 적용	범위 초과 적용					
	TC-FR-GUI0700-15	수동	공정 시간	0 ~ 9999분 초과								

9. History

No	요구사항 ID/ 시험ID	구분/ 유형	시험 시나리오	전제 조건 (정보, 매개 변수)	시험 동작	기대 결과	실패 시 현상	개발자 결과	날짜	SQA 결과	날짜	비고
									시험자		시험자	
1	REQ-IF-GUI0800	Normal	화면 표시	코어 시스템 및 파일 시스템 정상 동작	해당 화면의 버튼을 눌러 이동한다.	컨트롤 활성화 정상	컨트롤 비활성화 콘솔 디버그 창 메시지 표시					
	TC-IF-GUI0800-1	수동										
2	REQ-IF-GUI0800	Abnormal	화면 표시	코어 시스템 또는 파일 시스템 이상	해당 화면의 버튼을 눌러 이동한다.	컨트롤 비활성화 콘솔 디버그 창 메시지 표시	안내 팝업 미발생, 표시 내용 이상					
	TC-IF-GUI0800-2	수동										
3	REQ-FR-GUI0800	Normal	저장 공간 표시	파일 시스템 정상	저장 공간 표시 상태를 확인한다.	잔여 공간 및 예상 횟수 표시	점검 팝업 발생					
	TC-FR-GUI0800-1	수동										
4	REQ-FR-GUI0800	Abnormal	저장 공간 표시	파일 시스템 이상	저장 공간 표시 상태를 확인한다.	점검 팝업 발생	점검 팝업 미발생					
	TC-FR-GUI0800-2	수동										
5	REQ-FR-GUI0800	Abnormal	저장 공간 표시	파일 시스템 정상, 저장 공간 부족	저장 공간 표시 상태를 확인한다.	저장 공간 부족 및 공간 확보 팝업 발생	점검 팝업 미발생					
	TC-FR-GUI0800-3	수동										
6	REQ-FR-GUI0800	Normal	이력 내용 표시	파일 시스템 정상 이력 파일 내용 정상	검색할 날짜를 선택한 후 조회 버튼을 누른 다.	이력 파일 존재 시 내용 표시 정상	점검 팝업 발생					
	TC-FR-GUI0800-4	수동										
7	REQ-FR-GUI0800	Abnormal	이력 내용 표시	파일 시스템 이상 또는 이력 미존재	검색할 날짜를 선택한 후 조회 버튼을 누른 다.	점검 팝업 발생	점검 팝업 미발생					
	TC-FR-GUI0800-5	수동										
8	REQ-FR-GUI0800	Abnormal	이력 내용 표시	이력 파일 내용 이상	검색할 날짜를 선택한 후 조회 버튼을 누른 다.	점검 팝업 발생	내용 누락 및 이상					
	TC-FR-GUI0800-6	수동										

10. Trend

No	요구사항 ID/ 시험ID	구분/ 유형	시험 시나리오	전제 조건 (정보, 매개 변수)	시험 동작	기대 결과	실패 시 현상	개발자 결과	날짜	SQA 결과	날짜	비고
									시험자		시험자	
1	REQ-IF-GUI0900	Normal	화면 표시	코어 시스템 및 파일 시스템 정상 동작	해당 화면의 버튼을 눌러 이동한다.	컨트롤 활성화 정상	컨트롤 비활성화 콘솔 디버그 창 메시지 표시					
	TC-IF-GUI0900-1	수동										
2	REQ-IF-GUI0900	Abnormal	화면 표시	코어 시스템 또는 파일 시스템 이상	해당 화면의 버튼을 눌러 이동한다.	컨트롤 비활성화 콘솔 디버그 창 메시지 표시	안내 팝업 미발생, 표시 내용 이상					
	TC-IF-GUI0900-2	수동										
3	REQ-FR-GUI0900	Normal	이력 내용 표시	파일 시스템 정상 이력 파일 내용 정상	검색할 날짜를 선택한 후 조회 버튼을 누른 다.	이력 파일 존재 시 내용 그래 프 전환 및 표시 정상	점검 팝업 발생					
	TC-FR-GUI0900-1	수동										
4	REQ-FR-GUI0901	Abnormal	이력 내용 표시	파일 시스템 이상 또는 이력 미존재	검색할 날짜를 선택한 후 조회 버튼을 누른 다.	점검 팝업 발생	점검 팝업 미발생					
	TC-FR-GUI0900-2	수동										
5	REQ-FR-GUI0902	Abnormal	이력 내용 표시	이력 파일 내용 이상	검색할 날짜를 선택한 후 조회 버튼을 누른 다.	점검 팝업 발생	내용 누락 및 이상					
	TC-FR-GUI0900-3	수동										

11. FOUP LOAD

No	요구사항 ID/ 시험ID	구분/ 유형	시험 시나리오	전제 조건 (정보, 매개 변수)	시험 동작	기대 결과	실패 시 현상	개발자 결과	날짜	SQA 결과	날짜	비고
									시험자		시험자	
1	REQ-PR-0001	Normal	프로세스 시작	시작 조건 충족	자동 운전, 프로세스 시작	시작 조건 확인 및 프로세스 시작	프로세스 시작 불가, 안내 팝업 발생					
	TC-PR-0001-1	자동										
2	REQ-PR-0001	Abnormal	프로세스 시작	사용자 권한 미충족	자동 운전, 프로세스 시작	프로세스 시작 불가, 안내 팝업 발생	프로세스 시작					
	TC-PR-0001-2	자동										
3	REQ-PR-0001	Abnormal	프로세스 시작	문 열림 또는 EMO 감지 및 알람 상태	자동 운전, 프로세스 시작	프로세스 시작 불가, 안내 팝업 발생	프로세스 시작					
	TC-PR-0001-3	자동										
4	REQ-PR-0001	Normal	LOADING	FOUP 정위치 만족	FOUP 을 LOAD PORT 에 적재한다.	FOUP LOADING 수행, 다음 단계 이동	프로세스 수행 불가, 알람 발생					
	TC-PR-0001-4	자동										
5	REQ-PR-0001	Abnormal	LOADING	FOUP 정위치 불만족	FOUP 을 LOAD PORT 에 적재한다.	프로세스 수행 불가, 알람 발생	프로세스 미중단, 알람 미발생					
	TC-PR-0001-5	자동										
6	REQ-PR-0001	Normal	OPENING	FOUP 정위치, LOAD 정상	FOUP 개방 동작	FOUP 개방 수행, 다음 단계 이동	프로세스 수행 불가, 알람 발생					
	TC-PR-0001-6	자동										
7	REQ-PR-0001	Abnormal	OPENING	FOUP 정위치 또는 LOAD 이상	FOUP 개방 동작	프로세스 수행 불가, 알람 발생	프로세스 미중단, 알람 미발생					
	TC-PR-0001-7	자동										
8	REQ-PR-0001	Normal	MAPPING	FOUP 정위치, 개방 정상	MAPPING 동작	MAPPING 수행, 다음 단계 이동	프로세스 수행 불가, 알람 발생					
	TC-PR-0001-8	자동										
9	REQ-PR-0001	Abnormal	MAPPING	FOUP 정위치 또는 개방 이상	MAPPING 동작	프로세스 수행 불가, 알람 발생	프로세스 미중단, 알람 미발생					
	TC-PR-0001-9	자동										
10	REQ-PR-0001	Normal	DATA VERIFICATION	FOUP 정위치, MAPPING 정상, DATA 유효	DATA 유효성 검사	DATA 유효성 검사 수행, 프로세스 완료	프로세스 수행 불가, 알람 발생					
	TC-PR-0001-10	자동										
11	REQ-PR-0001	Abnormal	DATA VERIFICATION	FOUP 정위치 또는 MAPPING 이상, DATA 이상	DATA 유효성 검사	프로세스 수행 불가, 알람 발생	프로세스 미중단, 알람 미발생					
	TC-PR-0001-11	자동										

12. FOUP UNLOAD

No	요구사항 ID/ 시험ID	구분/ 유형	시험 시나리오	전제 조건 (정보, 매개 변수)	시험 동작	기대 결과	실패 시 현상	개발자 결과	날짜	SQA 결과	날짜	비고
									시험자		시험자	
1	REQ-PR-0100	Normal	프로세스 시작	시작 조건 충족	자동 운전, 프로세스 시작	시작 조건 확인 및 프로세스 시작	프로세스 시작 불가, 안내 팝업 발생					
	TC-PR-0100-1	자동										
2	REQ-PR-0100	Abnormal	프로세스 시작	사용자 권한 미충족	자동 운전, 프로세스 시작	프로세스 시작 불가, 안내 팝업 발생	프로세스 시작					
	TC-PR-0100-2	자동										
3	REQ-PR-0100	Abnormal	프로세스 시작	문 열림 또는 EMO 감지 및 알람 상태	자동 운전, 프로세스 시작	프로세스 시작 불가, 안내 팝업 발생	프로세스 시작					
	TC-PR-0100-3	자동										
4	REQ-PR-0100	Normal	MAPPING	FOUP 정위치, 개방 정상	MAPPING 동작	MAPPING 수행, 다음 단계 이동	프로세스 수행 불가, 알람 발생					
	TC-PR-0100-4	자동										
5	REQ-PR-0100	Abnormal	MAPPING	FOUP 정위치 또는 개방 이상	MAPPING 동작	프로세스 수행 불가, 알람 발생	프로세스 미중단, 알람 미발생					
	TC-PR-0100-5	자동										
6	REQ-PR-0100	Normal	DATA VERIFICATION	FOUP 정위치, MAPPING 정상	DATA 유효성 검사	DATA 유효성 검사 수행, 다음 단계 이동	프로세스 수행 불가, 알람 발생					
	TC-PR-0100-6	자동										
7	REQ-PR-0100	Abnormal	DATA VERIFICATION	FOUP 정위치 또는 MAPPING 이상	DATA 유효성 검사	프로세스 수행 불가, 알람 발생	프로세스 미중단, 알람 미발생					
	TC-PR-0100-7	자동										
8	REQ-PR-0100	Normal	CLOSING	FOUP 정위치, 개방 정상, DATA 정상	FOUP 닫음 동작	FOUP 닫음 수행, 다음 단계 이동	프로세스 수행 불가, 알람 발생					
	TC-PR-0100-8	자동										
9	REQ-PR-0100	Abnormal	CLOSING	FOUP 정위치 또는 개방 이상, DATA 이상	FOUP 닫음 동작	프로세스 수행 불가, 알람 발생	프로세스 미중단, 알람 미발생					
	TC-PR-0100-9	자동										
10	REQ-PR-0100	Normal	UNLOADING	FOUP 정위치, 닫음 정상, DATA 정상	FOUP UNLOAD 동작	FOUP UNLOADING 수행, 프로세스 완료	프로세스 수행 불가, 알람 발생					
	TC-PR-0100-10	자동										
11	REQ-PR-0100	Abnormal	UNLOADING	FOUP 정위치 또는 닫음 이상, DATA 이상	FOUP UNLOAD 동작	프로세스 수행 불가, 알람 발생	프로세스 미중단, 알람 미발생					
	TC-PR-0100-11	자동										

13. WAFER PICK

No	요구사항 ID/ 시험ID	구분/ 유형	시험 시나리오	전제 조건 (정보, 매개 변수)	시험 동작	기대 결과	실패 시 현상	개발자 결과	날짜	SQA 결과	날짜	비고
									시험자		시험자	
1	REQ-PR-0200	Normal	프로세스 시작	시작 조건 충족	자동 운전, 프로세스 시작	시작 조건 확인 및 프로세스 시작	프로세스 시작 불가, 안내 팝업 발생					
	TC-PR-0200-1	자동										
2	REQ-PR-0200	Abnormal	프로세스 시작	사용자 권한 미충족	자동 운전, 프로세스 시작	프로세스 시작 불가, 안내 팝업 발생	프로세스 시작					
	TC-PR-0200-2	자동										
3	REQ-PR-0200	Abnormal	프로세스 시작	문 열림 또는 EMO 감지 및 알람 상태	자동 운전, 프로세스 시작	프로세스 시작 불가, 안내 팝업 발생	프로세스 시작					
	TC-PR-0200-3	자동										
4	REQ-PR-0200	Normal	목적지 탐색	PICK 위치 상태 정상, WAFER DATA 정상	공정 전/후 WAFER 의 GET 동작	목적지 탐색 및 조건 확인, 다음 단계 이동	프로세스 수행 불가, 알람 발생					
	TC-PR-0200-4	자동										
5	REQ-PR-0200	Abnormal	목적지 탐색	PICK 위치 상태 또는 WAFER DATA 이상	공정 전/후 WAFER 의 GET 동작	프로세스 수행 불가, 알람 발생	프로세스 미중단, 알람 미발생					
	TC-PR-0200-5	자동										
6	REQ-PR-0200	Normal	로봇 이동	PICK 위치 상태 정상, WAFER DATA 정상	로봇의 목적지 이동 동작	목적지 이동 수행, 다음 단계 이동	프로세스 수행 불가, 알람 발생					
	TC-PR-0200-6	자동										
7	REQ-PR-0200	Abnormal	로봇 이동	PICK 위치 상태 또는 WAFER DATA 이상	로봇의 목적지 이동 동작	프로세스 수행 불가, 알람 발생	프로세스 미중단, 알람 미발생					
	TC-PR-0200-7	자동										
8	REQ-PR-0200	Normal	GET 동작	PICK 위치 상태 정상, WAFER DATA 정상	GET 동작의 HAND-SHAKE	GET 동작 수행, 프로세스 완료	프로세스 수행 불가, 알람 발생					
	TC-PR-0200-8	자동										
9	REQ-PR-0200	Abnormal	GET 동작	PICK 위치 상태 또는 WAFER DATA 이상	GET 동작의 HAND-SHAKE	프로세스 수행 불가, 알람 발생	프로세스 미중단, 알람 미발생					
	TC-PR-0200-9	자동										

14. WAFER PLACE

No	요구사항 ID/ 시험ID	구분/ 유형	시험 시나리오	전제 조건 (정보, 매개 변수)	시험 동작	기대 결과	실패 시 현상	개발자 결과	날짜	SQA 결과	날짜	비고
									시험자		시험자	
1	REQ-PR-0300	Normal	프로세스 시작	시작 조건 충족	자동 운전, 프로세스 시작	시작 조건 확인 및 프로세스 시작	프로세스 시작 불가, 안내 팝업 발생					
	TC-PR-0300-1	자동										
2	REQ-PR-0300	Abnormal	프로세스 시작	사용자 권한 미충족	자동 운전, 프로세스 시작	프로세스 시작 불가, 안내 팝업 발생	프로세스 시작					
	TC-PR-0300-2	자동										
3	REQ-PR-0300	Abnormal	프로세스 시작	문 열림 또는 EMO 감지 및 알람 상태	자동 운전, 프로세스 시작	프로세스 시작 불가, 안내 팝업 발생	프로세스 시작					
	TC-PR-0300-3	자동										
4	REQ-PR-0300	Normal	목적지 탐색	PLACE 위치 상태 정상, WAFER DATA 정상	공정 전/후 WAFER 의 PUT 동작	목적지 탐색 및 조건 확인, 다음 단계 이동	프로세스 수행 불가, 알람 발생					
	TC-PR-0300-4	자동										
5	REQ-PR-0300	Abnormal	목적지 탐색	PLACE 위치 상태 또는 WAFER DATA 이상	공정 전/후 WAFER 의 PUT 동작	프로세스 수행 불가, 알람 발생	프로세스 미중단, 알람 미발생					
	TC-PR-0300-5	자동										
6	REQ-PR-0300	Normal	로봇 이동	PLACE 위치 상태 정상, WAFER DATA 정상	로봇의 목적지 이동 동작	목적지 이동 수행, 다음 단계 이동	프로세스 수행 불가, 알람 발생					
	TC-PR-0300-6	자동										
7	REQ-PR-0300	Abnormal	로봇 이동	PLACE 위치 상태 또는 WAFER DATA 이상	로봇의 목적지 이동 동작	프로세스 수행 불가, 알람 발생	프로세스 미중단, 알람 미발생					
	TC-PR-0300-7	자동										
8	REQ-PR-0300	Normal	PUT 동작	PLACE 위치 상태 정상, WAFER DATA 정상	PUT 동작의 HAND-SHAKE	PUT 동작 수행, 프로세스 완료	프로세스 수행 불가, 알람 발생					
	TC-PR-0300-8	자동										
9	REQ-PR-0300	Abnormal	PUT 동작	PLACE 위치 상태 또는 WAFER DATA 이상	PUT 동작의 HAND-SHAKE	프로세스 수행 불가, 알람 발생	프로세스 미중단, 알람 미발생					
	TC-PR-0300-9	자동										

15. ALIGNING

No	요구사항 ID/ 시험ID	구분/ 유형	시험 시나리오	전제 조건 (정보, 매개 변수)	시험 동작	기대 결과	실패 시 현상	개발자 결과	날짜	SQA 결과	날짜	비고
									시험자		시험자	
1	REQ-PR-0400	Normal	프로세스 시작	시작 조건 충족 웨이퍼 안착 상태	자동 운전, 프로세스 시작	시작 조건 확인 및 프로세스 시작	프로세스 시작 불가, 안내 팝업 발생					
	TC-PR-0400-1	자동										
2	REQ-PR-0400	Abnormal	프로세스 시작	미연결 상태	자동 운전, 프로세스 시작	프로세스 시작 불가, 안내 팝업 발생	프로세스 시작 시도					
	TC-PR-0400-2	자동										
3	REQ-PR-0400	Abnormal	프로세스 시작	웨이퍼 미감지	자동 운전, 프로세스 시작	프로세스 시작 불가, 안내 팝업 발생	프로세스 시작 시도					
	TC-PR-0400-3	자동										
4	REQ-PR-0400	Normal	ALIGNING	웨이퍼 안착 정상 재시도 횟수 미초과 웨이퍼 노치 파손 없음	웨이퍼 정렬 시작	노치 탐색 완료 및 정렬 동작 정상	정렬 재시도 횟수 또는 시간 초과 알람 발생					
	TC-PR-0400-4	자동										
5	REQ-PR-0400	Abnormal	ALIGNING	웨이퍼 안착 이상	웨이퍼 정렬 시작	웨이퍼 흡착 이상 알람 발생	정렬 재시도 횟수 또는 시간 초과 알람 발생					
	TC-PR-0400-5	자동										
6	REQ-PR-0400	Abnormal	ALIGNING	웨이퍼 노치 부분 파손	웨이퍼 정렬 시작	웨이퍼 정렬 실패 알람 발생	정렬 프로세스 미중단 또는 알람 미발생					
	TC-PR-0400-6	자동										

16. CURING

No	요구사항 ID/ 시험ID	구분/ 유형	시험 시나리오	전제 조건 (정보, 매개 변수)	시험 동작	기대 결과	실패 시 현상	개발자 결과	날짜	SQA 결과	날짜	비고
									시험자		시험자	
1	REQ-PR-0500	Normal	프로세스 시작	시작 조건 충족	자동 운전, 프로세스 시작	시작 조건 확인 및 프로세스 시작	프로세스 시작 불가, 안내 팝업 발생					
	TC-PR-0500-1	자동										
2	REQ-PR-0500	Abnormal	프로세스 시작	사용자 권한 미충족	자동 운전, 프로세스 시작	프로세스 시작 불가, 안내 팝업 발생	프로세스 시작					
	TC-PR-0500-2	자동										
3	REQ-PR-0500	Abnormal	프로세스 시작	문 열림 또는 EMO 감지 및 알람 상태	자동 운전, 프로세스 시작	프로세스 시작 불가, 안내 팝업 발생	프로세스 시작					
	TC-PR-0500-3	자동										
4	REQ-PR-0500	Normal	레시피 전달	PLC 연결 및 상태 정상	공정 레시피를 PLC 메모리맵에 전달한다.	레시피 송수신 정상, 다음 단계 이동	프로세스 수행 불가, 알람 발생					
	TC-PR-0500-4	자동										
5	REQ-PR-0500	Abnormal	레시피 전달	PLC 연결 및 상태 이상	공정 레시피를 PLC 메모리맵에 전달한다.	프로세스 수행 불가, 알람 발생	프로세스 미중단, 알람 미발생					
	TC-PR-0500-5	자동										
6	REQ-PR-0500	Normal	공정 모니터링 압력 변화	PLC 연결 및 상태 정상, 공정 시간 만족	가압 변화를 추적, 모니터링 한다. 주기적인 데이터 샘플링	목표 압력 도달 확인, 다음 단계 이동	프로세스 수행 불가, 알람 발생					
	TC-PR-0500-6	자동										
7	REQ-PR-0500	Abnormal	공정 모니터링 압력 변화	PLC 연결 및 상태 이상 또는 공정 시간 초과	가압 변화를 추적, 모니터링 한다. 주기적인 데이터 샘플링	프로세스 수행 불가, 알람 발생	프로세스 미중단, 알람 미발생					
	TC-PR-0500-7	자동										