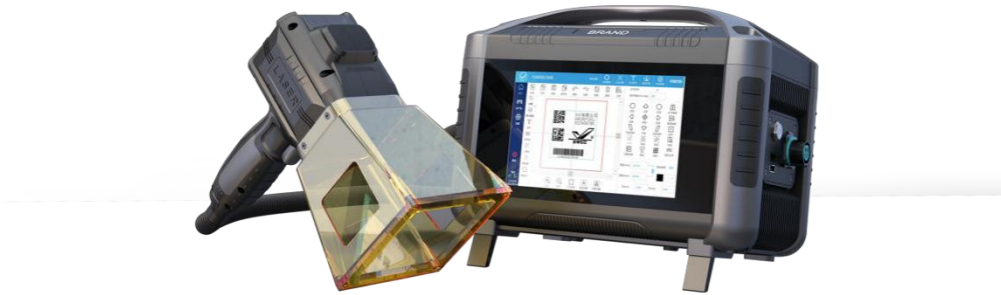


핸드헬드 레이저 마킹 머신 사용자 설명서



적용 모델: 20W/30W/50W

(사진은 참고용이며, 실제 제품과 다를 수 있습니다.)



제품을 사용하기 전에 사용 설명서를 주의 깊게 읽어 주십시오. 나중에 참조
할 수 있도록 이 사용 설명서를 잘 보관하십시오.

콘텐츠

1. 홈	8
1.1. 로그인	9
1.2. 시스템 상태 표시줄	9
1.3. 편집 바	12
1.3.1. 단어 추가	12
1.3.2. 그리기	27
1.3.3. 새로 만들기	52
1.4. 시스템 도구 모음	64
1.5. 키보드 소개	65
2. 생산 라인 설정	66
2.1. 정적 스프레이 코드 설정	66
2.1.1. 조그 모드	66
2.1.2. 센서/풋 모드	67
2.2. 비행 표시 설정	68
2.2.1. 일반 모드	73
2.2.2. 파이프라인 모드	74
2.2.3. 연속 모드	75
3. 설정	75
3.1. 마킹 매개변수	75
3.2. 영역	81
3.2.1. 진동 거울 교정	81

3.2.2. 강제 조명	83
3.2.3. 적색광 가이드 보정	84
3.3. 레이저	86
3.4. 사용자 권한	87
3.5. 글꼴 관리	89
3.6. 시스템 설정	90
3.7. IO 설정	98
3.8. 통신 설정	100
3.9. 시스템 정보	100
3.9.1. 업데이트	101
3.9.2. 등록됨	103
4. 장비 매개변수	104

용어집

다음 용어는 부적절한 작업으로 인해 발생하는 위험 수준을 설명합니다.

참고:

작동 지침을 따르지 않을 경우 제품 성능이 저하되고 제품 자체 또는 관련 물체가 경미하게 손상될 수 있습니다.

주의

작동 지침을 따르지 않을 경우 제품 성능이 저하되고 제품 자체 또는 관련 물체가 심각하게 손상될 수 있습니다.

주의!

작동 시 투창 물체를 사람이나 동물에게 겨누지 마십시오. 헤아릴 수 없는 위험이 발생할 수 있습니다!

경고

작동 지침을 따르지 않을 경우 제품 성능이 저하되고 제품 자체 또는 관련 물체가 심각하게 손상되어 통제할 수 없는 사고가 발생할 수 있습니다.

경고

제품을 사용하기 전에 사용 설명서 전체를 읽고 기능을 숙지한 후 작동하십시오. 본 제품의 부적절한 작동으로 인해 본인 또는 타인에게 상해, 제품 손상 또는 재산 손실이 발생할 경우 당사는 어떠한 법적 책임도 지지 않습니다. 당사에서 제공하거나 권장하지 않은 구성품을 사용하지 마십시오.

제품 설치 및 사용에 대한 당사의 지침을 엄격히 준수해야 합니다. 그렇지 않을 경우 당사의 애프터 서비스를 받으실 수 없습니다. 본 사용 설명서에는 안전, 작동 및 유지 관리에 대한 지침이 포함되어 있습니다. 조립, 설정 및 사용 전에 사용 설명서를 주의 깊게 읽으십시오.

제품 안전 사용 지침

경고

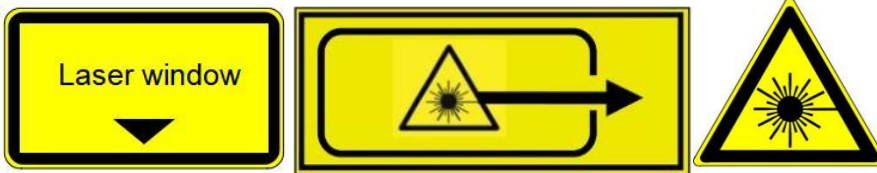
부적절하게 사용하면 화재, 부상 또는 신체적 상해가 발생할 수 있습니다. 제품 사용 시 다음 안전 지침을 반드시 준수하십시오.

제품 면책 조항

모든 안전 수칙, 경고 메시지, 사용 약관 및 면책 조항을 주의 깊게 읽으십시오. 사용하기 전에 제품의 사용 약관 및 면책 조항과 제품에 부착된 노란색 경고 라벨을 참조하십시오. 사용자는 모든 사용 및 작동에 대한 전적인 책임을 집니다. 해당 지역의 관련 규정을 숙지하십시오. 모든 관련 규정을 이해하고 제품을 규정에 맞게 사용하는 것은 사용자의 책임입니다.

제품 사용 방법:

1. 장비를 사용하기 전에 다음 레이저 라벨 부착 위치를 주의 깊게 읽고 사용 설명서를 주의 깊게 읽으십시오.



2. 본 제품을 사용하는 동안 레이저에 눈이나 피부를 노출시키지 마십시오.



3. 제품 작동 중 방출되는 레이저의 성능 매개변수는 다음과 같습니다.

특성	MFPN-20M-0.7	MFPN-25M-0.6	MFPN-30M-0.7	MFPN-50M-1.1	단위
펄스 폭	90±10@27kHz	100±20@40kHz	100±20@40kHz	100±10@45kHz	ns
반복 빈도	27~60	40~60	40~60	45~170	KHZ

최대 출력 전력	구매하신 모델에 따라
----------	-------------

4. 참고 1 - 본 사양의 규정을 벗어난 제어, 조정 또는 실행 절차를 사용하면 유해한 방사선에 노출될 수 있습니다.
5. 제공된 레이저 조리개에서 방출되는 레이저 방사선 레벨은 레벨 1 을 초과합니다.
6. 광학 밀도가 OD3 인 보안경을 착용하는 것이 좋습니다.
7. 제품을 액체에 닿지 않도록 주의하고, 물에 담그거나 젖게 하지 마십시오. 비나 장기간 습한 환경에서 기기를 사용하지 마십시오. 내부 회로 단락 및 기기 고장의 원인이 될 수 있습니다. 배터리 버전이 물이나 장기간 습한 환경에 노출되면 배터리가 자연적으로 단락되어 폭발할 수 있습니다.
8. 비공식 또는 지정된 부품의 사용은 엄격히 금지됩니다. 교체가 필요한 경우, 당사 공식 웹사이트에서 관련 구매 정보를 확인하거나 애프터서비스에 문의하십시오. 당사에서 제공하지 않은 제품 사용으로 인해 발생하는 제품 사고 또는 고장에 대해 당사는 책임을 지지 않습니다.
9. 기기의 다른 모듈을 설치하거나 분리하기 전에 기기의 전원을 꺼 주십시오. 기기 전원이 켜져 있는 동안 다른 모듈이나 부품을 연결하거나 분리하지 마십시오. 여러 부품이 손상될 수 있습니다.
10. 주변 온도가 너무 높으면(60°C 이상) 배터리 보드에 화재가 발생하거나 폭발할 수 있습니다. 주변 온도가 너무 낮으면(-20°C 미만) 배터리 버전 제품의 배터리 특성이 심각하게 저하되고 LCD 디스플레이가 작동하지 않아 정상적인 사용 조건을 충족하지 못할 수 있습니다. 설계가 정상 작동 온도 범위로 복원되면 정상적으로 사용할 수 있습니다.
11. 강한 정전 또는 자기장 환경에서 기기를 사용하는 것은 금지되어 있습니다. 비정상 작동이 발생할 수 있습니다. 그렇지 않으면 기기의 일부 기능이 오작동하여 심각한 기기 고장으로 이어질 수 있습니다.
12. 날카로운 물체를 어떤 식으로든 분해하거나 구멍을 뚫는 것은 금지되어 있습니다. 그렇지 않으면 기기의 기능이 오작동하여 심각한 기기 고장으로 이어질 수 있습니다.

13. 기기가 강한 낙하 또는 외부 충격에 노출될 경우, 기기의 기능 이상 및 오작동을 유발할 수 있습니다. 배터리 버전의 경우 배터리가 파열될 위험이 있으며, 이는 심각한 결과를 초래할 수 있습니다.

14. 사용 중 제품이 실수로 물에 빠진 경우, 안전하고 개방된 장소에 보관하고 완전히 마를 때까지 제품에서 멀리 떨어져 있어야 합니다. 건조된 제품은 재사용하지 말고 본 문서에 명시된 폐기 방법에 따라 적절하게 폐기해야 합니다. 제품에 화재가 발생한 경우, 물 또는 분무, 모래, 소화용 담요, 분말 소화기, 이산화탄소 소화기 순으로 소화 장비를 사용하는 것이 좋습니다.

15. 제품을 전자레인지나 압력 용기에 넣지 마십시오.

16. 비정상적인 조건에서 전선이나 기타 금속 물체를 사용하여 제품 케이스를 관통하는 것은 금지되어 있습니다. 단락 및 통제 불가능한 위험과 같은 심각한 결과를 초래할 수 있습니다.

17. 기기를 두드리지 마십시오. 기계 위에 무거운 물건을 올려놓지 마십시오.

18. 제품 터치스크린에 얼룩이 있는 경우, 전문 콘덴서 스크린 클리너를 사용하여 닦아내십시오.

19. 제품 통풍구에 먼지가 있는 경우, 솔로 청소하십시오. (심한 막힘 발생 시 A/S 담당자에게 문의하십시오.)

20. 습한 환경(예: 바닷가나 물가)에서는 물 침투 및 침수를 방지하기 위해 방습 봉투를 함께 사용하는 것이 좋습니다. 제품 내부에 물이 들어간 경우, 사용하거나 다시 켜서는 안 됩니다. 유지 관리가 필요한 경우 A/S 담당자에게 문의하십시오.

제품 충전:

1. 본 제품은 당사에서 공식적으로 지정한 충전 장비를 사용하여 충전해야 합니다. 당사에서 공식적으로 지정하지 않은 충전 장비 사용으로 인해 발생하는 모든 결과에 대해 당사는 책임을 지지 않습니다.

2. 충전 시에는 주변에 인화성 또는 가연성 물질이 없는 바닥에 기기를 놓으십시오. 사고 방지를 위

해 제품 충전 중에는 반드시 현장에 계십시오.

3. 연속적인 완전 방전을 피하십시오. 제품 배터리가 고온 상태일 수 있습니다. 기기가 실온으로 식을 때까지 기다린 후 충전하십시오.

제품 보관 및 운송:

1. 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 보관하십시오. 어린이가 실수로 기기를 만지거나 열 경우, 오작동으로 심각한 결과를 초래할 수 있습니다.
2. 사용 후 기기의 배터리가 심각하게 부족하면 보관하기 전에 충전하십시오. 그렇지 않으면 장기간 보관 시 제품 내부 배터리가 손상될 수 있습니다. 기기의 배터리가 심각하게 부족하고 장시간 사용하지 않으면 배터리가 최대 절전 모드로 전환됩니다. 최대 절전 모드에서 배터리를 해제해야 하는 경우 기기를 충전해야 합니다.
3. 기기를 뜨거운 차량, 화기 또는 난방 장비와 같은 열원에 가까이 두지 마십시오.
4. 기기를 보관하는 환경은 건조해야 합니다. 습하거나 누출될 가능성이 있는 곳에 장시간 방치하지 마십시오.
5. 기기를 금속 물체와 함께 보관하거나 운반하는 것은 금지되어 있습니다. 특급 배송이나 물류를 이용하여 배터리를 운송해야 하는 경우, 배터리 잔량을 30% 미만으로 낮추십시오.

제품 배터리 폐기:

1. 지정된 배터리 재활용 수거함에 버리기 전에 기기 배터리를 완전히 방전시키십시오. 배터리는 유해 화학 물질이므로 일반 쓰레기통에 버리는 것이 엄격히 금지되어 있습니다. 배터리를 폐기할 때는 배터리 재활용 및 폐기에 관한 현지 법률 및 규정을 준수하십시오.
2. 방전된 배터리가 손상된 경우 일반 폐기물로 폐기하십시오.

제품 유지 관리:

1. 실제 사용 환경에 따라 기기는 방열 구멍에서 필요한 먼지를 제거하여 기기의 방열 효율을 더욱

효율적으로 유지합니다.

2. 배터리의 사용 및 보관 환경 온도는 $-20^{\circ}\text{C} \sim 45^{\circ}\text{C}$ 이며, 최적의 사용 및 보관 환경 온도는 $20^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$ 입니다.

3. 기기를 장시간 사용하지 않을 경우 기기 내부 배터리 성능에 영향을 미칩니다.

4. 기기 배터리는 1 개월마다 충전 및 방전해 주십시오. 즉, 배터리 성능을 유지하려면 먼저 배터리를 30%까지 방전한 후 85%까지 충전하십시오.

탑승 시 주의사항:

본 기기는 기내에 반입할 수 없습니다.

축하드립니다!

저희 회사의 휴대용 레이저 마킹기를 사용하게 되신 것을 축하드립니다! 이 간략한 설명서가 도움이 될 것입니다. 제품을 사용하고 사용 방법을 익히기 위해 설명서를 꼼꼼히 읽고 지시 사항을 따르기 바랍니다!

1. 홈

주요 인터페이스는 그림 1-1 에 나와 있습니다.

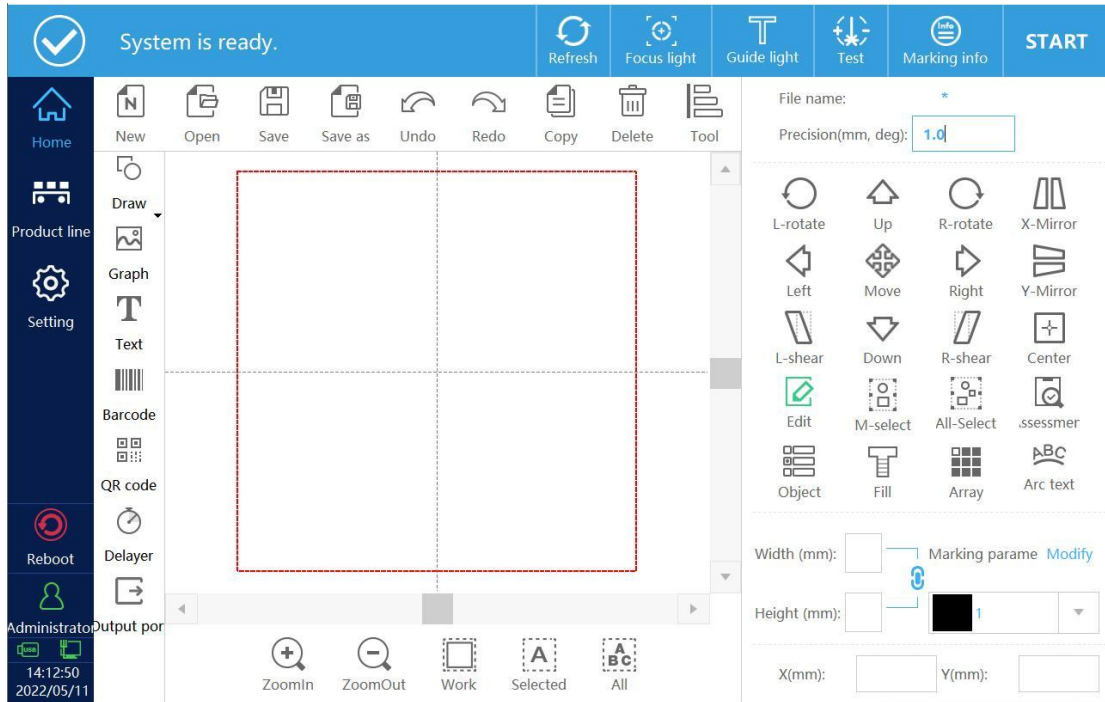


그림 1- 1

1.1. 로그인

로그인 버튼을 클릭하면 비밀번호 입력 인터페이스가 나타납니다. 로그인 비밀번호는 123 입니다(관리자, 다른 권한으로 시스템에 로그인할 수 있습니다).

1.2. 시스템 상태 표시줄

그림 1-2 와 같습니다.

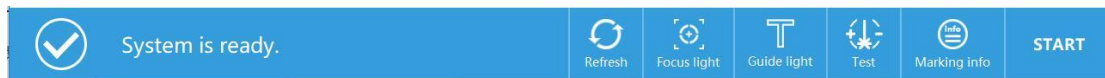


그림 1-2

시스템 상태 알림: 코딩 시스템 준비, 마킹, 오류 알람 정보 등을 알려줍니다.

새로 고침: 비행 마킹 프로세스 중에 정보를 온라인으로 업데이트할 수 있습니다. 온라인 업데이트에는 두 가지 상황이 있습니다. 하나는 시스템 캐시를 두 번 수행한 후 마킹을 업데이트하는 것입니다. 즉, 온라인 업데이트를 클릭하면 시스템이 마킹을 다시 수행하고 콘텐츠를 한 번 업데이트합니다.

다. 수정된 콘텐츠는 실시간으로 업데이트됩니다. 즉, 온라인 업데이트를 클릭하면 시스템의 다음 마킹이 수정된 콘텐츠로 업데이트됩니다. (고속 생산 라인의 경우 실시간 업데이트로 인해 마킹 누락이 발생할 수 있습니다.)

초점등: 이 기능은 빨간색 조명이 시스템에 연결된 경우, 즉 두 개의 빨간색 조명이 연결된 경우 사용할 수 있습니다.

가이드등: 빨간색 조명이 빛을 안내하고 데이터 마킹 영역을 미리 보여줍니다.

테스트: 현재 선택된 데이터의 마킹 시간을 테스트합니다. 마킹 후 상태 표시줄에서 마킹 시간을 확인할 수 있습니다.

마킹 정보: 버튼을 클릭하면 그림 1-3 과 같은 팝업 인터페이스가 나타납니다.

view content

Marking info

< < expand

File name: *

Marking time (ms): 0

Total number: 0

Current times: 0

Number of triggers:0

Speed (m/min): 90.00(Fixed)

Refresh view

☐
Yes

Clear cache

☒
Yes

Other functions

Reset serial number

Clear count

Edit

그림 1-3.

콘텐츠 보기: 현재 마킹 콘텐츠를 표시합니다.

파일 이름: 현재 마킹 중인 파일을 표시합니다.

마킹 시간(초): 현재 파일 마킹 시간입니다.

현재 시간: 코딩 시작을 클릭한 후 마킹 횟수를 계산합니다.

속도(m/분): 현재 인코더는 파이프라인의 실시간 속도 또는 시스템에서 설정한 시뮬레이션 속도를 가져옵니다.

보기 새로 고침: 마킹 프로세스 중에 인터페이스 콘텐츠 표시가 실시간으로 새로 고쳐집니다.

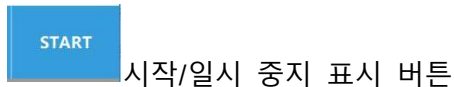
캐시 지우기: 온라인 업데이트 기능을 사용할 때 마킹된 콘텐츠의 이전 상태를 실시간으로 지울지 여부를 설정합니다. 체크하지 않으면 시스템은 두 번의 캐시 후에 마킹을 업데이트합니다.

알람 지우기: 알람 정보를 지웁니다.

일련 번호 재설정: 생산을 중단하지 않고 일련 번호를 재설정할 수 있습니다.

횟수 지우기: 현재 또는 총 시간을 지웁니다.

편집: 온라인 편집 기능입니다. 마킹 프로세스 중에 편집으로 돌아가려면 클릭하고, 데이터 수정 후 온라인 업데이트 기능을 클릭합니다.



1.3. 편집 바



정밀도: 위, 아래, 왼쪽, 오른쪽 또는 회전 버튼의 각 지점이 이동한 거리 또는 각도(단위: mm/deg).

객체 추가: 텍스트, 점, 선, 원, 사각형, 바코드, QR 코드, 그래픽, 지연기 및 출력 포트를 포함하여 표시할 항목을 추가합니다.

1.3.1. 단어 추가

텍스트 버튼을 클릭하면 그림 2-1 과 같이 콘텐츠 편집 인터페이스로 이동합니다.

위로 이동: 데이터 순서를 조정하고 데이터를 앞으로 이동합니다.

아래로 이동: 데이터 순서를 조정하고 뒤로 이동합니다.

편집: 고정 텍스트, 일련 번호, 날짜 및 시간, 읽은 파일, 교대 코드, 외부 데이터 또는 임의 코드를 편집합니다.

삭제: 추가된 콘텐츠를 삭제합니다.

줄 변경: 분기에서 정보를 추가합니다.

관리: 변수를 관리합니다.

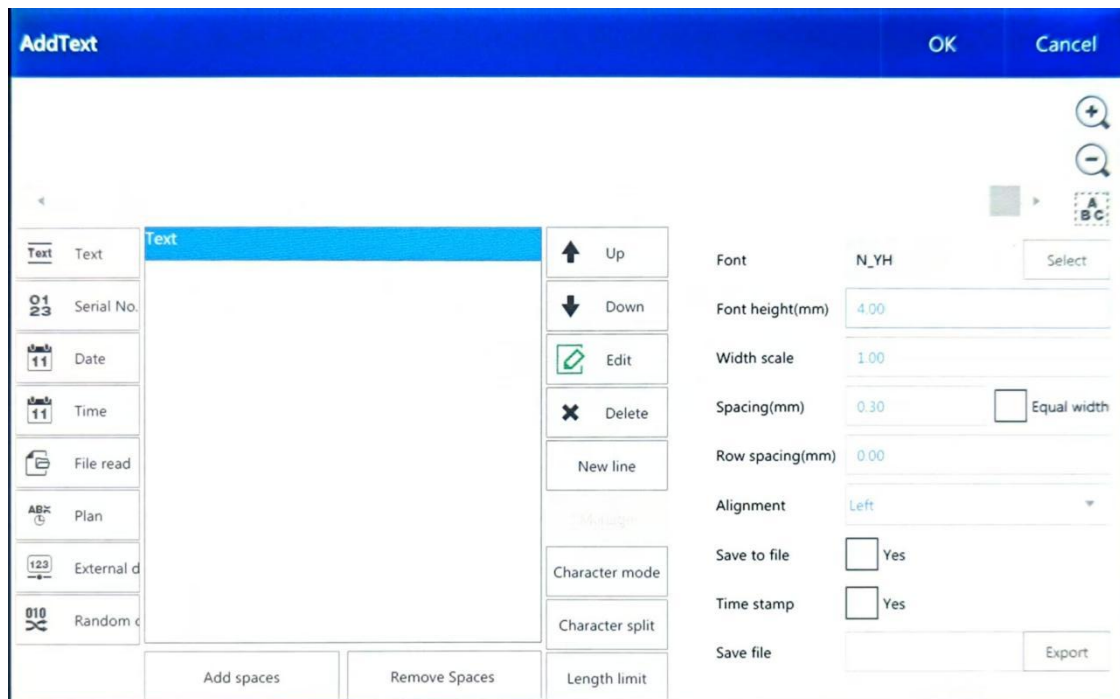


그림 2-1

1.3.1.1. 고정 텍스트 추가

콘텐츠 편집 인터페이스에 진입하면 시스템이 빈 텍스트로 고정 텍스트를 자동으로 생성합니다. '편집'을 클릭하고 텍스트 상자를 팝업으로 표시한 후 빈 영역을 클릭하면 키보드가 나타납니다. 새 고정 텍스트를 추가해야 하는 경우, 고정 텍스트 버튼을 클릭하여 기본 콘텐츠가 TEXT 인 고정 텍스트를 추가합니다.

고정 텍스트 편집

그림 2-2 와 같이 고정 텍스트 TEXT 를 선택하고 '편집' 버튼을 클릭한 후 편집 인터페이스에 진입하여 콘텐츠 상자를 클릭하면 그림 2-3 과 같이 키보드가 나타납니다.

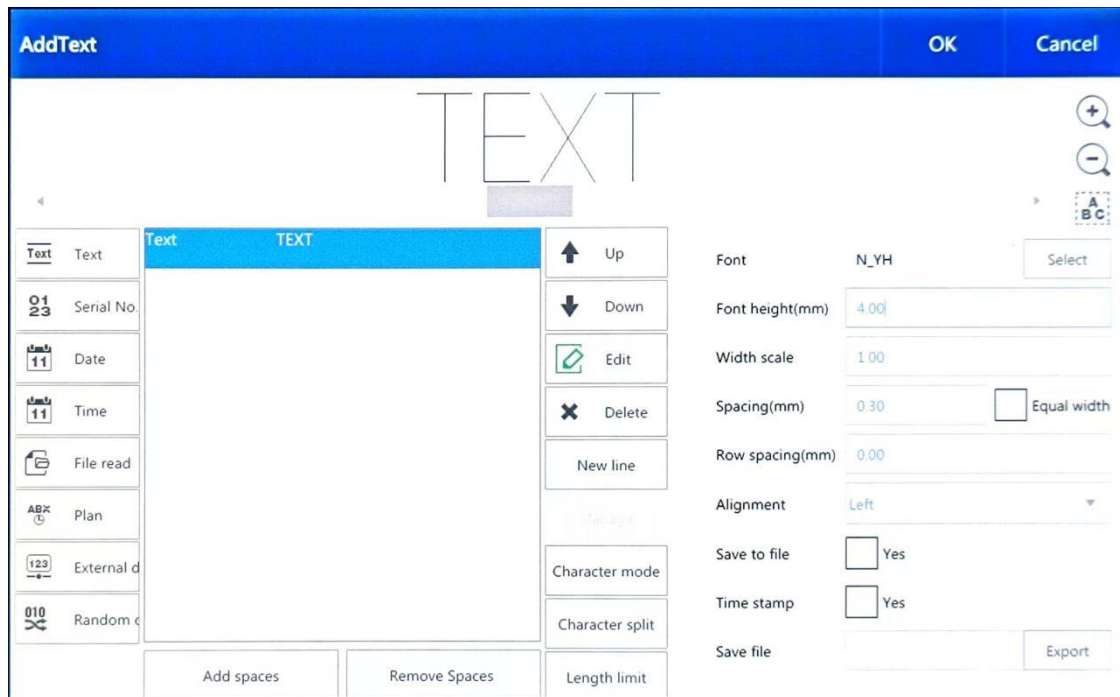


그림 2-2

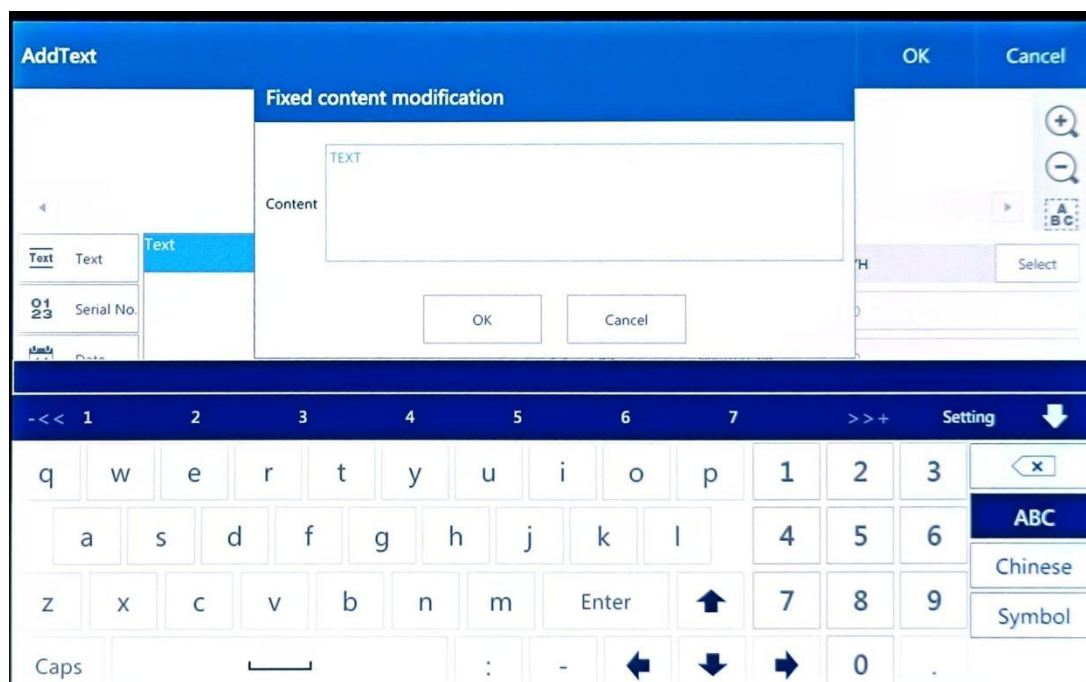


그림 2-3

글꼴: 그림 2-4 에 표시된 대로 텍스트 글꼴, 선택적으로 도트 매트릭스 글꼴, 단일 줄 글꼴 또는 이중 줄 글꼴을 선택합니다.

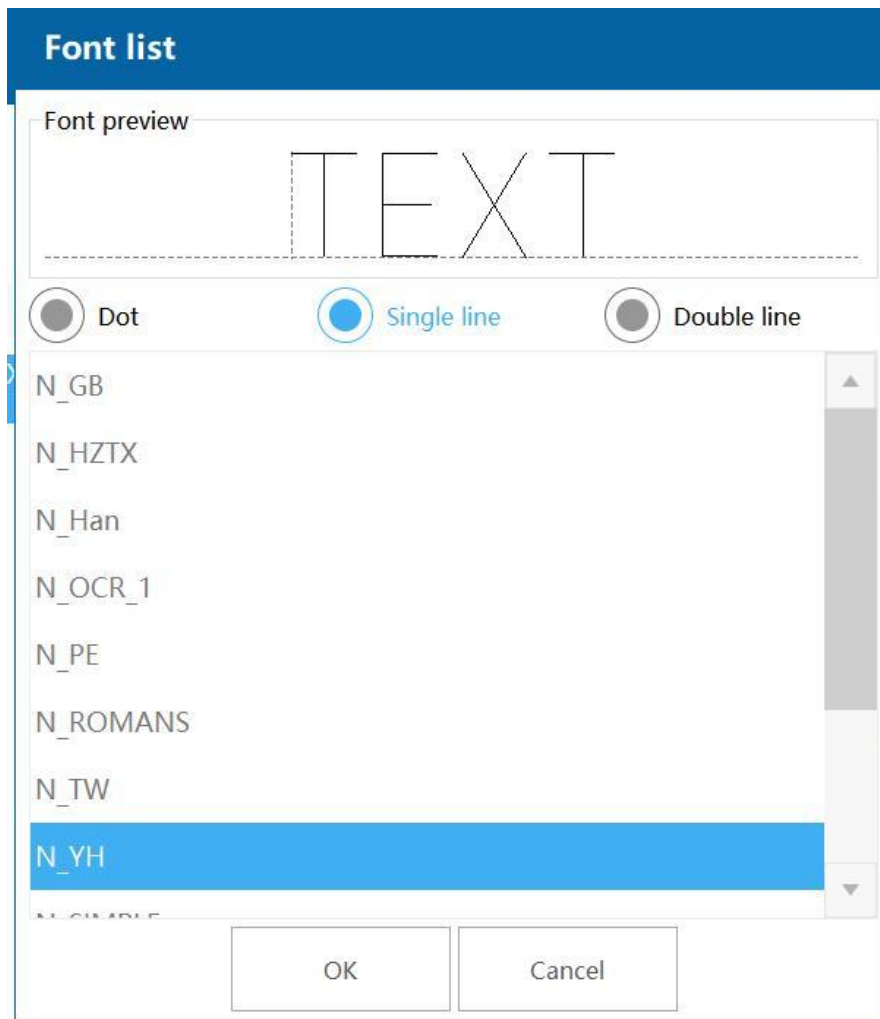


그림 2-4

단어 높이: 글꼴 높이

단어 너비 계수: 기본값은 1 이며, 글꼴 너비를 변경합니다.

간격: 문자 사이의 거리

줄 간격: 같은 텍스트의 각 행과 각 행 사이의 거리

정렬 모드: 같은 책의 여러 줄 사이의 정렬 모드

파일에 저장, 타임스탬프, 파일 저장: 기록 기능, 기록 사용법.

1.3.1.2. 일련번호 추가

일련번호 버튼을 클릭하고 그림 2-5 에 표시된 대로 기본 내용 0000 으로 일련번호를 추가합니다.

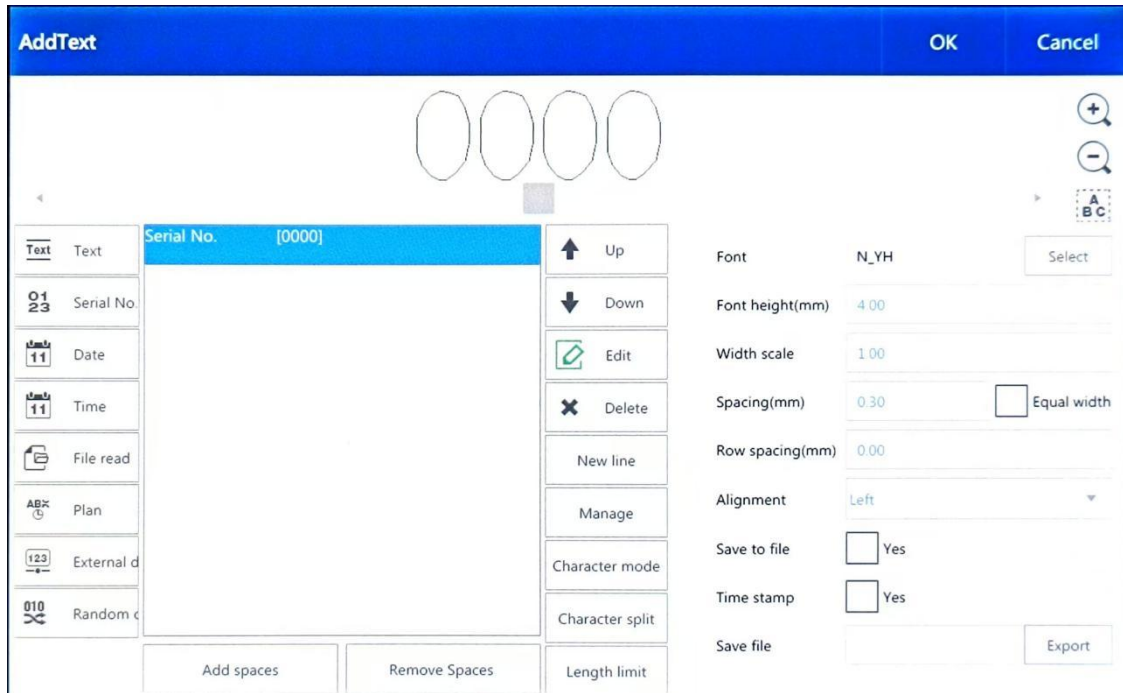


그림 2-5

일련 번호 수정

일련 번호를 선택하고 '수정' 버튼을 클릭하면 그림 2-6 과 같이 일련 번호 수정 인터페이스가 나타납니다.

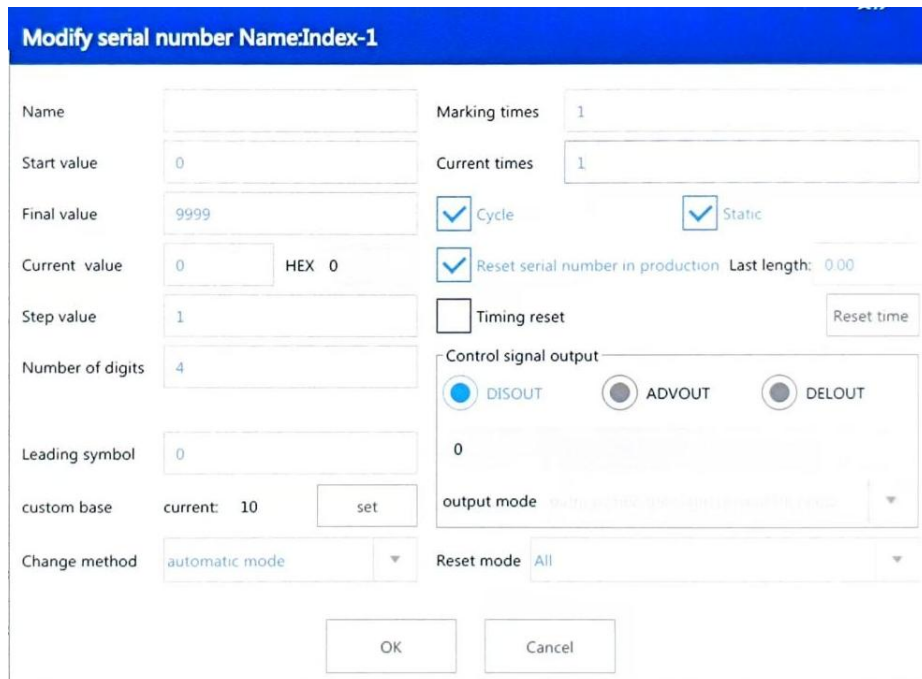


그림 2-6

시작 값	시작값	최종 가치	최종값
현재 가치	현재 표시되고 있는 일련번호	단계 값	각 점수 누적 값
숫자의 개수	문자 수	선도 기호	캐릭터 표현 기호
시간 표시	단일 일련번호의 반복 반복	현재 시간	반복된 일련번호가 여러 번 표시되고 새겨졌습니다.
주기	유통 중에 일련번호가 표시되어 있는지 여부	생산 중 일련번호 재설정	체크박스 체크 후 시리얼번호 기능을 재설정 하시면 적용됩니다.

이름: 현재 일련번호 이름(공백)

제어 신호 출력: 일련번호 신호 출력

ADVOUT: 여러 일련번호를 순차적으로 출력

DELOUT: 설정된 종료 번호가 표시되면 거리 출력을 지연합니다(단위: mm). 값을 너무 많이 설정하면 알람이 발생합니다.

출력 모드: 일련번호 끝 또는 코드 번호 끝에서 출력합니다.

종료 번호 출력: 종료 값이 설정되면 저레벨 신호를 출력합니다.

분사 번호 끝 출력: 각 일련번호가 설정되고, 설정된 횟수가 완료되면 저레벨 신호를 출력합니다.

리셋 모드: 일련번호를 시작 값으로 리셋하거나 분사 횟수를 리셋할 수 있습니다.

사용자 지정 기반: 설정을 클릭하여 인터페이스에 들어가면 그림과 같이 20 시스템을 설정합니다.

즉, 일련 번호가 009로 표시되면 00A, 00B, 00C...로 표시되고 00J까지 표시되면 010으로 계속 표시됩니다. 빠른 포맷 전환을 사용하면 데이터 형식을 빠르게 전환할 수 있습니다. 예를 들어 ABC 모드로 전환하면 일련 번호가 00A, 00B, 00C...로 표시됩니다.

변경 방식: 자동 모드 및 수동 모드

자동 모드: 일련 번호가 자동으로 다음 위치로 전환됩니다.

수동 모드: 외부 IO 입력을 통해 다음 위치로 전환합니다.

타이밍 재설정: 그림과 같이 재설정 시점을 설정합니다. 즉, 코드 인쇄 과정 중 14:22:14 에 일련 번호가 정기적으로 재설정됩니다.

serial numb	Time
1	14:22:14

1.3.1.3. 날짜/시간 추가

날짜/시간 버튼을 클릭하면 그림 2-7 과 같이 추가된 날짜/시간이 시스템 날짜/시간이 됩니다.

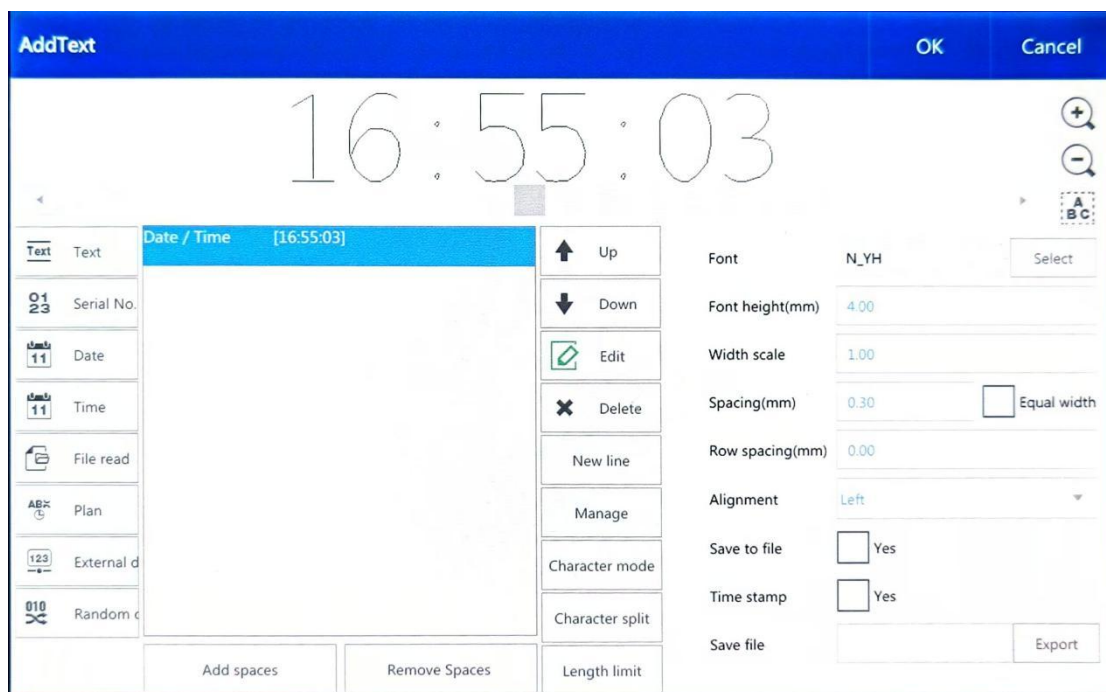
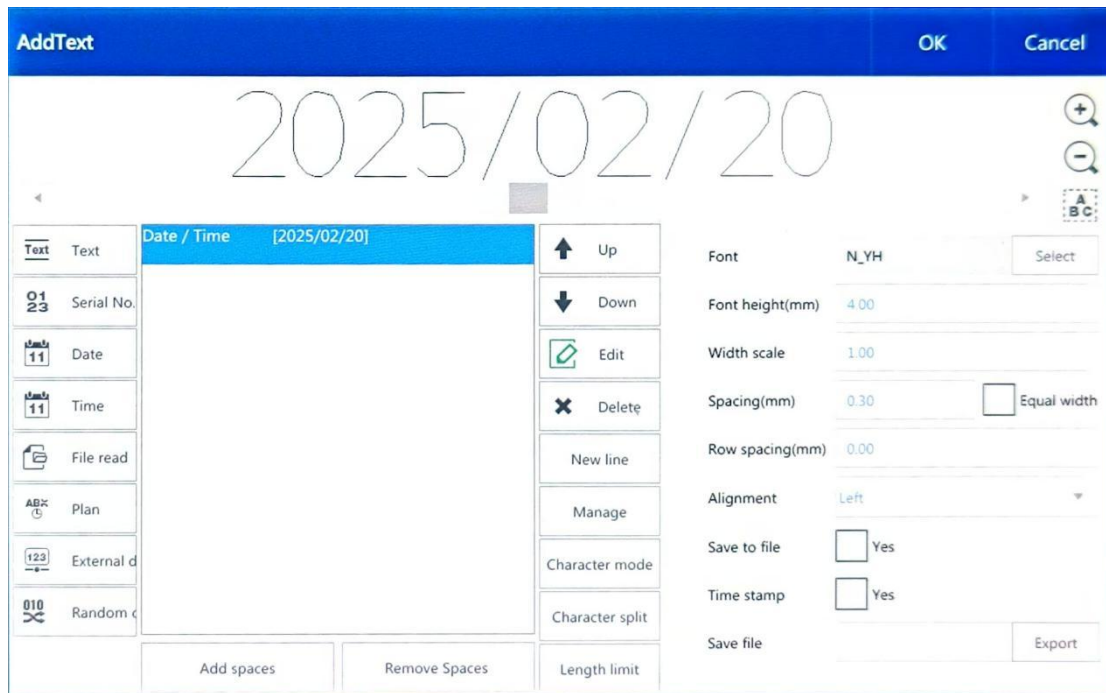


그림 2-7

날짜/시간 편집

날짜/시간을 선택하고 '편집' 버튼을 클릭하세요. 그림 2-8 과 같이 시간/날짜 수정 인터페이스가 나타납니다.

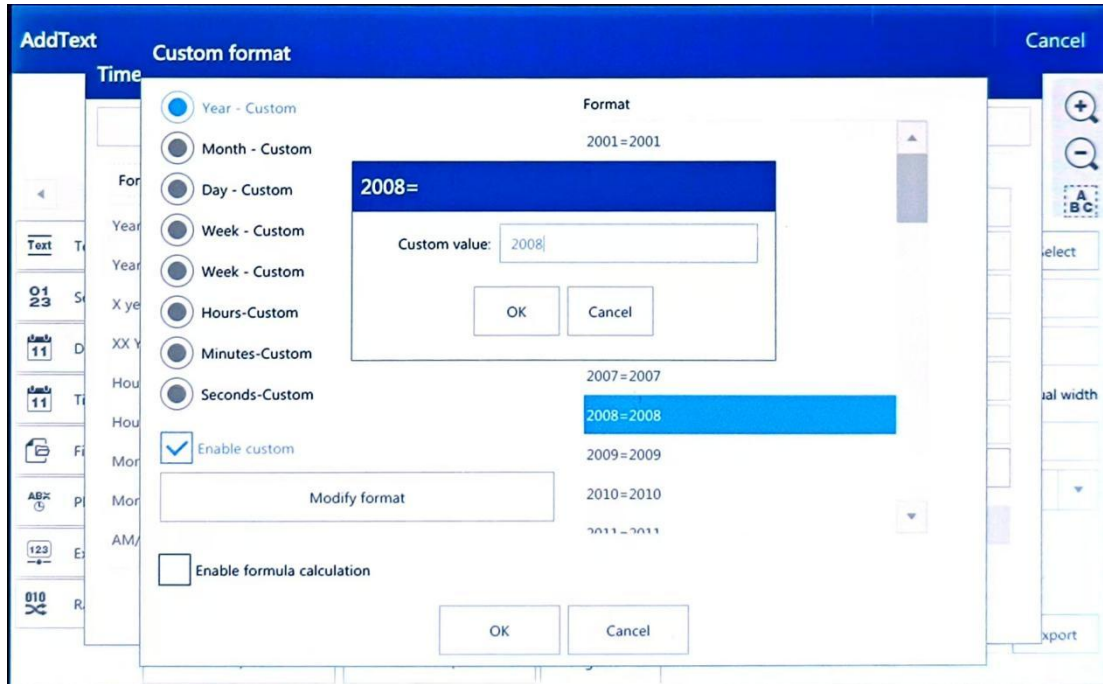
그림 2-8

형식 선택: 시스템에 자체 시간 및 날짜 형식이 있으며, 원하는 형식을 직접 선택하여 사용할 수 있습니다.

형식 수정: 시간/날짜 형식을 수정하고, 구분 기호와 연도, 월, 일 등의 순서를 변경할 수 있습니다.

시간 오프셋: 연도, 월, 일, 시, 분, 초를 변경할 수 있습니다. 즉, 현재 시간을 기준으로 설정 값을 늘리거나 줄일 수 있습니다. 일 이후의 값은 1에 더하고, 일 이후의 값은 -1에 더합니다. 나머지는 동일합니다.

사용자 지정 형식: 그림과 같이 사용자 지정 시간 변수의 표현 방식입니다. "사용자 지정 활성화"를 클릭하고 다음 연도를 선택한 후 "형식 수정"을 클릭합니다.



보증 기간(일): 이 기간 동안 날짜/시간이 편집되면 시스템은 기본적으로 사용자 지정 형식을 설정합니다.

1.3.1.4. 파일 읽기

파일 읽기 버튼을 클릭하고 텍스트 파일이나 엑셀 파일을 선택한 후, 그림 2-9와 같이 빈 파일을 추가합니다.

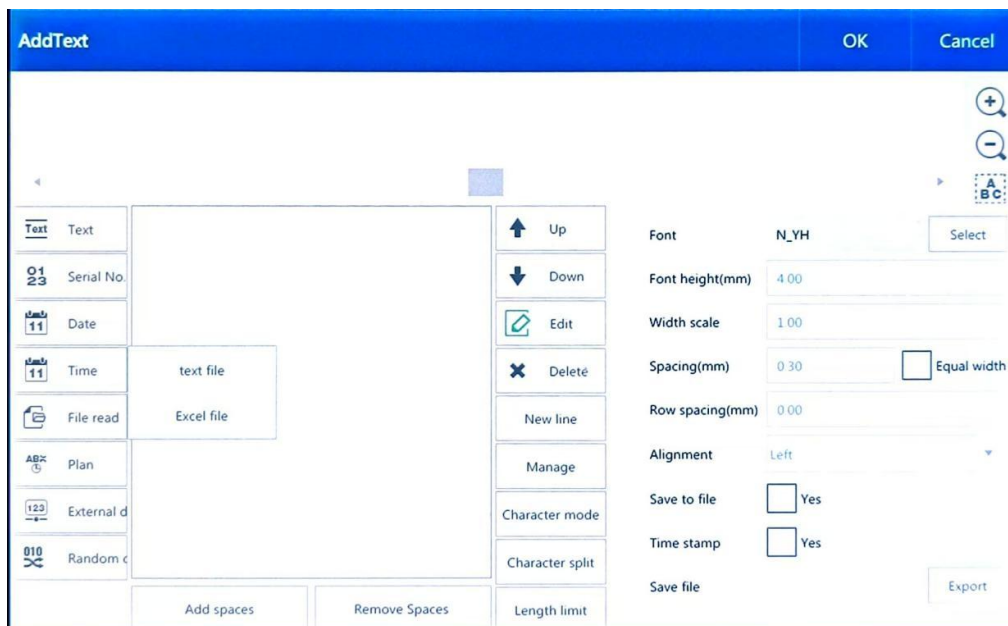
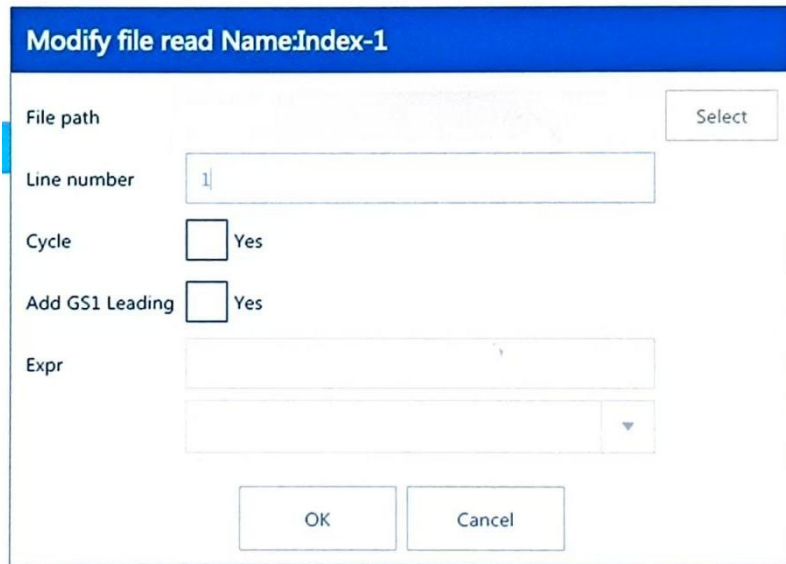


그림 2-9

텍스트 파일 편집

텍스트 읽기를 선택하고 편집 버튼을 클릭하면 파일 읽기 수정 인터페이스가 나타납니다. 그림 2-10과 같습니다.



Modify file read Name:Index-1

File path Select

Line number

Cycle ☐ Yes

Add GS1 Leading ☐ Yes

Expr

OK Cancel

그림 2-10

파일 선택:

파일 경로 뒤에 있는 선택 버튼을 클릭하면 파일 경로(시스템 또는 USB 내부)가 팝업으로 표시되고, 그림 2-11 과 같이 로드할 파일을 선택합니다.

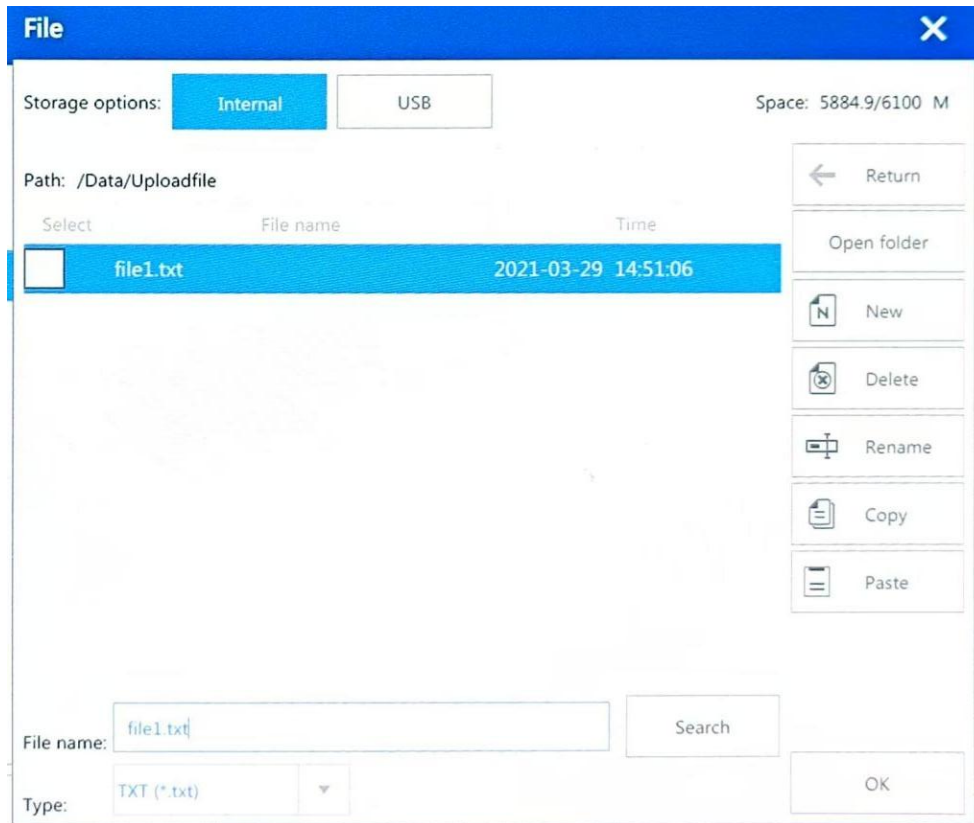


그림 2-11

줄 번호: 현재 표시 중인 텍스트의 줄 번호

순환: 텍스트 파일, 즉 마지막 줄 다음의 파일 레이블을 자동으로 처음부터 시작할지 여부를 순환적으로 지정합니다.

GS1 행간 추가: 고객별 파일에 사용됩니다.

엑셀 파일 편집

"Excel Read"를 선택하고 "Edit" 버튼을 클릭하면 Excel Read 수정 인터페이스가 나타납니다.

Excel read modify Name:Index-1

File path		choice
Line number (row)	1	Select Row
Field name (col)	▼	
loop	☐ yes	
Fixed line mode	☐ yes	
Repeat count	1	
Current repeat	1	
Expr		
	▼	
determine cancel		

파일 선택

파일 경로 뒤에 있는 선택 버튼을 클릭하면 파일 경로(시스템 또는 USB 내부)가 팝업으로 표시되고, 그림 2-11 과 같이 로드할 파일을 선택할 수 있습니다.

줄 번호(행): 현재 표시되고 있는 줄 번호입니다. 특정 순위를 선택할 수 있습니다.

필드 이름(열): 테이블에 여러 열이 있는 경우, 열에 표시할 항목을 선택할 수 있습니다.

루프: 파일의 마지막 줄인 원형 표시를 자동으로 처음부터 시작할지 여부입니다.

고정 줄 모드: 고정된 줄이 항상 반복됩니다.

반복 횟수: 단일 줄 중복 횟수

현재 반복: 단일 행의 중복 표시가 여러 번 표시되었습니다.

1.3.1.5. 계획 추가

계획 버튼을 클릭합니다. 그림 2-12 와 같이 편집 버튼을 클릭하면 그림 2-13 과 같이 코드 건너뛰기 정보를 편집할 수 있습니다.

추가: 그림 2-14 와 같이 스킵 코드 목록을 추가합니다.

삭제: 스킵 코드 목록을 삭제합니다.

편집: 타이밍 스킵 코드 정보를 편집합니다. 예:

그림 2-13 의 편집 버튼을 클릭하면 그림 2-15 와 같이 점프 코드 내용 편집 인터페이스로 이동합니다. 점프 코드 정보와 시작 시간을 수정합니다. 그림 2-14 는 00:00:00-12:00:00 제트 코드 주파수 정

보 A, 12:00:00-00:00:00 제트 코드 점프 정보 B 를 의미합니다.

파일 형식: 편집할 파일 형식은 내부 시스템 파일 또는 USB 파일을 선택할 수 있습니다.

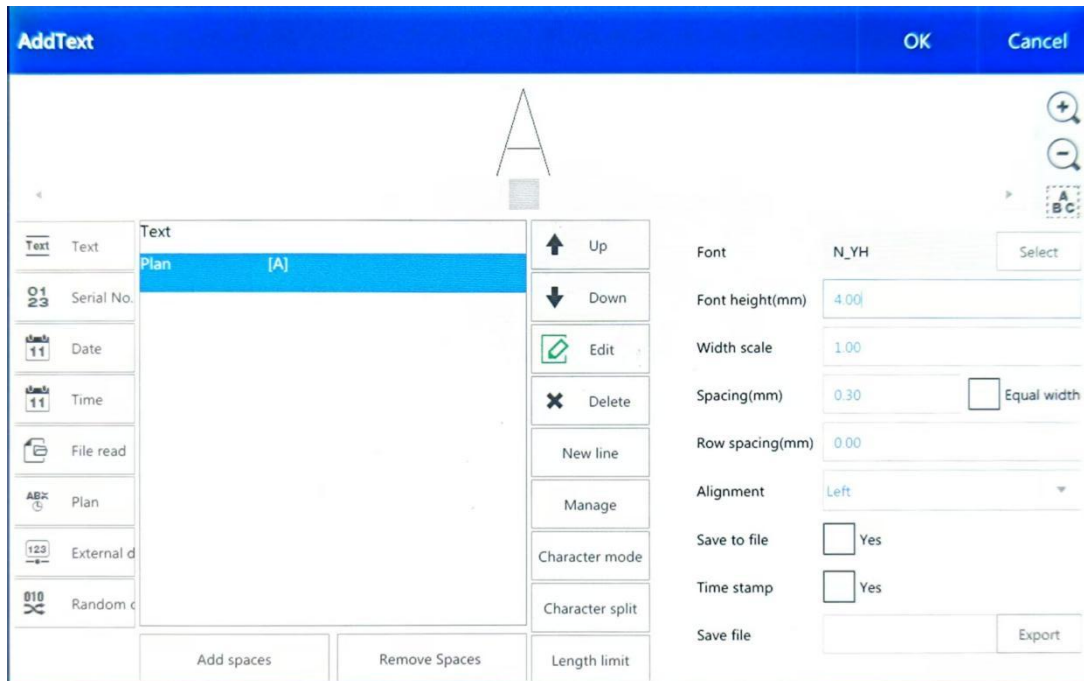


그림 2-12

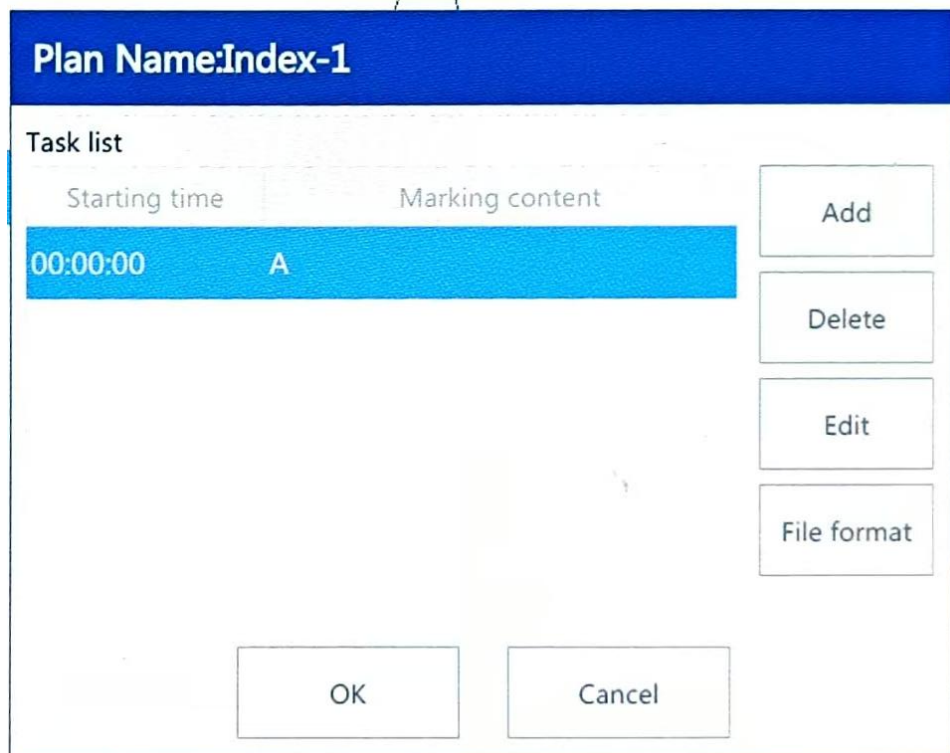


그림 2-13

Plan Name: Index-1

Task list

Starting time	Marking content
00:00:00	A
12:00:00	B

Buttons: Add, Delete, Edit, File format

Buttons: OK, Cancel

그림 2-14

Modify

Starting time: 00:00:00

Marking content: A

Buttons: OK, Cancel

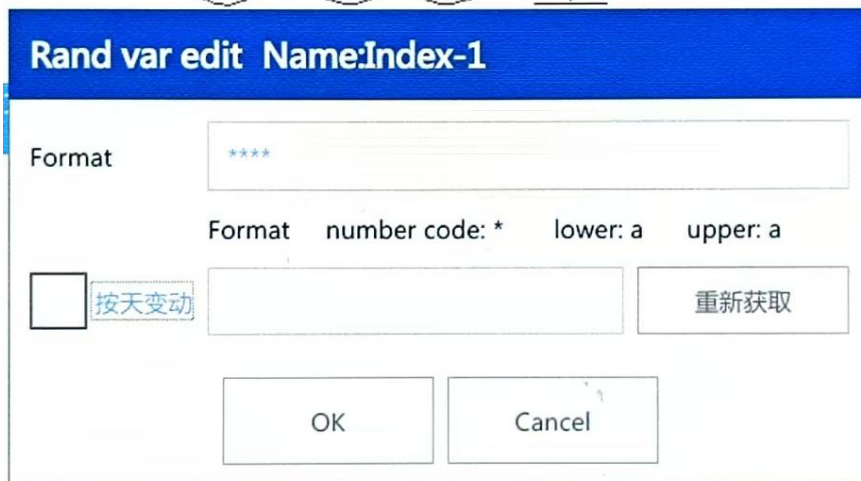
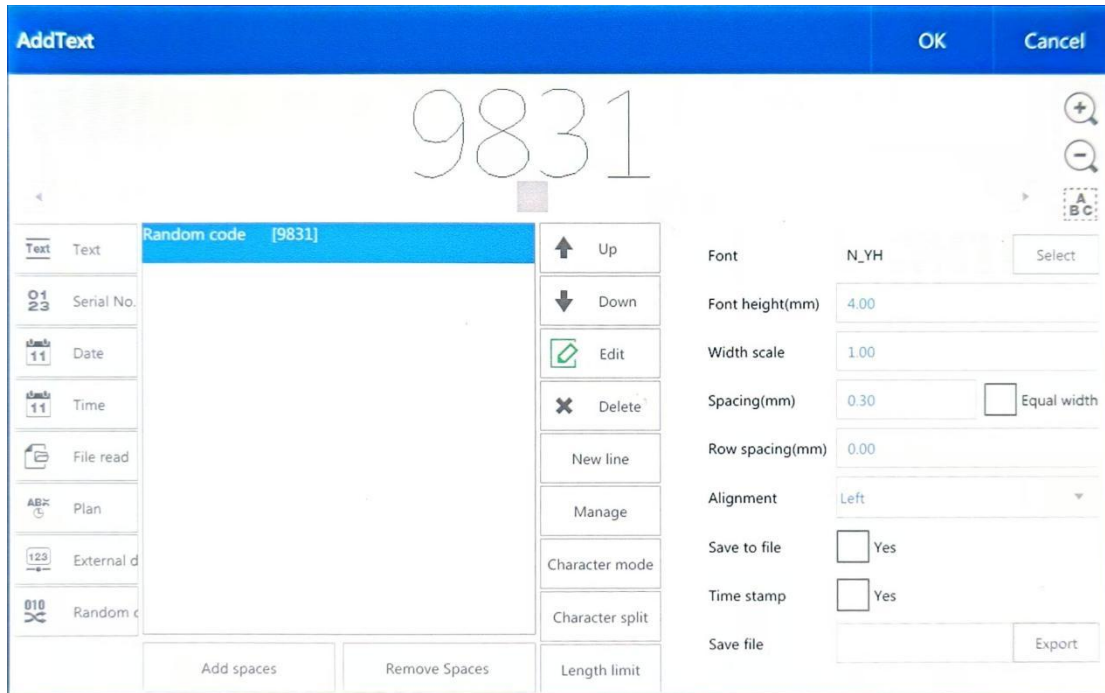
그림 2-15

1.3.1.6. 외부 데이터 추가

통신 기능 관련 문의는 엔지니어에게 연락해 주십시오.

1.3.1.7. 무작위 코드 추가

시스템은 마킹을 위한 데이터를 무작위로 생성합니다. '편집'을 클릭하여 무작위 코드 편집 인터페이스로 이동하십시오.



형식 설명: 숫자는 *로, 소문자는 A로, 대문자는 A로 바꿉니다.

예: ***aaaAAA, 숫자 3개, 소문자 3개, 대문자 3개를 조합하여 임의의 코드를 만듭니다.

요일별 변경: 해당 요일의 고정된 임의의 코드만 다음 날 변경됩니다.

1.3.2. 그리기

그리기 기능에는 직선, 점선, 점, 원, 사각형 등이 있습니다.

1.3.2.1. 점 추가

그리기 기능에서 점 버튼을 클릭합니다. 그림 2-16 과 같이 홈의 수정 버튼을 사용하여 매개변수를 수정하거나, 그림 2-17 과 같이 설정에서 점 펄스 출력 또는 점 시간 출력을 선택할 수 있습니다.

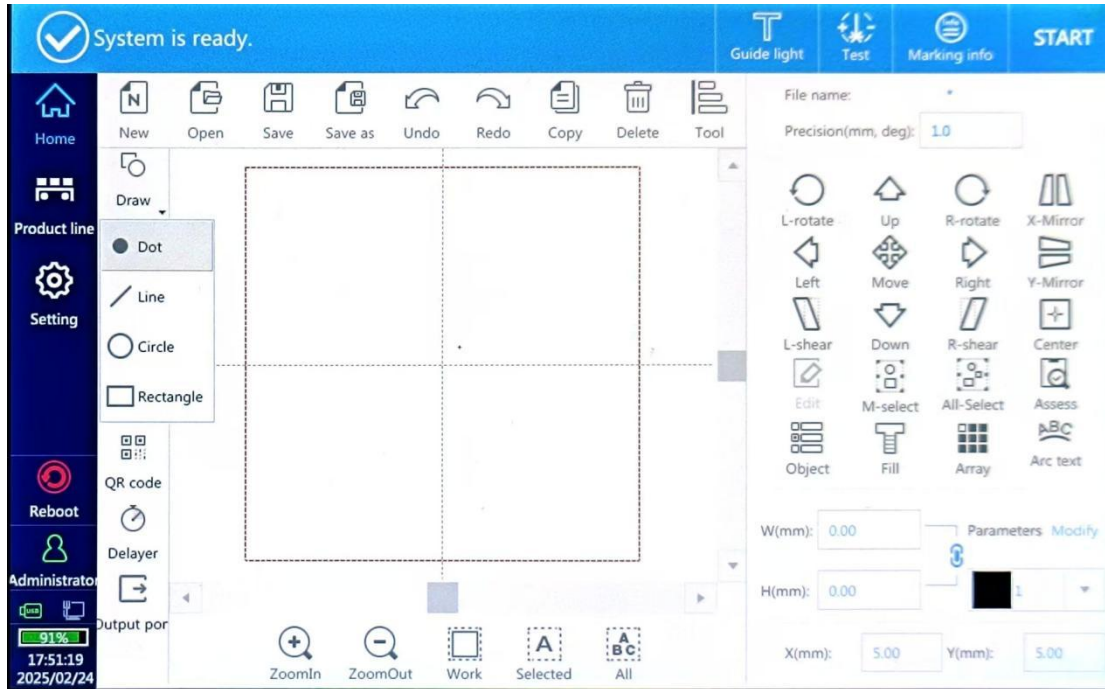


그림 2-16

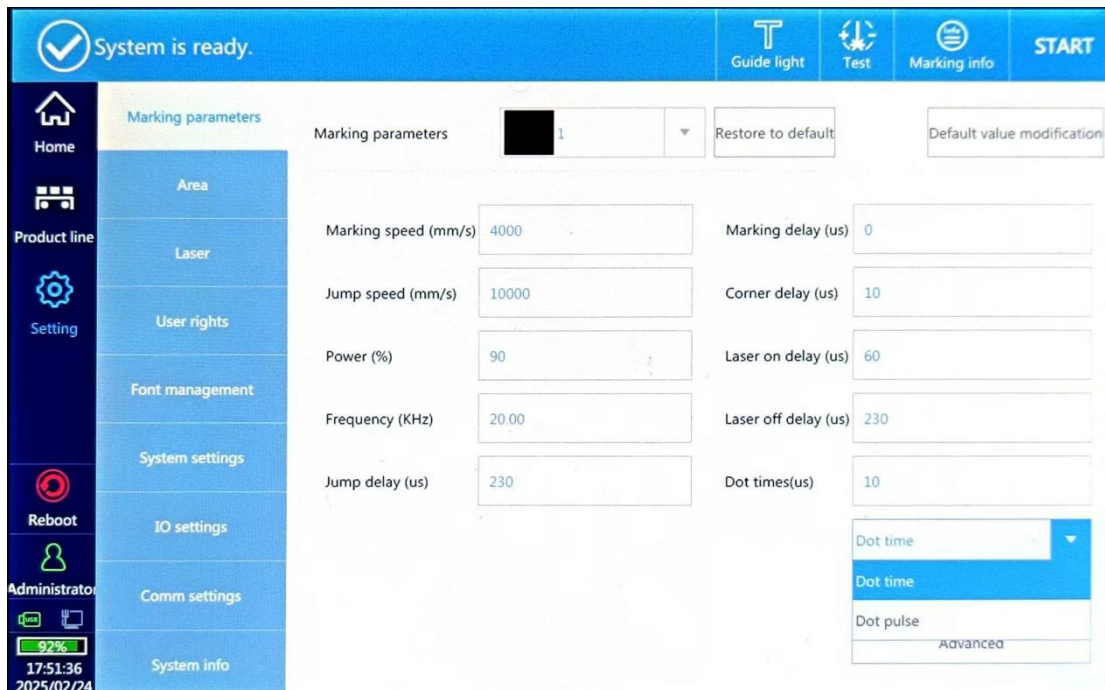


그림 2-17

1.3.2.2. 선 추가

그리기 기능의 선 버튼을 클릭하면 일반 직선, 절취선-점선, 절취선-원, 절취선-점을 추가할 수 있습니다. 그림 2-18 과 같습니다.

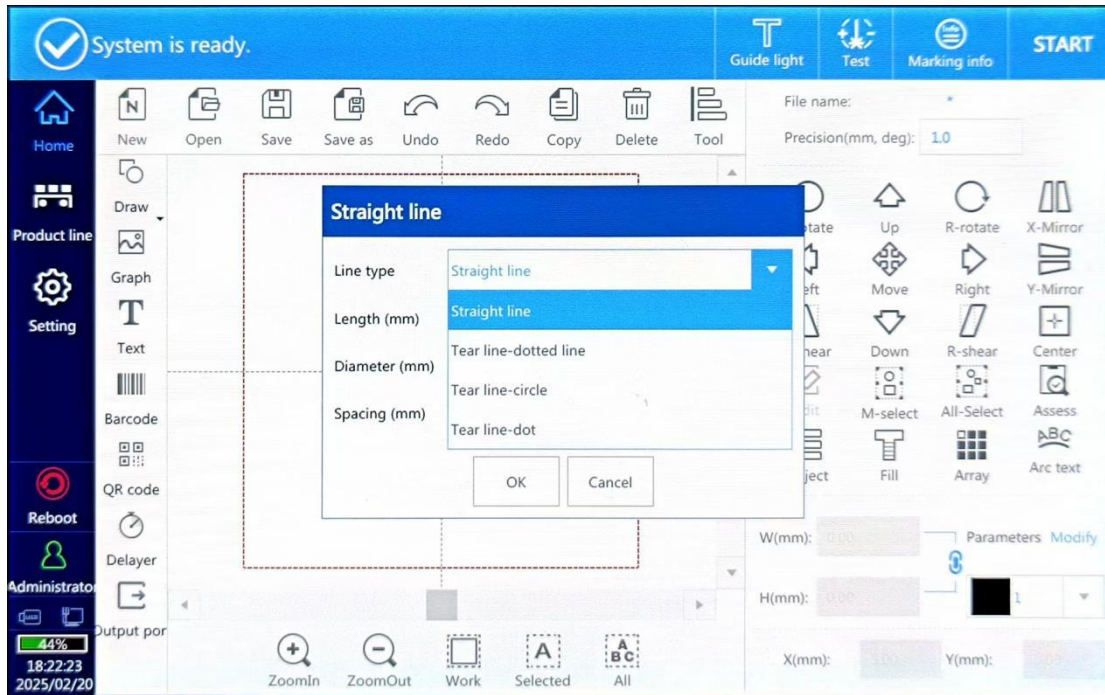


그림 2-18

1.3.2.3. 직선 추가

선 유형은 직선이며, 선 길이는 그림 2-19 와 그림 2-20 과 같이 설정할 수 있습니다.

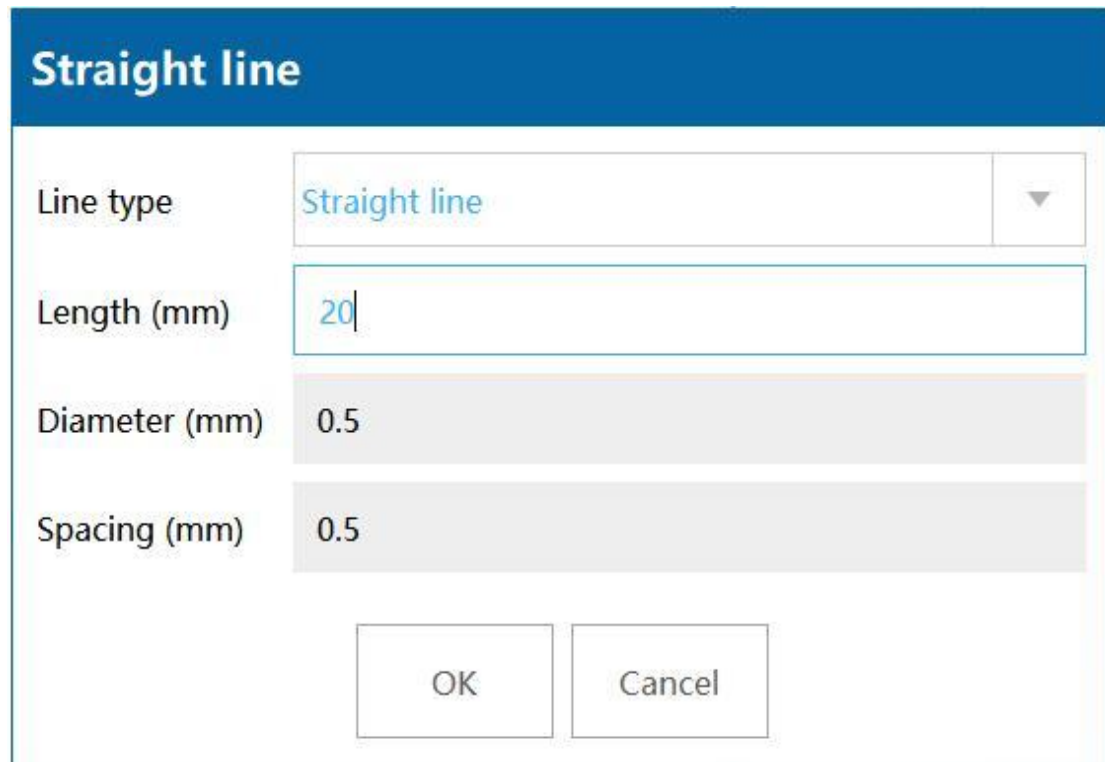


그림 2-19

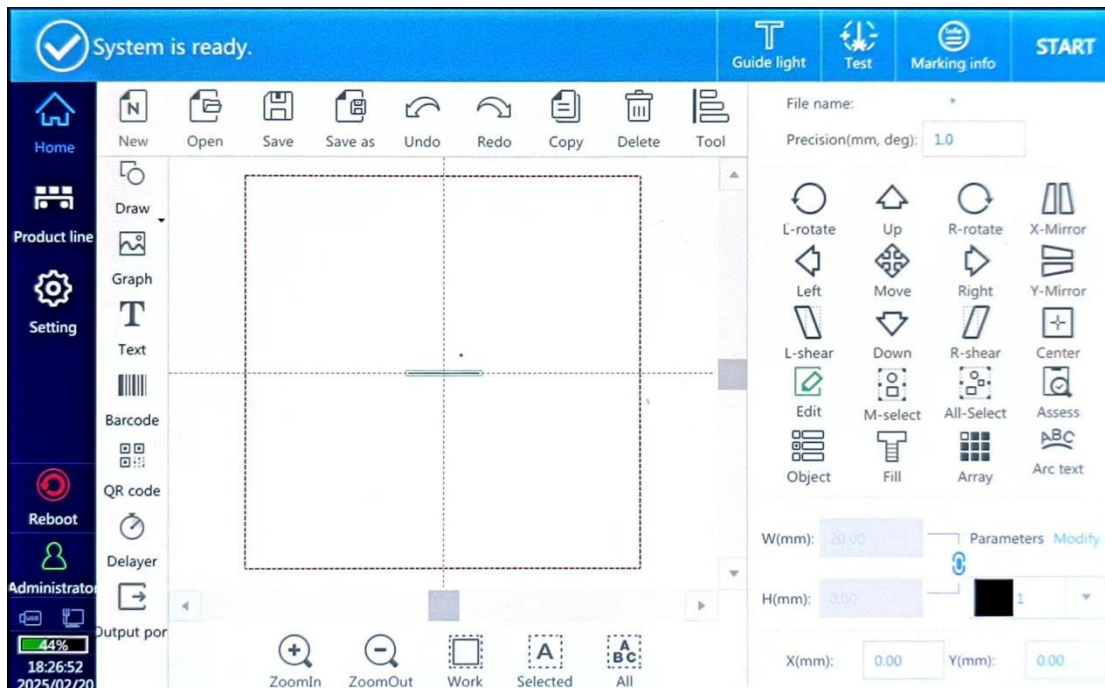


그림 2-20

1.3.2.4. 절취선 추가

절취선 유형에는 그림 2-21 과 같이 점선, 원 또는 점이 포함되어 각 셀의 지름이나 간격을 설정함

니다.

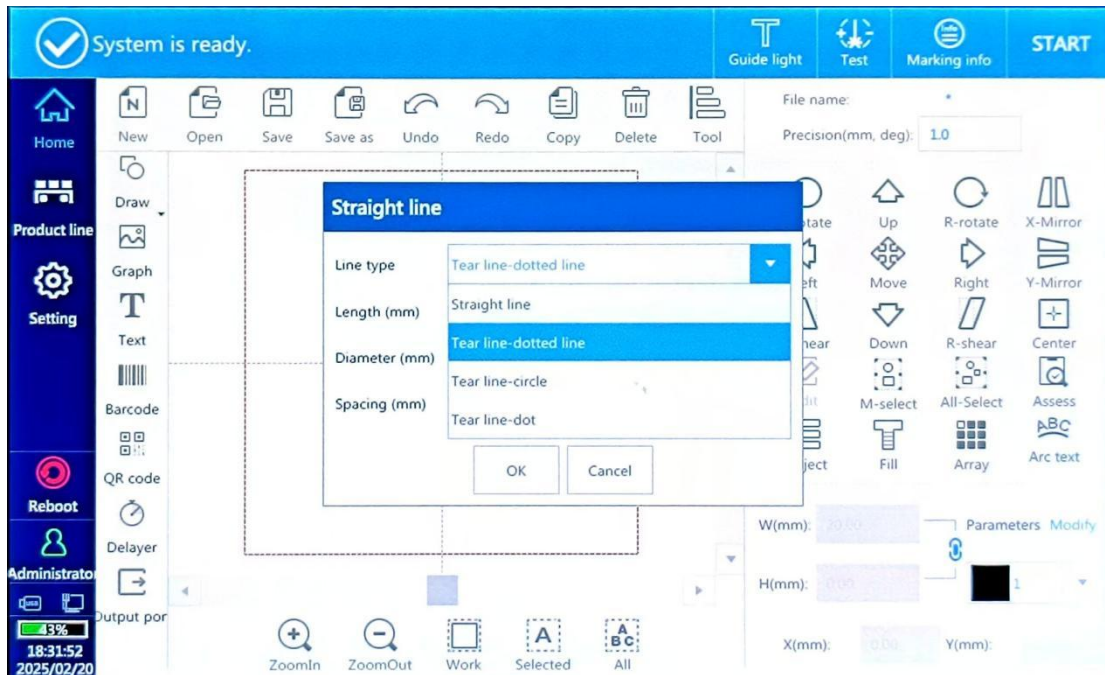


그림 2-21

1.3.2.5. 원 추가

그림 2-22 와 같이 그림에서 원 버튼을 클릭합니다.

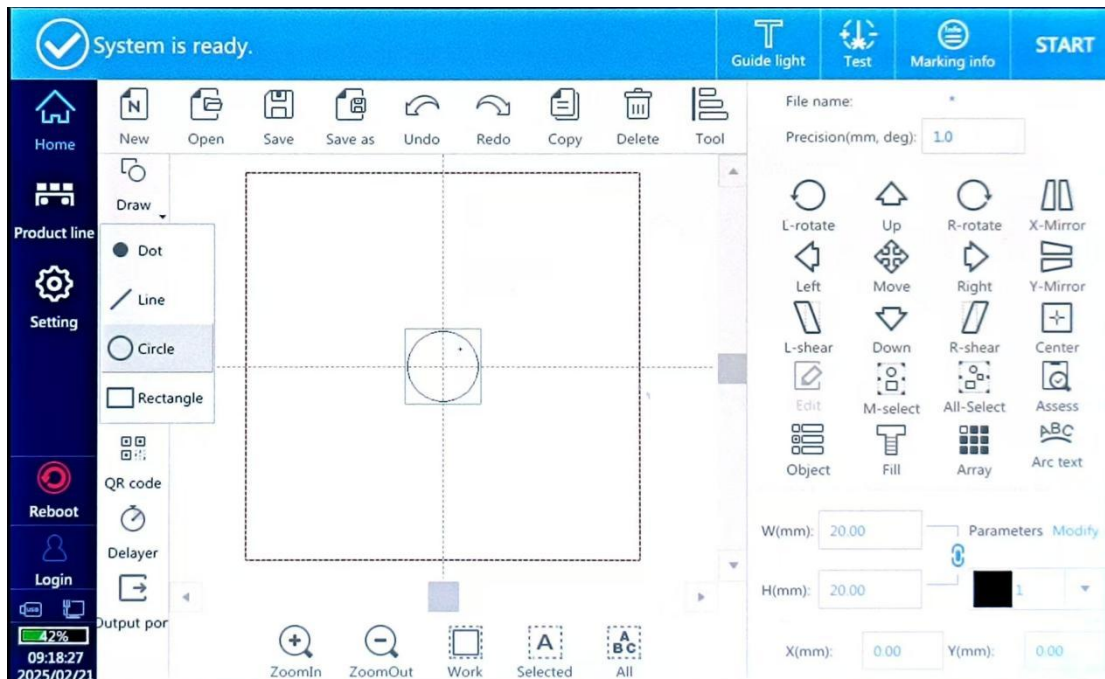


그림 2-22

1.3.2.6. 사각형 추가

그림 2-23 과 같이 도면에서 사각형 버튼을 클릭합니다.

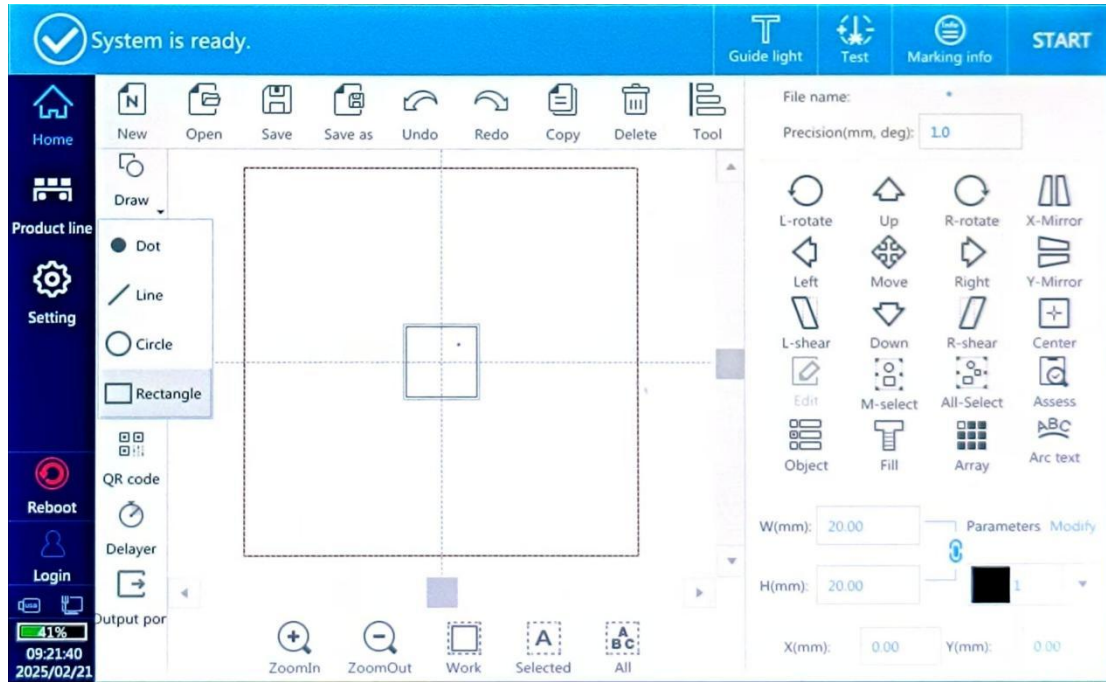


그림 2-23

1.3.2.7. 그래프 추가

그래프 버튼을 클릭하면 그림 2-24 와 같이 추가 인터페이스가 나타납니다. 지원되는 형식은 dxf, plt, jpg, png, bmp 입니다.

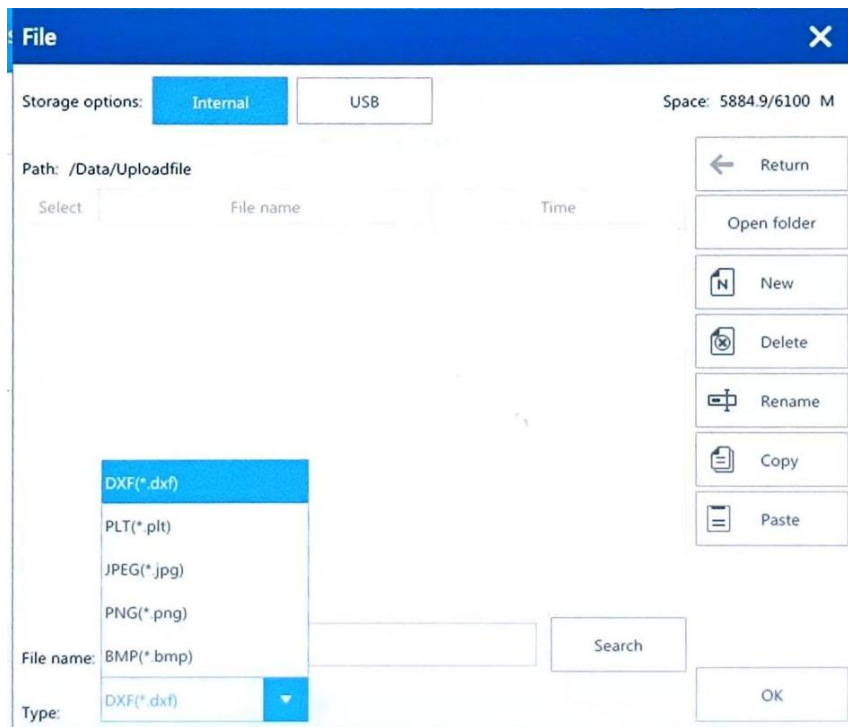


그림 2-24

1.3.2.8. 바코드 추가

바코드 버튼을 클릭하면 콘텐츠 편집 인터페이스가 팝업됩니다. 기본 콘텐츠는 그림 2-25 와 같이 123 의 QR 코드입니다.

코드

역방향: 바코드가 역방향 코드로 변환되었는지 확인한 후

아래 그림과 같이 바코드를 테두리 주변에 배치해야 합니다.



(앞으로)



(뒤로) 경계

유형: 바코드 유형을 선택하세요. 코드 2-Of-5 인터리브, 코드바, 코드 128, 코드 39, 코드 93,

UPC-A, UPC-E, EAN-14, ITF-14, EAN128, EAN-13 은 선택 사항입니다.

모델: 바코드 모드를 선택하세요. 일반 및 GS1(코드 128 과 EAN128 만 해당)

높이: 바코드 높이

공백: 테두리가 있는 경우 바코드와 테두리 사이의 거리

위/아래: 바코드 상단과 하단에 테두리를 추가하고 테두리 개수를 설정할 수 있습니다.

왼쪽/오른쪽: 바코드 왼쪽과 오른쪽 끝에 테두리를 추가하고 테두리 개수를 설정할 수 있습니다.

텍스트

표시 텍스트: 확인 후 바코드 내용이 표시됩니다.

글꼴: 텍스트 내용 글꼴

표시 매개변수: 표시되는 텍스트의 코딩 매개변수는 개별적으로 수정할 수 있습니다.

글꼴 채우기: 글꼴 채우기 매개변수

문자 높이: 글꼴 높이

너비 배율: 글꼴 너비

문자 간격: 문자 간격

줄 간격: 글꼴 행 간격

가로 오프셋: 텍스트 내용의 가로 방향 오프셋

세로 오프셋: 텍스트 내용의 세로 방향 오프셋

정렬 방향: 텍스트 정렬 방향, 상하, 좌우 정렬로 구분

정렬: 동일 객체 내 여러 줄의 내용 정렬, 상하, 가운데 정렬

파일에 저장, 타임스탬프, 레코드 역할로 파일 저장, 일반적으로 사용하지 않음

내용 수정: 그림 2-26 과 같이 텍스트 뒤의 내용 상자를 클릭하여 내용 추가 인터페이스로 이동합니다. 설정 후 확인을 클릭하여 바코드를 추가합니다. 그림 2-27 과 같습니다.

AddBarcode OK Cancel

Barcode content: 123

Code Text

Reverse ☐ Yes

Type Code 128

model Normal

Height (mm): 30

Blank(mm) 0

Up/Down(mm) 0

Left/Right(mm) 0

ZoomIn ZoomOut Object

The 'Text' configuration dialog box includes the following fields and controls:

- Display text:** ☒ Yes
- Font:** N_SIMPLE (with a 'Select' button)
- Mark parameters:** (empty field)
- Font fill:** (empty field)
- Char height(mm):** 8.00
- Width scale:** 1.00
- Char space(mm):** 0.00
- Line spacing(mm):** 0.00
- Horizontal offset (mm):** 0.00
- Vertical offset (mm):** 0.00
- Align orientation:** Right (dropdown menu)
- Alignment:** Center (dropdown menu)
- Save to file:** ☐ Yes
- Time stamp:** ☐ Yes
- Save file:** (empty field) with an 'Export' button

그림 2 - 25

The 'Content changes' dialog box features a list of content items on the left and a large text area in the center. The 'Text' item is selected, showing '123' in the text area. The right side has action buttons: Up, Down, Edit, Delete, New line, Character split, Add spaces, and Remove Spaces.

Content	Text
Text	123
01 23	Serial No.
11	Date
11	Time
File read	
ABX 15	Plan
123	External d
018	Random c

그림 2 - 26

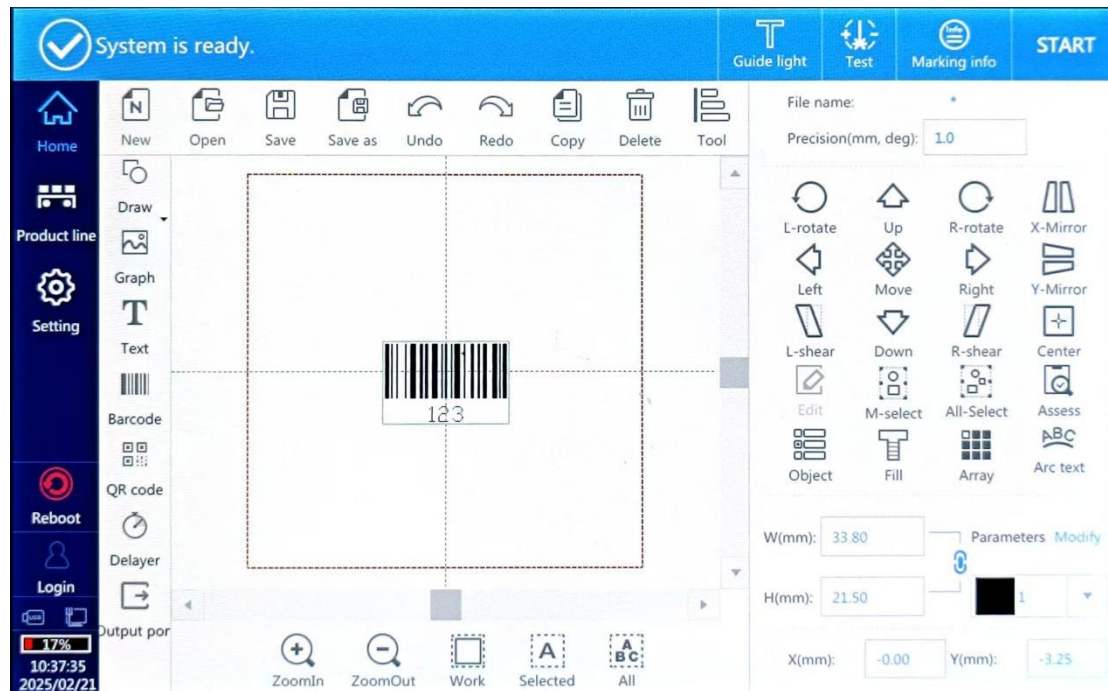


그림 2 - 27

채우기 유형 수정: 채우기 유형을 수정하려면 '채우기'를 클릭하세요. 채우기 유형에는 점, 선, 원, 일 반, 다중점이 있습니다. 그림 2-28 과 같습니다.

Object fill
Close

Barcode fill

Fill type

Line
▼

Line space (mm)

0.100

Indentation (mm)

0.050

그림 2 - 28

점, 선, 원, 다중점 채우기

채우기 유형: 점, 선, 원, 다중점을 선택하고 줄 간격이나 들여쓰기를 수정할 수 있습니다.

일반 채우기

채우기 유형은 그림 2-29 와 같이 일반입니다. 채우기 활성화, 채우기 각도 수정, 선 간격 채우기, 프레임 만들기 여부를 클릭할 수 있습니다.

채우기 유형:

최적화: 선을 Z 자 모양으로 채웁니다.

일반: 펜 아래쪽 방향으로 선을 채웁니다.

아치 채우기: 선을 활 모양으로 채웁니다.

기타 매개변수: 그림 2-30 과 같이 선 채우기의 세부 사항을 수정합니다.

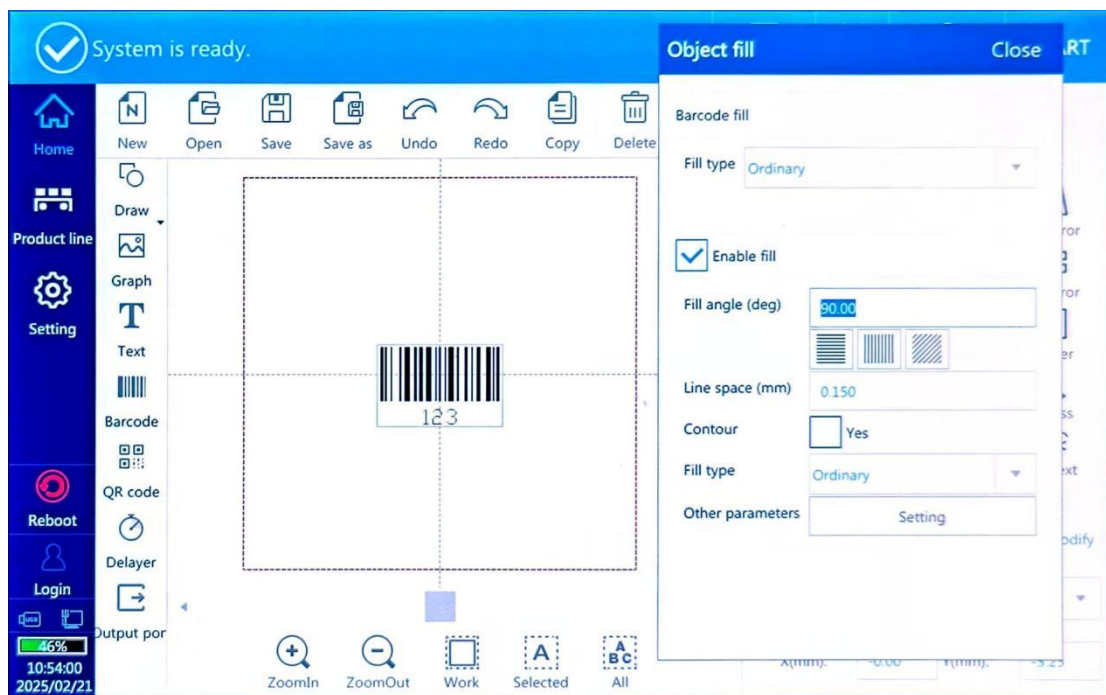


그림 2 - 29

그림 2 – 30

균등 분포: 채우기 줄 간격의 평균 분포

마진: 줄과 활성화 프레임 사이의 거리

직선 들여쓰기: 줄과 활성화 프레임 사이의 거리

경계 링 수: 테두리의 수

링 간격: 테두리와 테두리 사이의 거리

다중 채우기: 줄 채우기 횟수

모든 오프셋: 마지막 오프셋과 다음 오프셋의 각도

분포 값: 채우기 줄 간격을 사용자 지정 분포로 지정합니다.

1.3.2.9. QR 코드 추가

홈페이지에서 QR 코드 버튼을 클릭하여 QR 코드 편집 인터페이스로 이동합니다. 기본 콘텐츠는 그림 2-31 과 같이 123 의 QR 코드입니다.

AddQR code OK Cancel

Barcode content: 123

Code Text

Reverse ☐ Yes

Type: QRCODE

Version: Automatic matching

Grade: L

model: ordinary

Up/Down(mm): 0

Left/Right(mm): 0

Clear Wrap ☐ Yes

ZoomIn ZoomOut Object

AddQR code OK Cancel

Barcode content: 123

Code Text

Display text ☒ Yes

Font: N_SIMPLE Select

Mark parameters: Mark parameters

Font fill: Fill

Char height(mm): 4.00

Width scale: 1.00

Char space(mm): 0.00 Line spacing(mm): 0.00

Horizontal offset (mm): 0.00 Vertical offset (mm): 0.00

Align orientation: Right Alignment: Center

Save to file ☐ Yes Time stamp ☐ Yes

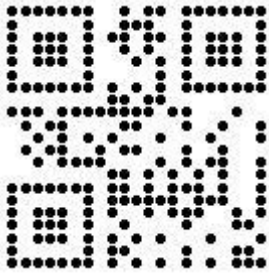
Save file: Export

ZoomIn ZoomOut Object

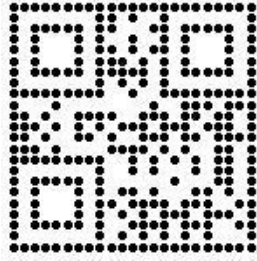
그림 2 - 31

코드

역방향: QR 코드 역방향을 확인한 후, 역방향은 일반적으로 네 개의 테두리를 추가해야 합니다. 즉, 상하 프레임, 좌우 테두리를 1로 변경합니다. 비교는 다음과 같습니다.



(앞으로)



(뒤로) 경계

대비가 충분하지 않으면 바코드를 역순으로 배치하고 외부 상자를 추가해야 합니다. 예: 검은색 QR 코드가 있는 흰색 덮개는 역순으로 배치할 필요가 없지만, 갈색 덮개는 아래와 같이 프레임을 역순으로 배치해야 합니다.

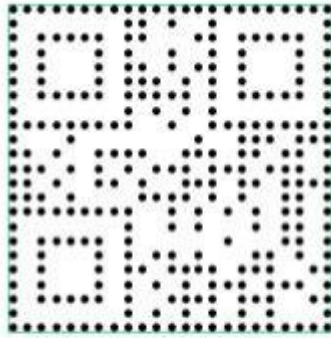


유형: 선택 유형: QR CODE, PDF417, DATAMATRIX, Micro QR Code, Chinese-Sensible

버전: QR 코드 버전 크기

등급: 2 차원 코드 오류 수정 레벨, 4 단계로 구분되며, 레벨이 높을수록 인식률은 높아지지만, 분사 시간이 길어집니다.

테두리: 추가된 테두리 개수입니다. 예: 아래 그림과 같이 1은 테두리 1개, 2는 테두리 2개입니다.



1 unit border



2 unit border

QR 코드 유형으로 DATAMATRIX 를 선택하면 코드 모드를 일반 또는 GS1 모드로 변경할 수 있습니다.

GS1 을 선택하면 "매개변수 데이터 오류입니다. 다시 선택하십시오."라는 메시지가 나타납니다. 확인을 클릭한 후 바코드 내용을 클릭하여 GS1 데이터 추가 인터페이스로 들어갑니다. 그림과 같이 "추가"를 클릭하고 모듈 중 하나를 선택합니다. 그런 다음 "종료"를 클릭하여 QR 코드 인터페이스로 돌아가 일반 모드로 전환한 후 다시 GS1 모드로 전환합니다.

텍스트

표시 텍스트: QR 코드 내용을 표시합니다.

글꼴: QR 코드 내용의 글꼴을 선택합니다.

표시 매개변수: 표시되는 텍스트의 코딩 매개변수를 개별적으로 수정할 수 있습니다.

글꼴 채우기: 글꼴 채우기 매개변수

문자 높이: 글꼴 높이

너비 스캐어: 글꼴 너비

문자 간격: 문자 간격

줄 간격: 글꼴 행 간격

가로 오프셋: 텍스트 내용의 가로 방향 오프셋

세로 오프셋: 텍스트 내용의 세로 방향 오프셋

정렬 방향: 텍스트 정렬 방향, 상하좌우 정렬

정렬: 동일 객체 내 여러 줄의 내용 정렬, 상하좌우 정렬, 가운데 정렬

파일에 저장, 타임스탬프, 레코드 역할로 파일 저장 등의 기능은 일반적으로 사용하지 않습니다.

내용 수정: 그림 2-32 와 같이 텍스트 뒤의 내용 상자를 클릭하여 내용 추가 인터페이스로 이동합니다. 설정 후 그림 2-33 과 같이 확인을 클릭하면 QR 코드 추가가 완료됩니다.



그림 2 - 32

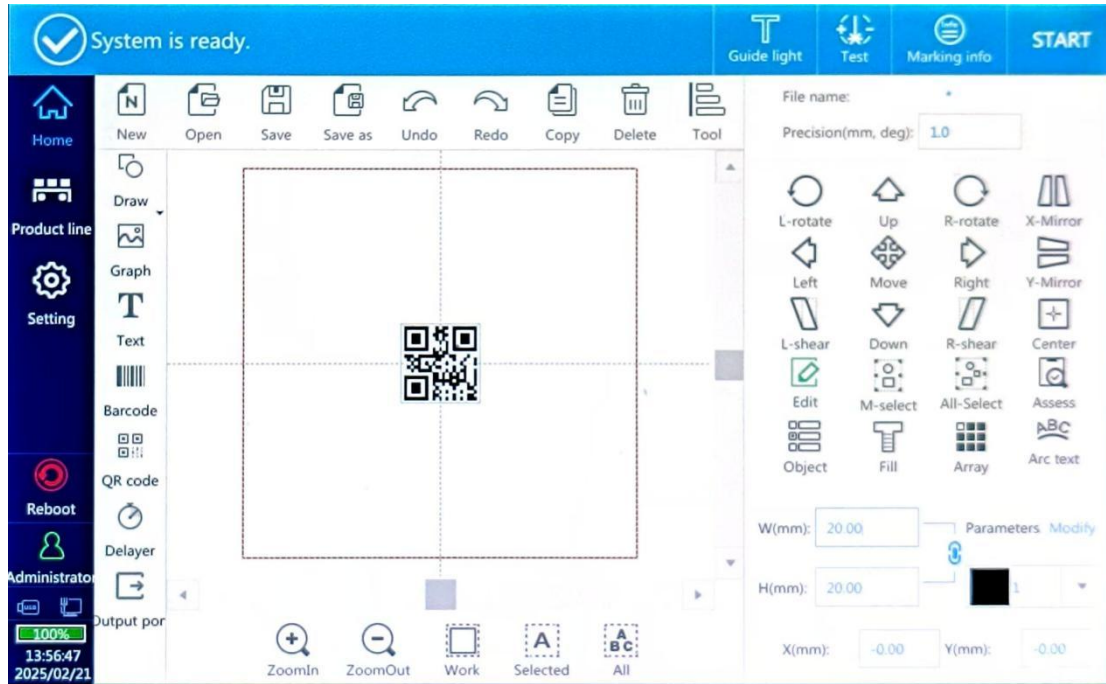


그림 2 - 33

QR 코드 채우기

'채우기'를 클릭하고 그림 2-34 와 같이 바코드 채우기 방법을 선택하세요.

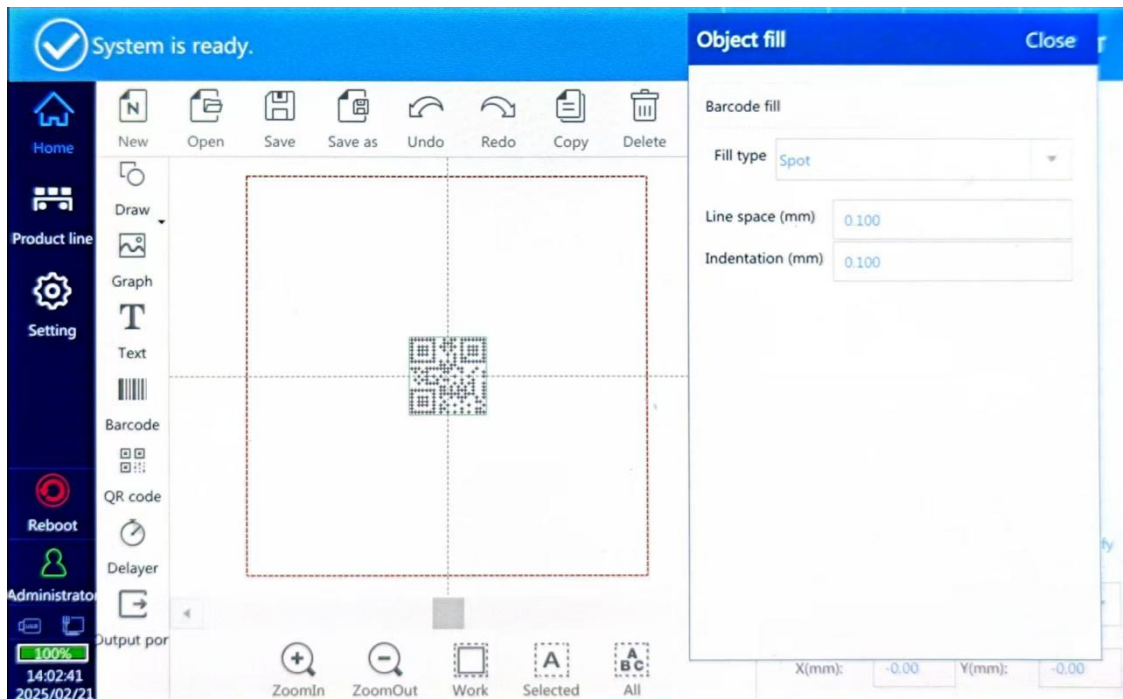


그림 2 - 34

채우기 유형: 바코드 채우기 방식을 선택하세요. 점, 선, 원, 일반, 다점 채우기 중에서 선택할 수 있

습니다.

점 채우기: (ABCDEFGH1234567980)으로 QR 코드를 추가하고, 그림 2-35 와 같이 채우기 유형에서 점 채우기를 선택하세요.

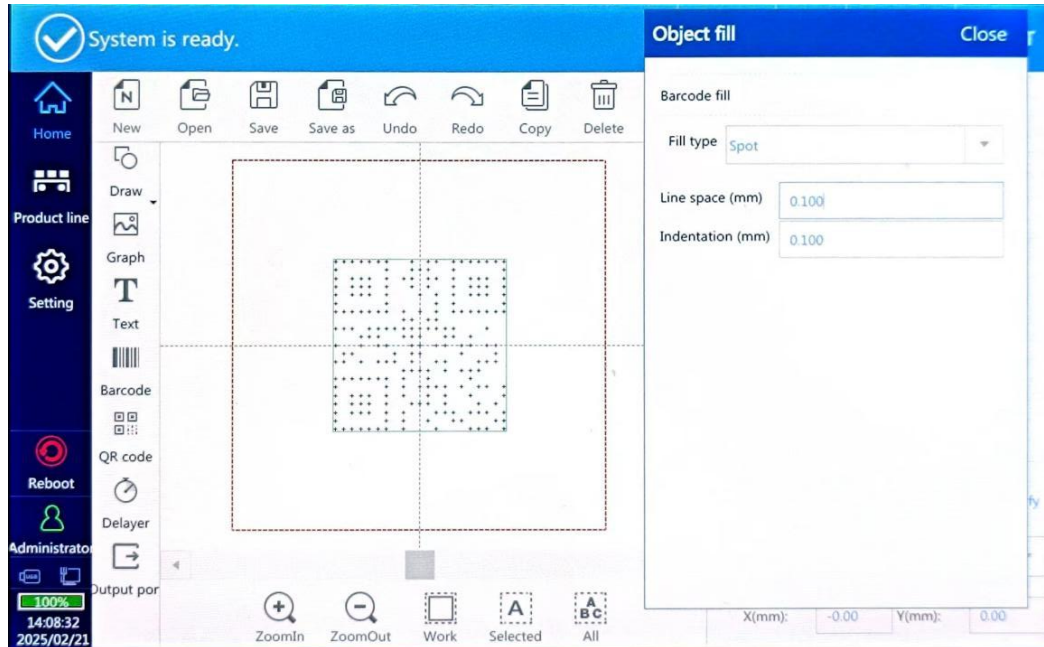


그림 2 - 35

줄 채우기:

QR 코드(ABCDEFGH1234567980)를 추가합니다(줄 간격: 0.2mm, 들어쓰기: 0.1mm). 그림 2-36 과 같이 채우기 유형에서 줄 채우기를 선택합니다. 그림 2-37 과 같이 줄 간격 또는 가장자리 간격(줄 간격: 1mm, 들어쓰기: 0.2mm)을 변경합니다.

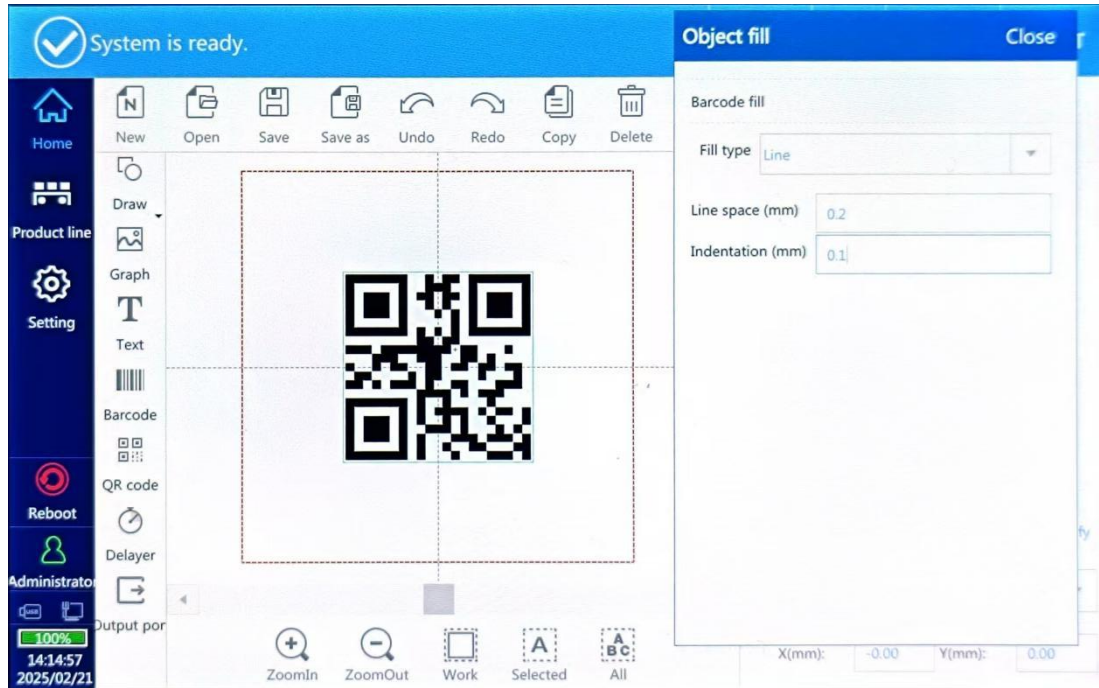


그림 2 - 36

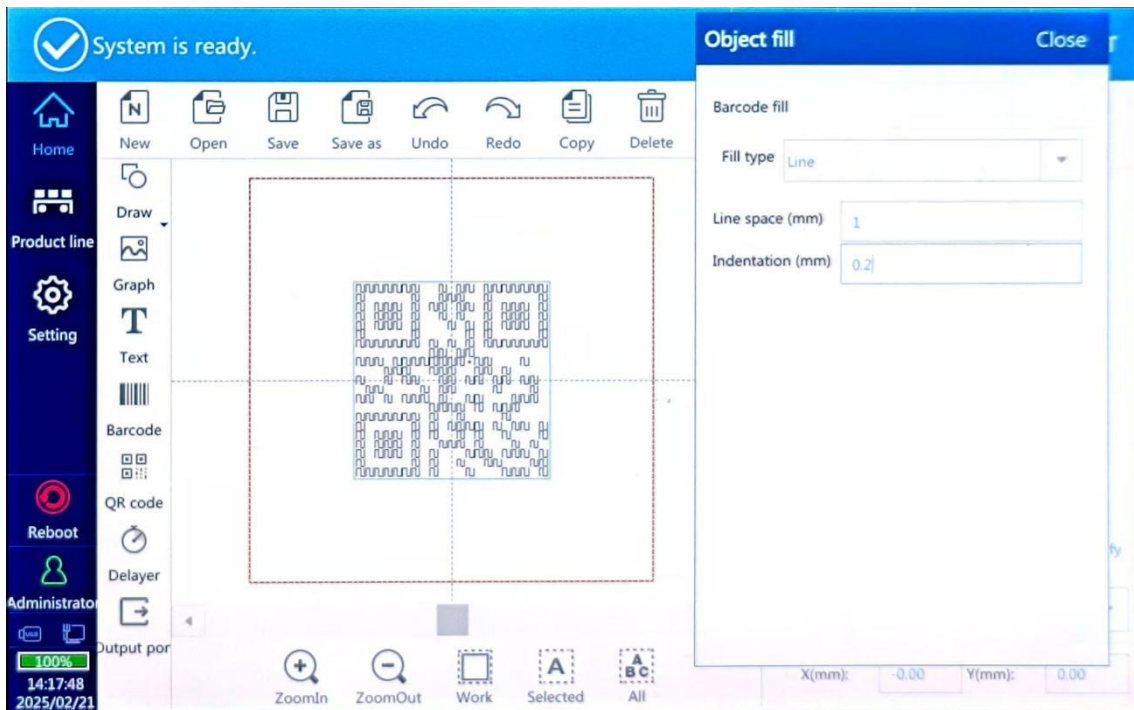


그림 2 - 37

원 채우기:

(ABCDEFGH1234567980)으로 QR 코드를 추가합니다(줄 간격: 0.1, 들여쓰기: 0). 그림 2-38 과 같이 채우기 유형에서 원 채우기를 선택하고, 그림 2-39 와 같이 간격 또는 여백(줄 간격: 0.5mm, 들여쓰기: 0.05mm)을 변경합니다.

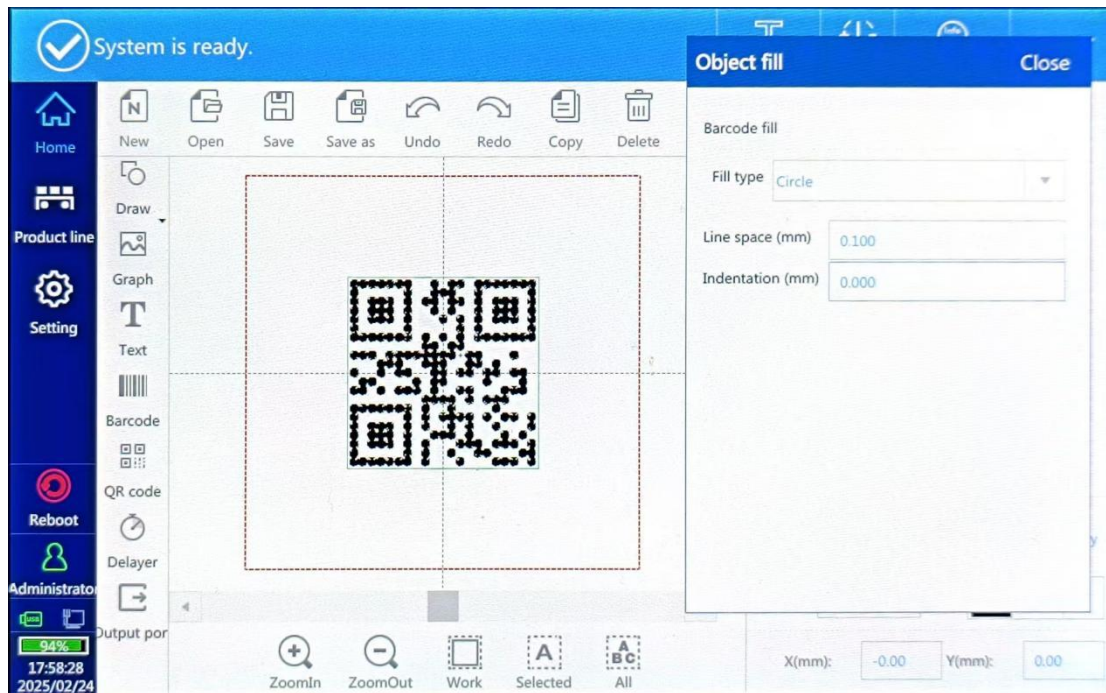


그림 2 - 38

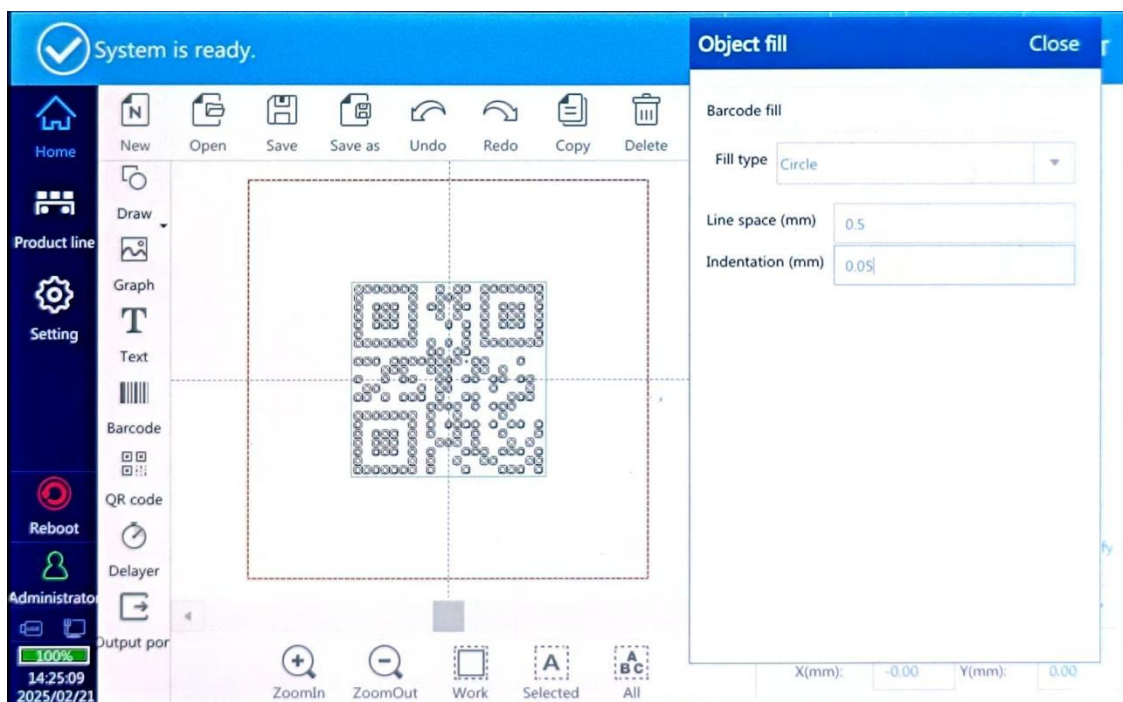


그림 2 - 39

일반 채우기:

(ABCDEFGH1234567980)이 포함된 QR 코드를 추가하고 채우기 유형에서 일반 채우기를 선택하세요.

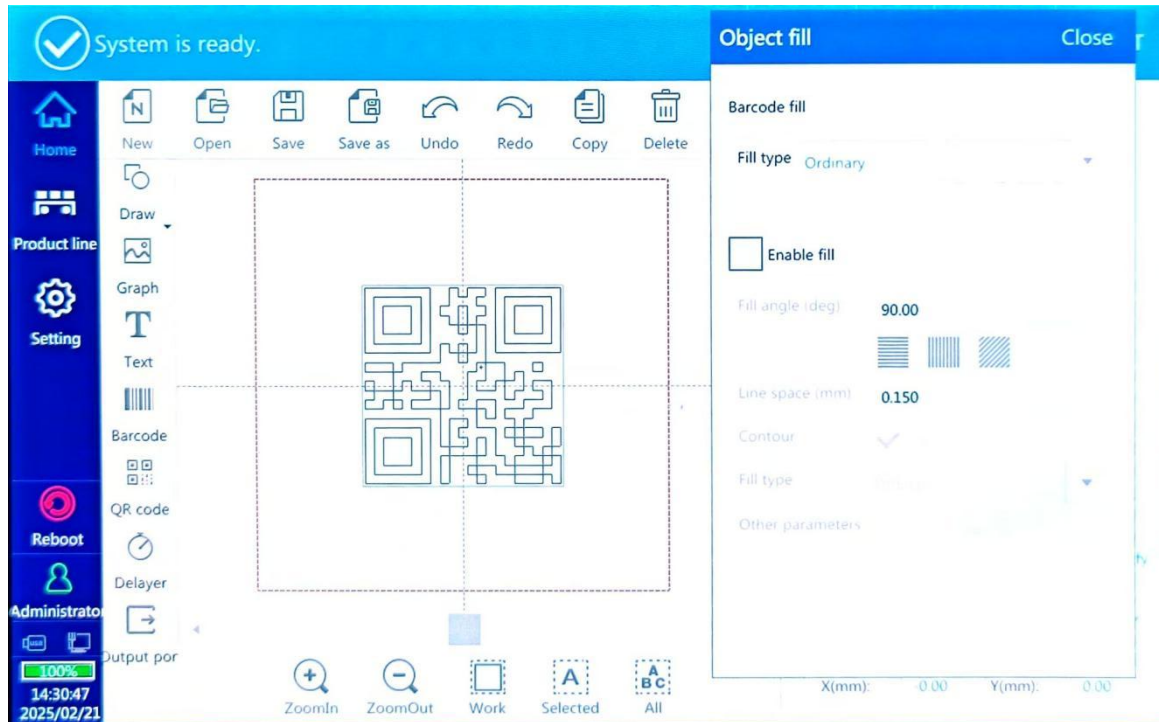


그림 2 - 40

그림 2-41 에 표시된 것처럼 채우기 활성화를 선택하면 채우기 각도, 줄 간격을 변경할 수 있으며, 활성화 상자, 줄 채우기 유형(바코드 채우기 유형과 일치)을 선택하면 QR 코드 효과가 그림 2-42 에 표시됩니다.

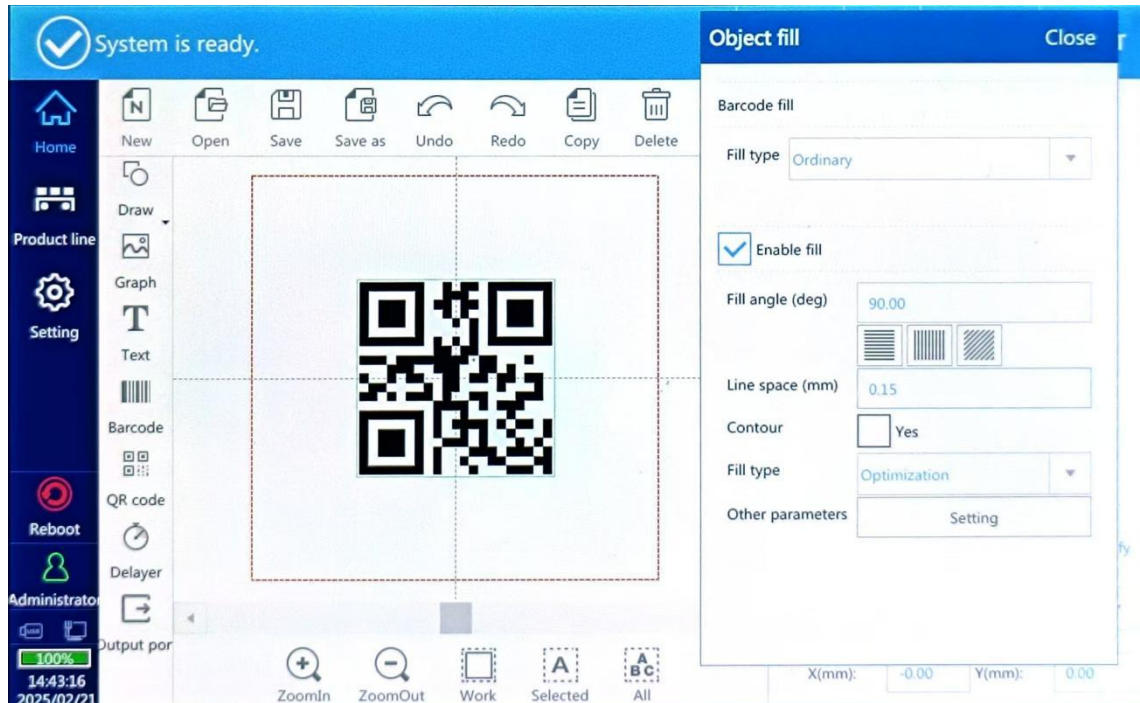


그림 2 - 41

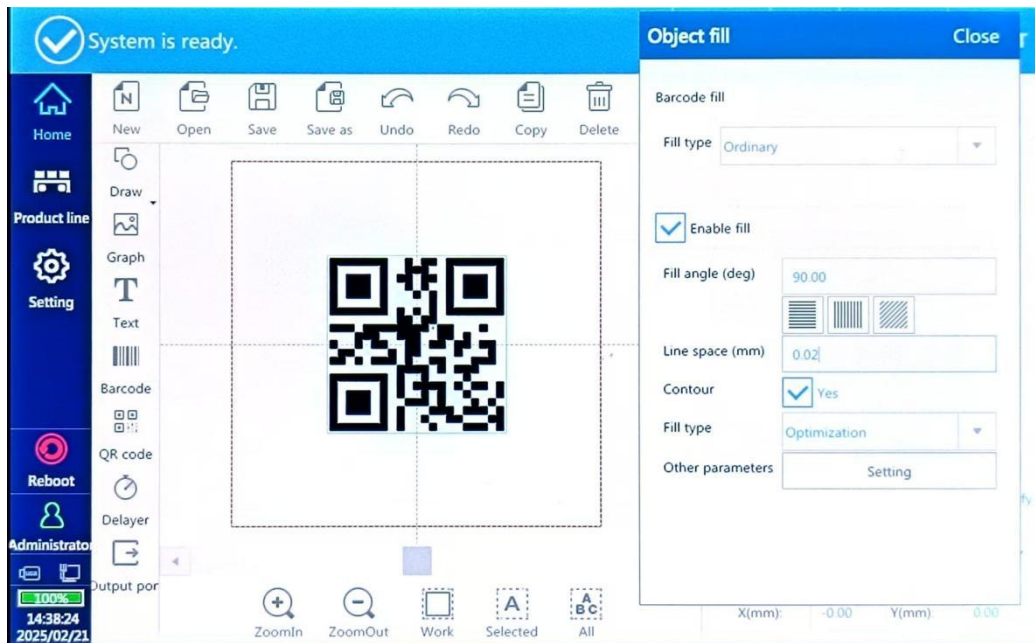


그림 2 - 42

기타 매개변수: 그림 2-43 에 표시된 대로

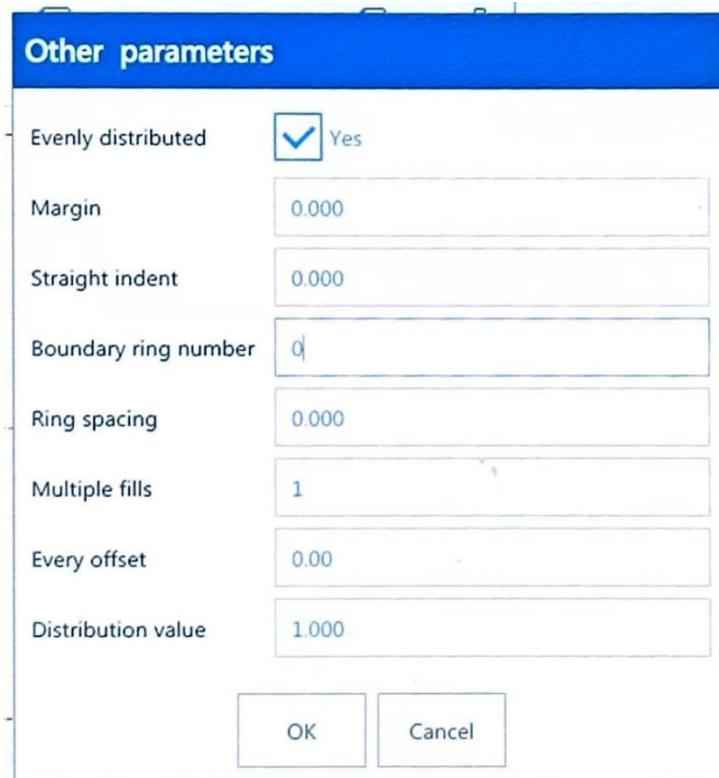


그림 2 - 43

균등하게 분포: 채우기 줄 간격의 평균 분포

여백: 줄과 활성화 프레임 사이의 거리

직선 들어쓰기: 줄과 활성화 프레임 사이의 거리

경계 링 번호: 테두리의 수

링 간격: 테두리와 테두리 사이의 거리

다중 채우기: 줄 채우기 횟수

모든 오프셋: 마지막 오프셋과 다음 오프셋의 각도

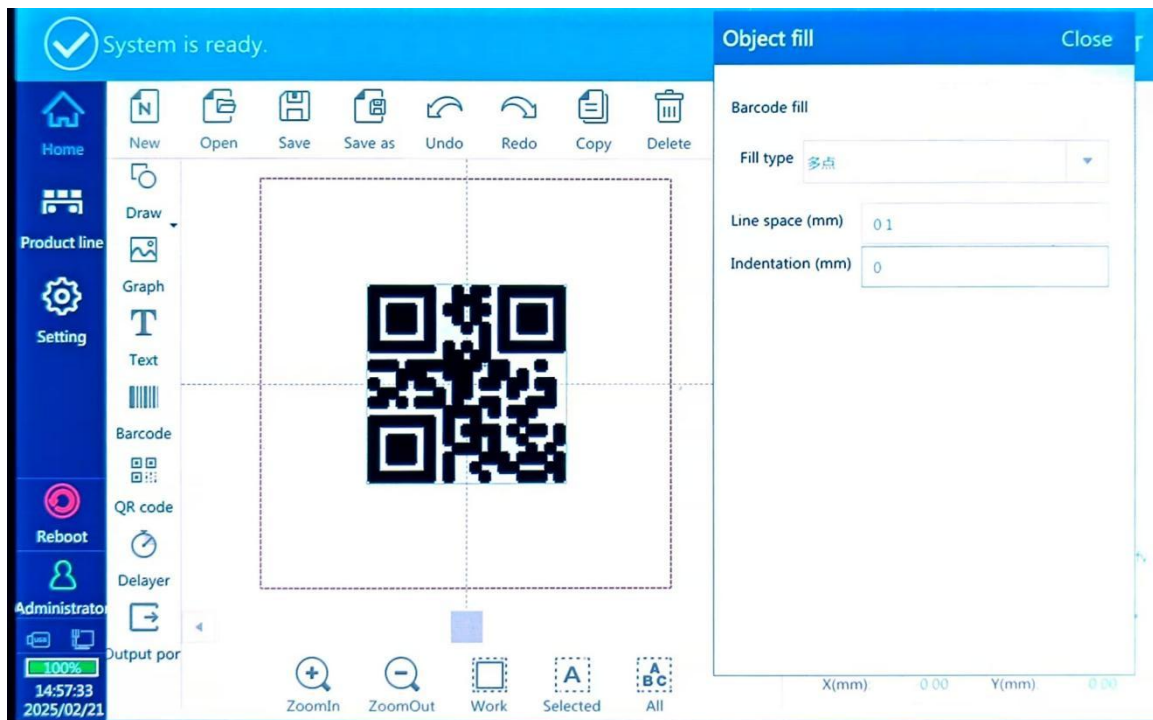
분포 값: 사용자 지정 분포 채우기 줄 간격

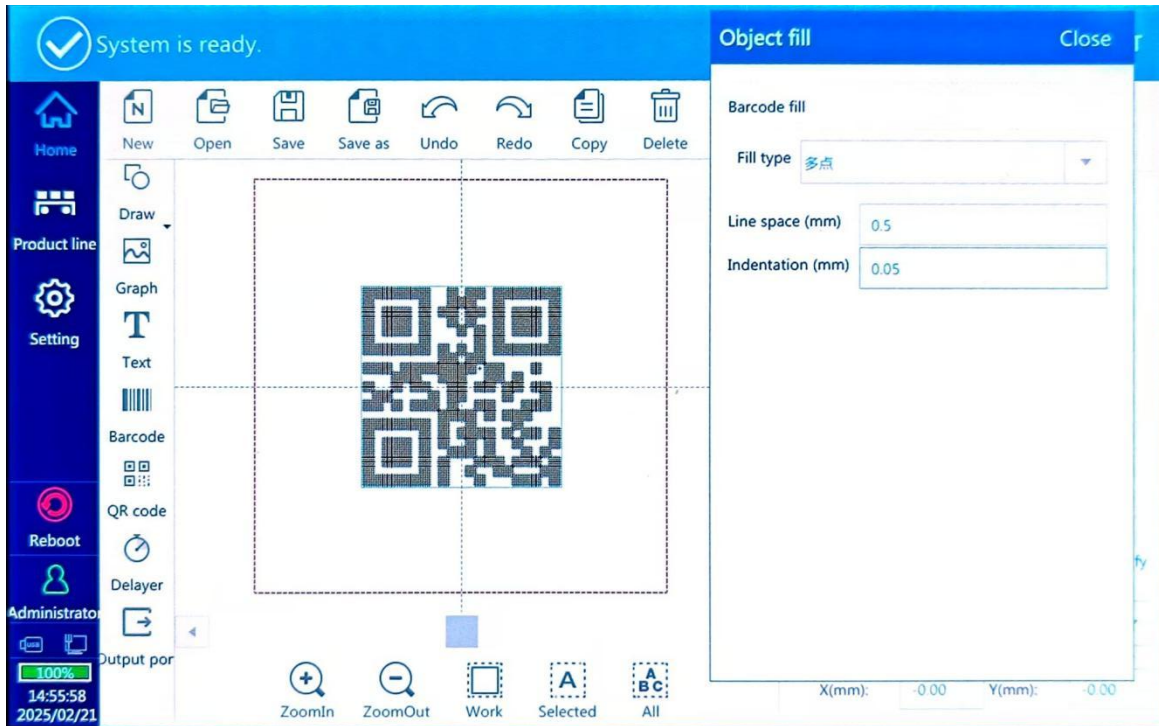
다중 지점 채우기:

(ABCDEFGH1234567980)이 있는 QR 코드를 추가합니다(줄 간격: 0.1mm, 들여쓰기: 0mm). 그림과 같

이 채우기 유형에서 다중 지점 채우기를 선택합니다. 그림과 같이 간격 또는 가장자리 간격(줄 간격:

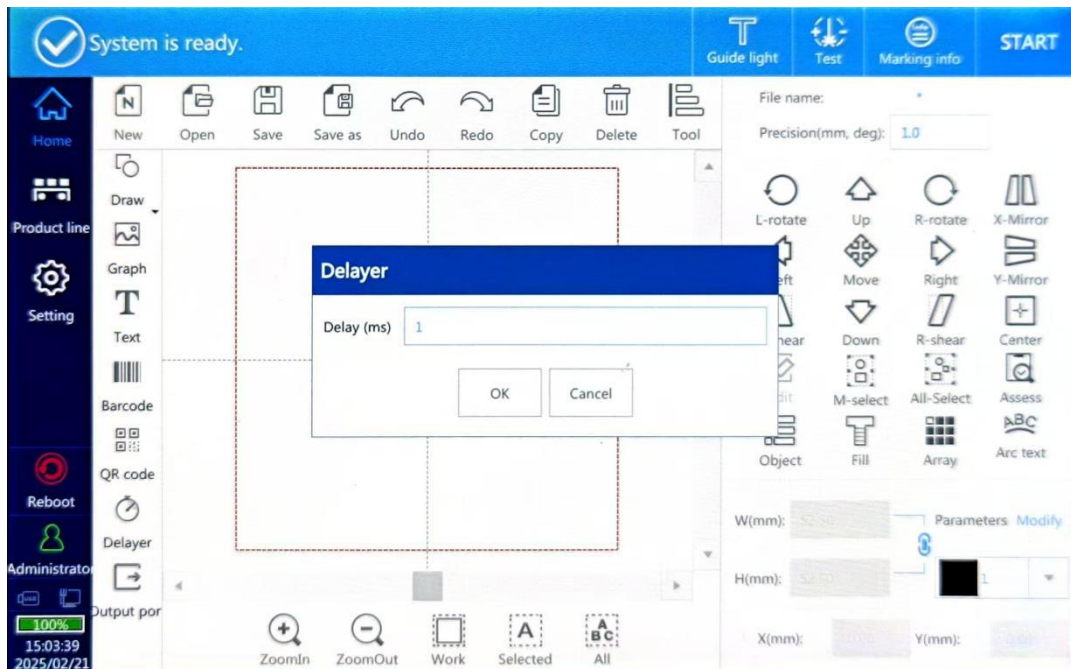
0.5mm, 들여쓰기: 0.05mm)을 변경합니다.





1.3.2.10. 지연 장치 추가

홈페이지의 지연 장치 버튼을 클릭하면 편집 인터페이스가 팝업되어 지연 장치의 시간을 수정할 수 있습니다. 이 기능은 정적 함수에서만 작동하며, 지연 장치는 마크 객체 앞에 추가해야 합니다. 그림 2-44 와 같이 객체 목록에서 지연 장치의 위치를 조정할 수 있습니다.



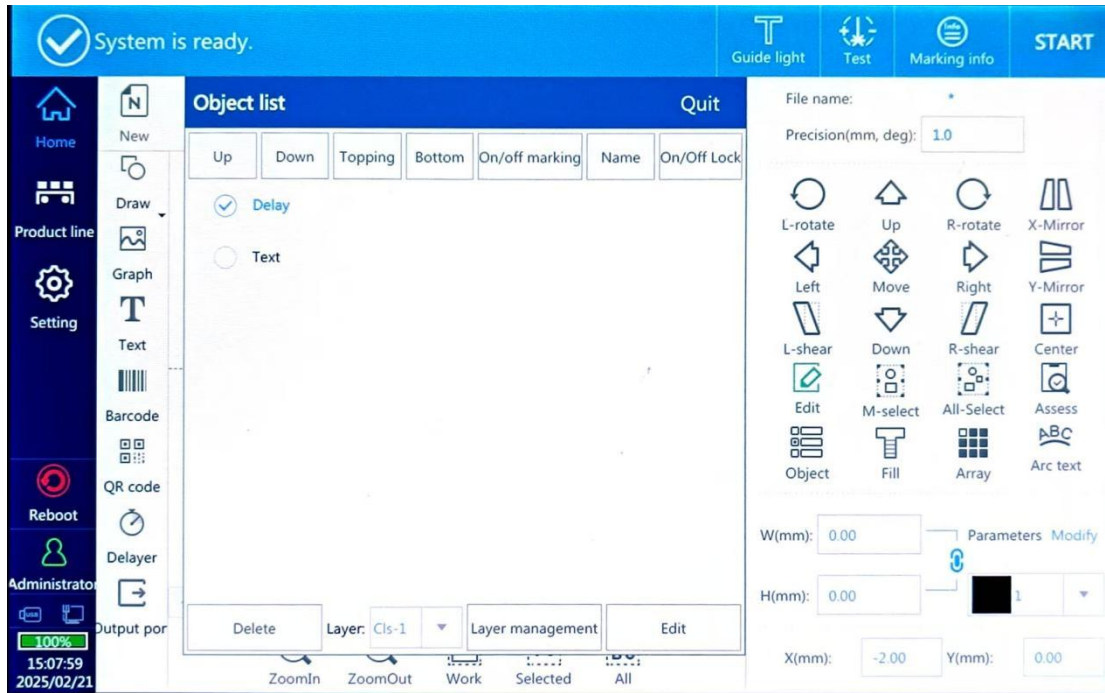


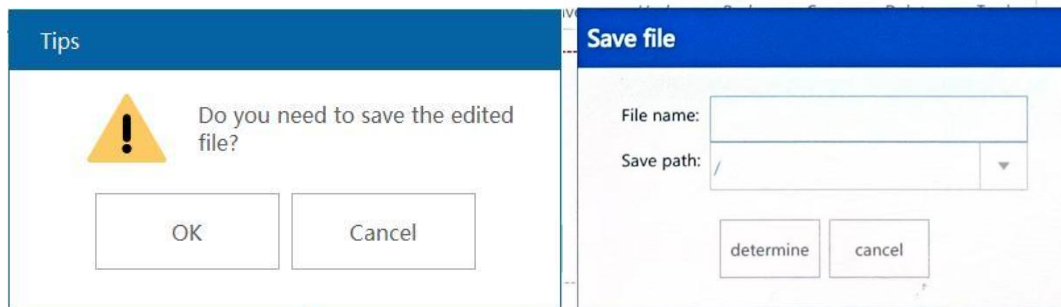
그림 2-44

1.3.2.11. 출력 포트

출력 시간과 출력 포트를 설정합니다. 이는 사용자 지정 장비의 기능입니다.

1.3.3. 새로 만들기

"새로 만들기" 버튼을 클릭합니다. 이전에 편집한 데이터를 저장할지 여부를 묻는 인터페이스가 나타납니다. 저장하려면 "확인"을 클릭합니다. 그러면 데이터 파일 저장 인터페이스가 나타납니다. 그림 2-45와 같이 파일 이름(예: 123)과 저장 경로를 입력하여 파일을 저장합니다.



1.3.3.1. 파일 열기

열기 버튼을 클릭합니다. 시스템 내부 파일 또는 USB에 저장된 파일을 열고, USB 파일 123을 선택한 후 확인을 클릭합니다(그림 2-46 참조).

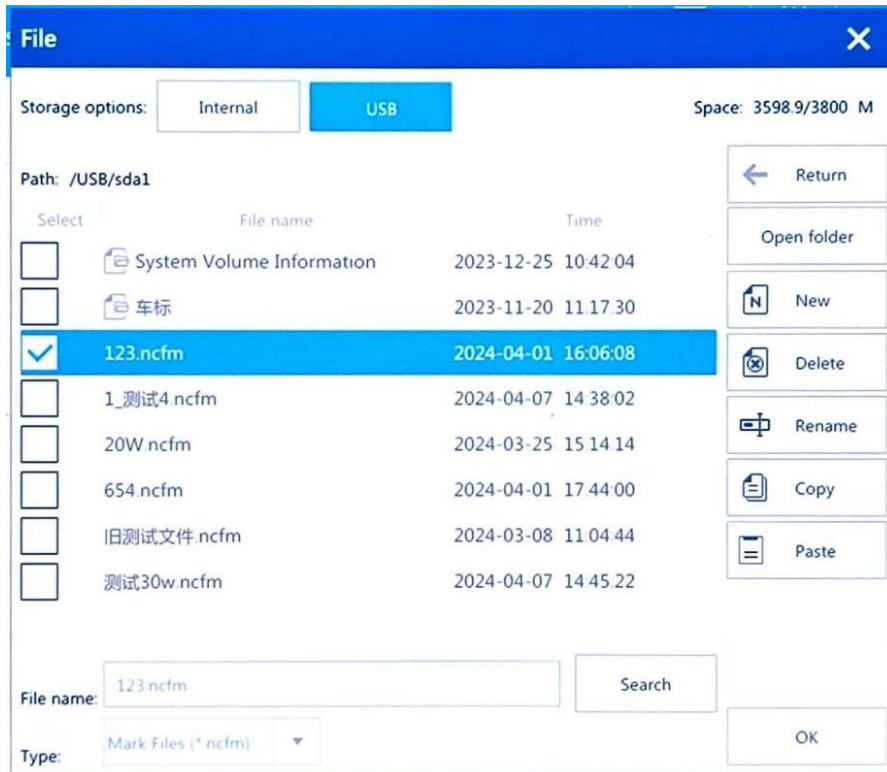


그림 2-46

돌아가기: 이전 레벨 디렉터리로 돌아갑니다.

폴더 열기: 폴더 열기를 선택하여 엽니다.

새로 만들기: 새 파일

삭제: 파일 삭제

이름 바꾸기: 파일 이름 변경

복사: 파일 복사(USB 내부 파일 또는 내부 시스템 파일을 USB 로 복사)

붙여넣기: 복사한 파일을 붙여넣습니다.

1.3.3.2. 저장

파일 저장

1.3.3.3. 다른 이름으로 저장

파일로 저장

1.3.3.4. 실행 취소

마지막 작업 취소

1.3.3.5. 다시 실행

마지막 취소 작업 실행

1.3.3.6. 복사

선택한 데이터를 복사한 후 빈 영역을 클릭하면 자동으로 붙여넣습니다.

1.3.3.7. 삭제

데이터 삭제

1.3.3.8. 도구

도구 기능에는 정렬, 분포, 그룹화, 조합 및 곡선으로 변환이 포함됩니다.

데이터가 여러 개인 경우 데이터를 위, 아래, 왼쪽, 오른쪽 또는 가운데로 정렬할 수 있습니다.

데이터가 3개 이상인 경우 그림 2-47과 같이 수평 동일 너비 정렬 또는 수직 데이터 정렬을 구현할 수 있습니다.

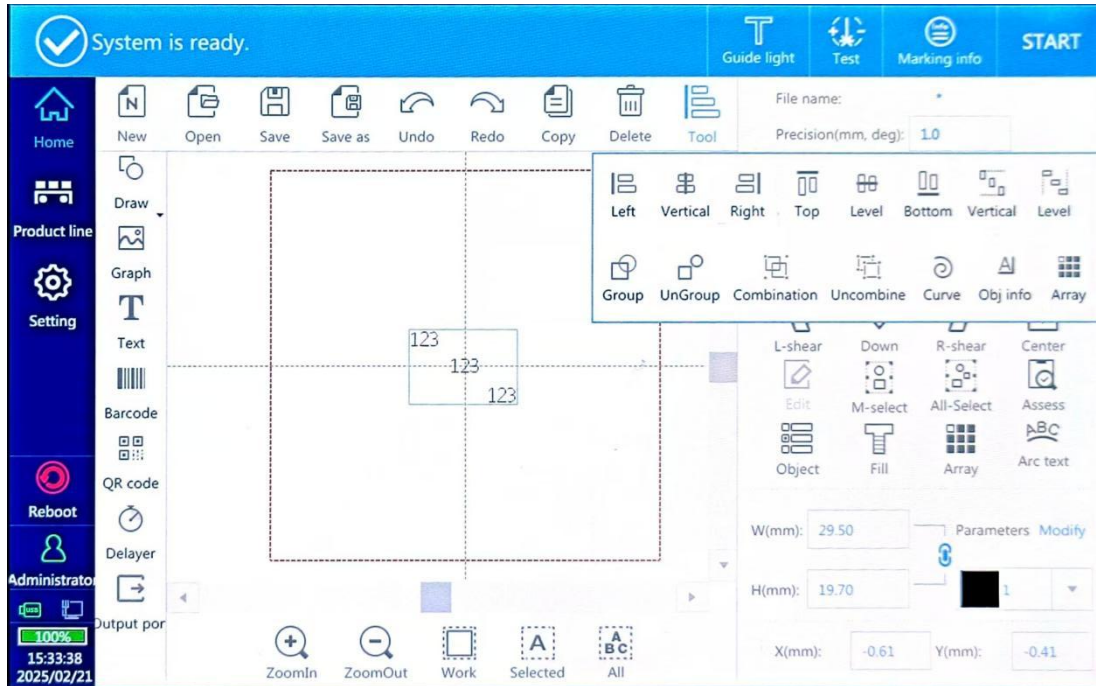


그림 2-47

왼쪽: 선택한 객체를 왼쪽에 정렬합니다.

세로: 선택한 객체를 세로로 정렬합니다.

오른쪽: 선택한 객체를 오른쪽에 정렬합니다.

위쪽: 선택한 객체의 위쪽을 정렬합니다.

수평: 선택한 객체를 가로로 정렬합니다.

아래쪽: 선택한 객체를 아래쪽으로 정렬합니다.

수직: 선택한 객체를 Y 방향으로 분포합니다(객체가 3개 이상이어야 함).

수평: 선택한 객체를 수평 등거리 분포의 X 축에 배치합니다(객체가 3개 이상이어야 함).

그룹: 두 개 이상의 항목을 하나의 항목으로 결합합니다.

그룹 해제: 결합된 항목을 다시 분리합니다.

결합: 선택한 벡터 그래프를 새로운 벡터 그래프로 결합합니다.

결합 해제: 벡터 그래프 또는 텍스트 내용을 하나의 벡터 그래프로 분리할 수 있습니다.

곡선: 텍스트를 벡터로 변환합니다.

오브젝트 정보: 회전하는 객체 각도를 설정하고, 글꼴 겹침을 최적화하고, 교차 부분을 제거합니다 (N_YH1 글꼴만 교차 부분을 지원합니다). 그리기 표시 순서를 최적화합니다.

예: 최적화 중복이 1로 설정되고 원래 속성과 설정 최적화 중복 속성은 다음과 같이 비교됩니다.

TEXT202

(오버랩 최적화 안됨)

TEXT202

(오버랩이 최적화되었습니다)

배열: 선택한 파일을 여러 줄과 여러 열로 복사합니다(비행 표시 지원).

TEXT0000

TEXT0000

TEXT0000

TEXT0000

1.3.3.9. 객체

그림 2-48 과 같이 현재 편집 상자에 있는 파일입니다.

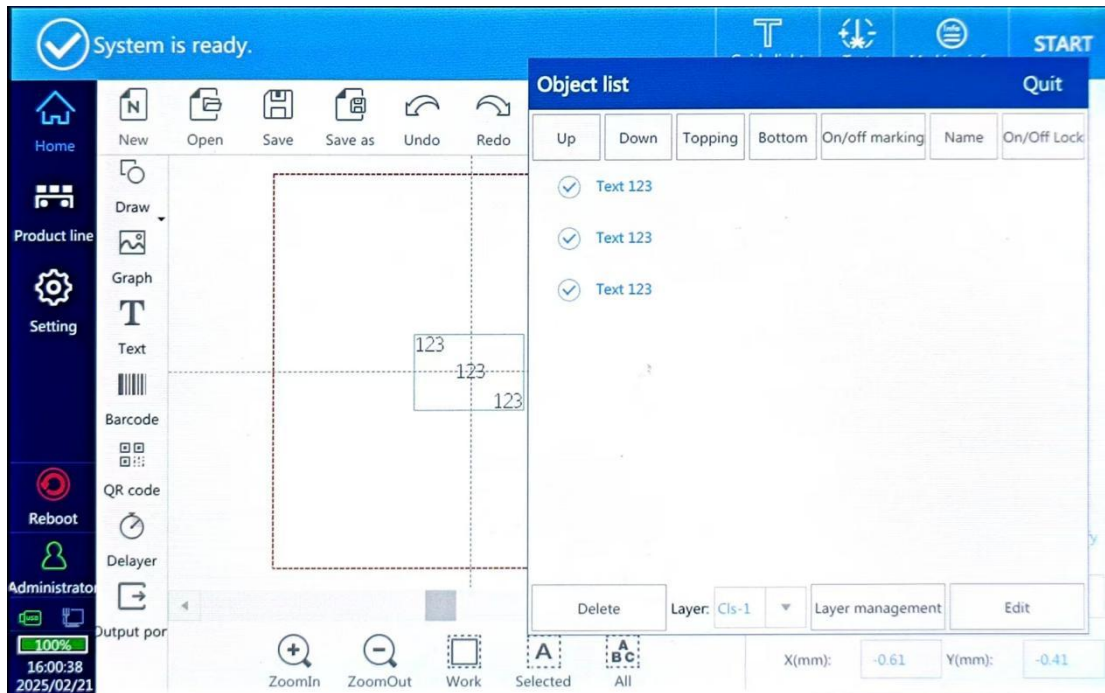


그림 2-48

위로: 선택한 항목을 위로 이동하고, 항목 표시 순서를 조정하며, 위에서 아래로 표시합니다.

아래로: 선택한 항목을 아래로 이동하고, 항목 표시 순서를 조정하며, 위에서 아래로 표시합니다.

위로: 선택한 항목을 맨 위로 이동합니다.

아래로: 선택한 항목을 맨 아래로 이동합니다.

표시 켜기/끄기: 선택한 항목을 켜거나 끕니다.

이름: 선택한 항목 이름을 수정합니다.

켜기/끄기 잠금: 선택한 항목을 켜거나 끌 수 있습니다.

삭제: 선택한 항목을 삭제합니다.

레이어: 동시에 세 개의 데이터가 있는 경우, 이전 데이터 다음에 데이터 순서를 완료할 수 있습니다. 레이어를 추가하면 각 항목은 단일 레이어로 설정됩니다. 표시 순서를 변경하려면 그림 2-49 와 같이 레이어 관리를 클릭합니다. 예: 현재 편집 상자에 세 개의 데이터가 있으며, 하나를 표시한 후 다음 데이터를 표시해야 합니다. 이때 각 레이어마다 일련번호를 하나씩, 총 세 개의 레이어를 추가 해야 합니다. 각 레이어의 시작 지연 시간은 1로 설정할 수 있는 값으로 설정해야 합니다. "확인"을 클릭하면 홈페이지로 돌아갑니다. 그림 2-50 과 같이 각 데이터는 레이어마다 다른 일련번호를 선택 해야 합니다.

편집: 파일을 편집하려면 단일 텍스트를 선택하세요.

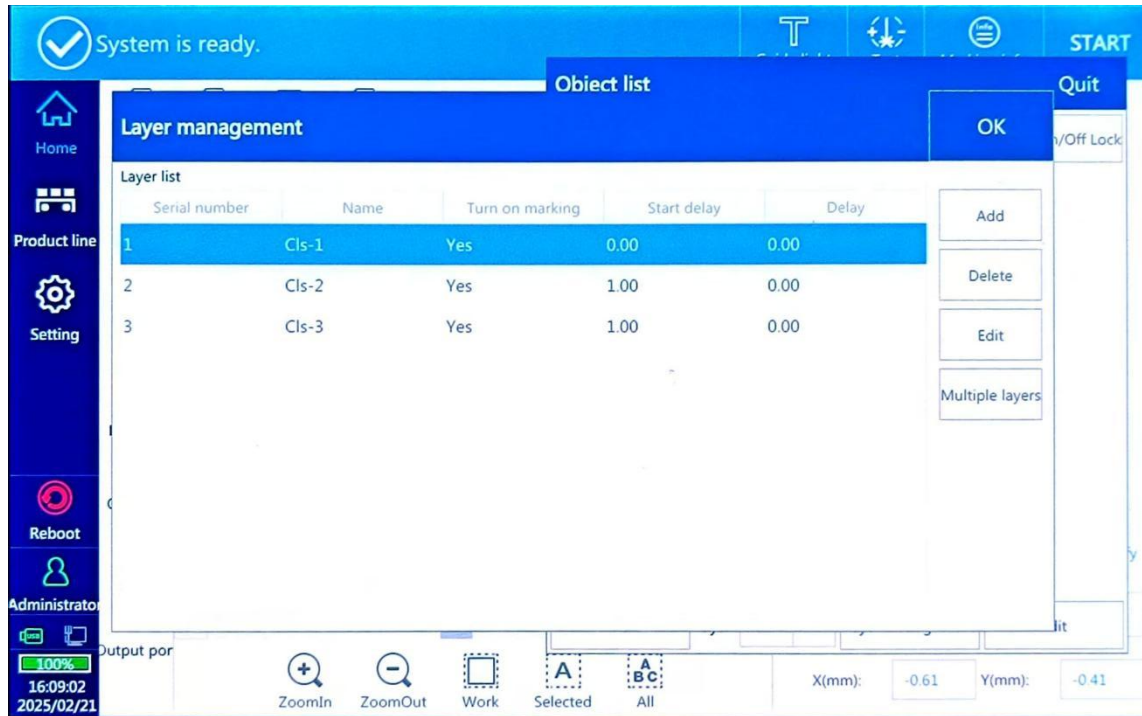


그림 2-49

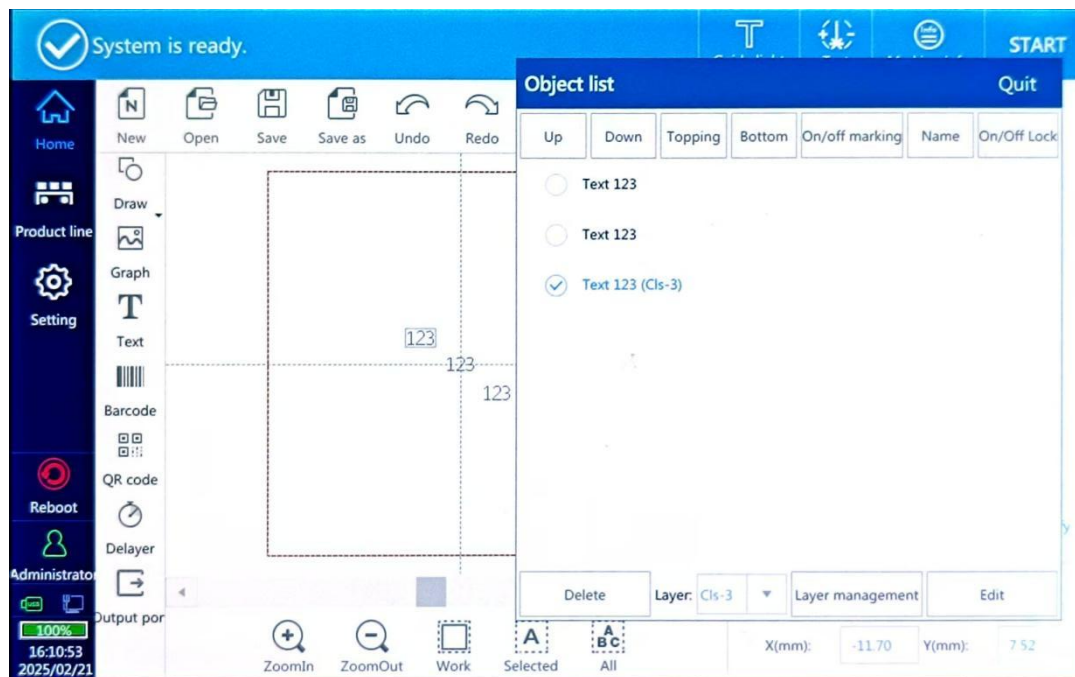
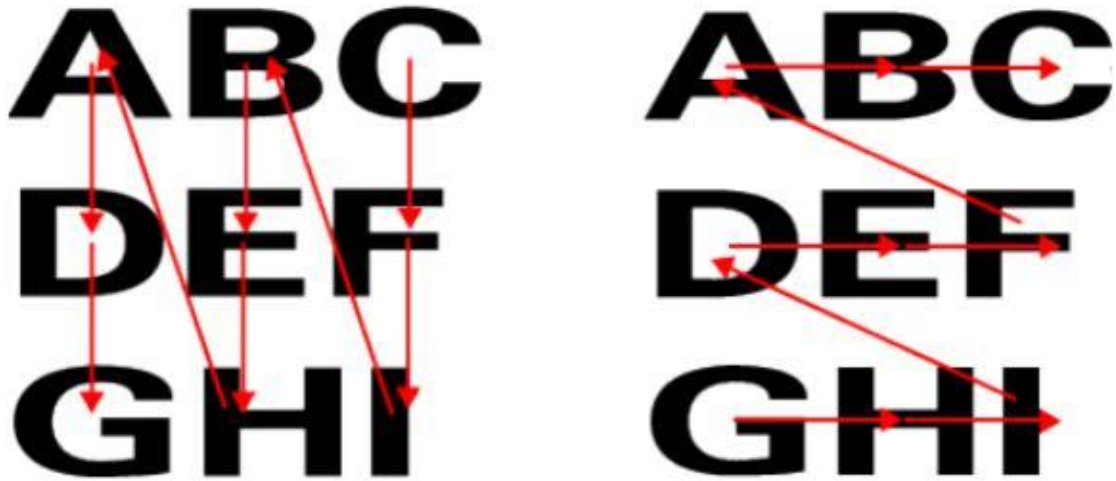


그림 2-50

왼쪽 그림은 같은 층의 표시 순서이고, 오른쪽 그림은 다른 층의 표시 순서입니다.



1.3.3.10. 아크 텍스트

그림 2-51 과 같이 아크 텍스트 버튼을 클릭하면 현재 데이터가 아크 텍스트로 수정됩니다. "예"를 클릭하면 데이터가 아크 텍스트로 변환됩니다.

그림 2-51

텍스트 역순: 텍스트 정렬 방향

텍스트 스타일: 필요에 따라 선택

호 반지름 X: X 축을 기준으로 곡선 텍스트의 반지름

호 반지름 Y: Y 축을 기준으로 호 텍스트의 반지름

시작 각도: 첫 번째 문자의 시작 각도

제한 각도: 호 원의 각도 범위(예: 그림 2-52 와 같이 360 도 호 모양 텍스트는 호 모양 텍스트, 180 도 호 모양 텍스트는 반원 호 모양 텍스트)

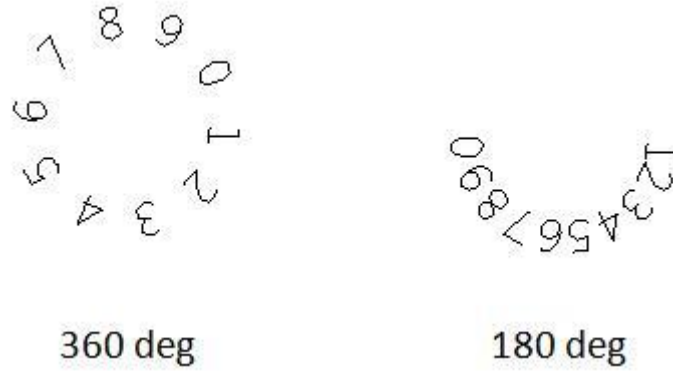


그림 2-52

1.3.3.11. 채우기

글꼴이 이중선이거나 그림이 헤드투엔드 벡터 맵인 경우 그림 2-53 과 같이 채울 수 있습니다.

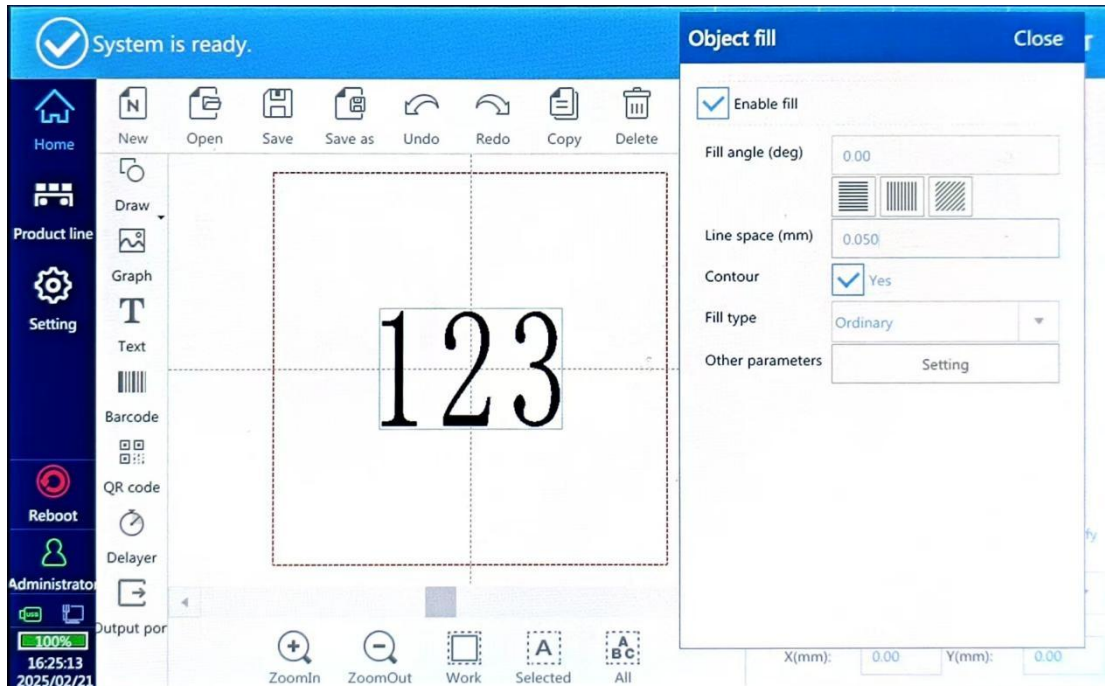


그림 2-53

채우기 사용: 그래픽 또는 글꼴 채우기를 활성화합니다.

채우기 각도: 선과 X 축 모서리를 채웁니다. 도형의 빠른 채우기를 선택할 수 있습니다.

선 간격: 채우기 선 사이의 간격입니다.

윤곽선: 프레임을 활성화할지 여부입니다.

채우기 유형: 최적화(표시 시간을 단축할 수 있음)하고, 그림 2-54 와 같이 화살표 방향에 따라 일반 선 채우기 선의 정적 표시를 표시합니다. 아치 채우기: 활 모양으로 선을 채웁니다.

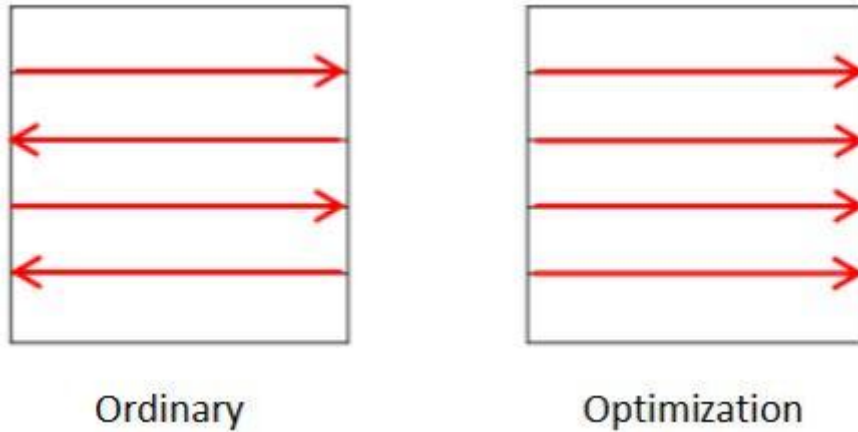


그림 2-54

기타 매개변수: 그림 2-55 에 표시된 대로.

그림 2-55

균등하게 분포: 채우기 줄 간격의 평균 분포
마진: 줄과 활성화 프레임 사이의 거리
직선 들여쓰기: 줄과 활성화 프레임 사이의 거리
경계 링 번호: 테두리의 개수
링 간격: 테두리와 테두리 사이의 거리
다중 채우기: 줄 채우기 횟수
모든 오프셋: 마지막 오프셋과 다음 오프셋의 각도
분포 값: 채우기 줄 간격을 사용자 지정 분포로 분포

1.3.3.12. 배열

2-56 과 같이 객체를 배열하고, 기준 매개변수, 행/열 방향 수, 행/열 사이의 거리를 설정하고, 배열 방향을 설정합니다. 위치를 미세 조정할 수도 있습니다. 그림 2-57 과 같이 설정을 완료하고 저장을 클릭합니다.

그림 2-56

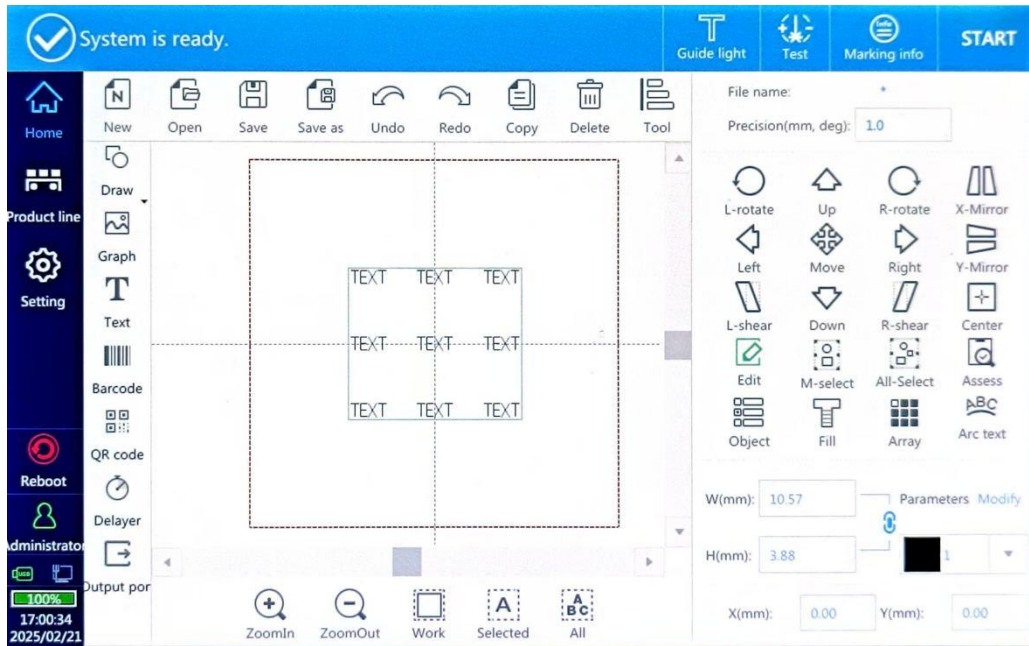


그림 2-57

1.3.3.13. 매개변수

표시 매개변수에 해당하는 색상 블록을 선택합니다. 표시 매개변수는 직접 수정할 수 있으며, 설정 기능인 - - - - 표시 매개변수에서도 수정할 수 있습니다. 텍스트마다 다른 색상 블록을 선택할 수 있지만, 동일한 색상 블록을 선택할 수도 있습니다.

1.3.3.14. 치수 및 좌표

그림 2-58 과 같이 텍스트 크기와 텍스트 좌표 위치를 수정하고,  버튼을 클릭합니다. 너비와 높이를 각각 변경합니다.

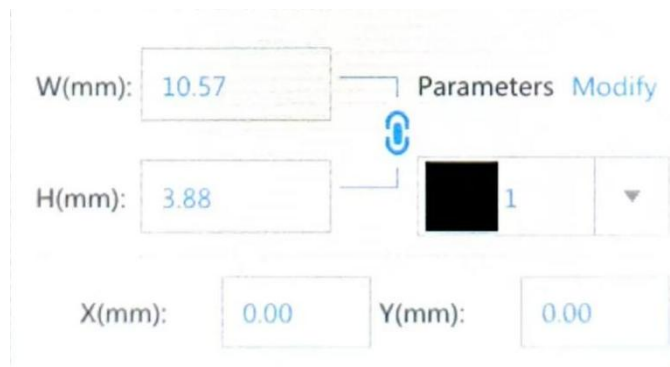
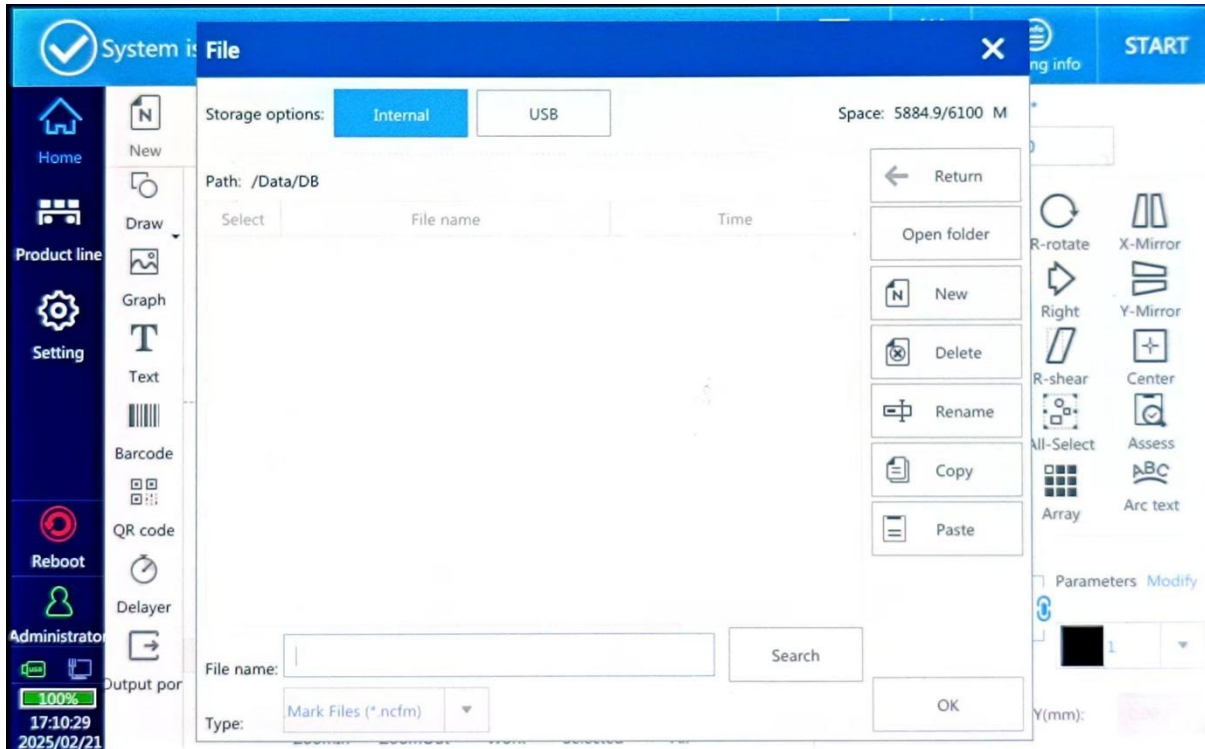


그림 2-58

1.3.3.15. 파일 관리

문서 관리: 아래 그림과 같이 코드 인쇄 파일을 관리합니다.



스프레이 코드 파일 관리

시스템 내부에 저장된 파일을 USB 메모리에 복사하거나, USB 메모리에 있는 파일을 시스템에 복사할 수 있습니다.

사용 방법:

1. '내부'를 클릭하고 파일을 선택한 후 '복사'를 클릭합니다.
2. 'USB'를 클릭하고 '붙여넣기'를 클릭하면 시스템 내부 파일이 USB 메모리에 성공적으로 복사됩니다.

1.4. 시스템 도구 모음



문서: 스프레이 파일 관리

확대: 확대 도구

축소: 축소 도구

작업: 전체 표시 영역 표시

선택: 선택한 객체의 표시를 최대화

모두: 모든 객체 최대화

1.5. 키보드 소개

키보드 인터페이스는 그림 2-59 에 나와 있습니다.

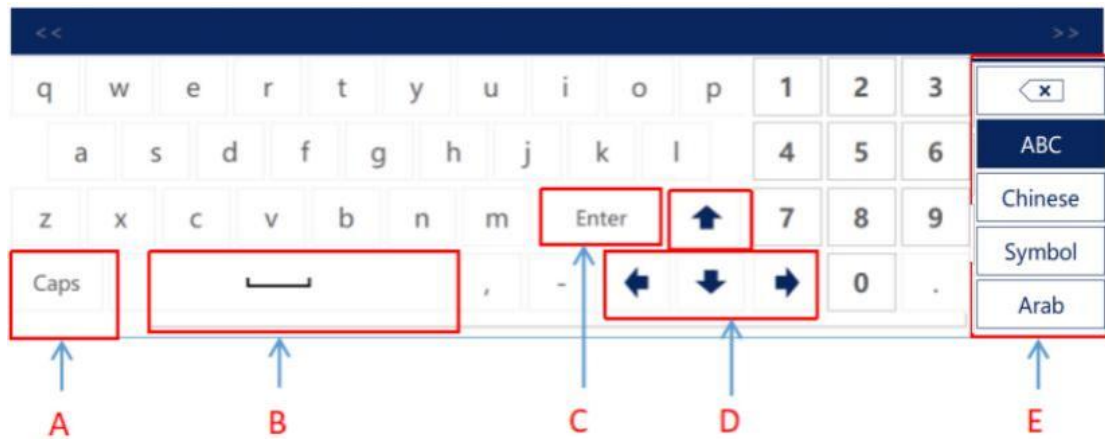


그림 2-59

A: 대소문자 전환 키

B: 스페이스바

C: 엔터 키

D: 커서를 상하좌우로 이동

E: 삭제, 입력 방식 전환, 기호(참고: 중국어는 병음 입력)

설정: 키보드에 표시되는 입력 방식을 설정합니다. 키보드는 최대 4 개의 입력 방식을 동시에 표시할 수 있습니다.

2. 생산 라인 설정

2.1. 정적 스프레이 코드 설정

1. 파이프라인 설정

그림 3-1 과 같이 파이프라인 방향은 정지를 선택합니다.

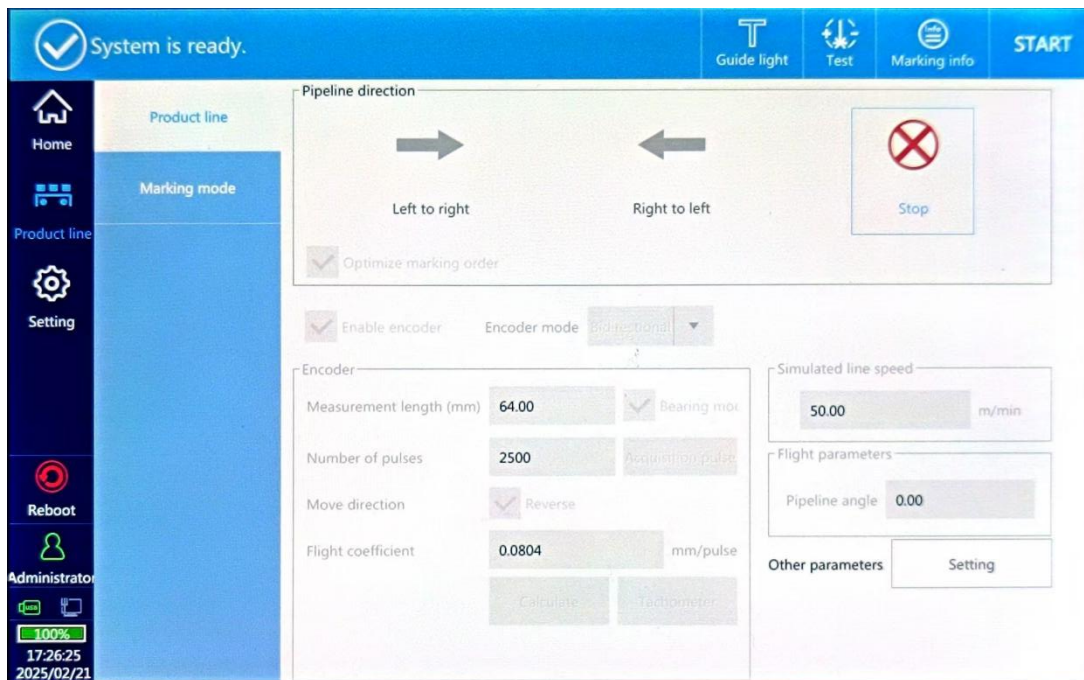


그림 3-1

2. 마킹 모드 설정

마킹 모드는 조그 모드 또는 센서/풋 모드를 선택할 수 있습니다.

2.1.1. 조그 모드

그림 3-2 와 같이 마킹 모드가 조그 모드로 변경됩니다.

풋 스위치: 조그 모드에서는 풋 스위치를 트리거로 선택하여 풋 필터를 설정할 수 있습니다. 클릭하면 코드 분사가 시작되고, 풋 신호가 코드를 분사할 때까지 기다립니다.

연속 모드: 체크 시 클릭하면 시간 간격에 따라 코드 분사가 시작됩니다. 체크하지 않은 경우, 클릭하면 코드 마킹이 한 번 분사됩니다.

적색등 모드: 마킹이 완료되면 적색등 가이드가 자동으로 작동합니다.

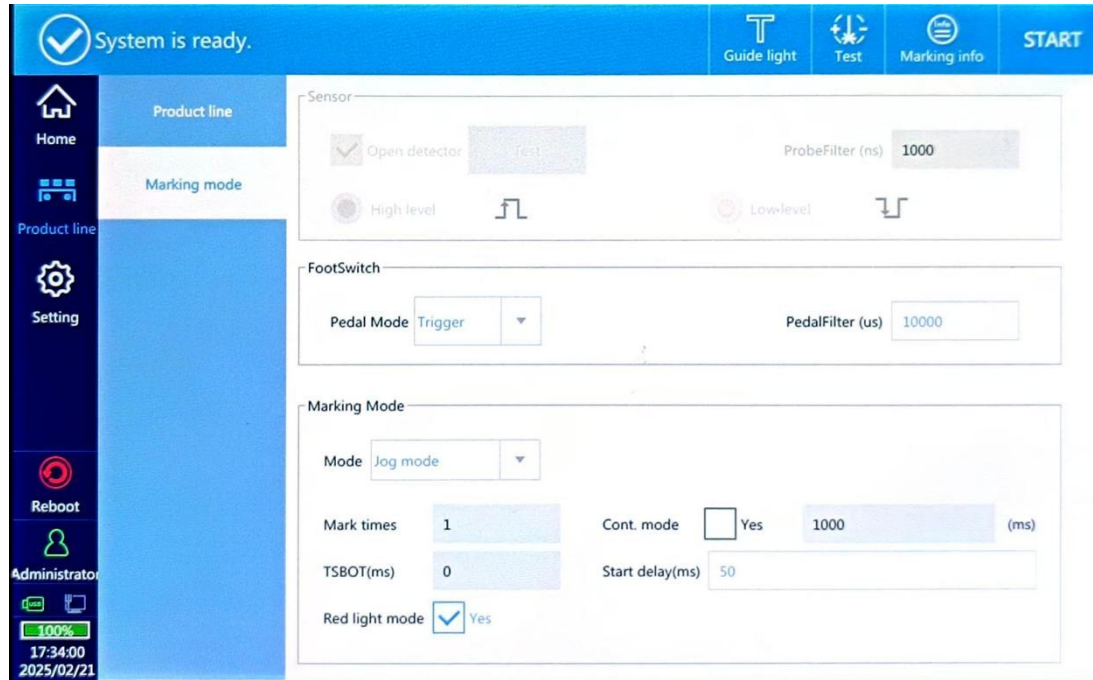


그림 3-2

2.1.2. 센서/풋 모드

그림 3-3 과 같이 마킹 모드가 센서/풋 모드로 변경됩니다. 이 모드에서는 센서를 켜야 트리거 신호를 수신할 수 있습니다. 이 모드에서는 풋 스위치가 작동하지 않습니다.

센서 개방: 반드시 체크해야 합니다. 체크하지 않으면 분사 코드를 입력하지 않고는 트리거 신호를 수신할 수 없습니다. 프로브 필터를 설정할 수 있습니다.

레벨 설정: 레벨 트리거 극성(하이 레벨 또는 로우 레벨 트리거)을 선택합니다.

마크 시간: 분사 시작 버튼을 클릭하면 센서에서 신호가 발생하고 시스템이 해당 신호를 여러 번 분사합니다.

TSBOT: 설정된 시간 내에 시스템은 센서에서 수신된 트리거 신호를 자동으로 차단합니다.

시작 지연: 버튼을 눌러 마킹을 시작할 때 레이저 출력이 지연되는 시간(밀리초)입니다.

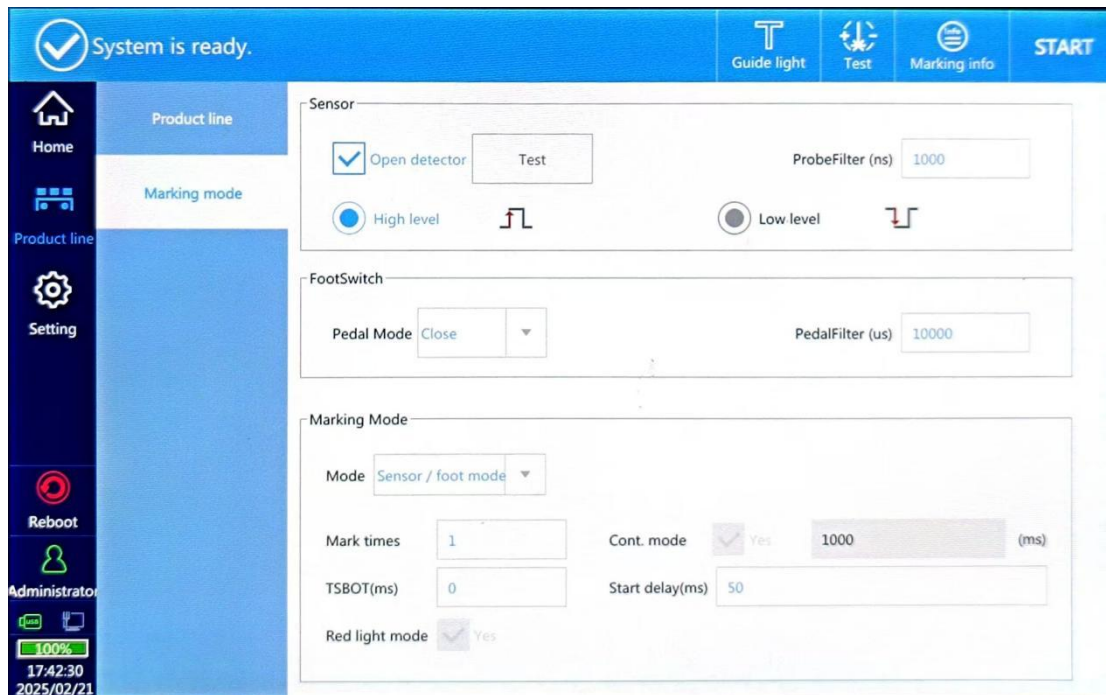
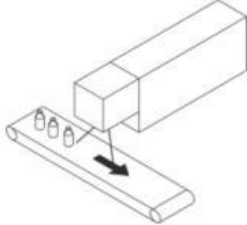
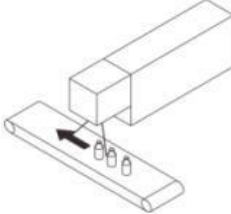


그림 3-3

2.2. 비행 표시 설정

파이프라인의 방향은 현장 코딩 상황에 따라 왼쪽에서 오른쪽 또는 오른쪽에서 왼쪽으로 선택됩니다(그림 3-4 참조).

	
왼쪽에서 오른쪽으로	오른쪽에서 왼쪽으로

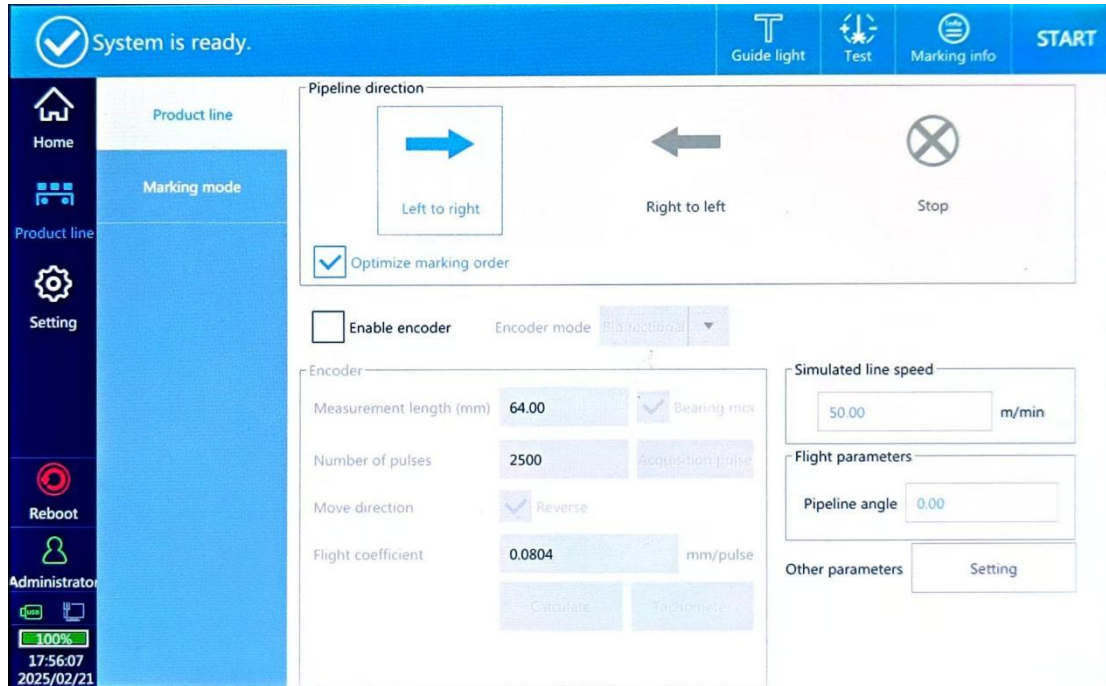
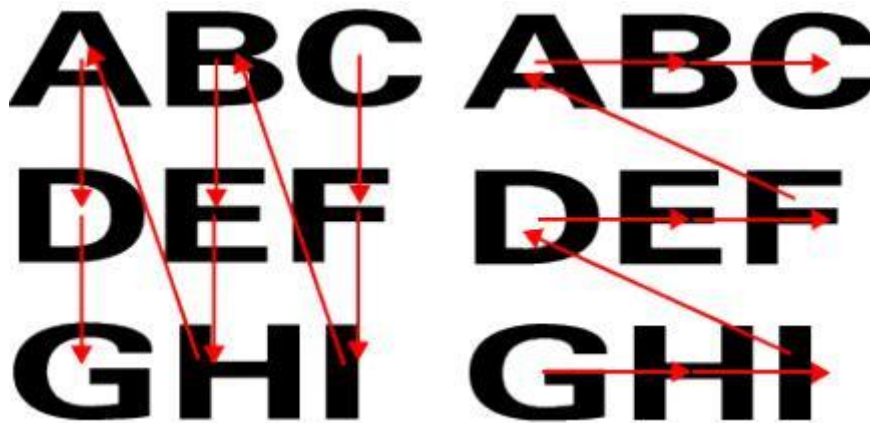


그림 3-4

최적화된 채점 순서: 우선순위 순위(왼쪽)와 우선순위 없음(오른쪽)을 다음과 같이 비교했습니다.



인코더 활성화: 체크 시, 인코더를 사용하여 파이프라인 속도를 동기화하고, 체크하지 않을 경우, 시뮬레이션된 파이프라인 속도를 사용합니다.

인코더 모드: 단일 채널(기계에서 단일 채널 선택), 이중 채널, 양방향

인코더 설정:

측정 길이: 인코더에 설치된 휠의 길이이며, 펄스 수는 베어링 모드를 확인하여 얻을 수 있습니다.

펄스 수: 인코더 펄스 수이며, 인코더 라벨에서 확인할 수 있습니다.

이동 방향: 계산 버튼을 클릭하고 타코미터를 클릭하면 역방향 작동 여부를 자동으로 식별합니다.

비행 계수: 계산 버튼을 클릭하면 비행 마킹 계수가 자동으로 계산됩니다(이 값은 계산된 값이며 필드 마킹 효과에 따라 미세 조정됩니다). 조정 방법은 다음과 같습니다.

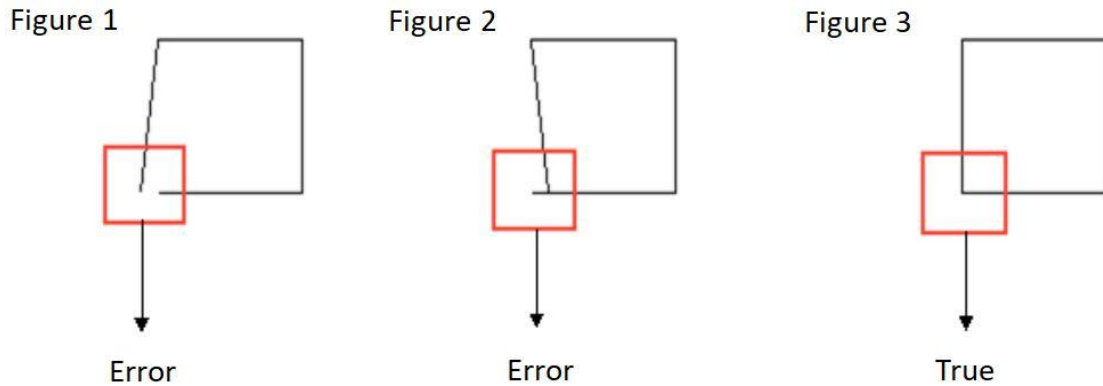


그림 1 또는 그림 2가 발생할 때, 계수는 필드 레이저 배치 방향과 파이프라인 방향에 따라 증가하거나 감소하여 표시된 그림이 그림 3에 나타날 때까지 계속됩니다.

파이프라인 각도: 레이저와 조립 라인 사이의 각도입니다. 레이저 장비와 조립 라인 사이의 각도가 작고 물리적 조정이 충분히 정확하지 않은 경우, 소프트웨어를 사용하여 각도를 수정하여 조정을 수정할 수 있습니다. 조립 라인의 각도 다이어그램은 그림 3-5에 나와 있습니다.

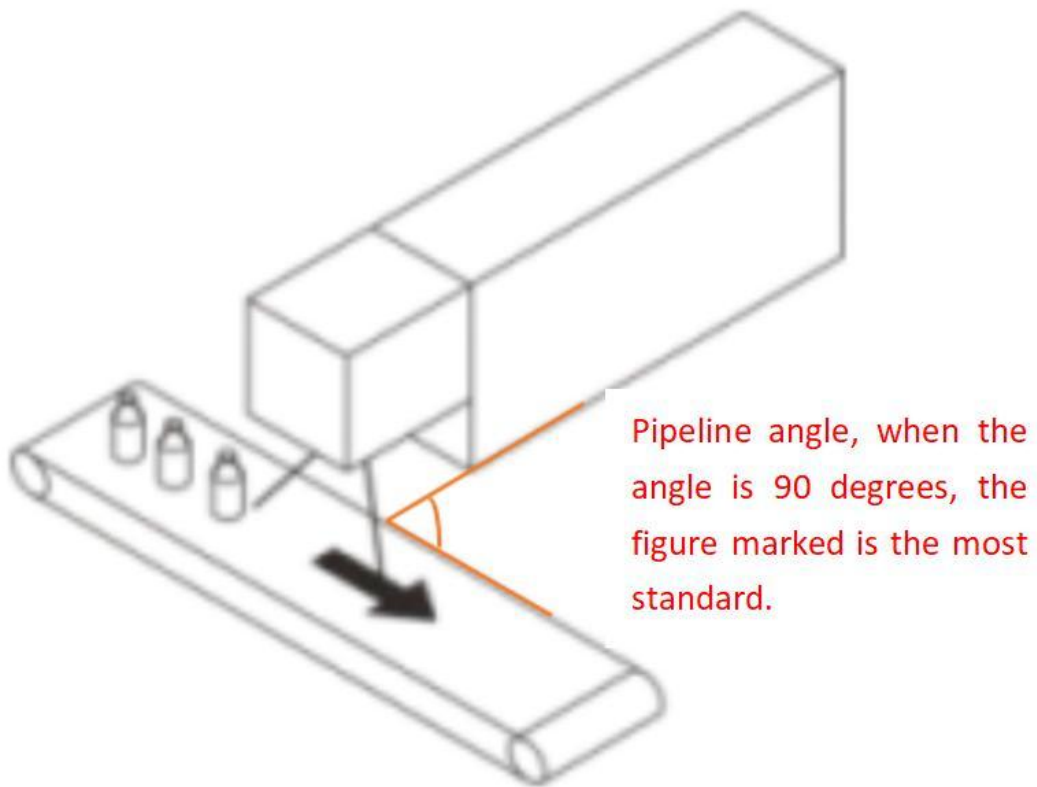


그림 3-5

그림 3-6 에서 볼 수 있듯이 다음 두 가지 경우에는 잘못된 각도가 발생합니다.

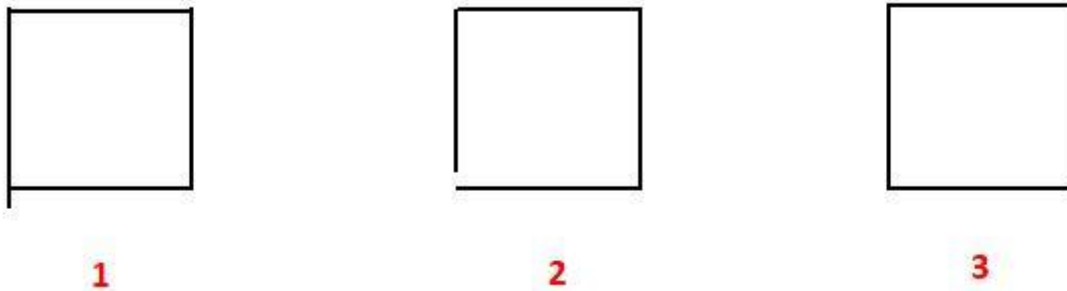


그림 3-6

그림 1 또는 그림 2 와 같은 상황이 발생하면, 현장 레이저 위치 방향과 파이프라인 방향에 따라

파이프라인 각도(음수로 변경 가능)를

증가 또는 감소시켜

표시된 그림이 그림 3 에 나타날 때까지 조정합니다.

기타 매개변수: 인터페이스는 그림 3-7 에 나와 있습니다.

Other parameters

Force online updates: ☐ Yes

Flight compensation mode: Edge of the lens

Edge distance(mm): 0.00

Turn off over speed alarm: ☐ Yes Fault alarm shutdown: ☐ Yes Set stop type

Encoder floating: ☐ Yes

Range: X1 100 % X2 100 %

Variable refresh (ms) : 0 Check Trigger Length(mm) : 0.00

☐ 条件IO 1 ms The inspection object is within the range ☐ Yes

Processing position initialization: ☐ Yes Wait end : ☐ Yes Load file update : ☐ Yes

Stop processing immediately: ☒ Yes Reset not immediately: ☐ Yes Check encoder stop : ☐ Yes

Start delay(ms): 50 Apply

OK Cancel

그림 3-7

온라인 업데이트 강제 실행: 현재 정보가 고정된 내용(변경된 내용 제외)인 경우, 온라인 업데이트 기능을 실행하려면 필수 업데이트를 "예"로 선택해야 합니다.

비행 보정 모드: 렌즈의 좌표 위치 및 가장자리.

가장자리 거리: 마크의 시작 위치로, 필요에 따라 조정할 수 있습니다.

과속 경고 해제: 마킹 속도가 너무 빨라도 기계에서 경고가 발생하지 않습니다.

고장 경고 종료: 기계에 문제가 발생하면 자동으로 종료되며, 종료 유형을 설정할 수 있습니다.

alarm type

☒ Signal false trigger

☒ Pipeline too fast

☒ Other errors and warnings

OK Cancel

시뮬레이션된 라인 속도

설정 방법: 그림 3-8 과 같이 인에이블 인코더를 확인하지 마십시오. 먼저 파이프라인 속도를 측정한 후, 고정 속도에 맞춰 파이프라인 속도를 조정하십시오. 다음과 같은 상황이 발생하면, 표시가 정상 이 될 때까지 고정 속도를 수정할 수 있습니다.

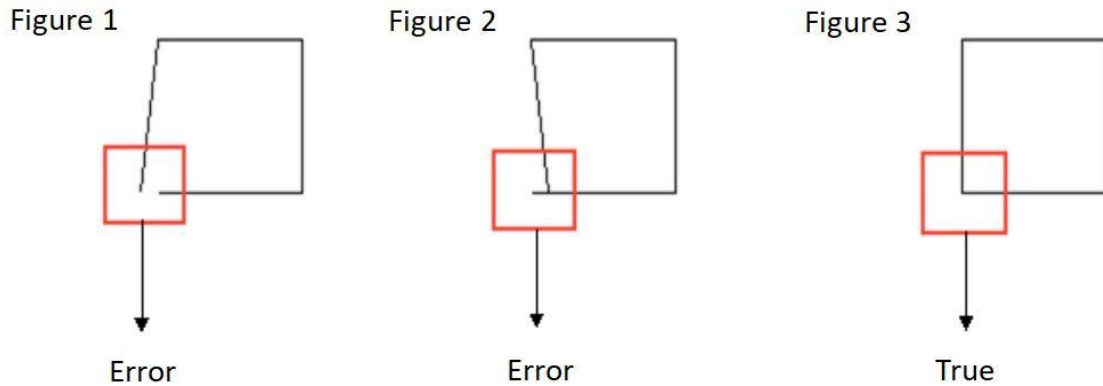


그림 1 또는 그림 2 와 같은 상황이 발생할 경우, 현장 레이저 배치 방향과 파이프라인 방향에 맞춰 시뮬레이션 속도 값을 증가 또는 감소시켜 표시된 그림이 그림 3 과 같이 나타나도록 합니다.

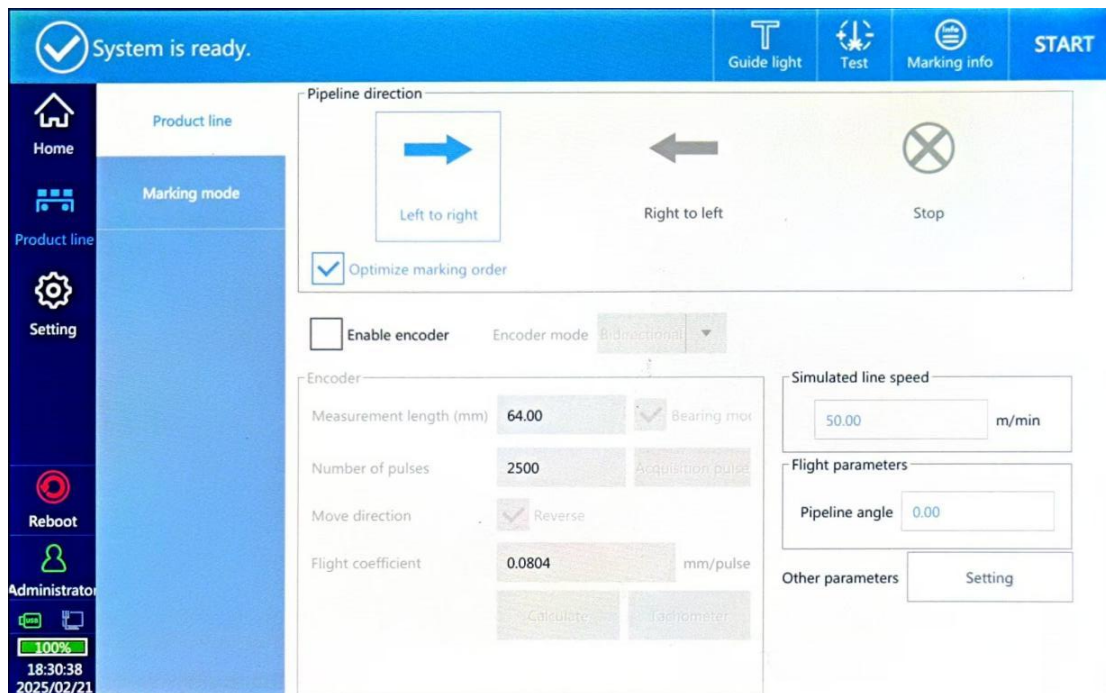


그림 3-8

마킹 모드 설정

세 가지 마킹 모드: 일반 모드, 파이프라인 모드, 연속 모드

2.2.1. 일반 모드

그림 3-9 와 같이 일반 모드를 선택하면 센서가 열립니다.

센서 거리: 프로브 거리, 즉 프로브 설치 위치와 마킹 위치 사이의 거리

TSBOT: 설정된 거리 내에서 시스템은 센서가 수신한 트리거 신호를 자동으로 차폐합니다.

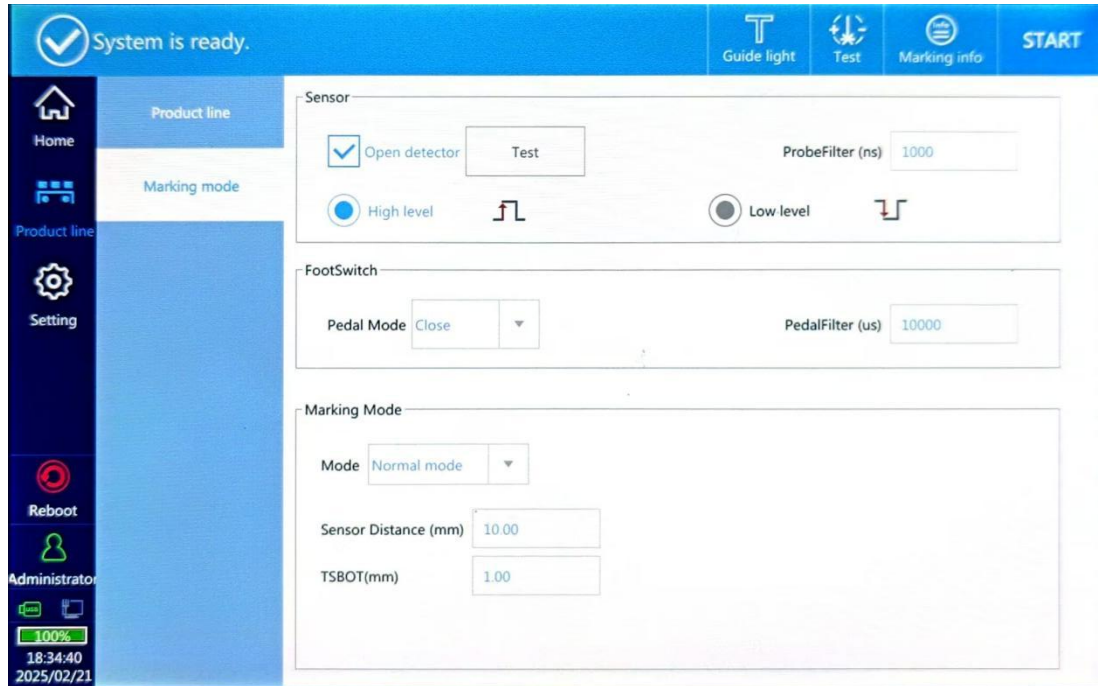


그림 3-9

2.2.2. 파이프라인 모드

마킹 모드: 그림 3-10 과 같이 파이프라인 모드를 선택합니다.

시작 위치: 코딩 시작을 클릭하는 순간부터 조립 라인은 해당 거리를 이동한 후 코딩을 시작합니다.

마크 거리: 마지막 마킹과 다음 마킹 사이의 거리입니다.

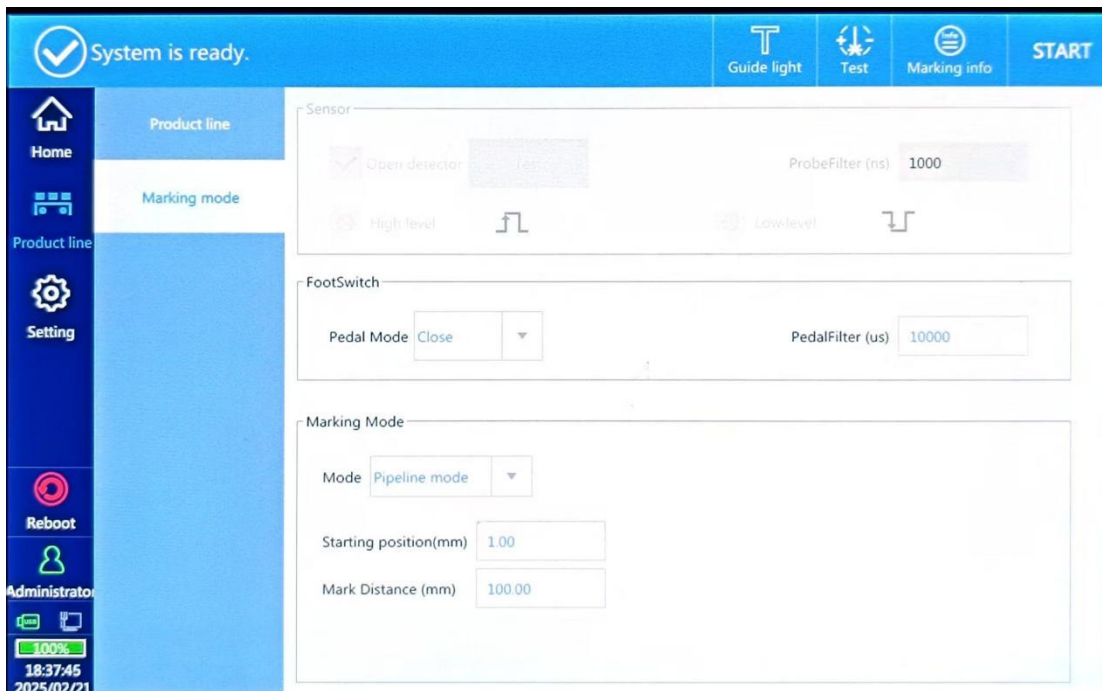


그림 3-10

2.2.3. 연속 모드

마킹 모드는 그림 3-11 과 같이 센서를 열어야 하고 센서가 항상 높은 레벨에 있을 때 연속 모드를 선택합니다.

센서 거리: 프로브 거리, 즉 프로브 설치 위치와 마킹 위치 사이의 거리입니다.

마크 시간: 연속 코딩 횟수를 설정합니다. 제한이 없는 경우, 센서가 높은 레벨에 있을 때 시스템은 항상 설정된 거리에 따라 코딩합니다.

TSBOT: 설정된 거리 내에서 시스템은 센서가 수신하는 트리거 신호를 자동으로 차폐합니다.

마크 간격: 마지막 마킹과 다음 마킹 사이의 간격입니다.

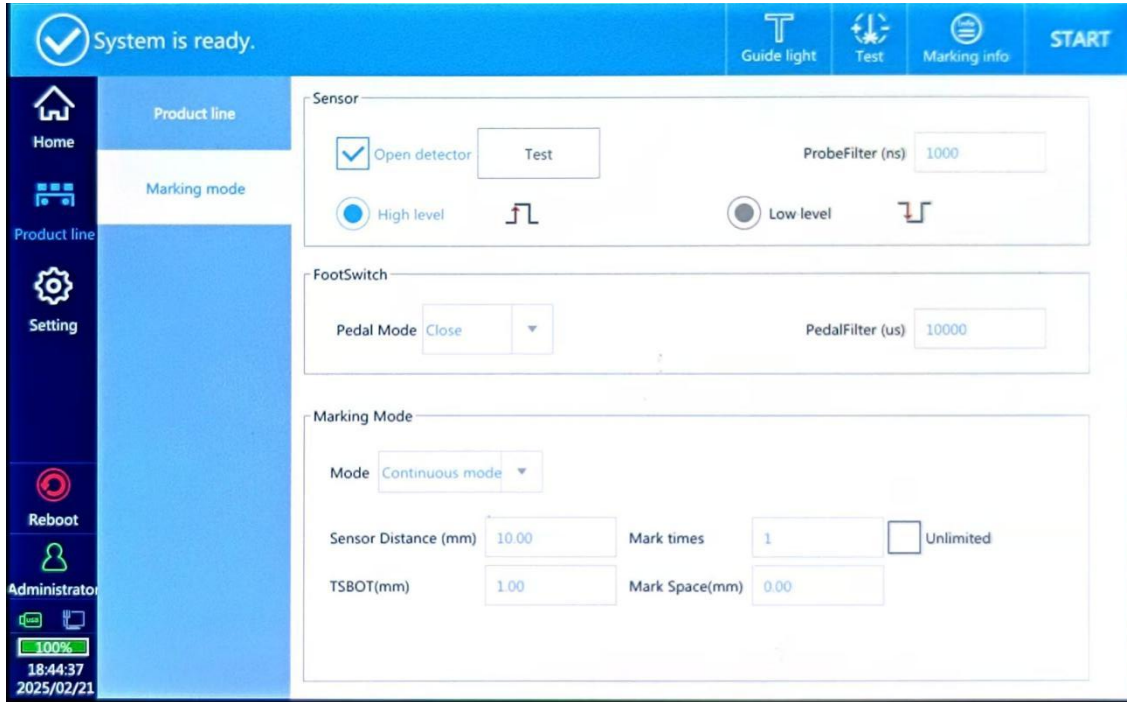


그림 3-11

3. 설정

3.1. 마킹 매개변수

홈페이지에서 마킹 파일을 선택하고, '설정 - 마킹 매개변수'를 클릭하여 마킹 데이터의 매개변수를 변경하고, 기본값을 수정할 수 있습니다.

고급: 고급 마킹 매개변수를 설정합니다.

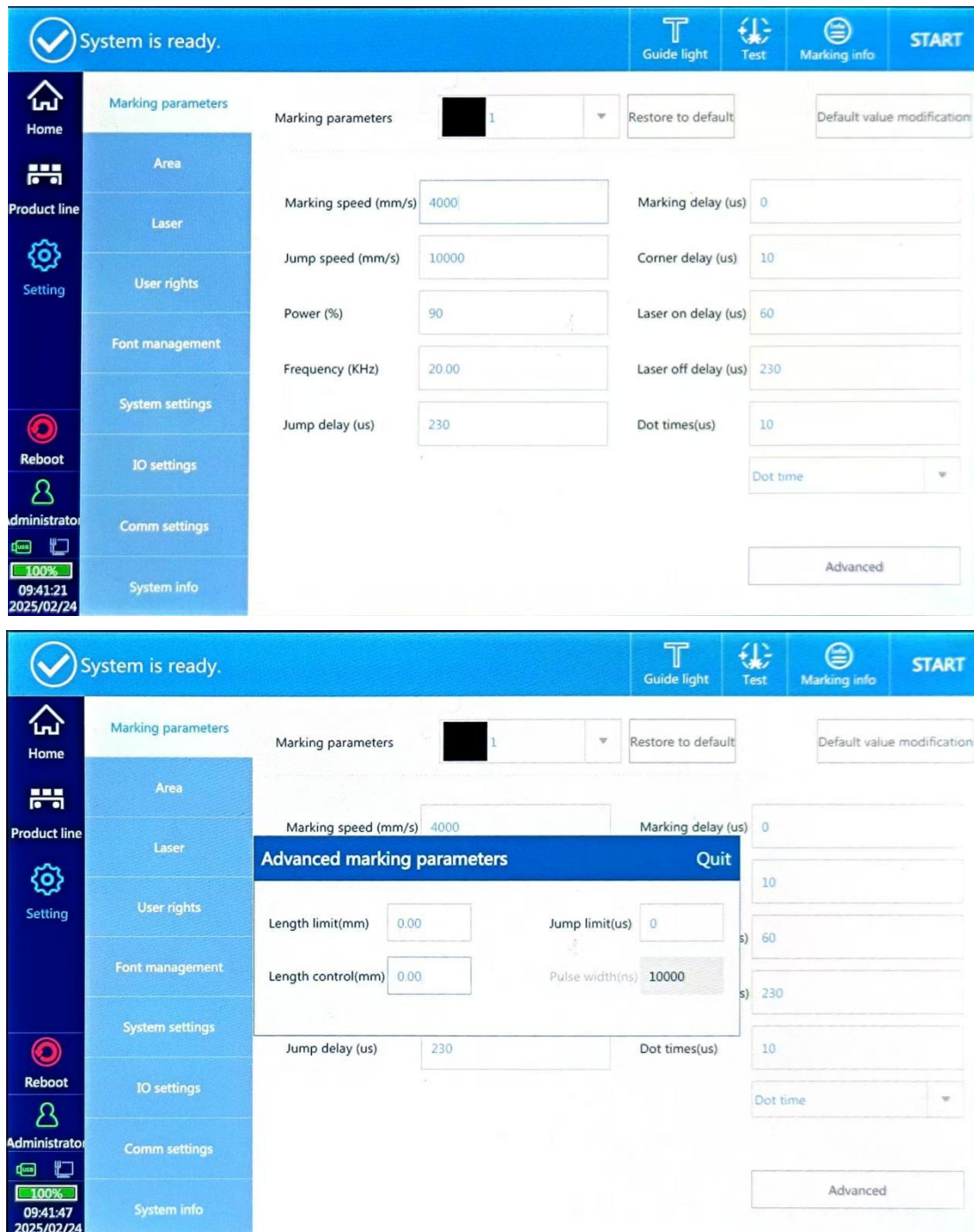


그림 4-1

도트 시간

단일 포인트 에너지. 글꼴이 도트 매트릭스 글꼴이거나 포인트 및 도트 배열 QR 코드 추가인 경우, 이 기능은 유효하며, 포인트 시간 출력 또는 전기 펄스 출력으로 선택할 수 있습니다.

마킹 속도(mm/s)

마킹 속도는 마킹 대상 표면에 레이저 빔이 초점이 맞춰지는 속도를 나타냅니다.

점프 속도(mm/s)

점프 속도는 각인 후 벡터 그래프의 속도를 나타내며, 일반적으로 마킹 속도의 2 배입니다.

출력(%)

레이저의 상대 출력(단위:%)입니다. 값이 클수록 출력이 커지므로 사용 시 90%를 초과하지 않는 것이 좋습니다.

주파수(KHz)

레이저 주파수는 단위 시간당 펄스 수, 즉 초당 광점 수(KHz)를 나타냅니다.

타임랩스 매개변수

지연 매개변수에는 주로 점프 지연, 레이저 켜짐 지연, 레이저 꺼짐 지연, 마킹 지연, 코너 지연이 포함되며, 지연은 정의된 점프 속도 및 마킹 속도에 맞게 조정해야 합니다. 지연 시간이 최적화되지 않으면 마킹 품질이 저하되고 마킹 시간이 증가합니다.

일반적으로 레이저 켜짐 지연 시간과 레이저 꺼짐 지연 시간은 전체 스캔 시간에 영향을 미치지 않습니다. 레이저 켜짐 지연 시간과 레이저 꺼짐 지연 시간을 먼저 최적화한 후, 마크 제어 지연, 즉 점프 지연, 마크 종료 지연, 전환점 지연 시간을 최적화해야 합니다. 점프 지연 시간과 마크 종료 지연 시간을 큰 값으로 설정하는 것이 매우 유용합니다.

다음은 다양한 마킹 지연이 마킹 품질에 미치는 영향을 설명합니다.

점프 지연 시간이 너무 짧음

점프 지연 시간이 너무 짧으면 점프 후 스캐닝 헤드가 제대로 위치하지 않고 첫 번째 마킹 벡터가 이미 시작되어 그림 4-2 와 같이 진동 효과가 나타납니다.

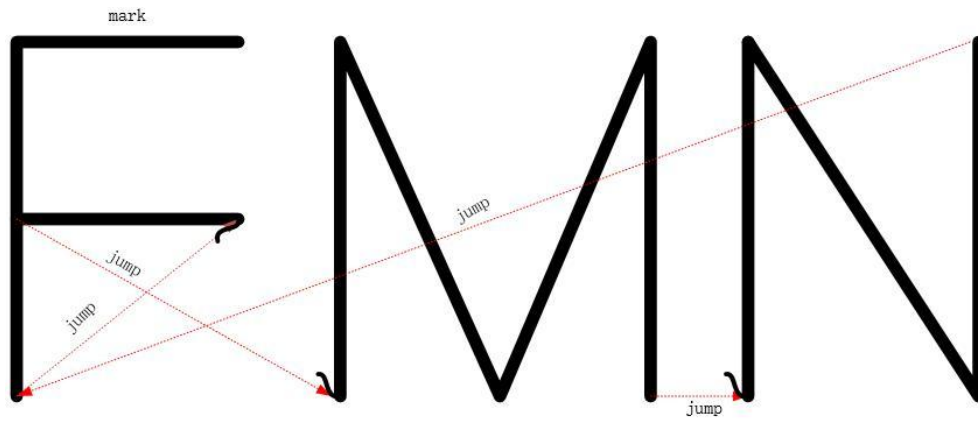


그림 4-2

점프 지연이 너무 길니다.

점프 지연이 너무 길면 눈에 띄는 효과가 없지만 마킹 시간은 길어집니다.

개방광의 시간 지연이 너무 짧습니다.

광 지연이 너무 짧으면 렌즈가 원하는 각속도에 도달하지 않았더라도 레이저가 마킹 벡터 시작 지점에서 켜지고, 그림 4-3 과 같이 해당 벡터의 시작점이 코킹됩니다.

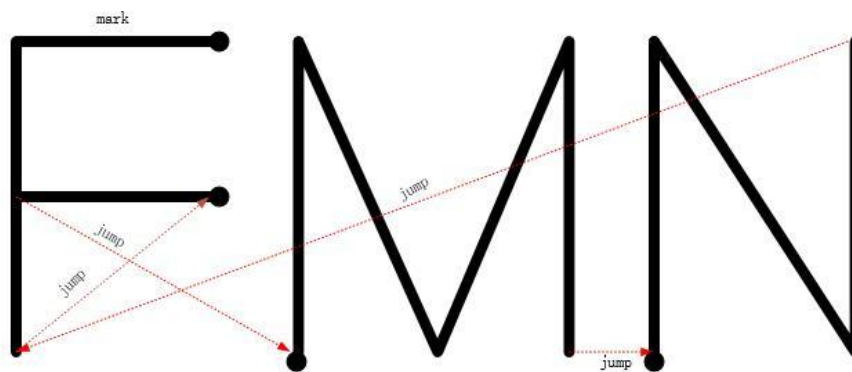


그림 4-3

개방 시간이 너무 길니다.

레이저 지연 시간이 너무 길면 마킹 벡터 시작 지점에서 레이저가 너무 늦게 개방됩니다. 그림 4-4 와 같이 벡터의 시작 지점이 표시되지 않습니다.

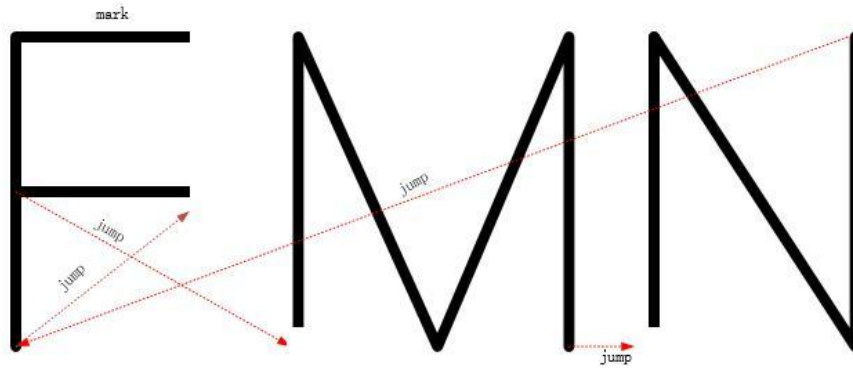


그림 4-4

타임랩스가 너무 짧음

레이저 꺼짐 지연 시간이 너무 짧으면 렌즈가 벡터의 최종 위치에 도달하지 않았더라도 직선 또는 점선의 최종 마킹 명령 후 레이저가 꺼져 해당 벡터가 완전히 마킹되지 않습니다(그림 4-5 참조).

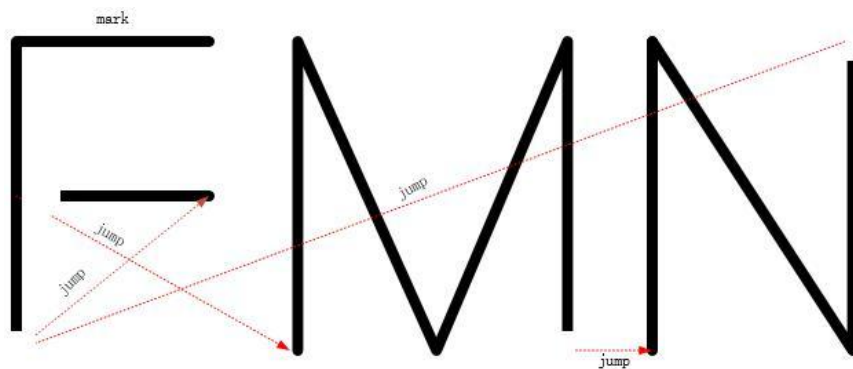


그림 4-5

타임랩스가 너무 길니다.

레이저 턴오프 지연 시간이 너무 길면, 선이나 파선의 마지막 표시 이후 레이저가 너무 늦게 닫히고, 렌즈가 멈추거나 매우 느리게 움직여도 레이저가 계속 열려 있어 각 벡터의 끝이 코킹됩니다. 그림 4-6 과 같습니다.

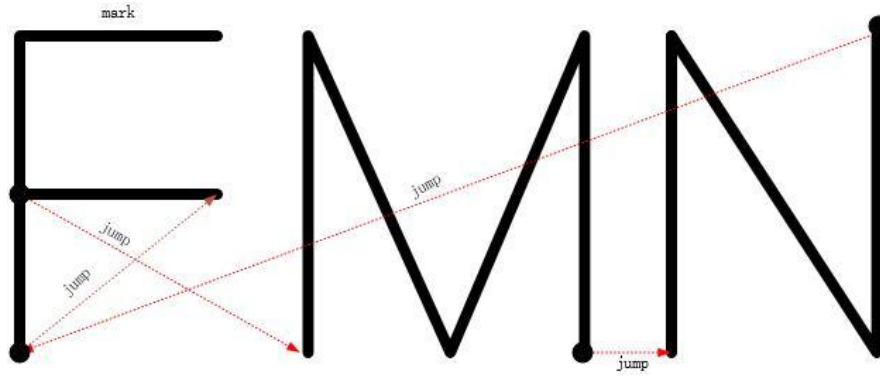


그림 4-6

마킹 지연

큰 변화는 없지만, 값이 클수록 마킹 시간이 길어집니다.

코너 지연이 너무 짧습니다.

전환점 지연이 너무 짧으면 다음 점선의 마킹 명령이 이미 실행되었지만, 스코프가 이전 마킹 벡터의 끝에 도달하지 않아 그림 4-7 과 같이 코너 주변에 호가 발생합니다.

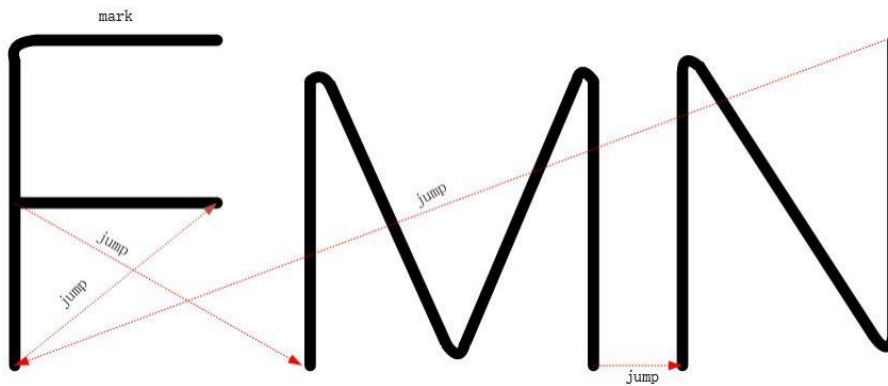


그림 4-7

코너 지연이 너무 길니다.

전환점 지연이 너무 길어 렌즈가 너무 느리게 움직이거나 후속 마킹 명령 중에 멈추기도 합니다. 레이저가 이러한 벡터 사이에 닫혀 있지 않기 때문에 그림 4-8 과 같이 코킹 현상이 발생합니다.

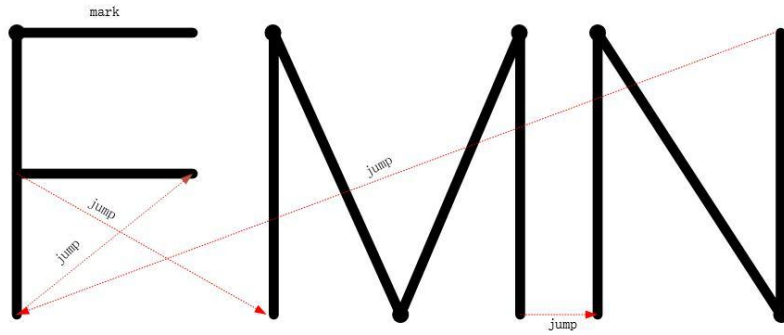


그림 4-8

3.2. 영역

3.2.1. 진동 거울 교정

영역 크기: 현재 필드 거울의 표시 범위

영역 편집: 영역 표시 범위를 설정할 수 있습니다.

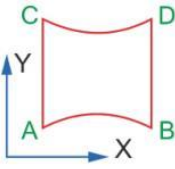
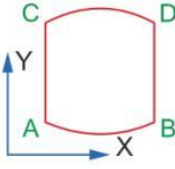
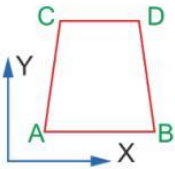
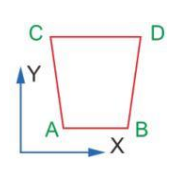
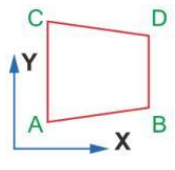
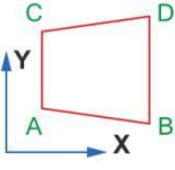
거울 1 = X, 렌즈 2 = X: 렌즈 1 = X 를 선택하고 수동 트리거를 클릭합니다. 표시된 ABC 가 수평이면 선택이 정확하고, 표시된 ABC 가 수직이면 선택이 오류입니다. 그런 다음 거울 2 = X 를 선택합니다.

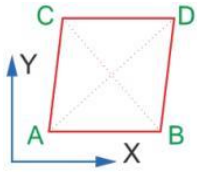
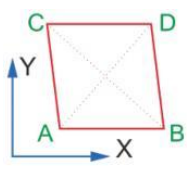
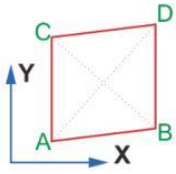
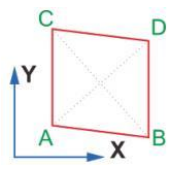
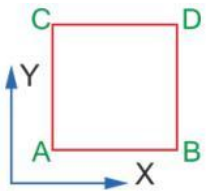
보정: 필드 상황에 따라 표시된 ABC 가 반전되었는지 확인하고, 표시된 내용이 원하는 값이 될 때까지 회전한 후 반대쪽 거울을 반전하여 선택합니다.

계수 보정 방법은 아래 표와 같습니다.

먼저 디버그 매개변수 선택 자동 생성을 클릭한 다음, 테스트 매개변수를 클릭하여 사각형 크기를 설정합니다. 예: 영역 크기가 110 인 경우 사각형 크기를 109 로 설정한 다음 수동 트리거를 클릭합니다.

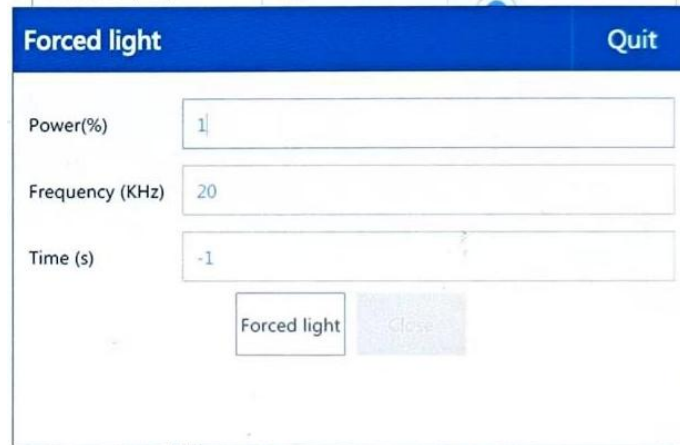
바늘꽃이	

x 또는 y 축을 줄이는 것은 발진기 계수에 해당합니다.	x 또는 y 축에 해당하는 진동계수를 증가시킨다
	
x 또는 y 축을 줄이는 것은 발진기 계수에 해당합니다.	x 또는 y 축에 해당하는 진동계수를 증가시킨다
사다리꼴	
	
x 또는 y 축을 줄이는 것은 발진기 계수에 해당합니다.	x 또는 y 축에 해당하는 진동계수를 증가시킨다
	
x 또는 y 축을 줄이는 것은 발진기 계수에 해당합니다.	x 또는 y 축에 해당하는 진동계수를 증가시킨다
이동하다	

	
x 또는 y 축을 줄이는 것은 발진기 계수에 해당합니다.	x 또는 y 축에 해당하는 진동계수를 증가시킨다
	
x 또는 y 축을 줄이는 것은 발진기 계수에 해당합니다.	x 또는 y 축에 해당하는 진동계수를 증가시킨다
비례항	
	
실제 프레임 길이를 측정한 후, 설정된 길이를 실제 표시로 조각한 길이로 나누어 얻은 계수를 채웁니다.(주의: 계수는 1 보다 클 수 없습니다. 범위를 109 로 설정하면 표시는 100 에 불과하므로 최대 면적 범위는 100 으로만 표시할 수 있으며, 그러면 면적 범위를 100 으로 변경할 수 있습니다.)	

3.2.2. 강제 조명

강제 조명 출력은 레이저 광 출력이 정상인지 테스트할 수 있으며, 그림과 같이 광 경로 교정에도 사용할 수 있습니다.



3.2.3. 적색광 가이드 보정

그림 4-9 와 같이 적색광 가이드 보정 인터페이스로 들어가려면 가이드 라이트를 클릭합니다.

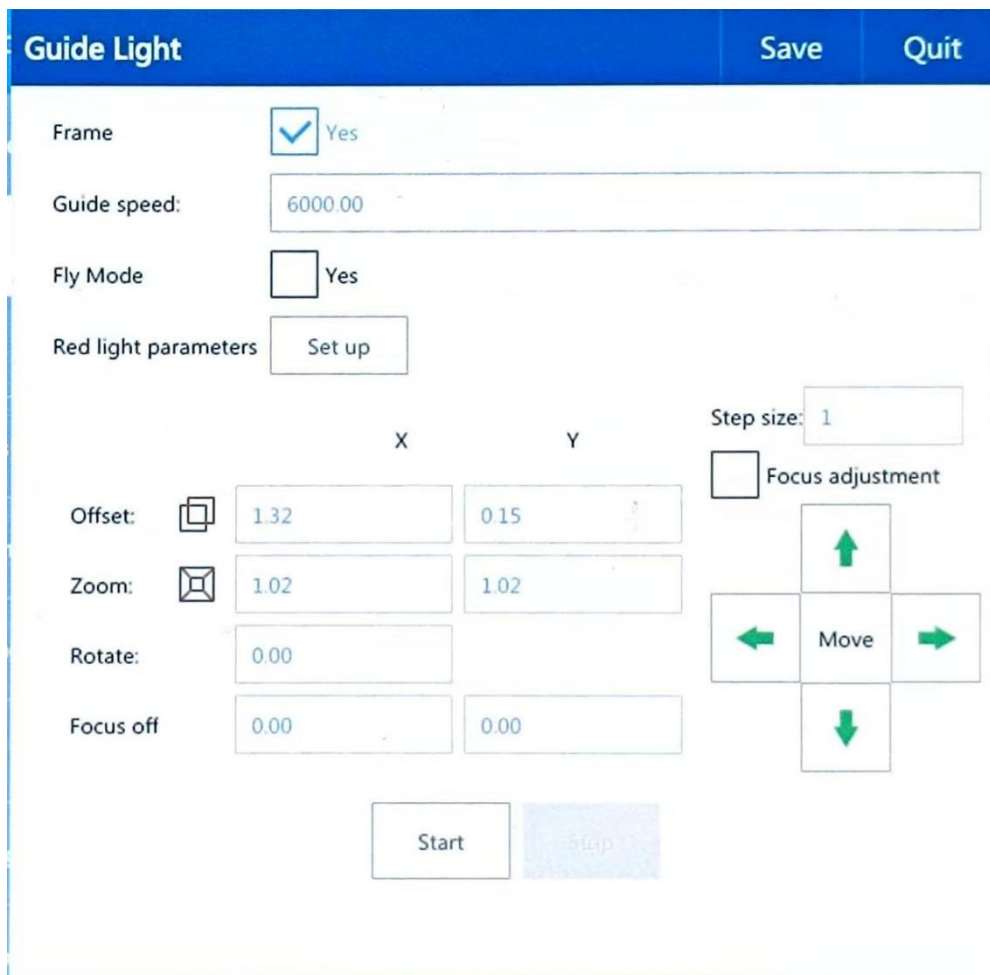


그림 4-9

프레임: "예"를 선택하면 사각형으로 안내되고, 선택하지 않으면 클리프의 전체 경로로 안내됩니다.

안내 속도: 적색광선의 속도를 안내합니다.

비행 모드: 적색광선을 수직선으로 안내합니다. 수직선의 위치를 비행 표시의 시작 위치로 안내하여 시작 거리 값을 편리하게 설정할 수 있습니다.

적색광 매개변수: 아래 그림과 같이 적색광선의 매개변수를 설정합니다.

Red light parameters

Turn off red light control ☐ Yes

Use full preview ☐ Yes

Frequency (kHz) 20.00

Jump speed (mm / s) 10000

Jump delay (US) 0

Corner delay (US) 100

On delay (US) 20

Light off delay (US) 100

Determine Cancel

적색광 보정 방법은 다음과 같습니다.

1. 사각형을 추가하여 표시합니다.
2. 적색광 가이드를 클릭하고 오프셋, zoom을 조정하여 적색광과 표시가 완전히 일치하도록 합니다.

적색광 초점 조정 방법은 다음과 같습니다.

1. 적색광 초점은 고정된 적색광 하나와 조정 가능한 적색광 하나, 총 두 개의 적색광이어야 합니다.
2. 적색광 초점 조정 버튼을 클릭하고 상하좌우 네 개의 버튼을 조정하여 두 적색광이 완전히 일치하도록 합니다.

3.3. 레이저

레이저 유형을 선택하고 레이저 매개변수를 수정합니다. 인터페이스는 그림 4-11 과 같습니다.

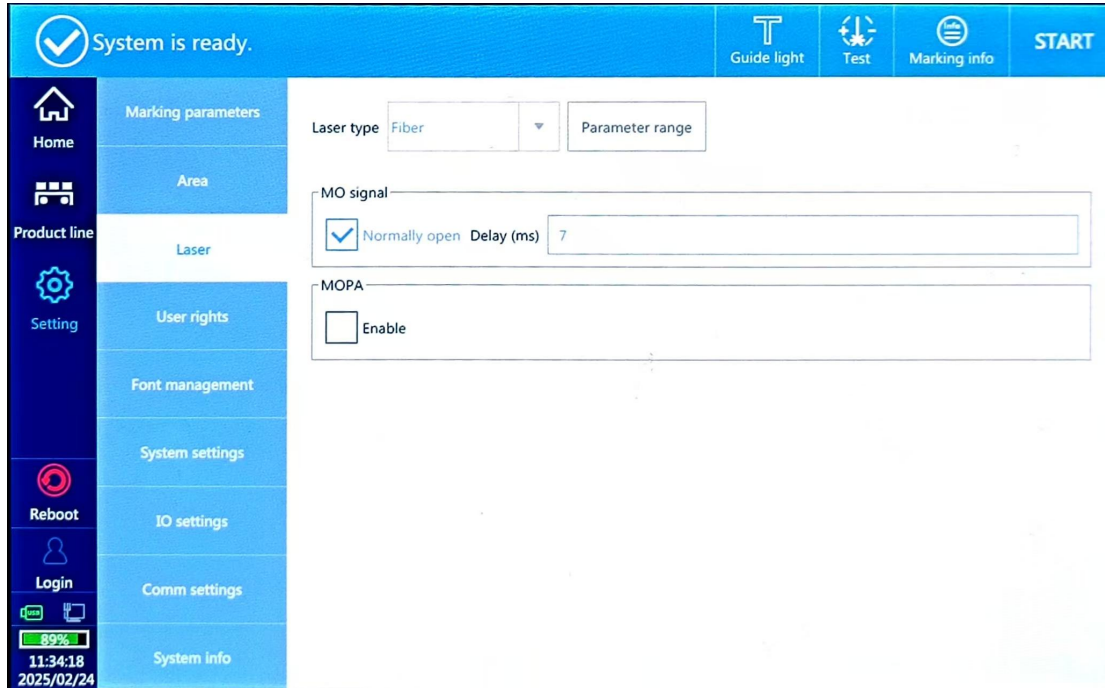


그림 4-11

레이저 유형: 레이저 유형을 선택하세요. 레이저가 파이버인 경우, 파이버를 선택하고 시스템을 재시작하세요.

매개변수 범위: 레이저 출력 및 주파수 범위 값을 수정합니다.

파이버 레이저 속성: 인터페이스는 그림 4-12 와 같습니다.

MO 신호: 자주 열림 또는 닫힘을 선택할 수 있으며, 일반적으로 MO 는 열려 있어야 합니다.

MOPA: 레이저가 MOPA 구조 레이저인 경우, MOPA 를 켜야 합니다.

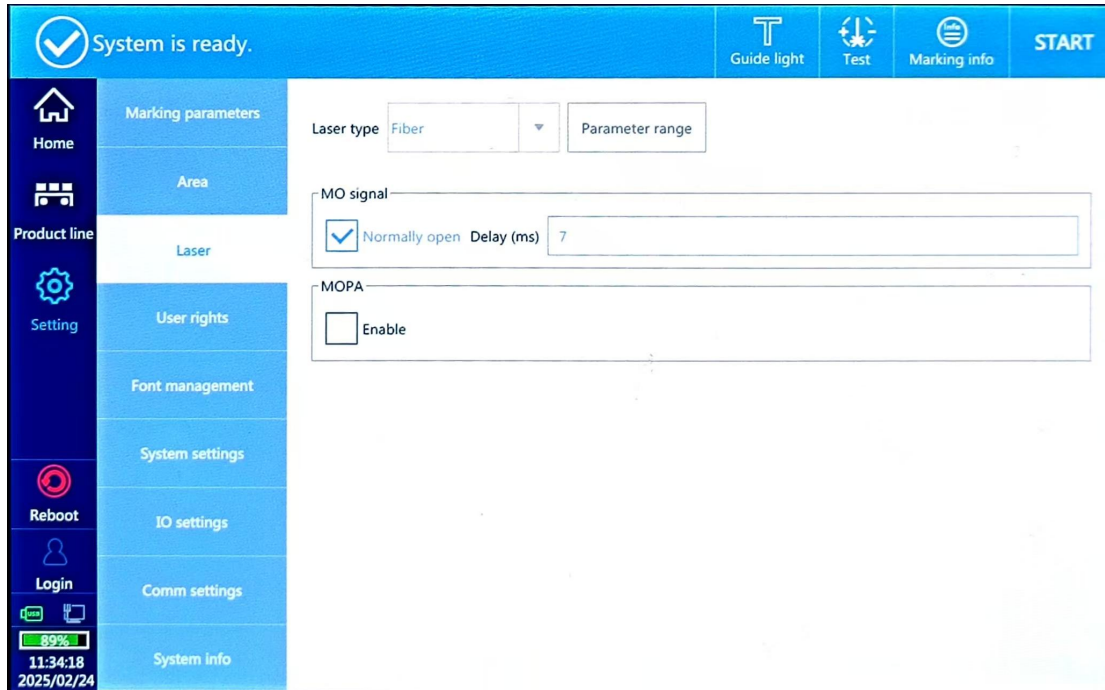


그림 4-12

3.4. 사용자 권한

그림 4-16 과 같이 각 레벨별로 사용자 권한과 비밀번호를 설정합니다. 관리자(비밀번호: 123)로 로그인하여 각 사용자의 사용 권한과 비밀번호를 설정합니다. 예: 그림 4-17 과 같이 레벨 1 사용자 비밀번호를 888 로 변경하고, 사용자의 사용 권한을 설정한 후, 그림 4-18 과 같이 객체 추가, 객체 편집, 파일 작업의 세 가지 기능을 취소합니다. 관리자 계정을 종료하고 레벨 1 사용자로 로그인하면, 그림 4-19 와 같이 사용자의 보호 기능이 회색으로 표시되어 사용할 수 없게 됩니다.

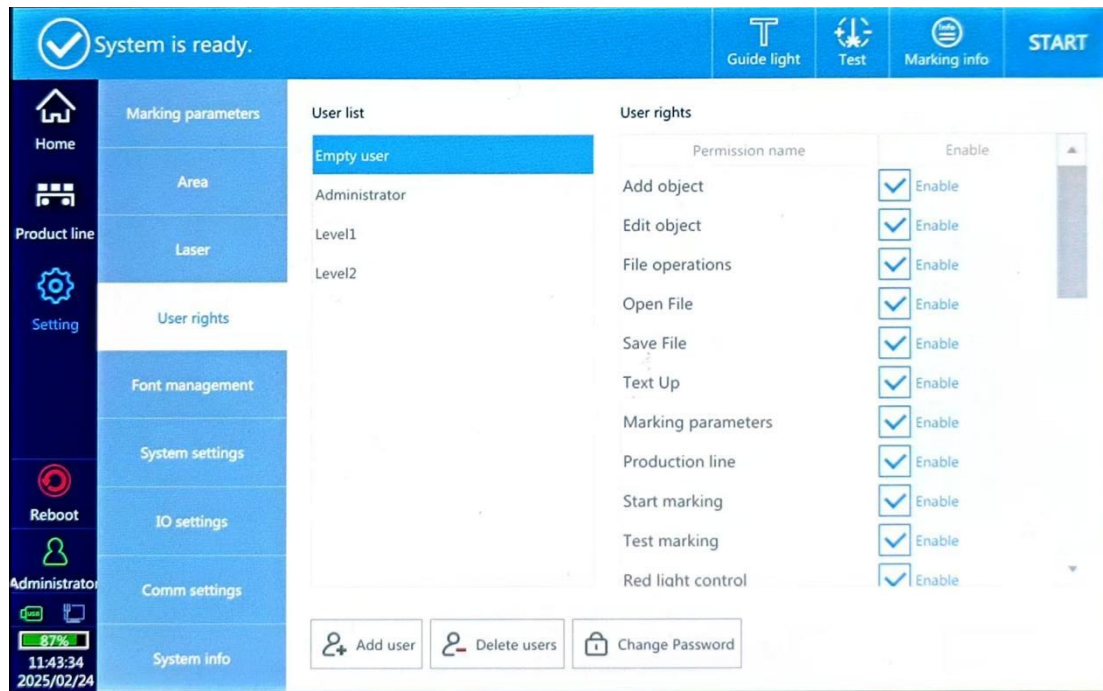


그림 4-16



그림 4-17

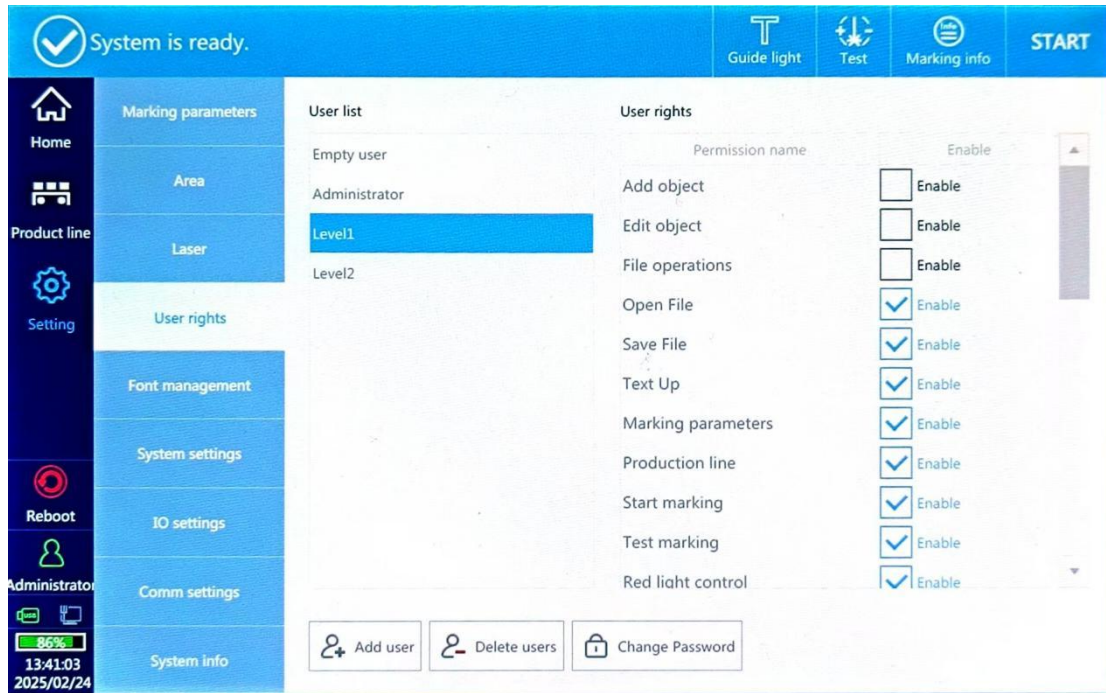


그림 4-18

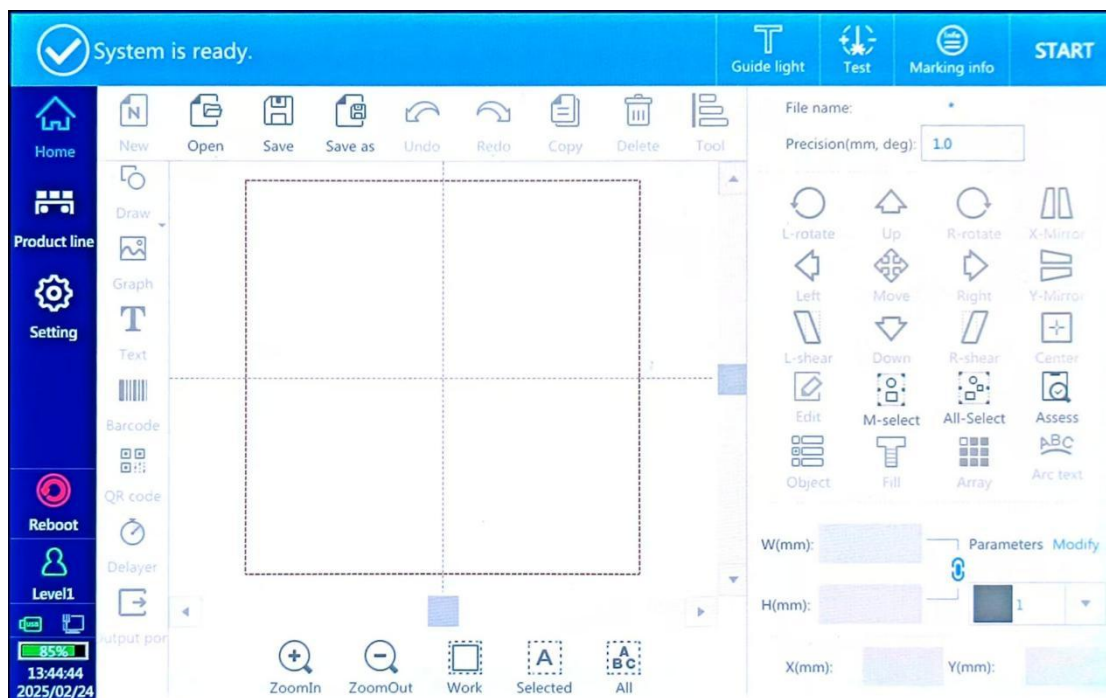
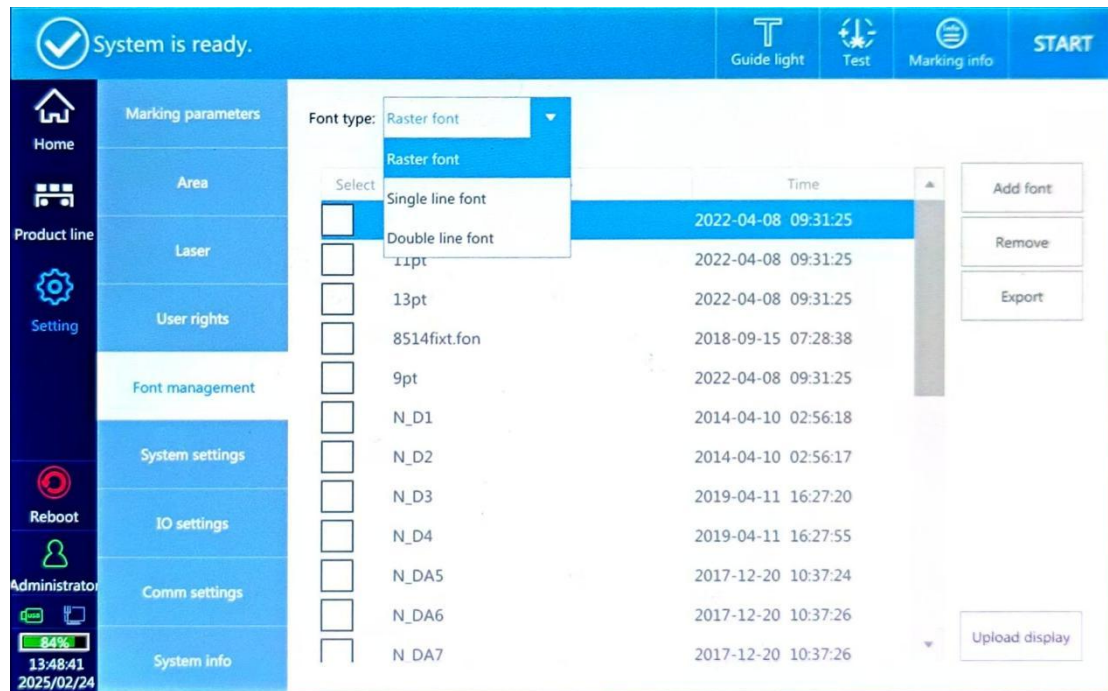


그림 4-19

3.5. 글꼴 관리

시스템의 글꼴을 관리합니다. 글꼴을 추가, 삭제하고, 내보낼 수 있습니다.



3.6. 시스템 설정

그림 4-20 과 같습니다.

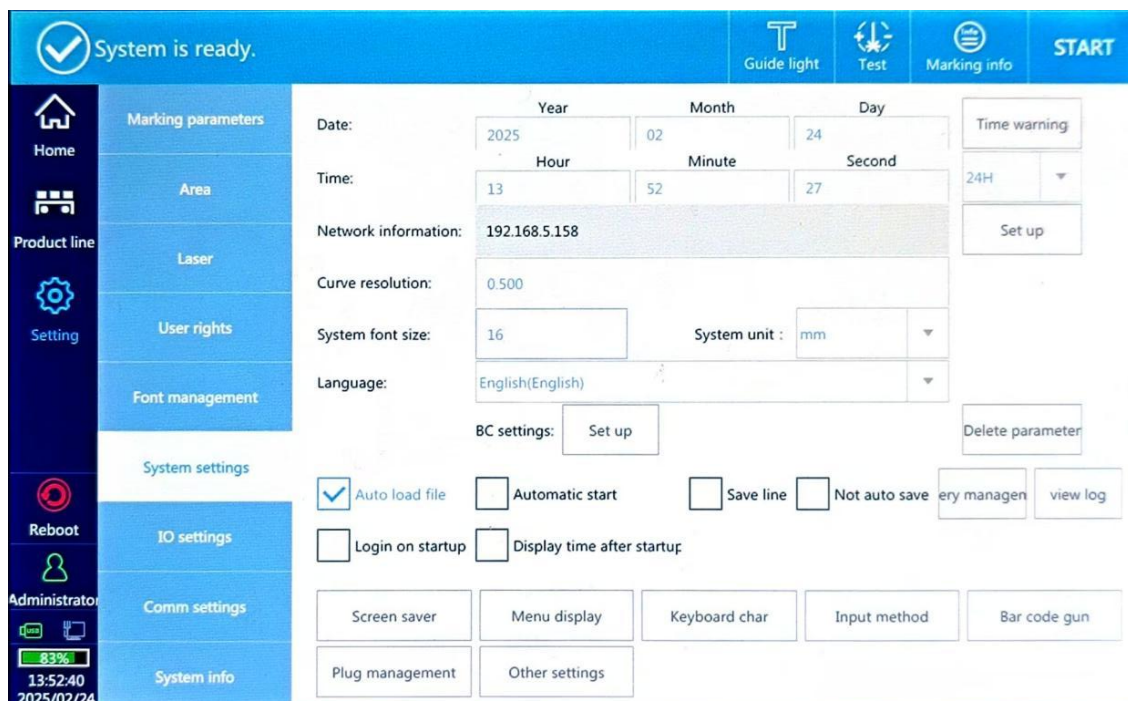


그림 4-20

시스템 설정:

날짜: 시스템 날짜를 설정합니다.

시간: 시스템 시간을 설정합니다.

네트워크 정보: 메인보드의 DHCP 정보를 설정하고, "설정"을 클릭하면 그림 4-21 과 같은 팝업 인터페이스가 나타납니다. "활성화"를 클릭하여 네트워크 정보를 설정하고, 기기를 유선 네트워크 또는 무선 네트워크에 연결하도록 설정한 후 "저장"을 클릭합니다.

Network settings		Save	Quit
Net	Net0-Local		
DHCP	☒ Enable		
Host name:	SmarkX		
IP address:	192.168.5.158		
Subnet mask:	255.255.255.0		
Gateway:	192.168.5.254		
DNS:	192.168.5.254		

그림 4-21

호스트 이름: 마더보드 이름을 설정합니다.

IP 주소: 마더보드 IP 주소를 설정합니다.

서브넷 마스크, 게이트웨이, DNS 는 설정하지 않습니다.

곡선 해상도: 이중선 글꼴에 적용되며, 해상도가 높을수록 마킹 시간이 길어집니다. 예를 들어, 글꼴의 곡선이 충분히 둥글지 않으면 해상도를 약간 낮출 수 있지만 마킹 시간은 약간 늘어납니다.

시스템 글꼴 크기: 시스템 글꼴 크기를 설정하고 크기 단위도 설정할 수 있습니다.

언어: 시스템 언어 유형을 설정하고, 언어 변경 후 시스템을 다시 시작합니다.

BC 설정: 내부 개발자가 사용합니다.

파일 자동 로드: 시스템 시작 후 마지막 파일을 자동으로 엽니다.

자동 시작: 시스템 시작 후 자동으로 스프레이 코드를 실행합니다.

화면 보호기: 화면 보호기 기능을 활성화하고, 그림 4-22 와 같이 화면 보호기 시간, 내용, 백라이트 밝기를 설정할 수 있습니다.

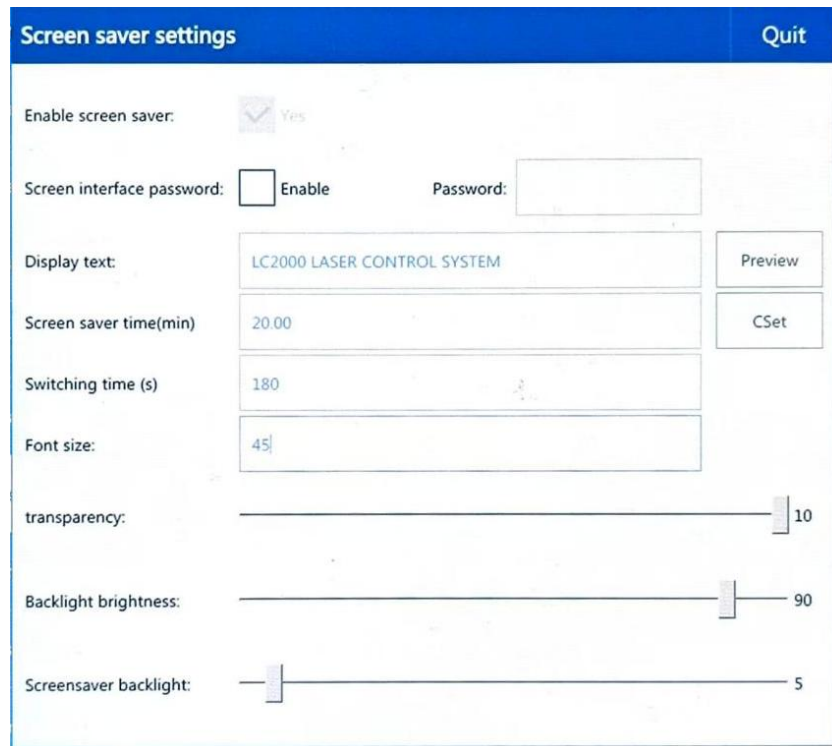


그림 4-22

기타 설정: 일련 번호 자동 재설정

메뉴 표시: 그림 4-23 과 같이 상태 표시줄에 체크 기능을 표시할 수 있습니다.

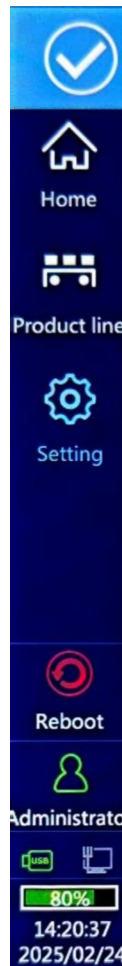
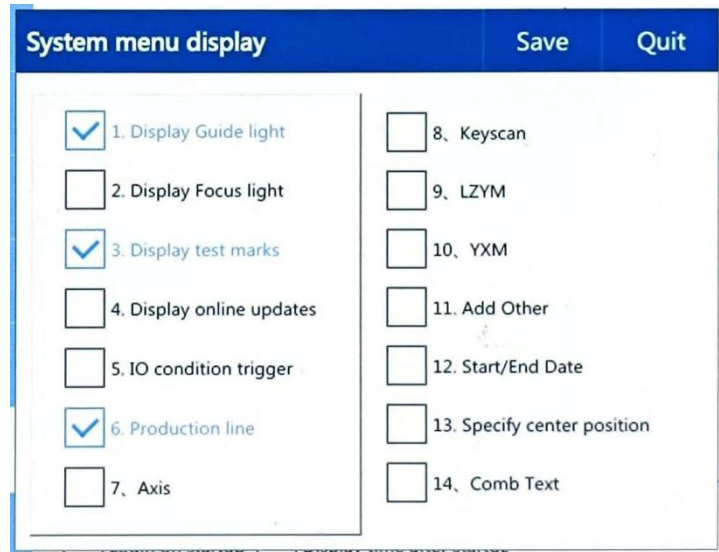


그림 4-23

키보드 문자: 그림 4-24 와 같이 키보드 문자 관리 인터페이스에 접속하여 기존 키보드에 없는 기호

를 추가합니다. 유니코드 코딩 인터페이스에 접속하려면 '기호 추가'를 클릭합니다. 각 문자에는 고유한 유니코드 코드가 있으며, 온라인이나 Word 에서 확인할 수 있습니다. 예: 기호 ®를 추가하려면 해당 유니코드 코드가 00 AE 입니다. 그림 4-25 와 같이 인터페이스에서 00 AE 를 클릭합니다. '추가'를 클릭하고 그림 4-26 과 같이 키보드 문자 관리 인터페이스에 기호를 추가합니다. 편집된 내용이 있는 키보드의 "더 보기" 버튼을 클릭하면 그림 4-27 과 같이 추가된 문자를 확인할 수 있습니다.

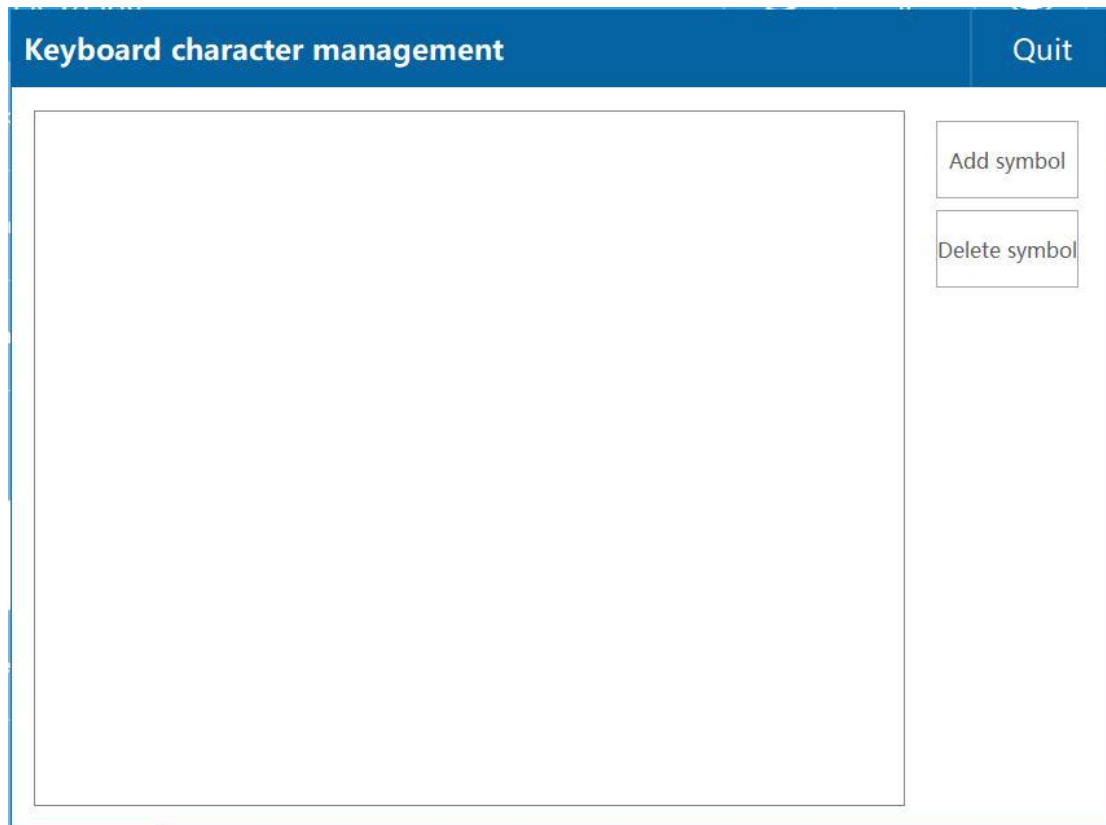


그림 4-24

Add symbol

Please enter the character's Unicode encoding

®

00AE

0	1	2	3
4	5	6	7
8	9	A	B
C	D	E	F

Delete

AddQuit

그림 4-25

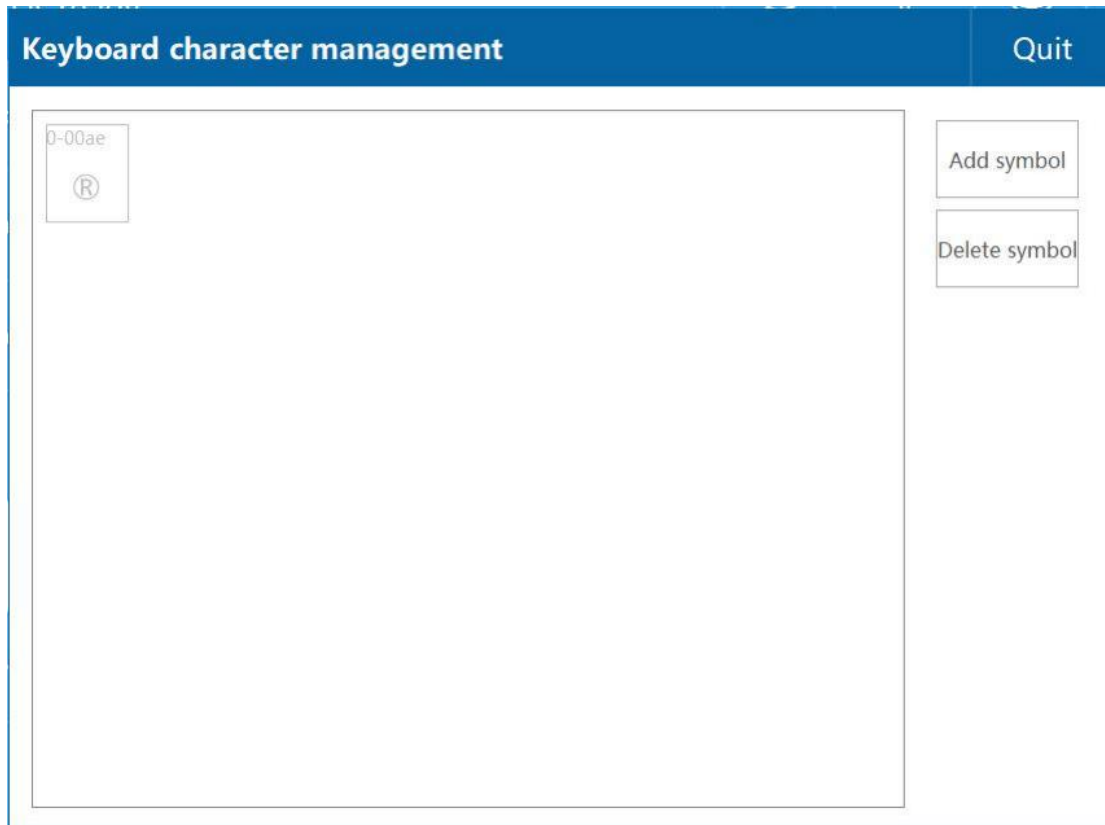


그림 4-26

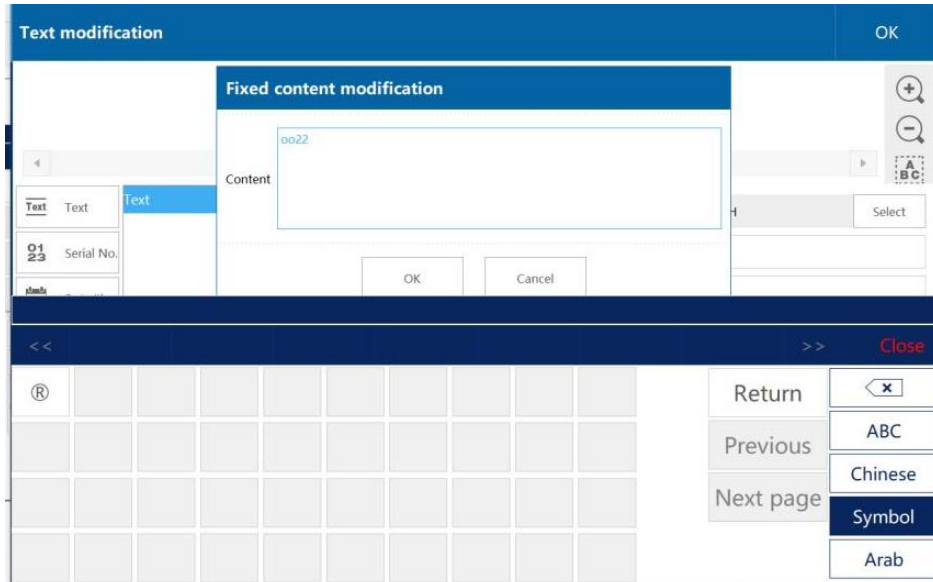


그림 4-27

입력 방식: 키보드에 표시되는 입력 방식을 설정합니다. 키보드는 그림 4-28 과 같이 최대 4 개의 입력 방식을 동시에 표시할 수 있습니다.

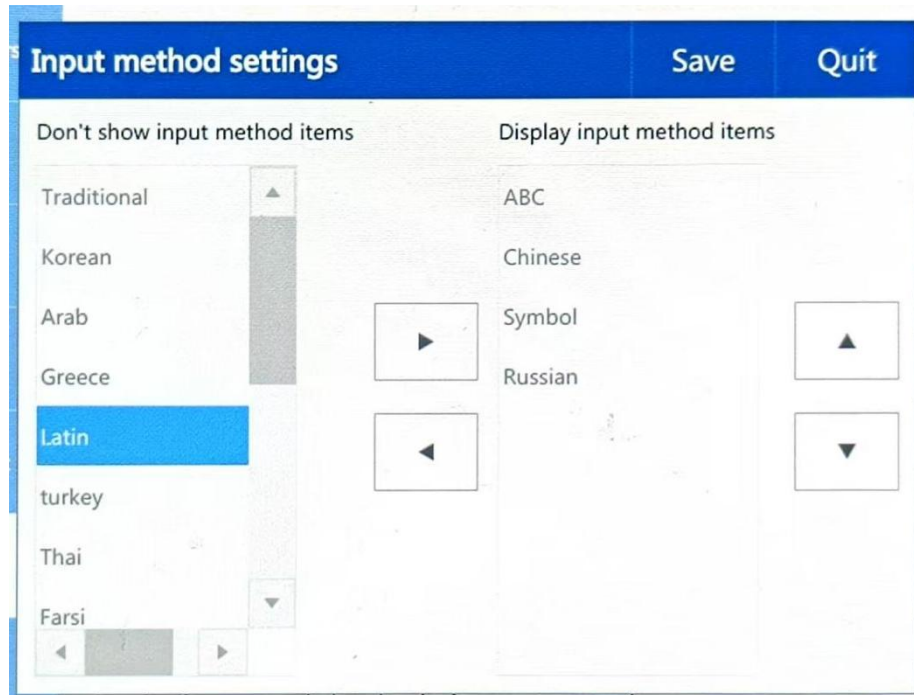
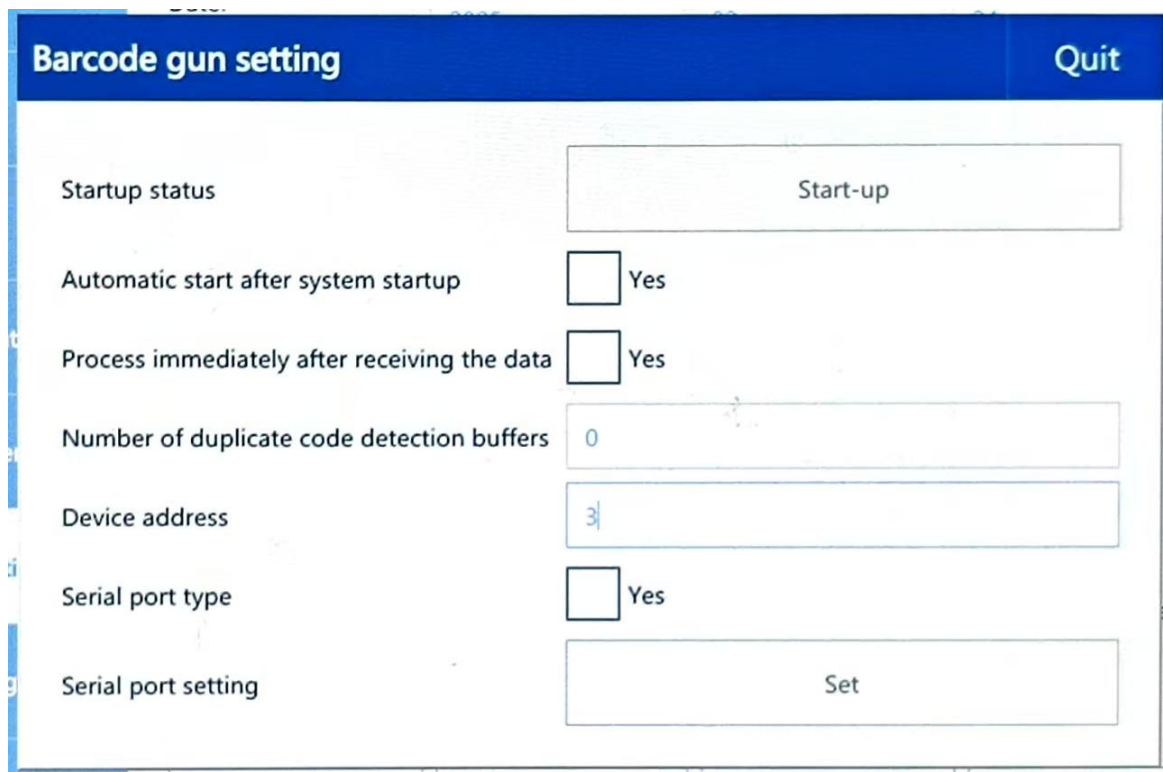
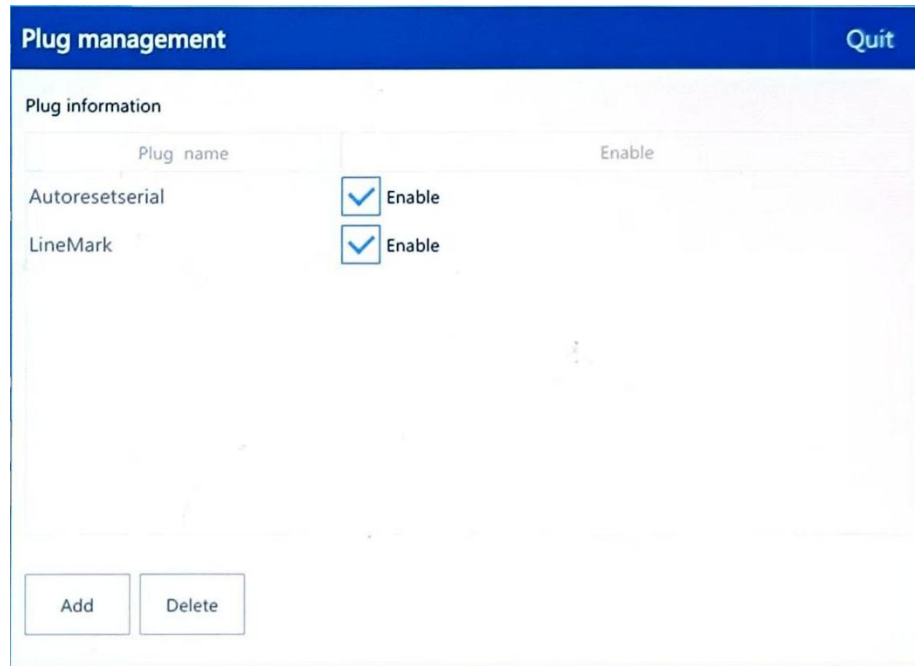


그림 4-28

바코드 건: 스캐닝 건을 사용하기 전에 바코드 건 입력을 설정하고, 시작 상태를 시작으로 설정하고, 시작 후 자동으로 시스템을 시작합니다.



플러그 관리: 플러그인을 삭제/추가하고 활성화할 수 있습니다.



3.7.10 설정

감지 활성화: (개발자용)

IO 출력/입력 설정: 그림 4-29 와 같이 총 5 개의 IO 신호 출력/입력이 있습니다.

IO 출력 기능 설명:

마킹 준비 출력: 마킹 상태로 전환되면 신호를 출력합니다.

마킹 출력: 각 파일 마킹 프로세스 중에 신호가 출력됩니다.

마킹 완료: 각 파일 마킹이 완료되면 신호가 출력됩니다.

일련 번호 종료 출력: 일련 번호가 종료되면 신호가 출력됩니다.

오류 출력: 시스템에 경고 또는 오류가 발생하면 신호가 출력됩니다.

수동 출력 제어: 설정 후 상단 바에 활성화 제어 버튼이 나타나 사용자가 출력/비활성화 신호를 수동으로 제어할 수 있습니다.

전처리 센서 감지: 마킹이 시작되지 않은 상태에서 센서가 감지하면 신호를 출력합니다.

CTDa: 시스템 내부 사용

장비 작동 상태: 처리 전에는 도통 상태이고, 마킹 중에는 도통되지 않습니다.

절전 관리: 휴대용 기기에서 전력을 절약하여 제어합니다.

출력 상태 0, 1, 2, 3, 4: 출력을 개별적으로 수동으로 제어할 수 있습니다.

예: 최종 출력을 마킹해야 하는 경우, 설정 방법은 다음과 같습니다.

1. OUT-1 을 마킹 최종 출력으로 설정합니다.
2. (참고: IO 출력은 로우 레벨입니다.) 배선 대상이 솔리드 스테이트 릴레이인 경우, 릴레이의 양극 단자는 인터페이스 보드의 5V(PL19) 출력 포트에, 음극 단자는 0_1 포트에 연결해야 합니다.
3. 마킹 완료를 위한 출력 신호 폭을 설정합니다.
4. 저장을 클릭하고 시스템을 다시 시작합니다.

(구체적인 배선 및 사용 지침: 애프터서비스 담당자에게 문의하십시오.)

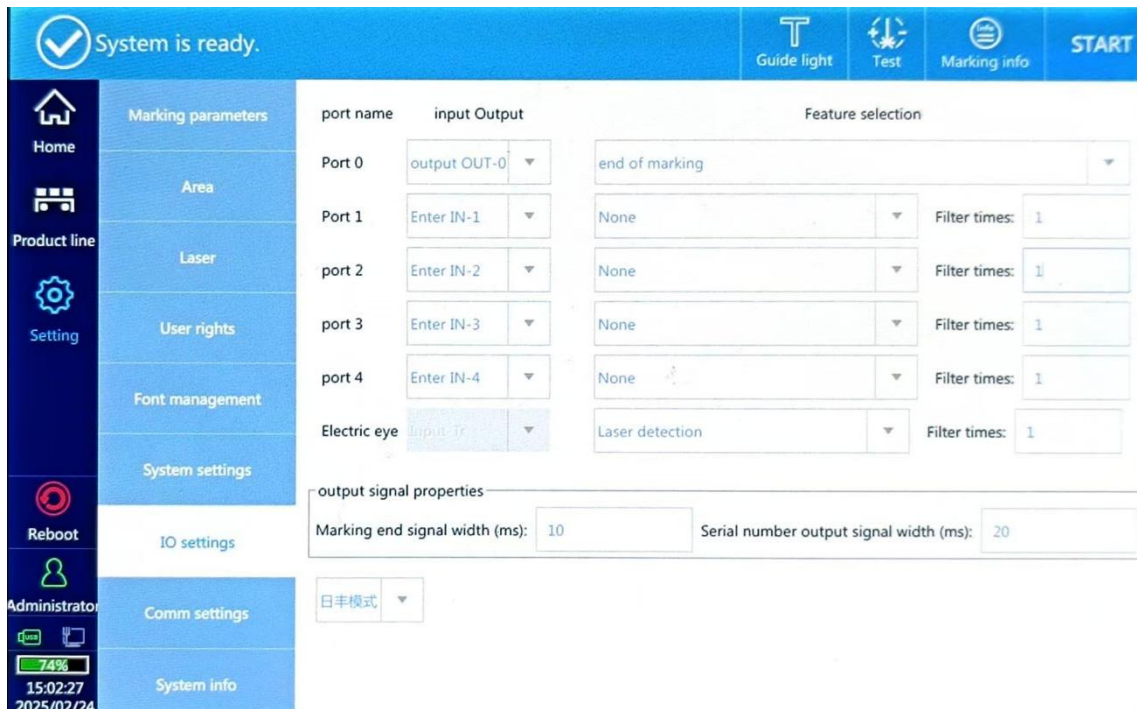


그림 4-29

IO 입력 기능 설명:

일련 번호 재설정: 입력 스위치 신호를 제어하여 일련 번호를 재설정합니다.

시작/중지 처리: 스위치 신호를 입력하여 인쇄 시작 및 중지를 제어합니다.

연동 감지: 외부 연동 신호에 연결됩니다.

냉각기: 외부 배연기 및 냉각기 신호에 연결됩니다.

길게 눌러 처리 계속: 외부 버튼을 연결하고 인쇄를 누른 후, 놓으면 인쇄가 중지됩니다.

조건부 트리거 처리: 메뉴 표시/IO 트리거를 열고, 조건부 인쇄를 위한 외부 IO 상태를 감지합니다.

일련 번호 수동 전환: 일련 번호가 수동으로 트리거되면 IO 를 사용하여 일련 번호를 증가시킵니다.

전환 정보 1, 2: 시스템 내부 사용

보안 도어: 마킹 중에 보안 도어가 열리면 인쇄가 중지됩니다. 보안 도어를 닫으면 인쇄 상태로 전환됩니다.

신호 정보: 외부로 통신 데이터 정보 전송

모터 시동: 모터 제어

CTst1, SSReset: 시스템 내부 사용

전기 눈: 진동 거울용 예약 연결 포트

3.8. 통신 설정

이 기능을 사용하려면 담당자에게 문의하십시오.

3.9. 시스템 정보

그림 4-32 와 같이 시스템의 관련 정보, 업데이트 및 등록 정보를 표시합니다.

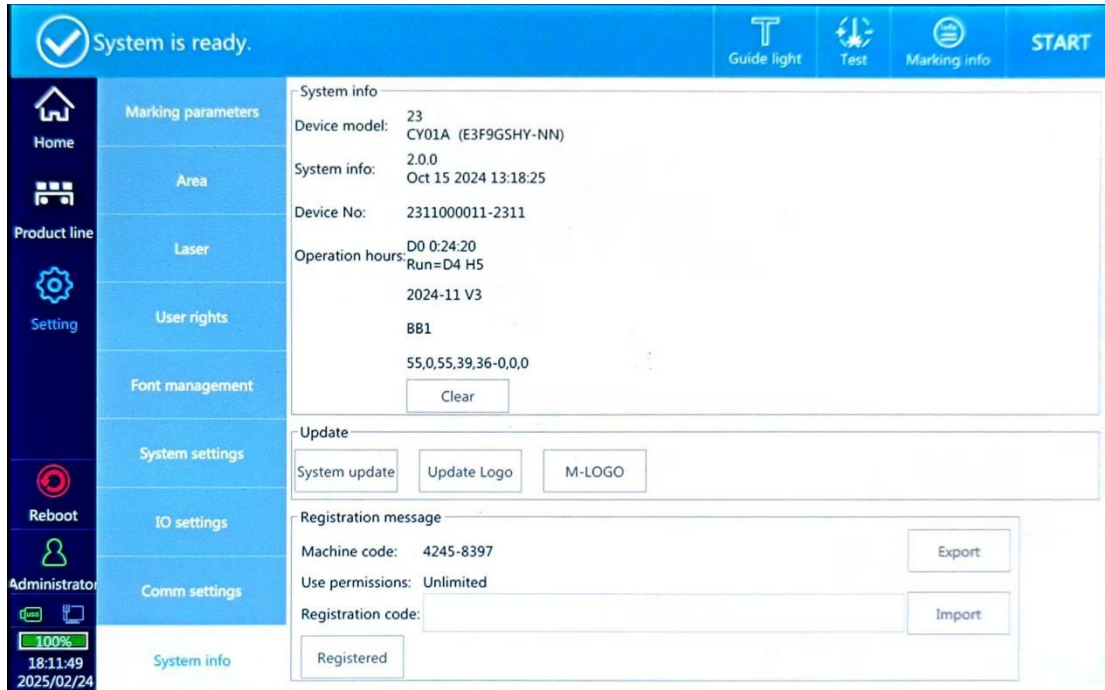


그림 4-32

3.9.1. 업데이트

업데이트에는 시스템 업그레이드, 부팅 인터페이스 변경, 그리고 컴퓨터 페이지 왼쪽 상단의 이미지 수정이 포함됩니다.

시스템 업그레이드 단계는 다음과 같습니다. (먼저 관리자로 로그인하세요.)

1. 업데이트된 파일을 USB 드라이브에 저장하고 삽입합니다.
2. 시스템 업데이트를 클릭하면 그림 4-33 과 같은 팝업 인터페이스가 나타납니다.

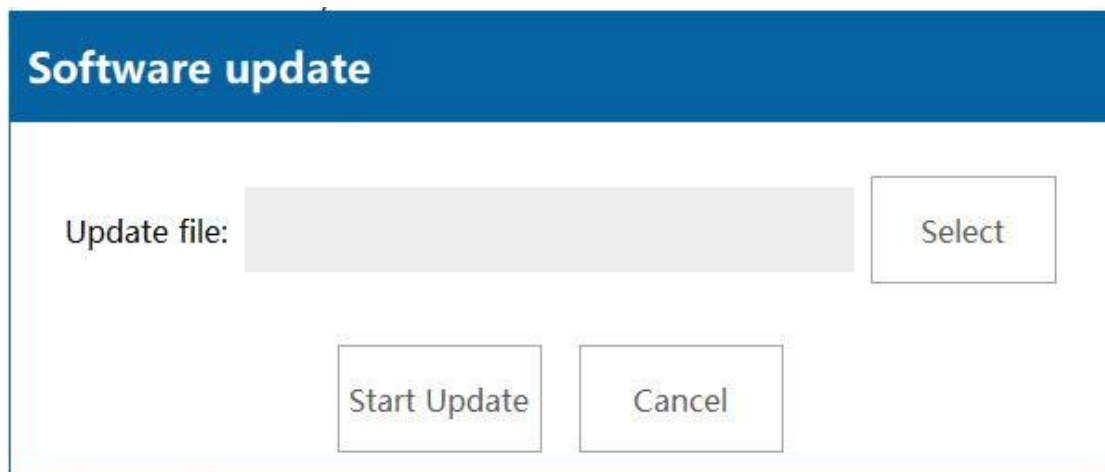


그림 4-33

3. 선택을 클릭하면 그림 4-34 와 같이 팝업 인터페이스가 나타납니다.

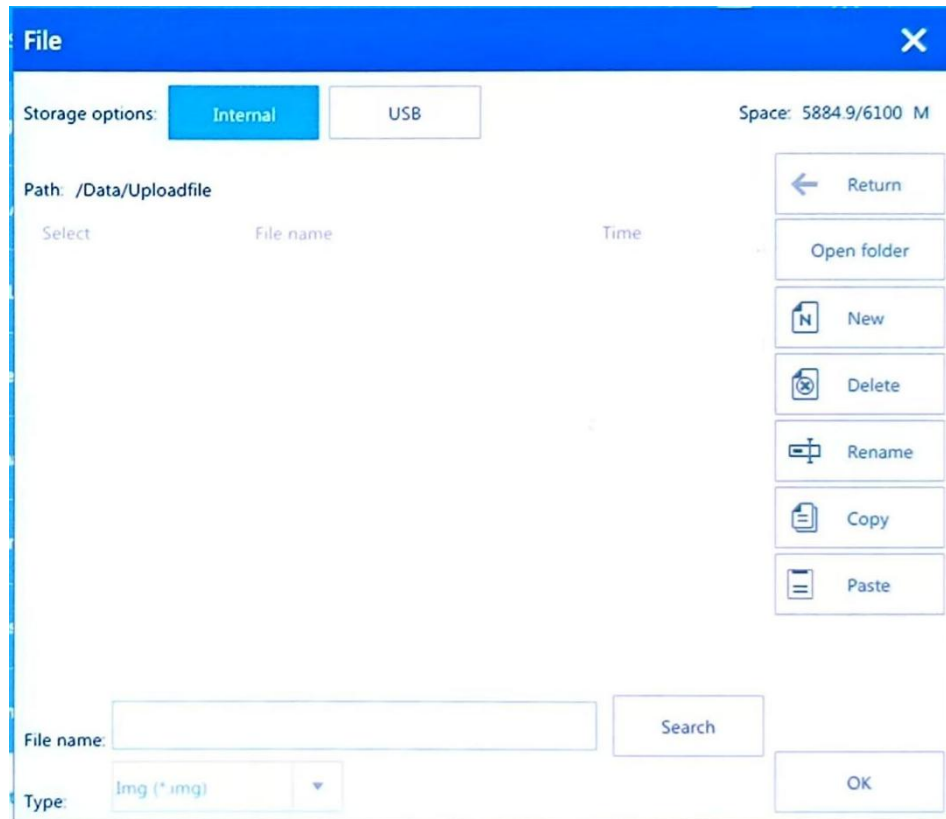


그림 4-34

4. USB 를 클릭하고 업데이트 파일을 선택한 후 확인을 클릭하고 업데이트 시작을 클릭하여 업데이트를 완료합니다.

부팅 인터페이스를 변경하는 단계는 다음과 같습니다.

1. 시작 이미지 생성(형식: bmp, 해상도: 1280 * 800, 비트 심도: 32)
2. 생성된 이미지의 이름을 logo 로 지정한 후 USB 드라이브에 저장하고 삽입합니다.
3. 로고 업데이트를 클릭하면 그림 4-35 와 같은 팝업 인터페이스가 나타납니다.

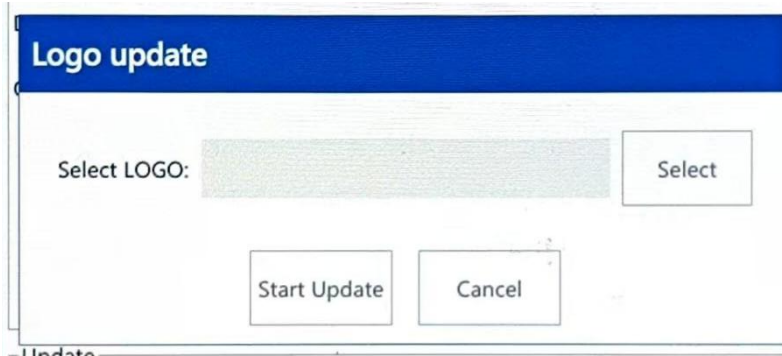


그림 4-35

4. '선택', 'USB', '파일 업데이트', '확인', '업데이트 시작'을 차례로 클릭하여 업데이트를 완료합니다.

페이지 왼쪽 상단의 로고를 업데이트하는 단계는 다음과 같습니다.

1. 이미지 제작(사용자 지정 로고 이미지, 이미지 크기: 25x16mm)
2. 생성된 이미지를 USB 드라이브에 저장하고 삽입합니다.
3. M-LOGO 를 클릭하면 그림 4-35 와 같은 팝업 인터페이스가 나타납니다.
4. '선택', 'USB', '파일 업데이트', '확인', '업데이트 시작'을 차례로 클릭하여 업데이트를 완료합니다.

3.9.2. 등록됨

소프트웨어 사용 시간 또는 일 수 제한

단계는 다음과 같습니다.

1 단계: 머신 코드를 USB 드라이브로 내보냅니다. 단계는 다음과 같습니다.

1. 기기를 열고 시스템에 로그인합니다(비밀번호: 123).
2. 설정 -> 시스템 정보 -> 기기 코드 내보내기를 클릭합니다(시스템 안내에 따라 작업을 완료합니다).

2 단계: 등록 소프트웨어를 엽니다(등록 소프트웨어는 레이저 제조업체로 별도로 발송됩니다).

3 단계: 기기 코드를 입력합니다. (참고: 기계 코드는 작업 화면에서 USB 드라이브로 직접 내보낼 수 있습니다. 화면의 안내에 따라 작업을 완료하세요.)

4 단계: 키 설정(키는 기계의 키이므로 반드시 기억하고 다음에 기계를 등록할 때 이 키를 사용해야 합니다.)

5 단계: 체험 기간 또는 영구 사용 설정

6 단계: 등록 코드를 생성하여 USB 드라이브에 저장

7 단계: 기계에 등록

1. 사용자 이름: 123(관리자)으로 로그인

2. 설정 -> 시스템 정보를 클릭하고 등록 코드(이전에 USB 드라이브에 TXT 파일로 저장)를 가져옵니다.

3. 등록됨을 클릭합니다.

4. 장비 매개변수

기술 매개변수 표	
원자 램프	파이버 레이저 발생기(2 세대)
출력 전력	구매하신 모델에 따라 다릅니다
표시 범위	70x70mm, 100x100mm(선택 사항)
편향 거울	고정밀 2 차원 스캐닝 시스템
파장	1064nm
초점 렌즈	130mm
마킹 속도	< 7000mm/s
마스터 컨트롤	통합 마더보드, 8 인치 커패시터 완전 통합 화면
운영 체제	리눅스 시스템

표시 및 각인 유형	도트 매트릭스와 벡터를 모두 갖춘 올인원 머신
선 너비	0.03mm
반복성	0.01 mm
위치 모드	적색광 위치 및 초점
새겨진 문자 줄의 수	효과적인 표시 범위 내의 모든 행
인쇄 속도	800 자(소재 및 인쇄 내용 관련)
세레반	중국어, 영어, 숫자, 중국어 번체 등을 위한 표준 문자 라이브러리
파일 형식	BMP、DXF、PNG、JPEG、PLT
바코드	코드 2-Of-5 인터리브, 코드 39, 코드 128, 코드 126, QR, 코다바, 코드 93, UPC-A, UPC-E, EAN-14, ITF-14, EAN128
전원 공급 장치	110V/220V AC 리튬 배터리(216Wh) 리튬 배터리 팩: 20W/30W: 216Wh, 50W: 333Wh
전체 전력 소비량	145 - 250W
전체 기계의 작동 온도	0 - 40℃
전체 기계 무게	20W/30W: 6-6.8KG, 50W: 8-8.8KG