



참조 가이드

ApeosPrint C4030

ApeosPrint C4030 GK

Active Directory, Azure, Internet Explorer, Microsoft, Windows 및 Windows Server 는 (은) 미국 Microsoft Corporation 의 미국 및 기타 국가에서의 등록 상표 또는 상표입니다.

Adobe 및 PostScript 는 (은) Adobe (어도비) 의 상표입니다.

Apple, iPhone, AirPrint, iPad, Bonjour, macOS, and Mac are trademarks of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries.

IOS is a trademark or registered trademark of Cisco in the U.S. and other countries and is used under license.

Android 및 Google Play 는 Google LLC 의 상표입니다.

Mopria, Mopria 로고 및 Mopria Appliance 의 워드 마크와 로고는 미국 및 다른 국가에서 Mopria Alliance, Inc. 의 등록상표, 상표, 또는 서비스 마크입니다. 무단 사용은 엄격히 금지되어 있습니다.

이 제품은 eT-Kernel 을 이용합니다. eT-Kernel 은 Esol Co Ltd 의 일본 및 기타 국가에서의 상표입니다.

기타 제품명, 회사명은 각 회사의 등록 상표 또는 상표입니다.

Microsoft Corporation 의 허가를 받아 화면 사진을 사용하고 있습니다.

본 매뉴얼에서 ⚠ 기호로 표기되어 있는 사항은 안전하게 사용하기 위한 주의사항입니다. 조작 전에 반드시 읽어주시고 지시에 따라 주십시오.
화폐, 채권 및 증권 또는 그와 유사한 성격의 문서를 프린트 하는 행위는 사용 여부와 관계 없이 법률에 위반될 수 있는 행위입니다.
만일 본체의 기억 미디어에 이상이 발생한 경우, 수신한 데이터, 축적된 데이터, 설정 등록된 데이터 등이 소실되는 경우가 있습니다. 데이터의 소실에 의한 손해에 대해서는 당사는 일체 그 책임을 지지 않으므로 사전에 양해해 주십시오.
컴퓨터 바이러스나 부정침입 등에 의해서 발생한 장애에 대해서는 당사는 그 책임을 질 수 없으므로 사전에 양해해 주십시오.
당사에서 권장하는 소모품은 본 기계에 적합한 규격으로 만들어져 있습니다. 당사에서 권장하지 않는 소모품을 사용하신 경우, 기계 본래의 품질이나 성능을 발휘할 수 없을 우려가 있습니다. 본 기계에는 당사에서 권장하는 소모품을 사용해 주십시오.
<ul style="list-style-type: none">• 본 매뉴얼의 편집, 변경 또는 무단 전재를 하지 마십시오.• 본 매뉴얼의 내용은 사전 예고 없이 변경될 수 있습니다.• 본 매뉴얼에 기재되어 있는 화면이나 일러스트는 하나의 예입니다. 사용하시는 기종이나 소프트웨어, OS 버전에 따라 다를 수 있습니다.

FUJIFILM 과 FUJIFILM 로고는 FUJIFILM Corporation 의 등록 상표 또는 상표입니다.

ApeosPrint, DocuWorks, PaperSecurity 및 TrustMarkingBasic는(은) FUJIFILM Business Innovation Corp. 의 등록 상표 또는 상표입니다.

1 시작하기 전

1.1 설명서 유형

사용 설명서

기기의 설치 순서나 기기를 안전하게 사용하기 위한 주의 사항 등에 대해 설명되어 있습니다.

참조 가이드 (본서)

인쇄 기능, 다양한 조작부 메뉴 항목, 문제 해결 팁, 일상적인 관리의 사용 방법을 설명합니다.



보충

- 본 기계에 대해 선택적 액세서리를 이용할 수 있습니다. 제품에 따라 설치와 같은 절차를 설명하는 설명서가 포함될 수 있습니다.

1.2 용어 설명

- 이 설명서에 표시된 스크린샷은 완전히 구성된 기계에 적용되므로 사용 중인 구성을 정확히 나타내지 않을 수 있음을 유념하십시오.
- 이 설명서는 다음 기호를 사용합니다.

중요	반드시 알아야 할, 조작할 때에 반드시 확인해야 할 정보를 나타냅니다.
보충	조작의 참고가 되는 정보를 나타냅니다.
참고	참고할 곳을 나타냅니다.
" "	<ul style="list-style-type: none">• 이 설명서에는 상호 참조가 포함되어 있습니다.• 입력한 문자 및 기능의 이름이 표시됩니다.
<>	참조할 설명서를 나타냅니다.
[]	<ul style="list-style-type: none">• 조작부 화면에 표시되는 버튼 및 메뉴입니다.• 컴퓨터 화면에 표시되는 버튼, 메뉴, 폴더, 창 또는 대화 상자입니다.
< >	조작부의 하드웨어 버튼을 나타냅니다.
>	조작부 또는 컴퓨터의 단축된 프로세스 흐름을 나타냅니다.

- 용지 방향은 이 설명서에서 다음과 같이 설명합니다.
디스플레이에 □, LEF 방향 표시: 세로 방향으로 용지 □ 보급.
디스플레이에 □, SEF 방향 표시: 가로 방향으로 용지 □ 보급.
- 이 설명서의 내용은 통지 없이 변경될 수 있습니다. 최신 정보는 공식 회사 웹사이트를 방문해 보십시오.
- 특별히 명시되지 않은 한, 컴퓨터를 사용해 이 설명서에서 시연한 작업은 Microsoft Windows 10 및 MacOS 11 에 대한 절차를 설명합니다.
- "WSD" 는 "Web Services on Devices" 의 약어입니다.
- "XPS" 는 "XML Paper Specification" 의 약칭입니다.
- 본 매뉴얼에 기재되어 있는 프린트 속도, 급지 용량 등은 80 g/m² 용지.
- " 두꺼운 용지 " 란 평량이 106 g/m² 이상인 용지를 나타냅니다.

- "장변지"란 가로: 355.7 mm 이상의 용지를 나타냅니다.

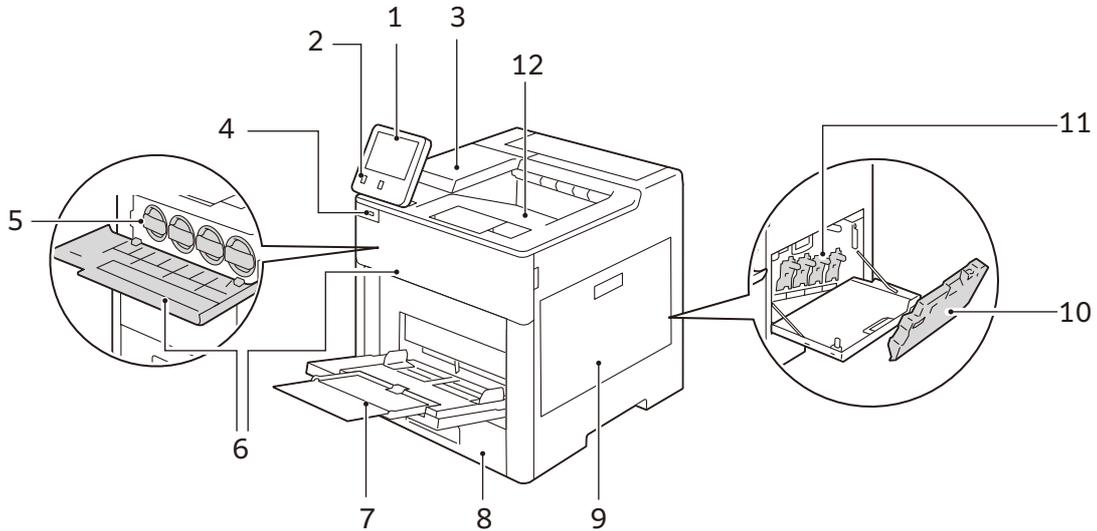
1.3 기계 정보

- 기기 매뉴얼에는 국가나 지역에 따라 제공하지 않는 기종, 옵션, 별매 관련 상품에 대한 설명이 기재되어 있을 수 있습니다. 자세한 내용은 당사 대리점에 문의해 주십시오.
- 터치 패널 디스플레이에 나타나는 항목은 인증 상태 및 설치된 옵션에 따라 다릅니다.

1.4 기계 개요

기계 본체

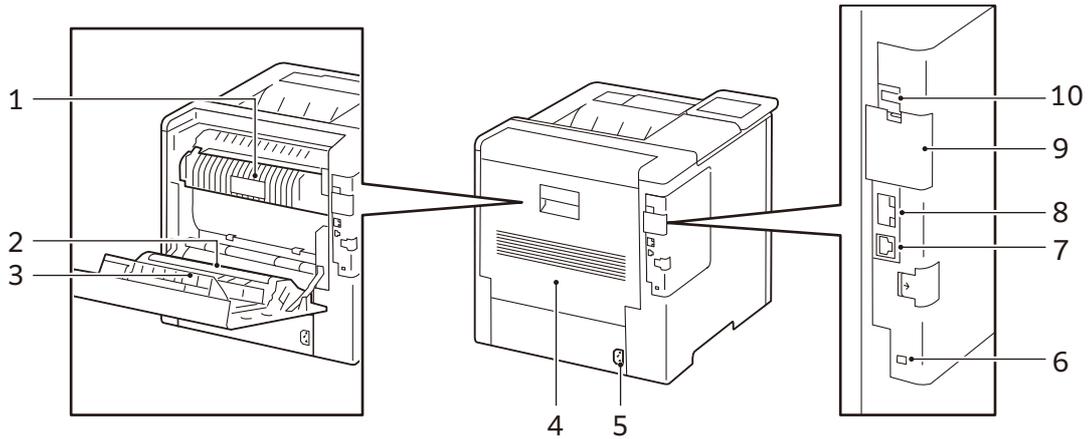
정면과 우측면



1	조작부	조작하기 위한 터치 패널입니다.
2	< 전원 / 절전 > 버튼	전원을 ON/OFF 합니다.
3	본체 내장형 IC 카드 리더 (옵션)	IC 카드를 터치하면 인증됩니다.
4	USB 메모리 삽입구	USB 메모리는 직접 삽입해 주십시오. 보충 • 메모리 카드 리더나 USB 메모리의 케이블은 연결할 수 없습니다.
5	토너 카트리지가	블랙 (K), 사이안 (C), 마젠타 (M), 옐로 (Y) 의 토너가 들어 있습니다.
6	정면 커버	소모품 교체나 용지 걸림을 조치할 때 엽니다.
7	수동 트레이	용지를 세팅합니다.
8	용지 트레이	용지를 세팅합니다.
9	사이드 커버	소모품을 교환하거나 청소할 때 엽니다.
10	토너 회수통	사용 완료된 토너를 회수하는 병입니다.

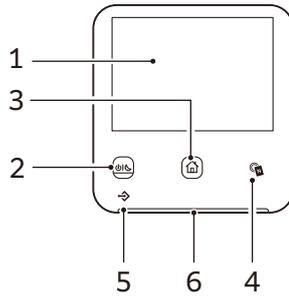
11	드럼 카트리지	블랙(K), 사이안(C), 마젠타(M), 옐로(Y)의 감광체가 세팅되어 있습니다.
12	출력 트레이	용지가 출력됩니다.

왼쪽면과 뒷면



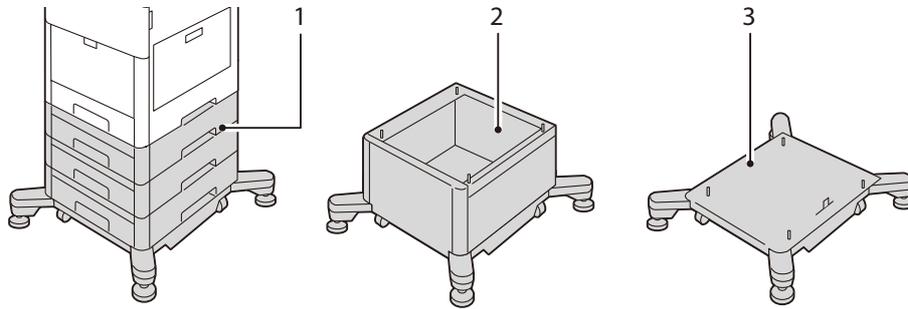
1	정착부	토너를 용지에 정착시키는 부분입니다.
2	바이어스 전사 롤러	토너를 용지에 전사하기 위한 롤러입니다.
3	양면 모듈	양면 인쇄를 하기 위한 유닛입니다.
4	뒷면 커버	용지 걸림을 조치할 때 엽니다.
5	전원 커넥터	전원 케이블을 연결합니다.
6	보안 슬롯	도난 방지용 킨싱턴록을 부착합니다.
7	USB3.0 인터페이스 커넥터	프린터용 USB 케이블 (타입 B) 을 연결합니다.
8	이더넷 인터페이스 커넥터	네트워크 케이블을 연결합니다.
9	무선 키트 소켓	기기에 무선 키트 (옵션) 를 연결할 때 사용합니다.
10	USB2.0 인터페이스 커넥터	USB 연결 옵션이나 관련 상품의 케이블을 연결합니다.

조작부



1	터치 패널	<p>조작에 필요한 메시지나 각 기능의 버튼이 표시됩니다.</p> <p>보충</p> <ul style="list-style-type: none"> 터치 패널 디스플레이에는 항균 효과가 있는 보호 필름을 사용합니다.
2	< 전원 / 절전 > 버튼	<p>전원이 들어갑니다.</p> <p>보충</p> <ul style="list-style-type: none"> “기다려 주십시오.” 이 (가) 표시되었을 때는 본 기계를 예열 중입니다. 그 동안은 사용할 수 없습니다. 전원이 들어가지 않을 경우에는 리셋 버튼이 리셋 상태 (버튼이 눌러져 있음) 에 있는지, 전원 플러그가 들어가 있는지를 확인해 주십시오.
3	< 홈 > 버튼	<p>홈 화면이 표시됩니다.</p> <p>보충</p> <ul style="list-style-type: none"> < 홈 > 버튼을 누르면 조작중인 모든 앱 설정이 초기화됩니다.
4	<NFC> 터치 영역	<p>사용하는 NFC 대응 모바일 기기를 대는 영역입니다. 서로 통신하려면 본 기계의 NFC 기능이 활성화되어 있어야 합니다.</p>
5	데이터 LED	<p>클라이언트 PC 에서 데이터를 수신 중에 점멸합니다. 또한, 본 기계 내에 문서를 저장하고 있을 때는 점등합니다.</p>
6	상태 표시 램프	<p>조작을 받아들인 순간 녹색으로 점등합니다. 오류가 발생하면 오렌지 색상으로 점멸합니다.</p>

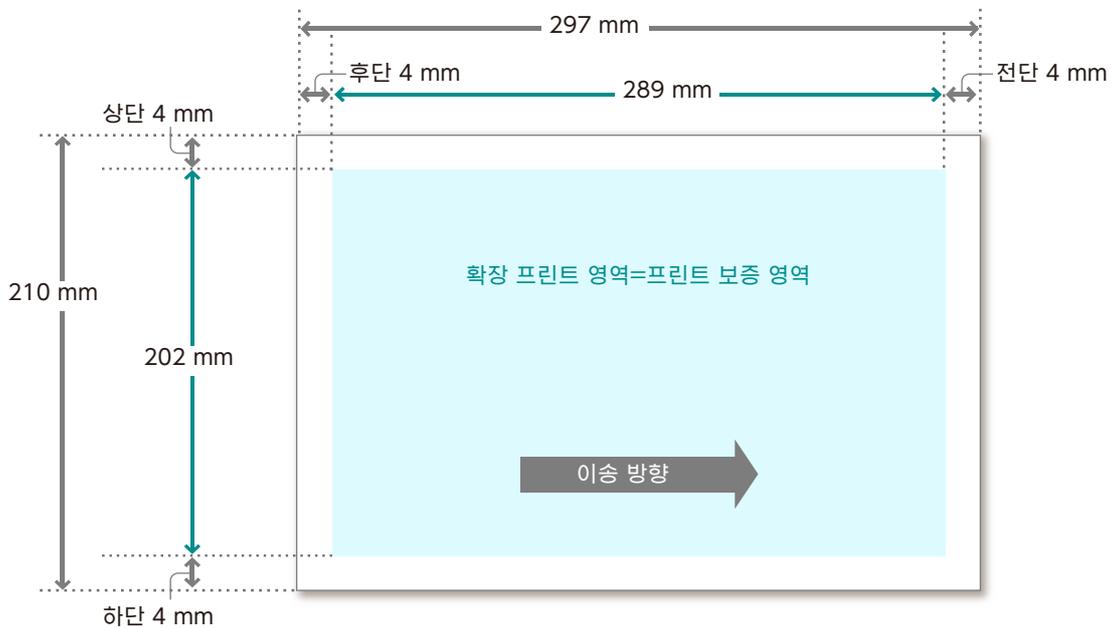
트레이 2~4, 캐비닛, 캐스터 (옵션)



1	트레이 2~4	2	캐비닛
3	캐스터		

1.5 프린트 영역

A4 크기 (210×297 mm) 인 경우



이미지 인페인팅 폭 (mm)

용지의 상하좌우 단에는 프린트할 수 없는 영역 (이미지 인페인팅 폭) 이 있습니다.

용지 크기	좌단	우단	상단	하단
대응하는 모든 크기의 용지	4	4	4	4

프린트 보증 영역, 확장 프린트 영역 (mm)

당사에서 화질을 보증하는 영역입니다.

대응하는 모든 크기의 용지	용지의 상하좌우 단에서 이미지 인페인팅 폭을 제거한 영역 최대 : 208×348
----------------	---

확장 프린트 영역으로 변경

1. 시스템 관리자 모드에 로그인합니다.
2.  > [설정] > [앱 설정] > [프린터 설정] > [기타 설정] > [프린트 가능 영역] > [확장] 을 (를) 탭합니다.
프린터 드라이버의 [트레이 / 출력] > [테두리지움 / 프린트 위치] > [테두리지움 / 프린트 위치] 에서도 변경할 수 있습니다.

1.6 용지



- 사용할 수 있는 용지에 대해서는 당사 대리점에 문의해 주십시오.

권장하는 용지

표준지

당사에서는 다음 용지를 표준 용지로 권장하고 있습니다.

- 80 g/m² 용지 (일반 용지)
- 그 밖의 용지를 사용하는 경우에는 당사 대리점에 문의해 주십시오.

사용이 불가능한 용지

고장의 원인이 되므로 다음 용지는 사용하지 마십시오.

- 정착 시의 열로 변질되는 잉크가 사용되는 용지
- 잉크젯 용지
- 명함 크기 용지
- 주름이나 접지가 붙어 있는 용지
- 습기를 포함한 용지, 습기로 구불거리는 용지
- 12 mm 이상 말린 용지
- 감열지, 열전사지
- 창봉투

그 밖에도 사용할 수 없는 용지가 있습니다. 자세한 내용은 당사 대리점에 문의해 주십시오.

각 트레이의 급지 성능

용지 트레이	대용 용지 질량 (g/m ²)	용지 크기	세트 가능 매수 *1
트레이 1	60~220 g/m ²	가로 : 76.2~215.9 mm 세로 : 190.5~355.6 mm*2	550 장
트레이 2~4(550 매 트레이 (옵션))	60~220 g/m ²	가로 : 76.2~215.9 mm 세로 : 190.5~355.6 mm	550 장
수동 트레이	60~220 g/m ²	가로 : 64.0~215.9 mm 세로 : 127.0~520.0 mm	150 장

*1 : 80 g/m² 용지 사용 시.

*2 : A5 LEF/A6 트레이 가이드 (옵션) 사용 시에는 148.0 ~ 190.5 mm

용지 보관 및 취급

용지 보관

용지는 외부의 수분에 영향을 쉽게 받으며, 또한 충격에 의해 쉽게 변형되기 때문에, 다음에 주의해 주십시오.

- 용지는 습기가 적은 장소에 보관해 주십시오. 용지가 습기를 포함하며 종이 걸림이나 화질 불량인 원인이 됩니다.
- 저온 환경에서 보관된 용지를 사용한 경우, 정착 불량이 발생할 수 있습니다. 용지는 16°C 이상의 환경에서 보관을 권장합니다.
- 고온고습 환경에서 보관된 코팅지는 공급 오류나 중송을 일으킬 수 있습니다.
- 개봉 후 남은 용지는 방습성이 있는 포장지 또는 지퍼가 달린 비닐봉지에 밀봉하여 보관하십시오.
- 용지는 구부러지지 않도록 세우지 말고 수평으로 보관하십시오.
- 직사광선을 피해 보관해 주십시오.

용지 취급

- 흐트러진 용지를 모아서 사용하지 마십시오.
- 주름이나 접혀 있는 용지는 사용하지 마십시오.
- 크기나 종류가 다른 용지를 함께 세팅하지 마십시오.
- 필름과 코팅 용지는 종이 걸림이 생기거나 중송 (동시에 여러 장의 용지가 반송) 될 수 있으므로, 잘 분리한 다음 세팅하십시오.

1.7 기계에 사용되는 기호

기호의 의미에 대한 자세한 내용은 다음을 참조하십시오.

기호	설명
	주의, 위험, 경고
	고온 주의
	일반 지시
	토너 카트리지를 불 속으로 던지지 마십시오
	드럼 카트리지에서 빛에 민감한 부품을 만지지 마십시오
	드럼 카트리지를 화염에 버리지 마십시오
	드럼 카트리지를 빛에 노출하지 마십시오
	토너 회수통을 불 속으로 던지지 마십시오
	토너 회수통을 뒤집어 놓지 마십시오
	전원 / 절전 버튼
	홈 버튼
	NFC

기호	설명
	IC 카드 리더
	잉크젯 용지 사용 금지
	플 컬러용 OHP 필름은 사용하지 말 것
	얇은 종이 사용 금지
	오려 붙인 원고 사용 금지
	뒷면 먹지 용지 사용 금지
	펀치 구멍이 뚫린 원고를 사용하지 말 것
	(다른 기계에서 인쇄된) 용지의 뒷면을 사용하지 마십시오
	접히거나 구겨지거나 말려있는 용지 사용 금지
	말려있는 용지 사용 금지
	접힌 부분이 있는 용지 사용 금지
	찢어진 용지 사용 금지
	구겨진 용지 사용 금지

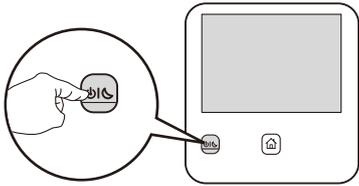
기호	설명
	출력 원고의 오염
	용지
	엽서
	봉투
	인쇄할 면을 위로 향하게 하십시오
	최대 보급
	용지 보급
	용지 결림
	LAN 단자
	USB 단자
	LINE 단자
	무선 LAN
	냉각
	경과 시간

2 설정

2.1 기계 켜기 / 끄기

전원 투입

1. <전원 / 절전> 버튼을 눌러 전원을 투입합니다.



보충

- 전원이 투입되지 않으면 전원 플러그가 삽입되어 있는지 확인하십시오.

기기 초기 설정

처음 전원을 투입했을 때, 기기의 초기 정보를 설정할 마법사가 시작됩니다.

각 화면에서 필요한 정보를 설정하고 [다음] 을 (를) 탭합니다. [초기 설정 완료] 화면이 표시되면 [완료] 을 (를) 탭합니다.

보충

- 설정 내용에 대해서는 각 항목의 설명을 참고하십시오. 초기 설정 마법사의 설정 항목은 “ [초기 설정 항목] ” (P.111) 에서 변경할 수 있습니다.

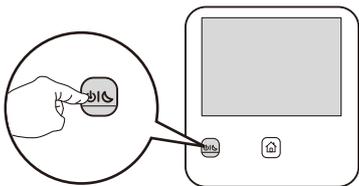
연결 차단

전원을 차단하면 본 기기의 모든 기능이 정지됩니다.

중요

- 다음과 같은 상태의 경우에는 전원을 끄지 마십시오. 전원을 끄면 처리 중인 데이터가 소거될 수 있습니다.
 - 데이터 수신중 (데이터 램프가 점등함)
 - 용지 출력 종료 후, 5 초 이내

1. <전원 / 절전> 버튼을 누릅니다.



보충

- <전원 / 절전> 버튼을 길게 눌러도 전원이 차단됩니다.

2. 표시된 화면에서 [전원 차단] 을 (를) 탭합니다.



중요

- 전원을 차단한 후에도 잠시 동안은 본 기기 내부에서 전원 OFF 처리를 합니다. 터치패널 디스플레이가 꺼지고 전원 / 절전 버튼의 점멸이 끝날 때까지 다른 조작용 하지 마시고 기다려 주십시오.

2.2 컴퓨터에 연결

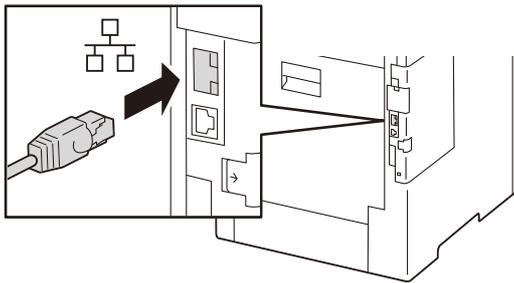
유선 LAN



보충

- 다음과 같은 문제가 발생하는 경우 [설정] > [네트워크 설정] > [프로토콜 설정] > [이더넷 설정] > [에너지 효율 이더넷] 을 (를) [비활성화] (으) 로 설정하면 개선될 수 있습니다.
 - 본 기기의 네트워크 연결이 느림
 - 본 기기의 네트워크 연결이 불안정하고, 빈번하게 타임아웃 됨
 - 장시간 슬립 모드에서 복귀한 후, 본 기기를 네트워크에 연결할 수 없음

1. <전원 / 절전> 버튼을 누르고 표시된 화면에서 [전원 차단] 을 (를) 탭하여 전원을 차단합니다.
터치패널 디스플레이와 <전원 / 절전> 버튼이 꺼져 있는지 확인합니다.
2. 이더넷 인터페이스의 커넥터에 네트워크 케이블을 연결합니다.

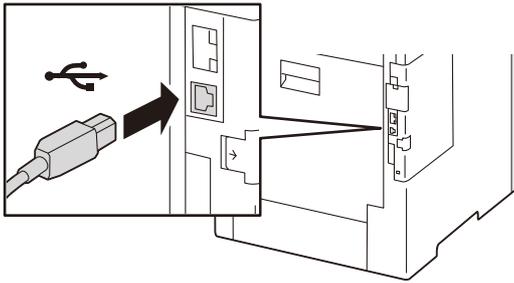


3. <전원 / 절전> 버튼을 눌러 전원을 투입합니다.

USB

1. <전원 / 절전> 버튼을 누르고 표시된 화면에서 [전원 차단] 을 (를) 탭하여 전원을 차단합니다.
터치패널 디스플레이와 <전원 / 절전> 버튼이 꺼져 있는지 확인합니다.

2. 인터페이스 커넥터에 USB 인터페이스 케이블을 연결합니다.



3. 컴퓨터에 USB 인터페이스 케이블의 다른 쪽 커넥터를 연결합니다.

4. < 전원 / 절전 > 버튼을 눌러 전원을 투입합니다.

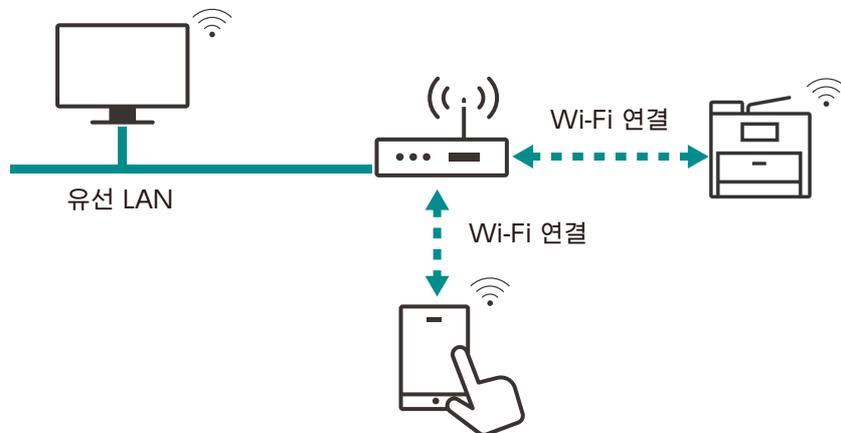
5. 컴퓨터를 다시 시작합니다.

무선 LAN

무선 LAN 을 이용하여 네트워크에 접속할 때는 본 기계에 무선 키트 (옵션) 를 장착합니다.
무선 LAN 을 설정하려면 관리자로 로그인해야 합니다.

Wi-Fi

무선 LAN 액세스 지점을 경유하여 본 기계와 모바일 기기를 연결합니다.

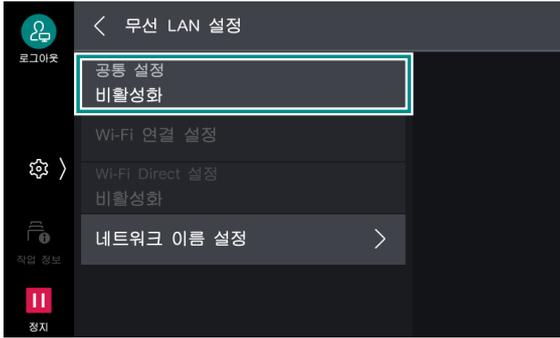


Wi-Fi 연결 설정

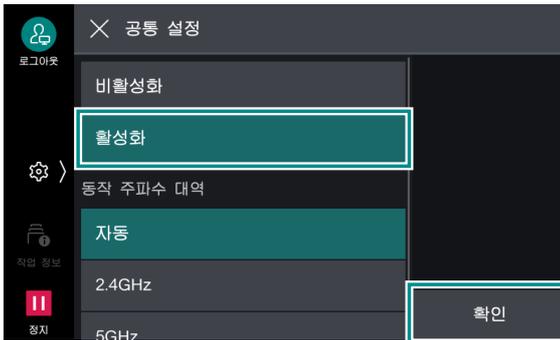
1. [설정] > [네트워크 설정] > [무선 LAN 설정] 을 (를) 탭합니다.



2. [공통 설정] 을 (를) 탭합니다.



3. [활성화] > [확인] 을 (를) 탭합니다.



보충

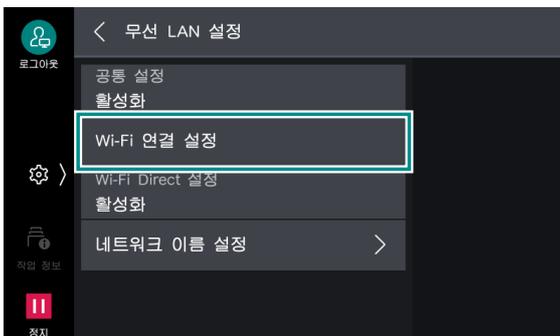
- RADIUS 서버 인증 (IEEE802.1X 인증) 을 사용하는 무선 LAN 액세스 지점에 연결하는 경우에는 Internet Services 에서 인증서를 설정해야 합니다.

4. [확인] 을 (를) 탭합니다.

본 기계를 재시작합니다.

5. [설정] > [네트워크 설정] > [무선 LAN 설정] 을 (를) 탭합니다.

6. [Wi-Fi 연결 설정] 을 (를) 탭합니다.



7. 다음과 같은 방법으로 무선 네트워크에 연결합니다.

- “목록에서 선택” (P.16)
- “수동 설정” (P.16)
- “WPS(푸시 버튼)” (P.17)
- “WPS(PIN 코드)” (P.18)



보충

- 무선 LAN 액세스 지점의 SSID 와 인증 정보 (WEP 키, 패스프레이즈 등) 가 필요합니다.

■ 목록에서 선택

1. 연결할 액세스 지점을 탭합니다.

액세스 지점에 보안이 설정되어 있지 않은 경우는 여기서 완료됩니다.

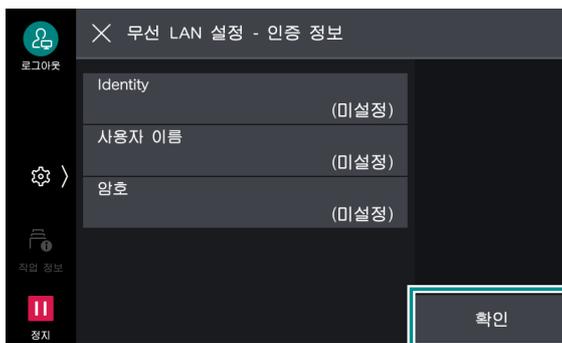
액세스 지점에 보안이 설정되어 있는 경우는 2 단계로 진행합니다.



보충

- 목록에 표시되는 무선 LAN 액세스 지점은 전파가 강한 순서로 5 대까지 표시됩니다.
- 다른 액세스 지점에 연결되어 있으면 연결 해제 확인 화면이 표시됩니다.

2. 필요한 정보를 입력하고 [확인] 을 (를) 탭합니다.



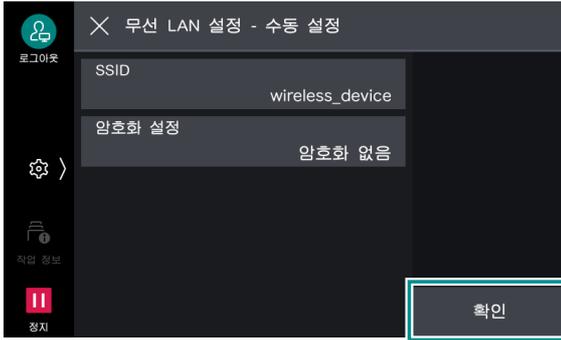
3. 설정이 변경된 것을 확인하고 [확인] 을 (를) 탭합니다.

본 기계를 다시 시작하면 설정이 활성화됩니다.

■ 수동 설정

1. [수동 설정] 을 (를) 탭합니다.

2. 각 항목을 설정하고 [확인] 을 (를) 탭합니다.



설정 항목	설정 내용
[SSID]	무선 네트워크를 식별할 수 있는 이름을 설정합니다. 32 자 이내의 영숫자를 입력할 수 있습니다.
[암호화 설정]	암호화 방법을 설정합니다.
[암호화 없음]	암호화를 설정하지 않습니다.
[WEP]	WEP 키는 4 개까지 등록할 수 있습니다. [전송 키] 에서 사용할 WEP 키를 선택합니다.
[WPA3- 개인]	패스프레이즈를 설정합니다.
[WPA2/WPA3- 개인]	
[WPA2- 개인]	
[WPA/WPA2- 개인]	
[WPA2/WPA3- 엔터프라이즈]	인증 방법을 설정합니다. PEAP 를 선택한 경우, 추가로 [Identity], [사용자 이름], [암호] 을 (를) 설정합니다. EAP 를 사용하는 경우에는 Internet Services 에서 인증서를 설정하고 인증 방법의 상세 설정을 수행해야 합니다.
[WPA3- 엔터프라이즈]	
[WPA2- 엔터프라이즈]	
[WPA/WPA2- 엔터프라이즈]	

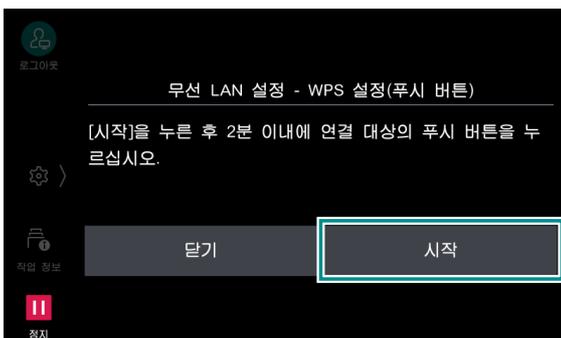
3. 설정이 변경된 것을 확인하고 [확인] 을 (를) 탭합니다.

본 기계를 다시 시작하면 설정이 활성화됩니다.

■ WPS(푸시 버튼)

1. [WPS 설정 (푸시 버튼)] 을 (를) 탭합니다.

2. [시작] 을 (를) 탭한 후 2 분 이내에 무선 LAN 액세스 지점에 있는 WPS 버튼을 누릅니다.

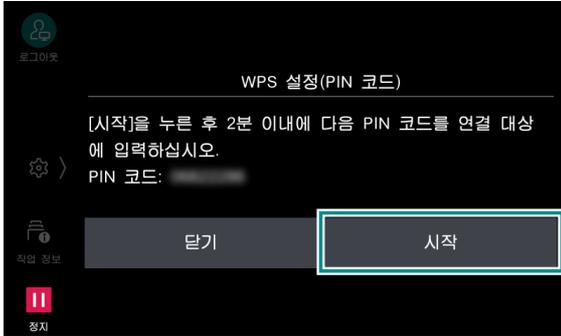


3. 본 기계의 화면에서 설정이 변경된 것을 확인하고 [확인] 을 (를) 탭합니다.

본 기계를 다시 시작하면 설정이 활성화됩니다.

■ WPS(PIN 코드)

1. [WPS 설정 (PIN 코드)] 을 (를) 탭합니다.
2. [시작] 을 (를) 탭한 후 2분 내에, 표시된 PIN 코드를 무선 LAN 액세스 지점에 입력합니다.



3. 본 기계의 화면에서 설정이 변경된 것을 확인하고 [확인] 을 (를) 탭합니다.
본 기계를 다시 시작하면 설정이 활성화됩니다.

Internet Services 를 사용한 연결

본 기계의 Wi-Fi연결에는 IEEE802.1X 인증을 사용할 수 있습니다. IEEE802.1X 인증 방법을 사용하는 경우, 인증 기관에 인증서 발급을 신청한 후 발급된 인증서를 Internet Services 에서 본 기계로 가져옵니다.

인증서	EAP-TLS	EAP-TTLS	PEAP
CA 인증서	필수	필수	임의 *1
클라이언트 인증서	필수	-	-

*1 : 서버 인증서를 검증하는 경우에 필요합니다.

 **보충**

- Internet Services 에서 인증서를 가져오려면 HTTP 통신을 암호화해야 합니다.

■ 인증서 규격

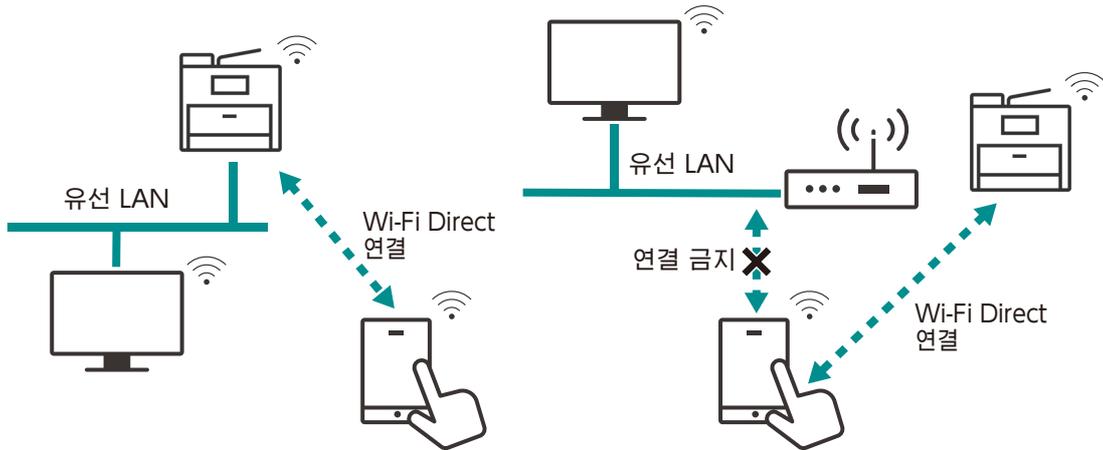
- X.509 인증서 (DER/PEM)(루트 CA 인증서)
- PKCS#7(DER)(루트 CA 인증서)
- PKCS#12(DER)(장치 인증서 (= 클라이언트 인증서)/ 루트 CA 인증서)

 **참고**

- 인증서의 종류에 대해서는 Internet Services 의 도움말을 참고하십시오.

Wi-Fi Direct

무선 LAN 액세스 지점을 경유하지 않고 본 기계와 모바일 기기를 직접 연결합니다.



보충

- IPv6 환경에서는 Wi-Fi Direct 를 사용할 수 없습니다.
- Wi-Fi Direct 에서는 동시에 5 대까지 연결할 수 있습니다.

Wi-FiDirect 연결 설정

보충

- Internet Services 를 사용하여 설정할 수 있습니다.

1. 무선 LAN 설정을 활성화합니다.

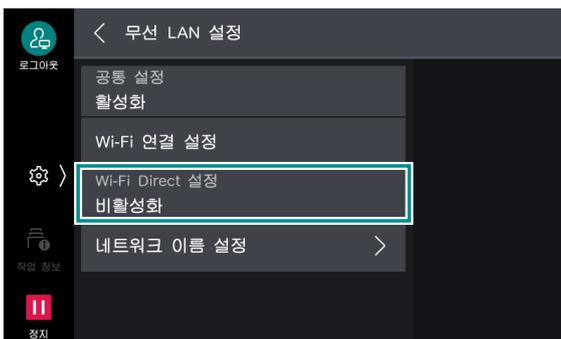
참고

- “Wi-Fi 연결 설정” (P.14) 의 1~4 단계를 참고하십시오.

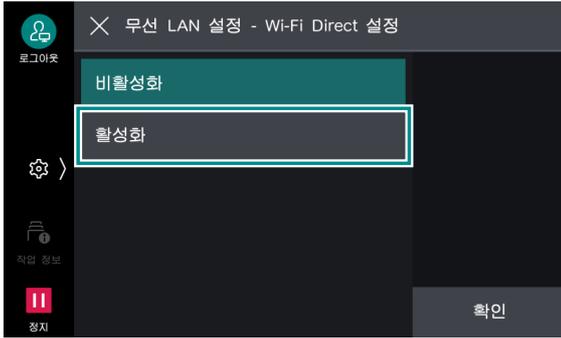
2. [설정] > [네트워크 설정] > [무선 LAN 설정] 을 (를) 탭합니다.



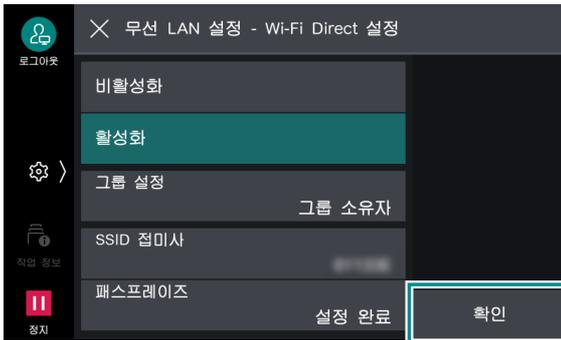
3. [Wi-Fi Direct 설정] 을 (를) 탭합니다.



4. [활성화] 을 (를) 탭합니다.



5. 각 항목을 설정하고 [확인] 을 (를) 탭합니다.



그룹 설정

설정 항목	설정 내용
[자동]	본 기계를 그룹 소유자로 고정하지 않을 경우에 선택합니다.
[기기 이름]	Wi-FiDirect 네트워크에서 본 기계를 식별하기 위한 이름으로, 32 자 이내의 영숫자로 입력합니다. 모바일 기기에서 연결 대상을 선택하는 경우, 설정된 이름이 여기에 표시됩니다.
[그룹 소유자]	본 기계를 Wi-Fi 네트워크의 그룹 소유자로 설정합니다. 그룹 소유자로 설정하면 무선 LAN 액세스 지점과 마찬가지로 모바일 기기에서 본 기계를 감지할 수 있습니다.
[SSID 접미사]	Wi-FiDirect에서 식별되는 네트워크 이름을 표시합니다. “DIRECT-”에 이어지는부분을 23 자 이내의 영숫자로 입력할 수 있습니다. 모바일 기기에서 연결 대상의 네트워크를 선택하는 경우, 설정된 이름이 여기에 표시됩니다.
[패스프레이즈]	8~63 자의 영숫자를 패스프레이즈로 입력합니다. 모바일 기기에서 Wi-FiDirect 네트워크에 연결하는 경우 표시되는 패스프레이즈를 여기에 입력합니다.

보충

- iOS 단말 등 Wi-Fi Direct 를 지원하지 않는 기기를 연결하는 경우는 [그룹 소유자] 로 설정합니다.

모바일 기기 연결

■ 자동 연결 (Android OS)

1. 모바일 기기의 Wi-Fi 설정 화면을 표시하여 Wi-Fi 를 활성화합니다.
2. [Wi-Fi Direct] 을 (를) 선택합니다.

3. 목록에서 본 기계를 선택합니다.

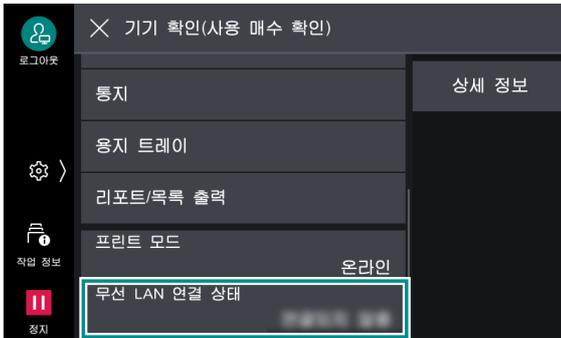
4. 본 기계에 표시되는 화면에서 연결할 모바일 기기 이름을 확인하고 [예] 을 (를) 탭합니다.

■ 수동 연결 (Android OS/iOS)

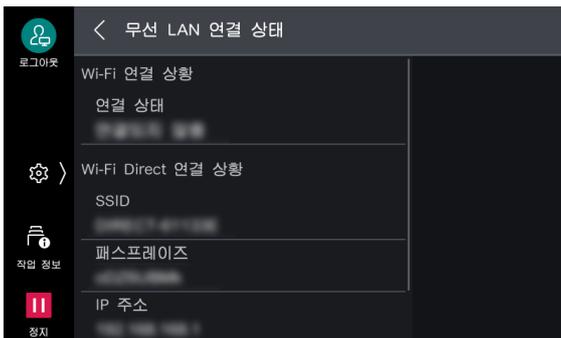


• [Wi-Fi Direct 설정] 의 [그룹 설정] 이 (가) [그룹 소유자] (으) 로 설정되어 있어야 합니다.

1. [설정] > [기기 확인 (사용 매수 확인)] > [무선 LAN 연결 상태] 을 (를) 탭합니다.



2. [Wi-Fi Direct 연결 상황] 의 [SSID] 와 (과) [패스프레이즈] 을 (를) 확인합니다.



3. 모바일 기기의 Wi-Fi 설정 화면을 표시하여 Wi-Fi 를 활성화합니다.

4. 단계에서 확인한 본 기계의 SSID 를 목록에서 선택하고 패스프레이즈를 입력합니다.

Wi-Fi Direct 연결 끊기

본 기계의 화면

■ 연결 끊기

1. [설정] > [기기 확인 (사용 매수 확인)] > [무선 LAN 연결 상태] 을 (를) 탭합니다.

2. [Wi-Fi Direct 연결 끊기] 을 (를) 탭합니다.

현재 연결된 모든 모바일 기기의 연결이 끊어 집니다.



• 연결이 끊어진 모바일 기기와는 30 초 간 Wi-FiDirect 연결을 할 수 없습니다.

■ 설정 해제

1. [설정] > [네트워크 설정] > [무선 LAN 설정] > [Wi-Fi Direct 설정] 을 (를) 탭합니다.

2. [SSID 접미사] 또는 [패스프레이즈] 을 (를) 변경합니다.

새로운 SSID, 패스프레이즈를 사용하여 Wi-FiDirect 그룹이 재구성됩니다.

모바일 기기의 화면

■ 연결 끊기

1. Wi-Fi 설정 화면을 표시하여 Wi-Fi 연결을 끊습니다.

■ 연결 정보 삭제

1. Wi-Fi 설정 화면을 표시하여 연결 중인 본 기계의 SSID 를 선택합니다.

2. Wi-Fi 연결 설정 정보를 삭제합니다.

QR 코드로 연결

본 기계에 표시된 QR 코드를 모바일 기기로 스캔하여 본 기계와 모바일 기기를 연결합니다.

보충

- 이 기능을 이용하려면 Print Utility(무상) 가 필요합니다. Print Utility 에 대해서는 당사 공식 사이트를 참고하십시오.
-  > [설정] > [시스템 설정] > [화면 설정] > [초기 표시 화면] 에서 Print Utility 연결용 QR 코드를 초기 표시 화면에 설정할 수도 있습니다.

1. [Print Utility 연결] 을 (를) 탭합니다.

터치패널 디스플레이에 Print Utility 연결용 QR 코드가 표시됩니다.

2. 모바일 기기의 Wi-Fi 설정 화면을 표시하여 Wi-Fi 를 활성화합니다.

3. 모바일 기기의 Print Utility 에서 [QR 코드를 통해] 를 선택합니다.

4. 본 기계에 표시된 QR 코드를 스캔합니다.

IP 주소 설정

IP 주소 설정

본 기기를 네트워크 환경에서 사용할 때는 미리 IP 주소와 기타 네트워크 정보를 설정해야 합니다.

보충

- IPv6 환경의 IP 주소를 수동으로 할당할 때는 본 기계의 설치자 또는 Internet Services 을 (를) 사용하십시오. Internet Services 의 시작 방법에 대해서는 “기동” (P.161) 을 참고하십시오.

1. 시스템 관리자 모드에 로그인합니다.

2. > [설정] 을 (를) 탭합니다.

3. [네트워크 설정] > [프로토콜 설정] > [TCP/IP - 공통 설정] 을 (를) 탭합니다.

4. [IP 모드] 을 (를) 탭하고 사용하는 환경에 맞춰 [이중 스택], [IPv4 모드] 또는 [IPv6 모드] 을 (를) 탭합니다.

보충

- 사용할 네트워크가 IPv4 및 IPv6 의 양쪽에 대응하는 경우에는 [이중 스택] 을 (를) 선택하십시오.

5. [<] 을 (를) 탭합니다.
6. [TCP/IP - 네트워크 설정], [TCP/IP 설정 (이더넷 1)] 또는 [TCP/IP 설정 (Wi-Fi)] 을 (를) 탭하고, 사용하는 환경에 맞춰 IP 주소의 취득 방법을 설정합니다.
여기에서는 순서 4 에서 [IPv4 모드] 을 (를) 선택한 경우를 예로 설명합니다.
7. [IPv4 - IP 주소 취득] 을 (를) 탭합니다.
8. IP 주소 할당 방법을 설정합니다.
 IP 주소를 자동으로 설정하는 경우
 - 1) [DHCP/AutoIP], [BOOTP] 또는 [DHCP] 을 (를) 탭합니다.
 IP 주소를 수동으로 설치하려면
 - 1) [고정] 을 (를) 선택하고 [확인] 을 (를) 탭합니다.
 - 2) [IPv4 - IP 주소] 을 (를) 탭합니다.
 - 3) IP 주소를 입력하고 [확인] 을 (를) 탭합니다.
 - 4) [IPv4 - 서브넷 마스크] 을 (를) 탭합니다.
 - 5) 서브넷 마스크를 입력하고 [확인] 을 (를) 탭합니다.
 - 6) [IPv4 - 게이트웨이 주소] 을 (를) 탭합니다.
 - 7) 게이트웨이 주소를 입력하고 [확인] 을 (를) 탭합니다.

소프트웨어 설치

프린터 드라이버, 유틸리티 등의 최신 소프트웨어 버전은 당사 공식 사이트에서 다운로드 할 수 있습니다.

<https://support-fb.fujifilm.com/setupWorldwide.do>

2.3 메일 기능

설정하려면 관리자 모드로 로그인해야 합니다.

설정 항목	참고
TCP/IP 주소	“ [프로토콜 설정] ” (P.86)
메일 포트	“ [메일 수신] ” (P.83) “ [메일 통지 서비스] ” (P.83)
기기의 메일 주소	“ [기기 메일 주소 / 호스트 이름] ” (P.89)
메일 수신 프로토콜	“ [기타 설정] ” (P.99)> [메일 수신 프로토콜]
SMTP 서버 주소 (필요에 따라 설정)	“ [메일 전송 / 수신 설정] ” (P.92)
SMTP AUTH 로그인 이름, 암호 (필요에 따라 설정)	
POP3 서버 주소 (필요에 따라 설정)	
POP3 로그인 이름, 암호 (필요에 따라 설정)	

설정 항목	참고
서브넷 마스크 (필요에 따라 설정)	“ [TCP/IP - 네트워크 설정] ” (P.87)
게이트웨이 주소 (필요에 따라 설정)	
DNS 서버 주소 (필요에 따라 설정)	

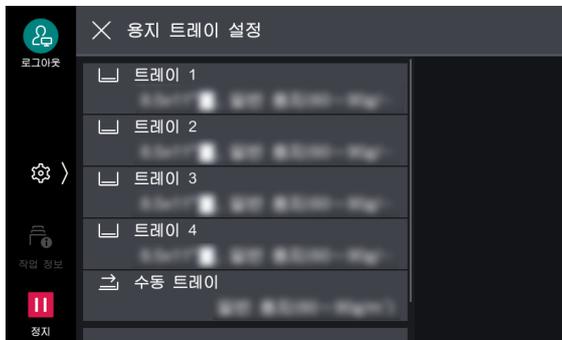
2.4 용지 트레이 설정

용지 트레이에 용지를 세팅한 후 세팅된 용지의 크기, 종류, 색상 등을 설정합니다.

6.8 참고

- 용지 세팅 방법에 대해서는 “ 용지 세트 ” (P.44) 을 참고하십시오.

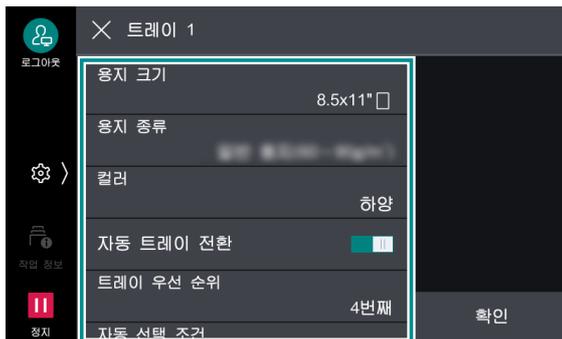
1.  > [설정] > [용지 트레이 설정] 을 (를) 탭합니다.
2. 용지 설정을 변경할 트레이를 탭합니다.



6.8 참고

- 관리자 모드에서 표시되는 [공통 설정] 에 대해서는 “ [공통 설정] ” (P.58) 을 참고하십시오.

3. 필요에 따라 각 항목을 설정합니다.



항목	설정 내용
[용지 크기]	[자동 감지] : 용지 크기를 자동으로 특정합니다. [크기 입력] : 사용할 용지 크기를 입력할 수 있습니다.
[용지 종류]	용지 종류를 설정합니다.
[컬러]	용지 컬러를 설정합니다.

항목	설정 내용
[자동 트레이 전환]	사용자가 지정한 용지가 로드될 때, 또는 트레이의 용지가 작업 중에 다 떨어졌을 때 자동으로 이 트레이를 사용할지 정합니다.  보충 • 관리자 모드에서 설정할 수 있습니다.
[트레이 우선 순위]	[자동 트레이 전환]이 활성화되면, 전환 가능한 여러 트레이가 있을 때 이 트레이의 우선순위를 설정합니다.  보충 • 관리자 모드에서 설정할 수 있습니다.
[자동 선택 조건]	선택 조건을 설정합니다.  보충 • 관리자 모드에서 설정할 수 있습니다.
[표준 크기 버튼 설정]	수동 트레이 선택을 한 경우, 기능 목록의 [용지 선택] 의 수동 트레이에 표시되는 용지 크기를 설정합니다.  보충 • 관리자 모드에서 설정할 수 있습니다.

4. [확인] 를 탭합니다.

2.5 IC 카드 등록 초기 설정

사용자가 개인인 IC 카드와 사용자 정보를 연동시킬 수 있습니다.
IC 카드 등록을 설정하면 본 기계의 메뉴 화면에 [IC 카드 등록] 이 표시됩니다.

보충

- 사용자 ID 와 다른 카드 ID 를 사용한 사용자만 사용할 수 있습니다.
- 다음 기능이나 서비스는 본 기능과 병용할 수 없습니다.
 - 본체 인증 모드 / 외부 인증 모드 이외의 운용을 전제로 하는 서비스
- 다음 사용자 ID 는 사용할 수 없습니다.
 - 반각 스페이스만으로 된 사용자 ID
 - “ ”, “+”, “:”, “<”, “>”, “?”, “[”, “]”, “””, “{”, “|”, “}”, “:”, “#”, “(”, “)”, “¥”, “,”, “*”, “/”, “=” 의 기호 중 하나를 포함하는 사용자 ID
 - “ ” 으로 시작되는 사용자 ID
- 한 번 등록한 사용자는 인증 대상을 바꿔 다시 등록할 수 없습니다.

환경 설정

IC 카드 등록을 이용하기 위한 환경을 설정합니다.
기기의 시스템 관리자 모드로 로그인하여 다음과 같이 설정합니다.

항목	설정 내용
[포트 설정]	 > [설정] > [네트워크 설정] > [포트 설정] > [SOAP] • [SOAP - 포트] : [활성화] • [SOAP - 포트 번호] : 80

항목	설정 내용
[프로토콜 설정]	 > [설정] > [네트워크 설정] > [프로토콜 설정] > [TCP/IP - 네트워크 설정] <ul style="list-style-type: none"> • IP 주소, 서브넷 마스크, 게이트웨이 등 TCP/IP 환경에서 기기를 사용하기 위한 설정

인증 모드가 기기 인증인 경우에는 999 명 이내에서 IC 카드 정보를 등록할 수 있습니다. 외부 인증의 경우에는 Active Directory 서버의 제한에 의존합니다.

인증 대상으로서 Active Directory 를 이용하는 경우에는 Active Directory 의 관리자에게 다음 사항을 확인하십시오.

- IC 카드 등록을 이용할 사용자의 인증 정보가 등록되어 있을 것.
- 인증 방법이 외부 인증인 경우, IC 카드 등록을 이용하는 사용자 자신에게 쓰기 허가 권한이 설정되어 있을 것.

 **보충**

- Active Directory 서버를 이용할 경우, Active Directory 서버에 저장된 인증 정보가 기기에 복제 저장됩니다.

 > [설정] > [인증 / 집계 관리] > [집계 관리] > [인증 / 집계 설정] 에서 [인증 안 함] 또는 [기기 인증 / 집계] 을 (를) 설정합니다. 인증 방법이 외부 인증인 경우, 집계 관리 설정은 임의입니다.

또한  > [설정] > [인증 / 집계 관리] > [인증 / 보안 설정] > [인증] 에서 다음과 같이 설정합니다.

항목	설정 내용
[인증 / 집계 설정]	[기기 인증 / 집계] 또는 [외부 인증 / 집계]
[인증 정보 설정]	[IC 카드 사용]
	[IC 카드 인증 시 사용자 등록]
	[IC 카드 연결 모드]
	[활성화]
	[자동 등록]
	 보충 <ul style="list-style-type: none"> • 본체 인증의 경우에 설정합니다. • [서비스 액세스] 은 (는) 임시 등록 사용자의 이용을 제한하는 경우에 설정합니다.
	[암호 불필요]
	 보충 <ul style="list-style-type: none"> • 외부 인증의 경우에 설정합니다.

Active Directory 서버 설정

Active Directory 서버의 인증 정보를 사용하려면 Active Directory 서버를 설정하십시오.

조작부의  > [설정] > [네트워크 설정] > [외부 인증 서버 설정] 에서 설정합니다.

- [인증용 사용자 이름 속성] : 사용자 ID 에 사용됩니다.

 **보충**

- 사용자 이름은 제어판 또는 Internet Services 에서는 설정할 수 없습니다. ActiveDirectory 서버에 설정되어 있는 "displayName" 속성을 취득하여, 사용자 정보에 설정합니다.

사용자 등록

기기에 등록된 사용자가 이 기능을 사용할 경우에는 제어판 또는 Device Setup 에서 기기에 사용자 정보 (사용자 ID, 암호) 를 등록하십시오.

 **보충**

- 사용자 본인에게 ID, 암호 및 인증 대상이 [본체] 임을 통지하십시오.

시스템 관리자 정보 설정

IC 카드 등록에 시스템 관리자 정보를 설정합니다.

보충

- 본체의 사양 설정 화면에서 시스템 관리자 ID, 시스템 관리자 암호를 변경한 경우에는 본 기능의 설정도 변경하십시오. 본 기능이 정상적으로 동작하지 않게 됩니다.

1. 기기의 제어판에서 시스템 관리자 모드로 로그인합니다.
2. [IC 카드 등록]을 탭합니다.
3. [시스템 관리자 ID], [암호]에 시스템 관리자의 ID 및 암호를 입력하고 [등록]을 탭합니다.
4. 인증 방법에 따라 다음 조작을 수행합니다.

인증 방법이 [기기 인증]인 경우

- 1) 운용할 구성에 맞춰 [인증 대상]을 선택합니다.
- 2) [표준 도메인]이 표시되는 경우, 사용자가 IC 카드를 등록할 때 표준으로 표시할 인증 대상을 선택합니다.
- 3) [IC 카드 확인]를 활성화합니다.
- 4) [저장]을 탭합니다.

인증 방법이 [외부 인증]인 경우

- 1) 기기에서 인증할 때 IC 카드 등록 화면을 표시할 경우, [외부인증 시 IC 카드 등록]을 활성화합니다.
- 2) [저장]을 탭합니다.

5. 본 기기를 다시 시작합니다.

2.6 복합기 추가형 어플리케이션 설정 복제

복합기 추가형 어플리케이션 설정 복제를 다른 복합기에 복제할 수 있습니다.

참고

- 자세한 내용은 Internet Services 의 도움말을 참고하십시오.

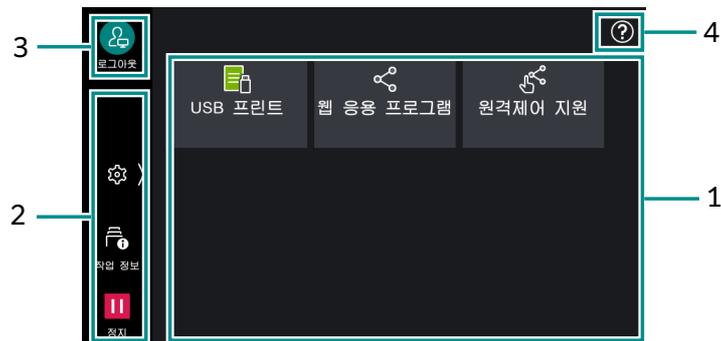
3 기본 조작

3.1 터치 패널 디스플레이

홈 화면

기기의 다양한 기능의 시작하는 화면입니다.

자주 사용하는 기능만 표시하거나 배치를 변경할 수도 있습니다.



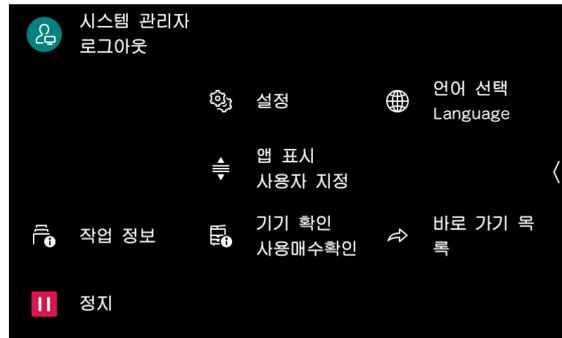
1. 앱 표시 영역

시스템 관리자 또는 인증 사용자로 로그인한 경우에는 표시할 앱이나 배치를 변경할 수 있습니다. 자세한 내용은 “홈 화면 사용자 지정” (P.39)을 (를) 참고하십시오.

앱 이름	기능의 개요	참고
[웹 응용 프로그램]	본 기기에 내장된 브라우저에서 네트워크를 통해 Web 서버에 액세스하여, 데이터를 저장하거나 표시하거나 합니다.	“웹 응용 프로그램” (P.182)
[USB 프린트]	USB 메모리에 저장된 문서를 프린트합니다.	“USB 프린트” (P.55)
[원격제어 지원]	조작자와 화면을 공유하면서 문제를 해결할 수 있습니다. 처음 사용하는 경우에는 관리자 모드에서 이용약관에 동의해야 합니다.	-
[개인 프린트]	개인 프린트 문서를 프린트합니다.	“개인 프린트” (P.54)
[보안 프린트]	보안 프린트 문서 (암호가 설정된 문서) 를 프린트합니다.	“보안 프린트” (P.52)
[샘플 프린트]	샘플 프린트 (시험삼아 1 부만 프린트) 로 지정한 문서의 나머지 부수를 프린트합니다.	“샘플 프린트” (P.52)
[예약 프린트]	예약 프린트 문서 (프린트 시간이 지정된 문서) 를 지정 시간 이전에 프린트할 수 있습니다.	“예약 프린트” (P.52)
[인증 프린트]	인증 프린트 문서를 프린트합니다.	“인증 프린트” (P.53)
[Print Utility 연결]	연결용 QR 코드를 표시합니다.	“QR 코드로 연결” (P.22)

2. 컨트롤 탭

⚙️ 을 탭하면, 컨트롤 메뉴가 표시됩니다. 닫을 때는 화면 오른쪽의 < 을 (를) 탭합니다.



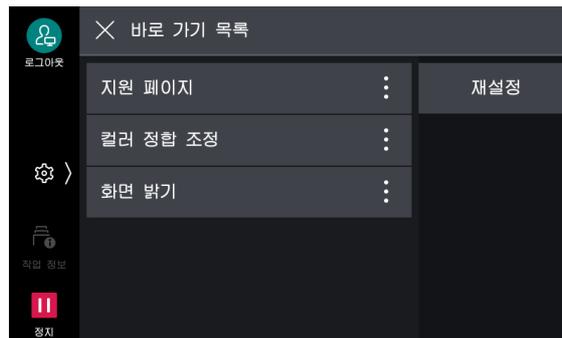
기능 이름	참고 위치 / 설명
[기기 확인 (사용 매수 확인)]	“기기 확인 (사용 매수 확인)” (P.35)
[작업 정보]	“작업 정보” (P.34)
[정지]	“실행중 작업의 일시 중지” (P.33)
[설정]	“설정” (P.57)
[앱 표시 사용자 지정]	“앱 표시 사용자 지정” (P.41)
[언어 선택 Language]	표시되는 언어와 키보드 배열을 전환할 수 있습니다.
[바로 가기 목록]	“ [바로 가기 목록] ” (P.29)

보충

- 왼쪽 열에 표시하는 기능은 컨트롤 메뉴를 닫은 상태에서도 아이콘이 표시되고, 탭 할 수 있습니다.
- “ [화면 설정] ” (P.61) 의 [조작부 메뉴 기능 배치] 에서 표시할 기능이나 배치를 변경할 수 있습니다. 단, [정지] (은)는 항상 왼쪽 열의 맨 아래에 표시되며, 사용자 지정할 수 없습니다.

[바로 가기 목록]

자주 사용하는 기능을 바로 가기에 등록해 놓고, ⚙️ > [바로 가기 목록] 에서 불러 올 수 있습니다.



보충

- 시스템 관리자 모드에서 각 기능의 오른쪽에 표시되는 ≡ 을 (를) 탭하면, 기능 정렬순을 변경하거나, 기능을 목록에서 삭제하거나 할 수 있습니다. 공장 출하 시 상태로 되돌리려면 [재설정] (를) 탭합니다.
- 등록할 수 있는 기능 화면에서 오른쪽 위에 표시되는 [바로 가기] 을 (를) 탭하면, [바로 가기 목록] 에 추가됩니다.

등록할 수 있는 기능	참고
[지원 페이지]	“ [지원 페이지] ” (P.110)
[컬러 정합 조정]	“ [화질 조정] ” (P.114)

등록할 수 있는 기능	참고
[화면 밝기]	“ [화면 설정] ” (P.61)

3. 인증 정보 표시 영역

사용자 ID 를 입력하고 로그인하면 인증됩니다.

인증 중에 인증 정보의 표시 영역을 탭하면 로그아웃되고 [미인증 사용자] 이 (가) 됩니다.

보충

- [인증] > [인증 정보 설정] > [인증 해제 시 확인 화면] 을 (를) [활성화] (으)로 설정한 경우에는 로그아웃 전에 확인 화면이 표시됩니다.

참고

- 자세한 내용은 “인증 모드 로그인” (P.32) 을 (를) 참고하십시오.

4. 도움말 아이콘

조작 방법을 확인할 수 있습니다. 처음 사용하는 경우에는 관리자 모드에서 이용약관에 동의해야 합니다.

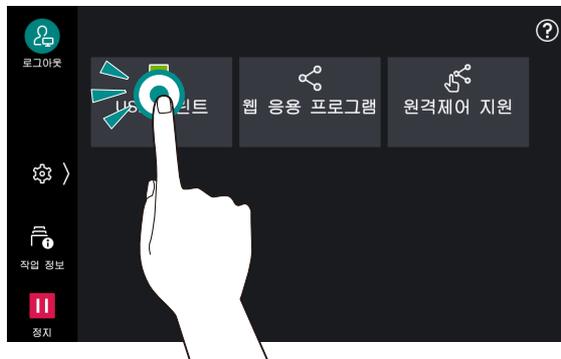
기본 조작 방법

보충

- 미리보기 화면 이외에서는 핀치 인 (두 손가락으로 화면을 집듯이 움직여 축소시키는 조작) 과 핀치 아웃 (두 손가락으로 화면을 넓히듯이 움직여 확대시키는 조작) 이 적용되지 않습니다.

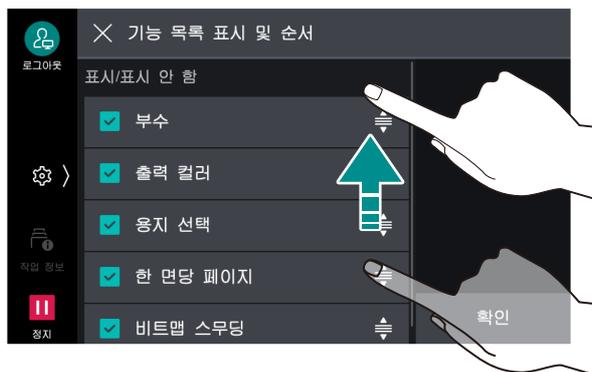
탭

터치 패널 디스플레이에 가볍게 댄 후 즉시 손가락을 땡니다.



스 와이프

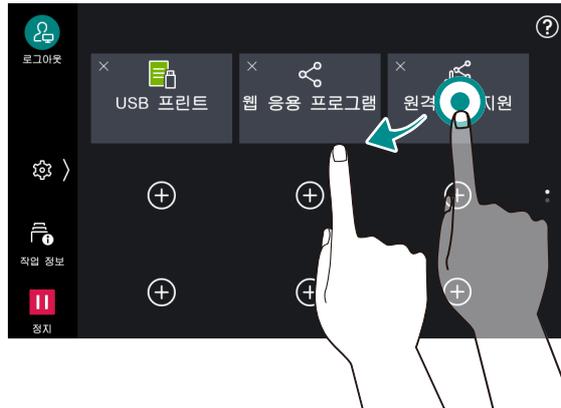
터치 패널 디스플레이에 손가락을 가볍게 댄 상태에서 상하로 움직이면 화면을 스크롤할 수 있습니다.



플릭 (원하는 방향으로 화면을 손가락으로 가볍게 튕김) 도 가능합니다.

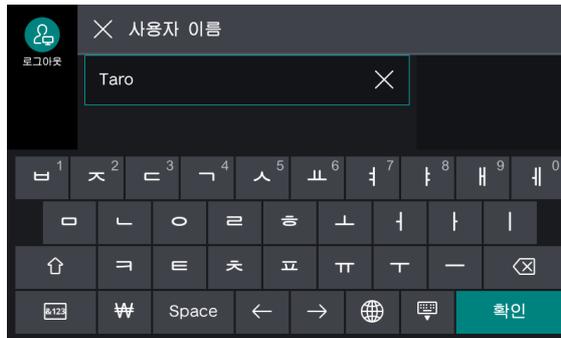
롱탭

애플리케이션 아이콘이나 메뉴 항목을 길게 누르는 조작입니다. 롱탭한 상태로 원하는 위치까지 이동시키면 아이콘의 위치를 변경할 수 있습니다.



키보드

🌐 을 탭하면 입력 방법, 입력 언어를 변경할 수 있습니다.



보충

- 입력 화면, 입력 언어에 따라 표시되는 버튼이 달라집니다.

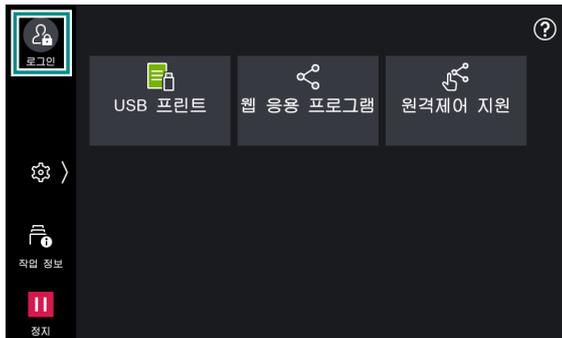
3.2 인증 모드 로그인

인증 모드로 로그인하면 인증 정보의 표시 영역이 아이콘 표시로 변경됩니다. 제어 메뉴를 펼쳐 인증 사용자 이름을 확인할 수 있습니다.

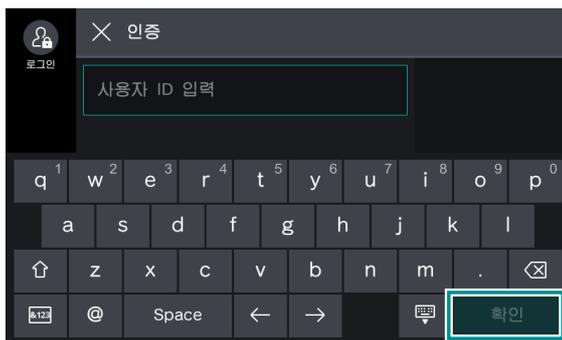
인증 기능을 사용하지 않는 경우에는 [일반 사용자] (으)로 표시됩니다.

관리자 권한으로 로그인하면 [시스템 관리자] (으)로 표시됩니다.

1. 인증 정보 표시 영역을 탭합니다.



2. 사용자 ID를 입력하고 [확인] 을 (를) 탭합니다.

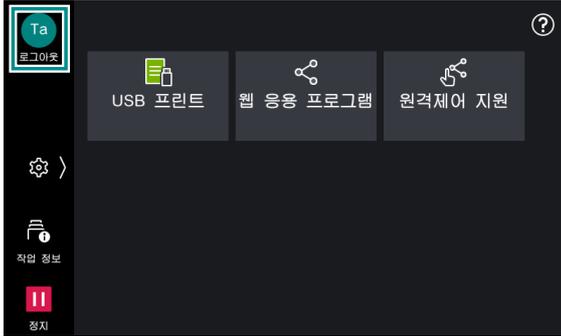


보충

- 암호 입력란이 표시되어 있는 경우, 암호를 입력해 주십시오.
- 암호 입력 시 암호 변경 화면이 나타난다면 보안 강도가 변경되었기 때문입니다. 암호의 보안 강도를 확인하고 암호를 변경해 주십시오.
- Azure Active Directory에 연결하는 경우, 사용자 ID에는 사용자 이름의 @ 앞에 있는 항목을 입력하십시오. 예를 들어 fujitaro@sample.com의 경우 “fujitaro”를 입력합니다.
- 외부 인증의 경우는 [인증 영역] 을 (를) 탭하여 도메인을 선택할 수 있습니다.
- Internet Services에서 사용자 ID 지정 방법이 [목록에서 선택] (으)로 설정된 경우 [사용자 선택] 화면에서 사용자 ID를 지정할 수 있습니다.

인증 해제

1. 인증 영역을 탭합니다.



관리자 정보의 변경

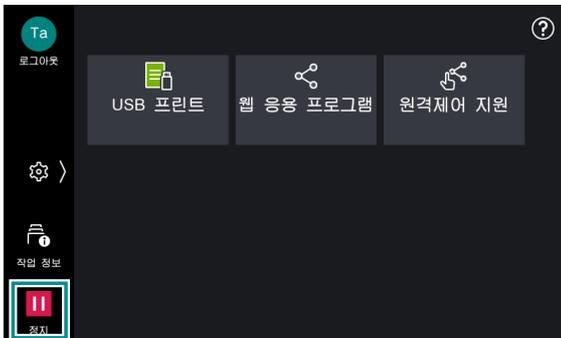
설정 변경 방지 또는 보안상의 이유로 관리자의 사용자 ID 및 암호를 변경하는 것이 좋습니다.

68 참고

- 관리자의 사용자 ID 와 암호의 기본값은 《사용 설명서》을 (를) 참고하십시오.
- 설정 방법에 대해서는 “ [시스템 관리자 정보 설정] ” (P.104) 을 참고하십시오.

3.3 실행중 작업의 일시 중지

1. 프린트 작업 실행 중 화면 왼쪽 아래에 있는 **정지** ([정지]) 을 (를) 탭합니다.



표시되는 화면에서 작업을 계속할지 중지할지를 선택할 수 있습니다.

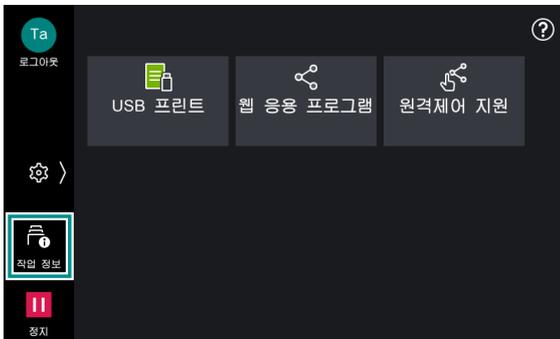
보충

- 다수의 작업을 실행 중인 경우에는 [작업 정보] 화면이 표시되며, 조작할 작업을 선택할 수 있습니다.

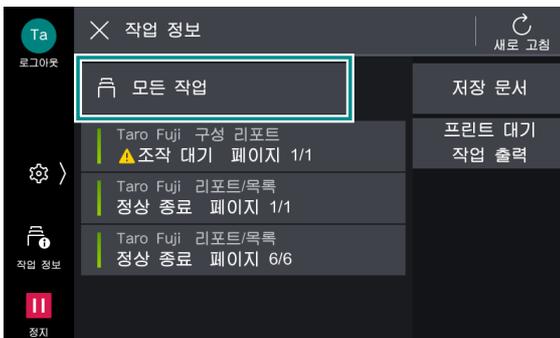
3.4 작업 정보

실행 중이거나 실행 대기 중인 작업 또는 완료된 작업 등을 확인할 수 있습니다. 또한 프린트를 중지하거나 프린트 대기 또는 조작 대기 중인 작업을 프린트할 수 있습니다.

1. ([작업 정보]) 을 (를) 탭합니다.



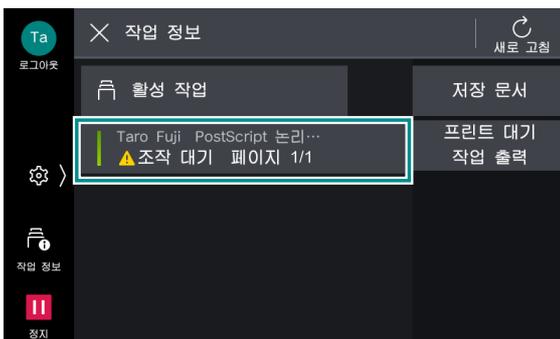
2. [모든 작업] 을 (를) 탭하고 사용할 작업의 종류를 전환합니다.



63 참고

- [저장 문서] 에 대해서는 “축적된 데이터 프린트” (P.51) 를 참고하십시오.

3. 조작할 작업을 탭합니다.



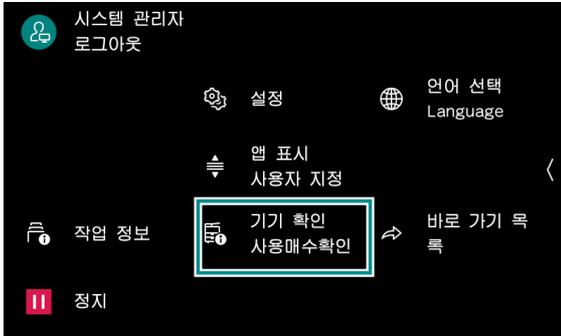
4. 표시된 화면에서 다음으로 실행할 조작을 선택합니다.

- 실행 중인 작업이나 일시정지 중인 작업의 경우는 작업 중지나 재개 등을 지시할 수 있습니다. 또한 [우선] 을 (를) 탭하면 그 작업을 우선적으로 실행할 수 있습니다.
- 완료된 작업의 경우에는 작업의 결과를 확인하거나 리포트를 출력하거나 할 수 있습니다.
- 저장 프린트 작업 등에서 [관련 작업] 을 (를) 탭하면 관련 작업 목록이 표시됩니다.

3.5 기기 확인 (사용 매수 확인)

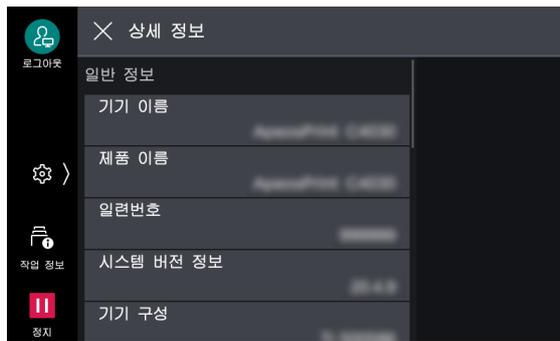
본 기계의 상태를 확인하거나, 리포트를 출력하거나 할 수 있습니다.

1.  > [기기 확인 (사용 매수 확인)] 을 (를) 탭합니다.



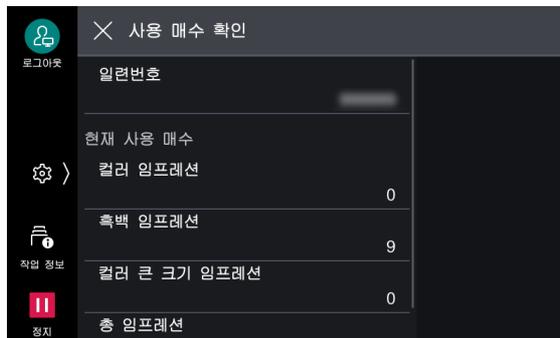
[상세 정보]

기계 구성 등 본 기계의 여러 정보를 화면에서 확인할 수 있습니다.



[사용 매수 확인]

사용 매수별로 출력 페이지 수를 확인할 수 있습니다.



항목	설정
[일련번호]	본 기계의 일련번호가 표시됩니다.

항목	설정
[컬러 임프레션]	컬러 프린트의 총 페이지 수가 표시됩니다. 보충 <ul style="list-style-type: none"> 다음의 경우, 컬러 프린트로 인식됩니다. <ul style="list-style-type: none"> - 컬러 모드에서 [풀 컬러] 을 (를) 설정했을 때 - 컬러 모드를 지정하지 않은 경우는 데이터에 검정 이외의 컬러가 사용되었다고 판단되었을 때
[흑백 임프레션]	흑백 프린트의 총 페이지 수가 표시됩니다. 보충 <ul style="list-style-type: none"> 다음의 경우, 흑백 프린트로 인식됩니다. <ul style="list-style-type: none"> - 컬러 모드에서 [흑백] (이) 나 [그레이스케일] 을 (를) 설정했을 때 - 컬러 모드를 지정하지 않은 경우는 데이터가 검정 1 색으로 판단되었을 때
[컬러 큰 크기 임프레션]	용지 크기가 가로 : 400 mm 를 넘을 때 컬러 프린트의 총 페이지수가 표시됩니다.
[총 임프레션]	프린트의 총 페이지 수가 표시됩니다.
[사용 매수 확인 (사용자별)]	사용자별 페이지 수를 확인할 수 있습니다. 집계 관리 기능이 활성화되어 있는 경우, 현재 인증된 사용자 ID 의 사용 매수를 확인할 수 있습니다.

■ 공백 페이지의 사용 매수

공백 페이지가 프린트된 경우, 카운트됩니다.

보충

- 프린트 드라이버에서 공백 페이지 절약을 설정하면 아무것도 없는 공백 페이지는 프린트되지 않습니다. 단, 다음의 경우는 공백 페이지가 프린트되는 경우가 있습니다.
 - 페이지 안에 줄 바꿈만 존재하는 경우
 - 페이지 안에 스페이스 (공백) 만 존재하는 경우
 - 페이지 안에 줄 바꿈과 스페이스만 존재하는 경우
 - 그 외, 응용프로그램에서 하얀 배경 그리기 명령 등이 실행된 경우

[소모품 확인]

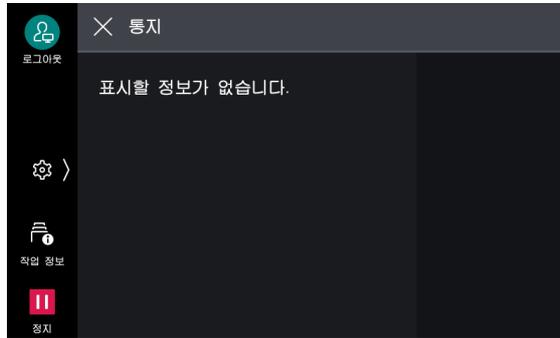
소모품의 상태를 확인할 수 있습니다.



[통지]

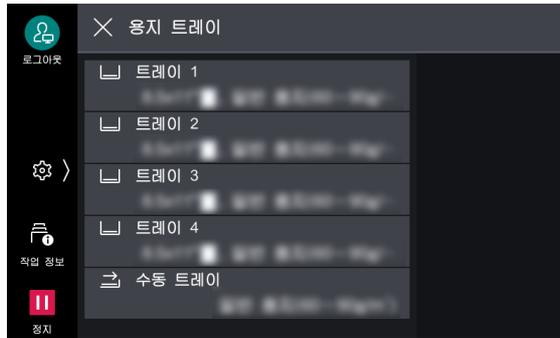
본 기계에서 표시되는 고장 상태, 교환 시기 또는 기타 중요 메시지 등의 통지 내용을 중요한 순서로 표시합니다.

통지 내용을 선택하면 상세 정보 및 관련 페이지를 확인할 수 있습니다.



[용지 트레이]

용지 트레이의 상태와 설정을 확인할 수 있습니다.



[리포트 / 목록 출력]

리포트 또는 목록을 프린트할 수 있습니다.



보충

- 일부 항목은 관리자 모드에서만 표시됩니다.

항목	설명
[PostScript 글꼴 목록]	PostScript 에서 사용할 수 있는 글꼴이 프린트됩니다.
[PCL 글꼴 목록]	PCL 에서 사용할 수 있는 글꼴이 프린트됩니다.

항목	설명
[작업 확인]	
[작업 이력 리포트]	200 개까지 최신 작업의 실행 결과가 프린트됩니다. 작업 종류별로 프린트할 수도 있습니다.
[오류 이력 리포트]	본 기계에서 발생한 오류와 관련된 정보가 최신 오류부터 50 개까지 프린트됩니다.
[프린터 설정]	
[구성 리포트 (공통 항목)]	본 기계의 하드웨어 구성 또는 네트워크 정보, 프린트 기능의 설정 상태를 확인할 수 있는 구성 리포트를 프린트합니다.
[PCL 설정 목록]	PCL 프린트 모드의 각 설정을 프린트합니다.
[PCL 매크로 목록]	PCL 프린트 모드용으로 등록된 양식 목록을 프린트합니다.
[PDF 설정 목록]	PDF 프린트 모드의 각 설정을 프린트합니다.
[TIFF/JPEG 설정 목록]	TIFF 프린터 모드와 JPEG 프린터 모드의 각 설정을 프린트합니다.
[TIFF/JPEG 논리 프린터 목록]	TIFF 프린터 모드와 JPEG 프린터 모드에서 작성된 논리 프린터 목록을 프린트합니다.  보충 <ul style="list-style-type: none"> TIFF 논리 프린터와 JPEG 논리 프린터는 Internet Services 에서 설정합니다.
[PostScript 논리 프린터 목록]	PostScript 에서 작성된 논리 프린터 목록을 프린트합니다.  보충 <ul style="list-style-type: none"> PostScript 논리 프린터는 Internet Services 에서 실행합니다.
[ESC/P 설정 목록]	ESC/P 에뮬레이션 모드의 각 설정을 프린트합니다.
[ESC/P 논리 프린터 목록]	ESC/P 에뮬레이션 모드의 메모리 등록에 대한 각 설정을 프린트합니다.
[ESC/P 사용자 정의 목록]	ESC/P 에서 사용할 수 있는 양식, 로고, 패턴의 등록 내용을 프린트합니다.  보충 <ul style="list-style-type: none"> 각 모드에 대한 자세한 내용은 당사 대리점에 문의해 주십시오.
[HP-GL/2 설정 목록]	HP-GL, HP-GL/2, HP-RTL 에뮬레이션 모드의 각 설정을 프린트합니다.
[HP-GL/2 논리 프린터 목록]	HP-GL, HP-GL/2, HP-RTL 에뮬레이션 모드의 메모리 등록에 대한 각 설정을 프린트합니다.
[HP-GL/2 색상표]	HP-GL, HP-GL/2 에뮬레이션의 펜 속성에서 설정할 수 있는 256 색 견본 목록을 프린트합니다.
[KS5843 설정 목록]	KS5843 에뮬레이션 모드의 각 설정이 프린트됩니다.
[KSSM 설정 목록]	KSSM 에뮬레이션 모드의 각 설정이 프린트됩니다.
[KS5895 설정 목록]	KS5895 에뮬레이션 모드의 각 설정이 프린트됩니다.
[글꼴 목록]	사용할 수 있는 글꼴 목록을 프린트합니다.
[PCL 글꼴 목록]	PCL 에서 사용할 수 있는 글꼴이 프린트됩니다.
[PostScript 글꼴 목록]	PostScript 에서 사용할 수 있는 글꼴이 프린트됩니다.
[DocuWorks 프린터 설정 목록]	DocuWorks 다이렉트 프린트를 위한 설정이 프린트됩니다.
[작업 카운터 리포트]	기능별로 실제 사용된 내역(프린트 매수 또는 사용 회선 등) 또는 사용하지 않은 시간 (대기 시간, 저전력 모드 시간, 수면 모드 시간, 전원을 끈 시간 등) 의 누계를 분 단위로 프린트합니다.
[오류 이력 리포트]	본 기계에서 발생한 오류와 관련된 정보가 최신 오류부터 50 개까지 프린트됩니다.

항목	설명
[화질 진단 결과 리포트]	화질에 불량이 있을 경우, 조정을 위해 고객 기술자의 작업이 필요한지 여부를 판단하기 위한 차트를 프린트합니다.

기타 설정

항목	참고 위치 / 설명
[프린트 모드]	“온라인 / 오프라인 전환” (P.42) “에뮬레이션” (P.161)
[저장소 덮어쓰기]	저장소의 덮어쓰기 삭제 상태가 표시됩니다. 덮어쓰기 횟수는 관리자가 “ [저장소 덮어쓰기] ” (P.109) 에서 설정합니다.
[무선 LAN 연결 상태]	Wi-Fi 와 Wi-Fi Direct 의 연결 상황이 표시됩니다. 여기에서 Wi-FiDirect 의 연결을 끊을수 있습니다. 자세한 내용은 “Wi-Fi Direct 연결 끊기” (P.21) 를 참고하십시오.

3.6 사용자 지정

홈 화면의 앱 아이콘 표시나 각 앱의 기능 목록 기본값 등을 지정할 수 있습니다.

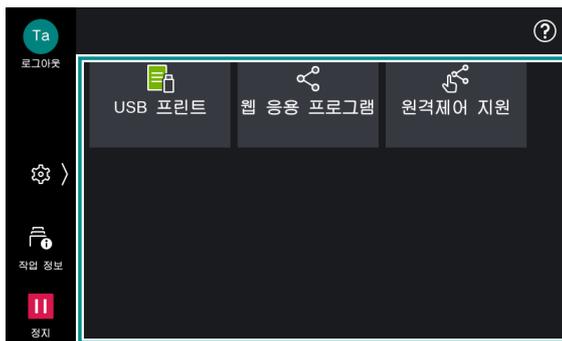
인증 기능을 이용하지 않는 경우에는, 관리자 모드에서 사용자 지정한 내용이 모든 사용자에게 반영됩니다.

인증 기능을 이용하는 경우, 각 사용자마다 지정할 수 있고, 사용자 지정한 내용은 개인용 설정이 됩니다. 한번도 사용자 지정하지 않은 인증 사용자 또는 미인증 사용자의 경우에는 관리자 모드에서 사용자 지정한 내용이 반영됩니다.

홈 화면 사용자 지정

애플리케이션 아이콘을 표시 혹은 숨김으로 전환하거나 배치를 변경할 수 있습니다.

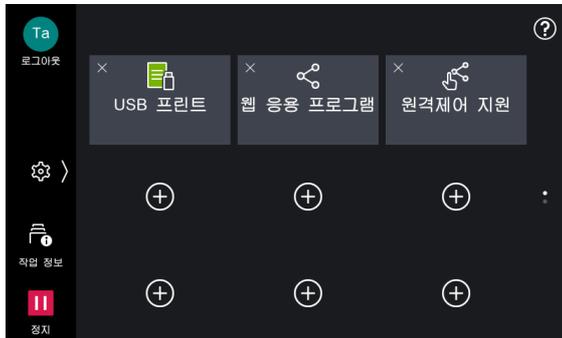
1. 앱의 표시 영역을 길게 탭합니다.



2. 다음 조작을 수행합니다.

아이콘 숨기기

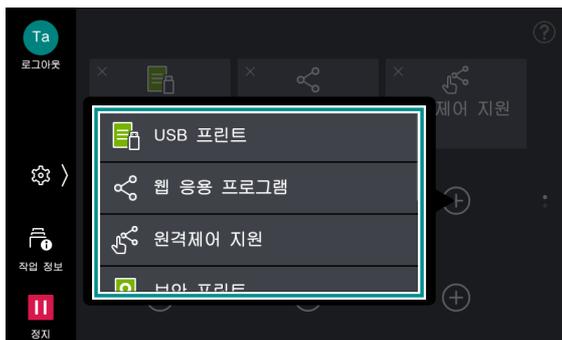
1) 표시 안 함으로 하는 아이콘의 **✕** 를 탭합니다.



아이콘 표시

1) 아이콘을 표시하고자 하는 페이지에서 **⊕** 을 (를) 탭합니다.

2) 추가할 앱을 탭합니다.



아이콘의 위치 변경

1) 아이콘을 롱탭한 상태로 목적하는 위치까지 이동합니다.



보충

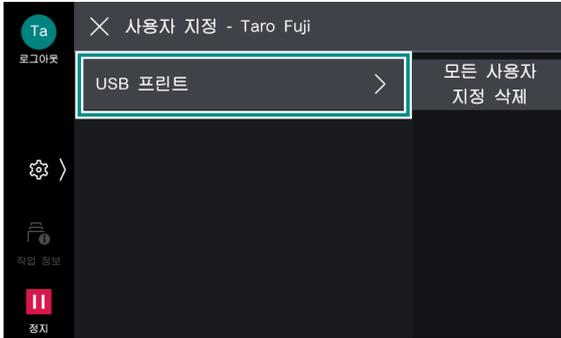
- 페이지간 아이콘 이동은 불가능합니다. 배치하고자 하는 페이지에서 **⊕** 을 (를) 탭하십시오.

3. 사용자 지정이 완료되면 아이콘 바깥쪽 영역을 탭합니다.

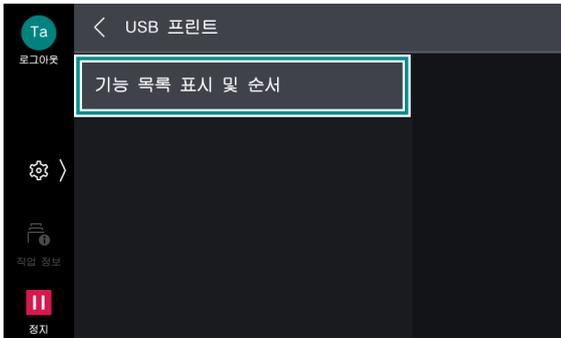
앱 표시 사용자 지정

문서 프린트의 화면 표시를 지정할 수 있습니다.

1.  > [앱 표시 사용자 지정] 을 (를) 탭합니다.
2. 사용자 지정할 앱을 탭합니다.



3. 항목을 선택하고 사용자 지정합니다.



보충

- 인증 상태나 앱에 따라 표시되는 항목은 다릅니다.

항목	기능
[기능 목록 표시 및 순서]	기능을 탭하여 표시 안 함 <input type="checkbox"/> / 표시 <input checked="" type="checkbox"/> 를 변경합니다. 길게 탭하면 표시 순서를 변경할 수 있습니다.

3.7 온라인 / 오프라인 전환

오프라인이 되면 PC 에서 데이터를 수신할 수 없습니다.

설정 변경이나 유지 관리 등을 수행할 때는 오프라인이 됩니다.

 > [기기 확인 (사용 매수 확인)] > [프린트 모드] 에서 온라인 / 오프라인으로 전환할 수 있습니다.



3.8 절전 기능에 대하여

전력 소비를 줄일 수 있습니다.

일정 시간 동안 사용하지 않으면 저전력 모드로 전환되고 설정 시간이 경과하면 수면 모드로 들어갑니다.

보충

- 온열 모드가 작동 중일 때는 수면 모드로 전환되지 않습니다.
- 사용하는 기능에 필요한 부분 (터치 패널 디스플레이, 스토리지, 출력부 등) 만 절전 상태에서 복귀시킬수도 있습니다.

참고

- “ [절전 모드 설정] ” (P.61) 을 참고하십시오.

절전 상태

절전 상태가 되면 < 전원 / 절전 > 버튼이 깜박입니다.

- < 전원 / 절전 > 버튼을 누르고, [절전 모드 전환] 을 (를) 탭한 경우
- 절전 상태로 전환될 때까지 본 기계를 조작하지 않는 경우, 작업이 실행되지 않는 경우, 프린트 데이터가 수신되지 않는 경우

복귀

- < 전원 / 절전 > 버튼을 누른 경우
- 프린트 등의 작업을 수신한 경우
- Internet Services 의 [저장] 을 (를) 클릭한 경우

온열 모드

사용 환경에 따라서는 수면 모드에서 복귀할 때 본 기계 내부 온도가 상승하여 결로가 발생할 수 있습니다. 온열 모드를 설정하면 결로 발생을 방지하거나 완화시킬 수 있습니다.

계절이 바뀔 때 등에 설정하는 것이 좋습니다.

보충

- 온열 모드가 작동 중일 때는 수면 모드로 전환되지 않습니다.

63 참고

- 자세한 내용은 “ [시스템 시계 / 타이머 설정] ” (P.60) 의 [온열 모드] 을 (를) 참고하십시오.

3.9 USB 메모리

USB 메모리에 저장된 데이터를 프린트할 수 있습니다.

지원 파일

- PDF 파일 (확장자 : pdf)
- TIFF 파일 (확장자 : tif, MH/MMR 압축, 8 비트 그레이스케일 (비압축, PackBits 압축, JPEG 압축), 8비트RGB 인덱스 컬러 (비압축, PackBits 압축), 24비트 RGB 컬러 (비압축, PackBits 압축, JPEG 압축))
- XPS 파일 (확장자 : xps, oxps)
- DocuWorks 문서 (확장자 : xdw)
- DocuWorks 바인더 (확장자 : xbd)
- Exif2.0~Exif2.2 파일 (확장자 : jpg, tif)
- JPEG(JFIF) 파일 (확장자 : jpg, 그레이스케일 (8 비트), 컬러 (24 비트, sRGB 색 공간))

사용 시 주의 사항

- 폴더 수가 900 개를 넘는 USB 메모리는 올바르게 인식되지 않을 수 있습니다.
- 파일 전체 경로 (모든 계층의 폴더 이름과 파일 이름이 포함된 문자열) 가 257 자를 넘는 경우는 표시되지 않습니다.
- 프린트 가능한 파일 수는 900 개입니다.
- USB 메모리는 포맷된 것을 사용하십시오. 포맷은 FAT12, FAT16, FAT32 만 지원됩니다. NTFS, exFAT 포맷은 지원되지 않습니다.
- TIFF 파일 및 JPEG(JFIF) 파일은 지원되지 않습니다.
- USB 메모리 내의 파일 수나 용량에 따라서는 프린트에 수 분에서 수십 분까지 걸릴 수 있습니다.
- USB 메모리 내의 데이터는 파손될 우려가 있습니다. 반드시 데이터를 백업 후 사용해 주십시오.
- 고객의 데이터 손실로 인한 직 / 간접적 손해에 대하여 당사는 책임을 지지 않으므로 미리 양해 바랍니다.
- 절전 상태일 때는 절전 상태를 해제한 후 USB 메모리를 삽입하십시오.
- 여러 개의 USB 메모리를 동시에 장착하여 사용할 수는 없습니다.
- 다음 USB 메모리는 대상에서 제외됩니다.
 - 별도 유틸리티가 필요한 USB 메모리
 - 파티션이 여러 개 있는 USB 메모리
 - 외부 허브를 통해 연결된 USB 메모리

분리

보충

- 본 기계의 전원을 끄려면 USB 메모리를 당겨낸 후 끄십시오.

1.  (제거) 를 탭합니다.
2. [확인] 을 (를) 탭합니다.
3. USB 메모리를 당겨 냅니다.

3.10 용지 세트

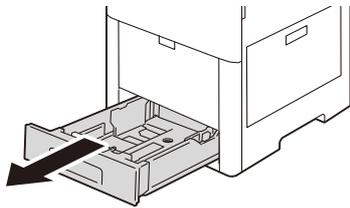
용지 트레이 1~4

용지 트레이 1~4 에 용지를 세팅할 순서에 대해 설명합니다.

 **보충**

- 용지 트레이의 길이를 A4, A5, JIS B5, 8.5×11"(Letter), 8.5×13", 8.5×14"(Legal), 7.25×10" 의 범위에서 조정할 수 있습니다. Legal 크기의 길이를 사용하는 경우, 용지 트레이가 트레이의 정면에서 튀어나옵니다.
- 용지 트레이 1 에는 A5 LEF/A6 트레이 가이드 (옵션) 을 (를) 사용하면 세로 크기가 148.0~190.5 mm 미만의 용지도 세팅할 수 있습니다.

1. 용지 트레이가 멈추는 곳까지 빼내고, 용지 트레이의 앞을 조금 들어 올립니다. 용지 트레이를 본체에서 분리합니다.

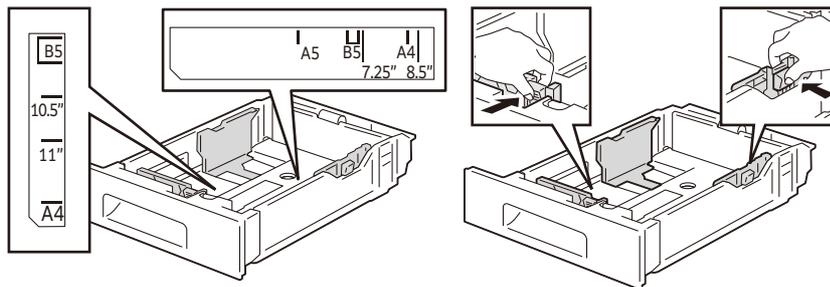


 **주의**

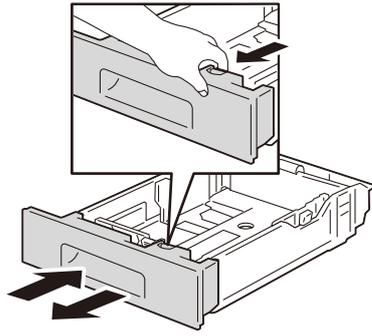
- 여러 용지 트레이를 동시에 꺼내면 기계 전체가 기울어져 쓰러지는 등으로 인해 다치는 원인이 될 수 있습니다.



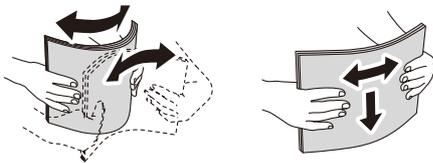
2. 용지 가이드 레버를 용지 크기에 맞는 위치까지 이동합니다.



Legal 크기의 용지를 세팅할 경우에는 트레이 앞면의 레버를 잡고 앞으로 당깁니다.



3. 세팅 전에 용지를 잘 분리합니다. 평평한 면에서 용지의 네 변을 정돈합니다.

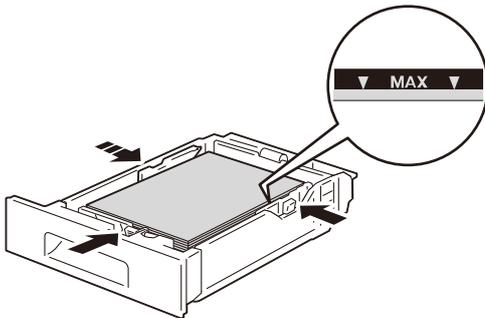


4. 프린트할 면을 위로하고, 용지 트레이에 용지를 세팅합니다.

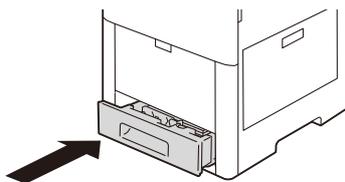
- 펀칭된 종이는 구멍이 왼쪽으로 오도록 세팅해 주십시오.
- 레터헤드와 서식 용지는 용지의 상단 또는 좌단이 트레이 안쪽으로 향하게 세팅합니다. 단면 인쇄의 경우에는 앞면을 위로, 양면 인쇄의 경우에는 앞면을 아래로 하여 세팅합니다.

중요

- 용지 상한선을 초과하는 양의 용지를 세팅하지 마십시오. 용지 걸림이나 고장의 원인이 됩니다.



5. 용지 트레이를 본 기기에 삽입하여, 안쪽에 닿을 때까지 천천히 삽입합니다.



보충

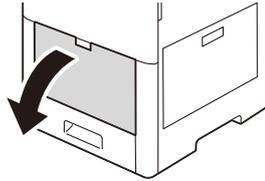
- Legal 사이즈 용지를 세팅하기 위해 트레이 앞면을 빼내면 트레이가 튀어나온 상태입니다.

수동 트레이

보충

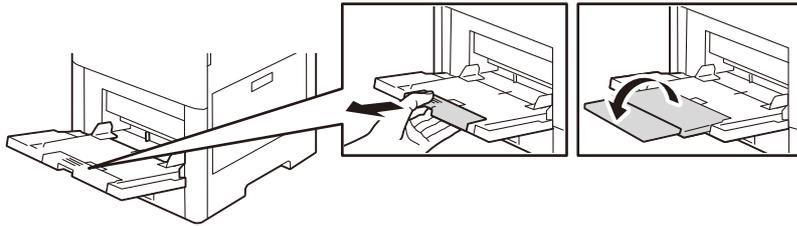
- 인쇄 중 수동 트레이에 용지를 추가하거나 제거하지 마십시오. 용지 걸림의 원인이 될 수 있습니다.
- 수동 트레이 위에 물건을 놓지 마십시오.
- 수동 트레이이 강한 힘을 가하거나 아래로 누르지 마십시오.
- 용지 걸림이 발생하면 한 번에 한 장씩 용지를 넣습니다.

1. 수동 트레이를 엽니다.

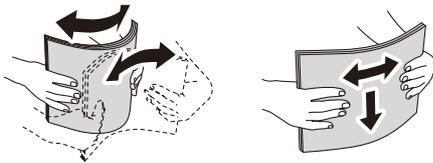


보충

- 필요에 따라 확장 트레이를 당겨서 빼냅니다. 확장 트레이를 당겨서 뺄 때는 천천히 하십시오.



2. 세팅 전에 용지를 잘 분리합니다. 평평한 면에서 용지의 네 변을 정돈합니다.

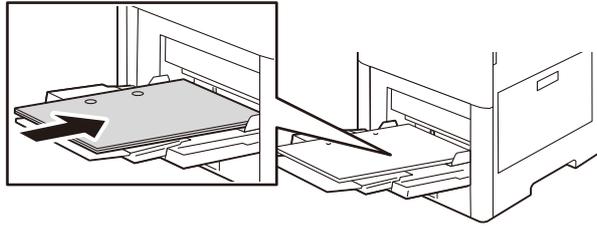


보충

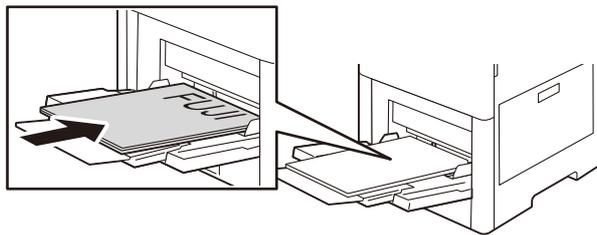
- 사용할 때까지 용지를 개봉하지 마십시오.

3. 프린트할 면을 위로 하고, 용지를 가지런히 한 상태로 선단이 가볍게 닿을 때까지 밀어 넣습니다.

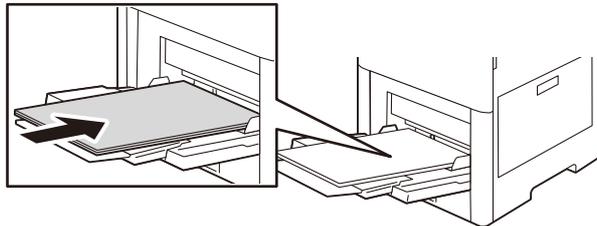
- 펀칭된 종이는 구멍이 왼쪽으로 오도록 세팅해 주십시오.



- 레터헤드와 서식 용지는 용지의 상단 또는 좌단이 본체를 향하게 세팅합니다. 단면 인쇄의 경우에는 앞면을 위로 하여 세팅합니다.

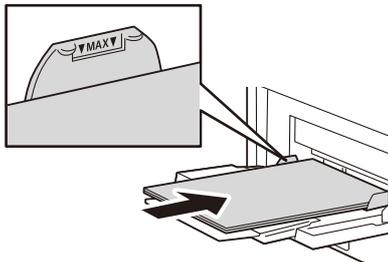


양면 인쇄의 경우에는 앞면을 아래로 하여 세팅합니다.

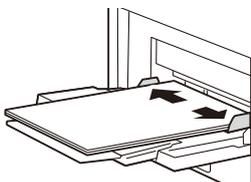


중요

- 용지 상한선을 초과하는 양의 용지를 세팅하지 마십시오. 용지 걸림이나 고장의 원인이 됩니다.



4. 용지 가이드 레버를 세팅한 용지의 크기에 맞춥니다.

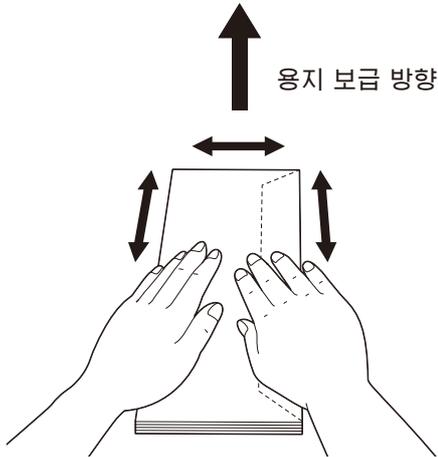


봉투 세팅

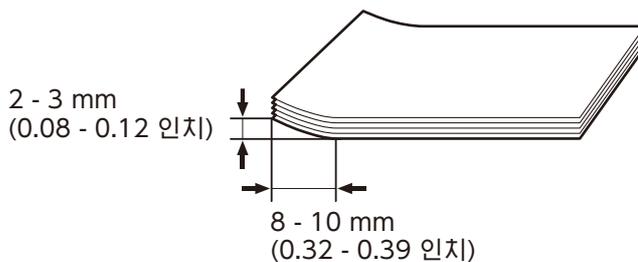
봉투는 수동 트레이와 트레이 1에 넣을 수 있습니다.

보충

- 트레이 1에 세팅할 경우에는 프린터 드라이버로 사용자 정의 용지를 선택하고 크기를 지정해 주십시오.
- 막 개봉한 새로운 봉투를 사용해 주십시오.
봉투를 패키지에서 꺼내어 바로 세팅하지 않으면 봉투가 찢어질 가능성이 있습니다. 종이 걸림을 방지하기 위해, 세팅할 때는 다음과 같이 봉투 전체를 짊 눌러 평평히 해 주십시오.

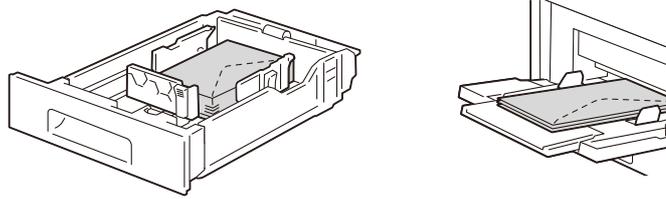


- 다른 크기의 봉투를 동시에 세팅하지 마십시오.
- 트레이에 설정할 수 있는 봉투의 높이 (매수)는 다음과 같습니다.
 - 트레이 1: 약 45 mm 이하 또는 50 장 이하
 - 수동 트레이: 약 16.5 mm 이하 (10 장 정도)
- 봉투가 올바르게 급지되지 않을 경우에는 봉투의 단을 그림과 같이 말아 주십시오. 말아주는 폭은 2~3 mm(0.08~0.12인치)를 권장합니다. 말아주는 영역은 봉투 선단으로부터 8~10 mm(0.32~0.39인치)입니다. 너무 말거나 주름이 잡히지 않도록 해 주십시오.



장변에 플랩이 있는 봉투

프린트할 면을 위로 하고 봉투의 플랩을 닫습니다. 플랩을 금지 방향을 바라보고 오른쪽으로 세팅합니다.



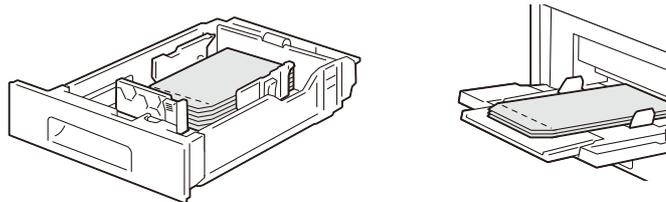
짧은 변에 봉합부가 있는 봉투

프린트할 면을 위로 하여 봉투를 세팅합니다.

보충

- 프린트할 때, 프린터 드라이버의 [용지 설정 안내] 에서 봉투의 방향과 인자 방향을 설정할 수 있습니다. 자세한 내용은 프린터 드라이버 도움말을 참고하십시오.
- 각형 6 호 봉투를 사용할 경우, 계속해서 프린트하면 출력 트레이에서 봉투가 밀려 나올 수 있습니다. 출력 트레이에서 프린트가 완료된 봉투를 꺼낸 후, 다음 프린트를 실행해 주십시오.

플랩을 연 상태에서, 봉투의 밑변 (플랩이 없는 쪽) 을 금지 방향으로 하여 세팅합니다.



장변지 세트

길이 520 mm 까지의 긴 용지를 수동 트레이로 프린트할 수 있습니다.

참고

- 긴 용지가 걸린 경우에는 “수동 트레이 용지 이송 롤러 청소” (P.141) 를 참고하여 청소해 주십시오.

장변지에 프린트할 경우의 가이드라인

- 긴 용지는 수동 트레이에 1 장씩 세팅해 주십시오.
- 장변지를 프린트할 경우에는 수동 트레이에서 낙하하지 않도록 세팅한 장변지를 손으로 받쳐 주십시오.
- 장변지 프린트는 양면 인쇄에 대응하지 않습니다.
- 장변지에 프린트하면 화질 불량이 발생할 수 있습니다.
- 출력 용지는 본 기기에서 낙하하지 않도록 손으로 받쳐 주십시오.

4 프린트

클라이언트 PC 의 명령을 사용하여 프린트

- 프린터 드라이버를 사용하여 프린트
- 다이렉트 프린트
- 메일에 첨부된 문서 프린트 (메일 프린트)

본 기계에 축적된 데이터 프린트

- 샘플 프린트
- 예약 프린트
- 보안 프린트
- 인증 프린트
- 개인 프린트

USB 메모리에 저장된 데이터 프린트

- USB 프린트

기타 프린트 서비스

- 모바일 기기에서 프린트
- 에물레이션

보충

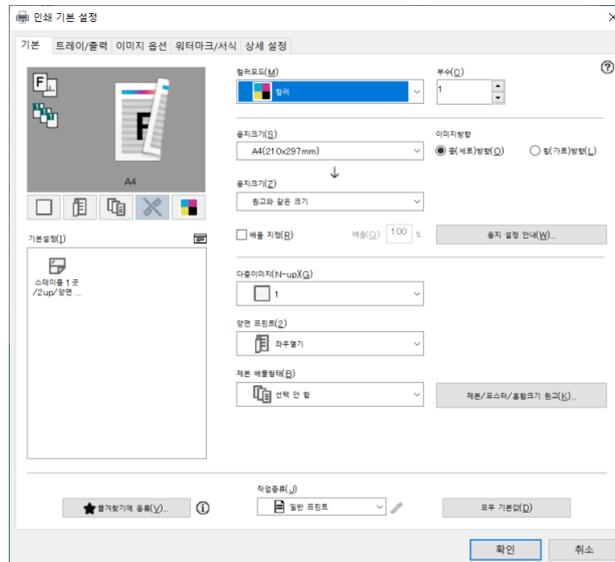
- 물, 비, 증기 등의 수분에 의해서 프린트면의 화상이 벗겨지는 경우가 있습니다. 자세한 내용은당사 대리점에 문의해 주십시오.

참고

- 직접 프린트와 에물레이션에 대해서는 “ 에물레이션 ” (P.161) 과 “ 직접 프린트 ” (P.180) 를 참고하십시오.

4.1 클라이언트 PC 에서 프린트

프린터 드라이버를 사용하여 프린트



63 참고

- 프린트 방법에 대해서는 프린터 드라이버 도움말을 참고하십시오.

메일 프린트

수신자에 본 기계의 메일 주소를 입력하고 메일을 보내면 본 기계의 설정에 따라 프린트됩니다.

클라이언트 PC 에서 메일 수신

메일 본문이 텍스트 형식이어도 HTML 형식이어도 수신할 수 있습니다. 단, HTML 형식의 메시지 프린트는 HTML 과 텍스트의 두 가지 형식의 데이터를 가진 메시지 (멀티파트 메일) 만 가능합니다. 텍스트 형식의 데이터가 없는 경우 메시지는 프린트되지 않습니다.

첨부 파일이 “.tif”, “.tiff”, “.pdf”, “.jpeg”, “.jpg”, “.jpe”, “.jfif”, “.xps”, “.oxps”, “.xdw”, “.xbd” 이외의 확장자인 경우는 올바르게 프린트되지 않을 수 있습니다.

첨부 파일의 확장자가 “.txt” 인 경우에는 Content-Type 에 “text/plain” 이 지정되고 charset 이 지정되어야만 프린트됩니다.

4.2 축적된 데이터 프린트

프린터 드라이버에서 프린트 명령 문서를 일시적으로 본 기계에 저장하고 터치패널 디스플레이 조작으로 프린트합니다.

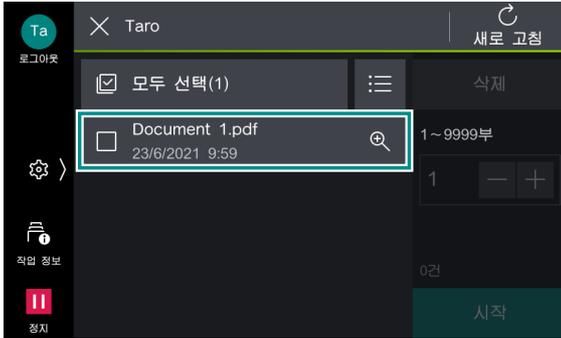
보충

- 수신한 작업을 인증 프린트 또는 개인 프린트에 저장하려면 “ [인증] ” (P.105)> [인증 / 개인 프린트 설정] > [수신 제어] 에서 설정이 필요합니다. 그 경우에는 프린트 드라이버에서 샘플 프린트, 예약 프린트, 또는 보안 프린트를 지시해도 무시됩니다.
- 사용자 지정 기능으로 각 앱을 홈 화면에 배치한 경우에는 앱을 통해 직접 조작할 수 있습니다.

샘플 프린트

샘플 프린트 (시험삼아 1 부만 프린트) 로 지정한 문서의 나머지 부수를 프린트합니다.

1. [설정] > [작업 정보] > [저장 문서] > [샘플 프린트] 을 (를) 탭합니다.
2. 대상 사용자를 탭합니다.
3. 프린트할 문서를 탭하여 체크 마크를 표시합니다.



4. 필요에 따라 부수를 변경합니다.



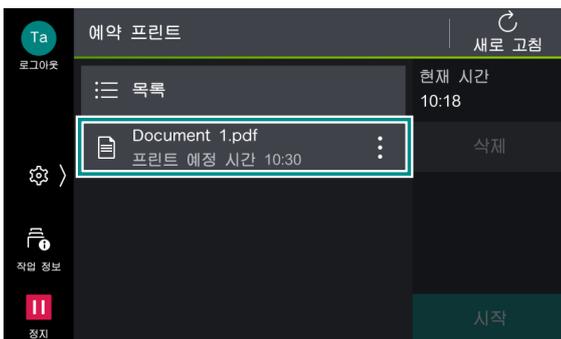
- 표시된 부수는 프린터 드라이버에서 설정된 부수에서 1 부를 덜어낸 부수입니다.

5. [시작] 을 (를) 탭합니다.

예약 프린트

예약 프린트 문서 (프린트 시간이 지정된 문서) 를 지정 시간 이전에 프린트할 수 있습니다.

1. [설정] > [작업 정보] > [저장 문서] > [예약 프린트] 을 (를) 탭합니다.
2. 프린트할 문서를 탭합니다.



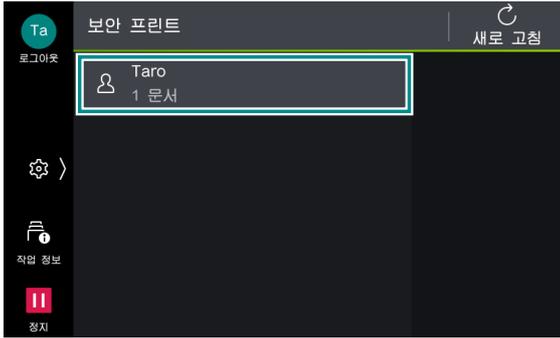
3. [시작] 을 (를) 탭합니다.

보안 프린트

보안 프린트 문서 (암호가 설정된 문서) 를 프린트합니다.

1. [설정] > [작업 정보] > [저장 문서] > [보안 프린트] 을 (를) 탭합니다.

2. 대상 사용자를 탭합니다.



3. 프린터 드라이버에 지정된 암호를 입력하고 [확인] 을 (를) 탭합니다.

4. 프린트할 문서를 탭하여 체크 마크를 표시합니다.

5. 필요에 따라 부수를 변경합니다.

6. [시작] 을 (를) 탭합니다.

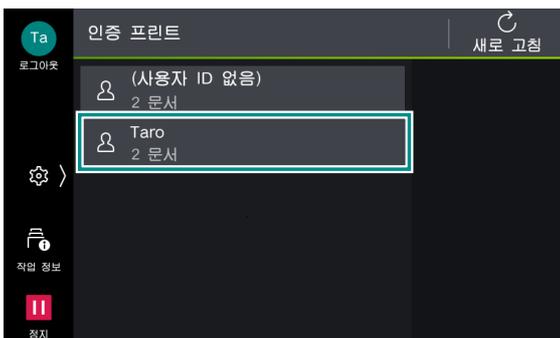
인증 프린트

인증 프린트 문서를 프린트합니다. 인증 프린트 문서는 프린터 드라이버에서 설정한 저장용 사용자 ID 별로 저장됩니다. 저장용 사용자 ID 를 설정하지 않으면 [(사용자 ID 없음)] 에 저장됩니다.

1. 인증 모드로 로그인합니다.

2. [설정] > [작업 정보] > [저장 문서] > [인증 프린트] 을 (를) 탭합니다.

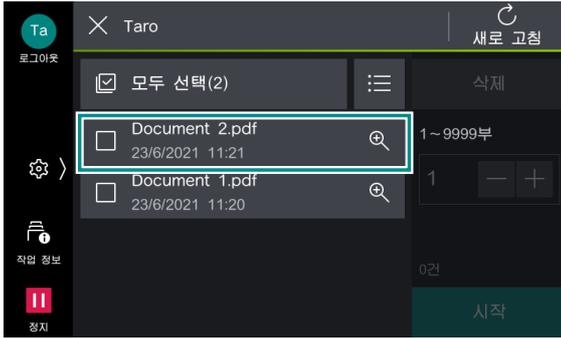
3. 대상 사용자를 탭합니다.



보충

- 프린터 드라이버에서 암호를 설정한 경우는 암호 입력 화면이 표시됩니다. 암호를 입력하고 [확인] 을 (를) 탭하십시오.

4. 프린트할 문서를 탭하여 체크 마크를 표시합니다.



5. 필요에 따라 부수를 변경합니다.

6. [시작] 을 (를) 탭합니다.

개인 프린트

개인 프린트 문서를 프린트합니다. 개인 프린트 문서는 인증 사용자 ID 별로 저장됩니다.

보충

- 인증 사용자의 사용자 ID 에 하위 사용자를 연결하는 기능을 사용하려면 별도의 애플리케이션이 필요합니다. 자세한 내용은 당사 대리점에 문의해 주십시오.
- 서버없는 주문형 프린트 (옵션) 를 통해 저장된 문서에서도 사용할 수 있습니다.

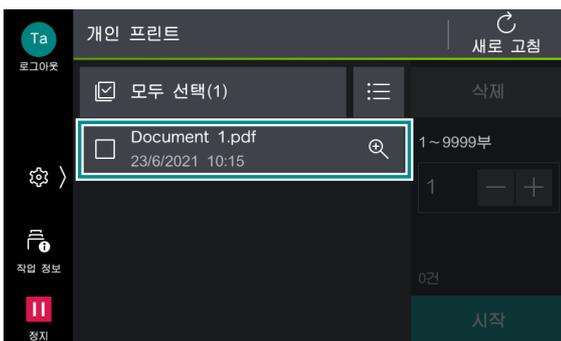
1. 인증 모드로 로그인합니다.

2. [설정] > [작업 정보] > [저장 문서] > [개인 프린트] 을 (를) 탭합니다.

보충

- 한 번의 조작으로 문서를 100 개까지 프린트할 수 있습니다.

3. 프린트할 문서를 탭하여 체크 마크를 표시합니다.



4. 필요에 따라 부수를 변경합니다.

5. [시작] 을 (를) 탭합니다.

보충

- 사용할 수 없는 상태의 피니셔 기능을 지정하여 프린트하면 지정이 해제된 후 프린트됩니다.
- IC 카드 리더 이외의 기기를 연결한 경우는 사용할 수 없습니다.

4.3 USB 프린트

USB 메모리에 저장된 문서를 프린트할 수 있습니다.

1. USB 메모리를 삽입합니다.
2. [확인] 을 (를) 탭합니다.
3. [USB 프린트] 을 (를) 탭합니다.



• 홈 화면의 [USB 프린트] 에서도 기능을 이용할 수 있습니다.

4. 대상 폴더에서 프린트할 문서를 탭합니다.
5. 필요에 따라 을 (를) 탭하여 각 기능을 설정합니다.
6. [시작] 을 (를) 탭합니다.

기능 목록

항목	설명
[부수]	부수를 입력합니다.
[출력 컬러]	컬러 또는 흑백을 설정합니다.
[용지 선택]	용지 트레이를 선택합니다. [자동] 을 (를) 선택하면 적절한 용지 트레이가 선택됩니다.
[양면]	용지 양면에 프린트할 수 있습니다.
[한 면당 페이지]	여러 장의 원고를 1 페이지에 프린트합니다. 프린트 시 레이아웃이나 원고세팅 방향을 지정합니다.
[비트맵 스무딩]	이미지 부분의 회전 또는 축소 / 확대에 따른 보정 처리를 수행하여 화질을 향상시킬지 여부를 설정합니다.

4.4 Print Utility 를 이용한 프린트

Print Utility는 스마트폰/태블릿용 무료 앱입니다. 스마트폰/태블릿에서 프린트할 수 있습니다. NFC 기능을 탑재한 기기를 사용하는 경우에는 본 기기의 NFC 체크 영역에 기기를 접촉하기만 하면 프린트를 시작할 수 있습니다. App Store 나 oogle Play 에서 무료로 다운로드할 수 있습니다.

4.5 기타 서비스를 사용하여 프린트함

AirPrint

AirPrint 는 Apple Inc.가 제공하는 프린트 서비스입니다. 프린터 드라이버나 특별한 소프트웨어를 설치하지 않고, iPad/iPhone 등의 iOS 탑재 기기나 Mac 컴퓨터에서 지시한 문서를 본 기기에서 프린트할 수 있습니다.



• AirPrint 설정을 활성화하는 방법은 Internet Services 의 도움말을 참고하십시오.

AirPrint 로 인쇄

🔗 참고

- 자세한 내용은 Apple 사의 공식 사이트를 참고하십시오.

Mopria 프린트 서비스

Mopira Print 는 특별한 설정 없이 Android(5.0 이상) 스마트폰 및 태블릿을 통해 Mopira 에서 인증한 프린터에서 인쇄할 수 있는 서비스입니다.

Google Play Store 에서 Android 기기로 Mopria 프린트 서비스 앱을 다운로드하고 설치해서 시작합니다.

인쇄하려면 모바일 기기를 기계와 동일한 네트워크에 연결하거나 Wi-Fi Direct 기능을 사용하여 모바일 기기를 기계에 연결합니다.

🔗 참고

- Mopria 설정을 활성화하는 방법은 Internet Services 의 도움말을 참고하십시오.

Mopria 프린트 서비스를 사용한 인쇄

🔗 참고

- 자세한 내용은 Mopria Alliance 의 공식 사이트를 참고하십시오.

유니버설 프린트

유니버설 프린트는 Microsoft 에서 제공하는 클라우드형 프린트 서비스입니다. 프린터 드라이버나 특별한 소프트웨어를 설치하지 않고, Azure Active Directory 의 인증을 사용하면 어디에서도 본 기계로 프린트할 수 있습니다.

🔗 참고

- 유니버설 프린트의 설정을 활성화하려면 Internet Services 의 도움말을 참고해 주십시오.

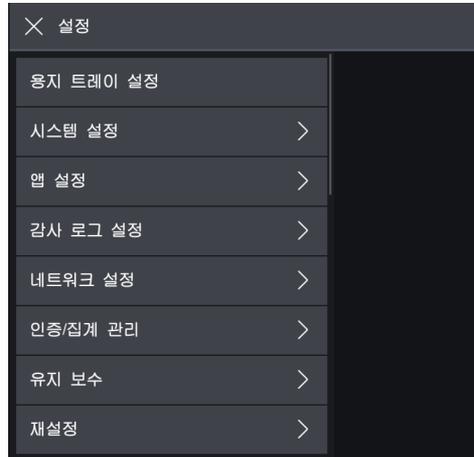
유니버설 프린트로 프린트하기

🔗 참고

- 자세한 내용은 Microsoft 공식 사이트를 확인하십시오.

5 설정

홈 화면에서  > [설정] 을 (를) 탭하면, [설정] 화면을 표시할 수 있습니다. 본 기계의 다양한 기능은 여기에서 설정합니다.

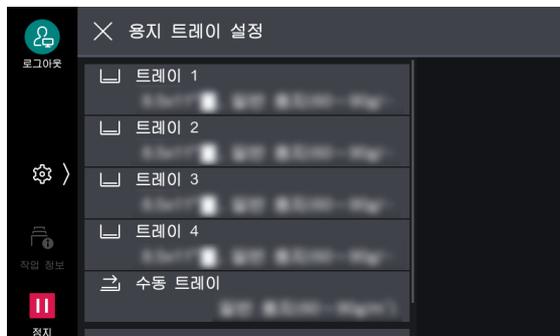


보충

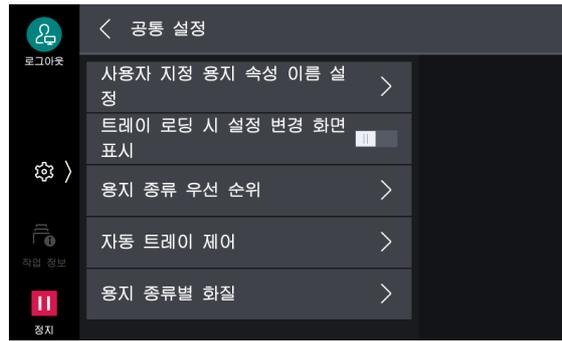
- 관리자 모드에서만 조작 가능한 항목도 함께 기재되어 있습니다.

5.1 [용지 트레이 설정]

트레이 번호를 탭하여 세팅되어 있는 용지를 설정합니다.



[공통 설정]



항목	설정
[사용자 지정 용지 속성 이름 설정]	사용자 지정 용지에 이름을 지정합니다.
[트레이 로딩 시 설정 변경 화면 표시]	용지를 세팅하면 용지 설정 화면이 표시됩니다.
[용지 종류 우선 순위]	자동 트레이 선택 시, 같은 크기와 같은 방향의 용지가 복수 세팅되어 있는 경우 사용할 용지 종류에 따라 세팅된 용지 트레이의 우선 순위가 설정됩니다. 각 트레이에 설정된 [트레이 우선 순위] 보다 우선입니다. 단, 서로 다른 용지 종류에 동일한 우선 순위를 설정한 경우는 [트레이 우선 순위] 에 따라 선택되는 용지가 결정됩니다. 또한, [자동 선택 시 제외] (으) 로 설정된 용지 종류가 세팅되어 있는 트레이는 자동 트레이 선택 대상이 되지 않습니다.
[자동 트레이 제어]	선택한 트레이에서 용지가 떨어졌을 때 전환 조건 또는 대상을 설정합니다.
[자동 트레이 전환]	자동 전환 조건을 설정합니다. <ul style="list-style-type: none"> [항상 전환] 용지 선택이 [자동] (이) 가 아니라도 항상 변경합니다. [[자동] 선택 시 전환] 용지 선택이 [자동] 일 때 전환합니다. [동일한 용지 종류 / 컬러로 전환] 용지 종류, 컬러가 같은 트레이가 변경 대상입니다.
[용지 종류별 화질]	용지 종류별로 화질 처리 방법을 설정합니다. 6D 참고 <ul style="list-style-type: none"> “용지 종류 및 설정값” (P.58) 을 (를) 참고하십시오.

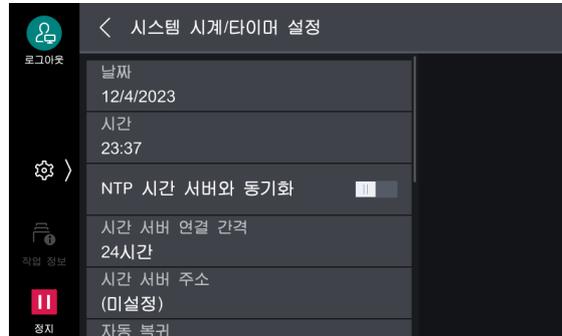
용지 종류 및 설정값

용지 종류	설정값	무게 (g/m ²)
[일반 용지 화질]	[일반 용지 A]	60~80
	[일반 용지 B]	60~90
	[일반 용지 C]	81~105
	[일반 용지 D]	91~105
	[재생 용지 A]	60~80
	[이면지 A]	60~80
	[이면지 B]	60~90
	[이면지 C]	81~105

용지 종류	설정값	무게 (g/m ²)
[본드 용지 화질]	[일반 용지 A]	60~80
	[일반 용지 B]	60~90
	[일반 용지 C]	81~105
	[일반 용지 D]	91~105
	[재생 용지 A]	60~80
	[이면지 A]	60~80
	[이면지 B]	60~90
	[이면지 C]	81~105
[재생 용지 화질]	[일반 용지 A]	60~80
	[일반 용지 B]	60~90
	[일반 용지 C]	81~105
	[일반 용지 D]	91~105
	[재생 용지 A]	60~80
	[이면지 A]	60~80
	[이면지 B]	60~90
	[이면지 C]	81~105
[천공 용지 화질]	[일반 용지 A]	60~80
	[일반 용지 B]	60~90
	[일반 용지 C]	81~105
	[일반 용지 D]	91~105
	[재생 용지 A]	60~80
	[이면지 A]	60~80
	[이면지 B]	60~90
	[이면지 C]	81~105
[카드 용지 화질]	[중량지 2A]	177~220
[카드 용지 뒷면 화질]	[중량지 2A 뒷면]	177~220
[라벨 용지 화질]	[라벨 용지 1A]	라벨지
	[라벨 용지 1B]	라벨지 (두꺼움)
[사용자 지정 용지 1 화질] ~ [사용자 지정 용지 5 화질]	[일반 용지 A]	60~80
	[일반 용지 B]	60~90
	[일반 용지 C]	81~105
	[일반 용지 D]	91~105
	[일반 용지 S]	사용자 지정 설정용입니다.
	[재생 용지 A]	60~80
	[이면지 A]	60~80
	[이면지 B]	60~90
	[이면지 C]	81~105
	[이면지 S]	사용자 지정 설정용입니다.

5.2 [시스템 설정]

[시스템 시계 / 타이머 설정]



항목	설명
[날짜]	본 기계의 시스템 시계의 날짜를 설정합니다.
[시간]	본 기계의 시스템 시계의 시간을 설정합니다.
[NTP 시간 서버와 동기화]	시간 서버 (NTP: Network Time Protocol) 의 시간과 같아지도록 서버에서 시간을 취득하여 본 기계의 시간을 맞춥니다.
[시간 서버 연결 간격]	시간 서버에 연결할 시간 간격을 설정합니다.
[시간 서버 주소]	시간 서버의 이름 또는 IP 주소를 설정합니다.
[자동 복귀]	어떤 조작도 하지 않는 상태에서 일정 시간이 경과하면 자동 복귀할지 여부를 설정합니다. [활성화] 을 (를) 선택한 경우, 시간을 설정합니다. 보충 <ul style="list-style-type: none"> [비활성화] (으) 로 설정해도 작업을 중단하는 중에 1 분간 조작하지 않으면 자동 복귀되어 작업이 재개되는 경우가 있습니다. 자동 복귀 후 작업 동작은 “작업 일시 중지 후 처리” 에서 설정합니다. 작업 일시 중지 후 처리는 “[기타 설정] ” (P.69) 을 참고하십시오.
[작업 자동 해제]	오류 (용지 공급, 용지 걸림 등) 가 발생한 경우, 현재 작업을 해제하고 다음 작업을 실행할 수 있을 때까지 걸리는 시간을 설정합니다.
[자동 프린트]	터치 패널 디스플레이 ([시작] 제외) 조작 후, 프린트 가능할 때까지 걸리는 시간을 설정합니다.
[표준 시간대]	GMT 를 기준으로 -12 시간부터 +12 시간 범위에서 설정합니다.
[일광 절약 시간]	일광 절약 시간을 설정합니다. 설정된 기간은 현재 시간에 1 시간 더한 시간이 됩니다.
[온열 모드]	본 기계 내의 결로를 방지하거나 경감시키는 온열 모드로 전환할 수 있습니다. <ul style="list-style-type: none"> [활성화] 을 (를) 선택하고 [시작 시간] (와) 과 [지속 시간] 을 (를) 설정하면 설정한 시간에 온열 모드가 활성화됩니다. [자동 시작] (으) 로 설정하면 [비활성화] / [활성화] 에 관계 없이 결로상태를 예측하여 결로 시기가 되면 온열 모드를 활성화합니다. 설정된 [시작 시간] 이 (가) 되면 온열 모드로 전환됩니다. [자동 정지] (으) 로 설정하면 결로 없는 상태가 일정 기간 동안 계속되면 온열 모드를 비활성화합니다. [결로 주의 표시] 을 (를) 활성화하면 본 기계가 결로 발생 가능성을 감지하는 경우 메시지를 표시합니다. 보충 <ul style="list-style-type: none"> 제품에 따라서는 서비스 엔지니어의 설정이 필요합니다.

항목	설명
[주문형 프린트 유효 기간]	웹 응용 프로그램을 사용하여 프린트하는 경우의 유효 시간을 설정합니다. 프린트를 지시한 후 여기에 설정된 시간 이내에 외부의 대상 서버에서 프린트 데이터를 수신하지 못하면 프린트 지시가 무효화됩니다.

[절전 모드 설정]

항목	설명
[절전 모드 전환 시간]	모드별 전환 시간을 입력합니다.
[자동 프린트 후 절전 모드 전환]	클라이언트 PC 에서 프린트가 완료된 후, 절전 모드로 전환할 타이밍을 설정합니다.
[수면 모드 설정]	수면 모드에서의 동작에 대해 [절전 우선] (으)로 할지 [복귀 시간 우선] (으)로 할지 설정합니다.
[절전 해제 제어]	절전 상태를 해제하는 경우, 사용하는 부분만 해제할 수 있습니다.
[전원 자동 제어]	설정된 시간이 되면 전원이 꺼지도록 설정합니다.

[음량 설정]

조작 시, 오류 발생 시 출력되는 소리의 종류 및 음량을 설정합니다.

또한, [경고음 반복] 에서는 오류 시 경고음을 반복할지 여부에 대해 설정합니다. 활성화하면 오류가 해제되거나 사용자가 조작부를 조작할 때까지 경고음이 계속 울립니다.



[화면 설정]

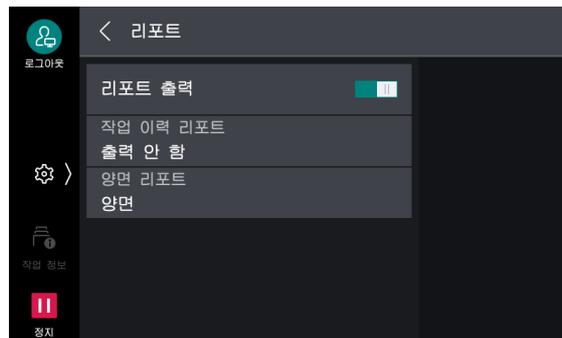


항목	설명
[초기 표시 화면]	전원을 켜거나 절전 상태를 해제한 경우 표시되는 화면을 설정합니다.
[자동 복귀 후 화면]	자동 복귀 후 표시되는 화면을 설정합니다.

항목	설명
[조작부 메뉴 기능 배치]	컨트롤 메뉴에 배치하는 기능을 설정합니다.
[시작 버튼 조작]	[시작] 버튼의 조작 종류를 설정합니다.
[인증 화면의 자동 표시]	인증 기능을 사용하는 경우, 전원을 켜거나 절전 상태를 해제할 때 인증 화면을 표시할 수 있습니다.
[초기 표시 언어]	전원을 켤때 표시되는 언어와 키보드 배열을 전환할 수 있습니다.
[화면 밝기]	터치 패널 디스플레이의 밝기를 조정합니다.
[소모품 정보 화면 표시]	소모품을 교환해야 할 때 정보를 표시할 타이밍을 설정합니다.
[USB 메모리 검출 시 화면 표시]	USB 메모리 삽입구에 USB 메모리를 삽입한 경우 화면 표시를 전환할지 여부를 설정합니다.
[USB 메모리 검출 시 경고 화면 표시]	USB 를 삽입하면 확인 화면이 표시됩니다.
[키보드 입력 제한]	본 기계에서 표시되는 키보드 입력 가능 문자를 ASCII 로 제한할 수 있습니다.
[보안 경고 - 시스템 관리자 설정]	관리자 모드에서 로그인할 때 보안 경고가 표시됩니다.
[보안 경고 - SNMP 설정]	
[보안 경고 - 글로벌 IP 주소]	
[통지 메시지 숨기기]	팝업으로 표시되는 메시지를 적게합니다. 표시되지 않은 메시지는 [기기 확인 (사용 매수 확인)] 의 [통지] 에서 확인할 수 있습니다.
[통지 메시지 표시 시간]	메시지 표시 시간을 선택합니다.

[리포트]

[리포트 / 목록 출력] 내용을 관리자 모드 이외일 때 표시할지 여부 및 각 리포트를 자동으로 프린트할지 여부를 설정합니다.



[워터마크]

워터마크는 서류의 복제를 금지하기 위해 용지의 배경 전체에 문자열이나 배경 패턴을 프린트하는 기능입니다.



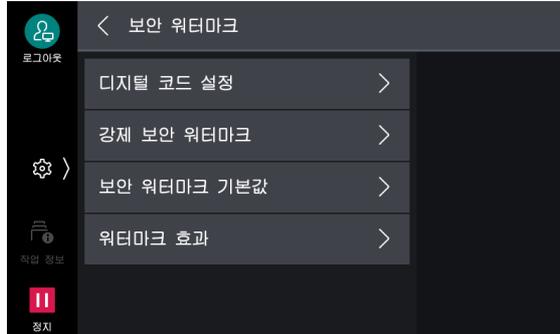
보충

- 사용자 관리번호는 인증 모드의 설정에 따라 프린트되지 않는 경우가 있습니다.

항목	설명
[날짜 형식]	날짜 형식을 설정합니다. 여기에서 설정한 값은 [주석], [워터마크], [강제 주석] 에 적용됩니다.
[기본 워터마크 효과]	보안 워터마크의 프린트 기본값을 설정합니다.
[글꼴 크기]	워터마크에 프린트할 문자의 크기를 설정합니다.
[배경 패턴]	워터마크에 사용할 문자열의 배경 패턴을 설정합니다.
[글꼴 컬러]	보안 워터마크 문자의 컬러를 설정합니다.
[프린트 농도]	워터마크에 프린트할 문자의 농도를 설정합니다.
[문자 / 배경 콘트라스트]	워터마크에 프린트할 문자 / 배경의 콘트라스트를 설정합니다. [샘플 목록 출력] 에서 프린트한 샘플을 참고하여 설정할 수 있습니다.
[강제 워터마크 - 클라이언트 프린트]	클라이언트 PC 에서 프린트할 때 강제로 워터마크를 적용할지 여부를 설정합니다. 본 기계의 설정을 우선하는 경우는 [기기 설정을 우선] 을 (를), ApeosWare Copy Protection(별매) 등의 소프트웨어 설정을 우선하는 경우는 [클라이언트 설정을 우선] 을 (를) 선택합니다. [기기 설정을 우선]을(를) 선택하면 사용자 정보, 또는 사용자 관리 번호, 본 기계의 ID, 프린트 날짜 및 시간이 프린트됩니다. 보충 • [강제 보안 워터마크] 의 [클라이언트 프린트] 와 (과) 공통입니다. 강제 보안 워터마크는 “ [보안 워터마크] ” (P.64) 를 참고하십시오.
[강제 워터마크 - 미디어]	USB 프린트할 때 강제로 워터마크를 적용할지 여부를 설정합니다. 프린트되는 문자열은 사용자 관리 번호, 본 기계의 ID, 프린트 날짜 및 시간입니다.
[문자열 등록 1] ~ [문자열 등록 3]	워터마크에 프린트할 문자열을 등록합니다.
[샘플 목록 출력]	배경 콘트라스트가 다른 여러 샘플을 프린트합니다. 프린트한 샘플을 바탕으로 [문자 / 배경 콘트라스트] 을 (를) 설정할 수 있습니다.

[보안 워터마크]

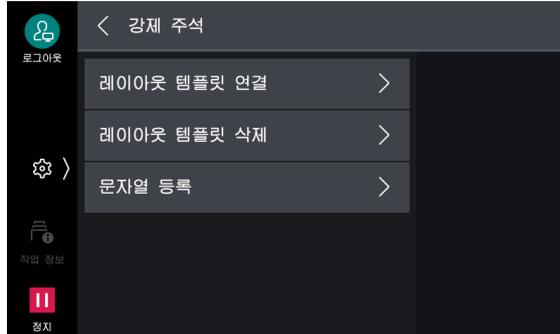
출력지에 복제 제한 코드를 포함할지 여부를 설정합니다. 복사기나 복합기에서 복제 제한 코드가 포함되어 있는 원고를 스캔하면 작업이 강제로 중지됩니다.



항목	설명
[디지털 코드 설정]	문서에 포함되어 있는 디지털 코드의 해석 암호와 배열을 설정합니다. 보충 <ul style="list-style-type: none"> 디지털 코드를 해석하기 위해서는 당사 소프트웨어인 ApeosWare Secure Watermark Analyzer(별매)가 필요합니다. [분석 암호]을 (를) 설정하면 문서의 디지털 코드를 해석하는 애플리케이션 사용자를 제한할 수 있습니다.
[강제 보안 워터마크]	작업 종류별로 보안 워터마크 기능을 강제로 실행할지 여부를 설정합니다. 보충 <ul style="list-style-type: none"> [클라이언트 프린트] 에서 본 기기의 설정을 우선할 경우에는 [기기 설정을 우선] 을 (를), ApeosWare Copy Protection(별매) 등의 소프트웨어 설정을 우선할 경우에는 [클라이언트 설정을 우선] 을 (를) 선택합니다. [클라이언트 프린트] 의 설정은 “강제 워터마크 - 클라이언트” 와 공통입니다. 강제 워터마크 - 클라이언트는 “ [워터마크] ” (P.63) 를 참고하십시오.
[보안 워터마크 기본값]	복제 제한 코드를 포함할지 여부를 설정합니다.
[워터마크 효과]	워터마크를 설정하면 프린트하는 문서에 해당 워터마크를 포함할 수 있습니다. 워터마크가 포함된 문서를 복사하면 포함되어 있던 워터마크가 프린트됩니다.
[기본 문자열]	보안 워터마크 문자열을 설정합니다.
[배경 패턴]	보안 워터마크의 배경 패턴을 설정합니다.
[글꼴 컬러]	보안 워터마크의 문자색을 설정합니다.
[문자 / 배경 콘트라스트]	보안 워터마크의 문자 / 배경 콘트라스트를 설정합니다. [샘플 목록 출력] 에서 프린트한 샘플을 참고하여 설정할 수 있습니다.
[문자열 등록 1] ~ [문자열 등록 3]	보안 워터마크 문자열을 등록합니다.
[샘플 목록 출력]	배경 콘트라스트가 다른 여러 샘플을 프린트합니다. 프린트한 샘플을 바탕으로 [문자 / 배경 콘트라스트] 을 (를) 설정할 수 있습니다.

[강제 주석]

작업 종류별로 연결된 레이아웃 템플릿에 따라 사용자 이름 또는 날짜 등의 문자열 (주석) 을 강제로 프린트하는 기능입니다.



[preset1]

프린트 위치: 오른쪽 아래

프린트 항목: 문서 이름, 클라이언트 PC 의 IP 주소, 사용자 이름, 카드 ID, 사용자 ID, 연월일시

[preset2]

프린트 위치: 왼쪽 아래

프린트 항목: 문서 이름, 클라이언트 PC 의 IP 주소, 사용자 이름, 카드 ID, 사용자 ID, 연월일시

[preset3]

프린트 위치: 오른쪽 아래

프린트 항목: 사용자 ID, 연월일시

[preset4]

프린트 위치: 왼쪽 아래

프린트 항목: 사용자 ID, 연월일시

[UUID 프린트]

데이터별로 작업을 특정할 수 있도록 식별 ID(UUID) 를 프린트할 수 있습니다.

당사 상품 (별매) 으로 로그 관리나 이미지 로그 관리 기능을 사용하면 UUID 를 키로 사용하여 로그를 검색하고 작업별로 “언제”, “누가”, “프린트했는지” 등의 정보를 확인할 수 있습니다.

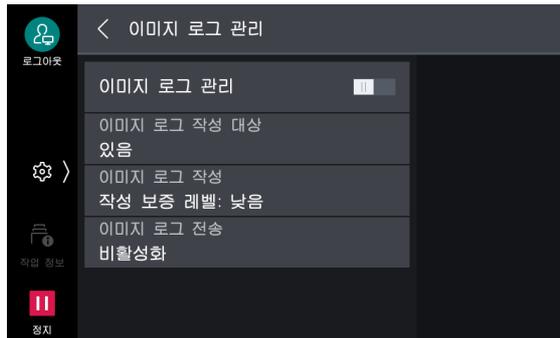


보충

- [강제 주석] 의 [레이아웃 템플릿 연결] 에서 템플릿을 설정한 경우, 설정된 템플릿 위에 여기서 설정하는 문자가 프린트됩니다.
- 미세조정값은 용지의 끝을 0 mm 로 하고 값을 증가시키면서 용지 중앙 방향으로 이동합니다. 단, [프린트 위치] 에서 [위쪽 중앙] 또는 [아래쪽 중앙] 을 (를) 선택할 경우, 길이의 조정값은 용지 중앙을 100 mm 로 합니다. [프린트 위치] 에서 [위쪽 중앙] 또는 [아래쪽 중앙] 을 (를) 선택하는 경우에는 미세조정값을 일단 100 mm 로 설정한 후 조정하십시오.

[이미지 로그 관리]

이미지 로그 관리는 본 기계에서 실행된 작업 문서를 이미지 데이터로 저장하여 작업 사용자, 사용 시간, 부수 등의 데이터와 함께 기록하여 저장 / 관리하는 기능입니다. 문서가 누출된 경우 대상 문서에 대해 작업을 실행한 사용자를 특정하기 위한 정보를 저장합니다.



보충

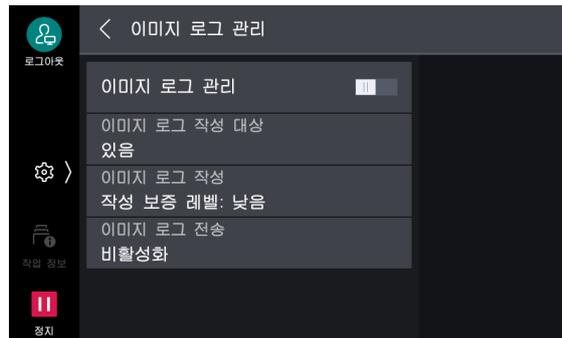
- 이미지 로그 관리 기능을 활성화한 후 실행된 작업만 이미지 로그 관리 기능의 대상이 됩니다.
- [이미지 로그 작성] 의 [해상도] 설정에 관계없이 입력 이미지보다 해상도가 높은 이미지를 작성할 수는 없습니다. 입력 이미지의 해상도가 [이미지 로그 작성] 의 [해상도] 보다 낮은 경우는 입력 이미지와 동일한 해상도로 이미지가 작성됩니다.
- 이미지는 최대 8,191 페이지까지 작성할 수 있습니다.
- 저장할 수 있는 이미지 로그의 최대 수는 2,000 개입니다.

해상도 및 기준

해상도	스캔 가능한 문자 크기		일반 문서에서 기준
	컬러 작업인 경우	흑백 작업인 경우	
200 dpi	6 pt	6 pt	일반 문서에서 문제없는 레벨입니다.
100 dpi	10 pt	14 pt	약간 큰 문자를 읽을 수 있는 레벨입니다.
72 dpi	12 pt	18 pt	제목의 문자를 읽을 수 있는 레벨입니다.
50 dpi	16 pt	24 pt	문자를 읽을 수 없습니다. 미리 보기 용으로 적합합니다.
25 dpi	24 pt	32 pt	문자를 읽을 수 없습니다. 축소판 그림에 적합합니다.

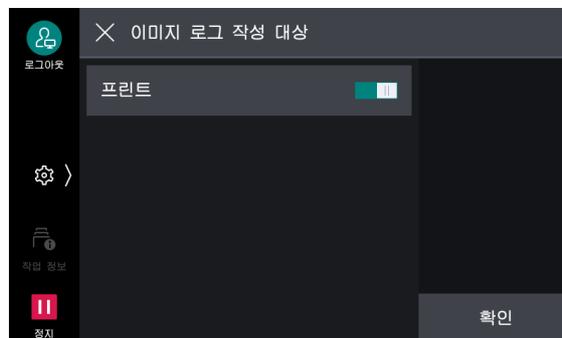
[이미지 로그 관리]

이미지 로그 관리를 사용할 수 있습니다.



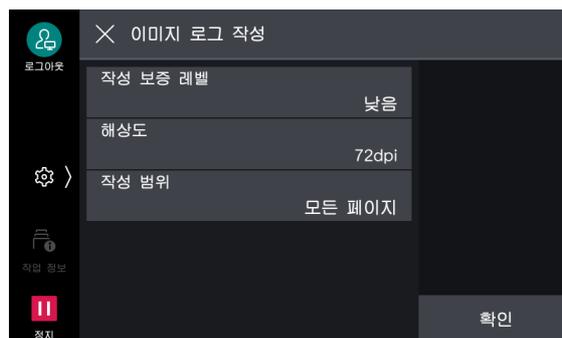
[이미지 로그 작성 대상]

작업 종류에 따라 이미지 로그를 작성할 수 있습니다.



[이미지 로그 작성]

기록하여 관리할 이미지 데이터 관련 설정을 수행합니다. 이미지 데이터는 작업 하나에 대해 1 개 파일 (PDF 형식) 이 작성됩니다.



[이미지 로그 전송]

작성된 이미지 로그는 로그 관리 서버에 전송하여 저장 / 관리할 수 있습니다.



항목	설명
[전송 기능]	전송 기능을 사용하여 이미지 로그를 로그 관리 서버에 전송할 수 있습니다.
[전송 보증 레벨]	작성된 이미지 로그가 로그 관리 서버에 전송되는지 보증하기 위한 레벨을 설정합니다. <ul style="list-style-type: none"> • [높음] 이미지 로그가 전송되지 않은 경우, 기기에 2,000 개까지 미전송 로그로 저장되며 2,000 개를 넘으면 다음 작업이 실행되지 않습니다. • [낮음] 다음 작업이 실행되며 2,000 개를 넘어가는 오래된 작업부터 삭제됩니다.
[전송 동작]	본 기계에서 로그 관리 서버로 이미지 로그를 자동 전송할 수 있습니다.
[예약 전송]	[전송 동작] 에서 [일괄 전송] (오)로 설정하는 경우 표시됩니다. 매일 정해진 시간에 이미지 로그를 전송할 수 있습니다.
[전송 타이밍]	[전송 동작] 에서 [일괄 전송] (오)로 설정하는 경우 표시됩니다. 본 기계에서 로그 관리 서버로 이미지 로그를 전송하는 타이밍을 설정합니다.

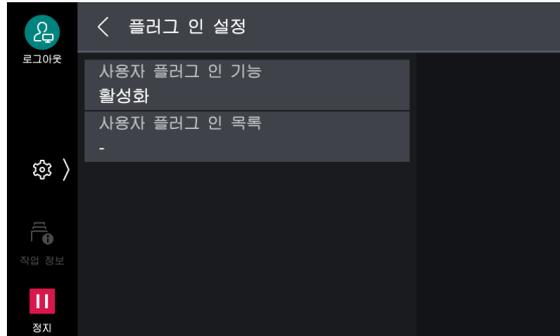
[작업 완료 메일 통지]



항목	설명
[통지 대상 작업]	작업 실행 결과를 통지하는 서비스 및 통지할 타이밍을 설정합니다. 통지 대상 작업이 1 개 이상 설정되어 있는 경우 [설정 있음] 이 (가) 표시됩니다.
[메일 주소 1] ~ [메일 주소 5]	메일 통지 대상을 설정합니다.
[메시지]	메일에 추가되는 메시지를 입력할 수 있습니다.

[플러그 인 설정]

사용할 수 있는 플러그 인 목록의 표시와 플러그 인 전환을 설정합니다.



[기타 설정]



항목	설명
[프린트 작업 처리 우선]	어떤 원인으로 본 기계의 실행을 시작할 수 없는 경우 (프린트를 시작하려고 할 때 용지 트레이의 용지가 부족한 경우 등), 실행을 시작할 수 있는 다른 작업이 있으면 해당 작업의 처리를 우선 처리하도록 할 수 있습니다.
[프린트 기본 용지 크기]	리포트 / 목록을 프린트할 때 사용할 용지 크기를 설정합니다.
[출수 페이지 문서 양면처리]	문서의 페이지 수가 홀수일 때 마지막 페이지를 양면 처리할지 여부를 설정합니다.
[크기 감지 전환]	표준 크기의 용지를 감지하는 경우 사용할 용지 크기 그룹을 설정합니다.
[밀리미터 / 인치 전환]	화면에 표시되는 단위를 설정합니다.
[데이터 암호화]	저장된 인증 정보, 저장 문서 등의 데이터를 암호화합니다. 또한, 프린트한 데이터를 써 넣을 때 암호화됩니다.
[보안 정보의 암호화 키]	시스템 관리자의 암호 등 비밀 정보를 암호화하기 위해 암호화 키를 설정합니다.

참고

- 암호화 키는 공장 출하 시에는 관리자 암호의 기본값으로 설정되어 있습니다. 관리자 암호의 기본값은 《사용 설명서》을 (를) 참고하십시오.

항목	설명
[서비스 엔지니어의 조작 제한]	<p>서비스 엔지니어로 위장하여 본 기계의 보안 설정을 변경할 수 없도록 서비스 엔지니어 조작을 제한할 수 있습니다.</p> <p>서비스 엔지니어가 본 기계의 유지 보수 작업을 수행할 때는 유지 보수 암호를 입력해야 합니다. 유지 보수 암호는 4~12 자의 영숫자로 설정합니다.</p> <p> 보충</p> <ul style="list-style-type: none"> 제한 항목의 변경 또는 유지 보수 작업을 수행하려면 전자 기판을 교환해야 합니다. 전자 기판 교환에는 비용과 교환 수수료가 필요하므로 관리자의 사용자 ID, 암호 및 유지 보수 암호를 잊지 않도록 주의하십시오.
[소프트웨어 다운로드]	<p>소프트웨어 다운로드를 허용할 수 있습니다. 이 항목은 서비스 엔지니어가 설정합니다.</p>
[출력 컬러 자동 시 프린트 동작]	<p>원고의 종류에 의한 인자 모드의 변경 방식을 설정합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> [표준] 처음 컬러 페이지까지는 흑백으로 인자하고, 컬러 페이지 이후는 컬러로 인자합니다. [속도 우선] 컬러로 프린트합니다. [소모품 절약 우선] 원고 종류 (컬러 / 흑백) 에 따라 판별하여 프린트합니다.
[국가 / 지역]	<p>본 기계를 설치할 국가나 지역을 설정합니다. 본 기계를 다시 시작하면 설정이 활성화됩니다.</p> <p> 보충</p> <ul style="list-style-type: none"> 올바르게 설정하지 않으면 Wi-Fi 연결, 및 그 외 기능에서 각 국가 또는 지역의 법령에 위반될 우려가 있습니다.
[상태 표시등 (초록)]	<p>작업 실행중 등, 본 기계가 어떤 동작을 하고 있을 경우에 점등 / 점멸하는 램프를 활성화합니다.</p>
[데이터 램프의 점등 패턴]	<p>데이터 램프의 점등 패턴을 설정합니다.</p>
[작업 일시 정지 후 처리]	<p>기동한 작업의 조작을 도중에 중지하고 [자동 복귀] 에 지정된 시간이 경과할 때까지 방치한 후의 처리 방법을 설정합니다.</p>
[첫 번째 페이지 프린트 최적화]	<p>컬러 프린트 및 흑백 프린트 중 어떤 상태로 대기할지 설정합니다.</p>
[드럼 수명 시 동작]	<p>드럼 카트리지의 수명이 다한 경우, 프린트를 정지할지 계속할지를 설정합니다.</p>

5.3 [앱 설정]

[프린트 설정]

[메모리 설정]

프린터 모드별로 사용할 메모리 용량을 설정합니다.



중요

- 메모리 용량을 변경하면 메모리가 재설정되므로 각 메모리 영역에 저장된 데이터는 모두 제거됩니다.



보충

- 수신 버퍼(클라이언트에서 전송되는 데이터를 일시적으로 보관해 두는 장소)의 용량은 사용 상황 및 목적에 따라 인터페이스별로 변경할 수 있습니다. 수신 버퍼 용량을 증가시키면 각 인터페이스에 대한 클라이언트의 해제가 빨라지는 경우가 있습니다.

항목	설명
[PostScript 메모리]	PostScript의 사용 메모리 용량을 지정합니다.
[ART IV, ESC/P, 201H 양식 메모리]	ESC/P에서 서식을 사용할 때의 작업용 메모리 영역을 설정합니다.  보충 • 저장소가 장착되어 있을 경우에는 저장소가 지정되어 변경할 수 없습니다.
[HP-GL/2 자동 레이아웃 메모리]	HP-GL/2의 자동 레이아웃 기능을 사용할 때의 작업용 메모리 영역을 설정합니다.  보충 • 저장소가 장착되어 있을 경우에는 저장소가 지정되어 변경할 수 없습니다.
[작업 티켓용 메모리]	작업 티켓(작업의 출력 부수나 후처리 등을 기술한 것)의 처리에 사용할 메모리 용량을 지정합니다.
[수신 버퍼 - LPD]	스플 처리 여부를 설정합니다. 스플 처리용 수신 버퍼는 저장소가 사용됩니다.  보충 • [스플 안 함] (으)로 설정하면 LPD 프린트 처리를 하는 동안에는 같은 인터페이스를 통해 다른 클라이언트로부터 오는 데이터를 수신할 수 없습니다. • [LPD의 프린트 순서]의 설정에 따라 [수신 버퍼 - LPD]을 (를) 변경할 수 없을 수 있습니다. [LPD의 프린트 순서]에 대해서는 “ [기타 설정] ” (P.74)을 참고하십시오.

항목	설명
[수신 버퍼 - IPP]	스풀 처리 여부를 설정합니다. 스푼 처리용 수신 버퍼는 저장소가 사용됩니다. 보충 <ul style="list-style-type: none"> [스풀 안 함] (으) 로 설정하면 IPP 프린트 처리를 하는 동안에는 같은 인터페이스를 통해 다른 클라이언트로부터 오는 데이터를 수신할 수 없습니다.

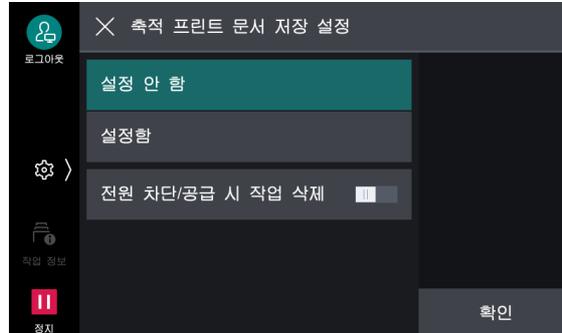
[양식 삭제]

등록된 양식을 개별적으로 삭제합니다. 프린트 모드마다 양식 번호를 입력하고 표시된 양식 이름을 확인한 후 삭제합니다.



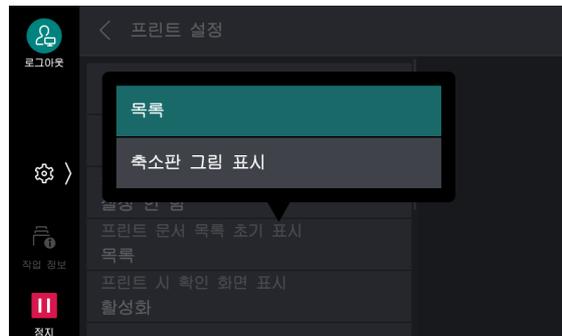
[축적 프린트 문서 저장 설정]

프린트 문서의 삭제 방법을 설정합니다.



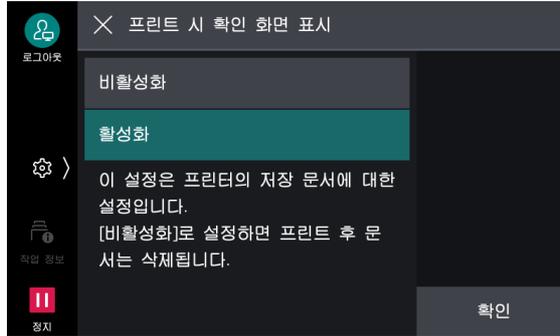
[프린트 문서 목록 초기 표시]

저장 프린트 문서 목록을 [목록] 또는 [축소판 그림 표시] (으) 로 설정합니다.



[프린트 시 확인 화면 표시]

저장된 프린트 문서를 프린트하는 경우, 프린트 후의 문서 삭제에 관한 확인 화면을 표시할 수 있습니다. [비활성화] (으)로 설정하면 프린트 후에 문서가 삭제됩니다.



[미리 보기 이미지 작성]

저장 프린트 문서 목록을 표시하는 경우 미리 보기 이미지를 작성할 수 있습니다.

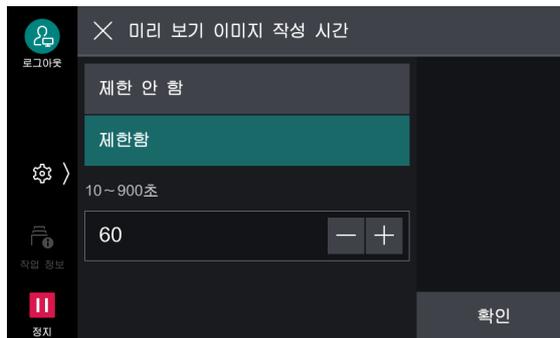


보충

- 미리 보기 이미지 작성 여부를 프린터 드라이버에서 설정할 수도 있습니다.

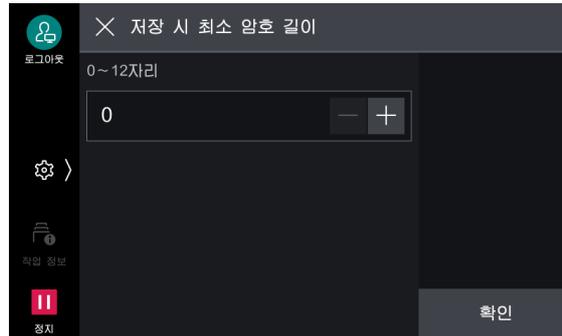
[미리 보기 이미지 작성 시간]

저장 프린트 문서의 미리 보기 이미지 작성 시간을 제한할 수 있습니다. [제한함] (으) 로로로 설정하면 제한 시간 내에 작성된 미리 보기 이미지만 표시됩니다.



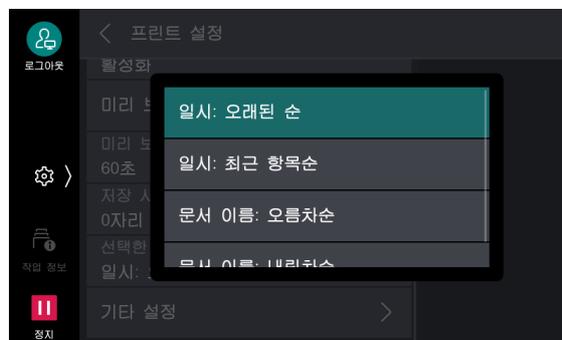
[저장 시 최소 암호 길이]

보안 프린트 문서 또는 인증 프린트 문서를 저장하거나 프린트하는 경우 필요한 암호의 최소 길이를 설정합니다.

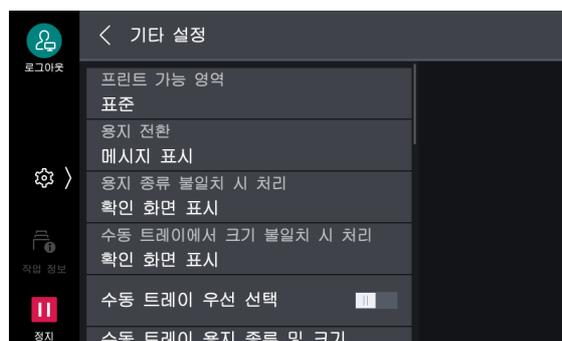


[선택한 모든 문서 프린트 순서]

저장된 프린트 문서를 모두 선택한 경우의 프린트 순서를 설정할 수 있습니다.



[기타 설정]



항목	설명
[프린트 가능 영역]	인쇄 가능 영역을 확대합니다.
[용지 전환]	지정된 크기의 용지가 트레이에 세팅되지 않은 경우의 처리 방법을 설정합니다. <div style="border: 1px solid orange; padding: 5px; display: inline-block;"> 보충 • ESC/P, HP-GL/2 등의 에뮬레이션을 사용하여 프린트하는 경우는 여기에 설정된 내용에 관계없이 용지 보급 메시지가 표시됩니다. </div>
[메시지 표시]	바꾸지 않고 용지 보급 메시지를 표시합니다.
[큰 크기 사용]	지정된 용지 크기 다음으로 큰 크기의 용지에 등 배율로 프린트합니다.

항목	설명
[가장 비슷한 크기 사용]	지정된 용지 크기에 가장 비슷한 크기의 용지에 프린트합니다. 용지 길이 또는 너비가 이미지 크기보다 작으면 축소하여 프린트합니다.
[가장 비슷한 크기 사용 (등배)]	지정된 용지 크기에 가장 비슷한 크기의 용지에 프린트합니다. 이미지가 더 큰 경우에도 축소하지 않습니다.
[가장 비슷한 크기 사용 (사용할 수 없는 크기 포함)]	지정된 용지 크기가 기기에서 출력할 수 없는 크기면 가장 비슷한 크기의 용지에 프린트합니다. 용지 길이 또는 너비가 이미지 크기보다 작으면 축소하여 프린트합니다.
[가장 비슷한 크기 사용(등배/ 사용할 수 없는 크기 포함)]	지정된 용지 크기가 기기에서 출력할 수 없는 크기면 가장 비슷한 크기의 용지에 프린트합니다. 이미지가 더 큰 경우에도 축소하지 않습니다.
[수동 트레이 선택]	지정된 용지 크기로 수동 트레이에서 프린트합니다. 크기가 다른 용지가 세팅되어 있는 경우에는 선택한 크기의 용지를 세팅할 수 있도록 메시지가 표시됩니다.
[A/B 계열 / 인치 크기 전환]	AB 계열과 인치 크기의 용지를 전환하여 프린트합니다. 전환 가능한 조합은 다음과 같습니다. <ul style="list-style-type: none"> • A5 및 5.5×8.5" • A4 와 레터 (8.5×11")
[용지 종류 불일치 시 처리]	프린터 드라이버 등에서 프린트할 때 지정된 용지 종류와 용지 트레이에 세팅된 용지 종류가 일치하지 않는 경우의 처리 방법을 설정합니다.
[프린트]	용지 트레이에 설정된 용지 종류로 프린트합니다.
[확인 화면 표시]	프린트 계속에 대한 확인 화면이 표시됩니다. 프린트하는 경우, 프린터 드라이버 등에서 프린트할 때 지정된 용지 종류 지정은 비활성화되며 [트레이 우선 순위] 또는 용지 크기, [용지 전환]의 설정에 따라 프린트됩니다.
[설정 변경 화면 표시]	용지 트레이 설정을 변경하는 화면이 표시됩니다. 화면의 지시에 따라 용지 트레이의 용지를 교체하고 [시작] 을 (를) 탭하면, 용지 트레이에 설정된 용지 종류가 디스플레이에 표시된 용지 종류의 설정으로 변경된 후 프린트됩니다.
[수동 트레이에서 크기 불일치 시 처리]	프린터 드라이버 등으로 프린트 시에 지정된 용지 크기와 수동 트레이에 세팅되어 있는 용지 크기가 일치하지 않는 경우의 처리 방법을 설정합니다.
[확인 화면 표시]	프린트 계속에 대한 확인 화면이 표시됩니다. 프린트하는 경우, 프린터 드라이버 등에서 프린트할 때 지정된 용지 크기의 지정은 비활성화되며 [트레이 우선 순위] 나 용지 종류, [용지 전환] 의 설정에 따라 프린트됩니다.
[프린트]	수동 트레이에 설정된 용지 크기로 프린트합니다. <p> 보충</p> <ul style="list-style-type: none"> • 용지의 길이가 355.6 mm 보다 긴 크기에는 대응하지 않습니다.
[수동 트레이 우선 선택]	프린터 드라이버에서 [용지트레이] 을 (를) [자동선택] (으) 로 설정한 경우 트레이를 우선적으로 선택할 수 있습니다. <p> 보충</p> <ul style="list-style-type: none"> • 프린트 작업에서 지정한 용지 크기와 용지 종류가 세팅되어 있는 용지와 일치하면 수동 트레이에서 금지됩니다.
[수동 트레이 용지 종류 및 크기 확인]	수동 트레이의 용지에 프린트할 때 세팅되어 있는 용지를 확인하는 화면을 표시할 수 있습니다.
[미등록 양식 지정 시 처리]	양식 데이터 파일 (오버레이 프린트) 에 프린트 지시된 양식이 프린터에서 등록되지 않은 경우의 처리 방법을 설정합니다. [프린트] (으) 로 설정된 경우, 지정된 양식이 없으므로 데이터만 프린트됩니다.

항목	설명
[이상 종료 후 프린트 처리]	오류 등으로 인해 프린트 작업이 취소되는 경우 이후의 작업 재개 방법을 설정합니다.
[자동으로 작업 재개]	작업을 취소하고, 이후 작업의 프린트를 재개합니다.
[사용자 조작으로 재개]	작업이 취소되기 전에 확인 화면을 표시합니다.  보충 • 작업을 취소하면 후속 프린트 작업을 제한하기 위해 오프라인 상태가 됩니다. 온라인으로 돌아가면 이후 작업의 프린트가 재개됩니다.
[용지 걸림 시 동작]	프린트 작업 중에 용지 걸림 등의 문제가 발생한 경우의 프린트 처리 방법을 설정합니다.
[용지 걸림 제거 후 재개]	용지 걸림 처리가 완료된 후 정상 출력된 다음 페이지부터 프린트를 재개합니다.
[프린트 중지]	프린트를 중지하고 해당 프린트 작업을 삭제합니다.
[사용자 ID 프린트]	프린터 드라이버를 사용하여 프린트하는 경우, 용지에 사용자 ID 를 프린트할 수 있습니다. 사용자 ID 에서 처음 64 자까지 프린트됩니다.  보충 • 사용자 ID 프린트 기능을 사용하려면 사전에 프린터 드라이버에서 사용자 ID 를 설정해야 합니다.
[배너 페이지 프린트]	본 기계를 여러 사용자가 사용하는 경우, 사용자별로 작업을 구분하여 프린트물이 섞이지 않도록 배너 페이지를 프린트합니다. 배너 페이지에는 날짜, 시간, 사용자 이름, 파일 이름 등이 프린트됩니다.
[배너 페이지 트레이]	분류용 용지 (배너 페이지) 를 급지할 트레이를 설정합니다. 수동 트레이는 설정할 수 없습니다.
[PostScript 기본 컬러]	PostScript 기본 컬러의 기본값을 설정합니다.
[PostScript 용지 선택]	용지 공급 시, PostScript 의 지연 매체 선택 (Deferred Media Selection) 기능을 활성화할 수 있습니다. 지연 매체 선택 기능을 활성화한 경우는 [자동], 비활성화한 경우는 [용지 트레이에서 선택] (으) 로 설정합니다. 프린터 드라이버 이외에서 생성된 PostScript 데이터를 프린트하는 경우 PostScript 데이터의 기술 방법에 따라서는 원하는 트레이가 선택되지 않을 수 있습니다. 그 경우는 [용지 트레이에서 선택] (으) 로 설정합니다.
[PS 글꼴 미설치 시 처리]	작업에서 지정된 PostScript 글꼴이 없는 경우의 처리 방법을 설정합니다. [대체 글꼴로 프린트] (으) 로 설정한 경우, 지정된 글꼴이 없으면 Courier 로 대체됩니다.
[PostScript 글꼴 대체]	작업에서 지정된 PostScript 글꼴이 없는 경우 글꼴을 대체하여 ATCx 를 사용할 수 있습니다.
[XPS PrintTicket 처리]	XPS 문서 내에 기술된 프린트 설정 (PrintTicket) 을 읽어올 때 본 기계의 동작을 설정합니다.
[비활성화]	PrintTicket 처리를 사용하지 않습니다.
[표준 모드]	PrintTicket 처리를 표준 모드로 사용합니다.
[호환 모드]	PrintTicket 에 기술된 프린트 설정을 Microsoft 사양에 따른 동작으로 수행합니다.
[LPD 의 프린트 순서]	LPD 의 프린트 순서를 설정합니다.
[수신 시 프린트]	데이터를 수신한 후 바로 인쇄합니다.
[데이터 처리순]	데이터를 수신한 후 프린트 가능한 상태가 된 순서로 인쇄됩니다. 여러 문서를 연속으로 인쇄하는 경우, 데이터 처리에 시간이 걸리는 데이터를 먼저 수신해도 데이터 처리가 종료된 데이터가 먼저 프린트되는 경우가 있습니다.

항목	설명
[선입 선출]	lpr 의 프린트를 수신한 순서로 프린트합니다.
[OCR 글꼴 표시 (0x5C)]	OCR 글꼴을 사용하는 경우 “0x5C” 문자를 백 슬래시(\) 및 엔 기호(₩) 중 어느 것으로 프린트할지 설정합니다.

[작업 정보 설정]

[프린트 설정] 와 (과) 공통입니다.

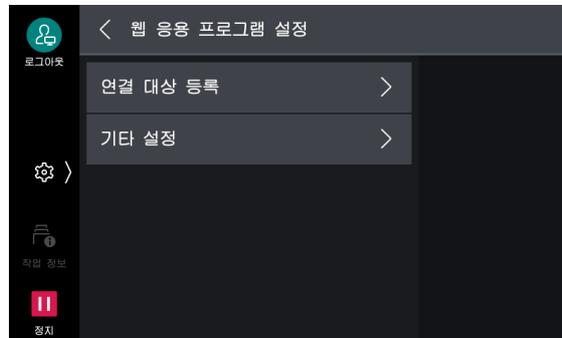


63 참고

- 각 항목에 대해서는 “ [프린트 설정] ” (P.71) 을 참고하십시오.

[웹 응용 프로그램 설정]

본 기계와 연결된 외부 서비스를 터치패널 디스플레이에 직접 표시하거나, 외부 서버에 저장되어 있는 문서를 선택하여 직접 프린트할 수 있는 기능입니다.



항목	설명
[연결 대상 등록]	웹 응용 프로그램의 대상 서버를 등록합니다.
[기타 설정]	
[인증 정보 전송 시의 확인 화면]	본 기계에서 사용자 인증을 수행한 경우의 사용자 정보(인증된 사용자 ID, 암호, 서비스 제한 등) 를 웹 응용 프로그램의 대상 서버에 전송할 경우 확인 화면을 표시할 수 있습니다.

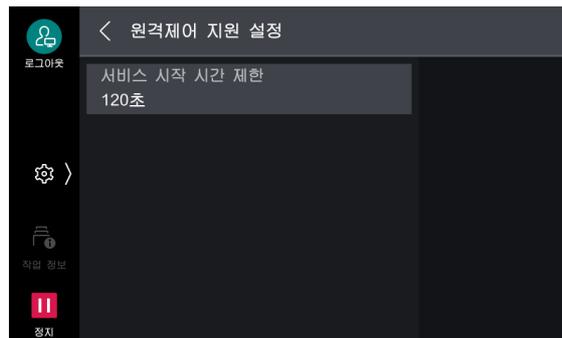
[웹 브라우저 설정]



항목	설명
[웹 응용 프로그램 버전]	외부 액세스에 사용할 웹 브라우저의 버전을 설정합니다.
[종료 시 쿠키 삭제]	웹 응용 프로그램 종료 시 영구 (기한 있음) 쿠키를 삭제할 수 있습니다.
[종료 시 캐시 삭제]	웹 응용 프로그램 종료 시 캐시를 삭제할 수 있습니다.
[캐시 사용]	캐시를 사용할 수 있습니다.
[쿠키 사용]	쿠키를 사용할 수 있습니다.
[SSL 인증서 확인 실패 시 동작]	SSL 서버 인증서 확인에 실패한 경우, 서버 액세스를 중지할지, 액세스 확인 화면을 표시할지 설정합니다.
[파일 프린트 기능 사용]	파일 프린트 기능을 사용할 수 있습니다. 파일 프린트 기능은 외부 웹 서버에서 취득한 프린트 가능 파일을 직접 프린트할 수 있는 기능입니다.
[기능 코드]	사용할 외부 액세스 연결 서비스에 대해, 필요에 따라 설정합니다.

[원격제어 지원 설정]

원격제어 지원 서비스 활성화를 기다리는 최대 시간을 설정합니다.



5.4 [감사 로그 설정]

감사 로그 설정 및 Syslog 전송(Syslog 프로토콜을 사용하여 감사 로그를 네트워크의 다른 클라이언트 PC로 전송) 과 관련한 설정을 수행합니다.

감사 로그는 기기에서 언제, 누가, 어떤 작업을 수행했는지 기록한 것입니다. 감사 로그 기능을 사용하면 기기의 잘못된 사용이나 잘못된 사용 시도를 감시할 수 있습니다.



보충

- 감사 로그를 추출하려면 Internet Services 를 사용합니다.

참고

- 감사 로그 기록 항목에 대해서는 당사 공식 사이트에서 제공되는 《감사 로그 참조 가이드》을 (를) 참고하십시오.

항목	설명
[감사 로그 기록]	감사 로그를 기록할지 여부에 대해 설정합니다. 감사 로그 기능이 활성화되면 기기에 감사 로그가 기록됩니다. 로그는 최대 15,000 개까지 기록되며 15,000 개를 넘으면 날짜가 오래된 로그부터 삭제됩니다.
[Syslog 서버에 감사 로그 전송]	감사 로그를 Syslog 서버에 전송할지 여부에 대해 설정합니다.
[Syslog - 서버 이름 / 주소]	Syslog 서버의 이름 또는 IP 주소를 입력합니다.
[Syslog - UDP/TCP 포트 번호]	Syslog 서버의 UDP 또는 TCP 포트 번호를 입력합니다.
[Syslog - TLS 포트 번호]	Syslog 서버의 TLS 포트 번호를 입력합니다.
[Syslog - 전송 프로토콜]	Syslog 에 전송할 때 사용할 전송 프로토콜을 설정합니다.
[Syslog - 프로그램]	Syslog 에 전송할 감사 로그의 프로그램 번호를 입력합니다.
[Syslog - 시간 제한 값]	Syslog 전송 시 전송 시간 제한 값을 입력합니다.
[전송 오류 시]	장치 내의 감사 로그가 Syslog 미전송 상태에서 최대 기록 개수에 도달한 경우의 동작을 설정합니다.
[기기 조작 우선]	날짜가 오래된 로그부터 덮어씁니다. 덮어쓴 감사 로그는 Syslog 전송이 불가능합니다.
[감사 로그 우선]	시스템 오류가 발생하면 본 기기가 정지됩니다. 복귀하려면 기기 및 Syslog 서버를 연결할 수 있는 상태가 된 후 재시작합니다.

5.5 [네트워크 설정]

보충

- LPD, Port9100, HTTP-SSL/TLS 통신, 기본 서버, 보조 서버는 다른 포트와 동일한 포트 번호를 사용하지 않도록 하십시오.
- HTTP 를 사용하는 포트 (IPP, 인터넷 서비스 (HTTP), UPnP Discovery, SOAP, WSD) 는 LPD, Port9100, HTTP-SSL/TLS 통신과 동일한 포트 번호를 사용하지 않도록 하십시오.
- 다음 포트 번호를 설정한 경우, 포트의 설정 상태에 따라서는 정상 동작되지 않을 수 있습니다.
 - 25
 - 139
 - 427
 - 445
 - 631
 - 15000

[포트 설정]

클라이언트에 연결되어 있는 본 기계의 인터페이스를 설정합니다.

[USB]



항목	설명
[USB - 포트]	USB 를 사용하는 경우 [활성화] (으) 로 설정합니다.
[USB - 프린트 모드 지정]	사용할 프린트 언어의 종류를 설정합니다. [자동] 으로 설정하면 호스트 장치에서 수신된 데이터가 어떤 언어로 기술되어 있는지 판단하여 데이터에 맞춰 적절히 프린트합니다.
[USB - P.JL 전환]	P.JL(Printer Job Language) 명령은 실제 프린트 작업의 선두에 추가되는 데이터입니다. 일반적으로 [활성화] 그대로 사용합니다.
[USB - 자동 배출 시간]	본 기계에 데이터가 전송되지 않게 된 후부터 용지를 출력할 때까지의 시간을 설정합니다.
[USB - Adobe 통신 프로토콜]	
[표준]	프린터 드라이버의 출력 프로토콜이 ASCII 형식일 때 설정합니다.
[Binary]	프린터 드라이버의 출력 프로토콜이 BCP 형식일 때 설정합니다.
[TBCP]	프린터 드라이버의 출력 프로토콜이 TBCP 형식일 때 설정합니다.
[RAW]	프린터 드라이버의 출력 프로토콜이 ASCII 형식 또는 Binary 형식일 때 설정합니다. Adobe 통신 프로토콜의 제어를 받지 않고 데이터를 그대로 출력합니다.

항목	설명
[USB - PS 프린트 대기 시간 제한]	<p>데이터를 프린트하는 경우 연결을 끊을 때까지의 시간은 [비활성화] (으) 로 설정한 경우 [USB - 자동 배출 시간] 에 따릅니다. 또한, [활성화] (으) 로 설정한 경우는 PostScript 의 시간 제한에 따릅니다.</p> <p>보충</p> <ul style="list-style-type: none"> [USB - Adobe 통신 프로토콜] 을 (를) [RAW] (으) 로 설정하십시오.

[LPD]



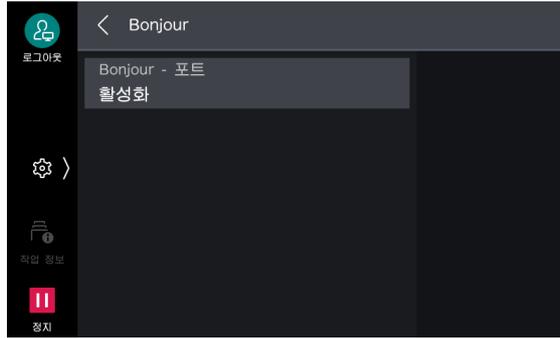
항목	설명
[LPD - 포트]	USB 를 사용하는 경우 [활성화] (으) 로 설정합니다.
[LPD - 포트 번호]	LPD 에서 사용할 포트 번호를 설정합니다.
[LPD - 세션 수]	LPD 에서 본 기계에 동시에 연결할 수 있는 클라이언트 최대 수를 설정합니다.

[IPP]



항목	설명
[IPP - 포트]	USB 를 사용하는 경우 [활성화] (으) 로 설정합니다. IPP(Internet Printing Protocol) 를 사용하고 인터넷을 경유하여 프린트하는 경우에 설정합니다.
[IPP - 포트 번호 추가]	표준 포트 번호 외에서 IPP 를 수신하도록 설정합니다.

[Bonjour]



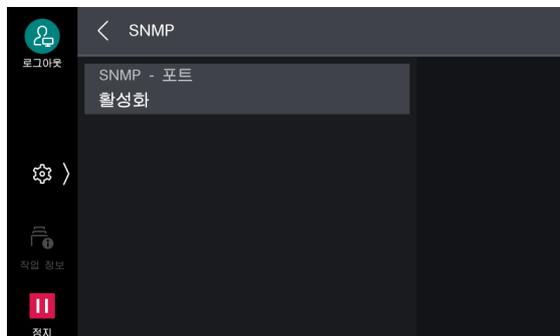
항목	설명
[Bonjour - 포트]	Bonjour 를 사용하는 경우는 [활성화] (으)로 설정합니다.

[Port 9100]



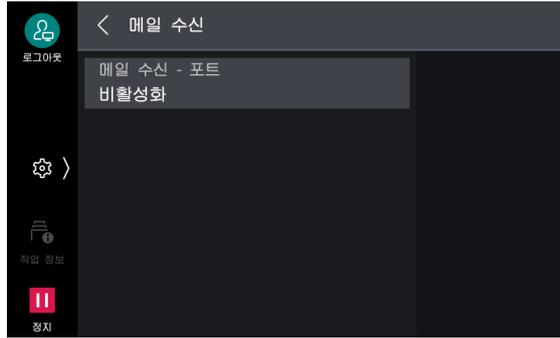
항목	설명
[Port 9100 - 포트]	USB 를 사용하는 경우 [활성화] (으)로 설정합니다. Windows 의 표준 TCP/IP 포트 모니터에서 Raw 프로토콜을 사용하는 경우에 설정합니다.
[Port 9100 - 포트 번호]	Port9100 에서 사용할 포트 번호를 설정합니다.

[SNMP]



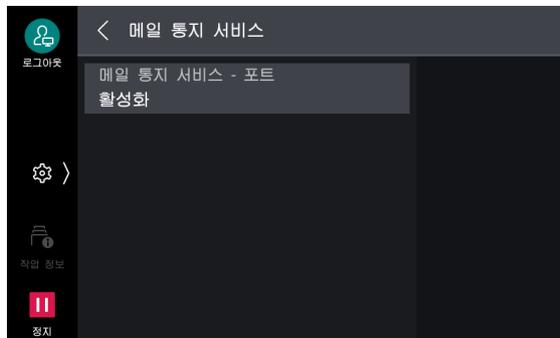
항목	설명
[SNMP - 포트]	SNMP 를 사용하는 경우 [활성화] (으)로 설정합니다. 네트워크를 사용하여 본 기계를 관리하는 당사 애플리케이션을 사용하는 경우에 설정합니다.

[메일 수신]



항목	설명
[메일 수신 - 포트]	메일을 수신할 때는 [활성화] (으)로 설정합니다.

[메일 통지 서비스]



항목	설명
[메일 통지 서비스 - 포트]	<p>메일 통지 서비스 또는 [작업 완료 메일 통지] 을 (를) 사용하는 경우 [활성화] (으)로 설정합니다. 통지되는 본 기계의 상태는 “소모품 상태”, “정기 교체 부품 상태”, “응지 상태”, “출력 위치 상태”, “응지 걸림 상태”, “인터록 상태”, “오류 통지” 입니다.</p> <p>보충</p> <ul style="list-style-type: none"> • 메일 통지 서비스는 Internet Services 에서 설정합니다.

[UPnP Discovery]



항목	설명
[UPnP Discovery - 포트]	UPnP 를 사용하는 경우 [활성화] (으)로 설정합니다.

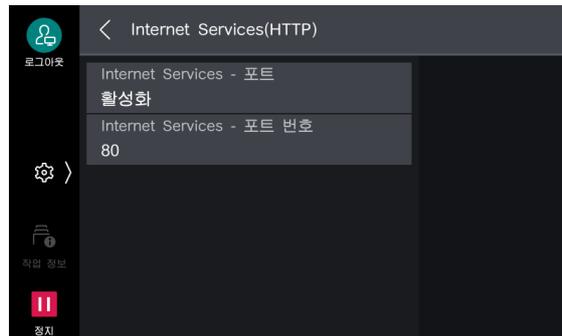
항목	설명
[UPnP Discovery - 포트 번호]	UPnP 통신에서 사용할 포트 번호를 설정합니다.

[WSD]



항목	설명
[WSD 프린트 - 포트]	WSD 프린트를 사용하는 경우 [활성화] (으)로 설정합니다. Windows OS 에서 네트워크 내의 기기를 검색할 때 설정합니다.
[WSD - 포트 번호]	WSD 통신에서 사용할 포트 번호를 설정합니다.

[Internet Services(HTTP)]



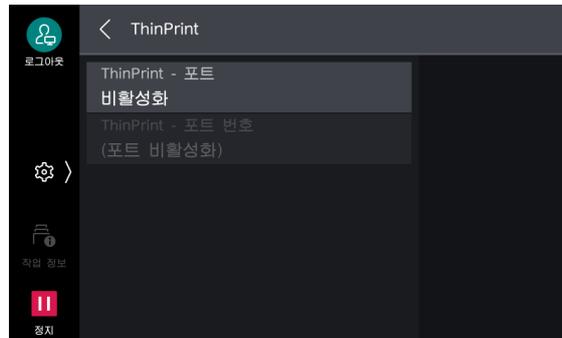
항목	설명
[Internet Services - 포트]	Internet Services(으) 로 사용하는 경우는 [활성화] 로 설정합니다.
[Internet Services - 포트 번호]	Internet Services 에서 사용할 포트 번호를 설정합니다.

[SOAP]



항목	설명
[SOAP - 포트]	SOAP 포트를 사용하는 경우 [활성화] (으)로 설정합니다. Device Setup 등의 애플리케이션을 사용할 경우에 설정합니다.
[SOAP - 포트 번호]	SOAP 에서 사용할 포트 번호를 설정합니다.

[ThinPrint]



항목	설명
[ThinPrint - 포트]	ThinPrint 를 사용하는 경우 [활성화] (으)로 설정합니다. 본 기계는 ThinPrint 환경에서 프린트를 지원합니다. 서버 (Windows Server) 에서 압축되어 전송되는 데이터를 압축 해제하여 프린트합니다.
[ThinPrint - 포트 번호]	ThinPrint 에서 사용할 포트 번호를 설정합니다. 보충 <ul style="list-style-type: none"> 통신 프로토콜이 IPv4 에서 동작하는 경우에 사용할 수 있습니다. 동시에 연결 가능한 최대 연결 수는 3 입니다.

[무선 LAN 설정]

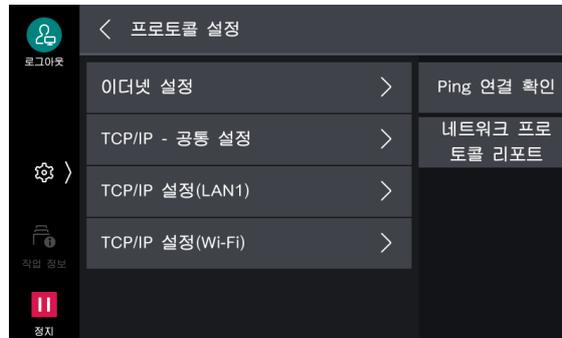


68 참고

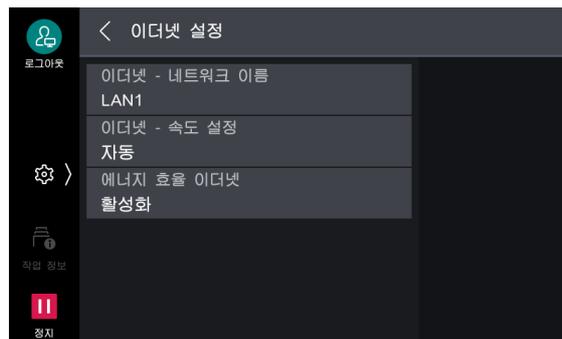
- “무선 LAN” (P.14) 을 참고하십시오.

[프로토콜 설정]

통신에 필요한 조건을 설정합니다.

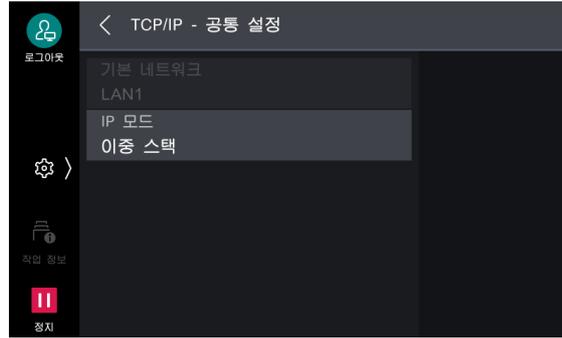


[이더넷 설정]



항목	설명
[이더넷 - 네트워크 이름]	이더넷 인터페이스의 이름을 설정합니다.
[이더넷 - 속도 설정]	이더넷 인터페이스의 통신 속도를 설정합니다. 연결할 네트워크 환경에 맞춰 자동 감지 또는 고정 속도를 선택합니다.
[에너지 효율 이더넷]	이더넷 인터페이스의 절전 기능을 활성화할 수 있습니다.

[TCP/IP - 공통 설정]



항목	설명
[기본 네트워크]	여러 인터페이스를 사용하는 경우, 기본 네트워크로 동작하는 네트워크의 이름이 표시됩니다. 보충 • 기본 네트워크는 Internet Services 에서 설정합니다.
[IP 모드]	TCP/IP 모드를 설정합니다.

[TCP/IP - 네트워크 설정]



보충

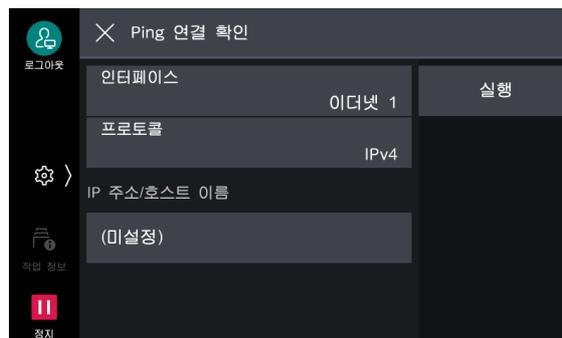
- 여러 인터페이스를 사용하고 있는 경우, 이 항목은 [TCP/IP 설정 (이더넷 1)] / [TCP/IP 설정 (이더넷 1)] / [TCP/IP 설정 (Wi-Fi)] (이) 가 됩니다.
- [TCP/IP 설정 (이더넷 1)], [TCP/IP 설정 (Wi-Fi)] 에는 동일 IP 주소를 설정할 수 없습니다.
- 보조 네트워크에서 사용할 수 있는 포트는 LPD, Port9100, SNMP, Internet Services(HTTP), Bonjour, IPP, ThinPrint, WSD, AirPrint, Mopria입니다. 기타 포트를 사용하는 애플리케이션에서 보조 네트워크 인터페이스를 설정해도 동작하지 않을 수 있습니다.

항목	설명
[IPv4 - IP 주소 취득]	IP 주소, 서브넷 마스크, 게이트웨이 주소 취득 방법을 설정합니다.
[IPv4 - IP 주소]	IP 주소를 지정합니다.
[IPv4 - 서브넷 마스크]	서브넷 마스크를 지정합니다.
[IPv4 - 게이트웨이 주소]	게이트웨이 주소를 지정합니다.
[IPv4 - DNS 설정]	DNS 서버를 설정합니다.
[DHCP 에서 주소 취득]	DNS 서버의 주소를 DHCP 서버에서 취득할 수 있습니다.
[DNS 서버 주소 1] ~ [DNS 서버 주소 3]	DNS 서버 주소를 수동으로 설정합니다. DNS 서버 주소 2 와 3 에는 대체 DNS 서버의 주소를 설정할 수 있습니다.

항목	설명
[IPv4 - IP 주소 제한]	본 기계에 대한 연결을 IPv4 주소에서 제한할 수 있습니다. 보충 <ul style="list-style-type: none"> [IPv4 - IP 주소 제한] 은 (는) TCP/IP 를 사용하는 모든 기능에 적용됩니다. 예를 들면, 프린트,Internet Services, 웹 응용 프로그램 등의 기능에 적용됩니다. 연결을 받아주는 IPv4 주소는 Internet Services 의 [IP 주소 제한] 에서 등록합니다.
[IPv6 - 주소 수동 설정]	IPv6 주소를 수동으로 설정할 수 있습니다.
[IPv6 - 수동 설정 IP 주소]	IPv6 주소를 설정합니다.
[IPv6 - 수동 설정 프리픽스]	프리픽스 길이를 설정합니다.
[IPv6 - 수동 설정 게이트웨이]	게이트웨이 주소를 설정합니다.
[IPv6 - DNS 설정]	DNS 서버를 설정합니다.
[DHCP 에서 주소 취득]	DNS 서버의 주소를 DHCP 서버에서 취득할 수 있습니다.
[DNS 서버 주소 1] ~ [DNS 서버 주소 3]	DNS 서버 주소를 수동으로 설정합니다. DNS 서버 주소 2 와 3 에는 대체 DNS 서버의 주소를 설정할 수 있습니다.
[IPv6 - 자동 설정 주소]	설정된 IP 주소를 표시합니다. 보충 <ul style="list-style-type: none"> IP 주소를 수동으로 설정하는 경우 상태 비저장 자동 설정으로 할당 가능한 주소는 최대 2 개입니다.
[IPv6 - IP 주소 제한]	본 기계에 대한 연결을 IPv6 주소에서 제한할 수 있습니다. 보충 <ul style="list-style-type: none"> [IPv6 - IP 주소 제한] 은 (는) TCP/IP 를 사용하는 모든 기능에 적용됩니다. 예를 들면, 프린트,Internet Services, 웹 응용 프로그램 등의 기능에 적용됩니다. 연결을 받아주는 IPv6 주소는 Internet Services 의 [IP 주소 제한] 에서 등록합니다.

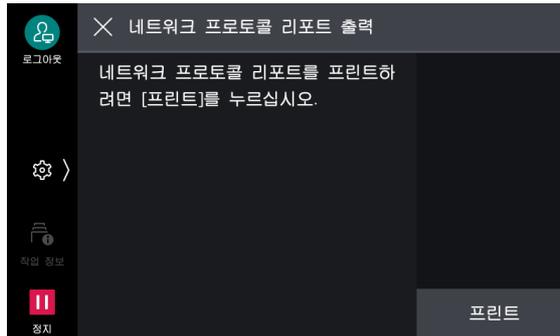
[Ping 연결 확인]

설정된 조건에서 본 기계와 클라이언트 PC 가 올바르게 통신할 수 있는지 확인할 수 있습니다.

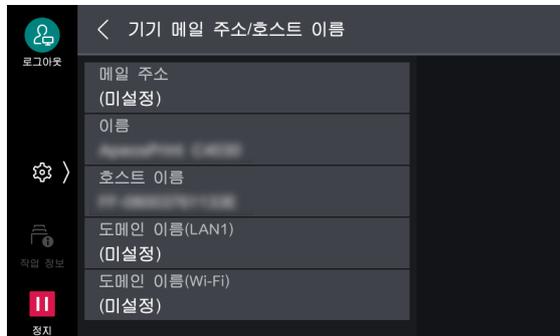


[네트워크 프로토콜 리포트 출력]

기본 인터페이스 프로토콜 설정을 리포트로 출력합니다.



[기기 메일 주소 / 호스트 이름]



[메일 주소]

본 기계의 메일 주소를 128 자 이내로 입력합니다.

SMTP 수신인 경우

계정 (@ 표시 왼쪽)은 원하는 이름으로 설정할 수 있습니다. 주소 부분 (@ 표시 오른쪽)은 호스트 이름과 도메인 이름을 조합하여 설정합니다. 별칭은 설정할 수 없습니다.

예를 들어 다음과 같습니다.

- 계정 이름 : mymail
- 호스트 이름 : myhost
- 도메인 이름 : example.com

의 경우 메일 주소는 mymail@myhost.example.com 이 됩니다.

POP3 수신인 경우

메일 수신에 사용할 메일 주소를 설정합니다.

[이름]

본 기계의 이름을 32 자 이내로 입력합니다.

[호스트 이름]

호스트 이름을 반각 32 자 이내로 입력합니다.

[도메인 이름]

도메인 이름을 255 자 이내로 입력합니다.

[프록시 서버 목록]

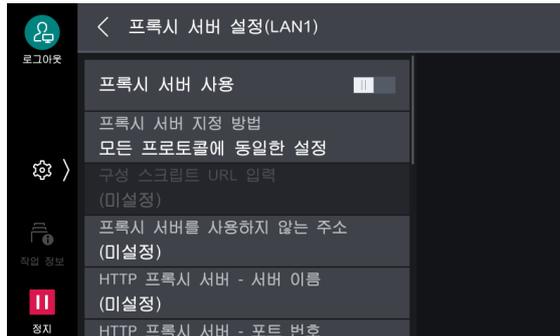
외부 액세스를 사용할 때 설정합니다.



- 프록시 설정이 필요한 서비스를 사용하는 경우에만 설정을 변경하십시오.

[프록시 서버 설정]

네트워크 환경에 따라 인터페이스별로 프록시 서버를 설정할 수 있습니다.



- 여러 인터페이스를 사용하고 있는 경우, 이 항목은 [프록시 서버 설정 - 이더넷 1] / [프록시 서버 설정 - Wi-Fi (이)]가 됩니다.

항목	설명
[프록시 서버 사용]	프록시 서버를 사용할 수 있습니다.
[프록시 서버 지정 방법]	프록시 서버 지정 방법을 설정합니다. <ul style="list-style-type: none"> • [모든 프로토콜에 동일한 설정] HTTP 프록시 서버의 설정이 HTTPS 프록시 서버로도 반영됩니다. • [프로토콜별로 설정] HTTPS 프록시 서버 및 HTTP 프록시 서버를 각각 설정할 수 있습니다. • [자동 프록시 구성 스크립트 사용] HTTPS 프록시 서버 및 HTTP 프록시 서버의 설정에 PAC 파일을 사용하여 설정합니다. • [자동 검출] HTTPS 프록시 서버 및 HTTP 프록시 서버의 설정을 감지합니다.
[구성 스크립트 URL 입력]	[프록시 서버 지정 방법] 을 (를) [자동 프록시 구성 스크립트 사용] (으) 로 설정한 경우에 URL 를 지정합니다.
[프록시 서버를 사용하지 않는 주소]	프록시 서버를 사용하지 않는 주소를 설정합니다. IPv4 주소, IPv6 주소 및 FQDN 형식으로 지정할 수 있습니다. 또한 "*" (와일드카드)를 사용하여 지정할 수도 있습니다.
[HTTP 프록시 서버 - 서버 이름] / [HTTPS 프록시 서버 - 서버 이름]	서버 이름 또는 IP 주소를 입력합니다. IPv4 주소, IPv6 주소 및 FQDN 형식으로 지정할 수 있습니다.
[HTTP 프록시 서버 - 포트 번호] / [HTTPS 프록시 서버 - 포트 번호]	HTTP 프록시 서버 및 HTTPS 프록시 서버의 포트 번호를 지정합니다.
[HTTP 프록시 서버 - 인증] / [HTTPS 프록시 서버 - 인증]	HTTP 프록시 서버 및 HTTPS 프록시 서버에 연결할 때 인증이 필요한 경우 [활성화] (으) 로 설정합니다.

항목	설명
[HTTP 프록시 서버 - 로그인 이름] / [HTTPS 프록시 서버 - 로그인 이름]	로그인 이름을 입력합니다.
[HTTP 프록시 서버 - 암호] / [HTTPS 프록시 서버 - 암호]	암호를 입력합니다.

[EP 프록시 서버 설정]

인터넷을 사용하여 EP-BB 복합기 관리 서비스인 EP 시스템을 사용하는 경우의 EP 통신용 프록시 서버에 대해 설정합니다.

[프록시 서버 목록] 와 (과) 공통입니다.



보충

- 일부 국가 또는 지역에서는 EP-BB 복합기 관리 서비스가 제공되지 않습니다.

참고

- EP-BB 복합기 관리 서비스에 대해서는 당사 공식 사이트를 확인하십시오.

[메일 전송 / 수신 설정]

[POP3 서버 설정]



보충

- Internet Services 를 사용하여 OAuth2.0 인증을 사용하는 Exchange Online 의 POP3 서버를 설정할 수 있습니다.
- POP3 서버는 1 대만 설정할 수 있습니다. 이후로 설정한 내용이 활성화됩니다.
- OAuth2.0 인증을 사용하는 Exchange Online 의 POP3 서버를 설정한 경우, 본 항목의 설정 내용은 사용되지 않습니다.

항목	설명
[POP3 서버 - 서버 이름 / 주소]	POP3 서버의 이름 또는 IP 주소를 입력합니다.
[POP3 서버 - 포트 번호]	POP3 서버의 포트 번호를 설정합니다.
[POP3 서버 - 수신 간격]	POP3 서버에 대한 메일 확인 간격을 설정합니다.
[POP3 서버 - 로그인 이름]	POP3 서버에 로그인하기 위한 이름을 입력합니다.
[POP3 서버 - 암호]	POP 수신용 암호를 설정합니다.
[POP 수신 암호 암호화]	암호를 암호화합니다.

[SMTP 서버 설정]

[연결 확인] 을 (를) 탭하면 본 기계에서 지정된 메일 주소로 테스트 메일을 전송하여 본 기계와 SMTP 서버의 연결 상태를 확인할 수 있습니다. 또한, [연결 확인] > [SMTP 통신 리포트 출력] 을 (를) 선택하면 본 기계에서 전송 / 수신된 SMTP 통신 프로토콜 내용을 표시한 리포트가 프린트됩니다.

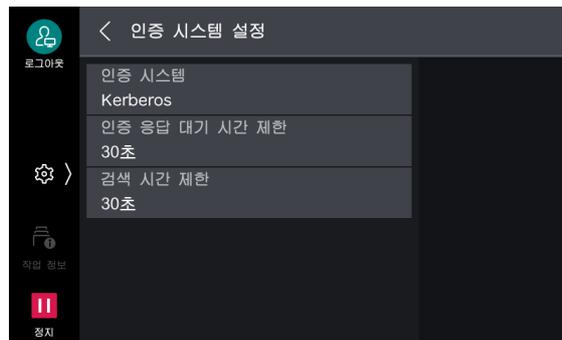


항목	설명
[SMTP 서버 - 서버 이름 / 주소]	SMTP 서버의 이름 또는 IP 주소를 입력합니다.
[SMTP 서버 - 포트 번호]	SMTP 서버의 포트 번호를 설정합니다.

항목	설명
[메일 전송 인증]	SMTP 전송 시 인증 방법을 설정합니다. 보충 • 인증 방법으로는 AUTH GSSAPI(Kerberos 지정 시만 해당), AUTH NTLMv2, AUTH NTLMv1, AUTH PLAIN, AUTH LOGIN, AUTH CRAM-MD5 가 지원됩니다.
[메일 전송 시 인증 사용자]	전송 시 인증 사용자를 설정합니다. [외부 인증 사용자] (으) 로 설정된 경우, 작업 실행 전에 외부 인증을 해두면 외부인증 사용자 이름 / 암호로 SMTP 서버에 인증합니다. 또한, 인증에 실패한 경우의 동작을 선택할 수 있습니다. 외부 인증을 사용하지 않는 경우에는 기기에 설정된 사용자 이름 / 암호가 사용됩니다.
[SMTP AUTH - 로그인 이름]	SMTP 서버의 로그인 이름을 설정합니다.
[SMTP AUTH - 암호]	SMTP 서버 인증용 암호를 설정합니다.

[외부 인증 서버 설정]

[인증 시스템 설정]



항목	설명
[인증 시스템]	인증을 위한 시스템을 선택합니다. 보충 • 당사 상품 (별매) 을 외부 인증처로 사용할 경우에는 [Authentication Agent] 을 (를) 선택하십시오. • Azure Active Directory 는 Internet Services 에서 설정합니다.
[인증 응답 대기 시간 제한]	인증 응답의 대기 시간 제한을 설정합니다.
[검색 시간 제한]	사용자 정보의 검색 대기 시간 제한을 설정합니다.

[Kerberos 서버 설정]



항목	설명
[Kerberos 서버 1(표준) ~ Kerberos 서버 5]	Kerberos 서버 1~5 에 각각 다음 설정을 수행합니다. Kerberos 서버 1 에 설정된 내용이 인증 시 기본값으로 사용됩니다.
[기본 서버 - 이름 / 주소]	기본 서버의 이름 또는 IP 주소를 입력합니다.
[기본 서버 - 포트 번호]	기본 서버의 포트 번호를 입력합니다.
[보조 서버 - 이름 / 주소]	보조 서버의 이름 또는 IP 주소를 입력합니다.
[보조 서버 - 포트 번호]	보조 서버의 포트 번호를 입력합니다.
[인증 영역]	서버로 Windows Server 의 Active Directory 를 사용하는 경우, Active Directory 의 도메인 이름을 인증 대상으로 설정합니다. 보충 <ul style="list-style-type: none"> 도메인 이름은 반드시 대문자로 설정하십시오. 소문자로 설정하면 인증 오류가 발생합니다.
[서버 인증서 확인]	서버 인증서를 검증할 수 있습니다.

[LDAP 서버 설정]

LDAP 인증을 이용하는 경우, 서버나 인증 방식 등에 대해 설정합니다.

[연결 확인] 을 (를) 탭하면 서버와의 연결을 확인할 수 있습니다.



항목	설명
[기본 서버 - 이름 / 주소]	기본 서버의 이름 또는 IP 주소를 입력합니다.
[기본 서버 - 포트 번호]	기본 서버의 포트 번호를 입력합니다.
[보조 서버 - 이름 / 주소]	보조 서버의 이름 또는 IP 주소를 입력합니다. 기본 서버를 유지 보수 중일 때 등과 같이 통신이 불가능한 경우 대체 서버에 연결합니다.
[보조 서버 - 포트 번호]	보조 서버의 포트 번호를 입력합니다. 기본 서버를 유지 보수 중일 때 등과 같이 통신이 불가능한 경우 대체 서버에 연결합니다.

항목	설명
[인증 방법]	
[직접 인증]	입력한 사용자 ID 및 암호를 사용하여 LDAP 서버에 인증합니다.
[사용자 속성 인증]	특정 속성 정보를 기반으로 LDAP 서버에 인증합니다. [입력 사용자 이름 속성] 에 속성 이름을 설정합니다.
[입력 사용자 이름 속성]	LDAP 인증의 인증 방식이 [사용자 속성 인증] 인 경우, 속성 이름을 설정합니다. 특정 속성 정보를 기반으로 LDAP 서버에 인증합니다. [입력 사용자 이름 속성] 에 속성 이름을 설정합니다. 예를 들어 메일 주소를 입력하는 경우는 “mail” 을 설정합니다.  보충 <ul style="list-style-type: none"> • 사용자별로 고유한 값이 보증되는 속성을 설정하십시오.
[인증용 사용자 이름 속성]	사용자의 표시 이름 또는 식별자로 사용할 속성 이름을 입력합니다.  보충 <ul style="list-style-type: none"> • 사용자별로 고유한 값이 보증되는 속성을 설정하십시오. • 설정된 속성을 LDAP 서버에서 취득할 수 없는 경우에는 로그인할 수 없습니다. • 인증 방법이 [직접 인증] 인 경우 조작 패널에서 인증 시 입력하는 사용자 ID의 속성과 동일하게 설정하십시오.
[사용자 이름 추가 문자열 사용]	터치 패널 디스플레이에서 인증 정보를 입력할 때, [사용자 이름 추가 문자열] 에 입력된 정보를 자동으로 추가할 수 있습니다.
[사용자 이름 추가 문자열]	[사용자 이름 추가 문자열 사용] 에서 [활성화] 을 (를) 설정한 경우 해당 고정 문자열을 입력합니다. 예를 들어 메일 주소 (user@myhost.example.com) 를 사용하여 인증하는 경우, “@myhost.example.com” 을 설정해 두면 “user” 만 입력하여 로그인할 수 있습니다.
[IC 카드 인증에 사용할 속성]	IC 카드를 사용하여 LDAP 인증을 수행하는 경우, 카드 ID 의 검색 속성을 설정합니다.
[네트워크용 사용자 ID 속성]	IC 카드를 사용하여 LDAP 인증을 수행하는 경우, IC 카드의 카드 ID 에서 검색할 사용자 이름의 속성을 설정합니다. 취득한 사용자 이름은 외부 서비스에 통지하는 인증 정보로 사용됩니다.
[검색 인증 사용자]	검색 시 사용할 사용자를 설정합니다.
[로그인 이름]	[사용자 속성 인증] 방식의 LDAP 인증을 통해 디렉터리 서버에 액세스할 때 사용할 사용자 이름을 설정합니다. 디렉터리 서비스 인증이 필요한 경우에만 설정합니다.  보충 <ul style="list-style-type: none"> • 기본적으로 DN 형식으로 입력하십시오. 단, Active Directory 의 경우 표시 이름 등의 속성값을 지정할 수도 있습니다. 자세한 내용은 Microsoft 공식 사이트를 확인하십시오.
[검색용 암호]	[로그인 이름] 에 지정된 사용자의 로그인 암호를 설정합니다.
[검색 기점 엔트리 (DN)]	검색 기점이 되는 문자열을 입력합니다.  보충 <ul style="list-style-type: none"> • 여기에 지정된 항목이 사용자 검색 기준이 됩니다. 로그인할 사용자가 포함된 계층의 엔트리를 지정하십시오. 단, 엔트리 이하의 계층에 포함된 사용자 또는 그룹의 수가 너무 많으면 본 기계에 로그인하는 데 시간이 걸리는 경우가 있습니다.
[검색 범위]	기점부터의 검색 범위를 설정합니다.
[검색 대상 개체 클래스]	검색을 위한 개체 클래스를 입력합니다.

항목	설명
[LDAP 조회]	연결된 LDAP 서버에서 별도의 LDAP 서버로의 연결을 지시한 경우, 지시된 서버에 다시 연결할 수 있습니다.
[LDAP 조회 홑 한도]	LDAP 조회 기능을 사용하는 경우 연결할 서버의 전환을 허용할 횟수를 설정합니다.

[보안 설정]

[SSL/TLS 설정]

서버 또는 클라이언트 PC 와 본 기계의 통신을 암호화할 때 사용합니다.



항목	설명
[TLS 보안 수준]	암호화 통신 모드를 설정합니다.
[기기 인증서 - 서버]	SSL/TLS 통신을 위한 서버 인증서를 설정합니다.
[HTTP - SSL/TLS 통신]	SSL/TLS 통신만 사용할 수 있도록 할 수 있습니다. 보충 • [HTTPS 만 사용 가능] (으)로 설정하면 [UPnP Discovery], [WSD] 의 각 포트는 정지됩니다.
[HTTP - SSL/TLS 통신 포트 번호]	SSL/TLS 통신 포트 번호를 지정합니다.
[LDAP - SSL/TLS 통신]	인증 또는 검색 등의 액세스에 SSL/TLS 통신이 가능합니다. SSL 통신을 활성화한 경우에는 [LDAP 서버 / 디렉터리 서비스 설정] 의 [기본 서버 - 포트 번호]와 (과) [보조 서버 - 포트 번호]을 (를) 변경해야 합니다. LDAP 디렉터리 서버의 SSL 통신 포트 번호는 일반적으로 636 입니다.
[SMTP - SSL/TLS 통신]	SSL/TLS 통신 관련 설정을 수행합니다.
[비활성화]	SSL/TLS 통신을 비활성화합니다.
[STARTTLS(사용 가능 시)]	인증서를 검증하고 SSL/TLS 통신을 수행합니다. 검증되지 않는 경우는 SSL/TLS 통신을 비활성화합니다.
[STARTTLS]	인증서를 검증하고 SSL/TLS 통신을 수행합니다. 검증되지 않는 경우는 통신을 비활성화합니다.
[SSL/TLS]	SSL/TLS 통신을 수행합니다.
[ThinPrint - SSL/TLS 통신]	SSL/TLS 통신을 활성화할 수 있습니다.
[기기 인증서 - 클라이언트]	SSL/TLS 통신을 위한 클라이언트 인증서를 설정합니다.
[원격 서버 인증서 확인]	본 기계를 SSL 클라이언트로 동작시킬 때 원격 서버의 인증서를 확인할 수 있습니다.

[IPsec 설정]

네트워크를 패킷 단위로 암호화하여 안전하게 통신하도록 설정합니다.

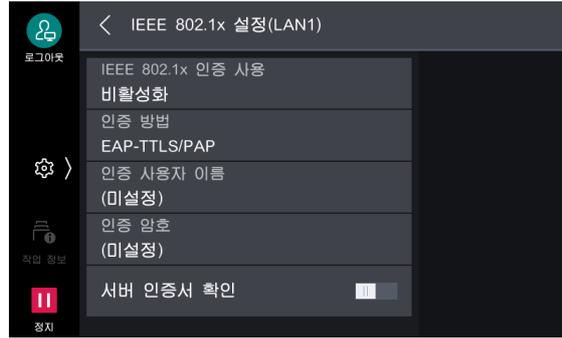
보충

- 무선 키트 (옵션) 가 설치된 경우, 이 항목은 주요 네트워크에만 지정할 수 있습니다.
- [IKE 인증 방법], [사전 공유 키], [DH 그룹], [PFS 설정] 에 대해서는 네트워크 관리자에게 확인해 주십시오.



항목	설명
[IPsec 설정] / [IPsec 설정 (이더넷 1)] / [IPsec 설정 (Wi-Fi)]	
[IKE 인증 방법]	IKE 인증 방법을 설정합니다.
[사전 공유 키]	사전 공유 키를 입력합니다. [IKE 인증 방법] 이 (가) [사전 공유 키로 인증] 인 경우에 설정합니다.
[기기 인증서]	IPsec 통신에서 사용할 인증서를 설정합니다. [IKE 인증 방법] 이 (가) [디지털 서명으로 인증] 인 경우에 설정합니다. 여기에서는 Internet Services 로 작성한 본인 인증서는 사용할 수 없습니다.
[IPsec 통신]	IPsec 통신을 활성화할 수 있습니다.
[IKE SA 수명]	IKE SA 의 유효 기간을 설정합니다.
[IPsec SA 수명]	IPsec SA 의 유효 기간을 설정합니다.
[DH 그룹]	DH 그룹을 설정합니다.
[PFS 설정]	PFS 를 활성화할 수 있습니다.
[대상 IPv4 주소]	통신을 허용할 대상의 IPv4 주소 또는 범위를 설정합니다.
[대상 IPv6 주소]	통신을 허용할 대상의 IPv6 주소 또는 범위를 설정합니다.
[IPsec 비지원 기기와 통신]	대상 주소에서 설정한 것 이외의 주소를 갖는 IPsec 비지원 기기와 통신할 수 있습니다.

[IEEE 802.1x 설정]



항목	설명
[IEEE 802.1x 설정] / [IEEE 802.1x 설정 (이더넷 1)]	
[IEEE 802.1x 인증 사용]	IEEE 802.1x 인증을 사용할 수 있습니다.
[인증 방법]	IEEE 802.1x 인증 방법을 설정합니다.
[인증 사용자 이름]	인증 사용자 이름을 128 자 이내로 입력합니다. 보충 • [인증 방법] 을 (를) [EAP-TLS] (으) 로 설정한 경우에는 클라이언트 인증서의 사용자 이름을 사용합니다.
[인증 암호]	인증 암호를 1~128 바이트 이내로 입력합니다. 보충 • [인증 방법] 을 (를) [EAP-TLS] (으) 로 설정한 경우에는 인증에 암호를 사용하지 않습니다.
[서버 인증서 확인]	[인증 방법] 이 [PEAP/MS-CHAPv2] 인인 경우에 서버 인증서를 검증할 수 있습니다.

[인증서 해지 확인 설정]



항목	설명
[인증서 확인 레벨]	인증서 확인 레벨을 설정합니다.
[인증서 해지 확인 방식]	인증서 해지 확인 방식을 설정합니다. 본 기계가 검증 기관에서 CRL 을 취득하여 조회할 경우 [CRL 취득] (으) 로 설정합니다. 인증서의 유효성을 확인할 수 있는 OCSP(Online Certificate Status Protocol) 를 사용하여 인증 기관 또는 검증 기관에 확인하는 경우는 [OCSP 를 통해 확인] (으) 로 설정합니다.
[CRL 자동 취득]	CRL 을 자동 취득할 수 있습니다.
[CRL 취득 시간 제한]	CRL 을 취득할 수 있는 최대 시간을 설정합니다.

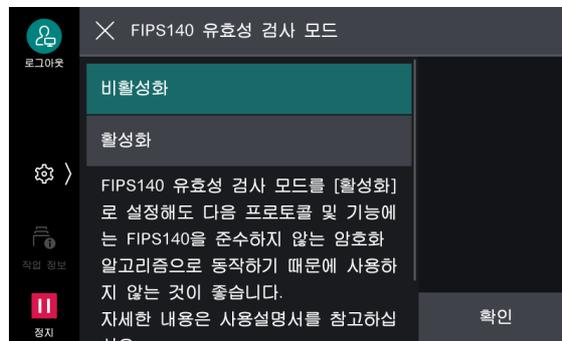
항목	설명
[OCSP 응답 지정 방법]	OCSP 응답 지정 방법을 지정합니다. [인증서에 지정된 URL], [관리자가 지정한 URL] 에서 설정할 수 있습니다.
[OCSP 응답]	[OCSP 응답 지정 방법] 에서 [관리자가 지정한 URL] 을 (를) 선택한 경우는 문의처 URL 을 설정합니다.
[OCSP 통신 시간 제한]	OCSP 응답 통신 시간의 상한을 설정합니다.

[기타 설정]

[FIPS140 유효성 검사 모드]

FIPS140(Federal Information Processing Standard 140) 은 암호 모듈과 관련된 보안 요건의 사양을 규정하는 미국 연방 표준 규격입니다.

FIPS140-2 인정 모드를 [활성화] (으) 로 설정하면 보안을 강화할 수 있습니다.

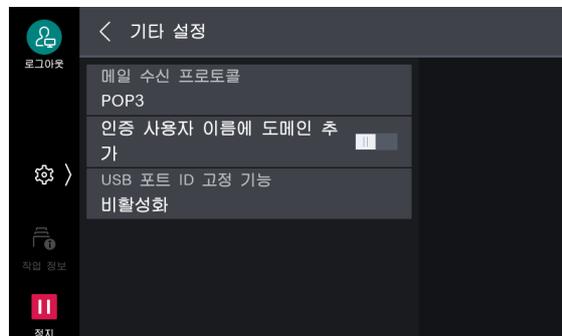


다음 기능은 FIPS140 미인정 암호 알고리즘에서 동작합니다. FIPS140 지원 환경에서 사용하는 것이 좋습니다.

- SMTP 인증
- HTTP 인증
- DocuWorks 다이렉트 프린트
- LDAP 인증
- Kerberos 인증
- 802.1x 인증
- PDF 다이렉트 프린트

[기타 설정]

네트워크 관련 기타 설정을 수행합니다.

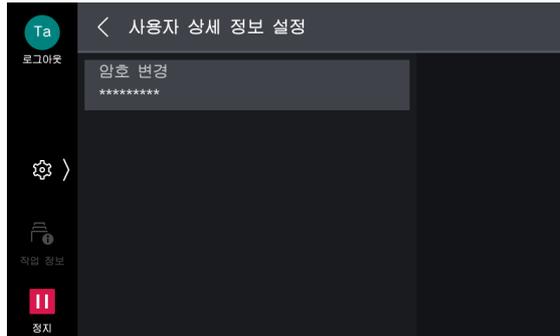


항목	설명
[메일 수신 프로토콜]	사용 환경에 맞게 설정합니다.
[인증 사용자 이름에 도메인 추가]	사용자 이름에 도메인 이름을 추가할 수 있습니다.

항목	설명
[USB 포트 ID 고정 기능]	USB 인터페이스에서 통지 ID로 일련번호를 사용할지, 고정값을 사용할지 설정합니다.

5.6 [인증 / 집계 관리]

[사용자 상세 정보 설정]



[암호 변경]

인증 사용자가 자신의 암호를 변경할 수 있습니다.

6.3 참고

- “등록 사용자의 암호 변경” (P.134) 을 참고하십시오.

[집계 관리]

본 기계를 사용하는 사용자의 등록 또는 인증 / 집계 방식을 설정합니다.



6.3 참고

- “인증 및 집계 관리 기능” (P.121) 을 참고하십시오.

[사용자 등록 / 집계 확인]

집계 관리를 활성화하면 등록된 사용자의 인증을 수행하기 위해 사용자 ID 와 사용자 이름을 등록할 수 있습니다.

본 기계를 사용하는 사용자별로 사용 매수의 상한을 설정할 수 있습니다. 또한 등록된 사용자별 집계 페이지를 확인할 수도 있습니다.

[인증 / 보안 설정] > [인증] 의 [사용자 등록 / 집계 확인] 와 (과) 공통입니다.



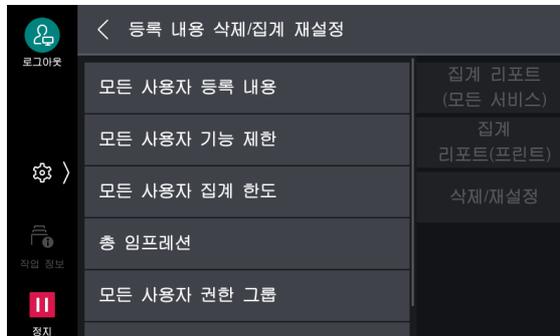
보충

- 사용자 등록은 “ [인증 / 집계 설정] ” (P.102) 에서 사용할 집계 관리 모드를 설정한 후 수행하십시오.
- 이 항목은 “ [인증 / 집계 설정] ” (P.102) 을 [네트워크 인증 / 집계]、[외부 인증 / 집계] 또는 [사용자 지정 인증] (으) 로 설정한 경우 표시되지 않습니다.

[등록 내용 삭제 / 집계 재설정]

모든 등록 사용자에 대해 일괄적으로 등록 내용을 삭제하거나 집계 데이터를 재설정할 수 있습니다. 삭제 / 재설정하기 전에 리포트를 프린트하여 삭제 / 재설정될 내용을 사전에 확인할 수 있습니다.

[인증 / 보안 설정] > [인증] 의 [등록 내용 삭제 / 집계 재설정] 와 (과) 공통입니다.



보충

- 이 항목은 “ [인증 / 집계 설정] ” (P.102) 을 [네트워크 인증 / 집계] (으) 로 설정한 경우 표시되지 않습니다.

항목	설명
[모든 사용자 등록 내용]	사용자별로 등록된 설정 내용을 모두 삭제합니다. 또한 집계 한도, 누적 페이지 수, 프린터 집계 데이터 등도 모두 삭제합니다.
[모든 사용자 기능 제한]	모든 사용자 기능 제한을 모두 삭제합니다.
[모든 사용자 집계 한도]	모든 사용자 집계 한도를 기본값으로 재설정합니다.
[총 임프레션]	관리자를 포함하여 모든 사용자의 집계 관리 데이터를 모두 재설정합니다. 페이지 수도 “0” 으로 재설정됩니다.
[모든 사용자 권한 그룹]	모든 사용자의 권한 그룹을 모두 재설정합니다.

항목	설명
[프린터 집계 데이터]	모든 프린터 집계 데이터를 재설정하고 자동 등록된 작업 소유자 이름을 삭제합니다. 프린트한 집계 매수도 “0” 으로 재설정됩니다. 보충 • [프린터 집계 데이터] 은 (는) 프린터를 집계하지 않는 설정인 경우에 표시됩니다.
[집계 리포트 (모든 서비스)]	모든 기능의 집계 데이터에 대한 리포트를 프린트할 수 있습니다. 삭제 / 재설정하는 내용을 사전에 확인할 경우에 사용합니다.
[집계 리포트 (프린트)]	프린트의 집계 데이터에 대한 리포트를 프린트할 수 있습니다. 삭제 / 재설정하는 내용을 사전에 확인할 경우에 사용합니다. 보충 • [집계 리포트 (프린트)] 은 (는) 프린터를 집계하지 않는 설정인 경우에 표시됩니다.
[삭제 / 재설정]	선택한 항목의 데이터를 삭제 / 재설정합니다.

[인증 / 집계 설정]

인증과 집계 방법을 설정합니다.

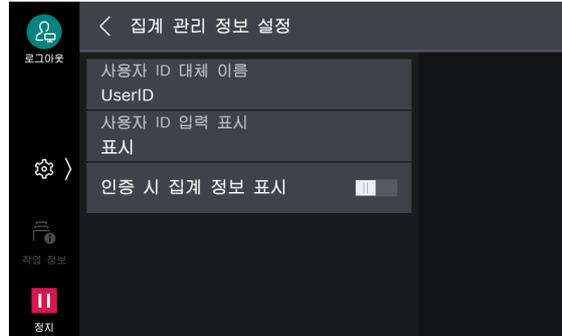
[인증 / 보안 설정] > [인증] 의 [인증 / 집계 설정] 와 (과) 공통입니다.



항목	설명
[인증 안 함]	인증 및 집계 기능을 사용하지 않습니다.
[기기 인증 / 집계]	본 기계에 등록된 사용자 정보를 인증 및 집계에 사용합니다. 보충 • [기기 인증 / 집계] 에서, [인증 안 함] 또는 [외부 인증 / 집계] (으)로 변경한 경우, 본 기계에 등록된 사용자 정보가 모두 삭제됩니다.
[네트워크 인증 / 집계]	외부 서비스에서 관리되는 사용자 정보를 본 기계에 등록하여 인증 및 관리를 사용합니다. 보충 • 집계が必要な 서비스를 사용하려는 경우, 표시되는 인증 화면에서 “Account ID” 을 (를) 입력할 수 있습니다.
[외부 인증 / 집계]	외부 인증 서버에 등록된 사용자 정보를 인증 시 사용합니다. 보충 • 외부 인증에 사용한 사용자 정보는 본 기계에 저장됩니다. 외부 인증 서버가 활성화되어 있지 않아도 본 기계에 저장된 사용자 정보를 사용하여 사용자를 인증한 후 본 기계를 사용할 수 있습니다. • 외부 인증에 사용한 사용자 정보를 본 기계에 저장하지 않을 경우는 [외부 인증 정보의 기기 저장] 을 (를) [비활성화] (으)로 설정하십시오. [외부 인증 정보의 기기 저장] 에 대해서는 “ [인증] ” (P.105) 을 참고하십시오. • [인증 시스템] 이 (가) [Authentication Agent] 인 경우, 인증 서버에서는 집계 관리를 하지 않습니다.

항목	설명
[사용자 지정 인증]	인증 사용자 정의 콘텐츠나 플러그인 등을 사용하는 경우에 설정합니다.
[집계 모드]	서비스별로 집계 관리 기능을 사용할 수 있습니다.  보충 <ul style="list-style-type: none"> 표시되는 항목은 탑재되어 있는 서비스에 따라 달라집니다.

[집계 관리 정보 설정]



항목	설명
[사용자 ID 대체 이름]	터치 패널 디스플레이의 인증 정보 표시 영역을 탭하면 표시되는 인증 화면의 “사용자 ID” 및 표시된 이름을 필요에 따라 “UserName” 또는 “Number” 와 같이 변경할 수 있습니다.
[사용자 ID 입력 표시]	사용자 ID 를 입력한 경우 문자열 표시 방법을 설정합니다.
[계정 ID 대체 이름]	터치 패널 디스플레이의 인증 정보 표시 영역을 탭하면 표시되는 인증 화면의 “계정 ID” 및 표시된 이름을 필요에 따라 “AccountName” 또는 “Number” 와 같이 변경합니다.  보충 <ul style="list-style-type: none"> 이 항목은 “[인증 / 집계 설정]” (P.102) 을 [네트워크 인증 / 집계] (으) 로 설정한 경우 표시됩니다.
[계정 ID 입력 표시]	계정 ID 를 입력한 경우 문자열 표시 방법을 설정합니다.  보충 <ul style="list-style-type: none"> 이 항목은 “[인증 / 집계 설정]” (P.102) 을 [네트워크 인증 / 집계] (으) 로 설정한 경우 표시됩니다.
[인증 시 집계 정보 표시]	인증 직후에 사용자별 집계 정보를 표시할 수 있습니다.  보충 <ul style="list-style-type: none"> 이 항목은 “ [인증 / 집계 설정] ” (P.102) 을 [기기 인증 / 집계] (으) 로 설정한 경우 표시됩니다.

[청구 / 집계 기기 설정]



항목	설명
[청구 / 집계 기기 연결]	연결된 집계 / 청구 기기를 사용할지 여부를 설정합니다.
[청구 / 집계 기기]	집계 / 청구 기기의 종류를 선택합니다.
[프린트 작업 추적]	프린트 작업을 추적할지 여부를 설정합니다.
[잔고 부족 시의 작업 동작]	잔고가 부족한 경우 작업을 중지할지, 보류할지 설정합니다. 카드형 가산기 및 IC 카드 인증기 이외의 기기가 설정되어 있는 경우에 사용할 수 있습니다.
[프린트 작업 청구]	프린트 작업을 카드 번호로 청구할지 여부를 설정합니다. 카드형 가산기 또는 카드형 감산기가 설정되어 있는 경우에 사용할 수 있습니다.
[가산기로 프린트 동작 제어]	프린트 작업이 청구되는 타이밍을 설정합니다. 카드형 가산기가 설정되어 있는 경우에 사용할 수 있습니다.

[인증 / 보안 설정]

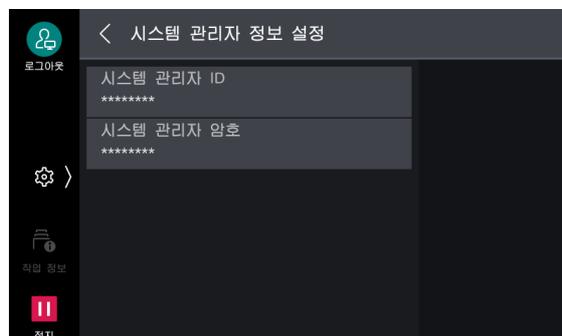
본 기계를 사용하는 사용자의 등록, 인증 및 보안 설정을 수행할 수 있습니다.

참고

- “인증 및 집계 관리 기능” (P.121) 을 참고하십시오.

[시스템 관리자 정보 설정]

관리자의 사용자 ID 와 암호를 설정합니다.



[인증]



항목	설명
[인증 / 집계 설정]	인증과 집계 방법을 설정합니다. “ [인증 / 집계 설정] ” (P.102) 과 공통입니다.
[액세스 제어]	인증 모드에서 본 기계 및 각 서비스의 사용을 제한할 수 있습니다. 사용하려면 사용자 인증이 필요합니다. 보충 <ul style="list-style-type: none"> 외부 인증 시 (당사 상품 (별매) 을 사용하는 경우는 제외) 에는 외부 인증 서버에서 취득한 사용 가능한 서비스 액세스 허용 정보를 기반으로 합니다.
[시스템 설정 액세스]	관리자를 제외하고 본 기계의 설정 변경을 제한할 수 있습니다.
[기기 액세스]	본 기계의 터치 패널 디스플레이에서 버튼 조작을 제한할 수 있습니다.
[서비스 액세스]	본 기계의 각 서비스를 제한할 수 있습니다. 보충 <ul style="list-style-type: none"> 서비스를 [제한함 (숨기기)] (으) 로 설정하면 홈 화면의 해당 서비스가 표시되지 않습니다. 인증되면 해당 서비스도 표시됩니다.
[사용자 등록 / 집계 확인]	인증을 활성화하면 등록된 사용자의 인증을 수행하기 위해 사용자 ID 및 사용자 이름을 등록할 수 있습니다. 본 기계를 사용하는 사용자별로 사용 매수의 상한을 설정할 수 있습니다. 또한 등록된 사용자별 집계 페이지를 확인할 수도 있습니다. 사용자 데이터는 1,000 개까지 등록할 수 있습니다. “ [사용자 등록 / 집계 확인] ” (P.101) 과 공통입니다.
[등록 내용 삭제 / 집계 재설정]	모든 등록 사용자에게 대해 일괄적으로 등록 내용을 삭제하거나 집계 데이터를 재설정할 수 있습니다. 삭제 / 재설정하기 전에 리포트를 프린트하여 삭제 / 재설정될 내용을 사전에 확인할 수 있습니다. “ [등록 내용 삭제 / 집계 재설정] ” (P.101) 과 공통입니다.
[권한 그룹 등록]	관리자는 인증 사용자가 원래 사용할 수 없는 기능을 사용할 수 있도록 “권한” 을 부여할 수 있습니다. 권한 그룹을 등록해두면 사용자를 권한별로 그룹화하여 관리할 수 있습니다.
[인증 정보 설정]	인증 시 필요한 정보를 설정합니다.
[사용자 ID 대체 이름]	터치 패널 디스플레이의 인증 정보 표시 영역을 탭하면 표시되는 인증 화면의 “ 사용자 ID ” 및 표시된 이름을 필요에 따라 “ UserName ” 또는 “ Number ” 와 같이 변경할 수 있습니다.
[사용자 ID 입력 표시]	사용자 ID 를 입력한 경우 문자열 표시 방법을 설정할 수 있습니다. 보안 강화 등 필요에 따라 설정합니다. [표시] 로 설정하면 사용자 ID 를 입력했을 때 입력한 문자열로 표시됩니다. [숨기기] (으) 로 설정하면 [*****] 와 (과) 같이 표시됩니다.
[인증 실패 기록]	잘못된 액세스를 감지하기 위한 인증 횟수를 설정합니다. 여기에 설정된 횟수만큼 일정 시간 (10 분) 내에 인증에 실패한 경우 오류로 기록됩니다.
[인증 해제 시 확인 화면]	인증 해제 시 확인 화면을 표시할 수 있습니다.

항목	설명
[인증 시의 사용자 ID]	인증 시 사용자 ID의 문자 유형을 설정합니다. [대 / 소문자 구분](으)로 설정하면 등록된 상태 (대문자와 소문자 포함) 그대로 사용자 ID를 인증합니다. [대 / 소문자 구분 안 함] (으)로 설정하면 사용자 ID에 대문자와 소문자가 혼재되어 있어도 대문자와 소문자를 구분하지 않고 인증합니다.
[IC 카드 연결 시 인증]	기기 인증의 경우 본 기계에 IC 카드 리더가 연결되어 있을 때 사용자 ID 인증을 활성화할 수 있습니다. [IC 카드만] (으)로 설정하면 사용자 ID 인증을 사용할 수 없습니다. [IC 카드 또는 조작부 입력] (으)로 설정하면 IC 카드 인증 및 사용자 ID 인증을 모두 사용할 수 있습니다.
[게스트 사용자]	외부 인증의 경우, 게스트 사용자를 사용할 수 있습니다.
[IC 카드 인증 시 사용자 등록]	기기 인증 시 등록되지 않은 사용자가 IC 카드 리더에 IC 카드를 삽입하면 사용자 등록을 할 수 있습니다. [비활성화] (으)로 설정하면 사용자가 등록되지 않습니다. [자동 등록] (으)로 설정하면 사용자가 등록됩니다.
[IC 카드 사용]	본 기계에 IC 카드 리더가 연결되어 있으면 IC 카드를 사용할 수 있습니다. [활성화] (으)로 설정하면 IC 카드에서 작업을 제어할지 여부를 기능별로 설정할 수 있습니다. [활성화 (PKI 만)]은 (는) 인증 또는 작업 제어에 IC 카드를 사용하지 않고 보안 기능만 제어하는 경우에 설정합니다.
[IC 카드 연결 모드]	외부 인증의 경우 IC 카드 인증 시 암호를 입력해야 합니다.
[비접촉형 IC 카드 설정]	비접촉형 IC 카드 인증시, 인증 해제 방법을 설정합니다. [카드 제거 시 인증 해제] (으)로 설정하면 IC 카드를 IC 카드 리더에서 떼기만 해도 인증이 해제됩니다. [조작부 지시로 인증 해제] (으)로 설정하면 터치 패널 디스플레이의 조작을 통해 인증이 해제됩니다.
[외부 인증 정보의 기기 저장]	외부 인증에 사용된 사용자 정보를 본 기계에 저장할 수 있습니다. [활성화] (으)로 설정하면 외부 인증 서버가 활성화되어 있지 않아도 본 기계에 저장된 사용자 정보를 사용하여 사용자를 인증한 후 본 기계를 사용할 수 있습니다.  보충 <ul style="list-style-type: none"> • [IC 카드 연결 모드]을 (를) [암호 불필요](으)로 설정하고 있어, IC 카드로 인증된 사용자만 해당됩니다. • 기계에 저장된 사용자 정보를 사용하여 인증된 사용자는 [(저장된 외부 인증 정보로 동작 시 권한 그룹)]에 설정됩니다.
[저장된 외부 인증 정보 삭제]	본 기계에 저장된 외부 인증 사용자 정보를 삭제할 수 있습니다.  보충 <ul style="list-style-type: none"> • IC 카드로 인증된 사용자만 해당됩니다.
[잘못된 로그인 설정]	무단으로 잘못된 조작이 수행되지 않도록 하는 기능입니다. 동일한 사용자 ID의 인증에 연속해서 실패한 경우, 액세스를 거부할 수 있도록 [연속 실패 횟수]에 액세스를 거부할 때까지 시도 가능한 횟수를 설정합니다.  보충 <ul style="list-style-type: none"> • 본 기계를 다시 활성화하면 실패한 횟수가 재설정됩니다. • 설정할 경우에는 [인증 횟수 제한 - 시스템 관리자] 또는 [인증 횟수 제한 - 일반 사용자]을 (를) [활성화] (으)로 설정하십시오. • 액세스 거부 상태를 해제할 경우에는 본 기계를 재시작하십시오. • 일반사용자의 인증 횟수 제한은 기기 인증인 경우에 설정할 수 있습니다.

항목	설명
[암호 정책]	
[암호 사용 - 조작부 입력 시]	사용자가 본 기계를 사용할 때 암호를 입력할 수 있습니다. [활성화] (으) 로 설정하면 [사용자 등록 / 집계 확인] 의 [암호] 이 (가) 활성화됩니다. [비활성화] (으) 로 설정하면 위 설정에서 암호가 지정되어 있어도 암호 입력을 요구하지 않습니다.
[암호 사용 - IC 카드 인증 시]	기기 인증의 경우 관리자 및 사용자가 IC 카드 인증을 수행할 때 암호를 입력할 수 있습니다.
[최소 암호 길이]	암호의 최소 길이를 지정합니다.
[최대 암호 길이]	암호의 최대 길이를 지정합니다.
[원격 인증]	암호의 보안 강화를 변경한 결과, 설정된 암호가 조건을 충족하지 않았을 경우, 프린트 작업 등 로그인 조작을 수반하지 않는 인증을 받을지 여부를 설정합니다.
[인증 / 개인 프린트 설정]	인증 프린트, 또는 개인 프린트의 제어에 대해 설정합니다.
[수신 제어]	수신된 프린트 작업에 대한 취급 방법을 설정합니다.
[프린트 인증에 따름]	인증 / 집계 기능을 이용하여 [서비스 액세스] 의 [프린트] 을 (를) [제한함] (으) 로 설정하였을 때 [인증 완료 작업], [인증 실패 작업], [사용자 ID 가 없는 작업] 각각에 대해 작업 방법을 설정합니다.
[개인 프린트에 저장]	인증 기능의 사용 여부에 관계없이 사용자 ID 가 있는 작업을 모두 개인 프린트에 저장합니다. 또한, [사용자 ID 가 없는 작업], [PJL 명령이 없는 작업] 각각에 대해 작업 처리 방법을 설정할 수 있습니다.
[인증 프린트에 저장]	인증 기능의 사용 여부에 관계없이 수신된 작업을 모두 인증 프린트에 저장합니다.

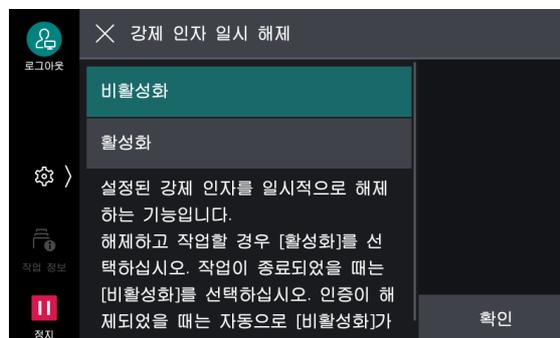
[강제 인자 일시 해제]

강제 인자 사용 중, 특정 출력물만 강제 인자하지 않고 프린트하는 경우 등에 사용합니다.

워터마크 관리, 강제 보안 워터마크, UUID 프린트, 강제 주석 등의 강제 인자가 설정되어 있어도 일시적으로 해제할 수 있습니다.

[활성화] (으) 로 설정된 상태에서 문서 프린트를 실행하면 일시 해제 대상이 됩니다 (일반적인 프린트, 리포트 / 목록 출력은 제외됨).

인증 사용자가 속한 권한 그룹의 [강제 인자 일시 해제] 이 (가) [허용함] (으) 로 설정된 경우에만 표시됩니다.

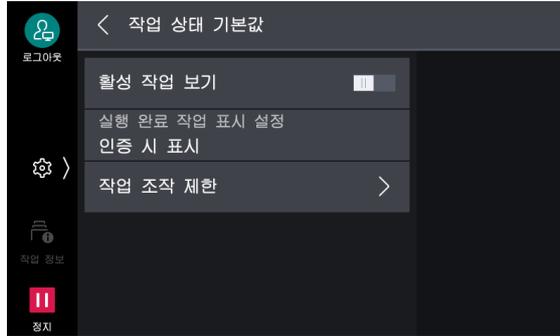


보충

- 관리자 권한의 사용하는 권한 그룹과 관계없이 설정할 수 있습니다.
- ApeosWare Copy Protection(별매) 에서 사용자가 지정한 워터마크의 경우 해제 대상이 되지 않습니다.

[작업 상태 기본값]

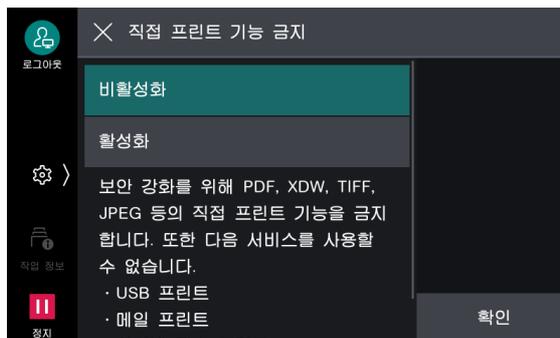
실행 중 또는 실행 대기 작업 또는 로그의 표시를 제한할 수 있습니다. 인증되지 않은 사용자 또는 작업소유자가 아닌 사용자에 대해 개인 정보 보호, 정보 누출을 방지합니다.



항목	설명
[활성 작업 보기]	활성 작업의 정보 표시를 제한할 수 있습니다.
[실행 완료 작업 표시 설정]	
[항상 표시]	인증과 관계없이 모든 완료 작업을 확인할 수 있습니다. 작업 상세 정보 표시를 제한할 수 있습니다.
[인증 시 표시]	본 기계에 인증 중인 사용자만 완료된 작업을 확인할 수 있습니다. 인증 사용자의 작업만 확인 가능하도록 작업 상세 정보 표시를 제한할 수 있습니다.
[표시 안 함]	인증과 관계없이 모든 완료 작업을 표시하지 않습니다.
[작업 조작 제한]	조작 유형별로 작업 조작을 허용할 사용자 범위를 설정합니다.

[직접 프린트 기능 금지]

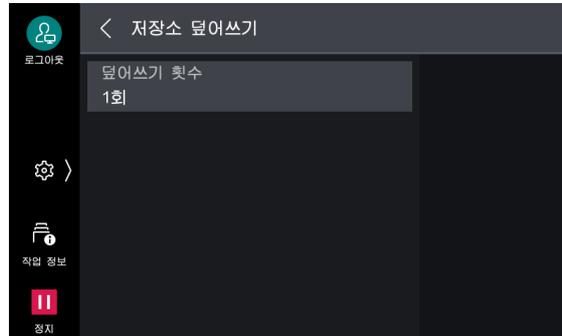
[활성화](으)로 설정한 경우, USB 프린트, 메일 프린트, 모바일 프린트 등의 직접 프린트 기능을 사용할 수 없습니다.



[저장소 덮어쓰기]

데이터 삭제 시 덮어쓰기 횟수를 설정합니다.

데이터가 기록된 영역에 정보를 가지지 않은 데이터를 덮어쓰면 데이터의 부정 추출이나 복원을 방지할 수 있습니다.

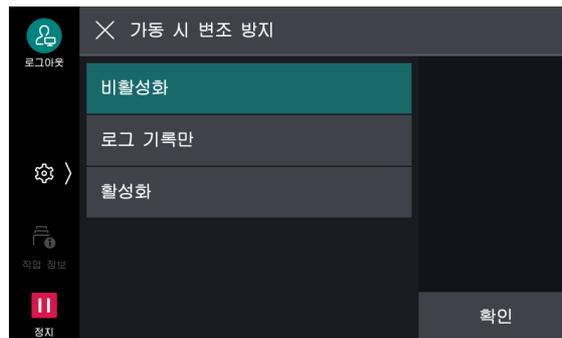


[가동 시 변조 방지]

본 기계 작동 시, 허가되지 않은 파일에 대한 액세스와 실행을 감지할지 여부를 설정합니다.

[활성화] (으)로 설정하면 파일 쓰기 또는 실행을 거부하고 액세스 내용을 감사 로그에 기록합니다.

[로그 기록만] (으)로 설정하면 감사 로그에 기록하지만 파일 액세스는 거부되지 않습니다.



63 참고

- 감사 로그에 기록하려면 감사 로그 기능을 활성화해야 합니다. 자세한 내용은 “ [감사 로그 설정] ” (P.79) 을 참고하십시오.

5.7 [유지 보수]

[파트너 지원 코드]

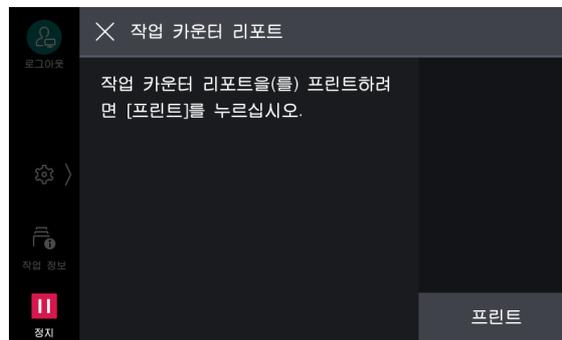
파트너 지원 코드를 입력합니다.

[지원 페이지]



- [바로 가기] 을 (를) 탭하면 컨트롤 메뉴의 [바로 가기 목록] 에 본 항목의 바로 가기를 등록할 수 있습니다.

[작업 카운터 리포트]



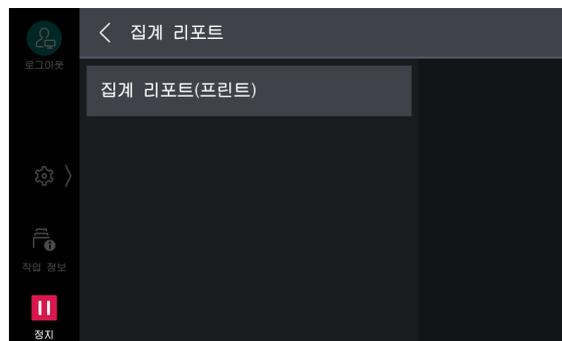
- 기능별 카운터 리포트에 대해서는 “ [리포트 / 목록 출력] ” (P.37) 을 참고하십시오.

[집계 리포트]

사용자별 집계 리포트를 프린트할 수 있습니다. 집계 관리 기능 활성화 여부에 따라 출력할 수 있는 보고서가 달라집니다.

[인증 / 집계 설정] 이 (가) [기기 인증 / 집계] 이외로 설정된 경우

다음 화면이 표시되고 집계 리포트 (프린트) 를 프린트할 수 있습니다. 클라이언트별 (작업 소유자별) 로 본 기계에서 프린트한 총 페이지 수, 사용한 용지의 총 매수를 확인할 수 있습니다.



- [집계 리포트 (프린트)] 은 (는) 데이터를 초기화한 시점부터 카운트됩니다.

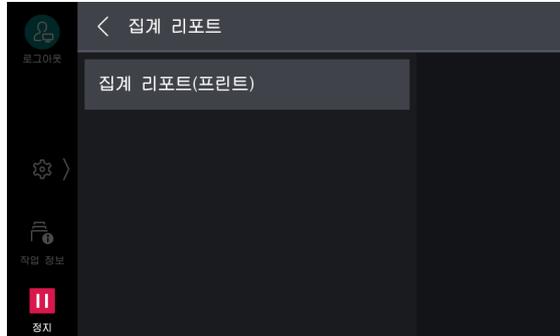
[인증 / 집계 설정] 이 (가) [기기 인증 / 집계] (으) 로 설정된 경우

[집계 리포트] 화면이 표시됩니다. 집계 관리 기능을 [집계함] (으) 로 설정한 기능의 사용자별 집계 리포트를 기능별로 프린트할 수 있습니다.

6. 참고

- “ [집계 관리] ” (P.100) 를 참고하십시오.

집계 리포트를 프린트하려면 각 집계 리포트를 선택하고 사용자 번호 범위를 지정합니다.



6. 보충

- 리포트에 표시되는 [No.] 은 (는) [집계 관리], [인증 / 보안 설정] 에서 사용자 등록된 번호 (사용자 관리 번호) 입니다.

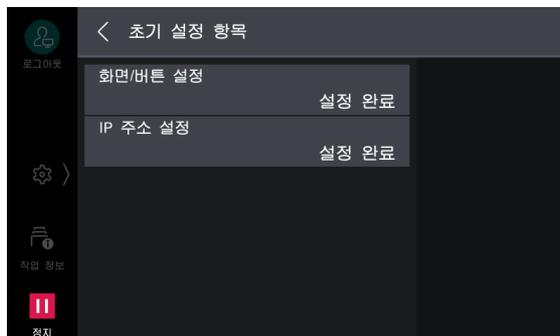
항목	설명
[집계 리포트 (프린트)]	클라이언트별 (작업 소유자별) 로 본 기계에서 프린트한 총 페이지 수, 사용한 용지의 총 매수를 확인할 수 있습니다. [집계 리포트 (프린트)] 은 (는) 데이터를 초기화한 시점부터 카운트됩니다.

[EP 설치] / [EP 진단 / 수리 요청]

점검 또는 수리가 필요한 경우, 당사로 연락해 주십시오.

[초기 설정 항목]

본 기계를 사용하는 데 필요한 초기 설정이 완료되었는지 확인합니다. 초기 설정이 되지 않은 항목은 여기서 설정 화면을 활성화할 수 있습니다.



[EP 통신 확인]

EP-BB 복합기 관리 서비스의 통신이 정상적으로 이루어지는지 확인합니다.

보충

- 일부 국가 또는 지역에서는 EP-BB 복합기 관리 서비스가 제공되지 않습니다.

참고

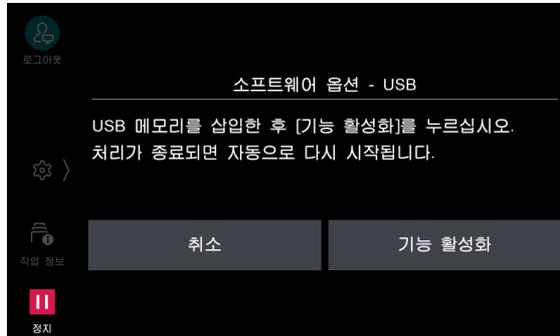
- EP-BB 복합기 관리 서비스에 대해서는 당사 공식 사이트를 확인하십시오.

[소프트웨어 옵션]

설정 방법은 옵션에 부착된 매뉴얼을 참고하십시오.

[소프트웨어 옵션 - USB]

USB 동글을 설치하여 옵션 기능을 사용할 수 있습니다.



[소프트웨어 업데이트]

소프트웨어 업데이트가 필요한 경우 소프트웨어를 갱신할 수 있는 기능입니다.

중요

- 소프트웨어 업데이트가 종료될 때까지 전원을 끄지 마십시오. 도중에 전원을 끄면 소프트웨어가 불완전하게 되어 본 기계가 활성화되지 않을 수 있습니다.

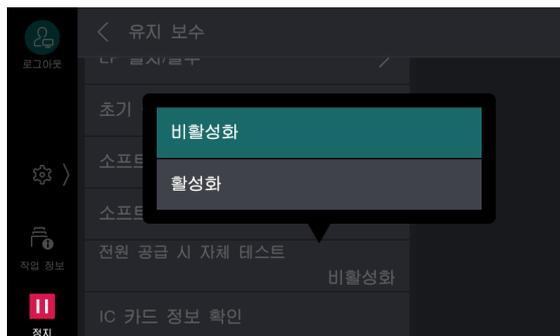
보충

- 소프트웨어가 다운로드되면 재활성화하여 소프트웨어 변경을 수행합니다. 다시 시작하여 홈 화면이 표시되면 소프트웨어 업데이트가 종료됩니다.

[전원 공급 시 자체 테스트]

본 기계의 전원을 켰을 때 프로그램 진단을 수행할 수 있습니다.

프로그램 진단 시 의도적인 프로그램 변경 등의 이상이 발견되면 활성화를 중지하고 감사 로그에 기록합니다.



[IC 카드 정보 확인]

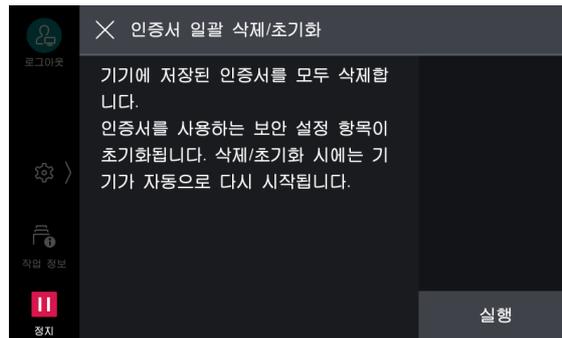
[IC 카드 정보 확인]을 (를) 선택하고 사용 중인 IC 카드를 IC 카드 리더에 터치하면 IC 카드의 정보가 터치 패널 디스플레이에 표시됩니다.

보충

- 인증에 사용되는 정보는 Internet Services 에서 설정합니다.

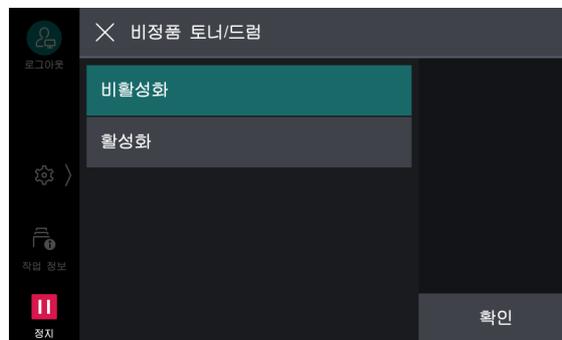
[인증서 일괄 삭제 / 초기화]

인증서를 일괄 삭제하여 초기화합니다. [네트워크 설정] > [보안 설정] > [SSL/TLS 설정] 에 인증서를 사용하도록 설정되어 있는지 여부와 관계없이 인증서 파일 이상 등의 원인으로 인증서 데이터를 사용할수 없게 된 경우에 사용합니다.



[비정품 토너 / 드럼]

사용자 모드로 프린터를 사용하고자 하는 경우에 설정합니다.
대응한 토너 / 드럼으로 사용해 주십시오.



중요

- 본 설정에 의한 사용은 본래 기기가 가진 기능, 성능을 유지하지 못할 수 있으며, 당사 권장품의 품질 보증 범위에서 제외됩니다. 그대로 계속 사용하면 기기가 고장나는 원인이 될 수 있습니다. 기기가 고장난 경우에는 유상 수리 대상입니다.

보충

- [활성화] (으) 로 설정하면 토너 카트리지가나 드럼 카트리지의 잔량이 표시되지 않습니다.

[화질 조정]



보충

- 화면 오른쪽 위에 [바로 가기] 이 (가) 표시된 항목은 컨트롤 메뉴의 [바로 가기 목록] 에 본 항목의 바로 가기를 등록할 수 있습니다.
- 화질 조정을 정기적으로 실행해도 개선되지 않을 경우는당사 대리점에 문의해 주십시오.

항목	설명
[계조 보정]	프린트 화질의 색계조가 맞지 않는 경우 간이적으로 계조를 보정합니다. 보정을 통해 본기계의 프린트 화질이 일정한 품질로 유지됩니다.
[정렬 조정]	<p>용지에 프린트할 이미지의 위치를 조정합니다.</p> <p>보충</p> <ul style="list-style-type: none"> • 182×182(mm) 이상 크기의 용지를 사용하십시오. • 이미지의 불균형을고려하여 조정용 차트를 3 개 이상 프린트하는 것이 좋습니다. <p>참고</p> <ul style="list-style-type: none"> • 자세한 내용은 “ [정렬 조정] ” (P.115) 을 참고하십시오.
[전사 출력 조정]	토너 이미지가 용지에 적절한 상태로 전사되지 않는 경우, 용지 종류에 적절한 전사 전압을 설정할 수 있습니다. 적용할 전압값의 비율을 수치로 지정하거나 조정합니다.
[농도 보정]	계조를 자동적으로 간이 보정합니다.
[컬러 정합 조정]	<p>프린트 결과에서 색상 부정합이 발생한 경우 컬러 정합을 조정합니다.</p> <p>보충</p> <ul style="list-style-type: none"> • 본 기계의 성능에 영향을 줄 수 있으므로 [컬러 정합 조정]을 (를) 연속해서 실행하지 않도록 하십시오.

[정렬 조정]

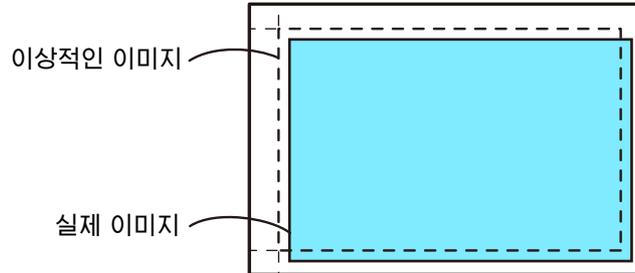
출력 이미지의 위치를 용지 트레이마다 조정합니다.

용지의 신축, 재단 정밀도, 용지 보관 상태 등에 따라, 출력 이미지의 위치가 밀렸을 때 등에 조정해 주십시오.

조정 가능 항목

■ [선단 / 측면 정합]

부주사 방향(용지 이송 방향), 주주사 방향(용지 이송 방향에 대해 수직 방향)의 이미지 위치를 조정합니다.



조정 순서

1. 조정할 트레이에 조정할 용지를 세팅합니다.

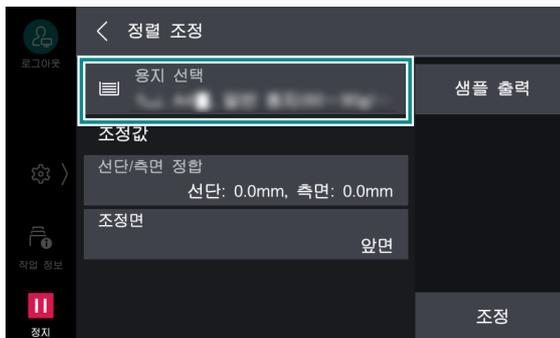


• 조정을 위해 샘플 차트를 프린트할 때는 A4 □, 레터 □ 중 하나의 용지를 세팅하십시오.

2. 시스템 관리자 모드에 로그인합니다.

3. [설정] > [유지 보수] > [화질 조정] > [정렬 조정] 을 (를) 탭합니다.

4. [용지 선택] 을 (를) 탭하고 1 단계에서 용지를 세팅한 트레이를 선택합니다.



5. [조정면] 에서 조정할 면을 선택합니다.

6. [샘플 출력] 을 (를) 탭하고 샘플 프린트 매수를 지정합니다.

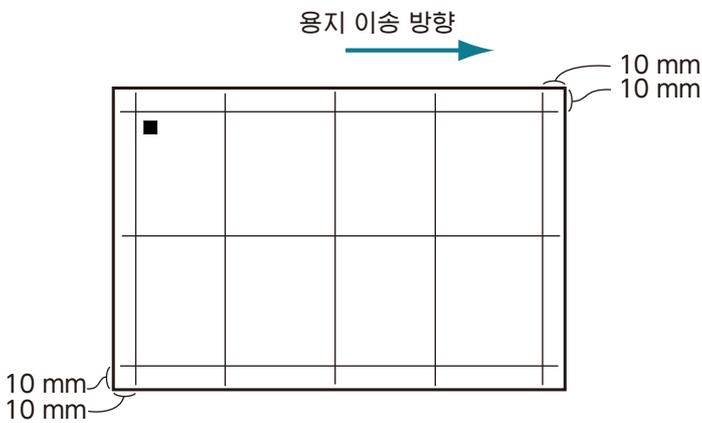


보충

- 이미지의 불균형을 고려하여 샘플을 3 장 정도 프린트하는 것이 좋습니다.

7. [프린트] 을 (를) 탭합니다.

8. 프린트된 샘플을 확인하고 조정값을 입력합니다.



보충

- 용지이송 방향을 나타내기 위해 용지의 뒤쪽 끝에는 흑색 사각형이 프린트됩니다. 앞면에는 흑색 사각형이 1 개, 뒷면에는 2 개 프린트됩니다.

참고

- “ [선단 / 측면 정합] 의 조정 ” (P.117)

9. [조정] 을 (를) 탭합니다.

조정값이 반영됩니다.

10. [샘플 출력] > [프린트] 을 (를) 탭합니다.

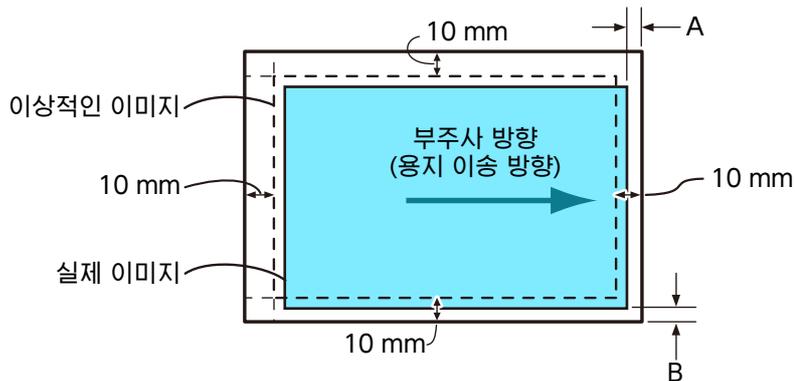
입력된 조정값을 반영한 샘플이 출력됩니다.

[선단 / 측면 정합] 의 조정

1. [선단 / 측면 정합] 을 (를) 탭합니다.
2. 조정량을 현재 설정값에 더한 값을 입력합니다 (1 스텝 = 0.1 mm).

보충

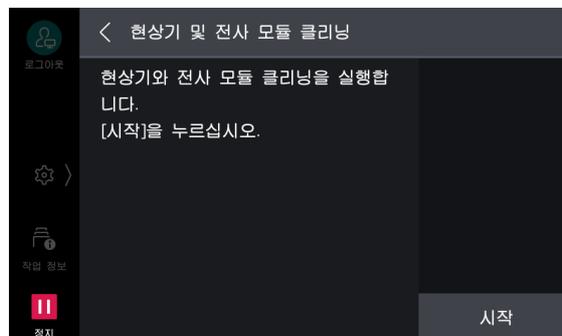
- [선단 정합 (L)]
조정량 (mm) = 10 - A(mm)
- [측면 정합 (S)]
조정량 (mm) = 15 - B(mm)



3. [확인] 을 (를) 탭합니다.

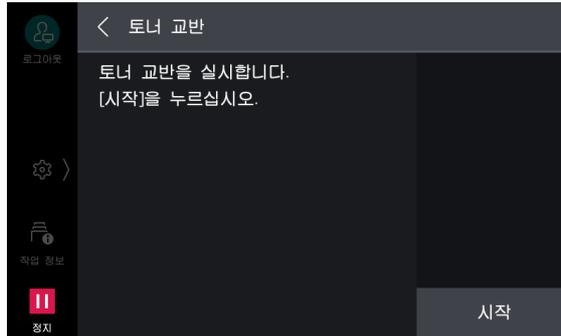
[현상기 및 전사 모듈 클리닝]

기기에 전원을 투입한 상태로 프린트를 하지 않는 상태가 지속된 경우, 프린트 결과의 배경에 의도하지 않은 색상이 붙을 수 있습니다. 이를 해결하려면 현상기 및 전사 모듈 클리닝을 실시합니다.



[토너 교반]

토너 농도 및 현상기의 전압을 다시 조정합니다. 토너 교반에 의해 프린트 품질이 최적화됩니다.

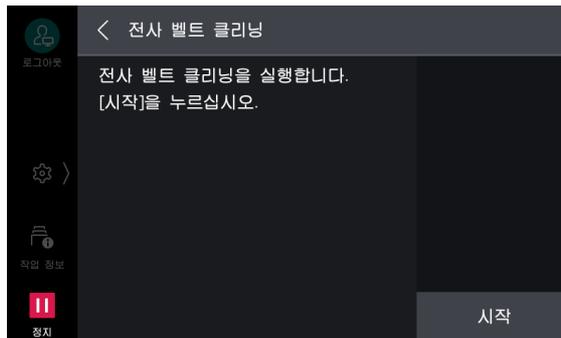


보충

- 토너 교반은 필요 이상으로 하지 마십시오. 토너 교반을 반복하면 토너 감소가 빨라집니다.

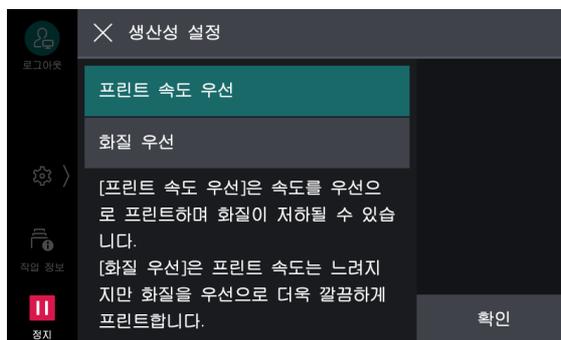
[전사 벨트 클리닝]

전사 벨트에 먼지가 부착한 경우, 프린트 결과에 블랙 또는 컬러의 줄무늬나 선이 보일 수 있습니다. 이를 해결하려면 전사 벨트 클리닝을 실시합니다.



[생산성 설정]

코팅 용지 인쇄 시, 화질을 우선할지 프린트 속도를 우선할지 선택합니다.



[고도 설정]

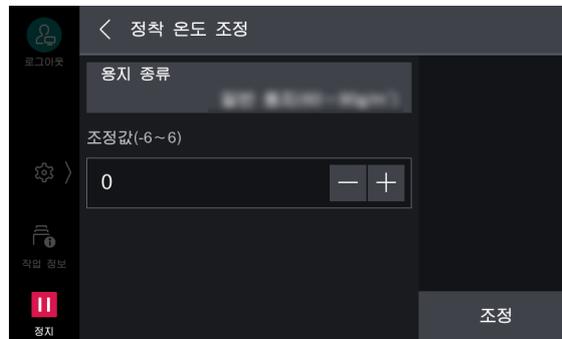
본 기계 설치 장소의 고도를 설정합니다.

고도를 올바르게 설정하면 프린트 품질이 유지되며, 토너 잔량이 올바르게 표시됩니다.



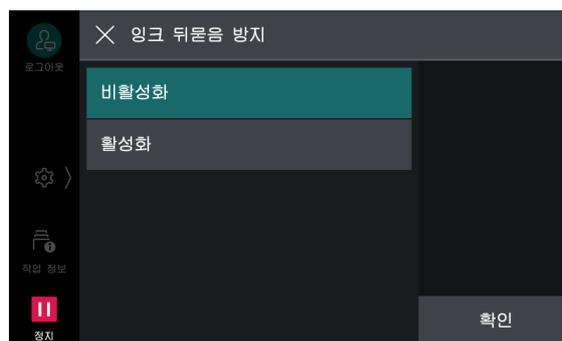
[정착 온도 조정]

용지 종류별로 정착 온도를 조정합니다.



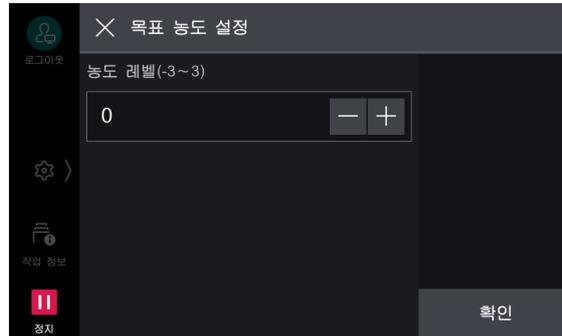
[잉크 뒤문음 방지]

용지 걸림 (용지끼리 달라붙는 상태) 을 방지하기 위한 처리를 하는 경우에는 [활성화] (으) 로 설정합니다.



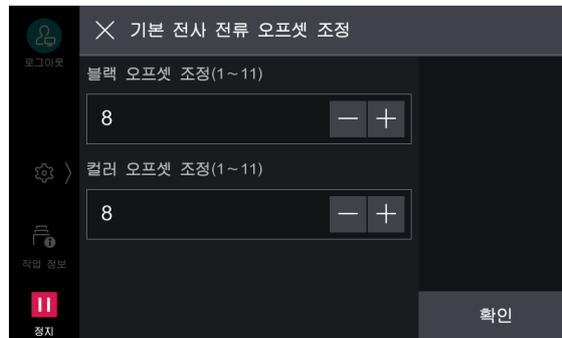
[목표 농도 설정]

프린트 시에 사용할 최대 농도를 조정합니다. 농도를 낮추면 토너가 절약되며, 농도를 올리면 프린트 결과물인 선명합니다.

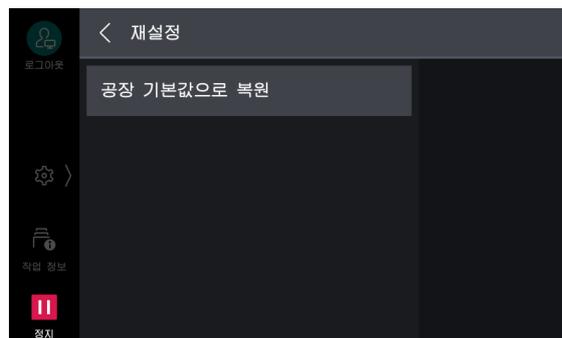


[기본 전사 전류 오프셋 조정]

용지나 사용 환경에 따라, 전사 불량으로 이미지 인페인팅이 발생할 경우, 블랙 토너 및 컬러 토너의 전사 출력을 조정합니다.



5.8 [재설정]



[공장 기본값으로 복원]

본 기계의 모든 설정을 공장 출하 시 상태로 되돌립니다.

6 인증 및 집계 관리 기능

6.1 개요

인증 기능을 사용하면 본 기계 자체의 사용을 제한하거나 서비스별로 사용할 제한할 수 있습니다. 또한 서비스 사용 상황을 사용자별로 집계하여 관리할 수도 있습니다.

사용자 유형

인증 기능을 사용할 때는 다음과 같은 사용자로 구분할 수 있습니다.

관리자

사용 환경에 맞춰 시스템 설정값을 등록 / 변경할 수 있는 사용자입니다.
관리자는 관리자 ID 라는 특별히 정의된 사용자 ID 를 사용합니다.

인증 사용자

본 기계 또는 외부 서버에 등록된 사용자입니다. 각 사용자 ID 을 사용하여 인증합니다.
인증 사용자의 사용자 ID에는 사용 목적에 따라 하위 사용자를 연결할 수 있습니다. 하나의 사용자 ID에 최대 10 개의 하위 사용자 ID 를 연결할 수 있습니다.

보충

- 하위 사용자를 사용하려면 별도의 애플리케이션이 필요합니다. 자세한 내용은 당사 대리점에 문의해 주십시오.

인증 미등록 사용자

등록되지 않은 사용자입니다.
인증 미등록 사용자는 사용 제한된 서비스를 사용할 수 없습니다.

관리 권한 및 권한 그룹

본 기계에서 사용자별로 관리 권한 및 권한 그룹을 설정할 수 있습니다.
외부 인증처에 당사 상품 (별매) 을 사용하는 경우, 당사 상품 (별매) 을 사용하여 설정합니다. 외부 인증처에 LDAP 또는 Azure Active Directory 를 이용하는 경우는 Internet Services 에서 설정합니다.

관리 권한

인증 사용자별로 시스템 관리 또는 집계 관리 권한을 설정할 수 있습니다.

시스템 관리자

관리자와 동일한 권한이 부여됩니다. 단, 다음과 같은 조작은 할 수 없습니다.

- 관리자 암호 변경

집계 관리자

다음과 같은 권한이 부여됩니다.

- 사용자 정보 등록, 삭제, 변경 (암호는 변경 불가능), 참고 (설정에 따라 조작할 수 없는 경우가 있음)
- 집계 관리의 등록, 삭제, 변경, 참고
- 사용자 ID 대체 이름 / 사용자 ID 입력 표시의 변경

- 계정 ID 대체 이름 / 계정 ID 입력 표시의 변경
- 집계 리포트의 프린트

권한 그룹

사용 제한에 대한 조작을 허용하는 권한을 그룹으로 분할하여 인증 사용자를 등록할 수 있습니다. 권한 그룹에 속하는 사용자는 관리자와 동일한 조작을 실행할 수 있습니다.

참고

- “권한 그룹” (P.126) 을 참고하십시오.

사용 제한

전체 사용 제한

인증 모드에서 본 기계와 각 서비스의 사용을 제한할 수 있습니다. 사용하려면 사용자 인증이 필요합니다.

참고

- 액세스 제어 내용은 “ [인증] ” (P.105) 을 참고하십시오.

사용자별 사용 제한

사용자별로 서비스 액세스 또는 집계 한도를 설정할 수 있습니다.

참고

- “인증 / 집계 모드에서 이용 제한이나 집계 관리가 가능한 서비스” (P.124) 를 참고하십시오.

인증 종류와 인증 방법

인증 종류

기기 인증

본 기계에 등록된 사용자 정보를 사용하여 인증 관리를 수행합니다.

인증 / 집계 모드를 [기기 인증 / 집계] / [네트워크 인증 / 집계] (으) 로 설정한 경우 “기기 인증” 으로 변경됩니다.

보충

- 클라이언트 PC 에서 직접 전송된 프린트 데이터의 경우, 사전에 클라이언트 측의 프린터 드라이버에서 설정된 인증 정보와 본 기계에 등록된 인증 정보의 대조를 통해 인증되면 본 기계에서 수신할 수 있습니다.
- [네트워크 인증 / 집계] (으) 로 설정한 경우는 외부 서비스에서 관리되는 사용자 정보를 본 기계에 등록하여 인증 관리를 사용합니다.

외부 인증

외부 인증 서버(LDAP, Kerberos, 당사 상품(별매) 또는 Azure Active Directory 사용 가능)에서 관리되는 사용자 정보를 사용하여 인증합니다. 본 기계에는 사용자 정보를 등록하지 않습니다.

인증 / 집계 모드를 [외부 인증 / 집계] 로 설정한 경우 “외부 인증” 으로 변경됩니다.

보충

- 외부 인증 키트가 필요합니다.
- 외부 인증 시(당사 상품(별매)을 사용하는 경우 제외), 외부 인증 서버에서 취득한 액세스 허가정보를 바탕으로 본 기계의 터치 패널 디스플레이에서 사용 가능한 서비스를 사용할 수 있습니다.
- 외부 인증 서버에 등록하는 사용자 ID 는 32 자 이내로 설정하고 암호는 128 자 이내로 설정하십시오.

인증 방법

사용자 ID 인증

사용자 ID 또는 암호 등의 사용자 정보를 사전에 본 기계 또는 외부 인증 서버에 등록해두고 본 기계의 터치 패널 스피레이에서 직접 사용자 ID와 암호를 입력하여 인증합니다.

카드 인증

카드에 등록된 카드 번호 또는 사용자 ID와 암호 등의 사용자 정보를 사전에 본 기계 또는 외부 인증 서버에 등록해두고 카드를 사용하여 인증합니다.

카드 인증 및 사용자 ID 인증의 병용

사용자 ID 인증 및 카드 인증을 병용할 수 있습니다.

보충

- 기기 인증에서 카드 인증과 사용자 ID 인증을 병용하는 경우 [IC 카드 연결 시 인증] 에서 [IC 카드 또는 조작부 입력] (으)로 설정합니다. IC 카드 연결 시 인증에 대해서는 “ [인증] ” (P.105) 을 참고하십시오.

집계 관리 기능

집계 관리 모드의 종류

기기 집계

본 기계에 사전에 등록한 인증 사용자 정보를 사용하여 사용자별로 집계 관리를 수행합니다.
인증 / 집계 모드를 [기기 인증 / 집계] (으)로 설정한 경우 “기기 집계 관리” 로 변경됩니다.

보충

- 사용자별 집계 리포트는 다음 사용자가 프린트할 수 있습니다.
 - 관리자
 - 시스템 관리 권한이 설정되어 있는 사용자
 - 집계 관리 권한이 설정되어 있는 사용자

네트워크 집계

외부 서비스에서 관리되는 사용자 정보를 사용하여 집계 관리를 수행합니다.
외부 서버가 본 기계에 저장하는 작업 데이터를 수집하여 사용자별로 집계합니다.
인증 / 집계 모드를 [네트워크 인증 / 집계] (으)로 설정한 경우 “네트워크 집계 관리” 로 변경됩니다.

보충

- 외부 서비스에서 관리되는 사용자 정보는 외부 서비스에서 본 기계로 전송하여 본 기계에 등록됩니다. 외부 서비스에서 관리되는 사용자 정보가 갱신된 경우, 사용자 정보를 외부 서비스에서 본 기계로 전송해야 합니다.

인증 서버를 통해 집계 관리

인증 서버를 사용하여 집계 관리를 수행합니다.
외부 서버가 본 기계에 저장하는 작업 데이터를 수집하여 사용자별로 집계합니다.
인증 / 집계 모드를 [외부 인증 / 집계] (으)로 설정하고 [인증 시스템] 가 [Authentication Agent] 이 (가) 경우 “인증 서버에 의한 집계 관리” 로 변경됩니다.

보충

- [인증 시스템] (이) 가 [Authentication Agent] 이외인 경우, 인증 서버에서는 집계를 하지 않습니다.

기기 집계 관리를 사용하여 집계 가능한 서비스

서비스별 작업에서 집계 관리 가능한 정보에 대해 설명합니다.

프린트

대상 서비스 (작업)		집계 대상 서버	관리 항목
일반적인 프린트	본 기계용 프린터 드라이버	인증 사용자	프린트 면 수/매수
	본 기계용 프린터 드라이버 이외 *1	인증 미등록 사용자	
보안 프린트	문서 프린트	인증 사용자	
샘플 세트			
예약 프린트			
인증 프린트			
개인 프린트			
메일 프린트 *1		인증 미등록 사용자	

*1 : Internet Services 에서 [권한 설정] > [권한 설정] > [액세스 제한 설정] > [사용자 미지정 프린트] 을 (를) [제한 안 함] (으)로 한 경우, 프린트할 수 있습니다.

인증 / 집계 모드에서 이용 제한이나 집계 관리가 가능한 서비스

사용 제한 가능한 서비스와 집계 관리 가능한 서비스는 다음과 같습니다.

인증 / 집계 모드가 [기기 인증 / 집계] 인 경우

○ : 가능, × : 불가능

대상 서비스	사용자별 사용 제한		사용자별 집계
	기능별 사용 제한	집계 한도	
[프린트]	○	○	○

인증 / 집계 모드가 [네트워크 인증 / 집계] 인 경우

○ : 가능, × : 불가능

대상 서비스	사용자별 사용 제한		사용자별 집계 *2
	기능별 사용 제한 *1	집계 한도	
[프린트]	○	×	○

*1 : 당사 상품 (별매) 을 사용하여 사용 제한 가능합니다.

*2 : 당사 상품 (별매) 을 사용하여 집계 가능합니다.

인증 / 집계 모드가 [외부 인증 / 집계] 인 경우

○: 가능, ×: 불가능

대상 서비스	사용자별 사용 제한		사용자별 집계 *2
	기능별 사용 제한 *1	집계 한도	
[프린트]	○	×	○

*1 : 당사 상품 (별매) 을 사용하여 사용 제한 가능합니다.

*2 : 당사 상품 (별매) 을 사용하여 집계 가능합니다.

6.2 사용자 인증 기능 활성화

기기 인증을 사용하는 경우 다음 순서로 설정합니다.

- “인증과 집계 방법” (P.125)
- “액세스 제어” (P.126)
- “권한 그룹” (P.126)
- “사용자 등록 (기기 인증)” (P.127)

외부 인증을 사용하는 경우 다음 순서로 설정합니다.

- “인증과 집계 방법” (P.125)
- “액세스 제어” (P.126)
- “인증 시스템 설정 (외부 인증)” (P.129)

보충

- 인증 시, 반드시 암호를 입력하도록 하려면 [암호 사용 - 조작부 입력 시] 또는 [암호 사용 - IC 카드 인증 시] 을 (를) [활성화] (으) 로 설정합니다. 자세한 내용은 “ [인증] ” (P.105) 을 참고하십시오.
- 여기에서의 설정은 관리자 모드로 로그인해야 합니다.

인증과 집계 방법

보충

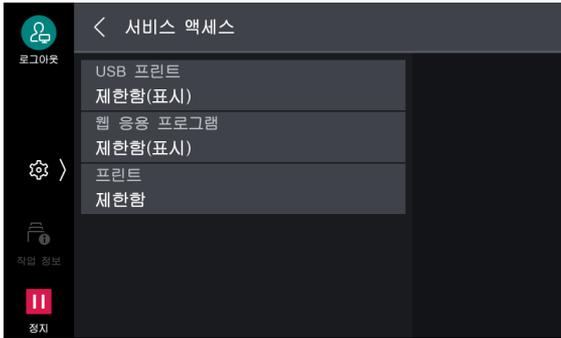
- [집계 관리] 의 [인증 / 집계 설정] 에서도 인증과 집계 방식을 설정할 수 있습니다.

1. [설정] > [인증 / 집계 관리] > [인증 / 보안 설정] > [인증] > [인증 / 집계 설정] 을 (를) 탭합니다.
2. [기기 인증 / 집계] 또는 [외부 인증 / 집계] 을 (를) 선택하고, [확인] 을 (를) 탭합니다.



액세스 제어

1. [설정] > [인증 / 집계 관리] > [인증 / 보안 설정] > [인증] > [액세스 제어] 을 (를) 탭합니다.
2. [기기 액세스] 을 (를) 탭하여 [제한 안 함] 또는 [제한함] 을 (를) 선택합니다.
3. [서비스 액세스] 을 (를) 탭합니다.
4. 조작에 인증이 필요한지 여부를 서비스별로 설정합니다.



보충

- [제한함 (표시)] (으) 로 설정하면 인증되지 않은 상태일 때 홈 화면의 기능 버튼을 탭한 경우에, 인증 화면이 표시되지 않습니다.
- [제한함 (숨기기)] (으) 로 설정하면 인증되지 않은 상태에서는 홈 화면에 해당하는 기능 버튼이 표시되지 않습니다.

권한 그룹

사용자에게 할당할 권한 그룹을 등록합니다.

1. [설정] > [인증 / 집계 관리] > [인증 / 보안 설정] > [인증] > [권한 그룹 등록] 을 (를) 탭합니다.
2. 등록할 권한 그룹 번호를 선택하고 [등록 / 변경] 을 (를) 탭합니다.

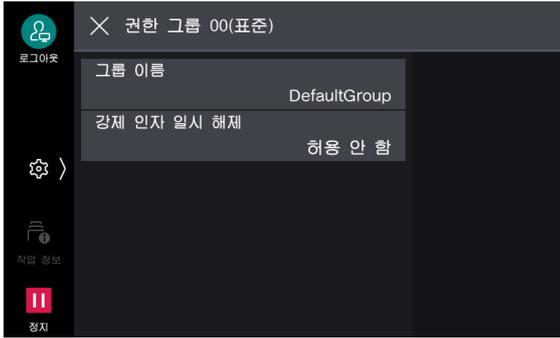


보충

- 다음 사용자는 No.00 의 [DefaultGroup (표준)] (기본 권한 그룹) 에 속합니다.
 - 신규 작성된 사용자
 - 인증 전의 사용자
 - 외부 인증에서 [인증 시스템] 이 (가) [Authentication Agent] 이외의 인증 사용자
- 기본 권한 그룹도 다른 권한 그룹과 마찬가지로 변경할 수 있습니다.

3. [그룹 이름] 을 (를) 탭하고 이름을 입력한 후 [확인] 을 (를) 탭합니다.

4. 변경할 권한 그룹을 탭하고 설정을 선택합니다.



[강제 인자 일시 해제]

워터마크 관리, 강제 보안 워터마크, UUID 프린트, 강제 주석 등의 강제 인자가 설정되어 있는 경우, 강제 인자를 일시적으로 해제할 수 있습니다.

사용자 등록 (기기 인증)

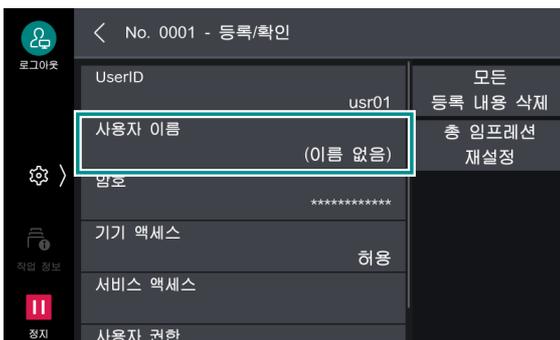
기기 인증을 설정한 경우, 인증 사용자를 본 기계에 등록합니다.

사용자별로 관리 권한, 서비스 사용 제한 또는 집계 한도를 설정할 수 있습니다.



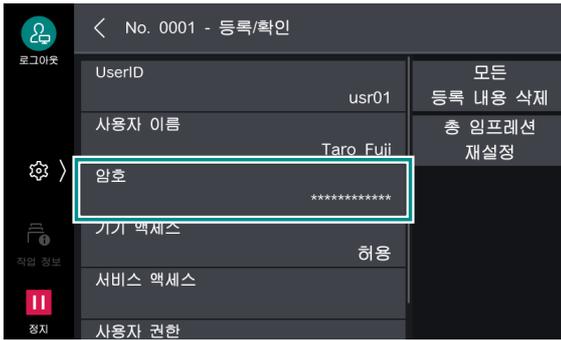
- [집계 관리] 의 [인증 / 집계 설정] 에서도 사용자를 등록할 수 있습니다.

1. [설정] > [인증 / 집계 관리] > [인증 / 보안 설정] > [인증] > [사용자 등록 / 집계 확인] 을 (를) 탭합니다.
2. 사용자를 등록할 칸을 탭합니다.
 - 사용자 등록칸에는 4 자리의 고유 번호 (사용자 등록 번호) 가 할당되어 있습니다.
3. 사용자 ID 를 입력하고 [확인] 을 (를) 탭합니다.
4. [사용자 이름] 을 (를) 탭합니다.



5. 사용자 표시 이름을 입력하고 [확인] 을 (를) 탭합니다.

6. [암호] 이 (가) 있는 경우, 암호를 설정합니다.



7. [암호 입력] 을 (를) 탭하고 암호를 입력합니다.

8. [다음] 을 (를) 탭하고 같은 암호를 입력합니다.

9. [확인] 을 (를) 탭합니다.

10. 필요에 따라 사용 제한 또는 권한을 설정합니다.



[기기 액세스]

본 기계의 사용을 허용할 수 있습니다.

 **보충**

- IC 카드 리더가 연결되어 있는 경우, 허용 여부를 인증 방법별로 설정할 수 있습니다.

[서비스 액세스]

서비스별로 사용 제한 또는 집계 한도를 지정합니다. 서비스를 선택한 후 [기능 제한] 또는 [집계 한도] 을 (를) 설정하고 [확인] 을 (를) 탭합니다.

[사용자 권한]

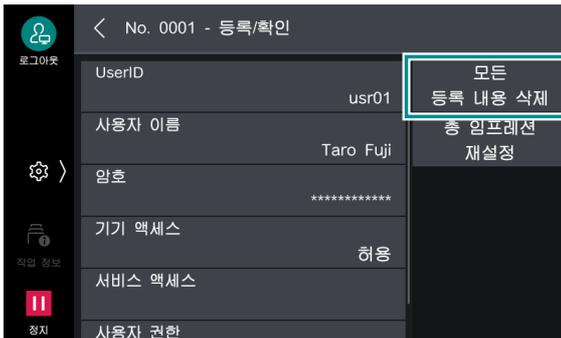
사용자에게 권한을 부여할 수 있습니다. 권한 그룹은 [권한 추가 설정] 에서 설정합니다.

- [일반 사용자]
 - 관리 권한이 없는 일반적인 사용자 권한입니다.
- [시스템 관리자]
 - 관리자와 동일한 권한이 부여됩니다. 단, 시스템 관리자의 암호 변경은 불가능합니다.
- [집계 관리자]
 - 집계 관리에 관해 다음과 같은 권한이 부여됩니다.
 - 사용자 정보의 등록 / 변경 (일부) / 삭제
 - 집계 관리의 등록 / 변경 / 삭제
 - 사용자 ID 대체 이름 / 사용자 ID 입력 표시의 변경
 - 계정 ID 대체 이름 / 계정 ID 입력 표시의 변경
 - 집계 리포트의 프린트

등록 사용자의 삭제 (기기 인증)

개별 사용자 삭제

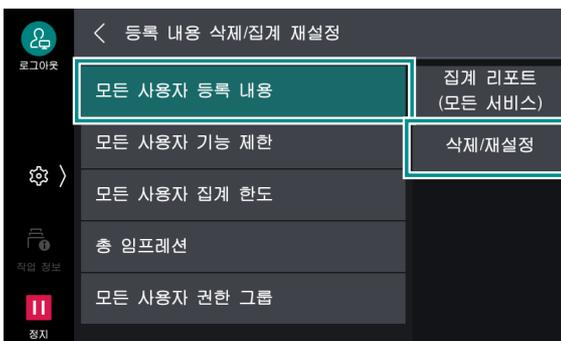
1. [설정] > [인증 / 집계 관리] > [인증 / 보안 설정] > [인증] > [사용자 등록 / 집계 확인] 을 (를) 탭합니다.
2. 삭제할 사용자 등록 번호를 선택합니다.
3. [모든 등록 내용 삭제] 을 (를) 탭합니다.



4. [예] 을 (를) 탭합니다.

모든 사용자 삭제

1. [설정] > [인증 / 집계 관리] > [인증 / 보안 설정] > [인증] > [등록 내용 삭제 / 집계 재설정] 을 (를) 탭합니다.
2. [모든 사용자 등록 내용] > [삭제 / 재설정] 을 (를) 탭합니다.



3. [예] 를 탭합니다.

인증 시스템 설정 (외부 인증)

외부 인증 서버를 본 기계에 등록합니다.

1. [설정] > [네트워크 설정] > [외부 인증 서버 설정] > [인증 시스템 설정] > [인증 시스템] 을 (를) 탭합니다.

2. 외부 인증 서버의 종류를 선택하고 [확인] 을 (를) 탭합니다.

보충

- 당사 상품 (별매) 을 외부 인증처로 사용할 경우에는 [Authentication Agent] 을 (를) 선택합니다.

3. [Authentication Agent] 이외의 서버를 선택한 경우에는 [<] 를 탭한 후 인증 서버 정보를 등록합니다.

참고

- Azure Active Directory 설정에 대해서는 Internet Services 도움말을 참고하십시오.

기타 설정 사례 (LDAP)

Active Directory 에서 신뢰 관계를 구축한 LDAP 서버 사용자로 로그인

다음 조건이 충족된 경우를 예로 들어 신뢰 관계인 도메인 서버상의 사용자로 본 기계에 로그인하는 절차를 설명합니다.

- 도메인 이름으로 “w2k8adtest.local” 이 설정됨.
- [Active Directory 도메인 및 트러스트] 에서 신뢰 관계가 구축됨

참고

- [Active Directory 도메인 및 트러스트] 에 대해서는 Microsoft 공식 사이트를 참고하십시오.

1. [설정] > [네트워크 설정] > [외부 인증 서버 설정] > [LDAP 서버 설정] 을 (를) 탭합니다.

2. [LDAP 조회] 을 (를) [활성화] (으) 로 설정합니다.



3. 필요에 따라 [LDAP 조회 홈 한도] 을 (를) 설정합니다.

보충

- 연결한 서버 수의 상한은 [LDAP 조회 홈 한도] 에 설정된 수치까지입니다. “5” 로 설정한 경우, 5 개 신뢰 관계 대상까지 연결할 수 있으며 그 이상은 연결되지 않습니다.
- [검색 인증 사용자] 에 대해서는 신뢰 관계인 LDAP 서버에 대한 액세스 자격도 필요합니다.
- 보안 기능을 위해 LDAPS 가 설정되어 있는 경우 비암호식 신뢰 관계 대상에는 연결하지 않습니다.

로그인 시간이 오래 걸려서 동일한 사용자로 로그인 성공 또는 실패하는 경우

다음과 같은 원인을 생각할 수 있습니다.

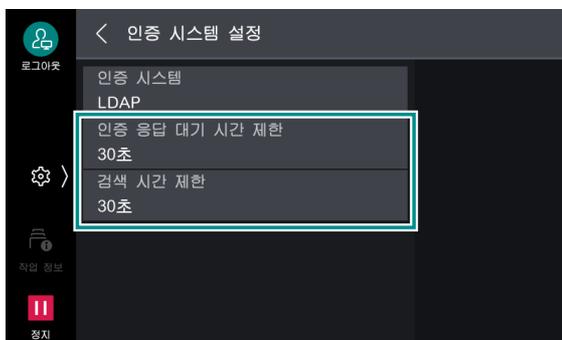
- LDAP 서버의 검색 범위가 너무 큰 경우
- 검색 범위에 포함되는 항목 수가 너무 많은 경우

[검색 기점 엔트리 (DN)] 와 (과) [검색 범위] 을 (를) 변경합니다. 자세한 내용은 “ [LDAP 서버 설정] ” (P.94) 을 참고하십시오.

또한 본 기계와 LDAP 서버 간의 통신 시, 대기 시간을 충분히 길게 설정하면 로그인 실패를 피할 수 있습니다. 단, 로그인에 걸리는 시간은 단축되지 않으므로 일시적인 회피 방법일 뿐입니다.

다음 절차에 따라 통신 시 대기 시간을 설정할 수 있습니다.

1.  > [설정] > [네트워크 설정] > [외부 인증 서버 설정] > [인증 시스템 설정] 을 (를) 탭합니다.
2. 다음 설정을 확인하고 필요에 따라 변경합니다.



[인증 응답 대기 시간 제한]

LDAP 서버에 인증 요청을 한 경우, 서버로부터의 응답을 기다리는 최대 시간을 설정합니다. 네트워크에 주는 부담이 큰 것으로 생각되면 이 값을 변경합니다.

[검색 시간 제한]

LDAP 서버에 검색 요청을 한 경우, 서버로부터의 응답을 기다리는 최대 시간을 설정합니다. LDAP 서버에 주는 부담이 큰 것으로 생각되면 이 값을 변경합니다.

6.3 IC 카드 등록

보충

- 임시 등록 사용자로 작업을 실행하고 있는 동안은 IC 카드를 등록, 재등록하지 마십시오.
- IC 카드 등록을 조작 중에 메뉴 머튼 등으로 설정 화면을 닫거나 방치하여 자동 초기화가 동작한 경우에는 임시 등록 사용자가 남을 수 있습니다. 그 경우에는 시스템 관리자가 제어판 또는 장치 설정 도구에서 삭제할 수 있습니다. 임시 등록 사용자의 사용자 이름은 [IC 카드 인증 시 사용자 등록] 의 기본값에 설정되어 있습니다.

새로 등록

Active Directory 계정을 가진 사용자인 경우 (외부 인증)

1. 미등록 IC 카드를 기기의 IC 카드 리더기에 장착합니다.
2. Active Directory 의 ID 및 암호를 입력하고 [등록] 을 탭합니다.

Active Directory 계정을 가진 사용자인 경우 (본체 인증)

1. 미등록 IC 카드를 기기의 IC 카드 리더기에 장착하고 [임시 등록 사용자]로 인증합니다.
2. [IC 카드 등록]을 탭합니다.
3. 인증 대상에 [Active Directory® 서버]를 선택하고 Active Directory의 ID 및 암호를 입력 후 [등록]을 탭합니다.

보충

- 서비스 이용을 사용자별로 제한한 경우에는 시스템 관리자가 설정하십시오.
- 이 순서로 입력한 암호가 본 기기의 암호로 등록됩니다. Active Directory의 암호를 변경해도 본 기기의 암호는 자동으로 업데이트되지 않습니다. Active Directory의 암호를 변경할 경우에는 본 기기의 제어판에서 암호를 변경하십시오.

Active Directory 계정을 가지지 않은 사용자 (본체 인증)인 경우

1. 사전에 사용자 정보 (ID / 암호)가 등록되어 있음을 시스템 관리자에게 확인합니다.
2. 미등록 IC 카드를 기기의 IC 카드 리더기에 장착하고 [임시 등록 사용자]로 인증합니다.
3. [IC 카드 등록]을 탭합니다.
4. 인증 대상에 [본체]를 선택하고 시스템 관리자로 통지된 ID 및 암호를 입력 후 [등록]을 탭합니다.

카드 재등록

카드를 다시 발급하는 경우 등 지금까지 사용해 오던 카드와 다른 카드를 덮어쓰기로 등록할 경우에는 다음과 같이 설정합니다.

1. “새로 등록” (P.131) 과 같은 조작을 합니다.
2. 다음 화면이 표시되면 [예 (등록)]을 탭합니다.
3. [확인]을 탭합니다.

6.4 IC 카드 리더를 사용하여 인증하기 위한 설정

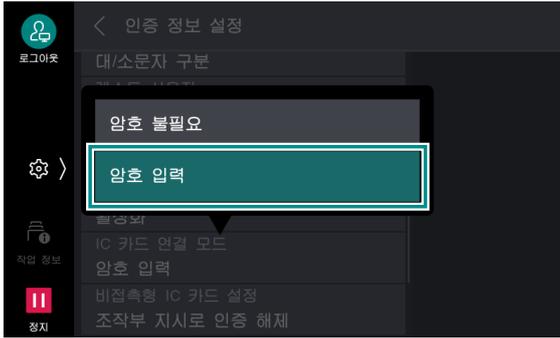
IC 카드에 등록된 정보에 따라 인증하거나, IC 카드에 등록된 정보와 본 기계에 등록된 사용자 정보를 비교하여 본 기계의 사용 제한 또는 작업 등의 집계 관리를 수행할 수 있습니다.

1 단계. IC 카드 및 암호를 함께 사용하여 설정

외부 인증을 통해 IC 카드를 사용하여 본 기계에 로그인하는 경우, 암호 입력을 요구할지 설정합니다.

1.  > [설정] > [인증 / 집계 관리] > [인증 / 보안 설정] > [인증] > [인증 정보 설정] 을 (를) 탭합니다.

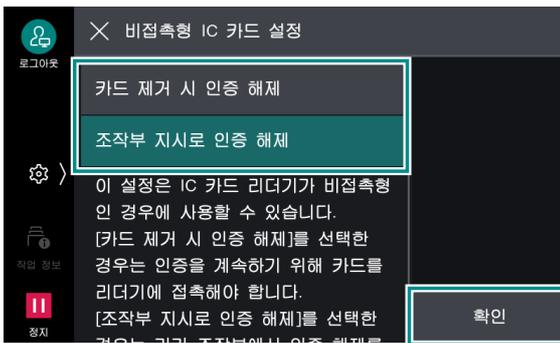
2. [IC 카드 연결 모드] > [암호 입력] 을 (를) 탭합니다.



2 단계. IC 카드 사용 시 인증 해제 설정

IC 카드 사용 시 인증 해제 방법을 설정합니다.

1. [설정] > [인증 / 집계 관리] > [인증 / 보안 설정] > [인증] > [인증 정보 설정] > [비접촉형 IC 카드 설정] 을 (를) 탭합니다.
2. 인증 해제 방법을 선택하고 [확인] 을 (를) 탭합니다.



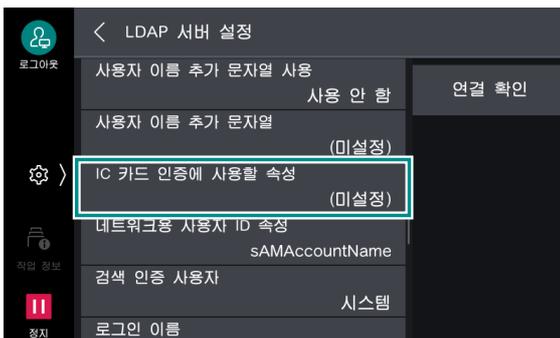
3 단계. IC 카드 정보 등록

관리자는 Internet Services 를 사용하여 IC 카드 정보 및 인증에 사용할 정보를 설정합니다.

4 단계. LDAP 서버 (외부 인증) 설정

IC 카드의 ID 및 지원 속성, 인증 후 사용자 식별에 사용할 속성을 설정합니다.

1. [설정] > [네트워크 설정] > [외부 인증 서버 설정] > [LDAP 서버 설정] > [IC 카드 인증에 사용할 속성] 을 (를) 탭합니다.



2. IC 카드의 ID 및 지원 속성 이름을 입력하고 [확인] 을 (를) 탭합니다.



- 속성에는 사전에 IC 카드의 ID 가 등록되어 있어야 합니다.
- 사용자별로 고유한 값이 보증되는 속성을 설정하십시오.

3. [네트워크용 사용자 ID 속성] 을 (를) 탭합니다.

4. IC 카드를 사용하여 인증한 경우, 사용자의 표시 이름이나 식별자로 사용할 속성 이름을 입력하고 [확인] 을 (를) 탭합니다.



- 사용자별로 고유한 값이 보증되는 속성을 설정하십시오.
- 설정된속성을 LDAP 서버에서 취득할 수 없는 경우에는 로그인할 수 없습니다.

6.5 사용자 인증 조작

등록 사용자 인증

등록 사용자를 인증하려는 경우, 본 기계의 터치 패널 디스플레이를 조작하여 인증하는 방법과 IC 카드를 IC 카드 리더에 터치하여 인증하는 방법이 있습니다.

등록 사용자의 암호 변경

등록 사용자가 터치 패널 디스플레이 또는 Internet Services 을 (를) 사용하여 암호를 설정하거나 변경할 수 있습니다.

1. > [설정] > [인증 / 집계 관리] > [사용자 상세 정보 설정] > [암호 변경] 을 (를) 탭합니다.
2. 현재 암호를 입력하고 [확인] 을 (를) 탭합니다.
3. [암호 입력] 을 (를) 탭하고 새 암호를 입력합니다.
4. 새 암호를 입력하고 [다음] 을 (를) 탭하여 같은 암호를 입력합니다.
5. [확인] 을 (를) 탭합니다.

Azure Active Directory 사용 시 사용자 인증



- “인증 모드 로그인” (P.32) 을 참고하십시오.

7 유지 관리

7.1 소모품

당사에서 권장하는 소모품은 본 기기에 적합한 규격으로 만들어져 있습니다. 당사에서 권장하지 않는 소모품을 사용하면 본래의 품질이나 성능을 발휘하지 못할 수 있습니다. 본 기계에는 당사에서 권장하는 소모품을 사용해 주십시오.

소모품 교환

아래의 소모품이 교환품으로 준비되어 있습니다.

- 대용량 토너 카트리지 [K] (블랙)
- 대용량 토너 카트리지 [C] (사이안)
- 대용량 토너 카트리지 [M] (마젠타)
- 대용량 토너 카트리지 [Y] (옐로)
- 토너 카트리지 [K] (블랙)
- 토너 카트리지 [C] (사이안)
- 토너 카트리지 [M] (마젠타)
- 토너 카트리지 [Y] (옐로)
- 드럼 카트리지 [K] (블랙)
- 드럼 카트리지 [C] (사이안)
- 드럼 카트리지 [M] (마젠타)
- 드럼 카트리지 [Y] (옐로)
- 토너 회수통

소모품 교체 시기가 다가오면 터치 패널 디스플레이에 메시지가 나타납니다.

교체 순서에 대해서는 새 소모품이 들어 있던 상자나 기기에 붙어 있는 라벨을 참고하십시오.

토너 카트리지

메시지	조치
재주문	바로 교환할 필요는 없지만, 표시된 토너 카트리지를 예비로 준비해 주십시오. 남은 페이지 잔량*1은 아래와 같습니다. <ul style="list-style-type: none">• 토너 카트리지 [K](동봉품): 약 1,400 페이지• 토너 카트리지 [C/M/Y](동봉품): 약 1,000 페이지• 토너 카트리지 [K]: 약 1,400 페이지• 토너 카트리지 [C/M/Y]: 약 1,000 페이지• 대용량 토너 카트리지 [K]: 약 3,000 페이지• 대용량 토너 카트리지 [C/M/Y]: 약 2,200 페이지
곧 교체	표시된 토너 카트리지를 교환해 주십시오. 남은 페이지 잔량*1은 약 50~150 페이지입니다.

드럼 카트리지

메시지	조치
재주문 (드럼 카트리지)	바로 교환할 필요는 없지만, 드럼 카트리지를 예비로 준비해 주십시오. 남은 페이지 잔량*1은 약 15,000 페이지입니다.

메시지	조치
곧 교체 (드럼 카트리지)	드럼 카트리지의 교체 시기가 다가오고 있습니다. 남은 페이지 잔량*1 은 약 500 페이지입니다.
지금 교체 (드럼 카트리지)	드럼 카트리지 수명입니다. 이 기기는 정지하며 프린트할 수 없게 됩니다.

토너 회수통

메시지	조치
재주문 (토너 회수통)	바로 교환할 필요는 없지만, 토너 회수통을 예비로 준비해 주십시오. 남은 페이지 잔량*1 은 약 3,000 페이지입니다.
곧 교체 (토너 회수통)	토너 회수통 교체 시기가 다가오고 있습니다. 남은 페이지 잔량*1 은 약 70 페이지입니다.

*1 : 프린트 가능 페이지 수는 프린트 조건이나 원고 내용, 기기 전원 투입 빈도 등에 따라 크게 달라집니다.

보충

- 드럼 카트리지를 직사광선이나 실내 형광등의 강한 빛에 쬐이지 마십시오. 또한, 드럼의 표면을 만지거나 상처를 내지 마십시오. 프린트 상태가 깔끔하지 않을 수 있습니다.

7.2 기기 청소

경고

- 기계를 청소할 때에는 지정된 전용 청소 용품만 사용하여 주십시오. 다른 용품을 사용하면 성능이 저하될 수 있습니다. 분사식 클리너는 불이 붙거나 폭발할 수 있기 때문에 사용하지 마십시오.

주의

- 기계를 청소할 경우에는 전원 스위치를 끄고 반드시 전원플러그를 콘센트에서 뽑아 주십시오. 전원이 연결된 상태에서 기계 내부에 접근하면 감전될 수 있습니다.

기기 외부 청소

중요

- 벤젠이나 시너 등 휘발성 용제를 사용하거나 살충제를 살포하면 커버 또는 외관에 변색, 변형 또는 균열이 일어날 수 있습니다.
- 수분이 너무 많으면 기계가 고장날 수 있으므로 물에 주의를 기울이십시오.

1. 물기를 짰 부드러운 천으로 기계의 외관을 닦아냅니다.

중요

- 물 또는 중성 세제 이외의 세척액은 절대 사용하지 마십시오.

보충

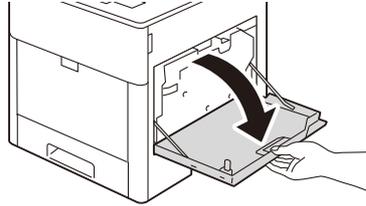
- 오염이 잘 제거되지 않을 경우에는 부드러운 천에 얇은 중성 세제를 소량 적셔 가볍게 닦아 주십시오.

2. 마른 부드러운 천으로 물기를 닦아냅니다.

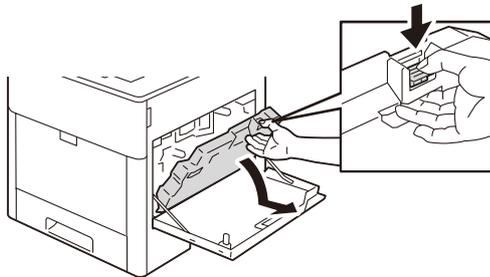
본체 내부 (LED 프린트 헤드부) 청소

LED 프린터 헤드부의 청소는 일반적으로 드럼 카트리지 교체 시 및 토너 회수 박스 교체 시에 수행합니다. 단, 잉크가 번지거나 하여 화질에 영향을 주는 경우에는 LED 프린터 헤드부를 청소해 주십시오.

1. 본 기계가 정지했는지 확인하고 사이드 커버를 엽니다.

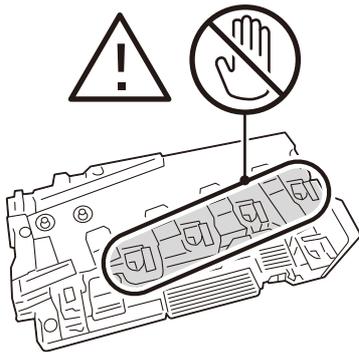


2. 토너 회수통의 윗 부분에 있는 돌기를 밑으로 누르면서 천천히 넘기듯이 빼냅니다.



보충

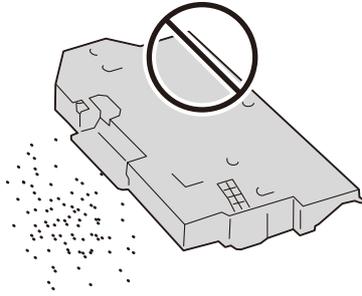
- 토너의 비산을 막기 위해 개구부는 위로 향하게 하십시오.
- 토너 회수통을 빼냈으면 그림에 나타난 위치에 접촉하지 마십시오.



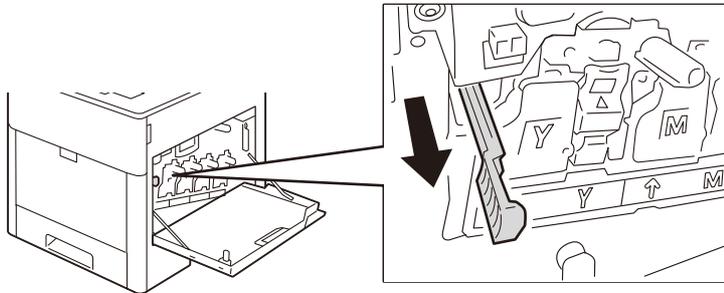
3. 꺼낸 토너 회수통의 개구부를 위로 하여 평평한 장소에 놓습니다.

보충

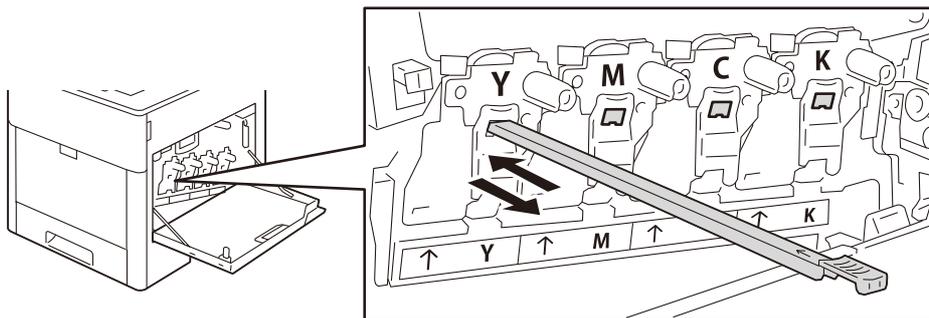
- 토너 비산이나 고장을 막기 위해, 토너 회수통을 옆으로 놓거나 개구부를 아래로 향하지 않게 하십시오.



4. 드럼 카트리지 옆에 부착된 청소 봉을 꺼냅니다.



5. 청소 봉의 화살표(↑) 부분을 위로 하고, 안쪽에 닿을 때까지 끼워넣어 천천히 빼냅니다. 이 동작을 3 번 반복합니다. 모든 드럼 카트리지에 대해, 같은 순서를 반복하십시오.



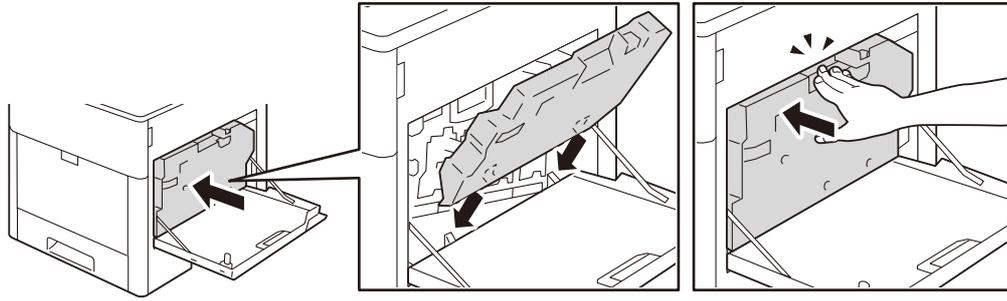
보충

- Y, M, C, K 전체에 대해 왕복 2~3 회씩 청소하십시오.

6. 청소 봉을 원래 위치로 되돌립니다.

7. 토너 회수통의 아랫 부분에 있는 구멍을 본체의 돌기에 맞추고, 상부를 눌러 “딱” 하고 소리가 날 때까지 끼워 넣습니다.

토너 회수통이 확실히 장착되어 있는지 확인해 주십시오.

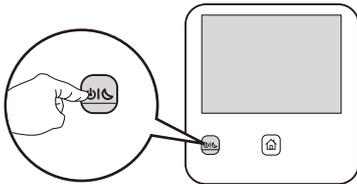


8. 사이드 커버를 닫습니다.

색농도 센서의 청소

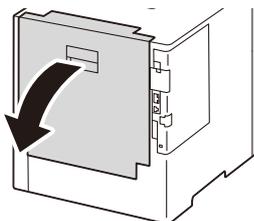
프린트 밀도나 색농도가 적절하지 않거나 상이 빠지거나 배경이 흐려지거나 화질에 문제가 있을 경우에는 색농도 센서를 청소하십시오.

1. < 전원 / 절전 > 버튼을 누릅니다.

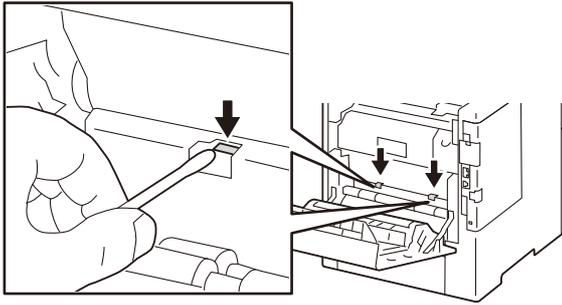


2. 표시된 화면에서 [전원 차단] 을 (를) 탭하여 전원을 차단합니다.

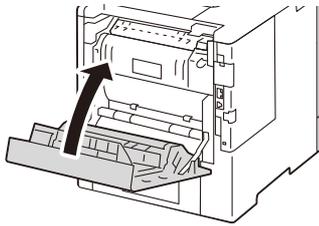
3. 릴리스 레버를 들어올려 뒷면 커버를 엽니다.



4. 마른 먼봉으로 색농도 센서 (2 군데) 를 청소합니다.



5. 뒷면 커버를 닫습니다.



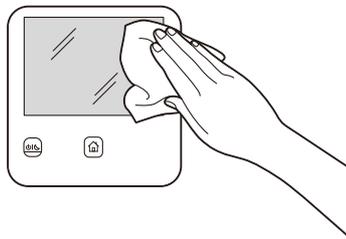
터치 패널 디스플레이 청소

매월 한 번 터치패널 디스플레이를 청소해 주십시오.

- 물로 적신 후 짝 짜낸 부드러운 천으로 터치패널 디스플레이를 닦아 주십시오.
- 청소 후 마른 부드러운 천으로 닦아 주십시오.
- 오염이 잘 제거되지 않을 경우에는 부드러운 천에 얇은 중성 세제를 소량 적셔 가볍게 닦아 주십시오.

중요

- 벤진이나 신나 등의 약품류는 사용하지 마십시오. 터치패널 디스플레이 표면의 코팅이 다칠 수 있습니다.
- 마른 천으로 닦거나 너무 세게 문지르면 터치패널 디스플레이의 표면에 상처가 생길 수 있습니다.
- 물 또는 중성 세제 이외의 세척액은 절대 사용하지 마십시오.

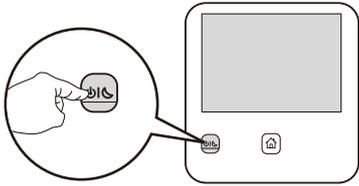


용지 이송 롤러 청소

종이 걸림이 발생하거나 비스듬하게 인쇄되거나 할 경우에는 용지 이송 롤러를 청소해 주십시오.

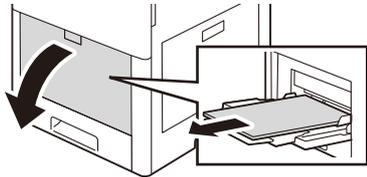
수동 트레이 용지 이송 롤러 청소

1. < 전원 / 절전 > 버튼을 누릅니다.

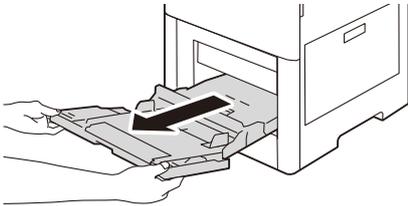


2. 표시된 화면에서 [전원 차단] 을 (를) 탭하여 전원을 차단합니다.

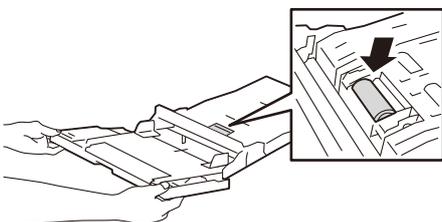
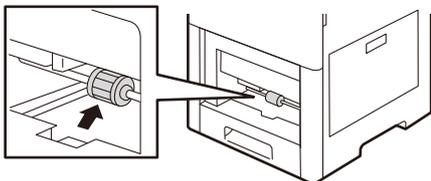
3. 수동 트레이 커버를 엽니다. 또는 수동 트레이에 남은 용지를 제거합니다.



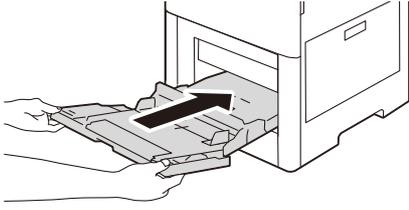
4. 수동 트레이의 양측을 잡고 본체에서 똑바로 빼냅니다.



5. 물에 적셔 짝 짜낸 부드러운 천으로 수동 트레이와 본체 앞쪽에 있는 급지 롤러의 고무 표면을 누르지 않고 부드럽게 닦습니다.

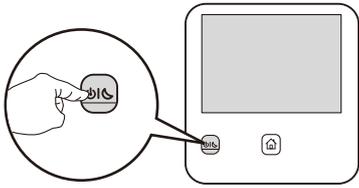


6. 수동 트레이를 안쪽으로 밀어 넣고, 수동 트레이 커버를 닫습니다.



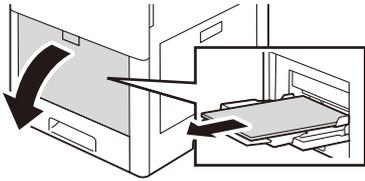
트레이 용지 이송 롤러 청소

1. < 전원 / 절전 > 버튼을 누릅니다.

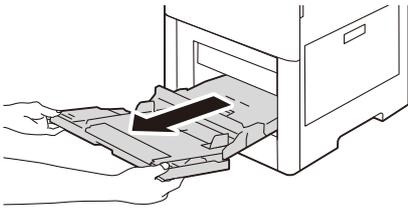


2. 표시된 화면에서 [전원 차단] 을 (를) 탭하여 전원을 차단합니다.

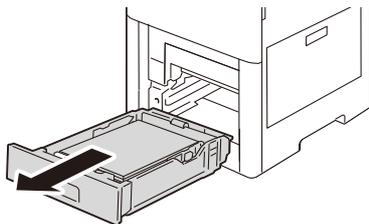
3. 수동 트레이 커버를 엽니다. 또는 수동 트레이에 남은 용지를 제거합니다.



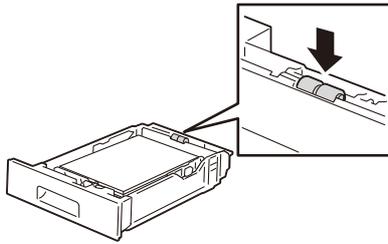
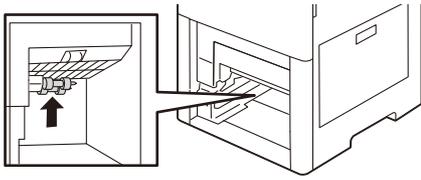
4. 수동 트레이의 양측을 잡고 본체에서 똑바로 빼냅니다.



5. 용지 트레이 1 이 멈출 때까지 빼낸 후, 앞쪽으로 약간 들어 올려 본체에서 분리합니다.



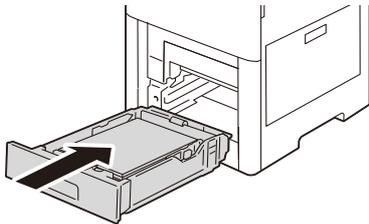
6. 물에 적셔 짝 짜낸 부드러운 천으로 용지 트레이 1 과 트레이 1 의 안쪽에 있는 2 세트의 급지 롤러를 손으로 돌리면서 그 표면을 누르지 않고 부드럽게 닦습니다.



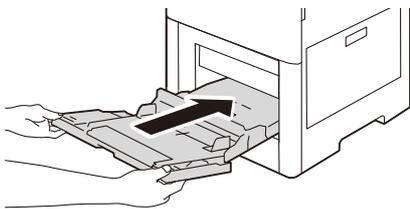
 **중요**

- 기기를 옆 방향으로 하지 마십시오. 토너 오염 등이 발생합니다.
- 청소 중에는 급지 롤러 이외의 부분을 만지지 마십시오. 만지면 기기가 파손될 수 있습니다.

7. 용지 트레이 1 을 안쪽으로 밀어 넣습니다.



8. 수동 트레이를 안쪽으로 밀어 넣고, 수동 트레이 커버를 닫습니다.



8 문제 해결

8.1 용지 걸림 대처

용지가 걸리면 기기가 정지하고 알람이 울립니다. 또한, 터치패널 디스플레이에는 메시지가 표시됩니다. 표시된 메시지에 따라 걸려있는 용지를 제거해 주십시오.

용지는 찢기지 않도록 천천히 제거해 주십시오. 꺼내는 도중에 용지가 찢어졌어도 종이 조각을 기계 안에 남기지 말고 모두 제거해 주십시오.

조치를 끝내도 용지 걸림 메시지가 표시된다면 다른 곳에도 용지가 걸려 있습니다. 메시지에 따라 조치해 주십시오.

용지 걸림 처리가 완료되면 용지가 걸리기 전의 상태에서부터 프린트를 재개합니다.

⚠ 주의

- 특히 정착부 부품 주변에 용지가 감긴 경우, 기계 안에 걸려 찢어진 조각을 세게 당겨 제거하지 마십시오.
특히, 정착부나 롤러부에 용지가 감겨 있을 때는 무리하게 제거하지 마십시오. 부상이나 화상의 원인이 될 우려가 있습니다. 즉시 전원 스위치를 끄고 당사 대리점에 문의해 주십시오.

🔔 중요

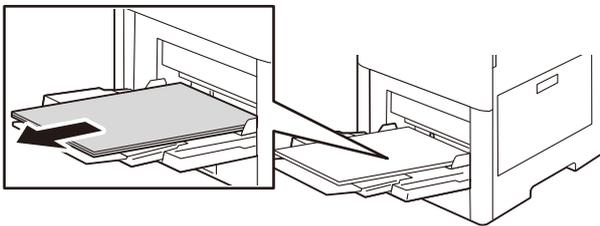
- 용지 걸림이 발생했을 때, 용지 걸림 위치를 확인하지 않고 용지 트레이를 꺼내면, 용지가 찢기면서 기기 안에 종이 조각이 남게될 수 있습니다. 고장의 원인이 되므로 용지 걸림 위치를 확인한 다음 조치해 주십시오.
- 용지 걸림을 조치할 때는 본 기계의 전원을 투입한 상태로 두십시오. 전원을 끄면 본 기계의 메모리상에 저장된 정보가 사라집니다.

💬 보충

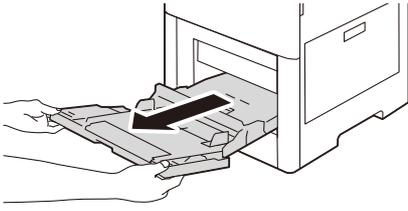
- 용지 조각이 기계 내부에 남아 있으면 용지 걸림 표시는 사라지지 않습니다.
- 본 기계 내부의 부품은 만지지 마십시오. 프린트 불량 원인이 됩니다.

용지 트레이 1, 수동 트레이

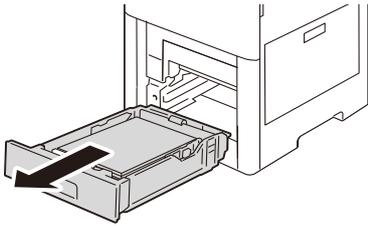
1. 수동 트레이에 세팅된 용지를 모두 제거합니다.



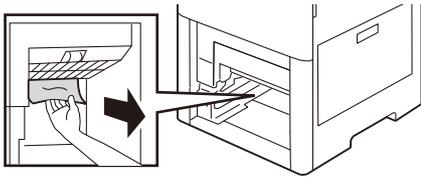
2. 수동 트레이 양쪽을 잡고, 본체에서 똑바로 빼냅니다.



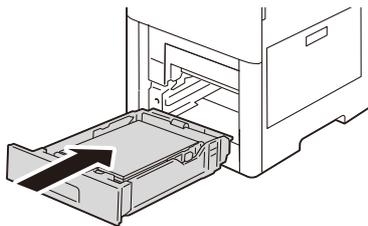
3. 용지 트레이 1 이 멈출 때까지 빼낸 후, 앞쪽으로 약간 들어 올려 본체에서 분리합니다.



4. 기기 안을 확인하여 주름이 들어간 용지나 걸린 용지를 제거합니다.



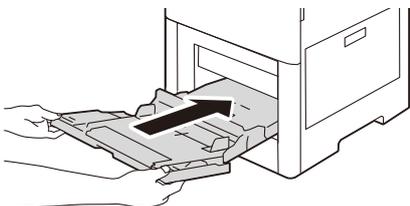
5. 용지 트레이 1 을 안쪽으로 밀어 넣습니다.



 **보충**

- Legal 사이즈 용지를 세팅하기 위해 트레이 앞면을 빼내면 트레이가 튀어나온 상태입니다.

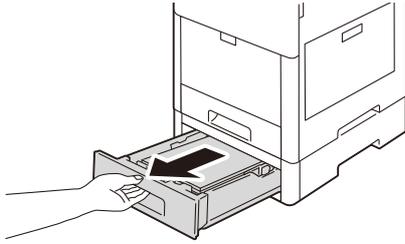
6. 수동 트레이를 안쪽으로 밀어 넣습니다.



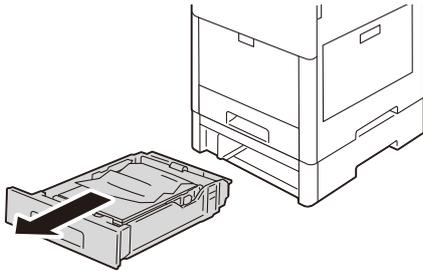
- 수동 트레이에서 제거한 용지를 원래대로 세팅합니다.
- 터치 패널 디스플레이에 표시된 [확인] 을 (를) 탭합니다.

용지 트레이 2~4

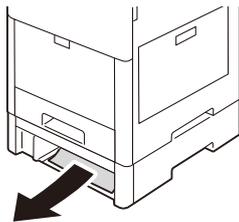
- 터치패널 디스플레이에 표시된 용지 트레이를 바로 앞에 멈추는 곳까지 빼냅니다.



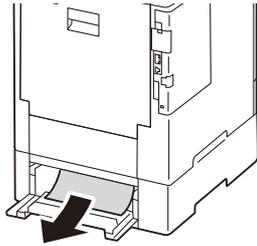
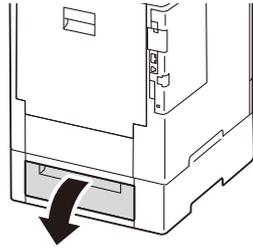
- 용지 트레이 앞을 조금 들어 올려 본체에서 분리합니다.



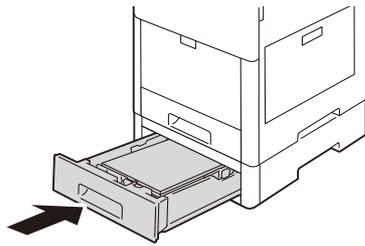
- 주름이 있는 용지나 막힌 용지를 본체의 앞면에서 제거합니다.



4. 본체의 뒷면에 있는 잼 액세스 커버를 열고, 막힌 용지를 제거합니다.



5. 용지 트레이를 안쪽으로 밀어 넣습니다.

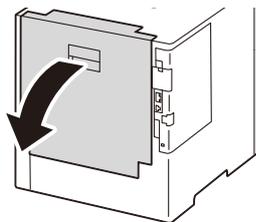


 **보충**

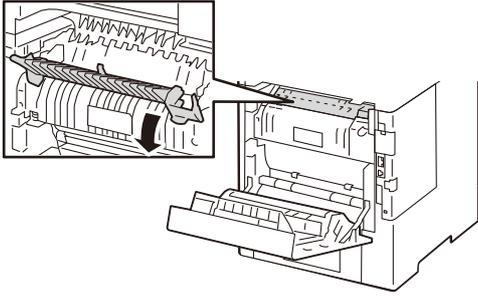
- Legal 사이즈 용지를 세팅하기 위해 트레이 앞면을 빼내면 트레이가 튀어나온 상태입니다.

정착부

1. 릴리스 레버를 당기면서 뒷면 커버를 엽니다.



2. 정착부의 손잡이를 엽니다.

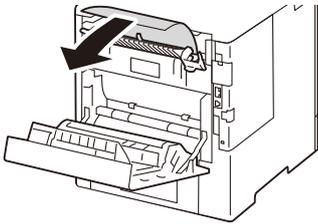


3. 걸린 용지를 제거합니다.

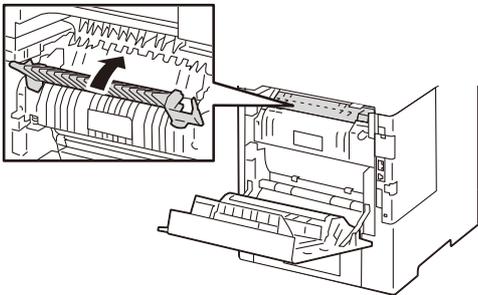


주의

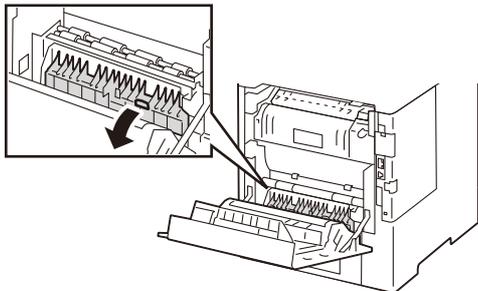
- 정착부는 고온입니다. 화상을 입을 수 있으므로 만지지 마십시오.



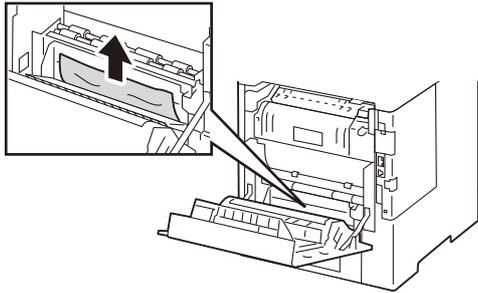
4. 손잡이를 원래대로 놓습니다.



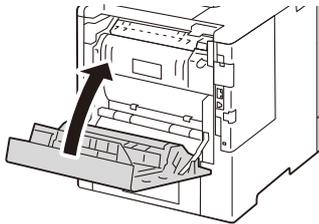
5. 하부에 있는 슈트 커버를 엽니다.



6. 걸린 용지를 제거합니다.



7. 뒷면 커버를 닫습니다.



8.2 문제 해결

EP-BB 복합기 관리 서비스를 계약하면 기기 점검이나 수리가 필요 시 당사 대리점에 자동 통보됩니다. 연락을 받으면 필요에 따라 고객 기술자가 방문 드립니다.

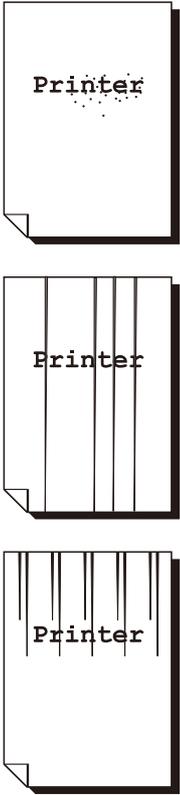
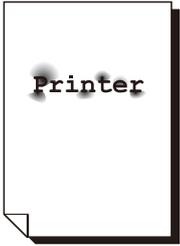
기기 트러블

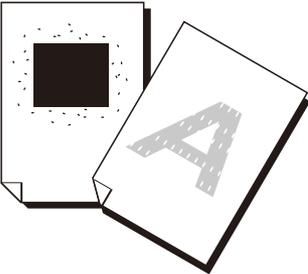
증상	원인 / 조치
전원이 들어오지 않는다	전원 코드가 빠져있거나 또는 느슨해 진 상태일 수 있습니다. 본 기계의 전원을 끄고 전원 코드를 전원 콘센트와 본 기계에 다시 끼워 주십시오. 그 이후 본기계의 전원을 켜십시오.
	본 기계를 적절한 정격전압 및 정격전류 콘센트에 연결하십시오.
패널에 아무것도 표시 되지 않는다	절전 상태가 되어 있을 수 있습니다. 조작 패널의 <전원 / 절전> 버튼을 눌러서 절전 상태를 해제해 주십시오.
이상음이 난다	본 기계를 안정적인 평면 위에 이동시키십시오.
	트레이를 본 기계의 안쪽으로 확실하게 밀어 넣으십시오.
	본 기계 내부에 이물질이 들어 있을 수 있습니다. 전원을 끄고 본 기계 내부의 이물질을 제거시켜 주십시오. 기기를 분해해야 제거 가능한 경우에는 당사 대리점에 문의해 주십시오.

증상	원인 / 조치
본 기계 내부에 결로가 발생한다	수면 모드 전환 시간을 60 분 이상으로 설정하고 전원이 투입된 상태로 약 60분간 방치하십시오. 기계 내부(롤러, 금속 부분 등)에 물방울이 없는 것을 충분히 확인한 다음 사용하십시오. 또한, 빈번하게 결로가 발생하는 경우에는 조작부에서  > [설정] > [시스템 설정] > [시스템 시계 / 타이머 설정] > [온열 모드] 을(를) [활성화] (으)로 설정하여 전원을 투입한 상태로 유지하십시오. 결로가 개선될 수 있습니다.
절전 상태로 전환이 되지 않는다	아래와 같은 경우 본 기계에 발생 중인 현상에 대해 이용자에게 알려드리기 위해, 또 본 기계의 성능이 제대로 발휘되도록 저전력 모드, 수면 모드로 전환하지 않습니다. <ul style="list-style-type: none"> • 조작 패널에서 어떤 조작을 하고 있을 경우 • 소모품 교환 메시지가 표시되어 있을 경우 • 용지 걸림이 발생, 커버가 열려있는 등 고객의 조작이 필요할 경우 • 고장 등으로 인해 오류가 발생 중일 경우 • [온열 모드]이 (가) [활성화](으)로 설정되어 있어, 본 기계가 결로 방지 처리 중일 경우

화질 트러블

증상	원인 / 조치
프린트 색이 연하게 나온다 (잉크 끊김, 불선명) 	사용하고 있는 용지가 적절치 않습니다. 용지 트레이의 설정을 확인하고, 적절한 용지를 세팅해 주십시오.
	용지가 습기를 함유한 상태입니다. 새로운 용지로 교환해 주십시오.
	다른 용지 종류로 설정을 변경하여 인쇄해 주십시오.
	토너 카트리지 내에 토너가 남아 있지 않을 수 있습니다. 잔량을 확인하고, 새 토너 카트리지와 교환해 주십시오.
	드럼 카트리지 또는 정착 유닛이 열화 또는 손상되어 있습니다. 드럼 카트리지 와 정착 유닛의 상태에 따라서는 교환이 필요한 경우가 있습니다. 당사 대리점에 문의하여 주십시오.

증상	원인 / 조치
<p>검은 점이나 검은 선 또는 컬러 선이 인쇄된다 일정 간격에 오염이 발생한다</p> 	<p>용지 반송로에 오염이 부착되어 있을 수 있습니다. 여러 장 인쇄해 주십시오.</p> <p>드럼 카트리지가 또는 정착 유닛이 열화 또는 손상되어 있습니다. 드럼 카트리지와 정착 유닛의 상태에 따라서는 교환이 필요한 경우가 있습니다. 당사 대리점에 문의하여 주십시오.</p>
<p>손가락으로 문지르면 잉크가 긁힌것 같은 현상이 나타남 토너가 정착되지 않는다 용지가 토너로 더러워진다</p> 	<p>선택하고 있는 트레이의 용지 종류가 적절치 않습니다. 다른 용지 종류로 설정을 변경해 인쇄해 주십시오.</p> <p>특수한 용지에서는 정착이 되지 않는 경우가 있습니다. 적절한 용지를 세팅해 주십시오.</p> <p>용지가 습기를 함유한 상태입니다. 새로운 용지로 교환해 주십시오.</p> <p>정착 유닛이 열화, 또는 손상되어 있습니다. 정착 유닛의 상태에 따라서는 교환이 필요한 경우가 있습니다. 당사 대리점에 문의하여 주십시오.</p>
<p>용지 전체가 검게 출력된다</p> 	<p>드럼 카트리지가 열화 또는 손상되어 있습니다. 드럼 카트리지의 상태에 따라서는 교환이 필요한 경우가 있습니다. 당사 대리점에 문의하여 주십시오.</p> <p>고압 전원의 고장 가능성이 있습니다. 당사 대리점에 문의하여 주십시오.</p>

증상	원인 / 조치
<p>아무것도 출력 되지 않는다</p> 	<p>한 번에 용지가 여러 장 반송되어 있습니다. 용지를 잘 흔들어 다시 세팅해 주십시오.</p> <p>드럼 카트리지가 열화 또는 손상되어 있습니다. 드럼 카트리지의 상태에 따라서는 교환이 필요한 경우가 있습니다. 당사 대리점에 문의하여 주십시오.</p> <p>고압 전원의 고장 가능성이 있습니다. 당사 대리점에 문의하여 주십시오.</p>
<p>인쇄 벗겨짐이나 흰 선 또는 색 줄이 출력된다</p> 	<p>사용하고 있는 용지가 적절치 않습니다. 적절한 용지를 세팅해 주십시오.</p> <p>용지가 습기를 함유한 상태입니다. 새로운 용지로 교환해 주십시오.</p> <p>본 기계 내부의 LED 프린트 헤드부가 오염된 상태일 수 있습니다. LED 프린트 헤드부를 청소해 주십시오.</p> <p>토너 카트리지 내에 토너가 남아 있지 않을 수 있습니다. 잔량을 확인하고, 새 토너 카트리지와 교환해 주십시오.</p> <p>드럼 카트리지가 바르게 세팅되어 있지 않습니다. 다시 바르게 세팅해 주십시오.</p> <p>드럼 카트리지 또는 정착 유닛이 열화 또는 손상되어 있습니다. 드럼 카트리지와 정착 유닛의 상태에 따라서는 교환이 필요한 경우가 있습니다. 당사 대리점에 문의하여 주십시오.</p> <p>현상제가 열화되어 있습니다. 토너 클리닝을 실행해도 개선되지 않는 경우는 교환이 필요할 수 있습니다. 당사 대리점에 문의하여 주십시오.</p>
<p>이미지 중 일부가 빠져서 흰 점이나 있다 이미지 중 일부가 흰점같이 벗겨져 있다 이미지 둘레에 토너가 비산하였다 이미지 전체에 푸른 기가 들었다</p> 	<p>다른 용지 종류로 설정을 변경해 인쇄해 주십시오.</p> <p> > [설정] > [유지 보수] > [화질 조정] > [전사 출력 조정] 에서 전사 출력을 조정하십시오. 흰 점이 나왔거나 또는 흰점같이 벗겨져 있는 경우에는 전사 출력 값을 낮춥니다. 토너가 비산한 경우는 전사 출력 값을 올립니다.</p>
<p>문자 번짐이 보인다</p> 	<p>사용하고 있는 용지가 적절치 않습니다. 적절한 용지를 세팅해 주십시오.</p> <p>용지가 습기를 함유한 상태입니다. 새로운 용지로 교환해 주십시오.</p>

증상	원인 / 조치
<p>문자가 깨진다 화면 표시와 출력 결과가 일치하지 않는다</p> 	<p>TrueType 폰트를 프린터 폰트로 바꾸도록 설정되어 있습니다. 프린터 드라이버의 [상세 설정] 탭에 있는 [폰트 지정] 에서 TrueType 글꼴의 프린트 방법을 [항상 TrueType 폰트 사용] (으)로 설정하십시오.</p>
<p>비스듬하게 출력된다</p> 	<p>용지 가이드가 바른 위치에 세팅되어 있지 않습니다. 용지 가이드를 바른 위치에 세팅해 주십시오.</p>
<p>엽서나 봉투에 깨갓이 출력되지 않는다</p>	<p>본 기계로 사용할 수 없는 종류의 엽서, 봉투가 세팅되어 있습니다. 적절한 용지를 세팅해 주십시오.</p> <p>프린터 드라이버 등록정보나 조작 패널에서 용지 종류가 적절히 설정되어 있는지 확인해 주십시오.</p>

트레이나 용지이송 트러블

증상	원인 / 조치
<p>용지가 이송되지 않는다 용지 걸림이 발생한다 용지가 겹쳐져 잘못 급지된다 용지가 비스듬하게 이송된다 용지에 주름이 잡혔다</p>	<p>용지를 바르게 세팅해 주십시오. 또한, 라벨 용지, 엽서 등 두꺼운 종이, 봉투 등을 세팅할 경우에는 용지 사이에 공기가 잘 들어가도록 종이를 잘 풀어주십시오.</p>
	<p>용지가 습기를 함유한 상태입니다. 새로운 용지로 교환해 주십시오.</p>
	<p>사용 가능한 용지를 세팅해 주십시오. 용지의 종류나 용지의 상태에 따라서는 용지에 주름이 잡힐 수 있습니다.</p>
	<p>트레이를 본 기계의 안쪽으로 확실하게 밀어 넣으십시오.</p>
	<p>본 기계를 안정적인 평면 위에 이동시키십시오.</p>
	<p>용지 가이드를 바른 위치에 세팅해 주십시오.</p>
	<p>트레이에 세팅된 용지를 모두 사용하기 전에는 용지를 보충하지 마시고, 세팅되어 있는 용지를 잘풀어서 다시 한 번 세팅해 주십시오. 용지를 보충할 때에는 세팅되어 있는 용지를 모두 사용한 후보충해 주십시오.</p>
<p>트레이가 바르게 선택되지 않는다</p>	<p>용지 가이드의 위치가 틀어지면 세팅되어 있는 용지의 크기를 본 기계가 바르게 검지하지 못할 수 있습니다. 용지 가이드를 바른 위치에 세팅해 주십시오.</p>
	<p>프린터 드라이버 등록정보나 조작 패널에서 트레이의 설정, 용지 크기 및 용지 종류가 적절히 설정되어 있는지 확인해 주십시오.</p>

증상	원인 / 조치
용지의 모서리가 접혀서 나온다	용지가 말려서 (컬) 모서리가 접혀서 나올 수 있습니다. 아래와 같이 대처를 하더라도 개선이 되지 않을 경우 새로운 용지로 교환해 주십시오. <ul style="list-style-type: none"> • 말림을 바로 잡도록 용지를 평평하게 해 주십시오. • 용지를 뒤집으세요. • 트레이 1~4 를 사용하고 있는 경우에는 수동 트레이를 사용해 주십시오.
수동 트레이에서 용지가 이송되지 않는다	프린터 드라이버의 [트레이 / 출력] 탭에서 [용지트레이] 을 (를) [자동선택] (으) 로 설정하십시오. [수동 트레이] 을 (를) 선택하거나, [자동선택] 인 경우는 수동 트레이를 자동 선택 트레이의 대상으로 설정하십시오.
수동 트레이에서 용지를 이송시 용지 선단이접힌다	용지가 습기를 함유한 상태입니다. 새로운 용지로 교환해 주십시오. 수동 트레이의 용지 세팅 장수를 30 장 이하로 줄이십시오. 용지의 세팅 방향을 변경해 주십시오. 용지 트레이 1~4 에서 용지를 이송하십시오.

프린터 트러블

증상	원인 / 조치
상태 표시 램프가 점멸한다	조작 패널에 표시되어 있는 오류 메시지를 확인하고, 오류에 대해 대처해 주십시오.
출력 할 수 없다	본 기계의 IP 주소가 바르게 설정되어 있는지 확인해 주십시오.
	수신 제한 설정을 확인해 주십시오.
	한 번에 전송되는 프린트 데이터 용량이, 본 기계의 수신 용량 상한을 초과하는 경우가 있습니다. 수신 버퍼 용량의 설정을 메모리 스펙으로 설정한 경우에 이 현상이 발생할 수 있습니다. 프린트 데이터를 본 기계의 수신 용량 상한보다 작은 크기로 분할해 주십시오. 프린트 데이터가 여러 개 있을 경우 한 번에 인쇄하는 파일 양을 줄여서 인쇄해 주십시오.
출력에 시간이 걸린다	수신 버퍼 용량이 부족한 가능성이 있습니다. 해상도가 높은 문서를 인쇄할 때에는 조작 패널의 [메모리 설정] 에서 사용하지 않는 항목의 메모리 용량을 줄여서 수신 버퍼 용량이 커지지 않도록 해 주십시오. 수신 버퍼 용량을 늘리면 인쇄 처리가 빨라질 수 있습니다. 프린트 데이터의 용량에 따라 수신버퍼 용량을 조정해 주십시오. 또한, 사용하지 않고 있는 포트를 정지해 다른 용도에 메모리를 할당할 것을 권장합니다.
	프린터 드라이버의 [이미지 옵션] 탭에서 [화질조정] 설정을 [표준] (으) 로 변경하면 출력에 소요되는 시간을 단축시킬 수 있습니다.
	TrueType 폰트의 출력 방법에 따라서는 출력에 시간이 걸릴 수 있습니다. 프린터 드라이버의 [상세 설정] 탭에 있는 [폰트 지정] 에서 TrueType 글꼴의 출력 방법을 변경하십시오.
	중량지, 코팅지 등 용지의 종류에 따라 프린트 속도가 느려지는 경우가 있습니다. 또한, 연속 운전을 하던 중에 본 기계 내부 온도도 일정 이상의 온도에 이른 경우에는 출력 속도를 늦추어 인쇄합니다. 그 상태로 연속 운전을 하거나 온도가 더 올라간 경우에는 오류로 정지됩니다. 이 경우 전원을 끄고, 잠시 기다린 후에 프린터 내부 온도를 낮춘 다음 전원을 다시 켜십시오.
인쇄를 지시하지 않았음에도 [프린트 중입니다.] 가 표시된다 (USB 인터페이스 사용 시)	본 기계의 전원을 켜 후에 컴퓨터의 전원을 켜 경우에는 인쇄를 중지해 주십시오.

증상	원인 / 조치
인자된 문서의 상부가 손실되었다 원하는 위치에 출력되지 않는다	용지 가이드를 바른 위치에 세팅해 주십시오.
	프린터 드라이버로 여백 설정이 바른지 여부를 확인해 주십시오.
	 > [설정] > [유지 보수] > [화질 조정] > [정렬 조정] 에서 프린트 위치를 조정해 주십시오.

IC 카드 등록 트러블

오류 코드	대응 방법
-	사용자 ID 또는 암호가 올바르지 않다는 메시지가 표시되면 입력 내용을 확인 후 다시 조작하십시오.
001, 003, 004, 007, 008, 009, 011, 012, 013, 017, 019, 035, 036, 051, 052, 053, 054, 065, 066, 067, 070, 071, 076, 080, 083, 084, 085, 086, 090, 092, 093, 094, 095, 097	외부 인증에 사용할 LDAP 서버의 정보가 올바른지 확인하십시오. Active Directory 설정을 확인하십시오.
002, 033, 089	외부 인증에 사용할 LDAP 서버의 정보가 올바른지 확인하십시오.
087	외부 인증에 사용할 LDAP 서버의 정보가 올바른지 확인하십시오. [입력 사용자 이름 속성] 또는 [인증용 사용자 이름 속성] 이 (가) 올바른지 여부를 확인하십시오.
016, 018, 032, 048, 049, 150, 151	ID 및 암호를 확인 후 다시 입력하십시오.
	외부 인증에 사용할 LDAP 서버의 정보가 올바른지 확인하십시오.
	Active Directory 에 해당 사용자 정보가 등록되어 있는지 여부를 확인하십시오.
	Active Directory 에서 유효한 사용자인지 여부를 확인하십시오.
	Active Directory 에서 암호의 유효기한이 만료되지 않았는지 확인하십시오.
	Active Directory 에서 처음에 암호를 변경하도록 설정되어 있는 경우에는 컴퓨터 등으로 Active Directory 에 접근하여 암호를 변경하십시오.
021, 034	ID 및 암호를 확인 후 다시 입력하십시오.
	외부 인증에 사용할 LDAP 서버의 정보가 올바른지 확인하십시오.
	Active Directory 에서 암호의 유효기한이 만료되지 않았는지 확인하십시오.
	Active Directory 에서 처음에 암호를 변경하도록 설정되어 있는 경우에는 컴퓨터 등으로 Active Directory 에 접근하여 암호를 변경하십시오.
050	IC 카드 등록을 이용할 사용자에게 Active Directory 서버의 쓰기 권한이 없습니다. 사용자 자신이 자기 정보를 변경할 수 있도록 읽기 권한 및 쓰기 권한을 설정하십시오.
081, 091	외부 인증에 사용할 LDAP 서버의 정보가 올바른지 확인하십시오.
	Active Directory 서버에 전원이 투입되었는지 확인하십시오.
	Active Directory 설정을 확인하십시오.
	네트워크가 연결되어 있는지 확인하십시오.
110, 202, 704	처음부터 다시 등록하십시오.

오류 코드	대응 방법
122	사용자 ID 를 확인 후 다시 입력하십시오.
201	ID 및 암호를 확인 후 다시 입력하십시오.
301	다음 내용을 확인하고 처음부터 다시 등록하십시오. • 암호는 4~12 자 범위 내에서 지정한다. 암호를 지정하지 않을 경우에는 공백으로 한다. • 사용자 이름은 32 자 (전각 10 자) 이내로 지정한다.
302, 303, 304	시스템 관리자에게 사용자 정보의 삭제를 의뢰하고 다시 등록하십시오.
307, 308, 309, 404, 500, 600, 707, 709, 900~999	기계를 다시 기동하십시오. 개선되지 않을 경우에는 당사 대리점에 문의해 주십시오.
401, 706	시스템 관리자에게 초기 설정을 의뢰하십시오.
702	카드 관리자에게 카드 확인을 의뢰하십시오.
705	인증 버튼을 눌러 로그아웃하십시오.
710	시스템 관리자에게 인증 설정의 확인을 의뢰하십시오.
711	사용자 ID 를 변경하십시오.
801, 802	당사 대리점에 문의하여 주십시오.
1002, 3061	인증 버튼을 눌러 로그아웃 후 다시 조작하십시오.
3060, 3065	잠시 후 다시 실행하십시오.
3062	일단 로그아웃하고, 카드를 꺾어 인증한 다음 IC 카드 등록을 시작하십시오.
3063	작업을 실행중이 아님을 확인한 다음 다시 조작하십시오.
3064	시스템 관리자 ID 로 다시 로그인한 다음 IC 카드 등록을 다시 시작하십시오.

8.3 오류 코드가 표시되면

오류가 발생해 프린트가 정상으로 종료하지 않았을 경우나 본 기계의 고장이 발생한 경우는 터치패널 디스플레이의 메시지와 오류 코드 (**-**) 가 표시됩니다.

보충

- 오류 코드가 표시된 경우는 본 기계 내에 남아 있는 프린트 데이터나 본 기계의 메모리에 저장된 정보는 보증되지 않습니다.
- 홈 화면에서  > [검색] > [에러 코드 검색] 을 (를) 탭하면, 오류 코드의 상세를 터치 패널 상에서 확인할 수 있습니다.
- 오류 코드의 화면에  가 표시된 경우는 그 버튼을 탭하면, 해당 오류 코드의 상세를 확인할 수 있습니다.
- 오류 코드 처리 방법에 대해서는 당사 공식 사이트 《오류 코드 검색》 (을) 를 확인하십시오.

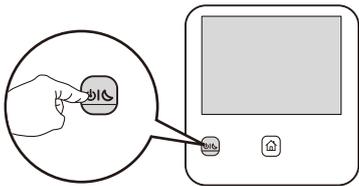
당사 공식 사이트에 기록되지 않는 오류 코드가 표시된 경우나, 기재에 따른 처치를 해도 정상으로 돌아오지 않을 때는 당사 대리점에 문의해 주십시오. 상황에 따라, 고객에게 확인을 의뢰하는 경우나 서비스 엔지니어에 의한 보수가 필요할 수 있습니다.

9 옵션 액세서리 설치

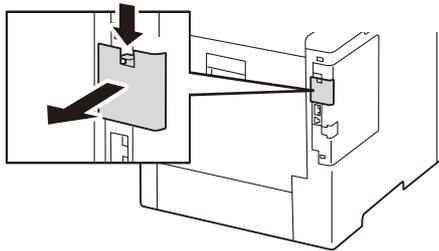
9.1 무선 키트 장착 및 분리

장착

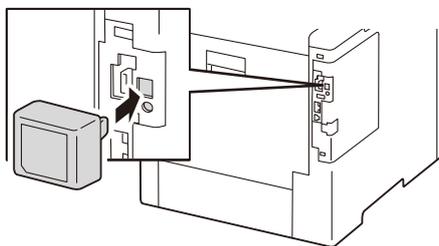
1. < 전원 / 절전 > 버튼을 누릅니다.



2. 표시된 화면에서 [전원 차단] 을 (를) 탭하여 전원을 차단합니다.
터치패널 디스플레이 및 각 램프가 모두 꺼졌음을 확인하고, 전원 코드를 콘센트 및 기기에서 빼냅니다.
3. 뒷면에 있는 무선 키트 소켓의 커버를 분리합니다.



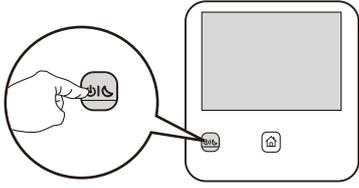
4. 무선 키트의 커넥터를 무선 키트 소켓에 삽입합니다.



5. 전원 코드를 콘센트 및 본 기기에 연결하고 < 전원 / 절전 > 버튼을 눌러 전원을 투입합니다.

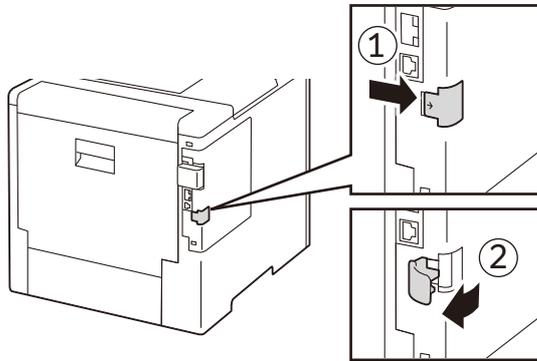
분리

1. <전원 / 절전> 버튼을 누릅니다.

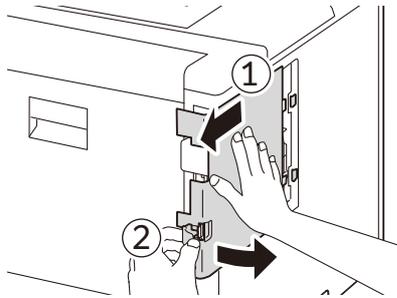


2. 표시된 화면에서 [전원 차단] 을 (를) 탭하여 전원을 차단합니다.
터치패널 디스플레이 및 각 램프가 모두 꺼졌음을 확인하고, 전원 코드를 콘센트 및 기기에서 빼냅니다.

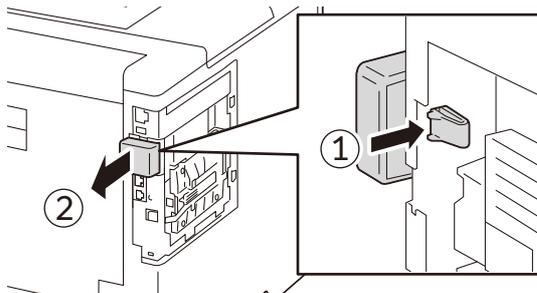
3. 뒷면 왼쪽에 있는 래치를 화살표 방향으로 슬라이드시켜 앞쪽에서 일으킵니다.



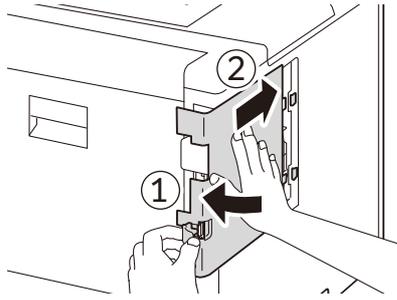
4. 왼쪽면 커버를 본 기기의 뒷쪽으로 슬라이드시켜 분리합니다.



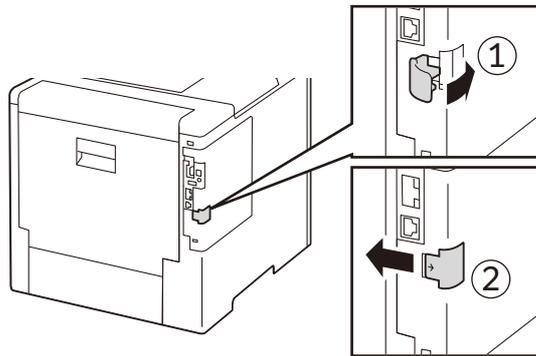
5. 후크를 해제하고 무선 키트 커넥터를 분리합니다.



6. 왼쪽면 커버를 본 기기의 앞쪽 방향으로 슬라이드시키고, 돌기를 본체쪽 구멍에 삽입합니다.



7. 래치를 본 기기의 앞 방향으로 넘긴 후 왼쪽으로 슬라이드시켜 커버를 잠급니다.



8. 무선 키트 소켓의 커버를 장착합니다.

9. 전원 코드를 콘센트 및 본 기기에 연결하고 < 전원 / 절전 > 버튼을 눌러 전원을 투입합니다.

10 부록

10.1 Internet Services

Internet Services 은 (는) 웹 브라우저를 사용하여 본 기계의 상태 또는 작업 이력을 표시하거나 설정을 변경할 수 있는 서비스입니다.

TCP/IP 환경에서 기계와 네트워크 접속된 컴퓨터에서 사용할 수 있습니다.



Internet Services 에서 사용할 수 있는 주요 기능은 다음과 같습니다.

메뉴 이름	기능
[홈]	용지트레이 및 소모품의 상태, 지원 정보 및 알림을 확인할 수 있습니다.
[앱]	앱의 표시나 초기 설정 등을 설정할 수 있습니다.
[작업]	작업 목록 또는 작업 이력을 확인할 수 있습니다.
[네트워크] *1	네트워크 통신에 필요한 설정을 구성할 수 있습니다.
[권한 설정] *1	인증 / 집계 상세 설정이나 기능의 사용 제한에 관해 설정할 수 있습니다.
[시스템] *1	보안 및 관리자에 대한 설정을 구성할 수 있습니다.

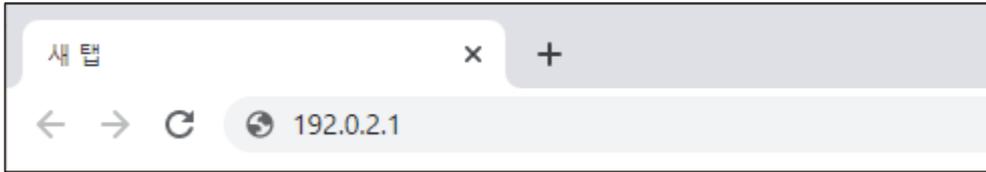
*1 : 시스템 관리자로 로그인하면 메뉴가 표시됩니다. 시스템 관리자로 로그인하는 방법에 대해서는 “로그인” (P.161)을 참고하십시오.

63 참고

- Internet Services 에서 설정할 수 있는 항목에 대해서는 Internet Services 의 도움말을 참고하십시오.

기동

1. 웹 브라우저를 활성화합니다.
2. 웹 브라우저 주소 입력 필드에 기계의 IP 주소 또는 URL 을 입력하고 < Enter > 키를 누릅니다.



Internet Services 의 최상위 페이지가 표시됩니다.

보충

- 포트 번호를 지정하는 경우에는 주소 뒤 “:” 에 이어서 “80” (공장 출하 시의 포트 번호)을 입력하십시오. 포트 번호는 [구성 리포트 (공통 항목)] 에서 확인할 수 있습니다.
- 기기의 IP 주소는  > [기기 확인 (사용 매수 확인)] 에서 확인할 수 있습니다.

로그인

1. Internet Services 을 (를) 시작합니다.
2. 화면의 상단 오른쪽 부분에 있는 [로그인] 을 클릭합니다.
3. [사용자 이름] 및 [암호] 를 입력한 다음, [로그인] 를 클릭합니다.

보충

- 인증을 해지하려면 화면의 상단 오른쪽 부분에서 인증된 사용자 이름에 대해 [로그아웃] 을 클릭합니다.

10.2 에뮬레이션

에뮬레이션 모드를 이용하면 타사 프린터에서의 프린트 결과에 가까운 결과를 얻을 수 있습니다.

에뮬레이션 기능 개요

기기는 다음 에뮬레이션 모드에 대응합니다.

에뮬레이션 모드	에뮬레이션 할 프린터
ESC/P	LQ1900K II+
PCL	HP-CLJ55009(컬러 기종), HP-LJ4200(흑백 기종)
HP-GL	7586B 또는 DJ750C Plus
HP-GL/2	DJ750C Plus

보충

- 각 모드에 대한 자세한 내용은 당사 대리점에 문의해 주십시오.

프린트 언어의 전환

본 기계는 멀티 에뮬레이션을 지원하고 있습니다. 지원 프린트 언어를 전환할 수 있습니다.

명령 전환

지원 프린트 언어를 전환하는 명령을 제공합니다.

자동 전환

호스트 인터페이스가 수신한 데이터를 분석하고 프린트 언어를 자동으로 특정합니다.

프로토콜 종속

프로토콜 (USB, IPP, LPD, Port9100, WSD) 마다 프린트 언어를 고정화시킬 수 있습니다.

Internet Services 에서 시스템 관리자 모드로 로그인 후 [네트워크] 탭에 있는 [USB] 또는 [프로토콜 설정] 에서 각 프로토콜의 프린트 모드를 설정합니다.

사용할 수 있는 글꼴

ESC/P 에서는 사용자 정의 문자 (외부 문자) 를 사용 가능합니다.

사용자 정의 문자는 비트맵 글꼴로서 등록되며, 전원을 끈 이후에도 유지됩니다. 각 프린트 언어 간엔 공유할 수 없습니다.

인쇄 기능

에뮬레이션 모드	N 페이지	양식	바코드
ESC/P	있음	최대 64 개	있음
PCL	-	-	있음
HP-GL, HP-GL/2	-	-	-

N 페이지

2 페이지를 이용 가능합니다.

양식

정형 양식을 등록하면 등록된 양식을 프린트 데이터에 합성해 인쇄할 수 있습니다.



보충

- 양식 등록수의 상한을 넘어서 양식을 등록하려고 한 경우 또는 양식용 메모리 용량이 가득 찬 경우 새로운 양식은 등록되지 않습니다.

바코드

이용할 수 있는 바코드 규격은 JAN 코드, CODE39, CODABAR, Industrial 2 of 5, Matrix 2 of 5 및 Interleaved 2 of 5 입니다.

PCL 에서 이용할 수 있는 바코드 규격은 CODE39, CODE128, CODABAR, UPC, EAN, 일본 우편 바코드 및 QR 코드입니다.

관련 목록 출력



참고

- 자세한 내용은 “ [리포트 / 목록 출력] ” (P.37) 을 참고하십시오.

글꼴

사용할 수 있는 폰트는 > [기기 확인 (사용 매수 확인)] > [리포트 / 목록 출력] > [프린터 설정] 이며 [글꼴 목록] 또는 [PCL 글꼴 목록] 을 (를) [프린트] 하여 확인할 수 있습니다.

양식

 > [기기 확인 (사용 매수 확인)] > [리포트 / 목록 출력] > [프린터 설정] > [ART IV, ESC/P 사용자 정의 목록] 을 (를) [프린트] 하여 프린트할 수 있습니다.

바코드

바코드 지정 방법은  > [기기 확인 (사용 매수 확인)] > [리포트 / 목록 출력] > [PCL 글꼴 목록] 을 (를) [프린트] 하여 확인할 수 있습니다.

관련 설정 메뉴

관리자 모드로 로그인하여 설정합니다.

에뮬레이션 모드	[포트 설정]	[메모리 설정]	[양식 삭제]
ESC/P	있음	있음	있음
PCL	있음	-	-
HP-GL, HP-GL/2	있음	있음	-

포트 설정

 > [설정] > [네트워크 설정] > [포트 설정] 에서 설정합니다.

- 포트 활성화 (USB/LPD/IPP/Port9100/WSD)
에뮬레이션 모드에서 사용하는 포트를 활성화합니다.

메모리 설정

 > [설정] > [앱 설정] > [프린트 설정] > [메모리 설정] 에서 설정합니다.

보충

- 저장소가 장착되어 있는 경우 설정은 변경할 수 없습니다.

참고

- 그 외 조작에 대해서는 “ [메모리 설정] ” (P.71) 을 참고하십시오.

양식 삭제

 > [설정] > [앱 설정] > [프린트 설정] > [양식 삭제] 에서 양식을 삭제하는 모드를 선택합니다.

에뮬레이션 모드 설정

 > [기기 확인 사용매수확인] > [프린트 모드] 에서 에뮬레이션 모드마다 고유 설정을 변경할 수 있습니다.

보충

- [메모리 호출], [메모리 등록 / 삭제], [시작 메모리] 은 (는) ESC/P, HP-GL/2 로 표시됩니다.
- Internet Services 에서도 동일하게 설정할 수 있습니다.

메모리 호출

메모리에 등록된 설정을 호출합니다.

상세 확인 / 변경

[항목 번호] 에 기능 항목 번호를 입력하면 현재 설정값이 표시됩니다.

설정값을 변경하려면 [변경값] 에 변경할 값을 입력하고 [설정] 을 (를) 탭합니다.

참고

- 항목 번호는 “ 설정 항목 ” (P.171) 을 참고하십시오.

메모리 등록 / 삭제

현재의 설정 항목 내용을 [사용자 등록 메모리] 에 등록하거나 등록 완료 메모리를 삭제합니다.

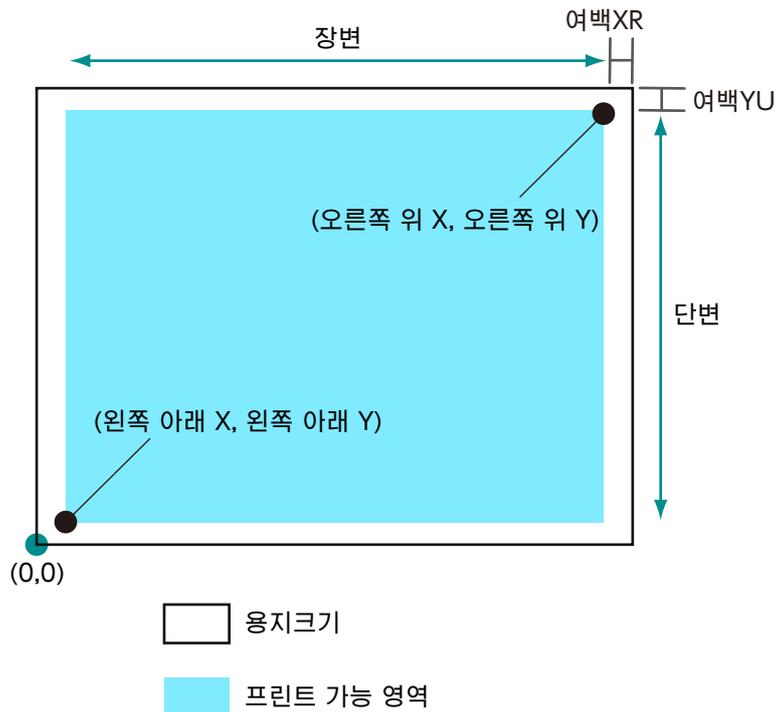
시작 메모리

활성화 시의 초기값을 설정합니다.

HP-GL, HP-GL/2 에뮬레이션의 고유 사항

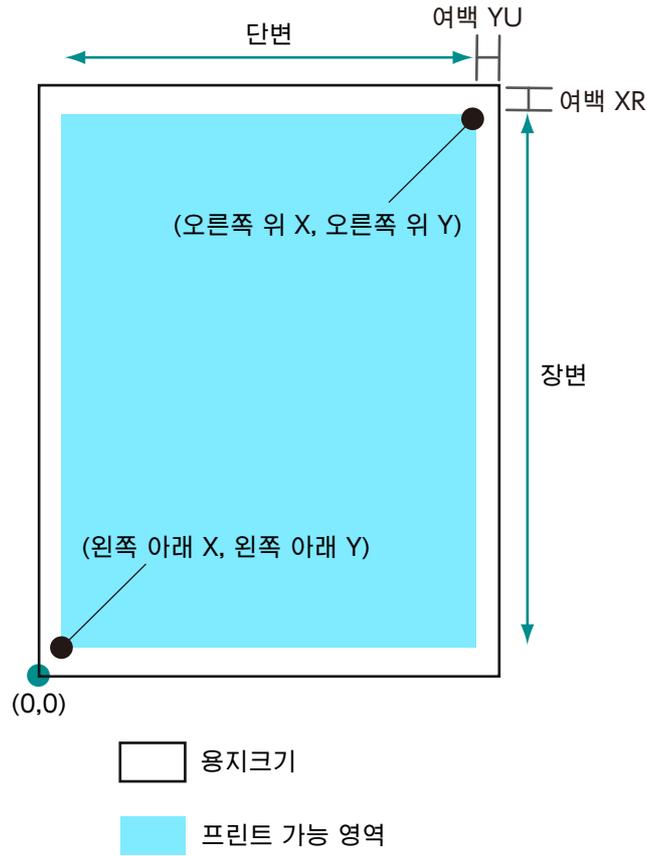
프린트 가능 영역

■ 짧은 쪽 공급



용지 크기	용지 길이 (1/7200 인치)		좌표값 (1/7200 인치)							
	X 방향	Y 방향	여백		프린트 가능 영역		오른쪽 상단		여백	
	너비	길이	왼쪽 아래 X	왼쪽 아래 Y	장변	단변	오른쪽 위 X	오른쪽 위 Y	XR	YU
A4	84168	59508	1260	1260	81648	56988	82908	58248	1260	1260
A5	59508	41940	1260	1260	56988	39420	58248	40680	1260	1260
JIS B5	72828	51588	1260	1260	70308	49068	71568	50328	1260	1260

■ 긴 쪽 공급



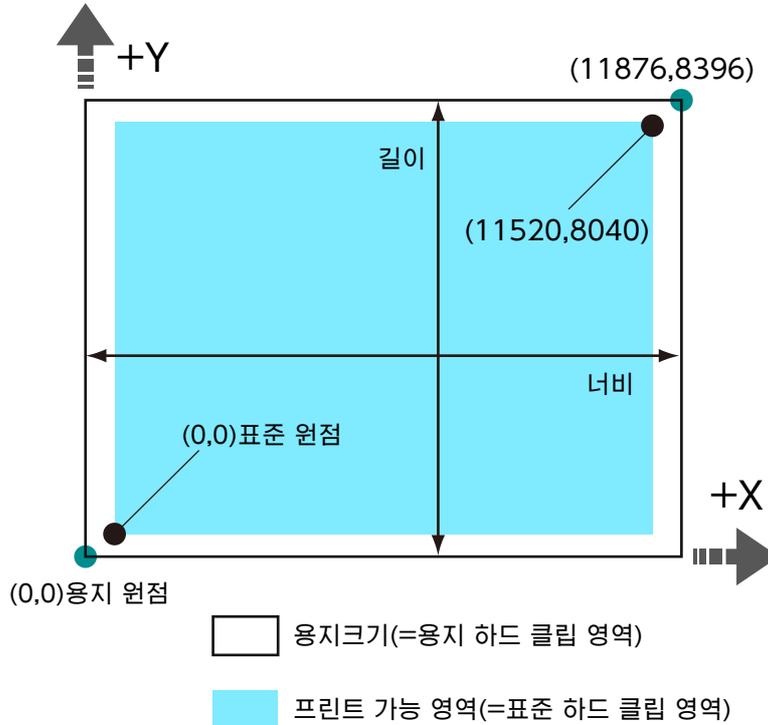
용지 크기	용지 길이 (1/7200 인치)		좌표값 (1/7200 인치)							
	X 방향	Y 방향	여백		프린트 가능 영역		오른쪽 상단		여백	
	너비	길이	왼쪽 아래 X	왼쪽 아래 Y	장변	단변	오른쪽 위 X	오른쪽 위 Y	XR	YU
A4	59508	84168	1260	1260	56988	81648	58248	82908	1260	1260
A5	41940	59508	1260	1260	39420	56988	40680	58248	1260	1260
JIS B5	51588	72828	1260	1260	49068	70308	50328	71568	1260	1260

하드 클립

좌표값으로 결정되는 영역을 하드 클립 영역이라고 합니다.

하드 클립 영역은 프린트 가능 영역, 또는 용지 크기로 결정됩니다.

■ A4, 원점 위치가 왼쪽 아래일 때



표준

본 기계의 프린트 가능 영역이 하드 클립 영역입니다.

용지

용지와 같은 크기가 하드 클립 영역입니다.

자동 레이아웃

원고 크기, 용지 크기 등 설정한 항목에서 자동으로 인자 영역이 결정됩니다.

[원고 크기]

오토 레이아웃을 사용하는 경우에는 [자동] 으로 설정합니다.

[자동 레이아웃]

용지 크기에 맞도록 원고 데이터를 확대 / 축소합니다.

[축소 / 확대]

묘화되는 개체 영역이 용지 크기에 적합하도록 인자 영역을 확대 / 축소합니다.

[축소 / 확대 모드]

[용지 크기]	묘화되는 개체 영역에 따라 원고 크기가 결정됩니다. 결정되는 크기는 A 계열의 크기 (A0~A5 의 6 개 종류) 입니다.
[좌표 영역]	묘화되는 개체 영역의 원점 위치를 기준으로 원고 크기가 결정됩니다.

[영역 판정 모드]

[자동]	자동으로 선택됩니다. 우선 순위는 [PS] -> [IW] -> [IP] -> [Adapted] 의 순입니다.
[IW]	데이터 중 마지막 IW 명령으로 지정된 영역이 개체 영역입니다.
[IP]	모든 IP 명령으로 지정된 영역이 개체 영역입니다.
[Adapted]	자동으로 개체 영역이 결정됩니다.
[PS]	맨 처음에 PS 명령으로 지정된 영역을 포함한 영역이 개체 영역입니다.



- 명령이 없는 경우, [Adapted] 로 개체 영역이 결정됩니다.

[용지 여백]

여백에 대한 설정을 합니다.

[펜 속성]

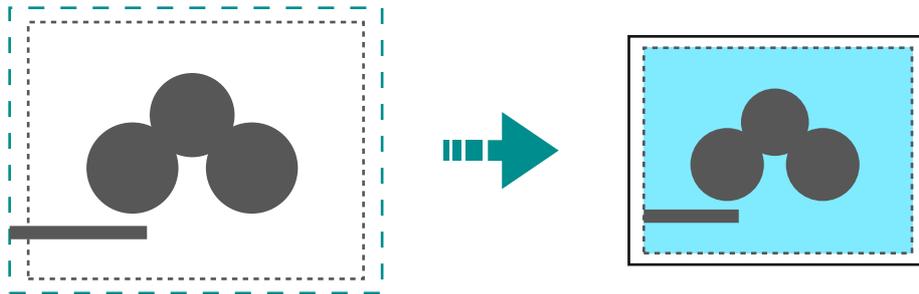
하드 클립 영역의 경계선을 묘화하는 펜에 대한 설정을 합니다.

펜 속성 0~[펜 속성 15] 까지 16 개 종류를 설정할 수 있습니다.

[펜 굵기]	[원고 크기] 와 [용지 크기] 의 조합으로 인해 축소된 경우 펜의 굵기도 축소됩니다. 선 굵기는 선의 중심으로부터 굵어 집니다. 두께가 0.0 mm 인 경우 아무것도 묘화되지 않습니다.
[선단 형상]	펜의 종단 형상을 설정합니다.
[연결 형상]	펜의 선을 연결한 경우의 처리를 설정합니다. 보충 <ul style="list-style-type: none"> • [없음] 은 처리 시간이 가장 짧으므로 확인용으로 적합합니다. • 심벌 모드명령으로 심벌이 설정되어 있는 경우 연결 처리는 실행되지 않습니다. 심벌 모드 명령이란 심벌을 지정하는 HPGL 명령입니다. • 문자에 대해서는 무효입니다.
[컬러]	펜 컬러는 RGB 로 지시합니다. 컬러 기기에 유효한 설정입니다.
[농도]	펜 농도를 설정할 수 있습니다. 흑백 기기에 유효한 설정입니다.

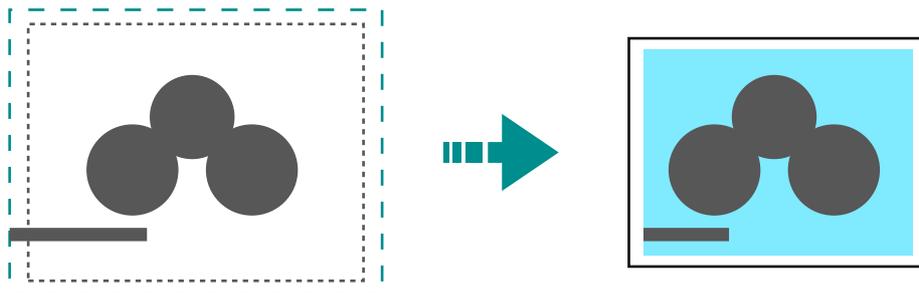
자동 레이아웃 시의 설정항목 조합 예

- [축소 / 확대 모드] : [용지 크기], [축소 / 확대] : ON
인자 영역 내에서 축소 / 확대되어 프린트 됩니다.



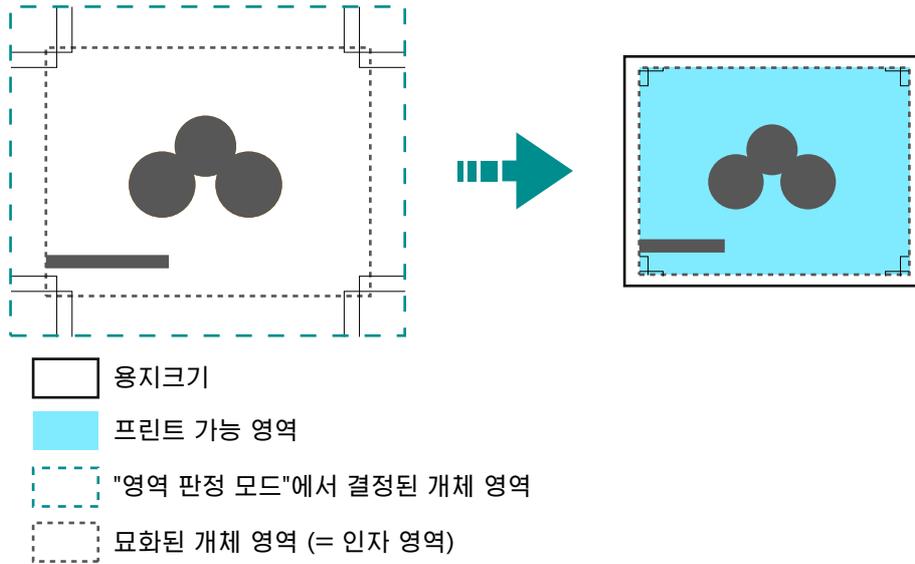
-  용지크기
-  프린트 가능 영역
-  "영역 판정 모드"에서 결정된 개체 영역
-  묘화된 개체 영역 (= 인자 영역)

- [축소 / 확대 모드] : [용지 크기], [축소 / 확대] : OFF
등배로 인쇄됩니다.
따라서 용지 크기보다 큰 부분은 인자되지 않습니다.

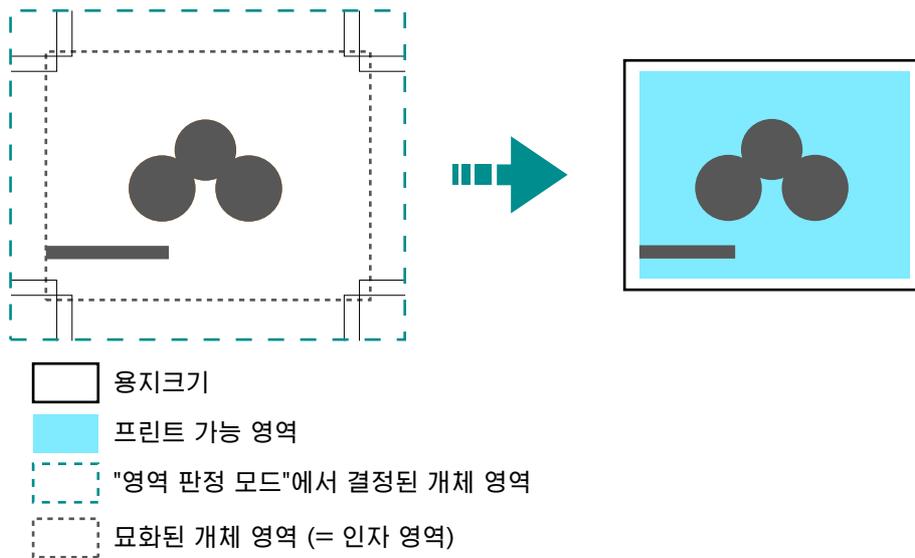


-  용지크기
-  프린트 가능 영역
-  "영역 판정 모드"에서 결정된 개체 영역
-  묘화된 개체 영역 (= 인자 영역)

- [축소 / 확대 모드] : [좌표 영역], [축소 / 확대] : ON
인자 영역 내에서 축소 / 확대되어 프린트 됩니다.



- [축소 / 확대 모드] : [좌표 영역], [축소 / 확대] : OFF
등배로 인쇄됩니다.
따라서 용지 크기보다 큰 부분은 인자되지 않습니다.



원고 크기 결정 방법

1. [영역 판정 모드] 에서 결정된 개체 영역에 대하여, 아래 중에서 값이 큰 것을 여백으로 늘립니다.
 - 페이지 내에서 지정된 문자 크기
 - 기본 문자 크기
 - 지정된 펜 굵기의 1/2
2. “영역 판정 모드에서 결정된 개체 영역” + “추가한 여백” - “설정된 종이 여백” 이 묘화되는 개체 영역으로 됩니다.

3. [축소 / 확대 모드] 가 [용지 크기] 인 경우, 묘화되는 개체 영역에 따라 원고 크기가 결정됩니다.
 [축소 / 확대 모드] 가 [좌표 영역] 인 경우, 묘화되는 개체 영역의 원점 위치를 기준으로 원고 크기가 결정됩니다.

■ 판정 방법 예시

[자동 레이아웃] =ON, [원고 크기] = [자동], [축소 / 확대 모드] = [용지 크기], [영역 판정 모드] = [IP], [용지 여백] =10 mm 에서, [펜 속성] 의 [펜 굵기] =0.1 mm 의 경우

```
IN;
IP-8399,-5938,8399,5938;
IW-8399,-5938,8399,5938;
PU;
SP1;
:
:
SP0;
```

 **보충**

• 문자크기 지정 명령은 존재하지 않으며, [IP], [IW] 로 지정한 영역은 A3 입니다.

• 판정 방법

1. IP 명령으로 지정된 영역 “-8399,-5938,8399,5938” 이 개체 영역입니다.
2. 문자 크기 지정 명령 없음, 펜 굵기는 0.1 mm 이므로 A3 크기 기본 문자 크기의 높이 /2(75 플로터 유닛) 크기가 개체 영역에 추가됩니다.
 이 시점의 개체 영역 : -8074,-6013,8474,6013
3. 종이 여백 (10 mm) 이 개체 영역에서 삭제됩니다.
 이 시점의 개체 영역 : -8474,-5613,8074,5613
4. 묘화된 개체 영역 (= 인자 영역) 이 A4 초과 ~A3 이하이므로, 원고 크기는 A3 입니다.

용지 크기 결정 방법

■ [원고 크기] 이 (가) [자동], [용지 트레이] 이 (가) [자동] 인 경우

- [축소 / 확대 모드] 이 (가) [용지 크기] 이고, 원고 크기와 같은 크기의 용지가 트레이에 세팅되어 있을 때는 원고 크기와 같은 크기의 용지 크기
- [축소 / 확대 모드] 이 (가) [좌표 영역] 일 때는 영역 판정 모드에서 결정된 오브젝트 영역이 용지 크기

 **보충**

- 같은 용지 크기가 없을 경우, 다음 크기가 선택됩니다.
 - 최대 크기를 웃돌음 : 최대 크기
 - 최대 크기를 밑돌음 : 최소 크기
 - 최소 ~ 최대 크기 사이 : 수렴되는 크기

축소율 결정 방법

■ [원고 크기] 이 (가) [자동], [축소 / 확대 모드] 이 (가) [용지 크기] 인 경우

그러지는 오브젝트 영역과 [용지 크기] 에서 축소율이 결정됩니다. 또는 하드 클립 영역은 [용지] 입니다.

- [자동 레이아웃] 이 (가) ON 일 때, 원고를 용지의 가운데에 배치합니다.
- 원점 위치가 왼쪽 아래, 또는 가운데일 때, 원고와 용지의 원점을 맞춥니다.
- 축소율이 22.5% 미만일 때 (A0->A5 등) 등배가 됩니다.

■ [원고 크기] 이 (가) [자동], [축소 / 확대 모드] 이 (가) [좌표 영역] 인 경우

그러지는 오브젝트 영역의 원점 위치와 용지 크기에 따라 축소율이 결정됩니다. 또한, 하드 클립 영역은 [표준] 입니다.

배율의 최대값은 210.0%, 배율의 최소값은 22.5% 입니다.

용지 크기	0°				90°			
	최소값		최대값		최소값		최대값	
	P2x - P1x	P2y - P1y						
A4	5485	3828	51200	35733	3828	5485	35733	51200
A5	3828	2648	35733	24720	2648	3828	24720	35733
JIS B5	4723	3297	44088	30773	3297	4723	30773	44088

단위 : 플로터 유닛

설정 항목

아래 표에서 항목 번호 "ESC" 는 ESC/P, "PCL" 은 PCL, "HP" 는 HP-GL 과 HP-GL/2 을 나타냅니다.

보충

- Internet Services 에서도 설정할 수 있습니다.

설정 항목	항목 번호			설정치
	ESC	PCL	HP	
원고 크기	1	-	-	[0]: 엽서 [3]: A3 [4]: A4 [5]: A5 [14]: JIS B4 [15]: JIS B5 [21]: 8.5×14" [22]: 8.5×13" [23]: 8.5×11" [24]: 11×17" [99]: 용지 크기 [100]: 연속지 (10×12") [101]: 연속지 (10×11") [102]: 연속지 (15×12") [103]: 연속지 (15×11")  보충 • 연속지에 설정한 경우, "용지 위치" 는 설정할 수 없습니다.

설정 항목	항목 번호			설정치
	ESC	PCL	HP	
원고 크기	—	—	101	[0]: A0 [1]: A1 [2]: A2 [3]: A3 [4]: A4 [5]: A5 [10]: JIS B0 [11]: JIS B1 [12]: JIS B2 [13]: JIS B3 [14]: JIS B4 [15]: JIS B5 [99]: 자동 [100]: 용지 크기
용지 크기 “금지 트레이” 가 “자동” 또는 “수동 트레이” 인 경우	2	—	—	[0]: 엽서 [4]: A4 [5]: A5 [15]: JIS B5 [21]: 8.5×14" [22]: 8.5×13" [23]: 8.5×11"
용지 크기 “금지 트레이” 가 “자동” 또는 “수동 트레이” 인 경우	—	—	102	[4]: A4 [5]: A5 [15]: JIS B5 [99]: 자동 [101]: A 크기
용지 크기 “금지 트레이” 가 “자동” 인 경우	—	202	—	[4]: A4 [5]: A5 [15]: JIS B5 [21]: 8.5×14" [22]: 8.5×13" [23]: 8.5×11" [25]: 사용자 정의 용지 [30]: 8 절지
용지 크기 “금지 트레이” 가 “수동 트레이” 인 경우	—	203	—	[4]: A4 [5]: A5 [15]: JIS B5 [21]: 8.5×14" [22]: 8.5×13" [23]: 8.5×11" [25]: 사용자 정의 용지
금지 트레이  보충 • 사용 기종에 따라 트레이 수가 다릅니다.	3	201	103	[0]: 자동 [1]: 트레이 1 [2]: 트레이 2 [3]: 트레이 3 [4]: 트레이 4 [5]: 수동 트레이  보충 • “자동” 으로 설정하고, 같은 크기의 용지가 같은 용지 방향으로 여러 트레이에 세팅되어 있을 때의 우선도는 시스템 관리자가  > [설정] > [용지 트레이 설정] 의 각 트레이 설정 화면에서 [트레이 우선 순위] (으) 로 설정합니다.

설정 항목	항목 번호			설정치
	ESC	PCL	HP	
좌표 회전	-	-	104	[0]: 0° [1]: 90°
컬러 모드  보충 • 컬러 기종에 유효한 설정입니다.	5	-	-	[0]: 컬러 [1]: 흑백
	-	216	-	[0]: 자동 [1]: 컬러 [2]: 흑백
	-	-	105	[0]: 컬러 [1]: 그레이스케일 [2]: 블랙 펜
계조 모드  보충 • 흑백 기종에 유효한 설정입니다.	-	-	105	[1]: 그레이스케일 [2]: 블랙 펜
자동 레이아웃	-	-	106	[0]: ON [1]: OFF
팔레트 우선 지정	-	-	107	[0]: 명령어 [1]: 패널
출력 부수	8	-	108	[1]~[250]: 1~250 부  보충 • 클라이언트 컴퓨터에서 프린트 부수가 지정된 경우, 그 값이 반영되어 프린트됩니다. 프린트 후 조작부의 설정도 그 값이 됩니다. 단, lpd 포트에서 지정된 부수는 변하지 않습니다.
	-	212	-	[1]~[999]: 1~999 부
양면	12	-	110	[0]: 없음 [1]: 좌우열기 [2]: 상하열기
	-	206	-	[0]: 선택안함 [1]: 선택함
양면 제본 방향	-	217	-	[0]: 장변 넘김 [1]: 단변 넘김
용지 방향	19	205	-	[0]: 세로 [1]: 가로
용지 위치  보충 • “원고 크기” 에서 “연속지” 로 설정한 경우에는 설정할 수 없습니다.	20	-	-	[0]: Cut Sheet Feeder 없음 (왼쪽) [1]: Cut Sheet Feeder 있음 (중앙)  보충 • Cut Sheet Feeder 없음인 경우에는 FF (개 페이지 명령) 를 수신하면 VFU 에서 설정된 값만큼 행이 이동합니다. Cut Sheet Feeder 있음인 경우에는 개 페이지를 합니다.

설정 항목	항목 번호			설정치
	ESC	PCL	HP	
축소 / 확대 모드	54	—	—	<p>[0]: 고정 축소 / 확대 [1]: 임의 축소 / 확대 [2]: 전체 출력 크기</p> <p> 보충</p> <ul style="list-style-type: none"> • “고정 축소/확대” 란 설정되어 있는 “원고 크기” 와 “용지 크기” 에서 자동 산출되는 축소 / 확대로, 원고 크기의 프린트 가능 영역이 용지 크기의 프린트 가능 영역에 들어가도록 프린트됩니다. 이 때문에, 원고 크기와 용지 크기가 같다면 100% (등배) 프린트가 됩니다. 또한, 2 Up 이 설정되어 있는 경우에는 2 장의 원고 크기가 1 장의 용지 크기의 프린트 가능 영역에 들어가도록 프린트됩니다. • “크기 지정” 이란 “축소/확대” > “크기 지정” 에서 설정되는 배율을 말합니다. 축소 / 확대의 기본값은 프린트 가능 영역의 왼쪽 상단입니다. 이는 문자, 이미지, 그래픽 전체의 기준점입니다. • 커팅 용지 전체 영역이 프린트 가능 영역에 프린트됩니다. “전체 출력 크기” 란 설정되어 있는 “원고 크기” 와 “용지 크기” 에서 자동 산출되는 축소 / 확대로, 설정되어 있는 원고 크기의 물리적인 종이 크기가 용지 크기의 프린트 가능 영역에 들어가도록 프린트됩니다. • “원고 크기” 에서 연속지가 설정된 경우 “고정 축소/확대” 와 “전체 출력 크기” 는 같은 프린트 결과가 됩니다.
임의 축소/확대 및 세로 축소 / 확대	17	—	—	[45]~[210]: 45~210%
임의 축소/확대 및 가로 축소 / 확대	18	—	—	
패션	22	—	—	<p>[0]: 이미지 [1]: 글꼴</p> <p> 보충</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 바이트 패션 글꼴의 프린트 방법을 설정합니다.
기본 글꼴	—	207	—	<p>[0]: CG Times [1]: CG Times Italic [2]: CG Times Bold [3]: CG Times Italic Bold [4]: Univers Medium [5]: Univers Medium Italic [6]: Univers Bold [7]: Univers Bold Italic [8]: Univers Medium Condensed [9]: Univers Medium Condensed Italic [10]: Univers Bold Condensed [11]: Univers Bold Condensed Italic [12]: Antique Olive [13]: Antique Olive Italic [14]: Antique Olive Bold [15]: CG Omega [16]: CG Omega Italic [17]: CG Omega Bold [18]: CG Omega Bold Italic [19]: Garamond Antiqua</p>

설정 항목	항목 번호			설정치
	ESC	PCL	HP	
기본 글꼴	—	207	—	[20]: Garamond Kursiv [21]: Garamond Halbfett [22]: Garamond Kursiv Halbfett [23]: Courier [24]: Courier Italic [25]: Courier Bold [26]: Courier Bold Italic [27]: Letter Gothic [28]: Letter Gothic Italic [29]: Letter Gothic Bold [30]: Albertus Medium [31]: Albertus Extra Bold [32]: Clarendon Condensed [33]: Coronet [34]: Marigold [35]: Arial [36]: Arial Italic [37]: Arial Bold [38]: Arial Bold Italic [39]: Times New [40]: Times New Italic [41]: Times New Bold [42]: Times New Bold Italic [43]: Symbol [44]: Wingdings [45]: Line Printer [46]: Times Roman [47]: Times Italic [48]: Times Bold [49]: Times Bold Italic [50]: Helvetica [51]: Helvetica Oblique [52]: Helvetica Bold [53]: Helvetica Bold Oblique [54]: CourierPS [55]: CourierPS Oblique [56]: CourierPS Bold [57]: CourierPS Bold Oblique [58]: SymbolPS [59]: Palatino Roman [60]: Palatino Italic [61]: Palatino Bold [62]: Palatino Bold Italic [63]: ITC Bookman Light [64]: ITC Bookman Light Italic [65]: ITC Bookman Demi [66]: ITC Bookman Demi Italic [67]: Helvetica Narrow [68]: Helvetica Narrow Oblique [69]: Helvetica Narrow Bold [70]: Helvetica Narrow Bold Oblique

설정 항목	항목 번호			설정치
	ESC	PCL	HP	
기본 글꼴	—	207	—	[71]: New Century Schoolbook Roman [72]: New Century Schoolbook Italic [73]: New Century Schoolbook Bold [74]: New Century Schoolbook Bold Italic [75]: ITC Avant Garde Book [76]: ITC Avant Garde Book Oblique [77]: ITC Avant Garde Demi [78]: ITC Avant Garde Demi Oblique [79]: ITC Zapf Chancery Medium Italic [80]: ITC Zapf Dingbats
기본 기호	—	208	—	[0]: Roman 8 [1]: ISO 8859-1 Latin 1 [2]: ISO 8859-2 Latin 2 [3]: ISO 8859-9 Latin 5 [4]: ISO 8859-10 Latin 6 [5]: PC-8 [6]: PC-8 DN [7]: PC-775 [8]: PC-850 [9]: PC-852 [10]: PC-1004 (OS/2) [11]: PC Turkish [12]: Windows 3.1 Latin 1 [13]: Windows 3.1 Latin 2 [14]: Windows 3.1 Latin 5 [15]: DeskTop [16]: PS Text [17]: MC Text [18]: Microsoft Publishing [19]: Math 8 [20]: PS Math [21]: Pi Font [22]: Legal [23]: ISO 4 United Kingdom [24]: ISO 6 ASCII [25]: ISO 11 Swedish:names [26]: ISO 15 Italian [27]: ISO 17 Spanish [28]: ISO 21 German [29]: ISO 60 Norwegian v1 [30]: ISO 69 French [31]: Windows 3.0 Latin 1 [32]: Windows Baltic [33]: Symbol [34]: Wingdings [35]: UCS-2
글꼴 크기	—	209	—	[400]~[5000]: 4.00~50.00 포인트
글꼴 간격 크기	—	210	—	[600]~[2400]: 6.00~24.00 포인트
글꼴 행수	—	211	—	[5]~[128]: 5~128 행
세로 위치 보정	15	—	113	[0]: 선택안함
가로 위치 보정	16	—	114	[1]~[500]: -250~+250 mm
				 보충 • 프린트 위치 (또는 하드 클립 영역) 를 설정합니다.

설정 항목	항목 번호			설정치
	ESC	PCL	HP	
2Up 모드	21	—	—	[0]: 없음 [1]: 순방향 [2]: 역방향  보충 • “원고 크기” 에서 가로 방향을 지정한 경우, “순방향” 과 “역방향” 중 하나를 설정해도 같은 결과가 됩니다.
백지 출력  보충 • 확장 명령어가 전송된 경우에는 반영되지 않습니다.	51	—	—	[0]: 선택안함 [1]: 선택함  보충 • 빈 페이지의 백지 출력을 설정합니다. • “선택안함” 으로 설정한 경우, 2up 프린트 또는 양면 프린트에서 빈 페이지가 작성되지 않습니다. • “선택안함” 으로 설정한 경우에도 외국어로 작성된 공백이나 흰 오브젝트가 존재할 때는 백지가 출력됩니다.
프린트 범위	52	—	—	[0]: 표준 [1]: 확장  보충 • 오른쪽 여백의 위치를 확장할 수 있습니다. • 명령어로 오른쪽 여백 위치가 설정된 경우에는 그 위치가 오른쪽 끝입니다.
이미지 보강	53	213	163	[0]: OFF [1]: ON
문자 품질	55	—	—	[0]: 고품질 [1]: 드래프트
축소 문자	56	—	—	[0]: 선택안함 [1]: 선택함  보충 • 반각 영숫자를 프린트하는 경우, 문자를 축소할 수 있습니다.
페이지 길이	58	—	—	[0]: 11 inches [1]: 12 inches
1 인치 눈금선 무시	59	—	—	[0]: 선택안함 [1]: 선택함  보충 • 페이지와 페이지 사이를 1 인치 띄울 수 있습니다. • “용지 위치” 에서 “Cut Sheet Feeder 없음” 으로 설정된 경우에만 설정이 유효합니다.
급지 위치	60	—	—	[0]: 8.5 mm [1]: 22 mm
CR 기능	61	—	—	[0]: 복귀 [1]: 복귀 개행  보충 • 확장 명령어가 전송된 경우에는 반영되지 않습니다. • 8 비트 도트 이미지 프린트 명령의 프린트 결과에 영향을 줍니다.

설정 항목	항목 번호			설정치
	ESC	PCL	HP	
HP-GL 모드	—	—	150	[0]: HP-GL [1]: HP-GL/2  보충 • IW, OW, UC 명령어에 영향을 줍니다. • BP 명령어를 포함하지 않는 HP-GL/2 명령어를 프린트하는 경우는 “HP-GL/2” 로 설정하십시오.
하드 클립	—	—	151	[0]: 표준 [2]: 용지
출력 명령어	—	—	152 (SP)	[0]: OFF [1]: ON
	—	—	153 (SP0)	 보충 • 그리기 종료를 나타내는 명령어를 설정합니다. • 여기서 지정한 명령어를 수신하면 그리기를 종료하고 용지가 출력됩니다. • 여러 명령어가 지정된 경우에는 어느 한 명령어를 수신한 시점에서 그리기를 종료하고 용지가 출력됩니다.
	—	—	154 (NR)	
	—	—	155 (FR)	
	—	—	156 (PG)	
	—	—	157 (AF)	
	—	—	158 (AH)	
축소 / 확대	—	—	159	
축소 / 확대 모드	—	—	160	[0]: 용지 크기 [1]: 오브젝트 영역
영역 판정 모드	—	—	161	[0]: 자동 [1]: PS [2]: IW [3]: IP [4]: Adapted
용지 여백	—	—	162	[0]~[99]: 0~99 mm
확장자 지정	62	—	—	[0]: 비활성화 [1]: 활성화  보충 • 일반적인 확장 명령은 명령어를 식별하기 위한 확장자로서, 선두에 16 진법으로 1BH 인 ESC 와 그에 이어지는 ;(세미콜론 =3BH) 을 지정합니다. 호스트 컴퓨터에서 ESC 코드나 세미콜론을 사용할 수 없는 경우에는 대신하여 특정 문자열을 확장자로 사용할 수 있습니다.
확장자	63	—	—	[&%]: 0x21~0x7e  보충 • 텍스트 코드로 제어할 수 있도록 하는 경우에는 확장 명령어의 확장자(선두 2바이트)를 지정합니다. 화면에 표시되는 키보드에서 2 문자를 입력합니다.

설정 항목	항목 번호			설정치
	ESC	PCL	HP	
양식 덧쓰기  보충 • 확장 명령어가 전송된 경우에는 반영되지 않습니다.	64	-	-	[0]: 선택안함 [1]~[64]: No.1~No.64  보충 • 양식을 지정한 다음, 양식이 삭제된 경우에도 그 양식 이름이 표시됩니다. 이 경우에는 양식 덧쓰기가 되지 않습니다.
수동 금지 일시 정지	67	-	165	[0]: 선택안함 [1]: 선택함
바이너리 데이터 (16 진 표기로 명령어를 입력) 의 지정 문자열	72	-	-	[0]: OFF [1]: &\$\$ [2]: \$?!#
0 스타일	73	-	-	[0]: 0 [1]: ∅
HexDump	-	214	-	[0]: OFF [1]: ON
얇게 프린트	-	215	-	[0]: OFF [1]: ON
행말 처리	-	218	-	[0]: OFF [1]: LF 를 뒤에 붙임 [2]: CR 을 앞에 붙임 [3]: CR-XX  보충 • “CR-XX” 는 CR일 때 LF를 뒤에 붙이고, LF와 FF일 때 CR을 앞에 붙입니다.
사용자 정의 용지 크기 기본값	-	219 (단변)	-	[0]~[9999]: 0~999.9 mm
	-	220 (장변)	-	[0]~[9999]: 0~999.9 mm
유효 출력 부수	74	221	115	[0]: 프로토콜 지정 [1]: 패널 [2]: 명령어
바코드 모드	75	-	-	[0]: 일반 모드 [1]: 바코드 모드  보충 • 바코드 모드로 설정하면 바코드의 윤곽이 확실하게 프린트됩니다.
대상 기종	-	-	169	[0]: HP750C [1]: FX4036
펜 너비	-	-	800~815	No.00 의 항목 번호가 800 입니다. [0]~[255]: 0~25.5 mm
펜 종단 모양	-	-	850~865	No.00 의 항목 번호가 850 입니다. [0]: 절단 [1]: 둥근 [2]: 직사각형

설정 항목	항목 번호			설정치
	ESC	PCL	HP	
펜 연결 모양	—	—	900~915	No.00의 항목 번호가 900입니다. [0]: 없음 [1]: 교차 [2]: 둥근 [3]: 절단
펜 컬러  보충 • 컬러 기종에 유효한 설정입니다.	—	—	950~965	No.00의 항목 번호가 950입니다. [0]~[255]: 0~255 (컬러)
펜 농도  보충 • 흑백 기종에 유효한 설정입니다.	—	—	950~965	No.00의 항목 번호가 950입니다. [0]~[100]: 0~100 (농도)

10.3 직접 프린트

프린터 드라이버를 사용하지 않고 lpr 명령 등을 사용해 파일을 직접 프린트하는 기능입니다.

PDF 다이렉트 프린트에서는 Adobe 정품 PDF 다이렉트 프린트와 당사 PDF 다이렉트 프린트 (PDF Bridge)의 두 종류가 있습니다.

보충

- Adobe 정품 PDF 다이렉트 프린트를 사용하려면 Adobe® PostScript® 3™ 키트가 필요합니다.
- lpr 명령을 사용할 때는  > [설정] > [네트워크 설정] > [포트 설정] > [LPD] > [LPD - 포트] 을 (를) [활성화] 로 하십시오.

직접 프린트 모드 설정

 > [기기 확인 사용매수확인] > [프린트 모드] 에서 직접 프린트 모드별로 고유 설정을 변경할 수 있습니다.

보충

- PDF 에뮬레이션 모드는 Internet Services 에서도 동일하게 설정할 수 있습니다.

상세 확인 / 변경

[항목 번호] 에 기능 항목 번호를 입력하면 현재 설정값이 표시됩니다.

설정값을 변경하려면 [변경값] 에 변경할 값을 입력하고 [설정] 을 (를) 탭합니다.

당사 소프트웨어인 ContentsBridge Utility 를 사용하지 않고 PDF 파일을 프린트할 경우, 이곳에서의 설정이 활성화됩니다.

보충

- ContentsBridge Utility 를 사용할 경우, “프린트 처리 모드” 만 활성화됩니다.

참고

- 항목 번호는 “설정 항목” (P.181) 을 참고하십시오.

암호

암호를 설정해두면 암호로 보안이 설정된 PDF 파일을 인쇄 가능합니다.

보충

- 암호는 반각 영숫자, 또는 기호로 32 문자 이내로 설정해 주십시오.
- PDF 파일의 보안 설정에 따라서는 인쇄를 못할 수 있습니다.

설정 항목

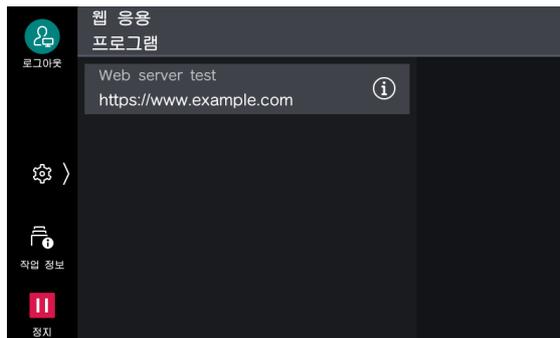
설정 항목	항목 번호		설정값
	PDF	DocuWorks	
출력 부수	401	501	[1]~[999]: 1~999 매  보충 • Lpr 명령어를 사용하여 프린트할 경우, 출력 부수의 지정은 lpr 명령어로 실시하기 때문에, 여기서의 설정은 무효입니다.
양면	402	502	[0]: 선택안함 [1]: 장변 넘김 [2]: 단변 넘김
인쇄 모드	403	503	[0]: 표준 [1]: 고속 [2]: 고화질
정렬	404	504	여러 부수를 1 부마다 정렬 (1, 2, 3...1, 2, 3...) 합니다. [0]: 선택안함 [1]: 선택함
레이아웃  보충 • 이 항목은 “프린트 처리 모드” 에서 “PDF Bridge” 에 설정한 경우에만 설정이 활성화됩니다.	405	505	[0]: 자동 % [1]: 카탈로그 (제본) [2]: 2up [3]: 4up [4]: 100%(등배)  보충 • “카탈로그 (제본)” 는 PDF 직접 프린트인 경우에 설정할 수 있습니다. • 페이지 구성에 따라서는 카탈로그 (소책자 작성) 프린트를 할 수 없는 경우가 있습니다. 이 경우 “자동 %” 로 프린트됩니다.
용지 크기	406	506	[0]: 자동 [1]: A4

설정 항목	항목 번호		설정값
	PDF	DocuWorks	
컬러 모드  보충 • 컬러 기종에 유효한 설정입니다.	407	507	[0]: 자동 [1]: 흑백
프린트 처리 모드  보충 • Adobe® PostScript® 3™ 키트를 부착한 경우에 표시됩니다.	408	—	[0]: PDF Bridge [1]: PS  보충 • “PS” 에 설정한 경우에는 “레이아웃” 설정이 비활성화됩니다.

10.4 웹 응용 프로그램

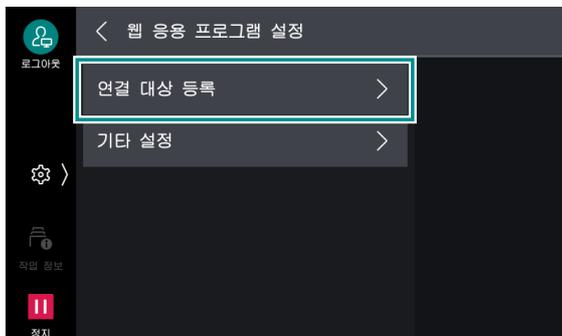
본 기계에 설치된 브라우저로 네트워크를 통해 Web 서버에 접속하여 데이터를 저장 및 표시할 수 있는 기능입니다.

- 외부 서비스에 접속하여 Web 애플리케이션 화면을 표시함
- 외부 서버에 저장해 놓은 파일을 프린트함



연결 대상 등록

1. 시스템 관리자 모드에 로그인합니다.
2.  > [설정] > [앱 설정] > [웹 응용 프로그램 설정] > [연결 대상 등록] 을 (를) 탭합니다.



3. 등록하고자 하는 서버 번호를 선택합니다.



4. 서버 URL 을 입력하고, [확인] 을 (를) 탭합니다.

보충

- 웹 응용프로그램용 Web 브라우저 버전을 특정하여 연결을 할 경우에는 프로토콜 종류 (http 또는 https) 와 콜론 사이에 버전을 지정합니다. 예를 들면, V5 로 연결할 경우는 다음과 같이 입력합니다.
"http-v5://www.example.com"
- Web 브라우저의 버전을 URL 에 지정하여 연결하면 [웹 응용 프로그램 버전] 설정은 비활성화됩니다.

5. 필요에 따라 아래 항목을 설정합니다.



항목	설명
[연결 대상 이름]	대상의 표시명을 설정합니다.
[URL]	서버의 URL 이 표시됩니다.
[설명]	대상의 설명을 설정합니다.
[사용자 ID 사용]	외부 서비스에 접속하기 위한 사용자 ID 를 사용하는지 여부를 설정합니다. 보충 <ul style="list-style-type: none"> • [비활성화] 으로 설정하더라도 접속 시에 사용자 ID 와 암호 입력이 필요할 수 있습니다. • [설정] > [인증 / 집계 관리] > [인증 / 보안 설정] > [인증] > [인증 / 집계 설정] 가 [외부 인증 / 집계] 인 경우, [비활성화] 을 (를) 선택하면 기계에서 인증된 사용자 정보를 사용해 외부 서비스에 액세스됩니다. • 외부 서비스에 액세스했을 경우, 인증 확인 화면을 표시할지 여부는 [설정] > [앱 설정] > [웹 응용 프로그램 설정] > [기타 설정] > [인증 정보 전송 시의 확인 화면] 에서 설정합니다.
[사용자 ID]	외부 서비스에 인증하기 위한 사용자 ID 를 설정합니다. 보충 <ul style="list-style-type: none"> • 외부 서비스의 종류에 따라서는 [사용자 ID] 을 (를) 설정하더라도 설정이 비활성화될 수 있습니다. 사용하는 외부 서비스의 설정을 확인해 주십시오.

항목	설명
[암호]	인증 시 사용하는 암호를 설정합니다.
[기기 / 인증 정보 통지]	본 기계를 특정하기 위한 정보 또는 이용하는 사용자의 인증 정보를, 외부 서비스에 연결할 때마다 대상에게 통지하는지 여부를 설정합니다.  보충 • 이러한 정보는 연결하고자 하는 외부 서비스가 사용 여부를 판단하므로 통상시 조작부에서 설정하는 경우는 없습니다.
[사용자 권한 정보 통지]	이용하는 사용자의 권한 정보를, 외부 서비스에 연결할 때마다 대상에게 통지하는지 여부를 설정합니다.
[기능 코드]	다른 기기와의 연계 서비스 사용 시에 필요에 따라 설정합니다.

서버 인증서 확인

외부 서버 (ASP) 와 연결 시, Windows 의 Web 브라우저와 마찬가지로, 서버 인증서를 검증하는 설정을 하면 피싱을 억제할 수 있습니다.

서버 인증서 확인 시, 서버 인증서를 발급하는 루트 인증 기관의 루트 인증서 (CA 인증서) 를 사용합니다.



- CA 인증서 파일의 대응 형식은 아래와 같습니다.
 - DER encoded binary X.509 형식 (.CER)
 - Base64 encoded X.509 형식 (.CER)
 - Cryptographic Message Syntax Standard - PKCS #7 인증서 형식 (.P7B)

10.5 암호화와 서명 기능

인증서

암호화와 서명 기능을 이용하려면 인증서가 필요합니다.

인증서 작성 / 삭제, 가져오기 / 내보내기, 활성화는 Internet Services 로 실행합니다.



- 자세한 내용은 Internet Services 의 도움말을 참조하십시오.

10.6 주요 사양

본 기계의 주요 사양이 기재되어 있습니다. 제품의 사양 및 외관은 개선을 위해 예고 없이 변경될 수 있으므로 미리 양해 바랍니다.



- 모든 용지에 대해, 화질 성능, 주행 성능을 보증하지는 않습니다. 사용에 대해서는 당사의 용지 사용을 권장합니다. 그 밖의 용지에 대해서는 당사 대리점에 문의해 주십시오.
- 무선 키트 (옵션) 는 별매입니다. 본체와는 별도로 인증을 취득하였습니다.
- 무선 키트 (옵션) 의 인증 모델 이름 : Titan2020

유형	데스크탑
인쇄 방식	LED 전자 사진
예열 시간	38 초 이하 (전원 공급 시, 실온 23℃). 수면 모드 시에는 20 초 이하.

프린트 속도	<p>단면 인쇄 시 컬러 : 40 매 / 분, 흑백 : 40 매 / 분</p> <p>양면 인쇄 시 컬러 : 26.9 페이지 / 분, 흑백 26.9 페이지 / 분</p> <p> 보충</p> <ul style="list-style-type: none"> • A4 동일 원고 연속 프린트 시 (보통지). 용지 종류, 크기나 프린트 조건에 따라서, 프린트 속도가 저하합니다. 또한, 화질 조정을 위해 프린트 속도가 저하되는 경우가 있습니다.
첫 인쇄물 출력 시간	<p>컬러 : 5.3 초 (A4), 흑백 : 5.1 초 (A4)</p> <p> 보충</p> <ul style="list-style-type: none"> • 본체 급지 트레이를 통해 금지한 경우. 수치는 출력 환경에 따라 다릅니다.
해상도	<p>표준</p> <ul style="list-style-type: none"> • PCL 드라이버 : 표준 : 1,200×2,400 dpi, 고화질 : 1,200×2,400 dpi, 고정세 : 1,200×1,200 dpi <p>옵션</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adobe® PostScript® 3™ 드라이버 : 고속 (표준) : 600×600 dpi, 고화질 : 1,200×2,400 dpi, 고정세 : 1,200×1,200 dpi
계조	각 색 256 계조 (1,670 만 색)
용지 크기	<p>표준 트레이 A6*¹, JIS B6*¹, A5, JIS B5, ISO B5, A4, Statement (139.7×215.9 mm), Executive (184×267 mm), Letter, 8.5×13" (215.9×330.2 mm), Legal, 사용자 지정 (너비 76.2~215.9 mm, 길이*² 190.5~ 355.6 mm)</p> <p>수동 트레이 A6, JIS B6, A5, JIS B5, ISO B5, A4, Statement (139.7×215.9 mm), Executive (184×267 mm), Letter, 8.5×13" (215.9×330.2 mm), Legal, COM-10, Monarch, DL, C5, 사용자 지정 (너비 64 ~ 215.9 mm, 길이 127~520 mm)</p> <p>옵션 트레이 550 매 트레이 : A5, JIS B5, ISO B5, A4, Statement (139.7×215.9 mm), Executive (184×267 mm), Letter, 8.5×13" (215.9×330.2 mm), Legal, 사용자 지정 (너비 76.2~215.9 mm, 길이 190.5~355.6 mm)</p> <p>양면 인쇄 A4, JIS B5, A5, Letter, 8.5×13" (215.9×330.2 mm), Legal, Executive (184×267 mm) , 사용자 지정 (너비 139.7~215.9 mm, 길이 203.2~355.6 mm)</p> <p>이미지 인페인팅 폭 선단 4.0 mm, 후단 4.0 mm, 좌 / 우 4.0 mm</p>
용지 무게	<p>표준 트레이 60~220 g/m²</p> <p>수동 트레이 60~220 g/m²</p> <p>옵션 550 매 트레이 : 60~220 g/m²</p> <p>양면 인쇄 60~176 g/m²</p> <p> 보충</p> <ul style="list-style-type: none"> • 당사에서 권장하는 용지를 사용하십시오. 사용 조건에 따라서는 올바르게 인쇄할 수 없는 경우가 있습니다.

용지 트레이 용량	표준 550 매 (트레이 1), 150 매 (수동 트레이) 옵션 550 매 트레이 : 550 매 최대 2,350 매 (표준 +550 매 트레이 ×3)  보충 • 80 g/m ² 의 경우.
배출 트레이 용량	250 매  보충 • 80 g/m ² 의 경우.
CPU	ARM Dual core 1.3 GHz
메모리 용량	4 GB (최대 4 GB)
저장 장치 용량	3.6 GB, 옵션 : 82 GB*3  보충 • 표기된 저장 장치 용량의 전부를 고객이 이용할 수 있는 것은 아닙니다.
페이지 기술 언어 (PDL)	표준 PCL5/PCL6 옵션 Adobe® PostScript® 3™
OS	표준 • PCL 드라이버 : Windows 11 (64 비트) Windows 10 (32 비트 /64 비트) Windows Server 2022 (64 비트) Windows Server 2019 (64 비트) Windows Server 2016 (64 비트) Windows Server 2012 R2 (64 비트) Windows Server 2012 (64 비트) • Mac OS X 드라이버 : macOS 13/12/11/10.15/10.14 옵션 • Adobe® PostScript® 3™ 드라이버 : Windows 11 (64 비트) Windows 10 (32 비트 /64 비트) Windows Server 2022 (64 비트) Windows Server 2019 (64 비트) Windows Server 2016 (64 비트) Windows Server 2012 R2 (64 비트) Windows Server 2012 (64 비트) macOS 13/12/11/10.15/10.14  보충 • 최신의 대응 OS 에 대해서는 당사 공식 사이트를 확인하십시오.
연결	표준 Ethernet 1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T, USB3.0 옵션 무선 LAN (IEEE 802.11a/b/g/n/ac)
프로토콜	TCP/IP (lpd, Port9100, IPP)
전원	AC220-240 V +/- 10%, 8 A, 50/60 Hz 공용  보충 • 권장 콘센트 용량. 기계측 최대 전류는 8 A.

소음 (본체만)	가동시 : 6.9 B, 52.9 dB (A) 준비 완료시 : 4.8 B, 32.8 dB (A)  보충 • ISO7779에 따라 측정을 실시했습니다. 단위 B: 음향 파워 레벨(LWAd), 단위 dB(A): 방사 음압 레벨 (바이스탠더 위치).
최대 소비 전력	최대 1,260 W (AC220 V +/- 10%), 1,430 W (AC240 V +/- 10%) 평균 준비 완료시 : 72 W (AC230 V), 가동시 : 665 W (AC230 V), 수면 모드시 : 0.4 W (AC230 V)
크기	너비 427.4× 깊이 465.5× 높이 407.5 mm  보충 • 550 매 트레이 (높이) : 123 mm (옵션 장착시의 추가분).
무게	28.0 kg (소모품 및 드럼 카트리지가 포함) 24.0 kg (소모품 및 드럼 카트리지 미포함)  보충 • 토너 카트리지를 포함합니다. 550 매 트레이 : 6.6 kg.

*1 : 표준 트레이에서 A6/JIS B6 를 사용하려면, 옵션의 A5 LEF/A6 트레이 가이드가 필요합니다.

*2 : 옵션의 A5 LEF/A6 트레이 가이드사용 시는 148.0 mm~190.5 mm.

*3 : 저장소 (SSD) (옵션) 를 설치한 경우.

10.7 라이선스

본 제품은 제 3 자가 권리를 보유하는 오픈 소스 소프트웨어(이하 OSS 라고 합니다)가 포함되어 있습니다. 각 OSS 의 적용 라이선스, 저작권 표시 및 개별 라이선스 조건에 대해서는 Internet Services 의 [지원] > [OSS 라이선스 정보 다운로드] 에서 확인할 수 있습니다.

본 제품은 GNU Library General Public License 2.0 등 OSS 라이선스에 입각하여 허락되는 소프트웨어를 포함하고 있습니다.

OSS 라이선스에 입각하여 대상 소프트웨어의 소스 코드를 원하는 경우, 아래 웹사이트에서 입수할 수 있습니다.

https://www.fujifilm.com/fb/etc/oss/mfp/apeos_7580/v1_0

10.8 작업 이력

- 작업 이력에서 취득한 페이지 카운터와 기기 본체의 미터 및 카운터는 일치하지 않을 수 있습니다. 취득한 데이터는 기준으로 이용하십시오.
- 기기 본체의 장애나 저장소 교환 및 초기화로 인해 작업 이력이 소실될 수 있습니다. 소실된 작업 이력은 복구할 수 없습니다.
- 정해진 수를 초과하면 오래된 작업 이력은 삭제됩니다. 작업 이력을 놓치지 않으려면 수집 간격을 짧게 하십시오.

10.9 사용권 허가 조항

어도비사의 소프트웨어 사용에 관한 조항

제 1 조 (사용권)

당사는 소프트웨어 제품에 포함된 Adobe PostScript (포스트스크립트) 소프트웨어, 코드화된 글꼴 프로그램 및 Adobe 드라이버 소프트웨어 (이하 '본 소프트웨어')를 각 계약 조항에서 사용할 수 있는 비독점적인 사용권을 고객에게 부여합니다.

- 1 고객은 Adobe PostScript 소프트웨어를 탑재한 여러 대의 프린터, 복합기, 프린트 서버에서 소프트웨어를 사용할 수 있습니다.
- 2 고객은 본 소프트웨어 사용권을 제 3 자에게 양도할 수 있습니다. 단, 해당 제 3 자가 본 계약 조항에 모두 동의하고 고객이 소유한 본 소프트웨어 및 모든 복제물을 해당 제 3 자에게 인도할 것을 조건으로 합니다.
- 3 고객은 특정 한 대의 기기에서 사용하는 경우에만 본 소프트웨어를 복제할 수 있습니다. 단, 본 소프트웨어에 기재된 저작권, 상표, 기타 지적 재산권을 해당 복제물에 표시해야 합니다.

제 2 조 (소프트웨어 권리)

- 1 본 소프트웨어, 설명서 및 그 복제품에 대한 저작권을 포함한 모든 무체 재산권은 Adobe 및 지정된 공급업자에게 귀속됩니다.
- 2 위 조항에 명시된 권리를 제외하고 고객은 본 소프트웨어와 관련된 어떠한 권리 또는 지적 재산권도 취득할 수 없습니다.

제 3 조 (금지 사항)

고객은 본 소프트웨어에 대해 변경, 리버스 엔지니어링 또는 디스어셈블 등의 행위를 하지 않습니다.

제 4 조 (책임)

당사는 현재 상태 그대로 고객이 본 소프트웨어를 사용하도록 허가합니다. 당사 또는 당사의 공급업자는 본 소프트웨어가 고객의 특정 사용 목적에 적합하거나 유용하다는 것을 보증하지 않으며, 본 소프트웨어 실행이 중단되지 않거나 실행에 오류가 없음을 보증하지 않습니다. 당사 또는 당사의 공급업자는 법률상의 하자 담보 책임이 포함된 어떠한 명시적 또는 묵시적 보증 및 본 소프트웨어로 인한 고객의 일실 이익, 특별한 사정으로 인한 손해, 데이터 손실 등에 대한 손해 및 제 3 자로부터 손해 배상 청구를 비롯한 배상 책임 등에 대하여 일체의 책임을 지지 않습니다.

제 5 조 (상표)

- 1 고객이 사용하는 상표는 해당 소유자에게 귀속됩니다.
- 2 상표는 코드화된 글꼴 프로그램에 의한 프린트 결과를 확인하는 용도로만 사용할 수 있습니다.
- 3 고객이 상표를 사용하는 경우, 상표 소유자의 이름을 명시하는 등 일반적인 상표의 사용 방법을 준수해야 합니다.

제 6 조 (수출 규제)

본 소프트웨어를 외국으로 수출할 때는 일본 정부의 수출 허가 (다른 국가로 재수출할 때는 해당 국가의 재수출 허가) 및 미합중국 정부의 재수출 허가 등 필요한 절차를 준수해야 합니다.

제 7 조 (사용권 소멸)

- 1 고객이 본 계약 조항을 위반하면 본 소프트웨어의 사용권은 자동으로 소멸됩니다.
- 2 본 소프트웨어의 사용권이 소멸되면 고객은 본 소프트웨어 및 해당 복제물을 반드시 말소 또는 파기해야 합니다.

제 8 조 (원권리자)

Adobe 는 본 계약 조항에 의해 권리 및 지적 재산권이 보호되어야 하는 본 소프트웨어의 원권리자이며, 본 계약 조항에 근거한 당사의 권리와 동일한 권리를 독자적으로 행사할 수 있습니다.