



# Q411/Q416 Series

## 사용설명서 / 설치편

- 본 사용설명서에는 제품 보증서가 첨부되어 있습니다.
- 본 제품을 사용하기 전에 사용설명서를 읽어 보시고 잘 보관 하시기 바랍니다.



## 안전사용을 위한 주의 사항

기기를 사용할 때에는 다음 사항을 반드시 지켜 주십시오.



**경고 : 지시사항을 준수하지 않으면 사망이나 심각한 부상을 초래할 수 있습니다.**

- 전원 코드를 벽의 콘센트에 직접 접속하여야 하고, 확장 코드를 사용하여서는 안됩니다.
- 전원 케이블이나 플러그가 마모되거나 손상되었다면 플러그를 당겨 전원 플러그를 뽑아 주십시오.
- 감전되거나 레이저 방사(레이저 사용기기의 경우)에 노출되지 않도록 본 사용설명서에 명시된 이외의 커버나 나사를 빼내지 마십시오.
- 다음 상황 하에서는 전원을 끄고 플러그를 당겨 전원 플러그를 뽑아 주십시오.
  - 기기에 무언가를 얹질렀을 때
  - 기기에 대한 서비스나 수리 의뢰를 고려할 때
  - 기기의 커버가 손상되어 젖을 때
- 토너를 사용하는 기기의 경우, 얹질러진 토너나 폐 토너를 소각하지 마십시오. 토너 입자가 화염에 노출되면 점화될 수 있습니다.
- 폐기 시에는 당사 지정 판매소나 적합한 수거 장소를 이용하십시오.
- 장기간 사용하지 않을 때나 업무 종료 후 퇴근시에는 전원을 꺼 주십시오. 그렇지 않을 경우 돌발적인 화재 사고의 원인이 될 수 있습니다.



**주의 : 지시사항을 준수하지 않으면 중경상이나 재물 손상을 초래할 수 있습니다.**

- 기기를 비, 눈 등의 습하거나 젖은 곳으로부터 보호해 주십시오.
- 기기를 이동하기 전에 전원 코드를 벽의 콘센트에서 뽑아 주십시오. 기기를 이동하는 동안 전원 코드가 손상되지 않도록 주의해 주십시오.
- 전원 코드를 벽에서 뺄 때 케이블을 당기지 말고 반드시 플러그를 당겨 주십시오.
- 클립이나 스테이플 또는 기타 소형 금속성 물체가 기기 내부로 떨어지지 않도록 하십시오.
- 용지 걸림 제거, 기기 내부 청소 등 기기 내부를 조작할 때에는 안전사고에 주의해 주십시오.
- 토너를 사용하는 기기의 경우 토너와 토너 용기를 어린이 손이 닿지 않는 곳에 보관해 주십시오.
- 기기나 소모품을 가정용 쓰레기 처리장에 폐기하지 마십시오. 폐기시에는 당사 지정 판매소나 적합한 수거 장소를 이용해 주십시오.
- 기기 내부가 무척 뜨거울 수 있습니다. “고온주의”라벨이 부착된 부품과 그 주변을 만지지 마십시오. 그렇지 않으면 화상을 입을 수 있습니다.
- 당사 제품은 고품질 기준 및 성능에 부합합니다. 당사 지정 판매소에서 구비 가능한 순정 부품만을 사용하시도록 권장합니다.



## 사용하시기 전에

저희 신도리코 제품을 구입해 주셔서 진심으로 감사드립니다.

본 사용설명서에서는 제품을 항상 최적의 상태로 유지하며 귀사의 사무 합리화와 효율화에 이바지하고자 기기의 올바른 사용법과 간단한 보수 방법 등에 대해서 자세하게 설명하고 있습니다.

기기를 사용하기 전에 본 사용설명서를 신중히 읽으시고 가까운 곳에 보관해 주십시오. 안전하고 올바르게 사용할 수 있도록 기기를 사용하기 전에 안전 사용을 위한 주의 사항을 반드시 읽어 주십시오.

## 복사의 금지 및 제한

1. 본 사용설명서의 내용은 사전 공지없이 변경될 수 있으며 당사에서는 어떠한 경우에도 기기 취급 및 작동 결과로 인한 직·간접적인 손해 및 사용자 부주의에 의해 발생한 결과에 대해서 책임지지 않습니다.
2. 국·내외에서 유통하는 지폐, 수입인지, 채권, 주권, 은행 어음, 수표, 여권, 운전면허증 등을 복사하거나 인쇄하는 등의 행위는 법률로 금지된 사항입니다.
3. 저작권이 있는 서적, 악보, 그림, 지도, 도면, 사진 등의 저작물은 개인적인 용도 또는 가정용 기타 여기에 준하는 범위 내에서 복사하여 사용할 수 있으나 그 이외에는 법률로 금지되어 있습니다.
4. 위의 내용은 법의 일부만을 제시한 것이며 법률 내용을 그대로 옮겨 놓은 것은 아닙니다. 이의 정확성 및 완전성에 대해서는 당사에서 책임지지 않으며 어떤 목적물의 복사나 인쇄가 합법인지의 여부는 법률 자문을 받으시기 바랍니다.

---

# 목차

---

## 서론

---

|                  |   |
|------------------|---|
| 1. 제품 보증 정보      | 1 |
| 2. 안전            | 2 |
| ● 안전 관련 주의 사항    | 2 |
| ● 일반 주의 사항       | 2 |
| 3. 설명서 구성        | 4 |
| 4. 본 설명서 정보      | 5 |
| ● 본 설명서에 나오는 용어  | 5 |
| ● 본 설명서에 나오는 기호  | 5 |
| ● 본 설명서에 사용된 표시법 | 6 |

---

## 제 1장 설정

---

|                 |      |
|-----------------|------|
| 1. 제품 확인        | 1-3  |
| ● 포장 내용물 확인     | 1-3  |
| 2. 조작 패널        | 1-5  |
| ● 숫자 키 패드 사용 방법 | 1-6  |
| ● 기능 키 사용 방법    | 1-6  |
| 기능 메뉴 목록        | 1-7  |
| ● 구성 요소 이름      | 1-10 |
| ● 사용 가능한 옵션     | 1-12 |
| 3. 설치 환경 확인     | 1-13 |
| ● 설치 환경         | 1-13 |
| ● 설치 공간         | 1-14 |
| 4. 프린터 준비       | 1-15 |
| ● 포장 개봉         | 1-15 |

---

|                                |             |
|--------------------------------|-------------|
| ● 소모품 설치 -----                 | 1-16        |
| ● 옵션 장치 설치 -----               | 1-19        |
| ● 용지 적재 -----                  | 1-19        |
| ● 전원 켜기/끄기 -----               | 1-21        |
| 전원 공급 조건 -----                 | 1-21        |
| 전원 켜기 -----                    | 1-22        |
| 전원 끄기 -----                    | 1-23        |
| 절전 모드 및 슬립 모드 -----            | 1-24        |
| 자동 전원 끄기 기능 -----              | 1-25        |
| ● 옵션 설치 -----                  | 1-26        |
| 추가 트레이 장치 설치 -----             | 1-26        |
| 추가 RAM 설치 -----                | 1-28        |
| 16-GB SD 메모리 카드 키트 설치 -----    | 1-32        |
| ● 프린터 테스트 인쇄 -----             | 1-36        |
| <b>5. 컴퓨터에 연결 -----</b>        | <b>1-38</b> |
| ● 네트워크 연결 -----                | 1-39        |
| 이더넷 케이블 연결 -----               | 1-39        |
| 프린터 드라이버 설치 (Windows 용 ) ----- | 1-40        |
| ● USB 연결 -----                 | 1-48        |
| USB 케이블 연결 -----               | 1-48        |
| 프린터 드라이버 설치 (Windows용) -----   | 1-49        |
| ● 옵션을 추가하는 경우 -----            | 1-52        |

---

## 제 2장 인쇄 기본 조작

---

|                         |            |
|-------------------------|------------|
| <b>1. 지원되는 용지 -----</b> | <b>2-2</b> |
| 지원되는 용지 유형 -----        | 2-2        |
| 용지 권장 사항 -----          | 2-4        |
| 용지 보관 -----             | 2-4        |
| 트레이에 용지 적재 -----        | 2-5        |

|                                       |      |
|---------------------------------------|------|
| 2. 트레이에서 인쇄 방법 -----                  | 2-8  |
| 3. MP 트레이에서 인쇄 방법 -----               | 2-11 |
| Windows PCL 프린터 드라이버의 경우 -----        | 2-15 |
| 4. 사용자 정의 크기로 인쇄 -----                | 2-16 |
| Windows PCL 프린터 드라이버의 경우 -----        | 2-19 |
| Windows PCL 프린터 드라이버의 경우 -----        | 2-19 |
| 5. 용지 배출 -----                        | 2-20 |
| 6. 편리한 인쇄 기능 -----                    | 2-22 |
| 7. 인쇄 취소 -----                        | 2-24 |
| 8. 절전 모드로 전환되기 전의 경과 시간 설정 -----      | 2-25 |
| 9. 슬립 모드로 전환되기 전의 경과 시간 설정 -----      | 2-27 |
| ● 슬립 모드 시 제한사항 -----                  | 2-28 |
| 프린터 드라이버 유틸리티 제한사항 -----              | 2-28 |
| 네트워크 기능 제한사항 -----                    | 2-29 |
| 10. 자동 전원 끄기 설정 (자동 전원 끄기) -----      | 2-31 |
| ● 자동 전원 끄기 시간 설정 -----                | 2-31 |
| ● 자동 전원 끄기 모드로 전환되기 전의 경과 시간 설정 ----- | 2-33 |
| 11. 부저 설정 -----                       | 2-35 |

---

## 제 3장 문제 해결

---

|                                                     |     |
|-----------------------------------------------------|-----|
| 1. 오류 메시지가 표시 화면에 나타나는 경우 (주의 표시등이 켜지거나 깜박이는 경우) -- | 3-3 |
| 2. 용지가 걸리는 경우 / 걸린 용지를 제거해도 오류 메시지가 사라지지 않는 경우 ---  | 3-4 |
| 오류 코드 370, 371, 373, 641, 642 -----                 | 3-6 |
| 오류 코드 372 -----                                     | 3-7 |

|                                                    |             |
|----------------------------------------------------|-------------|
| 오류 코드 380, 401, 637 -----                          | 3-9         |
| 오류 코드 381, 638 -----                               | 3-10        |
| 오류 코드 382, 383, 385, 639, 640 -----                | 3-13        |
| 오류 코드 390, 637 -----                               | 3-17        |
| 오류 코드 391, 392, 393, 394, 631, 632, 633, 634 ----- | 3-19        |
| <b>3. 소모품 또는 유지 관리 장치의 교체 메시지가 나타나 는 경우 -----</b>  | <b>3-21</b> |
| <b>4. 용지 교체 또는 용지 크기 오류 메시지가 나타나는 경우 -----</b>     | <b>3-25</b> |
| <b>5. 기타 오류 메시지 -----</b>                          | <b>3-27</b> |
| <b>6. MP 트레이에서 인쇄할 수 없는 경우 -----</b>               | <b>3-32</b> |
| <b>7. 기타 문제 -----</b>                              | <b>3-33</b> |
| ● 컴퓨터에서 인쇄할 수 없음 -----                             | 3-33        |
| 일반적인 원인 -----                                      | 3-33        |
| 네트워크 연결 문제 -----                                   | 3-34        |
| USB 연결 문제 -----                                    | 3-35        |
| ● 프린터 드라이버를 성공적으로 설치할 수 없습니다 -----                 | 3-36        |
| USB 연결 문제 -----                                    | 3-36        |
| ● OS 별 제한사항 -----                                  | 3-37        |
| Windows 7/Windows Vista/Windows Server 2008 R2/    |             |
| Windows Server 2008 제한사항 -----                     | 3-37        |
| Windows Server 2003 서비스 팩 1 및                      |             |
| Windows XP 서비스 팩 2 제한사항 -----                      | 3-38        |
| 이미지 품질 문제 -----                                    | 3-39        |
| ● 급지 문제 -----                                      | 3-44        |
| ● 기기 문제 -----                                      | 3-46        |

---

## 제 4장 유지 관리

---

|                                 |            |
|---------------------------------|------------|
| <b>1. 소모품 및 소모성 부품 교체 -----</b> | <b>4-2</b> |
|---------------------------------|------------|

---

|                                           |             |
|-------------------------------------------|-------------|
| ● 토너 카트리지 교체                              | 4-3         |
| 토너 카트리지 수명                                | 4-3         |
| 교체 절차 (K (블랙) 토너 카트리지)                    | 4-4         |
| 교체 절차 (C (사이언), M (마젠타), Y (옐로우) 토너 카트리지) | 4-7         |
| ● 이미지 드럼 교체                               | 4-10        |
| 이미지 드럼 수명                                 | 4-10        |
| 교체 절차                                     | 4-11        |
| ● 벨트 장치 교체                                | 4-16        |
| 벨트 장치 수명                                  | 4-16        |
| 교체 절차                                     | 4-16        |
| ● 정착기 교체                                  | 4-21        |
| 장착기 수명                                    | 4-21        |
| 교체 절차                                     | 4-21        |
| <b>2. 청소</b>                              | <b>4-25</b> |
| ● 프린터 표면 청소                               | 4-25        |
| ● 급지 롤러 청소                                | 4-26        |
| 트레이 1/2/3/4 의 경우                          | 4-26        |
| MP 트레이의 경우                                | 4-27        |
| ● LED 헤드 청소                               | 4-31        |
| <b>3. 프린터 이동 또는 운송</b>                    | <b>4-33</b> |
| ● 프린터 이동                                  | 4-33        |
| ● 프린터 운송                                  | 4-33        |

---

## 제 5장 부록

---

|                        |            |
|------------------------|------------|
| <b>1. 조작 패널 메뉴 목록</b>  | <b>5-2</b> |
| ● 표시 화면을 사용한 프린터 상태 확인 | 5-2        |
| 장치 상태 확인               | 5-2        |
| ● 조작 패널 메뉴 목록          | 5-3        |

---

|                      |      |
|----------------------|------|
| 2. Windows 에서의 기본 단계 | 5-9  |
| ● 속성 화면 표시           | 5-9  |
| ● 프린터 설정 화면 표시       | 5-9  |
| 3. 사양                | 5-10 |





# 1. 제품 보증 정보



이 제품은 전자기 호환성, 저전압 및 유무선 통신 단말 기기와 관련하여 회원국에 따라 Council Directive 2004/108/EC (EMC), 2006/95/EC (LVD) 및 1999/5/ EC (R&TTE) 의 요구 사항을 준수하고 있습니다.

## B 급 기기 ( 가정용 방송통신기자재 )

이 기기는 가정용 ( B 급 ) 전자파적합기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며 , 모든 지역에 서 사용할 수 있습니다 .

## 2. 안전

제품을 사용하기 전에 안전을 위해 사용 설명서를 읽어 보십시오.

### ● 안전 관련 주의 사항

#### ⚠ 경고

- 경고를 무시하는 경우 심각한 손해가 발생할 수 있는 추가 정보를 제공합니다.

#### ⚠ 주의

- 주의를 무시하는 경우 장비의 고장 또는 손상이 발생할 수 있는 추가 정보를 제공합니다.

### ● 일반 주의 사항

| ⚠ 경고                                                                                                   |                                                                                                                               |                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>❌ 프린터 내부 안전 스위치를 만지지 마십시오. 고전압이 흐를 때 감전될 수 있습니다. 또한 기어가 회전하여 부상을 입을 수 있습니다.</p>                     | <p>❌ 프린터 근처에서는 인화성 스프레이를 사용하지 마십시오. 프린터 내부가 가열되어 화재가 일어날 수 있습니다.</p>                                                          | <p>⚠ 커버가 비정상적으로 뜨겁고 연기가 발생하며 의심스러운 냄새가 나거나 이상한 소음이 들리면 소켓에서 전원 플러그를 뽑은 후 고객 서비스 센터로 문의하십시오. 이를 따르지 않으면 화재가 발생할 수 있습니다.</p> |
| <p>⚠ 물과 같은 액체가 프린터 내부 부품으로 유입되면 소켓에서 전원 플러그를 당겨 빼낸 후 고객 서비스 센터로 문의하십시오. 이를 따르지 않으면 화재가 발생할 수 있습니다.</p> | <p>⚠ 클립과 같은 이물질이 프린터 안으로 떨어진 경우에는 소켓에서 전원 플러그를 당겨 빼낸 후 이물질을 제거하십시오. 이를 따르지 않으면 감전 및 화재로 인한 부상을 입을 수 있습니다.</p>                 | <p>❌ 사용 설명서에 명시된 지침을 무시하고 프린터를 조작 및 분해하지 마십시오. 감전 및 화재로 인한 부상을 입을 수 있습니다.</p>                                              |
| <p>⚠ 프린터를 떨어뜨렸거나 커버가 손상된 경우 전원 코드를 빼낸 후 고객 서비스 센터로 문의하십시오. 이를 따르지 않으면 감전 및 화재로 인한 부상을 입을 수 있습니다.</p>   | <p>⚠ 전원 코드를 주기적으로 분리하여 플러그 블레이드 및 블레이드 사이 루트 섹션을 청소하십시오. 전원 플러그를 오랜 시간 끼워 둔 경우 루트 섹션에 먼지가 쌓여 플러그가 단락됨에 따라 화재가 발생할 수 있습니다.</p> | <p>❌ 얹질러진 토너를 진공 청소기로 청소하지 마십시오. 얹질러진 토너를 진공 청소기로 청소하면 전기적 접촉에 따른 스파크로 인해 발화될 수 있습니다. 바닥에 얹질러진 토너는 젖은 천으로 닦아내야 합니다.</p>    |
| <p>❌ 환기구에 아무 것도 끼우지 마십시오. 감전 및 화재로 인한 부상을 입을 수 있습니다.</p>                                               | <p>❌ 물과 같은 액체가 든 컵을 프린터 위에 두지 마십시오. 감전 및 화재로 인한 부상을 입을 수 있습니다.</p>                                                            | <p>❌ 프린터 커버를 열 때 정착기와 기타 부품을 만지지 마십시오. 화상을 입을 수 있습니다.</p>                                                                  |

| ⚠ 경고                                                               |                                                                             |                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>⊘ 토너 카트리지와 이미지 드럼 카트리지를 불속에 던지지 마십시오. 분진 폭발로 화상을 입을 수 있습니다.</p> | <p>⊘ 사용 설명서에 명시된 것 이외의 전원 코드, 케이블 또는 접지 와이어를 사용하지 마십시오. 화재가 발생할 수 있습니다.</p> | <p>⊘ UPS (무정전 전원 공급 장치) 또는 인버터를 사용한 조작은 보장되지 않습니다. 무정전 전원 공급 장치 또는 인버터를 사용하지 마십시오. 화재가 발생할 수 있습니다.</p> |

| ⚠ 주의                                                                |                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>⊘ 전원이 켜져 인쇄되고 있는 동안에는 용지 배출부 근처에 가까이 가지 마십시오. 부상을 입을 수 있습니다.</p> | <p>⊘ 손상된 LCD (액정 디스플레이) 를 만지지 마십시오. 액정 디스플레이에서 누출된 액체 (액정)이 눈 또는 입에 들어간 경우에는 다량의 물로 씻어내십시오. 필요한 경우 의사의 처방을 따르십시오.</p> |

## 3. 설명서 구성

본 제품에는 다음 설명서가 포함되어 있습니다.

- 빠른 안내서  
이 안내서에는 본 프린터의 간략한 설치 방법이 설명되어 있습니다.
- 사용 설명서 (설치편) ——— 본 문서  
본 프린터를 이해하는데 도움이 되는 기본 조작이 설명되어 있습니다. 프린터 설치 및 네트워크 초기 설정을 포함한 초기 설정과 문제 해결 및 유지 관리 절차가 설명되어 있습니다.
- 사용 설명서 (고급편)  
고급편 설명서에는 각 기능의 고급 조작이 설명되어 있습니다. 유틸리티 및 네트워크 설정 정보가 포함되어 있습니다.

## 4. 본 설명서 정보

### ● 본 설명서에 나오는 용어

본 설명서에 사용된 용어는 다음과 같습니다.

#### 중요

- 작업의 중요한 정보를 나타냅니다. 반드시 읽어보십시오.

#### 노트

- 작업의 추가 정보를 나타냅니다. 읽어 보시는 것이 좋습니다.

#### 참고

- 추가 세부 또는 관련 정보를 알고 싶을 때 참조 위치를 나타냅니다.

#### 경고

- 경고를 무시하는 경우 심각한 손해가 발생할 수 있는 추가 정보를 제공합니다.

#### 주의

- 주의를 무시하는 경우 장비의 고장 또는 손상이 발생할 수 있는 추가 정보를 제공합니다.

### ● 본 설명서에 나오는 기호

본 설명서에 사용된 기호는 다음과 같습니다.

| 기호    | 설명                                                                                                                                     |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [ ]   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 표시 화면의 메뉴 이름을 나타냅니다.</li> <li>• 컴퓨터의 메뉴, 창 및 대화 상자 이름을 나타냅니다.</li> </ul>                      |
| “ ”   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 표시 화면의 메시지 및 입력 텍스트를 나타냅니다.</li> <li>• 컴퓨터의 파일 이름을 나타냅니다.</li> <li>• 참조 제목을 나타냅니다.</li> </ul> |
| < > 키 | 조작 패널의 하드웨어 버튼 또는 컴퓨터 키보드의 키를 나타냅니다.                                                                                                   |
| >     | 본 프린터 또는 컴퓨터의 메뉴에서 원하는 항목으로 이동하는 방법을 나타냅니다.                                                                                            |
| 내 프린터 | 사용 또는 선택하려는 프린터를 나타냅니다.                                                                                                                |

## ● 본 설명서에 사용된 표시법

본 설명서에 사용된 표시법은 다음과 같습니다.

- PostScript3 Emulation → PSE, POSTSCRIPT3 Emulation, POSTSCRIPT3 EMULATION
- Microsoft® Windows® 7 64-bit Edition 운영체제 → Windows 7 (64 bit 버전) \*
- Microsoft® Windows Vista® 64-bit Edition 운영체제 → Windows Vista (64 bit 버전) \*
- Microsoft® Windows Server® 2008 R2 64-bit Edition 운영체제 → Windows Server 2008 \*
- Microsoft® Windows Server® 2008 64-bit Edition 운영체제 → Windows Server 2008 (64 bit 버전) \*
- Microsoft® Windows® XP x64 Edition 운영체제 → Windows XP (x64 버전) \*
- Microsoft® Windows Server® 2003 x64 Edition 운영체제 → Windows Server 2003 (x64 버전) \*
- Microsoft® Windows® 7 운영체제 → Windows 7 \*
- Microsoft® Windows Vista® 운영체제 → Windows Vista \*
- Microsoft® Windows Server® 2008 운영체제 → Windows Server 2008 \*
- Microsoft® Windows® XP 운영체제 → Windows XP \*
- Microsoft® Windows Server® 2003 운영체제 → Windows Server 2003 \*
- Microsoft® Windows® 2000 운영체제 → Windows 2000
- Windows 7, Windows Vista, Windows Server 2008, Windows XP, Windows Server 2003 및 Windows 2000 의 일반 이름 → Windows

※ 특별한 설명이 없으면 64 비트 버전은 Windows 7, Windows Vista, Windows Server 2008, Windows XP 및 Windows Server 2003 에 포함됩니다. (64 비트 버전 및 Windows Server 2008 R2 는 Windows Server 2008 에 포함됩니다.)

특별한 설명이 없으면 Windows 7 은 Windows로 사용됩니다.

OS에 따라 본 설명서의 설명이 다를 수 있습니다.

# Q411/Q416 Series

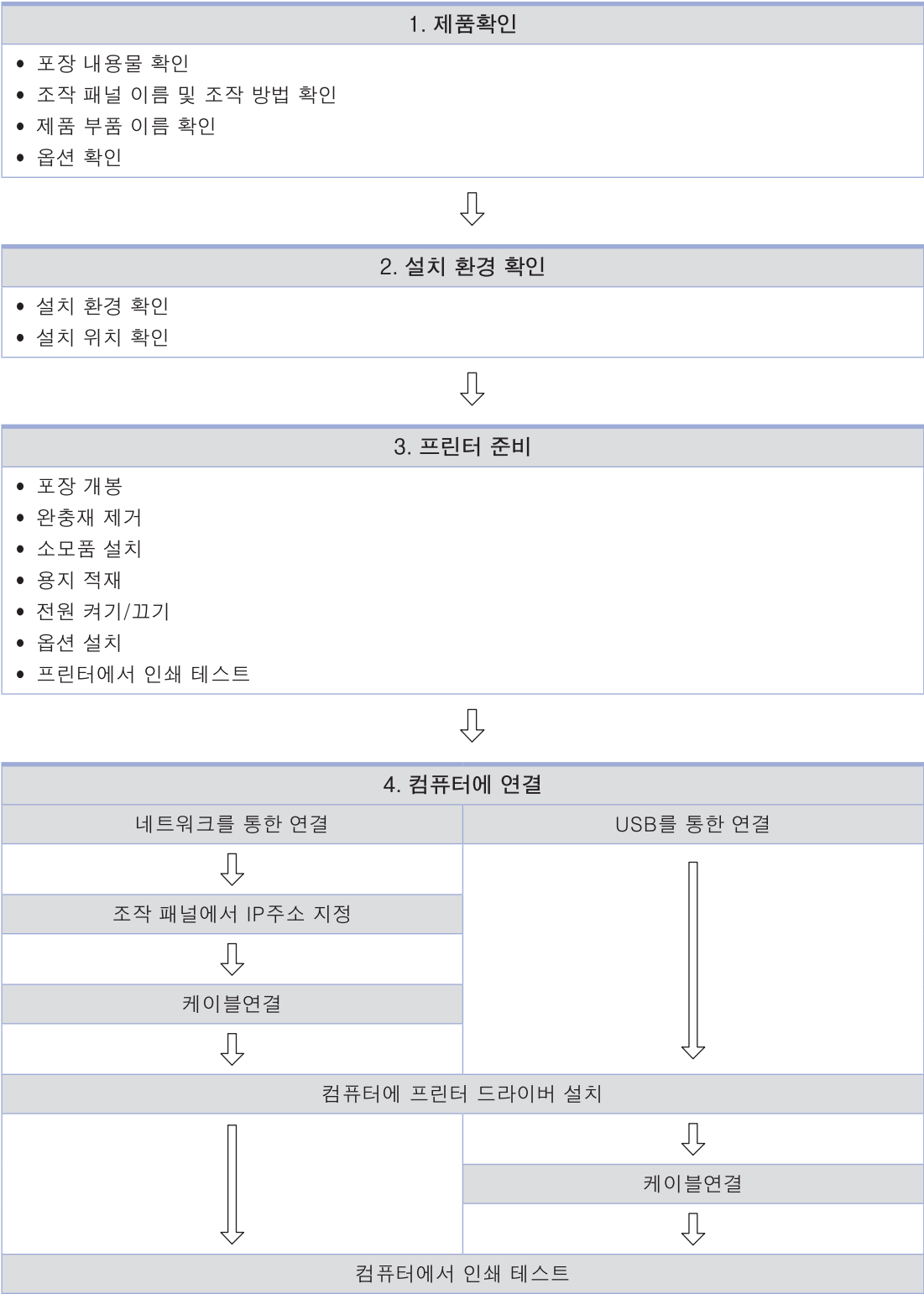
## 설치편

### 설정

설정 방법이 이 장에 설명되어 있습니다 .

# 1

❖ 설정 순서





# 1. 제품 확인

이 절에는 프린터 개요가 제공되어 있습니다.

## ● 포장 내용물 확인

아래 나타난 내용물 모두가 있는지 확인하십시오.

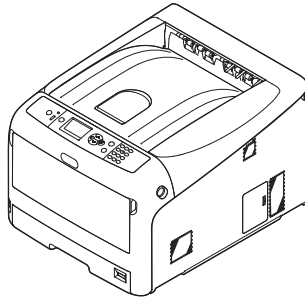
**⚠ 주의** 부상을 입을수 있습니다! ⚠

- 중량이 약 37Kg 또는 40Kg 이므로 프린터를 안전하게 올리려면 적어도 2 명이 필요합니다.

**🔍 참고**

- 포장 개봉 방법과 관련된 자세한 내용은 [P. 1-15 「포장 개봉」](#)을 참조하십시오.

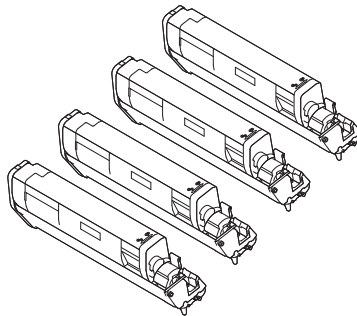
### ● 프린터



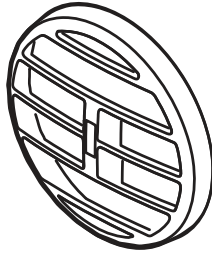
- 4 개 이미지 드럼 (블랙, 옐로우, 마젠타 및 사이언)
- 4 개 스타터 토너 카트리지 (블랙, 옐로우, 마젠타 및 사이언)

**⚠ 중요**

- 스타터 토너 카트리지는 선적 전 프린터에 설치되는 이미지 드럼에 설치되어 있습니다.



- 배출 루버



- 빠른 안내서
- 소프트웨어 DVD-ROM



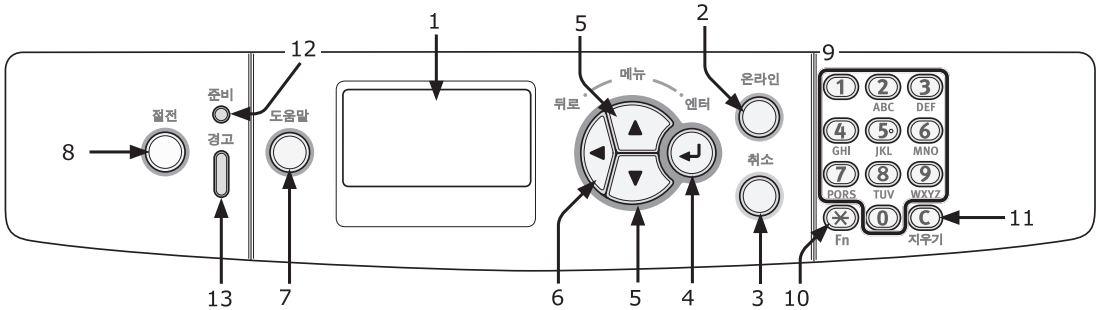
- AC 코드
- USB 케이블



- 프린터를 운송할 때 포장과 완충재가 필요합니다. 버리지 말고 보관 하여 두십시오.

## 2. 조작 패널

이 절에는 조작 패널 구성 요소의 이름 및 기능과 텍스트 입력 방법이 설명되어 있습니다.



| 번호 | 이름       | 기능 선택                                                                                                                                                                                                                            |
|----|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 표시 화면    | 프린터의 조작 지침과 상태를 표시합니다.                                                                                                                                                                                                           |
| 2  | <온라인> 버튼 | 온라인과 오프라인 모드 사이를 전환합니다.                                                                                                                                                                                                          |
| 3  | <취소> 버튼  | 현재 인쇄를 즉시 취소합니다.                                                                                                                                                                                                                 |
| 4  | <엔터> 버튼  | <ul style="list-style-type: none"> <li>메뉴 화면을 표시합니다.</li> <li>강조 표시된 항목을 확인합니다.</li> </ul>                                                                                                                                       |
| 5  | <스크롤> 버튼 | 메뉴를 선택하거나 화면을 스크롤합니다.                                                                                                                                                                                                            |
| 6  | <뒤로> 버튼  | 이전 화면으로 돌아갑니다.                                                                                                                                                                                                                   |
| 7  | <도움말> 버튼 | 도움말 화면을 표시합니다. 닫으려면 <도움말> 버튼, <뒤로> 버튼 또는 <취소> 버튼을 누르십시오.                                                                                                                                                                         |
| 8  | <절전> 버튼  | <ul style="list-style-type: none"> <li>절전 모드로 전환하거나 종료합니다.</li> <li>슬립 모드를 종료합니다.</li> </ul> <p>절전 모드에서 녹색으로 켜지고 슬립 모드에서 녹색으로 깜박입니다.</p>                                                                                         |
| 9  | 숫자 키 패드  | <ul style="list-style-type: none"> <li>숫자를 입력합니다.</li> <li>영숫자와 기호를 입력합니다.</li> </ul> <p>암호는 숫자 키 패드로만 입력할 수 있습니다.</p>                                                                                                           |
| 10 | <Fn> 키   | 단축키 기능이 있는 장치 설정 메뉴 화면을 표시합니다.                                                                                                                                                                                                   |
| 11 | <지우기> 키  | <p>누르거나 누르고 있으면 입력한 항목에 따라 다음 작업을 실행합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>설정 값을 최소화합니다.</li> <li>설정 값으로 0을 입력합니다.</li> <li>문자를 삭제합니다.</li> <li>선택한 항목을 취소합니다.</li> </ul> <p>이전 설정으로 돌아갑니다. IP 주소를 입력할 때는 사용할 수 없음.</p> |
| 12 | <준비> 표시등 | 온라인 모드에서 녹색으로 켜지고 오프라인 모드에서는 꺼집니다.                                                                                                                                                                                               |

| 번호 | 이름       | 기능 선택                          |
|----|----------|--------------------------------|
| 13 | <경고> 표시등 | 장치에 오류가 발생하면 주황색으로 켜지거나 깜박입니다. |

● 숫자 키 패드 사용 방법

숫자와 문자를 입력하는데 사용하십시오.

숫자 키를 누를 때마다 입력한 숫자 또는 문자가 다음 순서에 따라 주기적으로 변경됩니다.

- <1>: 1
- <2>: a → b → c → 2 → a
- <3>: d → e → f → 3 → d
- <4>: g → h → i → 4 → g
- <5>: j → k → l → 5 → j
- <6>: m → n → o → 6 → m
- <7>: p → q → r → s → 7 → p
- <8>: t → u → v → 8 → t
- <9>: w → x → y → z → 9 → w
- <0>: 0

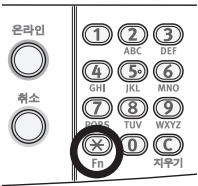
- <\*> 및 <C> 키의 기능은 다음과 같습니다.
- <\*>: 기능 키 (대기 화면이 표시될 때만 사용할 수 있습니다)
- <C>: 암호를 입력할 때 문자를 삭제합니다.

예를 들어 “abc” 를 입력하려면 <2> → <엔터> 버튼 → <2> → <2> → <엔터> 버튼 → <2> → <2> → <2> → <엔터> 버튼을 누르십시오.

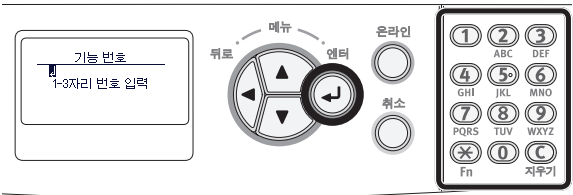
● 기능 키 사용 방법

메시지 “인쇄 할 수 있습니다” 가 표시 화면에 나타나면 <Fn> 키를 누른 후 숫자 키를 누르십시오. 입력한 숫자에 해당되는 기능 키가 표시됩니다.

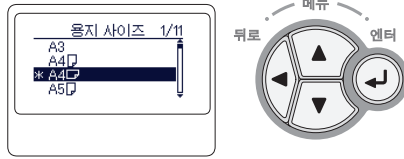
- 1 <Fn> 키를 누르십시오.



- 2 숫자 키 (0 ~ 9)를 눌러 원하는 기능 항목을 표시하고 <엔터> 버튼을 누르십시오.



**3** 선택한 기능의 설정 화면이 표시됩니다. 설정을 확인하거나 변경하십시오.



**참고**

- 기능 번호가 지정되지 않은 메뉴는 [P. 5-2 「조작 패널 메뉴 목록」](#)을 참조하십시오.

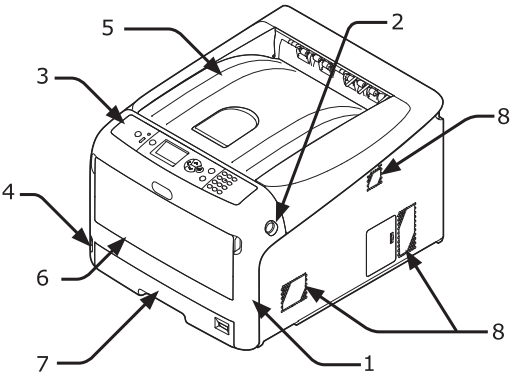
## 기능 메뉴 목록

| 기능번호 | 기능 메뉴           |
|------|-----------------|
| 1    | 보안 인쇄           |
| 2    | 저장 작업           |
| 10   | 용지 사이즈(트레이 1)   |
| 11   | X 용지 폭(트레이 1)   |
| 12   | Y 용지 길이(트레이 1)  |
| 13   | 용지 종류(트레이 1)    |
| 14   | 용지 두께(트레이 1)    |
| 15   | Legal 용지(트레이 1) |
| 16   | 기타 크기(트레이 1)    |
| 20   | 용지 사이즈(트레이 2)   |
| 21   | X 용지 폭(트레이 2)   |
| 22   | Y 용지 길이(트레이 2)  |
| 23   | 용지 종류(트레이 2)    |
| 24   | 용지 두께(트레이 2)    |
| 25   | Legal 용지(트레이 2) |
| 26   | 기타 크기(트레이 2)    |
| 30   | 용지 사이즈(트레이 3)   |
| 31   | X 용지 폭(트레이 3)   |
| 32   | Y 용지 길이(트레이 3)  |
| 33   | 용지 종류(트레이 3)    |

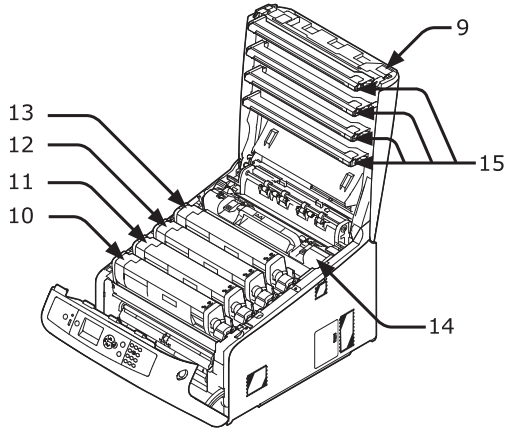
| 기능번호 | 기능 메뉴             |
|------|-------------------|
| 34   | 용지 두께 (트레이 3)     |
| 35   | Legal 용지 (트레이 3)  |
| 36   | 기타 크기 (트레이 3)     |
| 40   | 용지 사이즈 (트레이 4)    |
| 41   | X 용지 폭 (트레이 4)    |
| 42   | Y 용지 길이 (트레이 4)   |
| 43   | 용지 종류 (트레이 4)     |
| 44   | 용지 두께 (트레이 4)     |
| 45   | Legal 용지 (트레이 4)  |
| 46   | 기타 크기 (트레이 4)     |
| 80   | 용지 공급             |
| 90   | 용지 사이즈 (MP 트레이)   |
| 91   | X 용지 폭 (MP 트레이)   |
| 92   | X 용지 폭 (MP 트레이)   |
| 93   | 용지 종류 (MP 트레이)    |
| 94   | 용지 두께 (MP 트레이)    |
| 95   | 트레이 사용방법 (MP 트레이) |
| 100  | 설정 내용             |
| 101  | 네트워크              |
| 102  | 인쇄집계결과            |
| 103  | 오류 로그             |
| 200  | 절전모드 설정 시간        |
| 201  | 슬립 이행시간           |
| 202  | 자동 전원 꺼짐 시간       |
| 210  | 오류 보고서            |
| 220  | X 보정              |
| 221  | Y 보정              |
| 222  | 양면 인쇄 X 보정        |

| 기능번호 | 기능 메뉴      |
|------|------------|
| 223  | 양면 인쇄 Y 보정 |
| 230  | 보통지 흑백 설정  |
| 231  | 보통지 컬러 설정  |
| 232  | OHP 흑백 설정  |
| 233  | OHP 컬러 설정  |
| 234  | SMR 설정     |
| 235  | BG 설정      |
| 236  | 드럼 클리닝     |
| 237  | Hex Dump   |
| 300  | 농도 보정      |
| 301  | 컬러 정합 보정   |
| 302  | 조정 패턴 인쇄   |
| 310  | 사이언 농도     |
| 311  | 마젠타 농도     |
| 312  | 옐로우 농도     |
| 313  | 블랙 농도      |

● 구성 요소 이름



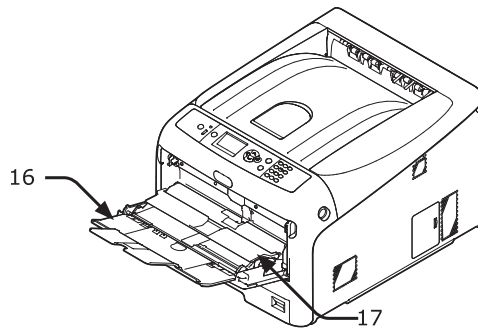
| 번호 | 이름         |
|----|------------|
| 1  | 앞 커버       |
| 2  | 앞 커버 열기 레버 |
| 3  | 조작 패널      |
| 4  | 전원 스위치     |
| 5  | 상부 커버      |
| 6  | 다목적 트레이    |
| 7  | 트레이 1      |
| 8  | 환기구        |



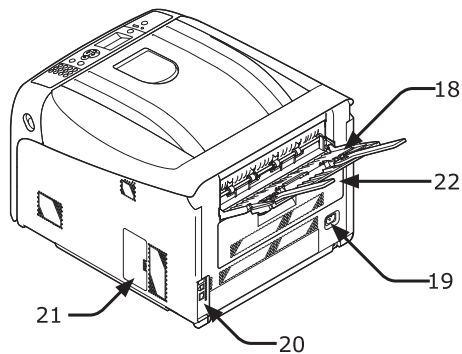
| 번호 | 이름                        |
|----|---------------------------|
| 9  | 상부 커버 열기 버튼               |
| 10 | 토너 카트리지<br>이미지 드럼 (K: 블랙) |



| 번호 | 이름                         |
|----|----------------------------|
| 11 | 토너 카트리지<br>이미지 드럼 (Y: 옐로우) |
| 12 | 토너 카트리지<br>이미지 드럼 (M: 마젠타) |
| 13 | 토너 카트리지<br>이미지 드럼 (C: 사이언) |
| 14 | 정착기                        |
| 15 | LED 헤드 (4개 헤드)             |

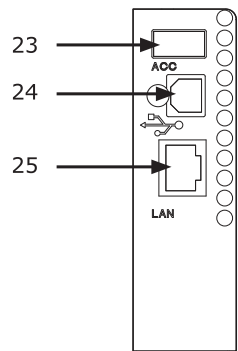


| 번호 | 이름       |
|----|----------|
| 16 | 다목적 트레이  |
| 17 | 용지 설정 커버 |



| 번호 | 이름                     |
|----|------------------------|
| 18 | 후방 배출 트레이              |
| 19 | AC 전원 소켓               |
| 20 | 인터페이스                  |
| 21 | 액세스 커버                 |
| 22 | 양면 인쇄 장치 (ES8441에만 해당) |

- 인터페이스 부품



| 번호 | 이름             |
|----|----------------|
| 23 | 옵션 장치 커넥터      |
| 24 | USB 인터페이스 연결부  |
| 25 | 네트워크 인터페이스 연결부 |

● 사용 가능한 옵션

다음 옵션을 프린터에 사용할 수 있습니다.

- 추가 트레이 장치 (트레이 2/3/4)
- 추가 RAM (256 MB 또는 512 MB)
- 16 GB SD 메모리 카드 키트

🔍 참고

- 옵션 설치 방법과 관련된 자세한 내용은 P. 1-26 「**옵션 설치**」를 참조하십시오.
- SD 메모리 카드 키트는 섹터를 복사하거나 보안 인쇄/암호화된 인쇄 데이터를 저장할 때 스펀링의 저장과 같은 기능 또는 양식 데이터의 저장 대상과 같은 기능에 사용됩니다. 보안 인쇄, 암호화된 보안 인쇄 및 양식 데이터 저장 기능과 관련된 정보는 사용 설명서 (고급편)를 참조하십시오

## 3. 설치 환경 확인

### ● 설치 환경

프린터를 다음 환경에 설치해야 합니다.

|           |                        |
|-----------|------------------------|
| 온도:       | 10 ~ 32℃               |
| 습도:       | 20% ~ 80% RH<br>(상대습도) |
| 최대 습구 온도: | 25℃                    |
| 권장 환경:    | 17 ~ 27℃, 50 ~ 70% RH  |

#### ❗ 중요

- 응축 현상이 일어나지 않도록 주의하십시오. 고장을 일으킬 수 있습니다.
- 주변 공기의 습도가 30% RH 미만인 곳에 프린터를 설치하는 경우 가습기 또는 정전기 방지 매트를 사용하십시오.

#### ⚠ 경고

- 고온 또는 열기 근처에는 설치하지 마십시오.
- 화학 반응이 시작되는 곳에는 설치하지 마십시오 (실험실 등).
- 알코올 및 시너와 같은 인화성 용액 근처에는 설치하지 마십시오.
- 어린이 손이 닿는 곳에는 설치하지 마십시오.
- 불안정한 곳에는 설치하지 마십시오. (흔들리는 스탠드, 기울어진 곳 등).
- 습도가 높고 먼지가 많거나 직사광선이 비추는 곳에는 설치하지 마십시오.
- 염분성 공기 및 부식성 가스 환경에는 설치하지 마십시오.
- 진동이 심한 곳에는 설치하지 마십시오.
- 프린터의 환기구가 막히는 곳에는 설치하지 마십시오.

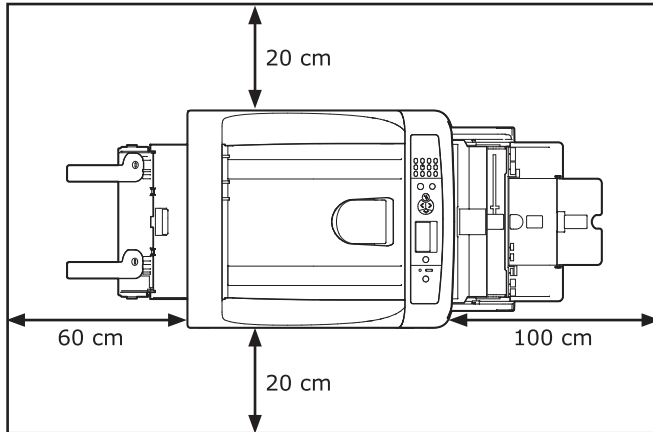
#### ⚠ 주의

- 바닥이 긴 천 또는 카펫에 바로 설치하지 마십시오.
- 환기와 순환이 불량한 밀폐된 실내 공간에는 설치하지 마십시오.
- 좁은 실내 공간에서 오랜 시간 프린터를 사용하는 경우 실내 공간이 환기되도록 하십시오.
- 강력한 자기장과 노이즈 원로부터 격리시켜 설치하십시오.
- 모니터 또는 TV로부터 격리시켜 설치하십시오.

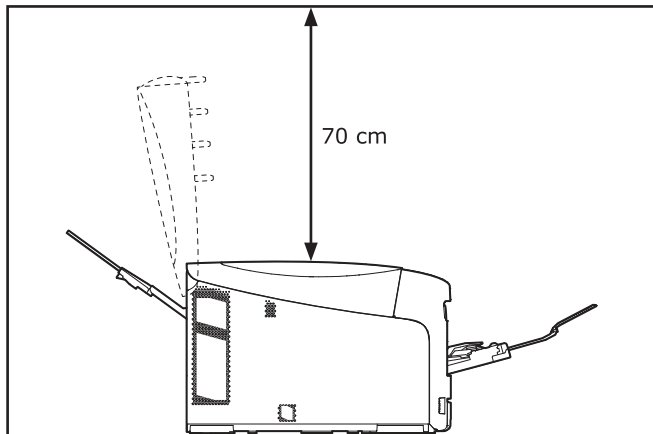
## ● 설치 공간

프린터 발이 표면에 단단히 고정되도록 너비가 충분한 평평한 표면에 프린터를 설치하십시오.  
아래 이미지에 나타난 바와 같이 프린트 주변 실내 공간이 충분하도록 하십시오.

- 평면도



- 측면도



## 4. 프린터 준비

이 절에는 프린터의 포장 개봉 방법과 전원 켜기/끄기 방법이 설명되어 있습니다.

### ● 포장 개봉

**⚠ 주의** 부상을 입을 수 있습니다! ⚠

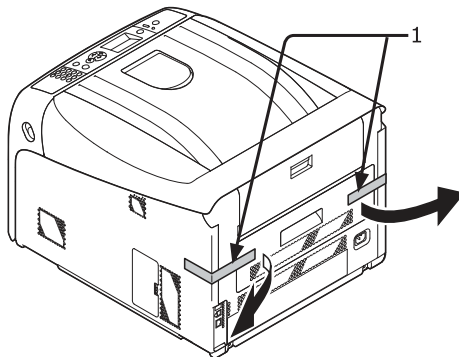
- 중량이 약 37Kg 또는 40Kg 이므로 프린터를 안전하게 올리려면 적어도 2 명이 필요합니다.

**! 중요**

- 먼저 이 프린터와 함께 제공된 소모품 또는 유지 관리 장치를 사용하십시오. 그렇지 않으면 소모품 또는 유지 관리 장치의 수명이 올바르게 표시되지 않거나 나중에 사용하지 못할 수도 있습니다.
- 이미지 드럼 (녹색 튜브)은 매우 정교합니다. 조심스럽게 취급하십시오.
- 이미지 드럼을 직사광선 또는 매우 밝은 내부 조명에 노출시키지 마십시오 (약 1500 lux 초과). 정상적인 내부 조명이라도 5 분 넘게 그대로 두지 마십시오.
- 프린터를 운송할 때 포장과 완충재가 필요합니다. 버리지 말고 보관하여 주십시오.

**1** 상자에서 프린터를 꺼낸 후 프린터에서 모든 완충재와 비닐 봉투를 제거하십시오.

**2** 프린터 뒷면에서 두 곳의 보호 테이프 (1)를 제거하십시오.

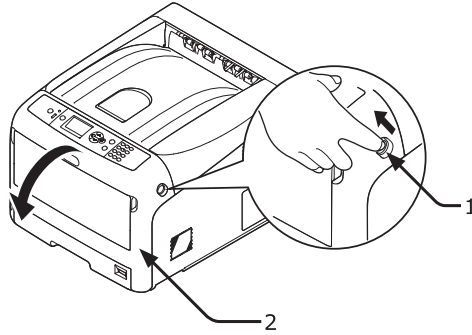


## ● 소모품 설치

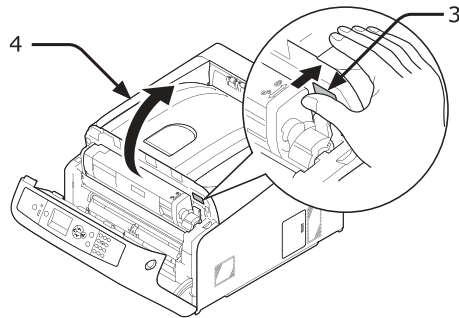
- 1** 손가락을 프린터 오른쪽 홈에 끼우고 앞 커버 열기 레버 (1)를 당겨 앞 커버 (2)를 앞으로 여십시오.

 **중요**

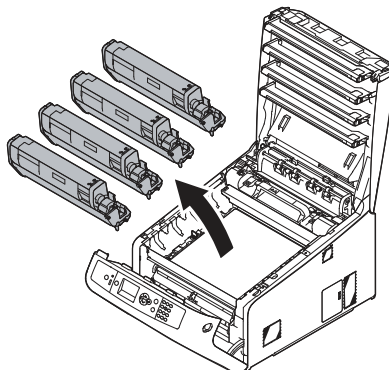
- 앞 커버를 천천히 여십시오. 빨리 열면 MP 트레이가 열릴 수 있습니다.



- 2** 상부 커버 열기 버튼 (3)을 누르고 상부 커버 (4)를 여십시오.

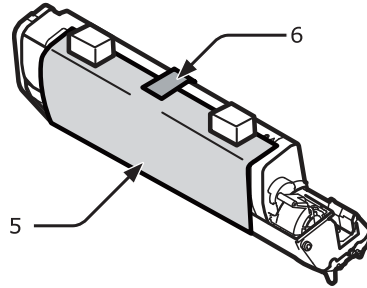


- 3** 프린터에서 4개 이미지 드럼 모두를 빼내십시오.

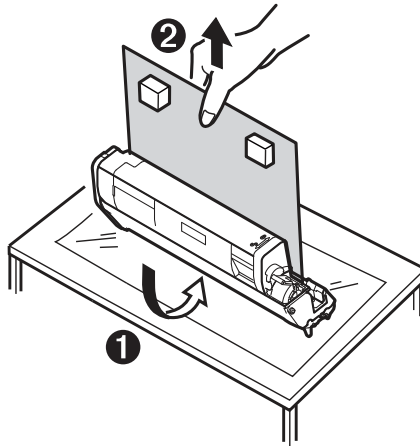


**4** 4개 이미지 드럼에서 보호 용지를 제거하십시오.

(1) 이미지 드럼을 신문 위에 놓으십시오. 보호 용지 (5)에 붙은 테이프 (6)를 제거한 후 여십시오.



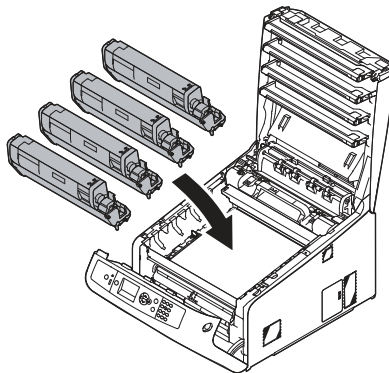
(2) 화살표 방향에 따라 보호 용지를 당겨 빼내십시오.



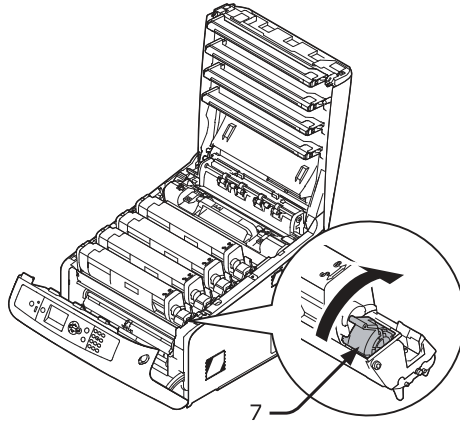
**중요**

– 토너 카트리지의 파란색 레버를 돌리지 마십시오

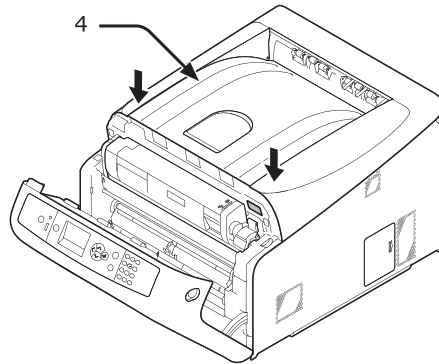
**5** 4개 이미지 드럼 모두를 프린터에 다시 끼우십시오.



- 6** 화살표 방향에 따라 토너 카트리지의 파란색 레버 (7)를 끝까지 돌리십시오.  
4개 토너 카트리지 모두의 레버를 돌리십시오.



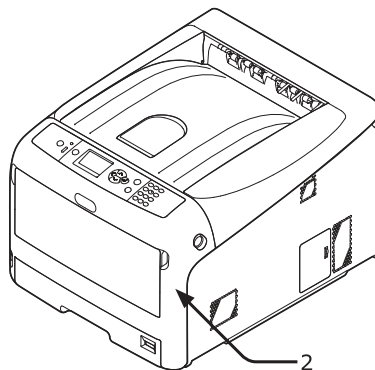
- 7** 커버 양쪽을 동일하게 눌러 상부 커버 (4)를 닫으십시오.



- 8** 앞 커버 (2)를 닫으십시오.

**중요**

- 상부 커버가 바르게 닫히지 않으면 앞 커버가 닫히지 않습니다.
- 상부 또는 앞 커버가 열려 있다는 오류 메시지가 조작 패널의 표시 화면에서 사라지지 않으면 상부 또는 앞 커버를 바르게 닫으십시오.

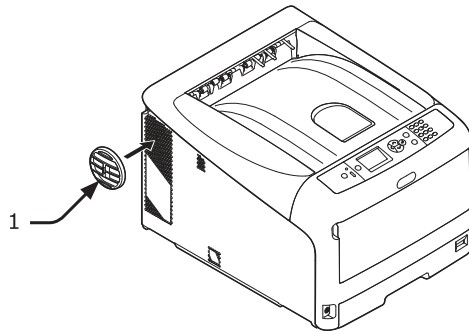




## ● 옵션 장치 설치

프린터에서 방출되는 공기의 방향을 조정하려면 루버를 설치하십시오.

- 1 제공된 루버 (1)를 프린터 측면 공기 환기구에 설치하십시오.



### 노트

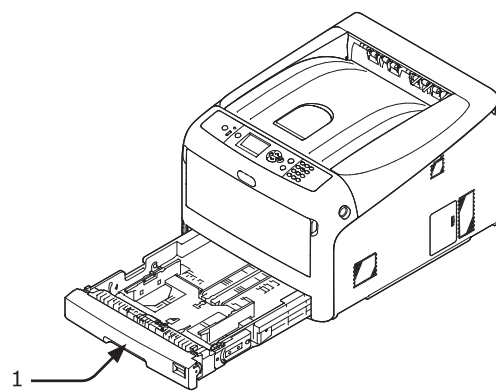
- 루버를 돌려 프린터에서 방출되는 공기의 방향을 변경하십시오.

## ● 용지 적재

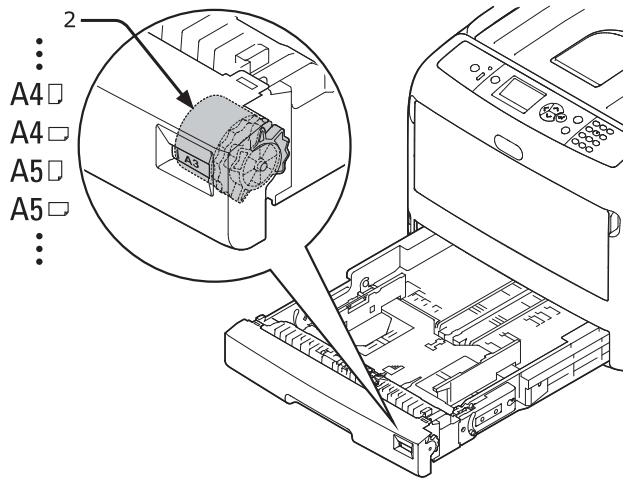
### 참고

- 프린터에 용지 적재 방법과 관련된 정보는 [P. 2-2 「지원되는 용지」](#)를 참조하십시오.

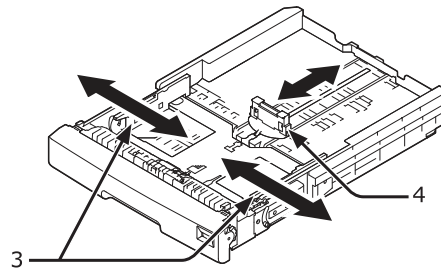
- 1 용지 트레이 (1)를 당겨 꺼내십시오.



- 2 적재 용지 크기와 일치하도록 용지 크기 다이얼 (2)을 설정하십시오.  
가로 방향으로 A4 크기 용지를 적재하는 경우 다이얼을 [A4 □]로 설정하십시오.

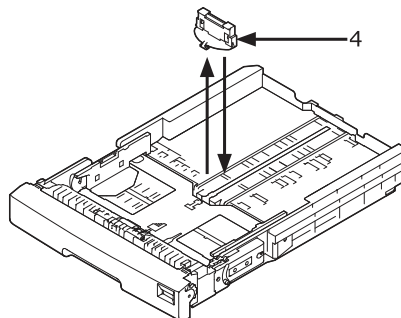


**3** 용지 가이드 (3)와 용지 스토퍼 (4)를 1적재할 용지 크기에 맞게 미십시오.

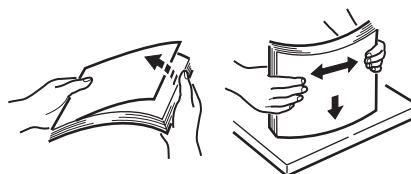


**중요**

- A6 크기 용지를 적재하는 경우 용지 스토퍼 (4)를 앞으로 움직여 분리 후 금속 부분에 설치하십시오.



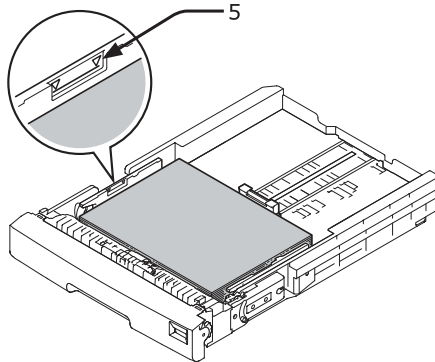
**4** 용지를 앞뒤로 구부린 후 입으로 붙여주십시오. 평평한 면 위에서 용지의 가장자리를 두드려 고르게 합니다.



- 5** 인쇄될 면이 아래를 향하게 용지를 적재하고 위에서 누르십시오.

**중요**

- 용지 가이드의 [▼]마크 (5)를 넘어서까지 용지를 적재하지 마십시오.



- 6** 용지 가이드로 적재된 용지를 고정하십시오.

- 7** 적재된 용지의 크기가 용지 크기 다이얼의 설정과 일치하는지 확인하십시오.

- 8** 용지 트레이를 프린터에 다시 설치 합니다.

**참고**

- 용지 크기 다이얼 옵션으로 크기를 선택할 수 없는 용지를 적재하는 경우 다이얼을 [기타 OTHER]로 설정 한 후 조작 패널에서 용지 크기를 설정하십시오.

## ● 전원 켜기/끄기

### 전원 공급 조건

전원 공급은 다음 조건을 충족해야 합니다.

|      |                                  |
|------|----------------------------------|
| 전압:  | 220 ~ 240 VAC (범위 198 ~ 264 VAC) |
| 주파수: | 50/60 Hz $\pm$ 2%                |

**중요**

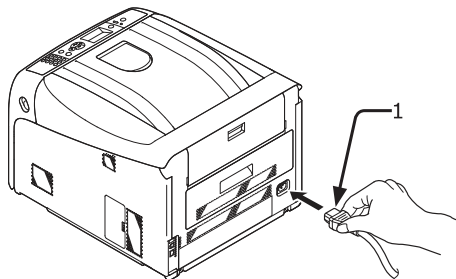
- 전원 공급이 불안정하면 전압 조정기를 사용하십시오.
- 이 프린터의 최대 소비 전력은 1,400 W 입니다. 전원 공급이 이 프린터를 조작하는 데 충분하지 확인하십시오.
- 당사는 무정전 전원 시스템 (UPS) 또는 인버터가 사용되는 경우 조작을 보장할 수 없습니다. 무정전 전원 시스템 (UPS) 또는 인버터를 사용하지 마십시오.

**⚠ 경고** 감전이나 화재를 유발할 위험이 있습니다. ⚠

- 전원 코드를 접속하거나 제거하기 전에 반드시 전원을 끄십시오.
- 사용할 전원 콘센트는 반드시 접지되어 있는 것을 사용해야 합니다.
- 수도관, 가스관 및 전화선 접지와 피뢰침등에는 절대로 연결하지 마십시오.
- 전원 코드를 콘센트에 연결하기 전에 접지가 되어 있는 콘센트인지 확인하십시오.
- 전원 코드를 뽑거나 꽂을 때는 전원 플러그를 잡고 실시해 주십시오.
- 전원 플러그를 벽면 콘센트에 단단히 꽂으십시오.
- 젖은 손으로 전원 코드 또는 프린터를 만지지 마십시오.
- 발길이 닿지 않는 곳에 전원 코드를 설치하고 전원 코드 위에 아무 것도 두지 마십시오.
- 전원 코드를 다발로 묶어서 사용하지 마십시오.
- 손상된 전원 코드는 사용하지 마십시오.
- 멀티탭을 이용한 전원을 사용하지 마십시오.
- 이 프린터와 다른 전기 제품을 동일한 벽면 소켓에 연결하지 마십시오. 에어컨, 복사기, 분쇄기 등과 동시에 연결할 경우 전기 노이즈로 인해 프린터가 오작동할 수 있습니다.  
불가피하게 동일한 벽면 콘센트로 연결할 때는 상업용 노이즈 필터나 상업용 노이즈 차폐 변압기 (NCT)를사용하십시오.
- 함께 제공된 전원 코드를 사용하여 접지 터미널과 함께 직접 꽂으십시오. 프린터에 다른 제품의 전원 코드를 사용하지 마십시오.
- 연장 코드를 사용하지 마십시오. 불가피하게 사용할 때는 정격 15 A 이상의 것을 사용하십시오.
- 연장 코드를 사용하면 AC 전압 강하로 인해 프린터가 정상적으로 작동하지 않을 수 있습니다.
- 인쇄 중 전원을 차단하거나 전원 플러그를 뽑지 마십시오.
- 연휴 또는 장기간 여행으로 프린터를 사용하지 않는 경우 전원 코드를 뽑으십시오.
- 함께 제공된 전원 코드를 다른 제품에 사용하지 마십시오.

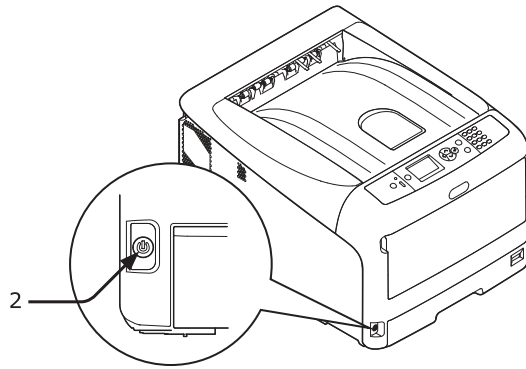
## 전원 커기

- 1** AC 코드 (1)를 프린터의 AC 전원 소켓에 연결 합니다.



- 2** AC 코드를 전기 소켓에 끼우십시오.

- 3** 전원 스위치 (2)를 약 1 초 동안 눌러 전원을 켜십시오.



프린터가 켜지면 전원 스위치 LED 표시등이 켜집니다.

프린터가 인쇄할 준비가 되면 메시지 “인쇄 할 수 있습니다”가 조작 패널에 표시됩니다.

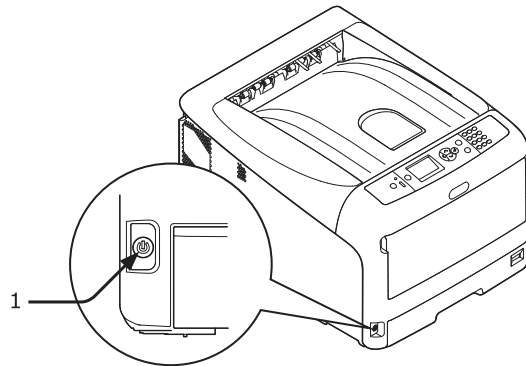
## 전원 끄기

- 1** 전원 스위치 (1)를 약 1초 동안 누르십시오.

메시지 “셋다운중입니다. 기다리십시오. 전원이 자동으로 꺼집니다.”가 조작 패널에 나타나고 전원 스위치 표시등이 1초마다 깜박입니다. 그런 다음 프린터가 자동으로 꺼지고 전원 스위치 표시등이 꺼집니다.

### 중요

- 전원을 끄는 데 약 5 분이 걸릴 수도 있습니다. 꺼질 때까지 기다리십시오.
- 전원 스위치를 5 초 넘게 누르고 있으면 프린터가 강제로 꺼집니다. 이 절차는 문제가 발생한 경우에만 수행하십시오. 프린터 문제는 [P. 3-33 「기타 문제」](#)를 참조하십시오.



## ❖ 장기간 프린터를 사용하지 않는 경우

연휴나 여행으로 인해 프린터를 장기간 사용하지 않을 때는 콘센트에서 전원 코드를 뽑으십시오.

### 노트

- 장기간 (4주 이상) 전원 플러그를 제거해도 프린터는 기능 장애를 일으키지 않습니다.

## 절전 모드 및 슬립 모드

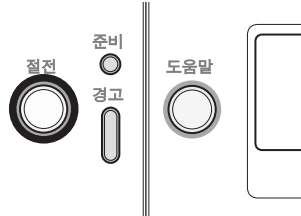
2 단계 전력 보호 기능을 통해 프린터에 소비되는 전력을 절약할 수 있습니다.

### ❖ 절전 모드

일정 시간 프린터를 사용하지 않으면 프린터가 절전 모드로 자동 전환되어 전력 소비가 줄어듭니다.

조작 패널에서 <절전> 버튼을 눌러 절전 모드로 수동 전환할 수도 있습니다.

이 모드에서는 <절전> 버튼이 녹색으로 켜집니다.



#### 노트

- 공장 기본값으로서 절전 모드로 전환되기 전의 시간 간격은 1분으로 설정됩니다. 프린터가 절전 모드로 전환되기 전의 경과 시간 변경 방법은 [P. 2-25 「절전 모드로 전환되기 전의 경과 시간 설정」](#)을 참조하십시오.

### ❖ 슬립 모드

설정된 시간이 지나면 프린터가 절전 모드에서 슬립 모드로 전환됩니다.

슬립 모드에서 프린터 상태는 프린터가 꺼졌을 때의 경우와 거의 같습니다.

슬립 모드에서는 <절전> 버튼이 깜박입니다.

#### 중요

- 오류가 발생하면 프린터가 슬립 모드로 전환되지 않습니다.

#### 노트

- 공장 기본값으로서 슬립 모드로 전환되기 전의 시간 간격은 15분으로 설정됩니다. 프린터가 슬립 모드로 전환되기 전의 경과 시간 변경 방법은 [P. 2-27 「슬립 모드로 전환되기 전의 경과 시간 설정」](#)을 참조하십시오.

#### 참고

- 슬립 모드와 관련된 자세한 정보는 사용 설명서 (고급편)를 참조하십시오.

### ❖ 절전 모드로부터 프린터 복원

절전 모드 또는 슬립 모드로부터 프린터를 복원하려면 조작 패널에서 <절전> 버튼을 누르십시오.

#### 노트

- 프린터가 컴퓨터 또는 다른 장치로부터 인쇄 작업을 수신하면 자동 복원됩니다.

## 자동 전원 끄기 기능

인쇄 후 일정 시간이 경과하면 프린터가 자동으로 꺼집니다.

### 노트

- 프린터 전원이 자동으로 꺼지기 전 소요되는 시간의 기본 설정은 약 4시간입니다.
- 프린터 전원이 자동으로 꺼지기 전의 소요 시간 변경 방법은 [P. 2-31 「자동 전원 끄기 설정 \(자동 전원 끄기\)」](#)를 참조하십시오.

### 중요

- 네트워크에 연결되는 동안에는 프린터가 자동 전원 끄기 모드로 전환되지 않습니다.
- 공장 기본 설정으로써 네트워크 연결 중에는 자동 전원 끄기 모드가 비활성화됩니다. 네트워크 연결 중 자동 전원 끄기 모드를 활성화하려면 [P. 2-31 「자동 전원 끄기 설정 \(자동 전원 끄기\)」](#)를 참조하십시오.

## ● 옵션 설치

이 절에는 프린터에 옵션을 설치하는 방법이 설명되어 있습니다. 다음 옵션을 사용할 수 있습니다.

- 추가 트레이 장치 (트레이 2/3/4)
- 추가 RAM (256 MB 또는 512 MB)
- 16 GB SD 메모리 카드 키트

### 중요

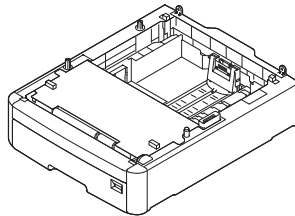
- 옵션을 설치하기 전에 프린터를 끄고 AC 코드와 이더넷 또는 USB 케이블을 빼내십시오. 프린터가 켜져 있는 동안 옵션을 설치하면 프린터와 옵션이 손상될 수 있습니다.

### 노트

- 옵션을 설치한 후에는 프린터 드라이버에서 옵션 설정값을 설정하십시오. [P. 1-52 「옵션을 추가하는 경우」](#)를 참조하십시오.

## 추가 트레이 장치 설치

프린터의 용지 용량을 늘리려면 옵션인 추가 트레이 장치를 설치하십시오. 최대 3 개 추가 트레이 장치까지 설치할 수 있습니다. 설치 후에는 프린터 드라이버 설정을 구성해야 합니다.



N35110A

### 참고

- 추가 트레이 장치의 사양은 [P. 2-2 「지원되는 용지」](#)를 참조하십시오.

### 주의

- 중량이 약 37 Kg 또는 40 Kg 이므로 프린터를 안전하게 들려면 적어도 2 명이 필요합니다.

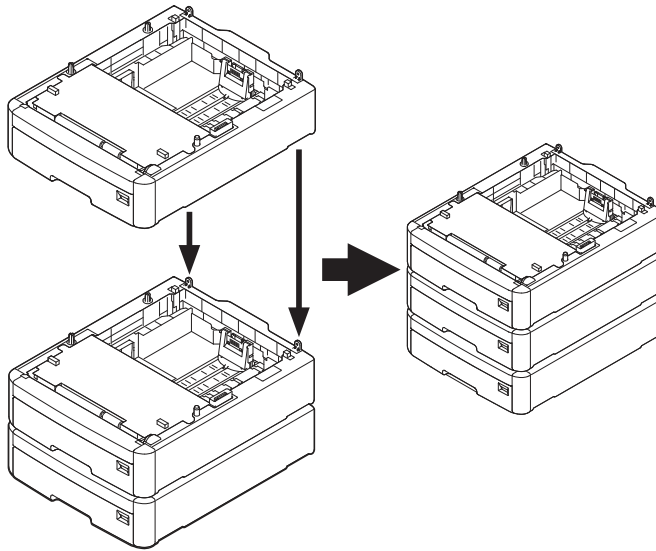
**1** 프린터를 끄고 AC 코드와 이더넷 또는 USB케이블을 뽑습니다.

### 참고

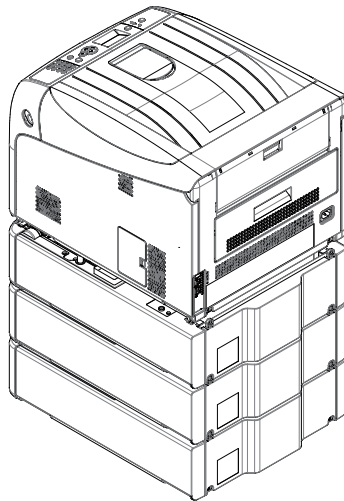
- [P. 1-23 「전원 끄기」](#)



- 2** 각 트레이의 뒤쪽을 맞추어 추가 트레이를 올려 놓습니다.



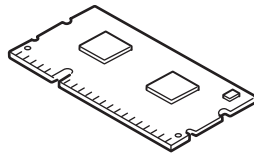
- 3** 프린터 뒤쪽과 추가 트레이를 조심스럽게 맞추어 프린터를 추가 트레이에 설치하십시오.



- 4** AC 코드와 이더넷 또는 USB 케이블을 프린터에 연결하고 전원 스위치를 켜십시오.

## 추가 RAM 설치

메모리 부족 또는 한 부씩 인쇄 오류가 발생하는 등의 경우를 대비하여 프린터의 메모리 용량을 늘리려면 추가 RAM 을 설치하십시오. 프린터는 256 MB 및 512 MB RAM을 지원합니다.



### 중요

- SINDOH 순정품을 사용하십시오. 다른 제품을 사용하면 성능을 보장할 수 없습니다.
- 정전기로 인해 부품이 손상될 수 있습니다. 작업하기 전에 접지된 금속 부분 등을 만져 신체 내 정전기를 방전하십시오.

### 노트

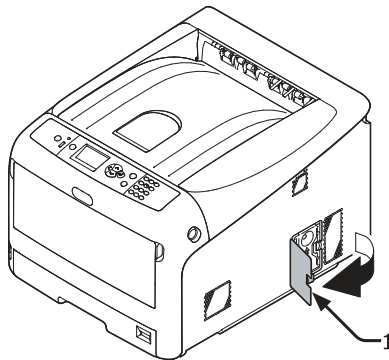
- 배너 인쇄의 경우 추가 메모리를 설치하는 것이 좋습니다.

**1** 프린터를 끄고 AC 코드와 이더넷 또는 USB 케이블을 빼내십시오.

### 참고

- P. 1-23 「전원 끄기」

**2** 프린터 오른쪽 액세스 커버 (1)를 여십시오.

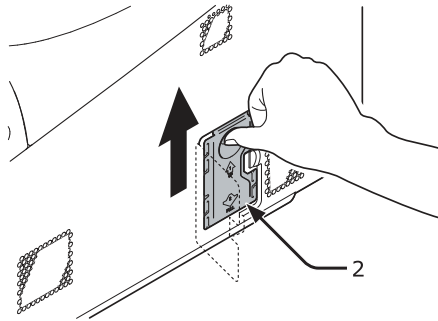


**3** 금속 플레이트 (2)를 위로 밀어 제거하십시오.

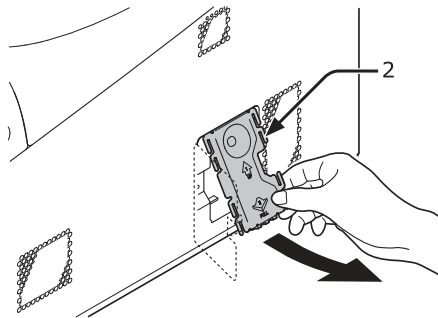
### 중요

- SD 메모리 카드 소켓이 부착된 경우 SD 메모리 카드를 제거하십시오.

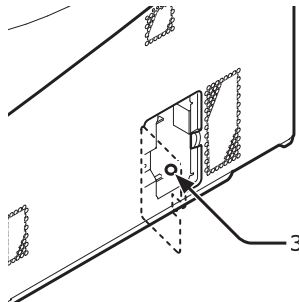
(1) 손가락을 금속 플레이트 (2)의 홈에 끼우고 위로 올리십시오.



(2) 금속 플레이트 (2)의 하단부를 잡고 앞으로 당기십시오.



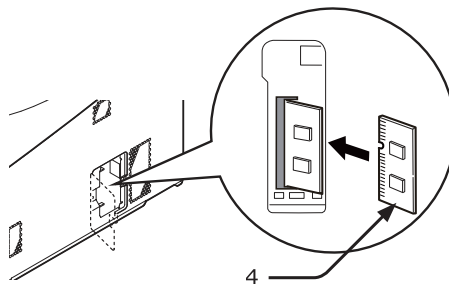
**4** 화살표로 표시된 LED (3)가 꺼져 있는지 확인하십시오. 켜져 있으면 꺼질 때까지 기다리십시오.



**5** 추가 RAM (4)을 슬롯에 끼우고 프린터 쪽으로 밀어 고정하십시오.

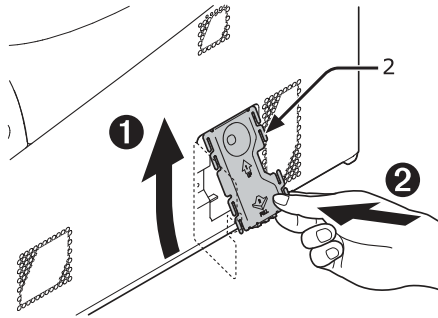


- 추가 RAM의 방향을 확인하십시오. 추가 RAM의 경우 슬롯 커넥터와 결합되는 작은 여러 홈이 RAM 커넥터에 있습니다.

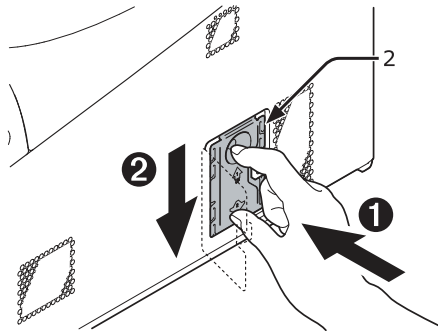


**6** 금속 플레이트 (2)를 설치하십시오.

(1) 먼저 금속 플레이트 (2)의 상단부를 프린터에 끼운 후 금속 플레이트를 설치하십시오.



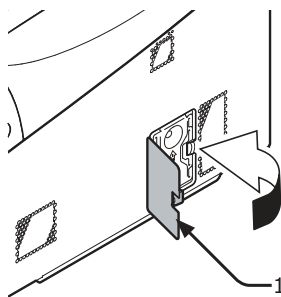
(2) 금속 플레이트 (2)의 하단부를 잡고 금속 플레이트를 아래로 내려 고정하십시오.



**중요**

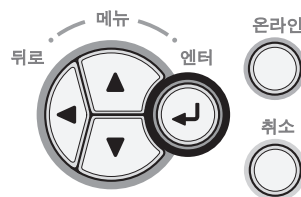
- SD 메모리 카드 소켓이 프린터에 부착된 경우 금속 플레이트를 설치하기 전에 SD 메모리 카드 소켓을 장착하십시오.

**7** 액세스 커버 (1)를 닫으십시오.

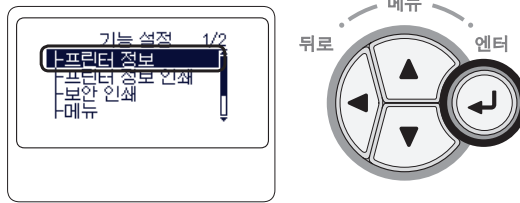


**8** AC 코드와 이더넷 또는 USB 케이블을 프린터에 연결하고 전원 스위치를 켜십시오.

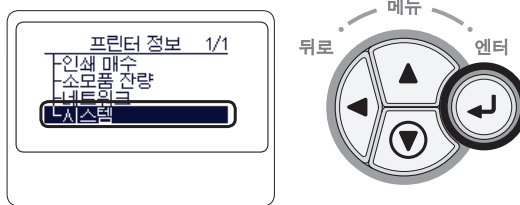
**9** 조작 패널에서 <엔터> 버튼을 누르십시오



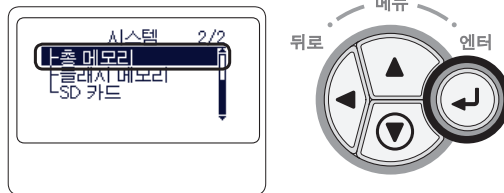
- 10** [설정 내용]이 선택되었는지 확인하고 <엔터> 버튼을 누르십시오.



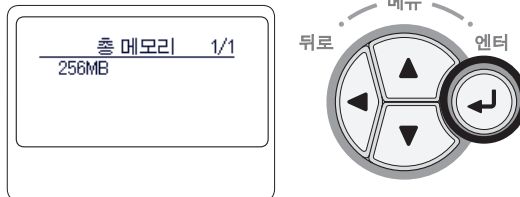
- 11** 스크롤 버튼 ▼을 여러 번 눌러 [시스템]을 선택하고 <엔터> 버튼을 누르십시오.



- 12** 스크롤 버튼 ▼을 여러 번 눌러 [총 메모리]를 선택하고 <엔터> 버튼을 누르십시오.



- 13** [총 메모리] 용량이 늘어났는지 확인하십시오.

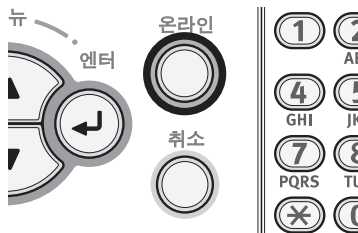


– 256MB로 확장된 메모리는 [512MB]가 되고 512MB로 확장된 메모리는 [768MB]가 됩니다.

**중요**

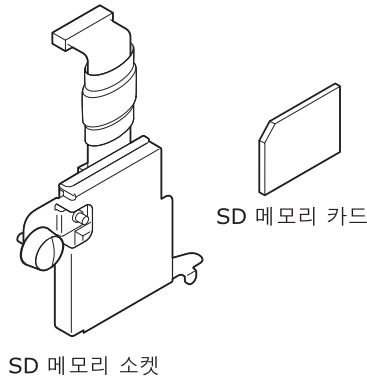
- [총 메모리]용량이 늘어나지 않은 경우 프린터를 끄고 AC 코드와 이더넷 또는 USB 케이블을 빼낸 후 추가 RAM을 다시 설치하십시오.

- 14** <온라인> 버튼을 누르십시오.



## 16-GB SD 메모리 카드 키트 설치

인쇄 데이터 또는 보안 인쇄를 저장하려면 SD 메모리 카드 키트를 설치하십시오.



### 노트

- SD 메모리 소켓은 SD 메모리 카드에 부착됩니다.

### 중요

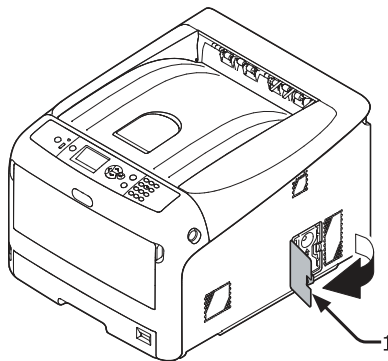
- SINDOH 순정품을 사용하십시오. 다른 제품을 사용하면 성능을 보장할 수 없습니다.
- 정전기로 인해 부품이 손상될 수 있습니다. 작업하기 전에 접지된 금속 부분 등을 만져 신체 내 정전기를 방전하십시오.
- 쓰기 방지 스위치가 잠긴 상태에서는 SD 메모리 카드를 사용할 수 없습니다. 잠금을 푸십시오.

**1** 프린터를 끄고 AC 코드와 이더넷 또는 USB케이블을 분리하십시오.

### 참고

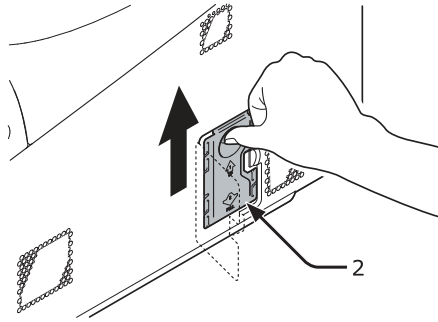
- P. 1-23 「전원 끄기」

**2** 액세스 커버 (1)를 여십시오.

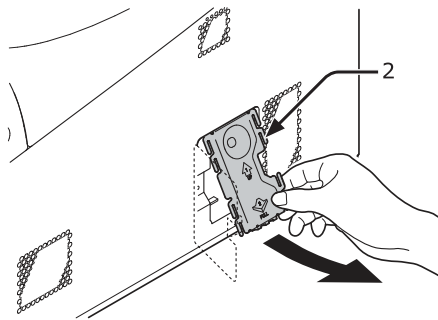


**3** 위로 밀어 금속 플레이트 (2)를 제거하십시오.

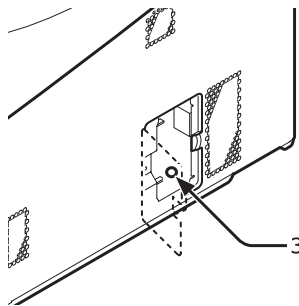
(1) 손가락을 금속 플레이트 (2)의 홈에 끼우고 위로 올리십시오.



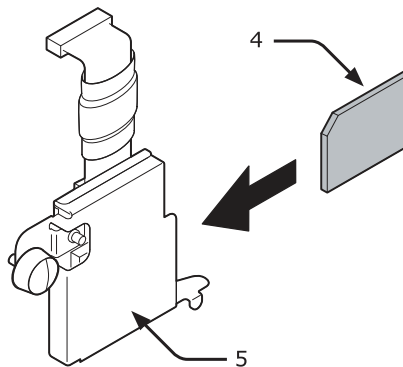
(2) 금속 플레이트 (2)의 하단부를 잡고 앞으로 당기십시오.



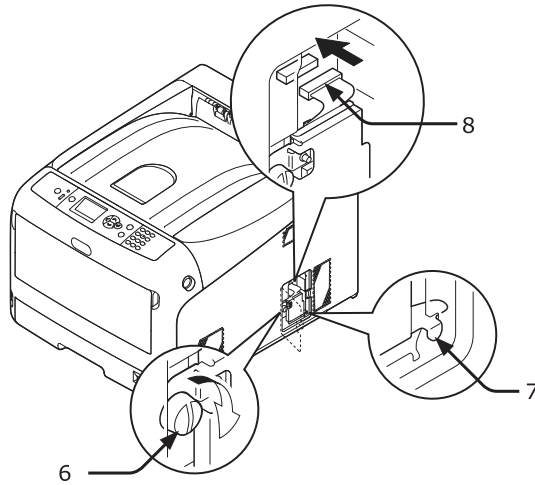
**4** 화살표로 표시된 LED (3)가 꺼져 있는지 확인하십시오. 켜져 있으면 꺼질 때까지 기다리십시오.



**5** SD 메모리 카드 (4)를 SD 메모리 카드 소켓 (5)에 설치하십시오.

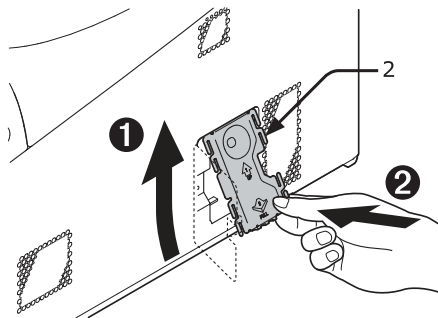


- 6** SD 메모리 카드 소켓용 스크루 (6)와 탭 (7)을 사용하여 SD 메모리 소켓을 프린터에 설치하고 커넥터 (8)를 부착하십시오.

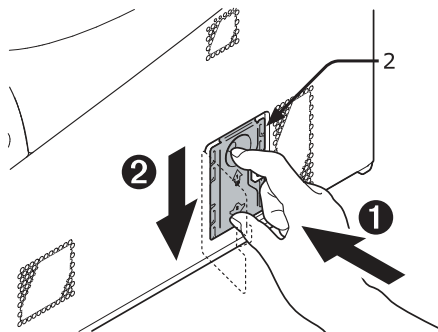


- 7** 금속 플레이트 (2)를 설치하십시오.

(1) 먼저 금속 플레이트 (2)의 상단부를 프린터에 끼운 후 금속 플레이트를 설치하십시오.

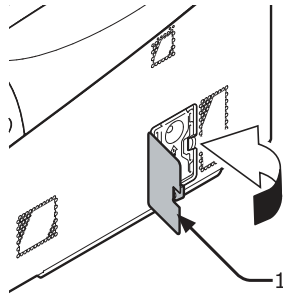


(2) 금속 플레이트 (2)의 하단부를 잡은 채 금속 플레이트를 아래로 밀어 고정하십시오.



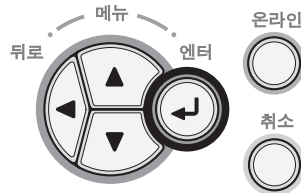


- 8** 액세스 커버 (1)를 닫으십시오.

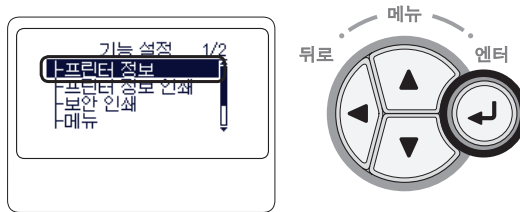


- 9** AC 코드와 이더넷 또는 USB 케이블을 프린터에 연결하고 전원 스위치를 켜십시오.

- 10** 조작 패널에서 <엔터> 버튼을 누르십시오.



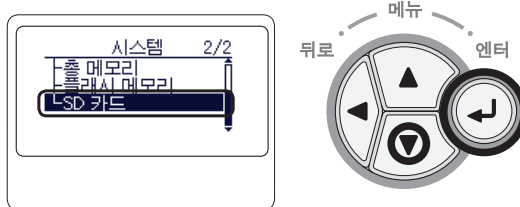
- 11** [프린터 정보]가 선택되었는지 확인하고 <엔터> 버튼을 누르십시오.



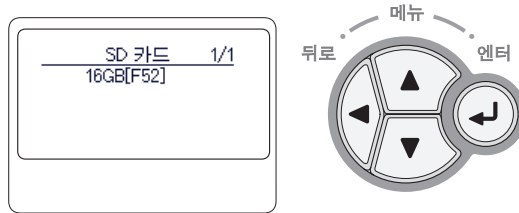
- 12** 스크롤 버튼 ▼을 여러 번 눌러 [시스템]을 선택하고 <엔터> 버튼을 누르십시오.



- 13** 스크롤 버튼 ▼을 여러 번 눌러 [SD 카드]를 선택하고 <엔터> 버튼을 누르십시오.



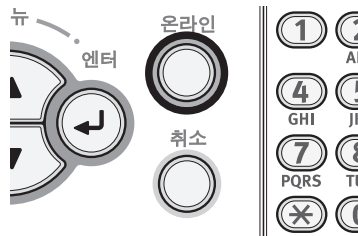
**14** [SD 카드]용량이 [16 GB]인지 확인하십시오.



**중요**

- [15GB]로 [SD 카드]에 표시될 수도 있습니다. 이는 오류가 아닙니다.
- [SD 카드]용량이 표시되지 않으면 프린터를 끄고 AC 코드와 이더넷 또는 USB 케이블을 빼낸 후 SD 메모리 카드를 다시 설치하십시오.

**15** <온라인> 버튼을 누르십시오.



## ● 프린터 테스트 인쇄

프린터로 인쇄할 수 있는지 확인합니다. 설정 내용을 인쇄하여 프린터의 세부 설정과 상태를 확인하십시오 (메뉴 맵).

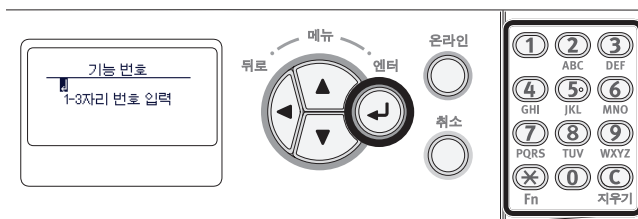
**중요**

- 프린터가 절전 모드에 있는 경우 <절전> 버튼을 눌러 이 모드에서 복원하십시오.

**1** 조작 패널에서 <Fn> 키를 누르십시오.



**2** 숫자 키 패드를 사용하여 “100” 을 입력하고 <엔터> 버튼을 누르십시오.



- 3** [인쇄 실행]이 선택되면 <엔터> 버튼을 누르십시오.



- 4** 정상적으로 인쇄가 완료 되면 프린터에서 인쇄 설정이 완료된 것입니다.

 **노트**

- 각 기능마다 보고서와 목록을 인쇄할 수도 있습니다. 사용 설명서 (고급편)를 참조하십시오.

## 5. 컴퓨터에 연결

이 절에는 프린터를 컴퓨터에 연결하고 제공된 “소프트웨어 DVD-ROM” 을 사용하여 프린터 드라이버 소프트웨어를 설치하는 방법이 설명되어 있습니다.

DVD 드라이브가 있는 컴퓨터를 준비하십시오.

### ❖ 연결 방법

다음 연결 방법 가운데 하나를 선택할 수 있습니다.

- [P. 1-39 「네트워크 연결」](#)
- [P. 1-48 「USB 연결」](#)

### ❖ 제품 요구사항

프린터는 다음 운영체제를 지원합니다.

- Windows 7/Windows 7 (64 비트 버전)
- Windows Vista/Windows Vista (64 비트 버전)
- Windows Server 2008 R2
- Windows Server 2008/Windows Server 2008 (x64 버전)
- Windows XP/Windows XP (x64 버전)
- Windows Server 2003/Windows Server 2003 (x64 버전)
- Windows 2000

### ❖ 드라이버 유형

설치 가능한 드라이버 유형은 다음과 같습니다.

- Windows 의 경우

| 유형  | 설명                                                                                                                         |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PCL | PCL 프린터 드라이버는 비즈니스 문서를 인쇄하는 데 적합합니다.<br>Windows XP/Windows 2000의 경우 Internet Explorer 6.0 이상<br>(MSXML 4.0 이상)이 설치되어야 합니다. |

## ● 네트워크 연결

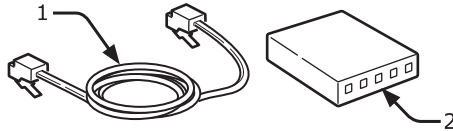
다음 절차를 수행하여 네트워크를 통해 프린터를 컴퓨터에 연결하십시오.

### 이더넷 케이블 연결

드라이버 설치 전에 이더넷 케이블로 프린터를 네트워크에 연결하십시오.

**1** 이더넷 케이블 (1)과 허브 (2)를 준비하십시오.

이더넷 케이블(카테고리 5, 트위스트페어, 스트레이트)과 허브를 따로 준비하십시오.



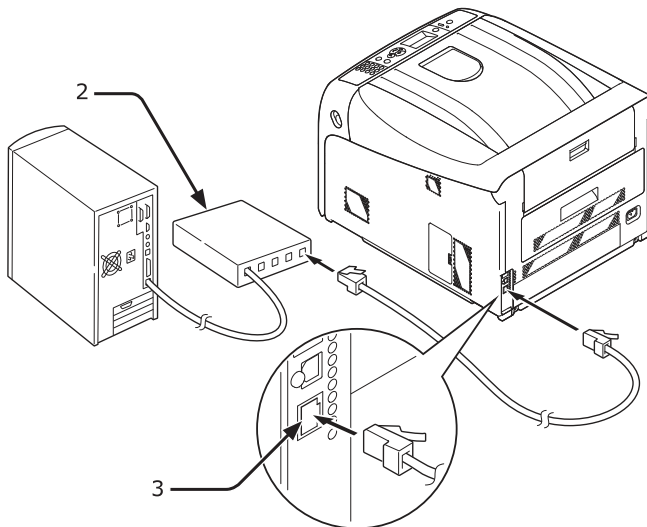
**2** 프린터와 컴퓨터를 끄십시오.



– P. 1-23 「전원 끄기」

**3** 이더넷 케이블의 한 끝을 프린터 뒤의 네트워크 인터페이스 연결부 (3)에 연결합니다.

**4** 이더넷 케이블의 다른 끝을 허브 (2)에 연결합니다.



프린터 드라이버 설치 (Windows 용)

Windows 컴퓨터와 네트워크 연결을 완료하려면 먼저 프린터의 IP 주소를 설정한 후 프린터 드라이버를 컴퓨터에 설치하십시오.

네트워크에 DHCP 서버 또는 BOOTP 서버가 없으면 컴퓨터 또는 프린터에서 IP 주소를 수동으로 구성해야 합니다.

네트워크 관리자 또는 인터넷 서비스 제공자가 컴퓨터와 프린터에 고유 IP 주소를 지정하는 경우 IP 주소를 수동으로 설정해야 합니다.

중요

- 이 절차에 앞서 컴퓨터의 네트워크 설정이 완료해야 합니다.
- 이 절차를 완료하려면 관리자로 로그인해야 합니다.
- IP 주소를 수동으로 설정하는 경우 어떤 IP 주소를 사용해야 하는지 네트워크 관리자 또는 인터넷 서비스 제공자에게 문의하십시오. IP 주소가 잘못 설정되면 네트워크가 끊기거나 인터넷 액세스가 비활성화될 수 있습니다.

참고

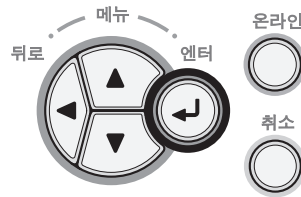
- 프린터와 컴퓨터로만 구성된 소형 네트워크를 구성하는 경우 아래와 같이 IP 주소를 설정하십시오. (RFC1918에 따름).

| 컴퓨터       |                                      |
|-----------|--------------------------------------|
| IP 주소:    | 192.168.0.1 – 254                    |
| 서브넷 마스크:  | 255.255.255.0                        |
| 기본 게이트웨이: | 사용되지 않음                              |
| DNS 서버:   | 사용되지 않음                              |
| 프린터       |                                      |
| IP 주소 설정: | 수동                                   |
| IP 주소:    | 192.168.0.1 – 254 (컴퓨터의 값과 다른 값을 선택) |
| 서브넷 마스크:  | 255.255.255.0                        |
| 기본 게이트웨이: | 0.0.0.0                              |
| 네트워크 규모:  | 작음                                   |

- [네트워크 규모]을 설정하려면 <엔터> 버튼을 누른 후 [관리자용 메뉴] > [네트워크 설정] > [네트워크 규모]를 선택하십시오.

❖ 먼저 프린터의 IP 주소를 설정하십시오.

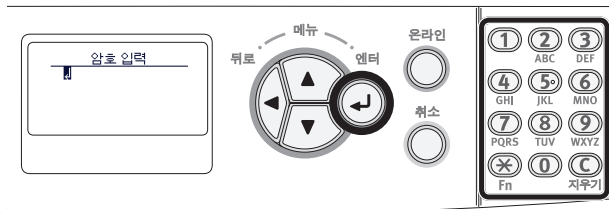
- 1 프린터를 켜십시오.
- 2 조작 패널에서 <엔터> 버튼을 누르십시오.



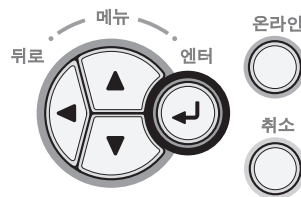
- 3 스크롤 버튼 ▼을 눌러 [관리자용 메뉴]를 선택하고 <엔터> 버튼을 누르십시오.



- 4 숫자 (0 ~ 9) 키를 사용하여 관리자 암호를 입력하십시오.  
공장 기본 암호는 “aaaaaa” 입니다. 입력하는 각 문자 후마다 <엔터> 버튼을 누르십시오.



- 5 <엔터> 버튼을 누르십시오.



- 6 [네트워크 설정]이 선택되었는지 확인하고 <엔터> 버튼을 누르십시오.



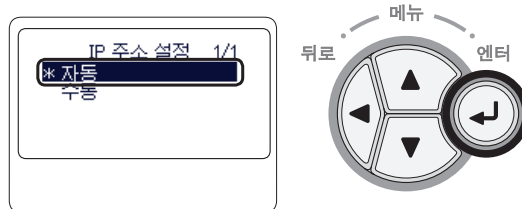
- 7** ▼을 눌러 [IP주소 설정]을 선택하고 <엔터> 버튼을 누르십시오.



- 8** IP주소를 수동으로 설정하는 경우 스크롤 버튼 ▼을 누르고 [수동]을 선택한 후 <엔터> 버튼을 누르십시오.  
9 단계로 진행하십시오.



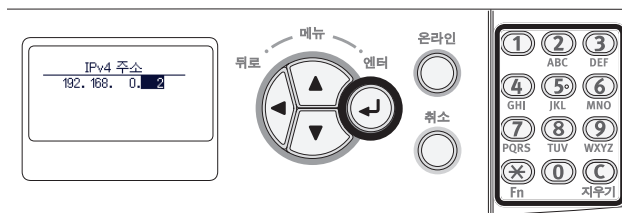
IP주소를 자동으로 얻는 경우 [자동]이 선택되었는지 확인하고 <엔터> 버튼을 누르십시오.  
15 단계로 진행하십시오.



- 9** [네트워크 설정]이 표시될 때까지 <뒤로> 버튼을 누르십시오.  
스크롤 버튼 ▼을 눌러 [IPv4주소]를 선택하고 <엔터> 버튼을 누르십시오.



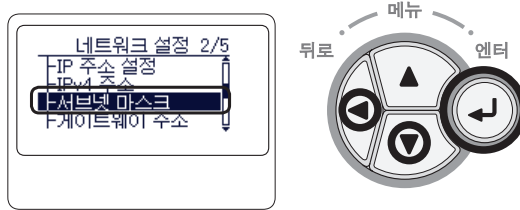
- 10** 숫자 (0 ~ 9) 키를 사용하여 IP 주소를 입력하고 <엔터> 버튼을 누르십시오.  
다음 상자로 이동하려면 <엔터> 버튼을 누르십시오.





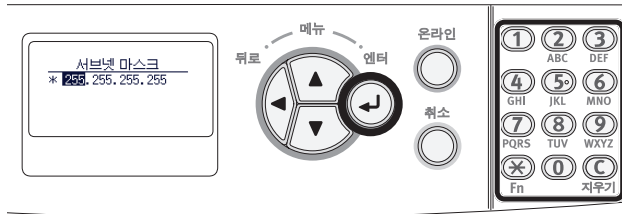
- 11** [네트워크 설정]이 표시될 때까지 <뒤로> 버튼을 누르십시오.

스크롤 버튼 ▼을 눌러 [서브넷 마스크]를 선택하고 <엔터> 버튼을 누르십시오.



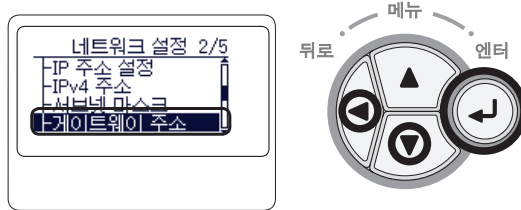
- 12** IP 주소와 동일한 방법으로 서브넷 마스크를 입력하십시오.

다음 상자로 이동하려면 <엔터> 버튼을 누르십시오.



- 13** [네트워크 설정]이 표시될 때까지 <뒤로> 버튼을 누르십시오.

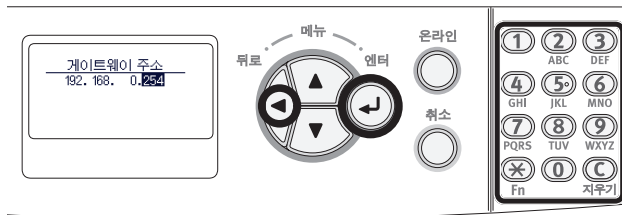
스크롤 버튼 ▼을 눌러 [게이트웨이 주소]를 선택하고 <엔터> 버튼을 누르십시오.



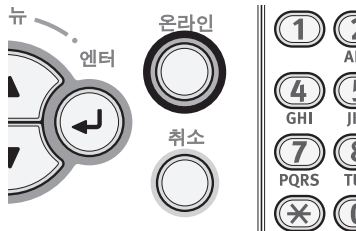
- 14** 기본 게이트웨이 주소를 입력하고 <엔터> 버튼을 누르십시오.

다음 상자로 이동하려면 <엔터> 버튼을 누르십시오.

모든 설정을 입력한 후 <뒤로> 버튼을 누르십시오.



- 15** 설정 메뉴 화면이 표시되면 <온라인> 버튼을 눌러 네트워크 설정을 완료하십시오.



❖ 네트워크 설정 완료 후 컴퓨터에 프린터 드라이버를 설치하십시오.

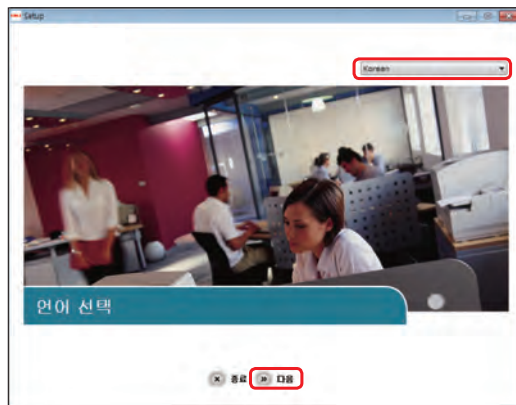
- 1** 프린터와 컴퓨터가 켜져 연결되었는지 확인한 후”소프트웨어 DVD-ROM”을 컴퓨터에 넣습니다.



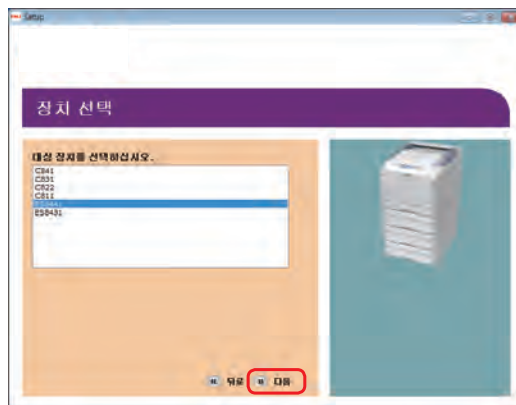
- P. 1-39 「이더넷 케이블 연결」

- 2** [자동 실행]이 표시되면 [setup.exe 실행]을 클릭하십시오.  
[사용자 계정 제어]대화 상자가 나타나면 [예]를 클릭하십시오.

- 3** 언어를 선택한 후 [다음]을 클릭하십시오.



- 4** 프린터 모델을 선택한 후 [다음]을 클릭하십시오.



- 6** [사용자를 위한 환경 권고]를 읽은 후 [다음]을 클릭하십시오.

- 7** [소프트웨어] 아래 [PCL 드라이버], [PS 드라이버] 또는 [XPS 드라이버]에서 설치하려면 해당 드라이버의 선택 상자를 선택하십시오.

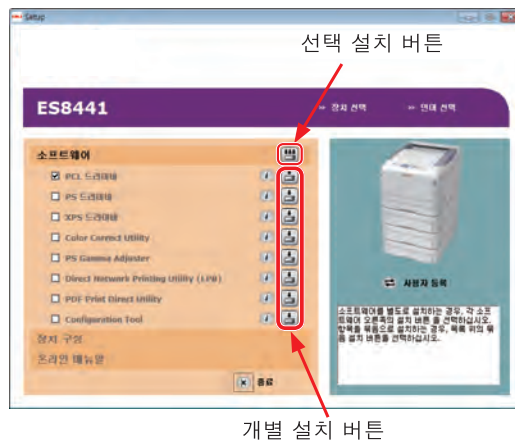


- 8** 상부 선택 설치 버튼을 클릭하십시오.

**노트**

- 소프트웨어를 선택 설치하려면 설치할 소프트웨어의 선택 상자를 선택하십시오.  
소프트웨어를 개별 설치하려면 각 항목 오른쪽 설치 버튼을 클릭하고 화면에 표시되는 지침을 따르십시오.

| 아이콘 | 설명                                         |
|-----|--------------------------------------------|
|     | 을 클릭하여 선택 상자를 선택한 드라이버 및/또는 소프트웨어를 설치하십시오. |
|     | 각 항목 오른쪽 을 클릭하여 드라이버 또는 소프트웨어를 별도 설치하십시오.  |



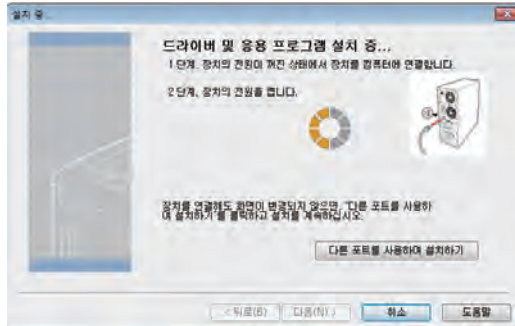
설치가 시작됩니다.

**노트**

- 프린터 드라이버 외에 Color Correct Utility 동시에 설치됩니다.

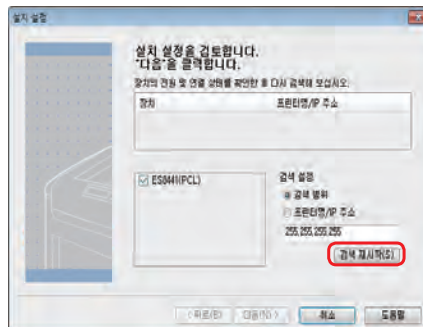
**9** [Windows 보안] 대화 상자가 나타나면 [이 드라이버 소프트웨어를 설치합니다]를 클릭하십시오.

**10** [네트워크]를 클릭하십시오.  
장치 검색이 시작됩니다.

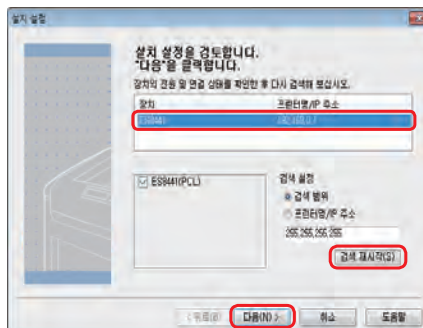


- 프린터가 감지되면 소프트웨어가 자동 설치됩니다. **12** 단계로 진행하십시오.
- 프린터가 감지되지 않으면 [설치 설정] 화면이 표시됩니다. **11** 단계로 진행하십시오.

**11** [검색 재시작]을 클릭하여 장치 검색을 다시 시작하십시오.



프린터가 표시되면 프린터를 선택하고 [다음]을 클릭하십시오.



#### 참고

- [검색 재시작]을 눌러도 프린터가 표시되지 않으면 [IP 주소]를 선택하고 프린터에 지정된 IP 주소를 입력한 후 [다음]을 클릭하십시오.

**12** [Windows 보안] 대화 상자가 나타나면 [이 드라이버 소프트웨어를 설치합니다]를 클릭하십시오.

**13** [종료]를 눌러 설치를 완료하십시오.



**중요**

- 컴퓨터를 다시 시작하라는 프롬프트의 대화 상자가 나타나면 [예]를 클릭하십시오. 컴퓨터가 자동으로 다시 시작됩니다.

**참고**

- 드라이버의 트레이 설정을 구성하는 방법은 P. 1-52 「옵션을 추가하는 경우」를 참조하십시오.

**14** [시작] > [장치 및 프린터]를 클릭하십시오.

**15** 아이콘이 표시되었는지 확인하십시오.

아이콘을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 메뉴 항목 가운데 하나를 선택한 후 설치된 모든 프린터 드라이버가 서브 메뉴에 표시되는지 확인하십시오.



**15** 컴퓨터에서 “소프트웨어 DVD-ROM”을 꺼내십시오.

❖ 컴퓨터에서 인쇄 테스트를 진행합니다.

**1** 프린터 드라이버 속성을 여십시오.

**2** 인쇄 테스트를 클릭하십시오.  
설치가 완료되었습니다.

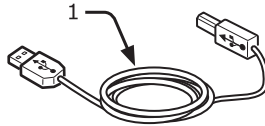
❖ 추가 트레이 장치 또는 SD 메모리 카드 키트와 같은 옵션을 설치하는 경우 프린터 드라이버로 설정을 지정하십시오. P. 1-52 「옵션을 추가하는 경우」를 참조하십시오.

## ● USB 연결

다음 절차를 수행하여 USB 를 사용하여 프린터를 컴퓨터에 연결하십시오.

### USB 케이블 연결

**1** USB 케이블 (1)을 준비하십시오.



#### 노트

- USB 2.0 고속 연결에는 USB 2.0 고속 케이블을 사용하십시오.

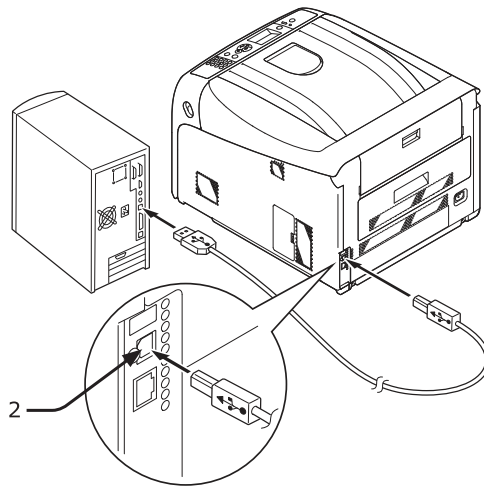
**2** 프린터와 컴퓨터를 끄십시오.

#### 참고

- [P. 1-23 「전원 끄기」](#)

**3** USB 케이블의 한 끝을 프린터 뒤의 USB 인터페이스 커넥터 (2)에 끼우십시오.

**4** USB 케이블의 다른 끝을 컴퓨터의 USB 인터페이스 커넥터에 끼우십시오.



#### 중요

- Windows 의 경우 프린터 드라이버 설치 동안 프롬프트가 표시될 때까지 USB 케이블의 다른 끝을 컴퓨터에 끼우지 마십시오.

#### 중요

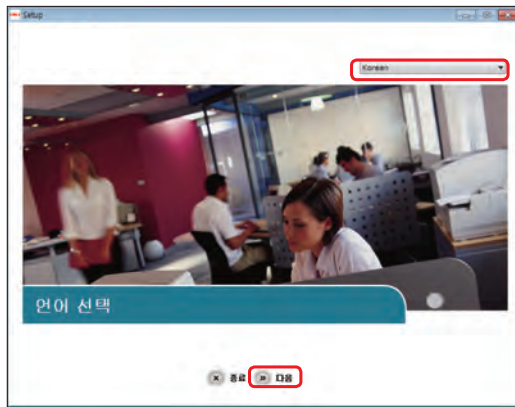
- USB 케이블을 네트워크 인터페이스 연결부에 끼우지 마십시오. 고장을 일으킬 수 있습니다.

## 프린터 드라이버 설치 (Windows용)

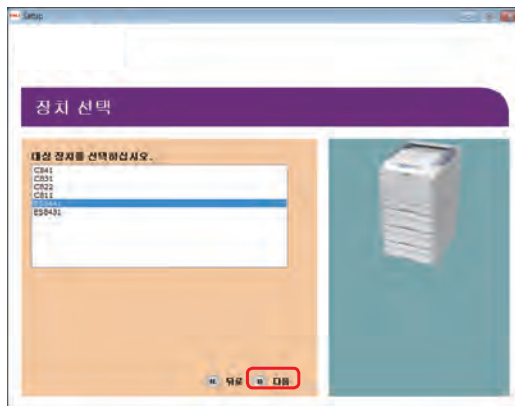


– 이 절차를 완료하려면 관리자로 로그인해야 합니다.

- 1 프린터가 꺼져 있고 USB 케이블이 컴퓨터에서 빠져 있는지 확인하십시오.
- 2 컴퓨터를 켜십시오.
- 3 컴퓨터에 “소프트웨어 DVD-ROM” 을 넣으십시오.
- 4 [자동 실행]가 표시되면 [setup.exe 실행]을 클릭하십시오.  
[사용자 계정 제어] 대화 상자가 나타나면 [예]를 클릭하십시오.
- 5 언어를 선택한 후 [다음]을 클릭하십시오.

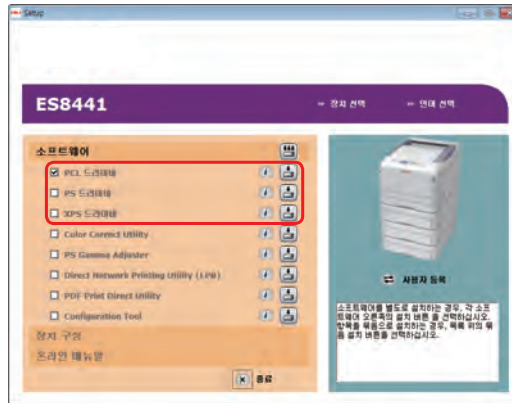


- 6 프린터 모델을 선택한 후 [다음]을 클릭하십시오



- 7 라이선서 계약서를 읽은 후 [동의함]을 클릭하십시오.
- 8 [사용자를 위한 환경 권고]를 읽은 후 [다음]을 클릭하십시오.

- 9 [소프트웨어] 아래 [PCL 드라이버], [PS 드라이버] 또는 [XPS 드라이버]에서 설치하려면 해당 드라이버의 선택 상자를 선택하십시오.

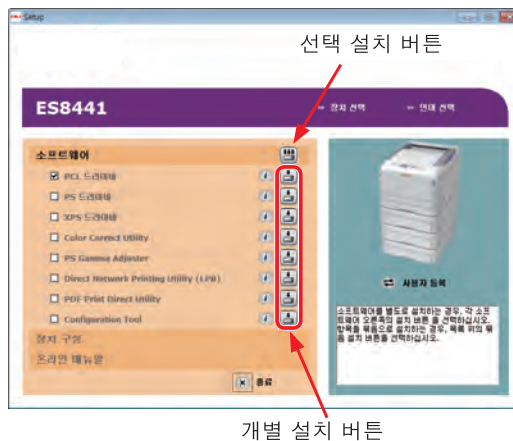


- 10 상부 선택 설치 버튼을 클릭하십시오.

**노트**

- 소프트웨어를 선택 설치하려면 설치할 소프트웨어의 선택 상자를 선택하십시오.  
소프트웨어를 별도 설치하려면 각 항목 오른쪽 설치 버튼을 클릭하고 화면에 표시되는 지침을 따르십시오.

| 아이콘 | 설명                                         |
|-----|--------------------------------------------|
|     | 을 클릭하여 선택 상자를 선택한 드라이버 및/또는 소프트웨어를 설치하십시오. |
|     | 각 항목 오른쪽 을 클릭하여 드라이버 또는 소프트웨어를 별도 설치하십시오.  |



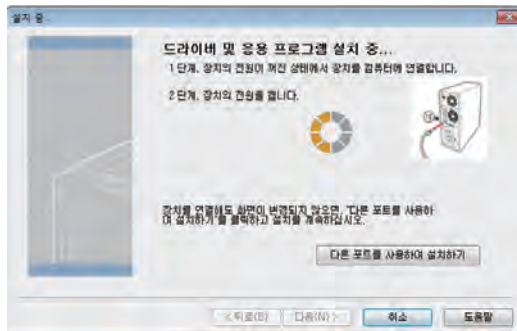
설치가 시작됩니다.

**노트**

- 프린터 드라이버 외에 Color Correct Utility 동시에 설치됩니다.



- 11** [Windows 보안] 대화 상자가 나타나면 [이 드라이버 소프트웨어를 설치합니다]를 클릭하십시오.
- 12** 프린터를 컴퓨터에 연결하고 프린터를 켜라는 프롬프트 지침이 나타나면 USB 케이블을 컴퓨터에 끼우고 프린터를 켜십시오.



화면에 표시된 지침에 따라 설치를 완료하십시오.

**참고**

- P. 1-48 「USB 케이블 연결」

- 13** [종료]를 클릭하십시오. 설치가 완료됩니다.



- 14** [시작] > [장치 및 프린터]를 클릭하십시오.

- 15** 아이콘이 표시되었는지 확인하십시오.

아이콘을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 메뉴 항목 가운데 하나를 선택한 후 설치된 모든 프린터 드라이버가 서브 메뉴에 표시되는지 확인하십시오.



**16** 컴퓨터에서 “소프트웨어 DVD-ROM” 을 꺼내십시오.

❖ 컴퓨터에서 인쇄 테스트를 마치십시오.

**1** 프린터 드라이버 속성을 여십시오.

**2** 인쇄 테스트를 클릭하십시오.  
설치가 완료되었습니다.

❖ 추가 트레이 장치 또는 SD 메모리 카드 키트와 같은 옵션을 설치하는 경우 프린터 드라이버로 설정을 지정하십시오. P. 1-52 「[옵션을 추가하는 경우](#)」를 참조하십시오.

● **옵션을 추가하는 경우**

추가 트레이 장치 또는 SD 메모리 카드 키트와 같은 옵션을 설치하는 경우 다음 절차에 따라 프린터 드라이버로 설정을 지정하십시오.

❖ Windows PCL 드라이버의 경우

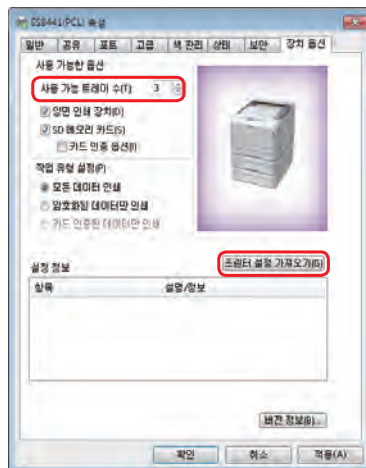
**1** [시작] > [장치 및 프린터]를 클릭하십시오.

**2** 아이콘을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 [프린터 속성]를 선택하십시오. 여러 프린터 드라이버를 설치한 경우 [프린터 속성] > [Q411\_Q416(PCL)]을 선택하십시오.

**3** [장치 옵션] 탭을 선택하십시오.

**4** 네트워크 연결을 사용하는 경우  
[프린터 설정 가져오기]를 선택하십시오.

USB 연결을 사용하는 경우 다목적 트레이를 제외한 총 트레이 수를 [사용 가능 트레이 수]에 입력하십시오. 예를 들어 3 개 옵션 트레이가 설치된 경우 트레이 1, 2, 3 및 4 를 사용할 수 있으므로 “4” 를 입력하십시오.



**5** [확인]을 클릭하십시오.

Q411/Q416 Series

설치편

## 인쇄 기본 조작

이 장에는 컴퓨터에서 문서를 인쇄하는 방법이 설명되어 있습니다 .

2

# 1. 지원되는 용지

## 지원되는 용지 유형

고품질 인쇄를 위해 , 인쇄 문제를 방지하기 위해서는 지원되는 용지 종류를 사용해야 합니다 . 전자 사진 프린터 (복사) 용지를 사용하여 주십시오.  
권장 용지를 사용하지 않는 경우 인쇄 품질과 용지 주행을 미리 충분히 확인하여 문제가 없는지 살펴보십시오.  
프린터는 다음 용지 종류를 지원합니다.

| 용지 종류 | 용지 크기 mm (인치)      |                              | 용지 중량                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------|--------------------|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 보통 용지 | A3                 | 297 x 420                    | 64 ~ 256 g/m2<br>양면 인쇄의 경우<br>64 ~ 220 g/m2<br><div> <b>중요</b></div> <ul style="list-style-type: none"><li>용지 크기가 A6, A5 또는 용지 폭이 148 mm (A5 폭) 보다 좁게 설정된 경우 인쇄가 느려집니다.</li></ul> |
|       | A4                 | 210 x 297                    |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|       | A5                 | 148 x 210                    |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|       | A6                 | 105 x 148                    |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|       | B4                 | 257 x 364                    |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|       | B5                 | 182 x 257                    |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|       | B6                 | 128 x 182                    |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|       | Letter             | 215.9 x 279.4 (8.5 x 11)     |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|       | Legal(13 인치)       | 215.9 x 330.2 (8.5 x 13)     |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|       | Legal(13.5 인치)     | 215.9 x 342.9 (8.5 x 13.5)   |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|       | Legal(14 인치)       | 215.9 x 355.6 (8.5 x 14)     |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|       | Executive          | 184.2 x 266.7 (7.25 x 10.5)  |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|       | Tabloid            | (11 x 17)                    |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|       | Statement          | (5.5 x 8.5)                  |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|       | 8K (260 x 368 mm)  | 260 x 368                    |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|       | 8K (270 x 390 mm)  | 270 x 390                    |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|       | 8K (273 x 394 mm)  | 273 x 394                    |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|       | 16K (184 x 260 mm) | 184 x 260                    |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|       | 16K (195 x 270 mm) | 195 x 270                    |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|       | 16K (197 x 273 mm) | 197 x 273                    |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|       | 사용자 정의             | 폭: 64 ~ 297<br>길이: 90 ~ 1321 | 64 ~ 256 g/m2                                                                                                                                                                                                                                                      |

| 용지 종류    | 용지 크기 mm (인치) |                                | 용지 중량                                                    |
|----------|---------------|--------------------------------|----------------------------------------------------------|
| 봉투       | Com-10        | 104.8 x 241.3<br>(4.125 x 9.5) | 봉투는 91 g/m <sup>2</sup> 용지가<br>되고 봉투의 접는 부분이<br>접혀야 합니다. |
|          | DL            | 110 x 220 (4.33 x 8.66)        |                                                          |
|          | C5            | 162 x 229 (6.4 x 9)            |                                                          |
|          | C4            | 229 x 324 (9 x 12.76)          |                                                          |
| 인덱스 카드   | 인덱스 카드        | 76.2 x 127 (3 x 5)             |                                                          |
| 레이블      | A4            | 210 x 297                      | 0.1 – 0.2 mm                                             |
|          | Letter        | 215.9 x 279.4 (8.5 x 11)       |                                                          |
| 부분 인쇄 용지 | 보통 용지에 적용*1   |                                | 64 ~ 256 g/m <sup>2</sup>                                |
| 컬러 용지    | 보통 용지에 적용*2   |                                | 64 ~ 256 g/m <sup>2</sup>                                |

다음 조건을 충족하는 용지를 사용하십시오\*1.

- 보통 용지 조건을 충족하는 용지.
- 부분 인쇄에 사용되는 잉크는 내열 잉크입니다 (230℃).

#### 중요

- 인쇄 영역을 지정하는 경우 다음과 같이 인쇄 위치의 차이를 고려하십시오.  
인쇄 시작 위치:  $\pm 2$  mm, 용지 비뚤어짐:  $\pm 1$ mm/100mm, 이미지 늘어남:  $\pm 1$  mm/100 mm (용지  
1 연의 중량이 70 kg 인 경우)
- 이 프린터는 잉크로 인쇄되지 않습니다.

다음 조건을 충족하는 용지를 사용하십시오\*2.

- 용지에 컬러를 입히는 데 사용되는 안료 또는 잉크는 내열 안료 또는 잉크입니다 (230℃).
- 보통 용지와 특성이 동일하고 전자 사진 프린터에 사용되는 용지 (복사용지).

## 용지 권장 사항

이 프린터에서는 다양한 중량과 크기의 인쇄 용지를 사용할 수 있습니다.

이 절에서는 용지 선택에 대한 일반적인 사항을 소개하고, 각 유형의 사용 방법을 설명합니다.

복사기 및 레이저 프린터용 표준 75 ~ 90 g/m<sup>2</sup> 용지를 사용하면 최상의 인쇄 결과를 얻을 수 있습니다.

두꺼운 엠보싱지 또는 표면이 거친 용지는 사용하지 마십시오.

미리 인쇄된 양식지를 사용할 수 있지만 인쇄 과정에서 사용되는 높은 정착 온도에 노출되었을 때 잉크 오프셋 현상이 발생하지 않아야 합니다.

### 주의

- 봉투는 접히거나 휘어져 형태가 변형되지 않아야 하며, 고온 롤러 압력 정착 과정에서도 접착제가 늘어 붙지 않는 직사각형의 접는 부분이 있는 봉투를 사용해야 합니다. 수신인 주소가 들여다보이도록 비닐 창이 있는 봉투는 적합하지 않습니다.
- 레이블 용지 역시 기본 바탕 용지가 레이블로 전체 덮여 있는 복사기/레이저 프린터용 권장 유형을 사용해야 합니다. 다른 유형의 레이블 용지는 인쇄 과정에서 레이블이 벗겨져 프린터를 손상시킬 수 있습니다.

## 용지 보관

품질이 유지되도록 다음 조건에서 용지를 보관하십시오.

- 캐비닛 내부 또는 기타 건조하고 어두운 곳
- 평평한 표면 위
- 온도: 20°C
- 습도: 50% RH (상대 습도)

다음 장소에는 보관하지 마십시오.

- 바닥 바로 위
- 직사광선이 비추는 곳
- 외벽 안쪽 부근
- 고르지 못한 표면 위
- 정전기가 발생할 수 있는 곳
- 온도가 지나치게 급변하는 장소
- 복사기, 에어컨, 히터 또는 덕트 부근

### 중요

- 용지를 사용할 준비가 될 때까지 용지포장을 풀지 마십시오.
- 용지의 포장을 푼 상태로 장기간 방치하지 마십시오. 이로 인해 용지 취급 및 인쇄 품질의 문제가 발생할 수 있습니다.
- 사용 용지, 사용 조건 및 보관 조건에 따라 용지 품질이 떨어지거나 용지가 말릴 수 있습니다.

## 트레이에 용지 적재

프린터에는 2 개 기본 트레이 (트레이 1 및 MP 트레이)와 추가 트레이 장치 (트레이 2/3/4)가 있습니다. 아래 목록을 참조하여 지원되는 용지와 각 트레이의 용량을 확인하십시오.

### 중요

- 별표 (\*)로 표시된 용지에서는 양면 인쇄가 불가능합니다.

| 트레이   | 지원되는 용지 크기                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 용지 수용량                            | 용지 중량                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 트레이 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• A3</li> <li>• A4</li> <li>• A5</li> <li>• B4</li> <li>• B5</li> <li>• A6*</li> <li>• Letter</li> <li>• Legal 13</li> <li>• Legal 13.5</li> <li>• Legal 14</li> <li>• Executive</li> <li>• Tabloid</li> <li>• 8K (260 x 368 mm)</li> <li>• 8K (270 x 390 mm)</li> <li>• 8K (273 x 394 mm)</li> <li>• 16K (184 x 260 mm)</li> <li>• 16K (195 x 270 mm)</li> <li>• 16K (197 x 273 mm)</li> <li>• 사용자 정의</li> </ul> | 300 장<br>(용지 중량이<br>80 g/m2 인 경우) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 얇은 용지<br/>(64 ~ 82 g/m2)</li> <li>• 약간 얇은 용지<br/>(83 ~ 90 g/m2)</li> <li>• 보통 용지<br/>(91 ~ 105 g/m2)</li> <li>• 두꺼운 용지<br/>(106 ~ 128 g/m2)</li> <li>• 아주 두꺼운 용지 1<br/>(129 ~ 188 g/m2)</li> <li>• 아주 두꺼운 용지 2<br/>(189 ~ 220 g/m2)</li> </ul> |

| 트레이               | 지원되는 용지 크기                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 용지 수용량                            | 용지 중량                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 트레이 2/3/4<br>(옵션) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• A3</li> <li>• A4</li> <li>• A5</li> <li>• B4</li> <li>• B5</li> <li>• Letter</li> <li>• Legal 13</li> <li>• Legal 13.5</li> <li>• Legal 14</li> <li>• Executive</li> <li>• Tabloid</li> <li>• 8K (260 x 368 mm)</li> <li>• 8K (270 x 390 mm)</li> <li>• 8K (273 x 394 mm)</li> <li>• 16K (184 x 260 mm)</li> <li>• 16K (195 x 270 mm)</li> <li>• 16K (197 x 273 mm)</li> <li>• 사용자 정의</li> </ul> | 530 장<br>(용지 중량이<br>80 g/m2 인 경우) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 얇은 용지<br/>(64 ~ 82 g/m2)</li> <li>• 약간 얇은 용지<br/>(83 ~ 90 g/m2)</li> <li>• 보통 용지<br/>(91 ~ 105 g/m2)</li> <li>• 두꺼운 용지<br/>(106 ~ 128 g/m2)</li> <li>• 아주 두꺼운 용지 1<br/>(129 ~ 188 g/m2)</li> </ul> <div>  <b>중요</b> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 추가 트레이 장치에 적재되는 용지의 중량은 64 ~ 176 g/m2 입니다.</li> <li>– 아주 두꺼운 용지 1 의 지정된 용지 중량이 129 ~ 188 g/m2 로 설명되어 있지만 인쇄 가능한 중량은 최대 176 g/m2 까지입니다.</li> </ul> |



| 트레이    | 지원되는 용지 크기                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 용지 수용량                                                                                                     | 용지 중량                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| MP 트레이 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• A3</li> <li>• A4</li> <li>• A5</li> <li>• B4</li> <li>• B5</li> <li>• B6</li> <li>• A6*</li> <li>• Letter</li> <li>• Legal 13</li> <li>• Legal 13.5</li> <li>• Legal 14</li> <li>• Executive</li> <li>• Tabloid</li> <li>• Statement</li> <li>• 8K (260 x 368 mm)</li> <li>• 8K (270 x 390 mm)</li> <li>• 8K (273 x 394 mm)</li> <li>• 16K (184 x 260 mm)</li> <li>• 16K (195 x 270 mm)</li> <li>• 16K (197 x 273 mm)</li> <li>• 사용자 정의</li> <li>• Com-10 봉투*</li> <li>• DL 봉투*</li> <li>• C4 봉투*</li> <li>• C5 봉투*</li> <li>• 인덱스 카드*</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 100 장<br/>(용지 중량이<br/>80 g/m2 인 경우)</li> <li>• 봉투 10 장</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 얇은 용지<br/>(64 ~ 82 g/m2)</li> <li>• 약간 얇은 용지<br/>(83 ~ 90 g/m2)</li> <li>• 보통 용지<br/>(91 ~ 105 g/m2)</li> <li>• 두꺼운 용지<br/>(106 ~ 128 g/m2)</li> <li>• 아주 두꺼운 용지 1<br/>(129 ~ 188 g/m2)</li> <li>• 아주 두꺼운 용지 2<br/>(189 ~ 220 g/m2)</li> <li>• 아주 두꺼운 용지 3<br/>(221 ~ 256 g/m2)</li> </ul> |

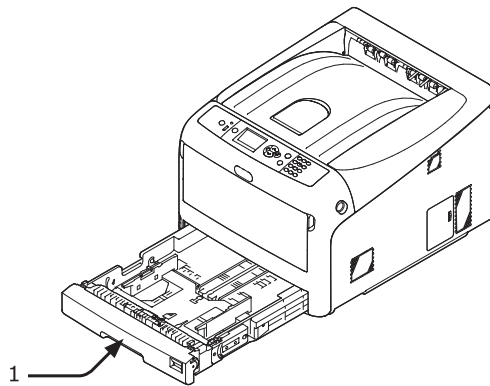
## 2. 트레이에서 인쇄 방법

다음 절차에는 트레이 1 또는 트레이 2/3/4 (옵션)에 용지를 적재하는 방법이 설명되어 있습니다.

 **노트**

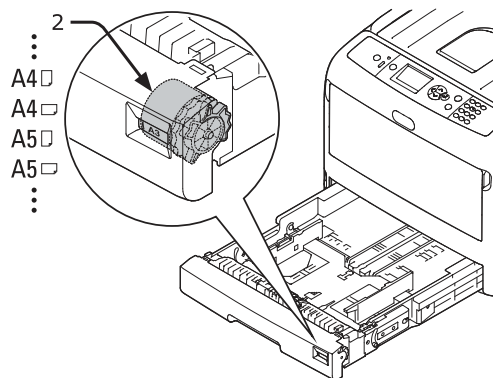
- 이 절차에는 트레이 1 에 용지를 적재하는 방법이 설명되어 있습니다. 트레이 2/3/4 에도 동일한 절차가 적용됩니다.

**1** 용지 트레이 (1)를 당겨 빼내십시오.

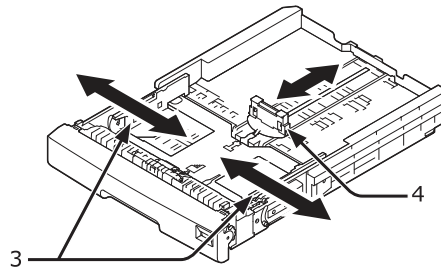


**2** 적재 용지 크기와 일치하도록 용지 크기 다이얼 (2)을 설정하십시오.

횡 방향으로 A4 크기 용지를 적재하는 경우 다이얼을 [A4 □]로 설정하십시오.

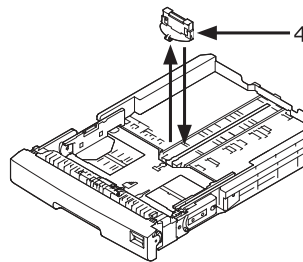


- 3** 용지 가이드 (3)와 용지 스토퍼 (4)를 적재할 용지 크기에 맞게 미십시오.

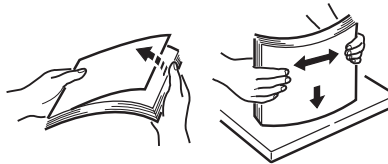


**중요**

- A6 크기 용지를 적재하는 경우 용지 스토퍼 (4)를 앞으로 움직여 제거한 후 금속 부분에 설치하십시오.



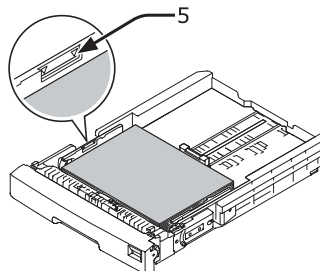
- 4** 용지를 앞뒤로 구부린 후 입으로 불어주십시오. 평평한 표면에서 용지 면의 가장자리를 고르게 하십시오.



- 5** 인쇄될 면이 아래를 향하게 용지를 적재하고 위에서 누르십시오.

**중요**

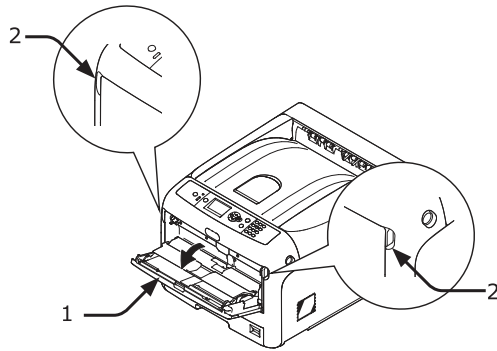
- 용지 가이드의 [▼] 마크 (5)를 넘어서까지 용지를 적재하지 마십시오.



- 6** 용지 가이드로 적재된 용지를 고정하십시오.

- 7** 적재된 용지의 크기가 용지 크기 다이얼의 설정과 일치하는지 확인하십시오.

- 8** 용지 트레이를 프린터에 다시 끼웁니다.



 **노트**

- 용지 크기 다이얼 옵션으로 크기를 선택할 수 없는 용지를 적재하는 경우 다이얼을 [기타 OTHER]로 설정한 후 조작 패널에서 용지 크기를 설정하십시오.

- 9** 인쇄할 파일을 열어 인쇄하십시오.

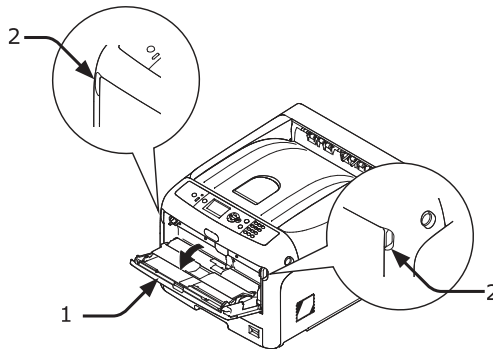
### 3. MP 트레이에서 인쇄 방법

이 절차에는 MP 트레이에 용지를 적재하는 방법이 설명되어 있습니다.

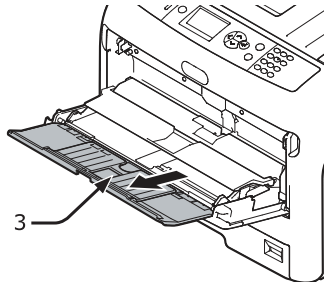
#### 중요

- 크기, 유형 또는 중량이 다른 용지를 동시에 넣지 마십시오.
- 용지를 추가할 때 MP 트레이에서 용지를 제거하고 양쪽 용지 면의 가장자리를 고르게 한 후 다시 적재하십시오.
- 인쇄 용지 이외 다른 용지는 MP 트레이에 넣지 마십시오.

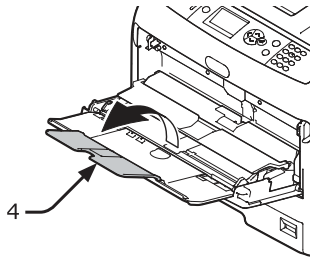
**1** 손가락을 앞쪽 홈 (2)에 끼워 MP 트레이 (1)를 앞으로 여십시오.



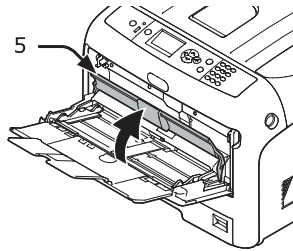
**2** 용지 지지대 (3)를 중앙부를 잡은 채 당겨 빼내십시오.



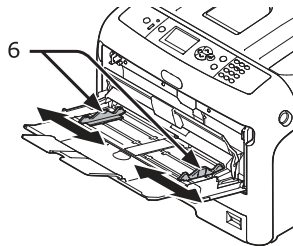
**3** 하위 지지대 (4)를 펴십시오.



**4** 용지 설정 커버 (5)를 여십시오.



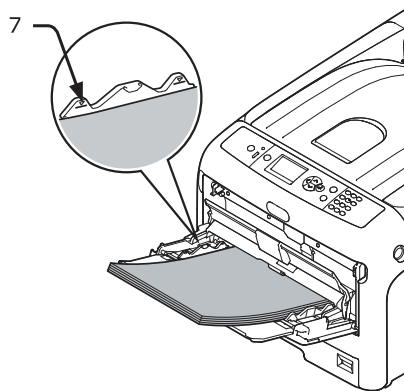
**5** 수동 급지 가이드 (6)를 적재할 용지 폭에 맞게 조정하십시오.



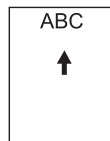
**6** 인쇄될 면이 위를 향하게 용지를 넣으십시오.

**중요**

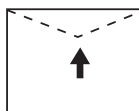
– 용지 가이드의 [▼] 마크 (7)를 넘어서까지 용지를 적재하지 마십시오.



수평 또는 수직으로 용지를 급지하는 경우



Com-10, DL, C5



C4



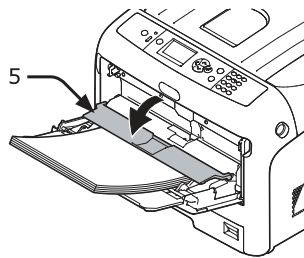
### 노트

- MP 트레이에 봉투를 급지할 때 그림의 방향과 같이 급지 하십시오.
- Com-10, DL 및 C5 는 접는 부분을 접은 채 급지하며 접는 부분이 급지 방향에 따라 앞쪽으로 위치해야 합니다.
- C4 는 접는 부분을 접은 채 급지하며 접는 부분이 급지 방향에 따라 오른쪽에 위치해야 합니다.

### 중요

- 인쇄 후에는 용지가 주름지거나 말릴 수도 있습니다.
- 적합한 온도와 습도 조건에서 보관한 용지를 사용하십시오.  
습기로 인해 말리거나 주름진 용지는 사용하지 마십시오.
- 다른 프린터로 인쇄된 용지 뒷면에는 인쇄하지 마십시오.
- 엽서 또는 봉투가 말려 잉크 흡수 문제가 발생할 수 있습니다.  
말리지 않은 용지를 사용하십시오.
- 접착성 접는 부분이 접혀진 봉투를 인쇄하면 잉크 흡수 문제가 발생합니다.

## 7 용지 설정 커버 (5)를 닫으십시오.



항상 MP 트레이에서 크기 또는 유형이 동일한 용지를 인쇄하는 경우 조작 패널에서 용지를 등록하십시오. 인쇄했으면 18 단계로 진행하십시오.

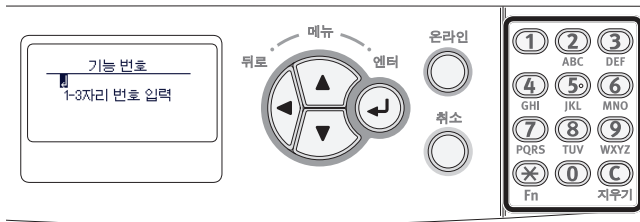
### 중요

- 프린터가 절전 모드에 있는 경우 <절전> 버튼을 눌러 이 모드에서 복원하십시오.
- 메시지 “인쇄 할 수 있습니다” 가 조작 패널에 표시되는지 확인하십시오. 메시지가 표시되지 않으면 <온라인> 버튼을 누르십시오.

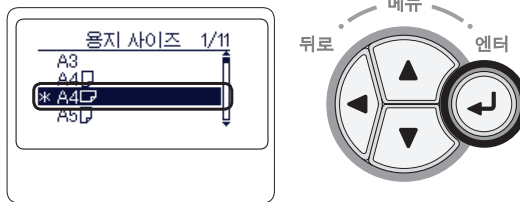
## 8 <Fn> 키를 누르십시오.



**9** “90” 을 입력하고 <엔터> 버튼을 누르십시오.



**10** [엔터]가 표시되면 급지 용지의 크기를 선택한 후 <엔터> 버튼을 누르십시오.



**참고**

- [용지 크기]로 [사용자 정의]을 선택하는 경우 사용자 정의 크기를 등록해야 합니다. 사용자 정의 크기의 등록 방법은 [P. 2-11 「사용자 정의 크기로 인쇄」](#)를 참조하십시오.

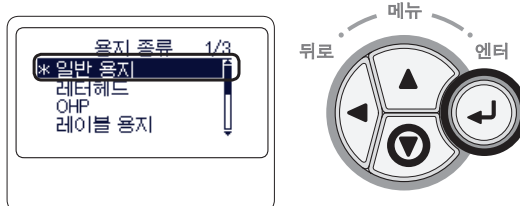
**11** [MP 트레이 설정]이 표시될 때까지 <뒤로> 버튼을 누르십시오.



**12** 스크롤 버튼 ▼을 눌러 [용지 종류]를 선택한 후 <엔터> 버튼을 누르십시오.



**13** 스크롤 버튼 ▼을 눌러 급지 용지의 유형을 선택한 후 <엔터> 버튼을 누르십시오





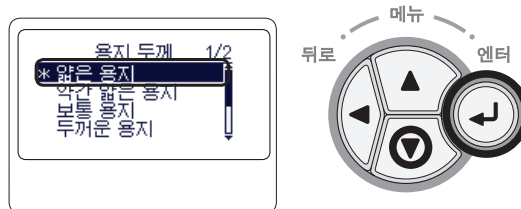
- 14** [MP 트레이 설정]이 표시될 때까지 <뒤로> 버튼을 누르십시오.



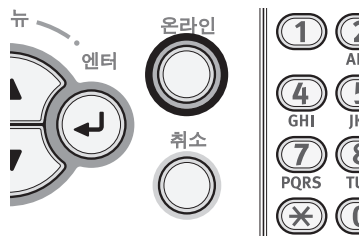
- 15** 스크롤 버튼 ▼을 눌러 [용지 두께]를 선택한 후 <엔터> 버튼을 누르십시오.



- 16** 스크롤 버튼 ▼을 눌러 급지 용지의 중량을 선택한 후 <엔터> 버튼을 누르십시오.



- 17** <온라인> 버튼을 눌러 메뉴 모드를 종료하십시오.



- 18** 인쇄할 파일을 열고 아래 절차에 따라 인쇄하십시오.

## Windows PCL 프린터 드라이버의 경우

- 1** [파일] 메뉴에서 [인쇄]를 선택하십시오.
- 2** [기본 설정] 또는 [프린터 속성]을 클릭하십시오.
- 3** [설정] 탭의 [사이즈]에서 용지 크기를 선택하십시오.
- 4** [급지 방식]에서 [다목적 트레이]를 선택하십시오.
- 5** 인쇄를 시작합니다.

## 4. 사용자 정의 크기로 인쇄

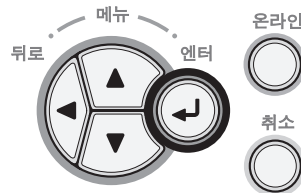
사용자 정의 크기의 용지를 급지하려면 인쇄 전에 용지의 폭과 길이를 등록해야 합니다. 설정 가능한 크기 범위는 용지 트레이에 따라 달라질 수 있습니다.

| 트레이            | 사용 가능한 크기 범위                                                                    |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| 트레이 1          | 폭: 105 ~ 297 mm (4.1 ~ 11.7 인치)<br>길이: 148, 182 ~ 431.8 mm (5.8, 7.2 ~ 17.0 인치) |
| 트레이 2/3/4 (옵션) | 폭: 148 ~ 297 mm (5.8 ~ 11.7 인치)<br>길이: 182 ~ 431.8 mm (7.2 ~ 17.0 인치)           |
| MP 트레이         | 폭: 64 ~ 297 mm (2.5 ~ 11.7 인치)<br>길이: 90 ~ 1321 mm (3.5 ~ 52 인치)                |

### 중요

- [사용자 정의]는 [용지 크기]가 [사용자 정의]로 설정된 경우에만 표시됩니다.
- 양면 인쇄에 사용 가능한 크기 범위는 트레이 2/3/4의 경우와 동일합니다.

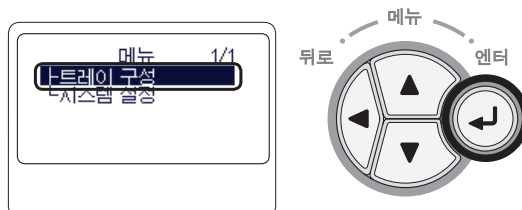
**1** 조작 패널에서 <엔터> 버튼을 누르십시오.



**2** 스크롤 버튼 ▼을 여러 번 눌러 [메뉴]를 선택하고 <엔터> 버튼을 누르십시오.



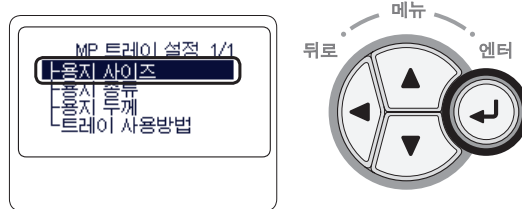
**3** [트레이 구성]이 선택되었는지 확인하고 <엔터> 버튼을 누르십시오.



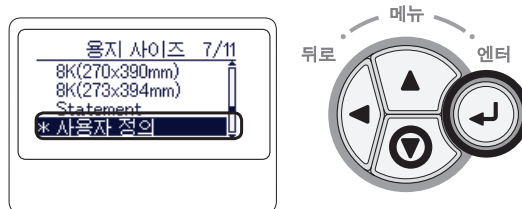
- 4** 스크롤 버튼 ▼을 여러 번 눌러 용지를 급지한 용지 트레이의 [트레이 구성]을 선택한 후 <엔터> 버튼을 누르십시오.



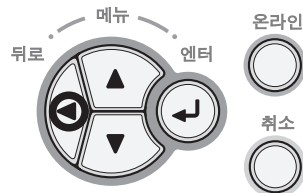
- 5** [용지 크기]가 선택되었는지 확인하고 <엔터> 버튼을 누르십시오.



- 6** 스크롤 버튼 ▼을 여러 번 눌러 [사용자 정의]를 선택하고 <엔터> 버튼을 누르십시오.



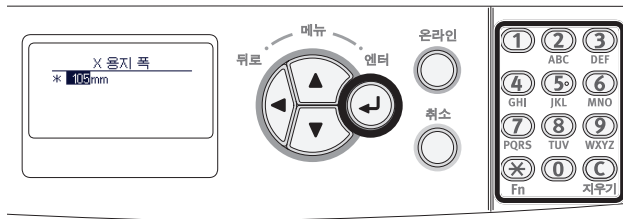
- 7** <뒤로> 버튼을 누르십시오.



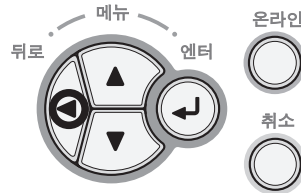
- 8** 스크롤 버튼 ▼을 눌러 [X 용지 폭]을 선택한 후 <엔터> 버튼을 누르십시오.



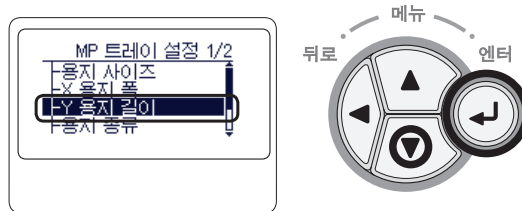
- 9 숫자 키 패드를 사용하여 용지 폭 값을 입력한 후 <엔터> 버튼을 누르십시오.



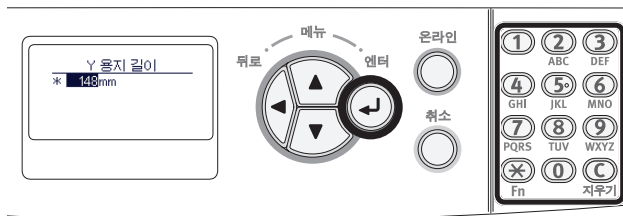
- 10 <뒤로> 버튼을 누르십시오.



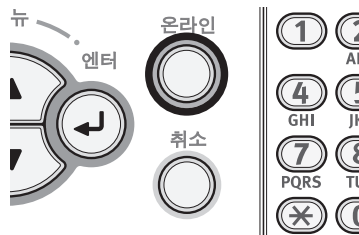
- 11 스크롤 버튼 ▼을 눌러 [Y 용지 길이]를 선택한 후 <엔터> 버튼을 누르십시오.



- 12 숫자 키 패드를 사용하여 용지 길이 값을 입력한 후 <엔터> 버튼을 누르십시오.



- 13 <온라인> 버튼을 눌러 메뉴 모드를 종료하십시오.



- 14 다음 절차에 따라 사용자 정의를 지정하십시오.

## Windows PCL 프린터 드라이버의 경우

- 1 [시작]을 클릭하고 [장치 및 프린터]를 선택하십시오.
- 2 내 프린터 아이콘을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 [인쇄 기본 설정]에서 지정할 드라이버 유형을 선택하십시오.
- 3 [설치] 탭에서 [용지 공급 옵션]을 클릭하십시오.
- 4 [사용자 사이즈]를 클릭하십시오.
- 5 이름과 크기를 입력합니다.
  - a. [이름] 상자에 새 크기의 이름을 입력하십시오.
  - b. [폭] 및 [길이] 상자에 크기를 입력하십시오.
- 6 [추가]를 클릭하여 사용자 정의 용지 크기를 목록에 저장한 후 [확인]을 클릭하십시오. 최대 32개의 사용자 정의 크기를 저장할 수 있습니다.
- 7 [인쇄 기본 설정] 대화 상자가 닫힐 때까지 [확인]을 누르십시오.
- 8 인쇄할 파일을 엽니다.
- 9 등록된 용지 크기를 선택하고 인쇄 대화 상자에서 인쇄를 시작합니다.

### 참고

- 프린터 드라이버에서 용지를 지정하는 방법에 대해서는 설정 사용 설명서를 참조하십시오.

❖ 인쇄할 파일을 열고 아래 절차에 따라 인쇄하십시오.

## Windows PCL 프린터 드라이버의 경우

- 1 [파일] 메뉴에서 [인쇄]를 선택하십시오.
- 2 [기본 설정] 또는 [프린터 속성]을 클릭하십시오.
- 3 [설치] 탭의 [사이즈]에서 용지 크기를 선택하십시오.
- 4 [급지 방식]에서 [다중 목적 트레이]를 선택하십시오.
- 5 인쇄를 시작합니다.

## 5. 용지 배출

프린터는 상단 배출 트레이 또는 후방 배출 트레이로 배출합니다. 각 배출 트레이로 배출될 수 있는 용지 유형은 다음과 같습니다.

| 배출 트레이    | 지원되는 용지 유형                                                                                         | 금지 배출 용량                                                                                                               |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 상단 배출 트레이 | <ul style="list-style-type: none"> <li>보통 용지</li> <li>재생 용지</li> </ul>                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>250장 (용지 중량이 80g/m<sup>2</sup> 미만인 경우)</li> </ul>                               |
| 후방 배출 트레이 | <ul style="list-style-type: none"> <li>보통 용지</li> <li>재생 용지</li> <li>봉투</li> <li>인덱스 카드</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>100장 (용지 중량이 80g/m<sup>2</sup> 미만인 경우)</li> <li>10장 (아주 두꺼운 용지 및 봉투)</li> </ul> |

### 중요

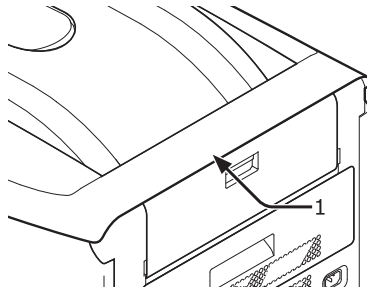
- 인쇄 중에 후방 배출 트레이를 열거나 닫지 마십시오. 용지 걸림이 발생할 수 있습니다.

### ❖ 상부 배출 트레이 사용

용지가 인쇄될 면이 아래를 향하게 공급되고 인쇄 순서에 따라 배출됩니다.

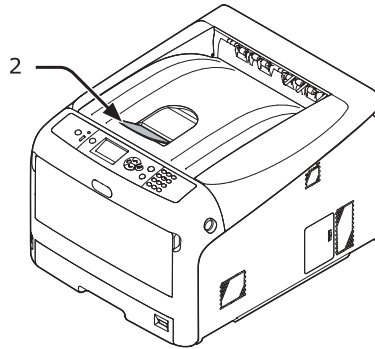
### 중요

- 프린터 뒤쪽 후방 배출 트레이 (1)가 닫혀 있는지 확인하십시오. 후방 배출 트레이가 열려 있으면 용지가 항상 후방 배출 트레이로 배출됩니다.



 노트

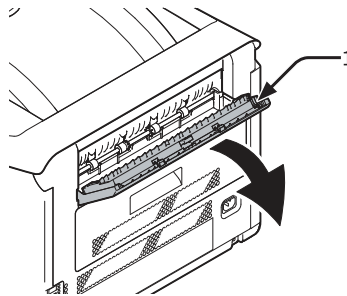
- 인쇄된 용지가 상부 커버에서 아래로 떨어지지 않도록 용지 지지대 (2)를 여십시오.



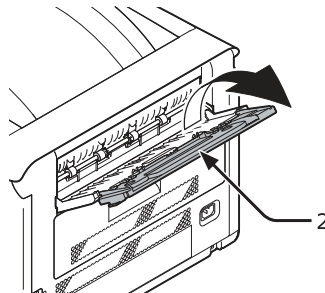
❖ 후방 배출 트레이 사용

용지가 인쇄될 면이 위를 향하게 공급되고 인쇄 순서와 반대로 배출됩니다.

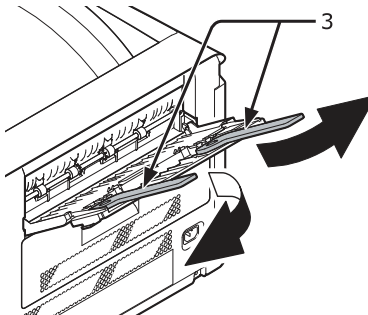
- 1** 프린터 뒤쪽 후방 배출 트레이 (1)를 바깥으로 당겨 여십시오.



- 2** 용지 지지대 (2)를 펴십시오.



- 3** 하위 지지대 (3)를 여십시오.



## 6. 편리한 인쇄 기능

다음의 편리한 인쇄 기능을 사용할 수 있습니다. 자세한 내용은 사용 설명서 (고급편)를 참조하십시오.

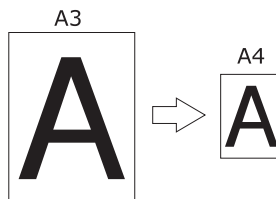
❖ 엽서, 양면 엽서 또는 봉투 인쇄

❖ 레이블 인쇄

❖ 사용자 정의 크기 용지 인쇄

배너와 같은 비표준 용지에 인쇄할 수 있도록 프린터 드라이버에 사용자 정의 용지 크기를 등록할 수 있습니다.

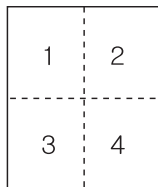
- 사용자 정의 크기 용지 인쇄



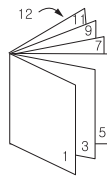
❖ 페이지 레이아웃 변경

페이지 레이아웃을 다중 인쇄, 소책자 인쇄 및 포스터 인쇄 등으로 변경할 수 있습니다.

- 다중 인쇄



- 소책자 인쇄



- 포스터 인쇄



❖ 양면 인쇄

용지의 양면에 인쇄할 수 있습니다.

- 양면 인쇄



❖ 페이지에 맞춤

인쇄 데이터를 수정하지 않고 한 크기 페이지에 형식화된 데이터를 다른 크기의 페이지에 인쇄할 수 있습니다.

❖ 컬러 데이터의 흑백 인쇄



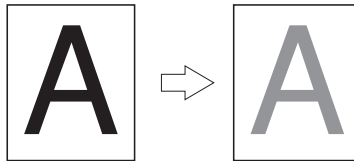
## ❖ 인쇄 품질 변경 (해상도)

### ❖ 토너 절약

인쇄 농도를 줄여 토너를 절약할 수 있습니다. 토너 절약은 3 개 레벨로 설정할 수 있습니다.

100% 흑백으로 인쇄하는 경우 토너 절약 없이 설정을 선택할 수도 있습니다. 작은 문자의 가독성에 영향을 미치지 않고 토너 양을 절약할 수 있습니다.

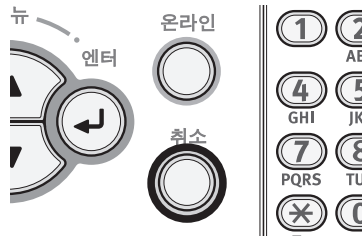
- 토너 절약



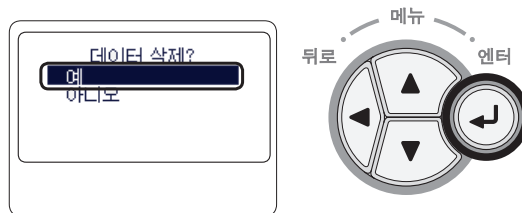
- 위 기능 외에 여러 편리한 인쇄 기능이 있습니다. 사용 설명서 (고급편)를 참조하십시오.

## 7. 인쇄 취소

조작 패널에서 <취소> 버튼을 눌러 현재 인쇄 중인 인쇄 작업이나 인쇄 준비를 취소하십시오.



<취소> 버튼을 누르면 다음 메시지가 나타납니다.



인쇄를 취소하려면 [예]를 선택한 후 <엔터> 버튼을 누르십시오.

인쇄로 진행하려면 [아니오]를 선택한 후 <엔터> 버튼을 누르십시오.

이 메시지가 나타난 동안 약 3 분간 프린터를 조작하지 않으면 메시지가 사라지고 인쇄가 진행됩니다.

## 8. 절전 모드로 전환되기 전의 경과 시간 설정

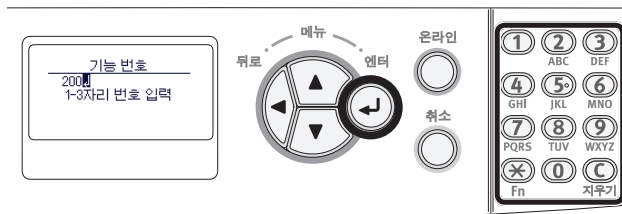
### 중요

- 프린터가 절전 모드에 있는 경우 <절전> 버튼을 눌러 이 모드에서 복원하십시오.
- 메시지 “인쇄 할 수 있습니다”가 나타나는지 확인하십시오. 메시지가 표시되지 않으면 <온라인> 버튼을 누르십시오.

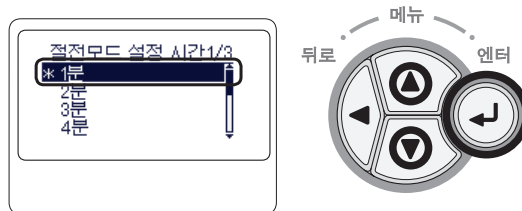
**1** 조작 패널에서 <Fn> 키를 누르십시오.



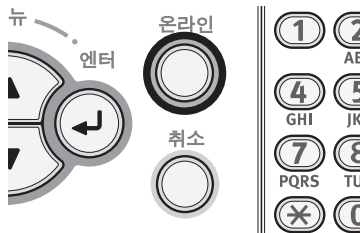
**2** 숫자 키 패드를 사용하여 “200”을 입력한 후 <엔터> 버튼을 누르십시오.



**3** 스크롤 버튼 ▼ 또는 ▲을 눌러 시간을 지정한 후 <엔터> 버튼을 누르십시오.



**4** <온라인> 버튼을 누르십시오.





— 절전 시간은 다음 가운데 선택할 수 있습니다.

- [1분]
- [2분]
- [3분]
- [4분]
- [5분]
- [10분]
- [15분]
- [30분]
- [60분]
- [120분]

## 9. 슬립 모드로 전환되기 전의 경과 시간 설정

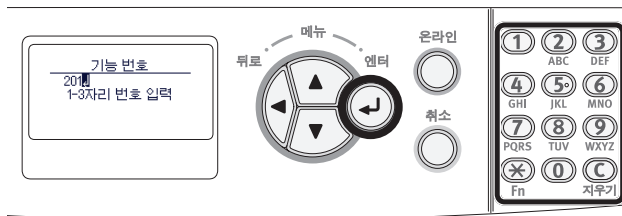
### 중요

- 프린터가 절전 모드에 있는 경우 <절전> 버튼을 눌러 이 모드에서 복원하십시오.
- 메시지 “인쇄 할 수 있습니다”가 나타나는지 확인하십시오. 메시지가 표시되지 않으면 <온라인> 버튼을 누르십시오.

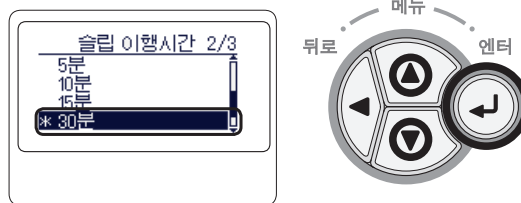
**1** 조작 패널에서 <Fn> 키를 누르십시오.



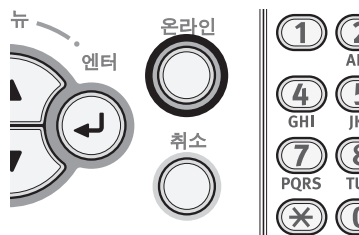
**2** 숫자 키 패드를 사용하여 “201”을 입력한 후 <엔터> 버튼을 누르십시오.



**3** ▼또는 ▲을 눌러 시간을 지정한 후 <엔터> 버튼을 누르십시오.



**4** <온라인> 버튼을 누르십시오.



노트

- 슬립 시간은 다음 가운데 선택할 수 있습니다.
- [1분]
- [2분]
- [3분]
- [4분]
- [5분]
- [10분]
- [15분]
- [30분]
- [60분]
- [120분]

● 슬립 모드 시 제한사항

이 절에서는 슬립 모드일 때 제한사항을 설명합니다.  
오류가 표시되면 프린터가 슬립 모드로 전환되지 않을 수도 있습니다.

프린터 드라이버 유틸리티 제한사항

프린터가 슬립 모드로 전환될 때 다음 제한사항이 프린터 드라이버 및 유틸리티 기능에 적용됩니다.  
프린터가 슬립 모드로 전환되면 조작 패널에서 <절전> 버튼을 누르고 화면에 메시지 “인쇄 할 수 있습니다”가 표시되는지 확인하십시오.  
메시지 “인쇄 할 수 있습니다”가 표시되면 다음 제한사항이 적용되지 않습니다.

| OS      | 소프트웨어 이름           | 슬립 모드 시 제한사항                                             | <절전> 버튼을 누르는 것 이외의 다른 해결 방법 |
|---------|--------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Windows | Configuration Tool | 네트워크 플러그인 설정을 지정할 수 없습니다.                                | —                           |
|         | 네트워크 카드 설정         | 프린터를 검색하거나 설정을 조정할 수 없습니다.                               | —                           |
|         | 프린터 표시 언어 설정       | USB 연결이 있을 때는 설정을 변경할 수 없습니다.                            | 네트워크를 통해 프린터에 연결합니다.        |
|         | 드라이버 설치 관리자        | 네트워크와 연결되어 있을 경우 드라이버를 설치할 때 프린터 옵션 정보를 자동으로 가져올 수 없습니다. | —                           |

## 네트워크 기능 제한사항

슬립 모드에서는 네트워크 기능에 다음 제한사항이 적용됩니다.

### ❖ 슬립 모드로 전환되지 않음

다음과 같은 경우 프린터가 슬립 모드로 전환되지 않습니다.

- IPSec이 활성화된 경우
- NetBEUI가 활성화된 경우
- NetWare가 활성화된 경우
- TCP 연결을 설정하는 경우  
예: Telnet 또는 FTP로 연결을 설정하는 경우.  
절전 모드에서 일정 시간 경과 후 연결이 끊어지면 프린터가 슬립 모드로 전환됩니다.
- 이메일 수신이 활성화될 때



- 슬립 모드를 활성화하려면 IPSec/NetBEUI/NetWare/이메일 수신을 비활성화하십시오.

### ❖ 인쇄할 수 없음

슬립 모드에서는 다음 프로토콜로 인쇄할 수 없습니다.

- NetBEUI
- NBT
- NetWare

### ❖ 설정을 검색할 수 없음/설정을 지정할 수 없음

슬립 모드에서는 다음 기능 또는 프로토콜로 설정 값을 검색하거나 지정할 수 없습니다.

- PnP-X
- UPnP
- LLTD
- MIB\*

\* 슬립 모드에서 일부 지원되는 MIB를 통해 나타낼 수 있습니다 (Get 명령).

### ❖ 클라이언트 기능을 포함한 프로토콜이 작동하지 않음

슬립 모드에서는 클라이언트 기능을 포함한 다음 프로토콜이 작동하지 않습니다.

- 이메일 경고\*<sup>1</sup>
- SNMP 트랩
- WINS\*<sup>2</sup>
- SNTP\*<sup>3</sup>

\*<sup>1</sup> 슬립 모드에서의 경과 시간은 이메일 경고를 통한 주기적 알림 간격에 포함되지 않습니다.

\*<sup>2</sup> 슬립 모드에서의 경과 시간은 WINS 업데이트 간격에 포함되지 않습니다. 정기적인 WINS 업데이트가 슬립 모드에서 수행되지 않아 WINS 서버에 등록된 이름이 삭제될 수도 있습니다.

\*<sup>3</sup> 슬립 모드에서의 경과 시간은 NTP 서버 업데이트 간격에 포함되지 않습니다.

### ❖ 프로토콜에서 슬립 모드의 비활성화를 요구함

다음 프로토콜을 사용할 때는 슬립 모드를 비활성화하십시오.

- IPv6
- NetBEUI
- NetWare



## 10. 자동 전원 끄기 설정 (자동 전원 끄기)

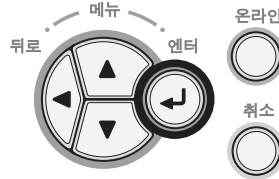


- 공장 기본값으로서 네트워크 연결 중에는 프린터가 자동 전원 끄기 모드로 전환되지 않습니다.

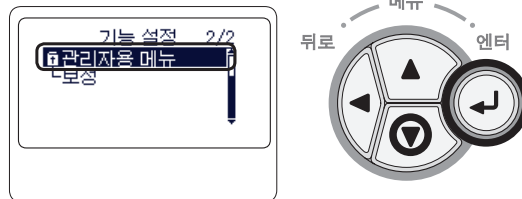
### ● 자동 전원 끄기 시간 설정

네트워크 연결 중 자동 전원 끄기 모드를 활성화하려면 다음 절차를 수행하십시오.

- 1 조작 패널에서 <엔터> 버튼을 누르십시오.

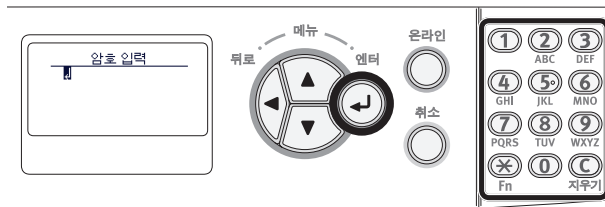


- 2 스크롤 버튼 ▼을 여러 번 눌러 [관리자용 메뉴]를 선택하고 <엔터> 버튼을 누르십시오.

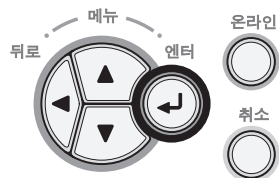


- 3 숫자 (0 ~ 9) 키를 사용하여 관리자 암호를 입력하십시오.

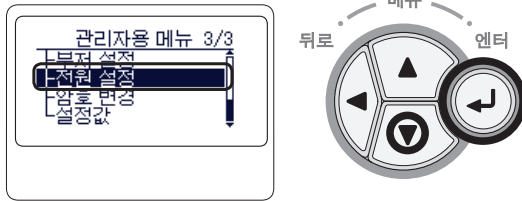
공장 기본 암호는 "aaaaaa" 입니다. 1 개 문자를 입력할 때마다 <엔터> 버튼을 누르십시오.



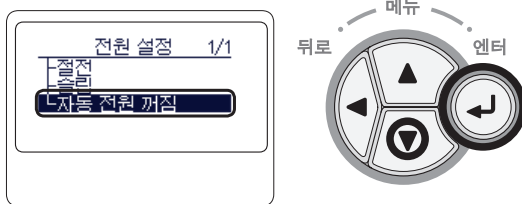
- 4 <엔터> 버튼을 누르십시오.



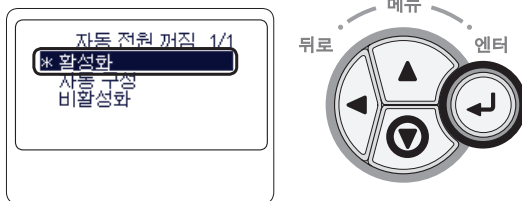
**5** 스크롤 버튼 ▼을 여러 번 눌러 [전원 설정]을 선택하고 <엔터> 버튼을 누르십시오.



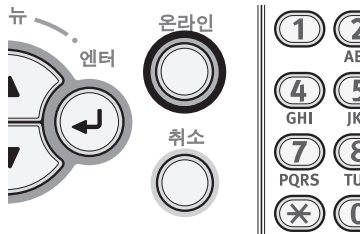
**6** 스크롤 버튼 ▼을 여러 번 눌러 [자동 전원 꺼짐]을 선택하고 <엔터> 버튼을 누르십시오.



**7** 스크롤 버튼 ▼또는 ▲을 눌러 [활성화]를 선택하고 <엔터> 버튼을 누르십시오.



**8** <온라인> 버튼을 눌러 메뉴 모드를 종료하십시오.



## ● 자동 전원 끄기 모드로 전환되기 전의 경과 시간 설정

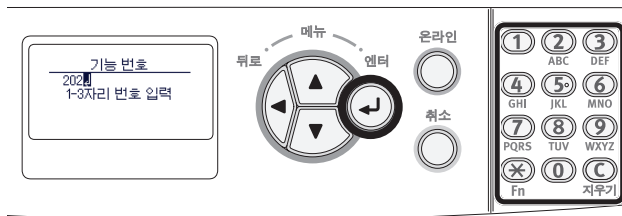
### 중요

- 프린터가 절전 모드에 있는 경우 <절전> 버튼을 눌러 이 모드에서 복원하십시오.
- 메시지 “인쇄 할 수 있습니다” 가 나타나는지 확인하십시오.  
메시지가 표시되지 않으면 <온라인> 버튼을 누르십시오.

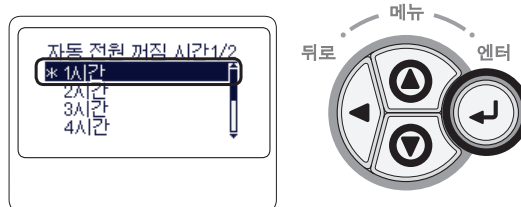
**1** 조작 패널에서 <Fn> 키를 누르십시오.



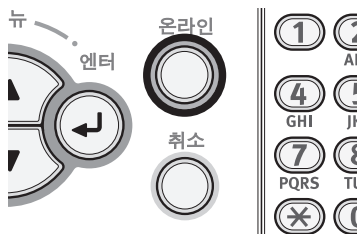
**2** 10 키 패드를 사용하여 “202”를 입력한 후 <엔터> 버튼을 누르십시오.



**3** 스크롤 버튼 ▼또는 ▲을 눌러 시간을 지정한 후 <엔터> 버튼을 누르십시오.



**4** <온라인> 버튼을 누르십시오.





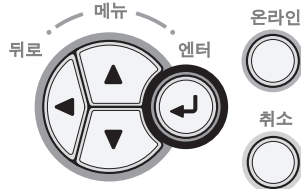
– 자동 전원 끄기 시간은 다음 가운데 선택할 수 있습니다.

- [1시간]
- [2시간]
- [3시간]
- [4시간]
- [8시간]
- [12시간]
- [18시간]
- [24시간]

# 11. 부저 설정

조작 패널에서 유효하지 않은 조작을 수행하거나 오류가 발생할 때 부저가 울리도록 할 것인지 지정할 수 있습니다.

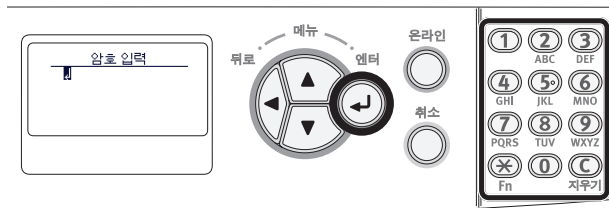
- 1** 조작 패널에서 <엔터> 버튼을 누르십시오.



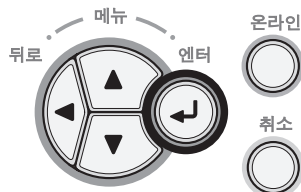
- 2** 스크롤 버튼 ▼을 여러 번 눌러 [관리자용 메뉴]를 선택하고 <엔터> 버튼을 누르십시오.



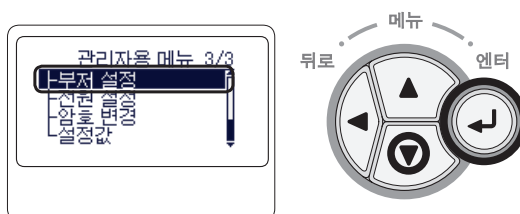
- 3** 숫자 (0 ~ 9) 키를 사용하여 관리자 암호를 입력하십시오.  
공장 기본 암호는 “aaaaaa” 입니다. 1 개 문자를 입력할 때마다 <엔터> 버튼을 누르십시오.



- 4** <엔터> 버튼을 누르십시오.



- 5** 스크롤 버튼 ▼을 여러 번 눌러 [부저 설정]을 선택하고 <엔터> 버튼을 누르십시오.



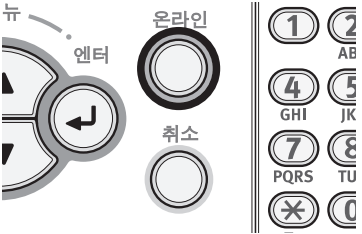
**6** 스크롤 버튼 ▼을 여러 번 눌러 [오작동 음량] 또는 [오류 음량]을 선택하고 <엔터> 버튼을 누르십시오.



**7** 스크롤 버튼 ▼을 여러 번 눌러 볼륨 레벨을 선택하고 <엔터> 버튼을 누르십시오.



**8** <온라인> 버튼을 눌러 메뉴 모드를 종료하십시오.



Q411/Q416 Series

설치편

## 문제 해결

이 장에는 프린터 조작 도중 발생할 수 있는 문제의 해결 방법이 제공되어 있습니다.

3



- 오류 메시지의 기호 의미:
  - “%COLOR%” 는 사이언 (C), 마젠타 (M), 옐로우 (Y) 또는 블랙 (K)을 나타냅니다.
  - “%TRAY%” 는 트레이 1, 트레이 2, 트레이 3, 트레이 4 또는 MP 트레이를 나타냅니다.
  - “%COVER%” 는 앞 커버 또는 상부 커버를 나타냅니다.
  - “%CODE%” 는 1 ~ 3 개 자리로 표시된 코드 번호를 나타냅니다. 코드 번호는 오류에 따라 변경됩니다.
  - “%MEDIA\_SIZE%” 는 용지 크기를 나타냅니다.
  - “%MEDIA\_TYPE%” 은 용지 유형을 나타냅니다.
- 메시지 “자세한 것은 도움말을 참조하십시오”가 표시 화면에 나타나면 오류 코드를 확인하고 조작 패널에서 <도움말> 버튼을 눌러 오류를 수정할 수 있습니다.

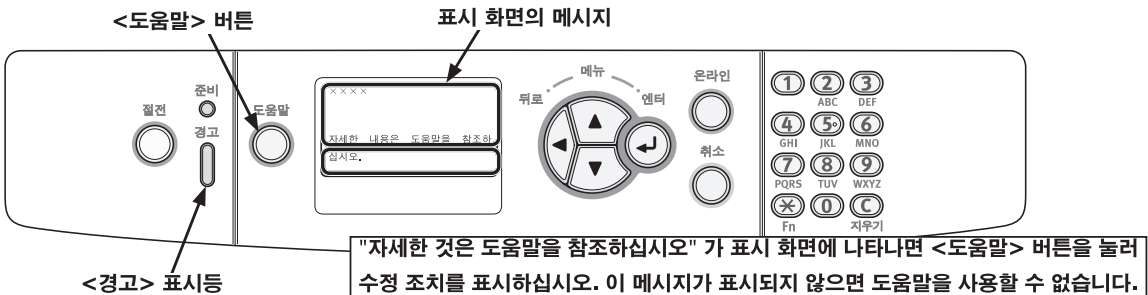


# 1. 오류 메시지가 표시 화면에 나타나는 경우 ( 주의 표시등이 켜지거나 깜박이는 경우 )

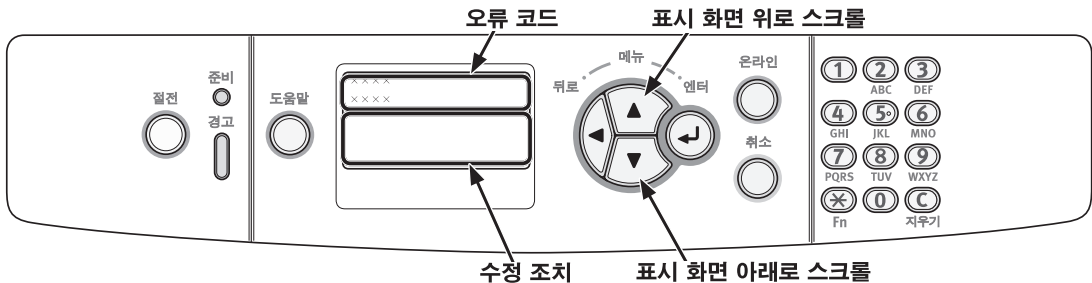
프린터 문제가 발생하면 오류 메시지가 표시 화면에 나타나고 조작 패널의 <경고> 표시등이 켜지거나 깜박입니다.

오류 메시지를 확인하고 관련 절차에 따라 문제를 처리하십시오.

"자세한 것은 도움말을 참조하십시오"가 표시 화면에 나타나면 <도움말> 버튼을 눌러 수정 조치를 표시하십시오.



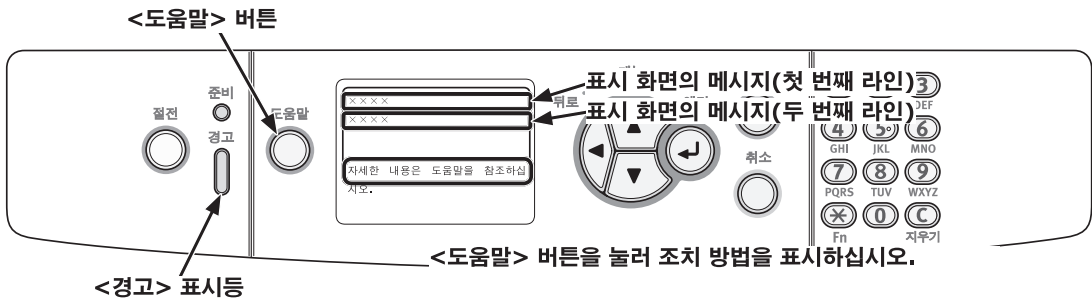
<도움말> 버튼을 눌렀을 때의 표시 화면



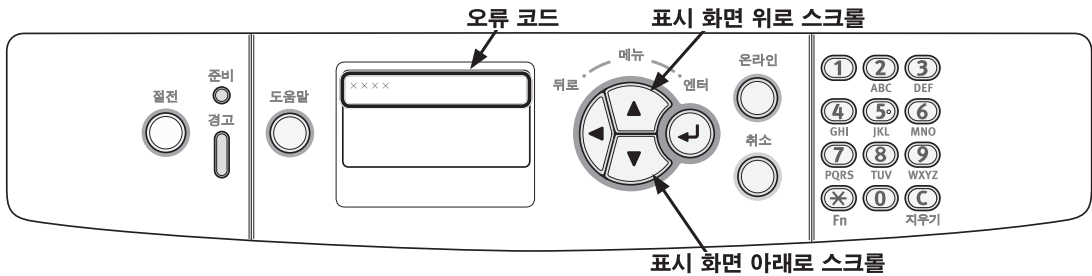
## 2. 용지가 걸리는 경우 / 걸린 용지를 제거해도 오류 메시지가 사라지지 않는 경우

용지가 프린터 내부에 걸리거나 걸린 용지를 제거해도 오류 메시지가 사라지지 않으면 오류 메시지가 표시 화면에 나타납니다.

<도움말> 버튼을 눌러 조치 방법을 표시하십시오. 표시된 조치 방법 또는 다음 목록에 설명된 관련 절차에 따라 걸린 용지를 제거하십시오.



<도움말> 버튼을 눌렀을 때의 표시 화면



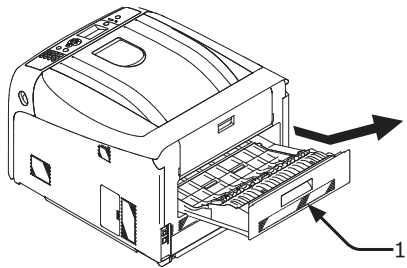
| 상태    | 표시 화면의 메시지                    |                               | <도움말> 버튼을 누른 후에 표시된 메시지 | 참조 페이지  |
|-------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------|---------|
|       |                               |                               | 오류 코드                   |         |
| 용지 걸림 | 첫 번째 라인<br>두 번째 라인<br>세 번째 라인 | 트레이를 빼내십시오<br>용지 걸림<br>%TRAY% | 391, 392, 393, 394      | P. 3-19 |
|       | 첫 번째 라인<br>두 번째 라인<br>세 번째 라인 | 커버를 열어 주십시오<br>용지 걸림<br>앞 커버  | 372                     | P. 3-7  |

| 상태              | 표시 화면의 메시지                    |                                     | <도움말> 버튼을 누른 후에 표시된 메시지 | 참조 페이지  |
|-----------------|-------------------------------|-------------------------------------|-------------------------|---------|
|                 |                               |                                     | 오류 코드                   |         |
| 용지 걸림           | 첫 번째 라인<br>두 번째 라인<br>세 번째 라인 | 커버를 열어 주십시오<br>용지 걸림<br>앞 커버        | 380                     | P. 3-9  |
|                 | 첫 번째 라인<br>두 번째 라인<br>세 번째 라인 | 커버를 열어 주십시오<br>용지 걸림<br>앞 커버        | 390                     | P. 3-17 |
|                 | 첫 번째 라인 두 번째 라인<br>세 번째 라인    | 커버를 열어 주십시오<br>용지 걸림<br>상부 커버       | 381                     | P. 3-10 |
|                 | 첫 번째 라인<br>두 번째 라인<br>세 번째 라인 | 커버를 열어 주십시오<br>용지 걸림<br>상부 커버       | 382, 383, 385           | P. 3-13 |
|                 | 첫 번째 라인<br>두 번째 라인            | 양면인쇄장치를확인하여 주십시오<br>용지 걸림           | 370, 371, 373           | P. 3-6  |
|                 | 첫 번째 라인<br>두 번째 라인<br>세 번째 라인 | 용지를 확인하여 주십시오<br>용지중송 오류<br>%TRAY%  | 401                     | P. 3-9  |
| 메시지가 사라지지 않습니다. | 첫 번째 라인<br>두 번째 라인<br>세 번째 라인 | 트레이를 빼내십시오<br>용지가 남아 있습니다<br>%TRAY% | 631, 632, 633, 634      | P. 3-19 |
|                 | 첫 번째 라인<br>두 번째 라인<br>세 번째 라인 | 커버를 열어 주십시오<br>용지가 남아 있습니다<br>앞 커버  | 637                     | P. 3-9  |
|                 | 첫 번째 라인<br>두 번째 라인<br>세 번째 라인 | 커버를 열어 주십시오<br>용지가 남아 있습니다<br>상부 커버 | 638                     | P. 3-10 |
|                 | 첫 번째 라인 두 번째 라인<br>세 번째 라인    | 커버를 열어 주십시오<br>용지가 남아 있습니다<br>상부 커버 | 639, 640                | P. 3-13 |
|                 | 첫 번째 라인<br>두 번째 라인            | 양면인쇄장치를확인하여 주십시오<br>용지가 남아 있습니다     | 641, 642                | P. 3-6  |

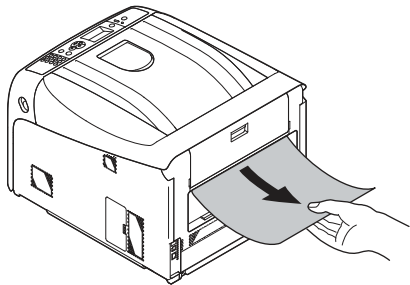
오류 코드 370, 371, 373, 641, 642

양면 인쇄 장치 주변에서 용지 걸림이 발생했습니다.

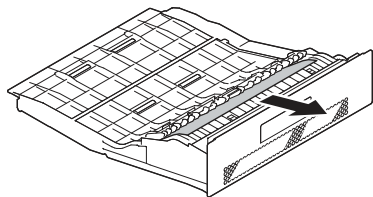
- 1** 프린터 뒤 중앙 홈을 잡은 채 비스듬히 위로 당겨 양면 인쇄 장치 (1)를 빼내십시오.



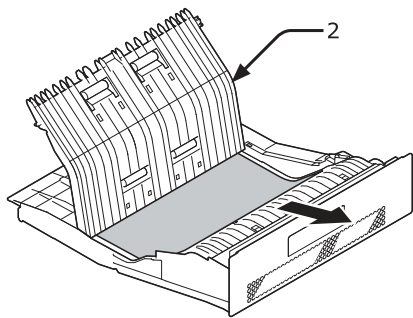
- 2** 프린터 내부에 걸린 용지가 있는지 확인하십시오. 걸린 용지가 남아 있으면 제거하십시오.



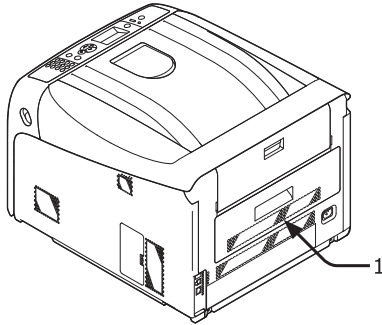
- 3** 양면 인쇄 장치에 걸린 용지가 있는지 확인하십시오. 걸린 용지가 남아 있으면 천천히 당겨 빼내십시오.



- 4** 상부 양면 인쇄 장치 커버 (2)를 열고 걸린 용지가 있는지 확인하십시오. 걸린 용지가 남아 있으면 천천히 당겨 빼내고 커버를 닫으십시오.



- 5** 양면 인쇄 장치 (1)를 프린터에 원 위치시키십시오.

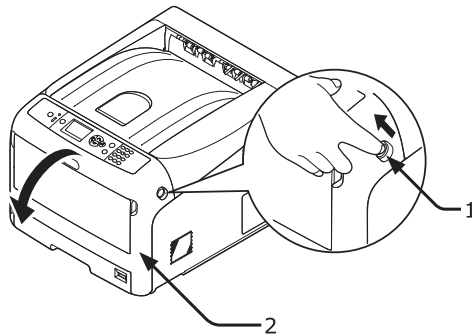


작업이 완료되었습니다.

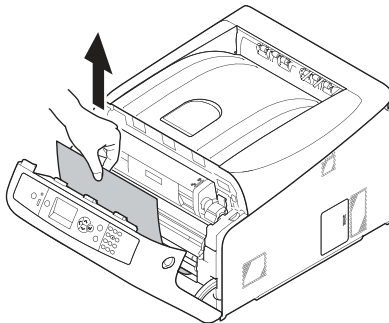
### 오류 코드 372

앞 커버 주변에서 용지 걸림이 발생했습니다.

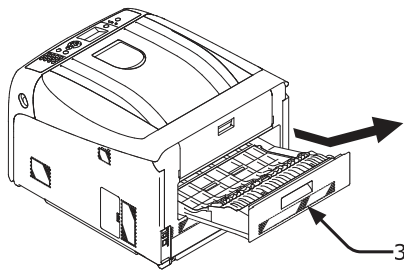
- 1** 손가락을 프린터 오른쪽 홈에 끼우고 앞 커버 열기 레버 (1)를 당겨 앞 커버 (2)를 앞으로 여십시오.



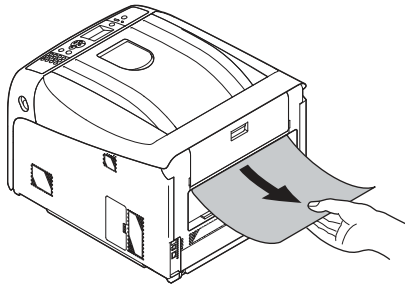
- 2** 걸린 용지의 가장자리가 보이면 화살표 방향에 따라 천천히 걸린 용지를 제거한 후 8 단계로 이동하십시오. 걸린 용지를 찾을 수 없으면 3 단계로 이동하십시오.



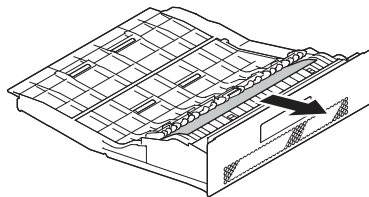
**3** 프린터 뒤 중앙 홈을 잡은 채 비스듬히 위로 당겨 양면 인쇄 장치 (3)를 빼내십시오.



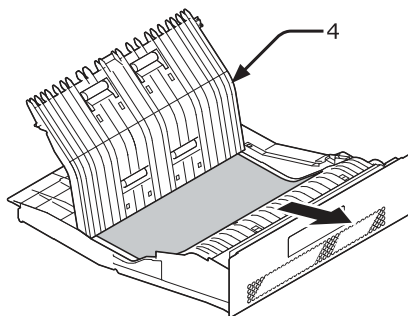
**4** 프린터 내부에 걸린 용지가 있는지 확인하십시오. 걸린 용지가 남아 있으면 제거하십시오.



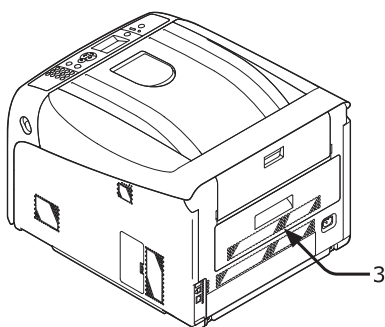
**5** 양면 인쇄 장치에 용지가 남아 있는지 확인하십시오. 걸린 용지가 남아 있으면 천천히 당겨 빼내십시오.



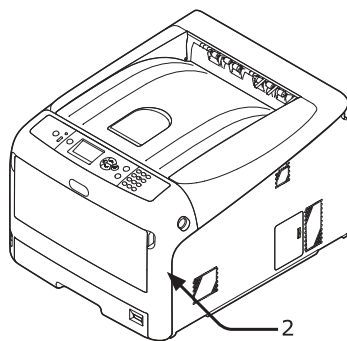
**6** 상부 양면 인쇄 장치 커버 (4)를 열고 걸린 용지가 있는지 확인하십시오. 걸린 용지가 남아 있으면 제거하고 커버를 닫으십시오.



- 7** 양면 인쇄 장치 (3)를 프린터에 원 위치시키십시오.



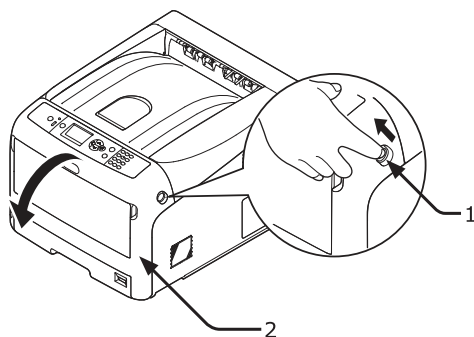
- 8** 앞 커버 (2)를 닫으십시오.



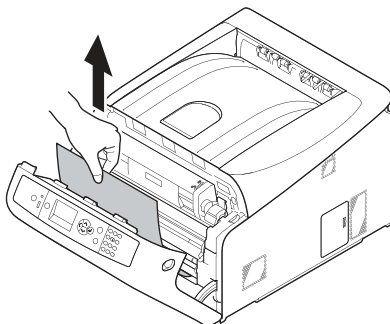
### 오류 코드 380, 401, 637

앞 커버 주변에서 용지 걸림이 발생했습니다.

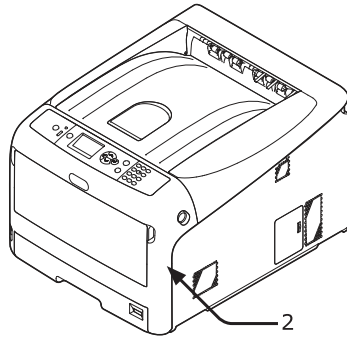
- 1** 손가락을 프린터 오른쪽 홈에 끼우고 앞 커버 열기 레버 (1)를 당겨 앞 커버 (2)를 앞으로 여십시오.



- 2** 걸린 용지의 가장자리가 보이면 화살표 방향으로 천천히 걸린 용지를 제거하십시오.



- 3** 앞 커버 (2)를 닫으십시오.

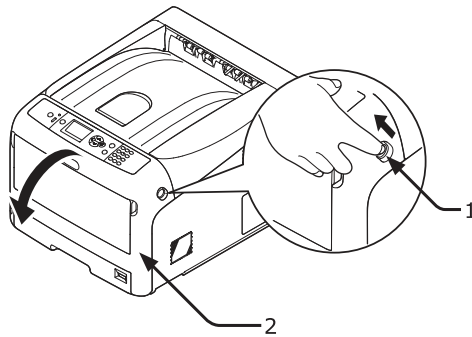


작업이 완료되었습니다.

### 오류 코드 381, 638

이미지 드럼 아래서 용지 걸림이 발생했습니다.

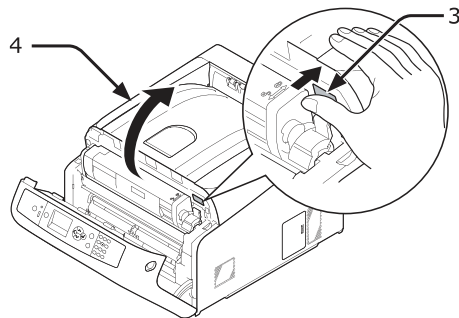
- 1** 손가락을 프린터 오른쪽 홈에 끼우고 앞 커버 열기 레버 (1)를 당겨 앞 커버 (2)를 앞으로 여십시오.



- 2** 상부 커버 열기 버튼 (3)을 누르고 상부 커버 (4)를 여십시오.

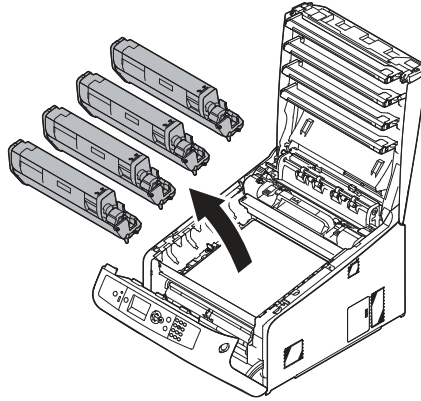
**⚠ 주의** 화상을 입을 수 있습니다. **⚠**

- 중량이 약 37 Kg 또는 40 Kg 이므로 프린터를 안전하게 들려면 적어도 2 명이 필요합니다.

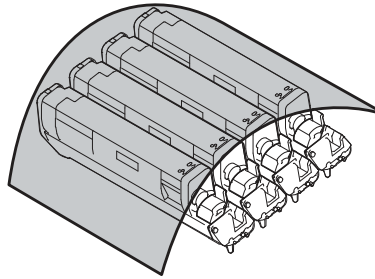




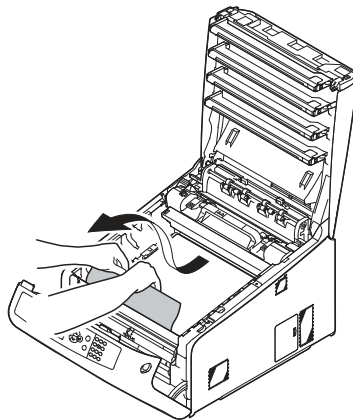
- 3** 4 개 이미지 드럼 모두를 제거하여 평평한 표면에 놓으십시오.



- 4** 이미지 드럼이 빛에 노출되지 않도록 종이로 제거한 이미지 드럼을 덮으십시오.

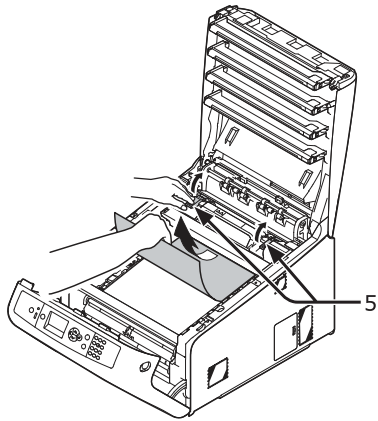


- 5** 걸린 용지의 가장자리가 보이면 (화살표 방향에 따라) 프린터 뒤쪽으로 천천히 걸린 용지를 당겨 빼내십시오.

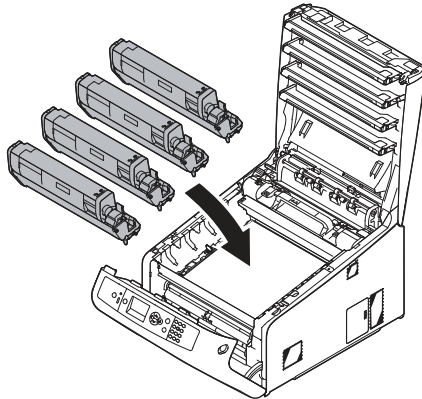


걸린 용지의 가장자리가 보이지 않으면 정착기의 해제 레버 (5)를 올리면서 천천히 걸린 용지를 당겨 빼내십시오.

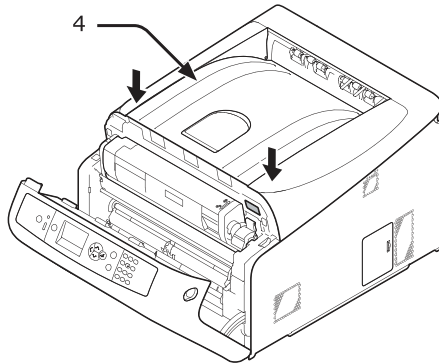
걸린 용지의 가장자리가 여전히 장치 내부에 남아 있으면 프린터 뒤쪽으로 천천히 걸린 용지를 당겨 빼내십시오.



**6** 4 개 이미지 드럼 모두를 조심스럽게 프린터에 원 위치시키십시오.



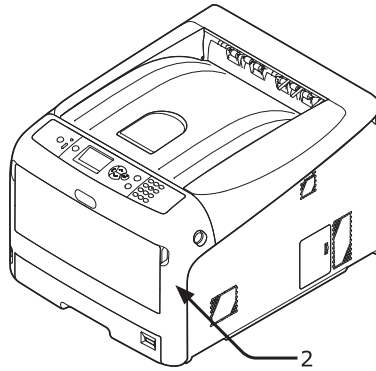
**7** 커버 양쪽을 동일하게 눌러 상부 커버 (4)를 닫으십시오.



**8** 앞 커버 (2)를 닫으십시오.

 **중요**

- 상부 커버가 바르게 닫히지 않으면 앞 커버가 닫히지 않습니다.

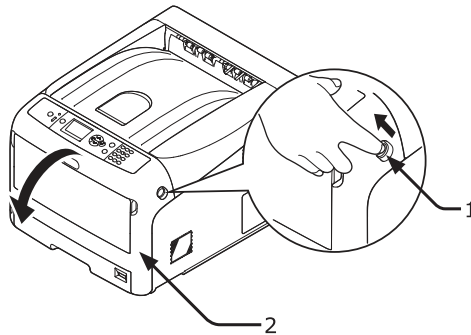


작업이 완료되었습니다.

### 오류 코드 382, 383, 385, 639, 640

정착기 주변에서 용지 걸림이 발생했습니다.

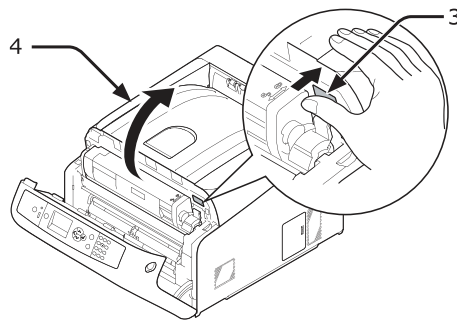
- 1** 손가락을 프린터 오른쪽 홈에 끼우고 앞 커버 열기 레버 (1)를 당겨 앞 커버 (2)를 앞으로 여십시오.



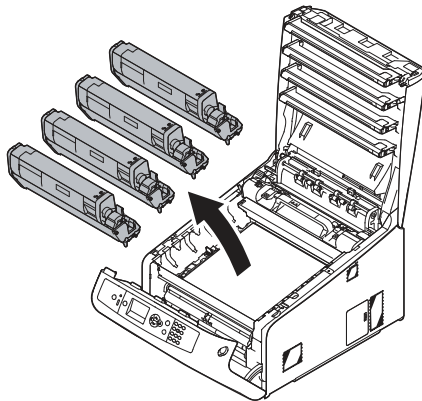
- 2** 상부 커버 열기 버튼 (3)을 누르고 상부 커버 (4)를 여십시오.

**⚠ 주의** 화상을 입을 수 있습니다. ⚠

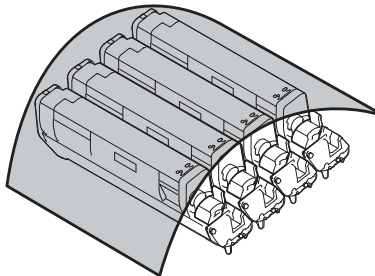
- 정착기는 매우 뜨겁습니다. 만지지 마십시오.



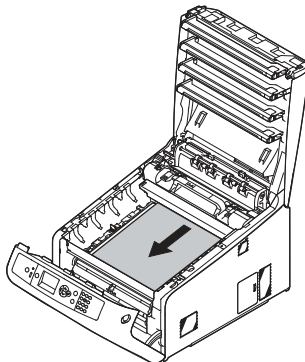
**3** 4 개 이미지 드럼 모두를 제거하여 평평한 표면에 놓으십시오.



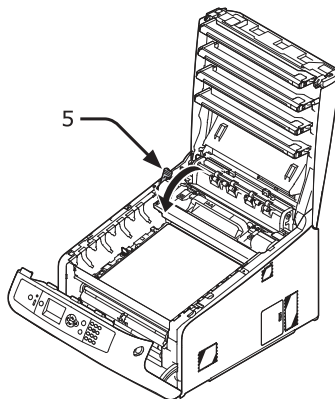
**4** 이미지 드럼이 빛에 노출되지 않도록 종이로 제거한 이미지 드럼을 덮으십시오.



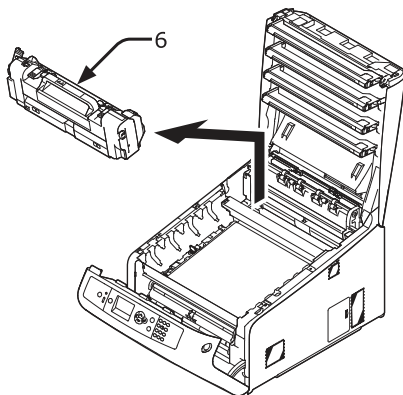
**5** 장치 내부에 남아 있는 걸린 용지를 제거하십시오.



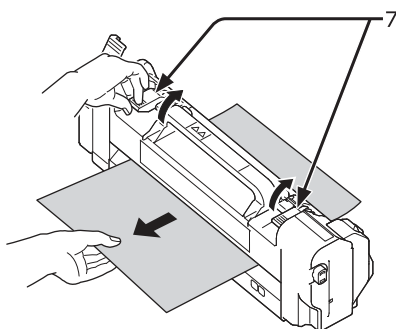
**6** 정착기의 왼쪽 잠금 레버 (5)를 앞으로 올리십시오.



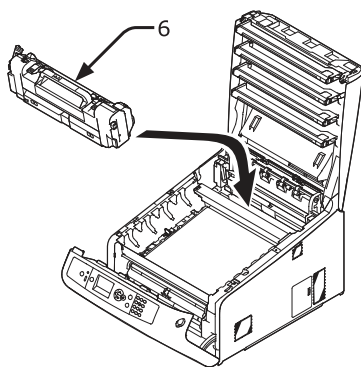
- 7** 정착기 손잡이 (6)를 잡고 프린터에서 정착기를 들어내십시오.



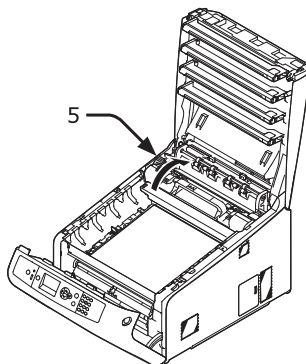
- 8** 정착기의 해제 레버 (7)를 올리고 걸린 용지를 천천히 앞으로 당겨 빼내십시오.



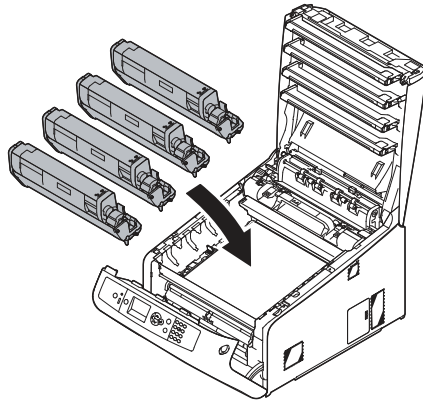
- 9** 정착기 손잡이 (6)를 잡고 정착기를 프린터에 넣으십시오.



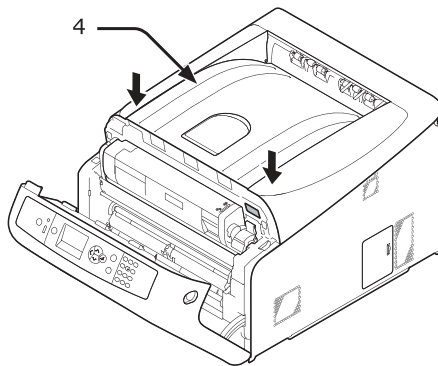
- 10** 정착기의 왼쪽 잠금 레버 (5)를 뒤로 미십시오.



**11** 4 개 이미지 드럼 모두를 조심스럽게 프린터에 원 위치시키십시오.



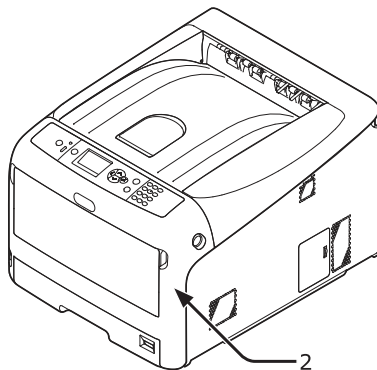
**12** 커버 양쪽을 동일하게 눌러 상부 커버 (4)를 닫으십시오.



**13** 앞 커버 (2)를 닫으십시오.



- 상부 커버가 바르게 닫히지 않으면 앞 커버가 닫히지 않습니다

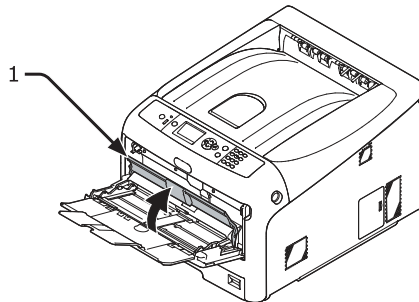


작업이 완료되었습니다.

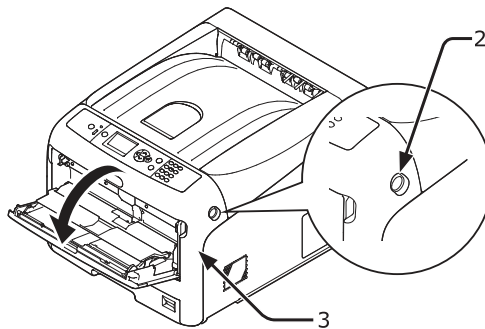
## 오류 코드 390, 637

용지 트레이에서 급지 도중 용지 걸림이 발생했습니다.

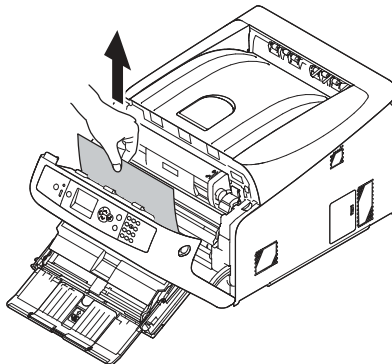
- 1** MP 트레이에 용지가 있으면 용지 설정 커버 (1)를 올리고 용지를 빼내십시오.



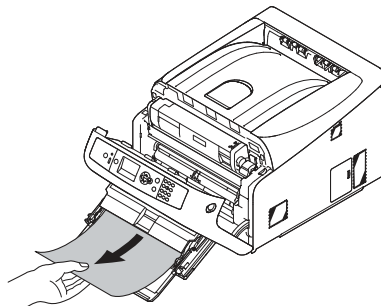
- 2** 손가락을 프린터 오른쪽 홈에 끼우고 앞 커버 열기 레버 (2)를 당겨 앞 커버 (3)를 앞으로 여십시오.



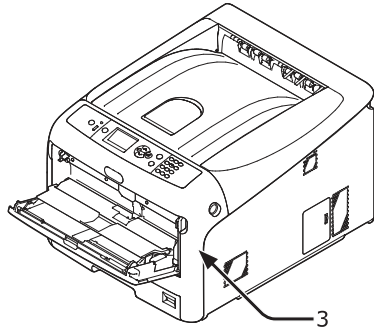
- 3** 용지 가장자리를 당겨 천천히 걸린 용지를 제거하십시오.



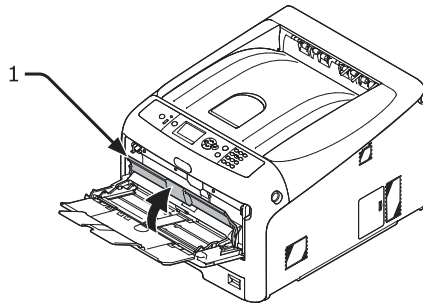
용지 가장자리가 보이지 않으면 천천히 뒤에서 용지를 제거하십시오.



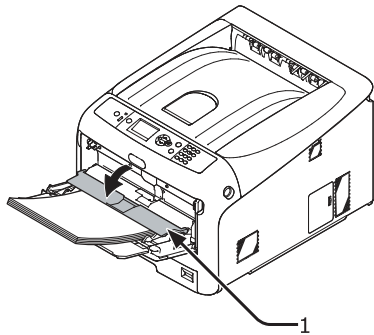
**4** 앞 커버 (3)를 닫으십시오.



**5** MP 트레이에 용지를 급지하는 경우 용지 설정 커버 (1)를 올리고 인쇄될 면이 위를 향하게 용지를 설정하십시오.



**6** 용지 설정 커버 (1)를 내리십시오.





## 오류 코드 391, 392, 393, 394, 631, 632, 633, 634

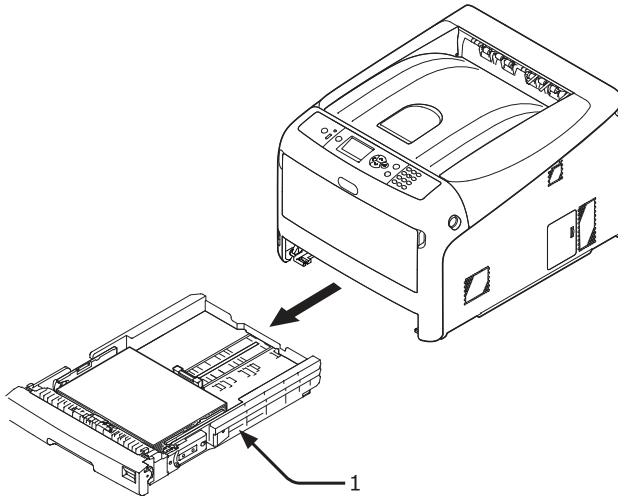
용지 트레이에서 급지 도중 용지 걸림이 발생했습니다.

 **중요**

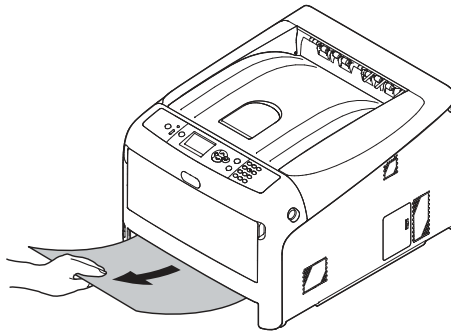
- 용지 걸림이 자주 발생하면 급지 롤러를 청소하십시오. 자세한 내용은 130페이지 “급지 롤러 청소”를 참조하십시오.

이 절차에서는 한 예로 트레이 1 을 사용합니다.

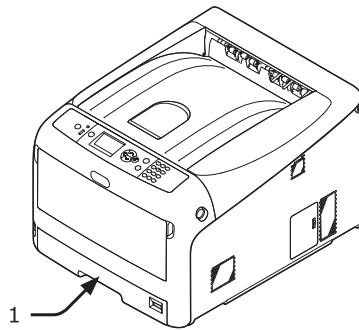
- 1** 프린터에서 오류가 표시된 트레이 (1)를 천천히 당겨 빼내십시오.



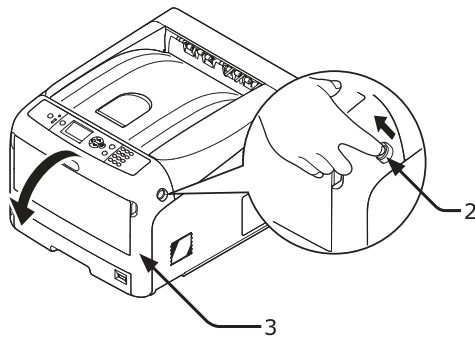
- 2** 걸린 용지를 제거하십시오.



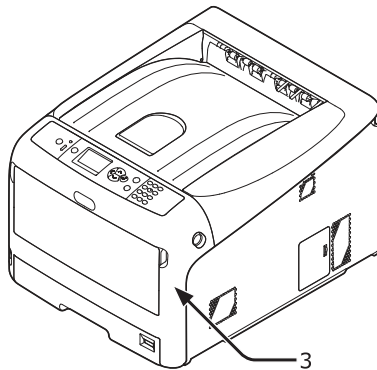
**3** 트레이 (1)를 프린터에 원 위치시키십시오.



**4** 손가락을 프린터 오른쪽 홈에 끼우고 앞 커버 열기 레버 (2)를 당겨 앞 커버 (3)를 앞으로 여십시오.



**5** 앞 커버 (3)를 닫으십시오.



작업이 완료되었습니다.

 **노트**

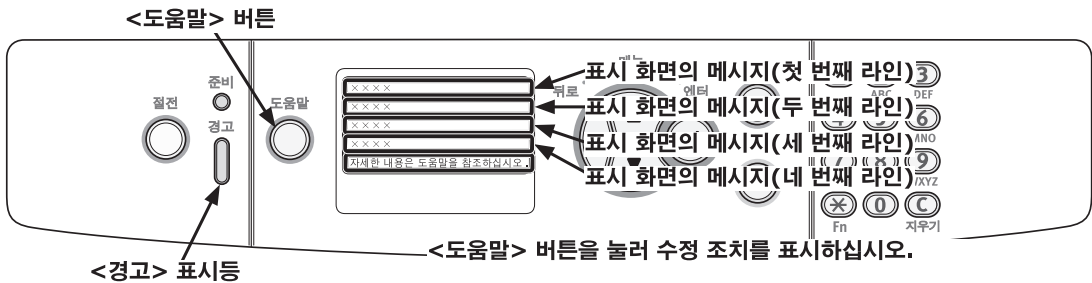
- 오류 표시가 사라지지 않으므로 걸린 용지를 제거한 후에는 앞 커버를 열었다 닫으십시오.

### 3. 소모품 또는 유지 관리 장치의 교체 메시지가 나타나 는 경우

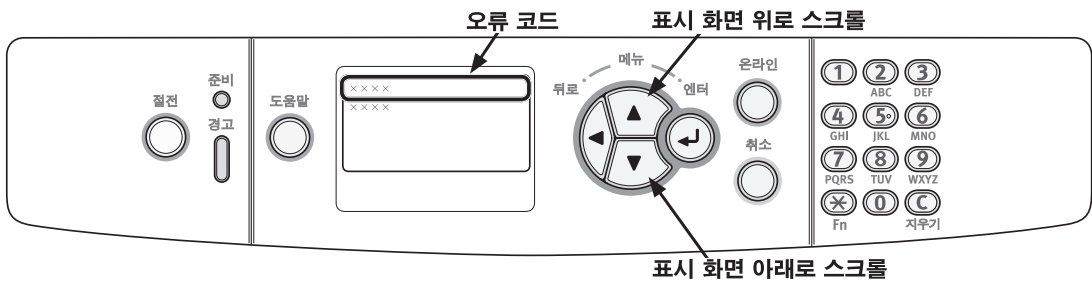
소모품 또는 유지 관리 장치의 교체 시기가 다 되어 교체해야 하는 경우 메시지 “...부족합니다”, “...수명이 가까워 졌습니다”, “...없음”, “...교환하여 주십시오”, “...장착하여 주십시오”, “...교환하십시오”, “...교환하여 주십시오”가 표시 화면에 나타나고 조작 패널의 <경고> 표시등이 켜지거나 깜박입니다.

메시지를 확인하고 소모품과 유지 관리 장치를 교체하십시오.

3



<도움말> 버튼을 눌렀을 때의 표시 화면



**노트**

- 아래 목록에 설명된 “xxx”가 프린터 상태에 따라 바뀝니다.

| 상태      | 표시 화면의 메시지         |                                    | <도움말> 버튼을 누른 후에 표시된 메시지 | 참조 페이지                                                                                                    |
|---------|--------------------|------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         |                    |                                    | 오류 코드                   |                                                                                                           |
| 토너 카트리지 | 첫 번째 라인<br>두 번째 라인 | xxx<br>%COLOR%토너가 부족합니다            | —                       | 새 토너 카트리지를 준비하고 소모품 또는 소모성 부품의 교체 메시지가 나타나면 이전 토너 카트리지를 새 것으로 교체하십시오.                                     |
|         | 첫 번째 라인<br>두 번째 라인 | xxx<br>%COLOR% 토너 없음 .             | —                       | P. 4-3                                                                                                    |
|         | 첫 번째 라인<br>두 번째 라인 | xxx<br>%COLOR% 토너 없음 .             | —                       | P. 4-3                                                                                                    |
|         | 첫 번째 라인<br>두 번째 라인 | 토너카트리지를 교환하여 주십시오<br>%COLOR%       | 410, 411, 412           | P. 4-7                                                                                                    |
|         |                    |                                    | 413                     | P. 4-4 (블랙 토너)                                                                                            |
| 이미지 드럼  | 첫 번째 라인<br>두 번째 라인 | 토너를 교환하거나 온라인 버튼을 누르세요<br>%COLOR%  | 410, 411, 412           | P. 4-3<br>블랙 토너가 남아 있으면 [흑백]을 선택하여 흑백으로 인쇄할 수 있습니다. 하지만 소모된 후에는 바로 토너 카트리지를 교체하십시오. 그렇지 않으면 이미지 드럼이 손상될 수 |
|         | 첫 번째 라인<br>두 번째 라인 | xxx<br>%COLOR% 이미지 드럼 수명이 가까워 졌습니다 | —                       | 새 이미지 드럼을 준비하고 소모품 또는 소모성 부품의 교체 메시지가 나타나면 이전 이미지 드럼을 새 것으로 교체하십시오.                                       |
|         | 첫 번째 라인<br>두 번째 라인 | xxx<br>%COLOR% 이미지 드럼 수명           | —                       | P. 4-10                                                                                                   |

| 상태        | 표시 화면의 메시지                               |                                                                   | <도움말> 버튼을 누른 후에 표시된 메시지 | 참조 페이지                                                                                                                  |
|-----------|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|           |                                          |                                                                   | 오류 코드                   |                                                                                                                         |
| 이미지<br>드럼 | 첫 번째 라인<br>두 번째 라인                       | xxx<br>%COLOR% 이미지 드럼<br>수명,<br>%nnn% 페이지 남은                      | —                       | P. 4-10<br>인쇄 가능한 페이지<br>수가 “nnn”으로 표시<br>됩니다.                                                                          |
|           | 첫 번째 라인<br>두 번째 라인                       | xxx<br>%COLOR% 이미지 드럼<br>수명                                       | —                       | P. 4-10                                                                                                                 |
|           | 첫 번째 라인<br>두 번째 라인<br>세 번째 라인            | 드럼을 교환하십시오 드럼<br>수명이 되었습니다<br>%COLOR%                             | 350, 351, 352,<br>353   | P. 4-10<br>토너가 남아 있으면 앞<br>커버를 열거나 닫아<br>인쇄를 계속할 수<br>있습니다. 토너가<br>소진되면 드럼을<br>교체하십시오. 그렇지<br>않으면 인쇄 품질이<br>떨어질 수 있습니다. |
|           | 첫 번째 라인<br>두 번째 라인<br>세 번째 라인            | 드럼을 교환하십시오 드럼<br>수명이 되었습니다<br>%COLOR%                             | 560, 561, 562,<br>565   | P. 4-10                                                                                                                 |
|           | 첫 번째 라인<br>두 번째 라인<br>세 번째 라인<br>네 번째 라인 | 드럼을 교환하십시오 드럼<br>수명이 되었습니다<br>%COLOR%<br>수명을 무시하려면, 온라<br>인 버튼 누름 | 564, 565, 566,<br>567   | P. 4-10                                                                                                                 |
| 이미지<br>드럼 | 첫 번째 라인<br>두 번째 라인                       | 드럼을 교환하십시오<br>드럼 수명의 낮은<br>한도값으로 인쇄 불가능.<br>%COLOR%               | 680, 681, 682,<br>683   | P. 4-10                                                                                                                 |

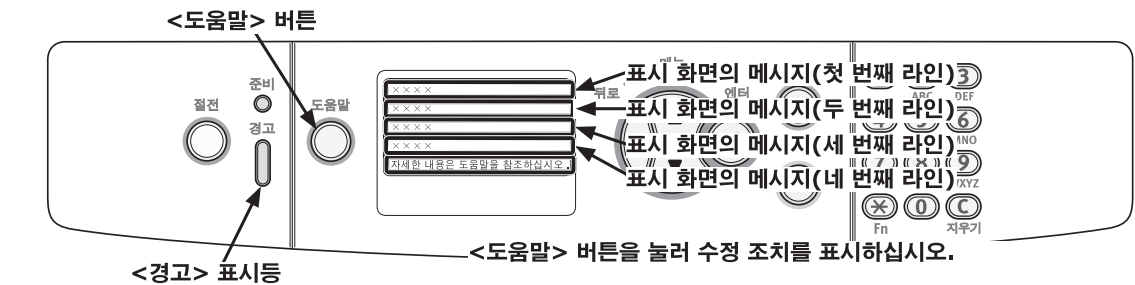
| 상태    | 표시 화면의 메시지         |                        | <도움말> 버튼을 누른 후에 표시된 메시지 | 참조 페이지                                                                                                                 |
|-------|--------------------|------------------------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                    |                        | 오류 코드                   |                                                                                                                        |
| 정착기   | 첫 번째 라인<br>두 번째 라인 | xxx<br>정착기 수명이 가까워졌습니다 | —                       | 정착기를 준비하고 소모품 또는 소모성 부품의 교체 메시지가 나타나면 이전 정착기를 새 것으로 교체하십시오.                                                            |
|       | 첫 번째 라인<br>두 번째 라인 | xxx<br>정착기를 교환하여 주십시오  | —                       | <a href="#">P. 4-21</a>                                                                                                |
|       | 첫 번째 라인<br>두 번째 라인 | 정착기를 교환하십시오<br>정착기 수명  | 354                     | <a href="#">P. 4-21</a><br>일시적으로 앞 커버를 열거나 닫아 인쇄를 계속할 수 있습니다. 하지만 바로 정착기를 교체하십시오. 그렇지 않으면 프린터 오류 또는 용지 걸림이 발생할 수 있습니다. |
| 벨트 장식 | 첫 번째 라인<br>두 번째 라인 | xxx<br>벨트 수명이 가까워졌습니다  | —                       | 벨트 장치를 준비하고 소모품 또는 유지 관리 장치의 교체 메시지가 나타나면 이전 벨트 장치를 새 것으로 교체하십시오.                                                      |
|       | 첫 번째 라인<br>두 번째 라인 | xxx<br>벨트를 교환하여 주십시오   | —                       | <a href="#">P. 4-16</a>                                                                                                |
|       | 첫 번째 라인<br>두 번째 라인 | 벨트를 교환하십시오 벨트 수명       | 355                     | <a href="#">P. 4-16</a><br>일시적으로 앞 커버를 열거나 닫아 인쇄를 계속할 수 있습니다. 하지만 바로 벨트를 교체하십시오. 그렇지 않으면 프린터 오류가 발생할 수 있습니다.           |

# 4. 용지 교체 또는 용지 크기 오류 메시지가 나타나는 경우

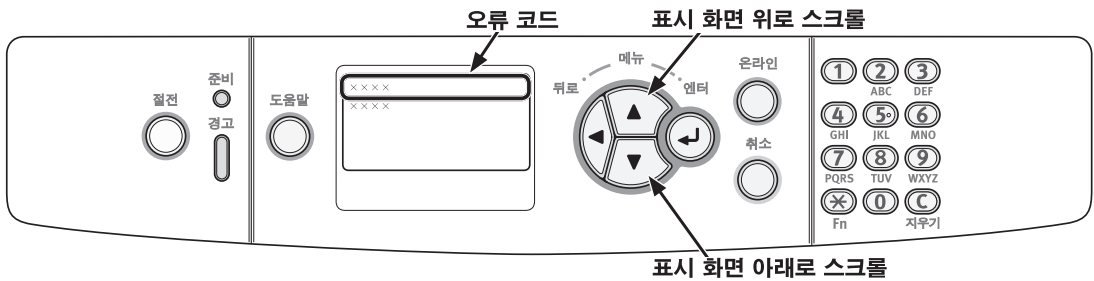
트레이에 적재된 용지 유형 또는 용지 크기가 프린터 드라이버에 지정된 설정과 일치하지 않으면 메시지 “...용지를 변경해 주십시오” 또는 “...용지를 확인하여 주십시오”가 표시 화면에 나타나고 <경고> 표시등이 깜박입니다.

메시지를 확인하고 문제를 처리하십시오. 용지 크기와 설정을 확인하십시오 (P. 2-8 「트레이에서 인쇄 방법」 또는 P. 2-11 「MP 트레이에서 인쇄 방법」을 참조).

3



<도움말> 버튼을 눌렀을 때의 표시 화면



| 상태        | 표시 화면의 메시지                               |                                                                               | <도움말> 버튼을 누른 후에 표시된 메시지 |
|-----------|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|           |                                          |                                                                               | 오류 코드                   |
| 용지를 변경하세요 | 첫 번째 라인<br>두 번째 라인<br>세 번째 라인<br>네 번째 라인 | %TRAY%의 용지를<br>변경해 주십시오<br>%MEDIA_SIZE%<br>%MEDIA_TYPE%<br>온라인 버튼을 눌러 주십시오    | 661, 662, 663,<br>664   |
|           | 첫 번째 라인<br>두 번째 라인<br>세 번째 라인<br>네 번째 라인 | MP 트레이의 용지를<br>변경해 주십시오<br>%MEDIA_SIZE%<br>%MEDIA_TYPE%<br>온라인 버튼을 눌러<br>주십시오 | 660                     |

| 상태                        | 표시 화면의 메시지                               |                                                                            | <도움말> 버튼을 누른 후에 표시된 메시지 |
|---------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|                           |                                          |                                                                            | 오류 코드                   |
| 용지 크기가 인쇄 데이터와 일치하지 않습니다. | 첫 번째 라인<br>두 번째 라인<br>세 번째 라인<br>네 번째 라인 | %TRAY%의 용지를<br>변경해 주십시오<br>%MEDIA_SIZE%<br>%MEDIA_TYPE%<br>온라인 버튼을 눌러 주십시오 | 461, 462, 463,<br>464   |
|                           | 첫 번째 라인<br>두 번째 라인<br>세 번째 라인<br>네 번째 라인 | MP 트레이의 용지를<br>변경해 주십시오<br>%MEDIA_SIZE%<br>%MEDIA_TYPE%<br>온라인 버튼을 눌러 주십시오 | 460                     |
| 용지 크기 오류                  | 첫 번째 라인<br>두 번째 라인<br>세 번째 라인            | 용지를 확인하여 주십시오<br>용지사이즈 오류<br>%TRAY%                                        | 400                     |



## 5. 기타 오류 메시지

이 절에는 오류 메시지의 원인 및 수정 조치와 <경고> 표시등의 기능이 설명되어 있습니다. 오류 메시지는 조작 패널의 표시 화면에 나타납니다.

오류 코드를 표시하려면 조작 패널에서 <도움말> 버튼을 누르십시오.

### 오류 메시지

| 오류 코드                    | 메시지                                               | < 경고 > 표시등 | 원인 / 수정 조치                                                                                                                 |
|--------------------------|---------------------------------------------------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 420                      | 암호화 인쇄 작업을 삭제 중입니다                                | 깜박임        | 메모리 부족.<br>데이터 양을 줄이십시오.<br>동일한 에러 발생 시 인쇄<br>데이터의 크기를 줄이십시오.                                                              |
| 310<br>311               | 커버를 닫아 주십시오<br>%COLOR%<br><br>자세한 것은 도움말을 참조하십시오  | 깜박임        | 커버가 열려 있습니다.<br>커버를 닫으십시오.<br>310: 상부 커버<br>311: 전면 커버                                                                     |
| 320<br>348               | 정착기를 다시 장착하십시오<br><br>자세한 것은 도움말을 참조하십시오          | 깜박임        | 정착기가 바르게 설치되지<br>않았습니다.<br>정착기를 프린터에 올바르게<br>설치하십시오.                                                                       |
| n*                       | 데이터를 확인하여 주십시오 데이터<br>기록 오류<%CODE%>               | 깜박임        | 업로드할 메시지 데이터를<br>프린터에 쓰는 데 실패했습니다.                                                                                         |
| 610<br>611<br>612<br>613 | 토너카트리지가 없습니다<br>%COLOR%<br><br>자세한 것은 도움말을 참조하십시오 | 깜박임        | 표시된 컬러의 토너 카트리지가<br>바르게 설치되지 않았습니다.<br>토너 카트리지를 올바르게<br>설치하십시오.<br>610: 옐로우(Y)<br>611: 마젠타(M)<br>612: 사이언(C)<br>613: 블랙(K) |

| 오류 코드                                         | 메시지                                                                | < 경고 > 표시등 | 원인 / 수정 조치                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 544<br>545<br>546<br>547                      | 토너카트리지를 확인하십시오 잠금 레버 위치가 틀립니다<br>%COLOR%<br><br>자세한 것은 도움말을 참조하십시오 | 깜박임        | 표시된 컬러의 토너 카트리지가 바르게 잠기지 않았습니니다.<br>멈출 때까지 카트리지 오른쪽 파란색 레버를 뒤로 돌리십시오.<br>544: 옐로우(Y)<br>545: 마젠타(M)<br>546: 사이언(C)<br>547: 블랙(K)                                                |
| 540<br>541<br>542<br>543                      | 토너센서 오류<br>%COLOR%                                                 | 깜박임        | 표시된 컬러의 토너 센서가 잘못 되었거나 이미지 드럼이 바르게 설치되지 않았습니니다.<br>표시된 컬러의 토너 카트리지 또는 이미지 드럼을 바르게 설치 하십시오.<br>540: 옐로우(Y)<br>541: 마젠타(M)<br>542: 사이언(C)<br>543: 블랙(K)                           |
| 430<br>431<br>432<br>433<br>440<br>441<br>442 | 트레이를 장착 하십시오<br>%TRAY%<br><br>자세한 것은 도움말을 참조하십시오                   | 깜박임        | 용지 카세트가 표시된 트레이에 없습니다. 용지 카세트를 표시된 트레이에 넣으십시오. 카세트가 프린터에 이미 장착되어 있으면 카세트를 당겨 빼낸 후 다시 맞춰 올바르게 위치하도록 하십시오.<br>430, 440: 트레이 1<br>431, 441: 트레이 2<br>432, 442: 트레이 3<br>433: 트레이 4 |
| 356                                           | 벨트를 교환하십시오 벨트 수명<br><br>자세한 것은 도움말을 참조하십시오                         | 깜박임        | 벨트의 수명이 다 되었습니다. 새 벨트로 교체 하십시오.                                                                                                                                                 |
|                                               | 파일시스템이 가득 찼습니다                                                     | 켜짐         | 파일 시스템이 가득 찼습니다.                                                                                                                                                                |
|                                               | 파일시스템이 쓰기금지로 되어 있습니다                                               | 켜짐         | 쓰기 대상 파일 시스템이 쓰기 금지가 되어 있습니다.                                                                                                                                                   |
| 330                                           | 벨트를 다시 장착하십시오<br><br>자세한 것은 도움말을 참조하십시오                            | 깜박임        | 벨트가 바르게 설치되지 않았습니니다.<br>다시 바르게 설치하십시오.                                                                                                                                          |

| 오류 코드                    | 메시지                                                                              | < 경고 ><br>표시등 | 원인 / 수정 조치                                                                                                           |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                          | 암호화 인쇄 작업을 삭제 중입니다                                                               | 켜짐            | 암호 작업 삭제 중.                                                                                                          |
|                          | 인쇄가 제한되어 데이터를 삭제했습니다.<br><br>온라인 버튼을 눌러 주십시오.                                    | 켜짐            | 인쇄 권한이 없는 사용자가<br>전송한 인쇄 작업은 삭제됩니다.                                                                                  |
|                          | 컬러 인쇄가 제한되어 데이터를<br>삭제했습니다<br><br>온라인 버튼을 눌러 주십시오                                | 켜짐            | 컬러 인쇄 권한이 없는 사용자가<br>전송한 컬러 인쇄 작업은 삭제되<br>니다.                                                                        |
|                          | 컬러 인쇄가 제한되어 흑백으로 인쇄했습<br>니다<br><br>온라인 버튼을 눌러 주십시오                               | 켜짐            | 컬러 인쇄 권한이 없는 사용자가<br>전송한 컬러 인쇄 작업은 흑백<br>인쇄 모드로 인쇄됩니다.                                                               |
|                          | 삭제 처리 대기 파일이 가득찼습니다                                                              | 켜짐            | 삭제할 보안 파일이 가득 찼습니다.                                                                                                  |
| 491<br>492<br>493<br>494 | 용지를 보급하여 주십시오<br>%TRAY%<br>%MEDIA_SIZE%<br><br>자세한 것은 도움말을 참조하십시오                | 깜박임           | 표시된 트레이가 비어 있습니다.<br>표시된 크기의 용지를 적재하십시오.<br>491: 트레이 1<br>492: 트레이 2<br>493: 트레이 3<br>494: 트레이 4                     |
|                          | 파일 삭제 중입니다                                                                       | 켜짐            | 보안 파일 삭제 중.                                                                                                          |
|                          | 포스트스크립트 오류입니다                                                                    | 깜박임           | 포스트스크립트 오류가 발생했습니다.                                                                                                  |
|                          | 용지를 보급하여 주십시오<br>MP 트레이<br>%MEDIA_SIZE%<br>온라인 버튼을 눌러 주십시오<br>자세한 것은 도움말을 참조하십시오 | 깜박임           | MP 트레이에 용지가 없습니다.<br>표시된 크기의 용지를 적재하십시오.                                                                             |
| 694<br>696<br>696<br>697 | 드럼이 없습니다<br>%COLOR%<br><br>자세한 것은 도움말을 참조하십시오                                    | 깜박임           | 표시된 컬러의 이미지 드럼이 바르게<br>설치되지 않았습니다. 이미지 드럼을<br>바르게 설치하십시오.<br>694: 옐로우(Y)<br>695: 마젠타(M)<br>696: 사이언(C)<br>697: 블랙(K) |

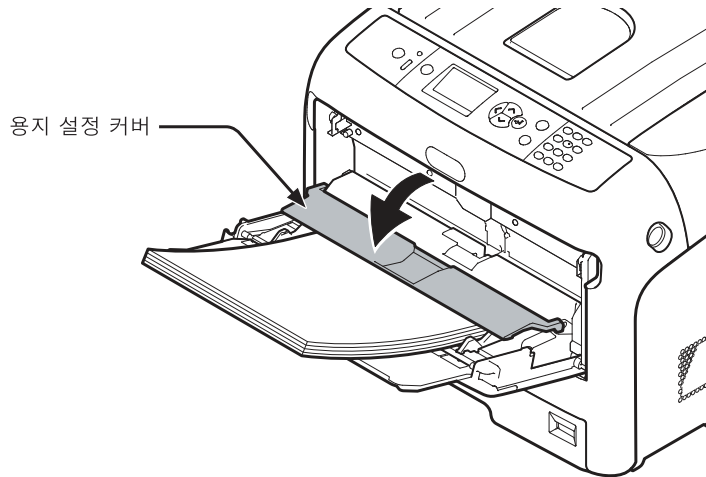
| 오류 코드                    | 메시지                                                        | < 경고 > 표시등 | 원인 / 수정 조치                                                                                                     |
|--------------------------|------------------------------------------------------------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 340<br>341<br>342<br>343 | 드럼을 다시 장착하십시오<br>%COLOR%<br><br>자세한 것은 도움말을 참조하십시오         | 깜박임        | 표시된 컬러의 이미지 드럼이 바르게 설치되지 않았습니다. 이미지 드럼을 바르게 설치하십시오.<br>340: 옐로우(Y)<br>341: 마젠타(M)<br>342: 사이언(C)<br>343: 블랙(K) |
| nnn*                     | 기다려 주십시오<br>리부팅 중 입니다 <n>                                  | 깜박임        | 프린터 내부에 오류가 발생했습니다. 프린터가 다시 시작됩니다. 1자리 오류 코드가 나타납니다. 코드 번호는 오류에 따라 변경됩니다.                                      |
|                          | %COLOR% 토너센서 오류                                            | 켜짐         | 표시된 컬러의 토너 센서가 잘못 되었거나 이미지 드럼이 올바르게 설치되지 않았습니다.<br>표시된 컬러의 토너 카트리지 또는 이미지 드럼을 바르게 설치하십시오.                      |
|                          | %COLOR% 토너가 장착되지 않았습니다                                     | 켜짐         | 표시된 컬러의 토너 카트리지가 바르게 설치되지 않았습니다.<br>토너 카트리지를 바르게 설치하십시오                                                        |
|                          | %TRAY%에 용지가 없습니다                                           | 켜짐         | 표시된 트레이가 비어 있습니다.<br>표시된 크기의 용지를 적재하십시오                                                                        |
|                          | 호환되지 않는 USB 기기가 접속되었습니다<br><br>빼 주십시오                      | 켜짐         | 프린터에서 지원되지 않는 USB 장치가 연결되어 있습니다.<br>장치를 제거하십시오.                                                                |
|                          | 용지를 보급하여 주십시오<br>MP 트레이<br>%MEDIA_SIZE%<br>온라인 버튼을 눌러 주십시오 | 깜박임        | 표시된 크기의 용지를 MP 트레이에 급지한 후<br><온라인> 버튼을 누르십시오.                                                                  |
|                          | %COLOR% 페토너 가득 참, 토너를 교환하세요                                | 켜짐         | 페토너가 가득 찼습니다.<br>표시된 컬러의 새 토너 카트리지로 교체하십시오                                                                     |

| 오류 코드 | 메시지                                                                  | < 경고 ><br>표시등 | 원인 / 수정 조치                                                                                              |
|-------|----------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | 분류인쇄 오류 (페이지가 많음)<br><br>온라인 버튼을 눌러 주십시오                             | 켜짐            | 한 부씩 인쇄 오류가 발생했습니다.<br>데이터 양을 줄이십시오. 동일한<br>에러 발생시 인쇄<br>데이터의 크기를 줄이십시오.                                |
|       | 파일시스템 액세스 오류 <nnn><br><br>온라인 버튼을 눌러 주십시오                            | 켜짐            | 프린터 파일 시스템 오류가 발생<br>했습니다.                                                                              |
|       | 전원을 끄고 잠시 기다리십시오<br>126:프린터에 결로가 발생했습니다                              | 깜박임           | 프린터 내부에 응축 현상이 발생<br>했습니다.<br>프린터를 끄고 잠시 후 다시<br>켜십시오.                                                  |
|       | 인증 안된 인쇄 데이터를 수신했습니다<br><br>온라인 버튼을 눌러 주십시오                          | 켜짐            | 유효하지 않은 소스 데이터가<br>인증 인쇄에서 수신되어<br>삭제됩니다.                                                               |
|       | USB 허브 비호환<br><br>빼 주십시오                                             | 켜짐            | 프린터에서 지원되지 않는 USB<br>허브가 연결되어 있습니다.<br>허브를 제거하십시오.                                                      |
|       | 집계 버퍼가 가득 차 데이터를<br>삭제했습니다<br><br>온라인 버튼을 눌러 주십시오                    | 켜짐            | 계정 로그 버퍼가 가득 차 인쇄<br>데이터가 삭제됩니다. 프린터<br>관리자에게 문의하여 로그 버퍼를<br>제거하십시오                                     |
| 360   | 양면 인쇄 장치를 장착하십시오<br><br>자세한 것은 도움말을 참조하십시오.                          | 깜박임           | 양면 인쇄 장치가 올바르게 설치되<br>지 않았습니다. 양면 인쇄 장치를<br>프린터에 올바르게 설치하십시오.<br>양면 인쇄 장치가 이미 설치되어<br>있으면 장치를 재 설치하십시오. |
| nnn*  | 서비스센터에 연락하여 주십시오<br>nnn:오류                                           | 깜박임           | 프린터 내부에 오류가<br>발생했습니다. 프린터를 꺾다가<br>다시 켜십시오.                                                             |
| nnn*  | 전원을 꺾다/켜 주십시오<br>nnn:오류<br>PC:nnnnnnnn<br>LR:nnnnnnnn<br>FR:nnnnnnnn | 깜박임           | 프린터에 치명적인 오류가<br>발생했습니다. 표시된 영숫자를<br>기록하고 서비스 센터에<br>문의하십시오.                                            |

## 6. MP 트레이에서 인쇄할 수 없는 경우

용지 설정 커버를 내리지 않고 MP 트레이에서 인쇄하면 메시지 “용지를 보급하여 주십시오 MP 트레이”가 표시 화면에 나타납니다.

메시지를 확인하고 문제를 처리하십시오. [P. 2-11 「MP 트레이에서 인쇄 방법」](#)을 참조하십시오.



## 7. 기타 문제

이 절에는 프린터 조작 도중 발생할 수 있는 문제와 해결 방법이 설명되어 있습니다.

### ● 컴퓨터에서 인쇄할 수 없음



- 다음 정보로 문제가 해결되지 않으면 서비스 센터에 문의하십시오.
- 응용 프로그램으로 인한 문제는 응용 프로그램 제조업체에 문의하십시오.

#### 일반적인 원인

| 원인                            | 수정조치                                                                                                               | 참고      |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 프린터가 슬립 모드에 있습니다.             | 조작 패널에서 <절전> 버튼을 눌러 스탠바이 모드로 전환하십시오.<br>슬립 모드를 사용하지 않는 경우 <엔터> 버튼 > [관리자용 메뉴] > [전원 설정] > [슬립] > [비활성화]로 비활성화하십시오. | P. 1-24 |
| 프린터가 꺼져 있습니다.                 | 프린터를 켜십시오.                                                                                                         | P. 1-22 |
| 이더넷 또는 USB 케이블이 빠져 있습니다.      | 케이블이 프린터와 컴퓨터에 제대로 끼워져 있는지 확인하십시오.                                                                                 | —       |
| 케이블이 잘못되었습니다.                 | 새 케이블로 교체하십시오.                                                                                                     | —       |
| 프린터가 오프라인입니다.                 | <온라인> 버튼을 누르십시오.                                                                                                   | —       |
| 오류 메시지가 조작 패널의 표시 화면에 표시됩니다.  | “오류 메시지” 또는 조작 패널에서 <도움말> 버튼을 누르십시오.                                                                               | P. 3-27 |
| 인터페이스 설정이 비활성화되어 있습니다.        | 조작 패널에서 사용 중인 인터페이스의 설정을 확인하십시오.                                                                                   | 고급편     |
| 인쇄 기능이 잘못되었습니다.               | 설정 내용의 인쇄가 가능한지 확인하십시오.                                                                                            | P. 1-36 |
| 프린터가 기본 프린터로 설정되어 있지 않습니다.    | 프린터를 기본 프린터로 설정하십시오.                                                                                               | —       |
| 프린터 드라이버의 출력 포트가 잘못되었습니다.     | 이더넷 또는 USB 케이블이 연결되는 출력 포트를 선택하십시오.                                                                                | —       |
| 또 다른 인터페이스에서의 인쇄 작업이 진행 중입니다. | 인쇄 작업이 완료될 때까지 기다리십시오                                                                                              | —       |

| 원인                                               | 수정조치                                                                            | 참고  |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----|
| “잘못된 데이터가 수신 되었습니다” 가 표시 화면에 표시되고 인쇄가 완료되지 않습니다. | <엔터> 버튼을 누르고 [메뉴] > [시스템 설정] > [대기 시간제한]을 선택한 후 더 긴 시간을 선택하십시오. 기본 설정은 40 초입니다. | —   |
| 인쇄 작업이 자동 취소됩니다.                                 | 인쇄 작업 제어를 사용하는 경우 인쇄 작업의 인쇄가 승인되지 않거나 작업 계정 로그 버퍼가 가득 찼을 수도 있습니다.               | 고급편 |

네트워크 연결 문제

| 원인                             | 수정조치                                                                                                                                                   | 참고      |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 크로스오버 케이블의 사용.                 | 직선 케이블을 사용하십시오.                                                                                                                                        | —       |
| 케이블 연결 전에 프린터가 켜져 있습니다.        | 프린터를 켜기 전에 케이블을 연결하십시오.                                                                                                                                | P. 1-39 |
| 허브와 프린터가 호환되지 않거나 일부 문제가 있습니다. | <엔터> 버튼을 누르고 [관리자용 메뉴] > [네트워크 설정] > [허브 설정]을 선택한 후 [10Base-T Half]를 선택하십시오.                                                                           | —       |
| 허브 설정으로 인해 인쇄하는 데 많은 시간이 걸립니다. | <엔터> 버튼 > [관리자용 메뉴] > [네트워크 설정] > [TCP ACK] > [트레이2]를 선택하십시오.                                                                                          | —       |
| IP 주소가 잘못되었습니다.                | <ul style="list-style-type: none"><li>프린터와 컴퓨터의 프린터 포트 설정에 동일 IP 주소가 설정되어 있는지 확인하십시오.</li><li>LPR 유틸리티를 사용하는 경우 LPR 유틸리티에서 IP 주소 설정을 확인하십시오.</li></ul> | —       |



## USB 연결 문제

| 원인                                    | 수정조치                                                                                                                                                                                       | 참고      |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 지원되지 않는 USB 케이블을 사용하고 있습니다.           | USB 2.0 케이블을 사용하십시오.                                                                                                                                                                       | —       |
| USB 허브를 사용하고 있습니다.                    | 프린터를 컴퓨터에 직접 연결하십시오.                                                                                                                                                                       | P. 1-48 |
| 프린터 드라이버가 올바르게 설치되지 않았습니니다.           | 프린터 드라이버를 다시 설치하십시오.                                                                                                                                                                       | P. 1-49 |
| 프린터가 오프라인입니다.                         | Q411_Q416 아이콘을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 후 [인쇄 작업 목록 보기]를 선택하십시오 (여러 프린터 드라이버가 설치된 경우에는 [Q411_Q416]).<br>대화 상자에서 [프린터] 메뉴를 선택한 후 [오프라인으로 프린터 사용]에서 체크 표시를 제거하십시오.<br><br>* 원하는 프린터 드라이버 유형을 선택하십시오. | —       |
| 스위치, 버퍼, 연장 케이블 또는 USB 허브를 사용하고 있습니다. | 프린터를 컴퓨터에 직접 연결하십시오.                                                                                                                                                                       | P. 1-48 |
| USB 연결을 사용하는 다른 프린터 드라이버가 설치되어 있습니다.  | 컴퓨터에서 다른 프린터 드라이버를 삭제하십시오.                                                                                                                                                                 | —       |

● 프린터 드라이버를 성공적으로 설치할 수 없습니다



- 다음 정보로 문제가 해결되지 않으면 서비스 센터에 문의하십시오.
- 응용 프로그램으로 인한 문제는 응용 프로그램 제조업체에 문의하십시오.

USB 연결 문제

| 원인                                          | 수정조치                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 참고      |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 프린터 아이콘이 [장치 및 프린터] 폴더에 생기지 않습니다.           | 프린터 드라이버가 올바르게 설치되지 않았습니다.<br>프린터 드라이버를 올바르게 다시 설치하십시오.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | P. 1-49 |
| 여러 프린터 드라이버의 설치를 선택해도 첫 번째 프린터 드라이버만 설치됩니다. | 아래 절차에 따라 두 번째 및 후속 프린터 드라이버를 설치하십시오.<br>1. 컴퓨터에 “소프트웨어 DVD-ROM”을 넣으십시오.<br>2. [setup.exe 실행]을 클릭하고 화면 지침을 따르십시오.<br>3. [드라이버 설치]에서 [사용자 설치 (프린터)]를 선택하십시오.<br>4. [다음]을 클릭하십시오.<br>5. [로컬 프린터]를 선택한 후 [다음]을 클릭하십시오.<br>6. [프린터 포트] 화면에서 [FILE]을 선택한 후 [다음]을 클릭하십시오.<br>7. 화면 지침에 따라 설정을 완료하십시오.<br>8. [장치 및 프린터]에서 두 번째 또는 후속 드라이버의 아이콘을 마우스 우측 버튼으로 클릭하고 [프린터 속성]을 선택하십시오 (여러 프린터 드라이버가 설치된 경우에는 [Q411_Q416]).<br>*원하는 프린터 드라이버 유형을 선택하십시오.<br>9. [포트] 탭에서 목록으로부터 [USBxxx]를 선택하십시오.<br>10. [확인]을 클릭하십시오. | —       |

| 원인                                  | 수정조치                                                                                                                                                                                                                                                      | 참고 |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| “프린터 드라이버를 설치할 수 없음” 오류 메시지가 표시됩니다. | 플러그-앤-플레이를 사용하십시오.<br>아래 절차를 따르십시오.<br>1. 프린터와 컴퓨터가 꺼져 있는지 확인하십시오.<br>2. USB 케이블을 연결하십시오.<br>3. 프린터를 켜십시오.<br>4. 컴퓨터를 켜십시오.<br>5. Found New Hardware Wizard (새 하드웨어 마법사 발견)가 표시되면 화면 지침에 따라 설정을 완료하십시오.<br>자세한 내용은 “소프트웨어 DVD-ROM”의 [README.TXT]를 참조하십시오. |    |

## ● OS 별 제한사항

### Windows 7/Windows Vista/Windows Server 2008 R2/Windows Server 2008 제한사항

| 항목       | 증상                        | 원인 / 수정 조치                                                                                                                                    |
|----------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 프린터 드라이버 | [도움말]이 표시되지 않습니다.         | [도움말] 기능이 PS 프린터 드라이버에서 지원되지 않습니다.                                                                                                            |
|          | [사용자 계정 제어] 대화 상자가 나타납니다. | 설치 관리자 또는 유틸리티를 시작할 경우 [사용자 계정 제어] 대화 상자가 나타날 수도 있습니다. [예] 또는 [계속]을 클릭하여 관리자로서 설치 관리자 또는 유틸리티를 실행하십시오. [아니오]를 클릭하면 설치 관리자 또는 유틸리티가 시작되지 않습니다. |

## Windows Server 2003 서비스 팩 1 및 Windows XP 서비스 팩 2 제한사항

### ❖ Windows 방화벽 제한사항

Windows Server 2003 서비스 팩 1 및 Windows XP 서비스 팩 2에는 Windows 방화벽 기능이 개선되었습니다. 다음 제한사항이 프린터 드라이버와 유틸리티에 적용될 수 있습니다.



- 예에서는 Windows XP 서비스 팩 2 를 사용하여 다음 절차를 설명합니다. Windows Server 2003 서비스 팩 1 에서는 절차와 메뉴 이름이 다를 수도 있습니다.

| 항목       | 증상                                   | 원인 / 수정 조치                                                                                                        |
|----------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 프린터 드라이버 | 네트워크 공유 프린터로써 프린터를 사용할 때 인쇄할 수 없습니다. | 서버에서 [시작]을 클릭한 후 [제어판] > [보안 센터] > [Windows 방화벽]을 선택하십시오. [예외] 탭을 선택하고 [파일 및 프린터 공유] 선택 상자를 선택하십시오. [확인]을 클릭하십시오. |

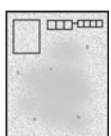
## 이미지 품질 문제

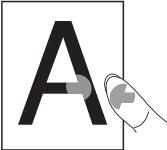


- 다음 정보로 문제가 해결되지 않으면 서비스 센터에 문의하십시오.

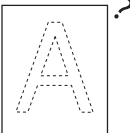
| 증상                                                                                                                     | 확인 사항                    | 수정 조치                      | 참조      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------|---------|
| 수직선이 나타납니다<br> 용지 급지 방향               | LED 헤드가 더럽습니다.           | 부드러운 티슈 휴지로 LED 헤드를 닦으십시오. | P. 4-31 |
|                                                                                                                        | 토너가 부족합니다.               | 토너 카트리지를 교체하십시오.           | P. 4-3  |
|                                                                                                                        | 이미지 드럼이 손상되었습니다.         | 이미지 드럼을 교체하십시오.            | P. 4-10 |
|                                                                                                                        | 이미지 드럼에 이물질이 있을 수 있습니다.  | 이미지 드럼을 교체하십시오.            | P. 4-10 |
|                                                                                                                        | 이미지 드럼의 차광 필름이 더럽습니다.    | 부드러운 티슈 휴지로 필름을 닦으십시오.     | —       |
|                                                                                                                        | 이미지 드럼이 올바르게 설치되지 않았습니다. | 이미지 드럼을 올바르게 설치하십시오.       | P. 4-10 |
| 인쇄 이미지가 수직으로 색이 바래집니다.<br> 용지 급지 방향 | LED 헤드가 더럽습니다.           | 부드러운 티슈 휴지로 LED 헤드를 닦으십시오. | P. 4-31 |
|                                                                                                                        | 토너가 부족합니다.               | 토너 카트리지를 교체하십시오.           | P. 4-3  |
|                                                                                                                        | 용지가 적합하지 않습니다.           | 지원되는 용지를 사용하십시오.           | P. 2-2  |

| 증상                                                                                                 | 확인 사항                                           | 수정 조치                                                                                                                 | 참조     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| <p>인쇄된 이미지가<br/>얇습니다.</p> <div data-bbox="218 311 332 448">A</div>                                 | 토너 절약이 활성화되어 있습니다.                              | 토너 절약 설정을 변경하십시오.                                                                                                     | —      |
|                                                                                                    | 토너 카트리지가 올바르게 설치되지 않았습니다.                       | 토너 카트리지를 올바르게 설치하십시오.                                                                                                 | P. 4-3 |
|                                                                                                    | 토너가 부족합니다.                                      | 토너 카트리지를 교체하십시오.                                                                                                      | P. 4-3 |
|                                                                                                    | 용지에 습기가 차 있습니다.                                 | 적합한 온도와 습도 조건에서 보관한 용지를 사용하십시오.                                                                                       | P. 2-2 |
|                                                                                                    | 용지가 적합하지 않습니다.                                  | 지원되는 용지를 사용하십시오.                                                                                                      | P. 2-2 |
|                                                                                                    | 용지가 적합하지 않습니다.<br>용지 유형 및 중량 설정이 잘<br>못되었습니다.   | 〈엔터〉 버튼을 누르고 [메뉴] > [트레이 구성] > 사용 중인 용지 트레이 구성을 선택한 후 [용지 종류] 및 [용지 두께]에 적합한 값을 선택하십시오.<br>또는 [용지 두께]에 더 큰 값을 선택하십시오. | P. 2-2 |
|                                                                                                    | 용지가 재생 용지입니다.<br>용지 중량 설정이 적합하지<br>않습니다.        | 〈엔터〉 버튼을 누르고 [메뉴] > [트레이 구성] > 사용 중인 용지 트레이를 선택한 후 [용지 두께]에 더 큰 값을 선택하십시오.                                            | P. 2-2 |
| <p>인쇄된 이미지가<br/>부분적으로 색이<br/>바랍니다. 점과 선이<br/>나타납니다.</p> <div data-bbox="218 1224 332 1362">A</div> | 용지에 지나치게 습기가<br>있거나 건조합니다.                      | 적합한 온도와 습도 조건에서 보관한 용지를 사용하십시오.                                                                                       | P. 2-2 |
|                                                                                                    | [보통지 흑백 설정] 또는<br>[보통지 컬러 설정]이<br>부적절히 구성되었습니다. | 〈엔터〉 버튼을 누르고 [메뉴] > [시스템 설정]을 선택한 후 [보통지 흑백 설정] 또는 [보통지 컬러 설정] 값을 변경하십시오.                                             | —      |
|                                                                                                    | [OHP 흑백 설정] 또는<br>[OHP 컬러 설정]이 부적절히<br>구성되었습니다. | 〈엔터〉 버튼을 누르고 [메뉴] > [시스템 설정]을 선택한 후 [OHP 흑백 설정] 또는 [OHP 컬러 설정] 값을 변경하십시오.                                             | —      |

| 증상                                                                                                                    | 확인 사항                                                          | 수정 조치                                                          | 참조      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|---------|
| 수평선과 점이 주기적으로 나타납니다.<br><br>용지 급지 방향 | 선 또는 점의 간격이 94 mm (4 인치) 정도이면 이미지 드럼 (녹색 튜브)이 손상되었거나 더러운 것입니다. | 부드러운 티슈 휴지로 이미지 드럼을 살짝 닦으십시오.<br>손상된 경우 이미지 드럼을 교체하십시오.        | P. 4-10 |
|                                                                                                                       | 선 또는 점의 간격이 30 mm (1.5 인치) 정도이면 이미지 드럼에 이물질이 있을 수 있습니다.        | 상부 커버를 열었다가 닫고 다시 인쇄하십시오.                                      | —       |
|                                                                                                                       | 선 또는 점의 간격이 143 mm 정도이면 정착기에 손상이 있는 것입니다.                      | 정착기를 교환하십시오.                                                   | P. 4-21 |
|                                                                                                                       | 이미지 드럼이 빛에 노출되었습니다.                                            | 이미지 드럼을 프린터에 다시 넣고 몇 시간 그대로 두십시오. 문제가 해결되지 않으면 이미지 드럼을 교체하십시오. | P. 4-10 |
|                                                                                                                       | 급지 경로가 깨끗하지 않습니다.                                              | 테스트 차원에서 몇 장을 인쇄하십시오.                                          | —       |
| 용지의 흰색 부분이 밝게 착색되었습니다.                                                                                                | 용지에 정전기가 있습니다.                                                 | 적합한 온도와 습도 조건에서 보관한 용지를 사용하십시오.                                | P. 2-2  |
|                                    | 용지가 너무 두껍습니다.                                                  | 더 얇은 용지를 사용하십시오.                                               | —       |
|                                                                                                                       | 토너가 부족합니다.                                                     | 토너 카트리지를 교체하십시오.                                               | P. 4-3  |
| 용지 주변에 얼룩이 있습니다.                                                                                                      | LED 헤드가 더럽습니다.                                                 | 부드러운 티슈 휴지로 LED 헤드를 닦으십시오.                                     | P. 4-31 |
|                                    | 용지가 적합하지 않습니다.                                                 | 권장 용지를 사용하십시오.                                                 | —       |
|                                                                                                                       | 용지에 습기가 차 있습니다.                                                | 새 용지로 교체하십시오.                                                  | P. 2-2  |
| 봉투 또는 코팅 용지에 인쇄할 때 용지 전체가 밝게 착색되었습니다.                                                                                 | 토너가 봉투 또는 코팅 용지 전체에 들러 붙은 것일 수 있습니다.                           | 이는 프린터 고장이 아닙니다. 코팅 용지는 권장되지 않습니다.                             | —       |
|                                    |                                                                |                                                                |         |

| 증상                                                                                                     | 확인 사항                                 | 수정 조치                                                                                                                     | 참조     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 밀릴 때 토너가 빠져 나옵니다.<br> | 용지 유형 및 중량 설정이 잘못되었습니다.               | 〈엔터〉 버튼을 누르고 [메뉴] > [트레이 구성] > 사용 중인 용지 트레이 구성을 선택한 후 [용지 종류] 및 [용지 두께]에 적합한 값을 선택하십시오.<br>또는 [용지 두께]에서 더 무거운 중량을 선택하십시오. | P. 2-2 |
|                                                                                                        | 용지가 재생 용지입니다.<br>용지 중량 설정이 적합하지 않습니다. | 〈엔터〉 버튼을 누르고 [메뉴] > [트레이 구성] > 사용 중인 용지 트레이 구성을 선택한 후 [용지 두께]에 더 무거운 중량을 선택하십시오.                                          | P. 2-2 |
| 광택이 균일하지 않습니다<br>     | 용지 유형 및 중량 설정이 잘못되었습니다.               | 〈엔터〉 버튼을 누르고 [메뉴] > [트레이 구성] > 사용 중인 용지 트레이 구성을 선택한 후 [용지 종류] 및 [용지 두께]에 적합한 값을 선택하십시오.<br>또는 [용지 두께]에서 더 무거운 중량을 선택하십시오. | P. 2-2 |
| 인쇄된 이미지의 컬러가 기대했던 컬러가 아닙니다.                                                                            | 토너가 부족합니다.                            | 토너 카트리지를 교체하십시오.                                                                                                          | P. 4-3 |
|                                                                                                        | [블랙 처리]의 설정이 응용 프로그램에 적합하지 않습니다.      | 프린터 드라이버에서 [블랙 처리]에 [순수 블랙(K)]의 [CMYK 토너로 생성]을 선택하십시오.                                                                    | 고급편    |
|                                                                                                        | 컬러 조정이 수정되었습니다.                       | 프린터 드라이버에서 컬러를 일치시키십시오.                                                                                                   | 고급편    |
|                                                                                                        | 컬러 밸런스가 조정 불량입니다.                     | 〈엔터〉 버튼을 누르고 [보정]에 이어 [농도 보정]을 선택하십시오.                                                                                    | 고급편    |
|                                                                                                        | 컬러 등록이 정렬 불량입니다.                      | 상단 커버를 열었다가 닫으십시오.<br>또는 〈엔터〉 버튼을 누르고 [보정]에 이어 [컬러 정합 보정]을 선택하십시오.                                                        | 고급편    |



| 증상                                                                                                              | 확인 사항                                                                           | 수정 조치                                                                        | 참조                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| CMY 100%의 솔리드 인쇄가 너무 얇습니다.<br> | [CMY 100% 농도]가 [비활성화]로 설정되어 있습니다.                                               | <엔터> 버튼을 누르고 [관리 자용 메뉴] > [컬러 설정] > [CMY 100% 농도]를 선택한 후 [활성화]를 선택하십시오       | —                        |
| 점이 나타납니다.<br>                  | 용지가 적합하지 않습니다.<br><br>점의 간격이 94 mm (4 인치) 정도이면 이미지 드럼 (녹색 튜브)이 손상되었거나 더러운 것입니다. | 지원되는 용지를 사용하십시오.<br><br>부드러운 티슈 휴지로 이미지 드럼을 살짝 닦으십시오. 손상된 경우 이미지 드럼을 교체하십시오. | P. 2-2<br><br>P. 4-10    |
| 얼룩이 인쇄됩니다.<br>                 | 용지에 습기가 차 있습니다.<br><br>용지가 적합하지 않습니다.                                           | 새 용지로 교체하십시오.<br><br>지원되는 용지를 사용하십시오.                                        | P. 2-2<br><br>P. 2-2     |
| 인쇄된 페이지의 바탕이 어둡거나 더럽습니다<br>  | 프린터가 고장일 수 있습니다.                                                                | 서비스 센터에 문의하십시오.                                                              | 뒤 커버                     |
| 아무 것도 인쇄되지 않습니다.<br>         | 2 장 이상의 용지가 동시에 급지됩니다.<br><br>프린터가 고장일 수 있습니다.                                  | 용지를 카세트에서 뺀 후 다시 적재하십시오.<br><br>서비스 센터에 문의하십시오.                              | P. 2-8, P. 2-11<br><br>— |
| 반점이 나타납니다.<br>               | 용지에 습기가 차 있습니다.<br><br>용지가 적합하지 않습니다.                                           | 새 용지로 교체하십시오.<br><br>지원되는 용지를 사용하십시오.                                        | P. 2-2<br><br>P. 2-2     |

● 급지 문제

| 증상                                                                                                                       | 확인 사항                                                                 | 수정 조치                                                                                 | 참조                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 용지가 종종 걸립니다.</li> <li>• 여러 장이 한 번에 급지됩니다.</li> <li>• 용지가 비스듬히 급지됩니다.</li> </ul> | 프린터가 기울어져 있습니다.                                                       | 프린터를 평평한 표면에 놓으십시오.                                                                   | P. 1-13            |
|                                                                                                                          | 용지가 너무 얇거나 두껍습니다.                                                     | 프린터에 적합한 용지를 사용하십시오.                                                                  | P. 2-2             |
|                                                                                                                          | 용지에 습기가 차 있거나 정전기가 있습니다.                                              | 적합한 온도와 습도 조건에서 보관한 용지를 사용하십시오.                                                       | P. 2-2             |
|                                                                                                                          | 용지가 주름지거나 접히거나 말립니다.                                                  | 프린터에 적합한 용지를 사용하십시오.<br>말린 용지를 펴십시오.                                                  | P. 2-2             |
|                                                                                                                          | 용지 뒤쪽에 무언가 이미 인쇄되어 있습니다.                                              | 트레이 1/2/3/4 에서 인쇄된 용지를 사용할 수 없습니다.<br>인쇄를 위해 용지를 MP 트레이에 적재하십시오.                      | P. 2-11            |
|                                                                                                                          | 용지의 가장자리가 고르게 유지되지 않습니다.                                              | 용지에 바람을 불어 넣고 가장 자리를 고르게 하십시오.                                                        | P. 2-8,<br>P. 2-11 |
|                                                                                                                          | 트레이에 용지가 1 장만 있습니다.                                                   | 용지를 여러 장 적재합니다.                                                                       | P. 2-8,<br>P. 2-11 |
|                                                                                                                          | 용지가 트레이에 이미 적재되었는 데도 용지를 더 보충했습니다.                                    | 이미 적재된 용지를 빼내어 새 용지 위에 쌓은 후 가장자리를 고르게 하고 이전 용지가 맨 위에 오게 하여 용지를 적재하십시오.                | P. 2-8,<br>P. 2-11 |
|                                                                                                                          | 용지가 비스듬히 적재됩니다.                                                       | 트레이 1/2/3/4 의 경우 용지에 맞게 용지 폭 가이드와 스톱퍼를 조정하십시오.<br>MP 트레이의 경우 용지에 맞게 용지 폭 가이드를 조정하십시오. | P. 2-8,<br>P. 2-11 |
|                                                                                                                          | 봉투가 올바르게 적재되지 않습니다.                                                   | 봉투를 올바르게 적재하십시오.                                                                      | P. 2-11            |
|                                                                                                                          | 중량이 177 ~ 220 g/m <sup>2</sup> 인 용지, 봉투 또는 레이블이 트레이 1 및 트레이 2에 적재됩니다. | 중량이 177 ~ 220 g/m <sup>2</sup> 인 용지, 봉투 또는 레이블을 MP 트레이에 적재하고 후방 배출 트레이를 사용하십시오.       | P. 2-2,<br>P. 2-11 |

| 증상                                             | 확인 사항                                          | 수정 조치                                                                                                                                              | 참조     |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 용지가 프린터에<br>급지되지 않습니다.                         | 프린터 드라이버의 [급지 방식]<br>설정이 올바르게 지정되어 있지<br>않습니다. | 용지 트레이를 확인하고 프린터<br>드라이버의 [급지 방식]에서<br>올바른 트레이를 선택하십시오.                                                                                            | —      |
|                                                | 프린터 드라이버에서 수동<br>급지를 지정했습니다.                   | 프린터 드라이버에서 [용지 공<br>급 옵션]의 [다목적 트레이<br>수동 공급] 선택 상자를 선택<br>취소하십시오.                                                                                 | 고급편    |
| 걸린 용지를 제거했는<br>데도 프린터가 프로<br>세스를 시작하지<br>않습니다. | —                                              | 상단 커버를 열었다가<br>닫으십시오.                                                                                                                              | —      |
| 용지가 접히거나<br>주름집니다.                             | 용지에 습기가 차 있거나<br>정전기가 있습니다.                    | 적합한 온도와 습도 조건에서<br>보관한 용지를 사용하십시오.                                                                                                                 | P. 2-2 |
|                                                | 용지가 얇습니다.                                      | <엔터> 버튼을 누른 후 [메뉴]<br>> [트레이 구성] > [(트레이이<br>름) 설정] > [용지 두께]를<br>선택하십시오.<br>그런 다음 더 가벼운 중량을<br>지정하십시오.                                            | P. 2-2 |
| 정착기 롤러 주위에<br>용지 말림 현상이 발<br>생했습니다.            | 용지 유형 및 중량 설정이 잘<br>못되었습니다.                    | <엔터> 버튼을 누른 후 [메뉴]<br>> [트레이 구성] > [(트레이이<br>름) 설정] > [용지 종류]/<br>[용지 두께]를 선택하십시오.<br>그런 다음 적합한 값을<br>지정하십시오.<br>또는 [용지 두께]에서 더<br>무거운 중량을 지정하십시오. | P. 2-2 |
|                                                | 용지가 얇습니다.                                      | 더 두꺼운 용지를 사용하십시오                                                                                                                                   | —      |
|                                                | 용지 앞 가장자리에 이미지<br>또는 텍스트가 있습니다.                | 용지 앞 가장자리에 여백을<br>추가하십시오. 양면 인쇄의<br>경우 앞 및 하부 가장자리에<br>여백을 두십시오.                                                                                   | —      |

● 기기 문제

| 증상                            | 확인 사항                             | 수정 조치                                                                                                                      | 참조                  |
|-------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 프린터를 켜지만 화면에 아무 것도 표시되지 않습니다. | AC 코드가 빠져 있습니다.                   | 프린터를 끈 후 AC 코드를 바르게 연결 하십시오.                                                                                               | —                   |
|                               | 전원이 차단되었습니다.                      | 전기 콘센트에 전원이 공급되는지 확인하십시오.                                                                                                  | —                   |
| 프린터가 작동하지 않습니다.               | AC 코드가 바르게 연결되어 있지 않습니다.          | AC 코드를 바르게 연결 하십시오.                                                                                                        | —                   |
|                               | 프린터가 꺼져 있습니다.                     | 프린터를 켜십시오.                                                                                                                 | P. 1-22             |
|                               | 자동 전원 끄기 기능으로 인해 프린터가 자동으로 꺼졌습니다. | 자동 전원 끄기 기능을 비활성화하십시오.                                                                                                     | P. 2-31             |
|                               | 프린터가 응답하지 않습니다.                   | 전원 스위치를 5 초 넘게 누르고 있어 프린터를 강제로 끄십시오.                                                                                       | —                   |
| 프린터가 인쇄를 시작하지 않습니다            | 오류가 패널에 표시됩니다.                    | 오류 코드를 확인하고 화면 지침을 따르십시오.                                                                                                  | P. 3-27             |
|                               | 이더넷 또는 USB 케이블이 빠져 있습니다.          | 이더넷 또는 USB 케이블을 바르게 연결 합니다.                                                                                                | P. 1-39,<br>P. 1-48 |
|                               | 이더넷 또는 USB 케이블이 잘못되었습니다.          | 또 다른 이더넷 또는 USB 케이블을 사용하십시오.                                                                                               | —                   |
|                               | 프린터가 이더넷 또는 USB 케이블을 지원하지 않습니다.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>USB 2.0 호환 케이블을 사용하십시오.</li> <li>이더넷 10BASE-T/100BASE-TX 호환 케이블을 사용하십시오.</li> </ul> | —                   |
|                               | 인쇄 기능이 잘못되었을 수 있습니다.              | <엔터> 버튼을 누르고 [프린터 정보 인쇄] > [설정 내용]을 선택한 후 설정 내용을 인쇄하여 인쇄 기능을 확인 하십시오.                                                      | P. 1-36             |
|                               | 인터페이스가 비활성화되어 있습니다.               | <엔터> 버튼을 누르고 [관리자 용 메뉴] > [네트워크 설정]을 선택한 후 사용 중인 인터페이스를 활성화하십시오.                                                           | —                   |
|                               | 프린터의 프린터 드라이버가 선택되어 있지 않습니다.      | 기본 프린터로써 프린터의 프린터 드라이버를 설정 하십시오.                                                                                           | —                   |

| 증상                      | 확인 사항                                        | 수정 조치                                                                  | 참조      |
|-------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|---------|
| 프린터가 인쇄를 시작하지 않습니다      | 프린터 드라이버의 지정 포트가 잘못되었습니다.                    | 이더넷 또는 USB 케이블이 연결되는 포트를 지정하십시오.                                       | —       |
| 표시 화면에 아무 것도 표시되지 않습니다. | 프린터가 슬립 모드에 있습니다.                            | <절전> 버튼이 켜져 있는지 확인하고 <절전> 버튼을 눌러 프린터를 활성화하십시오.                         | P. 1-24 |
| 인쇄 데이터가 프린터로 전송되지 않습니다. | 이더넷 또는 USB 케이블이 끊어졌습니다.                      | 새 케이블을 연결하십시오.                                                         | —       |
|                         | 컴퓨터에 설정된 시간 초과 시간이 경과되었습니다.                  | 초과 시간을 늘려 설정하십시오.                                                      | —       |
| 비정상적인 소리가 들립니다.         | 프린터가 기울어져 있습니다.                              | 프린터를 평평한 표면에 놓으십시오.                                                    | —       |
|                         | 프린터 내부에 종이 조각 또는 이물질이 있습니다.                  | 프린터 내부를 확인하고 이물질을 제거하십시오.                                              | —       |
|                         | 상단 커버가 열려 있습니다.                              | 상단 커버를 닫습니다.                                                           | —       |
| 윙윙거리는 소리가 들립니다.         | 내부 온도가 높은 상태에서 프린터가 두껍거나 얇은 용지에 인쇄를 하고 있습니다. | 이는 고장이 아닙니다. 조작을 진행할 수 있습니다.                                           | —       |
| 인쇄를 시작하는 데 시간이 좀 걸립니다   | 프린터가 절전 또는 슬립 모드로부터 예열 중입니다.                 | <엔터> 버튼을 누르고 [관리자용 메뉴] > [전원 설정] > [절전]/[슬립]을 선택한 후 두 모드 모두를 비활성화하십시오. | P. 1-24 |
|                         | 프린터가 이미지 드럼을 청소하고 있는 것일 수 있습니다.              | 잠시 기다리십시오.                                                             | —       |
|                         | 프린터가 정착기 온도를 조정하고 있습니다.                      | 잠시 기다리십시오.                                                             | —       |
|                         | 프린터가 또 다른 인터페이스의 데이터를 처리하고 있습니다.             | 프로세스를 마칠 때까지 기다리십시오.                                                   | —       |

| 증상                                                                                                                              | 확인 사항                                                        | 수정 조치                                                                                                | 참조  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 인쇄 프로세스 중간에 인쇄 작업이 중단되었습니다                                                                                                      | 인쇄 작업을 오랜 시간 계속해서 처리하여 프린터 내부가 뜨거워졌습니다. 프린터 온도 조정 중입니다.      | 잠시 기다리십시오. 정착기가 식으면 인쇄가 자동으로 다시 시작됩니다.                                                               | —   |
|                                                                                                                                 | 인쇄 작업을 오랜 시간 계속해서 처리하여 프린터 내부 온도가 너무 높아졌습니다. 프린터 온도 조정 중입니다. | 잠시 기다리십시오. 프린터가 식으면 인쇄가 자동으로 다시 시작됩니다.                                                               | —   |
|                                                                                                                                 | WSD 포트를 사용한 인쇄에서 인쇄 처리에 과부하가 걸리면 컴퓨터가 전송을 중단할 수도 있습니다.       | 컴퓨터에서 데이터 전송을 다시 시도하십시오. 오류가 해결되지 않으면 다른 네트워크 포트를 사용하십시오.                                            | —   |
| 메모리가 부족합니다.                                                                                                                     | 인쇄 데이터 양이 너무 많아 프린터 메모리가 부족합니다.                              | 프린터 브라이버로 인쇄 데이터를 줄이십시오.                                                                             | 고급편 |
| 인쇄를 마치는 데 시간이 오래 걸립니다.                                                                                                          | 컴퓨터 처리 속도로 인해 인쇄 작업이 느려지는 것일 수도 있습니다.                        | 처리 속도가 빠른 컴퓨터를 사용하십시오.                                                                               | —   |
|                                                                                                                                 | 프린터 드라이버의 [작업 옵션] 탭에서 [ProQ/고품질]을 선택했습니다.                    | 프린터 드라이버의 [작업 옵션] 탭에서 [깨끗하게(600x1200)] 또는 [보통(600x600)]을 선택하십시오.                                     | —   |
|                                                                                                                                 | 인쇄 데이터가 복잡합니다.                                               | 데이터를 단순하게 하십시오.                                                                                      | —   |
|                                                                                                                                 | 용지가 작습니다 (230 mm 미만).                                        | 용지설정을 변경하십시오.                                                                                        | 고급편 |
| 용지가 말립니다.                                                                                                                       | 얇은 용지를 사용 중입니다.                                              | 적합한 용지 중량을 설정하거나 [High Humid Mode]를 설정하십시오                                                           | 고급편 |
| 용지 가장자리가 젖어 있습니다.                                                                                                               | 젖은 용지를 사용 중입니다.                                              | [High Humid Mode]를 설정하십시오.                                                                           | 고급편 |
| 전원 스위치의 LED 표시등이 약 0.3 초 간격으로 빠르게 깜박입니다.<br> | 프린터가 고장일 수 있습니다.                                             |  AC 코드를 즉시 빼내십시오. | —   |

# Q411/Q416 Series

## 설치편

### 유지 관리

이 장에는 소모품 및 소모성 부품을 교체하고 프린터를 청소하며 프린터를 이동 또는 운송하는 방법이 설명되어 있습니다 .

# 4

# 1. 소모품 및 소모성 부품 교체

이 절에서는 소모품을 교체하는 방법을 설명합니다.

| ⚠ 경고                                                            |                                                                           |                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>⊘ 토너 또는 토너 카트리지를 불속에 던지지 마십시오.<br/>토너가 튀어 화상을 입을 수 있습니다.</p> | <p>⊘ 토너 카트리지를 불길 가까운 곳에 보관하지 마십시오.<br/>불이 붙어 화재가 발생하거나 화상을 입을 수 있습니다.</p> | <p>⊘ 엷질러진 토너 가루를 진공 청소기로 청소하지 마십시오.<br/>진공 청소기로 청소하면 전기적 접촉에 따른 스파크로 인해 발화될 수 있습니다. 바닥에 엷질러진 토너는 젖은 천으로 닦아주십시오.</p> |

| ⚠ 주의                                                                                                                                   |                                                                                     |                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>⊘ 장치에는 고온 부품이 있습니다. 화상을 입을 수 있으므로 “Caution High Temperature (고온 주의)” 레이블 주변을 만지지 마십시오.</p>                                          | <p>❗ 어린이 손이 닿지 않는 곳에 토너 카트리지를 보관하십시오.<br/>어린이가 토너 가루를 삼킨 경우에는 즉시 의사의 처방을 따르십시오.</p> | <p>❗ 토너 가루를 흡입한 경우에는 다량의 물로 입안을 행구고 탁 트인 곳으로 옮겨 신선한 공기를 마시도록 하십시오.<br/>필요한 경우 의사의 처방을 따르십시오.</p> |
| <p>❗ 토너 가루가 손과 같은 피부에 붙은 경우에는 비누로 씻으십시오.</p>                                                                                           | <p>❗ 토너가 눈에 들어간 경우에는 즉시 다량의 물로 씻어내십시오.<br/>필요한 경우 의사의 처방을 따르십시오.</p>                | <p>❗ 토너 가루를 삼킨 경우에는 다량의 물을 마셔 토너를 희석 시키십시오. 필요한 경우 의사의 처방을 따르십시오.</p>                            |
| <p>❗ 용지 걸림을 처리하거나 토너 카트리지를 교체하는 경우 옷과 손이 더러워지지 않도록 하십시오. 토너 가루가 옷에 묻으면 찬 물로 씻으십시오.<br/>뜨거운 물로 씻으면 토너가 옷속으로 스며들어 세탁하기가 어려워질 수 있습니다.</p> | <p>⊘ 토너 카트리지를 분해하지 마십시오. 토너 가루가 위로 날려 흡입하게 되거나 옷과 손이 더러워질 수 있습니다.</p>               | <p>❗ 토너 가루가 위로 날리지 않도록 사용을 다한 토너 카트리지는 봉지에 넣어 보관하십시오.</p>                                        |

## 중요

- 최적의 품질이 보장되도록 정품 SINDOH 소모품만 사용하십시오.
- 정품 SINDOH 소모품이 아닌 다른 소모품을 사용해서 생기는 문제의 경우 보증 기간 또는 유지 관리 계약 기간 이내라도 서비스 비용이 부과됩니다.



## ● 토너 카트리지 교체

### 중요

- 토너가 소진되기 전에 토너 카트리지를 제거할 경우 토너 가루가 옆질러질 수 있습니다.

### 토너 카트리지 수명

“%COLOR% 토너가 부족합니다” 메시지 (“%COLOR%” 는 C (사이언), M (마젠타), Y (옐로우) 또는 K (블랙)을 나타냄)가 표시 화면에 나타나면 교체용 토너 카트리지를 준비하십시오. 다음 메시지가 나타날 때까지 약 250 페이지를 계속해서 인쇄할 수 있습니다.

“%COLOR% 토너 없음.” 이 나타나고 인쇄가 중단되면 토너 카트리지를 교체하십시오.

### 노트

- 사이언 (파란색), 마젠타 (빨간색) 또는 옐로우 토너 카트리지의 소진되어도 [흑백] 또는 [그레이스케일]을 선택하여 흑백으로 인쇄할 수 있습니다. 하지만 이미지 드럼이 손상될 수 있으므로 소진 후에는 즉시 토너 카트리지를 교체하십시오.

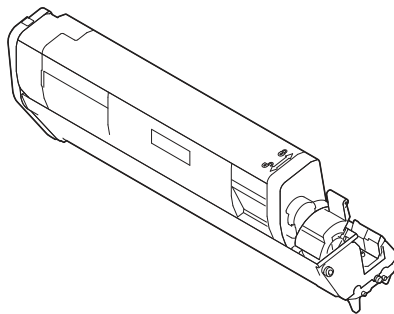
토너 카트리지의 예상 수명은 다음과 같습니다 (ISO/ IEC 19798 에 따른 기본 농도의 A4 단면 인쇄).  
스타터 토너 카트리지는 구입할 때 제품과 함께 제공되는 토너 카트리지입니다.

- 토너 카트리지를 교체하는 경우

| 유형          | 인쇄 가능한 페이지 수 |            |
|-------------|--------------|------------|
| 스타터 토너 카트리지 | C, M, Y, K   | 2,500 페이지  |
| 토너 카트리지     | C, M, Y, K   | 10,000 페이지 |

### 중요

- 토너 카트리지의 실제 수명은 사용 방법에 따라 달라집니다



**중요**

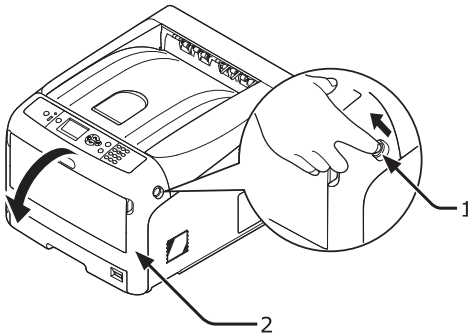
- 개봉 후 1 년이 지나면 인쇄 품질이 떨어지므로 새 인쇄 카트리지를 준비하십시오.
- 사용 중에 토너 카트리지/이미지 드럼을 교체하는 경우 토너량이 정상적으로 계산되지 않습니다.
- 메시지 “토너 없음” 이 표시되는 경우 상부 커버를 열고 닫으면 A4 크기 ISO 테스트 패턴을 약 100 장 인쇄할 수 있습니다 (약 20 페이지, 5 회). 하지만 이후에는 더 이상 인쇄 조작이 불가능합니다. 교체하지 않으면 이미지 드럼이 손상될 수 있으므로 토너 카트리지를 교체하십시오.

**교체 절차 (K (블랙) 토너 카트리지)**

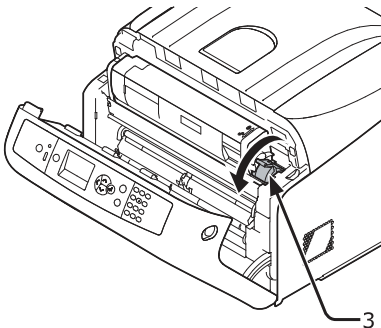
**노트**

- C, M, Y 토너 카트리지를 교체하는 경우 [P. 4-7 「교체 절차 \(C \(사이언\), M \(마젠타\), Y \(옐로우\) 토너 카트리지\)」](#)를 참조하십시오.

- 1** 새 [K] 토너 카트리지를 준비하십시오.
- 2** 손가락을 프린터 오른쪽 홈에 끼우고 앞 커버 열기 레버 (1)를 당겨 앞 커버 (2)를 앞으로 여십시오.



- 3** 토너 카트리지의 파란색 레버 (3)를 돌리십시오.



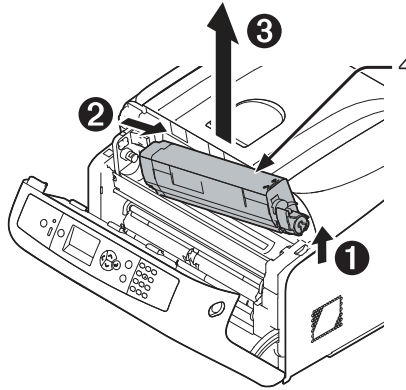
- 4** 오른쪽에서 토너 카트리지 (4)를 들어 올려 프린터에서 제거하십시오.

**경고** 화상을 입을 수 있습니다. ⚠

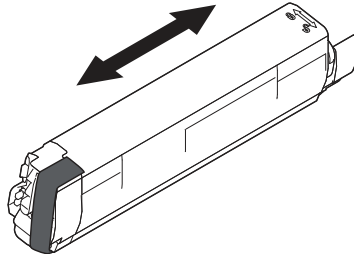
- 사용을 다한 토너 카트리지를 불속에 던지지 마십시오. 폭발할 수 있으며 안에 든 토너가 날려 화상을 입을 수 있습니다.

**중요**

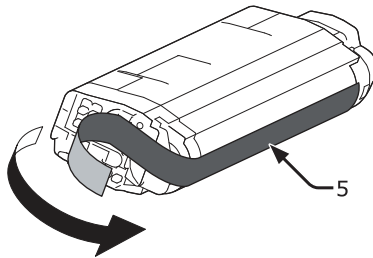
- 프린터 내부 급지 영역에 토너 가루가 붙은 경우 젖은 천으로 토너 가루를 닦아내십시오.



- 5** 교체용 토너 카트리지를 봉지에 넣은 채 천천히 위아래 및 옆으로 흔든 후에 포장을 개봉하십시오.



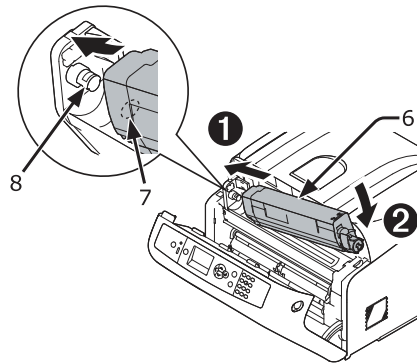
- 6** 토너 카트리지에서 테이프 (5)를 제거하십시오.



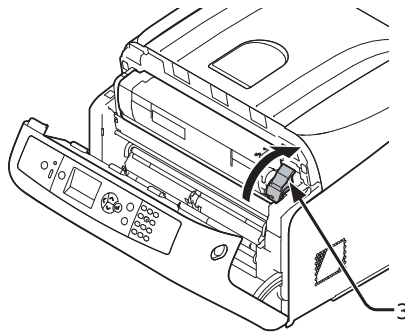
- 7** 토너 카트리지와 이미지 드럼 [K] 컬러 레이블이 정렬되도록 왼쪽 함몰부 (7)를 이미지 드럼의 돌출부 (8)와 정렬하여 새 토너 카트리지를 장착하십시오. 그런 다음 오른쪽을 제 위치에 바르게 고정하십시오.

**중요**

- 테이프를 제거하지 않고 토너 카트리지를 장착하지 마십시오.



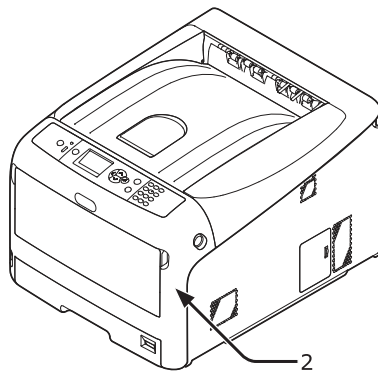
**8** 토너 카트리지의 윗부분을 누르면서 화살표 방향에 따라 토너카트리지의 파란색 레버 (3)을 끝까지 돌리십시오.



**9** 앞 커버 (2)를 닫으십시오.

**중요**

- 상부 커버가 바르게 닫히지 않으면 앞 커버가 닫히지 않습니다.



**10** 토너 카트리지를 폐기하십시오.

**노트**

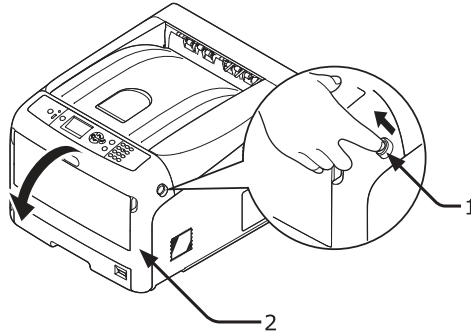
- 토너 카트리지를 폐기 하는 경우 비닐 봉지 또는 유사한 용기에 넣어 현지 당국 규정이나 지침에 따라 폐기하십시오.

## 교체 절차 (C ( 사이언 ), M ( 마젠타 ), Y ( 옐로우 ) 토너 카트리지)

### 노트

- K 토너 카트리지를 교체하는 경우 P. 4-4 「교체 절차 (K (블랙) 토너 카트리지)」를 참조하십시오.

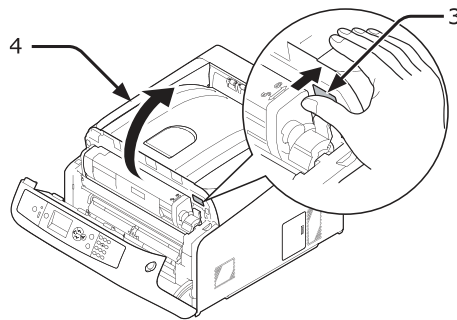
- 1 새 토너 카트리지를 준비하십시오.
- 2 손가락을 프린터 오른쪽 홈에 끼우고 앞 커버 열기 레버 (1)를 당겨 앞 커버 (2)를 앞으로 여십시오.



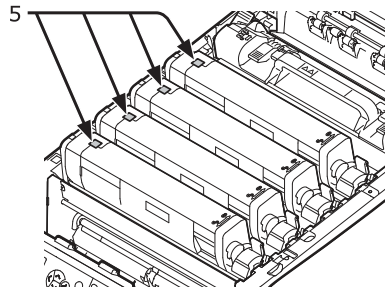
- 3 상부 커버 열기 버튼 (3)을 누르고 상부 커버 (4)를 여십시오.

### ⚠ 주의 화상을 입을 수 있습니다. ⚠

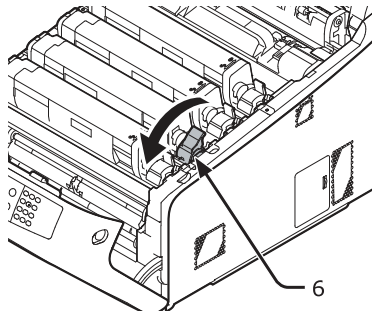
- 정착기는 매우 뜨겁습니다. 만지지 마십시오.



- 4 레이블 컬러 (5)를 교체할 토너 카트리지를 확인하십시오.



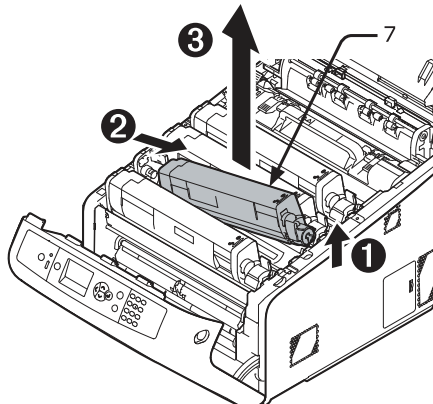
**5** 카트리지 상부를 누르면서 토너 카트리지의 오른쪽 파란색 레버 (6)를 밀어 푸십시오.



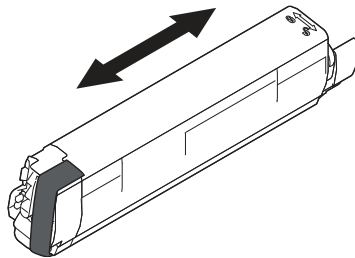
**6** 오른쪽에서 토너 카트리지 (7)를 들어 올려 프린터에서 제거하십시오.

**⚠ 경고** 화상을 입을 수 있습니다. **⚠**

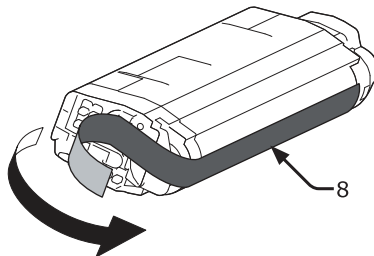
- 사용을 다한 토너 카트리지를 불속에 던지지 마십시오. 폭발할 수 있으며 안에 든 토너가 날려 화상을 입을 수 있습니다



**7** 교체용 토너 카트리지의 포장을 개봉하고 천천히 위아래 및 옆으로 흔드십시오.



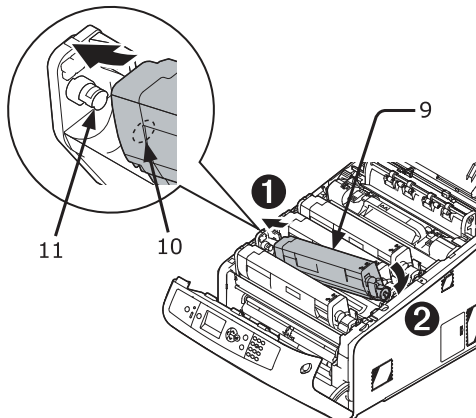
**8** 토너 카트리지에서 테이프 (8)를 제거하십시오.



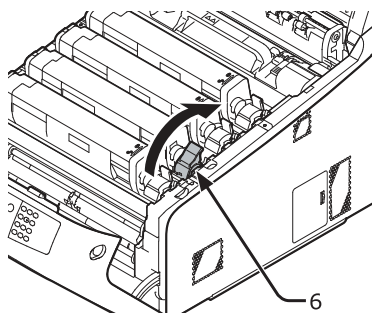
- 9** 토너 카트리지와 이미지 드럼 컬러 레이블이 정렬되도록 왼쪽 함몰부 (10)를 이미지 드럼의 돌출부 (11)와 정렬하여 새 토너 카트리지를 (9)를 장착하십시오. 그런 다음 오른쪽을 위치해 바르게 고정하십시오.

**중요**

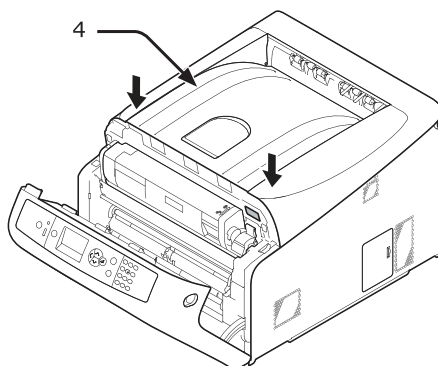
- 테이프를 제거하지 않고 토너 카트리지를 장착하지 마십시오.



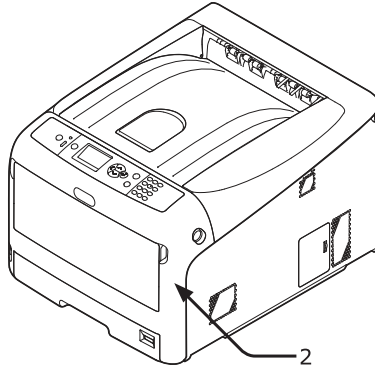
- 10** 토너 카트리지의 상부를 누르면서 화살표 방향에 따라 끝까지 토너 카트리지의 파란색 레버 (6)를 돌리십시오.



- 11** 커버 양쪽을 동일하게 눌러 상부 커버 (4)를 닫으십시오.



**12** 앞 커버 (2)를 닫으십시오.



**중요**

- 상부 커버가 바르게 닫히지 않으면 앞 커버가 닫히지 않습니다.

**13** 토너 카트리지를 폐기하십시오.

**노트**

- 토너 카트리지를 폐기 하는 경우 비닐 봉지 또는 유사한 용기에 넣어 현지 당국 규정이나 지침에 따라 폐기하십시오.

## ● 이미지 드럼 교체

### 이미지 드럼 수명

“%COLOR% 이미지 드럼 수명이 가까워 졌습니다” 메시지가 표시 화면에 나타나면 교체용 이미지 드럼을 준비하십시오.

인쇄를 계속하면 메시지 “%COLOR% 이미지 드럼 수명”이 표시되고 인쇄가 중단됩니다.

A4 크기 용지를 약 30,000 페이지 정도 인쇄한 후마다 이미지 드럼을 교체합니다 (단면 인쇄 기준). 하지만 이 페이지 수는 일반적인 인쇄 조건에서의 페이지 수입니다 (한 번에 3 페이지). 한 번에 한 페이지씩 인쇄하면 드럼 수명이 약 절반으로 줄어듭니다.

실제 인쇄 페이지 수는 인쇄 조건에 따라 위 기준에 다시 절반으로 줄어 들 수 있습니다.

위에서 명시한 페이지수 이상 계속하면 프린터가 인쇄를 강제 중단합니다.

**중요**

- 이미지 드럼으로 인쇄할 수 있는 실제 페이지 수는 사용 방법에 따라 달라집니다. 위 기준은 인쇄 조건에 따라 절반 넘게 줄어 들 수도 있습니다.
- 상부 커버를 열었다 닫아 일시적으로 이미지 드럼의 수명을 연장할 수는 있지만 “드럼을 교환하십시오” 가 표시되면 바로 교체하는 것이 좋습니다.
- 토너 카트리지의 포장을 개봉한지 1년이 지났다면 인쇄 품질이 저하될수 있습니다.
- <엔터> 버튼 > [관리자용 메뉴] > [시스템 설정] > [교환 시기 상태]가 [비활성화]로 설정되면 “%COLOR% 이미지 드럼 수명이 가까워 졌습니다” 메시지가 나타나지 않습니다.



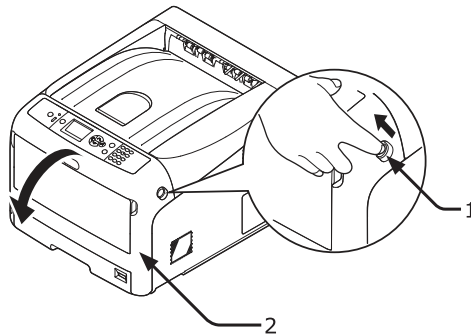
## 교체 절차

**중요**

- 현재 사용 중인 토너 카트리지에 새 이미지 드럼을 사용하면 토너 카트리지의 잔량이 올바르게 표시되지 않습니다.  
메시지 “%COLOR% 이미지 드럼 수명이 가까워 졌습니다” 또는 “%COLOR% 이미지 드럼 수명”이 교체 직후에 표시될 수도 있습니다.
- 이미지 드럼 (녹색 튜브)은 매우 정교합니다. 조심스럽게 취급하십시오.
- 이미지 드럼을 직사광선 또는 매우 밝은 내부 조명에 노출시키지 마십시오 (약 1500 lux 초과).  
정상적인 내부 조명이라도 5분 넘게 그대로 두지 마십시오.
- 프린터 성능이 극대화되도록 정품 SINDOH 소모품을 사용하십시오.
- 정품 SINDOH 소모품이 아닌 다른 소모품을 사용해서 생기는 문제의 경우 보증 기간 또는 유지 관리 계약 기간 이내라도 서비스 비용이 부과됩니다. (정품 SINDOH 소모품 이외의 다른 소모품을 사용한다고 해서 항상 문제가 발생하는 것은 아니지만 다른 소모품을 사용할 때 주의하십시오.)
- 이미지 드럼에는 각 컬러마다 토너 카트리지 하나가 있습니다.

**1** 새 이미지 드럼을 준비하십시오.

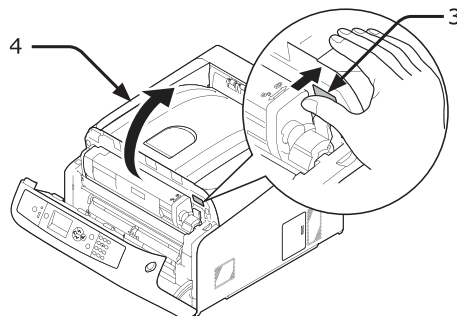
**2** 손가락을 프린터 오른쪽 홈에 끼우고 앞 커버 열기 레버 (1)를 당겨 앞 커버 (2)를 앞으로 여십시오.



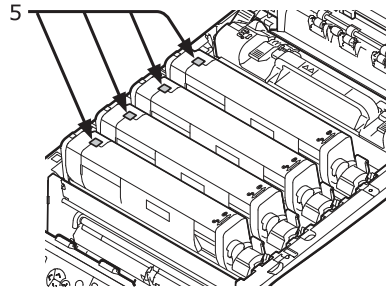
**3** 상부 커버 열기 버튼 (3)을 누르고 상부 커버 (4)를 여십시오.

**주의** 화상을 입을 수 있습니다. ⚠

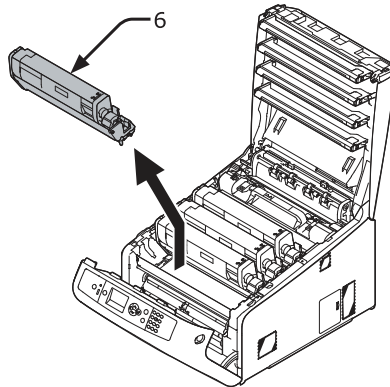
- 정착기는 매우 뜨겁습니다. 만지지 마십시오.



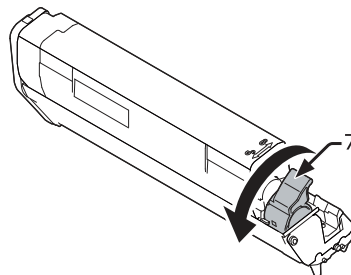
**4** 레이블 컬러 (5)를 보고 빈 토너 카트리지를 식별하십시오.



**5** 화살표 방향에 따라 프린터에서 이미지 드럼 (6)을 제거하여 평평한 표면에 놓으십시오.



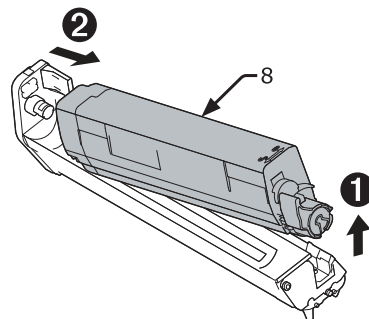
**6** 토너 카트리지 상부를 누르면서 토너 카트리지의 오른쪽 파란색 레버 (7)를 앞으로 밀어 푸십시오.



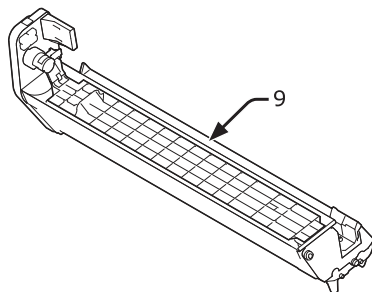
**7** 오른쪽에서 토너 카트리지 (8)를 들어 올려 이미지 드럼에서 제거하십시오.

**⚠ 경고** 화상을 입을 수 있습니다. **⚠**

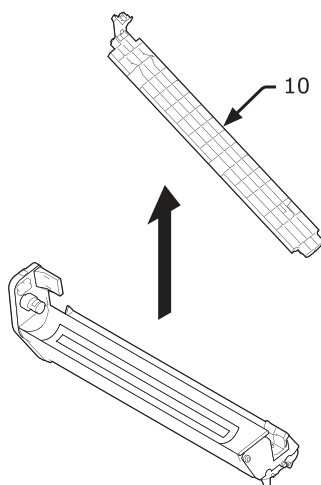
- 사용을 다한 이미지 드럼 및 토너 카트리지를 불속에 던지지 마십시오. 폭발할 수 있으며 안에 든 토너가 날려 화상을 입을 수 있습니다.



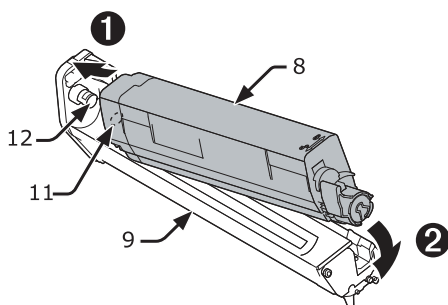
- 8** 보호 용지를 제거하십시오. 새 이미지 드럼 (9)을 평평한 표면에 놓으십시오.



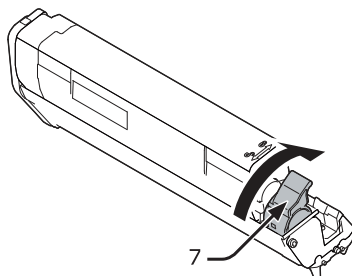
- 9** 토너 커버 (10)를 제거하십시오.



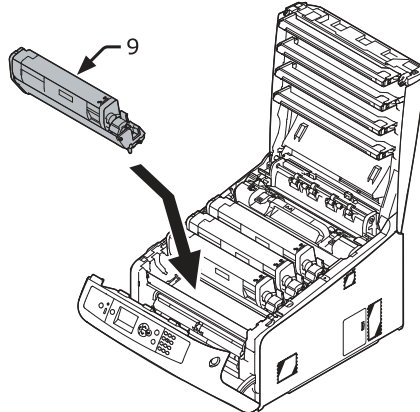
- 10** 왼쪽 함몰부 (11)를 이미지 드럼의 돌출부 (12)와 정렬하여 7단계에서 빼낸 토너 카트리지 (8)를 이미지 드럼 (9)에 장착 후 오른쪽을 위치해 바르게 고정하십시오.



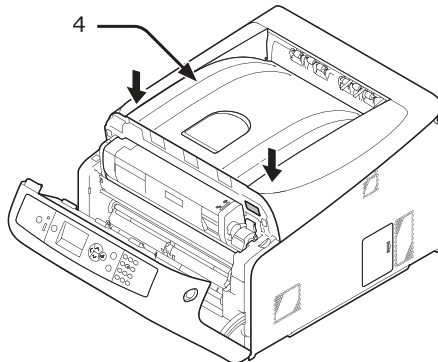
- 11** 토너 카트리지의 상부를 누르면서 화살표 방향에 따라 끝까지 토너 카트리지의 파란색 레버 (7)를 돌리십시오.



**12** 새 이미지 드럼 (9)의 레이블 컬러를 확인하고 드럼을 프린터에 넣으십시오.



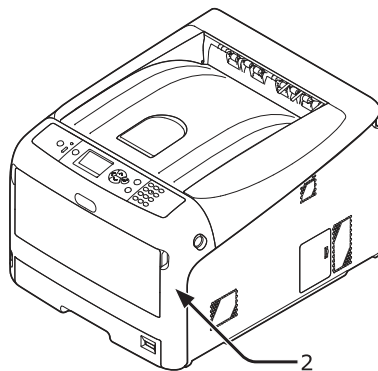
**13** 커버 양쪽을 동일하게 눌러 상부 커버 (4)를 닫으십시오.



**14** 앞 커버 (2)를 닫으십시오



- 상부 커버가 바르게 닫히지 않으면 앞 커버가 닫히지 않습니다.

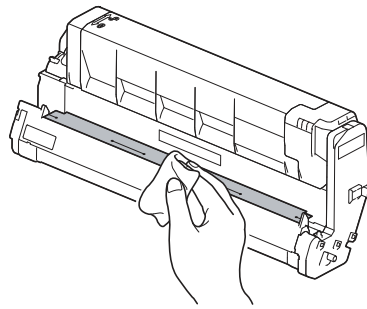


**15** 이미지 드럼을 폐기하십시오.

 **노트**

- 이미지 드럼을 폐기 하는 경우 비닐 봉지 또는 유사한 용기에 넣어 현지 당국 규정이나 지침에 따라 폐기하십시오.
- 이미지 드럼의 차광 필름이 오염되면 아래 절차에 따라 필름을 닦으십시오.

- (1) 앞 커버를 엽니다.
- (2) 상부 커버를 엽니다.
- (3) 이미지 드럼을 제거하십시오.
- (4) 부드러운 티슈로 차광 필름을 닦으십시오.



- (5) 이미지 드럼을 프린터에 다시 넣으십시오.
- (6) 커버 양쪽을 동일하게 눌러 상부 커버를 닫으십시오.
- (7) 전면 커버를 닫으십시오.

## ● 벨트 장치 교체

### 벨트 장치 수명

“벨트 수명이 가까워 졌습니다” 메시지가 표시 화면에 나타나면 교체용 벨트 장치를 준비하십시오. 다음 메시지가 나타날 때까지 약 1,000 페이지를 계속해서 인쇄할 수 있습니다.

“벨트를 교환하여 주십시오” 메시지가 나타나면 벨트 장치를 교체하십시오.

벨트 장치의 예상 수명은 A4 단면 인쇄 기준으로 약 80,000페이지입니다 (작업당 3페이지).

#### 중요

- 벨트 장치로 인쇄할 수 있는 실제 페이지 수는 사용 방법에 따라 달라집니다.

#### 중요

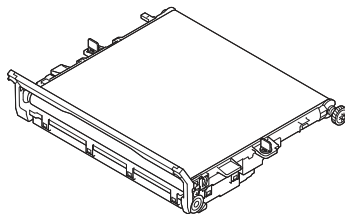
- 상부 커버를 열고 닫으면 벨트 장치의 수명을 다소 연장할 수는 있지만 고장이 없도록 “벨트를 교환하여 주십시오” 가 표시되면 바로 교체해야 합니다.
- 벨트 장치를 교체하는 경우 사용 수명이 끝날 때까지 사용하십시오. 사용 수명이 끝나기 전에 벨트 장치를 제거하고 또 다른 벨트 장치를 설치하여 사용하면 사용 수명이 올바르게 표시되지 않습니다.
- <엔터> 버튼 > [관리자용 메뉴] > [시스템 설정] > [교환 시기 상태]가 [비활성화]로 설정되면 [벨트 수명이 가까워 졌습니다] 메시지가 나타나지 않습니다.

### 교체 절차

#### 중요

- 이미지 드럼 (녹색 튜브)은 매우 정교합니다. 조심스럽게 취급하십시오.
- 이미지 드럼을 직사광선 또는 매우 밝은 내부 조명에 노출시키지 마십시오 (약 1500 lux 초과). 정상적인 내부 조명이라도 5분 넘게 그대로 두지 마십시오.

**1** 교체용 벨트 장치를 준비하십시오.

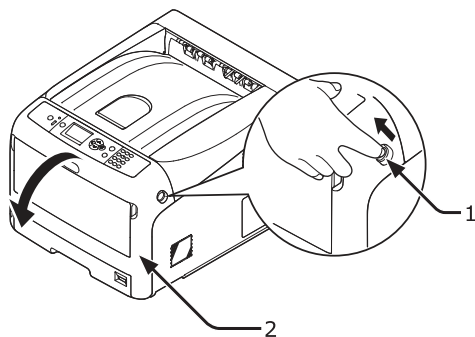


**2** 전원 스위치를 눌러 프린터를 끄십시오.

#### 노트

- P. 1-23 「전원 끄기」

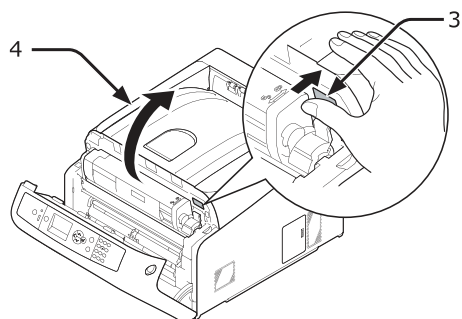
- 3** 손가락을 프린터 오른쪽 홈에 끼우고 앞 커버 열기 레버 (1)를 당겨 앞 커버 (2)를 앞으로 여십시오.



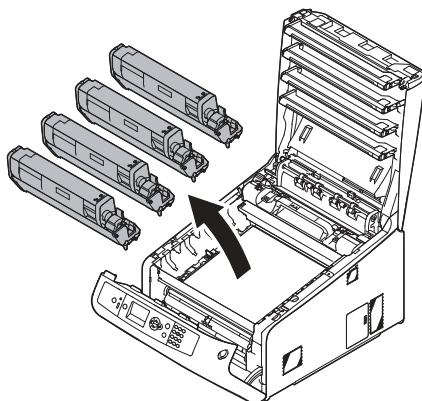
- 4** 상부 커버 열기 버튼 (3)을 누르고 상부 커버 (4)를 여십시오.

**⚠ 주의** 화상을 입을 수 있습니다. ⚠

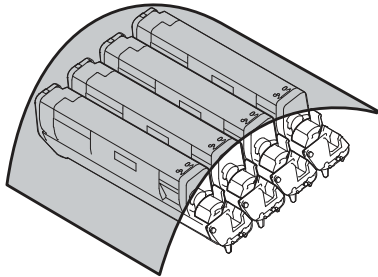
- 정착기는 매우 뜨겁습니다. 만지지 마십시오.



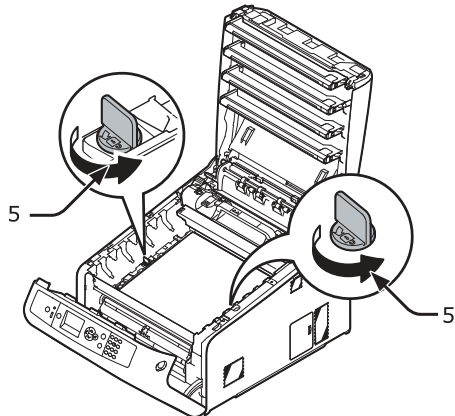
- 5** 프린터에서 4개 이미지 드럼 모듈을 빼내 평평한 표면에 놓으십시오.



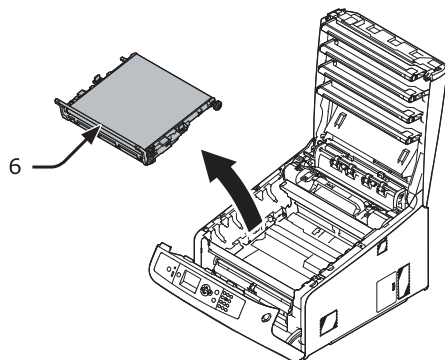
**6** 이미지 드럼이 빛에 노출되지 않도록 종이로 뺀 이미지 드럼을 덮으십시오.



**7** 화살표 방향에 따라 벨트 장치 각 측면의 파란색 잠금 장치 (5)를 돌려 푸십시오.

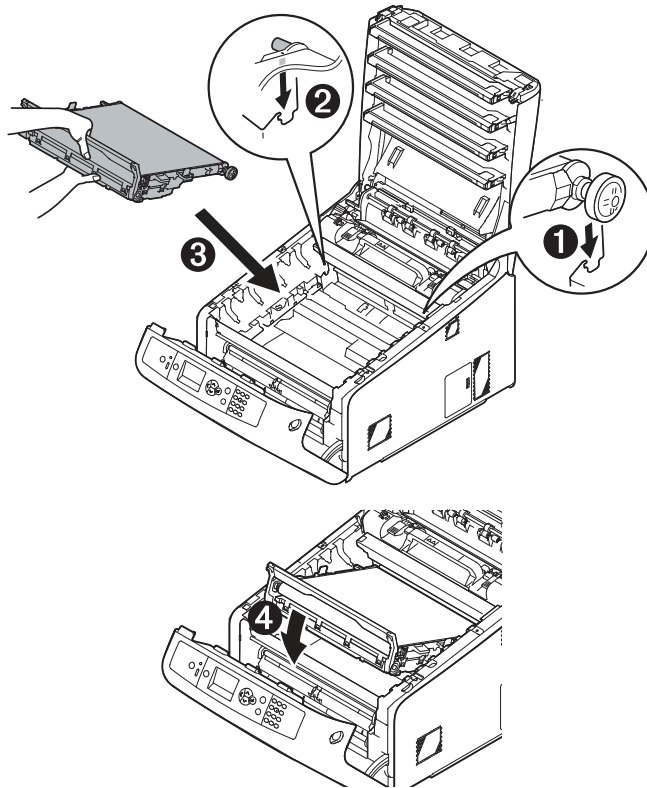


**8** 파란색 레버 (6)를 잡고 벨트 장치를 제거하십시오.

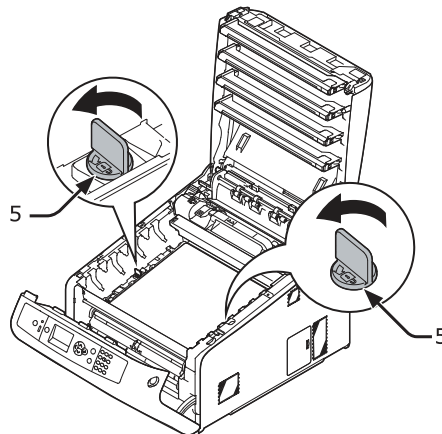




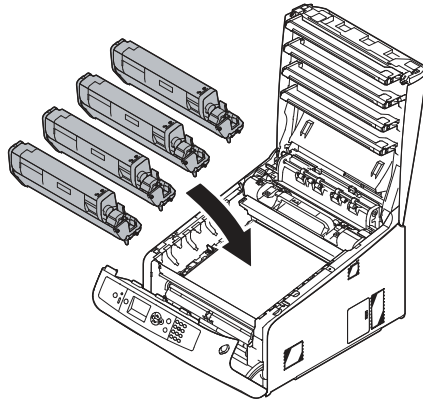
- 9** 한 손으로 새 벨트 장치의 손잡이를 잡고 다른 손으로는 하부를 지지하십시오. 벨트 장치를 프린터에 넣으십시오.



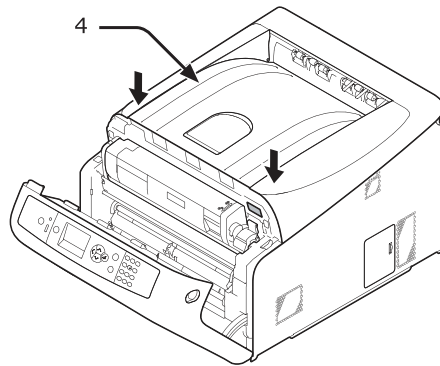
- 10** 화살표 방향에 따라 벨트 장치 각 측면의 파란색 잠금 장치 (5)를 돌리십시오.



**11** 4개 이미지 드럼 모듈을 프린터에 원 위치시키십시오.



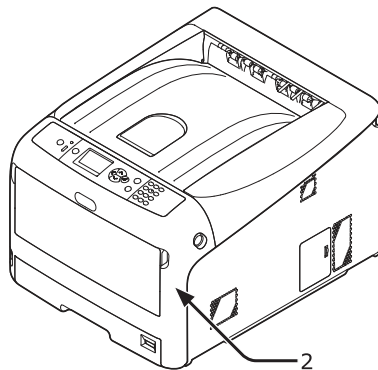
**12** 커버 양쪽을 동일하게 눌러 상부 커버 (4)를 닫으십시오.



**13** 앞 커버 (2)를 닫으십시오.



- 상부 커버가 바르게 닫히지 않으면 앞 커버가 닫히지 않습니다.



**14** 벨트 장치를 폐기하십시오.



- 벨트 장치를 폐기 하는 경우 비닐 봉지 또는 유사한 용기에 넣어 현지 당국 규정이나 지침에 따라 폐기하십시오.

## ● 정착기 교체

### 장착기 수명

“정착기 수명이 가까워 졌습니다” 메시지가 표시 화면에 나타나면 교체용 정착기를 준비하십시오.

다음 메시지가 나타날 때까지 약 1250 페이지를 계속해서 인쇄할 수 있습니다.

“정착기를 교환하여 주십시오” 메시지가 나타나면 정착기를 교체하십시오.

정착기의 예상 수명은 A4 단면 인쇄 기준으로 최대 100,000 페이지입니다.

#### 중요

- 정착기로 인쇄할 수 있는 실제 페이지 수는 사용 방법에 따라 달라집니다.

#### 중요

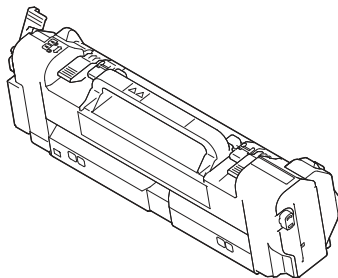
- 상부 커버를 열고 닫으면 정착기의 수명을 다소 연장할 수는 있지만 고장이 없도록 “정착기를 교환하여 주십시오”가 표시되면 바로 교체해야 합니다.
- 정착기를 교체하는 경우 사용 수명이 끝날 때까지 사용하십시오. 사용 수명이 끝나기 전에 정착기를 제거하고 또 다른 정착기를 설치하여 사용하면 사용 수명이 올바르게 표시되지 않습니다.
- <엔터> 버튼 > [관리자용 메뉴] > [시스템 설정] > [교환 시기 상태]가 [비활성화]로 설정되면 [정착기 수명이 가까워 졌습니다] 메시지가 나타나지 않습니다.

### 교체 절차

#### 중요

- 이미지 드럼을 직사광선 또는 매우 밝은 내부 조명에 노출시키지 마십시오 (약 1500 lux 초과). 정상적인 내부 조명이라도 5 분 넘게 그대로 두지 마십시오.

**1** 새 정착기를 준비하십시오.

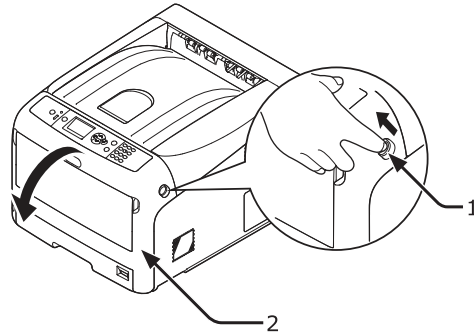


**2** 전원 스위치를 눌러 프린터를 끄십시오.

#### 노트

- P. 1-23 「전원 끄기」

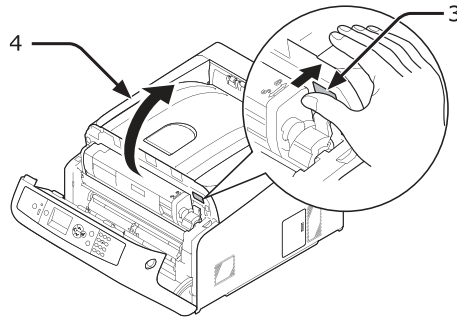
**3** 손가락을 프린터 오른쪽 홈에 끼우고 앞 커버 열기 레버 (1)를 당겨 앞 커버 (2)를 앞으로 여십시오.



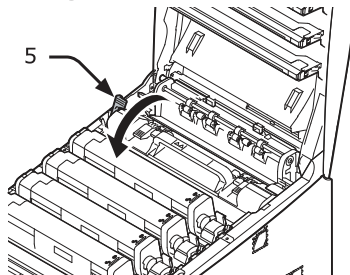
**4** 상부 커버 열기 버튼 (3)을 누르고 상부 커버 (4)를 여십시오.

**⚠ 주의** 화상을 입을 수 있습니다. ⚠

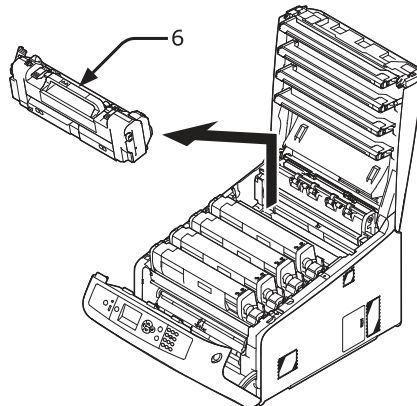
- 정착기가 뜨거워지므로 조심스럽게 작업을 수행하고 들어 올릴 때는 손잡이를 잡아야 합니다. 뜨거운 동안에는 잡지 마십시오. 식을 때까지 기다린 후 작업을 수행하십시오.



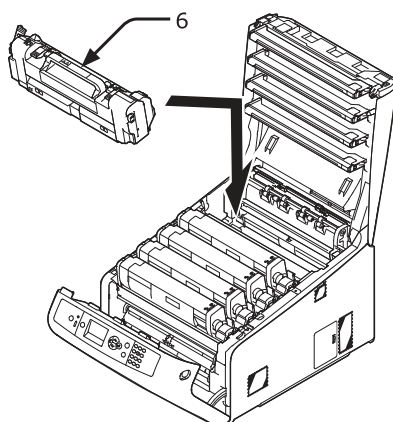
**5** 정착기의 왼쪽 잠금 레버 (5)를 앞으로 당겨 푸십시오.



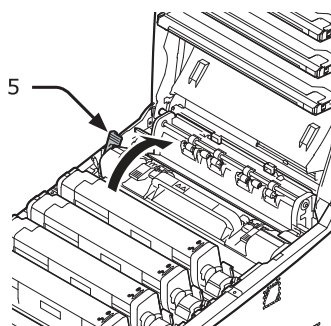
**6** 정착기 손잡이 (6)를 잡고 프린터에서 정착기를 들어내십시오.



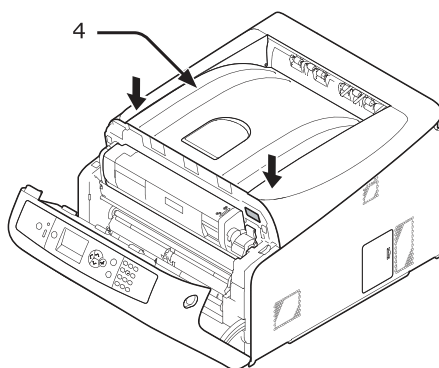
- 7** 정착기 손잡이 (6)를 잡고 정착기를 프린터에 넣으십시오.



- 8** 정착기의 왼쪽 잠금 레버 (5)를 뒤로 밀어 잠그십시오.



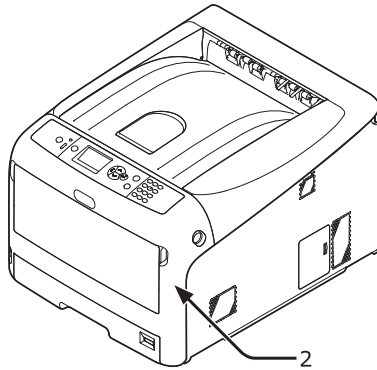
- 9** 커버 양쪽을 동일하게 눌러 상부 커버 (4)를 닫으십시오.



**10** 앞 커버 (2)를 닫으십시오.

 **중요**

- 상부 커버가 바르게 닫히지 않으면 앞 커버가 닫히지 않습니다.



**11** 정착기를 폐기하십시오.

 **노트**

- 정착기를 폐기 하는 경우 비닐 봉지 또는 유사한 용기에 넣어 현지 당국 규정이나 지침에 따라 폐기하십시오.

## 2. 청소

이 절에서는 프린터의 각 부품을 청소하는 방법을 설명합니다.

### ● 프린터 표면 청소



중요

- 벤진, 희석제 또는 알코올을 세제로 사용하지 마십시오. 이는 프린터의 플라스틱 부품에 손상을 줄 수 있습니다.
- 프린터를 오일로 닦지 마십시오.

**1** 전원 스위치를 눌러 프린터를 끄십시오.



노트

- P. 1-23 「전원 끄기」

**2** 물 또는 중성 세제를 살짝 적신 부드러운 천으로 프린터 표면을 닦으십시오.

**3** 마른 부드러운 천으로 프린터 표면의 물기를 닦아내십시오.

## ● 급지 롤러 청소

용지 걸림이 자주 발생하면 급지 롤러를 청소하십시오.



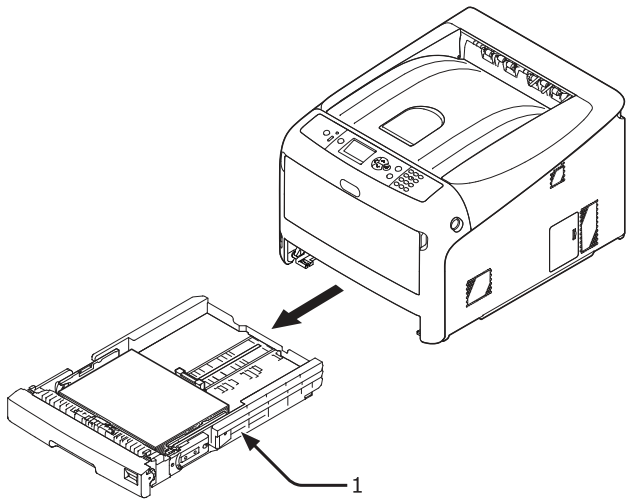
- 급지 롤러를 청소한 후에도 용지 걸림이 계속 발생하면 급지 롤러를 교체해야 합니다.

## 트레이 1/2/3/4 의 경우

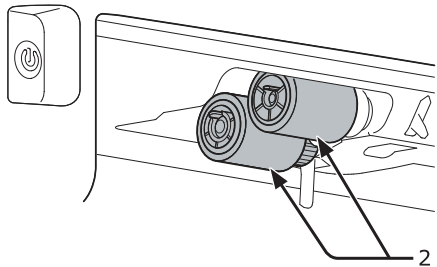


- 이 절차에서는 한 예로 트레이 1을 사용하고 있지만 트레이 2/3/4 에도 동일한 절차가 적용됩니다.

**1** 트레이 (1)를 당겨 빼내십시오.



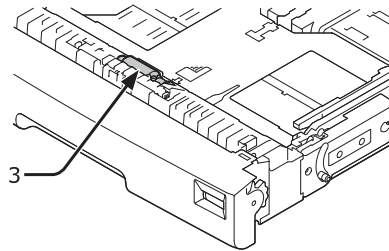
**2** 물기를 짜낸 젖은 천으로 프린터 내부 2개 급지 롤러 (2)를 닦아내십시오.



**3** 트레이에 적재된 용지를 제거하십시오.



- 4** 물기를 짜낸 젖은 천으로 트레이의 급지 롤러 (3)를 닦아내십시오.

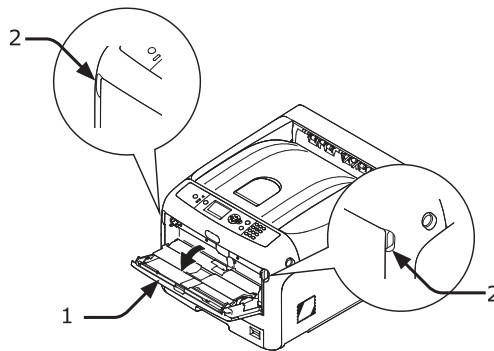


- 5** 트레이에 용지를 넣으십시오.

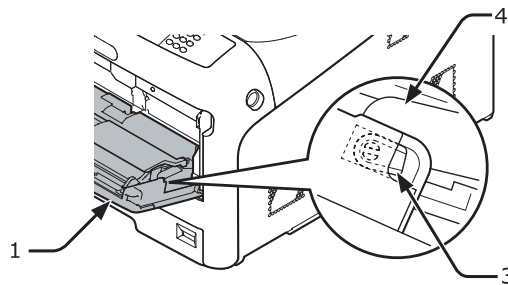
- 6** 트레이를 프린터에 다시 밀어 끼우십시오.

## MP 트레이의 경우

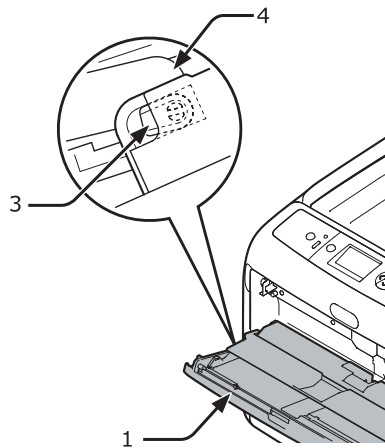
- 1** 손가락을 앞쪽 홈 (2)에 끼워 MP 트레이 (1)를 앞으로 여십시오.



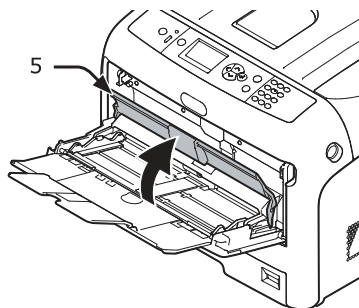
- 2** MP 트레이 (1)를 살짝 들어 올린 후 오른쪽 암 (4)을 안으로 눌러 급지 롤러 커버의 탭 (3)을 푸십시오.



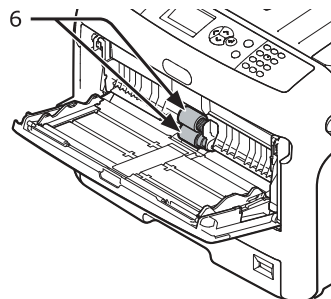
**3** 또한 MP 트레이 (1)를 살짝 들어 올린 후 왼쪽 암 (4)을 안으로 눌러 급지 롤러 커버의 탭 (3)을 푸십시오.



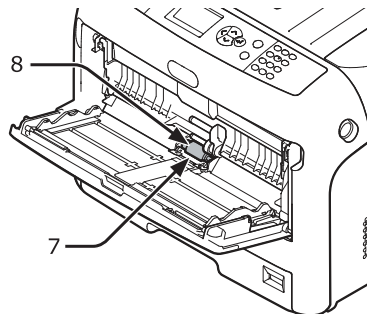
**4** 프린터에 닿을 때까지 용지 설정 커버 (5)를 여십시오.



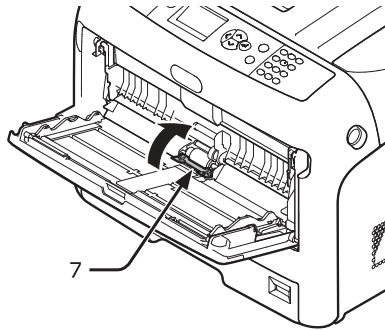
**5** 물기를 짜낸 젖은 천으로 2개 급지 롤러 (6)를 닦아내십시오.



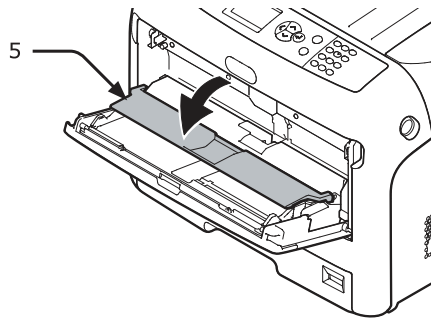
**6** MP 트레이의 중앙부를 누르는 동안 분리 롤러 커버 (7)를 앞으로 여십시오. 물기를 짜낸 젖은 천으로 2개 분리 롤러 (8)를 닦아내십시오.



**7** 분리 롤러 커버 (7)를 닫으십시오.



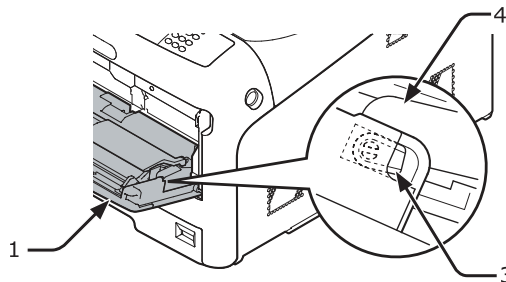
**8** 용지 설정 커버 (5)를 내리십시오.



**9** MP 트레이 (1)를 살짝 들어 올린 후 오른쪽 암 (4)을 안으로 눌러 급지 롤러 커버의 1 개 탭 (3)을 고정하십시오

**중요**

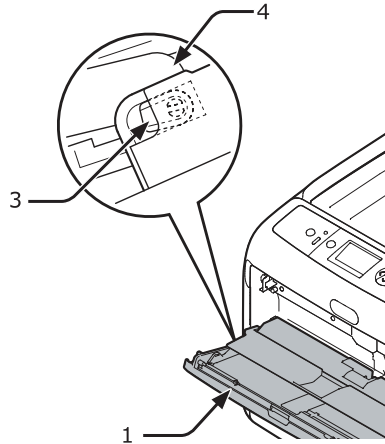
- 탭을 올바른 위치로 되돌리지 않고 MP 트레이를 닫으면 용지 설정 커버가 파손될 수 있습니다. 탭을 원래 위치로 되돌리십시오.



**10** 또한 MP 트레이 (1)를 살짝 들어 올린 후 왼쪽 암 (4)을 안으로 눌러 급지 롤러 커버의 다른 탭 (3)을 고정하십시오.

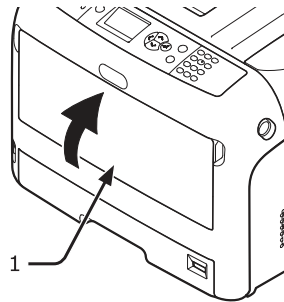
**중요**

- 탭을 올바른 위치로 되돌리지 않고 MP 트레이를 닫으면 용지 설정 커버가 파손될 수 있습니다. 탭을 원래 위치로 되돌리십시오.



**11** MP트레이 (1)를 닫으십시오.

MP트레이가 닫히지 않으면 MP트레이의 용지 적재부를 아래로 눌러 용지 설정 커버를 올바른 위치로 되돌리십시오.



## ● LED 헤드 청소

수직선이 나타나고 이미지가 수직으로 색이 바래거나 출력물에서 문자 주변에 얼룩이 생기면 LED를 청소하십시오. LED헤드가 오염되어도 용지 걸림이 발생할 수 있습니다.

### 중요

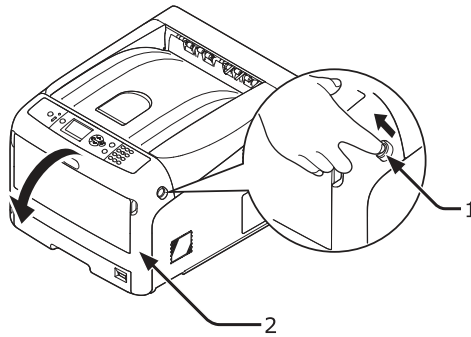
- 메틸 알코올 또는 희석제를 세제로 사용하지 마십시오. 이는 LED 헤드에 손상을 줄 수 있습니다.
- 이미지 드럼을 직사광선 또는 매우 밝은 내부 조명에 노출시키지 마십시오 (약 1500 lux 초과). 정상적인 내부 조명이라도 5분 넘게 그대로 두지 마십시오.

**1** 전원 스위치를 눌러 프린터를 끄십시오.

### 노트

- P. 1-23 「전원 끄기」

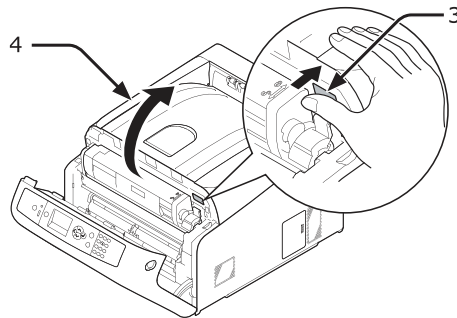
**2** 손가락을 프린터 오른쪽 홈에 끼우고 앞 커버 열기 레버 (1)를 당겨 앞 커버 (2)를 앞으로 여십시오.



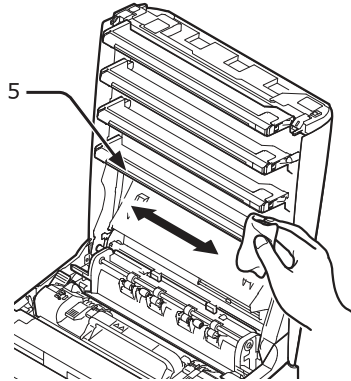
**3** 상부 커버 열기 버튼 (3)을 누르고 상부 커버 (4)를 여십시오.

### 주의 화상을 입을 수 있습니다. ⚠

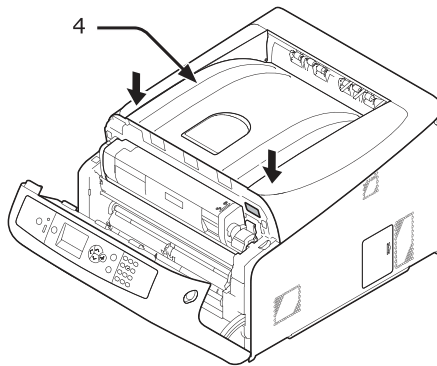
- 정착기는 매우 뜨겁습니다. 만지지 마십시오.



**4** 부드러운 티슈로 LED 헤드의 렌즈 (5)를 살짝 닦으십시오.



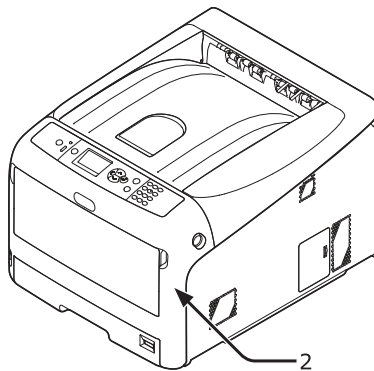
**5** 커버 양쪽을 동일하게 눌러 상부 커버 (4)를 닫으십시오.



**6** 앞 커버 (2)를 닫으십시오.



– 상부 커버가 바르게 닫히지 않으면 앞 커버가 닫히지 않습니다.



### 3. 프린터 이동 또는 운송

이 절에는 프린터를 이동 또는 운송하는 방법이 설명되어 있습니다.

#### ● 프린터 이동

 **주의** 부상을 입을 수 있습니다! 

- 중량이 약 37 Kg 또는 40 Kg 이므로 프린터를 안전하게 올리려면 적어도 2명이 필요합니다.

**1** 전원 스위치를 눌러 프린터를 끄십시오.

 **노트**

- P. 1-23 「전원 끄기」

**2** 모든 케이블을 빼내십시오.

- AC 코드 및 접지 와이어
- 이더넷 또는 USB 케이블

**3** 용지 트레이에서 용지를 제거하십시오.

**4** 프린터를 들어 올려 새 위치로 이동하십시오.

#### ● 프린터 운송

 **주의** 부상을 입을 수 있습니다! 

- 중량이 약 37Kg 또는 40Kg 이므로 프린터를 안전하게 올리려면 적어도 2명이 필요합니다.

 **주의** 화상을 입을 수 있습니다. 

- 정착기는 매우 뜨겁습니다. 만지지 마십시오.

 **중요**

- 이미지 드럼 (녹색 튜브)은 매우 정교합니다. 조심스럽게 취급하십시오.
- 이미지 드럼을 직사광선 또는 매우 밝은 내부 조명에 노출시키지 마십시오 (약 1500 lux 초과). 정상적인 내부 조명이라도 5분 넘게 그대로 두지 마십시오.

**1** 전원 스위치를 눌러 프린터를 끄십시오.

 **노트**

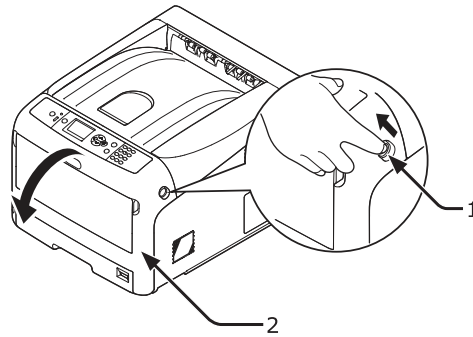
- P. 1-23 「전원 끄기」

**2** 모든 케이블을 빼내십시오.

- AC 코드 및 접지선.
- 이더넷 또는 USB 케이블.

**3** 용지 트레이에서 용지를 제거하십시오.

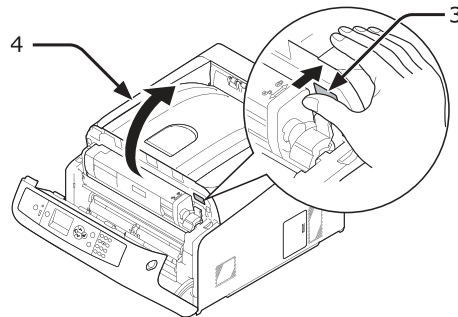
**4** 손가락을 프린터 오른쪽 홈에 끼우고 앞 커버 열기 레버 (1)를 당겨 앞 커버 (2)를 앞으로 여십시오.



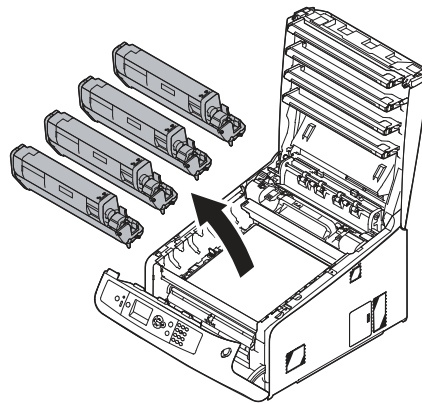
**5** 상부 커버 열기 버튼 (3)을 누르고 상부 커버 (4)를 여십시오.

**⚠ 주의** 화상을 입을수 있습니다. ⚠

- 정착기는 매우 뜨겁습니다. 만지지 마십시오.

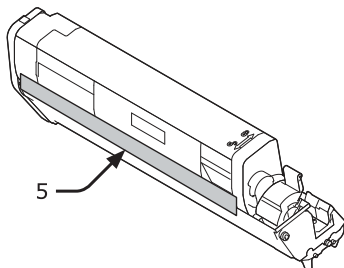


**6** 토너 카트리지를 양손으로 잡고 이미지 드럼과 함께 제거하십시오. 토너 카트리지와 이미지 드럼 모두를 제거하여 평평한 표면에 놓으십시오.

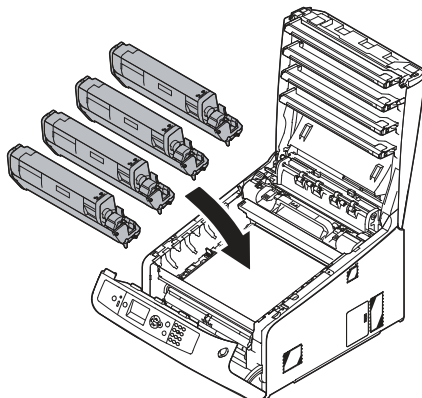




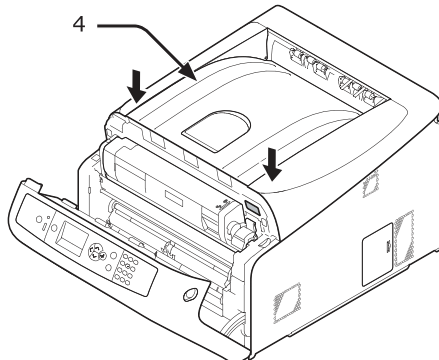
- 7** 비닐 테이프 (5)로 각 토너 카트리지를 각 이미지 드럼에 고정하십시오.



- 8** 토너 카트리지와 이미지 드럼 모두를 프린터에 원 위치시키십시오.



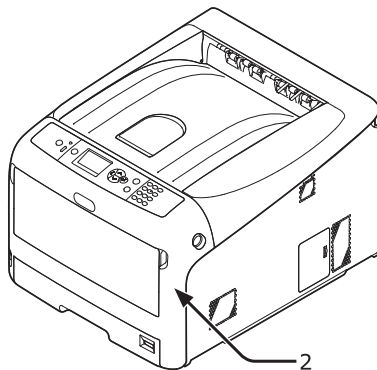
- 9** 커버 양쪽을 동일하게 눌러 상부 커버 (4)를 닫으십시오.



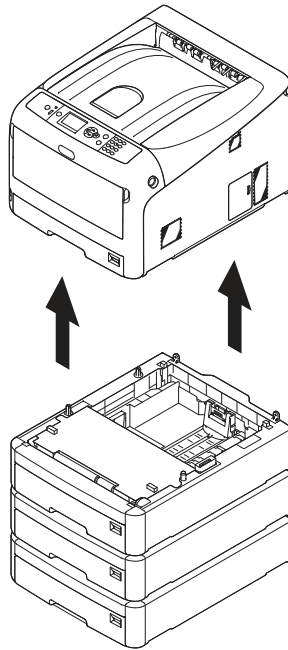
- 10** 앞 커버 (2)를 닫으십시오.



- 상부 커버가 바르게 닫히지 않으면 앞 커버가 닫히지 않습니다.



**11** 설치된 경우 기본 장치에서 옵션인 추가 트레이 장치를 제거하십시오.



**12** 포장재로 프린터를 보호하십시오.

**13** 프린터를 들어 올려 상자 안에 넣으십시오.



- 구입 당시 프린터에 부착된 포장재를 사용하십시오.
- 운송 후 또는 다시 설치할 때 이미지 드럼과 토너 카트리지를 고정하는 데 사용된 비닐 테이프를 제거하십시오.

# Q411/Q416 Series

## 설치편

### 부록

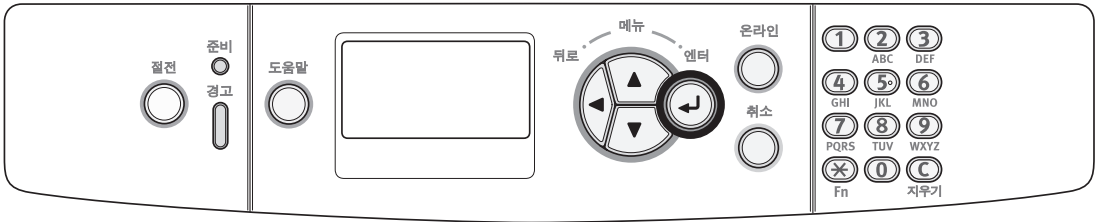
이 장에는 프린터 사양이 설명되어 있습니다 .

# 5

# 1. 조작 패널 메뉴 목록

## ● 표시 화면을 사용한 프린터 상태 확인

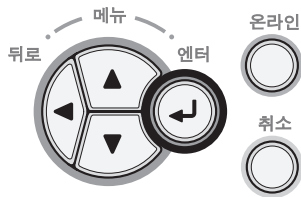
조작 패널의 <엔터>버튼으로 프린터 상태를 확인할 수 있습니다.



### 장치 상태 확인

표시 화면에서 소모품의 남은 수명, 카운터 정보, 네트워크 설정 및 시스템 정보를 확인할 수 있습니다.

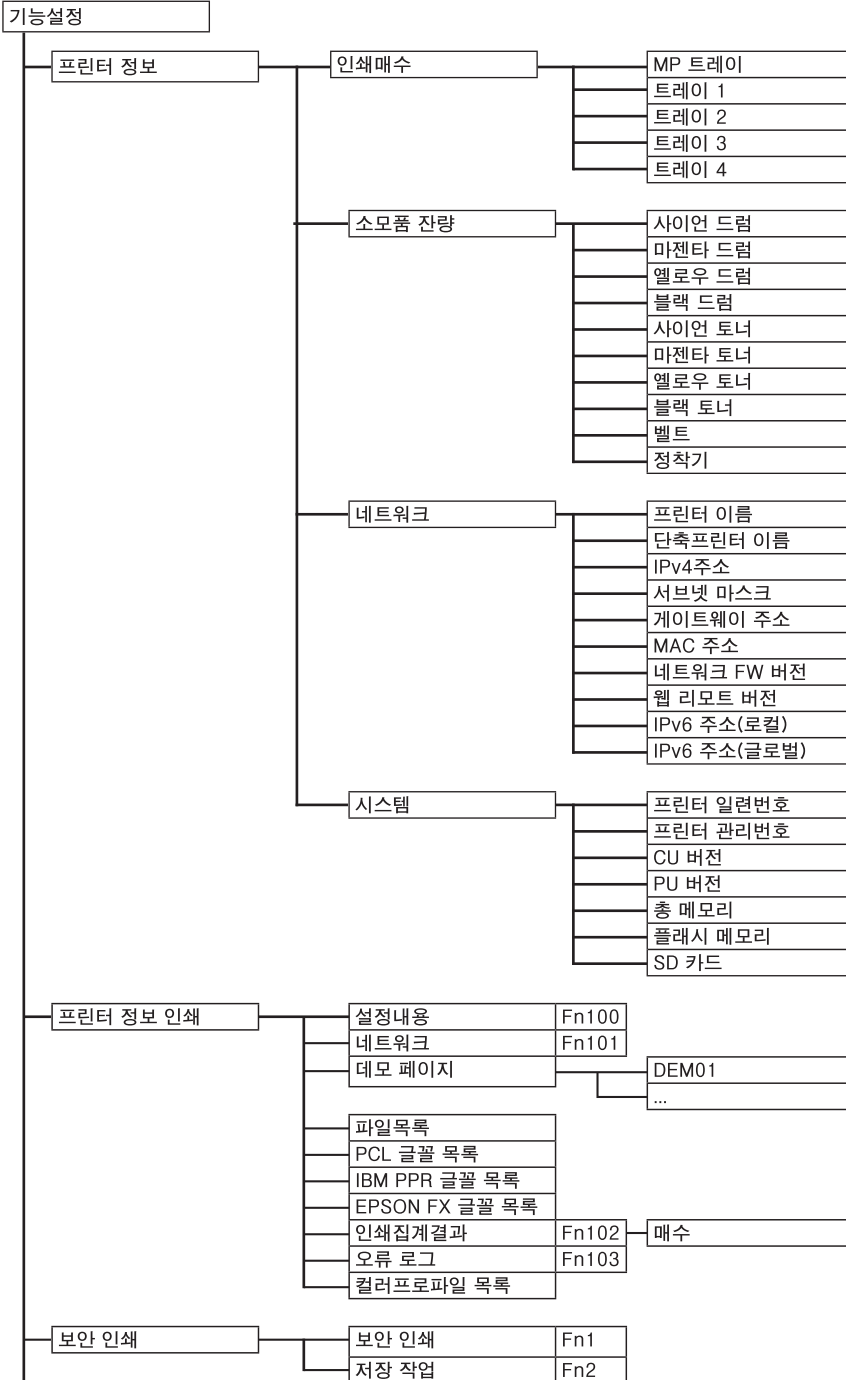
**1** 조작 패널에서 <엔터> 버튼을 눌러 상태 메뉴를 여십시오.



**2** 스크롤 버튼 ▼을 눌러 확인할 항목을 선택한 후 <엔터> 버튼을 누르십시오.

## ● 조작 패널 메뉴 목록

기능 번호가 각 항목 오른쪽에 설명되어 있습니다.



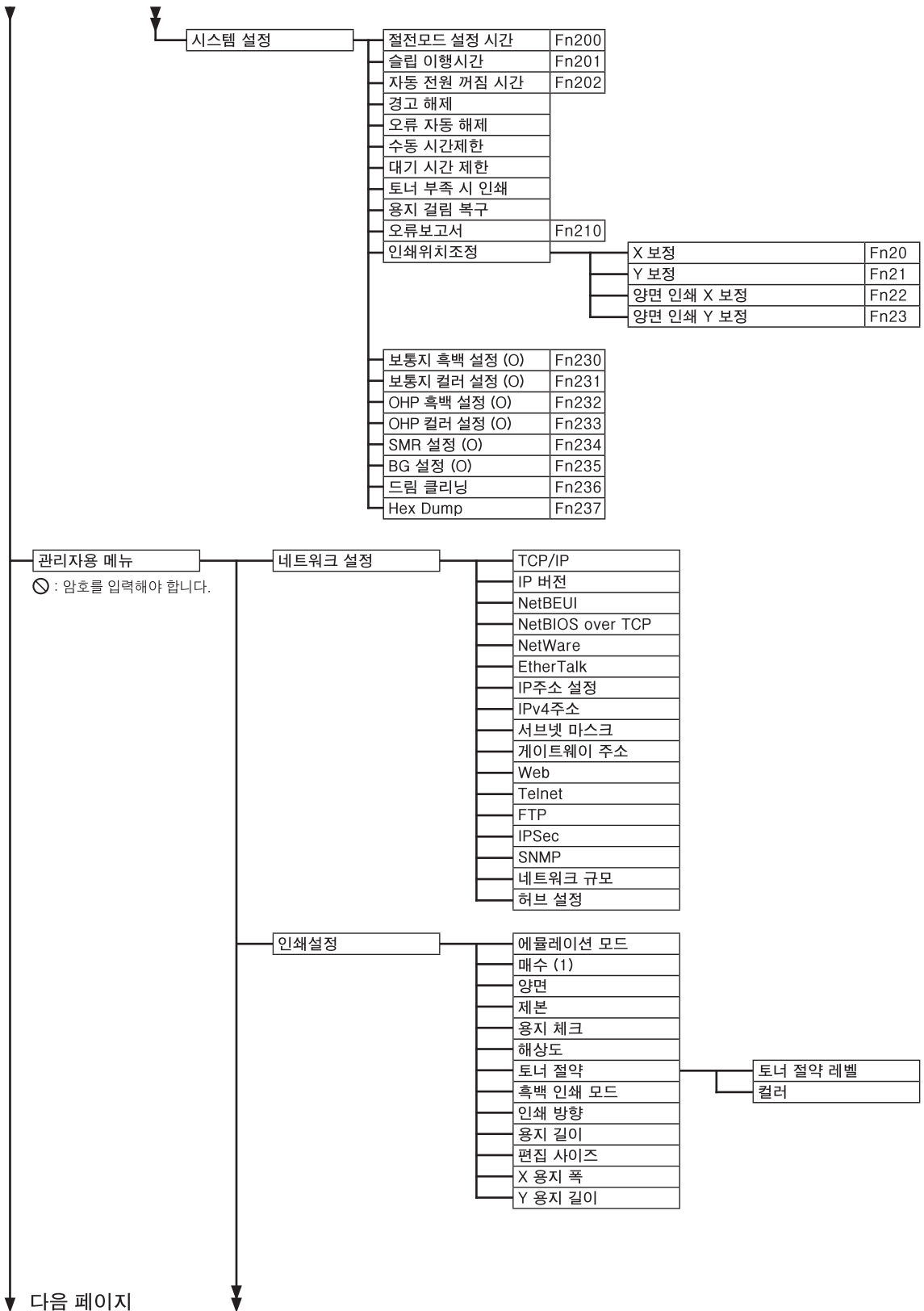
↓ 다음 페이지

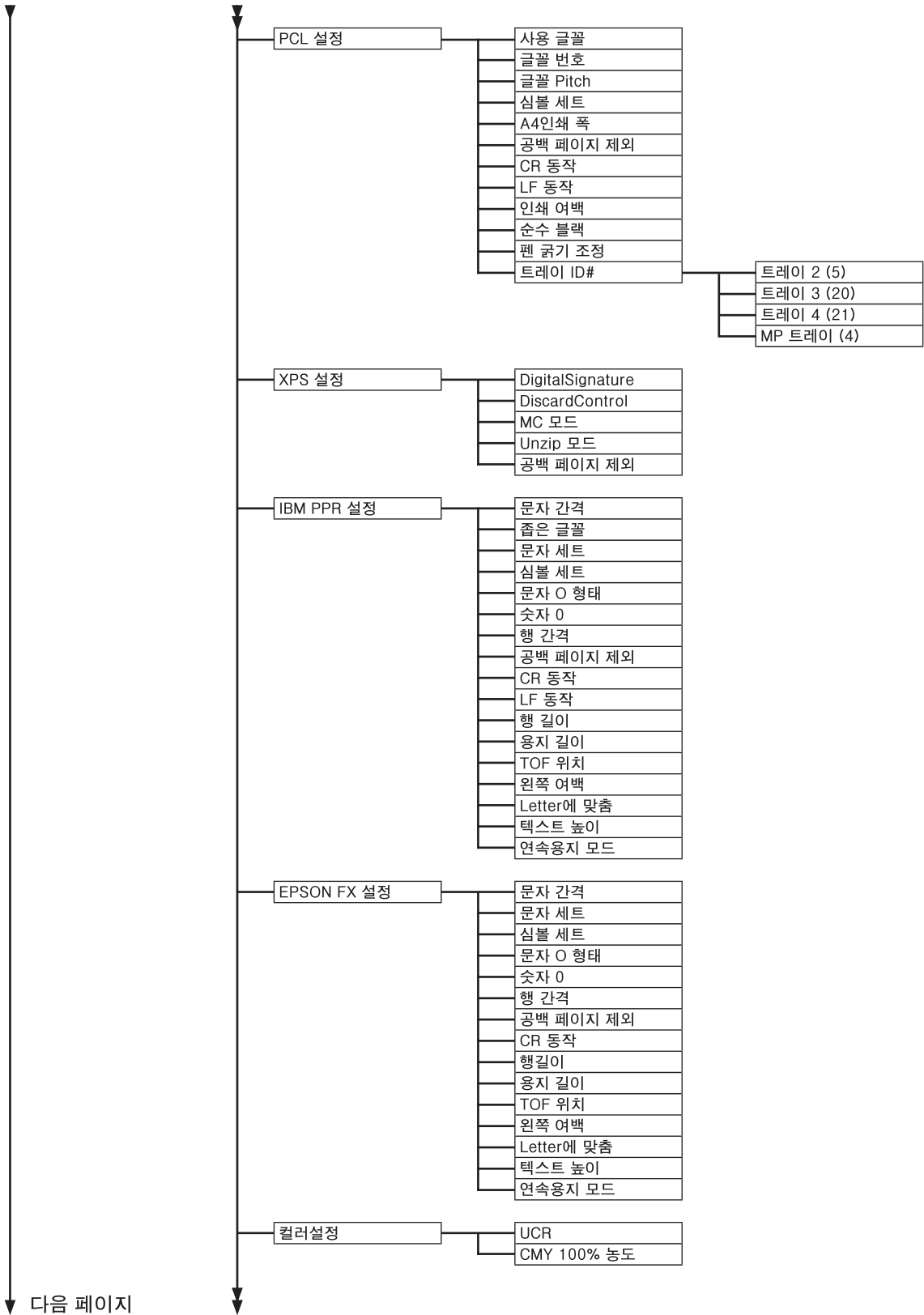
노트

- ( )은(는) 공장 기본 설정을 나타냅니다.

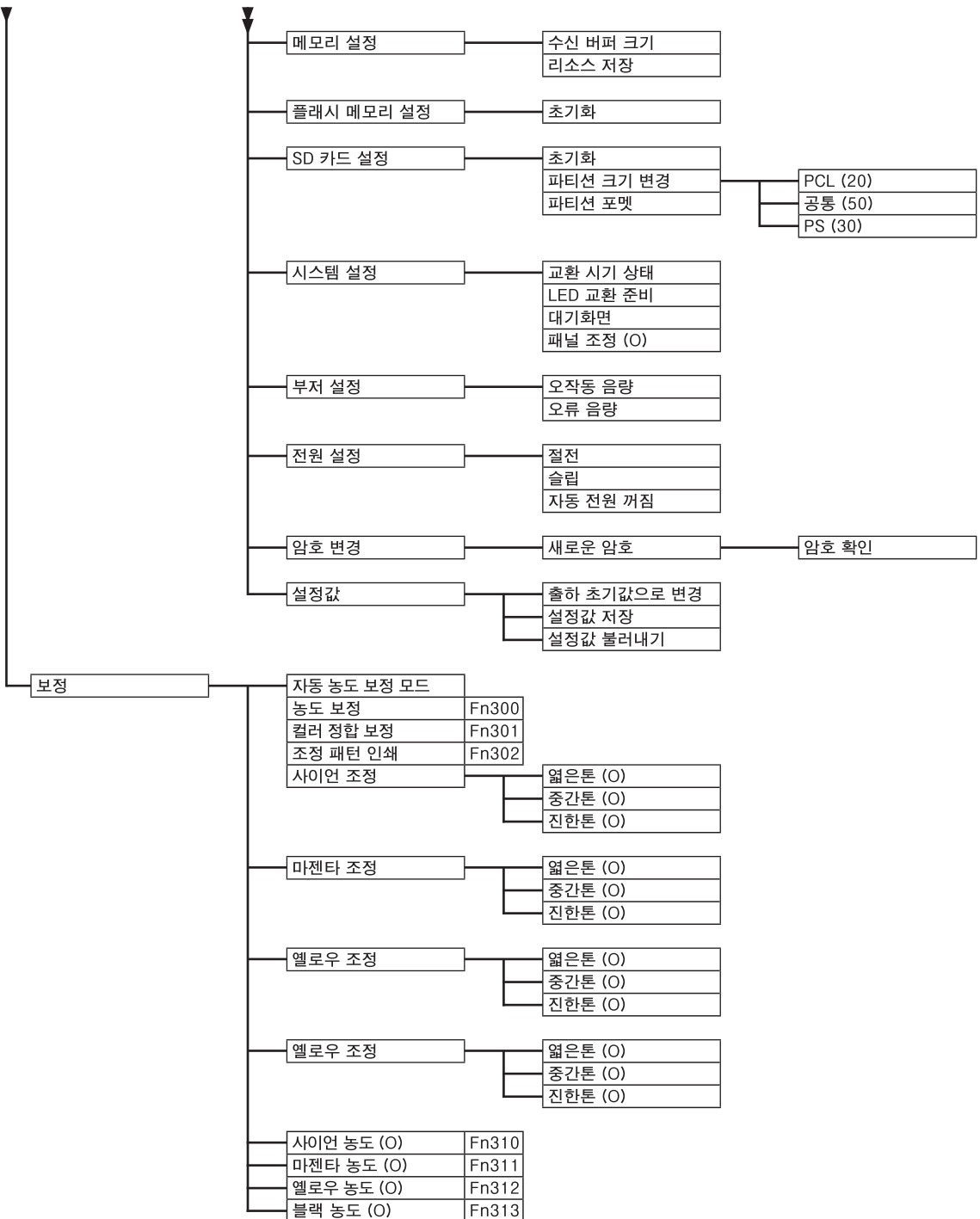
|    |        |            |                        |      |
|----|--------|------------|------------------------|------|
| 메뉴 | 트레이 구성 | MP 트레이 설정  | 용지 사이즈 (A4 또는 Letter)  | Fn90 |
|    |        |            | X 용지 폭                 | Fn91 |
|    |        |            | Y 용지 길이                | Fn92 |
|    |        |            | 용지 종류                  | Fn93 |
|    |        |            | 용지 두께                  | Fn94 |
|    |        |            | 트레이 사용방법               | Fn95 |
|    |        | 트레이1 설정    | 용지 사이즈                 | Fn10 |
|    |        |            | X 용지 폭                 | Fn11 |
|    |        |            | Y 용지 길이                | Fn12 |
|    |        |            | 용지 종류                  | Fn13 |
|    |        |            | 용지 두께                  | Fn14 |
|    |        |            | Lagal 용지               | Fn15 |
|    |        |            | 기타 크기 (16K(184x260mm)) | Fn16 |
|    |        | 트레이2 설정    | 용지 사이즈                 | Fn20 |
|    |        |            | X 용지 폭                 | Fn21 |
|    |        |            | Y 용지 길이                | Fn22 |
|    |        |            | 용지 종류                  | Fn23 |
|    |        |            | 용지 두께                  | Fn24 |
|    |        |            | Lagal 용지               | Fn25 |
|    |        |            | 기타 크기 (16K(184x260mm)) | Fn26 |
|    |        | 트레이3 설정    | 용지 사이즈                 | Fn30 |
|    |        |            | X 용지 폭                 | Fn31 |
|    |        |            | Y 용지 길이                | Fn32 |
|    |        |            | 용지 종류                  | Fn33 |
|    |        |            | 용지 두께                  | Fn34 |
|    |        |            | Lagal 용지               | Fn35 |
|    |        |            | 기타 크기 (16K(184x260mm)) | Fn36 |
|    |        | 트레이4 설정    | 용지 사이즈                 | Fn40 |
|    |        |            | X 용지 폭                 | Fn41 |
|    |        |            | Y 용지 길이                | Fn42 |
|    |        |            | 용지 종류                  | Fn43 |
|    |        |            | 용지 두께                  | Fn44 |
|    |        |            | Lagal 용지               | Fn45 |
|    |        |            | 기타 크기 (16K(184x260mm)) | Fn46 |
|    |        | 급지 트레이     |                        | Fn80 |
|    |        | 자동 트레이 변환  |                        |      |
|    |        | 트레이 선택 순서  |                        |      |
|    |        | 표시단위       |                        |      |
|    |        | 양면 마지막 페이지 |                        |      |

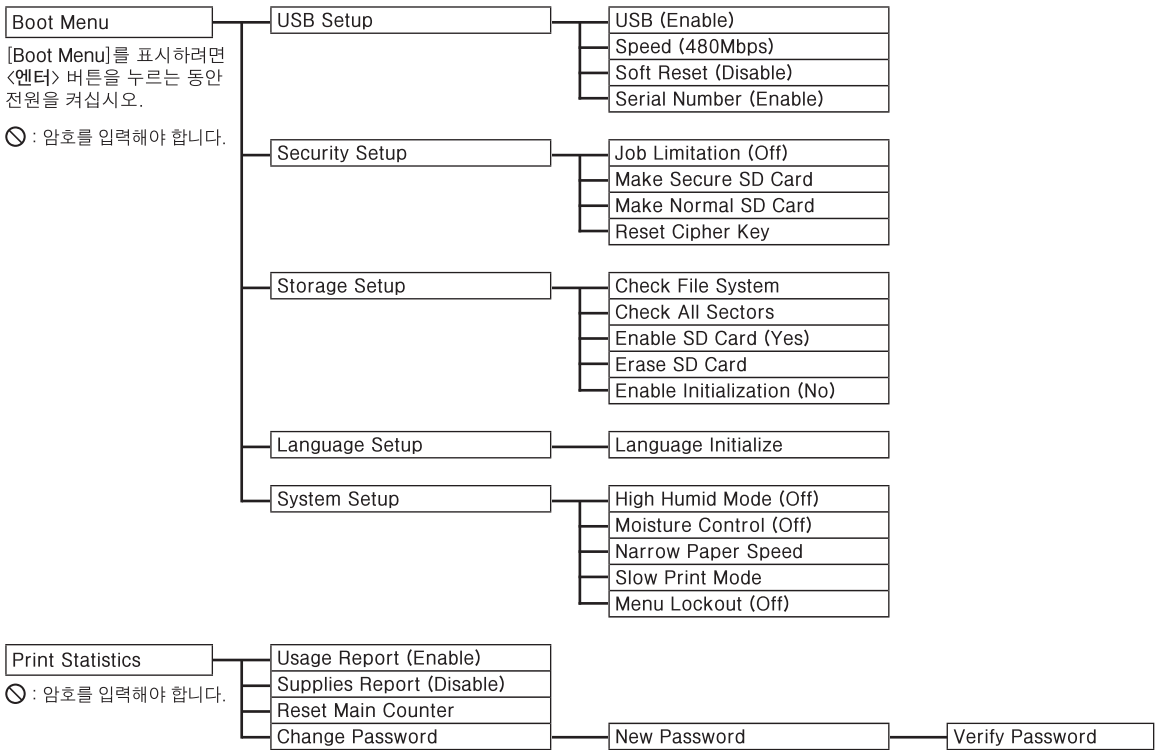
다음 페이지











## 2. Windows 에서의 기본 단계

이 단계는 Windows 7을 제외하고 본 설명서의 예에 사용된 기타 Windows OS의 [프린터]/[프린터 및 팩스] 폴더에서 프린터 드라이버 설정 창을 표시하는 단계입니다.



- Windows Server 2008 R2의 단계는 Windows 7의 경우와 동일합니다.
- 여러 프린터 드라이버를 설치한 경우 각 드라이버의 아이콘이 [프린터]/[프린터 및 팩스] 폴더에 표시됩니다. 설정/확인할 드라이버를 사용하여 아래 단계를 따르십시오. 설정/확인할 프린터 드라이버를 사용하여 아래 단계를 따르십시오.

### ● 속성 화면 표시

#### ❖ Windows Vista/Windows Server 2008 의 경우

- 1 [시작]을 클릭하고 [제어판] > [프린터]를 선택하십시오.
- 2 Q411/416 아이콘을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 [속성]을 선택하십시오.

#### ❖ Windows XP/Windows Server 2003 의 경우

- 1 [시작]을 클릭하고 [프린터 및 팩스]를 선택하십시오.
- 2 Q411/416 아이콘을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 [속성]을 선택하십시오.

#### ❖ Windows 2000 의 경우

- 1 [시작]을 클릭하고 [설정] > [프린터]를 선택하십시오.
- 2 Q411/416 아이콘을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 [속성]을 선택하십시오.

### ● 프린터 설정 화면 표시

#### ❖ Windows Vista/Windows Server 2008 의 경우

- 1 [시작]을 클릭하고 [제어판] > [프린터]를 선택하십시오.
- 2 Q411/416 아이콘을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 [인쇄 기본 설정]을 선택하십시오.

#### ❖ Windows XP/Windows Server 2003 의 경우

- 1 [시작]을 클릭하고 [프린터 및 팩스]를 선택하십시오.
- 2 Q411/416 아이콘을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 [인쇄 기본 설정]을 선택하십시오.

#### ❖ Windows 2000 의 경우

- 1 [시작]을 클릭하고 [설정] > [프린터]를 선택하십시오.
- 2 Q411/416 아이콘을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 [인쇄 기본 설정]을 선택하십시오.

### 3. 사양

#### ❖ 일반 사양

|         |       | Q411n/Q416n                                                                                                                                                                                     | Q411dn/Q416dn |
|---------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| CPU     |       | PowerPC464FP, 800 MHz                                                                                                                                                                           |               |
| 메모리     | 내장 글꼴 | 256 MB                                                                                                                                                                                          |               |
|         | 옵션    | 256 MB/512 MB                                                                                                                                                                                   |               |
| 플래시 RAM |       | NAND: 64 MB<br>NOR: 2 MB<br>Serial NOR: 512 KB                                                                                                                                                  |               |
| 저장 장치   |       | SD 메모리 카드 키트<br>• 옵션<br>16 GB                                                                                                                                                                   |               |
| 무게      |       | 37Kg (소모품 포함, 양면 인쇄 장치 제외)<br>40Kg (소모품 포함, 양면 인쇄 장치 포함)                                                                                                                                        |               |
| 크기      |       | 449 (W) x 552 (D) x 360 (H) mm                                                                                                                                                                  |               |
| 전원 공급   |       | 220 ~ 240VAC (범위 198 ~ 264VAC), 50/60Hz $\pm$ 2%                                                                                                                                                |               |
| 전력 소모   | 일상 작업 | 700 W                                                                                                                                                                                           |               |
|         | 대기    | 100 W                                                                                                                                                                                           |               |
|         | 피크    | 1,400 W                                                                                                                                                                                         |               |
|         | 슬립 모드 | 1.0 W 미만                                                                                                                                                                                        |               |
|         | 절전 모드 | 12W 미만                                                                                                                                                                                          |               |
|         | 종료 모드 | 0.15 W 미만                                                                                                                                                                                       |               |
| 인터페이스   |       | USB 2.0 (고속), 이더넷 10BASE-T/100BASE-TX                                                                                                                                                           |               |
| 디스플레이   |       | 그래픽 패널 60 (W) x 32.6 (H) mm, 128 x 64 도트                                                                                                                                                        |               |
| 지원되는 OS |       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Windows 7, Windows Vista, Windows Server 2008 R2, Windows Server 2008, Windows XP, Windows Server 2003, Windows 2000</li> </ul> 자세한 내용은 제품 요구사항을 참조하십시오. |               |
| 양면인쇄    |       | 옵션                                                                                                                                                                                              | 기본            |

## ❖ 인쇄 사양

|            |                | Q411n/Q416n                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Q411dn/Q416dn |
|------------|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 인쇄 방식      |                | LED (발광 다이오드)를 사용한 건식 전자 사진 기록 방법                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |               |
| 에뮬레이션 언어   |                | PCL6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |               |
| 내장 글꼴      |                | PCL: 91 유럽 글꼴                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |               |
| 해상도        |                | 600 x 600 dpi, 600 x 1200 dpi,<br>600 x 600 dpi 2 bit                                                                                                                                                                                                                                                                                    |               |
| 컬러         |                | 옐로우, 마젠타, 사이언, 블랙                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |               |
| 인쇄 속도 (A4) |                | 단면 인쇄: 35ppm<br>양면 인쇄: 27ppm                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |               |
| 용지 크기      | 트레이 1          | Legal 13/13.5/14, letter, executive, tabloid, A3, A4, A5, B5, B4, A6, 8K (260 x 368 mm, 270 x 390 mm, 273 x 394 mm), 16K (197 x 273 mm, 195 x 270 mm, 184 x 260 mm)                                                                                                                                                                      |               |
|            | 트레이 2/3/4 (옵션) | Legal 13/13.5/14, letter, executive, tabloid, A3, A4, A5, B4, B5, 8K (260 x 368 mm, 270 x 390 mm, 273 x 394 mm), 16K (197 x 273 mm, 195 x 270 mm, 184 x 260 mm)                                                                                                                                                                          |               |
|            | MP 트레이         | Legal 13/13.5/14, letter, executive, tabloid, statement, A3, A4, A5, B4, B5, A6, C4, C5, DL, Com-10, 인덱스 카드 (3 x 5 인치), 사용자 정의 크기, 최대 52인치까지 배너, 8K (260 x 368 mm, 270 x 390 mm, 273 x 394 mm), 16K (197 x 273 mm, 195 x 270 mm, 184 x 260 mm)                                                                                           |               |
|            | 양면 인쇄          | Legal 13/13.5/14, letter, executive, tabloid, A3, A4, A5, B4, B5, 8K (260 x 368 mm, 270 x 390 mm, 273 x 394 mm), 16K(197 x 273mm, 195 x 270mm, 184 x 260 mm), 사용자 정의 크기 (148 ~ 297 mm (W) x 182 ~ 431.8 mm (L))                                                                                                                          |               |
|            | 사용자 정의 크기      | <ul style="list-style-type: none"> <li>트레이 1<br/>105 ~ 297 mm (W), 148, 182 ~ 431.8 mm (L)<br/>(4.1 ~ 11.7 인치 (W), 5.8, 7.2 ~ 17.0 인치 (L))</li> <li>트레이 2/3/4 (옵션)<br/>148 ~ 297 mm (W), 182 ~ 431.8 mm (L)<br/>(5.8 ~ 11.7 인치 (W), 7.2 ~ 17.0 인치 (L))</li> <li>MP 트레이<br/>64 x 90 ~ 297 x 1321 mm (2.5 x 3.5 ~ 11.7 x 52 인치)</li> </ul> |               |
| 용지 종류      |                | 보통 용지 (64 g/m <sup>2</sup> ~ 256 g/m <sup>2</sup> ), 봉투, 레이블.                                                                                                                                                                                                                                                                            |               |
| 급지 방법      |                | 트레이 1, MP 트레이 및 추가 트레이 장치 (옵션)에서 자동 급지, MP 트레이에서 수동 급지                                                                                                                                                                                                                                                                                   |               |

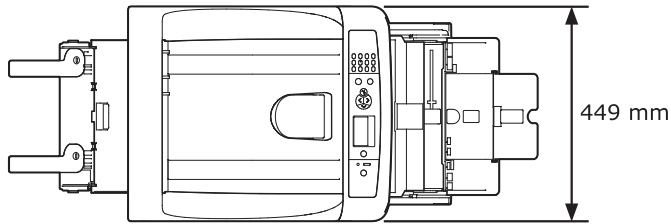
|               | Q411n/Q416n                                                                                                                                                                                                                                          | Q411dn/Q416dn |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 급지 용량         | <ul style="list-style-type: none"> <li>트레이 1<br/>표준 용지 300 장 /80g/m2, 총 두께 30 mm 이하.</li> <li>MP 트레이<br/>표준 용지 100 장 /80 g/m2 및 총 두께 10 mm 이하,<br/>봉투 10 장/ 85 g/m2 의 중량.</li> <li>추가 트레이 장치(옵션)<br/>표준 용지 530 장 /80 g/m2, 총 두께 53 mm 이하.</li> </ul> |               |
| 배출 방법         | 후방 배출/상부 배출                                                                                                                                                                                                                                          |               |
| 급지 배출 용량      | <ul style="list-style-type: none"> <li>인쇄면 위로<br/>100 장 (80 g/m2 미만), 10 장 (아주 두꺼운 용지/봉투)</li> <li>인쇄면 아래로<br/>250 장 (80 g/m2 미만)</li> </ul>                                                                                                         |               |
| 인쇄 보장 영역      | 용지 가장자리에서 6.35 mm 이상 (봉투와 같은 특수 용지에는 적용되지 않음)                                                                                                                                                                                                        |               |
| 인쇄 정밀도        | 인쇄 시작: $\pm 2$ mm, 용지 비뚤어짐: $\pm 1$ mm/100 mm, 이미지 늘어남: $\pm 1$ mm/100 mm (80 g/m2)                                                                                                                                                                  |               |
| 예열 시간         | <ul style="list-style-type: none"> <li>전원 공급 시점 기준<br/>32초 (실온 25℃, 정격 전압 조건)</li> <li>절전 모드 시점 기준<br/>27초 (실온 25℃, 정격 전압 조건)</li> </ul>                                                                                                             |               |
| 작동 환경         | <ul style="list-style-type: none"> <li>작동 시<br/>10 ~ 32℃ / 상대 습도 20 ~ 80% (최대 습구 온도 25℃, 최대 건구 온도 2℃)</li> <li>비 작동 시<br/>0 ~ 43℃ / 상대 습도 10 ~ 90% (최대 습구 온도 26.8℃, 최대 건구 온도 2℃)</li> </ul>                                                          |               |
| 인쇄 품질 보장 조건   | <ul style="list-style-type: none"> <li>작동 범위<br/>온도 10℃, 습도 20 ~ 80% RH<br/>온도 32℃, 습도 20 ~ 60% RH<br/>습도 20% RH, 온도 10 ~ 32℃<br/>습도 80% RH, 온도 10 ~ 27℃</li> <li>풀 컬러 인쇄 품질 보장 범위<br/>온도 17 ~ 27℃, 습도 50 ~ 70% RH</li> </ul>                        |               |
| 소모품, 유지 관리 장치 | 토너 카트리지, 이미지 드럼, 벨트 장치, 정착기, 급지 롤러 세트                                                                                                                                                                                                                |               |

## ❖ 네트워크 사양

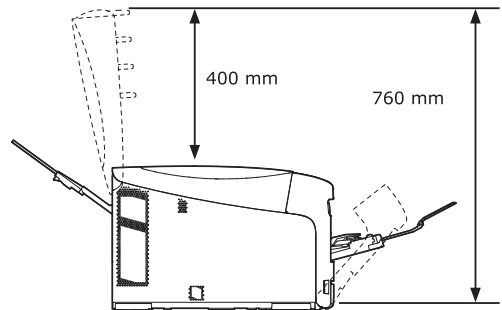
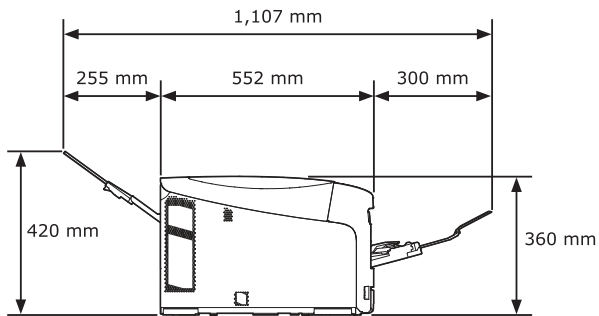
|           | Q411n/Q416n                                                                                                                                                                                 | Q411dn/Q416dn |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 인터페이스     | 이더넷 10BASE-T/100BASE-TX                                                                                                                                                                     |               |
| 프로토콜      | TCP/IPv4, TCP/IPv6, SMTP, POP3, HTTP, SNMPv1/v3, DHCP, DNS, LPR, Port9100, BOOTP, ARP, FTP, SLP, Bonjour (Rendezvous), Web Services Discovery (WSD), NetWare, EtherTalk (C811은 제외), NetBEUI |               |
| 지원되는 브라우저 | Microsoft IE 6.0 이상, Safari 3 이상, Firefox 3.0 이상                                                                                                                                            |               |

❖ 프린터 크기

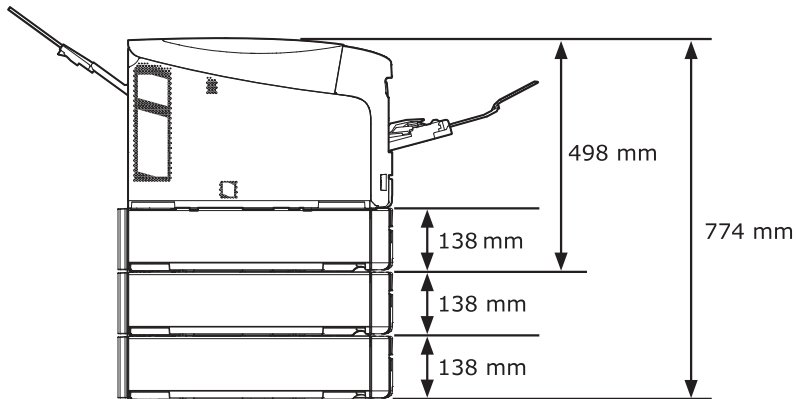
평면도



측면도



옵션 설치도 (트레이 2/3/4)





신도리코 제품을 구입하여 주셔서 감사합니다.

본 제품은 엄격한 품질관리를 통하여 생산판매 되고 있습니다.

제품의 원활한 사용과 서비스를 위해서 다음 사항을 준수해 주십시오.

- 1) 본 제품의 지정된 소모품과 부품을 사용해 주십시오.
- 2) 본 제품의 소모품, 소모/일반 부품을 적기에 교환 및 점검해 주십시오.

정품 소모품 및 부품을 사용하지 않았을 경우 제품의 고장이나 수명 단축의 원인이 될 수 있습니다. 이 경우 고객께서 구입하신 제품이 보증기간 내에 고장 발생시, 당사의 보증 규정에 의거하여 서비스 요금을 청구하게 됩니다.

첨부된 보증서는 재발행하지 않으므로 소중하게 보관하십시오.  
수리를 요청하실 때는 보증서를 제시해 주십시오.  
본 제품의 보증서는 국내에서만 유효합니다.

# 제 품 보 증 서

|            |  |     |  |
|------------|--|-----|--|
| 제 품 명      |  | 구입일 |  |
| SERIAL No. |  | 구입처 |  |

신도리코에서는 **품목별 소비자 분쟁해결 기준**에 의거하여 아래와 같이 제품에 대한 보증을 실시 합니다.  
 일부 제품은 서비스센터를 방문하여 서비스를 받거나 또는 택배를 이용하여 서비스를 받아야 하며  
 자세한 내용은 **사용설명서 CD(제품보증규정)**를 참고해 주시기 바랍니다.

## ◆ 보증기간

- 본 제품 보증기간과 보증매수는 제품보증규정을 기준으로 합니다.
- 소모품, 소모성 부품, 일반부품은 제품보증규정을 기준으로 합니다.
- 제품보증규정은 사용설명서 CD를 참고해 주십시오.

## ◆ 부품

- 소모성 부품은 제품의 보증기간 이내라도 교환이 필요한 경우 고객께서 구입하여 사용하셔야 합니다.
- 지정된 소모성 부품 및 일반부품을 사용하지 않을 경우 기계 고장의 원인이 되므로 반드시 구입처나 **고객지원센터(☎ 1588-5850)**로 문의하시기 바랍니다.

## ◆ 무상 서비스

구입후, 보증기간 내에 제품이 고장난 경우에만 무상 서비스를 받을 수 있습니다.

| 소비자 피해 유형                                             |                                      | 보 상 내 용                                                                                                                                                                               |                         |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|                                                       |                                      | 보증기간 이내                                                                                                                                                                               | 보증기간 이후                 |
| 구입후, 10일 이내 정상적인 사용상태에서 발생한 성능, 기능상의 하자로 중요한 수리를 요할 때 |                                      | 제품 교환 또는 환불                                                                                                                                                                           |                         |
| 구입후, 1개월 이내 정상적인 사용상태에서 발생한 성능, 기능상의 하자로 중요한 수리를 요할 때 |                                      | 제품 교환 또는 무상수리                                                                                                                                                                         |                         |
| 수리 가능                                                 | 동일하자로 2회까지 수리하였으나 고장이 재발 (3회째)       | 제품 교환 또는 환불                                                                                                                                                                           | 유상 수리                   |
|                                                       | 여러 부위의 고장으로 총 4회 수리 받았으나 고장이 재발(5회째) | 제품 교환 또는 환불                                                                                                                                                                           | 유상 수리                   |
| 수리 불가능                                                | 수리용 부품은 있으나 수리 불가능시 (부품보유기간 이내)      | 제품 교환 또는 환불                                                                                                                                                                           | 정액 감가상각 후 교환            |
|                                                       | 수리용 부품이 없어 수리 불가능시 (부품보유기간 이내)       | 제품 교환 또는 환불                                                                                                                                                                           | 정액 감가상각 금액에 10% 가산하여 환불 |
| 기타                                                    |                                      | ※ 유상으로 수리한 경우 그 유상으로 수리한 날부터 2개월 이내에 소비자가 정상적으로 제품을 사용하는 과정에서 그 수리한 부분이나 기능에 종전과 동일한 고장이 재발한 때에는 무상수리가 가능합니다.<br>※ 제품 교환이나 환불 시 소모품에 대한 금액은 고객께서 부담하셔야 합니다.<br>(단, 제품 품질상 하자의 경우는 제외) |                         |

※ 고장이 아닌 경우 서비스를 요청하면 요금이 청구 되므로 반드시 사용설명서를 읽어 주십시오.

◆ 유상 서비스

아래의 경우는 보증기간 이내라도 당사가 규정한 서비스 요금을 청구합니다.

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 사용자의 고의나 사용상 과실에 의한 경우        | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 사용자의 운반이나 사용 중 제품이 파손된 경우</li> <li>▶ 제품 내부에 물이나 음료 등이 스며든 경우(부분 침수)</li> <li>▶ 클립이나 압정, 스테이플 등이 들어가 문제가 발생한 경우</li> </ul>                                                                                                                                                              |
| 당사 및 지정점 외 제3자에 의해 문제가 발생한 경우 | ▶ 당사 및 서비스 지정점의 기술자(엔지니어)가 아닌 사람이 제품을 분해, 수리, 개조하여 문제가 발생한 경우                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 정품 소모품, 부품 외의 사용으로 문제가 발생한 경우 | ▶ 당사가 지정한 소모품 외에 재생, 리필 및 타사의 토너 및 부품을 사용하여 문제가 발생한 경우                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 소모품이나 소모성 부품 수명이 다한 경우        | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 토너 유니트의 보증기간은 구입일로부터 1년(미개봉)이며, 개봉 후에는 중량 기준으로 판정 됩니다.<br/>당사에서 정한 “클레임(불만) 처리규정”에 의거하여 그 기준에 해당되지 않으면 유상 서비스로 처리됩니다.</li> <li>▶ 소모성 부품을 보증매수/시간을 초과 사용하였을 경우, 무상 보증기간 이내라도 유상으로 교환해야 합니다.</li> <li>▶ 소모품은 반드시 당사 정품을 사용해 주십시오.<br/>순정품 토너를 사용하지 않아 발생한 손상은 당사에서 책임지지 않습니다.</li> </ul> |
| 제품의 고장이 아닌 경우                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 제품 초기 설치시나 재 설치시</li> <li>▶ 제품 내부의 먼지제거 등 청소시</li> <li>▶ PC의 시스템 및 프로그램 문제인 경우</li> <li>▶ 공유기나 자체 네트워크 상의 문제인 경우</li> </ul>                                                                                                                                                            |
| 천재지변에 의한 경우                   | ▶ 화재, 수해, 낙뢰, 지진 등 기타 예기치 못한 사고에 의한 경우                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

◆ 부가 보증 항목

고객께서 구입하신 제품을 다음과 같이 보증해 드립니다.

|             |                                                                                                                                                    |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 사용 수명       | 보증기간 이내라도 제품 보증 규정의 제품 최대 사용량을 초과하거나, 최대 사용 시간을 초과 사용하여 발생하는 고장시 유상 청구됩니다.                                                                         |
| 소모 부품       | 주기적인 청소와 교환이 필요합니다.<br>보증기간 내라도 청소와 교환은 유상 처리 됩니다.                                                                                                 |
| A/S 및 일반 부품 | 본사는 제품의 서비스를 위해 부품을 제품 단종 후 프린터는 4년, 복합기 및 팩스는 5년간 보유하고 있습니다. 만약 제품 단종 후, 부품 보유기간 경과 후에 발생한 소모품, 부품 결함으로 인한 수리 불가 시 당사는 “소비자 기본법”에 의거하여 책임지지 않습니다. |
| 기타 사항       | 본 제품 보증규정 이외의 사항은 당사의 “클레임(불만) 처리 규정”에 준하여 “소비자 기본법”과 “상관례”에 의거한 소비자 분쟁해결 기준에 따릅니다.                                                                |

제품 보증 규정 (제품명 Q411n/Q411dn/Q416n/Q416dn)

- 본 제품의 본체 보증기간은 1년 입니다. (조달 납품의 경우 조달청과의 계약에 준합니다.)

※ 권장 사용량 (A4 5% 차트 기준) : 3,000 ~ 10,000매/월

- 소모품 사용량

| 소모품    |         | 사용량     |         | 비고                    |
|--------|---------|---------|---------|-----------------------|
|        |         | 초기장착    | 판매용     |                       |
| 토너     | Cyan    | 2,500매  | 10,000매 | A4 5% 차트,<br>연속 인쇄 기준 |
|        | Magenta | 2,500매  | 10,000매 |                       |
|        | Yellow  | 2,500매  | 10,000매 |                       |
|        | Black   | 2,500매  | 10,000매 |                       |
| 이미지 드럼 |         | 30,000매 |         | A4 LEF, 3Page/Job 기준  |

※ 제품 초기 납품시에는 초기 장착 토너가 장착되어 있습니다.

※ 3Page/Job : 한번 출력 작업에 3Page로 출력하는 조건  
(단일 페이지 또는 다매 출력시 소모품 사용량은 상이 할 수 있음)

- 소모성 부품

| 소모품             | 사용량      | 비고                   |
|-----------------|----------|----------------------|
| 정착 유니트          | 100,000매 | A4 LEF 기준            |
| 급지 롤러 (트레이/MPT) | 120,000매 |                      |
| 급지 롤러           | 80,000매  | A4 LEF, 3Page/Job 기준 |

※ 인쇄 농도 등에 따라 사용 오차가 발생할 수 있습니다.

※ 소모품 및 부품의 클레임 판정 기준은 당사가 정한 기준으로 합니다.

※ 일반부품은 필요시 또는 고장시 점검해야 하는 품목으로서 기계 이상시 기술사원의 조치를 필요로 합니다.

## 사용자 안내문

| 기 종 별                    | 사용자 안내문                                                                          |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| • A급 기기<br>(업무용 방송통신기자재) | 이 기기는 업무용(A급) 전자파 적합기기로서 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 가정외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다. |
| • B급 기기<br>(가정용 방송통신기자재) | 이 기기는 가정용(B급) 전자파 적합기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.            |

※ 본 제품은 B급 기기에 해당 됩니다.

## 고객지원센터



〈전국 공통〉

**1588-5850**

기기에 부착되어 있는 Service Tag 번호 12자리를 누르면  
더욱 빠르고 편리하게 서비스를 받으실 수 있습니다.

고객상담실 : (080) 900-5850

## (주)신도리코 전국 서비스센터

|                                       |                      |                      |
|---------------------------------------|----------------------|----------------------|
| 강남 서비스센터 : 서울시 강남구 봉은사로6길 10(역삼동)     | TEL : (02) 538-5850  | FAX : (02) 566-5850  |
| 동부 서비스센터 : 서울시 강남구 봉은사로6길 10(역삼동)     | TEL : (02) 2279-3781 | FAX : (02) 2268-4930 |
| 서부 서비스센터 : 서울시 영등포구 국제금융로 106(여의도동)   | TEL : (02) 703-8275  | FAX : (02) 712-8277  |
| 중부 서비스센터 : 서울시 성북구 성북로 49(성북동)        | TEL : (02) 6932-5850 | FAX : (02) 6932-5850 |
| 경기북부 서비스센터 : 경기도 의정부시 충의로 139(용현동)    | TEL : (031) 853-8610 | FAX : (031) 853-8611 |
| 경기남부 서비스센터 : 경기도 수원시 팔달구 인계로 178(인계동) | TEL : (031) 706-2114 | FAX : (031) 709-0876 |
| 인천 서비스센터 : 인천광역시 계양구 장제로 735(작전동)     | TEL : (032) 546-5850 | FAX : (032) 554-3781 |
| 강원 서비스센터 : 강원도 원주시 서원대로 430(단구동)      | TEL : (033) 761-5536 | FAX : (033) 761-0802 |
| 충청 서비스센터 : 대전광역시 중구 우암로 10(선화동)       | TEL : (042) 254-5850 | FAX : (042) 221-7272 |
| 전북 서비스센터 : 전주시 완산구 서신로 7(서신동)         | TEL : (063) 278-1001 | FAX : (063) 278-1009 |
| 전남 서비스센터 : 광주광역시 북구 무등로 108-1(신안동)    | TEL : (062) 511-5850 | FAX : (062) 528-4110 |
| 경북 서비스센터 : 대구광역시 동구 화랑로 405(방촌동)      | TEL : (053) 981-3322 | FAX : (053) 981-3781 |
| 경남 서비스센터 : 경남 창원시 의창구 평산로 102(팔용동)    | TEL : (055) 716-2850 | FAX : (055) 274-4070 |
| 부산 서비스센터 : 부산광역시 금정구 부곡로 130(부곡동)     | TEL : (051) 583-5850 | FAX : (051) 583-0740 |

■ MA 영업본부 영업지원부 : (02) 460-1692

■ 본사 전시장 : (02) 460-1451

## 신도리코중앙판매(주)

서울시 강남구 봉은사로6길 10(역삼동) TEL : (02) 531-4200 FAX : (02) 3453-4718

## 신도리코DS판매(주)

대전광역시 중구 우암로 10(선화동) TEL : (042) 721-1000 FAX : (042) 721-1003