

통합 및 구성 전문지식 -
적용 분야에 적합한 레이저
마킹기 선택하기

레이저 마킹 솔루션

CO₂ 및 화이버 레이저 제품 목록



Videojet - 최적의 마킹 품질

다른 인쇄 기술보다 레이저 마킹은 인쇄 기술과 재질과의 관계에 대한 심도 있는 이해가 필요합니다. 성공적인 마킹을 위해서는 다양한 레이저 기술과 수천 개의 적용분야에 대한 지식이 필요합니다. 30년의 레이저 적용 분야에서의 경험과 CO₂, 화이버 및 고체 레이저 등 다양한 레이저 포트폴리오를 보유한 Videojet은 고객이 원하는 마킹을 제공할 수 있습니다.

레이저 마킹 - 우수한 인쇄 품질

인쇄 품질, 영구적인 마킹, 우수한 가동시간, 간편한 유지 보수 등은 레이저 마킹기를 선택하는 중요 요소입니다. 그러나, 모든 레이저 공급업체가 이 요소들을 충족하고 있지는 않습니다. 성공적인 마킹 솔루션 선택은 다양한 도구, 적용분야 관련 지식, 현장 지원 등을 제공하는 올바른 파트너사 선정에서 시작됩니다. Videojet은 1985년 부터, 레이저 마킹기의 혁신에 집중하면서 포장 산업에서 요구하는 다양한 재질 및 각 산업에 적용가능한 인쇄 기술을 보유하고 있었습니다.

가동시간 증대

레이저 소스 수명, 간편한 유지보수, 적은 소모품 등으로 조업중단을 감소시켜 생산 공정을 단순화시켰습니다. 혁신적인 설계와 직관적인 소프트웨어 도구로 설치 및 생산라인 전환 작업이 쉽고 프린터 가용성이 향상됩니다.

생산성 향상

고속 가변 인쇄 및 데이터 버퍼링 기능과 업계 최대의 인쇄 영역이 제공되어 생산량과 성능이 향상되었습니다. CLARITY™ 레이저 컨트롤러는 즉시 인쇄오류 정보를 제공하여 생산 라인을 신속하게 재가동할 수 있습니다. 우수한 생산성 도구로 조업중단 문제점의 근본 원인을 파악하여 공정을 개선할 수 있습니다.

코드 인식

첨단 CLARITY™ 레이저 컨트롤러 옵션으로 인쇄 및 마킹 공정에서 작업자 개입이 감소하여 인쇄 오류를 방지할 수 있습니다. 내장된 코드 인식으로 코드를 언제나 정확한 제품에 정확한 위치에 정확하게 인쇄할 수 있습니다.

간편한 사용

Videojet은 다양한 기본 구성 옵션과 부품을 통해 생산 공정에 적합한 레이저를 제공합니다. 간편한 작동으로 생산 효율성을 향상시키고 작업자 개입과 유지 보수를 최소화합니다.

거의 모든 적용분야에 적합한 레이저 마킹 솔루션

CO₂ 레이저 마킹기

1. 종이 및 종이 보드
2. 도색한 나무
3. 카드보드(판지)
4. 접착 라벨
5. 박스 보드
6. 카톤 박스
7. 고무
8. 유리
9. 나무
10. 캔디용 스틱
11. 종이컵
12. 금속재 카톤



화이버 레이저 마킹기

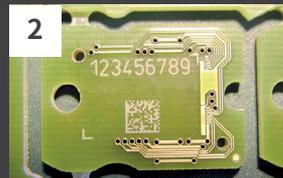
1. 니켈 튜브
2. 금속
3. 자동차 플라스틱
4. 라벨
5. 유리
6. 플라스틱 파이프
7. 의료용 봉합기
8. 플라스틱 튜브
9. 자동차용 스테인리스 스틸
10. 자동차 스위치
11. 금속 캔
12. 플라스틱 병 뚜껑



특정 재질 및 적용 분야에 적합한 최고의 마킹 품질을 얻으려면 레이저 소스의 종류 및 출력, 프린트 헤드 및 렌즈뿐만 아니라 마킹 품질에 영향을 주는 다른 요인을 적절하게 선택해야 합니다. Videojet은 1985년부터 레이저 마킹 기술 개발에 노력해왔습니다. 따라서 해당 적용 분야에 가장 적합한 레이저 마킹기를 제공할 수 있습니다.

CO₂ 레이저 및 화이버 레이저 마킹기

1. 금속 마개
2. 회로 기판
3. 전자 부품
4. 제약용 포장 호일
5. PVC
6. 삼균 포장
7. 플라스틱 튜브
8. 유연한 재질



Videojet 레이저 마킹기 및 솔루션

CO₂ 레이저 시스템

다양한 재질에 일정하고 선명한 마킹

선명한 고품질 코드를 인쇄하기 위해 Videojet CO₂ 레이저 제품 성능에 의존할 수 있습니다. Videojet 제품은 최대 가동시간, 생산성 향상, 생산 라인 통합을 위한 유용한 구성 옵션 등을 제공하여 대부분의 CPG(소비재) 적용 분야 요구사항을 충족하도록 설계되었습니다.

3350

3350 스마트 포커스

3140

3640



탁월한 디지털 지원 기능을 갖춘 **3350 30W CO₂** 레이저는 식품, 음료, 화장품, 제약, 압출 성형과 같은 다양한 산업에서 복잡한 우수한 품질의 코드를 초고속으로 인쇄하는 데 가장 적합한 솔루션입니다. 우수한 **3350 스마트 포커스**는 최첨단 자동 동적 마킹 기능을 탑재하여 수동 개입 없이 원활한 제품 전환이 가능합니다.

- 레이저를 움직이지 않고 초기 작업 설정 후 초점 거리를 자동으로 조정
- 폰트, 코드 또는 그래픽 제한이 거의 없음
- 최대 2,000문자/초의 속도로 인쇄
- 마킹 시스템과의 쉽고 안전한 무선 통신으로 통합 간소화
- 다양한 렌즈로 업계 최대의 인쇄 영역을 제공하는 동시에 빔 회전 장치와 같은 옵션으로 통합 간소화



3140은 10W CO₂ 레이저이며 적절한 라인 속도에 우수한 품질의 인쇄가 필요한 포장 적용분야에 적합하게 설계되었습니다. 3140 제품은 최대 가동시간과 높은 신뢰성을 가진 설계로 레이저 소스 수명 시간이 최대 45,000시간을 제공합니다.

- 다양한 인쇄 영역 사양으로 인쇄 속도 및 생산 효율성 향상
- 포장 또는 충전 장비에 레이저를 통합하기 위한 32가지 표준 빔 옵션으로 최대 가동시간 제공
- 분리할 수 있는 공급선 케이블 등 생산 라인과 통합이 용이하도록 설계된 고유한 특징
- 인쇄 속도는 최대 2,000문자/초입니다.
- 최대 900m/분의 라인 속도



3640 60와트 CO₂ 레이저 마킹 시스템은 제약, 담배, 음료 시장에서 고속 대량 적용 분야를 위해 설계되었습니다. 업계 최대의 인쇄 영역으로 복잡한 코드를 빠른 속도로 처리하도록 설계되었습니다.

- 초당 2,100자, 시간당 150,000개 제품의 업계에서 가장 빠른 레이저 마킹기
- 제약 및 담배 적용 분야를 위한 고속 일련번호 인쇄로 고속 생산 속도에서 고유한 일련번호 코드를 인쇄
- 넓은 인쇄 영역으로 여러 라인/넓은 작업 적용 분야에 필요한 레이저 수를 줄여 비용 절감
- 효율적이며 유지 보수가 거의 필요 없는 공랭식 레이저 소스와 소모품이 사실상 필요 없는 방식으로 유지가 쉽고 안정적이며 수동 개입이 최소화됩니다.

파장:

Videojet CO₂ 레이저 제품군은 다양한 파장을 제공하여 적용 분야에 적합한 솔루션을 선택할 수 있습니다.

화이버 레이저 시스템

견고한 재질을 위한 작지만 강력한 마킹 솔루션

화이버 레이저는 평균 또는 고속 생산 라인에서 견고한 고밀도 포장재에 마킹하는 생산업체의 요구사항을 충족합니다. 빠른 생산속도와 높은 생산량이 필요한 음료, 압출 성형, 제약 분야에 적합합니다.

7340/7440



7340 및 7440은 20W 및 30W 다목적 화이버 레이저 마킹 시스템입니다. 이러한 제품에는 현재 시장에서 가장 작은 화이버 레이저 프린트 헤드인 Lightfoot™이 최초로 탑재되어 있어 통합, 작동 및 서비스가 용이합니다.

7340 및 7440은 부품 마킹, 식품, 음료, 소비재, 제약 및 화장품 산업의 다양한 마킹 적용 분야에 우수한 품질의 영구적인 코드를 제공하도록 설계되었습니다.

- 최대 2,000문자/초 인쇄
- 업계 최초의 소형 레이저 프린트 헤드로 간편한 통합, 설치 비용 절감, 위치 지정의 자유를 제공
- 인쇄 영역의 코드 및 실제 크기를 반영하는 통합 파일럿 빔 초점 찾기 기능을 통해 쉽게 설정하고 신속하게 교체
- 세척 및 열악한 환경에서 안심하고 사용할 수 있는 IP69 레이저 프린트 헤드

7230/7330



7230 및 7330은 각각 10W 및 20W의 펄스형 화이버 레이저입니다. 시중에 나와 있는 마킹기 중 크기가 가장 작고 다용도로 사용할 수 있으며 유지 보수가 간편합니다.

7230 및 7330은 항공 우주, 자동차, CPG(소비재), 음료, 전자 기기, 의료 기기 및 금속, 플라스틱 등 인쇄하기 까다로운 재질의 DPM(Direct Parts Marking) 및 UID(Unique Identification) 적용 분야에 적합합니다.

- 안전성이 뛰어난 화이버 레이저 소스는 최대 100,000 시간 이상 지속되며 Nd:YAG 레이저에 흔히 발생하는 펌프 챔버 유지보수가 불필요함
- 초정밀 빔 제어가 제품 미관을 손상시키지 않으면서 여러 고밀도 재질에 고품질의 고밀도 코드를 고속으로 제공합니다.
- 이테르븀 레이저 소스로 금속 및 플라스틱 재질에 고품질 마킹
- 원활한 통합을 위한 유연한 구성 옵션이 탑재된 초소형 설계

7510/7610



Videojet **7510** 50W 및 Videojet **7610** 100Watt 화이버 레이저 마킹 시스템은 최대 600m/분의 초고속 생산라인에서도 단단한 플라스틱 포장, 금속 용기 및 기타 산업용 제품에 선명한 품질을 제공합니다.

고속 라인의 음료, 제약 및 압출 성형 생산업체를 위해 설계된 7510 및 7610은 기존의 고체 레이저 마킹기보다 향상된 인쇄 품질과 생산 효율성을 제공하며, 마킹 장치가 매우 작습니다.

- 효율적인 공기 냉각 레이저 소스로 유지보수 불필요
- 고정밀 스캔 헤드로 전체 인쇄 영역에서 일정한 고품질 마킹
- 2개의 빔 회전장치와 작업 거리 옵션으로 유연한 설치 가능

CLARiTY™ 레이저 컨트롤러 - 간편한 작업, 인쇄 오류 감소

CLARiTY™ 레이저 컨트롤러는
조업중단 없이 언제나 정확한 제품에
정확한 코드를 인쇄하는 최대 생산성
도구로 귀사의 생산환경에 최적으로
설계되었습니다.

CLARiTY™의 직관적인 터치스크린 인터페이스에 탑재된 내장형 코드
인식 소프트웨어로 인쇄 및 마킹 공정에서 입력 오류를 최소화하여 운영자
오류가 대폭 감소합니다.

또한 화면에서 진단하여 조업중단의 원인을 추적하고 신속하게 가동을
재개할 수 있도록 문제해결을 지원합니다. 지속적인 개선에 도움이 되는
도구를 통해 가동시간과 생산성이 향상됩니다.

코드 인식

인쇄 오류는 폐기, 재작업, 과징금 및 브랜드에 대한 잠재적 손해로
이어질 수 있습니다. Videojet이 라인 생산성과 브랜드 보호에 도움을
드립니다.

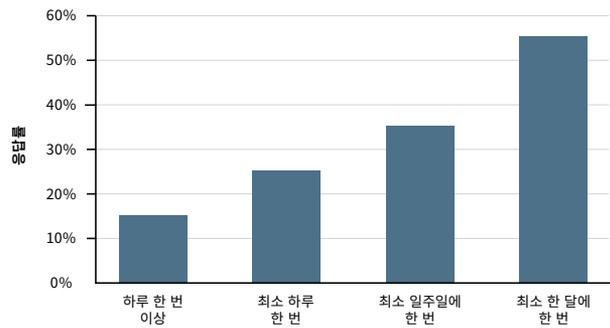
포장 시설에서는 숫자 누락, 날짜 오류, 잘못된 제품에 인쇄, 입력 오류,
날짜 오프셋 인쇄 오류 등과 같은 인쇄 오류가 자주 발생합니다. 조사
결과 50% - 70%는 작업자 오류일 가능성이 높은 것으로 나타났습니다.

모든 CO₂ 및 대부분의 하이버 Videojet 레이저 마킹 시스템에서 이용
가능한 Videojet CLARiTY™ 레이저 컨트롤러를 통해 인쇄 및 마킹
공정의 운영자 입력을 최소화 및 오류 방지하여 올바른 제품에 올바른
코드를 마킹하는 종합적인 접근을 하게 됩니다.

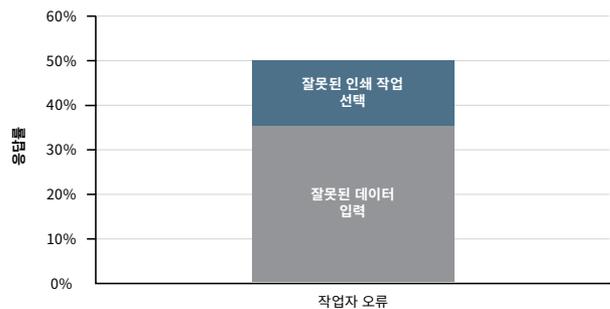
사용자는 필드 편집 가능 여부, 허용 가능한 데이터 종류, 데이터 범위
제한 등 설정 중에 오류 방지 규칙을 간편하게 생성할 수 있습니다.
지정된 사항에 따라 작업자 입력 범위가 제한되며, 필드 프롬프트,
드롭다운 메뉴, 달력 표시, 사전 정의된 형식 등을 사용하여 언제나
정확하게 입력합니다.



조사: 인쇄 오류 발생 빈도



조사: 인쇄 오류 원인



육안으로 작업 선택



작업 파일을 저장하고 코딩된 제품과 같은 의미 있는 이름을 검색합니다. 메시지 미리보기를 통해 올바른 작업이 로드되었는지 확인할 수 있습니다.

최소의 항목 선택으로 인쇄 오류 최소화



데이터 입력 선택 제한
날짜 입력 달력에 입력 가능한 유효 기간만 표시됩니다.
국가 코드 는 드롭다운 목록에서 선택합니다.
복잡한 코드 사전 정의된 형식으로 자동 로딩됩니다.

단계별 안내를 거친 입력



지정된 작업 설정 규칙을 바탕으로 허용된 필드만 편집할 수 있습니다. 인쇄 작업은 작업자가 각 항목을 확인한 후에만 로드할 수 있습니다.

인쇄 미리보기



인쇄 레이아웃 미리보기로 올바른 작업이 로드되었는지 확인하고, 입력한 데이터가 올바른지 확인할 수 있습니다.

인쇄 공정에서 입력을 최소화하여 작업자 오류가 많이 감소합니다.

통합 유연성을 표준으로 제공



CO₂ 레이저 마킹기

2만 개 이상의 기본 설정으로 중단 없이 해당 적용분야의 요구사항에 적합한 유연성 제공:

- 32 가지 프린트 헤드 위치
- 21 가지 인쇄 영역
- 3 가지 파장
- 2 종류의 IP 등급(IP54, IP65)
- 3 가지의 공급선 길이
- 3 가지 출력(10W, 30W 및 60W)

화이버 레이저 마킹기

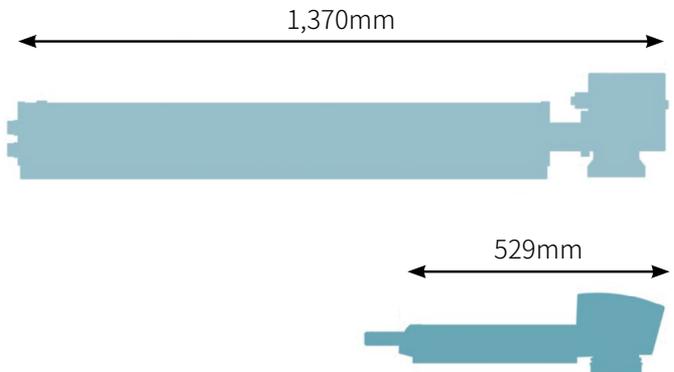
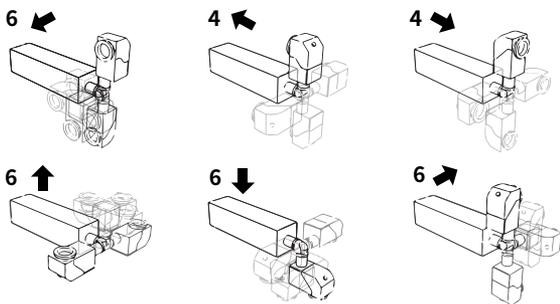
원활한 통합이 가능하고 원하는 위치에 빔을 배치하도록 설계되었습니다.

화이버 레이저의 마킹 장치는 기존의 Videojet 고체 레이저보다 훨씬 작아서 포장 라인 및 장비에 원활하게 통합할 수 있습니다.

122mm - 543mm 중에 거리 선택이 가능하여 작업자는 포장라인의 물리적 제약을 극복할 수 있습니다. 또한 0도 또는 90도의 프린트 헤드 방향 중에 선택이 가능하여 공간 제약이 있는 생산라인에서 유연하게 작업할 수 있습니다.

원하는 위치에 빔 배치

= 32 표준 빔 옵션으로 프린트 헤드 위치 지정



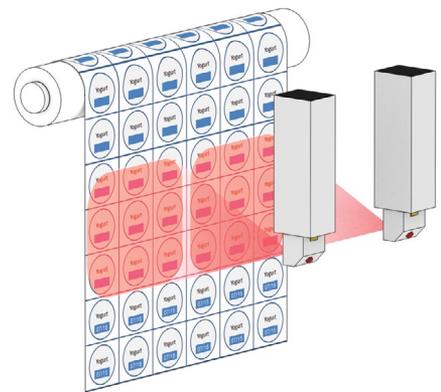
크기 비교는 Videojet 7610 화이버 레이저와 100W Nd:YAG 제품을 바탕으로 함.



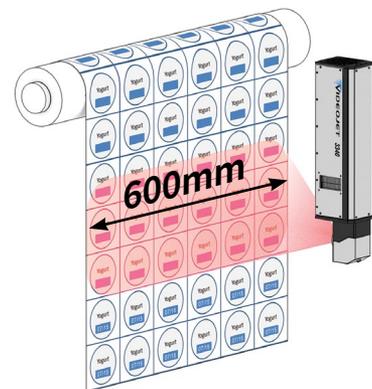
넓은 범위

더 많은 생산량과 인쇄 효율성을 위해 제작된 Videojet CO₂ 레이저 3350 및 3640에는 업계 최대의 인쇄 영역이 있습니다.

저희의 기존 CO₂ 레이저 제품에 비해 마킹 영역이 24% 늘어난 것입니다. 3350 및 3640 레이저 마킹 시스템은 600mm를 작업할 수 있기 때문에 기존에는 두 개의 레이저로 가능했던 다양한 와이드 웹 작업 적용을 한 개의 레이저 만으로도 할 수 있게 됩니다. 인쇄 영역의 넓은 선택을 통해 생산 업체에서는 더 효율적으로 마킹 시간은 많이 확보하면서 생산량과 생산성을 늘릴 수 있게 됩니다.



한 대의 3350 또는 3640으로 기존에 두 개의 레이저가 필요했던 넓은 범위 적용 분야 작업을 할 수 있습니다.



현재 업계 최고 레이저 솔루션에 비해 20% 넓어진 마킹 영역.

고속

생산 업체에서는 기존 레이저*에 비해 60% 빠르게 제품 마킹이 가능합니다.

인쇄 속도가 개선된 Videojet 3640 레이저 마킹 시스템은 5라인의 가변 데이터와 2D 바코드를 분당 제품 600개 이상의 속도로 인쇄할 수 있습니다.



60W 3640 CO₂ 레이저는 오늘날 대부분 생산 라인의 요구 사항을 초과 달성합니다.

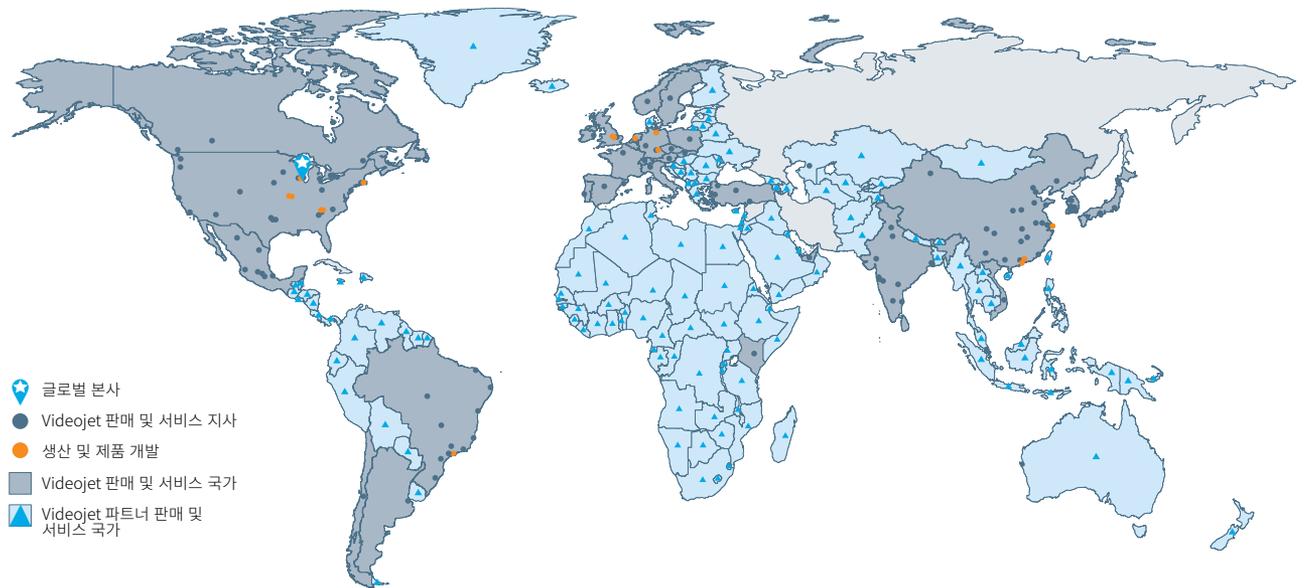
* 3430 및 3640 Videojet 레이저 비교. 속도 향상은 재질에 따라 달라집니다.

최고의 신뢰성 제공

제품 표시 산업에서 세계 최고인 Videojet Technologies는 제품에 인쇄 및 코딩을 비롯하여 적용 분야별 잉크, 제품 품질관리 서비스 등을 제공합니다.

Videojet의 목표는 CPG(소비재), 제약 및 산업 용품 등의 분야에서 고객과의 제휴를 통해 고객의 생산성을 높여 브랜드 보호 및 성장에 기여하고, 더불어 산업 동향 및 규정에서 한발 앞서도록 돕는 것입니다. 연속식 잉크젯 프린터(CIJ), 고해상도 잉크젯(TIJ), 레이저 마킹기(LASER), 열전사 프린터(TTO), 박스 마킹기(LCM) 및 라벨 부착기(LPA), 그래픽 인쇄 등을 포함한 다양한 인쇄 영역에서 각 분야의 전문가와 우수한 기술력으로 전세계에 Videojet의 제품을 400,000대 이상 설치하였습니다.

고객은 Videojet 제품을 사용하여 매일 100억 개가 넘는 제품에 인쇄를 하고 있습니다. 전 세계 26여 개국에서 4천여 명의 직원 및 현지 법인을 통해 판매, 서비스 및 교육 지원 등을 제공합니다. 또한 135개국의 400개 이상의 대리점과 OEM 업체가 Videojet의 유통망을 구축하고 있습니다.



문의 전화: **080-891-8900**
이메일: **marketing.korea@videojet.com**
웹사이트: **www.videojetkorea.com**

(주)비디오젯코리아
서울 마포구 성암로 179 (상암동 1623)
한샘상암빌딩 13층

© 2024 (주)비디오젯코리아 — All rights reserved.
Videojet Technologies의 정책은 지속적인 제품 개선에 있습니다.
당사는 사전 통보 없이 디자인 및/또는 사양을 변경할 권한이 있습니다.

부품 번호 SL000604
br-laser-product-range-ko-0324

