



BRILS

협동 로봇

BRIL

로봇 생태계 혁신을 일으키는 로봇 전문기업, 브릴스
브릴스는 국내 최초로 방폭형 협동로봇을 선보입니다.

고위험 환경에서 안전하게 작동하는
최첨단 솔루션을 탑재한 협동로봇으로,
안전성과 효율성이 동시에 향상됩니다.





방폭 기능이 더해진
최첨단 브릴스 협동로봇
다양한 용접 작업을 수행하는
고품질의 협동로봇입니다.
합리적 비용으로 만날 수 있으며
철저한 사후관리 서비스까지 지원합니다.



브릴스 협동로봇

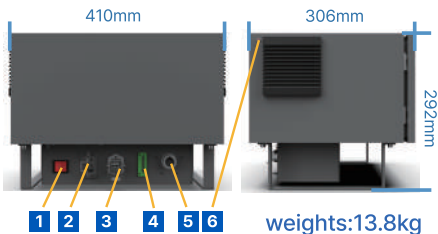
BRILS Cobots

6축 협동로봇은 10가지 유형으로 나뉩니다.
더 높은 탑재량과 넓은 작동 범위, 협업 안전성 등 강점이 특징입니다.
더 많은 애플리케이션에 쉽게 적용할 수 있고 에너지도 절약됩니다.

컨트롤러는 로딩 및 언로딩, 그립, 연마, 핸들링, 용접,
볼팅 및 본딩 등 로봇 모션과 입출력을 제어합니다.
브릴스의 컨트롤러는 안전성과 유연성을 지니면서도
부피가 작아 작업공간을 더욱 효율적으로 만들어줍니다.
여러 로봇 시리즈와 호환되며 자동 제어 시스템을
독립적으로도 적용할 수 있습니다.

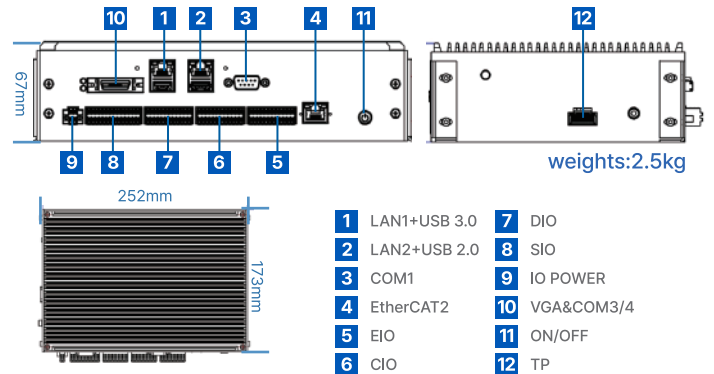
컨트롤 박스

D/C 48V 지원



- 1 시스템 스위치
- 2 AC 입력
- 3 로봇암 인터페이스
- 4 티칭 펜던트 차단 인터페이스
- 5 티칭 펜던트 인터페이스
- 6 ANT 인터페이스(선택 사항 WIFI)

컨트롤러



- 1 LAN1+USB 3.0
- 2 LAN2+USB 2.0
- 3 COM1
- 4 EtherCAT2
- 5 EIO
- 6 CIO
- 7 DIO
- 8 SIO
- 9 IO POWER
- 10 VGA&COM3/4
- 11 ON/OFF
- 12 TP

DI

User DI	16 Channels (8개 채널에 기능적 DI 장착)
입력 유효 수준	PNP, L:-3V~5V, H:11V~30VDC, 2~15mA
전환 시간	TON:50ms TOFF:50ms

DO

User DO	16 Channels (8개 채널에 기능적 DO 장착)
VOU	PNP, 22~28V, Max:0.5A
LOUT	PNP, <2A(2A를 초과할 경우, 전원 공급 확대 필요)
전환 시간	TON:50ms TOFF:50ms

A I/O

	입력 전압 신호	0~10V Accuracy ±1%
아날로그 전압 입력 2	입력 임피던스	48KΩ
	Resolution	12-bit
	출력 전압 신호	0~10V Accuracy ±1%
아날로그 전압 출력 2	Resolution	12-bit

SDI

비상 신호 입력	1Channels(Passive 신호, dry contact 입력)
보호 중지 입력	1Channels(Passive 신호, dry contact 입력)
안전 입력	2Channels(Passive 신호, dry contact 입력)

SDO

안전 출력	2Channels (PNP 활성 신호)
비상 중지 피드백 출력	1Channels (PNP 활성 신호)
VOU	23.52V~25.2VDC (Max 0.5A ScP)

COM

CAN	1Channels, bps configurable 10k, 20k, 50k, 100k, 125k, 250k, 500k, 1000k bps
RS485	1Channels, bps configurable 4800, 9600, 19200, 38400, 115200 bps
LAN	2-way (1-way gigabit, 1-way 100Mbit) Support MODBUS TCP, PROFINET, TCP/IP
EtherCAT	1Channels, EtherCAT COM
INC A+, A-, B+, B-, Z+, Z-	Working voltage: 24VDC Frequency: <200KHz Input: square wave signal

방폭 협동로봇

BRILS Explosion proof Cobot

브릴스 방폭형 협동로봇 시리즈는 4종으로 구성됩니다.

(BRS1013C, BRS1620C, BRS2014C, BRS2518C)

가연성, 폭발성, 독성, 유해성, 고온 및 고압의 석유,
천연가스 및 화학 환경 등이 노출된 위험한 작업 환경에서
방폭형 협동로봇을 활용해 작업할 수 있습니다.

작업 반경이 넓어 대다수의 산업 환경에서 작업할 수 있으며
안전하고 쉽게 사용할 수 있습니다.

작업 공간에서 배치도 자유롭게 할 수 있으며
저전력 소비 등 경제적이기까지 합니다.



X Series



다중 방폭 설계

다중 방폭 설계로 50°C의 작업 환경에서도 정상적으로 작동합니다.



고온 작업 가능

모든 종류의 가연성, 폭발성, 독성, 유해성, 고온 및 고압의 석유,
천연가스 및 화학 환경에서 작업자 대신 하루 종일 작업을 수행합니다.



지능형 감지 장치

작업 환경 데이터를 실시간으로 수집 및 지능적으로 분석을 수행합니다.
디지털 운영 및 유지보수력을 향상시켜줍니다.



광범위한 적용

페이로드 10kg - 25kg, 작업 범위 1300mm - 2000mm로
다양한 작업 환경에 널리 적용될 수 있습니다.



손쉬운 사용

트랙션 티칭 프로그래밍을 통해 누구나 쉽게 로봇을 운용할 수 있습니다.



경량·편리함

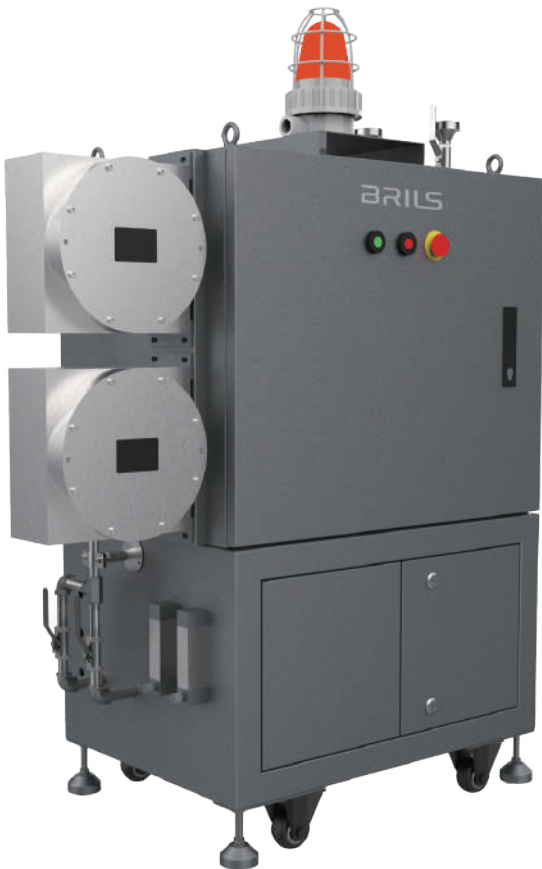
가볍고 유연하게 배치가 가능하여 생산 라인 변경에 신속하게 적응합니다.



방폭 컨트롤러

BRILS Explosion proof control box

위험한 환경에서 전기적 장치나 제어 시스템이 폭발할 가능성을 줄이기 위해 설계된 장비입니다.
이 장치는 특히 화학 공장, 정유소, 탄광, 가스 플랜트 등 폭발성이 높은 가연성 가스, 증기, 먼지 등이 존재하는 장소에서 필수적으로 사용됩니다.



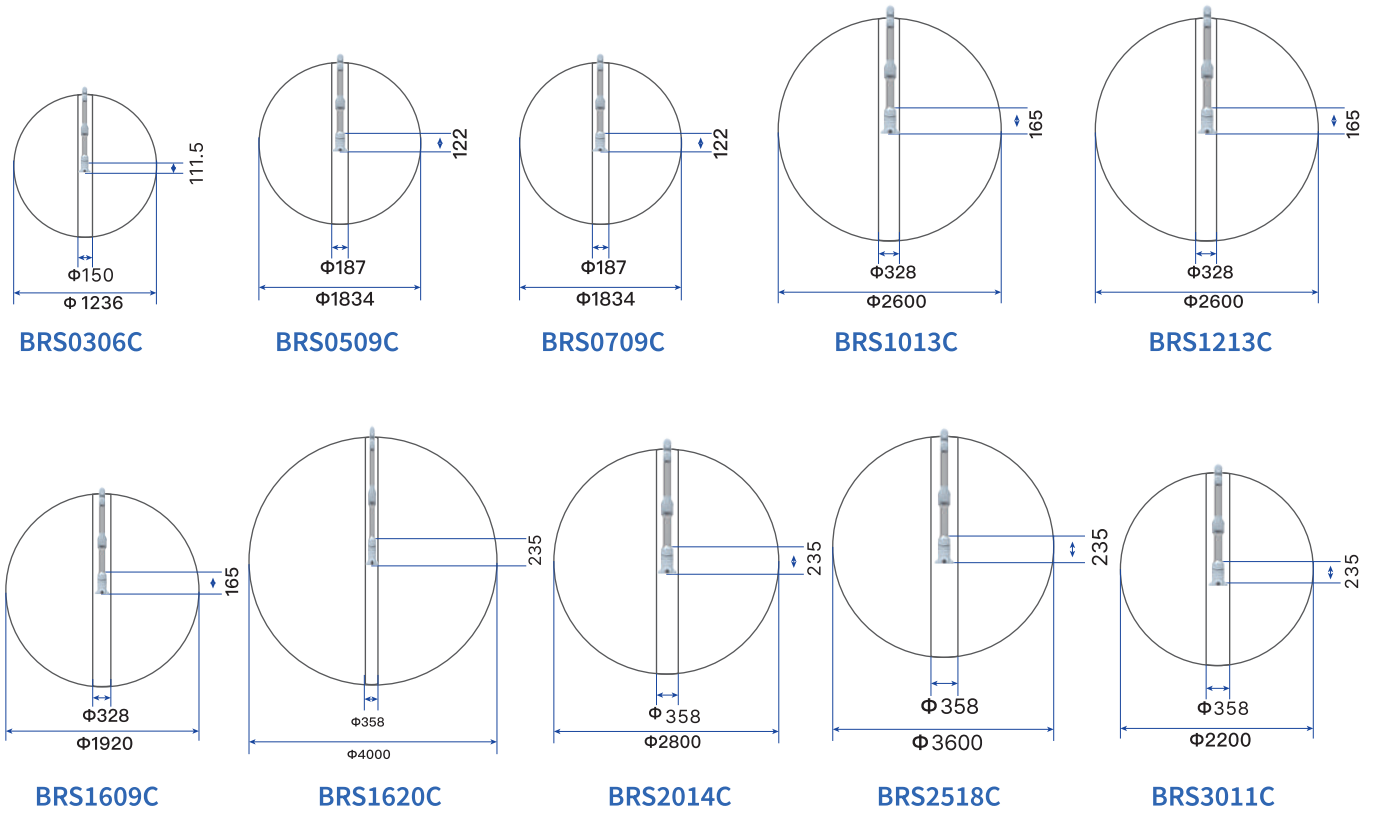
중량	160kg
크기	700*500*1000 (mm)
전원방식	200-240VAC, 47-63HZ, 8A/100-200VAC, 47-63HZ, 16A
정격 전력	600W
케이블 길이	5m
통신 방식	TCP/I P, Modbus/TCP, CAN, RS485, Profinet
통신 I/O	8D1, SDO(PNP, 24V/MAX500mA)
I/O 확장	I6D1, I6DO(PNP, 24V/MAX500mA)/4AI(전압) , 4AI(전류)
IP 등급	IP65
작동 온도	-10°C ~ 50°C
보관 온도	-40°C ~ 55°C
습도	20% ~ 90%RH
가스 공급원	Clean Air



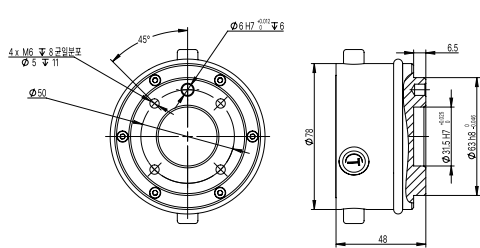
티칭 펜던트

중량	1095g
크기	248*172*22 (mm)
OS	Android 10.0
해상도	1280*800
VGA	10.1 16:10
IP 등급	IP68
전원	AC 100V~240V, 50Hz/60Hz Output DC 5V/3A
DC 포트	DC 5V-3A ⌀ 3.5mm

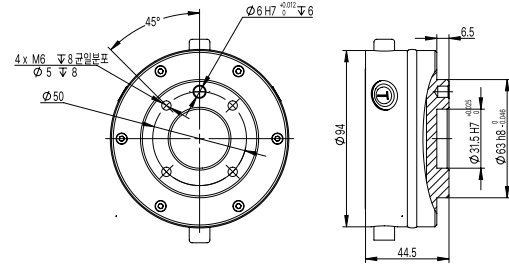
작업 반경



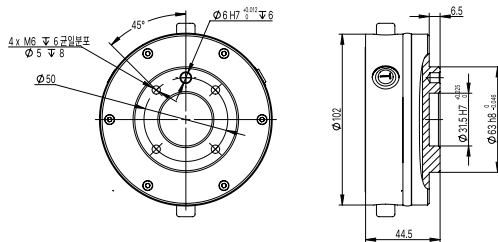
Flange



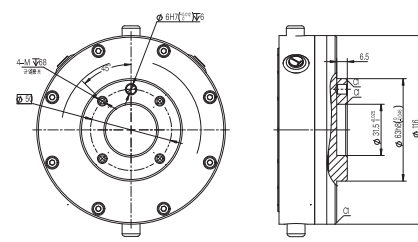
BRS0306C / BRS0509C / BRS0709C



BRS1609C / BRS1013C
BRS1213C / BRS1620C



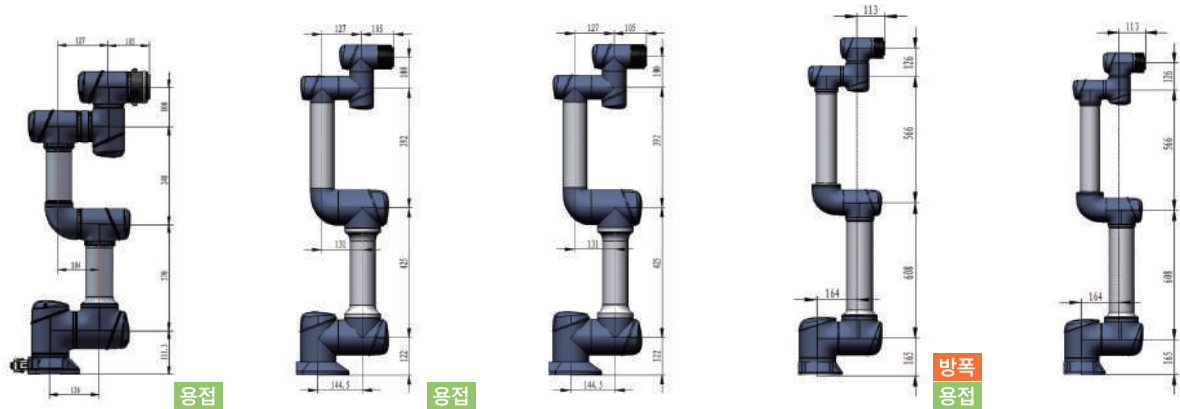
BRS2518C



BRS3011C / BRS2014C

LINEUP

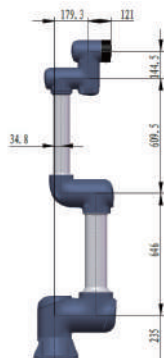
브릴스의 협동 로봇은 작업자와 협력하여 작업할 수 있도록 설계된 로봇으로, 안전성, 유연성, 사용 편의성을 특징으로 합니다. 소규모 생산 라인에서부터 대규모 산업 현장까지 광범위하게 활용됩니다. 브릴스의 전문 엔지니어들이 사후 AS까지 제공하고 있습니다.



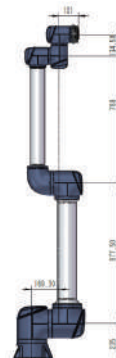
Model		BRS0306C	BRS0509C	BRS0709C	BRS1013C	BRS1213C
가반하중		3kg	5kg	7kg	10kg	12kg
자유도		6	6	6	6	6
최대직선속도		0.8m/s	1.5m/s	1.5m/s	1.5m/s	1.5m/s
최대작업반경		618mm	917mm	917mm	1300mm	1300mm
반복정밀도		±0.02mm	±0.02mm	±0.02mm	±0.03mm	±0.03mm
구동 범위 ±360°	J1	225°/s	225°/s	225°/s	180°/s	180°/s
	J2	225°/s	225°/s	225°/s	180°/s	180°/s
	J3	225°/s	225°/s	225°/s	225°/s	225°/s
	J4	225°/s	225°/s	225°/s	225°/s	225°/s
	J5	225°/s	225°/s	225°/s	225°/s	225°/s
	J6	225°/s	225°/s	225°/s	225°/s	225°/s
툴 인터페이스		GB/T 14468.1-50-4-M6(eqv ISO 9409-1)				
엔드조인트 I/O		2 Dig I/O, 24V,0.6A				
전원공급장치		100-240VAC 47-63Hz 10A				
전력소모량		200W	200W	200W	400W	400W
설치		모든 방향 설치 가능				
IP등급		IP54 / IP65(옵션)				
주변온도범위		-10°C - 45°C				
보관온도범위		-40°C - 55°C				
Dimensions		769*315*150 (mm)	1100*330*200 (mm)	1100*330*200 (mm)	1512*388*205 (mm)	1512*388*205 (mm)
패키지크기		532*431*330 (mm)	698*588*450 (mm)	698*588*450 (mm)	958*508*516 (mm)	958*508*516 (mm)
중량		13kg	22kg	22kg	37.8kg	37.8kg



양품



양품



양품



BRS1609C	BRS1620C	BRS2014C	BRS2518C	BRS3011C
16kg	16kg	20kg	25kg	30kg
6	6	6	6	6
1.5m/s	1.8m/s	1.5m/s	1.5m/s	1.0m/s
960mm	2000mm	1400mm	1800mm	1100mm
±0.03mm	±0.05mm	±0.05mm	±0.05mm	±0.05mm
180°/s	120°/s	120°/s	120°/s	120°/s
180°/s	120°/s	120°/s	100°/s	120°/s
225°/s	180°/s	180°/s	150°/s	180°/s
225°/s	225°/s	225°/s	225°/s	225°/s
225°/s	225°/s	225°/s	225°/s	225°/s
225°/s	225°/s	225°/s	225°/s	225°/s
GB/T 14468.1-50-4-M6(eqv ISO 9409-1)				
2 Dig I/O, 24V,0.6A				
DC/AC 220-240VAC 47-63Hz10A / 100-200VAC 47-63Hz 16A				
400W	600W	600W	600W	600W
모든 방향 설치 가능			바닥설치	모든 방향 설치 가능
IP54 / IP65				
-10°C - 50°C				
-40°C - 55°C				
1180*388*205 (mm)	2300*388*205 (mm)	1695*388*205 (mm)	2300*440*252 (mm)	1395*420*290 (mm)
958*508*516 (mm)	1465*516*472 (mm)	1060*500*600 (mm)	1295*540*515 (mm)	1060*500*600 (mm)
37kg	60kg	66kg	61.6kg	64kg

인증 및 수상



ISO 45001:2018
안전보건시스템



ISO 14001:2015
환경경영시스템



ISO 9001:2015
품질경영시스템



2023 경영혁신
역량 공유-전파 중소기업



2023 고용노동부
강소기업



2023
벤처기업



2023
기술평가 우수기업



2023 글로벌
강소기업 1,000+ 기업



2023
기업부설연구소



2023 인천
혁신 plus(+)100 기업



2023 기술혁신형
중소기업(Inno-Biz)



2023 경영혁신형
중소기업(Main-Biz)



2023
소재·부품·장비 전문기업



2023
뿌리기업



2024
청년친화강소기업



2024
ESG 경영수준확인서-A



2024
한국공학대 가족회사



2024 고용노동부
강소기업



2021
한국로봇사용자협회 표창



2021 인천광역시
청년고용 우수기업 선정



2023 중소기업특성화
인력양성사업 참여기업



2023 인천광역시
교육감 감사패



2023 로보월드어워드
로봇시스템분야 수상



2023 행복한중기
일자리 우수상



2023 한국산업인력공단
한국공학대학교 일학습병행
학습기업



2023 한국생산기술연구원
파트너기업



2023
중소벤처기업부장관표창



2023
특허청장표창



2024
병역지정업체 선정



2024
헬월드경제
혁신기업 수상

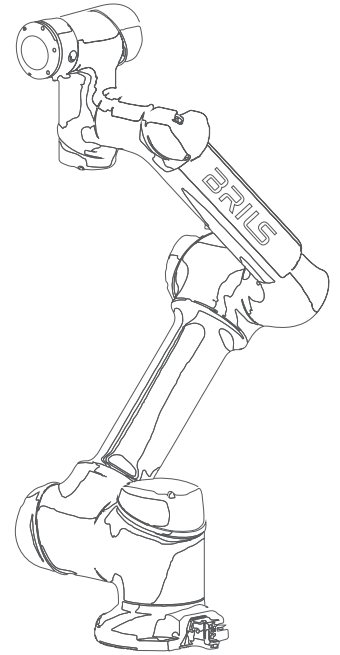


2024
중소기업 유공자
대통령표창



2024
국민공감 경영대상
행정안전부장관상 수상

주요 제품군



브릴스는 로봇이 필요한 모든 곳에서 사용할 수 있는 최적의 솔루션이 탑재된 로봇을 제공합니다.
설계부터 A/S까지 책임지며 안전하고 효율적인 로봇을 이용할 수 있습니다.
다양한 로봇 라인업부터 3D 기구설계, 제어 및 시스템 설계·제작,
소프트웨어 개발에 이르기까지 원스톱 솔루션이 탑재된 브릴스 로봇.
300여 종의 애플리케이션 백데이터 기반의 로봇 표준화 플랫폼 솔루션을 만날 수 있습니다.
로봇 표준화 플랫폼 솔루션이 더해진 브릴스 로봇을 경험하세요.

협동로봇

- 국내 최초로 출시된 방폭형 협동로봇으로, 고위험 환경에서 작업자의 안전을 최우선으로 합니다.
- 협동로봇 시스템은 안전하고 효율적인 작업환경을 조성하며, 생산성을 극대화합니다.
- 센서와 비전 기술을 활용하여 정밀한 작업과 인식을 수행하고, 최신 안전 기술을 적용하여 인적 오류와 위험을 최소화합니다.

산업용로봇 (6축)

- 고성능 로봇 기술을 핵심으로 뛰어난 정밀성과 신뢰성을 자랑합니다.
- 작업 생산성을 극대화하고 생산 과정을 최적화합니다.
- 충돌 감지 센서, 안전 경계, 보호 조치 등으로 안전성을 강화하여 작업 환경이 더욱 안전해집니다.

AMR 및 AGV

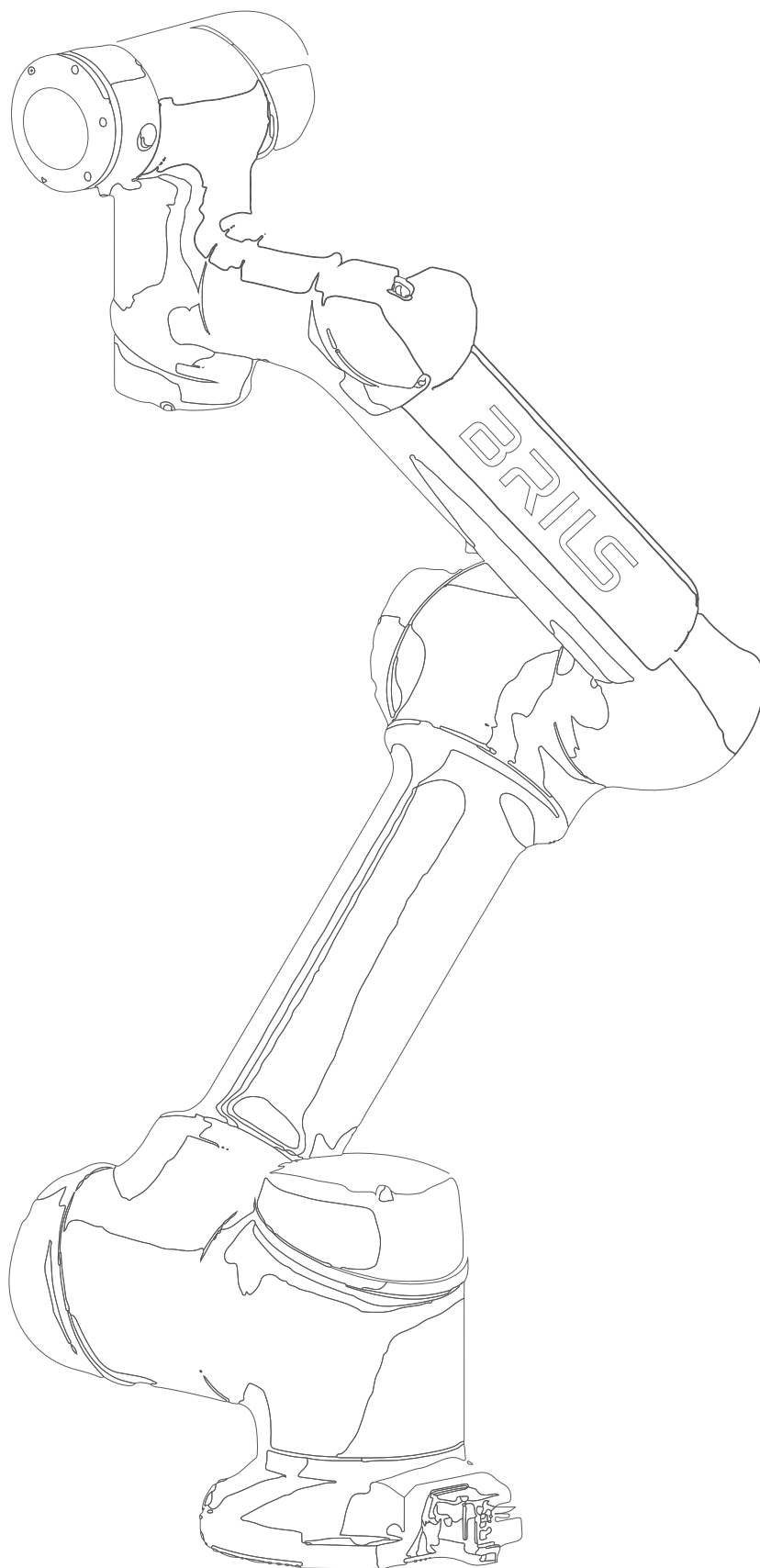
- 자율 주행 및 지능형 경로 계획으로 이동과 작업이 자동화됩니다.
- 다양한 산업 분야에서 활용될 수 있으며, 높은 정확성과 효율성이 특징입니다.
- 고객의 요구에 맞는 맞춤형 AMR 솔루션이 탑재된 로봇으로 생산성이 올라가고 비용이 절감됩니다.
- 고급 센서 기술과 지능형 제어 시스템을 활용하여 작업환경을 실시간으로 감지하고 최적의 경로를 계획합니다.

안전인증 위험성 평가 컨설팅

- 제품과 시스템의 안전성을 평가하고 위험을 식별하여 안전 규정과 규제 요구사항을 준수하는 솔루션을 제공합니다.
- 고객의 니즈를 고려해 개별적인 평가 및 컨설팅 서비스를 제공합니다.
- 위험성 분석, 시스템 검토, 안전 인증 절차 등 모든 측면을 포괄적으로 고려한 컨설팅을 제공합니다.
- 로봇 관련 KS 표준 준수
 - KS B ISO 10218-1, 2 / (로봇 및 로봇장치-산업용 로봇의 안전에 관한 요구사항-로봇, 로봇 시스템 및 통합)
 - KS B ISO 13850(기계안전-비상정지기능-설계원칙)
 - KS B ISO TS 15066(로봇 및 로봇 장치-협동로봇)



BRILS
Introduction



BRILS

주식회사 브릴스

홈페이지 www.brils.co.kr

대표전화 032 721 4760

본사주소 인천광역시 연수구 갯벌로94 (주)브릴스

기술 문의 biz@brils.co.kr

홍보 마케팅 pr@brils.co.kr

인스타그램 [@brils_korea](https://www.instagram.com/brils_korea)

페이스북 [facebook.com/brilskorea](https://www.facebook.com/brilskorea)

유튜브 [youtube.com/@BRILS_KOREA](https://www.youtube.com/@BRILS_KOREA)

링크드인 [linkedin.com/company/brils-official](https://www.linkedin.com/company/brils-official)