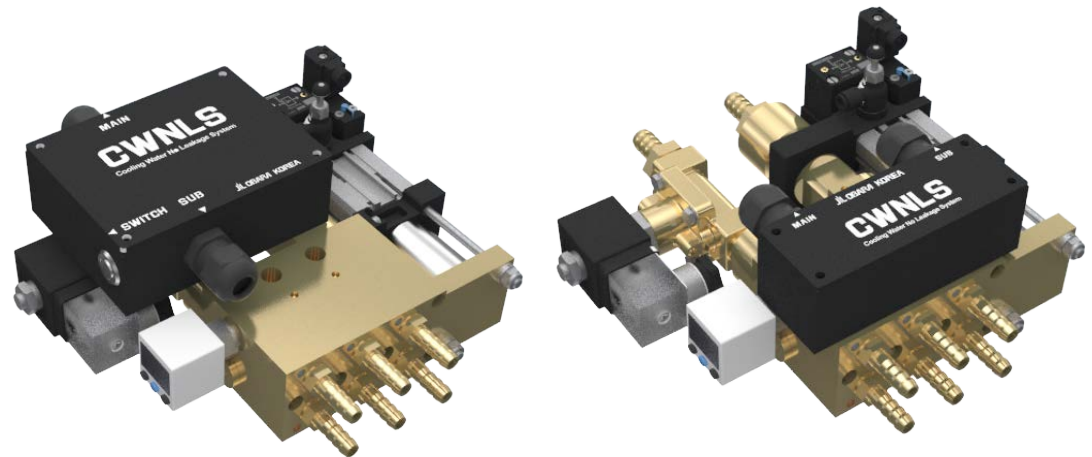


O B A R A K O R E A

CWNLS (cooling water no-leakage system)

냉각수 차단 장치



CONTENTS

- 01 CWNLS
- 02 CWNLS 사양
- 03 CWNLS 구성
- 04 CWNLS 외형
- 05 CWNLS 원리
- 06 CWNLS 옵션

01 CWNLS

CWNLS란?

- Tip 교환 시 냉각수 누수로 인한 주변 장치의 고장 및 부식을 방지하고, 깨끗한 환경 조성을 위해 냉각수 누수를 최소화 하는 장치

CWNLS 특징

- 냉각수 메니폴드와 일체형으로 되어있어 기존 부착 위치에 취부가 가능
- Gun Size에 상관없이 적용 가능
- 원하는 사양에 따라 두가지의 컨트롤박스 사용 가능
 - + 기판부착형 (신호체계가 간단)
 - + 기판미부착형 (사용자가 직접 프로그램 설정)

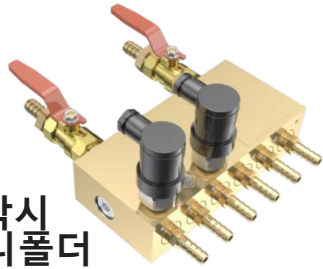
CWNLS 개발 배경(기존 시스템의 한계)

- 각 자동차 라인 마다 냉각수 압력이 다름
- 각 GUN마다 배관 길이가 다름
- 배관 관로 자체 너무 길어 누수 체크가 힘들
- 사이즈 자체가 너무 큼

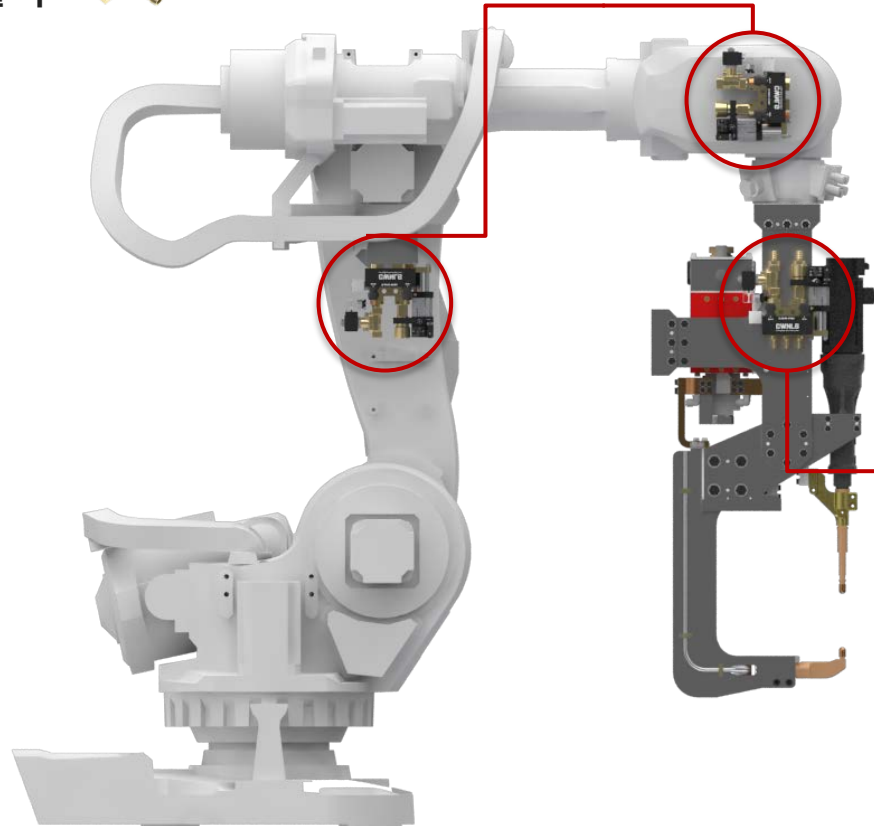
※ 결론 - 차단장치를 소형화하여 건에 부착하여야 하고 각 건마다 압력조절이 가능하여야 함

02 CWNLS 사양

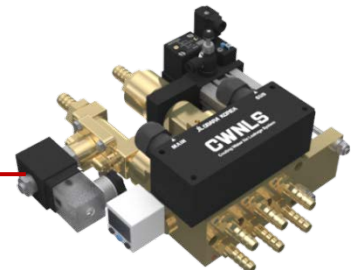
ROBOT 부착시
GUN 부착 매니폴더



ROBOT 부착용

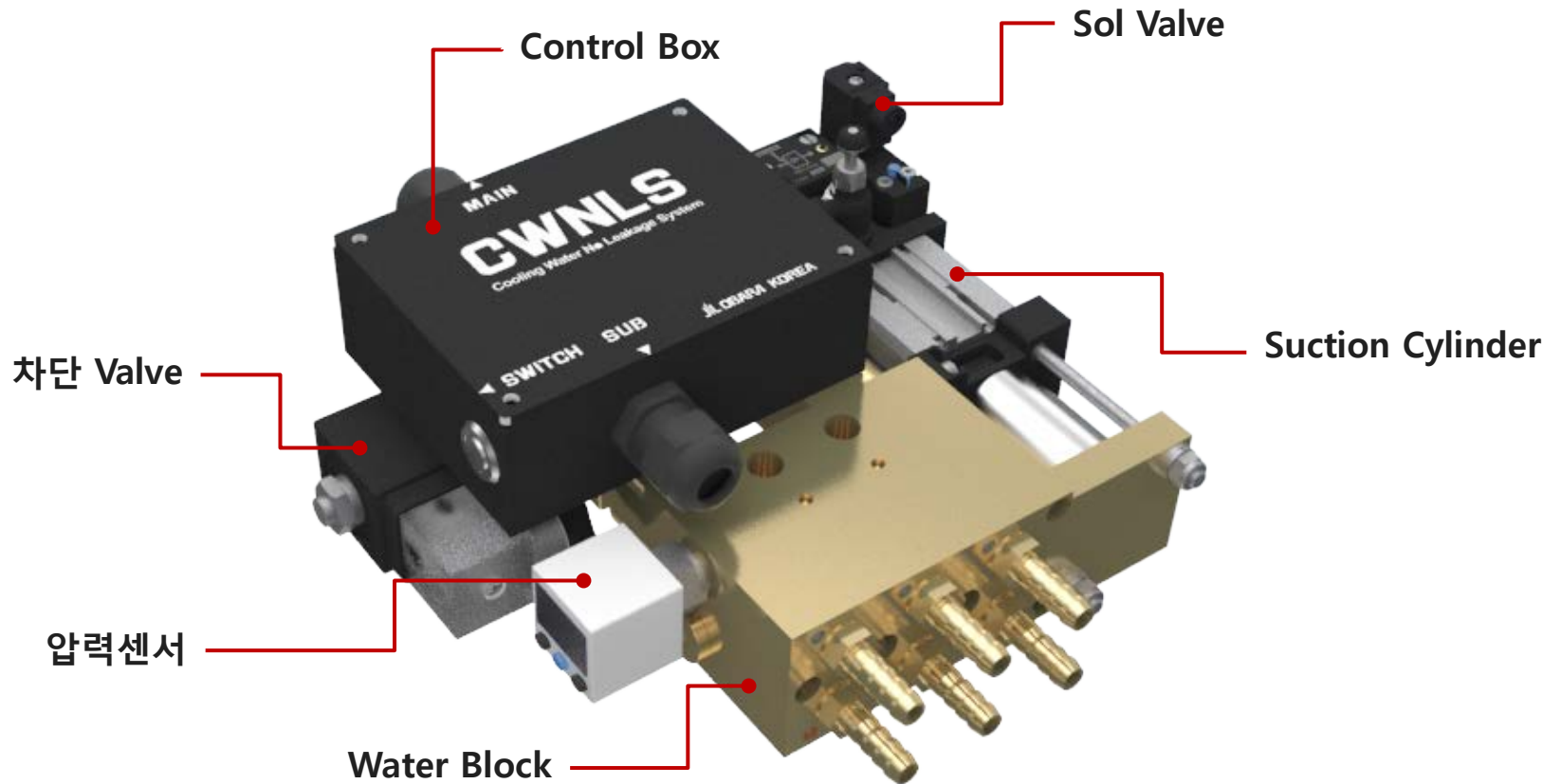


GUN 부착용

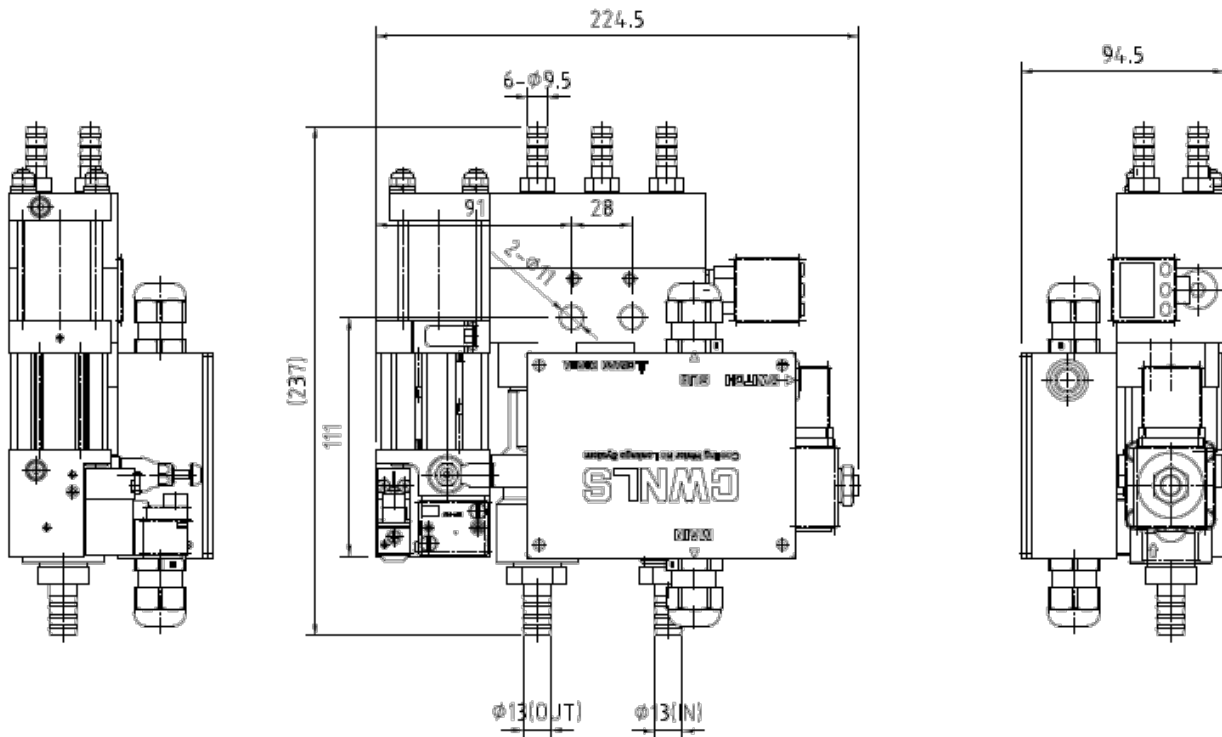
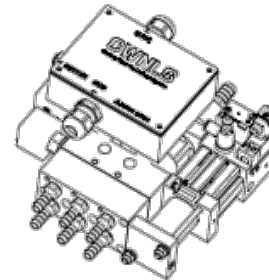
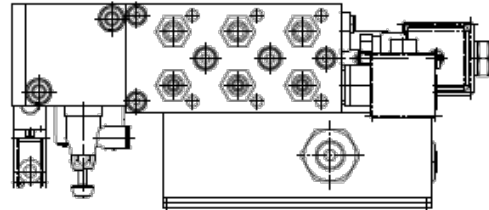


03 CWNLS 구성 (외부)

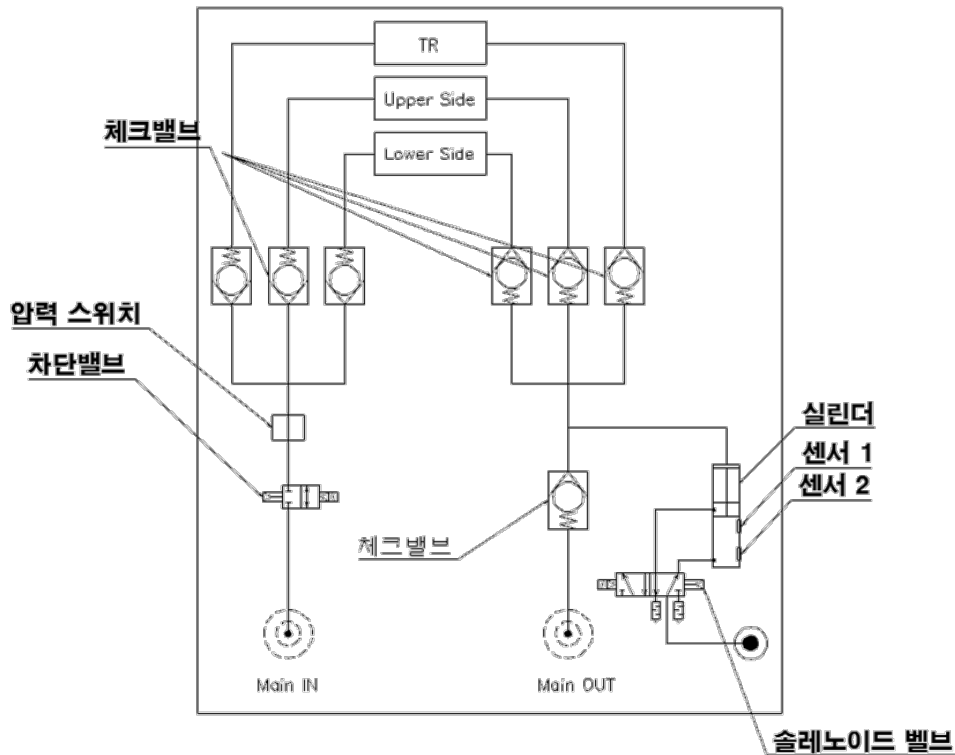
각 부 명칭 및 구조



04 CWNLS 외형



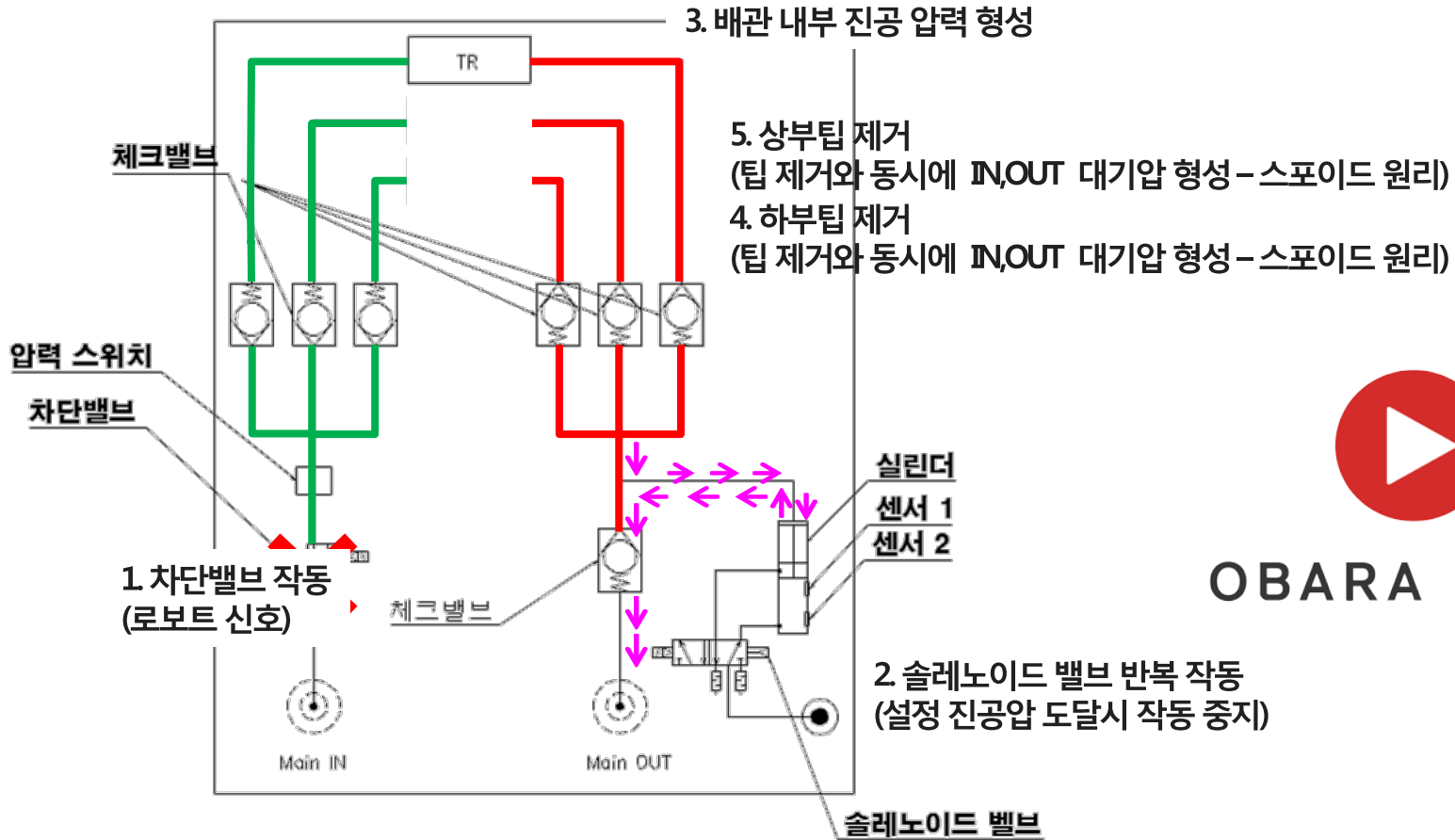
05 CWNLS 원리 (회로도)



I/O List

기판 부착형		기판 미부착형	
I/O	내용	I/O	내용
N	0V COM	N	0V COM
P	24V COM	P	24V COM
V1	동작신호-출력	S1	실린더 전진 확인센서
A	완료신호-입력	S2	실린더 후진 확인센서
F	Tip 이탈 신호(Optional)	V1	차단밸브
F1	Tip 이탈 차단(Optional)	A	압력센서
		SOL	실린더 SOL
		F	Tip 이탈 신호 (Option)

05 CWNLS 원리 (작동순서)



OBARA PLAY

06 CWNLS 옵션

압력스위치

- Tip 빠짐으로 인한 냉각수 유출 시 냉각수 양을 최소화 시키기 위한 부수 장치

