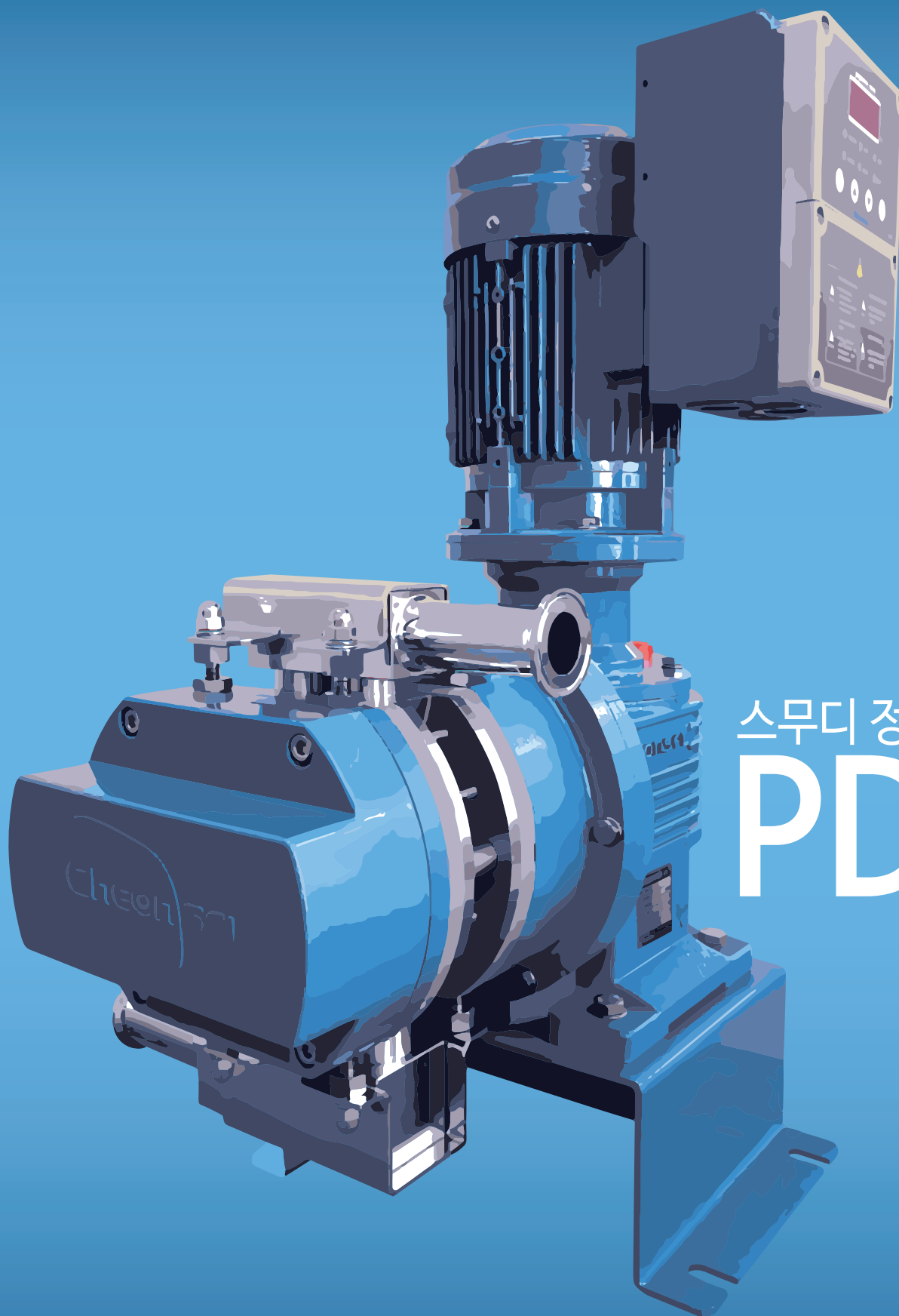




스무디 정량펌프
PDS



더 깨끗한 물
더 안전한 약품
더 정밀한 플랜트

더 좋은 환경에 천세의 펌프가 함께합니다

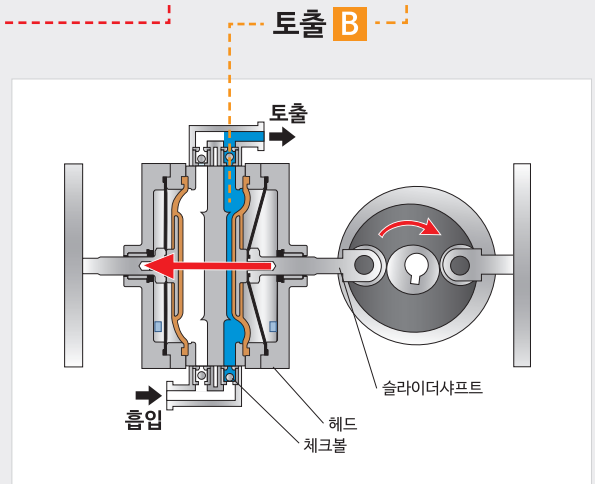
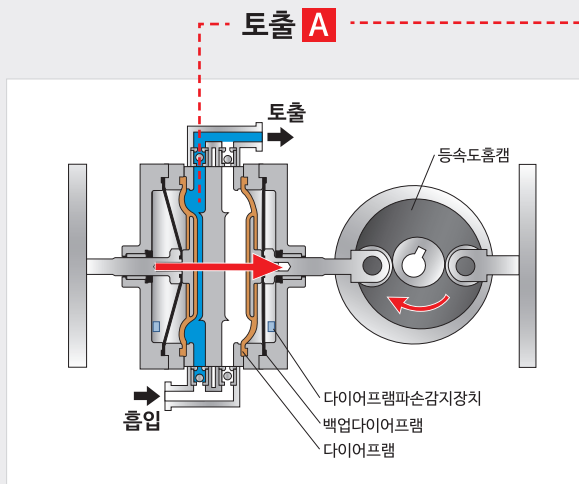
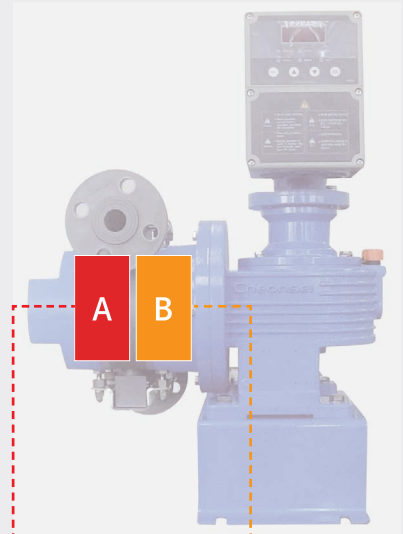
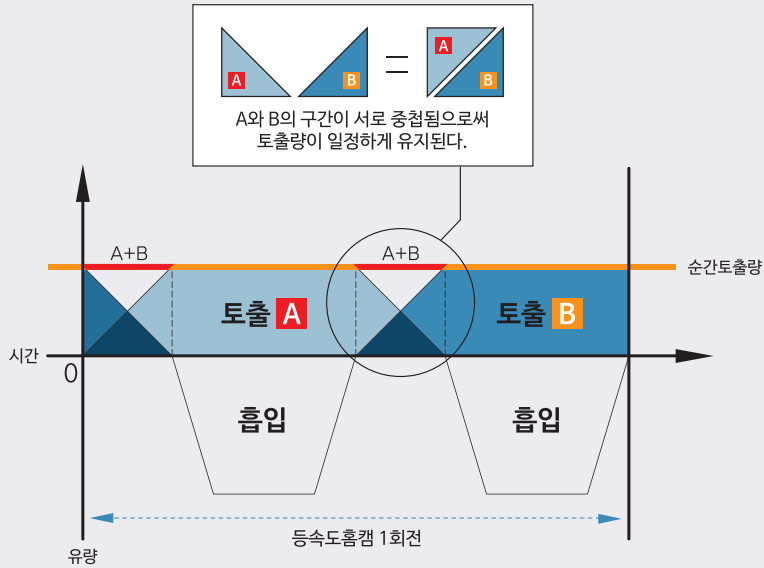
스무디 정량펌프 PDS

최대 20,000mPa·s까지 **고점도** 약액 이송 가능
다이어프램 파손 감지 장치 내장형으로 높은 안정성
BLDC M/C Unit 기본사양으로 탑재
±3% 이내의 **낮은** 맥동률

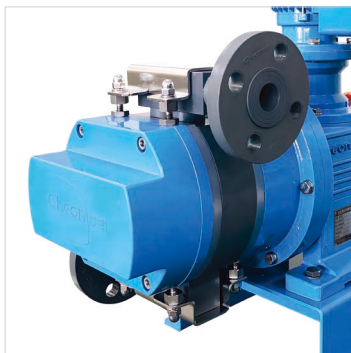


마주보는 2개의 다이어프램을 활용하여 싱글헤드 연속류 실현

구동원리



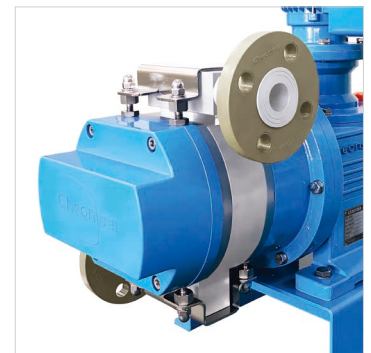
재질 및 접속방식 예시



PVC 플랜지 타입



SSC14A 클램프 타입



PVDF 플랜지 타입

형식 코드

1
2
3
4
5
6
7
8

PDS - 10 - S S - F W S - 1 2

① 토출량	1 : 1.2 L/min 3 : 2.5 L/min 5 : 5.5 L/min 10 : 10.5 L/min	④ 접속 방식	F : 플랜지 C : 클램프 X : 특수	⑦ 접액부 옵션	1 : 다이어프램 파손감지장치 0 : 미부착
② 헤드 재질	S : SSC14A P : PVC F : PVDF	⑤ 밸브 구조	W : 표준 V : 고점도	⑧ 원격토출량 제어방식	0 : 인버터 전용 모터 2 : BLDC M/C UNIT (자동) 3 : BLDC M/C UNIT (수동)
③ 체크볼 재질	S : STS316 C : CERAMIC	⑥ 전원 사양 (BLDC)	S : 삼성 380~480V A : 삼성, 단상 200~240V X : 특수		

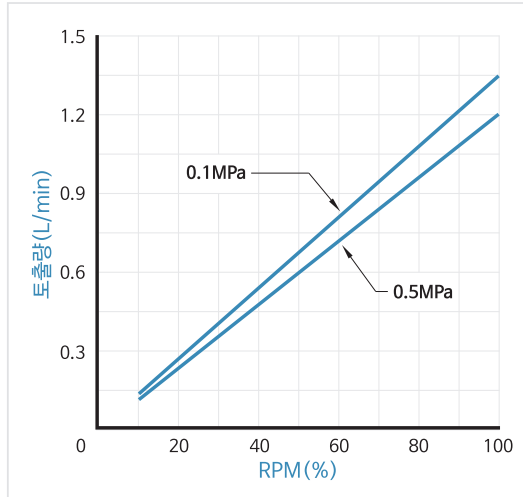
표준사양

사양			PDS-1	PDS-3	PDS - 5	PDS - 10	
최대 토출량		L/min (L/h)	1.2 (72)	2.5 (150)	5.5 (330)	10.5 (630)	
최고 토출압		MPa(bar)	0.5(5)				
맥동률(F/S)		%	± 3.0				
접속규격	FLANGE (표준)	토출측	KS10K15A		KS10K25A		
		흡입측			KS10K25A	KS10K40A	
	FLANGE (고점도)	토출측	KS10K15A		KS10K25A		
		흡입측	KS10K25A		KS10K40A		
	CLAMP (표준)	토출측	1.5S 20A		1.5S 25A		
		흡입측			1.5S 25A	1.5S 32A	
	CLAMP (고점도)	토출측	1.5S 20A		1.5S 25A		
		흡입측	1.5S 25A		1.5S 32A		
이송가능 온도		℃	SS, FC : 0~80℃ / PC : 0~50℃ / Ambient temperature : 0~40℃				
이송액 점도한계		mPa·s	20,000				
토출량 제어기 (BLDC M/C UNIT)	모터		0.25kW FR63			0.55kW FR71	
			최대 RPM : 1750 / 절연등급 : F / IP66				
			TENV(Totally Enclosed, Non-Ventilated)				
	드라이버	정격입력전압	200V급 : 단상, 삼상 AC200~240V / 400V급 : 삼상 AC380~480V				
		입력(운전)신호	REMOTE 운전신호 : 원격입력신호 4~20mA, LOCAL 운전 : KEYPAD ▲ ▼ 조절				
			원격 운전지령 (REMOTE RUN/STOP)				
		출력신호	ISOLATED 4~20mA/Operating 및 Over Current (Err) 릴레이 접점출력				
모터회전속도 조절범위	최대 RPM대비 10~100% (※인버터 적용시 20~100%)						
기타 기능	RATIO 운전 (설정 범위 : 원격입력신호 대비 0~100%), IP66						
중량	kg	42	42	48	56		
도장사양		Munsell No 0.6PB 4.8/10.6 근사색 소부 도장 (단, 모터는 제조사의 표준색)					

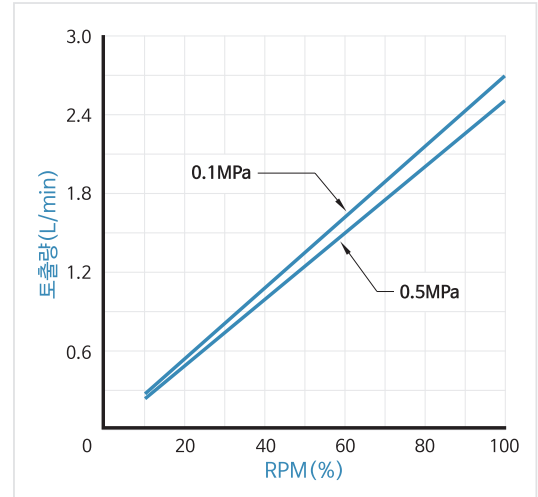
- 주) 1. 최대토출량은 펌프 최고토출압력에서, 상온상태의 청수 토출량을 측정한 것입니다.
 2. 중량은 BLDC M/C UNIT을 포함한 플랜지(SS Type) 접속형식을 기준으로 표시한 것입니다.
 3. 상기 표준사양은 품질개선 또는 개량 등의 이유로 예고 없이 변경될 수 있습니다.
 4. BLDC M/C UNIT 사용방법은 별도로 동봉된 취급설명서를 참조하여 주시기 바랍니다.

성능곡선도

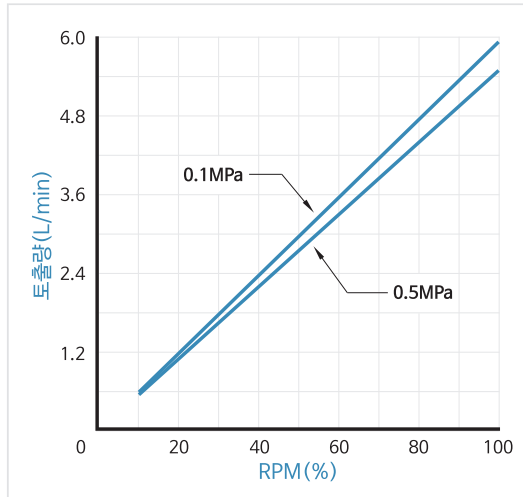
• PDS-1



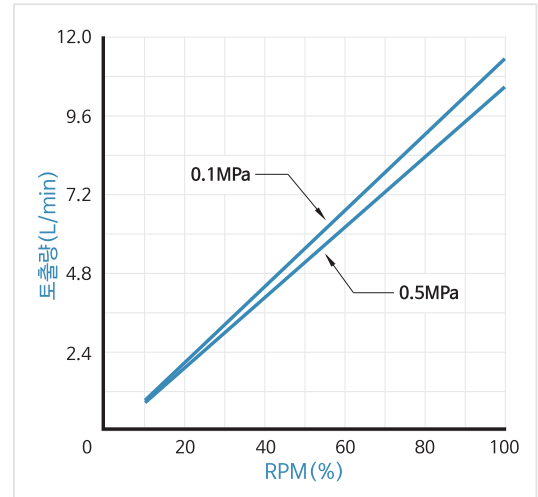
• PDS-3



• PDS-5



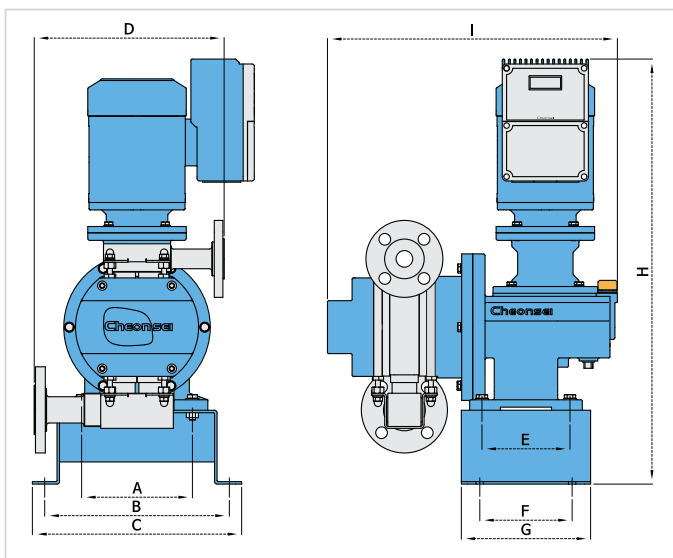
• PDS-10



접액부 재질

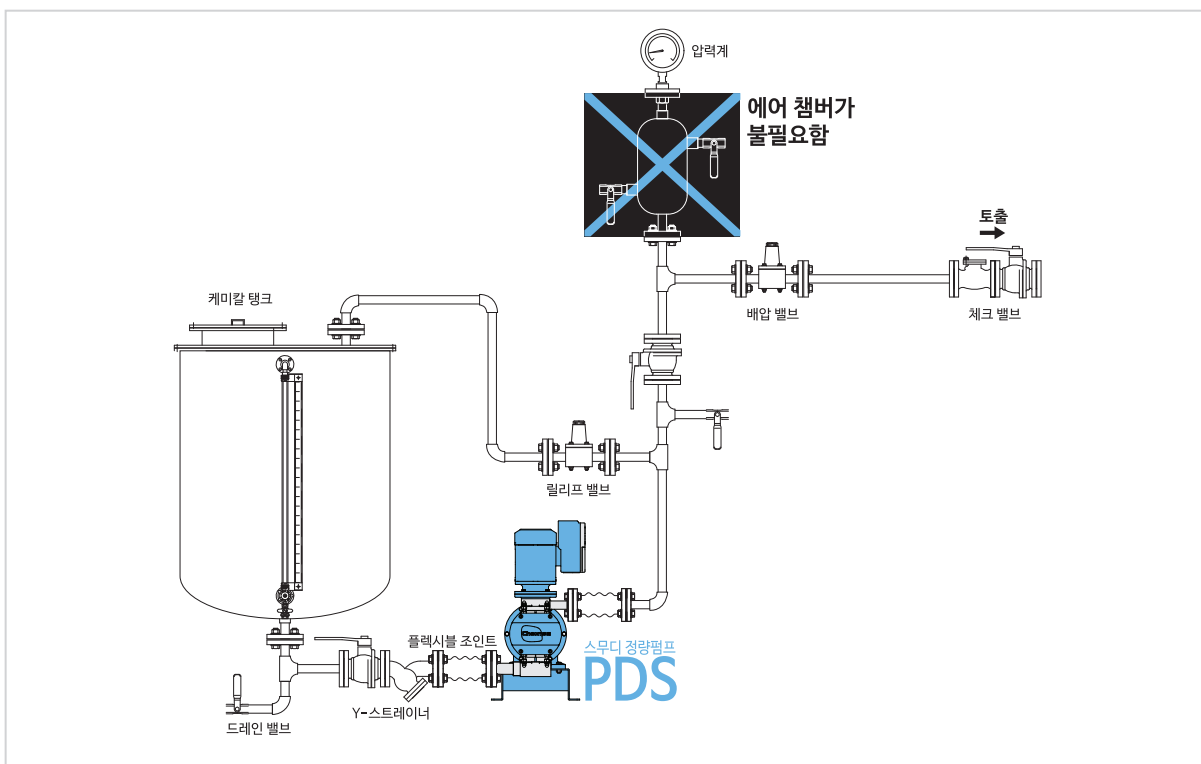
부품명	PC	FC	SS
헤드	PVC	PVDF	SSC14A
다이어프램	PTFE	PTFE	PTFE
체크볼	CERAMIC	CERAMIC	STS316
볼가이드	PVC	PVDF	STS316
볼스토퍼	PVC	PVDF	STS316
조인트	PVC	PVDF	STS316(SSC14)
오링 • 패키징	FKM	FEP(+SIL)	FEP(+SIL)

외형치수도



분류	PDS-1,3	PDS-5	PDS-10
A	180	180	180
B	300	300	300
C	340	340	340
D	235	283	308.5
E	143	143	143
F	150	150	150
G	210	210	210
H	620	620	690
I	450.5	470	470

스무디 정량펌프 배관도



고품질의 생산 프로세스화 실현가능

가동정지시 응답속도가 빨라 프로세스의 자동화가 가능하며, 생산제품의 불량률을 낮출 수 있습니다.



배관설비가 간단해짐으로서 비용 절감 및 설치공간 축소

에어 챔버가 불필요하므로 설치 공간의 확보와 배관 길이를 단축할 수 있어 매우 경제적입니다.



에어 챔버 불필요

등속도 캠 구동방식으로 맥동의 근원을 제거 하였으므로 공기 압축성을 이용하는 에어 챔버를 별도로 설치할 필요가 없습니다.



보수 및 유지관리의 편리성

등속도캠을 이용한 천세 스무디 정량펌프는 에어 챔버의 기능유지를 위한 공기보충 등의 별도 작업이 필요 없으므로 보수 및 유지 관리가 매우 편리합니다.

