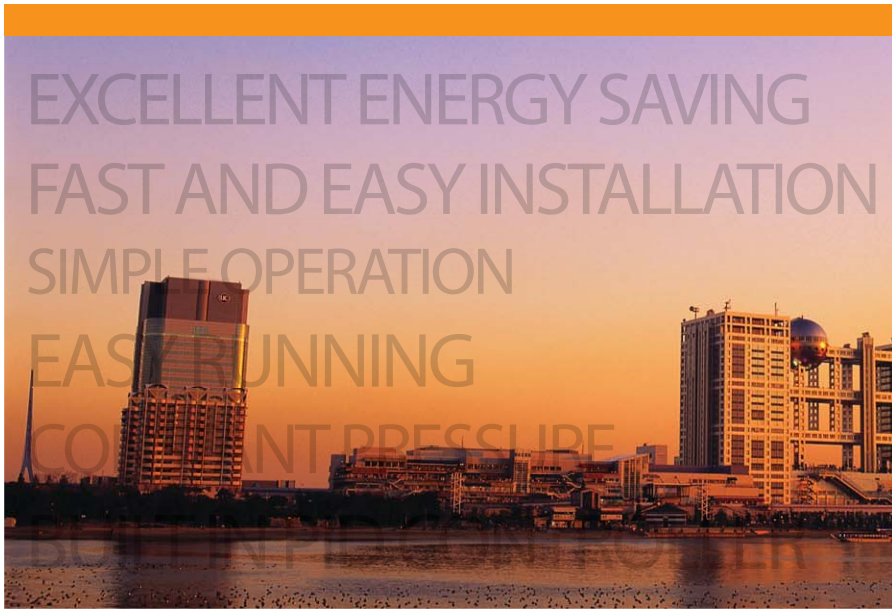
DOOCH PUMP

조달우수제품 NEP 인증 성능인증제품 고효율기자재 ISO 9001 CE

V.F.D.
XQ / NQ / SQ

ALL-IN-ONE 타입의 지능형 펌프 드라이브







- Pressure boosting system
- Water treatment and processing
- HVAC application
- Wash system
- Process water

dooch
두크펌프
www.doochpump.com

NQ/XQ/SQ Drive

Variable Frequency Drive (V.F.D)

ALL-IN-ONE 타입의 지능형 펌프 드라이브

모터 장착형, 마이크로프로세서 기반의 에너지 절감 펌프 드라이브 시스템



	XQ Drive	NQ Drive	SQ Drive
단상 모델	-	동력 범위 : 0.75-2.2kW 입력 전원 : 1 ph×220V 출력 전원 : 3 ph×220V	동력 범위 : 0.75-1.1kW 입력 전원 : 1 ph×220V 출력 전원 : 3 ph×220V
삼상 모델	동력 범위 : 0.75-22kW 입력 전원 : 3 ph×380V 출력 전원 : 3 ph×380V	동력 범위 : 0.75-22kW 입력 전원 : 3 ph×380V 출력 전원 : 3 ph×380V	-
정격주파수	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz
밀폐등급	IP55	IP55	IP55
주위온도	-10~+50℃	-10~+50℃	-10~+50℃
외부통신	RS485 포트	RS485 포트 (OPTION)	-
압력센서	4~20mA	4~20mA	4~20mA
디스플레이	Graphic LCD 타입 (3.5")	FND 타입 (5 digits)	FND 타입 (5 digits)
보조장치 (전자파/노이즈 제거)	DC 리액터 EMC 필터 (IEC61800-3) - OPTION	외부단자 (OPTION)	외부단자 (OPTION)

XQ Drive

XQ Drive는 기존 NQ드라이브를 더욱 성능을 향상시킨 시스템으로 3.5인치 칼라 LCD를 적용하여 사용자의 편의를 극대화 시켰으며, 고조파 출력을 억제하고 안정된 사용을 위해 EMC 필터(OPTION)와 DC 리액터를 내장한 명실상부한 프리미엄급 펌프전용 컨트롤 시스템입니다.

적용분야

- 급수가압용 부스터펌프
- 냉난방 순환시스템
- 공조시스템
- 수처리시스템
- 관개시스템
- 세척시스템
- 청소, 여과(R/O) 시스템

기술사양

- 동력 범위 : 0.75~22kW
- 입력 전원 : 3 ph×380V
- 출력 전원 : 3 ph×380V
- 주파수 : 50/60Hz
- 최대 주파수 : 60Hz
- 밀폐등급 : IP55
- 압력센서와 드라이브 최대 감지거리 10미터
- 외부온도 : -10℃ to 50℃

보호기능

- 펌프 전원 및 온도 과부하 방지
- 펌프 결빙방지
- 공회전 방지 (유량 감지)
- 정밀한 제어로 펌프 수명 연장
- 최적화 운전으로 전력 절감
- 소프트운전으로 소음 및 수충격 방지
- 펌프교대운전으로 안정성 확보
- 외부통신 지원 (RS485)

제품특징

- LCD 디스플레이 타입
- 에너지 절감
- 운전부하에 따른 펌프의 회전수 제어로 최대 70%까지 전력비 절감이 가능
- 개별펌프 6대까지 연결가능
- 정밀한 펌프 제어로 장비의 수명 및 내구성 증가
- 모든 펌프제어 기능이 자체 내장되어 시스템 단순화 (제어판넬/컨트롤밸브 등 불필요)
- 모든 표준모터에 장착이 가능하여 기존 펌프를 전용드라이브 제어 시스템으로 개선
- EMC 필터와 DC 리액터 추가 내장됨으로서 노이즈 감소와 운전 안정성을 극대화



NQ Drive

Variable Frequency Drive (V.F.D)

ALL-IN-ONE 타입의 지능형 펌프 드라이브

NQ Drive

NQ-DRIVE는 기존 범용인버터와 달리, 인버터와 펌프 컨트롤러 및 센서가 하나로 통합된 펌프전용 드라이브로서 펌프의 성능을 운전조건에 따라 완벽하게 제어하는 ALL-IN-ONE 방식의 전자제어 펌프 시스템.

NQ-DRIVE를 펌프에 적용하면 유량이나 압력의 변동에 따라 펌프의 운전속도를 자동으로 조정하여 토출압력을 일정하게 유지시키고, 불필요한 운전을 줄임으로써 에너지 소비량을 크게 절감할 수 있습니다.

적용분야

- 급수가압용 부스터펌프
- 냉난방 순환시스템
- 공조시스템
- 수처리시스템
- 관개시스템
- 세척시스템
- 청소, 여과(R/O) 시스템

기술사양

- 동력 범위 : 0.75~22kW
- 입력 전원 : 1 ph 200~230V (0.75~2.2kW)
  : 3 ph 380~440V (0.75~22kW)
- 출력 전원 : 3 ph×380V
- 주파수 : 50/60Hz
- 최대 주파수 : 60Hz
- 밀폐등급 : IP55
- 압력센서와 드라이브 최대 감지거리 10미터
- 외부온도 : -10℃ to 50℃

보호기능

- 펌프 전원 및 온도 과부하 방지
- 펌프 결빙방지
- 공회전 방지 (유량 감지)
- 정밀한 제어로 펌프 수명 연장
- 최적화 운전으로 전력 절감
- 소프트운전으로 소음 및 수충격 방지
- 펌프교대운전으로 안정성 확보
- 외부통신 지원 (RS485) - OPTION

제품특징

- 에너지 절감 최대 70%
- 정밀한 펌프 제어기능 (정압/차압제어)
- 개별펌프 6대까지 연결가능
- 모든 표준모터에 직접 장착 가능
- 완벽한 펌프 및 모터 보호기능
- 밀폐등급 IP55 견고한 구조



SQ-Drive

SQ-DRIVE는 단상 연결방식의 특화된 모델로
펌프제어의 주된 기능만을 탑재한 제품.

적용분야

- 급수가압용 부스터펌프
- 냉난방 순환시스템
- 공조시스템
- 수처리시스템
- 관개시스템
- 세척시스템
- 청소, 여과(R/O) 시스템

기술사양

- 동력 범위 : 0.75~1.1kW
- 입력 전원 : 1 ph×220V
- 출력 전원 : 3 ph×220V
- 주파수 : 50/60Hz
- 최대 주파수 : 60Hz
- 밀폐등급 : IP55
- 압력센서와 드라이브 최대 감지거리 10미터
- 주위온도 : -10℃ to 50℃



보호기능

- 펌프 전원 및 온도 과부하 방지
- 펌프 결빙방지
- 공회전 방지 (유량 감지)
- 정밀한 제어로 펌프 수명 연장
- 최적화 운전으로 전력 절감
- 소프트운전으로 소음 및 수충격 방지
- 펌프교대운전으로 안정성 확보

제품특징

- 단상용 전용 펌프 드라이브
- 펌프보호기능 내장으로 펌프 신뢰성 증대
- 설치 및 운전조작이 간편
- 정전후 자동복귀 기능
- 소프트 운전으로 저소음 및 수충격 방지
- 정밀한 압력제어로 안정적인 급수



dooch 주요 생산 제품

MQ SERIES

멀티 인버터형 부스터 펌프

최대유량 : 1,080m³/h
최대양정 : 249m
펌프동력 : 0.75~22kW (1~30HP)



IQP SERIES

개별 인버터형 부스터 펌프

최대유량 : 1,080m³/h
최대양정 : 249m
펌프동력 : 0.75~22kW (1~30HP)





HQ SERIES

개별 부스터 펌프

최대유량 : 144m³/h
최대양정 : 249m
펌프동력 : 0.75~22kW (1~30HP)



N747D SERIES

인버터 판넬형 부스터 펌프

최대유량 : 1,440m³/h
최대양정 : 249m
펌프동력 : 0.75~75kW (1~100HP)

TQ SERIES

듀얼 부스터 펌프

최대유량 : 64m³/h
최대양정 : 210m
펌프동력 : 0.75~7.5kW (1~10HP)





DR(L)NQ SERIES

인버터 내장형 입형 다단펌프

최대유량 : 130m³/h
최대양정 : 257m
펌프동력 : 0.75~22kW (1~30HP)



DR(L) SERIES

고효율 입형 다단펌프

최대유량 : 130m³/h
최대양정 : 257m
펌프동력 : 0.75~45kW (1~60HP)

TOTAL PUMP SOLUTION

2SQ SERIES
인버터 내장형 단단 부스터 펌프

최대유량 : 30m³/h
최대양정 : 40m
펌프동력 : 0.75~1.1kW (1~1.5HP)





EQ SERIES
인버터 내장형 횡형 다단펌프

최대유량 : 13m³/h
최대양정 : 80m
펌프동력 : 0.75~2.2kW (1~3HP)

JQ SERIES
인버터 내장형 자흡식 펌프

최대유량 : 3m³/h
최대양정 : 42m
펌프동력 : 0.55kW (0.75HP)



EQP SERIES
인버터 내장형 횡형 부스터 펌프

최대유량 : 26m³/h
최대양정 : 80m
펌프동력 : 0.75~2.9kW (1~4HP)





JPA SERIES
자동 자흡식 펌프

최대유량 : 3m³/h
최대양정 : 42m
펌프동력 : 0.55kW (0.75HP)

SQ SERIES
인버터 내장형 횡형 단단펌프

최대유량 : 15m³/h
최대양정 : 40m
펌프동력 : 0.75~1.1kW (1~1.5HP)



DPNQ SERIES
인버터 내장형 인라인 순환 펌프

최대유량 : 480m³/h
최대양정 : 88m
펌프동력 : 0.75~22kW (1~30HP)



DP SERIES
인라인 순환 펌프

최대유량 : 750m³/h
최대양정 : 107.6m
펌프동력 : 0.75~132kW (1~175HP)

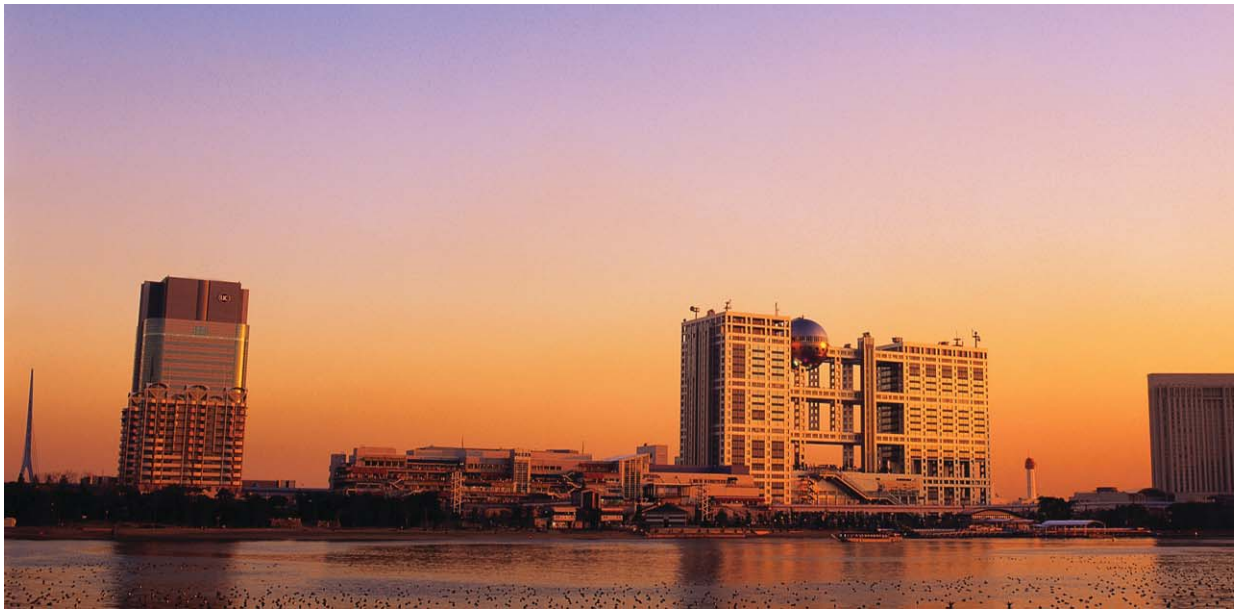


DS SERIES
수중배수펌프

최대유량 : 114m³/h
최대양정 : 48m
펌프동력 : 0.75~15kW (1~20HP)



VFD(E)-1401





dooch

주식회사 두 크

본사/공장
경기도 화성시 장안면 화곡로 332 (사곡리 295)
TEL: 031)831-1200(代) FAX: 031)831-1240

홈페이지
www.doochpump.com