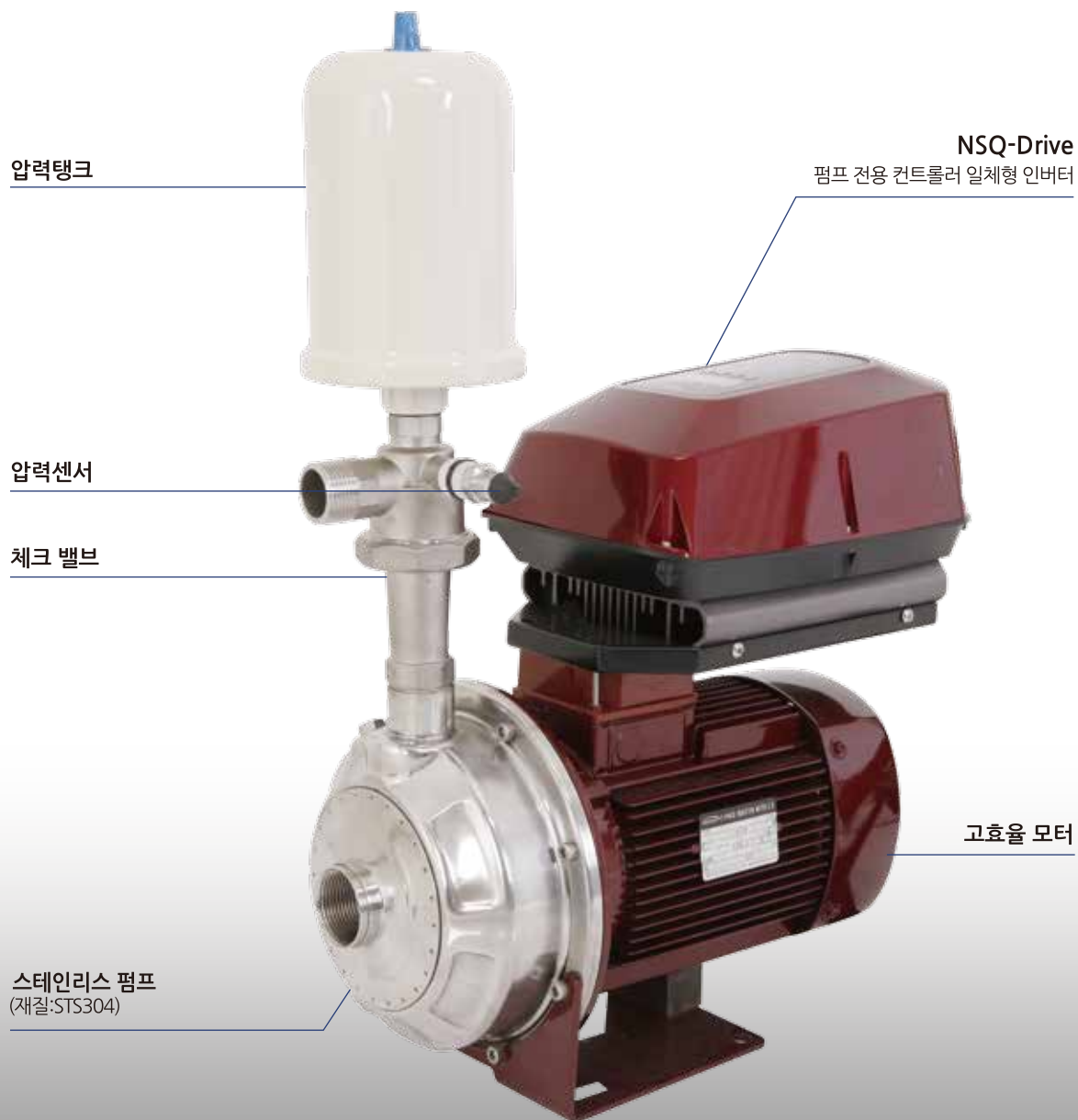
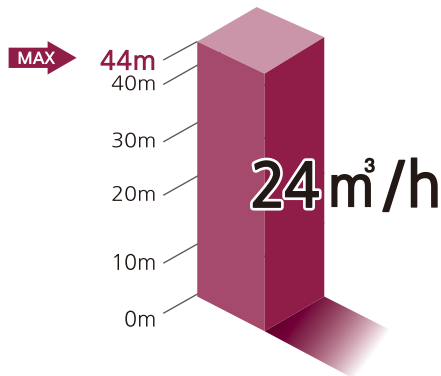


NSQ Series의 구성



기술사양

- 최대유량 : 24m³/h
- 최대양정 : 44m
- 펌프동력 : 0.75~2.2kW (1~3HP)
- 전원사양 : 삼상 380V~440V / 60Hz (1~3HP)



NSQ Series

스테인리스 **횡형 단단펌프(DHM Series)**에 두크 자체 개발의 **펌프 전용 인버터(NSQ-Drive)**를 장착한 전자제어 펌프입니다.

펌프를 인버터 제어함으로 정밀한 급수압력제어가 가능하며, 적은 설치면적으로 공간 활용을 극대화 할 수 있습니다.

사용 급수량의 변화에 따라 펌프의 속도를 변화시켜 일정한 압력을 유지하고 소비동력을 크게 절감하는 절전형 전자제어펌프(E-PUMP)이며, 주로 건물의 급수 가압용으로 사용할 수 있습니다.

주요기능

- 사용압력 설정
- 펌프 공회전 방지 (갈수 자동감지)
- 동파방지
- 토출 무유량 자동감지
- 정전후 자동복구 운전
- 인버터, 펌프 보호
- 운전정보 표시 및 저장

특장점

- 두크 자체 개발의 펌프전용 인버터 NSQ-Drive 장착
- 개별인버터에 의한 정밀한 급수압력제어
- 부하변동에 따른 펌프성능 최적화로 전력절감
- 소프트 운전으로 저소음 및 수충격방지
- 컴팩트한 구조로 설치가 쉽고 사용자 조작이 간편함

적용분야

- 가압용, 급수용
- 세척시스템
- 냉각장치
- 공조 시스템
- 스프링클러
- 산업용

횡형 부스터 펌프 모델 선정표

하향식 급수(고가 수조방식)							추천 가압 압력 2kgf/cm ² (기준)	
호수	6	8	10	20	30	40	50	60
급수량(l/min)	76	84	89	142	186	225	262	296
급수량(m ³ /hr)	4.6	5.0	5.3	8.5	11.2	13.5	15.7	17.8
모델	DHF4-2M	DHF4-2M	DHF4-2M	DHF10-2M	DHF10-3M	DHF15-2	DHF15-2	DHF15-2
	SQ80-21M	SQ80-21M	SQ80-21M	SQ140-24M	SQ140-24M	SQ140-24M	2SQ140-24M	2SQ140-24M

상향식 급수펌프									
75m	18층	2*DHF4-6M	2*DHF4-6M	2*DHF4-6M	DHF15-4	DHF15-4	DHF20-4	DHF20-4	2*DHF15-4
72m	17층	2*DHF4-6M	2*DHF4-6M	2*DHF4-6M	DHF15-4	DHF15-4	DHF20-4	DHF20-4	DHF20-4
68m	16층	DHF4-6M	DHF10-5	DHF10-5	DHF15-4	DHF15-4	DHF15-4	DHF15-4	DHF20-4
65m	15층	DHF4-6M	DHF4-6M	DHF10-5	DHF15-4	DHF15-4	DHF15-4	DHF15-4	DHF15-4
62m	14층	DHF4-6M	DHF4-6M	DHF10-5	DHF10-5	DHF15-4	DHF15-4	DHF15-4	DHF15-4
58m	13층	DHF4-6M	DHF4-6M	DHF4-6M	DHF10-5	DHF15-4	DHF15-4	DHF15-4	DHF15-4
55m	12층	DHF4-6M	DHF4-6M	DHF4-6M	DHF10-5	DHF15-3	DHF15-4	DHF15-4	DHF15-4
52m	11층	DHF4-6M	DHF4-6M	DHF4-6M	DHF10-5	DHF15-3	DHF15-3	DHF15-4	DHF15-4
49m	10층	DHF4-6M	DHF4-6M	DHF4-6M	DHF10-4	DHF15-3	DHF15-3	DHF15-3	DHF15-4
45m	9층	DHF4-4M	DHF4-6M	DHF4-6M	DHF10-4	DHF15-3	DHF15-3	DHF15-3	DHF15-3
42m	8층	DHF4-4M	DHF4-6M	DHF4-6M	DHF10-4	DHF15-3	DHF15-3	DHF15-3	DHF15-3
39m	7층	DHF4-4M	DHF4-4M	DHF4-6M	DHF10-4	DHF15-3	DHF15-3	DHF15-3	DHF15-3
35m	6층	DHF4-4M	DHF4-4M	DHF4-4M	DHF10-3M	DHF15-2	DHF15-3	DHF15-3	DHF15-3
32m	5층	DHF4-3M	DHF4-3M	DHF4-4M	DHF10-3M	DHF15-2	DHF15-2	DHF15-3	DHF15-3
29m	4층	DHF4-3M	DHF4-3M	DHF4-4M	DHF10-3M	DHF15-2	DHF15-2	DHF15-2	DHF15-2
25m	3층	DHF4-3M SQ80-29M	DHF4-3M SQ80-29M	DHF4-3M SQ80-29M	DHF10-3M	DHF15-2	DHF15-2	DHF15-2	DHF15-2
22m	2층	DHF4-3M SQ80-29M	DHF4-3M SQ80-29M	DHF4-3M SQ80-29M	DHF10-3M SQ140-24M	DHF10-3M SQ140-24M	DHF15-2 SQ140-24M	DHF15-2	DHF15-2
19m	1층	DHF2-3M SQ80-21M	DHF4-2M SQ80-21M	DHF4-3M SQ80-29M	DHF10-3M SQ140-24M	DHF10-3M SQ140-24M	DHF15-2 SQ140-24M	DHF15-2	DHF15-2
공동 주택(호수)		6	8	10	20	30	40	50	60
숙박시설(객실수)					15	20	30	40	60
급수량(l/min)		76	84	89	142	186	225	262	296
급수량(m ³ /hr)		4.6	5.0	5.3	8.5	11.2	13.5	15.7	17.8

횡형 부스터 펌프 모델 선정표

하향식 급수(고가 수조방식)								추천 가압 압력 2kgf/cm ² (기준)
호수	80	100	120	140	160	180	200	250
급수량(l/min)	358	416	470	521	570	617	662	769
급수량(m ³ /hr)	21.5	25.0	28.2	31.3	34.2	37.0	39.7	46.1
모델	DHF15-2	DHF20-2	DHF20-2	2*DHF15-2	2*DHF15-2	2*DHF15-2	2*DHF15-2	2*DHF15-2
	2SQ140-24M	2SQ140-24M	2SQ140-24M					

상향식 급수펌프									
75m	18층	2*DHF15-4	2*DHF20-4	2*DHF20-4	2*DHF20-4	2*DHF20-4	3*DHF15-4	3*DHF15-4	3*DHF20-4
72m	17층	2*DHF15-4	2*DHF15-4	2*DHF20-4	2*DHF20-4	2*DHF20-4	2*DHF20-4	2*DHF20-4	3*DHF20-4
68m	16층	DHF20-4	2*DHF15-4	2*DHF15-4	2*DHF15-4	2*DHF15-4	2*DHF20-4	2*DHF20-4	2*DHF20-4
65m	15층	DHF20-4	2*DHF15-4	2*DHF15-4	2*DHF15-4	2*DHF15-4	2*DHF15-4	2*DHF20-4	2*DHF20-4
62m	14층	DHF20-4	DHF20-4	2*DHF15-4	2*DHF15-4	2*DHF15-4	2*DHF15-4	2*DHF15-4	2*DHF20-4
58m	13층	DHF15-4	DHF20-4	2*DHF15-4	2*DHF15-4	2*DHF15-4	2*DHF15-4	2*DHF15-4	2*DHF20-4
55m	12층	DHF15-4	DHF20-4	2*DHF15-4	2*DHF15-4	2*DHF15-4	2*DHF15-4	2*DHF15-4	2*DHF15-4
52m	11층	DHF15-4	DHF20-4	2*DHF15-3	2*DHF15-4	2*DHF15-4	2*DHF15-4	2*DHF15-4	2*DHF15-4
49m	10층	DHF15-4	DHF20-4	2*DHF15-3	2*DHF15-3	2*DHF15-3	2*DHF15-4	2*DHF15-4	2*DHF15-4
45m	9층	DHF15-4	DHF20-3	2*DHF15-3	2*DHF15-3	2*DHF15-3	2*DHF15-3	2*DHF15-3	2*DHF15-4
42m	8층	DHF15-3	DHF20-3	2*DHF15-3	2*DHF15-3	2*DHF15-3	2*DHF15-3	2*DHF15-3	2*DHF15-4
39m	7층	DHF15-3	DHF20-3	2*DHF15-3	2*DHF15-3	2*DHF15-3	2*DHF15-3	2*DHF15-3	2*DHF15-3
35m	6층	DHF15-3	DHF20-3	2*DHF15-3	2*DHF15-3	2*DHF15-3	2*DHF15-3	2*DHF15-3	2*DHF15-3
32m	5층	DHF15-3	DHF20-3	2*DHF15-2	2*DHF15-3	2*DHF15-3	2*DHF15-3	2*DHF15-3	2*DHF15-3
29m	4층	DHF15-3	DHF20-2	2*DHF15-2	2*DHF15-2	2*DHF15-2	2*DHF15-2	2*DHF15-2	2*DHF15-3
25m	3층	DHF15-2	DHF20-2	2*DHF15-2	2*DHF15-2	2*DHF15-2	2*DHF15-2	2*DHF15-2	2*DHF15-3
22m	2층	DHF15-2	DHF20-2	2*DHF15-2	2*DHF15-2	2*DHF15-2	2*DHF15-2	2*DHF15-2	2*DHF15-2
19m	1층	DHF15-2	DHF20-2	2*DHF15-2	2*DHF15-2	2*DHF15-2	2*DHF15-2	2*DHF15-2	2*DHF15-2
공동 주택(호수)	80	100	120	140	160	180	200	250	
숙박시설(객실수)	90	120	150	170	200	220	250	300	
급수량(l/min)	358	416	470	521	570	617	662	769	
급수량(m ³ /hr)	21.5	25.0	28.2	31.3	34.2	37.0	39.7	46.1	

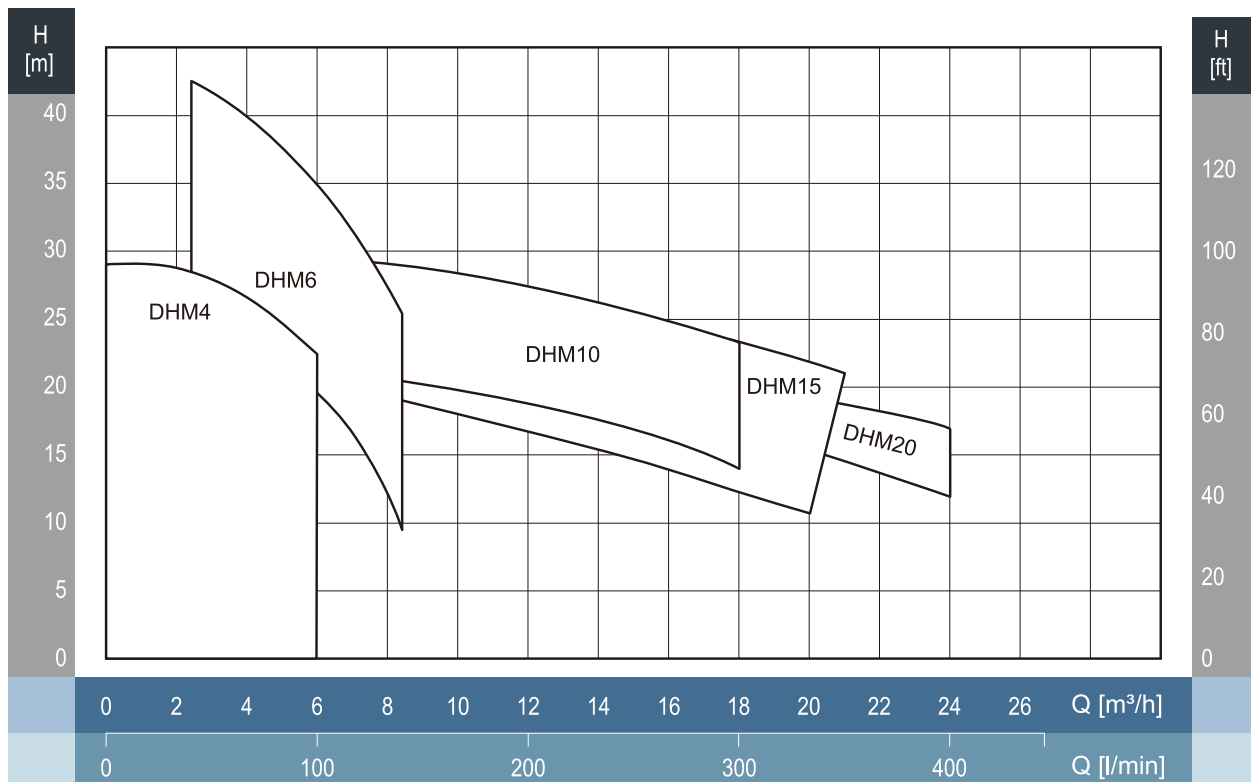
1. 하향식 가압 : 추천 가압 압력 2kgf/cm² 기준
2. 상향식 급수 : 지하1층 (층고 5m)설치, 1층 이상은 층고 3m, 말단 사용압력 1kgf/cm², 배관손실 양정 10% 기준
3. 각 세대에 공급 압력이 4kgf/cm²이 초과하지 않도록 감압 밸브 설치 필요
4. 단단(DHF x-xM) : NSQ or SQ 드라이버 부착, 2*DHF x-x의 경우 2인버터 펌프
단단 : SQ 드라이버 부착
5. 단상펌프 : M 표기, 그외는 3상 펌프로 3상인버터 적용

######

횡형단단 원심펌프

DHM Series 성능범위 및 표준사양

성능범위

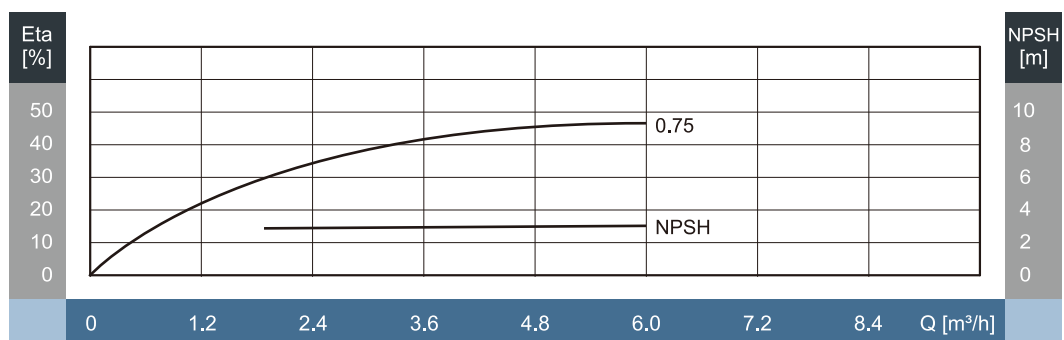
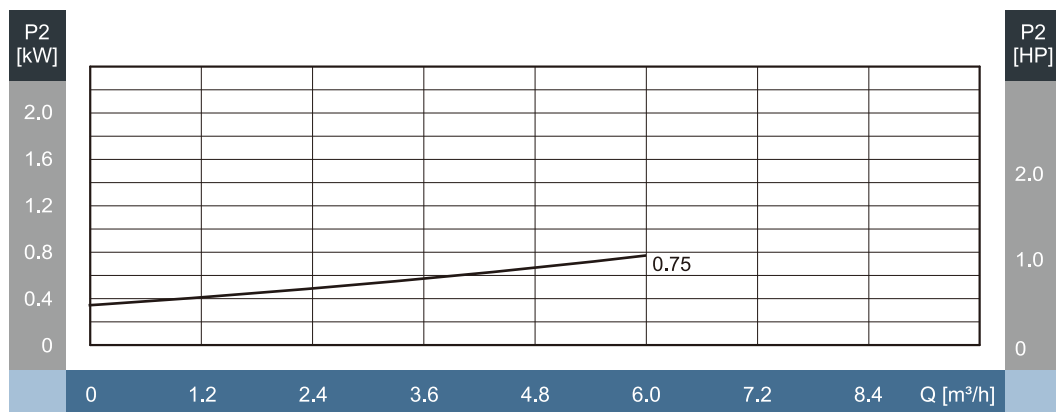
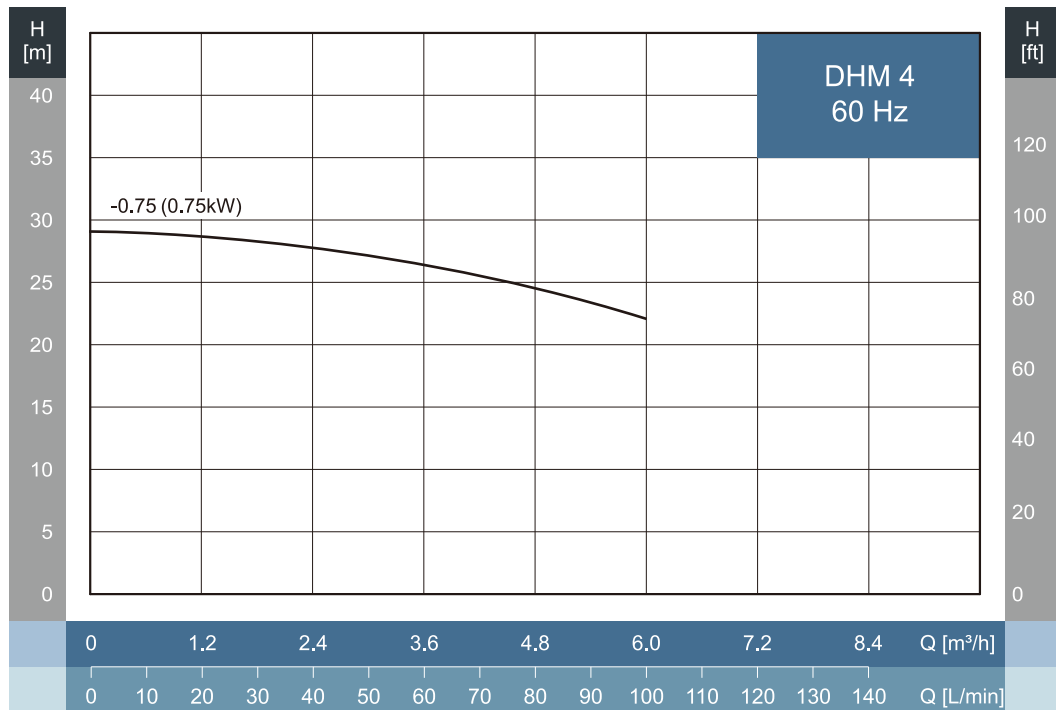


표준사양

Description	DHM4	DHM6	DHM10	DHM15	DHM20
공칭유량 [m³/h]	4	6	10	15	20
유량범위 [m³/h]	1.2-6	2.4-8.4	6-18	7.2-21	8.4-24
최대운전압력 [bar]	8				
모터동력 [kW]	0.75	0.75-1.5	1.1-2.2	1.1-2.2	1.5-2.2
허용유체온도 [°C]	-10 ~ 85°C				
운전주위온도 [°C]	최대 40°C				
펌프타입	횡형 단단원심펌프				
흡입구경	32A	32A	40A	40A	50A
토출구경	25A	25A	32A	32A	32A

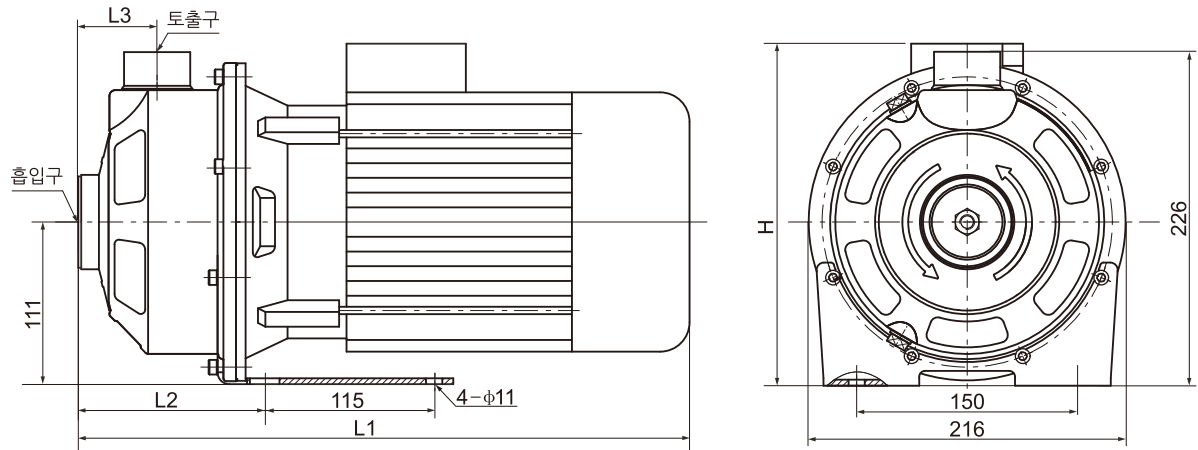
황형단단 원심펌프 DHM 4 Series

성능곡선도



횡형단단 원심펌프 DHM 4 Series

외형도

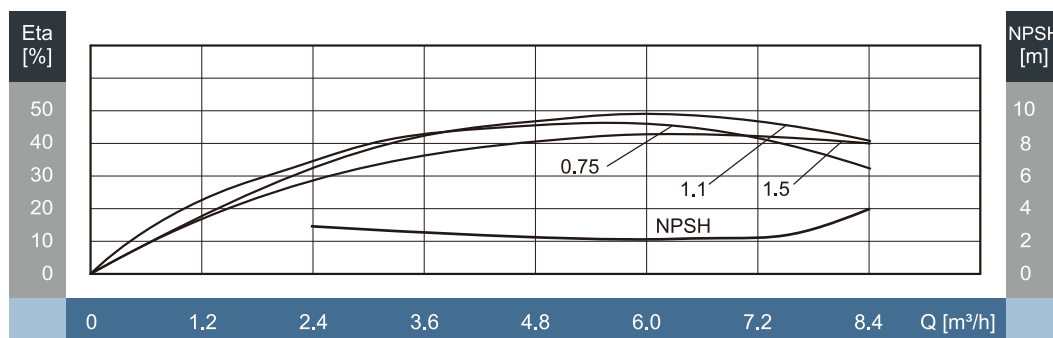
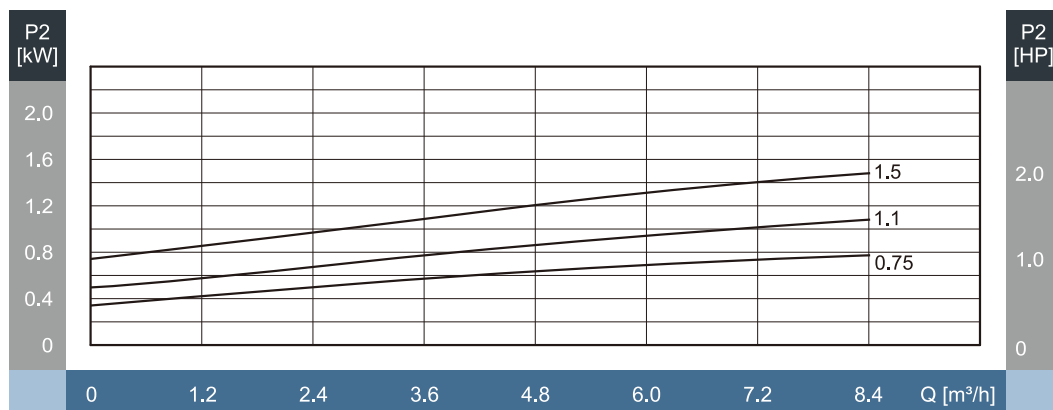
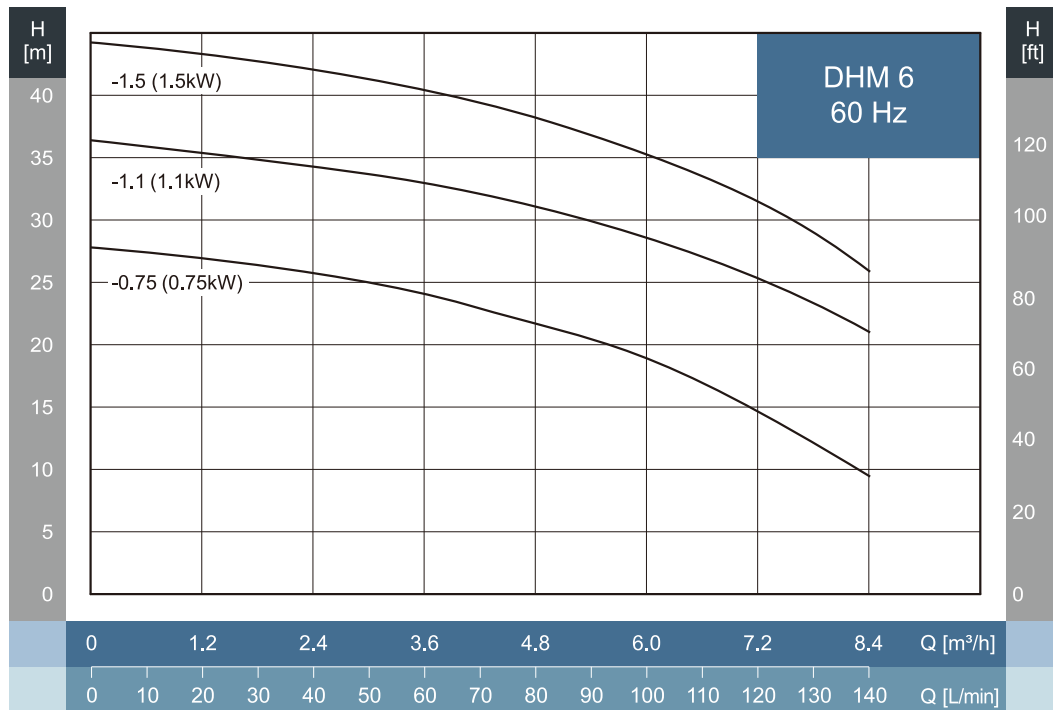


외형치수 및 중량

모 델	구 경		동 력		외형치수 (mm)				중 량 (kg)
	흡입	토출	kW	HP	L1	L2	L3	H	
DHM4-0.75	32A	25A	0.75	1	350.5	112.5	51	232.5	13

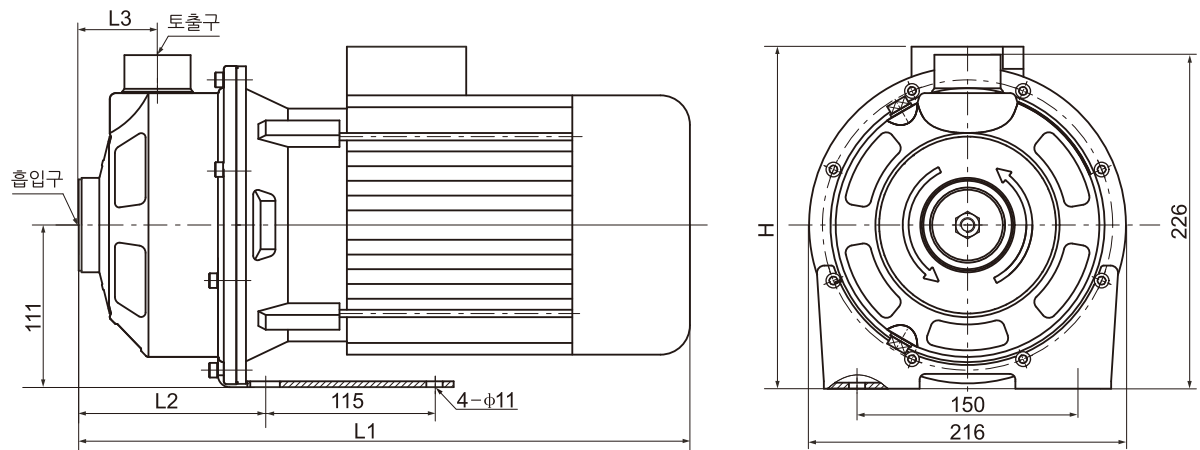
황형단단 원심펌프 DHM 6 Series

성능곡선도



횡형단단 원심펌프 DHM 6 Series

외형도

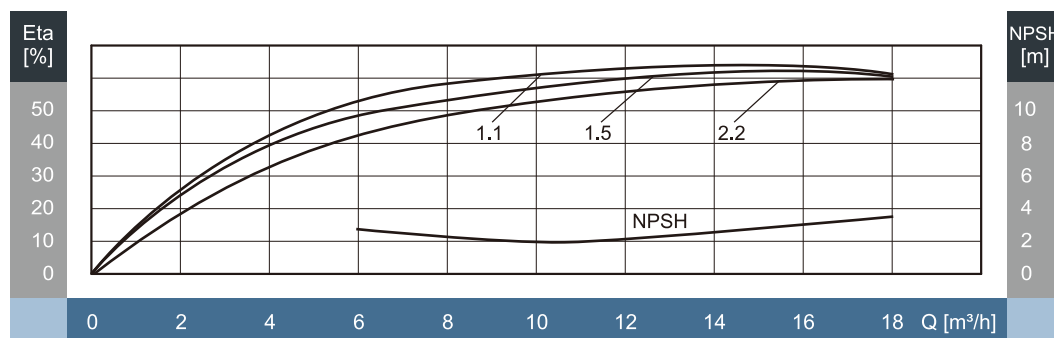
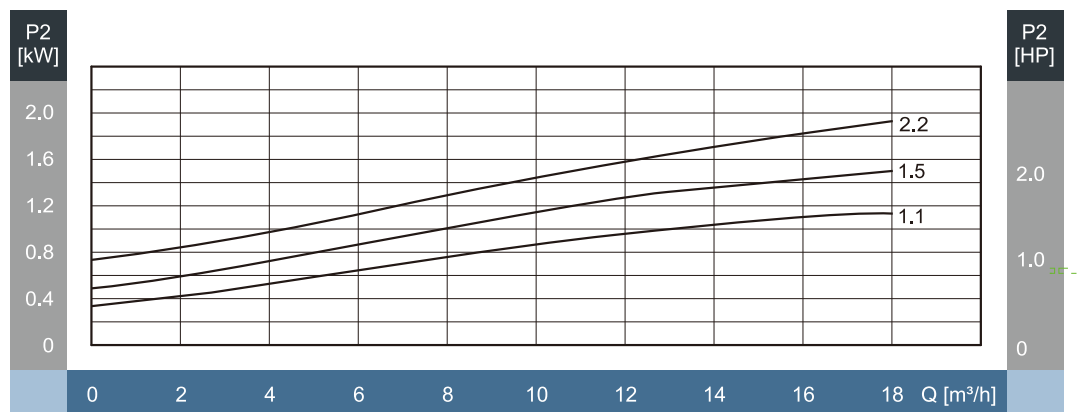
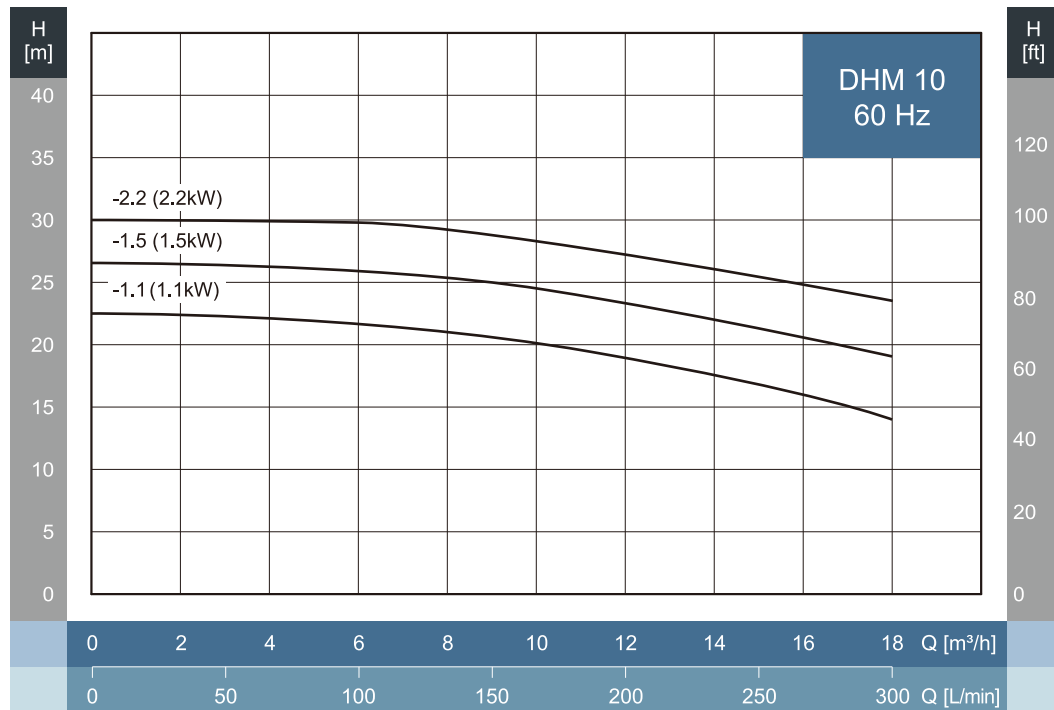


외형치수 및 중량

모 델	구 경		동 력		외형치수 (mm)				중 량 (kg)
	흡입	토출	kW	HP	L1	L2	L3	H	
DHM6-0.75	32A	25A	0.75	1	350.5	112.5	51	232.5	14
DHM6-1.1	32A	25A	1.1	1.5	350.5	112.5	51	232.5	14
DHM6-1.5	32A	25A	1.5	2	391	112.5	51	248	20

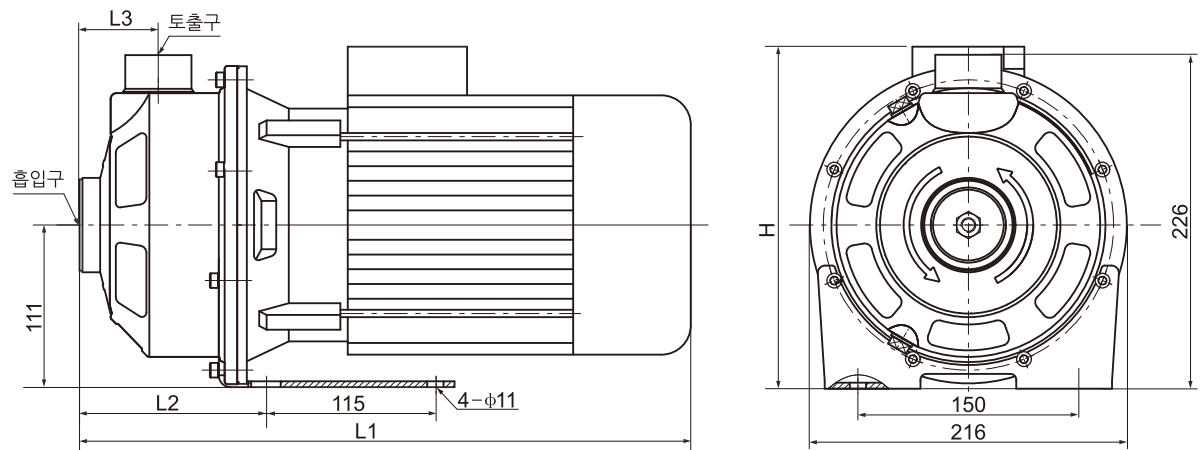
황형단단 원심펌프 DHM 10 Series

성능곡선도



횡형단단 원심펌프 DHM 10 Series

외형도

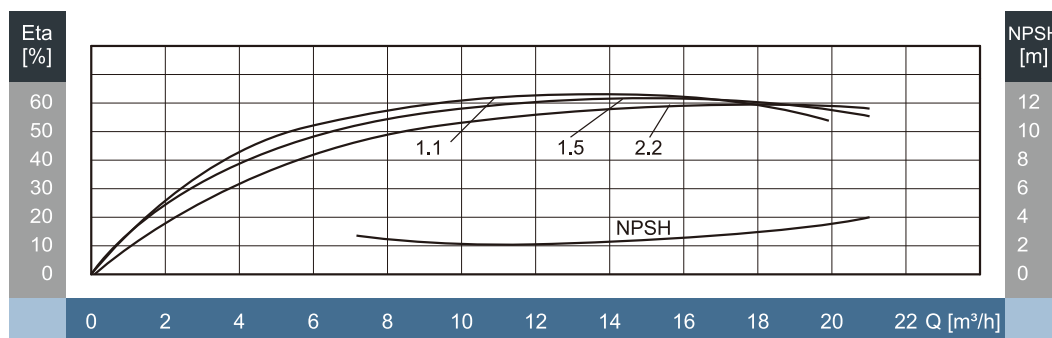
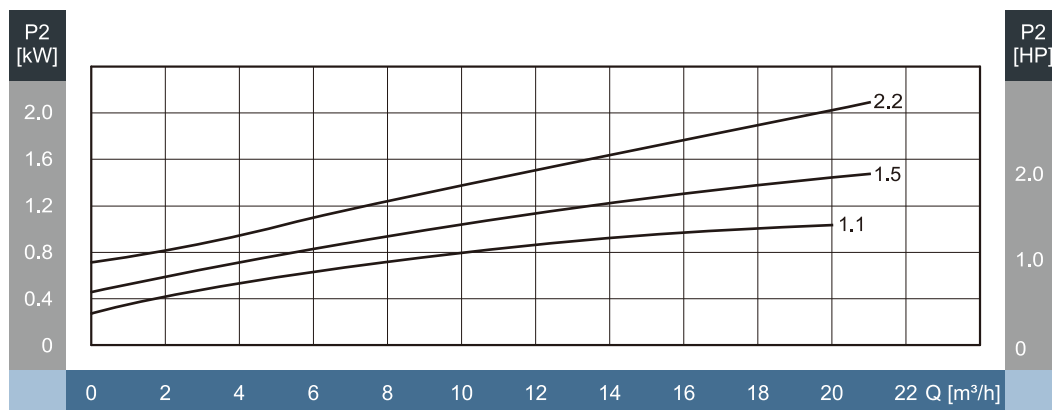
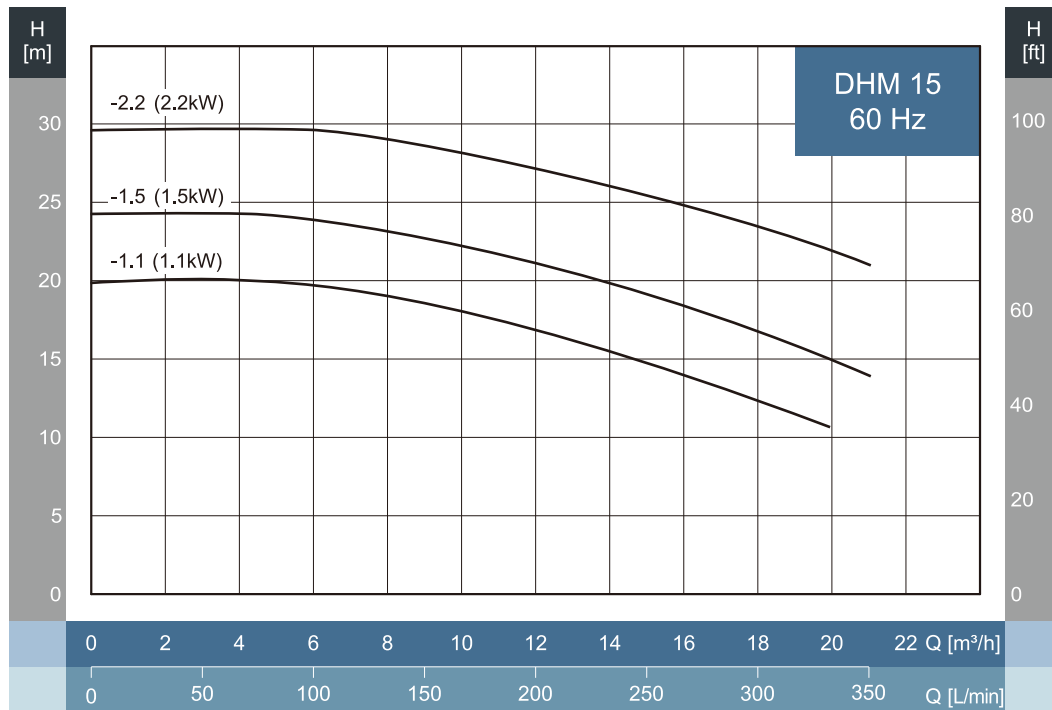


외형치수 및 중량

모 델	구 경		동 력		외형치수 (mm)				중 량 (kg)
	흡입	토출	kW	HP	L1	L2	L3	H	
DHM10-1.1	40A	32A	1.1	1.5	365	127	54	232.5	16
DHM10-1.5	40A	32A	1.5	2	405.5	127	54	248	20
DHM10-2.2	40A	32A	2.2	3	405.5	127	54	248	23

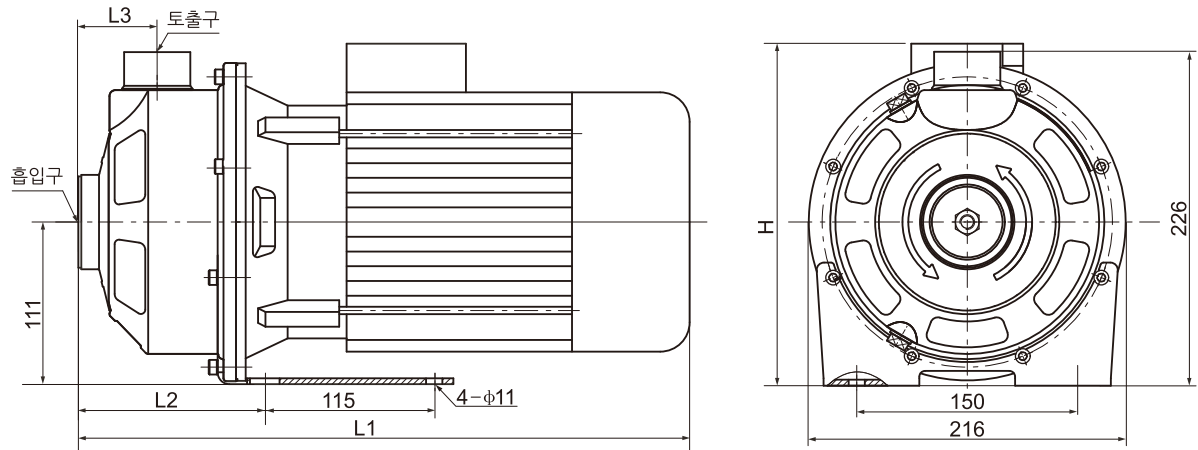
황형단단 원심펌프 DHM 15 Series

성능곡선도



횡형단단 원심펌프 DHM 15 Series

외형도

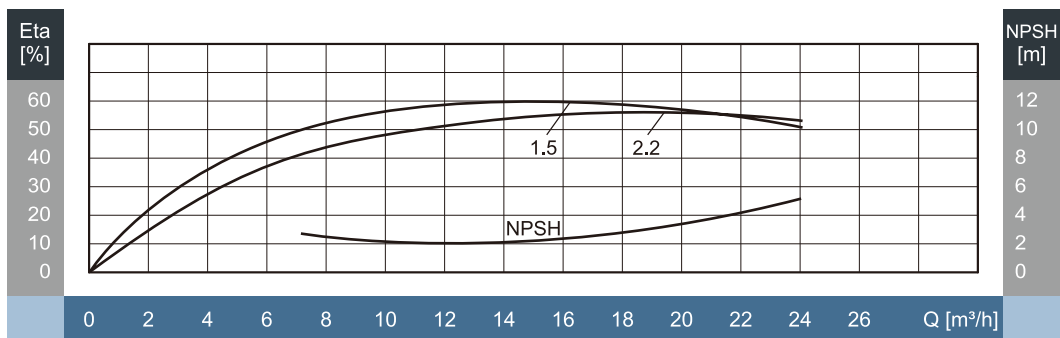
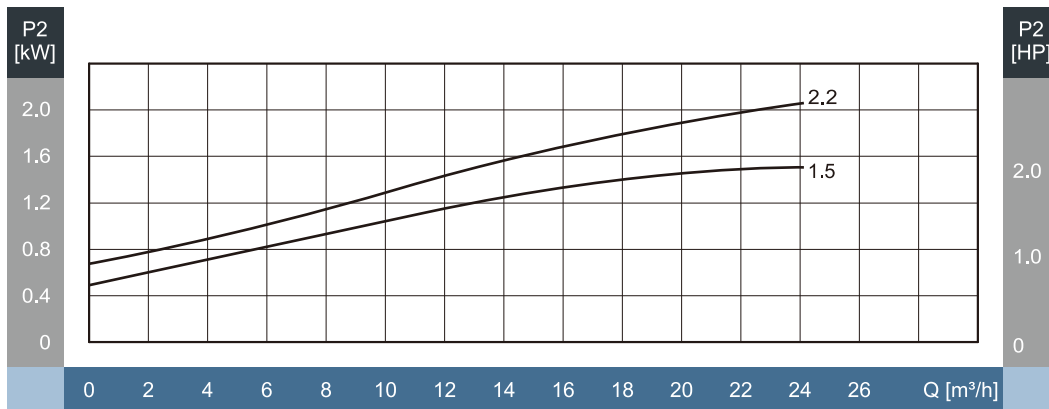
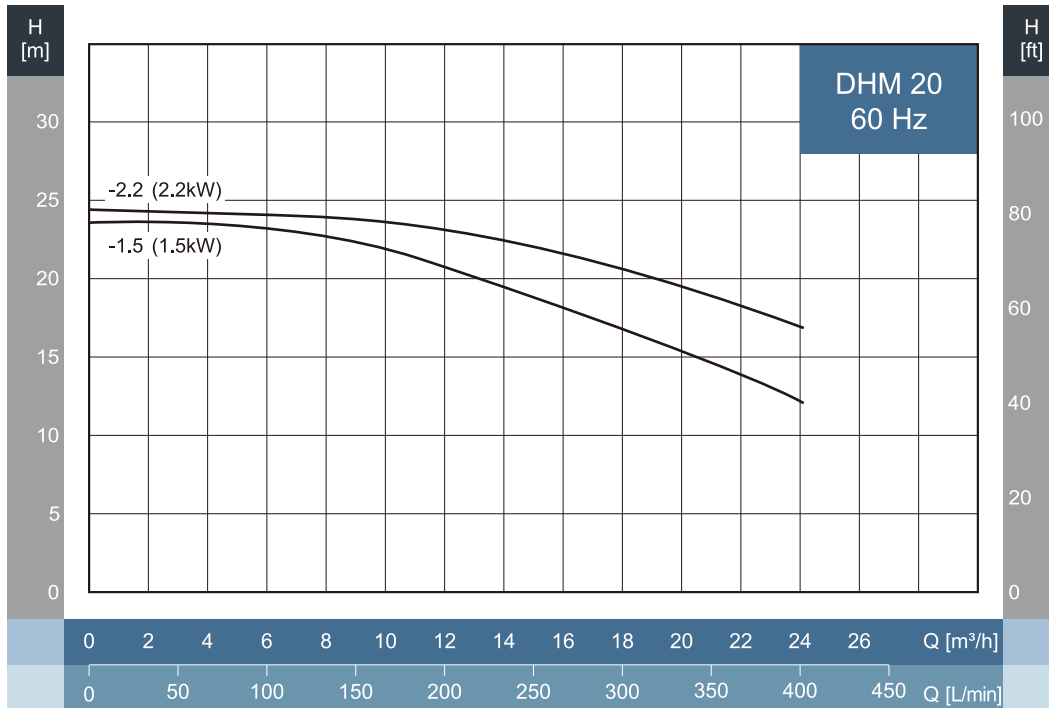


외형치수 및 중량

모 델	구 경		동 력		외형치수 (mm)				중 량 (kg)
	흡입	토출	kW	HP	L1	L2	L3	H	
DHM15-1.1	40A	32A	1.1	1.5	365	127	54	232.5	16
DHM15-1.5	40A	32A	1.5	2	405.5	127	54	248	20
DHM15-2.2	40A	32A	2.2	3	405.5	127	54	248	23

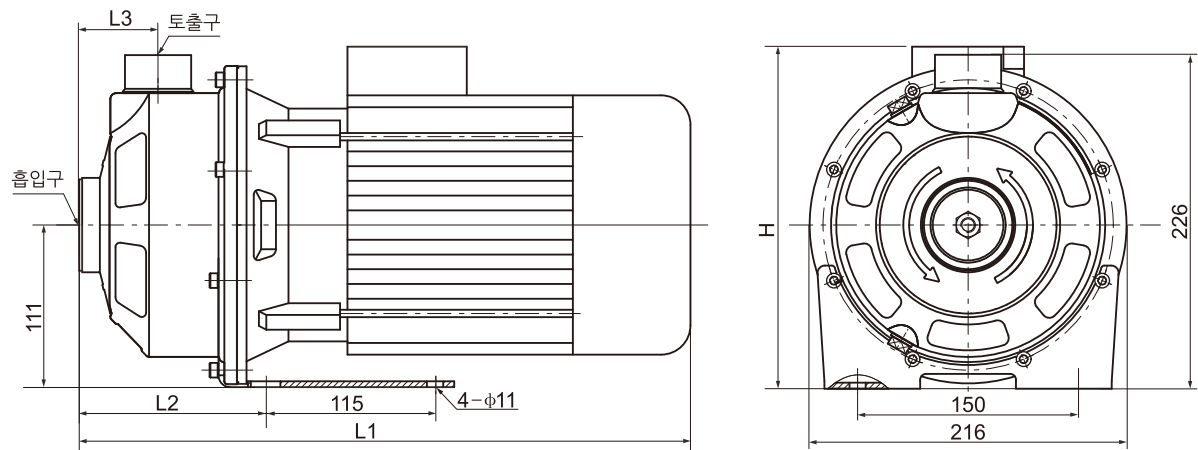
황형단단 원심펌프 DHM 20 Series

성능곡선도



횡형단단 원심펌프 DHM 20 Series

외형도



외형치수 및 중량

모 델	구 경		동 력		외형치수 (mm)				중 량 (kg)
	흡입	토출	kW	HP	L1	L2	L3	H	
DHM20-1.5	50A	32A	1.5	2	405.5	127	54	248	20
DHM20-2.2	50A	32A	2.2	3	405.5	127	54	248	23