



**D-I** MARINE TRANSMISSION  
STEERING SYSTEM  
POWER TAKE OFF  
INDUSTRIAL CO., LTD.

# 동력취출장치



Hydraulic DPO Series

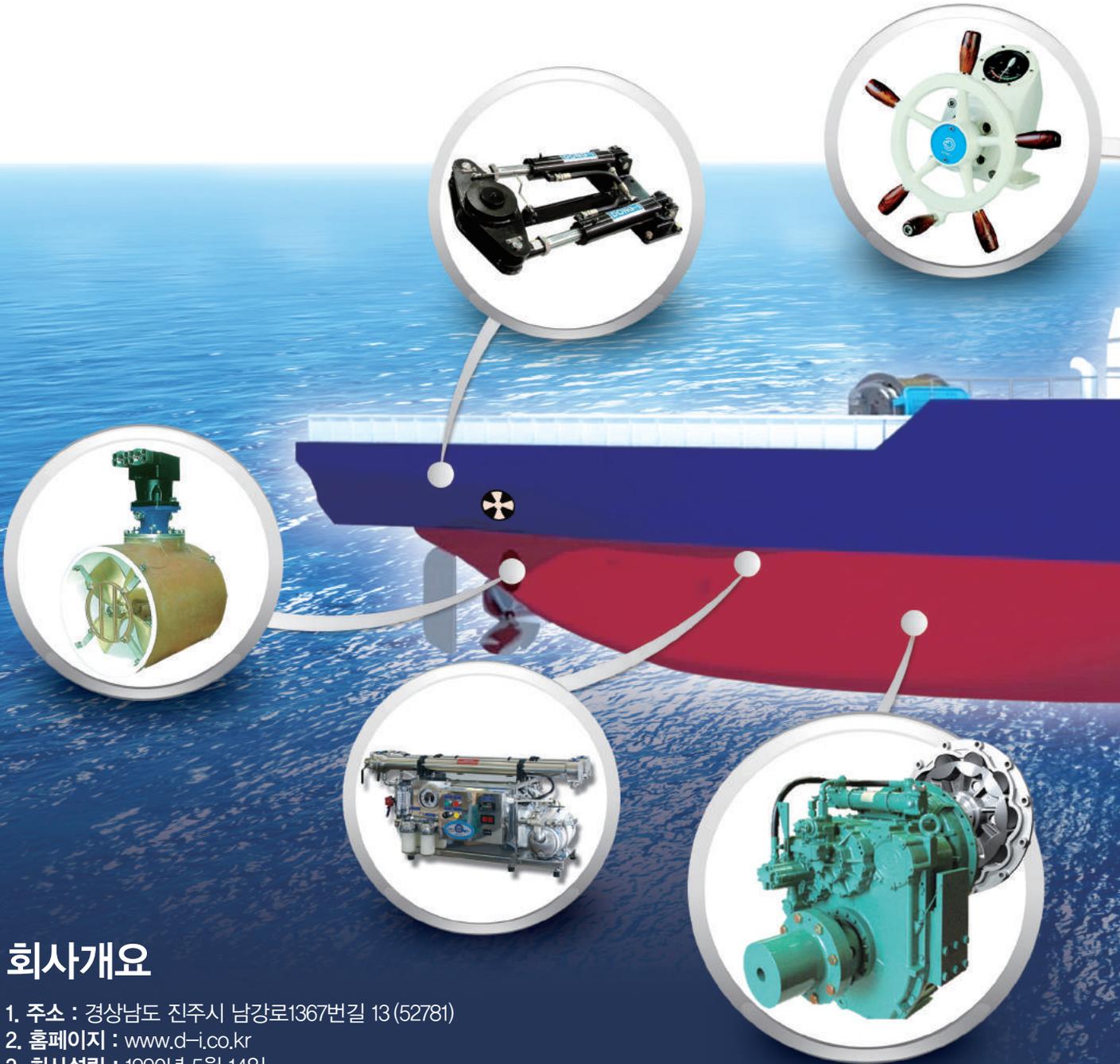


**동이공업(주)**  
D-I INDUSTRIAL CO., LTD.

co.kr

# Your **Reliable** Partner

끊임없는 자기 혁신과 도전으로 세계일류 제품을  
공급하여 안전하고 편리한 해상활동을 SUPPORT  
하는 것이 동이의 Mission입니다



## 회사개요

1. 주소 : 경상남도 진주시 남강로1367번길 13 (52781)
2. 홈페이지 : [www.d-i.co.kr](http://www.d-i.co.kr)
3. 회사설립 : 1990년 5월 14일
4. 연구소 설립 : 2005년 5월 10일
5. 제품 : 유압 감속기, 조타기, PTO(동력취출장치), 인터그랄샤프트 서포터, 고탄성 카플링, 사이드트러스트, 전자컨트롤 시스템, 유압펌프
6. 생산능력 : 6,000대/년
7. 직원 : 90명



## 사업영역

감속기, 조타기, PTO, 인터그랄샤프트 서포터, 고탄성 커플링,  
 사이드 트러스터, 스탠드라이브, 전자컨트롤 시스템

동이공업(주)는 토탈마린 솔루션을 통해 세계일류 제품을 고객에게 제공함으로써  
 최상의 고객서비스를 실현하고 안전한 해상활동을 도와드립니다.

# DPO 087

## 주요 용도

엔진의 풀리 또는 벨하우징에 부착되어 2개의 출력축을 각각 독립된 클러치로 작동되는 것으로 유압펌프를 직결로 고정하는 타입 & 샤프트 타입 두 종류의 연결방식으로 구현



### 형식설명 DPO F 087 A S

- 엔진부착사양 (풀리형 : S, 벨하우징형 : H1, H2, H3)
- 출력축타입 (Type : A,B,C,D)
- 용량 (kgf.m)
- 엔진부착 방향 (F: 풀리부착형, R: 엔진플라이휠 부착형)
- 제품 모델명

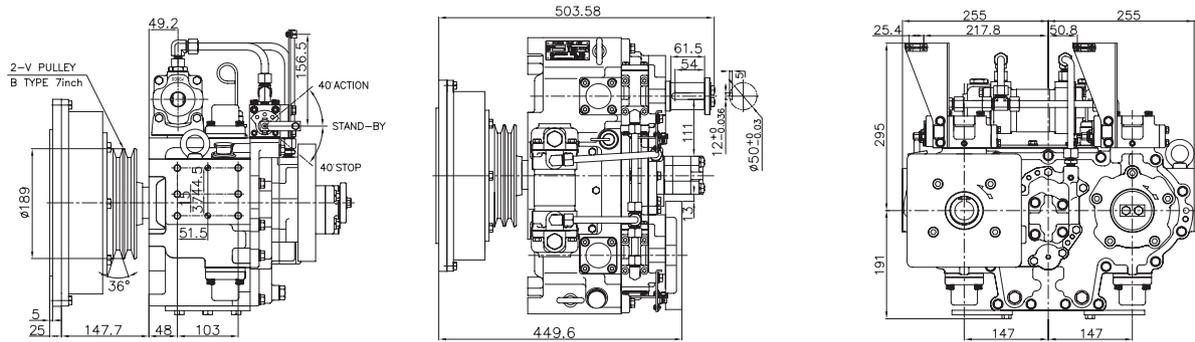
## 용량표

모델	비율	최대입력회전 (rpm)	출력토크 좌/우 (kg.m)	입력회전 (rpm)	출력회전 (rpm)	중량 (kg)	하우징 (SAE)
DPO- ※087※	0.8490:1	3000	51/51	1800	2117	150	1, 2, 3
	1:1	3000	55/55	1800	1800	150	1, 2, 3

※F: 엔진풀리 부착형, R: 엔진플라이휠 부착형 \*출력축 타입 : A, B, C, D ★엔진부착타입: S, H1, H2, H3

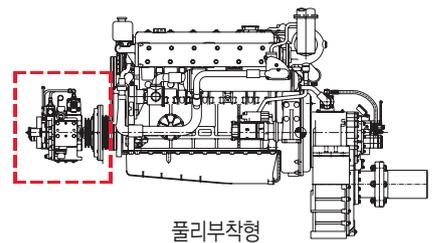
● 적용펌프 규격: SAE A, B, C, D, E 출력회전은 입력회전과 반대 방향임

## 제품 외형치수



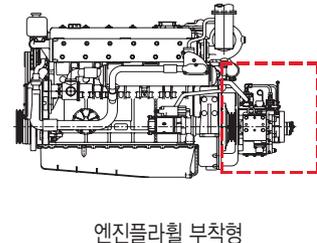
출력타입	출력축타입	
	Type A L: 펌프, R: 풀리	Type B L: 풀리, R: 펌프
풀리부착형	DPO-F087A	DPO-F087B
엔진플라이휠 부착형	DPO-R087A	DPO-R087B

### 주 추진 엔진



출력타입	출력축타입	
	Type C L: 펌프, R: 펌프	Type D L: 풀리, R: 풀리
풀리부착형	DPO-F087C	DPO-F087D
엔진플라이휠 부착형	DPO-R087C	DPO-R087D

### 보조 엔진



# DPO 160

## 주요 용도

알루미늄 케이스 유압 PTO 엔진이 풀리 또는 벨 하우스에 부착되어 동력을 추출하는 장치로 구동엔진의 출력축과 동축으로 입력 회전이 출력 회전이 동일한 방향으로 구동



### 형식설명 DPO F 160 S H2

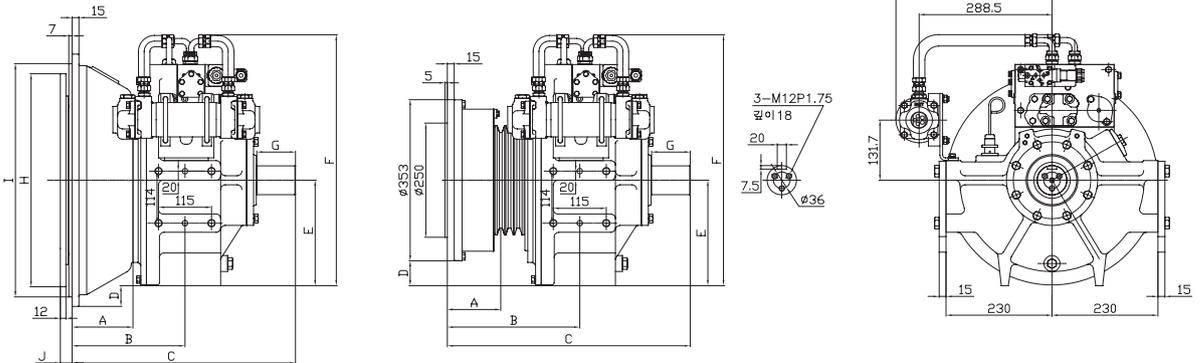
- 엔진부착사양 (풀리형 : S, 벨하우스형 : H1, H2, H3)
- 출력축타입 (샤프트타입 : S, 펌프타입 : P)
- 용량 (kg/m)
- 엔진부착 방향 (F: 풀리부착형, R: 엔진블라이히일 부착형)
- 제품 모델명

## 용량표

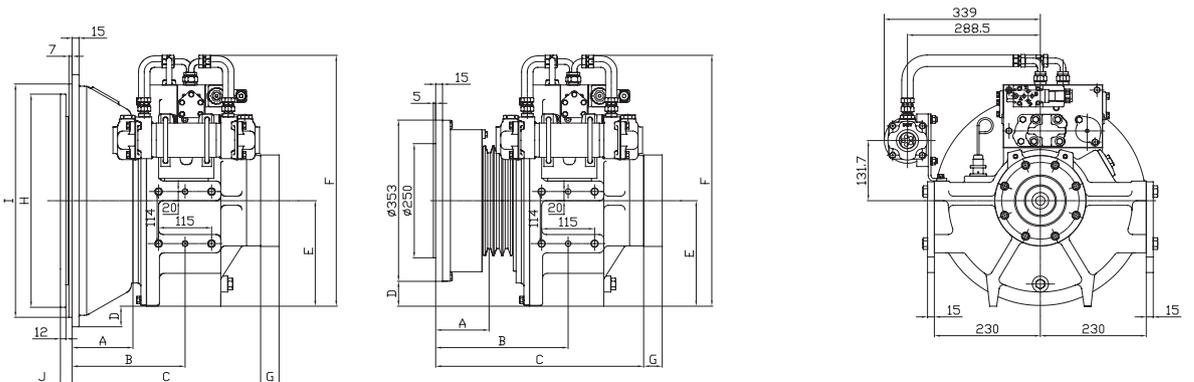
모델	비율	최대입력회전 (rpm)	입력용량/rpm		클러치 타입	출력축 타입	출력토크 (kg.m)	최대출력 회전 (rpm)	중량 (kg)	하우징 (SAE)
			HP	kw						
DPO 160	1	3000	0.2216	0.166	1클러치	1축	160	3000	125	1.2

## 제품 외형치수

### 축 타입



### 펌프 타입



모델	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
DPO160SS	116.1	287.7	527.4	54.5	231	551.4	83.8	-	-	-
DPO160SH1	132	245.2	485	45.2	231	551.4	83.8	466.7	511.1	25.4
DPO160SH2	118	231.1	470.8	13.5	231	551.4	83.8	352.3	447.6	39.6
DPO160PS	116.1	287.7	491.8	54.5	231	551.4	40	-	-	-
DPO160PH1	132	245.2	449.4	45.2	231	551.4	40	466.7	511.1	25.4
DPO160PH2	118	231.1	435.2	13.5	231	551.4	40	352.3	447.6	39.6

# DPO 210, 310

## 주요 용도

엔진이 풀리 또는 벨 하우징에 부착되어 동력을 취출하는 장치로 구동엔진의 출력축과 동축으로 입력 회전과 출력 회전이 동일한 방향으로 구동



### 형식설명

**DPO F 210 S H1**

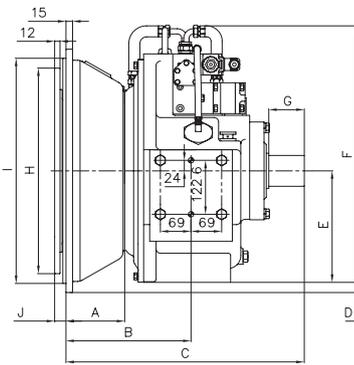
- 엔진부착사양 (풀리형 : S, 벨하우징형 : H1, H2, H3)
- 출력축타입 (소프트타입 : S, 펌프타입 : P)
- 용량 (kgf.m)
- 엔진부착 방향 (F: 풀리부착형, R: 엔진플라이휠 부착형)
- 제품 모델명

### 용량표

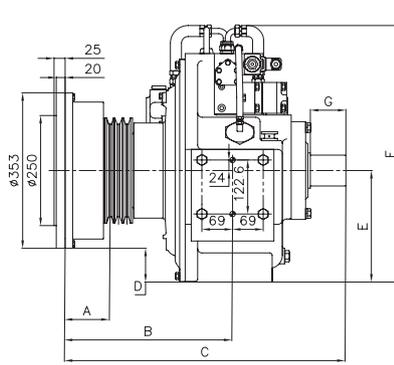
모델	비율	최대입력회전 (rpm)	입력용량 / rpm		클러치 타입	출력축 타입	출력토크 (kg.m)	최대출력 회전 (rpm)	중량 (kg)	하우징 (SAE)
			HP	kw						
DPO 210	1:1	2300	0.2794	0.2085	1 클러치	1 축	200	2300	250	1, 2, 3
DPO 310	1:1	2300	0.4163	0.3101	1 클러치	1 축	300	2300	250	1, 2, 3

※F: 엔진풀리 부착형, R: 엔진플라이휠 부착형 \*출력축 타입: S(축), P(펌프)  
 ★엔진부착타입 : S, H1, H2, H3, SL, H1L, H2L, H3L

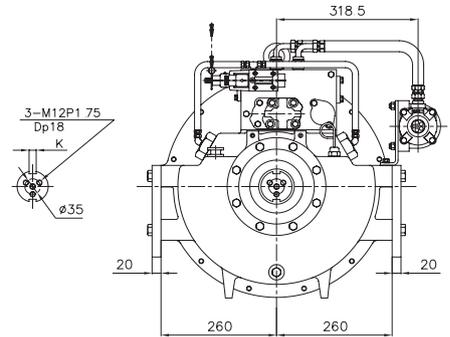
### 제품 외형치수



H형 벨 하우징



S형 직접 마운트



모델	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
DP0210S	86.3	376.7	632.4	76.5	253	582.2	100	-	-	-	20
DP0310S	86.3	376.7	631.6	76.5	253	582.2	80	-	-	-	2-16
DP0310SL	86.3	376.7	698.4	76.5	253	582.2	150	-	-	-	20
DP0210H1	132.2	281.4	537.1	23.2	253	582.2	100	466.7	511.1	25.4	20
DP0210H2	118	267.2	522.9	8.5	253	582.2	100	352.3	447.6	39.6	20
DP0310H1	132.2	281.4	536.3	23.2	253	582.2	80	466.7	511.1	25.4	2-16
DP0310H2	118	267.2	522.1	8.5	253	582.2	80	352.3	447.6	39.6	2-16
DPO310H1L	132.2	281.4	603.1	23.2	253	582.2	150	466.7	511.1	25.4	20
DPO310H2L	118	267.2	588.9	8.5	253	582.2	150	352.3	447.6	39.6	20

# DPO 410

## 주요 용도

엔진의 풀리 또는 벨하우징에 부착되어 동력을 한개의 입력클러치로 2축을 동시에 작동되는 동력취출장치로 유압펌프를 직결로 고정하는 타입과 샤프트타입의 두 종류의 연결방식으로 구현



### 형식설명 DPO F 410 S H1

- 엔진부착사양 (풀리형 : S, 벨하우징형 : H0, H1, H2)
- 출력축타입 (샤프트타입 : S, 펌프타입 : P)
- 용량 (kg.m)
- 엔진부착 방향 (F: 풀리부착형, R: 엔진플라이휠 부착형)
- 제품 모델명

### 용량표

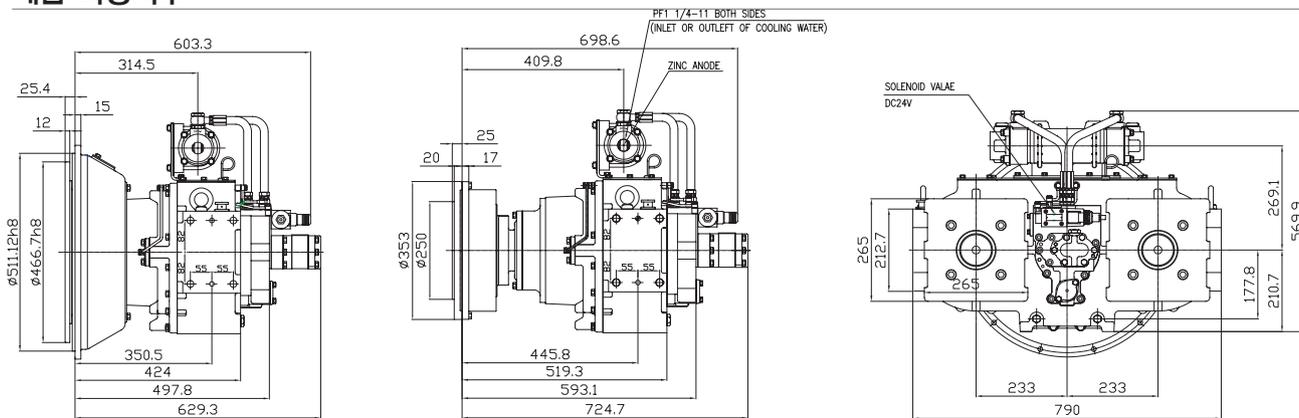
모델	비율	최대입력회전 (rpm)	출력토크 좌/우 (kg.m)		입력회전 (rpm)	출력회전 (rpm)	중량 (kg)	하우징 (SAE)
DPO- ※ 410※	0.6607:1	1782	400	0	1320	2000	430	0, 1, 2
	0.7692:1	2052			1520	2000		
	0.9787:1	2646	200	200	1960	2000	430	0, 1, 2
	1.2439:1	3200	0	400	1800	1451		

※ F: 엔진풀리 부착형, R: 엔진플라이휠 부착형 \*출력축 타입 : A, B, C, D (DPO 087 제품사양 참고) ★엔진부착타입: S, H0, H1, H2

●적용펌프 규격: SAE A, B, C, D, E 출력회전은 입력회전과 반대 방향임

※특수기어박스 제작 가능

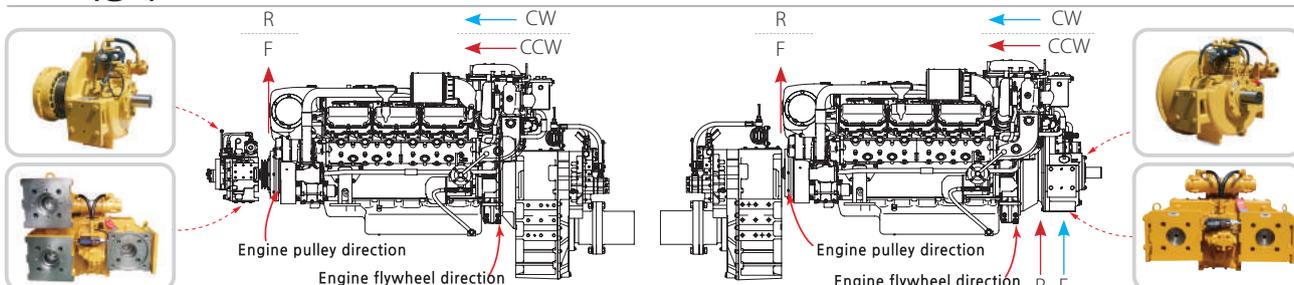
### 제품 외형치수



H형 벨 하우징

S형 직접마운트

### PTO 적용예



●용도: 워트젯, 유압펌프, 샌드펌프, 양수기, 소방펌프, 기타 동력 취출이 필요한 곳

※특수기어박스 제작 가능

# 감속형 PTO



DMT 70P    DMTP140P    DMTP 5100P    DMTP 240P    DMTP 7500    DMT 400HL

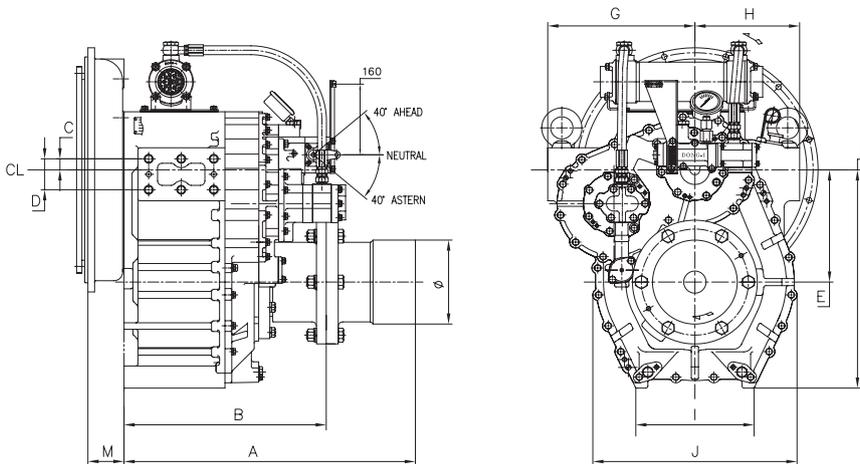
## 용량표

모델	비율	최대입력회전 Max(rpm)	HP@1800	HP@2100	하우징 (SAE)
DMT70P	1.61, 2.06, 2.45, 2.82, 3.12, 3.46	3000	220	257	1, 2, 3
DMT140P	※1.47, 1.97, 2.57, 3.03, 3.46	2800	327	381	1, 2, 3
DMTP5100P	※1.25, 1.47, 1.76, 1.93	2500	422	493	1, 2, 3
	2.48, 3.08	2500	377	440	1, 2, 3
DMT240P	3.48	2500	326	381	1, 2, 3
	※1.25, 1.97, 2.44, 2.92, 3.40	2500	550	642	0, 1
DMTP7500	3.56	2300	750	875	0, 1
	4.13	2300	735	857	0, 1
DMT400HL	4.59	2300	720	840	0, 1
	3.02, 3.28, 3.56, 4.07	2300	1140	1329	0, 1
	4.48, 4.95	2300	940	1096	0, 1

※전진 출력 토크 : 100%, 30%    ※후진 출력 토크 : 30%, 100%

※특수기어박스 제작 가능

## 제품 외형치수



모델	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	Ø
DMT 70P	436	325	+20	40	160.5	323.5	228	175	170	326	70	110
DMT 140P	455	344	-15	50	195	388	249	197	224	386	100	140
DMTP 5100P	531.3	391.3	-15	50	195	390	270	250	206	383	100	150
DMT 240P	639	439	+25	70	227	448	330	240	254	447	146	185
DMTP 7500P	683	463	-219	200	3193	634	317.8	368.8	435.8	516.5	160	200
DMT 400HL	781.6	531.6	-207.5	200	57.5	698	360	360	368	658.9	170	220

# 인터그랄샤프트 서포터

## 주요 용도

엔진을 이용한 동력전달시 사용되며 탄성커플링 적용으로 엔진 및 구동장비를 보호

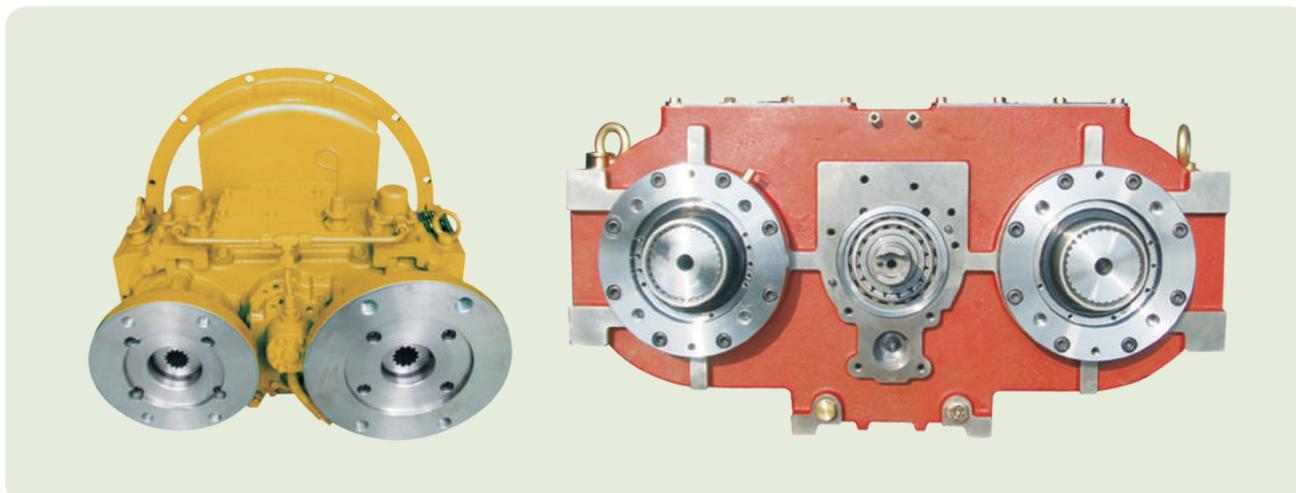


**탄성커플링:** 엔진의 고유진동수를 낮추어 엔진에서 발생할 수 있는 진동토크가 구동장비로 전달되는 것을 차단 또는 감소시키는 장치

## 용량표

모델	비율	최대입력회전 (rpm)	출력/rpm		1800 rpm		2100 rpm		2300 rpm		중량 (kg)	하우징 (SAE)
			HP	kw	HP	kw	HP	kw	HP	kw		
DIS 100A	1:1	3600	0.1394	0.1041	280	187	292	218	320	239	21	2,3
DIS 120A	1:1	2700	0.1672	0.1248	300	224	350	262	384	287	50	2
DIS 300A	1:1	2700	0.3769	0.2810	678	505	791	590	867	646	56	1

# 펌프 드라이브



## 주요 용도

엔진 및 모터에 직접 장착되어 구동되는 기어박스로 소비자 요구에 맞추어 기어비를 적용하므로 다양한 어플리케이션이 가능하다

## 용량표

모델	비율	최대입력회전 (rpm)	출력토크(kg.m) 좌 / 우		입력회전 (rpm)	출력회전 (rpm)	하우징 (SAE)
★DP0087G	0.85:1	3000	51	51	1700	2000	1, 2, 3
	1:1	3000	60	60	1800	1800	1, 2, 3
★DP0410G	0.66:1	1782	450 225 0	0 225 450	1320	2000	0, 1, 2
	0.76:1	2052			1520	2000	0, 1, 2
	0.98:1	2646			1960	2000	0, 1, 2
	1.24:1	3200			1800	1451	0, 1, 2

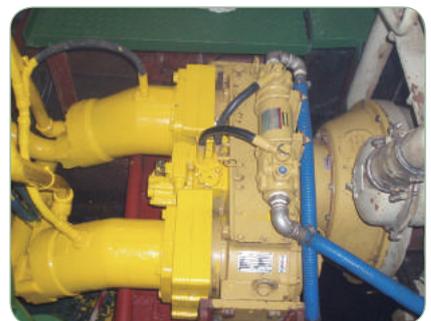
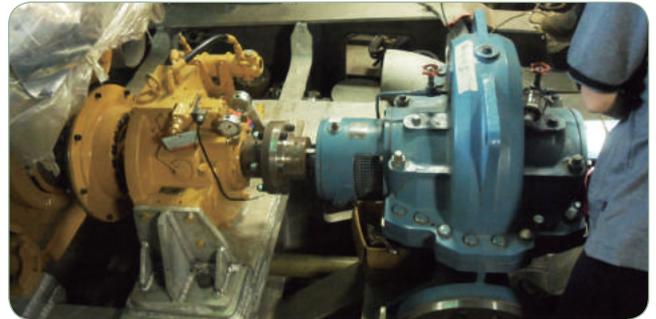
\* 적용펌프 규격: SAE A, B, C, D, E 출력회전은 입력회전과 반대 방향임

※ 특수기어박스 제작 가능

★ 주문생산

# PTO 적용사례

동이공업은 끊임없는 자기혁신과 도전으로 세계일류 제품을 공급하여 안전하고 편리한 해상활동을 서포트 하겠습니다.

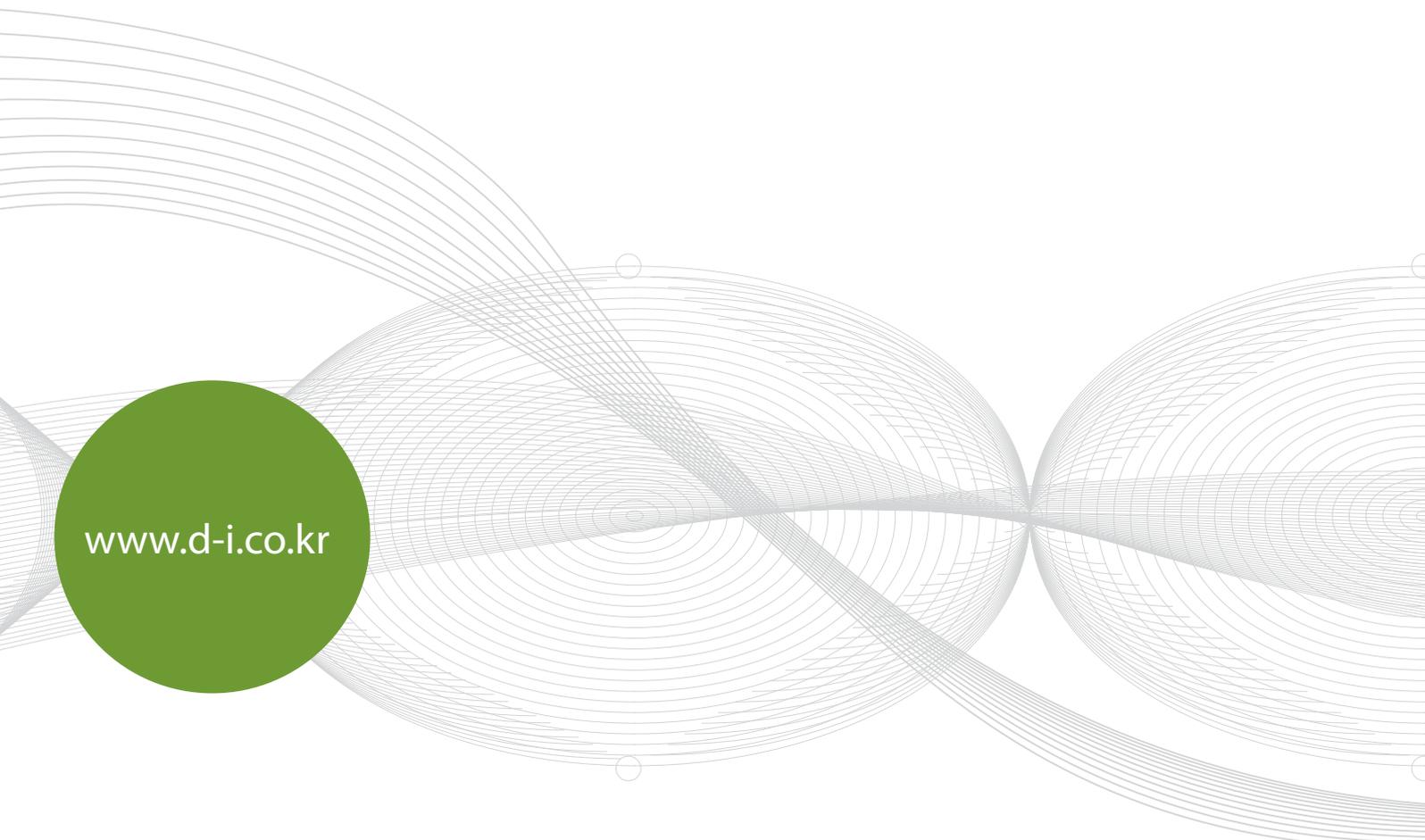


# 판매 네트워크

## 총 60개 국가 수출

- 유럽 : 터키, 영국, 네덜란드 등 12개 국가
- 중 동 : U.A.E, 이란 등 12개 국가
- 아시아 : 일본, 중국, 싱가포르 등 18개 국가
- 미주 및 기타 : 캐나다, 남아프리카공화국, 칠레 등 18개 국가





[www.d-i.co.kr](http://www.d-i.co.kr)



[C 1610 N01 DPO]

경상남도 진주시 남강로1367번길 13 (52781)  
**Tel:** 055 760 5500 **Fax:** 055 755 9188  
**E-mail:** [diel@d-i.co.kr](mailto:diel@d-i.co.kr) **Website:** [www.d-i.co.kr](http://www.d-i.co.kr)

※ 카탈로그에 기재된 내용은 성능향상에 대한 사전 통지 없이 변경될 수 있습니다.

Publication Copyright © 201305 by D-I