

◎ 출력 허용 오차 : $\pm 5\%$

최대 출력 kW(PS) / rpm	최대 토크 N.m(kg.m) / rpm
250 (340) / 2100	1422 (145) / 1260
265 (360) / 2100	1422 (145) / 1260



◎ 엔진 재원

- 엔진 모델 DE12TIS
- 엔진 형식 직렬, 4사이클, 수냉식
과급 및 공기냉각 방식
- 연소실 형식 직접 분사
- 실린더 형식 교체형 건식 라이너
- 실린더 수 6
- 실린더 경 x 행정 123(4.84) x 155(6.10) mm(in.)
- 총배기량 11.051(674.37) lit.(in³)
- 압축비 17.1 : 1
- 폭발 순서 1-5-3-6-2-4
- 분사 시기 1° 상사점전
- 건조 중량 980 kg (2,166 lb)
- 엔진 크기 1,317 x 872 x 1,094 mm
(LxWxH) (51.9 x 34.3 x 43.1 in.)
- 회전 방향 반시계방향 (플라이휠에서 볼 때)

◎ 밸브 형식

- 형식 오버헤드 밸브
- 밸브 수 실린더당 흡기 밸브 1, 배기 밸브 1
- 밸브간극(냉간시) 흡기밸브 0.3mm (0.0118 in.)
배기밸브 0.3mm (0.0118 in.)

◎ 연료 시스템

- 연료분사펌프 기계식
- 거버너 RLD-J 형식
- 연료펌프 기계식
- 연료분사노즐 다공식
- 연료필터 전류식, 카트리지식
- 사용연료 디젤

◎ 윤활 시스템

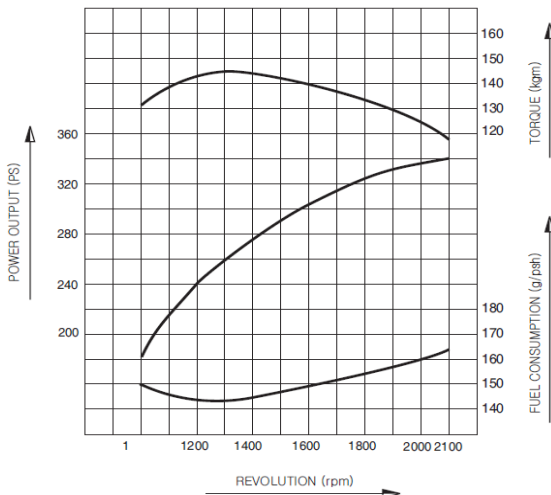
- 윤활 방식 강제 순환식
- 오일펌프 기어 구동식
- 오일필터 전류식, 카트리지식
- 오일팬 용량 최대 17 liters (4.49 gal.)
최소 14 liters (3.70 gal.)
- 윤활유 정비지침서 참조

◎ 밸브 타이밍

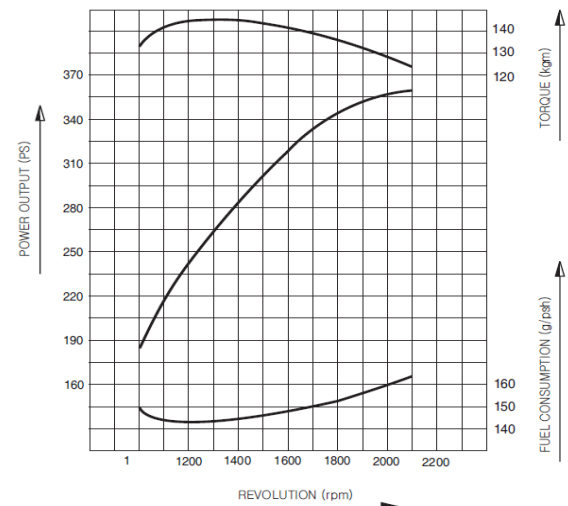
- | | Open | Close |
|---------|----------|----------|
| ○ 흡기 밸브 | 18° 상사점전 | 34° 하사점후 |
| ○ 배기 밸브 | 46° 하사점전 | 14° 상사점후 |

◎ PERFORMANCE CURVE

○ 250kW (340PS) / 145kg.m



○ 265kW (360PS) / 145kg.m



◎ 냉각 시스템

- 냉각 방식 강제 순환식
- 냉각수 용량 19 liters (5.02 gal.)
(engine only)
- 압력 최대 0.9 kg/cm^2 (12.8 psi)
- 냉각수 펌프 기어 구동 원심식
- 냉각수 펌프용량 350 liters (92.4 gal.)/min
at 2,100 rpm
- 수온 조절기 Wax – pellet 형식
개변 온도 83°C or 71°C
전개 온도 95°C or 85°C

◎ 전기 시스템

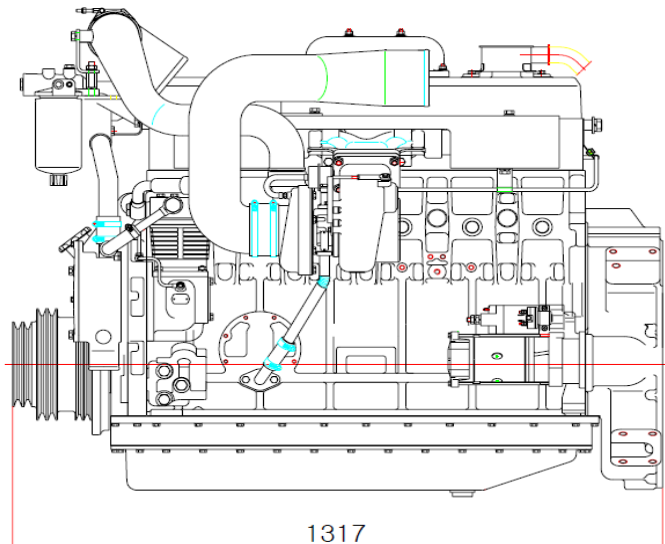
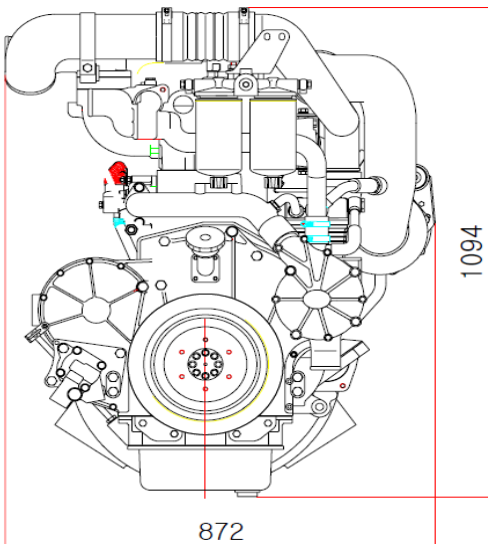
- 충전 발전기 $24\text{V} \times 150\text{A}$
- 레귤레이터 Built in type IC regulator
- 시동 모터 $24\text{V} \times 6\text{kW}$
- 배터리 전압 24V
- 배터리 용량 200 AH

◎ 열배정 데이터

- 냉각수 용량 350 liters/min @2,100 rpm
- 냉각수 열방출량 25.2 Kcal/sec @2,100 rpm
- 인터쿨러 열방출량 10.7 Kcal/sec @2,100 rpm
- 흡입공기량 $22.18 \text{ m}^3/\text{min}$ @2,100 rpm
- 배기가스량 $57.73 \text{ m}^3/\text{min}$ @2,100 rpm
- 배기가스온도 483°C @2,100 rpm
- 흡,배기계 허용 압력
 - 흡기계 $220 \text{ mmH}_2\text{O}$ initial
 $635 \text{ mmH}_2\text{O}$ final
 - 비기계 $1,000 \text{ mmH}_2\text{O}$ max.

◆ 변환 테이블

- | | |
|--------------------------------------|---|
| in. = mm x 0.0394 | lb/ft = N.m x 0.737 |
| PS = kW x 1.3596 | U.S. gal = lit. x 0.264 |
| psi = $\text{kg/cm}^2 \times 14.223$ | kW = 0.2388 kcal/s |
| in ³ = lit. x 61.02 | lb/PS.h = $\text{g/kW.h} \times 0.00162$ |
| hp = PS x 0.98635 | cfm = $\text{m}^3/\text{min} \times 35.336$ |
| lb = kg x 2.20462 | |



본사

인천광역시 동구 화수동 7-11, 401-020

분당 사무소

경기도 성남시 분당수서로 477

HD현대 그룹 글로벌 R&D 센터 13층

홈페이지 : www.hd-hyundaiengine.com