

# UTF-500Nm

플랜지형 토크미터  
FLANGE TYPE TORQUE METER

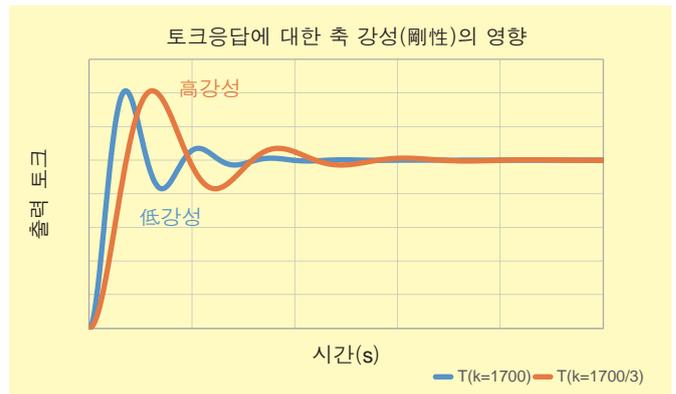


고속의 토크변동을 정확히 측정 가능!  
높은 강도 및 부하를 실현한  
플랜지형 토크미터

- 500Nm 풀스케일
- 정밀도0.03%FS
- 20000rpm의 고회전 지원
- 밸런스 등급 G2.5
- 아날로그대역 3kHz, 샘플링 주파수 20kHz
- 회전펄스 신호 출력을 표준장착(90펄스/회전)
- 기름이나 오염에 강한 신호전송 선택
- 토크는 외장앰프없이 ±10V출력

## 높은 강성 (1700kNm/rad)

같은 토크변화로 비교한 경우, 토크계의 비틀림 각도는 비틀림 강성(剛性)에 반비례하기 때문에 토크 변동시 헛팅도 작아져서 보다 정확한 토크 측정이 가능합니다.



비틀림 강성이 높기 때문에 토크변동을 고응답, 고정밀도로 측정 가능합니다.

## 高부하(500%)

기동시나 브레이크 작동시에 순간적인 토크 변동이나 예기치 못한 높은 토크에 고장날 위험을 절감.

## 無베어링 (bearingless)

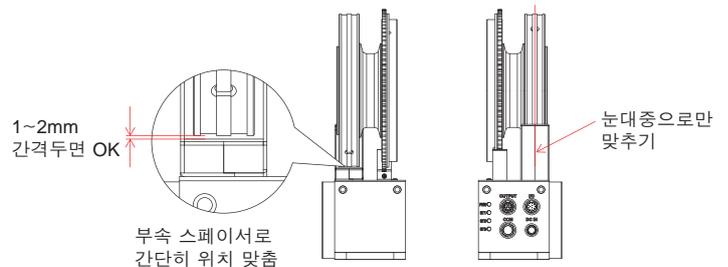
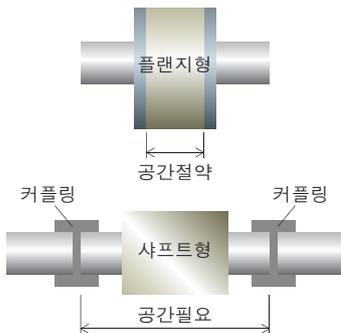
회전에 따른 마모부품이 없기 때문에 내구시험에 가장 적합.

## 공간절약

플랜지 접속도 가능하여 축 방향이 짧고, 수평으로 설치하는 경우 특히 유리함.

## 간단세팅

설비 설치시간 단축에 큰 도움.

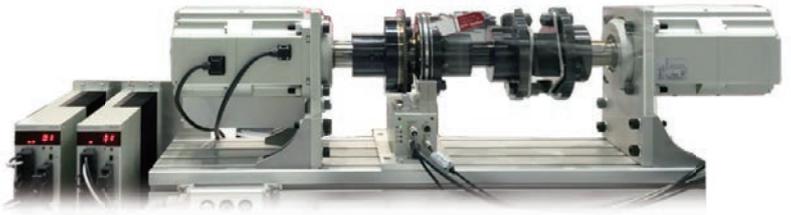
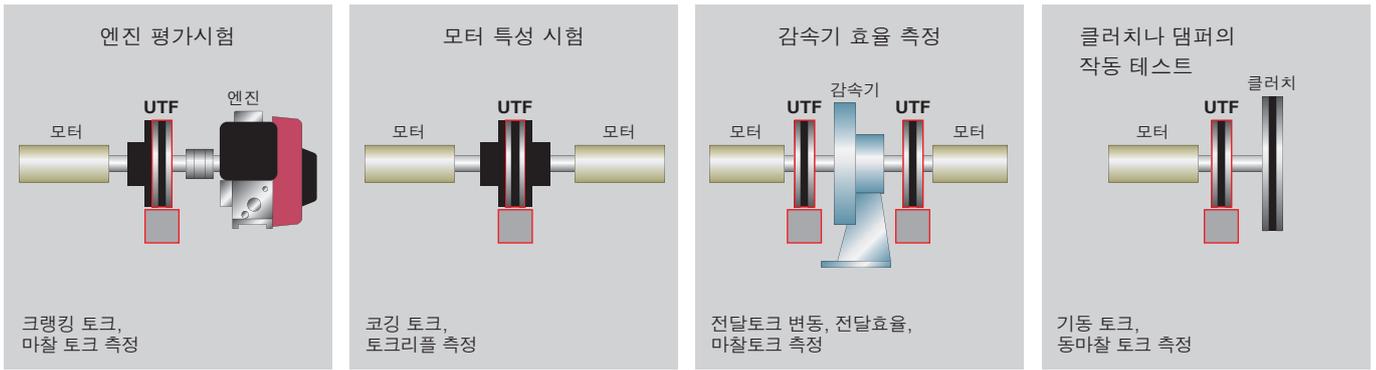


## 高精度도 · 안정성

UTM시리즈와 같이 탁월한 ZERO점의 안정성 실현.  
미세한 토크도 높은 정밀도로 측정.

## 가변 로우패스필터

어플리케이션 자체로 최적화된 필터 정수 선택이 가능



사양

플랜지부	검출부	스트레인게이지식	
	측정범위	±500Nm	
	허용과부하	500%FS(2500Nm)	
	샘플링 주파수	20kHz	
	응답성	3kHz	
	디지털 필터	1Hz~1kHz(설정에 따라 변경), PASS 3kHz	
	비직선성	0.03%FS	
	히스테리시스	0.03%FS	
	반복성	0.03%FS	
	작동온도범위	-10~+50℃	
	ZERO점의 온도영향	0.01%FS/℃	
	출력의 온도영향	0.01%FS/℃	
	최고 회전수	20000rpm	
	비틀림 코일스프링 정수	1700kNm / rad	
	정격 비틀림 각도	2.93x10 <sup>-4</sup> rad(0.017°)	
관성 모멘트	5.0x10 <sup>-3</sup> kgm <sup>2</sup>		
회전수 검출용 기어	90산(山) / 주(周)		
외형 치수	φ138x51 (D)mm		
중량	약 2.3kg		
고정부	아날로그 출력	CH1	토크출력±10V 부하저항:5k 이상
		CH2	회전수 출력±10V 부하저항:5k 이상
	회전 펄스 출력	검출방법	자기검출
		신호사양	90°위상 차이 AB상 펄스 (RS-422A에 따른 드라이버)
		출력 펄스 수	90펄스/회전
	입출력신호	입출력수	설정 변환용 입출신호 3개, error 출력신호 1개
		입력사양	무전압 접점, 오픈콜렉터 또는 TTL레벨
		출력사양	오픈콜렉터 DC30V 50mA
	통신사양	RS-485(115.2kbps)	
	작동 온도 범위	-10~+50℃	
전원전압, 소비전력	DC24V ±15%、17W typ.		
외형 치수	210(W)x67.5(H)x60(D)mm(돌출부 제외)		
중량	약 1.1kg		

외형 치수

