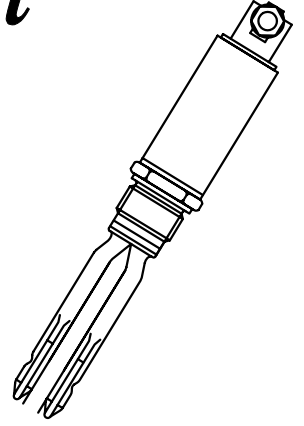


# Technical Information

## 플로트 스위치의 단점을 보완한 진동형 레벨스위치 Liquiphant T FTL 260

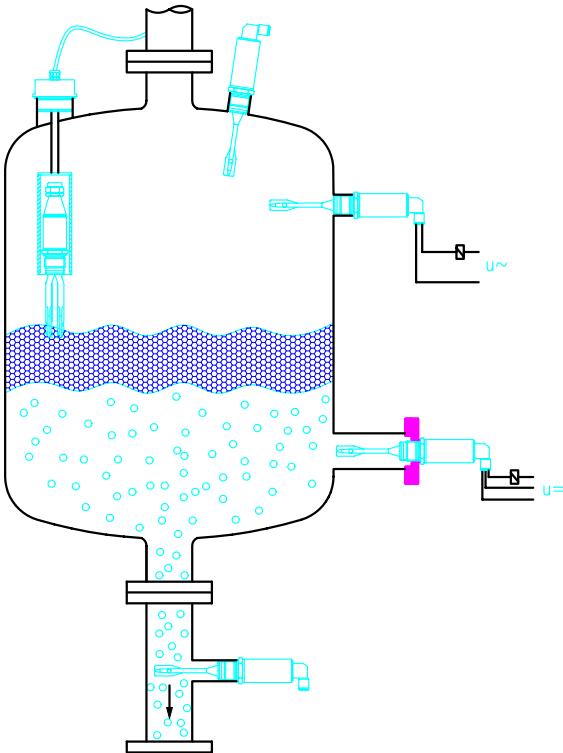
- 유지보수가 용이
- 광범위한 적용분야
- 스테인레스 스틸로 높은 내구성
- 넘침 방지 기능과 WHG 성능시험 통과(독일)
- 고점도 유체나 심한 거품, 격류등에도 측정가능
- 쉽고 간편한 설치



## 적용분야

진동형 Liquiphant T FTL260은 액체용 레벨 스위치로, 플로트 타입 레벨스위치가 설치되는 곳 어디든지 적용이 가능하며 심한 거품이나 유체의 흐름이 빠른 경우, 점도가 높아 측정이 까다로운 곳에서도 측정이 용이한 장점이 있다.  
파이프, 교반기(Agitator)가 설치된 탱크 또는 저장 탱크에서 액체의 레벨을 측정하는데 주로 사용된다. 또한 FTL260은 축소형 콘택터나 솔레노이드 밸브, PLC 등에 직접연결이 가능하다.

## 적용



- 기능:
- 탱크 내에 진동포크를 직접삽입해서 설치 (점도 1000mm<sup>2</sup>/s까지)
  - 노즐 안에 설치 (점도 2000mm<sup>2</sup>/s까지)

## 주요기능

두개의 대칭형 진동포크는 스테인레스 스틸 (SUS 316 Ti) 로 되어 있으며, 감지포인트에 측정물이 닿게 되면 발산되고 있는 공명주파수(400 Hz)가 변하는데 이때 이 지점을 잡아 신호를 감지하게 된다. 이러한 주파수의 변화는 내장되어 있는 전자장치를 통해 신호로 바뀌어 출력되며 이 신호가 스위치의 ON/OFF작동 시키게 된다.

## Electrical Connection (AC/DC 버전)

### AC 버전

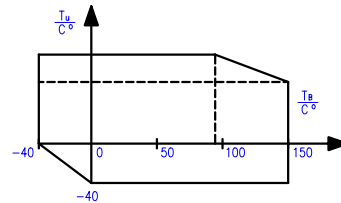
- 부하(Load)는 항상 Liquiphant와 직렬로 연결되어야 한다.
- 스위치 닫힘상태 (ON)에서의 전압강하 최대 12V
- 최소 단자간 전압 19V
- 스위치 열림상태(OFF)에서의 잔여전류 최대3.8mA

### DC 버전

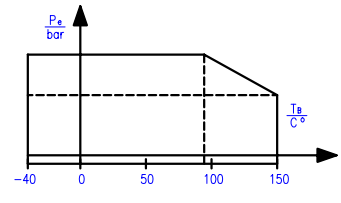
- PLC와 같이 사용하는 것이 좋다.
- PNP 신호방식

\*\*\*AC버전 릴레이사용 추천 (뒤 도면 참조)

탱크내의 작동온도 TB에 따른 하우징에 미치는 대기온도 Tu의 허용 가능치



탱크내의 작동온도 TB에 따른 작동시 압력 Pe의 허용 가능치

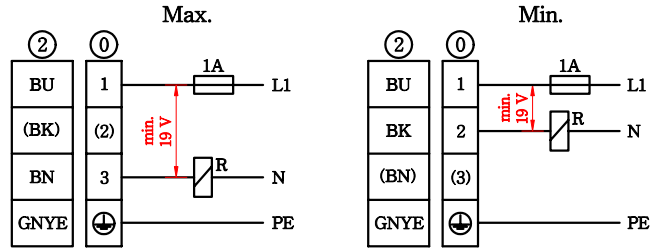


# 기술사양 (Technical data)

## 출력 AC 버전

전원 소비전류 부하량  
 2-wire AC19...253V, 50/60Hz  
 최대. 4mA (대기시)  
 순시과부하 : (40ms) : 최대 1.5A,  
 375VA/250VA 또는  
 36VA/24V(누전방지예방)  
 연속과부하 : 최대 87VA/250V,  
 8.4VA/24V, 최소0.5VA/24V(20mA)  
 전압강하 잔여전류  
 최대 12V  
 최대 4mA (트랜지스터 오픈시)

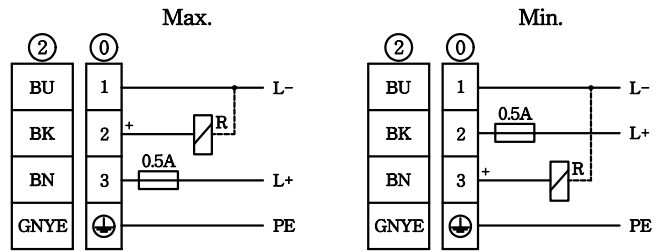
## AC 버전



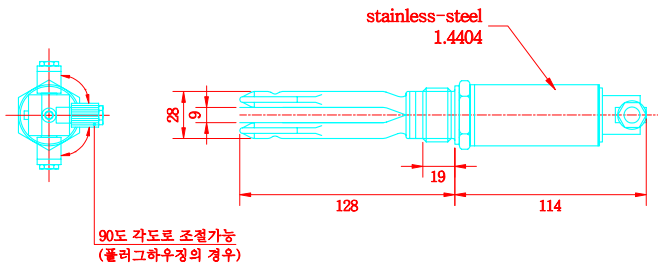
## 출력 DC 버전

전원 소비전류 부하량  
 3-wire DC10...55V  
 (출력리플 최대 1.7V) 0...400Hz  
 최대. 15mA, 역극성보호  
 순시과부하 : (1 ms) : 최대 1A, 최대  
 55V (과전류와 회로차단 보호)  
 연속과부하 : 최대 350mA,  
 최대 0.5mF/55V, 10mF/24V  
 전압강하 잔여전류  
 < 3V  
 < 0.1mA (트랜지스터 오픈시)

## DC 버전



## 제품도면 및 재질



## 제품사양과 그에 따른 모델명 :

- • Liquiphant T FTL 260/AC Standard(모델코드, FTL260-0010)
- • Liquiphant T FTL 260/DC Standard(모델코드, FTL200-0020)

## 출력 (Output)

### 경보안전모드

성능증명  
 정전시  
 신호접점시간  
 대기온도  
 유체의온도  
 가동중 압력  
 지상온도  
 기후보호구역  
 IP 규격  
 액체의 밀도  
 액체의 점도  
 중량  
 연결방법

최대/최소 경보안전모드 부하연결에 따라 값이 달라지며, FTL260/AC는 컨택터나 릴레이없이 부하연결이 불가능하다.  
 넘침방지보호(WHG규격)  
 오픈값을 출력  
 약 1.0초  
 -40...+70° C  
 -40...+150° C  
 -1...+40bar  
 -40...+85° C  
 IEC 68  
 IP 67(플러그형)  
 최소 0.7g/cm<sup>3</sup>  
 10000mm<sup>2</sup>/s(cSt)  
 약0.45 kg  
 표준(Standard):  
 4홀플러그연결시 : DIN 43650-A