

# Misura di livello a vibrazione Liquiphant FTL70

## Interruttore di livello per liquidi in applicazioni con alta temperatura



Per maggiori informazioni e conoscere il prezzo attuale:

[www.it.endress.com/FTL70](http://www.it.endress.com/FTL70)

### Vantaggi:

- Utilizzato nei sistemi che richiedono sicurezza funzionale SIL2 secondo IEC 61508/IEC 61511-1
- Massima sicurezza nel caso di danni al sensore con accoppiatore a tenuta di gas saldato
- Ampia gamma di elettroniche, ad es. NAMUR, relè, tiristore, segnale in uscita PFM: la connessione giusta per qualsiasi sistema di controllo del processo
- Ampia scelta di connessioni al processo: impiego universale
- Nessuna taratura: avviamento veloce ed economico
- Assenza di parti meccaniche in movimento: non richiede manutenzione, nessuna usura, lunga vita operativa. Monitoraggio dell'eventuale rottura delle forcelle: funzionamento garantito
- Materiali approvati FDA (PFA Edlon)

### Sintesi delle specifiche

- **Temperatura di processo** -60 ... +280 °C -76 ... +540 °F, 300 °C / 572 °F 50 ore, cumulate
- **Pressione di processo / limite massimo di sovrappressione** Vuoto ... 100 bar (Vuoto ... 1450 psi)

**Campo applicativo:** Liquiphant FT70 è un interruttore di livello con tutti i certificati internazionali per impieghi in area pericolosa. FTL70 è appositamente studiato per applicazioni con temperatura di processo elevate, fino a 280 °C, e può essere utilizzato per sistemi strumentati di sicurezza fino a SIL2, in ridondanza omogenea fino a SIL3. Una seconda linea di difesa integrata garantisce il massimo grado di sicurezza. Valori

di misura affidabili, non influenzati da: caratteristiche variabili dei fluidi, flusso, turbolenze, bolle di gas, schiuma, vibrazioni o depositi.

## Caratteristiche e specifiche

### Controllo/Liquidi

#### Principio di misura

Vibrazione/Liquidi

#### Caratteristica / Applicazione

Concetto di custodia modulare

Alte temperature di processo fino a 280°C

Ampia gamma di connessioni al processo

Interfacce analogiche e bus

Ampia gamma di certificati (p.es. Ex, WHG)

compatto, p.es. tubi

Dual Sealing / Seconda linea di difesa

#### Specialità

Rilevamento della schiuma

Rilevamento variazione di densità

seconda linea di difesa

#### Alimentazione / Comunicazione

PROFIBUS PA

19 ... 253 V c.a.

10 ... 55 V c.c. PNP

19 ... 253 V c.a. o 10 ... 55 V c.c.

8-16 mA, 11 ... 36 V c.c.

NAMUR

PFM

#### Temperatura ambiente

-50 ... +70 °C

(-58 ... +158 °F)

**Controllo/Liquidi****Temperatura di processo**

-60 ... +280 °C  
-76 ... +540 °F,  
300 °C/572 °F 50 ore, cumulate

**Pressione di processo / limite massimo di sovrapressione**

Vuoto ... 100 bar  
(Vuoto ... 1450 psi)

**Parti bagnate**

316L/Alloy  
PFA e smaltato su richiesta

**Attacco al processo**

Filettatura:  
G3/4A, G1A, R3/4", R1, NPT3/4, NPT1  
Flangia:  
DIN DN25 ... DN100,  
ASME 1 ... 4",  
JIS 25 ... 100A

**Lunghezza del sensore**

65 mm (2.56")

**Comunicazione**

PROFIBUS PA  
19 ... 253 V c.a.  
10 ... 55 V c.c. PNP  
19 ... 253 V c.a. o 10 ... 55 V c.c.  
8-16 mA, 11 ... 36 V c.c.  
NAMUR  
PFM

**Certificati / Approvazioni**

ATEX, FM, CSA C/US, IEC Ex, TIIS, INMETRO, NEPSI

**Approvazioni di sicurezza**

SIL

## Controllo/Liquidi

### Approvazioni costruzione

EN 10204-3.1  
NACE MR0175, MR0103  
ASME B31.3  
AD2000

---

### Certificazione navale

GL/ ABS

---

### Opzioni

Custodia in acciaio inox per applicazioni difficili, in particolare per l'industria petrolifera e del gas

---

### Componenti

FTL325P/FTL375P Interfaccia PFM  
FTL325N/FTL375N Interfaccia NAMUR

---

Maggiori informazioni [www.it.endress.com/FTL70](http://www.it.endress.com/FTL70)