

## LFS 20-71

## Liquid Flow Switch

Nominal Pressure: PN 16  
Working Temperature: 100° C  
Connection: screw



## فلو سوئیچ مایعات

فشار نامی : PN 16  
دمای کاری : 100° سانتی گراد  
نوع اتصال : دنده ای

## 1- Working Range:

Liquid Flow Switch type LFS 20-71 is useful device to switch in liquid line, Its working attributes are: PN16 Nominal pressure, Screwed connection, 100°C or 212°F Working temperature, This device is used in heating and cooling system, Water Supply Systems pipelines, cooling systems generator, cooling chillers output and et.

## 2- Function:

Function of this device is electro-mechanic and works base on the liquid pressure force in its movement. Entered pressure of liquid on the blades surface of flow switch move the connected lever and this movement is transferred to the micro switch inside the device and changed (NO) position to the (NC) position. In this way, ON/OFF commands will be sent to electrical circuits and controlled different equipment such as pumps and electro-motors and etc. This device has full sealing by bellows mechanism and does not need consecutive maintains and service. There are blades with different length for different diameter pipeline.

## 3- Installation:

Flow switch type LFS 20-71 has 1" screwed connection, it is installed from top of the pipelines (vertically ratter) by a 1" size socket or (bush).

## ۱- دامنه عملکرد:

فلو سوئیچ مایعات تیپ LFS 20-71 جهت سوئیچ دادن در خطوط مایعات مورد استفاده قرار می گیرد. این دستگاه در فشار نامی PN16 و اتصال دنده ای و دمای کاری 100°C یا 212° F تولید می شود. از این تجهیز در خطوط لوله سیستمهای حرارتی و برودتی، خطوط لوله سیستمهای آبرسانی، مولد سیستمهای برودتی، خروجی چیلرهای برودتی و ... استفاده می شود.

## ۲- طرز کار:

اساس کار این دستگاه الکترومکانیکی می باشد. این تجهیز براساس نیروی فشار مایعات به هنگام جریان کار می کند. فشار وارده بر سطح تیغه های فلو سوئیچ در داخل خطوط لوله به واسطه جریان مایع ، اهرم متصل به تیغه را به حرکت در آورده و این حرکت از طریق اهرم ارتباطی به میکروسوئیچ داخل دستگاه منتقل می شود و آن را از حالت NO به حالت NC تغییر می دهد. بدین طریق می توان فرمان های ON-OFF را به مدارهای الکتریکی ارسال و تجهیزات مختلف الکتریکی از جمله پمپ ها و الکتروموتورها و غیره را کنترل نمود. این تجهیز دارای آب بندی کامل با استفاده از مکانیزم بیلوز می باشد . نیاز به تعمیرات و سرویسهای پیاپی ندارد. دارای تیغه هایی با طول های متفاوت برای خطوط لوله با قطرهای مختلف می باشد .

## ۳- نصب:

فلو سوئیچ تیپ LFS 20-71 دارای اتصال ۱" دنده ای می باشد که از طریق یک بوشن سایز ۱" از قسمت بالای خطوط لوله (ترجیحاً به صورت عمودی) نصب می شود.

## 4-Technical &amp; Material data:

## ۴- مشخصات فنی و متريال قطعات:

|                 |                        |                  |
|-----------------|------------------------|------------------|
| PN 16           | Nominal Pressure       | فشار نامی        |
| 100 °C          | Working Temperature    | دمای کاری        |
| 10A 220 VAC     | Current & Voltage      | جریان و ولتاژ    |
| Screwed 1"(NPT) | Size & Connection Type | نوع و سایز اتصال |
| MS56            | Connection Material    | متريال اتصال     |
| ST37            | Body Material          | متريال بدنه      |
| ABS-LEXAN       | Cap Material           | متريال درپوش     |
| Cu Su 8         | Bellows Material       | متريال بیلوز     |
| AISI 304        | Blade Material         | متريال تیغه      |
| MS56            | Blade lever Material   | متريال اهرم تیغه |
| 0.42 kg         | Weight                 | وزن              |

## 5- Parts Table, Assembling &amp; Dimension Plans:

## ۵- جدول قطعات و نقشه های مونتاژی و ابعادی:

| No | Part Name                         | نام قطعه            | No | Part Name   | نام قطعه          |
|----|-----------------------------------|---------------------|----|-------------|-------------------|
| 1  | Cover                             | درپوش               | 6  | Cable Gland | گلند کابل         |
| 2  | Spring power for adjustment screw | پیچ تنظیم نیروی فنر | 7  | Body        | بدنه              |
| 3  | Bellows                           | بیلوز               | 8  | Fitting Nut | مهره تثبیت موقعیت |
| 4  | Connection                        | محل اتصال           | 9  | Lever       | اهرم              |
| 5  | Micro Switch                      | میکروسوئیچ          | 10 | Blade       | تیغه              |

