

# E.T.C

---

لول سوئیچ

PLS 20-10



## Level Switch

راهنمای نصب

راه اندازی

و تعمیرات



## Installation and Maintenance Instructions

---

A- General Information  
and Safety Principles

B-Installation

C-Maintenance

D-Spare Parts

الف - اطلاعات جامع محصول  
و نکات ایمنی آن

ب - نصب و راه اندازی

ج - تعمیر و نگهداری

د - اجزا و قطعات

## A- General Product Information and Safety Principles

### 1. General Information

This device uses a micro switch and a float to control liquid level in pumping stations, concrete wells, drainage wells, water tanks, etc.

### 2. Technical Attributes Table

Working Range	0-50 °c	رنج دمای کاری
Max Pressure Range in 20°C	4 bar	ماکزیمم فشار کاری در دمای 20°C
Cover Length and Diameter	L: 150 mm Ø: 100 mm	طول و قطر بدنه اصلی
Net weight with 6 meter Cable	1.450 kg	وزن کل با کابل ۶ متری
Supply Voltage – Current Output	24VAC,3A	ولتاژ تغذیه – جریان خروجی

### 3. Operational illustration of device while loading and unloading the tank

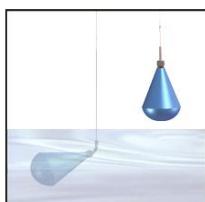
## الف-اطلاعات جامع محصول و نکات ایمنی آن

### ۱. اطلاعات کلی محصول

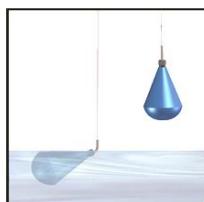
این دستگاه بوسیله یک میکرو سوییچ به بوسیله ساقمه عمل می کند جهت کنترل سطح سیالات در ایستگاه های پمپ آب ، چاه های بتونی ، چاه های فاضلاب ، مخازن آب و چاه های آب و غیره استفاده می شود.

### ۲. جدول مشخصات فنی

### ۳. نمایش نحوه عملکرد به هنگام پر و خالی کردن مخزن



1



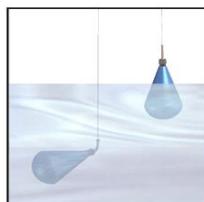
2



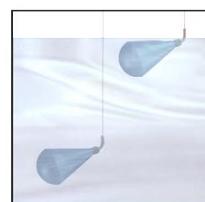
3



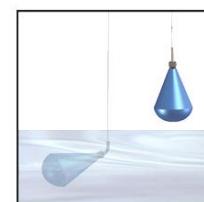
4



5



6



7

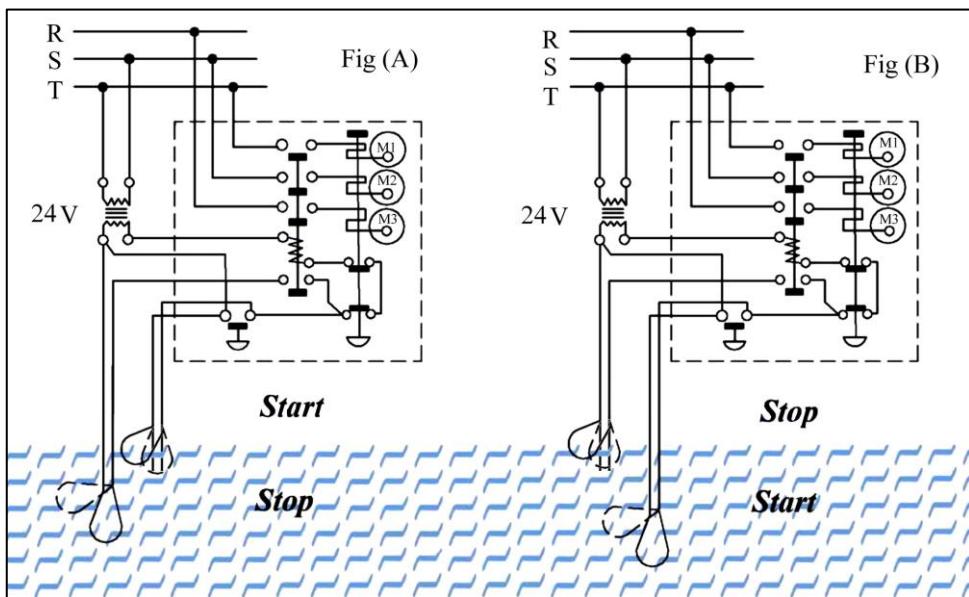
## ب. نصب و راه اندازی

This device works with 24 VAC power source. Regarding various needs, this device could be operated to load or unload the tanks or to send electrical commands.

Picture (A) is the circuit to unload the tank and picture (B) is to load it.

این دستگاه با برق 24 VAC قابل استفاده می باشد. با توجه به نیازهای مختلف ، می توان از یک یا چند دستگاه جهت تخلیه مایعات مخازن یا پر نمودن آنها و یا ارسال فرمان های الکتریکی استفاده نمود.

مدار الکتریکی شکل (A) جهت تخلیه و شکل (B) جهت پر کردن مخازن استفاده می شود.



## C. Maintenance

In temperatures more than  $50^{\circ}\text{C}$  or less than  $0^{\circ}\text{C}$ , or in effect of mechanical strikes, this is probable that this device gets damaged and liquid leaks inside the body and micro switch gets damaged, too.

## ج. تعمیر و نگهداری

این دستگاه ممکن است در دمای بالاتر از  $50^{\circ}\text{C}$  و یا کمتر از  $0^{\circ}\text{C}$  و یا در اثر ضربه های مکانیکی دچار آسیب شده و اتصالات آن باز شود. در نتیجه سیال به داخل بدنه نفوذ کرده و به میکرو سوئیچ نیز صدمه بزند.

ضمنا میکرو سوئیچ نیز در اثر نوسانات ولتاژ و جریان ممکن است دچار آسیب شود. توصیه می شود در صورت بروز مشکلات هیچ اقدامی برای باز کردن دستگاه و رفع عیب صورت نگرفته و آن را جهت بررسی به کارخانه ارسال نمایید تا در صورت امکان تعمیر و یا تعویض گردد.

## ۵. اجزا و قطعات

بدنه دستگاه شامل بدنه پلاستیکی از جنس پلی پروپیلن است که در واقع محفظه سوئیچ ها نیز می باشد. سایر قطعات شامل: یک عدد ساچمه فولادی ، قطعه سربی و میکرو سوئیچ می باشد. تجهیزات فوق بوسیله یک کابل سه رشته ای ۳\*۱.۵mm به طول ۶ متر از جنس PVC با گلند خاص می باشدند.

NO	Part Name	Material	نام قطعه
1	Body	PP	بدنه
2	Cap	PP	کپ
3	Micro switch Stand	PP	پایه میکروسوئیچ
4	Shot	CS	ساچمه
5	Sinker	Pb	وزنه
6	Cable Gland	PVC	گلند کابل
7	Gland Nut	Ultramar	مهره گلند
8	Micro switch	-	میکروسوئیچ
9	Nut, Screw, Gasket	ST	پیچ، مهره و واشر
10	Screw	ST	پیچ

