



# آموزش کنترلر Optigo





## سرفصل ها

1. معرفی کنترلر Optigo
2. پیکره بندی کنترلر Optigo



# 1. معرفی کنترلر Optigo





## معرفی اولیه Optigo



- اپتیگو یک کنترل کننده از پیش برنامه ریزی شده است که برای مصارف HVAC به کار می رود که می تواند موارد مختلفی از جمله کنترل دما، رطوبت، فن، دمپر و سایر موارد را در دست داشته باشد.



## ورودی خروجی های Optigo

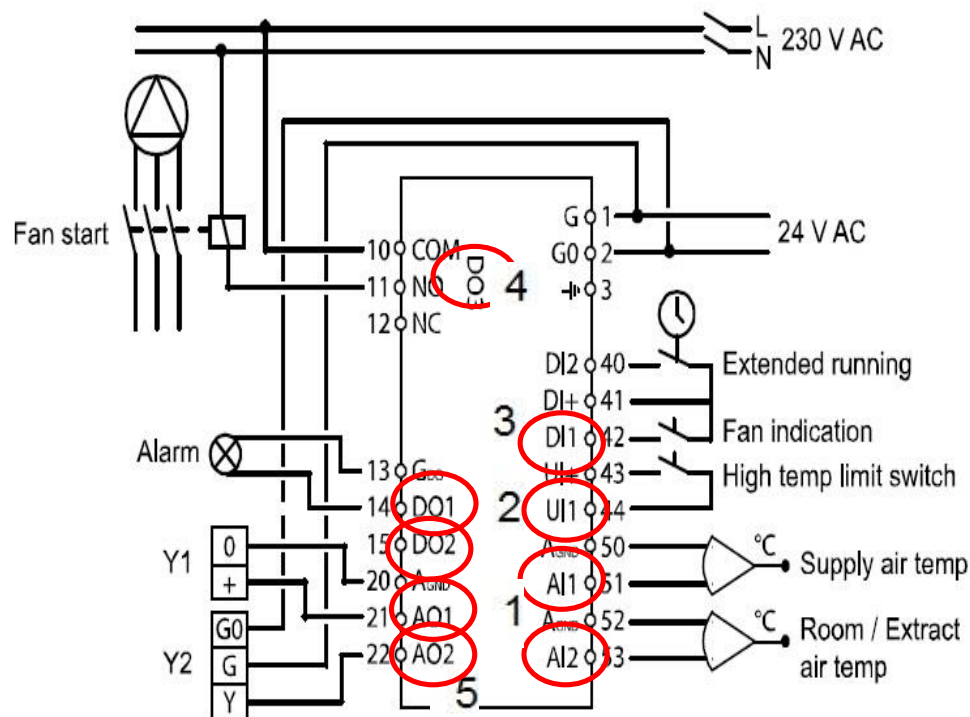
1. کنترلر Optigo10 دارای دو ورودی آنالوگ PT1000

2. یک ورودی یونیورسال

3. دو ورودی دیجیتال

4. سه خروجی دیجیتال

5. دو خروجی آنالوگ صفر تا ده ولت





## مدهای کاری



• کنترل کننده Optigo دارای پنج مد یا حالت کاری مختلف می باشد.

1. کنترل دما بر اساس دمای Supply
2. کنترل دما بر اساس دمای Supply با جبران سازی دمای بیرون
3. حالت Cascade بین دمای Supply و دمای اتاق
4. کنترل دمای رادیاتور با توجه به دمای بیرون
5. کنترل آب گرم مصرفی

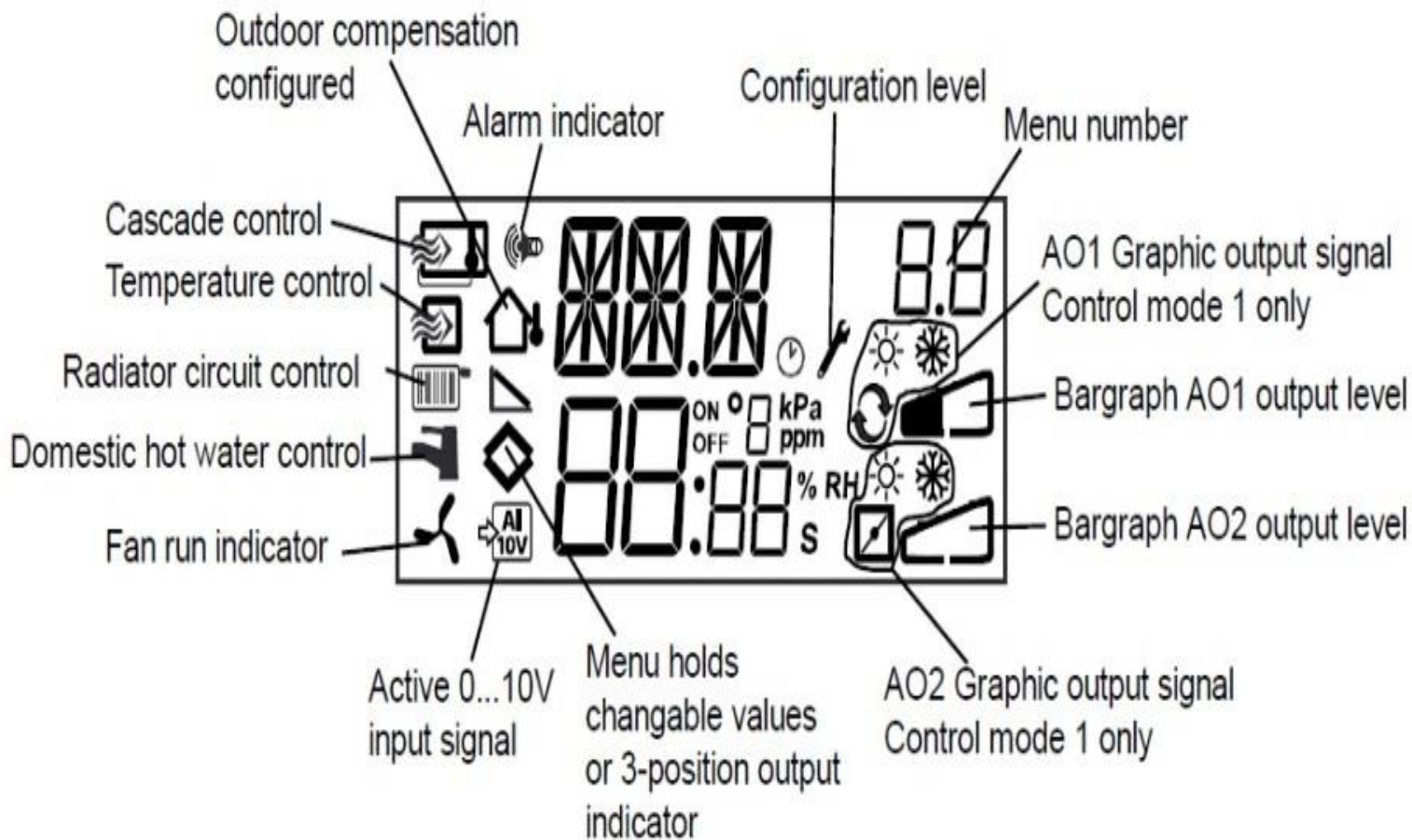


## 2. پیکره بندی یک Optigo





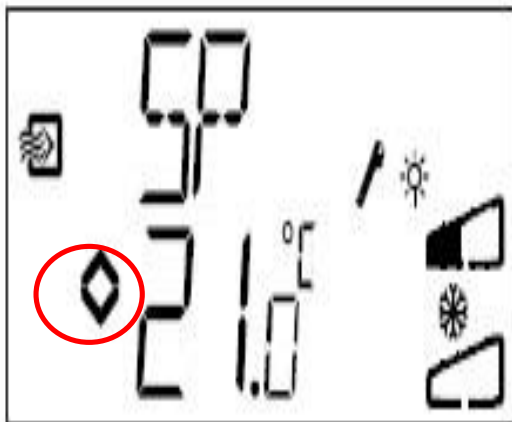
## • صفحه اصلی Optigo







فشار دادن کلید تنظیم



## اعمال Setpoint

- اگر در این صفحه ابتدایی یک بار کلید تنظیم را فشار دهیم یک Set Point ظاهر می گردد که می توان در این قسمت می توان آن را تغییر داد.



## شروع پیکره بندی

### 1. مدهای کاری

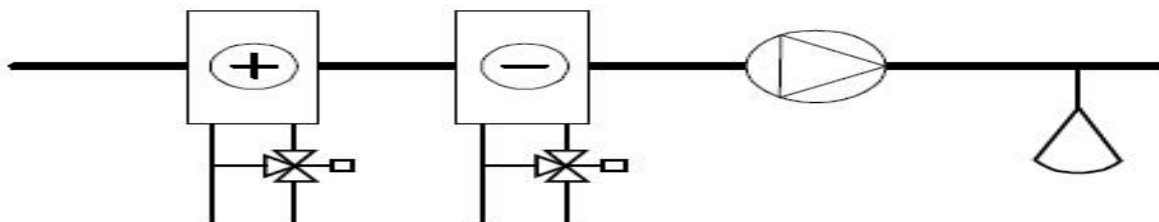
نگه داشتن به مدت ده ثانیه



- در این بخش می خواهیم پیکره بندی اصلی کنترلر را انجام دهیم که برای شروع این کار و رفتن به بخش Configuration در صفحه اصلی کلید تنظیم را به مدت ده ثانیه نگه می داریم.





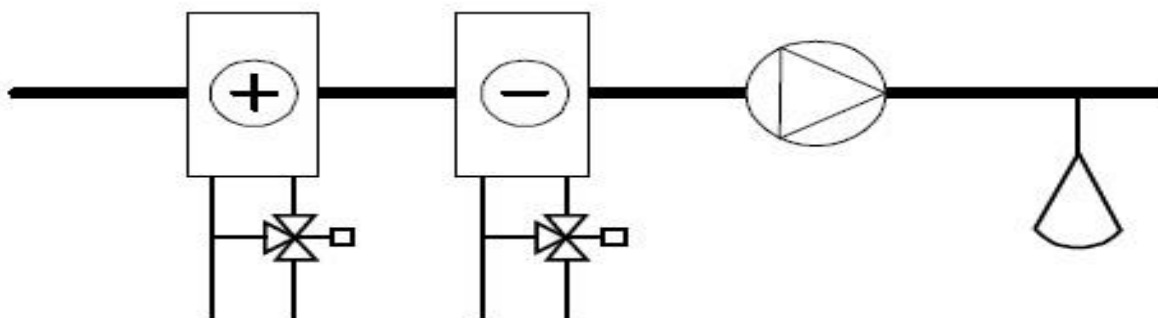
### 1 Supply air temperature control





## مدهای کاری

  2 Outdoor temperature compensated supply air temperature control

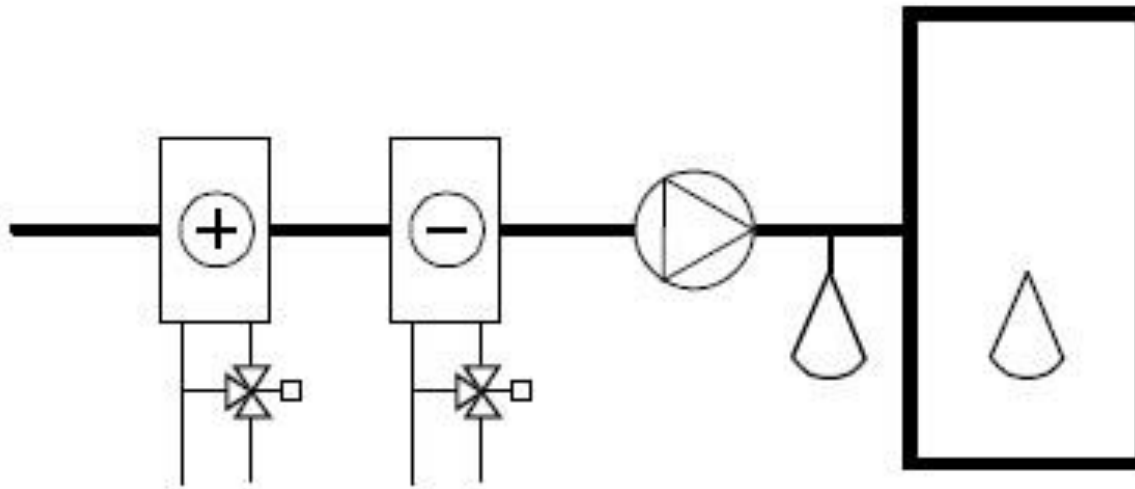




## مدهای کاری





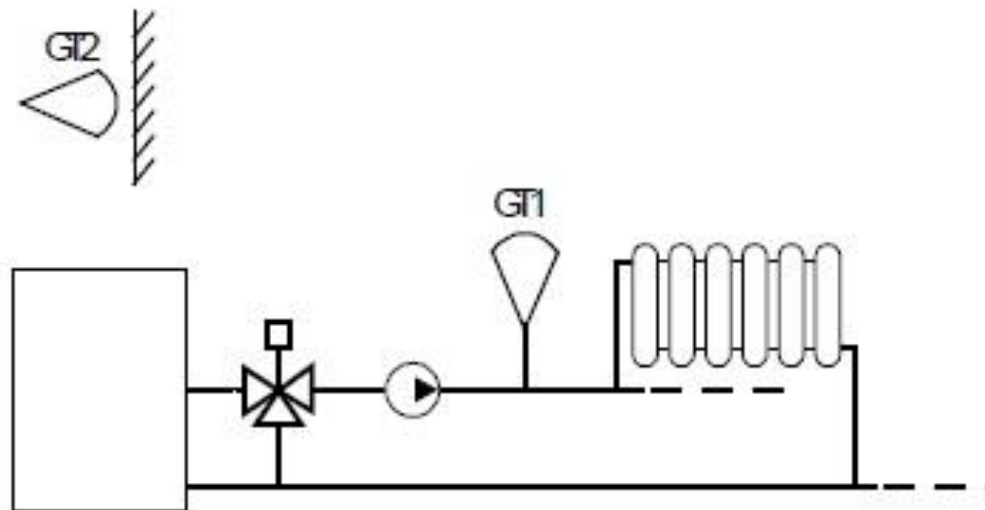
3 Cascade connected room / extract air temperature control





## مدهای کاری

  4 Radiator circuit control with outdoor curve temperature control

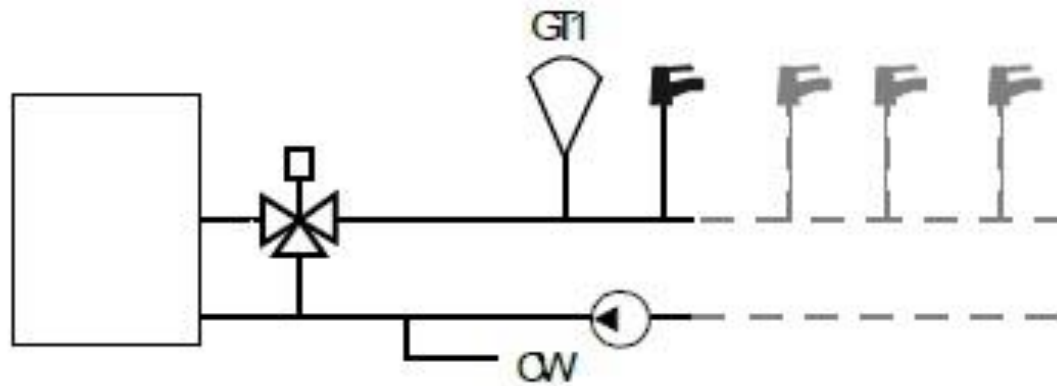




مدهای کاری



## 5 Domestic hot water control

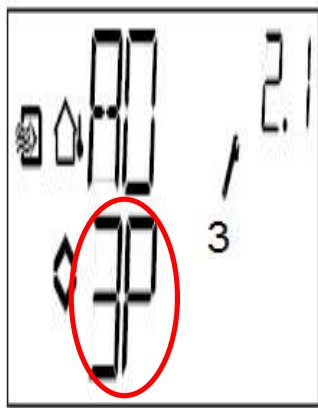
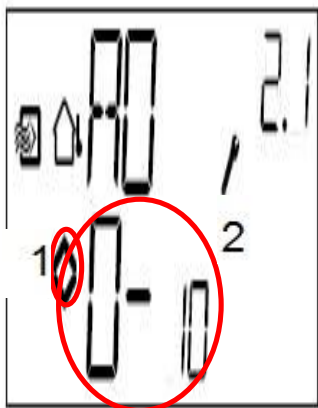




## 2. کنترل تدریجی یا 3Point

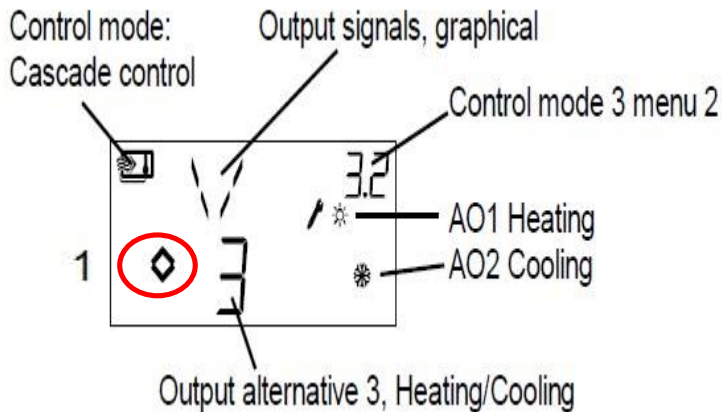


- اگر در بخش Configuration توسط چرخاندن کلید تنظیم در جهت مثبت به صفحه 2 برویم می بینیم که در این صفحه می توانیم نوع خروجی آنالوگ را مشخص کنیم که 0-10V باشد یا 3Point باشد



### 3. حالت های خروجی های آنالوگ

- اگر از صفحه دوم به صفحه سوم برویم حالت هایی در نظر گرفته برای خروجی های AO را می توان مشخص کرد



- AO1**
1. Heating
  2. Cooling
  3. Heating
  4. Heating
  5. Cooling
  6. Heating
  7. Cooling

- AO2**
- - 
  - Cooling
  - Heating
  - Cooling
  - Damper
  - Damper

Output symbol	Graphic symbol
\	☀
/	❄
\\	☀ ❄
\\\	☀ ☀
///	❄ ❄
2 //	☀ ❄
\\	❄





## 4. ناحیه خنثی

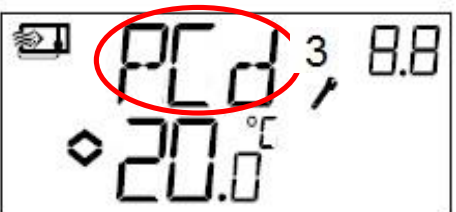
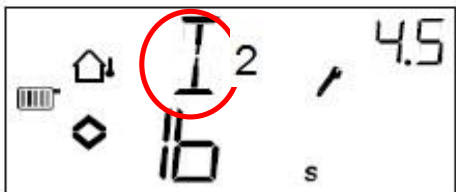
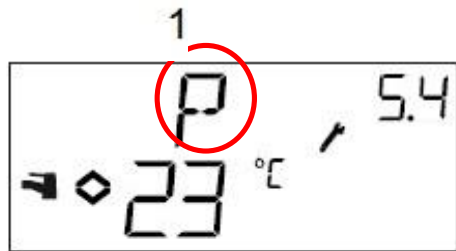
- اگر به صفحه چهارم برویم در این قسمت بازه Neutral Zone را داریم که Setpoint در وسط آن قرار میگیرد و برای این است که یک باند مرده را در بین خود برای تغییر دما حول Setpoint ایجاد کند.





## 5,6. ضرایب P,I

- در صفحه پنجم و ششم تنظیمات مربوط به ضرایب P و I را داریم
- اگر مد 3 کنترلی یعنی Cascad انتخاب گردد گزینه مربوط به باند P مربوط به Room اضافه می گردد.





## 7. ورودی UI1

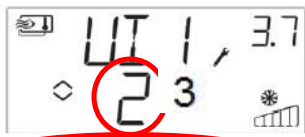
- در صفحه هفتم بخش Configuration می توانیم به ورودی UI1 که به عنوان Frost Protection گرفته شده فعال کنیم.



Not used



2 Frost protection AO1



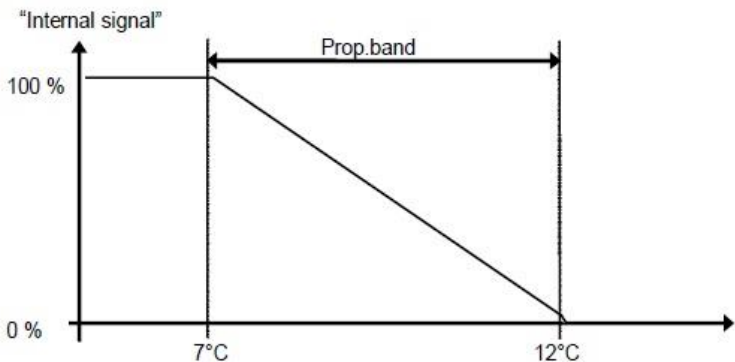
Frost protection AO2

4



High temp. limit switch

6

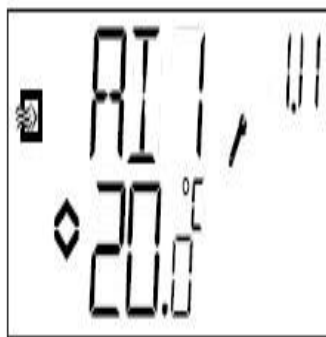
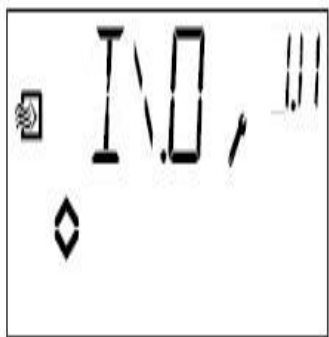




## 8. مقادیر واقعی I/O



- در صفحه هشتم که صفحه آخر بخش Configuration است میتوانیم مقادیر واقعی پارامترهای ورودی و خروجی را مشاهده نماییم



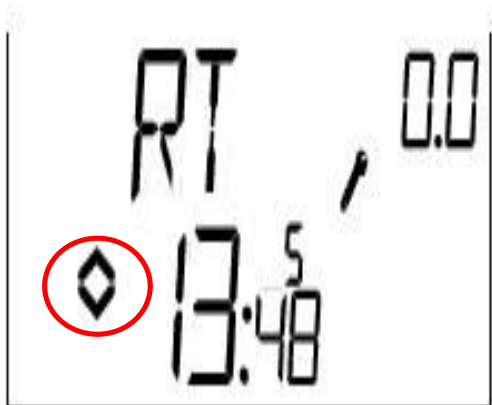


نگه داشتن به مدت سه ثانیه

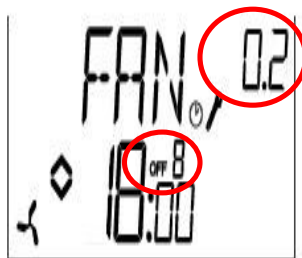
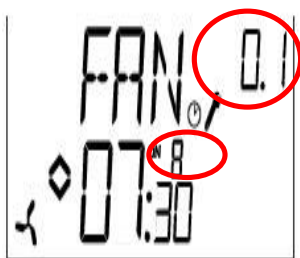


## تنظیم ساعت

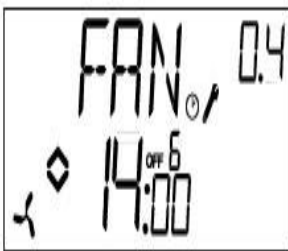
- اگر در صفحه ابتدایی که پس از روشن نمودن Optigo ظاهر می گردد کلید تنظیم را به مدت 3 ثانیه فشار دهید وارد صفحه جدید می شویم که صفحه مربوط به زمان بندی کنترلر می باشد.



## تنظیم ساعت



- در این مثال می خواهیم به کنترلر بگوییم که از روز دوشنبه تا جمعه از ساعت 7:30 تا 18 فعال باشد و در روز یکشنبه از ساعت 8 تا 14 کار کند.





## یکبار فشار در صفحه اصلی



## آلارم ها

- اگر در صفحه اصلی علامت آلارم را مشاهده کردیم به معنی رخ دادن آلارم است

