



اتصال صوت

ETESAL SOUT



فهرست

۲	دستورالعمل های ایمنی مهم
۳	ویژگی های اصلی
۳	مشخصات فیزیکی
۴	نصب فیزیکی
۹	ورود (Login)
۱۰	وضعیت (STATUS)
۱۱	زمان و شبکه
۱۲	VLAN
۱۲	ONVIF
۱۳	تنظیمات اکانت SIP
۱۴	تنظیم صدا (Audio)
۱۵	بارگذاری فایل (Media File)
۱۶	هشدار (Alarm)
۱۸	پخش فایل صوتی زمانبندی شده (Schedule)
۱۹	RTP (تماس مالتی کست)
۲۰	فایروال
۲۱	سیستم



اعلامیه حق نسخه برداری (کپی رایت)

کلیه حقوق برای شرکت اتصال صوت محفوظ است.

این دفترچه راهنما و مطالب مرتبط متعلق به شرکت اتصال صوت است. تکثیر یا استفاده از مطالب این راهنما بدون اجازه کتبی قبلی (به استثنای مشتریانی که محصولات شرکت را خریداری کرده اند) ممنوع بوده و پیگرد قانونی خواهد داشت.

هرگونه عملیاتی که منجر به استفاده غیر مجاز از نرم افزارها و سخت افزارهای ثبت شده با علامت تجاری این شرکت گردد مطابق قوانین سازمان مالکیت معنوی ایران جرم تلقی شده و مرتکبین تحت پیگرد قانون قرار خواهند گرفت.

دستورالعمل های ایمنی مهم

۱. این دستورالعمل ها را بخوانید.
۲. این دستورالعمل ها را نگاه دارید.
۳. به همه هشدارها توجه کنید.
۴. تمام دستورالعمل ها را دنبال کنید.
۵. از هرگونه نفوذ آب یا رطوبت بالاتر از میزان اعلام شده در کاتالوگ جلوگیری نمایید.
۶. ووفر اسپیکر را هر ۲ سال یکبار باد ملایم بگیرید و با پارچه نم دار تمیز کنید.
۷. در نزدیکی هیچ منبع حرارتی مانند رادیاتور، بخاری، اجاق گاز یا سایر دستگاه ها نصب نکنید.
۸. در صورت نصب در سقف کف و گچ اطراف ورود اسپیکر را خوب تمیز کنید.
۹. از سوئیچ شبکه PoE استفاده کنید. (بیشتر آداپتور ها به مرور ولتاژ خروجی غیر استاندارد القا می کنند که موجب آسیب می شود)
۱۰. در صورتی که سوئیچ PoE ندارید از PoE Adaptor های استاندارد مثل Tplink استفاده کنید.
۱۱. سیم شبکه را از پیچیده شدن یا گیرکردن به خصوص در فریم پشت اسپیکر محافظت کنید.
۱۲. تمام خدمات نصب را به نیروی نصب ماهر و واجد شرایط ارجاع دهید.



ویژگی های اصلی

- طراحی بر مبنای میکروپردازنده ARM
- مناسب برای نصب در سقف کاذب
- بدون نویز و اکو
- نصب آسان
- پشتیبانی از برق PoE استاندارد 802.3af/at
- مقاوم در برابر گرد و غبار (IP42)
- پشتیبانی از پروتکل ONVIF
- پشتیبانی از RTP
- دارای ۵ زنگ تماس انتخابی
- پشتیبانی از ۲ اکانت SIP
- دارای منوی زمانبندی پخش پیغام و تماس
- دکمه سخت افزاری بازگشت به تنظیمات کارخانه
- کنترل صدای نرم افزاری
- دیواره آتش (Fire wall) اختصاصی
- امکان اتصال کلید هشدار سخت افزاری هوشمند

مشخصات فیزیکی

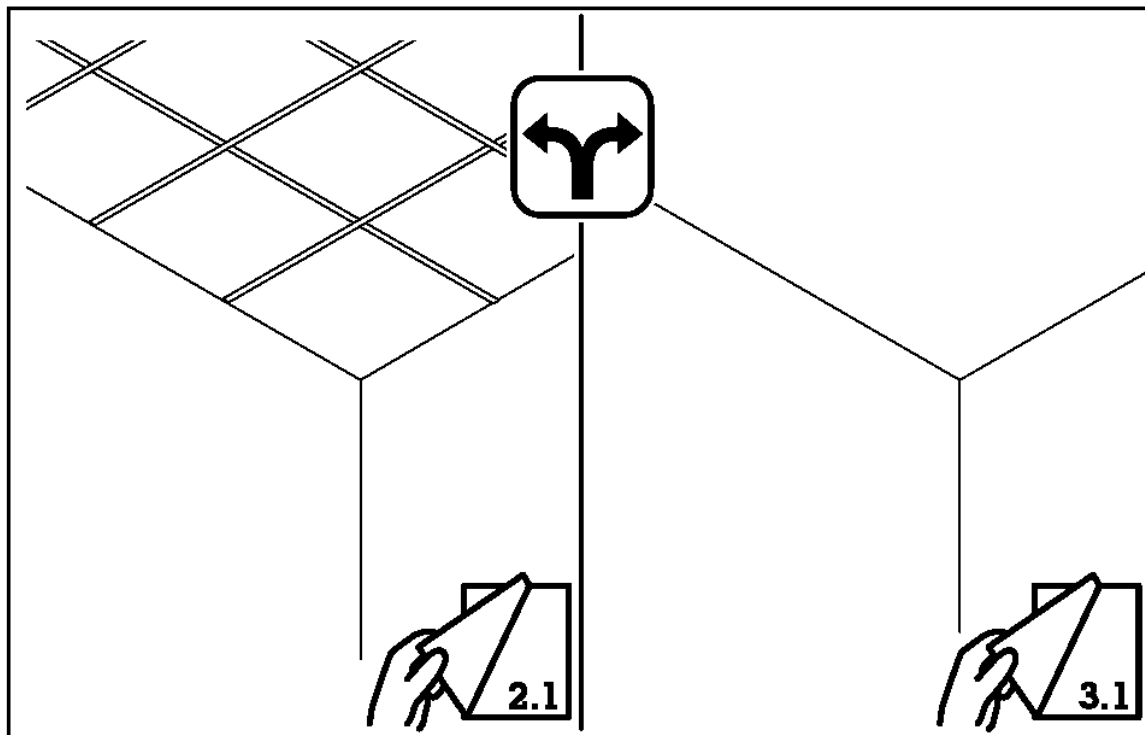
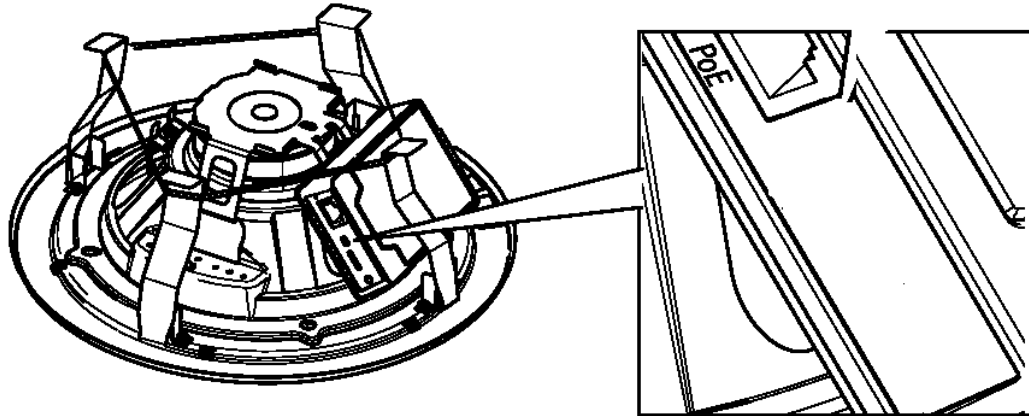
ES-A1022/ES-C1021	مدل
ABS	جنس بدنه
SIP 2.0 (RFC3261)	پروتکل تماس
مدل C1021 : ۵ وات - مدل C1022 : ۱۰ وات	حداکثر توان خروجی
۱۰۹۲ دسیبل	فشار صدا
۸ اهم	امپدانس
PoE 802.3af/at ، ۱۲ ولت ۲ آمپر ،	منبع تغذیه
۷۵ تا ۲۰۰۰۰ هرتز	پاسخ فرکانسی
۱۰/۱۰۰	پورت شبکه
IP42	سطح حفاظت محیطی
۱۹۰*۱۶۰*۷۵ میلی متر	ابعاد
بیش از ۷۰ دسیبل	میزان سیگنال به نویز
۱۴۰۰ گرم	وزن
۱۰- تا ۶۰ درجه سانتی گراد	دمای عملکردی
سفید	رنگ
توکار فنی	نوع نصب
۵-۹۵٪	میزان رطوبت محیطی



نصب فیزیکی

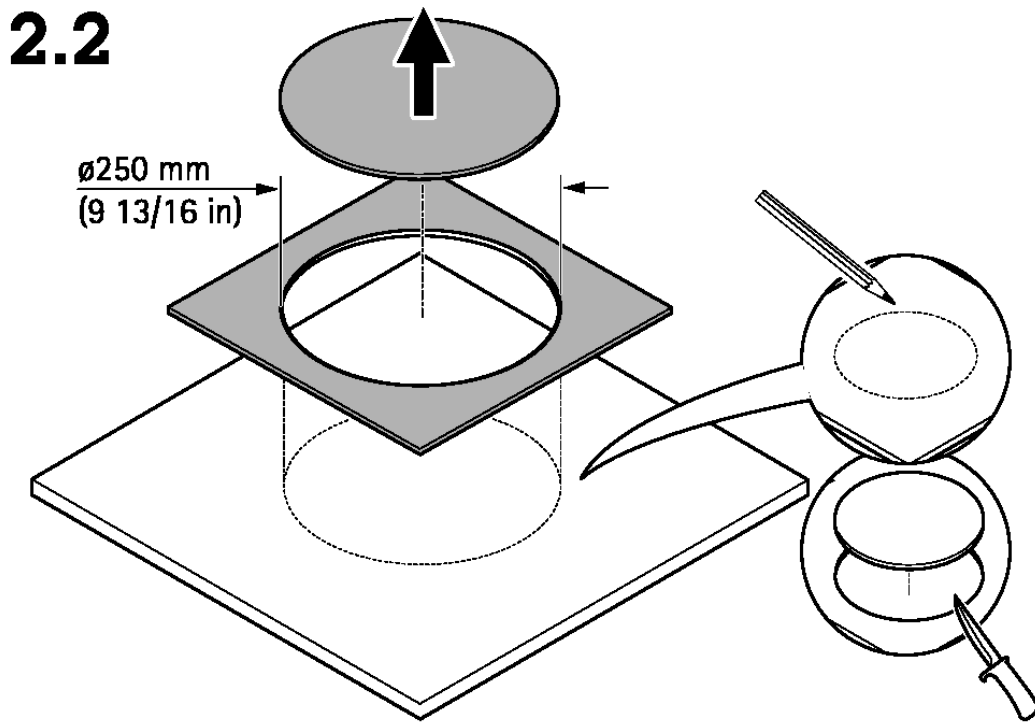
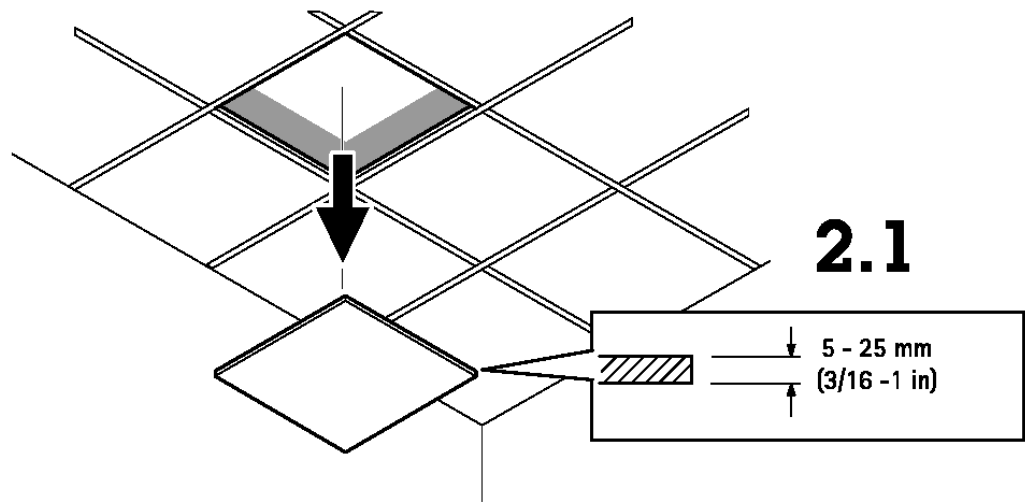
برای نصب در سقف تایل و یا سقف کناف از شابلون استفاده کنید. این شابلون با قرار دادن فریم اسپیکر روی یک کارتن و یا به وسیله پرگار بسته به مدل و اندازه قطر دهانه داخلی اسپیکر قابل تهیه است.

نکته : هنگام نصب و یا باز کردن اسپیکر در سقف مراقب باشید تا به برد اسپیکر آسیب نرسد.



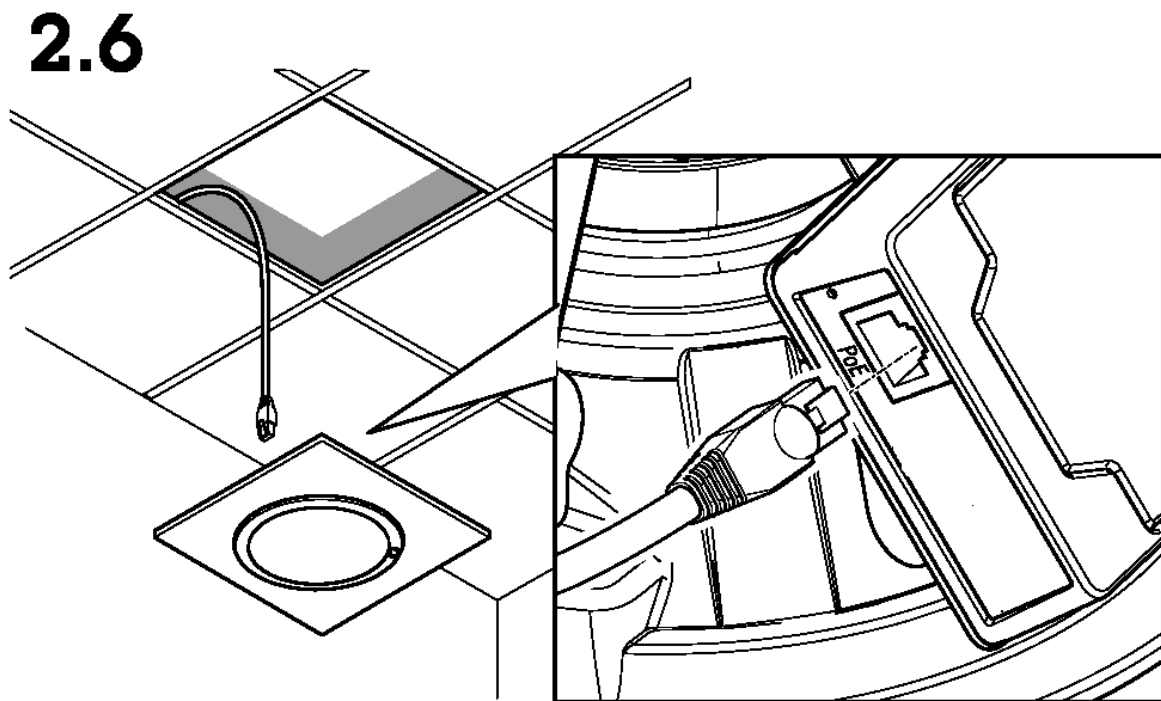
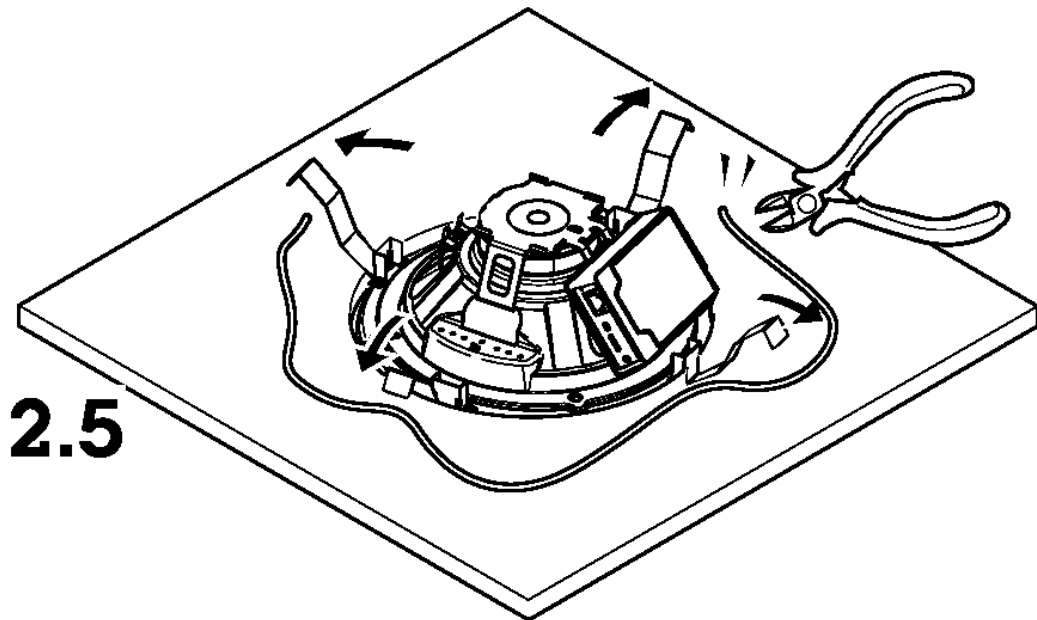
شکل 1

بسته به نوع سقف مراحل را طی کنید.



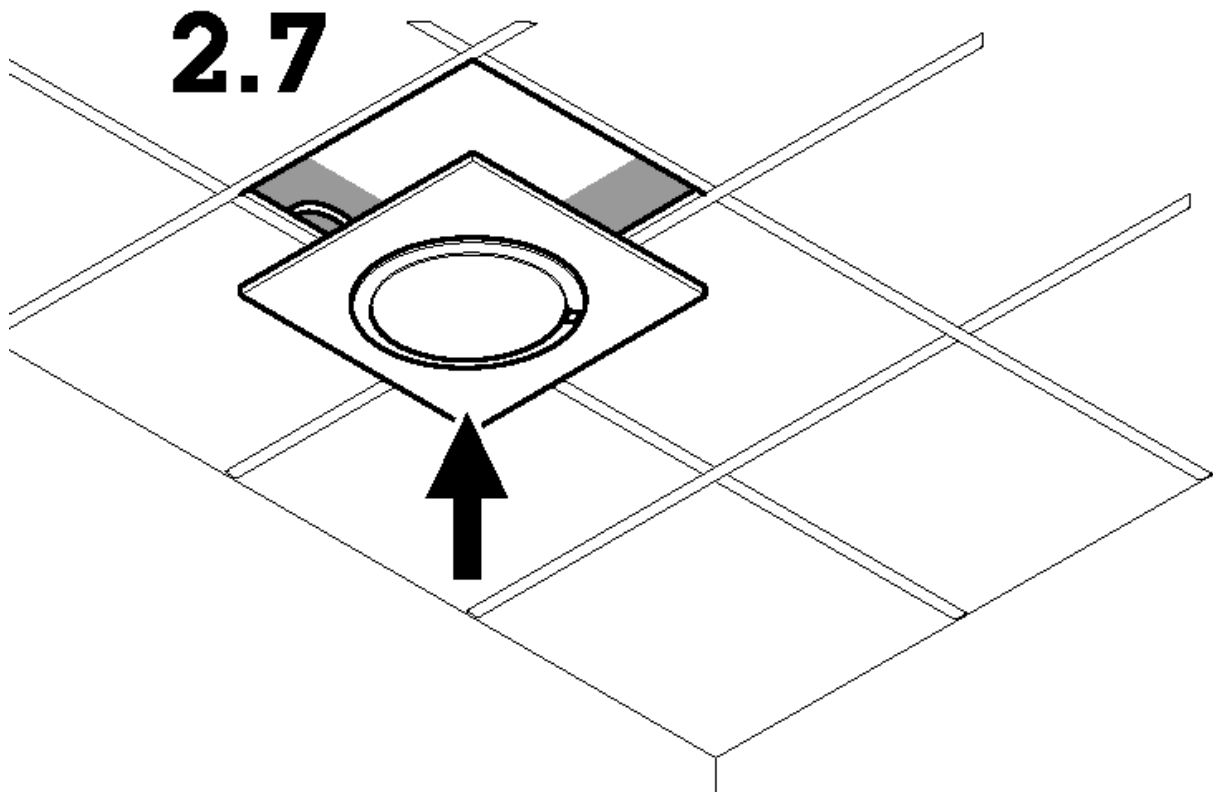
شکل 2

طبق شکل ۲ تایل را خارج کنید. شابلون را روی آن قرار دهید و با آرامش جای آن را در تایل ایجاد نمایید.



شکل ۳

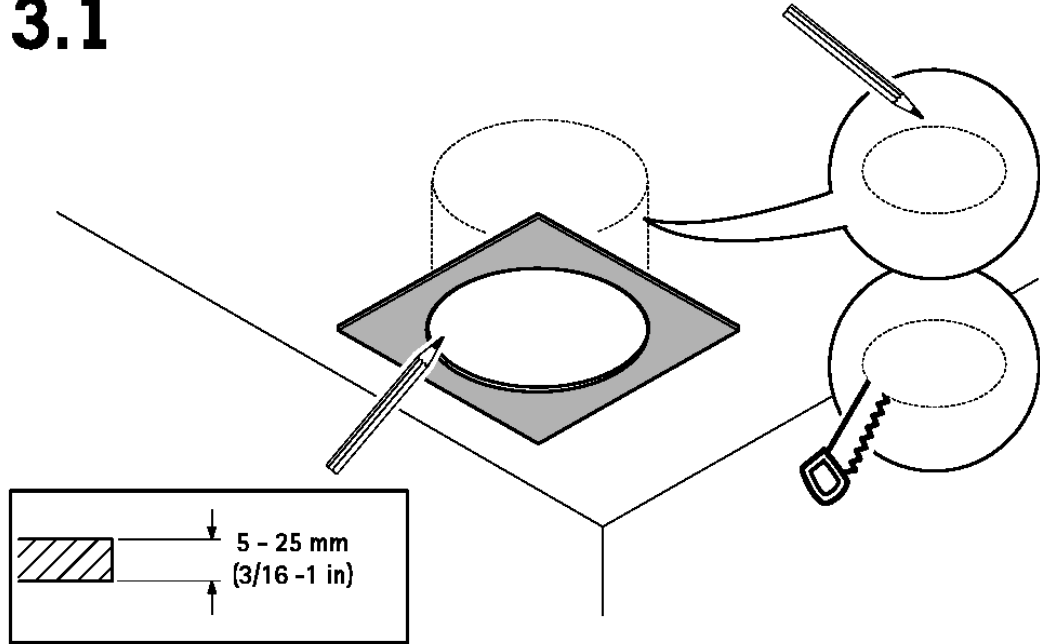
بعد از جایگذاری در تایل ، تایل را به آرامی به سقف نزدیک کنید و کابل شبکه را از پشت به اسپیکر متصل نمایید. سپس تایل را در سقف جایگذاری کنید. مطمئن شوید که اسپیکر در تایل محکم شده است تا لرزشی در زمان انتشار صدا نداشته باشید.



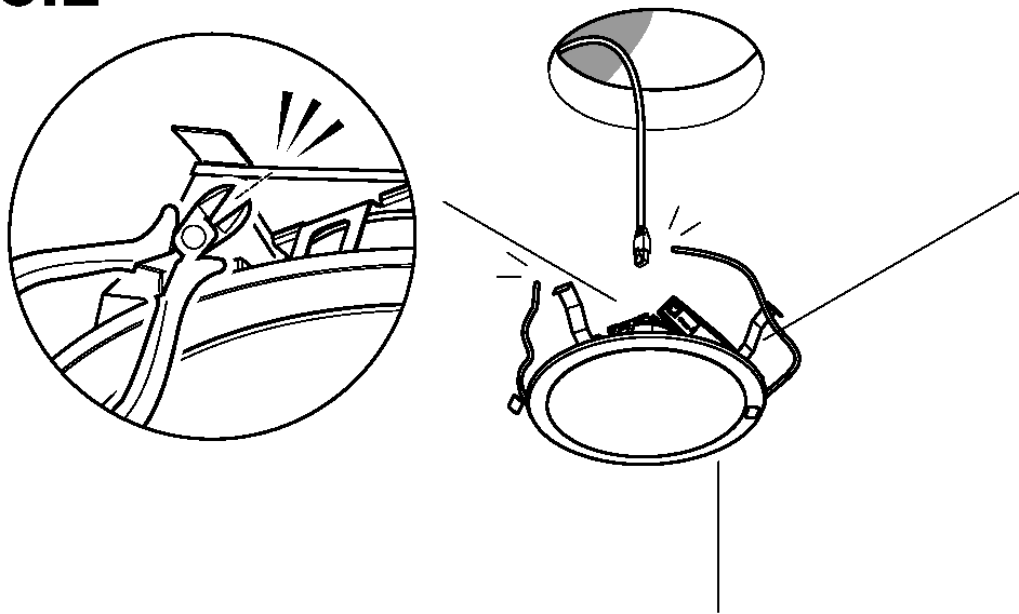
شکل ۴



3.1



3.2

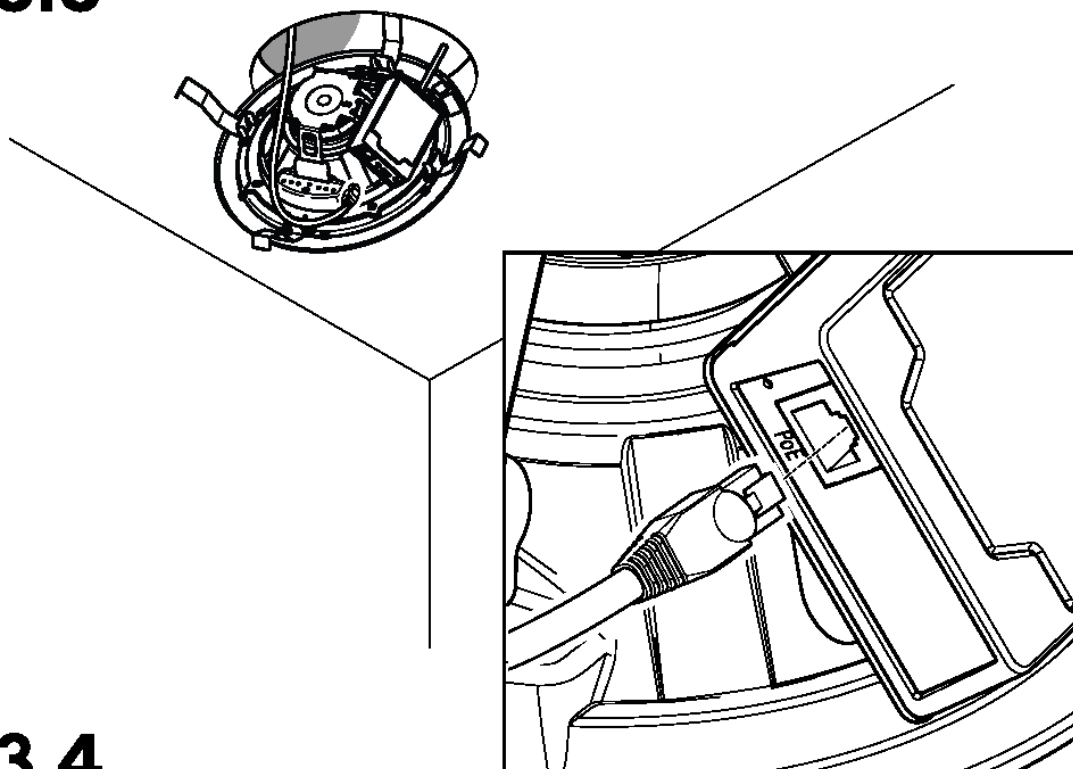


شکل ۵

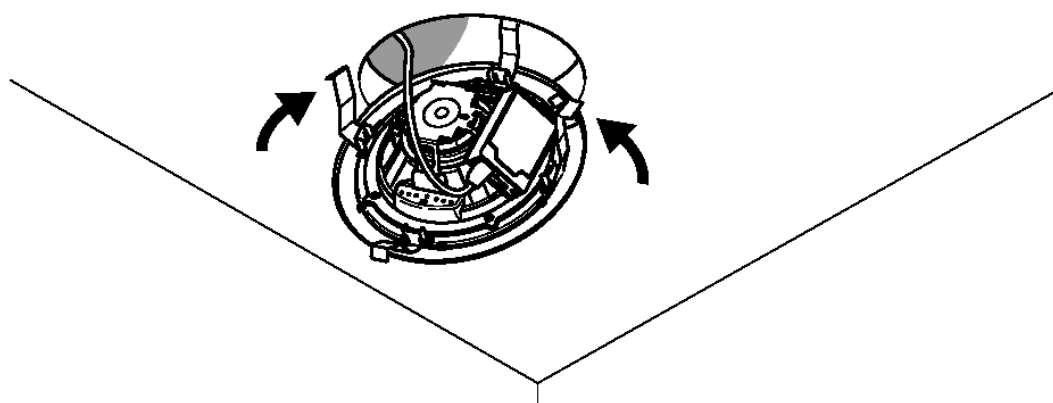
در صورتی که سقف شما گچی یا کناف است شابلون را روی سقف بگذارید و با گردبر گچی محل شابلون را سوراخ نمائید.



3.3



3.4



شکل 6

ورود (Login)

برای دسترسی به صفحه تنظیمات اسپیکر SIP اتصال صوت ابتدا با وارد کردن آدرس 192.168.14.180 در قسمت نوار URL مرورگر خود صفحه ای مطابق شکل ۷ مشاهده می‌شود و با وارد کردن نام کاربری admin و رمز عبور admin به تنظیمات دستگاه دسترسی پیدا می‌کنیم.

در صورتی که IP آدرس دستگاه را فراموش کرده اید با اتصال مستقیم آن به سوئیچ شبکه و استفاده از نرم افزار IP Scanner به راحتی آن را پیدا کنید.



Login
IP Speaker

Username

Password

Sign in
Cancel

Forgot Password?

شکل ۷

وضعیت (STATUS)

وضعیت فعلی دستگاه با اطلاعاتی از قبیل تاریخ و زمان، سریال نامبر، ورژن نرم افزار، وضعیت اکانت‌ها و همچنین اطلاعات مربوط به تنظیمات شبکه در این صفحه نمایش داده می‌شود. همچنین با زدن دکمه Refresh می‌توان اطلاعات را به روز کرد.

- Status
- Basic
- ONVIF
- SIP Account
- Audio
- Media File
- Alarm
- Http URL
- Schedule
- RTP Multicast
- Firewall
- System

Status

Device Time	2022-03-01 10:12:41
Device ID	50344917A887841C
Firmware Ver	K20-M-V3.3.20I
Free Space	3836KB
SIP1 Status	REGISTERING
SIP2 Status	NONE

Network

MAC Address	A2:C0:A4:60:DE:77
IP Address	192.168.14.180
Subnet Mask	255.255.255.0
Gateway	192.168.14.1
Primary DNS	192.168.14.1
Secondary DNS	218.85.152.99

Refresh

شکل ۸

☎ ۰۲۱-۵۷۹۲۱۰۰۰
www.etesal.net

دفتر مرکزی: امیرآباد شمالی، خیابان هفتم
بن بست هفتم، پلاک ۴، طبقه، اول و دوم



زمان و شبکه

تب Basic به دو قسمت Date/Time برای تنظیم ساعت و تاریخ دستگاه و Network برای تنظیمات شبکه تقسیم می‌شود. می‌توان نحوه IP گرفتن را به دو روش خودکار و دستی تنظیم کرد و این امر به سادگی هرچه تمام تر صورت می‌گیرد. به طوری که با انتخاب گزینه DHCP علاوه بر حفظ تنظیمات قبلی که به صورت دستی انجام شده تا در صورت نیاز بتوان تنظیمات را به حالت دستی برگرداند دستگاه به صورت خودکار از DHCP سرور IP می‌گیرد و با انتخاب Static IP Address و پر کردن فیلدهای مربوطه می‌توان تنظیمات شبکه دستگاه را به صورت دستی انجام داد.

Logout

- Status
- Basic
- ONVIF
- SIP Account
- Audio
- Media File
- Alarm
- Schedule
- RTP
- Multicast
- Firewall
- System

Date/Time

Device Time	2022-06-18 14:54:46	
Update Mode	<input type="text" value="NTP"/>	
TimeZone	<input type="text" value="GMT+00:00"/>	
NTP Server	<input type="text" value="pool.ntp.org"/>	
NTP Interval	<input type="text" value="10"/>	Minutes

Save

Network

DHCP

Static IP Address

IP Address	<input type="text" value="192.168.14.180"/>	
Subnet Mask	<input type="text" value="255.255.255.0"/>	
Gateway	<input type="text" value="192.168.14.1"/>	
Primary DNS	<input type="text" value="192.168.14.1"/>	
Secondary DNS	<input type="text" value="218.85.152.99"/>	

Save

شکل ۹



VLAN

برای تنظیمات VLAN باید به تب تنظیمات پیشرفته شبکه (Network Advanced) بروید. و تیک VLAN Enable را فعال کنید. در ادامه سایر تنظیمات VLAN ID ، VLAN IP ، Netmask و Gateway را مطابق با شبکه خود انجام دهید.

The screenshot shows two configuration panels. The top panel, titled 'Network', has 'Static IP Address' selected. It contains input fields for IP Address (192.168.14.180), Subnet Mask (255.255.255.0), Gateway (192.168.14.1), Primary DNS (192.168.14.1), and Secondary DNS (218.85.152.99). The bottom panel, titled 'Network Advanced', has 'VLAN Enable' checked. It contains input fields for VLAN ID (1), VLAN IP (10.10.10.10), VLAN Netmask (255.255.255.0), and VLAN Gateway (10.10.10.1). Both panels have a 'Save' button.

شکل ۱۰

ONVIF

این استاندارد به صورت پیشفرض بر روی دستگاه غیرفعال است اما در صورت لزوم می‌توان در این صفحه تنظیمات آن را تغییر دهید و با وارد کردن رمز عبور و پسوردی دلخواه که مربوط به این سرویس در سیستم دوربین مداربسته (مدیریت تصویر) است از آن به راحتی استفاده نمود. همانند دوربین های ONVIF امکان افزودن این دستگاه به لیست تجهیزات ONVIF در نرم افزار های مدیریت تصویر مثل AXIS، داهوا، هایک ویژن و دیگر برند ها وجود دارد.

The screenshot shows the 'ONVIF' configuration page. It has a sidebar menu with options: Status, Basic, ONVIF (highlighted), SIP Account, Audio, and Media File. The main content area has 'ONVIF Enable' checked. It contains input fields for 'User Name' (admin) and 'Password'. There is a 'Save' button at the bottom right.

شکل ۱۱



تنظیمات اکانت SIP

این دستگاه قابلیت استفاده از دو اکانت SIP را دارد که تنظیمات آن در این صفحه مطابق شکل زیر به سادگی انجام می‌شود. پارامتر Ringing Tone برای پخش هشدار کوتاه قبل از برقراری ارتباط با دستگاه استفاده می‌شود، به طوری که به محض برقراری تماس یک زنگ کوتاه از اسپیکر پلی می‌شود و یا می‌توان این قابلیت را غیرفعال کرد. با تغییر دادن Auto Answer از حالت Answer Immediately به Answer Delay می‌توان برای زمان پاسخ گویی دستگاه تاخیر بین ۰ تا ۶۰۰ ثانیه در نظر گرفت.

SIP Set

Account: Account 1 (REGISTERING)

User Name: 6001

Auth ID: 6001

Password: ****

Display Name: 6001

Server Host: 192.168.14.77

Server Port: 5060

Outbound Proxy: Disable

Expire Time: 180 Seconds

Ringing Tone: bell1

Auto Answer: Answer Immediately

Incoming Notify: * Please set incoming notify at Alarm In

Answer Notify: * Please set answer notify at Alarm In

Close Notify: * Please set close notify at Alarm In

SIP Advanced

SIP Protocol: UDP

شکل ۱۲



تنظیم صدا (Audio)

برای تغییر تنظیمات صدا یا فعال و غیرفعال کردن کدک ها وارد این تب می شویم و تنظیمات دلخواه را انجام می دهیم.

میزان صدای خروجی در بازه ۰ تا ۱۰۰ قابل تنظیم است.

در صورتی که مشکل خاصی در کیفیت صدا نداشته باشید پیش فرض بافر را ۳۶۰ میلی ثانیه و تیک های HPF و NR را غیر فعال نگاه دارید.

تنظیمات MIC در مدل هایی که دارای میکروفون هستند قابل تنظیم است. این تنظیمات برای حذف نویز، اکو و فعال کردن High Pass Filter قرار داده شده است. در صورتی که از اسپیکر میکروفون دار استفاده می کنید و محیط شما دارای نویز و اکوی آکوستیک باشد برای بهبود صدای دریافتی می توانید متناسب با نیاز مقادیر این فیلد ها را تغییر دهید تا به صدای دلخواه برسید.

The screenshot shows the 'Audio' configuration page in the Etesal Sout web interface. On the left is a navigation menu with options: Status, Basic, ONVIF, SIP Account, Audio (selected), Media File, Alarm, Http URL, Schedule, RTP Multicast, Firewall, and System. The main content area is divided into three sections:

- Codec:** A table with 'Codec Setting' and checkboxes for OPUS, G.722, G.711U, and G.711A. All checkboxes are checked.
- Speaker:** Fields for Volume (0-100) set to 80, Amp Auto OFF set to YES, and Jitter Buffer (60 - 2000) set to 360 ms. There are also checkboxes for HPF and NR, both checked.
- MIC:** Fields for Gain (set to None) and Volume (0-100) set to 80. There are checkboxes for AEC, AGC, HPF, and NR, all of which are unchecked.

A 'Save' button is located at the bottom right of the configuration area.











شکل ۱۳













بارگذاری فایل (Media File)

در صورتی که نیاز به استفاده از آلام و زنگ اختصاصی در سیستم پیچینگ باشد با استفاده از قابلیت هایی که این بخش در اختیار شما قرار می دهد می توان از زنگ های پیش فرض در دستگاه استفاده نمود و یا فایل های صوتی با فرمت wav بر روی userfile های ۱ تا ۱۰ آپلود و در ادامه از آن ها استفاده کرد.

در صورتی که نیاز خاصی ندارید، برای افزایش سرعت دستگاه فایل های صوتی اضافی را حذف کنید.

#	Name	
1	bell1	 
2	bell2	 
3	bell3	 
4	bell4	 
5	bell5	 

#	Name	File	
1	userfile1	<input type="button" value="Choose file"/>	
2	userfile2	<input type="button" value="Choose file"/>	
3	userfile3	<input type="button" value="Choose file"/>	
4	userfile4	<input type="button" value="Choose file"/>	
5	userfile5	<input type="button" value="Choose file"/>	
6	userfile6	<input type="button" value="Choose file"/>	
7	userfile7	<input type="button" value="Choose file"/>	
8	userfile8	<input type="button" value="Choose file"/>	
9	userfile9	<input type="button" value="Choose file"/>	
10	userfile10	<input type="button" value="Choose file"/>	

شکل ۱۴



هشدار (Alarm)

در این بخش می‌توان تنظیمات هشدار را انجام داد. (در صورتی که این قابلیت به صورت فیزیکی و نرم افزاری در دستگاهی که خریداری کرده اید وجود داشته باشد). برای هشدارها ورودی و خروجی وجود دارد. ورودی هشدارها از نوع کلید سخت افزاری یا تماس ورودی است.

هشدار سخت افزاری با دو کلید K1 و K2 رخ می‌دهد. این کلیدها روی دستگاه دارای ورودی مشخصی هستند.

شکل ۱۵

در هشدار سخت افزاری برای هر کلید ۵ واکنش به شرح زیر قابل تعریف است:

- فعال کردن پخش فایل صوتی: که از مسیر خروجی صدا و بر اساس فایل های بارگذاری شده انجام میشود.
- فعال کردن تماس صوتی
- فعال کردن آدرس URL
- فعال کردن خروجی ولتاژ بر حسب ثانیه
- فعال کردن Relay بر حسب ثانیه

هشدار نرم افزاری را در ۳ رویداد می‌توان روی تماس های ورودی برنامه ریزی کرد:

- تماس دریافتی
- پاسخ به تماس
- اتمام تماس



در هر یک از این رویداد ها ۳ نوع واکنش پیش بینی شده است:

- ✓ فعال کردن URL: برای استفاده در نرم افزار اختصاصی اتصال صوت
- ✓ فعال کردن خروجی ولتاژ: امکان اعمال ولتاژ برق ۱۲ ولت بر حسب ثانیه به خروجی output
- ✓ فعال کردن Relay: بر حسب ثانیه در خروجی Relay

Status

Basic

ONVIF

SIP Account

Audio

Media File

Alarm

Http URL

Schedule

RTP Multicast

Firewall

System

Alarm In

Input Sip 1 ▼

Incoming Notify Key 1
Key 2
Sip 1
Sip 2

Url Enable

Http URL

Output Enable

Output Action On ▼ S

Relay Enable

Relay Action On ▼ S

Answer Notify

Close Notify

Save

شکل 16



پخش فایل صوتی زمانبندی شده (Schedule)

در صورت نیاز به پخش فایل صوتی بدون استفاده از سرور می بایست به این بخش از تنظیمات دستگاه رجوع کرد. در این بخش امکان تنظیم ۱۰ رویداد زمانبندی شده برای پخش فایل های صوتی پیش فرض سیستم یا بارگذاری شده در userfile ها وجود دارد. برای بارگذاری فایل های صوتی به بخش Media File رجوع کنید.

#	Name	Time	Action	File
1	شیفت صبح	08:00	Start	bell1
2	شیفت شب	11:00	Start	bell1
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

شکل ۱۷

همانطور که می بینید برای نمونه ۲ رویداد تعریف شده است که برای پخش زمان های شیفت کاری در صبح و شب. برای ایجاد یا ویرایش دکمه ویرایش را انتخاب کنید تا منوی زیر باز شود:

Schedule Add/Edit

Schedule Enable

Schedule Name

Start Date

End Date

Allowed Days Mon Tue Wed Thu Fri Sat Sun

Action Time

Action Type

Play File

Cycle Mode

شکل ۱۸



امکان انتخاب نام، تاریخ آغاز و پایان، اجازه انتخاب روز های هفته و تعیین ساعت وجود دارد.
در بخش نوع واکنش (Action Type) با انتخاب Start و Stop آغاز و پایان را تعریف کنید.
نو فایل صوتی پیش فرض یا بارگذاری شده را از Play file انتخاب کنید.

در صورت نیاز به تکرار می توانید از منوی Cycle mode یکی از گزینه های Once Only ، Multiple Time و Duration را انتخاب کنید.

در صورت انتخاب Once Only یکبار در زمان تعیین شده پخش خواهد شد.

در صورت انتخاب Multiple Time گزینه تعداد تکرار فعال و قابل ویرایش خواهد بود.

در صورت انتخاب Duration گزینه مدت زمان تکرار به ثانیه فعال و قابل ویرایش خواهد بود.

RTP (تماس مالتی کست)

تنظیمات مربوطه در این صفحه با وارد کردن IP و پورت به راحتی انجام می شود. IP و پورتی که در این بخش به دستگاه اختصاص داده می شود در دستگاه ها یا تلفن هایی که قابلیت پخش صدا به صورت Multicast را دارند قابل استفاده است.

Priority	IP Address (e.g. 239.255.0.1:5004)
1	239.255.1.2:8000
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

شکل ۱۹



فایروال

تنظیمات مربوط به اضافه کردن رول‌های فایروال در دو بخش Firewall Rules و Automatic Defense Rules به دستگاه قابل اضافه شدن است. در Firewall Rules، آدرس IP و مک آدرس ولی در Defense Rules پورت‌ها فیلتر میشوند.

The screenshot displays the configuration interface for Firewall Rules and Automatic Defense Rules. On the left is a navigation menu with the 'Firewall' option highlighted. The main content area is divided into two sections:

Firewall Rules

#	Name	Type	IP/MAC	Action
1				
2				
3				
4				
5				

Automatic Defense Rules

#	Name	Protocol	Port Range	Rate
1			-	
2			-	
3			-	
4			-	
5			-	

شکل ۲۰



سیستم

این صفحه دارای دو قسمت می‌باشد که برای ریست کردن و ریپوت کردن و همچنین به روزرسانی نرم افزار دستگاه از آن استفاده می‌کنیم و در قسمت Security به راحتی می‌توان نام کاربری و رمز عبور ورود به وب دستگاه را تغییر داد.

The screenshot shows the 'System' configuration page. On the left is a navigation menu with options: Status, Basic, ONVIF, SIP Account, Audio, Media File, Alarm, Http URL, Schedule, RTP Multicast, Firewall, and System (highlighted). The main content area is divided into two sections:

- Upgrade:** Contains three buttons: 'Reboot' (labeled 'Reboot Device Now'), 'Reset' (labeled 'Reset to Factory Setting'), and 'Upgrade' (with a 'Choose file' button and 'No file chosen' text).
- Security:** Contains five input fields: 'User Name', 'Password', 'New User Name', 'New Password', and 'Confirm Password'. A 'Save' button is located at the bottom right of this section.

شکل ۲۱