



Yektamut.com

معرفی علامت تجاری

- SATIR علامت تجاری SATIR Europe (Ireland) LTD است.
- نشان‌واره Microsoft، Windows و Windows، علامت تجاری ثبت شده در Microsoft Corporation در ایالات متحده و/یا سایر کشورها است.
- سایر نام‌ها و محصولات که در بالا ذکر نشده‌اند ممکن است علامت تجاری یا علامت تجاری ثبت شده شرکت‌های مربوطه باشند.

شرکت مهندسی یکتا آموت عمران / نماینده رسمی کمپانی SATIR ایرلند در ایران

درباره این راهنمای کاربری دوربین IR

نمادهای مورد استفاده

این علامت مشکلاتی را نشان می دهد که ممکن است بر عملکرد دوربین IR تأثیر بگذارد.



این علامت موضوعات اضافی را نشان می دهد که تکمیل کننده رویه های عملیات اساسی است.



نمادهای فهرست شده در راهنمای کاربری دوربین به چه معناست؟

اطلاعات نمایش داده شده بر روی صفحه نمایش (ص.۱۴)

عملگرهای پایه

تشریح عملکردهای اساسی، آموزش نحوه روشن/خاموش کردن دوربین IR و کار با کنترل پنل و نمایشگر

تشریح

کار با دوربین، از نظر تنظیمات آنالیز گرفته تا استفاده از ابزارهای مختلف آنالیز دوربین را شرح می دهد.

پخش و پاک کردن

تشریح عملکردهای اساسی، آموزش نحوه روشن/خاموش کردن دوربین IR و کار با کنترل پنل و نمایشگر

اتصال و دانلود

نحوه انتقال تصاویر یا ویدیوها به رایانه را توضیح می دهد.
قبل از اتصال دوربین خود به رایانه، باید این بخش را بخوانید.

فهرست مطالب

۶	مقدمه
۱۰	نمای جلو
۱۱	نمای پشت / زیر
۱۲	آماده سازی دوربین
۱۲	شارژ دستگاه
۱۳	روشن / خاموش کردن دستگاه
۱۴	معرفی اطلاعات صفحه نمایش
۱۶	تنظیم تاریخ و زمان
۱۸	تنظیمات شخصی
۱۸	تنظیم زبان
۱۹	تنظیم واحد
۲۰	خروجی TV
۲۲	دسترسی سریع
۲۳	عملکردهای پایه
۲۳	استفاده از نمایشگر
۲۴	منو و تنظیمات
۲۶	برگرداندن تنظیمات به حالت اولیه
۲۷	نشانه گیری
۲۷	تنظیمات دوربین
۲۷	فوکوس
۲۹	حالت Display
۳۳	تنظیم تصویر
۳۶	پالت
۳۷	شاتر اتوماتیک
۳۸	کلید چند حالت
۴۰	روشن/خاموش کردن چراغ قوه و لیزر
۴۱	لیزر فاصله یاب
۴۳	حالت USB
۴۴	بلوتوث
۴۵	بازه اندازه گیری و تست
۴۶	فریز / فعال کردن تصویر
۴۷	جدول ضریب انتشار
۴۸	عملگر تجزیه و تحلیل

۵۰	تنظیمات کلی / موردی
۵۰	برگشت به تنظیمات پیش فرض
۵۱	ابزار Analysys
۶۰	آلارم دمایی
۶۱	مقایسه دمایی
۶۲	حذف ابزار Analysys
۶۳	ذخیره تصاویر
۶۴	ضمیمه کردن یادداشت های صوت روی تصاویر
۶۵	عکس فوری و ویرایش تصاویر
۶۷	ضبط/ پخش مجدد ویدئو
۶۹	پخش و پاک کردن
۶۹	باز کردن تصاویر
۷۱	مدیریت فایلها
۷۴	اتصالات و دانلود
۷۴	دانلود تصاویر
۷۵	اتصال به یک مانیتور سازگار با ویدئو
۷۶	اتصال به کامپیوتر
۷۷	انتقال سریع
۷۹	اتصال هدست بلوتوثی
۸۰	مشکلات
۸۰	نحوه نصب لنز آپشنال
۸۱	ضمائم
۸۱	نگهداری دوربین

مقدمه

Please Read / لطفا بخوانید

عکس های تست

قبل از اینکه بخواهید از سوژه های مهم عکس بگیرید، به شدت توصیه می کنیم که چندین تصویر آزمایشی بگیرید تا مطمئن شوید که دوربین IR به درستی کار می کند.

لطفاً توجه داشته باشید که SATIR، شرکت های تابعه و زیرمجموعه های آن و توزیع کنندگان آن مسئولیتی در قبال خسارات ناشی از نقص عملکرد دوربین مادون قرمز یا لوازم جانبی که منجر به عدم ضبط یا ضبط تصویر در قالبی که قابل خواندن با دستگاه را شود ندارند.

هشدار در مورد نقض حق نسخه برداری



اقدامات احتیاطی ایمنی

قبل از استفاده از دوربین، لطفاً مطمئن شوید که اقدامات احتیاطی ایمنی شرح داده شده در زیر را مطالعه کرده و متوجه شده اید. همیشه مطمئن شوید که دوربین IR به درستی کار می کند.

اقدامات احتیاطی ذکر شده در صفحات زیر به منظور آموزش عملکرد صحیح و ایمن دوربین IR و لوازم جانبی آن برای جلوگیری از صدمات یا آسیب به خود، سایر افراد و تجهیزات است.

هشدارها

مراقب بینایی خود باشید.

هشدار: نشانگر لیزر را در چشم انسان یا حیوان فعال نکنید.

قرار گرفتن در معرض لیزر تولید شده توسط نشانگر لیزر ممکن است به بینایی آسیب برساند

از هم جدا نکنید

سعی نکنید قسمتی از تجهیزات را که به صراحت در این راهنما توضیح داده نشده است را جدا کنید یا تغییر دهید.

در صورت انتشار دود یا بخارات مضر فوراً کار را متوقف کنید

عدم انجام این کار ممکن است منجر به آتش سوزی یا برق گرفتگی شود. فوراً برق دوربین IR را خاموش کنید، سیم برق را از پریز برق جدا کنید. اطمینان حاصل کنید که انتشار دود و دود متوقف شده است.

در صورت افتادن یا آسیب دیدن بدنه دستگاه فوراً کار را متوقف کنید

عدم انجام این کار ممکن است منجر به آتش سوزی یا برق گرفتگی شود. فوراً برق دوربین IR را خاموش کنید، سیم برق را از پریز برق جدا کنید.

برای تمیز کردن یا نگهداری دوربین IR از مواد حاوی الکل، بنزن، تینر یا سایر مواد قابل اشتعال استفاده نکنید.

استفاده از این مواد ممکن است منجر به آتش سوزی شود.

سیم برق را به صورت دوره ای منظم بردارید و گرد و غبار و کثیفی را که روی دوشاخه، قسمت بیرونی پریز برق و اطراف آن جمع شده است پاک کنید.

در محیط های گرد و غبار، مرطوب یا چرب، گرد و غباری که در مدت زمان طولانی در اطراف دوشاخه جمع می شود ممکن است با رطوبت اشباع شده و اتصال کوتاه ایجاد کند و منجر به آتش سوزی شود.

اگر دستانتان خیس است، سیم برق را دست نگیرید

دست زدن به آن با دست خیس ممکن است منجر به برق گرفتگی شود. هنگام جدا کردن سیم، مطمئن شوید که قسمت سلب دوشاخه را نگه دارید.

کشیدن قسمت انعطاف پذیر سیم ممکن است به سیم و عایق آسیب برساند یا در معرض آن قرار گیرید و احتمال آتش سوزی و شوک الکتریکی ایجاد شود.

از بریدن، تغییر دادن یا قرار دادن وسایل سنگین روی سیم آداپتور برق خودداری کنید

هر یک از این اقدامات ممکن است باعث اتصال کوتاه الکتریکی شود که ممکن است منجر به آتش سوزی یا شوک الکتریکی شود.

فقط از لوازم جانبی برقی توصیه شده استفاده کنید

استفاده از منابع تغذیه ای که صراحتاً برای این دوربین IR توصیه نمی شود ممکن است منجر به گرم شدن بیش از حد، اعوجاج دوربین IR، آتش سوزی، شوک الکتریکی یا سایر خطرات شود.

فقط از لوازم جانبی توصیه شده استفاده کنید

آداپتور برق همراه دستگاه را از دوربین IR و پریز برق پس از شارژ مجدد و زمانی که دوربین مادون قرمز استفاده نمی شود برای جلوگیری از آتش سوزی و سایر خطرات جدا کنید.

استفاده مداوم در مدت طولانی ممکن است باعث داغ شدن و اعوجاج دستگاه و در نتیجه آتش سوزی شود.

هنگام پیچاندن لنز تله و لنز کلوزآپ که جداگانه فروخته می شود احتیاط کنید.

اگر لنز شل شود و از بین برود، خرده شیشه ممکن است باعث آسیب شود.

اگر دوربین شما برای مدت طولانی استفاده شود، ممکن است بدنه دوربین IR گرم شود

لطفاً هنگام کار با دوربین IR برای مدت طولانی مراقب باشید زیرا ممکن است دستانتان شما احساس سوزش کنند.

جلوگیری از خرابی

از آسیب رساندن به لنز دوربین IR خودداری کنید

هشدار: دوربین IR را مستقیماً به سمت خورشید یا سایر منابع گرمای شدید که می تواند به لنز دوربین IR آسیب برساند، نگیرید.

از مشکلات مربوط به تراکم اجتناب کنید

حرکت سریع دوربین مادون قرمز بین دمای سرد و گرم ممکن است باعث تراکم (قطرات آب) در سطوح خارجی و داخلی آن شود.

می توانید با قرار دادن دوربین IR در جعبه ایمنی پلاستیکی ارائه شده و اجازه دادن به آن با تغییرات دما قبل از برداشتن آن از قاب، از این امر جلوگیری کنید.

اگر تراکم در داخل دوربین IR ایجاد شود

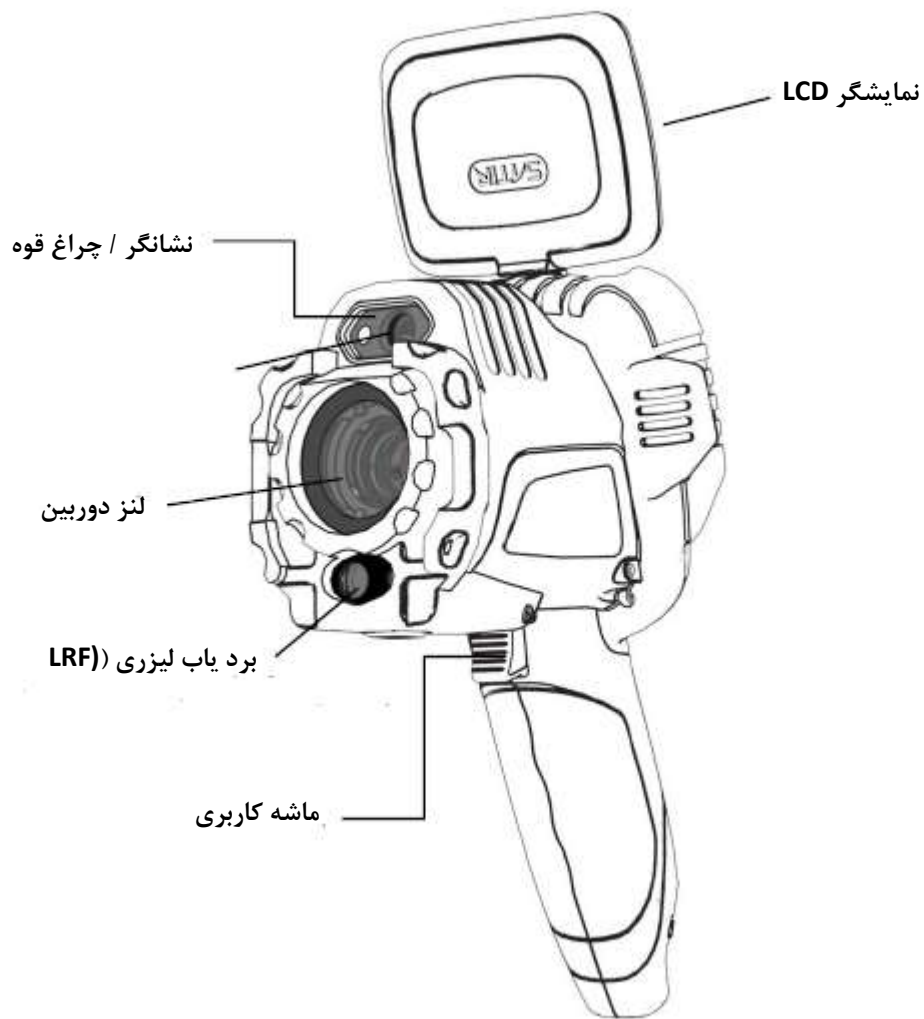
در صورت تشخیص تراکم، فوراً استفاده از دوربین را متوقف کنید. استفاده بیشتر ممکن است به دوربین IR آسیب برساند. کارت حافظه را (در صورت وجود) خارج کرده و منبع تغذیه را از دوربین IR جدا کنید و قبل از شروع مجدد استفاده صبر کنید تا رطوبت کاملاً تبخیر شود.

حق محفوظ است

SATIR این حق را برای خود محفوظ می دارد که بدون اطلاع قبلی، عملکردها و تنظیمات محصولات ما را تغییر دهید.

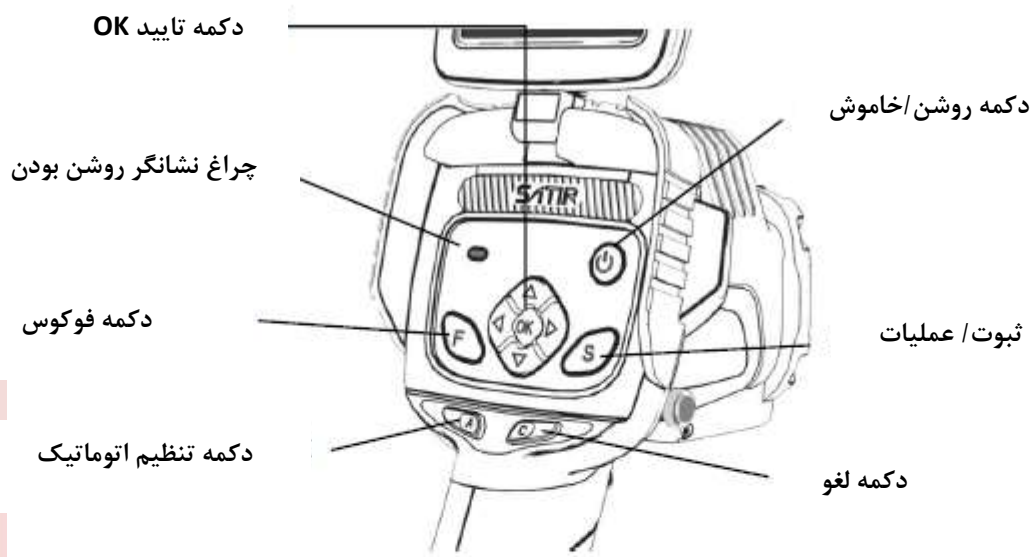
معرفی اجزا

نمای جلو / Front View



معرفی اجزا

نمای پشتی/کناری Back /Bottom View



آماده سازی دوربین

شارژ دستگاه

دستگاه را شارژ کنید

دستگاه دارای باتری داخلی است، هنگامی که نمادهای وضعیت باتری کم در رابط کاربری نمایش داده می شوند، لطفاً نمادهای مختلف وضعیت باتری و همچنین مراحل شارژ دستگاه را در زیر مشاهده کنید.

نمادهای وضعیت باتری

نمادهای زیر وضعیت باتری را بر روی صفحه نمایش LCD نشان می دهد.

	شارژ باتری کافی
	شارژ باتری ضعیف
	دستگاه را شارژ کنید

نحوه شارژ دستگاه

فقط از شارژرهای توصیه شده برای شارژ مجدد باتری دستگاه استفاده کنید.

برای شارژ مجدد دوربین خود می توانید کابل USB را به پورت USB در پایین دوربین وصل کنید و شارژر را به انتهای دیگر وصل کنید. سپس شارژر را به پریز برق وصل کنید.



آماده سازی دوربین

روشن/ خاموش کردن

روشن/خاموش را بزنیید

هنگام روشن بودن دوربین، نور پس زمینه صفحه نمایش روشن می شود.

1



برای اینکه دوربین را به درستی در دست خود نگه دارید، دسته را در حالی که دستگاه را به صورت عمودی نگه داشته اید، با انگشت شست بالای صفحه نمایش و انگشت اشاره روی ماشه کاربری بگیرید.

2



دکمه پاور را به مدت ۳ ثانیه فشار داده و نگه دارید.

3



پس از تقریباً ۱۰ ثانیه، یک تصویر راه اندازی روی صفحه ظاهر می شود.

4

دوربین را خاموش کنید.

دکمه پاور را به مدت ۳ ثانیه نگه دارید.

• OK را در پنجره اعلان خاموش کردن انتخاب کنید. هنگامی که صفحه نمایش دیگر نوری ندارد، دستگاه خاموش شده است.

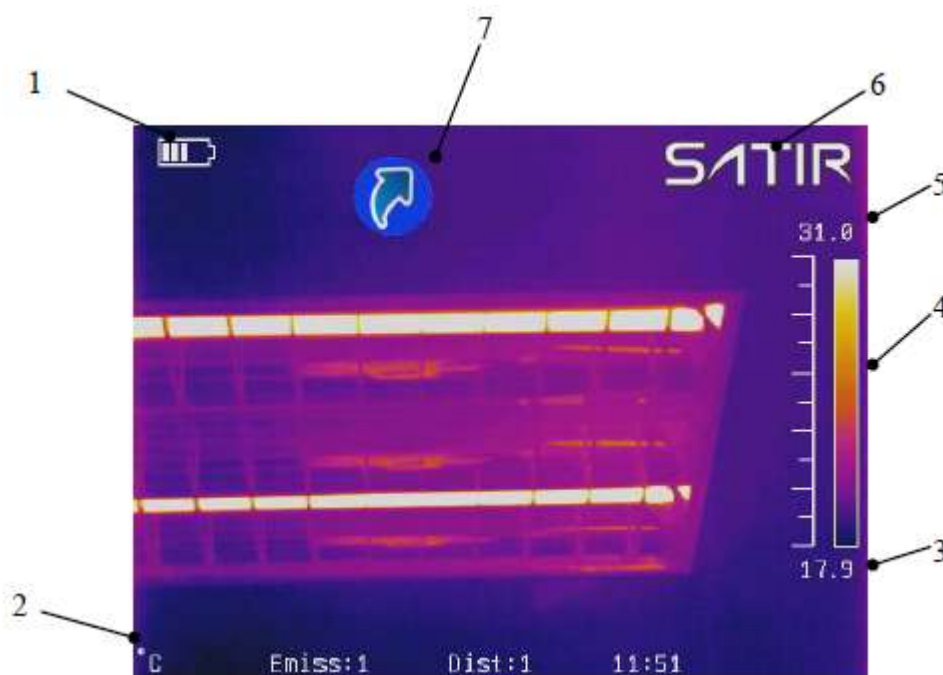
آماده سازی دوربین

معرفی اطلاعات صفحه نمایش

این صفحه نمایش دارای میدان دید ۱۰۰ درصد از تصویربرداری واقعی است.

لطفاً جزئیات مربوط به رابط کاربری اصلی را در زیر مشاهده کنید:


رابط کاربری اصلی



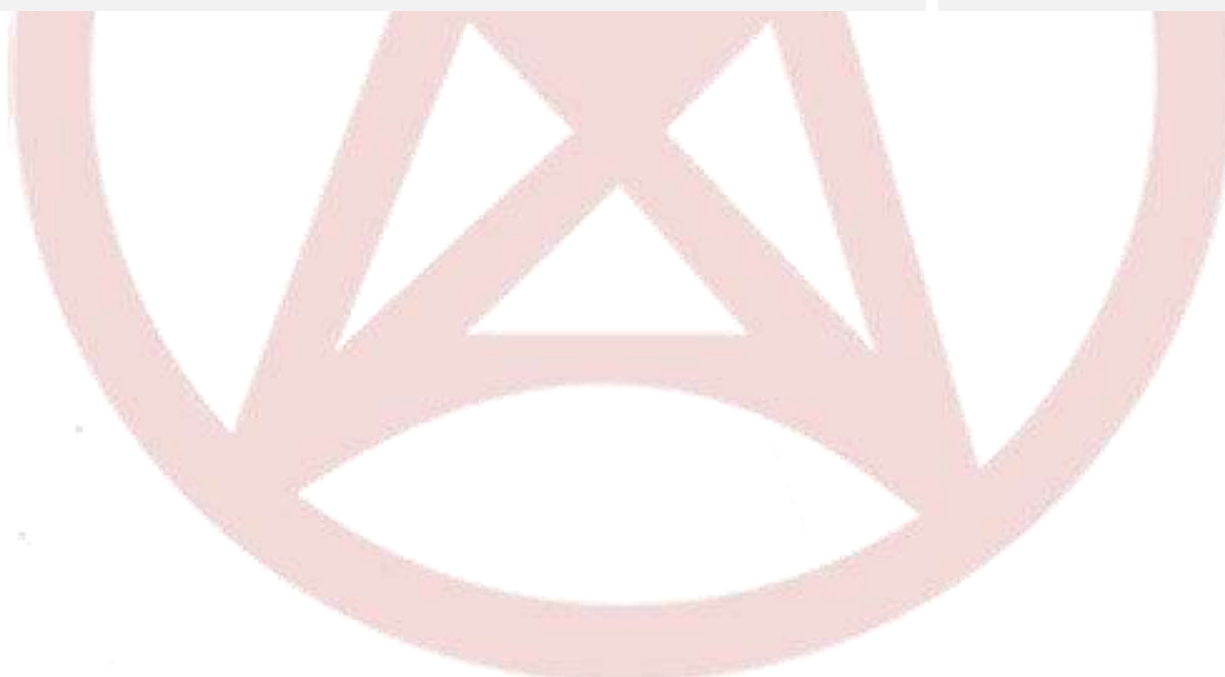
توضیحات :

نماد وضعیت باتری	۱
Emissivity; Distance; Time / واحد دما، انتشار، فاصله، زمان	۲
Span یا محدوده (لمس / انتخاب برای تغییر)	۳
مقیاس رنگی	۴
سطح یا level (لمس / انتخاب برای تغییر)	۵
علامت تجاری SATIR را برای باز کردن منوی اصلی لمس کنید/انتخاب کنید	۶
راه انداز سریع (لمس/انتخاب کنید تا منوی میانبر باز شود)	۷



در مورد تنظیمات سیستم 

زبان منوها و پیام ها را انتخاب کنید	Language / زبان
سیستم عامل را به روز کنید	Update / بروز رسانی
نمایش تاریخ و زمان سیستم را تنظیم کنید، منطقه زمانی و محافظ صفحه نمایش را تنظیم کنید	Date & Time تاریخ و زمان
انتخاب حالت خروجی ویدیو / فعال کردن چراغ قوه / فعال کردن فاصله یاب لیزری / تنظیم حالت USB / تنظیم کلید چند منظوره	Control / کنترل
فرمت دمای نمایش داده شده یا واحد فاصله دوربین را تنظیم کنید: C° یا F°، متر یا فوت	Unit Setting تنظیم واحد
تنظیم زمان محافظ صفحه / تنظیم زمان خاموش شدن خودکار	Power Manager مدیریت روشن بودن



آماده سازی دوربین

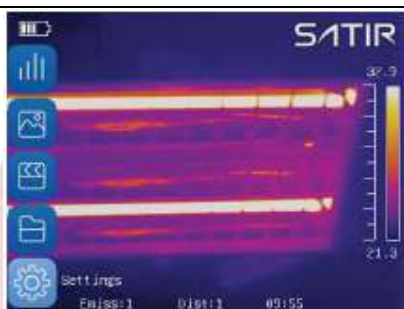
تنظیم زمان و تاریخ

تاریخ و زمان را تنظیم کنید

هنگامی که دوربین مادون قرمز برای اولین بار روشن می شود، باید تاریخ / زمان را تنظیم کنید.


1

کلید C را فشار دهید یا نماد **SATIR** را انتخاب / لمس کنید



2

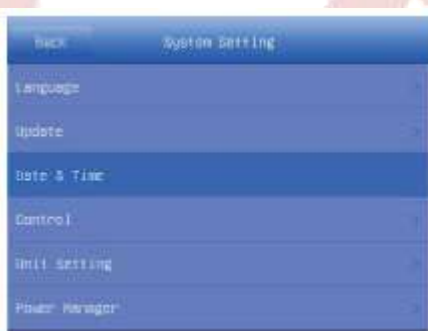
فلش بالا یا پایین را در صفحه انتخابگر فشار دهید تا منوی

[تنظیمات]  برجسته شود و برای ورود، کلید OK


را فشار دهید.

یا، نماد [تنظیمات] را لمس کنید/انتخاب کنید تا منو باز شود.

3



فلش بالا یا پایین را در صفحه انتخابگر فشار دهید تا منوی

System  برجسته شود و برای ورود، کلید OK را فشار

دهید. تنظیم [داده و زمان] را برجسته کرده و انتخاب کنید.

مسیر جایگزین ، نماد **System** برای باز کردن منو

لمس/انتخاب کنید و تنظیمات **Date & Time** را لمس/انتخاب کنید.

4



از صفحه لمسی استفاده کنید، گزینه [تنظیم تاریخ] را

انتخاب کنید:

• برای تغییر تاریخ، آیتم تاریخ را به بالا و پایین بکشید.

• پس از اصلاح، OK را برای ذخیره، تغییر دهید یا [غوا] را

برای کنسل کردن تغییرات انتخاب کنید.

5



از صفحه لمسی استفاده کنید، گزینه [تنظیم زمان] را

انتخاب کنید:

• برای تغییر زمان، آیتم زمان را به بالا و پایین بکشید.

• پس از اصلاح، OK را برای ذخیره، تغییر دهید یا [غوا]

را برای کنسل کردن تغییرات انتخاب کنید.

6



از صفحه لمسی استفاده کنید، گزینه [تنظیم منطقه زمانی]

را انتخاب کنید:

• برای تغییر منطقه زمانی مورد منطقه زمانی را به بالا و پایین

بکشید.

• پس از اصلاح، OK را برای ذخیره، تغییر دهید یا [غوا] را برای

کنسل کردن تغییرات انتخاب کنید.

آماده سازی دوربین

تنظیمات شخصی

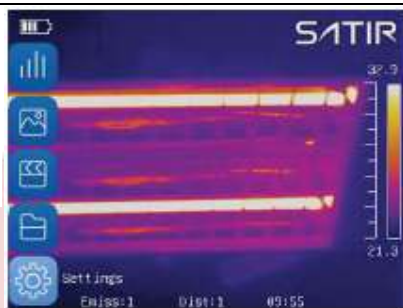
در این آیتم منو، می توانید سبک سیستم منوی داخلی را تنظیم کنید.


تنظیم زبان

1

کلید C را فشار دهید یا نماد SATIR را انتخاب / لمس کنید

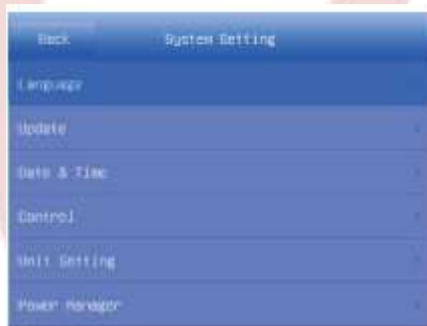
2




فلش بالا یا پایین را در صفحه انتخابگر فشار دهید تا منوی [تنظیمات]  برجسته شود و برای ورود، کلید OK را فشار دهید.

یا، نماد [تنظیمات] را لمس کنید/انتخاب کنید تا منو باز شود.

3

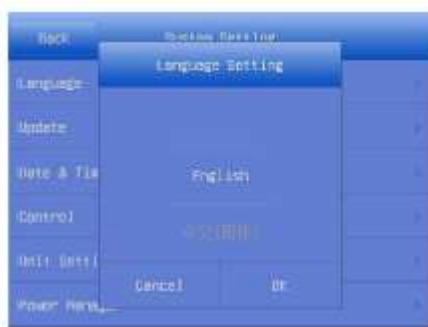


فلش بالا یا پایین را در صفحه انتخابگر فشار دهید تا منوی System  برجسته شود و برای ورود، کلید OK را فشار دهید. تنظیم [زبان] را برجسته کرده و انتخاب کنید.

مسیر جایگزین، نماد System برای باز کردن منو

لمس/انتخاب کنید و تنظیمات Language را لمس/انتخاب کنید

4



راه اندازی محلی:

• با استفاده از صفحه لمسی، برای انتخاب یک زبان به بالا و پایین بلغزانید.

• پس از اصلاح، OK را برای ذخیره انتخاب یا [غوا] را برای

کنسل کردن تغییرات انتخاب کنید.

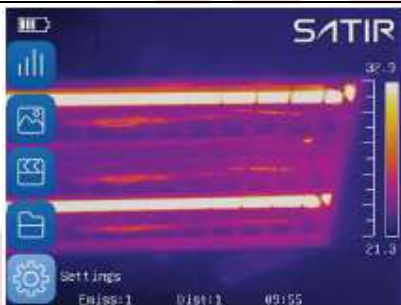
آماده سازی دوربین

تنظیمات شخصی

تنظیم واحد

1

کلید C را فشار دهید یا نماد SATIR را انتخاب / لمس کنید



2

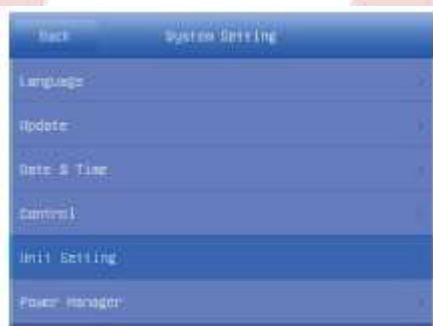
فلش بالا یا پایین را در صفحه انتخابگر فشار دهید تا منوی

[تنظیمات]  برجسته شود و برای ورود، کلید OK

را فشار دهید.

یا، نماد [تنظیمات] را لمس کنید/انتخاب کنید تا منو باز شود.

3



فلش بالا یا پایین را در صفحه انتخابگر فشار دهید تا منوی

System  برجسته شود و برای ورود، کلید OK را فشار

دهید. تنظیم [واحد] را برجسته کرده و انتخاب کنید.

مسیر جایگزین ، نماد System برای باز کردن منو

لمس/انتخاب کنید و تنظیمات Unit Setting را لمس/انتخاب کنید

4



برای انتخاب واحد لمس کنید و برای پایان دادن به تنظیمات

OK را انتخاب کنید.

- طول: متر، پا
- دما: °F, °C

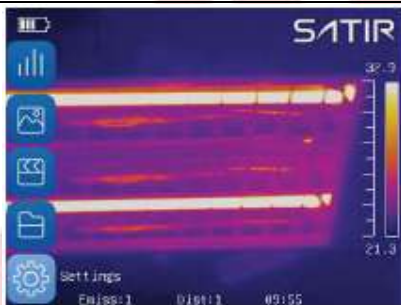
آماده سازی دوربین

تنظیمات شخصی

تنظیم حالت TV-out

1

کلید C را فشار دهید یا نماد SATIR را انتخاب / لمس کنید



2

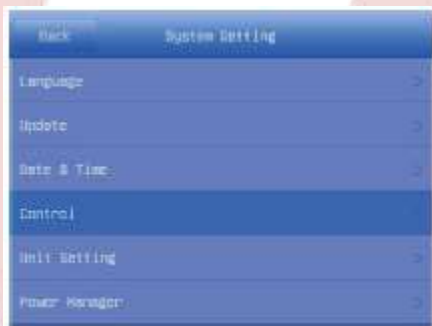
فلش بالا یا پایین را در صفحه انتخابگر فشار دهید تا منوی

[تنظیمات]  برجسته شود و برای ورود، کلید OK

را فشار دهید.

یا، نماد [تنظیمات] را لمس کنید/انتخاب کنید تا منو باز شود.

3



فلش بالا یا پایین را در صفحه انتخابگر فشار دهید تا منوی

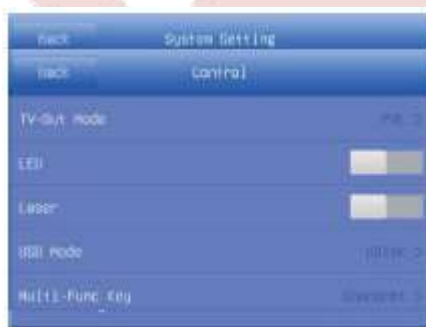
System  برجسته شود و برای ورود، کلید OK را فشار

دهید. تنظیم [کنترل] را برجسته کرده و انتخاب کنید.

مسیر جایگزین ، نماد System برای باز کردن منو

لمس/انتخاب کنید و تنظیمات Control را لمس/انتخاب کنید

4



حالت TV-OUT را لمس کنید/انتخاب کنید. می توانید حالت

NTSC یا PAL را انتخاب کنید، هر کدام که برای مانیتور

خارجی مناسب است.

5



برای انتخاب حالت NTSC یا PAL از دکمه های بالا و پایین

یا صفحه لمسی استفاده کنید.

در مورد کنترل Control

برای انتخاب حالت NTSC یا PAL جابجا کنید	TV-OUT Mode حالت خروجی tv
برای نمایش در هنگام استفاده از CCD در تاریکی جابجا کنید	LED / ال ای دی
برای نمایش لیزر برای هدف گیری شی مورد نظر جابجا کنید	Laser / لیزر
برای انتخاب حالت UDisk یا Trans بفشارید	حالت یو اس پی Mode USB
برای تنظیم کلید Muti-Function بفشارید	Muti-Func. Key کلید چند حالت

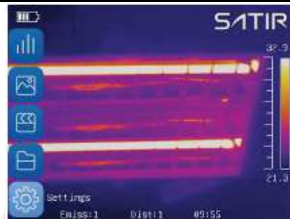
آماده سازی دوربین

تنظیمات شخصی


تنظیم دسترسی سریع

1

کلید C را فشار دهید یا نماد SATIR را انتخاب / لمس کنید



2

فلش بالا یا پایین را در صفحه انتخابگر فشار دهید تا منوی [تنظیمات]  برجسته شود و برای ورود، کلید OK را فشار دهید. یا، نماد [تنظیمات] را لمس کنید/انتخاب کنید تا منو باز شود.

3



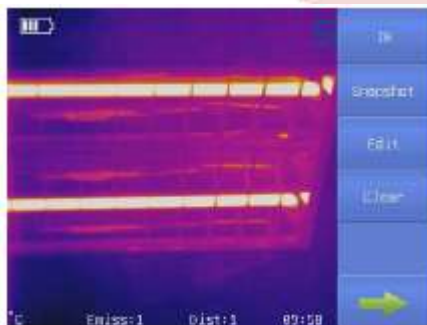
فلش بالا یا پایین را در صفحه انتخابگر فشار دهید تا منوی Image  برجسته شود و برای ورود، کلید OK را فشار دهید. تنظیم [واحد] را برجسته کرده و انتخاب کنید. مسیر جایگزین، نماد System برای باز کردن منو لمس/انتخاب کنید و آیکن Image را لمس/انتخاب کنید


4



دکمه [روشن/خاموش] را در سمت راست [راه انداز سریع] لمس کنید/انتخاب کنید تا ویژگی راه انداز سریع را تغییر دهید.

5



در صفحه کاربری اصلی، نماد راه انداز سریع  را لمس/انتخاب کنید.

منوی میانبر در سمت راست رابط کاربری ظاهر می شود

عملکردهای پایه

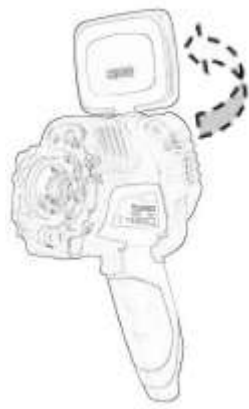
استفاده از نمایشگر LCD

از نمایشگر LCD استفاده کنید

اگر می خواهید از صفحه نمایش LCD برای تصویربرداری، پخش تصاویر حرارتی و تنظیم تنظیمات منو استفاده کنید، دستورالعمل های زیر را دنبال کنید.

نمایشگر LCD را در جهت فلش باز کنید.

1



2

دوربین IR را به سمت سوژه ای نشانه بگیرید.

۱. برای اندازه گیری بهتر دما، لطفاً سوژه را با مرکز تصویری که در صفحه نمایش LCD نشان داده شده است، تراز کنید.



۲. صفحه نمایش LCD وقتی بسته شود خاموش می شود.

عملکردهای پایه منوها و تنظیمات



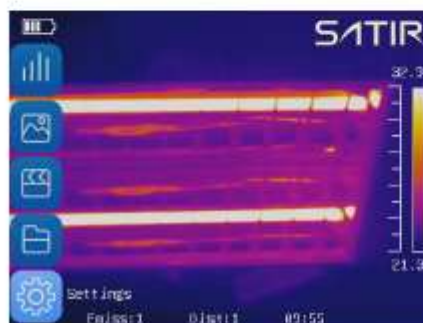
برای ورود به منوی اصلی، [C] را فشار دهید یا آرم [SATIR] را در رابط کاربری اصلی لمس کنید. برای پیمایش در منوها، از کلیدهای جهت دار برای برجسته کردن نماد منوی فرعی مورد نظر استفاده کنید و [OK] را فشار دهید تا وارد منو شوید. همچنین، می‌توانید از صفحه لمسی برای پیمایش در منو با لمس نماد منوی فرعی مورد نظر برای ورود به آن منو استفاده کنید.

1 کلید C را فشار دهید
یا نماد SATIR را
انتخاب / لمس کنید

2 با استفاده از یک مورد تابع را انتخاب کنید



یا با لمس نماد روی رابط کاربری



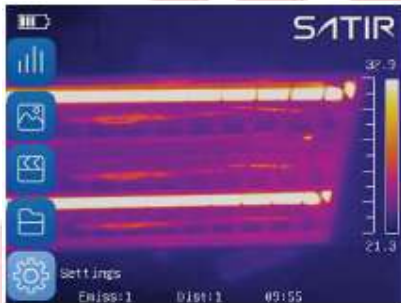
<p>تجزیه و تحلیل (نقطه / منطقه / ابزار خط و ISO) Analysis(Spot / Area / Line tool and ISO)</p>	
<p>تصاویر (حالت تصویر / پالت / تنظیم) Images(Image mode / Palette / Adjust)</p>	
<p>رسانه (عکس فوری / ویرایش / ضبط صدا / ضبط ویدیو / پخش مجدد) Media(Snapshot / Edit / Voice record / Video record /Replay)</p>	
<p>فایل (بازبینی فایل ها و تصاویر حرارتی) File(Review files and thermal images)</p>	
<p>تنظیمات (تنظیمات تجزیه و تحلیل / تنظیمات سیستم / تنظیمات تصویر / بلوتوث / اطلاعات سیستم) Settings(Analysis setting / System setting / Image setting / Bluetooth / System info)</p>	

عملکردهای پایه

تنظیمات را به حالت پیش فرض برگردانید


1

کلید C را فشار دهید یا نماد SATIR را انتخاب / لمس کنید



2

فلش بالا یا پایین را در صفحه انتخابگر فشار دهید تا منوی

[تنظیمات]  برجسته شود و برای ورود، کلید OK

را فشار دهید.

یا، نماد [تنظیمات] را لمس کنید/انتخاب کنید تا منو باز شود.

3



فلش بالا یا پایین را در صفحه انتخابگر فشار دهید تا منوی

System Info  برجسته شود و برای ورود، کلید OK را

فشار دهید.

مسیر جایگزین، نماد System Info برای باز کردن منو


لمس/انتخاب کنید

4



[تنظیمات پیش فرض] را لمس/انتخاب کنید.

دستگاه پس از تنظیم مجدد راه اندازی مجدد می شود.

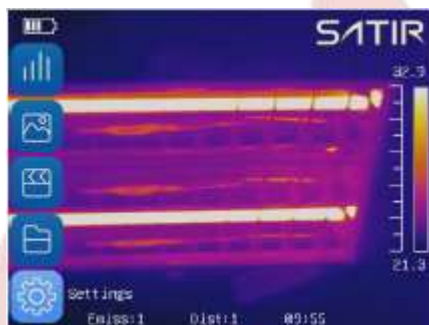
پس از انجام پیش فرض های کارخانه، تمام اطلاعات کاربر حذف می شود. بهتر است قبل از پیش فرض کارخانه از اطلاعات کاربر نسخه پشتیبان تهیه کنید. 

نشانه گیری

تنظیم دوربین IR

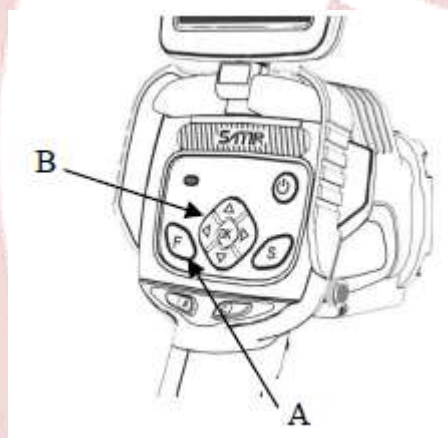
فوکوس

1



دوربین IR را به سمت سوژه بگیرید.

2



A: کلید F را فشار دهید، کلید F آبی می شود که

به این معنی است که دستگاه در حالت فوکوس است.

B: برای فوکوس دستی، فلش بالا یا پایین را فشار دهید

یا برای فوکوس خودکار، فلش چپ را فشار دهید

یا در حالت فوکوس، نقطه روی تصویر را لمس/انتخاب کنید تا به طور خودکار روی آن نقطه/شیء فوکوس شود.

3



در صورت فوکوس دستی، فوکوس را تا زمانی تنظیم کنید

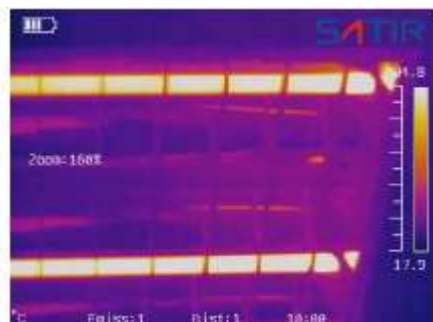
که هدف مورد نظر مشخص شود.

در صورت استفاده از فوکوس خودکار، دوربین را ثابت نگه

دارید تا بتواند روی هدف مورد نظر فوکوس کند.

زوم دیجیتال

4



برای استفاده از ویژگی زوم دیجیتال، مطمئن شوید که دوربین در حالت فوکوس نیست، و دکمه [←] را نگه دارید و به ترتیب [↑] یا [↓] را فشار دهید تا بزرگ‌نمایی و کوچک‌نمایی شود.

Zoom: xxx% در وسط سمت چپ رابط کاربری ظاهر می‌شود.

نشانه گیری

تنظیم دوربین IR

حالت نمایش

نمایش تصویر حرارتی، ویژوال و DuoVision

این دوربین IR با دوربین دیجیتال داخلی خود تصاویر بصری را ثبت می کند.

می توانید یک تصویر بصری به عنوان مرجع تصویر حرارتی بگیرید

1 کلید C را فشار دهید یا نماد **SATIR** را انتخاب / لمس کنید



فلش رو به پایین یا بالا را در سلکتور فشار دهید


تا [Image]  برجسته شود و OK را فشار دهید تا

وارد منو شوید.

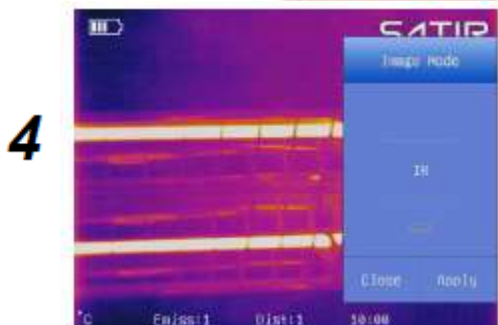
یا، نماد منوی [Image] را برای ورود به منو لمس کنید.



در صورت لزوم، از دکمه های جهت دار برای برجسته

کردن نماد منوی [Mode]  استفاده کنید و برای

ورود به منو، OK را فشار دهید.

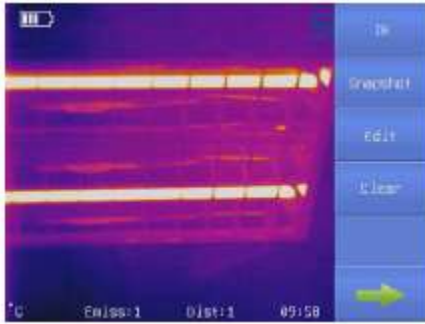


از دکمه های جهت دار یا صفحه لمسی استفاده کنید،

به حالت تصویر دلخواه بروید: IR

، Merge Plus، Merge، یا Image Only.

5



یا از منوی راه انداز سریع استفاده کنید و دکمه بالایی را

که به طور پیش فرض IR است، لمس/انتخاب کنید تا

بین حالت های مختلف جابجا شوید. برای بستن منوی

راه انداز سریع، C را فشار دهید یا ناحیه دیگری از

رابط کاربری را لمس کنید.

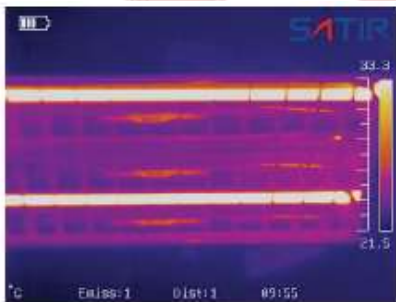
نشانه گیری

تنظیم دوربین IR



در حالت های DuoVision و DuoVisionPlus، می توانید تصویر مادون قرمز و تصویر قابل مشاهده را با هم ادغام کنید تا تصویری دقیق تر ایجاد کنید که متن/نشانه ها خوانا هستند.

IR



در این حالت، اطلاعات IR یا حرارتی برای تجزیه و تحلیل آسان با رنگ ساختگی تعریف شده توسط کاربر نمایش داده می شود. در این حالت می توان از ابزارهای آنالیز استفاده کرد.

CCD



در این حالت می توانید تصویر را تمام رنگی ببینید. در این حالت تصویربرداری نمی توان از ابزارهای آنالیز استفاده کرد.

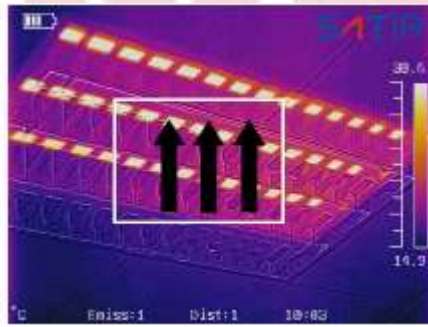
ادغام و ادغام پلاس / Merge & Merge Plus



در این حالت، تصویر پس زمینه تصویر قابل مشاهده است و تصویر IR روی پس زمینه متمرکز می شود و تصاویر IR و قابل مشاهده را با هم ادغام می کند. Merge Plus همچنین اشکال هندسی را مشخص می کند که وضوح بیشتری برای تصویر ارائه می دهد. در این حالت می توان از ابزارهای تحلیلی برای تحلیل اهداف استفاده کرد.

در هر یک از حالت‌های ادغام، کاربر می‌تواند عملکرد Pos را انتخاب کند، این به کاربر اجازه می‌دهد تصاویر مادون قرمز و قابل مشاهده را تراز کند تا به درستی مطابقت داشته باشند. برای انجام این کار، Pos را انتخاب کنید و با استفاده از صفحه لمسی، تصویر را حرکت دهید تا زمانی که هر دو روی هدف تراز شوند.

مربع فیوژن را حرکت دهید



درباره تنظیمات IR/Visible

نسبت تصاویر IR و تصاویر واقعی را تنظیم می‌کند. مقدار از ۱٪ تا ۱۰۰٪ است. این فقط در حالت ادغام Merge mode در دسترس است و در حالت ادغام پلاس Merge Plus نیست.

درصد

نشانه گیری

تنظیم دوربین IR

تنظیم تصویر

می توانید سطح (روشنایی) و فاصله (کنتراست) تصویر گرفته شده توسط دوربین IR را به صورت دستی یا خودکار تنظیم کنید.

تنظیم اتوماتیک

1 کلید C را فشار دهید یا نماد **SATIR** را انتخاب / لمس کنید

2



فلش رو به پایین یا بالا را در سلکتور فشار دهید تا [Image] برجسته شود و OK را فشار دهید تا وارد منو شوید.

یا، نماد منوی [Image] را برای ورود به منو لمس کنید.

3



با استفاده از کلید چند جهته نماد **Adjust** را برجسته کرده و OK را فشار دهید تا وارد منو شوید.

4



از دکمه های جهت دار یا صفحه لمسی استفاده کنید، حالت تنظیم را روی [خودکار Auto]، [دستی Manual] یا [ثابت شد Fixed] تنظیم کنید و [اعمال Apply] را فشار دهید.

5 دوربین IR به طور خودکار روشنایی و/یا کنتراست را تنظیم می کند و با فشار دادن کلید A کالیبره میشود.

نشانه گیری

تنظیم دوربین IR

تنظیم دستی

حالت تنظیم دستگاه را روی دستی تنظیم کنید. برای نحوه تنظیم حالت دستی لطفا به صفحات قبل مراجعه کنید

1

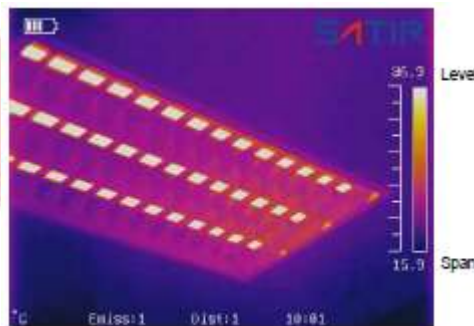
کاربر می تواند مقادیر بالا یا پایین نوار رنگ را

لمس/انتخاب کند تا به صورت دستی مقادیر

Level یا Span را تنظیم کند. لطفا شکل سمت

چپ را ببینید.

2



برای تنظیم حداکثر دما:

الف: روی عدد بالای مقیاس رنگ ضربه بزنید

ب: از دکمه های جهت دار یا صفحه لمسی استفاده کنید،

مقدار Max Temp را انتخاب کنید و [بستن close] را

لمس/انتخاب کنید تا تغییر تمام شود.

3



برای تنظیم حداقل دما:

الف: روی عدد پایین مقیاس رنگ ضربه بزنید

ب: با استفاده از دکمه های جهت دار یا صفحه لمسی،

مقدار Min Temp را انتخاب کنید و برای ذخیره آن

[بستن close] را لمس/انتخاب کنید.

4



نشانه گیری

تنظیم دوربین IR

تنظیم فیکس

حالت تنظیم دستگاه را روی Fixed تنظیم کنید. برای نحوه تنظیم لطفاً به صفحات قبل مراجعه

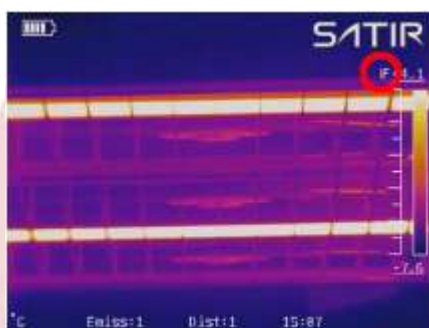
1

کنید

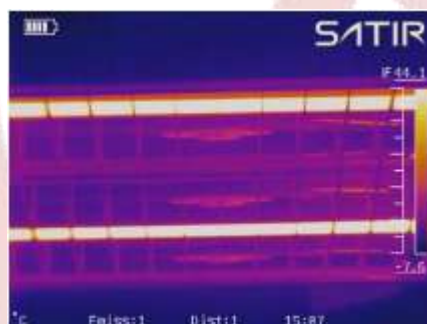
در این حالت می توانید یک F در سمت چپ مقادیر Level

پیدا کنید.

2



3



در این حالت با فشار دادن کلید A روشنایی و کنتراست یکسان

باقی می ماند. شما فقط می توانید به صورت دستی مقادیر Span

یا Level را تنظیم کنید. برای نحوه تنظیم دستی لطفاً به صفحه

قبل مراجعه کنید.

نشانه گیری

تنظیم دوربین IR

پالت

1

کلید C را فشار دهید یا نماد SATIR را انتخاب / لمس کنید



2

فلش رو به پایین یا بالا را در سلکتور فشار دهید تا [Image] [Image] برجسته شود و OK را فشار دهید تا وارد منو شوید.
یا، نماد منوی [Image] را برای ورود به منو لمس کنید.

3



با استفاده از کلید چند جهته نماد Palette را برجسته کرده و OK را فشار دهید تا وارد منو شوید. و یا نماد Palette را لمس/انتخاب کنید تا وارد منو شوید.

4



از دکمه های جهتدار یا صفحه لمسی برای انتخاب حالت پالت استفاده کنید و سپس برای ذخیره تنظیمات روی [بستن close] ضربه بزنید.

۶ پالت رنگ موجود است:

آهنی، آهنی معکوس، رنگین کمان، پر، خاکستری و خاکستری وارونه.

Iron, Iron inverted, Rainbow, Feather, Grey and Grey inverted.

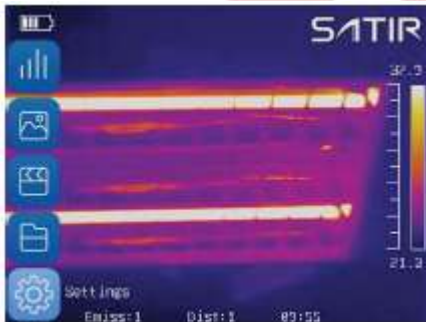
نشانه گیری

تنظیم دوربین IR

شاتر خودکار / Auto Shutter


1

کلید C را فشار دهید یا نماد **SATIR** را انتخاب / لمس کنید




فلش رو به پایین یا بالا را در سلکتور چند جهته فشار دهید تا

2

[تنظیمات  setting] برجسته شود، سپس کلید OK را


فشار دهید تا وارد شوید. و یا برای باز کردن منو، نماد

[تنظیمات  setting] را لمس/انتخاب کنید.



3

فلش رو به پایین یا بالا را در سلکتور چند جهته فشار

دهید تا [Image ] برجسته شود و کلید OK را فشار دهید

تا وارد منو شوید. از سلکتور چند جهته برای برجسته کردن

گزینه [فاصله شاتر Shutter Interval] استفاده کنید و برای

ورود OK را فشار دهید.

یا، نماد [Image] را برای باز کردن منو لمس/انتخاب کنید و گزینه [Shutter Interval] را لمس/انتخاب کنید.



4

از دکمه های جهتدار یا صفحه لمسی برای تنظیم فاصله شاتر

روی مقدار دلخواه استفاده کنید و OK را فشار دهید یا

Close را لمس/انتخاب کنید تا تنظیمات ذخیره شود.

نشانه گیری

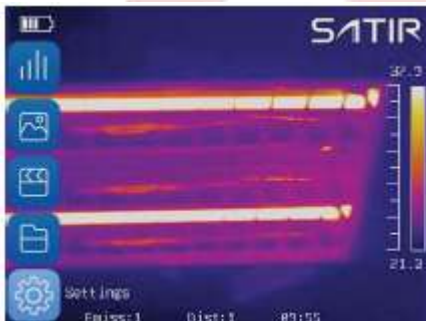
تنظیم دوربین IR

می توانید کلید چند منظوره را با عملکردهای مختلفی مانند شاتر، فریز و عکس فوری از طریق سیستم تنظیم کنید.



کلید چند جهته

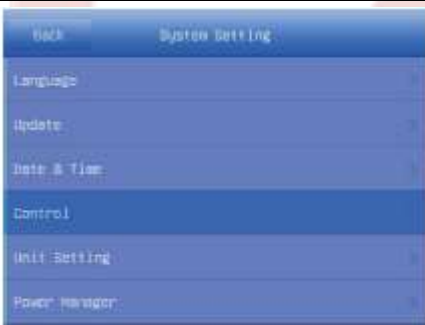
1

کلید C را فشار دهید یا نماد **SATIR** را انتخاب / لمس کنید




2

فلش رو به پایین یا بالا را در سلکتور چند جهته فشار دهید تا [تنظیمات  setting] برجسته شود، سپس کلید OK را فشار دهید تا وارد شوید. و یا برای باز کردن منو، نماد [تنظیمات  setting] را لمس/انتخاب کنید.




3

فلش رو به پایین یا بالا را در سلکتور چند جهته فشار دهید تا [system ] برجسته شود و کلید OK را فشار دهید تا وارد منو شوید. از سلکتور چند جهته برای برجسته کردن گزینه [control] استفاده کنید و برای ورود OK را فشار دهید. یا، نماد **System** را برای باز کردن منو لمس/انتخاب کنید و تنظیمات **Control** را لمس/انتخاب کنید.

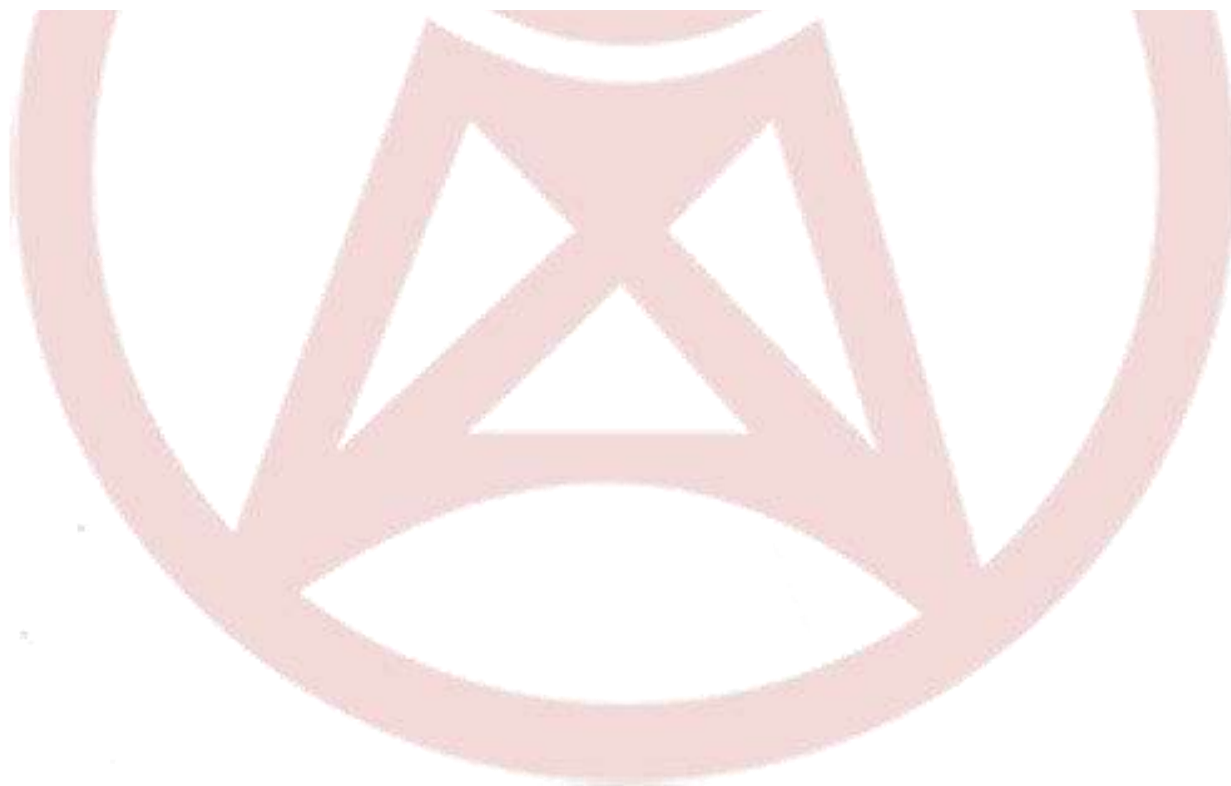


4

گزینه [کلید چند منظوره] را انتخاب کنید، عملکرد مورد نظر را با استفاده از صفحه کلید یا صفحه لمسی انتخاب کنید، سپس برای ذخیره تنظیمات روی [انجام شد Done] ضربه بزنید.

درباره عملکرد کلید چند منظوره 

دستگاه یک بار با فشار دادن کلید چند منظوره شاتر می شود.	Shutter
با فشار دادن کلید چند منظوره می توانید یک تصویر حرارتی را فعال یا ثابت کنید.	Freeze
با فشار دادن کلید چند منظوره تصویر را ذخیره کنید	Snapshot
لیزر را با فشار دادن کلید چند منظوره باز کنید.	Laser
از لیزر برای اندازه گیری فاصله با فشار دادن کلید چند منظوره استفاده کنید.	Laser Dist
می توانید LED را با فشار دادن کلید چند منظوره روشن/خاموش کنید.	LED



نشانه گیری

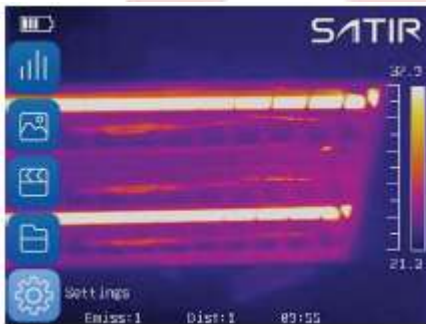
تنظیم دوربین IR

چراغ قوه و لیزر را روشن/خاموش کنید



هشدار: لیزر را در چشم انسان یا حیوان فعال نکنید. قرار گرفتن در معرض نور تولید شده توسط لیزر ممکن است به بینایی آسیب برساند.

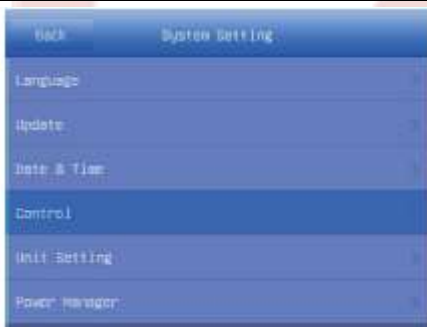
1

کلید C را فشار دهید یا نماد **SATIR** را انتخاب / لمس کنید




2

فلش رو به پایین یا بالا را در سلکتور چند جهته فشار دهید تا [تنظیمات  setting] برجسته شود، سپس کلید OK را فشار دهید تا وارد شوید. و یا برای باز کردن منو، نماد [تنظیمات  setting] را لمس/انتخاب کنید.



3

فلش رو به پایین یا بالا را در سلکتور چند جهته فشار دهید تا [system ] برجسته شود و کلید OK را فشار دهید تا وارد منو شوید. از سلکتور چند جهته برای برجسته کردن گزینه [control] استفاده کنید و برای ورود OK را فشار دهید. یا، نماد **System** را برای باز کردن منو لمس/انتخاب کنید و تنظیمات **Control** را لمس/انتخاب کنید.



4

با استفاده از سلکتور یا صفحه لمسی، کاربر می تواند چراغ قوه LED و فاصله یاب لیزری را روشن/خاموش کند. کلید روشن/خاموش را لمس کنید یا عملکرد مورد نظر را برجسته کنید و OK را برای روشن/خاموش فشار دهید.

نشانه گیری

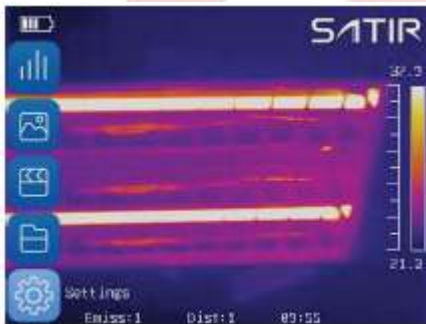
تنظیم دوربین IR

فاصله لیزری / Laser Dist



هشدار: لیزر را در چشم انسان یا حیوان فعال نکنید. قرار گرفتن در معرض نور تولید شده توسط لیزر ممکن است به بینایی آسیب برساند.

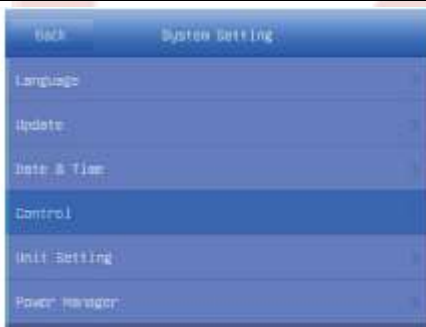
1

کلید C را فشار دهید یا نماد **SATIR** را انتخاب / لمس کنید




2

فلش رو به پایین یا بالا را در سلکتور چند جهته فشار دهید تا [تنظیمات  setting] برجسته شود، سپس کلید OK را فشار دهید تا وارد شوید. و یا برای باز کردن منو، نماد [تنظیمات  setting] را لمس/انتخاب کنید.



3

فلش رو به پایین یا بالا را در سلکتور چند جهته فشار دهید تا [system ] برجسته شود و کلید OK را فشار دهید تا وارد منو شوید. از سلکتور چند جهته برای برجسته کردن گزینه [control] استفاده کنید و برای ورود OK را فشار دهید. یا، نماد **System** را برای باز کردن منو لمس/انتخاب کنید و تنظیمات **Control** را لمس/انتخاب کنید.



4

با استفاده از سلکتور یا صفحه لمسی، **Laser Range Finder** را فعال/غیر فعال کنید.

5



گزینه **Multi-function Key** را انتخاب کنید، عملکرد **LaserDist** را با استفاده از صفحه کلید یا صفحه لمسی انتخاب کنید، سپس برای ذخیره تنظیمات، روی **Done** ضربه بزنید.

6



برای بازگشت به منوی اصلی، کلید **C** را فشار دهید یا از صفحه لمسی استفاده کنید. می توانید فاصله را با فشار دادن کلید چند منظوره اندازه گیری کنید. و می توانید مقدار فاصله را در گوشه سمت راست پایین صفحه اصلی مشاهده کنید.

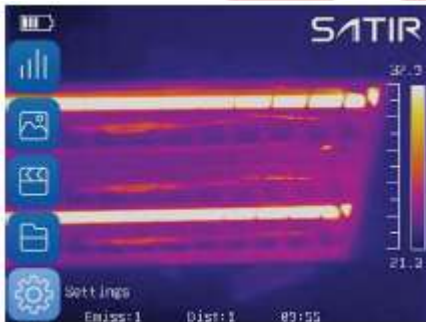
نشانه گیری

تنظیم دوربین IR

یو اس پی / USB Mode

1

کلید C را فشار دهید یا نماد **SATIR** را انتخاب / لمس کنید



فلش رو به پایین یا بالا را در سلکتور چند جهته فشار دهید تا

2

تنظیمات [setting] برجسته شود، سپس کلید OK را

فشار دهید تا وارد شوید. و یا برای باز کردن منو، نماد

تنظیمات [setting] را لمس/انتخاب کنید.



فلش رو به پایین یا بالا را در سلکتور چند جهته فشار

3

دهید تا [system] برجسته شود و کلید OK را فشار دهید

تا وارد منو شوید. از سلکتور چند جهته برای برجسته کردن

گزینه [control] استفاده کنید و برای ورود OK را فشار دهید.

به بخش USB بروید و OK را فشار دهید.

یا نماد System را لمس/انتخاب کنید تا منو باز شود و تنظیمات Control را برای باز کردن منو

لمس/انتخاب کنید و گزینه USB Mode را لمس/انتخاب کنید.



4

از صفحه کلید یا صفحه لمسی برای انتخاب حالت

UDisk یا Trans. استفاده کنید و سپس روی

Done ضربه بزنید تا تنظیمات ذخیره شود.

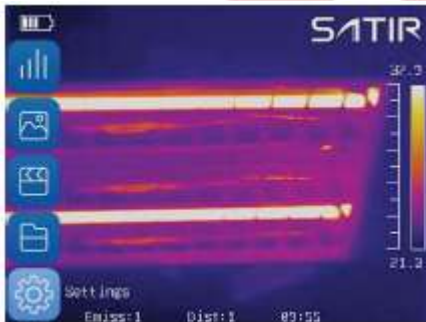
نشانه گیری

تنظیم دوربین IR

بلوتوث / Bluetooth


1

کلید C را فشار دهید یا نماد SATIR را انتخاب / لمس کنید




فلش رو به پایین یا بالا را در سلکتور چند جهته فشار دهید تا

2

[تنظیمات  setting] برجسته شود، سپس کلید OK را


فشار دهید تا وارد شوید. و یا برای باز کردن منو، نماد

[تنظیمات  setting] را لمس/انتخاب کنید.

3



فلش رو به پایین را در سلکتور فشار دهید تا آیکن

[بلوتوث ] برجسته شود، سپس کلید OK را فشار دهید

تا وارد شوید.

4



فلش رو به پایین یا بالا را در سلکتور فشار دهید تا

[شروع بلوتوث Start Bluetooth] را انتخاب کنید و

برای ویرایش نام بلوتوث دوربین، کلید OK را فشار دهید..

نشانه گیری

تنظیم دوربین IR

محدوده اندازه گیری / Measurement range

1

کلید C را فشار دهید یا نماد **SATIR** را انتخاب / لمس کنید

2



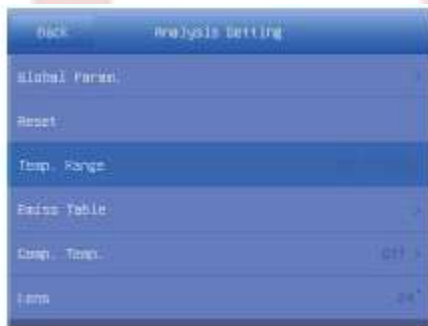
فلش رو به پایین یا بالا را در سلکتور چند جهته فشار دهید تا

[تنظیمات setting] برجسته شود، سپس کلید OK را

فشار دهید تا وارد شوید. و یا برای باز کردن منو، نماد

[تنظیمات setting] را لمس/انتخاب کنید.

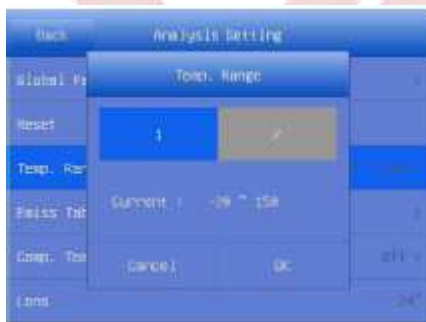
3



برای انتخاب **Analysis**، جهت بالا را در سلکتور فشار دهید

و سپس **Temp. Range** (محدوده دمایی) را انتخاب کنید.

4



عددی را که نشان دهنده محدوده مورد نظر است لمس/انتخاب

کنید و برای ذخیره تنظیمات روی **OK** کلیک کنید. سپس کلید **C**

را فشار دهید تا به منوی اصلی برگردید.



دوربین دو دما را ارائه می دهد. محدوده: -۲۰ ~ ۱۵۰ °C، ۱۴۰ ~ ۶۰۰ °C

نشانه گیری

تنظیم دوربین IR

فریز کردن/فعال کردن یک تصویر / Freeze/Activate an image

1



کلید S را فشار دهید تا تصویر ثابت شود. می توانید Freeze

را در گوشه سمت چپ پایین صفحه نمایش مشاهده کنید.

2



مجدداً کلید S را فشار دهید تا تصویر باز شود/فعال شود.

نشانه گیری

تنظیم دوربین IR

جدول ضریب انتشار / Emissivity table


1

کلید C را فشار دهید یا نماد **S4TIR** را انتخاب / لمس کنید



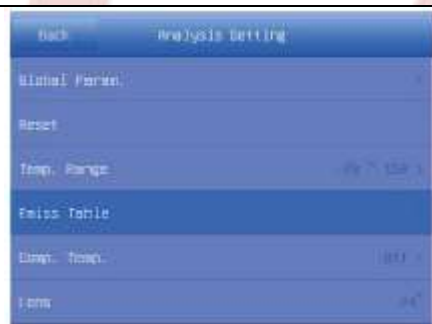
فلش رو به پایین یا بالا را در سلکتور چند جهته فشار دهید تا

2

[تنظیمات]  [setting] برجسته شود، سپس کلید OK را

فشار دهید تا وارد شوید. و یا برای باز کردن منو، نماد

[تنظیمات] [setting] را لمس/انتخاب کنید.



برای انتخاب  **Analysis**، جهت بالا را در سلکتور فشار دهید

و سپس **Emiss Table** (جدول ضریب انتشار) را انتخاب کنید.

3

و یا برگه **Analysis** و سپس **Emiss Table** را

لمس/انتخاب کنید تا نمونه جدول **Emissivity** باز شود.

Name	Type	Min	Max
Asphaltum	Nonmetal	0.85	0
Brick	Nonmetal	0.75	0
Calcimine	Nonmetal	0.98	0
Ceramics(vase type)	Nonmetal	0.98	0
Copper wire	Metal	0.87	0
Diode	Nonmetal	0.89	0
Fire resistance brick	Nonmetal	0.75	0
Graphite(iron black)	Nonmetal	0.95	0
Glass	Nonmetal	0.91	0
Glass(surface)	Nonmetal	0.94	0
Liquid steel	Metal	0.28	0

4

از سلکتور برای پیمایش در جدول استفاده کنید تا زمانی

که ضریب نشر ماده مورد نظر مورد نظر پیدا شود.

برای خروج از جدول، کلید C را فشار دهید.

همچنین میتوانید با استفاده از صفحه لمسی جدول را

پیمایش کنید.

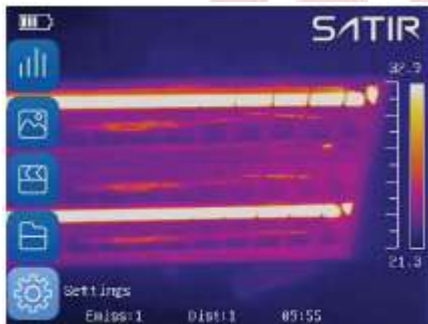
نشانه گیری

عملکرد تجزیه و تحلیل

تنظیمات موردی - کلی / Set object/global settings

1

کلید C را فشار دهید یا نماد **SATIR** را انتخاب / لمس کنید




فلش رو به پایین یا بالا را در سلکتور چند جهته فشار دهید تا

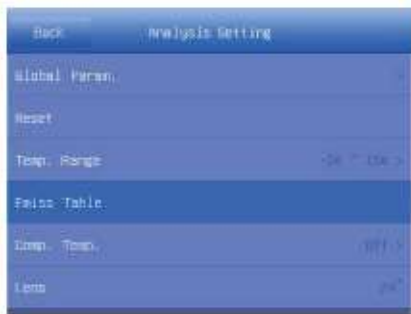
2

[تنظیمات  setting] برجسته شود، سپس کلید OK را

فشار دهید تا وارد شوید. و یا برای باز کردن منو، نماد

[تنظیمات  setting] را لمس/انتخاب کنید.

3



برای انتخاب  **Analysis**، جهت بالا را در سلکتور فشار دهید

و سپس **Global Param** را انتخاب کنید.

و یا برگه **Analysis** و سپس **Global Param** را

لمس/انتخاب کنید تا **Global Param** باز شود.

تنظیم پارامتر تجزیه و تحلیل

4



• برای انتخاب یک مورد برای تغییر، فلش بالا یا پایین

را در سلکتور فشار دهید

• برای تنظیم مقادیر، فلش چپ یا راست را در سلکتور

فشار دهید.

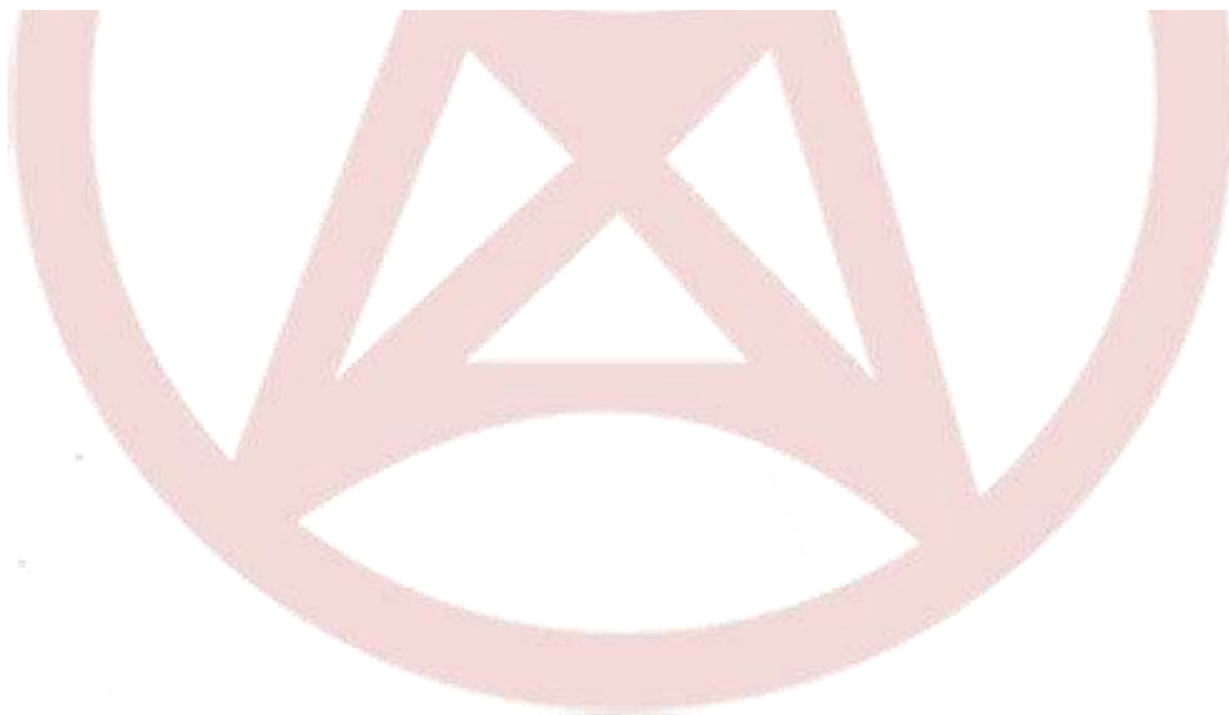
یا از صفحه لمسی برای تنظیم مقادیر استفاده کنید.

5

برای ذخیره تنظیمات روی [ذخیره **save**] ضربه بزنید.

در مورد پارامترهای تجزیه و تحلیل

شیئی را که می خواهید پارامترهای آن را تنظیم کنید انتخاب می کند	Object
مواد مختلف تابش متفاوتی دارند. برای اندازه گیری مواد مختلف از تابش های مختلف استفاده کنید	Emissivity
اشیا مختلف فاصله متفاوتی با دوربین IR دارند. با تنظیم فاصله برای اندازه گیری اشیاء مختلف استفاده کنید	Distance
دمای محیط را وارد کنید	Ambi. Temp
دمای مرجع را وارد کنید	Refl. Temp
رطوبت محیط را وارد کنید	Humidity
اختلاف دمای اندازه گیری شده و واقعی را وارد کنید	Offset
پس زمینه را پنهان یا نمایش دهید	Background



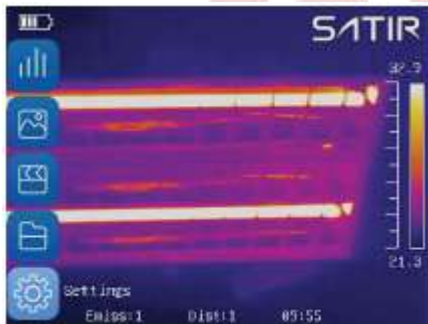
نشانه گیری

عملکرد تجزیه و تحلیل IR

تنظیمات پیش فرض را بازنشانی کنید / Reset the default settings


1

کلید C را فشار دهید یا نماد **S4TIR** را انتخاب / لمس کنید



فلش رو به پایین یا بالا را در سلکتور چند جهته فشار دهید تا

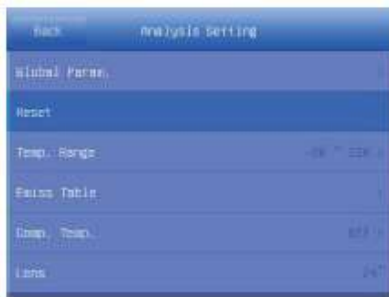
2


[تنظیمات]  [setting] برجسته شود، سپس کلید OK را

فشار دهید تا وارد شوید. و یا برای باز کردن منو، نماد

[تنظیمات] [setting] را لمس/انتخاب کنید.

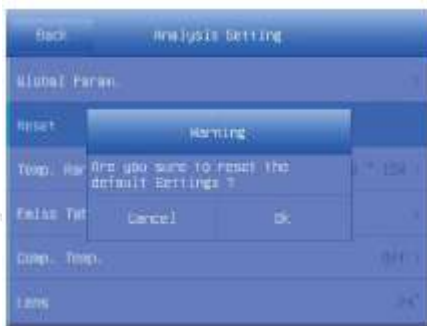
3



برای انتخاب  **Analysis**، جهت بالا را در سلکتور فشار دهید و سپس RESET را انتخاب کنید.

و یا برگه **Analysis** و سپس Reset را لمس/انتخاب کنید تا کلیه مقادیر به حالت پیش فرض برگردد.

4



برای ذخیره تنظیمات روی **OK** ضربه بزنید.

نشانه گیری

عملکرد تجزیه و تحلیل IR

ابزار تجزیه و تحلیل / Analysis tools

این مبحث به طور خلاصه نحوه تنظیم ابزارهای آنالیز روی تصویر حرارتی را توضیح می دهد.

تجزیه و تحلیل نقطه ای / Spot analysis

1

کلید C را فشار دهید یا نماد **SATIR** را انتخاب / لمس کنید



فلش رو به پایین یا بالا را در سلکتور چند جهته فشار دهید تا

2

[Analyze] برجسته شود، سپس کلید OK را

فشار دهید تا وارد شوید. و یا برای باز کردن منو، نماد Analyze

را لمس/انتخاب کنید.

3



برای انتخاب [نقطه spot] فلش بالا یا پایین را در

سلکتور فشار دهید. سپس کلید OK یا نماد

را لمس/انتخاب کنید

4



تنظیمات تجزیه و تحلیل نقطه ای:

- کلیدهای جهت دار را فشار دهید و یک نقطه را انتخاب کنید،

سپس کلید ok را فشار دهید یا دوبار روی ابزار Spot ضربه بزنید.

- فلش بالا یا پایین را در سلکتور فشار دهید تا آنچه را که

می خواهید تغییر دهید انتخاب کنید، سپس فلش چپ یا راست

را در سلکتور فشار دهید تا آن را تغییر دهید.

یا از صفحه لمسی برای تغییر تنظیمات استفاده کنید.

جابجایی نقطه:

5



- نقطه را انتخاب کنید. تبدیل نقطه به سبز.
- فلش های بالا، پایین، چپ، راست را در سلکتور فشار دهید تا نقطه را جابجا کنید یا با استفاده از صفحه لمسی، ابزار Spot را به نقطه دلخواه بکشید.

نقطه را بردارید:

6



- نقطه ای spot را که می خواهید حذف کنید انتخاب کنید، یک سطل زباله در گوشه سمت راست پایین رابط کاربری ظاهر می شود. از صفحه لمسی برای کشیدن ابزار Spot به سطل زباله برای حذف آن استفاده کنید

نشانه گیری

عملکرد تجزیه و تحلیل IR

تجزیه و تحلیل منطقه ای / Area analysis

1

کلید C را فشار دهید یا نماد **SATIR** را انتخاب / لمس کنید



فلش رو به پایین یا بالا را در سلکتور چند جهته فشار دهید تا

2

[Analyze] برجسته شود، سپس کلید OK را

فشار دهید تا وارد شوید. و یا برای باز کردن منو، نماد Analyze

را لمس/انتخاب کنید.



3

برای انتخاب [Area] فلش بالا یا پایین را در

سلکتور فشار دهید. سپس کلید OK یا نماد

را لمس/انتخاب کنید

ناحیه تجزیه و تحلیل را تنظیم کنید:

• از صفحه لمسی برای کشیدن یکی از گوشه ها برای تنظیم اندازه

ابزار Area استفاده کنید.

• روی مرکز ابزار Area دو بار ضربه بزنید تا نوار منو باز شود،

سپس گزینه های مورد نظر را برای تنظیم آنها در صفحه انتخاب کنید.

4



جابجایی منطقه:

• با ضربه زدن روی ناحیه انتخابی، ناحیه ای را که می خواهید جابجا کنید انتخاب کنید.

• دو روش برای جابجایی ابزار وجود دارد:

روش ۱: فلش های بالا، پایین، چپ، راست را در سلکتور را فشار دهید تا ناحیه را جابجا کنید.

روش ۲: از صفحه لمسی برای انتخاب ناحیه ای که می خواهید جابجا شود استفاده کنید و آن را به نقطه دلخواه بکشید.

5



حذف منطقه:

• از صفحه لمسی برای انتخاب ابزار Area که می خواهید حذف شود استفاده کنید، یک سطل زباله در سمت راست پایین رابط کاربری ظاهر می شود. ابزار Area نامطلوب را به سطل زباله بکشید تا حذف شود.

6



شکل ناحیه تحلیل را تغییر دهید:

• با استفاده از صفحه لمسی، ناحیه ای را که می خواهید جابجا کنید انتخاب کنید.

• با فشار دادن UP و LEFT می توانید طول ناحیه را در جهت عمودی دراز کنید.

• با فشار دادن DOWN و LEFT می توانید طول ناحیه را در جهت عمودی کوتاه کنید.

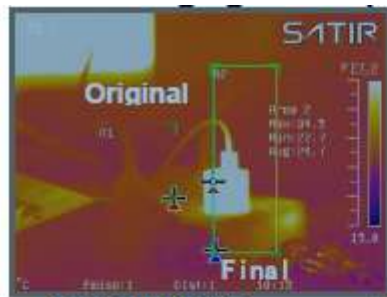
• با فشار دادن UP و RIGHT می توانید طول ناحیه را در جهت افقی دراز کنید.

• با فشار دادن DOWN و RIGHT می توانید طول ناحیه را در جهت افقی کوتاه کنید.

همچنین، از صفحه لمسی برای انتخاب گوشه ای از ابزار Area استفاده کنید و گوشه را بکشید تا ابزار Area به اندازه دلخواه برسد.

7

در مورد تغییر شکل ناحیه تحلیل.



LEFT and UP

LEFT and DOWN



RIGHT and UP

RIGHT and DOWN



نشانه گیری

عملکرد تجزیه و تحلیل IR

تجزیه و تحلیل خطی / Line analysis

1

کلید C را فشار دهید یا نماد SATIR را انتخاب / لمس کنید



فلش رو به پایین یا بالا را در سلکتور چند جهته فشار دهید تا

2

[Analyze] برجسته شود، سپس کلید OK را

فشار دهید تا وارد شوید. و یا برای باز کردن منو، نماد Analyze را لمس/انتخاب کنید.

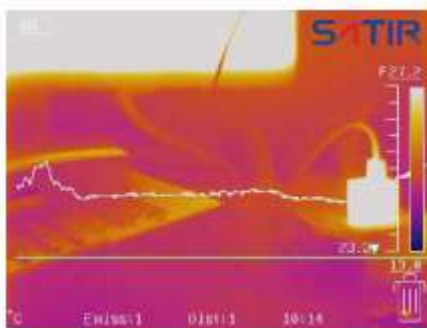


برای انتخاب [Line] فلش بالا یا پایین را در

3

سلکتور فشار دهید. سپس کلید OK یا نماد

را لمس/انتخاب کنید



حرکت خط:

• با ضربه زدن روی خط، خطی را که می خواهید جابه جا کنید

انتخاب کنید. دو روش برای جابجایی ابزار وجود دارد:

4

روش ۱: برای جابجایی خط، کلیدهای جهت دار بالا و پایین را فشار دهید.

برای جابجایی مثلث، کلیدهای جهت نمای چپ و راست را در سلکتور فشار دهید.

روش ۲: از صفحه لمسی برای کشیدن ابزار Line به سمت بالا یا پایین به موقعیت

مورد نظر استفاده کنید. مثلث را انتخاب کرده و به سمت چپ یا راست به موقعیت دلخواه بکشید.

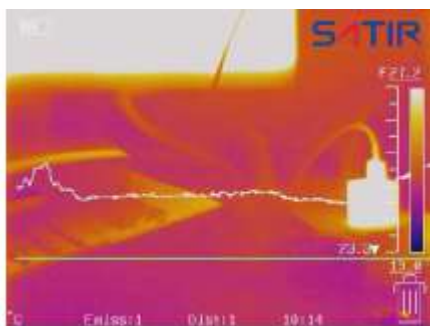
حذف خط:

• از صفحه لمسی برای انتخاب مثلث در ابزار Line استفاده

کنید، یک سطل زباله در گوشه سمت راست پایین رابط

کاربری ظاهر می شود. ابزار Line را به سطل زباله بکشید تا حذف شود.

5



نشانه گیری

عملکرد تجزیه و تحلیل IR

تجزیه و تحلیل ایزوترم / Isotherm analysis

1

کلید C را فشار دهید یا نماد SATIR را انتخاب / لمس کنید



فلش رو به پایین یا بالا را در سلکتور چند جهته فشار دهید تا

2

[Analyze] برجسته شود، سپس کلید OK را

فشار دهید تا وارد شوید. و یا برای باز کردن منو، نماد Analyze را لمس/انتخاب کنید.



برای انتخاب ISO فلش بالا یا پایین را در

3

سلکتور فشار دهید. سپس کلید OK یا نماد

را لمس/انتخاب کنید



محدوده ایزوترم را تنظیم کنید:

• از مرحله ۱ شروع کنید تا تجزیه و تحلیل ایزوترم را

تنظیم یا انتخاب کنید.

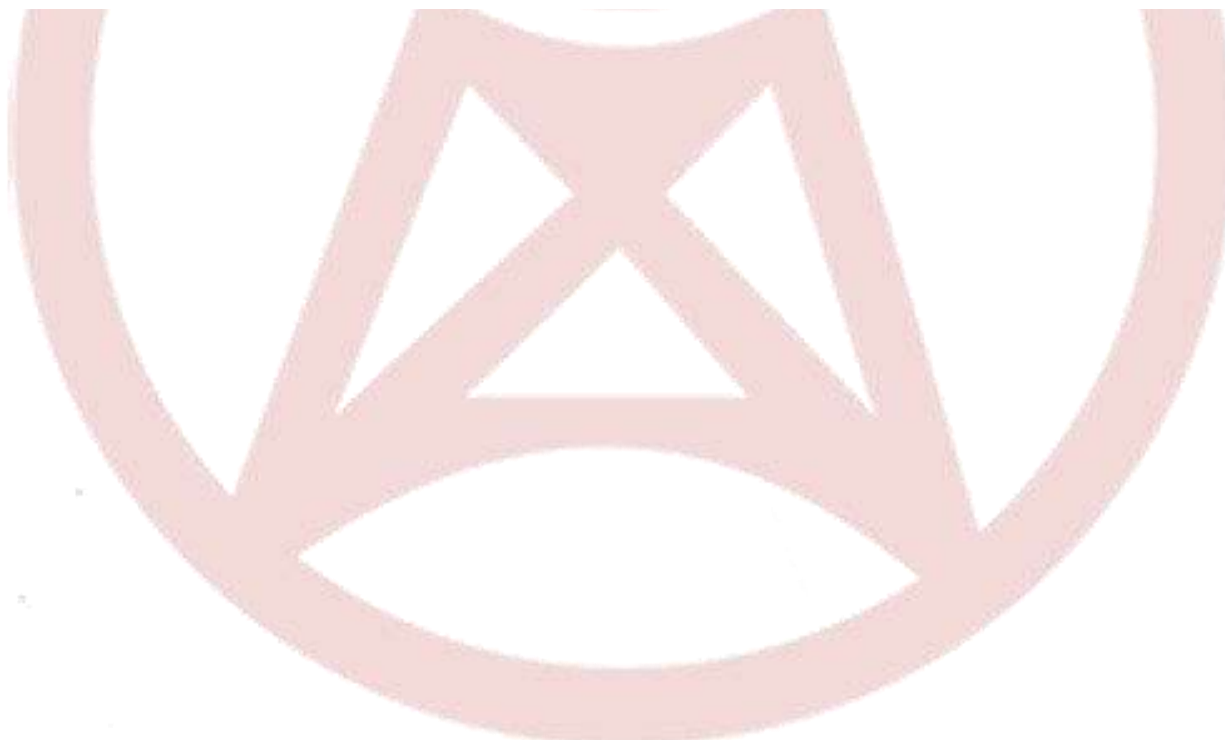
4

روش ۱: برای انتخاب حد بالا یا حد پایین، فلش بالا یا پایین را

فشار دهید. فلش چپ یا راست را برای تنظیم عدد فشار دهید.

روش ۲: روی +/- در کنار عدد ضربه بزنید تا مقادیر را تنظیم کنید.

از همان رنگ برای نشان دادن ناحیه همدمما و زیر حد پایین منطقه همدمما استفاده کنید.	Under Below
از همان رنگ برای نشان دادن ناحیه همدمما و بالاتر از محدوده بالایی ایزو ترم استفاده کنید.	Over Above
از همان رنگ برای نشان دادن بخش همدمما استفاده کنید، بقیه حالت بصورت رنگ نمایشگر عادی.	Interval
از همان رنگ برای نشان دادن ناحیه همدمما و از رنگ دیگر برای نشان دادن زیر حد پایین منطقه همدمما استفاده کنید.	Dual Below
از همان رنگ برای نشان دادن ناحیه همدمما و رنگ دیگر برای نشان دادن محدوده بالای ایزو ترم استفاده کنید	Dual Above



نشانه گیری

عملکرد تجزیه و تحلیل IR

آلارم دما / Alarm temperature

1

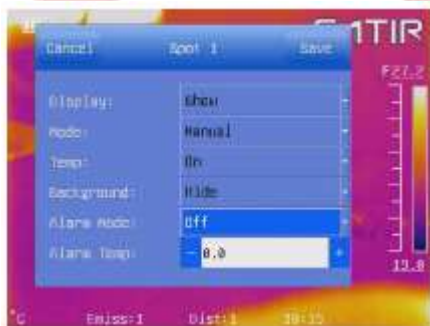
کلید C را فشار دهید یا نماد SATIR را انتخاب / لمس کنید

2



یک ابزار تجزیه و تحلیل نقطه (spot) اضافه کنید، سپس دوباره کلید OK را فشار دهید یا برای فراخوانی پنجره تنظیمات نقطه (spot)، دوبار ضربه بزنید.

3



فلش بالا یا پایین را در سلکتور فشار دهید تا Alarm Temp یا Alarm Mode برجسته شود، فلش چپ یا راست را فشار دهید تا مقدار دمای آلارم را تنظیم کنید.
و یا، از صفحه لمسی برای انتخاب Alarm Temp یا Alarm Mode برای تنظیم مقدار درجه حرارت یا حالت هشدار استفاده کنید.

نشانه گیری

عملکرد تجزیه و تحلیل IR

مقایسه دما / Comparing temperature

1

کلید C را فشار دهید یا نماد S4TIR را انتخاب / لمس کنید



ابزارهای تجزیه و تحلیل منطقه Area را اضافه کنید

2

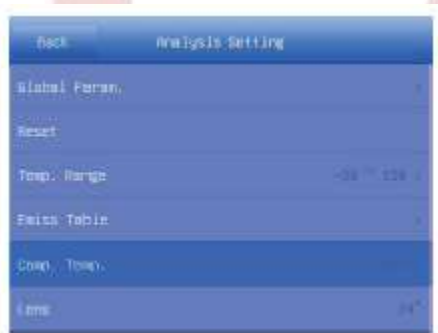
کلید C را فشار دهید.

فلش بالا و پایین را فشار دهید تا [تنظیمات Settings] برجسته شود و برای ورود کلید OK را فشار دهید.

فلش UP&DOWN را در انتخابگر سلکتور فشار دهید تا Analysis برجسته شود و کلید OK را فشار دهید تا وارد شوید. سپس

Comp.t emp. را برجسته کرده و کلید OK را فشار دهید تا وارد شوید.

3



روی سوئیچ گوشه سمت راست بالای رابط ضربه بزنید.

برای انتخاب هدف و پایه ضربه بزنید، برای تنظیم مقدار دمای مرجع ، [-/+] را لمس/انتخاب کنید.

4



برای بازگشت به رابط اصلی، کلید C را دو بار فشار دهید.

دوباره کلید C را فشار دهید تا منو پنهان شود.

می توانید مقادیر تفاوت را در کنار Comp: در قسمت پایین سمت راست صفحه مشاهده کنید.

5

نشانه گیری

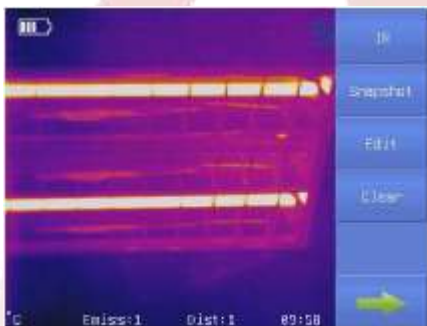
عملکرد تجزیه و تحلیل IR

حذف ابزار تحلیل / Remove analysis tools

این مبحث به طور خلاصه نحوه حذف تمام ابزارهای تحلیلی را که روی صفحه قرار می دهید توضیح می دهد.

1 نماد  روی صفحه را لمس/انتخاب کنید. نحوه فراخوانی راه انداز سریع را در صفحات قبل مرور کنید.

2



در نوار منوی پاپ آپ در سمت راست (پنجره کوچک باز شونده) ، کلید **Clear** را برای پاک کردن همه ابزارهای تجزیه و تحلیل، لمس/انتخاب کنید.

نشانه گیری

ذخیره کردن تصاویر

این مبحث به طور خلاصه نحوه ذخیره تصویر خود را توضیح می دهد.

1

کلید C را فشار دهید یا نماد **SATIR** را انتخاب / لمس کنید



2

فلش بالا یا پایین را در سلکتور فشار دهید تا منوی **Media** برجسته شود، سپس کلید OK را فشار دهید تا وارد شوید.

یا برای باز کردن منو، نماد [Media] را لمس/انتخاب کنید.



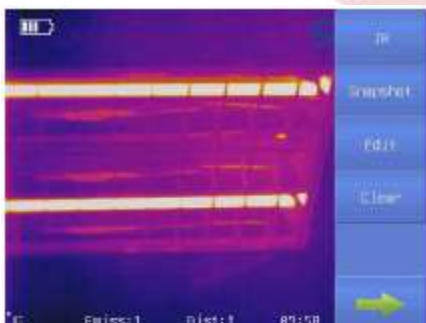
3

فلش بالا یا پایین را در سلکتور فشار دهید تا **Snapshot** برجسته شود و کلید OK را فشار دهید. و یا برای ذخیره تصویر، نماد **Snapshot** را لمس/انتخاب کنید.



4

اگر با موفقیت ذخیره شود، علامتی روی صفحه نمایش داده می شود.



5

یا می توانید نماد روی صفحه را لمس/انتخاب کنید. در نوار منوی پاپ آپ در سمت راست، کلید [Snapshot] را لمس نکات: بهتر است تصویر خود را قبل از ذخیره آن ثابت کنید. چگونه تصویر خود را فریز کنید، می توانید به صفحات بعد مراجعه کنید.

نشانه گیری

ضمیمه کردن یادداشت های صوتی

می توانید تصویری را با ضبط صدا معرفی کنید.

ضبط صدا / Voice record

1

هدست بلوتوث را نصب کنید.

2



فلش بالا یا پایین را در سلکتور فشار دهید تا منوی **Media** برجسته شود، سپس کلید **OK** را فشار دهید تا وارد شوید. و یا برای باز کردن منو، نماد [**Media**] را لمس/انتخاب کنید.





3



فلش بالا یا پایین را در سلکتور فشار دهید تا **Voice** برجسته شود، سپس کلید **OK** را فشار دهید. و یا نماد **Voice** را برای ذخیره تصویر لمس یا انتخاب کنید.

4



در نوار منوی پاپ آپ، نماد  را لمس/انتخاب کنید. وقتی  به  تغییر یافت، به این معنی است که صدا در حال ضبط است. نماد  را دوباره لمس/انتخاب کنید، ضبط صدا را متوقف کنید. برای ذخیره صدا روی کلید [save] ضربه بزنید. برای پخش صدایی که به تازگی ضبط کرده اید، روی [Play] ضربه بزنید. روی [CLOSE] ضربه بزنید تا از منو خارج شوید.

نشانه گیری

عکس فوری و ویرایش تصویر

عکس فوری / ویرایش / Snapshot/Edit

1

کلید C را فشار دهید یا نماد **SATIR** را انتخاب / لمس کنید



فلش بالا یا پایین را در سلکتور فشار دهید تا منوی


Media  برجسته شود، سپس کلید OK را فشار

دهید تا وارد شوید.

2

یا برای باز کردن منو، نماد **[Media]** را لمس/انتخاب کنید.



فلش بالا یا پایین را در سلکتور فشار دهید تا **Snapshot** 


برجسته شود و کلید OK را فشار دهید. سپس تصویر به طور خودکار

ذخیره می شود.

3

و یا برای ذخیره اتوماتیک تصویر، نماد **Snapshot** را لمس کنید.



فلش بالا یا پایین را در سلکتور فشار دهید تا **[Edit]** 

برجسته شود، سپس کلید **[OK]** را فشار دهید تا وارد شوید .

و یا نماد **[Edit]** را لمس کنید/انتخاب کنید تا منو باز شود.

در این منو می توانید تصویر را مانند افزودن متن یا یادداشت صوتی

ویرایش کنید .

4

<p><u>عکس فوری / Snapshot</u>: برای گرفتن تصویر حاضر، کلید OK را انتخاب کرده و فشار دهید</p>	
<p><u>ویرایش / Edit</u>: تصویر گرفته شده را ویرایش کنید</p>	
<p><u>صدا / Voice</u>: ضبط صدا روی تصویر</p>	
<p><u>ویدیو / Video</u>: ضبط فیلم</p>	
<p><u>پخش مجدد / Replay</u>: فیلم ضبط شده را دوباره پخش کنید</p>	

نشانه گیری

عکس فوری و ویرایش تصویر

ضبط / بازپخش ویدیو / Record/Replay the Video

1

کلید C را فشار دهید یا نماد **SATIR** را انتخاب / لمس کنید



فلش بالا یا پایین را در سلکتور فشار دهید تا منوی

Media  برجسته شود، سپس کلید OK را فشار


دهید تا وارد شوید.

2

یا برای باز کردن منو، نماد **[Media]** را لمس/انتخاب کنید.

3



فلش بالا یا پایین را در سلکتور فشار دهید تا **Video** 


برجسته شود و کلید OK را فشار دهید. سپس تصویر به طور خودکار

ذخیره می شود.

و یا برای ذخیره اتوماتیک تصویر، نماد **Video** را لمس کنید.

4



Video Record  را برجسته کرده و دوباره کلید OK را

فشار دهید تا ضبط متوقف شود.

همچنین، نماد **Video** را دوباره لمس/انتخاب کنید تا ضبط ویدیو

متوقف شود.


5



فلش بالا یا پایین را در سلکتور فشار دهید تا [بازپخش]  [Replay] برجسته شود و برای پخش مجدد ویدیوی ضبط شده، کلید OK را فشار دهید.
و یا برای پخش مجدد ویدیو، نماد [Replay] را لمس/انتخاب کنید.

6

برای خروج پس از پخش مجدد، کلید C را فشار دهید.

درباره ابزار **Replay** 

فیلم را پخش یا متوقف کنید	پخش / Play :	
پخش ویدیو را متوقف کنید	Stop / توقف :	
پخش آخرین ویدیو	Last / آخرین :	
پخش ویدیوی بعدی	Next / بعدی :	
پخش تمام صفحه ویدیو	Full Screen / تمام صفحه :	
یک ویدیو را انتخاب کنید	Select File / انتخاب فایل :	
بازگشت به منوی [Media]	Back / برگشت :	

پخش و پاک کردن بازکردن تصاویر


می توانید تصاویر ضبط شده را روی مانیتور LCD مشاهده و آنالیز کنید.

1

بازکردن تصاویر / Open Images

کلید C را فشار دهید یا نماد **SATIR** را انتخاب / لمس کنید




فلش بالا یا پایین را در سلکتور فشار دهید تا منوی **Media**  برجسته شود، سپس کلید OK را فشار دهید تا وارد شوید.

2

یا برای باز کردن منو، نماد **[Media]** را لمس / انتخاب کنید.




فلش بالا یا پایین را در سلکتور فشار دهید تا **Edit**  برجسته شود و کلید OK را فشار دهید. و یا نماد **Edit** را لمس کنید تا منوی مربوطه باز شود.

3



برای انتخاب تصویر، فلش چپ یا راست را در سلکتور فشار دهید. برای انتخاب ابزار، فلش بالا یا پایین را در سلکتور فشار دهید. سپس کلید OK را فشار دهید تا از ابزار برای ویرایش تصویر استفاده کنید. یا از صفحه لمسی برای ویرایش تصویر استفاده کنید.

هنگام باز کردن تصویر ضبط شده، می توانید آن را تجزیه و تحلیل و یادداشت صوتی را به آن پیوست کنید. 

تجزیه و تحلیل / Analysis (ابزارهای آنالیز را می توان برای تجزیه و تحلیل تصاویر حرارتی استفاده کرد)	
حذف / Delete (حذف تصویر انتخابی فعلی)	
نمایش اسلاید / Slideshow (نمایش همه اسلایدهای تصاویر فعلی)	
تمام صفحه / Full screen (نمایش تمام صفحه تصویر)	
یادداشت متنی / Text Note (یادداشت های متنی برای تصویر فعلی اضافه کنید)	
ضبط / Record (اضافه کردن یادداشت های صوتی به تصویر فعلی)	

پخش و پاک کردن مدیریت فایلها

مدیریت فایلها / File manager

1

کلید C را فشار دهید یا نماد **SATIR** را انتخاب / لمس کنید



2

فلش بالا یا پایین را در سلکتور فشار دهید تا منوی **File** برجسته شود، سپس کلید OK را فشار دهید تا وارد شوید.

یا برای باز کردن منو، نماد [File] را لمس/انتخاب کنید.

3



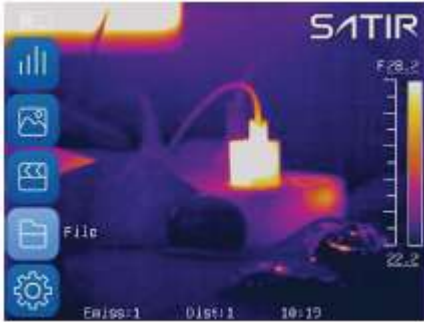
فلش بالا یا پایین را در سلکتور فشار دهید تا فایل یا ابزار برجسته شود، کلید C را فشار دهید تا فایل به ابزار تبدیل شود. برای اجرای عملیات روی فایل انتخابی، کلید OK را فشار دهید.

و یا از صفحه لمسی برای استفاده از ابزار یا باز کردن فایل استفاده کنید.



صفحه اصلی / Home (دایرکتوری اصلی را وارد کنید)	
قبلی / Previous (بازگشت به دایرکتوری والد)	
حذف / Remove (حذف فایل یا دایرکتوری)	
تغییر نام / Rename (تغییر نام فایل یا پوشه)	
جدید / New (ساخت دایرکتوری)	
کپی / Copy (کپی فایل)	
چسباندن / Paste (فایل را جایگذاری کنید)	
بازپیرایی / Refresh (بازسازی لیست فایل ها)	
ذخیره پوشه / Save Folder (تنظیم مسیر ذخیره)	
بستن / Close (بستن مدیر فایل)	

1 کلید C را فشار دهید یا نماد SATIR را انتخاب / لمس کنید



فلش بالا یا پایین را در سلکتور فشار دهید تا منوی File برجسته شود، سپس کلید OK را فشار دهید تا وارد شوید.

2 یا برای باز کردن منو، نماد [File] را لمس/انتخاب کنید.



فلش بالا یا پایین را در سلکتور فشار دهید تا پوشه مورد نظرتان برجسته شود و OK را فشار دهید. سپس برای انتخاب نماد فلش چپ یا راست را فشار دهید.

3



کلید OK را فشار دهید و همه فایل ها در مسیر فایل ذخیره می شوند.

4 یا از صفحه لمسی برای انتخاب مسیر فایل استفاده کنید.

اتصالات و دانلود

دانلود تصاویر

دانلود تصاویر / Download the images

درپوش USB / Video را روی انتهای بدنه دستگاه باز کنید.

1



2



از کابل USB استفاده کنید و دستگاه را به رایانه متصل کنید
سپس حالت USB دستگاه را به UDisk تغییر دهید.

3



تصاویر و ویدیوها را در رایانه خود کپی کنید.

اتصالات و دانلود

اتصال به یک مانیتور سازگار با ویدئو

به یک مانیتور سازگار با ویدئو وصل شوید

1



کابل ویدئو را به ترمینال خروجی ویدئو در پایین دوربین وصل کنید.

2



سر دیگر کابل ویدئو را به فیش ویدیویی روی مانیتور وصل کنید.

3



می توانید حالت **TV-Out** را انتخاب کنید، به صفحات قبل مراجعه کنید.

پس از اتصال از طریق کابل ویدئو، می توانید کلید پیکان بالا و پایین را همزمان فشار دهید تا خروجی ویدئو باز شود و دوباره کلید فلش بالا و پایین را به طور همزمان فشار دهید تا خروجی ویدئو خاموش شود.

یادداشت: هنگامی که حالت خروجی ویدئو را باز می کنید، نمایشگر از کار می افتد. هنگامی که خروجی ویدئو را خاموش می کنید، صفحه نمایش دوباره کار می کند.

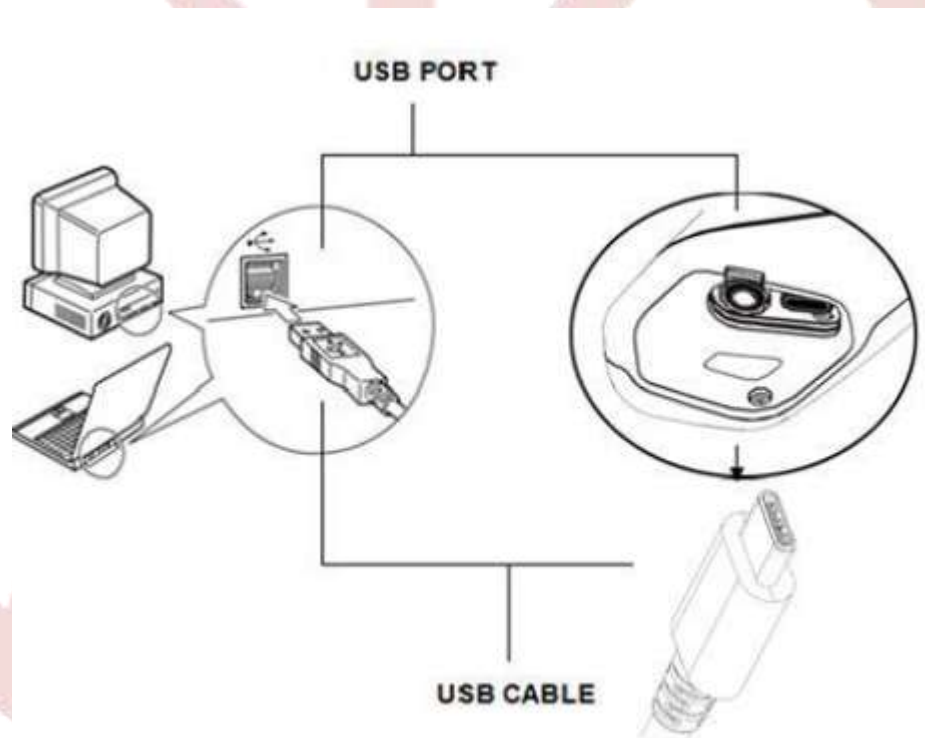
اتصالات و دانلود

اتصال به کامپیوتر

اتصال

کابل USB را به درگاه USB کامپیوتر و ترمینال ورودی چند منظوره دوربین وصل کنید.

- هنگام برقراری این اتصال، نیازی به خاموش کردن رایانه یا دوربین ندارید.
- لطفاً برای اطلاعات در مورد محل درگاه USB به دفترچه راهنمای رایانه خود مراجعه کنید.



اتصالات و دانلود

انتقال بلادرنگ

انتقال سریع / Real-time transfer

شما می توانید ویدئوی حرارتی را در کامپیوتر مستقیماً از طریق USB توسط نرم افزار آپشنال، تجزیه و تحلیل و ذخیره کنید.

1 دوربین را روشن کنید.

2 دوربین و کامپیوتر را از طریق کابل USB وصل کنید.

3 سیستم عامل به طور خودکار دوربین را تشخیص می دهد.

نرم افزار آنالیز را اجرا کنید.

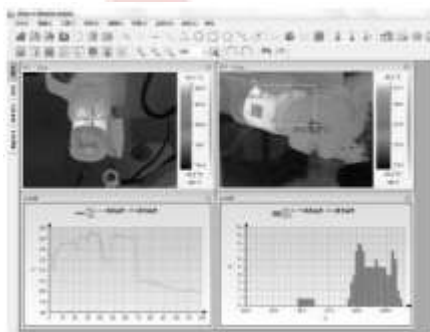
در همین حال، لطفاً دوربین را به صورت زیر تنظیم کنید:

[تنظیم سیستم]-[تنظیم دوربین]-[نوع USB]- [زمان واقعی USB]

[System setup]-[camera setup]-[USB type]-[USB real-time]

می توانید ویدئوی را سریعاً تجزیه و تحلیل کنید و آن را در دیسک رایانه خود ذخیره کنید.

4



اتصالات و دانلود

انتقال بلادرنگ

ایرادات / Troubles shooting

هنگامی که در فرآیند اتصال دوربین IR به رایانه برای استفاده از نرم افزار مشکلی دارید، ابتدا این را بررسی کنید.
ابتدا موارد زیر را بررسی کنید.

۱. آیا رایانه شما با این الزامات مطابقت دارد؟
مطمئن شوید که سیستم دارای پورت USB داخلی است.
رابط USB برای سیستم هایی که شرایط فوق را رعایت نمی کنند پشتیبانی نمی شود.
۲. آیا دوربین به درستی به کامپیوتر وصل شده است؟
۳. آیا باتری داخلی به اندازه کافی شارژ می شود؟

• اگر مشکل در بالا ذکر نشده باشد

اگر درایور USB به درستی نصب نشده باشد، ممکن است ویندوز درایور USB را تشخیص ندهد. لطفاً برای دریافت آخرین درایور با سازنده مادربرد خود تماس بگیرید.
عملکرد انتقال بیدرنگ USB2.0 ممکن است در برخی از مدل های چیپست مادربرد به درستی کار نکند. در این صورت دوربین مادون قرمز را به کامپیوتر دیگری که بر اساس چیپست پیکربندی اینتل یا پیکربندی انویدیا است وصل کنید و دوباره امتحان کنید.

اتصالات و دانلود

هدست بلوتوثی

از هدست بلوتوث استفاده کنید / Use the Bluetooth headset

دوربین را به صورت زیر تنظیم کنید: [Setting]—[System]—[Bluetooth].	۱
دکمه روشن/خاموش هدست بلوتوث را به مدت ۱۰ ثانیه فشار دهید تا نشانگر روشن/خاموش چراغ‌های قرمز و آبی چشمک بزند تا حالت اتصال هدست بلوتوث پیدا شود. این حالت ۱۲۰ ثانیه طول می کشد.	۲
برای جستجوی هدست بلوتوث روی Search-Search ضربه بزنید، سپس روی Bind ضربه بزنید و پین (۰۰۰۰ یا ۱۲۳۴) را برای اتصال هدست بلوتوث وارد کنید. اگر هدست به دوربین وصل شود، نشانگر روشن/خاموش شروع به چشمک زدن آبی می کند. برای بررسی هدست روی Connected Dev ضربه بزنید.	۳
پس از اتصال موفقیت آمیز، هدست بلوتوث را روی حالت جستجوی اتصال تنظیم کنید، سپس به Paired Dev بروید تا روی Bind ضربه بزنید و پین را برای اتصال هدست وارد کنید.	۴
در صورت عدم اتصال، مرحله ۱ تا ۴ را دوباره امتحان کنید. اگر می خواهید هدست بلوتوث را پس از اتصال موفقیت آمیز حذف کنید، روی Connected Dev ضربه بزنید تا روی delete ضربه بزنید تا هدست حذف شود.	۵
از هدست استفاده کنید، می توانید یادداشتهای صوتی را ضبط کنید یا یادداشتهای را اکنون پخش کنید.	۶

*هدست بلوتوث لوازم جانبی استاندارد نیست. تصویر بصورت مرجع است و نمونه تابع محصول واقعی است که دریافت خواهید کرد.

مشکلات

مشکل	علت	راه حل
دوربین کار نمیکند	برق روشن نیست.	دوربین را روشن کنید. به بخش روشن/خاموش کردن برق مراجعه کنید
	ولتاژ باتری ناکافی	باتری را کاملاً شارژ کنید
دوربین ضبط نمی کند	حافظه داخلی پر است.	در صورت نیاز، تصاویر را در رایانه بارگیری کرده و آنها را پاک کنید تا کمی فضا ایجاد شود.
بسته باتری به سرعت مصرف می شود	ظرفیت بسته باتری به دلیل عدم استفاده برای یک سال یا بیشتر پس از شارژ کامل کاهش یافته است.	بسته باتری را با یک باتری جدید تعویض کنید.
	عمر باتری تمام شده.	بسته باتری را با یک باتری جدید تعویض کنید.

نحوه نصب لنز آپشنال

لنزهای آپشنال برای D600 قابل سفارش هستند، از لنز تله فوتو گرفته تا لنز با زاویه دید عریض.

اگر لنز آپشنال را نصب کنید، دوربین از طریق هسته مغناطیسی روی لنز و حسگر داخلی دوربین، به طور خودکار با حالت تصویر دوربین مربوطه مطابقت خواهد داشت. در این مدت، تصویر چندین بار به طور خودکار برای نمایش واضح تنظیم می شود. لنزهای اختیاری ۷ درجه، ۱۲ درجه و ۴۸ درجه وجود دارد.

مراقبت و نگهداری دوربین

از روش های زیر برای تمیز کردن بدنه دوربین، لنز، نمایشگر LCD و سایر قسمت ها استفاده کنید.

بدنه را با پارچه نرم یا دستمال مناسب عدسی عینک پاک کنید.	بدنه دوربین
<p>ابتدا از یک دمنده لنز برای پاک کردن گرد و غبار و کثیفی استفاده کنید، سپس با پاک کردن ملایم لنز با پارچه نرم، هرگونه آلودگی باقیمانده را پاک کنید.</p> <p>• هرگز از پاک کننده های مصنوعی روی بدنه یا لنز دوربین استفاده نکنید.</p>	لنز
<p>از یک برس مخصوص لنز برای از بین بردن گرد و غبار و آلودگی استفاده کنید. در صورت لزوم، صفحه نمایش LCD را به آرامی با پارچه نرم یا دستمال مناسب عینک پاک کنید تا کثیفی های سرسخت پاک شود.</p> <p>• هرگز روی صفحه نمایش LCD مالش یا فشار ندهید. این اقدامات ممکن است به آن آسیب برساند یا منجر به مشکلات دیگری شود.</p>	نمایشگر LCD

اخطار: هرگز از تینر، بنزن، پاک کننده های مصنوعی یا آب برای تمیز کردن دوربین استفاده نکنید. این مواد ممکن است باعث اعوجاج یا آسیب به تجهیزات شوند.