



El Tipi Termal Görüntüleme Cihazı

HIKMICRO FP Serisi

Kullanım Kılavuzu



Bize Ulařın

Yasal Bilgiler

© Hangzhou Microimage Software Co., Ltd. Tüm hakları saklıdır.

Bu Kılavuz hakkında

Kılavuz, Ürünün kullanımı ve yönetimi ile ilgili talimatları içerir. Resimler, çizelgeler, görüntüler ve buradaki diğer tüm bilgiler, yalnızca tanımlama ve açıklama amaçlıdır. Kılavuzda bulunan bilgiler, yazılım güncellemeleri veya başka nedenlerden dolayı önceden haber verilmeksizin değiştirilebilir. Lütfen bu Kılavuzun en son sürümü için HIKMICRO web sitesine (www.hikmicrotech.com) bakın. Lütfen bu Kılavuzu, Ürünü destekleme konusunda eğitilmiş profesyonellerin rehberliği ve yardımı ile kullanın.

Ticari Markalar

 **HIKMICRO** ve diğer HIKMICRO ticari markaları ve logoları, çeşitli yargı alanlarında HIKMICRO'nun mülkiyetleridir.

Bahsedilen diğer ticari markalar ve logolar ilgili sahiplerinin mülkiyetindedir.

Yasal Uyarı

YÜRÜRLÜKTEKİ YASALARIN İZİN VERDİĞİ AZAMİ ÖLÇÜDE, BU KILAVUZ VE AÇIKLANAN ÜRÜN, DONANIMI, YAZILIMI VE ÜRÜN YAZILIMI İLE "OLDUĞU GİBİ" VE "TÜM ARIZALAR VE HATALAR İLE" SAĞLANIR. HIKMICRO, SINIRLAMA, SATILABİLİRLİK, KALİTE MEMNUNİYETİ VEYA BELİRLİ BİR AMACA UYGUNLUK DAHİL, AÇIK VEYA ZİMNİ HİÇBİR GARANTİ VERMEZ. ÜRÜNÜN SİZİN TARAFINIZDAN KULLANIMI KENDİ SORUMLULUĞUNUZDADIR. HIKMICRO HİÇBİR DURUMDA, BU ÜRÜNÜN KULLANIMI İLE BAĞLANTILI OLARAK, HIKMICRO BU TÜR HASARLARIN OLASILIĞI HAKKINDA BİLGİLENDİRİLMİŞ OLSA BİLE, İŞ KARLARININ KAYBI, İŞ KESİNTİSİ, VERİ KAYBI, SİSTEM KESİNTİSİ, BELGE KAYBI, SÖZLEŞMENİN İHLALİ (İHMAL DAHİL), ÜRÜN SORUMLULUĞU GİBİ ZARARLAR DA DAHİL OLMAK ÜZERE, ÖZEL, SONUÇSAL, TESADÜFİ VEYA DOLAYLI ZARARLAR İÇİN SİZE KARŞI SORUMLU OLMAYACAKTIR.

HIKMICRO'NUN, İNTERNETİNİN DOĞAL GÜVENLİK RİSKLERİNİN GETİRDİĞİ SİBER SALDIRI, HACKER SALDIRISI, HACKER SALDIRISI, VİRÜS BULAŞMASINDAN KAYNAKLANAN ANORMAL ÇALIŞMA, GİZLİLİK SIZINTISI VEYA DİĞER ZARARLARDAN HERHANGİ BİR SORUMLULUK

ALMAYACAĞINI KABUL EDİYORSUNUZ; ANCAK HIKMICRO, GEREKİRSE ZAMANINDA TEKNİK DESTEK SAĞLAYACAKTIR.

BU ÜRÜNÜ GEÇERLİ TÜM YASALARA UYGUN OLARAK KULLANMAYI KABUL EDİYORSUNUZ VE KULLANIMINIZIN GEÇERLİ YASALARA UYGUN OLMASINI SAĞLAMAKTAN YALNIZCA SİZ SORUMLUSUNUZ. ÖZELLİKLE, BU ÜRÜNÜ, SINIRLAMA OLMAKSIZIN, TANITIM HAKLARI, FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI VEYA VERİ KORUMA VE DİĞER GİZLİLİK HAKLARI DA DAHİL OLMAK ÜZERE ÜÇÜNCÜ TARAFLARIN HAKLARINI İHLAL ETMEYECEK ŞEKİLDE KULLANMAKTAN SİZ SORUMLUSUNUZ. BU ÜRÜNÜ, TOPLU İMHA SİLAHLARININ GELİŞTİRİLMESİ VEYA ÜRETİMİ, KİMYASAL YA DA BİYOLOJİK SİLAHLARIN GELİŞTİRİLMESİ VEYA ÜRETİMİ, HERHANGİ BİR NÜKLEER PATLAYICI YA DA GÜVENİLİR OLMAYAN NÜKLEER YAKIT DÖNGÜSÜ VEYA İNSAN HAKLARI İHLALLERİNİN DESTEKLENMESİ DAHİL HİÇBİR YASAKLANMIŞ SON KULLANIM İÇİN KULLANMAYACAKSINIZ.

BU KILAVUZ İLE İLGİLİ YASA ARASINDA HERHANGİ BİR ÇELİŞKİ OLMASI DURUMUNDA, İKİNCİSİ GEÇERLİDİR.

Mevzuat Bilgisi

Bu maddeler, yalnızca ilgili işarete veya bilgiye sahip ürünler için geçerlidir.

EU Uygunluk Beyanı



Bu ürün ve (varsa) verilen aksesuarlar da "CE" ile işaretlenmiştir ve bu nedenle 2014/30/EU (EMCD) Direktifi ve 2011/65/EU (RoHS) Direktifinde listelenen ilgili uyumlaştırılmış Avrupa standartlarına uygundur. Hangzhou Microimage Software Co., Ltd. işbu belgeyle bu cihazın (etikete bakın) 2014/53/AB Direktifi ile uyumlu olduğunu beyan eder.

AB uygunluk beyanının tam metnine aşağıdaki internet adresinden ulaşılabilir:

<https://www.hikmicrotech.com/en/support/download-center/declaration-of-conformity/>



2012/19/EU Direktifi (WEEE Direktifi): Bu sembolle işaretlenmiş ürünler, Avrupa Birliği'nde ayrıştırılmamış belediye atığı olarak bertaraf edilemez. Doğru geri dönüşüm için, eşdeğer yeni ekipman satın aldıktan sonra bu ürünü yerel tedarikçinize iade edin veya belirtilen toplama noktalarında imha edin. Daha fazla bilgi için bkz: www.recyclethis.info.



Yönetmelik (AB) 2023/1542 (Pil Yönetmeliği): Bu ürün bir pil içerir ve 2023/1542 sayılı (AB) Yönetmeliğine uygundur. Pil Avrupa Birliği'nde ayrıştırılmamış belediye atığı olarak imha edilemez. Pile özel bilgi edinmek için ürün belgelerine bakın. Pil, kadmiyum (Cd) veya kurşun (Pb) elementlerini gösteren harflerin yer alabildiği bu sembolle işaretlenmiştir. Doğru bir geri dönüşüm için pili tedarikçinize veya belirlenmiş toplama noktasına geri götürün. Daha fazla bilgi için: www.recyclethis.info adresine bakın.

Frekans Bantları ve Güç (CE için)

Aşağıdaki radyo ekipmanı için geçerli olan frekans bantları ve iletim gücü (yayılan ve/veya iletilen) nominal sınırları aşağıdaki gibidir:

Wi-Fi 2,4 GHz (2,4 GHz ila 2,4835 GHz): 20 dBm

RF Maruziyeti Bilgileri

Bu cihaz test edilmiştir ve Radyo Frekansı (RF) maruziyeti için geçerli sınırları karşılamaktadır.

Beraberinde güç adaptörü verilmeyen cihaz için, kalifiye bir üretici tarafından sağlanan güç adaptörünü kullanın. Ayrıntılı güç gereksinimleri için ürün özelliklerine bakın.

Ürünle birlikte verilen pili olmayan cihaz için kalifiye bir üretici tarafından sağlanan pili kullanın. Ayrıntılı pil gereksinimleri için ürün teknik özelliklerine bakın.

Sembol Düzeni

Bu belgede bulunan semboller aşağıda açıklanmıştır.

Sembol	Açıklama
 Not	Ana metindeki önemli noktaları vurgulamak veya desteklemek için ek bilgiler sağlar.
 Dikkat	Kaçınılmadığı takdirde ekipman hasarı, veri kaybı, performansta düşüş veya beklenmedik sonuçlara yol açabilen ve tehlikeli olabilecek bir durumu gösterir.
 Tehlike	Kaçınılmadığı takdirde ölüm veya ciddi yaralanmaya yol açan ve yüksek seviyede risk içeren bir tehlikeyi gösterir.

Güvenlik Talimatları

Ekipmanı kullanmaya başlamadan önce lütfen tüm güvenlik bilgilerini okuyun. Bu talimatlar ile tehlikeleri veya mal kayıplarını önlemek için kullanıcının ürünü doğru şekilde kullanabilmesinin sağlanması amaçlanmıştır.

Yasalar ve Yönetmelikler

Ürünün yerel elektrik güvenliği düzenlemelerine kesinlikle uygun şekilde kullanılması gerekmektedir.

Ulaşım

- Cihazı taşıırken orijinal ambalajının veya benzer bir ambalajın içerisine koyun.
- Ambalajından çıkardıktan sonra tüm ambalajları ileride kullanmak üzere saklayın. Herhangi bir arıza meydana gelmesi halinde cihazı orijinal sargısıyla birlikte fabrikaya iade etmeniz gerekir. Orijinal ambalajı olmadan taşımak cihaza zarar verebilir bu durumda şirket hiçbir sorumluluk kabul etmeyecektir.
- Ürünü düşürmeyin veya fiziksel darbeye maruz bırakmayın. Cihazı manyetik girişimden uzak tutun.

Güç Kaynağı

- Cihaz paketinde bir güç adaptörü varsa, sadece verilen adaptörü kullanın. Güç adaptörü verilmediyse, güç adaptörünün veya diğer güç

kaynağının Sınırlı Güç Kaynağı ile uyumlu olduğundan emin olun. Güç kaynağı çıkış parametreleri için ürün etiketine bakın.

- Fişin elektrik prizine düzgün şekilde takıldığından emin olun.
- Aşırı yükten kaynaklı aşırı ısınmayı veya yangın tehlikelerini önlemek için bir güç kaynağına birden fazla cihaz TAKMAYIN.

Pil

- DİKKAT: Pil yanlış bir türle değiştirildiğinde patlama riski. Yalnızca aynı veya eşdeğer tipte batarya ile değiştirin. Kullanılmış pilleri, pil üreticisi tarafından sağlanan talimatlara uygun olarak imha edin.
- Pilin yanlış türde bir pille uygun olmayan şekilde değiştirilmesi korumayı geçersiz hâle getirebilir (örneğin, bazı lityum pil türleri).
- Pili ateşe veya sıcak fırına atmayın veya pili mekanik olarak patlayabilecek şekilde ezmeyin veya kesmeyin.
- Pili, patlamaya veya yanıcı sıvı veya gaz sızıntısına neden olabilecek aşırı yüksek sıcaklıktaki bir ortamda bırakmayın.
- Pili, patlamaya veya yanıcı sıvı veya gaz sızıntısına neden olabilecek aşırı düşük hava basıncına maruz bırakmayın.
- Bitmiş pilleri talimatlara uygun şekilde atın.
- Dahili pil sökülemez. Gerekliyse onarım için lütfen üreticiyle iletişime geçin.
- Pil uzun süre kullanılmadan saklanacaksa pilin kalitesinin devam ettirilmesi için her 3 ayda bir tam olarak şarj edilmesini sağlayın. Aksi takdirde hasar meydana gelebilir.
- Yetkili üretici tarafından sağlanan pili kullanın. Ayrıntılı pil gereksinimleri için ürün teknik özelliklerine bakın.

Lazer Işığı Takviyesi Uyarısı



- Uyarı: Cihazdan yayılan lazer radyasyonu göz yaralanmalarına, cildin yanmasına veya yanıcı maddelerin tutuşmasına yol açabilir. Gözlerinizi doğrudan lazerden koruyun. Işık Desteği işlevini etkinleştirmeden önce, lazer lensinin önünde hiçbir insanın veya yanıcı maddenin bulunmadığından emin olun. Dalga boyu 650 nm'dir ve gücü 1 mW'den azdır. Ve görünmez lazer radyasyonu sınıf 1 lazer ürünüdür. Lazer, IEC60825-1:2014, EN 60825-1:2014+A11:2021 ve EN 50689:2021 standartlarına uygundur.
- Bu 2. sınıf lazer ürününe anlık maruziyet güvenlidir, ancak bu lazer ürününe uzun süreli bakmak baş dönmesine, ışık körlüğüne ve görsel

ardıl görüntülere neden olabilir. Lazer ışınımından kaçınmak için kafanızı çevirin ya da gözlerinizi kapatın. Ayrıca, gözleri doğrudan lazerden koruyun ve güvenliğinizi için bir güvenlik gözlüğü takın. Gözlüğün çalışma dalga uzunluğu, lazerin tepe dalga uzunluğundan fazla olması ve optik yoğunluğunun OD5+'dan yüksek olması gerekir.

- Lazer bakımı: Lazerin düzenli olarak bakımının yapılması gerekli değildir. Lazer çalışmıyorsa, lazer aksamının garanti kapsamında fabrikada değiştirilmesi gerekir. Lazer aksamını değiştirirken cihazı kapalı tutun.
- Dikkat! Burada belirtilenler dışındaki kontrollerin veya ayarlamaların veya prosedürlerin uygulanması, tehlikeli radyasyona maruz kalınmasına neden olabilir.

Bakım

- Güçü açık durumdayken cihazda bakım YAPMAYIN, aksi halde elektrik çarpmasına neden olabilir! Ürün düzgün şekilde çalışmıyorsa lütfen bayiinizle veya en yakın servis merkeziyle iletişime geçin. Yetkisiz onarım veya bakımdan kaynaklanan sorunlar için herhangi bir sorumluluk kabul etmeyiz.
- Cihazı temiz bir bez ve gerekirse az miktarda etanol ile hafifçe silin.
- Ekipman, üretici tarafından belirtilmeyen bir şekilde kullanılırsa cihaz tarafından sağlanan koruma bozulabilir.
- Lütfen USB 3.0 PowerShare bağlantı noktasının mevcut sınırının bilgisayar markasına göre değişebileceğini ve bunun uyumsuzluk sorununa yol açabileceğini unutmayın. Bu nedenle, USB aygıtı PC tarafından USB 3.0 PowerShare bağlantı noktası aracılığıyla tanınmazsa, normal USB 3.0 veya USB 2.0 bağlantı noktası kullanılması önerilir.

Kullanma Ortamı

- Çalışma ortamının cihazın gereksinimlerini karşıladığından emin olun.
- Çalışma sıcaklığı -10 °C ila 55 °C ve çalışma nemi %95 veya daha az olmalıdır.
- Cihazı, kuru ve iyi havalandırılan bir ortama yerleştirin.
- Cihazı yüksek elektromanyetik radyasyona sahip veya tozlu ortamlarda BULUNDURMAYIN.
- Lensi, güneşe veya herhangi bir parlak ışığa doğru tutmayın.
- Herhangi bir lazer ekipmanı kullanılırken cihaz merceğinin, lazer ışınına maruz kalmadığından emin olun aksi takdirde yanabilir.
- Koruma seviyesi IP 67'tür.

Kalibrasyon Hizmeti

Bakım noktaları hakkında bilgi için lütfen yerel bayi ile iletişime geçin. Daha ayrıntılı kalibrasyon hizmetleri için lütfen

<https://www.hikmicrotech.com/en/support/> adresine bakın.

Teknik Destek

<https://www.hikmicrotech.com/en/contact-us.html> HIKMICRO müşterisi olarak HIKMICRO ürünlerinizden en iyi şekilde yararlanmanıza yardımcı olacaktır. Portal, destek ekibimize, yazılım ve belgelere, hizmet bağlantılarına vb. erişmenizi sağlar.

Beyaz Takviye Işık

- 200 mm mesafedeki ışın Risk Grubu 1 (RG1) olarak sınıflandırılır.
- Uygun göz koruyucu kullanın veya kamerayı takarken, kurarken ya da kameraya bakım yaparken beyaz ışığı AÇMAYIN.
- Uygun perdeleme veya göz koruması yoksa, cihazı kurarken veya bakımını yaparken ışığı sadece güvenli bir mesafede veya ışığa doğrudan maruz kalmayan alanda açın.

Acil Durum

Cihazdan duman, koku veya ses geliyorsa hemen gücü kapatarak güç kablosunun bağlantısını kesin ve servis merkeziyle iletişime geçin.

Sınırlı Garanti

Ürün garanti politikası için QR kodunu taratın.



Üretim Adresi

Oda 313, Birim B, Bina 2, 399 Danfeng Caddesi, Xixing Nahiyesi, Binjiang Bölgesi, Hangzhou, Zhejiang 310052, Çin

Hangzhou Microimage Software Co., Ltd.

UYGUNLUK BİLDİRİMİ

Termal serisi ürünler, sınırlama olmaksızın Amerika Birleşik Devletleri, Avrupa Birliği, Birleşik Krallık ve / veya Wassenaar Düzenlemesinin diğer üye ülkeleri dahil olmak üzere çeşitli ülke veya bölgelerde ihracat kontrollerine tabi olabilir. Termal serisi ürünleri farklı ülkeler arasında

transfer etmeyi, ihraç etmeyi veya yeniden ihraç etmeyi düşünüyorsanız, lütfen gerekli ihracat lisansı gereklilikleri için profesyonel hukuk veya uyum uzmanınıza veya yerel hükümet yetkililerine danışın.

İÇİNDEKİLER

1 Genel Bakış	1
1.1 Giriş	1
1.2 Ana İşlev.....	1
1.3 Görünüm	2
1.3.1 Bileşen Açıklaması.....	2
1.3.2 Düğme Çalışması.....	3
1.4 Boyun Askısını ve Askı İpini Takma.....	6
1.4.1 Boyun Askısını Takma	6
1.4.2 Askı İpini Takma.....	6
2 Hızlı Kullanım İşlemi	8
3 Hazırlıklar.....	9
3.1 Görüntüleme Cihazını Şarj Edin	9
3.1.1 Cihazı Şarj Tabanı Üzerinden Şarj Etme	10
3.1.2 USB Kablosu ile Görüntüleme Cihazını Şarj Etme.....	10
3.2 Güç Açma/Kapama ve Otomatik Uyku.....	11
3.3 Ekran Bilgilerini Okuma	12
4 Temel İşlemler	16
4.1 Palet Modunu Değiştirme	16
4.2 Termal Okumayı Ayarlama.....	19
4.3 SuperIR'yi Ayarlama.....	20
4.4 Nesne Ayrıntıları Geliştirme (ODE)	21
4.5 Dijital Zoom.....	21
5 İsteğe Bağlı İşlemler	23
5.1 Anlık görüntüleri yakalama ve video kaydetme	23
5.1.1 Albüm ve Dosya Yönetimi	23
5.1.2 Albümlerdeki Dosyaları Görüntüleme.....	24
5.2 Gerçek Zamanlı Sıcaklık Noktalarını Görüntüleme.....	25
5.3 Lazer.....	25
5.4 Fener	26
5.5 Görüntü Modunu Değiştirme	27
5.6 Merkez Sıcaklık Alarmını Ayarlama.....	27
6 HIKMICRO Viewer ve PC Yazılımına Bağlanma	29
6.1 HIKMICRO Viewer Mobil Uygulaması	29
6.1.1 Wi-Fi ile Bağlanın.....	29
6.1.2 Etkin Nokta Üzerinden Bağlanma	30
6.2 Dosyaları Dışa Aktarma.....	31
7 Diğer Ayarlar	32
7.1 Sıcaklık Ölçüm Ayarları	32
7.1.1 Sıcaklık Birimini Değiştirme.....	32
7.1.2 Sıcaklık ölçüm parametrelerini ayarlama	32
7.2 Tarih ve Saati Ayarla.....	33

7.2.1	Tarihi Ayarla	33
7.2.2	Zamanı Ayarla	34
7.3	Dili Ayarlama.....	34
7.4	Simge Görüntüleme Ayarı	34
7.5	Cihaz Yazılımını Yükseltin	35
7.6	İşlem günlüklerini kaydetme	35
7.7	Depolamayı Biçimlendirme.....	36
7.8	Görüntüleme Cihazını Geri Yükleme.....	36
7.9	Ekran Kilidi	37
7.9.1	Parolayı Ayarlama ve Değiştirme	37
7.9.2	Parolayı Değiştir	37
7.9.3	Şifreyi Sıfırla	37
7.10	Ayarlar Kilidi	37
7.10.1	Parolayı Ayarlama ve Değiştirme	37
7.10.2	Parolayı Değiştir	38
7.10.3	Şifreyi Sıfırla.....	38

1 Genel Bakış

1.1 Giriş

El tipi termal görüntüleme cihazı, birden fazla senaryoya uygun, elde taşınabilen bir sıcaklık ölçüm ürünüdür. Yüksek çözünürlüklü dedektörle donatılmış olup, net görüntüleme ve yüksek termal hassasiyet sunarak, sıcaklık değişimlerinin etkili bir şekilde tespit edilmesini ve hedeflerin hassas sıcaklık ölçümünü mümkün kılmaktadır.

El tipi termal görüntüleme cihazı, yangın algılama, kurtarma, binalar vb. gibi çeşitli saha ortamları için uygun hale getiren birden fazla paleti destekler.

1.2 Ana İşlev

Çoklu Palet Modları

Görüntüleme cihazı, farklı sahneler ve hedefler için uygun çoklu palet modlarını destekler. Hedeflerin diğer nesnelerden hızlı bir şekilde ayırt edilmesine yardımcı olur. Bazı palet modları ayrıca referans için görüntü sıcaklığı sunar.

Dijital Zoom

Görüntüleme cihazı, kullanıcıların detayları uzaktan kontrol edebilmeleri için 3 yakınlaştırma oranını destekler.

Yerinde Görüntü Yakalama

Görüntüleme cihazı, görüntü yakalama, video kaydı ve depolama işlemlerini destekler.

Wi-Fi ve Etkin Nokta

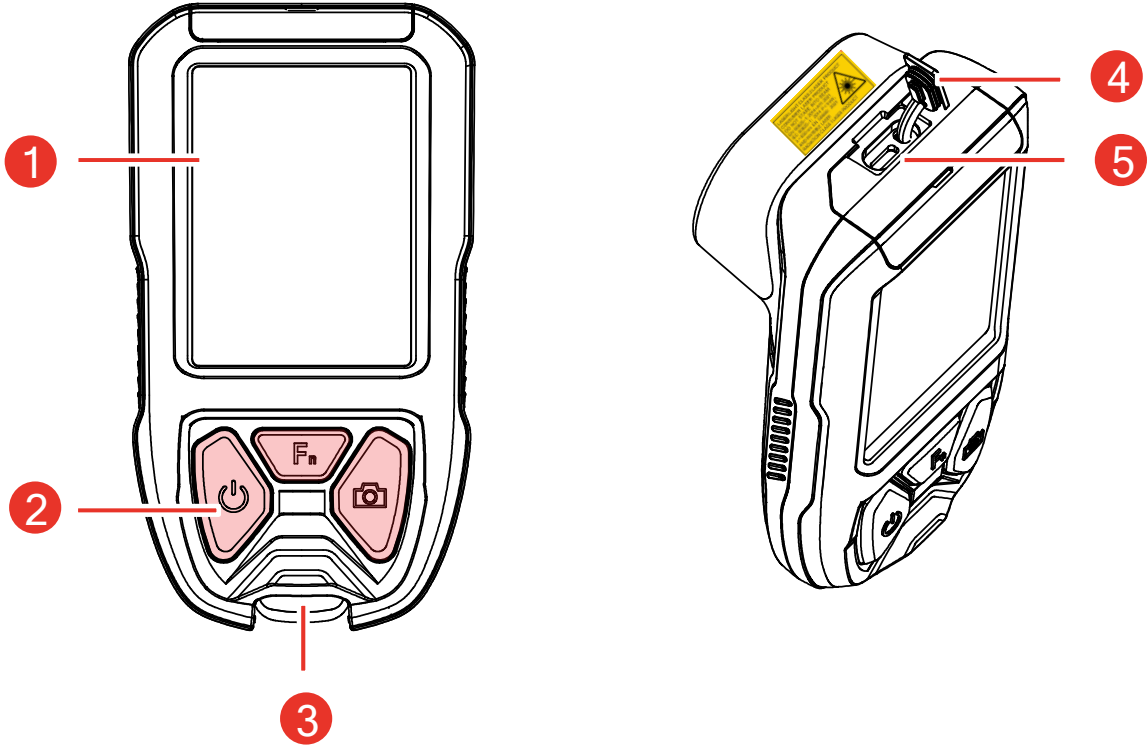
Görüntüleme cihazı, veri iletimi için mobil cihaza bağlanmak üzere Wi-Fi ve etkin nokta işlevi sağlar.

İstemci Yazılım Bağlantısı

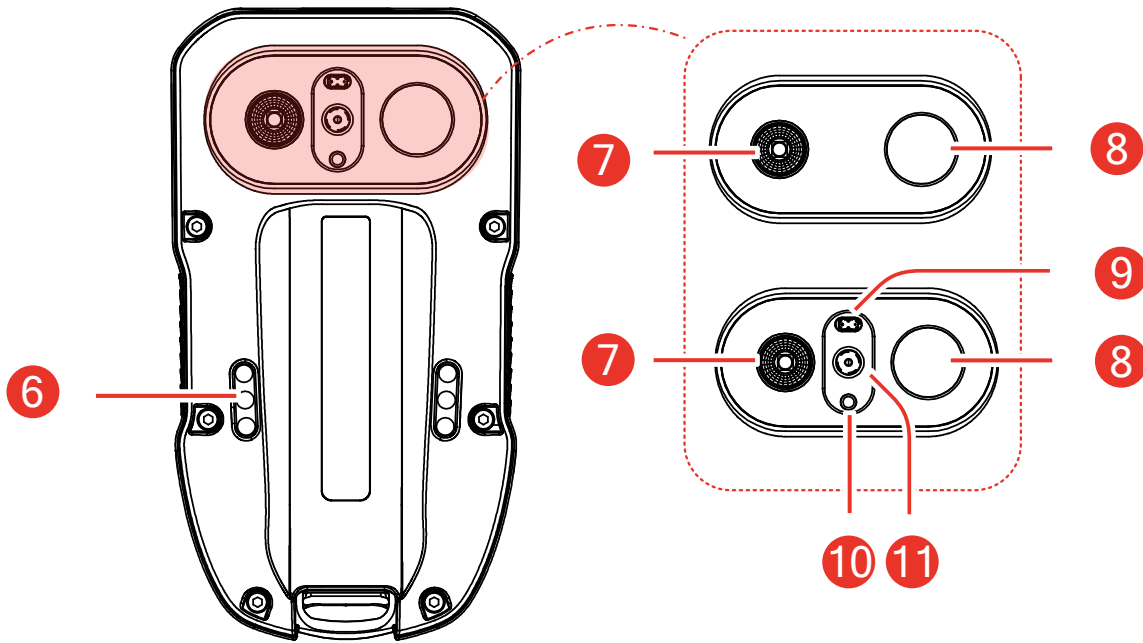
Telefonunuzda canlı görüntüyü görüntülemek, anlık görüntü yakalamak ve video kaydetmek için HIKMICRO Viewer'ı kullanın. Ayrıca resimleri çevrim dışı analiz edebilir, uygulama üzerinden rapor oluşturup paylaşabilirsiniz.

1.3 Görünüm

1.3.1 Bileşen Açıklaması



Şekil 1-1 Önden Görünüm



Şekil 1-2 Arka Görünüm

Tablo 1-1 Görünüm Açıklaması

No.	Bölüm İsmi	Açıklama
1	Ekran	Resimleri ve menüleri görüntüleyin.
2	Kontrol Düğmeleri	Görüntüleme cihazını çalıştırın. Ayrıntılı talimatlar için bkz. 1.3.2 Düğme Çalışması.
3	Boyun Askısı Deliği	Kolay taşıma için askı ipini monte edin. Askı ipimini takma kılavuzu için bkz. 1.4.2 Askı İpini Takma.
4	Bağlantı Noktası Kapağı	USB bağlantı noktasını koruyun.
5	USB Type-C Bağlantı Noktası	Şarj ve veri iletimi.
6	Şarj Temas Noktaları	İsteğe bağlı kamyon içi şarj cihazıyla kullanın.
7	Fener	Beyaz ışıklı fener.
8	Termal Lens	Termal görüntüleme için.
9	Lazerle Mesafe Ölçme Birimi*	Hedeflere olan mesafeyi ölçün.
10	Lazer İşaretleyici*	Ölçümde hedefi belirtin.
11	Optik Lens*	Optik görüntüleme için.



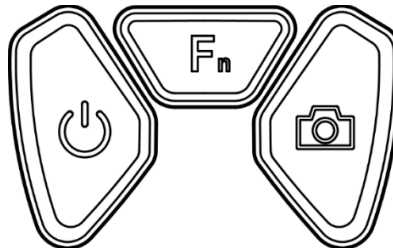
Not

* ile işaretlenen parçalar sadece bazı modellerde mevcuttur. Lütfen gerçek cihazınıza bakın.

1.3.2

Düğme Çalışması

Düğme işlevleri, canlı görüntüleme arayüzünde veya menü arayüzünde farklıdır.



Şekil 1-3 Düğmeler

Canlı Görüntü Arayüzü

Canlı görüntülemedeki düğme işlevleri aşağıdaki tabloda gösterilmektedir.

Tablo 1-2 Düğmelerin Çalışması

Düğme	Cihaz Durumu	Fonksiyon
	Cihaz OFF	Görüntüleme cihazını başlatmak için 1 saniye basılı tutun.
	Canlı Görüntüleme	● Düz moda dönmek için basın. ● Tuşları kilitlemek için 3 sn basılı tutun. ● Görüntüleme cihazını kapatmak için 6 saniyeden fazla basılı tutun.  Not Kullanıcılar, yanlışlıkla dokunmayı önlemek için görüntüleme cihazının düğmelerini kilitleyebilirler. Kilidi açmak için 3 sn basılı tutun.
	Cihaz OFF	Feneri ON/OFF duruma almak için basın.
	Canlı Görüntüleme	● Palet modlarını arasında geçiş yapmak için basın (varsayılan). İşlev yapılandırılabilir (ışık takviyesi ve dijital yakınlaştırma). ● Feneri açmak için basılı tutun (varsayılan). İşlev yapılandırılabilir (lazer ve dijital yakınlaştırma).
	Canlı Görüntüleme	● Bir anlık görüntü almak için basın. ● Videoyu kaydetmeye başlamak için basılı tutun. Kaydı durdurmak için tekrar basın.

Düğme	Cihaz Durumu	Fonksiyon
 + 	Canlı Görüntüleme	Canlı görüntülemeye, menüye girmek için birlikte basın.  Not İki tuşa aynı anda basın, ancak  tuşuna basmadan önce  tuşuna daha hızlı basın. Kişisel alışkanlıklar nedeniyle önce  tuşuna basılırsa yanlışlıkla çekim işlevi etkinleştirilebilir.

Menü Arayüzü

Menü arayüzüne girdikten sonra, ekranın alt tarafındaki işlev simgelerine göre 3 düğmeyi çalıştırabilirsiniz. Ekranda görüntülenen simgeler ve işlevler aşağıdaki tabloda gösterilmektedir.

Tablo 1-3 Menü Arayüzündeki Simgeler

Ekran Görünümü Simgesi	Açıklama	Ekran Görünümü Simgesi	Açıklama
	Canlı görüntüleme arayüzüne geri dönün.		Önceki menüye geri dönün.
	Albüme girin.		Sil.
	Sistem Menüsü		İptal Et.
	● Basın: İleri. ● Basılı tutun: Hızlı geçiş.		Onayla.
	● Basın: İleri. ● Basılı tutun: Hızlı geçiş.		Videoyu duraklatın.
	Basılı tutarak videoyu oynatın.		Video durdurun.

Ekran Görünümü Simgesi	Açıklama	Ekran Görünümü Simgesi	Açıklama
>	Sonraki.		

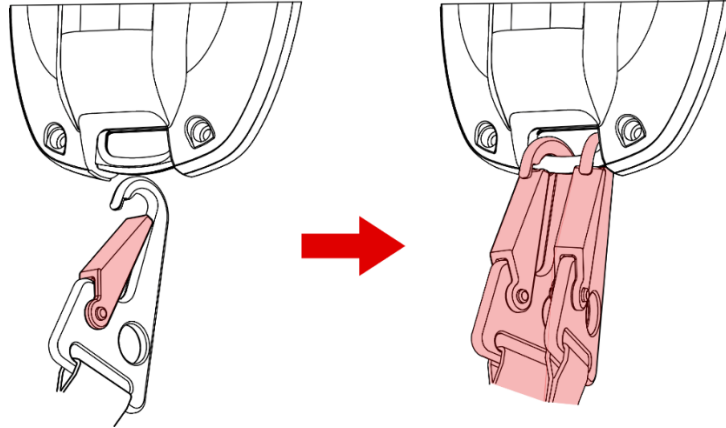
1.4 Boyun Askısını ve Askı İpini Takma

Görüntüleme cihazı, rahat taşıma ve kazara düşmeyi önlemek için bir boyun askısı ve askı ipiyle donatılmıştır.

1.4.1 Boyun Askısını Takma

Boyun askısını aşağıdaki şekilde gösterildiği gibi takın.

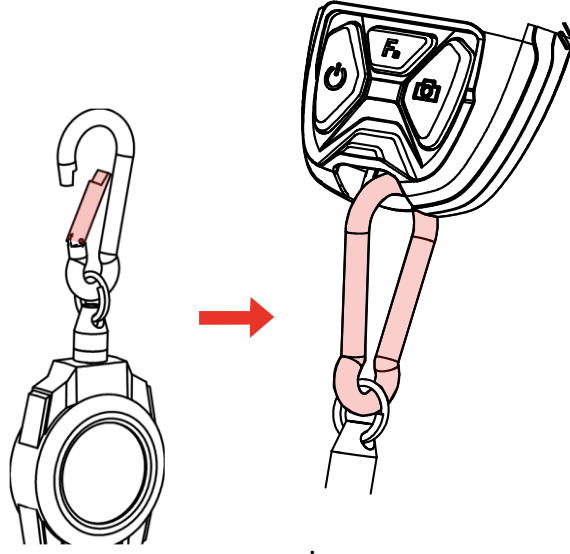
1. Boyun askısı tokalarından birine basılı tutun ve boyun askısı deliğine asın.
2. Kayışın diğer ucunu takmak için 1. adımı tekrarlayın.



Şekil 1-4 Boyun Askısını Takma

1.4.2 Askı İpini Takma

Askı ipinin klipsini bastırıp askı ipi deliğine asın.



Şekil 1-5 Askı İpini Takma

2 Hızlı Kullanım İşlemi

Görüntüleme cihazını hızlıca kullanmaya başlamak için adımları takip edebilirsiniz.

1. İlk kullanımda, lütfen görüntüleme cihazını tamamen şarj edin. Şarj kılavuzu için bkz. **3.1 Görüntüleme Cihazını Şarj Edin.**
2. Görüntüleme cihazını başlatmak için 1 saniye boyunca  ögesine basın.
3. Tarih ve saati ayarlayın.
4. Sıcaklık ölçümü veya gözlemi için görüntüleme cihazını tutun ve hedefe doğrultun.



Ekranın üst orta kısmında bu simge yanıp söndüğünde, cihazın aşırı ısındığı (100 °C'nin üzerinde) anlamına gelir. Sürekli aşırı ısınma cihaza zarar verebilir. Lütfen cihazınızı kapatın ve ısı kaynaklarından uzak tutun.

-
5. Palet modunu değiştirmek için  ögesine basın. Palet modlarının tanıtımı için bkz. **4.1 Palet Modunu Değiştirme.**
 6. Anlık görüntüleri yakalamak için  ögesine basın veya kaydı başlatmak için  ögesini basılı tutun ve kaydı durdurmak için tekrar basın.
 7. Kaydedilmiş dosyaları yerel albümlerde görüntüleyin. Talimatlar için bkz. **5.1.2 Albümlerdeki Dosyaları Görüntüleme.**
 8. Dosyaları analiz için dışa aktarın. Dışa aktarma talimatları için bkz. **6.2 Dosyaları Dışa Aktarma.**

3 Hazırlıklar

Termal görüntüleme cihazının kullanımını ve önlemlerini anlamak için talimatları dikkatlice okuyun.

3.1 Görüntüleme Cihazını Şarj Edin

İlk kez kullanırken veya pil yetersiz olduğunda, lütfen görüntüleme cihazını kapatın ve şarj edin.

Durum çubuğundaki pil simgesini kontrol ederek pil durumunu görebilirsiniz.

Simge	Açıklama
	Şarj Oluyor.
	Tamamen dolu.
	Şarjın %75'i.
	Şarjın %50'si.
	Şarjın %25'i. Yanıp sönerse, lütfen görüntüleme cihazınızı şarj edin, aksi takdirde görüntüleme cihazı kısa süre içinde otomatik olarak kapanacaktır.
	Pil özel durumu.

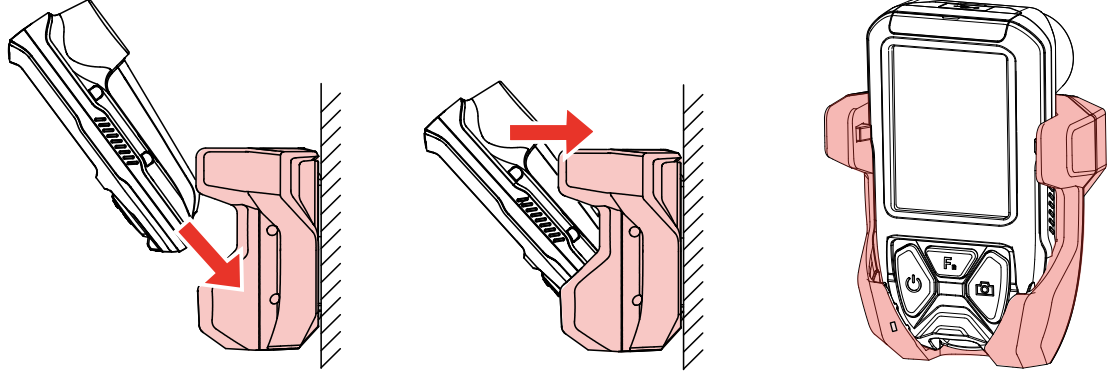


Not

- Lütfen görüntüleme cihazını üretici tarafından sağlanan USB kablosu ve şarj ünitesi ile şarj edin.
- En yüksek şarj hızını elde etmek için şarj cihazı tarafından verilen gücün radyo ekipmanlarının ihtiyaç duyduğu min. 6,7 Watt ile maks. 10 Watt arasında olması gerekir.
- Güç girişi: (1) 5 V=2 A (2) 12 V-24 V=2 A.
- Çıkış: (1) 4,2 V=1,6 A (2) 5 V=0,6 A (Toplam miktar <10W), 12 V=1,4 A (Toplam miktar <24 W).

3.1.1 Cihazı Şarj Tabanı Üzerinden Şarj Etme

Görüntüleme cihazını şarj etmek için üretici tarafından sağlanan şarj ünitesini kullanın.



Şekil 3-1 Şarj Ünitesini Kullanma

1. Cihazın alt kısmını eğik bir açıyla şarj cihazının iç tabanına yerleştirin.
2. Cihaz ile şarj cihazı arasında güvenli bir bağlantı olduğunu gösteren tık sesi duyulana kadar cihazı yatay olarak itin.
3. Şarj kablosunu kullanarak şarj cihazını ve elektrik prizini bağlayın. Ardından, şarj durumunu şarj göstergesinde görebilirsiniz.
4. Cihazınız tam şarj olduğunda açılı bir şekilde eğin ve çekerek çıkarın.



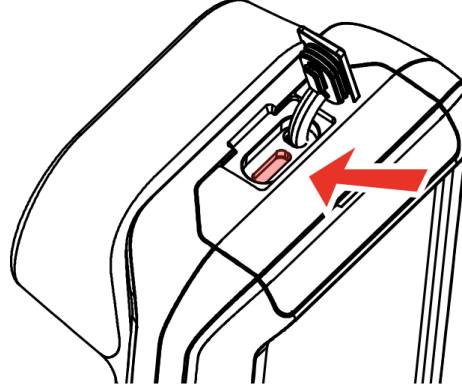
Not

- Sürekli Kırmızı: Normal şekilde şarj oluyor.
 - Sabit Yeşil: Tamamen dolu.
-

3.1.2 USB Kablosu ile Görüntüleme Cihazını Şarj Etme

Görüntüleme cihazı USB Type-C kablosuyla da şarj edilebilir.

1. USB Type-C arayüzünü göstermek için görüntüleme cihazının üstündeki bağlantı noktası kapağını açın.



Şekil 3-2 Type-C arayüzünü gösterme

2. Görüntüleme cihazını bir USB Şarj Cihazına (kullanıcı tarafından hazırlanmalıdır) veya birlikte verilen USB-A - USB-C kablosunu kullanarak bilgisayarınıza bağlayın.
3. Ekranda cihazın şarj durumunu kontrol etme.
4. Şarj işlemi tamamlandıktan sonra kabloyu çıkarın.
5. Bağlantı noktası kapağını yerine takın.

3.2 Güç Açma/Kapama ve Otomatik Uyku

Görüntüleme cihazını açıp kapatabilir veya görüntüleme cihazını uyku moduna alabilirsiniz.

Tablo 3-1 Güç açma/kapama ve Uyku Modu Talimatları

Görev	İşlem	Sonuç
Gücü Açma	Görüntüleme cihazını açmak için  ögesini 1 saniye basılı tutun.	Görüntüleme cihazı başlatıldıktan sonra canlı görüntüleme arayüzüne girer.
Kapatma	Kapatmak için  ögesini 6 saniyeden fazla basılı tutun.	Görüntüleme cihazı, pil gücünü korumak için kapanır.
Sleep Mode (Uyku Modu)	Uyku modunu etkinleştirme: Ayarlar > Daha Fazla Ayar > Otomatik Uyku kısmına gidin. Otomatik uyku zamanını ayarlayın, görüntüleme cihazı güç tasarrufu için otomatik olarak uyku moduna girecektir.	Görüntüleme cihazının ekranı kapalı ve görüntüleme cihazı hâlâ çalışıyor.

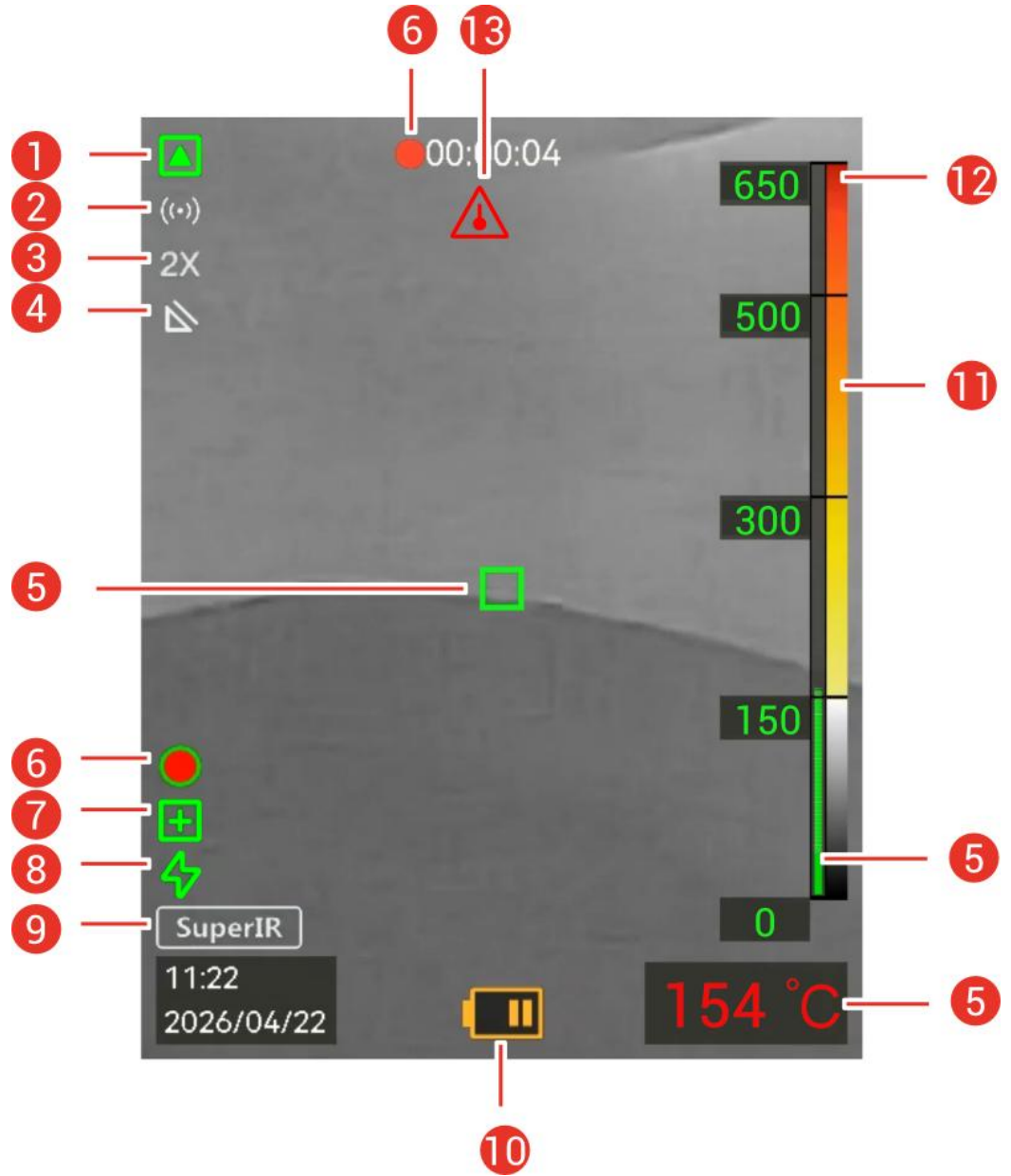
Görev	İşlem	Sonuç
	● Geri sayım başlamadan önce uyku modunu iptal etme: Uyku moduna girmeyi iptal etmek için canlı görüntüleme arayüzünde herhangi bir düğmeye basın. ● Uyku modundan uyandırma: Kamerayı uyandırmak için  düğmesine basın.	

3.3 Ekran Bilgilerini Okuma

Görüntüleme cihazı ekranı, farklı amaçlara hizmet eden canlı görüntüleme arayüzüne ve menü arayüzüne sahiptir.

Canlı Görüntü Arayüzü

Canlı görüntüleme arayüzü, kullanıcının termal görüntüyü ve hedef sıcaklığı görüntülemesi içindir. Simgeleri ve rakamları önceden öğrenmek, ilk kez kullananlar için yararlıdır.



Şekil 3-3 Canlı Görüntü Arayüzü



Not

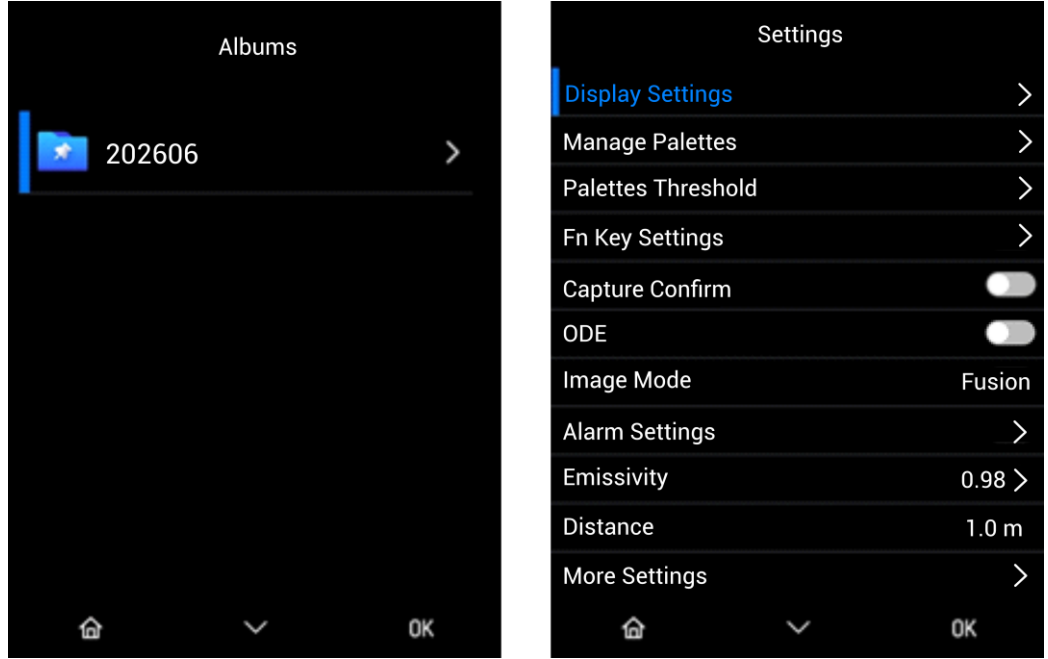
Yukarıdaki şekil yalnızca örnek amaçlıdır. Lütfen gerçek cihazınıza bakın.

No.	Açıklama
1	 Düşük hassasiyet modu göstergesi. Görüntüleme cihazının şu anda temel, düz, beyaz sıcak ve yangın modu gibi düşük hassasiyetli bir modda olduğunu gösterir. Bu mod, aşırı ısı kaynakları için termal görüntüleme ekranını iyileştirirken, daha soğuk bölgelerde gürültü görünürlüğünü artırır. Yüksek sıcaklık modları: temel, düz, beyaz sıcak ve yangın algılama modları. Düşük sıcaklık modları: kurtarma, sıcak alan, soğuk alan ve bina modları.
2	 Etkin nokta etkindir. Wi-Fi simgesi  'dır. Etkin nokta ve Wi-Fi bağlantısına ilişkin talimatlar için bkz. 6.1 HKIKMICRO Viewer Mobil Uygulaması .
3	Yakınlaştırma oranı (1.0X, 2.0X, 4.0X). Yakınlaştırma işlemi için bkz. 4.5 Dijital Zoom .
4	 Nesne Detayları Geliştirme (ODE) etkindir. ODE hakkında daha fazla bilgi için bkz. 4.4 Nesne Ayrıntıları Geliştirme (ODE) .
5	Merkez noktası ve sıcaklık göstergesi.  , canlı görüntüleme arayüzünün merkez noktasını belirtir. En yüksek, en düşük ve merkez sıcaklık noktası göstergesini açıp kapatabilirsiniz. Talimatlar için bkz. 5.2 Gerçek Zamanlı Sıcaklık Noktalarını Görüntüleme .
6	Kayıt durumunu ve kayıt zamanını gösterin.
7	 TI BASIC PLUS mod göstergesi. Görüntüleme cihazının şu anda temel modda olduğunu belirtir.
8	Palet simgesi. Mevcut palet simgesi, canlı görüntüleme arayüzünde sol alt köşede gösterilir. Palet türleri ve simgelerinin ayrıntıları için bkz. 4.1 Palet Modunu Değiştirme .
9	SuperIR etkinleştirildi. SuperIR hakkında daha fazla bilgi edinmek için bkz. 4.3 SuperIR'yi Ayarlama .
10	Pil ve şarj durumu. Örneğin,  tamamen sarj edilmiş anlamına gelir.
11	Termal okuma alanı. Mevcut 3 tür termal okuma stili vardır. 3 görüntüleme stili ve ayarları hakkında detaylar için bkz. 4.2 Termal Okumayı Ayarlama .
12	Termografi aralığının ölçeği. Tüm palet modlarında görüntülenmez.

13	 Ekranın üst orta kısmında bu simge yanıp söndüğünde cihazın aşırı ısındığını (100 °C'nin üzerinde) gösterir. Sürekli aşırı ısınma cihaza zarar verebilir. Lütfen cihazınızı kapatın ve ısı kaynaklarından uzak tutun.
----	---

Menü Arayüzü

Canlı görüntüleme arayüzünde,  +  düğmelerine birlikte basarak görüntüleme cihazı menüsüne girin ve görüntüleme cihazının sistem bilgisini kontrol edin. Ardından  düğmesine basarak  seçimini yapın ve yerel albümlere girin veya  düğmesine basarak  seçimini yapın ve sistem ayarı menüsüne girin.



Şekil 3-4 Albümler ve Sistem Ayarları

- Anlık görüntüleri görüntülemek ve dosyaları dışa aktarmak için bkz. **5.1.2 Albümlerdeki Dosyaları Görüntüleme** ve **6.2 Dosyaları Dışa Aktarma**.
- Yerel albüm yönetimi için bkz. **5.1.1 Albüm ve Dosya Yönetimi**.
- Sistem ayarları için bkz. **7 Diğer Ayarlar**.

4 Temel İşlemler

4.1 Palet Modunu Değiştirme

Başlamadan önce

Cihazı kullanmadan önce kullanıcıların palet modlarını ayarlamaları gerekiyor, böylece canlı görüntüleme arayüzünde bunlar arasında geçiş yapılabilir.

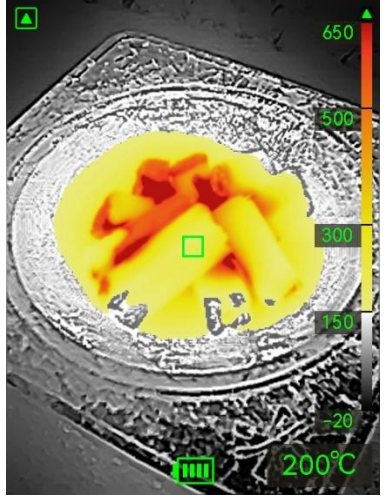
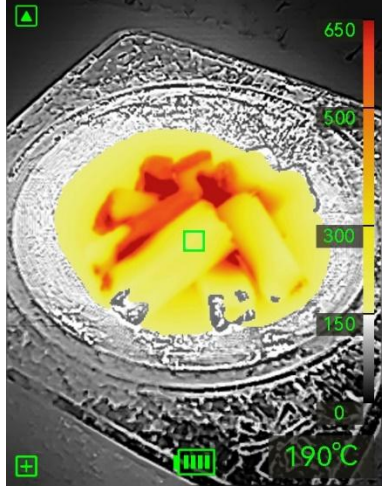
1. Canlı görüntüleme arayüzünde, görüntüleme cihazı menüsüne girmek için  +  ögesine basın.
2. **Ayarlar > Paletleri Yönet'e** gidin.
3. Çoklu seçim listesinden tercih ettiğiniz palet modunu seçmek için  ögesine basın.
4. İsteğe bağlı: **Ayarlar > Palet Eşiği'ne** gidin. Temel mod ve düz mod için Palet Eşiği ayarlanabilir. Palet eşiği, palet görüntüleme aralığını kontrol etmek için kullanılan bir sıcaklık değeridir. Hedef yüzey sıcaklığı belirlenen eşik değerine ulaştığında veya bu değeri aştığında, termal görüntüleyici ilgili alan için renk paletlerini etkinleştirirken eşik değerinin altındaki alanlar genellikle gri renkte görüntülenir.
5. Canlı görüntüleme arayüzünü kaydetmek ve dönmek için  ögesine basın.
 - Canlı görüntülemede, palet modlarını değiştirmek için  ögesine basın. Görüntüleme cihazı, farklı sahneler ve hedefler için uygun birden fazla modu destekler.
 - Canlı görüntülemede, hızlıca düz moda geçmek için  düğmesine basın.

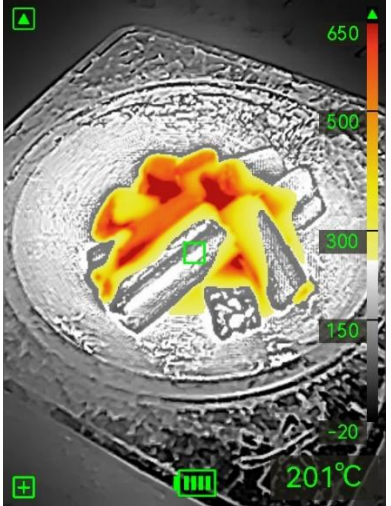
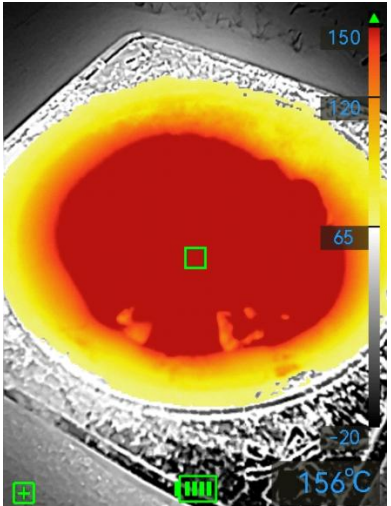
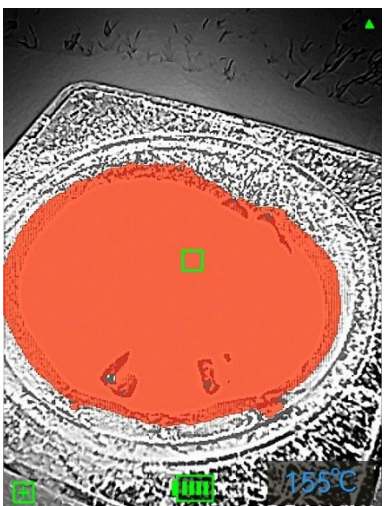


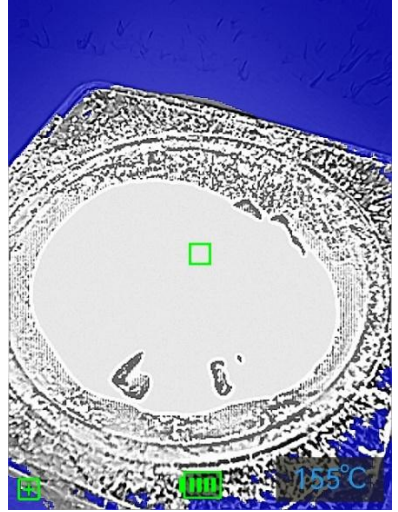
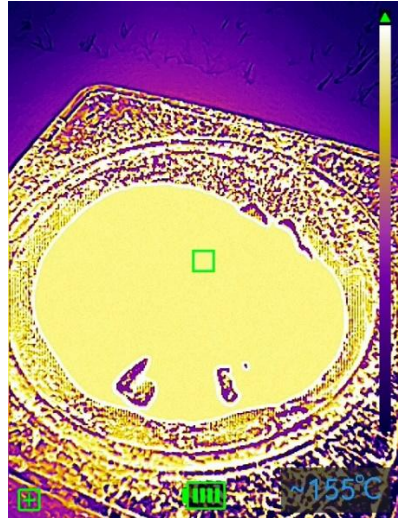
Not

- Varsayılan mod olan düz modun yanı sıra, kullanıcılar tüm palet modlarını seçebilirler veya hiçbirini seçmeyebilirler.
 - Paletler simgesi kapatılabilir. **Ayarlar > Ekran Ayarları > Paletler Simgesi** kısmına gidin.
-

Tablo 4-1 Palet Modları Açıklaması

Simge	Mod	Mod Açıklaması	Örnek Anlık Görüntü
	Temel mod	Yangınla mücadele, canlı arama ve kurtarma faaliyetleri için uygundur. Gerçek zamanlı sıcaklık, renk-sıcaklık ölçeğinde ilgili renklerle işaretlenir.	
	Düz mod (varsayılan)	Yangınla mücadele, canlı arama ve kurtarma faaliyetleri için uygundur. Bu modun avantajı, hedef sık sık değiştiğinde hareketli resmi daha düzgün bir şekilde gösterebilmesidir. Ancak Temel Modun yüksek sıcaklıktaki görüntü efekti, Düz Moddakinden daha iyi olabilir.	
	Beyaz sıcak modu	Yangınla mücadele, canlı arama ve kurtarma senaryoları için uygundur. Siyah-beyaz görüntü. Beyaz alanların sıcaklığı daha yüksektir.	

	Yangın algılama modu	Çok sayıda açık ateşin ve yüksek arka plan sıcaklığının olduğu sahnelere uygulanabilir. Ekran efekti temel moda benzerdir. Sadece kırmızı ve sarı işaretin başlangıç sıcaklığı daha yüksektir.	
	Kurtarma modu	Bu mod, 65°C'nin üzerindeki sıcaklığa sahip, gözle görülemeyen tehlikeli maddelerin yerini tespit etmek için uygundur. Ekran efekti temel moda benzerdir. Sadece kırmızı ve sarı işaretleme için başlangıç sıcaklığı daha düşüktür.	
	Sıcak alan modu	Bu mod, sahnedeki yüksek sıcaklık hedeflerini tespit eder ve bunları kırmızı renkle işaretler. Bu mod, yangın temel olarak söndürüldükten sonra revizyon sırasında kalan yangını, sudaki veya arazideki insanları vb. aramak için uygulanabilir.	

	Soğuk alan modu	Bu mod, sahnedeki düşük sıcaklık hedeflerini algılar ve mavi renkle işaretler. Bu mod, yanma için oksijen veya yakıt sağlayabilecek gaz akışları gibi yangın sahnelerindeki soğuk noktaları aramak için kullanılır.	
	Bina modu	Bina analizi ve bina ile ilgili istisnaların tespiti için uygundur. Termal görüntüler yapı, makine, boru ve elektrik sistemi hakkında bilgi sağlayabilir.	

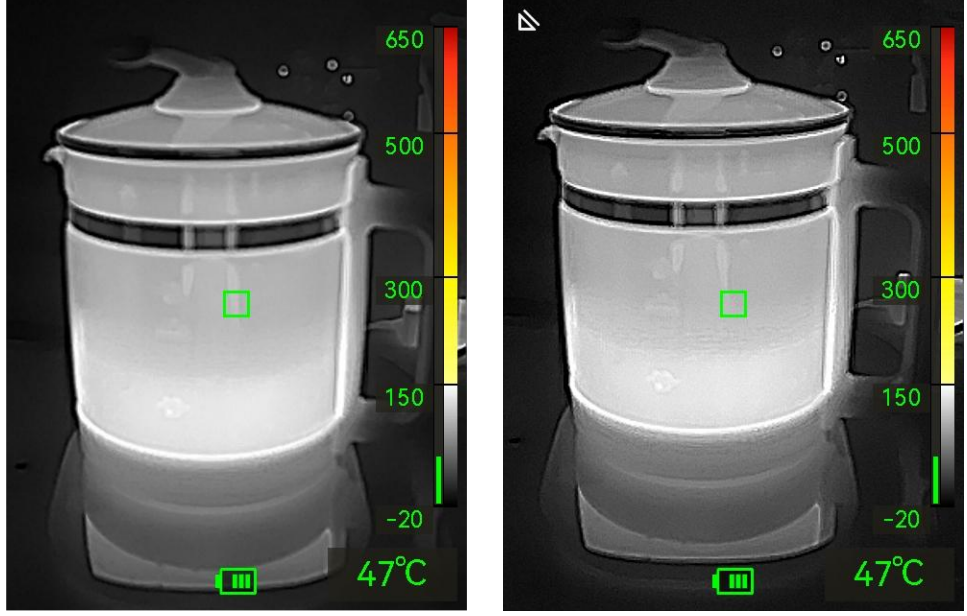
4.2 Termal Okumayı Ayarlama

Termal okuma, kullanıcının hedef sahnenin sıcaklık durumunu bilmesine yardımcı olan referans paleti renk çubuğu, sıcaklık ölçeği ve görüntü merkezi sıcaklığını ifade eder. Mevcut 3 tür okuma vardır.

1. Canlı görüntüleme arayüzünde, menüye girmek için  +  ögesine birlikte basın.
2. **Ayarlar > Ekran Ayarları > Termal Okuma** kısmına gidin.
3. 3 okuma türünü değiştirmek için  ögesine basın.
 - Sıcaklık Çubuğu ①: Sıcaklık ölçeğini (④), merkez nokta sıcaklık çubuğunu (⑤) ve merkez nokta sıcaklık değerini (⑥) gösterir.

4.4 Nesne Ayrıntıları Geliştirme (ODE)

Nesne Ayrıntıları Geliştirme (ODE) belirli hedeflerin dış hatlarını geliştirmek için kullanılır. Bu işlev etkinleştirildiğinde, hedefin dış hatları daha net olacak, ancak görüntünün gürültüsü buna bağlı olarak artacaktır.



ODE KAPALI

ODE AÇIK

Şekil 4-2 ODE Açık ve Kapalı Görüntü Örneği

1. Canlı görüntüleme arayüzünde, görüntüleme cihazı menüsüne girmek için  +  ögesine basın.
2. Ayarlar > ODE'ye gidin.
3. Fonksiyonu etkinleştirmek için  basın.
4. Canlı görüntüleme arayüzünü kaydetmek ve dönmek için  ögesine basın.

4.5 Dijital Zoom

Ayrıntılı sıcaklık analizi için canlı görüntüleme arayüzünde belirli alanlara (küçük bileşenler ve sıcak noktalar gibi) odaklanmak üzere görüntüleme cihazının Dijital Yakınlaştırma özelliğini etkinleştirin. Görüntüleme cihazında 1.0X, 2.0X ve 4.0X olmak üzere 3 yakınlaştırma oranını destekler.

1. Canlı görüntüleme arayüzünde, görüntüleme cihazı menüsüne girmek için  +  ögesine basın.
2. **Ayarlar > Fn Tuşu Ayarları > Düğmeye Bas veya Düğmeyi Basılı Tut'a** gidin.
3. **Dijital Yakınlaştırmaya** geçmek için  düğmesine basın.
4. Canlı görüntüleme arayüzünü kaydetmek ve dönmek için  ögesine basın. Yapılandırma kurallarına göre yakınlaştırma oranını değiştirmek için hedefe doğru **F_n** ögesine basın veya basılı tutun.



Not

- Yakınlaştırma oranı 1.0X olduğunda canlı görüntüleme arayüzünde görüntülenmez.
 - Kullanıcılar, basılı tutma işlevlerini kendi tercihlerine göre yapılandırabilirler.
-

5 İsteğe Bağlı İşlemler

5.1 Anlık görüntüleri yakalama ve video kaydetme

Anlık görüntüler ve videolar, yerel albümlere kaydedilir.

Fotoğraf çekme

Canlı görüntüleme arayüzünde, kamerayı bir hedefe doğrultun ve yakınlaştırma oranını değiştirmek için  ögesine basın.



Not

- Kullanıcılar **Çekim Onayı**'nı etkinleştirmeyi seçebilirler.
- Bu işlev görüntü yakalama ve depolama işlemleri için kullanılır. Bu işlevi etkinleştirdikten sonra canlı görüntüleme  ögesine kısa süreli bastığınızda cihaz anlık termal görüntüyü anında donduracak ve görüntüyü ekranda sabit tutacaktır. İptal etmek için tekrar  ögesine, kaydetmek için ise  ögesine basabilirsiniz.

Kayıt ediliyor

Canlı görüntüleme, videoyu kaydetmeye başlamak için  ögesini basılı tutun. Canlı görüntüleme arayüzünde video zamanını gördüğünüzde düğmeyi bırakın. Ardından, durdurmak için  ögesine tekrar basın.

5.1.1 Albüm ve Dosya Yönetimi

Albüm Klasörü ve Dosya Adlandırma Kuralı

Albüm klasörlerini ve dosyaları adlandırmak, sistemin tarih ve saatine bağlıdır. Lütfen anlık görüntü veya video çekmeden önce sistem tarih ve saatini doğru ayarlayın, aksi takdirde bir anlık görüntüyü veya videoyu bulmakta zorlanabilirsiniz.

- Bir dosyanın dosya adı, kayıt tarihi ve saatidir.
- Dosyalar, kaydetme zamanına göre aylık olarak adlandırılan albüm klasörlerine kaydedilir. Klasör adı yıl ve ayın 6 haneli sayısıdır. Örneğin, "202606" Haziran 2026 anlamına gelir.
- Yeni bir anlık görüntü veya video otomatik olarak otomatik oluşturulan albüme kaydedilir .

Dosya Adlandırma Kuralı Ayarlama

Dosyaları adlandırma kuralını özelleştirebilirsiniz.

1. Canlı görüntüleme arayüzünde, görüntüleme cihazı menüsüne girmek için  +  ögesine basın.
2. **Ayarlar > Daha Fazla Ayar > Dosya İsimlendirme**'ye gidin.
3. **Dosya İsimlendirme** kuralını seçmek için  ögesine basın. **Zaman Damgası** ve **Numaralandırma** seçilebilir.

5.1.2

Albümlerdeki Dosyaları Görüntüleme

1. Canlı görüntüleme arayüzünde, görüntüleme cihazı menüsüne girmek için  +  ögesine basın.
2. Albümlere girmek için  ögesine basın.
3. Bir albüm klasörü seçmek için  düğmesine ve klasöre girmek için  düğmesine basın.
4. Dosyalara göz atmak için  ögesine ve ayrıntıları görüntülemek için  ögesine basın.
5. Dosyalar arasında hızlı geçiş yapmak için  ögesini basılı tutun.



Not

Düğme şu anda dosyaları görüntülemek için geri almayı desteklemiyor.

6. İsteğe bağlı: Görüntüleme cihazında kaydedilen videoyu yeniden oynatın.

-  düğmesini basılı tutarak videoyu oynatın.
- Videoyu oynatırken, duraklatmak veya devam ettirmek için  düğmesine basın.
- Videoyu oynatırken, durdurmak ve albüme geri dönmek için  düğmesine basın.

7. İsteğe bağlı: Bir dosyayı silin.

Yerel albümlere kaydedilen anlık görüntüler ve videolar silinebilir. Silmeden önce, önemli verilerin yedekleme için dışa aktarıldığından emin olun. Dışa aktarma talimatları için bkz. **6.2 Dosyaları Dışa Aktarma**.

8. Üst düzey menüye geri dönmek için  düğmesine basın.

5.2

Gerçek Zamanlı Sıcaklık Noktalarını Görüntüleme

Görüntüleme cihazı, canlı görüntülemelerde en yüksek (Maks), en düşük (Min) ve merkez sıcaklık noktalarını göstermeyi destekler. Fonksiyon etkinleştirildikten sonra, en yüksek sıcaklık noktası  işaretiyle, en düşük sıcaklık noktası ise  işaretiyle belirtilir. Gerçek zamanlı sıcaklık değerleri, işaretlerin yanında gösterilir.

1. Canlı görüntüleme arayüzünde, görüntüleme cihazı menüsüne girmek için  +  ögesine basın.
2. **Ayarlar > Ekran Ayarları > Maks/ Min/ Merkez** kısmına gidin.
3. Noktayı etkinleştirmek için  ögesine basın.
4. Canlı görüntüleme arayüzünü kaydetmek ve dönmek için  ögesine basın.

5.3

Lazer

Görüntüleme cihazı, kullanıcıların sıcaklık ölçüm noktalarını hızlı bir şekilde bulmasına yardımcı olmak için bir lazer işaretçi kullanır.



Not

Sadece bazı modeller lazeri destekler. Lütfen ürününüze bakın.

1. Canlı görüntüleme arayüzünde, görüntüleme cihazı menüsüne girmek için  +  ögesine basın.
2. **Ayarlar > Fn Tuşu Ayarları > Düğmeyi Basılı Tut > Lazer'e** gidin.
3. Canlı görüntüleme arayüzünü kaydetmek ve dönmek için  ögesine basın.

Lazerle Mesafe Ölçme

Lazer yapılandırması tamamlandıktan sonra canlı görüntüleme arayüzüne geri dönün. Lazeri ölçülecek hedefe doğrultun, lazeri etkinleştirmek için  ögesini basılı tutun, lazer hedefte etkinleştirildikten sonra  ögesini bırakın. Cihaz, hedef ile cihaz arasındaki mesafeyi otomatik olarak ölçecektir.

Ölçüm başarılı olursa, mesafe değeri canlı görüntüleme arayüzünde görüntülenecektir. Ölçüm başarısız olursa, "Lazerle mesafe ölçme başarısız oldu" mesajı görüntülenir. Lütfen tekrar deneyin!" mesajı gözlem arayüzünde açılacaktır.

5.4 Fener

Düşük ışık koşullarında, el fenerini açın (sadece belirli modeller tarafından desteklenir).

Başlangıç Durumu

1. Canlı görüntüleme arayüzünde, görüntüleme cihazı menüsüne girmek için  +  ögesine basın.
2. **Ayarlar > Fn Tuşu Ayarları > Düğmeye Bas veya Düğmeyi Basılı Tut > Işık Takviyesi**'ne gidin.
3. Canlı görüntüleme arayüzünü kaydetmek ve dönmek için  ögesine basın.
4. El fenerini yapılandırma kurallarına göre açmak için  ögesine basın veya basılı tutun.

Kapalı Durumu

Feneri açmak/kapatmak için  ögesine basın.



Not

Uyku modunda, Fn tuşuyla el fenerini açıp kapatamazsınız.

5.5

Görüntü Modunu Değiştirme



Not

Bazı modeller görüntü modunu değiştirmeyi desteklemez. Asıl cihaza bakın.

Hem optik hem de termal görüntüleme lenslerini destekleyen cihazlarda görüntü modunu aşağıdaki şekilde değiştirebilirsiniz:

1. Canlı görüntüleme arayüzünde, görüntüleme cihazı menüsüne girmek için  +  ögesine basın.
2. **Ayarlar > Görüntü Modu**'na gidin.
3. Görüntü modunu değiştirmek için  ögesine basın.
 - Termal: Sadece Termal Görüntüleme
 - Birleştirme: Optik görüntüyü termal görüntüyle birleştirin ve birleştirilmiş görüntünün canlı görüntülemesini gösterin. Görüntünün kenarları Termal Moddakinden daha net.
 - PIP (Resim İçinde Resim): PIP modunda cihaz, optik görüntü içinde termal görüntü sunar. Bu işlev yalnızca optik lensler olan modeller tarafından desteklenir.
 - Görsel: Yalnızca optik nesne görüntüsü. Bu işlev yalnızca optik lensler olan modeller tarafından desteklenir.



Not

- Yalnızca termal görüntü modu SuperIR'ı destekler.
- Birleştirme modu ODE'yi desteklemez. Birleştirme modu etkinleştirildikten sonra ODE kapatılır.

4. Canlı görüntüleme arayüzünü kaydetmek ve dönmek için  ögesine basın.

5.6

Merkez Sıcaklık Alarmını Ayarlama

Alarm kurallarını ayarladıktan sonra, merkez sıcaklık kuralı tetiklediğinde cihaz alarm verecektir.



Not

Merkez sıcaklık noktası varsayılan olarak etkinleştirilmiştir. Merkez sıcaklık noktası kapatılırsa alarm fonksiyonunu kullanmak için tekrar etkinleştirilmesi gerekir.

1. Canlı görüntüleme arayüzünde, görüntüleme cihazı menüsüne girmek

için  +  ögesine basın.

2. **Ayarlar > Alarm Ayarları** kısmına gidin.

3. Alarmı etkinleştirmek için  düğmesine basın.

4. Eşik sıcaklığını ayarlamak için **Alarm Eşiği** ögesini seçin.

5. Canlı görüntüleme arayüzünü kaydetmek ve dönmek için  ögesine basın. Merkez sıcaklık, alarm sıcaklığını aştığında sağ alt köşedeki sıcaklık değeri kırmızıya döner.

6 HIKMICRO Viewer ve PC Yazılımına Bağlanma

6.1 HKIKMICRO Viewer Mobil Uygulaması

HIKMICRO Viewer, kullanıcıların canlı görüntülemeyi izlemeleri, anlık görüntüler yakalamaları ve görüntüleme cihazı ayarlarını yapmaları vb. için bir mobil uygulamadır.

Başlamadan Önce

1. En son HIKMICRO Viewer versiyonunu indirip mobil cihazınıza yükleyin.



Android



iOS

2. Cihazınızda **Ağ Erişimi**'ni açmak için **Ayarlar > Daha Fazla Ayar > Ağ Erişimi** kısmına gidin.

6.1.1 Wi-Fi ile Bağlanın

1. Görüntüleme cihazını bir Wi-Fi ağına bağlayın
 - 1) Canlı görüntüleme arayüzünde, görüntüleme cihazı menüsüne girmek için  +  ögesine basın.
 - 2) **Ayarlar > Daha Fazla Ayar > WLAN'a** gidin.
 - 3) **WLAN** ögesini seçmek ve işlevi etkinleştirmek için  ögesine basın.
 - 4) Wi-Fi'yi seçmek için  ögesine basın ve parolayı girin.
 - 5) Kaydetmek ve çıkmak için  düğmesine basın.
2. Görüntüleme cihazını HIKMICRO Viewer'a bağlayın.
 - 1) Wi-Fi parolasını kullanma.
 - Aynı Wi-Fi ağına katılmak için telefonunuzda parolayı girin.

- Uygulamayı başlatın ve arayıp cihazı uygulamaya eklemek için başlangıç sihirbazını takip edin.
- 2) Wi-Fi QR konunu taratma.
 - Bağlı Wi-Fi'yi seçin ve Wi-Fi QR kodunu göstermek için cihazda  ögesine basın.
 - Aynı Wi-Fi'ye katılmak üzere tarama yapmak için uygulamayı başlatın ve cihazı ekleyin.
- 3. Bağlantı kimlik doğrulamasını onaylayın. Bağlantı kimlik doğrulaması için açılır pencere görüntülediğinde bağlantı kimlik doğrulamasını onaylamak için  düğmesine basın.
- 4. Ekleme işlemi sonlandıktan sonra kamera canlı görüntüsünü UYGULAMA aracılığıyla görebilirsiniz.



Not

Uygulamanın daha fazla kullanım kılavuzu için lütfen **Ayarlar> Yardım** kısmındaki yerleşik kullanıcı kılavuzuna bakın.

6.1.2

Etkin Nokta Üzerinden Bağlanma

1. Görüntüleme cihazının etkin noktasını açın.
 - 1) Canlı görüntüleme arayüzünde, görüntüleme cihazı menüsüne girmek için  +  ögesine basın.
 - 2) **Ayarlar > Daha Fazla Ayar > Etkin Nokta** ögesine gidin.
 - 3) Fonksiyonu etkinleştirmek için  basın.
 - 4) QR kodunu göstermek için  ögesine basın.
2. Kamerayı HIKMICRO Viewer'a ekleyin.
 - 1) Mobil cihazda, HIKMICRO Viewer uygulamasına girin ve sağ üst köşedeki "+" simgesine dokununuz.
 - 2) "QR Kodunu Tara"yı seçin ve mobil cihazınızın kamerasını QR Koduna yöneltin. Ardından uygulama termal kameranızı ekleme işlemine başlar.
3. Bağlantı kimlik doğrulamasını onaylayın. Bağlantı kimlik doğrulaması için açılır pencere görüntülediğinde bağlantı kimlik doğrulamasını onaylamak için  düğmesine basın.
4. Ekleme işlemi sonlandıktan sonra kamera canlı görüntüsünü UYGULAMA aracılığıyla görebilirsiniz.



Not

Uygulamaya ilişkin daha fazla kullanım kılavuzu için lütfen **Ayarlar> Yardım** kısmındaki yerleşik kullanıcı kılavuzuna bakın.

6.2 Dosyaları Dışa Aktarma

HIKMICRO Viewer aracılığıyla dosyaları dışa aktarma

1. HIKMICRO Viewer'ı başlatın ve görüntüleme cihazını ekleyin. Bkz. **6.1 HIKMICRO Viewer Mobil Uygulaması**.
2. Cihaz albümlerine erişmek için uygulamada **Cihaz Dosyaları** ögesini seçin.
3. Bir dosya seçin ve yerel albümünüze kaydetmek için **İndir**'e dokunun.

Dosyaları PC'ye dışa aktarma

Anlık görüntüleri ve videoları dışa aktarmak ve bunları bilgisayarda görüntülemek için görüntüleme cihazını ve bilgisayarı birlikte verilen USB kablosuyla bağlayın.

1. Görüntüleme cihazını bilgisayara bir USB-A - USB-C kablosunu kullanarak bağlayın. Talimatlar için Şekil 3-2 şeklindeki arayüze bakın.
2. Görüntüleme cihazında **USB Sürücüsü**'nü seçmek için  ögesine basın. Görüntüleme cihazı depolama alanı, bilgisayarda çıkarılabilir disk olarak görüntülenir.
3. Algılanan diski açın ve albüm klasörüne girin.
4. Dosyaları kopyalayın ve PC'nize yapıştırın.
5. USB kablosunu çıkarın ve arayüz kapağını kilitleyin.

7 Diğer Ayarlar

7.1 Sıcaklık Ölçüm Ayarları

7.1.1 Sıcaklık Birimini Değiştirme

Görüntüleme cihazı 3 sıcaklık birimini destekler: Santigrat derece (°C), Fahrenheit derece °F (°F) ve Kelvin (K). Sıcaklık birimi canlı görüntüleme arayüzünün sağ alt köşesinde görüntülenir.

1. Canlı görüntüleme arayüzünde, görüntüleme cihazı menüsüne girmek için  +  ögesine basın.
2. **Ayarlar > Daha Fazla Ayar > Birim'e** gidin.
3. Üç birim arasında geçiş yapmak için  ögesine basın.
4. Canlı görüntüleme arayüzünü kaydetmek ve dönmek için  ögesine basın.

7.1.2 Sıcaklık ölçüm parametrelerini ayarlama

Kullanıcılar sıcaklık ölçümü yapmadan önce sıcaklık ölçüm parametrelerini ayarlamalıdır.

1. Canlı görüntüleme arayüzünde, görüntüleme cihazı menüsüne girmek için  +  ögesine basın.
2. **Ayarlar'a** gidin.
3. Parametreleri ayarlama menüsünü seçmek için  ögesini basılı tutun.

Yayma Kuvveti: Hedefin yayma kuvvetini ayarlayın.

1. Yayma Kuvveti Ayarları'na gidin.
2. Senaryoya göre yayma kuvveti katsayısını seçmek için  düğmesine basın.

3. İsteğe bağlı: Yayma kuvveti değerini ayarlamak için **Özel**'i seçin, değeri artırmak için  ögesine basın veya basılı tutun.

4. Canlı görüntüleme arayüzünü kaydetmek ve dönmek için  ögesine basın.

Mesafe: Hedef ve cihaz arasındaki mesafeyi ayarlayın.

1. Mesafe Ayarlarını seçmek için  ögesine basın.

2. Değeri artırmak için  tuşuna basın veya basılı tutun.

3. Canlı görüntüleme arayüzünü kaydetmek ve dönmek için  ögesine basın.

7.2 Tarih ve Saati Ayarla

Sistem tarihi ve saati, anlık görüntülerin ve yerel albüm klasörlerinin adını etkiler. Görüntüleme cihazını ilk kez açtığınızda tarih, saat ve dili ayarlamak için talimatları izleyin.

1. Canlı görüntüleme arayüzünde, görüntüleme cihazı menüsüne girmek için  +  ögesine basın.

2. **Ayarlar > Ekran Ayarları > Tarih ve Saat** kısmına gidin.

3. **Zaman ve Tarih**'i göstermek veya gizlemek için  ögesine basın.

7.2.1 Tarihi Ayarla

1. Canlı görüntüleme arayüzünde, görüntüleme cihazı menüsüne girmek için  +  ögesine basın.

2. **Ayarlar > Ekran Ayarları > Tarih** kısmına gidin.

3. Yıl, ay ve tarih ayarlarından geçiş yapmak için  düğmesine basın. Ayarlama kısmındaki parametre, mavi bir kutu ile gösterilir.

4. Değeri artırmak için  ögesine basın.

5. Canlı görüntüleme arayüzünü kaydetmek ve dönmek için  ögesine basın.

7.2.2 Zamanı Ayarla

1. Canlı görüntüleme arayüzünde, görüntüleme cihazı menüsüne girmek için  +  ögesine basın.
2. **Ayarlar > Ekran Ayarları > Saat** kısmına gidin.
3. Saat formatı, saat ve dakika ayarından geçiş yapmak için  düğmesine basın. Ayarlama kısmındaki parametre, mavi bir kutu ile gösterilir.
4. Değeri artırmak için  ögesine basın ve değeri azaltmak için tetiği çekin.
5. Canlı görüntüleme arayüzünü kaydetmek ve dönmek için  ögesine basın.

7.3 Dili Ayarlama

1. Canlı görüntüleme arayüzünde, görüntüleme cihazı menüsüne girmek için  +  ögesine basın.
2. **Ayarlar > Daha Fazla Ayar > Dil'e** gidin.
3.  ögesine basarak Dil'i seçin ve bir dil seçmek için  ögesine basın.
4. Canlı görüntüleme arayüzünü kaydetmek ve dönmek için  ögesine basın.

7.4 Simge Görüntüleme Ayarı

Kullanıcılar, canlı görüntüleme arayüzünde durum simgeleri, palet simgesi ve SuperIR logosu gibi belirli simgeleri gizlemeyi seçebilirler.

1. Canlı görüntüleme arayüzünde, görüntüleme cihazı menüsüne girmek için  +  ögesine basın.

2. **Ayarlar > Ekran Ayarları** kısmına gidin.
3. Simgeyi göstermek veya gizlemek için  düğmesine basın.
4. Canlı görüntüleme arayüzünü kaydetmek ve dönmek için  ögesine basın.

7.5 Cihaz Yazılımını Yükseltin

Başlamadan Önce

- Lütfen <http://www.hikmicrotech.com> adresindeki resmi web sitesinden yükseltme dosyasını indirin veya yükseltme dosyasını almak için ilk olarak özel hizmet ve teknik destek ile iletişime geçin.
 - Görüntüleme cihazının pilinin tamamen şarj olduğundan emin olun.
1. Görüntüleme cihazını bilgisayara bir USB-A - USB-C kablosunu kullanarak bağlayın. Şekil 3-2 şeklindeki arayüze bakın.
 2. Görüntüleme cihazında **USB Sürücüsü**'nü seçmek için  ögesine basın. Görüntüleme cihazı depolama alanı, bilgisayarda çıkarılabilir disk olarak görüntülenir.
 3. Yükseltme dosyasını kopyalayın ve görüntüleme cihazının kök dizinine yapıştırın.
 4. Görüntüleme cihazı ile bilgisayar bağlantısını kesin.
 5. Görüntüleme cihazını yeniden başlatın ve ardından otomatik olarak yükseltilecektir. Yükseltme işlemi ana arayüzde görüntülenecektir.
 6. Yükseltmeden sonra, canlı görüntüleme arayüzünde  ve  düğmelerine birlikte basarak versiyon bilgisini kontrol edebilirsiniz.

7.6 İşlem günlüklerini kaydetme

Görüntüleme cihazı yalnızca sorun giderme için işlem günlüklerini toplayıp depolama alanına kaydedebilir.

1. İşlem günlüklerini kaydetmeyi başlatın veya durdurun.
 - 1) Canlı görüntüleme arayüzünde, görüntüleme cihazı menüsüne girmek için  +  ögesine basın.
 - 2) **Ayarlar > Daha Fazla Ayar > Günlükleri Kaydet**'e gidin.

- 3) Bu işlevi açmak/kapatmak için  öğesine basın.
2. İşlem günlüklerini bilgisayarınıza dışa aktarın.
 - 1) Görüntüleme cihazını bilgisayara bir USB-A - USB-C kablosunu kullanarak bağlayın. Şekil 3-2 şeklindeki arayüze bakın.
 - 2) Görüntüleme cihazında **USB Sürücüsü**'nü seçmek için  öğesine basın. Görüntüleme cihazı depolama alanı, bilgisayarda çıkarılabilir disk olarak görüntülenir.
 - 3) Algılanan diski açın ve günlük klasörüne girin.
 - 4) .log dosyalarını kopyalayın ve bilgisayarınıza yapıştırın.

7.7

Depolamayı Biçimlendirme

Depolama başlatma. Bu işlevi dikkatli kullanın.

1. Canlı görüntüleme arayüzünde, görüntüleme cihazı menüsüne girmek için  +  öğesine basın.
2. **Ayarlar > Daha Fazla Ayar > Depolamayı Formatla**'ya gidin.
3.  düğmesine basarak depolamayı formatlamayı başlatın veya iptal etmek için  öğesine basın.

7.8

Görüntüleme Cihazını Geri Yükleme

Görüntüleme cihazını fabrika ayarlarına geri yükleyin. Bu işlevi dikkatli kullanın.

1. Canlı görüntüleme arayüzünde, görüntüleme cihazı menüsüne girmek için  +  öğesine basın.
2. **Ayarlar > Daha Fazla Ayar > Cihazı Geri Yükleme**'ye gidin.
3.  düğmesine basarak geri yüklemeyi başlatın veya iptal etmek için  düğmesine basın.

7.9 Ekran Kilidi

7.9.1 Parolayı Ayarlama ve Değiştirme

Kullanıcılar bilgi güvenliğini korumak için ekran kilidi kullanabilirler. Etkinleştirildiğinde, kullanıcılar 4 haneli bir ekran kilidi parolası (sadece sayı) yapılandırabilir ve değiştirebilir. Parolanın cihaz her başlatıldığında veya uyku modundan uyandığında girilmesi gerekir.

Ayarlar > Daha Fazla Ayar > Ekran Kilidi kısmına gidin ve düğmeyi açın.



Not

Cihaz ekranı kapandıktan sonra ekran kilidi aktif hale gelir. Kullanıcılar, ekran kilidinin otomatik uyku modundan sonra veya cihazı yeniden başlattıktan sonra devreye girmesini seçebilir.

7.9.2 Parolayı Değiştir

Kullanıcılar parolayı değiştirmeyi seçebilirler. **Ayarlar > Daha Fazla Ayar > Ekran Kilidi > Parolayı Değiştir** kısmına gidin.

7.9.3 Şifreyi Sıfırla

Parola unutulursa sıfırlanabilir, ancak bu işlem saklanan tüm verileri ve kullanıcı yapılandırmalarını silecektir. Dikkatli olun.

Adımlar

Canlı görüntüleme arayüzünde, depolama formatlamayı onaylamak ve cihazı fabrika ayarlarına geri yüklemek için  öğesine basın.



Not

Cihaz kapalı durumdayken veya cihaz kilitli durumdayken USB kablosuyla şarj edildiğinde cihaz belleği ortamına bilgisayar aracılığıyla erişilemez.

7.10 Ayarlar Kilidi

7.10.1 Parolayı Ayarlama ve Değiştirme

Kullanıcılar, tercih ettikleri ayarları yapılandırdıktan sonra yanlışlıkla dokunma veya diğer nedenlerden kaynaklanan değişiklikleri önlemek için ayar kilidini etkinleştirebilir. Etkinleştirildiğinde, kullanıcılar sadece

rakamlardan oluşan 4 haneli bir ayar kilidi parolasını yapılandırabilir ve değiştirebilir. Ayarlar menüsüne her giriş için parola istenir.

Ayarlar > Daha Fazla Ayar > Ayar Kilidi kısmına gidin ve düğmeyi açın.

7.10.2 Parolayı Değiştir

Kullanıcılar parolayı değiştirmeyi seçebilirler. **Ayarlar > Daha Fazla Ayar > Ayarlar Kilidi > Parolayı Değiştir** kısmına gidin.

7.10.3 Şifreyi Sıfırla

Parola unutulursa sıfırlanabilir ancak bu işlem saklanan tüm kullanıcı yapılandırmalarını silecektir. Dikkatli olun.

Adımlar

Canlı görüntüleme arayüzünde, cihazı fabrika ayarlarına döndürmeyi onaylamak için  düğmesine basın.

Appendix A Sık Sorulan Sorular (SSS)

Görüntüleme cihazı ile ilgili ortak SSS almak için aşağıdaki QR kodunu tarayın.





See the World in a New Way



Hikmicro Industrial



support@hikmicrotech.com



HIKMICRO Industrial



hikmicro_industrial



HIKMICRO



<https://www.hikmicrotech.com/>