FLUKE®

TiS55+/TiS75+

Thermal Imager

Användarhandbok

(BC)
October 2020 (Swedish)
©2020 Fluke Corporation. All rights reserved.
Specifications are subject to change without notice.
All product names are trademarks of their respective companies.

BEGRÄNSAD GARANTI OCH ANSVARSBEGRÄNSNING

Varje Flukeprodukt garanteras vara fri från felaktigheter i material och utförande vid normal användning och service. Garantiperioden är 2 år och räknas från leveransdagen. För delar, produktreparationer och service gäller 90 dagars garanti. Denna garanti gäller endast för den ursprungliga köparen eller slutkunden, som handlat hos en auktoriserad Flukeåterförsäljare, och omfattar inte säkringar, engångsbatterier eller produkter, som enligt Flukes förmenande har använts på felaktigt sätt, ändrats, smutsats ner eller skadats till följd av olyckshändelse eller onormala användningsförhållanden eller onormal hantering. Fluke garanterar att programvaran fungerar i allt väsentligt i enlighet med dess funktionella specifikationer i 90 dagars tid, och att den lagrats på korrekt sätt på icke-defekta datamedia. Fluke garanterar inte att programvaran är felfri och heller inte att den fungerar utan avbrott.

Flukes auktoriserade återförsäljare förmedlar denna garanti endast till slutanvändarkunder för nya och obegagnade produkter, men har ingen behörighet att erbjuda en mer omfattande eller annorlunda garanti i Flukes namn. Garantisupport finns endast tillgänglig om produkten köpts i av Fluke auktoriserad butik, eller om köparen erlagt det tillämpliga internationella priset. Fluke förbehåller sig rätten att debitera köparen för importkostnaden för reparations/ersättningsdelar, om en produkt som inköpts i ett land lämnas in för reparation i ett annat land.

Flukes garantiåtagande begränsar sig till, efter Flukes bedömning, antingen återbetalning av inköpspriset, kostnadsfri reparation eller utbyte av en felaktig produkt, som lämnas in/återsänds till av Fluke auktoriserad serviceverkstad under garantitiden.

För att få garantiservice kontaktar du närmaste av Fluke auktoriserade serviceverkstad för returtillstånd, och skickar sedan produkten till serviceverkstaden ifråga med en beskrivning av de problem som föreligger, med sändnings- och servicekostnaderna förbetalda (FOB destinationen). Fluke tar inte på sig något ansvar för skador som kan uppkomma vid försändningen. Efter garantireparationen återsänds produkten till köparen, med sändningskostnaderna förbetalda (FOB destinationen) . Om Fluke bedömer att felet har förorsakats av försummelse, felaktig användning, nedsmutsning, ändring, olyckshändelse eller onormala förhållanden eller onormal hantering, inberäknat överspänningsfel till följd av användning utanför de värden som specificerats för produkten, eller normal förslitning av mekaniska komponenter, kommer Fluke and lämna besked om de uppskattade reparationskostnaderna och invänta godkännande av dessa innan arbetet påbörjas. Efter reparationen återsänds produkten till köparen med sändningskostnaden förbetald varefter köparen faktureras för reparationskostnaden och återsändningskostnaden (FOB leveransstället).

DENNA GARANTI ÄR KÖPARENS ENDA GOTTGÖRELSE OCH ERSÄTTER ALLA ANDRA GARANTIER, UTTRYCKLIGA ELLER UNDERFÖRSTÅDDA, INKLUSIVE MEN INTE BEGRÄNSAT TILL GARANTIER AVSEENDE SÄLJBARHET ELLER LÄMPLIGHET FÖR EN VISS ANVÄNDNING. FLUKE KAN INTE GÖRAS ANSVARIGT FÖR NÅGRA SPECIELLA SKADOR, INDIREKTA SKADOR, OFÖRUTSEDDA SKADOR ELLER FÖLJDSKADOR, INKLUSIVE FÖRLORADE DATA, OAVSETT ANLEDNING ELLER TEORETISK ORSAK.

Vissa stater eller länder tillåter inte begränsningar av en underförstådd garantis löptid, eller undantag eller begränsning av tillfälliga skador eller följdskador, varför begränsningarna och undantagen i denna garanti kanske inte gäller för varje köpare. Om något villkor i denna garanti skulle konstateras vara ogiltigt eller otillämpbart av en behörig domstol eller motsvarande, skall ett sådant utslag inte inverka på giltigheten eller tillämpbarheten hos något annat villkor.

Fluke Corporation
P.O. Box 9090
Everett, WA 98206-9090
U.S.A.

11/99

Innehållsförteckning

Rubrik	Sida
Introduktion	1
Kontakta Fluke Corporation	1
Säkerhetsinformation	2
Lär känna produkten	2
Funktioner	2
Produkten	3
Primära och sekundära avtryckare	4
Kontrollpanel	5
Pekskärm (display)	6
Menykontroller	6
Grundläggande användning	8
Slå på och stänga av produkten	8
Fokusera	8
Laserpekare	9
Ta en bild	9
Spara bild	10
Spara bilder till dator	10
Huvudmeny	11
Menyn Mätning	12
Nivå/omfång	13
Justera emissivitet	14
Transmissivitet	15
Menyn Bild	15
Tekniken IR-Fusion™	15
Palettmeny	17
Välj en palett	18
Visningsmeny	19
Markör	19
Delta-T	20
Punktruta	20
Menyn Fluke Connect	21
Tillgångs-id	22
Tilldela en tillgångs-id-tagg med en QR-kod eller streckkod	22
Tilldela tagg för tillgångs-id manuellt	22
Stänga en tagg för tillgångs-id	22

Tilldela en annan tagg för tillgångs-id ... 23
Fluke Connect-verktyg ... 23
Anslutningsikoner ... 24
Spara bilder till Fluke Connect Cloud ... 25
Logga in på Fluke Connects WiFi-nätverk ... 25
Logga ut från Fluke Connects WiFi-nätverk ... 26
Logga in på Fluke Connect Cloud ... 26
Logga ut från Fluke Connect Cloud ... 26
Fluke Connect trådlöst system ... 27
Para ihop hotspot med Fluke Connect ... 27
Koppla till mobilapp ... 27
Spara bilder till delad mapp ... 28
Logga in på den delade mappens WiFi-nätverk ... 28
Logga ut från den delade mappens WiFi-nätverk ... 29
Logga in på den delade mappen ... 29
Logga ut från en delad mapp ... 30
Menyn Inställningar ... 31
Registreringsinställningar ... 33
Video ... 33
Spela in video ... 33
Visa video ... 34
Autoregistrering ... 34
Bluetooth-headset ... 35
Datum ... 35
Tid ... 36
Bildkommentar ... 36
Textanteckningar ... 36
Anteckningar för en enskild bild ... 36
Lägga till en anteckning till flera bilder ... 37
Ljudanteckningar ... 37
Spela in ljudanteckningar ... 37
Granska ljudanteckningar ... 38
IR-PhotoNotes ... 38
Gör IR-PhotoNotes-anteckningar ... 39
Granska IR-PhotoNotes-anteckningar ... 39
Flagga en bild ... 39
Hantera bilder ... 40
Ta bort en bild ... 40
Ta bort flera bilder ... 40
Ta bort alla bilder ... 40
Minnesmeny (minnesgalleri) ... 41
Visa bild ... 42
Artikel-id ... 42
Programvaran Fluke Connect ... 42
Hämta Fluke Connect-programvara ... 43
Uppdatera firmware ... 43
Tillbehör ... 43
Underhåll ... 44
Rengör höljet ... 44

Objektivskötsel 44
Sköta batteriet 44
Ladda batterierna 45
Batteriladdningsbas med två avdelningar..... 45
Kamerans nätdelsuttag..... 45
12 V fordonsladdare, tillval 46
Radiofrekvensdata..... 46
Specifikationer 46

Introduktion

Fluke TiS55+/TiS75+ Thermal Imagers (produkten eller kameran) är handhållna IR-kameror för användning inom många områden. Dessa områden omfattar felsökning av utrustning, förebyggande underhåll, byggnadsdiagnostik samt forskning och utveckling.

Kameran visar värmebilder på en tydlig LCD-pekskärm av industrikvalitet. Kameran kan spara bilder i det interna minnet eller på ett flyttbart minneskort. Bilder och data som sparas på det interna minnet eller på minneskortet kan överföras till en dator via en direkt USB-anslutning till datorn eller med trådlös överföring till en dator eller mobil enhet.

Kameran fungerar med appen Fluke Connect™ som finns på mobila enheter och med Fluke Connect-programvaran som finns tillgänglig för datorer.

Ett tåligt, uppladdningsbart smart litiumjonbatteri ger kameran ström. Direkt nätström är tillgänglig med den medföljande nätdelen.

Kontakta Fluke Corporation

Fluke Corporation är verksamt över hela världen. Lokal kontaktinformation finns på vår webbplats: www.fluke.com

Gå till vår webbplats för att registrera produkten och visa, skriva ut eller ladda ned den senaste handboken och de senaste handbokstilläggen.

Fluke Corporation
P.O. Box 9090
Everett, WA 98206-9090

+1-425-446-5500

fluke-info@fluke.com

Säkerhetsinformation

Allmän säkerhetsinformation finns i det tryckta dokumentet med säkerhetsinformation som medföljer produkten samt på www.fluke.com. Mer specifik säkerhetsinformation anges i tillämpliga fall.

Rubriken **Varning** anger riskfyllda förhållanden och åtgärder som är farliga för användaren. Rubriken **Försiktighet** identifierar förhållanden och åtgärder som kan orsaka skador på Produkten eller den utrustning som testas.

Lär känna produkten

Handboken förklarar funktionerna för flera olika modeller. Eftersom modellerna har olika funktioner kanske inte all information i handboken gäller för din Imager. Använd Tabell 1 när du identifierar funktionerna för din kamera.

Funktioner

Tabell 1 är en lista över kamerans funktioner.

Tabell 1. Funktioner

Egenskap	TiS55+	TiS75+
Fokus/bildförbättring		
Avancerad manuell fokusinställning	●	●
EdgeSharp™-teknik	●	●
Tekniken IR-Fusion™		
Helskärm IR Autoblend™ (förinställt procentval)	●	●
Kamera för synligt ljus	●	●
Bild-i-bild	●	●
Bildkommentarer		
IR-PhotoNotes™	●	●
Ljud (röst)	●	●
Text	●	●
Videoläge		●
Läge för att ta bilder automatiskt	●	●
Markörer	3	5
Punktrutor	3	5
Daggpunktsinställning		●
Färglarm	●	●

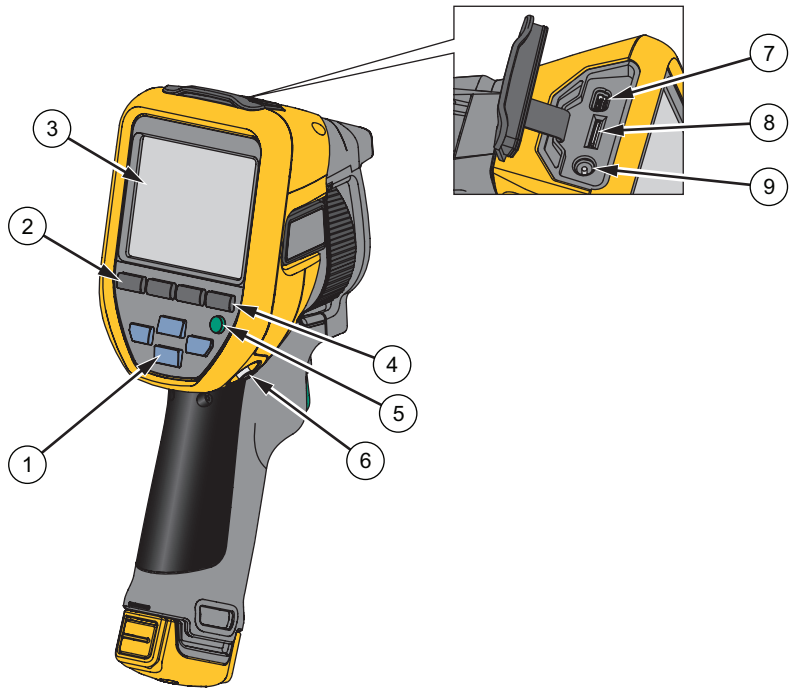
Tabell 1. Funktioner (forts.)

Egenskap	TiS55+	TiS75+
Trådlös anslutning		
WiFi™	●	●
Bluetooth®	●	●
Fluke Connect™ Anslut till Fluke-verktyg	●	●
Fluke Connect™/programvara		
Strömma video (radiometrisk strömning)		●

Produkten

I Tabell 2 visas produktens framsida.

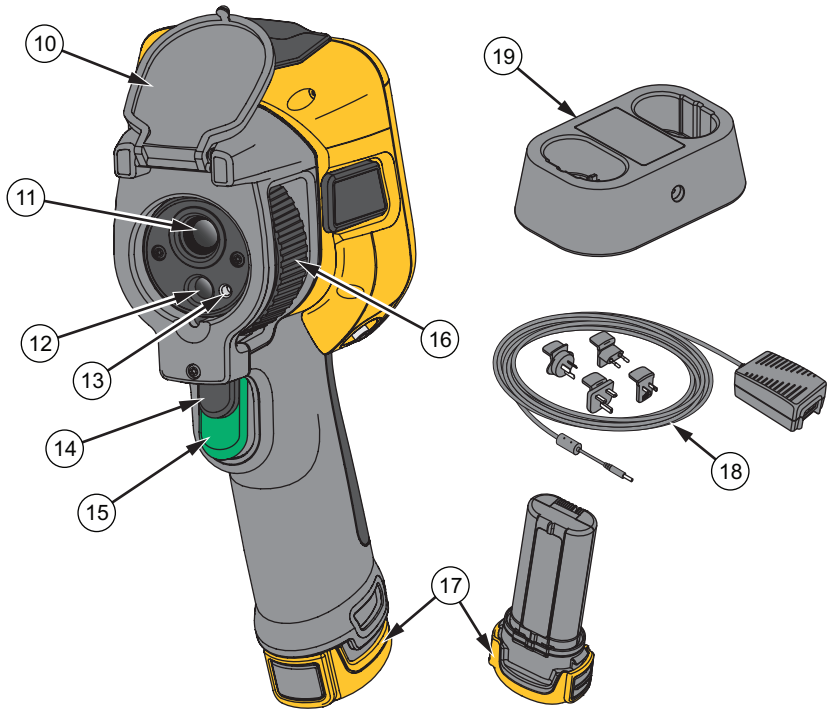
Tabell 2. Framsida



Nummer	Beskrivning	Nummer	Beskrivning
❶	Navigeringsknappar på kontrollpanelen	❻	Fäste för handledsrem
❷	Se Kontrollpanel.	❼	USB-kabel
❸	Pekskärm	❽	Minneskortsplats
❹	Minnesknapp	❾	Strömingång
❺	Strömknapp		

I tabell Tabell 3 visas produktens baksida.

Tabell 3. Bakåt



Nummer	Beskrivning	Nummer	Beskrivning
10	Uppfällbart linsskydd	15	Primär avtryckare
11	IR-kameraobjektiv	16	Manuell fokuskontroll
12	Kameraobjektiv för synligt ljus	17	Smart litiumjonbatteri
13	Laserpekare	18	Nätdel med adaptrar
14	Sekundär avtryckare	19	Batteriladdare för två batterier (endast TiS75+)

Primära och sekundära avtryckare

Den tvådelade avtryckaren finns i standardavtryckarpositionen för en enhet med pistolgrepp. Den större, gröna avtryckaren är den primära avtryckaren. Den mindre, svarta avtryckaren är den sekundära avtryckaren.

Använd den primära avtryckaren för att ta en bild att spara eller redigera. Standardfunktionen för den sekundära avtryckaren är laserpekaren. Från vilken meny som helst kan du använda den sekundära avtryckaren för att återgå till kameraläget. Du kan tilldela en specifik funktion till den sekundära avtryckaren, se Menyn Inställningar.

Kontrollpanel

Kontrollpanelen används för att ändra parametrar eller funktionsval och alternativ. I Tabell 4 listas funktionerna för knapparna på kontrollpanelen.

Tabell 4. Kontrollpanelen

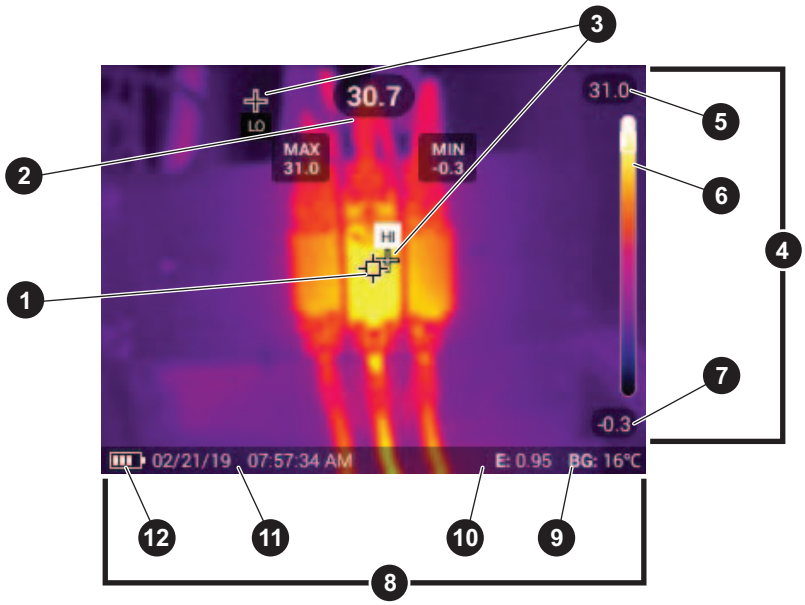
Knapp	Beskrivning
⏻	Tryck för att slå på eller av produkten.
SELECT	Tryck för att öppna huvudmenyn. Inom en undermeny: Tryck för att antingen spara ändringen eller återgå till föregående meny. eller Tryck för att utföra den funktion som listas på undermenyknappen.
BACK	Tryck för att öppna huvudmenyn. Inom en undermeny: Tryck för att antingen ställa in ändringen eller gå tillbaka till föregående meny. Tryck för att utföra den funktion som listas på undermenyknappen. eller Tryck på och håll in i 2 sekunder för att avsluta alla menyer.
AUTO MANUAL	Tryck på och håll in i 2 sekunder för att växla mellan manuellt och automatiskt läge för nivå och omfång. När nivå/omfång är inställt på **Manuellt**, tryck för att skala om temperaturvärdena på skärmen. Se Nivå/omfång.
MEMORY	Tryck för att granska, redigera och ta bort tagna bilder. Se Minnesmeny (minnesgalleri).
▲ ◀ ▶ ▼	Tryck för att flytta markören och markera ett alternativ. När nivå/omfång är inställt på **Manuellt**, tryck för att ändra nivå/omfång. Se Nivå/omfång. När nivå/omfång är inställt på **Auto**, tryck för att ändra IR-Fusion-nivån. I menyn Punktruta, tryck för ändra punktrutans storlek eller placering. Se Punktruta. I menyn Markör, tryck för att flytta markören. Se Markör.

Pekskärm (display)

Pekskärmen är produktens primära användargränssnitt. Pekskärmen har bakgrundsbelysning för arbete vid svag belysning.

I Tabell 5 visas standardinformationen på produktens skärm.

Tabell 5. Visa



Nummer	Beskrivning	Nummer	Beskrivning
1	Mittpunktsmarkör	7	Temperaturintervallets lägsta värde
2	Mittpunktstemperatur		
3	Markörer för hög och låg temperatur	8	Statusfält
4	Skala	9	Bakgrundens temperatur
5	Temperaturintervallets övre värde	10	Emissivitetsvärde
6	Intervallfält Palettens färgintervall mappat till ett visst temperaturområde	11	Datum och tid
		12	Batteristatus

Menykontroller

Så här använder du menyerna till att ändra och visa inställningar:

1. Tryck på skärmen för att öppna huvudmenyn.
2. Tryck på en ikon på huvudmenyn för att öppna en undermeny. Se Tabell 7.

Bakgrunden på den valda ikonen ändras till gul.

3. Tryck på en menykontroll för att ställa in och ändra alternativ. Se Tabell 6.
4. Om du vill stänga en undermeny och återgå till livekameraläget trycker du på undermenyikonen igen.

Tabell 6 är en lista över menykontrollerna.

Tabell 6. Menykontroller

Nummer	Kontroll	Funktion
Skjutreglage		Justera ett värde. Tryck på och dra reglaget åt vänster för att minska värdet eller åt höger för att öka värdet.
Växlingsknapp		Slå på och av en funktion.
Alternativknapp		Markera ett objekt i en lista.
Knapp för fler menyalternativ		Öppna en meny med andra menyalternativ.
Knapp för alternativmeny		Öppna en alternativmeny där du kan justera en inställning.
Justeringsknappar för numeriska värden		Minska ett numeriskt värde.
		Öka ett numeriskt värde.
Bakåtpil		Återgå till föregående meny.
Knappen Avsluta		Stäng menyn och återgå till kameraläget. eller avsluta ett tillgångs-id. Se Tillgångs-id.
Borttagningsknapp		Ta bort en bild. Se Hantera bilder.
Anteckningsknapp		Visa, lägg till och redigera en anteckning. Se Textanteckningar.
Knapp för att lägga till en anteckning		Lägg till en ny anteckning till en bild som har minst en anteckning. Se Textanteckningar.
Knapp för tillgångs-id		Lägg till och ta bort en tagg för tillgångs-id. Se Tillgångs-id.
Växlingsknapp för flagga		Lägg till eller ta bort en flagga. Se Flagga en bild.

Grundläggande användning

Slå på och stänga av produkten

Innan du använder produkten första gången ska du ladda batteriet. Se Ladda batterierna.

Starta produkten genom att trycka ned ⏻ i 1 sekund. Stäng av produkten genom att trycka ned ⏻ i 2 sekunder.

Obs

Alla värmekameror behöver tillräcklig uppvärmningstid för att ge exakta temperaturmätningar och så bra bildkvalitet som möjligt. Uppvärmningstiden varierar beroende på modell och omgivningsvillkor. Även om de flesta kameror värms upp helt på 3 minuter till 5 minuter bör du vänta i minst 10 minuter om det är viktigt att få en så exakt temperaturmätning som möjligt. När du flyttar en kamera mellan miljöer med stora skillnader i omgivande temperatur bör du räkna med längre justeringstid.

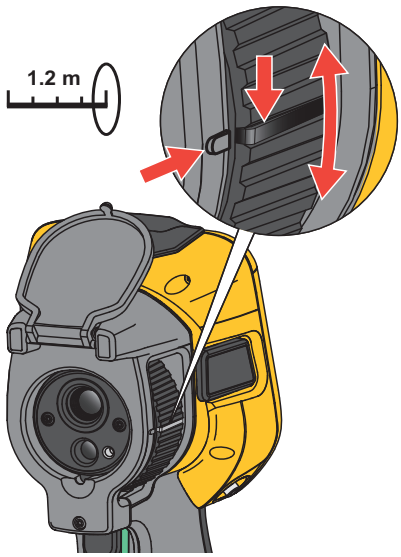
Fokusera

Korrekt fokus säkerställer att den infraröda energin riktas på rätt sätt mot detektorns pixlar. Utan korrekt fokus kan värmebilden bli suddig och du kan få felaktiga radiometriska data. Ofokuserade infraröda bilder är ofta obrukbara eller har litet värde.

Om du vill fokusera med det avancerade manuella fokuseringssystemet roterar du den manuella fokuskontrollen tills inspektionsobjektet är i rätt fokus.

Om du vill simulera fast fokus vid 1,2 m riktar du in den upphöjda ribban på fokuskontrollen med markören på höljet. Se Bild 1.

Bild 1. Fast fokus



Laserpekare

Kameran har en laserpekare. Laserpekaren är ett riktningshjälpmedel och är förskjuten i förhållande till den infraröda kameran. Därför kanske den inte alltid visar mitten exakt på den infraröda eller synliga bilden.

Laserpunkten visas inte på en enbart infraröd bild, men den visas på enbart synliga bilder eller bilder med automatisk sammanfogning. Laserpunkten syns inte i den synliga kanalen på IR-Fusion-bilden om den skyms av mittpunktsmarkören.

Tryck in den sekundära avtryckaren för att slå på laserpekaren och släpp den sekundära avtryckaren för att stänga av laserpekaren.

Ta en bild

Vid normal användning (med videon avstängd) använder du den primära (gröna) avtryckaren för att ta en värmebild. Den tagna bilden placeras i en minnesbuffert. Du kan visa och kommentera bilden i minnesbufferten innan du lagrar bilden. När videon är på används den primära avtryckaren för att starta/stoppa videoinspelning.

Så här gör du för att ta en bild:

1. Fokusera på målet.
2. Tryck in och släpp upp den **primära avtryckaren** eller tryck två gånger på skärmen för att ta och frysa bilden.

   Bilden finns nu i minnesbufferten, och du kan spara eller redigera bilden.

   Beroende på valda inställningar för filformat visas den tagna bilden och ett menyfält på kameran. På menyraden visas de tillgängliga alternativen. Du kan lägga till text- eller ljudanteckningar, skapa en IR-PhotoNote-anteckning eller flagga bilden. Information om hur du redigerar en bild finns i avsnittet Bildkommentar.

   Obs

   Tillgångs-id-taggar, flaggor och anteckningar kan bara sparas för bilder som tagits i filformatet .is2. Information om hur du väljer filformatet is2 finns i Menyn Inställningar.

3. Om du vill tilldela bilden en tillgångs-id-tagg trycker du på **Skanna tillgångs-ID** och vill du ta bort en tillgångs-id-tagg från bilden trycker du på **Ta bort tillgångs-ID**. Se Tillgångs-id.
4. Tryck på **Spara**.

Spara bild

Så här sparar du en bild som en datafil:

1. Ta en bild.

   Bilden finns nu i minnesbufferten, och du kan spara eller redigera bilden.

2. Tryck på SELECT för att spara bilden som en fil och gå tillbaka till live-vyn. Du kan även trycka på den primära (gröna) avtryckaren för att spara bilden och gå tillbaka till live-vyn.

   Bilden lagras på den plats som valts i **Enhetsinställningar > Bildlagring**.

Spara bilder till dator

Så här sparar du bilder på dator med hjälp av USB-kabeln:

1. Slå på produkten.
2. Anslut ena änden av USB-kabeln till USB-porten på produkten och den andra änden till en USB-port på en dator.

   Datorn identifierar produkten som en extern lagringsenhet.

3. På datorn:

   a. Bläddra till katalogen på produkten.

   b. Kopiera och klistra in eller dra bilderna till en katalog på datorn.

4. Ta bort USB-kabeln från datorn och produkten.

Så här sparar du bilder från minneskortet på en dator:

1. Ta bort minneskortet från produkten, se Tabell 2.
2. Sätt i minneskortet i minneskortporten på en dator.

   Datorn identifierar kortet som en lagringsenhet.

3. På datorn:

   a. Bläddra till katalogen på minneskortet.

   b. Kopiera och klistra in eller dra bilderna till en katalog på datorn.

4. När du är klar sätter du tillbaka minneskortet i produkten.

Huvudmeny

Tabell 7 är en lista över de sekundära menyerna som finns i huvudmenyn. Från vilken meny som helst kan du trycka på den gröna avtryckaren för att återgå till kameraläget.

Tabell 7. Huvudmeny

Sekundär meny		Funktion
	Mätning	Ställ in IR-inställningarna. Se Menyn Mätning.
	Bild	Justera hur bilden visas. Se Menyn Bild.
	Palett	Ställ in den palett som ska användas på bilden. Se Palettmeny.
	Visa	Ange de funktioner som ska visas på skärmen. Se Visningsmeny.
	Fluke Connect	Spara bilder via WiFi-anslutning. Se Menyn Fluke Connect. *Obs* *Fluke Connect-systemet finns inte i alla länder.*
	Enhetsinställningar	Ställ in användarinställningar och visa information om produkten. Se Menyn Inställningar.

Menyn Mätning

Tabell 8 är en lista över alternativen i menyn Mätning.

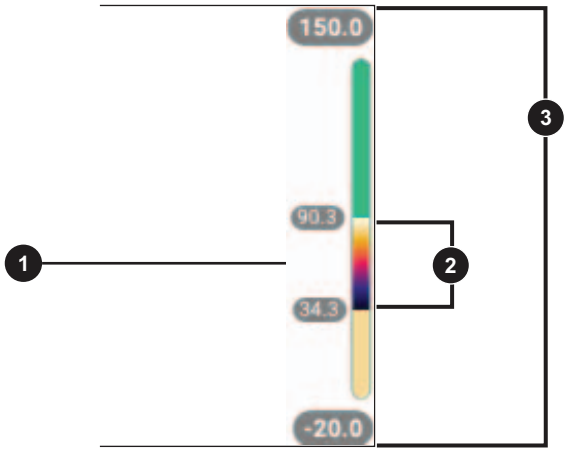
Tabell 8. Menyn Mätning

Alternativmenyn	Tillval	Beskrivning
Nivå/omfång	**Auto**	Ställ in nivå/omfång på automatisk eller manuell justering.
	Manuellt	
	Ställ in nivå/ omfång	Ställ in nivå/omfång på **Manuellt** för att ändra nivå/omfång. Se Nivå/omfång.
Strålningstal	**Anpassat värde**	Ställ in ett emissivitetsvärde när ett värde i emissivitetstabellen inte är lämpligt för mätningen. Se Justera emissivitet.
	<alternativ>	Välj ett emissivitetsvärde i en lista över vanliga material. Använd bläddringsfältet till att visa alla alternativ. Se Justera emissivitet.
Bakgrund	<alternativ>	Ändra bakgrundstemperaturen för att kompensera för reflekterad bakgrundstemperatur. Mycket varma objekt eller mycket kalla objekt kan påverka temperaturen på och noggrannheten för temperaturmätningen av målet eller objektet, i synnerhet när ytans emissivitet är låg. Justera den reflekterade bakgrundstemperaturen för att förbättra noggrannheten i mätningen.
Transmissivitet	<alternativ>	Ändra de värden som används för att beräkna temperaturen baserat på transmissionsprocenten för fönstret som släpper igenom infrarött ljus (IR-fönstret). Se Transmissivitet.

Nivå/omfång

Nivå och omfång är värden inom det totala temperaturområdet. Nivå är den temperaturnivå som visas inom det totala temperaturområdet. Omfång är det temperaturomfång som visas inom det totala temperaturområdet. Se Tabell 9.

Tabell 9. Inställningar för nivå och omfång



Nummer	Beskrivning
1	Nivå
2	Omfång
3	Totalt intervall

När nivå/omfång är inställt på **Auto** ställer kameran in **nivå/omfång** baserat på det totala temperaturområdet.

När **nivå/omfång** är inställt på **Manuellt** flyttar nivåinställningen värmeomfånget uppåt eller nedåt inom det totala temperaturintervallet.

Så här gör du för att ändra nivå/omfång:

1. Välj > **nivå/omfång** > **Manuell** eller tryck ned AUTO MANUAL i 2 sekunder.
2. Välj **Ställ in nivå/omfång**.
3. Tryck på:
   - för att minska temperaturomfånget.
   - för att öka temperaturomfånget.
   - för att flytta omfånget till en högre temperaturnivå.
   - för att flytta omfånget till en lägre temperaturnivå.

Skalan till höger på skärmen visar värmeomfånget som ökar eller minskar i storlek samt visar värmeomfånget när det rör sig till olika nivåer inom det totala mätområdet. Se Tabell 9.

Så här använder du de höga och låga temperaturomfången på skärmen för framtida mätningar:

1. Ställ in nivå/omfång till **Manuellt**.
2. Tryck på AUTO MANUAL för att skala om displayen och spara temperaturvärdena på skärmen.

   Om du vill använda ett annat temperaturområde använder du piltangenterna för att ändra nivå/omfång eller trycker på AUTO MANUAL två gånger för att ändra skala.

Obs

Kameran startar alltid i samma nivå-/omfångsläge (automatiskt eller manuellt) som när den stängdes av.

Justera emissivitet

Alla objekt utstrålar infraröd energi. Den faktiska yttemperaturen och ytemissiviteten för målet påverkar mängd energi som utstrålas. Kameran känner av den infraröda energin från målets yta och använder datamängderna för att beräkna ett uppskattat temperaturvärde. Många vanliga material såsom trä, vatten, hud, tyg och målade ytor (inklusive metall) utstrålar energi mycket väl och har en hög emissivitetsfaktor på ≥90 % (eller 0,90). Kameran mäter temperaturer exakt på mål med en hög emissivitet.

Blanka ytor eller omålade metaller utstrålar inte energi särskilt väl och har en låg emissivitetsfaktor på <0,60. För att kameran ska beräkna en mer exakt uppskattning av den faktiska temperaturen hos mål med en låg emissivitet justerar du emissivitetsinställningen.

⚠ Varning

För att undvika personskador bör du läsa emissivitetsinformationen om faktiska temperaturer. Reflektiva föremål ger lägre mätresultat än den faktiska temperaturen. Dessa föremål utgör en brandrisk.

Ställ in emissivitet som ett direkt värde eller från en lista med emissivitetsvärden för några vanliga material. Om emissivitetsvärdet är <0,60 visas en varning på skärmen.

Obs

Ytor med en emissivitet på <0,60 gör det svårt att fastställa tillförlitliga och enhetliga faktiska temperaturer. Ju lägre emissivitet, desto större är risken för fel när kameran beräknar temperaturmätningen eftersom mer av den energi som når kameran anges som bakgrundstemperatur. Det gäller även när justeringar av emissivitet och reflekterande bakgrund utförs korrekt.

Transmissivitet

Vid infraröda inspektioner genom IR-fönster överförs inte all infraröd energi från målet genom fönstrets optiska material. Om procentsatsen för transmission för fönstret är känd justerar du den i kameran eller i datorprogramvaran Fluke Connect för att förbättra noggrannheten i mätningen.

Om du inte gör värmeinspektioner via ett IR-fönster anger du transmissiviteten till 100 % för att avaktivera korrigeringsprocenttalet.

Menyn Bild

Tabell 10 är en lista över alternativen i menyn Bild.

Tabell 10. Menyn Bild

Alternativmenyn	Tillval	Beskrivning
IR-Fusion	0 % till 100 %	Kameran tar automatiskt en synlig bild för varje infraröd bild för att visa var ett potentiellt problem kan finnas. Se Tekniken IR-Fusion™.
Bild-i-bild	**På/Av**	Visar den infraröda bilden som lagts på bilden med synligt ljus för att förbättra bildbakgrunden. Använd med IR-Fusion för att förbättra bilden ytterligare.
EdgeSharp™	**På/Av**	Använd EdgeSharp till att förbättra bilden digitalt med temperaturöverlägg. Med EdgeSharp visas detaljer tydligare i bilden.

Tekniken IR-Fusion™

Tekniken IR-Fusion™ gör det enklare att förstå, analysera och förmedla IR-bilder med hjälp av en bild av vanligt synligt ljus tillsammans med IR-bilden. Kameran tar automatiskt en synlig bild med alla infraröda bilder för att visa exakt var ett potentiellt problem kan finnas så att du sedan kan förmedla det till andra på ett effektivare sätt.

Obs

Den synliga bilden och den infraröda bilden kan anpassas eller separeras i SmartView- och Fluke Connect-programvaran när du använder filformatet .is2 eller .is3. Se Menyn Inställningar.

Med IR-Fusion-skjutreglaget ställer du in produkten på att ta bilder i allt från läget för fullt synligt ljus till läget för fullständig IR-Fusion. Använd en blandning av läget för synligt ljus och IR-Fusion och visa motiv med temperaturöverlägg.

Så här justerar du IR-Fusion-nivån:

1. Tryck på .
2. Använd skjutreglaget till att ställa in IR-Fusion-nivån.

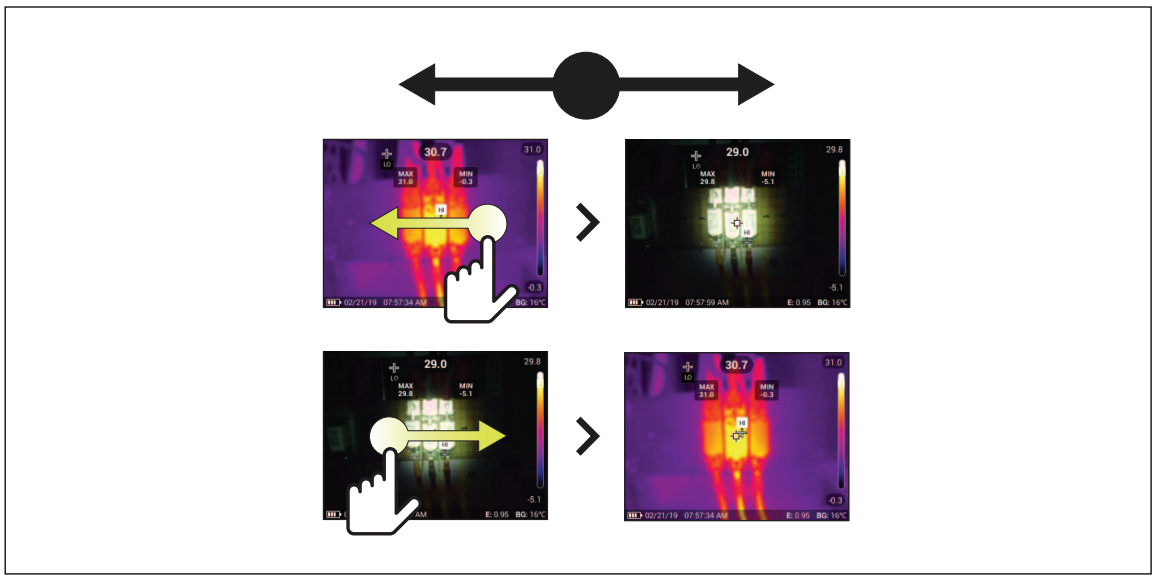
   Du kan även justera IR-Fusion-nivån i kameraläget:

   När nivå/omfång är inställt på **Auto** trycker du på eller för att ändra IR-Fusion-nivån.

   eller

   Tryck på skärmen och dra från vänster till höger för att öka IR-Fusion-nivån. Dra från höger till vänster för att minska IR-Fusion-nivån. Se Bild 2.

Bild 2. IR-Fusion-nivå



Palettmeny

Använd palettmenyn för att välja palett och ställa in färglarm. Standardpaletterna ger en konsekvent, linjär presentation av färger som visar detaljer så bra som möjligt. Tabell 11 är en lista över alternativen i palettmenyn.

Tabell 11. Palettmeny

Alternativmenyn	Tillval	Beskrivning
Palett	**Gråskala** **Järnbåge** **Hög kontrast** **Bärnsten** **Het metall** **Blå-Röd**	Visar palettminiatyrer. Se Välj en palett.
Färglarm	**Av**	Stäng av färglarm.
	Högt larm	Slå på färglarmet för hög temperatur. Färglarmet för hög temperatur visar en hel synlig bild och visar endast infraröd information om objekt eller områden som ligger över den inställda larmnivån för temperatur. Använd pilarna för att justera temperaturtröskeln.
	Lågt larm	Slå på färglarmet för låg temperatur. Färglarmet för låg temperatur visar en hel synlig bild och visar endast infraröd information om objekt eller områden som ligger under den inställda larmnivån för temperatur. Använd pilarna för att justera temperaturtröskeln.
	Inom intervallet	Slå på larmet för inom intervallet. Färglarmet för inom intervallet visar en hel synlig bild och visar endast färgisotermer eller infraröd information om objekt eller områden som ligger inom inställningarna för hög och låg temperatur. Använd pilarna för att justera de höga och låga temperaturgränserna.
	Utanför intervallet	Slå på larmet för utanför intervallet. Färglarmet för utanför intervallet visar en hel synlig bild och visar endast färgisotermer eller infraröd information om objekt eller områden som ligger utanför inställningarna för hög och låg temperatur. Använd pilarna för att justera de höga och låga temperaturgränserna.
	Daggpunkt	**(Endast TiS75+)** Visa en hel synlig bild och visa endast infraröd information om objekt eller områden som ligger under den beräknade daggpunkten. Använd pilarna för att justera omgivningstemperaturen och den relativa luftfuktigheten.

Obs

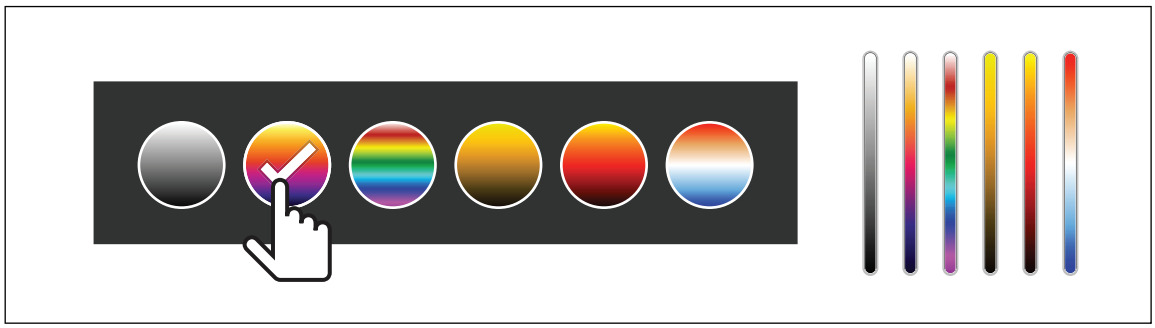
På TiS55+ kan du använda färglarmsfunktionen för låg temperatur som ett färglarm för daggpunkt. Fastställ och mata in daggpunktstemperaturen för ytan som lågt larm. Färgerna som presenteras kan hjälpa till att identifiera problemområden med möjlig daggpunkt/kondens.

Välj en palett

Så här ändrar du paletten för en bild:

1. Tryck på .
2. Tryck på en palettminiatyr.
3. En bockmarkering visas på den valda paletten. Fältet för färg- och temperaturintervall på skärmen ändras beroende på vilken palett du valt. Se Bild 3.

Bild 3. Val av palett- och intervallfält



Visningsmeny

Använd visningsmenyn för att ställa in vilka funktioner som ska visas på skärmen. Information om hur du visar Fluke-logotypen på skärmen finns i Menyn Inställningar. I Tabell 12 visas alternativen på visningsmenyn.

Tabell 12. Visningsmeny

Tillval	Beskrivning
Punkttemp (Min/Max)	Slå på eller av indikatorerna för högsta och lägsta temperatur på skärmen. Punkttemperaturerna är flytande indikatorer för HÖG och LÅG temperatur som flyttas på skärmen när bildens temperaturmätningar fluktuerar.
Markörer	Ställ in antalet punktmarkörer för fast temperatur. Se Markör. Ställer in en temperaturreferensmarkering. Se Delta-T.
Punktrutor	Ställ in antalet temperaturmätningszoner (rutor) som fokuserar på ett mål. Se Punktruta.
Mittpunkt	Slå på eller av mittpunktsmarkören och mittpunktstemperaturen.
Skala	Slå på eller av skalan.
Statusfält	Slå på eller av statusfältet.

Markör

Använd en punktmarkör för fast temperatur för att markera ett område på skärmen innan du sparar en bild.

Så här gör du för att ställa in en markör:

1. Välj ⌖ > **Markörer**.
2. Välj antalet markörer.

   Markörsymbolen (+) visas på skärmen.
3. Dra markören eller tryck på ▲/▼/◀/▶ för att flytta markörpositionen på bilden.
4. Tryck på SELECT för att ställa in ändringen och gå till nästa markör.
5. Fortsätt att ställa in markörer. På den sista markören trycker du på SELECT för att avsluta.

   På kameraskärmen kan du när som helst trycka på och dra markörer.

Delta-T

Använd Delta-T för att ställa in mittpunkten eller en punktmarkör att använda som temperaturreferensmarkering. De andra markörerna visar temperaturskillnaden från referenspunkten. Minst en markör måste vara på för att du ska kunna använda Delta-T-funktionen.

Ställ in en temperaturreferensmarkering:

1. Välj ⌖ > **Markörer** > **Delta-T**.
2. Välj den markör som ska användas som referens eller välj mittpunkten.

   ◉ Temperaturen visas bredvid referensmarkeringen.

   Δ Temperaturskillnaden i förhållande till temperaturen i referensmarkeringen visas bredvid de andra punktmarkörerna.

   Obs

   Om du bara har en markör är referensmarkeringen mittpunkt. Mittpunkten kan vara en temperaturreferensmarkering men den kan inte vara deltapunkt. Den är antingen huvudreferensmarkering eller ingen deltareferens alls.

Punktruta

Använd funktionen punktrutor för att välja antalet temperaturmätningszoner (rutor) till mitten av målet och för att justera storlek eller placering av rutorna. Rutorna expanderas eller dras samman till olika nivåer inom den infraröda bilden. Varje ruta visar ett ungefärligt maxvärde (”MAX”), medelvärde (”AVG”, medel) och minvärde (”MIN”) för temperaturmätningar i det området.

Så här ställer du in en punktruta:

1. Välj ⌖ > **Punktrutor**.
2. Välj antalet punktrutor.

   En vit ruta visas på skärmen. AUTO MANUAL växlar mellan **Storlek** och **Position**.
3. Om det behövs, tryck på AUTO MANUAL för att välja **Storlek**.

   Size ◂✥▸ visas på skärmen.
4. Dra i för att öka eller minska punktrutans storlek.

   eller

   tryck på:

   - ▲ för att minska den vertikala storleken.

- för att öka den vertikala storleken.
- för att minska den horisontella storleken.
- för att öka den horisontella storleken.

5. Tryck på AUTO MANUAL för att välja **Position**.

   Position visas på skärmen.

6. Om du vill flytta rutan drar du i rutans mitt eller trycker på / / / .
7. Tryck på SELECT för att ställa in ändringen och gå till nästa punktruta.
8. Fortsätt att ställa in punktrutor. Tryck på SELECT på den sista rutan för att avsluta.

Menyn Fluke Connect

I Tabell 13 visas alternativen på menyn Fluke Connect.

Tabell 13. Menyn Fluke Connect

Alternativmenyn	Tillval	Beskrivning
Skanna tillgångs-ID	Ej tillgängligt	Tilldela bilder till en tillgång. Skanna en QR-kod eller streckkod som är kopplad till en tillgång eller ange ett tillgångs-id manuellt. Se Tillgångs-id.
Spara bilder till Fluke Connect Cloud	**WiFi**	Slå på eller stäng av WiFi.
	WiFi-nätverk	När WiFi är aktiverat ansluts produkten till ett WiFi-nätverk så att du kan logga in på ditt Fluke Connect-konto på produkten. Se
	Logga in på	
Para ihop med Fluke Connect-verktyg	**På/Av**	Slå på för att försätta kameran i ihopparningsläget för Fluke Connect. Se Fluke Connect-verktyg.
Para ihop hotspot med Fluke Connect	**WiFi-hotspot**	Använd produkten till att skapa en trådlös hotspot när inget WiFi-nätverk är tillgängligt. Se Fluke Connect trådlöst system.
	Inställningar för WiFi-hotspot	
Spara bilder till delad mapp	**WiFi**	Slå på eller stäng av WiFi.
	WiFi-nätverk	När WiFi är aktiverat ansluts produkten till ett WiFi-nätverk så att du kan logga in på en delad mapp i ett nätverk. Se Spara bilder till delad mapp.
	Delad mapp	

Tillgångs-id

Med tillgångs-id kan du spara och organisera bilder efter tillgång, t.ex. en motor eller elpanel. Använd en streckkod, QR-kod eller annat unikt id som en tagg som ska fästas vid bilder. I kameraläget visas tillgångs-id:t på skärmen och ser ut så här: xxxxxxxx. Tilldela ett unikt tillgångs-id till varje tillgång.

Tilldela en tillgångs-id-tagg med en QR-kod eller streckkod

Så här sparar du bilder till en tillgång med en QR-kod eller streckkod:

1. Välj > **Skanna tillgångs-ID**.
2. Fokusera en QR-kod eller streckkod i den vita rutan på skärmen.
3. När produkten upptäcker och skannar en streckkod trycker du på **Använd streckkod** eller **Använd QR-kod**. Om produkten inte kan känna av en streckkod eller QR-kod anger du ett unikt tillgångs-id manuellt. Se Tilldela tagg för tillgångs-id manuellt.

   Visningen återgår till kameraläge och streckkoden eller QR-koden visas på skärmen.
4. Ta en bild.

Tilldela tagg för tillgångs-id manuellt

Så här anger du ett unikt tillgångs-id manuellt:

1. Välj > **Skanna tillgångs-ID**.
2. Tryck på **Manuell inmatning**.

   Ett tangentbord öppnas på skärmen.
3. Ange ett unikt tillgångs-id.
4. Tryck på **Spara**.

   Skärmen återgår till kameraläge och tillgångs-id:t visas på skärmen.

Stänga en tagg för tillgångs-id

Så här stänger du ett tillgångs-id och sparar bilder utan ett tillgångs-id:

1. Tryck på tillgångs-id:t som ser ut som xxxxxxxx på skärmen.
2. Tryck på **Stäng tillgångs-ID xxxxx** (där xxxxx är namnet på tillgångs-id:t).

   Visningen återgår till kameraläge och tillgångs-id:t visas inte på skärmen.

Tilldela en annan tagg för tillgångs-id

Så här avslutar du ett tillgångs-id och sparar bilder med ett annat tillgångs-id:

3. Tryck på tillgångs-id:t som ser ut som xxxxxxxx på skärmen.
4. Tryck på **Skanna nytt tillgångs-ID**.
5. Tilldela ett nytt tillgångs-id. Se Tillgångs-id.

Fluke Connect-verktyg

Använd kameran för att ansluta trådlöst till Fluke Connect-verktyg som stöds för att:

- Visa livemätningen för varje verktyg.
- Ta mätning av varje verktyg i .is2- och .is3-format.

Så här hittar du de Fluke Connect-verktyg som kan användas:

1. Sätt på det trådlösa verktyget och säkerställ att den trådlösa funktionen är aktiverad. Mer information om hur du använder verktyg finns i respektive tillhörande dokumentation.
2. Sätt på kameran.
3. Välj > **Para ihop med Fluke Connect-verktyg**.
4. Välj **På**.

   Kameran börjar söka efter och visar sedan en lista över ID och namn på alla tillgänglig verktyg inom 20 m utan obstruktion (utomhus) eller inom 6,5 m med obstruktion (gipsvägg). Sökningen kan dröja ett tag.

   Fluke Connect-knappen på varje trådlöst verktyg börjar blinka.
5. Välj verktygets namn på kameran.
6. Tryck på verktyget eller tryck på SELECT för att välja verktyget.

   Kameran visar verktyget som anslutet i listan Mina verktyg. Verktyget visas med strömavläsningen.

   Fluke-verktyget visar ett ID-nummer (identifiering) som referens till listan på kameran.
7. Tryck på SELECT för att återgå till kameraläget.

   Avläsningarna från verktyget visas på skärmen. Tryck på verktygets avläsningar på kameran för att återgå till menyn Para ihop med Fluke Connect-verktyg.

Så här kopplar du bort ett anslutet verktyg:

1. Tryck på verktyget på kameran.
2. Tryck på **Glöm**.

Verktyget visas i listan Tillgängliga verktyg. Verktygen i listan Mina verktyg sorteras om vid behov.

3. Välj **På**.

Om du vill koppla bort alla verktyg startar du om kameran.

Om verktyget hamnar utanför området visar verktyget ingen avläsning. I listan Mina verktyg visas verktyget som ej anslutet. Tryck på verktyget för att bekräfta (**OK**) eller ta bort verktyget (**Glöm verktyget**).

Anslutningsikoner

Status för produktens anslutning visas med ikoner. I Tabell 14 förklaras ikonerna.

Tabell 14. Anslutningsikoner

Ikon	Beskrivning
Ingen ikon	WiFi är inte aktiverat.
	I en meny – produkten försöker ansluta till ett WiFi-nätverk.
	Produkten är ansluten till ett WiFi-nätverk.
	WiFi är aktiverat, men produkten är inte ansluten till ett WiFi-nätverk.
	I en meny – visas bredvid namnet på nätverket som produkten är ansluten till.
	WiFi är aktiverat och produkten försöker ansluta till ett Fluke Connect-konto. eller bilder sparas till ett Fluke Connect-konto.
	WiFi är aktiverat och produkten är ansluten till ett Fluke Connect-konto.
	Produkten är inte ansluten till ett Fluke Connect-konto.
	WiFi är aktiverat och produkten försöker ansluta till en delad mapp på en nätverksserver. eller bilder sparas till en delad mapp.
	Wi-Fi är aktiverat och produkten är ansluten till en delad mapp på en nätverksserver.
	Produkten är inte ansluten till en delad mapp på en nätverksserver.

Spara bilder till Fluke Connect Cloud

Du kan logga in på ditt Fluke Connect-konto på produkten och använda Fluke Connect Instant Upload när produkten är ansluten till ett Wi-Fi-nätverk. Med Fluke Connect Instant Upload laddas bilderna du tar med produkten automatiskt upp till ditt Fluke Connect-konto i Fluke Cloud. Du kan visa bilderna som sparats i Fluke Cloud på webbplatsen för Fluke Connect utan att den mobila enheten och produkten är anslutna till varandra.

Obs

Funktionen Instant Upload kanske inte fungerar på alla nätverk eller med alla enheter på grund av säkerhetsprofilerna som används på olika nätverk.

Logga in på Fluke Connects WiFi-nätverk

Använd WiFi-nätverksinställningen till att ansluta produkten till ett WiFi-nätverk och logga in på ett Fluke Connect-konto med produkten.

Så här aktiverar du WiFi-funktionen:

1. Välj > Fluke Connect > **Spara bilder till Fluke Connect Cloud** > **WiFi** > **På**.
2. Tryck på **WiFi-nätverk** och sök efter tillgängliga nätverk inom produktens räckvidd.
3. Tryck på ett nätverk för att ansluta till det.
4. Om du uppmanas att ange användarnamn och lösenord:
   a. Använd tangentbordet för att ange ett nytt användarnamn eller tryck på ▼ så visas en lista med nyligen använda användarnamn.
   b. Tryck på **Nästa**.
   c. Använd tangentbordet för att ange ett lösenord.
   d. Tryck på **Logga in**.
   e. Tryck på **OK**.

   Visningen återgår till menyn Spara till Fluke Connect.
5. Logga in på Fluke Connect. Se Logga in på Fluke Connect Cloud.

Logga ut från Fluke Connects WiFi-nätverk

Så här loggar du ut från ett WiFi-nätverk:

1. Välj > Fluke Connect > **Spara bilder till Fluke Connect Cloud** > **WiFi-nätverk**.
2. Tryck på namnet på det anslutna nätverket.
3. Tryck på **Glöm nätverk**.
4. Tryck på för att återgå till kameraläget.

Logga in på Fluke Connect Cloud

Så här loggar du in på ditt Fluke Connect-konto:

1. Slå på WiFi och anslut till ett WiFi-nätverk. Se Logga in på Fluke Connects WiFi-nätverk.
2. Tryck på **Logga in på Fluke Connect**.
3. Använd tangentbordet och ange en e-postadress eller tryck på ▼ så visas en lista med nyligen använda e-postadresser.
4. Tryck på **Nästa**.
5. Använd tangentbordet för att ange ett lösenord.
6. Tryck på **Logga in**.
7. Tryck på **OK** för att återgå till kameraläget och ta bilder.

Logga ut från Fluke Connect Cloud

Så här loggar du ut:

1. Välj > Fluke Connect > **Spara bilder till Fluke Connect Cloud** > **Logga in på Fluke Connect**.
2. Tryck på **Logga ut**.

   Visningen återgår till menyn Spara till Fluke Connect.
3. Tryck på .

Fluke Connect trådlöst system

Produkten stöder Fluke Connect trådlöst system. Fluke Connect-systemet ansluter trådlöst till Fluke-testverktygen med en app på din mobila enhet. Systemet visar bilder från produkten på din mobila enhet.

Obs

Fluke Connect-systemet finns inte i alla länder.

Para ihop hotspot med Fluke Connect

Använd produkten till att skapa en trådlös hotspot när inget WiFi-nätverk är tillgängligt. Du kan använda hotspoten till att ladda ned sparade bilder eller strömma bilder direkt från produkten till en mobil enhet med Fluke Connect-appen.

Obs

WiFi är endast för inomhusanvändning i Kuwait, Chile och Förenade Arabemiraten.

Om du vill skapa en hotspot parar du ihop produkten med Fluke Connect-appen. Se Koppla till mobilapp.

Så här ändrar du hotspotinställningarna:

1. Välj > **Para ihop hotspot med Fluke Connect** > **Inställningar för WiFi-hotspot**.
2. Välj ett alternativ:
   - **Namn (SSID)** om du vill ändra SSID
   - **Lösenord** om du vill aktivera eller inaktivera eller ändra lösenordet
   - **Kanal** om du vill ändra kanalen
3. Använd tangentbordet för att ange informationen för alternativet.
4. Tryck på **Spara** för att använda produkten.

Koppla till mobilapp

Fluke Connect-appen kan användas med både Apple- och Android-produkter. Appen kan hämtas från Apple App Store och Google Play.

Fluke Connect-appen finns tillgänglig efter den första lanseringen. När appen finns tillgänglig kan du hämta den från Apple App Store och Google Play.

Så här använder du Fluke Connect-appen med produkten:

1. På produkten väljer du > **Para ihop hotspot med Fluke Connect** > **WiFi-hotspot** > **På**.
2. Gör så här på den mobila enheten:
   a. Gå till **Inställningar** > **WiFi**.
   b. Välj WiFi-nätverket som börjar med **Fluke...**.
3. I Fluke Connect-appen väljer du **Värmekamera** i listan.

   Bilderna du tar med produkten sparas på din mobila enhet och på produkten.

Obs

Om du vill spara bilder i Fluke Connect-appen ställer du in filformatet på .is2 (se Menyn Inställningar).

4. På produkten:
   a. Ta en bild.

      Bilden finns nu i minnesbufferten.

   b. Tryck på **Spara** för att spara bilden och visa den på mobilappen.

Gå till www.flukeconnect.com för att få mer information om hur du använder appen.

Spara bilder till delad mapp

När produkten är ansluten till ett WiFi-nätverk kan du välja en mapp på en server. Bilderna du tar med produkten sparas i produkten och överförs automatiskt till den valda mappen på servern. Alla som har åtkomst till mappen på servern kan visa bilderna direkt.

Obs

Funktionen Delad mapp kanske inte fungerar i alla nätverk eller med alla enheter på grund av säkerhetsprofilerna som används i olika nätverk.

Logga in på den delade mappens WiFi-nätverk

Använd WiFi-nätverksinställningen till att ansluta produkten till ett WiFi-nätverk och logga in på ett Fluke Connect-konto med produkten.

Så här aktiverar du WiFi-funktionen:

1. Välj > **Spara bilder till delad mapp** > **WiFi** > **På**.
2. Tryck på **WiFi-nätverk** och sök efter tillgängliga nätverk inom produktens räckvidd.
3. Tryck på ett nätverk för att ansluta till det.
4. Om du uppmanas att ange användarnamn och lösenord:
   a. Använd tangentbordet för att ange ett nytt användarnamn eller tryck på ▼ så visas en lista med nyligen använda användarnamn.
   b. Tryck på **Nästa**.
   c. Använd tangentbordet för att ange ett lösenord.
   d. Tryck på **Logga in**.
   e. Tryck på **OK**.

   Visningen återgår till menyn Spara till Fluke Connect.
5. Logga in på en delad mapp. Se Logga in på den delade mappen.

Logga ut från den delade mappens WiFi-nätverk

Så här loggar du ut:

1. Välj > **Spara bilder till delad mapp** > **WiFi-nätverk**.
2. Tryck på namnet på det anslutna nätverket.
3. Tryck på **Glöm nätverk**.
4. Tryck på för att återgå till kameraläget.

Logga in på den delade mappen

Obs

Kontakta IT-avdelningen om du vill veta hur du skapar eller kommer åt en delad mapp i ett nätverk.

Så här använder du produkten till att logga in i en delad mapp i ett nätverk:

1. Slå på WiFi och anslut till ett WiFi-nätverk. Se Logga ut från den delade mappens WiFi-nätverk.
2. Tryck på **Delad mapp** > **Filsökväg**.
3. Använd tangentbordet för att ange en filsökväg eller tryck på ▼ så visas en lista med nyligen använda filsökvägar. När du har angett en filsökväg för första gången visas den senast använda filsökvägen automatiskt i fältet.
4. Tryck på **Spara**.

   Beroende på din säkerhetsmiljö anger du ett användarnamn och lösenord:

   a. Tryck på **Användarnamn och lösenord**.

   b. Använd tangentbordet för att ange ett nytt användarnamn eller tryck på ▼ så visas en lista med nyligen använda användarnamn.

   c. Tryck på **Nästa**.

   d. Använd tangentbordet för att ange ett lösenord.

   e. Tryck på **Nästa**.

   f. Tryck på **Logga in**.

5. Tryck på **Anslut**.
6. Tryck på **OK**.

   Om det finns bilder i produktens minne som inte har sparats i en delad mapp visas ett meddelande där du uppmanas att spara bilderna.

   - Tryck på **Spara bilder** för att spara bilderna i den delade mappen.

     eller

   - Tryck på **Inte nu** om du vill spara bilderna i den delade mappen en annan gång.

   Visningen återgår till menyn Spara till delad mapp.
7. Tryck på om du vill återgå till kameraläget och ta bilder.

Obs

Låt produkten vara påslagen och håll dig inom WiFi-nätverkets räckvidd tills bilderna har överförts. Om anslutningen bryts innan alla bilder har sparats i den delade mappen visas i namnlisten på minnesmenyn. Logga in på den delade mappen igen och tryck på för att överföra bilderna.

Logga ut från en delad mapp

Så här loggar du ut:

1. Välj > **Spara bilder till delad mapp** > **Delad mapp** > **Koppla från**.

   Visningen återgår till menyn Spara till delad mapp.
2. Tryck på för att återgå till kameraläget.

Menyn Inställningar

Tabell 15 är en lista över alternativen i menyn Inställningar.

Tabell 15. Menyn Inställningar

Alternativmenyn	Tillval	Beskrivning
Registrering-sinställningar	**Video**	Se Registreringsinställningar.
	Autotagning	Se Autoregistrering.
	Bluetooth-headset	Se Bluetooth-headset.
	Dataströmning	Aktivera Dataströmning för att ansluta till datorprogramvara.
Bakgrunds-belysning	Ej tillgängligt	Skjutreglage för att justera bakgrundsbelysningen.
Filformat	**IS2**	Spara bilderna som en .is2-fil. Välj .is2-filformatet när du behöver göra ändringar i bilder och maximal upplösning krävs. Filformatet .is2 konsoliderar den infraröda bilden, radiometriska temperaturdata, synlig bild, röstanteckning och foton från IR-PhotoNotes-fotoanteckningssystemet i en enda fil. Anpassa eller åtskilj de synliga och infraröda bilderna med hjälp av SmartView-programvaran eller Fluke Connect-appen.
	JPEG	Spara bilderna som en .jpg-fil. Välj filformatet .jpg för minsta möjliga filstorlek när ändring inte krävs samt bildkvalitet och bildupplösning inte är så viktigt.
	Kameraupplösning för synligt ljus	Ställ in megapixlar (MP) på den visuella ljuskameran. (5,0 megapixlar eller 1,3 megapixlar)
Enheter	<alternativ>	Ställ in temperaturenhet på Celsius eller Fahrenheit. Alternativet är inte tillgängligt i alla länder.
Avstånd	**Enheter**	Ställ in de enheter som ska användas för avståndsmätning. Alternativet är inte tillgängligt i alla länder.

Tabell 15. Menyn Inställningar (forts.)

Alternativmenyn	Tillval	Beskrivning
Automatisk avstängning	**Tidsgräns för LCD**	Ställ in tiden innan skärmen stängs av automatiskt.
	Stäng av	Ställ in tiden innan kameran stängs av automatiskt. *Obs* *Automatisk avstängning inaktiveras automatiskt när batteriet ansluts till nätström.*
Datum	<alternativ>	Ställ in datumformat och datum. Se Datum.
Tid	<alternativ>	Ställ in tidsformat och tid. Se Tid.
Bildlagring	**Internt minne** **SD-kort**	Ställ in platsen där bilderna ska sparas.
Sekundär avtryckare	**Laser**	(standard) Ställ in den sekundära (svarta) avtryckarens funktion på laserfunktionen. Lasern är endast aktiv när avtryckaren trycks in.
	Skanna tillgångs-ID	Ställ in den sekundära (svarta) avtryckarens funktion på QR-kodläsarfunktionen. (Skanna tillgångs-ID) Använd QR-kodläsaren för inventariemärkning.
Logotyp	Ej tillgängligt	Visa eller dölj Fluke-logotypen på skärmen.
Språk	<alternativ>	Ställ in vilket språk som ska användas på skärmen.
Decimaltecken	<alternativ>	Ställ in decimalavgränsaren som komma eller decimalpunkt.
Regionspecifika inställningar	<alternativ>	Ställ in decimalavgränsaren som komma eller decimalpunkt.
Ändra filnamn	Ej tillgängligt	Ändra förvalt filnamn som börjar med IR_ till ett annat, tre tecken långt prefix med tangentbordet på pekskärmen.
Återställa till fabriksinställningarna	Ej tillgängligt	Radera alla användarinställda inställningar och återställ fabriksinställningarna. Detta raderar inte bilder i minnet.
Certifikat	Ej tillgängligt	Visa information om produktens trådlösa certifikat.

Tabell 15. Menyn Inställningar (forts.)

Alternativmenyn	Tillval	Beskrivning
Licenser	Ej tillgängligt	Visa information om version, certifikat och licenser för programvara med öppen källkod för kameran.
Version	Ej tillgängligt	Kamerans version av den fasta programvaran.

Registreringsinställningar

Video

Du kan spela in video med och utan ljud. Se Tabell 16. Värmemiljön och komplexiteten på inspelade data inverkar på mängden tid som finns tillgänglig för inspelning av video.

Tabell 16. Video

Tillval		Beskrivning
Registrera endast bild		Starta en videoinspelning när den primära avtryckaren trycks in. Se Spela in video.
Registrera bild/ljud		Ett Bluetooth-headset krävs. Startar en videoinspelning med ljud. Se Spela in video.
Videofilformat	**IS3**	Spara videor som .is3-filer med radiometrisk videoinspelning. Välj .is2-filformatet när du behöver göra ändringar i videor och maximal upplösning krävs. Använd SmartView-programvaran eller Fluke Connect-appen för att redigera .is3-videofilen.
	AVI	Spara videor som .avi-filer med .mpeg-kodning. Välj .avi-videoformatet när du inte behöver göra ändringar i videor. Filen behåller videoinställningarna från den tidpunkt då videon spelades in och sparades.

Spela in video

Om du snabbt vill spela in en video håller du den primära avtryckaren intryckt i 2 sekunder. Släpp knappen när inspelningen startar.

Så här spelar du in:

1. Välj ⚙ > **Registreringsinställningar > Registrera endast bild** ELLER **Registrera bild/ljud**.
2. Tryck på den primära avtryckaren.
3. Kameran startar inspelningen.
4. Om du vill pausa inspelningen trycker du på den primära avtryckaren.

5. Starta om inspelningen genom att trycka på den primära avtryckaren igen.
6. Tryck på SELECT för att spara videon.
7. Om du vill ta bort videon trycker du på BACK och sedan på **Ta bort**.

Visa video

Spela upp en video:

1. Tryck på MEMORY.
2. Välj en fil för uppspelning. Alla videofiler visas som miniatyrer.
3. Tryck på uppspelningsknappen.
4. Om du vill pausa eller starta om trycker du på SELECT.
5. Om du vill ta bort trycker du på ▲ och sedan på borttagningsikonen. Bekräfta sedan genom att trycka **Ta bort**.

Autoregistrering

Använd Autoregistrering för att ställa in parametrar så att kameran automatiskt tar bilder.

Så här konfigurerar du **Autoregistrering**:

1. Välj ⚙ > **Registreringsinställningar** > **Autoregistrering**.
2. Välj bildtagningsfrekvens.
   - Om du vill ta bilder med ett angivet intervall väljer du **Intervall**. Använd pilarna för att ställa in intervalltiden.
   - Om du vill ta ett visst antal bilder väljer du **Bildantal** > **Antal bilder**. Använd pilarna för att välja antalet bilder. Standardantalet är 5.
   - Om du vill ta bilder tills minnet är fullt väljer du **Bildantal** > **Maximalt minne**.
   - Välj den avtryckare som ska starta den automatiska **bildregistreringen**.
   - Om du vill ta bilder automatiskt baserat på temperatur väljer du **Temperaturtrigger**. Välj om triggern ska vara över eller under den angivna temperaturen. Använd pilarna för att ställa in den angivna temperaturen. Välj den referenspunkt där temperaturen ska övervakas.
   - Om du vill starta Autoregistrering manuellt väljer du Manuell trigger.

Starta Autoregistrering med den manuella triggern:

1. Välj ⚙ > **Registreringsinställningar** > **Starta registrering**.

   ⏱ visas på displayen.

2. Tryck på den primära avtryckaren.
3. Kameran tar bilder enligt konfigurationen.

Starta Autoregistrering med temperaturtriggern:

1. Placera kameran och ställ in markörer och punktrutor efter behov.
2. Välj ⚙ > **Registreringsinställningar** > **Starta registrering**.

   visas på displayen.

   Kameran tar bilder när temperaturen för markören, mittpunkten eller punktrutan når triggningsvillkoret.

Bluetooth-headset

Anslut ett Bluetooth-headset för att använda ljudfunktioner.

Så här ansluter du ett Bluetooth-headset:

1. Försätt Bluetooth-headsetet i ihopparningsläge.
2. På kameran väljer du ⚙ > **Bluetooth-headset > På**.

   Kameran börjar söka och visar en lista med tillgängliga enheter. Sökningen kan dröja ett tag.

   Välj ett headset genom att trycka på det.

   Headsetet ansluts och visas i listan Mina enheter. En headsetikon visas i kameraläget.

Datum

Datumet visas som: **MM/DD/ÅÅ** eller **DD/MM/ÅÅ**.

Så här ställer du in datum:

1. Välj ⚙ > **Datum**.
2. Välj **MM/DD/ÅÅ** eller **DD/MM/ÅÅ**.
3. Tryck på SELECT för att ställa in det nya formatet.
4. Välj **Ställ in datum**.
5. Tryck på SELECT för att öppna menyn Ställ in datum.
6. Tryck på ◀/▶ för att välja **Dag**, **Månad** eller **År**.
7. Tryck på ▲/▼ för att ändra dag, månad eller år.
8. Tryck på SELECT för att ställa in datum och stänga menyn.

Tid

Tiden visas i: **24-timmars**format eller **12-timmars**format.

Så här ställer du in tidsformatet:

1. Välj ⚙ > **Tid**.
2. Välj **24 timmar** eller **12 timmar**.
3. Tryck på SELECT för att ställa in det nya tidsformatet.
4. Välj **Ställ in tid**.
5. Tryck på SELECT för att öppna menyn Ställ in tid.
6. Tryck på ◀/▶ för att välja **Timmar** eller **Minuter**.
7. Om du valde 12-timmarsformatet väljer du **AM** eller **PM**.

Bildkommentar

Du kan kommentera bilder med text och ljud. Se Tabell 17.

Tabell 17. Kommentarer

Ikon	Tillval	Beskrivning
📝	**Textanteckning**	Lägg till textanteckningar. Se Textanteckningar.
🔊	**Ljudanteckning**	Lägg till ljudanteckningar. Se Ljudanteckningar.
📷	**IR-PhotoNotes-anteckningar**	Lägg till foton från kameran för synligt ljus. Se IR-PhotoNotes.
🚩	**Flagga bild**	Markera en bild för granskning. Se Flagga en bild.

Textanteckningar

Anteckningar lagras med bilden så att du inte behöver sortera flera filer senare. Du kan lägga till, redigera och ta bort anteckningar med hjälp av tangentbordet som öppnas på skärmen.

Bilder med textanteckningar visas med anteckningsikonen (📝).

Anteckningar för en enskild bild

Välj en metod för att lägga till, redigera eller ta bort en anteckning för en bild:

- För en bild i minnesbufferten: Välj **Redigera > Textanteckning**.
- För en sparad bild: Öppna bilden i helskärmsläge.

1. Tryck på . Vid behov trycker du först på .

   Om inga anteckningar har sparats för bilden öppnas ett tangentbord på skärmen.
2. Använd tangentbordet för att skriva ett meddelande.
3. Tryck på **Spara**.

   Om en anteckning har sparats för bilden öppnas en lista med anteckningar på skärmen.
4. Om du vill lägga till ytterligare en anteckning för bilden trycker du på , använder tangentbordet för att lägga till den nya anteckningen och trycker på **Spara**.
5. Om du vill redigera en anteckning trycker du på den, använder tangentbordet för att redigera den och trycker på **Spara**. Om det behövs bläddrar du nedåt för att se alla anteckningar.
6. Om du vill ta bort en anteckning trycker du på den, trycker på **Ta bort** och sedan på **Ta bort** igen.

Lägga till en anteckning till flera bilder

Så här lägger du till en anteckning för flera bilder samtidigt:

1. Välj MEMORY > > **Lägg till en anteckning till flera bilder**.

   Visningen återgår till minnesgalleriet.
2. Välj en bild genom att trycka på den. Avmarkera bilden genom att trycka på den igen.

   Färgen på kantlinjen och filnamnstexten blir gul.
3. Upprepa för varje ytterligare bild.
4. Tryck på **Lägg till anteckning**.

   Ett tangentbord öppnas på skärmen.
5. Använd tangentbordet för att skriva ett meddelande.
6. Tryck på **Spara**.

Ljudanteckningar

För ljudanteckningar krävs en .is2-bild och ett Bluetooth-headset.

Bilder med ljudanteckningar visas med ljudikonen ().

Spela in ljudanteckningar

Välj en metod för att lägga till, redigera eller ta bort en anteckning för en bild:

- För en bild i minnesbufferten: Välj **Redigera > Ljudanteckning**.
- För en sparad bild: Välj MEMORY > bild > **...** > **Ljudanteckning**.

1. Tryck på **Spela in** och börja spela in.

   Du kan spela in upp till 60 sekunder med ljud.

   Om du vill avbryta trycker du på **Avbryt**.
2. Om du vill pausa trycker du på **Pausa**.

   Du kan spara eller spela upp medan inspelningen är pausad.

   - Om du vill spara trycker du på **Spara**. Inspelningen sparas.
   - Om du vill spela upp trycker du på **Spela upp**. Du kan trycka på **Pausa** för att pausa uppspelningen eller **Spela in** för att återuppta inspelningen.
3. Om du vill spara inspelningen trycker du på **Pausa** och sedan på **Spara**.

   Ljudanteckningen sparas. På menyn visas hur många sekunder ljudanteckningen är.

Granska ljudanteckningar

Du kan granska ljudanteckningen från minnesbufferten.

1. Välj **Redigera** > **Ljudanteckning**.
2. Om du vill lyssna på inspelningen trycker du på **Spela upp**.
3. Om du vill spela in ytterligare ljud trycker du på **Lägg till**.
4. Om du vill ta bort ljudanteckningen trycker du på **Ta bort**.

   Du kan spara eller spela upp medan inspelningen är pausad.

   - Om du vill spara trycker du på **Spara**. Inspelningen sparas.
   - Om du vill spela upp trycker du på **Spela upp**. Du kan trycka på **Pausa** för att pausa uppspelningen eller **Spela in** för att återuppta inspelningen.

IR-PhotoNotes

Använd fotoanteckningssystemet IR-PhotoNotes för att ta synliga bilder av olika objekt, text eller annan information som hör till analysen och rapporten för en IR-bild. En synlig bild är ett tydligt digitalt foto som inte IR-teknik används för. Exempel på möjliga anteckningar är plåtar med motornamn, tryckt information eller varningsskyltar, större vyer av omgivningen eller rummet, och relaterad utrustning eller relaterade objekt. IR-PhotoNotes-bilder finns endast i filformatet .is2 och lagras i filen så att du inte behöver sortera flera filer senare.

Bilder som har IR-PhotoNotes-anteckningar visas med ikonen ( ).

Gör IR-PhotoNotes-anteckningar

Välj en metod för att lägga till, redigera eller ta bort en anteckning för en bild:

- För en bild i minnesbufferten: Välj **Redigera** > **IR-PhotoNotes-anteckningar**.
- För en sparad bild: Välj MEMORY > bild > **...** > **IR-PhotoNotes-anteckningar**.

Kameran öppnar kameran för synligt ljus så att du kan ta en bild.

1. För varje bild som ska sparas trycker du på den primära avtryckaren för att ta en bild.

   Obs

   TiS55+ kan endast ta en IR-PhotoNote-anteckning.

2. Om du vill sluta ta bilder och återgå till menyn trycker du på **Klar**.

   Bilderna sparas och i menyn visas antalet bilder.

Granska IR-PhotoNotes-anteckningar

För en bild i minnesbufferten:

1. Välj **Redigera** > **IR-PhotoNotes-anteckningar**.

   Bilderna öppnas i kameran.

2. Tryck på en bild för att välja bilden (TiS75+).
3. Om du vill ta bort en bild trycker du på papperskorgsikonen och sedan på **Ta bort**.

   Bilderna sparas och i menyn visas antalet bilder.

4. Om du vill ta en bild till trycker du på ikonen för att lägga till och trycker sedan på den primära avtryckaren för att ta fotot.

Flagga en bild

Flagga en bild som ska granskas senare. Flaggfunktionen kan växlas.

Flagga en bild genom att öppna den i helskärmsläge och trycka på . Flaggikonen ändras till . Ta bort flaggan genom att trycka en gång till.

Hantera bilder

Du kan ta bort bilder från minnet eller under granskning.

Ta bort en bild

Så här tar du bort en enskild bild:

1. Öppna en bild i helskärmsläge.
2. Tryck på ••• .
3. Tryck på **Ta bort**.

Ta bort flera bilder

Så här tar du bort flera bilder samtidigt:

1. Välj MEMORY > ••• > **Ta bort flera bilder**.

   Visningen återgår till minnesgalleriet.
2. Välj en bild genom att trycka på den. Avmarkera bilden genom att trycka på den igen.

   Färgen på kantlinjen och filnamnstexten blir gul.
3. Upprepa för varje ytterligare bild.
4. Tryck på **Ta bort bilder**.
5. Tryck på **Ta bort**.

Ta bort alla bilder

Så här tar du bort alla bilder samtidigt:

1. Välj MEMORY > ••• > **Ta bort alla bilder**.
2. Tryck på **Ta bort**.

Minnesmeny (minnesgalleri)

Obs

När minnet är 90 % fullt visas ett gult meddelandefält högst upp på skärmen. När minnet är fullt ändras meddelandefältet till rött. Om du vill ta fler bilder när det interna minnet är fullt sparar du bilderna på en extern minnesenhet och tar bort dem från produkten.

Bilderna sparas i det interna minnet. Använd minnesmenyn till att visa, redigera och ta bort bilder. Bilderna organiseras efter det datum de togs med de senaste bilderna överst.

När ytterligare information har sparats i en .is2-fil visas en ikon vid förhandsgranskningsfilen. I Tabell 18 visas ikonerna.

Tabell 18. Bildikoner

Ikon	Beskrivning
	Tillgångs-id
	Textanteckning
	Ljudanteckning
	IR-PhotoNote-anteckning
	Tillgångsflagga
	Bilden sparas i en delad mapp
	Bilden har sparats i en delad mapp
	Bilden har inte sparats. Gå tillbaka till WiFi-området för att spara.

Visa bild

Så här öppnar du en bild i helskärmsläge:

1. Tryck på MEMORY.
2. Om det behövs trycker du på skärmen och drar uppåt eller nedåt för att visa alla bilder.
3. Tryck på en miniatyrbild eller en förhandsgranskningsbild för att visa bilden i helskärmsläge.

   Ett verktygsfält öppnas snabbt överst på skärmen. Tryck på bilden för att öppna eller stänga verktygsfältet.

Artikel-id

Använd verktygsfältet för bilder för att lägga till eller ta bort ett tillgångs-id från en bild som är sparad i minnet. Se Tillgångs-id.

Så här lägger du till ett tillgångs-id för en bild:

1. Öppna en bild i helskärmsläge.
2. Tryck på .
3. Tilldela ett tillgångs-id. Se Tillgångs-id.

Så här tar du bort ett tillgångs-id från en bild:

1. Öppna en bild i helskärmsläge.
2. Tryck på tillgångs-id:t som ser ut som xxxxxxxx på skärmen.
3. Tryck på **Ta bort**.

   Visningen återgår till bilden i helskärmsläge och tillgångs-id:t visas inte på skärmen.

Programvaran Fluke Connect

Datorprogramvaran Fluke Connect finns att använda med kameran och har funktioner som gör att du kan analysera bilder, ordna data och information samt skapa proffsiga rapporter.

Använd programvaran Fluke Connect till att:

- Granska anteckningar, tillgångs-id:n och flaggor.
- Exportera infraröda och synliga bilder.
- Redigera .is2-bildfiler.
- Uppdatera den fasta programvaran med nya funktioner.

Hämta Fluke Connect-programvara

Hämta Fluke Connect programvara:

1. Gå till https://www.fluke.com/en-us/support/software-downloads/software-for-fluke-infrared-cameras.
2. På webbplatsen följer du instruktionerna för att hämta programvaran till datorn.
3. På datorn följer du instruktionerna för att installera programvaran Fluke Connect.
4. Administratörsbehörighet krävs för installationen.
5. Starta om datorn när installationen är klar.

Uppdatera firmware

Så här uppdaterar du den fasta programvaran:

1. Öppna programvaran Fluke Connect på datorn.
2. Anslut USB-kabelns ena ände till datorn och den andra änden till produkten.

   Fluke Connect-programvaran känner av anslutningen till produkten. Windows installerar automatiskt enhetsdrivrutiner för användning med produkten.
3. På datorn:
   a. Välj **Ja** om du uppmanas att hämta en fil till datorn för uppdatering av den fasta programvaran.
   b. Välj produkten i listan till vänster.
   c. Välj **Ja** vid frågan om du vill hämta en uppdatering av den fasta programvaran till produkten.
4. Klicka på **OK** på produkten.

   Produkten stängs av för att slutföra uppdateringen av den fasta programvaran.
5. Slå på produkten för att använda den nya fasta programvaran.

Tillbehör

På www.fluke.com finns en lista över tillbehör som är tillgängliga för produkten.

Underhåll

Produkten kräver minimalt underhåll.

Rengör höljet

Rengör höljet med fuktig trasa och mild tvållösning. Använd inte slipmedel, isopropylalkohol eller lösningsmedel för att rengöra höljet.

Objektivskötsel

⚠ Viktigt

Så här förhindrar du möjliga skador på det infraröda objektivet:

- **Rengör det infraröda objektivet försiktigt. Objektivet har en ömtålig reflexdämpande beläggning.**
- **Var inte för hårdhänt vid rengöringen av objektivet eftersom den reflexdämpande beläggningen då kan skadas.**

Rengöra objektivet:

1. Använd en burk tryckluft eller en jonpistol för torr kvävgas, om en sådan finns, för att blåsa bort partiklar från objektivets yta.
2. Dränk en luddfri trasa i en kommersiellt tillgänglig objektivrengöringsvätska med alkohol, etanol eller isopropylalkohol.
3. Krama ur trasan för att avlägsna överskott av vätska.
4. Torka objektivets yta med en cirkelrörelse och kasta trasan.
5. Upprepa vid behov med en ny luddfri trasa.

Sköta batteriet

Så här får du ut bästa möjliga prestanda från litiumjonbatteriet:

- Ladda inte produkten i mer än 24 timmar eftersom det kan påverka batteriets livslängd.
- Ladda produkten i minst 2,5 timme var sjätte månad för maximal batterilivslängd. Om batteriet inte används kommer det att laddas ur efter ca sex månader.

Ladda batterierna

⚠ Viktigt

Så här förhindrar du skador på kameran:

- **Förvara inte batterierna i extremt kalla miljöer.**
- **Försök aldrig ladda batterierna i extremt kalla miljöer.**

⚠ Viktigt

Bränn inte produkten och/eller batteriet.

Innan du använder produkten första gången ska du ladda batteriet i minst 2,5 timme. Batteristatus visas på den femdelade laddningsindikatorn.

Obs

Nya batterier är inte fulladdade. Två till tio laddnings-/urladdningscykler krävs innan batteriet laddas till sin maximala kapacitet.

Ladda batteriet på något av följande sätt:

Batteriladdningsbas med två avdelningar

Så här laddar du batteriet i laddningsbasen:

1. Anslut nätdelen till vägguttaget och anslut kontakten till laddningsbasen.
2. Sätt i ett eller två smarta batterier i laddningsbasen.
3. Ladda batterierna tills laddningslamporna på laddningsbasen lyser med ett fast grönt sken.
4. Ta ur de smarta batterierna och koppla från nätdelen när batterierna är fulladdade.

Kamerans nätdelsuttag

Obs

Se till att kameran håller rumstemperatur innan du ansluter den till laddaren. Se specifikationen för laddningstemperatur. Ladda inte på varma eller kalla platser. När du laddar i extrema temperaturer kan batteriets kapacitet försämras. När du försöker ladda batteriet i extrema temperaturer kanske batteriet inte laddas.

Så här laddar du batteriet med hjälp av kamerans nätdelsuttag:

1. Anslut nätdelen till ett vägguttag och anslut den andra änden till nätdelsuttaget på kameran. 🔋 blinkar på skärmen medan batteriet laddas.
2. Ladda tills laddningsindikatorn på skärmen inte blinkar.

Om du tar bort kameran från laddaren innan den är fulladdad kan det hända att batteriladdningen räcker kortare tid än normalt.

3. Koppla från nätdelen när det smarta batteriet är fulladdat.

12 V fordonsladdare, tillval

⚠ Viktigt

Undvik skada på kameran genom att koppla ur den ur DC-billaddaren innan du startar fordonet.

Så här använder du 12 V-fordonsladdaren för att ladda batteriet:

1. Anslut 12 V-adaptern till 12 V-uttaget i fordonet.
2. Anslut den andra kontakten till kamerans nätdelsuttag.

   blinkar på skärmen medan batteriet laddas.
3. Ladda tills laddningsindikatorn på skärmen inte blinkar.
4. Koppla från 12 V-adaptern och kameran när batteriet är fulladdat.

Radiofrekvensdata

Se Tabell 15 för instruktioner om hur du får åtkomst till digitala kopior av certifikat-ID:n på kameran.

Om du vill se instruktionsbladet för radiofrekvens klass A besöker du http://us.fluke.com/usen/support/manuals och söker efter *Radio frequency* (Radiofrekvens).

Specifikationer

Fullständiga specifikationer finns på www.fluke.com. Se *TiS55+/TiS75+* Produktspecifikationer.