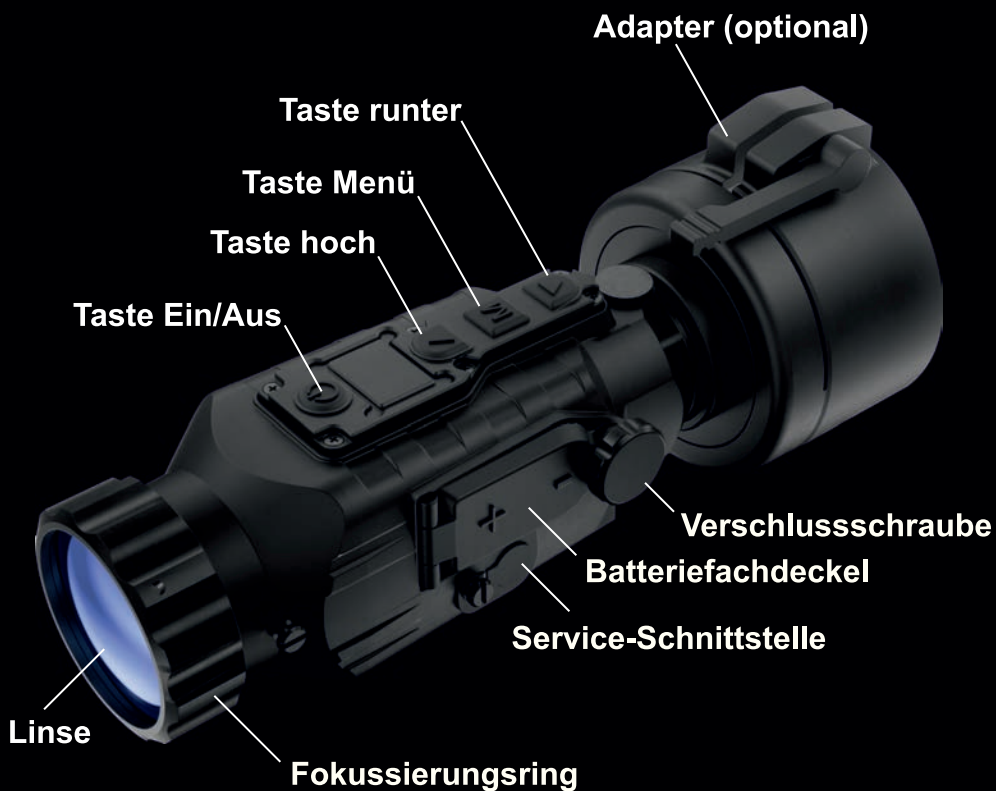




# TA425, TA435, TA450 Dual-Use Bedienungsanleitung



# Inhaltsverzeichnis

<b>Vorsichtsmaßnahmen</b> .....	<b>3</b>
1. Reinigung (Gehäuse) .....	3
2. Reinigung (optische Bauteile) .....	3
3. Batterien/Akkus .....	3
<b>Bild-/Darstellungsqualität</b> .....	<b>3</b>
<b>Warnhinweise</b> .....	<b>4</b>
<b>Produktüberblick</b> .....	<b>4</b>
<b>Hauptmerkmale</b> .....	<b>4</b>
<b>Technische Merkmale</b> .....	<b>5</b>
<b>Lieferumfang</b> .....	<b>5</b>
<b>Bedienung</b> .....	<b>6</b>
1. Schnittstelle .....	6
2. Batterien/Akkus einlegen .....	6
3. Ein-/Ausschalten .....	6
<i>Ein</i> .....	6
<i>Aus</i> .....	6
4. Fokussierung .....	6
5. Menüfunktionen .....	7
<i>Return</i> .....	7
<i>Bestätigen/Abbrechen</i> .....	7
6. Tastenfunktionen .....	8
<i>Taste Ein/Aus</i> .....	8
<i>Taste Hoch</i> .....	8
<i>Taste Menü</i> .....	8
<i>Taste Runter</i> .....	8

<b>Einstellungsmöglichkeiten</b> .....	<b>9</b>
<b>1. Kalibrierungsmodi</b> .....	<b>9</b>
<i>Autokalibrierung</i> .....	<i>9</i>
<i>Landschaftskalibrierung</i> .....	<i>9</i>
<i>Shutterkalibrierung</i> .....	<i>9</i>
<i>Kalibrierungsmodi einstellen</i> .....	<i>9</i>
<b>2. Kalibrierung: Shutter/Landschaft</b> .....	<b>10</b>
<b>3. Vergrößerung</b> .....	<b>10</b>
<b>4. Landschaftsmodi</b> .....	<b>10</b>
<b>5. Farbmodi</b> .....	<b>10</b>
<b>6. Bildschirmhelligkeit</b> .....	<b>10</b>
<b>7. Videoausgang</b> .....	<b>11</b>
<b>8. Wärmste Stelle anzeigen (hot point tracking)</b> .....	<b>11</b>
<b>9. Bluetooth (für optionale Fernbedienung)</b> .....	<b>11</b>
<b>10. Standbymodus</b> .....	<b>12</b>
<i>Standbymodus einstellen</i> .....	<i>12</i>
<i>Standbymodus verlassen</i> .....	<i>12</i>
<b>11. Automatisches Ausschalten</b> .....	<b>12</b>
<i>Abschaltmodus einstellen</i> .....	<i>13</i>
<i>Abschaltmodus verlassen</i> .....	<i>13</i>
<b>12. Werkseinstellungen</b> .....	<b>13</b>
<b>13. Kontrast</b> .....	<b>14</b>
<b>14. Helligkeit</b> .....	<b>14</b>
<b>15. Tageslichtoptik 1, 2 oder 3</b> .....	<b>14</b>
<b>16. Treffpunktlageneinstellung</b> .....	<b>15</b>
<i>Bildmitte einstellen</i> .....	<i>16</i>
<b>17. Ladezustand Batterien/Akkus</b> .....	<b>17</b>

Die Texte und Symbole dieser Anleitung sind Eigentum von Jakob Schultz JSA night/lux Handel mit Optronik.

Kopieren, Vervielfältigen (auch in Auszügen) nur mit vorheriger Genehmigung des Rechteinhabers erlaubt.

Zu widerhandlungen werden rechtlich verfolgt.



## Vorsichtsmaßnahmen

### 1. Reinigung (Gehäuse)

Reinigen Sie das Gehäuse des Wärmebildgerätes mit einem weichen, sauberen, trockenen Tuch. Benutzen Sie keine aggressiven Reinigungsmittel.

### 2. Reinigung (optische Bauteile)

Die Linse besitzt eine leistungsverbessernde Beschichtung. Eine Reinigung ist nur dann notwendig, wenn die Linse offensichtlich verschmutzt ist, durch regelmäßiges, unnötiges Putzen kann sich die Beschichtung abnutzen.

Vermeiden Sie die Berührung der Linse mit den Fingern, da Säuren aus der Haut die Linse und ihre Beschichtung schädigen.

### 3. Batterien/Akkus

Das Gerät kann wahlweise mit Batterien oder Akkus betrieben werden. Um die Betriebskosten niedrig zu halten und aus Umweltschutzgründen empfehlen wir Akkus zu benutzen. **Nur Akkus mit Schutzelektronik verwenden!**

Um Schäden durch einen Kurzschluss zu vermeiden vergewissern Sie sich, dass die Batterien in der vorgeschriebenen Polarisationsrichtung eingelegt werden. Die vorgeschriebene Orientierung finden Sie auf dem Batteriefachdeckel.

Wenn das Wärmebildgerät über einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird schalten sie es bitte aus und entfernen Sie die Batterien oder Akkus um deren Lebensdauer zu verlängern.

**ACHTUNG:** Versichern Sie sich, bevor Sie die Batterien/Akkus entfernen, dass das Wärmebildgerät ausgeschaltet ist. Durch die Entnahme der Batterien/Akkus aus einem angeschalteten Gerät wird dieses ersthaft beschädigt.

## Bild-/Darstellungsqualität

**ACHTUNG:** Bitte beachten Sie, dass die Bild- / Darstellungsqualität von Wärmebildgeräten, von den vorherrschenden Wetterbedingungen physikalisch beeinflusst werden kann. Bei klarem, trockenem Wetter ist eine kontrastreichere Darstellung möglich als bei Niederschlag und hoher Luftfeuchtigkeit.

## Warnhinweise

- Setzen Sie das Wärmebildgerät keinen intensiven Strahlungsquellen wie Sonne, CO<sup>2</sup>-Lasern und Schweißgeräten aus.
- Das Zeitintervall zwischen An- und Ausschalten muss länger als 20 s sein.
- Das Wärmebildgerät vereint optische Präzisionsinstrumente mit elektrostatisch sensiblen elektronischen Bauteilen, deshalb darf es weder geworfen, geschlagen, geschüttelt oder Vibrationen ausgesetzt werden.
- Bei der Verwendung als Vorsatzgerät (**nicht in allen Ländern erlaubt, in Deutschland mit gültigem Jagdschein erlaubt. Detaillierte Informationen finden Sie auf der BKA Homepage**) liegt das Schocklimit bei 450 G/1 ms.  
**ACHTUNG: NICHT mit Magnum Kalibern benutzen (4500 Joule +).**
- Bei Funktionsproblemen des Gerätes kontaktieren Sie bitte den Verkäufer. Versuchen Sie nicht das Gerät selbst zu reparieren. Durch das Zerlegen des Gerätes erlischt die Garantie.
- Bei Transport oder Nichtnutzung des Gerätes müssen die Batterien/Akkus entfernt und das Wärmebildgerät in eine Tasche oder einen Koffer verstaut werden.
- **Nur Akkus mit Schutzelektronik verwenden!**

## Produktüberblick

Das Wärmebildgerät kann in Kombination mit einem Zielfernrohr als Vorsatzgerät benutzt werden (**nicht in allen Ländern erlaubt, bitte informieren Sie sich über die gesetzlichen Bestimmungen des Landes, in dem Sie diese Kombination benutzen möchten**). OPTIKADAPTER NICHT FESTKLEBEN! Sollte der Adapter sich nicht vom Gerät entfernen lassen, sind viele Reparaturen nicht durchführbar.

## Hauptmerkmale

- ✓ Hochauflösender ungekühlter Infrarot-Detektor
- ✓ OLED Farbdisplay, Bilder können in verschiedenen Farbmodi dargestellt werden
- ✓ Drei voreingestellte Landschaftsmodi für Autoanpassung bei jeder Wetterlage
- ✓ Wechselbare Batterien/Akkus
- ✓ Stromversorgung durch Powerbank (5 V, 2 A) via USB möglich
- ✓ Benutzerfreundliche Menüführung
- ✓ Bluetooth Fernbedienung (optional)
- ✓ Schutzklasse IP67

## Technische Merkmale

	JSA TA425	JSA TA435	JSA TA450
<b>Auflösung</b>	400 x 300 Pixel		
<b>Brennweite</b>	25 mm F1,1	35 mm F1,2	50 mm F1,2
<b>NETD</b>	≤ 50 mK bei 25 °C / F1,0		
<b>Sehfeld</b>	14,6° x 11,0°	10,66° x 8°	7,5° x 5,6°
<b>Bilderwiederholrate</b>	50 Hz (PAL)/60 Hz (NSTC)		
<b>Batterie/Akku</b>	<u>Normal:</u> 2 x CR123A (3 V) Batterie oder 2 x ICR16340 Akku, <u>Power Plus Version:</u> 2 x ICR16650 Akku <b>Nur Akkus mit Schutzelektronik verwenden!</b>		
<b>Betriebsdauer (Dauerbetrieb)</b>	<u>Batterien:</u> bis 2,5 h (20 °C, Panasonic CR123A, 3 V) <u>Akkus:</u> bis 2 h (20 °C, Nitecore NL166, 650 mAh, ICR16340 mit Schutzelektronik, 3,7 V) <u>Power Plus Version:</u> bis 5,25 h (20 °C, Akkus 2.500 mAh, ICR16650 mit Schutzelektronik, 3,7 V)		
<b>OLED</b>	Colour 0.39-inch OLED screen 1024 x 768 Pixel		
<b>Videoausgang</b>	PAL / NTSC		
<b>Betriebstemperatur</b>	-30 °C bis +50 °C		
<b>Lagertemperatur</b>	-45 °C bis +70 °C		
<b>Schockfestigkeit</b>	Bis zu 450 G/1 ms oder 4500 Joule E0		
<b>Schutzklasse</b>	IP67		

## Lieferumfang

- ✓ Wärmebildgerät
- ✓ /✗ Rusan Schnellspannadapter (optional)
- ✓ Tragetasche
- ✓ Anleitung
- ✓ Garantiekarte
- ✓ /✗ 2 x 2 Nitecore 650 mAh Akkus mit Schutzelektronik (optional)
- ✓ Night/lux Reinigungstuch
- ✓ 7-Pol auf USB Verbindungskabel (Stromversorgung via Powerbank möglich)

# Bedienung

## 1. Schnittstelle

Anschlussmöglichkeit des im Lieferumfang enthaltenen Verbindungskabels für die Stromversorgung via Powerbank.

## 2. Batterien/Akkus einlegen

**Nur Akkus mit Schutzelektronik verwenden! Akkus ohne Schutzelektronik können das Gerät beschädigen. Explosionsgefahr!**

1. Drehen Sie die Verschlusschraube der Batteriefachabdeckung gegen den Uhrzeigersinn um das Batteriefach zu öffnen.

2. Legen Sie zwei Batterien/Akkus, in der auf der Batteriefachabdeckung angegebenen Polarisationsrichtung, ein.

3. Achten Sie darauf die Batterien/Akkus nicht falsch herum einzulegen.

4. Schließen Sie die Batteriefachabdeckung, drücken Sie diese nach unten und drehen Sie die Verschlusschraube der Batterieabdeckung im Uhrzeigersinn.

**ACHTUNG:** Das mitgelieferte Verbindungskabel dient nur zum Anschluss einer externen Stromquelle. Im Gerät befindliche Akkus werden dabei **NICHT** geladen.

## 3. Ein-/Ausschalten




### Ein

Halten Sie den Druckschalter  gedrückt.

Der Startbildschirm erscheint.

Das Live-Bild erscheint, nachdem die Startsequenz abgeschlossen ist.

### Aus

Halten Sie den Druckschalter  gedrückt, bis der Fortschrittsbalken  der Abschaltsequenz erscheint. Halten Sie den Schalter  gedrückt, bis die Abschaltsequenz beendet ist.


Loslassen des Schalters vor Beendigung der Abschaltsequenz bricht den Abschaltvorgang ab und versetzt das Gerät in den Standbymodus.


## 4. Fokussierung

Die Bildschärfe des Wärmebildgerätes kann durch Drehen des Fokussierungsringes an der Frontlinse eingestellt werden. Die Fokussierung ist notwendig, um die Bildschärfe des Gerätes an sich ändernde Abstände zwischen Beobachter und Ziel anzupassen.

## 5. Menüfunktionen


### *Return*

Drücken Sie  um das Menü zu verlassen.


Oder halten Sie dazu  gedrückt.



### *Bestätigen / Abbrechen*

**Menü geschlossen:**

Halten Sie  gedrückt um das Menü zu öffnen.


Drücken Sie  oder  um die Funktion zu wählen, die Sie anpassen wollen.

Drücken Sie  um ins Anpassungsmenü dieser Funktion zu gelangen.

Drücken Sie  oder  um einen Wert auszuwählen und zu ändern.

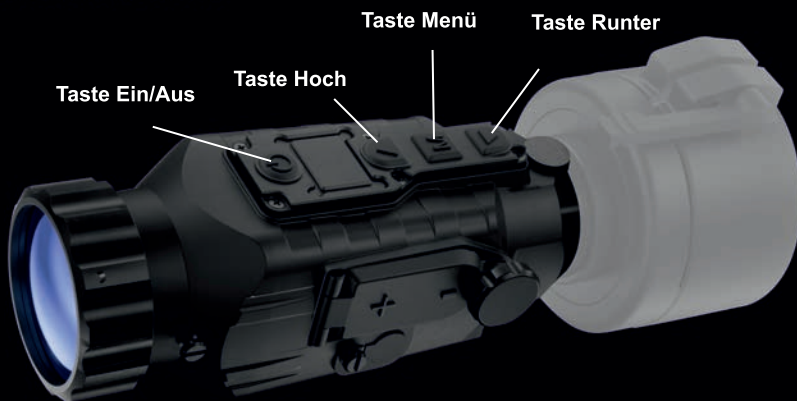
Drücken Sie  um den gewählten Wert zu bestätigen, zu speichern und zum vorhergehenden Menü zurückzukehren.

**ODER**

Halten Sie  gedrückt um den gewählten Wert zu verwerfen, Änderungen rückgängig zu machen und zum vorhergehenden Menü zurückzukehren.



# Tastenfunktionen




## **Taste Ein/Aus**

**Menü geöffnet:**

Ein / Ausschalten: Halten Sie die Taste  gedrückt.


**Menü geschlossen:**

Kalibrieren: Drücken Sie die Taste .




## **Taste Hoch**

**Menü geöffnet:**

Nach oben im Menü: Drücken Sie die  Taste.


**Menü geschlossen:**


Vergrößerungsfaktor ändern: Drücken Sie die  Taste.




## **Taste Menü**


**Menü geöffnet:**

Speichern der Auswahl: Drücken Sie die  Taste.

Exit / Löschen: Halten Sie die  Taste gedrückt.

**Menü geschlossen:**

Wechseln der Landschaftsmodi: Drücken Sie die  Taste.

Menü öffnen: Halten Sie die Taste  gedrückt.



## **Taste Runter**

**Menü geöffnet:**

Im Menü nach unten bewegen: Drücken Sie die  Taste.

**Menü geschlossen:**

Zwischen Farbmodi wechseln: Drücken Sie die  Taste.

# Einstellungsmöglichkeiten

## 1. Kalibrierungsmodi

Sie können zwischen 3 Kalibrierungsmöglichkeiten wählen.

### **Autokalibrierung:**

Automatische Kalibrierung, die vom Gerät selbst ausgelöst wird.

Während des Kalibrierungsvorgangs ist ein leises Klicken zu hören.

**Die Autokalibrierung kann nicht ausgeschaltet werden.**

Wenn auf eine andere Kalibrierungsart umgestellt wird, bleibt die Autokalibrierung im Hintergrund aktiv.

### **Landschaftskalibrierung:**

Manuelle Kalibrierung, bei der die Blende (shutter) des Gerätes geöffnet bleibt,

dadurch ist diese Kalibrierungsart lautlos. Durch die offene Blende (shutter)

können während der Kalibrierung temporäre Geisterbilder auf dem Bildschirm

entstehen. Um diese zu vermeiden, muss die Linse während der Kalibrierung mit der Hand oder dem Objektivschutzdeckel abgedeckt werden.

### **Shutterkalibrierung:**

Halbautomatische Kalibrierung, die manuell ausgelöst werden muss. Während des Kalibrierungsvorgangs ist ein leises Klicken zu hören.


**HINWEIS:** Bei einer Langzeitnutzung erwärmen sich Teile des Wärmebildgerätes, was zu Grießeln, Streifen, Flackern etc. führen kann. Starten Sie die manuelle Kalibrierung, um wieder ein klares Bild zu erhalten.

**ACHTUNG:** Das manuelle Auslösen der Shutter-/Landschaftskalibrierung hat keine Auswirkung auf die Autokalibrierung.

### **Kalibrierungsmodi einstellen:**


Menü geöffnet:

Halten Sie  gedrückt.

Drücken Sie  und wählen Sie **C**.


Drücken Sie  um ins Kalibrierungsmenü zu gelangen:

Drücken Sie  oder  um zwischen automatischer Kalibrierung, Landschaftskalibrierung oder Shutterkalibrierung zu wählen.

Auf dem Bildschirm erscheint **Auto**,  **C** oder .


## 2. Kalibrierung: Shutter/Landschaft

Menü geschlossen:

Drücken Sie  für die Shutter-/Landschaftskalibrierung. Das Bild wird aktualisiert. Decken Sie die Linse während der Landschaftskalibrierung ab.

## 3. Vergrößerung





Menü geschlossen:

Drücken Sie  um zwischen den Vergrößerungsfaktoren 1 x, 2 x und 4 x zu wählen.

Auf dem Bildschirm wird 2 x oder 4 x angezeigt.

## 4. Landschaftsmodi

Menü geschlossen:

Drücken Sie  um zwischen den 3 Landschaftsmodi Nature , Enhanced  oder Highlight  zu wählen.

## 5. Farbmodi

Menü geschlossen:


Drücken Sie  um zwischen den Farbmodi Whitehot, Blackhot, Redhot und Greenhot zu wechseln.



Auf dem Bildschirm erscheinen die Buchstaben **W**, **B**, **R** oder **G**.

## 6. Bildschirmhelligkeit

Sie können zwischen 10 Helligkeitsstufen wählen:

Menü geschlossen:


Halten Sie  gedrückt um ins Menü zu gelangen.

Drücken Sie  und wählen Sie .

Drücken Sie  um ins Helligkeitsmenü zu gelangen.

Drücken Sie  oder  um eine Helligkeitsstufe zwischen 1 und 10 zu wählen.


Die Zahlen 1-10 erscheinen auf dem Bildschirm.



Drücken Sie  um Ihre Auswahl zu speichern.


**ACHTUNG:** Wir empfehlen die Bildschirmhelligkeit auf Stufe 2 einzustellen, um Blendeffekte zu vermeiden, die Bildqualität zu verbessern und die Betriebsdauer zu verlängern.



## 7. Videoausgang (AV analog)


### Menü geschlossen:


Halten Sie  gedrückt um ins Menü zu gelangen.

Drücken Sie  und wählen Sie .

Drücken Sie  um ins Videoausgangsmenü zu gelangen.


Drücken Sie  oder  um den Videoausgang ein- und auszuschalten.



Drücken Sie  um Ihre Auswahl zu speichern.


Bei eingeschaltetem Videoausgang wird das Symbol  angezeigt.



## 8. Wärmste Stelle anzeigen (hot point tracking)

### Menü geschlossen:


Halten Sie  gedrückt um ins Menü zu gelangen.


Drücken Sie  und wählen Sie .

Drücken Sie  um ins Menü dieser Funktion zu gelangen.

Drücken Sie  oder  um das hot point tracking ein- und auszuschalten.


Auf dem Bildschirm wird On oder Off angezeigt.



Drücken Sie  um Ihre Auswahl zu speichern.

Bei eingeschaltetem hot point tracking wird der Punkt mit der höchsten Temperatur mit dem Symbol  markiert.

## 9. Bluetooth (für optimale Fernbedienung)

### Menü geschlossen:


Halten Sie  gedrückt um ins Menü zu gelangen.


Drücken Sie  und wählen Sie .

Drücken Sie  um ins Bluetoothmenü zu gelangen.

Drücken Sie  oder  um das Bluetoothmenü ein- und auszuschalten.

Auf dem Bildschirm wird On oder Off angezeigt.

Bei eingeschaltetem Bluetooth erscheint das Symbol  auf dem Bildschirm.

Beim Versuch die Bluetoothverbindung herzustellen blinkt das Symbol .

Bei einer erfolgreich hergestellten Verbindung erscheint „Bluetooth connecting success“ auf dem Bildschirm.

Dieser Schriftzug verschwindet und das Symbol  leuchtet durchgehend.

Wenn keine Verbindung hergestellt werden kann erscheint erst „Bluetooth connection failed“ auf dem Bildschirm, Schriftzug und Symbol verschwinden.

Die Maximalentfernung zwischen Wärmebildgerät und Bluetooth-Fernbedienung beträgt 3 m.

**ACHTUNG:** Die Fernbedienung ist NICHT im Lieferumfang enthalten, sondern optional erhältlich.

## 10. Standbymodus

Sie können zwischen 4 Einstellungen wählen:

**Off:** Standbymodus ist ausgeschaltet.

**5 min:** Bei Nichtbenutzung startet der automatische Standbybetrieb nach 5 min.


**10 min:** Bei Nichtbenutzung startet der automatische Standbybetrieb nach 10 min.



**15 min:** Bei Nichtbenutzung startet der automatische Standbybetrieb nach 15 min.

**ACHTUNG:** Durch Unterbrechen der Abschaltsequenz kann das Gerät manuell in den Standbybetrieb (Bildschirm schwarz, Kalibrierung noch aktiv) versetzt werden.



### **Standbymodusoptionen einstellen:**

**Menü geschlossen:**

Halten Sie  gedrückt um ins Menü zu gelangen.

Drücken Sie  und wählen Sie .

Drücken Sie  um ins Standbymenü zu gelangen.

Drücken Sie  oder  um das zwischen Off, 5, 10 oder 15 min auszuwählen.

Auf dem Bildschirm wird Nona (für off), 5, 10 oder 15 min angezeigt.

Drücken Sie  um Ihre Auswahl zu speichern.

### **Standbymodus verlassen:**

Drücken Sie einen beliebigen Schalter.

## 10. Automatisches Ausschalten

Sie können zwischen 4 Einstellungen wählen:

**Off:** Das Gerät schaltet sich automatisch aus.


**15 min:** Bei Nichtbenutzung des Gerätes erscheint nach 15 Minuten der Fortschrittsbalken der Abschaltsequenz. Wenn die Abschaltsequenz beendet ist, schaltet sich das Gerät automatisch aus.


**30 min:** Bei Nichtbenutzung des Gerätes erscheint nach 30 Minuten der Fortschrittsbalken der Abschaltsequenz. Wenn die Abschaltsequenz beendet ist, schaltet sich das Gerät automatisch aus.


**60 min:** Bei Nichtbenutzung des Gerätes erscheint nach 60 Minuten der Fortschrittsbalken der Abschaltsequenz. Wenn die Abschaltsequenz beendet ist, schaltet sich das Gerät automatisch aus.



### **Abschaltmodusoptionen einstellen:**

**Menü geschlossen:**


Halten Sie  gedrückt um ins Menü zu gelangen.

Drücken Sie  und wählen Sie .

Drücken Sie  um ins Abschaltmenü zu gelangen.

Drücken Sie  oder  um das zwischen Off, 15, 30 oder 60 min auszuwählen.

Auf dem Bildschirm wird Nona (für off), 15, 30 oder 60 min angezeigt.

Drücken Sie  um Ihre Auswahl zu speichern.


### **Abschaltsequenz verlassen:**



Drücken Sie einen beliebigen Schalter.


## **11. Werkseinstellungen**



Gerät in den Auslieferungszustand versetzen:


**Menü geschlossen:**

Halten Sie  gedrückt um ins Menü zu gelangen.



Drücken Sie  und wählen Sie .


Drücken Sie  um ins Werkseinstellungsmenü zu gelangen.

Drücken Sie  oder  um das zwischen On und Off zu wählen.

Drücken Sie  um Ihre Auswahl zu speichern.

Wenn On gewählt wird erscheint „Return default settings“ mit den Optionen Yes and No auf dem Bildschirm.


Drücken Sie  oder  um das zwischen Yes und No zu wählen.



Drücken Sie  um Ihre Auswahl zu speichern.

## 13. Kontrast



Sie können zwischen jeweils 10 Kontraststufen pro Landschaftsmodus wählen.


**Menü geschlossen:**

Halten Sie  gedrückt um ins Menü zu gelangen.

Drücken Sie  und wählen Sie .

Drücken Sie  um ins Kontrastmenü zu gelangen.

Drücken Sie  oder  um zwischen den Kontraststufen 1-10 zu wählen.


Drücken Sie  um Ihre Auswahl zu speichern.


Die gewählte Kontrasteinstellung wird unter dem gerade benutzten Landschaftsmodus gespeichert. So kann für jeden Landschaftsmodus eine separate Kontrasteinstellung gespeichert werden.


## 14. Helligkeit



Sie können zwischen jeweils 10 Helligkeitsstufen pro Landschaftsmodus wählen.


**Menü geschlossen:**

Halten Sie  gedrückt um ins Menü zu gelangen.

Drücken Sie  und wählen Sie .

Drücken Sie  um ins Helligkeitsmenü zu gelangen.




Drücken Sie  oder  um zwischen den Helligkeitsstufen 1-10 zu wählen.

Drücken Sie  um Ihre Auswahl zu speichern.

Die gewählte Helligkeitseinstellung wird unter dem gerade benutzten Landschaftsmodus gespeichert. So kann für jeden Landschaftsmodus eine separate Helligkeitseinstellung gespeichert werden.

## 15. Tageslichtoptik 1, 2 oder 3

Sie können die in Punkt 16. beschriebene Treffpunktlageneinstellung für drei verschiedene Tageslichtoptiken abspeichern.

Die Tageslichtoptiken werden im Menü mit dem Symbol  1 ,  2 oder  3 angezeigt.

**Optikadapter NICHT mit dem Gerät verkleben!**

**Der Optikadapter kann möglicherweise nicht mehr entfernt werden oder das Gerät kann beim Versuch den Adapter zu entfernen beschädigt werden. Da das Gerätegehäuse mit angebrachtem Adapter nicht mehr komplett geöffnet werden kann sind einige Reparaturen somit nicht mehr möglich.**

## 16. Treffpunktlageneinstellung

Das Gerät wird gebrauchsfertig ausgeliefert und kann in den meisten Fällen ohne Voreinstellung benutzt werden.

**ACHTUNG:** Bei Verwendung als Vorsatzgerät ist ein Probeschuss zwingend erforderlich, um eine eventuell vorhandene Treffpunktlagenabweichung auszuschließen.

Bei einer Treffpunktlagenabweichung kann die Bildzentrierung wie folgt eingestellt werden.

Im Auslieferungszustand sind die X/Y-Koordinaten auf (0/0) eingestellt.

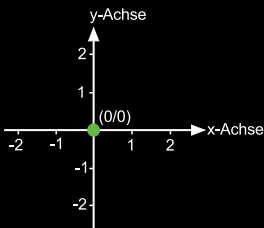


Abb. 1: Auslieferungszustand, die optische Mitte des OLED Bildschirms wird mit den Koordinaten (0/0) bezeichnet.

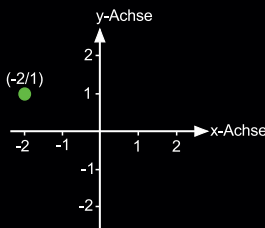


Abb. 2: Die Koordinaten (-2/1) zeigen den Abstand zwischen dem derzeitigen Mittelpunkt des OLED Bildschirms und des Mittelpunkts im Auslieferungszustand an.

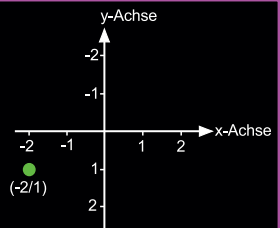


Abb. 3: **ACHTUNG!** in Software Versionen ab Oktober 2020 wurde die positive und die negative y-Achse vertauscht. Bei Eingabe eines positiven y-Wertes wird die Treffpunktlage also nach unten und nicht wie zu erwarten nach oben verändert. Das betrifft alle TA450 und TA425. Und alle TA435 (7-Pol) ab Oktober 2020.

**ACHTUNG:** Bei der Benutzung des Wärmebildgerätes mit einem Zielfernrohr mit Fadenkreuz (in Deutschland mit gültigem Jagdschein erlaubt: [Detaillierte Informationen entnehmen Sie bitte der Homepage des BKK](#)) liegen der Mittelpunkt des Fadenkreuzes und die optische Mitte (0/0) des OLED Bildschirms nicht zwangsläufig übereinander.

Beachten Sie auch, dass beim Einstellen der Bildmitte, die sich ändernden Koordinaten z. B. (-2/1), die relative Abweichung vom Mittelpunkt (0/0) des Bildschirms darstellt und nicht als neue absolute Bildmitte auf die Umgebung übertragen werden können.

Die Änderung um 1 (1 x Drücken) auf dem Bildschirm bedeutet eine Bildmittenverlagerung um 2,5 cm auf 100 m Entfernung. In Abb. 2 liegt also eine Bildmittenverlagerung von 5 cm nach links und 2,5 cm nach oben vor.



**TPL Linksabweichung:** X-Achsenwert in die positive Richtung ändern.

**TPL Rechtsabweichung:** X-Achsenwert in die negative Richtung ändern.

**TPL Tiefenabweichung:**

Y-Achsenwert in die positive Richtung ändern (TA435 älter als Oktober 2020, s. S.15).

Y-Achsenwert in die negative Richtung ändern (alle TA450 und TA425, s. S. 15).


**TPL Höhenabweichung:**



Y-Achsenwert in die negative Richtung ändern (TA435 älter als Oktober 2020, s. S.15).


Y-Achsenwert in die positive Richtung ändern (alle TA450 und TA425, s. S. 15).

### **Bildmitte einstellen:**

Menü geschlossen:

Halten Sie  gedrückt um ins Menü zu gelangen.



Drücken Sie  und wählen Sie .


Drücken Sie  um ins Treffpunktlagenmenü zu gelangen.



Die Koordinaten (X/Y) erscheinen auf dem Bildschirm.

Der optische Mittelpunkt des OLED Bildschirms muss nicht zwingend mit der optischen Mitte des Systems übereinstimmen.


X, Y zeigen den Abstand zwischen dem derzeitigen Mittelpunkt des OLED Bildschirms und dem Mittelpunkt des OLED Bildschirms im Auslieferungszustand an.

Drücken Sie  oder  und wählen Sie die Richtung (X oder Y) die geändert werden soll.


Drücken Sie  um ins Anpassungsmenü dieser Funktion zu gelangen.

Drücken Sie dann  für X+/Y+ und  X-/Y- um die Bildmitte entlang der X- oder Y-Achse zu bewegen. Die Werte für die Koordinaten (X/Y) werden angezeigt.

Einmal Drücken ändert den Wert um 1, was einer Änderung von 2,5 cm auf 100 m entspricht.

Drücken Sie  um die neue Einstellung zu speichern und das Menü zu verlassen.

ODER







Drücken Sie  um ins vorherige Menü zu kommen OHNE die gerade vorgenommenen Einstellungen zu speichern.

## 17. Ladezustand

### Batterien

Nach Anschalten des Gerätes wird der Ladezustand durch ein Symbol auf dem Bildschirm angezeigt. Das Symbol wird nach kurzer Zeit ausgeblendet und es erscheint erneut, wenn sich der Ladezustand der Batterie ändert.

Der Ladezustand wird in 5 Stufen durch die folgenden Symbole angezeigt:


-  Voll: Die Anzeige leuchtet kurz und wird dann ausgeblendet.
-  3/4 voll: Die Anzeige leuchtet kurz und wird dann ausgeblendet.
-  1/2 voll: Die Anzeige leuchtet kurz und wird dann ausgeblendet.
-  1/4 voll: Die Anzeige leuchtet kurz und wird dann ausgeblendet.
-  Niedrig: Die Anzeige leuchtet kurz und wird dann ausgeblendet.
-  Fast leer: Die Anzeige leuchtet kurz und wird dann ausgeblendet.

**ACHTUNG:** Die Abfolge der Ladezustandsanzeige bezieht sich nur auf den **Batteriebetrieb**.

### Akkus

Bei der Verwendung von Akkus wird wesentlich länger der Ladestand „voll“ angezeigt als im Batteriebetrieb, die danach folgenden Stufen fallen wesentlich kürzer aus oder werden übersprungen.

Der Grund dafür ist, dass die Batteriestandsanzeige durch Messen der Batteriespannung geregelt wird. Da Akkus mit einer höheren Anfangsspannung arbeiten und die Schutzelektronik die Akkus bei einer Restspannung über 3 V abschaltet, werden die Messwerte falsch interpretiert.

**HINWEIS:** Die Zeitintervalle zwischen den einzelnen Stufen sind unterschiedlich lang. Die Batterien/Akkus müssen erst bei  getauscht werden.

**Hinweis: Die Bedienungsanleitung wird bei technischen Veränderungen angepasst. Softwareänderungen durch den Hersteller sind jederzeit möglich.**

Im Zusammenhang mit dem Vertrieb von Batterien und Akkus sind wir als Händler gemäß Batterieverordnung verpflichtet Sie als Verbraucher auf folgendes hinzuweisen:  
Sie sind gesetzlich dazu verpflichtet, Batterien und Akkus zurückzugeben. Sie können diese nach Gebrauch bei einer kommunalen Sammelstelle abgeben oder an uns zur Entsorgung zurücksenden. Schadstoffhaltige Batterien sind mit einem Zeichen, bestehend aus einer durchgestrichenen Mülltonne und dem chemischen Symbol (Cd für Cadmium, Hg für Quecksilber oder Pb für Blei) des für die Einstufung als schadstoffhaltig aus schlaggebenden Schwermetalls versehen. Wenn Sie die Batterien an uns zurücksenden möchten verwenden Sie bitte die folgende Adresse:  
Jakob Schultz, JSA nightlux, Weinhaltenstr. 8, 73095 Albershausen.

Hiermit erklären wir, dass das nachstehend bezeichnete Gerät in seiner Konzeption und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung der grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinie 2004/108/EG entspricht. Bei einer mit uns nicht abgestimmten Änderung des Gerätes verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

**Importeur:**

Jakob Schultz Handel mit Optronik  
JSA nightlux  
Weinhaltenstraße 8  
73095 Albershausen  
WEEE-REG.-Nr. DE 37462849

**Logistikzentrum, Versand und Service:**

JSA nightlux  
Carl-Zeiss-Straße 31  
73230 Kirchheim/Teck  
Tel.: +49(0)7021-7252833  
Tel. Service: +49(0)7021-4862013

Die aktuellen Telefonzeiten finden Sie auf unserer

**Homepage:** [www.night-lux.de](http://www.night-lux.de)

**E-Mail Reparaturen/Ersatzteile:** [service@night-lux.de](mailto:service@night-lux.de)

**E-Mail Bestellungen:** [handel@night-lux.de](mailto:handel@night-lux.de)

**E-Mail:** [info@night-lux.de](mailto:info@night-lux.de)

