

# STELLINA<sub>ST80</sub>

Bedienungsanleitung v1.1 DE 2019-03



Die vollständige oder teilweise Vervielfältigung der Inhalte dieses Dokuments außerhalb des privaten Gebrauchs ist in jeder Form ausdrücklich verboten. Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Alle Texte, Bilder und Zeichen sind Eigentum der nimax GmbH und von Vaonis.

# Inhalt

I.	Packungsinhalt.....	2
II.	Produktbeschreibung.....	2
III.	Warnungen.....	2
IV.	Installation.....	4
	Positionierung des Stativs.....	4
	Aufbau von Stellina.....	4
	Anschluss der Stromversorgung.....	4
	Netzanschluss.....	4
	Externe Batterie.....	5
V.	Betrieb.....	6
	Erste Schritte.....	6
	Verbindung zu Stellina.....	6
	Steuerung der Smartphone-App.....	6
	Ausschalten von Stellina.....	6
VI.	Pflege und Wartung.....	6
VII.	Transport und Aufbewahrung.....	7
VIII.	Technische Merkmale.....	7
IX.	Garantie.....	7
X.	Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen.....	8
	EU-Konformitätserklärung.....	8
	FCC-Erklärung.....	8
XI.	Entsorgung und Recycling.....	9

## **I. Packungsinhalt**

Die Originalverpackung enthält Folgendes:

- 1 Stellina-Teleskop
- 1 Stativ
- 3 Zubehörteile für Stativ (1 Satz GummifüÙe, eiförmig, 1 Satz FüÙe mit Spikes, Klemmwerkzeuge)

Wir empfehlen Ihnen, die Originalverpackung Ihres Teleskops aufzubewahren, damit Sie das Teleskop darin aufbewahren können, wenn Sie es nicht benutzen.

## **II. Produktbeschreibung**

Stellina ist ein Teleskop der neuen Generation: kompakt, intuitiv, smart und vernetzungsfähig. Mit seinen vielfältigen Funktionen können Sie die Wunder des Nachthimmels entdecken und sich gemeinsam mit Freunden und Familienmitgliedern daran erfreuen.

Das Teleskop ist kompakt und leicht, sodass es bequem in einem Rucksack oder im Handgepäck transportiert werden kann. Seine außergewöhnliche Bedienfreundlichkeit bietet dem Nutzer unter allen Bedingungen ein unvergessliches Beobachtungserlebnis.

Das Stellina muss nur auf dem waagerechten Stativ installiert werden. Es klappt sich automatisch auf und bestimmt seinen Standort. Das Teleskop kann über eine externe Batterie oder einen externen Netzadapter betrieben werden (nicht im Lieferumfang enthalten).

Sobald Sie sich mit dem Teleskop verbunden haben, können Sie die App auf Ihrem Smartphone oder Tablet durchstöbern und im Katalog ein gewünschtes Objekt auswählen. Stellina wird über unsere Stellinapp aus der Ferne gesteuert. Innerhalb weniger Augenblicke können Sie Ihr ausgewähltes Deep-Sky-Objekt fotografisch erfassen.

Mit seinem eingebauten Computer und der automatischen Ausrichtung an Sternen, dem Auffinden und Nachführen, der Bildverarbeitung und den Anwendungsupdates erweitert Stellina die Grenzen der eingebetteten Intelligenz. Das Teleskop nutzt zudem Live-Stacking-Technologie für optimale Bildqualität.

Mit einer Internetverbindung auf Ihrem Mobilgerät haben Sie die Möglichkeit, Ihre Fotos sofort in den sozialen Netzwerken zu teilen und durch einen Austausch mit der Gemeinschaft der Stellina-Nutzer in aller Welt Ihre Fertigkeiten zu verbessern.

## **III. Warnungen**

Bitte lesen Sie vor dem Gebrauch diese Bedienungsanleitung aufmerksam durch und beachten Sie alle Sicherheits- und Warnhinweise.

Bewahren Sie die Dokumentation an einem leicht zugänglichen Ort auf und stellen Sie sicher, dass jeder Nutzer die Anleitung liest.

Wenn Sie das Gerät an eine andere Person weitergeben oder ausleihen, händigen Sie ihr unbedingt auch diese Anleitung aus.

Der Inhalt des vorliegenden Dokuments kann sich ändern. Die neuste Fassung dieser Anleitung für die Benutzung des Produkts ist online unter <https://vaonis.com/documents> verfügbar.

Bei etwaigen Fragen zu Ihrem Produkt besuchen Sie bitte die Website <https://vaonis.com> oder senden Sie eine E-Mail an [support@vaonis.com](mailto:support@vaonis.com) oder an [service@astroshop.de](mailto:service@astroshop.de).

- Stellina darf ohne entsprechenden Filter auf dem Objektiv auf keinen Fall auf die Sonne gerichtet werden.
- Bei Einsatz eines externen Netzadapters sind Sie für die ordnungsgemäße Verwendung verantwortlich. Das heißt, Sie müssen alle Empfehlungen des Adapterherstellers zum Gebrauch einhalten. Vaonis haftet nicht für Schäden durch den Anschluss einer Netzversorgung.
- Externe Batterien für den Betrieb von Stellina müssen den deutschen und europäischen Bestimmungen entsprechen. Vaonis haftet nicht für Schäden durch eine externe Stromversorgung, die die in Abschnitt VIII „Technische Merkmale“ angegebenen Spezifikationen nicht erfüllt.
- Dieses Instrument besteht aus empfindlichen optischen, mechanischen und elektronischen Bauteilen. Schützen Sie das Instrument für eine maximale Lebensdauer so gut wie möglich vor Stößen und Vibrationen.
- Öffnen Sie das Gerät nicht. Versuchen Sie nicht, die Einheit zu zerlegen, zu verändern oder zu reparieren, andernfalls kann Ihre Garantie ungültig werden. Kontaktieren Sie den Kundendienst per E-Mail über support@vaonis.com.
- Verwenden Sie nur Zubehör von Vaonis und beachten Sie die von Vaonis empfohlenen Nutzungsbedingungen.
- Trennen Sie das Gerät bei Gewittern und längeren Nutzungspausen vom Netz.
- Verwenden Sie das Produkt nur bei Temperaturen zwischen 0 °C und 40 °C.
- Bewahren Sie das Produkt an einem sauberen und trockenen Ort auf.
- Tauchen Sie das Produkt nicht in Wasser ein.
- Stellina ist kein Spielzeug.
- Das Produkt ist nicht für die Verwendung von Kindern unter 14 Jahren vorgesehen.
- Das Gerät ist nicht für die Verwendung durch Kinder unter 14 Jahren, Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder Personen mit mangelnder Erfahrung und mangelnden Kenntnissen vorgesehen, es sei denn, sie werden ordnungsgemäß beaufsichtigt oder sie haben die Anweisungen zur sicheren Nutzung des Geräts erhalten und die damit verbundenen Risiken in vollem Umfang verstanden.
- Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen.
- Die vom Benutzer durchzuführende Reinigung und Wartung darf nicht durch unbeaufsichtigte Kinder vorgenommen werden.
- Verwenden Sie für die Reinigung des Produkts keine chemischen Lösungsmittel (z. B. Alkohol, Lösungsmittel, Verdünnungsmittel) oder andere entzündliche Reinigungsflüssigkeiten.

## **IV. Installation**

### **Positionierung des Stativs**

1. Suchen Sie einen möglichst geraden und festen Untergrund. Vermeiden Sie steinigem oder weichen Boden, um maximale Stabilität zu gewährleisten.
2. Klappen Sie die Beine des Stativs auseinander und stellen Sie sie mit dem integrierten Einstellsystem in der gewünschten Position fest.
3. Richten Sie das Stativ mit der Wasserwaage und den verstellbaren Beinen waagrecht aus. Lösen Sie dazu die Gummiknöpfe, verändern Sie die Position der einzelnen Beine (durch Hineinschieben oder Herausziehen) und fixieren Sie das Bein dann mit dem Gummiknopf in seiner Position.
4. Um die Stabilität des Stativs sicherzustellen, drücken Sie von oben auf das Stativ. Wenn es sich nicht bewegt, können Sie mit dem nächsten Schritt fortfahren. Andernfalls versetzen Sie das Stativ auf einen festeren Untergrund und probieren es noch einmal.
5. Wenn das Stativ sicher aufgestellt ist, überprüfen Sie, dass der Feststellhebel an der Montageplatte gelöst ist, um eine einfache Montage zu gewährleisten.

### **Aufbau von Stellina**

1. Heben Sie Stellina an den schwarzen Seiten hoch. Die Grundplatte des Teleskops muss nach unten weisen.
2. Überprüfen Sie, ob die Montageplatte des Stativs sicher an der Grundplatte von Stellina befestigt ist.
3. Halten Sie das Teleskop aufrecht und setzen Sie es auf das Stativ. Achten Sie dabei darauf, dass die Montierung von Stellina zum Stativkopf zentriert wird. Der Sicherheitsstift muss hörbar einrasten, erst dann ist Stellina korrekt befestigt.
4. Für die Stabilität des Instruments müssen Sie den Feststellhebel an der Montageplatte anziehen. Bleibt weiterhin Spiel, ziehen Sie diesen Hebel noch einmal an. Verwenden Sie die Kerben am Knopf als Hebelansatz.

### **Anschluss der Stromversorgung**

Stellina benötigt eine Stromquelle mit mindestens 5,1 +/- 0,1 V sowie mindestens 2,4 A an einem USB-Type-C-Stecker.

Hierfür gibt es zwei Lösungen: - einen externen Netzadapter  
- eine externe Batterie

#### **Externer Netzadapter (nicht im Lieferumfang inbegriffen):**

1. Stecken Sie den externen Netzadapter an einer Netzsteckdose an und den USB-Type-C-Stecker in den hierfür vorgesehenen USB-Anschluss hinter der Batteriefachabdeckung an der Seite von Stellina.
2. Wenn alles angeschlossen ist, leuchtet ein rotes Licht 5 Sekunden lang auf, als Bestätigung, dass der Strom angesteckt ist und fließt.

3. Schließen Sie dann die Abdeckung des Fachs und führen Sie das Kabel zum Schutz der Stecker durch die hierfür vorgesehene Öffnung.



**Wenn Stellina über einen externen Netzadapter angeschlossen wird, muss sich die Netzsteckdose in der Nähe der Ausrüstung befinden und leicht zugänglich sein.**



**Achten Sie auf eine ausreichende Kabellänge, damit Stellina rundum (360°) drehen kann. Ein zu knapp bemessenes Kabel kann die Stecker und/oder die Motorisierung des Instruments beschädigen.**



**Stellen Sie sicher, dass sich das Kabel nicht an externen Teilen verfangen kann.**



**Für eine erhöhte Sicherheit des elektrischen Anschlusses achten Sie bitte darauf, dass der externe Netzadapter nicht mit Flüssigkeiten oder anderen leitfähigen Objekten in Berührung kommen kann.**

### Externe Batterie

Fall 1: Die externe Batterie passt in das Batteriefach.

1. Schließen Sie das Kabel an der USB-Buchse Ihrer externen Batterie und danach am Type-C-Anschluss an. Ein rotes Licht leuchtet 5 Sekunden lang auf, als Bestätigung, dass der Strom eingeschaltet ist und fließt.
2. Wenn die Batterie angeschlossen ist, drücken Sie die Klappe fest zu.

Fall 2: Die externe Batterie passt nicht in das Batteriefach.

1. Schließen Sie das Kabel an der USB-Buchse Ihrer externen Batterie neben Stellina und danach am Type-C-Anschluss an. Ein rotes Licht leuchtet 5 Sekunden lang auf, als Bestätigung, dass der Strom eingeschaltet ist und fließt.
2. Wenn die Batterie angeschlossen ist, schließen Sie die Abdeckung des Fachs und führen das Kabel zum Schutz der Stecker durch die hierfür vorgesehene Öffnung.



**Wenn Stellina von einer externen Batterie betrieben wird, muss die Norm IEC 62133 erfüllt werden.**



**Achten Sie auf eine ausreichende Kabellänge, damit Stellina rundum (360°) drehen kann. Ein zu knapp bemessenes Kabel kann die Stecker und/oder die Motorisierung des Instruments beschädigen.**



**Stellen Sie sicher, dass sich das Kabel nicht an externen Teilen verfangen kann.**



**Für eine erhöhte Sicherheit des elektrischen Anschlusses achten Sie bitte darauf, dass die externe Batterie nicht mit Flüssigkeiten oder anderen leitfähigen Objekten in Berührung kommen kann.**

## **V. Betrieb**

### **Erste Schritte**

Schalten Sie das Instrument ein, indem Sie eine Sekunde lang auf die Ein/Aus-Taste seitlich am Instrument drücken. Die Taste leuchtet daraufhin blau.

**Hinweis:** Wenn die Taste nicht aufleuchtet, überprüfen Sie bitte den Stromanschluss.

Dazu trennen Sie das Stromkabel und stecken es anschließend wieder an.

- ⇒ Wenn ein rotes Licht fünf Sekunden lang leuchtet, probieren Sie bitte erneut, das Instrument einzuschalten.
- ⇒ Geschieht nichts ist die Stromversorgung defekt.

### **Verbindung mit Stellina**

Stellina erzeugt nach dem Einschalten ein eigenes WLAN-Netz.

Für eine Verbindung laden Sie zunächst die „Stellinapp“-App aus dem App Store oder von Google Play herunter.

Unter [www.vaonis.com](http://www.vaonis.com) finden Sie eine Liste der kompatiblen Geräte.

Aktivieren Sie Ihre WLAN-Verbindung und verbinden Sie sich mit „MyStellina-XXXXX“.

### **Steuerung aus der Mobilgeräte-App**

Starten Sie die Mobilgeräte-App und folgen Sie dem Tutorial.

Dies sind die fünf wichtigsten Schritte:

- Initialisierung
- Auswahl des Sterns
- Anvisieren des Objekts und Feineinstellung
- Beobachtung
- Bild speichern und freigeben

### **Ausschalten von Stellina**

Schalten Sie das Instrument aus, indem Sie zwei Sekunden lang auf die Ein/Aus-Taste seitlich am Instrument drücken. Die Taste leuchtet rot, bis Stellina ausgeschaltet ist.

## **VI. Pflege und Wartung**

Stellina ist wie jedes optische Instrument sehr empfindlich und erfordert äußerste Vorsicht im Umgang. Das Objektiv darf auf keinen Fall mit den Fingern berührt werden oder mit Textilien, Glasreinigungstüchern, Flüssigkeiten usw. in Kontakt kommen. Verwenden Sie nur spezielle Reinigungstücher für optische Geräte, die unter <https://vaonis.com/telescopes/accessories> erhältlich sind.

Das Kunststoffgehäuse lässt sich mit einem weichen Tuch und Seifenlauge reinigen.

Das Gerät darf auf keinen Fall geöffnet werden. Versuchen Sie auf keinen Fall, das Gerät zu zerlegen, umzubauen oder zu reparieren, andernfalls verfällt die Garantie und das Gerät kann ausfallen. Bitte senden Sie im Falle von Problemen eine E-Mail an [support@vaonis.com](mailto:support@vaonis.com).

## VII. Transport und Aufbewahrung

Stöße und Vibrationen müssen beim Transport von Stellina nach Möglichkeit vermieden werden.

Transportieren Sie Stellina nur in der zugehörigen Tasche oder in einem speziellen Koffer.

Das Teleskop sollte an einem sauberen, trockenen Platz aufbewahrt werden. Wenn Feuchtigkeit am Instrument vorhanden ist, lassen Sie das Instrument zum Schutz vor Schimmelbildung trocknen, ehe Sie es im Karton verstauen.

## VIII. Technische Merkmale

<b>Allgemeines</b>	
Gewicht	11,2 kg
Abmessungen (H x B x T)	48,5 x 38,5 x 12,6 cm
Betriebstemperatur (außen)	0 °C bis 40 °C
Stromversorgung	USB-Type-C / mindestens 5,1 V +/- 0,1 V und 2,4 A
Batterielebensdauer	Etwa 10 Stunden Nutzungsdauer bei einer externen 20.000 mAh-Batterie
Bildverarbeitung	Integriert (abhängig vom Beobachtungsziel)
Himmelsausrichtung	Automatisch
Inbegriffenes Zubehör	Stativ und Zubehörteile
Steuerung	Per App über Smartphone / Tablet
Geräteanschluss	WLAN 2,4 GHz Frequenzband: 2.400 – 2.483,5 MHz Modulation: 802.11 b/g/n Max. Sendeleistung: 6 dBm (EIRP) Software: brcmfmac Version 7.45.41.46
App für Mobilgeräte	Stellinapp für iOS und Android
Externe Geräte	1 USB-Type-C (Strom), 2 USB-Type-A für USB-Speicher auf externem Zubehör (nicht inbegriffen)
Beobachtungsziele	Deep-Sky-Objekte (Galaxien, Nebel, Sternhaufen), Mond, Sonne (mit speziellem Filter), Kometen, Asteroiden
Garantie	2 Jahre
<b>Optik</b>	
Objektiv	ED Doublet Refraktor
Öffnung	80 mm
Brennweite	400 mm
Öffnungsverhältnis	F 5
Fokussierung	Integrierter Autofokus
Bildsensor	Sony CMOS 1/1,8"
Auflösung	3.096 x 2.080 Pixel (6,4 Megapixel)
Dateiformate	JPEG; FITS (16-bit Raw-Bilder)
Sichtfeld	1° x 0,7°
Vergößerung	Entspricht 50x und bis zu 100x, je nach Bildschirm des angeschlossenen Geräts
Filter	Lichtverschmutzungsfiter
<b>Montierung</b>	
Typ	Azimutal
Anvisieren von Objekten	Automatisch mit Sternfeldererkennungstechnologie
Feldderrotator	Eingebaut und vom Bordcomputer gesteuert
Taukontrolle	Integriertes Taukontrollsystem



## IX. Garantie

Vaonis garantiert, dass bei der Konstruktion und Fertigung dieses Produkts die erforderlichen Vorkehrungen getroffen wurden.

Vaonis garantiert, dass das Teleskop für einen Zeitraum von zwei Jahren nach Auslieferung der Ausrüstung frei von Material- und Verarbeitungsfehlern ist.

Vaonis repariert oder ersetzt dieses Produkt ganz oder teilweise, wenn anhand eines Diagnoseverfahrens durch den Vaonis-Kundendienst festgestellt wird, dass das Produkt aufgrund eines Material- oder Verarbeitungsfehlers defekt ist. Das Produkt wird dann zusammen mit dem Kaufnachweis entsprechend den mit Vaonis vereinbarten Bedingungen bezüglich der Übernahme von Transport- und Versicherungskosten an Vaonis gesendet.

Die Bedingungen dieser Garantie sind beschränkt auf Reparatur oder Ersatz der Ausrüstung. Vaonis übernimmt keine Haftung für Diebstahl oder Verlust, Schäden, Folgekosten oder zufällige Kosten, die direkt oder indirekt aus dem Gebrauch der Ausrüstung entstehen.

Diese Garantie wird hinfällig, wenn die Konstruktion oder Funktion eines Produkts unter dieser Garantie geändert wurde oder wenn das Produkt zweckentfremdet, unsachgemäß verwendet oder unbefugt repariert wurde.

Vaonis ist nicht für Schäden verantwortlich, die aus einer unsachgemäßen Nutzung des Geräts resultieren.

Schäden durch unsachgemäße Nutzung, Missachtung der Bedienungsanleitung oder Eingriffe von unbefugten Personen werden nicht von dieser Garantie abgedeckt.

Ein durch normalen Verschleiß und Abnutzung bedingter Ausfall oder eine Verschlechterung des Produkts wird durch diese Garantie nicht abgedeckt.

Bei allen Fragen zur Garantie oder um Hilfe für die Verwendung des Teleskops zu erhalten, wenden Sie sich an [support@vaonis.com](mailto:support@vaonis.com).

**Hinweis:** Diese Garantie gilt nur für europäische Kunden, die das Produkt bei einem offiziellen Vaonis-Händler in Europa erworben haben. Außerhalb Europas ist die Garantie nur für solche Kunden gültig, die das Produkt bei einem internationalen Vaonis-Händler oder einem offiziellen Händler in dem betreffenden Land erworben haben. Bitte wenden Sie sich bei Garantiereparaturen dorthin.

## X. Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen

### EU-Konformitätserklärung



Vaonis S.A.S erklärt, dass die Funkausrüstung vom Typ Stellina die Richtlinie 2014/53/EU erfüllt. Der vollständige Wortlaut der EU-Konformitätserklärung steht im Internet unter: <https://vaonis.com/documents> zur Verfügung.

### Federal Communications Commission (FCC)-Erklärung



Enthält FCC ID: ABCB-RPI32

Dieses Gerät erfüllt FCC 47 CFR Teil 15

Dieses Gerät wurde getestet und entspricht den Grenzwerten für Funkgeräte der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC-Bestimmungen.

Diese Grenzwerte sehen für die Installation in Wohngebieten einen ausreichenden Schutz vor störenden Abstrahlungen vor.

Dieses Gerät erzeugt und verwendet Funkfrequenzenergie und kann diese auch abstrahlen. Sofern das Gerät nicht in Übereinstimmung mit den Anweisungen installiert und verwendet wird, kann es Störungen in der Funkkommunikation verursachen. Es wird jedoch keinerlei Garantie dafür übernommen, dass die Störungen bei einer bestimmten Installation nicht auftreten.

Sofern dieses Gerät beim Radio- oder Fernsehempfang Störungen verursacht, was Sie feststellen können, indem Sie das Gerät aus- und wieder einschalten, können Sie mit den folgenden Maßnahmen versuchen, das Problem zu beseitigen:

- Vergrößern Sie den Abstand zwischen Gerät und Empfänger.
- Schließen Sie das Gerät an einen anderen Stromkreis als den des Empfangsgeräts an.

Das Gerät muss in einem Mindestabstand von 20 cm zwischen Strahlungsquelle und Ihrem Körper installiert und verwendet werden.

## **XI. Entsorgung und Recycling**



Dieses Symbol am Produkt, an der Verpackung, in der Anleitung oder in sonstigen Anweisungen oder an Zubehörteilen für das Produkt weist darauf hin, dass dieses Gerät zur Gruppe „elektrische und elektronische Ausrüstungen“ gehört. Es bedeutet, dass dieses Produkt innerhalb der Europäischen Gemeinschaft nach dem Ende seiner Lebensdauer nicht im normalen Hausmüll entsorgt werden darf.

Um eine mögliche Schädigung der Umwelt und der menschlichen Gesundheit durch unkontrollierte Abfallentsorgung zu vermeiden, entsorgen Sie dieses Produkt fachgerecht. So wird eine nachhaltige Wiederverwendung von Materialressourcen gefördert.

Die Europäischen Bestimmungen bitten Sie um Abfalltrennung: - bei Händlern, sofern Sie ein gleichwertiges Produkt kaufen,  
- bei lokalen Wertstoffhöfen (Abfallsammlung, Mülltrennung usw.)

Auf diese Weise beteiligen Sie sich an der Wiederverwendung und Wiederverwertung von elektrischen und elektronischen Altgeräten (WEEE-Richtlinie).