



ALLEGRA®
die trockene Lösung

Endoskop HD-500

Bedienungsanleitung



Liebe Kundin, lieber Kunde!

Vielen Dank, dass Sie sich für ein Gerät aus dem Hause ALLEGRA entschieden haben. Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vollständig, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen. Die enthaltenen Informationen ermöglichen Ihnen einen sicheren und reibungslosen Umgang mit Ihrem neuen Gerät. Bewahren Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig auf, damit Sie bei Bedarf nachschlagen können. Beachten Sie alle hier enthaltenen Sicherheitshinweise und Angaben zur Nutzung und Wartung. Das Handbuch sollte dem Gerät beiliegen, wenn Sie es anderen Personen zur Nutzung überlassen.

IHR ALLEGRA-TEAM

Inhalt

Allgemeine Produktinformationen	3	Benutzungshinweise vor dem	
Wichtige Sicherheitshinweise	3	ersten Gebrauch	8
Bestimmungsmäßiger Gebrauch	3	Einstellungen	9
Lieferumfang	4	Funktionen	10
Technische Daten	5	Gewährleistung	12
Aufbau	6	Konformitätserklärung	13



WARNSYMBOL

Dieses Zeichen leitet einen Gefahrenhinweis ein, der bei Nichtbeachtung zu schweren Verletzungen bzw. Tod und/oder Sachschäden führen kann. Beachten Sie die Sicherheitshinweise in dieser Anleitung! Eine Nichtbeachtung kann schwerwiegende Folgen für die Gesundheit von Personen sowie Sachschäden und Schäden für die Umwelt zur Folge haben. Das vorliegende Handbuch ist Bestandteil des Gerätes

und muss bei jeder Nutzung zugänglich sein. Lesen Sie die Anleitung vor der Anwendung des Gerätes vollständig durch. Nutzen Sie das Gerät ausschließlich entsprechend den hier enthaltenen Anweisungen!

Nehmen Sie das Gerät nicht in Betrieb, wenn offene Fragen zu Anwendung und Bedienung bestehen. In einem solchen Fall wenden Sie sich bitte an den ALLEGRA-Kundendienst.

Zu dieser Anleitung

Einige Abbildungen können vom tatsächlichen Produkt abweichen, die Gebrauchsanweisung gilt nur für das gelieferte Produkt. Auf Produktweiterentwicklungen und Änderung der Spezifikation wird nicht explizit hingewiesen.

Allgemeine Produktinformationen

Mit dem Endoskop HD-500 haben Sie eine leistungsstarke Endoskopkamera mit farbigem 5-Zoll-LCD-Display erworben. Ergonomisch designed, ermöglicht sie die Bedienung der Hauptfunktionstasten mit einer Hand. Es können Fotos und Videos aufgenommen und auf der mitgelieferten Micro-SD-Karte gespeichert werden. Eine integrierte LED-Zusatzleuchte, beleuchtete Tasten und die leistungsfähige LED-Beleuchtung des Kamerakopfes, ermöglichen den Einsatz des Gerätes auch bei schwierigen Lichtverhältnissen. Der eingebaute 3500 mAh Lithium-Akku erlaubt bis zu 4 Stunden ununterbrochenen Betrieb. Die mitgelieferte Kamerasonde ist austauschbar und das Endoskop HD-500 somit flexibel einsetzbar.

Wichtige Sicherheitshinweise

Für Schäden, die durch Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise entstehen, können wir keine Gewährleistung oder Garantie gewähren. Wir übernehmen keine Haftung für Folgeschäden, sowie für Sach- und Personenschäden, die durch unsachgemäßen Gebrauch oder Nichteinhaltung der Sicherheitsanweisungen entstehen.

- Das eigenmächtige Umbauen, Ändern oder Zerlegen des Produkts ist unzulässig und führt zum Verlust jeglicher Gewährleistung.
- Vermeiden Sie jegliche Gewalteinwirkung oder festen Zug an der Kamerasonde.
- Wenn das Gerät beschädigt ist, reparieren Sie es nicht selbst, sondern wenden Sie sich an die Verkaufsstelle oder den Reparaturservice.
- Setzen Sie die Kamerasonde nur im hierfür vorgesehenen Temperaturbereich ein. Bei der Prüfung von Motoren, müssen diese vorher eine geeignete Temperatur erreicht haben.
- Wird die Kamerasonde in der Nähe von scharf-

kantigen Gegenständen eingesetzt, verwenden Sie diese besonders vorsichtig, um eine Beschädigung der wasserdichten Beschichtung, der Kamera zu vermeiden.

- Bewahren Sie die Kamerasonde und das Endoskop HD-500 sauber und trocken auf. Vermeiden Sie den Kontakt mit Öl oder anderen korrosiven Stoffen.
- Rollen Sie die biegbare Kamerasonde für den Transport nicht enger auf, als die Ausbuchtung im Koffer vorgibt.
- Transportieren Sie das Gerät stets im dafür vorgesehenen Koffer, um Transportschäden zu vermeiden.

Kinder und Personen mit eingeschränkter Fähigkeit Geräte zu bedienen

- Dieses Gerät darf nicht von Kindern verwendet werden. Kinder dürfen nicht mit diesem Gerät spielen.
- Lebensgefahr durch Ersticken/Verschlucken! Halten Sie Verpackungsmaterial und Kleinteile von Kindern fern und entsorgen es sofort.
- Dieses Gerät kann von Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder psychischen Fähigkeiten oder mit Mangel an Erfahrung oder Wissen verwendet werden, sofern sie beaufsichtigt werden oder in den sicheren Gebrauch des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Endoskop HD-500 ist für die Inspektion und Fehlersuche an spannungslosen Anlagen und in Hohlräumen vorgesehen. Der wasserdichte Kamerakopf kann in wässrigen Flüssigkeiten eingesetzt werden. Der Einsatz in Säuren, Laugen und Ölen ist nicht gestattet.



Warnung: Dieses Produkt ist ein industriell hergestelltes Endoskop und nicht für den medizinischen Gebrauch oder die Untersuchung am Menschen bestimmt.

Lieferumfang

Endoskop HD-500
3 m Sonde mit Dual-Kamerakopf Ø 5,5 mm
32 GB Micro-SD-Speicherkarte
USB-C-Kabel
Transportkoffer

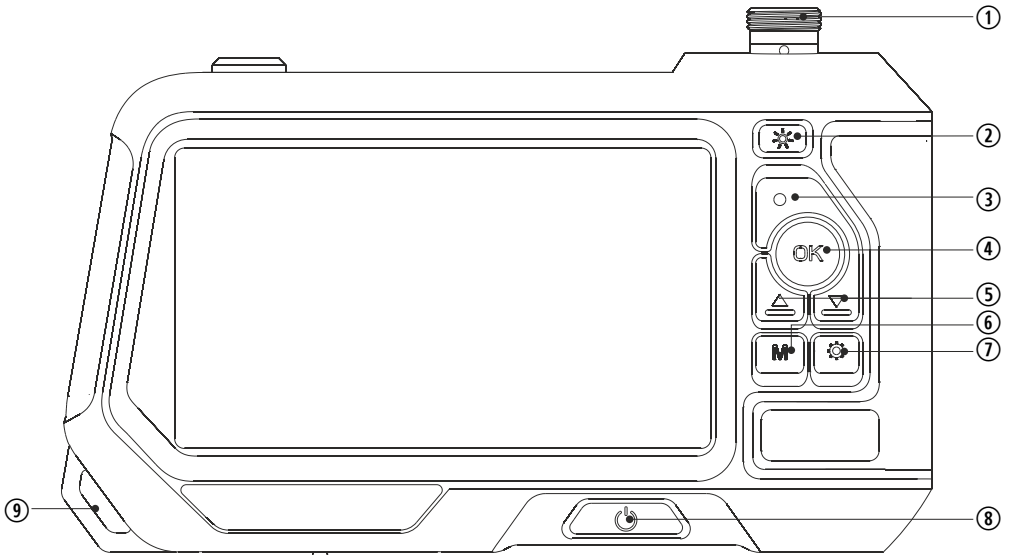
Kompatible Kamerasonden optional erhältlich:

Art.-Nr. 76252453	1 m Sonde mit Kamerakopf Ø 3,9 mm
Art.-Nr. 76252454	3 m Sonde mit Autofokus-Kamerakopf Ø 14,5 mm

Technische Daten

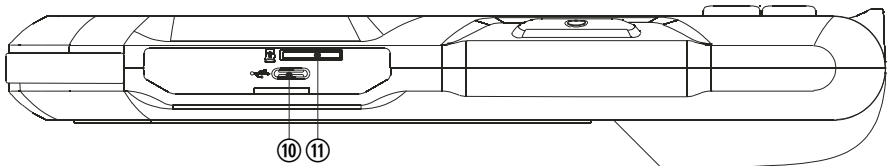
Modell	HD-500
Bildschirm	5-Zoll farbige LCD-Anzeige
Bildschirmauflösung	1280 × 720 Pixel
Dual-Kamerakopfauflösung	1280 × 720 Pixel
Unterstützte Fotoauflösung	1920 × 1080 Pixel
Unterstützte Videoauflösung	1280 × 720 Pixel
Anschlüsse	USB-C-Ladeanschluss, Micro-SD-Speicherkartensteckplatz
Integriertes LED-Zusatzlicht	Mit 4 hochhellen LED-Leuchten
Akku	Wiederaufladbarer 3500 mAh Lithium-Ionen-Akku
Betriebstemperatur	0 °C - 45 °C
Ladezeit	3 - 4 Stunden mit 5V/1A-Ladegerät
Betriebsdauer	Bis zu 4 Stunden
Zertifizierung	CE FCC RoHS
Firmware Version	V 3.6
Unterstützte Sprachen	Englisch, Chinesisch, Japanisch, Deutsch, Spanisch, Französisch, Italienisch, Russisch
Artikelnummer	76252447
EAN-Nummer	4260173777529

Aufbau



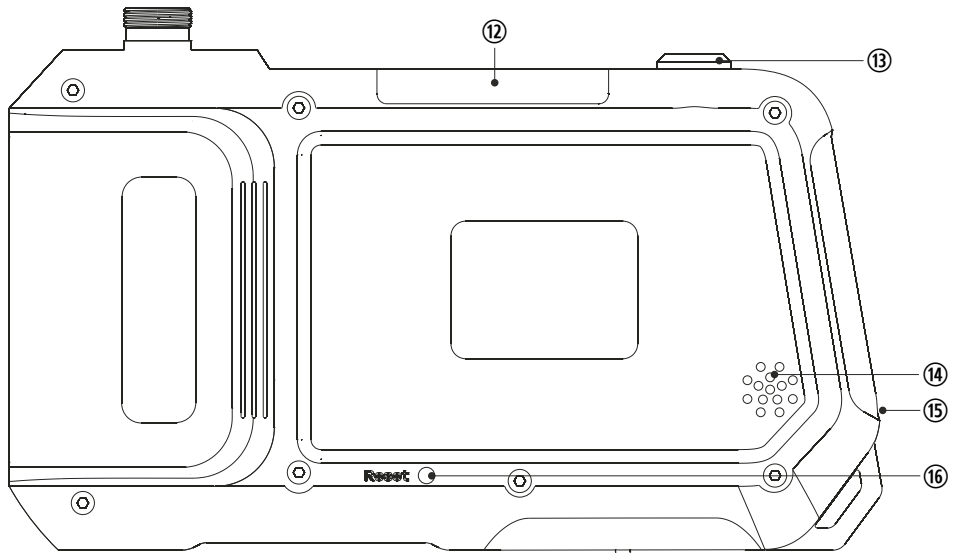
Endoskop HD-500 Vorderseite

- ① Kamerasondenanschluss
- ② Helligkeit der Kamerasonden-LEDs ändern
- ③ Aufnahmetaste: Foto aufnehmen/Video Aufnahme starten/beenden
- ④ OK-Taste: Auswahl bestätigen/Bildschirmbild einfrieren
- ⑤ Pfeil-Tasten: Auf/Abwärts auswählen, Bildschirmbild drehen
- ⑥ M-Taste: Zwischen Foto, Video und Wiedergabe-Modus wechseln
- ⑦ ⚙-Taste: Einstellungsmenü öffnen/Foto oder Video vom Gerät löschen
- ⑧ Power-Taste: langes Drücken zum Ein/Ausschalten
- ⑨ Metallschleufe



Endoskop HD-500 Unterseite

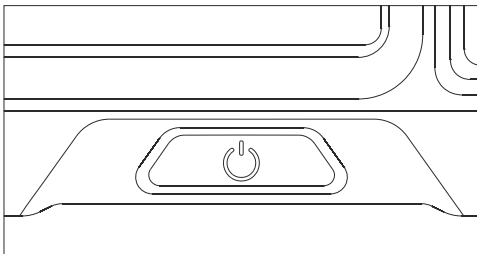
- ⑩ USB-C-Anschluss
- ⑪ Micro-SD-Speicherkartenslot



Endoskop HD-500 Rückseite

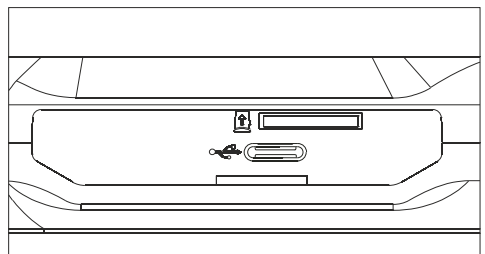
- ⑫ LED-Zusatzleuchte
- ⑬ Ein-/Aus-Taste für LED-Zusatzleuchte
- ⑭ Lautsprecher
- ⑮ Mikrofon (De-/Aktivierung über Einstellungsmenü)
- ⑯ Reset-Taste

Das Endoskop HD-500 ein- und ausschalten



Drücken Sie die Power-Taste lang, um das Gerät ein- und auszuschalten. Nach ca. 3 Sekunden erscheint der Startbildschirm und unmittelbar danach das Kamerabild.

Micro-SD-Kartensteckplatz / USB-Anschluss



Das Gerät ist mit einer Micro-SD-Speicherkarte ausgestattet. Drücken Sie vorsichtig auf die Karte im Steckplatz, um sie auszuwerfen. Über den USB-C-Anschluss können Sie den Akku aufladen und Daten übertragen.

BENUTZUNGSHINWEISE VOR DEM ERSTEN GEBRAUCH

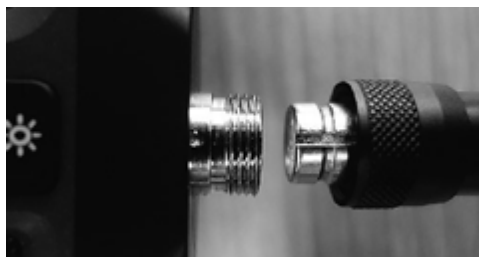
Aufladen des Akkus

- Bitte verwenden Sie zum Aufladen des 3500 mAh Lithium-Ionen-Akkus ein 5 V Haushaltsladegerät, welches den Sicherheitsvorschriften entspricht.
- Schließen Sie das Gerät über die USB-C-Ladebuchse und das mitgelieferte USB-C-Kabel an ein Netzteil an und verbinden dieses mit dem Stromnetz.
- Den Ladevorgang können Sie am roten Blinken der Power-Taste erkennen.
- Sie können das Gerät während der Benutzung aufladen.
- Wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht benutzen, stellen Sie bitte sicher, dass es mindestens einmal alle 3 Monate aufgeladen wird, um irreparable Schäden durch übermäßige Akkuentladung zu vermeiden.

Einlegen und Entfernen der Speicherkarte

- Schalten Sie das Endoskop HD-500 vor dem Einlegen oder Entfernen der Speicherkarte bitte aus.
- Sie finden den Speicherkartenslot unter der schwarzen Abdeckung auf der Unterseite des Gerätes.
- Stecken Sie die Speicherkarte immer so ein, dass die Beschriftung der Micro-SD-Speicherkarte Richtung Display, nach oben, zeigt.
- Wenden Sie beim Entfernen oder Einstecken der Speicherkarte niemals Gewalt an.

Wechsel der Kamerasonde



Entfernen der Kamerasonde

1. Schalten Sie das Endoskop HD-500 vor dem Entfernen der Kamerasonde bitte aus.
2. Lösen Sie die Überwurfmutter entgegen des Uhrzeigersinns und ziehen Sie anschließend die Kamerasonde vom Endoskop HD-500 ab.

Anschließen der Kamerasonde

1. Schalten Sie das Endoskop HD-500 vor dem Anschließen der Kamerasonde bitte aus.
2. Achten Sie darauf, dass die Kerbe auf dem Anschluss der Kamerasonde genau auf den roten Punkt am Anschluss des Endoskops HD-500 zeigt. Stecken Sie nun vorsichtig die Kamerasonde ein und verschrauben Sie die Überwurfmutter handfest im Uhrzeigersinn.

HINWEIS: Sollten Sie die Sonde bei eingeschaltetem Gerät montiert haben, schalten Sie dieses bitte erneut ein.

Allgemeine Einstellungen

Schalten Sie das Endoskop HD-500 ein, indem Sie ca. 3 Sekunden lang auf die Power-Taste drücken. Wechseln Sie mit der M-Taste in den Foto- oder Videomodus.

Drücken Sie die -Taste, um in das jeweilige Einstellungs Menü zu gelangen. Betätigen Sie nun nochmals die -Taste oder die M-Taste, um das Menü für die allgemeinen Einstellungen aufzurufen.

Wählen Sie mithilfe der Pfeil-Tasten eine der folgenden Einstellungsmöglichkeiten und bestätigen Sie mit der OK-Taste, um weitere Optionen anzuzeigen:

- **Auto aus:** Wählen Sie aus, ob und wann das Endoskop HD-500 automatisch ausgeschaltet wird, wenn längere Zeit keine Tasten betätigt werden.
- **Sprache:** Englisch, Chinesisch, Japanisch, Deutsch, Spanisch, Französisch, Italienisch, Russisch.
- **Datum / Uhrzeit:** Durch Drücken oder gedrückt halten der Pfeil-Tasten legen Sie jeweils die gewünschte Ziffer fest. Durch Betätigen der OK-Taste bestätigen Sie ihre Auswahl und gelangen zur nächsten Ziffer.
- **Formatieren:** Löscht alle auf dem Gerät gespeicherten Foto- und Videodateien.
- **Standard Einstellungen:** Alle Einstellungen werden auf Werkseinstellungen zurückgesetzt.
- **Freisetzung:** Zeigt die Firmware-Version des Gerätes an.

Einstellungen zurück setzen

Einstellungen, die mit der OK-Taste bestätigt wurden, bleiben nach dem Aus- und Einschalten dauerhaft erhalten. Sie können diese in den allgemeinen Einstellungen auf Werkseinstellung zurücksetzen.

Fotoeinstellungen ändern

Wählen Sie mit der M-Taste den Foto-Modus aus und drücken Sie die -Taste, um in das Einstellungs Menü zu gelangen. Sie können nun mithilfe der Pfeil-Tasten folgende Einstellungen anwählen und mit der OK-Taste weitere Optionen aufrufen. Wollen Sie einen Menüpunkt zurückgehen, drücken Sie die M- oder -Taste.

- **Auflösung:** Lassen Sie sich die Fotoauflösung in Pixeln anzeigen.
- **Datumsanzeige:** Wählen Sie aus, ob das Datum auf den Foto-Aufnahmen angezeigt werden soll. Bestätigen Sie ihre Wahl mit der OK-Taste.
- **Auslöserton:** Aktivieren oder deaktivieren Sie den Auslöserton, wenn Sie ein Foto aufnehmen. Bestätigen Sie ihre Wahl mit der OK-Taste.

Videoeinstellungen ändern

Wählen Sie mit der M-Taste den Video-Modus aus und drücken Sie die -Taste, um in das Einstellungs Menü zu gelangen. Sie können nun mithilfe der Pfeil-Tasten folgende Einstellungen anwählen und mit der OK-Taste weitere Optionen aufrufen. Wollen Sie einen Menüpunkt zurückgehen, drücken Sie die M- oder -Taste.

- **Auflösung:** Lassen Sie sich die Videoauflösung in Pixeln anzeigen.
- **Aufzeichnung:** Aktivieren oder Deaktivieren Sie die Videoaufnahme mit Ton über das integrierte Mikrofon. Bestätigen Sie ihre Wahl mit der OK-Taste.
- **Datumsanzeige:** Wählen Sie aus, ob das Datum auf der Video-Aufnahme angezeigt werden soll. Bestätigen Sie ihre Wahl mit der OK-Taste.

Funktionen



- ① Foto-Modus
- ② Video-Modus
- ③ Wiedergabe-Modus

- ④ Datum und Uhrzeit
- ⑤ Status der Micro-SD-Speicherkarte, eingelegt/keine Karte
- ⑥ Akkuladestand

Aufnehmen

- Wechseln Sie mit der M-Taste in den Foto- oder Videomodus.
- Mit der •-Taste nehmen Sie ein Foto auf oder starten die Videoaufnahme.
- Drücken Sie die •-Taste erneut, um die Video-Aufnahme zu beenden.

HINWEIS: Eventuell müssen Sie, um in einem Video Ton aufzunehmen, zuerst das Mikrofon in den Einstellungen aktivieren.

HINWEIS: Eine laufende Videoaufnahme wird nach 10 Minuten automatisch beendet und eine neue Videoaufnahme gestartet.

Wiedergeben

- Wechseln Sie mit der M-Taste in den Wiedergabemodus.
- Wählen Sie mit den Pfeil-Tasten die gewünschte Bild- oder Videodatei aus.
- Mit der OK-Taste starten und stoppen Sie die Wiedergabe von Videos.
- Drücken Sie die M-Taste, um den Wiedergabemodus wieder zu verlassen.

HINWEIS: Die Bild- oder Videonummer, sowie die Gesamtzahl der aufgenommenen Dateien, erscheint in der oberen rechten Ecke des Displays. Unten links im Display sehen Sie die Videodauer.

Löschen

- Rufen Sie mit der M-Taste den Wiedergabemodus auf.
- Mit den Pfeiltasten wählen Sie das Bild oder Video aus, das gelöscht werden soll.
- Drücken Sie die -Taste und bestätigen Sie mit der OK-Taste, um in das Löschen-Menü zu gelangen.

HINWEIS: Um das Löschen-Menü wieder zu verlassen, drücken sie die M- oder -Taste.

- Wählen Sie im letzten Schritt aus, ob Sie die ausgewählte Datei oder alle gespeicherten Dateien löschen möchten und bestätigen Sie mit der OK-Taste.

Bild einfrieren

- Um das Bildschirmbild einzufrieren, ohne ein Foto oder Video aufzunehmen, drücken Sie die OK-Taste.
- Mit nochmaligem Druck auf die OK-Taste gelangen Sie wieder in den normalen Bildmodus zurück.

Bildschirmbild drehen

- Sie können das Bildschirmbild um 90° rotieren, indem Sie die Pfeil-nach-Oben-Taste drücken.

HINWEIS: Wenn Sie das Bildschirmbild drehen, während Sie ein Video aufnehmen, wird die Rotation des Bildes nicht mit aufgezeichnet.

Blickrichtung des Dual-Kamerakopfes ändern (nur Ø 5,5 mm)



- Mit Klick auf die schwarze Taste am Sondenanschluss, wechseln Sie die Blickrichtung der Kamera zwischen 0° und 90°.

Druckknopf am Kamerasonden-Anschluss

Übertragen von Bild- und Videodateien auf den PC

- Schalten Sie als Erstes das Endoskop HD-500 aus.

1. Möglichkeit:

Nutzen Sie die mitgelieferte Micro-SD-Speicherkarte, mithilfe eines geeigneten Kartenadapters, um die Daten auf den PC zu übertragen.

2. Möglichkeit:

Schließen sie das Videoskop über das mitgelieferte USB-C-Datenkabel an einen PC an.

GEWÄHRLEISTUNG

Sollte es an Ihrem Gerät zu einer Störung kommen, bitten wir Sie, sich zunächst an unsere technische Hotline (+49 30 / 5 111 600) zu wenden beziehungsweise den Händler, bei dem Sie das Gerät gekauft haben, zu kontaktieren. Sollten wir das Problem über diesen Weg nicht lösen können, senden Sie das Gerät bitte an den entsprechenden Händler zurück.

- Von der Gewährleistung ausgeschlossen sind äußere optische Mängel, darüber hinaus Schäden, die durch unsachgemäße Installation oder fehlerhafte Bedienung entstanden sind sowie bei Entfernen oder unkenntlich gemachten Fabrikationsnummern oder mechanischen Beschädigungen.
- Bei Eingriff durch unautorisierte Dritte erlischt der Gewährleistungsanspruch.
- Die Gewährleistung umfasst die Reparatur oder

den Umtausch des defekten Teils, jedoch nicht Ihre notwendigen Aufwendungen.

- Wir weisen Sie darauf hin, dass wir die Warenneulieferung dann verweigern, wenn sie gegenüber der Mängelbeseitigung mit unverhältnismäßig hohen Kosten verbunden ist (stellt den Regelfall dar).
- Das defekte Gerät bzw. Teil ist mit Fehlerbeschreibung in Originalverpackung inklusive Zubehör und der Rechnung (Kopie) sowie im Gewährleistungsfall mit Gewährleistungskarte an die ALLEGRA Trocknungstechnik Vertriebs GmbH zu senden. Unfreie Sendungen werden grundsätzlich nicht angenommen.



Dieses Produkt darf am Ende seiner Lebensdauer nicht über den normalen Haushaltsabfall entsorgt werden, sondern muss an einem Sammelpunkt für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden. Das Symbol auf dem Produkt, der Gebrauchsanleitung oder der Verpackung weist darauf hin.

Konformitätserklärung

EU-Konformitätserklärung nach Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU (NR.0004) und Richtlinie 2014/30/EU über die elektromagnetische Verträglichkeit

Der Hersteller/Inverkehrbringer:

ALLEGRA Trocknungstechnik Vertriebs GmbH
Berliner Allee 303
13088 Berlin

erklärt hiermit, dass folgendes Produkt:

Produktbezeichnung: Endoskop
Modellbezeichnung: HD-500

den Bestimmungen der Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU und Richtlinie 2014/30/EU über die elektromagnetische Verträglichkeit – einschließlich deren zum Zeitpunkt der Erklärung geltenden Änderungen – entspricht.

EN 55032:2015	EN 61000-3-2:2014
EN 55035:2017	EN 61000-3-3:2013
IEC 62321-7-2:2017	EN 55024:2010+A1: 2015
IEC 62321-4:2013	
IEC 62321-5:2013	
IEC 62321-6:2015	
EN 60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011+A2:2013	



Berlin 01.01.2020


ALLEGRA Trocknungstechnik Vertriebs GmbH
Berliner Allee 303 * 13088 Berlin
Telefon: 030 5 111 600
Fax: 030 417 49 20 00
André Thomas

André Thomas
Geschäftsführer

Kamerakopf 3,9 mm für ALLEGRA HD-500 Endoskop

Art.-Nr. 76252453

Der Kamerakopf mit nur 3,9 mm Durchmesser eignet sich perfekt für die Inspektion und Prüfung kleiner Hohlräume und spannungsloser Anlagen. 6 helle LED-Leuchten ermöglichen beste Sicht und detailgetreue Foto- und Videoaufnahmen in 720p HD-Auflösung. Die 1 m lange Sonde ermöglicht den flexiblen Einsatz, auch in Flüssigkeiten. Erweitern Sie das Anwendungsgebiet des Endoskops HD-500 und tauschen Sie die mitgelieferte Sonde nach Bedarf aus.

- Schmäler Kamerakopf mit 3,9 mm Durchmesser
- 1 m lange flexible Sonde
- 6 LED-Leuchten
- Unterstützt 720p HD-Auflösung für Fotos und Videos
- Vorübergehender Einsatz in Flüssigkeiten möglich
- Kompatibel mit ALLEGRA Endoskop HD-500



Autofokus-Kamerakopf 14,5 mm für ALLEGRA HD-500 Endoskop

Art.-Nr. 76252454

Der Autofokus-Kamerakopf mit 14,5 mm Durchmesser stellt, mit einer Brennweite ab 30 mm, automatisch den Fokus scharf. Das 3 m lange, halbstarre Kabel lässt sich problemlos in die gewünschte Form biegen und behält diese bei. Hohlräume, Rohre und spannungslose Anlagen können detailliert inspiziert und geprüft werden. 4 helle LED-Leuchten ermöglichen beste Sicht und detailgetreue Foto- und Videoaufnahmen in 1944p HD-Auflösung. Erweitern Sie das Anwendungsgebiet des Endoskops HD-500 und tauschen Sie die mitgelieferte Sonde nach Bedarf aus.

- Autofokus-Kamerakopf mit 14,5 mm Durchmesser
- 3 m lange, halbstarre Sonde
- 4 LED-Leuchten
- Unterstützt 1944p HD-Auflösung für Fotos und Videos
- Für den Einsatz in Flüssigkeiten geeignet
- Kompatibel mit ALLEGRA Endoskop HD-500





ALLEGRA Trocknungstechnik Vertriebs GmbH

Berliner Allee 303, 13088 Berlin

Tel. +49 (0) 30 5 111 600

info@allegra24.de

www.allegra24.de

Die aktuellste Bedienungsanleitung finden Sie hier:

