

micro CA-350

Digitale-Inspektionskamera



⚠️ WARNUNG!

Lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor dem Gebrauch des Geräts sorgfältig durch. Bei Nichtbefolgung des Inhalts dieses Handbuchs kann es zu elektrischem Schlag, Feuer und/oder schweren Verletzungen kommen.

micro CA-350 Digitale-Inspektionskamera

Notieren Sie unten die Seriennummer und bewahren Sie diese auf. Sie finden die Produkt-Seriennummer auf dem Typenschild.

Seriennr.

Inhalt

Sicherheitssymbole	55
Allgemeine Sicherheitshinweise	55
Sicherheit im Arbeitsbereich	55
Elektrische Sicherheit	55
Sicherheit von Personen	55
Sachgemäßer Umgang mit dem Gerät	56
Sachgemäßer Umgang mit dem Akku	56
Wartung	56
Spezielle Sicherheitshinweise	57
micro CA-350 Inspektionskamera Sicherheit	57
Beschreibung, technische Daten und Standardausstattung	57
Beschreibung	57
Technische Daten	58
Standardausstattung	58
Bedienelemente	58
FCC- Erklärung	59
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)	59
Symbole	59
Montage	60
Wechseln/Einlegen des Akkus	60
Betrieb mit dem Netzteil	60
Montage von Kamerakopf oder Verlängerungskabeln	61
Einbau von Zubehör	61
Einsetzen der SD™ Karte	61
Kontrolle vor dem Betrieb	62
Vorbereiten von Gerät und Arbeitsbereich	62
Betriebsanleitung	63
Echtzeitbild	64
Bildeinstellung	64
Bilderfassung	65
Menü	65
Zeitstempel	66
Sprache	66
Datum/Uhrzeit	66
TV-Ausgang	66
Firmware-Update	66
Lautsprecher	66
Automatische Abschaltung	66
Werkseinstellungen wiederherstellen	66
Über	66
Bildübertragung auf einen Rechner	67
Verbinden mit TV	67
Verwendung mit SeeSnake® Inspektionsgerät	67
Wartung	68
Reset-Funktion	68
Optionale Ausstattung	68
Aufbewahrung	69
Wartung und Reparatur	69
Entsorgung	69
Fehlersuche	70
Garantie	Rückseite

* Übersetzung der Originalbetriebsanleitung

Sicherheitssymbole

Wichtige Sicherheitshinweise werden in dieser Bedienungsanleitung und auf dem Produkt mit bestimmten Sicherheitssymbolen und Warnungen gekennzeichnet. Dieser Abschnitt enthält Erläuterungen zu diesen Warnhinweisen und Symbolen.



Dies ist das allgemeine Gefahren-Symbol. Es weist auf mögliche Verletzungsgefahren hin. Beachten Sie alle Hinweise mit diesem Symbol, um Verletzungs- oder Lebensgefahr zu vermeiden.



GEFAHR GEFAHR weist auf eine gefährliche Situation hin, die ohne entsprechende Sicherheitsvorkehrungen zu Lebensgefahr oder schweren Verletzungen führt.



WARNUNG WARNUNG weist auf eine gefährliche Situation hin, die ohne entsprechende Sicherheitsvorkehrungen zu Lebensgefahr oder schweren Verletzungen führen kann.



ACHTUNG ACHTUNG weist auf eine gefährliche Situation hin, die ohne entsprechende Sicherheitsvorkehrungen zu kleineren bis mittelschweren Verletzungen führen kann.



HINWEIS HINWEIS kennzeichnet Informationen, die sich auf den Schutz des Eigentums beziehen.



Dieses Symbol bedeutet, dass die Bedienungsanleitung sorgfältig durchzulesen ist, bevor das Gerät in Betrieb genommen wird. Die Bedienungsanleitung enthält wichtige Informationen für den sicheren, ordnungsgemäßen Gebrauch des Geräts.



Dieses Symbol bedeutet, dass bei der Arbeit mit diesem Gerät immer eine Schutzbrille mit Seitenschutz oder ein Augenschutz zu verwenden ist, um Augenverletzungen zu vermeiden.



Dieses Symbol weist auf die Gefahr hin, dass Hände, Finger oder andere Körperteile im Getriebe oder zwischen beweglichen Teilen eingeklemmt werden können.



Dieses Symbol weist auf die Gefahr von Stromschlägen hin.

Allgemeine Sicherheitshinweise

⚠️ WARNUNG

Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Die Nichtbeachtung der nachstehend aufgeführten Warnhinweise und Anweisungen kann zu Stromschlag, Brand und/oder schweren Verletzungen führen.

BEWAHREN SIE DIESE ANLEITUNG AUF!

Sicherheit im Arbeitsbereich

- **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber, und sorgen Sie für eine gute Beleuchtung.** Unaufgeräumte und unzureichend beleuchtete Arbeitsbereiche erhöhen das Unfallrisiko.
- **Betreiben Sie das Gerät nicht in Umgebungen mit erhöhter Explosionsgefahr, in denen sich leicht entflammare Flüssigkeiten, Gase oder Staub befinden.** Das Gerät kann im Betrieb Funken erzeugen, durch die sich Staub oder Dämpfe leicht entzünden können.

- **Sorgen Sie beim Betrieb des Geräts dafür, dass sich keine Kinder oder sonstige Unbeteiligte in dessen Nähe befinden.** Bei Ablenkungen kann die Kontrolle verloren gehen.

Elektrische Sicherheit

- **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen, wie Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.** Es besteht eine erhöhte Stromschlaggefahr, wenn Ihr Körper geerdet ist.
- **Halten Sie das Gerät von Regen und Nässe fern.** Wenn Wasser in das Gerät eindringt, erhöht sich das Risiko eines Stromschlags.

Sicherheit von Personen

- **Seien Sie beim Betrieb des Geräts immer aufmerksam und verantwortungsbewusst. Verwenden Sie das Gerät nicht unter Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten.** Durch einen kurzen Moment der Unaufmerksamkeit können Sie sich selbst oder anderen erhebliche Verletzungen zufügen.

- **Lehnen Sie sich nicht zu weit in eine Richtung. Sorgen Sie stets für ein sicheres Gleichgewicht und einen festen Stand.** Dadurch können Sie das Gerät in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.
- **Tragen Sie immer persönliche Schutzkleidung.** Tragen Sie immer einen Augenschutz. Das Tragen einer Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, verringert das Risiko von Verletzungen und ist daher unbedingt erforderlich.
- **Verwenden Sie das Gerät und Zubehör gemäß diesen Anweisungen und unter Berücksichtigung der Arbeitsbedingungen und der auszuführenden Tätigkeit.** Wenn Geräte nicht vorschriftsmäßig verwendet werden, kann dies zu gefährlichen Situationen führen.
- **Verwenden Sie für das Gerät nur die vom Hersteller empfohlenen Zubehörteile.** Zubehörteile, die für ein Gerät passend sind, können beim Einsatz in einem anderen Gerät zu einer Gefahr werden.

Sachgemäßer Umgang mit dem Gerät

- **Überbeanspruchen Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie immer ein für den Einsatzbereich geeignetes Gerät.** Mit dem richtigen Gerät können Sie Ihre Arbeit effektiver und sicherer ausführen.
- **Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn es nicht über einen Schalter ein- und ausgeschaltet werden kann.** Ein Werkzeug, das sich nicht über einen Schalter ein- und ausschalten lässt, stellt eine Gefahrenquelle dar und muss repariert werden.
- **Entfernen Sie die Batterien aus dem Gerät, bevor Sie Einstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät lagern.** Durch solche Vorsichtsmaßnahmen wird das Risiko von Verletzungen verringert.
- **Bewahren Sie unbenutzte Geräte außerhalb der Reichweite von Kindern auf, und lassen Sie Personen, die mit dem Gerät nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben, das Gerät nicht benutzen.** Das Gerät kann gefährlich sein, wenn es von unerfahrenen Personen benutzt wird.
- **Das Gerät muss regelmäßig gewartet werden.** Achten Sie auf defekte Teile und andere Bedingungen, die die Funktion des Gerätes beeinträchtigen könnten. Bei Beschädigungen muss das Gerät vor einer erneuten Verwendung zunächst repariert werden. Viele Unfälle werden durch schlecht gewartete Geräte verursacht.

- **Halten Sie die Griffe trocken, sauber und frei von Ölen und Fetten.** Dadurch können Sie das Gerät besser bedienen.

Sachgemäßer Umgang mit dem Akku

- **Nur mit dem vom Hersteller angegebenen Ladegerät laden.** Ein Ladegerät, das für einen Akkutyp geeignet ist, kann bei Verwendung mit einem anderen Typ zu Brandgefahr führen.
- **Verwenden Sie das Gerät nur mit explizit dafür vorgesehenen Akkus.** Der Einsatz mit anderen Akkus kann zu Verletzungs- und Brandgefahr führen.
- **Wenn der Akku nicht verwendet wird, halten Sie ihn fern von anderen metallischen Objekten wie Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben und anderen kleinen Metallgegenständen, die die Anschlüsse kurzschließen könnten.** Das Kurzschließen von Akkuanschlüssen kann zu Verbrennungen oder Bränden führen.
- **Bei falscher Anwendung kann aus dem Akku Flüssigkeit austreten. Kontakt vermeiden.** Bei versehentlichem Kontakt mit Wasser abspülen. Bei Kontakt mit Augen wenden Sie sich zusätzlich an einen Arzt. Die aus dem Akku austretende Flüssigkeit kann Reizungen oder Verätzungen verursachen.

Wartung

- **Lassen Sie Ihr Gerät nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.** Dadurch bleibt die Sicherheit des Werkzeugs gewährleistet.

Spezielle Sicherheitshinweise

⚠️ WARNUNG

Dieser Abschnitt enthält wichtige Sicherheitshinweise, die speziell für die Inspektionskamera gelten.

Lesen Sie vor dem Gebrauch der RIDGID® micro CA-350 Inspektionskamera diese Sicherheitshinweise sorgfältig durch, um die Gefahr eines Stromschlags oder ernsthafter Verletzungen zu vermeiden.

BEWAHREN SIE DIESE ANLEITUNG AUF!

In dem Transportkoffer der micro CA-350 Inspektionskamera befindet sich ein Fach für die Aufbewahrung dieser Bedienungsanleitung, damit diese immer beim Werkzeug mitgeführt werden kann und dem Bediener jederzeit zur Verfügung steht.

micro CA-350 Inspektionskamera Sicherheit

- **Setzen Sie das Display weder Wasser noch Regen aus. Dies erhöht die Stromschlaggefahr.** Kamerakopf und Kabel der micro CA-350 sind bis 10' (3 m) wasserdicht. Das Hand-Display ist nicht wasserbeständig.
- **Legen Sie die micro CA-350 Inspektionskamera nicht im Bereich Stromführender Gegenstände ab.** Dies erhöht die Stromschlaggefahr.
- **Legen Sie die micro CA-350 Inspektionskamera nicht im Bereich beweglicher Teile ab.** Sie könnte erfasst und beschädigt werden.
- **Verwenden Sie dieses Gerät nicht für die Untersuchung von Personen oder für medizinische Zwecke.** Dies ist kein medizinisches Gerät. Sie können dadurch Verletzungen verursachen.
- **Tragen Sie bei Handhabung und Benutzung der micro CA-350 Inspektionskamera immer geeignete persönliche Schutzausrüstung.** Abflussrohre oder anderen Bereiche können Chemikalien, Bakterien und andere Substanzen enthalten, die giftig oder infektiös sein und Verätzungen oder andere Probleme verursachen können. **Zur persönlichen Schutzausrüstung gehören immer eine Schutzbrille und Schutzhandschuhe,** bei Bedarf auch Latex- oder Gummihandschuhe, ein Gesicht-

schutz, Spezialbrille, Schutzkleidung, Atemschutz und Sicherheitsschuhe.

- **Achten Sie stets auf Sauberkeit.** Waschen Sie Hände und andere Körperteile, die mit Abwässern in Berührung kommen, nach dem Gebrauch oder der Arbeit mit der micro CA-350 Inspektionskamera in Abflussrohren oder anderen Bereichen, die Chemikalien oder Bakterien enthalten können, gründlich mit heißer Seifenlauge. Während des Gebrauchs und der Arbeit mit der micro CA-350 Inspektionskamera sind Essen und Rauchen untersagt. Dadurch wird die Verunreinigung mit giftigen oder ansteckenden Stoffen vermieden.
- **Arbeiten Sie nicht mit der micro CA-350 Inspektionskamera, wenn der Bediener oder das Gerät im Wasser stehen.** Die Arbeit mit einem elektrischen Gerät, während der Bediener im Wasser steht, erhöht die Stromschlaggefahr.

Die EG-Konformitätserklärung (890-011-320.10) kann diesem Handbuch auf Wunsch als separates Heft beigelegt werden.

Falls Sie Fragen zu diesem RIDGID® Produkt haben:

- Wenden Sie sich an Ihren örtlichen RIDGID Händler.
- Besuchen Sie RIDGID.com, um einen RIDGID Kontaktpunkt in Ihrer Nähe zu finden.
- Wenden Sie sich an die Abteilung Technischer Kundendienst von RIDGID unter rtctechservices@emerson.com oder in den USA und Kanada telefonisch unter (800) 519-3456.

Beschreibung, technische Daten und Standardausstattung

Beschreibung

Die RIDGID micro CA-350 Inspektionskamera ist ein leistungsfähiges handgeführte Digitalaufzeichnungsgerät. Sie ist eine vollständig digitale Plattform für die Aufnahme und Aufzeichnung von Bildern und Videos bei der Inspektion schwer zugänglicher Bereiche. Verschiedene Bildmanipulationsfunktionen wie Bildrotation und Digitalzoom sind integriert, um detaillierte und genaue visuelle Inspektionen zu ermöglichen. Das Gerät bietet Möglichkeiten zur externen Speicherung und einen TV-Ausgang. Zum Lieferumfang gehört Zubehör (Spiegel, Haken und Magnet) für einen flexiblen Kamerakopfeneinsatz.

Technische Daten

Empfohlener Gebrauch.....	In Innenräumen
Sichtweite.....	0.4" (10 mm) bis ∞
Display.....	3.5" (90 mm) Farb-TFT (320 x 240 Auflösung)
Kamerakopf.....	3/4" (17 mm)
Beleuchtung.....	4 einstellbare LEDs
Kabellänge.....	3' (90 cm), erweiterbar auf 30' (9 m) mit optionalen Verlängerungen, Kamerakopf und Kabel sind bis 10' (3 m) wasserdicht, IP67
Fotoformat.....	JPEG
Bildauflösung.....	640 x 480
Videoformat.....	MP4
Videoauflösung.....	640 x 480
Bildrate.....	bis zu 30 FPS
TV-Ausgang.....	PAL/NTSC Vom Benutzer wählbar
Eingebauter Speicher.....	235 MB Speicher
Externer Speicher.....	SD™ Karte max. 32 GB (8 GB mitgeliefert)
Datenausgang.....	USB-Datenkabel und SD™ Karte
Betriebstemperatur...	32°F bis 113°F (0°C bis 45°C)
Lagertemperatur.....	-4°F bis 140°F (-20°C bis 60°C)
Stromversorgung.....	12 V Li-Ionen-Akku, Netzteil 12V, 3 Amp
Gewicht.....	5.5 lbs (2,5 kg)

- Haken, Magnet, Spiegel
- 12 V Li-Ionen-Akku
- Li-Ionen Akku-Ladegerät mit Kabel
- Netzteil
- Headset mit Mikrofon
- 8 GB SD™-Karte
- Bedienungsanleitung



Abbildung 1 - micro CA-350 Inspektionskamera

Bedienelemente



Abbildung 2 - Bedienelemente der Display-Einheit

Standardausstattung

Im Lieferumfang der micro CA-350 Inspektionskamera sind folgende Teile enthalten:

- micro CA-350 Handgerät
- 17 mm Kamerakopf
- 3' (90 cm) USB-Kabel
- 3' (90 cm) RCA-Kabel mit Audio



Abbildung 3 - Anschlussabdeckung auf der rechten Seite



Abbildung 4 - Anschlussabdeckung auf der linken Seite

FCC- Erklärung

Dieses Gerät wurde getestet und erfüllt die Grenzwerte für digitale Geräte, Klasse B, nach Teil 15 der FCC-Vorschriften. Diese Grenzwerte sind so festgelegt, dass sie einen ausreichenden Schutz gegen schädliche Störeinflüsse in Wohngebäuden gewährleisten.

Dieses Gerät erzeugt und nutzt Funkstrahlung und kann diese abstrahlen; es kann daher bei unsachgemäßer Montage und Nutzung Funkverbindungen stören.

Es gibt jedoch keine Garantie, dass in einer bestimmten Anlage keine Störstrahlung entsteht.

Sollte dieses Gerät den Rundfunk- oder Fernsehempfang stören, was einfach durch Aus- und Einschalten des Geräts feststellbar ist, so sollte der Benutzer eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen ergreifen, um diese Störstrahlung auszuschalten:

- Antenne neu ausrichten oder an einer anderen Stelle anbringen.
- Abstand zwischen Gerät und Empfänger vergrößern.
- Rücksprache mit dem Händler oder einem Radio-/TV-Fachmann nehmen.













Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)

Der Begriff elektromagnetische Verträglichkeit bezeichnet die Fähigkeit des Produkts, in einer Umgebung, in der elektromagnetische Strahlung und elektrostatische Entladungen auftreten, einwandfrei zu funktionieren, ohne elektromagnetische Störungen anderer Geräte zu verursachen.

HINWEIS Die RIDGID micro CA-350 Inspektionskamera entspricht allen geltenden ECV-Normen. Die Möglichkeit, dass Störungen anderer Geräte verursacht werden, kann jedoch nicht ausgeschlossen werden.

Symbole

	Akkustandanzeige – Akku vollständig aufgeladen.
	Akkustandanzeige – Akkuladung unter 25 %.
	SD™ Karte – Zeigt an, dass eine SD-Karte ins Gerät eingesetzt wurde.
	Einzelbild – Zeigt an, dass die Kamera im Einzelbildmodus betrieben wird.
	Video – Zeigt an, dass die Kamera im Videomodus betrieben wird.
	Wiedergabemodus – Durch Auswahl dieses Symbols können gespeicherte Bilder und Videos betrachtet und gelöscht werden.
	Menü – Wird bei diesem Symbol die Auswahl-Taste gedrückt, gelangt man zum Menübildschirm.
	Auswahl – Durch Betätigen der Auswahl-Taste im Echtzeitmodus gelangt man in den Wiedergabemodus.


	Rückkehrtaste – Durch Betätigen der Rückkehrtaste im Echtzeitmodus wechselt man zwischen Kamera und Video. Mit der Rückkehrtaste werden außerdem Menüs und der Wiedergabemodus geschlossen.
	LED-Helligkeit – Rechte und linke Pfeiltasten drücken, um die Helligkeit der LEDs zu ändern.
	Zoom – Aufwärts- und Abwärts-pfeiltaste drücken, um den Zoom zwischen 1.0x und 2.0x einzustellen.
	Speichern – Zeigt an, dass das Bild oder Video gespeichert wird.
	Mülleimer – Symbol für Löschbestätigung.
	Modus – Auswahl zwischen Bild, Video oder Wiedergabe.
	Zeitstempel – Datum und Uhrzeit im Echtzeitmodus anzeigen oder verbergen.
	Sprache – Auswahl zwischen Englisch, Französisch, Spanisch, Deutsch, Niederländisch, Italienisch usw.
	Uhrzeit und Datum – In diesem Menü können Uhrzeit und Datum eingestellt werden.
	TV – Auswahl zwischen NTSC und PAL als TV-Ausgabeformat.
	Firmware-Update – Aktualisieren des Geräts mit der neuesten Software.
	Lautsprecher/Mikrofon – Ein- und Ausschalten von Lautsprecher und Mikrofon bei Aufnahme und Wiedergabe.
	Automatische Abschaltung – Das Gerät schaltet automatisch ab, wenn 5, 15 oder 60 Minuten lang keine Aktion erfolgt.
	Reset auf Werkseinstellungen – Wiederherstellen der Werkseinstellungen.
	Über – Zeigt die Softwareversion an.

Montage

⚠ WARNUNG

Die folgenden Anweisungen sind bei der Montage des Geräts zu beachten, um Verletzungen während des Gebrauchs zu vermeiden.

Wechseln/Einlegen des Akkus

Die micro CA-350 wird ohne eingesetzten Akku geliefert. Wenn die Batterieanzeige  anzeigt, muss der Akku geladen werden. Vor der Lagerung den Akku entnehmen.

1. Die Batterielaschen zusammendrücken (siehe Abbildung 5) und ziehen, um den Akku zu entfernen.



Abbildung 5 - Akku entfernen/einlegen

2. Führen Sie das Kontaktende des Akkus in das Inspektionsgerät ein, wie in Abbildung 5 gezeigt.

Betrieb mit dem Netzteil

Die micro CA-350 Inspektionskamera kann auch mit dem mitgelieferten Netzteil betrieben werden.

1. Die Anschlussabdeckung auf der rechten Seite öffnen (Abbildung 3).
2. Mit trockenen Händen das Netzteil an die Steckdose anschließen.
3. Den runden Stecker des Netzteils an den mit "DC 12V" gekennzeichneten Anschluss anschließen.



Abbildung 6 - Betreiben des Gerätes mit Netzteil

Montage von Kamerakopf oder Verlängerungskabeln

Für den Betrieb der micro CA-350 Inspektionskamera muss das Kabel des Kamerakopfs an die Display-Einheit angeschlossen werden. Für den Anschluss des Kabels an die Display-Einheit müssen der Keil im Kamerarsockel und der Schlitz im Display (*Abbildung 7*) korrekt ausgerichtet sein. Dann den Rändelknopf handfest anziehen, damit der Anschluss fest sitzt.



Abbildung 7 - Kabelanschlüsse

3' (90 cm) und 6' (180 cm) Verlängerungskabel sind erhältlich, um Ihr Kamerakabel auf bis zu 30 feet (9 Meter) zu verlängern. Zum Anbringen eines Verlängerungskabels ist zuerst das Kabel des Kamerakopfs durch Lösen des Rändelknopfs von der Display-Einheit zu lösen. Das Verlängerungskabel wie oben beschrieben an das Handgerät anschließen (*Abbildung 7*). Das mit dem Stift versehene Ende des Kamerakopfkabels in das mit dem entsprechenden Schlitz versehene Ende des Verlängerungskabels einführen und den Anschluss mit dem Rändelknopf handfest anziehen.

Einbau von Zubehör

Die drei mitgelieferten Zubehörteile (Spiegel, Haken und Magnet) werden alle auf die gleiche Weise am Kamerakopf befestigt.

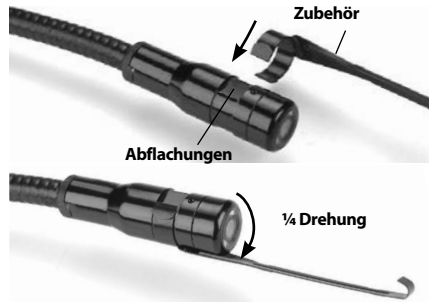


Abbildung 8 - Einbau von Zubehörteilen

Zum Anschließen den Kamerakopf halten, wie in *Abbildung 8* gezeigt. Das halbkreisförmige Ende des Zubehörs über das flache Ende des Kamerakopfs schieben. Dann zum Einrasten das Zubehör eine 1/4 Umdrehungen drehen.

Einsetzen der SD™ Karte

Die Anschlussabdeckung auf der linken Seite (*Abbildung 4*) öffnen, um den Steckplatz für die SD-Karte zu erreichen. Legen Sie die SD-Karte in den Steckplatz so ein, dass die Kontakte nach vorne und der abgeschrägte Teil der Karte nach unten zeigen (*Abbildung 9*). SD-Karten können nur auf eine Art eingesetzt werden – keine Gewalt anwenden. Ist eine SD-Karte eingelegt, erscheint ein kleines SD-Kartensymbol zusammen mit der Anzahl der Bilder oder der Filmlänge, die auf der SD-Karte gespeichert werden kann, oben links auf dem Display.



Abbildung 9 - Einsetzen der SD-Karte

Kontrolle vor dem Betrieb

⚠️ WARNUNG



Kontrollieren Sie Ihre Inspektionskamera vor jedem Gebrauch und beheben Sie eventuelle Störungen, um die Verletzungsgefahr durch Stromschlag oder andere Ursachen sowie Schäden am Gerät zu verringern.

1. Stellen Sie sicher, dass das Gerät ausgeschaltet ist.
2. Entfernen Sie den Akku und prüfen Sie ihn auf Anzeichen für Schäden. Wechseln Sie den Akku gegebenenfalls aus. Benutzen Sie die Inspektionskamera nicht, wenn der Akku beschädigt ist.
3. Entfernen Sie Öl, Fett oder Schmutz vom Gerät. Das erleichtert die Inspektion und Sie vermeiden, dass Ihnen das Gerät aus der Hand fällt.
4. Untersuchen Sie die micro CA-350 Inspektionskamera auf beschädigte, abgenutzte, fehlende oder klemmende Teile oder auf jegliche andere Bedingungen, die einen sicheren und normalen Betrieb des Geräts beeinträchtigen könnten.
5. Prüfen Sie die Linse im Kamerakopf auf Kondensflüssigkeit. Um Schäden am Gerät zu vermeiden, sollte die Kamera nicht benutzt werden, wenn sich Kondenswasser in der Linse gebildet hat. Warten Sie vor der Benutzung, bis die Feuchtigkeit verdunstet ist.
6. Prüfen Sie die gesamte Kabellänge auf Risse oder Schäden. Durch schadhafte Kabel kann Wasser in das Gerät gelangen und die Gefahr eines Stromschlags erhöhen.
7. Kontrollieren Sie, ob die Anschlüsse zwischen Display-Einheit, Verlängerungskabeln und dem Kabel mit Kamerakopf fest sitzen. Alle Anschlüsse müssen fest angezogen sein, damit die Kabel wasserfest sind. Stellen Sie sicher, dass das Gerät richtig montiert ist.
8. Kontrollieren Sie, ob das Schild mit den Warnhinweisen vorhanden, sicher befestigt und gut lesbar ist (Abbildung 10).



Abbildung 10 – Warnschild

9. Falls bei der Inspektion Mängel gefunden werden, darf die Inspektionskamera so lange nicht verwendet werden, bis diese vollständig beseitigt wurden.
10. Setzen Sie mit trockenen Händen den Akku ein.
11. Drücken und halten Sie den Ein-/Aus-schalter eine Sekunde lang. Die Kamerakopfbeleuchtung sollte aufleuchten, anschließend erscheint der Startbildschirm. Sobald die Kamera bereit ist, wird das Bild, das die Kamera sieht, in Echtzeit am Display angezeigt. Wenn kein Bild erscheint, sehen Sie im Abschnitt *Fehlersuche* dieses Handbuchs nach.
12. Drücken und halten Sie den Ein-/Aus-schalter eine Sekunde lang, um die Kamera abzuschalten.

Vorbereiten von Gerät und Arbeitsbereich

⚠️ WARNUNG



Beachten Sie bitte diese Anweisungen für die Vorbereitung der micro CA-350 Inspektionskamera und des Arbeitsbereichs, um die Gefahren von Stromschlag, Kabelwarr und andere Risiken zu verringern.

1. Prüfen Sie den Arbeitsbereich auf:
 - Ausreichende Beleuchtung.
 - Entflammare Flüssigkeiten, Dämpfe oder Stäube, die sich entzünden könnten. Sind solche Gefahrenquellen vor-

handen, arbeiten Sie in diesen Bereichen erst, wenn diese erkannt und beseitigt wurden. Die micro CA-350 Inspektionskamera ist nicht explosionsgeschützt und kann Funkenbildung verursachen.

- Freien, ebenen, stabilen und trockenen Arbeitsplatz für den Bediener. Benutzen Sie die Inspektionskamera nicht, wenn Sie im Wasser stehen.
- 2 Untersuchen Sie den Bereich oder den Raum, der inspiziert werden soll, und stellen Sie fest, ob die micro CA-350 Inspektionskamera für die Aufgabe geeignet ist.
 - Stellen Sie fest, wo die Zugangspunkte zum Arbeitsbereich liegen. Für die Einführung des 17 mm Kamerakopfs ist eine Öffnung mit einem Durchmesser von etwa 3/4" (19 mm) Durchmesser erforderlich.
 - Stellen Sie fest, wie weit der zu untersuchende Bereich entfernt ist. Mit Verlängerungskabeln kann die Kamera in einer Entfernung bis 30' (9 m) eingesetzt werden.
 - Stellen Sie fest, ob Hindernisse vorhanden sind, die sehr enge Kabelkrümmungen erfordern würden. Das Kabel der Inspektionskamera kann bis zu einem Radius von 5" (13 cm) gekrümmt werden, ohne beschädigt zu werden.
 - Stellen Sie fest, ob im Untersuchungsbereich Stromquellen vorhanden sind. Ist dies der Fall, so ist die Stromversorgung abzuschalten, um die Stromschlaggefahr zu verringern. Stellen Sie mit geeigneten Freischaltverfahren sicher, dass der Strom während der Inspektion nicht eingeschaltet werden kann.
 - Stellen Sie fest, ob während der Untersuchung Kontakt mit Flüssigkeiten zu erwarten ist. Kabel und Kamerakopf sind wasserdicht bis 10' (3 m) Tiefe. Bei größeren Tiefen können Undichtigkeiten an Kabel und Kamerakopf auftreten und zu Stromschlag oder Schäden am Gerät führen. Die handgeführte Display-Einheit ist wasserabweisend (IP54), sollte aber nicht in Wasser getaucht werden.
 - Stellen Sie fest, ob Chemikalien vorhanden sind, vor allem bei Abflussrohren. Die besonderen Sicherheitsmaßnahmen bei der Arbeit in chemikalienbelasteten Umgebungen müssen bekannt

sein. Fragen Sie beim Hersteller der Chemikalien nach den jeweiligen Produktinformationen. Chemikalien können die Inspektionskamera schädigen oder ihre Leistung beeinträchtigen.

- Stellen Sie fest, welche Temperaturen der Arbeitsbereich und die Objekte im Arbeitsbereich haben. *Siehe technische Daten.* Der Einsatz in Bereichen außerhalb dieses Spektrums oder der Kontakt mit heißeren oder kälteren Gegenständen kann zu Schäden an der Kamera führen.
- Stellen Sie fest, ob im Untersuchungsbereich bewegliche Teile vorhanden sind. Ist dies der Fall, so sind diese Teile während der Untersuchung abzuschalten, um Gefahren durch Einschnüren zu vermeiden. Stellen Sie mit geeigneten Freischaltverfahren sicher, dass sich diese Teile während der Inspektion nicht bewegen.

Ist die micro CA-350 Inspektionskamera nicht für die jeweilige Arbeit geeignet, so sind ggf. andere Inspektionsgeräte bei RIDGID erhältlich. Eine komplette Liste der RIDGID Produkte finden Sie im RIDGID Katalog, online auf RIDGID.com.

3. Stellen Sie sicher, dass die micro CA-350 Inspektionskamera vor jedem Einsatz ordnungsgemäß kontrolliert wurde.
4. Bestimmen Sie die für den Einsatzbereich geeigneten Geräte.

Betriebsanleitung



Tragen Sie stets einen Augenschutz zum Schutz der Augen vor Schmutz und Fremdkörpern.

Halten Sie sich an die Bedienungsanweisungen, um die Verletzungsgefahr durch Stromschlag, Quetschung oder andere Risiken zu vermeiden.

1. Kontrollieren Sie, ob die Inspektionskamera und der Arbeitsbereich richtig vorbereitet wurden und der Arbeitsbereich frei von unbeteiligten Personen und anderen Hindernissen ist.

- Drücken und halten Sie den Ein-/Aus- schalter zwei Sekunden lang. Die Kame- rakopfbeleuchtung sollte aufleuchten, anschließend erscheint ein Startbild- schirm. Dieser Bildschirm informiert Sie, dass das Gerät hochgefahren wird. Nach dem Hochfahren wechselt das Bild auto- matisch in die Echtzeitanzeige.



Abbildung 11 - Startbild
(HINWEIS: Die Version ändert sich mit jedem Firmware- Update.)

Echtzeitbild

In dieser Anzeige werden Sie den größten Teil der Arbeit ausführen. Es wird das Bild, das die Kamera sieht, in Echtzeit am Display angezeigt. In dieser Anzeige können Sie zoomen, die LED-Helligkeit einstellen und Bilder oder Videos aufnehmen.

Der Bildschirm hat oben eine Statuszeile, die den Gerätemodus, Zoom, ein Symbol für die SD™ Karte (sofern eingesetzt), den verfügbaren Speicher und Lautsprecher/Mikrofon ein/aus anzeigt. Die untere Zeile zeigt Informationen über Datum und Uhrzeit, wenn der Zeitstempel aktiviert ist.

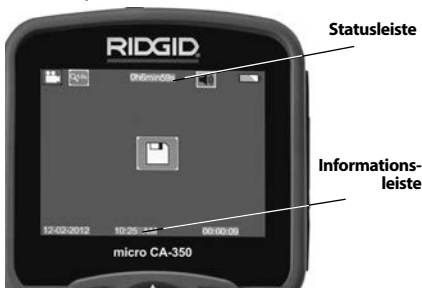


Abbildung 12 - Echtzeitbild

Wenn die Inspektionskamera eingeschaltet wird, ist der vorgegebene Modus die Aufnahme von Standbildern.

Durch Drücken der Menütaste wird das Menü geöffnet. Das Menü erscheint auf dem Echtzeit-

bildschirm. Mit der rechten und linken Pfeiltaste >< wird in die MODUS-Kategorie umgeschaltet. Mit den Aufwärts- und Abwärtspfeiltasten ▲▼ zwischen Menüpunkten navigieren und nach Wunsch Auswahl ◀▶ drücken.



Abbildung 13 - Screenshot der Modusauswahl

- Wenn die anderen Einstellungen der Inspektionskamera (Zeitstempel, Sprache, Datum/ Uhrzeit, TV-Ausgang, Firmware-Update, Lautsprecher/Mikrofon, automatische Abschaltung, Reset auf die Werkseinstellungen) geändert werden müssen, siehe Abschnitt *Menü*.
- Bereiten Sie die Kamera für die Inspekti- on vor. Möglicherweise muss das Kame- rakabel für die Inspektion vorgeformt oder gebogen werden. Krümmungsradi- en unter 5" (13 cm) sind nicht zulässig. Dadurch kann das Kabel beschädigt werden. Bei der Untersuchung eines dunklen Raums sind die LEDs vor dem Einführen von Kamera bzw. Kabel einzu- schalten.

Üben Sie beim Einführen oder Zurückziehen des Kabels nicht übermäßig viel Kraft aus. Dabei können Inspektionskamera oder Untersuchungsbereich beschädigt werden. Verwenden Sie das Kabel und den Kamerakopf nicht, um die Umge- bung zu verändern, Durchgänge oder verstopfte Bereiche freizumachen oder für nicht bestimmungsgemäße Zwecke. Dabei können Inspektionskamera oder Untersuchungsbereich beschädigt werden.

Bildeinstellung

LED-Helligkeit einstellen: Mit der Pfeiltaste nach rechts oder nach links >< auf dem Tastenfeld können Sie (im Echtzeitmodus) die LED-Helligkeit erhöhen oder verringern. Beim Einstellen der Helligkeit erscheint ein Helligkeitsbalken auf dem Display.



Abbildung 14 - LED einstellen

Zoom: Die micro CA-350 Inspektionskamera hat einen 2.0x Digitalzoom. Für die Zoomfunktion einfach im Echtzeitmodus die Aufwärts- und Abwärtspfeiltasten ▲▼ drücken. Während des Zoomens erscheint ein Zoom-Balken im Display.



Abbildung 15 - Zoom einstellen

Drehen des Bildes: Bei Bedarf kann das auf dem Bildschirm angezeigte Bild durch Drücken der Bildrotationstaste ↻ in Schritten von 90 Grad gegen den Uhrzeigersinn gedreht werden.

Bilderfassung

Einzelbildaufnahme

In der Echtzeitanzeige kontrollieren, ob das Einzelbild-Symbol 📷 oben links am Display angezeigt wird. Die Verschluss-Taste drücken, um das Bild aufzunehmen. Das Speichern-Symbol 💾 erscheint kurz auf dem Display. Dies zeigt an, dass das Bild im internen Speicher oder auf der SD™ Karte gespeichert wird.

Videoaufnahme

Im Echtzeitbildmodus muss oben links im Display das Symbol 📹 für die Videokamera erscheinen. Drücken Sie auf die Verschluss-Taste, um die Videoaufnahme zu starten. Wenn das Gerät ein Video aufzeichnet, ist

das Videomodussymbol rot umrandet und die Aufzeichnungsdauer erscheint oben im Bildschirm. Drücken Sie die Verschluss-Taste erneut, um die Videoaufnahme zu beenden. Wird die Aufnahme im internen Speicher abgelegt, so kann das Speichern des Videos einige Sekunden dauern.

Die micro CA-350 ist mit einem integrierten Mikrofon und einem Lautsprecher zur Aufnahme und Wiedergabe von Audioaufnahmen im Video ausgestattet. Ein Headset mit integriertem Mikrofon wird mitgeliefert und kann statt des integrierten Lautsprechers und Mikrofons verwendet werden. Schließen Sie das Headset an den Audioanschluss auf der rechten Seite der Kamera an.

5. Nach beendeter Untersuchung ziehen Sie die Kamera und das Kabel vorsichtig aus dem Untersuchungsbereich zurück.



Abbildung 16 - Videoaufzeichnungsbildschirm

Menü

Durch Drücken der Menütaste ☰ wird das Menü aufgerufen. Das Menü erscheint auf dem Echtzeitbildschirm. Im Menü kann der Benutzer in die verschiedenen Modi wechseln oder das Einstellungsmenü aufrufen.

Im Einstellungsbildschirm stehen verschiedene Einstellungskategorien zur Verfügung (Abbildung 17). Mit den Pfeiltasten nach rechts und links ▶◀ können Sie zwischen den Kategorien umschalten. Mit den Aufwärts- und Abwärtspfeiltasten ▲▼ kann man durch die Menüpunkte navigieren. Die ausgewählte Kategorie wird durch einen hellroten Rahmen hervorgehoben. Sobald die gewünschte Einstellung erreicht ist, Auswahl drücken, um zur neuen Auswahl zu wechseln. Vorgenommene Änderungen werden automatisch gespeichert.

Im Menümodus können Sie die Return-Taste ↵ drücken, um zum vorherigen Bildschirm oder zum Echtzeitmodus zurückzukehren.





Abbildung 17 - Einstellungsbildschirm

Wiedergabemodus

1. Durch Drücken der Auswahltaste  im Echtzeitmodus gelangen Sie in den Wiedergabemodus. Der Wiedergabemodus ist die Schnittstelle zu den gespeicherten Dateien. Normalerweise wird die letzte aufgezeichnete Datei aufgerufen.
2. Beim Betrachten des Bildes kann der Benutzer alle gespeicherten Bilder durchgehen, Bilder löschen und Dateinformationen anzeigen.
3. Beim Betrachten eines Videos kann der Benutzer die Videos durchgehen, die Wiedergabe unterbrechen, vorspulen, neu starten und löschen. Bilder und Videos können nur vom internen Speicher wiedergegeben werden, wenn keine SD™ Karte eingesetzt ist.



Dateien löschen

Drücken Sie im Wiedergabemodus die Menütaste , um das Bild oder Video zu löschen. Der Löschbestätigungsdialog bietet dem Benutzer die Möglichkeit, nicht benötigte Dateien zu löschen. Das Aktivsymbol ist rot umrandet. Die Navigation erfolgt mit den Pfeiltasten .

Zeitstempel 

Aktivieren oder Deaktivieren der Anzeige von Datum und Uhrzeit.


Sprache 

Das Symbol "Sprache" im Menü wählen und Auswahl drücken. Mit den Aufwärts-/Abwärts-Pfeiltasten  die gewünschte Sprache wählen, Auswahl drücken , um die Spracheinstellung zu speichern.

Datum/Uhrzeit 

Stellen Sie mit Datum einstellen oder Zeit einstellen die aktuelle Uhrzeit und das Datum ein. Wählen Sie Datum- oder Zeitformat, um die Art der Darstellung von Datum und Uhrzeit zu ändern.



TV-Ausgang 

Wählen Sie "NTSC" oder "PAL", um den TV-Ausgang für das erforderliche Videoformat zu aktivieren. Der Bildschirm wird schwarz und das Bild wird an den externen Bildschirm übermittelt. Um ein Livebild auf dem Gerät zu erhalten, drücken Sie den Ein-/Auswahlknopf , um die Funktion zu deaktivieren.


Firmware-Update 

Wählen Sie Firmware-Update, um die neueste Softwareversion auf dem Gerät zu installieren. Die Software muss auf eine SD™ Karte geladen werden, die ins Gerät eingesetzt wird. Updates sind auf RIDGID.com zu finden.



Lautsprecher 

Das Lautsprechersymbol im Menü wählen und Auswahl drücken . Wählen Sie mit der Aufwärts-/Abwärtstaste  EIN oder AUS, um den Lautsprecher bei der Videowiedergabe ein- oder auszuschalten.

Automatische Abschaltung 

Wählen Sie das Symbol für automatische Abschaltung und drücken Sie Auswahl . Wählen Sie Deaktivieren, um die automatische Abschaltfunktion zu deaktivieren. Wählen Sie 5 Minuten, 15 Minuten oder 60 Minuten, um das Gerät nach 5/15/60 Minuten Nichtbenutzung abzuschalten. Die automatische Abschaltung ist bei Aufzeichnung oder Wiedergabe von Videos nicht aktiviert.

Werkseinstellungen wiederherstellen 

Das Reset-Symbol wählen und Auswahl drücken . Die Reset-Funktion bestätigen, indem Sie Ja wählen und erneut Auswahl drücken . Dadurch wird das Gerät auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.

Über 

Wählen Sie die Über-Funktion, um die Firmware-Version der micro CA-350 sowie die Urheberrechtsinformationen über die Software anzuzeigen.

Bildübertragung auf einen Rechner

Schließen Sie bei eingeschaltetem Gerät die micro CA-350 mit dem USB-Kabel an einen Computer an. Der mit USB angeschlossene Bildschirm wird auf der micro CA-350 angezeigt. Der interne Speicher und die SD™ Karte (sofern vorhanden) erscheinen als separate Laufwerke auf dem Computer und können nun als normales USB-Speichermedium genutzt werden. Die Optionen Kopieren und Löschen sind vom Computer aus zugänglich.

Verbinden mit TV

Die micro CA-350 Inspektionskamera kann mit dem mitgelieferten RCA/Cinch-Kabel zwecks Betrachtung oder Aufzeichnung an ein Fernsehgerät oder einen anderen Monitor angeschlossen werden.

Die Anschlussabdeckung auf der rechten Seite öffnen (Abbildung 3). Das RCA-Kabel an die TV- Ausgangsbuchse anschließen. Schließen Sie das andere Ende des Kabels an die Videoeingangsbuchse am Fernsehgerät oder Monitor an. **Sicherstellen, dass das Videoformat (NTSC oder PAL) korrekt eingestellt ist.** Eventuell müssen Fernsehgerät oder Monitor auf das richtige Signal eingestellt werden, um eine Betrachtung zu ermöglichen. Wählen Sie das geeignete TV-Ausgangsformat mit dem Menü.

Verwendung mit SeeSnake® Inspektionsgerät

Die micro CA-350 Inspektionskamera kann auch mit verschiedenen SeeSnake Inspektionsgeräten eingesetzt werden und ist speziell für den Einsatz mit den Inspektionssystemen microReel, microDrain™ und nanoReel konzipiert. Bei Verwendung mit diesen Geräten bleiben alle in diesem Handbuch beschriebenen Funktionen erhalten. Die micro CA-350 Inspektionskamera kann nur für Betrachtung und Aufzeichnung auch mit anderen SeeSnake Inspektionsgeräten eingesetzt werden.

Für den Einsatz mit SeeSnake Inspektionsgeräten müssen Kamerakopf und etwaige Verlängerungskabel entfernt werden. Informationen über korrekten Anschluss und Verwendung von microReel, microDrain, nanoReel und ähnliche Geräte siehe jeweilige Bedienungsanleitung. Für andere SeeSnake Inspektionsgeräte (in der Regel Trommel und Monitor) muss ein Adapter verwendet werden, um die micro CA-350 Inspektionskamera an einen Vi-

deoausgang am SeeSnake Inspektionsgerät anzuschließen. Wenn die micro CA-350 Inspektionskamera auf diese Weise angeschlossen ist, zeigt sie die Kameraansicht und kann für die Aufzeichnung verwendet werden.

Beim Anschluss an ein SeeSnake Inspektionsgerät (microReel, microDrain™ oder nano Reel) das an die Trommel angeschlossene Verbindungsmodul am Kabelanschluss an der micro CA-350 Inspektionskamera ausrichten und gerade hineinschieben. (Siehe Abbildung 18.)



Abbildung 18 - Mit eingebautem Kameraanschlussstecker

HINWEIS Den Anschlussstecker nicht drehen, um Schäden zu verhindern.

Lokalisieren der Sonde

Bei Verwendung mit einer Sonde (Sender, Leitungs-Transmitter) kann diese auf zwei Arten gesteuert werden. Wenn die Trommel mit einem Sondentaste versehen ist, kann dieser verwendet werden um die Sonde ein- und auszuschalten. Im anderen Fall wird die Sonde eingeschaltet, indem man die LED-Helligkeit auf null verringert. Sobald die Sonde lokalisiert wurde, können die LEDs wieder auf ihre normale Helligkeit eingestellt werden, um die Inspektion fortzusetzen.

Ein RIDGID Ortungsgerät, wie SR-20, SR-60, Scout oder NaviTrack® II mit der Einstellung auf 512 Hz kann verwendet werden, um Gegenstände in der inspezierten Rohrleitung zu lokalisieren.

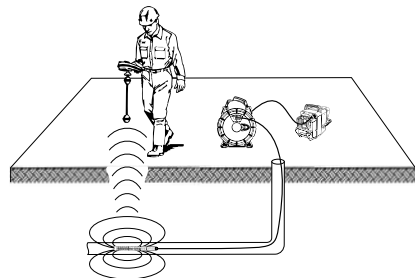


Abbildung 19 - Lokalisieren der Kamera-Sonde

Um die Sonde zu lokalisieren, schalten Sie das Ortungsgerät ein, und stellen Sie es auf den Sondenmodus ein. Suchen Sie in der Richtung, wo sich die Sonde wahrscheinlich befindet, bis das Ortungsgerät die Sonde lokalisiert. Sobald die Sonde entdeckt wurde, können Sie ihre Position mit den Ortungsgeräten genau bestimmen. Genaue Anweisungen zur Sondenlokalisierung finden Sie in der Bedienungsanleitung des verwendeten Ortungsgeräts.

Wartung

⚠️ WARNUNG

Entfernen Sie den Akku vor dem Reinigen.

- Reinigen Sie nach jedem Gebrauch den Kamerakopf und das Kabel mit einer milden Seife oder einem milden Reinigungsprodukt.
- Reinigen Sie das Display vorsichtig mit einem sauberen, trockenen Tuch. Vermeiden Sie zu festes Reiben.
- Benutzen Sie zum Reinigen der Anschlüsse ausschließlich Alkoholtupfer.
- Die Display-Einheit mit einem sauberen, trockenen Tuch abwischen.

Reset-Funktion

Wenn das Gerät nicht mehr funktioniert, drücken Sie die Reset-Taste (*unter der Anschlussabdeckung auf der linken Seite – Abbildung 4*). Bei einem Neustart sollte das Gerät wieder normal arbeiten.

Optionale Ausstattung

⚠️ WARNUNG

Um Verletzungsgefahr zu vermeiden, sind nur die speziell für die RIDGID micro CA-350 Inspektionskamera entwickelten und empfohlenen Zubehörteile, die nachstehend aufgeführt sind, zu verwenden. Die Verwendung anderer Zubehörteile mit der micro CA-350 Inspektionskamera kann zu Gefährdungen führen.

Best.-Nr.	Bezeichnung
37108	3' (90 cm) Verlängerungskabel
37113	6' (180 cm) Verlängerungskabel
37103	Kamerakopf mit 90 cm Kabel - 17 mm
37098	Kamerakopf mit 1 m Kabel - 6 mm
37093	Kamerakopf mit 4 m Kabel - 6 mm
37123	17 mm Zubehörsatz (Haken, Magnet, Spiegel)
36758	Netzteil
40623	Headset mit Mikrofon

RBC-121 Ladegeräte und Kabel

Best.-Nr.		Region	Steckertyp
55193	Ladegerät	USA, Kanada, Mexiko	A
55198	Ladegerät	Europa	C
55203	Ladegerät	China	A
55208	Ladegerät	Australien und Lateinamerika	I
55213	Ladegerät	Japan	A
55218	Ladegerät	Großbritannien	G
44798	Ladekabel	Nordamerika	A
44808	Ladekabel	Europa	C
44803	Ladekabel	China	A
44813	Ladekabel	Australien und Lateinamerika	I
44818	Ladekabel	Japan	A
44828	Ladekabel	Großbritannien	G

Batterien

Best.-Nr.	Modell	Kapazität
55183	RB-1225	12 V 2,5 Ah

Alle aufgeführten Akkus funktionieren mit jedem Modell des RBC-121 Ladegeräts.

Eine vollständige Liste der RIDGID Ausrüstung, die für dieses Werkzeug erhältlich ist, finden Sie im Ridge Werkzeugkatalog online auf RIDGID.com oder rufen Sie die Abteilung Technischer Kundendienst von Ridge Tool in den USA und Kanada telefonisch unter (800) 519-3456 an.

Aufbewahrung

Die RIDGID micro CA-350 Inspektionskamera muss in einem trockenen sicheren Bereich bei einer Temperatur zwischen -4°F (-20°C) und 140°F (60°C) und einer Luftfeuchtigkeit zwischen 15% und 85% RH gelagert werden.

Lagern Sie das Gerät in einem abgeschlossenen Bereich außer Reichweite von Kindern und Personen, die mit der micro CA-350 Inspektionskamera nicht vertraut sind.

Entnehmen Sie den Akku vor Lagerung oder Transport.

Wartung und Reparatur

WARNUNG

Die Betriebssicherheit der RIDGID micro CA-350 Inspektionskamera kann durch unsachgemäße Wartung oder Reparatur beeinträchtigt werden.

Wartungs- und Reparaturarbeiten an der micro CA-350 Inspektionskamera dürfen nur von einem von RIDGID autorisierten Kundendienst-Center durchgeführt werden.

Falls Sie Informationen zu einem RIDGID Kundendienst-Center in Ihrer Nähe benötigen oder Fragen zu Service oder Reparatur haben:

- Wenden Sie sich an Ihren örtlichen RIDGID Händler.
- Besuchen Sie RIDGID.com, um einen RIDGID Kontaktpunkt in Ihrer Nähe zu finden.
- Wenden Sie sich an die Abteilung Technischer Kundendienst von RIDGID unter rtctechservices@emerson.com oder in den USA und Kanada telefonisch unter (800) 519-3456.

Entsorgung

Teile der RIDGID micro CA-350 Inspektionskamera enthalten wertvolle Materialien, die recycelt werden können. Hierfür gibt es auf Recycling spezialisierte Betriebe, die u. U. auch örtlich ansässig sind. Entsorgen Sie die Teile entsprechend den örtlich geltenden Bestimmungen. Weitere Informationen erhalten Sie bei der örtlichen Abfallwirtschaftsbehörde.



Für EG-Länder: Werfen Sie Elektrogeräte nicht in den Hausmüll!

Gemäß der Europäischen Richtlinie 2012/19/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und ihrer Umsetzung in nationales Recht müssen nicht mehr gebrauchsfähige Elektrogeräte getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Fehlersuche

SYMPTOM	MÖGLICHE URSACHE	LÖSUNG
<p>Display wird eingeschaltet, zeigt aber kein Bild.</p>	<p>Gelöste Kabelanschlüsse.</p> <p>-----</p> <p>Kamerakopf defekt.</p> <p>-----</p> <p>Kamerakopf von Fremdkörpern bedeckt.</p>	<p>Kabelanschlüsse prüfen und ggf. reinigen. Neu anbringen.</p> <p>-----</p> <p>Kamerakopf ersetzen.</p> <p>-----</p> <p>Kamerakopf einer Sichtkontrolle auf Vorhandensein von Fremdkörpern unterziehen.</p>
<p>LEDs am Kamerakopf sind trotz max.Helligkeitseinstellung dunkel, Anzeige schaltet zwischen Schwarz und Weiß, Farbanzeige schaltet sich nach kurzer Zeit selbständig aus.</p>	<p>Schwache Akkuleistung.</p>	<p>Akku durch geladenen Akku ersetzen.</p>
<p>Gerät schaltet nicht ein.</p>	<p>Akku leer.</p> <p>-----</p> <p>Gerät muss zurückgesetzt werden.</p>	<p>Durch geladenen Akku ersetzen.</p> <p>-----</p> <p>Gerät zurücksetzen. <i>Siehe Abschnitt "Wartung".</i></p>

Manufacturer:

RIDGE TOOL COMPANY
400 Clark Street
Elyria, Ohio 44035-6001
U.S.A.

Authorized Representative:

RIDGE TOOL EUROPE N.V.
Schurhovenveld 4820
3800 Sint-Truiden
Belgium

CE Conformity

This instrument complies with the European Council Electromagnetic Compatibility Directive 2004/108/EC using the following standards: EN 61326-1:2006, EN 61326-2-1:2006.

Conformité CE

Cet instrument est conforme à la Directive du Conseil européen relative à la compatibilité électromagnétique 2004/108/CE sur la base des normes suivantes : EN 61326-1:2006, EN 61326-2-1:2006.

Conformità CE

Este instrumento cumple con la Directiva de Compatibilidad Electromagnética 2004/108/CE del Consejo Europeo mediante las siguientes normas: EN 61326-1:2006, EN 61326-2-1:2006.

CE-Konformität

Dieses Instrument entspricht der EU-Richtlinie über elektromagnetische Kompatibilität 2004/108/EG unter Anwendung folgender Normen: EN 61326-1:2006, EN 61326-2-1:2006.

EG-conformiteit

Dit instrument voldoet aan de Elektromagnetische-compatibiliteitsrichtlijn van de Europese Raad, die gebaseerd is op de volgende normen: EN 61326-1:2006, EN 61326-2-1:2006.

Conformità CE

Questo strumento soddisfa la Direttiva sulla Compatibilità Elettromagnetica 2004/108/EC del Consiglio Europeo descritta dalle seguenti normative: EN 61326-1:2006, EN 61326-2-1:2006.

Conformidade CE

Este instrumento está em conformidade com a Directiva de Compatibilidade Electromagnética do 2004/108/CE Conselho Europeu utilizando as normas seguintes: EN 61326-1:2006, EN 61326-2-1:2006.

CE-märkning

Det här instrumentet uppfyller det europeiska direktivet om elektromagnetisk kompatibilitet enligt följande standarder: EN 61326-1:2006, EN 61326-2-1:2006.

CE-overensstemmelse

Dette instrument overholder Det Europæiske Råds direktiv 2004/108/EF om elektromagnetisk kompatibilitet med følgende standarder: EN 61326-1:2006, EN 61326-2-1:2006.

CE-samsvar

Dette instrumentet er i samsvar med Europarådets direktiv om elektromagnetisk kompatibilitet 2004/108/EC som retter seg etter følgende standarder: EN 61326-1:2006, EN 61326-2-1:2006.

CE-vastaavuus

Tämä laite on sähkömagneettista yhteensopivuutta koskevan Euroopan yhteisön direktiivin 2004/108/EC mukainen käyttäen seuraavia standardeja: EN 61326-1:2006, EN 61326-2-1:2006.

Zgodność z dyrektywami Unii Europejskiej

Ten przyrząd spełnia wymagania Dyrektywy Zgodności Elektromagnetycznej Komisji Europejskiej 2004/108/EC, zgodnie z następującymi normami: EN 61326-1:2006, EN 61326-2-1:2006.

Shoda CE

Tento přístroj vyhovuje Směrnici Rady Evropy o elektromagnetické kompatibilitě 2004/108/EC a odpovídá těmto normám: EN 61326-1:2006, EN 61326-2-1:2006.

Označenje zhody CE

Tento nástroj je v súlade s ustanoveniami Smernice 2004/108/ES Európskej rady o elektromagnetickej kompatibilite s použitím týchto noriem: EN 61326-1:2006, EN 61326-2-1:2006.

Conformitate CE

Acest aparat se conformează Directivei Consiliului European privind compatibilitatea electromagnetică 2004/108/EC utilizând următoarele standarde: EN 61326-1:2006, EN 61326-2-1:2006.

CE konform

Ez a műszer megfelel az Európai Tanács Elektromágneses kompatibilitási direktívája 2004/108/EC alábbi szabványainak: EN 61326-1:2006 és EN 61326-2-1:2006.

Δήλωση συμμόρφωσης CE

Η παρούσα συσκευή συμμορφώνεται με την Οδηγία 2004/108/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου περί Ηλεκτρομαγνητικής Συμβατότητας σύμφωνα με τα παρακάτω πρότυπα: EN 61326-1:2006, EN 61326-2-1:2006.

CE sukladnost

Ovaj instrument sukladan je dokumentu "European Council Electromagnetic Compatibility Directive" uz primjenu slijedećih normi: EN 61326-1:2006, EN 61326-2-1:2006.

Oznaka skladnosti CE

Ta instrument je skladen z določili Direktive Evropskega sveta za elektromagnetno združljivost 2004/108/ES po naslednjih standardih: EN 61326-1:2006, EN 61326-2-1:2006.

CE usaglašenost

Ovaj instrument ispunjava zahteve Direktive Evropskog saveta o elektromagnetnoj usklađenosti 2004/108/EC preko sledećih standarda: EN 61326-1:2006, EN 61326-2-1:2006.

Соответствие требованиям Евросоюза (CE)

Настоящий прибор соответствует требованиям по электромагнитной совместимости 2004/108/EC Директивы Европейского Союза с применением следующих стандартов: EN 61326-1:2006, EN 61326-2-1:2006.

CE Uyumluluğu

Bu cihaz, aşağıdaki standartları kullanarak Avrupa Konseyi Elektromanyetik Uyumluluk Direktifi 2004/108/EC ile uyumludur: EN 61326-1:2006, EN 61326-2-1:2006.

CE сәйкестігі

Бұл құрал келесі стандарттардың көмегімен Еуропалық одақтың электромагниттік үйлесімділік директивасына 2004/108/EC сәйкес келеді: EN 61326-1:2006, EN 61326-2-1:2006.

Ridge Tool Europe

Schurhovenveld 4820
3800 Sint-Truiden
Belgium
Tel.: + 32 (0)11 598 620
www.RIDGID.com

