

IPLEX RX/RT Bedienungsanleitung

Lesen und verstehen Sie die Informationen und beachten Sie die Anleitungen in der Bedienungsanleitung des IPLEX RX/RT, bevor Sie dieses Gerät verwenden.

Diese Bedienungsanleitung gibt einen Überblick über das Einrichten und die verschiedenen grundlegenden Funktionen des Geräts sowie die Anzeigen, Menüs und Sicherheitshinweise. Diese Angaben sind eine Zusammenfassung und wurden der Bedienungsanleitung des IPLEX RX/RT entnommen.

Verwendungszweck

Dieses Gerät dient der Inspektion und Betrachtung des Inneren von Maschinen, Geräten, Materialien und anderen Objekten, ohne diese dabei zu beschädigen.

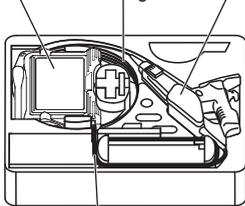
Einrichten des IPLEX RX/RT

Das Einrichten des IPLEX RX/RT-Videoskops ist ganz einfach und kann von jedem Bediener vorgenommen werden. Folgen Sie einfach den drei unten beschriebenen Schritten:

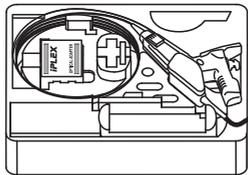
1. Entnehmen des Gerätes aus dem Transportkoffer

Entnehmen Sie die Geräte in der Reihenfolge: Kontrolleinheit → Einführungsteile → Bedieneinheit.

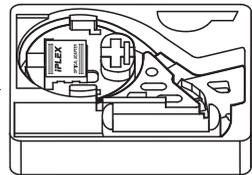
Kontrolleinheit Einführungsteil Bedieneinheit



Verbindungskabel



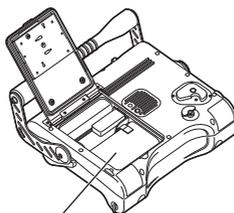
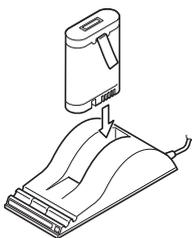
Entnehmen Sie die Kontrolleinheit.



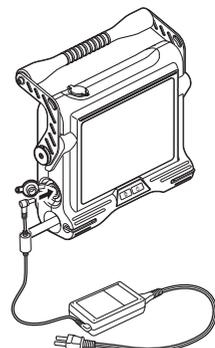
Entnehmen Sie die Bedieneinheit und das Einführungsteil.

2. Vorbereitung der Stromversorgung

- Verwendung des Akkus : Stellen Sie sicher, dass der Akku vor dem Einrichten des Videoskops voll geladen ist.
- Verwendung des Netzadapters : Schließen Sie den Netzadapter an den Netzanschluss der Kontrolleinheit an, und achten Sie darauf, dass der Stecker fest sitzt.

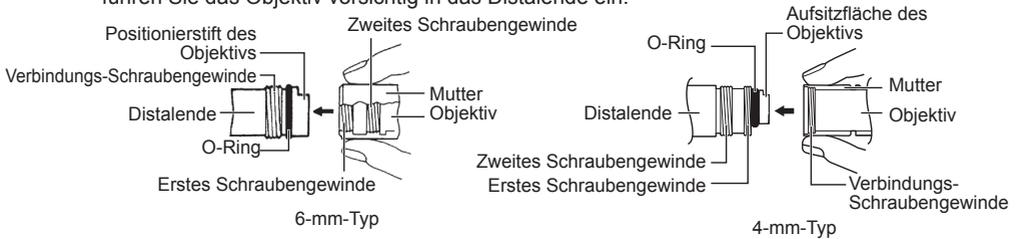


Akku

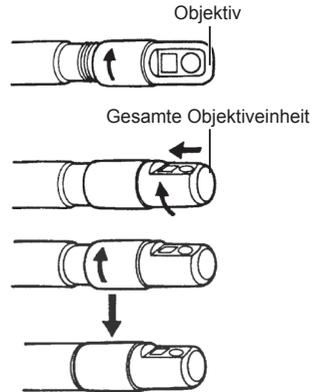


3. Anbringen des (optional erhältlichen) Objektivs

- 1) Entfernen Sie die Spitzenabdeckung.
- 2) Richten Sie das Objektiv so am Distalende aus, das sich beide Teile direkt gegenüber liegen, und führen Sie das Objektiv vorsichtig in das Distalende ein.



- 3) Drehen Sie die Objektivmutter im Uhrzeigersinn, bis das erste Schraubengewinde über das Verbindungs-Schraubengewinde rutscht.
- 4) Sobald das erste Schraubengewinde passiert wurde, drehen Sie das gesamte Objektiv mit leichtem Druck im Uhrzeigersinn, bis es auf der Aufsitzfläche am Distalende des Einführungsteils aufliegt und nicht weiter gedreht werden kann.
- 5) Drehen Sie die Objektivmutter im Uhrzeigersinn, bis das zweite Schraubengewinde auf das Verbindungs-Schraubengewinde geschraubt ist. Drehen Sie die Mutter so lange, bis sie stoppt.
- 6) Drücken Sie auf die LIGHT-Taste (☼) an der Bedieneinheit, um die Beleuchtung einzuschalten.



VORSICHT

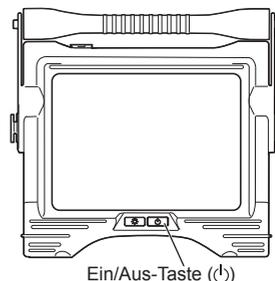
- Bewahren Sie die Spitzenabdeckung sorgfältig auf.
- Verwenden Sie zum Befestigen und Lösen des Objektivs keine Werkzeuge.
- Das Objektiv hat ein Doppelgewinde. Befestigen Sie das Objektiv, indem Sie die Mutter im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag anziehen.
- Stellen Sie sicher, dass beim Entfernen der Spitzenabdeckung der O-Ring am Distalende des Einführungsteils nicht abgekommen ist.
- Entnehmen Sie Hinweise bei der Verwendung des Stereo-Objektivs der Bedienungsanleitung des IPLEX RX/RT.

4. Einschalten des Geräts

Halten Sie die Ein/Aus-Taste (⏻) an der Kontrolleinheit so lange gedrückt, bis ein kurzer Signalton darauf weist, dass das Gerät eingeschaltet ist.

Durch Einschalten des Geräts wird die Beleuchtung automatisch eingeschaltet.

Drücken Sie auf die LIGHT-Taste (☼) an der Bedieneinheit, um die Beleuchtung ein- oder auszuschalten.



Ihr IPLEX RX/RT ist jetzt einsatzbereit.

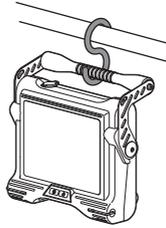
Aufstellen der Kontrolleinheit

Die Kontrolleinheit kann in einer der unten gezeigten drei Konfigurationen aufgestellt bzw. aufgehängt werden.

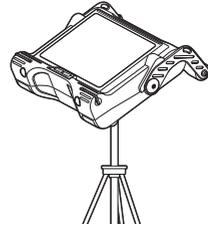
Mit dem Handgriff als Ständer



Mit dem Handgriff als Hängehalterung



Auf einem Stativ

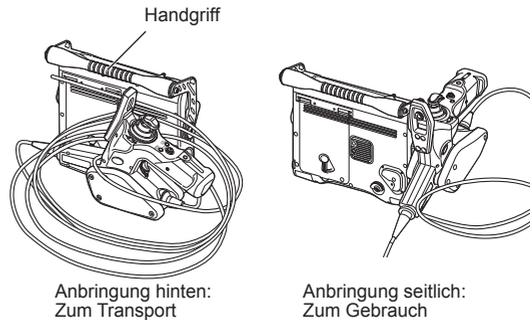


VORSICHT

- Stellen Sie die Kontrolleinheit sicher auf einer ebenen Fläche ab. Die Kontrolleinheit kann umkippen, wenn sie nicht standsicher aufgestellt wird.
- Stellen Sie die Kontrolleinheit nicht auf einer hochgesetzten Fläche auf. Die Kontrolleinheit kann herabfallen und beschädigt werden.
- Wenn die Kontrolleinheit aufgehängt wird, befestigen Sie den Handgriff mit einem Haken an einem Träger, der das Gewicht der Kontrolleinheit sicher hält, und so, dass die Einheit nicht herabfallen kann.
- Das Stativ benötigt eine ebene Stellfläche. Auf abschüssigem oder unebenem Boden besteht Gefahr, dass das Stativ samt Gerät umfällt.

Anbringen der Bedieneinheit an der Kontrolleinheit

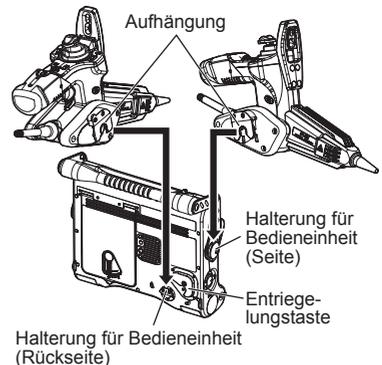
Die Bedieneinheit kann wie gewünscht an der Kontrolleinheit angebracht werden. Sie kann zum Tragen an der Kontrolleinheit angebracht werden und während der Verwendung angebracht bleiben.



Setzen Sie die Aufhängung der Bedieneinheit gerade in die Halterung an der Seite oder an der Rückseite der Kontrolleinheit ein. Führen Sie die Aufhängung zum Einsetzen gerade, nicht im Winkel in die Halterung der Bedieneinheit.

VORSICHT

- Zum Transport bringen Sie die Bedieneinheit an der Rückseite an und tragen die Kontrolleinheit am Handgriff. Fassen Sie zum Tragen nicht die Bedieneinheit selbst. Es besteht Gefahr, dass die Kontrolleinheit fällt oder durch den Druck Anschlüsse beschädigt werden.

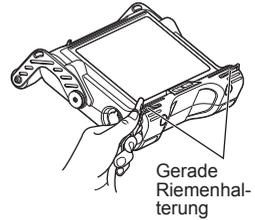
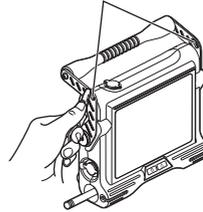


Verwendung des Schulterriemens

1. Drücken Sie auf den Karabinerhaken des Schulterriemens, und hängen Sie den Haken in die ringförmige oder gerade Riemenhalterung an der Kontrolleinheit.

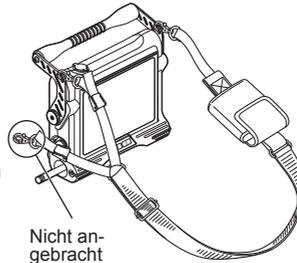
Für den Transport der Kontrolleinheit sind zwei ringförmige Riemenhalterungen zur Anbringung des Riemens vorgesehen. Zum Gebrauch des Geräts befestigen Sie den Riemen an den zwei geraden Riemenhalterungen und an einer der ringförmigen Riemenhalterungen.

Ringförmige
Riemenhalterung



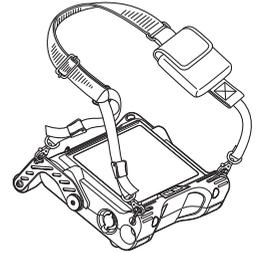
Gerade
Riemenhal-
terung

2. Zum Gebrauch des Geräts soll der Schulterriemen so angebracht sein, dass die Seite mit den zwei Anschlüssen wie in der Abbildung rechts gezeigt links von der Kontrolleinheit ist. Die zwei Anschlüsse können auch auf die rechte Seite der Kontrolleinheit gesetzt werden. Das Gerät ist dann allerdings weniger im Gleichgewicht und im Einsatz mit seitlich angesetzter Bedieneinheit eventuell unhandlicher.



Nicht an-
gebracht

Zum Transport

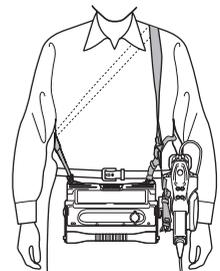


Zum Gebrauch

3. Hängen Sie das IPLEX RX/RT (die Kontrolleinheit) am Schulterriemen über die Schulter.

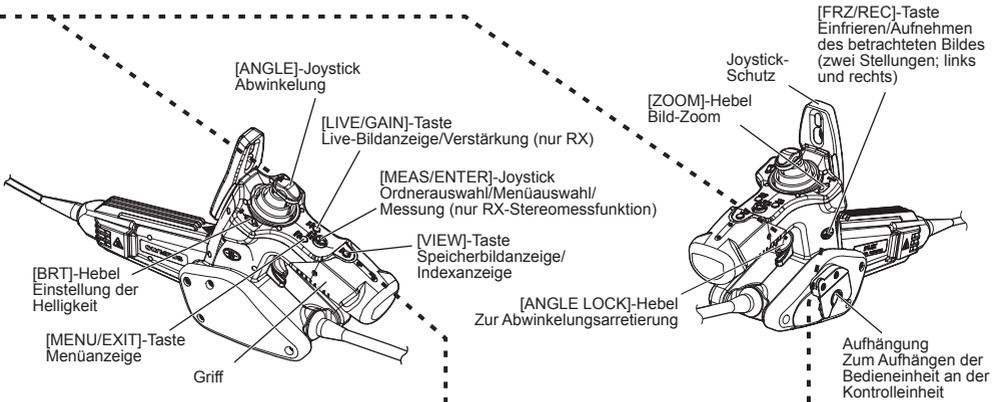


Zum Transport



Zum Gebrauch

Bedieneinheit – Bezeichnungen und Funktionen



Abwinkeln der Videoskopspitze

Legen Sie den [ANGLE]-Joystick langsam in die gewünschte Richtung.

Feststellen der Videoskopspitze

1. Ziehen Sie den [ANGLE LOCK]-Hebel nach oben, um die Arretierung festzustellen.
2. Drücken Sie den [ANGLE LOCK]-Hebel nach unten, um die Arretierung zu lösen.

Schnellwiedergabe des zuletzt aufgenommenen Bildes

Drücken Sie bei aktivierter Live-Anzeige die [VIEW]-Taste, um das zuletzt aufgenommene Bild im Vollbildschirm anzuzeigen (Speicherbildanzeige).

Anzeige des Index-Bildschirms

1. Verbinden Sie das USB-Flash-Laufwerk, auf dem das anzuzeigende Bild gespeichert ist, mit dem USB-Anschluss.
2. Halten Sie die [VIEW]-Taste mindestens zwei Sekunden gedrückt, um den Index-Bildschirm aufzurufen.

Bildwiedergabe

1. Bewegen Sie im Index-Bildschirm den Index-Auswahlrahmen mit dem [MEAS/ENTER]-Joystick, und wählen Sie das gewünschte Index-Bild aus.
2. Nachdem Sie das gewünschte Bild mit dem Index-Auswahlrahmen ausgewählt haben, drücken Sie den [MEAS/ENTER]-Joystick, um das Bild aufzurufen.

Aufnahme des Bildes

Vor der Bildaufnahme muss das USB-Flash-Laufwerk mit der Kontrolleinheit formatiert werden. Dieser Vorgang ist in der Bedienungsanleitung des IPLEX RX/RT beschrieben.

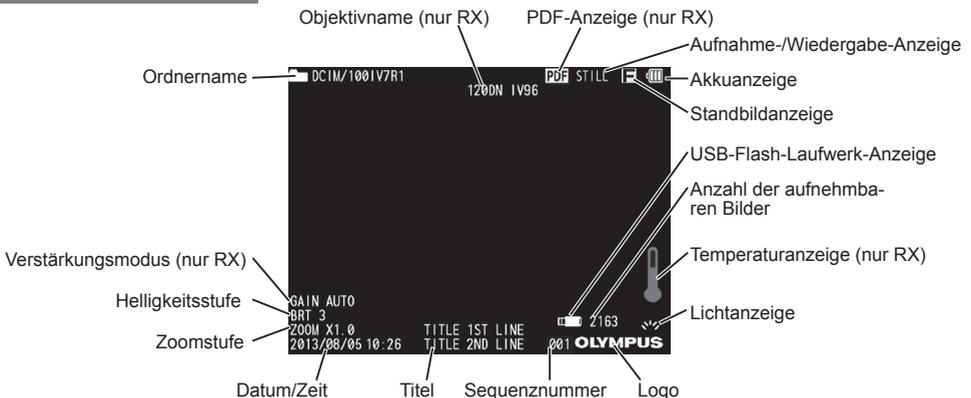
Speicherung eines Standbildes

Drücken Sie (kurz) die [FRZ/REC]-Taste an der Bedieneinheit, um das Bild einzufrieren. Während das Standbild angezeigt wird, drücken Sie die [FRZ/REC]-Taste erneut, und halten Sie die Taste mindestens zwei Sekunden gedrückt, um das Standbild zu speichern.

Speicherung eines Videos

Halten Sie die [FRZ/REC]-Taste mindestens zwei Sekunden gedrückt (langes Drücken), während ein Live-Bild angezeigt wird.

Bildschirmanzeigen



Anzeige des Menübildschirms

Drücken Sie zur Anzeige des Menübildschirms die [MENU/EXIT]-Taste.



Hauptmenü Untermenü

Gebrauch der Live-/Standbildanzeige

Hauptmenü	Untermenü	Verfügbare Einstellungen
BILDNAME 	—	Zur Eingabe eines Titels Titel können in der Liveanzeige und für aufgezeichnete Bilder angezeigt werden. Ein Titel kann bis zu 30 Zeichen umfassen.
W:ABGLEICH 	—	Zum Anpassen des Weißabgleichs (nur Liveanzeige) Erfassen Sie nach einem Wechsel des Objektivs ein Bild von einem weißen Gegenstand, wie z. B. einem Blatt Papier aus einer Entfernung von 50 bis 60 mm.
ORDNER WECHSELN 	—	Zum Wechseln, Umbenennen und neu Erstellen eines Ordners für die Bildaufnahme und -wiedergabe Die Standardeinstellung beträgt „100IV7R1“.
AUFNAHME 	DATEINAME MARKIEREN 	Zum Hinzufügen eines Buchstabens an das Ende des Dateinamens Sie können zwischen den Buchstaben „_A“, „_B“, „_C“ und „_D“ wählen. Es wird ein Dialogfeld zur Auswahl des Buchstabens angezeigt, der jedem Bilddateinamen hinzugefügt wird.
	BILDSCHIRMDRUCK 	Zum Aufstempeln von Datum, Titeln und anderen Informationen Auf dem Display angezeigte Informationen wie das Datum, die Uhrzeit, der Titel, das Logo, die Messergebnisse usw. werden auf die Bilder gestempelt.
	AUFN.-FUNKTION 	Zum Einstellen des Bildtyp über die [FRZ/REC]-Taste Mit einem langen Druck auf die [FRZ/REC]-Taste wird einer der folgenden Vorgänge ausgeführt: STANDB./FILM : Standbilder und Filme werden aufgenommen. Standbildanzeige : Nur das Standbild wird aufgenommen. STANDBILD Live-Anzeige : Nur das Standbild wird aufgenommen. Standbildanzeige : Nur das Standbild wird aufgenommen.
OPTISCHES OBJEKTIV AUSWÄHLEN 	—	Zur Auswahl des Objektivs
WÄHLEN PDF DATEI (nur RX) 	—	Zur Auswahl der PDF-Datei Damit können im PDF-Ordner des USB-Flash-Laufwerks gespeicherte PDF-Dateien ausgewählt und angezeigt werden.
BILDMODUS (nur RX) 	SCHÄRFE 	Zum Anpassen der Bildschärfe Der Bildschärfe erhöht sich in der Reihenfolge von -1, 0, 1 und 2.
	SÄTTIGUNG 	Zum Anpassen der Bildfarbe
SETUP 	MEDIEN-FORMAT 	Zum Formatieren des USB-Flash-Laufwerks (Initialisierung)
	DATUM/ZEIT/LOG 	Zum Einstellen der anzuzeigenden Informationen Damit kann festgelegt werden, ob die Anzeigeeinformationen (Datum und Uhrzeit, Titel usw.) auf dem LCD-Monitor eingeblendet werden sollen. Mit dieser Einstellung kann auch die Art der anzuzeigenden Informationen ausgewählt werden. ALLE : Zeigt Datum, Uhrzeit, Titel, OLYMPUS-Logo, Objektivnamen, Zoomstufe und Helligkeitsstufe an. DATUM/ZEIT/LOG : Zeigt Datum, Uhrzeit, Titel und OLYMPUS-Logo an. DATUM/ZEIT : Zeigt Datum, Uhrzeit und Titel an. AUS : Zeigt keine Informationen an.

Hauptmenü	Untermenü	Verfügbare Einstellungen
SETUP 	SIGNALTON EIN/AUS 	Zum Ein-/Ausschalten des Signaltons
	DATUM ZEIT 	Zum Einstellen von Datum und Uhrzeit
	SPRACHE 	Zur Auswahl der Anzeigesprache Neben Englisch werden auch andere Sprachen unterstützt. Die Standardeinstellung beträgt „English“.
	STEREO ADAPTER BILDANZEIGEMODUS 	Monokulare oder binokulare Bildschirm-Ansicht Für den Anzeigemodus des Live-Bilds kann entweder die monokulare oder binokulare Ansicht eingestellt werden. Diese Einstellung gilt nur für RX (Stereomessfunktion).

Gebrauch der Index-/Speicherbildanzeige

Menü	Verfügbare Einstellungen
LÖSCHEN 	Zum Löschen eines Bildes Auf der Speicherbildanzeige wird das gegenwärtig angezeigte Bild gelöscht. Auf der Indexanzeige wird das gegenwärtig ausgewählte oder alle mit einem Häkchen markierte Bilder (✓) gelöscht.
ORDNER WECHSELN 	Zum Wechseln, Umbenennen und neu Erstellen eines Ordners für die Bildaufnahme und -wiedergabe (nur Indexanzeige) Die Standardeinstellung beträgt „100IV7R1“.
KOPIEREN 	Zum Kopieren von Bilddateien in einen Ordner (nur Indexanzeige) Das gegenwärtig ausgewählte oder alle mit einem Häkchen markierte Bilder (✓) auf der Indexanzeige werden kopiert.
VERSCHIEBEN 	Zum Verschieben von Bilddateien in einen Ordner (nur Indexanzeige) Das gegenwärtig ausgewählte oder alle mit einem Häkchen markierte Bilder (✓) auf der Indexanzeige werden verschoben.
DATEINAME UMBENENNEN 	Zum Umbenennen einer Datei (nur Indexanzeige)
MEDIEN-FORMAT 	Zum Formatieren des USB-Flash-Laufwerks (Initialisierung)

Bedienvorgänge in der PDF-Datei-Anzeige (nur RX)

Hauptmenü	Untermenü	Verfügbare Einstellungen
BEWEGEN PDF-DOKU- MENT 		Zum Anzeigen der ersten Seite
		Zum Anzeigen der vorherigen Seite Durch Drücken des [BRT]-Hebels in Richtung [▲] wird der gleiche Bedienvorgang ausgeführt.
		Zum Anzeigen der nächsten Seite Durch Drücken des [BRT]-Hebels in Richtung [▼] wird der gleiche Bedienvorgang ausgeführt.
		Zum Anzeigen der letzten Seite
		Zum Anzeigen der gewünschten Seite
ERWEITERN / VER- KLEINERN DER PDF- DOKUMENT 		Zum Anzeigen der gesamten Seite
		Zum Anzeigen der an die Fensterbreite angepassten Seite
		Zum Anzeigen der an die Fensterhöhe angepassten Seite
		Zum Vergrößern der Seite Durch Drücken des [ZOOM]-Hebels in Richtung [T] wird der gleiche Bedienvorgang ausgeführt.
DREHEN PDF-DOKU- MENT 		Zum Verkleinern der Seite Durch Drücken des [ZOOM]-Hebels in Richtung [W] wird der gleiche Bedienvorgang ausgeführt.
		Zum Drehen der Seite entgegen dem Uhrzeigersinn Es werden alle Seiten des Dokuments gedreht.
DARSTELLUNG VON PDF-DATEN 		Zum Drehen der Seite im Uhrzeigersinn Es werden alle Seiten des Dokuments gedreht.
	—	Durch Drücken des [MEAS/ENTER]-Joysticks wird der gleiche Bedienvorgang ausgeführt.
TEILEN BILDSCHIRM EIN/AUS 	—	Zum Teilen und Anzeigen der PDF-Anzeige neben der Live- oder Standbildanzeige Sie können zwischen der PDF-Anzeige und der Live- oder Standbildanzeige wechseln, indem Sie auf die [VIEW]-Taste drücken (und kurz halten).



Texteingabe über die Bildschirmtastatur

1. Wählen Sie einen Eingabemodus, und drücken Sie auf den [MEAS/ENTER]-Joystick.
2. Wählen Sie die Textschaltfläche für den Buchstaben, den Sie eingeben möchten, und drücken Sie auf den [MEAS/ENTER]-Joystick.
3. Bearbeiten Sie die Eingabe nach Bedarf.

Auswahl eines voreingestellten Titels

1. Wählen Sie „AUSWAHL“, und drücken Sie auf den [MEAS/ENTER]-Joystick.
2. Wählen Sie den gewünschten voreingestellten Titel aus der Liste aus, und drücken Sie auf den [MEAS/ENTER]-Joystick.
3. Wiederholen Sie die Schritte 1 und 2, bis die Titeleingabe abgeschlossen ist.

Allgemeine Sicherheitshinweise

Beachten Sie im Umgang mit diesem Gerät die folgenden Hinweise. Die Sicherheit ist nicht gewährleistet, wenn das Gerät auf eine andere als die beschriebene Weise verwendet wird.



GEFAHR

- Verwenden Sie dieses Gerät nicht zur Betrachtung von Körperöffnungen bei Menschen oder Tieren. Anderenfalls könnte es zum Tod der Person oder des Tieres kommen.
- Verwenden Sie das Gerät niemals in den folgenden Umgebungen:
 - An Orten mit entflammablen Atmosphären
 - An Orten mit Metall- oder anderen Stäuben
 Anderenfalls besteht Explosions- oder Brandgefahr.



ACHTUNG

- Reparieren Sie das Gerät nicht, nehmen Sie es nicht auseinander oder verändern Sie es. Das Gerät enthält keine vom Benutzer zu wartenden Teile. Versuchen Sie nicht das Gerät auseinanderzunehmen, zu verändern oder zu reparieren. Anderenfalls könnte der Benutzer verletzt und/oder das Gerät beschädigt werden. Olympus übernimmt keine Haftung für jegliche Unfälle oder Beschädigungen des Geräts aufgrund von Reparaturversuchen von anderen Personen als Olympus-Mitarbeitern. Wenden Sie sich für alle Reparatur- und Wartungsarbeiten an Olympus.
- Beenden Sie sofort den Gebrauch des Geräts bei ersten Anzeichen von Rauch, ungewöhnlichen Gerüchen oder Geräuschen oder jeglichen anderen Abweichungen. Schalten Sie das Gerät selbst dann aus, wenn es sich noch bedienen lässt.
- Führen Sie das Einführungsteil nicht in ein zu untersuchendes Objekt ein, das gerade in Betrieb ist oder Strom leitet. Anderenfalls kann sich das Einführungsteil im Inneren des zu untersuchenden Objekts verfangen und beschädigt werden usw. oder das Einführungsteil kann das Objekt berühren und einen Stromschlag verursachen.
- Bevor Sie das Gerät im Koffer verstauen, schalten Sie es unbedingt aus und entnehmen Sie den Akku. Wenn der Akku während der Aufbewahrung eingesetzt bleibt, kann er sich erhitzen und ein Brandrisiko darstellen.



VORSICHT

- Verwenden Sie das Gerät nicht in einer Umgebung (einschließlich stark radioaktiver Umgebungen), die nicht mit der angegebenen Betriebsumgebung übereinstimmt. Anderenfalls kann es zu unerwarteten Unfällen kommen, die eventuell das Einführungsteil beschädigen könnten.

- Beachten Sie Folgendes, wenn das Gerät an einen Ort in großer Höhenlage gebracht oder dort verwendet wird:
 - Das Gerät vor dem Gebrauch überprüfen.
 - Das Gerät vor dem Herabfallen schützen.
 - Fortwährend auf die Sicherheit achten.
- Führen Sie das Einführungsteil nicht in ein zu untersuchendes Objekt ein, wenn sich die Umgebung außerhalb des Betriebstemperaturbereichs befindet.
Ein fortwährender Gebrauch kann die Leistungsfähigkeit des Geräts beschädigen oder reduzieren.
- Berühren Sie das Distalende nicht unverzüglich nach der Verwendung dieses Geräts in einer sehr warmen Umgebung.
Anderenfalls könnten Sie sich Verbrennungen zuziehen.
- Umfassen Sie die Bedieneinheit nicht für längere Zeit, während sie in einer sehr warmen Umgebung verwendet wird.
Dies könnte zu leichten Verbrennungen führen. Tragen Sie Handschuhe oder befolgen Sie andere Vorsichtsmaßnahmen, um leichte Verbrennungen zu verhindern.
- Verwenden Sie nur ein von Olympus angegebenes Stromkabel oder Netzteil und stecken Sie das Stromkabel an eine 3-polige Steckdose im Nennwertbereich an.
Anderenfalls kann es zur Rauchbildung, einem Brand oder einem elektrischen Schlag kommen.
- Verwenden Sie das Netzteil nicht im Freien.
Anderenfalls könnten Stromschläge, Rauch oder Feuer auftreten und das Gerät beschädigen.
Das Netzteil wurde für eine Verwendung in Räumen konzipiert.
- Setzen Sie das Netzteil keinen starken Stößen aus wie durch Anstoßen an eine Wand, Fallenlassen usw.
Anderenfalls kann es zu Fehlfunktionen, Beschädigungen oder Stromschlägen kommen.
- Sollten Sie beim Einführen des Videoskops in das zu untersuchende Objekt Abweichungen bemerken, erzwingen Sie den Betrieb nicht, sondern ziehen Sie das Einführungsteil vorsichtig heraus. Beachten Sie die folgenden Hinweise beim Herausziehen des Einführungsteils:
 - Ziehen Sie das Einführungsteil nicht aus dem zu untersuchenden Objekt, während die Abwinkelung verriegelt oder der Abwinkelungsbereich gebogen ist.
 - Wenn sich das Einführungsteil beim Herausziehen verfängt, drehen Sie das Bedienteil vorsichtig, während Sie das Einführungsteil weiterhin herausziehen.
- Beachten Sie die folgenden Hinweise beim Handhaben des Distalende des Einführungsteils:
 - Lassen Sie das Objektiv nicht fallen, und setzen Sie es keinen starken Erschütterungen aus.
 - Setzen Sie das Distalende keinen starken Stoßen oder Zugbelastungen aus.
 - Setzen Sie den Abwinkelungsbereich keinen starken Stoßen oder Krümmungen aus.
 Anderenfalls könnten die Linsen und Präzisionskomponenten, aus denen das Distalende und der Abwinkelungsbereich bestehen, beschädigt werden.
- Verwenden Sie das Gerät niemals ohne angebrachtes Objektiv.
Anderenfalls könnten sich Teile (Schrauben usw.) schnell aufgrund von Kontakt mit harten Gegenständen usw. verformen. Auf verformten Einführungsteilen können Objektive nicht mehr angebracht werden und herunterfallen.
- Verwenden Sie niemals ein Objektiv mit losen Teilen.
Anderenfalls kann ein loses Teil in das zu untersuchende Objekt fallen.
- Die Objektive sind mit einem sicheren Doppelgewinde ausgestattet. Wenn sich ein Objektiv jedoch vom Distalende zu lösen beginnt, während das Videoskop in das zu untersuchende Objekt eingeführt wird, dann kann ein Teil oder das gesamte Bild aufgrund des Beleuchtungsstrahl weißlich erscheinen oder ein Teil des Sichtfelds fehlen. Wenn das Einführungsteil unter diesen Umständen verwendet wird, könnte das Objektiv vom Distalende herabfallen. Beenden Sie in diesem Fall sofort die Untersuchung, ziehen Sie das Einführungsteil vorsichtig heraus und befestigen Sie das Objektiv wie unter „Anbringen des (optional erhältlichen) Objektivs“ (P. 2) beschrieben.

Objektiv nicht richtig angebracht



(Teilweise ist helles Licht zu sehen.)
Der Bildschirm erscheint weißlich.

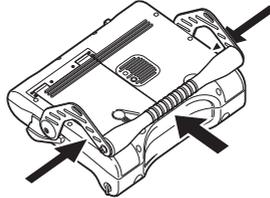
Richtig



Der gesamte Bildschirm ist klar zu erkennen.

- Falls während der Abwinkelung ein abnormales Betriebsverhalten auftritt, setzen Sie die Abwinkelung nicht unter Kraftereinwirkung fort.
Anderenfalls kann das Einführungsteil oder das zu untersuchende Objekt beschädigt werden.
- Verwenden Sie das Gerät niemals, während sich Schmutz oder Wasser im Objektiv befindet.
Die Wasserdichtigkeit zwischen dem Objektiv und Distalende könnte verloren gehen oder beide Teile könnten beschädigt werden.
- Wenn das Objektiv aufgrund einer fest sitzenden Mutter nicht angebracht oder entfernt werden kann, beenden Sie den Gebrauch.
Wenden Sie sich an Olympus.
- Sehen Sie nicht direkt in den vom Distalende ausgehenden Lichtstrahl.
Anderenfalls kann es zu Augenschäden kommen.
- Achten Sie darauf, dass sich Ihre Füße nicht an einem Kabel, einschließlich dem Strom- oder Verbindungskabel, verfangen.

- Wenn Sie die Kontrolleinheit über den Schulterriemen am Nacken tragen, achten Sie darauf, dass sich keine Gegenstände darin verfangen. Dies stellt eine Erstickengefahr dar.
- Lassen Sie keine Metallgegenstände oder andere Fremdkörper durch Anschlüsse oder andere Öffnungen in die Kontrolleinheit gelangen. Andernfalls kann es zu einer Fehlfunktion oder einem elektrischen Schlag kommen.
- Nur das Einführungsteil darf im Wasser verwendet oder unter fließendem Wasser gereinigt werden. Wasser kann Stromschläge verursachen. Mit Ausnahme des Einführungsteils sind alle anderen Gerätekomponenten nur dann wasserdicht, wenn die Akkufach- und Anschlussabdeckung vollständig geschlossen sind. Verwenden oder bewahren Sie das Gerät nicht in einer Umgebung auf, in der es vollständig in Wasser getaucht oder nass werden könnte.
- Setzen Sie den LCD-Monitor keinen starken Stößen oder hohem Druck aus und vermeiden Sie Kratzer von harten oder spitzen Gegenständen. Anderenfalls könnte der LCD-Monitor zerspringen oder zerkratzt werden; oder ein beschädigter Monitor stellt eine Verletzungsgefahr dar.
- Achten Sie beim Herabdrücken des Handgriffs darauf, nicht Ihre Hand oder anderes einzuklemmen.



- Schließen Sie niemals ein anderes USB-Gerät oder USB-Kabel an den USB-Anschluss an mit Ausnahme des USB-Flash-Laufwerks, das standardmäßig von Olympus angeboten oder empfohlen wird.
- Entfernen Sie den Akku oder das Netzteil nicht, während das System läuft. Anderenfalls kann es zum Verlust aufgezeichneter Daten kommen.
- Entfernen Sie das USB-Laufwerk nicht, während der Aufzeichnung oder Wiedergabe des Bilds. Anderenfalls kann es zur Beschädigung oder dem Verlust aufgezeichneter Daten kommen.

VORSICHT

- Verwenden Sie das Gerät nicht weiter, wenn es feucht von Kondensation ist. Plötzliche Temperaturänderungen wie beim Betreten eines warmen Zimmers von der Kälte im Freien können zur Kondensatbildung im Geräteinneren führen. Eine Verwendung des Geräts, während es nass von Kondensat ist, kann zu Fehlfunktionen führen. Belassen Sie das Gerät bei Kondensatbildung in der später zu verwendenden Umgebung und lassen Sie es vor dem Gebrauch vollständig trocknen.
- Bedecken Sie die Kontrolleinheit während des Gebrauchs nicht mit einer Plastiktüte oder einem anderen Gegenstand. Wenn das Geräteinnere nicht gekühlt wird, kann das Gerät beschädigt werden.
- Das Einführungsteil darf mit keinen anderen Flüssigkeiten als Wasser, Salzwasser, Maschinenöl oder Dieselöl in Kontakt kommen. Andernfalls kann das Einführungsteil beschädigt werden.
- Bringen Sie unbedingt den O-Ring am Distalende des Einführungsteils an, bevor Sie das Objektiv verwenden. Wenn Wasser in den Verbindungsbereich des Einführungsteils und Objektivs eindringt, kann dies zu Fehlfunktionen oder Beschädigungen führen. Beachten Sie zudem, dass das Objektiv an sich nicht wasserdicht ist.
- Wenn das Objektiv aufgrund einer fest sitzenden Mutter nicht angebracht oder entfernt werden kann, beenden Sie den Gebrauch. Wenden Sie sich an Olympus.
- Verwenden Sie das Gerät niemals, während sich Schmutz oder Wasser im Objektiv befindet. Die Wasserdichtigkeit zwischen dem Objektiv und Distalende könnte verloren gehen oder beide Teile könnten beschädigt werden.
- Reinigen Sie das Objektiv nicht unter fließendem Wasser. Anderenfalls kann das Objektiv beschädigt werden.
- Biegen Sie das Einführungsteil bei der Bedienung des Abwinkelungsbereichs nicht in einem Radius, der kleiner als sein Mindestbiegeradius ist (20 mm für den 4-mm-Typ, 30 mm für den 6-mm-Typ).
- Beachten Sie die folgenden Vorsichtsmaßnahmen bei der Handhabung der Akkufachabdeckung, der Videoanschluss- und der Netzteilabdeckung:
 - Schließen oder öffnen Sie Abdeckungen nicht mit nassen Händen.
 - Schließen oder öffnen Sie Abdeckungen nicht an Orten mit hoher Luftfeuchtigkeit und/oder viel Staub.
 - Schließen Sie alle Abdeckungen, bevor Sie das Gerät verwenden und wenn sie nicht verwendet werden.
- Beachten Sie die folgenden Vorsichtsmaßnahmen beim Herausnehmen des Geräts aus dem Transportkoffer:
 - Verwenden Sie keine übermäßige Kraft, wenn Sie das Einführungsteil durch die Aussparung in der Polsterung ziehen.
 - Wenn Sie die Kontroll- oder Bedieneinheit herausnehmen, heben Sie beide Teile nicht am Verbindungskabel oder dem Einführungsteil an. Anderenfalls kann das Gerät beschädigt werden.

- Beachten Sie die folgenden Vorsichtsmaßnahmen beim Einlegen des Geräts in den Transportkoffer:
 - Stellen Sie sicher, dass das Einführungsteil vor dem Aufbewahren nicht verdreht ist.
 - Stellen Sie sicher, dass das Distalende vor dem Aufbewahren abgekühlt ist.
 - Drücken Sie vor dem Aufbewahren den [ANGLE LOCK]-Hebel herunter, um die Abwinkelungsverriegelung zu lösen.
 - Bewahren Sie das Gerät im Tragekoffer nicht mit angebrachtem Schulterriemen auf.
 - Bewahren Sie das Gerät nicht an den folgenden Orten auf:
 - Orte mit hoher Temperatur, hoher Luftfeuchtigkeit und mit großen Mengen an Staub oder Partikeln
 - Orte, die direktem Sonnenlicht oder Strahlung ausgesetzt sind
 - Orte, an denen Gas einschließlich Halogen¹ vorhanden ist
 Dies könnte zur Beschädigung des Geräts führen.
- ¹ Die Leistungsfähigkeit einiger elektrischer Teile wird durch Gas, einschließlich von Insektiziden, Herbiziden, Gaslöschmitteln usw. enthaltene Halogenen, beeinträchtigt.
- Beachten Sie beim Entsorgen dieses Produkts alle örtlichen Regeln und Vorschriften. Überprüfen Sie vor der Entsorgung des Produkts alle zutreffenden örtlichen Regeln und Vorschriften, und beachten Sie sie.

Sicherheitshinweise zum Akku

Sollten Probleme bei der Verwendung des Geräts mit den Akkus auftreten, wenden Sie sich an Olympus. Beachten Sie im Umgang mit dem Akku die folgenden Hinweise. Andernfalls kann es zu einem Austritt der Batteriesäure, einer übermäßigen Wärmeentwicklung, Rauch, einer Akku-Explosion, einem Stromschlag und/oder Verbrennungen kommen.

Lesen Sie vor der Verwendung sorgfältig die Bedienungsanleitung des Akkuladegeräts durch, und beachten Sie die Hinweise bei der Verwendung.



GEFAHR

- Verwenden Sie den Akku NC2040NO29 und das Akkuladegerät CH5000C oder CH5000X.
 - Verhindern Sie Kurzschlüsse an den Kontakten.
 - Tragen Sie kein Lötmittel direkt auf einen Batteriekontakt auf.
 - Verbinden Sie die Akkuelektroden nicht mit einem Metallgegenstand, und transportieren oder lagern Sie den Akku nicht zusammen mit Metallgegenständen.
 - Schließen Sie den Akku nicht direkt an eine Steckdose oder den Zigarettenanzünder in einem Auto an.
 - Tauchen Sie den Akku nicht in Süß- oder Salzwasser ein, und lassen Sie den Akku nicht nass werden.
 - Werfen Sie den Akku nicht ins Feuer, und erwärmen Sie ihn nicht.
 - Versuchen Sie niemals, den Akku zu öffnen oder zu modifizieren.
 - Durchstoßen Sie den Akku nicht, schlagen Sie nicht mit einem Hammer darauf oder treten auf ihn.
 - Setzen Sie den Akku keinen starken Stoßen aus.
 - Verwenden oder lassen Sie den Akku nicht an einem Ort, der direktem Sonnenlicht ausgesetzt ist, in einem geschlossenen Fahrzeug in der Sonne, in der Nähe eines Heizkörpers usw.
 - Aus dem Akku auslaufende Batterieflüssigkeit kann zum Sehverlust führen, wenn es in die Augen gelangt. Spülen Sie das Auge ohne zu reiben mit Leitungswasser oder anderem sauberen Wasser aus. Wenden Sie sich unverzüglich an einen Arzt.
 - Verwenden Sie das Akkuladegerät nicht im Freien.
- Andernfalls könnten Stromschläge, Rauch oder Feuer auftreten und das Ladegerät beschädigen. Das Akkuladegerät wurde für eine Verwendung in Räumen konzipiert.



ACHTUNG

- Decken Sie das Akkuladegerät während des Aufladevorgangs nicht mit Kleidungsstücken, Decken oder anderen Materialien ab.
- Trennen Sie nach Abschluss des Ladevorgangs immer den Netzstecker das Ladegeräts von der Steckdose.
- Trennen und beenden Sie den Gebrauch des Akkuladegerät sofort bei ersten Anzeichen von Erhitzung, Rauchbildung, ungewöhnlichen Gerüchen oder Geräuschen oder jeglichen anderen Abweichungen. Wenden Sie sich an Olympus.
- Wenn die Aufladung im Akkuladegerät nicht innerhalb der angegebenen Aufladzeit abgeschlossen ist, brechen Sie den Aufladevorgang ab.
- Verwenden Sie keinen Akku, der Beschädigungen, wie z. B. austretende Flüssigkeit, Verfärbungen, Verformungen oder andere ungewöhnliche Anzeichen, aufweist. Veranlassen Sie umgehend die Wartung.
- Wenn Batteriesäure mit Ihrer Haut oder Kleidung in Kontakt kommt, spülen Sie sie sofort mit Leitungswasser oder anderem sauberen Wasser ab. Andernfalls kann es zu Hautverletzungen kommen. Ziehen Sie gegebenenfalls einen Arzt hinzu.
- Schützen Sie das Akkufach vor einer Verformung, und legen Sie keine Fremdkörper ein.

- Lassen Sie keine Metallgegenstände, Wasser oder andere Flüssigkeiten in das Akkufach oder auf die Akkukontakte gelangen. Falls Fremdkörper in die Kontrolleinheit gelangen sollten, entfernen Sie den Akku, trennen Sie das Netzteil, und setzen Sie sich sofort mit Olympus in Verbindung.
- Verwenden Sie mit dem Akkuladegerät keinen handelsüblichen Reisekonverter. Andernfalls kann das Akkuladegerät beschädigt werden.
- Nach einem langen Gebrauch des Geräts sollte der Akku nicht sofort entfernt werden.
Vom Akku erzeugte Wärme stellt ein Verbrennungsrisiko dar.
- Belassen Sie den Akku nicht an einem Ort mit Feuchtigkeit, Wasserleck oder sehr hohen oder niedrigen Temperaturen.
- Berühren Sie die Akkukontakte nicht mit nassen Händen.
- Wenn Sie vorhaben, den Akku für einen langen Zeitraum nicht zu verwenden, nehmen Sie ihn aus der Kontrolleinheit und bewahren Sie ihn an einem trockenen Ort auf.
- Anderenfalls könnte Batterieflüssigkeit austreten und sich Wärme bilden, was zu einem Brand oder Verletzungen führen könnte.
- Lassen Sie den Akku außerhalb der Reichweite von Kleinkindern.



VORSICHT

- Wenn beim Einlegen des Akkus Schwierigkeiten auftreten, wenden Sie keine Gewalt an.
Überprüfen Sie die Ausrichtung des Akkus und die Kontakte auf Abweichungen. Wenn der Akku mit Gewalt in das Akkufach gedrückt wird, kann dies zu Fehlfunktionen führen.
- Wenn der Akku nur schwer aus dem Gerät entnommen werden kann, wenden Sie keine übermäßige Kraft auf.
Wenden Sie sich an Olympus.
- Wenn Sie den Akku in einem Flugzeug transportieren möchten, wenden Sie sich vorab an die Airline.
- Wenn Sie den Akku austauschen, legen Sie ihn nicht wiederholt ein oder entnehmen ihn.
Dadurch könnte sich das Gerät nicht einschalten lassen.

HINWEIS

- Laden Sie den Akku vor dem ersten Gebrauch nach dem Kauf auf oder nachdem er für längere Zeit nicht verwendet wurde.
- Im Allgemeinen lässt die Akkuleistung bei abfallender Umgebungstemperatur nach. Beachten Sie, dass ein Abfall der Akkuleistung aufgrund niedriger Temperaturen beim Anstieg auf eine normale Temperatur behoben wird.
- Eine Verunreinigung der Akkuelektroden mit Schweiß oder Öl führt zu einem Kontaktausfall. Wenn der Akku verschmutzt ist, reinigen Sie ihn vor dem Gebrauch mit einem trockenen Tuch.
- Verwenden Sie den Akku ordnungsgemäß. Anderenfalls könnte Batterieflüssigkeit auslaufen, sich der Akku erhitzen oder beschädigt werden.
Setzen Sie den Akku beim Austauschen in der richtigen Ausrichtung ein.
- Ein vollständig aufgeladener Akku kann das Gerät für etwa 120 Minuten (im Allgemeinen) kontinuierlich betreiben. Die tatsächliche Betriebszeit hängt von der Lademethode, der Betriebsumgebung und den Geräteeinstellungen ab.
Wenn das Gerät für mehrere Stunden im Akkubetrieb eingesetzt werden soll, empfiehlt es sich, mehrere Ersatzakkus bereitzuhalten. Die Akkuladezeit beträgt normalerweise zwei Stunden und 30 Minuten (im Allgemeinen).
- Empfohlener Temperaturbereich für den Betrieb des Lithium-Ionen-Akkus:
 - Entladen (bei Verwendung der Kontrolleinheit) : -10 °C bis 40 °C
 - Aufladen : 0 °C bis 45 °C
 - Aufbewahren : -20 °C bis 60 °C
- Wenn der Akku bei einer Temperatur außerhalb der oben genannten Temperaturbereiche verwendet wird, kann dies seine Leistung beeinträchtigen und die Lebensdauer verkürzen. Beim Aufbewahren des Akkus muss dieser unbedingt aus der Kontrolleinheit entnommen werden.
- Der Akku ist ein Verbrauchsteil.
- Beachten Sie beim Entsorgen des Akkus alle örtlichen Regeln und Vorschriften.
Überprüfen Sie vor der Entsorgung des Akkus alle zutreffenden örtlichen Regeln und Vorschriften, und beachten Sie sie.
- Der Akku kann nicht über das Gerät selbst aufgeladen werden. Entnehmen Sie Hinweise zum Aufladen des Akkus der mit dem Akkuladegerät mitgelieferten Bedienungsanleitung.

OLYMPUS

OLYMPUS CORPORATION

Shinjuku Monolith, 3-1 Nishi-Shinjuku 2-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 163-0914, Japan
Telephone: (81)3-6901-4038

OLYMPUS SCIENTIFIC SOLUTIONS AMERICAS CORP.

48 Woerd Avenue, Waltham, MA 02453, U.S.A.
Telephone: (1)781-419-3900

OLYMPUS EUROPA SE & CO. KG

Wendenstrasse 14-18, 20097 Hamburg, Germany
Telephone: (49)40-23-77-30

OLYMPUS CORPORATION OF ASIA PACIFIC LIMITED

L43, Office Tower, Langham Place, 8 Argyle Street, Mongkok, Kowloon, Hong Kong
Telephone: (852)2481-7812

OLYMPUS AUSTRALIA PTY. LTD.

3 Acacia Place, Notting Hill VIC 3168, Australia
Telephone: (61)150-013-2992