



GIC 12V-5-27 C Professional

Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A 89L (2023.03) T / 464



1 609 92A 89L

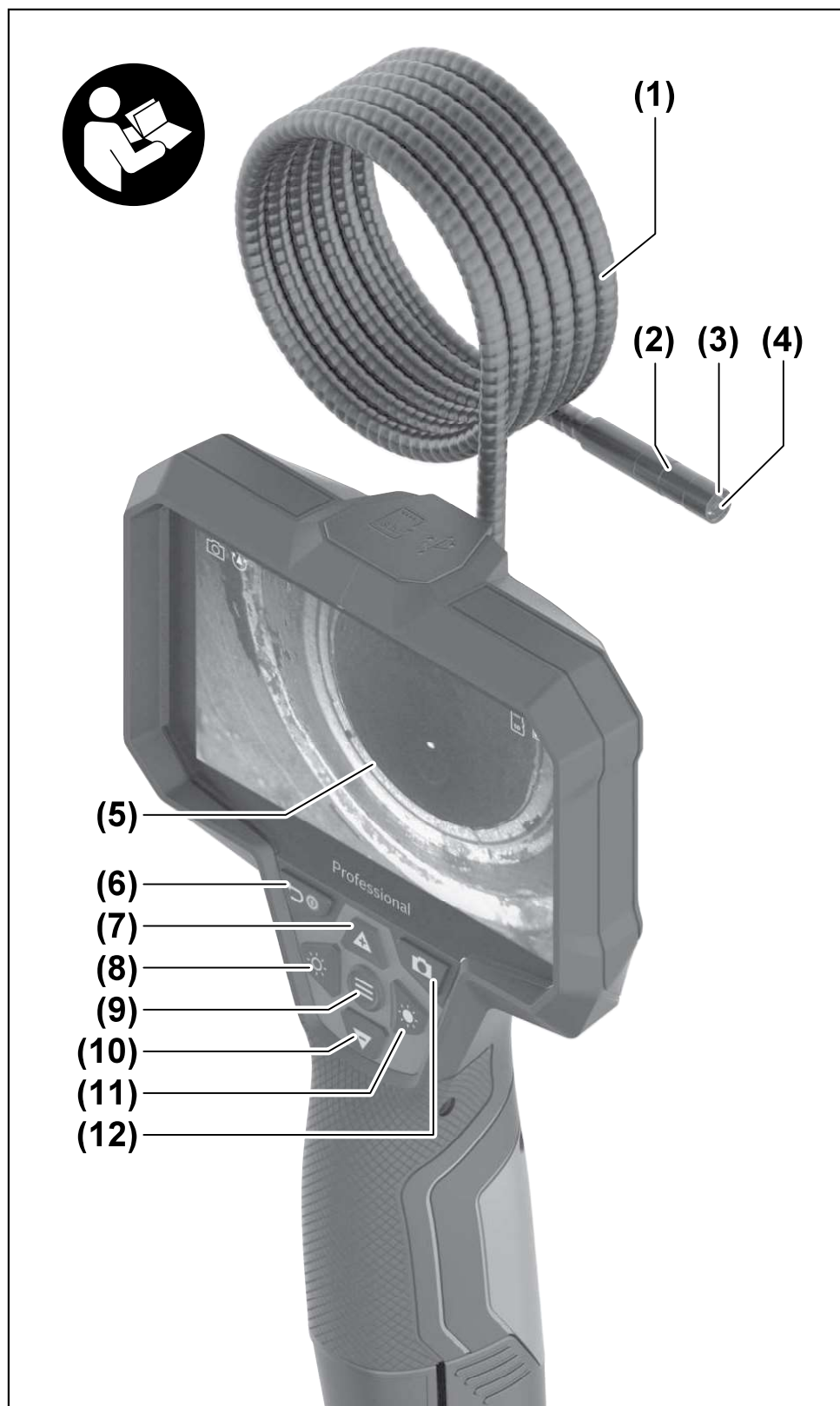


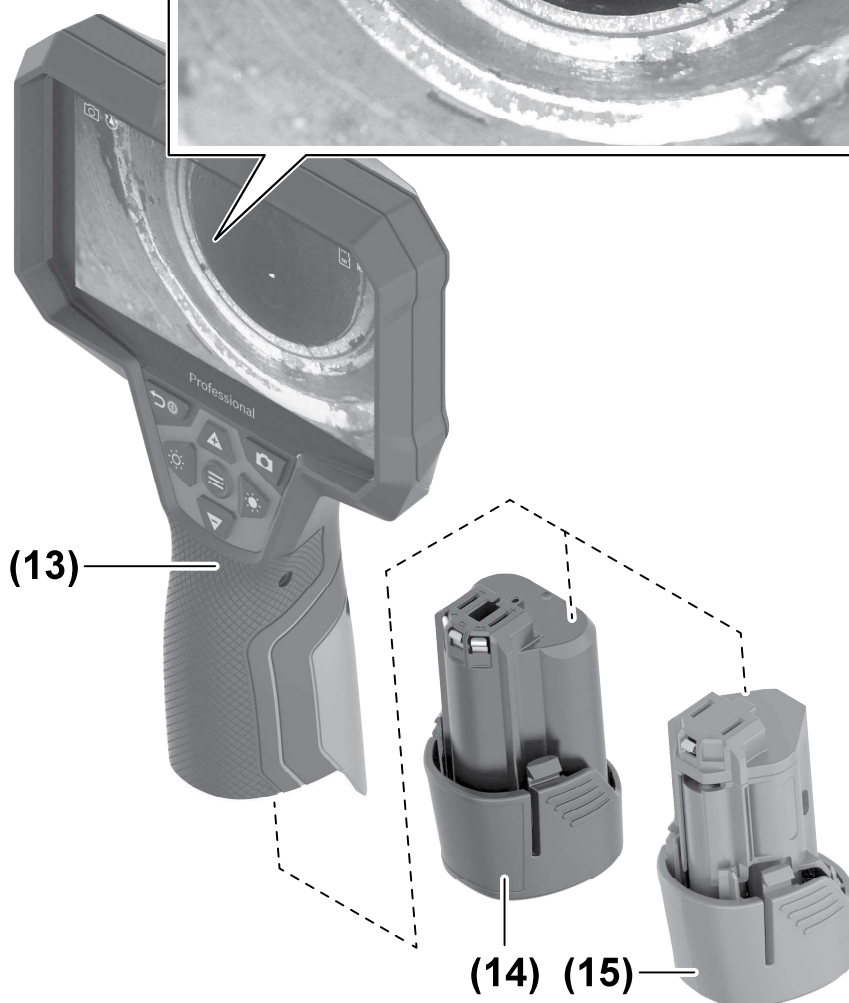
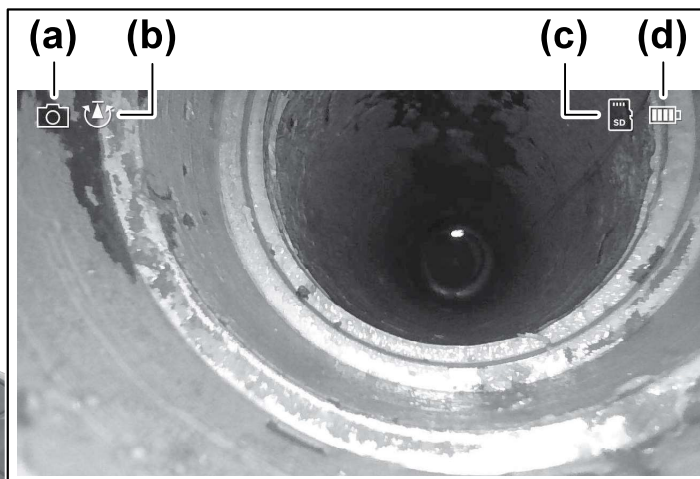
de Originalbetriebsanleitung
en Original instructions
fr Notice originale
es Manual original
pt Manual original
it Istruzioni originali
nl Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing
da Original brugsanvisning
sv Bruksanvisning i original
no Original driftsinstruks
fi Alkuperäiset ohjeet
el Πρωτότυπο οδηγίων χρήσης
tr Orijinal işletme talimatı
pl Instrukcja oryginalna
cs Původní návod k používání
sk Pôvodný návod na použitie
hu Eredeti használati utasítás
ru Оригинальное руководство по эксплуатации
uk Оригінальна інструкція з експлуатації
kk Пайдалану нұсқаулығының түпнұсқасы
ro Instrucțiuni originale

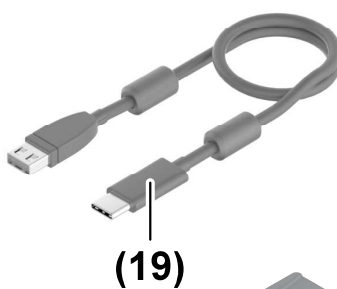
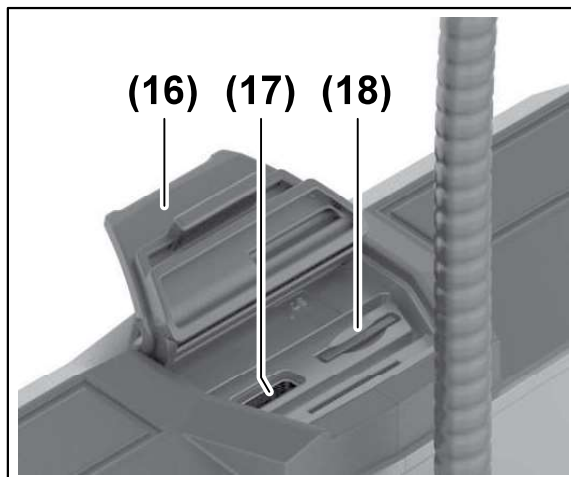
bg Оригинална инструкция
mk Оригинално упатство за работа
sr Originalno uputstvo za rad
sl Izvirna navodila
hr Originalne upute za rad
et Algupärane kasutusjuhend
lv Instrukcijas oriģinālvalodā
lt Originali instrukcija
ar دليل التشغيل الاصلی
fa دفترچه راهنمای اصلی



Deutsch.....	Seite	8
English	Page	23
Français	Page	38
Español.....	Página	53
Português.....	Página	68
Italiano	Pagina	82
Nederlands.....	Pagina	97
Dansk	Side	112
Svensk	Sidan	125
Norsk.....	Side	139
Suomi	Sivu	153
Ελληνικά	Σελίδα	167
Türkçe.....	Sayfa	182
Polski.....	Strona	198
Čeština	Stránka	213
Slovenčina	Stránka	227
Magyar	Oldal	241
Русский	Страница	256
Українська	Сторінка	273
Қазақ	Бет	288
Română.....	Pagina	304
Български	Страница	319
Македонски.....	Страница	334
Srpski	Strana	350
Slovenščina	Stran	364
Hrvatski.....	Stranica	378
Eesti	Lehekülg	392
Latviešu	Lappuse	405
Lietuvių k.....	Puslapis	420
عربي	الصفحة	435
فارسی	صفحه	450



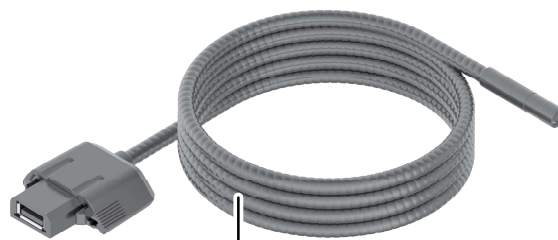




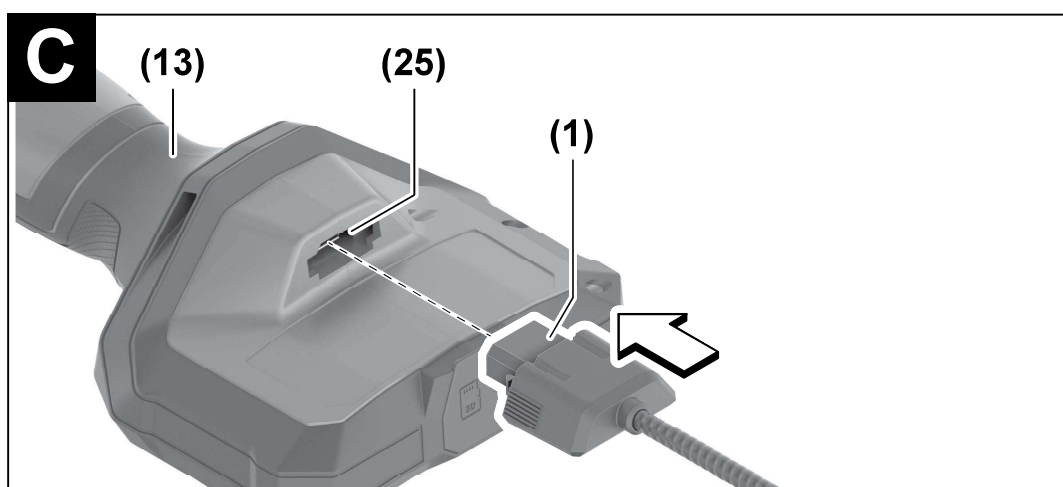
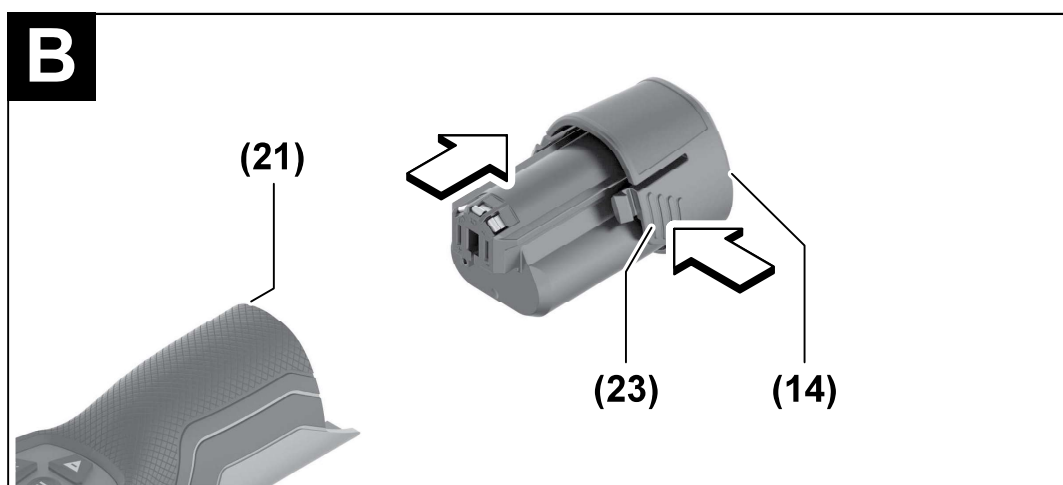
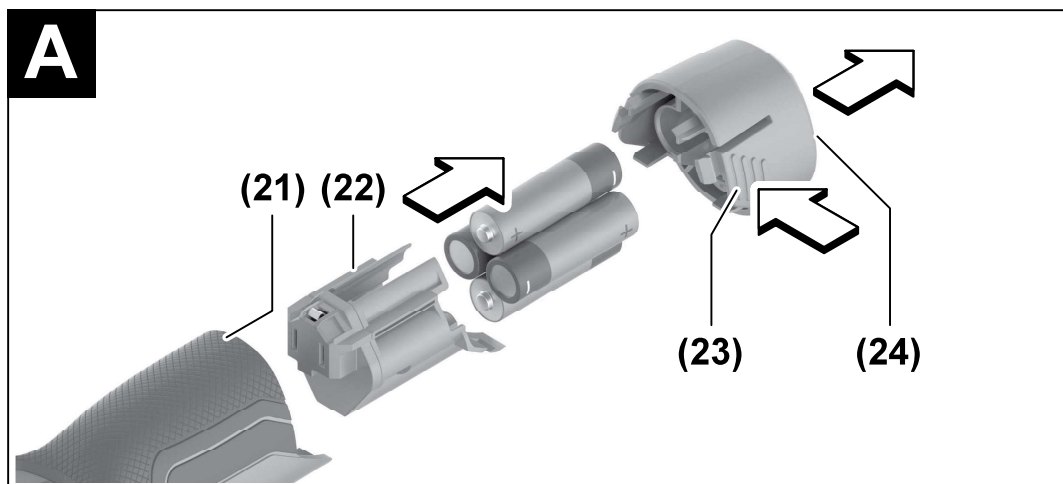
(19)

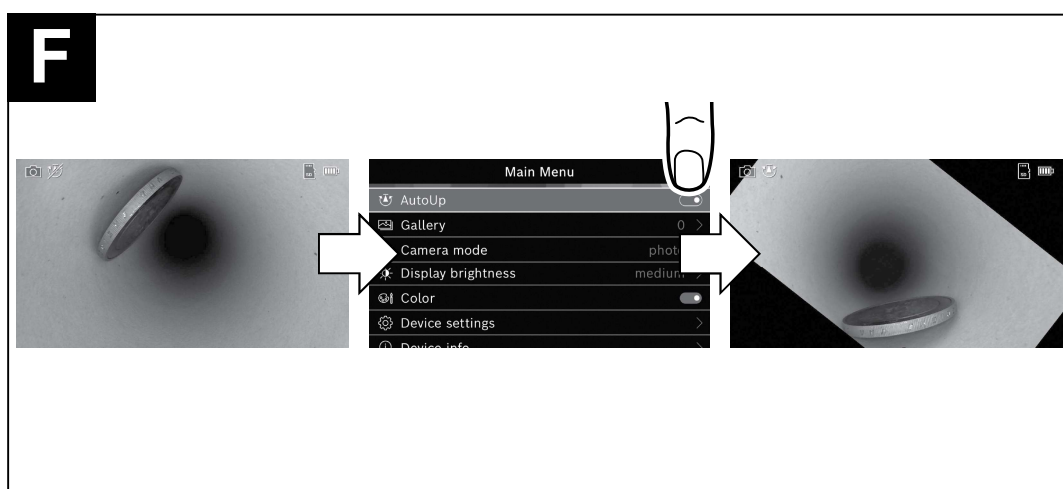
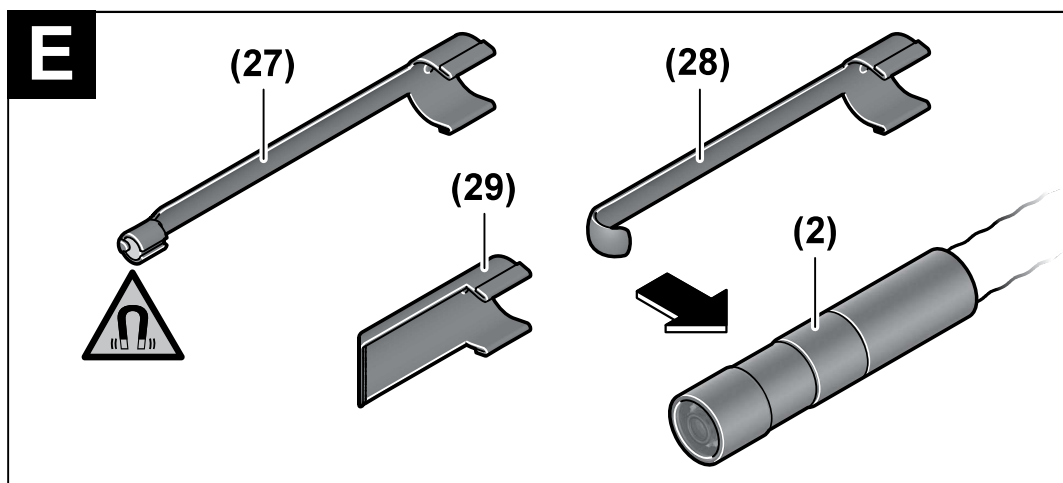
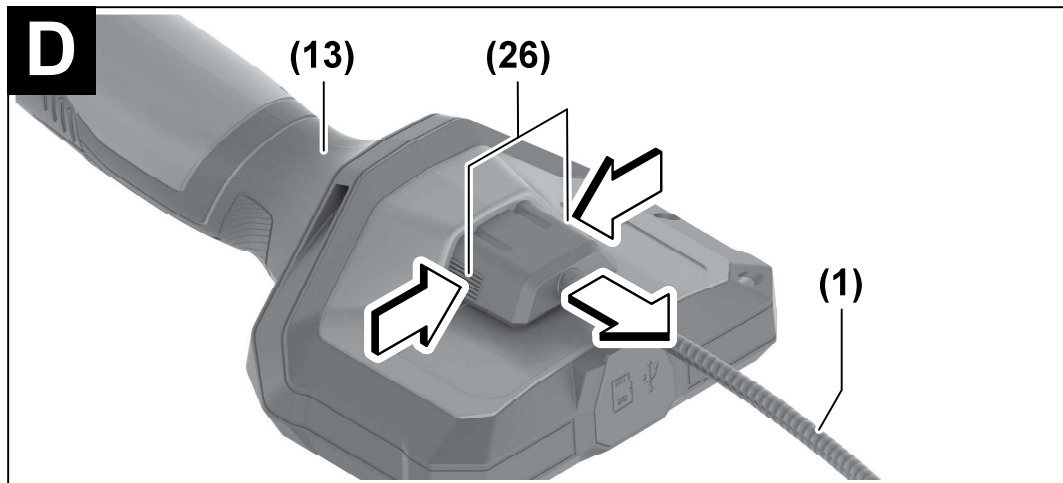


(20)



1 600 A02 R6M (Ø 8,3 mm / 1,5 m)
1 600 A02 R6P (Ø 8,3 mm / 3,5 m)





Deutsch

Sicherheitshinweise



Sämtliche Anweisungen sind zu lesen und zu beachten. Wenn die Inspektionskamera nicht entsprechend den vorliegenden Anweisungen verwendet wird, können die integrierten Schutzvorkehrungen in der Inspektionskamera beeinträchtigt werden. BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN

GUT AUF.

- ▶ **Lassen Sie die Inspektionskamera nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.** Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit der Inspektionskamera erhalten bleibt.
- ▶ **Arbeiten Sie mit der Inspektionskamera nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden.** In der Inspektionskamera können Funken erzeugt werden, die den Staub oder die Dämpfe entzünden.
- ▶ **Nehmen Sie den Akku vor allen Arbeiten an der Inspektionskamera (z.B. Montage, Wartung etc.) sowie bei deren Transport und Aufbewahrung aus der Inspektionskamera.**
- ▶ **Nehmen Sie die Batterien aus der Inspektionskamera, wenn Sie sie längere Zeit nicht benutzen.** Die Batterien können bei längerer Lagerung korrodieren und sich selbst entladen.
- ▶ **Richten Sie den Lichtstrahl nicht auf Personen oder Tiere und blicken Sie nicht selbst in den Lichtstrahl, auch nicht aus größerer Entfernung.**
- ▶ **Überprüfen Sie vor dem Einsatz der Inspektionskamera den Arbeitsbereich. Kein Teil der Inspektionskamera darf in Kontakt mit elektrischen Leitungen, sich bewegenden Teilen oder chemischen Substanzen kommen. Unterbrechen Sie den Stromkreis von elektrischen Leitungen, die im Arbeitsbereich verlaufen.** Diese Maßnahmen vermindern das Risiko von Explosionen, elektrischem Schlag und Sachschäden.
- ▶ **Tragen Sie angemessene persönliche Schutzausrüstung wie Schutzbrille, Schutzhandschuhe oder Atemschutzmaske, wenn sich gesundheitsgefährdende Substanzen im Arbeitsbereich befinden.** Abwasserkanäle oder ähnliche Bereiche können feste, flüssige oder gasförmige Substanzen enthalten, die giftig, infektiös, ätzend oder auf andere Art gesundheitsgefährdend sind.
- ▶ **Achten Sie besonders auf Sauberkeit, wenn Sie in Bereichen mit gesundheitsgefährdenden Substanzen arbeiten. Essen Sie während der Arbeit nicht.** Vermeiden

Sie den Kontakt mit den gesundheitsgefährdenden Substanzen und reinigen Sie nach der Arbeit Hände und andere Körperteile, die in Kontakt gekommen sein könnten, mit heißer Seifenlauge. Dadurch wird die Gesundheitsgefährdung verringert.

- ▶ **Stehen Sie nicht im Wasser, wenn Sie die Inspektionskamera benutzen.** Durch Arbeiten im Wasser besteht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- ▶ **Öffnen Sie den Akku nicht.** Es besteht die Gefahr eines Kurzschlusses.
- ▶ **Bei Beschädigung und unsachgemäßem Gebrauch des Akkus können Dämpfe austreten. Der Akku kann brennen oder explodieren.** Führen Sie Frischluft zu und suchen Sie bei Beschwerden einen Arzt auf. Die Dämpfe können die Atemwege reizen.
- ▶ **Bei falscher Anwendung oder beschädigtem Akku kann brennbare Flüssigkeit aus dem Akku austreten. Vermeiden Sie den Kontakt damit. Bei zufälligem Kontakt mit Wasser abspülen. Wenn die Flüssigkeit in die Augen kommt, nehmen Sie zusätzlich ärztliche Hilfe in Anspruch.** Austretende Akkuflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.
- ▶ **Durch spitze Gegenstände wie z. B. Nagel oder Schraubenzieher oder durch äußere Krafteinwirkung kann der Akku beschädigt werden.** Es kann zu einem internen Kurzschluss kommen und der Akku brennen, rauchen, explodieren oder überhitzen.
- ▶ **Halten Sie den nicht benutzten Akku fern von Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen, die eine Überbrückung der Kontakte verursachen könnten.** Ein Kurzschluss zwischen den Akkukontakten kann Verbrennungen oder Feuer zur Folge haben.
- ▶ **Verwenden Sie den Akku nur in Produkten des Herstellers.** Nur so wird der Akku vor gefährlicher Überlastung geschützt.
- ▶ **Laden Sie die Akkus nur mit Ladegeräten auf, die vom Hersteller empfohlen werden.** Durch ein Ladegerät, das für eine bestimmte Art von Akkus geeignet ist, besteht Brandgefahr, wenn es mit anderen Akkus verwendet wird.



Schützen Sie den Akku vor Hitze, z. B. auch vor dauernder Sonneneinstrahlung, Feuer, Schmutz, Wasser und Feuchtigkeit. Es besteht Explosions- und Kurzschlussgefahr.



WARNUNG



Stellen Sie sicher, dass die Knopfzelle nicht in die Hände von Kindern gelangt. Knopfzellen sind gefährlich.

- **Knopfzellen dürfen niemals verschluckt oder in andere Körperöffnungen eingeführt werden. Wenn der Verdacht besteht, dass die Knopfzelle verschluckt oder in eine andere Körperöffnung eingeführt wurde, suchen Sie sofort einen Arzt auf.** Ein Verschlucken der Knopfzelle kann innerhalb von 2 Stunden zu ernsthaften inneren Verätzungen und zum Tod führen.



Bringen Sie die magnetischen Zubehöre nicht in die Nähe von Implantaten und sonstigen medizinischen Geräten, wie z.B. Herzschrittmacher oder Insulinpumpe. Durch die Magnete der Zubehöre wird ein Feld erzeugt, das die Funktion von Implantaten oder medizinischen Geräten beeinträchtigen kann.

- **Halten Sie die magnetischen Zubehöre fern von magnetischen Datenträgern und magnetisch empfindlichen Geräten.** Durch die Wirkung der Magnete der Zubehöre kann es zu irreversiblen Datenverlusten kommen.

Produkt- und Leistungsbeschreibung

Bitte beachten Sie die Abbildungen im vorderen Teil der Betriebsanleitung.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die digitale Inspektionskamera ist geeignet zur Inspektion schwer zugänglicher oder dunkler Bereiche. Sie ist nach Montage der mitgelieferten Hilfsmittel am Kamerakopf auch zum Bewegen und Entfernen kleiner und leichter Gegenstände (z.B. kleiner Schrauben) geeignet.

Die digitale Inspektionskamera darf nicht für medizinische Zwecke verwendet werden. Sie ist ebenso nicht zum Beheben von Rohrverstopfungen oder dem Einziehen von Kabeln bestimmt.

Abgebildete Komponenten

Die Nummerierung der abgebildeten Komponenten bezieht sich auf die Darstellung der Inspektionskamera auf den Grafikseiten.

- (1) Kamerakabel
- (2) Kamerakopf
- (3) Leuchte im Kamerakopf
- (4) Kameralinse

- (5) Display
- (6) Ein-/Aus-Taste
- (7) Taste auf
- (8) Taste links
- (9) mittlere Taste
- (10) Taste ab
- (11) Taste rechts
- (12) Taste Foto/Videoaufnahme
- (13) Handgerät
- (14) Akku^{a)}
- (15) Batterieadapter AA1
- (16) obere Abdeckung
- (17) USB Type-C®-Buchse^{b)}
- (18) Slot für Micro-SD-Karte
- (19) USB Type-C®-Kabel
- (20) Micro-SD-Karte
- (21) Schacht
- (22) Hülle Batterieadapter
- (23) Entriegelungstaste
- (24) Verschlusskappe Batterieadapter
- (25) Kameraanschluss
- (26) Arretierung Kamerakabel
- (27) Magnet
- (28) Haken
- (29) Spiegel

a) **Abgebildetes oder beschriebenes Zubehör gehört nicht zum Standard-Lieferumfang. Das vollständige Zubehör finden Sie in unserem Zubehörprogramm.**

b) USB Type-C® und USB-C® sind Markenzeichen des USB Implementers Forums.

Anzeigenelemente

- (a) Symbol Aufnahmemodus
- (b) Statusanzeige Funktion **AutoUp**

(c) Statusanzeige Micro-SD-Karte

(d) Ladezustandsanzeige Akku/Batterien

Technische Daten

Digitale Inspektionskamera		GIC 12V-5-27 C
Sachnummer		3 601 B41 4..
Displaygröße	"	5
Auflösung Display	px	1280 × 720
Auflösung Kamera, Bild- und Videodateien	px	1280 × 720
Format Screenshot		JPG
Format Video		AVI
Framerate Video		
– ohne Funktion AutoUp	fps	20
– mit Funktion AutoUp	fps	7
max. Anzahl Bilder auf internem Speicher		30
Sichtfeld ^{A)}	°	75
Fokus-Abstand	mm	30–80
max. Lichtstärke Leuchte Kamerakopf ^{B)}	lx	200
max. Eintauchdauer Kamerakopf/-kabel in Diesel, Motoröl, Ethylalkohol, Benzin, AdBlue® und Salzwasser (26,5 % Salzgehalt)	min	30
Energieversorgung		
– Akku (Li-Ionen)		10,8 V/12 V
– Batterien (Alkali-Mangan, mit Batterieadapter)		4 × 1,5 V LR6 (AA)
– Akkus (NiMH, mit Batterieadapter)		4 × 1,2 V HR6 (AA)
Backup-Energieversorgung für Uhrzeit-Speicherung		
– Knopfzelle		CR2450 (3 V, Lithium-Batterie)
– Batterielebensdauer ca.	Jahre	3
Betriebsdauer ca. ^{C)}		
– mit Akku (Li-Ionen) ^{D)}	h	6

Digitale Inspektionskamera		GIC 12V-5-27 C
– mit Batterien (Alkali-Mangan)	h	2
– mit Akkus (NiMH, 1,2 V)	h	3
Gewicht entsprechend EPTA-Procedure 01:2014		
– mit Akku (Li-Ionen)	kg	0,73–0,94 ^{E)}
– mit Batterien (Alkali-Mangan)	kg	0,68
Maße (Länge × Breite × Höhe) ^{D)}	mm	242 × 140 × 66
Durchmesser Kamerakopf	mm	8,3
Länge Kamerakabel	m	1,5
kleinster Biegeradius Kamerakabel	mm	25
Schutzart Handgerät (ohne Akku/Batterieadapter)		IP54
Schutzart Kamerakopf und Kamerakabel		IP67
empfohlene Umgebungstemperatur beim Laden	°C	0 ... +35
erlaubte Umgebungstemperatur beim Betrieb	°C	–10 ... +50
erlaubte Umgebungstemperatur bei Lagerung	°C	–20 ... +50
empfohlene Akkus		GBA 10,8V... GBA 12V...
empfohlene Ladegeräte		GAL 12... GAX18 ...

A) gemessen über die Bilddiagonale

B) bei 50 mm Abstand und dunkler Umgebung

C) mit Kameraanzeige, mit Funktion **AutoUp**, mittlere Displayhelligkeit, Kameraleuchte mit 50 % Helligkeit

D) mit GBA 12V 2.0Ah

E) abhängig vom verwendeten Akku

Montage

Energieversorgung

Die Inspektionskamera kann entweder mit einem **Bosch** Li-Ionen-Akku, mit handelsüblichen Batterien oder mit handelsüblichen NiMH-Akkus betrieben werden.

Die Ladezustandsanzeige (**d**) im Display zeigt den Ladezustand von Li-Ionen-Akku, Batterien bzw. NiMH-Akkus an.

Betrieb mit Batterieadapter (siehe Bild A)

Die Batterien bzw. NiMH-Akkus werden in den Batterieadapter eingesetzt.

- **Der Batterieadapter ist ausschließlich zum Gebrauch in dafür vorgesehenen Bosch-Inspektionskameras bestimmt und darf nicht mit Elektrowerkzeugen verwendet werden.**

Zum **Einsetzen** der Batterien bzw. Akkus schieben Sie die Hülle **(22)** des Batterieadapters in den Schacht **(21)**. Legen Sie die Batterien bzw. Akkus entsprechend der Abbildung auf der Verschlusskappe **(24)** in die Hülle ein. Schieben Sie die Verschlusskappe über die Hülle, bis diese spürbar einrastet und bündig am Griff der Inspektionskamera anliegt.

Zum **Entnehmen** der Batterien bzw. Akkus drücken Sie die Entriegelungstasten **(23)** der Verschlusskappe **(24)** und ziehen die Verschlusskappe ab. Ziehen Sie die innen liegende Hülle **(22)** aus dem Schacht **(21)** heraus.

Ersetzen Sie immer alle Batterien bzw. Akkus gleichzeitig. Verwenden Sie nur Batterien oder Akkus eines Herstellers und mit gleicher Kapazität.

- **Nehmen Sie die Batterien bzw. Akkus aus der Inspektionskamera, wenn Sie sie längere Zeit nicht benutzen.** Die Batterien bzw. Akkus können bei längerer Lagerung in der Inspektionskamera korrodieren und sich selbst entladen.

Betrieb mit Akku (siehe Bild B)

- **Benutzen Sie nur die in den technischen Daten aufgeführten Ladegeräte.** Nur diese Ladegeräte sind auf die bei Ihrer Inspektionskamera verwendbaren Li-Ionen-Akkus abgestimmt.

Hinweis: Li-Ionen-Akkus werden aufgrund internationaler Transportvorschriften teilgeladen ausgeliefert. Um die volle Leistung des Akkus zu gewährleisten, laden Sie vor dem ersten Einsatz den Akku vollständig auf.

Zum **Einsetzen** des geladenen Akkus **(14)** schieben Sie diesen in den Schacht **(21)**, bis er spürbar einrastet und bündig am Griff der Inspektionskamera anliegt.

Zum **Entnehmen** des Akkus **(14)** drücken Sie die Entriegelungstasten **(23)** und ziehen den Akku aus dem Schacht **(21)**. **Wenden Sie dabei keine Gewalt an.**

Hinweise für den optimalen Umgang mit dem Akku

Schützen Sie den Akku vor Feuchtigkeit und Wasser.

Lagern Sie den Akku nur im Temperaturbereich von -20 °C bis 50 °C. Lassen Sie den Akku z.B. im Sommer nicht im Auto liegen.

Eine wesentlich verkürzte Betriebszeit nach der Aufladung zeigt an, dass der Akku verbraucht ist und ersetzt werden muss.

Beachten Sie die Hinweise zur Entsorgung.

Kamerakabel montieren (siehe Bild C)

Für den Betrieb der Inspektionskamera muss das Kamerakabel **(1)** am Handgerät **(13)** montiert werden.

Stecken Sie den Stecker des Kamerakabels **(1)** lagerichtig in den Kameraanschluss **(25)**, bis er einrastet.

Kamerakabel demontieren (siehe Bild D)

Zum Abnehmen des Kamerakabels **(1)** drücken Sie die Arretierung **(26)** zusammen und ziehen den Stecker aus dem Handgerät **(13)** heraus.

Spiegel, Magnet oder Haken montieren (siehe Bild E)

Der Spiegel **(29)**, der Haken **(28)** oder der Magnet **(27)** können als Hilfsmittel am Kamerakopf **(2)** montiert werden.

Schieben Sie eines der 3 Hilfsmittel wie im Bild dargestellt bis zum Anschlag auf den Kamerakopf **(2)**.

Hinweis: Der Magnet **(27)** und der Haken **(28)** sind nur zum Bewegen und Entfernen locker sitzender, kleiner und leichter Gegenstände geeignet. Bei zu starkem Zug können die Inspektionskamera oder das Hilfsmittel beschädigt werden.

Betrieb

- ▶ **Schützen Sie das Handgerät und den Akku bzw. Batterieadapter vor direkter Sonneneinstrahlung. Schützen Sie den Akku bzw. Batterieadapter vor Nässe.** Kamerakabel **(1)** und Kamerakopf **(2)** sind bei richtiger Montage wasserdicht, das Handgerät **(13)** ist spritzwassergeschützt. Der Akku **(14)** und der Batterieadapter sind jedoch nicht gegen Wasser geschützt, bei Kontakt mit Wasser besteht das Risiko eines elektrischen Schlages oder der Beschädigung.
- ▶ **Benutzen Sie die Inspektionskamera nicht, wenn die Linse am Kamerakopf (2) beschlagen ist. Schalten Sie die Inspektionskamera erst ein, wenn die Feuchtigkeit verdunstet ist.** Die Inspektionskamera kann sonst beschädigt werden.
- ▶ **Die eingeschaltete Leuchte (3) kann während des Betriebs heiß werden.** Berühren Sie die Leuchte nicht, um Verbrennungen zu vermeiden.
- ▶ **Setzen Sie die Inspektionskamera keinen extremen Temperaturen oder Temperaturschwankungen aus.** Lassen Sie sie z.B. nicht längere Zeit im Auto liegen. Lassen Sie die Inspektionskamera bei größeren Temperaturschwankungen erst austemperieren, bevor Sie sie in Betrieb nehmen.

Inbetriebnahme

Ein-/Ausschalten

Zum **Einschalten** der Inspektionskamera drücken Sie die Ein-/Aus-Taste **(6)** oder die mittlere Taste **(9)**.

Hinweis: Wenn beim Einschalten das Kamerakabel nicht montiert ist, zeigt das Display eine Fehlermeldung.

Zum **Ausschalten** der Inspektionskamera drücken Sie die Ein-/Aus-Taste **(6)** so lang, bis das Display erlöscht.

Wird einige Zeit keine Taste an der Inspektionskamera gedrückt, schaltet sie sich zur Schonung des Akkus bzw. der Batterien automatisch aus. Die Ausschaltzeit können Sie im Hauptmenü festlegen.

Leuchte im Kamerakopf regulieren

Um die Leuchte zu regulieren, drücken Sie die Taste links **(8)** bzw. die Taste rechts **(11)** so oft, bis die gewünschte Helligkeit erreicht oder die Leuchte ausgeschaltet ist.

► **Blicken Sie nicht direkt in die Leuchte (3) und richten Sie die Leuchte nicht auf andere Personen.** Das Licht der Leuchte kann die Augen blenden.


Bild im Display vergrößern/verkleinern (Zoom)

Um die Vergrößerungsstufe der Displayanzeige einzustellen, drücken Sie so oft die Taste auf **(7)** bzw. die Taste ab **(10)**, bis die gewünschte Vergrößerungsstufe erreicht ist.

Hauptmenü

Um in das **<Hauptmenü>** zu gelangen, drücken Sie die mittlere Taste **(9)**.

Navigieren im Menü

- Durch ein Menü scrollen: Drücken Sie die Taste auf **(7)** oder die Taste ab **(10)**.
- In ein Untermenü wechseln: Drücken Sie die mittlere Taste **(9)** oder die Taste rechts **(11)**.
- Eine ausgewählte Menüoption bestätigen: Drücken Sie die mittlere Taste **(9)**.
- Eine Funktion mit virtuellem Schalter  ein-/ausschalten: Drücken Sie entweder die mittlere Taste **(9)**, die Taste rechts **(11)** oder die Taste links **(8)**. Die Einstellung wird damit auch gespeichert.
- In das nächsthöhere Menü zurückkehren: Drücken Sie kurz die Ein-/Aus-Taste **(6)**.
- Das Hauptmenü verlassen und zur Kameraanzeige zurückkehren: Drücken Sie kurz die Ein-/Aus-Taste **(6)**.

Menüoptionen

- **<AutoUp>**: Schalten Sie die Funktion ein oder aus.
Mit der Funktion **AutoUp** drehen Sie das Bild so, dass "oben" auch im Display oben angezeigt wird (siehe Bild **F**).
Hinweis: Bei montiertem Spiegel (**29**) und/oder bei senkrechter Ausrichtung des Kamerakabels (**1**) ist die Funktion eingeschränkt.
- **<Galerie>**: Hier können Sie aufgenommene Fotos und Videos abrufen.
Mit den Tasten ab (**10**) bzw. auf (**7**) wählen Sie die gewünschten Dateien anhand ihres Datums aus.
Drücken Sie die Taste rechts (**11**) oder die mittlere Taste (**9**), um eine Voransicht des gewählten Fotos bzw. Videos aufzurufen.
Drücken Sie die mittlere Taste (**9**), um die gewählte Datei zu öffnen.
Hinweis: Bei eingesteckter Micro-SD-Karte (**20**) werden nur die auf der Micro-SD-Karte gespeicherten Dateien angezeigt. Um Fotos aus dem internen Speicher abzurufen, müssen Sie die Micro-SD-Karte (**20**) entnehmen.
- **<Kameramodus>**: Wählen Sie für Aufnahmen zwischen **<Foto>** und **<Video>**.
- **<Bildschirmhelligkeit>**: Stellen Sie die gewünschte Helligkeit für das Display ein.
- **<Farbe>**: Schalten Sie die Farbanzeige für das Display ein oder aus (aus: Anzeige in Schwarz-Weiß).
- **<Geräte-Einstellungen>**
 - **<Datum & Uhrzeit>**: Stellen Sie Datum und Uhrzeit für die Speicherung von Dateien ein und wählen Sie das Datums- und Zeitformat.
Hinweis: Werden Datum und Uhrzeit nicht mehr gespeichert, ist die integrierte Knopfzelle leer. Wenden Sie sich in diesem Fall an eine autorisierte **Bosch**-Kundendienststelle.
 - **<Sprache>**: Wählen Sie die in der Anzeige verwendete Sprache.
 - **<Ausschalten nach ...>**: Wählen Sie das Zeitintervall, nach dem sich die Inspektionskamera automatisch ausschaltet, wenn keine Taste gedrückt wird.
- **<Geräte-Info>**: Hier finden Sie Geräteinformationen wie zum Beispiel die installierte Software-Version und rechtliche Informationen.
- **<Werkseinstellungen>**: Sie können alle Menüoptionen auf Werkseinstellung zurücksetzen. Gleichzeitig werden alle gespeicherten Dateien endgültig gelöscht.

Aufnahmen speichern/übertragen

Foto/Video aufnehmen

Bei eingesteckter Micro-SD-Karte (**20**) werden Fotos und Videos auf der Karte gespeichert.

Ohne Micro-SD-Karte werden Fotos im internen Speicher der Inspektionskamera abgelegt, Videoaufnahmen sind nicht möglich.

Fotomodus: Drücken Sie die Taste Foto/Videoaufnahme **(12)**, um ein Foto der aktuellen Displayanzeige aufzunehmen.

Videomodus: Zum Starten einer Videoaufnahme drücken Sie die Taste Foto/Videoaufnahme **(12)**, zum Beenden die Taste Foto/Videoaufnahme **(12)** oder die mittlere Taste **(9)**.

Der Wechsel zwischen Foto- und Videomodus erfolgt über das **<Hauptmenü>**.

Übersicht Datenübertragung

- Fotodateien **vom internen Speicher auf die Micro-SD-Karte (20)** übertragen: Beim Einstecken einer Micro-SD-Karte **(20)** erscheint eine Abfrage im Display, ob die im internen Speicher der Inspektionskamera gespeicherten Daten auf die Micro-SD-Karte übertragen werden sollen.
- Fotodateien **vom internen Speicher per USB Type-C®** übertragen: Die Übertragung ist nur möglich, wenn keine Micro-SD-Karte **(20)** in die Inspektionskamera eingesteckt ist.
- Dateien **von der Micro-SD-Karte (20)** übertragen: Sie können die Dateien entweder von der eingesteckten Micro-SD-Karte **(20)** per USB Type-C® übertragen oder die Micro-SD-Karte **(20)** entnehmen und in ein anderes Gerät einsetzen.

Micro-SD-Karte einsetzen

Öffnen Sie die obere Abdeckung **(16)** und schieben Sie die Micro-SD-Karte **(20)** in korrekter Ausrichtung bis zum Anschlag in den Slot **(18)** ein. Schließen Sie die obere Abdeckung wieder sorgfältig.

Datenübertragung über die USB Type-C®-Schnittstelle

Für die Datenübertragung per USB Type-C® schalten Sie die Inspektionskamera ein. Öffnen Sie die Abdeckung der USB Type-C®-Buchse **(17)**. Verbinden Sie die USB Type-C®-Buchse über das USB Type-C®-Kabel **(19)** mit Ihrem PC.

Öffnen Sie auf Ihrem PC den Datei-Browser und wählen Sie das Laufwerk zum Übertragen der Dateien aus. Der Name des Laufwerks lautet:

- wenn keine Micro-SD-Karte in die Inspektionskamera eingesetzt ist: **Bosch_GIC**
- wenn eine Micro-SD-Karte ohne Benennung in die Inspektionskamera eingesetzt ist: Standard-Benennung des USB-Laufwerks
- wenn eine Micro-SD-Karte mit Benennung in die Inspektionskamera eingesetzt ist: Name der Micro-SD-Karte

Die gespeicherten Dateien können vom internen Speicher bzw. der Micro-SD-Karte der Inspektionskamera kopiert, auf Ihren PC verschoben oder gelöscht werden.

Sobald Sie den gewünschten Vorgang beendet haben, trennen Sie das Laufwerk standardmäßig ab.

Hinweis: Melden Sie das Laufwerk immer zuerst aus dem Betriebssystem des PCs ab (Laufwerk auswerfen), da sonst der interne Speicher der Inspektionskamera beschädigt werden kann.

Entfernen Sie das USB Type-C®-Kabel (die Inspektionskamera schaltet sich dabei automatisch aus). Schließen Sie die obere Abdeckung **(16)** zum Schutz vor Staub und Spritzwasser.

Hinweis: Verbinden Sie die Inspektionskamera über die USB Type-C®-Schnittstelle ausschließlich mit einem PC. Beim Anschluss an andere Geräte kann die Inspektionskamera beschädigt werden.

Hinweis: Die USB Type-C®-Schnittstelle dient ausschließlich der Datenübertragung, Akkus oder andere Geräte können darüber nicht geladen werden.

Arbeitshinweise



Überprüfen Sie die Umgebung, die Sie inspizieren möchten, und achten Sie besonders auf Hindernisse oder Gefahrenstellen.



Biegen Sie das Kamerakabel **(1)** so, dass der Kamerakopf gut in die zu untersuchende Umgebung eingeführt werden kann. Führen Sie das Kamerakabel vorsichtig ein.

Passen Sie die Helligkeit der Kameraleuchte **(3)** so an, dass das Bild gut erkennbar ist. Bei stark reflektierenden Gegenständen beispielsweise können Sie mit weniger Licht oder mit der Einstellung Schwarz-Weiß-Kontrast ein besseres Bild erreichen.

Werden zu untersuchende Gegenstände unscharf dargestellt, dann verringern oder vergrößern Sie den Abstand zwischen Kamerakopf **(2)** und Gegenstand.

Fehler – Ursachen und Abhilfe

Fehleranzeige im Display	Ursache	Abhilfe
 (gelbe Warnung)	interner Speicher fast voll	Löschen Sie Dateien aus dem internen Speicher oder setzen Sie eine Micro-SD-Karte (20) ein.
	interner Speicher voll	Löschen Sie Dateien aus dem internen Speicher oder setzen Sie eine Micro-SD-Karte (20) ein.
	Fehler im internen Speicher	Starten Sie die Inspektionskamera neu.

Fehleranzeige im Display	Ursache	Abhilfe
(rote Warnung)		Besteht das Problem weiterhin, wenden Sie sich an eine autorisierte Bosch -Kundendienststelle.
	Micro-SD-Karte fast voll	Löschen Sie Dateien von der Micro-SD-Karte (20) .
(gelbe Warnung)		
	Micro-SD-Karte voll	Löschen Sie Dateien von der Micro-SD-Karte (20) .
	Fehler der Micro-SD-Karte	Entnehmen Sie die Micro-SD-Karte (20) und setzen Sie sie erneut ein.
(rote Warnung)		Überprüfen Sie die Micro-SD-Karte in einem anderen Gerät.

Wartung und Service

Wartung und Reinigung

Tauchen Sie das Handgerät **(13)** nicht ins Wasser oder andere Flüssigkeiten.

Halten Sie die Inspektionskamera stets sauber. Reinigen Sie die Inspektionskamera und alle Hilfsmittel besonders gründlich, nachdem Sie in Bereichen mit gesundheitsgefährdenden Substanzen gearbeitet haben.

Wischen Sie Verschmutzungen mit einem feuchten, weichen Tuch ab. Verwenden Sie keine Reinigungs- oder Lösemittel.

Reinigen Sie insbesondere die Kameralinse **(4)** regelmäßig und achten Sie dabei auf Fusel.

Integrierte Knopfzelle ersetzen

Der Austausch der Knopfzelle muss von Bosch oder einer autorisierten Kundendienststelle für Bosch-Elektrowerkzeuge durchgeführt werden.

► **Achtung: Ersetzen Sie eine Knopfzelle immer durch eine Knopfzelle desselben Typs.** Es besteht Explosionsgefahr.

- **Entfernen und entsorgen Sie entladene Knopfzellen ordnungsgemäß.** Entladene Knopfzellen können undicht werden und dadurch das Produkt beschädigen oder Personen verletzen.

Kundendienst und Anwendungsberatung

Der Kundendienst beantwortet Ihre Fragen zu Reparatur und Wartung Ihres Produkts sowie zu Ersatzteilen. Explosionszeichnungen und Informationen zu Ersatzteilen finden Sie auch unter: **www.bosch-pt.com**

Das Bosch-Anwendungsberatungs-Team hilft Ihnen gerne bei Fragen zu unseren Produkten und deren Zubehör.

Geben Sie bei allen Rückfragen und Ersatzteilbestellungen bitte unbedingt die 10-stellige Sachnummer laut Typenschild des Produkts an.

Deutschland

Robert Bosch Power Tools GmbH
Servicezentrum Elektrowerkzeuge
Zur Luhne 2

37589 Kalefeld – Willershausen

Kundendienst: Tel.: (0711) 400 40 460

E-Mail: Servicezentrum.Elektrowerkzeuge@de.bosch.com

Unter www.bosch-pt.de können Sie online Ersatzteile bestellen oder Reparaturen anmelden.

Anwendungsberatung:

Tel.: (0711) 400 40 460

Fax: (0711) 400 40 462

E-Mail: kundenberatung.ew@de.bosch.com

Weitere Serviceadressen finden Sie unter:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Transport

Die empfohlenen Li-Ionen-Akkus unterliegen den Anforderungen des Gefahrgutrechts. Die Akkus können durch den Benutzer ohne weitere Auflagen auf der Straße transportiert werden.

Beim Versand durch Dritte (z.B.: Lufttransport oder Spedition) sind besondere Anforderungen an Verpackung und Kennzeichnung zu beachten. Hier muss bei der Vorbereitung des Versandstückes ein Gefahrgut-Experte hinzugezogen werden.

Versenden Sie Akkus nur, wenn das Gehäuse unbeschädigt ist. Kleben Sie offene Kontakte ab und verpacken Sie den Akku so, dass er sich nicht in der Verpackung bewegt. Bitte beachten Sie auch eventuelle weiterführende nationale Vorschriften.

Entsorgung



Inspektionskamera, Batterien/Akkus, Zubehör und Verpackungen sollen einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.



Werfen Sie die Inspektionskamera und Batterien/Akkus nicht in den Hausmüll!

Nur für EU-Länder:

Gemäß der europäischen Richtlinie 2012/19/EU müssen nicht mehr gebrauchsfähige Inspektionskameras und gemäß der europäischen Richtlinie 2006/66/EG müssen defekte oder verbrauchte Akkus/Batterien getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwendung zugeführt werden.

Bei unsachgemäßer Entsorgung können Elektro- und Elektronik-Altgeräte aufgrund des möglichen Vorhandenseins gefährlicher Stoffe schädliche Auswirkungen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit haben.

Nur für Deutschland:

Informationen zur Rücknahme von Elektro-Altgeräten für private Haushalte

Wie im Folgenden näher beschrieben, sind bestimmte Vertreiber zur unentgeltlichen Rücknahme von Altgeräten verpflichtet.

Vertreiber mit einer Verkaufsfläche für Elektro- und Elektronikgeräte von mindestens 400 m² sowie Vertreiber von Lebensmitteln mit einer Gesamtverkaufsfläche von mindestens 800 m², die mehrmals im Kalenderjahr oder dauerhaft Elektro- und Elektronikgeräte anbieten und auf dem Markt bereitstellen, sind verpflichtet,

1. bei der Abgabe eines neuen Elektro- oder Elektronikgeräts an einen Endnutzer ein Altgerät des Endnutzers der gleichen Geräteart, das im Wesentlichen die gleichen Funktionen wie das neue Gerät erfüllt, am Ort der Abgabe oder in unmittelbarer Nähe hierzu unentgeltlich zurückzunehmen; Ort der Abgabe ist auch der private Haushalt, sofern dort durch Auslieferung die Abgabe erfolgt: In diesem Fall ist die Abholung des Altgeräts für den Endnutzer unentgeltlich; und
2. auf Verlangen des Endnutzers Altgeräte, die in keiner äußeren Abmessung größer als 25 cm sind, im Einzelhandelsgeschäft oder in unmittelbarer Nähe hierzu unentgeltlich zurückzunehmen; die Rücknahme darf nicht an den Kauf eines Elektro- oder Elektronikgeräts geknüpft werden und ist auf drei Altgeräte pro Geräteart beschränkt.

Der Vertreiber hat beim Abschluss des Kaufvertrags für das neue Elektro- oder Elektronikgerät den Endnutzer über die Möglichkeit zur unentgeltlichen Rückgabe bzw. Abholung des Altgeräts zu informieren und den Endnutzer nach seiner Absicht zu befragen, ob bei der Auslieferung des neuen Geräts ein Altgerät zurückgegeben wird.

Dies gilt auch bei Vertrieb unter Verwendung von Fernkommunikationsmitteln, wenn die Lager- und Versandflächen für Elektro- und Elektronikgeräte mindestens 400 m² betragen oder die gesamten Lager- und Versandflächen mindestens 800 m² betragen, wobei die unentgeltliche Abholung auf Elektro- und Elektronikgeräte der Kategorien 1 (Wärmeüberträger), 2 (Bildschirmgeräte) und 4 (Großgeräte mit mindestens einer äußeren Abmessung über 50 cm) beschränkt ist. Für alle übrigen Elektro- und Elektronikgeräte muss der Vertreiber geeignete Rückgabemöglichkeiten in zumutbarer Entfernung zum jeweiligen Endnutzer gewährleisten; das gilt auch für Altgeräte, die in keiner äußeren Abmessung größer als 25 cm sind, die der Endnutzer zurückgeben will, ohne ein neues Gerät zu kaufen.

Akkus/Batterien:

Li-Ion:

Bitte beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Transport (siehe „Transport“, Seite 21). Die integrierte Knopfzelle darf zur Entsorgung nur von Fachpersonal entnommen werden.

English

Safety instructions



All instructions must be read and observed. The safeguards integrated into the inspection camera may be compromised if the inspection camera is not used in accordance with these instructions. STORE THESE INSTRUCTIONS IN A SAFE PLACE.

- **Have the inspection camera repaired only by a qualified repair person and only using identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the inspection camera is maintained.
- **Do not operate the inspection camera in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dusts.** Sparks can be created in the inspection camera which may ignite the dust or fumes.

- ▶ **Remove the rechargeable battery from the inspection camera before carrying out any work on the inspection camera (e.g. assembly, maintenance, etc.) as well as when transporting and storing the inspection camera.**
- ▶ **Remove the batteries from the inspection camera when not using it for longer periods.** The batteries can corrode and self-discharge during prolonged storage.
- ▶ **Do not direct the light beam at persons or animals and do not stare into the light beam yourself (even from a distance).**
- ▶ **Check the work area before using the inspection camera. No part of the inspection camera may come into contact with electrical cables, moving parts or chemical substances. Interrupt the electric circuit of electrical cables running through the work area.** These measures reduce the risk of explosions, electric shock and damage to property.
- ▶ **Wear appropriate personal protective equipment like protective goggles, protective gloves or a protective mask, if there are substances harmful to health in the work area.** Sewers or similar areas can contain solid, liquid or gaseous substances that are poisonous, infectious, corrosive or otherwise harmful to health.
- ▶ **Pay particular attention to cleanliness if you work in areas with substances harmful to health. Do not eat during work.** Avoid contact with substances harmful to health, and clean hands and other body parts that could have come into contact with them with hot soapy water after work. This reduces the danger to health.
- ▶ **Do not stand in water if you are using the inspection camera.** Working in water poses a risk of electric shock.
- ▶ **Do not open the battery.** There is a risk of short-circuiting.
- ▶ **In case of damage and improper use of the battery, vapours may be emitted. The battery can set alight or explode.** Ensure the area is well ventilated and seek medical attention should you experience any adverse effects. The vapours may irritate the respiratory system.
- ▶ **If used incorrectly or if the battery is damaged, flammable liquid may be ejected from the battery. Contact with this liquid should be avoided. If contact accidentally occurs, rinse off with water. If the liquid comes into contact with your eyes, seek additional medical attention.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.
- ▶ **The battery can be damaged by pointed objects such as nails or screwdrivers or by force applied externally.** An internal short circuit may occur, causing the battery to burn, smoke, explode or overheat.
- ▶ **When the battery is not in use, keep it away from paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects that could make a connection from one ter-**

minimal to another. A short circuit between the battery terminals may cause burns or a fire.

- ▶ **Only use the battery with products from the manufacturer.** This is the only way in which you can protect the battery against dangerous overload.
- ▶ **Only charge the batteries using chargers recommended by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery may pose a fire risk when used with a different battery.



Protect the battery against heat, e.g. against continuous intense sunlight, fire, dirt, water and moisture. There is a risk of explosion and short-circuiting.

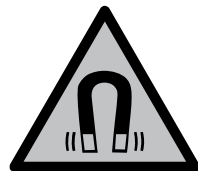


WARNING



Ensure that the coin cell is kept out of the reach of children. Coin cells are dangerous.

- ▶ **Coin cells must never be swallowed or inserted into any other part of the body. If you suspect that someone has swallowed a coin cell or that a coin cell has entered the body in another way, seek medical attention immediately.** Swallowing coin cells can result in severe internal burns and death within 2 hours.



Keep the magnetic accessories away from implants and other medical devices, e.g. pacemakers or insulin pumps. The magnets in the accessories generate a field that can impair the function of implants and medical devices.

- ▶ **Keep the magnetic accessories away from magnetic data storage media and magnetically-sensitive devices.** The effect of the magnets in the accessories can lead to irreversible data loss.

Product Description and Specifications

Please observe the illustrations at the beginning of this operating manual.

Intended Use

The digital inspection camera is suitable for inspecting areas that are dark or difficult to access. It is also suitable for moving and removing small and light objects (e.g. small screws) after fitting the supplied accessories on the camera head.

The digital inspection camera must not be used for medical purposes. It is likewise not intended for removing pipe blockages or installing cables.

Product Features

The numbering of the product features refers to the representation of the inspection camera on the graphic pages.

- (1)** Camera cable
- (2)** Camera head
- (3)** Illumination light in the camera head
- (4)** Camera lens
- (5)** Display
- (6)** On/off button
- (7)** Up button
- (8)** Left-hand button
- (9)** Centre button
- (10)** Down button
- (11)** Right-hand button
- (12)** Photo/video recording button
- (13)** Handheld device
- (14)** Rechargeable battery^{a)}
- (15)** AA1 battery adapter
- (16)** Top flap
- (17)** USB Type-C® port^{b)}
- (18)** Slot for Micro-SD card
- (19)** USB Type-C® cable
- (20)** Micro-SD card
- (21)** Port
- (22)** Battery adapter cover
- (23)** Release button
- (24)** Battery adapter cap
- (25)** Camera connection
- (26)** Locking mechanism for camera cable

(27) Magnet

(28) Hook

(29) Mirror

- a) **Accessories shown or described are not included with the product as standard. You can find the complete selection of accessories in our accessories range.**
- b) USB Type-C® and USB-C® are trademarks of USB Implementers Forum.

Display Elements

- (a) Recording mode symbol
- (b) Status indicator function **AutoUp**
- (c) Micro-SD card status indicator
- (d) Battery charge indicator for rechargeable battery/non-rechargeable batteries

Technical Data

Digital inspection camera		GIC 12V-5-27 C
Article number		3 601 B41 4..
Display size	"	5
Display resolution	px	1280 × 720
Camera resolution, photo and video files	px	1280 × 720
Screenshot format		JPG
Video format		AVI
Video frame rate		
– without AutoUp function	fps	20
– with AutoUp function	fps	7
Max. number of photos in internal memory		30
Field of view ^{A)}	°	75
Focus distance	mm	30–80
Max. luminous intensity of the illumination light in the camera head ^{B)}	lx	200
Max. immersion time for camera head/cable in diesel, engine oil, ethyl alcohol, petrol, AdBlue® or salt water (26.5 % salt content)	min	30
Power supply		

Digital inspection camera		GIC 12V-5-27 C
– Rechargeable battery (Li-ion)		10.8 V/12 V
– Non-rechargeable batteries (alkaline manganese, with battery adapter)		4 × 1.5 V LR6 (AA)
– Rechargeable batteries (NiMH, with battery adapter)		4 × 1.2 V HR6 (AA)
Backup power supply for saving the time		
– Coin cell		CR2450 (3 V, lithium battery)
– Battery life approx.	Years	3
Operating time, approx. ^{c)}		
– With rechargeable battery (Li-ion) ^{d)}	h	6
– With non-rechargeable batteries (alkaline manganese)	h	2
– With rechargeable batteries (NiMH, 1.2 V)	h	3
Weight according to EPTA-Procedure 01:2014		
– With rechargeable battery (Li-ion)	kg	0.73–0.94 ^{e)}
– With non-rechargeable batteries (alkaline manganese)	kg	0.68
Dimensions (length × width × height) ^{d)}	mm	242 × 140 × 66
Camera head diameter	mm	8.3
Length of camera cable	m	1.5
Smallest bend radius of camera cable	mm	25
Protection rating of handheld device (without rechargeable battery/battery adapter)		IP54
Protection rating of camera head and camera cable		IP67
Recommended ambient temperature during charging	°C	0 to +35
Permitted ambient temperature during operation	°C	–10 to +50
Permitted ambient temperature during storage	°C	–20 to +50
Recommended rechargeable batteries		GBA 10,8V... GBA 12V...

Digital inspection camera**GIC 12V-5-27 C**

Recommended chargers

GAL 12...

GAX18 ...

- A) Measured across the diagonal of the image
- B) at 50 mm distance in a dark environment
- C) with camera display, with **AutoUp** function, average display brightness, illumination light with 50 % brightness
- D) with GBA 12V 2.0Ah
- E) Depends on battery in use

Assembly

Power supply

The inspection camera can be operated either with a **Bosch** lithium-ion rechargeable battery, with commercially available non-rechargeable batteries or with commercially available NiMH rechargeable batteries.

The battery charge indicator **(d)** will indicate the state of charge of the Li-ion battery, non-rechargeable batteries or NiMH batteries on the display.

Operation with Battery Adapter (see figure A)

The non-rechargeable or NiMH rechargeable batteries are inserted into the battery adapter.

- **The battery adapter is intended only for use in designated Bosch inspection cameras and must not be used with power tools.**

To **insert** the non-rechargeable/rechargeable batteries, slide the receptacle **(22)** of the battery adapter into the bay **(21)**. Place the non-rechargeable/rechargeable batteries in the receptacle as shown in the picture on the cap **(24)**. Slide the cap over the cover until you feel it click into place and it is flush with the handle of the inspection camera.

To **remove** the non-rechargeable/rechargeable batteries, press the release buttons **(23)** of the cap **(24)** and pull off the cap. Pull out the cover **(22)** from inside the port **(21)**.

Always replace all the batteries at the same time. Only use batteries from the same manufacturer and which have the same capacity.

- **Remove the non-rechargeable/rechargeable batteries from the inspection camera when not using it for longer periods.** The batteries and rechargeable batteries can corrode and self-discharge if stored for prolonged periods in the inspection camera.

Operation with Lithium-Ion Rechargeable Battery (see figure B)

► **Use only the chargers listed in the technical data.** Only these battery chargers are matched to the lithium-ion batteries of your inspection camera.

Note: Lithium-ion rechargeable batteries are supplied partially charged according to international transport regulations. To ensure full rechargeable battery capacity, fully charge the rechargeable battery before using your tool for the first time.

To **insert** the charged rechargeable battery **(14)**, slide it into the port **(21)** until you feel it click into place and it is flush with the handle of the inspection camera.

To **remove** the battery **(14)**, press the release buttons **(23)** and pull it out of the port **(21)**. **Do not use force to do this.**

Recommendations for Optimal Handling of the Battery

Protect the battery against moisture and water.

Only store the battery within a temperature range of -20 to 50 °C. Do not leave the battery in your car in the summer, for example.

A significantly reduced operating time after charging indicates that the battery has deteriorated and must be replaced.

Follow the instructions on correct disposal.

Fitting the camera cable (see figure C)

For operation of the inspection camera, the camera cable **(1)** must be fitted on the handheld device **(13)**.

Push the connector of the camera cable **(1)** onto the camera connection **(25)** in the correct position until it clicks into place.

Removing the camera cable (see figure D)

To remove the camera cable **(1)**, press the locking mechanism **(26)** and pull the connector out of the handheld device **(13)**.

Fitting the mirror, magnet or hook (see figure E)

The mirror **(29)**, the hook **(28)** or the magnet **(27)** can be fitted on the camera head **(2)** as accessories.

Push one of the three accessories, as shown in the figure, all the way onto the camera head **(2)**.

Note: The magnet **(27)** and the hook **(28)** are only suitable for moving and removing loose, small and light objects. The inspection camera or the accessory can be damaged with too strong a pull.

Operation

- ▶ **Protect the handheld device and the rechargeable battery or battery adapter from direct sunlight. Protect the rechargeable battery or battery adapter against moisture.** The camera cable (1) and camera head (2) are watertight if assembled correctly; the handheld device (13) is splash-proof. However, the rechargeable battery (14) and the battery adapter are not protected against water. If they come into contact with water, there is a risk of electric shock or damage.
- ▶ **Do not use the inspection camera if the lens on the camera head (2) has fogged up. Switch the inspection camera on only if the moisture has evaporated.** The inspection camera may otherwise become damaged.
- ▶ **The switched-on light (3) can become hot during operation.** To avoid burns, do not touch the light.
- ▶ **Do not subject the inspection camera to extreme temperatures or variations in temperature.** For example, do not leave it in a car for extended periods of time. In case of large variations in temperature, allow the inspection camera to adjust to the ambient temperature before putting it into operation.

Starting Operation

Switching On and Off

To **switch on** the inspection camera, press the ON/OFF button (6) or the centre button (9).

Note: If the camera cable is not fitted when switching on, the display will show an error message.

To **switch off** the inspection camera, press the ON/OFF button (6) until the display switches off.

If no button on the inspection camera is pressed for a certain time, then the inspection camera will automatically switch itself off to preserve battery life. You can set the switch-off time in the main menu.

Regulating the illumination light in the camera head

To regulate the light, press the left-hand button (8) or the right-hand button (11) until it reaches the required brightness or the illumination light has switched off.

- ▶ **Do not look directly into the light (3) and do not direct the light onto other people.** The light can blind your eyes.


Zooming In/Out of the Image in the Display

To set the magnification level of the display view, press the up button **(7)** or the down button **(10)** until the required magnification level has been reached.

Main Menu

To access the **<Main menu>**, press the centre button **(9)**.

Navigating in the menu

- To scroll through a menu: Press the up **(7)** or down **(10)** buttons.
- To switch to a submenu: Press the centre button **(9)** or the right-hand button **(11)**.
- To confirm a selected menu option: Press the centre button **(9)**.
- To switch a function with a virtual switch on or off : Either press the centre button **(9)**, the right-hand button **(11)** or the left-hand button **(8)**. This will also save the setting.
- To return to the previous, higher-level menu: Briefly press the ON/OFF button **(6)**.
- To exit the main menu and return to the camera display: Briefly press the ON/OFF button **(6)**.

Menu options

- **<AutoUp>**: Switch the function on or off.
The **AutoUp** function rotates the image so that the "top" is shown at the top of the display (see figure F).
Note: The function is limited if a mirror **(29)** is fitted and/or with a vertically aligned camera cable **(1)**.
- **<Gallery>**: This is where recorded photos and videos can be accessed.
You can select the required file based on its date using the down **(10)** or up **(7)** buttons.
Press the right-hand button **(11)** or the centre button **(9)** to see a preview of the selected photo or video.
To open the selected file, press the centre button **(9)**.
Note: If a micro-SD card **(20)** is inserted, only files saved on this micro-SD card are displayed. To open photos from the internal storage, you must first remove the micro-SD card **(20)**.
- **<Camera mode>**: Choose between **<Photo>** and **<Video>** for recordings.
- **<Display brightness>**: Set the required brightness for the display.
- **<Color>**: Switch between the colour view and black/white view of the display.
- **<Device settings>**

- **<Date & time>**: You can set the date and time for saving files and select the date and time format.
Note: If the date and time can no longer be saved, the built-in coin cell is drained. Contact an authorised **Bosch**-after-sales service centre if this happens.
- **<Language>**: Select the language used in the display.
- **<Switch off after ...>**: Choose the time interval after which the inspection camera will switch off automatically if no button is pressed.
- **<Device info>**: Here you will find device information, such as the installed software version and legal information.
- **<Factory reset>**: You can reset all of the menu options to factory settings. This also simultaneously, permanently delete all of the saved files.

Saving/Transferring the Recordings

Taking Photos/Videos

If a micro-SD card **(20)** is inserted, the photos and videos are saved on the card.

If no micro-SD card is present, photos are stored on the internal storage on the inspection camera and it is not possible to take videos.

Photo mode: Press the photo/video recording button **(12)** to take a photo of the current display view.

Video mode: To start filming a video, press the photo/video recording button **(12)**, to stop recording, press the photo/video recording button **(12)** again or the centre button **(9)**.

You can switch between photo and video mode in the **<Main menu>**.

Data transfer overview

- Transferring photo files **from the internal storage to the micro-SD card (20)**: When a micro-SD **(20)** is inserted, a request appears in the display asking whether the data saved on the inspection camera's internal storage should be transferred to the micro-SD card.
- Transferring photo files **from the internal storage via USB Type-C®**: Transfer is only possible if there is no micro-SD card **(20)** inserted in the inspection camera.
- Transferring files **from the micro-SD card (20)**: You can transfer files from the inserted micro-SD card **(20)** either via USB Type-C® or by removing the micro-SD card **(20)** and inserting it into another device.

Inserting the micro-SD card

Open the top flap **(16)** and push the micro-SD card **(20)** all the way into the slot **(18)**, paying attention to the correct orientation. Carefully close the top flap again.

Data transfer via the USB Type-C® interface

Switch on the inspection camera to transfer data via the USB Type-C® interface. Open the flap for the USB Type-C® port **(17)**. Connect the USB Type-C® port to your PC via the USB Type-C® cable **(19)**.

Open the file browser on your PC and select the drive for transferring the files. The name of the drive is as follows:

- If no micro-SD card is inserted into the inspection camera: **Bosch_GIC**
- If an unnamed micro-SD card is inserted into the inspection camera: Standard name of the USB drive
- If a named micro-SD card is inserted into the inspection camera: Name of the micro-SD card

The saved files can be copied from the internal memory or the micro-SD card of the inspection camera, moved to your PC or deleted.

As soon as you have completed the required operation, disconnect the drive following the standard procedure.

Note: Always disconnect the drive from the operating system of the PC first (eject drive), as failure to do so may damage the internal memory of the inspection camera.

Remove the USB Type-C® cable (the inspection camera will switch off automatically). Close the upper flap **(16)** to protect against dust or splashes.

Note: Only use the USB Type-C® interface to connect the inspection camera to a PC. The inspection camera may be damaged if connected to other devices.

Note: The USB Type-C® interface can only be used for data transfer. Rechargeable batteries or other devices cannot be charged by this interface.

Working Advice





Check the environment that you want to inspect, paying particular attention to obstacles or hazardous areas.

Bend the camera cable **(1)** so that the camera head can be easily introduced into the environment to be inspected. Carefully introduce the camera cable.

Adjust the brightness of the camera illumination light **(3)** so that the image is easily recognisable. When photographing highly reflective objects, for example, you can achieve better results in lower light or using black and white contrast setting.

If objects to be inspected look blurred, then reduce or increase the distance between camera head **(2)** and object.

Errors – causes and corrective measures

Error indicator in the display	Cause	Corrective measures
 (yellow warning)	Internal memory almost full	Delete the files from the internal memory or insert a micro-SD card (20) .
	Internal memory full	Delete the files from the internal memory or insert a micro-SD card (20) .
 (red warning)	Error in the internal memory	Restart the inspection camera. If the problem persists, contact an authorised Bosch after-sales service centre.
	Micro-SD card almost full	Delete the files from the micro-SD card (20) .
 (yellow warning)	Micro-SD card full	Delete the files from the micro-SD card (20) .
 (red warning)	Error in the micro-SD card	Remove the micro-SD card (20) and insert it again. Check the micro-SD card in a different device.

Maintenance and Service

Maintenance and Cleaning

Do not immerse the handheld device **(13)** in water or other liquids.

Always keep the inspection camera clean. Clean the inspection camera and all accessories particularly thoroughly after you have worked in areas with substances harmful to health.

Wipe off any dirt using a damp, soft cloth. Do not use any detergents or solvents.

Clean the camera lens **(4)** in particular regularly and make sure to check for any lint.

Replacing the Built-in Coin Cell

The coin cell replacement must be performed by Bosch or by an after-sales service centre authorised to work with Bosch power tools.

- ▶ **Caution: The coin cell must always be replaced with a coin cell of the same type.**
There is a risk of explosion.
- ▶ **Remove and dispose of drained coin cell correctly.** Drained coin cell may leak and damage the product or cause personal injury.

After-Sales Service and Application Service

Our after-sales service responds to your questions concerning maintenance and repair of your product as well as spare parts. You can find explosion drawings and information on spare parts at: **www.bosch-pt.com**

The Bosch product use advice team will be happy to help you with any questions about our products and their accessories.

In all correspondence and spare parts orders, please always include the 10-digit article number given on the nameplate of the product.

Great Britain

Robert Bosch Ltd. (B.S.C.)
P.O. Box 98
Broadwater Park
North Orbital Road
Denham Uxbridge
UB 9 5HJ

At www.bosch-pt.co.uk you can order spare parts or arrange the collection of a product in need of servicing or repair.

Tel. Service: (0344) 7360109

E-Mail: boschservicecentre@bosch.com

You can find further service addresses at:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Transport

The recommended lithium-ion batteries are subject to legislation on the transport of dangerous goods. The user can transport the batteries by road without further requirements.

When shipping by third parties (e.g.: by air transport or forwarding agency), special requirements on packaging and labelling must be observed. For preparation of the item being shipped, consulting an expert for hazardous material is required.

Dispatch battery packs only when the housing is undamaged. Tape or mask off open contacts and pack up the battery in such a manner that it cannot move around in the packaging. Please also observe the possibility of more detailed national regulations.

Disposal



The inspection camera, batteries/rechargeable batteries, accessories and packaging should be sorted for environmentally friendly recycling.



Do not dispose of the inspection camera or batteries/rechargeable batteries with household waste.

Only for EU countries:

In accordance with Directive 2012/19/EU and Directive 2006/66/EC respectively, inspection cameras that are no longer usable and defective/drained batteries must be collected separately and recycled in an environmentally friendly manner.

If disposed incorrectly, waste electrical and electronic equipment may have harmful effects on the environment and human health, due to the potential presence of hazardous substances.

Only for United Kingdom:

According to The Waste Electrical and Electronic Equipment Regulations 2013 (SI 2013/3113) (as amended) and the Waste Batteries and Accumulators Regulations 2009 (SI 2009/890) (as amended), products that are no longer usable must be collected separately and disposed of in an environmentally friendly manner.

Battery packs/batteries:

Li-ion:

Please observe the notes in the section on transport (see "Transport", page 36).

The integrated coin cell may only be removed for disposal by qualified personnel.

Français

Consignes de sécurité



Prière de lire et de respecter l'ensemble des instructions. En cas de non-respect des présentes instructions, les fonctions de protection de la caméra d'inspection risquent d'être altérées. **BIEN CONSERVER LES PRÉSENTES INSTRUCTIONS.**

- ▶ **Ne confiez la réparation de la caméra d'inspection qu'à un réparateur qualifié utilisant uniquement des pièces de rechange d'origine.** La sécurité de la caméra d'inspection sera ainsi préservée.
- ▶ **N'utilisez pas la caméra d'inspection en atmosphère explosive, par exemple en présence de liquides, de gaz ou de poussières inflammables.** La caméra d'inspection peut produire des étincelles qui peuvent enflammer les poussières ou les vapeurs.
- ▶ **Retirez les piles de la caméra d'inspection avant toute intervention sur celle-ci (par ex. montage, maintenance etc.) ou pour la transporter et la stocker.**
- ▶ **Sortez les piles de la caméra d'inspection si vous savez que vous n'allez pas l'utiliser pendant une période prolongée.** Les piles risquent de se corroder et de se décharger quand l'appareil de mesure n'est pas utilisé pendant une longue durée.
- ▶ **Ne dirigez pas le faisceau lumineux vers des personnes ou des animaux et ne regardez jamais directement dans le faisceau lumineux, même si vous vous trouvez à une assez grande distance de ce dernier.**
- ▶ **Avant d'utiliser la caméra d'inspection, contrôlez l'environnement de travail.** Aucune partie de la caméra d'inspection ne doit entrer en contact avec des câbles électriques, des pièces en mouvement ou des substances chimiques. **Coupez l'alimentation des câbles électriques qui se trouvent dans l'environnement de travail.** Ces mesures de prévention permettent de réduire le risque d'explosion, de choc électrique et de dommages.
- ▶ **Portez des équipements de protection individuelle tels que lunettes de protection, gants de protection ou masque respiratoire en présence de substances nocives dans la zone de travail.** Des substances toxiques, infectieuses, caustiques ou nuisibles pour la santé d'une autre manière, peuvent se trouver sous forme solide, liquide ou gazeuse dans les canalisations d'eau usées ou dans des endroits similaires.
- ▶ **Veillez à une propreté maximale si vous travaillez dans des milieux pouvant contenir des substances nocives. Ne mangez pas pendant que vous travaillez.** Évitez tout contact avec les substances nocives ; après le travail, lavez-vous les mains

à l'eau chaude savonneuse et toute autre partie du corps éventuellement entrée en contact avec les substances nocives. Cela réduit les risques pour la santé.

- ▶ **N'utilisez pas la caméra d'inspection en ayant les pieds dans l'eau.** Une utilisation dans l'eau augmente le risque d'un choc électrique.
- ▶ **N'ouvrez pas l'accu.** Risque de court-circuit.
- ▶ **Si l'accu est endommagé ou utilisé de manière non conforme, des vapeurs peuvent s'échapper. L'accu peut brûler ou exploser.** Ventilez le local et consultez un médecin en cas de malaise. Les vapeurs peuvent entraîner des irritations des voies respiratoires.
- ▶ **En cas d'utilisation inappropriée ou de défectuosité de l'accu, du liquide inflammable peut suinter de l'accu. Évitez tout contact avec ce liquide. En cas de contact accidentel, rincez abondamment à l'eau. Si le liquide entre en contact avec les yeux, consultez en plus un médecin dans les meilleurs délais.** Le liquide qui s'échappe de l'accu peut causer des irritations ou des brûlures.
- ▶ **Les objets pointus comme un clou ou un tournevis et le fait d'exercer une force extérieure sur le boîtier risque d'endommager l'accu.** Il peut en résulter un court-circuit interne et l'accu risque de s'enflammer, de dégager des fumées, d'exploser ou de surchauffer.
- ▶ **Lorsque l'accu n'est pas utilisé, le tenir à l'écart de tout objet métallique (trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres objets de petite taille) susceptible de créer un court-circuit entre les contacts.** Le court-circuitage des contacts d'un accu peut causer des brûlures ou causer un incendie.
- ▶ **N'utilisez l'accu qu'avec des produits du fabricant.** Tout risque de surcharge dangereuse sera alors exclu.
- ▶ **Ne chargez les accus qu'avec des chargeurs recommandés par le fabricant.** Un chargeur conçu pour un type d'accu bien spécifique peut provoquer un incendie lorsqu'il est utilisé pour charger d'autres accus.



Conservez la batterie à l'abri de la chaleur, en la protégeant p. ex. de l'ensoleillement direct, du feu, de la saleté, de l'eau et de l'humidité. Il existe un risque d'explosion et de courts-circuits.

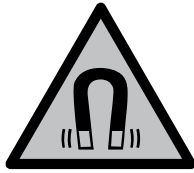


AVERTISSEMENT



Assurez-vous de ne jamais laisser la pile bouton à la portée des enfants. Les piles boutons sont dangereuses.

- **Les piles boutons ne doivent en aucun cas être ingérées ou introduites dans des ouvertures corporelles. En cas de suspicion d'ingestion d'une pile bouton ou d'introduction d'une pile dans une autre ouverture corporelle, consultez immédiatement un médecin.** L'ingestion d'une pile bouton peut, au bout de seulement 2 heures, provoquer des brûlures graves et même entraîner la mort.



N'approchez pas les accessoires magnétiques de personnes porteuses d'implants chirurgicaux ou d'autres dispositifs médicaux (stimulateurs cardiaques, pompe à insuline, etc.). Les aimants des accessoires génèrent un champ magnétique susceptible d'altérer le fonctionnement des implants chirurgicaux et dispositifs médicaux.

- **N'approchez pas les accessoires magnétiques de supports de données magnétiques ou d'appareils sensibles aux champs magnétiques.** Les aimants des accessoires peuvent provoquer des pertes de données irréversibles.

Description des prestations et du produit

Référez-vous aux illustrations qui se trouvent au début de la notice d'utilisation.

Utilisation conforme

La caméra d'inspection est conçue pour inspecter des endroits d'accès difficile ou sombres. Après montage des accessoires fournis sur la tête, la caméra est également appropriée pour déplacer ou retirer de petits objets légers (par ex. de petites vis).

N'utilisez pas la caméra d'inspection dans le domaine médical. Elle n'est pas non plus conçue pour déboucher des tuyaux ou pour la pose et le tirage de câbles.

Éléments constitutifs

La numérotation des composants illustrés se réfère à la représentation de la caméra d'inspection sur les pages graphiques.

- (1) Câble flexible de caméra
- (2) Tête de caméra
- (3) LED dans la tête de caméra
- (4) Optique de caméra
- (5) Écran
- (6) Touche Marche/Arrêt
- (7) Touche Vers le haut
- (8) Touche de gauche