

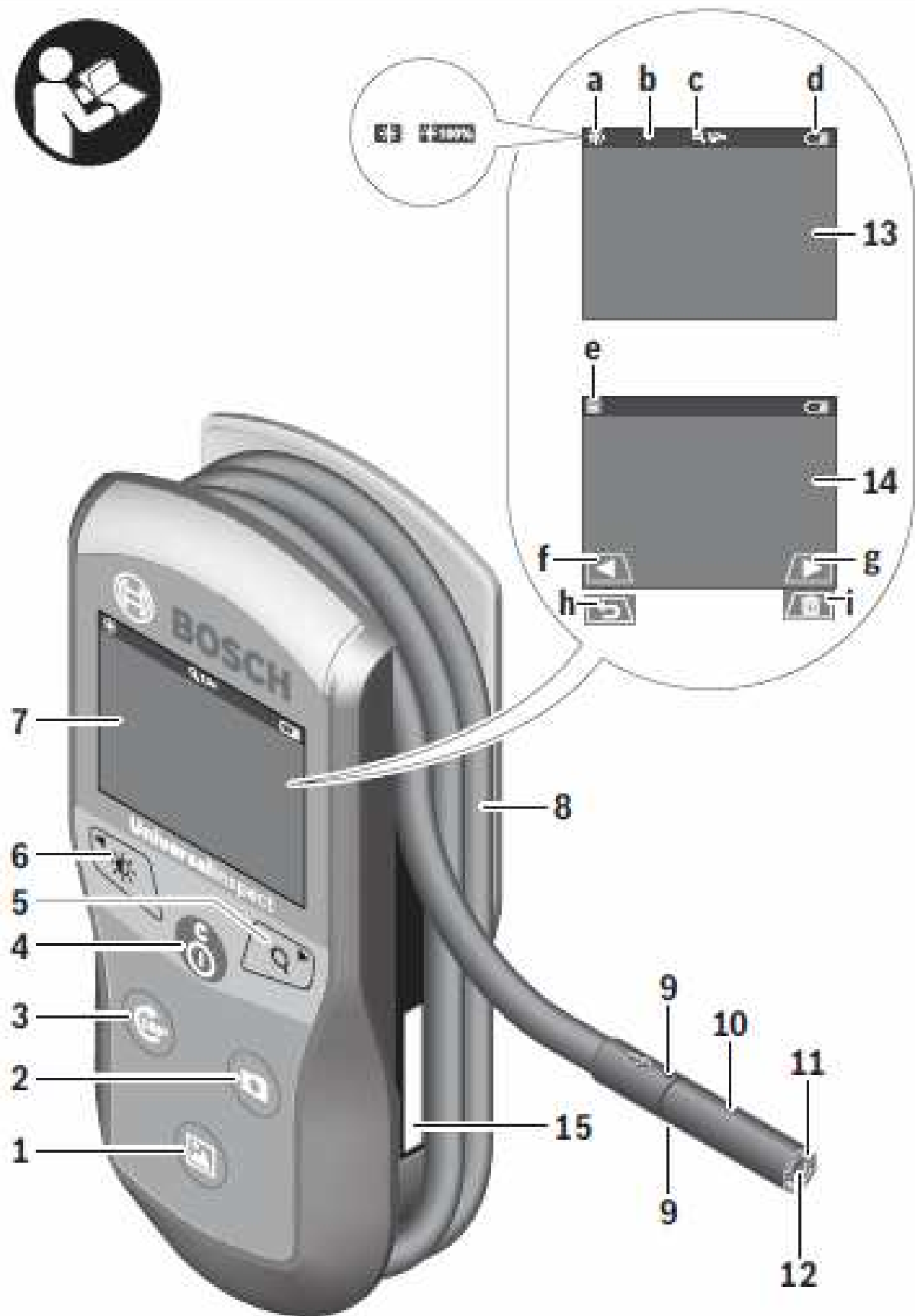
WEU



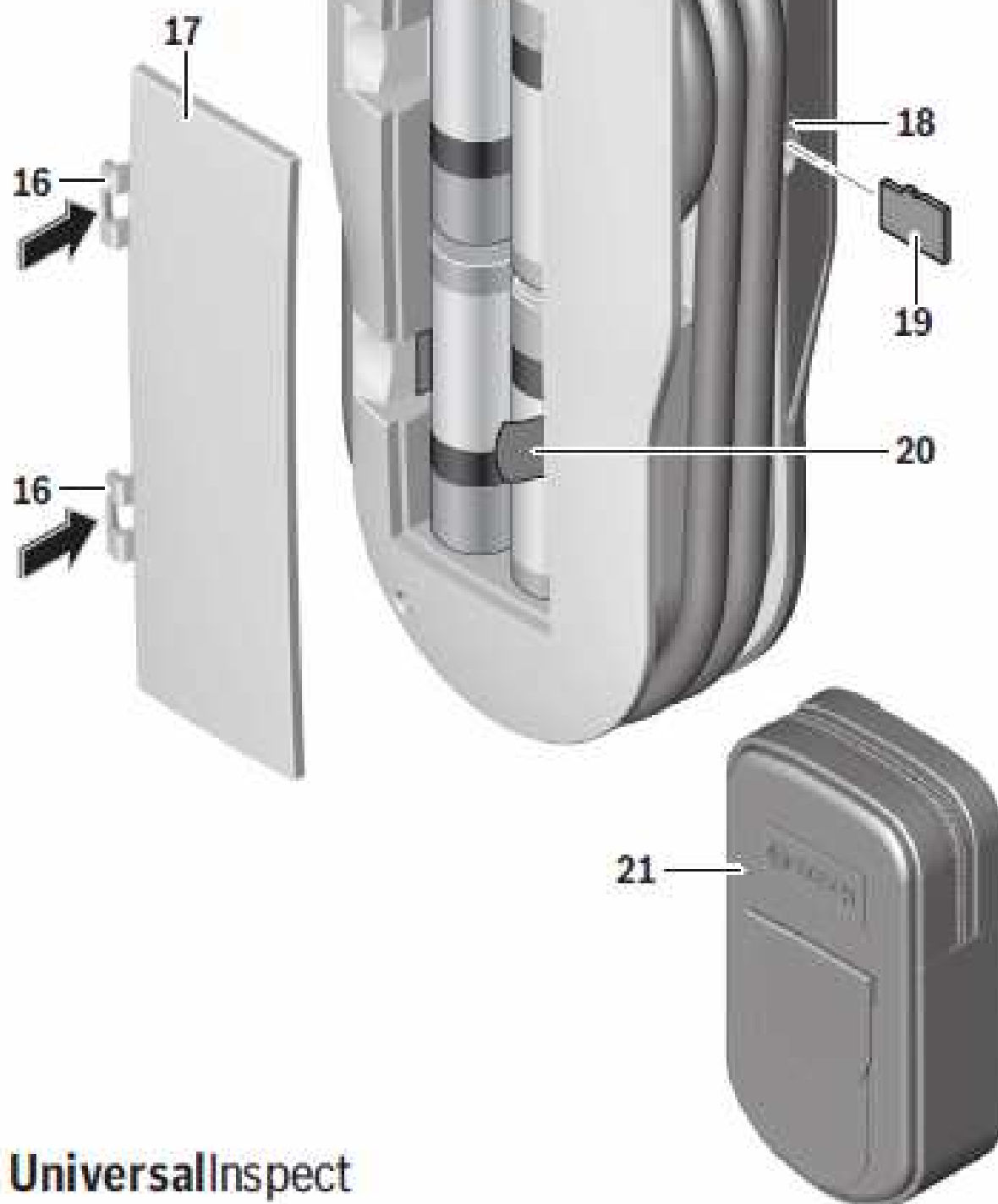
UniversalInspect



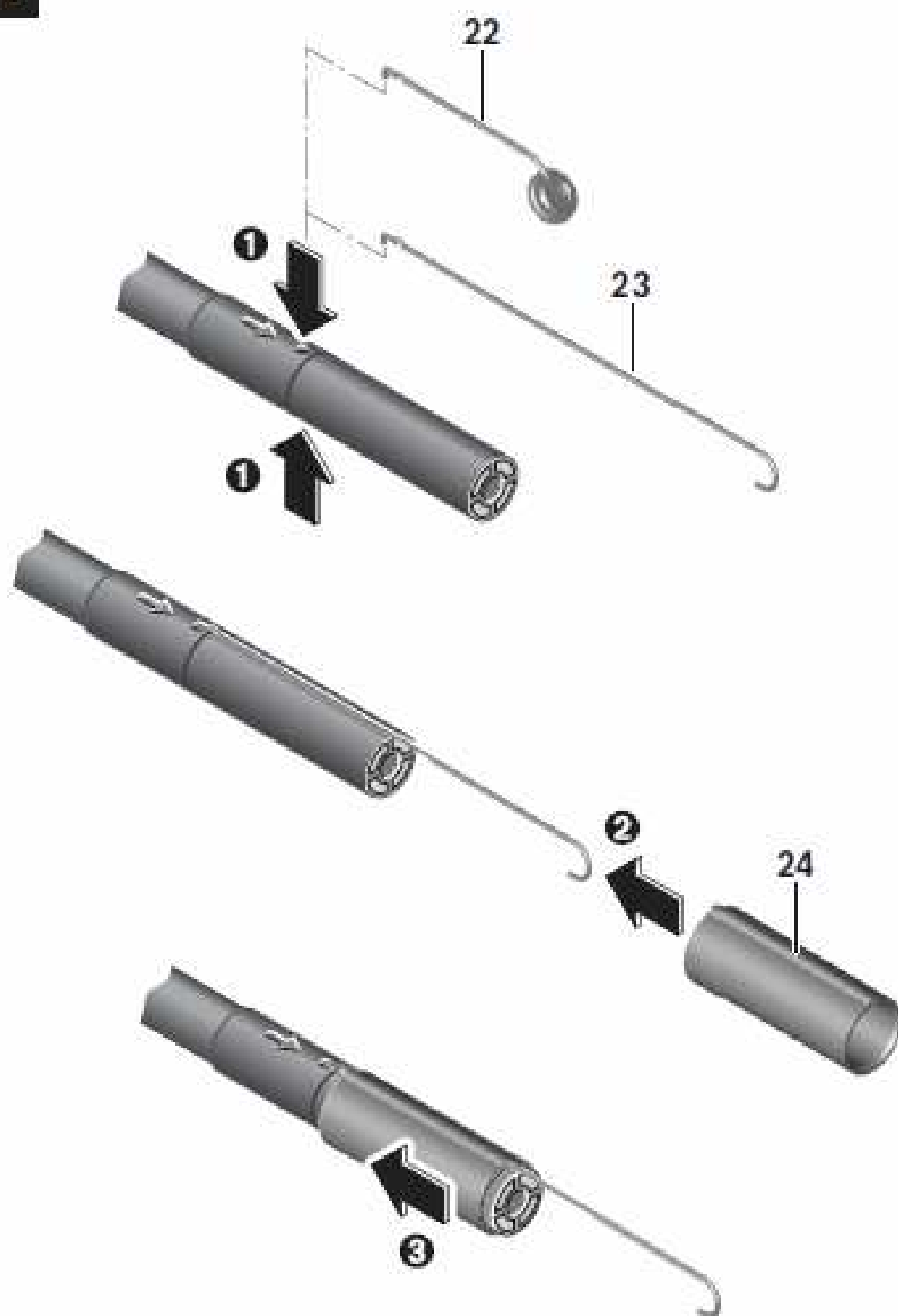
BOSCH



UniversalInspect



UniversalInspect

A

B

Batteries no longer suitable for use can be directly returned at:

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

Subject to change without notice.

Français

Avertissements de sécurité

Caméra d'inspection digitale



Il est impératif de lire toutes les consignes de sécurité et toutes les instructions. Le non-respect des avertissements et instructions indiqués ci-après peut conduire à une électrocution, un incendie et/ou de graves blessures.

- ▶ **Ne faire réparer la caméra d'inspection que par un personnel qualifié et seulement avec des pièces de rechange d'origine.** Ceci permet d'assurer la sécurité de la caméra d'inspection.
- ▶ **Ne pas faire fonctionner la caméra d'inspection en atmosphère explosive, par exemple en présence de liquides inflammables, 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 avant toute intervention sur la caméra d'inspection (montage, entretien, etc.) ainsi que lors de son transport et lors de son entreposage entre deux périodes d'utilisation.**

- ▶ **Ne pas diriger le faisceau lumineux vers des personnes ou des animaux et ne jamais regarder dans le faisceau lumineux, même si vous êtes à grande distance de ce dernier.**
- ▶ **Avant d'utiliser la caméra d'inspection, contrôler la zone de travail.** Aucune partie de la caméra d'inspection ne doit entrer en contact avec des câbles électriques, des parties en mouvement ou des substances chimiques. Couper le courant alimentant les câbles électriques qui se trouveraient dans la zone de travail. Ces mesures de prévention permettent de réduire le risque d'explosion, de choc électrique et de dommages.
- ▶ **Porter un équipement de protection individuelle tels que lunettes de protection, gants de protection ou masque respiratoire s'il se trouve des substances nocives dans la zone de travail.** Des substances toxiques, infectieuses, caustiques ou d'une autre manière nuisibles pour la santé, peuvent se trouver sous forme solide, liquide ou gazeuse dans les canalisations d'eau usées ou dans des endroits similaires.
- ▶ **Veiller à maintenir un état de propreté maximum si vous travaillez dans des milieux de travail où il y aurait des substances nocives. Ne pas manger pendant le travail.** Éviter d'entrer en contact avec les substances nocives ; après le travail, se laver les mains et toute autre partie du corps éventuellement entrée en contact avec les substances nocives à l'aide d'eau chaude savonneuse. Ceci réduit les risques encourus pour la santé.
- ▶ **Ne pas travailler les pieds dans l'eau lors de l'utilisation de la caméra d'inspection.** Travailler les pieds dans l'eau augmente le risque d'un choc électrique.

Aimant



Ne pas mettre l'aimant 25 à proximité de stimulateurs cardiaques. L'aimant génère un champ magnétique qui peut entraver le fonctionnement des stimulateurs cardiaques.

- ▶ **Maintenir l'aimant 25 éloigné des supports de données magnétiques et des appareils réagissant aux sources magnétiques.** L'effet de l'aimant peut entraîner des pertes de données irréversibles.

Description et performances du produit

Utilisation conforme

La caméra d'inspection digitale est conçue pour inspecter des endroits d'accès difficile ou sombres. Si l'on monte sur la tête de la caméra les dispositifs auxiliaires fournis avec l'appareil, celle-ci est alors également appropriée pour déplacer ou éliminer de petits objets légers (par ex. petites vis).

Ne pas utiliser la caméra d'inspection digitale dans le domaine médical. Elle n'est pas non plus conçue pour déboucher des tuyaux ou pour déposer des câbles.

L'éclairage de la tête de la caméra est destiné à éclairer l'espace de travail de la caméra d'inspection digitale. Il n'est pas conçu pour servir de source d'éclairage ambiant dans une pièce.

Éléments de l'appareil

La numérotation des éléments se réfère à la représentation de la caméra d'inspection digitale sur la page graphique.

- 1** Touche Mode galerie
- 2** Touche Mode photo / déclencheur
- 3** Touche pour tourner l'image de 180°
- 4** Touche Marche/Arrêt
Mode galerie : touche pour lancer le processus d'effacement (2^e niveau)
- 5** Touche Agrandissement (zoom) (1^{er} niveau)
Touche pour faire défiler vers l'avant les photos ou pour effacer une photo (2^e niveau)
- 6** Touche Luminosité/contraste noir et blanc (1^{er} niveau)
Touche pour faire défiler vers l'arrière les photos ou pour interrompre l'effacement (2^e niveau)
- 7** Ecran
- 8** Flexible de caméra
- 9** Trou pour fixer les accessoires (2x)
- 10** Tête de caméra
- 11** LED dans la tête de caméra (4x)
- 12** Objectif de caméra
- 13** Écran en mode photo
- 14** Écran en mode galerie
- 15** Numéro de série

- 16** Dispositif de verrouillage du couvercle du compartiment à piles
- 17** Couvercle du compartiment à piles
- 18** Logement pour carte Micro-SD
- 19** Carte micro-SD (4 Go à 32 Go)*
- 20** Languette pour retirer les piles
- 21** Etui de protection
- 22** Miroir
- 23** Crochet
- 24** Manchon pour fixer les accessoires (2x)
- 25** Aimant

Éléments d'affichage (sélection)

- a** Mode photo : luminosité/contraste noir et blanc
- b** Barre d'état
- c** Grossissement réglé
- d** Niveau de charge des piles
- e** Mode galerie
- f** Symbole pour faire défiler vers l'arrière
- g** Symbole pour faire défiler vers l'avant
- h** Symbole pour interrompre l'effacement
- i** Symbole pour effacer une photo

* Les accessoires représentés ou décrits ne sont pas fournis et ne font pas partie de la gamme d'accessoires Bosch.

Caractéristiques techniques

Caméra d'inspection digitale		UniversalInspect
N° d'article		3 603 F87 0...
Tension nominale	V-	6,0
Piles (alcalines au manganèse)		4 x 1,5 V LR6 (AA)
Température de fonctionnement	°C	- 10 ... + 50
Température de stockage (sans piles)	°C	- 20 ... + 70
Humidité relative de l'air	%	5 – 95 ¹⁾
1) sans rosée		
La caméra d'inspection peut être identifiée sans équivoque par son numéro de série 15 sur la plaque signalétique.		

Caméra d'inspection digitale		UniversalInspect
Plus petit rayon de flexion du flexible de caméra	mm	30
Longueur du câble de caméra	mm	950
Diamètre tête de caméra	mm	8
Résolution d'écran		320 x 240
Autonomie env.	h	4
Poids suivant EPTA-Procedure 01:2014 (avec piles, sans housse de protection ni accessoires)	kg	0,39
Dimensions (longueur x largeur x hauteur)	mm	161 x 70 x 41
Indice de protection de la tête et du câble de caméra		IP 67
Indice de protection du boîtier		–

1) sans rosée

La caméra d'inspection peut être identifiée sans équivoque par son numéro de série **15** sur la plaque signalétique.

Montage

Alimentation en énergie

La caméra d'inspection est prévue pour fonctionner avec des piles vendues dans le commerce.

Pour ouvrir le couvercle du compartiment à piles **17**, appuyez sur le dispositif de blocage **16** et retirez le couvercle du compartiment à piles. Introduisez les piles. Veillez à respecter les polarités qui doivent correspondre à la figure se trouvant à l'intérieur du compartiment à piles.

Remplacez toujours toutes les piles en même temps. N'utilisez que des piles de la même marque avec la même capacité.

- **Retirez les piles de la caméra d'inspection avant chaque non-utilisation prolongée.** Les piles risquent de se corroder et de se décharger quand la caméra n'est pas utilisée pendant une longue durée.

Note : La languette **20** placée dans le compartiment à piles facilite le retrait des piles.

Etat de charge

Dans le mode photo, il apparaît toujours dans la barre d'état le niveau de charge des piles dès qu'une touche est actionnée. Lorsque le symbole pile est vide, il faut remplacer les piles. Il n'est plus possible d'utiliser la caméra.

Mise en place du miroir, du crochet ou de l'aimant (voir figures A et B)

Il est possible de fixer sur la tête de caméra **10** le miroir **22**, le crochet **23** ou l'aimant **25**.

Insérez l'extrémité du miroir **22** ou du crochet **23** dans l'un des deux trous **9** de la tête de caméra **10** et glissez le manchon **24** pour fixer l'accessoire (voir figure A).

Glissez l'aimant **25** dans le manchon **24** et insérez son extrémité dans l'un des deux trous **9** de la tête de caméra **10**. Glissez le manchon **24** pour fixer l'accessoire (voir figure B).

Note : L'aimant **25** et le crochet **23** ne sont appropriés que pour déplacer et pour éliminer de petits objets légers qui se sont détachés. Tirer trop fortement peut endommager la caméra d'inspection ou le dispositif auxiliaire.

Fonctionnement

- ▶ **N'exposez pas la caméra d'inspection à l'humidité et aux rayons directs du soleil.** Le câble flexible et la tête de la caméra sont étanches à l'eau. Le boîtier de la caméra d'inspection n'est en revanche pas protégé contre les projections d'eau. En cas de contact avec de l'eau, il y a risque de choc électrique et d'endommagement de la caméra.
- ▶ **N'exposez pas la caméra d'inspection à des températures extrêmes ou de forts changements de température.** Ne la stockez pas trop longtemps dans une voiture par ex. Si la caméra d'inspection est exposée à d'importants changements de température, laissez-la revenir à la température ambiante avant de la remettre en marche.
- ▶ **N'utilisez pas la caméra d'inspection si l'objectif de la tête de caméra 10 est embuée. Attendez jusqu'à ce que l'humidité se soit évaporée avant de mettre en marche la caméra d'inspection.** Sinon, la caméra d'inspection risque d'être endommagée.
- ▶ **Quand elle est allumée, la lampe 11 peut devenir très chaude.** Pour éviter les brûlures, ne touchez pas la lampe.

Mise en service

Mise en marche/arrêt

Pour **mettre en marche** la caméra d'inspection, actionnez la touche Marche/Arrêt **4**. Il apparaît sur l'écran **7** le **mode photo 13** (agrandissement 1,0 et éclairage à 50 %).

Pour **éteindre** la caméra d'inspection, actionnez la touche Marche/Arrêt **4** pendant plus de 3 secondes.

La caméra d'inspection s'éteint par ailleurs automatiquement au bout d'env. 20 minutes si aucune touche n'est actionnée.

Mode photo

À sa mise en marche, la caméra d'inspection se trouve dans le **mode photo 13**.

Pour passer du mode galerie au **mode photo 13**, actionnez la touche **2**. Un nouvel actionnement de la touche **2** active le déclencheur.

La mémoire interne de la caméra d'inspection permet d'enregistrer au maximum 8 photos. Quand la mémoire interne est pleine, chaque nouvelle photo prise écrase la photo la plus ancienne jusqu'alors en mémoire.

Pour mémoriser plus de 8 photos, il faut insérer dans le logement **18** une carte micro-SD (d'une capacité de 4 à 32 Go). Dès qu'une carte micro-SD formatée au format FAT 32 est insérée, toutes les photos qui se trouvent dans la mémoire interne sont automatiquement transférées vers la carte micro-SD et la mémoire interne est effacée. Toutes les photos prises par la suite sont mémorisées sur la carte micro-SD.

Toutes les photos sont automatiquement mémorisées dans le dossier « Bosch ».

Note : Toutes les photos sont enregistrées dans leur état d'origine, autrement dit sans agrandissement ni rotation.

Note : Toute photo prise en mode contraste noir et blanc ne pourra par la suite pas être visionnée en couleur.

Mode galerie

La touche **1** permet de sélectionner le **mode galerie 14**.

Les touches **6** et **5** permettent de faire défiler vers l'avant ou vers l'arrière les photos enregistrées en mémoire.

Un court appui de la touche Marche/Arrêt **4** fait apparaître sur l'écran les symboles **h** et **l**. La touche **5** efface la photo visible à l'écran ; la touche **6** permet d'annuler l'effacement. Un court appui de la touche Marche/Arrêt **4** réactive le **mode galerie 14**.

Un appui sur la touche **1** ou **2** sélectionne le **mode photo 13**.

Barre d'état

La barre d'état **b** apparaît sur l'écran pendant env. 3 secondes après chaque actionnement d'une touche. Elle indique :

- si la caméra se trouve en mode photo **a** (luminosité/contraste noir et blanc) ou en mode galerie **e**
- l'agrandissement réglé **c**
- le niveau de charge des piles **d**.

Réglage de la luminosité et du contraste noir et blanc pour la tête de caméra

À la mise en marche de la caméra, les LED **11** de la tête de caméra s'allument. La luminosité est alors réglée à 50 %.

Pour éclaircir l'image de la caméra, vous pouvez soit jouer sur la luminosité, soit sélectionner la position Contraste noir et blanc. La caméra dispose de 4 positions (100 %, contraste noir et blanc, 0 %, 50 %).

Actionnez de façon répétée la touche **6** jusqu'à obtenir la luminosité souhaitée ou jusqu'à vous trouver dans la position Contraste noir et blanc.

Note : Dans la position Contraste noir et blanc, la luminosité réglée est de 100 %.

► **Ne regardez pas directement dans la lampe **11** et ne dirigez pas la lampe vers d'autres personnes.** La lumière de la lampe peut éblouir les yeux.

Pour réduire la luminosité et éteindre la lampe **11**, actionnez la touche **6** de façon répétée jusqu'à obtenir la luminosité souhaitée ou jusqu'à ce que la lampe s'éteigne.

Agrandissement de l'image sur l'écran (fonction Zoom)

La touche **5** permet d'agrandir l'image visible sur l'écran d'un facteur 1,5 ou 2.

Rotation de l'image sur l'écran

La touche **3** permet de tourner l'image de 180° sur l'écran.

Transfert des photos

Pour pouvoir transférer les photos, il convient d'insérer dans la caméra une carte micro-SD **19** formatée au format FAT 32. Dès qu'une carte micro-SD formatée **19** est insérée, toutes les photos qui se trouvent dans la mémoire interne sont transférées vers la carte micro-SD **19** et la mémoire interne est effacée.

Insertion de la carte Micro-SD

N'utilisez que des cartes micro-SD d'une capacité de 4 à 32 Go compatibles avec le format FAT 32.

Si nécessaire, formatez la carte micro-SD **19** au format FAT 32 avant de l'insérer dans le logement.

Introduisez jusqu'en butée la carte micro-SD formatée **19** dans le logement **18**.

Instructions d'utilisation



Contrôlez l'environnement à inspecter et tenez compte surtout des obstacles ou des endroits dangereux.

Repliez le flexible de caméra **8** de manière à ce que la tête de caméra puisse facilement être introduite dans l'environnement à inspecter. Introduisez avec précaution le flexible de caméra.


Adaptez la luminosité des LED **11** de manière à obtenir une image bien visible. Dans le cas d'objets fortement réfléchissants, réduisez la luminosité ou sélectionnez la position Contraste noir et blanc pour améliorer la qualité de l'image.



Au cas où les objets à inspecter seraient représentés de manière imprécises, réduisez ou augmentez la distance entre la tête de caméra **10** et l'objet.

Défaut – Causes et remèdes

	Cause	Remède
Affichage de défauts sur l'écran		
	La carte micro-SD utilisée n'a pas la bonne capacité mémoire.	Utilisez une carte micro-SD avec une capacité mémoire de 4 à 32 Go.
	La carte micro-SD utilisée n'a pas été formatée au bon format.	Formatez la carte micro-SD au format FAT 32 et réinsérez-la.
	La carte micro-SD utilisée est endommagée.	Insérez une carte micro-SD non endommagée.
	Lecture de la carte micro-SD impossible.	Vérifiez la carte micro-SD, remplacez-la si nécessaire.
	La carte micro-SD est pleine.	Effacez des photos.

Autres affichages

	Cause	Effet
	Une carte micro-SD a été insérée alors que la caméra d'inspection est sous tension.	Les photos sont transférées vers la carte micro-SD et la mémoire interne de la caméra d'inspection est effacée.
	La caméra d'inspection a été mise en marche avec une carte micro-SD en place dans le logement de carte.	Les données de la carte sont lues.
	La mémoire est vide.	Pas de photos disponibles.
	Confirmation d'effacement.	La photo à l'écran est effacée.

	Cause	Effet
	Le déclencheur a été actionné.	Confirme qu'une photo a été prise.
	La photo a été tournée de 180°.	Confirme la rotation de la photo.

Entretien et Service Après-Vente

Nettoyage et entretien

Ne plongez pas la caméra d'inspection dans l'eau ou dans d'autres liquides.

Veillez à maintenir la caméra d'inspection toujours propre. Nettoyez la caméra d'inspection et tous les dispositifs auxiliaires soigneusement après avoir travaillé dans des milieux contenant des substances nocives.

Nettoyez l'appareil à l'aide d'un chiffon doux et humide. N'utilisez pas de détergents ou de solvants.

Nettoyez en particulier régulièrement l'objectif de caméra **12** et veillez à ce qu'il n'y ait pas de peluches.

Service Après-Vente et Assistance

Notre Service Après-Vente répond à vos questions concernant la réparation et l'entretien de votre produit et les pièces de rechange. Vous trouverez des vues éclatées ainsi que des informations concernant les pièces de rechange également sous :

www.bosch-pt.com

Les conseillers techniques et assistants Bosch sont à votre disposition pour répondre à vos questions concernant nos produits et leurs accessoires.

Pour toute demande de renseignement ou commande de pièces de rechange, précisez-nous impérativement le numéro d'article à dix chiffres indiqué sur la plaque signalétique du produit.

France

Passez votre commande de pièces détachées directement en ligne sur notre site www.bosch-pt.fr.

Vous êtes un utilisateur, contactez :

Le Service Clientèle Bosch Outillage Electroportatif

Tel. : 0811 360122

(coût d'une communication locale)

Fax : (01) 49454767

E-Mail : contact.outillage-electroportatif@fr.bosch.com

Vous êtes un revendeur, contactez :
 Robert Bosch (France) S.A. S.
 Service Après-Vente Electroportatif
 126, rue de Stalingrad
 93705 DRANCY Cédex
 Tel. : (01) 43119006
 Fax : (01) 43119033
 E-Mail : sav.outillage-electroportatif@fr.bosch.com

Belgique, Luxembourg

Tel. : +32 2 588 0589
 Fax : +32 2 588 0595
 E-Mail : outillage.gereedschap@be.bosch.com

Suisse

Passez votre commande de pièces détachées directement en ligne sur notre site
www.bosch-pt.com/ch/fr.
 Tel. : (044) 8471512
 Fax : (044) 8471552
 E-Mail : Aftersales.Service@de.bosch.com

Élimination des déchets



Prière de rapporter la caméra d'inspection, les piles, les accessoires et les emballages dans un Centre de recyclage respectueux de l'environnement.

Ne jetez pas la caméra d'inspection et les piles avec des ordures ménagères !

Seulement pour les pays de l'Union Européenne :



Conformément à la directive européenne 2012/19/UE, les équipements électriques dont on ne peut plus se servir, et conformément à la directive européenne 2006/66/CE, les accus/piles usés ou défectueux doivent être isolés et suivre une voie de recyclage appropriée.

Les batteries/piles dont on ne peut plus se servir peuvent être déposées directement auprès de :

Suisse
 Batrec AG
 3752 Wimmis BE

Sous réserve de modifications.



