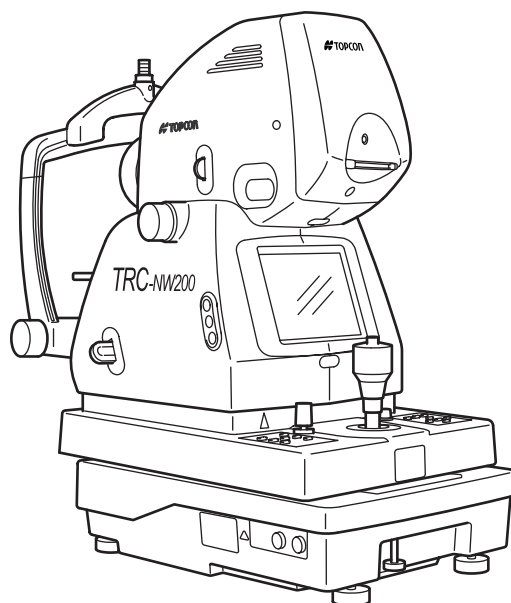




MANUEL D'INSTRUCTIONS
RETINOGRAPHE NON MYDRIATIQUE

TRC-NW200

INTRODUCTION

Nous vous remercions d'avoir acheté le rétinographe non-mydriatique TOPCON TRC-NW200.

Cet instrument permet d'observer et de photographier la partie postérieure de l'œil.

Cet instrument offre les caractéristiques novatrices suivantes :

- Imagerie numérique de qualité supérieure
 - Facilité d'utilisation
 - Système autonome
 - Fonctions automatiques améliorées
-

Ce manuel décrit le rétinographe non-mydriatique TRC-NW200 et en particulier les consignes d'utilisation, la recherche de problèmes et le dépannage, l'entretien et le nettoyage.

Avant d'utiliser l'instrument, lisez attentivement les "MESSAGES D'AVERTISSEMENT" et les "CONSIGNES DE SECURITE" afin de vous familiariser avec les fonctions de la caméra rétinienne non-mydriatique TRC-NW200 et de l'utiliser efficacement et en toute sécurité.

Gardez toujours ce manuel à portée de main.

PRECAUTIONS D'UTILISATION

Précaution de base

Lorsque vous soulevez et abaissez la mentonnière, prenez soin à ne pas coincer la main du patient.

(vous risquez de le blesser).

ENVIRONNEMENT D'UTILISATION

Température : 10°C ~ 40°C

Humidité : 30 à 75 % (sans condensation)

Pression atmosphérique : 700 hPa ~ 1 060 hPa

ENTREPOSAGE, PÉRIODE D'UTILISATION ET AUTRES

1. Environnement

Température : 10°C ~ 40°C

Humidité : 30 à 75 % (sans condensation)

Pression atmosphérique : 700 hPa ~ 1 060 hPa

2. Lorsque vous entreposez l'instrument, vérifiez que les conditions suivantes sont remplies :

(1) L'instrument ne doit pas être éclaboussé avec de l'eau.

(2) Entreposez l'instrument à un endroit où la pression atmosphérique, la température, l'humidité, l'aération, l'éclairage, la poussière, l'air sulfureux/salin, etc. n'ont pas d'effets nuisibles sur l'appareil.

(3) Ne stockez pas et ne transportez pas l'instrument sur une pente ou une surface irrégulière, ou dans une zone sujette aux vibrations ou instable.

(4) Ne stockez pas l'instrument avec des produits chimiques ou dans un endroit où il existe une production de gaz.

ENVIRONNEMENT POUR L'EMBALLAGE ET LE TRANSPORT

Température : -20°C ~ 50°C

Humidité : 10% ~ 95%

POINTS A CONTROLER POUR L'ENTRETIEN

1. Inspectez régulièrement l'instrument et ses composants.

2. Avant de réutiliser l'instrument après une longue période d'inactivité, assurez-vous qu'il fonctionne normalement et en toute sécurité.

3. Faites attention de ne pas souiller l'objectif avec des empreintes digitales, des saletés, etc. : cela nuit à la qualité des images prises par l'instrument.

4. Lorsque vous n'utilisez pas l'instrument, veillez à mettre le capuchon sur l'objectif et à couvrir l'instrument avec la housse.

5. Si l'objectif est sale, nettoyez-le. Voir "Nettoyage de l'objectif" dans ce manuel.

AFFICHAGE POUR UNE UTILISATION SANS DANGER

Afin d'encourager une utilisation correcte et sans danger et d'éviter tout risque pour l'utilisateur et d'autres personnes ou tout dommage matériel éventuel, des messages importants sont placés sur l'instrument et indiqués dans le manuel d'utilisation.

Nous suggérons que chacun comprenne le sens des affichages, icônes et textes suivants, avant de lire les « MESURES DE SECURITE » et suive toutes les instructions répertoriées.

MESSAGES

Affichage	Signification
 ATTENTION	Toute manipulation incorrecte due au non-respect de ce message peut entraîner un danger de mort ou de blessure grave.
 AVERTISSEMENT	Toute manipulation incorrecte due au non-respect de ce message peut entraîner des blessures ou dommages matériels.
• Les blessures font référence aux coupures, coups, brûlures, électrocutions, etc. qui ne nécessitent pas une hospitalisation ou un traitement médical prolongé. • Les dommages matériels font référence à des dommages importants causés aux bâtiments ou aux équipements et/ou aux objets environnants.	

ICONES

Icône	Signification
	Interdiction. Le contenu spécifique est exprimé avec des mots ou une image à proximité de l'icône  .
	Obligation Le contenu spécifique est exprimé avec des mots ou une image à proximité de l'icône  .
	Attention Le contenu spécifique est exprimé avec des mots ou une image à proximité de l'icône  .

MESURES DE SECURITE



AVERTISSEMENTS

Icône	Article en matière de prévention	Page
	Afin d'éviter tout risque d'électrocution, assurez-vous que le câble d'alimentation est débranché avant d'installer l'appareil. De même, ne branchez pas le câble d'alimentation avant d'installer l'instrument.	17
	Afin d'éviter le risque d'incendie et d'électrocution en cas de fuite, veillez à utiliser une alimentation en courant munie d'une prise CA 3 broches pour une mise à la terre adéquate.	21
	Afin d'éviter tout risque d'électrocution, n'essayez pas de démonter, remonter et/ou réparer vous-même l'instrument. Contactez votre revendeur pour d'éventuelles réparations.	99
	Ne retirez pas les capots de l'unité principale, de la mentonnière ou du bloc d'alimentation, à l'exception du capot d'ampoule. Cela pourrait provoquer une électrocution.	99
	Afin d'éviter tout risque d'électrocution, assurez-vous de débrancher le câble d'alimentation du corps de l'instrument avant de retirer le capot de fusible. De même, ne débranchez pas le câble d'alimentation du corps de l'instrument si le capot de fusible gauche n'est pas fixé.	112
	Afin d'éviter tout risque d'incendie et d'électrocution, installez l'instrument dans un endroit exempt d'eau et d'autres liquides.	—
	Afin d'éviter tout risque d'incendie et d'électrocution, ne placez pas de tasses ou autres récipients contenant des liquides à proximité de l'instrument.	—
	Afin d'éviter tout risque d'électrocution, n'insérez pas d'éléments en métal dans les orifices et/ou fentes.	—
	Afin d'éviter tout risque d'incendie, utilisez un fusible de puissance adéquate (Europe : 100/120 V T 5 A 125 V, 230/240 T 2,5 A 250 V Hors de l'Europe : 100/120 V T 5 A 125 V, 220/240 T 2,5 A 250 V) qui correspond à l'affichage muni sur le porte-fusible.	112
	Afin d'éviter tout risque d'incendie en cas de dysfonctionnement de l'instrument, coupez immédiatement l'alimentation et débranchez le câble si l'instrument émet de la fumée ou si vous détectez une odeur de brûlé.	—

MESURES DE SECURITE



AVERTISSEMENTS

Icône	Article en matière de prévention	Page
	Afin d'éviter la douleur et l'inconfort au niveau du patient et/ou des dommages au niveau de l'œil du patient, n'éclairez pas plus que nécessaire la lampe de l'écran de contrôle.	86
	Afin d'éviter la douleur et l'inconfort au niveau du patient et/ou des dommages au niveau de l'œil du patient, n'éclairez pas plus que nécessaire la lumière de prise de vue.	86
	Pour éviter la chute de l'instrument pouvant provoquer des blessures, n'installez pas l'instrument sur une surface inégale ou instable, y compris une pente.	17, 20 108
	Afin d'éviter des blessures éventuelles, ne placez pas vos doigts dans l'espace situé entre le corps de l'instrument et le bloc d'alimentation.	88
	Afin d'éviter tout risque de brûlure, ne touchez pas l'ampoule pendant ou immédiatement après l'utilisation.	109
	Afin d'éviter tout risque d'électrocution, ne touchez pas les prises avec des doigts humides.	21
	Afin d'éviter tout risque d'électrocution, ne touchez pas l'ampoule au xénon immédiatement après qu'elle ait été allumée ou qu'elle ait grillé.	110

MESURES DE SECURITE

AVERTISSEMENT

Icône	Article en matière de prévention	Page
	Ajustez la hauteur de la mentonnière tout en regardant directement le patient.	82
	Afin d'éviter tout risque de blessure au niveau de l'œil ou du nez du patient lors du déplacement du corps de l'instrument, soyez attentif à la distance entre le patient et l'objectif.	88
	Afin d'éviter les chutes et les blessures lors du déplacement de la table sur laquelle est placé l'instrument, veillez à utiliser une table porte-instrument automatique agréée.	20
	Afin d'éviter la chute de l'instrument et des blessures durant son transport, veillez à immobiliser l'instrument avec le bouton de blocage situé en bas de l'instrument.	20
	Afin d'éviter tout risque de blessures pendant le transport, assurez-vous de tenir le corps de l'instrument par le bas à deux personnes. Si l'instrument est soulevé par une seule personne, celle-ci pourrait se faire mal au dos ou être blessée par des chutes de pièces. Le fait de porter l'instrument autrement que par le dessous risque d'entraîner le pincement des doigts entre les pièces et des blessures par chute de pièces, causant ainsi l'endommagement de l'instrument.	17, 20
	Afin d'éviter tout risque d'électrocution, veillez à couper l'alimentation et à débrancher le câble d'alimentation avant de remplacer l'ampoule.	109, 110
	Afin d'éviter tout risque de chute de l'instrument et de blessures pendant son déplacement, utilisez le bouton de blocage de la base pour fixer l'unité d'alimentation sur l'instrument.	—
	Cet instrument a été testé (avec 120 V/230 V) et est conforme à la norme CEI60601-1-2: 2001. Cet instrument émet des fréquences radio dans les limites standard mais dont l'énergie peut avoir de l'influence sur d'autres dispositifs à proximité. Si vous vous apercevez que la mise sous tension ou la coupure d'alimentation de l'instrument ont des conséquences pour d'autres dispositifs, nous vous conseillons de changer sa position, de le maintenir à une distance appropriée des autres ou de le brancher sur une autre prise. Consultez le revendeur auquel vous avez acheté l'instrument pour toute question supplémentaire.	—

UTILISATION ET ENTRETIEN

UTILISATION

Utilisation :

- Le rétinographe non-mydiatique TRC-NW200 est un instrument électrique à usage médical. Utilisez cet instrument suivant les consignes d'un médecin.

ENTRETIEN A EFFECTUER PAR L'UTILISATEUR

Afin d'assurer la sécurité et les performances de l'instrument, toutes les opérations d'entretien, sauf spécification contraire dans le présent manuel, doivent être effectuées par des techniciens de maintenance qualifiés.

Les opérations d'entretien suivantes peuvent être effectuées par l'utilisateur.

Pour plus d'informations, voir la page correspondante de ce manuel.

Remplacement des ampoules :

L'ampoule d'éclairage et l'ampoule au xénon peuvent être remplacées par l'utilisateur. Pour plus d'informations, voir "Remplacement de l'ampoule d'éclairage" à la page 109 et "Remplacement de l'ampoule au xénon" à la page 110.

Remplacement des fusibles :

Les fusibles du corps de l'instrument peuvent être remplacés par l'utilisateur. Pour plus d'informations, voir "Remplacement du fusible" à la page 112.

Nettoyage de l'objectif :

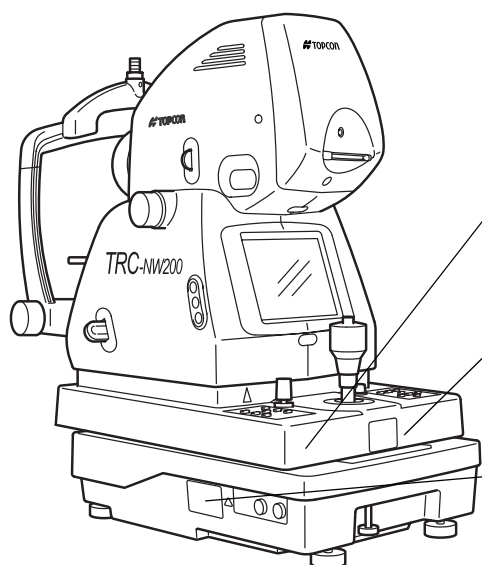
L'objectif peut être nettoyé par l'utilisateur. Pour plus d'informations, voir "Nettoyage de l'objectif" à la page 114.

CLAUSES ECHAPPATOIRES

- TOPCON décline toute responsabilité pour les dommages causés par le feu, les tremblements de terre, les actes de tierces personnes et autres accidents ou les dommages causés par la négligence ou l'utilisation impropre par l'utilisateur, ainsi que l'utilisation dans des conditions inhabituelles.
- TOPCON décline toute responsabilité pour les dommages dérivant de l'incapacité d'utiliser correctement cet instrument, tels qu'une perte de profit ou une suspension d'activités.
- TOPCON dégage toute responsabilité pour les dommages dus à l'utilisation de cet instrument d'une manière autre que celle décrite dans ce manuel d'utilisation.
- Les diagnostics effectués sont de la responsabilité des médecins et TOPCON décline toute responsabilité quant aux résultats de tels diagnostics.

MESSAGES D'AVERTISSEMENT ET POSITIONS

Pour garantir la sécurité, l'instrument est équipé de messages d'avertissement. Utilisez correctement l'instrument en observant les instructions affichées. Si l'une de ces étiquettes de mise en garde est manquante, veuillez contacter votre distributeur TOPCON à l'adresse mentionnée au dos de ce manuel.



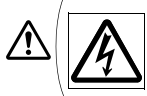
ATTENTION

- Pour éviter tout risque de blessures sur le visage et les mains du patient, veuillez à ajuster la hauteur de la mentonnière tout en regardant directement le patient.



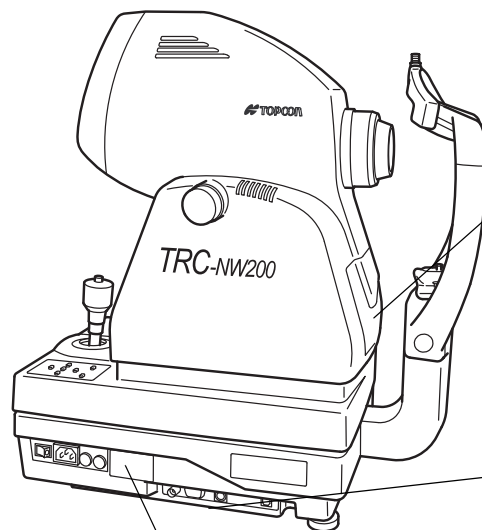
ATTENTION

- Pour éviter d'éventuelles blessures pendant la manipulation, ne touchez pas les yeux ou le nez du patient avec l'instrument.



AVERTISSEMENT

- Une décharge électrique peut provoquer des brûlures et entraîner un incendie. Coupez le courant et débranchez le câble d'alimentation, avant de remplacer les fusibles. Remplacez uniquement les fusibles par des fusibles de caractéristiques équivalentes.



ATTENTION

- Afin d'éviter tout risque d'électrocution, veuillez à couper l'alimentation et à débrancher le câble d'alimentation avant de remplacer l'ampoule.
- Afin d'éviter tout risque de brûlure, ne touchez pas l'ampoule pendant ou immédiatement après l'utilisation.



AVERTISSEMENT

- Afin d'éviter tout risque d'électrocution, ne retirez pas le couvercle. Il n'y a pas à l'intérieur de pièces pouvant être entretenues ou réparées par l'utilisateur ; contactez le personnel qualifié chargé de l'entretien et de la réparation.



AVERTISSEMENT

- Une décharge électrique peut provoquer des brûlures et entraîner un incendie. Coupez le courant et débranchez le câble d'alimentation, avant de remplacer les fusibles. Remplacez uniquement les fusibles par des fusibles de caractéristiques équivalentes.

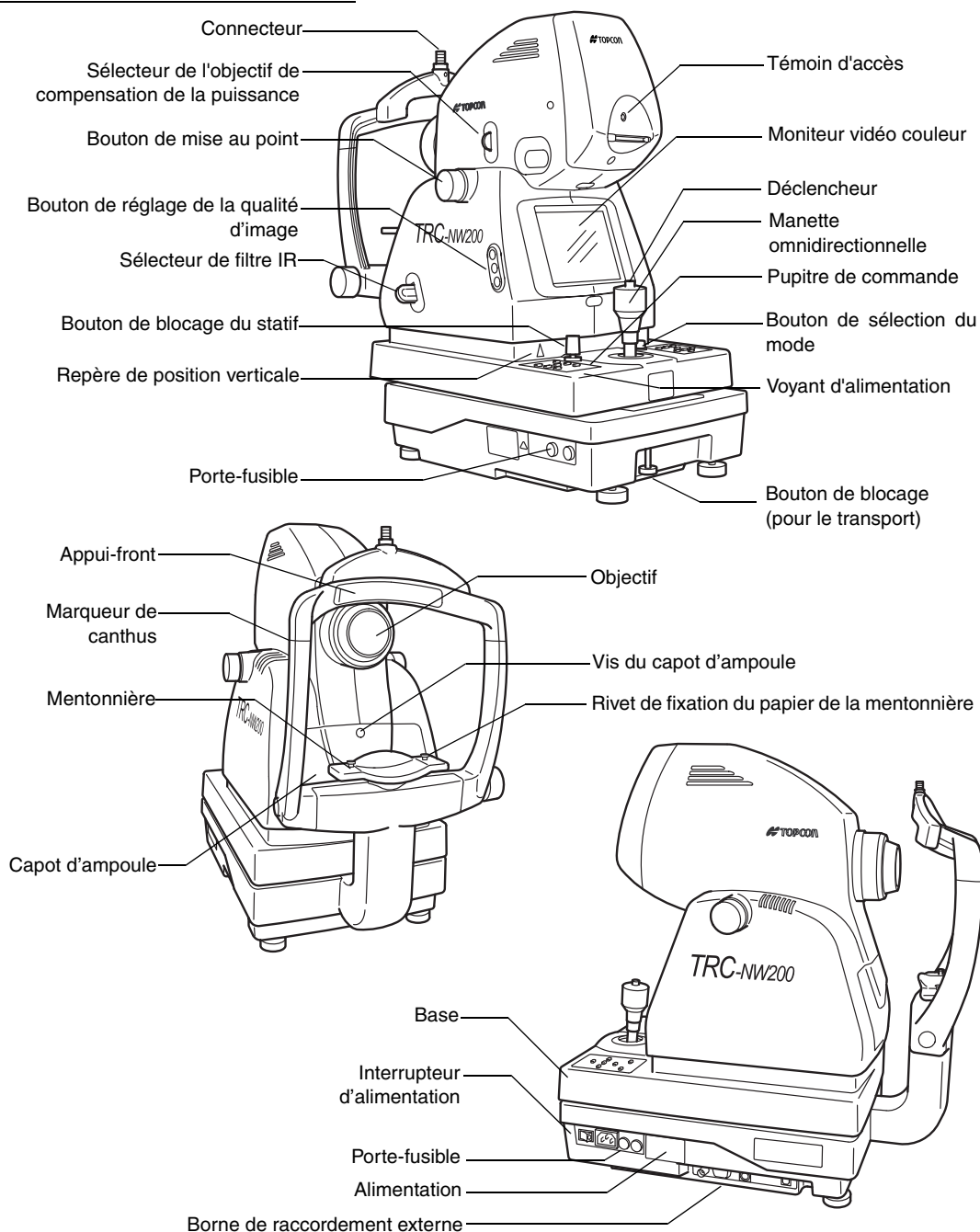
TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION	
PRECAUTIONS D'UTILISATION	2
ENVIRONNEMENT D'UTILISATION	2
ENTREPOSAGE, PÉRIODE D'UTILISATION ET AUTRES	2
ENVIRONNEMENT POUR L'EMBALLAGE ET LE TRANSPORT	2
POINTS A CONTROLER POUR L'ENTRETIEN	2
AFFICHAGE POUR UNE UTILISATION SANS DANGER	
MESSAGES	3
ICONES	3
UTILISATION ET ENTRETIEN	
UTILISATION	7
ENTRETIEN A EFFECTUER PAR L'UTILISATEUR	7
CLAUSES ECHAPPATOIRES	
COMPOSANTS	
NOMS DES COMPOSANTS	11
COMPOSITION DES PIECES EN CONTACT AVEC LE CORPS HUMAIN	11
COMPOSANTS DU PUPITRE DE COMMANDE	12
ECRAN DE CONTROLE	13
ACCESSOIRES STANDARD	15
MONTAGE	
COMPOSANTS	16
MONTAGE	
MONTAGE DU CORPS DE L'INSTRUMENT	17
CONTROLE APRES LE MONTAGE	19
PREPARATIFS	
INSTALLATION DE L'INSTRUMENT	20
BRANCHEMENT DU CABLE D'ALIMENTATION	21
INSTALLATION DE LA CARTE COMPACTFLASH[®]	22
RETRAIT DE LA CARTE COMPACTFLASH[®]	23
BRANCHEMENT D'UN APPAREIL EXTERNE	24
CONFIGURATION DU MENU	26
REGLAGE DU POINT DE FIXATION INTERNE	27
REGLAGE DE L'INTENSITE DU FLASH	30
CONFIGURATION DE LA CAMERA CCD INTEGREE	31
CONFIGURATION DU NUMERO D'IDENTIFICATION	42
CONFIGURATION DE AE	42
REINITIALISATION A PARTIR DU MODE ECONOMIE D'ENERGIE	43
CONFIGURATION INITIALE	
PREPARATIFS POUR LA CONFIGURATION INITIALE	44
REGLAGE DU POINT DE FIXATION INTERNE	45
INVERSION DES POINTS DE FIXATION INTERNE ET EXTERNE (OPTION)	46
CONFIGURATION DE L'ECRAN	49

CONFIGURATION DU SYSTEME	55
CONFIGURATION DE L'ETAT INITIAL	56
CONFIGURATION DE LA CAMERA CCD INTEGREE	60
CONFIGURATION DU NUMERO D'IDENTIFICATION	71
CONFIGURATION DE LA LANGUE	73
REGLAGE AUXILIAIRE DE LA CAMERA CCD INTEGREE	74
OPERATIONS DE BASE	
PREPARATIFS POUR LA PRISE DE VUE	82
PHOTOGRAPHIE COULEUR (CENTRE)	85
PHOTOGRAPHIE LATERALE DE L'OREILLE OU DU NEZ	93
PHOTOGRAPHIE DU SEGMENT INTERIEUR	95
LECTURE ET SUPPRESSION DE L'IMAGE ENREGISTREE	96
MODE PC	98
OPERATION FINALE	98
AVANT DE DEMANDER DE L'AIDE	
DEPISTAGE DES PANNES	99
SPECIFICATIONS - PERFORMANCES	
SPECIFICATIONS	102
COMPATIBILITE ELECTROMAGNETIQUE	103
PUISSANCE ELECTRIQUE	106
CLASSIFICATION DU SYSTEME	107
DIMENSIONS - POIDS	107
OBJET DE L'UTILISATION	107
PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT	107
ENTRETIEN	
VERIFICATIONS QUOTIDIENNES	108
NETTOYAGE	114
MISE AU REBUT DU PRODUIT	115
ACCESSOIRES EN OPTION	
PLATEAU PORTE-INSTRUMENT AUTOMATIQUE AIT-15	116
POINT DE FIXATION EXTERNE EF-2	116
AUTRES ACCESSOIRES EN OPTION	116
FORME DE LA PRISE	116
SYMBOLE	117

COMPOSANTS

NOMS DES COMPOSANTS

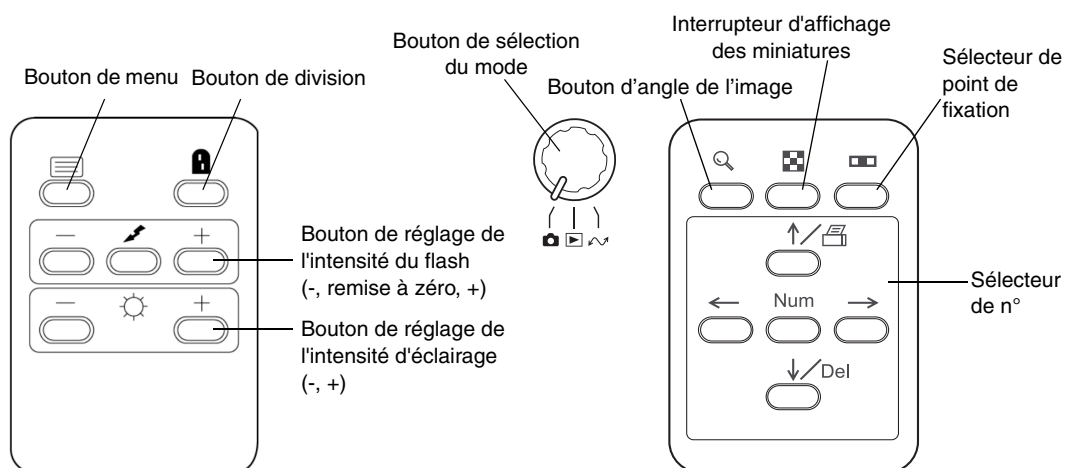


COMPOSITION DES PIECES EN CONTACT AVEC LE CORPS HUMAIN

Appui-front : silicone

Mentonnière : Résine acrylonitrile-butadiène-styrène

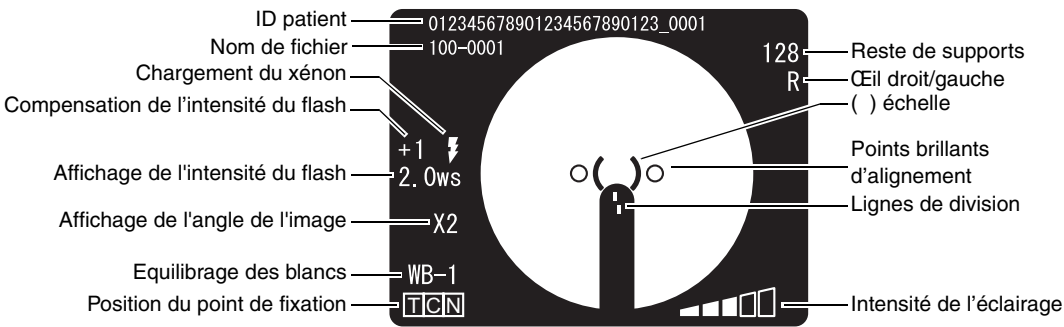
COMPOSANTS DU PUPITRE DE COMMANDE



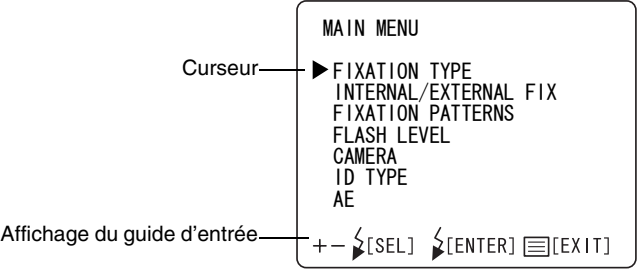
Bouton de menu.....	Permet d'afficher l'écran Menu.
Bouton de division.....	Permet d'activer/désactiver les lignes de division.
Bouton d'intensité du flash.....	Permet de régler l'intensité du flash par rapport à l'état de l'œil du patient.
Bouton d'intensité d'éclairage	Permet de régler l'intensité de l'éclairage par rapport à l'état de l'œil du patient.
Bouton d'angle d'image	Permet de choisir entre 45° et le zoom numérique.
Interrupteur d'affichage des miniatures..	Permet d'afficher les photographies en ligne.
Bouton sélecteur du point de fixation.....	Permet de choisir entre la position du point de fixation interne, le centre (position conforme à la législation en matière d'assurance) et la position latérale du nez ou de l'oreille.
Sélecteur de n°	Permet de sélectionner et de supprimer l'entrée numérique en option (informations sur le patient) et l'image photographique.
Bouton sélecteur de mode	Permet de basculer entre les modes "photographie" (📷), "lecture" (▶) et "PC" (↺↻).

ECRAN DE CONTROLE

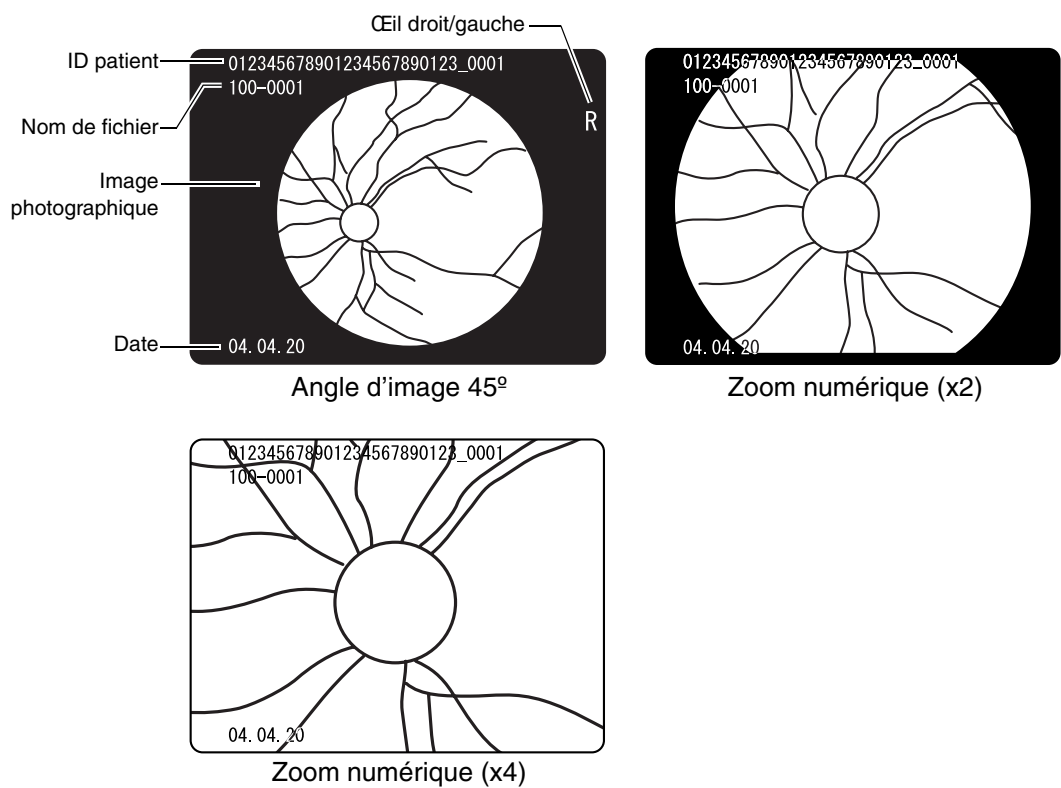
Ecran de contrôle



Ecran de menu

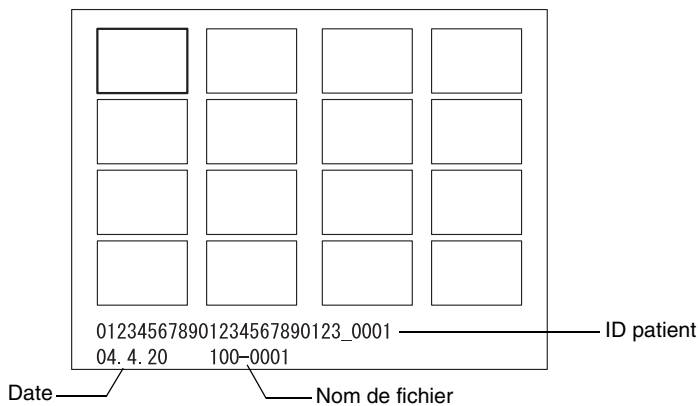


Aperçu (couleur)



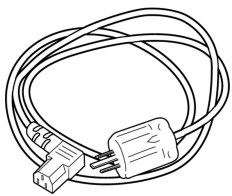
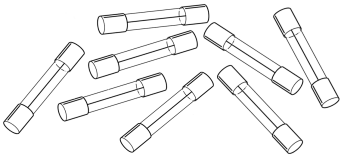
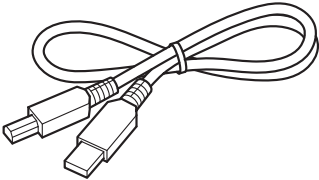
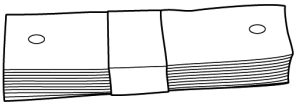
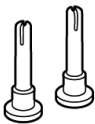
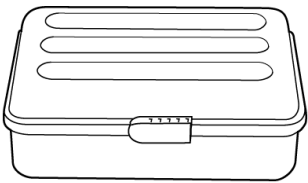
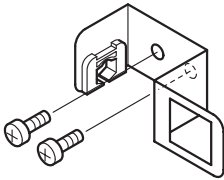
Dans le cas d'utilisation du zoom numérique (x2), il se peut que le masque ne soit pas indiqué au centre de l'aperçu sur l'écran. Il peut être partiellement absent. Cependant, ce phénomène n'affecte pas l'image enregistrée.

Affichage en vignettes



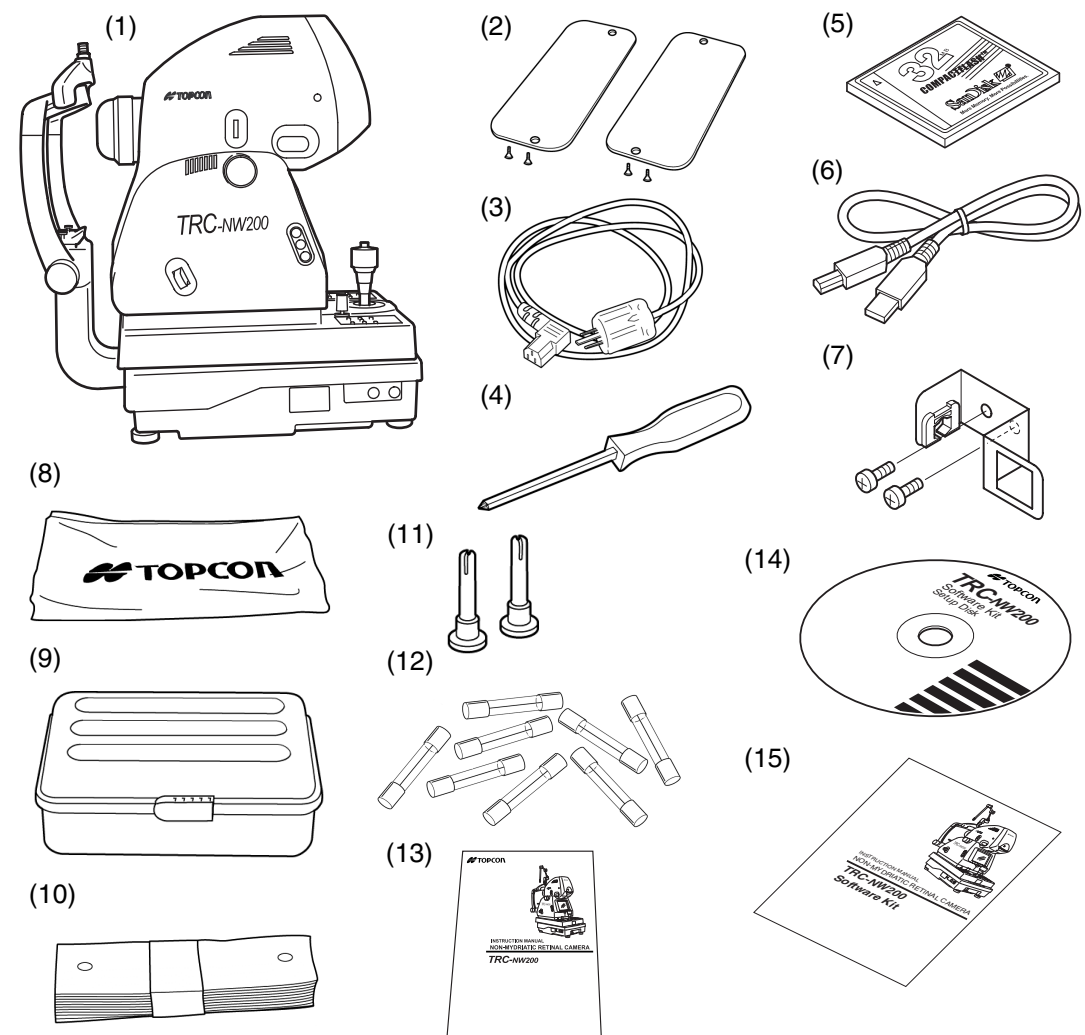
ACCESSOIRES STANDARD

Au moment du déballage, assurez-vous que les accessoires standard suivants sont inclus.
Les chiffres entre () représentent les quantités

Câble d'alimentation (1) 	Fusible (8) 
Carte CompactFlash® 32 Mo (1) 	Câble USB (1) 
Papier mentonnière (1) 	Rivet de fixation du papier mentonnière (2) 
Manuel d'instructions (1) 	Boîte à accessoires et pièces de rechange (1) 
Housse (1) 	Support de cordon (1) 
Logiciel TRC-NW200 Disquette de démarrage (1) 	Logiciel TRC-NW200 Manuel d'instructions (1) 

MONTAGE

COMPOSANTS



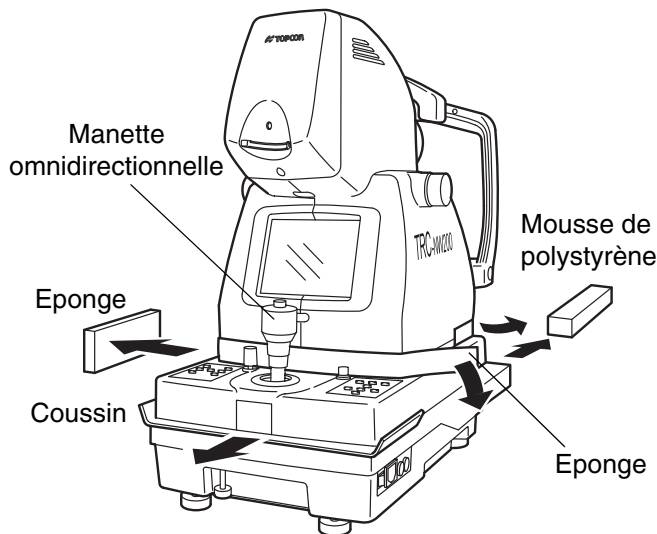
Description	Quantité	Emballage	Description	Quantité	Emballage
(1) Corps de l'instrument	1		(9) Boîte à accessoires et pièces de rechange	1	
(2) Gaine de rail	2		(10) Papier mentonnière	1	Boîte d'accessoires et de pièces de rechange
(3) Câble d'alimentation	1		(11) Rivet de fixation du papier mentonnière (rechange)	2	Boîte d'accessoires et de pièces de rechange
(4) Tournevis cruciforme	1		(12) Fusible (rechange)	8	Boîte d'accessoires et de pièces de rechange
(5) Carte CompactFlash® 32 Mo	1	Boîte d'accessoires et de pièces de rechange	(13) Manuel d'instructions du TRC-NW200	1	
(6) Câble USB	1		(14) Logiciel TRC-NW200 Disquette de configuration	1	
(7) Support de cordon	1		(15) Logiciel TRC-NW200 Manuel d'instructions	1	
(8) Housse	1				

MONTAGE

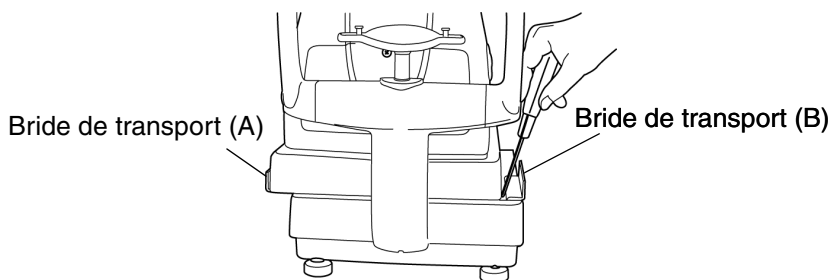
MONTAGE DU CORPS DE L'INSTRUMENT

 ATTENTION	Afin d'éviter tout risque d'électrocution, assurez-vous que le câble d'alimentation est débranché avant d'installer l'appareil. De même, ne branchez pas le câble d'alimentation avant d'installer l'instrument.
 AVERTISSEMENT	Pour éviter la chute de l'instrument pouvant provoquer des blessures, n'installez pas l'instrument sur une surface inégale ou instable, y compris une pente.
 AVERTISSEMENT	Afin d'éviter tout risque de blessures pendant le transport, assurez-vous de tenir le corps de l'instrument par le bas à deux personnes. Si l'instrument est soulevé par une seule personne, celle-ci pourrait se faire mal au dos ou être blessée par des chutes de pièces. Le fait de porter l'instrument autrement que par le dessous risque d'entraîner le pincement des doigts entre les pièces et des blessures par chute de pièces, causant ainsi l'endommagement de l'instrument.
REMARQUE	Les parties supérieure et inférieure de l'instrument étant reliées uniquement par le câble d'alimentation, sortez-les ensemble, afin de ne pas les éloigner l'une de l'autre.

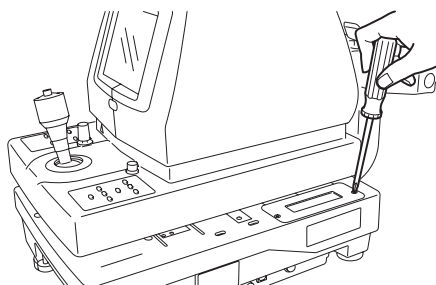
- 1** Sortez le corps de l'instrument (1) de son emballage et placez-le sur la table.
- 2** Levez légèrement la manette omnidirectionnelle et retirez le coussin de la partie inférieure de la base, dans le sens de la flèche.



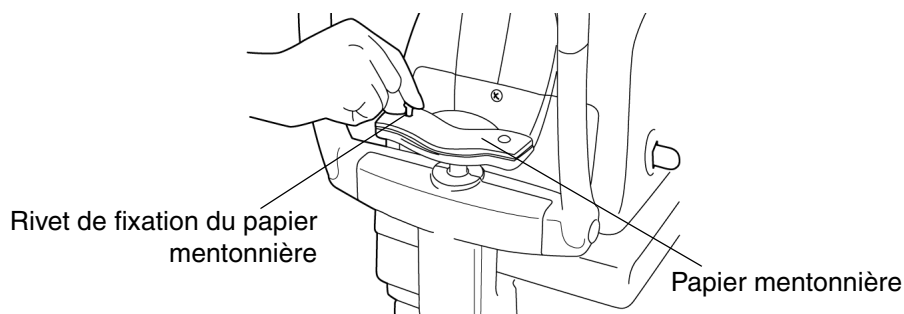
- 3** Essuyez la poussière de la plaque de glissement à l'aide d'un chiffon.
- 4** Retirez la mousse polystyrène de la bride de transport (A) (à gauche du patient) et dévissez la bride (B). Déplacez la base vers la gauche et dévissez la bride (B) avec un tournevis.



- 5** Faites glisser la base vers la droite et dévissez la bride (A) avec un tournevis.
- 6** Fixez les gaines de rail (2) à l'aide des petites vis fournies.

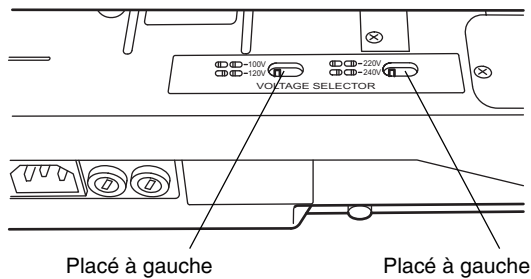


- 7** Fixez le papier mentonnière (10) avec les rivets de fixation.

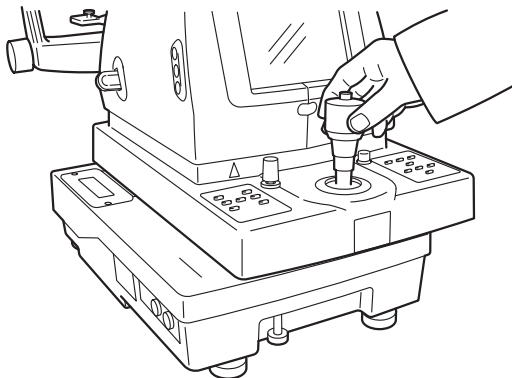


CONTROLE APRES LE MONTAGE

- 1** Faites glisser la base vers la gauche, vue du côté opérateur, et vérifiez que le sélecteur de tension est réglé sur la tension applicable.



- 2** Veillez à ce que la tension d'entrée se situe dans une limite de $\pm 10\%$ par rapport à la tension nominale.
Si la tension d'entrée dépasse cette limite, utilisez une unité d'alimentation de tension constante (commercialisé : 400 VA ou plus).
- 3** Desserrez le bouton de freinage de la base et manipulez la manette omnidirectionnelle, pour vérifier qu'elle se déplace librement dans les directions suivantes :
 - 1) Droite/gauche
 - 2) Avant/arrière
 - 3) Haut/bas



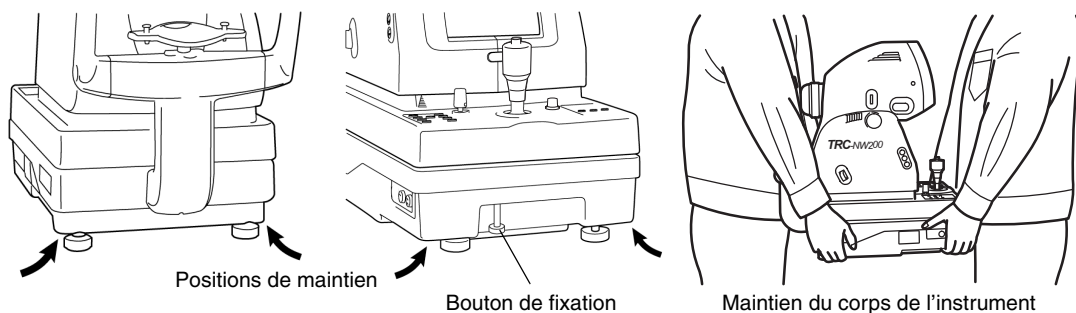
Juste après avoir assemblé l'instrument, il est possible que le mouvement droite-gauche ne soit pas régulier. Dans ce cas, forcez sur la manette jusqu'aux limites dans les sens droite/gauche et haut/bas.

PREPARATIFS

INSTALLATION DE L'INSTRUMENT

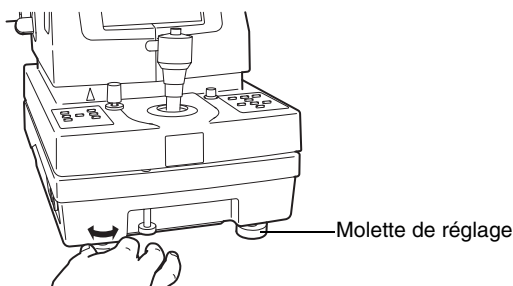
 ATTENTION	Afin d'éviter la chute de l'instrument et des blessures durant son transport, veillez à immobiliser l'instrument avec le bouton de blocage situé en bas de l'instrument.
 AVERTISSEMENT	Afin d'éviter tout risque de blessures pendant le transport, assurez-vous de tenir le corps de l'instrument par le bas à deux personnes. Si l'instrument est soulevé par une seule personne, celle-ci pourrait se faire mal au dos ou être blessée par des chutes de pièces. Le fait de porter l'instrument autrement que par le dessous risque d'entraîner le pincement des doigts entre les pièces et des blessures par chute de pièces, causant ainsi l'endommagement de l'instrument.
 AVERTISSEMENT	Afin d'éviter les chutes et les blessures lors du déplacement de la table sur laquelle est placé l'instrument, veillez à utiliser une table porte-instrument agréée.
 AVERTISSEMENT	Pour éviter la chute de l'instrument pouvant provoquer des blessures, n'installez pas l'instrument sur une surface inégale ou instable, y compris une inclinaison.

- 1** Serrez le bouton de fixation.
- 2** Tenez fermement l'instrument dans les positions spécifiées et placez-le sur le plateau porte-instrument automatique.
Pour plus d'informations sur le plateau porte-instrument automatique, voir "ACCESSOIRES EN OPTION" à la page 116.



- 3** Après l'installation, desserrez complètement le bouton de fixation.
Le corps de l'instrument peut alors bouger librement.

- 4** Si le corps n'est pas complètement de niveau, effectuez les réglages de hauteur nécessaires en tournant les 4 molettes de réglage. Ne desserrez pas les molettes de plus d'1cm.



BRANCHEMENT DU CABLE D'ALIMENTATION



ATTENTION

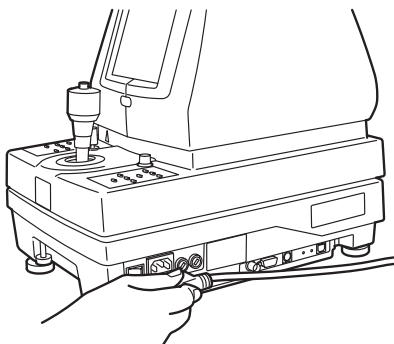
Afin d'éviter le risque d'incendie et d'électrocution en cas de fuite, veillez à utiliser une alimentation en courant munie d'une prise CA 3 broches pour une mise à la terre adéquate.



AVERTISSEMENT

Afin d'éviter tout risque d'électrocution, ne touchez pas les prises avec des doigts humides.

- 1** Vérifiez que l'interrupteur principal de l'instrument et l'interrupteur du PC sont éteints.
- 2** Branchez le câble d'alimentation sur le corps de l'instrument.



- 3** Branchez le câble d'alimentation sur la prise 3 broches CA mise à la terre.

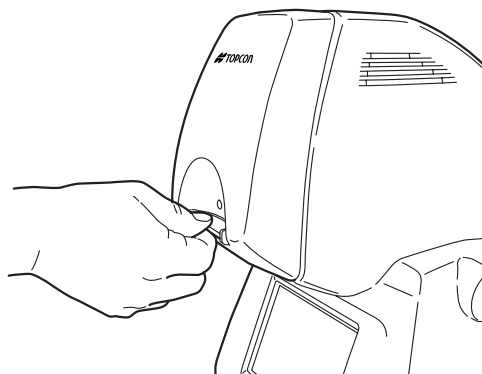


Lorsque vous utilisez le point de fixation externe (accessoire en option), fixez-le sur le connecteur de l'appui-front.

INSTALLATION DE LA CARTE COMPACTFLASH®

REMARQUE	• Insérez la carte CompactFlash® dans le bon sens. Si la carte n'est pas insérée correctement, l'intérieur de l'instrument risque d'être endommagé. • Avant d'insérer la carte CompactFlash®, vérifiez que l'interrupteur de l'instrument est en position "OFF" (O - Arrêt).
-----------------	--

- 1** Vérifiez que l'interrupteur de l'instrument est en position "OFF" (O - Arrêt).
- 2** Insérez la carte CompactFlash® dans le bon sens. Comme dans l'illustration, placez la carte CompactFlash® avec son afficheur de capacité mémoire à droite contre l'orifice d'insertion et insérez-la à fond dans la fente.

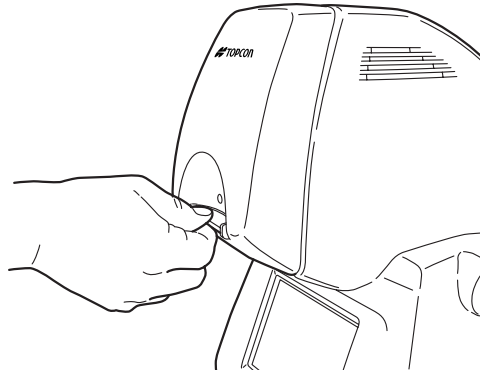


Utilisez la carte CompactFlash® spécifiée par TOPCON. Reportez-vous à "ACCESSOIRES EN OPTION" à la page 116 pour la description de la carte CompactFlash®. Si l'image n'apparaît pas normalement, contactez votre distributeur.

RETRAIT DE LA CARTE COMPACTFLASH®

REMARQUE	Avant de retirer la carte CompactFlash®, vérifiez que l'interrupteur de l'instrument est en position "OFF" (O - Arrêt).
-----------------	---

- 1** Vérifiez que l'interrupteur de l'instrument est en position "OFF" (O - Arrêt).
- 2** Tirez et extrayez la carte CompactFlash® de la fente.



La carte CompactFlash® peut être chaude juste après avoir utilisé l'instrument. Faites attention lorsque vous la retirez.



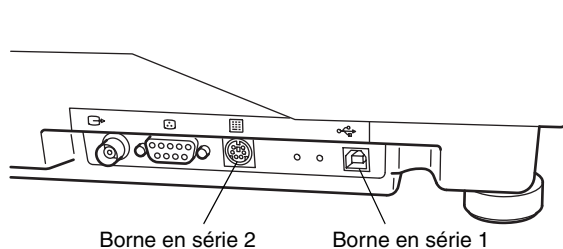
Si vous insérez ou retirez la carte CompactFlash® lorsque le témoin d'accès est allumé (contrôle en cours ou "BUSY" affiché), les données de l'image enregistrées sur la carte CompactFlash® peuvent être détruites.

BRANCHEMENT D'UN APPAREIL EXTERNE

Branchement sur un ordinateur ou un clavier à 10 touches

Cet instrument peut être relié à un ordinateur ou un clavier à 10 touches par le biais d'une borne de raccordement externe.

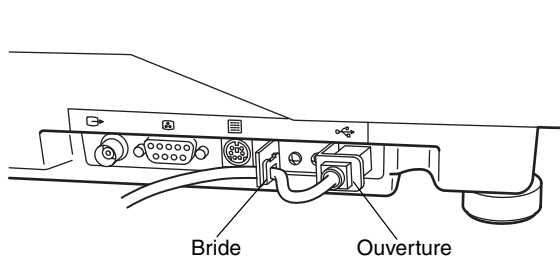
- 1** Branchez le câble USB (fourni) de l'ordinateur sur la borne en série 1 de l'instrument.
- 2** Branchez le connecteur du clavier 10 touches (en option) sur la borne en série 2 de l'instrument.



Installation du support de cordon du câble USB

En installant ce support de cordon, vous pouvez empêcher le débranchement accidentel du câble USB de la caméra TRC-NW200.

- 1** Fixez le support de cordon sur l'instrument à l'aide de la vis fournie.
- 2** Branchez le connecteur du câble USB sur l'ouverture du support du câble.
- 3** Insérez le câble USB dans la bride du support du câble.



Utilisez le câble USB spécifié par TOPCON (accessoire).

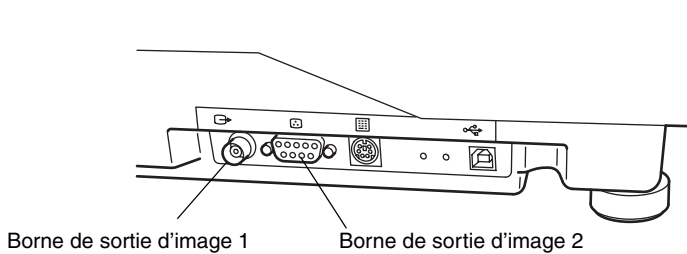


Il se peut que le câble USB ne puisse pas se brancher sur tous les PC ; vérifiez que la connexion est correcte avant d'essayer de brancher la prise. Contactez votre revendeur agréé pour toute assistance concernant la connexion USB.

Sortie de l'image vers un écran de contrôle externe et autres

Grâce au port de sortie d'image sur la borne de raccordement externe, il est possible d'afficher l'image située sur l'écran de contrôle couleur sur un écran de contrôle externe.

- 1** Branchez le câble BNC (option) sur la borne de sortie d'image 1 de l'instrument.
- 2** Branchez l'autre extrémité du câble BNC sur la borne d'entrée de l'écran externe.
- 3** La borne de sortie d'image 2 s'utilise pour envoyer les données vers une imprimante spécialisée.



Contactez votre revendeur pour toute assistance concernant ces connexions.

CONFIGURATION DU MENU

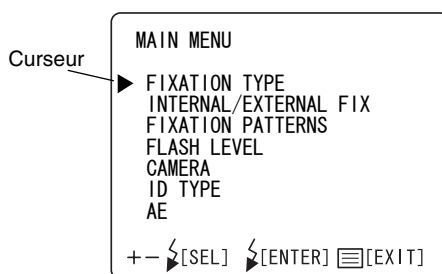
Sur l'écran "MAIN MENU", vous pouvez sélectionner la configuration du point de fixation interne, le basculement entre les points de fixation interne et externe, le niveau d'intensité du flash, le réglage de la caméra CCD intégrée, la configuration du numéro d'identification et la configuration de l'AE.

Préparatifs pour la configuration du menu

- 1** Vérifiez le branchement du câble d'alimentation.
Pour plus de détails concernant le branchement, voir "BRANCHEMENT DU CÂBLE D'ALIMENTATION" à la page 21.
- 2** Allumez l'[INTERRUPTEUR D'ALIMENTATION] (I).

Affichage de l'écran de menu.

- 1** Examinez l'écran de contrôle.
- 2** Appuyez sur le [BOUTON MENU] du pupitre de commande.
Examinez l'écran "MAIN MENU".



- 3** Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (+)] ou sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (-)] ; le curseur se déplace.

Retour à l'écran de contrôle

- 1** Appuyez sur le [BOUTON MENU].

REGLAGE DU POINT DE FIXATION INTERNE

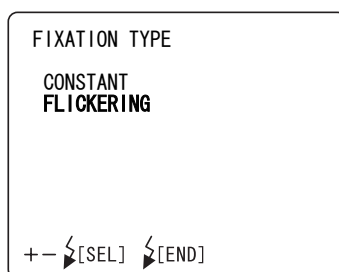
Vous pouvez régler le point de fixation interne sur point de fixation allumé/clignotant et sur un modèle de points de fixation.

Basculement du point de fixation interne de la position allumé à la position clignotant

Le point de fixation interne peut être commuté entre les positions allumé et clignotant.

Lors de l'expédition, "FLICKERING" (clignotant) est configuré.

- 1** Déplacez le curseur sur "FIXATION TYPE" dans l'écran "MAIN MENU" et appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (REINIT.)] pour afficher l'écran "FIXATION TYPE".



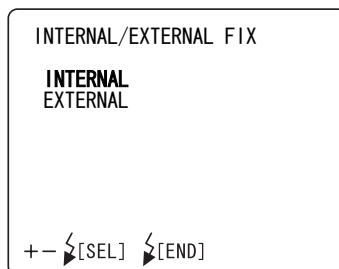
- 2** Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (+)] ou sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (-)] et sélectionnez "CONSTANT" (allumé) ou "FLICKERING" (clignotant).
- 3** Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (REINIT.)] ; le réglage est terminé. L'écran "MAIN MENU" s'affiche à nouveau.

Inversion des points de fixation interne et externe (option)

Vous pouvez modifier le point de fixation interne et externe.

Au moment de l'expédition "INTERNAL" (point de fixation interne) est le paramètre par défaut.

- 1** Déplacez le curseur sur "INTERNAL/EXTERNAL FIX" dans l'écran "MAIN MENU" et appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (REINIT.)] pour afficher l'écran "INTERNAL/EXTERNAL FIX".



- 2** Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (+)] ou sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (-)] et sélectionnez "INTERNAL" (point de fixation interne) ou "EXTERNAL" (point de fixation externe).

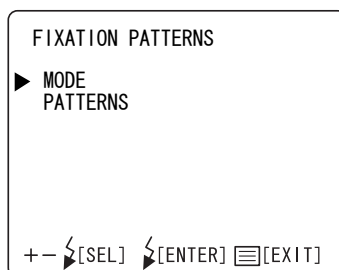
- 3** Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (REINIT.)] ; le réglage est terminé. L'écran "MAIN MENU" s'affiche à nouveau.

Modèle du point de fixation interne

Vous pouvez sélectionner le modèle de point de fixation interne à partir de deux types, "ORIGINAL" (modèle par défaut) et "CUSTOM" (modèle personnalisé pouvant être défini accessoirement).

Au moment de l'expédition, "ORIGINAL" est configuré.

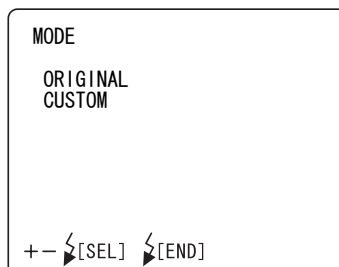
- 1** Déplacez le curseur sur "FIXATION PATTERNS" dans l'écran "FIXATION" et appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (REINIT.)] pour afficher l'écran "FIXATION PATTERNS".



- Sélectionnez les modes "ORIGINAL" ou "CUSTOM" dans "MODE" et configurez les données dans "PATTERNS".

- 2** Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (+)] ou sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (-)] et sélectionnez "MODE" ou "PATTERNS".

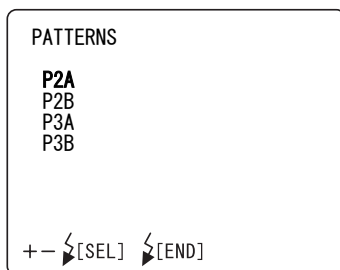
- 3** Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (+)] ou sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (-)] et sélectionnez "MODE" ou "PATTERNS".



4 ① Configuration de "PATTERNS" lors du passage de "MODE" vers "ORIGINAL"

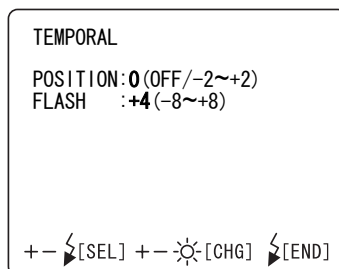
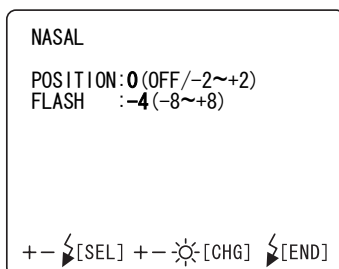
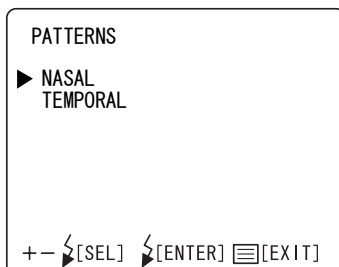
Lorsque vous sélectionnez "ORIGINAL" sur l'écran "MODE", vous pouvez sélectionner les modèles de point de fixation interne (P2A/P2B/P3A/P3B) de "centre/nez côté/oreille côté" sur l'écran "PATTERNS". Si vous sélectionnez "P2A" ou "P2B", les points de fixation "centre/nez côté" sont affichés. Si vous sélectionnez "P3A" ou "P3B", les points de fixation "centre/nez côté/oreille côté" sont affichés. "P2B" et "P3B" s'utilisent pour prendre des clichés de la périphérie du fond de l'œil par rapport à "P2A" et "P3A".

Au moment de l'expédition, "P2A" est configuré.



② Configuration de "PATTERNS" lors du passage de "MODE" vers "CUSTOM"

Lorsque vous sélectionnez "CUSTOM" sur l'écran "MODE", vous pouvez configurer le point de fixation interne accessoire sur l'écran "PATTERNS". Vous pouvez définir librement la position d'un point de fixation interne pour la photographie en focalisant sur le disque optique ou la macule.



5 Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (REINIT.)] ; le réglage est terminé. L'écran "FIXATION" s'affiche à nouveau.

REGLAGE DE L'INTENSITE DU FLASH

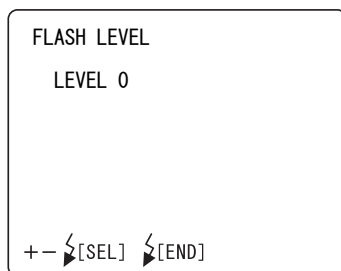
Vous pouvez régler l'intensité du flash.

Intensité du flash

Vous pouvez modifier la valeur standard de l'intensité du flash.

Lors de l'expédition, "0" (aucune modification) est configuré.

- 1** Sélectionnez "FLASH LEVEL" dans l'écran "MAIN MENU" et appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (REINIT.)] pour afficher l'écran "FLASH LEVEL".



- 2** Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (+)] ou sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (-)] et sélectionnez le réglage souhaité. La valeur peut être réglée en 17 paliers, de "+8" à "-8".

- 3** Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (REINIT.)] ; le réglage est terminé. L'écran "MAIN MENU" s'affiche à nouveau.



Un déplacement vers le haut/bas change d'environ 20% la valeur de référence de l'intensité du flash.

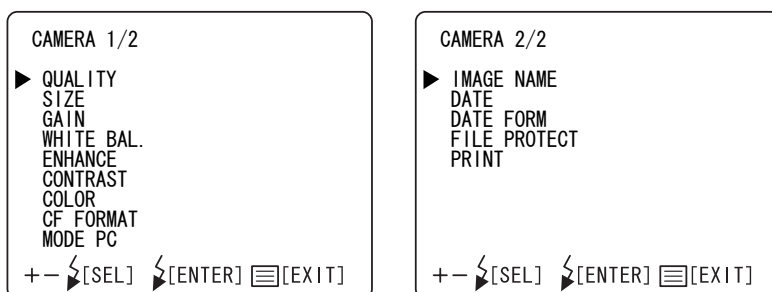


Le paramètre de "FLASH LEVEL" peut être ajouté à l'écran "WHITE BAL.". Pour toutes questions, veuillez contacter votre distributeur ou TOPCON (voir au dos de ce manuel).

CONFIGURATION DE LA CAMERA CCD INTEGREE

Dans le menu de l'écran "CAMERA", vous pouvez définir le taux de compression, les pixels enregistrés, le gain, l'équilibrage des blancs, l'accentuation de l'image, le contraste, les couleurs, le format CF, le mode PC, le nom de l'image, la date et l'heure, le format de la date, la protection des fichiers et l'impression.

- 1 Déplacez le curseur sur "CAMERA" dans l'écran "MAIN MENU" et appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (REINIT.)].
L'écran "CAMERA" apparaît sur le moniteur.

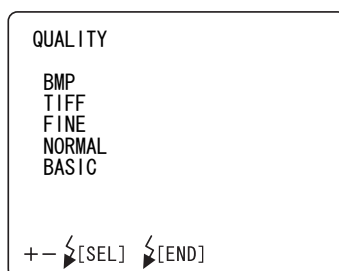


- 2 Pour quitter l'écran "CAMERA", appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (REINIT.)].

Taux de compression des fichiers

Définissez le taux de compression du fichier à enregistrer.
Lors de l'expédition, "BASIC" est configuré.

- 1 Sélectionnez "QUALITY" sur l'écran "CAMERA". L'écran "QUALITY" s'affiche.

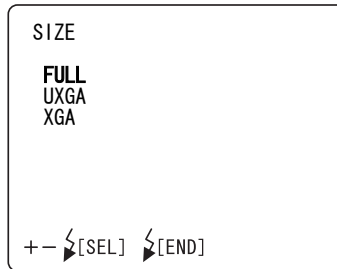


- 2 Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (+)] ou sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (-)] et sélectionnez le taux de compression voulu parmi les options suivantes :
 - "BMP" (aucune compression)
 - "TIFF" (aucune compression)
 - "FINE" (compression d'environ 1/4)
 - "NORMAL" (compression d'environ 1/8)
 - "BASIC" (compression d'environ 1/16)
- 3 Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (REINIT.)], le réglage est terminé. L'écran "CAMERA" s'affiche à nouveau.

Pixels enregistrés

Définissez la taille de l'image à enregistrer.
Lors de l'expédition, "FULL" est configuré.

- 1 Sélectionnez "SIZE" sur l'écran "CAMERA". L'écran "SIZE" s'affiche.



- 2 Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (+)] ou sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (-)] et sélectionnez la taille souhaitée parmi les options suivantes :

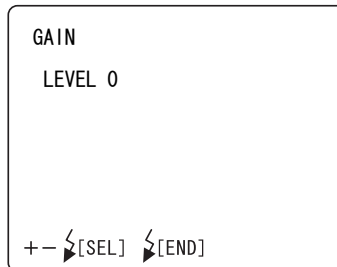
"FULL" (2048 × 1536 pixels)
"UXGA" (1600 × 1200 pixels)
"XGA" (1024 × 768 pixels)

- 3 Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (REINIT.)], le réglage est terminé. L'écran "CAMERA" s'affiche à nouveau.

Gain

Le gain de l'image (luminosité) peut être modifié.
Lors de l'expédition, "0" est configuré.

- 1 Sélectionnez "GAIN" sur l'écran "CAMERA". L'écran "GAIN" s'affiche.



- 2 Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (+)] ou sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (-)] et modifiez la valeur "GAIN" (luminosité) avec le facteur de correction nécessaire. Vous pouvez configurer la valeur en 25 paliers de "+12" à "-12".

- 3** Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (REINIT.)], le réglage est terminé.
L'écran "CAMERA" s'affiche à nouveau.



Comme pour la plupart des caméras du marché, le gain est exprimé en "dB". Augmentez ou diminuez la valeur d'un incrément (ou 3 incréments par exemple) : le gain varie d'environ 12 % (ou d'environ 40 %).



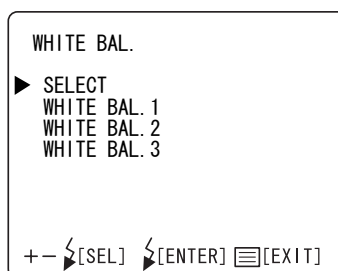
Le paramètre de "GAIN" peut être ajouté à l'écran "WHITE BAL.". Pour toutes questions, veuillez contacter votre distributeur ou TOPCON (voir au dos de ce manuel).

Equilibrage des blancs

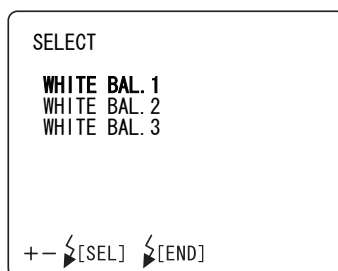
L'équilibrage des blancs de l'image peut être modifié.

Les trois types, "WHITE BAL. 1", "WHITE BAL. 2", et "WHITE BAL. 3" peuvent être enregistrés. Lors de l'expédition "R-GAIN 96/G-GAIN 70/B-GAIN 85" de "WHITE BAL. 1" est configuré.

- 1** Sélectionnez "WHITE BAL." sur l'écran "CAMERA". L'écran "WHITE BAL" s'affiche.



- 2** Sur l'écran "SELECT", sélectionnez le réglage d'équilibrage des blancs ("WHITE BAL. 1 ~ 3") à adopter.



- 3** Sur chacun des réglages "WHITE BAL. 1" jusqu'à "WHITE BAL. 3", vous pouvez définir des données.
- Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (+)] ou sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (-)] et sélectionnez l'article souhaité. Ensuite, modifiez chaque article en définissant le chiffre souhaité à l'aide du [BOUTON D'INTENSITE D'ECLAIRAGE (+)] ou du [BOUTON D'INTENSITE D'ECLAIRAGE (-)].
- "R-GAIN" (gain sur le rouge) : Vous pouvez saisir une valeur comprise entre 1 et 255.
- "G-GAIN" (gain sur le vert) : Vous pouvez saisir une valeur comprise entre 1 et 255.
- "B-GAIN" (gain sur le bleu) : Vous pouvez saisir une valeur comprise entre 1 et 255.

WHITE BAL. 1

R-GAIN 096

G-GAIN 070

B-GAIN 085

+- [SEL] +- [CHG] [END]

- 4** Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (REINIT.)], le réglage est terminé. L'écran "CAMERA" s'affiche à nouveau.

Mise en valeur de l'image

La mise en valeur de l'image vous permet de modifier certaines caractéristiques de l'image.

Lors de l'expédition, "0" est configuré.

- 1** Sélectionnez "ENHANCE" sur l'écran "CAMERA". L'écran "ENHANCE" s'affiche.

ENHANCE

LEVEL 0

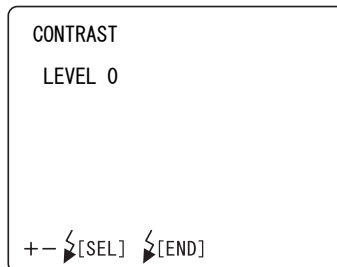
+- [SEL] [END]

- 2** Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (+)] ou sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (-)] et sélectionnez le niveau souhaité. Vous pouvez régler le niveau sur 9 paliers de "-4" à "+4".
- 3** Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (REINIT.)], le réglage est terminé. L'écran "CAMERA" s'affiche à nouveau.

Contraste

Vous pouvez modifier le contraste de l'image.
Lors de l'expédition, "0" est configuré.

- 1** Sélectionnez "CONTRAST" sur l'écran "CAMERA". L'écran "CONTRAST" s'affiche.

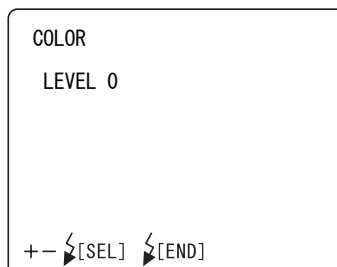


- 2** Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (+)] ou sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (-)] et réglez le contraste. Vous pouvez régler le niveau sur 9 paliers de "-4" à "+4".
- 3** Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (REINIT.)], le réglage est terminé. L'écran "CAMERA" s'affiche à nouveau.

Couleur

Vous pouvez modifier le contraste de l'image.
Lors de l'expédition, "0" est configuré.

- 1** Sélectionnez "COLOR" sur l'écran "CAMERA". L'écran "COLOR" s'affiche.



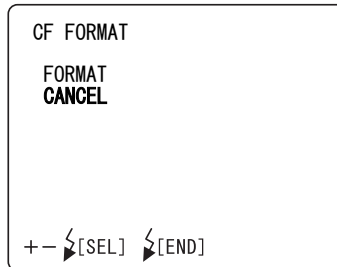
- 2** Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (+)] ou sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (-)] et réglez la profondeur des couleurs de l'image. Vous pouvez régler la profondeur des couleurs sur 9 paliers de "-4" à "+4".
- 3** Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (REINIT.)], le réglage est terminé. L'écran "CAMERA" s'affiche à nouveau.

Format CF

Vous pouvez utiliser cette fonction pour formater une carte CompactFlash® neuve.

Au moment de l'expédition "CANCEL" (le formatage n'est pas effectué) est défini.

- 1** Sélectionnez "CF FORMAT" sur l'écran "CAMERA". L'écran "CF FORMAT" s'affiche.



- 2** Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (+)] ou sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (-)] et sélectionnez "FORMAT" (le formatage est effectué) ou "CANCEL" (formatage n'est pas effectué).
- 3** Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (REINIT.)], le réglage est terminé. L'écran "CAMERA" s'affiche à nouveau.



Si vous choisissez de formater la carte, toutes les données, y compris les fichiers protégés, seront effacées.



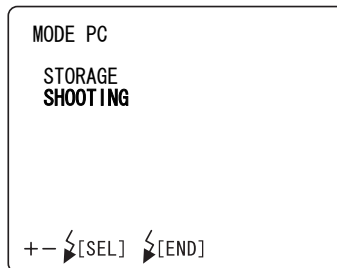
La configuration ci-dessus est possible uniquement lorsque le bouton de sélection du mode est placé sur "photography" () ou "playback" ().

Mode PC

Vous pouvez sélectionner le mode d'opération pour le mode PC du bouton de sélection du mode.

Lors de l'expédition, "SHOOTING" est configuré.

- 1** Sélectionnez "PC MODE" sur l'écran "CAMERA". L'écran "PC MODE" s'affiche.



- 2** Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (+)] ou sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (-)] et sélectionnez "STORAGE" ou "SHOOTING".
STORAGE La carte CompactFlash® est reconnue par le PC comme un disque amovible.
SHOOTING..... La photographie est envoyée au PC.

- 3** Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (REINIT.)], le réglage est terminé. L'écran "CAMERA" s'affiche à nouveau.



La configuration ci-dessus est possible uniquement lorsque le bouton de sélection du mode est placé sur "PC" ().

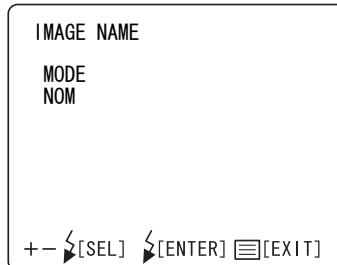


Avant de définir sur "STORAGE", insérez la carte CompactFlash® dans son slot. Si vous annulez l'option "STORAGE" et si vous enlevez la carte CompactFlash®, désinstallez le matériel sur le PC.

Nom de l'image

Vous pouvez sélectionner le mode de numérotation pour l'enregistrement du fichier image à enregistrer.

- 1** Sélectionnez "IMAGE NAME" sur l'écran "CAMERA". L'écran "IMAGE NAME" s'affiche.



- 2** Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (+)] ou sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (-)] et sélectionnez "MODE" ou "NAME".

- ①** MODE Vous pouvez sélectionner le mode de numérotation pour l'enregistrement d'un fichier.

NON-CONTINUATION : mode normal

Lorsque la carte CompactFlash® est remplacée par une autre carte ou lorsque le dossier est modifié, le nom du fichier commence par "100-0001".

CONTINUATION : mode continu

Même si la carte CompactFlash® est remplacée par une autre carte ou lorsqu'un nom de dossier est modifié, le nom du fichier enregistré dans la caméra est le premier.

- ②** NAME..... En mode continu, vous pouvez définir le numéro de l'enregistrement.

SET DATA : vous pouvez effectuer la configuration avec des données en option.

AUTO NUM : le plus petit numéro disponible est adopté.

- 3** Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (REINIT.)], le réglage est terminé. L'écran "CAMERA" s'affiche à nouveau.



La configuration ci-dessus est possible uniquement lorsque le bouton de sélection du mode est placé sur "photography" ().



Chaque fois que vous prenez un cliché, le dernier numéro d'enregistrement est mis à jour. Lorsque ce numéro atteint "999-1000", il est réinitialisé avec le numéro "100-0000".

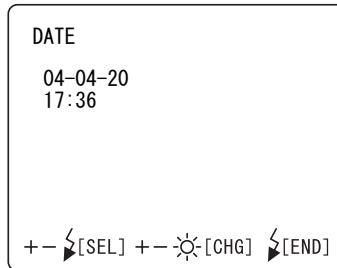


Le compteur de clichés possibles est limité non seulement par la capacité du support, mais également par les numéros vides. Par exemple, bien qu'il y ait suffisamment de capacité dans le média, le compteur de clichés possible affiche "1" si le numéro de fichier "999-0999" existe.

Date/heure

Vous pouvez configurer la date et l'heure.

- 1 Sélectionnez "DATE" sur l'écran "CAMERA". L'écran "DATE" s'affiche.

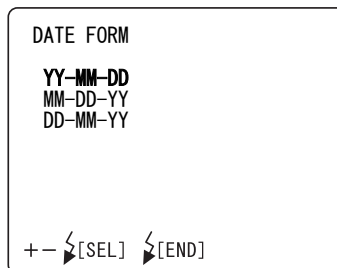


- 2 Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (+)] ou sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (-)] et déplacez le curseur sur l'article à définir. Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (+)] ou sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (-)] et modifiez les chiffres selon votre souhait.
- 3 Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (REINIT.)], le réglage est terminé.
L'écran "CAMERA" s'affiche à nouveau.

Format de la date

Vous pouvez configurer l'ordre d'affichage de l'année, du mois et du jour.
Lors de l'expédition, "année-mois-jour" est configuré.

- 1 Sélectionnez "DATE FORM" sur l'écran "CAMERA". L'écran "DATE FORM" s'affiche.

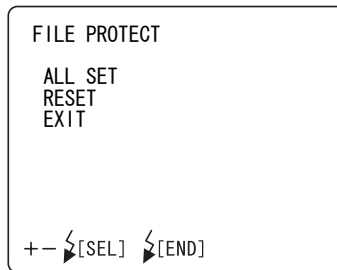


- 2 Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (+)] ou sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (-)] et sélectionnez l'ordre souhaité parmi les options suivantes :
"YY-MM-DD" (année-mois-jour)
"MM-DD-YY" (mois-jour-année)
"DD-MM-YY" (jour-mois-année)
- 3 Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (REINIT.)], le réglage est terminé.
L'écran "CAMERA" s'affiche à nouveau.

Protection des fichiers

Vous pouvez protéger les fichiers de la caméra.

- 1** Sélectionnez "FILE PROTECT" sur l'écran "CAMERA". L'écran "FILE PROTECT" s'affiche.



- 2** Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (+)] ou sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (-)] et sélectionnez "ALL SET" (lecture seule) ou "RESET" (non en lecture exclusive).
- 3** Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (REINIT.)], le réglage est terminé. L'écran "CAMERA" s'affiche à nouveau.



En cas de formatage, toutes les données sont supprimées, même si les fichiers sont protégés.

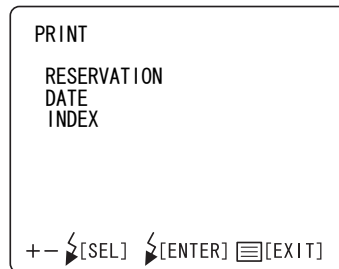


La configuration ci-dessus est possible uniquement lorsque le bouton de sélection du mode est placé sur "playback" (▶).

Print (Imprimer)

Pour l'image stockée sur la carte CompactFlash[®], l'impression DPOF peut être réservée.

- 1** Sélectionnez "PRINT" sur l'écran "CAMERA". L'écran "PRINT" s'affiche.



- 2** Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (+)] ou sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (-)] et sélectionnez "RESERVATION", "DATE" ou "INDEX".

- ① RESERVATION...** : Réserve l'impression DPOF.
 - ALL SET : Réserve l'impression.
 - RESET : Annule la réservation de l'impression. (Données initiales)
- ② DATE.....** : Définit les informations à envoyer pour la réservation de l'impression DPOF.
 - OFF : Aucun paramètre (Données initiales)
 - DATE : Définit la date.
 - TIME : Définit l'heure.
- ③ INDEX.....** : Réserve l'impression de l'INDEX en impression DPOF.
 - ALL SET : Réserve l'impression.
 - RESET : Annule la réservation de l'impression. (Données initiales)

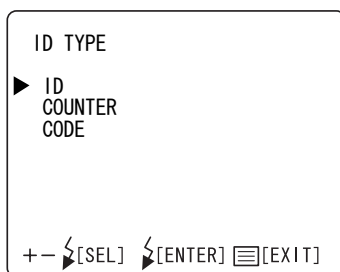
- 3** Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (REINIT.)], le réglage est terminé. L'écran "CAMERA" s'affiche à nouveau.



La configuration d'impression est possible uniquement lorsque le mode "playback" est défini.

CONFIGURATION DU NUMERO D'IDENTIFICATION

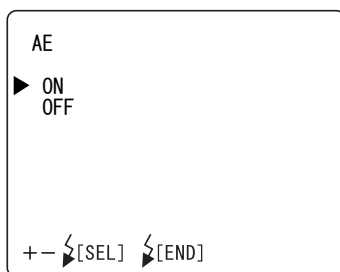
Vous pouvez configurer le numéro d'identification.



- ① ID..... Vous pouvez sélectionner les chiffres du numéro d'identification "OFF" et de 3 à 24 (chiffres).
- ② COUNTER Vous pouvez sélectionner l'option ON/OFF (actif/inactif) pour le compteur de calcul sur 4 chiffres lié au numéro d'identification.
- ③ CODE Vous pouvez configurer le code d'établissement.

CONFIGURATION DE AE

Vous pouvez sélectionner la fonction correction automatique de la luminosité du cliché.



- ① ON.....Le niveau du flash est corrigé pour contrôler automatiquement la luminosité du cliché.
- ② OFFLa prise de vue est effectuée avec l'intensité de flash prédéfinie. La luminosité du cliché n'est pas contrôlée automatiquement.

REINITIALISATION A PARTIR DU MODE ECONOMIE D'ENERGIE

Cet instrument intègre un système permettant d'économiser le courant.

Lorsque le corps de l'instrument n'a pas été manipulé pendant une période déterminée, la fonction d'économie d'énergie coupe l'alimentation du moniteur, de la caméra CCD de la source d'éclairage et de lumière photographique.

Lorsque l'instrument entre en mode économie d'énergie, le voyant d'alimentation du pupitre de commande clignote et l'écran de contrôle s'éteint.

1

Appuyez sur le [DECLENCHEUR].

En quelques secondes, le moniteur vidéo s'allume et est prêt pour la prise de vue.



Lors de l'expédition de l'instrument, la durée définie pour l'entrée en mode d'économie d'énergie est de 10 minutes.

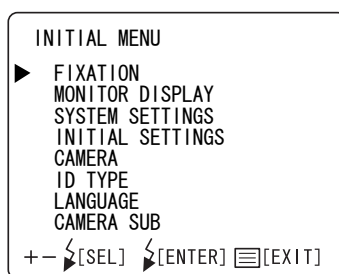
Pour modifier cette durée définie, contactez votre distributeur ou TOPCON (voir au dos de ce manuel).

CONFIGURATION INITIALE

Sur l'écran "INITIAL MENU", il est possible de configurer le mode Enregistrement/Lecture, le point de fixation interne, l'affichage de l'image, les paramètres du système, les paramètres initiaux, les paramètres de la caméra CCD intégrée et la langue d'affichage.

PREPARATIFS POUR LA CONFIGURATION INITIALE

- 1** Assurez-vous que le câble d'alimentation est branché.
- 2** Tout en appuyant sur le [BOUTON MENU] sur le tableau de commande et sur le [DECLENCHEUR], placez l'[INTERRUPTEUR D'ALIMENTATION] en position de marche.
Maintenez enfoncés le [BOUTON MENU] et le [DECLENCHEUR] jusqu'à ce que l'alarme retentisse.
L'écran titre s'affiche, puis l'écran de contrôle quelques secondes plus tard.
- 3** Appuyez sur le [BOUTON MENU] du pupitre de commande. L'écran "INITIAL MENU" s'affiche.



- 4** Pour quitter l'écran "INITIAL MENU", appuyez sur le [BOUTON MENU].



Lorsque l'[INTERRUPTEUR D'ALIMENTATION] est coupé sans avoir quitté l'écran "INITIAL MENU", les paramètres ne sont pas modifiés.



Manipulez les boutons en vous reportant à "NOMS DES COMPOSANTS" à la page 11 et "COMPOSANTS DU PUPITRE DE COMMANDE" à la page 12.

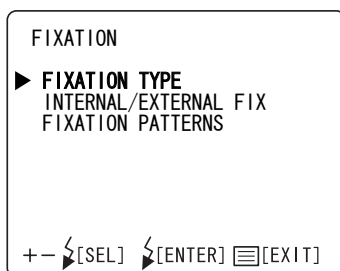


Si la caméra numérique intégrée est configurée pour être commandée par l'ordinateur et que le bouton de sélection de mode est placé sur "PC" (↗), il est impossible d'exécuter certains éléments. Pour les détails, reportez-vous au paragraphe "Paramètres de caméra" à la page 80.

REGLAGE DU POINT DE FIXATION INTERNE

Sur l'écran "FIXATION", il est possible de configurer le point de fixation sur le statut allumé/clignotant et le format du point de fixation.

- 1 Sur l'écran "INITIAL MENU", déplacez le curseur sur "FIXATION" et appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (REINIT.)]. L'écran de contrôle est remplacé par l'écran "FIXATION".



- 2 Pour quitter l'écran "FIXATION", appuyez sur le [BOUTON MENU].

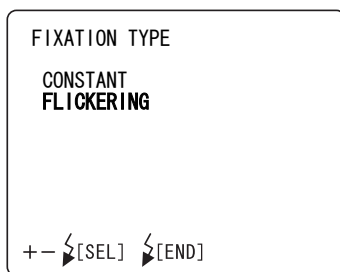


Lorsque l'[INTERRUPTEUR D'ALIMENTATION] est coupé sans avoir quitté l'écran "INITIAL MENU", les paramètres ne sont pas modifiés.

Basculement du point de fixation interne de la position allumé à la position clignotant

Le point de fixation interne peut être commuté entre les positions allumé et clignotant. Lors de l'expédition, "FLICKERING" (clignotant) est configuré.

- 1 Sélectionnez "FIXATION TYPE" sur l'écran "FIXATION", puis sélectionnez l'écran "FIXATION TYPE".



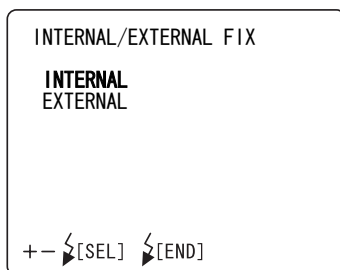
- 2 Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (+)] ou sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (-)] et sélectionnez "CONSTANT" (allumé) ou "FLICKERING" (clignotant).
- 3 Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (REINIT.)] ; le réglage est terminé. L'écran "FIXATION" s'affiche à nouveau.

INVERSION DES POINTS DE FIXATION INTERNE ET EXTERNE (OPTION)

Vous pouvez modifier le point de fixation interne et externe.

Au moment de l'expédition "INTERNAL" (point de fixation interne) est le paramètre par défaut.

- 1 Déplacez le curseur sur "INTERNAL/EXTERNAL FIX" dans l'écran "FIXATION" et appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (REINIT.)] pour afficher l'écran "INTERNAL/EXTERNAL FIX".



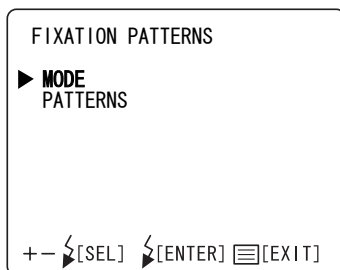
- 2 Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (+)] ou sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (-)] et sélectionnez "INTERNAL" (point de fixation interne) ou "EXTERNAL" (point de fixation externe).
- 3 Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (REINIT.)] ; le réglage est terminé. L'écran "FIXATION" s'affiche à nouveau.

Modèle du point de fixation interne

Vous pouvez sélectionner le modèle de point de fixation interne à partir de deux types, "ORIGINAL" (modèle par défaut) et "CUSTOM" (modèle personnalisé pouvant être défini accessoirement).

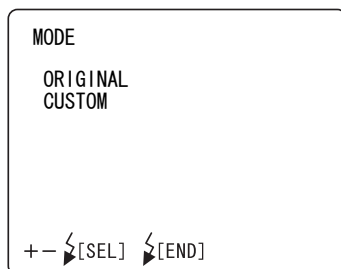
Au moment de l'expédition, "ORIGINAL" est configuré.

- 1 Déplacez le curseur sur "FIXATION PATTERNS" dans l'écran "FIXATION" et appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (REINIT.)] pour afficher l'écran "FIXATION PATTERNS".



- Sélectionnez les modes "ORIGINAL" ou "CUSTOM" dans "MODE" et configurez les données dans "PATTERNS".

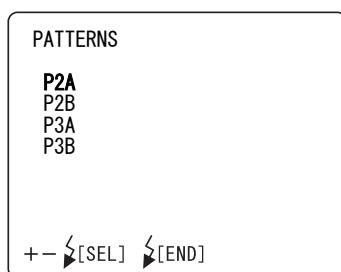
- 2** Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (+)] ou sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (-)] et sélectionnez "MODE" ou "PATTERNS".
- 3** Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (+)] ou sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (-)] et sélectionnez "MODE" ou "PATTERNS".



- 4** ① Configuration de "PATTERNS" lors du passage de "MODE" vers "ORIGINAL"

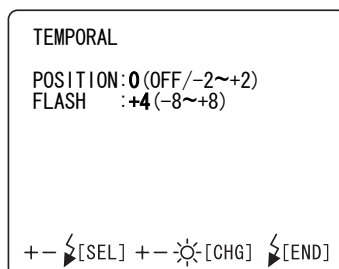
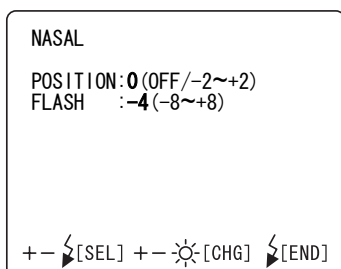
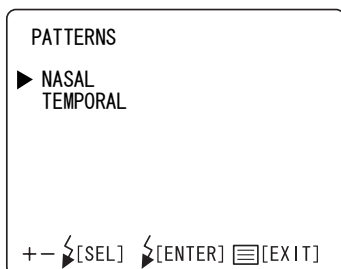
Lorsque vous sélectionnez "ORIGINAL" sur l'écran "MODE", vous pouvez sélectionner les modèles de point de fixation interne (P2A/P2B/P3A/P3B) de "centre/nez côté/oreille côté" sur l'écran "PATTERNS". Si vous sélectionnez "P2A" ou "P2B", les points de fixation "centre/nez côté" sont affichés. Si vous sélectionnez "P3A" ou "P3B", les points de fixation "centre/nez côté/oreille côté" sont affichés. "P2B" et "P3B" s'utilisent pour prendre des clichés de la périphérie du fond de l'œil par rapport à "P2A" et "P3A".

Au moment de l'expédition, "P2A" est configuré.



② Configuration de "PATTERNS" lors du passage de "MODE" vers "CUSTOM"

Lorsque vous sélectionnez "CUSTOM" sur l'écran "MODE", vous pouvez configurer le point de fixation interne accessoire sur l'écran "PATTERNS". Vous pouvez définir librement la position d'un point de fixation interne pour la photographie en focalisant sur le disque optique ou la macule.



- 5** Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (REINIT.)] ; le réglage est terminé. L'écran "FIXATION" s'affiche à nouveau.

CONFIGURATION DE L'ECRAN

Dans le menu "MONITOR DISPLAY", vous pouvez configurer l'affichage de la compensation de l'intensité du flash, de l'intensité du flash, de l'intensité de l'éclairage, de l'angle de l'image, de la date, ainsi que la position du point de fixation.

- 1 Assurez-vous que le curseur se trouve sur "MONITOR DISPLAY" dans l'écran "INITIAL MENU" et appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (REINIT.)]. L'écran "MONITOR DISPLAY" apparaît sur le moniteur.

MONITOR DISPLAY 1/2	MONITOR DISPLAY 2/2
▶ FLASH LEVEL IN 9STEPS FLASH LEVELS IN WS ILLUMINATION LEVELS ANGLE INDICATION PERIPHERAL PATTERN IMAGE NAME ID NUMBER RL CF COUNTER	DATE
+ - [SEL] [ENTER] [EXIT]	+ - [SEL] [ENTER] [EXIT]

- 2 Pour quitter l'écran "MONITOR DISPLAY", appuyez sur le [BOUTON MENU].



Lorsque l'[INTERRUPTEUR D'ALIMENTATION] est coupée sans avoir quitté l'écran "MONITOR DISPLAY", les paramètres ne sont pas modifiés.

Compensation de l'intensité du flash

Vous pouvez afficher l'intensité du flash sur l'écran de contrôle. Lors de l'expédition, "ON" (affichage) est configuré.

- 1 Dans "MONITOR DISPLAY", sélectionnez "FLASH LEVEL IN 9 STEPS". L'écran "FLASH LEVEL IN 9 STEPS" apparaît.

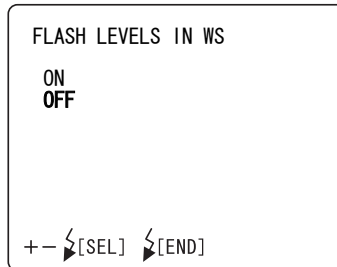
FLASH LEVEL IN 9STEPS
ON OFF
+ - [SEL] [END]

- 2 Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (+)] ou sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (-)] et sélectionnez "ON" (affichage) ou "OFF" (pas d'affichage).
- 3 Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (REINIT.)] ; le réglage est terminé.
L'écran "MONITOR DISPLAY" s'affiche à nouveau.

Affichage de l'intensité du flash

Le niveau d'intensité du flash peut être affiché sur le moniteur. Lors de l'expédition, "OFF" (aucun affichage) est configuré.

- 1 Sélectionnez "FLASH LEVELS IN WS" sur l'écran "MONITOR DISPLAY" et choisissez l'écran "FLASH LEVELS IN WS".

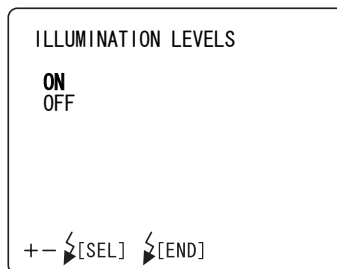


- 2 Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (+)] ou sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (-)] et sélectionnez "ON" (affichage) ou "OFF" (pas d'affichage).
- 3 Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (REINIT.)] ; le réglage est terminé.
L'écran "MONITOR DISPLAY" s'affiche à nouveau.

Affichage de l'intensité d'éclairage

Vous pouvez afficher l'intensité de l'éclairage sur l'écran de contrôle, à titre d'aide pour l'opérateur. Lors de l'expédition, "ON" (affichage) est configuré.

- 1 Sélectionnez "ILLUMINATION LEVELS" sur l'écran "MONITOR DISPLAY", puis sélectionnez l'écran "ILLUMINATION LEVELS".

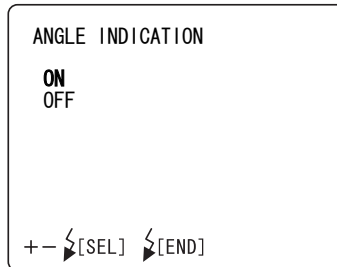


- 2 Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (+)] ou sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (-)] et sélectionnez "ON" (affichage) ou "OFF" (pas d'affichage).
- 3 Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (REINIT.)] ; le réglage est terminé.
L'écran "MONITOR DISPLAY" s'affiche à nouveau.

Affichage de l'angle de l'image

L'angle de l'image peut être affiché sur le moniteur. Lors de l'expédition, "ON" (affichage) est configuré.

- 1 Sélectionnez "ANGLE INDICATION" sur l'écran "MONITOR DISPLAY", puis sélectionnez l'écran "ANGLE INDICATION".

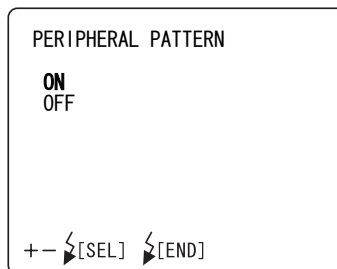


- 2 Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (+)] ou sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (-)] et sélectionnez "ON" (affichage) ou "OFF" (pas d'affichage).
- 3 Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (REINIT.)] ; le réglage est terminé.
L'écran "MONITOR DISPLAY" s'affiche à nouveau.

Affichage de la position du point de fixation interne

Vous pouvez configurer l'affichage du point de fixation interne. Lors de l'expédition, "ON" (affichage) est configuré.

- 1 Sélectionnez "PERIPHERAL PATTERN" sur l'écran "MONITOR DISPLAY" pour appeler l'écran "PERIPHERAL PATTERN".



- 2 Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (+)] ou sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (-)] et sélectionnez "ON" (affichage) ou "OFF" (pas d'affichage).
- 3 Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (REINIT.)] ; le réglage est terminé.
L'écran "MONITOR DISPLAY" s'affiche à nouveau.

Nom de l'image

Le nom du fichier DCF peut être affiché sur le moniteur. Lors de l'expédition, "OFF" (aucun affichage) est configuré.

- 1 Sélectionnez "IMAGE NAME" sur l'écran "MONITOR DISPLAY", puis accédez à l'écran "IMAGE NAME".

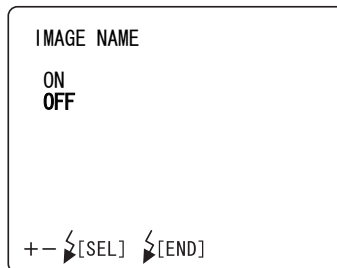


IMAGE NAME

ON
OFF

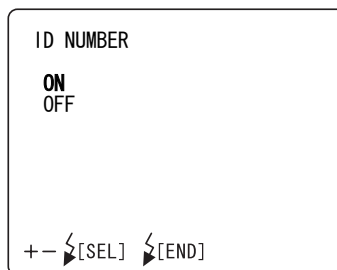
+ - ➡ [SEL] ⬅ [END]

- 2 Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (+)] ou sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (-)] et sélectionnez "ON" (affichage) ou "OFF" (pas d'affichage).
- 3 Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (REINIT.)] ; le réglage est terminé. L'écran "MONITOR DISPLAY" s'affiche à nouveau.

Numéro d'identification

Le numéro d'identification du patient peut être affiché sur le moniteur. Lors de l'expédition, "ON" (affichage) est configuré.

- 1 Sélectionnez "ID NUMBER" sur l'écran "MONITOR DISPLAY", puis sélectionnez l'écran "ID NUMBER".



ID NUMBER

ON
OFF

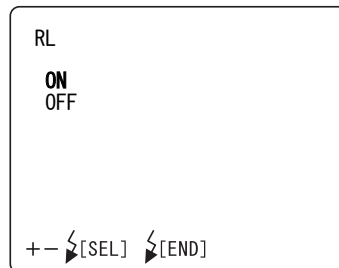
+ - ➡ [SEL] ⬅ [END]

- 2 Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (+)] ou sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (-)] et sélectionnez "ON" (affichage) ou "OFF" (pas d'affichage).
- 3 Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (REINIT.)] ; le réglage est terminé. L'écran "MONITOR DISPLAY" s'affiche à nouveau.

RL

Vous pouvez afficher les informations sur l'œil droit/gauche sur le moniteur. Lors de l'expédition, "ON" (affichage) est configuré.

- 1 Sélectionnez "RL" sur l'écran "MONITOR DISPLAY", puis sélectionnez l'écran "RL".

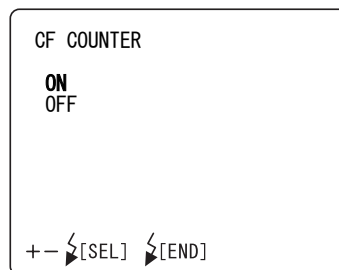


- 2 Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (+)] ou sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (-)] et sélectionnez "ON" (affichage) ou "OFF" (pas d'affichage).
- 3 Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (REINIT.)] ; le réglage est terminé. L'écran "MONITOR DISPLAY" s'affiche à nouveau.

Compteur CF

Le numéro de carte CF restant peut être affiché sur le moniteur. Lors de l'expédition, "ON" (affichage) est configuré.

- 1 Sélectionnez "CF COUNTER" sur l'écran "MONITOR DISPLAY", puis sélectionnez l'écran "CF COUNTER".

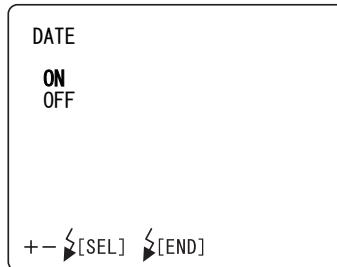


- 2 Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (+)] ou sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (-)] et sélectionnez "ON" (affichage) ou "OFF" (pas d'affichage).
- 3 Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (REINIT.)] ; le réglage est terminé. L'écran "MONITOR DISPLAY" s'affiche à nouveau.

Affichage de la date

La date peut être affichée sur le moniteur. Lors de l'expédition, "ON" (affichage) est configuré.

- 1** Sélectionnez "DATE" sur l'écran "MONITOR DISPLAY", puis sélectionnez l'écran "DATE".



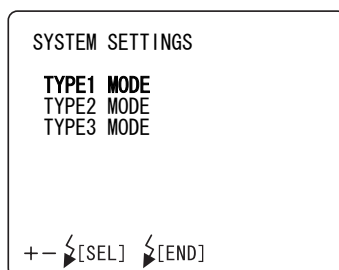
- 2** Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (+)] ou sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (-)] et sélectionnez "ON" (affichage) ou "OFF" (pas d'affichage).
- 3** Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (REINIT.)] ; le réglage est terminé. L'écran "MONITOR DISPLAY" s'affiche à nouveau.

CONFIGURATION DU SYSTEME

Sur l'écran "SYSTEM SETTINGS", la méthode d'enregistrement peut être définie.

Lors de l'expédition, "TYPE1 MODE" (lors de la prise d'une image, l'enregistrement est effectué et le contrôle est activé) est configuré.

- 1 Assurez-vous que le curseur se trouve sur "SYSTEM SETTINGS" sur l'écran "INITIAL MENU" et appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (REINIT.)]. L'écran de contrôle est remplacé par l'écran "SYSTEM SETTINGS".



- 2 Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (+)] ou sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (-)] et sélectionnez :

"TYPE1 MODE" (lors de la prise d'une image, l'enregistrement est effectué et le contrôle est activé.)

"TYPE2 MODE" (Lorsque vous prenez un cliché, l'image reste sur l'écran de contrôle. Lorsque le contrôle est effectué, l'image est enregistrée).

"TYPE 3 MODE" (Lors de la prise d'une image, le contrôle est automatiquement activé.)

- 3 Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (REINIT.)] ; le réglage est terminé. L'écran "INITIAL MENU" s'affiche à nouveau.



Lorsque l'[INTERRUPTEUR D'ALIMENTATION] est coupé sans avoir quitté l'écran "INITIAL MENU", les paramètres ne sont pas modifiés.



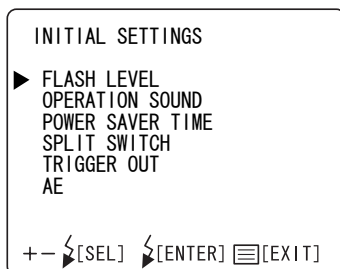
Si la qualité de l'image photographique n'est pas satisfaisante, appuyez sur le [BOUTON Nb (-/SUP)].

L'image capturée est supprimée.

CONFIGURATION DE L'ETAT INITIAL

Dans le menu "INITIAL SETTINGS", vous pouvez configurer l'intensité du flash, le délai du mode économie d'énergie, l'activation des effets sonores, le bouton de division, le déclenchement et le réglage AE.

- 1 Assurez-vous que le curseur se trouve sur "INITIAL SETTINGS" sur l'écran "INITIAL MENU" et appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (REINIT.)]. L'écran "INITIAL SETTINGS" apparaît sur le moniteur.



- 2 Pour quitter l'écran "INITIAL SETTINGS", appuyez sur le [BOUTON MENU].

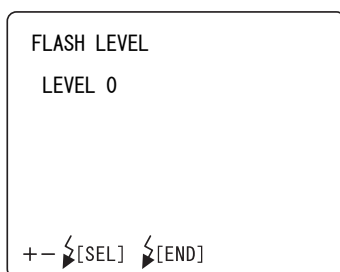


Lorsque l'[INTERRUPTEUR D'ALIMENTATION] est coupé sans avoir quitté l'écran "INITIAL MENU", les paramètres ne sont pas modifiés.

Intensité du flash

Vous pouvez modifier la valeur de référence ou le niveau normal du flash. Lors de l'expédition, "0" (aucune modification) est configuré.

- 1 Sélectionnez "FLASH LEVEL" sur l'écran "INITIAL SETTINGS", puis sélectionnez l'écran "FLASH LEVEL".



- 2 Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (+)] ou sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (-)] et réglez le niveau d'intensité du flash souhaité. La valeur peut être réglée en 17 paliers, de "+8" à "-8".

- 3 Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (REINIT.)] ; le réglage est terminé. L'écran "INITIAL SETTINGS" s'affiche à nouveau.



Une modification d'un incrément du niveau du flash modifie la valeur d'environ 20 %.

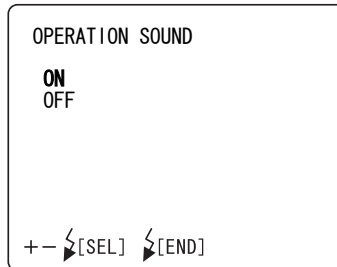


Le paramètre de "FLASH LEVEL" peut être ajouté à l'écran "WHITE BAL.". Pour les détails, reportez-vous au paragraphe "Mode d'équilibrage des blancs" à la page 76.

Son d'opération

Vous pouvez activer ou désactiver le son d'opération. Lors de l'expédition, "ON" (son de fonctionnement) est configuré.

- 1 Sélectionnez "OPERATION SOUND" sur l'écran "INITIAL SETTINGS", puis sélectionnez l'écran "OPERATION SOUND".

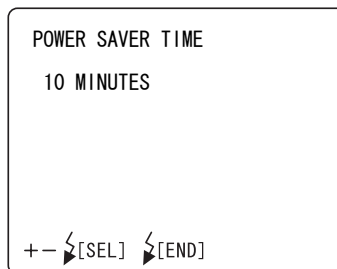


- 2 Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (+)] ou sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (-)] et sélectionnez "ON" (son de fonctionnement) ou "OFF" (pas de son de fonctionnement).
- 3 Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (REINIT.)] ; le réglage est terminé.
L'écran "INITIAL SETTINGS" s'affiche à nouveau.

Délai d'activation du mode économie d'énergie

Le délai d'activation de l'économie de courant peut être configuré. Lors de l'expédition, "10 MINUTES" (10 minutes) est configuré.

- 1 Sélectionnez "POWER SAVER TIME" dans l'écran "INITIAL SETTINGS", puis sélectionnez l'écran "POWER SAVER TIME".



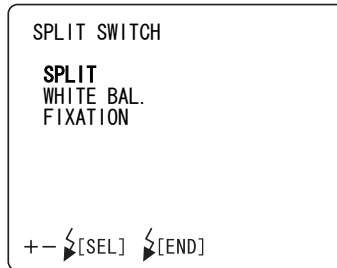
- 2 Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (+)] ou sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (-)] et sélectionnez le délai voulu entre "5 MINUTES" et "60 MINUTES" par incréments de 5 minutes.
- 3 Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (REINIT.)] ; le réglage est terminé.
L'écran "INITIAL SETTINGS" s'affiche à nouveau.

Fonction du bouton de division

Vous pouvez activer/désactiver les lignes de division (ON/OFF), le point de fixation interne et modifier le réglage d'équilibrage des blancs.

Lors de l'expédition, "SPLIT" (division ON/OFF) est configuré.

- 1** Sélectionnez "SPLIT SWITCH" sur l'écran "INITIAL SETTINGS". L'écran "SPLIT SWITCH" s'affiche.



- 2** Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (+)] ou sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (-)] et sélectionnez l'une des options suivantes :
"SPLIT" (division active/inactive)
"WHITE BAL." (le réglage d'équilibrage des blancs est modifié)
"FIXATION" (point de fixation interne activé/désactivé)
- 3** Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (REINIT.)], le réglage est terminé. L'écran "INITIAL SETTINGS" s'affiche à nouveau.

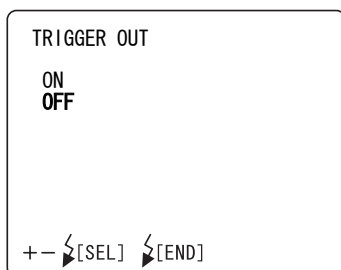


Si vous sélectionnez "FIXATION" et si le point de fixation interne est désactivé par le bouton de division, l'affichage du point de fixation interne sur l'écran de contrôle (en bas à gauche de l'écran couleur) est désactivé.

Signal de déclenchement

Vous pouvez sélectionner la sortie du signal de déclenchement pour un appareil d'enregistrement externe. Lors de l'expédition, "OFF" (aucune sortie) est configuré.

- 1 Sélectionnez "TRIGGER OUT" sur l'écran "INITIAL SETTINGS". L'écran "TRIGGER OUT" s'affiche.

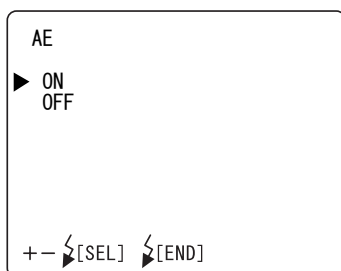


- 2 Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (+)] ou sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (-)] et sélectionnez "ON" (sortie) ou "OFF" (pas de sortie).
- 3 Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (REINIT.)] ; le réglage est terminé. L'écran "INITIAL SETTINGS" s'affiche à nouveau.

Configuration de AE

Vous pouvez sélectionner la fonction correction automatique de la luminosité du cliché.

Lors de l'expédition, "OFF" est configuré.



- ① ON: Le niveau du flash est corrigé pour contrôler automatiquement la luminosité du cliché.
- ② OFF La prise de vue est effectuée avec l'intensité de flash prédéfinie. La luminosité du cliché n'est pas contrôlée automatiquement.

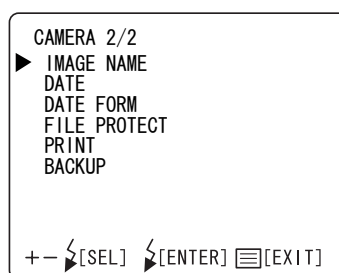
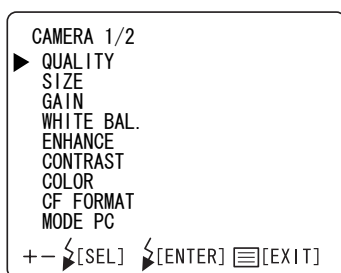
CONFIGURATION DE LA CAMERA CCD INTEGREE

Dans le menu de l'écran "CAMERA", vous pouvez définir le taux de compression, les pixels enregistrés, le gain, l'équilibrage des blancs, l'accentuation de l'image, le contraste, les couleurs, le format CF, le mode PC, le nom de l'image, la date et l'heure, le format de la date, la protection des fichiers et l'impression.



Si la caméra numérique intégrée est configurée pour être commandée par l'ordinateur et que le bouton de sélection de mode est placé sur "PC" (↖↗), il est impossible d'utiliser certains éléments du menu "CAMERA".

- 1 Déplacez le curseur sur "CAMERA" sur l'écran "MAIN MENU" et appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (REINIT.)]. L'écran du moniteur est remplacé par l'écran "CAMERA".
Pour "CAMERA", il existe deux affichages entre lesquels il est possible de basculer automatiquement en déplaçant le curseur.



- 2 Pour quitter l'écran "CAMERA", appuyez sur le [BOUTON MENU].

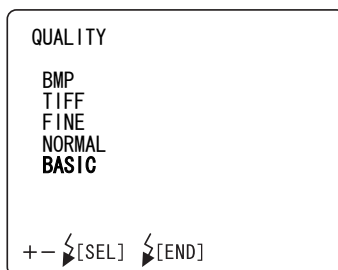


Lorsque l'[INTERRUPTEUR D'ALIMENTATION] est coupé sans avoir quitté l'écran "INITIAL MENU", les paramètres ne sont pas modifiés.

Taux de compression des fichiers

Vous pouvez définir le taux de compression du fichier à enregistrer.
Lors de l'expédition, "BASIC" est configuré.

- 1 Sélectionnez "QUALITY" sur l'écran "CAMERA". L'écran "QUALITY" s'affiche.

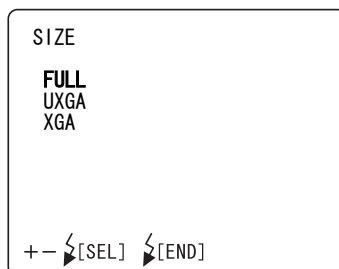


- 2** Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (+)] ou sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (-)] et sélectionnez le taux de compression voulu parmi les options suivantes :
- "BMP" (aucune compression)
 - "TIFF" (aucune compression)
 - "FINE" (compression d'environ 1/4)
 - "NORMAL" (compression d'environ 1/8)
 - "BASIC" (compression d'environ 1/16)
- 3** Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (REINIT.)], le réglage est terminé.
L'écran "CAMERA" s'affiche à nouveau.

Pixels enregistrés

Vous pouvez définir la taille de l'image à enregistrer.
Lors de l'expédition, "FULL" est configuré.

- 1** Sélectionnez "SIZE" sur l'écran "CAMERA". L'écran "SIZE" s'affiche.

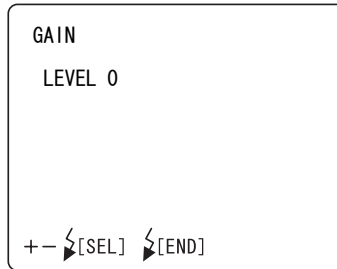


- 2** Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (+)] ou sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (-)] et sélectionnez la taille souhaitée parmi les options suivantes :
- "FULL" (2048 × 1536 pixels)
 - "UXGA" (1600 × 1200 pixels)
 - "XGA" (1024 × 768 pixels)
- 3** Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (REINIT.)], le réglage est terminé.
L'écran "CAMERA" s'affiche à nouveau.

)]Gain

Le gain de l'image (luminosité) peut être modifié.
Lors de l'expédition, "0" est configuré.

- 1 Sélectionnez "GAIN" sur l'écran "CAMERA". L'écran "GAIN" s'affiche.



- 2 Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (+)] ou sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (-)] et modifiez la valeur "GAIN" (luminosité) avec le facteur de correction nécessaire. Vous pouvez configurer la valeur en 25 paliers de "+12" à "-12".

- 3 Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (REINIT.)], le réglage est terminé.
L'écran "CAMERA" s'affiche à nouveau.



Comme pour la plupart des caméras du marché, le gain est exprimé en "dB". Augmentez ou diminuez la valeur d'un incrément (ou 3 incréments par exemple) : le gain varie d'environ 12 % (ou d'environ 40 %).



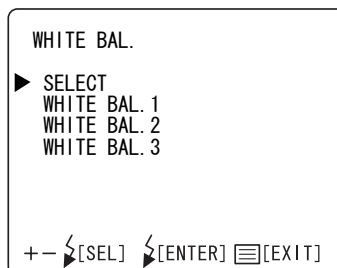
Le paramètre de "GAIN" peut être ajouté à l'écran "WHITE BAL.". Pour les détails, reportez-vous au paragraphe "Mode d'équilibrage des blancs" à la page 76.

Equilibrage des blancs

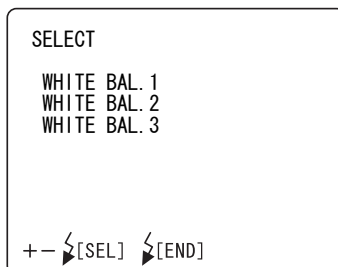
L'équilibrage des blancs de l'image peut être modifié.

Les trois types, "WHITE BAL. 1", "WHITE BAL. 2", et "WHITE BAL. 3" peuvent être enregistrés. Lors de l'expédition "R-GAIN 96/G-GAIN 70/B-GAIN 85" de "WHITE BAL. 1" est configuré.

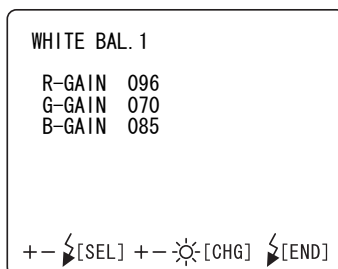
- 1 Sélectionnez "WHITE BAL." sur l'écran "CAMERA". L'écran "WHITE BAL" s'affiche.



- 2** Sur l'écran "SELECT", sélectionnez le réglage d'équilibrage des blancs ("WHITE BAL. 1 ~ 3") à adopter.



- 3** Sur chacun des réglages "WHITE BAL. 1" jusqu'à "WHITE BAL. 3", vous pouvez définir des données.



Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (+)] ou sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (-)] et modifiez les chiffres selon votre souhait.

"R-GAIN" (gain sur le rouge): Vous pouvez saisir une valeur comprise entre 1 et 255.

"G-GAIN" (gain sur le vert): Vous pouvez saisir une valeur comprise entre 1 et 255.

"B-GAIN" (gain sur le bleu): Vous pouvez saisir une valeur comprise entre 1 et 255.

- 4** Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (REINIT.)], le réglage est terminé. L'écran "CAMERA" s'affiche à nouveau.



Les paramètres "GAIN" et "FLASH LEVEL" peuvent être ajoutés à l'écran "WHITE BAL.". 1 ~ 3". Reportez-vous à la section "Mode d'équilibrage des blancs" à la page 76. Pour le fonctionnement, reportez-vous à "Gain" à la page 62 et "Intensité du flash" à la page 56.



Lorsque seuls deux modèles sont nécessaires pour "WHITE BAL.", il est possible d'éviter que "WHITE BAL. 3" ne s'affiche. Reportez-vous à la section "Modèle d'équilibrage des blancs" à la page 77.



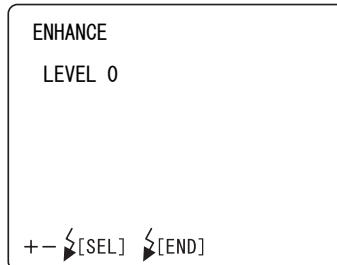
Le nom tel que "WHITE BAL. 1" peut être transformé en "IRIS-LGT", etc. et le nouveau nom peut être affiché lorsque l'instrument est en état d'observation. Pour les détails, reportez-vous au paragraphe "Nom de l'équilibrage des blancs" à la page 78.

Mise en valeur de l'image

La mise en valeur de l'image vous permet de modifier certaines caractéristiques de l'image.

Lors de l'expédition, "0" est configuré.

- 1** Sélectionnez "ENHANCE" sur l'écran "CAMERA". L'écran "ENHANCE" s'affiche.



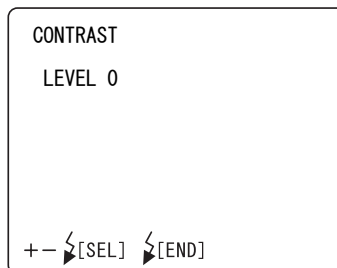
- 2** Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (+)] ou sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (-)] et sélectionnez le niveau souhaité. Vous pouvez régler le niveau sur 9 paliers de "-4" à "+4".
- 3** Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (REINIT.)], le réglage est terminé.
L'écran "CAMERA" s'affiche à nouveau.

Contraste

Vous pouvez modifier le contraste de l'image.

Lors de l'expédition, "0" est configuré.

- 1** Sélectionnez "CONTRAST" sur l'écran "CAMERA". L'écran "CONTRAST" s'affiche.

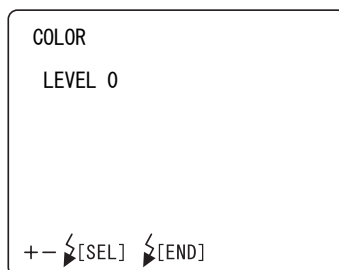


- 2** Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (+)] ou sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (-)] et réglez le contraste. Vous pouvez régler le niveau sur 9 paliers de "-4" à "+4".
- 3** Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (REINIT.)], le réglage est terminé. L'écran "CAMERA" s'affiche à nouveau.

Couleur

Vous pouvez modifier le contraste de l'image.
Lors de l'expédition, "0" est configuré.

- 1 Sélectionnez "COLOR" sur l'écran "CAMERA". L'écran "COLOR" s'affiche.

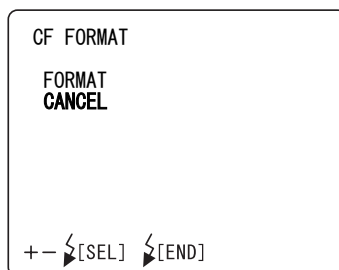


- 2 Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (+)] ou sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (-)] et réglez la profondeur des couleurs de l'image. Vous pouvez régler la profondeur des couleurs sur 9 paliers de "-4" à "+4".
- 3 Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (REINIT.)], le réglage est terminé. L'écran "CAMERA" s'affiche à nouveau.

Format CF

Vous pouvez utiliser cette fonction pour formater une carte CompactFlash® neuve.
Au moment de l'expédition "CANCEL" (le formatage n'est pas effectué) est défini.

- 1 Sélectionnez "CF FORMAT" sur l'écran "CAMERA". L'écran "CF FORMAT" s'affiche.



- 2 Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (+)] ou sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (-)] et sélectionnez "FORMAT" (le formatage est effectué) ou "CANCEL" (formatage n'est pas effectué).
- 3 Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (REINIT.)], le réglage est terminé. L'écran "CAMERA" s'affiche à nouveau.



Si vous choisissez de formater la carte, toutes les données, y compris les fichiers protégés, seront effacées.



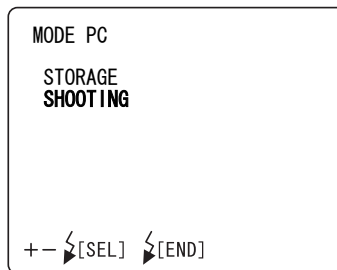
La configuration ci-dessus est possible uniquement lorsque le bouton de sélection du mode est placé sur "photography" () ou "playback" ().

Mode PC

Vous pouvez sélectionner le mode d'opération pour le mode PC du bouton de sélection du mode.

Lors de l'expédition, "SHOOTING" est configuré.

- 1** Sélectionnez "PC MODE" sur l'écran "CAMERA". L'écran "PC MODE" s'affiche.



- 2** Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (+)] ou sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (-)] et sélectionnez "STORAGE" ou "SHOOTING".
STORAGE : La carte CompactFlash® est reconnue par le PC comme un disque amovible.
SHOOTING : Le cliché est envoyé au PC.

- 3** Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (REINIT.)], le réglage est terminé. L'écran "CAMERA" s'affiche à nouveau.



La configuration ci-dessus est possible uniquement lorsque le bouton de sélection du mode est placé sur "PC" (↗).

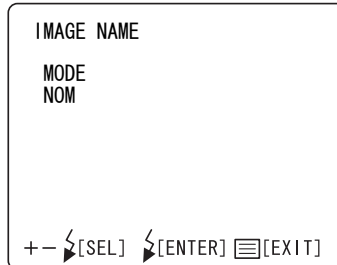


Avant de définir sur "STORAGE", insérez la carte CompactFlash® dans son slot. Si vous annulez l'option "STORAGE" et si vous enlevez la carte CompactFlash®, désinstallez le matériel sur le PC.

Nom de l'image

Vous pouvez sélectionner le mode de numérotation pour l'enregistrement du fichier image à enregistrer.

- 1** Sélectionnez "IMAGE NAME" sur l'écran "CAMERA". L'écran "IMAGE NAME" s'affiche.



- 2** Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (+)] ou sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (-)] et sélectionnez "MODE" ou "NAME".

- ① MODE.....Vous pouvez sélectionner le mode de numérotation pour l'enregistrement d'un fichier.

NON-CONTINUATION : mode normal

Lorsque la carte CompactFlash® est remplacée par une autre carte ou lorsque le dossier est modifié, le nom du fichier commence par "100-0001".

CONTINUATION : mode continu

Même si la carte CompactFlash® est remplacée par une autre carte ou lorsqu'un nom de dossier est modifié, le nom du fichier enregistré dans la caméra est le premier.

- ② NAMEEn mode continu, vous pouvez définir le numéro de l'enregistrement.

SET DATA : vous pouvez effectuer la configuration avec des données en option.

AUTO NUM : le plus petit numéro disponible est adopté.

- 3** Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (REINIT.)], le réglage est terminé. L'écran "CAMERA" s'affiche à nouveau.

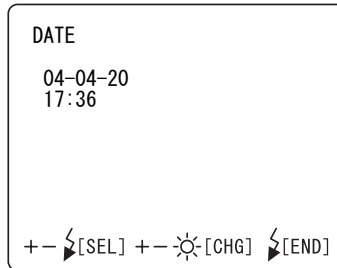


La configuration ci-dessus est possible uniquement lorsque le bouton de sélection du mode est placé sur "photography" (📷).

Date/heure

Vous pouvez configurer la date et l'heure.

- 1 Sélectionnez "DATE" sur l'écran "CAMERA". L'écran "DATE" s'affiche.

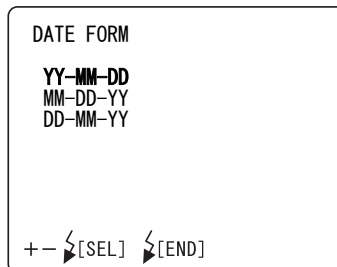


- 2 Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (+)] ou sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (-)] et déplacez le curseur sur l'article à définir. Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (+)] ou sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (-)] et modifiez les chiffres selon votre souhait.
- 3 Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (REINIT.)], le réglage est terminé.
L'écran "CAMERA" s'affiche à nouveau.

Format de la date

Vous pouvez configurer l'ordre d'affichage de l'année, du mois et du jour.
Lors de l'expédition, "année-mois-jour" est configuré.

- 1 Sélectionnez "DATE FORM" sur l'écran "CAMERA". L'écran "DATE FORM" s'affiche.

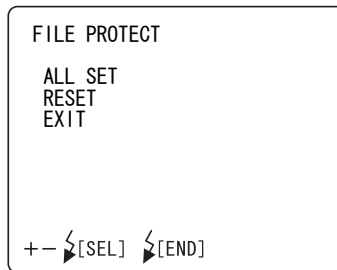


- 2 Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (+)] ou sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (-)] et sélectionnez l'ordre souhaité parmi les options suivantes :
"YY-MM-DD" (année-mois-jour)
"MM-DD-YY" (mois-jour-année)
"DD-MM-YY" (jour-mois-année)
- 3 Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (REINIT.)], le réglage est terminé.
L'écran "CAMERA" s'affiche à nouveau.

Protection des fichiers

Vous pouvez protéger les fichiers de la caméra.

- 1** Sélectionnez "FILE PROTECT" sur l'écran "CAMERA".
L'écran "FILE PROTECT" s'affiche.



- 2** Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (+)] ou sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (-)] et sélectionnez "ALL SET" (lecture seule) ou "RESET" (non en lecture exclusive).
- 3** Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (REINIT.)], le réglage est terminé. L'écran "CAMERA" s'affiche à nouveau.



En cas de formatage, toutes les données sont supprimées, même si les fichiers sont protégés.

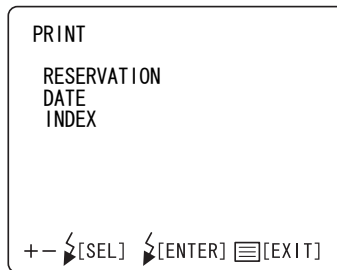


La configuration ci-dessus est possible uniquement lorsque le bouton de sélection du mode est placé sur "playback" (▶).

Print (Imprimer)

Pour l'image stockée sur la carte CompactFlash[®], l'impression DPOF peut être spécifiée.

- 1** Sélectionnez "PRINT" sur l'écran "CAMERA". L'écran "PRINT" s'affiche.



- 2** Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (+)] ou sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (-)] et sélectionnez "RESERVATION", "DATE" ou "INDEX".

- ① RESERVATION ...** : Réserve l'impression DPOF.
 - ALL SET : Réserve l'impression.
 - RESET : Annule la réservation de l'impression. (Données initiales)
- ② DATE** : Définit les informations à envoyer pour la réservation de l'impression DPOF.
 - OFF : Aucun paramètre (Données initiales)
 - DATE : Définit la date.
 - TIME : Définit l'heure.
- ③ INDEX** : Réserve l'impression de l'INDEX en impression DPOF.
 - ALL SET : Réserve l'impression.
 - RESET : Annule la réservation de l'impression. (Données initiales)

- 3** Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (REINIT.)], le réglage est terminé. L'écran "CAMERA" s'affiche à nouveau.

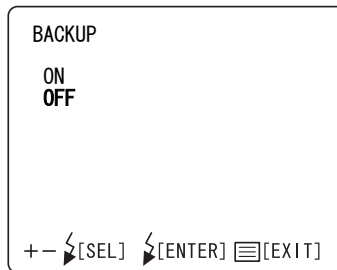


La configuration d'impression est possible uniquement lorsque le mode "playback" est défini.

Sauvegarde

Les données peuvent être enregistrées sur la carte CompactFlash® et envoyées dans le même temps vers un PC par l'intermédiaire d'une connexion USB.
Au moment de l'expédition "OFF" (les données ne sont pas envoyées).

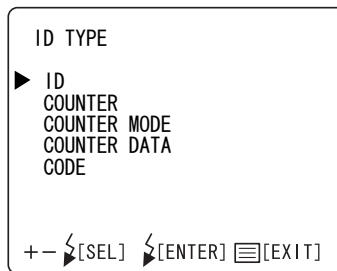
- 1 Sélectionnez "BACKUP" sur l'écran "CAMERA". L'écran "BACKUP" s'affiche.



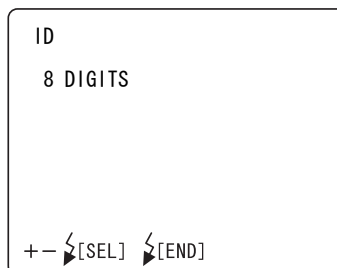
- 2 Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (+)] ou sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (-)] et sélectionnez "ON" (données envoyées au PC) ou "OFF" (données non envoyées au PC).
- 3 Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (REINIT.)], le réglage est terminé. L'écran "CAMERA" s'affiche à nouveau.

CONFIGURATION DU NUMERO D'IDENTIFICATION

Vous pouvez configurer le numéro d'identification.



- ① ID : Vous pouvez sélectionner les chiffres du numéro d'identification : "OFF" et de 3 à 24 (chiffres).



- ② COUNTER : Vous pouvez sélectionner l'option ON/OFF (actif/inactif) pour le compteur de calcul sur 4 chiffres lié au numéro d'identification.

COUNTER

ON
OFF

+- ↗[SEL] ↗[END]

- ③ COUNTER MODE : Vous pouvez sélectionner le mode du compteur de calcul sur 4 chiffres lié au numéro d'identification.

COUNTER MODE

NON-CONTINUATION
CONTINUATION

+- ↗[SEL] ↗[END]

- ④ COUNTER DATA : Vous pouvez sélectionner les données du compteur de calcul sur 4 chiffres lié au numéro d'identification.

COUNTER DATA

DATA:0001

+- ↗[SEL] +- ☀[CHG] ↗[END]



Les données définies sont annulées lorsque vous placez l'[INTERRUPTEUR D'ALIMENTATION] en position "OFF" (O).

- ⑤ CODE : Vous pouvez configurer le code d'établissement.

CODE

▶ **CODE**
CODE No

+- ↗[SEL] ↗[ENTER] [EXIT]

CONFIGURATION DE LA LANGUE

Sur l'écran "LANGUAGE", il est possible de configurer la langue à utiliser dans l'écran MENU. Lors de l'expédition, "ENGLISH" est configuré.

- 1** Assurez-vous que le curseur se trouve sur "LANGUAGE" sur l'écran "INITIAL MENU" et appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (REINIT.)]. L'écran "LANGUAGE" apparaît sur le moniteur.



- 2** Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (+)] ou sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (-)] et sélectionnez l'une des options suivantes :
"ENGLISH" ;
"GERMAN" ;
"FRENCH" ;
"SPANISH" ;
"ITALIAN".
- 3** Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (REINIT.)] ; le réglage est terminé.
L'écran "INITIAL MENU" s'affiche à nouveau.

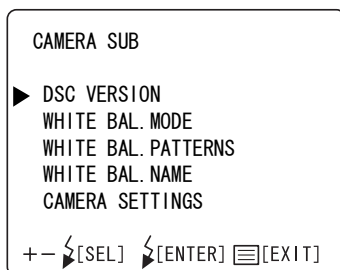


Lorsque l'[INTERRUPTEUR D'ALIMENTATION] est coupé sans avoir quitté l'écran "INITIAL MENU", les paramètres ne sont pas modifiés.

REGLAGE AUXILIAIRE DE LA CAMERA CCD INTEGREE

Dans le menu "CAMERA SUB", vous pouvez définir la version DSC, le mode d'équilibrage des blancs, le modèle d'équilibrage des blancs, le nom de l'équilibrage des blancs et les paramètres de caméra.

- 1** Déplacez le curseur sur "CAMERA SUB" sur l'écran "INITIAL MENU" et appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (REINIT.)]. L'écran "CAMERA SUB" apparaît sur le moniteur.



- 2** Pour quitter l'écran "CAMERA SUB", appuyez sur le [BOUTON MENU].

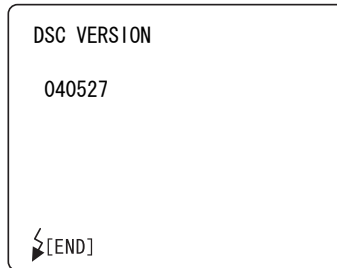


Si la caméra numérique intégrée est configurée pour être commandée par l'ordinateur sur l'écran "CAMERA SETTINGS" et que le bouton de sélection de mode est placé sur "PC" (↗↘), les fonctions "WHITE BAL. MODE", "WHITE BAL. PATTERNS" et "WHITE BAL. NAME" ne peuvent pas être utilisées.

Version DSC

Vous pouvez contrôler la version du logiciel de la caméra numérique intégrée.

- 1** Déplacez le curseur sur "DSC VERSION" sur l'écran "CAMERA SUB" et appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (REINIT.)]. L'écran "DSC VERSION" s'affiche sur le moniteur.

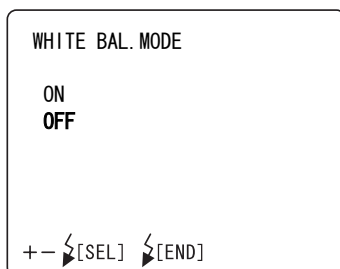


- 2** Pour quitter l'écran "DSC VERSION", appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (REINIT.)].

Mode d'équilibrage des blancs

Les paramètres "GAIN" et "FLASH LEVEL" peuvent être ajoutés à l'écran "WHITE BAL. 1 ~ 3". Il existe deux articles "ON" (sélection du mode addition) et "OFF" (sélection de mode normal).

- 1 Déplacez le curseur sur "WHITE BAL. MODE" sur l'écran "CAMERA SUB" et appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (REINIT.)]. L'écran "WHITE BAL. MODE" apparaît sur le moniteur.



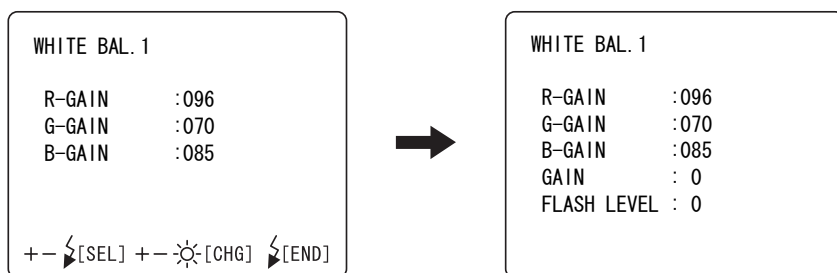
- 2 Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (+)] ou sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (-)] et sélectionnez l'article souhaité parmi les options suivantes :

"ON": Le mode Addition est sélectionné.

"OFF" : le mode Normal est sélectionné.

Lorsque "ON" est défini, les articles à définir sont ajoutés à "WHITE BAL. 1 ~ 3" sur l'écran "CAMERA", comme illustré ci-dessous.

[Exemple = WHITE BAL. 1]



Ecran pour OFF

Ecran pour ON



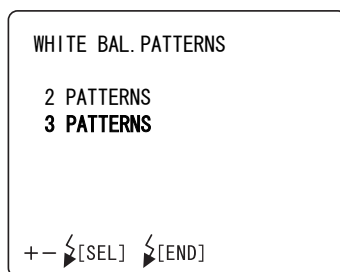
Lorsque "ON" est défini, il est impossible de sélectionner "GAIN" sur "CAMERA" et "FLASH LEVEL" sur "INITIAL SETTINGS".

- 3 Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (REINIT.)], le réglage est terminé. L'écran "CAMERA SUB" s'affiche à nouveau.

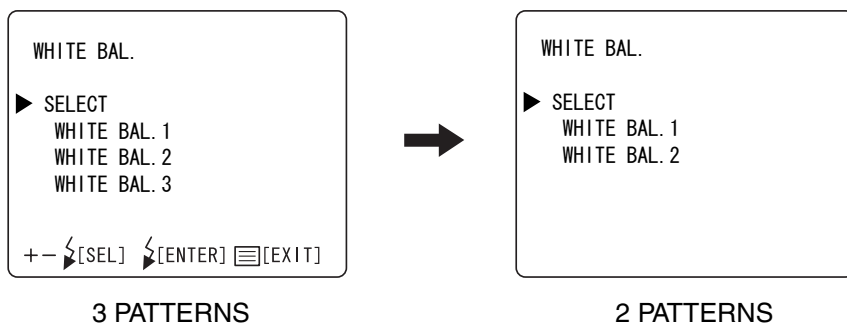
Modèle d'équilibrage des blancs

Vous pouvez modifier le nombre de modèles d'équilibrage des blancs. Normalement, trois modèles sont fournis pour l'équilibrage des blancs. Si seulement deux modèles sont nécessaires, définissez "2 PATTERNS" au préalable. Il est pratique de modifier le paramètre d'équilibrage des blancs avec le [BOUTON DE DIVISION].

- 1 Déplacez le curseur sur "WHITE BAL. PATTERNS" sur l'écran "CAMERA SUB" et appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (REINIT.)]. L'écran "WHITE BAL. PATTERNS" apparaît sur le moniteur.



- 2 Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (+)] ou sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (-)] et sélectionnez "2 PATTERNS" ou "3 PATTERNS". Lorsque "2 PATTERNS" est défini, les articles à définir pour "WHITE BAL." sur l'écran "CAMERA" sont transformés en deux articles.

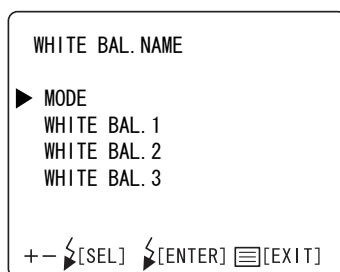


- 3 Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (REINIT.)], le réglage est terminé. L'écran "CAMERA SUB" s'affiche à nouveau.

Nom de l'équilibrage des blancs

Lorsque "WHITE BAL. 1 ~ 3" est modifié avec le [BOUTON DE DIVISION], le nom tel que "WB-1" affiché sur le moniteur peut être transformé en "IRIS-LGT", etc. lorsque l'instrument se trouve dans l'état d'observation.

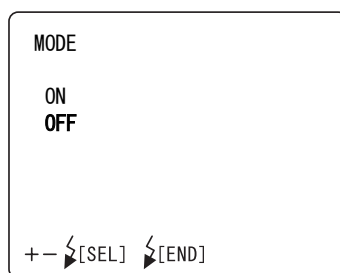
- 1 Déplacez le curseur sur "WHITE BAL. NAME" sur l'écran "CAMERA SUB" et appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (REINIT.)]. L'écran "WHITE BAL. NAME" apparaît sur le moniteur.



- Sélectionnez "ON" (changement de nom) ou "OFF" (fixe) pour le "MODE" et modifiez les noms dans "WHITE BAL. 1 ~ 3".

- 2 Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (+)] ou sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (-)] et sélectionnez "MODE".

- 3 Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (+)] ou sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (-)] et sélectionnez "ON" (changement) ou "OFF" (fixe).

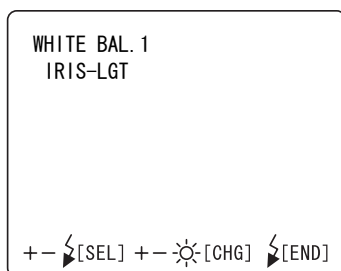


"ON" (changement) .. Le nom d'affichage modifié tel que "IRIS-LGT" peut être utilisé.

"OFF" (fixe) Les noms affichés tels que "WB-1", "WB-2", etc. sont fixes.

- 4 Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (REINIT.)] ; le réglage est terminé. L'écran "WHITE BAL. NAME" s'affiche à nouveau sur le moniteur.

- 5** Lorsque "ON" est défini pour "MODE", il est possible de sélectionner "WHITE BAL. 1 ~ 3". Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (+)] ou sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (-)] et sélectionnez "WHITE BAL. 1 ~ 3".

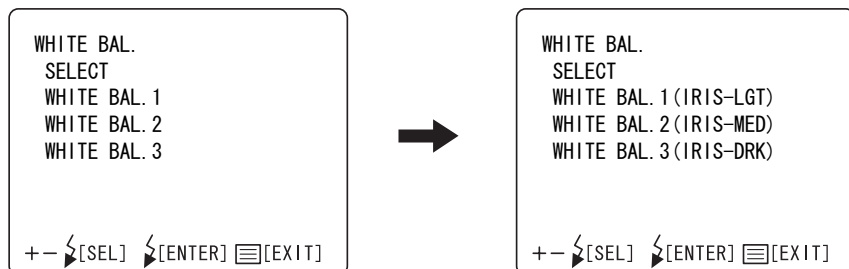


- Au moment de l'expédition, le paramétrage est effectué comme suit : "WHITE BAL. 1" doit être transformé en "IRIS-LGT", "WHITE BAL. 2" en "IRIS-MED" et "WHITE BAL. 3" en "IRIS-DRK".

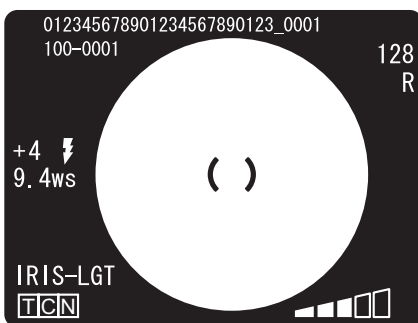
- 6** Sélectionnez les caractères devant être modifiés avec le [BOUTON INTENSITE FLASH (+)] ou le [BOUTON INTENSITE FLASH (-)]. Ensuite, modifiez les caractères à l'aide du [BOUTON D'INTENSITE D'ECLAIRAGE (+)] ou du [BOUTON D'INTENSITE D'ECLAIRAGE (-)].

- Un nombre de 8 caractères peut être utilisé au maximum.
- Les caractères pouvant être utilisés sont des chiffres (0 ~ 9), les lettres de l'alphabet en majuscule (A ~ Z), le symbole (-) et un espace ().

- 7** Définissez "ON" pour "MODE" ; les noms sont ajoutés à l'expression de "WHITE BAL." sur l'écran "CAMERA".



Lorsque "WHITE BAL. 1 ~ 3" est modifié avec le [BOUTON DE DIVISION], les noms sont toujours affichés sur le moniteur.



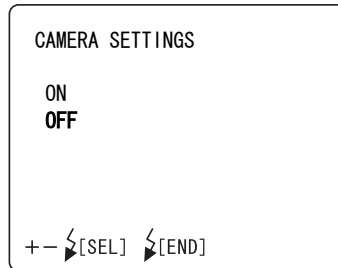
- Lorsque "OFF" est défini pour "MODE", "WB-1 ~ 3" est toujours affiché.

- 8** Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (REINIT.)], le réglage est terminé. L'écran "CAMERA SUB" s'affiche à nouveau.

Paramètres de caméra

Les paramètres de la caméra numérique intégrée peuvent être commandés par un PC.

- 1** Déplacez le curseur sur "CAMERA SETTINGS" sur l'écran "CAMERA SUB" et appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (REINIT.)]. L'écran "CAMERA SETTINGS" apparaît.



- 2** Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (+)] ou sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (-)] et sélectionnez l'article souhaité parmi les options suivantes :
"ON"..... Commandé par un PC.
"OFF"..... Non commandé par un PC.
- 3** Appuyez sur le [BOUTON INTENSITE FLASH (REINIT.)], le réglage est terminé. L'écran "CAMERA SUB" s'affiche à nouveau.

OPERATIONS DE BASE

PREPARATIFS POUR LA PRISE DE VUE

Utilisation de l'alimentation en courant

- 1** Vérifiez le branchement du câble d'alimentation.
Pour plus de détails concernant le branchement, voir "BRANCHEMENT DU CABLE D'ALIMENTATION" à la page 21.
- 2** Installez la carte CompactFlash®. Pour les détails de l'installation, voir "INSTALLATION DE LA CARTE COMPACTFLASH®" à la page 22.
- 3** Allumez l'[INTERRUPTEUR D'ALIMENTATION de l'instrument et l'appareil d'enregistrement externe.
- 4** Vérifiez si l'écran Titre s'affiche ; quelques secondes plus tard l'écran Moniteur devrait s'afficher.

Changement de mode

Tournez le sélecteur de mode dans le sens contraire des aiguilles d'une montre et réglez-le sur "photography" (📷).



Positionnement du patient

 ATTENTION	Ajustez la hauteur de la mentonnière tout en regardant directement le patient.
REMARQUE	Si le patient porte des lunettes ou des lentilles de contact, demandez-lui de les retirer avant.

- 1** Vérifiez que l'écran de contrôle est allumé.
- 2** Lorsque vous utilisez le numéro d'identification, saisissez toutes les informations sur le patient avant de le faire asseoir en face de l'instrument.
Lorsque vous utilisez le numéro d'identification :
Utilisez le [BOUTON Nb (Num)] pour quitter le mode photographie et passer en mode saisie.
Sélectionnez un chiffre à saisir avec le [BOUTON Nb (←)] ou le [BOUTON Nb (→)].
Sélectionnez les caractères (0~9, -, A~Z) à saisir avec le [BOUTON Nb (↑/📄)] ou le [BOUTON Nb (↓/Del)].
Vous pouvez saisir des chiffres avec le clavier à dix touches (option).
Si vous saisissez des chiffres avec le clavier 10 touches (option), passez en mode saisie au moyen de la [TOUCHE (Verr Num)] ou du [BOUTON Nb (Num)].
Saisissez les chiffres au moyen de la [TOUCHE (1)] ~ [TOUCHE (9)], et de la [TOUCHE (-)].
Passez en mode photographie au moyen de la touche [TOUCHE (Entrée)].



Lorsque vous passez du mode de photographie au mode de saisie avec le [BOUTON Nb (Num)], appuyez sur le BOUTON Nb (Num)] pendant au 1 seconde ou plus. Vous pouvez réinitialiser les numéros d'identification (remise à zéro).

[Exemple de saisie]

12345678_0001 (affichage) ⇒ 12525678-0001 (modification)

[Affichage et procédure] (lorsque le sélecteur de numéros est utilisé)

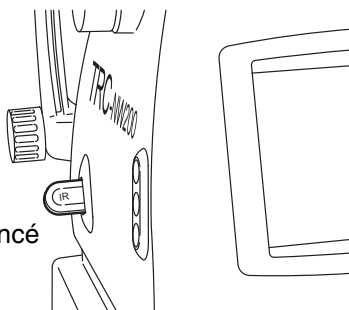
- 12345678_0001: Le dernier numéro d'identification enregistré dans la carte CompactFlash®, s'affiche.
- 12345678_0001: Appuyez sur le [BOUTON Nb (Num)]. Le numéro "1" complètement à gauche clignote.
Le mode de photographie est remplacé par le mode d'entrée.
- 12345678_0001: Appuyez sur le [BOUTON Nb (→)]. Le chiffre est modifié et "2" clignote.
- 12345678_0001: Appuyez sur le [BOUTON Nb (→)]. Le chiffre est modifié et "3" clignote.
- 12445678_0001: Appuyez sur le [BOUTON Nb (↗)]. Le chiffre "3" qui clignote, est remplacé par le chiffre "4".
- 12545678_0001: Appuyez sur le [BOUTON Nb (↗)]. Le chiffre "4" qui clignote, est remplacé par le chiffre "5".
- 12545678_0001: Appuyez sur le [BOUTON Nb (→)]. Le chiffre est modifié et "4" clignote.
- 12535678_0001: Appuyez sur le [BOUTON Nb (↘Del)]. Le chiffre "4" qui clignote, est remplacé par le chiffre "3".
- 12525678_0001: Appuyez sur le [BOUTON Nb (↘Del)]. Le chiffre "3" qui clignote, est remplacé par le chiffre "2".
- 12525678_0001: Appuyez sur le [BOUTON Nb (Num)]. Le numéro ne clignote pas et la photographie est possible.
Le mode d'entrée est remplacé par le mode de photographie.

[Affichage et procédure] (lorsque le clavier à dix touches (option) est utilisé)

- 12345678_0001: Le dernier numéro d'identification enregistré dans la carte CompactFlash®, s'affiche.
- 12345678_0001: Appuyez sur la [TOUCHE (Verr Num)]. Le numéro "1" complètement à gauche clignote.
Le mode de photographie est remplacé par le mode d'entrée.
- 12345678_0001: Appuyez sur la [TOUCHE (+)]. Le chiffre est modifié et "2" clignote.
- 12345678_0001: Appuyez sur la [TOUCHE (+)]. Le chiffre est modifié et "3" clignote.
- 12545678_0001: Appuyez sur la [TOUCHE (5)]. Le chiffre "4" qui clignote, est remplacé par le chiffre "5".
- 12545678_0001: Le chiffre est modifié et "4" clignote.
- 12525678_0001: Appuyez sur la [TOUCHE (2)]. Le chiffre "4" qui clignote, est remplacé par le chiffre "2".
- 12525678_0001: Le chiffre est modifié et "1" clignote.
- 12525678_0001: Appuyez sur la touche [TOUCHE (Entrée)]. Le numéro ne clignote pas et la photographie est possible.
Le mode d'entrée est remplacé par le mode de photographie.

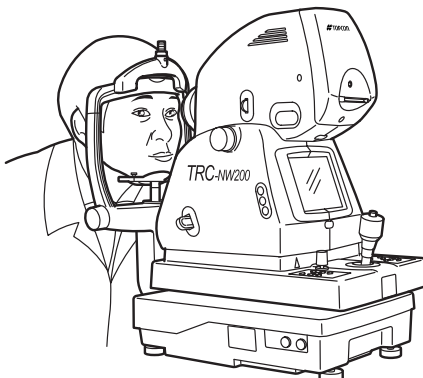
- 3** Assurez-vous que le sélecteur de filtre IR est enfoncé.

Sélecteur de filtre IR enfoncé



- 4** Faites asseoir confortablement le patient sur un tabouret ou un fauteuil d'examen en face de l'instrument.

- 5** Réglez la hauteur de la table ou du fauteuil de sorte que le patient puisse se détendre avec son menton placé au centre de la mentonnière. Demandez au patient de poser son menton sur la mentonnière.



- 6** Réglez la hauteur de la mentonnière en manipulant la manette de façon à aligner le coin extérieur de l'œil du patient avec le repère de hauteur du montant de la mentonnière.

Demandez au patient de poser son front sur l'appui-front. Si le patient ne pose pas son front sur l'appui-front, il se peut que les images ne puissent pas être mises au point de manière nette.

Marqueur de
canthus



PHOTOGRAPHIE COULEUR (CENTRE)

REMARQUE

Pour assurer une reproduction d'image correcte, réglez la hauteur de la table de telle sorte que le patient puisse faire reposer confortablement son menton au centre de la mentonnière.

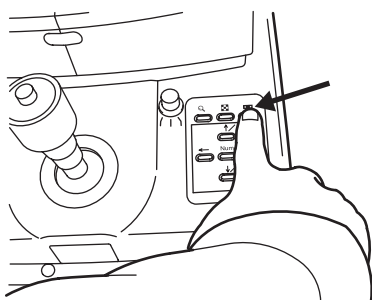
Réglage de la position de l'image

Réglez la position du cliché au moyen du [SELECTEUR DE POINT DE FIXATION].

Appuyez sur le sélecteur de point de fixation ; la position du point est réglée.

Définissez l'affichage de la position du point de fixation sur "C" (centre).

Vous pouvez afficher la position du point sur le moniteur vidéo couleur.



Affichage de la position de fixation (pour l'œil droit)

NC	NCT	NC	NCT
NC	NCT	NC	NCT
	NCT		NCT
P2A	P3A	P2B	P3B

Affichage de la position de fixation (pour l'œil gauche)

CN	TCN	CN	TCN
CN	TCN	CN	TCN
	TCN		TCN
P2A	P3A	P2B	P3B



Lorsque vous mettez l'instrument sous tension (condition initiale), la position de l'image est définie sur "C" (centre).

Au moment de l'expédition le modèle de point de fixation est défini sur "P2A".



Si vous utilisez le point de fixation externe (accessoire en option), manœuvrez le bras pour guider l'œil fixe du patient.

Configuration de l'angle de prise de vue

Appuyez sur le bouton d'angle de l'image pour régler l'angle à 45°, sur x2 (environ x2 pour zoom numérique) ou sur x4 (environ x4 pour zoom numérique).



Même si l'angle d'image est modifié, celui-ci n'est pas modifié sur le moniteur vidéo couleur. Pour vérifier l'angle de l'image en cours, vérifiez l'affichage de l'angle (uniquement lorsque x2 ou x4 est configuré) sur le moniteur vidéo couleur.

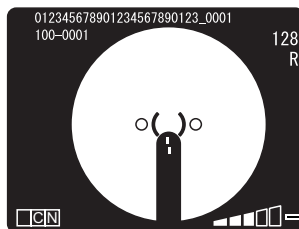
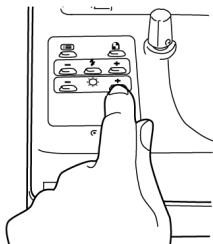
Réglage d'intensité de l'éclairage



AVERTISSEMENT

Afin d'éviter la douleur et l'inconfort au niveau du patient et/ou des dommages au niveau de l'œil du patient, n'éclairez pas plus que nécessaire la lampe de l'écran de contrôle.

Réglez l'intensité de l'éclairage avec le [BOUTON D'INTENSITE D'ECLAIRAGE]. Vous pouvez vérifier l'intensité active en vous reportant à l'affichage de l'intensité d'éclairage sur le moniteur vidéo couleur.



Intensité de l'éclairage



Normalement, l'intensité de l'éclairage peut être réglée selon 5 niveaux. Lorsque l'instrument est allumé pour la première fois, l'intensité de l'éclairage est de niveau 3.

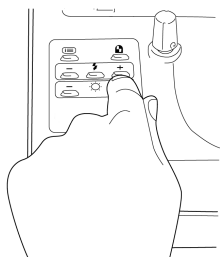
Réglage de l'intensité du flash



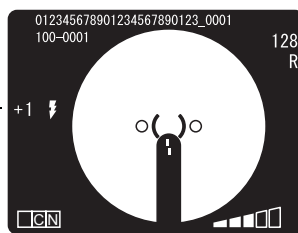
AVERTISSEMENT

Afin d'éviter la douleur et l'inconfort au niveau du patient et/ou des dommages au niveau de l'œil du patient, n'éclairez pas plus que nécessaire la lampe de prise de vue.

Réglez l'intensité du flash avec le [BOUTON INTENSITE FLASH]. Vérifiez la valeur de compensation en vous reportant à la compensation d'intensité du flash affichée sur le moniteur vidéo couleur.



Compensation de l'intensité du flash



L'intensité du flash peut être compensée en 4 paliers dans les sens (+) et (-) à partir de la valeur de référence. Lorsque l'intensité du flash se trouve sur la valeur de référence, aucune valeur de compensation ne s'affiche. Lorsque l'instrument est mis sous tension pour la première fois, l'intensité du flash est réglée sur la valeur de référence.



Vous pouvez régler la valeur de référence de l'intensité du flash en 8 fois dans les deux directions (+) et (-). Voir "Intensité du flash" à la page 30.

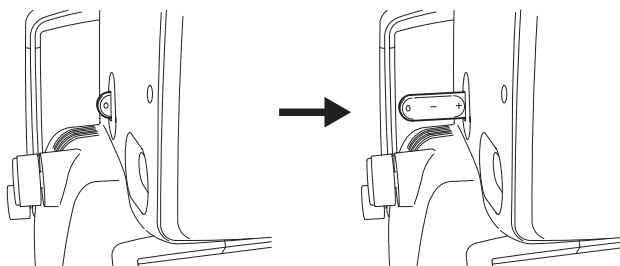


L'affichage de l'intensité du flash peut également afficher le niveau d'intensité lumineuse (unité: WS) en plus de la valeur de compensation.

Pour plus de détails sur le réglage de l'intensité du flash, contactez votre distributeur ou TOPCON (voir au dos de ce manuel).

Changement de la compensation des puissances

Tirez le sélecteur de compensation des puissances et modifiez la compensation des puissances pour l'œil du patient.



Si le patient est atteint d'une forte myopie, tirez d'un cran sur le sélecteur de compensation de la puissance et placez-le sur (-).

Si le patient est atteint d'une forte hypermétropie, tirez de deux crans sur le sélecteur de compensation de la puissance et placez-le sur (+).

Plage de compensation: 0 :-13~+12D

- :-12~-33D

+ :+9~+40D



Lorsque la compensation des puissances est définie sur une autre valeur, à l'exception de "0", les lignes de division disparaissent.

Alignement et prise de vue

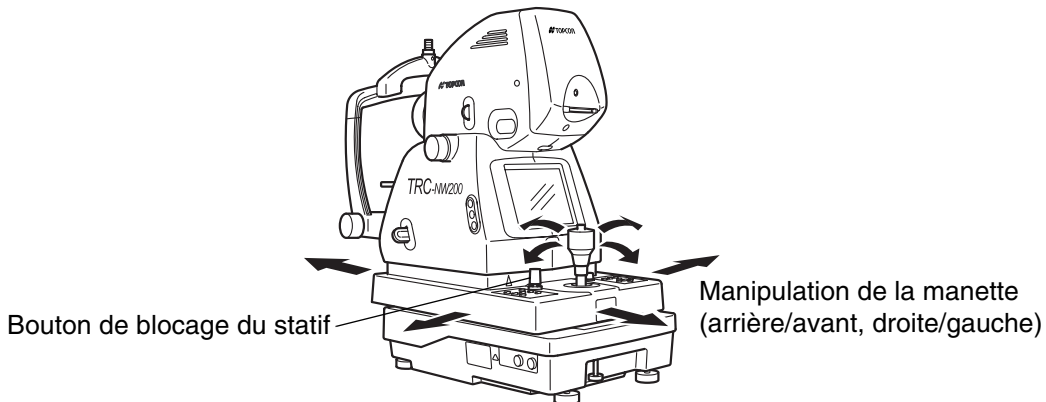
 AVERTISSEMENT	Afin d'éviter des blessures éventuelles, ne placez pas vos doigts dans l'espace situé entre le corps de l'instrument et le bloc d'alimentation.
 AVERTISSEMENT	Afin d'éviter tout risque de blessure au niveau de l'œil ou du nez du patient lors du déplacement du corps de l'instrument, soyez attentif à la distance entre le patient et l'objectif.

L'opération d'alignement est effectuée avec la manette omnidirectionnelle.

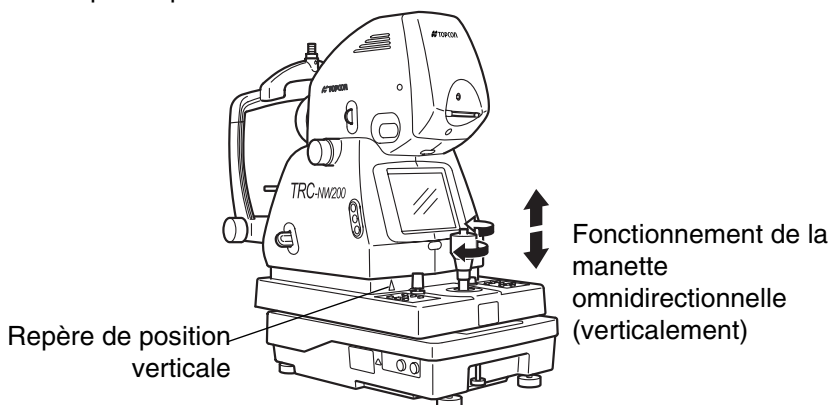


Déplacement du corps de l'instrument avec la manette omnidirectionnelle

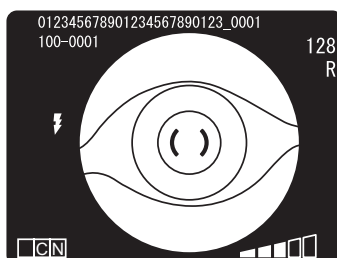
- Les mouvements fins de la base, avant-arrière et droite-gauche, sont effectués en inclinant la manette.
Auparavant, libérez la base en tournant le bouton de blocage du statif vers la gauche.
Pour bloquer la base, tournez le bouton de blocage du statif vers la droite.



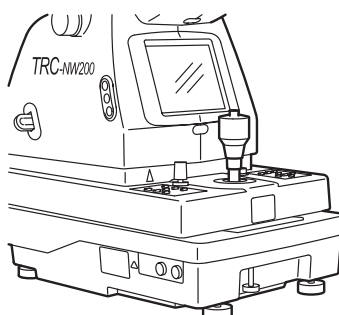
- Pour lever/abaisser le corps de l'instrument, tournez la manette omnidirectionnelle vers la droite pour le mouvement ascendant et vers la gauche pour le mouvement descendant.
La position verticale du corps de l'instrument peut être vérifiée au niveau de la marque de position verticale.



- 1** Maintenez la manette omnidirectionnelle et tirez l'instrument en arrière vers l'opérateur. Quand le point de fixation interne est allumé, demandez au patient d'observer le point de fixation au centre. Observez l'image du segment antérieur sur le moniteur vidéo couleur.
- 2** Déplacez le corps de l'instrument vers la droite et la gauche, vers le haut et le bas, pour afficher l'œil du patient au centre du moniteur vidéo couleur.



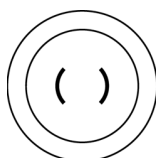
Maintenez ensuite la manette vers le haut : cela facilite le processus d'alignement.



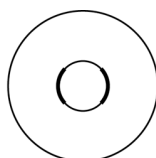
- 3** Sur le moniteur vidéo couleur, placez l'échelle () vers la pupille du patient, en vérifiant que l'œil du patient est plus grand que l'échelle ().



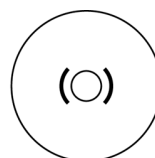
La comparaison de l'échelle () avec l'œil du patient indiquera si la pupille est assez large pour une photographie rétinienne. Utilisez cette comparaison pour établir un standard de prise de vue.



Bien dilatée.

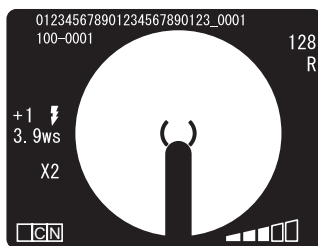


Etroitement dilatée pour la prise de vue.



Diamètre de la pupille trop petit : obscurcissez la pièce afin que la pupille se dilate davantage.

- 4** Maintenez la manette vers le haut et rapprochez la base du patient ; l'image de la rétine s'affiche sur le moniteur vidéo couleur.



- 5** Demandez au patient de regarder la lumière verte (point de fixation interne).

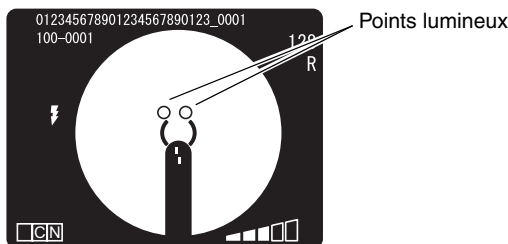
- 6** Tout en observant l'image sur le moniteur vidéo, réglez la luminosité à l'aide du [BOUTON D'INTENSITE D'ECLAIRAGE].



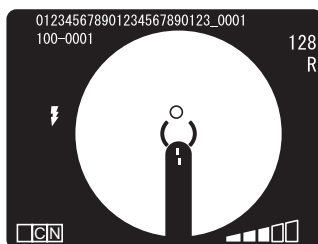
Pour plus de détails concernant le réglage de l'intensité d'éclairage, reportez-vous à la page 86.

Lorsque l'intensité de l'éclairage est trop brillante, les lignes de division sont difficiles à discerner.

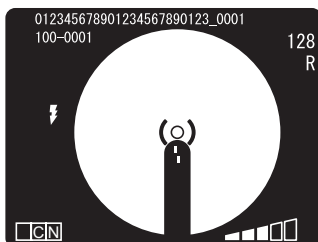
- 7** Maintenez la manette vers le haut et rapprochez la base du patient ; deux points lumineux apparaissent pour l'alignement de la distance de travail.



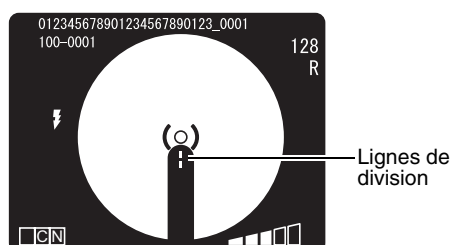
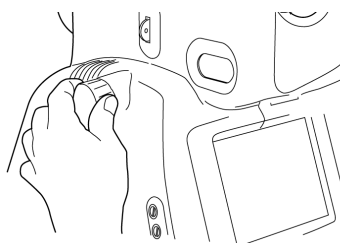
- 8** Manipulez la manette jusqu'à ce que les deux points lumineux se confondent en un seul point sur le moniteur vidéo.



- 9** Manipulez la manette et déplacez le corps de l'instrument jusqu'à ce que le point lumineux du moniteur vidéo se trouve dans l'échelle ().



- 10** Manipulez le bouton de mise au point et rassemblez les lignes de division en une seule ligne sur le moniteur vidéo.



Si vous ne pouvez pas aligner les lignes de division avec le bouton de mise au point, changez l'objectif de compensation de la puissance.

Pour plus de détails, reportez-vous à "Changement de la compensation des puissances" à la page 87.

Les lignes de division étant inactives quand la compensation des puissances est autre que (0), tournez le bouton de mise au point de sorte que l'image du fond d'œil soit clairement visible sur le moniteur vidéo couleur.



Si les lignes de division ne sont pas clairement visibles, diminuez l'intensité de l'éclairage ou la luminosité du moniteur vidéo couleur.

Pour plus de détails concernant le réglage de la luminosité du moniteur vidéo, reportez-vous à "Réglage du moniteur vidéo couleur" à la page 113.

Si une des lignes de division n'est pas visible, vérifiez si la dilatation est suffisante, ou si les cils ou la paupière masquent l'œil.

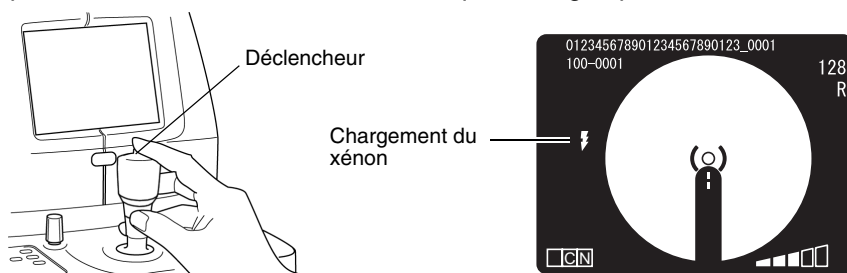


Vous pouvez effacer les lignes de division de l'écran de contrôle.

Appuyez sur le [BOUTON DE DIVISION] pour supprimer les lignes de division de l'écran du moniteur.

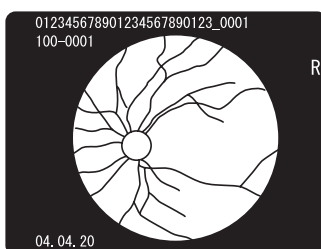
Appuyez à nouveau sur le [BOUTON DE DIVISION] pour afficher les lignes de division sur l'écran du moniteur.

- 11** Assurez-vous la ligne de division est alignée avec le point lumineux sur le moniteur vidéo couleur. Appuyez sur le [DECLENCHEUR] lorsque le patient a son œil totalement ouvert et qu'il ne cligne pas.



 Lorsque l'affichage de chargement du xénon clignote sur le moniteur vidéo couleur, la photographie n'est plus possible, même si vous appuyez sur le [DECLENCHEUR].

- 12** Lorsque le cliché est affiché sur le moniteur vidéo couleur, il est enregistré sur la carte CompactFlash®.



 Si l'intensité lumineuse du cliché n'est pas correcte, réglez-la au moyen du [BOUTON INTENSITE FLASH] et recommencez le réglage de l'alignement et la prise de vue.

- 13** Pour revenir à l'écran de contrôle à partir du cliché sur le moniteur vidéo couleur, appuyez à nouveau sur le [DECLENCHEUR]. (TYPE1 MODE)

- 14** Prenez un cliché en recommençant la procédure 1 à 13 si nécessaire.

 Lorsque l'affichage de chargement du xénon clignote sur le moniteur vidéo couleur, la photographie n'est plus possible, même si vous appuyez sur le [DECLENCHEUR].
Il faut plusieurs secondes pour écrire les données sur la CompactFlash® card. Attendez que l'opération d'écriture soit terminée pour prendre l'image suivante.

 Si le cliché n'est pas bon, vous pouvez l'effacer en appuyant sur le [BOUTON Nb (↓/Del)].

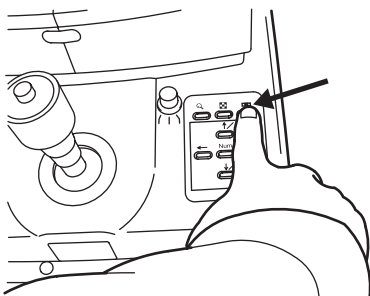
 Lorsque l'image capturée est affichée sur le moniteur vidéo couleur, et que vous appuyez sur le [DECLENCHEUR] pour revenir sur l'écran Moniteur, vous pouvez enregistrer l'image capturée sur la carte CompactFlash®. (TYPE2 MODE) Vous pouvez afficher l'image capturée uniquement lors de l'écriture des données sur la carte CompactFlash®. (TYPE3 MODE).
Pour modifier ces modes, contactez votre revendeur ou TOPCON (voir dernière page de couverture).

PHOTOGRAPHIE LATÉRALE DE L'OREILLE OU DU NEZ

Réglage de la position de l'image

Pour régler le côté oreille/nez, appuyez sur le [SELECTEUR DE POINT DE FIXATION]. Chaque fois que vous appuyez dessus, le point de fixation interne se déplace et le point défini clignote sur le moniteur vidéo couleur.

Mettez sur "N" pour le côté nez et sur "T" pour le côté oreille.



Affichage de la position de fixation (pour l'œil droit)

NC	NCT	NC	NCT
NC	NCT	NC	NCT
	NCT		NCT
P2A	P3A	P2B	P3B

Affichage de la position de fixation (pour l'œil gauche)

CN	TCN	CN	TCN
CN	TCN	CN	TCN
	TCN		TCN
P2A	P3A	P2B	P3B



Lors de l'expédition, le format du point de fixation est configuré sur "P2A". Lors de la prise de l'image du côté oreille, configurez-le sur "P3A" ou "P3B".

Autres réglages

Pour les autres réglages, voir "PHOTOGRAPHIE COULEUR (CENTRE)" à la page 85.

Alignement et prise de vue

L'opération d'alignement est effectuée avec la manette omnidirectionnelle.
Pour plus de détails concernant les mouvements ou le réglage du corps de l'instrument à l'aide de la manette omnidirectionnelle, reportez-vous à "MEMO" à la page 88.

- 1** Déplacez le corps de l'instrument de droite à gauche, ou de haut en bas, pour afficher l'œil du patient au centre du moniteur vidéo couleur.
- 2** Sur le moniteur vidéo couleur, placez l'échelle () vers la pupille du patient, en vérifiant que l'œil du patient est plus grand que l'échelle ().



Pour plus de détails concernant la dilatation, reportez-vous à "MEMO" à la page 89.

- 3** Rapprochez doucement l'instrument du patient ; l'image du fond d'œil apparaît sur le moniteur vidéo couleur.
- 4** Dans ce cas, l'échelle () du moniteur vidéo couleur s'aligne avec la position de l'image.
- 5** Réglez la luminosité de l'image sur le moniteur vidéo couleur au moyen du [BOUTON D'INTENSITE D'ECLAIRAGE].



Pour plus de détails concernant le réglage de l'intensité d'éclairage, reportez-vous à "MEMO" à la page 86.

- 6** Pour les opérations à effectuer, voir 88 dans le cas d'un cliché en couleur.

PHOTOGRAPHIE DU SEGMENT INTERIEUR

Réglage de la position de l'image

Réglez le point de fixation au centre en appuyant sur le [SELECTEUR DE POINT DE FIXATION].

Voir "Réglage de la position de l'image" à la page 85.

Réglage de l'intensité d'éclairage

Réglez l'intensité de l'éclairage en appuyant sur le [BOUTON D'INTENSITE D'ECLAIRAGE].

Voir "Réglage d'intensité de l'éclairage" à la page 86.

Réglage de l'intensité du flash

Réglez l'intensité du flash en appuyant sur le [BOUTON INTENSITE FLASH].

Voir "Réglage de l'intensité du flash" à la page 86.

Changement de la compensation des puissances

Appuyez sur le sélecteur d'objectif de compensation de la puissance et changez l'objectif de compensation (0).

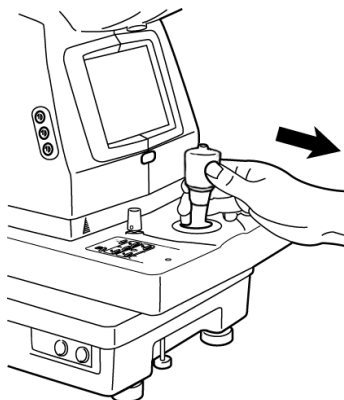
Voir "" à la page 87.

Alignement et prise de vue

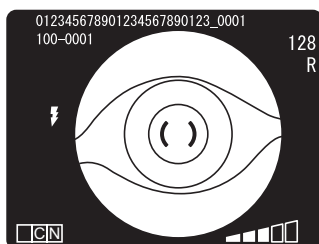
L'opération d'alignement est effectuée avec la manette omnidirectionnelle.

Pour plus de détails concernant les mouvements ou le réglage du corps de l'instrument à l'aide de la manette omnidirectionnelle, reportez-vous à "MEMO" à la page 88.

- 1** Maintenez la manette omnidirectionnelle et tirez l'instrument en arrière vers l'opérateur. Observez l'image du segment antérieur sur le moniteur vidéo couleur.



- 2 Déplacez le corps de l'instrument vers la droite et la gauche, vers le haut et le bas, pour afficher l'œil du patient au centre du moniteur vidéo couleur.

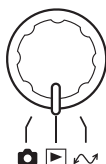


- 3 Tournez le bouton de mise au point de façon que l'image du segment antérieur soit clairement visible sur le moniteur, puis appuyez sur le [DECLENCHEUR].

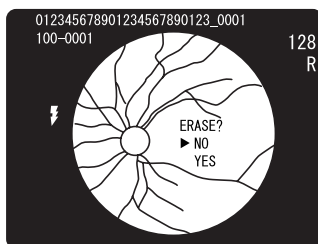
LECTURE ET SUPPRESSION DE L'IMAGE ENREGISTREE

Lecture

- 1 Passez en mode de lecture en tournant le bouton de sélection du mode.



- 2 Appuyez sur le [BOUTON Nb (→)] ou sur le [BOUTON Nb (←)].
- 3 Les clichés sont affichés dans l'ordre.
- 4 Pour supprimer une image affichée, appuyez sur le [BOUTON Nb (↓/Del)]. Lorsque "ERASE?" est affiché, sélectionnez "NO" ou "YES" avec le [BOUTON Nb (↓/Del)] ou le [BOUTON Nb (↑/)]. Appuyez sur le [BOUTON Nb (Num)] pour déterminer les données sélectionnées.



Pour supprimer une image par l'intermédiaire d'un ordinateur, contactez votre distributeur.



Utilisez la carte CompactFlash® spécifiée par TOPCON.
Reportez-vous à "ACCESSOIRES EN OPTION" à la page 116 pour la description de la carte CompactFlash®.
Si l'image n'apparaît pas normalement, contactez votre distributeur.

Zoom en mode Lecture

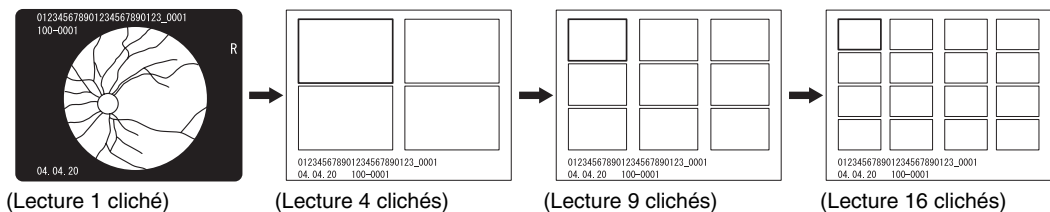
L'image du cliché peut être agrandie et affichée.

- 1** Appuyez sur le [BOUTON ANGLE IMAGE (📐)] en mode de lecture.
- 2** chaque fois que vous appuyez sur le [BOUTON ANGLE IMAGE (📐)], le grossissement est modifié, ce "1X" à "2X" à "4X".
- 3** Vous pouvez déplacer l'image agrandie par l'intermédiaire du [BOUTON Nb (→)], du [BOUTON Nb (←)], du [BOUTON Nb (↙/Del)] et du [BOUTON Nb (↗/🖨)].

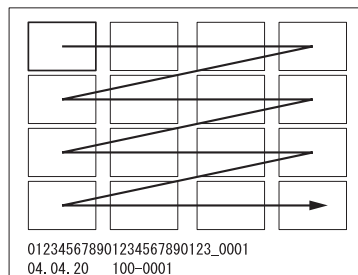
Lecture de plusieurs clichés

Les images des clichés peuvent être affichées en ligne.

- 1** Tournez le bouton de commande du mode en position de lecture (📷).
- 2** Appuyez sur le [BOUTON MINIATURE (🖼)]. Plusieurs affichages apparaissent (lecture 4, 9, 16 images).



- 3** Appuyez sur le [BOUTON Nb (→)] ou sur le [BOUTON Nb (←)] ; l'affichage sélectionné se déplace latéralement comme illustré ci-dessous. Après la dernière image sélectionnée, la page suivante s'affiche.



- 4** Appuyez sur le [BOUTON Nb (↙/Del)] ou sur le [BOUTON Nb (↗/🖨)] ; la page est modifiée postérieurement.
- 5** Appuyez sur le [BOUTON Nb (Num)] pour sélectionner un affichage.



Lorsque l'affichage de plusieurs images est actif, vous ne pouvez pas effectuer les actions suivantes : "suppression d'images", "protection des images" et "réservation d'une image pour l'impression".

MODE PC

Pour transférer une image, tournez le bouton de commande du mode en position "PC mode" (↗).



Pour plus d'informations sur l'utilisation en mode PC, voir le "Manuel d'utilisation du logiciel TRCNW200".



En mode PC, les images ne sont pas enregistrées dans la carte CompactFlash®.

OPERATION FINALE

- 1** Eteignez l'[INTERRUPTEUR D'ALIMENTATION] du corps de l'instrument et de l'appareil d'enregistrement externe.
- 2** Utilisez la manette omnidirectionnelle pour déplacer le corps de l'instrument de sorte qu'il repose sur la base.
- 3** Pour empêcher un mouvement subit de la base, tournez vers la droite le bouton de blocage de la base pour bloquer la base.



Afin de préparer le corps de l'instrument pour la session de prise de vue suivante, tournez la manette omnidirectionnelle et déplacez le corps de l'instrument en position centrale.

La position verticale du corps de l'instrument peut être vérifiée au niveau de la marque de position verticale.



Lorsque vous n'utilisez pas l'instrument pendant une longue période, débranchez les câbles d'alimentation du corps de l'instrument et de l'appareil d'enregistrement externe et retirez tous les câbles reliant l'instrument à l'appareil de capture externe afin d'éviter toute détérioration accidentelle du câble.



Si vous éteignez l'[INTERRUPTEUR D'ALIMENTATION] lorsque le voyant d'accès clignote (contrôle en cours ou "BUSY" affiché), les données de l'image ne seront pas enregistrées sur la carte CompactFlash®.

AVANT DE DEMANDER DE L'AIDE

DEPISTAGE DES PANNES

Messages affichés pendant le fonctionnement

"CHECK COVER"	Le capot de l'ampoule est ouvert.
"CHARGE ERROR POWER OFF"	Surcharge, charge insuffisante ou le fusible (F4) a grillé.
"CAMERA ERROR"	La caméra CCD est défectueuse.
"CHECK CF"	La carte CompactFlash® est défectueuse.
"CHECK USB"	Le cliché n'est pas transmis à l'instrument.
"CHECK DATA"	La saisie des chiffres facultatifs et de l'identifiant ne s'est pas effectuée normalement.
"USB NOT CONNECT"	Le câble USB n'est pas correctement branché.
"CARD FULL"	La mémoire de la carte CompactFlash® est pleine.
"NO CARD"	La carte CompactFlash® n'est pas insérée.
"PC NOT READY"	L'ordinateur n'est pas en état pour permettre la prise de vues.
"CHECK MODE DIAL"	Le bouton de sélection du mode passe à un mode différent du mode PC lorsque le mode STORAGE (Enregistrement) est en cours d'utilisation.
"STORAGE"	Le mode STORAGE (Enregistrement) est configuré dans le mode PC.
"NO IMAGE"	Pas d'image à lire en mode Lecture.
"PROTECTED FILE"	L'image à supprimer est protégée.
"DPOF!"	Les fichiers au-delà de 999 sont spécifiés pour l'impression.
"INVALID FILE"	Le fichier est incorrect ou endommagé.

Dépistage des pannes

 ATTENTION	Afin d'éviter tout risque d'électrocution, n'essayez pas de démonter, remonter et/ou réparer vous-même l'instrument. Contactez votre revendeur pour d'éventuelles réparations.
 ATTENTION	Ne retirez pas les capots de l'unité principale, de la mentionnière ou du bloc d'alimentation, à l'exception du capot d'ampoule. Cela pourrait provoquer une électrocution.

Lorsqu'une erreur se produit, consultez la liste de contrôle ci-dessous. Si, après avoir suivi les instructions ci-dessous, vous n'arrivez pas à remettre l'instrument dans son état normal de fonctionnement ou si le problème ne relève pas d'une des catégories répertoriées ci-dessous, contactez votre revendeur ou TOPCON (voir au dos de ce manuel).

Liste de contrôle

Panne	Cause	Remède	Page
Le moniteur vidéo couleur ne fonctionne pas	• Le câble d'alimentation est débranché de la prise/de l'instrument.	Branchez le câble d'alimentation.	21
	• Le fusible a grillé.	Changez le fusible.	112
	• La fonction d'économie de courant est activée (le témoin d'alimentation clignote).	Appuyez sur le déclencheur et désactivez la fonction d'économie d'énergie.	43
Le moniteur vidéo couleur n'est pas clair.	• Le contraste n'est pas bon.	Réglez le contraste (commande de contraste).	113
	• L'image est sombre.	Réglez la luminosité (commande de luminosité).	113
		Réglez l'intensité lumineuse (bouton d'intensité de l'éclairage)	86
		Assombrissez la pièce et dilatez complètement la pupille du patient.	89
	• Les couleurs de l'image sont anormales.	Réglez la nuance (commande de nuance).	113
Le tour du cliché est sombre.	• L'alignement est incorrect.	Réglez l'alignement.	88
	• La mise au point est incorrecte.	Réglez la mise au point.	91
	• La pupille du patient n'est pas suffisamment grande.	Assombrissez la pièce et dilatez complètement la pupille du patient.	89
Le cliché est complètement clair. (L'ensemble de l'image est surexposé).	• L'alignement est incorrect.	Réglez l'alignement.	88
	• La mise au point est incorrecte.	Réglez la mise au point.	91
	• Opacité dans l'œil du patient.	Impossible de supprimer le spectre secondaire.	—
Le cliché est pâle.	• Le patient a cligné de l'œil au moment de la prise de vue.	Prenez un autre cliché.	—
Le cliché comporte un léger point blanc.	• L'objectif est taché.	Nettoyez l'objectif.	114
	• Des cils se trouvaient dans l'œil du patient au moment de la prise de vue. (Une faible lumière était visible en bas de l'écran au moment de l'alignement.)	Demandez au patient d'ouvrir en grand son œil et reprenez une photo. Si l'œil n'est pas suffisamment ouvert, soulevez la paupière (effectuez la prise de vue en maintenant la paupière ouverte).	92
Le cliché est complètement sombre.	• L'intensité du flash est insuffisante.	Réglez l'intensité du flash (bouton d'intensité du flash).	86
	• Les vis de fixation de l'ampoule au xénon sont desserrées.	Resserrez les vis de la borne du circuit imprimé de l'ampoule au xénon.	110
	• L'ampoule au xénon est en fin de vie.	Changez l'ampoule au xénon.	110
L'ampoule d'éclairage ne s'allume pas.	• La fonction d'économie de courant est activée (le témoin d'alimentation clignote).	Appuyez sur le déclencheur et désactivez la fonction d'économie d'énergie.	43
	• La borne de l'ampoule est desserrée.	Resserrez la borne de l'ampoule.	109
	• Le fusible a grillé.	Changez le fusible.	112
	• L'ampoule a grillé.	Changez l'ampoule.	109
Le point de fixation interne n'est pas visible.	• L'alignement est incorrect.	Réglez l'alignement.	88
	• Le fusible a grillé.	Changez le fusible.	112
	• Le point de fixation interne est réglé sur le côté du nez ou de l'oreille.	Appuyez sur le bouton de sélection du point de fixation pour le déplacer au centre.	85
L'échelle () est décentrée sur le moniteur.	• Le point de fixation interne est placé sur la périphérie.	Placez le point de fixation en position centrale (bouton de fixation périphérique (remise à zéro)).	85

Panne	Cause	Remède	Page
Les lignes de division ne sont pas visibles.	• Les lignes de division sont désactivées.	Activez les lignes de division (bouton de division).	58
	• Le bouton de sélection de l'objectif de compensation de puissance est sur une position différente de (0).	Ramenez le sélecteur de compensation des puissances sur la position (0).	87
	• La pupille du patient n'est pas suffisamment grande.	Assombrissez la pièce et dilatez complètement l'œil du patient.	89
L'ampoule au xénon ne s'allume pas.	• La fonction d'économie de courant est activée (le témoin d'alimentation clignote).	Appuyez sur le déclencheur et désactivez la fonction d'économie d'énergie.	43
	• L'ampoule au xénon est en fin de vie.	Changez l'ampoule au xénon.	110
Impossible d'obtenir le centre de la pupille du patient.	• La position du visage du patient est incorrecte. (Le menton et le front ne sont pas appui sur leurs reposeurs ou le patient regarde de côté).	Demandez au patient d'ajuster sa position en conséquence.	84
	• La hauteur du visage du patient est incorrecte.	Réglez la hauteur du visage (manette de la mentonnière).	84
Pas d'enregistrement dans l'appareil d'enregistrement externe.	• Anomalie de l'appareil d'enregistrement externe.	Vérifiez l'alimentation électrique, les réglages, etc.	—
	• Le branchement du câble est incorrect.	Contrôlez et corrigez le branchement du câble.	24

SPECIFICATIONS - PERFORMANCES

SPECIFICATIONS

Angle de l'image	45°, le zoom numérique est possible. (x2/x4)
Rayon d'action	40,7mm
Diamètre minimal de la pupille	φ4,0 mm ou plus lorsque le réglage à 45° est actif. φ3,7 mm ou plus lorsque le zoom numérique est actif.
Plage de compensation de puissance :	Sans objectif de compensation ^{*1)} -13D~+12D Avec lentille de compensation (-) -12D~-33D Avec objectif de compensation (+) +9D~+40D
Point de fixation	Centre : 4 points fixés Nez : 1 point fixé Oreille : 1 point fixé Détection automatique de mouvement droite-gauche
Mouvement de la base	Grossier : avant/arrière 46mm, droite/gauche 100mm Fin : avant/arrière et droite/gauche, 16mm chacun Vertical : 30mm
Mouvement de la mentonnière	Vertical : 60mm
Alimentation électrique, consommation	Tension d'alimentation CA100/120/220/240 V ±10% (Hors de l'Europe) CA 110/120/230/240 V ±10% (Type européen) Choix par sélecteur Fréquence : 50/60 Hz. Consommation électrique : 80 VA (normal), 400 VA (maxi)
Courant de fuite	Terre : Normal 0.5 mA maxi, défaut ponctuel 1 mA maxi Extérieur : Normal 0.1 mA maxi, défaut ponctuel 0.5 mA maxi Patient : Normal 0.1 mA maxi, défaut ponctuel 0.5 mA maxi
Dimensions	272(W)×505(D)×530-560(H) (corps de l'instrument)
Poids	24kg (corps de l'instrument)

¹⁾ Rayon d'action de la ligne de division

* Le modèle et les spécifications peuvent être modifiés à tout moment sans avertissement préalable.

COMPATIBILITE ELECTROMAGNETIQUE

Ce produit est conforme à la norme EMC (IEC 60601-1-2 : 2001).

- a) L'EQUIPEMENT ELECTRIQUE MEDICAL requiert des précautions particulières en ce qui concerne la compatibilité électromagnétique et il doit être mis en service suivant les informations fournies dans les DOCUMENTS JOINTS, en matière de compatibilité électromagnétique.
- b) Les équipements de communication radioélectrique portables et mobiles peuvent affecter l'EQUIPEMENT ELECTRIQUE MEDICAL.
- c) L'utilisation d'ACCESSOIRES, transducteurs et câbles autres que ceux spécifiés, à l'exception de transducteurs et de câbles vendus par le fabricant de l'EQUIPEMENT ou du SYSTEME en tant que pièces de rechange pour les composants internes, peut entraîner une augmentation des EMISSIONS ou une diminution de l'IMMUNITE de l'EQUIPEMENT ou du SYSTEME.
- d) L'EQUIPEMENT ou le SYSTEME ne doit pas être utilisé à côté de ou empilé sur/sous un autre équipement. Si une utilisation à proximité de ou sur/sous un autre équipement est nécessaire, l'EQUIPEMENT ou le SYSTEME doit être observé pour vérifier le fonctionnement normal dans la configuration dans laquelle il va être utilisé.
- e) L'utilisation de l'ACCESSOIRE, du transducteur ou du câble avec un EQUIPEMENT ou des SYSTEMES autres que ceux spécifiés, peut entraîner un accroissement de l'EMISSION ou une diminution de l'IMMUNITE de l'EQUIPEMENT ou du SYSTEME.

Elément	Référence	N° de modèle	Longueur (m)
POINT DE FIXATION EXTERNE	407169002	EF-2	-
Clavier réduit (ELECOM CORP.)	-	TK-P2YLG	-
UNITE CABLE USB	404227410	-	2.0

Consignes et déclaration du fabricant - émissions électromagnétiques		
Le TRC-NW200 est conçu pour une utilisation dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur du TRC-NW200 doit veiller à ce qu'il soit utilisé dans un tel environnement.		
Test d'émissions	Conformité	Environnement électromagnétique - consignes
Emissions de radiofréquence CISPR 11	Groupe 1	Le TRC-NW200 utilise une énergie de radiofréquence uniquement pour sa fonction interne. Par conséquence, ses émissions de radiofréquence sont très faibles et ne sont pas susceptible de provoquer une interférence au niveau d'un équipement électronique proche.
Emissions de radiofréquence CISPR 11	Classe A	
Emissions de courant harmonique CEI 61000-3-2	Classe A	
Fluctuations de tension/ effet de papillotement CEI 61000-3-3	Conforme	

Consignes et déclaration du fabricant - immunité électromagnétique			
Le TRC-NW200 est conçu pour une utilisation dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur du TRC-NW200 doit veiller à ce qu'il soit utilisé dans un tel environnement.			
Test d'immunité	CEI 60601 niveau de test	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique - consignes
Décharge électrostatique (ESD) CEI 61000-4-2	±6 kV contact ±8 kV air	±6 kV contact ±8 kV air	Les planchers doivent être en bois, en béton, ou en carreaux de céramique. Si les sols sont recouverts d'un matériau synthétique, l'humidité relative doit être de 30% minimum.
Transitoires électriques rapides en salves CEI 61000-4-4	± 2 kV pour les lignes d'alimentation en courant ± 1 kV pour les lignes d'entrée/sortie	± 2 kV pour les lignes d'alimentation en courant ± 1 kV pour les lignes d'entrée/sortie	La qualité d'alimentation secteur doit être celle d'un environnement commercial ou hospitalier normal.
Ondes de choc CEI 61000-4-5	± 1 kV mode différentiel ± 2 kV mode commun	± 1 kV mode différentiel ± 2 kV mode commun	La qualité d'alimentation secteur doit être celle d'un environnement commercial ou hospitalier normal.
Creux de tension, coupures brèves et variations de tension au niveau des lignes d'entrée d'alimentation secteur CEI 61000-4-11	<5% U_t (>95% creux dans U_t) pour 0,5 cycle 40% U_t 60% creux dans U_t pour 5 cycles 70% U_t 30% creux dans U_t pour 25 cycles <5% U_t (>95% creux dans U_t) pendant 5 secondes	<5% U_t (>95% creux dans U_t) pour 0,5 cycle 40% U_t 60% creux dans U_t pour 5 cycles 70% U_t 30% creux dans U_t pour 25 cycles <5% U_t (>95% creux dans U_t) pendant 5 secondes	La qualité d'alimentation secteur doit être celle d'un environnement commercial ou hospitalier normal. Si l'utilisateur ou le TRC-NW200 requiert un maintien du fonctionnement durant les coupures de courant, il est recommandé d'alimenter le TRC-NW200 à partir d'une alimentation en courant ininterrompable ou d'une batterie.
Fréquence (50/60 Hz) champ magnétique CEI 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	La fréquence des champs magnétiques doit se situer à des niveaux caractéristiques d'un emplacement normal dans un environnement commercial ou hospitalier normal.
REMARQUE U_t correspond à la tension secteur en courant alternatif, avant l'application du niveau de test.			

Consignes et déclaration du fabricant - immunité électromagnétique			
Le TRC-NW200 est conçu pour une utilisation dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur du TRC-NW200 doit veiller à ce qu'il soit utilisé dans un tel environnement.			
Test d'immunité	CEI 60601 niveau de test	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique - consignes
RF conduit CEI 61000-4-6 RF rayonné CEI 61000-4-3	3 Vrms 150 kHz à 80 MHz 3 V/m 80 MHz à 2,5 GHz	3 V 3 V/m	Les équipements de communication radioélectrique portables et mobiles ne doivent pas être utilisés à une distance de toute partie du TRC-NW200, y compris les câbles, inférieure à la distance de séparation recommandée calculée à partir de l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur. Distance de séparation recommandée $d = 1,2 \sqrt{P}$ $d = 1,2 \sqrt{P}$ 80 MHz à 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ 800 MHz à 2,5 GHz dans laquelle P représente la puissance nominale de sortie maximale de l'émetteur en watts (W) suivant le fabricant de l'émetteur et d représente la distance de séparation recommandée en mètres (m). Les forces de champ à partir d'émetteurs RF fixes, comme déterminé par une étude de site électromagnétique,^a doivent être inférieures au niveau de conformité dans chaque plage de fréquence.^b Une interférence peut intervenir à proximité d'un équipement marqué du symbole suivant : 
NOTE 1	A 80 MHz et 800 MHz, la plage de fréquence supérieure s'applique.		
NOTE 2	Il se peut que ces directives ne s'appliquent pas dans toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par l'absorption et la réflexion à partir de structures, d'objets et de personnes.		
^a	Des forces de champs d'émetteurs fixes, tels que des stations de base pour radiotéléphones (cellulaires/sans fil) et systèmes de radiocommunication mobile terrestre, les radioamateurs, les émissions radio AM et FM et la diffusion télévisée ne peuvent pas être prévus théoriquement avec précision. Une étude de site électromagnétique doit être envisagée en vue d'évaluer l'environnement électromagnétique dû à des émetteurs radioélectriques fixes. Si la force de champs mesurée à l'endroit où le TRC-NW200 est utilisé dépasse le niveau de conformité RF applicable ci-dessus, le TRC-NW200 doit être observé pour vérifier son fonctionnement normal. Si des performances anormales sont constatées, des mesures supplémentaires peuvent s'avérer nécessaires, telles que la réorientation ou la relocalisation du TRC-NW200.		
^b	Sur la plage de fréquence de 150 kHz à 80 MHz, les forces de champs doivent être inférieures à 3 V/m.		

Distance de séparation recommandée entre Les équipements de communication radioélectrique portables et mobiles et le TRC-NW200			
Le TRC-NW200 est conçu pour une utilisation dans un environnement électromagnétique dans lequel les perturbations radioélectriques émises sont contrôlées. Le client ou l'utilisateur du TRC-NW200 peut aider à prévenir les interférences électromagnétiques en maintenant une distance minimale entre les équipements de communication radioélectrique portables et mobiles (émetteurs) et le TRC-NW200 comme recommandé ci-dessous, suivant la puissance de sortie maximale de l'équipement de communication.			
Puissance de sortie maximale de l'émetteur W	Distance de séparation suivant la fréquence de l'émetteur m		
	150 kHz à 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz à 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	800 MHz à 2,5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23
Pour les émetteurs dont la capacité de puissance de sortie maximale n'est pas répertoriée ci-dessus, la distance d de séparation recommandée en mètres (m) peut être évaluée en utilisant l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur, dans laquelle P est la puissance nominale de sortie maximale de l'émetteur en watts (W) suivant le fabricant de l'émetteur.			
NOTE 1 A 80 MHz et 800 MHz, la distance de séparation pour la plage de fréquence supérieure s'applique.			
NOTE 2 Il se peut que ces directives ne s'appliquent pas dans toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par l'absorption et la réflexion à partir de structures, d'objets et de personnes.			

PUISSANCE ELECTRIQUE

Hors de l'Europe

Tension d'alimentation: Courant alternatif 100/120/220/240 V 50/60 Hz

Puissance à l'entrée : 80 VA (nominal), 400 VA (maxi)

Europe

Tension d'alimentation: Courant alternatif 110/120/230/240 V 50/60 Hz

Puissance à l'entrée : 80 VA (nominal), 400 VA (maxi)

CLASSIFICATION DU SYSTEME

- Types de protection contre les décharges électriques :
Cet instrument fait partie des matériels de classe I.
Les équipements de la classe I ne dépendent pas uniquement d'une isolation de base contre les risques d'électrocution, ils offrent également un moyen de branchement à un système de mise à la terre des installations, de sorte que les parties métalliques en contact ne deviennent pas conductrices lorsque l'isolation de base est défectueuse.
- Indice de protection contre les décharges électriques :
Cet instrument fait partie des équipements de type B.
Les équipements de type B offrent un niveau de protection contre les risques d'électrocution, en particulier une fiabilité contre les pertes de courant, en mesurant le courant et le courant de mise à la terre (pour les équipements de classe I).
- Degré de protection contre des entrées d'eau nuisibles : IPx0
Le TRC-NW200 n'est pas protégé contre les entrées d'eau. (Le degré de protection contre des entrées d'eau nuisible défini par la norme IEC 60529 est IPx0)
- Classification selon les méthodes de stérilisation ou de désinfection recommandées par le fabricant : sans objet.
Le TRC-NW200 n'a pas de parties à stériliser ou désinfecter.
- Classification selon le niveau de sécurité d'application en présence d'un mélange inflammable anesthésique avec l'air, l'oxygène ou l'oxyde d'azote : matériel inadapté à l'utilisation en présence d'un mélange inflammable anesthésique avec l'air, l'oxygène ou l'oxyde d'azote.
La caméra TRC-NW200 doit s'utiliser uniquement dans un environnement où sont exclus tout anesthésique et/ou gaz inflammables.
- Classification selon le mode opératoire : fonctionnement continu.
L'opération continue est une opération dans des conditions de charge normale pour une période illimitée, sans que les limites spécifiées de température soient dépassées.

DIMENSIONS - POIDS

Dimensions : 272mm (l) × 505mm (P) × 560mm (H)
Poids : 24kg

OBJET DE L'UTILISATION

Appareil utilisé pour observer et photographier le fond d'œil.

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Le système optique d'observation émet une lumière infrarouge. Cette lumière infrarouge éclaire le fond de l'œil du patient. L'image reçue par la caméra CCD intégrée est affichée sur l'écran de contrôle : l'opérateur peut observer le fond d'œil. Lorsque l'opérateur a réglé la position et la mise au point du cliché, le système optique d'observation émet une lumière visible en agissant sur le déclencheur du corps de l'instrument. L'image reçue par la caméra CCD est enregistrée dans la carte mémoire, un ordinateur du commerce et un appareil d'enregistrement externe. Lorsque le zoom numérique est configuré, l'ouverture de l'éclairage est automatiquement modifiée, ainsi que le diamètre de la cornée photographiée. Lorsque le filtre infrarouge est enlevé du système optique d'observation, les clichés en couleur sont possibles.

ENTRETIEN

 AVERTISSEMENT	Pour éviter la chute de l'instrument pouvant provoquer des blessures, n'installez pas l'instrument sur une surface inégale ou instable, y compris une inclinaison.
--	--

VERIFICATIONS QUOTIDIENNES

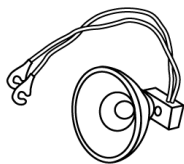
- La poussière est l'ennemi numéro 1 de l'instrument.
Afin de garantir la production d'images parfaite, aucune empreinte de doigt ou autre saleté ne doit maculer l'objectif.
Lorsque l'instrument n'est pas utilisé, veillez à recouvrir l'objectif et à placer la housse sur l'instrument.
Avant d'utiliser l'instrument, vérifiez si l'objectif est propre. Si l'objectif est sale, nettoyez-le en suivant les instructions pour "Nettoyage de l'objectif" à la page 114.
- Lorsque l'instrument n'est pas utilisé, éteignez l'[INTERRUPTEUR D'ALIMENTATION].

Commande de fournitures consommables

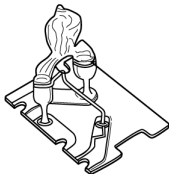
- Pour commander des fournitures consommables et des pièces de rechange, contactez votre revendeur ou TOPCON (voir au dos de ce manuel). Précisez le nom de l'article, la référence et la quantité.

Nom de l'article	Référence
Ampoule d'éclairage	40531 1817
Ampoule au xénon	40443 6570
Papier mentonnière	40310 4082
Housse	40488 1007

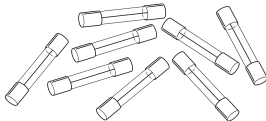
Nom de l'article	Référence
Fusible T 5 A, 125 V (F1, F2)	44691 5006
Fusible T 2,5 A, 125 V (F1, F2)	40547 5302
Fusible T 0,5 A, 250 V (F3)	40547 5303
Fusible T 5 A, 125 V (F4)	44691 5006



Ampoule d'éclairage



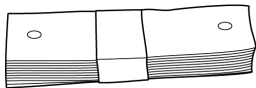
Ampoule au xénon



Fusible



Housse



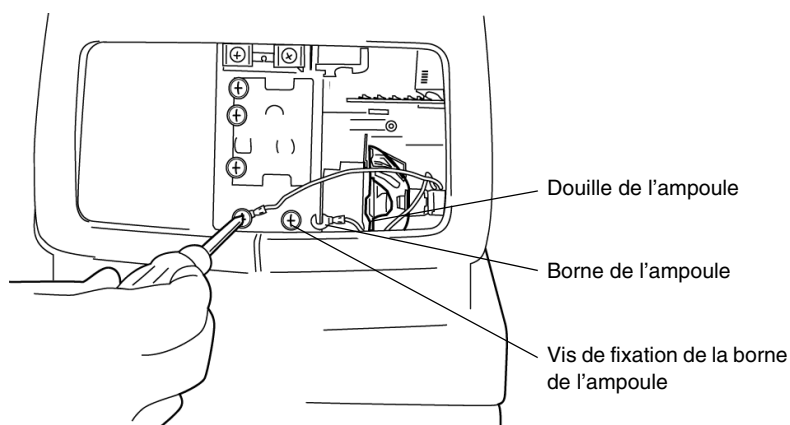
Papier mentonnière

Remplacement de l'ampoule d'éclairage

 AVERTISSEMENT	Afin d'éviter tout risque d'électrocution, veuillez à couper l'alimentation et à débrancher le câble d'alimentation avant de remplacer l'ampoule.
 AVERTISSEMENT	Afin d'éviter tout risque de brûlure, ne touchez pas l'ampoule pendant ou immédiatement après l'utilisation.
REMARQUE	Afin d'éviter le blanchiment dû aux empreintes de doigt, ne touchez pas l'ampoule avec les mains nues.
REMARQUE	L'ampoule ne résiste pas aux chocs ; manipulez-la avec précaution.

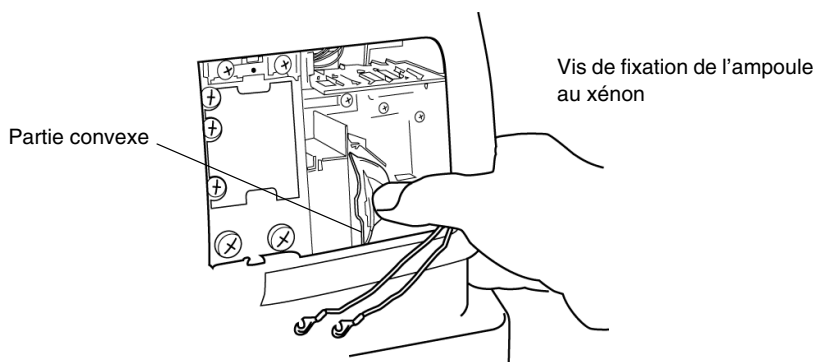
- La durée de vie de l'ampoule d'éclairage est d'environ 2000 heures. Remplacez-la si elle a grillé ou blanchi.

- 1** Eteignez l'[INTERRUPTEUR D'ALIMENTATION] de l'instrument et débranchez le câble d'alimentation.
- 2** Tournez la manette omnidirectionnelle pour relever au maximum le corps de l'instrument.
- 3** Tournez les vis avec une pièce de monnaie (ou autre) et déposez le capot de l'ampoule.
- 4** Desserrez les deux vis de fixation et retirez la borne de l'ampoule.



- 5** Tenez l'ampoule par le bas et tirez-la de la douille.

- 6** Maintenez l'ampoule neuve avec la partie convexe face à l'opérateur et glissez-la dans la douille jusqu'à ce qu'elle bute contre celle-ci. Vérifiez que l'ampoule est bien fixée dans la douille.



- 7** Fixez solidement la borne de l'ampoule à l'aide des deux vis de fixation.
- 8** Fixez le capot d'ampoule en alignant la projection située en bas du capot d'ampoule avec la rainure du capot du corps de l'instrument. Serrez les vis avec une pièce de monnaie (ou autre). Fixez solidement le capot de l'ampoule.



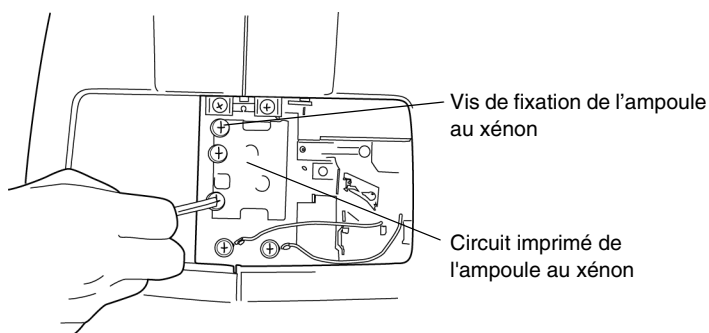
Afin d'éviter tout risque d'électrocution une erreur s'affiche sur le moniteur quand le capot d'ampoule est mal fixé et toute opération, y compris la prise de vues, est rendue impossible.

Remplacement de l'ampoule au xénon

 AVERTISSEMENT	Afin d'éviter tout risque d'électrocution, veillez à couper l'alimentation et à débrancher le câble d'alimentation avant de remplacer l'ampoule.
 AVERTISSEMENT	Afin d'éviter tout risque d'électrocution, ne touchez pas l'ampoule au xénon immédiatement après qu'elle ait été allumée ou qu'elle ait grillé.
REMARQUE	Afin d'éviter le blanchiment dû aux empreintes de doigt, ne touchez pas l'ampoule avec les mains nues.
REMARQUE	L'ampoule ne résiste pas aux chocs ; manipulez-la avec précaution.

- La durée de vie de l'ampoule au xénon est d'environ 10 000 heures. Remplacez-la si elle a grillé ou blanchi.

- 1** Eteignez l'[INTERRUPTEUR D'ALIMENTATION] et débranchez le câble d'alimentation. Attendez ensuite au moins 5 minutes pour permettre une décharge électrique naturelle.
- 2** Tournez les vis avec une pièce de monnaie (ou autre) et déposez le capot de l'ampoule.
- 3** Desserrez les trois vis de fixation de l'ampoule au xénon.



- 4** Tenez la carte à circuits imprimés par le haut et le bas, faites-la glisser vers la droite et tirez-la vers l'opérateur.
- 5** Insérez la nouvelle carte à circuits imprimés, de sorte que l'ampoule au xénon ne touche pas les composants métalliques environnants et, lorsque vous atteignez la butée, déplacez légèrement la carte vers la droite et insérez-la dans les vis de calage.
- 6** Vissez à fond les trois vis de calage de l'ampoule au xénon.
- 7** Fixez le capot d'ampoule en alignant la projection située en bas du capot d'ampoule avec la rainure du capot du corps de l'instrument. Serrez les vis avec une pièce de monnaie (ou autre). Fixez solidement le capot de l'ampoule.



Afin d'éviter tout risque d'électrocution une erreur s'affiche sur le moniteur quand le capot d'ampoule est mal fixé et toute opération, y compris la prise de vues, est rendue impossible.

Remplacement du fusible



ATTENTION

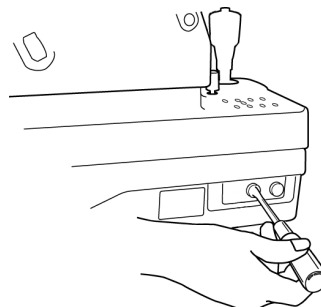
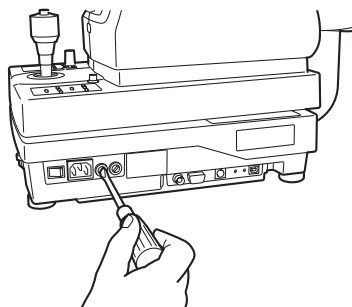
Afin d'éviter tout risque d'électrocution, assurez-vous de débranchez le câble d'alimentation du corps de l'instrument avant de retirer le capot de fusible. De même, ne débranchez pas le câble d'alimentation du corps de l'instrument si le capot de fusible gauche n'est pas fixé.



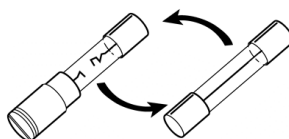
ATTENTION

Afin d'éviter tout risque d'incendie, utilisez un fusible de puissance adéquate (Europe : 110/120 V T 5 A 125 V, 230/240 T 2,5 A 250 V Hors de l'Europe : 100/120 V T 5 A 125 V, 220/240 T 2,5 A 250 V) qui correspond à l'affichage muni sur le porte-fusible.

- 1 Eteignez l'[INTERRUPTEUR D'ALIMENTATION] de l'instrument et débranchez le câble d'alimentation.
- 2 Avec un tournevis, appuyez sur le porte-fusible, faites-le tourner dans le sens contraire des aiguilles d'une montre et retirez-le.



- 3 Remplacez le fusible par un fusible neuf de même capacité.



Remplacement du fusible

- 4 Avec un tournevis, appuyez sur le porte-fusible, faites-le tourner dans le sens des aiguilles d'une montre et fixez-le.

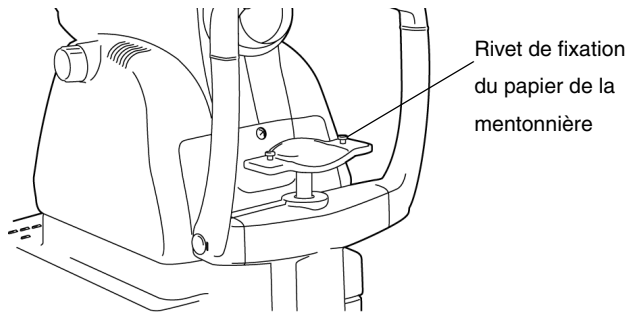


L'utilisation correcte de chaque fusible et les conséquences de la fonte du fusible sont indiquées ci-dessous :

Fusible n°	Utilisation	Etat après la fusion
F1, F2 (T 5 A 125 V)	Entrée de l'alimentation	Tout le système est hors tension.
F3 (T 0,5 A 250 V)	Eclairage au xénon	La lampe au xénon n'est pas chargée pour l'éclairage. "CHARGE ERROR POWER OFF"
F4 (T 5 A 125 V)	Circuit de commande	Tout le système est hors tension.

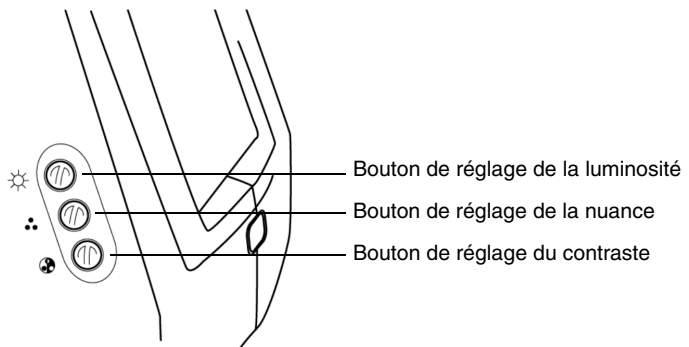
Remplissage du papier de la mentonnière

- Lorsque le papier de la mentonnière est complètement utilisé, retirez le rivet de fixation du papier et remettez du papier neuf.



Réglage du moniteur vidéo couleur

- Avant l'expédition, cet instrument est réglé pour fournir la meilleure qualité d'image ; cependant, des réglages peuvent s'avérer nécessaires après le transport, par exemple à cause des vibrations.
- Le bouton de réglage de la qualité d'image est situé sur le côté gauche du moniteur vidéo couleur.
Réglez les boutons de luminosité, contraste et nuance, afin d'obtenir la qualité d'image souhaitée.



NETTOYAGE

Nettoyage de la housse, du pupitre de commande et de l'écran de contrôle

REMARQUE	Afin de protéger les parties en plastique du corps de l'instrument contre toute décoloration et détérioration, n'utilisez pas de solvants volatils pour nettoyer l'instrument, y compris le benzène, les diluants, l'éther, l'essence, etc.
-----------------	---

- 1** Si la housse, le pupitre de commande et l'écran de contrôle sont sales, essuyez-les avec un chiffon sec.
- 2** Si la housse est très sale, préparez une solution tiède de détergent neutre, utilisé pour la vaisselle de cuisine. Humidifiez le chiffon avec la solution mentionnée ci-dessus et rincez-le abondamment. Essuyez ensuite la housse avec le chiffon.

Nettoyage des parties qui entrent en contact avec le patient

- Tache sur l'appui-front et la mentonnière
Mélangez la solution neutre de détergent à vaisselle dans de l'eau tiède. Humidifiez le chiffon avec la solution mentionnée ci-dessus et rincez-le abondamment. Essuyez ensuite l'appui-front et la mentonnière avec le chiffon.

Nettoyage de l'objectif

- Pour vérifier l'état de l'objectif, tournez l'[INTERRUPTEUR D'ALIMENTATION] en position "ON" (I) et allumez la lampe d'éclairage ON.
Obscurcissez la pièce; retirez le sélecteur de filtre infrarouge et placez-le en position de fluoro-observation visible.
Appuyez sur le [BOUTON D'INTENSITE D'ECLAIRAGE (+)] pour obtenir une intensité lumineuse maximale.
Examinez l'objectif en diagonale par devant. L'état de la lentille est alors clairement visible.

Comment nettoyer l'objectif protégé par un revêtement anti-poussières

La méthode d'essuyage est différente de celle utilisée pour les objectifs protégés par un revêtement conventionnels.

La résistance contre l'essuyage est très faible et l'objectif est souple.

- Poussières et saletés adhérant à la surface
Soufflez la poussière à l'aide d'un ventilateur.
Veillez à éviter que l'extrémité du ventilateur entre en contact avec l'objectif.
- Lorsqu'il s'agit de taches simples (poussières, larmes ou salive) :
 - ① Soufflez sur l'objectif et essuyez-le avec un papier de nettoyage pour objectifs et lunettes.
 - ② Si le papier de nettoyage est sale, remplacez-le par du papier propre et recommencez l'opération ①.
 - ③ Recommencez les opérations ① et ② jusqu'à ce que les taches aient disparu.

- Si les taches persistent :
 - ① Humidifiez bien le papier de nettoyage avec de l'éthanol réactif. Nettoyez l'objectif en le frottant légèrement avec du papier de nettoyage.
 - ② Si le papier de nettoyage est sale, remplacez-le par du papier propre et recommencez l'opération ①.
 - ③ Recommencez les opérations ① et ② jusqu'à ce que les taches aient disparu.
 - ④ Essuyez ensuite l'objectif avec du papier de nettoyage sec, non humidifié avec du solvant, jusqu'à ce qu'il soit propre. Vous pouvez essuyer l'objectif après avoir soufflé dessus.



N'utilisez pas les méthodes suivantes, car elles peuvent endommager l'objectif.

- Essuyer l'objectif en grattant avec les ongles
- Utilisation de papier de nettoyage enroulé autour d'un objet dur (ex. outil métallique)



Utilisez un papier de nettoyage sans fibre pour lentilles souples.

- Exemple : BEMCOT (Asahikasei).



Ne laissez pas de liquide alcalin adhérer à l'objectif.

Si cela se produit, essuyez immédiatement le liquide.



Si vous avez des difficultés à supprimer une tache de l'objectif, contactez votre revendeur ou TOPCON (voir au dos de ce manuel).

MISE AU REBUT DU PRODUIT

REMARQUE	• Cet instrument contient des piles au lithium. Sa mise au rebut sans retirer les piles peut polluer l'environnement. Si vous voulez mettre au rebut l'instrument, contactez un professionnel ou contactez votre revendeur ou TOPCON (voir au dos de ce manuel).
------------------------	--

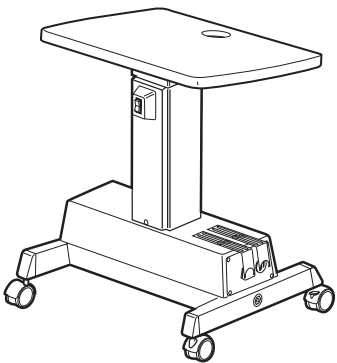
ACCESSOIRES EN OPTION

PLATEAU PORTE-INSTRUMENT AUTOMATIQUE AIT-15

La hauteur de l'instrument pouvant être réglée à la position souhaitée, vous pouvez prendre plus facilement une photo.

Spécifications

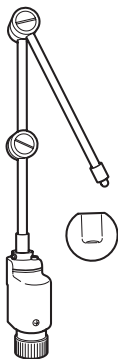
- Dimensions :450 (l) × 510 (P) × 640 (H) mm
- Hauteur de table660~880 mm
- Dimensions de table ..490×500 mm
- Poids :environ 23kg
- Consommation.....270 VA



POINT DE FIXATION EXTERNE EF-2

Spécifications

- Dimensions et poids
Dimensions : 53 (l) × 25 (P) × 328 (H) mm (sorti)
Poids : 85g (sans couvercle)



AUTRES ACCESSOIRES EN OPTION

- Carte CompactFlash® 32 Mo (équivalente à l'accessoire standard)



Il se peut que certaines cartes CompactFlash® ne fonctionnent pas normalement. Si l'image ne s'affiche pas normalement, contactez votre revendeur.

FORME DE LA PRISE

Pays	Tension / Fréquence	Forme de la prise
Mexique	110 V / 50 Hz	Type C&E
Argentine	220 V / 60 Hz	Type A
Pérou	220 V / 60 Hz	Type A
Venezuela	110 V / 50 Hz	Type C&E
Bolivie & Paraguay	220 V / 60 Hz	Type A (le plus courant) Type H (rare)
Chili	220 V / 60 Hz	Type A
Colombie	110 V / 50 Hz	Type C
Brésil	220 V / 60 Hz 127 V / 60 Hz	Type A Type C
Equateur	110 V / 50 Hz	Type C&E
Etats-Unis	120 V / 60 Hz	Type A (Niveau hospitalier)
Canada	120 V / 60 Hz	Type A (Niveau hospitalier)

SYMBOLE

Symbole	Publication IEC	Description
	60417-5032	Courant alternatif
	60348	Attention, consultez les documents joints
	60417-5008	Eteint (courant : coupure avec le secteur)
	60417-5007	Allumé (courant : raccordement au secteur)
	60878-02-02	Pièce appliquée, type B

RETINOGRAPHE NON MYDRIATIQUE

TRC-NW200

TOPCON MEDICAL SYSTEMS, INC

37 West Century Road, Paramus, New Jersey 07652, U.S.A. Phone: 201-261-9450 Fax: 201-387-2710 www.topcon.com

TOPCON CANADA INC.

110 Provencher Avenue, Boisbriand, QC J7G 1N1 CANADA Phone: 450-430-7771 Fax: 450-430-6457 www.topcon.ca

TOPCON EUROPE B.V.

(European Representative)

Essebaan 11, 2908 LJ Capelle a/d IJssel, THE NETHERLANDS Phone: 010-4585077 Fax: 010-4585045 www.topconeurope.com

ITALY OFFICE: Via Monfalcone 39, 20092 Cinisello B. mo (MI) ITALY Phone: 02-61-25-583 Fax: 02-61-25-927

TOPCON DEUTSCHLAND G.m.b.H.

Giesserallee 31-33 D-47877 Willich GERMANY Phone: 02154-8850 Fax: 02154-885111 www.topcon.de Med@topcon.de

TOPCON ESPAÑA S.A.

HEAD OFFICE: Frederic Mompou 5, ED. Euro 3, 08960, Sant Just Desvern Barcelona, SPAIN Phone: 93-4734057 Fax: 93-4733932 www.topconesp.com

MADRID OFFICE: Avenida Burgos, 16E, 1° 28036, Madrid, SPAIN Phone: 91-302-4129 Fax: 91-383-3890

TOPCON S.A.R.L.

89, rue de Paris 92585 Clichy, Cedex, FRANCE Phone: 01-4106-9494 Fax: 01-4739-0251

TOPCON SCANDINAVIA A.B.

Neogatan 2 S-43151 Mölndal, SWEDEN Phone: 031-7109200 Fax: 031-7109249 info@topcon.se

TOPCON (GREAT BRITAIN) LTD.

Topcon House, Kennet Side, Bone Lane, Newbury, Berkshire RG14 5PX United Kingdom Phone: 01635-551120 Fax: 01635-551170

TOPCON SOUTH ASIA PTE.LTD.

Blk 192 Pandan Loop, #07-01 Pantech Industrial Complex, SINGAPORE 128381 Phone: 62780222 Fax: 62733540 www.topcon.com.sg

TOPCON INSTRUMENTS (MALAYSIA) SDN.BHD.

Excelsa Business Park Block C, 1st Floor, Jalan Ampang Putra, Taman Ampang Hillir, 55100 Kuala Lumpur, MALAYSIA Phone: 03-42701192 Fax: 03-42704508

TOPCON INSTRUMENTS (THAILAND) CO.,LTD.

77/162 Sinn Sathorn Tower, 37th Fl., Krungthongburi Rd., Klongtong Sai, Klongsarn, Bangkok 10600, THAILAND Phone: 440-1152-7 Fax: 440-1158

TOPCON AUSTRALIA PTY.LTD.

Unit 18, 4 Avenue of Americas Newington NSW 2127 AUSTRALIA Phone: 02-8748-8777 Fax: 02-9647-2926 www.topcon.com.au

TOPCON KOREA CORPORATION

2F Yooseoung Bldg., 1595-3, Seocho-Dong, Seocho-Gu, Seoul, 137-876 KOREA Phone: 02-2055-0321 Fax: 02-2055-0319 www.topcon.co.kr

TOPCON OPTICAL (H.K.) LTD.

2/F., Meeco Industrial Bldg., No.53-55 Au Pui Wan Street, Fo Tan Road, Shatin, N.T., Hong Kong Phone: 2690-1328 Fax: 2690-2221 E-mail: sales@topcon.com.hk

TOPCON CORPORATION BEIJING OFFICE

1070 Poly Plaza Building, 14 Dongzhimen Nandajie Dongcheng District, Beijing, 100027, CHINA Phone: 10-6501-4191 Fax: 10-6501-4190

TOPCON CORPORATION BEIRUT OFFICE

P.O.Box 70-1002 Antelias, BEIRUT-LEBANON Phone: 961-4-523525/523526 Fax: 961-4-521119

TOPCON CORPORATION DUBAI OFFICE

C/O Atlas Medical FZCO., P.O.Box 54304 C-25, Dubai Airport Free Zone, UAE Phone: 971-4-2995900 Fax: 971-4-2995901

TOPCON CORPORATION

75-1 Hasunuma-cho, Itabashi-ku, Tokyo, 174-8580 Japan.
Phone: 3-3558-2520 Fax: 3-3960-4214 www.topcon.co.jp