

# Lumitester Smart



## Mode d'emploi

Merci beaucoup d'avoir acheté notre produit.  
Vous devez lire attentivement ce mode d'emploi pour utiliser ce produit en toute sécurité et correctement.  
Vous devez conserver ce mode d'emploi pour référence ultérieure.

Kikkoman Biochemifa Company



## À propos de Lumitester Smart

Mesurez !

Facile à utiliser.



① Mise sous tension  
(appuyez de manière prolongée)



② Insérez le réactif

③ START

## Application « Lumitester » prête à l'emploi

Démarrez !

Tout le monde peut immédiatement commencer à gérer l'hygiène.

Il aide à définir l'objectif de mesure en fonction du secteur d'activité.

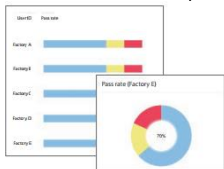


## Affichez !

Le résultat de la mesure est facile à voir.



L'application et le logiciel pour PC sont faciles à mettre en place et à utiliser.



Le taux de réussite des mesures passées est appréhendable d'un coup d'œil.



L'historique des tendances des points de test est affiché pour vérifier l'effet d'amélioration en un coup d'œil.



Vous pouvez gérer ce qui a été mesuré, quand, où et par qui, en combinaison avec les données de mesure.

## Enregistrez !

Les données sont stockées sur le cloud.



Les données sont stockées sur le cloud, il n'y a donc pas lieu de vous inquiéter d'un dysfonctionnement des appareils intelligents.

Les résultats des inspections sont enregistrés sur le cloud et sont consultables à partir de plusieurs appareils intelligents.

Le regroupement permet le partage de données par des sites distants.

## Flux de mesures

### Préparez le produit

Retirez le couvercle et mettez les piles en place



### Test par écouvillon



Écouvillon



Insérez un réactif



Commencez la mesure

## Contenu du paquet



# Table des matières

<b>1. Noms et fonctions</b> .....	<b>3</b>
1-1. Produit .....	3
1-2. Écran .....	4
1-3. Bouton de commande .....	5
<b>2. Pour une utilisation sûre et correcte</b> .....	<b>6</b>
<b>3. Configuration</b> .....	<b>8</b>
3-1. Préparez le produit .....	8
3-1-1. Comment attacher le sangle .....	8
3-1-2. Comment utiliser le support .....	8
3-1-3. Comment insérer les piles .....	9
3-1-4. Activation/désactivation de Bluetooth .....	10
3-2. Préparation de l'application et du logiciel .....	11
3-2-1. Installation de l'application de connexion à un smartphone/une tablette (jumelage) .....	12
3-2-2. Installation du logiciel/du pilote pour la connexion au PC .....	15
<b>4. Mode de fonctionnement</b> .....	<b>19</b>
4-1. Préparation du réactif .....	19
4-2. Procédure de mesure .....	19
4-3. Vérification des données de mesure.....	23
<b>5. Tests STANDARD et PLAN</b> .....	<b>24</b>
5-1. Test STANDARD (sélection des points de test) .....	24
5-2. Test de PLAN (sélection de PLAN, sélection de STEP) .....	25

<b>6. Configuration du produit</b> .....	<b>26</b>
6-1. BLE Pairing Mode (connexion à un smartphone/une tablette à partir de la 2ème fois) .....	27
6-2. Mode Select (sélection de la méthode de mesure) .....	28
6-3. Temperature Compensation (réglage de la compensation de température) ..	29
6-4. Self-Check (autocontrôle) .....	30
6-5. Switch Sensitivity (modification du réglage de la sensibilité) .....	32
6-6. Contrast (réglage du contraste de l'affichage) .....	32
6-7. Information (informations sur les produits) .....	32
6-8. Data Clear (suppression des données de mesure) .....	33
6-9. Initialization (restauration du réglage d'usine) .....	33
<b>7. Entretien</b> .....	<b>34</b>
7-1. Entretien du corps principal .....	34
7-2. Entretien de la chambre de mesure .....	34
7-3. Remplacement des piles .....	35
<b>8. Dépannage</b> .....	<b>36</b>
8-1. Liste des codes d'erreur .....	37
8-2. Autres problèmes et contre-mesures.....	38
<b>9. Spécifications</b> .....	<b>39</b>
<b>10. Vue extérieure</b> .....	<b>40</b>
<b>11. Service après-vente</b> .....	<b>41</b>

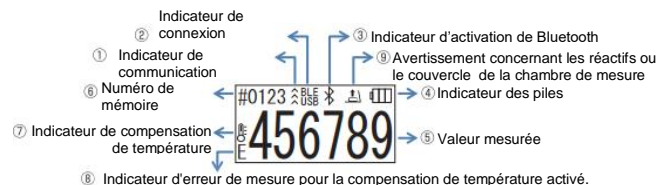
# 1 Noms et fonctions

## 1-1. Produit



1 Écran	Panneau qui affiche les résultats de la mesure, le numéro du mode, etc. Voir « 1-2. Écran » (-> P4).
2 Unité de commande	Panneau pour les opérations de mesure ou de réglage. Voir « 1-3. Bouton de commande » (-> P5).
3 Bouton de mise en marche	Allume et éteint l'appareil. Affiche le menu de configuration.
4 Support	Permet de mettre le produit en position verticale.
5 Chambre de mesure	Chambre permettant l'insertion d'un réactif.
6 Port USB	Couvercle du connecteur USB. Connecteur utilisé pour la connexion au PC.
7 Couvercle de la chambre de mesure	Couvercle de la chambre de mesure.
8 Couvercle des piles	Couvercle utilisé pour insérer et retirer les piles et activer/désactiver le Bluetooth.

## 1-2. Écran



1 Indicateur de communication	Indique la communication avec un smartphone, une tablette et/ou un PC.										
2 Indicateur de connexion	Indique la connexion avec un smartphone, une tablette et/ou un PC.	Cible	Affichage	Bluetooth	BLE	USB	USB				
Cible	Affichage										
Bluetooth	BLE										
USB	USB										
3 Indicateur d'activation de Bluetooth	Indique que l'interrupteur d'activation/désactivation de Bluetooth du produit est activé.										
4 Indicateur des piles	Affiche le niveau restant des piles.	Indicateur des	Affichage	Pleine	▬▬▬	Élevée	▬▬▬	Moyenne	▬▬▬	Piles faibles	▬▬▬
Indicateur des	Affichage										
Pleine	▬▬▬										
Élevée	▬▬▬										
Moyenne	▬▬▬										
Piles faibles	▬▬▬										
5 Valeur mesurée	La valeur mesurée est affichée jusqu'à 6 chiffres avec une justification à droite.										
6 Numéro de mémoire	Affiche le numéro des données mesurées avec # + 4 chiffres.										
7 Indicateur de compensation de température	Indique que le réglage de la compensation de température est activé.										
8 Activation de l'indicateur d'erreur de mesure pour la compensation de la température	Si la compensation de température est activée ; le code d'erreur « E047 » ou « E048 » est affiché à une température de 40 °C ou plus, ou de 10 °C ou moins, respectivement, pendant le compte à rebours de la mesure, et le résultat de la mesure sans compensation de température s'affiche avec l'erreur « E ».										
9 Avertissement concernant les réactifs ou le couvercle de la chambre de mesure	Indique que vous devez fermer le couvercle de la chambre de mesure ou retirer, ou insérer, le réactif.	Affichage	Instructions			Insérez le réactif ou fermez le couvercle de la chambre de mesure.			Retirez le réactif.		
Affichage	Instructions										
	Insérez le réactif ou fermez le couvercle de la chambre de mesure.										
	Retirez le réactif.										

### 1-3. Bouton de commande



Pour régler la sensibilité des boutons START et/ou Haut/Bas, reportez-vous à la section « 6-4. Modification de la sensibilité » (->P 30).

#### Attention










- Comme les boutons START et Haut/Bas utilisent des interrupteurs de capacité électrostatique, ils peuvent ne pas réagir lorsqu'ils sont actionnés par une main mouillée ou à travers un gant épais.



## 2 Pour une utilisation sûre et correcte



- Ce produit est conçu pour le test par écouvillon ATP. N'utilisez pas ce produit pour tout autre usage. Veuillez lire attentivement pour une utilisation correcte du produit.

Lisez attentivement cette section au préalable pour utiliser le produit correctement. Les messages d'avertissement énumérés ici soulignent des problèmes de sécurité importants ainsi que des défaillances et des dysfonctionnements.

- Attention** Le fait de ne pas manipuler correctement le produit peut entraîner des blessures ou des dommages.
- Interdit** Indique ce que vous NE devez PAS faire lors de l'utilisation du produit.


 <b>Attention</b>	
	Ne démontez et ne modifiez pas le produit. Cela pourrait provoquer un incendie, un choc électrique ou une défaillance.
	N'exposez pas l'instrument à l'eau et ne l'utilisez pas avec des mains mouillées. Le non-respect de cette consigne peut entraîner un choc électrique ou un dysfonctionnement.
	Ne poussez et ne frottez pas l'écran ni le panneau de commande avec des objets durs ou pointus. Une blessure ou une défaillance pourrait survenir.
	N'utilisez pas de piles autres que celles indiquées (piles alcalines de taille AA ou piles nickel-hydrure de taille AA chargées). Cela pourrait provoquer un incendie, des blessures ou une défaillance.
	N'appliquez pas de solvant organique pour nettoyer le produit. Cela pourrait provoquer un incendie, un choc électrique ou une défaillance.
	Ôtez les piles si le produit doit être stocké pendant une période prolongée. Le non-respect de cette consigne peut entraîner une fuite de liquide et un éclatement.
	N'utilisez pas et ne stockez pas le produit exposé à la lumière directe du soleil, à la poussière et/ou à une température/ humidité élevée. Un incendie ou une défaillance pourrait survenir.
	Ne placez pas le produit dans un endroit où il risque de s'échauffer (près du feu, près du chauffage ou sous un soleil ardent). Un incendie, une brûlure ou une défaillance pourraient survenir.

Pour une utilisation correcte	
 <p>N'appliquez pas une force trop importante sur le support et/ou le couvercle de la chambre de mesure, ni déplacer le produit lorsqu'ils sont ouverts. Le support et/ou le couvercle de la chambre de mesure pourraient s'en trouver endommagés.</p>	 <p>Ne laissez pas tomber l'appareil et n'y exercez pas un choc excessif.</p> <p>Le non-respect de cette consigne pourrait entraîner un dysfonctionnement ou une mauvaise précision des mesures.</p>

Précautions pour la mesure	
 <p>Effectuez la mesure en position verticale. Dans le cas contraire, une défaillance ou une faible précision de mesure pourrait en résulter en raison d'une fuite de réactif.</p>	 <p>Ne déplacez pas le produit pendant la mesure. Sinon, une erreur de mesure pourrait se produire.</p>

Veillez à retirer le réactif après la mesure. Le non-respect de cette règle pourrait provoquer une fuite de liquide.



 <p>N'utilisez pas et ne stockez pas le produit dans des endroits soumis à de fortes variations de température. N'utilisez pas et ne stockez pas le produit dans des endroits directement exposés au vent provenant d'équipements de climatisation.</p> <p>Laissez le produit reposer pendant 30 minutes ou plus à température ambiante avant de l'utiliser lorsque vous le déplacez depuis un endroit chaud ou froid.</p> <p>Sinon, une erreur de mesure pourrait se produire.</p>
--

[À propos de la mise au rebut]

Conformez-vous aux règles d'élimination établies par votre administration locale lorsque vous vous débarrassez du produit et de ses accessoires.

## 3 Configuration

### 3-1. Préparez le produit

#### 3-1-1. Comment attacher la sangle

Attachez la courroie comme indiqué ci-dessous.



Attention
Ne balancez pas le produit en tenant la courroie. Le non-respect de cette consigne pourrait entraîner un dysfonctionnement ou une mauvaise précision des mesures.

#### 3-1-2. Comment utiliser le support

Appuyez sur « PUSH » pour déployer le support.



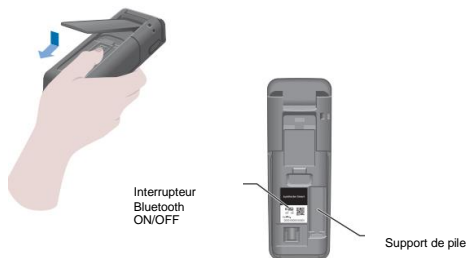
Pour fermer le support, appuyez sur son extrémité inférieure, jusqu'à la position initiale.

Attention
Ne tenez pas le produit pendant que le support est ouvert. Sinon, le support risque d'être endommagé.

### 3-1-3. Comment insérer les piles

#### Pour ouvrir/fermer le couvercle des piles

- 1 Appuyez sur « PUSH » pour déployer le support.
- 2 Appuyez sur la marque du couvercle des piles pour l'ôter.



- 3 Remettez le couvercle des piles en place.

#### Mise en place des piles

Insérez deux nouvelles piles alcalines de taille AA ou deux piles nickel-hydrure de taille AA chargées, en faisant attention à la polarité.



#### Remplacement des piles



5 secondes après l'affichage la charge restante des piles en cas de piles faibles, l'alimentation est automatiquement coupée. Remplacez les piles.  
Après avoir retiré les piles, l'horloge continue de compter pendant 60 secondes.  
Remplacez les piles dans les 60 secondes.

#### Attention

- Ne vous trompez pas sur la polarité des piles.
- Ne mélangez pas des piles de différents fabricants ou modèles, ni des piles neuves et des piles usagées.
- N'utilisez pas une pile alcaline après l'expiration de sa date de validité.
- Suivez le mode d'emploi des piles utilisées.
- Des piles de taille AA permettent de sauvegarder l'horloge du produit. Dans les cas où les piles sont déchargées ou lorsque les piles sont retirées alors que l'appareil est sous tension, l'horloge peut s'initialiser. Le cas échéant, réglez l'horloge.
- Conformez-vous aux règlements d'élimination établis par les gouvernements locaux lors de l'élimination des piles.
- Retirez les piles lorsque le produit doit être stocké pendant une période prolongée. Le non-respect de cette consigne peut entraîner une fuite de liquide et un éclatement.

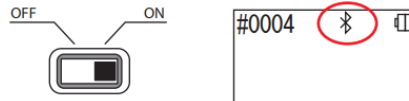
### 3-1-4. Activation/désactivation de Bluetooth

Le support des piles et l'interrupteur d'activation/désactivation de Bluetooth sont situés à l'intérieur du couvercle des piles. Le réglage d'usine de l'interrupteur d'activation/désactivation de Bluetooth est désactivé.

Pour lier l'application à un smartphone et/ou à une tablette, mettez l'interrupteur Bluetooth ON/OFF sur ON.

La connexion avec un smartphone, une tablette et/ou un PC permet la synchronisation automatique de l'heure et de la date, ainsi que l'horodatage des données de mesure.

- 1 Si Bluetooth n'est pas utilisé, faites glisser l'interrupteur Bluetooth ON/OFF sur OFF. La fonction Bluetooth est désactivée, à moins que l'écran n'indique qu'elle est activée.



#### Attention

- Les bandes de fréquences radio et les méthodes de communication qui peuvent être utilisées sont définies pour chaque pays. Dans certains pays, l'enregistrement des appareils sans fil peut être obligatoire. Consultez le site Web ci-dessous pour connaître les pays où Bluetooth peut être utilisé.  
<http://biochemifa.kikkoman.co.jp/e/support/dl/smart>
- Dans un pays qui ne figure pas dans la liste ci-dessous, mettez l'interrupteur Bluetooth sur OFF.
- Bluetooth ne peut pas être utilisé pour se connecter à un PC. Veuillez utiliser le câble USB fourni.

### 3-2. Préparation de l'application et du logiciel

La connexion du produit à un smartphone, une tablette et/ou un PC permet le stockage des données de mesure sur le cloud pour l'évaluation des mesures, la génération de graphiques et le partage par plusieurs appareils intelligents.

#### Connexion à un smartphone et/ou une tablette



3-2-1. Installation de l'application pour la connexion au smartphone/tablette (jumelage)

#### Connexion à un PC

3-2-2. Installation du logiciel/du pilote pour la connexion au PC



#### Ce que vous pouvez faire avec l'application et le logiciel



La réussite ou l'échec de l'acquisition des données de mesure est facilement appréhendable



Le taux de réussite des mesures passées peut être appréhendé en un coup d'œil



Partage des résultats par de multiples appareils intelligents grâce au cloud

### 3-2-1. Installation de l'application pour la connexion au smartphone/tablette (jumelage)

#### Installation de l'application

##### <Environnement d'utilisation>

■ OS et modèle pris en charge (à la date de sept 2018)

Smartphone ou tablette avec Android 5.x ou une version ultérieure, ou iOS 10.x ou une version ultérieure.



① Allumez le Bluetooth du smartphone ou de la tablette.

② Télécharger l'application au moyen du code QR ou de l'URL vers le smartphone ou la tablette.

<http://biochemifa.kikkoman.co.jp/e/support/dl/smart>



L'application est gratuite.

#### Attention

- Des frais de communication peuvent être facturés lors du téléchargement de l'application.

#### Connexion initiale entre le smartphone et/ou la tablette et le produit



① Lancez l'application et suivez les instructions à l'écran pour la configuration.

Si vous utilisez l'application pour la première fois, veuillez-vous inscrire. Si vous avez un identifiant et un mot de passe, tapez-les pour vous connecter.

② Sur l'écran de connexion de l'appareil indiqué, mettez le produit sous tension.

Si la fonction Bluetooth de votre smartphone/tablette n'est pas activée, l'écran de réglage s'ouvre. Activez-la sous Bluetooth.





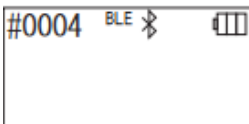


- ⑤ Sélectionnez le numéro de série du produit sur l'écran de l'application.

Cela permet la synchronisation automatique de l'heure et de la date, ainsi que l'horodatage des données de mesure.

- ⑥ Lorsque la connexion est établie, le produit affiche BLE sur l'indicateur d'état.

- ⑦ L'application affiche l'écran d'accueil et le smartphone/tablette ainsi que le produit sont prêts à l'emploi.



Pour plus de détails sur l'application, consultez l'aide.

### Attention

- Bien que la distance de communication utilisant la technologie Bluetooth soit d'environ 10 m, elle peut varier en fonction des obstacles (par exemple, corps humain, métal, mur) et/ou des caractéristiques des ondes radio.
- La communication Bluetooth ne peut être utilisée avec ce produit qu'avec l'application dédiée.

Pour connecter la 2ème connexion du smartphone et/ou tablette et les suivantes, reportez-vous à « 5. Configuration du produit » «6-1. Mode de jumelage BLE (Connexion au smartphone et/ou tablette à partir de la 2ème fois) »(->P 27).

## Connexion entre un smartphone et/ou une tablette et le produit à partir de la 2ème fois



- ① Sur l'écran d'accueil de l'application, ouvrez le menu.



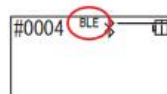
- ② Sélectionnez l'icône pour afficher l'écran de connexion au produit.



- ③ Appuyez sur le bouton Power du produit de manière prolongée. Lorsque « Lumitester » s'affiche, l'appareil est prêt pour la mesure après la fin du compte à rebours.



- ④ L'écran de candidature affiche les numéros de série. La sélection du numéro de série du produit que vous souhaitez connecter établit la connexion.



- ⑤ Lorsque la connexion est établie, le produit affiche BLE sur l'indicateur d'état.

- ⑥ Lorsque l'application affiche l'écran d'accueil, le smartphone/la tablette et le produit sont prêts à être utilisés.

## 3-2-2. Installation du logiciel/du pilote pour la connexion au PC

### Préparation de l'installation du logiciel

- 1 Si vous avez d'autres programmes en cours, fermez-les tous.  
Si vous utilisez d'autres périphériques USB, déconnectez-les tous.  
Ne branchez pas le câble USB fourni avant d'avoir reçu l'instruction de le faire.
- 2 Si vous avez déjà le « Lumitester », désinstallez-le avant l'installation.

#### <Environnement d'utilisation>

- OS et modèle pris en charge (à la date de sept 2018)  
PC ou tablette avec Windows 7 (32 bits/64 bits) ou Windows 10 (32 bits/64 bits) installé.

#### Attention

- Ce logiciel permet de transférer des données du produit vers votre PC et de configurer diverses conditions de mesure de votre PC vers le produit. N'utilisez pas ce produit pour toute autre application.
- Insérez les piles dans le produit avant de le connecter à un PC. Sans les piles, le produit risque de ne pas démarrer.
- Lisez les modes d'emploi de votre PC, avant d'installer ce logiciel.
- Débranchez le produit du PC avant de démarrer ou d'éteindre le système d'exploitation. Si vous démarrez, arrêtez ou redémarrez votre PC alors que celui-ci est connecté, le système d'exploitation peut ne pas démarrer ou s'arrêter correctement, ou le produit peut ne pas être reconnu correctement.
- Connectez le produit au PC à l'aide du câble USB fourni. Comme les polarités peuvent différer entre les câbles USB, l'utilisation d'un câble USB autre que celui fourni peut entraîner le dysfonctionnement du produit.
- Ce logiciel est conçu pour être utilisé seul. Veuillez noter que si vous utilisez ce logiciel en conjonction avec d'autres applications, nous ne pouvons pas garantir son bon fonctionnement.
- Ne débranchez pas le câble USB pendant le chargement ou l'écriture de données. Il peut en résulter un dysfonctionnement ou une altération des données.
- Connectez le produit directement au port USB du PC. L'utilisation d'un concentrateur USB peut entraîner un mauvais fonctionnement.
- Lorsque vous connectez le produit au PC, utilisez le port USB sur lequel le pilote USB a été installé. Il est nécessaire d'installer le pilote USB pour chaque port USB. Dans de rares cas, le produit peut ne pas être reconnu même après connexion à un port USB. Le cas échéant, débranchez le câble USB puis rebranchez-le.

### Installation du logiciel

- 1 Téléchargez le fichier ZIP de Lumitester sur notre site Web ou à l'adresse suivante.  
<http://biochemifa.lcikkoman.co.jp/e/support/dl/smart>
- 2 Utilisez votre application de décompaction pour déployer le fichier ZIP.
- 3 Exécutez (double-clic) « setup.exe ».
- 4 Le programme d'installation démarre.
- 5 Cliquez sur « Suivant ».
- 6 Vérifiez le dossier de destination de l'installation (réglage initial : Program Files). Si vous souhaitez installer le logiciel dans un autre dossier que celui-ci, cliquez sur « Parcourir » et indiquez la destination de l'installation, puis cliquez sur « OK ». Cliquez sur « Suivant ».
- 7 Lisez le contrat de licence du logiciel, et cliquez sur « J'Agree » puis « Suivant ».
- 8 Lorsque l'installation est prête à démarrer, cliquez sur « Suivant ».
- 9 Lorsque l'installation est terminée, cliquez sur « Fermer ».
10. Les icônes des applications sont générées sur le bureau et le menu Démarrer.

#### Attention

- Si un avertissement d'émetteur inconnu apparaît lors de l'installation, cliquez sur « OK » pour continuer.

### Connexion initiale produit-PC et installation du pilote

- 1 Exécutez le logiciel et suivez les instructions à l'écran pour configurer.

Si vous utilisez l'application pour la première fois, veuillez-vous inscrire.  
Si vous avez un identifiant et un mot de passe, tapez-les pour vous connecter.

- 2 Sur l'écran d'accueil, connectez le produit et votre PC via le câble USB.





③ Lorsque le câble USB est branché, « USB » apparaît sur tout l'écran. Vous ne pouvez actionner aucun bouton pour l'instant.

④ L'installation du pilote démarre automatiquement.



⑤ Lorsque la connexion est terminée, l'écran affiche le numéro de série du produit.

⑥ « Lumitester » est affiché et l'appareil est prêt à effectuer des mesures après le compte à rebours. Le produit affiche USB sur son indicateur d'état.

Cela permet la synchronisation automatique de l'heure et de la date, ainsi que l'horodatage des données de mesure.

- Pour plus de détails sur le logiciel, consultez l'aide.

#### Attention

- Utilisez le câble USB fourni avec le produit. Insérez les piles avant de connecter le produit à un PC. Le panneau d'affichage indique « USB » et le fonctionnement de la clé est désactivé lorsque le produit est connecté à un PC. Lorsque vous débranchez le câble USB, « USB » disparaît et l'alimentation est coupée. Fermez bien le couvercle USB lorsque le câble USB n'est pas branché.

## Re-connexion au PC après une première connexion



① Double-cliquez sur « Lumitester.exe » pour lancer le logiciel.

② Suivez les instructions du logiciel pour afficher l'écran d'accueil. Sur l'écran de connexion, saisissez votre identifiant et votre mot de passe pour vous connecter.



③ Sur l'écran d'accueil, connectez le produit et votre PC via le câble USB.



④ Lorsque la connexion est établie, « Lumitester » est affiché et l'appareil est prêt pour effectuer des mesures après le compte à rebours.

Le produit affiche USB sur son indicateur d'état.

## 4 Mode de fonctionnement

### 4-1. Préparation du réactif

- Sortez le réactif du réfrigérateur (2 à 8°C). Laissez le réactif reposer à température ambiante.



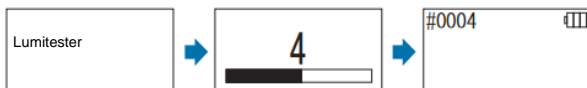
#### Attention

- N'utilisez pas de réactif à froid. Si ce n'est pas le cas, la valeur mesurée peut être inférieure.

### 4-2. Procédure de mesure



- Appuyez sur le bouton « Power » du produit et maintenez-le enfoncé de manière prolongée. « Lumitester » est affiché et l'appareil est prêt à effectuer des mesures après le compte à rebours.



#### Attention



Lorsque le vibreur retentit et que l'avertissement du réactif clignote, ouvrez le couvercle de la chambre de mesure et retirez le réactif.



Lorsque le vibreur retentit et que l'avertissement du couvercle de la chambre de mesure clignote, fermez le couvercle de la chambre de mesure.

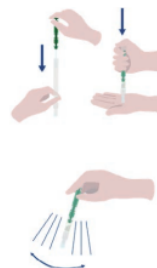


- Retirez le bâtonnet de prélèvement du réactif.

- Trempez le coton-tige dans l'eau du robinet (eau de lavage) et prélevez la cible du test.

#### Attention

- Si un désinfectant tel que l'alcool reste sur la surface prélevée, cela peut interférer avec la mesure. Le cas échéant, nettoyez la surface avec de l'eau ou enlevez le désinfectant avec des serviettes en papier avant de faire le prélèvement sur la surface.



- Remettez le bâtonnet dans le tube principal. Ensuite, posez la main sur l'extrémité du tube et poussez le bâtonnet vers le bas pour briser la capsule dans le tube.

- Agiter l'ensemble du tube de réactif de manière répétée afin que tout le liquide restant dans la capsule tombe dans le tube de réaction et dissolve le réactif dans le tube.



⑥ Ouvrez le couvercle de la chambre de mesure et placez le réactif dans la chambre.



⑦ Fermez le couvercle de la chambre de mesure et appuyez sur START. La mesure commence. Le résultat de la mesure est affiché après le compte à rebours.

#### Attention

- Si le signal est instable pendant la mesure, cela peut prendre plus de temps.
- Effectuez la mesure en position verticale. Des fuites de liquide peuvent se produire et provoquer des dysfonctionnements ou interférer avec la précision des mesures.



⑧ Retirez le réactif de la chambre de mesure.

Lorsque la mesure est terminée, appuyez sur le bouton Power et maintenez-le enfoncé pour éteindre l'appareil.

- Si le produit n'a pas été utilisé pendant 10 minutes, l'alimentation est automatiquement coupée.
- Une erreur est signalée par un son si le réactif n'est pas retiré de la chambre de mesure.

Veillez à retirer le réactif après la mesure. Le non-respect de cette règle peut entraîner des dysfonctionnements ou interférer avec la précision des mesures.

• La plage de mesure est comprise entre 0 et 999 999. Si la valeur mesurée dépasse 999 999, 999 999 clignote sur l'écran.

• Les numéros de données vont de #0001 à #2000. Le nombre de données augmente d'une unité pour chaque mesure. Lorsque le numéro de mémoire dépasse #2000, le numéro de données devient #0001 et les données sont remplacées.

#### Attention



Lorsque l'avertissement du réactif clignote et que le buzzer retentit après avoir appuyé sur le bouton START, cela signifie qu'aucun réactif n'a été placé dans la chambre de mesure. Pour annuler la mesure, appuyez à nouveau sur le bouton START.

Lorsque l'avertissement du réactif clignote et que le buzzer retentit après la mesure, cela signifie que le réactif a été placé dans la chambre de mesure.



Ouvrez le couvercle de la chambre de mesure et retirez le réactif.

Lorsque le vibreur retentit et que l'avertissement du couvercle de la chambre de mesure clignote, fermez le couvercle de la chambre de mesure.

- Le calibrage AUTO ZERO est effectué une fois que la mesure est terminée et que le couvercle de la chambre de mesure est fermé. En cas de fortes variations de température, prévoyez un intervalle de 10 secondes ou plus avant de commencer la mesure suivante.

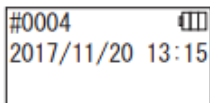
Vous pouvez transférer les données de mesure du produit vers un smartphone et/ou une tablette pour gérer les cibles de mesure.

### 4-3. Vérification des données de mesure

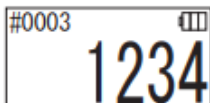
Les données de mesure sont automatiquement enregistrées à hauteur de 2000 éléments et peuvent être vérifiées par le produit.

La connexion avec un smartphone, une tablette et/ou un PC permet le chargement automatique des données de mesure pour les sauvegarder sur le cloud.

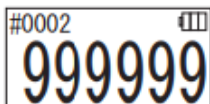
Après le chargement des données et la sélection d'une cible de mesure pour les données de mesure, il est possible d'effectuer un jugement de réussite ou d'échec des données.



① Appuyez de manière prolongée sur le bouton Power. ④ Quand « Lumitester » est affiché, l'appareil est prêt à effectuer des mesures après le compte à rebours.



② Appuyez sur le bouton Haut ou Bas pour afficher les données passées.



En appuyant sur le bouton « Up », les données du numéro de mémoire précédent (anciennes données) s'affichent. En appuyant sur le bouton Bas, les données du numéro de mémoire précédent (anciennes données) s'affichent.

- Normalement, les données de la mémoire ne sont pas effacées lorsque l'alimentation est coupée. Toutefois, si vous poursuivez la mesure avec des piles faibles, ou lorsque les piles sont retirées alors que l'appareil est sous tension, les données de la mémoire peuvent être effacées. Nous ne sommes pas responsables des dommages causés lors de l'effacement des données en mémoire.

#### Attention

Si le nombre de données dépasse 2000, les données sont remplacées à partir des plus anciennes. Utilisez l'application ou le logiciel PC pour enregistrer des données sur un smartphone, une tablette et/ou un PC, ou effacer des données si nécessaire.

## 5 Tests STANDARD et PLAN

En utilisant l'application et en enregistrant les informations relatives aux points de test dans Lumitester Smart, vous pouvez fournir une évaluation de succès/échec dans le Lumitester Smart même.

Il est nécessaire d'établir une valeur de référence pour l'évaluation de succès/échec. Les règles d'évaluation de succès/échec sont les suivantes.

Valeur mesurée ≤ Valeur de référence 1	Succès	✓
Valeur de référence 1 < Valeur mesurée ≤ Valeur de référence 2	Attention	!
Valeur de référence 2 < Valeur mesurée	Échec	X

### 5-1. Test STANDARD (sélection des points de test)

En enregistrant les points de test et les valeurs de référence dans l'unité Lumitester Smart, il est possible d'enregistrer les valeurs mesurées de chaque point de test et le résultat de l'évaluation de réussite ou d'échec. Vous pouvez enregistrer jusqu'à 200 points de test (TP001 à TP200) dans le Lumitester Smart même grâce à l'application.

Pour plus de détails sur l'utilisation de l'application, reportez-vous à l'aide de l'application.

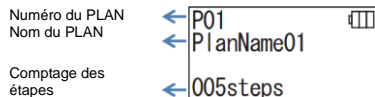
① Appuyez de manière prolongée sur le bouton START pour passer à l'écran de sélection du point de test, et sélectionnez le point de test avec le bouton Haut/Bas.



② Après avoir sélectionné le point de test, appuyez sur le bouton START pour mesurer, puis le résultat de l'évaluation de réussite/échec et la valeur mesurée sont affichés.



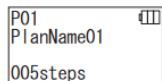
## 5-2. Test de PLAN (sélection de PLAN, sélection de STEP)



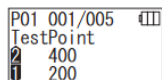
Pour le test PLAN, vous pouvez créer un PLAN composé de plusieurs points de test, enregistrer et tester le PLAN dans l'unité Lumitester Smart, puis enregistrer les résultats du test pour chaque point de test. Dans PLAN, vous pouvez définir le nom du point de test, la valeur de référence, l'ordre de test et le mesureur. Vous pouvez mettre en place PLAN grâce à l'application.

Le nombre de PLAN et de STEP (points de test) qui peuvent être enregistrés dans l'unité Lumitester Smart est respectivement de 20 PLAN (P01 à P20) et de 200 STEP (étape 001 à 200).

Pour plus de détails sur l'utilisation de l'application, reportez-vous à l'aide de l'application.

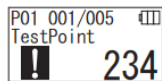


① Utilisez les boutons Haut/Bas pour sélectionner le PLAN enregistré et appuyez sur le bouton START.

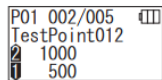


② Appuyez sur le bouton START pour afficher le nombre d'étapes (STEP), de points de test et de valeurs de référence enregistrés.

Lors de la mesure à ce point de test, essayez l'objet à tester avec un LuciPac et mettez le réactif dans la chambre. Reportez-vous à « 4. Mode de fonctionnement » -> P 19)



③ Lorsque vous appuyez à nouveau sur le bouton START, le résultat du test et l'évaluation de réussite ou d'échec sont affichés après le compte à rebours. Si vous devez refaire le test, appuyez à nouveau sur le bouton START.



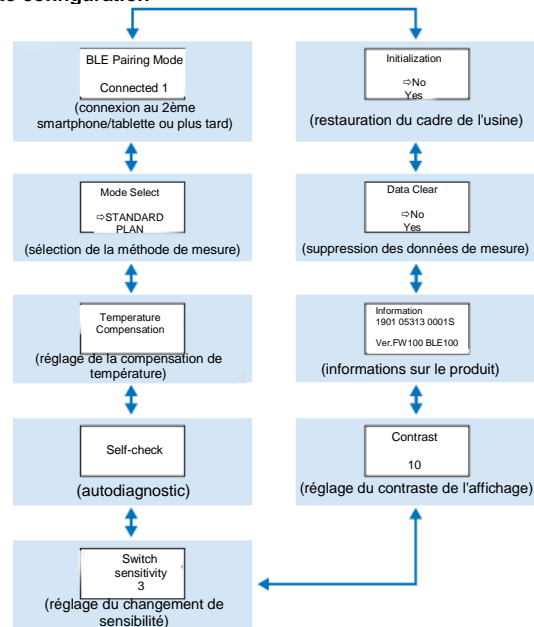
④ Sélectionnez STEP à l'aide du bouton Haut/Bas. Si vous voulez faire le test à l'étape (STEP) suivante, appuyez sur le bouton Bas et passez à la STEP suivante.

## 6 Configuration du produit

Vous pouvez configurer les paramètres du produit.

- ① Appuyez de manière prolongée sur le bouton marche/arrêt pendant 5 secondes ou plus et accédez au menu de configuration.
- ② Une pression sur le bouton Haut ou Bas permet de passer à l'élément de réglage.

### Menu de configuration



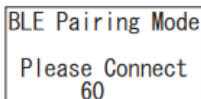
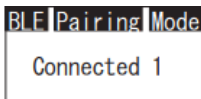
③ Sélectionnez un élément de configuration et appuyez sur START.

④ Une pression sur le bouton Power met fin à la configuration et l'écran revient à l'écran de mesure.

## 6-1. BLE Pairing Mode (connexion au smartphone et/ou tablette à partir de la 2ème fois)

L'écran de réglage s'affiche lorsque l'interrupteur est allumé en « 3-4-1 ». Mise en marche/arrêt de l'interrupteur » (→ P 10).

Vous pouvez effectuer le couplage entre le smartphone et/ou la tablette et le produit. Le jumelage peut être effectué pour un produit avec un maximum de 8 smartphones ou tablettes. Notez que vous ne pouvez pas vous connecter à plus d'un smartphone ou d'une tablette en même temps.



① Appuyez sur le bouton d'alimentation et maintenez-le enfoncé pendant 5 secondes ou plus et affichez l'écran de configuration. Appuyez ensuite sur le bouton Haut/Bas pour sélectionner « BLE Pairing Mode » et appuyez sur START.

Le chiffre après « Connected » indique le nombre de smartphones et de tablettes déjà enregistrés.

Si le nombre est 8, vous ne pouvez sélectionner que « All Clear ».

② Après avoir effectué la sélection, appuyez sur START pour afficher l'écran ci-dessous.

Appuyez sur le bouton Haut/Bas pour sélectionner soit « New Connection » soit « All Clear », puis appuyez sur START.

③ Lorsque l'option « New Connection » est sélectionnée et que vous appuyez sur START, l'écran suivant apparaît.

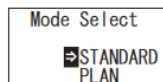
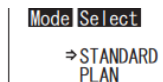
Lorsque le jumelage est terminé ou que le compte à rebours est terminé, l'écran revient à l'écran de configuration. Le produit affiche le BLE sur son indicateur d'état si un smartphone ou une tablette est connecté.

### Attention

Lorsque « All Clear », puis « Oui » est sélectionné, tous les smartphones enregistrés sont supprimés. Dans ce cas, vous devez supprimer l'enregistrement du produit sur lequel vous avez effectué « All Clear ».

## 6-2. Mode Select (sélection de la méthode de mesure)

L'écran de paramétrage est affiché par paramétrage dans l'application. Reportez-vous à « 5. Tests STANDARD et PLAN » (→ P 24).



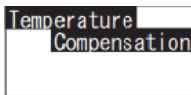
① Appuyez sur le bouton d'alimentation et maintenez-le enfoncé pendant 5 secondes ou plus et affichez l'écran de configuration. Appuyez ensuite sur le bouton Haut/Bas pour sélectionner « Mode Select » et appuyez sur START.

② Appuyez sur le bouton Haut/Bas pour sélectionner « STANDARD » ou « PLAN » et appuyez sur START.

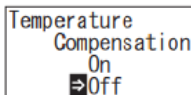


### 6-3. Temperature Compensation (réglage de la compensation de température)

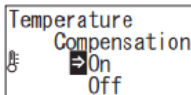
Le réactif a une caractéristique dont la luminescence varie en fonction de la température. La compensation de température est une fonction qui corrige la caractéristique de température du réactif en mesurant la température du produit. La compensation de température est désactivée par défaut. La plage de compensation de la température est de +10 à +40 °C.



① Appuyez sur le bouton d'alimentation et maintenez-le enfoncé pendant 5 secondes ou plus et affichez l'écran de configuration. Appuyez ensuite sur le bouton Haut/Bas pour sélectionner « Temperature Compensation » et appuyez sur START.



② Sélectionnez la disponibilité de la compensation de température à l'aide des boutons Haut/Bas, puis appuyez sur START.



③ Si vous sélectionnez « On », l'état de la compensation de température s'affiche.

- Même si la compensation de température est activée, le code d'erreur « E047 » ou « E048 » est affiché à la température de 40 °C ou plus, ou de 10 °C ou moins, respectivement, pendant le compte à rebours de la mesure, et le résultat de la mesure sans compensation de température est affiché avec l'erreur « E ».
- Si la compensation de température est activée, le temps de mesure entre +10 et +13 °C est de 20 secondes.

#### Attention

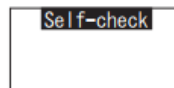
Laissez le produit et le réactif reposer pendant 30 minutes ou plus à température ambiante avant de l'utiliser. N'utilisez pas le produit dans des endroits soumis à de fortes variations de température. Dans le cas contraire, la précision des mesures risque d'être insuffisante.

### 6-4. Self-Check (Autodiagnostic)

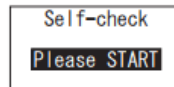
Gardez la chambre de mesure propre. Dans le cas contraire, la précision des mesures risque d'être insuffisante.

L'autodiagnostic est une fonction qui permet de confirmer le degré de contamination dans la chambre de mesure.

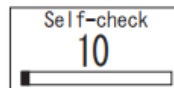
La plage de température de l'autodiagnostic est de +20 à +30 °C.



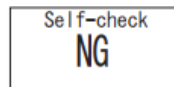
① Appuyez sur le bouton d'alimentation et maintenez-le enfoncé pendant 5 secondes ou plus et affichez l'écran de configuration. Appuyez ensuite sur le bouton Haut/Bas pour sélectionner « Self-check » et appuyez sur START.



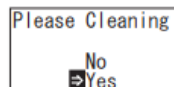
② Appuyez sur START pour lancer l'autocontrôle.



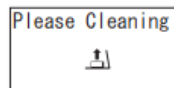
③ Le résultat du contrôle est affiché après le compte à rebours. Si « OK » est affiché, le résultat est normal. Appuyez sur START pour revenir à l'écran de configuration.



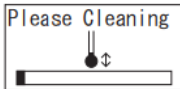
④ Si « NG » (Not good) est affiché, nettoyez la chambre de mesure. Appuyez sur START pour passer à l'écran de nettoyage.



⑤ Pour effectuer le nettoyage de la chambre de mesure, appuyez sur START puis sur « Yes ». Si vous sélectionnez « Non », l'écran revient à l'écran de configuration.



⑥ Ouvrez le couvercle de la chambre de mesure s'il est fermé.



⑦ L'ouverture du couvercle de la chambre de mesure déclenche le compte à rebours et l'intérieur de la chambre de mesure émet de la lumière.

Nettoyez la chambre de mesure.

#### Entretien de la chambre de mesure

1. Essayez soigneusement les endroits qui émettent de la lumière dans la chambre de mesure avec la brosse de nettoyage fournie, imbibée d'éthanol.
2. Fermez le couvercle de la chambre de mesure.

#### Attention

- Ne versez pas d'éthanol dans la chambre de mesure.
- N'appliquez pas d'éthanol sur aucune pièce, sauf sur la chambre de mesure.
- N'utilisez pas le produit tant qu'il n'est pas sec.

#### Self-check

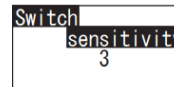
⑧ Pour vous assurer que la chambre de mesure est propre, recommencez les étapes d'autocontrôle à partir de ①.

#### Attention

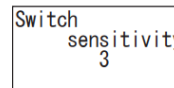
- Si l'erreur de température est affichée, l'autocontrôle est interrompu. Coupez l'alimentation une fois et laissez le produit reposer pendant 30 minutes ou plus à température ambiante avant de l'autocontrôler.
- Si « NG » est toujours affiché même après le nettoyage, vérifiez le modèle et le numéro de série apposé à l'intérieur du couvercle des piles, puis contactez le revendeur ou nous.

## 6-5. Switch Sensitivity (Réglage du changement de sensibilité)

Vous pouvez régler la sensibilité des boutons START et Haut/Bas



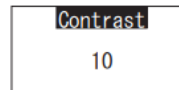
① Appuyez sur le bouton d'alimentation et maintenez-le enfoncé pendant 5 secondes ou plus et affichez l'écran de configuration. Appuyez ensuite sur le bouton Haut/Bas pour sélectionner « Switch sensitivity » et appuyez sur START.



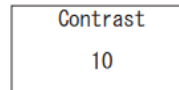
② Appuyez sur les boutons Haut/Bas pour régler la sensibilité de l'interrupteur. La plage d'ajustement est de 1 à 10. En appuyant sur START, vous réglez la sensibilité et vous revenez à l'écran de configuration.

## 6-6. Contrast (Réglage du contraste de l'affichage)

Vous pouvez régler le contraste de l'écran d'affichage.



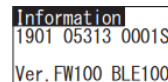
① Appuyez sur le bouton d'alimentation et maintenez-le enfoncé pendant 5 secondes ou plus et affichez l'écran de configuration. Appuyez ensuite sur le bouton Haut/Bas pour sélectionner « Contrast » et appuyez sur START.



② Appuyez sur les boutons Haut/Bas pour régler le contraste. La plage d'ajustement est de 1 à 10. En appuyant sur START, vous réglez la sensibilité et vous revenez à l'écran de configuration.

## 6-7. Information (informations sur le produit)

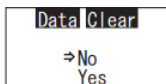
Vous pouvez consulter le numéro de série du produit, la version du logiciel (Ver.FW) et la version du logiciel Bluetooth (BLE).



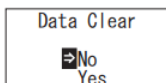
① Appuyez sur le bouton d'alimentation et maintenez-le enfoncé pendant 5 secondes ou plus et affichez l'écran de configuration. Appuyez ensuite sur le bouton Haut/Bas pour sélectionner « Information ».

## 6-8. Data Clear (suppression des données de mesure)

Vous pouvez supprimer toutes les données.



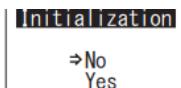
① Appuyez sur le bouton d'alimentation et maintenez-le enfoncé pendant 5 secondes ou plus et affichez l'écran de configuration. Appuyez ensuite sur le bouton Haut/Bas pour sélectionner « Data Clear » et appuyez sur START.



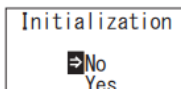
② Sélectionnez Yes à l'aide des boutons Haut/Bas, et appuyez sur START. Toutes les données de mesure antérieures seront supprimées.

## 6-9. Initialization (rétablissement du réglage d'usine)

L'heure et la date, les données de mesure passées et l'enregistrement Bluetooth sont supprimés et le produit est remis à l'état d'expédition de l'usine. Les données d'étalonnage sont remises à l'état d'expédition de l'usine.



① Appuyez sur le bouton d'alimentation et maintenez-le enfoncé pendant 5 secondes ou plus et affichez l'écran de configuration. Appuyez ensuite sur le bouton Haut/Bas pour sélectionner « Initialization » et appuyez sur START.



② Sélectionnez Yes à l'aide des boutons Haut/Bas, et appuyez sur START.

L'heure et la date ne peuvent être réglées avec ce seul produit. Pour régler l'heure et la date, un smartphone/tablette ou un ordinateur équipé d'un logiciel doit être connecté.

L'heure et la date peuvent alors être réglées automatiquement.

# 7 Entretien

## 7-1. Entretien du corps principal

Si le produit est contaminé, essayez-le avec un chiffon sec ou du papier doux comme du papier de soie.

Si le produit est fortement contaminé, essayez-le avec un chiffon doux imbibé d'alcool à friction ou de solution détergente douce diluée.

### Attention

- Ne renversez pas de liquides, de réactifs, de solvants organiques, etc. sur le produit. Si un liquide est renversé sur le produit, essuyez-le immédiatement, retirez les piles et laissez le produit sécher pendant 24 heures ou plus à l'intérieur.



## 7-2. Entretien de la chambre de mesure

Si le réactif est renversé dans la chambre de mesure, nettoyez cette dernière.

En outre, il est nécessaire de nettoyer la chambre de mesure environ une fois tous les six mois.

Effectuez une auto-vérification si nécessaire. Pour l'autocontrôle, voir « 6-4 Autocontrôle » (→P. 30).

- ① Coupez l'alimentation.
- ② Ouvrez le couvercle de la chambre de mesure.
- ③ Essayez soigneusement le fond et les côtés de la chambre de mesure à l'aide de la brosse de nettoyage fournie, imbibée d'éthanol.
- ④ Fermez le couvercle de la chambre de mesure.

### Attention

- Ne versez pas d'éthanol dans la chambre de mesure.
- N'appliquez pas d'éthanol sur aucune pièce, sauf sur la chambre de mesure.
- N'utilisez pas le produit tant qu'il n'est pas sec.

### 7-3. Remplacement des piles



① Appuyez sur « PUSH » pour déployer le support.Ⓜ

② Retirez le couvercle des piles.

③ Insérez deux nouvelles piles alcalines de taille AA ou deux piles nickel-hydrure de taille AA chargées, en faisant attention à la polarité.

④ Remettez en place le couvercle des piles.

5 secondes après que le niveau restant des piles affiche des piles faibles, l'alimentation est automatiquement coupée. Remplacez-les par des piles neuves.

L'horloge continue de compter pendant 60 secondes après avoir retiré les piles.

Remplacez les piles dans les 60 secondes.



#### Attention

- Ne vous trompez pas sur la polarité des piles.
- Ne mélangez pas des piles de différents fabricants ou modèles, ni des piles neuves et des piles usagées.
- N'utilisez pas une pile alcaline après l'expiration de sa date de validité.
- Suivez le mode d'emploi des piles utilisées.
- Des piles de taille AA permettent de sauvegarder l'horloge du produit. Lorsque les piles sont déchargées ou retirées alors que l'appareil est sous tension, l'horloge peut s'initialiser. Le cas échéant, réglez l'horloge.
- Conformez-vous aux règlements d'élimination établis par les gouvernements locaux lors de l'élimination des piles.
- Retirez les piles lorsque le produit doit être stocké pendant une période prolongée. Le non-respect de cette consigne peut entraîner une fuite de liquide et un éclatement.

## 8 Dépannage

### ⚠ Avertissement



Si vous constatez une anomalie, coupez immédiatement le courant et retirez les piles dès que possible. Débranchez le câble USB si vous l'utilisez, puis retirez les piles.



Si vous constatez une anomalie, telle qu'un dysfonctionnement, une odeur de brûlé, un dégagement de fumée, etc. Assurez-vous que les fumées sont éteintes, et contactez le revendeur ou notre société. Ne réparez jamais le produit par vous-même, car cela est très dangereux.



Affichage de codes d'erreur pour signaler les erreurs et les problèmes de fonctionnement

## 8-1. Liste des codes d'erreur

Les détails des codes d'erreur et des contre-mesures sont décrits ci-dessous.  
Si le code d'erreur est toujours affiché après que des contre-mesures ont été prises, vérifiez le modèle et le numéro de série apposés à l'intérieur du couvercle des piles, et contactez le revendeur ou nous.

Codes d'erreur	Détails	Contre-mesures
<b>E011</b> ***** E011 à 019 Erreur de mémoire	Indique une erreur dans les données de la mémoire qui pourrait être causée par le retrait des piles pendant l'écriture ou la lecture des données de la mémoire.	Coupez l'alimentation une fois, puis rétablissez-la. Si la même erreur est toujours affichée, effectuez la procédure « 6-8. Data Clear » (-> P 33).
#0004 <b>E021</b> E021 à 029 Erreur de mesure	Indique une erreur de mesure qui pourrait être causée dans les endroits soumis à de fortes variations de température.	Coupez l'alimentation. Laissez le produit reposer pendant 30 minutes ou plus à température ambiante avant de l'utiliser lorsque vous le déplacez depuis un endroit chaud ou froid.
	Indique une erreur de mesure qui pourrait être causée dans des endroits tels que l'exposition à la lumière directe du soleil.	Coupez l'alimentation électrique et déplacez le produit dans un endroit non exposé à la lumière directe du soleil.
	Indique une erreur de mesure qui pourrait être causée sous des endroits tels que la fermeture desserrée du couvercle de la chambre.	Fermez bien le couvercle de la chambre de mesure.
<b>E031</b> E031 à 039 Erreur de calibrage	Indique une erreur de calibrage qui pourrait être causée dans des endroits soumis à de fortes variations de température.	Coupez l'alimentation. Laissez le produit reposer pendant 30 minutes ou plus à température ambiante avant de l'utiliser lorsque vous le déplacez depuis un endroit chaud ou froid.
	Indique l'erreur de calibrage qui pourrait être causée dans des endroits tels que l'exposition à la lumière directe du soleil.	Coupez l'alimentation, déplacez le produit dans un endroit non exposé à la lumière directe du soleil.
	Indique des erreurs de calibrage qui peuvent être causées par des éléments tels qu'une fermeture lâche du couvercle de la chambre.	Fermez bien le couvercle de la chambre de mesure.
<b>E041</b> xx °C E040 à 049 Erreur de température	Indique une erreur de température qui pourrait être hors de la plage.	Coupez l'alimentation, déplacez le produit à un endroit dont la température est comprise entre +5 et +40 °C. Lorsque la compensation de température est activée, utilisez le produit dans la plage de température (+10 à +40 °C).
	Indique une erreur de température qui pourrait être causée dans les endroits soumis à de fortes variations de température.	Coupez l'alimentation. Laissez le produit reposer pendant 30 minutes ou plus à température ambiante avant de l'utiliser lorsque vous le déplacez depuis un endroit chaud ou froid.
<b>E051</b> E051 à 059 Erreur de produit	Indique une erreur dans le produit qui pourrait être causée par des dysfonctionnements des parties électriques.	Coupez l'alimentation une fois, puis rétablissez-la.

## 8-2. Autres problèmes et contre-mesures

Les détails des problèmes, causes et contre-mesures autres que ceux concernant l'affichage des erreurs sont décrits ci-dessous.

Si l'état normal n'est pas rétabli après la prise de la contre-mesure, lorsqu'un problème autre que ceux-ci survient, ou lors d'une demande de réparation, vérifiez le modèle et le numéro de série apposé à l'intérieur du couvercle des piles, puis contactez le revendeur ou notre société.

Détails	Causes possibles	Contre-mesures
Impossible de mettre l'appareil sous tension	Les piles ne sont pas en place. Les piles sont épuisées.	Insérez des piles neuves. Reportez-vous à « 7-3. Remplacement des piles » (-> P 35).
Impossible de mettre l'appareil hors tension.	Le produit ne fonctionne pas normalement en raison d'un dysfonctionnement des pièces électroniques.	Remettez les piles en place.
	Le câble USB est branché. L'utilisation des boutons n'est pas acceptée lorsque le produit est connecté à un PC.	Quittez le logiciel de contrôle, puis débranchez le câble USB.
L'alimentation est automatiquement coupée.	Les piles sont épuisées.	Insérez des piles neuves. Reportez-vous à « 7-3. Remplacement des piles » (-> P 35).
	Lorsque le produit n'a pas été utilisé pendant 10 minutes, l'alimentation est automatiquement coupée.	Il ne s'agit pas d'un dysfonctionnement.
Les valeurs mesurées semblent inférieures.	La chambre de mesure est contaminée.	Effectuez « 7-2. Entretien de la chambre de mesure » (-> P. 34).
Risque lié à l'eau.	La surface du produit a été exposée à l'eau.	Mettez immédiatement l'appareil hors tension et essuyez l'eau du produit. Ouvrez le couvercle des piles, retirez les piles et séchez le produit avec le panneau de commande tourné vers le haut et le capot de la chambre de mesure ouvert. Laissez le produit reposer à température ambiante pendant environ 24 heures.
	De l'eau a pénétré dans la chambre de mesure.	Coupez immédiatement l'alimentation et retirez le réactif. Essuyez l'eau avec la brosse de nettoyage et séchez le produit avec le panneau de commande tourné vers le haut et le couvercle de la chambre de mesure ouvert. Laissez le produit reposer à température ambiante pendant environ 24 heures. Reportez-vous à « 7-2. Entretien de la chambre de mesure » (-> P. 34).

## 9 Spécifications

Nom	Lumitester Smart
Méthode de détection	Intégration au moyen d'une photodiode
Bruit de fond	10 RLU ou moins
Réactif de détection	Type dédié à usage unique
Plage de mesure	0 à 999999 RLU
Plage de compensation de la température	+10 à +40 °C
Durée de la mesure	10 secondes (Si la compensation de température est activée, le temps de mesure entre +10 et +13 °C est de 20 secondes.)
Affichage	LED organique
Calibrage AUTO ZERO	Intégré
Mise hors tension automatique	10 minutes
Horloge	Intégrée : date et heure Valable uniquement lorsque l'application est connectée (synchronisation automatique)
Données de mesure	RLU
Interface	USB, Bluetooth LE (Ver. 4.1)
Nombre de points de données en mémoire	2000
Plage de température ambiante	+5 à +40 °C
Plage d'humidité ambiante	20 à 85 % HR (sans condensation)
Plage de température de stockage	-10 à +50 °C
Plage d'humidité de stockage	20 à 90 % HR (sans condensation)
Structure de protection	IEC-IP-X0 (classe de protection contre l'eau : aucune protection)
Alimentation électrique	Deux piles alcalines de taille AA ou deux piles nickel-hydrure de taille AA
Dimensions	Environ 65 mm (L) x 176 mm (H) x 40 mm (P)
Poids	Environ 255 g (sans les piles)

## 10 Vue extérieure



Unité : mm  
Parties saillantes non incluses

## 11 Service après-vente

### Garantie

La période de garantie du Lumitester Smart est d'un an à compter de la date d'achat. Toutefois, dans les États membres de l'UE où la directive 1999/44/CE est en vigueur, ce délai est de deux ans à compter de la date d'achat.

Pour confirmer la date de début de la garantie, veuillez conserver des documents (tels qu'un bon de livraison) qui peuvent valider la date d'achat.

Si un dysfonctionnement survient pendant la période de garantie, nous effectuerons une réparation gratuite ou fournirons des pièces de rechange.

Toutefois, l'indemnisation est limitée aux dysfonctionnements résultant de défauts dans le matériau de ce produit ou dans sa fabrication.

En outre, veuillez noter que les éléments suivants ne sont pas couverts par la garantie, même pendant la période d'indemnisation.

- ① Lorsqu'il n'existe pas de document ou d'enregistrement permettant de valider la date d'achat.
- ② Indépendamment de l'existence ou non d'un défaut, la perte du contenu d'un enregistrement par suite de l'impossibilité d'afficher ou de charger sur un PC les données de la mémoire et les données de réglage.
- ③ Toute défaillance ou tout dommage, ou toute autre perte subie en faisant fonctionner ou en utilisant le produit contrairement à ce qui est décrit dans le manuel d'instructions, en étant négligent lors de l'utilisation, de la modification ou de tout autre remaniement de ce produit, ou en étant affecté par une catastrophe naturelle échappant au contrôle de l'homme.

La portée de l'indemnisation en cas de défaillance de ce produit est limitée à l'indemnisation couverte par la présente section de garantie et l'indemnisation de toute autre perte ou dommage, y compris les pertes ou dommages indirects ou spéciaux, n'est pas incluse dans la portée de l'indemnisation.

### Réparations

À la fin de la période de garantie, le produit sera réparé moyennant des frais si ses fonctions peuvent être maintenues grâce à des réparations.

Pour les réparations, communiquez-nous le numéro de série et les détails du symptôme.

Nous nous efforcerons de réparer le produit dès que possible. Toutefois, dans les cas suivants, sachez que les réparations peuvent nécessiter de longues périodes de temps, entraîner des coûts importants ou être impossibles.

- ① Lorsqu'une période prolongée s'est écoulée après l'achat.
- ② Lorsque la fabrication de pièces de réparation a été arrêtée.
- ③ Lorsque des dommages importants sont constatés.
- ④ Lorsque des modifications sont trouvées.
- ⑤ Lorsque les dysfonctionnements ne peuvent être reproduits par nous.
- ⑥ Lorsque les réparations s'avèrent difficiles.

À des fins d'amélioration des performances, les spécifications peuvent être modifiées sans préavis.

## Marque commerciale

- Lumitester est une marque déposée de Kikkoman Corporation.
  - Windows est une marque déposée de Microsoft Corporation, U.S.A.
  - Bluetooth® est une marque déposée appartenant à Bluetooth SIG, Inc.
- La société Kikkoman les utilise sur la base des licences.

Émise par :

**Kikkoman Biochemifa Company**

2-1-1, Nishi-Shinbashi, Minato-ku, Tokyo 105-0003, Japon

TÉL. +81-3-5521 -5481 FAX :+81-3-5521 -5498

<http://biochemifa.kikkoman.co.jp/e/>

2019.10 59-2755-1