

1551A Ex/1552A Ex

Stik Thermometer

Mode d'emploi

LIMITES DE GARANTIE ET DE RESPONSABILITE

La société Fluke garantit l'absence de vices de matériaux et de fabrication de ses produits dans des conditions normales d'utilisation et d'entretien. La période de garantie est de un an et prend effet à la date d'expédition. Les pièces, les réparations de produit et les services sont garantis pour un période de 90 jours. Cette garantie ne s'applique qu'à l'acheteur d'origine ou à l'utilisateur final s'il est client d'un distributeur agréé par Fluke, et ne s'applique pas aux fusibles, aux batteries/piles interchangeables ni à aucun produit qui, de l'avis de Fluke, a été malmené, modifié, négligé, contaminé ou endommagé par accident ou soumis à des conditions anormales d'utilisation et de manipulation. Fluke garantit que le logiciel fonctionnera en grande partie conformément à ses spécifications fonctionnelles pour une période de 90 jours et qu'il a été correctement enregistré sur des supports non défectueux. Fluke ne garantit pas que le logiciel ne contient pas d'erreurs ou qu'il fonctionne sans interruption.

Les distributeurs agréés par Fluke appliqueront cette garantie à des produits vendus à neufs et qui n'ont pas servi, mais ne sont pas autorisés à appliquer une garantie plus étendue ou différente au nom de Fluke. Le support de garantie est offert uniquement si le produit a été acquis par l'intermédiaire d'un point de vente agréé par Fluke ou bien si l'acheteur a payé le prix international applicable. Fluke se réserve le droit de facturer à l'acheteur les frais d'importation des pièces de réparation ou de remplacement si le produit acheté dans un pays a été expédié dans un autre pays pour y être réparé.

L'obligation de garantie de Fluke est limitée, au choix de Fluke, au remboursement du prix d'achat, ou à la réparation/remplacement gratuit d'un produit défectueux retourné dans le délai de garantie à un centre de service agréé par Fluke.

Pour avoir recours au service de la garantie, mettez-vous en rapport avec le centre de service agréé Fluke le plus proche pour recevoir les références d'autorisation de renvoi, ou envoyez le produit, accompagné d'une description du problème, port et assurance payés (franco lieu de destination), à ce centre de service. Fluke dégage toute responsabilité en cas de dégradations survenues au cours du transport. Après la réparation sous garantie, le produit sera retourné à l'acheteur, frais de port payés d'avance (franco lieu de destination). Si Fluke estime que le problème est le résultat d'une négligence, d'un traitement abusif, d'une contamination, d'une modification, d'un accident ou de conditions de fonctionnement ou de manipulation anormales, notamment de surtensions liées à une utilisation du produit en dehors des spécifications nominales, ou de l'usure normale des composants mécaniques, Fluke fournira un devis des frais de réparation et ne commencera la réparation qu'après en avoir reçu l'autorisation. Après la réparation, le produit sera retourné à l'acheteur, frais de port payés d'avance, et les frais de réparation et de transport lui seront facturés.

LA PRESENTE GARANTIE EST EXCLUSIVE ET TIENT LIEU DE TOUTES AUTRES GARANTIES, EXPLICITES OU IMPLICITES, Y COMPRIS, MAIS NON EXCLUSIVEMENT, TOUTE GARANTIE IMPLICITE QUANT A L'APTITUDE DU PRODUIT A ETRE COMMERCIALISE OU A ETRE APPLIQUE A UNE FIN OU A UN USAGE DETERMINE. FLUKE NE POURRA ETRE TENU RESPONSABLE D'AUCUN DOMMAGE PARTICULIER, INDIRECT, ACCIDENTEL OU CONSECUTIF, NI D'AUCUNS DEGATS OU PERTES, DE DONNEES NOTAMMENT, SUR UNE BASE CONTRACTUELLE, EXTRA-CONTRACTUELLE OU AUTRE.

Etant donné que certains pays ou états n'admettent pas les limitations d'une condition de garantie implicite, ou l'exclusion ou la limitation de dégâts accidentels ou consécutifs, il se peut que les limitations et les exclusions de cette garantie ne s'appliquent pas à chaque acheteur. Si une disposition quelconque de cette garantie est jugée non valide ou inapplicable par un tribunal ou un autre pouvoir décisionnel compétent, une telle décision n'affectera en rien la validité ou le caractère exécutoire de toute autre disposition.

Fluke Corporation	Fluke Europe B.V.
P.O. Box 9090	P.O. Box 1186
Everett, WA 98206-9090	5602 B.D. Eindhoven
Etats-Unis	Pays-Bas

11/99

To register your product online, visit register.fluke.com

Table des matières

Titre	Page
Introduction.....	1
Fonctions.....	1
Comment contacter Fluke.....	2
Consignes de sécurité.....	2
Consignes de sécurité ATEX.....	3
Symboles.....	4
Homologations.....	4
Fonctionnement.....	5
Profondeur d'immersion et utilisation.....	5
Affichage et commandes.....	7
Affichage principal.....	8
Affichage de la stabilité.....	8
Installation et configuration.....	8
Temperature Unit Selection (Sélection de l'unité de température).....	8
Stability Limit (Seuil de stabilité).....	8
Auto-Off Selection (Sélection arrêt automatique).....	9
Durée de vie de la batterie.....	9
Operating Temperature (Température de fonctionnement).....	9
Damping (Amortissement).....	9
Sampling Rate (Fréquence d'échantillonnage).....	9
Display Resolution (Résolution d'affichage).....	10
RS232 Communication (Communication RS232).....	10
Affichage de la résistance (Ohms).....	10
Lancement ou arrêt de l'enregistrement des données.....	10
Display Free Log Memory (Mémoire d'enregistrement disponible de l'afficheur).....	10
Logging Interval (Intervalle d'enregistrement).....	11
Send Logged Data (Envoyer les données enregistrées).....	11
Erase Logged Data (Supprimer les données enregistrées).....	11
Entretien.....	11
Nettoyage de l'appareil.....	11
Remplacement des piles.....	11
Durée de vie des piles.....	13
Étalonnage.....	13
Commandes SCPI.....	13
Interface RS-232.....	13
Spécifications.....	13

Liste des tableaux

Tableau	Titre	Page
1.	Symboles	4
2.	Piles agréées	12

Liste des figures

Figure	Titre	Page
1.	Dimensions de la sonde.....	5
2.	Profondeur d'immersion.....	6
3.	Affichage et commandes.....	7
4.	Remplacement de la batterie.....	12

Introduction

Le thermomètre Stik (l'appareil) est un thermomètre numérique de précision qui peut remplacer un thermomètre au mercure à dilatation de liquide. Il peut également être utilisé pour étalonner d'autres thermomètres numériques ou analogiques. Ce thermomètre a reçu la certification de sécurité intrinsèque, ce qui permet de l'utiliser dans la plupart des zones dangereuses où il est possible d'employer des thermomètres analogiques.

Vérifiez l'intégrité de l'appareil dès sa réception. Les piles sont installées en usine. Conservez l'emballage jusqu'à ce que vous soyez certain que l'appareil ne comporte pas de dommages non visibles.

Fonctions

Cette section présente les caractéristiques de l'appareil.

- La sonde 1551A Ex est dotée d'un capteur à couche mince à réponse rapide, qui permet d'effectuer rapidement des mesures précises à une profondeur d'immersion minimale. Cette sonde se décline selon trois versions :
 - $4,8 \times 229$ mm
 - $6,35 \times 305$ mm
 - $6,35 \times 508$ mm
- La sonde 1552A Ex est dotée d'un capteur bobiné stable en platine avec une gaine de $6,35 \times 305$ mm de long.

Le support pivotant de sonde permet d'orienter le module d'affichage à l'horizontale ou à la verticale.

Les flèches d'indication des tendances sont une innovation propre à cet appareil. Vous pouvez configurer les flèches de façon à indiquer si les mesures sont suffisamment stables pour enregistrer un résultat.

La fonction d'arrêt automatique permet de prolonger l'autonomie jusqu'à un maximum de 300 heures. Dans la plupart des cas, les piles ne doivent être remplacées que quelques fois par an.

Les autres fonctions permettent d'adapter l'appareil à des applications spécifiques.

Ces fonctions incluent :

- Précision de $\pm 0,05$ °C sur toute la gamme
- Sécurité intrinsèque (conforme à la norme ATEX)
- Affichage des températures en degrés °C ou °F
- Indicateur de tendance des températures

- Résolution réglable par l'utilisateur (0,1 ; 0,01 ; 0,001)
- Grand afficheur à cristaux liquides avec rétroéclairage
- 300 heures d'autonomie
- Indication de pourcentage de charge restante et de pile faible
- Etalonnage accrédité NVLAP (traçabilité NIST)

Comment contacter Fluke

Pour contacter Fluke, composez l'un des numéros suivants :

- Assistance technique États-Unis : (001)-800-44-FLUKE (1-800-443-5853)
- Étalonnage/réparation États-Unis : (001)-888-99-FLUKE (1-888-993-5853)
- Canada : (001)-800-36-FLUKE (1-800-363-5853)
- Europe : +31 402-675-200
- Japon : +81-3-3434-0181
- Singapour : +65-738-5655
- Partout dans le monde : +1-425-446-5500

Ou consultez le site Web de Fluke www.fluke.com.

Enregistrez votre appareil à l'adresse : <http://register.fluke.com>.

Pour lire, imprimer ou télécharger le dernier complément au manuel, visitez le site <http://us.fluke.com/usen/support/manuals>.

Consignes de sécurité

L'indication **avertissement** signale les conditions et les actions présentant un danger pour l'utilisateur. L'indication **attention** identifie les conditions et procédures qui pourraient endommager l'appareil et les équipements testés ou entraîner une perte définitive de données.

Le tableau 1 explique les symboles utilisés sur l'appareil et dans ce manuel.

Avertissement

Pour éviter tout risque d'électrocution, de brûlure ou de lésion corporelle :

- **N'utiliser cet appareil que pour l'usage prévu. Dans le cas contraire, la protection garantie par cet appareil pourrait être altérée.**
- **Ne pas utiliser cet appareil pour mesurer la température de composants actifs dangereux.**
- **Ne pas ouvrir le boîtier de l'appareil. Le cas échéant, la certification Ex ne serait plus valide.**
- **Changer les piles uniquement dans des zones non explosibles.**
- **Utiliser uniquement les piles approuvées avec l'appareil. La liste des piles agréées se trouve dans la section des instructions de remplacement des piles.**
- **Ne pas utiliser l'appareil et le désactiver s'il est endommagé.**

- **Afin de ne pas fausser les mesures, veiller à remplacer les piles lorsque le voyant de batterie faible s'allume.**
- **Vérifier le bon fonctionnement de l'appareil avant de le placer dans une zone dangereuse. En cas de dysfonctionnement de l'appareil, ne pas le placer dans une zone dangereuse et le renvoyer au fabricant pour vérification.**
- **Ce produit n'est prévu que pour une installation dans des zones offrant une protection adéquate contre l'introduction de corps étrangers solides ou d'eau pouvant compromettre la sécurité.**

⚠ Attention

Pour éviter d'endommager l'appareil ou l'équipement contrôlé :

- **Si le message « OL » s'affiche, le seuil de mesure a été dépassé et l'appareil doit être retiré immédiatement de la source de chaleur pour éviter tout dommage.**
- **Ne pas immerger la sonde au-delà de son seuil d'immersion. Ses circuits internes risqueraient d'être endommagés. Voir « Profondeur d'immersion et utilisation » ci-après.**
- **NE PAS faire tomber ou heurter la sonde. Les chocs mécaniques endommagent la partie interne de la sonde et altèrent son étalonnage.**

Si l'appareil surchauffe ou est exposé à un choc physique soudain, rechercher les signes de dommages pouvant avoir un impact sur la sécurité. Si possible, comparer la température affichée à une référence fiable avant d'utiliser l'appareil. En cas de doute, envoyer l'appareil à Fluke Corporation. Consulter la section « Comment contacter Fluke ».

Le remplacement de composants remet en cause l'utilisation de l'appareil dans des zones dangereuses.

Consignes de sécurité ATEX

Ce manuel contient les consignes et règles de sécurité que l'opérateur doit respecter pour un fonctionnement sans danger et fiable de l'appareil en zones dangereuses, dans les conditions décrites. Le non-respect de ces instructions peut entraîner des blessures ou endommager le produit. Il existe également un risque de manquement à la législation en vigueur. Lire l'intégralité du manuel avant d'utiliser le produit. Afin d'assurer une utilisation sûre du produit, appliquer toutes les instructions et avertissements du présent manuel. En cas de doute (erreurs de traduction et/ou d'impression), consulter le manuel en anglais.

Les zones dangereuses classées Ex citées dans ce manuel renvoient à des zones rendues dangereuses par la présence potentielle de vapeurs explosives ou inflammables. Ces zones sont également désignées comme « environnements dangereux ».



Ex ib IIB T4 Gb (-10 °C ≤ Ta ≤ +50 °C)

ITS10ATEX27114X

Ex ib IIB T4 Gb

II 2 G IECEx ITS10.0049



0344

Fabriqué par Martel Electronics, Inc.,
3 Corporate Park Dr.
Derry, NH, USA

Symboles

Le tableau 1 explique les symboles internationaux utilisés sur l'appareil et dans ce manuel.

Tableau 1. Symboles

Symbole	Signification	Symbole	Signification
	Prise de terre		Pile
	Danger. Informations importantes. Se reporter au mode d'emploi.		Tension électrique dangereuse
	Ne pas jeter ce produit avec les déchets ménagers non triés. Consulter le site Web Fluke pour obtenir des informations sur le recyclage.		Conforme aux obligations de la norme ATEX
	Conforme aux directives de l'Union européenne		

Homologations

L'appareil est conforme aux normes suivantes :

EN 60079-0:2006 Matériel électrique pour atmosphères explosives gazeuses — Partie 0 : Règles générales [IEC 60079-0:2004 (Modifié)]

EN 60079-11:2007

Atmosphères explosives — Partie 11 : Protection de l'équipement par sécurité intrinsèque « i » (IEC 60079-11:2006 (EQV) + correction de décembre 2006 (EQV))

Fabriqué par Fluke Corporation :

Fluke Corporation
P.O. Box 9090
Everett, WA 98206-9090
Etats-Unis

P.O. Box 1186
5602 BD Eindhoven
Pays-Bas

Fonctionnement

Profondeur d'immersion et utilisation

⚠ Attention

Afin de ne pas endommager l'appareil ou l'équipement à tester, ne pas immerger la sonde au-delà de sa profondeur maximale. Ses circuits internes risqueraient d'être endommagés.

Prévoir un temps de stabilisation suffisant lors des relevés de mesures. Utiliser l'afficheur de stabilité pour déterminer si la sonde est stable.

La figure 1 indique la longueur du capteur de la sonde.

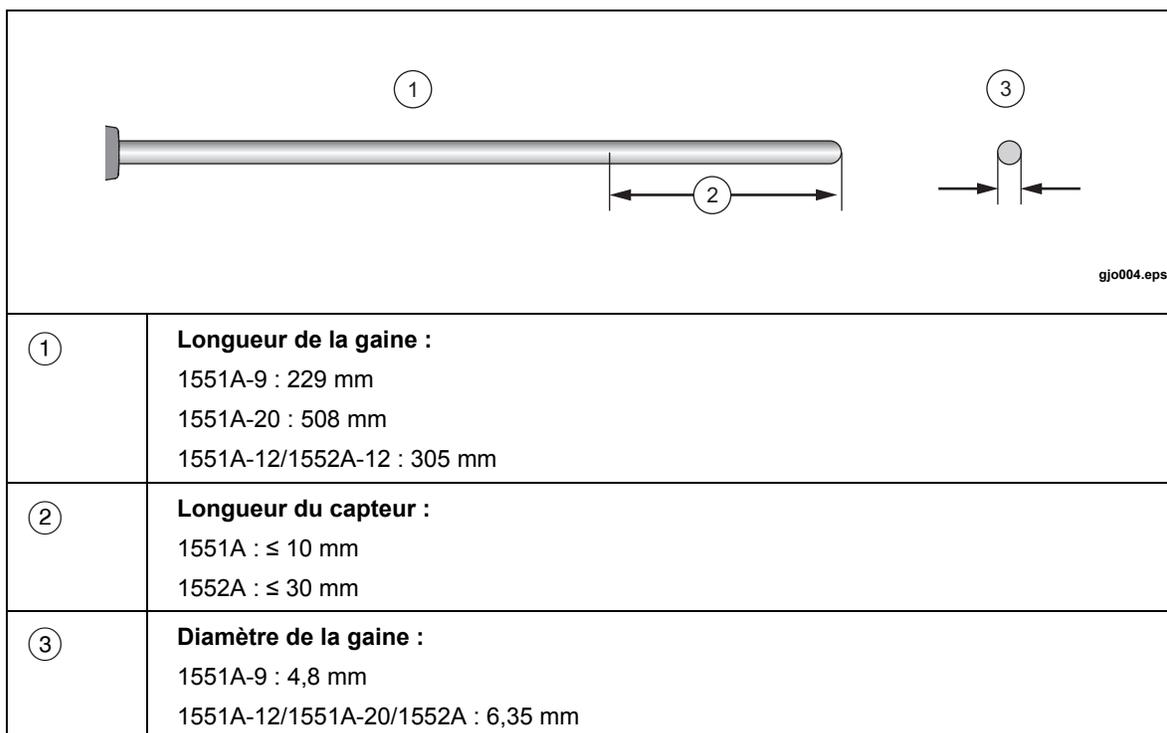
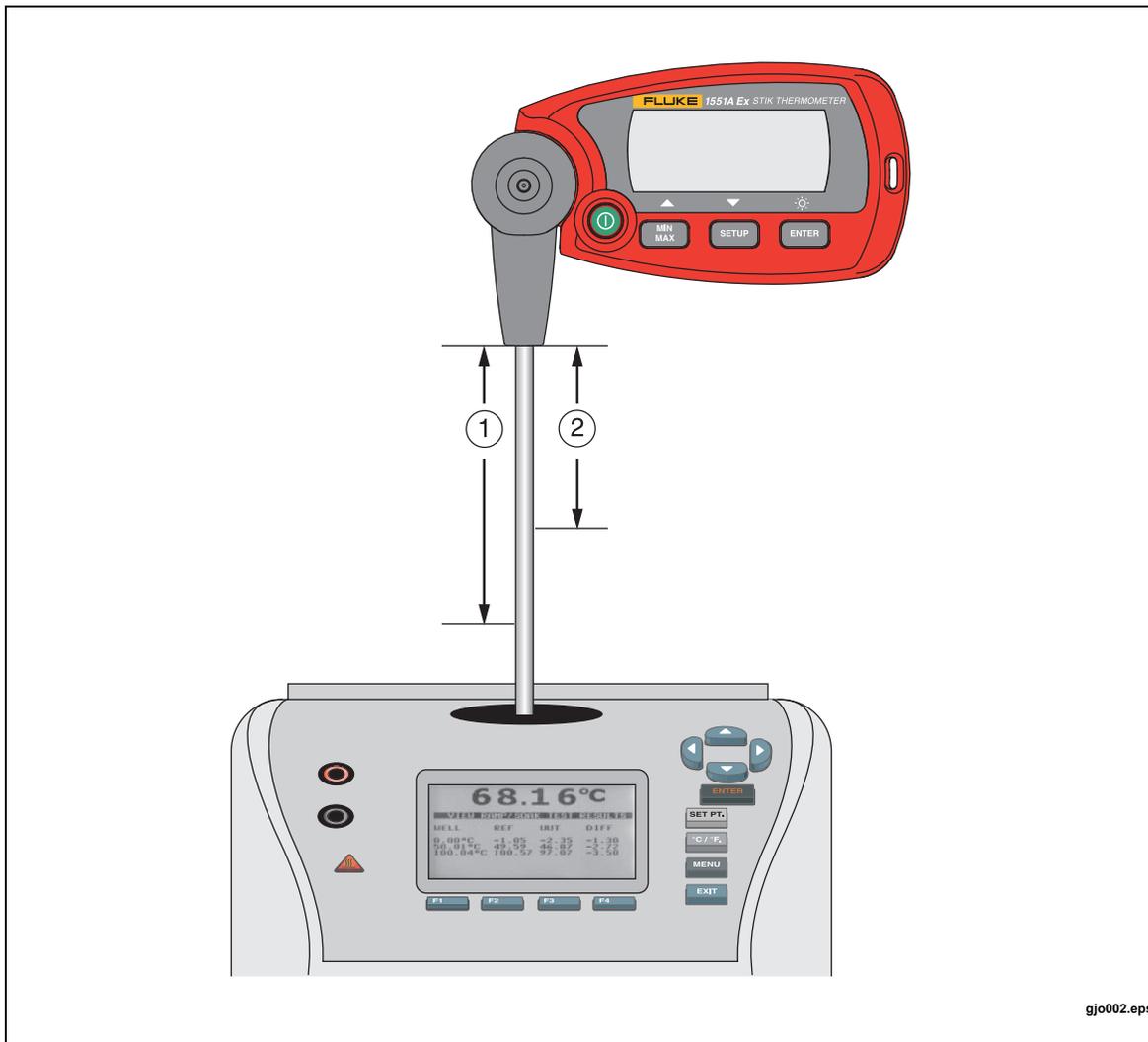


Figure 1. Dimensions de la sonde

La profondeur d'immersion minimale de la sonde est de 8,9 cm dans une source de chaleur de type fluide agité. Il est recommandé d'appliquer la profondeur minimale d'immersion de l'application souhaitée. Voir la figure 2.

- La profondeur maximale d'immersion pour le 1551A Ex est inférieure de 5 cm par rapport à la longueur totale. S'assurer que les 5 derniers centimètres de la sonde, c'est-à-dire la partie la plus proche des composants électroniques internes de l'appareil, ne sont pas en contact avec la source de chaleur.
- La profondeur maximale d'immersion pour le 1552A Ex est inférieure de 7,6 cm par rapport à la longueur totale. S'assurer que les 7,6 derniers centimètres de la sonde, c'est-à-dire la partie la plus proche des composants électroniques internes de l'appareil, ne sont pas en contact avec la source de chaleur.

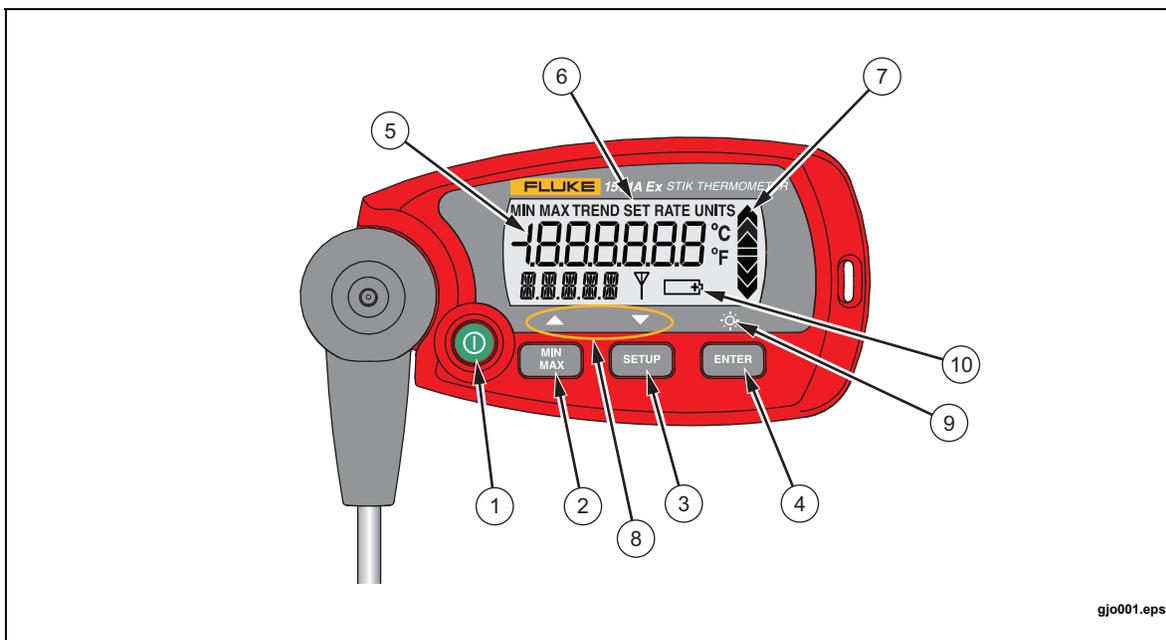


①	1552A Ex : immersion maximale : 7,6 cm de moins que la longueur totale de la sonde.
②	1551A Ex : immersion maximale : 5 cm de moins que la longueur totale de la sonde.

Figure 2. Profondeur d'immersion

Affichage et commandes

L'affichage et les commandes sont détaillés ci-dessous et dans la section Installation et configuration. Voir la figure 3.



Numéro	Élément	Description
①		Appuyer sur ce bouton pour mettre l'appareil en service ou l'arrêter. Maintenir ce bouton enfoncé pendant le démarrage pour vérifier l'afficheur et s'assurer que tous ses éléments sont visibles.
②		Permet de basculer la valeur principale d'affichage entre les modes minimum, maximum et tendance.
③		Sert à modifier les différents paramètres du produit.
④		Appuyer sur ce bouton pour saisir les données dans les modes de configuration. Lorsque l'appareil affiche la température, appuyer sur pour activer le rétroéclairage.
⑤	Affichage principal	Affiche les températures en °C ou °F. Sert également en mode de configuration.
⑥	Zone d'icônes	Utilisée dans les modes standard et de configuration.
⑦	Affichage de la stabilité	Affiche la tendance et la stabilité des données.
⑧	Boutons fléchés	Fonctions secondaires de et . Saisie des données en mode de configuration.
⑨		Symbole de rétroéclairage.
⑩		Clignote lorsque les piles doivent être changées.

Figure 3. Affichage et commandes

Affichage principal

Appuyer sur **MIN MAX** pour basculer entre les différentes mesures, minimales, maximales et les valeurs de tendance sur 1 minute en °C ou °F, telles que calculées depuis le démarrage ou depuis la dernière réinitialisation des valeurs. Maintenir le bouton **MIN MAX** enfoncé pendant 2 secondes jusqu'à ce que « **CLR** » s'affiche pour réinitialiser les valeurs MIN/MAX/TREND.

Affichage de la stabilité

L'affichage de la stabilité affiche le niveau général de stabilité, ce qui correspond à la limite de stabilité configurable par l'utilisateur. L'appareil dispose de quatre valeurs prédéfinies de stabilité, qui peuvent s'afficher en °C ou °F (0,01 ; 0,1 ; 1,0 ou 10,0). Lorsque le seuil est dépassé, l'orientation des mesures en cours s'affiche. Le niveau de stabilité est calculé à partir d'une fenêtre d'échantillonnage dynamique de 6 secondes. Cette valeur est ensuite extrapolée pour produire une mesure sur 1 minute.

Les segments sont activés pour indiquer le niveau de stabilité de la façon suivante :

- Centre uniquement (stable) : la moitié de la valeur de tendance sur 1 minute est inférieure ou égale au seuil de stabilité, ce qui donne l'écart maximal entre les seuils négatifs et positifs.
- Centre plus une flèche vers le haut ou le bas (selon la tendance) : la moitié de la valeur de tendance sur 1 minute est supérieure ou égale au seuil de stabilité et est inférieure ou égale au double de la limite de stabilité.
- Centre plus deux flèches vers le haut ou le bas (selon la tendance) : la moitié de la valeur de tendance sur 1 minute fait plus du double du seuil de stabilité et est inférieure ou égale au triple du seuil de stabilité.
- Centre plus trois flèches vers le haut ou le bas (selon la tendance) : la moitié de la valeur de tendance sur 1 minute est supérieure au triple du seuil de stabilité.

Installation et configuration

Appuyer sur **SETUP** pour entrer les modes de réglage. Les boutons fonctionnent de la façon suivante dans les modes de configuration :

MIN MAX Retour l'affichage principal.

SETUP Passage au champ de menu suivant, puis retour à l'affichage principal après le dernier champ.

ENTER Activation du mode d'édition de données correspondant au champ de menu actif.

En mode d'édition de données, utiliser ▲ et ▼ pour parcourir les valeurs. Appuyer sur **ENTER** pour enregistrer les valeurs et revenir au champ de menu.

Les sections suivantes décrivent les champs de configuration en suivant leur ordre d'apparition.

Temperature Unit Selection (Sélection de l'unité de température)

Le menu Temperature Unit Selection (Sélection de l'unité de température) permet de choisir l'unité d'affichage de la variable primaire.

▲ Modification de l'unité, °C ou °F.

▼ Modification de l'unité, °C ou °F.

ENTER Retour au champ de menu

Stability Limit (Seuil de stabilité)

Le seuil de stabilité désigne la valeur à laquelle l'affichage secondaire doit indiquer que la mesure est stable. L'appareil dispose de quatre valeurs prédéfinies pour la stabilité (0,01 ; 0,1 ; 1,0 ou 10,0) exprimées en fonction des unités sélectionnées.

▲ Déplacement du seuil de stabilité de l'unité vers la valeur supérieure.

▼ Déplacement du seuil de stabilité de l'unité vers la valeur inférieure.

ENTER Retour au champ de menu

Auto-Off Selection (Sélection arrêt automatique)

Les paramètres Auto-off (Arrêt automatique) contrôlent la désactivation automatique du produit après une période d'inactivité du clavier.

- ▲ Augmentation de la valeur d'arrêt automatique et passage du champ de données primaires de « OFF » (Désactivé) à 1 minute, avec une limite de 20 minutes.
 - ▼ Réduction de la valeur d'arrêt automatique et passage du champ de données primaires de 1 minute à « OFF » (Désactivé), la dernière valeur étant « OFF ».
- ENTER** Retour au champ de menu.

Durée de vie de la batterie

Au départ, le champ de données primaires affiche le pourcentage de charge restante. Cet affichage peut être remplacé par celui de la tension et est constamment mis à jour pour indiquer l'autonomie de la batterie.

Appuyer sur **ENTER** pour passer d'un affichage à l'autre.

Operating Temperature (Température de fonctionnement)

Cette sélection indique la température de fonctionnement des composants électroniques internes en °C ou °F.

- ▲ Modification de l'unité, °C ou °F.
 - ▼ Modification de l'unité, °C ou °F.
- ENTER** Retour au champ de menu.

Remarque

*L'avertissement « **Overtemp** » (Température excessive) s'affiche lorsque la température interne des composants électroniques dépasse 50 °C (122 °F).*

Damping (Amortissement)

La fonction Damping (Amortissement) calcule la moyenne des mesures de façon à filtrer les sources « parasites » de température. Les sélections possibles sont OFF ou une moyenne d'échantillonnage de 2, 5 ou 10.

- ▲ Modification du paramètre d'amortissement en passant au champ suivant de la liste et en parcourant tous ces champs du dernier au premier.
 - ▼ Modification du paramètre d'amortissement en passant au champ précédent de la liste et en parcourant tous ces champs du premier au dernier.
- ENTER** Retour au champ de menu.

Sampling Rate (Fréquence d'échantillonnage)

La fréquence d'échantillonnage calcule la fréquence d'échantillonnage des données par l'appareil. Les valeurs possibles sont 0,5 ; 1,0 ou 2,0 ; qui sont présentées en échantillons par seconde.

- ▲ Modification du paramètre de fréquence en passant au champ suivant de la liste et en parcourant tous ces champs du dernier au premier.
 - ▼ Modification du paramètre de fréquence en passant au champ précédent de la liste et en parcourant tous ces champs du premier au dernier.
- ENTER** Retour au champ de menu.

Display Resolution (Résolution d'affichage)

La résolution d'affichage correspond au nombre de chiffres situés à droite de la virgule décimale. Les valeurs possibles sont 0,1 ; 0,01 ou 0,001.

- ▲ Modification du paramètre de résolution en passant au champ suivant de la liste et en parcourant tous ces champs du dernier au premier.
- ▼ Modification du paramètre de résolution en passant au champ précédent de la liste et en parcourant tous ces champs du premier au dernier.

ENTER Retour au champ de menu.

RS232 Communication (Communication RS232)

La vitesse de transmission peut être définie sur 2 400 ou 9 600.

- ▲ Modification de la valeur de communication RS232 de la liste, en parcourant les valeurs de la dernière à la première.
- ▼ Modification du paramètre de communication RS232 en passant au champ précédent de la liste et en parcourant tous ces champs du premier au dernier.

ENTER Retour au champ de menu.

Affichage de la résistance (Ohms)

L'affichage primaire affiche la résistance du capteur. Le champ secondaire affiche « **OHMS** ». **ENTER** est inactif.

Remarque

Les fonctions d'enregistrement des données qui suivent ne sont disponibles que sur les appareils qui ont été achetés avec l'option de configuration d'enregistrement des données (par ex. 155X-D-X).

Lancement ou arrêt de l'enregistrement des données

Les messages d'état de l'enregistrement sont :

FULL la mémoire d'enregistrement des données est saturée

OFF la fonction d'enregistrement des données n'est pas active

ON l'enregistrement des données est en cours

Appuyer sur **ENTER** pour modifier l'état d'enregistrement des données.

Appuyer sur ▲ et ▼ si l'enregistrement des données n'est pas en cours. Il est alors possible de choisir entre **START** (Démarrer) et **OFF** (Arrêter). Si les données sont en cours d'enregistrement, choisir entre **STOP** (Arrêter) et **ON** (Activé). Le mode actuel d'enregistrement des données reste actif tant que **ENTER** n'a pas été actionné.

ENTER Arrêt ou lancement de l'enregistrement des données.

Display Free Log Memory (Mémoire d'enregistrement disponible de l'afficheur)

Au départ, le champ de données primaires affiche le pourcentage de mémoire d'enregistrement. Cet affichage indique le nombre d'enregistrements disponibles et est mis à jour de façon continue au cours de l'enregistrement des données pour indiquer la mémoire disponible actuellement.

Appuyer sur **ENTER** pour passer d'un affichage à l'autre.

Logging Interval (Intervalle d'enregistrement)

Appuyer sur **ENTER** pour activer le mode de modification des données. La touche ENTER est ignorée pendant l'enregistrement des données.

- ▲ Modification du paramètre d'intervalle d'enregistrement en passant au champ suivant de la liste et en parcourant tous ces champs du dernier au premier.
- ▼ Modification du paramètre d'intervalle d'enregistrement en passant au champ précédent de la liste et en parcourant tous ces champs du premier au dernier.
- ENTER** Retour au champ de menu correspondant.

Send Logged Data (Envoyer les données enregistrées)

Appuyer sur **ENTER** pour :

- ▲ ou ▼ Confirmation ou annulation du choix d'envoi des données enregistrées.
- ENTER** Envoi ou annulation des données.
- ENTER** Touche ignorée pendant l'enregistrement des données.

Erase Logged Data (Supprimer les données enregistrées)

Appuyer sur **ENTER** pour :

- ▲ ou ▼ Confirmation ou annulation du choix de suppression des données enregistrées.
- ENTER** Suppression des données ou annulation de leur suppression.
- ENTER** Touche ignorée pendant l'enregistrement des données.

Entretien

Nettoyage de l'appareil

⚠ Attention

Afin d'écartier les risques de dommages de l'appareil ou de l'équipement contrôlé, ne pas utiliser de produits nettoyants abrasifs. Ces derniers risqueraient d'endommager le boîtier.

Pour nettoyer l'appareil, utiliser un chiffon avec un détergent doux.

Remplacement des piles

⚠⚠ Avertissement

Pour éviter tout risque d'explosion, de brûlure ou de blessure :

- **Changer les piles uniquement dans des zones non explosibles.**
- **Afin de ne pas fausser les mesures, veiller à remplacer les piles lorsque le voyant de batterie faible s'allume.**

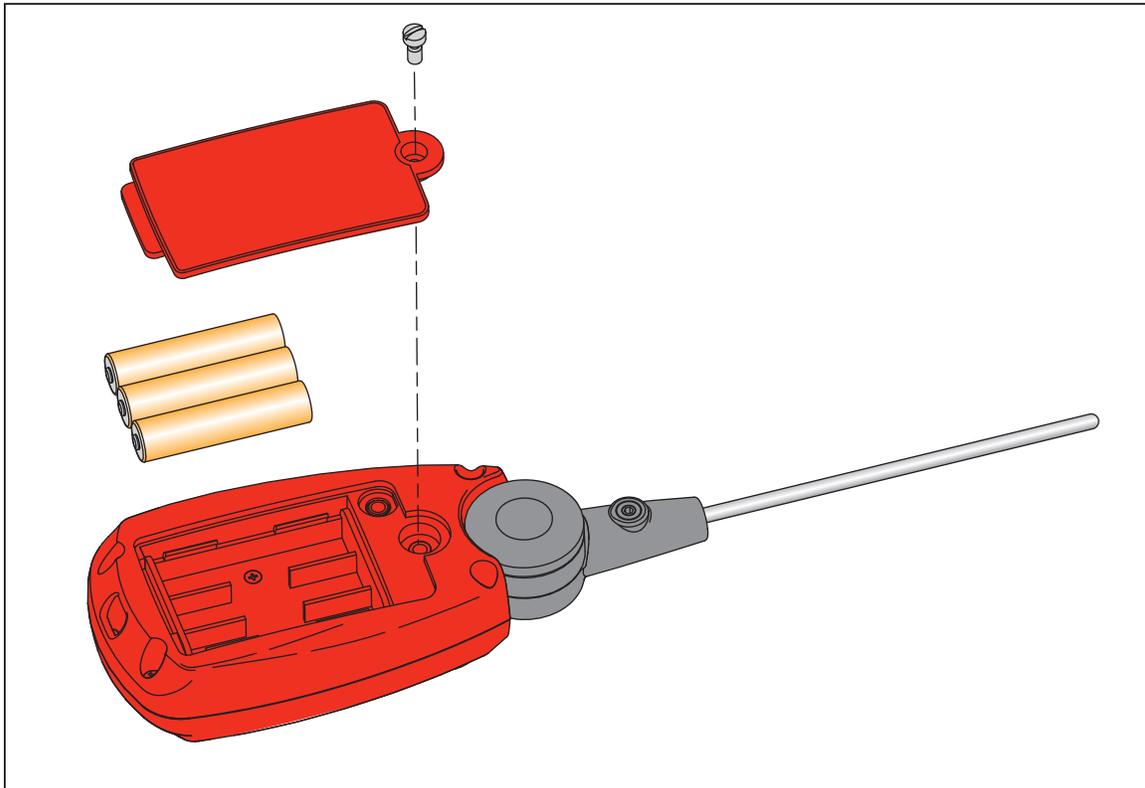
⚠ Attention

Pour éviter d'endommager l'appareil ou l'équipement contrôlé :

- **En cas d'inutilisation de l'appareil durant une longue période, retirer les piles afin de limiter les risques de fuites de celles-ci et d'éviter d'endommager l'appareil.**
- **S'assurer que la polarité des piles est respectée afin d'éviter les fuites.**

Pour remplacer les piles, voir la figure 4 :

1. Utiliser un tournevis plat pour retirer le cache du compartiment de piles.
2. Ce cache permet d'accéder aux 3 piles AAA.
3. Utiliser uniquement les piles AAA agréées mentionnées dans ce document. Voir le tableau 2. L'utilisation de piles différentes annulerait l'agrément de sécurité de l'appareil.
4. S'assurer que la polarité des piles est correcte.
5. Replacer le cache et serrer la vis.



gjo003.eps

Figure 4. Remplacement de la batterie

Tableau 2. Piles agréées

Pile	Fabricant	Type
AAA alcalines	Duracell	LR03/MN2400
	Rayovac	LR03/824
	Energizer	LR03/E92
	Panasonic	LR03X

Durée de vie des piles

L'autonomie des piles est d'environ 300 heures (12,5 jours) d'utilisation continue sans rétroéclairage. Un voyant de piles faibles () s'affiche dans le coin inférieur droit de l'affichage lorsque le niveau des piles est faible. Remplacer les piles conformément à la section des spécifications de ce manuel.

Étalonnage

Pour plus de détails sur l'étalonnage, consulter la documentation sur CD.

Commandes SCPI

Pour obtenir la liste des commandes SCPI, consulter la documentation sur CD.

Interface RS-232

L'appareil dispose en standard d'une interface RS-232. La configuration, l'étalonnage et la transmission des données de mesure peuvent se faire au moyen de l'interface série. Un câble RS-232 est inclus lors de l'achat d'un logiciel d'enregistrement des données.

⚠ ⚠ Avertissement

Afin d'éviter les risques d'électrocution, de brûlure ou de blessures, l'interface RS-232 ne doit pas être utilisée en zones dangereuses.

Spécifications

(Température ambiante : 23 °C ±5 °C)

Gamme de mesure

1551A Ex -50 °C à 160 °C (-58 °F à 320 °F)

1552A Ex -80 °C à 300 °C (-112 °F à 572 °F)

Précision (1 an) ±0,05 °C (0,09 °F)

Résolution Sélectionnable (0,1 ; 0,01 ; 0,001). La valeur d'usine est de 0,01

Taux d'échantillonnage Sélectionnable par l'utilisateur, 0,5/s, 1/s ou 2/s, la valeur d'usine est de 1/s

Gamme de température de fonctionnement de lecture : -10 °C à + 50 °C (14 °F à 122 °F)

Temps de réponse de la sonde Environ 20 secondes

Conformité EMC EN61326:2006 Annexe C

CISPR 11, Edition 5.0-2009

Classe « B »

Plage d'humidité 0 à 95 %, humidité relative sans condensation

Gamme de température de stockage : -20 °C à + 60 °C (-4 °F à 140 °F)

Indice de protection du boîtier IP50

Coefficient de lecture de la température Ajouter ±10 ppm/°C de la température à pleine échelle de -10 °C à 18 °C et 28 °C à 50 °C

Coefficient de température de la sonde 0,00385 Ω/Ω/°C nominale

Résistance nominale de sonde à 0 °C 100 Ω

Hystérésis de la sonde ±0,01 °C

Alimentation 3 piles alcalines AAA
(Utiliser uniquement des piles agréées. Voir le tableau 2)

1551A/1552A Ex

Mode d'emploi

Autonomie des piles	Environ 300 heures sans rétroéclairage
Gamme d'économie des piles (arrêt automatique)	Sélectionnable de 1 à 30 minutes ou peut être désactivée
Taille (lecture uniquement)	Environ 10,1 × 5,08 × 2,54 cm
Taille de la sonde	1551A-9 : 4,8 × 229 mm
	1551A-12 : 6,35 × 305 mm
	1551A-20 : 6,35 × 508 mm
	1552A : 6,35 × 305 mm
Poids	195,6 g