

Manuel d'utilisation

Enregistreur de données

Klima 20 / 30



FR



GANN MESS- U. REGELTECHNIK GMBH

70839 GERLINGEN

SCHILLERSTRASSE 63

INTERNET: <http://www.gann.de>

Verkauf National: TELEFON 07156-4907-0
Verkauf International: TELEFON +49 7156-4907-0

TELEFAX 07156-4907-40
TELEFAX +49 7156-4907-48

EMAIL verkauf@gann.de
EMAIL sales@gann.de

Table des matières

0.1	Déclaration de publication	4
0.2	Remarques générales	4
0.3	Directive DEEE 2002/96/CE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques	5
0.4	À propos de la précision de mesure	5
0.5	À propos de la protection des données	6
1	Introduction.....	7
1.1	Description.....	7
1.2	Structure de l'appareil et affectation des touches - Klima 20... 8	
1.3	Symboles de l'écran - Klima 20.....	9
1.4	Structure de l'appareil et affectation des touches – Klima 30 10	
1.5	Symboles de l'écran - Klima 30.....	11
2	Fonctions de base	12
2.1	Mise en service.....	12
2.2	Connexion USB	12
2.3	Fonctionnement & commande des touches (illustration 1-1 / 1-3).....	13
2.3.1	Touche marche/arrêt (Klima 20 & Klima 30)	13
2.3.2	Touche mode (Klima 30 seulement)	13
2.4	Valeurs maximales, minimales et moyennes	14
2.5	Éléments d'affichage de l'écran LCD (illustration 1-2 / 1-4) ... 14	
2.5.1	Autres informations de l'écran.....	14
2.6	Affichage LED.....	15
2.7	Connexion d'une sonde externe (Klima 30 seulement)	15
2.8	Remplacement de la pile	15
2.9	Durée de vie de la pile.....	16

3	Spécifications	17
3.1	Caractéristiques techniques - Klima 20 & Klima 30	17
3.2	Caractéristiques techniques – sonde de température externe	17
3.3	Conditions d'utilisation proscrites	17
3.4	Conditions de transport et de stockage.....	18
4	Accessoires et indications d'utilisation.....	18
4.1	Remarques générales (Klima 30).....	18
4.1.1	Sonde de température externe NT 3 & NT8 (pour Klima 30 uniquement)	18
4.1.2	Fixation murale (Klima 20 & Klima 30).....	19
4.1.3	GANN Dialog Logiciel D+ (Klima 20 & Klima 30)	19

0.1 Déclaration de publication

Cette publication remplace toutes les versions précédentes. Sans autorisation écrite de l'entreprise Gann Mess- u. Regeltechnik GmbH, toute reproduction sous quelque forme que ce soit ou toute modification, copie ou diffusion au moyen d'un système électronique est interdite. Sous réserve de modifications techniques et documentaires. Tous droits réservés. Le document présent a été élaboré avec le plus grand soin. En cas d'erreur ou d'omission, l'entreprise Gann Mess- u. Regeltechnik GmbH ne saurait être tenue responsable.

GANN Mess- u. Regeltechnik GmbH, Gerlingen le 27/01/2014

0.2 Remarques générales

Le présent appareil de mesure satisfait aux exigences des directives (2004/108/CE) et des normes (EN61010) européennes et allemandes en vigueur. Les déclarations et documents correspondants sont consignés chez le fabricant. Pour garantir une utilisation irréprochable et en toute sécurité de l'appareil, l'utilisateur est prié de lire attentivement le manuel d'utilisation. L'appareil de mesure ne doit être utilisé que dans les conditions Climatiques indiquées. Ces conditions sont exposées au chapitre 3.1 « Caractéristiques techniques ». De manière générale, cet appareil de mesure ne doit être utilisé que dans les conditions et aux fins prévues par sa fabrication. Si l'appareil subit des modifications ou des transformations, sa fonctionnalité et la sécurité de l'utilisateur ne sont plus garanties. Pour des dommages éventuels résultant d'une mauvaise utilisation de l'appareil, l'entreprise Gann Mess- u. Regeltechnik GmbH décline toute responsabilité. Seul l'utilisateur est responsable des risques encourus.

- Assurez-vous impérativement, en procédant aux vérifications adéquates, qu'aucune conduite électrique, aucune conduite d'eau ou d'alimentation ne se trouve à l'endroit à mesurer.
- L'appareil ne doit pas être stocké ou utilisé dans un environnement corrosif ou contenant des solvants !
- Les indications et les tableaux contenus dans ce manuel concernant les taux d'humidité autorisés ou habituellement rencontrés ainsi que les définitions générales des notions sont extraits de documentations spécialisées. C'est pourquoi le fabricant ne peut garantir l'exactitude de ces informations. L'interprétation des résultats de mesure dépend des circonstances

particulières et des connaissances que l'utilisateur a acquises au cours de son expérience professionnelle.

- L'appareil de mesure peut être utilisé dans un environnement domestique et professionnel, car les interférences (CEM) sont strictement limitées au niveau restrictif prévu par la classe B.
- L'appareil ne doit pas être utilisé à proximité directe d'appareils médicaux (pacemakers, etc.).
- L'appareil de mesure ne doit être utilisé que conformément à l'usage prévu décrit dans ce manuel d'utilisation. Tenir l'appareil et les accessoires hors de la portée des enfants !

L'entreprise Gann Mess- u. Regeltechnik GmbH ne peut être tenue responsable en cas de dommages provoqués par le non-respect du manuel d'utilisation ou de l'obligation de précaution lors du transport, du stockage ou de l'utilisation de l'appareil, même si ces obligations de précaution ne font pas l'objet d'un chapitre détaillé du présent manuel d'utilisation.

0.3 Directive DEEE 2002/96/CE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques

Les mises au rebut de l'emballage, de la pile et de l'appareil doivent être effectuées conformément aux dispositions légales dans un centre de recyclage.

L'appareil a été fabriqué après le 01/10/2009.

0.4 À propos de la précision de mesure

Vous trouverez les informations techniques ainsi que les informations concernant la précision de mesure au paragraphe 3.0.

La grande stabilité à long terme des capteurs permet d'effectuer des mesures de manière efficace sur une longue période. Toutefois, la précision de mesure et la stabilité à long terme subissent également les influences négatives de différents facteurs (par exemple l'encrassement du capteur dû à la pollution de l'air par la poussière, l'huile et d'autres résidus gras ou une condensation fréquente, ou un stockage prolongé dans un environnement sec ou humide).

Lors de mesures comparatives avec d'autres appareils, il convient de noter que les hygromètres à cheveux ou les appareils bas de gamme importés sont totalement inadaptés à cette utilisation. Les comparaisons avec des appareils

de mesure de qualité équivalente ou comparable ne doivent être effectuées que de manière à ce que les appareils se trouvent dans une pièce dont la température est totalement stable (p. ex. une boîte de polystyrène exposée à aucun rayonnement de chaleur), non aérée et sans aucun courant d'air. Le temps d'adaptation des appareils de bonne qualité peut durer jusqu'à 30 minutes, en fonction du capteur utilisé. En règle générale, une vérification n'est utile que dans des conditions de laboratoire/de calibrage.

0.5 À propos de la protection des données

En règle générale, l'enregistrement de données Climatiques est unique et non renouvelable. Les dégâts et problèmes causés par une perte de données, que ce soit pour une période de quelques heures ou de plusieurs mois, peuvent être considérables. C'est pourquoi nous souhaitons évoquer ce problème en détail. Nous ne voulons pas vous inquiéter, mais vous sensibiliser préalablement à la problématique et vous indiquer les éventuelles mesures à prendre avant l'utilisation de l'enregistreur de données.

Vous pouvez être sûr que nos appareils de mesure ont été conçus et fabriqués avec le plus grand soin. Avant d'être livrés, tous les appareils sont soumis à plusieurs mesures de contrôle, tests et enregistrements d'essai. Cependant, tous les appareils équipés de composants électroniques peuvent tomber en panne. Les éventuelles sources d'erreurs sont notamment les téléphones mobiles de tous types, les zones à l'intérieur d'une station réceptrice d'un faisceau hertzien, les radiophares des aéroports, les ordinateurs, les écrans, les moteurs électriques, les bobines d'allumage, les relais de commutation, les contacteurs, etc. se trouvant à proximité. Il est donc indispensable pour l'utilisateur de réfléchir, avant une éventuelle panne, aux conséquences qu'un tel incident pourrait avoir et aux mesures nécessaires pour l'éviter.

Nous ne pouvons en aucun cas être tenus responsables de pertes de données et des dégâts que celles-ci sont susceptibles de causer. Merci de votre compréhension.

1 Introduction

L'enregistreur de données Klima 20/30 sert à mesurer et enregistrer la température et l'hygrométrie dans les endroits au Climat normal, par ex. pour la surveillance de pièces de vie ou de travail, de musées, d'entrepôts, etc. Les données Climatiques mesurées sont sauvegardées dans l'appareil, avec la date et l'heure, à des intervalles de temps définis, dans un espace de stockage électronique.

1.1 Description

Les enregistreurs de données Klima 20 & Klima 30 permettent de mesurer la température ambiante et l'hygrométrie à l'aide des capteurs intégrés dans la tête de mesure. L'enregistreur de données Klima 30 permet également de mesurer la température des matériaux au moyen de sondes de température pouvant être reliées à l'appareil.

Les accessoires et sondes de température suivantes sont disponibles pour les enregistreurs de données:

Fixation murale

Facilite le montage à un endroit représentatif dans la pièce

Logiciel Dialog D+

Logiciel informatique pour la programmation et la transmission des valeurs de mesure enregistrées. Ces dernières peuvent ensuite être analysées, représentées sous forme de graphiques et imprimées

Sonde de température externe **NT 3** (pour Klima 30 seulement)

Pour mesurer la température. Longueur: 3 m

Sonde de température externe **NT 8** (pour Klima 30 seulement)

Pour mesurer la température. Longueur: 8 m

Les accessoires et sondes de température mentionnées sont recensées et décrites en détail au chapitre 4.

1.2 Structure de l'appareil et affectation des touches - Klima 20

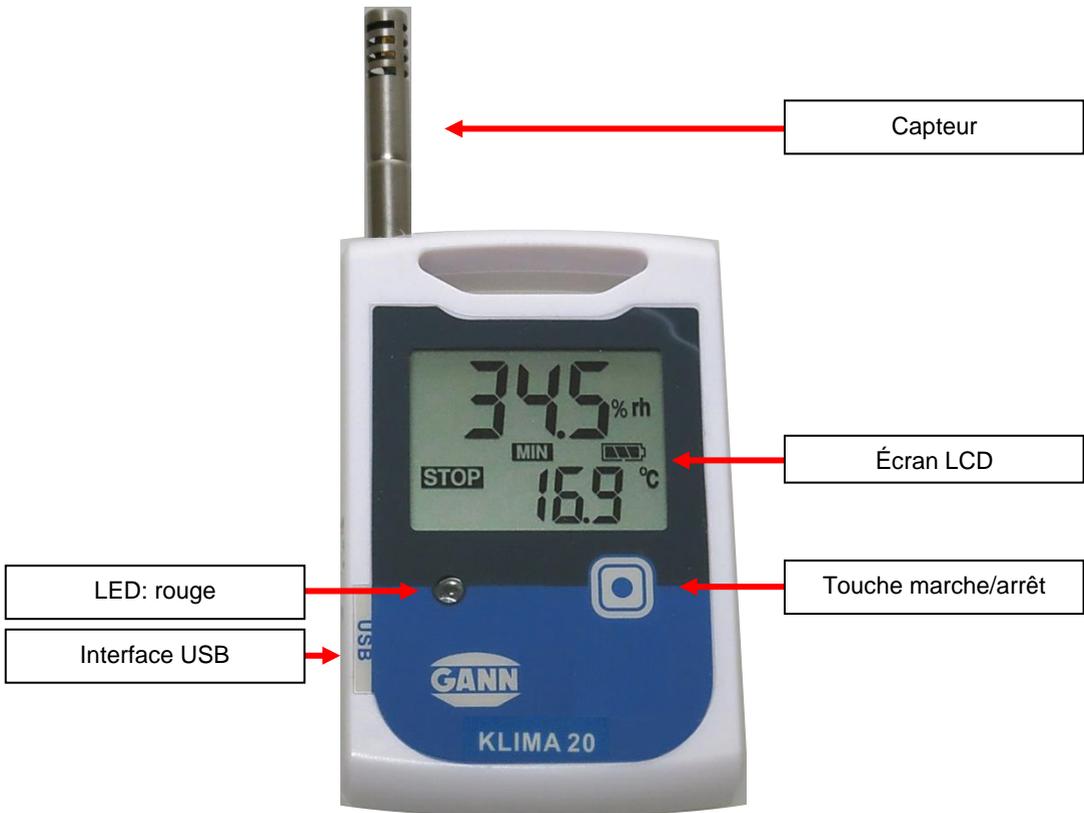


Illustration 1-1 Structure de l'appareil et affectation des touches Klima 20

1.3 Symboles de l'écran - Klima 20

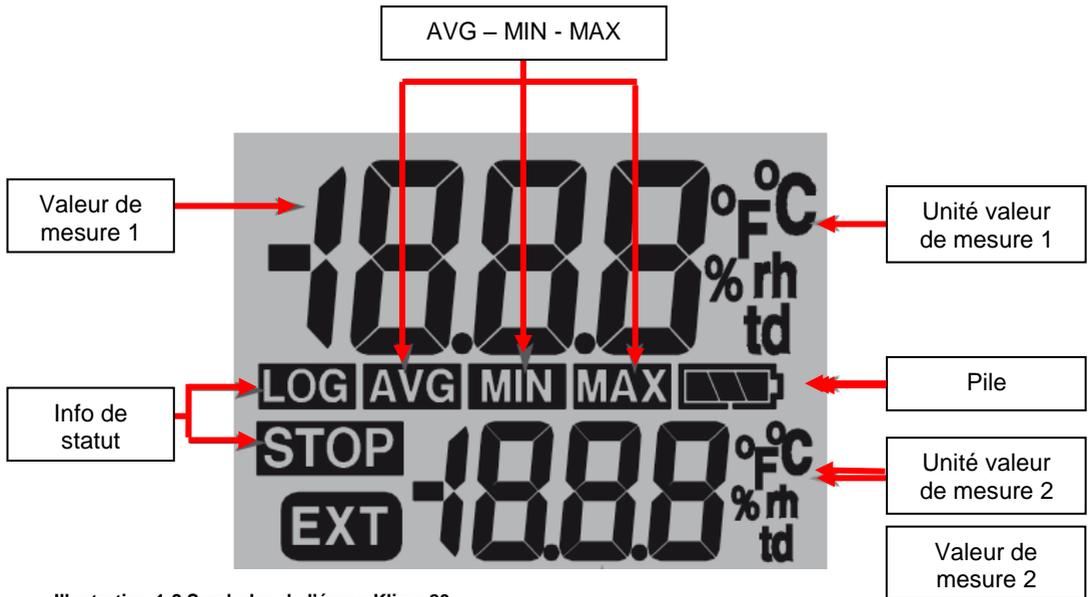


Illustration 1-2 Symboles de l'écran Klima 20

Valeur de mesure 1	Est affiché sur la partie supérieure de l'écran ; indique le taux d'hygrométrie actuel, mesuré par le capteur interne
Unité valeur de mesure 1	Ce signe indique l'unité de mesure actuellement sélectionnée pour la valeur de mesure 1
Valeur de mesure 2	La température minimale, maximale et moyenne est affichée par intermittence toutes les 10 secondes
Unité valeur de mesure 2	Ce signe indique l'unité de mesure actuellement sélectionnée pour la valeur de mesure 2
MIN-MAX-AVG	Indique la valeur maximale, minimale et moyenne
Info de statut	Le mode de fonctionnement « LOG » ou « STOP » est affiché. « LOG » : l'enregistreur de données enregistre les données ; « STOP » : aucune donnée n'est enregistrée
Indication du niveau de chargement de la pile	État actuel de la pile

1.4 Structure de l'appareil et affectation des touches – Klima 30

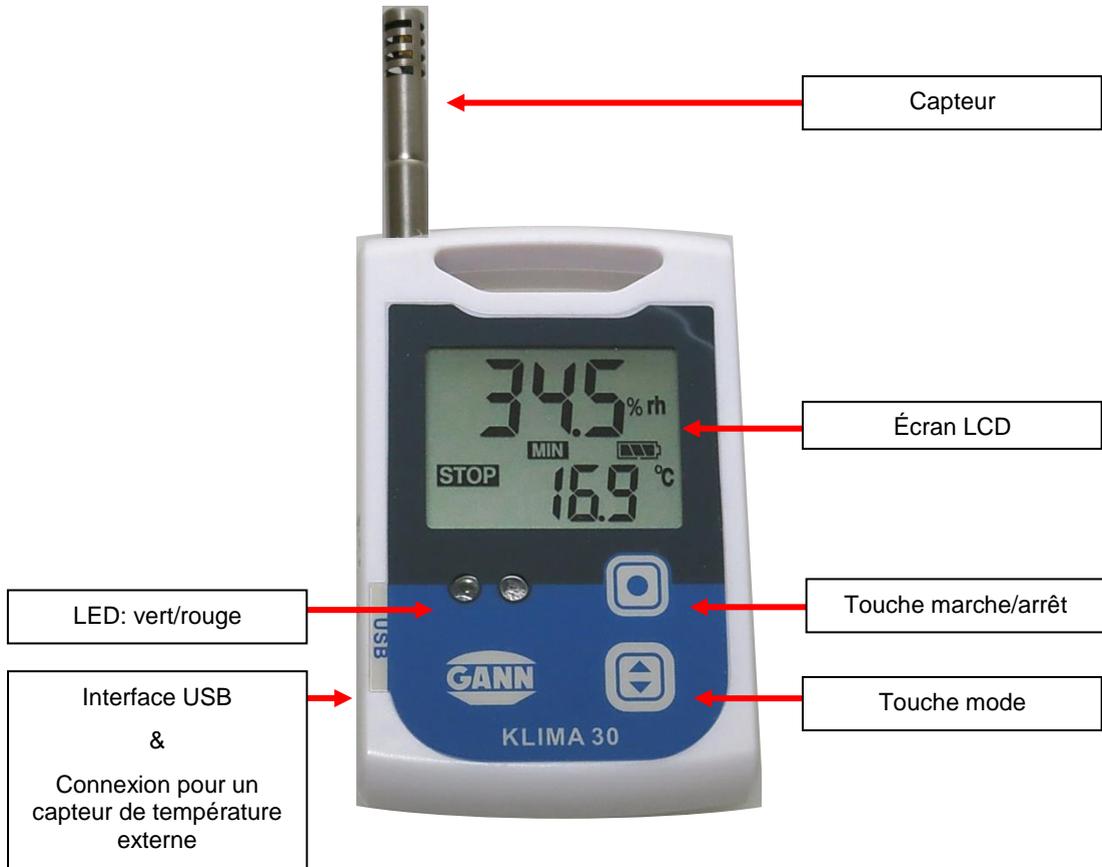


Illustration 1-3 Structure de l'appareil et affectation des touches Klima 30

1.5 Symboles de l'écran - Klima 30

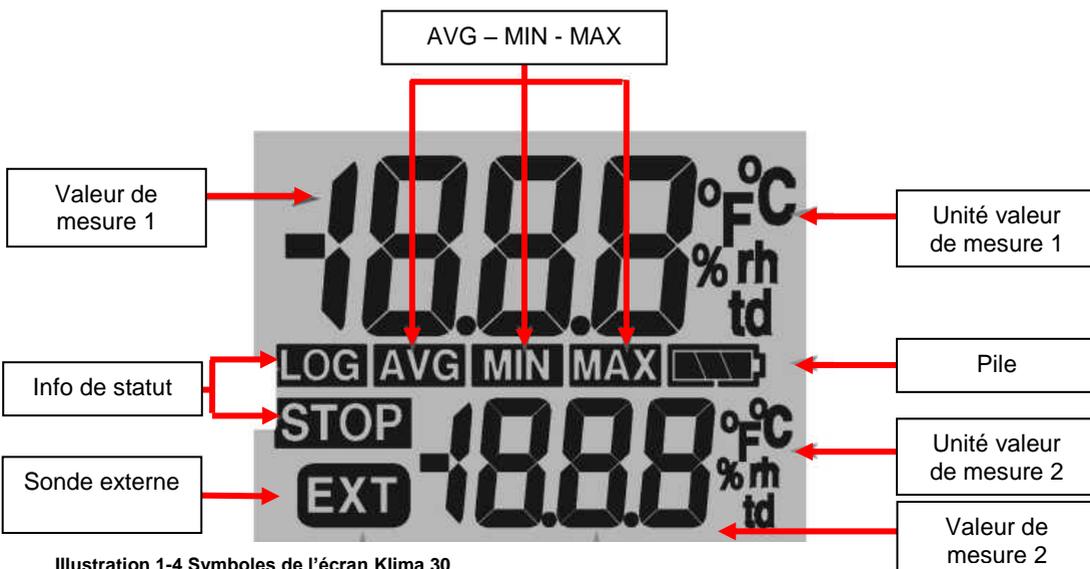


Illustration 1-4 Symboles de l'écran Klima 30

Valeur de mesure 1	Est affiché sur la partie supérieure de l'écran ; indique le taux d'hygrométrie actuel, mesuré par le capteur interne
Unité valeur de mesure 1	Ce signe indique l'unité de mesure actuellement sélectionnée pour la valeur de mesure 1
Valeur de mesure 2	Les valeurs de la sonde de température interne ou externe sont affichées ; sonde interne : valeurs maximales, minimales et moyennes
Unité valeur de mesure 2	Ce signe indique l'unité de mesure actuellement sélectionnée pour la valeur de mesure 2
MIN-MAX-AVG	Indique la valeur maximale, minimale et moyenne
Info de statut	Le mode de fonctionnement « LOG » ou « STOP » est affiché. « LOG » : l'enregistreur de données enregistre les données ; « STOP » : aucune donnée n'est enregistrée
Indication du niveau de chargement de la pile	État actuel de la pile
Sonde externe	EXT = une sonde externe est branchée ; la valeur est affichée pour la valeur de mesure 2 lorsque « EXT » s'affiche sur l'écran

2 Fonctions de base

2.1 Mise en service

Retirez le film de protection de l'écran et assurez-vous qu'une pile chargée de type CR2032 (3 volts) est insérée.



Affichage de l'écran



Affichage de l'écran après l'action d'une touche

Après insertion de la pile, l'appareil affiche les valeurs de mesure actuelles pendant environ 5 secondes. Ensuite, l'écran affiche « F5 » pendant 30 secondes, puis s'éteint complètement. Il en va de même après l'action d'une touche quelconque.

2.2 Connexion USB

Pour configurer l'enregistreur de données, veuillez installer le logiciel GANN Dialog D+ sur un PC. L'enregistreur de données doit être configuré avant la mise en service. Lancez le logiciel Dialog D+ installé et connectez l'enregistreur de données à l'ordinateur au moyen du câble USB MK 26. La description détaillée est jointe au logiciel Dialog D+.

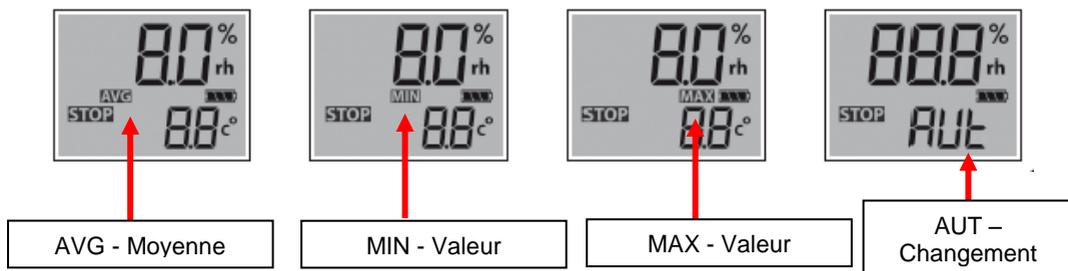
2.3 Fonctionnement & commande des touches (illustration 1-1 / 1-3)

2.3.1 Touche/marche/arrêt (Klima 20 & Klima 30)

La touche marche/arrêt permet, lorsque l'appareil a été configuré de la sorte, à allumer et éteindre l'enregistreur de données Klima 20/30. Pour ce faire, la touche doit être enfoncée durant 3 secondes. Le symbole LCD « Stop » s'éteint et le symbole LCD « Log » apparaît. L'enregistrement des données démarre. Pour l'arrêter, appuyez à nouveau durant 3 secondes sur la touche marche/arrêt.

2.3.2 Touche-mode (Clima 30 seulement)

La touche mode vous permet de basculer librement entre les valeurs maximales, minimales et moyennes. Les valeurs sont affichées dans l'affichage de valeur de mesure inférieur (valeur de mesure 2).



En mode AUT, l'affichage sur l'écran affiche par intermittence de 2 secondes les valeurs AVG-Min-Max.

2.4 Valeurs maximales, minimales et moyennes

Klima 20 : L'affichage affiche par intermittence de 10 secondes la température maximale, minimale et moyenne. Un basculement manuel entre les différents affichages n'est pas possible.

Klima 30 : La touche mode permet d'afficher les valeurs maximales, minimales et moyennes aussi longtemps que souhaité. En mode AUT, l'affichage sur l'écran affiche par intermittence de 2 secondes les différentes valeurs. Les valeurs maximales, minimales et moyennes ne peuvent être affichées que si un capteur de température externe est raccordé à l'appareil.

2.5 Éléments d'affichage de l'écran LCD (illustration 1-2 / 1-4)

En plus de deux valeurs de mesure, l'écran LCD affiche également diverses informations de statut. L'affichage peut être désactivé partiellement ou totalement via le logiciel GANN Dialog D+, afin que les informations non désirées ne soient pas affichées.

2.5.1 Autres informations de l'écran

À l'aide du logiciel Gann Dialog D+, vous pouvez programmer l'enregistreur de données de façon à ce que l'écran reste éteint. Les affichages suivants sont possibles :



Écran éteint



Raccordé au PC



Enregistreur de données programmé



Enregistreur en marche



Pile déchargée; veuillez la remplacer



Configuration par défaut

2.6 Affichage LED

L'affichage LED clignote en vert lors de l'intervalle de mesure (pendant que l'appareil de mesure enregistre des données) (Klima 30)

L'enregistreur LED clignote en rouge lorsqu'une valeur limite préalablement définie est dépassée (Klima 20 & Klima 30)

2.7 Connexion d'une sonde externe (Klima 30 seulement)

Une sonde de température externe peut être raccordée à l'appareil via l'interface USB.

- Retirez le cache en caoutchouc de l'interface USB
- Branchez ensuite la sonde de température externe sur l'enregistreur de données Klima 30 au moyen d'un port USB
- La sonde est reconnue automatiquement ; aucune action de réglage de l'enregistreur de données Klima 30 n'est requise de votre part
- Afin d'éviter toute détérioration, veuillez réinsérer le cache en caoutchouc après avoir débranché la sonde de température

2.8 Remplacement de la pile

- Pour remplacer la pile, veuillez ouvrir le compartiment de pile au dos de l'enregistreur de données
- Pour ouvrir le compartiment de pile, tournez le cache de 90° vers la gauche
- La pile peut maintenant être retirée et une nouvelle pile peut être insérée

Changement adéquat de la pile :

1. Insérez un objet pointu (p. ex. un tournevis) dans l'espace entre la pile et sa fixation (à droite)
2. Soulevez ensuite doucement la pile à l'aide de l'objet pointu
3. Vous pouvez maintenant retirer la pile
4. Pour insérer une nouvelle pile, appuyez-la contre la fixation gauche puis insérez-la

Quand faut-il remplacer la pile ?

Vous pouvez effectuer des mesures exactes jusqu'à environ 10 heures après le premier affichage du signal de pile déchargée. Si « PF » s'affiche à l'écran, veuillez remplacer la pile immédiatement.

2.9 Durée de vie de la pile

L'affichage de pile comporte 3 barres lorsque la pile est chargée :

Les valeurs indicatives suivantes s'appliquent pour les températures > 0 °C :

Barre visible	Intervalle de mesure	Temps restant (approx.)
3	> 5 minutes	1 an
2	> 5 minutes	6 mois
1	> 5 minutes	3 mois

Attention :

Lorsqu'une sonde de température externe est branchée (Clima 30), les temps indiqués sont divisés par deux.

Pour l'intervalle de mesure de 1 minute : les temps susmentionnés sont divisés par deux environ.

Pour l'intervalle de mesure de 1 seconde : la durée de vie de la batterie est d'environ 2 semaines

Les températures inférieures à 0 °C réduisent également fortement la durée de vie.

3 Spécifications

3.1 Caractéristiques techniques - Clima 20 & Clima 30

	Clima 20	Clima 30
Température interne :	De -30 à +60 °C	De -30 à +70 °C
Sonde de température externe :	-----	De -50 à +125 °C
Humidité relative :	0 - 100 % h. r.	0 - 100 % h. r.
Capacité de mémoire :	20 000 séries de données	50 000 séries de données
Résolution :	0,1 °C ; 0,1 %	0,1 °C ; 0,1 %
Précision du capteur :	0 - 100 % h. r. 0 - 1,8 % h. r. -10 - +70 °C +/- 0,3 °C	0 - 100 % h. r. 0 - 1,8 % h. r. -10 - +70 °C +/- 0,3 °C
Interface :	Interface USB	Interface USB
Température de fonctionnement :	De -30 à +60 °C	De -10 à +70 °C
Température de stockage :	De -30 à +70 °C	De -30 à +70 °C
Dimensions :	92 x 55 x 21 mm (L x B x H)	88 x 55 x 20 mm (L x B x H)
Poids :	95 g	95 g
Alimentation :	CR2032 - 3 volts	CR2032 - 3 volts

3.2 Caractéristiques techniques – sonde de température externe

Plage de mesure :	De -50 à +125 °C
Résolution :	0,1 °C
Précision :	De 0 à +40 °C : +/-0,5 °C ; dans les autres cas : +/- 1 °C

3.3 Conditions d'utilisation proscrites

- Présence permanente de poussière et de vapeurs, de solvants ou de gaz combustibles.
- Température ambiante trop élevée (> +70 °C) en permanence

- Température ambiante trop basse ($< -30\text{ °C}$) en permanence

3.4 Conditions de transport et de stockage

L'enregistreur de données Klima 20/30 ne doit être stocké que dans l'emballage mis à disposition ou disponible séparément. Nous ne pouvons être tenus responsables de dégâts de l'appareil ou des éléments de mesure causés par un manquement à cette obligation. Il convient notamment d'éviter de stocker les appareils dans des mousses autres que celles que nous fournissons, car cela risque d'endommager les éléments de mesure et de fausser les résultats.

4 Accessoires et indications d'utilisation

4.1 Remarques générales (Klima 30)

L'enregistreur de données Klima 30 dispose d'un capteur interne. En plus de ce capteur, une sonde de température externe peut être raccordée à l'appareil. La sonde température NT 3 et la sonde de température NT 8 peuvent toutes deux être raccordées via le port USB. Le branchement d'un de ces deux capteurs permet de mesurer la température de matériaux de toute sorte avec l'enregistreur de données Klima 30.

4.1.1 Sonde de température externe NT 3 & NT8 (pour Klima 30 uniquement)



La sonde de température externe NT 3 / NT 8 peut être raccordée à l'enregistreur de données Klima 30 via le port USB. Le capteur de température est reconnu automatiquement après son branchement sur l'enregistreur de données.

Pour effectuer la mesure, il convient de percer un trou dans le matériau au moyen d'une perceuse. Le NT 3 / NT 8 peut ensuite être inséré dans ce trou et mesurer la température de ce dernier.

Le câble du NT 3 mesure 3 m de long ; le câble du NT 8 mesure 8 m de long.

4.1.2 Fixation murale (Klima 20 & Klima 30)

Pour effectuer la mesure à un endroit représentatif de la pièce, une fixation murale est disponible pour l'enregistreur de données Klima 20 / Klima 30. En fixant le Klima 20 / 30 sur une fixation murale, vous garantissez que l'enregistreur de données est toujours exposé aux mêmes conditions, comme un même débit d'air, etc. La face arrière de la fixation murale est aimantée et peut être vissée ou collée.

4.1.3 GANN Dialog Logiciel D+ (Klima 20 & Klima 30)

Le kit de base comprend également le logiciel GANN Dialog D+ correspondant et le câble de raccordement USB MK 26.



Sous réserve d'erreurs et de modifications techn



GANN MESS- U. REGELTECHNIK GMBH

70839 GERLINGEN SCHILLERSTRASSE 63

70826 GERLINGEN POSTFACH 10 01 65

INTERNET: <http://www.gann.de>

TELEFON (071 56) 49 07-0

TELEFAX (071 56) 49 07-48

E-MAIL: sales@gann.de

