

Humidimètre

Manuel d'utilisation

Humimètre GE1

Humidimètre à calon



Version 2.2

Lisez les instructions d'utilisation avant de commencer tout le travail !

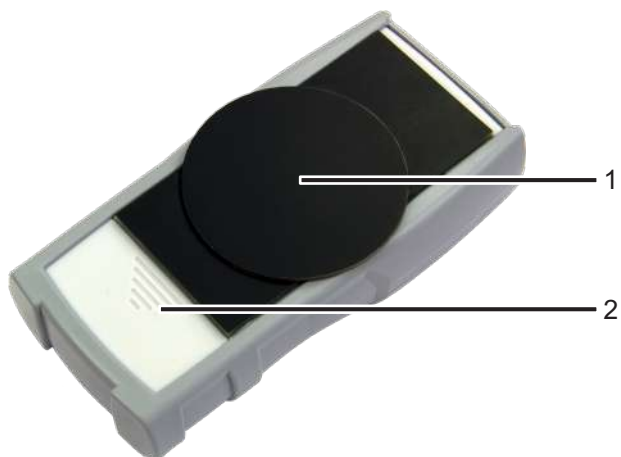
Aperçu de votre humimètre GE1

Aperçu de l'unité de base



Non	Description
1	Affichage
2	Clavier
3	Protection en caoutchouc

Aperçu retour



Non	Description
1	Zone de capteurs
2	Compartiment à piles

Affichage d'aperçu



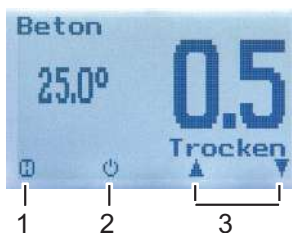
Non	Description
1	Courbe caractéristique
2	Teneur en eau en % (« 6,4 Définition de la teneur en eau »)
3	Icônes d'affichage
4	Affichage de la température

Aperçu des icônes d'affichage

Symbole	Description	Symbole	Description
	Confirmez		Non
	Retour en haut		Niveau d'entrée de l'interrupteur
	Retour en bas		OK
	Retour		Changement de niveau de menu
	Entrez les chiffres		Éteint/éclairage de l'affichage
	Entrées des lettres		Conservez la valeur mesurée
	Continuer ou Exact		
	Liens		
	Oui		

Couches

L'appareil comporte deux niveaux différents : niveau de sélection produit et menu principal : [niveau de sélection produit](#)



Non	Description
1	Maintenez la valeur mesurée (voir « 5.4 Hold Function - Affichage de mesure de gel »)
2	Allumez le rétroéclairage de l'affichage/éteignez l'appareil
3	Naviguer entre les courbes caractéristiques

Menu principal

Le menu principal comprend les éléments suivants :

- **Options :**
Ajuster, Langage, Déverrouiller, °C/°F, Niveau de contrôle, Calibration de grade, Mot de passe, Réinitialisation
- **Statut**

Table des matières

Aperçu de votre humimètre GE1	2
Aperçu Unité de base	2
Aperçu Retour	3
Aperçu Affichage	4
Aperçu des icônes d'affichage	4
Aperçu Niveaux	5
1. Introduction	9
1.1 Informations sur ce manuel d'instructions	9
1.2 Limitation de responsabilité.....	9
1.3 Symboles utilisés	10
1.4 Service client.....	10
2. Pour ta sécurité.....	11
2.1 Utilisation prévue	11
2.2 Utilisation inappropriée	11
2.3 Qualification de l'opérateur.....	11
2.4 Sécurité générale	12
2.5 Garantie.....	12
3. Commencez.....	12
3.1 Déballage de l'appareil	12
3.2 Vérifiez le périmètre de la livraison.....	12
3.3 Batteries Insertion	13
4. Fonctionnement de base.....	14
4.1 Allumez l'appareil.....	14
4.2 Accéder au menu principal.....	14
4.3 Courbe caractéristique de sélection.....	14
4.4 Effectuer la mesure.....	15
4.5 Évaluation des valeurs mesurées	15
4.6 Éteins l'appareil	15

5.	Procédé de mesure	16
Couches		
5.1	Préparer la mesure.....	16
5.2	Effectuer la mesure.....	16
5.3	Informations sur la mesure	17
5.4	Fonction de maintien - affichage de la valeur mesurée figée	18
5.4.1	Utiliser la fonction de maintien.....	18
6.	Courbes caractéristiques	19
6.1	La méthode CM	19
6.2	Courbes caractéristiques de CM.....	19
6.3	Courbe caractéristique des chiffres	20
6.4	Définition de la teneur en eau.....	20
7.	Interroger l'état de l'appareil	21
8.	Créer des réglages	22
8.1	Langage des ensembles	22
8.2	Options de déblocage	22
8.3	Options de serrures	23
8.4	°C/°F Location	23
8.5	Calibration des notes Location.....	24
8.6	Changer le mot de passe	24
8.7	Dispositif de réinitialisation d'usine.....	25
9.	Entretien et entretien	25
9.1	Batteries Interrupteur.....	25
9.2	Ajustement Jouer	26
9.3	Instructions de soins.....	26
9.4	Nettoyage de l'appareil.....	27
10.	Perturbations	28
11.	Stockage et élimination	29
11.1	Stockez l'appareil	29
11.2	Élimination de l'appareil	29
12.	Informations sur l'appareil	30

12.1	Déclaration de conformité CE	30
12.2	Technique Données	34
13.	Notes	35

1. Introduction

1.1 Informations sur ce manuel d'instructions

Ce manuel d'instructions permet une manipulation sûre et efficace de l'humimètre GE1. Les instructions d'utilisation font partie de l'appareil et doivent être maintenues à proximité immédiate pour que l'opérateur puisse y accéder en permanence.

L'opérateur doit avoir lu et compris attentivement ce manuel d'instructions avant de commencer tout travail. La condition de base pour un travail en toute sécurité est le respect de toutes les instructions et instructions de sécurité données dans ce manuel d'utilisation.

1.2 Limitation de responsabilité

Toutes les informations et informations contenues dans ce manuel d'exploitation ont été compilées en tenant compte des normes et réglementations applicables, de l'état de l'art ainsi que des nombreuses années de connaissances et d'expérience de Schaller GmbH.

Schaller GmbH n'assume aucune responsabilité pour les dommages dans les cas suivants et les réclamations de garantie expirent :

- Défaut de suivre les instructions
- Utilisation illégale
- Opérateur insuffisamment qualifié
- Conversions non autorisées
- Modifications techniques
- Utilisation de pièces détachées non approuvées

Cette méthode de mesure rapide peut être influencée par diverses conditions aux limites. Nous recommandons donc de vérifier les résultats des mesures à intervalles périodiques au moyen d'un échantillon de séchage conforme aux normes pour le contrôle.

1.3 Symboles utilisés

Les instructions de sécurité sont indiquées par des symboles dans ce manuel d'utilisation.



NOTE

Le non-respect peut entraîner des dommages matériels.



Informations

Identifie les informations importantes, dont l'observation aboutit à une utilisation plus efficace et économique.

1.4 Service client

Pour des informations techniques, veuillez contacter notre service client :

Schaller Messtechnik GmbH
Max-Schaller-Straße 99
A - 8181 St. Ruprecht an der Raab

Téléphone : +43 (0)3178 28899
Fax : +43 (0)3178 28899 - 901

E-mail : info@humimeter.com
Internet : www.humimeter.com



© Schaller GmbH 2022

2. Pour ta sécurité

L'appareil est conforme aux directives européennes suivantes :

- Restriction des substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques (Directive RoHS)
- Compatibilité électromagnétique (Directive EMC)

L'appareil est conçu selon la dernière technologie de la technologie. Néanmoins, il existe des dangers résiduels.

Pour éviter tout danger, vous devez suivre les instructions de sécurité.

2.1 Utilisation prévue

- Appareil de mesure à grande vitesse pour déterminer la teneur en eau des chapes et du béton.
- Seuls les produits définis ci-dessous dans ces instructions peuvent être mesurés (voir « 6.

2.2 Utilisation inappropriée

- L'appareil ne doit pas être utilisé dans les zones ATEX.
- L'appareil n'est pas étanche, protégez-le de l'eau et de la poussière fine.

2.3 Qualification de l'opérateur

Seules les personnes susceptibles d'effectuer le travail de manière fiable sont autorisées à utiliser l'appareil. Les personnes dont la capacité de réaction est affectée, par exemple par des drogues, de l'alcool ou des médicaments, ne sont pas admises.

Les personnes utilisant cet appareil doivent avoir lu et compris le manuel d'utilisation et suivre ses instructions.

2.4 Sécurité générale

Respectez les consignes de sécurité suivantes pour éviter les blessures corporelles et les dommages matériels :

- Retirez les piles de l'appareil s'il ne sera pas utilisé pendant une période prolongée (4 semaines).
- Si vous remarquez des pièces branlantes ou des dommages sur l'appareil, retirez les piles et contactez votre concessionnaire.

Avant la livraison de votre appareil, toutes les caractéristiques techniques ont été vérifiées et soumises à un contrôle qualité précis. Chaque appareil comporte un numéro de série. Cet autocollant ne doit pas être retiré.

2.5 Garantie

Exclus de la garantie :

- Dommages causés par le non-respect des instructions d'exploitation
- Dommages causés par des interventions tierces
- Produits qui ont été utilisés de manière inappropriée ou modifiés sans autorisation
- Produits dont le sceau de garantie manque ou a été endommagé
- Dommages dus à la force majeure, catastrophes naturelles, etc.
- Dommages dus à un nettoyage inadéquat
- Dommages dus à la fuite des batteries

3. Commencez

3.1 Déballage de l'appareil

- Déballez l'appareil.
- Immédiatement après le déballage, vérifiez l'intégrité et la complétude de l'appareil.

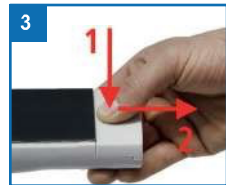
3.2 Vérifiez le périmètre de la livraison

Consultez la liste ci-dessous pour vérifier l'exhaustivité de la prestation :

- Humimètre GE1
- 4 piles AA alcalines
- Protection en caoutchouc
- Manuel d'instructions


3.3 Insécuriser les piles

1. Retirez la protection en caoutchouc de l'appareil. Tirez-le sur le dessus du boîtier (Fig. 1 et 2).
2. Prenez l'appareil d'une main et appuyez avec le pouce sur la zone gravée du couvercle de la pile (1). Maintenant, retirez le couvercle de la batterie de l'appareil (2) (Figure 3).
3. Dans le compartiment à piles, vous trouverez quatre marqueurs avec des symboles de plus et de moins. Insérez les piles dans l'appareil selon les symboles. Appuyez bien sur les piles – de sorte qu'elles reposent à plat sur le bas du boîtier (Fig. 4).
 - » L'appareil s'allume automatiquement dès que toutes les piles sont insérées.
4. Faites glisser le couvercle de la batterie sur le boîtier jusqu'à ce qu'il s'enclenche (Figure 5). Ensuite, montez le protecteur en caoutchouc sur le boîtier – commencez par le côté où se trouve le couvercle de la batterie.



4. Fonctionnement de base



4.1 Allumez l'appareil

- Appuyez sur le  bouton pendant 3 secondes.
- » L'indicateur d'état apparaît à l'écran (Fig. 6).
- » L'appareil s'éteint après avoir inséré le Des batteries automatiquement.



4.2 Accéder au menu principal






Prérequis : L'appareil est éteint.

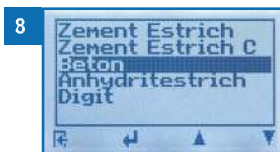
- Allumez l'appareil (voir « 4.1 Allumez l'appareil »).
- En allumant l'appareil, appuyez et maintenez les boutons  en  même temps.
- » L'affichage affiche désormais le menu principal

4.3 Courbe caractéristique de sélection

Prérequis : L'appareil se trouve au niveau de sélection des produits (Fig. 7).

Un aperçu des courbes caractéristiques et des critères de sélection pour la courbe caractéristique à sélectionner est disponible à l'adresse suivante : « 6.

1. Appuyez sur le  ou les  boutons pour déplacer une courbe caractéristique plus loin à la fois. Ou
2. Appuyez sur le  bouton  pendant 3 secondes pour accéder à la vue d'ensemble de la courbe caractéristique (Figure 8).
3. Pour changer une courbe caractéristique à la fois, appuyez sur l'une des flèches.
4. Pour faire défiler les courbes caractéristiques, maintenez une des flèches enfoncées.
5. Confirmez votre sélection avec .
- » La courbe caractéristique sélectionnée est affichée en haut de l'affichage.



4.4 Effectuer la mesure

- La mesure est décrite dans le chapitre « 5e processus de mesure ».

4.5 Évaluation des valeurs mesurées

Certaines courbes caractéristiques de l'appareil sont évaluées à l'écran en quatre étapes selon l'humidité et le matériau. Cette évaluation est basée sur l'expérience de Schaller. Puisque les gradations peuvent varier selon le métier ou la compagnie, une vérification de la plausibilité des valeurs est recommandée.

Les conditions avec l'humidité croissante :

- » Sec
- » Optimal
- » Humide
- » Mouillé

Les points d'évaluation varient selon le contenu !

4.6 Éteins l'appareil

Prérequis : L'appareil se trouve dans le niveau de sélection du produit ou dans le niveau de stockage. Il n'est pas possible d'éteindre l'appareil au niveau du menu.

- Appuyez sur la  pendant 3 secondes.

5. Procédé de mesure

5.1 Préparer la mesure

La condition préalable : L'appareil de mesure doit être aussi proche que possible de la température du produit à mesurer. Il est recommandé de faire ajuster l'appareil de mesure à la température proche du produit avant de mesurer.

1. Cherchez des endroits représentatifs adaptés à l'observation de l'humidité du plateau.



- » La couche de béton à ces points doit être au moins Dix 30 mm d'épaisseur.
- » Assurez-vous qu'aucun tuyau, câble électrique ou n'y ait pas de tuyaux, câbles électriques ou ou des grilles de construction sont situées à ces endroits.

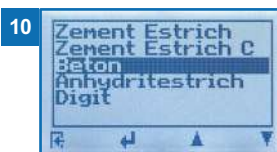
2. Avant de mesurer, nettoyez le point de mesure avec une spatule large.

- » L'appareil de mesure doit être serré et sans espace d'air.
- » Le point de mesure ne doit pas être contaminé par du sable granuleux.

3. Allumez le compteur (voir « 4.1 Allumage de l'appareil »).

4. Sélectionnez la courbe caractéristique souhaitée (voir « 6. Courbes caractéristiques »).

Pour cela, appuyez  sur ou  (voir « 4.3 Sélectionner la courbe caractéristique »).



5.2 Effectuer la mesure

Condition préalable : La couche de béton a une épaisseur d'au moins 30 mm et l'appareil a à peu près la même température que l'objet à mesurer.

- Prenez l'appareil d'une main et appliquez-le sur le point de mesure nettoyé avec une pression d'environ 4 kg (Fig. 11).
- La surface du capteur (plaque noire sous l'appareil) doit reposer entièrement sur l'objet à mesurer.
- La valeur mesurée est immédiatement affichée sur l'écran de l'appareil (Fig. 12).

-
- » L'interprétation de la teneur en eau de la crepe affichée relève de l'utilisateur et des recommandations du fabricant de la creuse.
 - » L'épaisseur des calerons peut varier, l'appareil ne mesure toujours que les 30 mm supérieurs !
 - » Si la table est inférieure à 30 mm, une lecture incorrecte peut être affichée à cause des grilles de probation, des tuyaux de chauffage ou d'autres inserts métalliques
. Par conséquent, cherchez un point de mesure où il n'y a pas de métal dans le champ de mesure.
 - » Le sonomètre affiche la valeur moyenne d'une couche de 30 mm d'épaisseur. Les couches sous-jacentes peuvent être beaucoup plus humides que l'appareil .
 - » L'humidité du matériau provenant des couches inférieures ne peut être déterminée qu'en utilisant la méthode CM ou avec le four de séchage.
 - » Il est désormais possible de maintenir la valeur mesurée affichée sur l'appareil (voir « [5.4 Fonction de maintien - Affichage de la valeur mesurée sur gel](#) »).

i Information - Précision des mesures

Profitez de la méthode de mesure non destructive en quelques secondes et effectuez des mesures à plusieurs endroits.

i Informations - Mesures incorrectes

Utilisez la courbe caractéristique correcte pour l'objet à mesurer. Cela vous aidera à éviter les mesures incorrectes (voir « [10](#) »).

5.3 Informations sur la mesure



Le degré de déshydratation et la répartition de l'humidité peuvent varier considérablement, il est donc recommandé de déterminer la zone la plus humide en prenant autant de mesures que possible avec l'humimètre GE1. À ce stade, la couche la plus basse doit être soulevée et une inspection finale doit être effectuée à l'aide d'un meuble de séchage ou d'un dispositif CM.

5.4 Fonction de maintien - affichage de la valeur mesurée figée

L'appareil est configuré de manière à ce que l'affichage reste figé jusqu'à la prochaine pression sur un bouton au simple clic. La fonction peut être utilisée si la valeur mesurée reste affichée à l'écran.

5.4.1 Utiliser la fonction de maintien

Prérequis : L'appareil est activé et se trouve au niveau de sélection du produit (voir « Niveaux d'aperçu » page 5).

- Appuyez sur .
- » L'écran actuel sera gelé. Afficher les quatre icônes d'affichage  (Image 13).
- Appuyez sur n'importe quel bouton pour réactiver l'écran gelé.



6. Courbes caractéristiques

Des courbes caractéristiques sont disponibles pour les produits suivants :

Courbe caractéristique	Importance	Plage de densité	Plage de mesure
Étagère en ciment	Revêtement de ciment normalement compacté	1800 kg/m ³ jusqu'à 2200 kg/m ³	0,5 % à 4,5 %
CM de tableaux en ciment	Revêtement de ciment CM de conversion compactée normale %	1800 kg/m ³ jusqu'à 2200 kg/m ³	0,2 % à 4,0 %
Béton	Béton normalement compacté	2200 kg/m ³ jusqu'à 2600 kg/m ³	0,5 % à 5,0 %
Chanton d'anhydrite	La diatrique d'anhydrite se compactait normalement	environ 2600 kg/m ³	0,5 % à 5,0 %
Digit			0 % à 100 %
Référence	! Juste pour vérifier le dispositif de mesure !		

6.1 La méthode CM

Une méthode largement utilisée pour déterminer la couche la plus basse d'humidité de la table est la méthode CM. La précision de la méthode CM dépend de nombreux paramètres et n'est pas autorisée pour la comparaison ou l'étalonnage des notes de l'humimètre GE1. Dans le tableau, vous trouverez des valeurs comparatives des fabricants d'équipements CM concernant les mesures des fours de séchage en pourcentage de poids à CM % pour certains types de béton. Pour des valeurs comparatives pour d'autres types de béton, veuillez consulter les instructions d'utilisation de votre dispositif CM.

Étagère en ciment	Wt. %	1,8	2,2	2,7	3,2	3,6	4,1	4,5	5,0
	CM %	0,7	1,0	1,4	1,8	2,1	2,5	2,9	3,2
Diatrique d'anhydrite	Wt. %	0,1	0,3	0,6	1,0	1,4	1,8	2,2	2,5
	CM %	0,1	0,3	0,6	1,0	1,4	1,8	2,2	2,5
B15, B25, B35 en béton	Wt. %		1,3	1,9	2,5	3,2	3,8	4,4	5,0
	CM %		0,3	0,8	1,3	1,7	2,2	2,7	3,2

6.2 Courbes caractéristiques de CM

La courbe caractéristique du CM de la table est une conversion de la teneur en eau en CM %. Ces valeurs sont des valeurs directrices et ne remplacent pas la méthode de CM réelle. Cependant, le processus de mesure est facilité par des essais non destructifs. Enfin, cependant, une mesure de CM doit toujours être réalisée selon la norme.

6.3 Courbe caractéristique des chiffres

La courbe caractéristique du chiffre a une plage de mesure sans unité de 0 à 100, qui correspond à l'ensemble de la plage de mesure de l'appareil. Cette courbe caractéristique peut être utilisée pour mesurer des matériaux particuliers.

Avec cette courbe caractéristique, il est également possible de détecter des taches d'eau ou d'humidité dans le mur. Plus la valeur affichée est élevée, plus la surface mesurée est humide.

très sec : 0 %

Très humide : 100 %

ATTENTION : Les câbles ou tuyaux électriques peuvent également entraîner une valeur de chiffre élevée.

6.4 Définition de la teneur en eau

L'appareil affiche la teneur en eau. Cela signifie que l'humidité est calculée en fonction de la masse totale :




$$\%WG = \frac{M_n - M_t}{M_n} \times 100$$

M_n : Masse de l'échantillon avec une teneur moyenne en

eau M : Masse de l'échantillon séché

%WG : Teneur en eau (conformément à la norme EN ISO 12570)

7. Interroger l'état de l'appareil

1. Va au menu principal (voir « 4.2 Accès au menu principal »).
2. Naviguer jusqu'à **Statut**. Pour cela, appuyez  sur ou  et confirmez avec .
- » L'indicateur d'état apparaît à l'écran **Humimètre**.
- » L'affichage affiche les informations suivantes :














Non	Description
1	Numéro de série
2	Version logicielle
3	Niveau de charge de la batterie

3. Confirmez avec .
4. Presse Ils  pour quitter le menu principal.









8. Créez des réglages

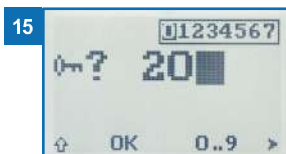
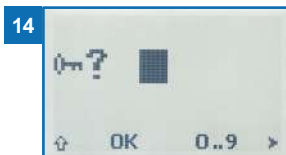
8.1 Langage des ensembles

1. Va au menu principal (voir « 4.2 Accès au menu principal »).
2. Naviguez dans **les options**. Appuyez sur ou et   confirmez avec .
3. Naviguez vers **la langue**. Appuyez sur ou et   confirmez avec .
4. Naviguez vers la langue souhaitée. Pour cela, appuyez  sur ou  et confirmez avec .
- » Le décor a été sauvé.
5. Appuyez  pour **quitter les options**.
6. Appuyez  pour quitter le menu principal.



8.2 Options de déblocage

Prérequis : Certaines options sont désactivées.

1. Va au menu principal (voir « 4.2 Accès au menu principal »).
2. Naviguez dans **les options**. Pour cela, appuyez  sur ou  et confirmez avec .
3. Naviguer pour **débloquer**. Pour cela, appuyez  sur ou  et confirmez avec .
- » L'image apparaît sur l'écran 14.
- » Le mot de passe à quatre chiffres correspond au numéro de série de l'appareil lors de sa livraison.
4. **Ajouter des chiffres** :
Maintenez  enfoncé pour naviguer rapidement vers le nombre désiré et rester sur ce nombre pendant 3 secondes, ou appuyez  pour accepter le nombre (Figure 15).




5. **Revenir en arrière :**

Appuyez  pour passer à une autre couche d'entrée. Revenez avec .

6. Confirmez le mot de passe à quatre chiffres avec **OK**.

- » Le décor a été sauvé.
- » Les options **°C/°F**, **Niveau de contrôle**, **Calibration des notes**, **Mot de passe**, **Réinitialisation** sont Maintenant activé.

7. Appuyez  pour **quitter les options**.












8. Appuyez  pour quitter le menu principal.

8.3 Options de serrures

Après avoir éteint et rallumé l'appareil, les **options °C/°F**, **le niveau de fonctionnement**, **la calibration de la variété**, **le mot de passe**, **la réinitialisation** sont à nouveau désactivées.

8.4 Réglez °C/°F

Prérequis : toutes les options sont activées (voir « 8.2 Options de déverrouillage »).








1. Va au menu principal (voir « 4.2 Accès au menu principal »).
2. Naviguez dans **les options**. Pour cela, appuyez  sur ou  et confirmez avec .
3. Naviguer jusqu'à **°C/°F**. Pour cela, appuyez  sur ou  et confirmez avec .
4. Naviguez jusqu'à l'échelle de température souhaitée en Celsius (**°C**) ou en Fahrenheit (**°F**). Pour cela, appuyez  sur ou  et confirmez avec 
 - » Le décor a été sauvé.
5. Appuyez  pour **quitter les options**.
6. Presse Ils  pour quitter le menu principal.

8.5 Calibration des notes de réglage



Le réglage de l'étalonnage des notes est décrit dans un manuel d'instructions distinct.



8.6 Changer le mot de passe

Prérequis : toutes les options sont activées (voir « 8.2 Options de déverrouillage »).

1. Va au menu principal (voir « 4.2 Accès au menu principal »).
2. Naviguez dans **les options**. Appuyez sur ou et   confirmez avec .
3. Naviguez vers **le mot de passe**. Appuyez sur ou et   confirmez avec .
- » Le mot de passe actuel apparaît à l'écran.
4. Écraser le mot de passe actuel. Pour cela **0..9**, appuyez et maintenez pour naviguer rapidement vers le nombre désiré et rester sur ce nombre pendant 3 secondes, ou appuyez  pour appliquer le nombre.








Revenir en arrière :

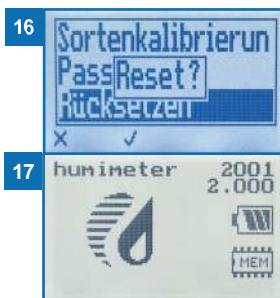
Appuyez  pour passer à une autre couche d'entrée. Revenez avec .

5. Confirmez le nouveau mot de passe à quatre chiffres avec **DK**.
» Le décor a été sauvé.
6. Appuyez  pour **quitter les options**.
7. Presse Ils  pour quitter le menu principal.

8.7 Dispositif de réinitialisation d'usine

Prérequis : toutes les options sont activées (voir « 8.2 Options de déverrouillage »).

1. Va au menu principal (voir « 4.2 Accès au menu principal »).
2. Naviguez dans **les options**. Pour cela, appuyez  sur ou  et confirmez avec .
3. Naviguer vers **la réinitialisation**. Pour cela, appuyez  sur ou  et confirmez avec .
 - » L'affichage affiche le **Réinitialiser ?** (Image 16).
4. Confirmez avec .
 - » L'appareil sera réinitialisé aux paramètres d'usine. Tous les réglages personnels disparaissent perdu.
 - » L'indicateur d'état apparaît à l'écran **Humimètre** (Fig. 17).



9. Entretien et entretien

Un nettoyage et un entretien réguliers garantissent que votre appareil reste intact aussi longtemps que possible.

9.1 Changement de piles

L'appareil surveille constamment le niveau de charge des batteries. L'écran de statut affiche le niveau de charge actuel de la batterie.

Si un point d'exclamation apparaît dans le symbole de la batterie, les piles doivent être immédiatement remplacées (Fig. 19).

Pour cela, procédez comme indiqué au [point 3.3 Insérer les batteries](#).









En tant qu'utilisateur final, vous êtes légalement tenu de retourner tous les batteries usagées, l'élimination avec les déchets ménagers est interdite (Règlement sur les batteries).

9.2 Ajustement d'exécution

Condition préalable : L'appareil doit avoir une température comprise entre 20,0 °C et 26,0 °C.

1. Va au menu principal (voir « 4.2 Accès au menu principal »).

2. Naviguez dans **les options**. Pour cela, appuyez  sur ou  et confirmez avec .

3. Naviguer pour ajuster. Pour cela, appuyez  sur ou  et confirmez avec .

» Le signateur ajuste ? (Fig. 21).


4. Prenez l'appareil d'une main et tenez-le en l'air avec la surface du capteur (plaque noire à l'arrière de l'appareil). Derrière la plaque capteuse, il ne doit y avoir que de l'air dans une zone de 0,5 mètre (Fig. 22).


5. Confirmez avec .

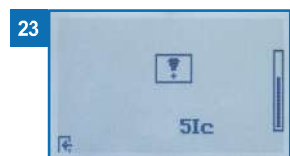
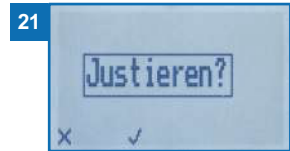
» L'image 23 apparaît à l'écran.

» Le bar monte ensuite en charge. Pendant cette période, l'appareil doit être maintenu en l'air.

» Après quelques secondes, l'ajustement est terminé. L'appareil montre le Menu principal.

6. Appuyez  pour **quitter les options**.

7. Appuyez  pour quitter le menu principal



9.3 Instructions de soins

- Ne laissez pas l'appareil sous la pluie. L'appareil n'est pas étanche.
- N'exposez pas l'appareil à des températures extrêmes.
- Évitez les fortes vibrations mécaniques ou les charges.

9.4 Nettoyage de l'appareil



NOTE

Dommages causés par un nettoyage humide

L'appareil peut être détruit par l'eau ou des agents nettoyants.

- ▶ Ne faites que le pressing à sec.

Zone de capteurs

- Nettoie l'appareil avec un chiffon.

10. Perturbations

Si les mesures mentionnées ci-dessous ne corrigent pas les défauts ou si d'autres défauts non listés ici surviennent, veuillez contacter Schaller GmbH.

Perturbation	Cause	Action
Mesure incorrecte	Température du matériau à mesurer en dehors de la plage d'application : matériau en dessous de 0 °C ou au-dessus de +50 °C	Utilisez l'objet à mesurer à une température supérieure à 0 °C ou en dessous de +50 °C
	Différence de température entre l'objet à mesurer et l'instrument de mesure	Faire ajuster la température de l'appareil de mesure à celle de l'objet à mesurer (une différence maximale de 3 °C est permise).
	Mauvais ensemble de courbes caractéristiques	Avant de commencer une mesure, vérifiez si la courbe caractéristique correcte (produit) a été définie (voir « 6.
	Aucun point de mesure de niveau	Un support sans espace d'air de la surface du capteur est obligatoire.
	Trop faible épaisseur du matériau	Assurez-vous que l'épaisseur minimale du matériau de 30 mm soit atteinte.
	Pression de contact incorrecte	Appuyez l'appareil sur le point de mesure plat avec environ 4 kg de pression de contact.
	Matériaux étrangers dans le domaine de la mesure	Les câbles, l'isolation et les grilles métalliques dans le champ de mesure entraînent des erreurs de mesure.
	Étalonnage incorrect dû à des compositions de matériaux modifiées	L'appareil n'est pas adapté aux mélanges de divers types, par exemple, un matériau isolant ou des substances chimiques de construction, calibrées.

Perturbation	Cause	Action
	Risque de condensation sur l'appareil de mesure ou le capteur en cas de changement de température	La condensation affectera l'étalonnage et pourrait endommager l'instrument. Assurez-vous que l'appareil est complètement sec avant de l'allumer.

11. Stockage et élimination

11.1 Stockez l'appareil

Stockez votre appareil dans les conditions suivantes :

- Ne pas stocker en extérieur
- Conserver dans un endroit sec et sans poussière
- Protéger du soleil
- Évitez les vibrations/charges mécaniques
- Retirez les piles de l'appareil s'il ne sera pas utilisé pendant plus de 4 semaines.
- Température de stockage : -20 °C à +60 °C

11.2 Élimination de l'appareil



Les équipements marqués de ce symbole sont soumis à la directive européenne 2012/19/UE du Parlement européen et du Conseil du 4 juillet 2012 relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques.

Si l'appareil n'est pas exploité au sein de l'Union européenne, les réglementations nationales sur l'élimination dans le pays utilisateur concerné doivent être respectées.

Les appareils électriques n'ont pas leur place dans les déchets ménagers.

Éliminez l'appareil de manière écologique grâce à des systèmes de collecte adaptés.

12. Informations sur l'appareil

12.1 Déclaration de conformité CE

CE DÉCLARATION DE CONFORMITÉ DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Nom / Adresse du fabricant : **Schaller Messtechnik GmbH**
Nom/adresse du fabricant : **Max-Schaller-Straße 99**
A – 8181 St. Ruprecht

Nom du produit : **Humimètre**
Désignation du produit :

Désignation du type : **GE1 ; GF2 ; LM5 ; LM6 ; M05 ; M20 ; M30 ; M50**
Désignation du type :

Description du produit : **Dispositif de mesure pour déterminer la teneur en eau et Quantités obtenues dans divers matériaux, de la proximité de la surface à la profondeur du matériau**
Description du produit **Instrument de mesure pour déterminer la teneur en eau et les variables dérivées dans divers matériaux, de près de la surface jusqu'à la profondeur du matériau**

Le produit désigné est conforme aux dispositions des directives :
Le produit désigné est conforme aux directives européennes :

Directive EMC 2014/30/CE

Directive CEM 2014/30/UE

RoHS - Directive 2011/65/CE

Directive RoHS 2011/65/UE

La conformité du produit désigné aux dispositions des directives est démontrée par une conformité complète aux normes suivantes :

Le respect total des normes ci-dessous atteste de la conformité du produit désigné aux dispositions des directives CE mentionnées ci-dessus :

EN 61326-1:2013

Équipements de mesure, de contrôle, de réglementation et de laboratoire électriques - Exigences EMC
Équipements électriques pour la mesure, le contrôle et l'utilisation en laboratoire – Exigences EMC

EN IEC 63000:2019-05
remplacé

Documentation technique pour l'évaluation de l'électricité et Équipement électronique concernant la restriction des dangers Tissus.

EN 50581:2012

Documentation technique pour l'évaluation des produits électriques et électroniques concernant la restriction des substances dangereuses.

Pour le produit listé, une documentation complète avec instructions d'utilisation est disponible dans la version originale.

Pour le produit mentionné, une documentation complète avec manuel d'instructions dans la version originale est disponible.

En cas de modifications non spécifiées par le fabricant, cette déclaration de conformité perd sa validité.

En cas de modifications non convenues avec le fabricant, cette déclaration de conformité perd sa validité.

St. Ruprecht a.d. Raab, 31.07.2022



.....
Bernhard Maunz
Signature juridiquement contraignante de l'émetteur
Signature juridique contraignante de l'émetteur

Nom/adresse du fabricant : **Schaller Messtechnik GmbH
Max-Schaller-Straße 99
A – 8181 St. Ruprecht**

Désignation du produit : **Humimètre**

Désignation du type : **GE1 ; GF2 ; LM5 ; LM6 ; M05 ; M20 ; M30 ; M50**

Description du produit **Instrument de mesure pour déterminer la teneur en eau
et les variables dérivées dans divers matériaux, de près
de la surface jusqu'à la profondeur du matériau**

Le produit désigné est conforme aux directives suivantes :

- **Règlements sur la compatibilité électromagnétique de 2016 Grande-Bretagne**
- **Directive RoHS 2011/65/Directive européenne sur la restriction de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques**

Le respect total des normes listées ci-dessous prouve la conformité du produit désigné aux dispositions des directives susmentionnées :

EN 61326-1:2013 Équipements électriques pour la mesure, le contrôle et l'utilisation en laboratoire – Exigences EMC

EN IEC 63000:2019-05 remplacements électriques Documentation technique pour l'évaluation des produits électroniques par rapport à la restriction de Substances dangereuses.
EN 50581:2012

Pour le produit mentionné, une documentation complète avec manuel d'instructions dans la version originale est disponible.

En cas de modifications non convenues avec le fabricant, cette déclaration de conformité perd sa validité.

St. Ruprecht a.d. Raab, 31.07.2022



Messtechnik / Humidimeter.com
Schaller Messtechnik GmbH
1000 - Schaller Straße 99
AT-8187 St. Ruprecht a.d. Raab
www.humidimeter.com | info@humidimeter.com
Bernhard Maunz
Signature juridique contraignante de l'émetteur

12.2 Données techniques

Résolution de l'affichage	0,1 % d'eau, 0,5 °C/°F de température
Plage de mesure	0 % à 10 % d'eau
Température de fonctionnement	0 °C à +50 °C
Température de stockage	-20 °C à +60 °C
Compensation de la température	Automatique
Mesure de la profondeur	30 mm
Épaisseur minimale du matériau	30 mm
Alimentation électrique	4 piles alcalines AA de 1,5 volt
Consommation actuelle	60 mA (avec éclairage d'affichage)
Langues des menus	Allemand, anglais, français, italien, espagnol, portugais, tchèque, polonais, slovène, russe, international
Publicité	Affichage matriciel 128 x 64 éclairé
Dimensions de l'appareil	147 x 75 x 30 mm
Dispositif de poids	265 g
Degré de protection	IP 40



Climat &
Environnement



Matériel



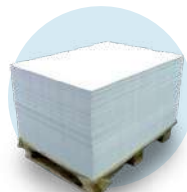
Nourriture



Bâtiments



Bioénergie



Papier / Karton



Gewerbehaus Ergolz, Wölferstrasse 5

4414 Füllinsdorf

Téléphone : +41 (0)55 617 00 80

Fax : +41 (0)55 617 00 81

www.grubatec.ch

sales@grubatec.ch