

# Humidimètre en papier

## P2 / P4

GRUBATEC



MESS- UND REGELTECHNIK



Il faut réduire les arrêts de machines ?

Avez-vous des problèmes de platitude à cause de la formation des vagues ?

Avez-vous des problèmes de production à cause de l'expansion et de la réduction ?

Avez-vous des problèmes de couverture et de saturation de l'encre respectivement ?

Avez-vous des variations d'humidité dans votre processus de production ?

Faut-il prouver la qualité de sa prestation lorsque vous travaillez à l'extérieur ?

Optimisez votre temps d'entretien en détectant correctement toute trace d'humidité !

Réagissez rapidement aux variations

d'humidité ! Vérifiez vos produits avant

l'expédition !

Accordez-vous une grande importance à l'exactitude de votre documentation de production !

Optimisez vos coûts de séchage !

Utilisez une méthode de mesure non destructive !



### Trop ou trop peu d'humidité augmente vos coûts !

Idéal pour la détection de traces d'humidité, facile à utiliser, petit,  
pratique, précis, utilisable partout sur place, mesurant en  
quelques secondes

GRUBATEC



MESS- UND REGELTECHNIK

Grubatec AG  
Wölferstrasse 5 CH 4414 Füllinsdorf  
Tel. : +41 (0) 556 170080  
Fax : +41  
(0) 556 170081  
[sales@grubatec.ch](mailto:sales@grubatec.ch)  
[www.grubatec.ch](http://www.grubatec.ch)

## Informations générales sur l'humidité du matériau :



Dans le domaine de la mesure de l'humidité, il existe deux types d'humidité :  
Teneur en humidité d'équilibre relative et humidité absolue du matériau.



La teneur en humidité d'équilibre relative d'un matériau indique l'humidité relative de l'air ambiant qui contrebalance le matériau. Dans ce cas, le matériau n'absorbe ni ne libère d'humidité.



L'humidité absolue d'un matériau indique le pourcentage de teneur en eau d'un matériau correspondant au poids total (papier, grain,...) et avec certains matériaux (par exemple le bois) à la masse sèche.



Presque tous les matériaux de notre environnement sont hygroscopiques. Cela signifie qu'ils absorbent l'humidité de l'environnement ou la libèrent.

## Tout dépend de la teneur en humidité !



Si les agriculteurs conservent trop longtemps du blé sec, ils doivent les vendre à un prix plus bas. Plus le grain contient d'humidité, plus il devient léger.



Si, par exemple, deux pièces du même type de matériau (par exemple du bois) contenant différents niveaux d'humidité sont collées ensemble, les pièces peuvent se briser à cause de la perte d'humidité et du retrait d'une pièce résultant de cette perte. Qui ne connaît pas ces beaux planchers en bois fragiles à cause de la perte d'humidité ?



Un autre exemple : deux morceaux de cuir, l'un contenant beaucoup d'humidité et l'autre avec une valeur d'humidité adaptée à l'air, sont cousus ensemble. L'effet est le même que celui ci-dessus. Le morceau de cuir humide libère de l'humidité dans l'air tout en rétrécissant en même temps. En conséquence, on obtient une couture ondulée.



Si du grain ou des copeaux de bois sont stockés dans un endroit trop humide, ils deviennent moisissés, entraînant ainsi une dégradation considérable de la qualité. Il peut également y avoir des problèmes lors du traitement ultérieur, voire un arrêt des machines.



Vous achetez de l'eau à un prix élevé pour les produits, par exemple dans le café, le papier, etc. Ou prenez les combustibles à biomasse par exemple où, de plus, le taux d'utilisation diminue rapidement de moitié avec l'augmentation de la teneur en eau.



Le fer dans les ponts en béton armé rouille et les peintures de Rembrandt dans les musées s'estompent ou se fissurent.

**Pour éviter ces erreurs coûteuses, l'humidité des matériaux dans les procédés de fabrication et de traitement doit être vérifiée afin de vous permettre de prendre les mesures appropriées à temps.**

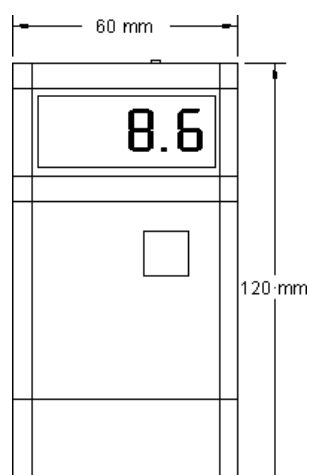
Si vous rencontrez des problèmes similaires à ceux mentionnés ci-dessus ou toute autre question concernant l'humidité, veuillez nous contacter : **+43(0)3178/28899-0 – [office@schaller-gmbh.at](mailto:office@schaller-gmbh.at)**

Commandez notre brochure avec toute notre gamme de produits ou notre CD-ROM par fax, téléphone ou e-mail ! Pour être informé de la mesure de l'humidité, vous pouvez vous abonner à notre newsletter par e-mail sous [office@schaller-gmbh.at](mailto:office@schaller-gmbh.at) .

## Description de l'application pour le humidimètre en papier P2 et P4 :

Après avoir évalué le bon réglage de l'interrupteur avec la méthode EN20287-conforme, vous devez placer le compteur d'humidité en papier P2 ou P4 sur un empilement ou rouleau d'au moins 200 mm de hauteur et appuyer solidement. Maintenant toi

On peut lire sur l'écran l'humidité absolue du papier.



## Données techniques :

Principe de mesure	Diélectrique
Plage de mesure	P2 : 3 % à 10 % (à S4) P4 : 3 % à 8 % (à la S4)
Compensation automatique de la température	0,05 %/°C
Mesure de la profondeur	13 mm (18 mm)
Plage de température de fonctionnement	5°C à +35°C, 41°F à +95°C
Alimentation électrique	9V alcalin ou accumulateur NiCd
Production actuelle	environ 5mA
Arrêt automatique	après environ 90 secondes, et s'il y en a une grande plage de mesure dépassée
État de charge des batteries	Piles déchargées => BAT d'affichage
Affichage	LC-Display 3 chiffres
Résolution de l'affichage	0,1 % d'humidité
Dimension	60 x 120 x 26 mm
Poids sans piles	environ 140 grammes
Numéro d'article	P2 : 10001, P4 : 10299