

APERÇU DES PRODUITS

POUR LA MESURE DE L'HUMIDITÉ ET DE LA TEMPÉRATURE



rotronic
UNE RÉFÉRENCE EN HUMIDITÉ

ROTRONIC – Votre partenaire compétent pour tout ce qui concerne la mesure de l'humidité et de la température.

Depuis 40 ans, ROTRONIC allie capacité d'innovation technique et qualité suisse du travail. La véritable révolution que provoque actuellement notre capteur en est le meilleur exemple: le nouveau HygroClip2 établit, avec son AirChip3000 intégré, de nouvelles références en matière de précision, de possibilité d'application et d'individualisation.

ROTRONIC distribue ses produits dans plus de 40 pays et dispose de filiales aux USA, en Allemagne, en France, à Taïwan, à Singapour et en Chine.

ROTRONIC et la technologie de l'AirChip3000

ROTRONIC est l'inventeur de l'AirChip3000. Le résultat de notre travail intensif de recherche et de développement est l'AirChip3000. Celui-ci est présent sur tous les produits de la nouvelle génération qui vous convaincront par leur flexibilité, leur précision et leur fonctionnalité jusqu'ici inégalées.

Les capteurs HygroClip2 de ROTRONIC peuvent être raccordés à tous les appareils de la nouvelle génération. Capteurs industriels, loggers de données ou appareils portatifs: tous s'accordent.

ROTRONIC – La sécurité garantie

Les sociétés aux activités internationales (spécialement dans les industries pharmaceutiques et agroalimentaires) doivent souvent fournir un suivi sans faille couvrant la fabrication, le transport et le stockage de leurs produits. Pour satisfaire ces exigences, ROTRONIC propose également des solutions matérielles et logicielles; toujours équipées bien sûr des certificats adéquats.

ROTRONIC – L'importance du service après-vente

Vous vous apercevrez très vite, après vous être décidé pour un appareil ROTRONIC, que vous travaillez avec une solution qui se distingue par un avantage qui n'a pas de prix: la stabilité à long terme. Malgré cela, une révision de votre appareil peut être parfois nécessaire. Dans ces cas-là, vous pouvez compter sur un service rapide, de haute qualité et orienté client.

ROTRONIC – Les points forts pour un partenariat

- Compétence centrée sur la mesure de l'humidité et de la température
- Capteurs pour l'humidité les plus stables pour l'industrie
- Technologie numérique innovatrice HygroClip
- Mesure précise de l'humidité
- Haute stabilité à long terme
- Excellent rapport prix / performances

**Demandez notre nouveau catalogue
«Mesure de l'humidité et de la température»**



SOMMAIRE

HYGROCLIP2

- Technologie AirChip3000 3

APPAREILS PORTATIFS

- Série HygroPalm 4
- Capteurs HygroClip 4

TRANSMETTEURS

- Série HygroFlex3/4 5
- Série HygroFlex5/6 6
- Série HygroFlex7/8 7

CAPTEURS INDUSTRIELS

- Capteurs HygroClip Ex 8

LOGGERS DE DONNÉES

- HygroLog HL-NT 9

CAPTEURS MÉTÉOS

- Stations climatiques RS 10
- Capteurs HygroMet 10

ACTIVITÉ DE L'EAU

- Appareils de mesure 11

ÉTALONNAGE

- Étalonnage 12
- HygroGen 13

LOGICIELS

- Logiciel HW4 14
- Fonctions de HW4 14

PRODUITS OEM/SENSEURS

- Solutions OEM 15
- Éléments sensibles 15

L'HygroClip2 avec la technologie de l'AirChip3000

L'HygroClip2 est un capteur au concept absolument nouveau dont l'exactitude vous offre une classe de précision inégalée jusqu'à présent. Il se distingue de plus, grâce au nouvel AirChip3000, par son processus original de réglage et d'ajustage et par de nombreuses innovations qui défient toute concurrence. Nous avons également affiné au possible la technologie des capteurs: l'HygroClip2 vous assure une reproductibilité maximale et une précision garantie du système de moins de 0,8 %HR et 0,1 K.

Réduction des temps de réaction

- Le découplage des températures nous a permis d'accélérer la mesure et d'atteindre des temps de réaction très courts

Technologie innovatrice des filtres

- Le capteur HygroMer est parfaitement protégé des influences de l'environnement grâce aux toutes dernières améliorations techniques des filtres qui lui procurent en outre, des conditions de travail idéales

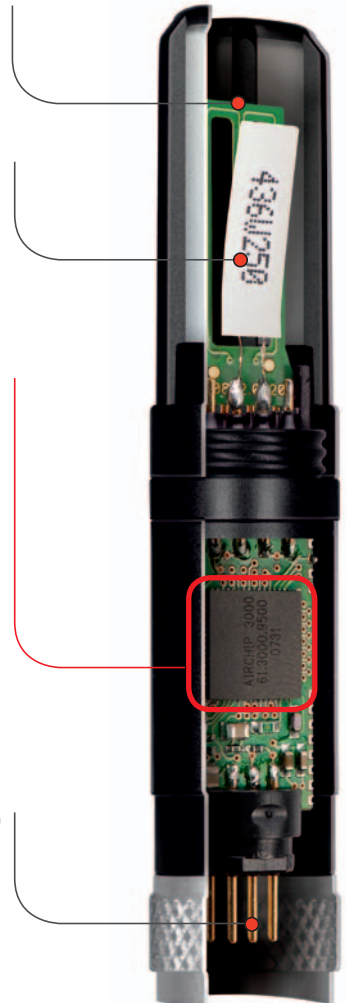
L'AirChip3000

- Compense la température et l'humidité sur 30'000 points de référence
- Enregistre 2000 paires de valeurs de mesure
- Calcule le point de rosée
- Effectue un auto-diagnostic, saisit l'état du capteur et peut procéder à des corrections automatisées
- Informe et alarme de manière active
- L'AirChip3000 réunit un ASIC (Application Specific Integrated Circuit), un microcontrôleur et une mémoire morte (EEPROM) en un seul processeur



Flexibilité maximale

- Le signal analogique, librement modifiable (2 x 0...1V) et l'interface UART¹ permettent d'intégrer l'HygroClip2 aussi bien à tous les produits ROTRONIC aux solutions OEM ou celles spécifiques aux clients
- Les capteurs peuvent être librement échangés et ne nécessitent pas d'ajustage après leur connexion



¹ Universal Asynchronous Receiver Transmitter

Série HygroPalm avec capteur interchangeable

Les appareils de mesures portatifs ROTRONIC HygroPalm de la génération AirChip3000 sont les instruments parfaits pour les contrôles climatiques. Ils sont très précis et disposent de nombreuses fonctions pratiques, tout en restant simple à utiliser.

Avantages particuliers

- Mesure l'humidité relative, la température et le point de rosée
- Précision de mesure maximale
- Tous les calculs psychrométriques disponibles
- Garantie de reproductibilité absolue
- Logger de données
- Horloge en temps réel assistée par pile
- Diagnostic et correction automatisés
- Entrées capteurs analogiques
- Interface UART
- Affichage de la tendance

Spécifications techniques:

- 1 ou 2 capteurs interchangeables
- Affiche jusqu' à 3 valeurs
- Ajustage du capteur sur l'appareil
- Gamme d'utilisation: 0...100 %HR / -10...60 °C



Capteurs HygroClip pour les appareils portatifs

Pour les applications spécifiques, un large choix de capteurs pour les appareils portatifs est disponible.

Avantages particuliers

- Interchangeables en quelques secondes
- Utilisables également pour les transmetteurs de mesure industriels
- Technologie numérique HygroClip2
- Enregistre jusqu' à 2'000 valeurs

Spécifications techniques:

- Gamme d'utilisation selon les modèles: 0...100 %HR / -100... 200 °C
- Précision: $\pm 0,8\%HR$ / $\pm 0,1 K$

Exemples d'applications

- | | |
|----------------------------|--|
| • Entrepôts | • Environnement de test |
| • Musées, bibliothèques | • Surveillance |
| • Processus de fabrication | • Gestion CVC des bâtiments de processus |
| • Industrie du papier | |



Série HygroFlex3

La nouvelle série HygroFlex3 incorpore les derniers développements des transmetteurs de mesures de génie climatique pour l'humidité relative, la température et le point de rosée. Les appareils sont basés sur la nouvelle technologie AirChip3000 qui leur permet d'atteindre une classe de précision inégalée jusque-là.

Avantages particuliers

- Mesure de l'humidité relative, de la température et du point de rosée
- Garantie de reproductibilité absolue
- Diagnostic et correction automatisés
- Capteur Hygromer® IN-1 pour l'humidité
- Libres choix d'échelles et des sorties analogiques
- Disponible en version thermostat ou hygrostat

Spécifications techniques:

- Gamme de mesure et gamme d'utilisation:
- 0...100 %HR / -40...60 °C, avec affichage -10...60 °C
- Précision: ± 1 %HR / $\pm 0,2$ K



Série HygroFlex4

La nouvelle série HygroFlex4 incorpore les derniers développements des transmetteurs de mesures du génie climatique pour l'humidité relative, la température et le point de rosée. Les appareils sont basés sur la nouvelle technologie AirChip3000 qui leur permet d'atteindre une classe de précision inégalée jusque-là.

Avantages particuliers

- Mesure l'humidité relative, la température et le point de rosée
- Garantie de reproductibilité absolue
- Diagnostic et correction automatisés
- Libre choix d'échelles et sorties analogiques
- Sorties digitales communication par réseau
- Capteur intégré
- Version murale et sur gaine
- Possibilité de montage sur profilé support DIN

Spécifications techniques:

- Gamme de mesure: 0...100 %HR/ -50...100 °C
- Gamme d'utilisation:
- 0...100 %HR / -40...60 °C, avec affichage -10...60 °C
- Précision: ± 1 %HR / $\pm 0,2$ K



Série HygroFlex5

La série HygroFlex5 vous offre les plus hautes reproductibilité et flexibilité grâce au capteur interchangeable HyproClip2. Les transmetteurs de mesures sont disponibles en versions à montage mural et sur gaine. Le logiciel optionnel HW4 permet d'activer de nombreuses fonctions utiles.

Avantages particuliers

- Mesure de l'humidité relative, de la température et des points de rosée et de gel
- Garantie de reproductibilité absolue
- Calcul de toutes les valeurs psychrométriques
- Capteurs échangeables en quelques secondes
- Test automatique du capteur et compensation des écarts
- Précision de mesure maximale
- Libres choix d'échelles et sorties analogiques
- Compatibilité réseau grâce aux sorties numériques
- Possibilité de mise à jour par Internet

Spécifications techniques:

- Gamme de mesure et incertitude: selon le capteur
- Gamme d'utilisation: 0...100 %HR / -40...60 °C, avec affichage -10...60 °C



Série HygroFlex6

La série HygroFlex6 vous offre la plus haute reproductibilité et une précision garantie du système d'1 %HR et 0,2 K. Les transmetteurs de mesures sont disponibles en versions à montage mural, à câble et sur gaine. Le logiciel optionnel HW4 permet d'activer de nombreuses fonctions utiles. La série HF62x est équipée de circuits de mesures à séparation galvanique.

Avantages particuliers

- Mesure de l'humidité relative, de la température et du point de rosée
- Garantie de reproductibilité absolue
- Diagnostic et correction automatisés
- Libres choix d'échelles et sorties analogiques
- Compatibilité réseau grâce aux sorties numériques
- Capteur intégré
- Version murale, sur gaine et à câble
- Alimentation par tension secteur ou faible tension
- Possibilité de montage sur profilé support DIN

Spécifications techniques:

- Gamme de mesure: 0...100 %HR / -100...150 °C
- Gamme d'utilisation:
- 0...100 %HR / -40...60 °C, avec affichage e -10...60 °C
- Précision: : ±1 % HR / ±0,2 K



Série HygroFlex7

La série HygroFlex7 a été équipée de boîtiers métalliques massifs et de capteurs en acier inoxydable pour les rudes applications industrielles. Les transmetteurs de mesures sont disponibles en versions murales, sur gaines et à câble.

Avantages particuliers

- Mesure l'humidité relative, la température et le point de rosée
- Garantie de reproductibilité absolue
- Capteur Hygromer® IN-1 pour l'humidité
- Diagnostic et correction automatisés
- Précision de mesure maximale
- Libres choix d'échelles et sorties analogiques
- Le logiciel optionnel HW4 permet d'activer de nombreuses fonctions utiles

Spécifications techniques:

- Gamme de mesure selon du modèle: 0...100 %HR / -100...200 °C
- Gamme d'utilisation des transmetteurs: -50...100 °C
- Ajusté à 23 °C et 10, 35, 80 %HR
- Précision: ± 1 %HR / $\pm 0,2$ K



Série HygroFlex8

Avantages particuliers

- Mesure de l'humidité relative, de la température et des points de rosée et de gel
- Calcul de toutes les valeurs psychrométriques
- 2 entrées pour capteurs
- La fonction logger/enregistreur (20'000 couples de données)
- Garantie de reproductibilité absolue
- Capteurs échangeables en quelques secondes
- Test automatique du capteur et compensation des écarts
- Précision de mesure maximale
- Libres choix d'échelles et sorties analogiques
- Compatibilité réseau grâce aux sorties numériques
- Possibilité de mise à jour par Internet

Spécifications techniques:

- Gamme de mesure et incertitude: selon le capteur
- Gamme d'utilisation:
- 0...100 %HR/ -40...60 °C, avec affichage -10...60 °C



Capteurs industriels HygroClip de -100...200 °C

Grâce aux nombreux capteurs industriels, la série HygroFlex peut être utilisée pour presque toutes les applications.

Avantages particuliers

- Formes spécifiques pour différentes applications
- Convient aux produits alimentaires
- Capteurs utilisables avec tous les transmetteurs de mesure
- Homologation ATEX pour zones EX

Spécifications techniques:

- Gamme d'utilisation: 0...100 %HR / -100...200 °C
- Précision: $\pm 0,8$ %HR / $\pm 0,1$ K

Exemples d'applications

- Pâtes alimentaires
- Centrales énergétiques
- Commande de processus
- Processus de séchage
- Applications de monitoring
- Industrie du papier



Capteur HygroClip-EX

Mesure d'humidité pour processus industriels en zones EX, compatible avec les modèles HygroFlex HTS.

Avantages particuliers

- Capteur ATEX 100 à sécurité intrinsèque
- Alimentation par le transmetteur de mesures HygroFlex (15 VCC)
- Mesure l'humidité relative, point de rosé et autres paramètres aussi disponibles
- Interface digital

Spécifications techniques:

- Gamme d'utilisation: 0...100 %HR / -40...40 °C
- Température moyenne max. -50...200 °C
- Précision: ± 1 %HR / $\pm 0,3$ K



HygroClip
IE-1-EX



HygroClip
IW-EX

HygroLog HL-NT pour capteurs interchangeable HygroClip

Cette nouvelle génération d'appareils de mesure portatifs pour l'humidité et la température intègre une technologie numérique novatrice.



Avantages particuliers

- Enregistrement des données sur cartes Flash
- Exploitation par lecteur de cartes, PDA, PC avec HW4 ou station d'accueil
- Horloge en temps réel
- Intervalle d'enregistrement réglable entre 5 s et 24 h
- Fonctionne sur piles ou accumulateurs
- Type d'enregistrement réglable:
«Start/Stop» «texte/mode protégé»
- Affichage de l'état par LED et signal acoustique
- Réseau possible avec la station d'accueil en option

Spécifications techniques:

- Jusqu'à 3 entrées pour capteurs directement sur l'appareil
- Enregistre jusqu'à 47'000 sets de données par MO d'espace sur la carte
- Gamme de mesure (selon du modèle): 0...100 %HR / -100...200 °C
- Gamme d'utilisation (logger): 0...100 %HR; -30...70 °C; avec affichage -10...60 °C

Exemples d'applications

- Production, entreposage et transport de produits alimentaires ou pharmaceutiques
- Contrôle climatique en appartement et bâtiments
- Monitoring et contrôle de containers
- Musées, lieux de culte, orgues
- Caves à vins, stations météorologiques, etc.

Stations d'accueil pour HygroLog HL-NT

De nombreuses stations d'accueil avec différentes interfaces et spécificités apportent encore plus de flexibilité à la série HygroLog HL-NT.

Avantages particuliers

- Utilisation de 4 capteurs supplémentaires
- Interfaces RS232, RS485, USB et TCP/IP disponibles
- Raccordement possible des capteurs analogiques et Pt100
- Contacts pour la surveillance d'accès (portes, etc.)

Spécifications techniques:

- Mise en réseau de 64 appareils maximum (mode maître/esclaves)
- Mise en réseau par RS485



Station climatique ventilée de la série RS pour les capteurs météorologiques

Combinées aux capteurs météorologiques, les protections atmosphériques ventilées fournissent des mesures précises. Elles permettent de mesurer les valeurs réelles de l'humidité et de la température sans l'influence du rayonnement.

Avantages particuliers

- Protection simple à installer avec ventilateur intégré
- Circulation constante de l'air sur l'élément sensible
- Revêtement blanc, spécial contre le réchauffement par rayonnement
- Montage simple du capteur
- Peut être utilisée pour différents types de capteurs

Spécifications techniques:

- Alimentation: 12 ou 24 VCC
- Longévité du ventilateur: à 40 °C ~70'000 h, à 70 °C ~35'000 h
- Gamme d'utilisation: -30...60 °C



Capteurs météorologiques HygroMet MP102H/402H

Les capteurs météorologiques des séries MP102H et MP402H se distinguent par leur haute précision de mesures. Ils convertissent les signaux fournis par les capteurs interchangeables HygroClip HC2-S3 en signaux linéaires de tension ou de courant, destinés aux transmissions analogiques. Une interface RS485 est également disponible sur demande.

Avantages particuliers

- Signal de sortie courant ou tension
- L'humidité et température avec HC2 - S3 sondes interchangeables
- Optionnel: Capteur Pt100 directement raccordé
- Interfaces de service
- Différents secteurs de température réglables

Spécifications techniques:

- Température d'utilisation: -40...85 °C



Exemples d'applications

- Stations climatiques
- Canons à neige
- Alarme contre le gel
- Applications de l'agriculture
- Systèmes de gestion énergétique des bâtiments

Appareils de mesure de l'activité de l'eau Hygro-Palm Série HP23 / Série HygroLab

La possibilité de mesurer l'activité de l'eau dans les locaux de production et de stockage est très utile dans de nombreuses situations, comme par exemple lors de contrôles d'entrée de produits en vrac, afin de s'assurer que ceux-ci correspondent aux spécifications désirées.



Avantages particuliers

- Mesure l'humidité relative et la température (aw ou %HR et °C/°F)
- Étalonnage/ajustage des capteurs assisté par logiciel (1 point/points multiples)
- Calcule l'humidité absolue
- Interface UART
- Contrôle des batteries/Affichage de la tendance



Spécifications techniques:

- Gamme d'utilisation: 0...1 aw (0...100 %HR) / -10...60 °C
- Alimentation: 9 VCC
- Précision: $\pm 0,08$ %HR (0.008 Aw) / $\pm 0,1$ K (selon le capteur utilisé)

Stations de mesure – HC-AW

Les capteurs pour l'activité de l'eau effectuent des mesures rapides et précises grâce au faible volume de leur chambre de mesure et à leur forte masse thermique. Toutes les surfaces critiques sont constituées d'acier inoxydable.

Avantages particuliers

- Faible volume de la chambre de mesure
- Haute stabilité de la température
- Atteinte rapide de l'état d'équilibre

Spécifications techniques:

- Gamme de mesure: 0...1 aw / 0...100 %HR
- Gamme d'utilisation: 5...50 °C
- Précision: $\pm 0,08$ (0.008 Aw) / $\pm 0,1$ K



Exemples d'applications

- Industrie alimentaire
- Industrie pharmaceutique
- Papier et matériaux du bâtiment
- Horticulture et agriculture

Activité de l'eau

- aw = 0,91...0,95
- aw = 0,88
- aw = 0,80
- aw = 0,75
- aw = 0,70
- aw = 0,65

Organismes

- nombreuses bactéries
- nombreuses levures
- nombreuses moisissures
- bactéries halophiles
- levures osmiophiles
- moisissures xérophiles

Malgré la stabilité à long terme presque proverbiale des capteurs ROTRONIC, nous conseillons à nos clients d'étalonner leurs capteurs régulièrement, un étalonnage par an suffit amplement en règle générale.

Pourquoi l'étalonnage est-il important?

Les appareils de mesure de l'humidité et de la température sont des instruments de précision dont l'entretien régulier est particulièrement important. Les erreurs de mesure peuvent provoquer de sérieux dégâts pour la fabrication et l'entreposage de produits. Les standards internes des sociétés ainsi que les normes nationales et internationales demandent un étalonnage régulier des appareils de mesure. Les standards ISO obligent les sociétés à contrôler régulièrement leurs instruments de mesure. Les régulateurs (p. ex. US-FDA, EMEA*, Swissmedic) exigent également que les appareils de mesure soient étalonnés de façon à assurer la reproductibilité des mesures par rapport aux standards nationaux.

Quelles sont vos possibilités pour étalonner?

a) Étalonnage dans les locaux de ROTRONIC

En tant que laboratoire d'étalonnage agréé par METAS* pour les paramètres d'humidité relative et de température, nous sommes en mesure de vous proposer nos services d'étalonnage et de vous fournir des certificats SCS selon les standards nationaux.

b) Vous effectuez vous-même vos étalonnages avec un dispositif adéquat et des étalons certifiés SCS.

c) Nous nous rendons sur votre site –

notre service mobile vous épargne du temps et des frais.



Le service mobile d'étalonnage est uniquement disponible dans certain pays européens.

Certificat SCS*

Les certificats SCS sont spécialement exigés dans les industries pharmaceutiques, chimiques et alimentaires. En tant que poste d'étalonnage accrédité pour les unités d'humidité relative et de température, nous pouvons effectuer les étalonnages SCS avec une incertitude de mesure la plus minime possible. ROTRONIC est enregistré par l'Office Fédéral de Métrologie (METAS) sous le numéro d'accréditation SCS 065.

* SCS = Swiss Calibration Service

Grindelstrasse 6 8303 Bessensdorf Switzerland		Phone: +41 44 838 11 11 Fax: +41 44 838 44 21	rotronic	
 		S Schweizerischer Kalibrierdienst C Service suisse d'étalonnage S Swiss Calibration Service SCS 065		Seite 1 von 3 Seiten Page 1 of 3 Pages
Von Bundesamt für Metrologie und Akkreditierung akkreditierte Kalibrierstelle nach ISO/IEC 17025 Customer Laboratory accredited by the Swiss Federal Office of Metrology and Accreditation according to ISO/IEC 17025			SCS Akkreditierungs-Nr. SCS 065 SCS Accreditation No. SCS 065	
KALIBRIERZERTIFIKAT / CALIBRATION CERTIFICATE				
Zertifikat-Nr. Certificate No.	20050797	Messresultate, Messunsicherheiten mit Vertrauensbereich und Messverfahren sind auf den folgenden Seiten aufgeführt und sind Teil dieses Zertifikates.		
Auftraggeber Customer	Rotronic AG	Der Inhalt dieses Zertifikates darf nur in vollständiger Form veröffentlicht oder weitergegeben werden.		
Auftragsdatum Order date	-	Zertifikate ohne Unterschrift und Stempel haben keine Gültigkeit.		
Auftrags-Nr. Order No.	PM-204319	The measurements, the uncertainties with confidence probability and the calibration methods are given on the following pages and are part of the certificate.		
Gegenstand Object	Sensormodul			
Hersteller Manufacturer	Rotronic AG			
Typ Model	HygroClip S			

* EMEA: European Agency for the Evaluation of Medicinal Products

* METAS: Metrology and Accreditation Switzerland

HygroGen2 – Générateur portable d'humidité

Les générateurs d'humidité HygroGen sont déjà employés par beaucoup de nos clients pour étalonner sur site leurs appareils de mesure de l'humidité. De nombreux appareils de mesure peuvent être ainsi étalonnés et au besoin ajustés en très peu de temps. L'avantage du client: temps d'interruption minimal et économie de temps d'administration.



Avantages particuliers

- Génère des conditions d'humidité et de température extrêmement stables
- Valeurs d'humidité stables obtenues en moyenne en 3 minutes
- Convient à l'étalonnage et l'ajustage de tous les capteurs pour l'humidité relative
- Écran tactile PC et concentrateur USB
- Possibilité de raccordement pour l'étalonnage simultané de 5 capteurs pour l'humidité
- Raccordement chauffé en standard pour miroir externe de point de rosée
- Cartouche de séchage intégrée avec indication de l'état
- Contrôle numérique du niveau de remplissage d'eau et alarme
- Pavé de commande graphique convivial
- Impression directe de certificats

Spécifications techniques:

- Capteur: HC2-S
- Régulateur: Embedded PC, PID, Touch Screen (pavé de commande graphique)
- Gamme de Mesure: 5...95 %HR / 0...60 °C
- Stabilité: <0,1 %HR / <0,05 °C
- Précision à (23°C): 0,6 %HR / 0,1 K

Étalons d'humidité ROTRONIC

Les étalons d'humidité ROTRONIC sont une alternative économique pour étalonner un nombre réduit de capteurs. Ils sont constitués de solutions salines non saturées qui génèrent les valeurs exactes d'humidité désirées lorsqu'elles sont introduites dans un chambre d'étalonnage.



Logiciel HW4

Le logiciel HW4 est utilisé pour la configuration des appareils ROTRONIC et pour l'enregistrement de données en combinaison avec des transmetteurs.



Avantages particuliers

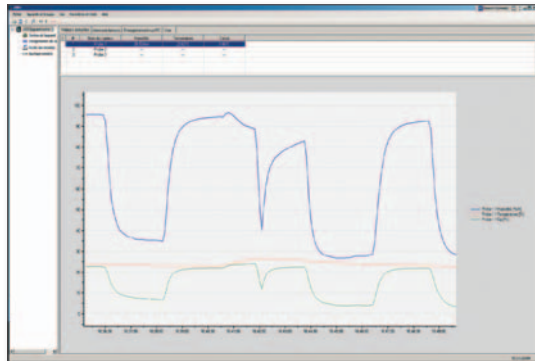
- Conformité et validation FDA 21 CFR 11
- Logiciel universel pour l'enregistrement, le monitoring et la configuration d'instruments
- Fonctions d'alarme (p.ex. par E-mail via MAPI ou SMTP)
- Serveur OPC intégré
- Audit trail
- Disponibilité de nombreuses documentations pour la validation
- Visualisation graphique

Spécifications techniques:

- Fonctionne sous Windows XP Service Pack 2, Windows 2000 Service Pack 3, Windows Server 2003, Windows Vista, Windows 7
- Support de TCP/IP, USB, RS232, OPC

Fonctions HW4

- Consultation/Monitoring des valeurs de mesure
- Fonctions de formatage, édition et export de données
- Enregistrement des données
- Outils de calcul et d'analyse / calculs psychrométriques
- Fonctions statistiques
- Impression de protocoles
- Alarme
- Serveur OPC*



- *OPC: Object Linking and Embedding for Process Control

Produits OEM pour systèmes

Les produits OEM (Original Equipment Manufacturers) s'adaptent sur mesure aux applications spécifiques des clients. L'assortiment est complet: du simple élément sensible aux transmetteurs de mesure complexes.

Avantages particuliers

- Longue expérience dans de nombreux secteurs d'applications
- Économie de frais de développement pour le client final
- Temps de développement réduits
- Communication numérique

Spécifications techniques:

- Fabrication selon les spécifications des clients
- Précision maximale et reproductibilité: <0,5 %HR

Exemples d'applications

- Armoires de séchage
- Transmetteurs de mesures
- Appareils portatifs
- Loggers de données de mesure
- Votre application?



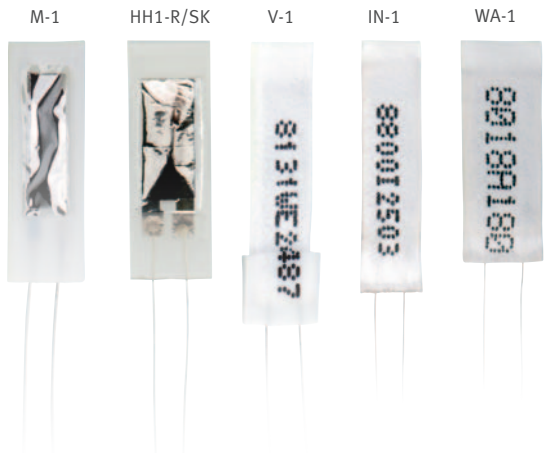
Capteur OEM

Avantages particuliers

- Pour applications spécifiques
- Capteurs rapides
- Element sensibles résistant aux produits chimiques
- Cadre de protection spécial
- Faible encombrement
- Électrodes spéciales avec raccords renforcés



Spécifications techniques:

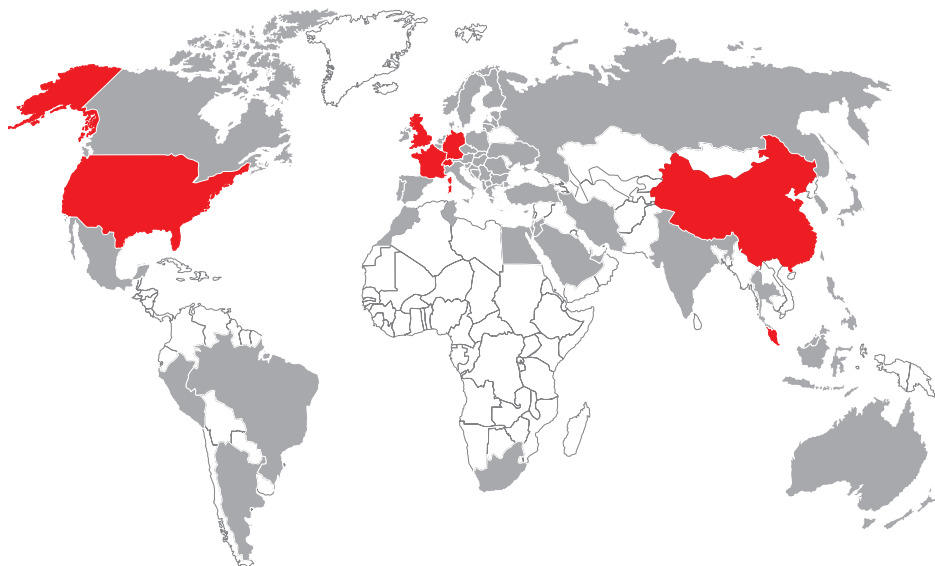
- Gamme d'humidité: 0...100 %HR
- Température d'utilisation: -80...200°C



ROTRONIC AU NIVEAU MONDIAL

ROTRONIC est présent mondialement dans plus de 40 pays. Une liste complète, actualisée, de nos partenaires est disponible sur www.rotronic-humidity.com/international

-  ROTRONIC International
-  ROTRONIC Concessionnaires



SUISSE

ROTRONIC AG

Grindelstrasse 6
CH-8303 Bassersdorf
Téléphone +41 44 838 11 44
Fax +41 44 837 00 73
www.rotronic-humidity.com

ROYAUME UNI

ROTRONIC Instruments UK Ltd

Crompton Fields, Crompton Way
Crawley, West Sussex RH10 9EE
Téléphone +44 1293 57 10 00
Fax +44 1293 57 10 08
www.rotronic.co.uk

CHINE

ROTRONIC Shanghai Rep. Office

2B, Zao Fong Universe Building
No. 1800 Zhong Shan West Road
Shanghai 200233, China
Téléphone +86 40 0816 2018
Fax +86 10 8225 4374
www.rotronic.cn

ALLEMAGNE

ROTRONIC Messgeräte GmbH

Einsteinstrasse 17 – 23
D-76275 Ettlingen
Téléphone +49 7243 383 250
Fax +49 7243 383 260
www.rotronic.de

USA

ROTRONIC Instrument Corp.

Suite 150, 135 Engineers Road
Hauppauge, NY 11788
Téléphone +1 631 427 3898
Fax +1 631 427 39 02
www.rotronic-usa.com

SINGAPOUR

ROTRONIC South East Asia Pte Ltd

16 Kallang Place #07-04
Singapore 339156
Téléphone +65 6294 6065
Fax +65 6294 6096
www.rotronic.com.sg

FRANCE

ROTRONIC Sarl

56, Bld. de Courcier
F-77183 Croissy-Beaubourg
Téléphone +33 1 60 95 07 10
Fax +33 1 60 17 12 56
www.rotronic.fr

ITALIE

ROTRONIC Italia srl

Via Repubblica di San Marino, 1
I-20157 Milano
Téléphone +39 02-39.00.71.90
Fax +39 02-33.27.62.99
www.rotronic.it

rotronic

UNE RÉFÉRENCE EN HUMIDITÉ