

AwEasy

Short Instruction Manual

1 GENERAL DESCRIPTION

The AwEasy is a standalone measurement head for water activity and temperature.

It can be operated as standalone device together with the free AwEasy App for Android and iOS.



For more information please visit www.processsensing.com or www.rotrotronic.com or scan the QR code (also on the measurement head), which gives you the direct access to the Rotronic Online Manual with further explanations.

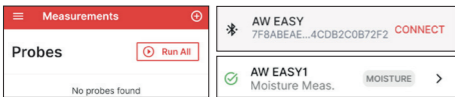
2 MEASUREMENT ARRANGEMENT

Before charging the AwEasy put the correct socket adapter on the power adapter (PS1006). Then connect the USB-A to USB-C cable with the USB-A plug to the power adapter and with the USB-C to the wireless charging plate (AwEasy-Charger). To disconnect the device from the power supply, disconnect the power adapter from the socket. **NOTE:** The power adapter must always be easily accessible.

WARNING: The power supply can only be used up to an ambient temperature of 45°C. See also the temperature limits for the battery and charging in the **TECHNICAL DATA**.

3 STARTING THE APP

Please go to the App Store (iOS) or the Play Store (Android) and download the AwEasy App. After the installation of the AwEasy App you can then start the application. By starting up the App for the first time, setup a user and register with your email address. The email address needs to be verified over a link send by a email. **NOTE:** Please make sure before using the device, that it's fully charged. For turning on or off the AwEasy press and hold the touch button on the top (below the display) for at least 10 seconds. To add the AwEasy measurement head to your device list, go into *Measurements* and click on the top right the „+“ to add a new AwEasy device. The App will automatically search for the AwEasy measurement head



As soon as the measurement head is connected it will be shown in the *Probes* overview with a green arrow on the left side. If there is no active connection with the measurement head, it will be shown as disconnected (with no green arrow).

4 STARTING THE MEASUREMENT

To start a measurement, click on the specific connected measurement head and click on the bottom of the measurement overview the *Add new measurement* button.

Add new measurement

After that the *Measurement Settings* menu will open. To start a new measurement, it needs to be filled out at least the *Measurement Name* and the *Batch Number*. *Content* and *Notes* are optional for the measurement. In the end the measurement method has to be chosen. Rotronic recommends for the **AWQ measurement a dwell time** of at least **4 minutes** and a **temperature stability** of 0.1°C/min. For the standard **AW measurement** Rotronic recommends an **AW stability** of 0.0001 aw/min and a **temperature stability** of 0.01°C. Optional it's also possible to set an *AW Setpoint*. After setting the *Measurement Settings* it is then possible to start the measurement by clicking the *Start* button. As soon as the measurement starts a moving green line will appear and the *Start* button will change to *Stop* (to stop the current measurement).

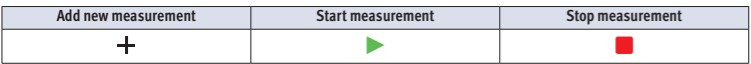


NOTE: Do not use the AwEasy direct after charging. The charging generates heat in the battery, which can affect the measurement. Please wait at least 1 – 2 hours.

5 STANDALONE MODE

To use the standalone mode, it must be set up first over the AwEasy App. Go from the Main Menu into *Settings*. In the *Settings* menu the *File Name* and the *Batch Number* needs to be defined. In there you can select different types like *Date*, *Serial Number* etc. for the generated *Batch Number* or *File Name*. Most important here is that in the *Batch Number* the *Increment Number* is selected as type. Next go into *Measurement* and select the desired AwEasy in the probes overview. Set up the measurement as described in **STARTING MEASUREMENT** above and click on *Save*.

After that, the AwEasy measurement head can be used without a Smartphone. The measurement data from the AwEasy will be automatically loaded to Smartphone as soon as it is reconnected. To add a new measurement and to start or stop a measurement just double tap the touch button. The following icons will appear on the AwEasy display:



6 GENERAL GUIDELINES

To make accurate and reproducible measurement, follow the following general guidelines to measure water activity:

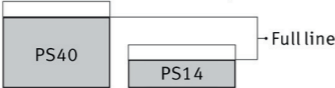
- Measure water activity only in rooms with constant temperature; Ideal are rooms with small daily and yearly temperature variations. Avoid heating of the measuring equipment by sun radiation or radiators, draught, body radiation etc.

- Put the samples into the disposable sample cup and put the lid on it. The probe and the sample must stay in the same room for acclimation (normally room temperature)
- Avoiding warming up the probe and sample through body heat. Do not hold too long in your hands.

7 SAMPLE CUP

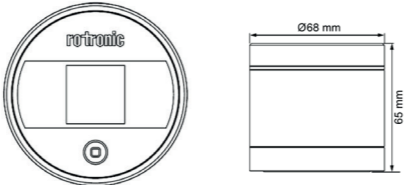
Put the sample into the sample cup.

To avoid cross-contamination do not fill more than up to the fill line.



Put the probe immediately on the sample cup after having filled in the sample to avoid humidity exchange with the ambient. The measurement time may vary depends on the probe. humidity and temperature value are ready to read when the values are stable for at least 1 – 2 minutes.

8 DIMENSIONS



9 TECHNICAL DATA

| AwEasy | |
|-----------------------------------|--|
| Sensor | HYGROMER WA-1 |
| Accuracy @ 23 ±5 °C | ± 0.008 aw / 0.8 %rh / ±0.1 K |
| Operating conditions | 0...70°C / 0...100%rh |
| Storage conditions | -10...70°C / 0...100%rh |
| Ambient temperature for charging | 0...40°C (charging does not start when the temperature exceeds the limits) |
| Battery temperature for charging | 0...60°C (charging stops when the temperature exceeds the limits) |
| Long-term stability | < 1 %rh / year (normal conditions) |
| Parameters shown | aw, %rh, °C, °F |
| Status light | Yes |
| AW Quick Mode | Yes |
| Display | 1.2" LCD color display |
| Button | Multifunctional touch button |
| Trend display | Yes |
| Clock | Real time clock provides a time stamp for every measurement |
| Batterie capacity | 500 mAh |
| Power supply | 5 V DC 1.5A 7.5 W max (AC adapter) |
| Power supply plugs | US / EU & UK |
| USB cable | USB-A to USB-C |
| Firmware update | Direct over the App |
| Protocols (values) | Date, time, aw / rh / °C / °F, aw setpoint, serial no., etc. |
| Operating frequencies | 2.4...2.5GHz (Bluetooth LE) / 140.75-174.75kHz (Charger) |
| Radio-frequency power transmitted | max 0.5nW (by charger) |
| Acoustic alarm | No |
| Calculations | No psychrometric calculations available |
| Dimensions | Ø68 x 65 mm |
| Housing material | Aluminum, stainless steel & PC |
| Weight | 600 g |
| CE conform | CE 2014/30/EU |
| IP protection rating | IP65 |

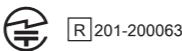
10 FCC & IC & MIC DECLARATION

This equipment (FCC: 2AG4)-AWEYIC: 30048-AWEY) has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

Any changes or modifications to this device not explicitly approved by manufacturer could void your authority to operate this equipment.

Per FCC 15.19(a)(3) and (a)(4) This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference that may cause undesired operation. The Federal Communications Commission (FCC) warns the users that changes or modifications to the unit not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

Per RSS-Gen, Section 8.4 This device (Aw Easy Charger) complies with Industry Canada license-exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause interference, and (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.



当該機器には電波法に基づく、技術基準適合証明等を受けた特定無線設備を装着している。

12.5299.0601E

AwEasy

Kurzbedienungsanleitung

1 ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

AwEasy ist ein Standalone-Messkopf zur Messung von Wasseraktivität und Temperatur.

Er kann als Standalone-Gerät zusammen mit der kostenlosen AwEasy App für Android und iOS betrieben werden.



Weitere Informationen finden Sie unter www.processsensing.com oder www.rotrotronic.com, oder scannen Sie den QR-Code (auch auf dem Messkopf), über den Sie Zugriff auf das Rotronic Online-Handbuch mit weiteren Erklärungen erhalten.

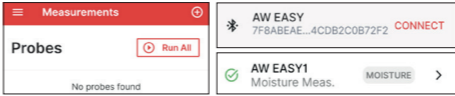
2 MESSANORDNUNG

Stecken Sie vor dem Laden des AwEasy den korrekten Steckdosenadapter auf den Netzadapter (PS1006). Verbinden Sie anschließend das USB-A-auf-USB-C-Kabel mit dem USB-A-Stecker am Netzadapter und dem USB-C-Stecker an der kabellosen Ladeplatte. Um das Gerät von der Stromversorgung zu trennen, ziehen Sie den Netzadapter aus der Steckdose. **HINWEIS:** Der Netzadapter muss immer gut zugänglich sein.

WARNING: Das Netzteil darf nur bis zu einer Umgebungstemperatur von 45°C verwendet werden. Siehe auch die Temperaturgrenzwerte für Batterie und Ladevorgänge in den **TECHNISCHEN DATEN**.

3 STARTEN DER APP

Bitte gehen Sie in den App Store (iOS) oder den Play Store (Android) und laden Sie die AwEasy App herunter. Nach der Installation der AwEasy App können Sie die Anwendung starten. Wenn Sie die App zum ersten Mal starten, legen Sie einen Benutzer an und registrieren sich mit Ihrer E-Mail Adresse. Die E-Mail-Adresse muss über einen per E-Mail zugesandten Link verifiziert werden. **HINWEIS:** Vergewissern Sie sich vor der Benutzung des Geräts, dass es vollständig geladen ist. Zum Ein- oder Ausschalten des AwEasy halten Sie die Touchtaste an der Oberseite (unter dem Display) mindestens 10 Sekunden lang gedrückt. Gehen Sie in *Measurements* (*Messungen*) und klicken Sie oben rechts auf das „+“, um den AwEasy-Messkopf Ihrer Geräteliste hinzuzufügen. Die App sucht automatisch nach dem AwEasy-Messkopf.



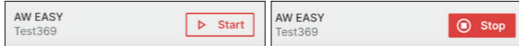
Sobald der Messkopf verbunden ist, wird er in der Übersicht *Probes* (*Fühler*) mit einem grünen Häkchen angezeigt. Wenn keine Verbindung zum Messkopf aktiv ist, wird er als nicht verbunden (ohne grünes Häkchen) angezeigt.

4 STARTEN DER MESSUNG

Um eine Messung zu starten, klicken Sie auf den spezifischen verbundenen Messkopf, danach klicken Sie unten in der Messungsübersicht auf die Schaltfläche *Add new measurement* (*Neue Messung hinzufügen*).

Add new measurement

Danach wird das Menü *Measurement Settings* (*Messeinstellungen*) geöffnet. Um eine neue Messung zu starten, müssen mindestens die Felder *Measurement Name* (*Name der Messung*) und *Batch Number* (*Chargennummer*) ausgefüllt werden. Die Felder *Content* (*Inhalt*) und *Notes* (*Notizen*) sind für die Messung optional. Zum Schluss muss noch die Messmethode gewählt werden. Rotronic empfiehlt für die **AWQ-Messung** eine **Wartezeit** von mindestens **4 Minuten** und eine **Temperaturstabilität** von 0.1°C/min. Für die standardmäßige **AW-Messung** empfiehlt Rotronic eine **AW-Stabilität** von **0.0001 aw/min** und eine Temperaturstabilität von 0.01 °C. Optional besteht auch die Möglichkeit, einen *Aw-Sollwert* festzulegen. Nachdem die *Messeinstellungen* festgelegt sind, kann nun mit der Messung begonnen werden, indem auf die Schaltfläche *Start* geklickt wird. Sobald die Messung startet, erscheint eine sich bewegende grüne Linie und die Schaltfläche *Start* ändert sich in *Stop* (um die aktuelle Messung anzuhalten).



HINWEIS: Verwenden Sie den AwEasy nicht unmittelbar nach dem Laden. Beim Laden wird Wärme in der Batterie erzeugt, die die Messung beeinflussen kann. Bitte warten Sie mindestens 1 – 2 Stunden.

5 STANDALONE-BETRIEB

Um den Standalone-Betrieb nutzen zu können, müssen Sie diesen zunächst in der AwEasy-App konfigurieren. Gehen Sie im Hauptmenü auf *Settings* (*Einstellungen*). Im Einstellungsmenü müssen *File Name* (*Dateiname*) und *Batch Number* (*Chargennummer*) definiert werden. Für die generierte Chargennummer oder den Dateinamen können Sie verschiedene Typen, wie *Date* (*Datum*), *Serial Number* (*Seriennummer*) etc., wählen. Am wichtigsten ist hier, dass für die Chargennummer der Typ *Increment Number* (*Inkrementzahl*) gewählt wird. Gehen Sie anschließend in *Measurement* (*Messungen*) und wählen Sie den gewünschten AwEasy in der Fühlerübersicht.

Konfigurieren Sie die Messung wie oben unter STARTEN DER MESSUNG beschrieben und klicken Sie auf *Save* (*Speichern*). Anschließend kann der AwEasy-Messkopf ohne ein Smartphone verwendet werden. Die Messdaten des AwEasy werden automatisch auf das Smartphone geladen, sobald es wieder verbunden ist. Um eine neue Messung hinzuzufügen und eine Messung zu starten oder anzuhalten, einfach zweimal auf die Touchtaste drücken. Die folgenden Bild-Symbole erscheinen auf dem AwEasy-Display:



6 ALLGEMEINE RICHTLINIEN

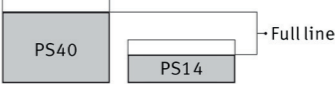
Um genaue und reproduzierbare Messungen zu erhalten, sind die folgenden allgemeinen Richtlinien beim Messen der Wasseraktivität zu beachten:

- Messen Sie die Wasseraktivität nur in Räumen mit konstanter Temperatur; ideal sind Räume, in denen die Temperatur nur geringe Tages- und Jahresschwankungen aufweist. Vermeiden Sie die Erwärmung der Messgeräte durch Sonneneinstrahlung oder Heizkörper, Luftströmung, Körperwärme usw.

- Geben Sie die Proben in die Einweg-Probenschale und legen Sie den Deckel darauf. Um sich zu akklimatisieren (normalerweise auf Raumtemperatur), müssen Fühler und Probe im selben Raum bleiben.
- Vermeiden Sie, Fühler und Probe durch Ihre Körperwärme anzuwärmen. Halten Sie sie nicht zu lange in Ihren Händen.

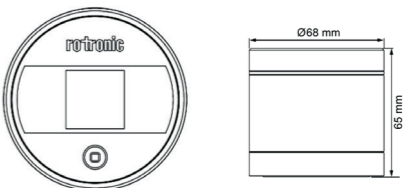
7 PROBENSCHALE

Geben Sie die Probe in die Probenschale. Zur Vermeidung von Kreuzkontamination sollte die Schale nicht höher als bis zur Füll-Linie gefüllt werden.



Platzieren Sie den Fühler sofort nach dem Einfüllen der Probe auf der Probenschale, damit kein Feuchte-austausch mit der Umgebung stattfindet. Die Messzeit kann je nach Fühler unterschiedlich sein. Der Feuchte- und der Temperaturwert sind zur Ablesung bereit, wenn die Werte mindestens 1 bis 2 Minuten stabil sind.

8 ABMESSUNGEN



9 TECHNISCHE DATEN

| AwEasy | |
|----------------------------------|---|
| Sensor | HYGROMER WA-1 |
| Genauigkeit bei 23 ±5 °C | ± 0.008 Aw / 0.8 %rF / ±0.1 K |
| Betriebsbedingungen | 0...70 °C / 0...100 %rF |
| Lagerbedingungen | -10...70 °C / 0...100 %rF |
| Umgebungstemperatur zum Laden | 0...40 °C (Ladevorgang startet nicht, wenn die Temperatur die Grenzwerte überschreitet) |
| Batterietemperatur zum Laden | 0...60 °C (Ladevorgang stoppt, wenn die Temperatur die Grenzwerte überschreitet) |
| Langzeitstabilität | < 1 %rF / Jahr (Normalbedingungen) |
| Angezeigte Größen | Aw, %rF, °C, °F |
| Statusleuchte | Ja |
| Aw Quick-Modus | Ja |
| Anzeige | Farbiges 1,2"-LCD-Display |
| Taste | Multifunktions-Touchtaste |
| Trendanzeige | Ja |
| Uhr | Echtzeituhr ermöglicht einen Zeitstempel für jede Messung |
| Batteriekapazität | 500 mAh |
| Spannungsvorsorgung | 5 V DC, 1,5 A, max. 7,5 W (Netzadapter) |
| Netzstecker | US / EU und GB |
| USB-Kabel | USB-A zu USB-C |
| Firmware-Update | Direkt über die App |
| Protokolle (Werte) | Datum, Uhrzeit, Aw / rF / °C / °F, Aw-Sollwert, Seriennummer usw. |
| Betriebsfrequenzen | 2.4...2.5GHz (Bluetooth LE) / 140.75-174.75kHz (Ladegerät) |
| Übertragene Hochfrequenzleistung | max. 0,5nW (durch das Ladegerät) |
| Akustischer Alarm | Nein |
| Berechnungen | Keine psychrometrischen Berechnungen verfügbar |
| Abmessungen | Ø 68 x 65 mm |
| Gehäusematerial | Aluminium, Edelstahl und PC |
| Gewicht | 600 g |
| CE-konform | CE 2014/30/EU |
| IP-Schutzart | IP65 |

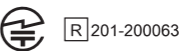
10 FCC & IC & MIC DEKLARATION

Dieses Gerät (FCC: 2AG4)-AWEYIC: 30048-AWEY) wurde getestet und entspricht den Grenzwerten für ein digitales Gerät der Klasse A gemäß Teil 15 der FCC-Vorschriften. Diese Grenzwerte sollen einen angemessenen Schutz vor schädlichen Störungen bieten, wenn das Gerät in einer gewerblichen Umgebung betrieben wird. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Hochfrequenzenergie. Es kann schädliche Störungen der Funkkommunikation verursachen, wenn es nicht gemäß der Bedienungsanleitung installiert und verwendet wird. Der Betrieb dieses Geräts in einem Wohngebiet kann zu schädlichen Störungen führen, in diesem Fall ist der Benutzer verpflichtet, die Störungen auf eigene Kosten zu beheben.

Jegliche Änderungen oder Modifikationen an diesem Gerät, die nicht ausdrücklich vom Hersteller genehmigt wurden, können Ihre Berechtigung zum Betrieb dieses Geräts aufheben.

Gemäß FCC 15.19(a)(3) und (a)(4) erfüllt dieses Gerät die Anforderungen von Teil 15 der FCC-Vorschriften. Der Betrieb unterliegt den folgenden zwei Bedingungen: (1) Dieses Gerät darf keine schädlichen Interferenzen verursachen, und (2) dieses Gerät muss alle empfangenen Interferenzen akzeptieren, einschließlich Interferenzen, die einen unerwünschten Betrieb verursachen können. Die Federal Communications Commission (FCC) warnt die Benutzer, dass Änderungen oder Modifikationen am Gerät, die nicht ausdrücklich von der für die Konformität verantwortlichen Partei genehmigt wurden, die Berechtigung des Benutzers zum Betrieb des Geräts aufheben können.

Gemäß RSS-Gen, Abschnitt 8.4 Dieses Gerät (Aw Easy Charger) erfüllt die lizenzfreie(n) RSS-Norm(en) von Industry Canada. Der Betrieb unterliegt den folgenden zwei Bedingungen: (1) Dieses Gerät darf keine Störungen verursachen, und (2) dieses Gerät muss alle Störungen akzeptieren, einschließlich Störungen, die einen unerwünschten Betrieb des Geräts verursachen können.



当該機器には電波法に基づく、技術基準適合証明等を受けた特定無線設備を装着している。

12.5299.0601D

AwEasy

Manuel abrégé

1 DESCRIPTION GÉNÉRALE

AwEasy est une tête de mesure autonome pour la mesure de l'activité de l'eau et de la température.

Il peut être utilisé comme appareil autonome avec l'application gratuite

AwEasy pour Android et iOS.



Vous trouverez plus d'informations sur www.processsensing.com ou sur www.rotronic.com, ou en scannant le code QR (également sur la tête de mesure) qui vous permettra d'accéder au manuel en ligne de Rotronic pour d'autres informations.

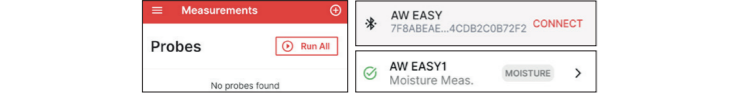
2 DISPOSITIF DE MESURE

Avant de charger le AwEasy, connectez l'adaptateur de prise adéquat sur l'adaptateur secteur (PS10o6). Connectez ensuite le câble USB A vers USB C avec le connecteur USB A sur l'adaptateur secteur et le connecteur USB C à la plaque de chargement sans fil. Pour déconnecter l'appareil de l'alimentation électrique, débranchez l'adaptateur secteur de la prise de courant.
REMARQUE : L'adaptateur secteur doit toujours être facilement accessible.

⚠ AVERTISSEMENT : L'adaptateur secteur doit être utilisé à des températures ambiantes inférieures à 45°C. Voir également les limites de température pour la batterie et les processus de charge dans les **DONNÉES TECHNIQUES**.

3 DÉMARRER L'APPLICATION

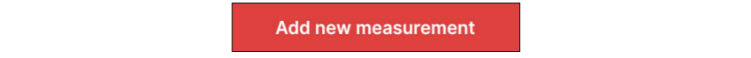
Veillez vous rendre sur l'App Store (iOS) ou le Play Store (Android) et télécharger l'application AwEasy App. Après avoir installé l'application AwEasy vous pouvez la lancer. En démarrant l'application pour la première fois, créez un utilisateur et enregistrez-vous avec votre adresse électronique. L'adresse électronique doit être vérifiée à l'aide d'un lien envoyé par courriel.
REMARQUE : assurez-vous que l'appareil est complètement chargé avant son utilisation. Pour mettre en marche ou arrêter le AwEasy, maintenez la touche tactile sur le dessus de l'appareil (sous l'écran) enfoncée pendant au moins 10 secondes. Afin d'ajouter la tête de mesure AwEasy à votre liste d'appareils, rendez vous dans « *Mesure* » et cliquez en haut à droite sur le « + ». L'application recherche automatiquement la tête de mesure AwEasy.



Dès que la tête de mesure est connectée, elle apparaît, cochée en vert, dans l'aperçu « *Probes* » (*capteurs*). Si la connexion avec la tête de mesure n'est pas active, elle est affichée comme non connectée (non cochée en vert).

4 DÉMARRER LA MESURE

Pour débuter une mesure, cliquez sur la tête de mesure spécifique connectée, puis cliquez sur le bouton « *Add new measurement* » (*Ajouter une nouvelle mesure*) en bas de l'écran de l'aperçu des mesures.



Le menu « *Measurement Settings* » (*Paramètres de mesure*) s'ouvre alors. Pour lancer une nouvelle mesure, vous devez au moins remplir les champs « *Measurement Name* » (*nom de la mesure*) et « *Batch Number* » (*numéro de traitement*). Le champ « *Content* » (*Contenu*) et « *Notes* » (*Notes*) sont facultatifs pour la mesure. Pour finir, il faut sélectionner la méthode de mesure. Pour la mesure AwQ, Rotronic recommande un temps d'attente d'au moins 4 minutes et une stabilité de température de **0,1 °C/min**.
Rotronic recommande pour la mesure AWE standard une stabilité de 0,0001 aw/min pour Aw et de 0,01 °C pour la température. Il est également possible, en option, de définir une valeur de consigne Aw. Après avoir défini les paramètres de mesure, il est alors possible de débiter la mesure en cliquant sur le bouton « *Start* ». Dès que la mesure démarre, une ligne verte mobile apparaît et le bouton « *Start* » se change en « *Stop* » (pour arrêter la mesure en cours).



REMARQUE : n'utilisez pas AwEasy immédiatement après la charge. La chaleur générée dans la batterie par la charge peut affecter la mesure. Veuillez attendre au moins 1 à 2 heures.

5 FONCTIONNEMENT AUTONOME

Pour pouvoir utiliser le mode autonome, vous devez d'abord le configurer dans l'application AwEasy. Rendez vous dans le menu principal et sélectionnez « *Settings* » (*Paramètres*). Dans le menu de configuration, vous devez définir le nom de fichier (« *File Name* ») et le numéro de lot (« *Batch Number* »). Vous pouvez choisir différents types pour le numéro de lot généré ou le nom de fichier, comme « *Date* » (*date*), « *Serial Number* » (*numéro de série*), etc. Le plus important ici est de sélectionner le type « *Increment Number* » (numéro d'incrément) pour le numéro de lot. Rendez vous ensuite dans « *Measurement* » (*Mesures*) et sélectionnez le AwEasy désiré dans l'aperçu des capteurs. Configurez la mesure selon la procédure décrite ci-dessus sous **DÉMARRER LA MESURE** et cliquez sur « *Save* » (*Enregistrer*).

La tête dew mesure AwEasy peut ensuite être utilisée sans smartphone. Les données de mesure de AwEasy sont automatiquement chargées sur le smartphone dès qu'il est reconnecté. Pour ajouter une nouvelle mesure et démarrer ou arrêter une mesure, il suffit d'appuyer deux fois sur la touche tactile. Les icônes d'images suivantes apparaissent sur l'écran AwEasy :

| Ajouter une nouvelle mesure | Démarrer la mesure | Terminer la mesure |
|-----------------------------|--------------------|--------------------|
| + | ▶ | ■ |

6 DIRECTIVES GÉNÉRALES

Pour obtenir des mesures précises et reproductibles, il est impératif de suivre les directives générales suivantes pour mesurer l'activité de l'eau :

- Mesurez l'activité de l'eau uniquement dans des pièces dont la température est constante ;

l'idéal est de travailler dans des locaux dont la température ne varie que très peu au cours de la journée et de l'année. Évitez le réchauffement de l'appareil de mesure par le rayonnement solaire ou un radiateur, un flux d'air, la chaleur corporelle, etc.

- Placez les échantillons dans la cuvette à usage unique et posez le couvercle dessus. Afin de s'acclimater (normalement à la température ambiante), le capteur et les échantillons doivent rester dans la même pièce.
- Évitez de réchauffer le capteur et l'échantillon par votre propre chaleur corporelle. Ne la gardez pas trop longtemps dans vos mains.

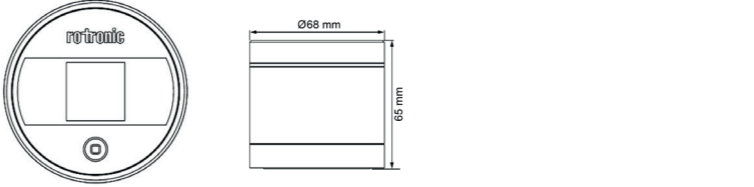
7 CUVETTES À ÉCHANTILLONS

Placez l'échantillon dans la cuvette. Pour éviter la contamination, le remplissage des cuvettes ne doit pas dépasser la ligne de niveau maximal.



Afin d'éviter tout échange d'humidité avec l'environnement, placez le capteur sur la cuvette à échantillon immédiatement après l'avoir remplie. La durée de la mesure peut varier selon le capteur. Les valeurs d'humidité et de température sont exploitables dès que les valeurs restent stables pendant 1 à 2 minutes.

8 DIMENSIONS



9 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

| | |
|---|---|
| | AwEasy |
| Élément sensible | HYGROMER WA-1 |
| Précision à 23 ±5 °C | ± 0,008 Aw / 0,8 %HR / ±0,1 K |
| Conditions de fonctionnement | 0...70 °C / 0...100 %HR |
| Conditions de stockage | -10...70 °C / 0...100 %HR |
| Température ambiante pour le chargement | 0...40 °C (le processus de charge n'est pas démarré si la température dépasse la valeur limite) |
| Température des batteries pour le chargement | 0...60 °C (le processus de charge est interrompu si la température dépasse la valeur limite) |
| Stabilité à long terme | < 1 %HR / an (conditions normales) |
| Unités affichées | aw, %HR, °C, °F |
| Indicateur d'état | Oui |
| Mode AW-Quick | Oui |
| Affichage | Écran LCD couleurs 1,2" |
| Touche | Touche multifonction |
| Affichage de la tendance | Oui |
| Horloge | Horloge en temps réel permettant l'horodation pour chaque mesure |
| Capacité de la batterie | 500 mAh |
| Tension d'alimentation | 5 V CC, 1,5 A, 7,5 W max. (adaptateur secteur) |
| Connecteur d'alimentation | US / UE et GB |
| Câble USB | USB A vers USB C |
| Mise à jour du logiciel interne | Directement par l'application |
| Protocoles (valeurs) | Date, heure, Aw / HR /°C / °F, valeur de consigne Aw, numéro de série, etc. |
| Fréquences de fonctionnement | 2,4...2,5 GHz (Bluetooth LE) / 110-205 kHz (chargeur) |
| Puissance radiofréquence transmise | max 0,5nW (par le chargeur) |
| Alarme acoustique | Non |
| Calculs | aucun calcul psychrométrie disponible |
| Dimensions | Ø 68 x 65 mm |
| Matériau du boîtier | Aluminium, acier inoxydable et PC |
| Poids | 600 g |
| Conformité CE | CE 2014/30/EU |
| Type de protection IP | IP65 |

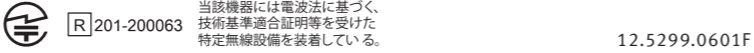
10 FCC & IC & MIC DECLARATION

i Cet instrument (FCC: 2AG4)-AWEY IC: 30048-AWEY) a été testé et respecte les valeurs limites pour un appareil numérique de la classe A, selon la partie 15 des règles FCC. Ces règles sont destinées à offrir une protection adéquate, lorsque l'appareil est utilisé dans un environnement commercial. Cet appareil produit, utilise et émet des rayonnements à haute fréquence et peut avoir une influence négative sur le trafic radio sil n'est pas installé et utilisé selon les instructions fournies. L'utilisation dans une zone d'habitat provoquera probablement des interférences nocives, l'utilisateur doit dans ce cas entreprendre les contre-mesures nécessaires, à ses frais, pour éliminer ces interférences.

⚠ Des modifications et autres interventions, non formellement autorisées par le fabricant, peuvent entraîner la non conformité de l'autorisation de service pour cet appareil.

Selon FCC 15.19(a)(3) et (a)(4) Cet appareil est conforme à la partie 15 des règles FCC. Le fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : (1) cet appareil ne doit pas causer d'interférences nuisibles, et (2) cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris les interférences qui peuvent causer un fonctionnement indésirable.La Commission fédérale des communications (FCC) avertit les utilisateurs que les changements ou les modifications de l'appareil qui ne sont pas expressément approuvés par la partie responsable de la conformité peuvent annuler l'autorité de l'utilisateur à faire fonctionner l'équipement.

Par RSS-Gen, section 8.4 Cet appareil (Aw Easy Charger) est conforme à la ou aux normes RSS exemptées de licence d'Industrie Canada. Le fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : (1) cet appareil ne doit pas causer d'interférences, et (2) cet appareil doit accepter toute interférence, y compris les interférences qui peuvent causer un fonctionnement indésirable de l'appareil.



12.5299.0601F

AwEasy

Manuale d'istruzioni breve

1 DESCRIZIONE GENERALE

AwEasy è una testa di misurazione indipendente dell'attività dell'acqua e della temperatura.

Il suo funzionamento è possibile anche come unità indipendente associata all'app gratuita AwEasy per Android e iOS.



Per maggiori informazioni si prega di visitare i siti www.processsensing.com o www.rotronic.com oppure di scansionare il codice QR (anche sulla testa di misurazione), che consente di accedere direttamente al manuale online Rotronic contenente ulteriori chiarimenti.

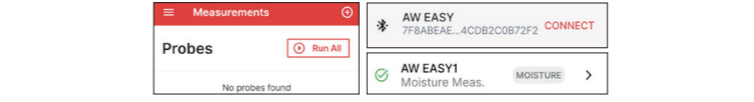
2 APPARECCHIO DI MISURAZIONE

Prima di ricaricare AwEasy, ponete l'adattatore per presa di corrente corretto sull'adattatore di alimentazione (PS10o6). Quindi collegate il cavo USB-A per USB-C con la spina USB-A all'adattatore di alimentazione e con la spina USB-C alla piastra di ricarica wireless (caricatore AwEasy). Per collegare lo strumento dall'alimentatore disconnettete l'adattatore di alimentazione dalla presa di corrente.
NOTA BENE: l'adattatore di alimentazione deve essere sempre facilmente accessibile.

⚠ AVVERTENZA: l'alimentatore si può utilizzare solo con una temperatura ambiente massima di 45 °C. Si vedano anche i limiti di temperatura relativi alla batteria e alla sua ricarica nei DATI TECNICI.

3 AVVIO DELL'APP

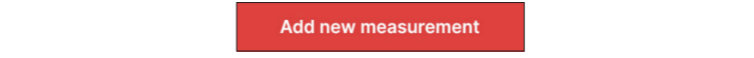
Accedete all'App Store (iOS) o al Play Store (Android) e scaricate l'app AwEasy. Dopo l'installazione dell'app AwEasy potrete avviare l'applicazione. Quando si avvia l'applicazione per la prima volta, è necessario creare un utente e registrarsi con il proprio indirizzo e-mail. L'indirizzo e-mail deve essere verificato tramite un link inviato via e-mail.
NOTA BENE: assicuratevi che lo strumento sia completamente carico prima di usarlo. Per attivare o disattivare lo strumento AwEasy premete a lungo, almeno 10 secondi, il tasto touch posto sul lato superiore (al di sotto del display). Per aggiungere la testa di misurazione AwEasy al vostro elenco strumenti, accedete a *Measurements* (misurazioni) e cliccate sul segno “+” in alto a destra per aggiungere una nuova unità AwEasy. L'app effettuerà automaticamente la ricerca della testa di misurazione AwEasy



Non appena la testa di misurazione risulterà connessa, comparirà nella panoramica *Probes* (sonde) con un segno di spunta verde sul lato sinistro. Se la testa di misurazione non si connette attivamente, allora apparirà disconnessa (senza segno di spunta verde).

4 AVVIO DELLA MISURAZIONE

Per avviare una misurazione cliccate sulla testa di misurazione specificamente connessa, poi cliccate sul pulsante *Add new measurement* (aggiungi una nuova misurazione) in fondo alla panoramica delle misurazioni.



Dopodiché si aprirà il menu di *Measurement Settings* (impostazioni di misurazione). Per avviare una nuova misurazione occorrerà compilare almeno i campi *Measurement Name* (denominazione misurazione) e *Batch Number* (numero partita). I campi *Content* (contenuto) e *Notes* (note) sono facoltativi per la misurazione. Al termine si dovrà selezionare il metodo di misurazione. Per la misura AwQ, Rotronic raccomanda un tempo di stabilizzazione di almeno **4 minuti** e un valore di stabilità della temperatura per terminare il test di **0,1 °C/min**. Per la misura standard **AwE**, Rotronic raccomanda una stabilità **AW di 0,0001 aw/min** e un valore di stabilità della temperatura per terminare il test di **0,01 °C**: è anche possibile optare per l'impostazione di un *Set Point AW*. Dopo aver impostato il campo *Measurement Settings* (impostazioni di misurazione) sarà quindi possibile avviare la misurazione cliccando sul pulsante *Start* (avvio). Non appena si avvierà la misurazione, comparirà una linea verde in progressione e il pulsante *Start* (avvio) si modificherà in *Stop* (per arrestare la misurazione in corso).



NOTA BENE: non utilizzate AwEasy direttamente dopo la ricarica. La ricarica genera calore nella batteria, il che può incidere sulla misurazione. Si prega di attendere almeno 1 – 2 ore.

5 MODALITÀ OPERATIVA INDIPENDENTE

Per avvalersi della modalità operativa indipendente, per prima cosa questa va impostata attraverso l'app AwEasy. Dal Menu Principale accedete a *Settings* (impostazioni). Nel menu delle Impostazioni occorre definire il *File Name* (denominazione del file) e il *Batch Number* (numero partita). Una volta lì, potrete selezionare varie tipologie, per esempio *Date* (data), *Serial Number* (numero di serie) ecc. per identificare il file generato *Batch Number* o *File Name*. In questo caso la cosa più importante è che nel Batch Number sia selezionata la tipologia Increment Number (numero incrementale). Come passo successivo accedete a *Measurements* e selezionate la panoramica sonde desiderata in AwEasy. Impostate la misurazione come descritto nel paragrafo soprastante **AVVIO DELLA MISURAZIONE** e cliccate su *Save* (*salva*). Dopodiché sarà possibile utilizzare la testa di misurazione AwEasy senza uno smartphone. I dati di misura provenienti da AwEasy saranno automaticamente caricati nello smartphone non appena quest'ultimo verrà riconnesso. Per aggiungere una nuova misurazione e per avviare o arrestare una misurazione basta toccare due volte il tasto touch. Sul display di AwEasy compariranno le icone seguenti:

| Aggiungi nuova misurazione | Avvia misurazione | Arresta misurazione |
|----------------------------|-------------------|---------------------|
| + | ▶ | ■ |

6 LINEE GUIDA GENERALI

Per effettuare una misurazione accurata e ripetibile, seguite le sottostanti linee guida generali relative alla misurazione dell'attività dell'acqua:

- Misurate l'attività dell'acqua solo in ambienti a temperatura costante; l'ideale sono gli ambienti sottoposti a esigue variazioni di temperatura giornaliera e annuali. Evitate che lo strumento di misura si riscaldi

per l'esposizione all'irraggiamento solare oppure a radiatori, correnti d'aria, calore del corpo ecc. •

Mettete i campioni nel portacampioni monouso e chiudetelo con il coperchio. La sonda e il campione devono restare nello stesso ambiente per l'acclimatazione (normalmente a temperatura ambiente)

- Evitate che la sonda e il campione si riscaldino a causa del calore corporeo. Non teneteli in mano troppo a lungo.

7 PORTACAMPIONI

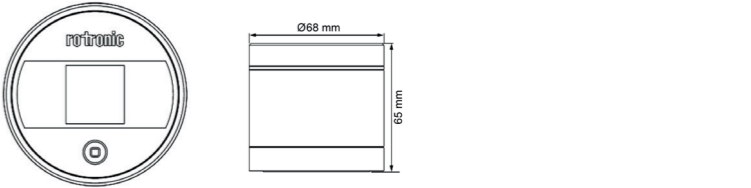
Mettete il campione nel relativo portacampioni.

Per evitare contaminazioni incrociate, non superate la linea di massimo riempimento.



Mettete la sonda sul portacampioni immediatamente dopo averlo riempito con il campione, onde evitare lo scambio di umidità con l'ambiente. Il fatto che il tempo di misurazione possa variare dipende dalla sonda. I valori di umidità e temperatura saranno pronti per la lettura non appena resteranno stabili per almeno 1–2 minuti.

8 DIMENSIONI



9 DATI TECNICI

| | |
|---|--|
| | AwEasy |
| Sensore | HYGROMER WA-1 |
| Precisione a 23 ±5 °C | ± 0,008 aw / 0,8 %UR / ±0,1 K |
| Condizioni operative | 0...70 °C / 0...100 %UR |
| Condizioni di stoccaggio | -10...70 °C / 0...100 %UR |
| Temperatura ambiente per la ricarica | 0...40 °C (la ricarica non si avvia quando la temperatura supera i limiti) |
| Temperatura della batteria per la ricarica | 0...60 °C (la ricarica si arresta quando la temperatura supera i limiti) |
| Stabilità a lungo termine | < 1 %UR / anno (condizioni normali) |
| Parametri visualizzati | Aw, %UR, °C, °F |
| Indic. luminoso di stato | Si |
| Modalità AW-Quick | Si |
| Display | Display a colori LCD da 1,2" |
| Pulsante | Tasto touch multifunzione |
| Display trend | Si |
| Orologio | Il Real time clock provvede alla marcatura oraria di ogni misurazione |
| Capacità batteria | 500 mAh |
| Alimentazione | 5 V DC 1,5 A 7,5 W max (adattatore AC) |
| Spine di alimentazione | USA / UE e Regno Unito |
| Cavo USB | USB-A per USB-C |
| Aggiornamento firmware | Direttamente tramite App |
| Protocolli (valori) | Data, ora, Aw / UR / °C / °F, Set point Aw, n. di serie, ecc. |
| Frequenze operative | 2,4...2,5GHz (Bluetooth LE) / 110-205kHz (caricatore) |
| Potenza trasmessa in radiofrequenza | max 0,5nW (dal caricatore) |
| Allarme acustico | No |
| Calcoli | Non sono disponibili i calcoli psicrometrici |
| Dimensioni | Ø68 x 65 mm |
| Materiale cassa | Alluminio, acciaio inox e PC |
| Peso | 600 g |
| Conformità CE | CE 2014/30/UE |
| Grado di protezione IP | IP 65 |

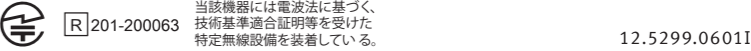
10 DICHIARAZIONE FCC & IC

i Questo apparecchio (FCC: 2AG4)-AWEY IC: 30048-AWEY) è stato testato e ritenuto conforme ai limiti dei dispositivi digitali di classe A, in conformità alla Parte 15 delle normative FCC. Tali limiti sono stati stabiliti allo scopo di offrire una protezione adeguata da interferenze dannose nel caso di utilizzo dell'apparecchio in ambienti commerciali. Questo apparecchio genera, usa ed è in grado di emettere energia in radiofrequenza. Se non viene installato e utilizzato conformemente alle istruzioni per l'uso, può causare interferenze dannose per le comunicazioni. L'utilizzo di questo apparecchio in aree residenziali potrebbe causare interferenze dannose e in tal caso l'utente dovrà porvi rimedio a proprie spese.

⚠ Eventuali cambiamenti o modifiche a questo apparecchio non espressamente approvati dal produttore possono invalidare il vostro diritto all'utilizzo dell'apparecchio.

Per FCC 15.19(a)(3) e (a)(4) Questo dispositivo è conforme alla parte 15 delle norme FCC. Il funzionamento è soggetto alle seguenti due condizioni: (1) il dispositivo non può causare interferenze dannose e (2) deve accettare qualsiasi interferenza ricevuta, comprese quelle che possono causare un funzionamento indesiderato. La Federal Communications Commission (FCC) avverte gli utenti che cambiamenti o modifiche all'unità non espressamente approvati dalla parte responsabile della conformità possono invalidare l'autorità dell'utente di utilizzare l'apparecchiatura.

Per RSS-Gen, sezione 8.4 Questo dispositivo (Aw Easy Charger) è conforme agli standard RSS esenti da licenza di Industry Canada. Il funzionamento è soggetto alle due condizioni seguenti: (1) il dispositivo non può causare interferenze e (2) deve accettare qualsiasi interferenza, comprese quelle che possono causare un funzionamento indesiderato del dispositivo.



12.5299.0601I