

**Operating Instructions  
Bedienungsanleitung**

# **Humidity Control II**

With the Humidity Control II you have purchased a digital humidity controlling device of the newest generation which can control all common vivarium humidifiers with a maximum load of 1000W. The device has a realtime clock and four humidity time zones. For each humidity time zone a different humidity value can be set allowing to recreate the natural humidity variations over the day inside the terrarium. An alarm function warns optically and acoustically if the device measures a humidity that is either higher or lower than the set humidity. In addition the device has a timer which allows you to time control additional devices like lighting or ventilators. The continuous humidity display and the small size of the humidity control allow it to be used as an additional hygrometer.

### Operating conditions

- The device may only be operated at 230V / 50/60Hz AC Voltage
- The device may be operated in any position, but it has to be ensured that it is impossible for it to fall into water.
- The ambient temperature limit during operation may not fall below and exceed 0°C and 60°C respectively.
- The device is designed for use in dry and clean rooms.
- At formation of condensed water a period of acclimatisation of up to 2h has to be ensured.
- Protect the device from moisture, spray water and impact of heat!

### Designated Usage

In accordance with regulations the usage of this device is allowed with humidification systems for humidity control customary in trade in vacuum containers (e. g. aquaria, terrariums) or rooms. Other forms of operation as mentioned above are not allowed.

### Installation:

Install the humidity sensor at a suitable place inside the terrarium. In order to get correct measurement results the humidity sensor may not come in direct contact with water mist.

Position the humidity control in way you can easily control the displayed humidity all the time. Plug in the devices you want to have controlled into the receptacles of the device. Humidifiers in I and timer controlled devices (e.g. lighting) in II. Connect the AC Adaptor to properly installed socket. You can now do the desired settings as to the following instructions.

### Setting the Functions:

Press the SET button for more than 3 seconds to open the settings menu. There are 18 available menus from F00 to F38. For a clear overview the settings have been arranged in groups. F00 to F14 are the global functions like clock, mode and alarm. F21 to F24 are the humidity time zones and F31 to F38 the timer. Use the arrow buttons to choose between menus and press SET to enter the desired menu. You will see a shortname for each function in the display, e.g. at F00 "CLC" for clock. Press any key to go ahead. With the arrow buttons you can change the settings. For changing time settings you can switch from Minutes to Hours by Pressing SET. Press ENT to save settings and exit the menu. If you are finished with all settings press ENT for more than 3 seconds to exit the settings menu. The device will start working with the new settings.

For details on the available functions please consult the chart below.

Menü	Display Code	Function	Possible Settings	Unit	Default Setting	Comment
<b>General Settings</b>						
F00	CLC	Clock	00:00 ~ 23:59	Hour:Minute		
F11	MOD	Operation Mode		dH/Hu	Hu	Hu = add humidity, dH = de-humidifying mode
F12	HYS	Hysteresis (switching delay)	1~50	%	15	
F13	ALR	Alarm Difference	0~50	%	15	Device warns when difference is bigger than this value, 0= Alarm Off
F14	ALS	Acoustic Alarm On/Off		ON/OFF	OFF	

Menü	Display Code	Function	Possible Settings	Unit	Default Setting	Comment
<b>Humidity Settings (Coupling I is switched through these settings)</b>						
F21	Hu1	Start Time Humidity Time Zone 1	00:00 ~ 23:59	h:min	8:00	From this time on the humidity setting is valid
		Humidity for Time Zone 1	0 ~ 99	%	70	
F22	Hu2	Start Time Humidity Time Zone 2	00:00 ~ 23:59	h:min	10:00	
		Humidity for Time Zone 2	0 ~ 99	%	60	
F23	Hu3	Start Time Humidity Time Zone 3	00:00 ~ 23:59	h:min	17:00	
		Humidity for Time Zone 3	0 ~ 99	%	70	
F24	Hu4	Start Time Humidity Time Zone 4	00:00 ~ 23:59	h:min	21:00	
		Humidity for Time Zone 4	0 ~ 99	%	80	
<b>Timer Setting (switches coupling II, 8 functions menus total, F31 to F38, each must be programmed individually)</b>						
F3x	ONx	Timer On x (x = Function number, e.g F31 = On1)	00:00 ~ 23:59	Hour:Minute	0F:00	Switches coupling II
	Ofx	Timer Off x (x = Function number, e.g F31 = Of1)	00:00 ~ 23:59	Hour:Minute	0F:00	0F:00 = timer slot deactivated

## Humidity Control:

Four humidity time zones (F21 to F24) can be programmed and are being activated over the time. This allows for a more natural simulation of the daily humidity sequence without sudden humidity jumps. For each humidity time zone you set a humidity and the time from which on it is valid. You can set the humidity individually as needed by your animals. Select the humidity time zone (F21 to F24) you want to edit. First set the time from which on the humidity should be active and then enter the desired humidity. You can deactivate a humidity time zone, in case it is not needed. To do so, set the time to 0F:00. Since you can deactivate every humidity time zone you can also operate the humidity control with a constant humidity value for the whole day or with only two or three different humidity values over the day.

## Humidifying/De-humidifying:

With F11 (Mod) the device can be switched between Humidifying and De-Humidifying Mode! In Humidifying mode the device will be operated until the desired humidity is reached. Is the humidity dropping by more than the set hysteresis value in F12 (HYS) the humidity control activates the humidifier.

In De-Humidifying mode the attached device will be switched on as soon as the set humidity is surpassed by more than the value set in F12 (HYS).

As soon as the humidity drops below the set value, the attached de-humidifier is switched off. Use this mode for fans.

## Alarm Function:

The alarm function F13 (ALr) allows to set a deviance where the device starts an alarm if the measured humidity is too high or too low by this value. The deviation can be set from 0 to 50. Choosing 0 will shut off the alarm function. If the deviation is set to 5 and the desired humidity is 75%, the alarm will start at 80% and below 70%. In case of alarm there is a warning sound and the display flashes.

The acoustic alarm can be switched off with function F14 (ALS) independently from the optical alarm. As a default the acoustic alarm is deactivated.

## Timer:

The device has a real-time clock with timer. You can set 8 ON and 8 OFF times (in minutes) which will allow controlling devices, e.g. lighting plugged into coupling II by time. Choose one of the available time slots (F31 to F38). Enter at on the desired starting time with the arrow keys. With SET you can switch between hours and minutes and to the stop time of. With ENT the settings are confirmed. The device always checks all timer settings for the next logical switching time! E.g. if F31 is programmed from 8:00 to 13:00 but F32 to 9:00 to 10:00, then socket 2 will be switched off at 10:00 which is the next logical switching time. Keep in mind that overlapping timer slots can cause undesired and most importantly different results depending on the state of the controller. In case of a power loss, it could happen that timer slots become active as next logical step that are irrelevant in the normal operation due to overlapping. We recommend a logical follow up programming where in F31 the earliest start time is set to allow for a better overview. Set the respective menus (F31 to F38) to the desired time or to 0F:00 if you do not want to use the timer.

## Display & MIN /MAX Function:

The display always shows the current humidity. If a red lamp is lighting above WORK the device is on. If a lamp is lighting above SET the device is in settings mode.

With the arrow key up you can display the maximum measured humidity, with arrow key down the minimum measured humidity. The values are reset every day at 00:01.

ENT will show the actual time. SET will show the currently valid humidity setting. All other settings can only be viewed in settings mode.

## Important Information:

- The device saves settings in case of power loss for about 48 hours.
- In case of sensor error an alarm will sound and the display will show EEE. Contact your dealer.
- Do not undertake any modification and do not open the case.
- Device and sensor cords have to be checked always for signs of damage. If a defect is discovered the device has to be put out of operation immediately. The same applies if the device has come into contact with fluids.
- Generally it should be verified if the device is applicable for the application at hand before putting it into operation!
- In case of doubt consultation of experts or the manufacturer of the employed devices is required.
- In order to avoid animal losses regular checks of the humidity are required. Claims for losses due to malfunction of the controller cannot be accepted.

## Warranty

The warranty expires in case of modification and repair attempts as well as damaging by force or inappropriate usage.

A manufacturer warranty of 2 years is granted on this device. Repair, amendments or exchange for a replacement are at the manufacturer's discretion.

Neither a guarantee nor any liabilities for detriments or consequential damages in relation with this product will be assumed.

In case of warranty claims or repairs contact your specialist dealer.

## Technische Daten

Voltage:	230 V~ 50/60 Hz
Maximum Load:	1000 W
Power Consumption:	< 5W
Humidity Setting:	0 % to 99 %
Humidity Range:	0 % to 99 %
Accuracy:	+ - 5 %
Resolution:	1 %
Temp. Difference for Switching:	1 % - 50 %
Alarm when exceeding temp:	+ - 0 % to 50 %

# Bedienungsanleitung

Mit dem Humidity Control II haben Sie einen digitalen Hygrostat der neuesten Generation erworben, an den Sie alle gängigen Luftbefeuchter mit einer Gesamtleistung von maximal 1000W anschließen können. Das Gerät verfügt über eine Echtzeituhr und über vier Luftfeuchtigkeitszeitzonen. Für jede Luftfeuchtigkeitszeitzone lässt sich eine eigene Luftfeuchtigkeit einstellen, so dass man natürliche Schwankungen über den Tag verteilt darstellen kann. Eine Alarmfunktion warnt optisch und akustisch bei Unter- bzw. Überschreitung (Wert einstellbar) der eingestellten Luftfeuchtigkeit. Außerdem können Sie zusätzliche Geräte z.B. Beleuchtung oder Lüfter per Timer steuern. Die ständige Anzeige und die geringe Baugröße ermöglichen die Nutzung als Hygrometer.

## Betriebsbedingungen

- Das Gerät darf nur an 230 V / 50/60 Hz Wechselspannung betrieben werden.
- Die Betriebslage des Gerätes ist beliebig. Das Gerät ist so zu betreiben, dass es nicht ins Wasser fallen kann!
- Die zulässige Umgebungstemperatur darf während des Betriebes 0°C und 60°C nicht unter-, bzw. überschreiten.
- Das Gerät ist für den Gebrauch in trockenen und sauberen Räumen bestimmt.
- Bei Bildung von Kondenswasser muss eine Akklimatisierungszeit von bis zu 2 Stunden abgewartet werden.
- Schützen Sie das Gerät vor Feuchtigkeit, Spritzwasser und Hitzeeinwirkung!

## Bestimmungsgemäße Verwendung

Der bestimmungsgemäße Einsatz des Gerätes ist der Betrieb mit handelsüblichen Befeuchtungssystemen zur Regelung der Luftfeuchtigkeit in drucklosen Behältern (z. B. Aquarien, Terrarien) oder Räumen. Ein anderer Einsatz als vorgegeben ist nicht zulässig!

## Installation:

Bringen Sie den Feuchtigkeitsfühler an einer geeigneten Stelle im Terrarium an. Für korrekte Messergebnisse darf der Feuchtesensor nicht direkt von Wasserdampf getroffen werden.

Installieren Sie das Gerät so, dass Sie Anzeige gut kontrollieren können. Stecken Sie die zu steuernden Geräte in die entsprechende Reglersteckdose, Luftbefeuchter in I und vom der Zeitschaltuhr zu steuernde Geräte in II. Stecken Sie das Netzteil in eine ordnungsgemäß installierte Steckdose. Nehmen Sie jetzt gemäß den folgenden Anleitungen die gewünschten Einstellungen vor.

## Einstellung der Gerätefunktion:

Drücken Sie die SET Taste länger als 3 Sekunden, um das Menü für die Geräteeinstellungen zu öffnen. Es gibt insgesamt 18 auswählbare Menüs F00 bis F38. Um Ihnen die Übersicht zu erleichtern, wurden diese in Gruppen unterteilt. F00 bis F14 regelt die Grundfunktionen wie z.B. Uhrzeit, Modus oder Alarm, F21 bis F24 die Luftfeuchtigkeitszeitzonen und F31 bis F38 die Zeitschaltuhr. Wechseln Sie mit den Pfeiltasten zwischen den Funktionen und drücken Sie SET, um das Menü zu öffnen. Im Display erscheint eine Anzeige als Hinweis für die ausgewählte Funktion, z.B. bei F00 „CLC“ für Uhrzeit. Diese können Sie mit einer beliebigen Taste bestätigen. Mit den Pfeiltasten können Sie Änderungen vornehmen. Beachten Sie, dass Sie bei den Zeiteinstellungen durch Drücken der SET Taste von Minuten zu Stunden wechseln können. Mit ENT speichern Sie die Werte für das jeweilige Menü. Drücken Sie ENT länger als 3 Sekunden, um die Geräteeinstellungen zu verlassen. Das Gerät arbeitet jetzt mit den neuen Einstellungen.

Details zu den einzelnen Funktionen entnehmen Sie bitte der folgenden Tabelle.

Menü	Display Code	Funktion	Einstell- möglichkeit	Einheit	Einstellung ab Werk	Bemerkung
<b>Basiseinstellungen</b>						
F00	CLC	Echtzeituhr	00.00 ~ 23.59	Hour:Minute		
F11	MOD	Betriebsart			Hu	Hu =Befeuchten, dH =Entfeuchten
F12	HYS	Schaltverzögerung	1~50	%	15	
F13	ALR	Alarm bei Abweichung	0~50	%	15	Bei Abweichung um diesen Wert, warnt das Gerät, 0 = Alarm aus
F14	ALS	Akustischer Alarm An/Aus	ON/OFF		OFF	

Menü	Display Code	Funktion	Einstell- möglichkeit	Einheit	Einstellung ab Werk	Bemerkung
<b>Luftfeuchtigkeitseinstellung (schalter Kupplung I in Abhängigkeit dieser Einstellungen)</b>						
F21	Hu1	Startzeit Luftfeuchtigkeitszeitzone 1	00:00 ~ 23:59	h:min	8:00	Ab dieser Uhrzeit gilt die Luftfeuchtigkeits- einstellung
		LuftfeuchtigkeitLuftfeuchtigkeitszeitzone 1	0-99	%	70	
F22	Hu2	Startzeit Luftfeuchtigkeitszeitzone 2	00:00 ~ 23:59	h:min	10:00	
		LuftfeuchtigkeitLuftfeuchtigkeitszeitzone 2	0-99	%	60	
F23	HU3	Startzeit Luftfeuchtigkeitszeitzone 3	00:00 ~ 23:59	h:min	17:00	
		LuftfeuchtigkeitLuftfeuchtigkeitszeitzone 3	0-99	%	70	
F24	HU4	Startzeit Luftfeuchtigkeitszeitzone 4	00:00 ~ 23:59	h:min	21:00	
		LuftfeuchtigkeitLuftfeuchtigkeitszeitzone 4	0-99	%	80	
<b>Zeitschaltuhreinstellungen (insgesamt 8 Funktionsmenüs von F31 bis F38, jedes muss individuell programmiert werden)</b>						
F3x	ONx	Timer On x (x = Function number, e.g F31 = On1)	00:00 ~ 23:59	Hour:Minute	0F:00	Schaltet Kupplung II
	Ofx	Timer Off x (x = Function number, e.g F31 = Of1)	00:00 ~ 23:59	Hour:Minute	0F:00	0F:00 = Zeitschaltuhr deaktiviert

## Hygrostat

Es können bis zu vier Luftfeuchtigkeitszeitzonen abhängig von der Uhrzeit programmiert werden (F21 bis F24). Damit ist eine sehr natürliche Abbildung des Tagesverlaufs ohne die sonst bei Reglern üblichen abrupten Luftfeuchtigkeits sprünge möglich. Grundsätzlich legen Sie für jede Luftfeuchtigkeitszeitzone eine Luftfeuchtigkeit und die Uhrzeit ab der diese gültig ist fest. Sie können den Luftfeuchtigkeitsverlauf individuell an die Bedürfnisse Ihrer Tiere anpassen. Wählen Sie dazu die Luftfeuchtigkeitszeitzone (F21 bis F24), die Sie anpassen möchten. Geben Sie zuerst die Uhrzeit an, ab der die Luftfeuchtigkeit gelten soll und dann die gewünschte Luftfeuchtigkeit. Sie können auch die Luftfeuchtigkeitszeitzonen deaktivieren, wenn Sie diese nicht nutzen wollen. Stellen Sie dazu die Uhrzeit auf 0F:00. So können Sie das Gerät auf Wunsch auch mit einer den ganzen Tag gleichbleibenden Luftfeuchtigkeit oder mit nur zwei oder unterschiedlichen Luftfeuchtigkeitwerten für den Tagesverlauf verwenden.

## Befeuchten/Entfeuchten:

Mit F11 (Mod) kann das Gerät von Befeuchten auf Entfeuchten umgestellt werden. Im Modus Befeuchten wird ein Gerät betrieben bis die eingestellte Luftfeuchtigkeit erreicht ist und dann abgeschaltet. Im Modus Entfeuchten wird das Gerät eingeschaltet sobald die eingestellte Luftfeuchtigkeit überschritten ist und erst bei Unterschreiten wieder eingeschaltet. Unterschreitet die Luftfeuchtigkeit den eingestellten Wert um die bei F12 (HYS) eingestellte Differenz, schaltet das Gerät wieder ein.

Im Modus Entfeuchten wird das Gerät eingeschaltet, sobald die eingestellte Luftfeuchtigkeit um die in F12 (HYS) eingestellte Hysterese überschritten ist. Sobald die Luftfeuchtigkeit wieder auf den eingestellten Wert abgesunken ist, wird das Entfeuchtungsgerät ausgeschaltet. Verwenden Sie diese Funktion z.B. zum Betrieb von Lüftern.

## Alarmpfunktion:

Über die Funktion F13 (ALr) lässt sich einstellen, ob das Gerät ab einer gewissen Abweichung warnen soll. Die Abweichung ist von 0 bis 50 einstellbar. Bei 0 wird die Funktion deaktiviert. Ansonsten steht die Zahl für die Abweichung, bei 5 und eingestellter Luftfeuchtigkeit von 75% warnt das Gerät entsprechend bei unter 70% und über 80%. Die Warnung erfolgt durch Blinken der Anzeige und einen Alarmton.

Der akustische Alarmton kann über die Funktion F14 (ALS) unabhängig vom optischen Alarm ein-, bzw. ausgeschaltet werden. Im Auslieferungszustand ist dieser ausgeschaltet.

## Zeitschaltuhr:

Das Gerät hat eine Echtzeituhr mit Zeitschaltuhr. Sie können jeweils acht AN und acht AUS Zeiten (minutengenau) einstellen und über die Kupplung II Geräte wie z.B. Beleuchtung zeitsteuern. Wählen Sie einen der verfügbaren Timeslots (F31 bis F38). Geben Sie bei on die gewünschte Anschaltzeit mit den Pfeiltasten ein. Mit SET können Sie zwischen Stunden und Minuten und zur Ausschaltzeit of wechseln. Mit ENT bestätigen Sie die Einstellungen. Das Gerät sucht unter allen verfügbaren Einstellungen die logisch nächste Schaltzeit. Ist z.B. bei F31 für den Zeitraum von 8:00 bis 13:00 programmiert, bei F32 aber 9:00 bis 10:00, dann schaltet das Gerät die Steckdose 2 um 10:00 Uhr als nächsten logischen Schritt aus. Bitte beachten Sie, dass bei Überschneidungen unerwünschte und vor allem unterschiedliche Ergebnisse zustande kommen können. So kann z.B. durch einen kurzfristigen Stromausfall aufgrund der logischen Abarbeitung der Schaltzeiten eine Einstellung aktiv werden, die im Regelbetrieb durch Überlappung irrelevant ist. Wir empfehlen zur Wahrung der Übersicht eine logisch aufeinander abfolgende Programmierung, bei der bei F31 die früheste Schaltzeit eingegeben wird. Setzen Sie die entsprechenden Funktionen (F31 bis F38) auf 0F:00, wenn Sie die Zeitschaltuhr nicht nutzen möchten.

## Displayanzeige & MIN /MAX Funktion :

Im Display wird die aktuell gemessene Luftfeuchtigkeit ständig angezeigt. Leuchtet ein rotes Licht über WORK auf, dann ist das zu steuernde Gerät angeschaltet. Wenn bei SET ein rotes Licht leuchtet, dann ist das Gerät im Moment im Einstellungsmodus.

Mit der Pfeiltaste nach oben wird die maximal gemessene Luftfeuchtigkeit, mit der Pfeiltaste nach unten die minimale Luftfeuchtigkeit angezeigt. Die Werte werden jeden Tag ab 00:01 neu ermittelt.

Mit einem kurzen Druck auf ENT wird die aktuelle Uhrzeit angezeigt. Mit SET die aktuell gültige Luftfeuchtigkeitseinstellung. Alle anderen Werte sind nur über die Geräteeinstellung abrufbar.

## Wichtige Hinweise

- Bei Ausfall des Sensors ertönt ein Alarmton und das Display zeigt EEE. Kontaktieren Sie Ihren Händler!
- Das Gerät speichert die Einstellung bei Trennung vom Netz/Stromausfall für ca. 48 Stunden
- Nehmen Sie keine Änderungen am Gerät vor und öffnen Sie nicht das Gehäuse!
- Gerät und Sensorleitungen müssen stets auf Beschädigungen untersucht werden. Bei Feststellen eines Fehlers muss das Gerät unverzüglich aus dem Betrieb genommen werden. Das Gleiche gilt, wenn das Gerät mit Flüssigkeiten in Berührung gekommen ist. Eine Überprüfung und gegebenenfalls Reparatur des Gerätes muss durch einen qualifizierten Fachmann erfolgen!
- Es ist vor der Inbetriebnahme eines Gerätes generell zu prüfen, ob dieses Gerät grundsätzlich für den Anwendungsfall, für den es verwendet werden soll, geeignet ist!
- Im Zweifelsfalle sind Rückfragen bei Fachleuten, Sachverständigen oder dem Hersteller der verwendeten Geräte notwendig!
- Zur Vermeidung von Tierverlusten ist eine regelmäßige Kontrolle der Luftfeuchtigkeit erforderlich. Schadenersatzansprüche wegen Ausfall des Reglers sind ausgeschlossen.

## Garantie

Die Garantie erlischt bei Veränderung und Reparaturversuchen am Gerät sowie bei Beschädigung durch Gewalteinwirkung oder unsachgemäßen Gebrauch.

Auf dieses Gerät wird eine Herstellergarantie von 2 Jahren gewährt. Reparatur, Nachbesserung, Tausch gegen ein Neugerät nach Wahl des Herstellers.

Es wird weder eine Gewähr noch irgendwelche Haftung für Schäden oder Folgeschäden im Zusammenhang mit diesem Produkt übernommen.

## Technische Daten

Betriebsspannung:	230 V~ 50/60 Hz
Maximale Last:	1000 W
Stromverbrauch:	< 5 W
Einstellbare Luftfeuchtigkeit :	0 % bis 99 %
Messbereich:	0 % bis 99 %
Genauigkeit:	+ - 5 %
Auflösung:	1 %
Schaltverzögerung einstellbar:	einstellbar 1-50 %
Alarm bei Abweichung:	+ - 0 % bis 50 %

## Mode d'emploi

Vous venez d'acquérir avec le Humidity Control II un hydrostat digital de la nouvelle génération qui permet de contrôler des systèmes d'humidification dans tous les terrariums habituels jusqu' à une capacité de commutation allant jusqu' à 1000 W. L'appareil possède une horloge temps réel et de quatre fuseaux horaires pour l'humidité. Une humidité propre peut être réglée pour chaque fuseau horaire, de sorte qu'on peut représenter les variations naturelles de l'humidité réparties sur la journée. La fonction d'alarme avertit visuellement et acoustiquement si l'humidité choisie est en-dessous ou au-dessus. De plus, le hydrostat dispose d'une minuterie permettant de régler des appareils supplémentaires comme l'éclairage ou la ventilation. L'indication continue de l'humidité et le petit format du hydrostat permettent de l'utiliser comme hygromètre supplémentaire.

### Conditions d'exploitation

- L'appareil ne peut que fonctionner à 230 V/ 50/ 60 Hz contrainte alternée.
- La place de l'appareil est arbitraire. L'appareil doit être actionné de façon à ce qu'il ne tombe pas à l'eau !
- La température ambiante admise peut pendant le fonctionnement variée de 0°C à 60°C pas au delà ni en dessous.
- L'appareil est destiné à l'utilisation dans les secteurs secs et propres.
- Lors de la condensation de l'eau, un temps d'acclimatation doit être attendu jusqu'à 2 heures.
- Protégez l'appareil de humidité, de la brume et de l'effet de chaleur !

### Utilisation

L'application de l'appareil est le fonctionnement avec des systèmes d'humidification usuels dans le commerce visant le règlement de l'humidité de l'air dans des récipients sans pression (Par ex. : Terrarium). Une autre application n'est pas admise !

### Installation:

Veillez installer la sonde d'humidité à une place appropriée dans le terrarium. Pour des résultats d'une mesure corrects, la sonde d'humidité ne peut être contact direct avec les vapeurs d'eau

Installez le hydrostat de manière à ce que vous puissiez bien contrôler tout le temps l'humidité indiquée. Branchez les appareils que vous voudrez contrôler dans les prises du hydrostat. Humidificateurs dans I et les appareils avec minuterie dans II (comme par ex.: l'éclairage). Branchez la prise du hydrostat dans une prise de courant conforme à cet usage. Vous pourrez alors effectuer les réglages désirés conformément aux explications suivantes.

### Paramétrage des fonctions de l'appareil:

Appuyez sur la touche SET pendant plus de 3 secondes pour ouvrir le menu de paramétrage de l'appareil. Il est possible de choisir 18 menus allant de F00 à F38. Pour vous faciliter l'aperçu, celles-ci ont été subdivisées en groupes. F00 à F14 régule les fonctions de base telles que l'heure, le mode ou l'alarme, F21 à F24 les fuseaux horaires pour l'humidité et F31 à F38 la minuterie. Pour changer les fonctions utilisez les touches à flèche et appuyez sur SET, pour ouvrir le menu correspondant. Un affichage apparaît sur l'écran pour indiquer la fonction sélectionnée, par exemple, dans le cas de F00 « CLC » pour heure. Vous pouvez confirmer celle-ci à l'aide d'une touche quelconque. Les touches à flèche permettent de procéder à des modifications. Attention: lorsque vous réglez l'heure en appuyant sur la touche SET vous passez de l'affichage des minutes à celui des heures. A l'aide de la touche ENT vous pouvez enregistrer les valeurs de chaque menu. Si vous appuyez plus de 3 secondes sur la touche ENT, vous quittez le mode de paramétrage de l'appareil. L'appareil fonctionnera alors avec les nouveaux paramètres.

Les détails de chaque fonction sont énumérés dans le tableau ci-dessous.

Menu	Code affichage	Fonction	Paramétrage possible	Unité	Paramétrage à partir usine	Annotation
<b>Réglages de base</b>						
F00	CLC	Heure	00:00 ~23:59	Hour:Minute		
F11	MOD	Mode de fonctionnement	dH/Hu		Hu	Hu = humidification, dH = déshumidification
F12	HYS	Commande retardée	1~50	%	15	
F13	ALR	Alarme lors d'un écart	0~50	%	15	Lors d'un écart de cette valeur l'appareil émet une alarme, 0 = alarme off
F14	ALS	Alarme acoustique marche/arrêt	ON/OFF		OFF	



Menu	Code affichage	Fonction	Paramétrage possible	Unité	Paramétrage à partir usine	Annotation
<b>Réglage de l'humidité (commutation du coupleur I en fonction de ces réglages)</b>						
F21	Hu1	Heure de démarrage fuseau horaire 1	00:00 ~ 23:59	h:min	8:00	Le réglage de l'humidité s'applique à partir de cette heure.
		l'humidité fuseau horaire 1	0 ~ 99	%	70	
F22	Hu2	Heure de démarrage fuseau horaire 2	00:00 ~ 23:59	h:min	10:00	
		l'humidité fuseau horaire 2	0 ~ 99	%	60	
F23	Hu3	Heure de démarrage fuseau horaire 3	00:00 ~ 23:59	h:min	17:00	
		l'humidité fuseau horaire 3	0 ~ 99	%	70	
F24	Hu4	Heure de démarrage fuseau horaire 4	00:00 ~ 23:59	h:min	21:00	
		l'humidité fuseau horaire 4	0 ~ 99	%	80	
<b>Les réglages de la minuterie (au total : 8 menus de fonctions de F31 à F38, chacun doit être programmé individuellement)</b>						
F3x	ONx	Horloge minuterie On x (x = Fonction number, e.g F31 = On1)	00:00 ~ 23:59	Hour:Minute	0F:00	Active accouplement II
	Ofx	Horloge minuterie Off x (x = Fonction number, e.g F31 = Of1)	00:00 ~ 23:59	Hour:Minute	0F:00	0F:00 = horloge inactive

## Hydrostat

Il est possible de programmer jusqu'à quatre fuseaux horaires en fonction de l'heure (F21 à F24). Il est ainsi possible d'illustrer très naturellement l'historique de l'humidité sans les écarts brusques de l'humidité sinon habituels chez les régulateurs. En principe, déterminez pour chaque fuseau horaire une humidité et une heure, à partir de laquelle celle-ci s'applique. Naturellement, vous pouvez adapter l'historique de l'humidité aux besoins de vos animaux. Pour cela, sélectionnez le fuseau horaire (F21 à F24) que vous souhaitez adapter. Indiquez d'abord l'heure, à partir de laquelle l'humidité doit s'appliquer, puis la température souhaitée. Vous pouvez aussi désactiver les fuseaux horaires si vous ne souhaitez pas les utiliser. Pour cela, régler l'heure sur 0F:00. Si vous le souhaitez, vous pouvez ainsi utiliser l'appareil avec une humidité constante pendant toute la journée ou avec seulement deux ou différentes humidité de jour.

## Humidification/déshumidification:

En tapant F11 (Mod) le mode de fonctionnement de l'appareil peut être changé d'humidification en déshumidification. Dans le mode Humidification l'appareil reste en marche aussi longtemps que le taux d'humidification paramétré n'a pas été atteint, ensuite il s'arrête. Si l'humidité dépasse vers le bas la valeur réglée de la différence d'humidité réglée pour F12 (HYS), l'appareil se rallume.

En mode Déshumidification, l'appareil s'allume dès que l'humidité réglée est dépassée de l'hystérèse réglée pour F12 (HYS). Dès que l'humidité est redescendue à la valeur réglée, l'appareil déshumidification est éteint. Utilisez cette fonction par ex. lorsque vous activez la ventilation.

## Alarme:

La fonction F13 (ALr) peut être réglée si l'appareil doit avertir à partir d'une certaine différence de l'humidité. L'écart peut être sélectionné entre 0 à 50. A 0 la fonction est désactivée. Autrement le nombre correspond à l'écart. L'écart est réglé sur 5 et l'humidité de l'air à 75%. L'alarme s'enclenche dès que l'humidité de l'air descend sous 70% ou qu'elle monte à plus de 80%. L'alarme est déclenchée avec un affichage qui se met à clignoter et un son qui est émis.

L'alarme acoustique peut être activée ou désactivée via la fonction F14 (ALS) indépendamment de l'alarme visuelle. A la livraison, celle-ci est désactivée.

## Interrupteur à horloge:

L'appareil dispose d'une montre en temps réel avec un interrupteur à horloge. Vous pouvez paramétrer très facilement 8 temps ON et 8 temps OFF (à la minute près) et l'accouplement II permet de gérer des appareillages comme par ex. l'éclairage en fonction du temps. Choisissez un des intervalles de temps disponibles (F31 à F38). Sur on, saisissez l'heure de commutation souhaitée à l'aide des touches fléchées. Avec SET, vous pouvez changer entre les heures et les minutes et passer à l'heure de désactivation oF. Confirmez les réglages avec ENT. L'appareil cherche l'heure de commutation suivante logiquement parmi les réglages disponibles. Si, par exemple, la période de 8 h à 13 h est programmée pour F31, mais 9 h à 10 h pour F32, l'appareil désactive la prise 2 à 10 h comme étape suivante logique. Veuillez noter que des résultats indésirables et, avant tout, différents peuvent survenir en cas de chevauchements. Ainsi, par exemple, une panne de courant à court terme peut activer un réglage, qui est négligeable en service normal par chevauchement, en raison du traitement logique des heures de commutation. Pour garder une vue d'ensemble, nous recommandons une programmation à déroulement logique, pour laquelle l'heure de commutation la plus tôt est saisie sur F31. Réglez les fonctions correspondantes (F31 à F38) à 0F:00, si vous ne souhaitez pas utiliser l'interrupteur à horloge.

## Affichage de l'écran & Fonction MIN/MAX:

L'humidité mesurée actuellement est affichée en permanence sur l'écran. Lorsqu'une lumière rouge s'allume sous WORK, l'appareil de commande doit être mis en marche. Lorsqu'une lumière rouge s'allume sous SET, l'appareil est prêt à être réglé.

L'humidité mesurée maximale est affichée à l'aide de la touche fléchée vers le haut, l'humidité minimale est affichée à l'aide de la touche fléchée vers le bas. Les valeurs sont déterminées à nouveau chaque jour à partir de 00:01.

En appuyant brièvement sur la touche ENT il est possible de lire l'heure. Réglage de l'humidité actuellement appliquée avec SET. Toutes les autres valeurs ne peuvent être appelées et consultées que via le système de paramétrage de l'appareil.

## Informations importantes:

- Lorsqu'un capteur tombe en panne, l'alarme est déclenchée et l'unité d'affichage annonce EEE. Contactez immédiatement votre revendeur!
- En cas de coupure de courant, les données restent programmées pendant 48 heures.
- Ne pas modifier l'appareil et ne pas l'ouvrir !
- L'appareil et des conduites de sonde doivent être examinés. Lors d'une constatation d'une erreur, l'appareil doit être repris immédiatement de l'entreprise. La même chose est en vigueur, si l'appareil a été en contact de liquide. Un réexamen et éventuellement une réparation de l'appareil doivent être effectués par un spécialiste qualifié !
- Avant le démarrage d'un appareil, il faut examiner si cet appareil est approprié pour l'utilisation voulue.
- En cas de doute, on trouve les renseignements chez des spécialistes, experts ou fabricants des appareils utilisés !
- Un contrôle régulier de l'humidité est nécessaire pour prévention des pertes animales. Des droits à dédommagement du régulateur, à cause de la perte, sont exclus.

## Garantie:

La garantie expire avec une modification et des tentatives de réparation de l'appareil ainsi que lors des dégâts par un impact ou une utilisation inadéquate.

Sur cet appareil, une garantie de fabricant de deux années est accordée. Réparation, Amélioration, échange contre un autre appareil ; sans décision du fabricant.

Ni une garantie n'est prise en charge des dommages en rapport avec ce produit.

Avec des exigences de garantie, veuillez vous adresser à votre commerçant spécialisé pour d'éventuelles réparations.

## Données techniques:

Tension électrique:	230 V- 50/60 Hz
Alimentation électrique max.:	1000 W
Consommation électrique:	< 5 W
l'humidité réglables:	de 0 % à 99 %
l'humidité contrôlables:	de 0 % à 99 %
Exactitude:	+ - 5 %
Mise en action:	1 %
Retard de mise en marche:	1 % à 50 %
Signal d'alarme en cas de variation:	+ - 0 % à 50 %

# Manuale d'uso

Con l' Humidity Control II avete acquistato un igrostatato digitale dell' ultima generazione in grado di controllare tutti i riscaldatori di vivari di tutti i tipi comuni con un carico massimo di 1000W. L'apparecchio dispone di un orologio in tempo reale e di quattro fusi orari di l'umidità. Per ciascun fuso orario di l'umidità è possibile impostare una umidità propria in modo da poter riprodurre le variazioni naturali ripartite nell'arco della giornata. Un allarme avverte otticamente ma anche in modo acustico se l'umidità è troppo alta o troppo bassa (l'umidità massima o minima è determinabile). In più l'igrostatato ha un temporizzatore che permette di collegare apparecchi supplementari di controllo come l'illuminazione o i ventilatori. L'indicazione ininterrotta dell'umidità ed il piccolo formato dell' igrostatato consentono l'uso come igrometro supplementare.

## Norme di funzionamento

- L'apparecchio può essere utilizzato solamente in 230 V / 50/60 Hz.
- La posizione è a scelta dell'utilizzatore. Prestare la massima attenzione per evitare cadute accidentali in acqua!
- La temperatura di utilizzo deve essere compresa tra 0°C e 60°C.
- L'apparecchio è espressamente indicato per l'uso in ambienti asciutti e puliti.
- In caso di sviluppo di condensa, bisognerà prevedere un tempo di acclimatizzazione di circa due ore.
- Proteggere l'apparecchio da umidità, spruzzi d'acqua e surriscaldamento!

## Uso corretto

L'apparecchio può essere utilizzato con i sistemi di umidificazione normalmente disponibili in commercio per regolare l'umidità dell'aria in contenitori (es. Terrari) o stanze. Ogni altro utilizzo è espressamente vietato!

## Installazione:

Installate il sensore di umidità ad un punto adatto all'interno del terrarium. Il sensore di umidità non deve essere direttamente in contatto con la nebbia o con i vapori.

Collocate il igrostatato in tal modo che può controllare facilmente l'umidità visualizzata. Connettete gli apparecchi che desiderate controllare nelle prese del igrostatato: sistemi di umidificazione dentro I, e gli apparecchi da controllare dal controllati temporizzatore (per esempio l' illuminazione) in II. Connettete la spina elettrica del igrostatato correttamente con una presa di corrente. Potete ora fare le regolazioni desiderate quanto alle seguenti istruzioni.

## Regolazione delle funzioni:

Premere il tasto SET per più di 3 secondi per accedere al menù delle funzioni dell'apparecchio. Ci sono 18 menù a disposizione da F00 a F38. Per facilitarvi una visione d'insieme, queste sono state suddivise in gruppi. Da F00 a F14 si regolano le funzioni di base quali l'orario, la modalità o l'allarme, da F21 a F24 i fusi orari di umidità e da F31 a F38 il timer. Utilizzare il tasto a freccia per scorrere le funzioni e premere poi SET, per aprire il menù. Sul display compare un'indicazione di avviso relativa alla funzione selezionata, ad es. in F00 compare „CLC“ per l'ora. E' possibile confermarle con un tasto qualsiasi. Con la freccia si possono apportare modifiche. Per modificare gli orari si potrà passare dai minuti alle ore premendo il tast SET. Con il tasto ENT vengono memorizzati i valori per il menù prescelto. Premere ENT per più di 3 secondi per lasciare le impostazioni. L'apparecchio inizierà a operare ora con le nuove impostazioni.

Per maggiori dettagli sulle singole funzioni disponibili consultare la tabella qui sotto.

Menu	Codice Display	Funzione	Possibilità di regolazione	Unità	Aggiustamento di fabbricazione	Osservazioni
<b>Impostazioni di base</b>						
F00	CLC	Orologio	00:00 ~23:59	Hour:Minute		
F11	MOD	Funzionamento	dH/Hu		Hu	Hu = aggiunta umidità, dH = Deumidificazione
F12	HYS	Ritardo di accensione	1~50	%	15	
F13	ALR	Allarme differenza	0~50	%	15	Il sistema si allerta nel caso la differenza sia maggiore del valore indicato, se è =0 l'allarme cesserà
F14	ALS	Allarme acustico On/Off	ON/OFF		OFF	

Menu	Codice Display	Funzione	Possibilità di regolazione	Unità	Aggiustamento di fabbricazione	Osservazioni
<b>Impostazione di umidità (azione l'innesto I in funzione di queste impostazioni)</b>						
F21	Hu1	Tempo di avvio fuso orario umidità 1	00:00 ~ 23:59	h:min	8:00	A partire da quest'ora si applica l'impostazione di umidità
		umidità fuso orario 1	0 ~ 99	%	70	
F22	Hu2	Tempo di avvio fuso orario umidità 2	00:00 ~ 23:59	h:min	10:00	
		umidità fuso orario 2	0 ~ 99	%	60	
F23	Hu3	Tempo di avvio fuso orario umidità 3	00:00 ~ 23:59	h:min	17:00	
		umidità fuso orario 3	0 ~ 99	%	70	
F24	Hu4	Tempo di avvio fuso orario umidità 4	00:00 ~ 23:59	h:min	21:00	
		umidità fuso orario 4	0 ~ 99	%	80	
<b>Impostazioni del timer (in tutto 8 funzioni menù da F31 a F38, ciascuna da programmare singolarmente)</b>						
F3x	ONx	Timer On x (x = Function number, e.g F31 = On1)	00:00 ~ 23:59	Hour:Minute	0F:00	Accende il dispositivo collegato all'apparecchio II
	Ofx	Timer Off x (x = Function number, e.g F31 = Of1)	00:00 ~ 23:59	Hour:Minute	0F:00	0F:00 = timer disattivato

## Hygrostato:

E' possibile programmare fino a quattro fusi orari di umidità in funzione dell'orario (da F21 a F24). In questo modo è possibile riprodurre in modo naturale l'andamento giornaliero di umidità senza gli sbalzi termici improvvisi altrimenti tipici delle regolazioni. Come principio di base per ogni fuso orario di umidità si stabilisce una umidità e un orario a partire dal quale questa è valida. Potete adattare l'andamento in modo personalizzato secondo le esigenze dei vostri animali. A tal fine scegliete il fuso orario di umidità (da F21 a F24) che intendete adattare. Innanzitutto inserite l'orario a partire dal quale la umidità deve essere valida e poi la umidità desiderata. Potete anche disattivare i fusi orari di umidità se non intendete utilizzarli. Per farlo impostate l'orario su 0F:00. Così, se lo desiderate, potete utilizzare l'apparecchio anche con una umidità invariabile per tutto il giorno o con solo due o più umidità diverse nel corso della giornata.

## Umidificazione/Deumidificazione:

Con F11 (Mod) l'apparecchio potrà essere regolato da umidificazione a deumidificazione. Nel modo umidificazione l'apparecchio funzionerà fino a raggiungimento di umidità desiderata. Se la umidità scende al di sotto della differenza di umidità impostata su F12 (HYS), l'apparecchio si riaccende.

Nel modo Deumidificazione l'apparecchio si accende non appena la umidità impostata sale eccedendo l'isteresi impostata in F12 (HYS). Non appena la umidità scende nuovamente fino a raggiungere il valore impostato, il deumidificatore si spegne. Utilizzare questa funzione per esempio in caso di ventilazione.

## Allarme:

Tramite la funzione F13 (ALr) è possibile impostare l'emissione di un avviso a partire da una determinata differenza di umidità. Lo scostamento potrà essere stabilito da 0 a 50. Scegliendo 0 la funzione allarme verrà disattivata. Se lo scostamento viene regolato a 5 e l'umidità desiderata è 75%, l'allarme entrerà in funzione a 80% e sotto il 70%. In caso di allarme si attiverà un suono e il display lampeggerà.

Il tono di allarme acustico può essere attivato o disattivato mediante la funzione F14 (ALS), indipendentemente dall'allarme ottico. All'atto della fornitura questo è disattivato.

## Temporizzatore:

L'apparecchio dispone di un orologio e di un temporizzatore (timer). Possono essere impostati fino a 8 intervalli di accensione ON e 8 di spegnimento OFF (in minuti) e collegare attraverso l'apparecchio supplementare II altri apparecchi come per es. illuminazione. Scegliete uno degli intervalli di tempo disponibili (da F31 a F38). Con on inserite il tempo di attivazione con i tasti freccia. Con SET potete passare dalle ore ai minuti e al tempo di disattivazione oF. Con ENT confermate le impostazioni. L'apparecchio cerca tra tutte le impostazioni disponibili il successivo tempo di commutazione logico. Se ad. es. con F31 è programmato il periodo dalle 8:00 alle 13:00, invece con F32 dalle 9:00 alle 10:00, l'apparecchio accenderà la presa 2 alle 10:00 come passaggio logico successivo. Fate attenzione che in caso di sovrapposizioni possono verificarsi risultati indesiderati e soprattutto diversi. Quindi, ad esempio può attivarsi un'impostazione in seguito a una breve interruzione di corrente per via dello spostamento logico degli orari di commutazione che è irrilevante nel normale funzionamento per sovrapposizione. Per salvaguardare una visione d'insieme consigliamo una programmazione con una successione logica, dove in F31 s'inserisce il primo orario di attivazione. Regolare i rispettivi menù (F31 fino a F38) sulle ore 0F:00 se non si desidera avere alcun timer in funzione.

## Indicazione display e funzione MIN / MAX

Sul display viene indicata sempre la umidità misurata attuale. Se lampeggia una luce rossa sotto WORK, l'apparecchio è in funzione. Se lampeggia una luce rossa sotto SET, l'apparecchio si trova nella modalità di regolazione.

Con il tasto freccia in giù si visualizza la umidità massima misurata, con il tasto freccia in su la umidità minima. I valori vengono rilevati ogni giorno a partire dalle 00:01.

Una breve pressione del tasto ENT apparirà l'ora corrente. Con SET l'impostazione di umidità attualmente valida. Tutti gli altri valori potranno essere visualizzati solamente nella modalità di regolazione.

### Informazioni importanti:

- L'apparecchio memorizza le regolazioni nel caso di perdita d'alimentazione elettrica per circa 48 ore.
- Nel caso di errore del sensore suonerà l'allarme e il display visualizzerà la scritta EEE. Contattate subito il vs rivenditore.
- Non modificate né aprite l'apparecchio!
- Verificare periodicamente l'integrità dei cavi dell'apparecchio e dei sensori. Nel caso si riscontrassero danneggiamenti, bisognerà immediatamente togliere l'apparecchio dall'uso. Lo stesso vale nel caso l'apparecchio sia entrato in contatto con liquidi. Il controllo e l'eventuale riparazione dell'apparecchio dovranno essere effettuati solo da personale qualificato!
- Prima dell'utilizzo di un apparecchio, verificare che sia effettivamente adatto ed indicato per l'uso che se ne intende fare!
- In caso di dubbio, chiedere chiarimenti a personale qualificato, esperti del settore o al produttore dell'apparecchio!
- Per evitare perdite accidentali di animali, è necessario controllare periodicamente l'umidità. Non sono accettati reclami per danni eventualmente causati dal regolatore.

### Garanzia:

La garanzia decade in caso di modifiche, manomissioni, danneggiamenti, tentativi di riparazione o utilizzo non corretto dell'apparecchio.

Questo apparecchio è garantito per due anni. La scelta di riparare, migliorare, o sostituire l'apparecchio con uno nuovo compete esclusivamente al produttore.

Non sono riconosciuti i danni o le responsabilità causati dall'apparecchio.

Nel caso dobbiate ricorrere alla garanzia, rivolgetevi al vostro rivenditore di fiducia.

### Dati Tecnici:

Tensione:	230V~ 50/60Hz
Carico massimo:	1000W
Consumo:	< 1,5W
Regolazione dell'umidità:	da 0 % a 99 %
Portata dell'umidità:	da 0 % a 99 %
Precisione:	+/- 5 %
Risoluzione:	1 %
Ritardo nello spegnimento:	1 % à 50 %
Allarme scostamento:	+ - 1 % fino a 50 %

# Guía de Empleo

Con el Humidity Control II ha adquirido Ud. un higróstato digital del tipo más actual con el que puede conectar todos los sistemas de humectación usuales de terrario con una potencia total de 1000 W como máximo. Este aparato dispone de un reloj de tiempo real y de cuatro zonas horarias de humedad. Para cada zona horaria de humedad se puede ajustar una humedad independiente, de modo que las variaciones naturales de humedad se puedan representar repartidas a lo largo del día. Un sistema de alarma avisa de forma visual y acústica al quedarse debajo o por encima (valor es ajustable) de la humedad ajustada. Además tiene Ud. la posibilidad de controlar a través del timer aparatos adicionales como la iluminación o el ventilador. La indicación permanente de la humedad así como su bajas dimensiones hacen posible que el higróstato puede ser utilizado como higrómetro.

## Condiciones de empleo:

- El equipo solamente debe ser usado con tensión alterna de 230 V / 50.60 Hz.
- La posición de empleo del equipo puede ser elegida. Utilice el equipo de tal manera que no se moje!
- La temperatura del ambiente permitida debe estar entre 0 y 60°C., ni más, ni menos!
- El equipo está destinado al uso en sitios secos y limpios.
- Al formarse agua de condensación, hay que esperar un período de aclimatación hasta dos horas.
- Tenga Ud. cuidado a que el equipo no tenga contacto con humedad, agua y calor!

## Uso con arreglo a los preceptivos:

El fin de destinación del equipo es su empleo junto con sistemas de humectación usuales para arreglar la humedad del aire en recipientes (p.e. terrarios) o sitios sin presión alguna. Otro fin de empleo no está permitido!

## Instalación:

Coloque Ud. el sensor de humedad en un lugar adecuado dentro del terrario. Para obtener resultados de medida correctas, es conveniente que el sensor de humedad no sea directamente regado por el vapor de agua.

Coloque Ud. el higróstato de tal manera que puede controlar bien la indicación de humedad. Introduzca Ud. los componentes previstos para la regulación en el enchufe regulador, los humidificadores en I y los componentes que deben ser controlados por el timer en II. Introduzca Ud. la conexión a la red del higróstato en un enchufe debidamente instalado. A continuación realice Ud. los ajustes deseados según las instrucciones siguientes.

## Ajuste de las funciones del aparato:

Pulse la tecla SET más de 3 segundos para abrir el menú de ajustes del aparato. Existen 18 menús seleccionables, F00 a F38. Para que la visión de conjunto le resulte más clara, se han subdividido en grupos. Las funciones básicas están reguladas por F00 a F14, por ejemplo: la hora, el modo o la alarma. Con F21 a F24 se regula las zonas horarias de humedad y con F31 a F38, el reloj temporizador. Cambie de función por medio de las teclas con flecha y pulse SET para abrir el menú. En el visor se muestra un aviso como indicación de la función seleccionada, por ejemplo: en el caso de F00, «CLC» para la hora. Para confirmarlo basta con pulsar cualquier tecla. Con las teclas con flecha puede realizar los cambios. Observe que puede cambiar de minutos a segundos en los ajustes de tiempo pulsando la tecla SET. Con ENT graba los valores para el menú correspondiente. Pulse ENT más de 3 segundos para salir de los ajustes del aparato. Ahora el aparato funciona con los nuevos ajustes.

En la siguiente tabla puede encontrar información detallada sobre las distintas funciones.

Menú	Código de visor	Función	Posibilidad de ajuste	Unidad	Ajuste de fábrica	Nota
<b>Ajustes básicos</b>						
F00	CLC	Hora	00:00 ~23:59	Hour:Minute		
F11	MOD	Modo	dH/Hu		Hu	Hu = humedecer, dH = deshumedecer
F12	HYS	Demora de conmutación	1~50	%	15	
F13	ALR	Alarma en caso de anomalía	0~50	%	15	El aparato avisa en caso de desviaciones de este valor, 0 = alarma desc
F14	ALS	Conexión/desconexión alarma acústica	ON/OFF		OFF	

Menú	Código de visor	Función	Posibilidad de ajuste	Unidad	Ajuste de fábrica	Nota
<b>Ajuste de la humedad (el acoplamiento I se conecta en función de estos ajustes)</b>						
F21	Hu1	Hora de inicio de la zona horaria de humedad 1	00:00 ~ 23:59	h:min	8:00	A partir de esta hora se aplica el ajuste de humedad
		humedad de la zona horaria 1	0 ~ 99	%	70	
F22	Hu2	Hora de inicio de la zona horaria de humedad 2	00:00 ~ 23:59	h:min	10:00	
		humedad de la zona horaria 2	0 ~ 99	%	60	
F23	Hu3	Hora de inicio de la zona horaria de humedad 3	00:00 ~ 23:59	h:min	17:00	
		humedad de la zona horaria 3	0 ~ 99	%	70	
F24	Hu4	Hora de inicio de la zona horaria de humedad 4	00:00 ~ 23:59	h:min	21:00	
		humedad de la zona horaria 4	0 ~ 99	%	80	
<b>Ajustes del reloj temporizador (un total de 8 menús funcionales desde F31 a F38; cada uno debe programarse de manera individual)</b>						
F3x	ONx	Timer On x (x = Function number, e.g F31 = On1)	00:00 ~ 23:59	Hour:Minute	0F:00	acoplamiento II
	Ofx	Timer Off x (x = Function number, e.g F31 = Of1)	00:00 ~ 23:59	Hour:Minute	0F:00	0F:00 = temporizador desactivado

## Higróstato:

Se pueden programar hasta cuatro zonas de humedad en función de la hora del reloj (F21 a F24). Con ello es posible una reproducción muy natural del transcurso diario de la humedad, sin los habituales cambios bruscos de humedad en el caso de los reguladores. En principio establezca, para cada zona horaria de humedad, una humedad y la hora a partir de la cual tiene validez. Por supuesto, puede adaptar el transcurso de la humedad de manera personalizada a las necesidades de sus animales. Para ello seleccione la zona horaria de humedad (F21 a F24) que desee adaptar. Introduzca primero la hora a partir de la cual debe ser válida la humedad y luego, la humedad deseada. También puede desactivar la zona horaria de humedad cuando no quiera utilizarla. Ajuste para ello la hora del reloj en 0F:00. Así también puede utilizar el aparato a su gusto con una humedad que se mantenga estable durante todo el día o con sólo dos o diferentes humedad para el transcurso del día.

## Humedecer/deshumedecer:

Con F11 (Mod) se puede cambiar el aparato de modo Humedecer al modo Deshumedecer. En el modo Humedecer se maneja el aparato hasta alcanzar la humedad del aire ajustada, momento en el que este se desconecta. Si la humedad desciende por debajo del valor ajustado mediante F12 (HYS) para la diferencia de humedad, el aparato se vuelve a conectar.

En el modo Deshumedecer, el aparato se conecta en cuanto la humedad ajustada ha sobrepasado el valor de histéresis ajustado mediante F12 (HYS). Tan pronto como la temperatura ha descendido hasta el valor establecido, el dehumedecedor se desconecta. Use esta función, p. ej., para hacer funcionar ventiladores.

## Función de alarma:

Mediante la función F13 (ALr) se puede ajustar si se quiere que el aparato avise a partir de una cierta desviación. El valor de desvío se puede ajustar entre 0 y 50. Con 0 se desactiva la función. En caso contrario, el número representa el valor de desvío, con 5 y una humedad del aire ajustada de 75% el aparato avisa correspondientemente por debajo de los 70% y por encima de los 80%. El aparato avisa haciendo parpadear la pantalla y con una señal acústica.

El sonido de la alarma se puede conectar o desconectar mediante la función F14 (ALS) independientemente de la señal visual de alarma. En el momento de la entrega del aparato esta opción está desactivada.

## Reloj temporizador:

El aparato tiene un reloj en tiempo real con temporizador. Es posible ajustar 8 horas CON y 8 DESC (con exactitud de minutos), respectivamente, y temporizar aparatos, como por ejemplo iluminación, mediante el acoplamiento II. Seleccione una de las franjas horarias disponibles (F31 a F38). En posición on, introduzca la hora de conexión con las teclas de flecha. Con la opción SET puede cambiar entre los campos de las horas y los minutos y para la hora de desconexión of. Con la opción ENT se confirman los ajustes. Entre todos los ajustes disponibles, el aparato busca, por lógica, la siguiente hora de conexión. Por ejemplo, si está programado mediante F31 para el intervalo de tiempo de 8:00 a 13:00 y, sin embargo, mediante F32 lo está de 9:00 a 10:00, entonces el aparato desconecta la toma de corriente 2 a las 10:00 horas como paso lógico más inmediato. Preste atención a que en el caso de coincidencias temporales podrían producirse resultados no deseados y, sobre todo, muy variables. Así, por ejemplo, en caso de un cortocircuito de breve duración y debido al modo lógico de ejecución de los tiempos conmutados, un ajuste puede activarse, el cual es irrelevante debido al solapamiento en el funcionamiento regular. Para garantizar la visión de conjunto recomendamos una programación que se suceda lógicamente una detrás de otra, en la que la franja horaria más temprana se introduzca mediante F31. Ajuste las funciones correspondientes (F31 a F38) a 0F:00 si no desea usar el temporizador.

## **Indicación en el visor y función MIN/MAX:**

En el visor se mostrará permanentemente el valor de medición de la humedad actual. El aparato a manejar está conectado cuando brilla una luz roja debajo de WORK. Si brilla una luz roja con SET, el aparato está en ese momento en modo de ajuste.

Con la tecla de flecha hacia arriba se mostrará la humedad máxima que se ha medido; con la flecha hacia abajo, la humedad mínima. Los valores se volverán a calcular cada día a partir de las 00:01 horas.

Pulsando brevemente ENT se muestra la hora actual. Con la opción SET se mostrará el ajuste de humedad válido actual. Todos los demás valores pueden llamarse sólo mediante el ajuste del aparato.

## **Avisos de importancia:**

- Si el sensor falla, suena una señal de alarma y la pantalla muestra el mensaje EEE. ¡Póngase en contacto con su distribuidor!
- El aparato memoriza los ajustes y programaciones en caso de desconexión/apagón para aprox. 48 horas.
- No modifique Ud. el equipo ni abra su cuerpo!
- El equipo tal como las líneas del sensor tienen que ser examinados con regularidad respecto a posibles averías y daños. Al constatar cualquier defecto, el equipo tiene que ser inmediatamente retirado del uso. Lo mismo vale en caso de que el equipo haya tenido contacto con líquidos. Inspecciones y eventuales reparaciones del equipo son tarea exclusiva de un especialista profesional y calificado!
- Antes de la puesta en servicio del equipo hay que controlar si este equipo es adecuado y apto en general para el caso de empleo, para el que está previsto!
- En caso de dudas es recomendable recurrir a consultas de especialistas, profesionales, peritos o del productor del equipo empleado!
- Para excluir pérdidas de animales es conveniente controlar con regularidad la humedad. Se excluyen reivindicaciones de indemnización a causa de defectos y fallos del regulador.

## **Garantía:**

La garantía caduca en caso de modificaciones técnicas e intentos de reparaciones del equipo así como en caso de deterioros y daños a causa de fuerza o uso impropio.

Para el presente equipo se concede una garantía del productor para el plazo de un año. Reparaciones, retoques, cambios contra un equipo nuevo se arreglan a elección del productor.

No se garantiza ni se responsabiliza de cualquier forma de daños o daños consecutivos en relación con este producto.

En caso de reclamaciones, reivindicaciones de garantía o reparaciones diríjase a su especialista.

## **Datos técnicos:**

Tensión de servicio:	230 V~ 50/60 Hz
Carga máxima:	1000 W
Consumo de electricidad:	< 5 W
Zona de humedad ajustable:	0 % a 99 %
Ámbito de medición:	0 % a 99 %
Precisión:	+ - 5 %
Desenganche:	1 %
Retardo de conexión:	1 % a 50 %
Alarma en caso de discrepancia:	+ - 0 % a 50 %



# Handleiding

Met de Humidity Control PRO II bent u in het bezit van de nieuwste generatie digitale hygrostaten. U kunt op deze hygrostaat alle gangbare luchtbevochtiger aansluiten met een totaalvermogen van maximaal 1000W. Het apparaat is voorzien van een klok en vier tijdvakken. Voor elk tijdvak kunt u een eigen luchtvochtigheid instellen, zodat het natuurlijke luchtvochtigheidsverloop kan worden nagebootst. Een alarmfunctie waarschuwt zowel optisch als akoestisch indien de luchtvochtigheid de in te stellen waarde overschrijdt respectievelijk onder deze waarde blijft. Bovendien kunt u extra apparatuur zoals verlichting of ventilatoren met de timer aansturen. Het permanente luchtvochtigheidsdisplay en het kleine formaat maken een gebruik als hygrometer mogelijk.

## Gebruiksvoorwaarden:

- Het apparaat mag alleen aan een net met 230V / 50/60Hz wisselspanning worden aangesloten.
- De positie van het apparaat tijdens het gebruik is naar believen. Het apparaat zal echter zodanig moeten worden geplaatst dat het niet in het water kan vallen!
- De toegestane omgevingstemperatuur mag tijdens het gebruik niet lager dan 0°C respectievelijk niet hoger dan 60°C zijn.
- Het apparaat is gemaakt voor het gebruik in droge en schone ruimtes.
- Bij vorming van condenswater moet een acclimatiseringstijd tot aan 2 uur worden afgewacht.

## Juist gebruik:

Het apparaat is bedoeld voor het gebruik met in de handel gebruikelijke bevochtigingssystemen ter regeling van de luchtvochtigheid in drukloze containers (bijv. aquariums, terraria) of ruimtes. Een ander gebruik dan hier beschreven, is niet toegestaan!

## Installatie:

Plaats de vochtigheidssensor op een geschikte plaats in het terrarium. Voor een correct meetresultaat mag de vochtigheidssensor niet direct worden geraakt door waternevel.

Installeer het apparaat dusdanig dat u het display goed kunt controleren. Plug de aan te sturen apparaten in het desbetreffende regelaarstopcontact; luchtbevochtiger in I en van de timer aan te sturen apparaten in II. Stop de netadapter in een juist geïnstalleerd stopcontact. U kunt nu overeenkomstig de volgende handleiding de desgewenste instellingen maken.

## Instelling van de apparaatfuncties:

Houd de SET-toets langer dan 3 seconden ingedrukt om het menu voor het instellen van het apparaat te openen. Er zijn 18 te kiezen menu's van F00 tot F38. Om het eenvoudig te houden, zijn de functies in groepen onderverdeeld. Met functies F00 tot F14 regelt u de basisinstellingen zoals de tijd, de bedrijfsmodus en het alarm, met F21 tot F24 regelt u de tijdvakken en met F31 tot F38 regelt u de timer. Schakel met behulp van de pijltjestoetsen tussen de functies en druk SET om het menu te openen. In het scherm verschijnt een bericht dat de geselecteerde functie aangeeft, zoals bij F00 „CLC“ voor de klok. Dit kunt u met om het even welke knop bevestigen. Met de pijltjestoetsen kunt u wijzigingen aanbrengen. Let erop dat u bij het instellen van de tijd door middel van het drukken van de SET-toets kunt schakelen van minuut tot uur. Met ENT slaat u de waarden voor het desbetreffende menu op. Houd de ENT -toets langer dan 3 seconden ingedrukt om de apparaatinstellingen te verlaten. Het apparaat werkt nu met de nieuwe instellingen.

Details betreffende de afzonderlijke functies kunt u uit de volgende tabel opmaken.

Menu	Code	Functie	Instelmogelijkheden	Eenheid	Werkingstellingen	Opmerkingen
<b>Basisinstellingen</b>						
F00	CLC	Echtzeituhr	00:00 ~23:59	Hour:Minute		
F11	MOD	Bedrijfswijze	dH/Hu		Hu	Hu = bevochtigen, dH =ontvochtigen
F12	HYS	Schakelvertraging	1~50	%	15	
F13	ALR	Alarm bij afwijking	0~50	%	15	Bij afwijking om deze waarde, waarschuwt het apparaat, 0 = alarm uit
F14	ALS	Akoestisch alarm aan/uit	ON/OFF		OFF	

Menu	Code	Functie	instelmogelijkheden	Eenheid	werkinstellingen	opmerkingen
<b>Luchtvochtigheidsinstelling (koppeling I wordt op basis van deze waarde ingesteld)</b>						
F21	Hu1	Begintijd tijdvak 1	00:00 ~ 23:59	h:min	8:00	Vanaf deze tijd geldt deze luchtvochtigheidsinstelling
		luchtvochtigheid tijdvak 1	0 ~ 99	%	70	
F22	Hu2	Begintijd tijdvak 2	00:00 ~ 23:59	h:min	10:00	
		luchtvochtigheid tijdvak 2	0 ~ 99	%	60	
F23	Hu3	Begintijd tijdvak 3	00:00 ~ 23:59	h:min	17:00	
		luchtvochtigheid tijdvak 3	0 ~ 99	%	70	
F24	Hu4	Begintijd tijdvak 4	00:00 ~ 23:59	h:min	21:00	
		luchtvochtigheid tijdvak 4	0 ~ 99	%	80	
<b>Timerinstellingen (in totaal 8 functiemenu's van F31 tot F38, die elk individueel moeten worden geprogrammeerd)</b>						
F3x	ONx	Timer On x (x = Function number, e.g F31 = On1)	00:00 ~ 23:59	Hour:Minute	0F:00	Schaltet Kupplung II
	Ofx	Timer Off x (x = Function number, e.g F31 = Of1)	00:00 ~ 23:59	Hour:Minute	0F:00	0F:00 = timre uitgeschakeld

## Hygrostaat:

Er kunnen tot vier van de klok afhankelijke tijdvakken worden geprogrammeerd (F21 tot F24). Zo kunt u een uiterst natuurlijke nabootsing van het luchtvochtigheidsverloop bereiken zonder de abrupte luchtvochtigheidsprongen die bij andere systemen voorkomen. Voor elk tijdvak legt u een luchtvochtigheid en de starttijd vast. Kunt u het luchtvochtigheidsverloop individueel aanpassen aan de behoeften van uw dieren. Kies daartoe het tijdvak (F21 tot F24) dat u wilt wijzigen. Voer eerst de tijd vanaf wanneer de luchtvochtigheid moet gelden en daarna de gewenste luchtvochtigheid in. U kunt ook tijdvakken deactiveren wanneer u ze niet langer wilt gebruiken. Zet daartoe de klok op 0F:00. U kunt indien gewenst ook het apparaat de hele dag op dezelfde luchtvochtigheid of met slechts twee verschillende luchtvochtigheid per dag instellen.

## Bevochtigen/ontvochtigen:

Met F11 (Mod) kan het apparaat worden overgeschakeld van de bevochtigingsmodus naar de ontvochtigingsmodus. In de bevochtigingsmodus is het apparaat in bedrijf totdat de ingestelde luchtvochtigheid is bereikt. Daarna wordt het apparaat uitgeschakeld. Wanneer de luchtvochtigheid onder de ingestelde waarde daalt met een in F12 (HYS) ingesteld luchtvochtigheidsverschil, dan schakelt het apparaat opnieuw in de bevochtigenmodus.

In de ontvochtigingsmodus wordt het apparaat i geschakeld zodra de luchtvochtig met de in F12 (HYS) ingestelde schakelluchtvochtig heeft overschreden. Zodra de luchtvochtig opnieuw gedaald is naar de ingestelde waarde, wordt de ontvochtigingsmodus uitgeschakeld..Gebruik deze functie bijv. voor het gebruik van ventilatoren.

## Alarmfuncties:

Via de functie F13 (ALr) kunt u instellen of het apparaat vanaf een bepaalde temperatuurafwijking een alarm moet activeren. De afwijking is van 0 tot 50 in te stellen. Bij 0 wordt deze alarmfunctie gedeactiveerd. Verder geldt dat het cijfer staat voor de afwijking, d.w.z. dat als u bijv. 5 kiest en een luchtvochtigheid van 75% heeft ingesteld, het alarm van dit apparaat u waarschuwt indien de luchtvochtigheid onder de 70% zakt respectievelijk boven de 80% stijgt. In het geval van een waarschuwing knippert het display en is een alarmtoon hoorbaar.

Het akoestische alarm kan via de functie F14 (ALS) onafhankelijk van het optische alarm in- en uitgeschakeld worden. Fabrieksmatig is deze functie uitgeschakeld.

## Tijdschakelklok:

Het apparaat beschikt over een realtime-klok met tijdschakelklok. U kunt telkens 8 AAN en tUIT tijden (precies op de minuut) instellen. Via de koppeling II kunt u apparatuur zoals verlichting tijdsturen. Kies een van de beschikbare tijdvakken (F31 tot F38). Voer met behulp van de pijltoetsen bij on de gewenste inschakeltijd in. Met SET kunt u schakelen tussen uren en minuten, en naar de uitschakeltijd of gaan. Met ENT bevestigt u de instellingen. Het apparaat zoekt onder alle beschikbare instellingen naar de logisch volgende schakeltijd. Als bv. F31 geprogrammeerd is voor de tijdvak van 8.00 uur tot 13.00 maar F32 voor het tijdvak van 9.00 tot 10.00 uur, dan schakelt het apparaat het stopcontact 2 om 10.00 uur als volgende logische stap uit. Houd er rekening mee dat overlappings ongewenste en vooral verschillende resultaten kunnen veroorzaken. Zo kan bv. door een korte stroomuitval of als gevolg van de logische verwerking van de schakeltijden een instelling geactiveerd worden die door overlapping irrelevant is. We raden dan ook aan een logisch op elkaar volgend programma in te stellen, waarbij u onder F31 de vroegste schakeltijd invoert. Zet de desbetreffende functies (F31 tot F38) op 0F:00 indien u de tijdschakelklok niet wilt gebruiken. Let er op dat de instellingen niet tegenstrijdig zijn, dat bijv. de waarde van F10 tussen F08 en F09 ligt.

## Weergave en MIN/MAX-functie:

In het scherm wordt continu de reëel gemeten vochtigheid weergegeven. Licht er een rood lichtje onder WORK op, dan is het aan te sturen apparaat ingeschakeld. Indien bij SET een rood licht brandt, dan is het apparaat op dat moment op de instelmodus.

Met de pijltoetsen naar boven wordt de maximale gemeten vochtigheid aangeduid, met de pijl naar onderen wordt de minimumvochtigheid aangeduid. De waarden worden elke dag vanaf 00.01 uur opnieuw berekend.

Door de ENT -toets kort in te drukken, wordt de actuele tijd getoond. Met SET bevestigt u de momenteel geldende vochtigheidsinstelling. De resterende waarden zijn alleen via de apparaatinstellingen op te vragen.

## Belangrijke informatie:

- In het geval van uitval van de sensor klinkt een alarmtoon en wordt op het display EEE getoond. Neem contact op met uw dealer!
- Bij het uitvallen van de stroom slaat het toestel de instellingen gedurende 48 uren op.
- Brengt u geen wijzigingen aan aan het apparaat, en open de behuizing niet!
- Controleer het apparaat en de sensorleidingen altijd op beschadigingen. Bij vaststelling van een fout dient u het apparaat onmiddellijk buiten gebruik te stellen. Dit geldt ook indien het apparaat met vloeistof in aanraking is gekomen. Een controle en zonodig reparatie van het apparaat moet door een gekwalificeerde vakman worden uitgevoerd!
- Vóór het gebruik van het apparaat dient altijd gecontroleerd te worden of het apparaat principieel geschikt is waarvoor het gebruikt zal worden!
- Bij twijfel is het inwinnen van informatie bij vakmensen, deskundigen of de fabrikant van het gebruikte apparaat noodzakelijk!
- Om te voorkomen dat er dieren gewond raken of komen te overlijden, is een regelmatige controle van de temperatuur noodzakelijk! De fabrikant kan niet aansprakelijk worden gesteld voor het uitvallen van een regelaar!

## Garantie:

De garantie vervalt bij verandering en/of reparatiepogingen aan het apparaat, evenals bij beschadiging door invloed van geweld of onjuist gebruik van het product.

De fabrikant verleent voor dit apparaat een garantie van 2 jaar. De fabrikant houdt zich het recht voor te beslissen over reparatie, aanpassingen, of ruilen voor een nieuw apparaat.

De fabrikant staat niet in en stelt zich niet aansprakelijk voor schade of gevolgschade van dit product.

In het geval van garantie-eisen of reparaties neemt u contact op met uw dealer.

## Technische gegevens:

bedrijfsspanning:	230 V~ 50/60 Hz
maximum belasting:	1000 W
stroomverbruik/energieverbruik:	< 5 W
instelbare luchtvochtigheid:	0 % tot 99 %
meetbereik:	0 % tot 99 %
nauwkeurigheid:	+ - 5 %
resolutie:	1 %
schakelvertraging:	regelbaar 1 % tot 50 %
alarm bij afwijking:	+ - 0 % tot 50 %

# Garantiekarte / Warranty Card

Bitte bei Defekt ausfüllen

In case of Malfunction please fill out

Name .....

Straße / Street .....

PLZ / Zip Code ..... Ort / City .....

Land / Country .....

Telefon / Phone .....

Fax .....

Email .....

Kaufdatum / Purchasing Date:  
(bitte Nachweis beilegen / please attach proof) .....

Gekauft bei / Purchased from: .....

.....

.....

Fehlerbeschreibung / Description of Problem:  
(bitte so genau wie möglich / as accurate as possible please) .....

.....

.....

Anmerkungen / other Comments: .....

.....

.....

- D** Bei Garantieansprüchen oder Reparaturen wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.
- GB** In case of warranty claims or repairs contact your specialist dealer.
- FR** Avec des exigences de garantie, veuillez vous adresser à votre commerçant spécialisé pour d'éventuelles réparations.
- ES** En caso de reclamaciones, reivindicaciones de garantía o reparaciones, diríjense a su especialista.
- IT** In caso di richieste in garanzia o di sostituzioni rivolgersi al proprio rivenditore di zona.
- NL** Bij recht op waarborg of herstelling gelieve zich te wenden tot uw speciaalzaak.

Distributed by:

Lucky Reptile  
August -Jeanmaire-Strasse 12  
D-79183 Waldkirch  
Germany  
[www.lucky-reptile.com](http://www.lucky-reptile.com)



Ref. # 4040483

