

DRATHLOSER DIGITALER FEUCHTIGKEITSFÜHLER

WS350

SENDER ZU DEN EMPFÄNGERN DER REIHE WS3xx



- misst relative Feuchtigkeit
- Hysterese 1% bis zu 20%
- Wochenprogramm
- Verhinderung von Schimmelbildung
- zwei RH Ebenen
- frei übertragbar

TABELLE FÜR IHRE EINGESTELLTEN PROGRAMME

Progr.	1	2	3	4
Mo				
Di				
Mi				
Do				
Fr				
Sa				
So				

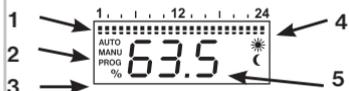
Eingestellte Zeit und erwünschte
Relative Luftfeuchtigkeit (RH)

BESCHREIBUNG

Der drahtlose digitale Feuchtigkeitsfühler ist geeignet zur Erhaltung einer konstanten Luftfeuchtigkeit (z. B. Lagerräume). Der Sender WS350 misst die relative Luftfeuchtigkeit im Raum. Wenn sich die Feuchtigkeit erhöht, sendet der Sender ein Signal zum Empfänger der Reihe WS3xx. Der Empfänger schaltet dann das angeschlossene Gerät (z.Bsp. einen Lüfter) zum Absaugen der feuchten Luft)

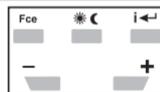
Relative Feuchtigkeit (RH) : gibt das Sättigungsverhältnis der Luft, unter Berücksichtigung der Temperatur, in Prozent (%) an. Die relative Luftfeuchtigkeit ergibt sich aus der Division von absoluter Luftfeuchte und der maximalen Luftfeuchte. Durch zu hohe Luftfeuchte kann gesundheitgefährlicher Schimmel entstehen. Bei zu hoher Kondensation von Wasserdämpfen kann es zur Bildung von Pilzen und Schimmeln kommen, die nicht nur die Einrichtung beschädigen, sondern hauptsächlich die Gesundheit gefährden (Allergie, Asthma).

LCD BESCHREIBUNG:



- 1, Anzeige des eingestellten Zeitprogramms
- 2, Anzeige der ausgewählten Funktion AUTO, MANU, PROG
- 3, % Relative Feuchtigkeit
- 4, Anzeige der ersten und zweiten Relativen Feuchtigkeit (RH) in %
- 5, Anzeige der Zeit oder RH

BESCHREIBUNG DER BEDIENUNGSTASTEN:



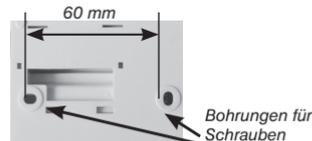
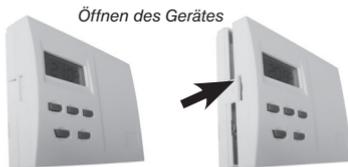
- Fce** : dient zum Auswahl der Funktion
- ☀/☾** : Auswahl der voreingestellten RH
- i←** : Informationstaste (nach Drücken zeigt im AUTO Modus die geforderte RH, aktuelle Zeit und Tag an. Taste für die Bestätigung (ENTER))
- /+** : für Auswahl der Funktionen und Einstellung der % RH

INSTALLIERUNG

Das WS350 installieren Sie auf einen geeigneten Platz (1,5m über den Boden), wo es von keiner direkten Luftströmung (< 10m/s), Sonneneinstrahlungen oder anderen Störquellen beeinflusst werden kann. Eine Montage an eine Aussenwand ist ebenfalls zu vermeiden. Die Reichweite kann bis zu 150 m auf freier Fläche betragen. Vermeiden sie die Installation in der Nähe von Starkstromleitern oder Metallgegenständen.

*Durchlässigkeit des Signales
433,92 MHz ist
abhängig vom Material!*

Material	Durchlässigkeit
Glass	90 %
Riegelpwand	90 %
Mauer	80 %
Stahlbeton	20 %
Metall	0 %



INSTALLATION UND BATTERIETAUSCH:

a. Installation

Nach dem Einlegen der Batterien blinkt auf dem Display ein Doppelpunkt. Sollte der Doppelpunkt nicht blinken, entfernen sie die Batterien für ca. 1 min. und legen sie wieder ein.

Achten Sie auf die richtige Polarität!

b. Batterietausch (dient auch als RESET des Prozessors)

Der Batterietausch ist notwendig, wenn auf dem Display "Bat" blinkt. Benutzen Sie Batterien 2x1,5V typ AA. Alte Batterien entsorgen Sie bitte im Einklang mit Regelungen über den Umgang mit gefährlichem Abfall! Wen der Austausch länger als 25s dauert, muss man die Zeit und Datum neu einstellen.



FUNKTIONEN WS350:

Durch Drücken der Taste **Fce** und der Taste **←/+** wählen Sie folgende Funktionen aus:

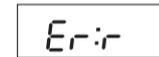
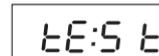
- 1. AUTO** : der Feuchtigkeitsfühler arbeitet nach dem eingestellten Programm.
- 2. MANU** : dient zu manueller Einstellung der % RH (Taste ***C** oder Tasten **←/+**). Der eingestellte Wert bleibt konstant bis zur nächsten Änderung.
- 3. CL:O** : Einstellung der Zeit/Tag.
- 4. PA:r** : Einstellung der Parameter (Konstanten).
- 5. PROG** : Modus zum Programmieren.
- 6. OF:F** : WS350 ist in diesem Modus dauerhaft ausgeschaltet.

INBETRIEBNAME:

paaren

Nach dem Einlegen der Batterien und Auswahl eines geeigneten Platzes ist es notwendig den Feuchtigkeitsfühler WS350 mit einem Empfänger der Reihe WS3xx zu paaren (verbinden).

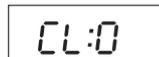
Drücken der Taste **Fce** und danach der Taste ***C** wird ein Paarungssignal zu einem Empfänger der Reihe WS3xx gesendet. Achtung: Der Empfänger muss sich im Lernmodus befinden (siehe Anleitung des Empfängers). Bei dem richtigen Erlernen des Codes erscheint auf dem Display des WS350 der Text TEST und der Empfänger schaltet mehrmals den Ausgangskontakt. Sollte dies nicht eingetreten sein, muss das Paaren wiederholt werden.



Fehlermeldung

FUNKTION "CL:O": Einstellung der aktuellen Zeit/Tag

- 1, Drücken Sie die Taste **Fce**, mit den **←/+** Tasten wählen Sie die Funktion CLO (clock) aus und bestätigen mit der Taste **i←**.
- 2, Auf dem Display erscheint die Zeit und blinkt die Indikation Stunde, mit der Taste **←/+** suchen Sie die verlangte Angabe aus und bestätigen Sie es mit der Taste **i←**. Danach blinkt die Indikation Minute, mit der Taste **←/+** suchen Sie die richtige Angabe aus und bestätigen es mit der Taste **i←**. Dann erscheint die Anzeige vom Tag (d:1 Montag bis d:7 Sonntag), mit der Taste **←/+** suchen Sie den aktuellen Tag aus und bestätigen ihn mit der Taste **i←**. Für die Rückkehr ins Funktionsmenü drücken Sie die Taste **Fce**.



FUNKTION " PA:r ": Einstellung der Parameter (Konstanten)

1, Mit der Taste **Fce** und der Taste **-/+** suchen Sie die Funktion PA:r (Parameter) aus und bestätigen es mit der Taste **i←**.

PA:r 1 Anzeigemöglichkeiten Wert RH oder der Zeit - Werkeinstellung RH -

Nach der Anzeige der PA:r1 drücken Sie die Tasten **i←** und mit der **-/+** Tasten wählen Sie die gewünschte Anzeige aus.

rH Anzeige der aktuellen relativen Luftfeuchtigkeit im Raum, bestätigen Sie es mit der Taste **i←**.

C Anzeige der aktuellen Zeit, bestätigen Sie es mit der Taste **i←**.

PA:r 2 Einstellung der RH 1 in % (☾) - Werkeinstellung 40% -

Nach der Anzeige der PA:r2 drücken Sie die Taste **i←**, Display zeigt das Symbol ☾ an. Mit der Taste **-/+** stellen Sie die relative Feuchtigkeit ein und bestätigen es mit der Taste **i←**.

PA:r 3 Einstellung der RH 2 in % (☼) - Werkeinstellung 55% -

Nach der Anzeige der PA:r3 drücken Sie die Taste **i←**, Display zeigt das Symbol ☼ an. Mit der Taste **-/+** stellen Sie die relative Feuchtigkeit aus und bestätigen es mit der Taste **i←**.

PA:r 4 Einstellung der Hysterese - Werkeinstellung 5% -

Nach der Anzeige PA:r 4 drücken Sie die Tasten **i←**. Mit den Tasten **-/+** stellen Sie den Wert der Hysterese RH ein und bestätigen es mit der Taste **i←**.

HYSTERESE = Einstellung von 1 % bis 20 % in Schritten 1 %. Wenn die Hysterese 5 % ist und die verlangte Feuchtigkeit 60 % ist dann schaltet die Anlage bei dem aktuellen Wert 60 % RH ein und bei 55% RH aus.

FUNKTION " PARTY ": kurzfristige Änderung der relativen Feuchtigkeit im Modus AUTO

Durch das Drücken der Taste **-/+** im Modus AUTO ändern Sie kurzfristig die relative Feuchtigkeit, dieser RH Wert bleibt bis zur nächsten einprogrammierten Änderung.

FUNKTION " OFF ": dauerhaftes Ausschalten

Drücken Sie die Taste **Fce**, mit den **-/+** Tasten wählen Sie die Funktion OF:F aus und bestätigen mit der Taste **i←**. WS350 ist dauerhaft ausgeschaltet. In diesem Modus zeigt sich wechselhaft die Anschrift OF:F und der aktuelle Wert der Feuchtigkeit/Zeit an. Für die Aufhebung dieser Funktion drücken Sie die Taste **Fce** und mit der Taste **-/+** wählen Sie einen anderen Modus aus.

FUNKTION " PROG ": Einstellung der Programme im automatischen Modus AUTO

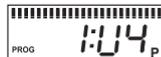
- 1, Drücken Sie die Taste **Fce** , mit den **-/+** Tasten wählen Sie die Funktion PROG (Programmierung) aus und bestätigen mit der Taste **i←** . Auf dem Display zeigt die Anzeige an welchem Tag Sie programmieren möchten.
- 2, Mit der Taste **-/+** suchen Sie die Tage nach der Tabelle aus und bestätigen es mit der Taste **i←** .
- 3, Auf dem Display erscheint kurz die Anzeige 1:U1 für die Einstellung des ersten Zeitabschnitts. Mit der Taste **-/+** stellen Sie die Zeit der ersten Änderung ein (min 30 min.) und mit der Taste ***C** geben Sie zu dieser Zeit den Wert der RH1 oder RH2 ein und bestätigen mit der Taste **i←** .
- 4, Auf dem Display erscheint kurz die Anzeige 1:U2 für die Einstellung des zweiten Zeitabschnitts. Mit der Taste **-/+** stellen Sie die Zeit der zweiten Änderung ein und mit der Taste ***C** geben Sie zu dieser Zeit den Wert der RH1 oder RH2 ein und bestätigen mit der Taste **i←** .

Für die Einstellung weiterer Zeitabschnitte benutzen Sie die gleiche Art .

Es ist möglich in einem Tag bis zu 4 Zeitabschnitte (RH Änderungen) einzustellen.

Der letzte RH Wert des Tages bleibt bis zur ersten Änderung des RH Werts am folgenden Tag.

Für die Rückkehr ins Hauptmenü drücken Sie die Taste **Fce** .



d:1 Montag	d:5 Freitag	d1:5 Montag bis Freitag
d:2 Dienstag	d:6 Samstag	d6:7 Samstag bis Sonntag
d:3 Mittwoch	d:7 Sonntag	d1:7 ganze Woche
d:4 Donnerstag	Tabelle für die Auswahl der Tage zum Programmieren	

FUNKTION " LOCK ": Kinder Sicherung (Sicherung gegen unerwünschte Manipulation)

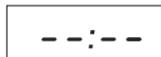
Drücken Sie gleichzeitig die Tasten **Fce** , ***C** und **-** . Mit dieser Funktion blockieren Sie die Tastatur (die Tasten sind nicht Funktionsbereit). Auf dem Display erscheint kurz die Anzeige LO:C (LOCK=SCHLOSS). Das Aufheben der Tatensperre ist möglich durch das gleichzeitige Drücken der Tasten ***C** und **+** (Tasten sind wieder Funktionsbereit).



FUNKTION " RESET ": Erneuerung der Werkeinstellung

Entfernen Sie eine Batterie, nun halten Sie die Tasten **-** und **+** gleichzeitig gedrückt und legen Sie wieder die Batterie ein.

Auf dem Display leuchten 4 Bindestriche auf , die ihnen den Reset bestätigen.



VERWENDUNG WS350 MIT WEITEREN

SENDER

Die Sender WS310 und WS330 dienen zur Erweiterung des Systems. Um eine manuelle Steuerung des Empfängers zu ermöglichen. (Eine beliebige Taste muss mit dem Empfänger gepaart werden, welcher den Empfänger schaltet.)



Die Bewegungsmelder WS380 und WS390 dienen ebenfalls zur Erweiterung des Systems um eine automatische Steuerung des Empfängers zu übernehmen. (Der Sender muss mit dem Empfänger gepaart werden, welcher den Empfänger schaltet.)



WS310



WS330



WS380



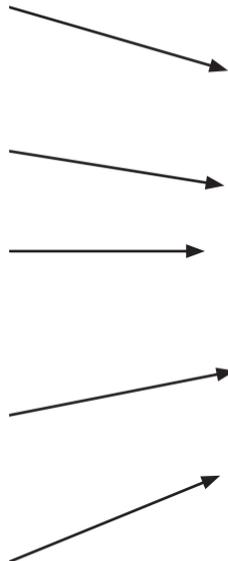
WS390



ELEMENTEN DES SYSTEMS WS3xx

Nach der Art der gesteuerten Anlage (Ventilatoren, Klimaanlage usw.) können verschiedene Empfänger gewählt werden.

EMPFÄNGER



WS301

Empfänger für die Montage
in eine Unterputz-Installationsdose



WS302

Aufputz Empfänger
mögliche Montage auf UP-Dose



WS303

Empfänger - Steckdosenausführung

DRATHLOSER DIGITALER FEUCHTIGKEITSFÜHLER **WS350**

misst die relative Luftfeuchtigkeit im Raum. Wenn sich die Feuchtigkeit erhöht, sendet der Sender ein Signal zum Empfänger der Reihe WS3xx. Der Empfänger schaltet dann das angeschlossene Gerät (z.Bsp. einen Lüfter zum Absaugen der feuchten Luft)

Möglichkeiten der Empfänger der Reihe WS3xx



WS301
Installation
in der
UP- Dose



WS302
Installation
auf die Wand
oder UP-Dose



WS303
Installation
Steckdosen-
Empfänger

GARANTIESCHEIN

(für das Produkt wird eine Garantielrist von 2 Jahren gewährt)

Produktnummer:	Verkaufsdatum:
	Stempel der Verkaufsstelle:
überprüft von:	

EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Hiermit erklärt ELEKTROBOCK CZ s.r.o., dass der Funkanlagentyp WS350 der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar:
www.elbock.cz

Technische Parameter

Einspeisung	2 x 1.5 V alkal. Batterie AA
Hf Leistung	< 10 mW
Frequenz	433,92 MHz
Bereich der RH	1 bis 95 %
Einstellung der RH	Nach 1 %
Minim. Anzeigesprung	0.1 %
Messgenauigkeit	± 2 %
Schutzklasse	IP20
Batterielebensdauer	1 Jahr
Betriebstemperatur	0°C bis +40°C



Bei den Ansprüchen in und nach der Garanzzeit schicken Sie bitte das Produkt auf die Adresse des Herstellers.



ELEKTROBOCK CZ s.r.o.
Blanenská 1763
Kuřim 664 34
Tel.: +420 541 230 216

www.elbock.cz

MADE IN CZECH REPUBLIC

