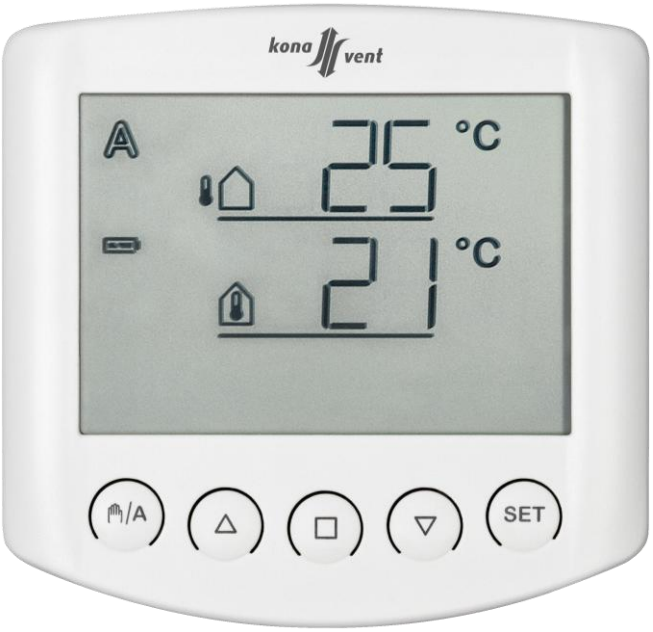
KNV UNO

Fensterautomatik mit Regen-/Windmelder für 1 Zone

Vor Montage beginn bitte sorgfältig die Anleitung lesen und für spätere Verwendung aufbewahren.





konavent AG • Fliederstrasse 18 • 4663 Aarburg • Schweiz • www.konavent.ch • info@konavent.ch

Inhaltsverzeichnis

1. Beschreibung 3
1.1 Installationsanleitung 3
1.2 Inbetriebnahme 3

2. Bedienteil 4
2.1 Tasten und Symbole 4
2.2 Anzeige der Windgeschwindigkeit 5
2.3 Manuelle Bedienung 5

3. Einstellung der Werte für den AUTOMATISCHEN Betrieb 6
3.1 Innentemperatur 7
3.2 Außentemperatursperre 8
3.3 Windalarm 8
3.3.a Tabelle: Windgeschwindigkeit 9
3.4. Regenalarm 9
3.5 Speichern der Werte SAV 10

4. Grundeinstellung 11
4.1 Funkverbindung zur Wetterstation 11
4.2 Wind- und Regenalarm, zeitlich begrenzt oder andauernd 12
4.3 dAS 13
4.4.A Option LEAPOS 15
4. 4.B Option LEASP 16
4. 4.C Option CLR 17

5. Sicherheitshinweise 18

6. Bedienteil 18
6.1 Inbetriebnahme ER 18
6.2 Prüfung der Sensoren 19
6.2.1 Windsensor 19
6.2.2 Regensensor 19
6.2.3 Temperatursensor 20

7. Wartung und Pflege 20
7.1 Batterien 20

8. Fehlermeldungen 21
8.1 Servicedaten abfragen 22

9. Sonstige Einstellungen 22
9.1 Werkseinstellungen 22
9.2 Persönliche Einstellungsdaten für den AUTOMATICHEN Betrieb 22

1. Beschreibung

Mit der Wetterstation KNV UNO kann das Öffnen und Schließen von Fenstern in einem Raum (einer Zone) automatisch gesteuert werden, um so das gewünschte Innenklima sicherzustellen.

AUTOMATISCHER Betrieb;

- Öffnen des Fensters ab einer wählbaren Innentemperatur
- Schließen des Fensters unterhalb einer wählbaren Außentemperatur (Außentemperatursperre)
- Öffnen des Fensters bis zu einer voreingestellten Position (LEAPOS)
- Oder modulweises Öffnen des Fensters (wählbare Öffnungszeit (LEASP))
- Schließen des Fensters ab einer wählbaren Windgeschwindigkeit (optional wählbarer Windalarm)
- Schließen des Fensters bei Regen (optional wählbarer Regenalarm)

Das Schließen des Fensters erfolgt bei Unterschreiten des eingestellten Innentemperaturwerts oder bei der Registrierung eines Regen- oder Windalarms.

MANUELLE Bedienung;

Die manuelle Steuerung der Fenster erfolgt über das Bedienteil.

Wind- und Regenalarm sind aktiv, sofern sie im AUTOMATISCHEN Betriebsmodus aktiviert worden sind.

1.1 Installationsanleitung

Informationen zur Installation, Wartung, Entsorgung, zum Lieferumfang und den technischen Daten finden Sie in der Installationsanleitung.

1.2 Inbetriebnahme

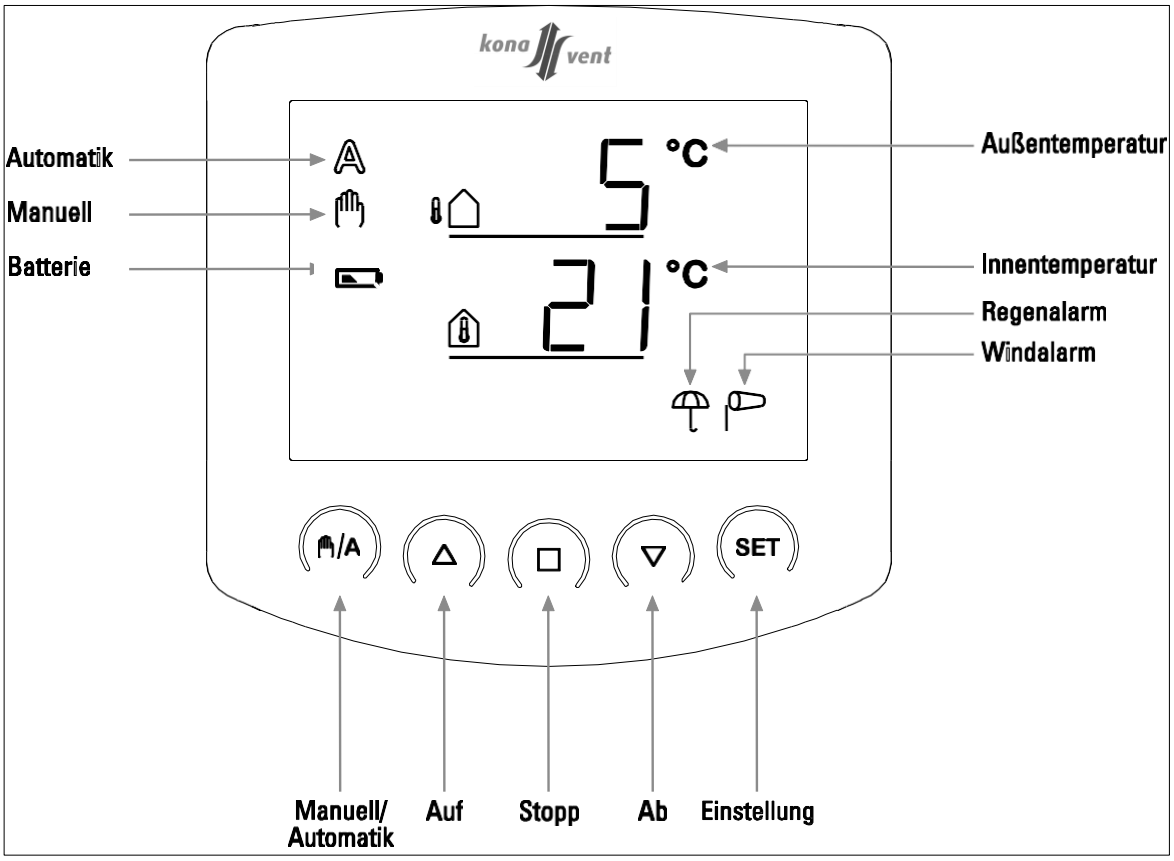


Installation, Prüfung und Inbetriebnahme des Fensterantriebs und der Steuerung müssen im Einklang mit den geltenden nationalen Bestimmungen durchgeführt werden.

1. Einstellung der Werte für die Grundeinstellung (siehe Pkt. 4)
2. Einstellung der Werte für den automatischen Betrieb (siehe Pkt.3)
3. Montage und Anschluss (siehe Pkt. 6 + 7)

2. Bedienteil

2.1 Tasten und Symbole



Das Bedienteil zeigt die Steuerungssignale, die Außen- und Innentemperatur sowie eventuell Regen- oder Windalarm an. Des Weiteren wird die Bedienungseinstellung angezeigt und eventuell auch der Batteriestatus. Die Wetterdaten werden einmal pro Minute aktualisiert.

Außentemperatur
Zeigt die aktuelle Außentemperatur an.

Innentemperatur
Zeigt die aktuelle Innentemperatur an.

Batterie-Symbol -

halbvoll Batterie-Symbol -

leer

AUTOMATISCHER Betrieb
Das Fenster öffnet und schließt automatisch gemäß den voreingestellten Werten für Innen- und Außentemperatur, Windgeschwindigkeit und Regen.

MANUELLE Bedienung
Der Fensterantrieb lässt sich manuell über die Pfeiltasten bedienen.

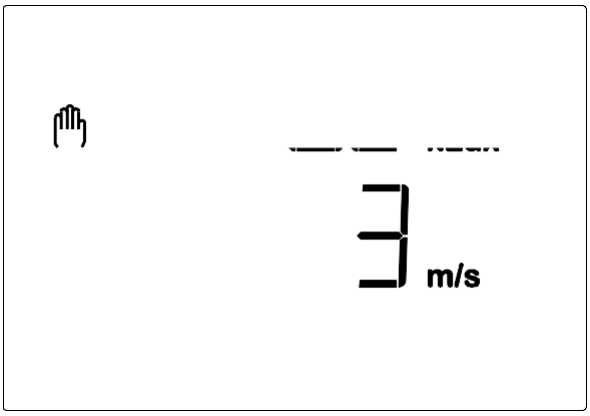
Windalarm
Bei aktiviertem Windalarm schließt das Fenster bei der Registrierung einer über dem Alarmwert liegenden Windgeschwindigkeit.

Regenalarm

Bei aktiviertem Regenalarm schließt das Fenster, sobald Regen registriert wird.

2.2 Anzeige der Windgeschwindigkeit

Drücken Sie während der Temperaturanzeige die Taste **SET** einmal kurz, und die Windgeschwindigkeit wird angezeigt.
Durch erneutes kurzes Drücken von **SET** oder nach ca. 60 Sekunden Wartezeit wechselt das Display wieder auf die Temperaturanzeige.
Die Anzeige der Windgeschwindigkeit funktioniert bei der AUTOMATISCHEN wie auch der MANUELLEN Einstellung.



Hinweis: In den ersten ca. 90 Sekunden nach einer Spannungswiederkehr an der Wetterstation wird der Windwert nicht korrekt angezeigt (z. B. nach Stromausfall oder bei Inbetriebnahme). Bei eingeschaltetem Windalarm ist darum in dieser Zeitspanne die manuelle Bedienung gesperrt.

2.3 Manuelle Bedienung

Das angeschlossene Fenster kann über die Tasten des Bedienteils manuell bedient werden.
Der AUTOMATISCHE Betrieb ist dann abgeschaltet, und die Steuerung erfolgt nicht mehr aufgrund der Innentemperatur.
Regen- und Windalarm bleiben jedoch aktiviert, wenn sie im AUTOMATISCHEN Betrieb auf „aktiv" gesetzt worden sind.

Erfolgt die Bedienung des Fensters über die Pfeiltasten △ ▽, kehrt die Steuerung nach 30 Minuten automatisch in den AUTOMATISCHEN Betrieb zurück.
Wird über die /A-Taste auf die -Bedienung geschaltet (MANUELLE Bedienung), bleibt die Steuerung im MANUELLEN Modus, bis über die /A -Taste wieder in den AUTOMATISCHEN Modus zurückgeschaltet wird.



Auf, Stopp, Ab

Das angeschlossene Fenster kann über die Tasten Auf △, Stopp □ und Ab ▽ von Hand bedient werden. Durch kurzes Drücken (weniger als 1 Sekunde) auf die △ Taste wird das Fenster ganz geöffnet.
Durch langes Drücken (länger als 1 Sekunde) auf die Taste △ öffnet das Fenster, solange die Taste △ gedrückt bleibt.
Durch einen kurzen Tastendruck auf ▽ schließt das Fenster ganz.
Durch langes Drücken auf die Taste ▽ schließt das Fenster, solange die ▽ gedrückt bleibt. Durch Drücken von □ stoppt der Fensterantrieb.



Manuell/automatisch

Die /A-Taste schaltet zwischen dem AUTOMATSICHEN und dem MANUELLEN Betrieb hin und her. Nach einer manuellen Bedienung über die Tasten △, □ oder ▽ befindet sich die Steuerung im MANUELLEN Modus. Der AUTOMATISCHE Modus ist dann abgeschaltet, und es erfolgt keine Steuerung nach Temperatur mehr. Durch Drücken der Taste /A stellen Sie die Steuerung wieder in den AUTOMATISCHEN Betrieb zurück.



Durch langes Drücken der **SET-Taste** gelangen Sie in den Einstellungsbereich der Werte für den AUTOMATISCHEN Betrieb und durch zweimaliges langes Drücken zu den Einstellungen der Grundeinstellungswerte.

3. Einstellung der Werte für den AUTOMATISCHEN Betrieb

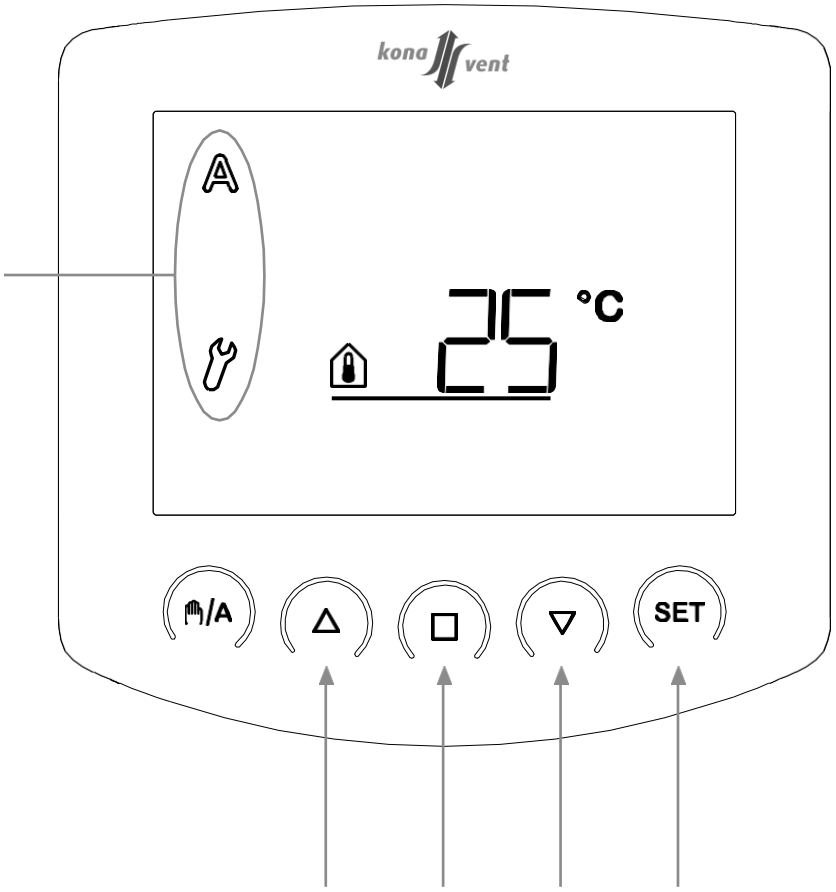
Für eine optimale Belüftung müssen die Werte für den AUTOMATISCHEN Betrieb an die Gegebenheiten vor Ort angepasst werden.

Halten Sie die **SET**-Taste (SET) auf dem Bedienteil mindestens 3 Sekunden lang gedrückt, um zu den Einstellungen für den AUTOMATISCHEN Betrieb zu gelangen.

Sobald die beiden Symbole A und links auf der Anzeige erscheinen, können die gewünschten Änderungen vorgenommen werden (Pkt. 3.1 bis 3.5).

Wenn Sie die Programmiereinstellung durch Drücken der □-Taste verlassen oder dadurch, dass 5 Minuten lang keine Taste mehr betätigt wird, werden die eingegebenen Werte nicht gespeichert.

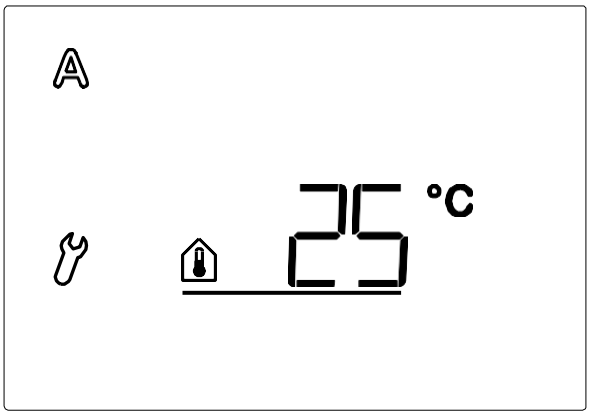
Sie befinden sich in den Auto-matik-ein-stellunge n



\+ Verlassen - Bestätigen /Weiter

3.1 Innentemperatur

Der erste einstellbare Parameter ist die Innentemperatur, d. h. diejenige Innentemperatur, bei der das Fenster öffnen soll. Diese Temperatur ist auf 25°C voreingestellt.
Überschreitet die aktuelle Innentemperatur diesen Wert, öffnet das Fenster, außer die Außentemperatur wäre tiefer als der festgesetzte Sperrwert (Pkt.3.2) oder es würde ein Wind- oder Regenalarm registriert (Pkt. 3.3 und 3.4).



Die Hysterese beträgt 2°C, d.h. die Fensterlüftung wird wieder geschlossen, sobald die Innentemperatur mehr als 2°C unter den eingestellten Wert sinkt.

Das Innentemperatur-Symbol blinkt.

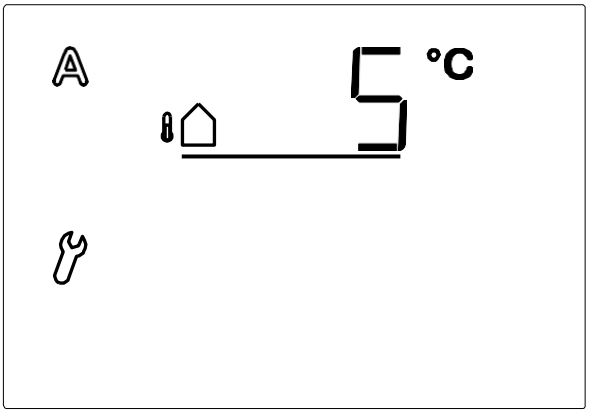
Passen Sie den Wert mit den Pfeiltasten △ ▽ an oder wählen Sie OFF (bei +41°C und +4°C).
Durch die Wahl von OFF erfolgt die Steuerung nicht nach Temperatur, weshalb die Einstellung der
Außentemperatursperre (Pkt. 3.2) übersprungen werden kann. Das Fenster kann manuell bedient werden, und der Wind- und Regenalarm sind aktiv, sofern sie im AUTOMATISCHEN Betrieb aktiviert worden sind (Pkt. 3.3 und 3.4).

Bestätigen Sie diese Einstellung durch Drücken der **SET**-Taste. Das Display springt automatisch zur Einstellung des nächsten Parameters: der Außentemperatursperre (Pkt.3.2).

3.2 Außentemperatursperre

Der zweite Parameter, der eingestellt werden kann, ist die Außentemperatursperre. Hier beträgt die Voreinstellung 5°C.

Die Außentemperatursperre bezeichnet die Temperatur, bei der das Fenster schließen soll, falls die Außentemperatur unter die eingestellte Temperatur fällt. Die Sperre hält das Fenster auch dann geschlossen, wenn die Innentemperatur überschritten wird, um dadurch Energieverluste zu vermeiden.



Die Hysterese der Außentemperatursperre beträgt 2°C, d.h. die Fensterlüftung wird erst wieder freigegeben, wenn die Außentemperatur mehr als 2°C über den eingestellten Wert steigt.
Wenn das Symbol für die Außentemperatur blinkt, können Sie den Wert über die Tasten △ ▽ oder das Drücken von OFF (bei +21°C und -21°C) anpassen.
Durch Drücken von OFF wird die „Außentemperatursperre" abgeschaltet.

Bestätigen Sie Ihre Wahl durch Drücken der **SET**-Taste. Das Display wechselt nun automatisch zur Einstellung des nächsten Parameters: des Windalarms (Pkt.3.3).

Für die Außentemperatursperre sollte, wenn möglich eine Temperatur *über* 0°C eingestellt werden. Wird die Fenster bei Temperaturen *unter* 0°C geöffnet, können angefrorene Gummidichtungen beschädigt werden.

3.3 Windalarm

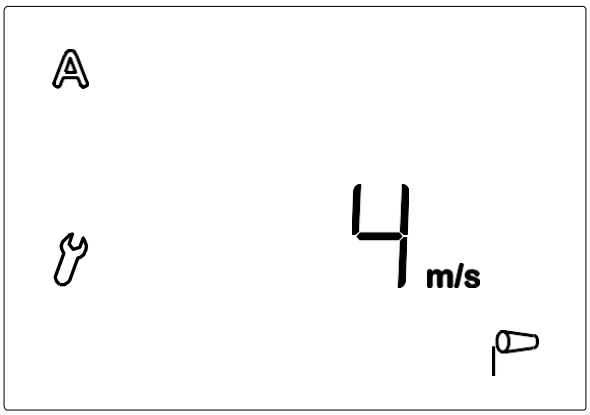
Im dritten Parameter wird gewählt, ob der Windalarm auf ON (aktiv) oder auf OFF (nicht aktiv) stehen soll.

Ein aktivierter Windalarm verhindert Schäden am Fenster. Die Voreinstellung für den Windalarm liegt bei 4 m/s.

Durch Aktivierung des Windalarms schließt das Fenster, wenn der Windsensor eine über dem eingestellten Wert liegende Windgeschwindigkeit registriert.
Das Fenster kann immer noch über △ ▽ bedient werden, geht nach 2 Minuten aber von selbst in den AUTOMATISCHEN Betrieb zurück.
Die Tabelle 3.3.a dient als Anhaltspunkt, um den optimalen Wert herauszufinden.

Ein Windalarm wird für 5 Minuten gehalten. Wird während dieser 5 Minuten der eingestellte Windwert erneut überschritten, beginnt die Haltezeit von vorn.
Solange ein Windalarm registriert wird, wird im Display das Windsack-Symbol angezeigt.
EINSTELLUNGSEMPFEHLUNG: AKTIV

Wählt man beim Windalarm nicht aktiv aus, wird das Fenster trotz hoher Windgeschwindigkeiten nicht geschlossen.



Bei Blinken des Windalarm-Symbols kann der Wert für den Windalarm über △ ▽ oder das Drücken von OFF (bei 21 m/s und 0 m/s) eingestellt werden.
Durch die Auswahl von OFF wird der „Windalarm" nicht aktiviert.
Bestätigen Sie Ihre Wahl durch Drücken der **SET**-Taste. Das Display wechselt nun automatisch zur Einstellung des nächsten Parameters: des Regenalarms (Pkt. 3.4).

3.3.a Tabelle: Windgeschwindigkeit

Beschreibung	m/s	km/h	Beaufort-Skala	Knoten
Windstille	< 0,3	< 1,1	0	< 1
Fast windstill	0,3-1,5	1,1-5,4	1	1-3
Sehr schwacher Wind	1,6-3,3	5,5-11,9	2	4-6
Schwacher Wind	3,4-5,4	12,0-19,4	3	7-10
Mäßiger Wind	5,5-7,9	19,5-28,4	4	11-16
Frischer Wind	8,0-10,7	28,5-38,5	5	17-21
Sehr frischer Wind	10,8-13,8	38,6-49,7	6	22-27
Starker Wind	13,9-17,1	49,8-61,5	7	28-33
Sehr starker Wind	17,2-20,7	61,6-74,5	8	34-40
Sturm	20,8-24,4	74,6-87,8	9	41-47
Schwerer Sturm	24,5-28,4	87,9-102,2	10	48-55
Orkanartiger Sturm	28,5-32,6	102,3-117,3	11	56-63
Orkan	> 32,6	> 117,3	12	> 63

3.4. Regenalarm

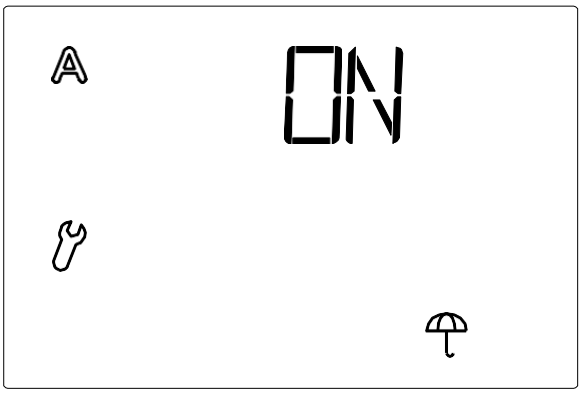
Mit dem vierten Parameter wählt man, ob der Regenalarm aktiv (ON) oder nicht aktiv (OFF) sein soll.

Ein aktiver Regenalarm schützt vor dem Eindringen von Wasser. Der Regenalarm ist auf „aktiv" vorprogrammiert.

Im aktiven Modus schließt das Fenster, wenn der Regensensor Regen registriert.

Das Fenster kann immer noch über die Pfeiltasten △ ▽ bedient werden, geht nach 2 Minuten aber von selbst in den AUTOMATISCHEN Betrieb zurück.
Ein Regenalarm wird für 5 Minuten gehalten. Wird während dieser 5 Minuten erneut Niederschlag

registriert, beginnt die Haltezeit von vorn.
Solange ein Regenalarm registriert wird, erscheint im Display das Regenschirm-Symbol.
EINSTELLUNGSEMPFEHLUNG: AKTIV
Wählt man nicht aktiv aus, wird das Fenster trotz Regen *nicht* geschlossen.



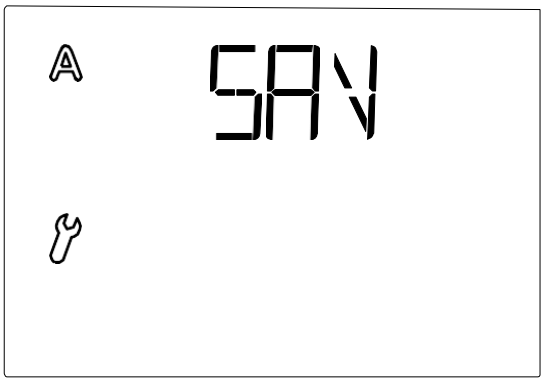
Bei Blinken des Regenalarms kann zwischen den Einstellungen aktiv (ON) oder nicht aktiv (OFF) ausgewählt werden.
Die Wahl zwischen ON und OFF erfolgt über die Tasten △ und ▽.

Bestätigen Sie Ihre Wahl durch Drücken der **SET**-Taste. Das Display wechselt nun automatisch zur Einstellung des nächsten Parameters: Speichern der Werte (Pkt. 3.5).

3.5 Speichern der Werte SAV

Drücken Sie nach abgeschlossener Einstellung der unter Pkt. 3.1 - 3.4 beschriebenen Werte die **SET**-Taste, um Ihre Eingaben zu speichern (SAV=speichern). Dadurch verlassen Sie das Einstellungsprogramm automatisch und gelangen zur Angabe der Innen- und Außentemperatur.

Durch Drücken von □ verlassen Sie SAV, ohne dass Ihre Eingaben gespeichert werden.

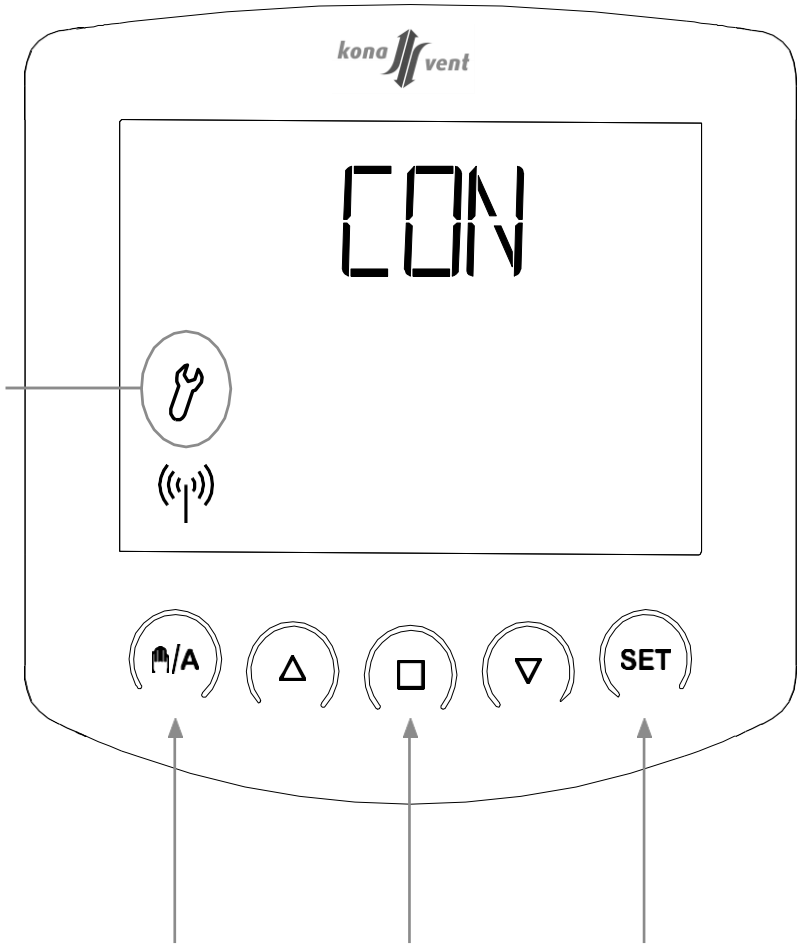


4. Grundeinstellung

Die Grundeinstellung umfasst die Funkverbindung zur Wetterstation, die Betriebseinstellung für den Wind- und Regenalarm sowie die Betriebsstellung der Öffnungsfunktion.

Zum Ändern der Grundeinstellung drücken Sie mindestens 3 Sekunden die **SET**-Taste. Nun erscheinen links auf dem Display die beiden Symbole A und .
Drücken Sie erneut mindestens 3 Sekunden lang die **SET**-Taste**.** Nun werden das -, CON- und das Antennensymbol im Display angezeigt, und Sie können die Grundeinstellungen Ihren Bedürfnissen anpassen.

Wenn Sie die Programmiereinstellung durch Drücken der □-Taste verlassen oder dadurch, dass 5 Minuten lang keine Taste mehr betätigt wird, werden die eingegebenen Werte nicht gespeichert.



Sie befinden sich in den Grund-einstellungen

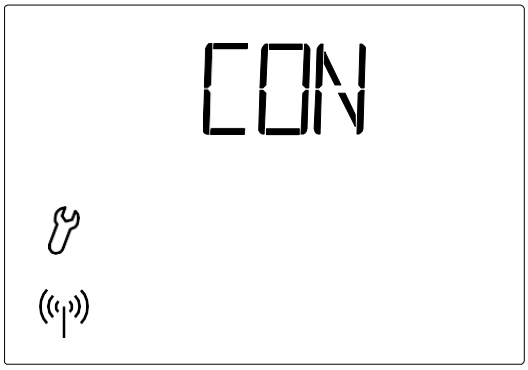
Ändern

Verlassen

Bestätigen / Weiter

4.1 Funkverbindung zur Wetterstation

In einem ersten Schritt wird die Funkverbindung zwischen dem Bedienteil und der Wetterstation eingelernt.



Die Antenne blinkt, also kann die Verbindung zwischen dem Bedienteil und der Wetterstation eingelernt werden.

Wählen Sie mit der Taste M/A zwischen den beiden Optionen LEA und CLR:

LEA (Learn=lernen) um eine Funkverbindung zur Wetterstation zu lernen
CLR (Clear=löschen) um eine bestehende Funkverbindung zu löschen

Bestätigen Sie Ihre Wahl mit der Taste **SET**.

Haben Sie LEA ausgewählt, hört das Funk-Symbol auf zu blinken und die Funkwellen beginnen zu ”laufen”. Drücken Sie nun die orange Programmiertaste im Innern der Wetterstation, um die Funkverbindung zu lernen (ein Übersichtsbild über das Innere der Wetterstation finden Sie unter Pkt. 6.4.1.b).
Das Lernen war erfolgreich, wenn die LED (das kleine weiße Viereck) über der Programmiertaste zweimal kurz blinkt. Die Display-Anzeige springt nun automatisch zur automatischen Einstellung des nächsten Parameters: des Wind- und Regenalarms (Pkt. 4.2).

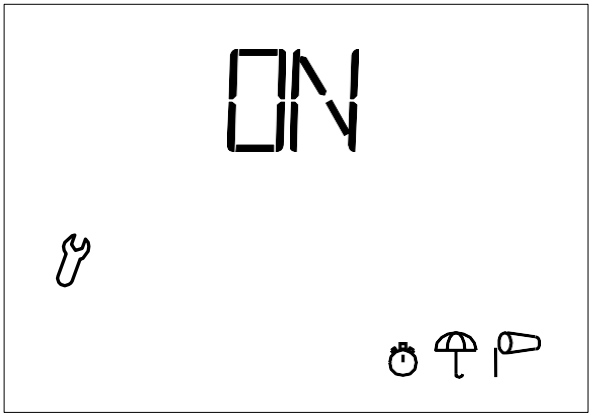
Wenn Sie CLR ausgewählt haben, wird die Funkverbindung gelöscht. Die Anzeige springt automatisch auf LEA, um das Einlernen einer neuen Verbindung zu ermöglichen. Folgen Sie nun den Anweisungen unter
„Haben Sie LEA ausgewählt”.

4.2 Wind- und Regenalarm, zeitlich begrenzt oder andauernd

Mit der zweiten Grundeinstellung kann nun gewählt werden, ob der Wind- und Regenalarm zeitlich begrenzt oder andauernd anliegen soll.

Das Signal des Wind- oder Regenalarms kann zeitlich begrenzt (das Signal an die Steuerung endet nach 4 Minuten - OFF) oder dauerhaft aufrechterhalten werden (solange der Regensensor nass ist oder der Windsensor Wind registriert - ON).

Die Werkseinstellung für den Alarm ist ON.



Wählen Sie die gewünschte Einstellung ON oder OFF durch Drücken der Taste ✋/A:

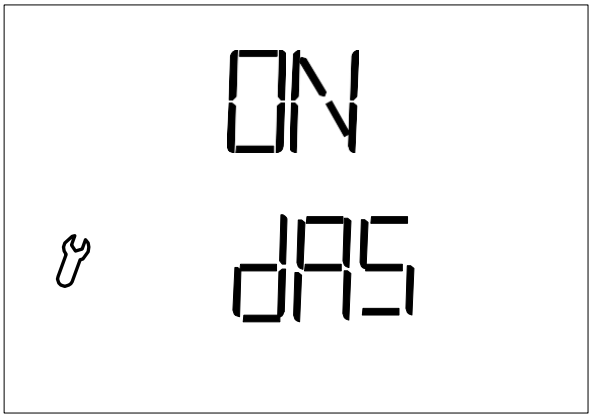
ON wenn das Signal bei Alarm andauernd anliegen soll (Fenster bleibt bei Regen- und Windalarm geschlossen).
Das Bedienteil ist ab Werk auf ON eingestellt.

EINSTELLUNGSEMPFEHLUNG OFF wenn das Signal bei Alarm nach 4 Minuten

enden soll.

Bestätigen Sie Ihre Wahl durch Drücken der **SET**-Taste. Das Display springt automatisch zur Einstellung des nächsten Parameters: dAS (Pkt.4.3).

4.3 dAS



Die dritte Grundeinstellung ist dAS.
Der Zweck der dAS Funktion ist es, bei einer stufenlosen Öffnung den Schliessvorgang gezielt zu stoppen. Dies wird erreicht, indem die Befehle Öffnen und Schliessen kurzzeitig gleichzeitig angesteuert werden. Nur auf diese Weise ist es bei gewissen RWA-Zentralen möglich, den Schliessvorgang zu unterbrechen.
dAS ist voreingestellt auf ON.
Empfohlene Einstellung: ON.

Bestätigen Sie Ihre Wahl durch Drücken der **SET**-Taste. Das Display springt automatisch zur Einstellung des nächsten Parameters: der Betriebsstellung (Pkt.4.4).

4.4 Betriebsstellung LEA$_{POS}$ oder LEA$_{SP}$

KNV UNO besitzt zwei unterschiedliche Betriebsstellungen: LEA$_{POS}$ und LEA$_{SP}$. Das Bedienteil ist ab Werk auf LEASP eingestellt.

LEA$_{POS}$;

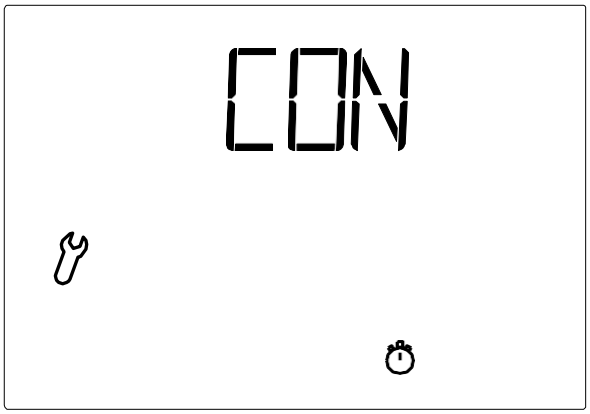
Das Fenster öffnet im AUTOMATISCHEN Betrieb jeweils bis zu einer festgesetzten Öffnungsposition.
Das Fenster schließt ab einer Innentemperatur unter dem eingestellten Wert. Diese Temperatur wird alle 4 Minuten registriert.

Einstellen der Öffnungsposition, siehe Pkt. 4.4.a.
Einstellen der Innentemperatur, siehe Pkt.3.1.

LEASP:
Das Fenster öffnet im AUTOMATISCHEN Betrieb modulierend, d. h. jeweils mit einer festen Fahrzeit.

Die Temperatur wird registriert.
1. Wenn die Temperatur zu hoch ist, öffnet das Fenster. Ist die Temperatur bei einer nächsten Temperaturkontrolle nicht genug gefallen, öffnet das Fenster erneut mit der festgesetzten Fahrzeit. Dieser Vorgang wiederholt sich, bis die gewünschte Innentemperatur erreicht ist, jedoch nicht länger, als bis die maximale Kettenlänge des Fensterantriebs erreicht ist.
2. Wenn die Temperatur zu niedrig ist und das Fenster geöffnet ist, schließt das Fenster moduliert, bis die Temperatur unterhalb der vorgewählten Innentemperatur fällt.

Die Fahrzeit ist ab Werk auf 5 Sekunden eingestellt. Das Einstellen der Fahrzeit wird in Pkt. 4.4.b. behandelt. Die Zeit zwischen den einzelnen Temperaturregistrierungen ist ab Werk auf 7 Min. eingestellt. Auch das Einstellen der Intervallzeit wird in Pkt. 4.4.b behandelt.
Einstellen der Innentemperatur, siehe Pkt.3.1



CON wird angezeigt und die Uhr blinkt.

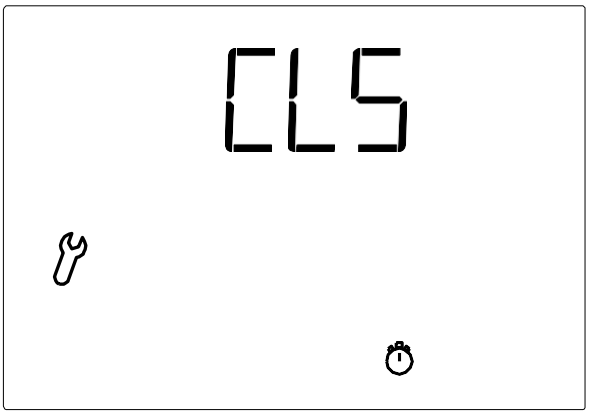
Wählen Sie mit der Taste ✋/A zwischen den Optionen CON, LEAPOS, LEASP und CLR:

CON	(Continue, weiter) um die individuelle Einstellung der Öffnungsposition, Fahrzeit und der Kontroll-Intervallzeit zu überspringen. KNV UNO wendet in diesem Fall die ab Werk eingestellten Werte an.
LEA POS	(Learn POS=Position ablesen) um die gewählte Öffnungsposition einzustellen
LEA SP	(Learn STEP=Intervall einstellen) um Fahr- und Intervallzeit einzustellen
CLR	(Clear=löschen) um die eingegebenen Werte zu löschen und zu den ab Werk eingestellten Werten zurückzukehren (Fahrzeit 5 Sek./ Intervallzeit 7 Min.)

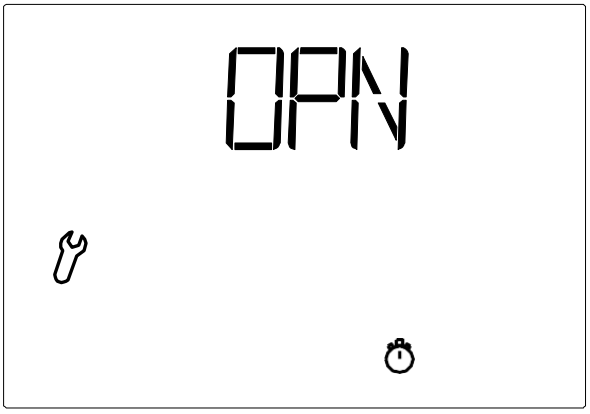
Bestätigen Sie Ihre Wahl mit der **SET**-Taste.

Werden sowohl LEAPOS als auch LEASP eingestellt, gilt die zuletzt eingegebene Betriebsstellung.

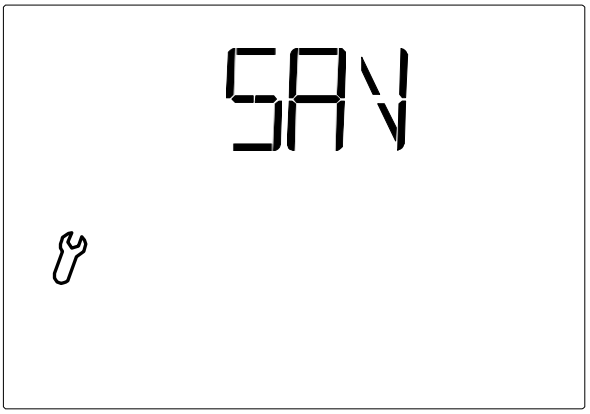
4.4.A Option LEAPOS



1. Das Display zeigt CLS (CLS=schließen) an und die Uhr blinkt.
2. Schließen Sie das Fenster durch Gedrückthalten der Taste ▽ ganz.
3. Ist das Fenster ganz geschlossen, drücken Sie die **SET**-Taste. Das Display wechselt jetzt automatisch auf die Einstellung des nächsten Parameters: Bestimmung einer fixierten Öffnungsposition (OPN).



1. Das Display zeigt OPN und die Uhr blinkt.
2. Halten Sie die Taste △(öffnen) gedrückt, bis die gewünschte „fixierte Öffnungsposition" erreicht worden ist.
3. Bestätigen Sie Ihre Wahl durch Drücken der **SET**-Taste. Das Display wechselt jetzt automatisch auf die Einstellung des nächsten Parameters: SAV.



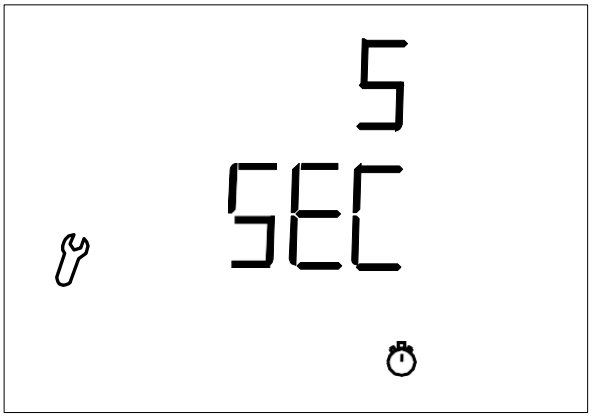
1. Das Display zeigt SAV (save=speichern) an.
2. Bestätigen Sie Ihre Wahl durch Drücken der **SET**-Taste. Das Display wechselt jetzt automatisch auf die Anzeige der Innen- und Außentemperatur.
3. Die Bedienung steht im manuellen Modus. Wechseln Sie evtl. in den AUTOMATISCHEN Betrieb Ⓐ.

Das Einstellen der Grundeinstellung kann durch Drücken von ☐ verlassen werden. Die geänderten Einstellungen werden hierbei nicht gespeichert.

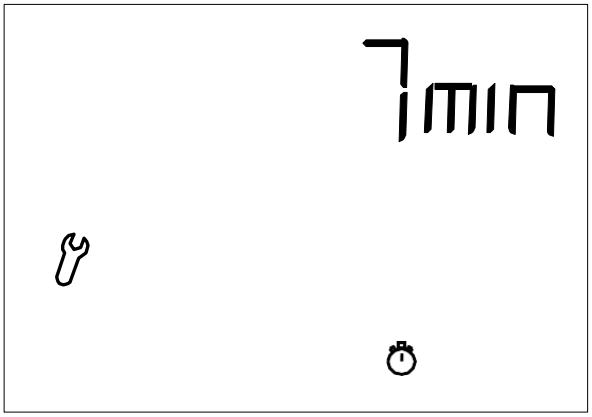
Nach dem erfolgten und gespeicherten Einstellen der Grundeinstellung können die Werte für den AUTOMATISCHEN Betrieb eingegeben werden. Bei der Erstinbetriebnahme prüfen Sie bitte vorher die Funktion der Sensoren (Pkt.7.6).

4. 4.B Option LEASP

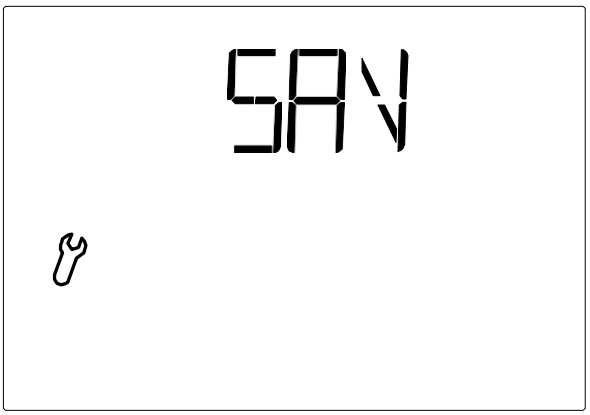
Nach der Bestätigung von LEASP:



1. Das Display zeigt die Fahrzeit „5 sec" an und die Uhr blinkt.
2. Das Einstellen der Zeit erfolgt über die Pfeiltasten ΔΔ.
3. Bestätigen Sie Ihre Wahl durch Drücken der **SET**-Taste. Das Display wechselt automatisch auf die Einstellung des nächsten Parameters: der Kontroll-Intervallzeit.



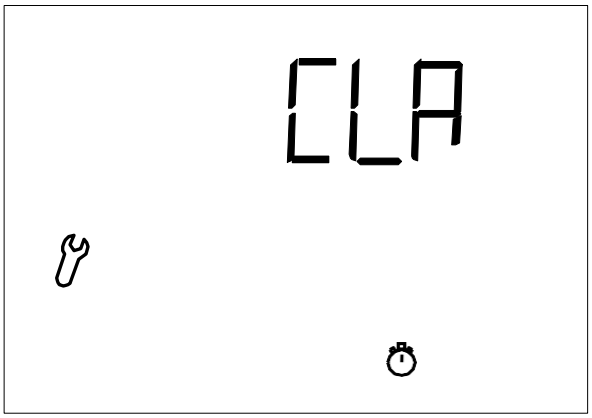
1. Das Display zeigt die Kontroll-Intervallzeit „7 min" an und die Uhr blinkt.
2. Das Einstellen der Zeit erfolgt über die Tasten ΔΔ.
3. Bestätigen Sie Ihre Wahl durch Drücken der **SET**-Taste. Das Display wechselt automatisch auf die Einstellung des nächsten Parameters: Speichern (SAV)



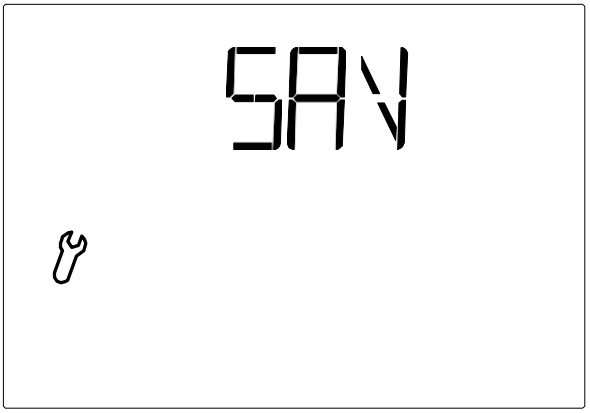
1. Das Display zeigt SAV (save=speichern) an.
2. Drücken Sie die **SET**-Taste zum Abspeichern Ihrer Eingaben. Das Display wechselt automatisch auf die Anzeige der Innen- und Außentemperatur.
3. Die Bedienung steht im manuellen Modus. Wechseln Sie evtl. in den AUTOMATISCHEN Betrieb A. Das Einstellen der Grundeinstellung kann durch Drücken von ☐ verlassen werden. Die geänderten Einstellungen werden hierbei nicht gespeichert.

Nach dem erfolgten und abgespeicherten Einstellen der Grundeinstellung können die Werte für den AUTOMATISCHEN Betrieb eingegeben werden. Bei der Erstinbetriebnahme prüfen Sie bitte vorher die Funktion der Sensoren (Pkt.7.6).

4. 4.C Option CLR



1. Das Display zeigt (CLR=löschen) an und die Uhr blinkt.
2. Bestätigen Sie Ihre Wahl durch Drücken der **SET**-Taste. Das Display wechselt jetzt automatisch auf die Einstellung des nächsten Parameters: Speichern (SAV).



1. Das Display zeigt SAV (save=speichern) an.
2. Bestätigen Sie Ihre Wahl durch Drücken der **SET**-Taste. Das Display wechselt jetzt automatisch

auf die Anzeige der Innen- und Außentemperatur.

3. Die Bedienung steht im manuellen Modus. Wechseln Sie evtl. in den AUTOMATISCHEN Betrieb A.
4. Im automatischen Betrieb öffnet/schließt das Fenster jetzt gemäß den ab Werk eingestellten Werten: Fahrzeit 5 Sek. und Temperaturkontrolle alle 7 Minuten.

5. Sicherheitshinweise

Bei Stromausfall an der Wetterstation kann die Steuerung den angeschlossenen Fensterantrieb nicht mehr ansteuern!

Auf dem Bedienteil eingegebene Einstellungen bleiben auch bei Stromausfall erhalten.

Nach Spannungswiederkehr befindet sich die Steuerung im AUTOMATISCHEN

Betrieb.

Bricht die Funkverbindung zwischen Bedienteil und Wetterstation ab (z. B. durch eine Funkstörung oder leere Batterien im Bedienteil), kann das Fenster nicht manuell bedient werden. Die Steuerung bleibt bis zur Wiederkehr der Funkverbindung im AUTOMATISCHEN Modus ohne Berücksichtigung der Innentemperatur. Waren die Wind- und Regenschutzfunktionen vor dem Abbruch aktiviert, bleiben sie auch nach dem Abbruch erhalten.

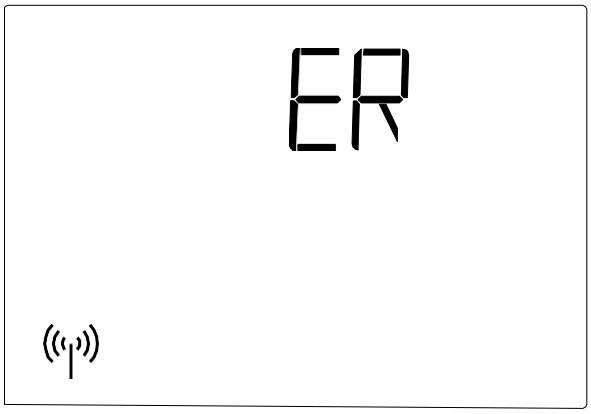
Bei einsetzendem Regen kann je nach Außentemperatur und Regenmenge eine gewisse Zeit verstreichen, bis die Wetterstation einen Regenalarm ausgibt. Weiterhin muss für elektrisch betätigte Fenster eine Schließzeit einkalkuliert werden. Feuchtigkeitsempfindliche Gegenstände sollten daher nicht in einen Bereich gestellt werden, in dem sie durch eindringende Feuchtigkeit beschädigt werden könnten.

Bedenken Sie bitte auch, dass z.B. bei Stromausfall Fenster nicht mehr automatisch geschlossen werden, wenn kein Notstromaggregat montiert ist.

6. Bedienteil

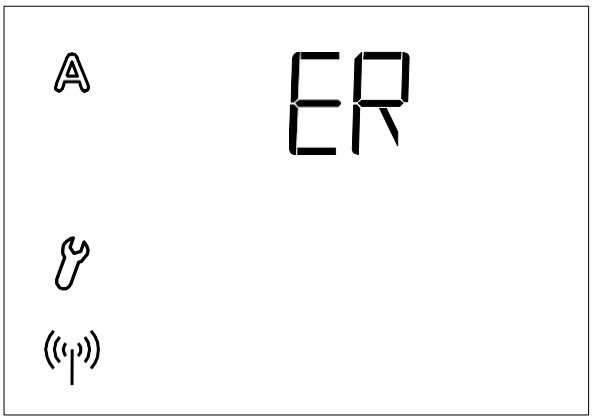
6.1 Inbetriebnahme ER

1. Schalten Sie die Netzspannung der Steuerung ein.
2. Legen Sie die Batterien in das Bedienteil (Pkt.8.2.1).
3. Im Display des Bedienteils werden nun (ER=error=Fehler) und das Antennen-Symbol angezeigt.
   D. h., dass zwischen der Wetterstation und dem Bedienteil keine Funkverbindung besteht



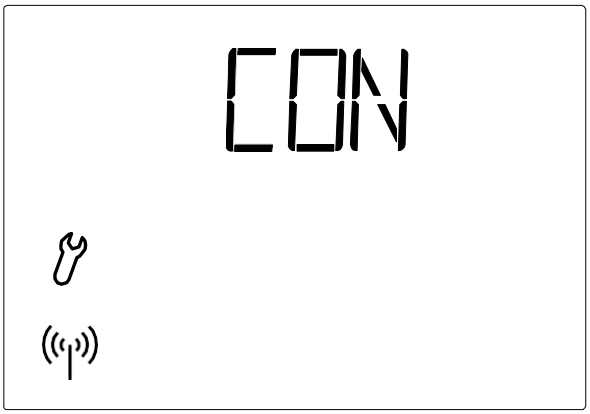
7.5.a

4. Drücken Sie 3 Sekunden lang die **SET**-Taste, bis das Display A, und das Antennen-Symbol anzeigt.



7.5.b

5. Drücken Sie 3 Sekunden lang die **SET**-Taste.
6. Das Display CON, und das Antennen-Symbol anzeigt.
7. Die Verbindung zwischen dem Bedienteil und der Wetterstation kann eingelernt werden.
   Befolgen Sie die Anleitung ab Pkt.4.1: Funkverbindung zur Wetterstation



7.5.c

8. Prüfen Sie danach die Funktion der Sensoren (Pkt.7.6.1 - 7.6.3).

6.2 Prüfung der Sensoren

Prüfen Sie die Funktion der Sensoren, vgl. Pkt.7.6.1 - 7.6.3.

Bei Fehlfunktion der Sensoren während des Gebrauchs von KNV UNO werden im Display anstelle der Werte die entsprechenden Fehlermeldungen (siehe Pkt. 9) angezeigt

6.2.1 Windsensor

Die Anzeige der Windgeschwindigkeit erreichen Sie durch kurzes Drücken der **SET**-Taste am Bedienteil (siehe Pkt. 2.2).
Das Sensorrohr befindet sich vorn an der Unterseite der Wetterstation. Bläst der Wind dort hinein, ändert sich der Displaywert.
Beachten Sie bitte, dass in den ersten ca. 90 Sekunden nach einer Spannungswiederkehr an der Wetterstation die Windgeschwindigkeit nicht korrekt angezeigt wird (z. B. bei Stromausfall oder bei Inbetriebnahme).

6.2.2 Regensensor

Befeuchten Sie eine oder mehrere Sensorflächen auf dem Deckel der Wetterstation. Im Display erscheint das Regenschirm-Symbol (Regenalarm). Hierfür muss der Regenalarm in den Automatikeinstellungen aktiviert sein. Das Bedienteil ist auf ON vorprogrammiert (Pkt.3.4).
Beachten Sie bitte, dass nach Trocknen des Sensors der Regenalarm noch für 5 Minuten aufrechterhalten bleibt.

6.2.3 Temperatursensor

Sehen die neben den Symbolen (Außentemperatur) und (Innentemperatur) angezeigten Werte vernünftig aus, kann von einer korrekten Funktion ausgegangen werden.

7. Wartung und Pflege

7.1 Batterien

Das Batteriefach befindet sich im Innern des Bedienteils.

Öffnen Sie das Bedienteil, indem Sie die Verriegelung am unteren Gehäuserand lösen. Hierzu drücken Sie mit einem Schraubendreher vorn gerade in den Spalt.



Es werden zwei handelsübliche Batterien 1,5 V oder 1,2 V vom Typ AA (Mignon/LR6) benötigt.
Schließen Sie das Gehäuse wieder, indem Sie die Frontplatte mit Platine von oben in die Rückwand inhängen. Die Verriegelung unten muss mit einem deutlich hörbaren „Klick” einrasten.

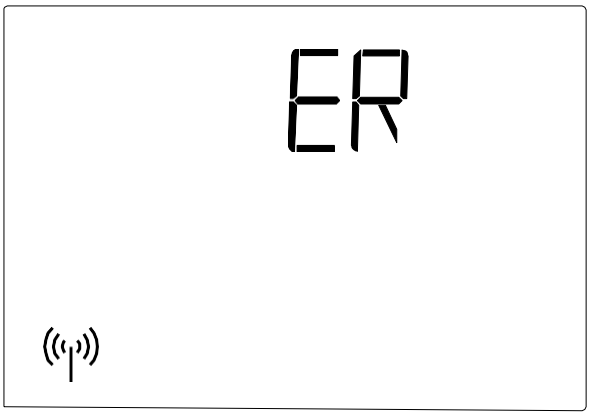
8. Fehlermeldungen

Anstelle der Werte für Temperatur oder Windgeschwindigkeit können auf dem Display Fehlermeldungen erscheinen.



Fehler:
Batterie wird angezeigt, sonst keine Symbole. Manuelle Bedienung ist während *kurzer* Zeit möglich.

Ursache: Die Batterien im Bedienteil sind beinahe leer und müssen ausgetauscht werden. Hinweis: Die Funktionstüchtigkeit des Bedienteils ist nicht mehr gewährleistet.
Vorgehen: Wechseln Sie die Batterien aus (siehe Pkt.8.2.1).

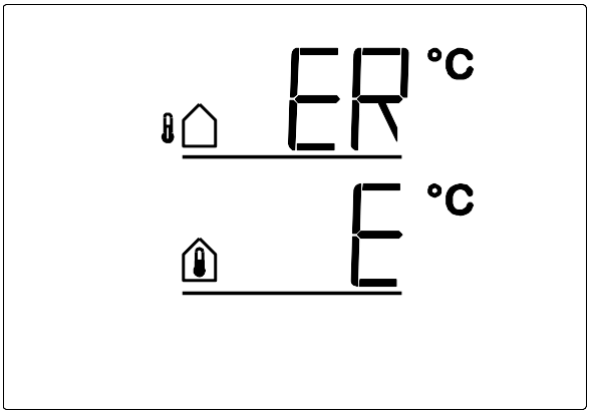


Fehler:
ER und das Funk-Symbol werden im Display angezeigt.

Ursache: keine Funkverbindung zwischen Bedienteil und Wetterstation. Die Wetterstation ist außer Betrieb (hat z. B. keine Spannung) oder die Funkverbindung ist unterbrochen oder wurde noch nicht eingelernt.

Vorgehen: Lernen Sie die Funkverbindung zwischen der Wetterstation und dem Bedienteil ein. Befolgen

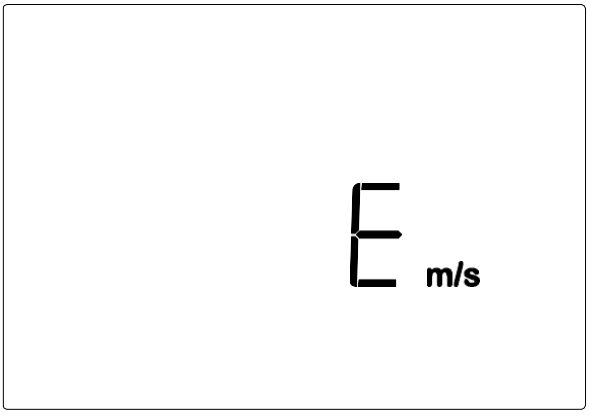
Sie die Anleitung unter Pkt.4.1.



Fehler:
ER anstelle der Außentemperatur
oder E anstelle der Innentemperatur.

Ursache: Der Außentemperatursensor der Wetterstation bzw. der Innentemperatursensor im Bedienteil ist defekt.

Vorgehen: Wetterstation oder Bedienteil müssen ausgetauscht werden



Fehler:
E anstelle der Windgeschwindigkeit

Ursache: Der Windsensor der Wetterstation ist defekt.

Vorgehen: Die Wetterstation muss ausgetauscht werden

8.1 Servicedaten abfragen

Die Software-Version von Bedienteil und Wetterstation kann im Display angezeigt werden. Durch langes Drücken der **SET**-Taste (3 Sekunden) gelangen Sie über die Grundeinstellungen zum Service-Bereich.

Es wird zunächst die Software-Version des Bedienteils (PAN, Panel) angezeigt und nach kurzem Drücken der **SET**-Taste die Software-Version der Steuerung/Wetterstation (SEN=Sensor). Die Anzeige der Zahl 10 im Display bedeutet Version 1.0, 12 bedeutet 1.2 usw. Verlassen Sie die Servicedaten-Anzeige durch erneutes kurzes Drücken von **SET**.

9. Sonstige Einstellungen

9.1 Werkseinstellungen

Das Bedienteil wurde wie folgt voreingestellt:

- Öffnen ab Innentemperatur > 25°C
- Sperren bis Außentemperatur > 5°C
- Windalarm ab 4 m/s
- Regenalarm eingeschaltet (ON)
- Fahrzeit 5 Sekunden (LEASP)
- Intervallzeit 7 Minuten (LEASP)
- dAS eingeschaltet (ON)

9.2 Persönliche Einstellungsdaten für den AUTOMATICHEN Betrieb

Öffnen ab Innentemperatur größer		°C
Außentemperatursperre unterhalb		°C
Windalarm		m/s
Regenalarm		(Ja/Nein)
Öffnungsposition		cm
Fahrzeit		Sek.
Kontrollzeit Temperatur		Sek.