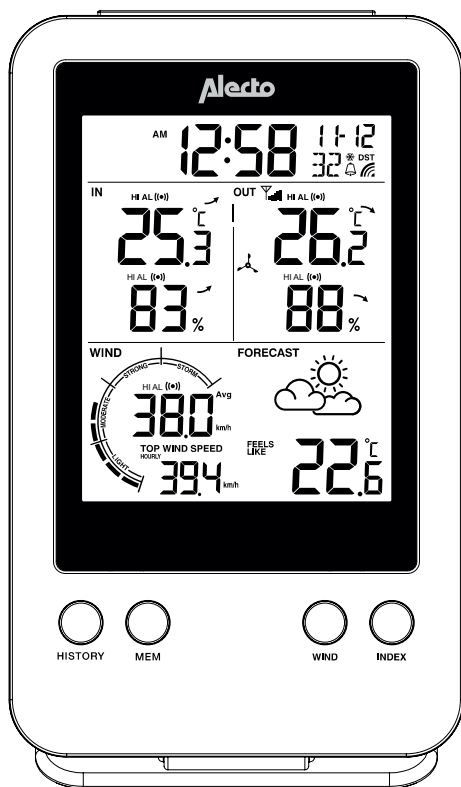
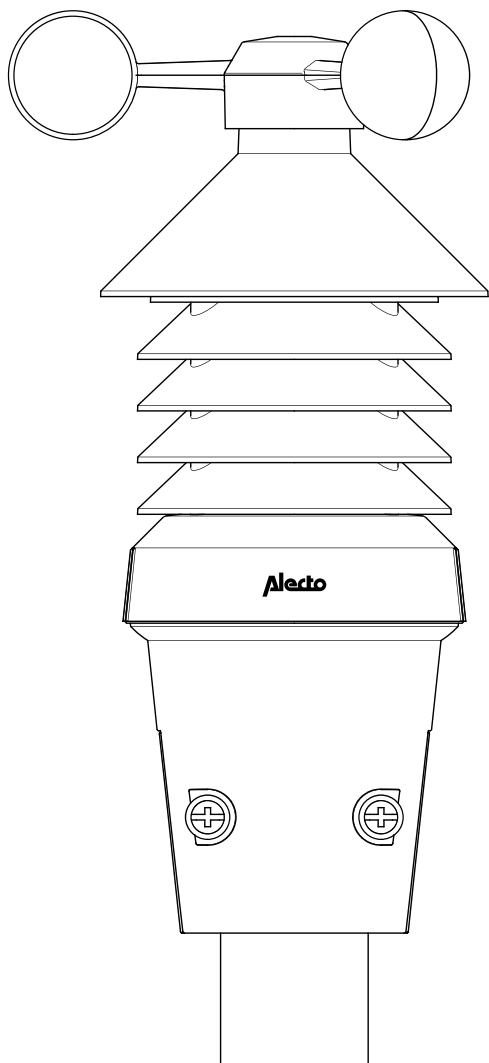


Gebruiksaanwijzing Guide de l' utilisateur Bedienungsanleitung User Manual



Weerstation met draadloze buitensensor
Station météo avec unité extérieure sans fil
Wetterstation mit kabelloser Außeneinheit
Weather station with wireless outdoor unit

Alecto[®]
WS-3400

VERKLARING VAN CONFORMITEIT

Hierbij verklaar ik, Hesdo, dat het type radioapparatuur Alecto WS-3400 conform is met Richtlijn 2014/53/EU. De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring kan worden geraadpleegd op het volgende internetadres: <http://DOC.hesdo.com/WS-3400-DOC.pdf>

MILIEU

Op het einde van de levenscyclus van het product mag u dit product niet bij het normale huishoudelijke afval gooien, maar moet u het naar een inzamelpunt brengen voor de recycling van elektrische en elektronische apparatuur.



Uitgewerkte batterijen niet weggooien maar inleveren bij uw plaatselijk depot voor Klein Chemisch Afval (KCA).



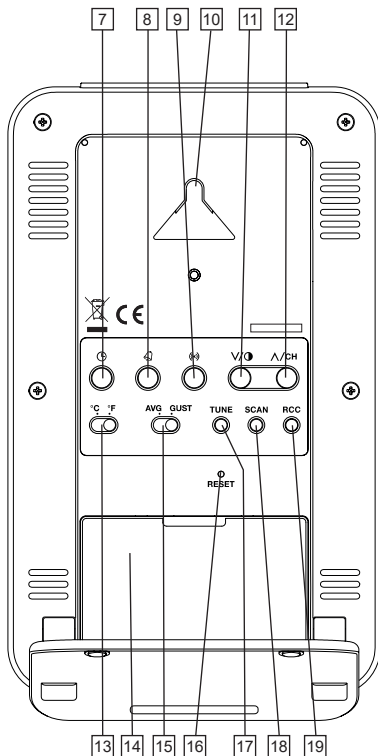
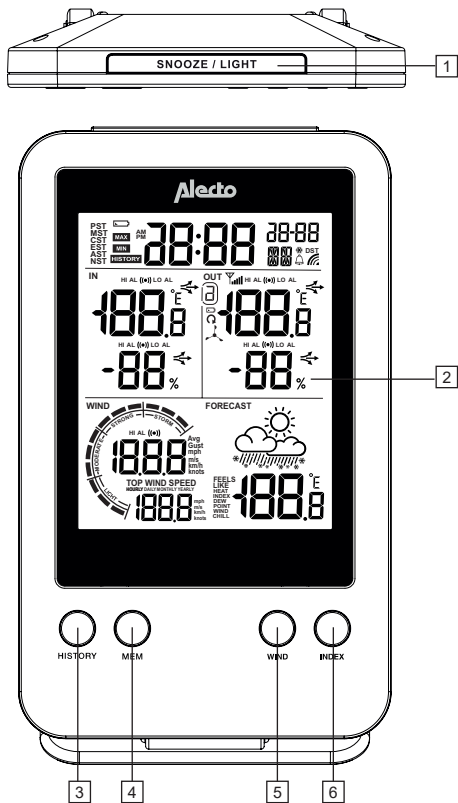
SYSTEEM STORING

Bij een vermeende systeemstoring dient u de batterijen uit de binnenunit en buitenunit te nemen. Wacht nu enkele minuten en plaats de batterijen weer terug of druk met een paperclip voor enkele seconden op de reset toets op de buiten-en binnenunit. Is hiermee de storing nog niet verholpen, neem dan contact op met de Alecto servicedienst via internet www.alecto.nl

1. INHOUDSOPGAVE	
2. OVERZICHT	
2.1 Binnenunit	4
2.2 Buitenunit	5
3. INSTALLATIE	
3.1 Voeding	5
3.2 Koppelen binnenunit / buitenunit	6
3.3 Plaatsen	6
3.4 Klok	7
3.5 Reset meetgegevens	8
4. GEBRUIKEN	
4.1 Basis functies	8
4.2 Contrast instellen	8
4.3 Binnentemperatuur en luchtvochtigheid	9
4.4 Buitentemperatuur en luchtvochtigheid	9
4.5 Weersverwachting	9
4.6 Windsnelheid	10
4.7 Beaufort schaal	10
4.8 Gevoelstemperatuur, heat index, dauwtemperatuur en wind chill	11
4.9 Displayverlichting	11
5. WEKKER	
5.1 Introductie	12
5.2 Alarmtijd instellen	12
5.3 Alarmfunctie instellen	12
5.4 Werking	12
6. MINIMAAL EN MAXIMAAL GEMETEN WAARDEN	
6.1 Introductie	12
6.2 Alle maximale en minimale waarde bekijken	12
6.3 Wissen van de maximale en minimale waarde	12
7. HISTORIE	
7.1 Introductie	13
7.2 Historie inzien	13
7.3 Historie wissen	13
8. MAX-MIN ALARM	
8.1 Introductie	13
8.2 Hi-Lo limieten instellen en activeren/deactiveren	13
8.4 Werking	13
9. KALIBREREN	
9.1 Algemeen	14
9.2 Werking kalibreren	14
9.3 Offset instellingen	14
10. PROBLEMEN EN OPLOSSINGEN	14
11. ONDERHOUD	
11.1 Buitentemperatuur- en luchtvochtigheidssensor:	14
12. SPECIFICATIES	14

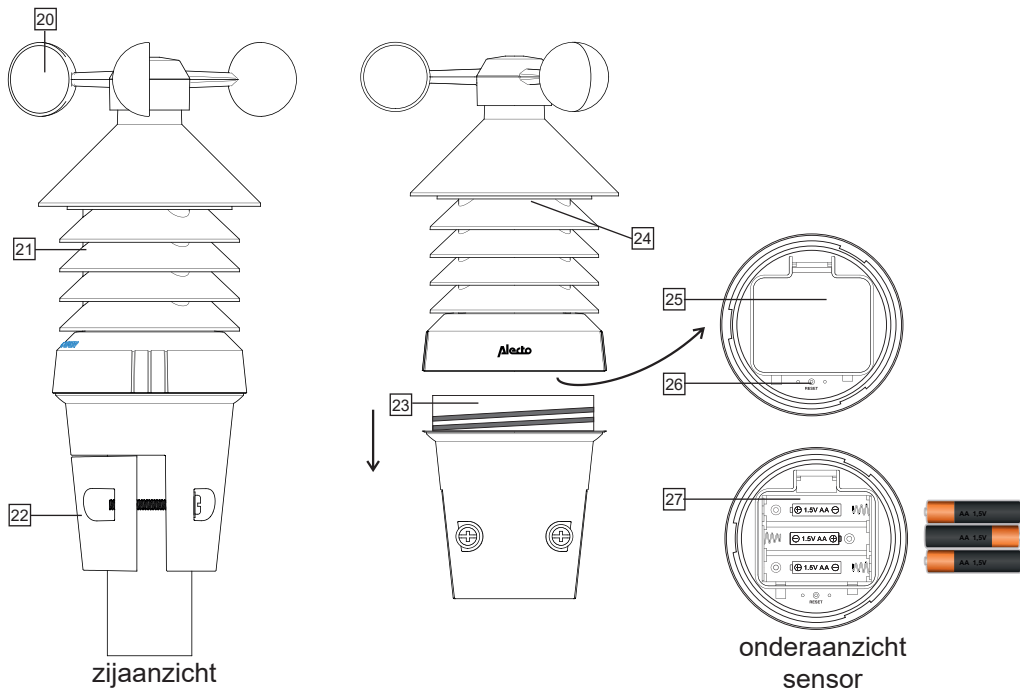
2. OVERZICHT

2.1 Binnenunit:



1. Toets **SNOOZE / LIGHT**: sluimertoets in wekkerfunctie tevens inschakelen displayverlichting
2. Displayscherm
(alles wat het display weergeeft wordt op de volgende pagina's beschreven)
3. Toets **HISTORY**: toont de gegevens tot de afgelopen 24 uur. (stapjes van -1 uur)
4. Toets **MEM**: laat de minimum en maximum gemeten waarden zien, inclusief de tijd en de datum waarop deze waarde gemeten is
5. Toets **WIND**: weergave windsnelheid per: uur, dag, maand of jaar.
6. Toets **INDEX**: wind temperatuur: gevoelstemperatuur, hitte index, dauwpunt, wind chill.
7. Toets ☉: klokinsteltoets.
8. Toets ⌚: wekkerinsteltoets
9. Toets 📞: alarminsteltoets
10. Ophangoog voor wandmontage
11. Toets **V/O**: omlaag/contrast te stellen
12. Toets **/CH**: omhoog/kanaal te stellen
13. Schakelaar **°C / °F**: om de temperatuur weergave in te stellen op graden Celsius of graden Fahrenheit
14. Batterijcompartiment
15. Schakelaar **AVG** en **GUST** om wind functie in te stellen. (gemiddelde windsnelheid of windvlaag)
16. Toets **RESET**: om de binnenunit opnieuw op te starten in geval van een (mogelijke) storing
17. Toets **TUNE**: om het weerstation te kunnen kalibreren
18. Toets **SCAN**: om de binnenunit naar de buitenunit te laten zoeken
19. Toets **RCC**: om de DCF ontvanger in- of uit te schakelen

2.2 Buitenunit:



- 20. Windsnelheidsmeter
- 21. Temperatuur + luchtvochtigheidssensor
- 22. Bevestigingsbeugel

- 23. Bevestigingsvoet los draaien voor toegang tot batterij compartiment
- 24. LED (zend indicator)
- 25. Batterijklep
- 26. Toets **RESET**
- 27. Batterijcompartiment

3. INSTALLATIE



Attentie: na installatie kan het enkele uren tot een dag duren voordat de juiste waarden worden weergegeven en na het vervangen van lege batterijen in de binnenunit, zijn de meetgegevens in de binnenunit gereset.

3.1 Voeding:

Advies met betrekking tot batterijen:

In de binnenunit adviseren wij om alkaline batterijen te plaatsen. De batterij levensduur bij Alkaline batterijen met een capaciteit van 2000mAh bedraagt circa een jaar. Oplaadbare batterijen worden vanwege een lagere voedingsspanning niet geadviseerd.

De buitenunit wordt ook gevoed door 3 AA 1,5Volt batterijen maar omdat Alkaline batterijen slechter presteren bij temperaturen van rond of onder 0°C, is het aan te bevelen om standaard Alkaline batterijen in de buitenunit niet toe te passen.

Voor de buitenunit adviseren wij dan ook om Lithium batterijen te plaatsen die ontwikkeld zijn om te functioneren bij een temperatuurbereik van -20°C tot 60°C. Deze batterijen zijn o.a. leverbaar via de serviceafdeling van Alecto via www.alecto.nl

De batterij levensduur bij Lithium batterijen met een capaciteit van 2900mAh bedraagt ruim een jaar.

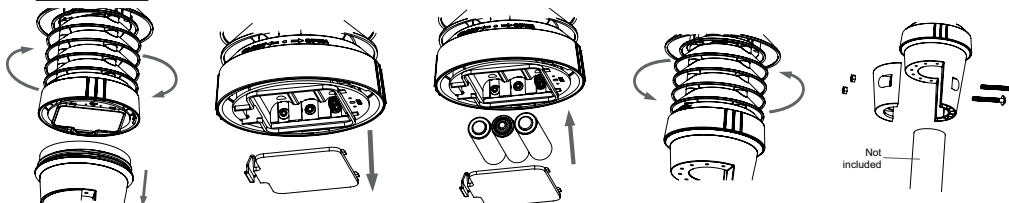
Binnenunit:

Schuif het batterijklepje aan de achterzijde naar beneden, plaats 2 AA 1,5V batterijen zoals aangegeven in het batterijcompartiment en schuif het batterijklepje terug op de binnenunit. (Batterijen zijn exclusief)

De binnenunit gaat nu gedurende 1 minuut op zoek naar de buitenunit. Plaats dus binnen die 1 minuut batterijen in de buitenunit.



Buitenunit:



Open het batterijcompartiment door de bovenzijde van de buitenunit los te schroeven. Open het batterijcompartiment door het klepje te verwijderen. Plaats volgens de bovenstaande tekening 3 AA 1,5V batterijen. Let hierbij op de polariteit (+ en -). Plaats het klepje terug en schroef de bovenzijde weer op de voet (Batterijen zijn exclusief). Monteer de sensor op een paal (28~40 mm.) met behulp van de klemmen met de grote schroeven en moeren.

Installeer de buitenunit bij voorkeur minimaal 1,5m boven de grond in een open ruimte binnen het zendbereik van de buitenunit naar de binnenunit, zodat de wind zo min mogelijk wordt gehinderd.

Opmerkingen:

- Na het vervangen van de batterijen van de buitenunit of de verbinding van de buitenunit is weggefallen, druk dan op de toets "SCAN" achter op de binnenunit om de buiten- en binnenunit opnieuw te koppelen.
- Vermijd plaatsing in het directe zonlicht, regen of sneeuw.
- Probeer meerdere locaties voor een zo best mogelijke ontvangst tussen buitenunit (zender) en binnenunit (ontvanger).

3.2 Koppelen binnenunit / buitenunit:

Automatisch:

Zodra de batterijen in de binnenunit zijn geplaatst, gaat de binnenunit gedurende 1 minuut op zoek naar een signaal van de buitenunit. Als u dus binnen die minuut batterijen heeft geplaatst in de buitenunit en deze units 'vinden' elkaar, dan koppelen deze units zichzelf automatisch aan elkaar. Er verschijnen op het display van de binnenunit de temperatuur, luchtvochtigheid en windsnelheid zoals de buitenunit die doorstuurt.

Handmatig:

Als de units elkaar niet automatisch vinden, of na het vervangen van de batterijen, dan kunt u als volgt de buitenunit (opnieuw) aan de binnenunit koppelen:

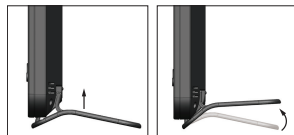
1. houd toets **SCAN** op de binnenunit gedurende 2 seconden ingedrukt, het antennesymbool ∇ in het display gaat knipperen
2. of druk eventueel kort onder op de buitenunit op toets **RESET**
3. na enkele seconden hebben de units elkaar (weer) gevonden



3.3 Plaatsen:

Binnenunit:

U kunt naar keuze de binnenunit aan een simpele schroef aan de wand ophangen of met de meegeleverde standaard als bureaumodel gebruiken. Plaats in elk geval de binnenunit niet in direct zonlicht of naast een warmte uitstralende lamp of kachel.



Buitenunit:

U kunt de buitenunit op een paal (exclusief) plaatsen. Zorg er in elk geval voor dat de unit bij voorkeur minimaal 1,5 meter boven de grond geplaatst wordt en dat de unit vrij in de wind staat.

Plaatsingstips buitenunit:


Zorg dat de afstand tussen de buitenunit en de binnenunit niet meer bedraagt dan 50 meter.

3.4 Klok:

Introductie













De WS-3400 heeft in de binnenunit een ingebouwde DCF ontvanger. Met deze ontvanger wordt het DCF kloksignaal uit Frankfurt ontvangen. Dit signaal zorgt ervoor dat de klok zeer nauwkeurig de tijd aangeeft. Voorwaarde is dat het signaal goed wordt ontvangen.

Automatisch:

Zodra u de batterijen in de binnenunit plaatst, gaat de klok na 1 minuut voor 5 minuten op zoek naar het DCF radio signaal voor de tijd en de datum en knippert het antennesymbool . Na enkele seconden of minuten geeft de WS-3400 de correcte tijd weer. In extreme gevallen kan het zijn dat pas na ruim een dag de DCF tijd weergegeven wordt. De beste ontvangst van het DCF-signaal is in de nacht en wordt automatisch ververst om: 2.00 uur, 3.00 uur, 4.00 uur en 17.00 uur.

Handmatig:

Als de klok het radiosignaal niet of niet goed ontvangt, dan kunt u als volgt de klok handmatig instellen:


1. druk 2 seconden op toets , 12Hr of 24Hr verschijnt in het display
2. stel met **V/O/Λ/CH** het tijdformaat in, druk kort op toets 
3. stel met **V/O/Λ/CH** de uren in, druk kort op toets 
4. stel met **V/O/Λ/CH** de minuten in, druk kort op toets 
5. zet met **V/O/Λ/CH** de seconden op 0, (hiermee kunt u de klok exact gelijk laten lopen met uw eigen klok), druk kort op toets 
6. stel met **V/O/Λ/CH** het jaar in, druk kort op toets 
7. stel met **V/O/Λ/CH** weergave maand/dag of dag/maand, druk kort op toets 
8. stel met **V/O/Λ/CH** de maand in, druk kort op toets 
9. stel met **V/O/Λ/CH** de datum in, druk kort op toets 
10. stel met **V/O/Λ/CH** het verschil in uren in ten opzichte van de DCF tijd. Voor gebruik in de Benelux hier '0' selecteren, druk kort op toets 
11. stel met **V/O/Λ/CH** de taal in waarmee de dag wordt weergegeven, u heeft de keuze uit: EN (Engels), FR (Frans), DE (Duits), ES (Spaans), IT (Italiaans), NL (Nederlands) en RU (Russisch) druk kort op toets 
12. stel met **V/O/Λ/CH** in of u de klok automatisch wilt laten omschakelen bij zomer- of wintertijd (AUTO) of dat u dat zelf wilt doen (OFF), druk kort op toets 

De klok is nu handmatig ingesteld.


Als de DCF ontvanger is ingeschakeld en het signaal wordt weer goed ontvangen, dan neemt deze ontvanger de klokweergave over.


In/uitschakelen DCF ontvanger:


Als volgt schakelt u de DCF ontvanger uit zodat alleen de tijd en datum wordt weergegeven zoals u die heeft geprogrammeerd:


- uitschakelen: druk gedurende 8 seconden achter op de binnenunit op toets **RCC** zodat OFF oplicht en het antennesymbool  dooft


Als volgt kunt u de ontvanger weer inschakelen:

- inschakelen: druk gedurende 8 seconden achter op de binnenunit op toets **RCC** zodat ON oplicht en het antennesymbool  gaat knippen

Het symbool  midden bovenin het display geeft de status van de DCF klok weer:

 geen symbool: de DCF ontvanger is uitgeschakeld; de weergegeven tijd komt vanaf de interne klok van de WS-3400

 knippert: de DCF ontvanger is ingeschakeld en is op zoek naar het DCF signaal; de weergegeven tijd komt vanaf de interne klok van de WS-3400

 continue opgelicht: de DCF ontvanger is ingeschakeld en vangt het DCF signaal; de weergegeven tijd en datum komt vanaf de DCF atoomklok uit Frankfurt

3.5 Reset meetgegevens:

Druk, nadat alles geïnstalleerd is, gedurende 10 seconden op toets "HISTORY" om alle meetgegevens tot aan dat moment te wissen. Dit voorkomt dat u op een later tijdstip meetgegevens ziet die veroorzaakt zijn door bewegingen tijdens het installeren.

4. GEBRUIKEN

4.1 Basis functies:

Het display toont de volgende basisfuncties / gegevens:



1. verschijnt als de batterij van de binnenunit leeg raakt
2. verschijnt als u met de knop MEM de maximum of the minimum waarde op het display haalt (*1)
3. AM/PM (voor- of namiddag) weergave bij 12 uur weergave.
4. weergave van de actuele tijd
5. weergave van de dag van de week (*2)
6. weergave van de maand en datum
7. verschijnt als de zomertijd is ingesteld (DST - Day Saving Time) (alleen als DCF-77 is ingeschakeld en correct is ontvangen)
8. geen werking
9. verschijnt bij weergave van de geschiedenis
10. verschijnt als de wekker is ingesteld en is geactiveerd
11. verschijnt bij ijs-alarm (zie hoofdstuk 5)
12. verschijnt als het DCF klok-radiosignaal wordt ontvangen

*1: Door herhaaldelijk op knop "MEM" te drukken, worden achtereenvolgens de volgende gegevens op het display getoond:


- | | |
|------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. maximum binnentemperatuur | 10. minimum gevoelstemperatuur |
| 2. minimum binnentemperatuur | 11. maximum warmte index |
| 3. maximum luchtvochtigheid binnen | 12. minimum warmte index |
| 4. minimum luchtvochtigheid binnen | 13. maximum dauwpunttemperatuur |
| 5. maximum buitentemperatuur | 14. minimum dauwpunttemperatuur |
| 6. minimum buitentemperatuur | 15. maximum wind chill |
| 7. maximum luchtvochtigheid buiten | 16. minimum wind chill |
| 8. minimum luchtvochtigheid buiten | 17. maximum gemiddelde windsnelheid |
| 9. maximum gevoelstemperatuur | 18. maximum snelheid windvlaag |

Boven in het display wordt weergegeven op welke dag en tijdstip de betreffende minimum of maximum waarde werd gemeten.

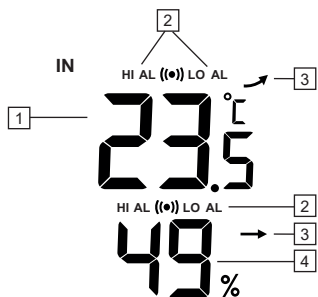
Houd toets **MEM** gedurende 2 seconden ingedrukt om het getoonde geheugen te wissen

*2: Door toets  in te drukken kan bij weergave van de klok wisselen tussen weergave "seconden" of "weergave dag".

4.2 Contrast instellen:

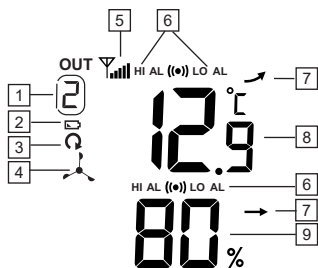
Druk herhaaldelijk op toets  om het contrast van het display van de binnenunit aan te passen. Het contrast zal in 8 stappen bij elke toets indruk afnemen. Na de laagste stand schakelt het contrast weer naar de hoogste stand.

4.3 Binnentemperatuur en luchtvochtigheid:



1. temperatuur binnen
2. verschijnt als het max- of min-alarm is ingesteld
3. tendens indicatie (hoger-gelijk-lager ↗, → en ↘)
4. relatieve luchtvochtigheid binnen

4.4 Buitentemperatuur en luchtvochtigheid:

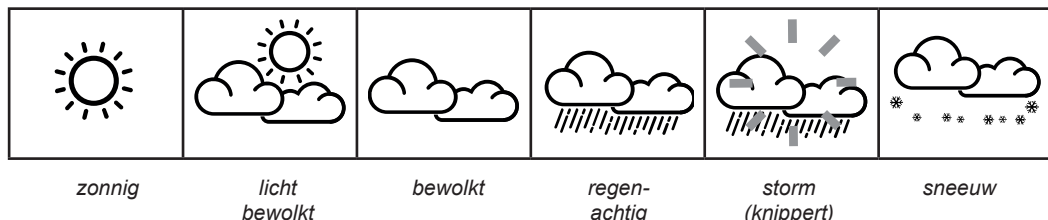


1. kanaal instelling (alleen bij gebruik van externe Thermo-hygro sensoren (niet leverbaar))
2. lage batterij indicatie buiten-unit
3. scan indicatie (alleen bij gebruik van meerdere externe sensoren)
4. indicatie dat de 3 in 1 buitensensor wordt getoond. (Druk op toets \wedge /CH op te wisselen tussen 1, 2, 3 en de buitenunit ↕)
5. indicatie ontvangststerkte buiten-unit
6. verschijnt als het max- of min-alarm is ingesteld
7. tendens indicatie (hoger-gelijk-lager ↗, → en ↘)
8. temperatuur weergave buiten
9. relatieve luchtvochtigheid buiten



- Als het signaal van de buitenunit voor 15 minuten is weggefallen zullen de meetwaarden -- geven.
- Hersteld het signaal van de buitenunit niet binnen 1 uur, dan verschijnt "Er" in het display.
- Na 48 uur dient de binneneenheid opnieuw te worden aangemeld door de batterijen even te verwijderen en op nieuw te plaatsen of daarna te drukken op de toets "SCAN".

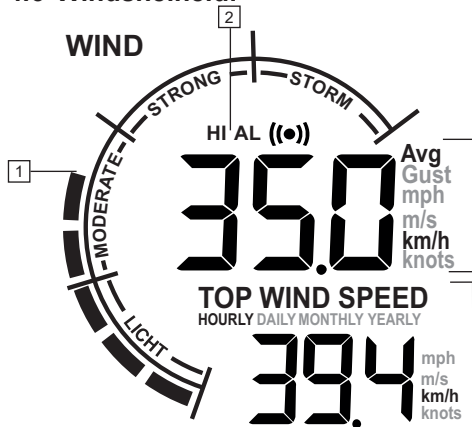
4.5 Weersverwachting:



Opmerkingen:

- de nauwkeurigheid van een op luchtdruk gebaseerde verwachting is 70% tot 75%; let op dat geen garantie gegeven kan worden op een correcte verwachting
- de verwachting is gebaseerd op de komende 24 ~72 uur en hoeft niet de actuele situatie weer te geven
- de verwachting 'sneeuw' is gebaseerd op luchtdruk in combinatie met de temperatuur: als de verwachting eigenlijk 'regen' is maar de buitentemperatuur is onder de -3°C (26°F) is, dan zal 'sneeuw' worden verwacht.


4.6 Windsnelheid:



1. windsnelheid, volgens de schaal van Beaufort
2. verschijnt als het max. windsnelheidsalarm is ingesteld.
3. actuele windsnelheid in de gewenste meetwaarde.
 - Avg is gemiddeld.
 - Gust is windvlaag (*2).
4. maximale windsnelheid per tijdseenheid.

indicatie of de windsnelheid in **mph** (mijlen per uur), in **m/s** (meter per seconde), in **km/h** (kilometer per uur) of in **Knots** (1 **KNOTS** = 1,852 km/h (1.151 mph)) (*3).

- *2: **AVERAGE** = gemiddelde snelheid
GUST = windvlaag

U wisselt tussen deze indicaties door selectieschakelaar  te wijzigen.

- *3: **Instellen meeteenheid:**

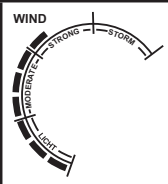


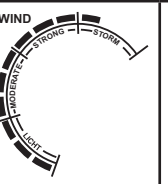
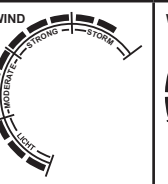

- Druk voor 2 seconden tijdens normale weergave op toets "WIND".
- stel met **V/O/A/CH** de gewenste windindicatie in: **mph**, **m/s**, **km/h** of **Knots**
- Druk nogmaals op toets "WIND", om de instelling vast te leggen.

WIND
0
stil
0-1 km/h
0-1mph
0-1 knot
0-0,2 m/s
rook stijgt recht of bijna recht omhoog

4.7 Beaufort schaal:

Omschrijving van windkracht 0 t/m 12.


WIND	WIND	WIND	WIND	WIND	WIND
1	2	3	4	5	6
zeer zwak	zwak	vrij matig	matig	vrij krachtig	krachtig
1-5 km/h	6-11 km/h	12-19 km/h	20-28 km/h	29-38 km/h	39-49 km/h
1-3 mph	4-7 mph	8-12 mph	13-17 mph	18-24 mph	18-24 mph
1-3 knot	4-6 knot	7-10 knot	11-16 knot	17-21 knot	22-27 knot
0,3-1,5 m/s	1,6-3,3 m/s	3,4-5,4 m/s	5,5-7,9 m/s	8,0-10,7 m/s	10,8-13,8 m/s
windrichting goed af te leiden uit rookpluimen	wind voelbaar in gezicht, weerhanen tonen nu juiste richting, blad ritselt, vlag beweegt.	opwaaiend stof, vlaggen wapperen, bladeren bewegen steeds	papier waait op, takken bewegen, haar raakt verward, kleding flappert, geen last van muggen meer.	bladeren van bomen ruisen, kleine bomen bewegen, gekuifde golven op meren en kanalen, vuilnisbakken waaien om, containers kunnen niet worden afgezet op terminals	dikke takken bewegen, problemen met paraplu's, hoeden waaien af.

					
7	8	9	10	11	12
hard	stormachtig	storm	zware storm	zeer zware storm/ orkaanachtig	orkaan
50-61 km/h	62-74 km/h	75-88 km/h	89-102 km/h	103-117 km/h	> 117 km/h
31-38 mph	39-46 mph	47-54 mph	55-63 mph	64-73 mph	> 73 mph
28-33 knot	34-40 knot	41-47 knot	48-55 knot	56-63 knot	> 63 knot
13,9-17,1 m/s	17,2-20,7 m/s	20,8-24,4 m/s	24,5-28,4 m/s	28,5-32,6 m/s	> 32,6 m/s
hele bomen bewegen, vlaggen staan strak, het is lastig tegen de wind in te lopen of te fietsen.	twijgen breken van bomen, voortbewegen zeer moeilijk.	schoorsteenkappen, antennes en dakpannen waaien weg, kinderen moeten moeite doen om te blijven staan, takken breken af, alleen zwaluwen en eenden vliegen nog.	aanzienlijke schade aan gebouwen, volwassenen hebben veel moeite om te blijven staan, bomen raken ontworteld, vogels blijven aan de grond	flinke schade aan bossen	veel wordt vernield. Schuttingen waaien om, veel dakpannen waaien van het dak, wegen liggen vol met bladeren. Lantaarnpalen schudden.

4.8 Gevoelstemperatuur, heat index, dauwtemperatuur en wind chill:

1 —

FEELS LIKE
HEAT INDEX
DEW POINT
WIND CHILL



2 —

- indicatie of de weergegeven temperatuur de **Feels like** (gevoelstemperatuur), de **Heat Index** (*warmte index*), de **Dewpoint** (dauwpunttemperatuur) en **Wind chill** (*gevoelstemperatuur*) is (*4)
- temperatuur volgens de onder 1 aangeduide indicatie (*5)

*4: **Feels like**: temperatuur index is de buitentemperatuur die mensen actueel voelen

Warmte index (heat index): combinatie van de gemeten temperatuur en de luchtvochtigheid

Dauwpunttemperatuur (dew point): de temperatuur waarbij waterdamp omgezet wordt naar water (mist, dauw of rijp). Deze temperatuur is afhankelijk van de buitentemperatuur, luchtvochtigheid buiten en de luchtdruk.

Gevoelstemperatuur (wind chill): combinatie van de gemeten buitentemperatuur en de windsnelheid
U wisselt tussen deze indicaties door kort op toets "INDEX" te drukken.

*5: **Bij HEAT INDEX:**

< 27°C (weergave 'LO')

27°C - 32°C (80°F - 90°F)

33°C - 40°C (91°F - 105°F)

41°C - 54°C (106°F - 129°F)

≥55°C (≥130°F)

is het attentieniveau:

geen gevaar (onder de 27°C geeft het display LO)

opletten (kans op uitputting door hitte)

goed opletten (kans op uitdroging door hitte)

gevaar (grote kans op uitputting door hitte)

groot gevaar (grote kans op uitdroging / beroerte)

4.9 Displayverlichting:

Druk boven op de binnenuit op toets **SNOOZE** om de displayverlichting in te schakelen. 5 Seconden nadat u deze toets los laat dooft deze verlichting

5. WEKKER

5.1 Introductie:

U kunt in de WS-3400 een alarm(wek)tijd programmeren.

U kunt hierbij een ijs-alarm inschakelen (*): als het buiten kouder dan -3°C is klinkt het alarmsignaal 30 minuten eerder dan dat u heeft ingesteld.

5.2 Alarmtijd instellen:

1. toets aan de achterzijde van de binneneenheid indrukken totdat na 2 seconden de urenweergave gaat knipperen en AL verschijnt in het display.
2. met de uren instellen en kort op drukken, de minutenweergave gaat knipperen
3. met de minuten instellen en kort op drukken, de alarmtijd is vastgelegd

5.3 Alarmfunctie instellen:

1. druk een of meerdere keren kort op toets om het alarm te controleren of in- / uit te schakelen
Alleen "AL" verschijnt: de tijd die weergegeven wordt is de ingestelde alarmtijd maar het alarm zelf is uitgeschakeld
"AL" + verschijnt: het alarm is ingeschakeld en op de ingestelde alarmtijd zal het weksignaal klinken
"AL" + verschijnt: het ijs-alarm is ingesteld
2. laat toets los, na enige seconden wordt de actuele tijd weer weergegeven en blijft de alarmstatus zoals hierboven beschreven is, zichtbaar

5.4 Werking:

- Op het ingestelde tijdstip zal het alarm gedurende maximaal 120 seconden klinken
- Druk op toets om het alarmsignaal voortijdig te stoppen OF druk op toets **SNOOZE/LIGHT** boven op de binneneenheid om de sluimerfunctie in te schakelen; het wekalarm klinkt dan na 5 minuten opnieuw.
- Het alarm wordt dagelijks herhaald totdat u het uitschakelt zoals hierboven beschreven is.
- Als u het ijs-alarm heeft ingeschakeld en het is buiten kouder dan -3°C , dan klinkt het weksignaal 30 minuten eerder dan dat u heeft ingesteld. Is het buiten warmer dan -3°C dan klinkt het alarm op de ingestelde tijd.

6. MINIMAAL EN MAXIMAAL GEMETEN WAARDEN

6.1 Introductie:

De minimale en maximaal gemeten waarde van de volgende items worden bewaard. binnen- en buitentemperatuur, luchtvochtigheid binnen en buiten, feels like temperatuur, heat index, dew point en wind chill. Daarnaast nog de maximale windsnelheid en windvlaag.

6.2 Alle maximale en minimale waarde bekijken:

Om de maximale en minimale waarde te bekijken druk tijdens de normale modus op toets "MEM". De maximale binnentemperatuur verschijnt. Druk herhaaldelijk op toets "MEM" voor de andere items.

6.3 Resetten van de maximale en minimale waarde:

Tijdens het bekijken van de maximale of minimale waarde druk op toets "MEM" en houdt deze voor 2 seconden ingedrukt om de bewaarde maximale en minimale waarde te wissen. Herhaal dit voor elk item om alle maximale en minimale waarde te wissen.

7. HISTORIE

7.1 Introductie:

De binneneenheid van de WS-3400 slaat automatisch alle meetgegevens van de afgelopen 24 uur op zodat u te allen tijde het verloop van de afgelopen 24 uur kunt zien

7.2 Historie inzien:

1. druk op toets **HISTORY**, de laatste bewaarde meetgegevens worden op het display weergegeven waar bij boven in het display de tijd van deze meting worden weergegeven
2. druk herhaaldelijk op toets **HISTORY** om door het geheugen te bladeren

In het historie-geheugen worden de gegevens van de binnen- en buitentemperatuur en luchtvochtigheid, windsnelheid en gevoelstemperatuur bewaard.

7.3 Historie wissen:

Druk gedurende 10 seconden op toets **HISTORY** om alle meetgegevens tot aan dat moment te wissen.






8. MAX-MIN ALARM

8.1 Introductie:


Bij de volgende metingen kunt u een alarm instellen als een maximum of een minimum waarde wordt overschreden:

Binnentemperatuur	max alarm
Binnentemperatuur	min alarm
Luchtvochtigheid binnen	max alarm
Luchtvochtigheid binnen	min alarm
Buitentemperatuur	max alarm
Buitentemperatuur	min alarm
Luchtvochtigheid buiten	max alarm
Luchtvochtigheid buiten	min alarm
Windsnelheid	max alarm

8.2 Hi-Lo limieten instellen en activeren/deactiveren:

1. druk op toets  om hi lo limiet instelling te activeren.
2. kies met de toetsen **V/O/A/CH** voor de binnentemperatuur **"IN"** of voor buitentemperatuur **"OUT"**. De keuze OUT 1, OUT2 en OUT3 hebben geen functie.
3. druk een of meerdere keren kort op toets  zodat de gewenste weergave knippert met daarnaast 'HI AL' of 'LO AL' (voor zover van toepassing)
4. stel met **V/O/A/CH** de limiet in
5. druk kort op toets  om het alarm te activeren en nogmaals op toets  om te deactiveren
6. druk nogmaals op toets  om naar de volgende functie te gaan of wacht enkele seconden totdat het instellen automatisch wordt beëindigd

8.3 Werking:

Zodra de ingestelde limiet overschreden wordt, klinkt er elke 2 seconden een beep signaal voor maximaal 2 minuten. Tevens knippert de betreffende weergave. Het attentie alarm kunt u stoppen door kort op toets  of **"SNOOZE/LIGHT"** te drukken. Het knipperen stopt automatisch zodra de betreffende meetwaarde weer binnen de ingestelde limiet valt (of zodra u de limiet wijzigt of de alarmfunctie voor deze meting uitschakelt).

9. KALIBREREN

9.1 Algemeen:

Als de waarde van het weerstation afwijken is het mogelijk om deze waarde te kalibreren. Om het weerstation juist te kunnen kalibreren heeft u een nauwkeurige referentie nodig die de juiste waarde aangeeft. Is deze nauwkeurige referentie niet aanwezig, dan heeft het geen zin om het weerstation te kalibreren.

9.2 Werking kalibreren:

Druk tijdens normale modus op toets "TUNE". CALL verschijnt in het display en IN gaat knipperen. Druk nogmaals op toets "TUNE". De binnentemperatuur gaat als 0 knipperen. Met de toetsen $\nabla/\odot/\wedge/\text{CH}$ kan de temperatuur weergave worden gecompenseerd. Bijvoorbeeld 1.0 om de binnentemperatuur 1 graad hoger aan te geven. Druk nogmaals op "TUNE" om door te gaan met de luchtvochtigheid binnen.

Als "IN" knippert is het mogelijk om met toetsen $\nabla/\odot/\wedge/\text{CH}$ door te gaan met "OUT", OUT 1, OUT2 en OUT3. Bij de juiste keuze toets op "TUNE", om de buitentemperatuur, luchtvochtigheid buiten of windsnelheid te compenseren. Voor de windsnelheid gaat icoon $\nabla/\odot/\wedge/\text{CH}$ knipperen. Tijdens knipperen op toetsen $\nabla/\odot/\wedge/\text{CH}$ drukken om in te stellen.

Houdt toets "TUNE" wat langer ingedrukt om naar de normale weergave modus te komen.




9.2 Offset instellingen:

Temperatuur: Weergegeven waarde (bv. 25,2 °C) + offset waarde bv 2.1 = gekalibreerde waarde 27,3 °C

Luchtvochtigheid: weergave waarde (bv. 55%) + offset waarde bv 5 = gekalibreerde waarde 60%

Windsnelheid: weergave waarde (bv. 10,5km/h) x offset waarde bv 1,2 = gekalibreerde waarde 12,6km/h

10. PROBLEMEN EN OPLOSSINGEN

Problemen	Oplossingen
Geen of rare meetwaarden van de buitentemperatuur en/of luchtvochtigheid buiten.	<ul style="list-style-type: none">• Controleer of de luchtsleufjes van de buitenunit open zijn.• Controleer de buitenunit behuizing.
Geen of rare meetwaarden van windsnelheid	<ul style="list-style-type: none">• Controleer de windcupjes van de windsnelheidsmeter.
 en --- (ontvangst signaal gedurende 15 minuut verloren)	<ul style="list-style-type: none">• Verplaats de binnenunit dichterbij de buitenunit.• Controleer of de binnenunit niet is geplaatst in de buurt van andere elektronische apparaten die interferentie kunnen veroorzaken door draadloze communicatie. (TV's, PC's, Magnetron)• Als de problemen blijven bestaan, reset dan zowel de binnen- als de buitenunit.
 en  (ontvangst signaal gedurende 1 uur verloren)	

11. ONDERHOUD

11.1 Buitentemperatuur- en luchtvochtigheidssensor:

1. Blaas de houder schoon waarin de temperatuur en de luchtvochtigheidssensor zit.
2. Gebruik een langharig zacht kwastje om de windgeleiders en zonnepakjes te reinigen.
3. Gebruik GEEN WATER.

12. SPECIFICATIES

Binnenunit:

afmetingen	155 x 95 x 23mm
gewicht	265gr (exclusief batterijen)
voeding	2 x 1,5V AA batterij
frequentie	868MHz

Buitenunit:

afmetingen	249 x 136 x 136mm
gewicht	332gr (exclusief batterijen)
voeding	3 x 1,5V AA batterij bij voorkeur Lithium batterijen bij een omgeving met lage temperatuur
frequentie	868MHz / > 0 dBm.
zenden	elke 12 seconden

Binnenshuis temperatuur:

meeteenheden:	°C, °F
weergavebereik:	-40°C tot 70°C (-40°F tot 158°F) ('LO' bij <-40°C, 'Hi' bij >70°C)
functioneel bereik:	-5°C tot 50°C (23°F tot 122°F)
resolutie:	0.1°C of 0.1°F
geheugen weergave:	historie van de afgelopen 24 uur, MIN/MAX temperatuur
alarm:	HI/LO alarm

Buitenshuis temperatuur:

meeteenheden:	°C, °F
weergavebereik:	-40°C tot 70°C (-40°F tot 158°F) ('LO' bij <-40°C, 'Hi' bij >70°C)
functioneel bereik:	-40°C tot 60°C (-40°F tot 140°F)
resolutie:	0.1°C of 0.1°F
geheugen weergave:	historie van de afgelopen 24 uur, MIN/MAX temperatuur
alarm:	HI/LO alarm

Binnenshuis luchtvochtigheid:

weergavebereik:	1% tot 99% (bij temperatuur tussen 0°C en 60°C)
resolutie:	1%
geheugen weergave:	historie van de afgelopen 24 uur, MIN/MAX luchtvochtigheid
alarm:	HI/LO alarm

Buitenshuis luchtvochtigheid:

weergavebereik:	1% tot 99%
functioneel bereik:	1% tot 99% relatieve luchtvochtigheid
resolutie:	1%
geheugen weergave:	historie van de afgelopen 24 uur, MIN/MAX luchtvochtigheid
alarm:	HI/LO alarm

Windsnelheid:

meeteenheden:	mph, m/s, km/u, knots en beaufort
weergavebereik:	0~112mph, 50m/s, 180km/h, 97knots en 12 beaufort
resolutie:	0.1mph of 0.1knot of 0.1m/s of 1 beaufort
weergave eenheden:	gemiddeld, windvlaag
geheugen weergave:	historie van de afgelopen 24 uur, MAX windvlaag
alarm:	HI alarm (voor gemiddeld en voor windvlaag)

Hoog/laag alarm instellingen:

binnentemperatuur hoog alarm:	-39.9°C ~ 70°C	standaard 40°C
binnentemperatuur laag alarm:	-40°C ~ 69.9°C	standaard 0°C
buitentemperatuur hoog alarm:	-39.9°C ~ 80°C	standaard 40°C
buitentemperatuur laag alarm:	-40°C ~ 79.9°C	standaard 0°C
luchtvochtigheid hoog alarm:	2% ~ 99%	standaard 80%
luchtvochtigheid laag alarm:	1% ~ 98%	standaard 40%
gemiddelde windsnelheid:	0.1m/s ~ 50m/s	standaard 17.2m/s

DCF radiogestuurde klok:

synchronisatie	automatisch of uit
weergave	HH:MM:SS / dag en datum / DST
uur formaat	12hr AM/PM of 24hr

DECLARATION DE CONFORMITE

Le soussigné, Hesdo, déclare que l'équipement radioélectrique du type Alecto WS-3400 eest conforme à la directive 2014/53/UE. Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante : <http://DOC.hesdo.com/WS-3400-DOC.pdf>

ENVIRONNEMENT

Ce produit ne peut pas être mis au rebut comme les ordures ménagères à la fin de sa durée de vie, vous devez le déposer dans un point de collecte pour le recyclage des appareils électriques et électroniques.



Ne pas jeter les piles déchargées, mais les amener à votre dépôt local pour les Petits Déchets Chimiques (PDC).

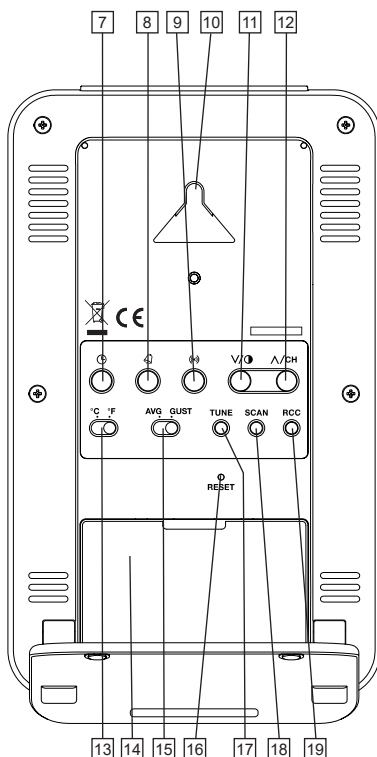
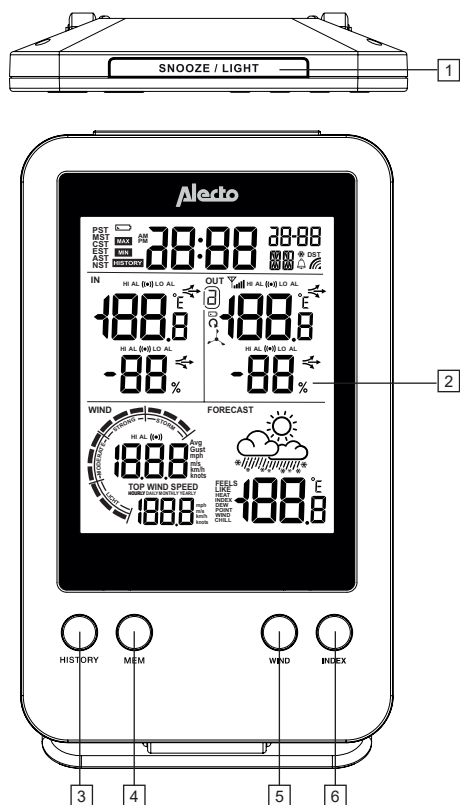
DEFAUTS SYSTEME

Dans le cas d'une erreur de système suspecte, vous devez retirer les piles de l'unité intérieure et extérieure. Attendez quelques minutes et remplacer les piles ou utilisez un trombone pour appuyer et maintenir enfoncé le bouton de réinitialisation sur l'unité extérieure et intérieure pendant plusieurs secondes. Si cela ne résout pas le problème, veuillez contacter le Service à la clientèle Alecto via internet www.alecto.nl

1. TABLE DES MATIÈRES	
2. VUE D'ENSEMBLE	
2.1 Unité intérieure	18
2.2 Unité extérieure	19
3. INSTALLATION	
3.1 Alimentation	19
3.2 Appariement unité intérieure / unité extérieure	20
3.3 Emplacement	20
3.4 Horloge	21
3.5 Pour réinitialiser les données de mesure	22
4. UTILISATION	
4.1 Fonctions générales	22
4.2 Réglage du contraste	22
4.3 Température intérieure et humidité	23
4.4 Température extérieure et humidité	23
4.5 Prévisions météorologiques	23
4.6 Vitesse du vent	24
4.7 Échelle de Beaufort	24
4.8 Température physiologique, indice de chaleur, température du point de rosée et refroidissement éolien	25
4.9 Éclairage d'affichage	26
5. RÉVEIL	
5.1 Introduction	26
5.2 Réglage de l'heure d'alarme	26
5.3 Configuration de la fonction d'alarme	26
5.4 Fonctionnement	26
6. VALEURS MESURÉES MINIMUM et MAXIMUM	
6.1 Introduction	26
6.2 Pour voir toutes les valeurs maximales et minimales	26
6.3 Pour réinitialiser les valeurs maximum et minimum	26
7. HISTORIQUE	
7.1 Introduction	27
7.2 Vérification de l'historique	27
7.3 Pour supprimer l'historique	27
8. ALERTE MAX-MIN	
8.1 Introduction	27
8.2 Pour définir et activer / désactiver limite Hi-Lo	27
8.3 Fonctionnement	27
9. CALIBRAGE	
9.1 Général	28
9.2 Pour calibrer	28
9.3 Réglages de décalage	28
10. PROBLÈMES ET SOLUTIONS	28
11. ENTRETIEN	
11.1 Température extérieure et capteur d'humidité	28
12. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	28

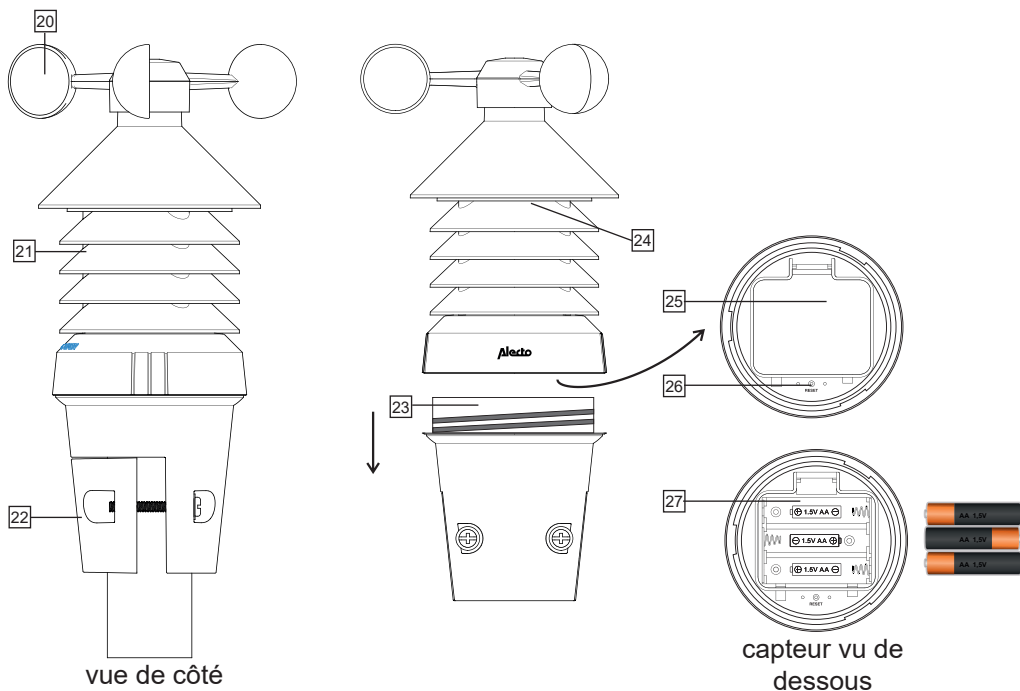
2. VUE D'ENSEMBLE

2.1 Unité intérieure :



1. Bouton **SNOOZE / LIGHT** : Bouton veille pour la fonction de réveil et pour la commutation de l'éclairage d'affichage
2. Afficher *(Tout ce qui figure à l'écran est décrit à la page suivante)*
3. Bouton **HISTORY** : montre les données des 24 dernières heures (par incréments de -1 heure)
4. Bouton **MEM** : montre les valeurs minimales et maximales mesurées, y compris la date et l'heure de cette mesure
5. Bouton **WIND** : affichage de la vitesse du vent par : heure, jour, mois ou année
6. Bouton **INDEX** : température du vent : température physiologique, indice de chaleur, point de rosée, refroidissement éolien
7. Bouton : Bouton de réglage de l'horloge
8. Bouton : Bouton de réglage de l'horloge d'alarme
9. Bouton : Bouton de réglage d'alarme
10. Œil de Suspension pour montage mural.
11. Bouton **V/O** : Bas / contraste
12. Bouton **^/CH** : Haut / canal
13. Commutateur **°C / °F** : Pour changer l'affichage de la température entre degrés Celsius et degrés Fahrenheit
14. Compartiment à piles
15. Commutateur **AVG** et **GUST** pour régler la fonction du vent (vitesse moyenne du vent ou rafales de vent)
16. Bouton **RÉSET** : pour redémarrer l'unité intérieure en cas d'une (possible) erreur
17. Bouton **TURN** : pour calibrer la station météorologique
18. Bouton **SCAN** : pour que l'unité intérieure recherche l'unité extérieure
19. Bouton **RCC** : pour commuter le récepteur DCF ou désactiver

2.2 Unité extérieure :



3. INSTALLATION

Attention : après l'installation, cela peut prendre plusieurs heures jusqu'à un jour avant que les bonnes valeurs soient affichées. De plus, après remplacement des piles usées dans la station météo, toutes les données mesurées dans la station météo seront effacées.

3.1 Alimentation

Conseil concernant les piles :

Nous vous conseillons d'utiliser des piles alcalines dans l'unité intérieure. Les piles alcalines avec une grosse capacité de 2000mAh ont une durée de vie de plus d'un an. Les piles rechargeables ne sont pas recommandées du fait de leur faible tension d'alimentation.

L'unité extérieure est également alimentée par 3 piles AA 1,5 Volts, mais nous vous recommandons de ne pas utiliser des piles alcalines dans l'unité extérieure, car les performances des piles alcalines se dégradent à des températures aux environs ou en dessous de 0°C.

Pour cette raison, nous vous conseillons d'utiliser des piles au Lithium pour l'unité extérieure qui sont conçues pour bien fonctionner dans une gamme de températures de -20°C à 60°C. Ces piles peuvent être commandées via le département de service d'Alecto via internet: www.alecto.nl.

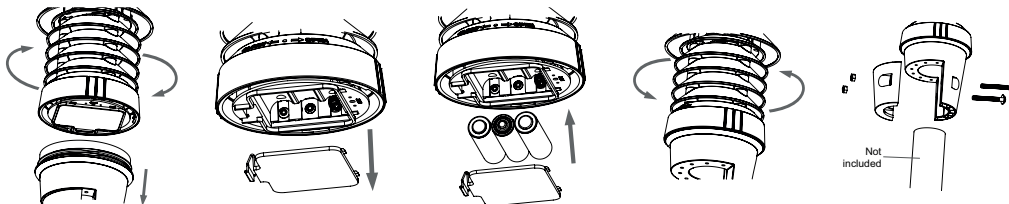
Les piles au Lithium avec une capacité de 2900mAh ont une durée de vie de plus d'un an.

Unité intérieure :

Faire glisser le couvercle de la batterie arrière vers le bas, insérer deux piles AA de 1,5 V, comme indiqué à l'intérieur du compartiment des piles et remplacer le couvercle de la batterie de l'unité intérieure. (Les piles ne sont pas incluses)
L'unité intérieure commence maintenant la recherche de l'unité extérieure pendant 1 minute. Insérez les piles dans l'unité extérieure pendant cette minute.



Unité extérieure :



Ouvrez le compartiment de la batterie en desserrant la partie supérieure de l'unité extérieure. Ouvrez le compartiment de la batterie en retirant le couvercle. Insérez 3 piles AA de 1,5 V en suivant l'image ci-dessus. Faites attention à la polarité (+ et -) en le faisant. Remplacez le couvercle et l'arrière supérieur sur la base (les piles ne sont pas incluses). Montez le capteur sur un pôle (28 ~ 40 mm) en utilisant les clips avec les grandes vis et les boulons.

De préférence, installez l'unité extérieure au moins 1,5 m au-dessus du niveau du sol dans un espace ouvert dans la plage de transmission de l'unité extérieure vers l'unité intérieure, en vous assurant qu'il peut prendre le vent librement.

Remarques :

- Après avoir remplacé les piles de l'unité extérieure ou après une interruption de la connexion avec l'unité extérieure, appuyez sur le bouton "**SCAN**" de l'unité intérieure pour rétablir l'unité extérieure et intérieure.
- Évitez de placer l'appareil à la lumière directe du soleil, sous la pluie ou sous la neige.
- Essayez plusieurs endroits pour obtenir la meilleure réception possible entre l'unité extérieure (émetteur) et l'unité intérieure (receveur).

3.2 Appariement unité intérieure / unité extérieure :

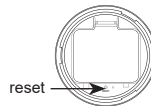
Automatiquement :

Dès que les piles sont insérées dans l'unité intérieure, l'unité intérieure commence la recherche d'un signal de l'unité extérieure pendant 1 minute. Donc, lorsque vous insérez des piles dans l'unité extérieure pendant cette minute et que les unités 'se trouvent', ces unités seront automatiquement appariées. L'affichage de l'unité intérieure indique la température, l'humidité et la vitesse du vent comme transmis par l'unité extérieure.

Manuellement :

Si les unités ne peuvent pas se trouver automatiquement, ou après le remplacement des piles, vous pouvez appairer l'unité extérieure à l'unité intérieure (encore une fois) comm/ne suit :

1. Appuyez et maintenez le bouton **SCAN** pendant 2 secondes, le symbole Ψ de l'antenne dans l'affichage commence à clignoter
2. Ou alternativement appuyer brièvement sur le bouton **RESET** en bas de l'unité extérieure
3. Après quelques secondes les unités se trouveront (encore)



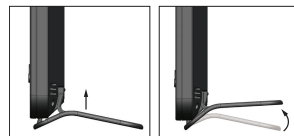
3.3 Emplacement :

Unité intérieure :

Vous pouvez choisir de suspendre l'unité intérieure à un mur avec une simple vis ou l'utiliser comme un modèle de bureau avec le support fourni. Dans tous les cas, ne placez jamais l'unité intérieure à la lumière directe du soleil ou près d'un feu produisant de la chaleur ou d'un poêle.

Unité extérieure :

Vous pouvez installer l'unité extérieure sur un poteau (non inclus). Dans tous les cas, assurez-vous de placer l'unité de préférence à 1,5 mètres au-dessus du niveau du sol où il peut prendre le vent librement.



Conseils d'emplacement de l'unité extérieure :


Assurez-vous que la distance entre l'unité extérieure et intérieure est pas plus de 50 mètres.

3.4 Horloge :

Introduction :













Le WS-3400 est équipé d'un récepteur DCF intégré dans l'unité intérieure. Ce récepteur est utilisé pour recevoir le signal horaire DCF de Francfort. Ce signal assure que l'horloge affiche un temps extrêmement précis, à condition que le signal soit reçu correctement.

Automatiquement :

Dès que vous insérez les piles dans l'unité intérieure, après 1 minute et pendant 5 minutes, l'horloge commence à rechercher le signal radio DCF pour régler l'heure et la date pendant que le symbole de l'antenne  clignote. Au bout de quelques secondes ou minutes, le WS-3400 montre l'heure exacte. Dans les cas extrêmes, cela peut prendre plus d'un jour jusqu'à ce que l'heure DCF soit affichée. La meilleure réception du signal DCF se produit la nuit et il est rafraîchi automatiquement à : 02h00, 03h00, 04h00 et 17h00.

Manuellement :

Si l'horloge n'est pas ou ne reçoit pas correctement le signal radio, vous pouvez régler manuellement l'horloge comme suit :

1. Appuyez et maintenez-le bouton  pendant 2 secondes, 12 ou 24 heures apparaît à l'écran
2. Utilisez **V/O/Λ/CH** pour définir le format de l'heure, appuyez brièvement sur le bouton 
3. Utilisez **V/O/Λ/CH** pour régler les heures, appuyez brièvement sur le bouton 
4. Utilisez **V/O/Λ/CH** pour régler les minutes, appuyez brièvement sur le bouton 
5. Utilisez **V/O/Λ/CH** pour régler les secondes à 0, (ce qui vous permet de faire fonctionner l'horloge simultanément avec votre propre horloge), appuyez brièvement sur le bouton 
6. Utilisez **V/O/Λ/CH** pour régler l'année, appuyez brièvement sur le bouton 
7. Utilisez **V/O/Λ/CH** pour régler l'affichage mois / jour ou jour / mois, appuyez brièvement sur le bouton 
8. Utilisez **V/O/Λ/CH** pour régler le mois, appuyez brièvement sur le bouton 
9. Utilisez **V/O/Λ/CH** pour régler la date, appuyez brièvement sur le bouton 
10. Utilisez **V/O/Λ/CH** pour régler la différence d'heures par rapport à l'heure DCF. Pour une utilisation dans le Benelux, sélectionnez "0" et appuyez brièvement sur le bouton 
11. Utilisez **V/O/Λ/CH** pour définir la langue d'affichage de la date, vous pouvez choisir entre : EN (anglais), FR (français), DE (allemand), ES (espagnol), IT (italien), NL (hollandais) et RU (russe), appuyez brièvement sur le bouton 
12. Utilisez **V/O/Λ/CH** pour déterminer si l'horloge doit passer automatiquement à l'heure d'été (AUTO) ou pour le faire vous-même (OFF), appuyez brièvement sur le bouton 

L'horloge est maintenant réglée manuellement.

Lorsque le récepteur DCF est activé et un signal fort est reçu, le récepteur remplace l'affichage de l'heure.

Pour commuter le récepteur DCF marche / arrêt :


Vous pouvez désactiver le récepteur DCF comme suit pour afficher uniquement l'heure et la date programmée par vous :


- Pour éteindre : Appuyez et maintenez le bouton RCC de l'unité intérieure pendant 8 secondes jusqu'à ce que OFF apparaisse et le symbole de l'antenne  disparaisse


Vous pouvez allumer de nouveau le récepteur de la manière suivante:

- Pour allumer : appuyez et maintenez le bouton RCC de l'unité intérieure pendant 8 secondes jusqu'à ce que ON apparaisse et le symbole de l'antenne  commence à clignoter

Le symbole  dans la partie centrale supérieure de l'écran affiche l'état de l'horloge DCF :

 Pas de symbole : le récepteur DCF est désactivé; l'heure indiquée est déterminée par l'horloge interne du WS-3400.

 Clignote : le récepteur DCF est activé et recherche le signal DCF; l'heure indiquée est déterminée par l'horloge interne du WS-3400.

 Constamment allumé : le récepteur DCF est activé et reçoit le signal DCF; l'heure et la date indiquées sont déterminées par l'horloge atomique DCF de Francfort.

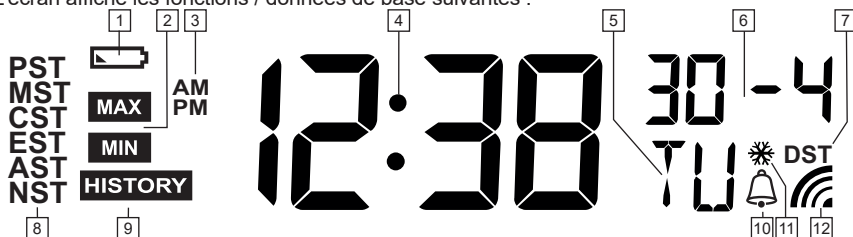
3.5 Pour réinitialiser les données de mesure :

Après avoir terminé l'installation, appuyez et maintenez enfoncé le bouton "HISTORY" pendant 10 secondes pour effacer toutes les données mesurées jusqu'à cet instant. Ceci évite ainsi de regarder ultérieurement des mesures causées par des mouvements lors de l'installation.

4. UTILISATION

4.1 Fonctions générales :

L'écran affiche les fonctions / données de base suivantes :



1. Apparaît lorsque la batterie de l'unité intérieure est presque vide
2. Apparaît lorsque vous appuyez sur le bouton MEM pour afficher la valeur maximale ou minimale à l'écran (*1)
3. Affichage AM / PM (matin ou après-midi) au format 12 heures.
4. Affiche l'heure actuelle
5. Affiche du jour de la semaine (*2)
6. Affiche le mois et la date
7. Apparaît lorsque l'heure d'été est définie (seulement quand le DCF-77 est allumé et en cours de réception correcte)
8. Pas d'opération
9. Apparaît avec l'affichage de l'historique
10. Apparaît lorsque le réveil est réglé et activé
11. Apparaît en cas de l'alerte gel (Voir le chapitre 5)
12. Apparaît lorsque le signal radio DCF d'horloge est reçu

*1: En appuyant plusieurs fois sur le bouton "MEM", les données suivantes sont affichées sur l'écran dans l'ordre suivant :

- | | |
|--------------------------------------|---|
| 1. Température maximum intérieure | 10. Température physiologique minimum |
| 2. Température minimum intérieure | 11. Indice de chaleur maximum |
| 3. Humidité maximum à l'intérieur | 12. Indice de chaleur minimum |
| 4. Humidité minimum à l'intérieur | 13. Température du point de rosée maximum |
| 5. Température maximum extérieure | 14. Température du point de rosée minimum |
| 6. Température minimum extérieure | 15. Refroidissement éolien maximum |
| 7. Humidité maximum à l'extérieur | 16. Refroidissement éolien minimum |
| 8. Humidité minimum à l'extérieur | 17. Vitesse moyenne du vent maximum |
| 9. Température physiologique maximum | 18. Vitesse de rafale de vent maximum |

La partie supérieure de l'écran indique à quel jour et à quelle heure le minimum ou le maximum concerné a été mesuré

Appuyez et maintenez enfoncé le bouton **MEM** pendant 2 secondes pour effacer la mémoire affichée.

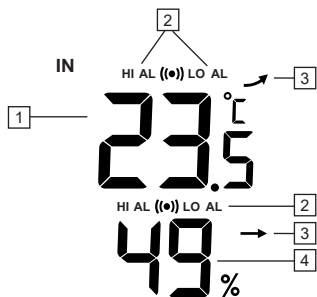
*2: En appuyant sur le bouton \odot vous pouvez changer l'affichage de l'horloge entre affichage "secondes" et affichage "jour".

4.2 Réglage du contraste :

Appuyez plusieurs fois sur le bouton ∇/\odot pour régler le contraste de l'affichage de l'unité intérieure.

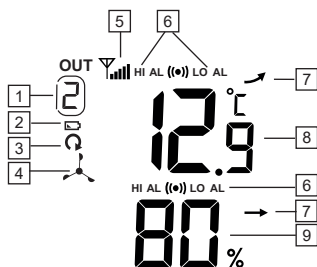
Chaque fois que vous appuyez sur le bouton, le contraste est diminué par incréments de 8. Après avoir réglé le plus bas, le contraste est ramené au réglage le plus élevé.

4.3 Température intérieure et humidité :



1. Température à l'intérieur
2. Apparaît lorsque le max. ou le min. alerte est réglé
3. Indicateur de tendance (supérieur / égal / inférieur ↗, → et ↘)
4. Relatif à l'humidité intérieure

4.4 Température extérieure et humidité :



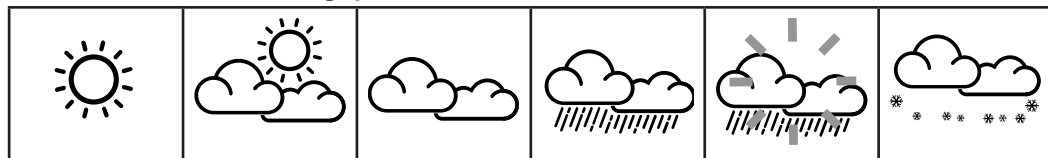
1. Réglage de canal (en cas d'utilisation de plusieurs capteurs thermo / hygro externes (non disponible))
2. Indicateur de batterie faible, unité extérieure
3. Indicateur balayage (uniquement lors de l'utilisation de plusieurs capteurs externes)
4. Indication que le capteur extérieur 3 en 1 est affiché. (Appuyez sur le bouton **^/CH** pour changer entre 1, 2, 3 et l'unité extérieure ↖)
5. Indicateur de force de réception unité extérieure
6. Apparaît lorsque l'alerte max. ou min. alerte réglée
7. Indicateur de tendance (supérieur / égal / inférieur ↗, → et ↘)
8. Affichage de la température extérieure
9. Humidité relative extérieure



pas de capteur recherche contact avec capteur bonne réception réception moyenne pas de réception

- Lorsque le signal de l'unité extérieure est perdu pendant 15 minutes, les valeurs mesurées -- sont affichées.
- Si le signal de l'unité extérieure n'est pas rétabli en l'espace de 1 heure, "Er" apparaît à l'écran.
- Après 48 heures, l'unité intérieure doit être réenregistrée en enlevant et en remplaçant les piles ou en appuyant sur le bouton "SCAN".

4.5 Prévisions météorologiques:

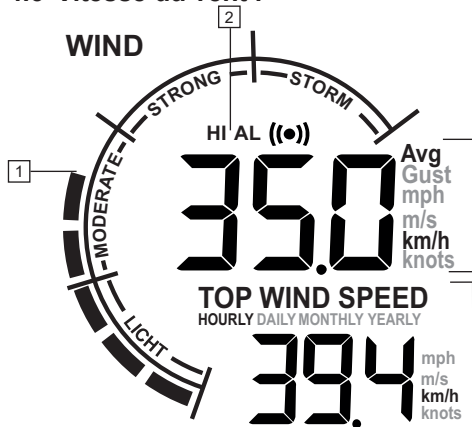


ensoleillé partiellement nuageux nuageux pluvieux orage (clignotant) neige

Remarques :

- La précision d'une prévision météorologique basée sur la pression de l'air est 70% à 75%; attention, une prévision météorologique correcte ne peut pas être garantie.
- La prévision météorologique est basée sur les prochaines 24 ~ 72 heures et ne représente pas nécessairement la situation actuelle.
- La prévision "Neige" est basée sur la pression de l'air combinée à la température; lorsque la prévision est en fait "pluie", mais la température extérieure est inférieure à -3°C (26°F), la "neige" est attendue.

4.6 Vitesse du vent :



1. Vitesse du vent, selon l'échelle de Beaufort
2. Apparaît lorsque l'alerte max. de vitesse du vent est réglée.
3. Vitesse actuelle du vent dans la valeur de mesure souhaitée.
 - Avg signifie moyenne.
 - Gust signifie rafale de vent (* 2).
4. Vitesse maximum de vent par unité de temps.

Indication de la vitesse du vent en **mph** (miles par heure), en **m/s** (mètres par seconde), en **km/h** (kilomètres par heure) ou en **nœuds** (1 NOEUDS = 1,852 km/h (1,151 mph)) (* 3)

WIND
0
stl
0-1 km/h
0-1mph
0-1 knot
0-0,2 m/s
La fumée monte vers le haut ou presque tout droit.

* 2: Moyenne = vitesse moyenne
RAFALE = rafale de vent

Vous passez entre ces indications en réglant le sélecteur .

* 3: Configuration de l'unité de mesure :

- En mode d'affichage normal, appuyez sur le bouton "WIND" pendant 2 secondes.
- Utilisez $\vee/\bigcirc/\wedge/\text{CH}$ pour régler l'indication souhaitée du vent : **mph**, **m/s**, **km/h** ou **Nœuds**.
- Appuyez sur le bouton "WIND" pour enregistrer votre réglage.

4.7 Échelle de Beaufort :

Description de la force du vent 0 à 12.

1	2	3	4	5	6
très faible	faible	relativement modéré	modéré	assez fort	fort
1-5 km/h	6-11 km/h	12-19 km/h	20-28 km/h	29-38 km/h	39-49 km/h
1-3 mph	4-7 mph	8-12 mph	13-17 mph	18-24 mph	18-24 mph
1-3 knot	4-6 knot	7-10 knot	11-16 knot	17-21 knot	22-27 knot
0,3-1,5 m/s	1,6-3,3 m/s	3,4-5,4 m/s	5,5-7,9 m/s	8,0-10,7 m/s	10,8-13,8 m/s
Direction du vent facilement déterminée par des nuages de fumée	Vent perceptible sur le visage, la girouette indique maintenant la direction correcte, les feuilles bruissent, le drapeau se déplace	Poussière, drapeaux flottants, feuilles qui bruissent en permanence	Le papier vole, les branches bougent, les cheveux s'emmêlent, les vêtements battent, plus aucune nuisance pour les moustiques.	Les feuilles des arbres bruissent, les petits arbres bougent, vagues sur les lacs et les canaux, poubelles renversées, les conteneurs ne peuvent pas être déposés aux terminaux.	De grosses branches bougent, des problèmes de parapluies, des chapeaux se détachent.

7	8	9	10	11	12
difficile	orageux	orage	gros orage	très forte tempête / comme un ouragan	ouragan
50-61 km/h	62-74 km/h	75-88 km/h	89-102 km/h	103-117 km/h	> 117 km/h
31-38 mph	39-46 mph	47-54 mph	55-63 mph	64-73 mph	> 73 mph
28-33 knot	34-40 knot	41-47 knot	48-55 knot	56-63 knot	> 63 knot
13,9-17,1 m/s	17,2-20,7 m/s	20,8-24,4 m/s	24,5-28,4 m/s	28,5-32,6 m/s	> 32,6 m/s
Des arbres entiers bougent, les drapeaux sont serrés, il est difficile de marcher ou de faire du vélo contre le vent.	Rameaux brisés des arbres, le mouvement est très difficile.	Les chapeaux de cheminée, les antennes et les tuiles se détachent, les enfants doivent faire un effort pour rester immobiles, les branches se détachent, seules les hirondelles et les canards volent encore.	Dommages importants aux bâtiments, les adultes ont du mal à rester debout, les arbres sont déracinés, les oiseaux restent au sol.	Graves dommages à la forêt	Une grande partie est détruite. Les clôtures sautent par-dessus le toit, de nombreuses tuiles jaillissent du toit, les routes sont pleines de feuilles. Les lampadaires tremblent.

4.8 Température physiologique, indice de chaleur, température du point de rosée et refroidissement éolien :

1

FEELS LIKE
HEAT INDEX
DEW POINT
WIND CHILL

2

- Indication de la température affichée, **Feels like** (température physiologique), **Heat Index** (indice de chaleur), **Dew point** (température du point de rosée) et **Wind chill** (température physiologique). (* 4)
- Température selon l'indication figurant au point 1 (* 5)

* 4 : **Feels like** : l'indice de température est la température extérieure dont la plupart des gens fait l'expérience
Heat Index : Combinaison de la température et de l'humidité mesurée du **Dew point** : la température à laquelle les vapeurs d'eau sont transformées en eau (brouillard, rosée ou gel). Cette température dépend de la température extérieure, de l'humidité et de la pression de l'air.
Wind chill : Combinaison de la température extérieure mesurée et la vitesse du vent. Vous passez entre ces indications en appuyant brièvement sur le bouton "INDEX".

* 5 : **INDICE DE CHALEUR** : Le niveau d'alerte est :
 <27°C (affichage 'LO') aucun risque (en dessous de 27°C l'afficheur indique LO)
 27°C - 32°C (80°F - 90°F) attention (risque d'épuisement dû à la chaleur)
 33°C - 40°C (91°F - 105°F) attention supplémentaire (risque de déshydratation due à la chaleur)
 41°C - 54°C (106°F - 129°F) danger (augmentation du risque d'épuisement dû à la chaleur)
 ≥55°C (≥130°F) très dangereux (risque accru de déshydratation / accident vasculaire cérébral)

4.9 Éclairage d'affichage :

Appuyez sur le bouton **SNOOZE** sur le dessus de l'unité intérieure pour permettre l'éclairage de l'affichage. Cet éclairage s'éteint 5 secondes après avoir appuyé sur le bouton.




5. RÉVEIL

5.1 Introduction :





Vous pouvez programmer une heure d'alarme (réveil) dans le WS-3400.

De plus, vous pouvez ajouter une alerte de gel (❄) : quand il fait plus froid que -3°C à l'extérieur, l'alarme retentit 30 minutes plus tôt que l'heure que vous avez définie.


5.2 Réglage de l'heure d'alarme :

1. Maintenez le bouton  enfoncé à l'arrière de l'unité intérieure jusqu'à ce que l'affichage de l'heure commence à clignoter et AL apparaisse sur l'écran.
2. Utilisez **V/O/A/CH** pour régler les heures, appuyez brièvement sur  et l'affichage des minutes commence à clignoter.
3. Utilisez **V/O/A/CH** pour régler les minutes et appuyez brièvement sur  pour enregistrer l'heure d'alarme.

5.3 Configuration de la fonction d'alarme :

1. Appuyez brièvement une ou plusieurs fois le bouton  pour vérifier ou activer / désactiver l'alarme
Seulement "AL" apparaît : l'heure affichée correspond à l'heure définie, mais l'alarme elle-même est désactivée.
"AL" +  apparaissent : l'alarme est activée et le signal d'alarme retentira à l'heure d'alarme réglée.
"AL" +  apparaissent : l'alarme gel est réglé.
2. Lâcher le bouton , au bout de quelques secondes, l'heure actuelle est affichée à nouveau et l'état d'alarme reste tel que décrit ci-dessus, visible.

5.4 Fonctionnement :

- Au moment où l'ensemble alarme retentit jusqu'à 120 secondes.
- Appuyez sur le bouton  pour arrêter le son d'alarme à l'avance OU appuyez sur la touche **SNOOZE / LIGHT** sur le dessus de l'unité intérieure pour allumer la fonction de snooze ; l'alarme de réveil sonnera à nouveau après 5 minutes.
- L'alarme se répète tous les jours jusqu'à ce que vous désactiviez conformément aux instructions ci-dessus.
- Si vous avez activé l'alerte de gel et qu'il fait plus froid que -3°C à l'extérieur, l'alarme sonne 30 minutes plus tôt que l'heure définie. Si la température extérieure est inférieure à -3°C , l'alarme sonne à l'heure définie.

6. VALEURS MESURÉES MINIMUM ET MAXIMUM

6.1 Introduction :

Les valeurs minimales et maximales des éléments suivants mesurés sont enregistrées.

La température intérieure et extérieure, l'humidité à l'intérieur et à l'extérieur, la température sentie, l'indice de chaleur, le point de rosée et le refroidissement éolien. Et en plus la vitesse maximale du vent et des rafales.

6.2 Pour voir toutes les valeurs maximales et minimales :

Appuyez en mode normal sur le bouton "**MEM**" pour afficher toutes les valeurs maximales et minimales. La température intérieure maximale apparaît. Appuyez à plusieurs reprises sur le bouton "**MEM**" pour les autres éléments.

6.3 Pour réinitialiser les valeurs maximum et minimum :

Bien que la valeur maximale ou minimale soit affichée, maintenez enfoncé le bouton "**MEM**" pendant 2 secondes pour supprimer le maximum enregistré ou la valeur minimale. Répétez cette opération pour chaque élément pour supprimer toutes les valeurs maximales et minimales.

7. HISTORIQUE

7.1 Introduction :

L'unité intérieure du WS-3400 stocke automatiquement toutes les données mesurées des 24 dernières heures, vous permettant de voir l'évolution au cours des 24 dernières heures à tout moment

7.2 Vérification de l'historique :

1. Appuyez sur le bouton **HISTORY**, les dernières données mesurées sauvegardées sont affichées à l'écran tandis que la partie supérieure de l'écran affiche l'heure de la mesure concernée
 2. Appuyez de manière répétée sur le bouton **HISTORY** pour faire défiler la mémoire
- La mémoire historique enregistre les données de la température intérieure et extérieure et l'humidité, la vitesse du vent et la température ambiante.

7.3 Pour supprimer l'historique :

Maintenez le bouton HISTORIQUE enfoncé pour supprimer toutes les données mesurées jusque-là.

8. ALERTE MAX-MIN









8.1 Introduction :

Vous pouvez définir une alerte pour les mesures suivantes lorsqu'une valeur maximale ou minimale est dépassée :


Température Intérieure	alerte max
Température extérieure	alerte min
Humidité à l'intérieur	alerte max
Humidité à l'intérieur	alerte min

Température extérieure	alerte max
Température extérieure	alerte min
Humidité extérieure	alerte max
Humidité extérieure	alerte min
Vitesse du vent	alerte max

8.2 Pour définir et activer / désactiver limite Hi-Lo :

1. Appuyez sur le bouton  pour activer la configuration de la limite Hi-Lo.
2. Utilisez le bouton  pour sélectionner "IN" pour la température intérieure ou "OUT" pour la température extérieure . Le choix OUT 1, OUT2 ou OUT3 n'a aucune fonction.
3. Appuyez une ou plusieurs fois sur le bouton  jusqu'à ce que l'affichage désiré commence à clignoter, suivi de 'HI AL' ou 'LO AL' (le cas échéant).
4. Utilisez  pour définir la limite.
5. Appuyez brièvement sur le bouton  pour activer l'alerte et appuyez de nouveau sur le bouton  pour désactiver la fonction.
6. Appuyez de nouveau sur le bouton  pour passer à la fonction suivante ou attendez plusieurs secondes pour mettre fin automatiquement à la configuration.

8.3 Fonctionnement :

Dès que la limite fixée est dépassée, un bip est émis toutes les 2 secondes pendant 2 minutes. De plus, l'affichage concerné commence à clignoter. Vous pouvez arrêter le signal d'alerte en appuyant brièvement sur le bouton  ou le bouton "SNOOZE/LIGHT". L'affichage cesse de clignoter automatiquement dès que la valeur de mesure concernée se situe dans la limite fixée à nouveau (ou dès que vous changez la limite de désactivez la fonction d'alerte pour cette mesure).

9. CALIBRAGE

9.1 Général :

Si la station météo affiche des valeurs déviant, il est possible de calibrer les valeurs. Pour calibrer correctement la station météo, vous aurez besoin d'une référence indiquant avec précision la valeur correcte. Si vous n'avez aucune référence disponible, il est inutile de calibrer la station météorologique.

9.2 Pour calibrer :

En mode normal, appuyez sur le bouton "TUNE". CALL apparaît à l'écran et IN commence à clignoter, appuyez à nouveau sur le bouton "TUNE". La température intérieure commence à clignoter avec 0. Utilisez les boutons $\nabla/\odot/\wedge/\text{CH}$ pour régler l'affichage de la température. Par exemple 1.0 pour indiquer la température intérieure avec 1 degré plus élevé. Appuyez de nouveau sur "TUNE" pour continuer avec l'humidité à l'intérieur.

Si "IN" clignote, il est possible d'utiliser les boutons $\nabla/\odot/\wedge/\text{CH}$ pour continuer avec "OUT", OUT 1, OUT2 et OUT3. Lors de l'option correcte, appuyez sur "TUNE" pour régler la température extérieure, l'humidité ou la vitesse du vent. Pour la vitesse du vent l'icône $\text{---}\wedge$ commence à clignoter. Pendant le clignotement, appuyez sur les boutons $\nabla/\odot/\wedge/\text{CH}$ pour régler.

Maintenez le bouton "TUNE" enfoncé pendant un peu plus de temps pour revenir au mode d'affichage normal.



9.3 Réglages de décalage :

Température : Valeur affichée (par exemple 25,2 °C) + valeur de décalage par exemple 2,1 = valeur calibrée 27,3 °C

Humidité : valeur affichée (par exemple 55%) + valeur de décalage par exemple 5 = valeur calibrée 60%

Vitesse du vent : valeur affichée (par exemple 10,5 km/h) x valeur de décalage par exemple 1,2 = valeur calibrée 12,6 km/h

10. PROBLÈMES ET SOLUTIONS

Problèmes	Solutions
Aucune ou des valeurs de mesure étranges de la température extérieure et / ou d'humidité.	<ul style="list-style-type: none">• Vérifiez si les fentes d'air de l'unité extérieure sont ouvertes.• Vérifiez le boîtier de l'unité extérieure.
Aucune ou des valeurs de mesure étranges de la vitesse du vent.	<ul style="list-style-type: none">• Vérifiez les tasses de vent du compteur de vitesse du vent.
	<ul style="list-style-type: none">• Déplacez l'unité intérieure plus proche de l'unité extérieure.• Assurez-vous que l'unité intérieure ne soit pas placée à proximité d'autres appareils électroniques qui peuvent provoquer des interférences en raison de la communication sans fil. (Téléviseurs, ordinateurs, micro-ondes)• Si les problèmes persistent, redémarrer à la fois l'unité intérieure et extérieure.
	

11. ENTRETIEN

11.1 Température extérieure et capteur d'humidité :

1. Soufflez dans le support qui loge le capteur de température et d'humidité jusqu'à le nettoyer.
2. Utilisez une brosse douce à poils longs pour nettoyer les déflecteurs de vent et le protégé soleil.
3. N'utiliser PAS d'EAU.

12. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Unité intérieure :

Dimensions	155 x 95 x 23 mm
Poids	265 g (hors piles)
Alimentation électrique	2 x piles 1,5 V AA
Fréquence	868 MHz

Unité extérieure :

Dimensions	249 x 136 x 136 mm
Poids	332 g (hors piles)
Alimentation électrique	3 x piles 1,5 V AA de préférence utilisation Batteries à lithium pour un environnement avec une faible température
Fréquence	868MHz /> 0 dBm.
Transmission	toutes les 12 secondes

Température intérieure :

Unités de mesure :	°C, °F
Plage d'affichage :	-40°C à 70°C (-40°F à 158°F) ('LO' à <-40°C, 'Salut' à > 70°C)
Plage fonctionnelle :	-5°C à 50°C (23°F à 122°F)
Résolution :	0,1°C ou 0,1°F
Affichage de la mémoire :	historique des 24 dernières heures, température MIN / MAX
Alerte :	alerte HI / LO

Température extérieure :

Unités de mesure :	°C, °F
Plage d'affichage :	-40°C à 70°C (-40°F à 158°F) ('LO' à <-40°C, 'Salut' à > 70°C)
Plage fonctionnelle :	-40°C à 60°C (-40°F à 140°F)
Résolution :	0,1°C ou 0,1°F
Affichage de la mémoire :	historique des 24 dernières heures, température MIN / MAX
Alerte :	alerte HI / LO

Humidité intérieure :

Plage d'affichage :	1% à 99% (à des températures comprises entre 0°C et 60°C)
Résolution :	1%
Affichage de la mémoire :	historique des 24 dernières heures, humidité MIN / MAX
Alerte :	alerte HI / LO

Humidité extérieure :

Plage d'affichage :	1% à 99%
Plage fonctionnelle :	1% à 99% d'humidité relative
Résolution :	1%
Affichage de la mémoire :	historique des 24 dernières heures, humidité MIN / MAX
Alerte :	alerte HI / LO

Vitesse du vent :

Unités de mesure :	mph, m/s, km/u, nœuds et Beaufort
Plage d'affichage :	0 ~ 112 mph, 50 m/s, 180 km/h, 97knots et 12 Beaufort
Résolution :	0,1 mph ou 0.1 knot ou 0,1 m/s ou 1 Beaufort
Unités d'affichage :	moyenne, rafales
Affichage de la mémoire :	historique des 24 dernières heures, rafale MAX
Alerte :	alerte HI (pour vent moyen et rafale)

Paramètres d'alerte haut / bas :

Alerte température intérieure haute :	-39,9°C ou 70°C	standard à 40°C
Alerte de température intérieure basse :	-40°C ou 69,9°C	standard 0°C
Alerte température extérieure haute :	-39,9°C ou 80°C	standard à 40°C
Alerte de température extérieure basse :	-40°C ou 79,9°C	standard 0°C
Alerte Humidité haute :	2% à 99%	standard de 80%
Alerte Humidité basse :	1% à 98%	standard à 40%
Vitesse moyenne du vent :	0.1m/s ~ 50m/s	standard 17.2m/s

Horloge radio pilotée DFC :

Synchronisation	automatiquement ou off
Affichage	HH: MM: SS / jour et date / heure d'été
Format horaire	12 h AM / PM ou 24 heures

ÜBEREINSTIMMUNGSERKLÄRUNG

Hiermit erklärt Hesdo, dass der Funkanlagentyp Alecto WS-3400 der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar:
[http://DOC.hesdo.com/ WS-3400-DOC.pdf](http://DOC.hesdo.com/WS-3400-DOC.pdf)

UMWELT

Dieses Produkt darf am Ende seiner Lebensdauer nicht als normaler Haushaltsmüll entsorgt werden, sondern muss an einer Sammelstelle für das Recycling von elektrischen und elektronischen Altgeräten abgegeben werden.



Werfen Sie leere Batterien nicht weg, sondern bringen Sie sie zu Ihrem örtlichen Depot für chemische Kleinabfälle (CK).

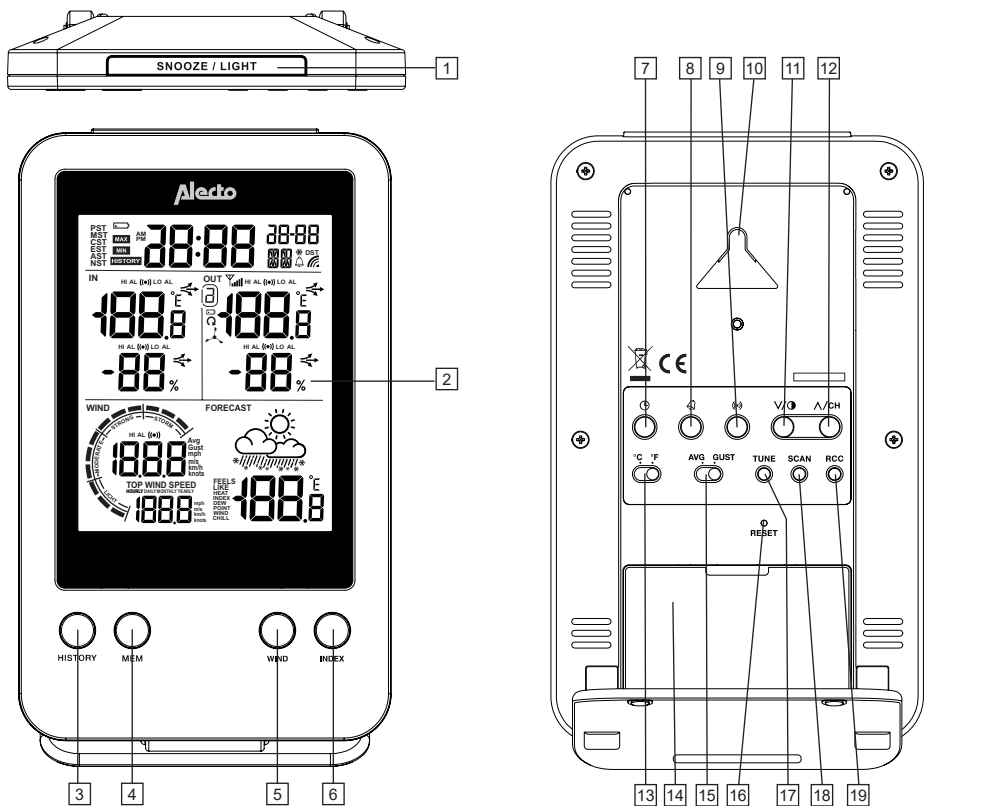
SYSTEMFEHLER

Im Falle eines vermuteten Systemfehlers sollten Sie die Batterien aus der Innen- und Außeneinheit entfernen. Warten Sie nun einige Minuten und ersetzen Sie die Batterien oder drücken Sie für einige Sekunden mit einer Büroklammer auf die Rücksetztaste an der Außen- und Inneneinheit. Wenn das Problem dadurch nicht behoben wird, kontaktieren Sie bitte den Alecto Kundenservice über das Internet www.alecto.nl

1. INHALTSVERZEICHNIS	
2. ÜBERSICHT	
2.1 Inneneinheit	32
2.2 Außeneinheit	33
3. INSTALLATION	
3.1 Stromversorgung	33
3.2 Kopplung der Inneneinheit / Außeneinheit	34
3.3 Standort	34
3.4 Uhr	35
3.5 Die gemessenen Daten zurücksetzen	36
4. VERWENDUNG	
4.1 Allgemeine Funktionen	36
4.2 Kontrast einstellen	36
4.3 Innentemperatur und Luftfeuchtigkeit	37
4.4 Außentemperatur und Luftfeuchtigkeit	37
4.5 Wettervorhersage	37
4.6 Windgeschwindigkeit	38
4.7 Beaufort-Skala	38
4.8 Physiologische Temperatur, Hitzeindex, Taupunkttemperatur und gefühlte Kälte	39
4.9 Displaybeleuchtung	39
5. WECKER	
5.1 Einführung	40
5.2 Weckzeit einstellen	40
5.3 Alarmfunktion einstellen	40
5.4 Bedienung	40
6. MINIMALE UND MAXIMALE GEMESSENE WERTE	
6.1 Einführung	40
6.2 Zum Anzeigen aller Maximal- und Minimalwerte	40
6.3 Zurücksetzen der Maximal- und Minimalwerte	40
7. VERLAUF	
7.1 Einführung	41
7.2 Verlauf prüfen	41
7.3 Zum Löschen des Verlaufs	41
8. MAX.-MIN. ALARM	
8.1 Einführung	41
8.2 Zum Einstellen und Aktivieren/Deaktivieren des Hi-Lo-Limit	41
8.3 Bedienung	41
9. KALIBRIERUNG	
9.1 Allgemein	42
9.2 Zum Kalibrieren	42
9.3 Offset-Einstellungen	42
10. PROBLEME UND LÖSUNGEN	42
11. WARTUNG	
11.1 Außentemperatur- und Luftfeuchtigkeitssensor	42
12. SPEZIFIKATIONEN	42

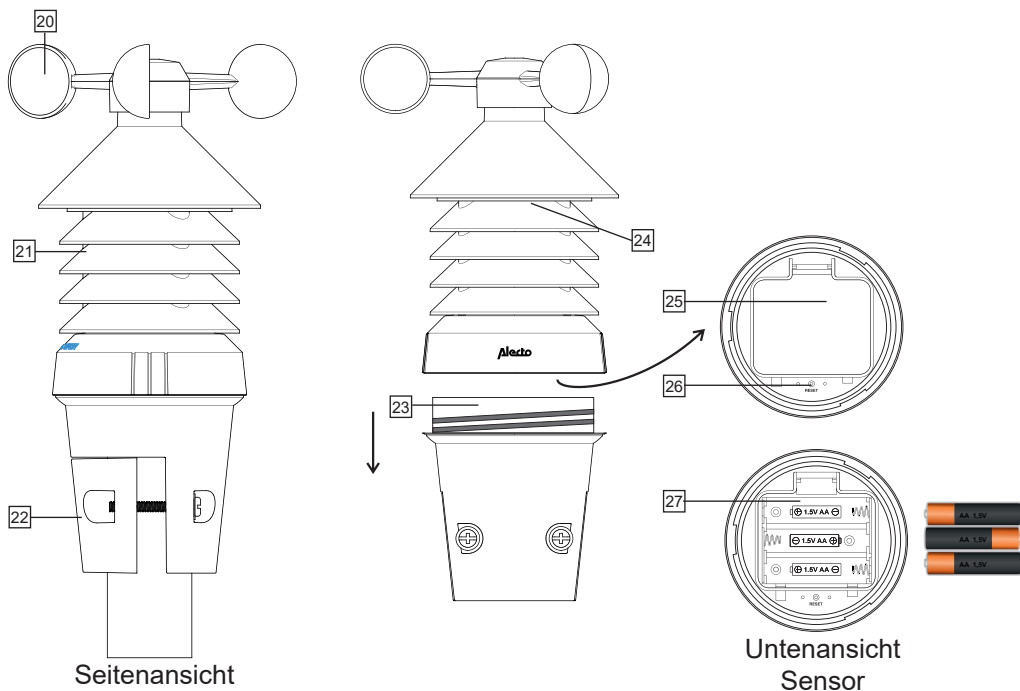
2. ÜBERSICHT

2.1 Inneneinheit:



1. **SNOOZE / LIGHT** -Taste: Schlummertaste für die Weckfunktion und zum Einschalten der Displaybeleuchtung
2. Display
(alles was im Display angezeigt wird, wird auf der nächsten Seite beschrieben)
3. **HISTORY** -Taste:
zeigt die Daten der letzten 24 Stunden (in Schritten von -1 Stunde)
4. **MEM** -Taste:
zeigt die gemessenen Minimal- und Maximalwerte einschließlich der Uhrzeit und des Datums dieser Messung an
5. **WIND** -Taste:
Windgeschwindigkeitsanzeige pro Stunde, Tag, Monat oder Jahr
6. **INDEX** -Taste: Windtemperatur: physiologische Temperatur, Hitzeindex, Taupunkt, gefühlte Kälte
7. Taste ☉: Taste zum Einstellen der Uhrzeit
8. Taste ⏰: Taste zum Einstellen des Weckers
9. Taste ⌚: Taste zum Einstellen der Weckzeit
10. Aufhängeöse zur Wandmontage.
11. Taste ∇/\odot : ab / Kontrast
12. Taste \wedge/CH : auf / Kanal
13. Schalter $^{\circ}\text{C} / ^{\circ}\text{F}$: Zum Umschalten der Temperaturanzeige zwischen Grad Celsius und Grad Fahrenheit
14. Batteriefach
15. Mit den Schaltern **AVG** und **GUST** können Sie die Windfunktion einstellen (durchschnittliche Windgeschwindigkeit oder Windböe).
16. **RESET** -Taste: zum Neustart der Inneneinheit im Falle eines (möglichen) Fehlers
17. **TUNE** -Taste: zum Kalibrieren der Wetterstation
18. **SCAN** -Taste: die Inneneinheit sucht nach der Außeneinheit
19. **RCC** -Taste: zum Ein- oder Ausschalten des DCF-Empfängers

2.2 Außeneinheit:



- 20. Windgeschwindigkeitsmesser
- 21. Temperatur-/Luftfeuchtigkeitssensor
- 22. Halterung
- 23. Lösen Sie die Montageplatte für den Zugang zum Batteriefach

- 24. LED (Übertragungsanzeige)
- 25. Batteriedeckel
- 26. **RESET** -Taste
- 27. Batteriefach

3. INSTALLATION

Achtung: nach der Installation kann es einige Stunden bis zu einem Tag dauern, bis die korrekten Werte angezeigt werden. Außerdem werden nach dem Austauschen der leeren Batterien in der Wetterstation alle gemessenen Daten in der Wetterstation gelöscht.

3.1 Stromversorgung:

Hinweis zu Batterien:

Wir empfehlen die Verwendung von Alkalibatterien in der Inneneinheit. Alkaline-Batterien mit einer Kapazität von 2000 mAh haben eine Lebensdauer von über einem Jahr. Aufladbare Batterien sind aufgrund ihrer niedrigen Versorgungsspannung nicht empfehlenswert.

Die Außeneinheit wird ebenfalls mit 3 AA 1,5 Volt Batterien betrieben. Wir empfehlen jedoch, keine Alkalibatterien in der Außeneinheit zu verwenden, weil die Leistung der Alkalibatterien bei Temperaturen um oder unter 0°C abnimmt.

Deshalb weisen wir Sie darauf hin, für die Außeneinheit Lithium-Batterien zu verwenden, die für gute Funktion innerhalb eines Temperaturbereichs von -20°C bis 60°C konzipiert sind. Diese Batterien können bei der Service-Abteilung von Alecto im Internet auf www.alecto.nl bestellt werden.

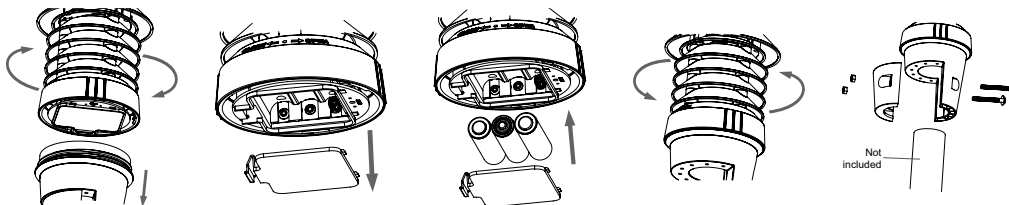
Lithium-Batterien mit einer Kapazität von 2900 mAh haben eine Lebensdauer von über einem Jahr.

Inneneinheit:

Schieben Sie den Batteriedeckel auf der Rückseite nach unten, legen Sie 2 AA 1,5 V Batterien laut Angabe im Batteriefach ein und bringen Sie den Batteriedeckel wieder an der Inneneinheit an. (Batterien sind nicht im Lieferumfang enthalten) Die Inneneinheit sucht nun 1 Minute lang nach der Außeneinheit. Legen Sie die Batterien innerhalb dieser Minute in die Außeneinheit ein.



Außeneinheit:



Öffnen Sie das Batteriefach, indem Sie die Oberseite der Außeneinheit lösen. Öffnen Sie das Batteriefach, indem Sie den Deckel abnehmen. Legen Sie 3 AA 1,5 V Batterien laut Abbildung oben ein. Achten Sie dabei auf die Polarität (+ und -). Bringen Sie den Deckel wieder an und befestigen Sie die Oberseite wieder an der Basis (Batterien sind nicht im Lieferumfang enthalten). Befestigen Sie den Sensor unter Verwendung der Klammern mit den großen Schrauben und Bolzen an einer Stange (28 ~ 40 mm).

Installieren Sie die Außeneinheit vorzugsweise mindestens 1,5 m über dem Boden in einem offenen Raum innerhalb der Übertragungreichweite der Außeneinheit zur Inneneinheit, um sicherzustellen, dass sie den Wind ungehindert auffangen kann.

Anmerkungen:

- Drücken Sie nach dem Ersetzen der Batterien der Außeneinheit oder nach einer Unterbrechung der Verbindung mit der Außeneinheit die Taste **"SCAN"** an der Inneneinheit, um die Außen- und Inneneinheit wieder zu verbinden.
- Setzen Sie die Einheit keiner direkten Sonneneinstrahlung, Regen oder Schnee aus.
- Versuchen Sie es an mehreren Orten, um den bestmöglichen Empfang zwischen der Außeneinheit (Sender) und der Inneneinheit (Empfänger) zu erzielen.

3.2 Kopplung der Inneneinheit / Außeneinheit:

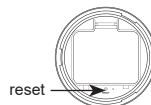
Automatisch:

Sobald die Batterien in die Inneneinheit eingelegt sind, sucht die Inneneinheit 1 Minute lang nach einem Signal von der Außeneinheit. Wenn Sie also innerhalb dieser Minute Batterien in die Außeneinheit einlegen und die Einheiten einander "finden", werden diese Einheiten automatisch gekoppelt. Das Display der Inneneinheit zeigt die von der Außeneinheit übertragene Temperatur, Luftfeuchtigkeit und Windgeschwindigkeit an.

Manuell:

Wenn sich die Einheiten nicht automatisch finden können oder wenn die Batterien ausgetauscht wurden, können Sie die Außeneinheit folgendermaßen (erneut) mit der Inneneinheit koppeln:

1. Halten Sie die Taste **SCAN** 2 Sekunden lang gedrückt. Das Antennensymbol ∇ im Display beginnt zu blinken.
2. Oder drücken Sie alternativ kurz die **RESET**-Taste unten an der Außeneinheit.
3. Nach einigen Sekunden finden sich die Einheiten (wieder).



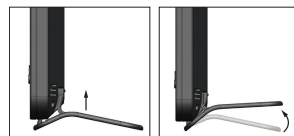
3.3 Standort:

Inneneinheit:

Sie können auswählen, ob Sie die Inneneinheit mit einer einfachen Schraube an einer Wand aufhängen oder mit dem mitgelieferten Standfuß als Tischmodell verwenden möchten. Stellen Sie die Inneneinheit auf keinen Fall in direktes Sonnenlicht oder in die Nähe einer wärmeerzeugenden Lampe oder eines Ofens.

Außeneinheit:

Sie können die Außeneinheit an einer Stange (nicht im Lieferumfang enthalten) montieren. Stellen Sie in jedem Fall sicher, dass sich die Einheit vorzugsweise 1,5 m über dem Boden befindet, damit sie den Wind auffangen kann.



Tipps zum Aufstellen der Außeneinheit:


Stellen Sie sicher, dass der Abstand zwischen Außen- und Inneneinheit nicht mehr als 50 Meter beträgt.

3.4 Uhr:

Einführung:
















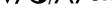







Die WS-3400 ist mit einem integrierten DCF-Empfänger in der Inneneinheit ausgestattet. Dieser Empfänger dient zum Empfang des DCF-Zeitsignals aus Frankfurt. Dieses Signal stellt sicher, dass die Uhr eine äußerst genaue Uhrzeit anzeigt, sofern das Signal richtig empfangen wird.

Automatisch:

Sobald Sie die Batterien in die Inneneinheit einlegen, sucht die Uhr nach 1 Minute und 5 Minuten lang nach dem DCF-Funksignal, um Uhrzeit und Datum einzustellen, während das Antennensymbol  blinkt. Nach einigen Sekunden oder Minuten zeigt die WS-3400 die korrekte Uhrzeit an. In extremen Fällen kann es länger als einen Tag dauern, bis die DCF-Zeit angezeigt wird. Der beste Empfang des DCF-Signals erfolgt nachts und wird automatisch um 2:00 Uhr, 3:00 Uhr, 4:00 Uhr und 17:00 Uhr aktualisiert.

Manuell:

Wenn die Uhr das Funksignal nicht oder nicht richtig empfängt, können Sie die Uhr folgendermaßen manuell einstellen:


1. Halten Sie die  Taste 2 Sekunden lang gedrückt. 12 Uhr oder 24 Uhr wird am Display angezeigt.
2. Verwenden Sie , um das Zeitformat einzustellen, drücken Sie kurz die Taste .
3. Verwenden Sie , um die Stunden einzustellen, drücken Sie kurz die Taste .
4. Verwenden Sie , um die Minuten einzustellen, drücken Sie kurz die Taste .
5. Verwenden Sie , um die Sekunden auf 0 zu stellen (dies ermöglicht es Ihnen, die Uhr gleichzeitig mit Ihrer eigenen Uhr zu betreiben). Drücken Sie kurz die Taste .
6. Verwenden Sie , um das Jahr einzustellen, drücken Sie kurz die Taste .
7. Verwenden Sie , um Monat / Tag oder Tag / Monat einzustellen und drücken Sie kurz die Taste .
8. Verwenden Sie , um den Monat einzustellen, drücken Sie kurz die Taste .
9. Verwenden Sie , um das Datum einzustellen, drücken Sie kurz die Taste .
10. Verwenden Sie , um die Differenz in Stunden gegenüber der DCF-Zeit einzustellen. Wählen Sie für die Verwendung in den Benelux-Ländern ,0' und drücken Sie kurz die Taste .
11. Verwenden Sie , um die Sprache für die Anzeige des Datums festzulegen. Sie haben folgende Möglichkeiten: EN (Englisch), FR (Französisch), DE (Deutsch), ES (Spanisch), IT (Italienisch), NL (Niederländisch) und RU (Russisch), drücken Sie kurz die Taste .
12. Verwenden Sie , um zu bestimmen, ob die Uhr automatisch auf Sommerzeit umschalten soll (AUTO) oder drücken Sie kurz die Taste , um dies selbst vorzunehmen (OFF)

Die Uhr ist jetzt manuell eingestellt.


Wenn der DCF-Empfänger aktiviert ist und ein starkes Signal empfangen wird, überschreibt der Empfänger die Uhrzeitanzeige.

Ein- / Ausschalten des DCF-Empfängers:




Sie können den DCF-Empfänger folgendermaßen ausschalten, um nur die von Ihnen programmierte Uhrzeit und das Datum anzuzeigen:

- Ausschalten: halten Sie die **RCC**-Taste an der Inneneinheit 8 Sekunden lang gedrückt, bis OFF angezeigt wird und das Antennensymbol  verschwindet.

Sie können den Empfänger folgendermaßen wieder einschalten:

- Einschalten: halten Sie die **RCC**-Taste an der Inneneinheit 8 Sekunden lang gedrückt, bis ON angezeigt wird und das Antennensymbol  anfängt zu blinken.

Das -Symbol im oberen mittleren Teil des Displays zeigt den Status der DCF-Uhr an:

- | | |
|--|--|
|  Kein-Symbol: | der DCF-Empfänger ist deaktiviert. Die angezeigte Zeit wird von der internen Uhr der WS-3400 bestimmt. |
|  Blinkt: | der DCF-Empfänger ist aktiviert und sucht nach dem DCF-Signal. Die angezeigte Zeit wird von der internen Uhr der WS-3400 bestimmt. |
|  Leuchtet durchgehend: | der DCF-Empfänger ist aktiviert und empfängt das DCF-Signal. Die angezeigte Uhrzeit und das angezeigte Datum werden von der DCF-Atomuhr in Frankfurt bestimmt. |

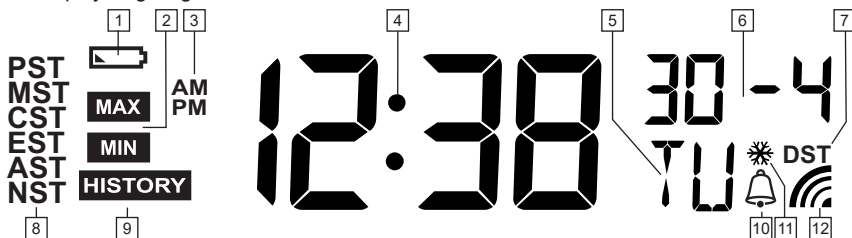
3.5 Die gemessenen Daten zurücksetzen:

Halten Sie nach Abschluss der Installation die Taste "HISTORY" 10 Sekunden lang gedrückt, um alle bis zu diesem Zeitpunkt gemessenen Daten zu löschen. Dadurch wird vermieden, dass Messungen, die durch Bewegungen während der Installation verursacht wurden, zu einem späteren Zeitpunkt berücksichtigt werden.

4. VERWENDUNG

4.1 Allgemeine Funktionen:

Das Display zeigt folgende Grundfunktionen / Daten an:



1. Erscheint, wenn die Batterie der Inneneinheit fast leer ist.
2. Erscheint beim Drücken der MEM-Taste, um den Maximal- oder Minimalwert am Display (* 1) anzuzeigen
3. AM / PM-Anzeige (vormittags oder nachmittags) im 12-Stunden-Format
4. Anzeige der aktuellen Zeit
5. Anzeige des Wochentags (* 2)
6. Anzeige des Monats und Datums
7. Erscheint, wenn die Sommerzeit eingestellt ist (DST - Day Saving Time) (nur, wenn der DCF-77 eingeschaltet ist und korrekt empfangen wird)
8. Kein Betrieb
9. Erscheint mit der Anzeige des Verlaufs
10. Erscheint, wenn der Wecker eingestellt und aktiviert ist
11. Erscheint bei Frostwarnung (siehe Kapitel 5)
12. Erscheint, wenn das DCF-Radioweckersignal empfangen wird

* 1: Durch wiederholtes Drücken der "MEM"-Taste werden nachstehende Daten in der folgenden Reihenfolge am Display angezeigt:

- | | |
|--|--|
| 1. Maximale Innentemperatur | 10. Minimale physiologische Temperatur |
| 2. Minimale Innentemperatur | 11. Maximaler Hitzeindex |
| 3. Maximale Luftfeuchtigkeit im Innenbereich | 12. Minimaler Hitzeindex |
| 4. Minimale Luftfeuchtigkeit im Innenbereich | 13. Maximale Taupunkttemperatur |
| 5. Maximale Außentemperatur | 14. Minimale Taupunkttemperatur |
| 6. Minimale Außentemperatur | 15. Maximale gefühlte Kälte |
| 7. Maximale Luftfeuchtigkeit im Außenbereich | 16. Minimale gefühlte Kälte |
| 8. Minimale Luftfeuchtigkeit im Außenbereich | 17. Maximale durchschnittliche Windgeschwindigkeit |
| 9. Maximale physiologische Temperatur | 18. Maximale Geschwindigkeit von Windböen |

Im oberen Teil des Displays wird angezeigt, an welchem Tag und zu welcher Uhrzeit das betreffende Minimum des Maximalwertes gemessen wurde.

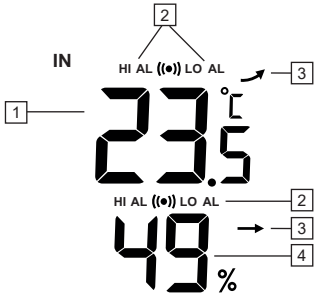
Halten Sie die Taste MEM 2 Sekunden lang gedrückt, um den angezeigten Speicher zu löschen.

*2: Durch Drücken der ☺-Taste können Sie das Display der Uhr zwischen "Sekundenanzeige" und "Taganzeige" umschalten.

4.2 Kontrast einstellen:

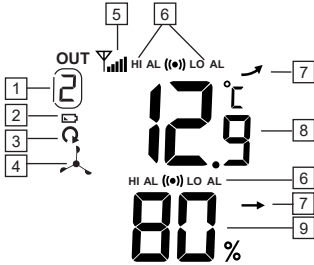
Drücken Sie wiederholt die Taste V/O, um den Kontrast des Displays der Inneneinheit anzupassen. Bei jedem Drücken der Taste wird der Kontrast in Schritten von 8 verringert. Nach der niedrigsten Einstellung wird der Kontrast wieder auf die höchste Einstellung umgeschaltet.

4.3 Innentemperatur und Luftfeuchtigkeit:



1. Temperatur im Innenbereich
2. Erscheint, wenn die max. oder min. Alarm eingestellt ist
3. Trendindikator (höher / gleich / niedriger ↗, → und ↘)
4. Relative Luftfeuchtigkeit im Innenbereich

4.4 Außentemperatur und Luftfeuchtigkeit:

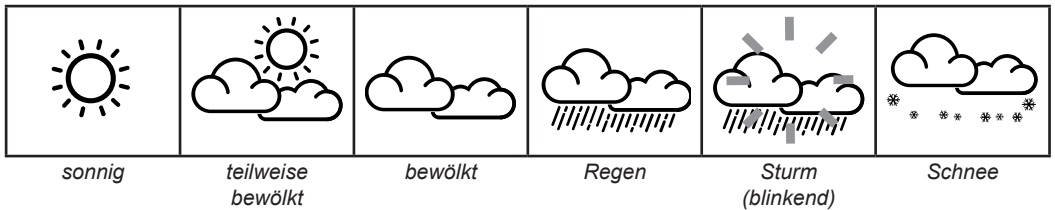


1. Kanaleinstellung (bei Verwendung mehrerer externer Thermo- / Hygro-Sensoren (nicht verfügbar))
2. Batteriestandanzeige Außeneinheit
3. Scan-Anzeige (nur bei Verwendung mehrerer externer Sensoren)
4. Hinweis, dass der 3-in-1-Außensensor angezeigt wird. (Drücken Sie die Taste \wedge /CH, um zwischen 1, 2, 3 und der Außeneinheit \wedge umzuschalten.)
5. Empfangsstärkeanzeige der Außeneinheit
6. Erscheint, wenn der max. oder min. Alarm eingestellt ist.
7. Trendindikator (höher / gleich / niedriger ↗, → und ↘)
8. Außentemperaturanzeige
9. Relative Luftfeuchtigkeit im Außenbereich



- Wenn das Signal von der Außeneinheit für 15 Minuten ausfällt, werden die Messwerte angezeigt.
- Wenn das Signal von der Außeneinheit nicht innerhalb von 1 Stunde wiederhergestellt wird, erscheint "Er" im Display.
- Nach 48 Stunden muss das Innengerät durch Entfernen und Wiedereinsetzen der Batterien oder durch Drücken der Taste "SCAN" erneut registriert werden.

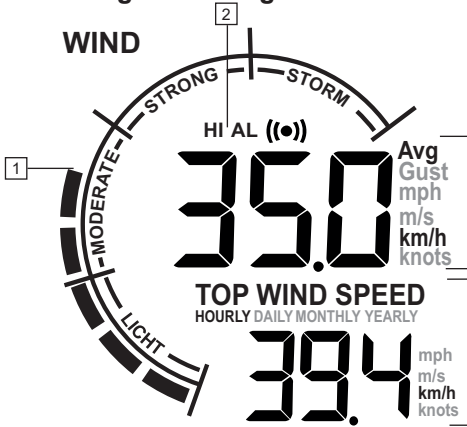
4.5 Wettervorhersage:



Anmerkungen:

- Die Genauigkeit einer Wettervorhersage basierend auf dem Luftdruck beträgt 70% bis 75%. Achtung, eine korrekte Wettervorhersage kann nicht garantiert werden.
- Die Wettervorhersage basiert auf den kommenden 24 bis 72 Stunden und gibt nicht unbedingt die aktuelle Situation wieder.
- Die Vorhersage „Schnee“ basiert auf dem Luftdruck in Kombination mit der Temperatur; wenn die Vorhersage tatsächlich „Regen“ ist, die Außentemperatur jedoch unter -3°C (26°F) liegt, wird „Schnee“ erwartet.


4.6 Windgeschwindigkeit:



1. Windgeschwindigkeit laut Beaufort-Skala
2. Erscheint, wenn die max. Windgeschwindigkeitswarnung eingestellt ist.
3. Aktuelle Windgeschwindigkeit im gewünschten Messwert.
 - Avg. bedeutet Durchschnitt.
 - Böe bedeutet Windböe (*2).
4. Maximale Windgeschwindigkeit pro Zeiteinheit.

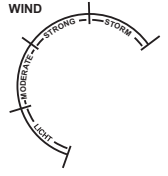
Angabe der Windgeschwindigkeit in **mph** (Meilen pro Stunde), in **m/s** (Meter pro Sekunde), in **km/h** (Kilometer pro Stunde) oder in **Knoten** (1 KNOTEN = 1,852 km/h (1.151 mph)) (*3)

*2: AVERAGE = Durchschnittsgeschwindigkeit
GUST = Windböe

Sie schalten zwischen diesen Anzeigen um, indem Sie den Wahlschalter einstellen .





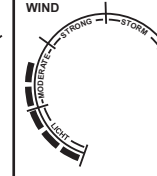
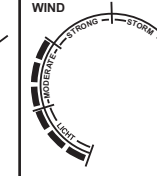
*3: Maßeinheit einrichten:

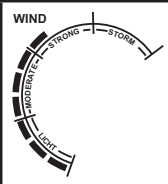


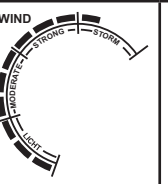
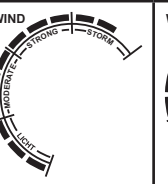

- Halten Sie im normalen Anzeigemodus die Taste "WIND" 2 Sekunden lang gedrückt.
- Verwenden Sie $\vee/\bigcirc/\wedge/\text{CH}$, um die gewünschte Windanzeige einzustellen: **mph**, **m/s**, **km/h** oder **Knoten**.
- Drücken Sie die Taste "WIND" erneut, um Ihre Einstellung zu speichern.


0
stil
0-1 km/h
0-1mph
0-1 knot
0-0,2 m/s
Dampf steigt senkrecht oder fast senkrecht auf.

4.7 Beaufort-Skala:

Beschreibung der Windstärke 0 bis 12.

1	2	3	4	5	6
					
sehr schwach	schwach	ziemlich mäßig	mäßig	ziemlich stark	stark
1-5 km/h	6-11 km/h	12-19 km/h	20-28 km/h	29-38 km/h	39-49 km/h
1-3 mph	4-7 mph	8-12 mph	13-17 mph	18-24 mph	18-24 mph
1-3 knot	4-6 knot	7-10 knot	11-16 knot	17-21 knot	22-27 knot
0,3-1,5 m/s	1,6-3,3 m/s	3,4-5,4 m/s	5,5-7,9 m/s	8,0-10,7 m/s	10,8-13,8 m/s
Windrichtung wird einfach durch Dampfwolken bestimmt	Wind im Gesicht wahrnehmbar, Wetterhahn zeigt jetzt die richtige Richtung, Blätter rascheln, Fahne bewegt sich	Staub weht, Fahnen flattern, Blätter rascheln ständig	Papier wird hochgeblasen, Zweige bewegen sich, Haare sind zerzaust, Kleidung flattert, keine Belästigung durch Mücken.	Blätter rascheln am Baum, kleine Bäume bewegen sich, Wellengang auf Seen und Kanälen, Mülltonnen werden umgeweht, Container können nicht an Terminals abgesetzt werden.	Dicke Äste bewegen sich, Probleme im Umgang mit Schirmen, Hüte werden weggeblasen.

					
7	8	9	10	11	12
schwer	stürmisch	Sturm	schwerer Sturm	sehr schwerer Sturm / orkanartig	Orkan
50-61 km/h	62-74 km/h	75-88 km/h	89-102 km/h	103-117 km/h	> 117 km/h
31-38 mph	39-46 mph	47-54 mph	55-63 mph	64-73 mph	> 73 mph
28-33 knot	34-40 knot	41-47 knot	48-55 knot	56-63 knot	> 63 knot
13,9-17,1 m/s	17,2-20,7 m/s	20,8-24,4 m/s	24,5-28,4 m/s	28,5-32,6 m/s	> 32,6 m/s
Ganze Bäume bewegen sich, Fahnen sind gespannt, es ist schwierig, gegen den Wind zu laufen oder zu radeln.	Zweige brechen von Bäumen ab, Bewegung ist sehr schwierig.	Kaminabdeckungen, Antennen und Dachziegel werden weggeblasen, Kinder müssen sich anstrengen, um stehen zu bleiben, Äste brechen ab, nur Schwalben und Enten fliegen noch.	Erhebliche Schäden an Gebäuden, Erwachsene müssen sich anstrengen, um still zu stehen, Bäume werden entwurzelt, Vögel bleiben am Boden.	Schwerer Waldschaden	Vieles ist zerstört. Zäune fallen um, zahlreiche Dachziegel werden vom Dach geweht, Straßen sind voll mit Laub. Laternenpfähle wackeln.

4.8 Physiologische Temperatur, Hitzeindex, Taupunkttemperatur und gefühlte Kälte:

1 —

FEELS LIKE
HEAT INDEX
DEW POINT
WIND CHILL

20.5

2 —

1. Angabe der angezeigten Temperatur der **Feels like** (physiologischen Temperatur), des **Heat Index** (Wärmeindex), des **Dew point** (Taupunkttemperatur) und **Wind chill** (physiologischen Temperatur) ist (*4)
2. Temperatur gemäß der Angabe unter 1 (*5)

- *4: **Feels like:** Der Temperaturindex ist die Außentemperatur, die die meisten Menschen tatsächlich fühlen.
Heat Index: Kombination der gemessenen Temperatur und Luftfeuchtigkeit
Dew point: die Temperatur, bei der Wasserdämpfe in Wasser umgewandelt werden (Nebel, Tau oder Frost). Diese Temperatur hängt von der Außentemperatur, der Luftfeuchtigkeit und dem Luftdruck ab.
Wind chill: Kombination der gemessenen Außentemperatur und der Windgeschwindigkeit. Durch kurzes Drücken der Taste "INDEX" wechseln Sie zwischen diesen Angaben.

- *5: Bei HITZEINDEX: die Alarmstufe ist:
 <27°C (Anzeige ,LO') kein Risiko (unter 27°C zeigt die Anzeige LO)
 27°C - 32°C (80°F - 90°F) Achtung (Erschöpfungsgefahr durch Hitze)
 33°C - 40°C (91°F - 105°F) besonders vorsichtig sein (Dehydrationsrisiko durch Hitze)
 41°C - 54°C (106°F - 129°F) Gefahr (erhöhte Erschöpfungsgefahr durch Hitze)
 ≥55°C (≥130°F) sehr gefährlich (erhöhtes Dehydrationsrisiko / Schlaganfall)

4.9 Displaybeleuchtung:

Drücken Sie die Taste **SNOOZE** oben an der Inneneinheit, um die Displaybeleuchtung zu aktivieren. Diese Beleuchtung wird 5 Sekunden nach dem Drücken der Taste abgeschaltet.




5. WECKER

5.1 Einführung:





Sie können im WS-3400 eine Alarmzeit (Weckzeit) programmieren.

Zusätzlich können Sie einen Frostalarm (🌡️) hinzufügen: wenn es draußen kälter als -3°C ist, ertönt der Alarm 30 Minuten früher als zu der von Ihnen eingestellten Zeit.


5.2 Weckzeit einstellen:

1. Halten Sie die Taste  an der Rückseite der Inneneinheit gedrückt, bis die Stundenanzeige zu blinken beginnt und AL am Display angezeigt wird.
2. Verwenden Sie **V/O/A/CH**, um die Stunden einzustellen, drücken Sie kurz auf  und die Minutenanzeige beginnt zu blinken.
3. Verwenden Sie **V/O/A/CH**, um die Minuten einzustellen, und drücken Sie kurz , um die Weckzeit zu speichern.

5.3 Alarmfunktion einstellen:

1. Drücken Sie einmal oder mehrmals kurz die Taste , um den Alarm zu überprüfen oder zu aktivieren / deaktivieren.
Nur "AL" wird angezeigt: Die angezeigte Zeit ist die eingestellte Weckzeit, aber der Wecker selbst ist ausgeschaltet.
"AL" +  wird angezeigt: Der Alarm ist aktiviert und das Alarmsignal ertönt zur eingestellten Alarmzeit.
"AL" +  wird angezeigt: Der Frostalarm ist eingestellt.
2. Lösen Sie die -Taste, nach einigen Sekunden wird wieder die aktuelle Uhrzeit angezeigt und der Alarmstatus bleibt wie oben beschrieben sichtbar.

5.4 Bedienung:

- Zur eingestellten Zeit ertönt der Alarm für bis zu 120 Sekunden.
- Drücken Sie die -Taste, um den Alarmton vorher zu stoppen ODER drücken Sie die **SNOOZE/LIGHT**-Taste oben an der Inneneinheit, um die Schlummerfunktion einzuschalten; der Weckton ertönt dann erneut nach 5 Minuten.
- Der Alarm wird täglich wiederholt, bis er laut obiger Anleitung deaktiviert wird.
- Wenn Sie den Frostalarm aktiviert haben und es draußen kälter als -3°C ist, ertönt der Alarm 30 Minuten früher als zu der von Ihnen eingestellten Zeit. Wenn es draußen wärmer als -3°C ist, ertönt der Alarm zur eingestellten Zeit.

6. MINIMALE UND MAXIMALE GEMESSENE WERTE

6.1 Einführung:

Die gemessenen Minimal- und Maximalwerte der folgenden Elemente werden gespeichert.

Innen- und Außentemperatur, Luftfeuchtigkeit im Innen- und Außenbereich, gefühlte Temperatur, Hitzeindex, Taupunkt und gefühlte Kälte. Und zusätzlich die maximale Windgeschwindigkeit und Windböen.

6.2 Zum Anzeigen aller Maximal- und Minimalwerte:

Drücken Sie im normalen Modus die Taste "MEM", um alle Maximal- und Minimalwerte anzuzeigen. Die maximale Innentemperatur wird angezeigt. Drücken Sie wiederholt die "MEM"-Taste für die anderen Elemente.

6.3 Zurücksetzen der Maximal- und Minimalwerte:

Halten Sie während der Anzeige des Maximal- oder Minimalwerts die Taste "MEM" 2 Sekunden lang gedrückt, um den gespeicherten Maximal- oder Minimalwert zu löschen. Wiederholen Sie diesen Vorgang für alle Elemente, um alle Maximal- und Minimalwerte zu löschen.

7. VERLAUF

7.1 Einführung:

Die Inneneinheit der WS-3400 speichert automatisch alle Messdaten der letzten 24 Stunden, sodass Sie jederzeit den Kurs der letzten 24 Stunden anzeigen können.

7.2 Verlauf prüfen:

1. Drücken Sie die Taste **HISTORY**, die letzten gespeicherten Messdaten werden auf dem Display angezeigt, während der obere Teil des Displays die Zeit der betreffenden Messung anzeigt.
 2. Drücken Sie wiederholt die Taste **HISTORY**, um durch den Speicher zu scrollen.
- Der Verlaufsspeicher speichert die Daten der Innen- und Außentemperatur sowie der Luftfeuchtigkeit, der Windgeschwindigkeit und der gefühlten Temperatur.

7.3 Zum Löschen des Verlaufs:

Halten Sie die Taste "HISTORY" gedrückt, um alle bisherigen Daten zu löschen.

8. MAX.-MIN. ALARM

8.1 Einführung:

Sie können einen Alarm für die folgenden Messungen einstellen, wenn ein Maximal- oder Minimalwert überschritten wird:

Innentemperatur	max. Alarm
Außentemperatur	min. Alarm
Luftfeuchtigkeit Innenbereich	max. Alarm
Luftfeuchtigkeit Innenbereich	min. Alarm

Außentemperatur	max. Alarm
Außentemperatur	min. Alarm
Luftfeuchtigkeit Außenbereich	max. Alarm
Luftfeuchtigkeit Außenbereich	min. Alarm
Windgeschwindigkeit	max. Alarm

8.2 Zum Einstellen und Aktivieren/Deaktivieren des Hi-Lo-Limit:

1. Drücken Sie die Taste (🔊), um die Einstellung für das Hi-Lo-Limit zu aktivieren.
2. Verwenden Sie die Tasten **V/O/A/CH**, um "IN" für die Innentemperatur oder "OUT" für die Außentemperatur auszuwählen. Die Auswahl von OUT 1, OUT2 oder OUT3 hat keine Funktion.
3. Drücken Sie die Taste (🔊) einmal oder mehrmals, bis die gewünschte Anzeige zu blinken beginnt, gefolgt von 'HI AL' oder 'LO AL' (falls zutreffend).
4. Verwenden Sie **V/O/A/CH**, um das Limit einzustellen.
5. Drücken Sie kurz die Taste (🔊), um den Alarm zu aktivieren, und drücken Sie zum Deaktivieren erneut die Taste (🔊).
6. Drücken Sie die Taste (🔊) erneut, um zur nächsten Funktion zu wechseln, oder warten Sie einige Sekunden, um das Setup automatisch zu beenden.

8.3 Bedienung:

Sobald das eingestellte Limit überschritten wird, ertönt alle 2 Sekunden für bis zu 2 Minuten ein Piepton. Zusätzlich beginnt die entsprechende Anzeige zu blinken. Sie können das Alarmsignal stoppen, indem Sie kurz die Taste (🔊) oder "SNOOZE/LIGHT" drücken. Die Anzeige hört automatisch auf zu blinken, sobald der entsprechende Messwert wieder in das eingestellte Limit fällt (oder sobald Sie das Limit für die Deaktivierung der Warnfunktion für diese -Messung ändern).

9. KALIBRIERUNG

9.1 Allgemein:

Wenn die Wetterstation abweichende Werte anzeigt, können die Werte kalibriert werden. Um die Wetterstation korrekt zu kalibrieren, benötigen Sie eine genaue Referenz, die den korrekten Wert anzeigt. Wenn keine Referenz verfügbar ist, macht das Kalibrieren der Wetterstation keinen Sinn.

9.2 Zum Kalibrieren:

Drücken Sie im Normalmodus die "TUNE"-Taste. CALL erscheint im Display und IN beginnt zu blinken. Drücken Sie erneut die Taste "TUNE". Die Innentemperatur beginnt mit 0 zu blinken. Verwenden Sie die $\nabla/\odot/\wedge/\text{CH}$ -Tasten, um die Temperaturanzeige einzustellen. Zum Beispiel 1.0, um die um 1 Grad höhere Innentemperatur anzuzeigen. Drücken Sie erneut "TUNE", um mit der Luftfeuchtigkeit im Innenbereich fortzufahren.

Wenn "IN" blinkt, können Sie mit den $\nabla/\odot/\wedge/\text{CH}$ -Tasten mit "OUT", OUT 1, OUT2 und OUT3 fortfahren. Bei der richtigen Option drücken Sie "TUNE", um die Außentemperatur, Luftfeuchtigkeit oder Windgeschwindigkeit anzupassen. Für die Windgeschwindigkeit beginnt das Symbol \uparrow zu blinken. Während des Blinkens drücken Sie die $\nabla/\odot/\wedge/\text{CH}$ -Tasten, um die Einstellung vorzunehmen.

Halten Sie die Taste "TUNE" etwas länger gedrückt, um zum normalen Anzeigemodus zurückzukehren.




9.3 Offset-Einstellungen:

Temperatur: Angezeigter Wert (z.B. 25,2°C) + Offsetwert z.B. 2,1 = kalibrierter Wert 27,3°C

Luftfeuchtigkeit: Anzeigewert (z.B. 55%) + Offsetwert z.B. 5 = kalibrierter Wert 60%

Windgeschwindigkeit: Anzeigewert (z.B. 10,5 km/h) x Offsetwert z.B. 1,2 = kalibrierter Wert 12,6 km/h

10. PROBLEME UND LÖSUNGEN

Probleme:	Lösungen
Keine oder ungewöhnliche Messwerte der Außentemperatur und / oder Luftfeuchtigkeit.	<ul style="list-style-type: none">Überprüfen Sie, ob die Luftschlitze der Außeneinheit offen sind.Überprüfen Sie das Gehäuse der Außeneinheit.
Keine oder ungewöhnliche Messwerte der Windgeschwindigkeit.	<ul style="list-style-type: none">Überprüfen Sie die Windsensoren des Windgeschwindigkeitsmessers.
 und --- (Empfangssignal für 15 Minuten verloren)	<ul style="list-style-type: none">Stellen Sie die Inneneinheit näher an die Außeneinheit.Stellen Sie sicher, dass die Inneneinheit nicht neben elektronischen Geräten steht, die durch die drahtlose Kommunikation Interferenzen verursachen können. (Fernseher, PCs, Mikrowellen)Wenn die Probleme weiterhin bestehen, setzen Sie die Innen- und Außeneinheit zurück.
 und  (Empfangssignal für 1 Stunde verloren)	

11. WARTUNG

11.1 Außentemperatur- und Luftfeuchtigkeitssensor:

- Blasen Sie in die Halterung des Temperatur- und Luftfeuchtigkeitssensors, bis er sauber ist.
- Mit einem langhaarigen Pinsel reinigen Sie die Windabweiser und Sonnenblenden.
- KEIN WASSER verwenden.

12. SPEZIFIKATIONEN

Inneneinheit:

Abmessungen	155 x 95 x 23 mm
Gewicht	265 g (ohne Batterien)
Stromversorgung	2 x 1,5 V AA-Batterie
Frequenz	868 MHz

Außeneinheit:

Abmessungen	249 x 136 x 136 mm
Gewicht	332 g (ohne Batterien)
Stromversorgung	3 x 1,5 V AA Batterie, vorzugsweise verwenden Sie Lithium-Batterien für eine Umgebung mit niedrigen Temperaturen
Frequenz	868 MHz /> 0 dBm
Übertragung	alle 12 Sekunden

Innentemperatur:

Messeinheiten:	°C, °F
Anzeigebereich:	-40°C bis 70°C (-40°F bis 158°F) ('LO' bei <-40°C, 'Hi' bei >70°C)
Funktionsumfang:	-5°C bis 50°C (23°F bis 122°F)
Auflösung:	0,1°C oder 0.1°F
Speicheranzeige:	Verlauf der letzten 24 Stunden, MIN / MAX-Temperatur
Alarm:	HI / LO-Alarm

Außentemperatur:

Messeinheiten:	°C, °F
Anzeigebereich:	-40°C bis 70°C (-40°F bis 158°F) ('LO' bei <-40°C, 'Hi' bei >70°C)
Funktions- Umfang:	-40°C bis 60°C (-40°F bis 140°F)
Auflösung:	0,1°C oder 0.1°F
Speicheranzeige:	Verlauf der letzten 24 Stunden, MIN / MAX-Temperatur
Alarm:	HI / LO-Alarm

Luftfeuchtigkeit im Innenbereich:

Anzeigebereich:	1% bis 99% (bei Temperaturen zwischen 0°C und 60°C)
Auflösung:	1%
Speicheranzeige:	Verlauf der letzten 24 Stunden, MIN / MAX-Temperatur
Alarm:	HI / LO-Alarm

Luftfeuchtigkeit im Außenbereich:

Anzeigebereich:	1% bis 99%
Funktionsumfang:	1% bis 99% relative Luftfeuchtigkeit
Auflösung:	1%
Speicheranzeige:	Verlauf der letzten 24 Stunden, MIN / MAX-Temperatur
Alarm:	HI / LO-Alarm

Windgeschwindigkeit:

Maßeinheiten:	mph, m/s, km/h, Knoten und Beaufort
Anzeigebereich:	0 ~ 112 mph, 50 m/s, 180 km/h, 97 Knoten und 12 Beaufort
Auflösung:	0.1mph oder 0,1 Knoten oder 0,1m/s oder 1 Beaufort
Anzeigeinheiten:	Durchschnitt, Windböe
Speicheranzeige:	Verlauf der letzten 24 Stunden, MAX. Windböen
Alarm:	HI-Alarm (für Durchschnitt und Windböen)

Hohe/niedrige Alarmeinstellungen:

Alarm bei hoher Innentemperatur:	-39,9°C oder 70°C	Standard 40°C
Alarm bei niedriger Innentemperatur:	-40°C oder 69,9°C	Standard 0°C
Alarm bei hoher Außentemperatur:	-39,9°C oder 80°C	Standard 40°C
Alarm bei niedriger Außentemperatur:	-40°C oder 69,9°C	Standard 0°C
Alarm bei hoher Luftfeuchtigkeit:	2% bis 99%	Standard 80%
Alarm bei niedriger Luftfeuchtigkeit:	1% bis 98%	Standard 40°C
Durchschnittliche Windgeschwindigkeit:	0,1 m / s ~ 50 m/s	Standard 17,2 m/s

DFC Funkuhr:

Synchronisierung	automatisch oder aus
Display	HH:MM:SS / Tag und Datum / DST
Stunde Format	12 Std. AM/PM oder 24 Std.



DECLARATION OF CONFORMITY

Hereby, Hesdo declares that the radio equipment type Alecto WS-3400 is in compliance with directive 2014/53/EU. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: [http://DOC.hesdo.com/ WS-3400-DOC.pdf](http://DOC.hesdo.com/WS-3400-DOC.pdf)

ENVIRONMENT

This product may not be discarded as normal household waste at the end of its life span, you must bring it to a collection point for the recycling of electric and electronic devices.

Don't throw away exhausted batteries, but bring them to your local depot for Small Chemical Waste (SCW).



SYSTEM FAULTS

In the case of a suspected system error, you should remove the batteries from the indoor and outdoor unit. Now wait several minutes and replace the batteries or use a paper clip to press and hold the reset button on the outdoor and indoor unit for several seconds. If this doesn't resolve the problem, please contact Alecto Customer Service via internet www.alecto.nl

1. TABLE OF CONTENTS

2. OVERVIEW

2.1 Indoor unit.....	46
2.2 Outdoor unit.....	47

3. INSTALLATION

3.1 Power supply.....	47
3.2 Paring the indoor unit / outdoor unit.....	48
3.3 Location.....	48
3.4 Clock.....	49
3.5 To reset measured data.....	50

4. USE

4.1 General functions.....	50
4.2 Contrast setup.....	50
4.3 Indoor temperature and humidity.....	51
4.4 Outdoor temperature and humidity.....	51
4.5 Weather forecast.....	51
4.6 Wind speed.....	52
4.7 Beaufort scale.....	52
4.8 Physiological temperature, heat index, dew point temperature and wind chill.....	53
4.9 Display lighting.....	53

5. ALARM CLOCK

5.1 Introduction.....	54
5.2 Alarm time setup.....	54
5.3 Alarm function setup.....	54
5.4 Operation.....	54

6. MINIMUM AND MAXIMUM MEASURED VALUES

6.1 Introduction.....	54
6.2 To view all maximum and minimum values.....	54
6.3 To reset the maximum and minimum values.....	54

7. HISTORY

7.1 Introduction.....	55
7.2 History check.....	55
7.3 To delete the history.....	55

8. MAX-MIN ALERT

8.1 Introduction.....	55
8.2 To set and activate/deactivate Hi-Lo limits.....	55
8.3 Operation.....	55

9. CALIBRATION

9.1 General.....	56
9.2 To calibrate.....	56
9.3 Offset settings.....	56

10. PROBLEMS AND SOLUTIONS.....	56
---------------------------------	----

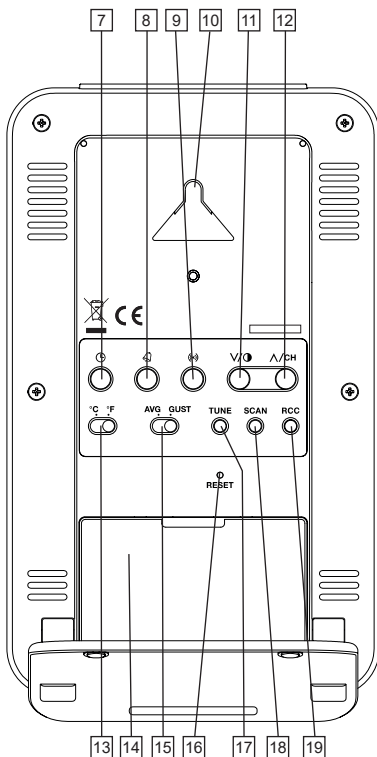
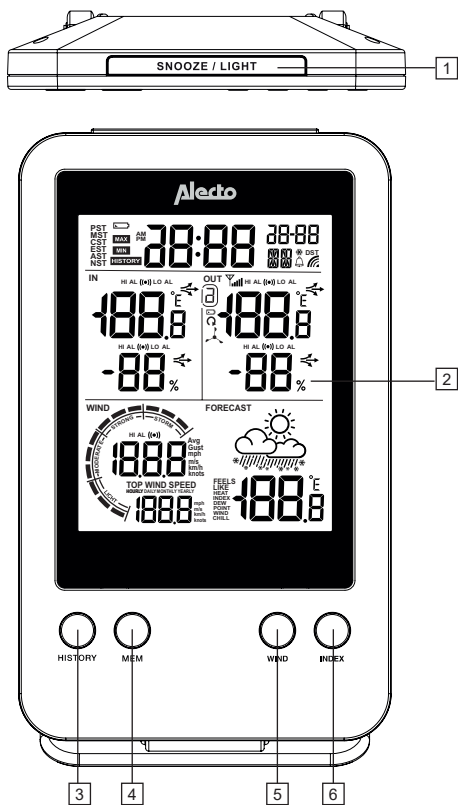
11. MAINTENANCE

11.1 Outdoor temperature and humidity sensor.....	56
---	----

12. SPECIFICATIONS.....	56
-------------------------	----

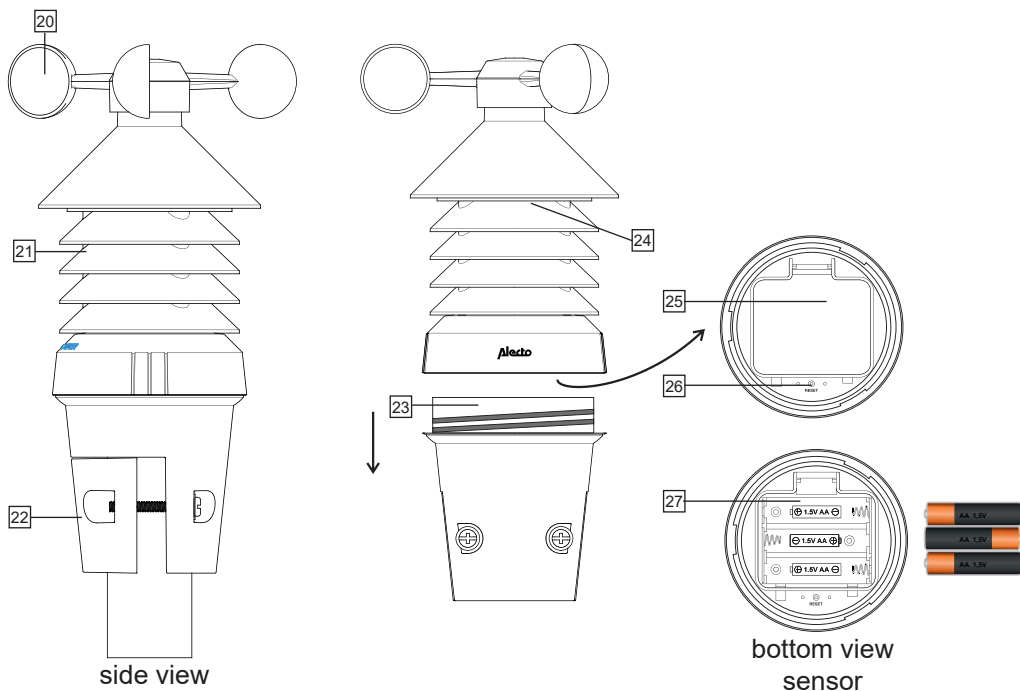
2. OVERVIEW

2.1 Indoor unit:



1. **SNOOZE / LIGHT** button: snooze button for the alarm clock function and for switching on the display lighting
2. **Display**
(everything shown in the display is described on the next page)
3. **HISTORY** button:
shows the data of the past 24 hours (increments of -1 hour)
4. **MEM** button:
shows the minimum and maximum values measured, including the time and date of that measurement
5. **WIND** button:
wind speed display per: hour, day, month or year
6. **INDEX** button: wind temperature: physiological temperature, heat index, dew point, wind chill
7. Button : clock setup button
8. Button : alarm clock setup button
9. Button : alarm setup button
10. Suspension eye for wall-mounting.
11. Button : down/contrast
12. Button : up/channel
13. Switch : to switch the temperature display between degrees Celsius and degrees Fahrenheit
14. Battery compartment
15. Switch **AVG** and **GUST** to set the wind function (average wind speed or wind gust)
16. **RESET** button: to restart the indoor unit in case of a (possible) error
17. **TUNE** button: to calibrate the weather station
18. **SCAN** button: to make the indoor unit search for the outdoor unit
19. **RCC** button: to switch the DCF receiver on or off

2.2 Outdoor unit:



- 20. Wind speed meter
- 21. Temperature + humidity sensor
- 22. Mounting bracket
- 23. Loosen the mounting base for access to the battery compartment

- 24. LED (transmission indicator)
- 25. Battery cover
- 26. **RESET** button
- 27. Battery compartment

3. INSTALLATION

Attention: after the installation, it may take several hours up to a day before the correct values are displayed. Additionally, after replacing exhausted batteries in the weather station, all measured data in the weather station will be erased.

3.1 Power supply:

Advice regarding batteries:

We advise you to use alkaline batteries in the indoor unit. Alkaline batteries with a capacity of 2000mAh have a lifespan of over one year. Rechargeable batteries are not recommended because of their lower supply voltage.

The outdoor unit is also powered by 3 AA 1.5 Volts batteries, but we recommend not using Alkaline batteries in the outdoor unit, because the performance of Alkaline batteries degrades at temperatures around of below 0°C.

For that reason, we advise you to use Lithium batteries for the outdoor unit that are designed to function well within a temperature range of -20°C to 60°C. These batteries can be ordered via the service department of Alecto via internet: www.alecto.nl

Lithium batteries with a capacity of 2900mAh have a lifespan of over one year.

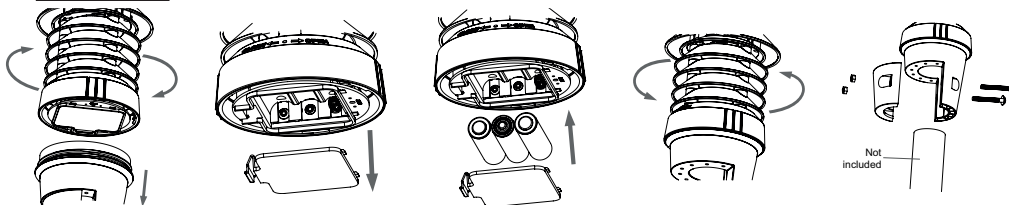
Indoor unit:

Slide the battery cover at the rear downwards, insert 2 AA 1.5V batteries as indicated inside the battery compartment and replace the battery cover on the indoor unit. (Batteries are not included)

The indoor unit now starts searching for the outdoor unit for 1 minute. Insert the batteries into the outdoor unit within this minute.



Outdoor unit:



Open the battery compartment by loosening the top of the outdoor unit. Open the battery compartment by removing the cover. Insert 3 AA 1.5V batteries according to the image above. Pay attention to the polarity (+ and -) while doing so. Replace the cover and secure the top back onto the base (batteries are not included). Mount the sensor onto a pole (28~40 mm) using the clips with the large screws and bolts.

Preferably, install the outdoor unit at least 1.5m above ground level in an open space within the transmitting range of the outdoor unit to the indoor unit, making sure it can freely catch the wind.

Remarks:

- After replacing the batteries of the outdoor unit or after an interruption of the connection with the outdoor unit, press the **"SCAN"** button on the indoor unit to reconnect the outdoor and indoor unit.
- Avoid placing the unit in direct sunlight, rain or snow.
- Try multiple locations to obtain the best possible reception between the outdoor unit (transmitter) and indoor unit (receiver).

3.2 Pairing the indoor unit / outdoor unit:

Automatically:

As soon as the batteries are inserted into the indoor unit, the indoor unit starts searching a signal from the outdoor unit for 1 minute. So, when you insert batteries into the outdoor unit within this minute and the units 'find' each other, these units will be paired automatically. The display of the indoor unit shows the temperature, humidity and wind speed as transmitted by the outdoor unit.

Manually:

If the units cannot automatically find each other, or after replacing the batteries, you may pair the outdoor unit with the indoor unit (again) as follows:

1. Press and hold the **SCAN** button for 2 seconds, the antenna symbol ∇ in the display starts flashing
2. Or alternatively briefly press the **RESET** button at the bottom of the outdoor unit
3. After several seconds the units will find each other (again)

3.3 Location:

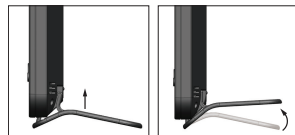
Indoor unit:

You may choose to suspend the indoor unit from a wall with a simple screw or to use it as a desk model with the supplied stand. In any case, never place the indoor unit in direct sunlight or next to a heat generating light or stove.



Outdoor unit:

You may install the outdoor unit on a pole (excluded). In any case, make sure to place the unit preferably 1.5 metres above ground level where it can freely catch the wind.



Outdoor unit placement tips:


Make sure that the distance between the outdoor and indoor unit is no more than 50 metres.

3.4 Clock:

Introduction:
























The WS-3400 is equipped with a built-in DCF receiver in the indoor unit. This receiver is used for receiving the DCF time signal from Frankfurt. This signal ensures that the clock displays an extremely accurate time, provided that the signal is being received properly.

Automatically:

As soon as you insert the batteries into the indoor unit, after 1 minute and during 5 minutes, the clock starts searching for the DCF radio signal to set the time and date while the antenna symbol  flashes. After several seconds or minutes the WS-3400 shows the correct time. In extreme cases it may take longer than a day until the DCF time is displayed. The best reception of the DCF signal occurs at night and it's automatically refreshed at: 2:00 am, 3:00 am, 4:00 am and 5:00 pm.

Manually:

If the clock is not or not correctly receiving the radio signal, you may manually set the clock as follows:


1. Press and hold the  button for 2 seconds, 12Hr or 24Hr appears in the display
2. Use  to set the time format, briefly press the button 
3. Use  to set the hours, briefly press the button 
4. Use  to set the minutes, briefly press the button 
5. Use  to set the seconds to 0, (this allows you to make the clock run simultaneously with your own clock), briefly press the button 
6. Use  to set the year, briefly press the button 
7. Use  to set the month/day or day/month display, briefly press the button 
8. Use  to set the month, briefly press the button 
9. Use  to set the date, briefly press the button 
10. Use  to set the difference in hours compared to the DCF time. For use in the Benelux, select '0' and briefly press the button 
11. Use  to set the language for displaying the date, you may choose from: EN (English), FR (French), DE (German), ES (Spanish) , IT (Italian), NL (Dutch) and RU (Russian), briefly press the button 
12. Use  to determine whether the clock must automatically switch to Daylight Saving Time (AUTO) or to do this yourself (OFF), briefly press the button 

The clock is now set manually.


When the DCF receiver is enabled and a strong signal is being received, the receiver will overwrite the clock display.

To switch the DCF receiver on/off:


You may switch off the DCF receiver as follows to only display the time and date as programmed by you:


- To switch off: press and hold the RCC button on the indoor unit for 8 seconds until OFF appears and the antenna symbol  disappears


You may switch the receiver back on again as follows:

- To switch on: press and hold the RCC button on the indoor unit for 8 seconds until ON appears and the antenna symbol  starts flashing

The  symbol in the upper middle part of the display shows the status of the DCF clock:

 No symbol: the DCF receiver is disabled; the time shown is determined by the internal clock of the WS-3400.

 - Flashing: the DCF receiver is enabled and is searching for the DCF signal; the time shown is determined by the internal clock of the WS-3400.

 Constantly lit: the DCF receiver is enabled and is receiving the DCF signal; the time and date shown are determined by the atomic DCF clock in Frankfurt.

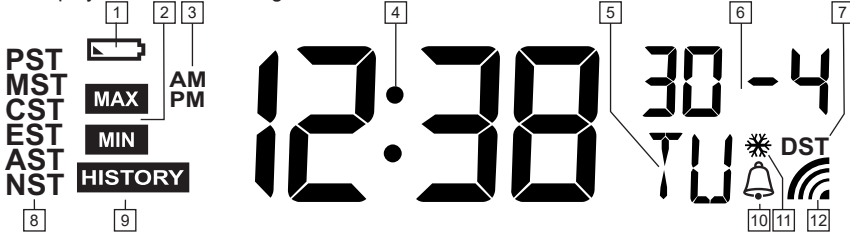
3.5 To reset measured data:

After completing the installation, press and hold the “**HISTORY**” button for 10 seconds to delete all data measured up to that point. This avoids looking at measurements at a later time that were caused by movements during installation.

4. USE

4.1 General functions:

The display shows the following basic functions / data:



1. Appears when the battery of the indoor unit is nearly empty
2. Appears when pressing the MEM button to show the maximum or minimum value in the display (*1)
3. AM/PM (morning or afternoon) display in 12-hour format.
4. Display of the actual time
5. Display of the day of the week (*2)
6. Display of the month and date
7. Appears when the summertime is set (DST - Day Saving Time) (only when the DCF-77 is switched on and being received correctly)
8. No operation
9. Appears with the display of the history
10. Appears when the alarm clock is set and activated
11. Appears in case of the frost alert (see chapter 5)
12. Appears when the DCF clock radio signal is being received

*1: By repeatedly pressing the “**MEM**” button, the following data are shown on the display in the order of:


- | | |
|--------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Maximum indoor temperature | 10. Minimum physiological temperature |
| 2. Minimum indoor temperature | 11. Maximum heat index |
| 3. Maximum humidity indoors | 12. Minimum heat index |
| 4. Minimum humidity indoors | 13. Maximum dew point temperature |
| 5. Maximum outdoor temperature | 14. Minimum dew point temperature |
| 6. Minimum outdoor temperature | 15. Maximum wind chill |
| 7. Maximum humidity outdoors | 16. Minimum wind chill |
| 8. Minimum humidity outdoors | 17. Maximum average wind speed |
| 9. Maximum physiological temperature | 18. Maximum speed wind gust |

The upper part of the display shows on which day and at what time the concerned minimum of maximum value was measured.

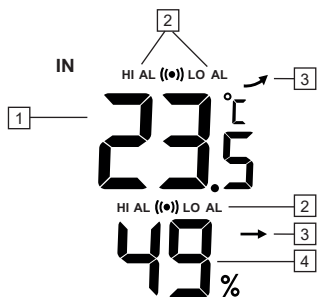
Press and hold the **MEM** button for 2 seconds to delete the displayed memory.

*2: By pressing the  button you may switch the display of the clock between “seconds” display and “day” display.

4.2 Contrast setup:

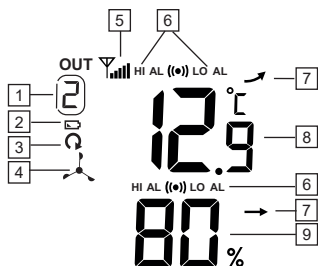
Repeatedly press the  button to adjust the display contrast of the indoor unit. Each time you press the button, the contrast is decreased in increments of 8. After the lowest setting the contrast is switched back to the highest setting.

4.3 Indoor temperature and humidity:



1. Temperature indoors
2. Appears when the max. or min. alert is set
3. Trend indicator (higher/equal/lower ↗, → and ↘)
4. Relative humidity indoors

4.4 Outdoor temperature and humidity:



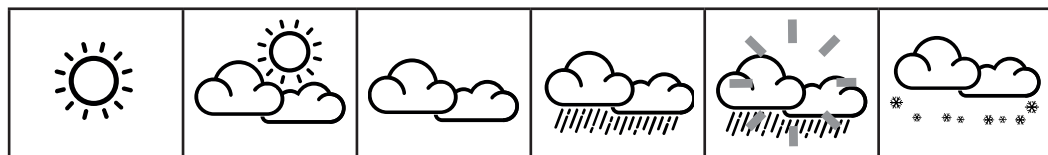
1. Channel setting (when using multiple external Thermo /Hygro sensors (not available))
2. Low battery indicator outdoor unit
3. Scan indicator (only when using multiple external sensors)
4. Indication that the 3 in 1 outdoor sensor is displayed. (Press the \wedge /CH button to switch between 1, 2, 3 and the outdoor unit ↕)
5. Reception strength indicator outdoor unit
6. Appears when the max. or min. alert is set
7. Trend indicator (higher/equal/lower ↗, → and ↘)
8. Temperature display outdoors
9. Relative humidity outdoors



no sensor searching for contact with sensor good reception average reception no reception

- When the signal from the outdoor unit is lost for 15 minutes, the measurement values -- are displayed.
- If the signal from the outdoor unit is not restored within 1 hour, "Er" appears in the display.
- After 48 hours the indoor unit must be re-registered by removing and replacing the batteries or by pressing the "SCAN" button.

4.5 Weather forecast:

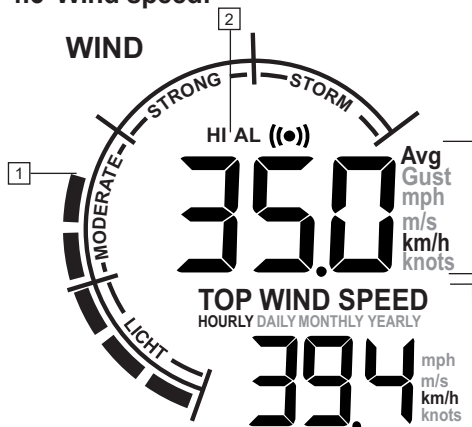


sunny partly cloudy cloudy rainy storm (flashing) snow

Remarks:

- The accuracy of a weather forecast based on air pressure is 70% to 75%; attention, a correct weather forecast cannot be guaranteed.
- The weather forecast is based on the coming 24 ~72 hours and does not necessarily represent the actual situation.
- The prediction 'snow' is based on air pressure combined with the temperature; when the forecast is in fact 'rain' but the outdoor temperature is below -3°C (26°F), then 'snow' will be expected.

4.6 Wind speed:



1. Wind speed, according to the Beaufort scale
2. Appears when the max. wind speed alert is set.
3. Actual wind speed in the desired measurement value.
 - Avg means average.
 - Gust means wind gust (*2).
4. Maximum wind speed per unit of time.

Indication of the wind speed in **mph** (miles per hour), in **m/s** (metres per second), in **km/h** (kilometre per hour) or in **Knots** (1 KNOTS = 1.852 km/h (1.151 mph)) (*3)

*2: AVERAGE = average speed
GUST = windvlaag

You switch between these indications by adjusting the selector switch 

*3: Measurement unit setup:

- In the normal display mode, press and hold the "WIND" button for 2 seconds.
- Use $\sqrt{\bullet}/\wedge/\text{CH}$ to set the desired wind indication: **mph**, **m/s**, **km/h** or **Knots**.
- Press the "WIND" button again to save your setting.

WIND
0
stil
0-1 km/h
0-1mph
0-1 knot
0-0,2 m/s
Smoke rises straight up or nearly straight up.

4.7 Beaufort scale:

Description of wind force 0 through 12.

WIND	WIND	WIND	WIND	WIND	WIND
1	2	3	4	5	6
very weak	weak	quite moderate	moderate	quite powerful	powerful
1-5 km/h	6-11 km/h	12-19 km/h	20-28 km/h	29-38 km/h	39-49 km/h
1-3 mph	4-7 mph	8-12 mph	13-17 mph	18-24 mph	18-24 mph
1-3 knot	4-6 knot	7-10 knot	11-16 knot	17-21 knot	22-27 knot
0,3-1,5 m/s	1,6-3,3 m/s	3,4-5,4 m/s	5,5-7,9 m/s	8,0-10,7 m/s	10,8-13,8 m/s
Wind direction easily determined by smoke clouds	Wind perceptible on face, weathercock now show correct direction, leaf rustles, flag moves	Blowing dust, flags fluttering, leaves constantly rustling	Paper is blowing up, branches are moving, hair is getting tangled, clothing is flapping, no more annoyance from mosquitoes.	Leaves of trees rustle, small trees move, crested waves on lakes and canals, garbage bins blow over, containers cannot be dropped off at terminals	Thick branches move, problems with umbrellas, hats blow off.

7	8	9	10	11	12
hard	stormy	storm	heavy storm	very heavy storm/hurricane-like	hurricane
50-61 km/h	62-74 km/h	75-88 km/h	89-102 km/h	103-117 km/h	> 117 km/h
31-38 mph	39-46 mph	47-54 mph	55-63 mph	64-73 mph	> 73 mph
28-33 knot	34-40 knot	41-47 knot	48-55 knot	56-63 knot	> 63 knot
13,9-17,1 m/s	17,2-20,7 m/s	20,8-24,4 m/s	24,5-28,4 m/s	28,5-32,6 m/s	> 32,6 m/s
Whole trees move, flags are tight, it is difficult to walk or cycle against the wind.	Twigs breaking off trees, movement is very difficult.	Chimney caps, antennas and roof tiles blow away, children have to make an effort to stand still, branches break off, only swallows and ducks are still flying.	Significant damage to buildings, adults have a hard time standing still, trees are uprooted, birds stay on the ground.	Serious damage to forest	Much is destroyed. Fences blow over, many roof tiles blow from the roof, roads are full of leaves. Lampposts are shaking.

4.8 Physiological temperature, heat index, dew point temperature and wind chill:

1 —

FEELS LIKE
HEAT INDEX
DEW POINT
WIND CHILL

2 —

1. Indication of the displayed temperature the **Feels like** (*physiological temperature*), the **Heat Index** (*warmth index*), the **Dew point** (*dew point temperature*) and **Wind chill** (*physiological temperature*) is (*4)
2. Temperature according to the indication shown under 1 (*5)

- *4: **Feels like:** temperature index is the outdoor temperature most people actually experience
Heat index: combination of the measured temperature and humidity
Dew point: the temperature at which water vapours are transformed into water (fog, dew or frost). This temperature depends on the outdoor temperature, humidity and air pressure.
Wind chill: combination of the measured outdoor temperature and the wind speed You switch between these indications by briefly pressing the "INDEX" button.

- *5: At HEAT INDEX:
 < 27°C (display 'LO')
 27°C - 32°C (80°F - 90°F)
 33°C - 40°C (91°F - 105°F)
 41°C - 54°C (106°F - 129°F)
 ≥55°C (≥130°F)
- The alert level is:
 no risk (below 27°C the display shows LO)
 attention (risk of exhaustion due to heat)
 be extra careful (risk of dehydration due to heat)
 danger (increased risk of exhaustion due to heat)
 very dangerous (increased risk of dehydration / stroke)

4.9 Display lighting:

Press the **SNOOZE** button on top of the indoor unit to enable the display lighting. This lighting switches off 5 seconds after pressing the button.

5. ALARM CLOCK

5.1 Introduction:

You may program an alarm (wake-up) time in the WS-3400.

In addition, you may add a frost alert (⚠️): when it's colder than -3°C outside, the alarm will sound 30 minutes earlier than the time you've set.

5.2 Alarm time setup:

1. Press and hold the ⏸ button at the rear of the indoor unit until the hour display starts flashing and AL appears in the display.
2. Use $\nabla/\odot/\wedge/\text{CH}$ to set the hours, briefly press ⏸ and the minute display starts flashing.
3. Use $\nabla/\odot/\wedge/\text{CH}$ to set the minutes and briefly press ⏸ to save the alarm time.

5.3 Alarm function setup:

1. Briefly press once or multiple times the ⏸ button to check or enable/disable the alarm
Only "AL" appears: the time that is shown is the set alarm time but the alarm itself is switched off
"AL" + "⏸" appears: the alarm is enabled and the alarm signal will sound at the set alarm time
"AL" + "⚠️" appears: the frost alarm is set
2. Release the ⏸ button, after several seconds the actual time is displayed again and the alarm status remains as described above, visible

5.4 Operation:

- At the set time the alarm will sound for up to 120 seconds
- Press the ⏸ button to stop the alarm sound beforehand OR press the **SNOOZE/LIGHT** button on top of the indoor unit to switch on the snooze functioning; the wake-up alarm will then sound again after 5 minutes.
- The alarm is repeated every day until you disable is according to the above instructions.
- If you've enabled the frost alert and it's colder than -3°C outside, the alarm will sound 30 minutes earlier than the time you've set. If outside it's warmer than -3°C , the alarm will sound at the set time.

6. MINIMUM AND MAXIMUM MEASURED VALUES

6.1 Introduction:

The measured minimum and maximum values of the following items are saved.

Indoor and outdoor temperature, humidity indoors and outdoors, feels like temperature, heat index, dew point and wind chill. And additionally the maximum wind speed and gust.

6.2 To view all maximum and minimum values:

Press in the normal mode on the "MEM" button to view all maximum and minimum values. The maximum indoor temperature appears. Repeatedly press the "MEM" button for the other items.

6.3 To reset the maximum and minimum values:

While the maximum or minimum value is being displayed, press and hold the "MEM" button for 2 seconds to delete the saved maximum or minimum value. Repeat this for every item to delete all maximum and minimum values.

7. HISTORY

7.1 Introduction:

The indoor unit of the WS-3400 automatically stores all measurement data of the past 24 hours, allowing you to view the course over the last 24 hours at any time

7.2 History check:

1. Press the **HISTORY** button, the last saved measurement data are shown on the display while the upper part of the display shows the time of the concerned measurement

2. Repeatedly press the **HISTORY** button to scroll the memory

The history memory saves the data of the indoor and outdoor temperature and humidity, wind speed and feel like temperature.

7.3 To delete the history:

Press and hold the **HISTORY** button to delete all data measured up to that point.

8. MAX-MIN ALERT








8.1 Introduction:

You may set an alert for the following measurements for when a maximum or minimum value is being exceeded:


Indoor temperature	max alert
Outdoor temperature	min alert
Humidity indoors	max alert
Humidity indoors	min alert

Outdoor temperature	max alert
Outdoor temperature	min alert
Humidity outdoors	max alert
Humidity outdoors	min alert
Wind speed	max alert

8.2 To set and activate/deactivate Hi-Lo limits:

1. Press the  button to activate the Hi-Lo limit setting.
2. Use the  buttons to select "IN" for the indoor temperature or "OUT" for the outdoor temperature. Choosing OUT 1, OUT2 or OUT3 has no function.
3. Press once or multiple times the  button until the desired display starts flashing, followed by 'HI AL' or 'LO AL' (where applicable)
4. Use  to set the limit
5. Briefly press the  button to activate the alert and press the  button again to deactivate
6. Press the  button again to go to the next function or wait several seconds to automatically end the setup

8.3 Operation:

As soon as the set limit is exceeded, every 2 seconds a beep tone is emitted for up to 2 minutes. Additionally the concerned display starts flashing. You may stop the alert signal by briefly pressing the  or "SNOOZE/LIGHT" button. The display stops flashing automatically as soon as the concerned measurement value falls within the set limit again (or as soon as you change the limit of disable the alert function for this measurement).


9. CALIBRATION

9.1 General:

If the weather station shows deviating values, it's possible to calibrate the values. To correctly calibrate the weather station, you'll need an accurate reference showing the correct value. If you have no reference available, it's of no use to calibrate the weather station.

9.2 To calibrate:

In the normal mode, press the "TUNE" button. CALL appears in the display and IN starts flashing, press the "TUNE" button again. The indoor temperature starts flashing with 0. Use the $\nabla/\odot/\wedge/\text{CH}$ buttons to adjust the temperature display. For example 1.0 to indicate the indoor temperature with 1 degree higher. Press "TUNE" again to continue with the humidity indoors.

If "IN" flashes, it's possible to use the $\nabla/\odot/\wedge/\text{CH}$ buttons to continue with "OUT", OUT 1, OUT2 and OUT3. At the correct option, press "TUNE" to adjust the outdoor temperature, humidity or wind speed. For the wind speed the icon  starts flashing. While flashing, press the $\nabla/\odot/\wedge/\text{CH}$ buttons to set. Press and hold the "TUNE" button a little longer to return to the normal display mode.




9.3 Offset settings:

Temperature: Displayed value (e.g. 25.2 °C) + offset value e.g. 2.1 = calibrated value 27.3 °C

Humidity: display value (e.g. 55%) + offset value e.g. 5 = calibrated value 60%

Wind speed: display value (e.g. 10.5km/h) x offset value e.g. 1,2 = calibrated value 12.6km/u

10. PROBLEMS AND SOLUTIONS

Problems	Solutions
No or strange measurement values of the outdoor temperature and/or humidity.	<ul style="list-style-type: none">• Check whether the air slots of the outdoor unit are open.• Check the outdoor unit housing.
No or strange measurement values of the wind speed.	<ul style="list-style-type: none">• Check the wind cups of the wind speed meter.
 and --- (reception signal lost for 15 minutes)	<ul style="list-style-type: none">• Move the indoor unit closer to the outdoor unit.• Make sure the indoor unit is not placed near other electronic devices that may cause interference due to wireless communication. (TVs, PCs, microwaves)• If the problems remain, reset both the indoor and outdoor unit.
 and  (reception signal lost for 1 hour)	

11. MAINTENANCE

11.1 Outdoor temperature and humidity sensor:

1. Blow into the holder that houses the temperature and humidity sensor until clean.
2. Use a long-haired soft brush to clean the wind deflectors and sun shields.
3. DON'T use WATER.

12. SPECIFICATIONS

Indoor unit:

Dimensions	155 x 95 x 23mm
Weight	265g (excluding batteries)
Power supply	2 x 1.5V AA battery
Frequency	868MHz

Outdoor unit:

Dimensions	249 x 136 x 136mm
Weight	332g (excluding batteries)
Power supply	3 x 1.5V AA battery preferably use Lithium batteries for an environment with low temperatures
Frequency	868MHz / > 0 dBm.
Transmission	every 12 seconds

Indoor temperature:

Units of measurement:	°C, °F
Display range:	-40°C to 70°C (-40°F to 158°F) ('LO' at <-40°C, 'Hi' at >70°C)
Functional range:	-5°C to 50°C (23°F to 122°F)
Resolution:	0.1°C or 0.1°F
Memory display:	history of the last 24 hours, MIN/MAX temperature
Alert:	HI/LO alert

Outdoor temperature:

Units of measurement:	°C, °F
Display range:	-40°C to 70°C (-40°F to 158°F) ('LO' at <-40°C, 'Hi' at >70°C)
Functional range:	-40°C to 60°C (-40°F to 140°F)
Resolution:	0.1°C or 0.1°F
Memory display:	history of the last 24 hours, MIN/MAX temperature
Alert:	HI/LO alert

Indoor humidity:

Display range:	1% to 99% (at temperatures between 0°C and 60°C)
Resolution:	1%
Memory display:	history of the last 24 hours, MIN/MAX humidity
Alert:	HI/LO alert

Outdoor humidity:

Display range:	1% to 99%
Functional range:	1% to 99% relative humidity
Resolution:	1%
Memory display:	history of the last 24 hours, MIN/MAX humidity
Alert:	HI/LO alert

Wind speed:

Units of measurement:	mph, m/s, km/u, knots and Beaufort
Display range:	0~112mph, 50m/s, 180km/h, 97knots and 12 Beaufort
Resolution:	0.1mph or 0.1knot or 0.1m/s or 1 Beaufort
Display units:	average, wind gust
Memory display:	history of the last 24 hours, MAX gust
Alert:	HI alert (for average and for wind gust)

High/low alert settings:

Indoor temperature high alert:	-39.9°C or 70°C	standard 40°C
Indoor temperature low alert:	-40°C or 69.9°C	standard 0°C
Outdoor temperature high alert:	-39.9°C or 80°C	standard 40°C
Outdoor temperature low alert:	-40°C or 79.9°C	standard 0°C
Humidity high alert:	2% to 99%	standard 80%
Humidity low alert:	1% to 98%	standard 40%
Average wind speed:	0.1m/s ~ 50m/s	standard 17.2m/s

DFC radio controlled clock:

Synchronization	automatically or off
Display	HH:MM:SS / day and date / DST
Hour format	12hr AM/PM or 24hr

Alecto®

Service



Help



WWW.ALECTO.NL
SERVICE@ALECTO.NL



Hesdo, Australiëlaan 1
5232 BB, 's-Hertogenbosch
The Netherlands