

Installationsvejledning Arexa Komfortstyring 230 V



Styring af et rum/zone

veluxcommercial.dk

Installationsvejledning, Arexa Komfortstyring 230 V

1 _		Beskrivelse	4
	1.1	Levering	4
	1.2	Idrifttagning	4
2		Betjeningspanel	5
	2.1	Taster og symboler	5
	2.2	Visning af lysstyrke og vindhastighed	6
	2.3	Manuel betjening	6
3		Indstilling for AUTOMATISK drift	7
	3.1	Indetemperatur	
	3.2	Udetemperatur-spærre	
	3.3	Vindalarm	
	3.3a	Tabel: Vindhastighed 1	10
	3.4	Regnalarm	10
	3.5	Gem værdierne SAV	11
4		Grundindstillinger	12
	4.2	Motorens drejeretning	13
	4.3	Kørselsretning	14
	4.4	Vind/regnalarm, tidsbegrænset eller permanent	14
	4.5	Kommunikation af vejr/ automatik data	15
	4.6	Åbningsposition	16
	4.6.1	Positionen "Luk"	16
	4.6.2	Indstilling af den ønskede position	17
	4.7	Gem grundindstillinger	17
5		Sikkerhedsinformation	18
6		Vejrstation	19
	6.1	Beskrivelse	19
	6.2	Montering af veirstation	19
	6.2.2	Holder	19
	6.3	Montagehuller vejrstation	20
	6.4	Tilslutning af strøm	21
7		Betjeningspanel	22
	7.1	Beskrivelse	22
	7.2	Placering af betjeningspanel	22
	7.3	Montagehuller betjeningspanel	23
	7.4	Radiosignal	23
	7.5	Idrifttagning ER	23
	7.6	Afprøvning af sensorer	24
	7.6.1	Vindsensor	24
	7.6.2	Regnsensor	25
	7.6.3	Temperatursensor	25
8		Vedligehold	25
	8.1	Veirstation	25
	8.2	Betjeningspanel	25
	8.2.1	Batterier	25
9		Feilmeldinger	26
10		Tekniske data	27
	10.1	Betjeningspanel	27
	10.4	Personlige indstillingsdata for AUTOMATISK drift	28
	10.6	Eksempler på opbygning	29
	10.7	Tilslutningsoversigt for veirstation	30

Vinduesstyringen Arexa er udviklet for automatisk styring af vinduer i et rum (én zone), ved brug af et simpelt og elegant betjeningspanel samt vejrstation. Styringen sørger for et behageligt indeklima i rummet gennem en fleksibel styring som tilbyder både automatisk samt manuel betjening. Udover indeklimaet kan styringen lukke vinduerne ved kraftig vind/regn.

AUTOMATISK drift;

- Åbner vinduet ved valgfri indetemperatur
- Lukker vinduet, hvis temperaturen falder til under den valgte udetemperatur(udetemperaturspærre)
- Åbner vinduet til valgfri forindstillet position
- Lukker vinduet ved valgfri vindhastighed (vindalarm, valgfri)
- Lukker vinduet ved regn (regnalarm, valgfri)

Vinduet lukker, når temperaturen falder til under den indstillede indetemperatur eller hvis der registreres en regn- eller vindalarm.

MANUEL betjening;

Vinduerne betjenes manuelt på betjeningspanelet. Vind- og regnalarmen er aktiv, såfremt den er blevet aktiveret i AUTOMATISK drift.

1.1 Levering

Arexa består af en vejrstation og et betjeningspanel med 2 stk. 1,5V AA/LR6 batterier.

1.2 Idrifttagning



Installering, afprøvning og idrifttagning af vinduesmotoren og styreenheden udføres i henhold til gældende national lovgivning.

- 1. Indstilling af værdier for grundindstilling (se pkt.4)
- 2. Indstilling af værdier for automatisk drift (se pkt.3)
- 3. Montage og tilslutning (se pkt.6+7+10.7+10.8)

2.1 Taster og symboler

2

Betjeningspanelet viser styresignalerne; ude- og indetemperatur samt en eventuel regn- eller vindalarm. Endvidere vises betjeningsindstilling og eventuelt batteristatus. Vejrdataene opdateres hvert minut.





(1)

Udetemperatur

Viser den aktuelle udetemperatur.

Indetemperatur

Viser den aktuelle indetemperatur.

📼 e

Batterisymbol - halvt opladet Batterisymbol - tomt

A

AUTOMATISK drift

Vinduet åbner og lukker automatisk iht. de valgte værdier for inde- og udetemperatur, vindhastighed og regn



MANUEL betjening

Vinduesmotoren betjenes manuelt på piletasterne



Vindalarm

Når vindalarmen er aktiv, vil vinduet lukke ved registrering af vindhastighed højere end alarmværdien.



Regnalarm

Når regnalarmen er aktiv, vil vinduet lukke ved registrering af regn

Når displayet viser temperaturen, trykkes der én gang kort på –tasten og der skiftes til visningaf den aktuelle lysstyrke (i Kilolux, kLux) og vindhastighed (meter per sekund, m/s). Værdierne opdateres hvert 4. sekund.

Tryk igen kort på -tasten eller vent ca. 60 sekunder og displayet skifter atter til visning af temperaturen.

Visning af vindhastighed kan gøres i både AUTOMATISK og MANUEL indstilling.



Bemærk: Vindhastigheden vises ikke korrekt i ca. 90 sekunder efter at spændingen er vendt tilbage til vejrstationen (fx efter strømsvigt eller ved idrifttagning). Hvis vindalarmen er aktiveret, er den manuelle betjening derfor spærret

2.3 Manuel betjening

Det tilsluttede vindue kan betjenes manuelt på betjeningspanelets taster.

Den AUTOMATISKE drift "slås fra" og styringen sker derfor ikke længere på baggrund af indetemperaturen. Regn- og vindalarm forbliver aktive, hvis de er sat til aktiv i AUTOMATISK drift.

Er vinduet betjent på $\triangle \bigtriangledown$ (piletasterne), vil styringen automatisk vende tilbage til AUTOMATISK drift efter 30 minutter. Er der skiftet på \square/A -tasten til betjening i \square (MANUEL betjening), forbliver styringen i MANUEL betjening, indtil der atter skiftes tilbage til AUTOMATISK drift på \square/A -tasten.

2.2



Manuel/automatik

 \mathbb{M}/\mathbb{A} tasten skifter frem og tilbage mellem AUTOMATISK drift \mathbb{A} og MANUEL betjening \mathbb{N} . Efter manuel betjening med tasterne, $\bigtriangleup \square$ eller \bigtriangledown befinder styresystemet sig i MANUEL betjening. AUTOMATISK drift er dermed deaktiveret, og styringen sker ikke længere på baggrund af temperaturen. Ved tryk på \mathbb{M}/\mathbb{A} tasten returnerer styringen til AUTOMATISK drift.



3.

Ved et langt tryk på SET -tasten skiftes til indstilling af værdier for AUTOMATISK drift og ved tolange tryk skiftes til indstilling af værdier i grundindstilling.

Indstilling for AUTOMATISK drift

For at opnå optimal udluftning skal værdierne i AUTOMATISK drift tilpasses forholdene på stedet.

På betjeningspanelet trykkes set -tasten (set) i mindst 3 sekunder for at komme til programmering af værdierne for AUTOMATISK drift.

Når de to symboler \land og 🖉 vises til venstre i displayet, kan der ændres på værdierne (pkt. 3.1 til 3.5).

Hvis programmerings-indstillingen forlades ved et tryk på 🔲 -tasten eller hvis tasterne ikke aktiveresi løbet af 5 minutter, forlades programmerings-indstillingen og de indtastede indstillinger gemmes ikke.



Den første parameter, der kan indstilles, er indetemperaturen dvs. den indetemperatur, hvorved vinduet skal åbne. Indetemperaturen er forprogrammeret til 25°C.

Hvis indetemperaturen er højere end denne værdi, åbnes vinduet, med mindre udetemperaturen er lavere end den fastsatte spærringsværdi (pkt.3.2) eller der registreret vind- eller regnalarm (pkt. 3.3 og 3.4)



Indetemperatur-symbolet blinker.

Værdien indstilles på $\triangle \bigtriangledown$, eller vælg $\square \models \models$ (findes ved +41°C og +4°C) Vælges $\square \models \models$, styres der ikke efter temperatur, hvorfor indstilling af udetemperaturspærre (pkt.3.2) springes over. Vinduet kan betjenes manuelt, og vind- og regnalarmen er aktive, såfremt de er sat til aktiv i AUTOMATISK drift (pkt. 3.3 og 3.4).

Bekræft valget med tryk på SET-tasten. Displayet skifter automatisk til indstilling af næsteparameter - udetemperatur-spærre (pkt.3.2).

3.2 Udetemperatur-spærre

Den anden parameter, der kan indstilles, er udetemperatur-spærren. Denne er forindstillet til 5°C.

Udetemperatur-spærren er den temperatur, hvorved vinduet skal lukke, hvis temperaturen udenfor falder til under den valgte temperatur. Spærren skal ligeledes holde vinduet lukket, selvom indetemperaturen overskrides, så energitab undgås.



Når ude-temperatur-symbolet blinker, kan værdien indstilles med , $\triangle \nabla$ eller vælg $\Box FF$ (findes ved +21°C og -21°C)

Vælges EFF slåes "Udetemperatur-spærren" fra.

Bekræft valget med tryk på SET -tasten. Displayet skifter automatisk til indstilling af næsteparameter - vindalarm (pkt.3.3).

3.3 Vindalarm

Den tredje parameter der skal vælges er, om vindalarmen skal være ON (aktiv) eller OFF (ikke aktiv).

En aktiv vindalarmen forhindrer, at vinduet beskadiges. Vindalarmen er fabriksindstillet til 4 m/s.

Vælges aktiv vindalarm, lukkes vinduet, hvis vindsensoren registrerer vindhastighed højere end den indstillede værdi. Vinduet kan stadig betjenes på $\Delta \nabla$, men vil efter 2 minutter gå tilbage til AUTOMATISK drift.

Tabellen 3.3.a kan bruges som vejledning til at finde frem til den optimale værdi.

En vindalarm opretholdes i 5 minutter. Overskrides den indstillede vindværdi på ny i løbet disse 5 minutter, starter perioden forfra. Så længe der er registreret vindalarm, vises vindpose-symbolet i displayet. ANBEFALET INDSTIL-LING.; AKTIV

Vælges ikke aktiv vindalarm, vil vinduet ikke lukke trods høje vindhastigheder.



Når vindalarm-symbolet blinker kan værdien for vindalarm indstilles med $\triangle \nabla$ eller vælg []F (findes ved 21 m/s og 0 m/s).

Vælges []FF aktivers "Vind-alarm" ikke.

Bekræft valget med tryk på -tasten. Displayet skifter automatisk til indstilling af næsteparameter - regnalarm (pkt. 3.4).

3.3.a Tabel: Vindhastighed

Beskrivelse:	m/s	km/time:	Beaufort-	Knob
Vindstille	< 0,3	<1,1	0	<1
Næsten vindstille	0,3-1,5	1,1-5,4	1	1-3
Meget svag vind	1,6-3,3	5,5-11,9	2	4-6
Svag vind	3,4-5,4	12,0-19,4	3	7-10
Middelstærk vind	5,5-7,9	19,5-28,4	4	11-16
Frisk vind	8,0-10,7	28,5-38,5	5	17-21
Meget frisk vind	10,8-13,8	38,6-49,7	6	22-27
Stærk vind	13,9-17,1	49,8-61,5	7	28-33
Meget stærk vind	17,2-20,7	61,6-74,5	8	34-40
Storm	20,8-24,4	74,6-87,8	9	41-47
Kraftig storm	24,5-28,4	87,9-102,2	10	48-55
Orkanagtig storm	28,5-32,6	102,3-117,3	11	56-63
Orkan	>32,6	>117,3	12	>63

3.4 Regnalarm

Fjerde parameter der kan indstilles er, om regnalarmen skal være aktiv ($\Box N$) eller ikke aktiv ($\Box FF$). En aktiv regnalarm forhindrer vandindtrængning. Regnalarmen er forprogrammeret til at være aktiv.

I aktiv lukker vinduet, hvis regnsensoren registrerer regn.

Vinduet kan stadig betjenes på $\triangle \bigtriangledown$, men vil efter 2 minutter gå tilbage til AUTOMATISK drift. En regnalarm opretholdes i 5 minutter. Hvis nedbør opfanges på ny i løbet af disse 5 minutter, starter perioden forfra.

Så længe der er registreret regnalarm, vises paraply-symbolet i displayet. ANBEFALET INDSTILLING; AKTIV

Vælges ikke aktiv, vil vinduet ikke lukke trods regn.

A	
Ċ	Ť

Når regnalarmen blinker, vælges om alarmen skal være aktiv (\Box N) eller ikke aktiv (\Box FF) Med $\Delta \nabla$ vælges mellem \Box N og \Box FF.

Bekræft valget med tryk på SET-tasten. Displayet skifter automatisk til indstilling af næsteparameter - gem værdierne (pkt.3.5).

Når indstilling af værdierne i pkt.3.1-3.4 er færdig, gemmes (SAV=save) værdierne ved tryk på SET -tasten og der returneres automatisk til visning af inde- og udetemperatur. Hvis der trykkes på 🔲 forlades SAV uden at værdierne gemmes.



Grundindstillingerne består af radioforbindelse til vejrstationen, driftsindstilling for vind- og regnalarm og endelig af driftsstilling for åbnefunktionen. Følgende parametre vil der i de efterfølgende indstillinger blive spurgt til:

- 1. Radioforbindelse til Vejrstationen
- 2. Motorens kørselsretning
- 3. Køreretning

4

- 4. Vind eller regnalarm, tidsbegrænset eller permanent
- 5. Kommunikation af vejr/automatikdata
- 6. Åbningsposition
- 7. Gem værdier

For ændring af grundindstillingerne trykkes SET-tasten i mindst 3 sekunder. De to symboler A og β vises til venstre i displayet.

Hvis programmerings-indstillingen forlades ved et tryk på 🔲 -tasten eller hvis tasterne ikke aktiveresi løbet af 5 minutter, forlades grundindstillinger og de indtastede indstillinger gemmes ikke.



Første parameter der skal oprettes, er radioforbindelsen mellem betjeningspanel og vejrstation.



Antennen blinker, og forbindelsen mellem betjeningspanel og vejrstation kan registreres.

Tryk på tasten for at vælge mellem LEA og CLR:



(Learn=registrer) for at registrere radioforbindelse til vejrstationen (Clear=slet) for at slette en bestående radioforbindelse

Bekræft valget ved tryk på SET-tasten.

Hvis LEA er valgt; Radiosymbolet holder op med at blinke, og radiobølgerne begynder i stedet at "løbe". Tryk på den orangefarvede programmeringstast inde i vejrstationen for at etablere radioforbindelsen (se billede af vejrstationen indvendig i pkt.6.4.1.b).

Etableringen er gennemført, når LED'en (den lille hvide firkant) der er monteret over programmeringstasten blinker kort to gange. Displayet skifter automatisk til indstilling af næste parameter i grundindstillingerne – Motorens drejeretning (pkt. 4.2).

Radioforbindelsen kan også etableres ved kortvarigt at frakoble strømforsyningen til vejrstationen. Ved genetablering af strømforsyningen indlæres forbindelsen.

Hvis CLR er valgt; Radioforbindelsen slettes. Displayet skifter automatisk til | \square for, at der kan etableres en ny forbindelse. Følg herefter "Hvis LEA er valgt".

4.2 Motorens drejeretning

Efter af have oprettet radioforbindelsen til vejrstationen, indstilles nu motorens drejeretning.



Hvis der under tilslutningen er blevet byttet om på motorens åbne og lukke tilledninger, så kan dette under denne indstilling nu ændres. For at teste motorens drejeretning, skal vinduet åbnes lidt op. Test herefter begge piltaster og indstil i displayet om motoren med Δ eller med ∇ lukker igen.

Lukker vinduet med tasten Δ , så vælg med tasten \mathbb{M}/\mathbb{A} til der i displayet vises UP (up, åbn). Lukker vinduet med tasten ∇ , så vælg med tasten \mathbb{M}/\mathbb{A} til der i displayet vises do (down, luk).

Tryk herefter på SET-tasten for at gå videre til næste indstilling.

4.3 Kørselsretning

Efter indstilling af motorens drejeretning vælges nu med hvilken tast at vinduet skal åbne.



I dette skridt ændres tilordningen af piletasterne, således at vinduets køreretning bliver fastlagt. Med piletasterne kan indstillingen direkte testes.

Tryk på tasten M/A for at skifte mellem symbolerne.

Vælg:



Tryk på SET-tasten for at gå videre til næste indstilling.

4.4 Vind/regnalarm, tidsbegrænset eller permanent

Efter indstilling af kørselsretningen kan det nu vælges om kørebefalingen ved vind/regnalarm skal være tidsbegrænset, eller om den skal være permanent.

	OFF
Ø	
12	046

Bliver vind/regnalarm udløst, lukker vinduet. Lukkesignalet til den tilsluttede motor kan enten slutte efter 4 minutter eller forblive permanent så længe at alarmen er aktiv (regnsensor er våd, eller vindsensor mærker vind).

Det permanente lukkesigal anvendes når Arexa benyttes som overordnet styrecentral for tilsluttede motorstyre enheder (f.eks. IMSG 230 motorstyring, Ivent 8A samt diverse ABV centraler).

Tryk på tasten M/A for at skifte mellem Off og On.

- OFF Lukkesignalet ved alarm skal slutte efter 4 minutter (indstilling ved normal styring).
- ON Lukkesignalet er permanent (signal slutter når der ikke længere foreligger en alarm).

Tryk tasten SET for at gå videre til næste indstilling.

4.5 Kommunikation af vejr/ automatik data

Den næste position, der skal indstilles, er om vejr og automatik data skal videresendes trådløst fra Arexa til andre motorstyreenheder i XS styresystemet (f.eks. XS MSG2-AP).



Indstil Arexa til OFF hvis den skal fungere som almindelig en-kanals styring. Funktionen "send vejr og automatik data" skal kun aktiveres hvis Arexa skal kommunikere med andre motorstyreenheder i XS systemet.

Tryk på tasten // for at skifte mellem OFF og ON.

- OFF Ingen vejr eller automatik data bliver videresendt. Indstilling ved normal vinduesstyring.
- ON Vælges når vejr og automatik data skal videresendes til andre enheder i XS styresystemet. Ved denne indstilling en det muligt fra Arexas betjeningspanel at styre alle motorer i XS styresystem (se kap. for manuel betjening).

Tryk tasten SET for at gå videre til næste indstilling.

Næste indstilling giver mulighed for at angive en specifik/begrænset åbningsposition når vinduet åbner på automatikfunktioner.



Vises og uret blinker.

Tryk på ₼/A tasten for at vælge mellem CON, LEA og CLR:

(Continue, forsæt) for at springe individuel indstilling af åbningsposition over. Vinduet vil herefter, under automatik kørsel, altid køre til fuld oplukkehøjde.

- $| \Box \Box = 0$ (Learn, indlæring) for at registrere en valgt åbningsposition.
- CLR (Clear, slet) Sletter indtastede værdier og anvender de fabriksindstillede værdier, som i dette tilfælde betyder at vinduet kører til fuld oplukkehøjde under automatik kørsel.

Bekræft valget med SET -tasten.

4.6.1 Positionen "Luk"



Efter at have valgt LEA (indlæring af position) viser displayet nu CLS (Close, Luk). Vinduet skal nu lukkes helt i, og SET tasten trykkes for at gå videre til næste punkt.

Ċ		
	Ō	

Nu vises OPN (open, Åbn) i displayet, og vinduet åbnes til den ønskede åbningsposition, som ønskes ved automatik kørsel. Tryk herefter på SET for at gå videre i programmeringen.

4.7 Gem grundindstillinger

Til sidst i grundindstillingerne bliver der med SAV (save, gem) spurgt om alle forudgående indstillinger skal gemmes.



1.Tryk på SET -tasten for at gemme indtastningerne. Displayet skifter til visning af inde- ogudetemperaturen.

2.Betjeningen står i manuel indstilling. Skift evt. til automatisk indstilling 🛕

Hvis der trykkes på 🔲 forlades grundindstillingerne og de ændrede værdier gemmes ikke.

Efter at indstillingerne i grundindstilling er udført og gemt, kan værdierne for AUTOMATISK drift justeres. Første gang funktionen bruges, afprøves sensorfunktionen først (pkt.7.6).

I tilfælde af strømsvigt til vejrstationen er styreenheden ikke længere i stand til at styre den tilsluttede vinduesmotor! Indstillingerne, der er lagret på betjeningspanelet, gemmes ved strømsvigt. Når strømmen vender tilbage, går styringen i AUTOMATISK drift.

Afbrydes radioforbindelsen mellem betjeningspanel og vejrstationen (fx ved forstyrrelser af radioforbindelsen eller fordi batterierne i betjeningspanelet er tomme), kan vinduet ikke betjenes manuelt. Systemet fortsætter i AUTOMA-TISK drift uden hensyntagen til indetemperaturen, indtil radioforbindelsen genoprettes. Vind- og regnbeskyttelsesfunktionerne opretholdes, hvis de var sat til aktiv inden afbrydelsen.

Hvis det begynder at regne, kan der - afhængig af udetemperatur og mængden af regnvand – gå en vis tid, førend vejrstationen giver regnalarm. Desuden skal der tillægges lukketid for eldrevne vinduer. Genstande, der er påvirkelige overfor fugt, bør derfor ikke stilles i området, hvor de kan beskadiges ved indtrængning af vand.

Vær opmærksom på, at vinduerne f.eks. i tilfælde af strømsvigt ikke automatisk lukkes ved f.eks. regnalarm, hvis ikke der er tilsluttet et nødstrømsanlæg.

Sikkerhedsinstruktioner:

- Sørg for, at vinduet er i en stand, der gør det egnet til elektrisk betjening. Det anbefales, at vinduets beslag smøres mindst én gang årligt.
- Fare for legemsbeskadigelse: Pas på vinduet ikke pludselig åbner eller lukker ukontrolleret under montage. Motoren må ikke være tilsluttet spænding under selve montagen.
- Elbetjente vinduer kan indebære klemningsrisiko for legemsdele, der befinder sig inden for vinduets funktionsområde. Ved klemningsrisiko anbefales en betjeningsindstilling, hvor motoren kun kører, så længe der trykkes på betjeningstasten (manuel betjening). Hvis betjenings-indstillingen er sat til AUTOMATISK drift og motoren først stopper ved fuldt åbent eller lukket vindue vil der opstår en træk- eller trykkraft, der ved uopmærksomhed, kan klemme f.eks. en finger. Ved klemningsrisiko bør betjening under ingen omstændigheder overlades til børn.
- Hvis vejrstationen er valgt/leveret i en 24 V DC udgave, så må der ikke tilsluttes netspænding, da den derved bliver ødelagt.
- Arexa bør ikke monteres på et vindue, der benyttes som nødudgang.
- Ved pudsning eller anden vedligeholdelse/service af vinduet/tilbehøret skal netspænding afbrydes, og det skal sikres, at den ikke uforvarende kan genindkobles.
- Brandventilationsmotorer: Hvis vinduesåbneren har været udsat for temperaturer over 90 °C, skal den serviceres af VELUX Commercial Domex A/S.
- Emballagen kan bortskaffes sammen med almindeligt husholdningsaffald. Produktet må ikke smides ud med almindeligt husholdningsaffald, men skal bortskaffes i henhold til nationale regler for elektronisk affald.
- Ved tekniske problemer kontakt VELUX Commercial Domex A/S, tlf 96771300.

6 Vejrstation

6.1 Beskrivelse

Vejrstationen strømforsynes fra netspænding (230V ac), en styreenhed (24V) eller fra en ABV central (24V), dette afhænger af den leverede type. Vejrstationen kommunikerer via radioforbindelse med det trådløse betjeningspanel.

6.2 Montering af vejrstation

6.2.1 Sensor

Sensoren skal monteres på bygningen, så sensoren uhindret kan opfange vind og regn. Vejrstationen må ikke være overskygget af bygninger, træer o. lign. Der skal være et frit område på mindst 60 cm under vejrstationen for at muliggøre korrekt vindmåling, samt for at undgå at den bliver dækket af sne.





6.2.1 a Lodret væg

6.2.1 b Horisontal montering

Vejrstationen skal monteres på en lodret væg (eller stolpe) og vendes horisontalt.

6.2.2 Holder

Vejrstationen omfatter en kombineret holder til væg-/stolpemontering. Ved levering er holderen monteret på sensoren.



6.2.2.a Fjern holderen ved hjælp af en skruetrækker



6.2.2.b Skub holderen nedad og ud







6.2.2.d Ved montering lodret på stolpe den buede side ind mod stolpen og tap nedad

6.3 Montagehuller vejrstation



6.4



Vejrstationens låg, hvorpå regnsensoren er monteret, er klemt fast i højre og venstre side (se billede 6.4.1.a). Tag låget af vejrstationen. Vær forsigtig for ikke at rykke kabel-forbindelsen mellem regnsensoren i låget og printet i underdelen over.

Vejrstationen må ikke åbnes, hvis der kan trænge regn ind. Blot nogle få dråber vil kunne beskadige elektronikken.

Sørg for, at den er korrekt tilsluttet. Ukorrekt tilslutning kan ødelægge vejrstationens elektronik. Pas på, at temperatursensoren (det lille print på kassens underside) ikke beskadiges under montagen. Pas på, at forbindelseskablet mellem printet og regnsensoren ikke rykkes af eller brækkes i under tilslutningen.

6.4.1 Tilslutning af strøm

Før kabel fra vinduesmotor og netstrøm(230V) til vejrstationen gennem gummipakningen på vejrstationens bagside. Se nedenstående samt afsnit 10.7 for nærmere tilslutningsvejledning.

Flere vinduesmotorer kan tilkobles parallelt til styreenheden. Vær opmærksom på styreenhedens maksimale kapacitet.



6.4.1.b

- 1. Kabelforbindelse til regnsensor i låget
- 2. Tilslutning af Vinduesmotor (fjederklemme PE/N/Åbn/Luk), egnet for massiv 1,5mm² kabel.
- 3. Kabelgennemføring til vinduesmotor.
- 4. Tilslutning af 230V ac netspænding (fjederklemme L1/N/PE), egnet for massiv 1,5mm² kabel.
- 5. Kabelgennemføring til strømforsyning.
- 6. Finsikring 6,3A.
- 7. LED der indikerer modtagelse af korrekt signal ved et kort blink.
- 8. Programmeringstast til registrering af radioforbindelse til betjeningsenheden.

Kassen lukkes ved at trykke låget fast på underdelen. Låget skal klemmes i med et tydeligt "klik" ibåde højre og venstre side.



6.4.2.a

Afprøv om låget og underdelen er rigtigt klemt sammen! Billedet viser undersiden af den lukkede vejrstation





7 Betjeningspanel

7.1 Beskrivelse

Betjeningspanelet er batteridrevet og kommunikerer via radioforbindelse med vejrstationen.

7.2 Placering af betjeningspanel

Vælg et installationssted, hvor betjeningspanelet ikke udsættes for direkte sollys, da målingen af indetemperaturen ellers bliver ukorrekt. Temperatursensoren er indbygget i betjeningspanelets underdel. Betjeningspanelet bør derfor ikke monteres over en radiator.

Vær opmærksom på, at direkte træk fra vinduer eller døre ikke giver ukorrekte måleværdier.

Maksimal afstand mellem betjeningspanel og vejrstation:

-i fri luft op til 200m

-i bygninger op til 2 etager med jernarmeret beton (dog ingen garanti)

Kan betjeningspanelet og vejrstationen ikke få kontakt - prøv at flytte betjeningspanelet.



7.4 Radiosignal

Under planlægningen skal der tages hensyn til tilstrækkelig modtagelse af signal. Rækkevidden for radioanlæg er begrænset af lovpligtige bestemmelser gældende for radioanlæg, samt af forholdene i bygningen, hvor radiosignalet skal trænge igennem vægge og lofter.

For at undgå, at modtagelseskvaliteten påvirkes, bør der holdes en afstand på mindst 30 cm mellem radiosendere. Både betjeningspanelet og vejrstationen bør derfor placeres i tilstrækkelig afstand fra andre radiosendere. Stærke lokale sendeanlæg (fx hovedtelefoner), der sender på samme frekvens (868,2 MHz), kan forstyrre modtagelsen. Desuden bør betjeningspanelet ikke monteres umiddelbart i nærhed af metalflader.

7.5 Idrifttagning ER

- 1. Tænd for strømmen til styreenheden.
- 2. Læg batterierne i betjeningspanelet (pkt.8.2.1).
- 3. På betjeningspanelets display vises ER (ER=erreor=fejl) og antenne-symbolet. Dvs. at derikke er radioforbindelse mellem vejrstation og betjeningspanel.



7.5.a

4. Tryk 3 sekunder på SET -tasten, indtil displayet viser; \land , 🕉 og antenne-symbolet



7.5.b

- 5. Tryk igen i 3 sekunder på SET -tasten.
- 6. Displayet viser CON, \mathcal{B} og antenne-symbolet blinker.
- 7. Forbindelsen mellem betjeningspanel og vejrstation kan registreres. Følg vejledningen frapkt.4.1 Radioforbindelse til vejrstation.



7.5.c

8. Afprøv derefter sensorernes funktion (pkt.7.6.1 – 7.6.3).

7.6 Afprøvning af sensorer

Sensorernes funktionalitet afprøves jf. pkt.7.6.1 – 7.6.3. Hvis der under brug af Arexa opstår fejl i sensorfunktionerne, vises fejlmeldinger (se pkt.9).i stedet for værdier på displayet

7.6.1 Vindsensor

Visning af vindhastighed fremkommer ved et kort tryk på -tasten på betjeningspanelet (se pkt. 2.2). Sensorrøret er placeret foran på vejrstationens underside. Når det blæser ind i røret, ændres værdien på displayet. Vær opmærksom på, at vindhastigheden ikke vises korrekt i ca. 90 sekunder efter spændingen er vendt tilbage til vejrstationen (fx efter strømsvigt eller ved idrifttagning).

7.6.2 Regnsensor

Gør en eller flere af de gyldne sensorflader på vejrstationens låg fugtige. På displayet fremkommer paraply-symbolet (regnalarm). I den forbindelse skal regnalarmen være sat til aktiv i automatikindstillingerne Betjeningspanelet er forprogrammeret til ON (pkt.3.4).

Vær opmærksom på, at regnalarmen opretholdes i 5 minutter efter, sensoren er blevet tør.

7.6.3 Temperatursensor

Hvis værdierne i displayet ved siden af symbolerne **I** (udetemperatur) og **I** (indetemperatur) ser fornuftige ud, kan man gå ud fra, at funktionen fungerer korrekt.

8 Vedligehold

8.1 Vejrstation

Vejrstationen bør checkes regelmæssigt for snavs og rengøres efter behov. Megen snavs kan gøre vindsensoren ufunktionsdygtig og bevirke, at en eventuel regnmelding ikke opfanges. Ved strømsvigt gemmes de indtastede data i ca. 10 år. Hertil kræves ikke batteri.

8.2 Betjeningspanel

Betjeningspanelet rengøres efter behov med en klud opvredet i vand tilsat et mildt rengøringsmiddel.

8.2.1 Batterier

Batterierne sidder i betjeningspanelet.

Betjeningspanelet åbnes ved at åbne låsen på panelets underkant. Dette gøres ved at presse en skruetrækker lige ind i spalten forrest. Der benyttes to standardbatterier 1,5 V eller 1,2 V af typen AA (Mignon/LR6).

Kassen lukkes ved at hægte frontpladen med printet ind i den bageste del foroven. Låsen forneden skal trykkes i med et tydeligt "klik"



	 Fejl: Der vises et batteri og ingen andre symboler. Manuel betjening mulig i kort tid. Årsag: Batterierne i betjeningspanelet er næsten helt tomme og skal udskiftes. Bemærk: Betjeningspanelets funktionsdygtighed er ikke længere garanteret. Fremgangsmåde: Batterierne udskiftes (se pkt.8.2.1).
(⁽ ' '))	 Fejl: ☐ ☐ og radiosymbolet vises i displayet. Årsag: Ingen radioforbindelse mellem betjeningspanelet og vejrstationen. Vejr-stationen er ude af drift (fx uden spænding), eller radioforbindelsen er afbrudt eller er endnu ikke registreret. Fremgangsmåde: Registrer radioforbindelse mellem vejrstationen og betjeningsenheden Følg pkt.4.1

I stedet for værdier for temperatur eller vindhastighed kan der fremkomme fejlmeldinger i displayet.



Fejl:

 $\begin{bmatrix} \square \\ \square \\ i \text{ stedet for udetemperatur eller} \\ i \text{ stedet for indetemperatur.} \end{bmatrix}$

Årsag: Vejrstationens sensor til måling af udetemperatur - eller betjeningspanelets sensor til måling af indetemperatur - er defekt.

Fremgangsmåde: Udskiftning vejrstation eller betjeningspanel er nødvendig



9.1 Indhentning af servicedata

Softwareudgaven af betjeningspanelet og vejrstationen kan fremkomme på displayet. Adgang til serviceområdet via grundindstillingerne fås ved et langt tryk på SET-tasten (3 sekunder). Først vises softwareudgaven af betjeningsenheden (PAN, Panel) og efter et kort tryk på SET-tasten vises softwareudgaven af styreanordningen/vejrstationen (SEN=sensor). Tallet 10 i dislayet betyder udgave 1.0, 12 betyder 1.2 etc. Servicedatadisplayet forlades ved endnu et kort tryk på SET-tasten.

10 Tekniske data

10.1 Betjeningspanel

Beskrivelse:	Værdier:
Driftsspænding	2 x 1,5 V (2 batterier, AA/Mignon/LR6) eller 2 x 1,2 V (2 batterier) AA/Mignon/LR6)
Omgivende temperatur	-10°C til +50 °C
Dimensioner for betjeningsenhed	103x98x28mm (BxHxD)
Bemærk	Der tages forbehold for tekniske ændringer

Beskrivelse:	Værdier:
Driftsspænding	13-40V DC / 12-30 V AC
Omgivende temperatur	-30°C til +60°C
Dimensioner for vejrstation	96x77x118mm (BxHxD)
Strømforbrug	Standby: ca. 3,5W / 230V Drift: ca. 4W / 230V
Output	Åbn/Luk/N/PE Belastbar max. 1000W/230V, Sikret med T6,3A finsikring
Opvarmning regnmelder	ca. 1,2 Watt
Måleskala for temperatursensor	-40°C til +80°C
Nøjagtighed af temperatursensor	0,6°C
Måleskala for vindsensor	0 - 35m/s
Nøjagtighed af vindsensor	lm/s
Måleskala for lysstyrke	0150kLux
Back up tid	10 år
Bemærk	Der tages forbehold for tekniske ændringer

10.4 Personlige indstillingsdata for AUTOMATISK drift

Beskrivelse:	Personlige data:	Værdier:
Åbning ved indetemperatur over		°C
Udetemperaturspærre under		°C
Vindalarm		m/s
Regnalarm		(Ja/Nej)
Åbningsposition		ст

10.5 Normer

Den anvendte radiofrekvens er 868,2 MHz.

Følgende normer er anvendt til vurdering af produktets tolerance overfor elektromagnetisme:

- EN 61000-6-3 (2001)
- EN 61000-6-1 (2004)
- ETSI EN 301 489-1 V1.6.1 (2005-09)
- ETSI EN 300 220-1:V1.3.1 (2000-09)
- ETSI EN 300 220-3 V1.1.1 (2000-09)

Produktet er testet af et godkendt EMV-laboratorium i henhold til ovennævnte normer.

Den anvendte radiofrekvens er 868,2 MHz.

Følgende normer er anvendt til vurdering af produktets tolerance overfor elektromagnetisme:

- EN 61000-6-3 (2001)
- EN 61000-6-1 (2004)
- ETSI EN 301 489-1 V1.6.1 (2005-09)
- ETSI EN 300 220-1:V1.3.1 (2000-09)
- ETSI EN 300 220-3 V1.1.1 (2000-09)

Produktet er testet af et godkendt EMV-laboratorium i henhold til ovennævnte normer.





10.7

VELUX Commercial 31

VELUX Commercial Danmark A/S Ådalsvej 99 2970 Hørsholm

Email: salg@veluxcommercial.dk Web: veluxcommercial.dk Blog: commercial.velux.dk/blog

Din foretrukne partner til dagslys- og ventilationsløsninger

