



SV

Bruksanvisning för montering och drift

Klimatsensor HKSI / HKSA

NO

Veiledning for montering og drift

Klimasensor HKSI / HKSA

DA

Vejledning til montering og drift

Klimasensor HKSI / HKSA

FI

Asennus- ja käyttöohje

Ilmastointianturi HKSI/HKSA

SVENSKA.....	3
NORSK.....	22
DANSK.....	41
SUOMI.....	60

Innehåll

1	Om denna bruksanvisning	4
2	Säkerhetsföreskrifter.....	4
2.1	Korrekt användning.....	4
2.2	Säkerhetsföreskrifter vid drift.....	4
3	Leveransomfattning.....	5
4	Beskrivning.....	6
4.1	Produktbeskrivning.....	6
4.1.1	Singelavkänningssystem	6
4.1.2	Dubbelavkänningssystem.....	6
4.2	Produktöversikt.....	7
4.3	Indikeringar	8
4.3.1	Meny och parametrar	8
4.3.2	Statusrad	10
4.3.3	Statussymboler.....	11
5	Montering	12
5.1	Klimatsensor HKSI.....	12
5.2	Klimatsensor HKSA	13
6	Driftstart.....	14
7	Funktioner	15
7.1	Inställning.....	16
7.1.1	Tid	16
7.1.2	Temperaturgränsvärde	16
7.1.3	Fuktighetsgränsvärde	17
7.1.4	Drifttider	17
7.1.5	Fläkt	18
7.1.6	Fabriksåterställning.....	18
7.2	Indikering	18
7.3	Manuell	18
7.4	Sommartid	18
8	Drift	19
9	Rengöring.....	19
10	Avfallshantering	19
11	Tekniska data	20
12	EU-försäkran om överensstämmelse	21

Överlåtelse och mångfaldigande av detta dokument, utnyttjande och överföring av dess innehåll är ej tillåtet utan vårt tillstånd. Överträdelse medför skadeståndsansvar. Med förbehåll för ändringar vad gäller patent, användning eller mönster. Rätten till ändringar förbehålles.

Bästa kund,
tack för att du har valt en kvalitetsprodukt ur vårt sortiment.

1 Om denna bruksanvisning

Denna anvisning innehåller viktig information om produkten.

- ▶ Läs igenom dessa anvisningar noggrant och i sin helhet.
- ▶ Följ alla anvisningar. Följ i synnerhet säkerhets- och varningsanvisningarna.
- ▶ Förvara denna anvisning noga.
- ▶ Se till att den alltid är tillgänglig för användarna.

2 Säkerhetsföreskrifter

2.1 Korrekt användning

Klimatsensor HKSI (inomhussensor) och HKSA (utomhussensor) mäter relativ fuktighet och temperatur. Om mätvärdet avviker från det valda gränsvärdet skickar klimatsensor HKSI ett kommando till garageportens automatiska maskineri.

Om gränsvärdet

- a. överskrids körs porten till delöppning, om den tidigare var stängd.
- b. underskrids körs porten till ändläget *Port-stängd*.

Klimatsensor HKSI är en automatisk impulsgivare för maskineri och kan dessutom användas som inomhusbrytare.

Andra användningsområden är inte tillåtna. Tillverkaren fransäger sig ansvar för skador som uppstår till följd av ej avsett bruk eller felaktig användning.

2.2 Säkerhetsföreskrifter vid drift



VARNING

Risk för personskador pga. automatisk portrörelse

När porten körs automatiskt från ventilationsläget till ändläget *Port-stängd* finns risk för att personer kan skadas av portrörelsen.

- ▶ Om portens stängningskant i ventilationsläget befinner sig 30 mm eller mer över marken måste det finnas en ljusridå.

För taksjutportar finns ett hjälpmedel som tillval, vilket gör att porten stannar kvar vid marken i ventilationsläget och det är endast de övre lamellerna som öppnas.

OBS**Påverkan från omgivningen**

Höga temperaturer och vatten påverkar klimatsensorns funktioner.

Skydda klimatsensor HKSI/HKSA från följande:

- direkt solljus (tillåten omgivningstemperatur: -20 °C till +60 °C)
- fukt (HKSI)
- damm

ANMÄRKNING:

Använd endast klimatsensor HKSI i torra utrymmen

3 Leveransomfattning

- Klimatsensor HKSI / HKSA
- Systemkabel (HKSI: 1 x 7 m, HKSI / HKSA: 2 x 7 m)
- Fästmaterial
- Användaranvisning

4 Beskrivning

4.1 Produktbeskrivning

När det gäller klimatsensorn skiljer man på

- Singelavkännarsystem, endast sensor för inomhusbruk
- Dubbelavkänningssystem, sensor för inom- och utomhusbruk

4.1.1 Singelavkänningssystem



- Om fuktigheten överskrider den inställda fuktighetsgränsen körs porten till delöppning för ventilation.
- Om fuktighetsgränsen underskrids stängs porten och nästa ventilation görs när den inställda fuktighetsgränsen överskrids igen.
- Om fuktigheten ökar eller den maximala ventilationstiden har uppnåtts, avbryts ventilationen och porten stängs.
- Nästa ventilation görs när pausen är slut.

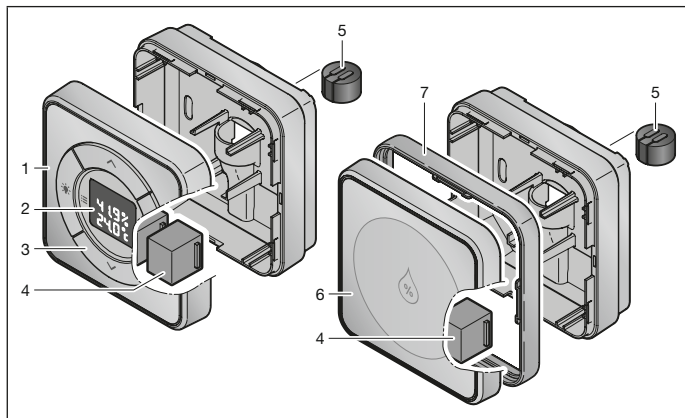
4.1.2 Dubbelavkänningssystem



- Om fuktigheten överskrider den inställda fuktighetsgränsen körs porten till delöppning för ventilation. En jämförelse görs mellan inomhussensorn och utomhussensorn för att garantera bästa möjliga ventilation för ditt garage. Om t ex fuktigheten ute skulle vara högre än inne görs ingen ventilation.
- Om kopplingsgränsen eller den maximala ventilationstiden har uppnåtts, avbryts ventilationen och porten stängs.

Inställningen för respektive system görs automatiskt av klimatsensorn.

4.2 Produktöversikt



1 Klimatsensor HKSI

2 LCD-display

3 **Manöverknappar** i driftläget

⤴ Rörelse i riktning *Port-öppen*

⤵ Rörelse i riktning *Port-stängd*

💡 Maskineribelysning

$\frac{1}{2}$ Delöppning

4 Anslutningsuttag (BUS och PERI)

5 Tätning (kabel)

6 Klimatsensor HKSA

7 Tätning (HKSA-hus)

Navigationsknappar i menyläget

⤴ uppåt

⤵ nedåt

☰ öppna eller lämna meny

✓ P-knapp

4.3 Indikeringar

4.3.1 Meny och parametrar

Ikoner		Funktion	Kapitel
Meny	Parameter		
		Inställning	7.1
		Tid	7.1.1
		Temperaturgränsvärde	7.1.2
		Fuktighetsgränsvärde	7.1.3
		Drifttider	7.1.4
		Underpara- metrar	
		 Aktiveringstid	
		 Deaktiveringstid	
		 Paustid	
		 Maximal ventilationstid	

		Fläkt	7.1.5
		Fabriksåterställning	7.1.6
		Indikering	7.2
		Temperatur i °C	
		Temperatur i °F	
		relativ fuktighet i %	
		Temperatur i °C / relativ fuktighet i % (fabriksinställning)	
		Temperatur i °F / relativ fuktighet i %	
		Tid	
		Manuell (den automatiska ventilationen är deaktiverad)	7.3
		Sommartid	7.4

4.3.2 Statusrad

Statusbeskrivning	Beskrivning
	Singelavkänningssystem
	Dubbelavkänningssystem
	Porten öppen
	Porten öppnas
	Porten stängs
	Porten stängd
	Portventilation
	Port i okänt läge
	Fläkt
	Aktiveringstid
	Paustid

	Deaktiveringstid
	Manuell

4.3.3 Statussymboler

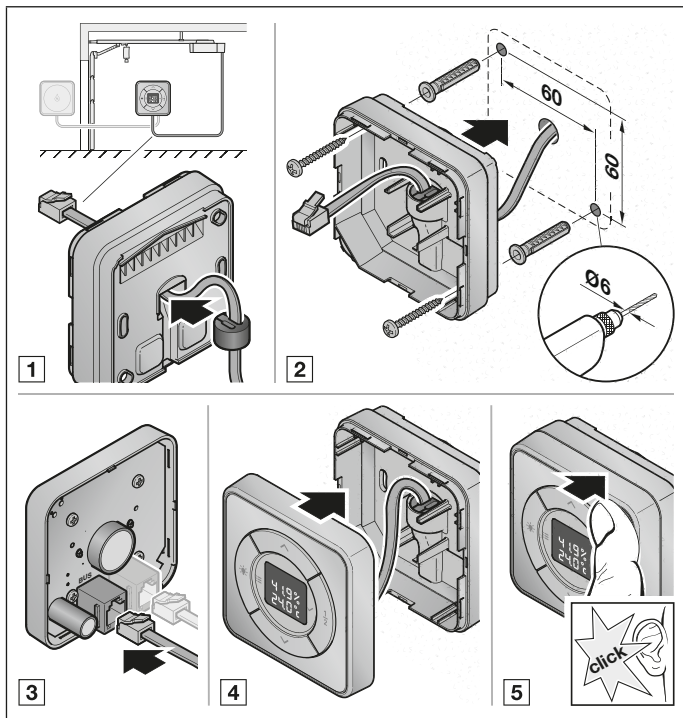
Statusbeskrivning	Beskrivning
	Stapelindikering: från minimalt upp till maximalt gränsvärde
	
	
	
	
	inställning aktiv/bekräftas
	ej ansluten

5 Montering

5.1 Klimatsensor HKSI

Bästa läge för klimatsensor HKSI är i mitten av garaget. Montera klimatsensorn

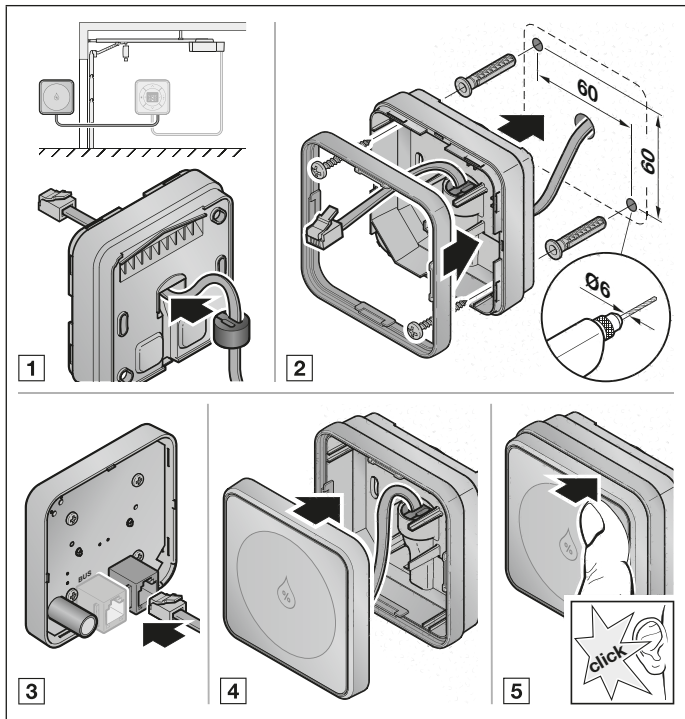
- på en höjd av minst 1,5 m (utom räckvidd för barn).
- inte över eller direkt bredvid dörröppningen.



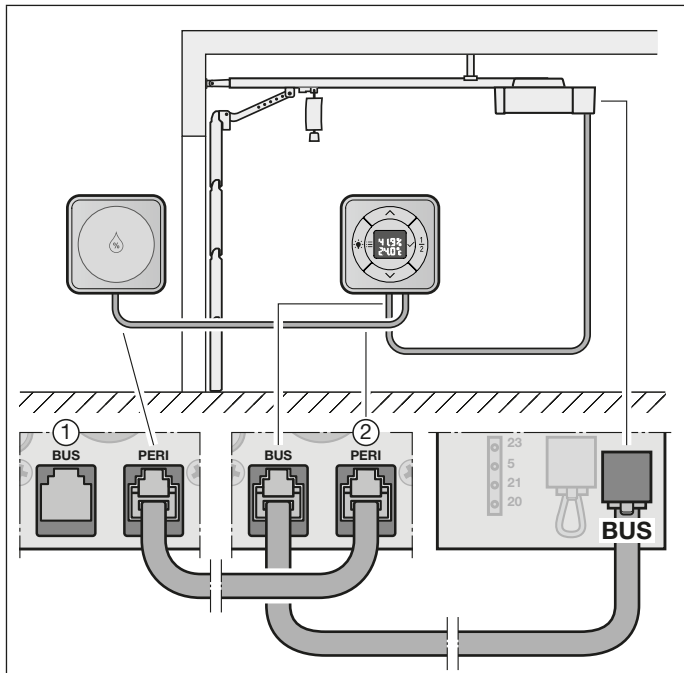
5.2 Klimatsensor HKSA

När klimatsensor HKSA monteras kontrollera, att placeringen är

- skyddad mot direkt regn.
- skyddad mot direkt solljus.
- om möjligt vid garagets norrsida och inte vid vindsidan.
- har god marginal från utskjutande takdelar. Lagrad värme och dålig luftcirkulation ger felaktiga mätvärden.



6 Driftstart



1) Anslutning för tillvalsrelä HOR 1* med fläkt*

2) Anslutning för klimatsensor HKSA som tillval eller tillvalsrelä HOR 1* med fläkt*

Ställ in tiden innan första användningstillfället, se kap. 7.1.1. Sedan är idrifttagningen klar och klimatsensor HKSI är i driftläge.

Standardvärden är förinställda för driftslag, drifttid samt gränsvärden för temperatur och relativ fuktighet. Parametrarna kan anpassas individuellt.

* Tillbehör, ingår inte i standardutrustningen.

7 Funktioner

ANMÄRKNING:

Sensors funktioner är endast aktiva när maskineriet är programmerat.

Klimatsensors system delas in i:

- a. Driftläge
- b. Menyläge

Driftläge

I driftläget används klimatsensorn med de förinställda standardvärdena.

- Gränsvärde för temperatur och relativ fuktighet
- Drifttider

LCD-displayen visar

- Aktuella parametrar
- Systemstatus

Maskineriet kan styras manuellt med manöverknapparna.

ANMÄRKNING:

Om inte klimatsensorn använts på 10 sekunder lyser displayen svagare.

Menyläge

Klimatsensors huvudmeny innehåller fyra menyer.

- Inställning (kap. 7.1)
- Indikering (kap. 7.2)
- Manuell (kap. 7.3)
- Sommartid (kap. 7.4)

Menyerna Inställning och Indikering har ytterligare parametrar, med vilka fler inställningar kan göras.

Välja en meny/parameter

När du vill ställa in en parameter byter du till menyläget.

1. Tryck på **meny**-knappen och håll den nedtryckt i 3 sekunder. Klimatsensorn byter till menyläget.
2. Tryck navigationsknapparna **uppåt** eller **nedåt** för att förflytta dig i huvudmenyn.
3. När du valt en meny trycker du på **P**-knappen för att bekräfta den.

ANMÄRKNING:

När du vill lämna menyläget trycker du på **meny**-knappen eller väntar på timeout.

TIMEOUT

Om inte någon knapp tryckts in inom 60 sekunder växlar klimatsensorn automatiskt över till den överordnade menynivån tills driftläget nåtts.

7.1 Inställning



I denna meny finns följande parametrar.

7.1.1 Tid



Med denna parameter ställs tiden in.

1. Tryck navigationsknapparna **uppåt** och **nedåt** för att ställa in tiden.

ANMÄRKNING:

Tryck navigationsknapparna uppåt eller nedåt

- snabbt, då ändrar sig tiden långsamt.
- länge, då ändrar sig tiden snabbt.

2. Tryck på **P**-knappen för att bekräfta den inställda tiden.

7.1.2 Temperaturgränsvärde



Med denna parameter skyddar du ditt garage från att bli utkylt. Det minimala temperaturgränsvärdet ställs in i 5 lägen.



minimalt
temperaturgränsvärde →



maximalt
temperaturgränsvärde

1. Tryck navigationsknapparna **uppåt** och **nedåt** för att ställa in minimalt temperaturgränsvärde.
2. Tryck på **P**-knappen för att bekräfta den inställda temperaturen.

ANMÄRKNING:

När temperaturen understiger det minimala temperaturgränsvärdet öppnas inte porten.

7.1.3 Fuktighetsgränsvärde



Med denna parameter ställs fuktighetsgränsen in i 5 lägen.



minimal
fuktighetsgräns



maximal
fuktighetsgräns

1. Tryck navigationsknapparna **uppåt** och **nedåt** för att ställa in fuktighetsgränsen.
2. Tryck på **P**-knappen för att bekräfta den inställda fuktighetsgränsen.

7.1.4 Drifftider



Denna parameter innehåller fem ytterligare underparametrar

	Underparametrar	Funktion
	Aktiveringstid	Starttid för möjliga ventilationsrörelser. Fabriksinställning: kl. 06.00
	Deaktiveringstid	Stopptid för möjliga ventilationsrörelser Fabriksinställning: kl. 22.00
	Paustid	Tid mellan ventilationsrörelser. Inställbar tidslängd: 5 minuter upp till 4 timmar Fabriksinställning: 2 timmar
	Maximal ventilationstid	Maximal tid för en ventilation, vid vilken värdet inte ändras. Inställbar tidslängd: 5 minuter upp till 4 timmar Fabriksinställning: 2 timmar
	Sensorspärrtid (denna parameter kan inte ändras)	Tidslängden mellan en manuellt aktiverad rörelse och ett ventilationsförsök. Sensorspärrtiden aktiveras först när porten har nått ändläget Port stängd. Fabriksinställning: 30 sekunder

ANMÄRKNING:

Ingen ventilationsrörelse görs utanför den inställda tidslängden för aktivering.

7.1.5 Fläkt



Med denna parameter kan du aktivera eller deaktivera en ansluten fläkt (som tillval, i kombination med tillvalsreläet HOR 1). Om fläkten är aktiverad startar ventilationen när porten har nått delöppningsläget. Om porten stängs deaktiveras fläkten.

7.1.6 Fabriksåterställning



Genom följande steg återgår du till fabriksinställningarna.

1. Tryck på **P**-knappen och håll den nedtryckt i 5 sekunder.
 - Processens förlopp visas i displayen.
2. Släpp **P**-knappen när en bock visar att fabriksinställningen är avslutad.

Alla inställningar förutom tiden har återställts.

ANMÄRKNING:

Om **P**-knappen släpps upp för tidigt avbryts återställningen. Ingen återställning till fabriksinställningarna har gjorts.

7.2 Indikering



I denna meny kan följande värden visas:

- Temperatur i °C
- Temperatur i °F
- relativ fuktighet i %
- Temperatur i °C / relativ fuktighet i % (fabriksinställning)
- Temperatur i °F / relativ fuktighet i %
- Tid

7.3 Manuell



Genom att aktivera denna funktion deaktiveras den automatiska ventilation helt (t ex vid en längre bortavaro/semester).

Bekräfta deaktiveringen med **P**-knappen.

7.4 Sommartid



Med denna meny växlar du tiden från normaltid till sommartid och omvänt.

8 Drift

Om det avlästa värdet för relativ fuktighet avviker från det valda gränsvärdet skickar klimatsensorn ett kommando till garageportens maskineri som sedan förflyttar garageporten *automatiskt*.

Den *manuella* manövreringen görs med manöverknapparna.

 Rörelse i riktning *Port-öppen*

 Rörelse i riktning *Port-stängd*

 Maskineribelysning

$\frac{1}{2}$ Delöppning

9 Rengöring

OBS

Skador på klimatsensorn på grund av felaktig rengöring

Om klimatsensorn rengörs med fel typ av rengöringsmedel kan ytan skadas.

- Klimatsensorn får endast rengöras med en ren och fuktig trasa.

10 Avfallshantering



Elektrisk och elektronisk utrustning får inte slängas tillsammans med hushålls- och restavfall, utan måste lämnas till en särskild återvinningsstation.



11 Tekniska data

Inomhussensor

Typ	Klimatsensor HKSI
Spänningsförsörjning	24 V DC
Märkström	25 mA
Indikering	LCD-display med TFT-teknologi
Tillåten omgivningstemperatur	-20 °C till +60 °C
Skyddsklass	IP20
Mått (B × L × H)	80 × 80 × 36,5 mm

Utomhussensor

Typ	Klimatsensor HKSA
Spänningsförsörjning	24 V DC (via klimatsensor HKSI)
Tillåten omgivningstemperatur	-20 °C till +60 °C
Skyddsklass	IP24
Mått (B × L × H)	80 × 80 × 35 mm

12 EU-försäkran om överensstämmelse

Tillverkare	Hörmann KG Verkaufsgesellschaft
Adress	Upheider Weg 94-98 D-33803 Steinhagen

Härmed förklarar ovanstående tillverkare att denna produkt

Produkt	Klimatsensor
Modell	HKSI / HKSA
Korrekt användning	Manövrering av dörrmaskinerier

till sina principer och till sin konstruktion och i det utförande som den säljs av oss uppfyller de gällande grundläggande kraven i följande direktiv vid korrekt användning:

2014/30/EU (EMC)	EU-direktiv Elektromagnetisk kompatibilitet
2011/65/EU (RoHS)	Begränsning av användning av farliga ämnen

Tillämpade standarder och specifikationer

EN 61000-6-2/3	Elektromagnetisk kompatibilitet – störningssäkerhet och störningssignal
----------------	--

Vid otillåten förändring av produkten förlorar denna försäkran sin giltighet.
Steinhagen, den 2017-05-02



ppa. Axel Becker
Företagsledningen

Innhold

1	Om denne veiledningen.....	23
2	Sikkerhetsmerknader	23
2.1	Forskriftsmessig bruk	23
2.2	Sikkerhetsmerknader i forbindelse med driften	23
3	Leveransen omfatter	24
4	Beskrivelse	25
4.1	Produktbeskrivelse	25
4.1.1	System med en sensor	25
4.1.2	System med to sensorer	25
4.2	Produktoversikt	26
4.3	Visninger	27
4.3.1	Meny og parametre	27
4.3.2	Statuslinje	29
4.3.3	Statussymboler	30
5	Montering	31
5.1	Klimasensor HKSI	31
5.2	Klimasensor HKSA	32
6	Oppstart	33
7	Funksjoner	34
7.1	Innstilling	35
7.1.1	Klokkeslett	35
7.1.2	Grenseverdi for temperatur	35
7.1.3	Grenseverdi for fuktighet	36
7.1.4	Driftstid	36
7.1.5	Vifte	37
7.1.6	Nullstilling	37
7.2	Display	37
7.3	Manuelt	37
7.4	Sommertid	37
8	Drift	38
9	Rengjøring	38
10	Avfallshåndtering	38
11	Tekniske data	39
12	EU-samsvarserklæring	40

Videreformidling og distribusjon av dette dokumentet samt anvendelse og spredning av innholdet er ikke tillatt, med mindre det foreligger uttrykkelig tillatelse. Krenkelse av denne bestemmelsen kan medføre skadeserstatningsansvar. Alle rettigheter forbeholdes mht. patent-, design- og mønsterbeskyttelse. Med forbehold om endringer.

Kjære kunde!

Takk for at du valgte et kvalitetsprodukt fra oss.

1 Om denne veiledningen

Denne veiledningen inneholder viktig informasjon om produktet.

- ▶ Les hele veiledningen nøye.
- ▶ Følg anvisningene. Ta spesielt hensyn til sikkerhetsanvisningene og advarslene.
- ▶ Oppbevar denne veiledningen på et sikkert sted.
- ▶ Sørg for at den alltid er tilgjengelig for brukerne av produktet.

2 Sikkerhetsmerknader

2.1 Forskriftsmessig bruk

Klimasensorene HKSI (innvendig) og HKSA (utvendig) måler relativ fuktighet og temperatur. Avviker måleresultatet fra definert grenseverdi, sender klimasensoren HKSI en kommando til portåpneren som beveger automatisk garasjeporten.

Dersom grenseverdien

- a. Overskrides, kjører porten i luftestillingen, dersom den var lukket før.
- b. Underskrides, kjører porten til endeposisjonen *Port lukket*.

Klimasensoren HKSI er en automatisk impulsgiver for portåpneren og kan også brukes som innvendige bryter.

Andre anvendingsarter er ikke tillatt. Produsenten er ikke ansvarlig for skader som skyldes feil eller ikke-forskriftsmessig bruk.

2.2 Sikkerhetsmerknader i forbindelse med driften



ADVARSEL

Fare for personskader grunnet automatisk portkjøring

Kjører porten automatisk fra luftestillingen til endeposisjonen *Port lukket*, er det fare for personskader som følge av portbevegelsen.

- ▶ Befinner portens lukkekanthøyde seg i luftestillingen 30 mm eller mer over gulvet, er en fotocelle absolutt påkrevd.

Med den valgfrie klappbare løpehjulholderen for leddporter forblir porten i luftestilling på gulvet, siden bare den øvre portseksjonen åpnes.

NB!**Redusert funksjon på grunn av ytre påvirkning**

Høye temperaturer og vann påvirker klimasensorens funksjoner.

Beskytt klimasensoren HKSI/HKSA mot følgende påvirkninger:

- Direkte sollys (tillatt omgivelsestemperatur -20 °C til +60 °C)
- Fuktighet (HKSI)
- Støvelastning

MERK:

Bruk klimasensoren HKSI kun i tørre rom.

3 Leveransen omfatter

- Klimasensor HKSI/HKSA
- Systemledning (HKSI: 1 × 7 m, HKSI/HKSA: 2 × 7 m)
- Festemateriell
- Bruksanvisning

4 Beskrivelse

4.1 Produktbeskrivelse

Klimasensoren finnes som

- System med en sensor, kun innvendig sensor
- System med to sensorer, innvendig og utvendig sensor

4.1.1 System med en sensor



- Overstiger fuktigheten den innstilte fuktighetsgrensen, kjører porten i luftestillingen for lufting.
- Underskrides fuktighetsgrensen, lukker porten seg og neste lufting skjer når den innstilte fuktighetsgrensen overskrides.
- Øker luftfuktigheten eller er maks. ventilasjonstiden nådd, avbrytes luftingen og porten lukkes.
- Den neste luftingen skjer mot slutten av pausetiden.

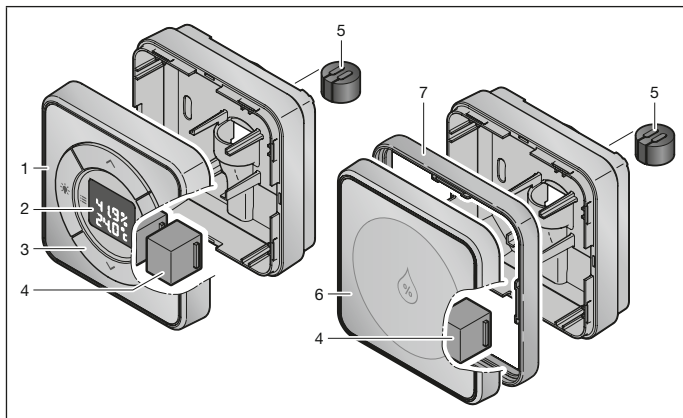
4.1.2 System med to sensorer



- Overstiger fuktigheten den innstilte fuktighetsgrensen, kjører porten i luftestillingen for lufting. Innvendig og utvendig sensor sammenlignes for å sikre en best mulig lufting av garasjen. Er f.eks. fuktigheten ute høyere enn inne, foretas ingen lufting.
- Er koplingsgrensen eller maks. ventilasjonstiden nådd, lukkes porten.

Innstillingen av det respektive systemet gjennomfører klimasensoren automatisk.

4.2 Produktoversikt



1 Klimasensor HKSI

2 LCD-display

3 **Betjeningstaster** i driftsmodusKjøring i retning *Port åpen*Kjøring i retning *Port lukket*

Portåpnerbelysning



Luftestilling

4 Tilkoplingskontakter (BUS og PERI)

5 Pakning (kabel)

6 Klimasensor HKSA

7 Pakning (HKSA-deksel)

Navigasjonstaster i menymodus

Opp



Ned



Åpne eller lukke meny



P-tast

4.3 Visninger

4.3.1 Meny og parametre

Ikoner		Funksjon	Kapittel
Meny	Parametre		
		Innstilling	7.1
		Klokkeslett	7.1.1
		Grenseverdi for temperatur	7.1.2
		Grenseverdi for fuktighet	7.1.3
		Driftstid	7.1.4
		Underpara- metere	
		 Aktiveringstid	
		 Deaktiveringstid	
		 Pausetid	
		 Maks. ventilasjonstid	

		Vifte	7.1.5
		Nullstilling	7.1.6
		Display	7.2
		Temperatur i °C	
		Temperatur i °F	
		Relativ fuktighet i %	
		Temperatur i °C / relativ fuktighet i % (fabrikkinnstilling)	
		Temperatur i °F / relativ fuktighet i %	
		Klokkeslett	
		Manuelt (den automatiske luftingen er deaktivert)	7.3
		Sommertid	7.4

4.3.2 Statuslinje

Status	Beskrivelse
	System med en sensor
	System med to sensorer
	Port åpen
	Åpne porten
	Lukke porten
	Lukket port
	Port i luftestilling
	Port i ukjent posisjon
	Vifte
	Aktiveringstid
	Pausetid

	Deaktiveringstid
	Manuelt

4.3.3 Statussymboler

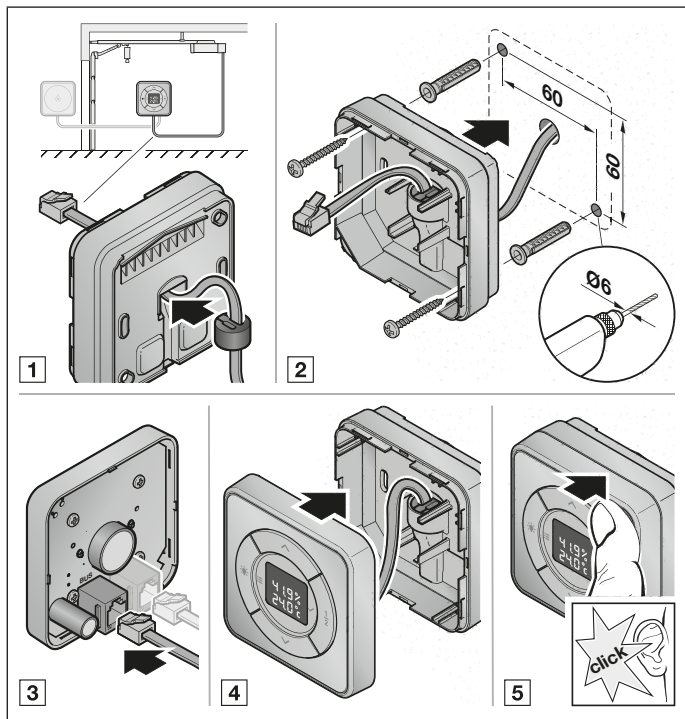
Status	Beskrivelse
	Stolpediagram: min. til maks. grenseverdi
	
	
	
	
	Aktiv innstilling/bekreftelse
	Ikke tilkoplek

5 Montering

5.1 Klimasensor HKSI

Den beste plasseringen for klimasensoren HKSI er i midten av garasjen.
Monter klimasensoren

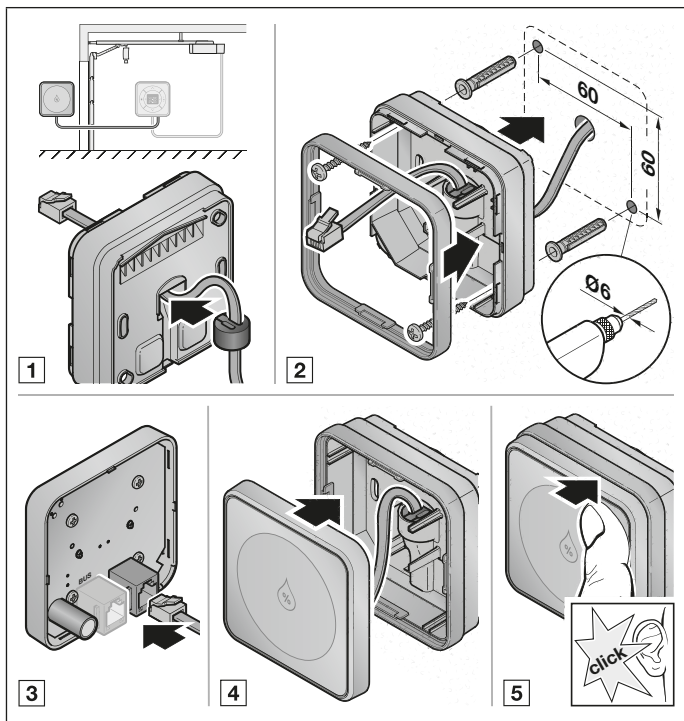
- I en høyde på minst 1,5 m (utenfor barns rekkevidde).
- Ikke over eller ved siden av porter som åpner seg.



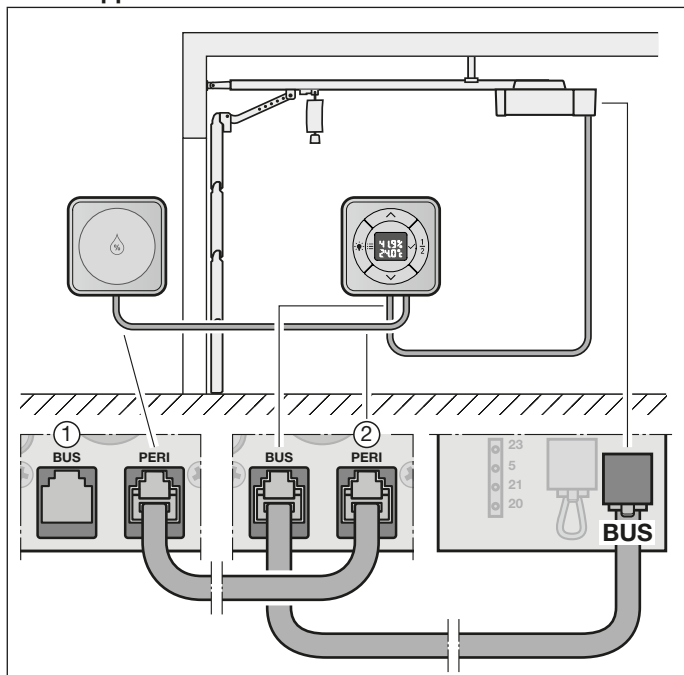
5.2 Klimasensor HKSA

Under montering av klimasensoren HKSA må du passe på at monteringsstedet

- Er beskyttet mot direkte regn.
- Er beskyttet mot direkte sollys.
- Er helst på garasjens nordside og ikke på værsiden.
- Har en stor avstand til takoverheng. Varmeakkumulering og dårlig luftsirkulasjon forfalsker temperaturmålingene.



6 Oppstart



- 1) Tilkopling for alternativ ekstra relé HOR 1* med vifte*
- 2) Tilkopling for alternativ klimasensor HKSA eller alternativ ekstra relé HOR 1* med vifte*

Still klokkeslett ved første igangsetting, se kap. 7.1.1. Deretter er igangsettingen fullført og klimasensoren HKSI er i driftsmodus.

Driftstypen, driftstiden, grenseverdiene for temperatur og relativ fuktighet er forhåndsinnstilt med standardverdier. Parametrene kan tilpasses individuelt.

* Tilbehør, omfattes ikke av standardutstyret!

7 Funksjoner

MERK:

Sensorens funksjoner er kun aktiv ved programmert portåpner.

Klimasensorens systemet er delt inn i:

- a. Driftsmodus
- b. Menymodus

Driftsmodus

I driftsmodusen opererer klimasensoren med de forhåndsinnstilte standardverdiene.

- Grenseverdier for temperatur og relativ fuktighet
- Driftstid

Indikatorene på LCD-displayet viser

- De aktuelle parametrene
- Systemstatusen

Via betjeningstastene kan portåpneren styres manuelt.

MERK:

Dersom klimasensoren ikke betjenes i 10 sekunder, dempes klimasensorens display.

Menymodus

Klimasensorens hovedmeny inneholder fire menyer.

- Innstillinger (kap. 7.1)
- Visning (kap. 7.2)
- Manuell (kap. 7.3)
- Sommertid (kap. 7.4)

Menyene Innstilling og Visning har flere parametre som muliggjør ytterligere innstillinger.

Valg av en meny/parameter

Hvis du ønsker å sette en parameter, skift til menymodusen.

1. Trykk **meny**-tasten og hold den inne i 3 sekunder.
Klimasensoren går over til menymodus.
2. Trykk navigasjonstastene **opp** eller **ned** for å bla gjennom hovedmenyen.
3. Har du valgt en meny, trykker du som bekreftelse på **P**-tasten

MERK:

Ønsker du å avslutte menymodusen, trykker du på **meny**-tasten eller venter på tidsavbrudd.

TIDSAVBRUDD

Dersom ingen tast har blitt trykket på 60 sekunder, skifter klimasensoren automatisk til det høyere menynivået til driftsmodusen er nådd.

7.1 Innstilling



I denne menyen finnes følgende parametre:

7.1.1 Klokkeslett



Denne parameteren brukes for innstilling av klokkeslett.

1. Trykk navigasjonstastene **opp** eller **ned** for å stille in klokkeslettet.

MERK:

Trykk navigasjonstastene opp eller ned

- Kort, deretter endres klokkeslettet i langsomme skritt.
- Lang, deretter endres klokkeslettet i raske skritt.

2. Trykk **P**-tasten for å bekrefte innstilling av klokkeslettet.

7.1.2 Grenseverdi for temperatur



Med denne parameteren beskytter du din garasje mot nedkjøling. Minimums-/maksimumsgrensen for temperatur settes via 5 trinn.



Minimumsgrense
for temperatur



Maksimumsgrense
for temperatur

1. Trykk navigasjonstastene **opp** eller **ned** for å stille inn nivået for temperaturgrensen.
2. Trykk **P**-tasten for å bekrefte innstilling av temperaturen.

MERK:

Er temperaturen under minimumsgrensen, åpnes porten ikke.

7.1.3 Grenseverdi for fuktighet



Med denne parameteren innstilles fuktighetsgrensen via 5 trinn.



Minimumsgrense
for fuktighet



Maksimumsgrense
for fuktighet

1. Trykk navigasjonstastene **opp** eller **ned** for å stille inn fuktighetsgrensen.
2. Trykk **P**-tasten for å bekrefte innstilling av fuktigheten.

7.1.4 Driftstid



Denne parameteren inneholder fem andre underparametere

	Underparametere	Funksjon
	Aktiveringstid	Start av mulige ventilasjonsskjøringer. Fabrikkinnstilling: 06:00
	Deaktiveringstid	Slutt av mulige ventilasjonsskjøringer. Fabrikkinnstilling: 22:00
	Pausetid	Tidsrom mellom ventilasjonsskjøringer. Justerbart tidsrom: 5 minutter til 4 timer Fabrikkinnstilling: 2 timer
	Maks. ventilasjonstid	Maks. tidsrom for en lufting hvor fuktighetsverdiene ikke endres. Justerbart tidsrom: 5 minutter til 4 timer Fabrikkinnstilling: 2 timer
	Sperretid for sensor (denne parameteren kan ikke justeres)	Tidsrom mellom en manuell aktivert kjøring og en ventilasjonstest. Sensorens sperretid aktiveres først når porten har nådd endeposisjonen Port lukket. Fabrikkinnstilling: 30 sekunder

MERK:

Utenfor det innstilte aktiveringstidsrommet gjennomføres ingen ventilasjonsskjøring.

7.1.5 Vifte



Via denne parameteren kan en tilkoplet vifte (ekstraustyr, sammen med ekstra relé HOR 1) aktiveres eller deaktiveres. Er viften aktivert, skjer luftingen når porten har nådd luftestillingen. Er porten lukket, deaktiveres viften.

7.1.6 Nullstilling



Gjennom etterfølgende trinn lastes ned alle fabrikkinnstillingene.

1. Trykk på **P**-tasten og hold den inne i 5 sekunder.
– I displayet vises en framdriftsindikator.
2. Slipp **P**-tasten når en hake vises for å bekrefte vellykket nullstilling.
Bortsett fra klokkeslettet er alle fabrikkinnstillinger nedlastet.

MERK:

Slippes **P**-tasten for tidlig, avbrytes nullstillingen. Fabrikkinnstillinger er ikke nedlastet.

7.2 Display



I denne menyen vises følgende verdier:

- Temperatur i °C
- Temperatur i °F
- Relativ fuktighet i %
- Temperatur i °C / relativ fuktighet i % (fabrikkinnstilling)
- Temperatur i °F / relativ fuktighet i %
- Klokkeslett

7.3 Manuelt



Aktiveres denne funksjonen, deaktiveres den automatiske luftingen (f.eks. ved lengre fravær/ferie) permanent.

Bekreft deaktivering med **P**-tasten.

7.4 Sommertid



I denne menyen endrer du tidsinnstillingen fra normaltid til sommertid og omvendt.

8 Drift

Avviker den målte relative fuktigheten fra den valgte grenseverdien, sender klimasensoren en kommando til portåpneren som beveger garasjeporten *automatisk*.

Den *manuelle* betjeningen skjer via betjeningsstastene

 Kjøring i retning *Port åpen*

 Kjøring i retning *Port lukket*

 Portåpnerbelysning

$\frac{1}{2}$ Luftestilling

9 Rengjøring

NB!

Skader på klimasensoren som skyldes feilaktig rengjøring

Dersom den klimasensoren renses med uegnede rengjøringsmidler, kan dette angripe overflaten.

► Rengjør klimasensoren kun med en ren og fuktig klut.

10 Avfallshåndtering



Elektriske og elektroniske produkter eller batterier skal ikke kastes sammen med husholdnings- og restavfall, men skal leveres til forhandleren eller gjenvinningsstasjonen.



11 Tekniske data

Innvendig sensor

Type	Klimasensor HKSI
Spenningsforsyning	24 V DC
Nominell strøm	25 mA
Display	LCD-display med TFT-teknologi
Tillatt omgivelsestemperatur	-20 °C til +60 °C
Kapslingsgrad	IP 20
Dimensjoner (B × L × H)	80 × 80 × 36,5 mm

Utvendig sensor

Type	Klimasensor HKSA
Spenningsforsyning	24 V DC (vis klimasensor HKSI)
Tillatt omgivelsestemperatur	-20 °C til +60 °C
Kapslingsgrad	IP 24
Dimensjoner (B × L × H)	80 × 80 × 35 mm

12 EU-samsvarserklæring

Produsent	Hörmann KG Verkaufsgesellschaft
Adresse	Upheider Weg 94-98 D-33803 Steinhagen

Herved erklærer den angitte produsenten at følgende produkt

Enhet	Klimasensor
Modell	HKSI / HKSA
Forskriftsmessig bruk	Drift av portåpnere

tilsvarer markedsførte modeller i konstruksjon og utførelse og er i samsvar med de grunnleggende krav ved forskriftsmessig bruk i følgende EU-direktiver:

2014/30/EU (EMC)	EUs direktiv ang. elektromagnetisk kompatibilitet
2011/65/EU (RoHS)	Begrensning i bruk av farlige stoffer

Benyttede standarder og spesifikasjoner:

EN 61000-6-2/3	Elektromagnetisk kompatibilitet – immunitet og emisjoner
----------------	---

Dersom enheten endres uten vårt samtykke, vil denne erklæringen miste sin gyldighet.

Steinhagen, 02.05.2017



e.f. Axel Becker
Daglig leder

Indholdsfortegnelse

1	Om denne vejledning	42
2	Sikkerhedsanvisninger	42
2.1	Tilsigtet anvendelse	42
2.2	Sikkerhedsanvisninger for driften	43
3	Leveringsomfang	43
4	Beskrivelse	44
4.1	Produktbeskrivelse	44
4.1.1	System med en sensor	44
4.1.2	System med to sensorer	44
4.2	Produktoversigt	45
4.3	Vis	46
4.3.1	Menuer og parametre	46
4.3.2	Statuslinje	48
4.3.3	Symboler for statusser	49
5	Montering	50
5.1	Klimasensor HKSI	50
5.2	Klimasensor HKSA	51
6	Ibrugtagning	52
7	Funktioner	53
7.1	Indstilling	54
7.1.1	Klokkeslæt	54
7.1.2	Temperaturgrænseværdi	54
7.1.3	Fugtighedsgrænseværdi	55
7.1.4	Driftstider	55
7.1.5	Ventilator	56
7.1.6	Nulstilling tilbage til fabriksstandarden	56
7.2	Visning	56
7.3	Manuel	56
7.4	Sommertid	56
8	Drift	57
9	Rengøring	57
10	Bortskaffelse	57
11	Tekniske data	58
12	EU-overensstemmelseserklæring	59

Det er ikke tilladt at give dette dokument videre eller at mangfoldiggøre det, bruge det i anden sammenhæng eller at meddele dets indhold til andre, medmindre der udtrykkeligt er givet tilladelse hertil. Overtrædelser medfører pligt til skadeserstatning. Alle rettigheder forbeholdes i tilfælde af patenttildeling, registrerede varemærker eller beskyttet design. Ret til ændringer forbeholdes.

Kære kunde

Tak for, at du har valgt et af vores kvalitetsprodukter.

1 Om denne vejledning

Denne vejledning indeholder vigtige informationer om produktet.

- ▶ Læs hele denne vejledning omhyggeligt igennem.
- ▶ Overhold anvisningerne. Overhold især alle sikkerhedsanvisninger og advarsler.
- ▶ Opbevar denne vejledning omhyggeligt.
- ▶ Sørg for, at den altid står til rådighed for brugeren af produktet.

2 Sikkerhedsanvisninger

2.1 Tilsigtet anvendelse

Klimasensorerne HKSI (indendørs sensor) og HKSA (udendørs sensor) måler den relative fugtighed og temperaturen. Hvis måleresultatet afviger fra den valgte grænseværdi, sender klimasensoren en kommando til portåbneren, som automatisk aktiverer garageporten.

Hvis grænseværdien

- a. overskrides, kører porten til delåbning, hvis den var lukket forinden.
- b. underskrides, kører porten til yderstillingen **LUKKET**.

Klimasensoren HKSI er en automatisk impulsgiver til åbnere. Den kan også bruges som indendørs trykkontakt.

Andre former for anvendelse er ikke tilladt. Producenten hæfter ikke for skader, der opstår som følge af overskridelse af den tilsigtede anvendelse eller pga. forkert betjening.

2.2 Sikkerhedsanvisninger for driften



ADVARSEL

Risiko for kvæstelser pga. automatiske portkørsler

Personer kan komme til skade pga. portbevægelsen, når porten kører fra udluftspositionen til yderstillingen LUKKET.

- Hvis portens kant befinder sig 30 mm eller højere over underlaget i udluftspositionen, er en fotocelle ubetinget nødvendig.

Med klaprulleholderen til ledhejseporte, der leveres som ekstraudstyr, bliver porten på underlaget i udluftspositionen, fordi det kun er den øverste portsektion, der klappes op.

BEMÆRK!

Forringelse af funktionen pga. miljøpåvirkninger

Høje temperaturer og vand indskrænker klimasensorens funktioner.

Beskyt klimasensoren HKSI/HKSA mod følgende påvirkninger:

- Direkte solstråler (till. omgivelsestemperatur -20 °C til +60 °C)
- Fugtighed (HKSI)
- Støvelastning

BEMÆRK:

Brug kun klimasensoren HKSI i tørre rum.

3 Leveringsomfang

- Klimasensor HKSI/HKSA
- Systemledning (HKSI: 1 x 7 m, HKSI/HKSA: 2 x 7 m)
- Monteringsmateriale
- Betjeningsvejledning

4 Beskrivelse

4.1 Produktbeskrivelse

Mht. klimasensorer skelner man mellem

- et system med en sensor: kun indendørs sensor
- et system med to sensorer: indendørs og udendørs sensor

4.1.1 System med en sensor



- Hvis fugtigheden overskrider den indstillede fugtighedsgrænse, kører porten til delåbning for at udføre udluftningen.
- Hvis fugtighedsgrænsen underskrides, lukker porten, og den næste udluftning sker ved overskridelse af den indstillede fugtighedsgrænse.
- Hvis fugtigheden stiger, eller den maksimale fugtighedsgrænse nås, afbrydes udluftningen og porten lukkes.
- Den næste udluftning udføres ved afslutningen på pauseperioden.

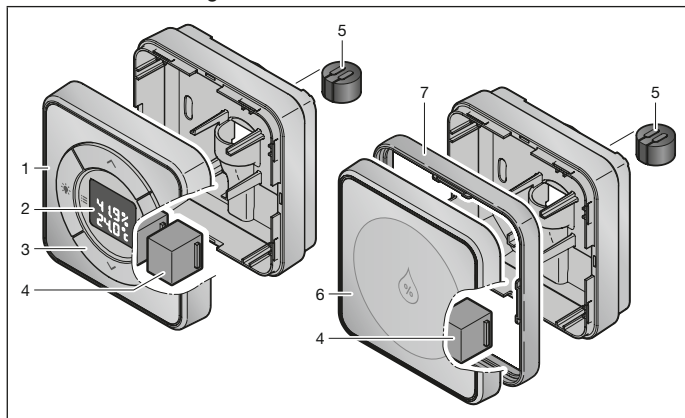
4.1.2 System med to sensorer



- Hvis fugtigheden overskrider den indstillede fugtighedsgrænse, kører porten til delåbning for at udføre udluftningen. Den indendørs sensor og den udendørs sensor foretager en sammenligning, så der sker en optimal udluftning af din garage; hvis fugtigheden fx er højere udendørs, gennemføres der ikke en udluftning.
- Porten lukkes, når koblingsgrænsen eller den maksimale udluftningsvarighed er nået.

Klimasensoren gennemfører automatisk indstillingen af det pågældende system.

4.2 Produktoversigt



1 Klimasensor HKSI

2 LCD-display

3 **Betjeningsknapper** i driftsmodus

⬆ Kørsel i retning *ÅBEN*

⬇ Kørsel i retning *LUKKET*

☀ Portåbnerlys

$\frac{1}{2}$ Delåbning

4 Tilslutningsbøsninger (BUS og PERI)

5 Tætning (kabel)

6 Klimasensor HKSA

7 Tætning (HKSA-kabinet)

Navigationsknapper i menumodus

⬆ Opad

⬇ Nedad

☰ Åbn eller kvitter menu

✓ P-knap

4.3 Vis

4.3.1 Menuer og parametre

Icons		Funktion	Kapitel
Menu	Parameter		
		Indstilling	7.1
		Klokkeslæt	7.1.1
		Temperaturgrænseværdi	7.1.2
		Fugtighedsgrænseværdi	7.1.3
		Driftstider	7.1.4
		Underparameter	
		 Aktiveringsklokkeslæt	
		 Deaktiveringsklokkeslæt	
		 Pauseperiode	
		 Maksimal udluftningsvarighed	

		Ventilator	7.1.5
		Nulstilling tilbage til fabriksstandarden	7.1.6
		Visning	7.2
		Temperatur i °C	
		Temperatur i °F	
		Relativ fugtighed i %	
		Temperatur i °C / relativ fugtighed i % (fabriksindstilling)	
		Temperatur i °F / relativ fugtighed i %	
		Klokkeslæt	
		Manuel (den automatiske udluftning er deaktiveret)	7.3
		Sommertid	7.4

4.3.2 Statuslinje

Status	Beskrivelse
	System med en sensor
	System med to sensorer
	ÅBEN
	Åbning af porten
	Lukning af porten
	LUKKET
	Udluftning af porten
	Port i ukendt position
	Ventilator
	Aktiveringstid
	Pauseperiode

	Deaktiveringstid
	Manuel

4.3.3 Symboler for statusser

Status	Beskrivelse
	Bjælkevisning: minimal til maksimal grænseværdi
	
	
	
	
	Aktiv indstilling / bekræftelse
	Ikke forbundet

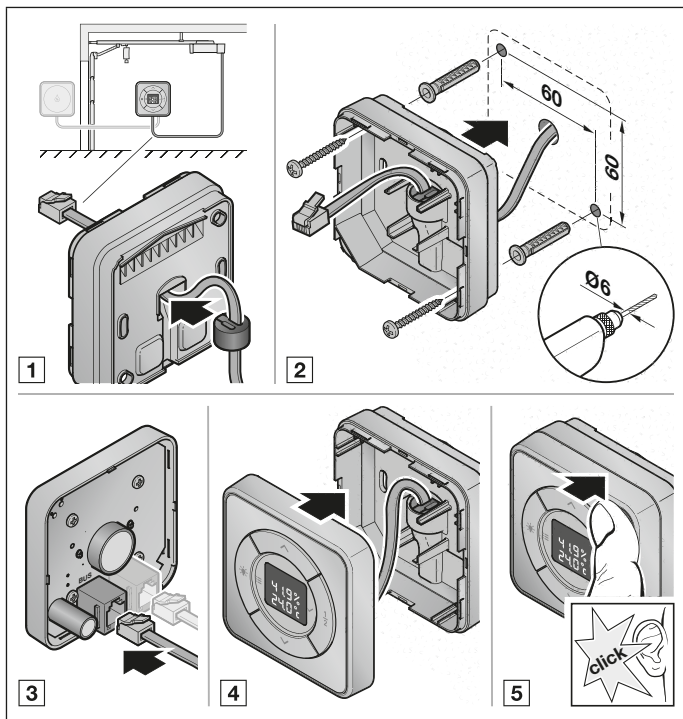
5 Montering

5.1 Klimasensor HKSI

Klimasensoren HKSI er optimalt placeret i midten af garagen.

Monter klimasensoren

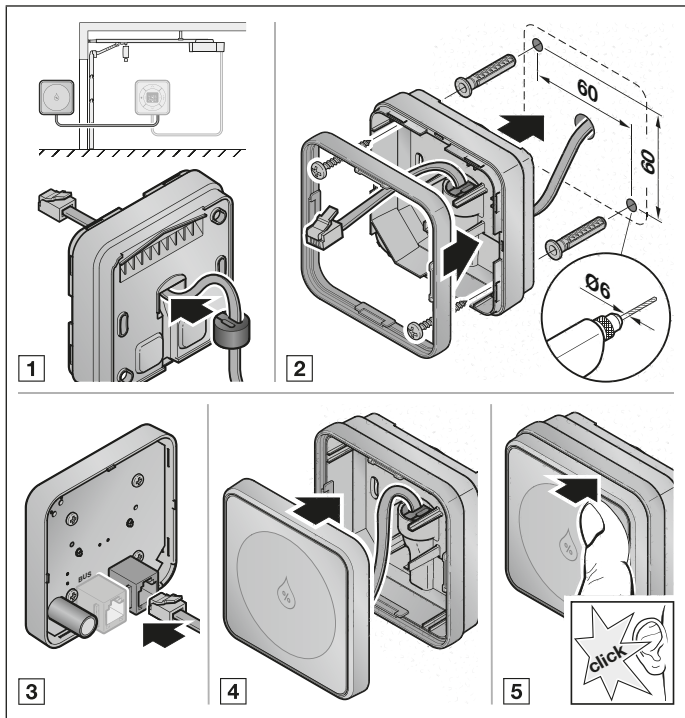
- i en højde på mindst 1,5 m (uden for børns rækkevidde).
- på et sted, som ikke befinder sig over eller direkte ved siden af porte, der åbner sig.



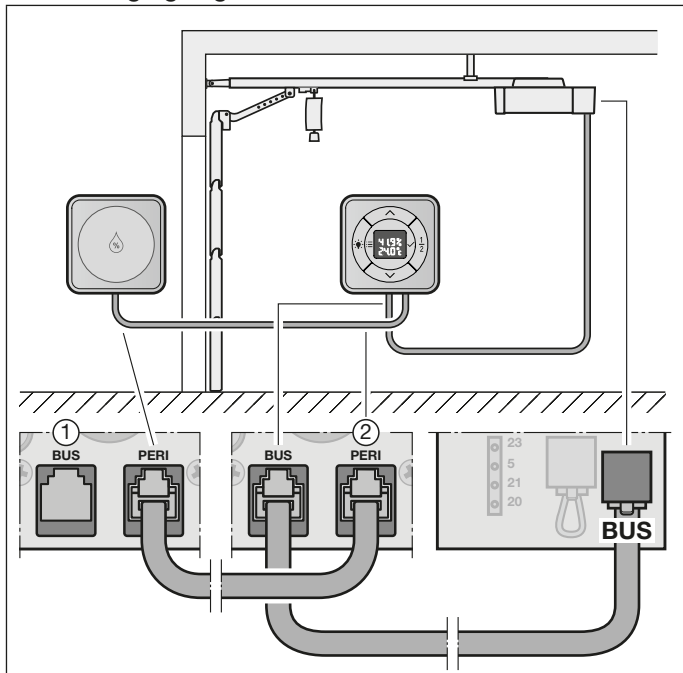
5.2 Klimasensor HKSA

Vær ved monteringen af klimasensoren HKSA opmærksom på, at monteringsstedet

- er beskyttet mod direkte regn.
- er beskyttet mod direkte sol.
- befinder sig på garagens nordvendte side og ikke på vejrsiden.
- har en stor afstand til tagudhæng. Ophobet varme og ringe luftcirkulation forvansker temperaturmålingerne.



6 Ibrugtagning



- 1) Tilslutning af ekstrastyrrelæ HOR 1* med ventilator*
- 2) Tilslutning af klimasensoren HKSA som ekstrastyr eller ekstrastyrrelæet HOR 1* med ventilator*

Indstil klokkeslættet ved den første ibrugtagning, se kap. 7.1.1. Derefter er ibrugtagningen afsluttet, klimasensoren HKSI er i driftsmodus.

Der er forindstillet standardværdier for driftstypen og driftstiden og grænseværdier for temperatur og relativ fugtighed. Parametrene kan tilpasses individuelt.

* Tilbehør, ikke inkluderet i standardudstyret.

7 Funktioner

BEMÆRK:

Sensorens funktioner er kun aktive, når portåbneren er indlært.

Klimasensorens system underopdeles i:

- a. Driftsmodus
- b. Menumodus

Driftsmodus

I driftsmodus sker driften af klimasensoren med de forindstillede standardværdier.

- Grænseværdier for temperatur og relativ fugtighed
- Driftstider

På LCD-displayet kan du se visningerne for

- De aktuelle parametre
- Systemstatussen

Åbneren kan betjenes manuelt vha. betjeningsknapperne.

BEMÆRK:

Hvis du ikke betjener klimasensoren i 10 sekunder, dæmper klimasensoren displayet.

Menumodus

Klimasensorens hovedmenu omfatter fire menuer.

- Indstillinger (kap. 7.1)
- Display (kap. 7.2)
- Manuel drift (kap. 7.3)
- Sommertid (kap. 7.4)

Menuerne indstillinger og display har flere parametre, som muliggør yderligere indstillinger.

Valg af menu / parameter

Hvis du vil indstille et parameter, skal du skifte til menumodus.

1. Tryk på **menu**-knappen, og hold knappen trykket ind i 3 sekunder. Klimasensoren skifter til menumodus.
2. Tryk på navigationsknapperne **opad** eller **nedad** for at bevæge dig gennem hovedmenuen.
3. Når du har valgt en menu, skal du bekræfte valget med **P**-knappen.

BEMÆRK:

Hvis du ønsker at kvittere menumodus, skal du trykke på **menu**-knappen eller afvente timeout.

TIMEOUT

Hvis der ikke trykkes på en knap inden for 60 sek., skifter klimasensoren automatisk til det overordnede menuniveau, indtil den kommer til driftsmodus.

7.1 Indstilling



I denne menu finder du følgende parametre.

7.1.1 Klokkeslæt



Via dette parameter indstilles klokkeslættet.

1. Tryk på navigationsknapperne **opad** eller **nedad** for at indstille klokkeslættet.

BEMÆRK:

Hvis du trykker på navigationsknapperne "opad" eller "nedad"

- i kort tid, ændrer du klokkeslættet med langsomme trin.
- i lang tid, ændrer du klokkeslættet med hurtige trin.

2. Tryk på **P**-knappen for at bekræfte indstillingen af klokkeslættet.

7.1.2 Temperaturgrænseværdi



Med dette parameter beskytter du din garage mod nedkøling. Du indstiller den minimale temperaturgrænse i 5 trin.



minimal
temperaturgrænse



maksimal
temperaturgrænse

1. Tryk på navigationsknapperne **opad** eller **nedad** for at indstille den minimale temperaturgrænse.
2. Tryk på **P**-knappen for at bekræfte temperaturindstillingen.

BEMÆRK:

Porten åbnes ikke under den minimale temperaturgrænse.

7.1.3 Fugtighedsgrænseværdi



Med dette parameter indstiller du fugtighedsgrænsen i 5 trin.



minimal
fugtighedsgrænse



maksimal
fugtighedsgrænse

1. Tryk på navigationsknapperne **opad** eller **nedad** for at indstille fugtighedsgrænsen.
2. Tryk på **P**-grænsen for at bekræfte fugtighedsindstillingen.

7.1.4 Driftstider



Dette parameter indeholder fem yderligere underparametre

	Underparameter	Funktion
	Aktiveringsklokkeslæt	Start på mulige udluftningskørsler. Fabriksindstilling: kl. 6
	Deaktiveringsklokkeslæt	Afslutning på mulige udluftningskørsler. Fabriksindstilling: kl. 22
	Pauseperiode	Tidsrum mellem udluftningskørsler. Indstillelig tid: 5 minutter til 4 timer Fabriksindstilling: 2 timer
	Maksimal udluftningsvarighed	Maksimalt tidsrum for en udluftning, hvor fugtighedsværdierne ikke ændrer sig. Indstillelig tid: 5 minutter til 4 timer Fabriksindstilling: 2 timer
	Sensor-spærretid (dette parameter kan ikke indstilles)	Tidsrum mellem en manuelt aktiveret kørsel og et udluftningsforsøg. Sensor-spærretiden bliver først aktiv, når porten har nået yderstillingen LUKKET. Fabriksindstilling: 30 sekunder

BEMÆRK:

Uden for den indstillede aktiveringsperiode udføres der ikke en udluftningskørsel.

7.1.5 Ventilator



Via dette parameter kan du aktivere eller deaktivere en tilsluttet ventilator (ekstradstyr, i kombination med ekstradstysrelæet HOR 1). Hvis ventilatoren er aktiv, finder udluftningen sted, når porten har nået delåbningen. Hvis porten lukkes, deaktiveres ventilatoren.

7.1.6 Nulstilling tilbage til fabriksstandarden



Vha. følgende trin indlæses alle fabriksindstillinger.

1. Tryk på **P**-knappen og hold den trykket ind i 5 sek.
 - I displayet vises en statusindikator.
2. Slip **P**-knappen, når der vises et hak, som bekræfter den udførte nulstilling tilbage til fabriksstandarden.

Alle fabriksindstillinger indlæses med undtagelse af klokkeslættet.

BEMÆRK:

Hvis du slipper **P**-knappen før tiden, afbrydes nulstillingen tilbage til fabriksstandarden. Fabriksindstillingerne indlæses ikke.

7.2 Visning



I denne menu kan de følgende værdier vises:

- Temperatur i °C
- Temperatur i °F
- Relativ fugtighed i %
- Temperatur i °C / relativ fugtighed i % (fabriksindstilling)
- Temperatur i °F / relativ fugtighed i %
- Klokkeslæt

7.3 Manuel



Ved aktivering af denne funktion deaktiveres den automatiske udluftning permanent (fx hvis du er væk i længere tid / på ferie).

Bekræft deaktiveringen med **P**-knappen.

7.4 Sommertid



I denne menu skifter du indstillingen af klokkeslættet fra normal tid til sommertid og omvendt.

8 Drift

Når den målte relative fugtighed afviger fra den valgte grænseværdi, sender klimasensoren en kommando til portåbneren, der *automatisk* aktiverer garageporten.

Den *manuelle* betjening foretages med betjeningsknapperne



Kørsel i retning *ÅBEN*



Kørsel i retning *LUKKET*



Portåbnerlys

$\frac{1}{2}$

Delåbning

9 Rengøring

BEMÆRK!

Beskadigelse af klimasensoren pga. forkert rengøring

Rengøring af klimasensoren med uegnede rengøringsmidler kan beskadige overfladen.

► Rengør udelukkende klimasensoren med en ren og fugtig klud.

10 Bortskaffelse



Elektriske og elektroniske apparater må ikke bortskaffes sammen med husholdningsaffaldet, men skal i stedet for afleveres til dertil indrettede samlesteder.



11 Tekniske data

Indendørs sensor

Type	Klimasensor HKSI
Spændingsforsyning	24 V DC
Nominel strøm	25 mA
Visning	LCD-display med TFT-teknologi
Till. omgivelsestemperatur	-20 °C til +60 °C
Kapslingsklasse	IP 20
Mål (b × l × h)	80 × 80 × 36,5 mm

Udendørs sensor

Type	Klimasensor HKSA
Spændingsforsyning	24 V DC (via klimasensoren HKSI)
Till. omgivelsestemperatur	-20 °C til +60 °C
Kapslingsklasse	IP 24
Mål (b × l × h)	80 × 80 × 35 mm

12 EU-overensstemmelseserklæring

Producent	Hörmann KG Verkaufsgesellschaft
Adresse	Upheider Weg 94-98 D-33803 Steinhagen

Hermed erklærer den ovennævnte producent, at det følgende produkt

Apparat	Klimasensor
Model	HKSI / HKSA
Tilsigtet anvendelse	Betjening af portåbnere

på grundlag af dets udformning og konstruktionsmåde, samt den udførelse, vi har bragt i omløb, ved tilsigtet anvendelse stemmer overens med de i denne sammenhæng grundlæggende retningslinjer, som er anført nedenfor:

2014/30/EU (EMC)	EU-direktivet om elektromagnetisk kompatibilitet
2011/65/EU (RoHS)	Indskrænkning af brugen af farlige stoffer

Anvendte standarder og specifikationer

EN 61000-6-2/3	Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) – immunitet og støjemission
----------------	--

I tilfælde af ændringer på apparatet, der ikke er udført med vort samtykke, mister denne erklæring sin gyldighed.

Steinhagen, 02.05.2017



p.p. Axel Becker
Forretningsfører

Sisältö

1	Käyttöohjetta koskevia ohjeita.....	61
2	Turvallisuusohjeet.....	61
2.1	Määräysten mukainen käyttö.....	61
2.2	Käyttöä koskevia turvaohjeita.....	61
3	Toimitussisältö	62
4	Kuvaus	63
4.1	Tuotteen kuvaus.....	63
4.1.1	Anturijärjestelmä	63
4.1.2	Kaksianturijärjestelmä.....	63
4.2	Tuotteen yleiskuva	64
4.3	Näytöt	65
4.3.1	Valikko ja parametrit	65
4.3.2	Tilarivi.....	67
4.3.3	Tilasymbolit.....	68
5	Asennus	69
5.1	HKSI-ilmastointianturi.....	69
5.2	Ilmastointianturi HKSA.....	70
6	Käyttöönotto	71
7	Toiminnot	72
7.1	Asetus.....	73
7.1.1	Kellonaika	73
7.1.2	Lämpötilan raja-arvo	73
7.1.3	Kosteuden raja-arvo	74
7.1.4	Käyttöajat.....	74
7.1.5	Tuuletin.....	75
7.1.6	Tehdasreset.....	75
7.2	Näyttö	75
7.3	Manuaalinen	75
7.4	Kesäaika	75
8	Käyttö.....	76
9	Puhdistus	76
10	Hävittäminen	76
11	Tekniset tiedot.....	77
12	EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus	78

Tämän dokumentin luovuttaminen kolmansille tahoille tai sen kopioiminen, sen sisällön käyttö tai tietojen välittäminen eteenpäin on kiellettyä, mikäli sitä ei ole nimenomaisesti sallittu. Kiellon noudattamatta jättäminen velvoittaa korvausvaatimusten maksamiseen. Kaikki patentointia ja käyttömallien tai näytemallien kirjaamista koskevat oikeudet pidätetään. Oikeudet muutoksiin pidätetään.

Hyvä asiakas,
kiitos, että valitsit korkealaatuisen tuotteen.

1 Käyttöohjetta koskevia ohjeita

Tämä ohje sisältää tuotetta koskevia tärkeitä tietoja.

- ▶ Lue tämä ohje huolellisesti kokonaan läpi.
- ▶ Noudata ohjeita. Noudata erityisesti turvallisuusohjeita ja varoituksia.
- ▶ Säilytä tämä ohje huolellisesti.
- ▶ Varmista, että ohje on aina saatavilla ja tuotetta käyttävän henkilön näkyvillä.

2 Turvallisuusohjeet

2.1 Määräysten mukainen käyttö

Ilmastointianturit HKSI (sisäanturi) ja HKSA (ulkoanturi) mittaavat suhteellista kosteutta ja lämpötilaa. Mikäli mittaustulos poikkeaa valitusta raja-arvosta, HKSI-ilmastointianturi lähettää käyttölaitteelle komennon, joka liikuttaa autotallin ovea automaattisesti.

Mikäli raja-arvo

- a. ylitetään, ovi ajetaan osittain auki, mikäli ovi oli aiemmin suljettuna.
- b. alitetaan, ovi ajaa pääteasentoon *Ovi-kiinni*.

HKSI-ilmastointilaitte on käyttölaitteiden automaattinen impulssianturi, jota voi käyttää myös sisäpainikkeena.

Muut käyttötavat eivät ole sallittuja. Valmistaja ei vastaa vaurioista, jotka aiheutuvat määräysten vastaisesta tai väärästä käytöstä.

2.2 Käyttöä koskevia turvaohjeita



VAROITUS

Oven automaattisen liikkumisen aiheuttama loukkaantumisvaara

Mikäli ovi ajetaan automaattisesti tuuletusasennosta pääteasentoon *Ovi-kiinni*, oven liike voi aiheuttaa henkilöiden loukkaantumisen.

- ▶ Mikäli oven sulkureunan tuuletusasento on 30 mm tai enemmän lattiapinnan yläpuolella, valopuomi on asennettava.

Nosto-ovien kääntyvällä rullakannattimella ovi pysyy tuuletusasennossa lattialla, koska vain ylempi ovilamelli taitetaan auki.

VAROITUS**Ympäristötekijöiden vaikutus toimintaan**

Korkeat lämpötilat ja vesi vaikuttavat ilmastointianturin toimintaan.

Suojaa ilmastointianturit HKSI / HKSA seuraavilta vaikutuksilta:

- suora auringonpaiste (sallittu ilman lämpötila: -20 °C - +60 °C)
- kosteus (HKSI)
- pöly

HUOMAA:

HKSI-ilmastointianturia saa käyttää vain kuivissa tiloissa.

3 Toimitussisältö

- Ilmastointianturi HKSI/HKSA
- Järjestelmäjohto (HKSI: 1 x 7 m, HKSI / HKSA: 2 x 7 m)
- Kiinnitystarvikkeet
- Käyttöohje

4 Kuvaus

4.1 Tuotteen kuvaus

Ilmastointiantureissa erotellaan

- anturijärjestelmän, vain sisäanturi
- ja kaksianturijärjestelmän, sisäanturi ja ulkoanturi, välillä

4.1.1 Anturijärjestelmä



- Mikäli kosteus ylittää asetetun kosteusrajan, ovi ajetaan tuulettamista varten osittain auki.
- Mikäli kosteusraja alitetaan, ovi ajetaan kiinni ja seuraava tuuletus tapahtuu ylitettäessä asetettu kosteusraja.
- Mikäli kosteuden määrä lisääntyy tai mikäli maksimaalinen tuuletuksen kesto on saavutettu, tuuletus keskeytetään ja ovi ajetaan kiinni.
- Seuraava tuuletus suoritetaan taukoajan lopussa.

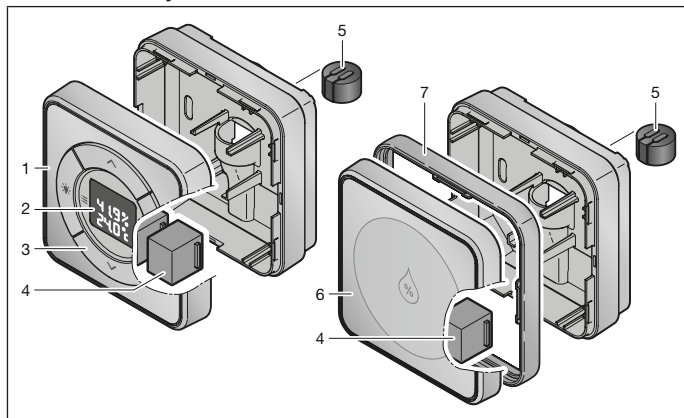
4.1.2 Kaksianturijärjestelmä



- Mikäli kosteus ylittää asetetun kosteusrajan, ovi ajetaan tuulettamista varten osittain auki. Sisäanturin ja ulkoanturin välillä tehdään vertailu autotallin parhaan mahdollisen tuuletuksen varmistamiseksi. Mikäli esim. kosteus on suurempi ulkopuolella kuin sisäpuolella, tuuleutusta ei tapahdu.
- Mikäli kytkentäraja on saavutettu, tuuletuksen kesto saavutetaan, ovi ajetaan kiinni.

Ilmastointianturi tekee järjestelmän asetukset automaattisesti.

4.2 Tuotteen yleiskuva



1 Ilmastointianturi HKSI

2 LCD-näyttö

3 **Ohjauspainikkeet** käyttötilassaAjo suuntaan *Ovi-auki*Ajo suuntaan *Ovi-kiinni*

Käytölaitteen valo



Osittainen aukaisu

4 Liitännät (BUS ja PERI)

5 Tiiviste (kaapeli)

6 Ilmastointianturi HKSA

7 Tiiviste (HKSA-kotelo)

Navigointipainikkeet valikkotilassa

Ylhäällä



Alhaalla



Avaa valikko ja/tai poistu valikosta



P-painike

4.3 Näytöt

4.3.1 Valikko ja parametrit

Kuvakkeet		Toiminto	Luku
Valikko	Parametri		
		Asetus	7.1
		Kellonaika	7.1.1
		Lämpötilan raja-arvo	7.1.2
		Kosteuden raja-arvo	7.1.3
		Käyttöajat	7.1.4
		Alapara- metrit	
		 Aktivointikellonaika	
		 Deaktivoitukellonaika	
		 Tauko aika	
		 Maksimaalinen tuuletuksen kesto	

		Tuuletin	7.1.5
		Tehdasreset	7.1.6
		Näyttö	7.2
		Lämpötila °C	
		Lämpötila °F	
		Suhteellinen kosteus %	
		Lämpötila °C / suhteellinen kosteus % (tehdasasetus)	
		Lämpötila °F / suhteellinen kosteus %	
		Kellonaika	
		Manuaalinen (automaattinen tuuletus on deaktivoitu)	7.3
		Kesäaika	7.4

4.3.2 Tilarivi

Tila	Kuvaus
	Anturijärjestelmä
	Kaksianturijärjestelmä
	Ovi auki
	Avaa ovi
	Sulje ovi
	Ovi suljettu
	Tuuleta ovi
	Ovi tuntemattomassa asennossa
	Tuuletin
	Aktivointiaika
	Taukoaika

	Deaktivointiaika
	Manuaalinen

4.3.3 Tilasymbolit

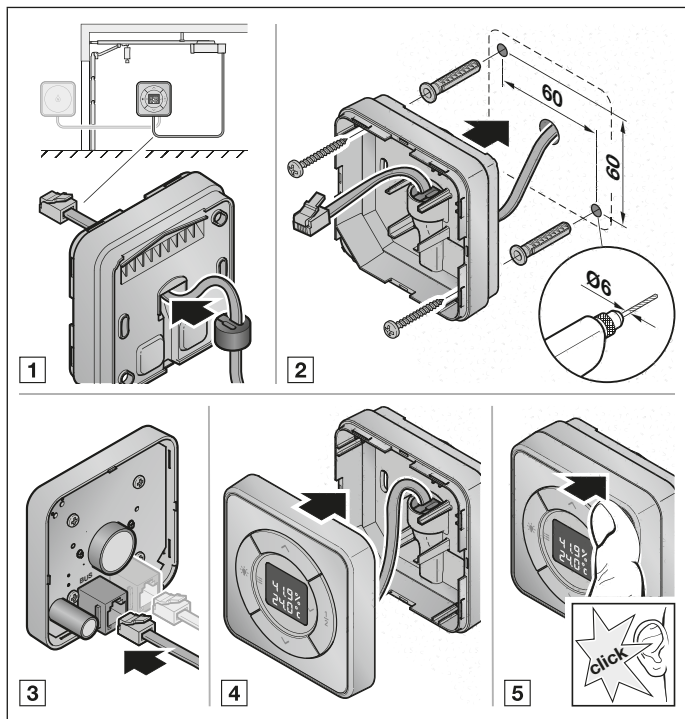
Tila	Kuvaus
	Palkkinäyttö: minimaalinen ja enintään maksimaalinen raja-arvo
	
	
	
	
	aktiivinen asetukset/vahvistus
	ei kytketty

5 Asennus

5.1 HKSI-ilmastointianturi

HKSI-ilmastointianturin paras sijainti on autotallin keskellä. Ilmastointianturin asennuksessa on otettava huomioon:

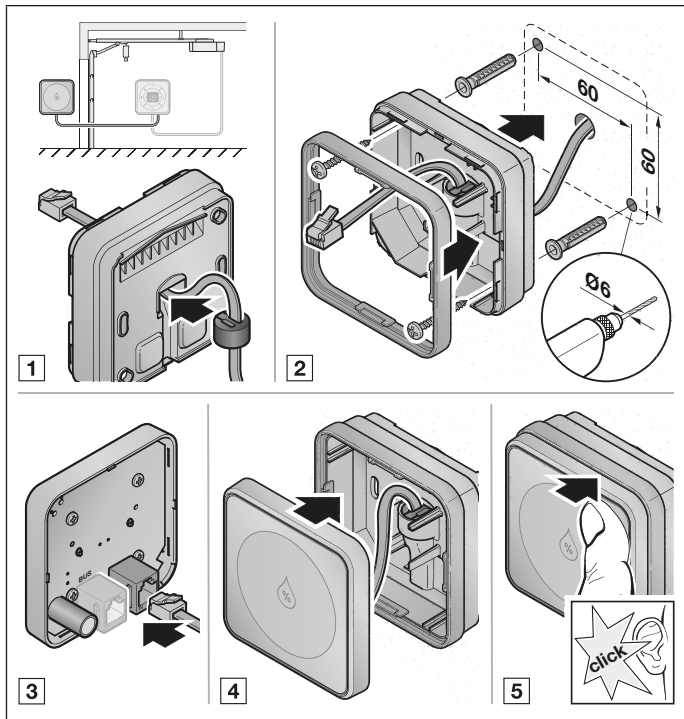
- asennus tulee tehdä vähintään 1,5 m:n korkeudelle (lasten ulottumattomiin).
- asennusta ei saa tehdä avautuvien ovien yläpuolelle tai suoraan ovien viereen.



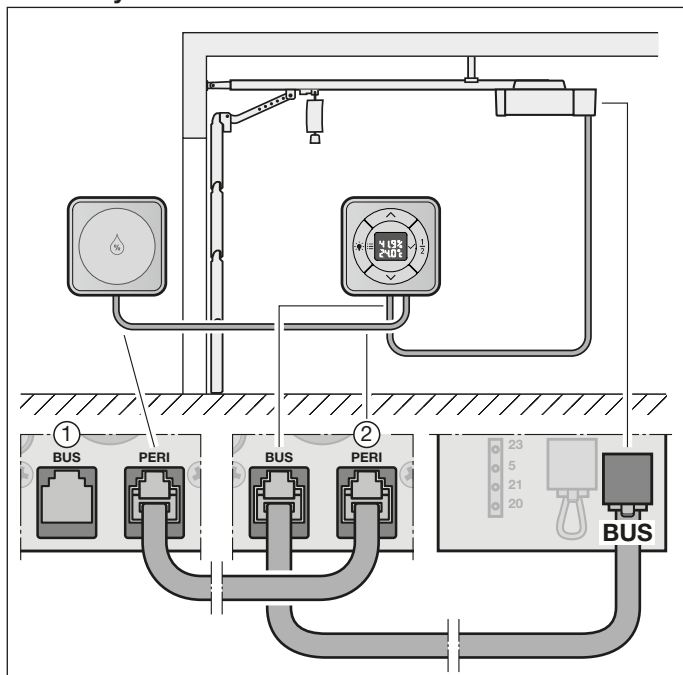
5.2 Ilmastointianturi HKSA

Varmista HKSA-ilmastointianturin asennuksessa, että asennuspaikka

- on suojattu suoralta sateelta.
- on suojattu suoralta auringonpaisteelta.
- sijaitsee mieluiten autotallin pohjoispuolella eikä sääpuolella.
- on riittäväällä etäisyydellä ulkonevista katoista. Kasaantuva lämpö ja hiekko ilman kierto väärentävät mittaustuloksen.



6 Käyttöönotto



- 1) Vaihtoehtoisen HOR 1*-vaihtoreleen ja tuulettimen* liitäntä
- 2) Vaihtoehtoisen HKSA-ilmastointianturin tai vaihtoehtoisen HOR 1*-vaihtoreleen ja tuulettimen* liitäntä

Aseta kellonaika ensimmäisen käyttöönoton yhteydessä, ks. luku 7.1.1. Käyttöönotto on sen jälkeen suoritettu loppuun ja HKSI-ilmastointianturi on käyttötilassa.

Käyttötavalle, käyttöajalle sekä lämpötilan ja suhteellisen kosteuden raja-arvoille on esiasetettu vakioarvot. Parametrit voi sovittaa yksilöllisesti.

* Lisävaruste, ei kuulu vakiovarusteisiin.

7 Toiminnot

HUOMAA:

Anturin toiminnot ovat aktiivisia vain käyttölaitteen ollessa opetettuna.

Ilmastointianturin järjestelmä jaetaan seuraaviin osiin:

- a. Käyttötila
- b. Valikkotila

Käyttötila

Käyttötilassa ilmastointianturia käytetään esiasetetuilla vakioarvoilla

- Lämpötilan ja suhteellisen kosteuden raja-arvot
- Käyttöajat

LCD-näytössä näytetään

- sen hetkiset parametrit
- järjestelmän tila

Käyttölaitetta voi ohjata manuaalisesti ohjauspainikkeilla.

HUOMAA:

Mikäli ilmastointianturia ei käytetä 10 sekuntiin, ilmastointianturin näyttö himmennetään.

valikkotilaan

Ilmastointianturin päävalikko sisältää neljä valikkoa.

- Asetukset (luku 7.1)
- Näyttö (luku 7.2)
- Manuaalinen (luku 7.3)
- Kesäaika (luku 7.4)

Valikoissa Asetukset ja Näyttö on useita parametreja, joilla voi tehdä muita asetuksia.

Valikon/parametrin valitseminen

Siirry valikkotilaan, mikäli haluat muokata parametrin asetuksia.

1. Paina **Valikko**-painiketta ja pidä painiketta painettuna 3 sekuntia. Ilmastointianturi siirtyy valikkotilaan.
2. Paina **ylhäällä** tai **alhaalla** olevia valikkopainikkeita liikkuaksesi päävalikossa.
3. Kun olet valinnut valikon, vahvista valinta **P**-painikkeella.

HUOMAA:

Kun haluat poistua valikkotilasta, paina **Valikko**-painiketta tai odota aikavalvonnan umpeutumista.

AIKAVALVONTA

Mikäli 60 sekunnin sisällä ei paineta mitään painiketta, ilmastointianturi siirtyy automaattisesti ylemmän tason valikkotasolle, kunnes käyttötila on saavutettu.

7.1 Asetus



Seuraavat parametrit sijaitsevat tässä valikossa.

7.1.1 Kellonaika



Kellonaika asetetaan tällä parametrilla.

1. Paina **ylhäällä** tai **alhaalla** olevia navigointipainikkeita kellonajan asettamiseksi.

HUOMAA:

Paina ylhäällä tai alhaalla olevia navigointipainikkeita

- lyhyesti. Silloin kellonaika muuttuu hitaasti.
- nopeasti. Silloin kellonaika muuttuu nopeasti.

2. Paina **P**-painiketta aika-asetuksen vahvistamiseksi.

7.1.2 Lämpötilan raja-arvo



Tällä parametrilla autotalli suojataan liialliselta lämpötilan laskulta. Minimaalisen lämpötilarajan voi asettaa viiden eri tason avulla.



Minimaalinen
lämpötilaraja



Maksimaalinen
lämpötilaraja

1. Paina **ylhäällä** tai **alhaalla** olevia navigointipainikkeita minimaalisen lämpötilarajan asettamiseksi.
2. Paina **P**-painiketta lämpötila-asetukset vahvistamiseksi.

HUOMAA:

Ovea ei avata, mikäli lämpötila alittaa minimaalisen lämpötilarajan.

7.1.3 Kosteuden raja-arvo



Tällä parametrilla kosteuden raja-arvon korkeuden voi asettaa viiden eri tason avulla.



Minimaalinen
kosteusraja-arvo



Maksimaalinen
kosteusraja-arvo

1. Paina navigointipainikkeita **ylhäältä** tai **alhaalta** kosteuden raja-arvon asettamiseksi.
2. Paina **P**-painiketta kosteuden asetuksen vahvistamiseksi.

7.1.4 Käyttöajat



Tämä parametri sisältää viisi lisäalaparametria

	Alaparametrit	Toiminto
	Aktivointikellonaika	Mahdollisten tuuletusajojen alku. Tehdasasetus: klo 6.00
	Deaktivointikellon-aika	Mahdollisten tuuletusajojen loppu. Tehdasasetus: klo 22.00
	Tauko aika	Tuuletusajojen välinen ajankohta. Asetettava aika: 5 minuuttia - 4 tuntia Tehdasasetus: 2 tuntia
	Maksimaalinen tuuletuksen kesto	Tuuletuksen maksimaalinen ajankohta, jonka aikana kosteuden raja-arvot eivät muutu. Asetettava aika: 5 minuuttia – 4 tuntia Tehdasasetus: 2 tuntia
	Anturin lukitusaika (kyseistä parametria ei voi muuttaa)	Manuaalisesti laukaistun ajon ja tuuletusyrityksen välinen ajanjakso. Anturin lukitusaika aktivoituu vasta kun ovi on saavuttanut pääteasennon Ovi-kiinni. Tehdasasetus: 30 sekuntia

HUOMAA:

Asetetun aktivointiajanjakson ulkopuolella ei suoriteta tuuletusajoa.

7.1.5 Tuuletin



Tällä parametrilla voi aktivoida tai deaktivoida kytketyn tuulettimen (valinnainen, HOR 1-vaihtoreleen yhteydessä). Mikäli tuuletin on aktivoitu, tuuletus suoritetaan, kun ovi on saavuttanut osittaisen aukaisun asennon. Mikäli ovi suljetaan, tuuletin deaktivoidaan.

7.1.6 Tehdasreset



Kaikki tehdasasetukset ladataan seuraavilla vaiheilla.

1. Paina P-painiketta ja pidä sitä painettuna viiden sekunnin ajan.
 - Näytössä näkyy vaiheen eteneminen.
2. Vapauta P-painike, mikäli onnistunut tehdasreset vahvistetaan väkäsellä.

Kaikki tehdasasetukset on ladattu kellonaikaa lukuunottamatta.

HUOMAA:

Mikäli P-painike vapautetaan ennen aikaisesta, tehdasreset keskeytetään. Tehdasasetuksia ei ladata.

7.2 Näyttö



Tässä valikossa voidaan näyttää seuraavat arvot:

- Lämpötila °C
- Lämpötila °F
- Suhteellinen kosteus %
- Lämpötila °C / suhteellinen kosteus % (tehdasasetus)
- Lämpötila °F / suhteellinen kosteus %
- Kellonaika

7.3 Manuaalinen



Kun tämä toiminto aktivoidaan, automaattinen tuuletus deaktivoidaan pysyvästi (esim. pidemmän poissaolon/loman ajaksi).

Vahvista deaktivointi P-painikkeella.

7.4 Kesäaika



Tästä valikosta vaihdetaan kellonajan asetus normaaliajasta kesäajaksi ja päinvastoin.

8 Käyttö

Mikäli mitattu suhteellinen kosteus poikkeaa valitusta raja-arvosta, ilmastointianturi lähettää käyttölaitteelle komennon, joka liikuttaa autotallin ovea *automaattisesti*.

Manuaalinen ohjaus tapahtuu ohjauspainikkeilla

 Ajo suuntaan *Ovi-auki*

 Ajo suuntaan *Ovi-kiinni*

 Käyttölaitteen valo

 Osittainen aukaisu

9 Puhdistus

VAROITUS

Ilmastointianturin vaurioituminen virheellisen puhdistuksen vuoksi

Ilmastointianturin puhdistaminen soveltumattomilla puhdistusaineilla voi vaurioittaa pintaa.

► Ilmastointianturin saa puhdistaa vain puhtaalla ja kostealla liinalla.

10 Hävittäminen



Sähkö- ja elektroniikkalaitteita ei saa hävittää kotitalousjätteiden seassa, vaan ne on luovutettava niille tarkoitettuun vastaanotto- ja keräyspisteeseen.



11 Tekniset tiedot

Sisäanturi

Tyyppi	Ilmastointianturi HKSI
Jännitesyöttö	24 V DC
Nimellisvirta	25 mA
Näyttö	LCD-näyttö TFT-teknologialla
Sallittu ympäristön lämpötila	-20 °C – +60 °C
Kotelointiluokka	IP 20
Mitat (L × P × K)	80 × 80 × 36,5 mm

Ulkoanturi

Tyyppi	Ilmastointianturi HKSA
Jännitesyöttö	24 V DC (HKSI-ilmastointianturilla)
Sallittu ympäristön lämpötila	-20 °C – +60 °C
Kotelointiluokka	IP 24
Mitat (L × P × K)	80 × 80 × 35 mm

12 EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Valmistaja	Hörmann KG Verkaufsgesellschaft
Osoite	Upheider Weg 94-98 D-33803 Steinhagen

Valmistaja vakuuttaa täten, että tämä tuote

Laite	Ilmastointianturi
Malli	HKSI / HKSA
Määräysten mukainen käyttö	Ovien käyttölaitteiden ohjaus

vastaa toimittamassamme muodossa mallitaan ja rakenteeltaan määräysten mukaisessa käytössä seuraavassa lueteltujen direktiivien perusvaatimuksia:

2014/30/EU (EMC)	EU-direktiivi sähkömagneettisesta yhteensopivuudesta
2011/65/EU (RoHS)	vaarallisten aineiden käytön rajoittaminen

Sovellettavat standardit ja määrittelyt

EN 61000-6-2/3	Sähkömagneettinen yhteensopivuus – Häiriönkesto ja häiriöpäästöt
----------------	---

Mikäli laitteeseen tehdään muutoksia ilman valmistajan lupaa, tämä vakuutus ei ole enää voimassa.

Steinhagen, 2.5.2017



ppa. Axel Becker
Toimitusjohtaja



HKSI / HKSA

HÖRMANN KG Verkaufsgesellschaft
Upheider Weg 94-98
D-33803 Steinhagen



TR30A103 RE/06.2017