

Exvent Pinion

Installasjonsmanual for ventilasjonsanlegget



exvent

Copyright © Exvent 2017.

Kopiering og distribuering uten tillatelse forbudt.

INNHOLDSFORTEGNELSE

LES DETTE FØRST	4
TYPESKILT	5
SIKKERHET	6
Generelt	6
Elsikkerhet	6
LEVERINGSINNHold	7
Tilgjengelig ekstrautstyr	7
ANLEGGETS TEKNISKE DATA	8
Kanalkoblinger	9
Kontroll av oppsett for venstre- eller høyrehendte på typeskiltet	9
FØR INSTALLERING	10
Valg av installeringssted	10
INSTALLERING	11
Montering på vegg uten stativ	11
Installering av eWind-styrepanelet	12
Innstallere med Modbus	13
Installering av Modbus-parameteren i styringssystemet	13
IDRIFTSETTELSE	14
Krav	14
Kontrolliste ved oppstart	14
Justering av luftstrømmen	14
Kontrollsystemet og eWind-brukerpanelet	15
Viktige opplysninger om styringssystemet	15
Innstilling av driftsparametere	15
Datavisning	18
eWind-inforegister	18
Målerskjermen	19
eWind-målingsliste	19
Dokumentering av idriftsettelsen	19
Feilsøking	20
VEDLEGG	22
Måltegninger	22
Teknisk måltegning, venstre	22
Teknisk måltegning, høyre	23
KOBLINGSSKJEMAER	24
Eksterne koblinger	24
Samvarserklæring for EU	26
INSTALLATØRENS HURTIGINSTRUKSJON	28

LES DETTE FØRST

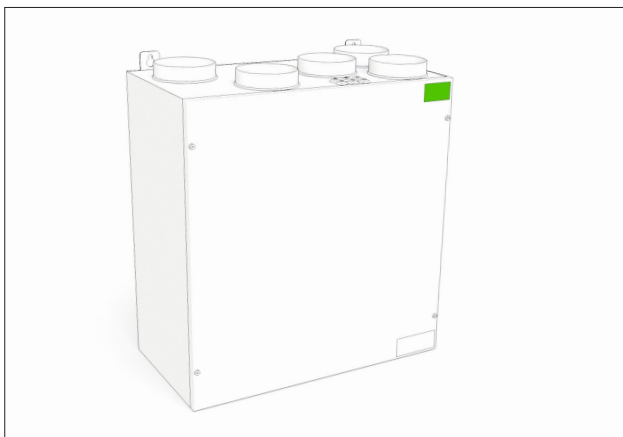
Denne manualen er beregnet for alle som arbeider med installering av Exvent-ventilasjonsanlegg. Anlegget som er beskrevet i denne manualen må kun installeres av faglærte personer i samsvar med instruksjonene i denne manualen samt lokale lover og bestemmelser. Dersom man unnlater å følge instruksjonene som er gitt i denne manualen, blir garantien for anlegget ugyldiggjort, og man kan også forårsake skader på mennesker og eiendom.

Anleggene som er beskrevet i denne håndboken må ikke brukes av personer (medregnet barn) med nedsatte fysiske, sansemessige eller psykiske funksjonsevner eller manglende erfaring eller kunnskaper, dersom ikke en person som har ansvar for deres sikkerhet er tilstede og overvåker og veileder i bruken av anlegget.

FOR INFORMASJON

Dersom leveransen ikke inneholder alle delene som er nevnt i delen Leveringsinnhold, må man kontakte selgeren eller Exvent før man begynner med installasjonen.

TYPESKILT



exvent	<i>ilmanvaihtolaite</i> <i>ventilation unit</i>
TYYPPI/TYPER:	
W/ V/ HZ / A:	
SRJ. NRO/SERIAL NO:	
www.exvent.com	IP 20   

Dersom du trenger teknisk support kontroller type og serienummer på anleggets typeskilt før du kontakter Exvent teknisk support.

SIKKERHET

Generelt

FARE

Kontroller alltid at strøminntaket på anlegget er koblet fra, før du åpner serviceluken.

ADVARSEL

Dersom det oppstår driftsforstyrrelser, må man alltid finne årsaken til forstyrrelsen før man starter anlegget igjen.

ADVARSEL

Når du har slått av strømmen på anlegget, må du vente i to (2) minutter før du starter med vedlikeholdstiltak. Selv om strømmen er koblet fra, fortsetter viftene å rotere og varmebatteriet holder seg varmt en stund.

Elsikkerhet

FARE

Inngrep i koblingsboksen skal kun utføres av en sertifisert elektriker.

FARE

Følg de lokale bestemmelsene som er gitt for elektriske installasjoner.

NB

Kontroller at anlegget er koblet helt av fra strømmen før du utfører spenningstesting, isolasjonsmotstandsmålinger eller andre elektriske tiltak eller målinger. Slikt arbeid kan skade sensitive elektriske anlegg.

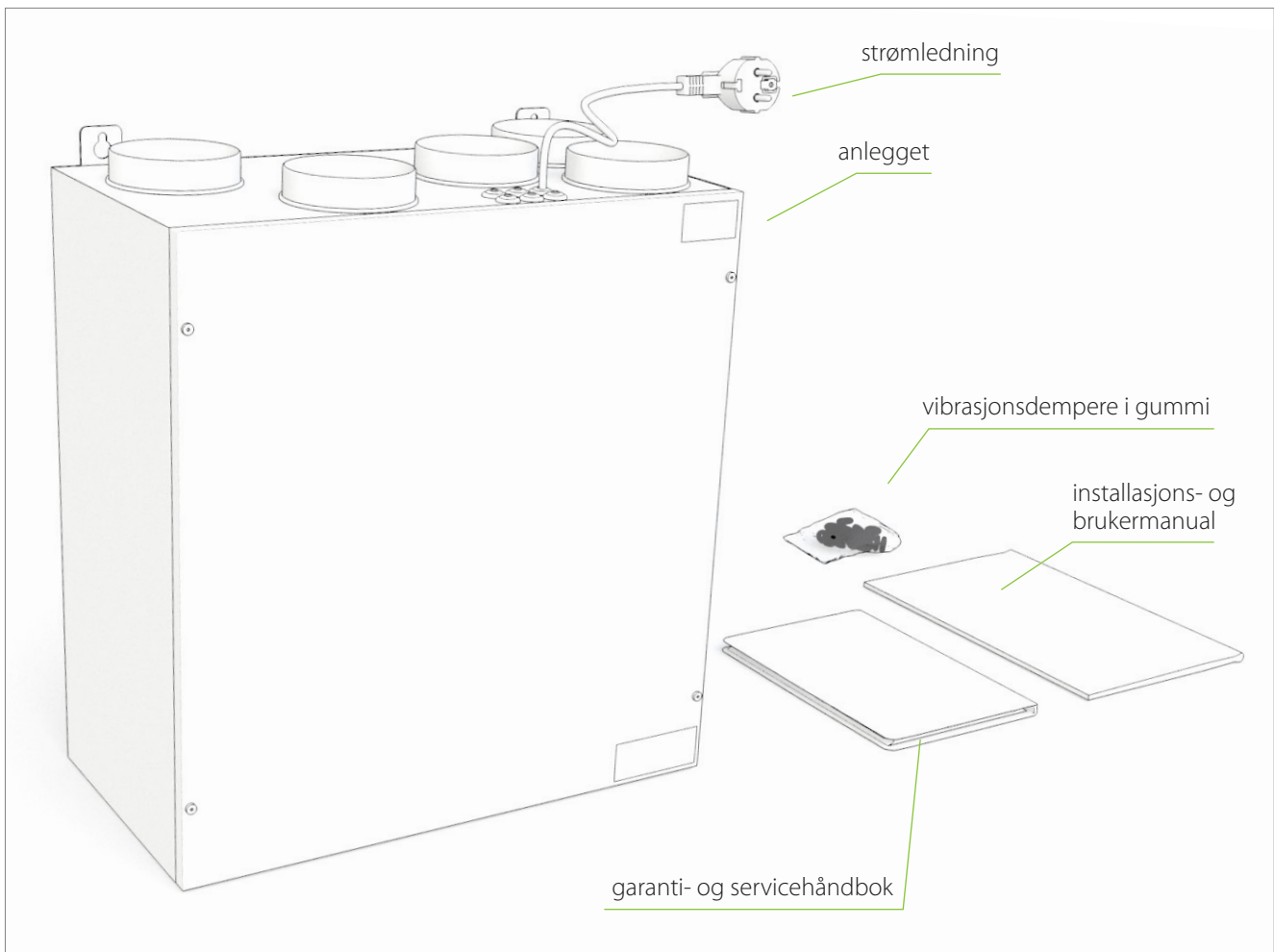
NB

Overvåkningsenhetene som brukes i ventilasjonsanlegget kan forårsake lekkasjestrøm. Dette kan virke inn på feilstrømbeskyttelsen.

NB

Alle ventilasjonsanlegg som er utstyrt med styringssystem må også utstyres med overspenningsvern.

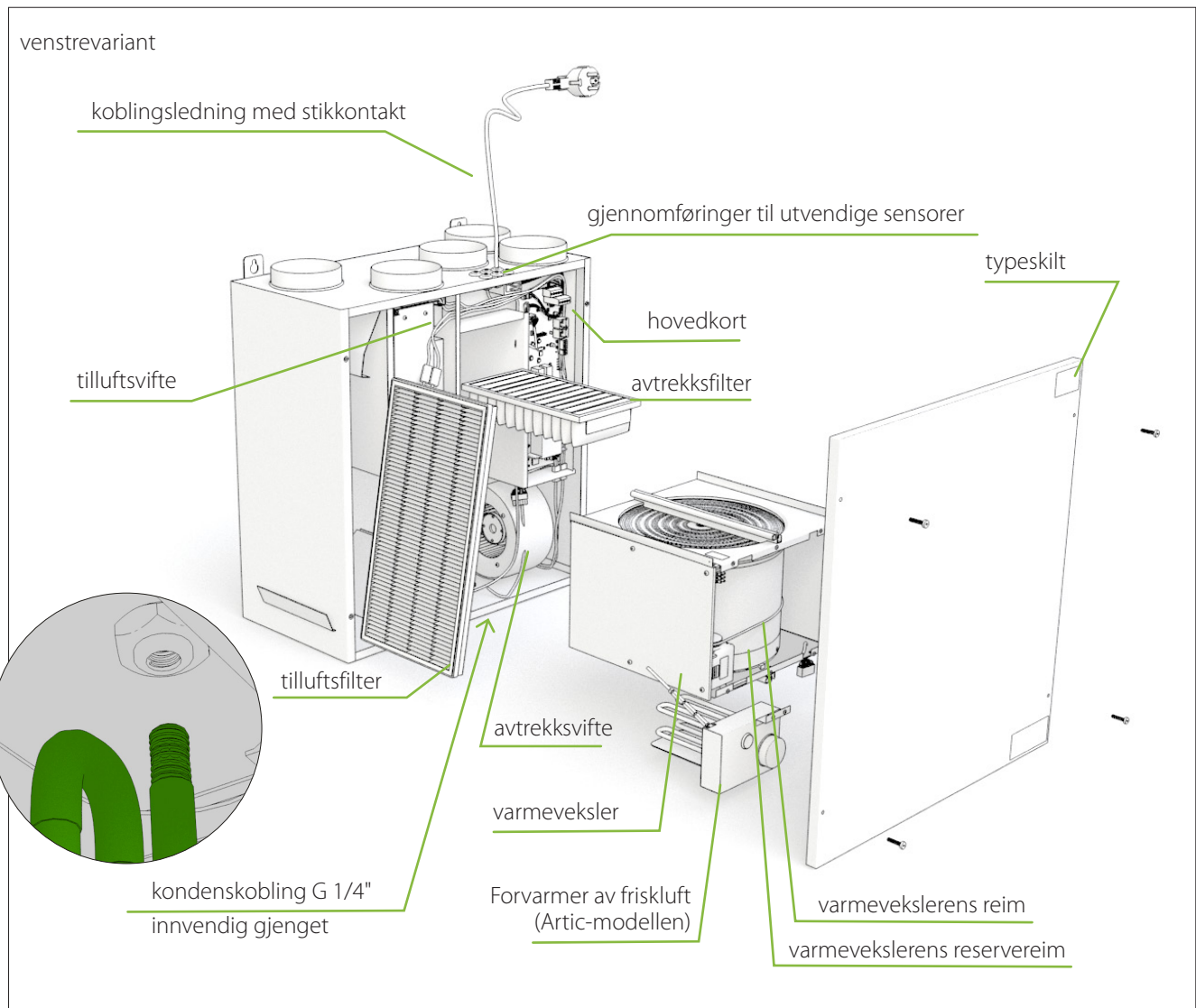
LEVERINGSINNHold



Tilgjengelig ekstrautstyr

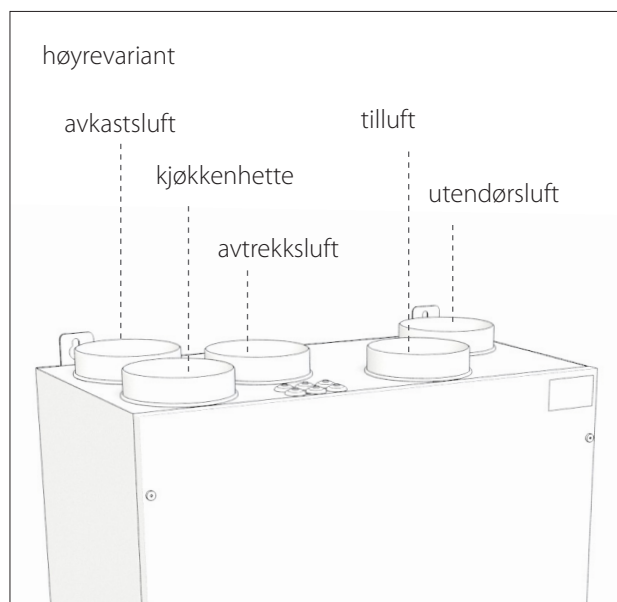
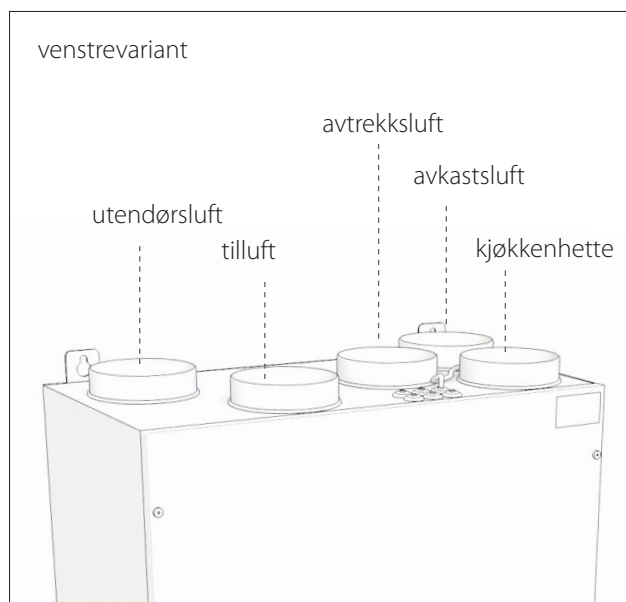
Produktnummer	Produktnavn
K240130301	Kjøkkenhette Standard Plus hvit
K240130302	Kjøkkenhette Standard Plus rustfritt stål
K240130201	Kjøkkenhette Premium hvit
K930040090	Pinion-dekkplate hvit
M990010203	Pinion-dekkplate rustfritt stål
K240090101	Monteringssett for integreringsplate i kjøkkenskap
K930040205	Pinion-tak-/veggmonteringsplate hvit høyre
K930040205V	Pinion-tak-/veggmonteringsplate hvit vemstre
K160130011	Elektrisk varmer 0,8 kW forvarmer Pinion høyre (standard i Arctic-modellen)
K160130011V	Elektrisk varmer 0,8 kW forvarmer Pinion venstre (standard i Arctic-modellen)
K580040001	eWind-styreenhet. Pakken inneholder en styreenhet, en overflatemonteringsboks og en 10 m lang kabel
K930030004	CO ₂ -karbondioksidsender til rommet 0–10 V / 24 V
K930030006	%RH fuktsender 0–10 V / 24 V
M230110002	Fuktsender til kanalen KLK100
K930030008	Trykknapp overtrykk «peisbryter»/forsert effekt
K930030029	KNX-nettverksadapter

ANLEGGETS TEKNISKE DATA



Bredde	598 mm
Dybde	320 mm
Høyde	630 mm
Vekt	53 kg
Kanalkobling (kanalstørrelse)	ø125 mm
Kjøkkenhettekobling (kanalstørrelse)	ø 125 mm
Vifter	inn 118 W, 1,0 A; ut 118 W, 1,0 A
Varmevekslerens motor med varmesikring	5 W, 0,04 A
Effekten på ettervarmingsbatteriets elektriske motstand på E-modellene	800 W / 230 V, 1~ / 50 Hz / 3,5 A
Effekten på ettervarmingsbatteriets elektriske motstand på Artic-modellene	800 W / 230 V, 1~ / 50 Hz / 3,5 A
Strømforbruk E-modellen (ettervarmingsbatteri)	1063 W / 230 V, 1~ / 50 Hz / 5,36 A
Strømforbruk E Artic-modellen (etter- og forvarmingsbatteri)	1863 W / 230 V, 1~ / 50 Hz / 8,1 A
Automatsikring	B10 A
Strømforsyning	230 V~, 50 Hz, 10 A

Kanalkoblinger



Kontroll av oppsett for venstre- eller høyrehendte på typeskiltet

exvent	<i>ilmanvaihtolaite</i> ventilation unit
TYPPI/TYPER: Pinion eWind LEFT	
W/ V/ HZ / A:	
SRJ. NRO/SERIAL NO:	
www.exvent.com	IP 20   

For venstrevariant

exvent	<i>ilmanvaihtolaite</i> ventilation unit
TYPPI/TYPER: Pinion eWind RIGHT	
W/ V/ HZ / A:	
SRJ. NRO/SERIAL NO:	
www.exvent.com	IP 20   

For høyrevariant

FØR INSTALLERING

Valg av installeringssted

- Forsikre deg om at ventilasjonsanlegget er planlagt og gjennomført i samsvar med byggelovene.
- Vi anbefaler å installere anlegget i et teknisk rom.
- Ikke installer anlegget i et rom med høy temperatur eller fuktighet. Under visse forhold kan dette medføre oppsamling av fuktighet på utsiden av anlegget.
- Ta hensyn til anleggets støynivå når du velger installeringsstedet.
- Monter anlegget på en lydisolert vegg dersom dette er mulig.
- Ikke monter ventilasjonsanlegget på utsiden av et soverom, for anlegget er aldri helt lydløst selv om det er stillegående.
- Monter en isolasjonsplate bak ventilasjonsanlegget eller prøv å hindre at lyden brer seg i veggen på andre måter. Myke skumplastplater anbefales (inngår ikke i leveransen).
- HVAC-designeren bestemmer behovet for kondensavløp i hvert enkelt tilfelle.
- Kontroller at det er mulig å koble til utløpsrøret for kondensvann og vannlåsen. Beregn plass til kondensvannkoblingen.
- Monter anlegget i et oppvarmet rom (over +5 °C)
- Reserver minst 500 mm serviceplass foran og 80 mm under anlegget.

VIL DU VITE MER?

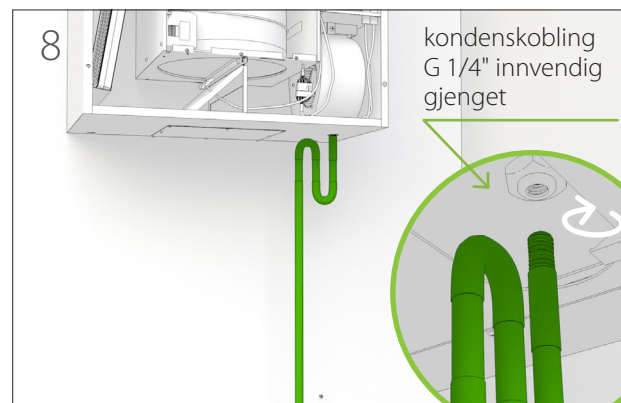
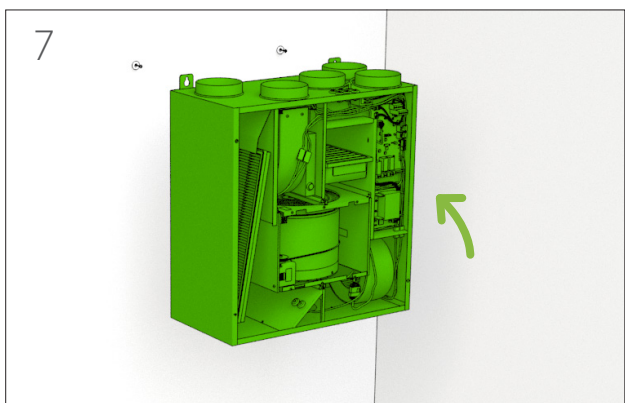
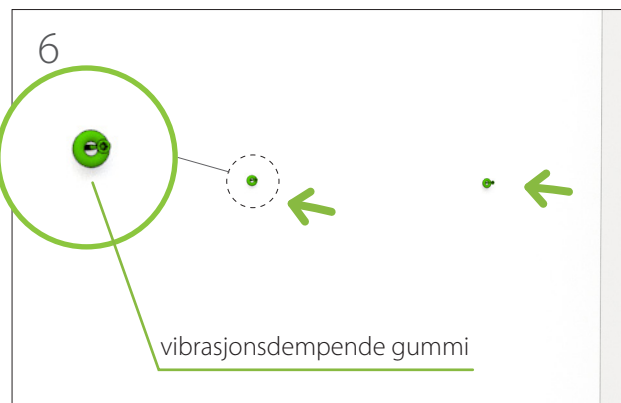
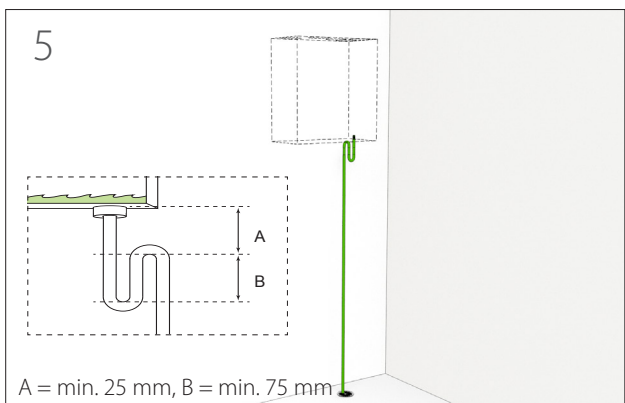
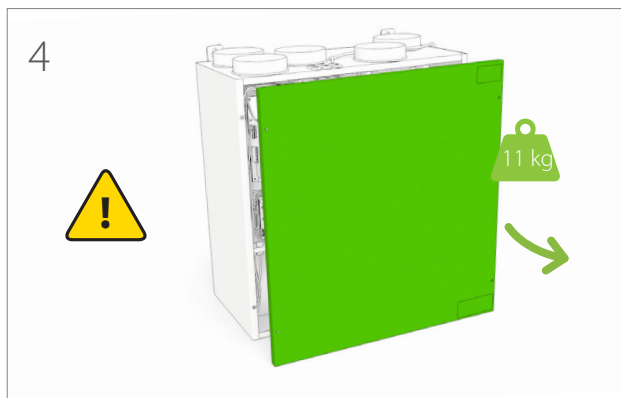
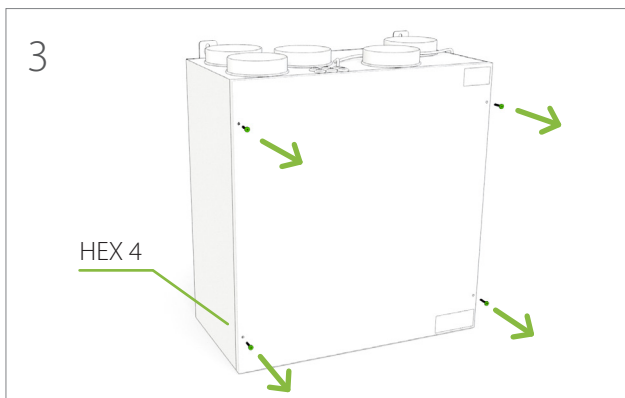
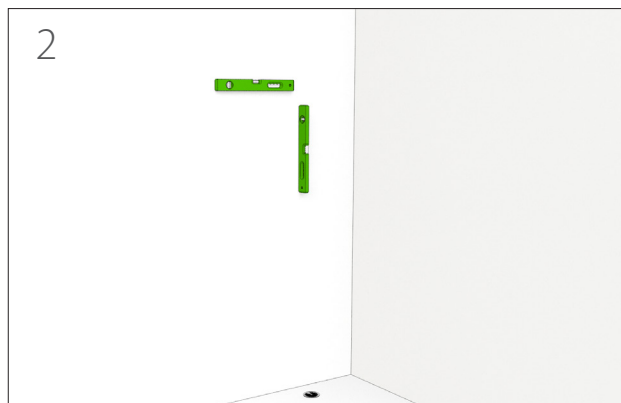
Dersom du vil vite mer om byggingen av ventilasjonssystemer og isolering av ventilasjonskanaler, kan du lese mer på nettsiden vår: **www.exvent.no**

INSTALLERING

FOR INFORMASJON

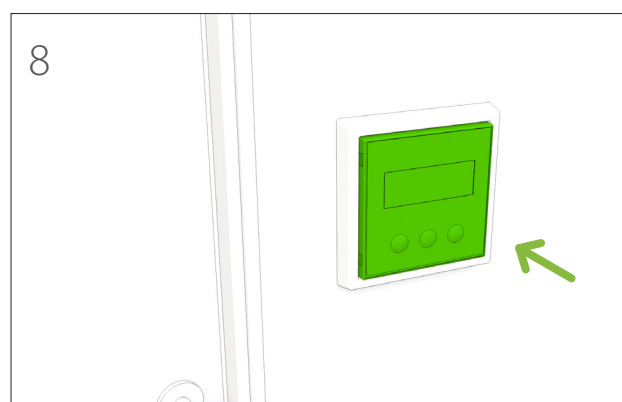
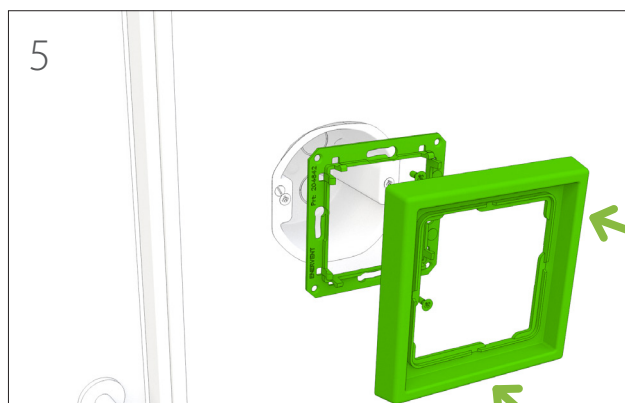
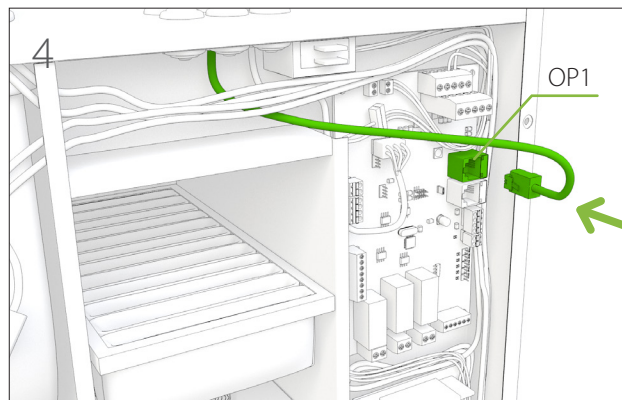
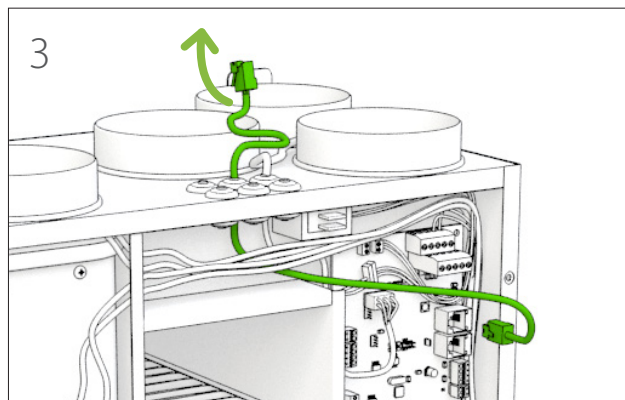
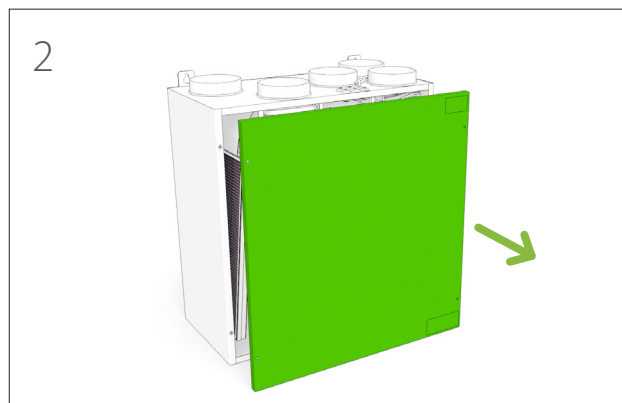
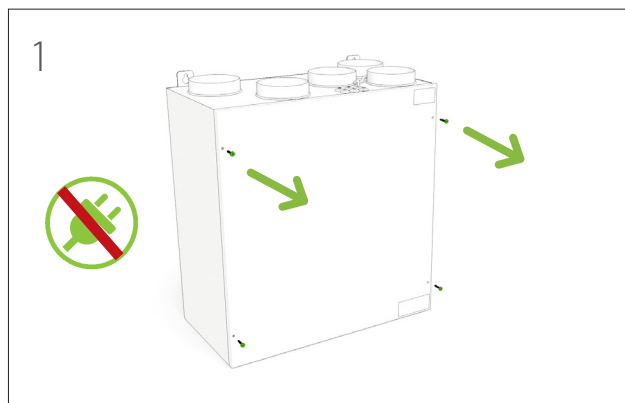
Kontroller at det ikke er fremmede gjenstander inni ventilasjonsanlegget eller kanalene før du installerer ventilasjonsanlegget.

Montering på vegg uten stativ



Installering av eWind-styrepanelet

eWind-styrepanelet (se kapittelet «Styringssystem og eWind-brukerpanelet» på side 15) installeres i en installasjonsboks i veggmodell, eller ved å benytte overflateboksen som inngår i leveransen. Man kan installere høyest to utvendige styrepaneler i ventilasjonsanlegget.



Innstallere med Modbus

Ventilasjonsanlegget kan også styres via Modbus-forbindelsen X26.

Modbus-spesifisering:

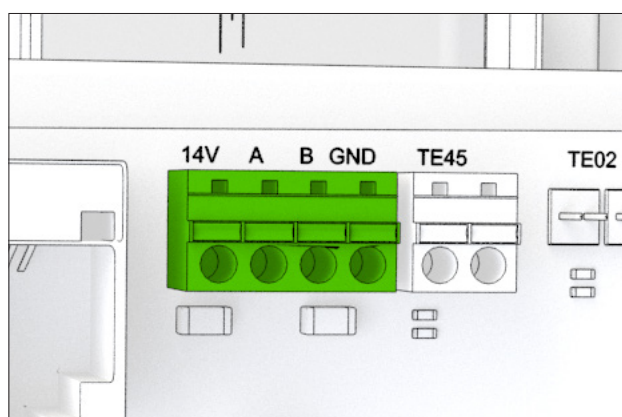
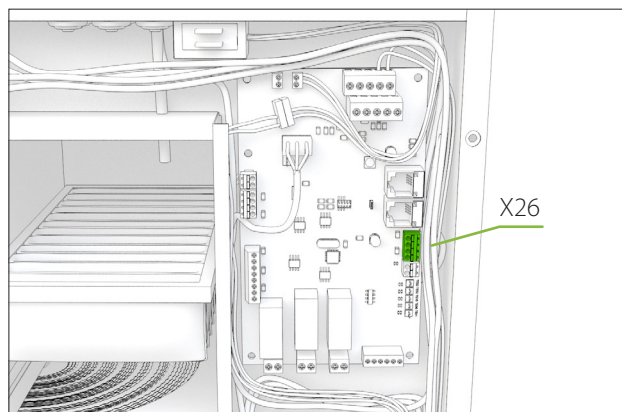
- Modbus-adresse 1 (standard)
- Dataoverføringsprotokoll RS485
- Modbus-trafikk gjennom hovedkortets Modbus-kontakt X26
- Hastighet 9 600, 19 200 eller 115 200 b/s
- 8-bits
- Ingen paritet eller paritet.

Rekkefølgen på polene på Modbus-kontakten er merket på kontrollkortet.

Modbus-registre er tilgjengelige på Exvents nettside www.exvent.no

NB

Ikke koble en ekstern nettverk til hovedkortet før nettverken er programmert og passer sammen med styringen av anlegget.



Installering av Modbus-parameteren i styringssystemet.

- 1 Trykk på og -tastene på kontrollpanelet tre ganger samtidig.
- 2 Velg parameterne c31-c32 med og -tastene.
 - Se betydningen av hver parameter under «Parameterliste» på side 16.
- 3 Velg en justerbar parameter ved å trykke på i 3 sekunder.
- 4 Endre parameterens verdi med og -tastene.
- 5 Bekreft verdien ved å trykke på .
- 6 Gå ut fra innstillingene ved å trykke på og -tastene samtidig.

IDRIFTSETTELSE

Krav

Ventilasjonsanleggets driftsforutsetninger

- Temperaturen på till- og avtrekksluften under +55 °C.
- Temperaturen på avtrekksluften minst +10 °C.
- Temperaturen på tilluften etter varmegjenvinningen over +5 °C.
- Temperaturen på tilluften over +10.
- Alle fremmede gjenstander er fjernet fra ventilasjonssystemet.
- Begge viftene roterer.

Justering av luftstrømmen

Når man har startet anlegget, må man justere luftstrømmene til de planlagte verdiene.

- Luftstrømmene skal justeres når man tar ventilasjonsanlegget i bruk.
- Justeringen utføres separat for begge viftene i hver enkelt modus (=viftehastighet)

Kontroller følgende ting når du utfører justeringer:

- Alle filtre er rene.
- Alle till- og avkastsluftventiler, gjennomføringen i taket og det utvendige gitteret er på plass.

FOR INFORMASJON

Ikke dekk det utvendige gitteret med myggnetting.

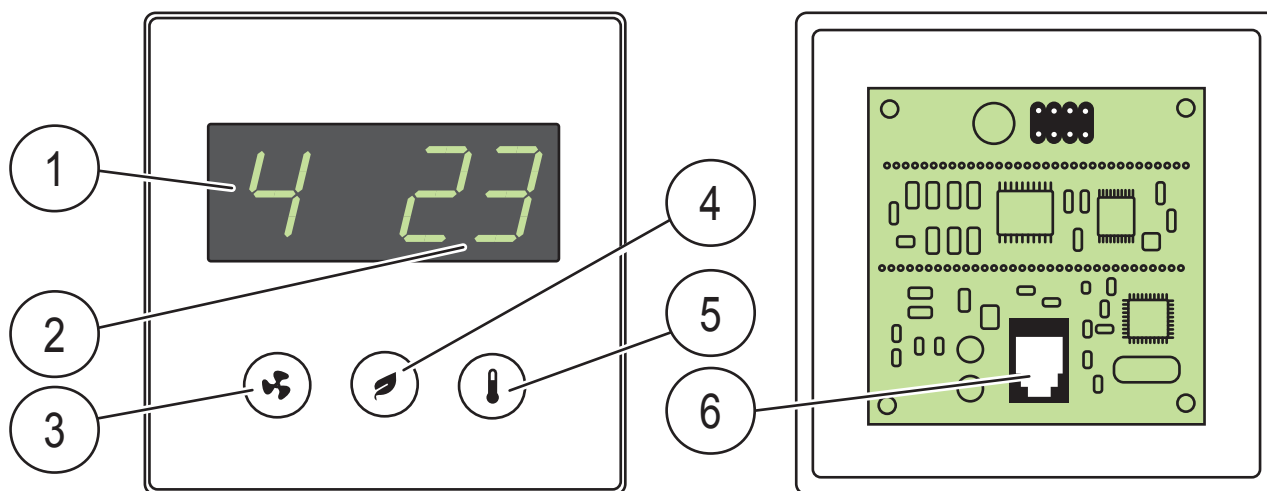
For å oppnå optimale justeringsverdier må luftstrømmen måles i alle kanalåpningene. Et termoanemometer eller en differansetrykkmåler er passende måleinstrumenter. Ved hjelp av måleverdiene kan man justere luftstrømmen etter den planlagte verdien.

Når det er riktig justert, er ventilasjonsanlegget stillegående og varmeøkonomisk. I tillegg opprettholder det et lite undertrykk i huset. Undertrykket hinder at det kommer fukt inn i veggene og taket.

Kontrolliste ved oppstart

Tiltak	Kontrollert	Merknader
Anlegget er montert på plass etter produsentens installasjonsmanual.		
Avløpsrøret for kondensvannet er koblet til vannlåsen, og funksjonen er testet.		
Det er installert lyddempere i till- og avtrekksluftkanalene.		
Ventilene er koblet til kanalene.		
Det utvendige gitteret er montert for inntaket av frisk luft. NB: Ikke dekk gitteret med myggnetting. Det gjør det vanskeligere å gjøre gitteret rent.		
Anlegget er koblet til et passende strømuttak.		
Ventilasjonskanalene er isolert i samsvar med ventilasjonstegningen.		
Luftstrømmen er sett i henhold til ventilasjonstegningen		

Kontrollsystemet og eWind-brukerpanelet



- | | | |
|---------------------------|--------------------------------|-----------------|
| 1. Modus (i hovedskjerme) | 2. Temperatur (i hovedskjerme) | 3. Modusbryter |
| 4. Eco -bryteren | 5. Temperaturbryteren | 6. Kabelkobling |

Viktige opplysninger om styringssystemet

Fabrikkinnstillingene passer til de fleste installasjonene.

Viftehastighetsinnstillingene for forskjellige driftsmoduser er installasjonsbestemte og må spesifiseres og angis separat for hver installasjon. Utover dette skal du ikke endre fabrikkinnstillingene så lenge det ikke spesifiseres i planen for ventilasjonssystemet.

Forsikre deg om at alle opplysningene du trenger, er tilgjengelige før du begynner å utføre innstillingene.

Innstilling av driftsparametere

Viftehastighetsinnstillingene i de forskjellige driftsmodusene må defineres og legges inn separat i hver installasjon. Se innstillinger i parameterlisten.

- 1 Trykk på og -tastene samtidig tre ganger.
- 2 Velg parameterne c1–c32 med og -tastene.
• Se betydningen av hver parameter under «Parameterliste» på side 16.
- 3 Velg en justerbar parameter ved å trykke på i 3 sekunder.
- 4 Endre parameterens verdi med og -tastene.
- 5 Bekreft verdien og gå tilbake til menyen for parameterne c1–c32 ved å trykke på .
- 6 Gå ut fra innstillingene ved å trykke på og -tastene samtidig.

Parameterliste					
Parameter	Beskrivelse	Fabrikk-innstilling	Merknad	Modbus-register	Felt-innstilling
c1	Avtrekksviftens hastighet, modus 1, område: 20–100 %, trinn: 1 %	36 %	Bortemodus	102	
c2	Tilluftsviftens hastighet, modus 1, justeringsområde: 20–100 %, trinn: 1 %	35 %	Bortemodus	100	
c3	Avtrekksviftens hastighet, modus 2, justeringsområde: 20–100 %, trinn: 1 %	56 %	Hjemmemodus	52	
c4	Tilluftsviftens hastighet, modus 2, justeringsområde: 20–100 %, trinn: 1 %	55 %	Hjemmemodus	51	
c5	Avtrekksviftens hastighet, modus 3, justeringsområde: 20–100 %, trinn: 1 %	83 %	Maksimum effekt også ved RH og CO2-forseringsmodus	74	
c6	Tilluftsviftens hastighet, modus 3, justeringsområde: 20–100 %, trinn: 1 %	80 %	Maksimum effekt også ved RH og CO2-forseringsmodus	72	
c7	Avtrekksviftens hastighet, modus 4, justeringsområde: 20–100 %, trinn: 1 %	100 %	Manuell forseringsmodus	68	
c8	Tilluftsviftens hastighet, modus 4, justeringsområde: 20–100 %, trinn: 1 %	100 %	Manuell forseringsmodus	67	
c9	Tidsgrense for manuell forsering (modus 4), justeringsområde: 0–4 t, trinn: 1 t	2 t	Innstilling av tidsgrense 0 h deaktiverer trinn 4 og aktiverer 3 trinn ekstern kontroll	66	
c10	Avtrekksviftens hastighet, peis-/kjøkkenhettemodus justeringsområde: 20–100 %, trinn: 1 %	40 %		55	
c11	Tilluftsviftens hastighet, peis-/kjøkkenhettemodus, justeringsområde: 20–100 %, trinn: 1 %	50 %		54	
c12	Tidsgrense for valg av peisfunksjon/kjøkkenhettemodus, justeringsområde: 0 til 15 min trinn: 1 min	10 min	Innstilling av tidsgrense 0 min erstatter peismodus med kjøkkenhettemodus.	56	
c13	Avriming av varmegjenvinner av eller på	Av		Coil 55	
c14	Servicepåminnellesintervall 4 eller 6 md	4	Registreringsverdi i dager	538	
c15	CHG/AGH-forvarming og AGH-forkjøling, på eller av	På		Coil 58	
c16	CHG/AGH-utendørstemperatur TE01, under dette bruker man forvarming, justeringsområde: 0 til 10 °C, trinn 1 °C (for forvarming)	5 °C		592	
c17	CHG/AGH-forvarming ikke i bruk når utendørstemperaturen (TE01) går over verdien (c16) + (c17), justeringsområde: 1 til 5 °C, fase 1 °C	1 °C		593	
c18	CG-kjøling eller CHG-forkjøling på/av	På	Gjelder CG- og CHG-varmevekslerne	Coil 52	
c19	Utendørstemperatur TE01, ved temperaturer over dette er forkjøling/kjøling tillatt	17 °C		164	
c20	AGH utendørstemperatur over område der Jordkanal brukes justeringsområdet for jordkanalen: 15 til 25 °C, trinn 1 °C, (for forkjøling)	20 °C		629	
c21	AGH-forkjøling ikke i bruk når utendørstemperaturen (TE01) går under verdien (c20-c21), justeringsområde: 1 til 5 °C, fase 1 °C	2 °C		630	
c22	Innstilling av temperaturen for lufttemperaturen etter elektrisk forvarming, justeringsområde: –10 til –20 °C, trinn: 1 °C	–15 °C		591	

Parameterliste					
Parameter	Beskrivelse	Fabrikk-innstilling	Merknad	Modbus-register	Felt-innstilling
c23	Fuktforseringsmodus på eller av	På		Coil 19	
c24	Temperaturterskel for sommer-/vintertemperatur, justeringsområde –10 til +10 °C, trinn 1 °C	4 °C	Gjennomsnittlig utendørstemperatur 24 t. På oversiden av terskelen er fuktforseringen i sommermodus, og på undersiden av terskelen i vintermodus.	137	
c25	Terskelverdien for fuktfjerning, justeringsområde 10 til 100 %RH, trinn 5 %	45 %	I vintermodus starter fuktforseringen når fuktighetsverdien overstiger terskelverdien.	69	
c26	Terskelverdien for start av fuktfjerning, justeringsområde: 5 til 30 %, fuktigheten overstiger gjennomsnittsverdien i 48 t, trinn 5 %	15 %	I sommermodus starter fuktforseringen når den relative fuktigheten overstiger gjennomsnittsverdien av fuktigheten i 48 t med terskelverdien	70	
c27	Karbondioksidforseringsmodus på eller av	Av		Coil 21	
c28	Terskelverdien for start av karbondioksidforering, justeringsområde: 600 til 1 200 ppm, trinn: 100 ppm	1 000 ppm		76	
c29	Forstekert avfukting ved hjelp av den roterende varmeveksleren på eller av	Av		Coil 24	
c30	Displayet er nedtonet i standbymodus på eller av	Av	Panelspesifikk innstilling av: displayet mørklagt i standbymodus, på: nedtonet display i standbymodus.	Intern	
c31	Modbus-adressen til automatikkens hovedkort, justeringsområde: 1 til 99, trinn: 1	1		640	
c32	Modbus-busshastighet 1 = 9 600, 2 = 19 200, 3 = 115 200	2	19 200 b/s	733	

Datavisning

Du kan se hvilke funksjoner som er i bruk fra eWind-inforegisteret, i datavisningen.

eWind-inforegister

Åpning:

- 1 Trykk på  og -tastene samtidig én gang.
•På displayet ser man parameteren (n1...nn).
- 2 Bla i Info-listen med  og -tastene.

Gå tilbake til hovedskjermen:

- 3 Trykk på  og -tastene samtidig én gang.

FOR INFORMASJON

Dersom du ikke trykker på noen taster, lukker menyen seg etter 5 minutter og panelet går tilbake til hovedskjermen.

eWind-inforegister	
Merking	Forklaring
n0	Grunnmodus aktivert.
n1	Fuktforsering aktivert.
n2	Karbondioksidforsering aktivert.
n3	Varmegjenvinning aktivert.
n4	Ettervarming med varmebatteri aktivert.
n5	Forvarming av utendørsluften med CHG/AGH eller med en elektrisk forvarmer aktivert.
n6	CG-, CHG- eller AGH-kjøling av tilluften aktivert.
n7	Kuldegjenvinning med roterende varmeveksler aktivert.
n8	Ventilasjonen forsert manuelt.
n9	Bortemodus aktivert.
n10	Fuktfjerning med rotor aktivert.
n11	Avriming aktivert.
n12	Eco-modus aktivert.
n13	Servicepåminnelse; tid igjen til neste skifting av filter i dager.
n14	Anlegget starter.

Målerskjermen

Du kan følge med på temperaturen, fuktigheten, effekten på varmegjenvinningen og andre måleverdier fra eWind-målingslisten som vises i brukerpanelet.

eWind-målingsliste

Åpning:

- 1 Trykk samtidig på  og -tastene to ganger.
• Parameteren (r1..rn) og parameterens verdi vises på skjermen.
- 2 Gå oppover og nedover på parameterlisten ved å trykke på - eller -tastene.

Gå tilbake til startskjermen:

- 1 Trykk på  og -tastene samtidig én gang.

eWind-målingsliste				
Merking	Forklaring	Merking i diagrammet og kobling til automatikken på hovedkortet	Merknad	Modbus-register
r1	Utendørslufttemperatur, °C	TE01	Alle modeller	6
r2	Tillufttemperatur etter varmegjenvinningen, °C	TE05	Alle modeller	7
r3	Tilluftstemperatur, °C	TE10	Alle modeller	8
r4	Avtrekkslufttemperatur, °C	TE30	Alle modeller	10
r5	Avkastlufttemperatur, °C	TE32	Alle modeller	9
r6	Temperaturen på returvannet fra vannvarmebatteriet, °C	TE45	Kun eWind W. På de andre modellene står det «0».	12
r7	Temperaturen på den forvarmede utendørsluften (CHG / AGH / elektrisk forvarmer), °C	TE02	Kun dersom den er utstyrt med CHG/ AGH eller elektrisk forvarmer.	32
r8	Avtrekksluftens relative fuktighet, %RH	RH30	Alle modeller	13
r9	Karbondioksidnivå, ppm		Uten utvendig karbondioksid sensor (ekstrautstyr) står det «-» på skjermen	23
r10	Ekstern måling av relative fuktigheten, %RH		Uten utvendig fuktighetssensor (ekstrautstyr) står det «-» på skjermen	23
r11	Temperaturvirkningsgraden for varmegjenvinningen av tilluften, %		Alle modeller Beregnet verdi	29
r12	Temperaturvirkningsgraden for varmegjenvinningen av avtrekksluften, %		Alle modeller Beregnet verdi	30

Dokumentering av idriftsettelsen

- Fyll ut garantiopplysningene.
- Skriv inn endringene du har utført i fabrikkinnstillingene i feltet **Feltinnstilling** i tabellen «Parameterliste» på side 16.
- Fyll ut måledokumentet for luftmengden.

FOR INFORMASJON

Garantien er ikke gyldig for anlegg som ikke har dokumentert måling av luftmengden.

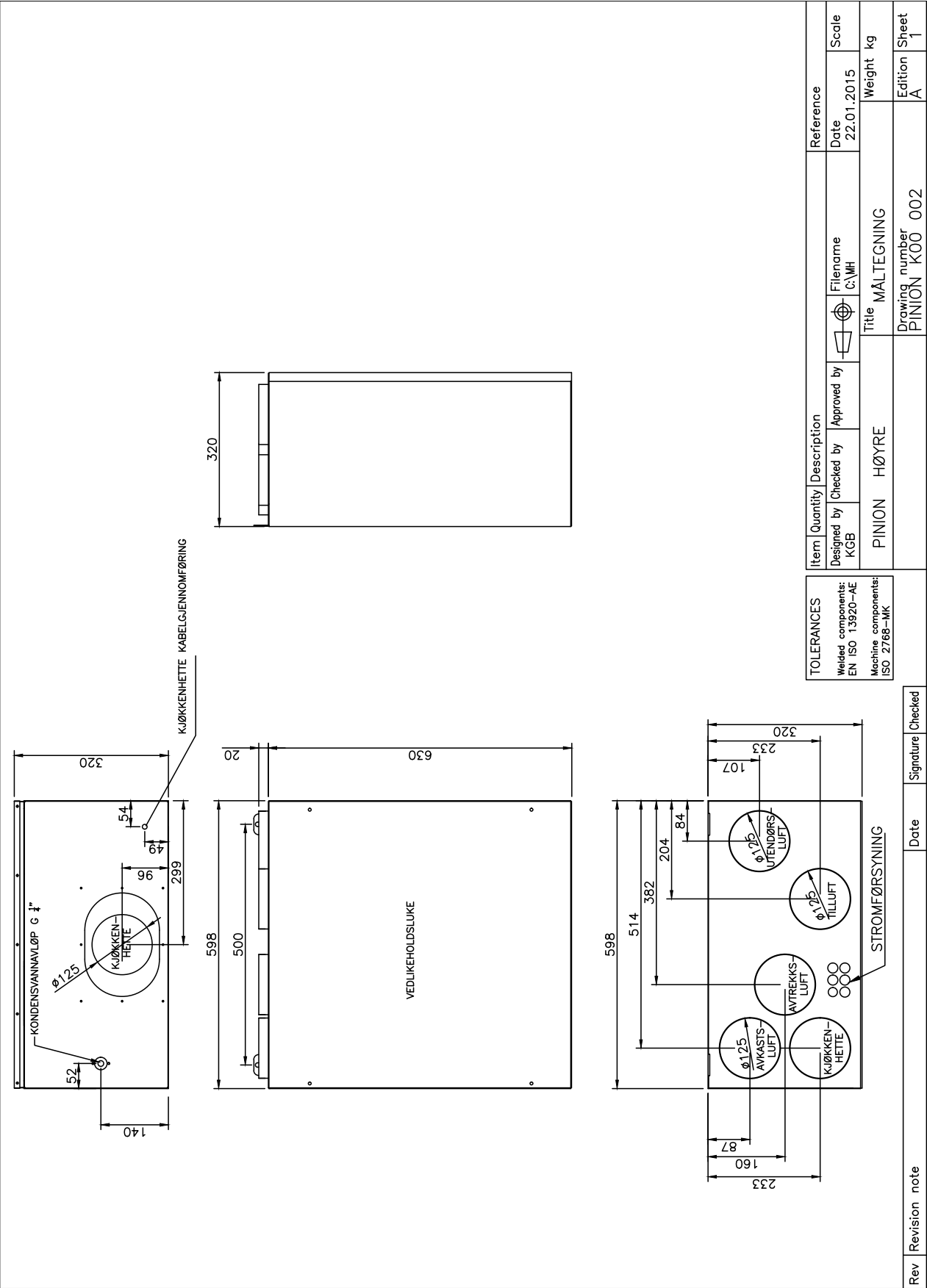
Det er svært viktig å skrive opp alle endringer man har utført i parameterne. Slik har man sikkerhetskopier av dataene dersom automasjonen blir ødelagt (f.eks. ved lynnedslag).

Feilsøking

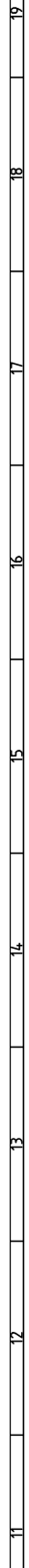
Alarm	Beskrivelse	Alarm-grense	Definering av problemet	Eventuell årsak	Tiltak	Merknader
FILS	Service-påminnelse.	4 eller 6 md		Tidsbestemt service aktuelt.	Skift filtrene. Kontroller ventilasjonsanlegget. Rengjør ved behov. Se etter om det har oppstått skader.	Kvitter ved å trykke på en hvilken som helst tast i 5 sekunder.
Err	Driftsforstyrrelse i sensoren.			Det er kortslutning i sensoren eller brudd i kretsen.	Kontroller sensorens koblinger og ledninger.	
----	Nedlasting pågår.			eWind-panelet laster ned data fra hovedkortet.	Normalt i forbindelse med oppstart. I andre tilfeller, kontroller eWinds koblingskabel.	
oFFE	Stoppmodus		Ventilasjonen er av.	Det eksterne styringssystemet har satt ventilasjonsanlegget i stoppmodus.		
AL1	Vannvarmebatteriet er i fare for å fryse.	+8 °C	Tilluften er kald.	Vannbatteriet har fryst / er i ferd med å fryse: - Sirkulasjonspumpen har stanset. - Varmeveksleren roterer ikke. - Det er feil med aktivatoren til vannbatteriets styringsventil. - Avtrekksviften har stanset.	Start pumpen på nytt. Skift motor eller reim. Skift ut aktivatoren. Finn årsaken / skift ut viften.	Anlegget starter ikke før alarmsituasjonen er fjernet og alarmen er utkivert ved å trykke på en tast på brukerpanelet.
AL2	Tilluften er kald etter den roterende varmeveksleren.	+5 °C	Tilluften er kald.	Varmeveksleren roterer ikke: - Drivreimen er ødelagt. - Drivreimen sklir. - Varmevekslerens motor er ødelagt	Skift drivreim. Rens eller skift ut reimen eller varmeveksleren Skift ut motoren på varmeveksleren.	Ventilasjonsanlegget går over i driftsforstyrrelsesmodus og viftene fungerer med minimal effekt.
AL3	Tilluften er kald.	+10 °C	Tilluften er kald.	Avtrekksviften har stanset. Avtrekksfilteret er tett. Ventilasjonen er justert feil / er ikke justert i det hele tatt. Varmeisoleringen av kanalene er mangelfull. Det er feil hastighet på ventilasjonsanleggets vifte.	Skift ut viften. Skift filteret. Juster ventilasjonen etter planen for ventilasjonssystemet med passende måleinstrumenter. Kontroller tykkelsen på isoleringen av till- og avtrekkskanalene og legg mer isolasjon om nødvendig. Benytt alltid den viftehastigheten som planleggeren av ventilasjonsanlegget har definert (også om vinteren).	Alarmen utkivertes automatisk når feilen er utbedret.
AL4	Driftsforstyrrelse i tilluftsviften.		Ingen tilluft.	Tilluftsviften har stanset.	Reparer eller skift tilluftsviften.	Anlegget starter ikke før alarmsituasjonen er fjernet og alarmen er utkivert ved å trykke på en tast på brukerpanelet.
AL5	Driftsforstyrrelse i avtrekksviften.		Ingen avtrekksluft.	Avtrekksviften har stanset.	Reparer eller skift avtrekksviften.	

Alarm	Beskrivelse	Alarm-grense	Definering av problemet	Eventuell årsak	Tiltak	Merknader
AL6	Avtrekksluften er kald.	+10 °C	Tilluften er kald.	Innetemperaturen er lav. Varmeisoleringen av avtrekkskanalen er mangelfull. Ventilasjonsanleggets vedlikeholds-luke er åpen. Det er feil med TR30-temperatursensoren.	Hev innetemperaturen. Kontroller isoleringen av kanalene og legg mer isolasjon ved behov. Steng vedlikeholdsluken. Reparer eller skift ut sensoren.	Kvitter ved å trykke på en hvilken som helst tast i 5 sekunder.
AL7	Tilluften er varm. Brannfare.	+55 °C	Tilluften er varm.	Brannfare. Det er en driftsfeil på den elektriske ettervarmeren. Det er en driftsforstyrrelse på aktivatoren til ventilen på den vannbaserte ettervarmeren. Det er feil med TE10-temperatursensoren.	Kontroller om det er varmekilder. Reparer eller skift ut den elektriske ettervarmeren. Reparer eller skift ut aktivatoren til ventilen. Reparer eller skift ut temperatursensoren.	Anlegget starter ikke før alarm-situasjonen er fjernet og man starter ventilasjonsanlegget på nytt.
AL8	Overoppheting av den elektriske ettervarmeren eller forvarmeren.		Tilluften er varm.	Den elektriske for- eller ettervarmeren fungerer ikke: • Overopphetingsbeskyttelsen er utløst. • Tilluftsviften har stanset. • Tilluftsfileret er tett. • Det utvendige gitteret er tett. • Kontrollerkortet til varmeren er ødelagt. • Varmeren er ødelagt.	Finn årsaken til overopphetingen og kvitter ut feilmeldingen. Finn årsaken / skift ut viften. Skift filteret. Rens gitteret. Fjern eventuell myggnetting. Skift ut kontrollerkortet. Skift ut varmeren.	

Teknisk måltegning, høyre



Externe koblinger



Betegnelse	Forklaring	Betegnelse på hovedkortet
FP/EX	PEIS-/KJØKKENHETTEMODUS	DI6
AWAY	BORTEMODUS	DI5
BOOST	MANUELL FORSERING	DI4
ESTOP	EKSTERN STOPP	DI1
TE45	RETURVANN TEMPERATURSENSOR eWind W ANLEGG	TE45
TE46	RETURVANN TEMPERATURSENSOR eWind CG ANLEGG	TE45
TE02	FOROPPVARMET UTENDØRSLUFTSENSOR, EKSTERN FORVARMER	TE02
TE20	RESIRKULASJONSLUFT TEMPERATUR (KOTILÅMPØ eWind)	TE02
TE10	TILLUFTSTEMPERATUR	TE10
TE01	UTENDØRSLUFTTEMPERATUR	TE01
RH CO ²	EKSTERN RELATIV FUKTIGHET SENSOR (RH 0-100%) STANDARD. OM PARAMETER c27 ER AKTIV, CO ² SENSOR (200-2000ppm) (EKSTRAUTSTYR)	AI1
TL01 TL50	FORVARMER VENTILAKTUATOR -CHG ANLEGG. KJØLEVENTILAKTUATOR -CG ANLEGG	AO6
TL45	VARMEVENTILAKTUATOR -W ANLEGG	AO5
DO8	ALARM A UTGANG STANDARD. FORVARMER AV/PÅ KONTROLL I -CHG -AGH -ELEKTRISK FORVARMER. KJØLING AV/PÅ KONTROLL I -CG ANLEGG	DO8
DO5	OUTENDØRS- OG AVKASTKANAL SPIELD KONTROLL (EKSTRAUTSTYR)	DO5
DO2	VARME AV/PÅ KONTROLL eWind W ANLEGG MAX 500W PUMPE	DO2
OP1	KONTROLLPANEL 1st. INKLUDERT I LEVERANSEN, 10m KABEL INKLUDERT HVIS IKKE MONTERT PÅ ANLEGGET	OP1
OP2	KONTROLLPANEL (EKSTRAUTSTYR) 10m KABEL INKLUDERT I LEVERANSEN	OP2



SAMSVARSERKLÆRING FOR EU

Vi erklærer at produktene våre følger bestemmelsene i lavspenningsdirektivet (LVD) 2014/35/EU, direktivet om elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) 2014/30/EU, maskindirektivet (MD) 2006/42/EF, direktivet om radioutstyr (RED) 2014/53/EU, ROHS II-direktivet 2011/65/EU, batteridirektivet 2013/56/EU og direktivet om elektrisk og elektronisk avfall WEEE 2012/19/EU.

Produsent: Enervent Oy
Gnistvågen 1, 06150 BORGÅ, FINLAND, Tlf. +358 207 528 800, faks
+358 207 528 844 enervent@enervent.com, www.enervent.com

Produktbeskrivelse: Ventilasjonsenhet med varmegjenvinning

Offisielt produktnavn: **Pinion -series**

Produktene er i samsvar med følgende standarder:

LVD EN 60335-1:2012/A11:2014
EN 62233:2008/AC:2008

EMC EN 61000-3-2:2014 og EN 61000-3-3:2013
EN 61000-6-1:2007 og EN 61000-6-3:2007/A1:2011/AC:2012
EN 55014-1:2006/A2:2011 og EN 55014-2:1997/A2:2008

RED EN 300328 v2.1.1

MD EN ISO 12100:2010

ROHS EN 50581:2012

Hvert produserte produkts samsvar er oppnådd gjennom våre kvalitetsbeskrivelser.

Produktet er CE-merket siden 2017.

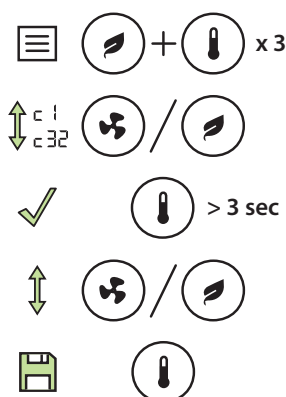
Borgå, 6. september 2017

Enervent

Tom Palmgren
Teknologisjef



Installatørens hurtiginstruksjon



Parametre (c)		
c1		36% (20-100%)
c2		35% (20-100%)
c3		56% (20-100%)
c4		55% (20-100%)
c5		83% (20-100%)
c6		80% (20-100%)
c7		100% (20-100%) (120 min)
c8		100% (20-100%) (120 min)
c9		2 h (0..4 h)
c10		40% (20-100%)
c11		50% (20-100%)
c12		10 min (0..15 min)

Parametre (c)		
c13		oFF (on / oFF)
c14		4 (4 / 6)
c15		oFF (on / oFF)
c16		=> on, TE01 < °C, 5°C (0...10°C)
c17		=> off, TE01 > (c16 + c17), 1°C (1...5°C)
c18		on on / oFF
c19		=> on, TE01 > °C, 17°C
c20		=> on, TE01 > °C, 20°C (15...25°C)
c21		=> off, TE01 < (c20 - c21), 2°C (1...5°C)
c22		-15°C (-10...-20°C)

Parametre (c)		
c23		on (on / oFF)
c24		4°C (-10...+10°C)
c25		45% (10...100%RH)
c26		=> on, 48 h %RH + c26, 15% (5...30%)
c27		oFF (on / oFF)
c28		CO2=> on, 1000 ppm (600...1200)
c29		oFF (on / oFF)
c30		oFF (on / oFF)
c31	eWind Modbus	1 (1...99)
c32	Modbus	2 (1=9600, 2=19200, 3=115200)

