 **ener**[®]produkt

- Ener'n i innneklima

Brukerveiledning



TS300 | TS400 | TS600
Kabinett

Innhold

Forord	3
Virkemåter EnerVent TS	4
Innstilling og bruk av EnerVent TS	5
Vedlikeholdsplan for EnerVent TS	6
Kontrollpanel	8
Service	9
Garantivilkår	10
Returskjema	11



Postadresse: Postboks 80, 3833 Bø i Telemark
Besøksadresse: Bø Industriområde, Vaskebergveien 1,
3802 Bø i Telemark

Telefon: 35 06 11 00

E-post salgsavdelingen: salg@ener.no
E-post serviceavdelingen: service@ener.no
E-post administrasjon: ener@ener.no

Nettside: www.ener.no

Vi tar forbehold om trykkfeil i brosjyren.

Forord

Takk for at du har valgt EnerVent TS med varmegjenvinner. Vi håper du blir tilfreds med produktet.

Veiledningen, eller deler av denne, kan ikke kopieres uten samtykke fra EnerProdukt AS.

EnerVent TS er et ventilasjonssystem med varmegjenvinner, ikke et oppvarmingssystem. Det vil si at systemet tilfører frisk luft til boligen, samt gjenvinner varmen fra oppvarmede rom. For oppvarming av boligen vil man ha behov for en egen varmekilde.

Denne veiledningen må være tilgjengelig for de som bruker boligen og betjener ventilasjonsaggregatet. Vi minner om at brukerveiledningen er en del av produktet, og den skal følge med ved evt. salg eller overdragelse til andre.

Alle EnerVent TS ventilasjonsaggregat blir nøye testet og kontrollert før de forlater fabrikken. På den måten garanterer vi for at produktet virker som det skal, og at sikkerheten ved bruk er ivarettatt.

Veiledningen viser til aggregatet slik det ble markedsført, og er i samsvar med alle gyldige bestemmelser og lover da produktet ble solgt. EnerVent TS er produsert i samsvar med alle sikkerhetskrav i de gjeldende direktivene.

For å sikre ytelse, funksjon og sikkerhet er det viktig at du leser denne veiledningen, og at vedlikehold og rengjøring utføres som forklart her.

Oppdateringer

Det foregår en kontinuerlig produktutvikling, og veiledningen kan derfor avvike noe fra produktet uten at den viktigste informasjonen (gjeldende sikkerhet og ytelse) har blitt endret.

Identifikasjon av produkt og produsent

Alle data som er nødvendige for å identifisere produkt, produsent, serienummer og CE-merking på en tydelig måte, finnes på selve aggregatet.

Advarsel-symboler



Dette symbolet blir brukt i teksten når forsømmelse eller feiltolking av instruksjonene som følger, kan forårsake skader på produktet.



Dette symbolet blir brukt i teksten om det er fare for elektrisk støt. Alt arbeid på elektrisk utstyr skal utføres av fagfolk.



Dette symbolet blir brukt for å vise nyttige råd og informasjon for best mulig bruk og utnyttelse av produktet.

LØFT
RIKTIG

Dette symbolet blir brukt for å indikere viktigheten av å løfte korrekt for å hindre skader på person eller produkt.



BRUK
VERNEUTSTYR

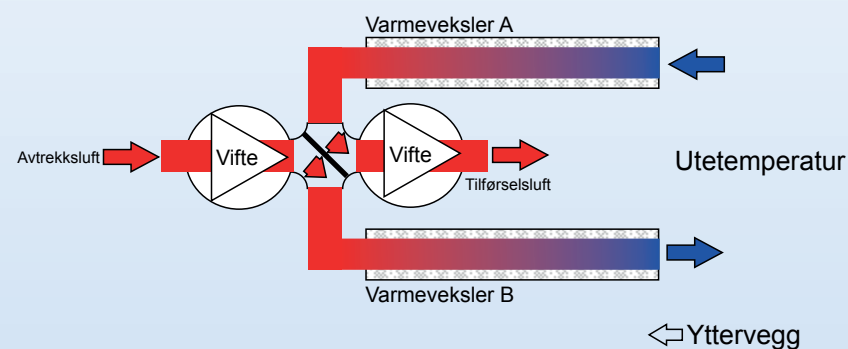
Dette symbolet blir brukt for å indikere viktigheten av å bruke verneutstyr for å hindre skader på person.

Virkemåte EnerVent TS varmegjenvinner

EnerVent TS ventilasjonsaggregat består av tre hoveddeler

- To kamre med varmeveksler-kassetter av aluminium som vekselvis mottar varme fra avtrekksluften og avgir varme til friskluften.
- Et spjeldhus med spjeld som sørger for veksling av luft mellom de to kassetene.
- Vifter med henholdsvis konstant avtrekk og tilførsel av luft.

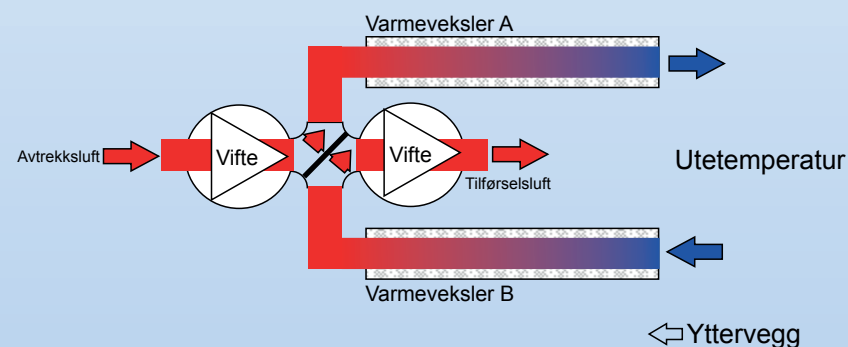
Prinsippskisser



(Fig 1)

Virkemåte fase 1

Avtreksluft varmer varmeveksler B i fra 30-50 sekunder. Varmveksleren har da nådd sitt metningspunkt for tilført varme. Samtidig trekkes frisk luft inn gjennom varmeveksler A. Da denne allerede har oppmagasinert varme fra forrige sekvens, blir luften som strømmer gjennom varmeveksleren oppvarmet i de samme sekundene.



(Fig 2)

Virkemåte fase 2

Spjeldet skifter posisjon, og avtrekksluft strømmer til varmeveksler A og avgir varme til denne i fra 30-50 sekunder. Varmveksleren har da nådd sitt metningspunkt for oppmagasinert varme. Samtidig trekkes frisk luft gjennom varmeveksler B, som har oppmagasinert varme fra forrige sekvens. Varmen avgis til den kalde luften som nå

strømmer gjennom varmeveksleren, og sekvensene gjentar seg med et intervall fra 30-50 sekunder.

Den høy-effektive varmegjenvinningen i EnerVent TS kan gi noe kondensering og fordampning av vann i varmevekslerne når det er kald og tørr luft ute. Gjenvinningen bidrar gunstig til å opprettholde luftfuktigheten innendørs.

EnerVent TS overfører temperaturen fra avtrekksluften til friskluften. I tillegg vil energien fra de to viftemotorene også bli gjenvunnet. Når friskluften har passert varmegjenvinner og vifter, blir den filtrert av et posefilter(F7). Filteret sørger for at støv og pollen ikke blir ført inn i tilførselskanelene.



For å sikre et godt inneklima, samt forebygge fukt/vannskader skal anlegget aldri stoppes, unntatt ved service/vedlikehold.

Innstilling og bruk av EnerVent TS

Eco automatikk

Varmegjenvinning- gjenvinner varmen fra avtrekksluften i huset. Denne funksjonen har automatisk temperaturstyrt regulering av varmegjenvinning.

Frikjøling

Frikjøling overstyrer den automatisk styrte temperaturreguleringen for varmegjenvinning. Gir permanent tilførsel av uteluft uten gjenvinning fra avtrekksluften, uansett temperatur på luften.

Kjøkkenmodus

Aktivert, gir denne maks ventilasjon i 30 minutter. Ønsker en å avslutte kjøkkenmodus før, trykk en gang til på fjernkontrollen. Maks luftmengde tilføres boligen, mens avtrekket er minimum. Dette for å kompensere for underskuddet av luft, hvis kjøkkenventilatoren er i bruk. Denne modusen kan også aktiveres dersom det er et problem med trekk i peis/ovn/ vedovn (periodisk undertrykk i boligen). Ved kuldegrader bør bruken av kjøkkenmodus begrenses til minimum. Undertrykket kan alternativt kompenseres ved f.eks. å sette et vindu på gløtt.

Fjernkontrollen

Denne fjernkontrollen drives av et standard 3VDC batteri type Cr2025. Den har 6 knapper for å justere anlegget i hastighet og modus. Den har egen knapp for kjøkkenmodus.

Maks

Maksimal luftmengde

- Brukes ved stor belastning på inneklimate og der en ønsker raskere luftutskifting.

Normal

Normal luftmengde

- Ved vanlig drift, la ventilasjonsanlegget gå på normal hastighet.

Minimum

Minimum luftmengde

- Fraværsfunksjon. F.eks. ferier.

Varmegjenvinning

Styrer manuell funksjonalitet rundt å slå av og på gjenvinning.

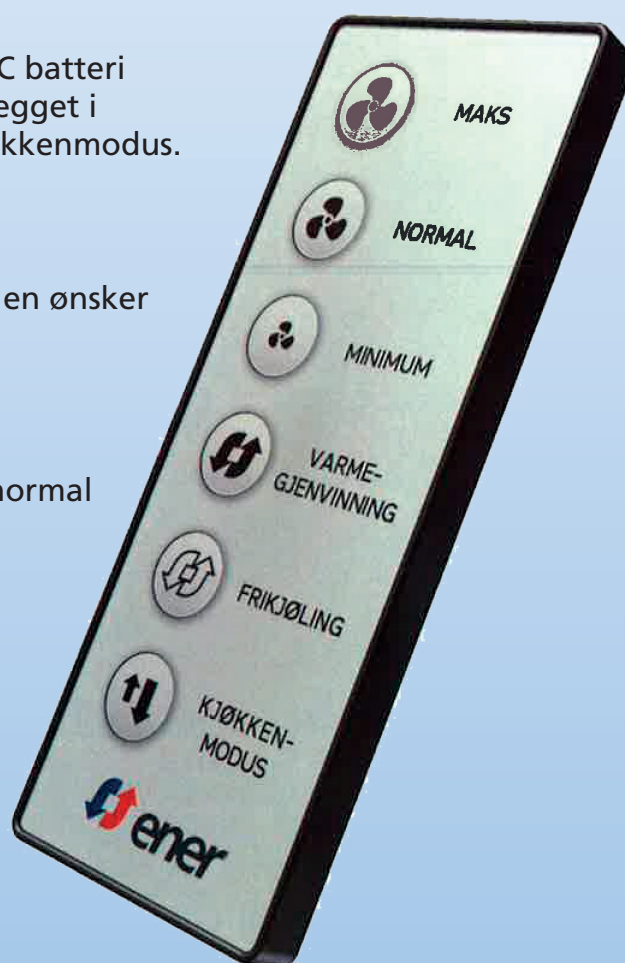
Frikjøling

- Sommerinnstilling.

Bør ikke brukes ved temperatur lavere enn 12°C.

Kjøkkenmodus

- Denne innstillingen gir maks tilluft og min. avtrekk på ventilasjonsaggregatet. Kjøkkenmodus vil motvirke undertrykket som dannes når kjøkkenvifte er i drift.



Vedlikeholdsplan EnerVent TS varmegjenvinner



Vedlikehold av ditt EnerVent TS-anlegg er viktig for å opprettholde et godt inneklima over tid, og det gir et godt grunnlag for problemfri drift. Vær derfor nøye med å følge vedlikeholdsplanen. Dette er også viktig for å opprettholde reklamasjonsretten.



Ref: Garantivilkår,
STOPP anlegget under service!

Generelt

Når luftfilteret fylles øker luftmotstanden.



Bildet til venstre: Grovfilter, avkast TS 300 og TS 400.

Bilde i midten: Pollen/Allergifilter leveres som standard. Gjelder alle modeller.

Bildet til høyre: Planfilter EU3. Avtrekksfilter for TS 600 kabinett.

Filterbytte



Vi benytter posefilter på tilluften, fordi det gir det beste resultatet. Vi anbefaler filterskifte minimum en gang per år, helst om høsten. I områder med mye forurensing(pollen, eksos osv.) anbefales det å skifte filter to ganger per år. Bruk kun originalfilter.

Rengjøring av varmevekslere

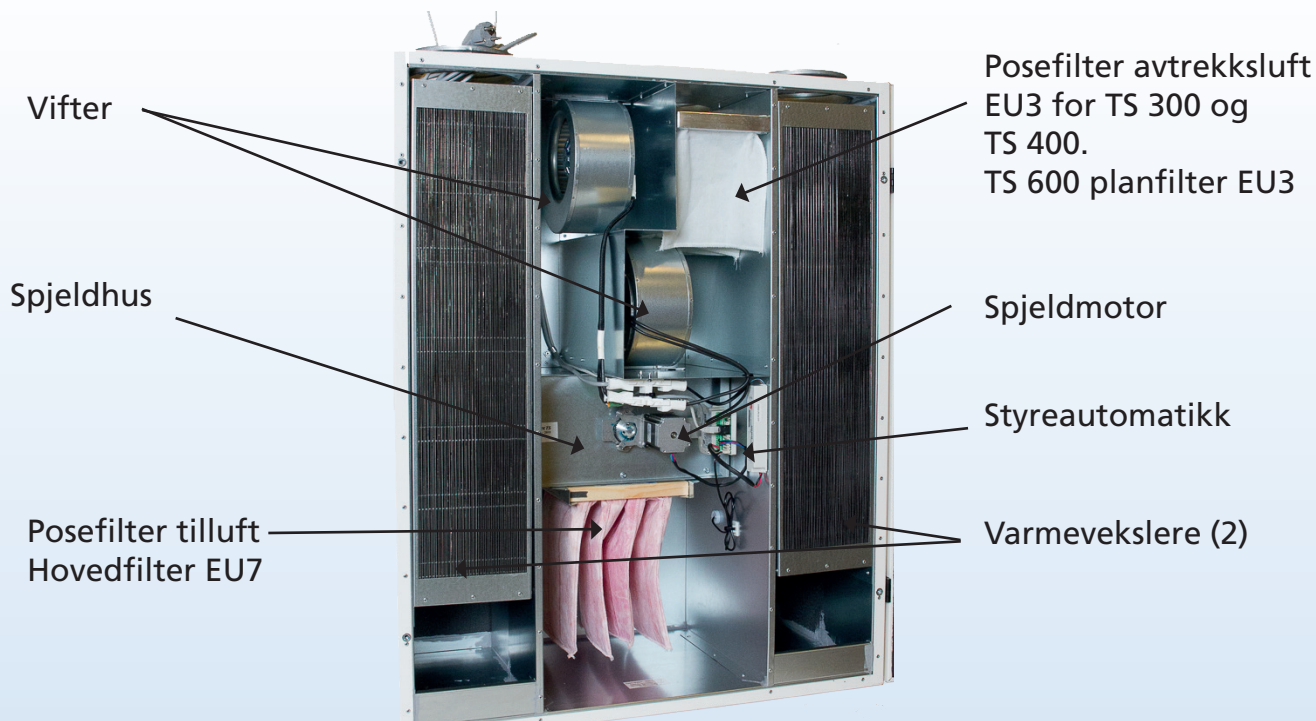


Det anbefales at varmevekslerne tas ut og rengjøres årlig(evt. annethvert år) selv om overflaten på aluminiumsplatene ser rene ut. Bruk vann, evt. høytrykk, og gjerne et løsemiddel mot utendørs forurensing. La kassetten dryppe av seg mest mulig før de monteres igjen. Å ta ut kassetten er en enkel jobb, da de står løst inne i kabinettet.

Rengjøring av vifter



Ved skifte av filter kontrolleres det om det er behov for rengjøring. Koble vekk hurtigplugg og trekk ut viftehusene. Vifter kan rengjøres med en liten børste (viftehjul kan ikke demonteres). Rengjør hver skovel nøye, en tannbørste er velegnet. Ikke fjern avbalanseringslodd.



Kontroll og rengjøring av spjeld/spjeldhus

For å rengjøre spjeldhuset, trekk ut hovedfilter for tilgang nedenfra. Bruk en fuktig klut for å rengjøre spjeldhus. Se også til at selve spjeldet med gummipakning er i god stand. Spjeldet skiftes etter behov. Sjekk at spjeldet skifter ca. hvert 30-50 sekund, og at viftene er lydsvake og uten vibrasjoner.

Rengjøring av luftarmatur/kontrollventiler

Armaturne/ventiler demonteres for vask/rengjøring. Disse trekkes normalt rett ut av takgjennomføring. Støvsug overgang fra rør til ventil ca. 25-30 cm i kanal med et møbelmunnstykke eller lignende. Skumplasten på ventilen tas av og vaskes separat. Tørk før montering. Ikke juster luftarmatur/kontrollventil under vask, disse er innstilt på riktig luftmengde. Tell evt. hvor mange omdreininger som er justert og skru tilbake i posisjon etter rengjøring. Påse også at armatur/ventil kommer tilbake på rett plass.

Dersom det er støv på takflater rundt luftarmatur/kontrollventil for tilluft, kommer dette ikke fra ventilasjonsanlegget. Dette er støv fra rommet som avsetter seg som følge av statisk elektrisitet. Støvsug bort takstøvet, evt. tørk med tørr microfiberklut. Ikke bruk vann da dette kan lage flekker i taket. Luftretningen bør være ca. 30 grader for å forhindre at romstøv virvles opp og avsetter seg i taket. Luftarmatur/kontrollventil åpnes med 3-6 omdreininger for at man skal kunne unngå problemet.

Rengjøring av kanaler

Kanaler inspiseres ved service. Rengjøring vurderes og utføres etter behov.

Ekstraordinær fukt

Dersom boligen er utstyrt slik at det avgis fuktighet utover vanlig bruk fra dusj og badekar, kan det være fare for kondens. Kilder til ekstraordinær fukt kan være boblebad, steam-anlegg, spa og svømmebasseng. I slike rom anbefales det å montere en egen avfuktingsanordning.



Kontrollpanel

IR mottaker/kontrollpanel følger eco 2 + som standard utstyr, og er en IR mottaker som tolker fjernkontrollen som følger med.

Kabelen mellom eco 2+ og IR mottaker består av standard rettkoblet CAT5 nettverks kabel med åtte ledere. Den kan også lages på plassen ved hjelp av spesieltang eller kjøpes i ferdige lengder.

Hvis ekstraustyr kobles videre fra dette panelet, vil egen strømforsyning være påkrevet.

Panelet har 6 lysdioder som beskriver status til enhver tid.

De tre øverste diodene.

En av de tre vil lyse og beskrive viftehastigheten minimum, normal, eller maks.

Lysdiode 4 og 5.

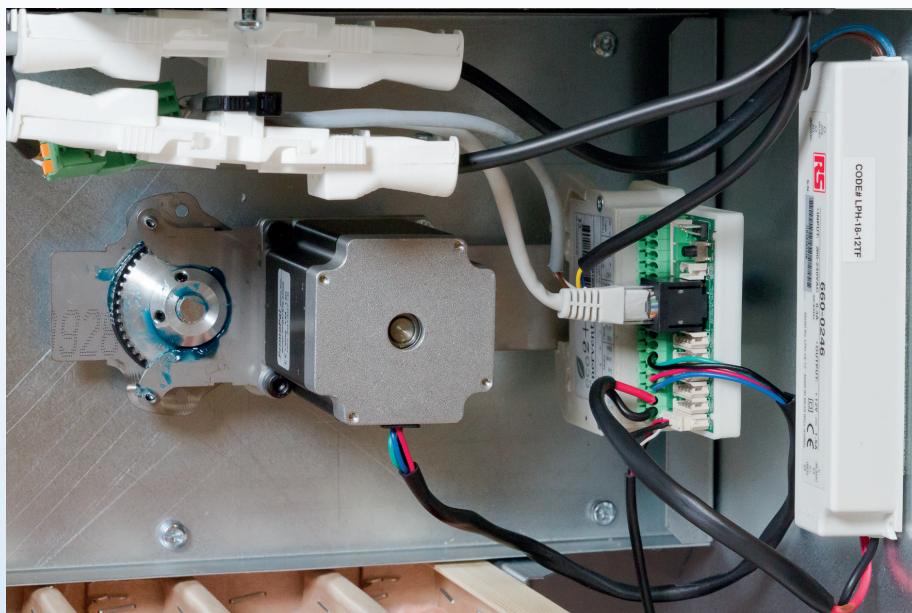
Lysdiode 4 vil også lyse og vise om anlegget er i gjenvinning (varmemodus).

Lysdiode 5 frikjøling vil bety at anlegget ikke gjenvinner energien i luften. Anlegget tilfører da bare luft i de mengdene som er valgt ut fra vifte hastighet.

Gjenvinning viser at anlegget bruker kammervekslere aktivt for å gjenvinne temperaturen i boligen, enten om det er for å holde på varmen eller holde på kulden.

Den nederste lysdioden.

Lysdiode 6 viser om anlegget er i kjøkkenmodus eller ikke. Ved bruk av kjøkkenmodus motvirkes effekten (undertrykket) som skapes ved bruk av kjøkkenvifte. Modusen blir automatisk stående i 30 minutter, eller til den skrur av manuelt. Det gjøres ved å trykke på knappen for kjøkkenmodus en gang til.



Elektronikk

Ved automode vil enheten automatisk styre om den skal gjenvinne eller frikjøle.

Service

1. Filterskift må utføres en gang årlig, eller oftere ved behov. Rengjøring anbefales utført årlig eller etter behov.
2. Teknisk vedlikehold anbefales utført hvert 3. år. Dersom teknisk vedlikehold ikke blir utført, gir det økte muligheter for slitasjefeil med svikt i ventilasjon eller manglende varmegjenvinning. Reklamasjonsrett kan bortfalle.
3. Service bestilles hos oss på: www.ener.no eller via mail: service@ener.no
4. Dersom Ener utfører hjemmeservice og alvorlig feil oppdages, tar vi med utstyret til vårt spesialverksted for utbedring, men da alltid etter avtale med kunden.
5. Enervent TS er nå videreutviklet med ny elektronisk regulering, og med færre mekaniske slidedeler. Etter vår kunnskap finnes det fortsatt ingen andre ventilasjonssystem som har høyere varmegjenvinning.
6. Ener fjernkontroll har følgende funksjoner:
 - Regulering av viftehastighet
 - Varmegjenvinning av/på
 - Frikjøling
 - Kjøkkenmodus

Ved feil på disse funksjonene, sjekk først batteri i fjernkontroll.

Ved fortsatt feil, kontakt leverandør av anlegget.

Serviceavdelingen: Tlf. 35 06 11 00 | service@ener.no | www.ener.no

Alle reservedeler kan bestilles på vår netthandel, du finner den på www.ener.no. Er du allerede registrert kunde kan du sende en mail for å få oppgitt brukernavn og passord. Eventuelt kan du ringe og bestille på telefon 35 06 11 00.

Garantivilkår

Dersom det er feil eller mangel på et produkt levert av oss, vil vi behandle din henvendelse så raskt som mulig.

Vi ber deg oppgi fullstendige og korrekte opplysninger allerede ved første henvendelse.

Garanti og reklamasjon reguleres av forbrukerkjøpsloven.

Det er viktig å merke seg at følgende forhold ikke defineres som mangel:

Feil som skyldes unormal slitasje eller unormal bruk.

Feil som skyldes at brukerveiledning ikke er fulgt.

Feil som skyldes at monteringsveiledning og tegninger ikke er fulgt.

Feil som følge av ulykker, tordenvær, unormale spenningsvariasjoner og andre unormale elektriske forstyrrelser.

Det regnes heller ikke som mangel om normalt forbruksmateriell og typiske slidedeler varer vesentlig kortere tid. Eksempel på slike deler vil være filter.

Omkostninger knyttet til følgeskader dekkes ikke.

Finner Ener-Produkt at dette er årsaken til feil og reklamasjonen, vil kostnaden på reparasjonen eller undersøkelsen bli fakturert kunden.

Elektriske produkter:

Våre elektriske produkter kommer inn under EE- forskriftene.

Ener- produkt er tilsluttet Elretur as for hvitevare elektro.

Forbehold:

Vi forbeholder oss retten til å endre konstruksjon og mål.

Vi tar også forbehold vedrørende eventuelle trykkfeil.

Oppfølging av ditt EnerVent TS

ventilasjonsaggregat

Navn.....

Jeg har et EnerVent TS(modell).....Kabinett/multi(loft).....

Installasjonsdato.....

.....Ja takk, jeg ønsker filteravtale, og vil gjerne ha tilsendt filter:En gang per år
.....To ganger per år
.....Annet.....

.....Ja takk, jeg ønsker serviceavtaleHver år
.....Annethvert år
.....Hvert tredje år
.....Annet.....

Du må ha et servicebesøk for kontroll og vedlikehold innen utgangen av 3.driftsåret for å opprettholde 5-års reklamasjonsfristen.

.....Jeg vil motta faktura på e-post.....

.....Jeg vil motta faktura pr. post

Adresse.....

Postnr.....Sted.....



**Til
Enerprodukt AS
Postboks 80
3833 Bø i Telemark**