

## Original installasjons- og bruksanvisning

### BEKOMAT® 32U Vario IF Built-in

> BM32UVIFBI

## ■ Innholdsfortegnelse

<b>1. Henvisninger dokumentasjon .....</b>	<b>4</b>
1.1 Kontakt .....	4
1.2 Informasjoner om installasjons- og bruksanvisningen .....	4
<b>2. Sikkerhet .....</b>	<b>5</b>
2.1 Bruk.....	5
2.1.1 Riktig bruk.....	5
2.1.2 Feil bruk som kan forutses.....	6
2.2 Operatørens ansvar .....	6
2.3 Målgruppe og personell .....	7
2.4 Forklaring av symbolene som brukes .....	8
2.5 Sikkerhets- og varselhenvisninger .....	9
2.5.1 Generelle gyldige sikkerhetshenvisninger.....	9
2.5.2 Sikker drift .....	9
2.5.3 Trykksatte systemer .....	10
2.5.4 Elektrisk spenning.....	10
2.5.5 Transport og lagring.....	11
2.5.6 Installasjon.....	11
2.5.7 Vedlikehold.....	12
2.5.8 Omgang med farestoffer .....	12
2.5.9 Arbeider på elektroniske komponenter.....	12
2.5.10 Bruk av reservedeler, tilbehør eller materiell.....	13
2.6 Varselopplysninger .....	13
<b>3. Produktinformasjon.....</b>	<b>14</b>
3.1 Produktoversikt.....	14
3.2 Eksplosjonsvisning .....	15
3.3 Funksjonsbeskrivelse .....	16
3.4 Typeskilt .....	18
3.5 Inkludert i leveringen .....	19
<b>4. Tekniske data .....</b>	<b>20</b>
4.1 Driftsparameter .....	20
4.2 Lagringsparameter og transportparameter.....	21
4.3 Materialer .....	21
4.4 Skruetiltrekkingsmomenter .....	21
4.5 Dimensjoner .....	22
4.6 Dimensjoner .....	23
4.7 Koblingsskjema .....	23
<b>5. Transport og lagring .....</b>	<b>24</b>
5.1 Transport .....	24
5.2 Lagring.....	24
<b>6. Montering.....</b>	<b>25</b>
6.1 Varselopplysninger .....	25
6.2 Monteringsbetingelser .....	26
6.3 Monteringsarbeid .....	28


<b>7. Elektrisk installasjon</b> .....	<b>30</b>
7.1 Varselopplysninger .....	30
7.2 Tilkopling .....	31
7.2.1 Tilkopling spenningsforsyning .....	31
<b>8. Igangsetting</b> .....	<b>33</b>
8.1 Varselopplysninger .....	33
8.2 Igangsettingsarbeid .....	34
<b>9. Drift</b> .....	<b>35</b>
9.1 Varselopplysninger .....	35
<b>10. Vedlikehold</b> .....	<b>36</b>
10.1 Varselopplysninger .....	36
10.2 Vedlikeholdsskjema .....	37
10.3 Vedlikeholdsarbeid .....	37
10.3.1 Skift ut Service-Unit .....	37
10.3.2 Visuell kontroll .....	41
10.3.3 Lekkasjetest .....	41
10.3.4 Rengjøring .....	41
<b>11. Forbruksmateriell, tilbehør og reservedeler</b> .....	<b>42</b>
11.1 Bestillings informasjoner .....	42
11.2 Tilbehør .....	42
11.3 Reservedeler .....	42
<b>12. Sette enheten ut av drift</b> .....	<b>43</b>
12.1 Varselopplysninger .....	43
12.2 Arbeid når enheten settes ut av drift .....	43
<b>13. Demontering</b> .....	<b>44</b>
13.1 Varselopplysninger .....	44
13.2 Demonteringsarbeid .....	44
<b>14. Kassering</b> .....	<b>46</b>
14.1 Varselopplysninger .....	46
14.2 Kassering av driftsstoffer og hjelpestoffer .....	47
14.3 Avhending av komponenter .....	47
<b>15. Utbedring av feil</b> .....	<b>48</b>
<b>16. Vedlegg</b> .....	<b>49</b>
16.1 Sertifikater og samsvarserklæringer .....	49
16.2 Samsvarserklæring .....	50

# 1. Henvisninger dokumentasjon


I denne dokumentasjonen er alle nødvendige trinn for anvendelse og drift av produktet og tilbehøret beskrevet.

## 1.1 Kontakt

Produsent	Service og verktøy
<b>BEKO TECHNOLOGIES GmbH</b>  Im Taubental 7   41468 Neuss Tlf. + 49 2131 988 - 1000 info@beko-technologies.com www.beko-technologies.com	<b>BEKO TECHNOLOGIES GmbH</b>  Im Taubental 7   41468 Neuss Tlf. + 49 2131 988 - 1000 service-eu@beko-technologies.com www.beko-technologies.com

INFORMASJON	Spesifikk produsentrepresentasjon i landet
	Kontakt med spesifikk produsentrepresentasjon i landet finnes på adressspeilet på baksiden eller over kontaktformularet på produsentens nettsted.


## 1.2 Informasjoner om installasjons- og bruksanvisningen

INFORMASJON	Opphavsrett!
	Innholdet i installasjons- og bruksanvisningen i form av tekst, figurer, bilder, tegninger, skjemaer og andre visninger er opphavsrettslig beskyttet av produsenten. Det er forbudt å gi dette dokumentet videre, kopiere det, bruke det og videreformidle innholdet, dersom dette ikke er uttrykkelig godkjent.

Dato for offentliggjøring	Revisjon	Versjon	Endringsårsak	Endringens omfang
1. august 2022	03	00	Redaksjonell revisjon	Redaksjonelle endringer

Installasjons- og bruksanvisningen, heretter kalt instruksene, må alltid holdes i nærheten av produktet og alltid være i lesbar tilstand.

Ved salg eller videre levering av produktet må instruksene følge med.

OPPLYSNING	Vær oppmerksom på instruksene!
	Disse instruksene inneholder alle grunnleggende informasjonen for en sikker drift av produktet og må leses før alle handlinger. Hvis ikke er det fare for mennesker og materiale, i tillegg er det fare for funksjonsfeil og driftsfeil.

## 2. Sikkerhet

### 2.1 Bruk

**BEKOMAT® 32U Vario IF Built-in**, heretter også kalt produkt eller **BEKOMAT®**, er en elektronisk, nivåregulert kondensatavleder og brukes til avledning av kondensat i trykksatte systemer. **BEKOMAT®** avleder kondensat under driftstrykk, uten tap av trykkluft.

#### 2.1.1 Riktig bruk

En annen bruk enn det som beskrives i disse instruksene gjelder som ikke-forskriftsmessig og kan sette sikkerheten til personer og omgivelsene i fare.

Vær oppmerksom på følgende når det gjelder forskriftsmessig bruk:

- Les og følg instruksene.
- Produkt og tilbehør må kun brukes innendørs.
- Produkt og tilbehør må kun brukes innenfor driftsparameterne som er oppgitt i tekniske data.
- Produkt og tilbehør må kun brukes innenfor avtalte leveringsbetingelser.
- Produktet og tilbehøret må kun brukes med medier som er uten etsende, aggressive, korrosive, giftige, antennerlige, brannfremmende eller anorganiske komponenter. Ved tvil gjennomføres det en analyse.
- Produktet og tilbehøret må kun brukes i omgivelser hvor maksimal vannsprut kan oppstå. Vannspruten må være uten korrosive komponenter.
- Produkt og tilbehør må kun brukes i områder uten toksiske og korroderende kjemikalier og gasser.
- Produkt og tilbehør må kun brukes i rørledningssystemer som er oppgitt i de tekniske data med tilsvarende forbindelser, rørdiameter og monteringsplass.
- Produkt og tilbehør må kun brukes i områder uten eksplosjonsfare.
- Produkt og tilbehør må kun brukes utenfor virkeområder med direkte sol og varmekilder, samt frostutsatte områder.
- Produkt og tilbehør skal kun kombineres med anbefalte produkter og komponenter som er nevnt i instruksene fra produsenten.
- Oppgitt reparasjonsplan må overholdes.

Før bruk av produktet og tilbehøret må operatøren garantere at alle betingelser og forutsetninger for riktig bruk er gitt.

Produkt og tilbehør skal kun brukes i yrkesmessig eller industrielt område stasjonært. Alle beskrevne gjøremål for montering, installasjon, drift, vedlikehold, demontering og avhending får kun utføres av kvalifisert fagpersonell.

## 2.1.2 Feil bruk som kan forutses

Forutsigbar feil bruk er når produktet eller tilbehøret brukes på en annen måte enn det som er beskrevet i kapitlet «Riktig bruk». Feil bruk som kan forutses omfatter bruk av produktet eller tilbehøret på en måte som ikke er tiltenkt av produsenten eller leverandøren, men som kan resulteres av forutsigbar menneskelig atferd.

Feil bruk som kan forutses omfatter:

- Utføring av modifikasjoner av enhver art, særlig konstruksjonsmessige og prosess tekniske inngrep.
- Driftnedleggelse eller ikke bruk av eksisterende eller anbefalte sikkerhetsinnretninger.
- Bruk av produkt og tilbehør i systemer med karbondioksid som driftsmedium.

Listen er ikke nødvendigvis fullstendig, for det er ikke mulig å forutse alle mulige typer feil bruk på forhånd. Dersom operatøren kjenner til feil bruk av produktet eller tilbehøret, som ikke er oppført her, så må produsenten informeres øyeblikkelig om dette.


## 2.2 Operatørens ansvar

For å unngå ulykker, feil og påvirkninger for miljøet må ansvarlig operatør garantere følgende:

- At det kontrolleres at foreliggende veiledning virkelig tilhører produktet før hver handling innledes.
- Produkt og tilbehør må brukes, vedlikeholdes og holdes i stand forskriftsmessig.
- Produkt og tilbehør brukes kun med anbefalte sikkerhetsinnretninger som virker.
- Alt monteringsarbeid, installasjonsarbeid og reparasjonsarbeid kun utføres av kvalifiserte fagpersoner.
- Personellet har nødvendig personlig verneutstyr tilgjengelig og dette utstyret brukes også.
- Tillatte driftsparametere overholdes gjennom egnede, tekniske sikkerhetstiltak.
- Alle sikkerhetsmerker og typeskiltet på produktet holdes i leselig tilstand. Merker som er skadet og uleselige må erstattes omgående.

## 2.3 Målgruppe og personell

Disse instruksene retter seg mot følgende oppført personell som skal arbeide med produktet eller tilbehøret.

<b>INFORMASJON</b>	<b>Krav til personellet!</b>
	Personellet får ikke håndtere produktet eller tilbehøret dersom de er under påvirkning av narkotika, medikamenter, alkohol eller andre substanser som påvirker bevisstheten.

### Betjeningspersonell

Betjeningspersonell er personer som er i stand til å betjene produktet og tilbehøret sikkert på grunn av kunnskaper gjennom instruksene og undervisning med produktet og tilbehøret. Betjeningspersonellet kan selv registrere mulige feil og faresituasjoner og ta tilsvarende tiltak.

### Fagperson - Transport og lagring

En fagperson - Transport og lagring er en person som på grunn av sin utdanning, yrkeserfaring og kvalifikasjoner har all påkrevd kompetanse til å gjennomføre og instruere alle handlinger i forbindelse med transport og lagring av produktet på en sikker måte, selvstendig kan identifisere farlige situasjoner og kan iverksette tiltak for å unngå faren. Særlig teller erfaring ved omgang med løfteutstyr, gaffeltrucker, løfteverktøy og løfteenheter, samt kunnskap om regionale lover, standarder og direktiver.

### Fagperson - Trykkutstyr og anlegg

En fagperson for trykkutstyr og anlegg er en person som på grunn av sin utdanning, yrkeserfaring, kvalifikasjon og videreutdanning har all nødvendig kompetanse for å gjennomføre og anviser alle handlinger i forbindelse med væsker og systemer som står under trykk på en sikker måte, selv kan identifisere farlige situasjoner og kan iverksette tiltak for å unngå faren. Særlig teller erfaring ved omgang med måleteknikk, styreteknikk og reguleringsteknikk samt kunnskap om regionalt gjeldende lover, standarder og direktiver for trykkgassteknikk.

### Fagpersonell - elektroteknikk










En fagperson for elektroteknikk er en person som på grunn av utdanning, yrkeserfaring, kvalifikasjoner og videreutdanning har all nødvendig kompetanse for å gjennomføre og anviser alle handlinger i forbindelse med elektrisitet på en sikker måte, selv kan identifisere farlige situasjoner og kan iverksette tiltak for å unngå faren. Særlig teller erfaring ved omgang med elektriske anlegg, måleteknikk, styringsteknikk og reguleringsteknikk, samt kunnskap om regionalt gjeldende lover, standarder og direktiver til slik kompetanse (f.eks. VDE 0100 / IEC 60364 / ATEX) for omgang med elektroteknikk.

### Fagpersonell - service

Fagpersonell - service er en person som har evnene og kvalifikasjonene til alle tidligere nevnte definisjoner for fagpersonell. Fagpersonell - service må beviselig være opplært og autorisert for alt arbeid på produktet.

## 2.4 Forklaring av symbolene som brukes

De følgende brukte symbolene henviser om sikkerhetsrelevante og viktige informasjon som skal observeres i omgang med produktet og for å garantere sikker og optimal bruk.

Symbol	Beskrivelse / forklaring
	Generelt varselsymbol (fare, advarsel, forsiktig)
	Advarsel mot trykksystem
	Advarsel mot elektrisk spenning
	Les installasjons- og bruksanvisningen
	Generell opplysning
	Bruk vernesko
	Bruk vernehansker (snittsikre og resistente mot væsker)
	Bruk vernebriller med sidebeskyttelse (beskyttelsesbriller)
	Generelle informasjoner

## 2.5 Sikkerhets- og varselhenvisninger

Dette kapittelet gir et overblikk over alle viktige sikkerhetsaspekter for beskyttelse av personer, samt for sikker og feilfri drift av produktet og tilbehøret.

I følgende kapitler oppføres farer som utgår fra dette produktet og tilbehøret, også ved riktig bruk. For å redusere faren for personskader og materielle skader og å unngå farlige situasjoner må de oppførte sikkerhetshenvisningene observeres og varselhenvisningene i de ytterligere kapitlene i disse instruksene overholdes.

Prinsipielle varselhenvisninger og nødvendige kvalifikasjoner til fagpersonellet er alltid oppført på begynnelsen av et kapittel i avsnittet "Varselhenvisninger".

Spesifikke varselhenvisninger for handlinger står direkte foran eventuelt farlige handlingstrinn eller handlingssekvenser.

### 2.5.1 Generelle gyldige sikkerhetshenvisninger

- Før arbeidene påbegynnes, må du hente opp den tekniske dokumentasjonen for hele systemet og følge den samlede bruksanvisningen.
- Før arbeidene påbegynnes på stedet, må det gjennomføres en risikovurdering (Last Minute Risk Assessment).
- Det må brukes personlig beskyttelsesutstyr (PSU) ved alle arbeider.
- Under alle installasjonsarbeid, vedlikeholdsarbeid og reparasjonsarbeid må det opprettes et sikkerhetsområde rundt arbeidsområdet.
- For sikker utkobling og isolering av fare på grunn av energi, må du bruke eksisterende, anleggsspesifikke Lockout Tagout-prosedyre (LOTO).

### 2.5.2 Sikker drift

Følgende handlinger kan føre til alvorlige eller dødelige personskader:

- Igangkjøring og drift av produktet og tilbehøret utenfor tillatte grenseverdier og driftsparametere
- Ikke tillatt inngrep og ikke tillatte endringer på produkt og tilbehør

For å garantere sikker drift av produktet og tilbehøret må følgende punkter observeres:

- Grenseverdiene og driftsparametere som er oppgitt på typeskiltet og i håndboken, skal overholdes.
- Kontroller om tillatte driftsparametere endres eller innskrenkes gjennom bruk av tilbehør.
- Oppstillingsbetingelser og omgivelsesbetingelser skal overholdes.
- Vedlikeholdsintervallene overholdes.

### 2.5.3 Trykksatte systemer

Følgende kan forårsake alvorlige eller dødelige personskader:

- Kontakt med væsker som lekker raskt eller plutselig
- Anleggsdeler som sprekker
- Slangeledninger og rørledninger som står under trykk og som lager piskebevegelser ved frakobling

Vær oppmerksom på følgende punkter for sikker omgang med trykksatte systemer:

- Ved alle arbeider må følgende sikkerhetsregler følges:
  1. Koble ut systemet eller systemavsnittet
  2. Sikre systemet eller systemavsnittet så det ikke kan kobles inn igjen
  3. Bygg opp trykk i systemet eller alle systemavsnitt til omgivelsestrykket  
→ f.eks. ved langsomt, kontrollert utslipp av trykket via avlastningsventilene
  4. Sikre mot ny trykksetting
- Kontroller trykksatte systemer med tanke på sikkerhet, tilsmussing og eventuelle skader.
- Før trykksetting må kontrollere at alle forbindelser i systemet er tette og stramme dem ved behov.
- Systemer må trykkesette sakte.
- Unngå trykkslag og høye differansetrykk.
- Svingninger i rørledningsnettets kompenseres ved å bruke svingningdempere.

### 2.5.4 Elektrisk spenning

Gjennom kontakt med komponenter som står under elektrisk spenning, er det fare for alvorlig personskade eller dødsulykker.

Vær oppmerksom på følgende punkter for sikker omgang med komponenter som står under elektrisk spenning:

- Produkt og tilbehør skal kun kobles til en spenningsforsyning når de er i feilfri stand.
- Ved installasjon må alle regionale, lovfestede spesifikasjoner og bestemmelser overholdes.
- Planlegg en frakoblingsinnretning i spenningsforsyningen i lett tilgjengelig nærhet til produktet. Frakoblingsinnretningen kobler fra alle strømførende ledninger.
- Jordlederen (jording) må forbindes iht. forskriftene.
- Produkt og tilbehør må kun brukes med komplett, lukket deksel eller lukket elektronikkhus.
- Før du starter med arbeider på produktet:
  1. Frikobling  
→ Allpolet og allsidig frakobling av produktet
  2. Sikre mot ny innkobling
  3. Kontroller at apparatet er helt uten spenning  
→ Med egnet og godkjent måleapparat (f.eks. topolet spenningstester)
  4. Jord og kortslutt

## 2.5.5 Transport og lagring

Ufagmessig transport eller ufagmessig lagring kan føre til personskader eller materielle skader.

Ta hensyn til følgende punkter for sikker transport og lagring av produktet og tilbehøret:

- Ved alt arbeid med emballasjemateriell må det brukes personlig verneutstyr.
- Emballasje, produkt og tilbehør må håndteres forsiktig.
- Pakket produkt og tilbehør må transporteres og håndteres tilsvarende merkingen på emballasjen (festepunkter for løfteutstyr må observeres, tyngdepunkt og utretting som f.eks. holdes loddrett, må ikke kastes, osv.).
- Bruk kun riktige, feilfrie transportmidler og løfteutstyr.
- Tillatte transportparametre og lagerparametre må overholdes.
- Produkt og tilbehør må kun lagres utenfor områder med direkte sol og varmekilder.

## 2.5.6 Installasjon

En uriktig montering eller elektrisk installasjon av produktet og tilbehøret kan føre til skade av personer og materiell, samt påvirke driften.

Vær oppmerksom på følgende punkter for en sikker montering og elektrisk installasjon:

- Produkt, tilbehør, alle deler og materialer som brukes monteres uten mekanisk spenning.
- Se til at alle pluggforbindelser sitter riktig.
- Unngå fare for å snuble gjennom tilsvarende kabelføring og slangeføring.
- Unngå mekanisk belastning på kablene.
- Alle slanger må festes og sikres, slik at de ikke kan utføre slyngende bevegelser.
- Innløps- og avløpsledningene må legges faste.

## 2.5.7 Vedlikehold

Gjennom en uriktig gjennomføring av vedlikeholdsarbeid og reparasjonsarbeid, er det fare for alvorlig personskade eller dødsulykker.

Vær oppmerksom på følgende punkter for et sikkert vedlikehold og en sikker reparasjon:

- Før arbeidet påbegynnes må det trykksatte produktet og tilbehøret ventileres og sikres mot utilsiktet trykksetting.
- Før arbeidet påbegynnes må produkt og tilbehør kobles fra strømforsyningen og sikres mot utilsiktet innkobling.
- Bruk kun materialer som er godkjente for gjeldende bruksformål.
- Bruk kun egnet verktøy i feilfri tilstand.
- Bruk kun rengjorte rørledninger og slanger som er uten smuss og korrosjon.
- Ikke bruk skrapende og aggressive rense- eller løsningsmidler som kan skade det ytre belegget (f.eks. markeringer, skriftskilt, korrosjons beskyttelse osv.).
- Ikke bruk spisse eller harde gjenstander under rengjøring.
- For rengjøring skal det bare brukes spesifiserte materialer og medier.
- Lovfestede, regionale og interne hygieneforskrifter skal overholdes.
- Orden og renhet er viktig under vedlikeholdsarbeid og reparasjonsarbeid. Det må forhindres at forurensninger trenger inn i det åpne produktet eller tilbehøret. Demonterte komponenter og demontert tilbehør legges direkte på et sikkert sted.
- Når vedlikeholdsarbeider og reparasjonsarbeider er ferdige, må alt verktøy, alle rengjøringsmidler og deler som ikke lenger trengs, fjernes fra arbeidsområdet.
- Rengjør produktet og tilbehøret og fjern alle rester av medier før kassering.
- Alle komponenter, forbruksmidler, hjelpestoffer og rengjøringsmidler må kasseres på en fagmessig måte i samsvar med spesifikasjoner og bestemmelser som gjelder regionalt.
- Elektriske og elektroniske komponenter kasseres via et fagfirma eller sendes tilbake til produsenten.

## 2.5.8 Omgang med farestoffer

Helsefarlige og miljøfarlige stoffer i kondensatet kan virke irriterende og kan skade ved kontakt med hud, øyne og slimhinner. I tillegg får ikke forurensningbelastet kondensat komme i avløp, i vann eller jord.

Vær oppmerksom på følgende punkter for sikker omgang med forurensningbelastet kondensat:

- Under omgang med kondensat må det brukes egnet verneutstyr.
- Kondensat som renner ut eller søles må tas opp og avhendes i henhold til de regionalt gjeldende lovkravene og forskriftene.

## 2.5.9 Arbeider på elektroniske komponenter

Elektrostatisk utladning (ESD) kan føre til skader på elektroniske komponenter, og det kan oppstå funksjonsfeil, driftsfeil eller materialskader.

- Benytt fagmessige tiltak for forhindring av elektrostatisk utladning (f.eks. jording, potensialutjevning, ESD-kompatibel arbeidsdokumentasjon osv.).

## 2.5.10 Bruk av reservedeler, tilbehør eller materiell

Ved bruk av feile reservedeler, tilbehør eller materiell, samt hjelpestoffer og driftsstoffer er det fare for dødsfall eller alvorlige skader. Det kan oppstå funksjonsfeil og driftsfeil, samt materialskader.


- Ved ethvert arbeid skal det kun brukes uskadde originaldeler, hjelpestoffer og driftsstoffer som produsenten har angitt.
- Det skal kun brukes godkjent materiell og egnet verktøy i feilfri stand som er egnet for det enkelte formålet.
- Bruk kun rengjorte rørledninger som er uten smuss og korrosjon.
- Bruk kun elektriske komponenter og materialer som overholder de regionalt gjeldende lovkravene og forskriftene (standarder, direktiv osv.) for elektrisk sikkerhet.

## 2.6 Varselopplysninger

Varselopplysninger advarer mot farer i omgang med produktet og tilbehøret.

Varselopplysninger må absolutt observeres for å unngå ulykker, personskade og materiell skade, samt påvirkninger av driften.

### Strukturell oppbygging:

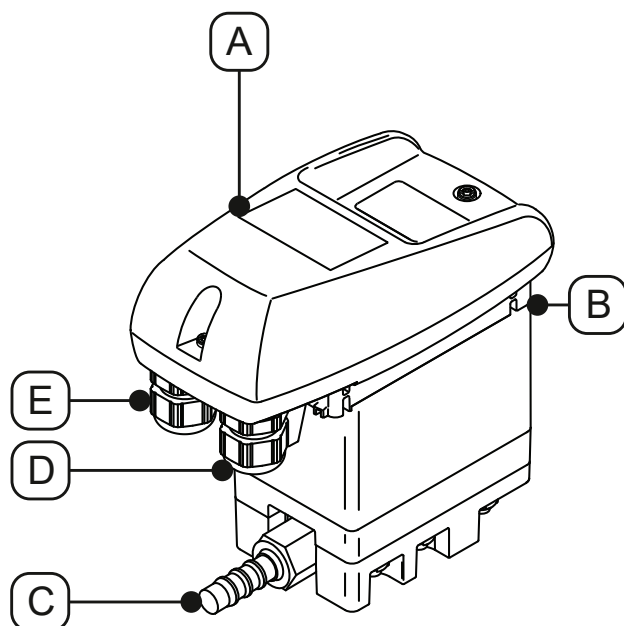
SIGNALORD	Type og kilde til faren!
 Symbol	Mulige konsekvenser ved ignorering av faren <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiltak for å unngå faren</li> </ul>

### Signalord:

<b>FARE</b>	<b>Umiddelbart truende fare</b> Hvis dette ignoreres: Dødsfall eller alvorlig personskade
<b>ADVARSEL</b>	<b>Umiddelbart truende fare</b> Hvis dette ignoreres: Dødsfall eller alvorlig personskade er mulig
<b>FORSIKTIG</b>	<b>Mulig fare</b> Hvis dette ignoreres: Personskader eller materielle skader er mulig
<b>OPPLYSNING</b>	<b>Ytterligere henvisninger</b> Hvis dette ignoreres: Materielle skader og ulemper under drift er mulig. Ingen fare for personer med hensyn til sikker drift.

## 3. Produktinformasjon

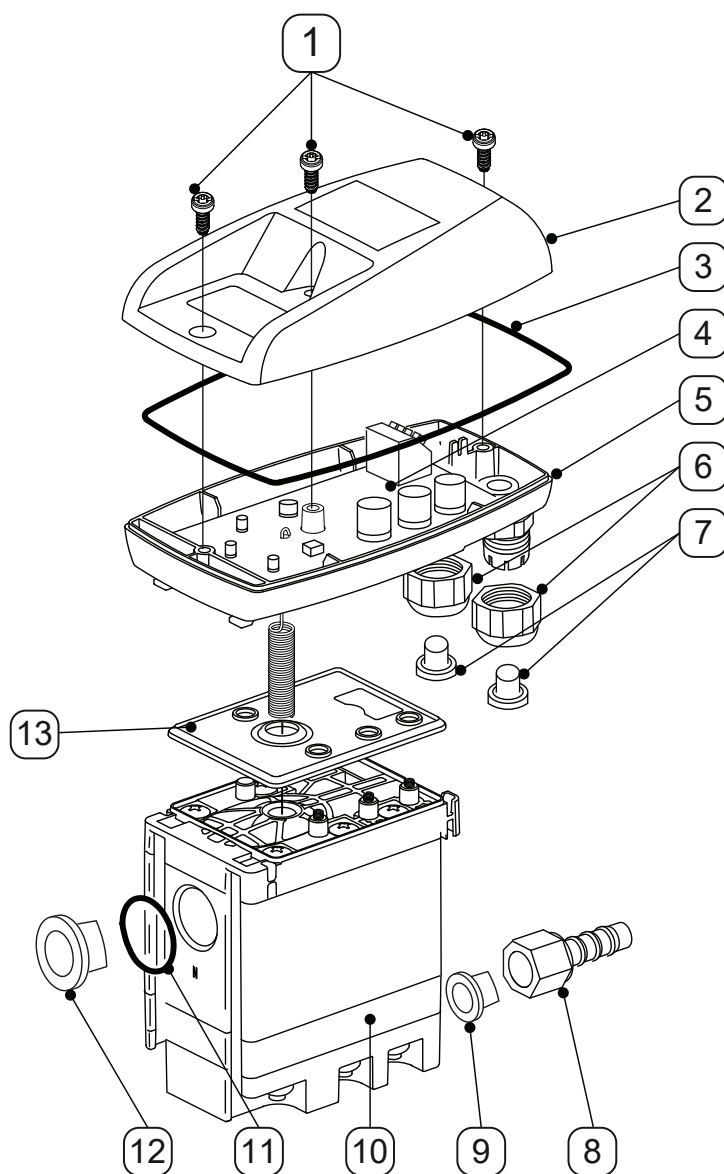
### 3.1 Produktoversikt



Pos. nr.	Beskrivelse / forklaring
[A]	Kontrollenhet komplett
[B]	Kondensinnløp
[C]	Kondensutløp

Pos. nr.	Beskrivelse / forklaring
[D]	Kabelgjennomføring høyre
[E]	Kabelgjennomføring venstre

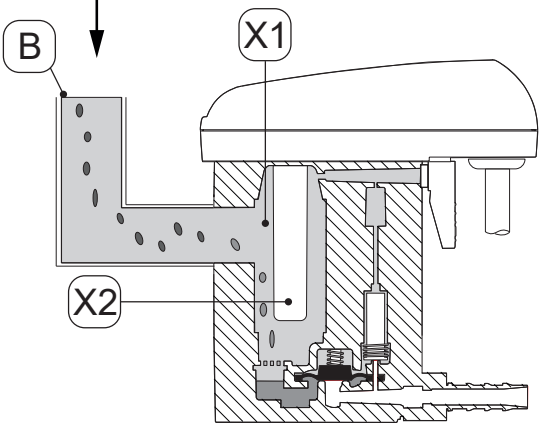
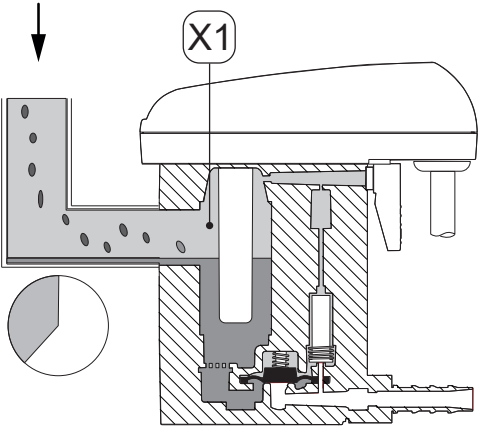
## 3.2 Eksplosjonsvisning

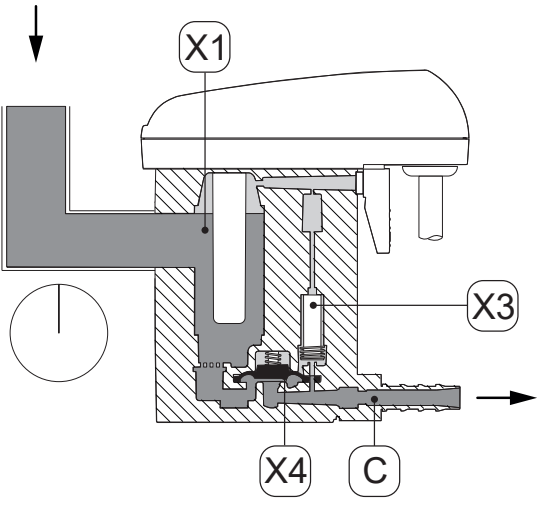
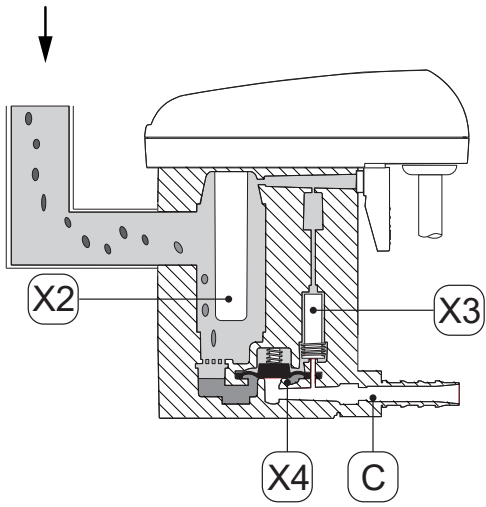


Pos. nr.	Beskrivelse / forklaring
[1]	Skrue 3,5 x 10 mm
[2]	Hetteoverdel
[3]	Formtetning
[4]	Sensorkretskort
[5]	Hetteunderdel
[6]	Tilskruing
[7]	Plugg

Pos. nr.	Beskrivelse / forklaring
[8]	Slangeklemme
[9]	Kjedgeplugg
[10]	Service-Unit
[11]	O-ring 20 x 2 mm
[12]	Låseplugg G1/2"
[13]	Tettematte

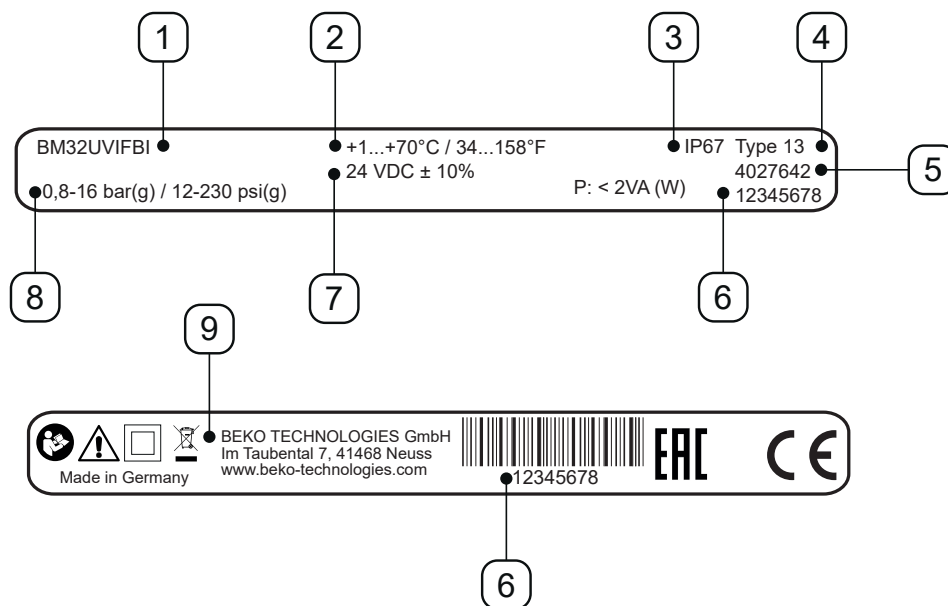
### 3.3 Funksjonsbeskrivelse

Bilde	Beskrivelse / forklaring
 <p>The diagram shows a cross-section of the BEKOMAT unit. On the left, a vertical pipe labeled [B] has a downward arrow indicating the direction of condensation flow. This pipe connects to a horizontal pipe that leads to a collection reservoir labeled [X1]. Inside the reservoir, there is a float pipe labeled [X2] with a sensor at its tip. The reservoir is partially filled with liquid, represented by small circles.</p>	<p>Kondensatet strømmer via kondensinnløpet [B] i <b>BEKOMAT®</b> og samler seg i oppsamlingsbeholderen [X1]. Nivået i oppsamlingsbeholderen [X1] overvåkes uavbrutt med en sensor som arbeider kapasitivt i følerøret [X2].</p>
 <p>The diagram shows the same cross-section as above, but with the liquid level in the reservoir [X1] higher. A circular inset at the bottom left shows a close-up of the float valve mechanism, which is partially open. The float pipe [X1] is shown with a curved line indicating its movement as it rises with the liquid level.</p>	<p>Straks kondensatet har nådd maksimalt fyllenivå, startes en forhåndsinnstilt ventetid i styringen. I ventetiden stiger kondensnivået i oppsamlingsbeholderen [X1] og i kondensinnløpsledningen jevnt.</p>

Bilde	Beskrivelse / forklaring
	<p>Straks den forhåndsinnstilte ventetiden er over, kobler styringen inn styreventilen <b>[X3]</b>.</p> <p>Området over membranen <b>[X4]</b> ventileres.</p> <p>Membranen <b>[X4]</b> løftes fra ventilsetet og overtrykket i oppsamlingsbeholderen <b>[X1]</b> trykker kondensatet inn i kondensutløpet <b>[C]</b>.</p>
	<p>Hvis sensoren i følerøret <b>[X2]</b> ikke lenger dekkes av kondensat, kobler styringen inn styreventilen <b>[X3]</b>, og det bygges opp trykk over membranen <b>[X4]</b>.</p> <p>Membranen <b>[X4]</b> trykkes fast på ventilsetet og kondensutløpet <b>[C]</b> lukkes tett.</p>

### 3.4 Typeskilt

På underdelen av finner du typeskiltet med ID-informasjon og driftsparametere for produktet.



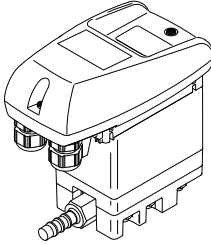

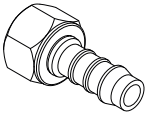
Eksempelbilde

Pos. nr.	Beskrivelse / forklaring
[1]	Produktbetegnelse
[2]	Driftstemperatur
[3]	IP-beskyttelsesklasse
[4]	Husklasse
[5]	Materialnummer
[6]	Serienummer
[7]	Driftsspenning
[8]	Driftstrykk
[9]	Produsent

Videre informasjon i kapitlet "2.4 Forklaring av symbolene som brukes" på side 8.

### 3.5 Inkludert i leveringen

Tabellen under viser leveringsomfanget for produktet:

Bilde	Beskrivelse / forklaring
	<b>BEKOMAT® 32U IF Built-in</b>
	Original installasjons- og bruksanvisning
	1 x klemme

## 4. Tekniske data

### 4.1 Driftsparameter

BEKOMAT®	32U Vario IF Built-in
Relativ luftfuktighet i omgivelsene	10 ... 80 %, uten dannelse av kondensat
Maksimal driftshøyde	2000 m 2187,23 yd
Minimalt / maksimalt driftstrykk	0,8 ... 16 bar(ü) 12 ... 230 psi(g)
Minimal / maksimal driftstemperatur	+1 ... 70 °C +34 ... +158 °F
Gjennomsnittlig avledningsmengde	54,8 l/h 14,48 gal/h
Maksimal avledningsmengde (kortfristig)	75 l/h 14,48 gal/h
Tilkobling*, kondensinnløp	1 x G1/2" innvendig, maksimal innskruingsdybde: 13,5 mm (1/2 in)
Tilkobling, kondensutløp	1 x G1/4" utvendig, slangeklemme for slangediameter 8 ... 10 mm (0,31 ... 0,39 in), innvendig
Medier	Kondensat, oljeholdig eller oljefri
Tomvekt	0,8 kg 1,76 lbs
Driftsspenning	24 VDC ±10 % (se typeskilt)
Strømopptak	P < 2 VA (W)
Beskyttelsesgrad	IP67
Husklasse	Type 13
Overspenningskategori (IEC 61010-1)	II
Tilsmussingsgrad (IEC 61010-1)	2
Anbefalt kabeldiameter	5 ... 10 mm 0,23 ... 0,33 in
Anbefalt ledertverrsnitt	0,25 ... 1 mm <sup>2</sup> AWG 18 ... 24
Anbefalt forkorting av kabelmantel	~ 50 mm ~ 1,97 in
Anbefalt avisolering av kablededere	~ 6 mm ~ 0,24 in

\* Utførelse i NPT-gjenge kan fås som alternativ.

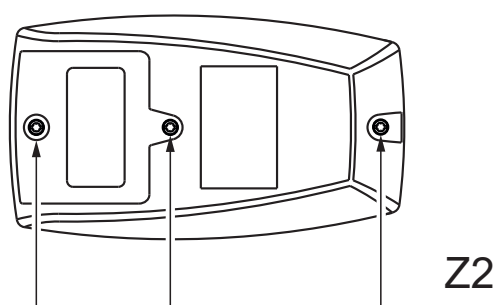
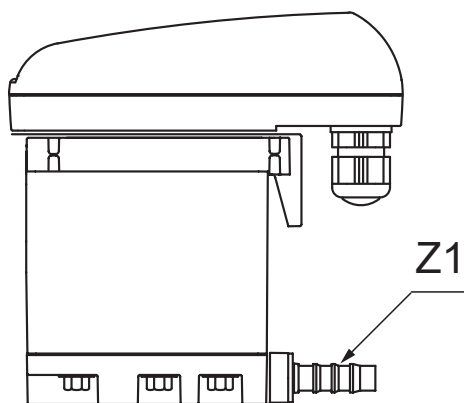
## 4.2 Lagringsparameter og transportparameter

BEKOMAT®	32U Vario IF Built-in
Minimums- / maksimumstemperatur, lagring og transport	+1 ... +70 °C +34 ... +158 °F

## 4.3 Materialer

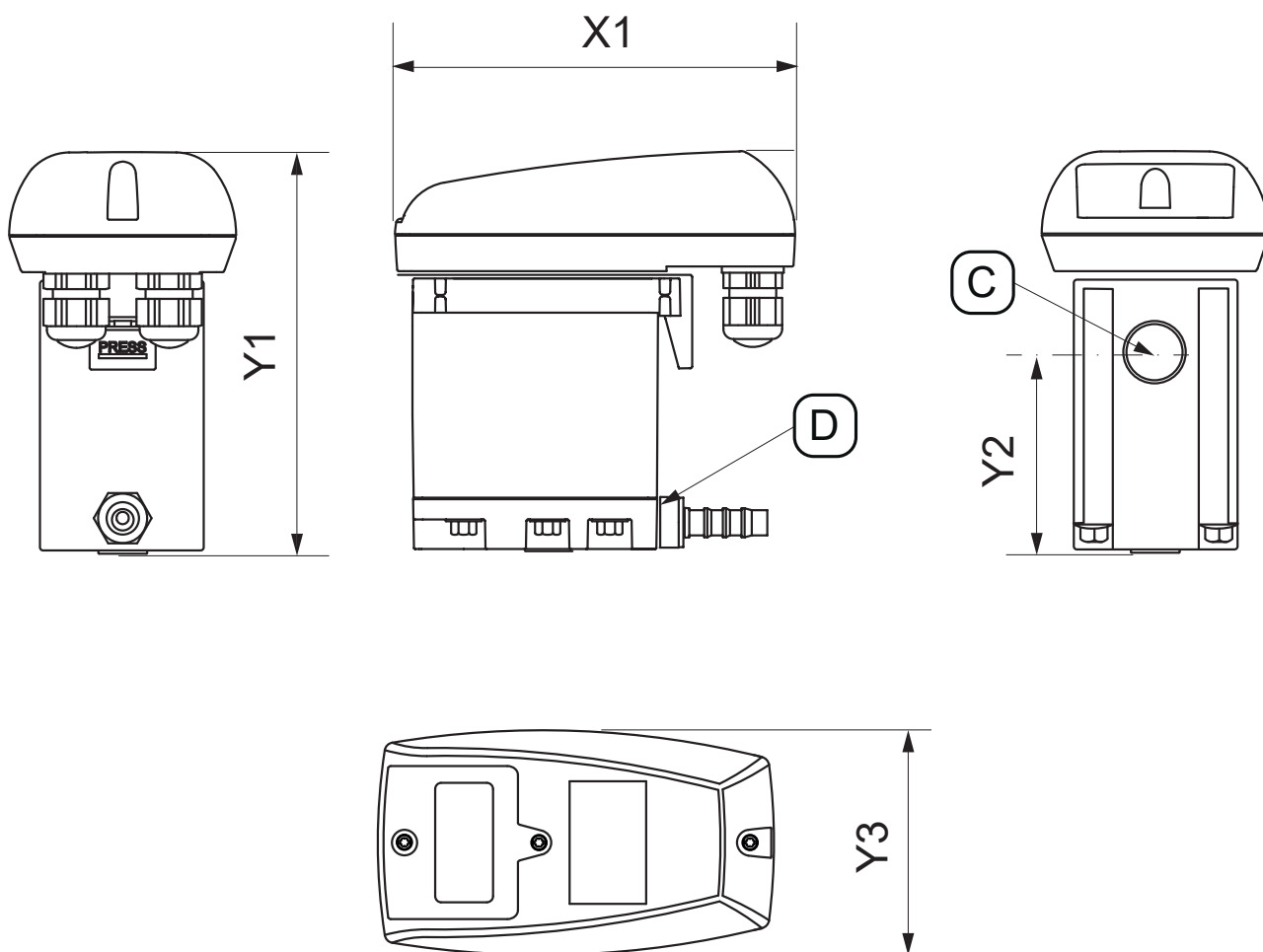
BEKOMAT®	32U Vario IF Built-in
Hus	Aluminium og kunststoff, glassfiberforsterket
Membran	FKM

## 4.4 Skruetiltrekkingsmomenter



Pos. nr.	Beskrivelse / forklaring	Tiltrekkingsmomenter
[Z1]	Slangeklemme, kondensutløp	3 ... 4 Nm (2,21 ... 2,95 ft-lb)
[Z2]	Skruer, hetteoverdel	0,9 Nm +0,5 Nm (0,66 ft-lb +0,37 ft-lb)

## 4.5 Dimensjoner

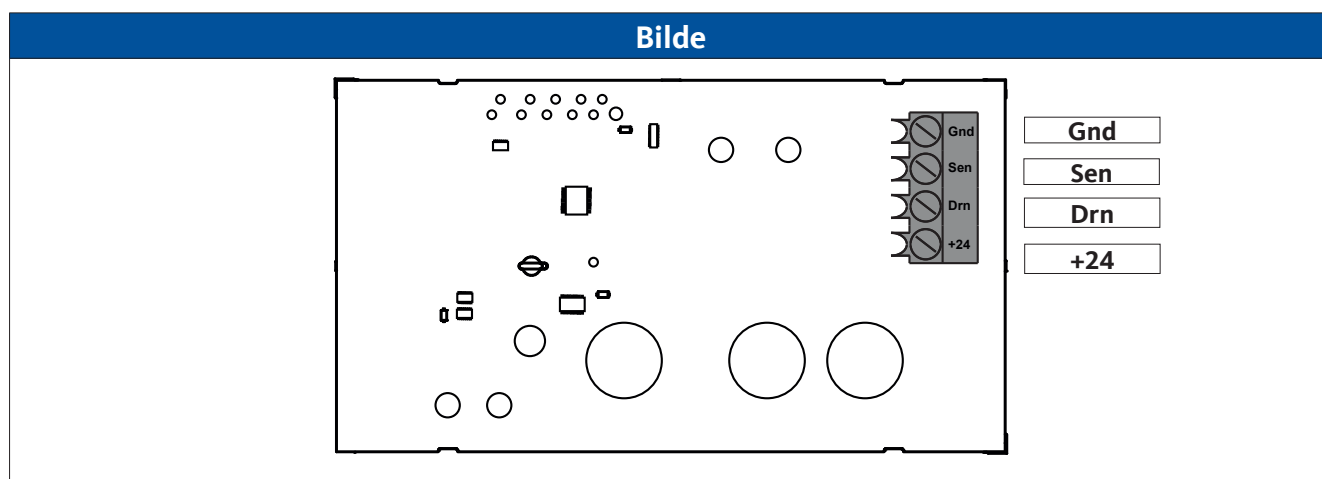


Spalteenhet	BEKOMAT® 32U Vario IF Built-in
[X1]	129,5 mm 6,48 in
[Y1]	130 mm 5,12 in
[Y2]	65,5 mm 2,58 in
[Y3]	73,4 mm 2,87 in
[C] - Tilkobling kondensinnløp	G1/2" (NPT 1/2")
[D] - Tilkobling kondensutløp	G1/4" Ø 8-10 (dia 0,32 - 0,39)





## 4.6 Dimensjoner

Bilde	Beskrivelse / forklaring
	<p>Ved oppstillingen må du la det være tilstrekkelig frirom for monteringen, slik at LED-ene er synlige og TEST-tasten kan betjenes.</p>

## 4.7 Koblingskjema



## 5. Transport og lagring

<b>ADVARSEL</b>	<b>Utilstrekkelig kvalifikasjon!</b>
	Gjennom utilstrekkelig kvalifikasjon av personellet kan det oppstå ulykker, personskade og materiell skade, samt påvirkning av driften under arbeid på produktet og tilbehøret. <ul style="list-style-type: none"> <li>Følgende beskrevne arbeid på produkt og tilbehør skal kun utføres av fagpersoner-transport og lagring og dokumenteres.</li> </ul>
<b>FORSIKTIG</b>	<b>Uriktig transport og lagring!</b>
 	Gjennom uriktig transport og lagring kan det oppstå personskader eller materielle skader. <ul style="list-style-type: none"> <li>Ved alt arbeid med emballasjemateriell må det brukes personlig verneutstyr.</li> <li>Emballasje, produkt og tilbehør må håndteres forsiktig.</li> <li>Alle deler må pakkes sikkert med egnet material.</li> <li>Emballasjen må transporteres og håndteres tilsvarende merkingen (festepunkter for løfteutstyr må observeres, tyngdepunkt og utretting som f.eks. holdes loddrett, må ikke kastes, osv.).</li> <li>Bruk kun riktige, feilfrie transportmidler og løfteutstyr.</li> <li>Tillatte transportparametre og lagerparametre må overholdes.</li> <li>Produkt og tilbehør må kun lagres utenfor områder med direkte sol og varmekilder.</li> </ul>
<b>OPPLYSNING</b>	<b>Omgang med emballasjemateriell!</b>
	Gjennom uriktig avhending av emballasjemateriell er det mulig med miljøskader. <ul style="list-style-type: none"> <li>Emballasjen skal avhendes i overensstemmelse med de gjeldende lovkrav og forskrifter i landet.</li> </ul>

### 5.1 Transport

Sjekk produktet for mulige transportskader etter transport og fjerning av emballasjemateriale. Alle skader skal meldes til speditøren, produsenten eller en representant for produsenten omgående.

Produktet transporteres på følgende måte:

- Produktet transporteres kun i original emballasje.
- Emballasje og produkt må håndteres forsiktig.
- Vær oppmerksom på opplysninger om transportvekt og markeringer på emballasjen.
- Emballasje og produkt må sikres mot å skli og å velte under transport.





### 5.2 Lagring

Produkt og tilbehør lagres på følgende måte:

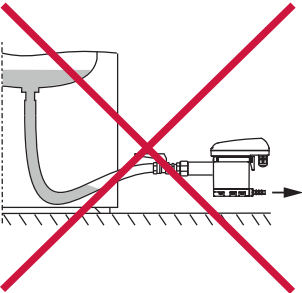
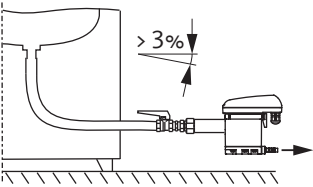
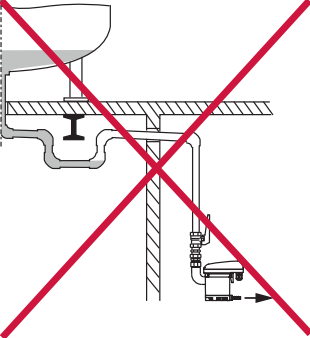
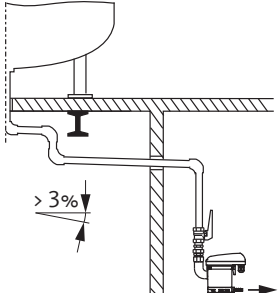
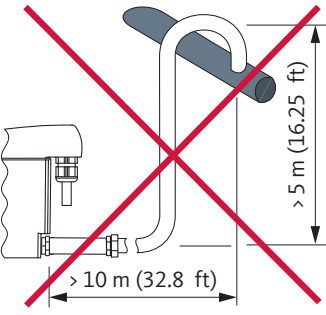
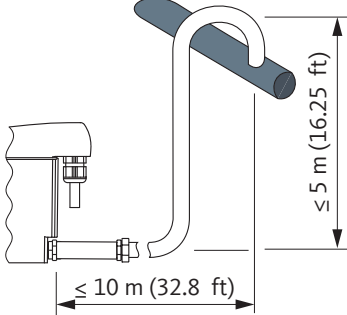
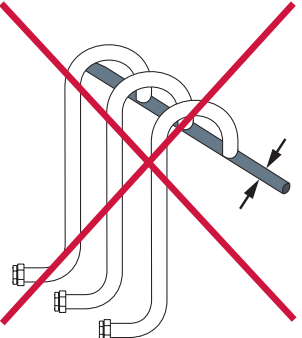
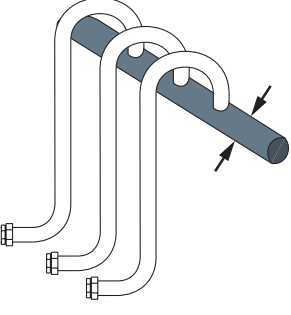
- Overhold lagringsparameterne i kapitlet “4.2 Lagringsparameter og transportparameter” på side 21.
- Lagres i et lukket, tørt og frostfritt rom.
- Lagres beskyttet mot ytre påvirkninger fra vær, direkte sol og varme kilder.
- Sikres mot å velte og mot vibrasjoner på lagringsstedet.

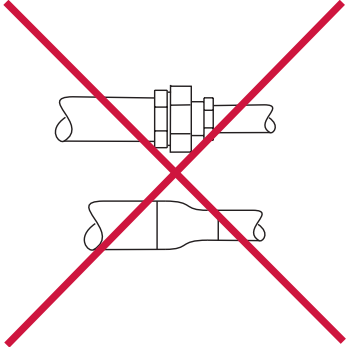
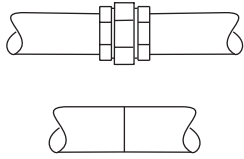
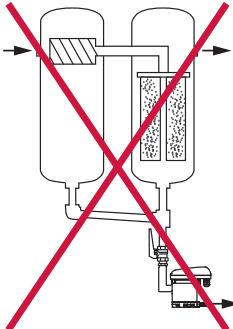
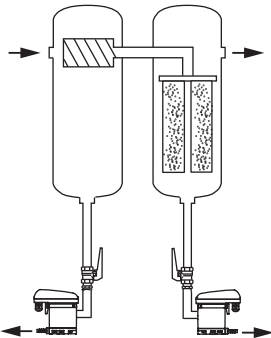
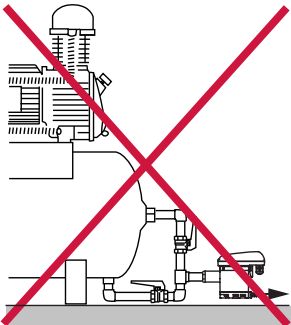
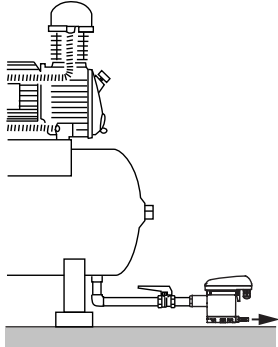
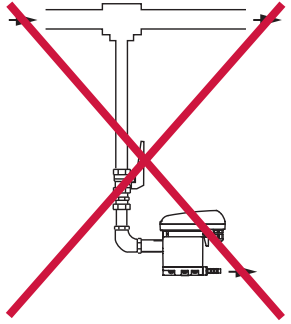
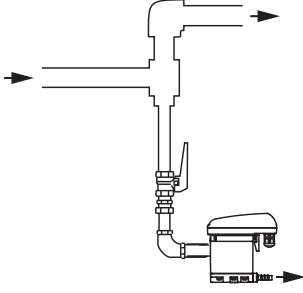
## 6. Montering

### 6.1 Varselopplysninger

<b>FARE</b>	<b>Bruk av feile reservedeler, tilbehør eller materiell!</b>
	<p>Ved bruk av feile reservedeler, tilbehør eller materiell, samt hjelpestoffer og driftsstoffer er det fare for dødsfall eller alvorlige skader. Det kan oppstå funksjonsfeil og driftsfeil, samt materialskader.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ved ethvert arbeid skal det kun brukes uskadde originaldeler, hjelpestoffer og driftsstoffer som produsenten har angitt.</li> <li>• Det skal kun brukes godkjent materiell og egnet verktøy i feilfri stand som er egnet for det enkelte formålet.</li> <li>• Bruk kun rørledninger som er uten smuss, skade og korrosjon.</li> </ul>
<b>FARE</b>	<b>Trykksatt system!</b>
	<p>Ved kontakt med raske eller rykkvise væsker eller ved komponenter som sprenges, er det fare for alvorlig personskade eller dødsfall.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Før arbeidet påbegynnes må det trykksatte systemet ventileres og sikres mot utilsiktet trykksetting.</li> <li>• Under alle monteringsarbeid, installasjonsarbeid, vedlikeholdsarbeid og reparasjonsarbeid må det opprettes et sikkerhetsområde rundt arbeidsområdet.</li> <li>• Alle rørledninger må monteres uten mekanisk spenning.</li> <li>• Innløps- og avløpsledningene må legges faste.</li> <li>• Før trykksetting må du kontrollere at alle forbindelser i systemet er tette og stramme dem ved behov.</li> <li>• Trykkpåsett systemet langsomt med trykk.</li> <li>• Unngå trykkslag og høye differansetrykk.</li> </ul>
<b>ADVARSEL</b>	<b>Utilstrekkelig kvalifikasjon!</b>
	<p>Gjennom utilstrekkelig kvalifikasjon av personellet kan det oppstå ulykker, personskade og materiell skade, samt påvirkning av driften under arbeid på produktet og tilbehøret.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alt arbeid på produktet og tilbehøret får kun utføres av en Fagperson - Trykkutstyr og anlegg.</li> </ul>
<b>ADVARSEL</b>	<b>Uriktig montering!</b>
	<p>Gjennom uriktig montering av produktet og tilbehøret kan det oppstå personskader og materielle skader, samt påvirkninger under drift.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Produkt, tilbehør, alle deler og materialer som brukes monteres uten mekanisk spenning.</li> <li>• Slinger må festes og sikres, slik at de ikke kan utføre slyngende bevegelser.</li> </ul>


## 6.2 Monteringsbetingelser

Feil	Riktig	Beskrivelse / forklaring
		<p><b>Kontinuerlig helling &gt; 3 % i slangeledninger</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ved bruk av slanger som tilløpsledning må du passe på at det er en kontinuerlig helling &gt; 3 %.</li> <li>• Pass på at det ikke dannes vannposer.</li> </ul>
		<p><b>Kontinuerlig helling &gt; 3 % i rørledninger</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Under legging av innløpsledning må man være oppmerksom på en kontinuerlig helling på &gt; 3 %.</li> <li>• Pass på at det ikke dannes vannposer.</li> </ul>
		<p><b>Utførelse utløpsledning</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ikke bruk sperreventiler i utløpsledningen.</li> <li>• <b>BEKOMAT®</b> må kun tilkobles utløpsledningen med en slange. <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Slangen kompenserer for monterings toleranser, vibrasjoner og termisk ekspansjon.</li> </ul> </li> <li>• Utløpsledningen må ikke legges på lagerflater eller transportflater.</li> <li>• Utløpsledningen skal legges maks. 10 m (32,8 ft) langt og maks. 5 m (16,25 ft) stigende. <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Per meter stigning øker minstetrykket med 0,1 bar(ü) (1,5 psi(g)).</li> </ul> </li> </ul>
		<p><b>Utlegging av samleledning</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tverrsnittet til samleledningene må minst tilsvare summen til de enkelte tverrsnittene til tilkoblede innløpsledninger.</li> <li>• Legg samleledningen med kontinuerlig fall &gt; 3 %.</li> </ul>

Feil	Riktig	Beskrivelse / forklaring
		<p><b>Hold minimum rørdiameter</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Minimum innvendig diameter er 13 mm (0,5 in) i tilførselsledningen og utløpsledningen.</li> <li>Rørdiameteren (minimum) må ikke begrenses / reduseres med reduksjoner (reduksjonsnippel armaturer).</li> </ul>
		<p><b>Bypass fra filter</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hvert kondensoppsamlingspunkt avledes separat med en BEKOMAT®.</li> <li>Ikke opprett filter-bypass.</li> </ul>
		<p><b>Ikke monter luftutjevningsledning</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Installasjoner hvor det er nødvendig med en luftutjevningsledning, er ikke tillatt for denne BEKOMAT®-modellen.</li> </ul>
		<p><b>Avlede fra trykksatte rørledninger</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ved å omdirigere gasstrømmen lages en flate for sammenstøt for avlede flytende komponenter i gassen.</li> </ul>

## 6.3 Monteringsarbeid

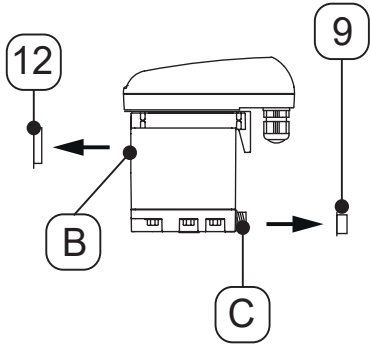
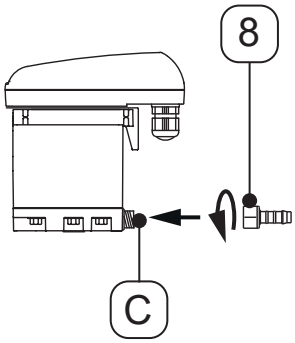
For utføring av monteringsarbeid må følgende forutsetninger oppfylles og forberedende arbeid være fullført.

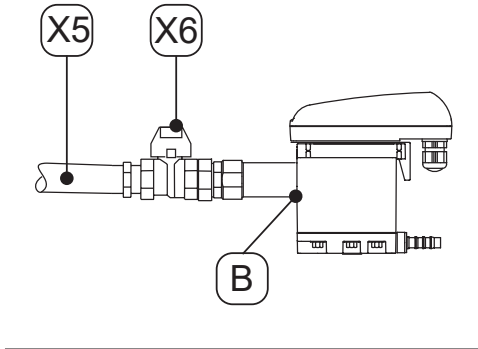
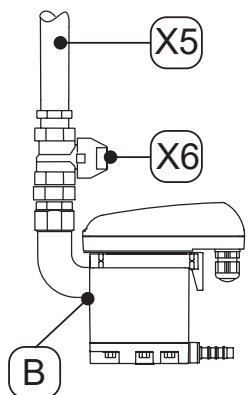
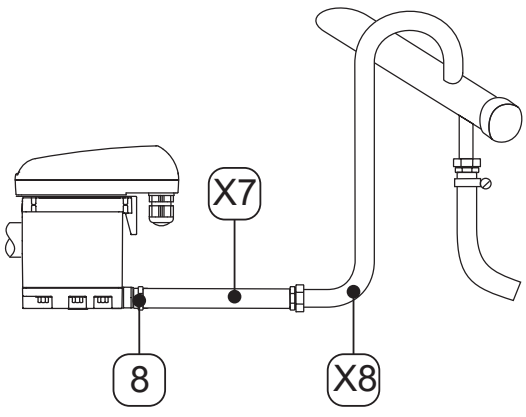
Forutsetninger		
Verktøy	Material	Verneutstyr
<ul style="list-style-type: none"> <li>Dobbelthodet skrunøkkel eller skiftenøkkel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tetningsstoffer f. eks. PTFE</li> <li>Innløpsledning</li> <li>Utløpsledning</li> <li>Slange, innvendig diameter 8 ... 10 mm (0,31 ... 0,39 in), lengde ca. 30 cm (1 ft)</li> </ul>	<p><b>Bruk alltid:</b></p> 

### Forberedende arbeid

- Det trykksatte systemet eller tilsvarende systemavsnitt settes trykkløst og sikres mot utilsiktet trykksetting.






### Monteringsarbeid

Bilde	Beskrivelse / forklaring
	<ol style="list-style-type: none"> <li>Pluggene [9, 12] på kondensinnløpet [B] og kondensutløpet [C] må fjernes.</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>Den medfølgende slangeklemmen [8] må skrus på kondensutløpet [C].</li> <li>Slangeklemmen [8] strammes med et tiltrekkingmoment på 3 ... 4 Nm (2,21...2,95 ft-lb).</li> </ol>

Monteringsarbeid	
Bilde	Beskrivelse / forklaring
 	<p><b>Anbefaling:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. For å muliggjøre enkelt vedlikehold av produktet må du montere en stengekran [X6] i kondensinnløpsledningen [X5].</li> <li>5. For kondensinnløpsledningen [X5] tettes enden på et trykkfast rør og [B] skrues på kondensinnløpet.</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>6. For kondensutløpet kan den klargjorte slangen [X7] skyves på slangehylsen [8] og festes med en slangeklemme.</li> <li>7. Koble den andre enden av slangen [X7] til kondensutløpsledningen [X8].</li> </ol>


## 7. Elektrisk installasjon

### 7.1 Varselopplysninger

<b>FARE</b>	<b>Bruk av feile reservedeler, tilbehør eller materiell!</b>
	<p>Ved bruk av feile reservedeler, tilbehør eller materiell, samt hjelpestoffer og driftsstoffer er det fare for dødsfall eller alvorlige skader. Det kan oppstå funksjonsfeil og driftsfeil, samt materialskader.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ved ethvert arbeid skal det kun brukes uskadede originaldeler, hjelpestoffer og driftsstoffer som produsenten har angitt.</li> <li>• Det skal kun brukes godkjent materiell og egnet verktøy i feilfri stand som er egnet for det enkelte formålet.</li> <li>• Bruk kun elektriske komponenter og materialer som overholder de regionalt gjeldende lovkravene og forskriftene for elektrisk sikkerhet.</li> </ul>
<b>FARE</b>	<b>Elektrisk spenning!</b>
	<p>Det er fare for alvorlige skader eller dødsfall i kontakt med komponenter som står under elektrisk spenning, samt funksjonsfeil og driftsfeil eller materielle skader.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Installasjonsarbeid, vedlikeholdsarbeid og reparasjonsarbeid må kun utføres på produkt og tilbehør i strømløs tilstand og sikret mot utilsiktet gjeninnkobling.</li> <li>• Under alle installasjonsarbeid, vedlikeholdsarbeid og reparasjonsarbeid må det opprettes et sikkerhetsområde rundt arbeidsområdet.</li> <li>• Ved installasjon må alle regionale, lovfestede spesifikasjoner og bestemmelser overholdes.</li> <li>• Planlegg en frakoblingsinnretning i spenningsforsyningen i lett tilgjengelig nærhet til produktet. Frakoblingsinnretningen kobler fra alle strømførende ledninger.</li> <li>• Jordleder (jording) må forbindes iht. forskriftene.</li> </ul>
<b>ADVARSEL</b>	<b>Utilstrekkelig kvalifikasjon!</b>
	<p>Gjennom utilstrekkelig kvalifikasjon av personellet kan det oppstå ulykker, personskade og materiell skade, samt påvirkning av driften under arbeid på produktet og tilbehøret.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alt arbeid på produktet og tilbehøret får kun utføres av en fagperson - Elektroteknikk.</li> </ul>
<b>FORSIKTIG</b>	<b>Uriktig elektrisk installasjon!</b>
	<p>Gjennom uriktig elektrisk installasjon av produktet og tilbehøret kan det oppstå personskader og materielle skader, samt påvirkninger under drift.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se til at alle pluggforbindelser sitter riktig.</li> <li>• Unngå fare for å snuble med tilsvarende kabelføringer.</li> <li>• Unngå mekanisk belastning på kablene.</li> </ul>
<b>ADVARSEL</b>	<b>Inntrenging av fuktighet eller fremmedlegemer!</b>
	<p>Når du fjerner komponenter eller åpner produktet, kan det trenge inn vann eller fremmedlegemer i det åpne produktet. Når det trenger inn vann eller fremmedlegemer, kan det oppstå ulykker, personskader og materielle skader samt problemer under drift.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beskytt produktet mot vannsprut eller fuktighet.</li> <li>• Produktet skal bare åpnes eller komponenter fjernes på et tørt sted.</li> <li>• Ikke før fremmedlegemer inn i åpningene på produktet.</li> <li>• Alle kontaktflater og åpninger må holdes frie for smuss og fuktighet.</li> </ul>

## 7.2 Tilkopling

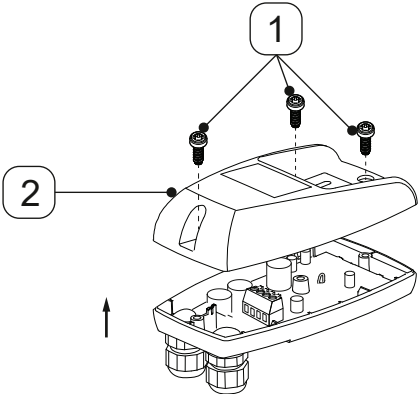
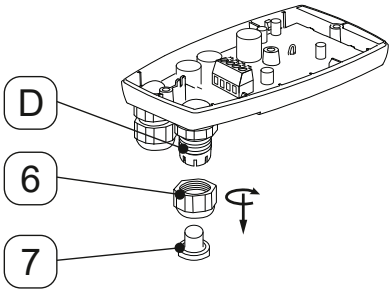
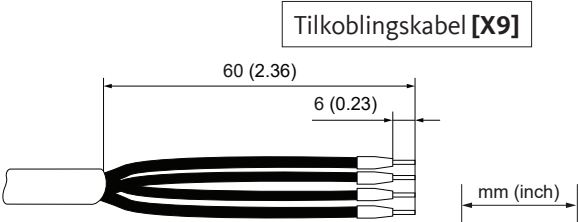
For utføring av tilkobling må følgende forutsetninger oppfylles og forberedende arbeid være fullført.

Forutsetninger		
Verktøy	Material	Verneutstyr
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Strippeverktøy</li> <li>• Crimptang for lederendehylser</li> <li>• Skrutrekker - sliisset størrelse 2,5 mm (0,09 in.)</li> <li>• Torx-skrutrekker - T15</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4-trådet kabel for spenningsforsyning 24 V</li> <li>• Lederendehylser</li> </ul>	<b>Bruk alltid:</b> 

### Forberedende arbeid

1.	Montering er avsluttet.
----	-------------------------





### 7.2.1 Tilkopling spenningsforsyning

Tilkopling	
Bilde	Beskrivelse / forklaring
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. De 3 skruene <b>[1]</b> løsnes.</li> <li>2. Hetteoverdelen <b>[2]</b> løftes av.</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Motmutteren <b>[6]</b> skrues av kabelgjennomføringen <b>[D]</b>.</li> <li>4. Ta ut pluggene <b>[7]</b> fra motmutteren <b>[6]</b>.</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Klargjør tilkoblingskabelen <b>[X9]</b>.</li> </ol>

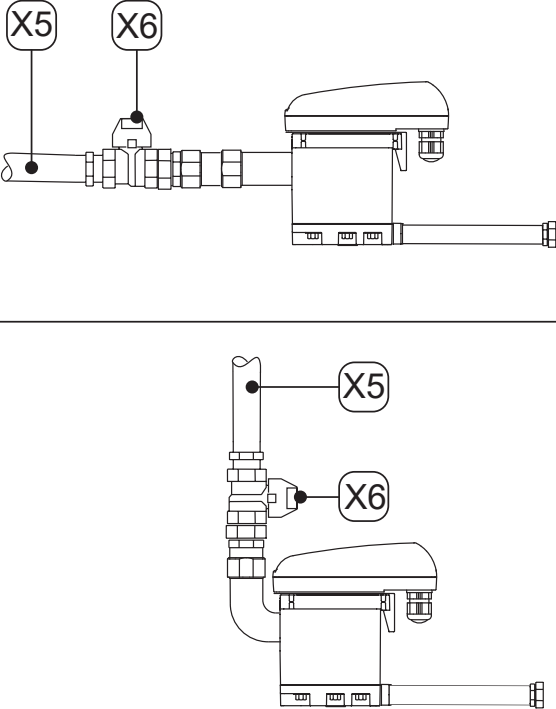
Tilkopling	
Bilde	Beskrivelse / forklaring
<p>The diagram shows a top-down view of the device's internal components. A cable labeled [X9] is being inserted through a hole labeled [D]. A nut labeled [6] is positioned to be placed over the cable. An arrow indicates the direction of insertion.</p>	<p>6. Sett motmutteren [6] over tilkoblingskabelen [X9].</p> <p>7. Før inn tilkoblingskabelen [X9] i kabelgjennomføringen [D].</p>
<p>The diagram shows a rectangular connection cable labeled [X9]. On the right side, there are four terminals labeled Gnd, Sen, Drn, and +24. To the right of the cable, there are four curved lines representing the cable's profile.</p>	<p>8. Koble til tilkoblingskabelen [X9] iht. koblingsskjemaet (se "4.7 Koblingsskjema" på side 23).</p>
<p>The diagram shows the device with the cable [X9] inserted through the passage [D]. The nut [6] is being tightened onto the cable. A curved arrow indicates the direction of rotation for the nut.</p>	<p>9. Stram tilkoblingskabelen [X9].</p> <p>10. Skru motmutteren [6] på kabelgjennomføringen [D].</p>
<p>The diagram shows the top cover of the device, labeled [2], being placed over the internal components. Three screws, labeled [1], are being inserted into the cover to secure it.</p>	<p>11. Sett på hetteoverdelen [2] og sett inn skruene [1].</p> <p>12. Stram skruene [1] med et tiltrekingsmoment på 0,9 Nm +0,5 Nm (0,66 ft-lb +0,37 ft-lb).</p>

## 8. Igangsetting

### 8.1 Varselopplysninger




<b>FARE</b>	<b>Drift utenfor tillatte grenseverdier!</b>
	<p>Det foreligger fare for alvorlig personskade eller død dersom produktet og tilbehøret drives utenfor tillatte grenseverdier og driftsparameter, eller det foretas ikke tillatte inngrep og modifikasjoner.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grenseverdiene og driftsparametrene som er oppgitt på typeskiltet og i instruksene overholdes.</li> <li>• Kontroller om driftsparameter endres eller innskrenkes gjennom bruk av tilbehør.</li> </ul>
<b>FARE</b>	<b>Trykksatt system!</b>
	<p>Ved kontakt med raske eller rykkvise væsker eller ved komponenter som sprenges, er det fare for alvorlig personskade eller dødsfall.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Før trykksetting må du kontrollere at alle forbindelser i systemet er tette og stramme dem ved behov.</li> <li>• Trykkpåsett systemet langsomt med trykk.</li> <li>• Unngå trykkslag og høye differansetrykk.</li> </ul>
<b>FARE</b>	<b>Elektrisk spenning!</b>
	<p>Det er fare for alvorlige skader eller dødsfall i kontakt med komponenter som står under elektrisk spenning, samt funksjonsfeil og driftsfeil eller materielle skader.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Produkt og tilbehør må kun brukes med komplett, lukket deksel eller lukket elektronikkhus.</li> <li>• Produktet og tilbehøret må kontrolleres iht. gjeldende regionale spesifikasjoner og bestemmelser før igangkjøring.</li> </ul>
<b>ADVARSEL</b>	<b>Utilstrekkelig kvalifikasjon!</b>
	<p>Gjennom utilstrekkelig kvalifikasjon av personellet kan det oppstå ulykker, personskade og materiell skade, samt påvirkning av driften under arbeid på produktet og tilbehøret.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alle arbeider på produkt og tilbehør skal kun utføres av fagpersoner for trykkutstyr og anlegg og fagpersoner for elektroteknikk.</li> </ul>

## 8.2 Igangsettingsarbeid

Bilde	Beskrivelse / forklaring
 <p>The image contains two technical diagrams of the BEKOMAT 32U Vario IF Built-in unit. The top diagram shows a side view of the unit with a horizontal pipe connected to its left side. A label 'X5' points to a connection point on the pipe, and a label 'X6' points to a valve on the pipe. The bottom diagram shows a similar side view, but with a vertical pipe connected to the top of the unit. Labels 'X5' and 'X6' point to the respective connection points and valve.</p>	<ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="791 566 1166 600">1. Spenningsforsyning opprettes.</li><li data-bbox="791 645 1331 741">2. Sett systemavsnittet sakte under trykk (f.eks. ved å åpne den anbefalte stengekranen <b>[X6]</b> i kondensinnløpsledningen <b>[X5]</b> sakte).</li></ol>






## 9. Drift

### 9.1 Varselopplysninger

<b>FARE</b>	<b>Drift utenfor tillatte grenseverdier!</b>
	<p>Det foreligger fare for alvorlig personskade eller død dersom produktet og tilbehøret drives utenfor tillatte grenseverdier og driftsparametere, eller det foretas ikke tillatte inngrep og modifikasjoner.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grenseverdiene og driftsparametrene som er oppgitt på typeskiltet og i instruksene overholdes.</li> <li>• Oppstillingsbetingelser og omgivelsesbetingelser overholdes.</li> <li>• Kontroller om driftsparameter endres eller innskrenkes gjennom bruk av tilbehør.</li> <li>• Vedlikeholdsintervallene overholdes.</li> </ul>
<b>FARE</b>	<b>Elektrisk spenning!</b>
	<p>Det er fare for alvorlige skader eller dødsfall i kontakt med komponenter som står under elektrisk spenning, samt funksjonsfeil og driftsfeil eller materielle skader.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produktet må kun brukes med komplett, lukket deksel eller lukket elektronikkhus.</li> </ul>
<b>OPPLYSNING</b>	<b>Betjeningspersonell!</b>
	<p>Gjennom utilstrekkelige kunnskaper om produktet og tilbehøret kan det oppstå materielle skader og miljøskader, samt påvirkninger under drift på grunn av feil betjening.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produkt og tilbehør får kun brukes og betjenes av kvalifisert betjeningspersonell.</li> </ul>

## 10. Vedlikehold

### 10.1 Varselopplysninger

<b>FARE</b>	<b>Trykksatt system!</b>
	<p>Ved kontakt med raske eller rykkvise væsker eller ved komponenter som sprenges, er det fare for alvorlig personskade eller dødsfall.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Før arbeidet påbegynnes må det trykksatte systemet ventileres og sikres mot utilsiktet trykksetting.</li> <li>• Under alle monteringsarbeid, installasjonsarbeid, vedlikeholdsarbeid og reparasjonsarbeid må det opprettes et sikkerhetsområde rundt arbeidsområdet.</li> <li>• Alle rørledninger må monteres uten mekanisk spenning.</li> <li>• Innløps- og avløpsledningene må legges faste.</li> <li>• Før trykksetting må du kontrollere at alle forbindelser i systemet er tette og stramme dem ved behov.</li> <li>• Trykkpåsett systemet langsomt med trykk.</li> <li>• Unngå trykkslag og høye differansetrykk.</li> </ul>
<b>FARE</b>	<b>Elektrisk spenning!</b>
	<p>Det er fare for alvorlige skader eller dødsfall i kontakt med komponenter som står under elektrisk spenning, samt funksjonsfeil og driftsfeil eller materielle skader.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vedlikeholdsarbeid og reparasjonsarbeid må kun utføres på produkt i strømløs tilstand og sikret mot utilsiktet gjeninnkobling.</li> <li>• Under alle vedlikeholdsarbeid og reparasjonsarbeid må det opprettes et sikkerhetsområde rundt arbeidsområdet.</li> <li>• Ved installasjon må alle regionale, lovfestede spesifikasjoner og bestemmelser overholdes.</li> <li>• Produktet må kun brukes med komplett, lukket deksel eller lukket elektronikkhus.</li> </ul>
<b>FARE</b>	<b>Bruk av feile reservedeler, tilbehør eller materiell!</b>
	<p>Ved bruk av feile reservedeler, tilbehør eller materiell, samt hjelpestoffer og driftsstoffer er det fare for dødsfall eller alvorlige skader. Det kan oppstå funksjonsfeil og driftsfeil, samt materialskader.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ved ethvert arbeid skal det kun brukes uskadde originaldeler, hjelpestoffer og driftsstoffer som produsenten har angitt.</li> <li>• Det skal kun brukes godkjent materiell og verktøy i helt feilfri stand som er egnet for det enkelte formålet.</li> <li>• Bruk kun rengjorte rørledninger som er uten smuss og korrosjon.</li> <li>• Bruk kun elektriske komponenter og materialer som overholder de regionalt gjeldende lovkravene og forskriftene (standarder, direktiv osv.) for elektrisk sikkerhet.</li> </ul>
<b>ADVARSEL</b>	<b>Utilstrekkelig kvalifikasjon!</b>
	<p>Gjennom utilstrekkelig kvalifikasjon av personellet kan det oppstå ulykker, personskade og materiell skade, samt påvirkning av driften under arbeid på produktet og tilbehøret.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alt arbeid på produktet og tilbehøret får kun utføres av en fagperson - Service.</li> </ul>
<b>ADVARSEL</b>	<b>Inntrenging av fuktighet eller fremmedlegemer!</b>
	<p>Når du fjerner komponenter eller åpner produktet, kan det trenge inn vann eller fremmedlegemer i det åpne produktet. Når det trenger inn vann eller fremmedlegemer, kan det oppstå ulykker, personskader og materielle skader samt problemer under drift.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beskytt produktet mot vannsprut eller fuktighet.</li> <li>• Produktet skal bare åpnes eller komponenter fjernes på et tørt sted.</li> <li>• Ikke før fremmedlegemer inn i åpningene på produktet.</li> <li>• Alle kontaktflater og åpninger må holdes frie for smuss og fuktighet.</li> </ul>


## 10.2 Vedlikeholdsskjema

Vedlikehold	Intervall
Utskifting av Service-Unit	Etter 8760 driftstimer eller 1 million koblingscykluser*; minst årlig
Rengjøring	Årlig
Funksjonskontroll	Månedlig
Visuell kontroll	Hver uke
Lekkasjetest	Etter monteringsarbeid, vedlikeholdsarbeid og servicearbeid på produktet

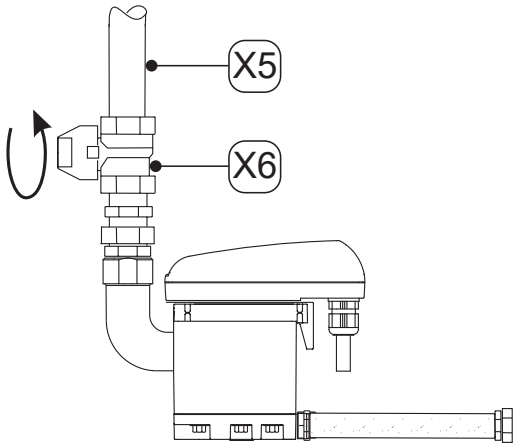
\* med hensyn til 7 bar(ü) (101,5 psi(g)) og pH-nøytralt kondensat

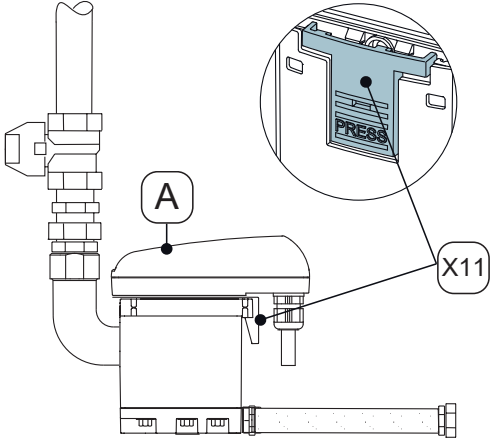
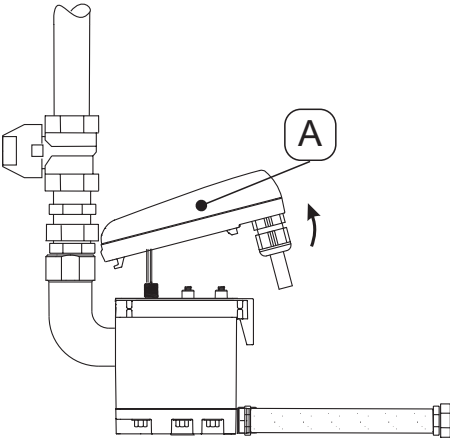
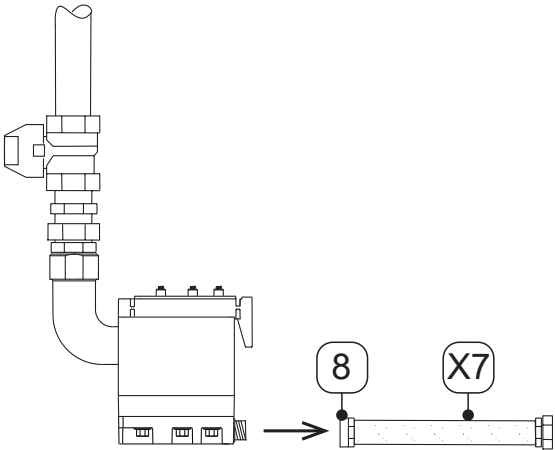
## 10.3 Vedlikeholdsarbeid

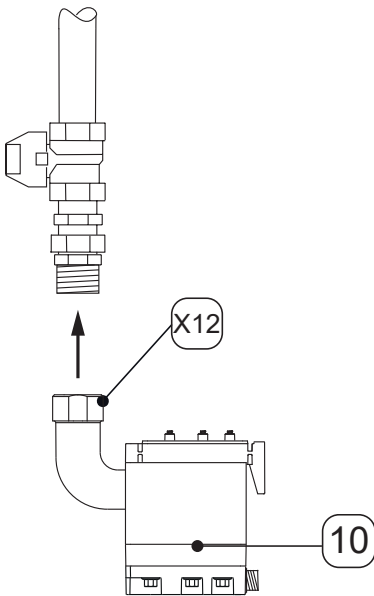
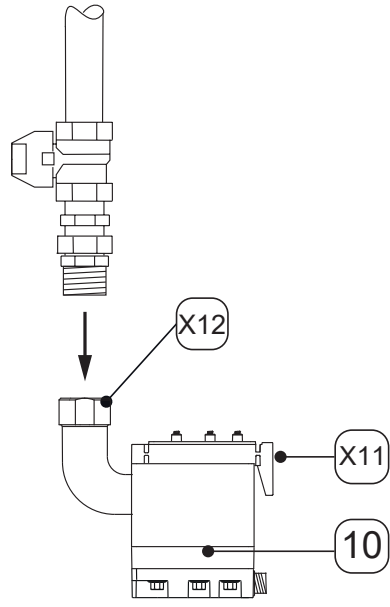
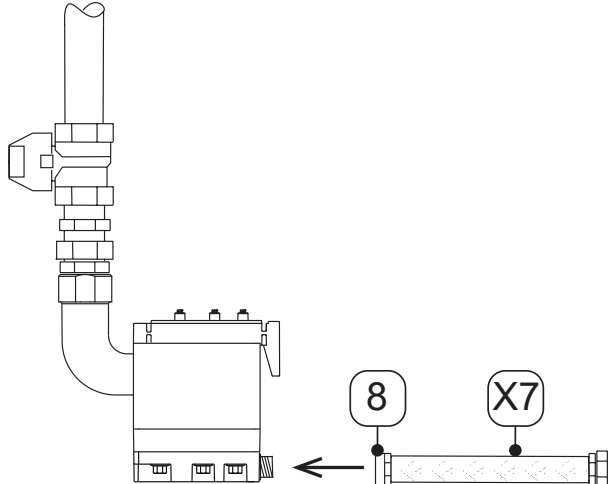
For utføring av vedlikeholdsarbeid må følgende forutsetninger oppfylles og forberedende arbeid være fullført.

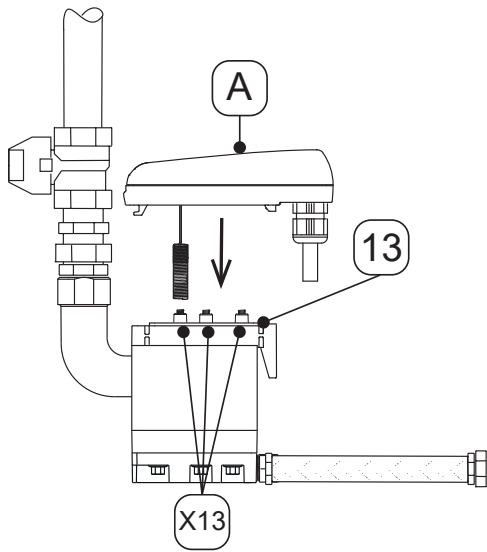
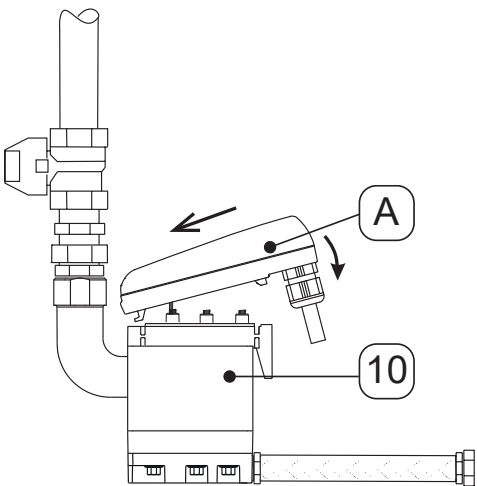
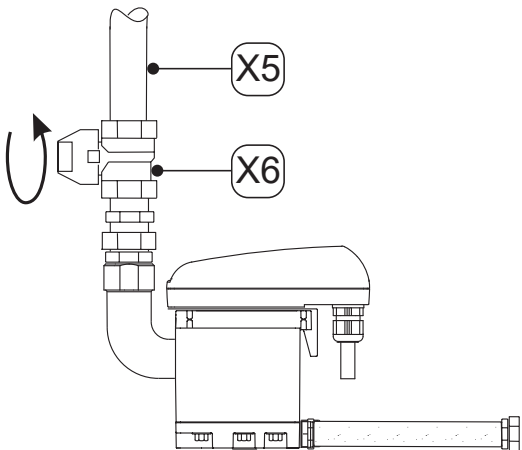
Forutsetninger		
Verktøy	Material	Verneutstyr
<ul style="list-style-type: none"> <li>Skrutrekker - slisset størrelse 2,5 mm (0,09 in.)</li> <li>Dobbelthodet skrunøkkel eller skiftenøkkel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tetningsstoff</li> <li>Smørstoff for smøring av o-ringer</li> <li>Mildt rengjøringsmiddel</li> <li>Bomullstørkle eller engangstørkle</li> </ul>	<p><b>Bruk alltid:</b></p> 

### 10.3.1 Skift ut Service-Unit

Utskiftingsarbeider	
Bilde	Beskrivelse / forklaring
	<ol style="list-style-type: none"> <li>Avbryt kondensinnløpet via kondensinnløpsledningen [X5] (f.eks. lukk anbefalt stengekran [X6]).</li> </ol>

Utskiftingsarbeider	
Bilde	Beskrivelse / forklaring
	2. Løsne kontrollenheten [A] ved å trykke på festekroken [X10].
	3. Ta av kontrollenhet [A].
	4. Løsne slangeklemmen [8] med slangen [X7].

Utsiftingsarbeider	
Bilde	Beskrivelse / forklaring
	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Demonter Service-Unit <b>[10]</b> ved å løsne overfalsmutteren <b>[X11]</b> fra røropplegget på kondensinnløpet.</li> <li>6. Kasser den gamle Service-Unit på en fagmessig måte (se "14. Kassering" på side 46).</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>7. Kontroller om den nye Service-Unit <b>[10]</b> passer til kontrollenheten <b>[A]</b>: <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Typebetegnelse</li> <li>→ Fargen på festekroken <b>[X10]</b> er identisk med fargen på kontrollenheten</li> </ul> </li> <li>8. Forbind rørene for Service-Unit <b>[10]</b> med kondensinnløpet.</li> <li>9. Stram overfalsmutteren <b>[X11]</b> godt.</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>10. Monter slangeklemmen <b>[8]</b> med slangen <b>[X7]</b>.</li> </ol>

Utskiftingsarbeider	
Bilde	Beskrivelse / forklaring
	<p>11. Kontroller om tettematten [13] med kontaktfjærene [X12] er ren, tørr og fri for fremmedlegemer.</p> <p>12. Sett inn sensoren for kontrollenheten [A] i føleråpningen.</p>
	<p>13. Sett inn kroken for kontrollenheten [A].</p> <p>14. Trykk kontrollenheten [A] mot Service-Unit [10] til den går i lås.</p>
	<p>15. Gjennomfør en tetthetskontroll for alle tilskruinger.</p> <p>16. Åpne kondensinnløpet forsiktig via kondensinnløpsledningene [X5] (åpne f.eks. anbefalt stengekran [X6]).</p>



### 10.3.2 Visuell kontroll

Under den visuelle kontrollen av produktet må alle komponenter kontrolleres med tanke på skader og korrosjon. Komponenter med skader skiftes ut umiddelbart.

### 10.3.3 Lekkasjetest

Tetthetskontrollen hører til de testmetodene som ikke er ødeleggende og brukes for å bevise tetthet i vakuumsystemer og overtrykkssystemer. Tetthetskontrollen kan utføres på forskjellige måter. Produsenten gir ingen anbefaling for valg av testprosedyre. Valg og fastsetting av testprosedyren er ansvaret til operatøren av det trykksatte systemet, og skal gjennomføres iht. gjeldende normer og direktiver (f.eks. DIN EN 1779).

### 10.3.4 Rengjøring

<b>FORSIKTIG</b>	<b>Uriktig rengjøring og bruk av uriktige rensedmidler!</b>
	<p>Gjennom uriktig rengjøring og bruk av uriktige rensedmidler er det fare for lettere skader, samt helseskader og materielle skader.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enheten må aldri rengjøres dryppvåt.</li> <li>• Ikke bruk skrapende og aggressive rensedmidler eller løsningsmidler som kan skade det ytre belegget (f.eks. markeringer, skriftskilt, korrosjons beskyttelse osv.).</li> <li>• Ikke bruk spisse eller harde gjenstander under rengjøring.</li> <li>• Bruk antistatisk, litt fuktig duk til ytre rengjøring.</li> <li>• Produktmerkinger (piktogrammer, markeringer) som har blitt uleselige må erstattes umiddelbart.</li> </ul>
<b>OPPLYSNING</b>	<b>Lokale hygieneforskrifter!</b>
	I tillegg til de nevnte henvisningene for rengjøring må eventuelt regionale hygieneforskrifter overholdes.

#### Forberedende arbeid

1.	Driftnedleggelse er avsluttet.
----	--------------------------------

#### Rengjøringsarbeid

1.	Mildt rengjøringsmiddel sprayes på et bomullstørkle eller engangstørkle til dette er fuktig (ikke vått).
2.	Overflatene til produktet tørkes av med det fuktige tørklet.
3.	Ta produktet i drift.

## 11. Forbruksmaterieell, tilbehør og reservedeler

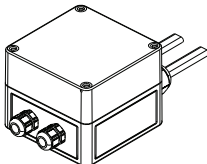
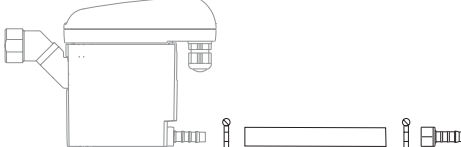
### 11.1 Bestillings informasjoner

For forespørsel eller bestilling trenger produsentens serviceavdeling følgende opplysninger:

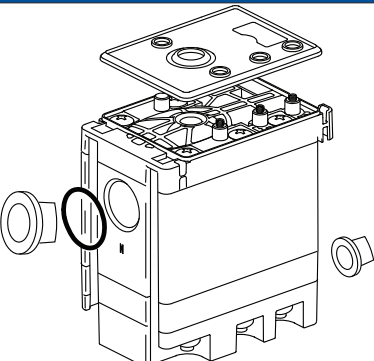
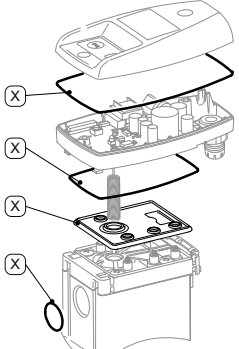
- Serienummer (se typeskilt)
- Materialnummer og benevnelse av tilbehør eller reservedel
- Ønsket antall tilbehør eller reservedel som skal leveres

Kontaktdata for ansvarlig serviceavdeling hos produsenten er oppført i kapittel "1.1 Kontakt" på side 4.

### 11.2 Tilbehør




Bilde	Beskrivelse / forklaring	Materialnr.
	Røroppvarming 230 VAC	4041657
	Avløp-sett	2000045

### 11.3 Reservedeler

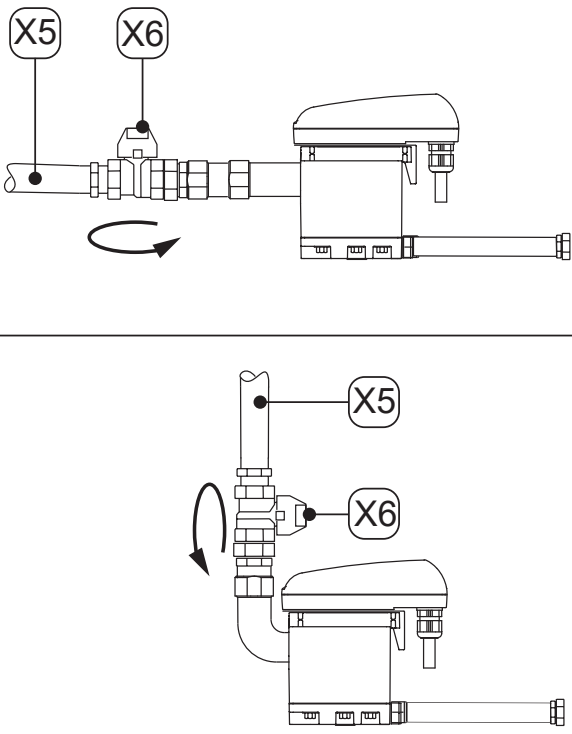
Bilde	Beskrivelse / forklaring	Materialnr.
	Service-Unit BEKOMAT® 32U Vario IF	4023573
	Tetningssett (inneholder de merkede komponentene <b>[X]</b> )	4024392

## 12. Sette enheten ut av drift

### 12.1 Varselopplysninger




<b>FARE</b>	<b>Trykksatt system!</b>
	<p>Ved kontakt med raske eller rykkvise væsker eller ved komponenter som sprenge, er det fare for alvorlig personskade eller dødsfall.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Før arbeidene påbegynnes må det innrettes et sikkerhetsområde rundt arbeidsområdet.</li> <li>• Før arbeidet påbegynnes må det trykksatte systemet ventileres og sikres mot utilsiktet trykksetting.</li> </ul>
<b>FARE</b>	<b>Elektrisk spenning!</b>
	<p>Det er fare for alvorlige skader eller dødsfall i kontakt med komponenter som står under elektrisk spenning, samt funksjonsfeil og driftsfeil eller materielle skader.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Før arbeidene påbegynnes må det innrettes et sikkerhetsområde rundt arbeidsområdet.</li> <li>• Før arbeidene påbegynnes må produktet og tilbehøret kobles fra strømforsyningen og sikres så de ikke kan kobles inn igjen.</li> </ul>
<b>ADVARSEL</b>	<b>Utilstrekkelig kvalifikasjon!</b>
	<p>Gjennom utilstrekkelig kvalifikasjon av personellet kan det oppstå ulykker, personskade og materiell skade, samt påvirkning av driften under arbeid på produktet og tilbehøret.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alt arbeid på produktet og tilbehøret får kun utføres av en fagperson - Service.</li> </ul>

### 12.2 Arbeid når enheten settes ut av drift

Bilde	Beskrivelse / forklaring
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Avbryt kondensinnløpet via kondensinnløpsledningen [X5] (f.eks. lukk anbefalt stengekran [X6]).</li> </ol>


## 13. Demontering

### 13.1 Varselopplysninger

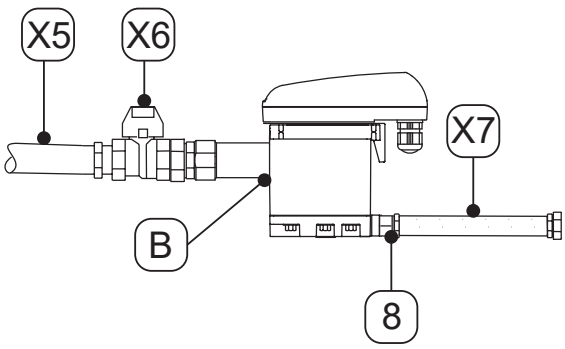
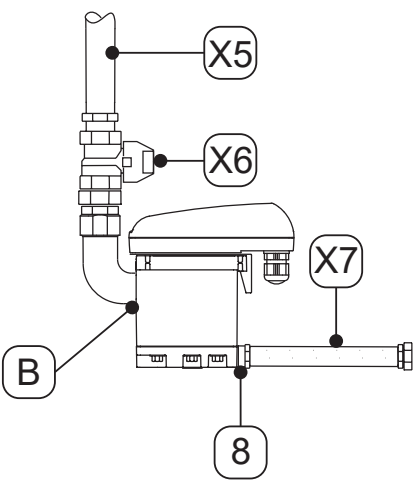
<b>FARE</b>	<b>Trykksatt system!</b>
	<p>Ved kontakt med raske eller rykkvise væsker eller ved komponenter som sprenges, er det fare for alvorlig personskade eller dødsfall.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Før arbeidene påbegynnes må det innrettes et sikkerhetsområde rundt arbeidsområdet.</li> <li>• Før arbeidet påbegynnes må det trykksatte systemet ventileres og sikres mot utilsiktet trykksetting.</li> </ul>
<b>FARE</b>	<b>Elektrisk spenning!</b>
	<p>Det er fare for alvorlige skader eller dødsfall i kontakt med komponenter som står under elektrisk spenning, samt funksjonsfeil og driftsfeil eller materielle skader.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Før arbeidene påbegynnes må det innrettes et sikkerhetsområde rundt arbeidsområdet.</li> <li>• Før arbeidene påbegynnes må produktet og tilbehøret kobles fra strømforsyningen og sikres så de ikke kan kobles inn igjen.</li> </ul>
<b>ADVARSEL</b>	<b>Utilstrekkelig kvalifikasjon!</b>
	<p>Gjennom utilstrekkelig kvalifikasjon av personellet kan det oppstå ulykker, personskade og materiell skade, samt påvirkning av driften under arbeid på produktet og tilbehøret.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alt arbeid på produktet og tilbehøret får kun utføres av en fagperson - Service.</li> </ul>

### 13.2 Demonteringsarbeid

For utføring av demonteringsarbeid må følgende forutsetninger oppfylles og forberedende arbeid være fullført.

Forutsetninger		
Verktøy	Material	Verneutstyr
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dobbelthodet skrunøkkel eller skiftenøkkel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingen materiale nødvendig</li> </ul>	<p><b>Bruk alltid:</b></p> 



Forberedende arbeid	
1.	Driftnedleggelse er avsluttet.
2.	Det trykksatte systemet eller tilsvarende systemavsnitt settes trykkløst og sikres mot utilsiktet trykksetting.

Demonteringsarbeid	
Bilde	Beskrivelse / forklaring
	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Løsne slangen <b>[X7]</b> fra slangeklemmen <b>[8]</b> og demonter den.</li><li>2. Løsne kondensinnløpsledningen <b>[X5]</b> og den anbefalte stengekranen <b>[X6]</b> fra kondensinnløpet <b>[B]</b> og demonter den.</li><li>3. Demonter alle elektriske tilkoblinger.</li></ol>
	

## 14. Kassering

Ved slutten av brukstiden må produkt og tilbehør kasseres på en fagmessig måte, f.eks. ved hjelp av et fagfirma. Materiale som glass, plast og enkelte kjemiske sammensetninger kan for det meste resirkuleres, gjenbrukes og brukes på nytt.

### 14.1 Varselopplysninger

OPPLYSNING	Uriktig avhending!
	<p>Ufagmessig kassering av komponenter, deler, driftsstoffer, hjelpestoffer og rengjøringsmidler kan forårsake miljøskader.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alle komponenter, driftsstoffer og hjelpestoffer og rensemidler må avhendes riktig og tilsvarende de regionale, gyldige lovene og bestemmelsene.</li> <li>• Elektriske og elektroniske komponenter kasseres via et fagfirma eller sendes tilbake til produsenten.</li> <li>• Ved uklarheter når det gjelder kasseringen, må du rådføre deg med det regionale fagfirmaet for avfallsbehandling.</li> </ul>
INFORMASJON	Avhending av elektriske og elektroniske produkter
	<p>Elektriske og elektroniske produkter (EEE) inneholder materiale, komponenter og substanser som kan være farlige og skadelige for menneskers helse og miljøet, dersom avfall fra elektriske og elektroniske produkter (WEEE) ikke avhendes riktig.</p> <p>Elektriske og elektroniske produkter er markerte med en gjennomstreket søppelbeholder. Den overstrekede søppeltønnen symboliserer at elektriske og elektroniske produkter må samles separat og ikke kasseres i usortert husholdningsavfall.</p> <p>For mer informasjon om gjeldende regionale spesifikasjoner og bestemmelser for resirkulering av elektriske og elektroniske produkter, må du kontakte regionale avfallsbehandlingsfirmaer eller ansvarlig kommunal instans.</p>

## 14.2 Kassering av driftsstoffer og hjelpestoffer

Driftsstoff / hjelpestoff	EU-avfallsnøkkel
Oppsugingsmaterialer, filtermaterialer, tørkeduker og verneklær - forurenset med olje eller andre farlige stoffer	15 02 02
Oppsugingsmaterialer, filtermaterialer, tørkeduker og verneklær - med unntak av de som faller under 15 02 02	15 02 03
Emballasje - papir og papp	15 01 01
Emballasje - plast	15 01 02
Gammel olje - mineralsk	13 02 05
Gammel olje - syntetisk	13 02 06

## 14.3 Avhending av komponenter

Før avhending må følgende forutsetninger oppfylles:

Forutsetninger	
1.	Produkt og tilbehør er tatt ut av drift og demontert.
2.	Produkt og tilbehør er rengjort, og rester av medier er fjernet.






Komponenter	EU-avfallsnøkkel
Elektroniske og elektriske enheter - med unntak av de som faller under 20 01 21, 20 01 23 og 20 01 35	20 01 36
Kunststoffer	20 01 39
Metaller	20 01 40

## 15. Utbedring av feil

Feilbilde	Mulige årsaker	Utbedring av feil
<p><b>ingen funksjon registrerbar</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spenningsforsyning defekt</li> <li>• Sensorkretskort defekt</li> <li>• Ekstern styring defekt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les av og kontroller driftsspenningen på typeskiltet</li> <li>• Kontroller om det tilføres spenning til for sensorkretskortet</li> <li>• Kontroller til pluggforbindelsen for tilkoblingsklemmen på sensorkretskortet</li> <li>• Skift ut sensorkretskortet</li> </ul>
<p><b>Inngangssignalet «Drn» er «low», men ingen kondensavledning</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inn- og/eller utløpsledning sperret eller tilstoppet</li> <li>• Slitasje</li> <li>• Sensorkretskort defekt</li> <li>• Service-Unit defekt</li> <li>• Minimumstrykk underskredet</li> <li>• Maksimumstrykk overskredet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontroller innløpsledninger og avløpsledninger</li> <li>• Kontroller til pluggforbindelsen for tilkoblingsklemmen på sensorkretskortet</li> <li>• Skift ut sensorkretskortet</li> <li>• Kontroller driftstrykket</li> </ul>
<p><b>sensorsignal «Sen» (transistor forbundet, godspotensial) ved tildekket sensor</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Innløpsledning uten tilstrekkelig helling</li> <li>• Tverrsnitt for lite</li> <li>• For stor kondensansamling (overflyt)</li> <li>• Sensorkretskort defekt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Innløpsledning legges med helling &gt;3%</li> <li>• Monter en luftutjevningledning</li> <li>• Kontroller om nødvendig minimumstrykk oppnås (se "4. Tekniske data" på side 20).</li> <li>• Skift ut sensorkretskortet</li> <li>• Skift ut Service-Unit</li> </ul>
<p><b>Sensorsignal «Sen» (transistor åpen) ved tomt apparat</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tilsmusset sensor</li> <li>• Ledningsbrudd på sensoren</li> <li>• Sensorkretskort defekt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produktet kobles fra driftsspenningen og kobles inn igjen etter &gt; 5 sekunder</li> <li>• Sensorkretskortet kontrolleres med tanke på mulige skader</li> <li>• Skift ut Service-Unit</li> </ul>
<p><b>BEKOMAT® avleder uten avbrudd.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Service-Unit defekt eller tilsmusset</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Skift ut Service-Unit</li> </ul>

## 16. Vedlegg

### 16.1 Sertifikater og samsvarserklæringer

Symbol	Beskrivelse / forklaring
	<p><b>CE-merking</b></p> <p>CE-merkingen kjennetegner et produkt som oppfyller kravene til alle EU-direktiver som gjelder for dette produktet og de grunnleggende sikkerhetskravene og helsekravene ble overholdt under produksjon av produktet. Produktet får distribueres på det europeiske markedet.</p>
	<p><b>FCC-merking</b></p> <p>FCC-merkingen kjennetegner et produkt som oppfyller kravene til Federal Communications Commission (FCC) og de grunnleggende sikkerhetskravene og helsekravene ble overholdt under produksjon av produktet. Produktet får distribueres på det amerikanske markedet.</p>
	<p><b>cTÜVus-merking</b></p> <p>cTÜVus-merket kjennetegner et produkt som oppfyller kravene til TÜV Rheinland som gjelder for det kanadiske markedet og markedet i USA, og hvor grunnleggende sikkerhets- og helsekravene ble overholdt under produksjon av produktet. Produktet får distribueres på det kanadiske og amerikanske markedet.</p>
	<p><b>EAC-merking</b></p> <p>EAC-merkingen kjennetegner et produkt som oppfyller kravene til alle eurasiske direktiver som gjelder for dette produktet og de grunnleggende sikkerhetskravene og helsekravene ble overholdt under produksjon av produktet. Produktet får distribueres på det eurasiske markedet.</p>
	<p><b>WEEE-merking</b></p> <p>Den gjennomstrekte søppelbeholderen markerer et elektrisk eller elektronisk produkt som ikke får avhendes som husholdningssøppel etter brukstiden. Det finnes gratis samlesteder for eldre elektroniske produkter tilgjengelig og eventuelt ytterligere mottakssteder for gjenvinning av produktet. Adressene får du hos forvaltningen i din kommune.</p>

## 16.2 Samsvarserklæring

BEKO TECHNOLOGIES GMBH  
Im Taubental 7  
41468 Neuss

GERMANY

Tel: +49 2131 988-0  
www.beko-technologies.com



### EU-Konformitätserklärung

Wir erklären hiermit, dass das nachfolgend bezeichnete Produkt den Anforderungen der einschlägigen Richtlinien und technischen Normen entspricht. Diese Erklärung bezieht sich nur auf das Produkt in dem Zustand, in dem das Produkt von uns in Verkehr gebracht wurde. Nicht vom Hersteller angebrachte Teile und/oder nachträglich vorgenommene Eingriffe bleiben unberücksichtigt.

Produktbezeichnung:	<b>Kondensatableiter</b>
Modelle:	BEKOMAT® 31UIF, 32UIF, 32UVIF, 33UIF
Spannungsvarianten:	24 VDC $\pm 10\%$
Max. Betriebsdruck:	16 bar( $\bar{u}$ )
Produktbeschreibung und Funktion:	Kondensatableiter zur elektronisch niveaugeregelten Ableitung von Kondensat im Kältetrockner.

#### EMV-Richtlinie 2014/30/EU

Angewandte harmonisierte Normen: EN 61326-1:2013

#### ROHS II-Richtlinie 2011/65/EU

Die Vorschriften der Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten werden erfüllt.

Der Hersteller trägt die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung.

Neuss, 21.02.2022

Unterzeichnet für und im Namen von:

BEKO TECHNOLOGIES GMBH

i.V. Christian Riedel  
Leiter Qualitätsmanagement International

BEKO TECHNOLOGIES GMBH  
Im Taubental 7  
41468 Neuss

TYSKLAND

Tlf.: +49 2131 988-0  
www.beko-technologies.com



## EU-samsvarserklæring

Vi erklærer med dette at produktet som er beskrevet nedenfor, er i overensstemmelse med kravene i gjeldende direktiver og tekniske standarder. Denne erklæringen gjelder kun for hvis produktet er i samme tilstand som det var i da vi lanserte det på markedet. Det tas ikke hensyn til deler og/eller inngrep som produsenten ikke har montert selv.

Produktbetegnelse:	<b>Kondensavleder</b>
Modeller:	BEKOMAT® 31UIF, 32UIF, 32UVIF, 33UIF
Spenningsvarianter:	24 VDC $\pm 10\%$
Maks. driftstrykk:	16 bar(ü)
Produktbeskrivelse og funksjon:	Kondensavleder til elektronisk nivåregulert avledning av kondensat i kjøletørkeren.

### EMC-direktiv 2014/30/EU

Brukte harmoniserte normer:

EN 61326-1:2013

### ROHS II-direktiv 2011/65/EU

Forskriftene til direktiv 2011/65/EU for innskrenkning av bruk av bestemte farlige stoffer i elektroniske og elektriske enheter oppfylles.

Produsenten har ene og alene ansvaret for utgivelse av denne samsvarserklæringen.

Undertegnet for og på vegne av:

Neuss, 21.02.2022

BEKO TECHNOLOGIES GMBH

i.V. Christian Riedel  
Leder kvalitetsstyring internasjonalt

**BEKO TECHNOLOGIES GmbH**

Im Taubental 7  
D - 41468 Neuss  
Tel. +49 2131 988 0  
Fax +49 2131 988 900  
info@beko-technologies.com  
service-eu@beko-technologies.com

**DE****BEKO TECHNOLOGIES LTD.**

Unit 11-12 Moons Park  
Burnt Meadow Road  
North Moons Moat  
Redditch, Worcs, B98 9PA  
Tel. +44 1527 575 778  
info@beko-technologies.co.uk

**GB****BEKO TECHNOLOGIES S.à.r.l.**

Zone Industrielle  
1 Rue des Frères Rémy  
F - 57200 Sarreguemines  
Tél. +33 387 283 800  
info@beko-technologies.fr  
service@beko-technologies.fr

**FR****BEKO TECHNOLOGIES B.V.**

Veenen 12  
NL - 4703 RB Roosendaal  
Tel. +31 165 320 300  
benelux@beko-technologies.com  
service-bnl@beko-technologies.com

**NL****BEKO TECHNOLOGIES  
(Shanghai) Co. Ltd.**

Rm.715 Building C, VANTONE Center  
No.333 Suhong Rd.Minhang District  
201106 Shanghai  
Tel. +86 (21) 50815885  
info.cn@beko-technologies.cn  
service1@beko.cn

**CN****BEKO TECHNOLOGIES s.r.o.**

Na Pankraci 58  
CZ - 140 00 Praha 4  
Tel. +420 24 14 14 717 /  
+420 24 14 09 333  
info@beko-technologies.cz

**CZ****BEKO Tecnológica España S.L.**

Torruella i Urpina 37-42, nave 6  
E - 08758 Cervelló  
Tel. +34 93 632 76 68  
Mobil +34 610 780 639  
info.es@beko-technologies.es

**ES****BEKO TECHNOLOGIES LIMITED**

Room 2608B, Skyline Tower,  
No. 39 Wang Kwong Road  
Kwoloon Bay Kwoloon, Hong Kong  
Tel. +852 2321 0192  
Raymond.Low@beko-technologies.com

**HK****BEKO TECHNOLOGIES INDIA Pvt. Ltd.**

Plot No.43/1 CIEEP Gandhi Nagar  
Balanagar Hyderabad  
IN - 500 037  
Tel. +91 40 23080275 /  
+91 40 23081107  
Madhusudan.Masur@bekoindia.com  
service@bekoindia.com

**IN****BEKO TECHNOLOGIES S.r.l**

Via Peano 86/88  
I - 10040 Leini (TO)  
Tel. +39 011 4500 576  
Fax +39 0114 500 578  
info.it@beko-technologies.com  
service.it@beko-technologies.com

**IT****BEKO TECHNOLOGIES K.K**

KEIHIN THINK Building 8 Floor  
1-1 Minamiwatarida-machi  
Kawasaki-ku, Kawasaki-shi  
JP - 210-0855  
Tel. +81 44 328 76 01  
info@beko-technologies.jp

**JP****BEKO TECHNOLOGIES Sp. z o.o.**

ul. Pańska 73  
PL - 00-834 Warszawa  
Tel. +48 22 314 75 40  
info.pl@beko-technologies.pl

**PL****BEKO TECHNOLOGIES S. de R.L. de C.**

BEKO Technologies, S de R.L. de C.V.  
Blvd. Vito Alessio Robles 4602 Bodega 10  
Zona Industrial  
Saltillo, Coahuila, 25107  
Mexico  
Tel. +52(844) 218-1979  
informacion@beko-technologies.com

**MX****BEKO TECHNOLOGIES CORP.**

900 Great Southwest Pkwy SW  
US - Atlanta, GA 30336  
Tel. +1 404 924-6900  
Fax +1 (404) 629-6666  
beko@bekousa.com

**US**