

## Originālās ierīkošanas un ekspluatācijas instrukcijas tulkojums

### BEKOMAT® 31U IF Built-in

> BM31UIFBI

## ■ Satura rādītājs

<b>1. Norādes par dokumentāciju .....</b>	<b>4</b>
1.1 Kontaktinformācija .....	4
1.2 Informācija par ierīkošanas un ekspluatācijas instrukciju.....	4
<b>2. Drošība .....</b>	<b>5</b>
2.1 Lietošana .....	5
2.1.1 Paredzētā lietošana .....	5
2.1.2 Paredzami nepareizas lietošanas veidi .....	6
2.2 Ekspluatanta atbildība .....	6
2.3 Mērķgrupa un personāls .....	7
2.4 Izmantoto simbolu skaidrojums .....	8
2.5 Drošības un brīdinājuma norādījumi .....	9
2.5.1 Vispārīgi drošības norādījumi.....	9
2.5.2 Droša ekspluatācija.....	9
2.5.3 Spiediena sistēmas .....	10
2.5.4 Elektriskais spriegums.....	10
2.5.5 Transport. un uzglabāšana .....	11
2.5.6 Ierīkošana.....	11
2.5.7 Uzturēšana kārtībā.....	11
2.5.8 Rīkošanās ar bīstamām vielām.....	12
2.5.9 Darbs pie elektriskajiem komponentiem.....	12
2.5.10 Rezerves daļu, piederumu vai materiālu lietošana .....	12
2.6 Brīdinājuma norādījumi .....	13
<b>3. Informācija par ražojumu .....</b>	<b>14</b>
3.1 Ražojuma apskats.....	14
3.2 Klaidskats .....	15
3.3 Funkciju apraksts .....	16
3.4 Datu plāksnīte .....	17
3.5 Piegādes komplekts .....	18
<b>4. Tehniskie dati .....</b>	<b>19</b>
4.1 Ekspluatācijas parametri.....	19
4.2 Uzglabāšanas parametri un transportēšanas parametri .....	20
4.3 Materiāli .....	20
4.4 Skrūvju pievilkšanas momenti .....	20
4.5 Izmēri .....	21
4.6 Uztādīšanas izmēri .....	22
4.7 Spaiļu shēma.....	22
<b>5. Transport. un uzglabāšana.....</b>	<b>23</b>
5.1 Transportēšana.....	23
5.2 Uzglabāšana .....	23
<b>6. Montāža.....</b>	<b>24</b>
6.1 Brīdinājuma norādījumi .....	24
6.2 Montāžas nosacījumi .....	25
6.3 Montāžas darbi.....	27


<b>7. Elektriskā instalācija .....</b>	<b>29</b>
7.1 Brīdinājuma norādījumi .....	29
7.2 Pievienošanas darbi .....	30
7.2.1 Sprieguma apgādes pievienošana.....	30
<b>8. Ievade ekspluatācijā .....</b>	<b>32</b>
8.1 Brīdinājuma norādījumi .....	32
8.2 Darbi ievadei ekspluatācijā.....	33
<b>9. Ekspluatācija .....</b>	<b>34</b>
9.1 Brīdinājuma norādījumi .....	34
<b>10. Uzturēšana kārtībā .....</b>	<b>35</b>
10.1 Brīdinājuma norādījumi .....	35
10.2 Uzturēšanas darbu grafiks .....	36
10.3 Uzturēšanas darbi .....	36
10.3.1 Service-Unit nomainīšana .....	37
10.3.2 Vizuālā apskate .....	40
10.3.3 Hermētiskuma pārbaude .....	40
10.3.4 Tīrīšana .....	41
<b>11. Patērējamie materiāli, piederumi un rezerves daļas .....</b>	<b>42</b>
11.1 Pasūtījuma informācija .....	42
11.2 Piederumi .....	42
11.3 Rezerves daļas .....	43
<b>12. Ekspluatāc. pārtraukšana .....</b>	<b>44</b>
12.1 Brīdinājuma norādījumi .....	44
12.2 Ekspluatāc. pārtraukšanas darbi.....	45
<b>13. Demontāža .....</b>	<b>46</b>
13.1 Brīdinājuma norādījumi .....	46
13.2 Demontāžas darbi .....	46
<b>14. Iznīcināšana.....</b>	<b>48</b>
14.1 Brīdinājuma norādījumi .....	48
14.2 Ekspluatācijas vielu un palīgvielu utilizācija .....	49
14.3 Komponentu utilizācija.....	49
<b>15. Kļūdu novēršana .....</b>	<b>50</b>
<b>16. Pielikumi.....</b>	<b>51</b>
16.1 Sertifikāti un atbilstības deklarācijas .....	51
16.2 Atbilstības deklarācija.....	52
<b>17. Piezīmes .....</b>	<b>54</b>

# 1. Norādes par dokumentāciju


Šajā dokumentācijā ir aprakstītas visas izstrādājuma un tā piederumu izmantošanai nepieciešamās darbības.

## 1.1 Kontaktinformācija

Ražotājs	Serviss un instrumenti
<b>BEKO TECHNOLOGIES GmbH</b>  Im Taubental 7   41468 Neuss Tālr. + 49 2131 988 - 1000 info@beko-technologies.com www.beko-technologies.com	<b>BEKO TECHNOLOGIES GmbH</b>  Im Taubental 7   41468 Neuss Tālr. + 49 2131 988 - 1000 service-eu@beko-technologies.com www.beko-technologies.com

INFORMĀCIJA	Ražotāja pārstāvniecība attiecīgajā valstī
	Ražotāja pārstāvniecības kontaktinformāciju attiecīgajā valstī var atrast adresu tabulā aizmugurē vai izmantojot saziņas veidlapu ražotāja vietnē.


## 1.2 Informācija par ierīkošanas un ekspluatācijas instrukciju

INFORMĀCIJA	Autortiesības!
	Ierīkošanas un ekspluatācijas instrukcijas saturu teksta, attēlu, fotogrāfiju, rasējumu, shēmu un citu attēlu veidā ražotājs ir aizsargājis ar autortiesībām. Šī dokumenta izplatīšana un pavairošana, tā satura izmantošana un nodošana tālāk bez nepārprotamas atļaujas ir aizliegta.

Publicēšanas datums	Pārskatīts	Versija	Izmaiņu iemesls	Izmaiņu apjoms
2022. gada 1. augusts	03	00	Pārskatītā redakcija	Redakcionālas izmaiņas

Ierīkošanas un ekspluatācijas instrukcija, turpmāk saukta „Instrukcija”, nepārtraukti jāglabā ražojuma tuvumā, kā arī visu glabāšanas laiku tai jābūt salasāmai.

Ražojuma pārdošanas gadījumā vai, nododot to citai personai, instrukcija jādod līdzi.

NORĀDĪJUMS	Ievērojiet instrukciju!
	Šajā instrukcijā ietverta visa pamatinformācija par drošu izstrādājuma ekspluatāciju, un tā ir jālasa pirms jebkādu darbību veikšanas. Pretējā gadījumā iespējams apdraudējums cilvēkiem un materiāliem, kā arī iekārtas funkciju traucējumi un darbības traucējumi.

## 2. Drošība

### 2.1 Lietošana

**BEKOMAT® 31U IF Built-in**, turpmāk saukts arī "izstrādājums", "ražojums" vai **BEKOMAT®**, ir kondensāta novadītājs ar elektronisku līmeņa regulēšanu un tiek izmantots kondensāta novadīšanai spiediena sistēmās. **BEKOMAT®** novada kondensātu, kas atrodas zem darba spiediena, bez spiediena zuduma.

#### 2.1.1 Paredzētā lietošana

Jebkāds cits pielietojums, kas atšķiras no šajā instrukcijā aprakstītā lietojuma, uzskatāms par neatbilstošu un var radīt apdraudējumu personu drošībai, kā arī videi.

Lai nodrošinātu paredzēto lietošanu, ir jāievēro šādi nosacījumi:

- Izlasiet un ievērojiet šo instrukciju.
- Izmantojiet izstrādājumu un piederumus tikai iekštelpās.
- Izmantojiet izstrādājumu un piederumus tikai tehniskajos datos norādīto ekspluatācijas parametru robežās.
- Izmantojiet izstrādājumu un piederumus tikai atbilstoši līgumā noteiktajiem piegādes nosacījumiem.
- Izstrādājumu un piederumus izmantojiet tikai ar tādām vielām, kas nesatur kodīgas, agresīvas, korozīvas, indīgas, uzliesmojošas, oksidējošas vai neorganiskas sastāvdaļas. Šaubu gadījumā jāveic analīzes.
- Izmantojiet izstrādājumu un piederumus tikai tādā vidē, kurā ir pieļaujams izšļakstīt maksimāli daudz ūdens. Izšļakstītais ūdens nedrīkst saturēt korozīvas sastāvdaļas.
- Lietojiet ražojumu un piederumus zonās, kurās nav ķīmikāliju un gāzu ar korozīvu iedarbību.
- Izmantojiet izstrādājumu un piederumus tikai ar atbilstoši tehniskajiem datiem ierīkotu cauruļvadu sistēmu ar attiecīgajiem pieslēgumiem, cauruļu diametriem un montāžai nepieciešamo brīvo telpu.
- Lietojiet ražojumu un piederumus tikai ārpus sprādzienbīstamām zonām.
- Lietojiet ražojumu un piederumus tikai ārpus zonām ar tiešu saules staru iedarbību un siltuma avotiem, kā arī ārpus zonām, kur pastāv sasalšanas risks.
- Kombinējiet izstrādājumu un piederumus tikai ar instrukcijā minētajiem un ieteiktajiem izstrādājumiem un komponentiem.
- Ievērojiet noteikto uzturēšanas darbu grafiku.

Pirms ražojuma un piederumu lietošanas sākuma iekārtas ekspluatantam ir jānodrošina visi pareizas lietošanas nosacījumi un priekšnoteikumi.

Ražojums un piederumi ir paredzēti vienīgi stacionārai lietošanai komerciālajā darbībā vai rūpnieciskajās zonās. Visas aprakstītās montāžas, ierīkošanas, ekspluatācijas, uzturēšanas, demontāžas un utilizācijas darbības drīkst veikt tikai kvalificēts personāls.

## 2.1.2 Paredzami nepareizas lietošanas veidi

Par paredzamu nepareizu lietošanu uzskatāma izstrādājuma vai piederumu citāda izmantošana, nekā aprakstīts nodaļā "Paredzētā lietošana". Paredzami nepareizas lietošanas veidi aptver ražojuma vai piederumu izmantošanu tādā veida, kādā ražotājs vai piegādātājs to nav paredzējis, taču kas var izrietēt no paredzamas cilvēku izturēšanās.

Paredzami nepareizas lietošanas gadījumi:

- Jebkāda veida modifikāciju veikšana, īpaši konstrukcijas izmaiņas un tehnoloģiskā procesa izmaiņas.
- Esošo vai ieteicamo drošības ietaišu darbības bloķēšana vai to nelietošana.
- Izstrādājuma un piederumu izmantošana sistēmās ar oglekļa dioksīdu kā ekspluatācijas vielu.

Šis saraksts nepretendē uz pilnīgumu, jo nav iespējams paredzēt visus iespējamus nepareizas lietošanas gadījumus. Ja iekārtas ekspluatantam ir zināmas nepareizas lietošanas situācijas, kas šeit nav aprakstītas, nekavējoties par tām jāinformē ražotājs.


## 2.2 Ekspluatanta atbildība

Lai nepieļautu negadījumus, traucējumus un ietekmi uz vidi, atbildīgajam ekspluatantam ir jānodrošina turpmāko noteikumu ievērošana:

- Pirms jebkurām darbībām pārbaudiet, vai esošā instrukcija attiecas uz šo izstrādājumu.
- Vai izstrādājums un piederumi tiek izmantoti atbilstoši paredzētajai lietošanai, vai pienācīgi tiek veikti apkopes un uzturēšanas darbi.
- Vai ražojums un piederumi tiek izmantoti tikai ar ieteicamajām un darba kārtībā esošām drošības iekārtām.
- Vai visus montāžas, ierīkošanas un uzturēšanas darbus veic tikai kvalificēts personāls.
- Vai personāla rīcībā ir nepieciešamais aizsargaprīkojums; vai šis aprīkojums tiek arī izmantots.
- Vai ar piemērotu tehnisko drošības pasākumu palīdzību tiek nodrošināta pieļaujamo ekspluatācijas parametru ievērošana.
- Vai visi drošības marķējumi un datu plāksnīte uz izstrādājuma ir salasāmā stāvoklī. Bojātus un nesalasāmus marķējumus nekavējoties nomainiet.

## 2.3 Mērķgrupa un personāls

Šī instrukcija ir paredzēta tālāk norādītajam personālam, kas strādā ar izstrādājumu vai tā piederumiem.

<b>INFORMĀCIJA</b>	<b>Prasības personālam!</b>
	Personāls nedrīkst veikt ar ražojumu vai piederumiem nekādas darbības, atrodoties narkotisko vielu, medikamentu, alkohola vai citu, apziņu ietekmējošu vielu ietekmē.

### Ekspluatācijas personāls

Ekspluatācijas personāls ir personas, kas pārzina instrukciju, ir saņēmušas apmācību izstrādājuma un piederumu lietošanā un tādējādi spēj droši ekspluatēt izstrādājumu un piederumus. Ekspluatācijas personāls var patstāvīgi atpazīt iespējamus traucējumus un bīstamās situācijas un veikt atbilstošus pasākumus.

### Kvalif. personāls transport. un uzglabāšanai

Kvalificēts personāls transportēšanai un uzglabāšanai ir personas, kas, pamatojoties uz savu izglītību, profesionālo pieredzi un kvalifikāciju, droši veic visas darbības attiecībā uz ražojuma transportēšanu un uzglabāšanu, spēj sniegt instrukcijas, patstāvīgi identificēt iespējamās bīstamās situācijas un veikt pasākumus bīstamības novēršanai.

Par šādām spējām īpaši uzskatāma pieredze darbā ar celšanas mehānismiem, dakšu iekrāvējiem un celšanas ierīcēm, kā arī reģionālo spēkā esošo likumu, standartu un direktīvu pārzināšana attiecībā uz transportēšanu un uzglabāšanu.

### Spiediena iekārtu un sistēmu speciālisti

Spiediena iekārtu un sistēmu speciālisti ir personas, kas, pamatojoties uz savu izglītību, profesionālo pieredzi, kvalifikāciju un tālākizglītību, spēj droši veikt visas darbības ar zem spiediena esošiem šķidrums un zem spiediena esošām sistēmām; spēj sniegt instrukcijas, patstāvīgi identificēt iespējamās bīstamās situācijas un veikt pasākumus bīstamības novēršanai.

Pie šādām spējām pieskaitāma īpaša pieredze darbā ar mērīšanas tehniku, vadības tehniku un regulēšanas tehniku, kā arī reģionālo spēkā esošo likumu, standartu un direktīvu pārzināšana attiecībā uz zem spiediena esošām sistēmām.

### Kval. personāls elektrotehnikā

Kvalificēts personāls elektrotehnikā ir personas, kas, pamatojoties uz savu izglītību, profesionālo pieredzi, kvalifikāciju un tālākizglītību, spēj droši veikt visas darbības saistībā ar elektrosistēmu, spēj sniegt instrukcijas, patstāvīgi identificēt iespējamās bīstamās situācijas un veikt pasākumus bīstamības novēršanai.










Pie šādām spējām pieskaitāma īpaša pieredze darbā ar elektriskajām iekārtām, mērīšanas tehniku, vadības tehniku un regulēšanas tehniku, kā arī reģionālo spēkā esošo likumu, standartu un direktīvu pārzināšana (piem., VDE 0100 / IEC 60364 / ATEX) darbā ar elektrotehniku.

### Kvalif. servisa personāls

Kvalificēts servisa personāls ir personas, kam ir visu iepriekš definēto speciālistu spējas un kvalifikācija. Kvalificētam servisa personālam jābūt dokumentiem, kas ir apmācīts un pilnvarots visu darbu veikšanai pie ražojuma.

## 2.4 Izmantoto simbolu skaidrojums

Turpmāk izmantotie simboli norāda uz drošībai svarīgu un nozīmīgu informāciju, kas jāievēro darbā ar ražojumu, lai garantētu drošu un optimālu ekspluatāciju.

Simbols	Apraksts / skaidrojums
	Vispār. brīd. simbols (bīstami, brīdinājums, uzmanību)
	Brīdinājums par sistēmām zem spiediena
	Brīdinājums par elektrisko spriegumu
	Ievērot ierīkošanas un ekspluatācijas instrukciju
	Vispārīgs norādījums
	Valkāt drošības apavus
	Valkāt aizsargcimdus (aizsardz. pret iegriez. un šķidrums necaurlaidīgi cimdi)
	Lietot aizsargbrilles ar sānu aizsargiem (slēgta tipa brilles)
	Vispārīga informācija

## 2.5 Drošības un brīdinājuma norādījumi

Šajā nodaļā ir sniegts pārskats par visiem svarīgajiem drošības aspektiem cilvēku aizsardzībai, kā arī izstrādājuma un piederumu drošai ekspluatācijai bez traucējumiem.

Nākamajās nodaļās ir aprakstīti apdraudējumi, ko šis izstrādājums un tā piederumi rada, arī lietojot paredzētajā veidā. Lai samazinātu savainojumu un īpašuma bojājumu risku un izvairītos no bīstamām situācijām, ievērojiet sniegtos drošības norādījumus un ievērojiet brīdinājumus, kas sniegti citās šīs instrukcijas nodaļās.

Pamata brīdinājumi un kvalificētā personāla kvalifikācija ir norādīta katras nodaļas sākumā sadaļā "Brīdinājuma norādījumi".

Brīdinājuma norādījumi, kas attiecas uz noteiktu darbību, atrodas tieši pirms potenciāli bīstamiem darbību soļiem vai darbību secībām.

### 2.5.1 Vispārīgi drošības norādījumi

- Pirms darba sākšanas iepazīstieties ar visas sistēmas tehnisko dokumentāciju un ievērojiet kopējo ekspluatācijas instrukciju.
- Pirms darba sākšanas uz vietas veiciet riska novērtējumu (Last Minute Risk Assessment – Pēdējā brīža riska novērtējums).
- Visos darbos izmantojiet piemērotus IAL (individuālos aizsardzības līdzekļus).
- Veicot jebkādus ierīkošanas darbus, uzturēšanas darbus un remonta darbus, ap darba zonu ierīkojiet drošības zonu.
- Lai nodrošinātu drošu izslēgšanu un izolāciju no enerģijas apdraudējumiem, izmantojiet esošo sistēmai specifisko Lockout Tagout procedūru (LOTO – bloķēšanas un atzīmēšanas procedūra).

### 2.5.2 Droša ekspluatācija

Tālāk norādītās darbības var izraisīt smagus vai nāvējošus savainojumus:

- Izstrādājuma vai piederumu ekspluatācija ārpus pieļaujamajām robežvērtībām un ekspluatācijas parametriem
- Neatļauta iejaukšanās izstrādājuma darbībā un neatļautas izstrādājuma vai piederumu modifikācijas

Lai nodrošinātu drošu izstrādājuma un piederumu ekspluatāciju, ievērojiet šos nosacījumus:

- Ievērojiet datu plāksnītē un instrukcijā norādītās robežvērtības un ekspluatācijas parametrus.
- Pārbaudiet, vai piederumu lietošanas dēļ nav izmainīti vai ierobežoti pieļaujamie ekspluatācijas parametri.
- Ievērojiet uzstādīšanas nosacījumus un apkārtējās vides nosacījumus.
- Ievērojiet uzturēšanas darbu intervālus.

### 2.5.3 Spiediena sistēmas

Šādas situācijas var izraisīt smagus vai nāvējošus savainojumus:

- Saskare ar strauji vai triecienveidā izplūstošiem šķidrumiem
- Sprāgstošas iekārtas daļas
- Zem spiediena esošu šļūteņu un cauruļvadu pātagojošas kustības atvienošanas laikā

Drošai rīcībai ar spiediena sistēmām ievērojiet šādus nosacījumus:

- Jebkuru darbu laikā ievērojiet šos drošības noteikumus:
  1. Izslēdziet sistēmu vai sistēmas daļu
  2. Nodrošiniet sistēmu vai sistēmas daļu pret atkārtotu ieslēgšanu
  3. Samaziniet spiedienu sistēmā vai visās sistēmas daļās līdz apkārtējās vides spiedienam  
→ Piemēram, lēnām kontrolētā veidā izlaidiet spiedienu caur spiediena samazināšanas vārstiem
  4. Nodrošiniet pret atkārtotu spiediena palielināšanu
- Pārbaudiet spiediena sistēmas, vai tās ir drošas, vai nav netīrumu un iespējamu bojājumu.
- Pirms spiediena palielināšanas pārbaudiet visu sistēmas savienojumu hermētiskumu un, ja nepieciešams, pievelciet savienojumus.
- Spiedienu sistēmā palieliniet tikai lēnām.
- Nepieļaujiet spied. triec. un lielas spied. diferences.
- Novērsiet vibrāciju rašanos cauruļvadu tīklā, izmantojot vibrācijas amortizatorus.

### 2.5.4 Elektriskais spriegums

Saskare ar detaļām, kas atrodas zem elektriskā sprieguma, var izraisīt smagus vai nāvējošus savainojumus.

Drošai rīcībai ar zem elektriskā sprieguma esošām detaļām ievērojiet šādus nosacījumus:

- Pievienojiet elektrotīklam tikai nevainojamā stāvoklī esošu izstrādājumu un piederumus.
- Attiecībā uz ierīkošanu ievērojiet visus reģionā spēkā esošos tiesību aktus un noteikumus.
- Sprieguma padevē ierīkojiet atvienošanas ietaisi izstrādājuma tuvumā viegli sasniedzamā vietā. Atvienošanas ietaise atvieno visus strāvu vadošos kabeļus.
- Pievienojiet aizsargvadu (zemējumu) saskaņā ar noteikumiem.
- Izstrādājumu un piederumus darbiniet tikai ar pilnībā uzstādītu, aizvērtu pārsegu vai noslēgtu elektronikas korpusu.
- Pirms darbiem pie izstrādājuma:
  1. Pilnīga atvienošana  
→ Izstrādājuma visu polu un visu pušu atvienošana
  2. Nodrošiniet pret atkārtotu ieslēgšanu
  3. Pārliedziniet par sprieguma neesamību pie visiem poliem  
→ Ar piemērotu un apstiprinātu mērierīci (piem., divu polu sprieguma testerī)
  4. Sazemējiet un saslēdziet īsslēgumā

## 2.5.5 Transport. un uzglabāšana

Nepareizas transportēšanas vai nepareizas uzglabāšanas dēļ iespējami savainojumi vai materiāli zaudējumi.

Lai nodrošinātu drošu izstrādājuma un piederumu transportēšanu un uzglabāšanu, ievērojiet šos nosacījumus:

- Veicot jebkādas darbus ar iepakojuma materiāliem, izmantojiet individuālos aizsardzības līdzekļus.
- Ar iepakojumu, izstrādājumu un piederumiem rīkojieties piesardzīgi.
- Iepakoto izstrādājumu un piederumus transportējiet un pārvietojiet atbilstoši marķējumam uz iepakojuma (ievērojiet celšanas mehānismam paredzētos stiprinājuma punktus, smaguma centru un novietojumu, piem., turēt vertikāli, nemest utt.).
- Izmantojiet piemērotas, nevainojamā stāvoklī esošas transportēšanas un celšanas ierīces.
- Ievērojiet pieļaujamās transportēšanas un uzglabāšanas parametrus.
- Uzglabājiet izstrādājumu un piederumus tikai no tiešas saules staru un siltuma avotu iedarbības pasargātā vietā.

## 2.5.6 Ierīkošana

Izstrādājuma un piederumu nepareiza montāža vai elektroinstalācija var izraisīt miesas bojājumus un materiālus zaudējumus, kā arī darbības traucējumus.

Attiecībā uz drošu montāžu un elektroinstalāciju ievērojiet šādus nosacījumus:

- Samontējiet izstrādājumu, piederumus, visas daļas un izmantotos materiālus bez mehāniska sprieguma.
- Pārbaudiet visus spraudsavien., vai tie ir stingri.
- Izvietojiet kabeļus un šļūtenes tā, lai nepieļautu pakļūšanas risku.
- Mehāniski nenoslogojiet kabeļus.
- Šļūtenes nostipriniet un nofiksējiet tā, lai tās nevar veikt spēcīgas kustības.
- Ieplūdes un izplūdes caurules stingri nostipriniet.

## 2.5.7 Uzturēšana kārtībā

Nepareiza uzturēšanas darbu un remontdarbu veikšana var izraisīt smagus vai nāvējošus savainojumus.

Attiecībā uz drošu uzturēšanas un remonta darbu veikšanu ievērojiet šādus nosacījumus:

- Pirms darbu sākšanas atgaisojiet zem spiediena esošo izstrādājumu un piederumus un nodrošiniet pret nejaušu spiediena palielināšanu.
- Pirms darbu sākšanas izslēdziet izstrādājumam un piederumiem strāvas padevi un nodrošiniet pret nejaušu atkārtotu ieslēgšanu.
- Lietojiet tikai attiecīgajam lietošanas mērķim apstiprinātus materiālus.
- Lietojiet tikai piemērotus instrumentus teicamā stāvoklī.
- Izmantojiet tikai iztīrītus cauruļvadus un šļūtenes bez netīrumiem un korozijas.
- Nelietojiet abrazīvus un agresīvus tīrīšanas līdzekļus vai šķīdinātājus, kas var sabojāt ārējo pārklājumu (piem., marķējumus, datu plāksnīti, pretkorozijas aizsardzību utt.).
- Tīrīšanai neizmantojiet smailus vai cietus priekšmetus.
- Lietojiet tīrīšanai tikai norādītos materiālus un līdzekļus.
- Ievērojiet likumā noteiktos, reģionālos un uzņēmuma iekšējos higiēnas noteikumus.
- Uzturēšanas darbu un remonta darbu laikā ievērojiet kārtību un tīrību. Nepieļaujiet netīrumu iekļūšanu atvērtajā izstrādājumā vai piederumos. Demontētos komponentus un piederumus uzreiz nolieciet drošā vietā.
- Pēc uzturēšanas un remonta darbu pabeigšanas aizvāciet no darba zonas visus izmantotos instrumentus, tīrīšanas līdzekļus un vairs nevajadzīgās daļas.
- Utilizējiet tikai iztīrītu un no izmantoto vielu atliekām attīrītu izstrādājumu un piederumus.
- Visas sastāvdaļas, komponenti, ekspluatācijas vielas, palīgmateriāli un tīrīšanas līdzekļi jāutilizē profesionāli un atbilstoši reģionālajām spēkā esošajām likumdošanas prasībām un noteikumiem.
- Elektriskos un elektroniskos komponentus nododiet specializētā atkritumu apsaimniekošanas uzņēmumā vai nosūtiet atpakaļ ražotājam.

## 2.5.8 Rīkošanās ar bīstamām vielām

Kondensāta sastāvā esošās veselībai un videi bīstamās vielas, nonākot saskarē ar ādu, acīm un gļotādu, var izraisīt kairinājumu un bojājumus. Turklāt kondensāts, kas satur kaitīgas vielas, nedrīkst nonākt kanalizācijā, ūdeņos vai augsnē. Drošai rīcībai ar kaitīgas vielas saturošu kondensātu ievērojiet šādus nosacījumus:

- Rīkojoties ar kondensātu, izmantojiet piemērotus aizsardzības līdzekļus.
- Izplūdis vai izlaistīts kondensāts jāsavāc un jāutilizē saskaņā ar reģionā spēkā esošajiem likumiem un noteikumiem.

## 2.5.9 Darbs pie elektriskajiem komponentiem

Elektrostatiskā izlāde (ESD) var izraisīt elektronisko komponentu bojājumus, kā arī ir iespējami funkciju traucējumi, darbības traucējumi vai materiāli zaudējumi.

- Veiciet profesionālus pasākumus, lai novērstu elektrostatisko izlādi (piemēram, zemējums, potenciālu izlīdzināšana, ar ESD saderīgi, strāvu novadoši darba paliktņi utt.).

## 2.5.10 Rezerves daļu, piederumu vai materiālu lietošana

Lietojot nepareizas rezerves daļas, piederumus vai materiālus, kā arī palīgvielas un ekspluatācijas vielas, pastāv nāvējošu vai smagu savainojumu risks. Var rasties funkciju traucējumi un darbības traucējumi, kā arī materiāli zaudējumi.


- Jebkādu darbu laikā lietojiet tikai ražotāja norādītas, nebojātas oriģinālās daļas, palīgvielas un ekspluatācijas vielas.
- Lietojiet tikai attiecīgajam mērķim apstiprinātos materiālus un piemērotus instrumentus teicamā stāvoklī.
- Izmantojiet tikai tādus cauruļvadus, kas ir tīri un nav korodēti.
- Izmantojiet tikai elektriskos komponentus un materiālus, kas atbilst reģionā spēkā esošo likumu prasībām un noteikumiem (standarti, direktīvas utt.) attiecībā uz elektrodrošību.

## 2.6 Brīdinājuma norādījumi

Brīdinājuma norādījumi brīdina par apdraudējumiem, rīkojoties ar izstrādājumu un piederumiem.

Šie brīdinājuma norādījumi ir obligāti jāievēro, lai nepieļautu negadījumus, savainojumus un materiālos zaudējumus, kā arī darbības traucējumus ekspluatācijas laikā.

### Struktūra:

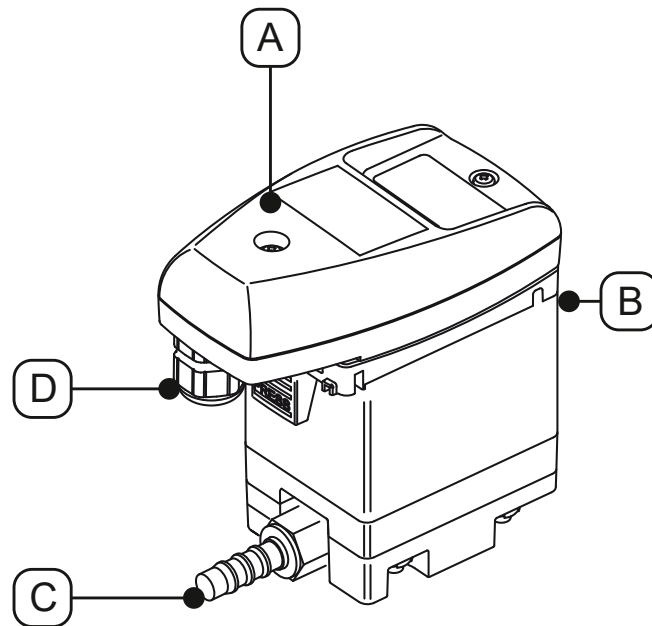
SIGNĀLVĀRDS	Riska veids un avots!
 Simbols	Iespējamās sekas, neievērojot risku
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pasākumi bīstamības novēršanai</li> </ul>

### Signālvārdi:

<b>BĪSTAMI</b>	<b>Tieši draudošs risks</b> Sekas neievērošanas gadījumā: Nāve vai smagas traumas cilvēkiem
<b>BRĪDINĀJUMS</b>	<b>Tieši draudošs risks</b> Sekas neievērošanas gadījumā: Iespējama nāve vai smagas traumas cilvēkiem
<b>UZMANĪBU</b>	<b>Iespējams risks</b> Sekas neievērošanas gadījumā: Iespējami savainojumi vai materiāli zaudējumi
<b>NORĀDĪJUMS</b>	<b>Papildu norādījumi</b> Sekas neievērošanas gadījumā: Iespējami materiāli zaudējumi un traucējumi ekspluatācijas laikā. Cilvēki attiecībā uz ekspluatācijas drošību nav apdraudēti.

## 3. Informācija par ražojumu

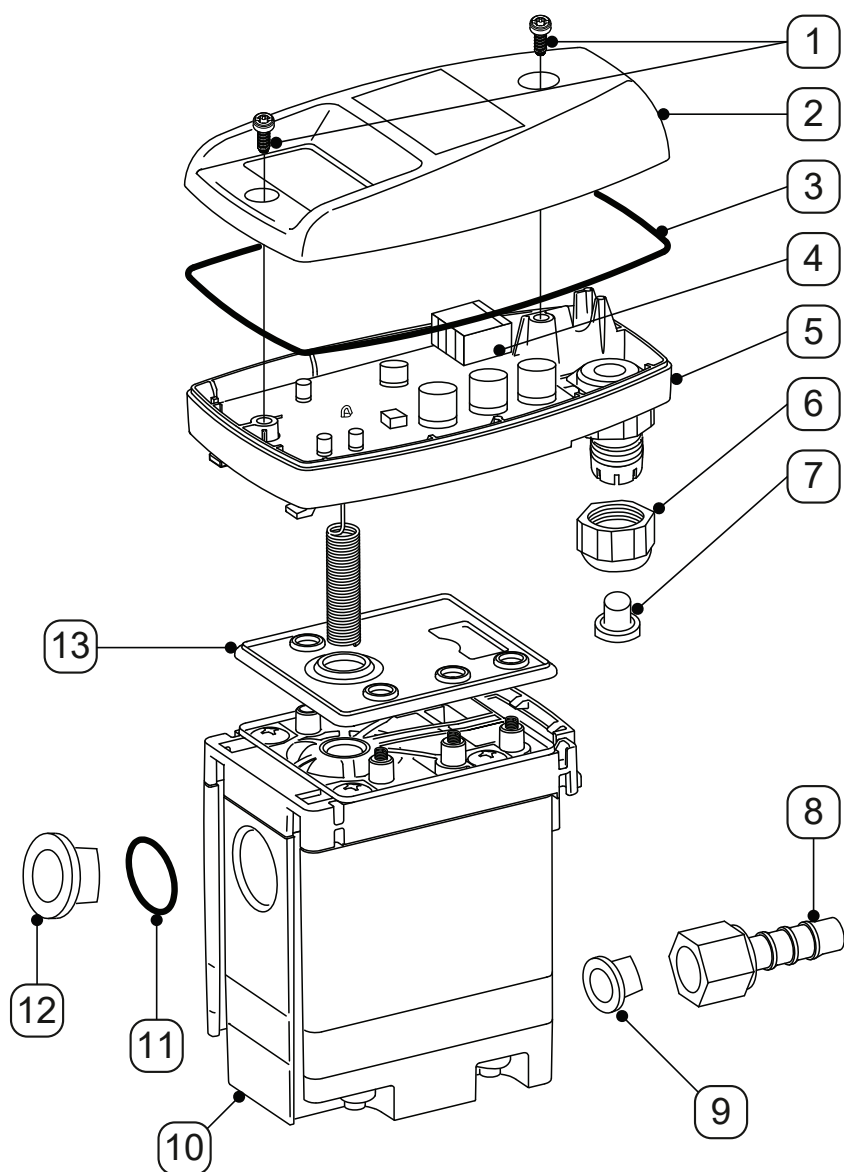
### 3.1 Ražojuma apskats



Poz. Nr.	Apraksts / skaidrojums
[A]	Vadības ierīce, pilnīga
[B]	Kondensāta ieplūde

Poz. Nr.	Apraksts / skaidrojums
[C]	Kondensāta noteka
[D]	Kabeļa izvads

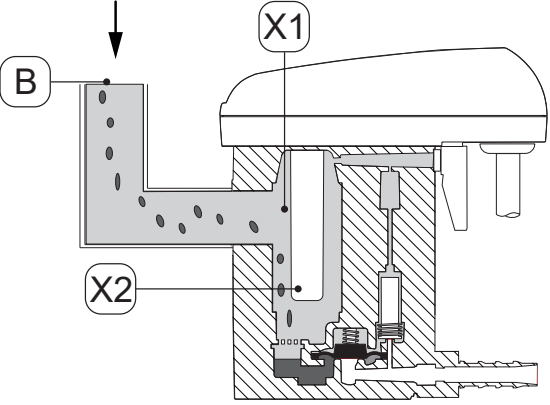
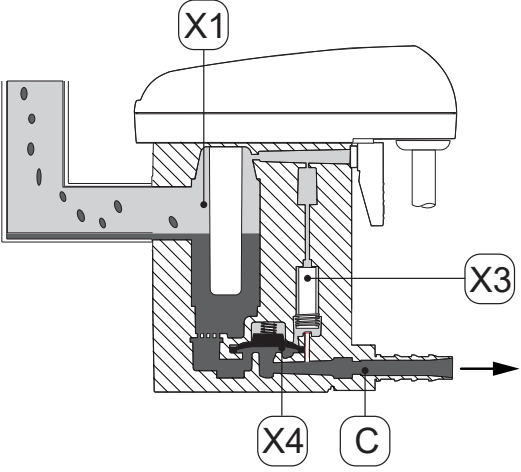
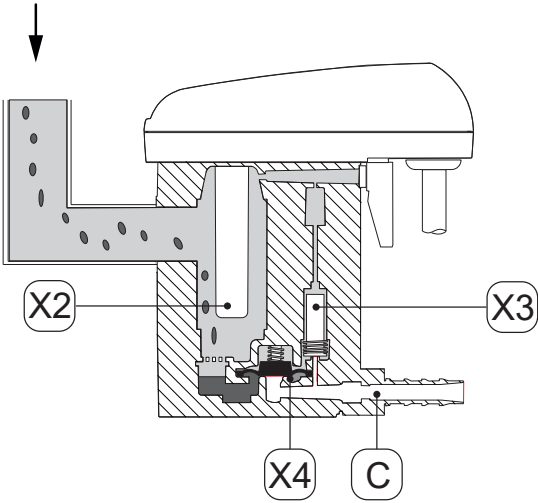
### 3.2 Klaidskats



Poz. Nr.	Apraksts / skaidrojums
[1]	Skrūve 3,5 x 10 mm
[2]	Korpusa augšdaļa
[3]	Fasonblīve
[4]	Sensora iespiedshēma
[5]	Pārsega apakšdaļa
[6]	Skrūvsavienojums
[7]	Aizbāznis

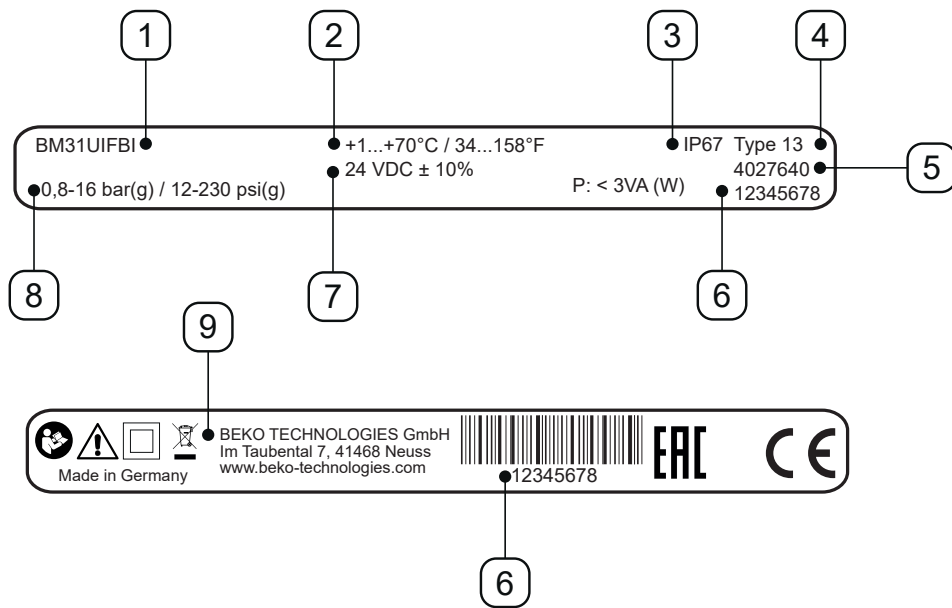
Poz. Nr.	Apraksts / skaidrojums
[8]	Šļūtenes uzgalis
[9]	Koniskais aizbāznis
[10]	Service-Unit
[11]	Gredzenblīve 20 x 2 mm
[12]	Noslēgaizbāznis G1/2
[13]	Blīvējums

## 3.3 Funkciju apraksts

Attēls	Apraksts / skaidrojums
	<p>Kondensāts caur kondensāta ieplūdi <b>[B]</b> ieplūst <b>BEKOMAT®</b> un uzkrājas savākšanas tvertnē <b>[X1]</b>. Uzpildes līmeni savākšanas tvertnē <b>[X1]</b> nepārtraukti kontrolē kapacitīvas darbības sensors devēja caurulē <b>[X2]</b>.</p>
	<p>Tiklīdz kondensāts ir sasniedzis maksimālo uzpildes līmeni, caur vadības ierīci tiek pārslēgts vadības vārsts <b>[X3]</b>. Vadības vārsts <b>[X3]</b> ieslēdzas, un zona virs membrānas <b>[X4]</b> tiek atgaisota. Membrāna <b>[X4]</b> paceļas no vārsta sēžas, un pārspiediens savākšanas tvertnē <b>[X1]</b> spiež kondensātu kondensāta izplūdē <b>[C]</b>.</p>
	<p>Kad sensors devēja caurulē <b>[X2]</b> vairs nav pārklāts ar kondensātu, vadības ierīce pārslēdz vadības vārstu <b>[X3]</b> un virs membrānas <b>[X4]</b> palielinās spiediens. Membrāna <b>[X4]</b> tiek piespiesta pie vārsta sēžas, un kondensāta izplūde <b>[C]</b> tiek hermētiski noslēgta. Sākas jauns pārslēgšanas cikls ar kondensāta ieplūdi.</p>

### 3.4 Datu plāksnīte

Uz pārsega apakšdaļas atrodas datu plāksnīte, kurā norādīta izstrādājuma identifikācijas informācija un ekspluatācijas parametri.



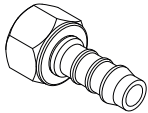
Attēls ar piemēru

Poz. Nr.	Apraksts / skaidrojums
[1]	Ražojuma apzīmējums
[2]	Darba temperatūra
[3]	IP aizsardzības veids
[4]	Korpusa klase
[5]	Materiāla numurs
[6]	Sērijas numurs
[7]	Darba spriegums
[8]	Darba spiediens
[9]	Ražotājs

Plašāka informācija nodaļā „2.4 Izmantoto simbolu skaidrojums“ 8 lappusē.

### 3.5 Piegādes komplekts

Nākamajā tabulā ir parādīta izstrādājuma piegādes komplektācija:

Attēls	Apraksts / skaidrojums
	<b>BEKOMAT® 31U IF Built-in</b>
	Originālās ierīkošanas un ekspluatācijas instrukcijas tulkojums
	1 x uzgalis

## 4. Tehniskie dati

### 4.1 Ekspluatācijas parametri

BEKOMAT®	31U IF Built-in
Apkārtējās vides relatīvais gaisa mitrums	10 ... 80 %, bez kondensāta veidošanās
Maksimālais ekspluatācijas augstums	2000 m 2187,23 yd
Minimālais / maksimālais darba spiediens	0,8 ... 16 bar(virs atm. spied.) 12 ... 230 psi(g)
Minimālā / maksimālā darba temperatūra	+1 ... 70 °C +34 ... +158 °F
Vidējais novadīšanas daudzums	0,63 l/h 0,17 gal/h
Maksimālais novadīšanas daudzums (īslaicīgi)	5,5 l/h 1,45 gal/h
Pieslēgums*, kondensāta ieplūde	1 x G1/2, iekšējā, maksimālais ieskrūvēšanas dziļums: 13,5 mm (1/2 in)
Pieslēgums*, kondensāta izplūde	1 x G1/4, ārējā, šļūtenes uzgalis šļūtenes diametram 8 ... 10 mm (0,31 ... 0,39 in), iekšēji
Šķidrums	Kondensāts, eļļu saturošs vai eļļu nesaturošs
Masa tukšā stāvoklī	0,6 kg 1,32 lbs
Darba spriegums	24 VDC ±10% (skatiet datu plāksnīti)
Enerģijas patēriņš	P < 2 VA (W)
Aizsardzības veids	IP67
Korpusa klase	Type 13
Pārsprieguma kategorija (IEC 61010-1)	II
Piesārņojuma pakāpe (IEC 61010-1)	2
Ieteicamais kabeļa diametrs	5 ... 10 mm 0,23 ... 0,33 in
Ieteicamais dzīslas šķērsgriezums	0,25 ... 1 mm <sup>2</sup> AWG 18 ... 24
Ieteic. kabeļa izolācijas noņemš. garums	~ 50 mm ~ 1,97 in
Ieteic. kabeļa dzīslu izolācijas noņemš. garums	~ 6 mm ~ 0,24 in

\* Versija ar NPT vītņi ir pieejama pēc izvēles.

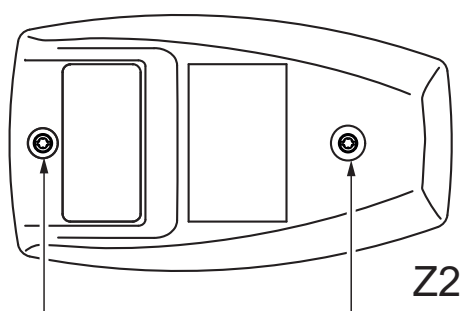
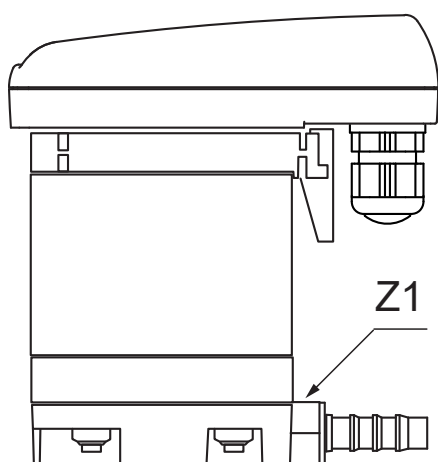
## 4.2 Uzglabāšanas parametri un transportēšanas parametri

BEKOMAT®	31U IF Built-in
Minimālā / maksimālā temperatūra, uzglabāšana un transportēšana	+1 ... +70 °C +34 ... +158 °F

## 4.3 Materiāli

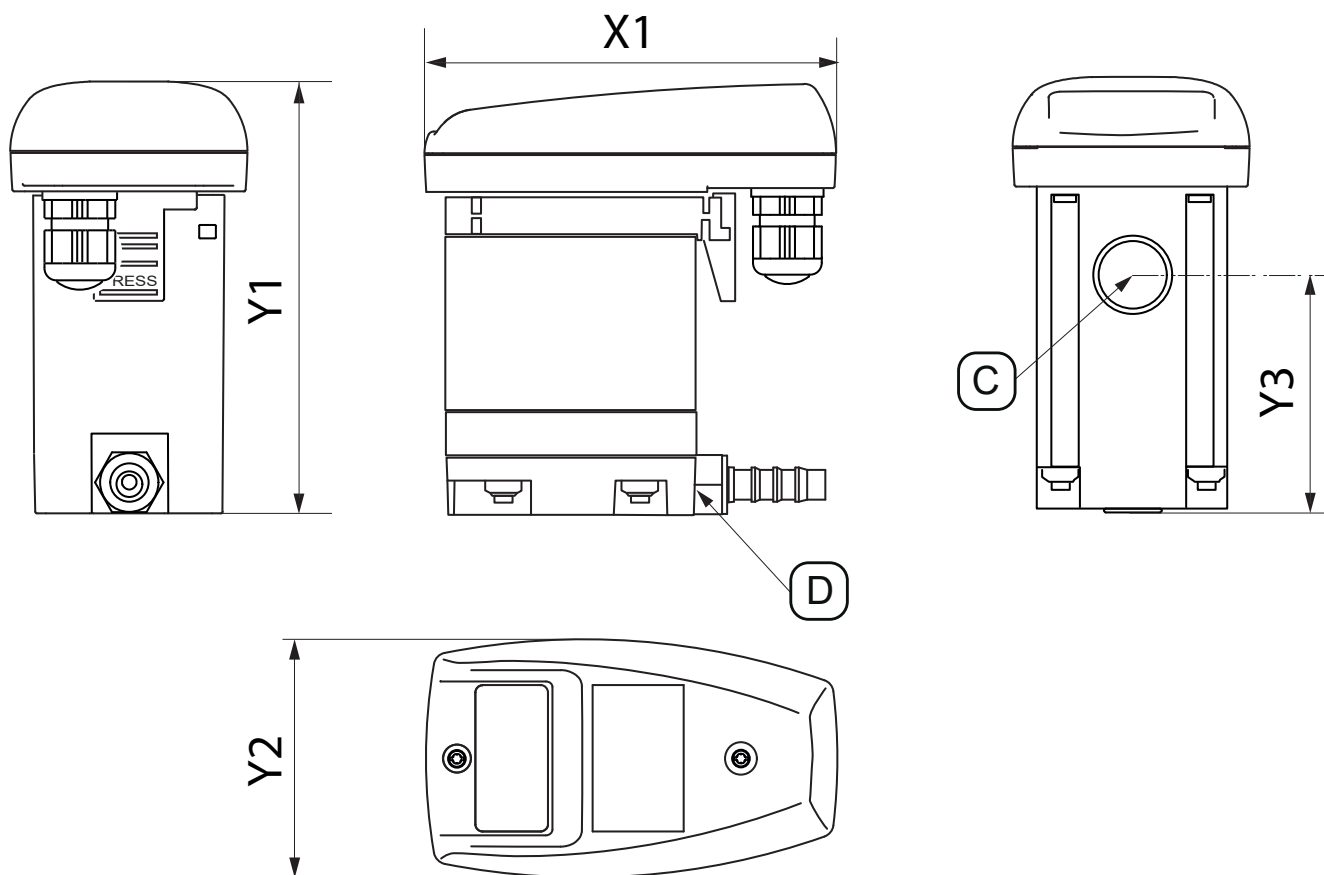
BEKOMAT®	31U IF Built-in
Korpuss	Alumīnijs un plastmasa, ar stiklšķiedras pastiprinājumu
Membrāna	FKM

## 4.4 Skrūvju pievilkšanas momenti



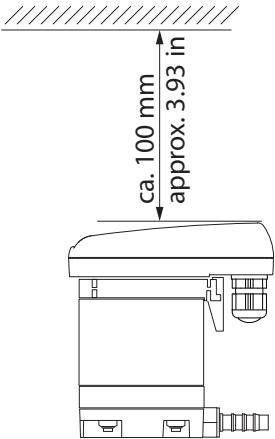
Poz. Nr.	Apraksts / skaidrojums	Pievilkšanas momenti
[Z1]	Šļūtenes uzgalis, kondensāta izplūde	3 ... 4 Nm (2,21 ... 2,95 ft-lb)
[Z2]	Skrūves, pārsega augšdaļa	0,9 Nm +0,5 Nm (0,66 ft-lb +0,37 ft-lb)

### 4.5 Izmēri

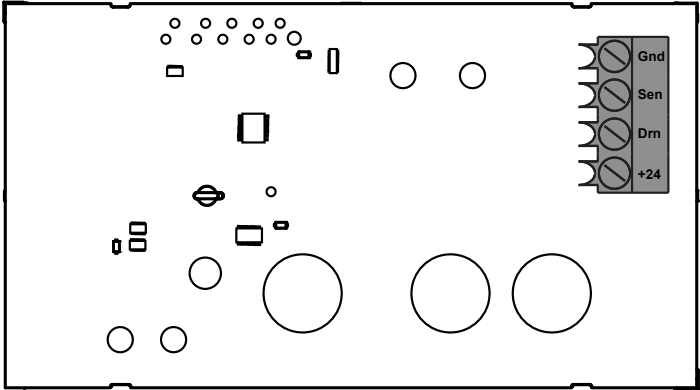


Sadalīšanas bloks	BEKOMAT® 31U IF Built-in
[X1]	113 mm 4,45 in
[Y1]	118 mm 4,65 in
[Y2]	65 mm 2,56 in
[Y3]	62,5 mm 2,46 in
[C] - kondensāta ieplūdes pieslēgums	G1/2 (NPT 1/2)
[D] - kondensāta izplūdes pieslēgums	G1/4 Ø 8-10 (diam 0,32 - 0,39)





## 4.6 Uzstādīšanas izmēri

Attēls	Apraksts / skaidrojums
	<p>Veicot uzstādīšanu, atstājiet pietiekami daudz vietas virs pārsega augšdaļas, lai būtu redzamas gaismas diodes un varētu nospiegt pogu TEST.</p>

## 4.7 Spaiļu shēma

Attēls					
	<table border="1"><tr><td>Gnd</td></tr><tr><td>Sen</td></tr><tr><td>Drn</td></tr><tr><td>+24</td></tr></table>	Gnd	Sen	Drn	+24
Gnd					
Sen					
Drn					
+24					

## 5. Transport. un uzglabāšana

<b>BRĪDINĀJUMS</b>	<b>Nepietiekama kvalifikācija!</b>
	<p>Ja darbus veic personāls ar nepietiekamu kvalifikāciju, strādājot ar izstrādājumu un piederumiem, ir iespējami negadījumi, savainojumi un materiāli zaudējumi, kā arī iekārtas darbības traucējumi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Turpmāk aprakstītos darbus pie izstrādājuma drīkst veikt un dokumentēt tikai kvalificēts personāls, kas nodarbojas ar transportēšanu un uzglabāšanu.</li> </ul>
<b>UZMANĪBU</b>	<b>Nepareiza transportēšana un uzglabāšana!</b>
 	<p>Nepareizas transport. vai uzglabāšanas rezultātā cilvēki var gūt traumas vai var radīt materiālos zaudējumus.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Veicot jebkādas darbus ar iepakojuma materiāliem, izmantojiet individuālos aizsardzības līdzekļus.</li> <li>• Ar iepakojumu, izstrādājumu un piederumiem rīkojieties piesardzīgi.</li> <li>• Iesaiņojiet visas daļas piemērotā trieciendrošā materiālā.</li> <li>• Iepakojumu transportējiet un pārvietojiet atbilstoši marķējumam (ievērojiet cēlējinstrumentu stiprinājuma punktus, smaguma centru un līdzsvarojumu, piem., turēt vertikāli, nemest utt.).</li> <li>• Izmantojiet piemērotas, nevainojamā stāvoklī esošas transportēšanas un celšanas ierīces.</li> <li>• Ievērojiet pieļaujamās transportēšanas un uzglabāšanas parametrus.</li> <li>• Uzglabājiet izstrādājumu un piederumus tikai no tiešas saules staru un siltuma avotu iedarbības pasargātā vietā.</li> </ul>
<b>NORĀDĪJUMS</b>	<b>Rīcība ar iepakojuma materiāliem!</b>
	<p>Nepareizi iznīcinot iepakojuma materiālus, var nodarīt kaitējumu videi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Atbrīvojieties no iepakojuma materiāla saskaņā ar lietošanas valstī spēkā esošo likumu prasībām un noteikumiem.</li> </ul>

### 5.1 Transportēšana

Pēc transportēšanas un iepakojuma materiālu noņemšanas ražojums ir jāpārbauda, vai transportēšanas laikā tas nav bojāts. Par jebkādiem bojājumiem nekavējoties jāinformē pārvadātājs, ražotājs vai tā pārstāvniecība.

Ražojums jātransportē, kā norādīts turpmāk:

- Transportējiet izstrādājumu tikai oriģinālajā iepakojumā.
- Rīkojieties piesardzīgi ar iepakojumu un ar ražojumu.
- Ievērojiet transportēšanas svara norādes un marķējumu uz iepakojuma.
- Transportēšanas laikā nostipriniet ražojumu pret izslīdēšanu un apgāšanos.





### 5.2 Uzglabāšana

Ražojums un piederumi jāglabā kā norādīts turpmāk:

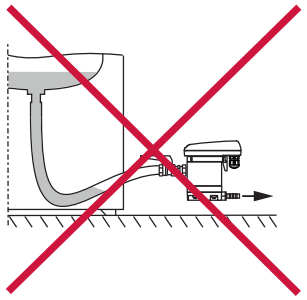
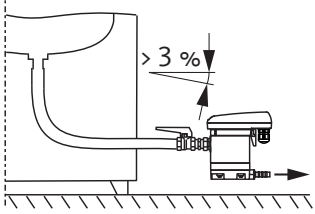
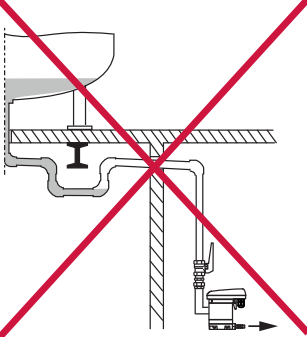
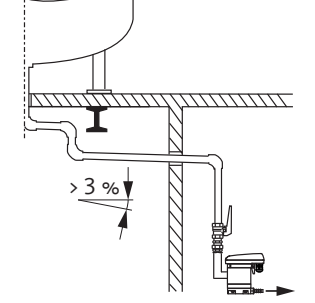
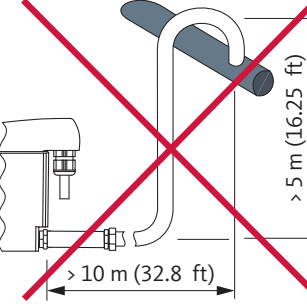
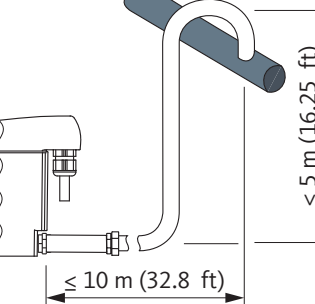
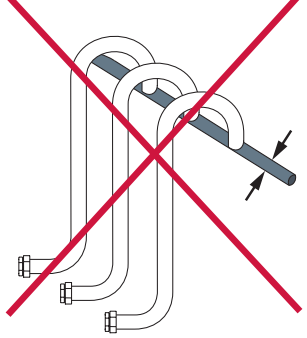
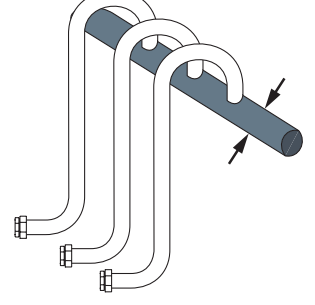
- Ievērojiet uzglabāšanas parametrus, kas norādīti nodaļā „4.2 Uzglabāšanas parametri un transportēšanas parametri“ 20 lappusē.
- Uzglabāt slēgtā, sausā telpā, kur nepastāv sasalšanas risks.
- Uzglabāšanas laikā sargāt no ārejo atmosfēras nokrišņu un tiešu saules staru iedarbības un siltuma avotiem.
- Uzglabāšanas vietā nodrošināt pret nokrišanu un satricinājumiem.

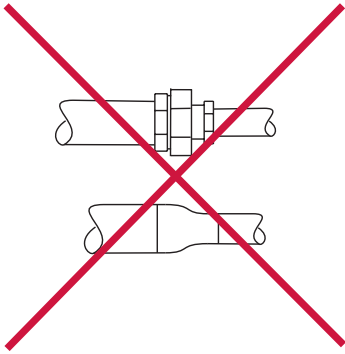
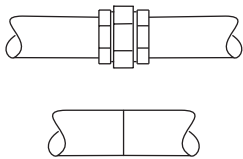
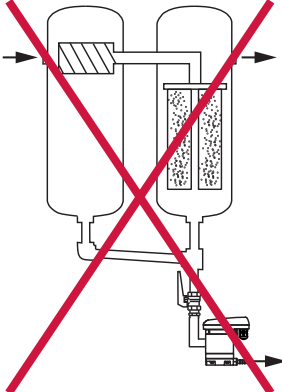
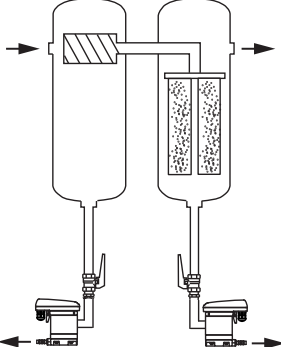
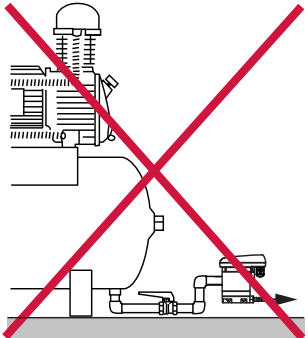
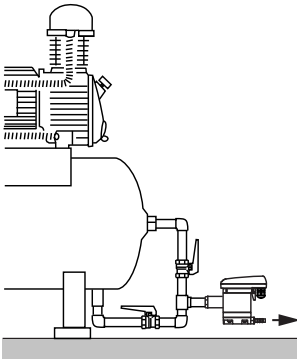
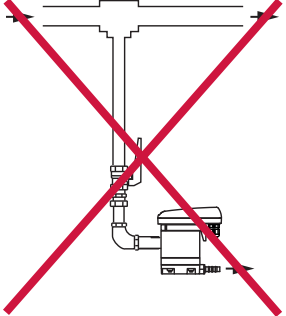
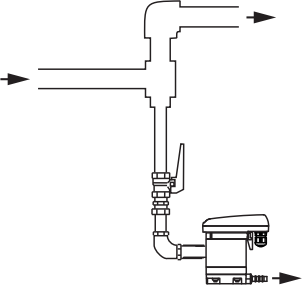
## 6. Montāža

### 6.1 Brīdinājuma norādījumi

<b>BĪSTAMI</b>	<b>Nepareizu rezerves daļu, piederumu vai materiālu lietošana.</b>
	<p>Lietojot nepareizas rezerves daļas, piederumus vai materiālus, kā arī palīgvielas un ekspluatācijas vielas, pastāv nāvējošu vai smagu savainojumu risks. Var rasties funkciju traucējumi un darbības traucējumi, kā arī materiāli zaudējumi.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jebkādu darbu laikā lietojiet tikai ražotāja norādītas, nebojātas oriģinālās daļas, palīgvielas un ekspluatācijas vielas.</li> <li>• Lietojiet tikai attiecīgajam mērķim apstiprinātos materiālus un piemērotus instrumentus teicamā stāvoklī.</li> <li>• Izmantojiet tikai tādus cauruļvadus, kas ir tīri, bez bojājumiem un nav korodēti.</li> </ul>
<b>BĪSTAMI</b>	<b>Sistēma zem spiediena!</b>
	<p>Nonākot saskarē ar ātri vai triecienvēidīgi izplūstošiem šķidrumiem vai sasprāgstošām iekārtas daļām, pastāv nāvējošu vai smagu savainojumu risks.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pirms darbu sākšanas atgaisojiet zem spiediena esošo sistēmu un nodrošiniet pret nejaušu spiediena palielināšanu.</li> <li>• Veicot jebkādas montāžas darbus, ierīkošanas darbus, uzturēšanas darbus un remonta darbus, ap darba zonu ierīkojiet drošības zonu.</li> <li>• Uzstādiet visus cauruļvadus bez mehāniska sprieguma.</li> <li>• Ieplūdes un izplūdes caurules stingri nostipriniet.</li> <li>• Pirms spiediena palielināšanas pārbaudiet visu sistēmas savienojumu hermētiskumu un, ja nepieciešams, pievelciet savienojumus.</li> <li>• Spiediens sistēmā jāuzkrāj lēnām.</li> <li>• Nepieļaujiet spied. triec. un lielas spied. diferences.</li> </ul>
<b>BRĪDINĀJUMS</b>	<b>Nepietiekama kvalifikācija!</b>
	<p>Ja darbus veic personāls ar nepietiekamu kvalifikāciju, strādājot ar izstrādājumu un piederumiem, ir iespējami negadījumi, savainojumi un materiāli zaudējumi, kā arī iekārtas darbības traucējumi.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visus darbus pie izstrādājuma un piederumiem drīkst veikt tikai spiediena iekārtu un sistēmu speciālisti.</li> </ul>
<b>BRĪDINĀJUMS</b>	<b>Neprofesionāla montāža!</b>
	<p>Izstrādājuma un piederumu neprofesionālas montāžas gadījumā iespējami savainojumi un materiāli zaudējumi, kā arī darbības traucējumi ekspluatācijas laikā.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Samontējiet izstrādājumu, piederumus, visas daļas un izmantotos materiālus bez mehāniska sprieguma.</li> <li>• Šļūtenes jānostiprina un jānofiksē tā, lai tās nevar veikt spēcīgas kustības.</li> </ul>


## 6.2 Montāžas nosacījumi

Nepareizi	Pareizi	Apraksts / skaidrojums
		<p><b>Nepārtraukts kritums &gt; 3% šļūteņu līnijās</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ja ieklūdes līnijā tiek izmantotas šļūtenes, nodrošiniet nepārtrauktu kritumu &gt; 3%.</li> <li>Pievērsiet uzmanību, lai neveidotos ūdens maisi.</li> </ul>
		<p><b>Nepārtraukts kritums &gt; 3% cauruļvados</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ja ieklūdes līnijā tiek izmantotas caurules, nodrošiniet nepārtrauktu kritumu &gt; 3%.</li> <li>Pievērsiet uzmanību, lai neveidotos ūdens maisi.</li> </ul>
		<p><b>Izplūdes līnijas izpildījums</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Neizmantojiet izplūdes līnijās noslēgvārstus.</li> <li>Pievienojiet <b>BEKOMAT®</b> pie izplūdes līnijas tikai ar šļūteni.             <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Šļūtene kompensē montāžas pielaides, vibrācijas un termisko izplešanos.</li> </ul> </li> <li>Neizvietojiet izplūdes līniju uz uzglabāšanas virsmām vai uz transportēšanas virsmām.</li> <li>Izplūdes līniju drīkst izvietot ar maksimālo garumu 10 m (32,8 ft) un maksimālo kāpumu 5 m (16,25 ft).             <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Uz katru kāpuma metru minimālais darba spiediens palielinās par 0,1 bar (virs atm. spied.) (1,5 psi(g)).</li> </ul> </li> </ul>
		<p><b>Kolektora līnijas izpildījums</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kolektora līnijas šķērsgriezumam jāatbilst vismaz pievienoto ieklūdes līniju atsevišķo šķērsgriežumu summai.</li> <li>Izvietojiet kolektora līniju ar nepārtrauktu kritumu &gt; 3%.</li> </ul>

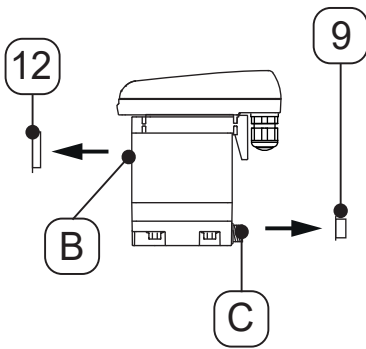
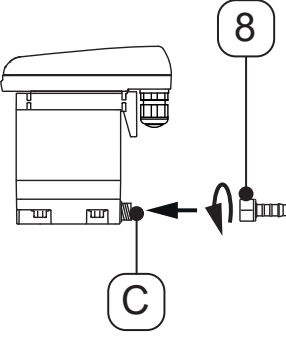
Nepareizi	Pareizi	Apraksts / skaidrojums
		<p><b>Ievērojiet cauruļu minimālo diametru</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimālais diametrs ir 13 mm (0,5 in) ieplūdes līnijā un izplūdes līnijā.</li> <li>• Neierobežojiet/nesamaziniet (minimālo) caurules diametru ar reduktoriem (samazinošiem nipeļu veidgabaliem).</li> </ul>
		<p><b>Filtru apvads</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Novadiet katru kondensāta veidošanās vietu atsevišķi ar <b>BEKOMAT®</b>.</li> <li>• Neveidojiet filtru apvadus.</li> </ul>
		<p><b>Nodrošiniet atgaisošanu</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja ieplūdē nav pietiekams kritums vai rodas citas ieplūdes problēmas, izvietojiet gaisa kompensācijas līniju.</li> </ul>
		<p><b>Izvade no spiediena cauruļvadiem</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apvadot gāzes plūsmu, izveidojiet deflektora virsmu gāzē esošo šķidro sastāvdaļu izvadīšanai.</li> </ul>

### 6.3 Montāžas darbi

Pirms montāžas darbiem jābūt izpildītiem turpmākajiem priekšnosacījumiem un pabeigtām sagatavošanas darbībām.

Priekšnoteikumi		
Instrumenti	Materiāls	Aizsardzības līdzekļi
<ul style="list-style-type: none"> <li>Uzgriežņu atslēga vai bīdatslēga</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hermētiķi, piem., PTFE</li> <li>Ieplūdes līnija</li> <li>Izplūdes līnija</li> <li>Šūtene, iekšējais diametrs 8 ... 10 mm (0,31 ... 0,39 in), garums apm. 30 cm (1 ft)</li> </ul>	<p><b>Pastāvīgi jāvalkā:</b></p> 






Sagatavošanas darbības	
1.	Izlaidiet spiedienu no spiediena sistēmas vai attiecīgā sistēmas posma un nodrošiniet to pret nejaušu spiediena palielināšanu.

Montāžas darbi	
Attēls	Apraksts / skaidrojums
	<p>5. Izņemiet aizbāžņus <b>[9, 12]</b> kondensāta ieplūdē <b>[B]</b> un kondensāta izplūdē <b>[C]</b>.</p>
	<p>6. Uzskrūvējiet komplektā iekļauto šūtenes uzgali <b>[8]</b> uz kondensāta izplūdes <b>[C]</b>.</p> <p>7. Pievelciet šūtenes uzgali <b>[8]</b> ar griezes momentu 3 ... 4 Nm (2,21 ... 2,95 ft-lb).</p>

Montāžas darbi	
Attēls	Apraksts / skaidrojums
<p>The diagram shows a side view of the appliance's condenser unit. A horizontal pipe labeled X5 is connected to the condenser inlet, which is marked with a circle containing the letter B. A cap labeled X6 is shown being placed over the end of the X5 pipe.</p>	<p><b>Ieteikums:</b></p> <p>8. Lai atvieglotu izstrādājuma uzturēšanu, iebūvējiet noslēgkrānu <b>[X6]</b> kondensāta ieplūdes līnijā <b>[X5]</b>.</p> <p>9. Kondensāta ieplūdes līnijas <b>[X5]</b> izveidei noblīvējiet spiedienizturīgas caurules galu un ieskrūvējiet kondensāta ieplūdē <b>[B]</b>.</p>
<p>The diagram shows a side view of the appliance's condenser unit. A horizontal pipe labeled X7 is connected to the condenser outlet, which is marked with a circle containing the number 8. A cap labeled X8 is shown being placed over the end of the X7 pipe.</p>	<p>10. Kondensāta izplūdes izveidei uzbīdiet sagatavoto šļūteni <b>[X7]</b> uz šļūtenes uzgaļa <b>[8]</b> un nostipriniet ar šļūtenes skavu.</p> <p>11. Otru šļūtenes galu <b>[X7]</b> savienojiet ar kondensāta izplūdes līniju <b>[X8]</b>.</p>


## 7. Elektriskā instalācija

### 7.1 Brīdinājuma norādījumi

<b>BĪSTAMI</b>	<b>Nepareizu rezerves daļu, piederumu vai materiālu lietošana.</b>
	<p>Lietojot nepareizas rezerves daļas, piederumus vai materiālus, kā arī palīgvielas un ekspluatācijas vielas, pastāv nāvējošu vai smagu savainojumu risks. Var rasties funkciju traucējumi un darbības traucējumi, kā arī materiāli zaudējumi.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jebkādu darbu laikā lietojiet tikai ražotāja norādītas, nebijātas oriģinālās daļas, palīgvielas un ekspluatācijas vielas.</li> <li>• Lietojiet tikai attiecīgajam mērķim apstiprinātos materiālus un piemērotus instrumentus teicamā stāvoklī.</li> <li>• Izmantojiet tikai elektriskos komponentus un materiālus, kas atbilst reģionā spēkā esošo likumu prasībām un noteikumiem attiecībā uz elektrodrošību.</li> </ul>
<b>BĪSTAMI</b>	<b>Elektriskais spriegums!</b>
	<p>Saskare ar zem sprieguma esošām sastāvdaļām var izraisīt nāvējošas vai ļoti smagas traumas, kā arī funkciju traucējumus un darbības traucējumus vai materiālus zaudējumus.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ierīkošanas, uzturēšanas un remonta darbus drīkst veikt tikai ar izstrādājumu un piederumiem, kas ir izslēgti un nodrošināti pret nejaušu atkārtotu ieslēgšanu.</li> <li>• Veicot jebkādas ierīkošanas darbus, uzturēšanas darbus un remonta darbus, ap darba zonu ierīkojiet drošības zonu.</li> <li>• Attiecībā uz ierīkošanu ievērojiet visus reģionā spēkā esošos tiesību aktus un noteikumus.</li> <li>• Sprieguma padevē ierīkojiet atvienošanas ietaisi izstrādājuma tuvumā viegli sasniedzamā vietā. Atvienošanas ietaise atvieno visus strāvu vadošos kabelus.</li> <li>• Aizsardz. vadu (zemējums) pievienojiet saskaņā ar noteik.</li> </ul>
<b>BRĪDINĀJUMS</b>	<b>Nepietiekama kvalifikācija!</b>
	<p>Ja darbus veic personāls ar nepietiekamu kvalifikāciju, strādājot ar izstrādājumu un piederumiem, ir iespējami negadījumi, savainojumi un materiāli zaudējumi, kā arī iekārtas darbības traucējumi.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visus darbus ar ražojumu un piederumiem drīkst veikt vienīgi kvalificēts personāls darbam ar elektrotehniku.</li> </ul>
<b>UZMANĪBU</b>	<b>Neprofesionāli ierīkota elektroinstalācija!</b>
	<p>Izstrādājuma un piederumu neprofesionālas elektroinstalācijas gadījumā iespējami savainojumi un materiāli zaudējumi, kā arī darbības traucējumi ekspluatācijas laikā.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pārbaudiet visus spraudsavien., vai tie ir stingri.</li> <li>• Nepieļaujiet pakļūšanas risku, aizķeroties aiz kabeļa.</li> <li>• Mehāniski nenoslogojiet kabelus.</li> </ul>
<b>BRĪDINĀJUMS</b>	<b>Mitruma vai svešķermeņu iekļūšana!</b>
	<p>Noņemot komponentus vai atverot izstrādājumu, atvērtajā izstrādājumā var iekļūt ūdens vai svešķermeņi. Ūdens vai svešķermeņu iekļūšanas gadījumā iespējami savainojumi un materiāli zaudējumi, kā arī darbības traucējumi ekspluatācijas laikā.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sargājiet izstrādājumu no izsmidzināta ūdens vai mitruma.</li> <li>• Atveriet izstrādājumu vai noņemiet komponentus tikai sausā vietā.</li> <li>• Nelieciet izstrādājuma atverēs svešķermeņus.</li> <li>• Sargājiet kontaktvirsmas un atveres no netīrumiem un svešķermeņiem.</li> </ul>

## 7.2 Pievienošanas darbi

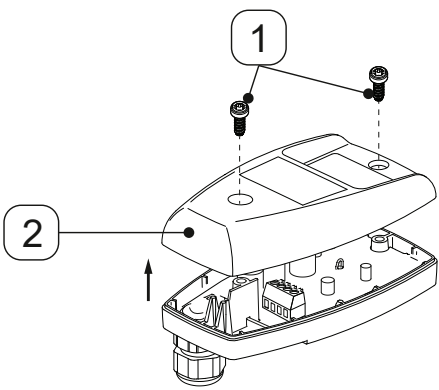
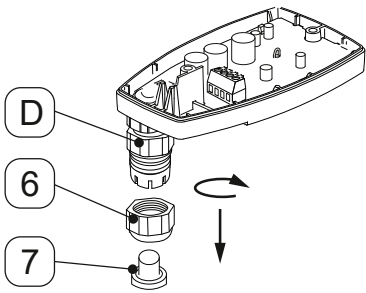
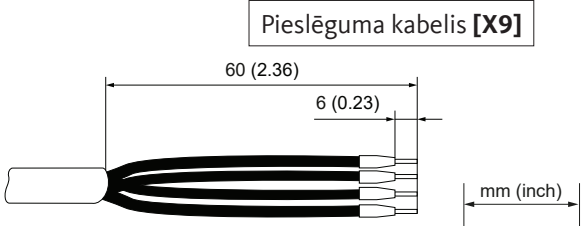
Lai veiktu pievienošanas darbus, jābūt izpildītiem turpmākajiem priekšnosacījumiem un pabeigtām sagatavošanas darbībām.

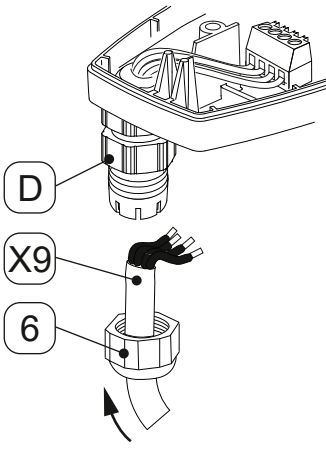
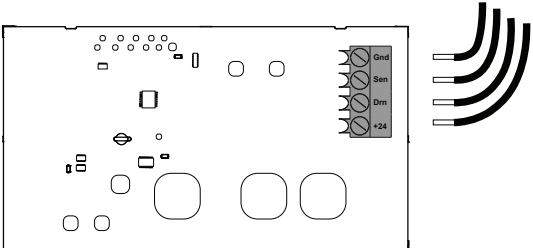
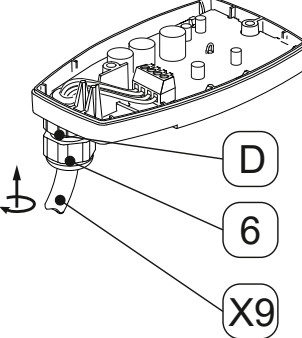
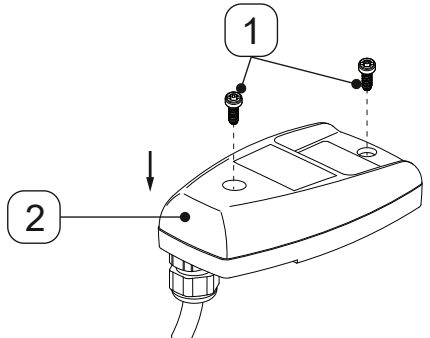
Priekšnoteikumi		
Instrumenti	Materiāls	Aizsardzības līdzekļi
<ul style="list-style-type: none"> <li>Izolācijas noņemš. instrumenti</li> <li>Gofrēšanas kņabīles dzīslu galu apvalkiem</li> <li>Skrūvgriezis – rievas izmērs 2,5 mm (0,09 in)</li> <li>Torx skrūvgriezis – T15</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>4 dzīslu kabelis 24 V sprieguma padevei</li> <li>Dzīslas gala apvalki</li> </ul>	<b>Pastāvīgi jāvalkā:</b> 

### Sagatavošanas darbības

1.	Montāža ir pabeigta.
----	----------------------

### 7.2.1 Sprieguma apgādes pievienošana

Pievienošanas darbi	
Attēls	Apraksts / skaidrojums
	<ol style="list-style-type: none"> <li>Atskrūvējiet 2 skrūves [1].</li> <li>Noceliet pārsega augšdaļu [2].</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>Noskrūvējiet pretuzgriezni [6] no kabeļa izvada [D].</li> <li>Izņemiet aizbāzni [7] no pretuzgriežņa [6].</li> </ol>
 <p>Pieslēguma kabelis [X9]</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Sagatavojiet pieslēguma kabeli [X9].</li> </ol>

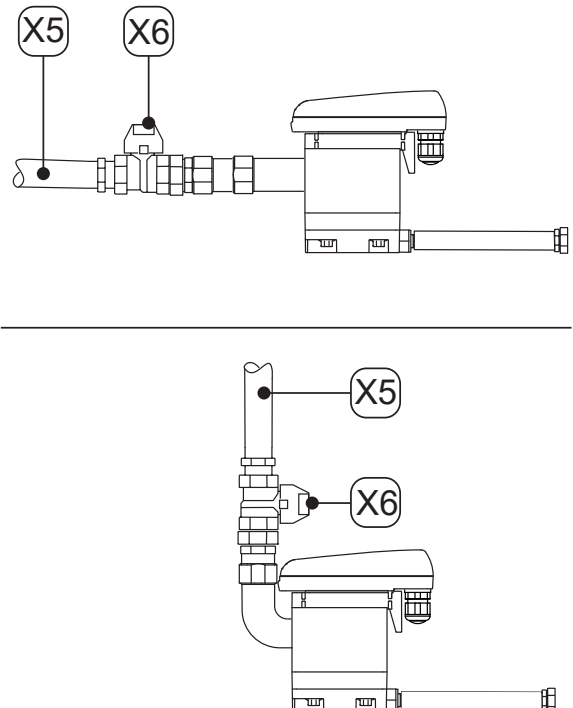
Pievienošanas darbi	
Attēls	Apraksts / skaidrojums
	<p>6. Uzlieciet pretuzgriezni [6] pār pieslēguma kabeli [X9].</p> <p>7. Ievadiet pieslēguma kabeli [X9] kabeļa izvadā [D].</p>
<p style="text-align: center;">Pieslēguma kabelis [X9]</p> 	<p>8. Pievienojiet pieslēguma kabeli [X9] saskaņā ar spaiļu shēmu (skatiet „4.7 Spaiļu shēma” 22 lappusē).</p>
	<p>9. Nostiepiet pieslēguma kabeli [X9].</p> <p>10. Uzskrūvējiet pretuzgriezni [6] uz kabeļa izvada [D].</p>
	<p>11. Uzlieciet pārsega augšdaļu [2] un ievietojiet skrūves [1].</p> <p>12. Pievelciet skrūves [1] ar griezes momentu 0,9 Nm +0,5 Nm (0,66 ft-lb +0,37 ft-lb).</p>

## 8. Ievade ekspluatācijā

### 8.1 Brīdinājuma norādījumi




<b>BĪSTAMI</b>	<b>Ekspluatācija ārpus pieļaujamajām robežvērtībām!</b>
	<p>Izstrādājuma un piederumu ekspluatācija ārpus pieļaujamajām robežvērtībām un ekspluatācijas parametriem, neatļauta iejaukšanās un modifikācijas rada nāvējošu vai smagu savainojumu risku.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ievērojiet datu plāksnītē un instrukcijā norādītās robežvērtības un ekspluatācijas parametrus.</li> <li>• Pārbaudiet, vai piederumu lietošanas rezultātā nav izmainīti vai ierobežoti ekspluatācijas parametri.</li> </ul>
<b>BĪSTAMI</b>	<b>Sistēma zem spiediena!</b>
	<p>Nonākot saskarē ar ātri vai triecienuveidīgi izplūstošiem šķidrumiem vai sasprāgstošām iekārtas daļām, pastāv nāvējošu vai smagu savainojumu risks.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pirms spiediena palielināšanas pārbaudiet visu sistēmas savienojumu hermētiskumu un, ja nepieciešams, pievelciet savienojumus.</li> <li>• Spiediens sistēmā jāuzkrāj lēnām.</li> <li>• Nepieļaujiet spied. triec. un lielas spied. diferences.</li> </ul>
<b>BĪSTAMI</b>	<b>Elektriskais spriegums!</b>
	<p>Saskare ar zem sprieguma esošām sastāvdaļām var izraisīt nāvējošas vai ļoti smagas traumas, kā arī funkciju traucējumus un darbības traucējumus vai materiālus zaudējumus.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Izstrādājumu un piederumus darbiniet tikai ar pilnībā uzstādītu, aizvērtu pārsegu vai noslēgtu elektronikas korpusu.</li> <li>• Pirms ekspluatācijas uzsākšanas pārbaudiet izstrādājumu un piederumus atbilstoši reģionālajām spēkā esošajām likumdošanas prasībām un noteikumiem.</li> </ul>
<b>BRĪDINĀJUMS</b>	<b>Nepietiekama kvalifikācija!</b>
	<p>Ja darbus veic personāls ar nepietiekamu kvalifikāciju, strādājot ar izstrādājumu un piederumiem, ir iespējami negadījumi, savainojumi un materiāli zaudējumi, kā arī iekārtas darbības traucējumi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Visus darbus pie izstrādājuma un piederumiem drīkst veikt tikai spiediena iekārtu un sistēmu speciālisti un elektrotehnikas speciālisti.</li> </ul>

## 8.2 Darbi ievadei ekspluatācijā

Attēls	Apraksts / skaidrojums
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pievienojiet sprieguma padevi.</li> <li>2. Lēnām palieliniet spiedienu sistēmas posmā (piem., lēnām atveriet ieteikto noslēgkrānu <b>[X6]</b> kondensāta ieplūdes līnijā <b>[X5]</b>).</li> </ol>





## 9. Ekspluatācija


### 9.1 Brīdinājuma norādījumi

<b>BĪSTAMI</b>	<b>Ekspluatācija ārpus pieļaujamajām robežvērtībām!</b>
	<p>Izstrādājuma un piederumu ekspluatācija ārpus pieļaujamajām robežvērtībām un ekspluatācijas parametriem, neatļauta iejaukšanās un modifikācijas rada nāvējošu vai smagu savainojumu risku.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ievērojiet datu plāksnītē un instrukcijā norādītās robežvērtības un ekspluatācijas parametrus.</li> <li>• Ievērojiet uzstādīšanas nosacījumus un apkārtējās vides nosacījumus.</li> <li>• Pārbaudiet, vai piederumu lietošanas rezultātā nav izmainīti vai ierobežoti ekspluatācijas parametri.</li> <li>• Ievērojiet uzturēšanas darbu intervālus.</li> </ul>
<b>BĪSTAMI</b>	<b>Elektriskais spriegums!</b>
	<p>Saskare ar zem sprieguma esošām sastāvdaļām var izraisīt nāvējošas vai ļoti smagas traumas, kā arī funkciju traucējumus un darbības traucējumus vai materiālus zaudējumus.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Izstrādājumu darbiniet tikai ar pilnībā uzstādītu, aizvērtu pārsegu vai noslēgtu elektronikas korpusu.</li> </ul>
<b>NORĀDĪJUMS</b>	<b>Ekspluatācijas personāls!</b>
	<p>Nepietiekamu zināšanu par izstrādājumu un piederumiem gadījumā nepareizas ekspluatācijas dēļ iespējami materiāli zaudējumi un kaitējums apkārtējai videi, kā arī darbības traucējumi ekspluatācijas laikā.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Izstrādājumu un piederumus drīkst ekspluatēt un darbināt tikai kvalificēts ekspluatācijas personāls.</li> </ul>

## 10. Uzturēšana kārtībā

### 10.1 Brīdinājuma norādījumi

<b>BĪSTAMI</b>	<b>Sistēma zem spiediena!</b>
	<p>Nonākot saskarē ar ātri vai triecienvēdīgi izplūstošiem šķidrumiem vai sasprāgstošām iekārtas daļām, pastāv nāvējošu vai smagu savainojumu risks.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pirms darbu sākšanas atgaisojiet zem spiediena esošo sistēmu un nodrošiniet pret nejaušu spiediena palielināšanu.</li> <li>• Veicot jebkādas montāžas darbus, ierīkošanas darbus, uzturēšanas darbus un remonta darbus, ap darba zonu ierīkojiet drošības zonu.</li> <li>• Uzstādiet visus cauruļvadus bez mehāniska sprieguma.</li> <li>• Ieplūdes un izplūdes caurules stingri nostipriniet.</li> <li>• Pirms spiediena palielināšanas pārbaudiet visu sistēmas savienojumu hermētiskumu un, ja nepieciešams, pievelciet savienojumus.</li> <li>• Spiediens sistēmā jāuzkrāj lēnām.</li> <li>• Nepieļaujiet spied. triec. un lielas spied. diferences.</li> </ul>
<b>BĪSTAMI</b>	<b>Elektriskais spriegums!</b>
	<p>Saskare ar zem sprieguma esošām sastāvdaļām var izraisīt nāvējošas vai ļoti smagas traumas, kā arī funkciju traucējumus un darbības traucējumus vai materiālus zaudējumus.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uzturēšanas darbus un remonta darbus drīkst veikt tikai ar izstrādājumu, kas ir izslēgts un nodrošināts pret nejaušu atkārtotu ieslēgšanu.</li> <li>• Veicot jebkādas uzturēšanas darbus un remonta darbus, ap darba zonu ierīkojiet drošības zonu.</li> <li>• Attiecībā uz ierīkošanu ievērojiet visus reģionā spēkā esošos tiesību aktus un noteikumus.</li> <li>• Izstrādājumu darbiniet tikai ar pilnībā uzstādītu, aizvērtu pārsegu vai noslēgtu elektronikas korpusu.</li> </ul>
<b>BĪSTAMI</b>	<b>Nepareizu rezerves daļu, piederumu vai materiālu lietošana.</b>
	<p>Lietojot nepareizas rezerves daļas, piederumus vai materiālus, kā arī palīgvielas un ekspluatācijas vielas, pastāv nāvējošu vai smagu savainojumu risks. Var rasties funkciju traucējumi un darbības traucējumi, kā arī materiāli zaudējumi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jebkādu darbu laikā lietojiet tikai ražotāja norādītas, nebojātas oriģinālās daļas, palīgvielas un ekspluatācijas vielas.</li> <li>• Lietojiet tikai attiecīgajam mērķim sertificētus materiālus, kā arī piemērotus instrumentus teicamā stāvoklī.</li> <li>• Izmantojiet tikai tādus cauruļvadus, kas ir tīri un nav korodēti.</li> <li>• Izmantojiet tikai elektriskos komponentus un materiālus, kas atbilst reģionā spēkā esošo likumu prasībām un noteikumiem (standarti, direktīvas utt.) attiecībā uz elektrodrošību.</li> </ul>
<b>BRĪDINĀJUMS</b>	<b>Nepietiekama kvalifikācija!</b>
	<p>Ja darbus veic personāls ar nepietiekamu kvalifikāciju, strādājot ar izstrādājumu un piederumiem, ir iespējami negadījumi, savainojumi un materiāli zaudējumi, kā arī iekārtas darbības traucējumi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Visus darbus pie ražojuma un piederumiem drīkst veikt vienīgi kvalificēts servisa personāls.</li> </ul>

BRĪDINĀJUMS	Mitruma vai svešķermeņu iekļūšana!
	<p>Noņemot komponentus vai atverot izstrādājumu, atvērtajā izstrādājumā var iekļūt ūdens vai svešķermeņi. Ūdens vai svešķermeņu iekļūšanas gadījumā iespējami savainojumi un materiāli zaudējumi, kā arī darbības traucējumi ekspluatācijas laikā.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sargājiet izstrādājumu no izsmidzināta ūdens vai mitruma.</li> <li>• Atveriet izstrādājumu vai noņemiet komponentus tikai sausā vietā.</li> <li>• Nelieciet izstrādājuma atverēs svešķermeņus.</li> <li>• Sargājiet kontaktvirsmas un atveres no netīrumiem un svešķermeņiem.</li> </ul>


## 10.2 Uzturēšanas darbu grafiks

Apkope	Intervāls
Service-Unit nomainīšana	Pēc 2 x 8760 darba stundām vai pēc 1 miljona ieslēgšanās cikliem*; ne vēlāk kā ik pēc 2 gadiem
Tīrīšana	Vienreiz gadā
Funkciju pārbaude	Reizi mēnesī
Vizuālā apskate	Reizi nedēļā
Hermētiskuma pārbaude	Pēc izstrādājumam veiktiem montāžas, apkopes un uzturēšanas darbiem

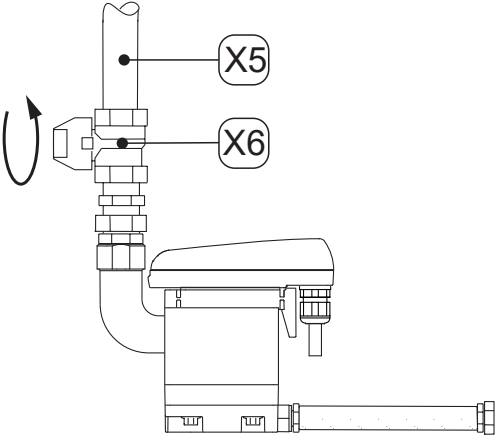
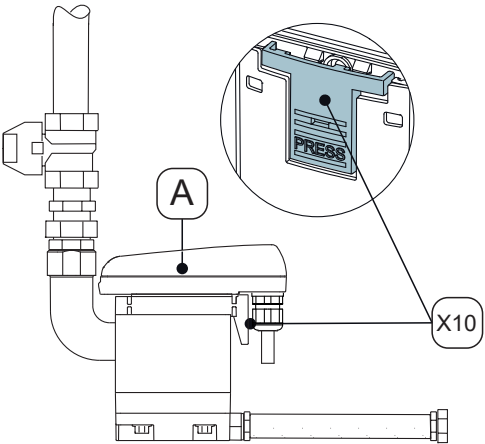
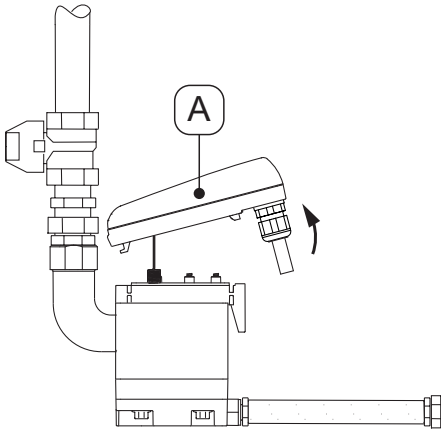
\* attiecas uz 7 bar(virs atm. spied.) (101,5 psi(g)) un pH neitrālu kondensātu

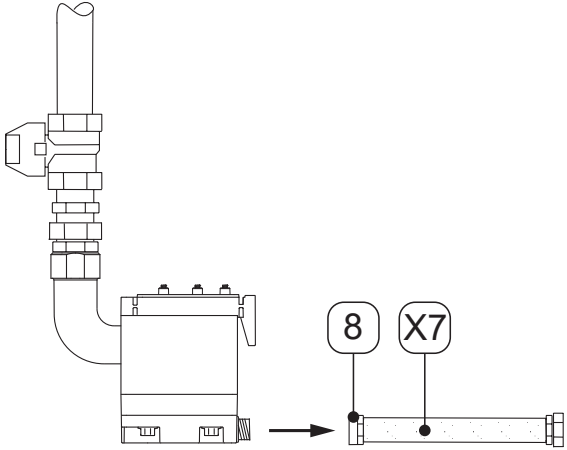
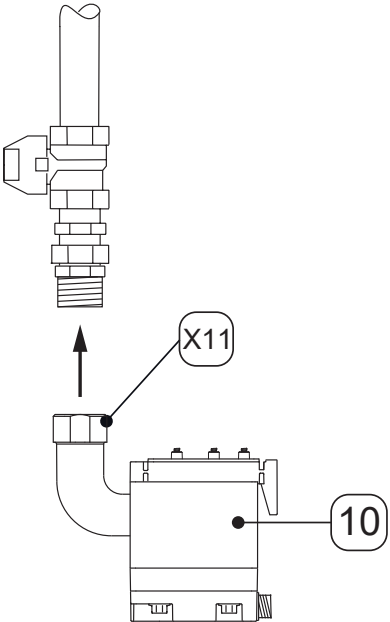
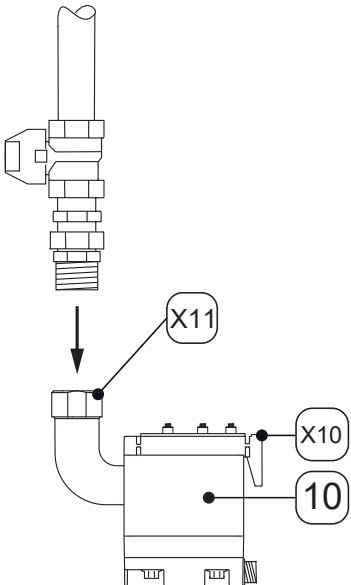
## 10.3 Uzturēšanas darbi

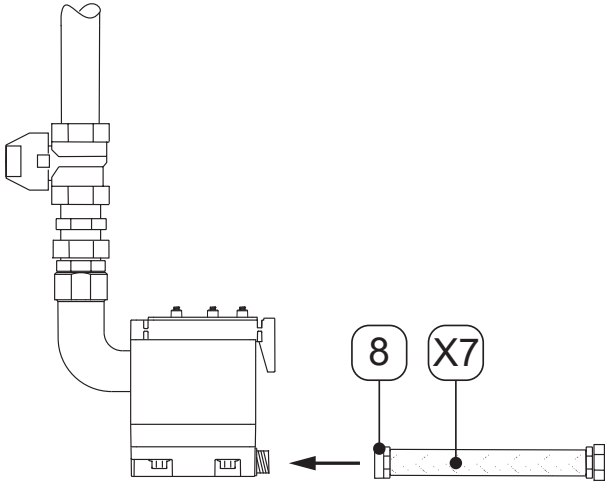
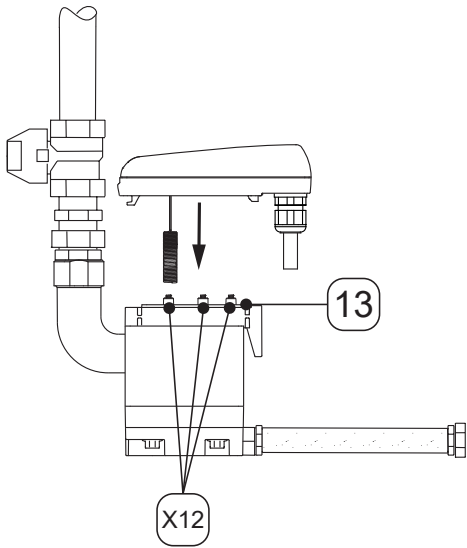
Pirms uzturēšanas darbiem jābūt izpildītiem turpmāk minētajiem priekšnoteikumiem un pabeigtām sagatavošanas darbībām.

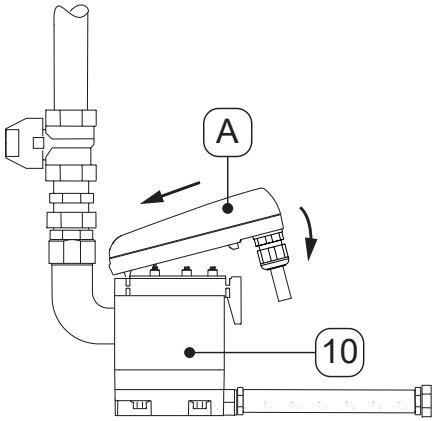
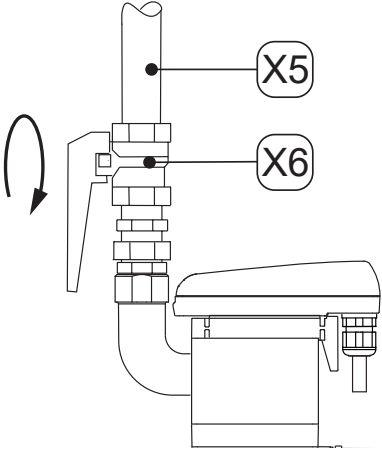
Priekšnoteikumi		
Instrumenti	Materiāls	Aizsardzības līdzekļi
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Skrūvgriezis – rievās izmērs 2,5 mm (0,09 in)</li> <li>• Uzgriežņu atslēga vai bīdatslēga</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Blīv. mater.</li> <li>• Smērviela apaļo blīvgredz. ieeļļošanai</li> <li>• Neitrāls tīrīšanas līdzeklis</li> <li>• Kokvilnas drāna vai vienreizlietojama drāna</li> </ul>	<p><b>Pastāvīgi jāvalkā:</b></p> 

### 10.3.1 Service-Unit nomaīņa

Nomaīņas darbi	
Attēls	Apraksts / skaidrojums
	<p>1. Pārtrauciet kondensāta padevi caur kondensāta ieplūdes līniju <b>[X5]</b> (piem., aizveriet ieteikto noslēgkrānu <b>[X6]</b>).</p>
	<p>2. Atbrīvojiet vadības ierīci <b>[A]</b>, nospiežot stiprinājuma āķi <b>[X10]</b>.</p>
	<p>3. Noņemiet vadības ierīci <b>[A]</b>.</p>

Nomainīšanas darbi	
Attēls	Apraksts / skaidrojums
	<p>4. Atbrīvojiet šļūtenes uzgali <b>[8]</b> ar šļūteni <b>[X7]</b>.</p>
	<p>5. Demontējiet Service-Unit <b>[10]</b>, noskrūvējot savienotājuzgriezni <b>[X11]</b> no cauruļu savienojuma kondensāta iepildē.</p> <p>6. Pareizi utilizējiet veco Service-Unit (skatiet „14. Iznīcināšana“ 48 lappusē).</p>
	<p>7. Pārbaudiet, vai jaunais Service-Unit <b>[10]</b> atbilst vadības ierīcei <b>[A]</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Tipa apzīmējums</li> <li>→ Stiprinājuma āķa <b>[X10]</b> krāsa ir vienāda ar vadības ierīces krāsu</li> </ul> <p>8. Izveidojiet cauruļu savienojumu starp Service-Unit <b>[10]</b> un kondensāta iepildē.</p> <p>9. Stingri pievelciet savienojuma uzgriezni <b>[X11]</b>.</p>

Nomainas darbi	
Attēls	Apraksts / skaidrojums
	<p>10. Uzstādiet šļūtenes uzgali <b>[8]</b> ar šļūteni <b>[X7]</b>.</p>
	<p>11. Pārbaudiet, vai blīvējums <b>[13]</b> un kontaktatsperes <b>[X12]</b> ir tīras, sausas un bez svešķermeņiem.</p> <p>12. Ievietojiet vadības ierīces <b>[A]</b> sensoru devēja caurules atverē.</p>

Nomaņas darbi	
Attēls	Apraksts / skaidrojums
	<p>13. Ievietojiet vadības ierīci <b>[A]</b> āķī.</p> <p>14. Spiediet vadības ierīci <b>[A]</b> pret Service-Unit <b>[10]</b> un nofiksējiet.</p>
	<p>15. Veiciet visu skrūvsavienojumu hermētiskuma pārbaudi.</p> <p>16. Uzmanīgi atveriet kondensāta padevi caur kondensāta ieplūdes līniju <b>[X5]</b> (piem., atveriet ieteikto noslēgkrānu <b>[X6]</b>).</p>


### 10.3.2 Vizuālā apskate


Izstrādājuma vizuālās apskates laikā pārbaudiet visus komponentus, vai nav mehānisku bojājumu un korozijas. Bojātie komponenti nekavējoties jānomaina.

### 10.3.3 Hermētiskuma pārbaude

Hermētiskuma pārbaude pieder pie pārbaudes metodēm bez izjaukšanas, lai gūtu apstiprinājumu, ka vakuumsistēmas un pārspiediena sistēmas ir hermētiskas. Hermētiskuma pārbaudi var veikt dažādos veidos. Ražotājs nesniedz ieteikumus attiecībā uz pārbaudes procedūras izvēli. Pārbaudes procedūras izvēle un noteikšana ir spiediena sistēmas ekspluatanta pienākums, un pārbaude jāveic saskaņā ar piemērojamiem standartiem un direktīvām (piem., DIN EN 1779).

### 10.3.4 Tīršana

<b>UZMANĪBU</b>	<b>Neatbilstoša tīršana un nepareizu tīršanas līdzekļu lietošana!</b>
	<p>Neatbilstoša tīršana un nepareizu tīršanas līdzekļu lietošana rada risku gūt vieglus savainojumus, kā arī kaitējuma veselībai un materiālu zaudējumu risku.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nekad netīriet ar pilošu drānu.</li> <li>• Nelietojiet abrazīvus un agresīvus tīršanas līdzekļus vai šķīdinātājus, kas var sabojāt ārējo pārklājumu (piem., marķējumus, datu plāksnīti, pretkorozijas aizsardzību utt.).</li> <li>• Tīršanai neizmantojiet smailus vai cietus priekšmetus.</li> <li>• Ārējai tīršanai lietojiet antistatisku, viegli apsmidzinātu drānu.</li> <li>• Nekavējoties nomainiet ražojuma marķējumus (piktogrammas, apzīmējumus), kas vairs nav izlasāmi.</li> </ul>

<b>NORĀDĪJUMS</b>	<b>Vietējie higiēnas noteikumi!</b>
	<p>Papildus nosauktajām tīršanas norādēm, iespējams, ir jāievēro reģionā spēkā esošie higiēnas noteikumi.</p>

<b>Sagatavošanas darbības</b>	
1.	Ekspluatācijas pārtraukšana ir pabeigta.

<b>Tīršanas darbi</b>	
1.	Uzsmidziniet saudzīgu tīršanas līdzekli uz kokvilnas drānas vai vienreizlietojamas drānas, līdz tā ir viegli mitra (ne slapja).
2.	Ar mitro drānu noberziet izstrādājuma virsmas.
3.	Sāciet izstrādājuma ekspluatāciju.

## 11. Patērējamie materiāli, piederumi un rezerves daļas

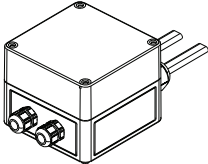
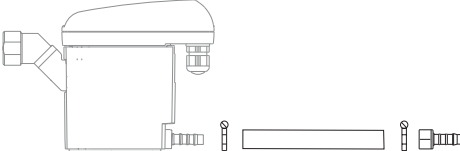
### 11.1 Pasūtījuma informācija

Saistībā ar pieprasījumu vai pasūtījumu ražotāja servisam būs vajadzīgi šādi dati:

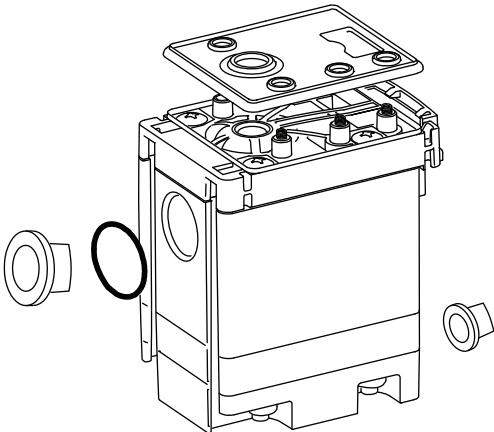
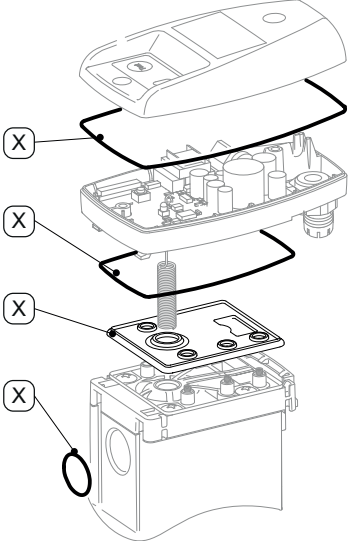
- Sērijas numurs (skatīt datu plāksnīti)
- Materiāla numurs un piederuma vai rezerves daļas nosaukums
- Piegādājamo piederumu vai rezerves daļu skaits

Attiecīgo ražotāja servisa nodaļu kontaktinformācija ir sniegta nodaļā „1.1 Kontaktinformācija“ 4 lappusē.

### 11.2 Piederumi




Attēls	Apraksts / skaidrojums	Materiāla Nr.
	Cauruļu papildu apsilde 230 VAC	4041657
	Noplūdes komplekts	2000045

### 11.3 Rezerves daļas

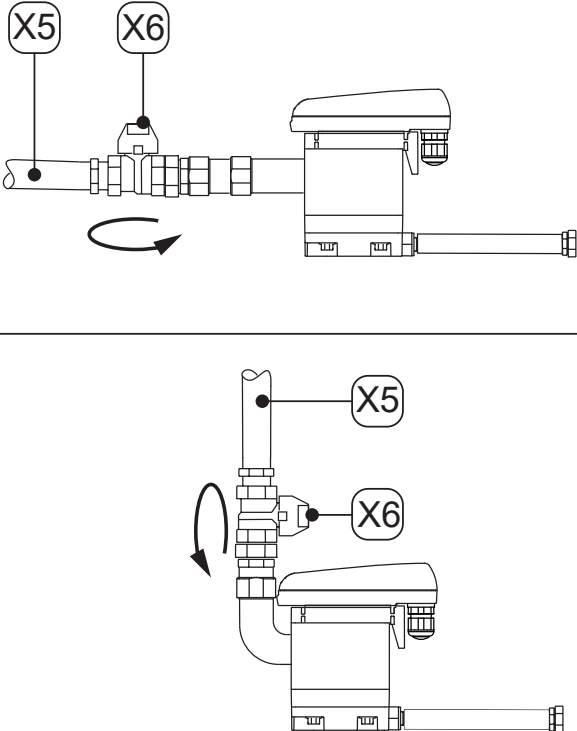
Attēls	Apraksts / skaidrojums	Materiāla Nr.
	<p>Service-Unit BEKOMAT® 31U F</p>	<p>4023608</p>
	<p>Blīvējumu komplekts (satur marķētās detaļas [X])</p>	<p>4024386</p>

## 12. Ekspluatāc. pārtraukšana

### 12.1 Brīdinājuma norādījumi




<b>BĪSTAMI</b>	<b>Sistēma zem spiediena!</b>
	<p>Nonākot saskarē ar ātri vai triecienvēidīgi izplūstošiem šķidrumiem vai sasprāgstošām iekārtas daļām, pastāv nāvējošu vai smagu savainojumu risks.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pirms darbu sākšanas ap darba zonu ierīkojiet drošības zonu.</li> <li>• Pirms darbu sākšanas atgaisojiet zem spiediena esošo sistēmu un nodrošiniet pret nejaušu spiediena palielināšanu.</li> </ul>
<b>BĪSTAMI</b>	<b>Elektriskais spriegums!</b>
	<p>Saskare ar zem sprieguma esošām sastāvdaļām var izraisīt nāvējošas vai ļoti smagas traumas, kā arī funkciju traucējumus un darbības traucējumus vai materiālus zaudējumus.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pirms darbu sākšanas ap darba zonu ierīkojiet drošības zonu.</li> <li>• Pirms darbu sākšanas izslēdziet izstrādājumam un piederumiem strāvas padevi un nodrošiniet pret nejaušu atkārtotu ieslēgšanu.</li> </ul>
<b>BRĪDINĀJUMS</b>	<b>Nepietiekama kvalifikācija!</b>
	<p>Ja darbus veic personāls ar nepietiekamu kvalifikāciju, strādājot ar izstrādājumu un piederumiem, ir iespējami negadījumi, savainojumi un materiāli zaudējumi, kā arī iekārtas darbības traucējumi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Visus darbus pie ražojuma un piederumiem drīkst veikt vienīgi kvalificēts servisa personāls.</li> </ul>

## 12.2 Ekspluatāc. pārtraukšanas darbi

Attēls	Apraksts / skaidrojums
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pārtrauciet kondensāta padevi caur kondensāta ieplūdes līniju <b>[X5]</b> (piem., aizveriet ieteikto noslēgkrānu <b>[X6]</b>).</li> </ol>


## 13. Demontāža

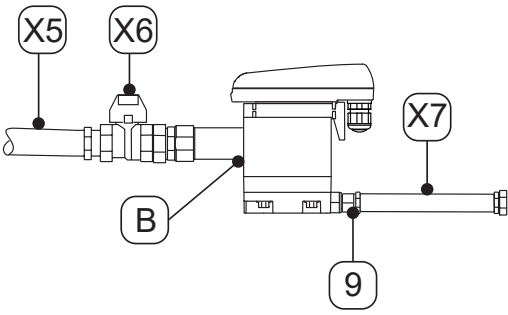
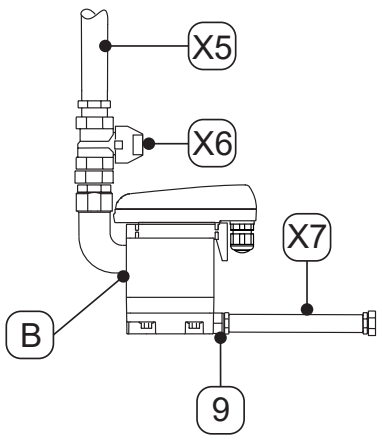
### 13.1 Brīdinājuma norādījumi

<b>BĪSTAMI</b>	<b>Sistēma zem spiediena!</b>
	<p>Nonākot saskarē ar ātri vai triecienvēidīgi izplūstošiem šķidrumiem vai sasprāgstošām iekārtas daļām, pastāv nāvējošu vai smagu savainojumu risks.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pirms darbu sākšanas ap darba zonu ierīkojiet drošības zonu.</li> <li>• Pirms darbu sākšanas atgaisojiet zem spiediena esošo sistēmu un nodrošiniet pret nejaušu spiediena palielināšanu.</li> </ul>
<b>BĪSTAMI</b>	<b>Elektriskais spriegums!</b>
	<p>Saskare ar zem sprieguma esošām sastāvdaļām var izraisīt nāvējošas vai ļoti smagas traumas, kā arī funkciju traucējumus un darbības traucējumus vai materiālus zaudējumus.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pirms darbu sākšanas ap darba zonu ierīkojiet drošības zonu.</li> <li>• Pirms darbu sākšanas izslēdziet izstrādājumam un piederumiem strāvas padevi un nodrošiniet pret nejaušu atkārtotu ieslēgšanu.</li> </ul>
<b>BRĪDINĀJUMS</b>	<b>Nepietiekama kvalifikācija!</b>
	<p>Ja darbus veic personāls ar nepietiekamu kvalifikāciju, strādājot ar izstrādājumu un piederumiem, ir iespējami negadījumi, savainojumi un materiāli zaudējumi, kā arī iekārtas darbības traucējumi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Visus darbus pie ražojuma un piederumiem drīkst veikt vienīgi kvalificēts servisa personāls.</li> </ul>

### 13.2 Demontāžas darbi

Lai veiktu demontāžas darbus, jābūt izpildītiem turpmākajiem priekšnosacījumiem un pabeigtām sagatavošanas darbībām.


Priekšnoteikumi		
Instrumenti	Materiāls	Aizsardzības līdzekļi
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uzgriežņu atslēga vai bīdatslēga</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nav nepieciešami nekādi materiāli</li> </ul>	<p><b>Pastāvīgi jāvalkā:</b></p> 
Sagatavošanas darbības		
1.	Ekspluatācijas pārtraukšana ir pabeigta.	
2.	Izlaidiet spiedienu no spiediena sistēmas vai attiecīgā sistēmas posma un nodrošiniet to pret nejaušu spiediena palielināšanu.	


Demontāžas darbi	
Attēls	Apraksts / skaidrojums
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Atbrīvojiet un demontējiet šļūteni <b>[X7]</b> no šļūtenes uzgaļa <b>[9]</b>.</li> <li>2. Atbrīvojiet un demontējiet kondensāta ievades līniju <b>[X5]</b> un ieteikto noslēgkrānu <b>[X6]</b> no kondensāta ievades <b>[B]</b>.</li> <li>3. Demontējiet visus elektriskos pieslēgumus.</li> </ol>
	

## 14. Iznīcināšana

Pēc izstrādājuma un piederumu kalpošanas laika beigām tie ir pareizi jāutilizē, piem., specializētā uzņēmumā. Materiālus, piemēram, stiklu, plastmasu un dažus ķīmiskos savienojumus pārsvarā var reģenerēt, pārstrādāt un izmantot atkārtoti.

### 14.1 Brīdinājuma norādījumi

NORĀDĪJUMS	Neprofesionāla iznīcināšana!
	<p>Nepareiza sastāvdaļu, komponentu, ekspluatācijas materiālu, palīgmateriālu un tīrīšanas līdzekļu utilizācija var radīt kaitējumu videi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Jebkuras sastāvdaļas, komponenti, ekspluatācijas vielas, palīgmateriāli un tīrīšanas līdzekļi jāutilizē profesionāli un atbilstoši reģionālajām spēkā esošajām likumdošanas prasībām un noteikumiem.</li> <li>Elektriskos un elektroniskos komponentus nododiet specializētā atkritumu apsaimniekošanas uzņēmumā vai nosūtiet atpakaļ ražotājam.</li> <li>Neskaidrību gadījumā saistībā ar utilizāciju konsultējieties ar reģionālo atkritumu savākšanas uzņēmumu.</li> </ul>

INFORMĀCIJA	Elektrisko un elektronisko iekārtu utilizācija
	<p>Elektriskās un elektroniskās iekārtas (EEI) satur materiālus, komponentus un vielas, kas var būt bīstamas un kaitīgas cilvēku veselībai un videi, ja elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumi (EEIA) netiks pareizi iznīcināti.</p> <p>Elektriskās un elektroniskās iekārtas ir apzīmētas ar pārsvītrotas atkritumu tvertnes simbolu. Pārsvītrotās atkritumu tvertnes simbols norāda, ka elektriskās un elektroniskās iekārtas ir jāsavāc atsevišķi un tās nedrīkst izmest kopā ar nešķīrotiem mājāsaimniecības atkritumiem.</p> <p>Lai saņemtu papildinformāciju par reģionā piemērojamām likumdošanas prasībām un noteikumiem attiecībā uz elektrisko un elektronisko iekārtu pārstrādi, sazinieties ar reģionālo atkritumu savākšanas uzņēmumu vai atbildīgo pašvaldības iestādi.</p>

## 14.2 Ekspluatācijas vielu un palīgvielu utilizācija

Ekspluatācijas viela / palīgviela	ES atkritumu klasifikācijas kods
Absorbējoši materiāli, filtru materiāli, tīrīšanas drānas un aizsargtērps, kas piesārņots ar eļļām vai citām bīstamām vielām	15 02 02
Absorbējoši materiāli, filtru materiāli, tīrīšanas drānas un aizsargtērps, izņemot tos, uz kuriem attiecas 15 02 02	15 02 03
Iepakojums no papīra un kartona	15 01 01
Iepakojums no plastmasas	15 01 02
Izlietotas eļļas – minerālās	13 02 05
Izlietotas eļļas – sintētiskās	13 02 06

## 14.3 Komponentu utilizācija

Pirms iznīcināšanas jābūt izpildītiem turpmākajiem priekšnoteikumiem:

Priekšnoteikumi	
1.	Izstrādājums un piederumi ir izņemti no ekspluatācijas un demontēti.
2.	Izstrādājums un piederumi ir notīrīti un atbrīvoti no esošo vielu atliekām.






Komponenti	ES atkritumu klasifikācijas kods
Nolietotas elektriskās un elektroniskās ierīces, kas nav minētas pozīcijā 20 01 21, 20 01 23 un 20 01 35	20 01 36
Plastmasas	20 01 39
Metāli	20 01 40

## 15. Kļūdu novēršana

Kļūdas attēlojums	Iespējamie cēloņi	Kļūdu novēršana
<b>nedarbojas neviena funkcija</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kļūme sprieguma padevē</li> <li>• Bojāta sensora iespaidshēma</li> <li>• Bojāta ārējā vadības ierīce</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nolasiet darba spriegumu datu plāksnītē, pārbaudiet atbilstību</li> <li>• Pārbaudiet, vai sensora iespaidshēmas spailēm pienāk spriegums</li> <li>• Pārbaudiet sensora iespaidshēmas pieslēguma spaiļes spraudsavienojumu</li> <li>• Nomainiet sensora iespaidshēmu</li> </ul>
<b>Ievades signāls „Drn“ ir „low“, bet kondensāts netiek novadīts</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ieplūdes un/vai izplūdes līnija ir bloķēta vai nosprostota</li> <li>• Nodilums</li> <li>• Bojāta sensora iespaidshēma</li> <li>• Bojāts Service-Unit</li> <li>• Nav sasniegts minimālais spiediens</li> <li>• Pārsniegts maksimālais spiediens</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pārbaudiet ieplūdes līniju un izplūdes līniju</li> <li>• Pārbaudiet sensora iespaidshēmas pieslēguma spaiļes spraudsavienojumu</li> <li>• Nomainiet sensora iespaidshēmu</li> <li>• Pārbaudiet darba spiedienu</li> </ul>
<b>nav sensora signāla „Sen“ (tranzistors pieslēgts, zemējuma (Gnd) potenciāls), kad sensors ir pārklāts</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ieplūdes līnijai nav pietiekams kritums</li> <li>• Šķērsriezums ir pārāk mazs</li> <li>• Pārmērīgs kondensāta daudzums (pārplūde)</li> <li>• Bojāta sensora iespaidshēma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Izveidojiet ieplūdes cauruļvada kritumu &gt;3 %.</li> <li>• Iemontējiet gaisa kompensācijas līniju</li> <li>• Pārbaudiet, vai tiek sasniegts minimālais spiediens (skatiet „4. Tehniskie dati“ 19 lappusē).</li> <li>• Nomainiet sensora iespaidshēmu</li> <li>• Nomainiet Service-Unit</li> </ul>
<b>Sensora signāls „Sen“ (tranzistors atvērts), kad iekārta ir tukša</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Netīrs sensors</li> <li>• Pārlauzta sensora stieple</li> <li>• Bojāta sensora iespaidshēma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atvienojiet izstrādājumu no darba sprieguma un pēc &gt; 5 sekundēm pieslēdziet atkārtoti</li> <li>• Pārbaudiet, vai sensora iespaidshēmai nav bojājumu</li> <li>• Nomainiet Service-Unit</li> </ul>
<b>BEKOMAT® veic novadīšanu nepārtraukti.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bojāts vai netīrs Service-Unit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nomainiet Service-Unit</li> </ul>

## 16. Pielikumi

### 16.1 Sertifikāti un atbilstības deklarācijas

Simbols	Apraksts / skaidrojums
	<p><b>CE zīme</b></p> <p>Ar CE zīmi tiek marķēts izstrādājums, kas atbilst visu uz šo izstrādājumu attiecināmo ES direktīvu prasībām un kura izgatavošanā ir ievērotas drošības pamatprasības un veselības aizsardzības prasības. Ražojuma pārdošana ir atļauta Eiropas tirgū.</p>
	<p><b>FCC marķējums</b></p> <p>Ar FCC marķējumu tiek marķēts izstrādājums, kas atbilst Federālās Sakaru komisijas (Federal Communications Commission – FCC) prasībām un kura izgatavošanā ir ievērotas drošības pamatprasības un veselības aizsardzības prasības. Ražojuma pārdošana ir atļauta ASV tirgū.</p>
	<p><b>cTÜVus marķējums</b></p> <p>Ar cTÜVus marķējumu tiek marķēts izstrādājums, kas atbilst TÜV Rheinlands prasībām Kanādas un ASV tirgiem un kura izgatavošanā ir ievērotas drošības pamatprasības un veselības aizsardzības prasības. Ražojuma pārdošana ir atļauta Kanādas un ASV tirgos.</p>
	<p><b>EAC marķējums</b></p> <p>Ar EAC marķējumu tiek marķēts izstrādājums, kas atbilst visu uz šo izstrādājumu attiecināmo Eirāzijas direktīvu prasībām un kura izgatavošanā ir ievērotas drošības pamatprasības un veselības aizsardzības prasības. Ražojuma pārdošana ir atļauta Eirāzijas tirgū.</p>
	<p><b>EEIA marķējums</b></p> <p>Pārsvītrotas atkritumu tvertnes simbols apzīmē elektrisku vai elektronisku izstrādājumu, kuru pēc tā kalpošanas laika beigām nedrīkst izmest sadzīves atkritumos. Nodošanai atpakaļ ir pieejami bezmaksas nolietoto elektrisko iekārtu pieņemšanas punkti un citas savākšanas vietas ražojumu nodošanai otrreizējai pārstrādei. Adrese var uzzināt vietējā pašvaldībā.</p>

## 16.2 Atbilstības deklarācija

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(ü)
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.

Unterzeichnet für und im Namen von:

Neuss, 21.02.2022

BEKO TECHNOLOGIES GMBH

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "i.v. Riedel".

i.V. Christian Riedel  
Leiter Qualitätsmanagement International

BEKO TECHNOLOGIES GMBH  
Im Taubental 7  
41468 Neuss

GERMANY (Vācija)

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



## ES atbilstības deklarācija

Ar šo mēs apliecinām, ka turpmāk nosauktais ražojums atbilst attiecīgo direktīvu un tehnisko standartu prasībām. Šī deklarācija attiecas tikai uz ražojumiem tādā stāvoklī, kādā tos laižam tirdzniecībā. Tā neattiecas uz detaļām, ko nav uzstādījis ražotājs, un/vai vēlāk veiktajām ražojuma izmaiņām.

Ražojuma apzīmējums:	<b>Kondensāta novadītājs</b>
Modeļi:	BEKOMAT® 31UIF, 32UIF, 32UVIF, 33UIF
Sprieguma varianti:	24 V, līdzspriegums, $\pm 10\%$
Maks. Darba spiediens:	16 bar (virs atm. spied.)
Ražojuma apraksts un funkcijas:	Kondensāta novadītājs ar elektronisku līmeņa regulēšanu kondensāta novadīšanai aukstuma tipa žāvētājā.

### EMS direktīva 2014/30/ES

Piemērotie saskaņotie standarti: EN 61326-1:2013

### ROHS II direktīva 2011/65/ES

Direktīvas 2011/65/ES prasības par noteiktu bīstamo vielu izmantošanas ierobežošanu elektriskajās un elektroniskajās iekārtās ir ievērotas.

Par šīs atbilstības deklarācijas izdošanu ir atbildīgs vienīgi ražotājs.

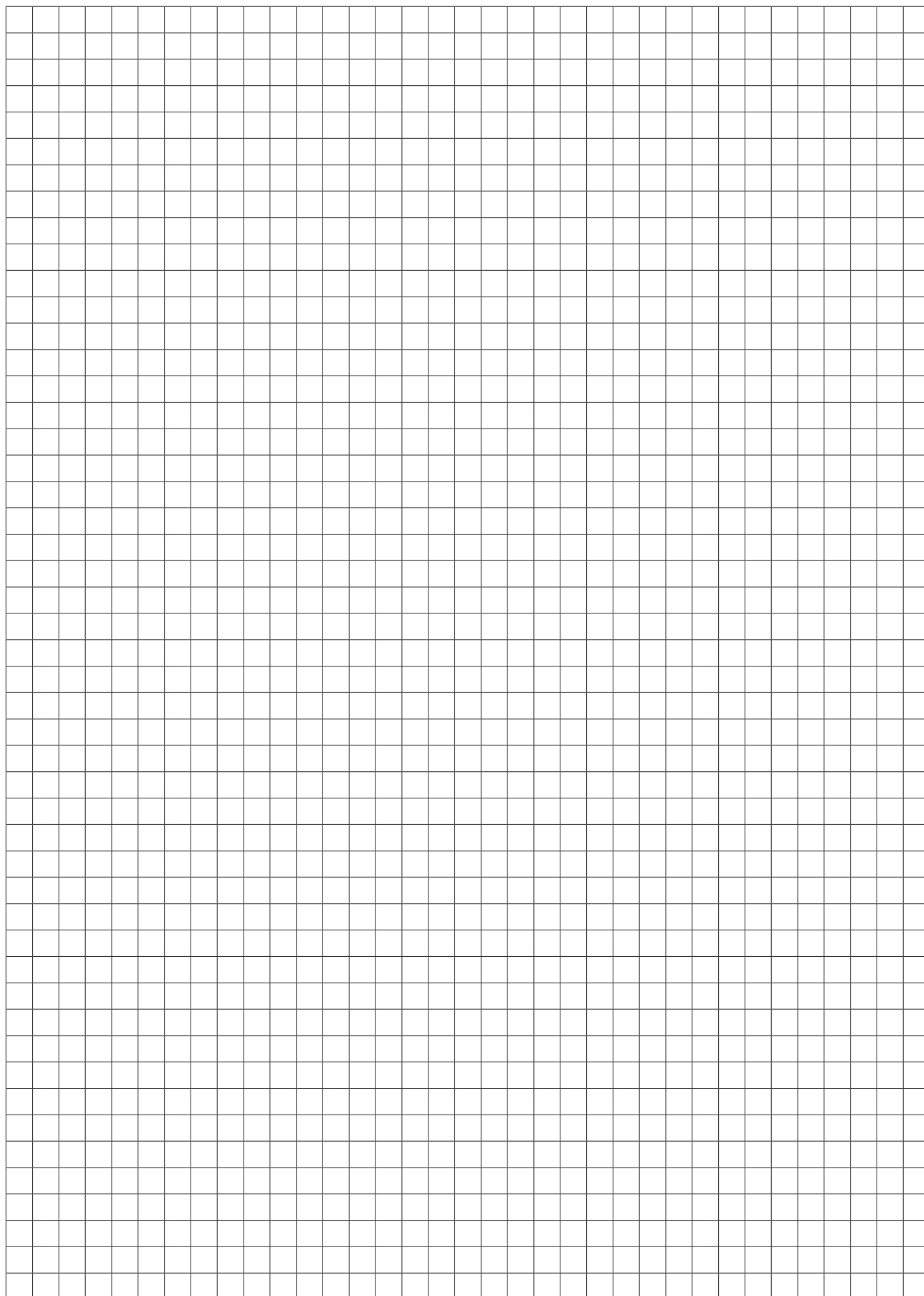
Parakstīts ražotāja vārdā:

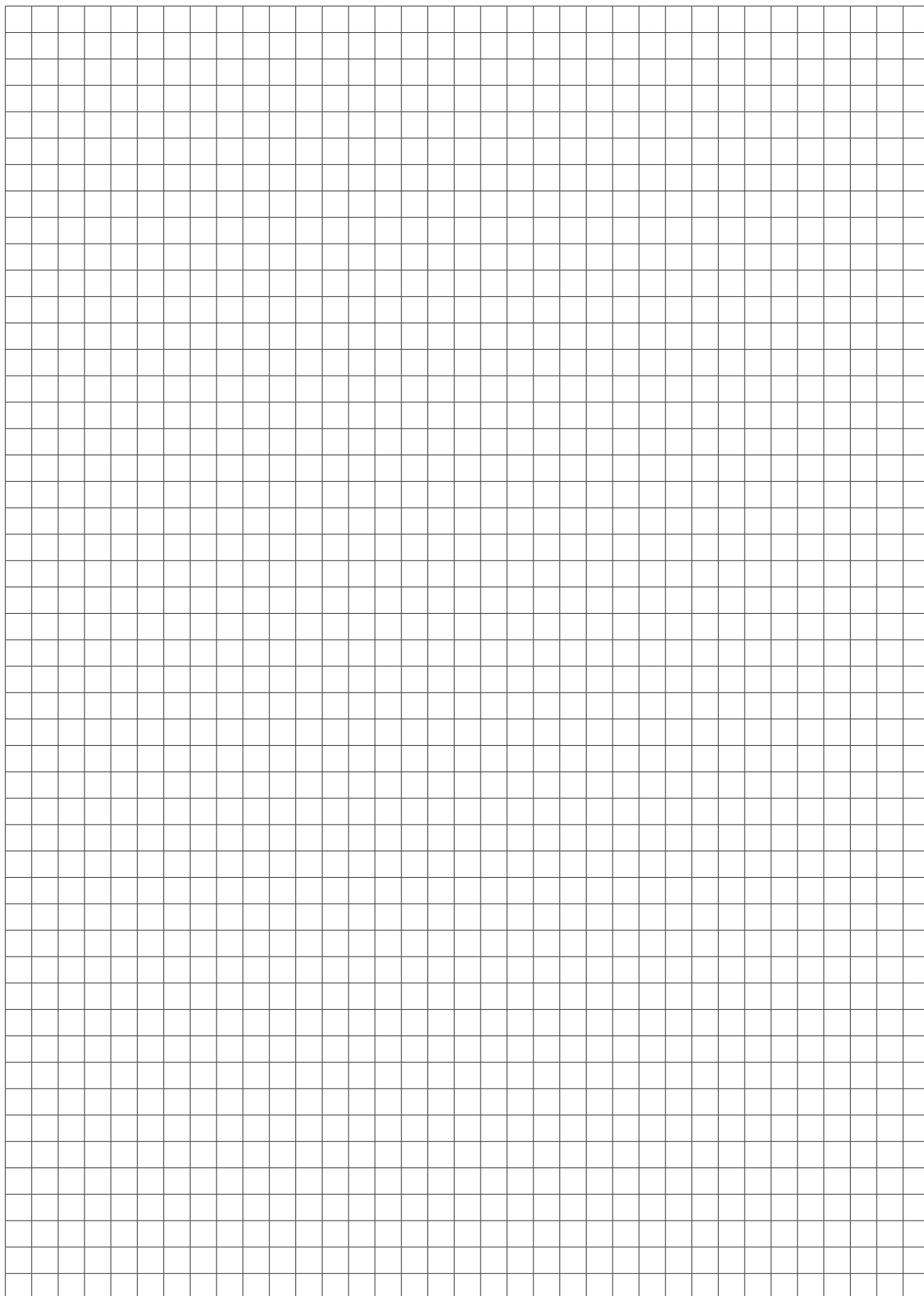
Noisā, 21.02.2022.

BEKO TECHNOLOGIES GMBH

i.V. Christian Riedel  
Starptaut. kvalitātes pārvaldības vadītājs

## 17. Piezīmes





**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**