

Pôvodný návod na inštaláciu a prevádzku

BEKOMAT® 32U Vario IF Built-in

> BM32UVIFBI

■ Obsah

| | |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1. Pokyny k dokumentácii..... | 4 |
| 1.1 Kontakt | 4 |
| 1.2 Informácie o návode na inštaláciu a prevádzku..... | 4 |
| 2. Bezpečnosť..... | 5 |
| 2.1 Použitie..... | 5 |
| 2.1.1 Použitie podľa účelu | 5 |
| 2.1.2 Predvídateľné nesprávne používanie | 6 |
| 2.2 Zodpovednosť prevádzkovateľa | 6 |
| 2.3 Cieľová skupina a personál | 7 |
| 2.4 Vysvetlenie použitých symbolov | 8 |
| 2.5 Bezpečnostné a varovné upozornenia | 9 |
| 2.5.1 Všeobecné platné bezpečnostné upozornenia | 9 |
| 2.5.2 Bezpečná prevádzka | 9 |
| 2.5.3 Natlakované systémy | 10 |
| 2.5.4 Elektrické napätie..... | 10 |
| 2.5.5 Preprava a uskladnenie..... | 11 |
| 2.5.6 Inštalácia | 11 |
| 2.5.7 Údržba..... | 12 |
| 2.5.8 Manipulácia s nebezpečnými látkami | 12 |
| 2.5.9 Práca na elektronických komponentoch | 12 |
| 2.5.10 Používanie náhradných dielov, príslušenstva alebo materiálov | 13 |
| 2.6 Varovné upozornenia..... | 13 |
| 3. Informácie o výrobku..... | 14 |
| 3.1 Prehľad výrobku | 14 |
| 3.2 Znázornenie výbuchu..... | 15 |
| 3.3 Popis funkcie | 16 |
| 3.4 Výrobný štítok..... | 18 |
| 3.5 Rozsah dodávky | 19 |
| 4. Technické údaje..... | 20 |
| 4.1 Prevádzkové parametre | 20 |
| 4.2 Parametre pre uskladovanie a prepravu | 21 |
| 4.3 Materiály | 21 |
| 4.4 Ťahovacie momenty skrutiek | 21 |
| 4.5 Rozmery | 22 |
| 4.6 Rozmery pre postavenie | 23 |
| 4.7 Schéma zapojenia svoriek..... | 23 |
| 5. Preprava a uskladnenie..... | 24 |
| 5.1 Doprava | 24 |
| 5.2 Skladovanie | 24 |
| 6. Montáž..... | 25 |
| 6.1 Varovné upozornenia..... | 25 |
| 6.2 Montážne podmienky | 26 |
| 6.3 Montážne práce..... | 28 |


| | |
|--------------------------------------------------------------------|-----------|
| 7. Elektrická inštalácia | 30 |
| 7.1 Varovné upozornenia..... | 30 |
| 7.2 Prípojné práce | 31 |
| 7.2.1 Prípojka napájania napätím | 31 |
| 8. Uvedenie do prevádzky | 33 |
| 8.1 Varovné upozornenia..... | 33 |
| 8.2 Práce pri uvádzaní do prevádzky | 34 |
| 9. Prevádzka | 35 |
| 9.1 Varovné upozornenia..... | 35 |
| 10. Údržba | 36 |
| 10.1 Varovné upozornenia..... | 36 |
| 10.2 Plán údržby..... | 37 |
| 10.3 Údržbárske práce | 37 |
| 10.3.1 Service-Unit výmena..... | 38 |
| 10.3.2 Vizualna kontrola..... | 41 |
| 10.3.3 Skúška tesnosti..... | 41 |
| 10.3.4 Čistenie | 42 |
| 11. Spotrebný materiál, príslušenstvo a náhradné diely..... | 43 |
| 11.1 Informácie pre objednávanie..... | 43 |
| 11.2 Príslušenstvo | 43 |
| 11.3 Náhradné diely | 44 |
| 12. Vyradenie z prevádzky..... | 45 |
| 12.1 Varovné upozornenia..... | 45 |
| 12.2 Práce pri vyraďovaní z prevádzky..... | 45 |
| 13. Demontáž | 46 |
| 13.1 Varovné upozornenia..... | 46 |
| 13.2 Demontážne práce | 46 |
| 14. Likvidácia | 48 |
| 14.1 Varovné upozornenia..... | 48 |
| 14.2 Likvidácia prevádzkových a pomocných látok..... | 49 |
| 14.3 Likvidácia komponentov | 49 |
| 15. Odstraňovanie chýb..... | 50 |
| 16. Prílohy | 51 |
| 16.1 Osvedčenia a vyhlásenia o zhode..... | 51 |
| 16.2 Vyhlásenie o zhode | 52 |
| 17. Poznámky | 54 |

1. Pokyny k dokumentácii


V tejto dokumentácii sú opísané všetky kroky potrebné pre používanie a prevádzku výrobku a príslušenstva.

1.1 Kontakt

| Výrobca | Servis a nástroje |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BEKO TECHNOLOGIES GmbH Im Taubental 7 41468 Neuss Tel. + 49 2131 988 - 1000 info@beko-technologies.com www.beko-technologies.com | BEKO TECHNOLOGIES GmbH Im Taubental 7 41468 Neuss Tel. + 49 2131 988 - 1000 service-eu@beko-technologies.com www.beko-technologies.com |

| INFORMÁCIA | Zastúpenie výrobcu pre jednotlivé krajiny |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Kontakt na zastúpenie výrobcu pre jednotlivé krajiny nájdete na zadnej strane alebo sa dá zistiť pomocou kontaktného formuláru na webovej stránke výrobcu. |


1.2 Informácie o návode na inštaláciu a prevádzku

| INFORMÁCIA | Ochrana autorských práv! |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Obsah návodu na inštaláciu a prevádzku v podobe textov, obrázkov, fotografií, výkresov, schém a iných vyobrazení je chránený autorským právom výrobcu. Odovzdávanie aj rozmnožovanie tohto dokumentu, zhodnocovanie alebo oznamovanie jeho obsahu je zakázané, pokiaľ to nie je výslovne povolené. |

| Dátum zverejnenia | Revízia | Verzia | Dôvod zmeny | Rozsah zmeny |
|-------------------|---------|--------|------------------------|----------------|
| 01. august 2022 | 03 | 00 | Redakčné prepracovanie | Redakčné zmeny |

Návod na inštaláciu a prevádzku, ďalej len návod, musíte vždy uchovávať v blízkosti výrobku a musí byť stále v čitateľnom stave.

Pri predaji alebo odovzdávaní výrobku ďalším osobám musíte odovzdať aj návod.

| UPOZORNENIE | Dodržiavajte návod! |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Tento návod obsahuje všetky základné informácie o bezpečnej prevádzke výrobku, a musíte si ho pred každým konaním prečítať. V opačnom prípade je možné ohrozenie človeka a materiálu a takisto funkčné a prevádzkové poruchy. |

2. Bezpečnosť

2.1 Použitie

BEKOMAT® 32U Vario IF Built-in, ďalej nazývané aj ako výrobok alebo **BEKOMAT®**, je odvádzáč kondenzátu s elektronicky regulovanou hladinou a slúži na odvádzanie kondenzátu v natlakovaných systémoch. **BEKOMAT®** odvádzá kondenzát pod prevádzkovým tlakom bez straty tlaku.

2.1.1 Použitie podľa účelu

Iné použitie než je uvedené v tomto návode sa považuje za nezamýšľané a môže ohroziť bezpečnosť osôb a okolia.

Pre zamýšľané použitie musíte dodržať nasledovné:

- Prečítajte si návod a dodržiavajte ho.
- Výrobok a príslušenstvo používajte iba vo vnútorných priestoroch.
- Výrobok a príslušenstvo používajte iba v rámci technických údajov uvedených v prevádzkových parametroch.
- Výrobok a príslušenstvo používajte iba v rámci dohodnutých dodacích podmienok.
- Výrobok a príslušenstvo používajte len s médiami, ktoré sú bez agresívnych, korozívnych, leptavých, jedovatých, zápalných, požiar podporujúcich alebo anorganických častí. V prípade pochyb vykonajte analýzu.
- Výrobok a príslušenstvo používajte iba v prostredí, v ktorom sa môže vyskytnúť maximálne striekajúca voda. Striekajúca voda nesmie obsahovať korozívne zložky.
- Výrobok a príslušenstvo používajte iba v oblastiach bez jedovatých a korodujúco pôsobiacich chemikálií a plynov.
- Výrobok a príslušenstvo používajte iba v rámci technických údajov pre položené potrubné systémy s príslušnými prípojkami, priermi rúr a voľným priestorom na montáž.
- Výrobok a príslušenstvo používajte iba mimo výbušných oblastí.
- Produkt a príslušenstvo používajte iba mimo oblastí s priamym slnečným svetlom a zdrojov tepla a takisto oblastí, kde hrozí mráz.
- Výrobok a príslušenstvo kombinujte len s výrobkami a komponentmi uvedenými a odporúčanými výrobcom v návode.
- Dodržiavajte predpísaný plán údržby.

Prevádzkovateľ sa musí pred použitím výrobku a príslušenstva presvedčiť, že existujú všetky podmienky a predpoklady pre zamýšľané použitie.

Výrobok a príslušenstvo sú určené výlučne na stacionárne použitie v komerčnej alebo priemyselnej oblasti. Všetky uvedené činnosti o montáži, inštalácii, prevádzke, údržbe, demontáži a likvidácii smie vykonávať iba spôsobilý odborný personál.

2.1.2 Predvídateľné nesprávne používanie

Za predvídateľné nesprávne používanie sa považuje, keď sa výrobok alebo príslušenstvo používa ináč, než je uvedené v kapitole „Zamýšľané použitie“. Predvídateľné nesprávne používanie zahŕňa použitie výrobku alebo príslušenstva spôsobom, ktorý výrobca alebo dodávateľ nezohľadnil, ktoré však môžu vyplývať z predvídateľného správania človeka.

Medzi predvídateľné nesprávne používanie patrí:

- Vykonávanie akýchkoľvek úprav, hlavne konštrukčných a procesno-technických zásahov.
- Vyradenie existujúcich alebo odporúčaných bezpečnostných zariadení z prevádzky alebo ich nepoužívanie.
- Použitie výrobku a príslušenstva v systémoch s oxidom uhličitým ako prevádzkovým médiom.

Tento zoznam nemá byť považovaný za úplný, pretože sa nedajú vopred predpovedať všetky možné nesprávne použitia. Ak prevádzkovateľ vie o nesprávnom používaní výrobku alebo príslušenstva, ktoré tu nie je uvedené, musí o tom okamžite informovať výrobcu.


2.2 Zodpovednosť prevádzkovateľa

Pre zamedzenie nehôd, porúch a negatívnych vplyvov na životné prostredie musí zodpovedný prevádzkovateľ zabezpečiť nasledovné:

- Pred všetkými manipuláciami skontrolovať, či existujúci návod patrí k výrobku.
- Výrobok a príslušenstvo sa budú používať, udržiavať a opravovať podľa určeného použitia.
- Výrobok a príslušenstvo sa používajú iba s odporúčanými a funkčnými bezpečnostnými zariadeniami.
- Všetky montážne, inštalčné a údržbárske práce vykonáva iba spôsobilý odborný personál.
- Personál má k dispozícii potrebné osobné ochranné prostriedky a používa ich.
- Prostredníctvom vhodných bezpečnostných opatrení dochádza k dodržiavaniu povolených prevádzkových parametrov.
- Všetky bezpečnostné značenia a typový štítok na výrobku udržiavajte v čitateľnom stave. Poškodené a nečitateľné značenia okamžite vymeňte.

2.3 Cieľová skupina a personál

Tento návod sa obracia na nasledujúci uvedený personál, ktorý sa zaoberá prácou na výrobku alebo príslušenstve.

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| INFORMÁCIA | Požiadavka na personál! |
|  | Personál nesmie vykonávať žiadnu manipuláciu s výrobkom alebo príslušenstvom, keď je pod vplyvom drog, liekov, alkoholu alebo iných látok, ktoré vplyvajú na vedomie. |

Personál obsluhy

Personál obsluhy sú osoby, ktoré na základe znalosti návodu a školenia o výrobku a príslušenstve dokážu bezpečne obsluhovať výrobok a príslušenstvo. Personál obsluhy dokáže samostatne rozpoznať možné poruchy a nebezpečné situácie a iniciovať príslušné opatrenia.

Odborný personál - Preprava a uskladnenie

Odborný personál - Preprava a uskladnenie sú osoby, ktoré na základe svojho vzdelania, pracovných skúseností a kvalifikácií majú všetky schopnosti potrebné na to, aby bezpečne vykonali a nakázali všetky manipulácie súvisiace s prepravou a uskladnením, samostatne rozpoznať možné nebezpečné situácie a vykonali opatrenia na odvrátenie nebezpečenstva.

Medzi schopnosti patria hlavne skúsenosti so zaobchádzaním so zdvíhacími zariadeniami, vysokozdvížnymi vozíkmi a zdvíhacími mechanizmami a zdvíhacími prístrojmi, ale aj znalosti miestnych platných zákonov, noriem a smerníc o preprave a uskladnení.

Odborný personál - Tlakové prístroje a zariadenia

Odborný personál - Tlakové prístroje a zariadenia sú osoby, ktoré na základe svojho vzdelania, pracovnej skúsenosti, kvalifikácii a ďalšieho vzdelávania majú všetky schopnosti potrebné na to, aby bezpečne vykonali, poverili všetky manipulácie súvisiace s kvapalinami a systémami pod tlakom, samostatne rozpoznať možné nebezpečné situácie a vykonali opatrenia na odvrátenie nebezpečenstva.

Medzi schopnosti patria hlavne skúsenosti so zaobchádzaním s meracou, riadiacou a regulačnou technikou, ale aj znalosti miestnych platných zákonov, noriem a smerníc o systémoch pod tlakom.

Odborný personál - Elektrotechnika

Odborný personál - v elektrotechnike sú osoby, ktoré na základe svojho vzdelania, pracovnej skúsenosti, kvalifikácii a ďalšieho vzdelávania majú všetky potrebné schopnosti na bezpečné vykonávanie všetkých úkonov súvisiacich s elektrickou, poskytnúť vedenie, samostatne rozpoznať nebezpečné situácie a vykonávať opatrenia na odvrátenie nebezpečenstva.










Medzi schopnosti patria hlavne skúsenosti so zaobchádzaním s elektrickými zariadeniami, meracou, riadiacou a regulačnou technikou, ako aj znalosť regionálnych platných zákonov, noriem a smerníc (napr. VDE 0100 / IEC 60364 / ATEX) pre zaobchádzanie s elektrotechnikou.

Odborný personál - Servis

Odborný personál - servis sú osoby, ktoré majú schopnosti a kvalifikáciu všetkých vyššie uvedených definícií odborného personálu. Odborný personál - Servis musí byť preukázateľne vyškolený a oprávnený na všetky práce na výrobku.

2.4 Vysvetlenie použitých symbolov

Nižšie použité symboly poukazujú na bezpečnostne relevantné a dôležité informácie, ktoré musíte dodržiavať pri zaobchádzaní s výrobkom a pre zaručenie bezpečnej a optimálnej prevádzky.

| Symbol | Opis / vysvetlenie |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
|  | Všeobecný varovný symbol (Nebezpečenstvo, Varovanie, Pozor) |
|  | Varovanie o natlakovanom systéme |
|  | Varovanie pred elektrickým napätím |
|  | Dodržiavať návod na inštaláciu a prevádzku |
|  | Všeobecný pokyn |
|  | Použite bezpečnostnú obuv |
|  | Použite ochranné rukavice (odolné voči porezaniu a kvapalinám) |
|  | Použite bezpečnostné okuliare s bočnou ochranou (utesnené) |
|  | Všeobecné informácie |

2.5 Bezpečnostné a varovné upozornenia

Táto kapitola poskytuje prehľad o všetkých dôležitých bezpečnostných aspektoch na ochranu osôb a takisto pre bezpečnú a bezporuchovú prevádzku výrobku a príslušenstva.

V nasledujúcich kapitolách sú uvedené nebezpečenstvá, ktoré vychádzajú z tohto výrobku a príslušenstva aj pri zamýšľanom použití. Pre minimalizáciu nebezpečí osobnej ujmy a vecných škôd a pre predídenie nebezpečných situácií dbajte na uvedené bezpečnostné upozornenia a dodržiavajte varovné upozornenia v nasledujúcich kapitolách tohto návodu.

Základné varovné upozornenia a potrebná kvalifikácia odborného personálu sú uvedené vždy na začiatku kapitoly v odseku „Varovné upozornenia“.

Varovné upozornenia špecifické pre manipuláciu sú priamo pred potenciálne nebezpečnými manipulačnými krokmi alebo sekvenciami.

2.5.1 Všeobecné platné bezpečnostné upozornenia

- Pred začiatkom prác si preštudujte technickú dokumentáciu celého systému a dodržujte celkový návod na použitie.
- Pred začiatkom prác vykonajte posúdenie nebezpečenstva na mieste (Last Minute Risk Assessment).
- Pri všetkých prácach používajte OOPP (osobné ochranné pracovné prostriedky).
- Pri všetkých inštalačných, údržbárskych a opravárenských prácach zriadte okolo pracoviska bezpečný priestor.
- Na bezpečné vypnutie a izoláciu nebezpečenstva energiou použite existujúci systémový postup Lockout Tagout (LOTO).

2.5.2 Bezpečná prevádzka

Nasledujúce činnosti môžu mať za následok ťažké zranenia alebo smrť osôb:

- Uvádžanie do chodu a prevádzka výrobku a príslušenstva mimo povolených medzných hodnôt a prevádzkových parametrov
- Nepovolený zásah a nepovolené úpravy do výrobku a príslušenstva

Pre zaručenie bezpečnej prevádzky výrobku a príslušenstva dodržiavajte nasledujúce body:

- Dodržiavajte hraničné hodnoty a prevádzkové parametre uvedené na typovom štítku a v návode.
- Skontrolujte, či používaním príslušenstva nedôjde k zmene respektíve obmedzeniu povolených prevádzkových parametrov.
- Dodržiavajte podmienky pre inštaláciu a pre okolité podmienky.
- Dodržiavajte intervaly údržby.

2.5.3 Natlakované systémy

Nasledujúce môžu mať za následok ťažké zranenia alebo smrť osôb:

- Kontakt s rýchlo alebo prudko unikajúcimi kvapalinami
- Praskajúce časti zariadenia
- Udierajúce pohyby hadicových a rúrových potrubí pod tlakom pri odpojení

Pre bezpečnú manipuláciu s natlakovanými systémami dodržiavajte nasledujúce body:

- Pri všetkých prácach dodržiavajte nasledujúce bezpečnostné pravidlá:
 1. Vypnutie systému alebo časti systému
 2. Zabezpečenie proti opätovnému zapnutiu systému alebo častí systému
 3. Odtlakovanie systému alebo všetkých častí systému až na okolitý tlak
 - napr. pomalým, kontrolovaným uvoľňovaním tlaku cez poistné ventily
 4. Zabezpečenie proti opätovnému naplneniu tlakom
- Preverenie natlakovaných systémov na bezpečnosť, znečistenie a možné poškodenie.
- Pred natlakovaním skontrolujte tesnosť všetkých spojov systému a v prípade potreby ich dotiahnite.
- Systémy natlakujte len pomaly.
- Vyhýbajte sa rázom tlaku a vysokým rozdielom tlakov.
- Existujúce chvenie v potrubnej sieti vykompenzujte pomocou tlmičov chvenia.

2.5.4 Elektrické napätie

Kontakt s komponentmi pod elektrickým napätím môže spôsobiť ťažké zranenia alebo smrť osôb.

Pre bezpečné zaobchádzanie s komponentmi pod elektrickým napätím dodržiavajte nasledujúce body:

- Výrobok a príslušenstvo pripojte k napájaniu napätím iba vtedy, ak sú v bezchybnom stave.
- Pri inštalácii dodržujte všetky regionálne platné zákonné požiadavky a predpisy.
- V okruhu napájania napätím určte odpájacie zariadenie, ktoré je v ľahko dostupnej blízkosti výrobku. Odpájacie zariadenie oddelí všetky vodiče pod prúdom.
- Zapojte ochranný vodič (uzemnenie) podľa predpisov.
- Výrobok a príslušenstvo prevádzkujte iba s úplným, zatvoreným krytom alebo zatvorenou skriňou elektroniky.
- Pred začiatkom prác na výrobku:
 1. Odpojenie
 - Oddelenie výrobku od všetkých pólov a všetkých obvodov
 2. Zabezpečenie proti opätovnému zapnutiu
 3. Skontrolovanie beznapätového stavu na všetkých póloch
 - S vhodným a schváleným meracím prístrojom (napr. dvojpólová skúšačka napätia)
 4. Uzemnenie a skratovanie

2.5.5 Preprava a uskladnenie

Neodborná preprava alebo neodborné uskladnenie môže viesť k zraneniam osôb alebo vecným škodám.

Pre bezpečnú prepravu a bezpečné uskladnenie výrobku a príslušenstva dodržiavajte nasledujúce body:

- Pri všetkých prácach s obalovým materiálom noste osobné ochranné prostriedky.
- S obalom, výrobkom a príslušenstvom zaobchádzajte opatrne.
- Zabalený výrobok a príslušenstvo prepravujte a manipulujte s ním podľa označenia na obale (dodržiavajte viazacie body pre zdvíhacie zariadenia, dbajte na ťažisko a vyrovnanie, napr. zvislé držanie, nehádzanie atď.).
- Používajte iba odborné a bezporuchové prepravné a zdvíhacie prostriedky.
- Dodržiavajte povolené parametre pre prepravu a skladovanie.
- Produkt a príslušenstvo skladujte iba mimo oblastí s priamym slnečným svetlom a zdrojov tepla.

2.5.6 Inštalácia

Neodborná montáž alebo elektroinštalácia výrobku a príslušenstva môže viesť k telesným zraneniam alebo vecným škodám a takisto k obmedzeniam prevádzky.

Pre bezpečnú montáž a elektroinštaláciu dodržiavajte nasledujúce body:

- Výrobok, príslušenstvo, všetky používané diely, a materiály montujte bez mechanického pnutia.
- Skontrolujte, či sú všetky konektorové spojenia správne uložené.
- Vyhýbajte sa nebezpečenstvu zakopnutia zodpovedajúcim vedením káblov a hadíc.
- Zabráňte mechanickému namáhaniu káblov.
- Všetky hadice uchyťte a pripevnite tak, aby nedochádzalo k švihajúcim pohybom.
- Prívodné a odvodné vedenia položte pevne.

2.5.7 Údržba

Neodborné vykonanie údržbárskych a opravných prác môže mať za následok vážne zranenia alebo smrť osôb.

Pre bezpečnú údržbu a opravu dodržiavajte nasledujúce body:

- Pred začiatkom prác odzdušnite a zaistite natlakovaný výrobok a príslušenstvo proti neúmyselnému natlakovaniu.
- Pred začiatkom prác výrobok a príslušenstvo bezprúdovo vypnite a zaistite proti neúmyselnému opätovnému zapnutiu.
- Používajte iba materiály, ktoré sú povolené na daný účel použitia.
- Používajte iba nástroje v bezchybnom stave.
- Používajte iba vyčistené potrubné vedenia a hadice, ktoré neobsahujú nečistoty a koróziu.
- Nepoužívajte abrazívne a agresívne čistiace prostriedky alebo rozpúšťadlá, ktoré môžu poškodiť vonkajšiu úpravu (napr. značky, typový štítok, ochranu proti korózii atď.).
- Nepoužívajte na čistenie tvrdé predmety alebo predmety s ostrými hrotmi.
- Na čistenie používajte iba špecifikované materiály a médiá.
- Dodržiavajte zákonné, regionálne a interne platné hygienické predpisy.
- Pri údržbárskych a opravných prácach dbajte na poriadok a čistotu. Zamedzte preniknutiu nečistôt do otvoreného výrobku alebo príslušenstva. Odmontované komponenty a príslušenstvo odložte priamo na bezpečné miesto.
- Po skončení údržbárskych a opravných prác odstráňte z pracoviska všetky používané nástroje, čistiace médiá a diely, ktoré viac nepotrebujete.
- Výrobok a príslušenstvo zlikvidujte len vo vyčistenom stave a bez zvyškov médií.
- Všetky súčiastky, komponenty, prevádzkové a pomocné látky a čistiace médiá zlikvidujte odborne a zodpovedajúc miestnym platným zákonným predpisom a ustanoveniam.
- Elektrické a elektronické komponenty zlikvidujte prostredníctvom likvidačnej spoločnosti alebo ich pošlite späť výrobcovi.

2.5.8 Manipulácia s nebezpečnými látkami

Zdraviu a životnému prostrediu škodlivé látky obsiahnuté v kondenzáte môžu pri kontakte dráždiť pokožku, oči a sliznicu a poškodiť ich. Kondenzát obsahujúci škodlivé látky sa okrem toho nesmie dostať do kanalizácie, vody alebo pôdy.

Pre bezpečnú manipuláciu s kondenzátom obsahujúcim škodlivé látky dodržiavajte nasledujúce body:

- Počas manipulácie s kondenzátom používajte vhodné ochranné prostriedky.
- Uniknutý alebo rozliaty kondenzát zozbierajte a zlikvidujte podľa platných regionálnych zákonných údajov a ustanovení.

2.5.9 Práca na elektronických komponentoch

Elektrostatické výboje (ESD) môžu viesť k poškodeniam elektronických komponentov a sú možné funkčné poruchy, prevádzkové poruchy alebo škody na materiáloch.

- Použite odborné opatrenia na zabránenie elektrostatickým výbojom (napr. uzemnenie, vyrovnanie potenciálov, ESD-vhodné pracovné povrchy s odvádzacou schopnosťou atď.).

2.5.10 Používanie náhradných dielov, príslušenstva alebo materiálov

Pri používaní nesprávnych náhradných dielov, príslušenstva alebo materiálov a pomocných a prevádzkových látok existuje nebezpečenstvo smrti a ťažkých zranení. Môžu sa vyskytnúť funkčné a prevádzkové poruchy alebo materiálové škody.


- Pri všetkých prácach používajte iba nepoškodené originálne diely a pomocné a prevádzkové látky, ktoré uvádza výrobca.
- Používajte iba materiály, ktoré sú povolené na daný účel použitia, a vhodné náradie v bezchybnom stave.
- Používajte iba vyčistené potrubné vedenia, ktoré neobsahujú nečistoty a koróziu.
- Používajte iba elektrické komponenty a materiály, ktoré spĺňajú platné regionálne zákonné údaje a ustanovenia (normy, smernice atď.) pre elektrickú bezpečnosť.

2.6 Varovné upozornenia

Varovné upozornenia varujú pred nebezpečenstvami pri zaobchádzaní s výrobkom a príslušenstvom.

Varovné upozornenia bezpodmienečne dodržiavajte, aby ste sa vyhli nehodám, telesným zraneniam, hmotným škodám a negatívnym vplyvom na prevádzku.

Štrukturálne zloženie:

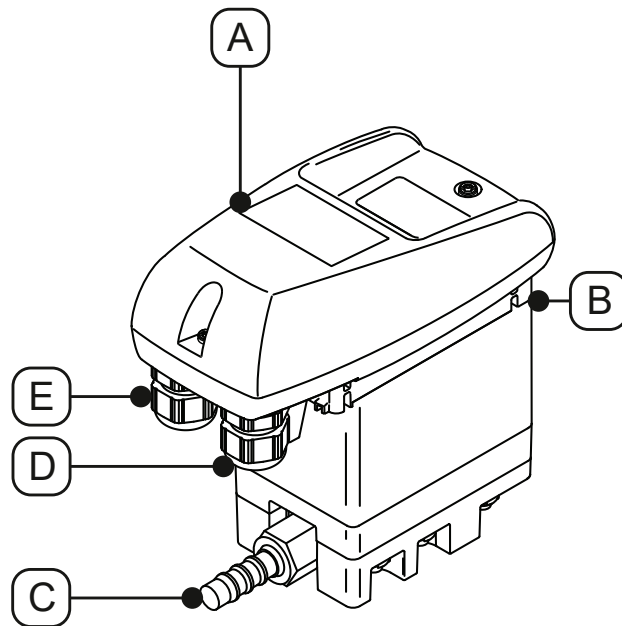
| SIGNÁLNE SLOVO | Typ a zdroj nebezpečenstva! |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Symbol | Možné následky pri zanedbaní nebezpečenstva <ul style="list-style-type: none"> • Opatrenia, ako uniknúť nebezpečenstvu |

Signálne slová:

| | |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NEBEZPEČENSTVO | Bezprostredne hroziace nebezpečenstvo Pri nedodržiavaní: Smrť alebo vážne telesné zranenia |
| VAROVANIE | Bezprostredne hroziace nebezpečenstvo Pri nedodržiavaní: Možná smrť alebo vážne telesné zranenia |
| POZOR | Možné nebezpečenstvo Pri nedodržiavaní: Možné osobné zranenia a hmotné škody |
| UPOZORNENIE | Dodatočné upozornenia Pri nedodržiavaní: Možné vecné škody a nevýhody v prevádzke. Žiadne nebezpečenstvo pre osoby respektíve pre bezpečnú prevádzku. |

3. Informácie o výrobku

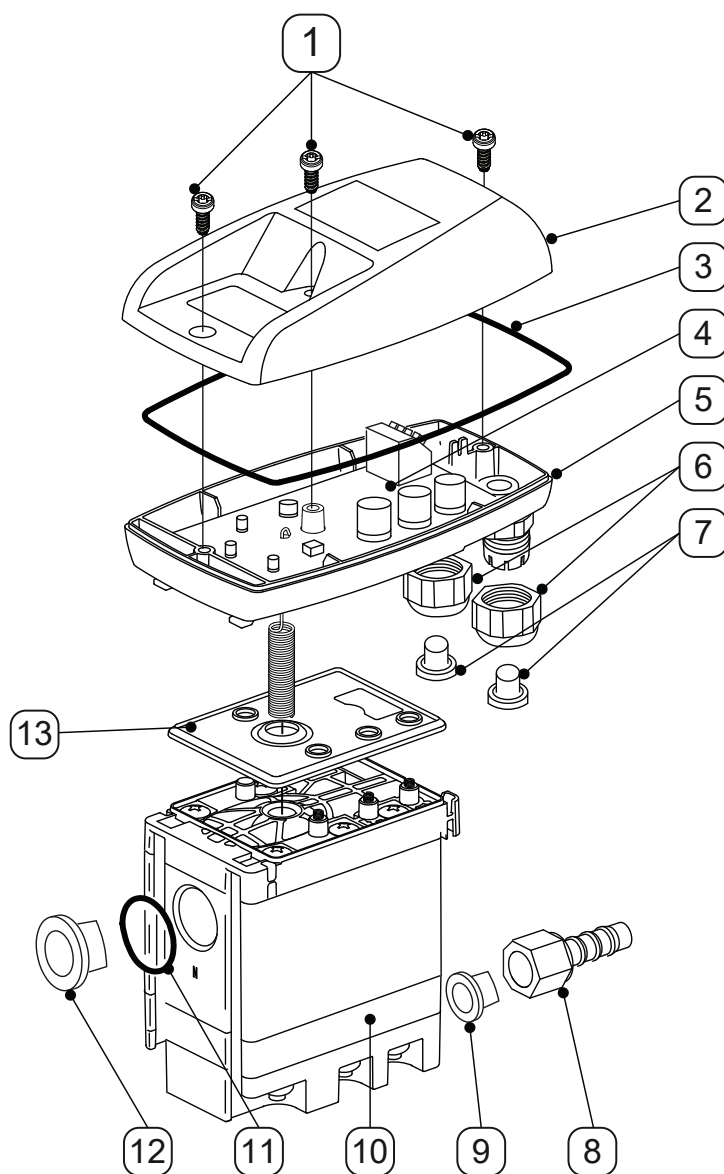
3.1 Prehľad výrobku



| Č. pol. | Opis / vysvetlenie |
|---------|------------------------------------|
| [A] | Ovládací jednotka ventilu, komplet |
| [B] | Prívod kondenzátu |
| [C] | Odtok kondenzátu |

| Č. pol. | Opis / vysvetlenie |
|---------|---------------------------|
| [D] | Káblová priechodka vpravo |
| [E] | Káblová priechodka vľavo |

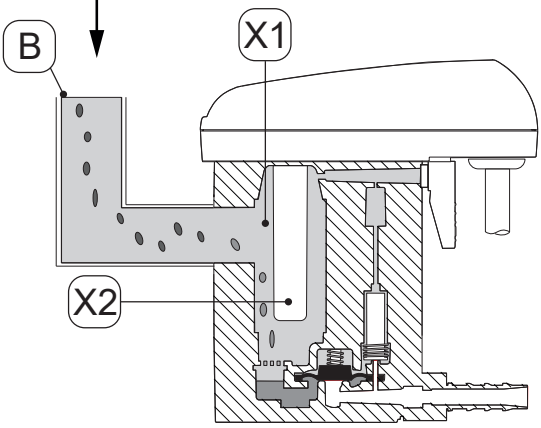
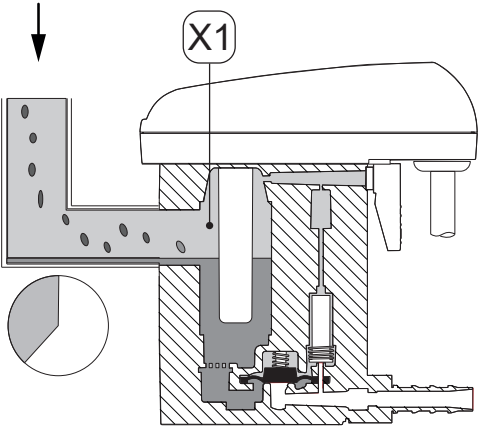
3.2 Znáznornenie výbuchu

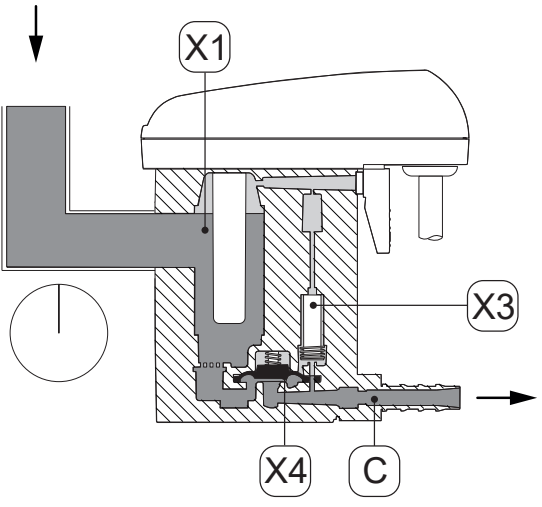
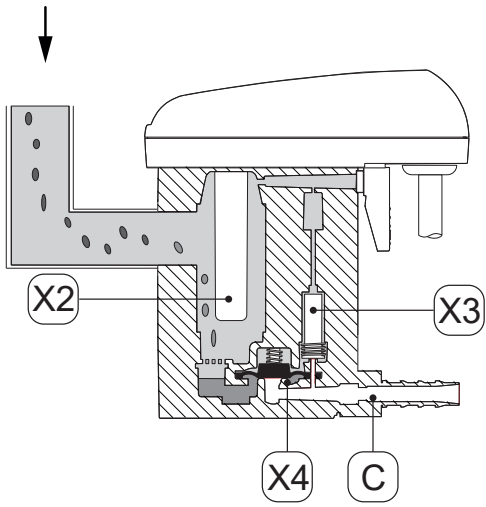


| Č. pol. | Opis / vysvetlenie |
|---------|-------------------------------|
| [1] | Skrutka 3,5 x 10 mm |
| [2] | Horný kryt |
| [3] | Tvarové tesnenie |
| [4] | Doska plošných spojov senzora |
| [5] | Spodný kryt |
| [6] | Skrutkový spoj |
| [7] | Uzáver |

| Č. pol. | Opis / vysvetlenie |
|---------|------------------------|
| [8] | Koncovka hadice |
| [9] | Kónická kužeľová zátka |
| [10] | Service-Unit |
| [11] | O-kružok 20 x 2 mm |
| [12] | Zátka G1/2" |
| [13] | Tesniaca podložka |

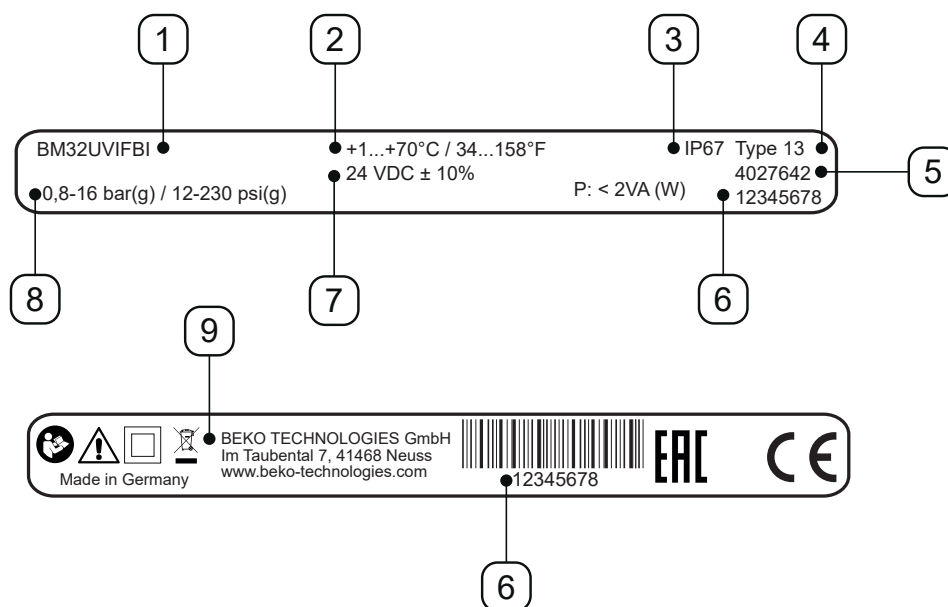
3.3 Popis funkcie

| Obrázok | Opis / vysvetlenie |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Kondenzát prúdi cez prívod kondenzátu [B] do zariadenia BEKOMAT® a zhromažďuje sa v telese [X1].</p> <p>Výška hladiny v zbernej nádobe [X1] je nepretržite sledovaná kapacitným snímačom v trubici snímača [X2].</p> |
|  | <p>Akonáhle kondenzát dosiahne maximálnu výšku hladiny, v ovládaní sa spustí prednastavená čakacia doba.</p> <p>Počas čakacej doby stúpne hladina kondenzátu v zbernej nádrži [X1] a v prívodnom potrubí kondenzátu neustále stúpa.</p> |

| Obrázok | Opis / vysvetlenie |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Akonáhle uplynie prednastavená čakacia doba, zapne ovládanie predradený servoventil [X3].</p> <p>Oblasť nad membránou [X4] sa odzdušní.</p> <p>Membrána [X4] sa zdvihne zo sedla ventilu a pretlak v zbernej nádrži [X1] vytlačí kondenzát do odtoku kondenzátu [C].</p> |
|  | <p>Ak snímač v trubici snímača [X2] už viac nie je zakrytý kondenzátom, ovládanie prepne predradený servoventil [X3] a nad membránou [X4] sa vytvorí tlak.</p> <p>Membrána [X4] sa pritlačí na sedlo ventilu a odtok kondenzátu [C] sa tesne uzavrie.</p> |

3.4 Výrobný štítok

V spodnej časti poklopu sa nachádza typový štítok s identifikačnými informáciami a prevádzkovými parametrami výrobku.



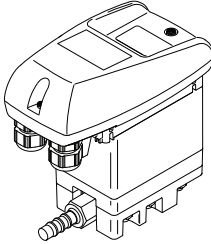

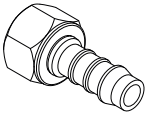
Obrázok s príkladom

| Č. pol. | Opis / vysvetlenie |
|---------|---------------------|
| [1] | Označenie výrobku |
| [2] | Prevádzková teplota |
| [3] | Druh krytia IP |
| [4] | Trieda skrine |
| [5] | Materiálové číslo |
| [6] | Sériové číslo |
| [7] | Prevádzkové napätie |
| [8] | Prevádzkový tlak |
| [9] | Výrobca |

Ďalšie informácie v kapitole „2.4 Vysvetlenie použitých symbolov“ na strane 8.

3.5 Rozsah dodávky

Nasledujúca tabuľka zobrazuje rozsah dodávky výrobku:

| Obrázok | Opis / vysvetlenie |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
|  | BEKOMAT® 32U IF Built-in |
|  | Pôvodný návod na inštaláciu a prevádzku |
|  | 1 x koncovka |

4. Technické údaje

4.1 Prevádzkové parametre

| BEKOMAT® | 32U Vario IF Built-in |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Relatívna vlhkosť vzduchu okolia | 10 ... 80 %, bez vzniku kondenzátu |
| Maximálna prevádzková výška | 2000 m 2187,23 yd |
| Minimálny / maximálny prevádzkový tlak | 0,8 ... 16 bar(g) 12 ... 230 psi(g) |
| Minimálna / maximálna prevádzková teplota | +1 ... 70 °C +34 ... +158 °F |
| Priemerné odvádzané množstvo | 54,8 l/h 14,48 gal/h |
| Maximálne odvádzané množstvo (krátkodobo) | 75 l/h 14,48 gal/h |
| Prípojka*, prívod kondenzátu | 1 x G1/2" vnútorný, maximálna hĺbka zaskrutkovania: 13,5 mm (1/2 in) |
| Prípojka, prívod kondenzátu | 1 x G1/4" vonkajší, koncovka hadice pre priemer hadice 8 ... 10 mm vnútorný (0,31 ... 0,39 in), vnútorný |
| Médiá | Kondenzát, s obsahom oleja alebo bez oleja |
| Vlastná hmotnosť | 0,8 kg 1,76 lbs |
| Prevádzkové napätie | 24 VDC ±10% (pozri výrobný štítok) |
| Príkion | P < 2 VA (W) |
| Typ ochrany | IP67 |
| Trieda skrine | Type 13 |
| Kategória prepätia (IEC 61010-1) | II |
| Stupeň znečistenia (IEC 61010-1) | 2 |
| Odporúčaný priemer kábla | 5 ... 10 mm 0,23 ... 0,33 in |
| Odporúčaný prierez žily | 0,25 ... 1 mm ² AWG 18 ... 24 |
| Odporúčané odrezanie plášťa kábla | ~ 50 mm ~ 1,97 in |
| Odporúčaná dĺžka odizolovania žíl kábla | ~ 6 mm ~ 0,24 in |

* Vyhotovenie so závitom NPT je k dispozícii ako voliteľná výbava.

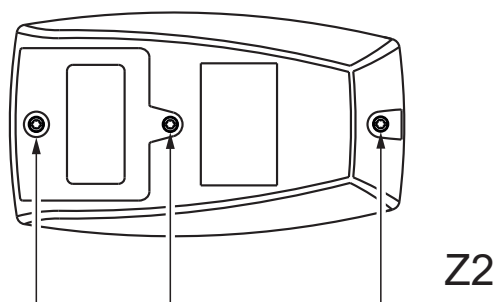
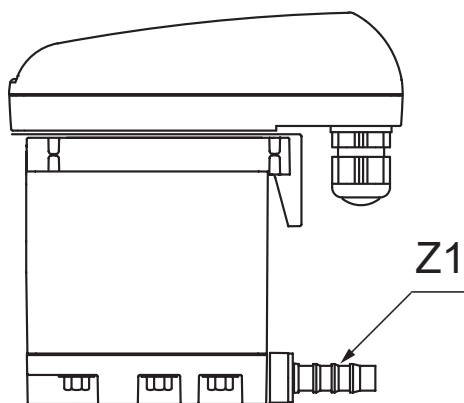
4.2 Parametre pre uskladovanie a prepravu

| BEKOMAT® | 32U Vario IF Built-in |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Minimálna / maximálna teplota pre uskladovanie a prepravu | +1 ... +70 °C +34 ... +158 °F |

4.3 Materiály

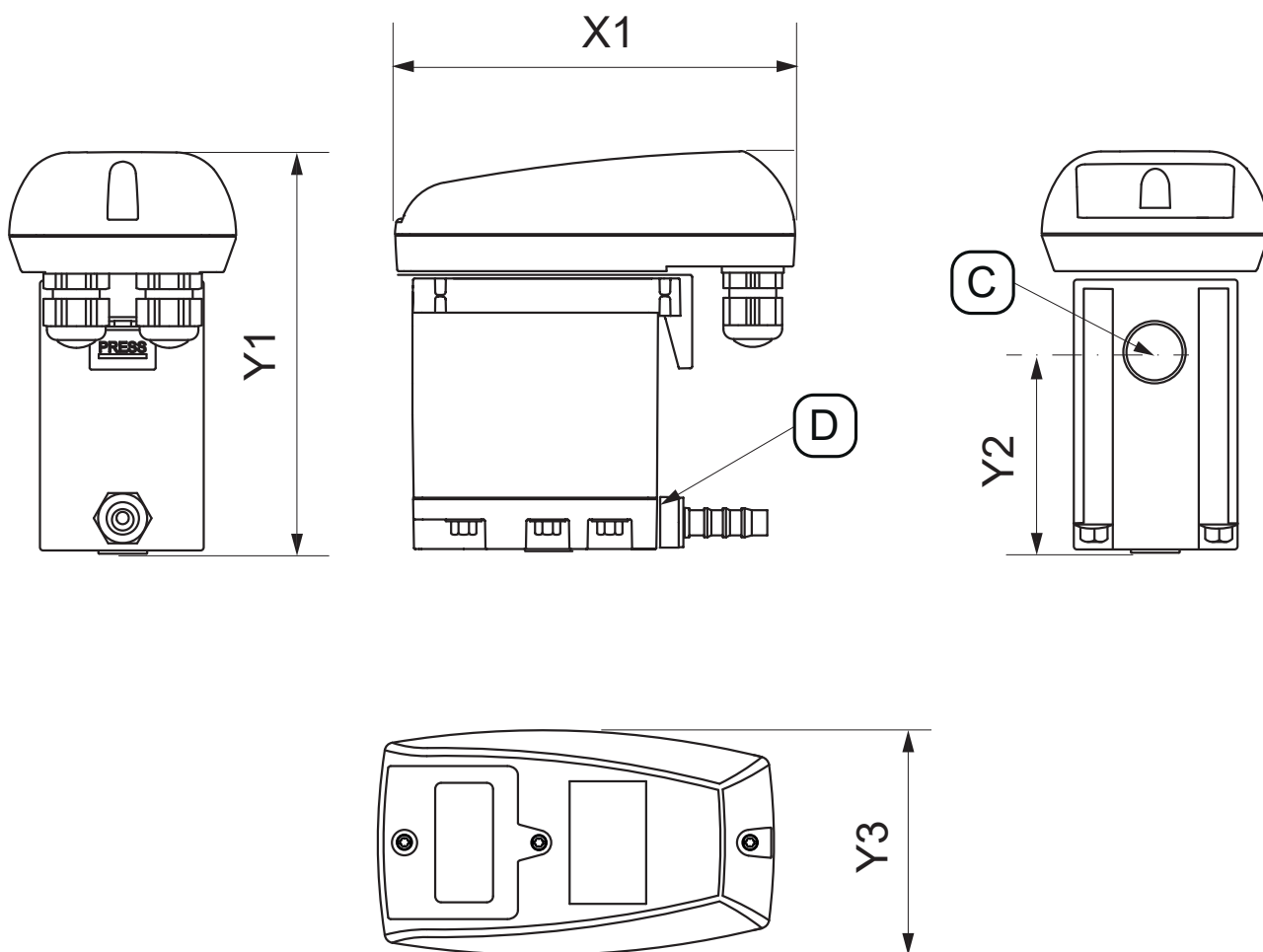
| BEKOMAT® | 32U Vario IF Built-in |
|----------|-------------------------------------------|
| Skrinka | Hliník a plast, vystužená skleným vláknom |
| Membrána | FKM |

4.4 Uťahovacie momenty skrutiek



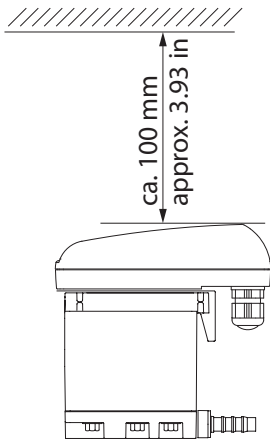
| Č. pol. | Opis / vysvetlenie | Uťahovacie momenty |
|---------|-----------------------------------|-----------------------------------------|
| [Z1] | Koncovka hadice, odtok kondenzátu | 3 ... 4 Nm (2,21 ... 2,95 ft-lb) |
| [Z2] | Skrutky, horný kryt | 0,9 Nm +0,5 Nm (0,66 ft-lb +0,37 ft-lb) |

4.5 Rozmery

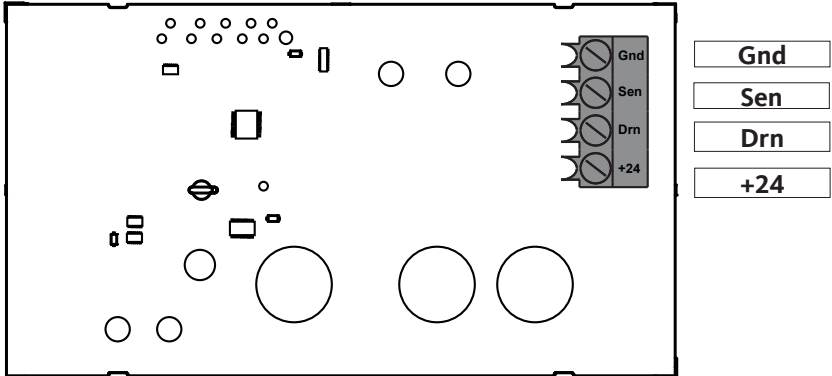


| Odlučovacia jednotka | BEKOMAT® 32U Vario IF Built-in |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| [X1] | 129,5 mm 6,48 in |
| [Y1] | 130 mm 5,12 in |
| [Y2] | 65,5 mm 2,58 in |
| [Y3] | 73,4 mm 2,87 in |
| [C] - Prípojka Prívod kondenzátu | G1/2" (NPT 1/2") |
| [D] - Prípojka Prívod kondenzátu | G1/4" Ø 8-10 (dia 0.32 - 0.39) |





4.6 Rozmery pre postavenie

| Obrázok | Opis / vysvetlenie |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Pri stavaní nechajte dostatočný voľný montážny priestor nad horným krytom, aby bolo vidieť na LED diódy a aby ste vedeli ovládať tlačidlo TEST.</p> |

4.7 Schéma zapojenia svoriek

| Obrázok |
|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |

5. Preprava a uskladnenie

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| VAROVANIE | Nedostatočná kvalifikácia! |
|  | Následkom nedostatočnej kvalifikácie personálu môže pri práci na výrobku a príslušenstve dôjsť k nehodám, osobným zraneniam, hmotným škodám a k negatívnym dopadom v prevádzke. <ul style="list-style-type: none"> Nižšie uvedené práce na výrobku a príslušenstve smie vykonávať a dokumentovať iba odborný personál - preprava a uskladnenie. |
| POZOR | Neodborná doprava alebo skladovanie! |
|   | Následkom neodbornej dopravy alebo skladovania môže dôjsť k telesným zraneniam alebo hmotným škodám. <ul style="list-style-type: none"> Pri všetkých prácach s obalovým materiálom noste osobné ochranné prostriedky. S obalom, výrobkom a príslušenstvom zaobchádzajte opatrne. Všetky diely zabaľte s vhodným materiálom tak, aby boli odolné proti nárazom. Obal prepravujte a manipulujte s ním podľa označenia (dodržiavajte viazacie body pre zdvíhacie zariadenia, dbajte na ťažisko a vyrovnanie, napr. zvislé držanie, nehádzanie atď.). Používajte iba odborné a bezporuchové prepravné a zdvíhacie prostriedky. Dodržiavajte povolené parametre pre prepravu a skladovanie. Produkt a príslušenstvo skladujte iba mimo oblastí s priamym slnečným svetlom a zdrojov tepla. |
| UPOZORNENIE | Zaobchádzanie s obalovým materiálom! |
|  | Pri nesprávnej likvidácii obalových materiálov môže dôjsť k škodám na životnom prostredí. <ul style="list-style-type: none"> Obalový materiál likvidujte v súlade s platnými zákonnými nariadeniami a ustanoveniami krajiny použitia. |

5.1 Doprava

Výrobok po preprave a odstránení obalového materiálu skontrolujte, či sa počas prepravy nepoškodil. Každé poškodenie sa musí bezodkladne ohlásiť špeditérovi, výrobcovi alebo jeho zastúpeniu.

Výrobok prepravujte nasledovne:

- Výrobok prepravujte len v pôvodnom obale.
- S balením a výrobkom zaobchádzajte opatrne.
- Dodržiavajte údaj o prepravnej hmotnosti a označenia na obale.
- Obal a výrobok počas prepravy zaistite proti šmykaniu a pádu.





5.2 Skladovanie

Výrobkom a príslušenstvom skladujte nasledovne:

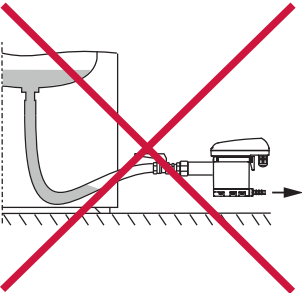
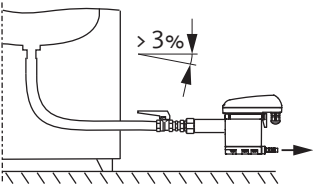
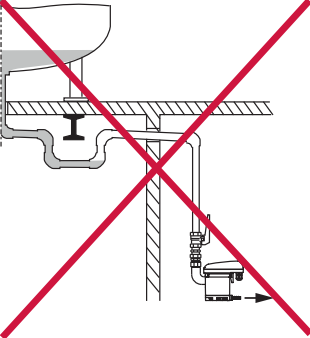
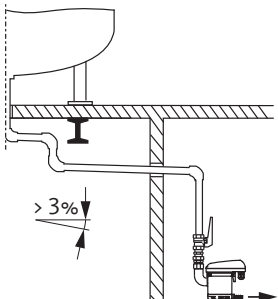
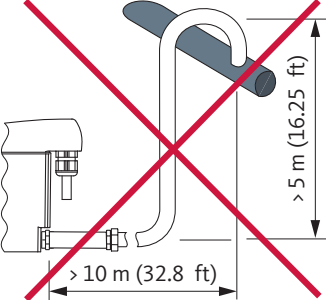
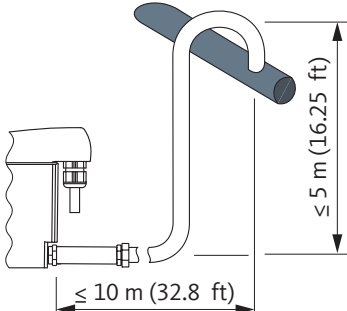
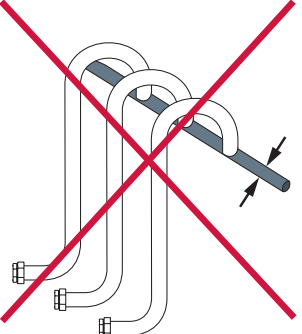
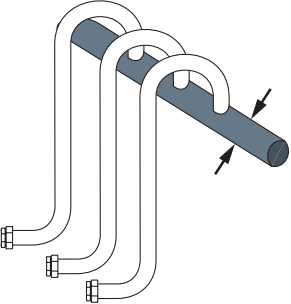
- Dodržiavajte podmienky uskladnenia v kapitole „4.2 Parametre pre uskladovanie a prepravu“ na strane 21.
- Skladovať v zatvorenej a suchej miestnosti bez mrazov.
- Pri skladovaní chráňte pred vonkajšími poveternostnými vplyvmi, priamym slnečným žiarením a zdrojmi tepla.
- Na mieste skladovania zaistite proti pádom a otrasom.

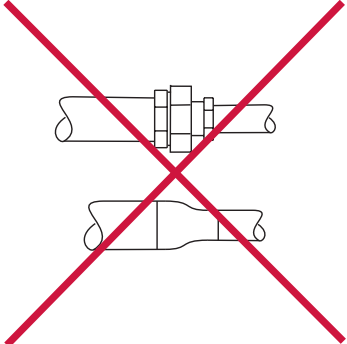
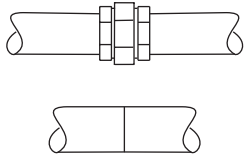
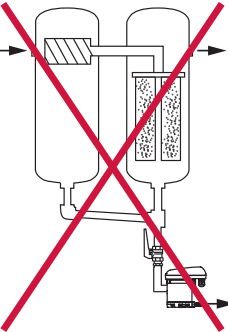
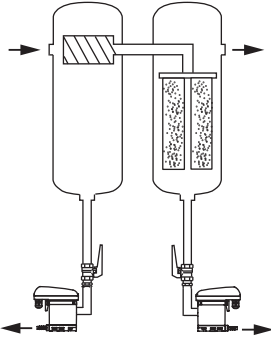
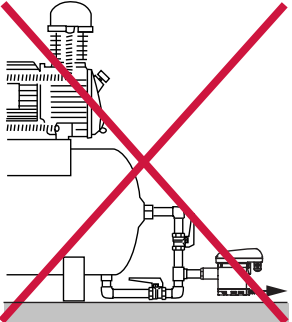
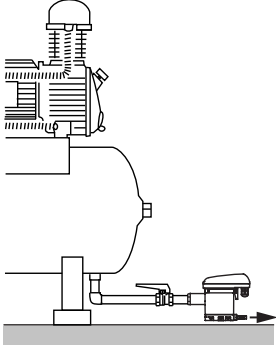
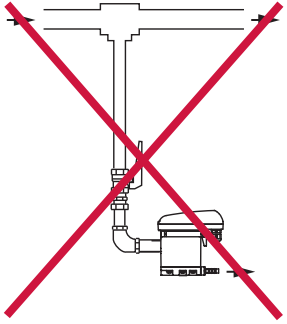
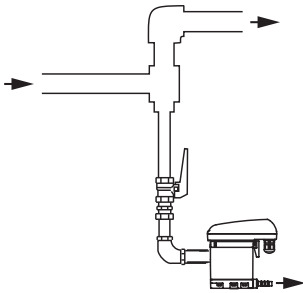
6. Montáž

6.1 Varovné upozornenia

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NEBEZPEČENSTVO | Používanie nesprávnych náhradných dielov, príslušenstva alebo materiálov! |
|  | <p>Pri používaní nesprávnych náhradných dielov, príslušenstva alebo materiálov a pomocných a prevádzkových látok existuje nebezpečenstvo smrti a ťažkých zranení. Môžu sa vyskytnúť funkčné a prevádzkové poruchy alebo materiálové škody.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pri všetkých prácach používajte iba nepoškodené originálne diely a pomocné a prevádzkové látky, ktoré uvádza výrobca. • Používajte iba materiály, ktoré sú povolené na daný účel použitia, a vhodné náradie v bezchybnom stave. • Používajte iba potrubné vedenia, ktoré sú bez nečistôt, poškodení a korózie. |
| NEBEZPEČENSTVO | Natlakovaný systém! |
|  | <p>Pri kontakte s rýchlo alebo rázovo unikajúcimi kvapalinami alebo švihajúcich častiach zariadenia existuje nebezpečenstvo smrti alebo ťažkých zranení.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pred začiatkom prác odvzdušnite a zaistite natlakovaný systém proti neúmyselnému natlakovaniu. • Pri všetkých montážnych, inštalačných, údržbárskych a opravných prácach zriadte okolo pracoviska bezpečný priestor. • Všetky potrubné spojenia namontujte bez mechanického pnutia. • Prívodné a odvodné vedenia položte pevne. • Pred natlakovaním skontrolujte tesnosť všetkých spojov systému a v prípade potreby ich dotiahnite. • Systém pomaly natlakujte. • Vyhnite sa rázom tlaku a vysokým rozdielom tlakov. |
| VAROVANIE | Nedostatočná kvalifikácia! |
|  | <p>Následkom nedostatočnej kvalifikácie personálu môže pri práci na výrobku a príslušenstve dôjsť k nehodám, osobným zraneniam, hmotným škodám a k negatívnym dopadom v prevádzke.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Všetky práce na výrobku a príslušenstve smie vykonávať iba - odborný personál - tlakové prístroje a zariadenia. |
| VAROVANIE | Neodborná montáž! |
|  | <p>Pri neodbornej montáži výrobku a príslušenstva môže dôjsť k telesným zraneniam, hmotným škodám a k negatívnemu vplyvu na prevádzku.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Výrobok, príslušenstvo, všetky používané diely, a materiály montujte bez mechanického pnutia. • Hadice uchyťte a pripevnite tak, aby nedochádzalo k švihajúcim pohybom. |


6.2 Montážne podmienky

| Nesprávne | Správne | Opis / vysvetlenie |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>Trvalý spád > 3 % v hadicových vedeniach</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pri použití hadíc ako prívodného vedenia dbajte na trvalý spád > 3 %. • Dbajte na to, aby sa nevytvorili vodné usadeniny. |
|  |  | <p>Trvalý spád > 3 % v hadicových vedeniach</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pri použití hadíc ako prívodného vedenia dbajte na trvalý spád > 3 %. • Dbajte na to, aby sa nevytvorili vodné usadeniny. |
|  |  | <p>Vyhotovenie odtokového vedenia</p> <ul style="list-style-type: none"> • V odtokovom vedení nepoužívajte uzatváracie ventily. • Pripojte BEKOMAT® k odtokovému potrubiu iba pomocou hadice. <ul style="list-style-type: none"> → Hadica kompenzuje montážne tolerancie, vibrácie a tepelnú rozťažnosť. • Odtokové vedenie nekladzte na skladovacie alebo prepravné plochy. • Odtokové vedenie smie byť položené s maximálnou dĺžkou 10 m (32,8 ft) a maximálnym prevýšením 5 m (16,25 ft). <ul style="list-style-type: none"> → Na jeden meter prevýšenia sa minimálny prevádzkový tlak zvyšuje o 0,1 bar(g) (1,5 psi(g)). |
|  |  | <p>Dimenzovanie zberného vedenia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prierez zberných vedení musí zodpovedať prinajmenšom súčtu jednotlivých prierezov pripojených prívodných vedení. • Položenie zberného vedenia s trvalým spádom > 3 %. |

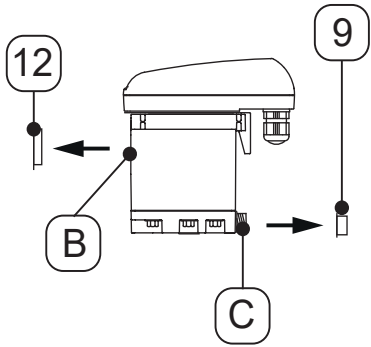
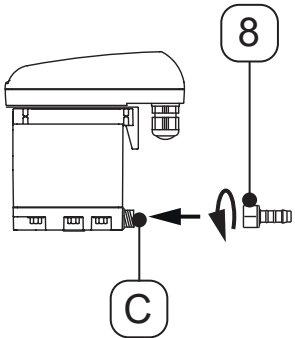
| Nesprávne | Správne | Opis / vysvetlenie |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>Dodržiavanie minimálneho priemeru potrubia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Minimálny vnútorný priemer je 13 mm (0,5 palca) v prívodnom vedení a odtokovom vedení. • Neobmedzujte / nezmenšujte (minimálny) priemer potrubia redukovaním (redukčné spojky, armatúry). |
|  |  | <p>Obtok filtrov</p> <ul style="list-style-type: none"> • Každé miesto výskytu kondenzátu odviešť samostatne so zariadením BEKOMAT®. • Nevytvárajte obtoky filtra. |
|  |  | <p>Nemontujte žiadne vyrovnávacie vedenie vzduchu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inštalácie, u ktorých je potrebné vyrovnávacie potrubie vzduchu nie sú pri tomto vyhotovení BEKOMAT® prípustné. |
|  |  | <p>Odvádzanie z natlakovaných potrubí</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presmerovaním prúdu plynu vytvorte nárazovú plochu na odvádzanie kvapalných zložiek v plyne. |

6.3 Montážne práce

Pre výkon montážnych prác musia byť splnené nasledujúce podmienky a prípravné činnosti musia byť skončené.

| Podmienky | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nástroj | Materiál | Ochranná výbava |
| <ul style="list-style-type: none"> Otvorený kľúč alebo nastaviteľný kľúč | <ul style="list-style-type: none"> Tesniace látky napr. PTFE Prívodné vedenie Odtokové vedenie Hadica, vnútorný priemer 8 ... 10 mm (0,31 ... 0,39 in), dĺžka cca 30 cm (1 ft) | <p>Neustále nosiť:</p>  |

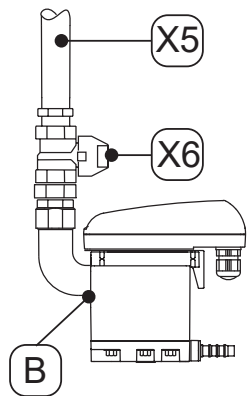
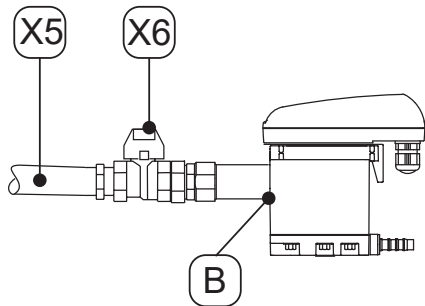
| Prípravné činnosti | |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Odtlakovanie natlakovaného systému alebo príslušnej časti systému a zaistenie ho proti neúmyselnému natlakovaniu. |

| Montážne práce | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Obrázok | Opis / vysvetlenie |
|  | <ol style="list-style-type: none"> Odstráňte uzáver [9, 12] na prívode kondenzátu [B] a odtoku kondenzátu [C]. |
|  | <ol style="list-style-type: none"> Naskrutkujte dodanú koncovku hadice [8] na odtok kondenzátu [C]. Dotiahnite koncovku hadice [8] krútiacim momentom 3 ... 4 Nm (2.21 ... 2.95 ft-lb). |

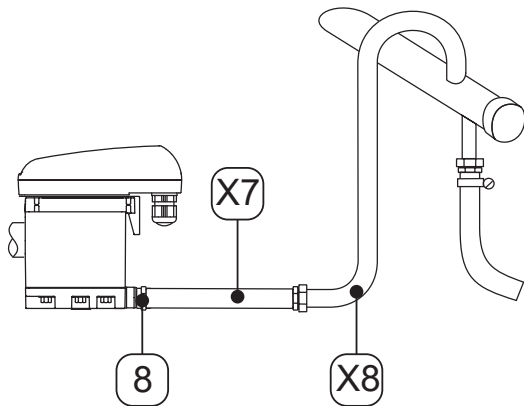
Montážne práce

Obrázok

Opis / vysvetlenie

**Odporúčanie:**






4. Aby sme umožnili jednoduchú opravu výrobku, zabudujete uzatvárací kohút [X6] do prívodného vedenia kondenzátu [X5].
5. Pre prítokové vedenie kondenzátu [X5] utesnite koniec tlakovzdornej rúry a zaskrutkujte ho na prítok kondenzátu [B].



6. Pre odtok kondenzátu upevnite pripravenú hadicu [X7] na koncovku hadice [8] a upevnite ju hadicovou sponou.
7. Spojte druhý koniec hadice [X7] s odtokovým vedením kondenzátu [X8].


7. Elektrická inštalácia

7.1 Varovné upozornenia

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NEBEZPEČENSTVO | Používanie nesprávnych náhradných dielov, príslušenstva alebo materiálov! |
|  | <p>Pri používaní nesprávnych náhradných dielov, príslušenstva alebo materiálov a pomocných a prevádzkových látok existuje nebezpečenstvo smrti a ťažkých zranení. Môžu sa vyskytnúť funkčné a prevádzkové poruchy alebo materiálové škody.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pri všetkých prácach používajte iba nepoškodené originálne diely a pomocné a prevádzkové látky, ktoré uvádza výrobca. • Používajte iba materiály, ktoré sú povolené na daný účel použitia, a vhodné náradie v bezchybnom stave. • Používajte iba elektrické komponenty a materiály, ktoré spĺňajú platné regionálne zákonné údaje a ustanovenia pre elektrickú bezpečnosť. |
| NEBEZPEČENSTVO | Elektrické napätie! |
|  | <p>Pri styku s komponentmi pod napätím existuje nebezpečenstvo smrti alebo nebezpečenstvo najťažších zranení ako aj funkčných a prevádzkových porúch alebo vecných škôd.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inštalčné práce, údržbárske práce a opravy by sa mali vykonávať iba na beznapäťovom vypnutom výrobku a príslušenstve a zabezpečenom proti neúmyselnému opätovnému zapnutiu. • Pri všetkých inštalčných, údržbárskych a opravárenských prácach zriadte okolo pracoviska bezpečný priestor. • Pri inštalácii dodržujte všetky regionálne platné zákonné požiadavky a predpisy. • V okruhu napájania napätím určte odpájacie zariadenie, ktoré je v ľahko dostupnej blízkosti výrobku. Odpájacie zariadenie oddelí všetky vodiče pod prúdom. • Zapojte ochranný vodič (uzemnenie) podľa predpisov. |
| VAROVANIE | Nedostatočná kvalifikácia! |
|  | <p>Následkom nedostatočnej kvalifikácie personálu môže pri práci na výrobku a príslušenstve dôjsť k nehodám, osobným zraneniam, hmotným škodám a k negatívnym dopadom v prevádzke.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Všetky práce na výrobku a príslušenstve smie vykonávať iba odborný personál - elektrotechnika. |
| POZOR | Neodborná elektrická inštalácia! |
|  | <p>Neodborná elektrická inštalácia výrobku a príslušenstva môže viesť k zraneniu osôb a vecným škodám, ako aj k narušeniam v prevádzke.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Skontrolujte, či sú všetky konektorové spojenia správne uložené. • Vyhýbajte sa nebezpečenstvu zakopnutia pomocou správneho vedenia káblov. • Zabráňte mechanickému namáhaniu káblov. |
| VAROVANIE | Preniknutie vlhkosti alebo cudzích telies! |
|  | <p>Odstránením komponentov alebo otvorením výrobku sa do otvoreného výrobku môže dostať voda alebo cudzie telesá. Vniknutie vody alebo cudzích telies môže viesť k úrazom, zraneniu osôb a vecným škodám, ako aj k narušeniam v prevádzke.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chráňte výrobok pred striekajúcou vodou alebo vlhkosťou. • Výrobok otvárajte alebo komponenty odstraňujte iba na suchom mieste. • Do otvorov výrobku nekladajte žiadne cudzie telesá. • Udržujte všetky kontaktné plochy a otvory bez nečistôt a vlhkosti. |

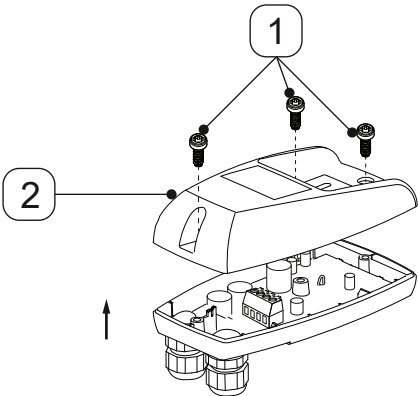
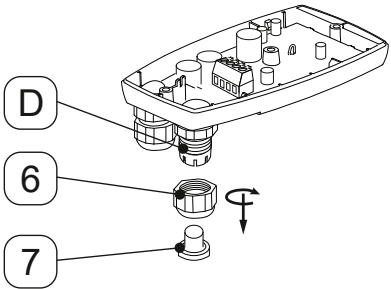
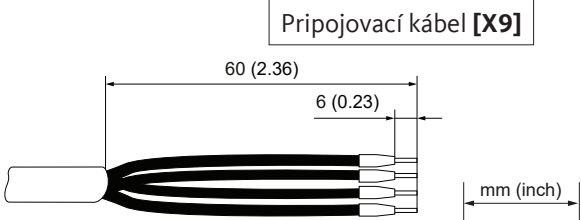
7.2 Prípojné práce

Na výkon pripojovacích prác musia byť splnené nasledujúce podmienky a ukončené prípravné činnosti.

| Podmienky | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nástroj | Materiál | Ochranná výbava |
| <ul style="list-style-type: none"> • Odizolovací nástroj • Krimpovacie kliešte na spojky koncov žíl • Skrutkovač - plochý veľkosť 2,5 mm (0,09 palca) • Torx Skrutkovač - T15 | <ul style="list-style-type: none"> • 4-žilový kábel pre napájanie napätím 24 V • Spojky koncov žíl | <p>Neustále nosiť:</p>  |

| Prípravné činnosti | |
|--------------------|-------------------|
| 1. | Montáž je hotová. |

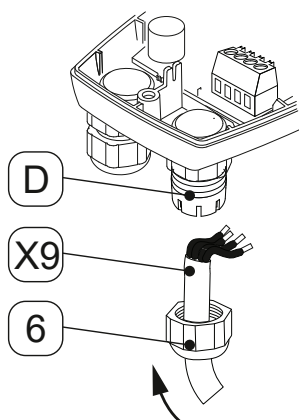
7.2.1 Prípojka napájania napätím

| Prípojné práce | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Obrázok | Opis / vysvetlenie |
|  | <ol style="list-style-type: none"> 1. Povoľte 3 skrutky [1]. 2. Zdvihnite horný kryt [2]. |
|  | <ol style="list-style-type: none"> 3. Odskrutkujte poistnú maticu [6] z káblovej prechodky [D]. 4. Odstráňte zátky [7] z poistnej matice [6]. |
|  | <ol style="list-style-type: none"> 5. Pripravte pripojovací kábel [X9]. |

Prípojné práce

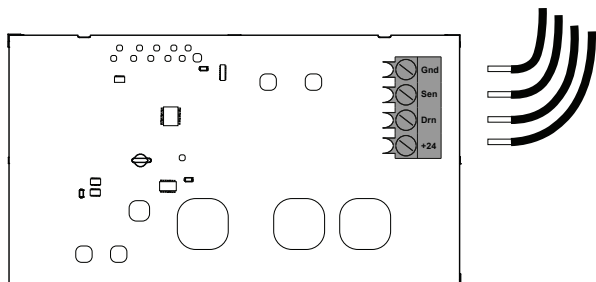
Obrázok

Opis / vysvetlenie

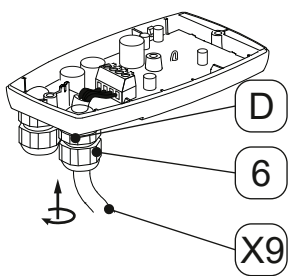


6. Nasadte poistnú maticu [6] cez pripojovací kábel [X9].
7. Zavedte pripojovací kábel [X9] do káblovej priechodky [D].

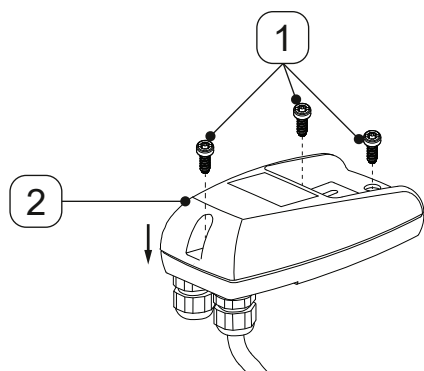
Pripojovací kábel [X9]



8. Pripojte pripojovací kábel [X9] podľa schémy zapojenia svoriek (pozri „4.7 Schéma zapojenia svoriek“ na strane 23).







9. Natiahnite pripojovací kábel [X9].
10. Naskrutkujte poistnú maticu [6] na káblovú priechodku [D].



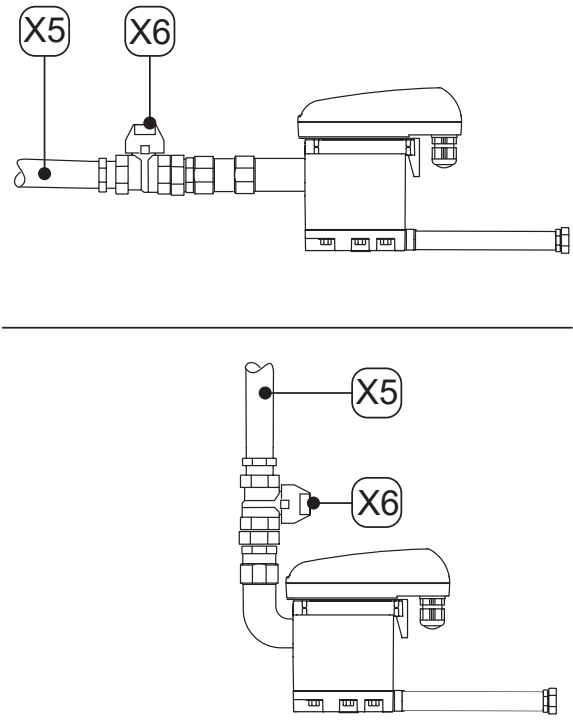
11. Nasadte horný kryt [2] a vložte skrutky [1].
12. Dotiahnite skrutky [1] krútiacim momentom 0,9 Nm +0,5 Nm (0,66 ft-lb +0,37 ft-lb).

8. Uvedenie do prevádzky

8.1 Varovné upozornenia




| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NEBEZPEČENSTVO | Prevádzka mimo povolené hraničné hodnoty! |
|  | <p>Pri prevádzkovaní výrobku a príslušenstva mimo povolené hraničné hodnoty a prevádzkové parametre a pri nedovolených zásahoch a úpravách vzniká nebezpečenstvo smrti alebo nebezpečenstvo ťažkých zranení.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dodržiavajte hraničné hodnoty a prevádzkové parametre uvedené na typovom štítku a v návode. • Skontrolujte, či používaním príslušenstva nedôjde k zmene respektíve obmedzeniu prevádzkových parametrov. |
| NEBEZPEČENSTVO | Natlakovaný systém! |
|  | <p>Pri kontakte s rýchlo alebo rázovo unikajúcimi kvapalinami alebo švihajúcich častiach zariadenia existuje nebezpečenstvo smrti alebo ťažkých zranení.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pred natlakovaním skontrolujte tesnosť všetkých spojov systému a v prípade potreby ich dotiahnite. • Systém pomaly natlakujte. • Vyhýbajte sa rázom tlaku a vysokým rozdielom tlakov. |
| NEBEZPEČENSTVO | Elektrické napätie! |
|  | <p>Pri styku s komponentmi pod napätím existuje nebezpečenstvo smrti alebo nebezpečenstvo najťažších zranení ako aj funkčných a prevádzkových porúch alebo vecných škôd.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Výrobok a príslušenstvo prevádzkujte iba s úplným, zatvoreným krytom alebo zatvorenou skriňou elektroniky. • Výrobok a príslušenstvo pred uvedením do prevádzky skontrolujte v súlade s regionálnymi platnými zákonnými požiadavkami a predpismi. |
| VAROVANIE | Nedostatočná kvalifikácia! |
|  | <p>Následkom nedostatočnej kvalifikácie personálu môže pri práci na výrobku a príslušenstve dôjsť k nehodám, osobným zraneniam, hmotným škodám a k negatívnym dopadom v prevádzke.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Všetky práce na výrobku a príslušenstve smie vykonávať iba - odborný personál - technika stlačeného plynu a odborný personál - elektrotechnika. |

8.2 Práce pri uvádzaní do prevádzky

| Obrázok | Opis / vysvetlenie |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <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. Two callouts, X5 and X6, point to specific components on the pipe. X5 is located further to the left, and X6 is closer to the unit's connection point. The bottom diagram shows a similar side view but with a vertical pipe connected to the top of the unit. Callouts X5 and X6 point to components on this vertical pipe, with X5 being higher and X6 lower, closer to the unit's top connection.</p> | <ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="790 560 1133 593">1. Vyrobite napájanie napätím.<li data-bbox="790 638 1436 739">2. Pomaly natlakujte časť systému (napr. pomaly otvorte odporúčaný uzatvárací kohút [X6] v prívodnom vedení kondenzátu) [X5]. |





9. Prevádzka


9.1 Varovné upozornenia

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NEBEZPEČENSTVO | Prevádzka mimo povolené hraničné hodnoty! |
|  | <p>Pri prevádzkovaní výrobku a príslušenstva mimo povolené hraničné hodnoty a prevádzkové parametre a pri nedovolených zásahoch a úpravách vzniká nebezpečenstvo smrti alebo nebezpečenstvo ťažkých zranení.</p> |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Dodržiavajte hraničné hodnoty a prevádzkové parametre uvedené na typovom štítku a v návode. • Dodržiavajte podmienky pre inštaláciu a pre okolie. • Skontrolujte, či používaním príslušenstva nedôjde k zmene respektíve obmedzeniu prevádzkových parametrov. • Dodržiavajte intervaly údržby. |
| NEBEZPEČENSTVO | Elektrické napätie! |
|  | <p>Pri styku s komponentmi pod napätím existuje nebezpečenstvo smrti alebo nebezpečenstvo najťažších zranení ako aj funkčných a prevádzkových porúch alebo vecných škôd.</p> |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Výrobok prevádzkujte iba s úplným, zatvoreným krytom alebo zatvorenou skriňou elektroniky. |
| UPOZORNENIE | Personál obsluhy! |
|  | <p>Nedostatočná znalosť výrobku a príslušenstva môže viesť pri chybnej obsluhu k vecným škodám, škodám na životnom prostredí ako aj k narušeniam v prevádzke.</p> |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Produkt a príslušenstvo môže prevádzkovať a obsluhovať iba kvalifikovaný personál. |

10. Údržba

10.1 Varovné upozornenia

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NEBEZPEČENSTVO | Natlakovaný systém! |
|  | <p>Pri kontakte s rýchlo alebo rázovo unikajúcimi kvapalinami alebo švihajúcich častiach zariadenia existuje nebezpečenstvo smrti alebo ťažkých zranení.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pred začiatkom prác odzdušnite a zaistite natlakovaný systém proti neúmyselnému natlakovaniu. • Pri všetkých montážnych, inštalačných, údržbárskych a opravných prácach zriadte okolo pracoviska bezpečný priestor. • Všetky potrubné spojenia namontujte bez mechanického pnutia. • Prívodné a odvodné vedenia položte pevne. • Pred natlakovaním skontrolujte tesnosť všetkých spojov systému a v prípade potreby ich dotiahnite. • Systém pomaly natlakujte. • Vyhýbajte sa rázom tlaku a vysokým rozdielom tlakov. |
| NEBEZPEČENSTVO | Elektrické napätie! |
|  | <p>Pri styku s komponentmi pod napätím existuje nebezpečenstvo smrti alebo nebezpečenstvo najťažších zranení ako aj funkčných a prevádzkových porúch alebo vecných škôd.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inštalačné a opravárenské práce vykonávajte iba na výrobku, ktorý je bez prúdu a je zaistený proti neúmyselnému zapnutiu. • Pri všetkých údržbárskych a opravných prácach zriadte okolo pracoviska bezpečný priestor. • Pri inštalácii dodržujte všetky regionálne platné zákonné požiadavky a predpisy. • Výrobok prevádzkujte iba s úplným, zatvoreným krytom alebo zatvorenou skriňou elektroniky. |
| NEBEZPEČENSTVO | Používanie nesprávnych náhradných dielov, príslušenstva alebo materiálov! |
|  | <p>Pri používaní nesprávnych náhradných dielov, príslušenstva alebo materiálov a pomocných a prevádzkových látok existuje nebezpečenstvo smrti a ťažkých zranení. Môžu sa vyskytnúť funkčné a prevádzkové poruchy alebo materiálové škody.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pri všetkých prácach používajte iba nepoškodené originálne diely a pomocné a prevádzkové látky, ktoré uvádza výrobca. • Používajte iba materiály, ktoré sú povolené na daný účel použitia, a vhodné náradie v bezchybnom stave. • Používajte iba vyčistené potrubné vedenia, ktoré neobsahujú nečistoty a koróziu. • Používajte iba elektrické komponenty a materiály, ktoré spĺňajú platné regionálne zákonné údaje a ustanovenia (normy, smernice atď.) pre elektrickú bezpečnosť. |
| VAROVANIE | Nedostatočná kvalifikácia! |
|  | <p>Následkom nedostatočnej kvalifikácie personálu môže pri práci na výrobku a príslušenstve dôjsť k nehodám, osobným zraneniam, hmotným škodám a k negatívnym dopadom v prevádzke.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Všetky práce na výrobku a príslušenstve smie vykonávať iba odborný personál - servis. |

| VAROVANIE | Preniknutie vlhkosti alebo cudzích telies! |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Odstránením komponentov alebo otvorením výrobku sa do otvoreného výrobku môže dostať voda alebo cudzie telesá. Vniknutie vody alebo cudzích telies môže viesť k úrazom, zraneniu osôb a vecným škodám, ako aj k narušeniam v prevádzke.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chráňte výrobok pred striekajúcou vodou alebo vlhkosťou. • Výrobok otvárajte alebo komponenty odstraňujte iba na suchom mieste. • Do otvorov výrobku nekladajte žiadne cudzie telesá. • Udržujte všetky kontaktné plochy a otvory bez nečistôt a vlhkosti. |


10.2 Plán údržby

| Údržba | Interval |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Service-Unit výmena | Po 8760 prevádzkových hodinách alebo 1 miliónu spínacích cyklov*; najneskôr ročne |
| Čistenie | Ročne |
| Kontrola funkčnosti | Mesačne |
| Vizuálna kontrola | Týždenne |
| Skúška tesnosti | Po montážnych, údržbárskych a opravárenských prácach na výrobku |

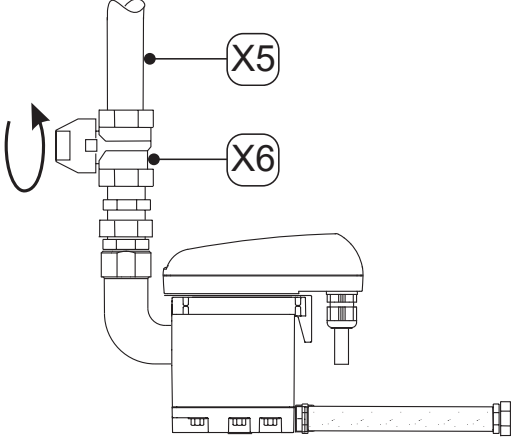
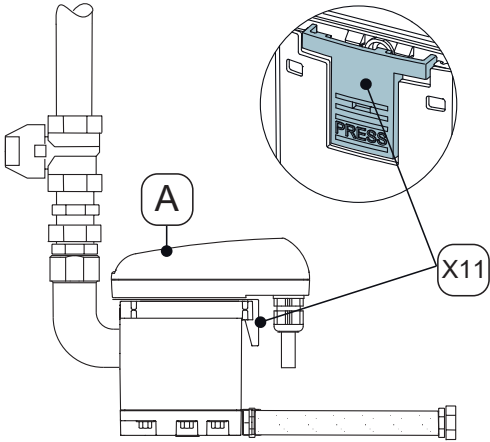
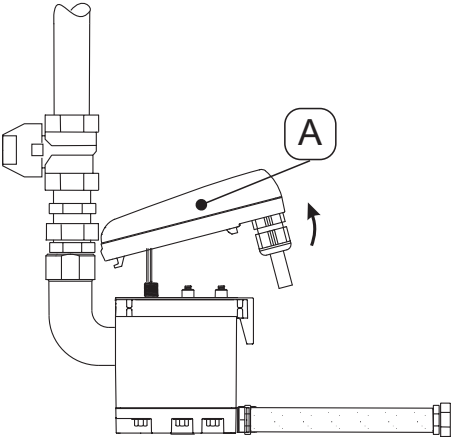
* vzťahujúc na 7 bar(g) (101,5 psi(g)) a pH-neutrálny kondenzát

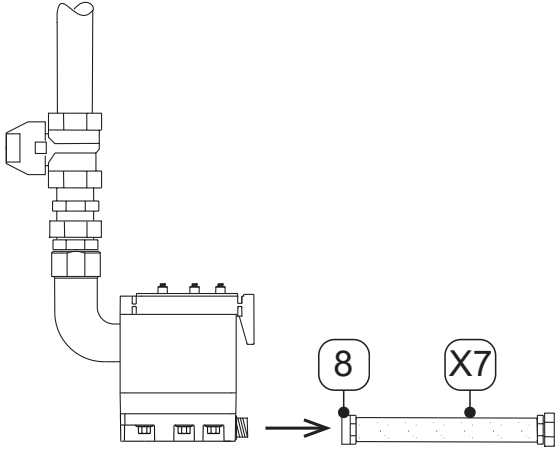
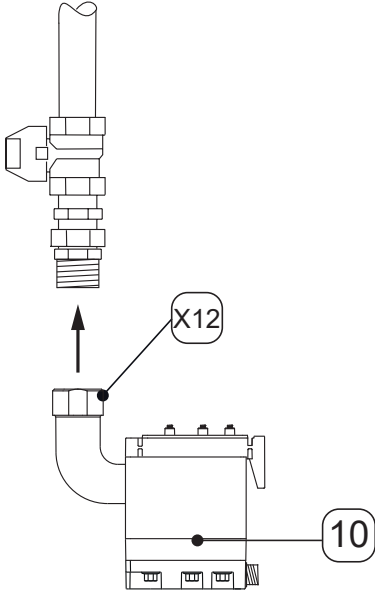
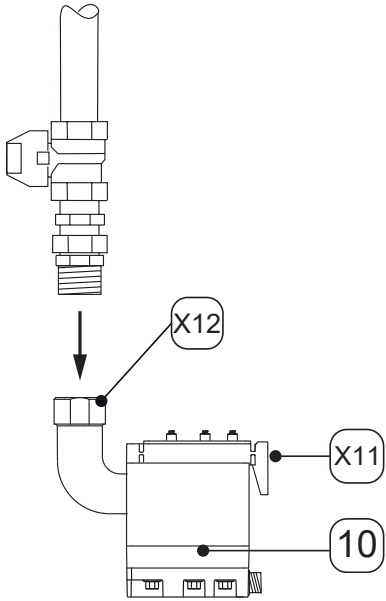
10.3 Údržbárske práce

Na výkon údržbárskych prác musia byť splnené nasledujúce podmienky a ukončené prípravné činnosti.

| Podmienky | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nástroj | Materiál | Ochranná výbava |
| <ul style="list-style-type: none"> • Skrutkovač - plochý veľkosť 2,5 mm (0,09 palca) • Otvorený kľúč alebo nastaviteľný kľúč | <ul style="list-style-type: none"> • Tesniace látky • Mazivo na namazanie tesniacich krúžkov • Jemný čistiaci prostriedok • Bavlnená alebo jednorazová handrička | <p>Neustále nosiť:</p>  |

10.3.1 Service-Unit výmena

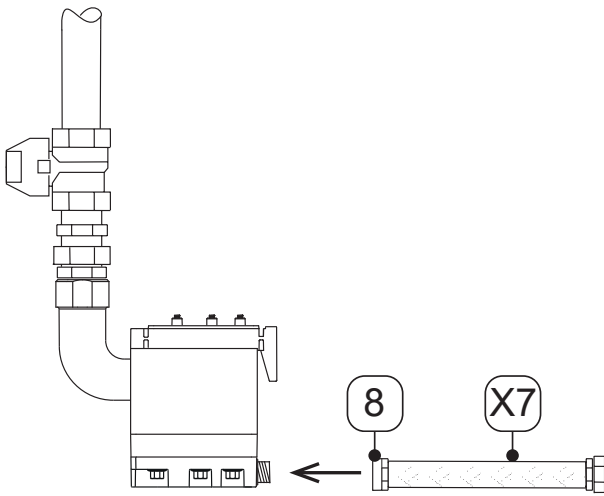
| Práce na výmene | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Obrázok | Opis / vysvetlenie |
|  | <p>1. Prívod kondenzátu cez prívod vedenia kondenzátu [X5] prerušte (napr. zatvorte odporúčaný uzatvárací ventil) [X6].</p> |
|  | <p>2. Uvoľnite ovládaciu jednotku [A] stlačením západkového háku [X10].</p> |
|  | <p>3. Zložte ovládaciu jednotku [A].</p> |

| Práce na výmene | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Obrázok | Opis / vysvetlenie |
|  | <p>4. Uvoľníte koncovku hadice [8] s hadicou [X7].</p> |
|  | <p>5. Demontujte Service-Unit [10] uvoľnením prírubovej matice [X11] z potrubia na prívode kondenzátu.</p> <p>6. Starú Service-Unit odborne zlikvidujte (pozri „14. Likvidácia“ na strane 48).</p> |
|  | <p>7. Skontrolujte, či sa nová Service-Unit [10] hodí k ovládacej jednotke [A]:</p> <ul style="list-style-type: none"> → Typové označenie → Farba západkového háku [X10] je zhodná s farbou ovládacej jednotky <p>8. Spojte novú Service-Unit [10] s prívodom kondenzátu.</p> <p>9. Prírubovú maticu [X11] pevne dotiahnite.</p> |

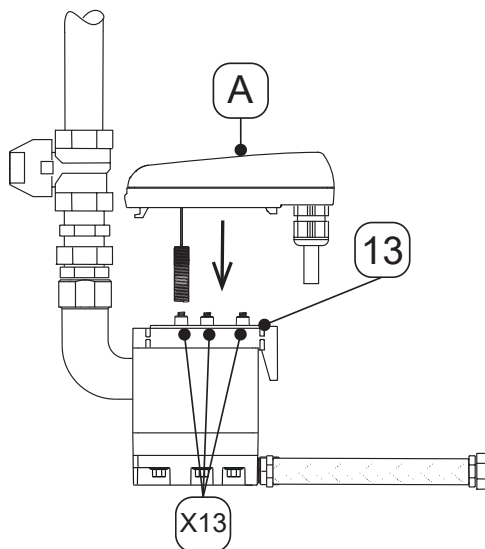
Práce na výmene

Obrázok

Opis / vysvetlenie



10. Zamontujte koncovku hadice [8] s hadicou [X7].



11. Skontrolujte, či je tesniaca podložka [13] s kontaktnými pružinami [X12] čistá, suchá a bez cudzích predmetov.

12. Vložte snímač ovládacej jednotky [A] do otvoru trubice snímača.

| Práce na výmene | |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Obrázok | Opis / vysvetlenie |
| | <p>13. Vložte hák ovládacej jednotky [A].</p> <p>14. Stlačte a zacvaknite ovládaciu jednotku [A] proti Service-Unit [10].</p> |
| | <p>15. Vykonajte skúšku tesnosti na všetkých skrutkových spojoch.</p> <p>16. Opatrne otvorte prívod kondenzátu cez prívod vedenia kondenzátu [X5] (napr. otvorte odporúčaný uzatvárací ventil) [X6].</p> |



10.3.2 Vizuálna kontrola

Pri vizuálnej kontrole výrobku skontrolujte všetky komponenty na mechanické poškodenie a koróziu. Poškodené komponenty okamžite vymeňte.

10.3.3 Skúška tesnosti

Skúška tesnosti patrí medzi nedeštruktívne skúšobné metódy a slúži ako dôkaz o tesnosti vo vákuových a pretlakových systémoch. Skúška tesnosti sa dá vykonať rôznymi spôsobmi. Výrobca nedáva žiadne odporúčanie na výber skúšobného postupu. Výber a určenie skúšobného postupu je povinnosťou prevádzkovateľa natlakovaného systému a treba ju vykonať podľa platných noriem a smerníc (napr. DIN EN 1779).

10.3.4 Čistenie

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| POZOR | Neodborné čistenie a používanie nesprávnych čistiacich médií! |
|  | <p>Pri neodbornom čistení a používaní nesprávnych čistiacich médií vzniká nebezpečenstvo ľahkých zranení, poškodenia zdravia a hmotných škôd.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nikdy nečistiť úplne zamokra. • Nepoužívajte abrazívne a agresívne čistiace prostriedky alebo rozpúšťadlá, ktoré môžu poškodiť vonkajšiu úpravu (napr. značky, typový štítok, ochranu proti korózii atď.). • Nepoužívať na čistenie tvrdé predmety alebo predmety s ostrými hrotmi. • Na vonkajšie čistenie používajte antistatickú jemne navlhčenú handričku. • Značky na výrobku, ktoré sa stanú nečitateľnými (piktogramy, značky) okamžite vymeňte. |
| UPOZORNENIE | Lokálne hygienické predpisy! |
|  | Okrem uvedených pokynov na čistenie treba v prípade potreby dodržiavať aj platné regionálne hygienické predpisy. |

Prípravné činnosti

| | |
|----|------------------------------------|
| 1. | Vyradenie z prevádzky je skončené. |
|----|------------------------------------|

Čistiace práce

| | |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Jemný čistiaci prostriedok nastriekajte na bavlnenú alebo jednorazovú handričku, až kým nebude navlhčená (nie mokrá). |
| 2. | Plochy povrchu poutierajte s vlhkou handričkou. |
| 3. | Uvedenie výrobku do prevádzky. |

11. Spotrebný materiál, príslušenstvo a náhradné diely

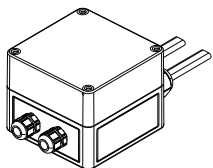
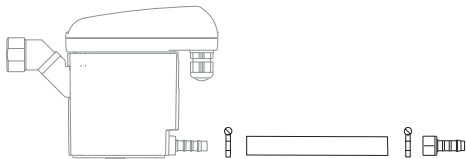
11.1 Informácie pre objednávanie

Na žiadosť alebo objednávku potrebuje servis výrobca nasledovné údaje:

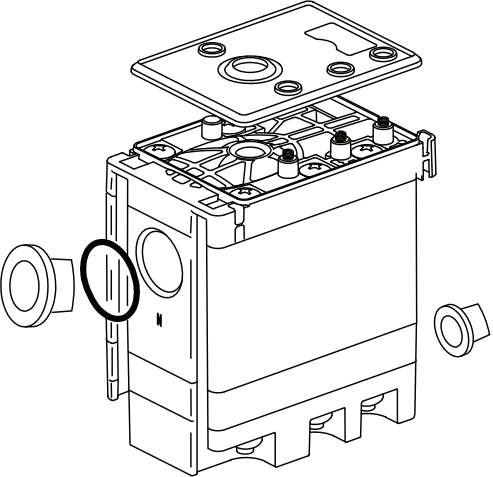
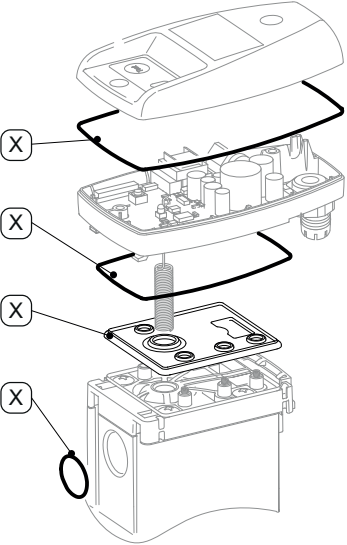
- Sériové číslo (pozri typový štítok)
- Materiálové číslo a označenie príslušenstva alebo náhradného dielu
- Požadovaný počet príslušenstva alebo náhradných dielov, ktoré treba doručiť

Kontaktné údaje príslušného servisu výrobcu sú uvedené v kapitole „1.1 Kontakt“ na strane 4.

11.2 Príslušenstvo




| Obrázok | Opis / vysvetlenie | Č. materiálu |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------|
|  | Sprievodný ohrev potrubia 230 VAC | 4041657 |
|  | Odtoková súprava | 2000045 |

11.3 Náhradné diely

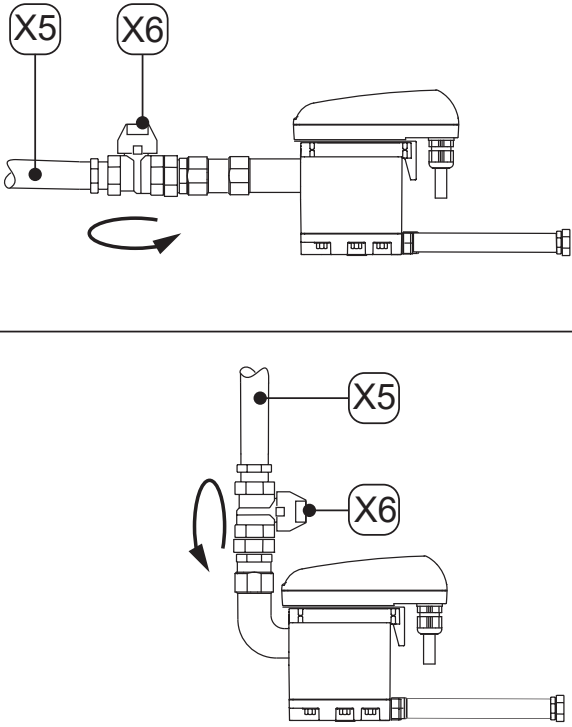
| Obrázok | Opis / vysvetlenie | Č. materiálu |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|----------------|
|  | <p>Service-Unit BEKOMAT® 32U Vario IF</p> | <p>4023573</p> |
|  | <p>Súprava tesnení (zahŕňa označené komponenty [X])</p> | <p>4024392</p> |

12. Vyradenie z prevádzky

12.1 Varovné upozornenia




| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NEBEZPEČENSTVO | Natlakovaný systém! |
|  | <p>Pri kontakte s rýchlo alebo rázovo unikajúcimi kvapalinami alebo švihajúcich častiach zariadenia existuje nebezpečenstvo smrti alebo ťažkých zranení.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pred začiatkom prác zriadte okolo pracoviska bezpečný priestor. • Pred začiatkom prác odvzdušnite a zaistíte natlakovaný systém proti neúmyselnému natlakovaniu. |
| NEBEZPEČENSTVO | Elektrické napätie! |
|  | <p>Pri styku s komponentmi pod napätím existuje nebezpečenstvo smrti alebo nebezpečenstvo najťažších zranení ako aj funkčných a prevádzkových porúch alebo vecných škôd.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pred začiatkom prác zriadte okolo pracoviska bezpečný priestor. • Pred začiatkom prác bezprúdovo vypnite a zaistíte proti neúmyselnému opätovnému zapnutiu výrobku a príslušenstva. |
| VAROVANIE | Nedostatočná kvalifikácia! |
|  | <p>Následkom nedostatočnej kvalifikácie personálu môže pri práci na výrobku a príslušenstve dôjsť k nehodám, osobným zraneniam, hmotným škodám a k negatívnym dopadom v prevádzke.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Všetky práce na výrobku a príslušenstve smie vykonávať iba odborný personál - servis. |

12.2 Práce pri vyraďovaní z prevádzky

| Obrázok | Opis / vysvetlenie |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <ol style="list-style-type: none"> 1. Prívod kondenzátu cez prívod vedenia kondenzátu [X5] prerušte (napr. zatvorte odporúčaný uzatvárací ventil) [X6]. |


13. Demontáž

13.1 Varovné upozornenia

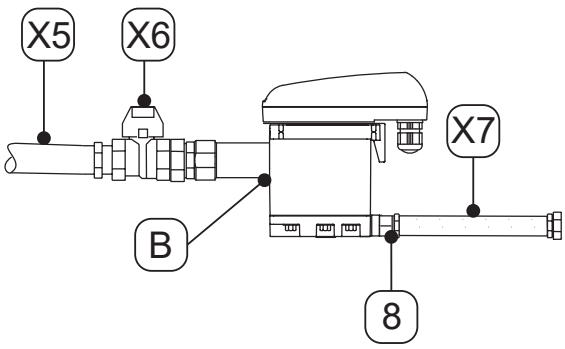
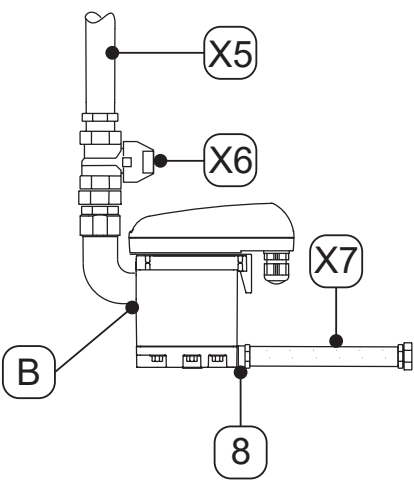
| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NEBEZPEČENSTVO | Natlakovaný systém! |
|  | <p>Pri kontakte s rýchlo alebo rázovo unikajúcimi kvapalinami alebo švihajúcich častiach zariadenia existuje nebezpečenstvo smrti alebo ťažkých zranení.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pred začiatkom prác zriadte okolo pracoviska bezpečný priestor. • Pred začiatkom prác odzdušnite a zaistite natlakovaný systém proti neúmyselnému natlakovaniu. |
| NEBEZPEČENSTVO | Elektrické napätie! |
|  | <p>Pri styku s komponentmi pod napätím existuje nebezpečenstvo smrti alebo nebezpečenstvo najťažších zranení ako aj funkčných a prevádzkových porúch alebo vecných škôd.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pred začiatkom prác zriadte okolo pracoviska bezpečný priestor. • Pred začiatkom prác bezprúdovo vypnite a zaistite proti neúmyselnému opätovnému zapnutiu výrobku a príslušenstva. |
| VAROVANIE | Nedostatočná kvalifikácia! |
|  | <p>Následkom nedostatočnej kvalifikácie personálu môže pri práci na výrobku a príslušenstve dôjsť k nehodám, osobným zraneniam, hmotným škodám a k negatívnym dopadom v prevádzke.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Všetky práce na výrobku a príslušenstve smie vykonávať iba odborný personál - servis. |

13.2 Demontážne práce

Pre vykonanie demontážnych prác musia byť splnené nasledujúce podmienky a prípravné činnosti musia byť skončené.

| Podmienky | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nástroj | Materiál | Ochranná výbava |
| <ul style="list-style-type: none"> • Otvorený kľúč alebo nastaviteľný kľúč | <ul style="list-style-type: none"> • Žiadny potrebný materiál | <p>Neustále nosiť:</p>  |



| Prípravné činnosti | |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Vyradenie z prevádzky je skončené. |
| 2. | Odtlakovanie natlakovaného systému alebo príslušnej časti systému a zaistenie ho proti neúmyselnému natlakovaniu. |

| Demontážne práce | |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Obrázok | Opis / vysvetlenie |
|  | 1. Uvoľnite a demontujte hadicu [X7] z koncovky hadice [8]. |
|  | 2. Uvoľnite a demontujte prívod vedenia kondenzátu [X5] a odporúčany uzatvárací ventil [X6] z prívodu kondenzátu [B]. |
| | 3. Demontovanie všetkých elektrických pripojení. |

14. Likvidácia

Výrobok a príslušenstvo sa musí po skončení životnosti odborne zlikvidovať, napr. odbornou firmou. Materiály ako sklo, plasty a niektoré chemické zlúčeniny sa dajú väčšinou znovu získať a recyklovať a dajú sa znova použiť.

14.1 Varovné upozornenia

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| UPOZORNENIE | Neodborná likvidácia! |
|  | <p>Neodbornou likvidáciou súčiastok, komponentov, prevádzkových materiálov, pomocných materiálov a čistiacich médií môže spôsobiť škody na životnom prostredí.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Všetky súčiastky, komponenty, prevádzkové a pomocné látky a čistiace médiá zlikvidujte odborne a podľa miestnych platných zákonných predpisov a ustanovení. • Elektrické a elektronické komponenty zlikvidujte prostredníctvom likvidačnej spoločnosti alebo ich pošlite späť výrobcovi. • V prípade nejasností ohľadne likvidácie sa poraďte s miestnym podnikom špecializujúcim sa na likvidáciu odpadu. |
| INFORMÁCIA | Likvidácia elektrických a elektronických výrobkov |
|  | <p>Elektrické a elektronické výrobky (EEE) obsahujú materiály, komponenty a látky, ktoré môžu byť škodlivé pre ľudské zdravie a životné prostredie, keď sa odpad z elektrických a elektronických výrobkov (WEEE) nezlikviduje správne.</p> <p>Elektrické a elektronické výrobky sú označené prečiarknutou smetnou nádobou. Prečiarknutá smetná nádoba symbolizuje, že elektrické a elektronické výrobky sa smú zberať separovane a nie spolu s netriedeným domácim odpadom.</p> <p>Pre viac informácií o regionálne platných zákonných požiadavkách a predpisoch pre recykláciu elektrických a elektronických výrobkov kontaktujte vašu regionálnu spoločnosť zaoberajúcu sa likvidáciou odpadu alebo príslušný komunálny úrad.</p> |

14.2 Likvidácia prevádzkových a pomocných látok

| Prevádzková látka / pomocná látka | EÚ kód odpadu |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Absorpčné materiály, filtračné materiály, utierky a ochranné odevy - znečistené olejom alebo inými nebezpečnými látkami | 15 02 02 |
| Absorpčné materiály, filtračné materiály, utierky a ochranné odevy - s výnimkou tých, ktoré spadajú do 15 02 02 | 15 02 03 |
| Obaly z papiera a lepenky | 15 01 01 |
| Obaly z plastov | 15 01 02 |
| Starý olej - minerálny | 13 02 05 |
| Starý olej - syntetický | 13 02 06 |

14.3 Likvidácia komponentov

Pred likvidáciou splňte nasledujúce podmienky:

| Podmienky | |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Výrobok a príslušenstvo boli vyradené z prevádzky a demontované. |
| 2. | Výrobok a príslušenstvo boli vyčistené a zbavené všetkých jestvujúcich zvyškov média. |






| Komponenty | EÚ kód odpadu |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Elektrické a elektronické prístroje - s výnimkou tých, ktoré patria do skupín 20 01 21, 20 01 23 a 20 01 35 | 20 01 36 |
| Plasty | 20 01 39 |
| Kovy | 20 01 40 |

15. Odstraňovanie chýb

| Chybový obrázok | Možné príčiny | Odstraňovanie chýb |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>žiadna funkcia nie je rozpoznateľná</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Chybné napájanie napätím • Doska plošných spojov senzora chybná • Chybné externé ovládanie | <ul style="list-style-type: none"> • Na výrobnom štítku si prečítajte prevádzkové napätie a skontrolujte ho • Skontrolujte, či je na svorkách dosky plošných spojov senzora prítomné napätie • Skontrolujte zástrčkové spojenie pripojovacej svorky na doske plošných spojov senzora • Vymeňte dosku plošných spojov senzora |
| <p>Vstupný signál „Drn“ je „nízky“, ale žiadne odvádzanie kondenzátu</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Prívodné a/alebo odtokové vedenie je zablokované alebo upchaté • Opotrebenie • Doska plošných spojov senzora chybná • Chybná Service-Unit • Minimálny tlak klesol pod • Maximálny tlak prekročený | <ul style="list-style-type: none"> • Skontrolujte prívodné a odtokové vedenia • Skontrolujte zástrčkové spojenie pripojovacej svorky na doske plošných spojov senzora • Vymeňte dosku plošných spojov senzora • Skontrolujte prevádzkový tlak |
| <p>žiadny signál senzora „Sen“ (tranzistor prepnutý, potenciál Gnd) pri zakrytom senzore</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Prívodné vedenie bez dostatočného spádu • Prierez je príliš malý • Prívysoké množstvo kondenzátu (príval) • Doska plošných spojov senzora chybná | <ul style="list-style-type: none"> • Prívodné vedenie položte so spádom >3 % • Namontujte vyrovnávacie vedenie vzduchu • Skontrolujte, či sa dosiahol potrebný minimálny tlak (pozri „4. Technické údaje“ na strane 20). • Vymeňte dosku plošných spojov senzora • Vymeňte Service-Unit |
| <p>Signál senzora „Sen“ (tranzistor otvorený) pri prázdnom prístroji</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Znečistený senzor • Prerušenie vodiča na senzore • Doska plošných spojov senzora chybná | <ul style="list-style-type: none"> • Odpojte výrobok od prevádzkového napätia a po > 5 sekundách ho znova zapnite • Skontrolujte dosku plošných spojov senzora, či nie je poškodená • Vymeňte Service-Unit |
| <p>BEKOMAT® odvádza nepretržite.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Chybná alebo znečistená Service-Unit | <ul style="list-style-type: none"> • Vymeňte Service-Unit |

16. Prílohy

16.1 Osvedčenia a vyhlásenia o zhode

| Symbol | Opis / vysvetlenie |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Označenie CE</p> <p>Označenie CE označuje výrobok, ktorý spĺňa požiadavky všetkých smerníc EÚ platných pre tento výrobok a základné bezpečnostné a zdravotné požiadavky, ktoré boli dodržané pri jeho výrobe. Výrobok sa smie predávať na európskom trhu.</p> |
|  | <p>Označenie FCC</p> <p>Označenie FCC označuje výrobok, ktorý spĺňa požiadavky Federálnej komunikačnej komisie (FCC) a základné bezpečnostné a zdravotné požiadavky, ktoré boli dodržané pri jeho výrobe. Výrobok sa smie predávať na americkom trhu.</p> |
|  | <p>Označenie cTÜVus</p> <p>Označenie cTÜVus označuje výrobok, ktorý spĺňa požiadavky TÜV Rheinland pre trh Kanady a USA a základné bezpečnostné a zdravotné požiadavky, ktoré boli dodržané pri výrobe výrobku. Výrobok sa smie predávať na trhoch v Kanade a USA.</p> |
|  | <p>Označenie EAC</p> <p>Označenie EAC označuje výrobok, ktorý spĺňa požiadavky všetkých eurázijských smerníc platných pre tento výrobok a základné bezpečnostné a zdravotné požiadavky, ktoré boli dodržané pri jeho výrobe. Výrobok sa smie predávať na eurázijskom trhu.</p> |
|  | <p>Označenie WEEE</p> <p>Prečiarknutá smetná nádoba označuje elektrický a elektronický výrobok, ktorý sa na konci svojej životnosti nesmie zlikvidovať v domácom odpade. Pre vrátenie sú k dispozícii bezplatné zberné miesta pre staré elektrické výrobky a ďalšie prijímacie miesta na recykláciu výrobkov. Adresy si môžete vypýtať na komunálnej správe.</p> |

16.2 Vyhlásenie o zhode

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: | Kondensatableiter |
| 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.

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

NEMECKO

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



EÚ vyhlásenie o zhode

Týmto vyhlasujeme, že ďalej uvedený výrobok zodpovedá požiadavkám príslušných smerníc a technických noriem. Toto sa vyhlásenie sa týka len výrobku v stave, v akom sme ho uviedli do obehu. Neberú sa do úvahy diely, ktoré nie sú namontované od výrobcu, a/alebo dodatočne vykonané zásahy.

| | |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Označenie výrobku: | Prístroj na odvádzanie kondenzátu |
| Modely: | BEKOMAT® 31UIF, 32UIF, 32UVIF, 33UIF |
| Varianty napätia: | 24 VDC \pm 10 % |
| Max. prevádzkový tlak: | 16 baru (pretl) |
| Opis výrobku a funkcia: | Odvádzač kondenzátu slúži na odvádzanie kondenzátu s elektronicky riadenou hladinou v chladiacej sušičke. |

Smernica o elektromagnetickej kompatibilite 2014/30/EÚ

Použité harmonizované normy: EN 61326-1:2013

Smernica ROHS II 2011/65/EÚ

Sú splnené predpisy smernice 2011/65/EÚ o obmedzení používania určitých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach.

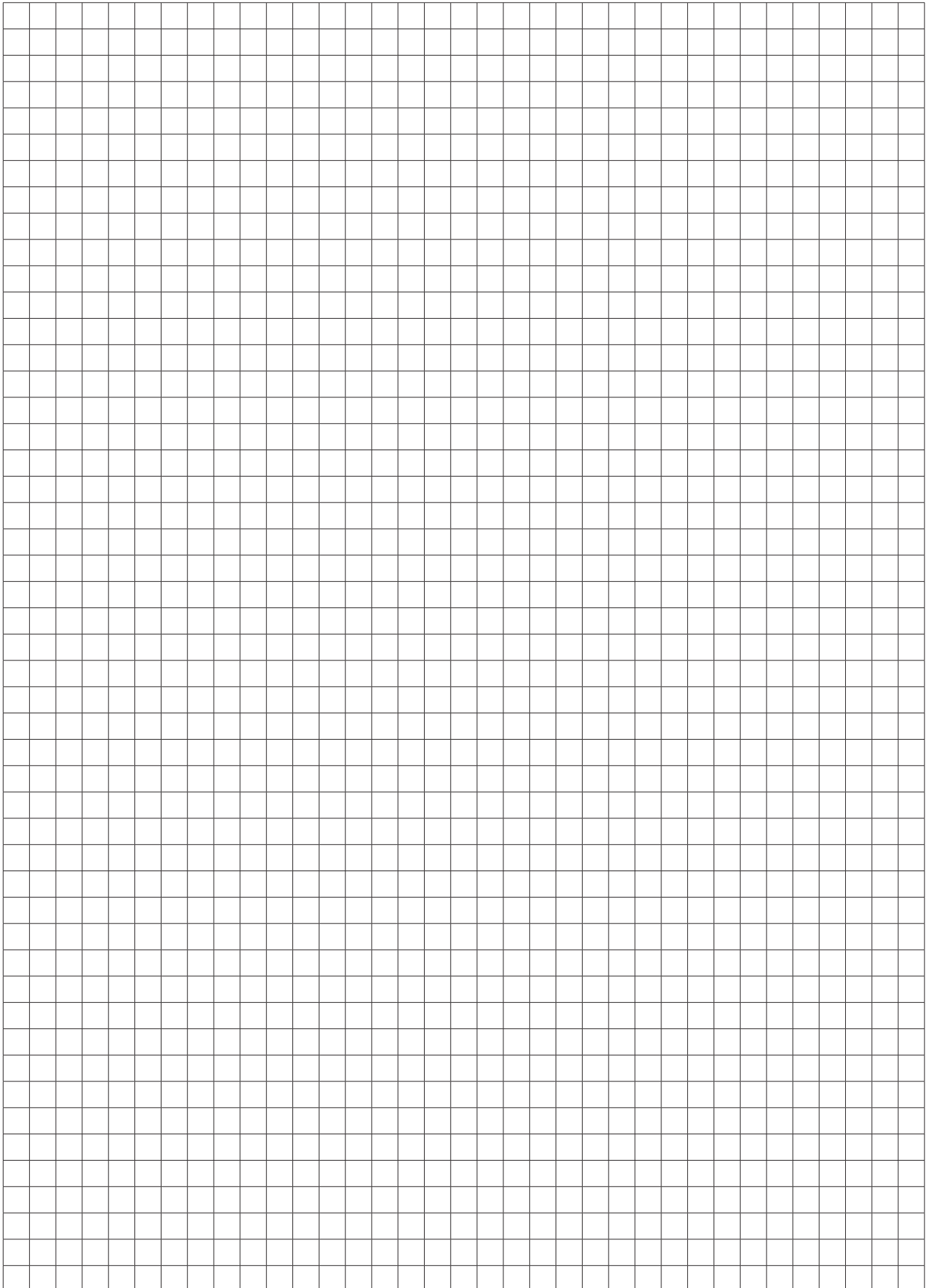
Výrobca nesie v plnej miere zodpovednosť za vystavenie tohto vyhlásenia o zhode.

Neuss, 21.02.2022

Podpísal za a v mene:

BEKO TECHNOLOGIES GMBH

i.V. Christian Riedel
Vedúci riadenia kvality International



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