

11.2 Úprava na dávkování teplé vody

Dávkovač lze osadit retrofitem na teplou vodu (max. 30 °C). To vyžaduje instalaci externího termostatického směšovacího ventilu.

K tomu se předpokládá dostupnost oddělených přívodů teplé a studené vody.

Vhodný termostatický ventil se dá zakoupit v obchodě s instalatérským materiálem nebo se dá objednat jako speciální položka.

11.2.1 Termostatický směšovací ventil (speciální položka)



Obr. 11.3 Směšovací ventil

Směšovací ventil se dá připojit nerezovou flexi-hadicí G½ nebo měděnou trubkou Ø10×1.

Připojení měděnou trubkou:

Trubku 10×1 připojte kompresním šroubením. Šroubení dotáhněte klíčem.

Připojení nerezovou flexi-hadicí na G½:

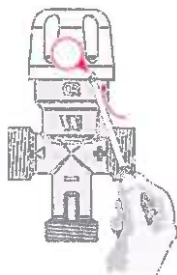
Odšroubujte redukční kus a k přípoji G½ s vnějším závitem připojte nerezovou flexi hadici.

Věnujte pozornost správnému zapojení přívodů:

- + = přívod teplé vody
- = přívod studené vody
- = odvod smíchané vody



Obr. 11.4 Nastavení teploty na termostatickém ventilu 1



Obr. 11.5 Nastavení teploty na termostatickém ventilu 2



Obr. 11.6 Nastavení teploty na termostatickém ventilu 3

Nastavení teploty:

- ✘ Sejměte víčko.
- ✘ Otáčejte vroubkovaným kolečkem, dokud nedosáhnete požadované teploty.
- ✘ Nasadte víčko zpět, aby nedošlo k nežádoucímu změnění nastavené teploty.



POZNÁMKA

Termostatický směšovací ventil se musí namontovat v souladu s normami a předpisy, montáž by proto měl provést odborný dodavatel.

12 Diagnostika a odstraňování závad


POZNÁMKA

Odstranění každé závady je nutno potvrdit stisknutím tlačítka nebo . Výjimka: odstranění signálu „rezerva“ nebo „prázdkno“ se potvrzuje automaticky.

Displej	Alarm	Závada nebo příčina	Náprava
 Obr. 12.1 Alarm 0201	0201	Prázdný zásobník	Zásobník vyměňte.
		Znečištěné elektrody sací trubice	Elektrody očistěte.
 Obr. 12.2 Alarm 0151	0151	Hladina klesla pod úroveň rezervy.	Připravte si nový zásobník.
		Znečištěné elektrody sací trubice	Elektrody očistěte.
 Obr. 12.3 Alarm 02xx	0202	Rohový ventil není zcela otevřený.	Rohový ventil otevřete naplno.
		Nízký tlak vody	Zajistěte tlak vody > 0,1 MPa (1 bar) nebo průtok > 150 l/h)
		Ucpaný jemný filtr v rohovém ventilu	Jemný filtr vyčistěte.
		Ucpaná filtrační síťka v solenoidovém ventilu	Filtrační síťku vyčistěte.
		Ucpaný omezovač průtoku	Omezovač průtoku vyčistěte.
	0203	Poškozený impulsní vodoměr	Vodoměr vyměňte.
		Příliš vysoký průtok vody	Proveďte test vodoměru dle kapitoly 8.5.1.3.
	0205	Vadný omezovač průtoku	Omezovač průtoku vyměňte.
		Poškozený impulsní vodoměr	Vodoměr vyměňte.
	0206	Solenoidový ventil nezavírá.	Proveďte zkoušku vodoměru dle kapitoly 8.5.1.3.
Vadný solenoidový ventil		Solenoidový ventil demontujte, vyčistěte jeho součásti, v případě potřeby součásti nebo ventil vyměňte.	
 Obr. 12.4 Alarm 0207	0207	Znečištěné nebo poškozené elektrody průtokoměru.	Elektrody očistěte, v případě potřeby průtokoměr vyměňte.
		Vadné dávkovací čerpadlo	Dávkovací čerpadlo odvzdušněte (kapitola 8.5.2).
		Poškozené O-kroužky ventilu	O-kroužky ventilu vyměňte.
		Vadná těsnění pístu	Kroužky na pístu a pístnici vyměňte.
		Netěsnící tělo čerpadla	Dávkovací čerpadlo vyměňte.
		Únik ze sací nebo dávkovací hadice, povolené hadicové svorky	Svorky dotáhněte, hadice vyměňte.
		Vadný DLA	Vyměňte motor DLA.
		Uvolněný spoj mezi DLA a čerpadlem	Spoj dotáhněte.
		Uvolněný zajišťovací prvek hřídele	Zajišťovací prvek dotáhněte.
	Připojený nesprávný chemický produkt	Celý dávkovací systém propláchněte.	
 Obr. 12.5 Alarm 0208	0208	Doporučeno hygienické propláchnutí	Podrobnosti o nastavení parametrů hygienického proplachování v kapitole 8.4.6.
		Uplynula nastavená max. doba nečinnosti. Systém by se měl propláchnout. Nadávkovaný roztok je třeba zlikvidovat.	
 Obr. 12.6 Chyba 1234	0810 - 0817	Chyba komunikace mezi řídicí a řízenou deskou!	Zkontrolujte zapojení. V případě potřeby řádně přišroubujte.
		Uvolněné vodiče RS485	
	0817	Minimálně jedna z obou desek je vadná.	Desku nebo desky vyměňte.
	1001	Vybitá baterie	Hlavní desku (desku s displejem) vyměňte.
	2xxx	Chyba EEPROM U2	Je EEPROM zapojená do 8-kolíkové zásuvky?
			Je EEPROM správně zapojená do 8-kolíkové zásuvky?
	3xxx	Chyba FRAM U3	Vyměňte desku s displejem.
Dávkovač nefunguje	4xxx	Chyba FRAM U4	Vyměňte desku s displejem.
	/	Výpadek dodávky proudu	Desku nebo desky vyměňte.
		Vadná deska nebo desky	
		Vadný transformátor	
		Spálená tepelná pojistka transformátoru kvůli přehřátí, vadný transformátor	

Displej	Alarm	Závada nebo příčina	Náprava
		Vadný solenoidový ventil (zkratovaná cívka)	Solenoidový ventil vyměňte.
Únik vody z vypnutého dávkovače	/	Vadný solenoidový ventil (vadná cívka, ventil zablokovaný nebo zakamenovaný)	Solenoidový ventil vyčistěte, v případě potřeby vyměňte.
		Teplota vody > 60 °C	Teplotu vody snižte. Vyměňte ventil.
Separátor systému stříká nebo vytéká (jen ve volné části).	/	Znečištěný perlátor	Perlátor vyčistěte, v případě potřeby vyměňte.
		Zakamenovaný perlátor	Perlátor vyměňte (obr. 3.1??)
		Vysoký tlak vody > 0,7 MPa (7 barů)	Tlak vody snižte, v případě potřeby nainstalujte redukční ventil.
		Teplota vody > 60 °C	Teplotu vody snižte, vyměňte ventil.
Produkt odkapává z otočného raménka.	/	Ventil průtokoměru netěsní.	Průtokoměr vyměňte.

13 Údržba a opravy



POZNÁMKA

Náhradní díly s katalogovými čísly jsou uvedeny na samostatné stránce katalogu (k dostání na vyžádání).

13.1 Všeobecné bezpečnostní instrukce k údržbě a opravám

Údržbu a opravy mohou provádět pouze oprávněné osoby a musejí přitom vycházet z tohoto návodu.

	POZOR	 Kvůli nebezpečí poleptání je nutno během servisních prací a oprav dílů, které přicházejí do kontaktu s nebezpečnými látkami, a zásobníků používat předepsané ochranné pomůcky (ochranný oděv, brýle, rukavice, zástěru). Vždy je třeba dodržovat bezpečnostní předpisy pro práci s chemikáliemi. Před zahájením prací na součástech přicházejících do styku s produktem nebo vodou (např. solenoidový ventil) se musí zavřít rohový ventil a ze zařízení vypustit tlak. K tomu je třeba stisknout tlačítko ①.
	POZOR	 Před zahájením jakékoliv opravy se dávkovač musí odpojit od elektrické sítě a zabezpečit, aby se nedal znovu zapnout. Opravy elektrických částí smí provádět pouze oprávněný elektrikář. Po sejmutí krytů nebo demontáži součástí (s výjimkou těch, které se dají sejmut bez použití nářadí) mohou být odkryty součástky pod napětím. Pod napětím mohou být i spoje a kontakty.
	DŮLEŽITÉ	Na opravy je možno použít pouze originální náhradní díly.
	VAROVÁNÍ	K zabezpečení funkčnosti a provozní bezpečnosti dávkovače DG 3 je třeba dodržovat zadané intervaly údržby. Doba mezi instalací a první údržbou a doba mezi jednotlivými údržbami nesmí překročit 12 měsíců.

13.2 Obecná údržba

Během každé údržby je třeba provést následující práce:

- ✂ Vnitřní údržba: Vyčistěte dno dávkovače a odstraňte případný vodní kámen.
- ✂ Vnější údržba: Vlhkým hadříkem vyčistěte kryt dávkovače, vytřete dosucha a ošetřete například čisticím prostředkem na nerez Chromol.
- ✂ Konzola: Vyčistěte plochu pro kanystr.

Údržbu důležitých součástí a bezpečnostních prvků provádějte dle tabulky údržby (kapitola [13.2.1](#)).

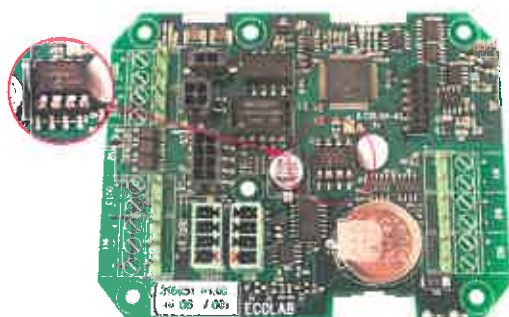
13.2.1 Tabulka údržby

Zařízení, typ údržby, kritérium zkoušky	Poznámky k provádění, odkazy
Elektrická vedení, transformátor	Zkontrolujte neporušenost elektrických vedení a součástí (obzvlášť transformátoru), poškozené části vyměňte.
Nastavení koncentrace	Zkontrolujte koncentraci, viz kapitolu 8.4.5 „Kalibrace“.
Hlídaní průtoku:	
Kontrola funkčnosti	Viz kapitolu 8.5.1.2 „Kontrola funkčnosti hlídání průtoku“.
Kontrola těsnosti redukčního ventilu tlaku	Ze šroubového spoje vyšroubujte průtokoměr???. Jestliže dezinfekční prostředek vytéká, průtokoměr vyměňte.
Dávkovací čerpadlo:	
Zkouška těsnosti	Při zapnutém dávkovači zkontrolujte, nedochází-li k úniku koncentrátu kolem pístnice. Pokud produkt uniká, vyměňte O-kroužky pístu a pístnice, případě potřeby vyměňte celé dávkovací čerpadlo.
Separace systému:	
Zkontrolujte přítomnost nečistot ve volné části a zkontrolujte nasměrovaný proud	Vyčistěte perlátor, v případě potřeby vyměňte.
Zkontrolujte těsnost separátoru	Vyměňte gumové membrány a v případě potřeby celý separátor.
Otočné raménko	Demontujte otočné raménko. Zatlačte prsty shora na trubici raménka za prvním 90° ohybem z výstupní strany 90°: máte-li dojem, že je materiál opotřebený, otočné raménko vyměňte.
Sací trubice:	
Kontrola funkčnosti	Viz kapitolu 8.5.1.1 „Kontrola funkčnosti systému v sací trubici upozorňujícího na rezervu nebo prázdnou“
Zkouška těsnosti	Ponořte?? kádinku s dezinfekčním prostředkem dolů až pod elektrody sací trubice. Jestliže dávkovací čerpadlo nasává vzduch, je vadná hadička v sací trubici. V takovém případě sací trubici nebo její hadičku vyměňte.
Lapače nečistot:	
Filtrační síťka solenoidového ventilu	Demontujte solenoidový ventil a vyčistěte filtrační síťku. V případě potřeby vyměňte.
Jemný filtr rohového ventilu	Vyšroubujte zajišťovací šroub a vyčistěte filtrační vložku.

13.3 Doporučení k výměně opotřebitelných dílů

Komponent	Úkon	Interval údržby
Solenoidový ventil	Výměna filtru nečistot	Jednou ročně
Propojovací hadice, separace vody a výstup	Výměna	
Vložka perlátoru a víčko		
Otočné raménko		
Separace systému		
Celý systém potrubí a hadlc		
		Jednou za 1-3 roky (podle stupně znečištění a kvality vody)
		Jednou za 3 roky
		Jednou za 5-10 let (podle kvality vody) nebo okamžitě – v případě mikrobiální kontaminace pitnou vodou

13.3.1 Výměna desky displeje



Obr. 13.1 Výměna desky displeje

Veškerá konfigurace spolu s kalibračními daty je uložena v paměti EPROM U2 desky displeje.

Při výměně desky displeje se dá samostatně vyměnit i EPROM. Pokud použijete původní EPROM, není třeba znovu přiřazovat parametry.

Výjimkou jsou případy, kdy je za vadu desky zodpovědná právě paměť EPROM.



VAROVÁNÍ

Všimněte si orientace osazené paměti EPROM („nosu“)! EPROM osadíte na novou desku stejně. Zářez na paměti EPROM musí být vlevo (jak je patrné z obrázku 13.1)!

13.3.2 Výměna solenoidového ventilu, výměna omezovače průtoku

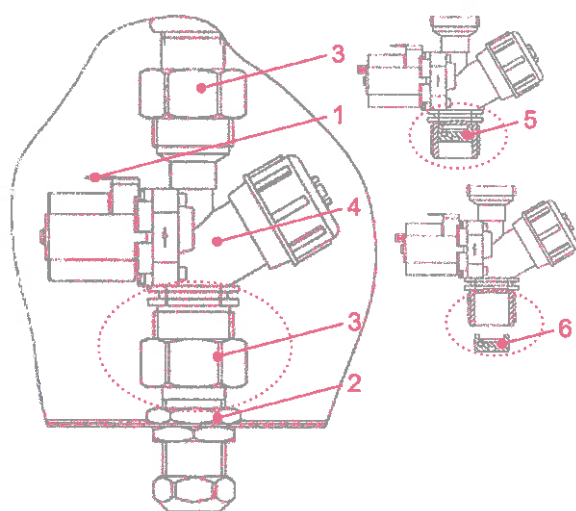


POZNÁMKA

Omezovač průtoku je již v náhradním solenoidovém ventilu osazen a v takovém případě se nemusí měnit. **Výjimka:** Je-li dávkování nastaveno na 10 %, omezovač průtoku se musí v novém solenoidovém ventilu vyměnit.

Solenoidový ventil nebo omezovač průtoku vyměňte následovně:

- ✖ Vytáhněte napájecí zástrčku ze zásuvky a zavřete přívod vody (rohovým ventilem).
- ✖ Vytáhněte zátku (položka 1) a povolte matici (položka 2).
- ✖ Povolte převlečné matice (položka 3) a demontujte solenoidový ventil (položka 4).
- ✖ Vhodným nástrojem vyjměte starý omezovač průtoku (položka 5).
- ✖ Vložte nový omezovač průtoku (položka 6). Dbejte na správnou orientaci jeho umístění (kapitola 11.1, obr. 11.1).
- ✖ V opačném pořadí namontujte solenoidový ventil. Zkontrolujte, zda ploché sedlo správně sedí.
- ✖ Napájecí kabel zastrčte do zásuvky a otevřete přívod vody.
- ✖ Zkontrolujte, zda zařízení správně funguje, a ověřte, zda někde nevykazuje netěsnost.

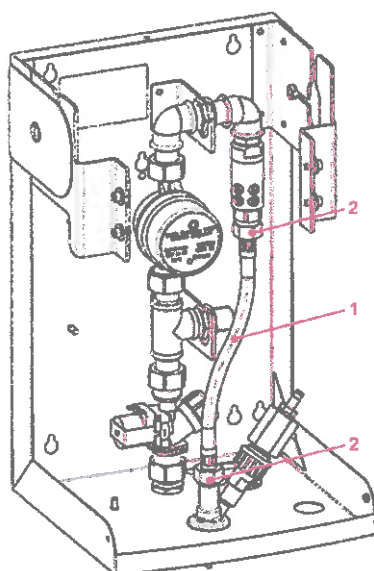


Čís.	Popis
1	Zátka
2	Matice
3	Převlečná matice
4	Solenoidový ventil
5	Původní omezovač průtoku
6	Nový omezovač průtoku

Obr. 13.2 Výměna solenoidového ventilu

13.3.3 Výměna přívodní hadice – separace vody a výstup

V případě mikrobiální kontaminace nebo jako opatření, aby k ní nedošlo, se musí vyměnit flexibilní nerezová hadice (obr. 13.3).



Čís.	Popis
1	Propojovací hadice
2	Převlečné matice



Obr. 13.3 Flexibilní hadice

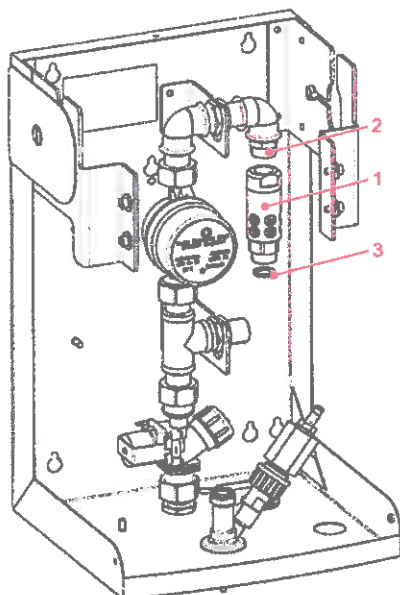
Flexibilní hadice G $\frac{1}{2}$ – 0,26 m
s plochým sedlem (2×)

Postup:

- ✖ Odšroubujte obě převlečné matice (položka 2).
- ✖ Vyjměte propojovací hadici (položka 1).
- ✖ Našroubujte novou hadici a zkontrolujte, jsou-li obě její sedla správně osazená.
- ✖ Spusťte dávkovač a zkontrolujte, zda řádně těsní.

Obr. 13.4 Výměna přívodní hadice

13.3.4 Výměna separátoru



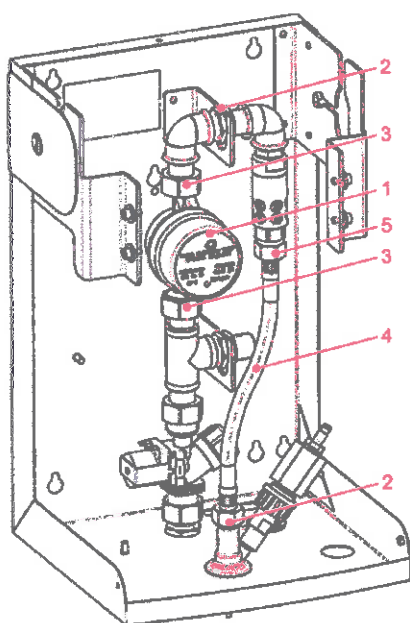
Čís.	Popis
1	Separátor
2	Závitová přechodka
3	Ploché těsnění

Postup:

- ✖ Demontujte propojovací hadici (kapitola [13.3.3](#)).
- ✖ Vyšroubujte separátor (položka 1).
- ✖ Vyčistěte závitovou přechodku (položka 2).
- ✖ Našroubujte nový separátor (položka 1).
- ✖ Našroubujte zpět propojovací hadici, použijte plochá těsnění (položka 3).
- ✖ Spusťte dávkovač a zkontrolujte, zda řádně těsní.

Obr. 13.5 Výměna potrubního separátoru

13.3.5 Výměna vodoměru



Čís.	Popis
1	Vodoměr
2	Zajišťovací matice
3	Převlečná matice
4	Flexibilní hadice
5	Převlečná matice

Postup:

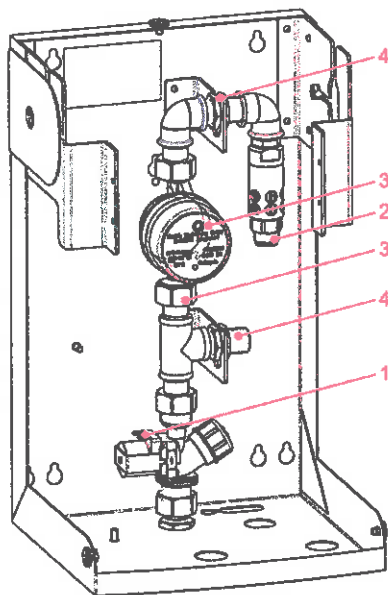
- ✖ Z vodoměru (položka 1) odšroubujte zátku.
- ✖ Z flexibilní hadice (položka 4) odšroubujte převlečné matice (položka 5).
- ✖ Ze sekce potrubí odšroubujte zajišťovací matice (položka 2).
- ✖ Odšroubujte převlečné matice (položka 3).
- ✖ Sekci potrubí vytáhněte směrem nahoru a vyjměte vodoměr spolu s těsněními.
- ✖ Obráceným postupem nainstalujte nový vodoměr a nová těsnění.
- ✖ Spusťte dávkovač a zkontrolujte, zda řádně těsní.

Obr. 13.6 Výměna vodoměru

13.3.6 Výměna vodovodní armatury

V případě mikrobiální kontaminace nebo jako opatření, aby k ní nedošlo, se může místo časově náročné dekontaminace prováděné přímo v místě instalace vyměnit celý potrubní systém.

DG 3 - III kompletní potrubní systém (výměna dílčí sestavy):



Obr. 13.7 Výměna vodovodní armatury

Čís.	Popis
1	Plochá zástrčka cívky
2	Separátor
3	Vodoměr
4	Zajišťovací matice

Postup:

- ✖ Zavřete rohový ventil.
- ✖ Od vstupu pitné vody odšroubujte přívodní potrubí a spodní zajišťovací matici.
- ✖ Z cívky solenoidového ventilu (položka 1) odpojte plochý konektor.
- ✖ Ze separátoru (položka 2) odšroubujte převlečnou flexibilní hadici.
- ✖ Od vodoměru (položka 3) odpojte kabel.
- ✖ Povolte zajišťovací matice (položka 4).
- ✖ Vytáhněte celý potrubní systém.
- ✖ Zpětná montáž v obráceném pořadí; použijte nová plochá těsnění a novou nerezovou flexi-hadici (přílozeno).
- ✖ Otevřete rohový ventil, zařízení odvzdušněte a proveďte zkoušku funkčnosti.



Obr. 13.8 Výměna dílčí sestavy potrubního systému

13.4 Výměna čerpadla



POZOR

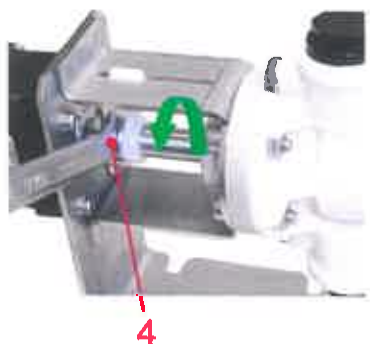
Veškeré mechanické instalační práce musí provádět oprávněný a vyškolený odborník v souladu s místně platnými předpisy.
Všechny spojovací prvky se musí zkontrolovat a v případě potřeby dotáhnout (mohly se povolit vlivem velkých výkyvů okolní teploty nebo vibrací).
Kromě těchto stručných instrukcí je třeba brát zřetel na specifikaci v návodu k čerpadlu.

13.4.1 Demontáž pístového čerpadla



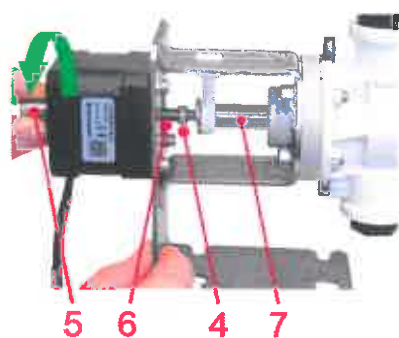
Čís.	Popis
1	Motor
2	Držák čerpadla
3	Pístové čerpadlo

Obr. 13.9 Sestava motoru a čerpadla



✖ Klíčem (AF8) odšroubujte kontramatku (obr. 13.10, položka 4).

Obr. 13.10 Odšroubování kontramatky



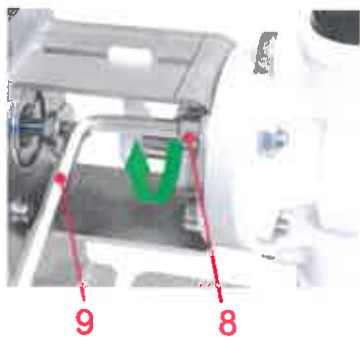
✖ Otáčejte motorovým šroubem (položka 5), dokud se z pístnice (položka 7) nevyšroubuje přenosová hřídel (položka 6).

Obr. 13.11 Vyšroubování přenosové hřídele z pístnice



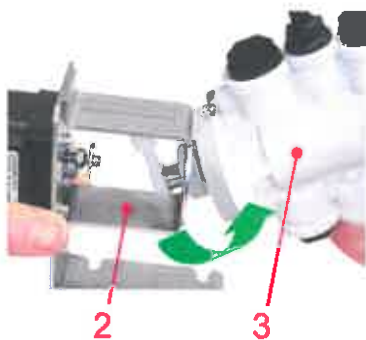
✖ Pístnici (položka 7) vtlačte do čerpadla (položka 3).

Obr. 13.12 Zasunutí pístnice do čerpadla



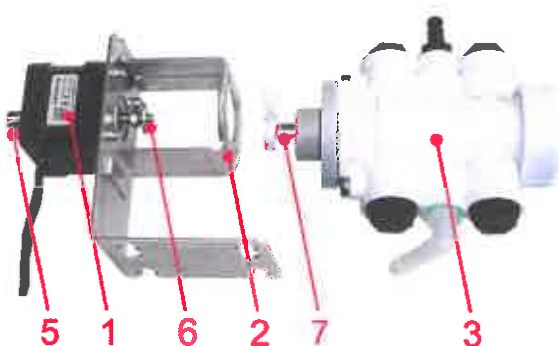
- ✖ Imbusovým klíčem (AF4) (položka 9) vyšroubujte upínací šrouby (položka 8).

Obr. 13.13 Demontáž upínacích šroubů



- ✖ Čerpadlo (položka 3) oddělte od držáku (položka 2).

Obr. 13.14 Oddělení čerpadla

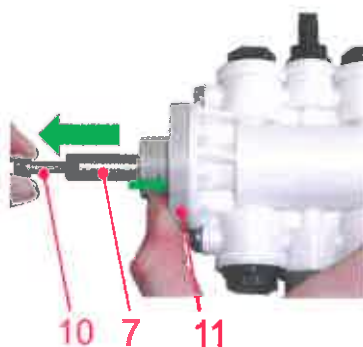


Čís.	Popis
1	Motor
2	Držák čerpadla
3	Pístové čerpadlo
4	Kontramatka
5	Šroub motoru
6	Přenosová hřídel
7	Pístnice

Demontované pístové čerpadlo

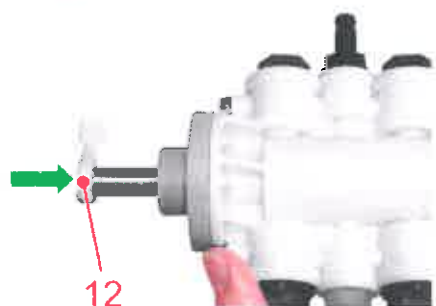
Obr. 13.15 Demontované pístové čerpadlo

13.4.2 Zpětná montáž pístového čerpadla



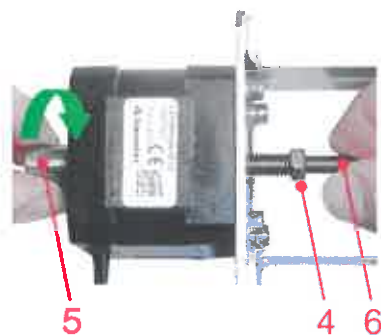
- ✖ Šroubem (M5) (položka 10) vytáhněte pístnici (položka 7) až na doraz.
K tělu čerpadla přitiskněte těsnicí přírubu (položka 11).

Obr. 13.16 Vytažení pístnice



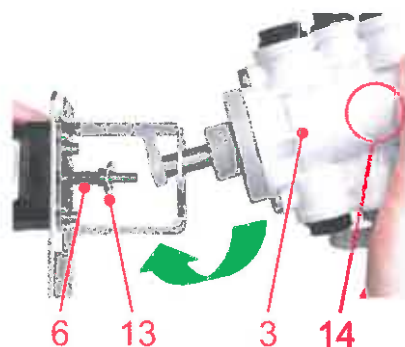
- ✖ Navlečte zajišťovací prvek (položka 12).
- ✖ Namažte kluzné povrchy (adhezním mazivem Nontrop KR 291).

Obr. 13.17 Montáž zajišťovacího prvku



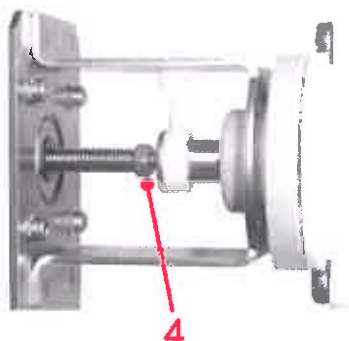
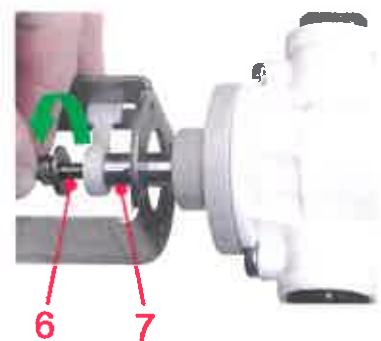
- ✖ Nasadíte přenosovou hřídel (položka 6) a otáčejte šroubem motoru (položka 5), abyste hřídel o trochu vyšroubovali.
- ✖ Našroubujte kontramatku (položka 4) až na doraz.

Obr. 13.18 Vyšroubování přenosové hřídele



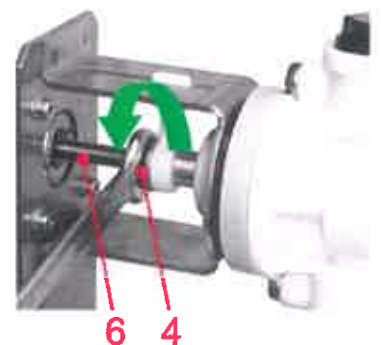
- ✖ Na přenosovou hřídel (položka 6) navlečte podložku (položka 13) a podle obrázku navlečte do sestavy čerpadlo (položka 3).
- ✖ Všímněte si šipky ukazující směr proudění (položka 14) - (viz detail)!

Obr. 13.19 Navlečení čerpadla



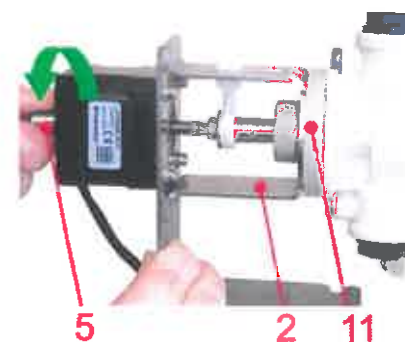
- ✖ Přenosovou hřídel (položka 6) našroubujte do pístnice (položka 7).

Obr. 13.20 Našroubování přenosové hřídele



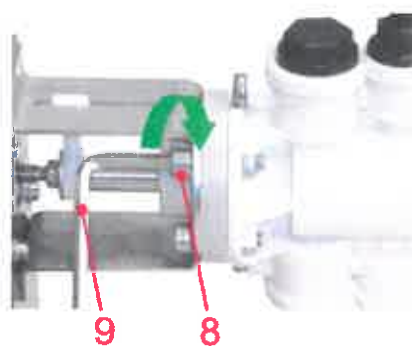
- ✖ Klíčem (AF8) dotáhněte kontramatku (viz obrázek 13.20, položka 4).
- ✖ Namažte přenosovou hřídel (položka 6) (adhezním mazivem Nontrop KR 291).

Obr. 13.21 Dotážení kontramatky



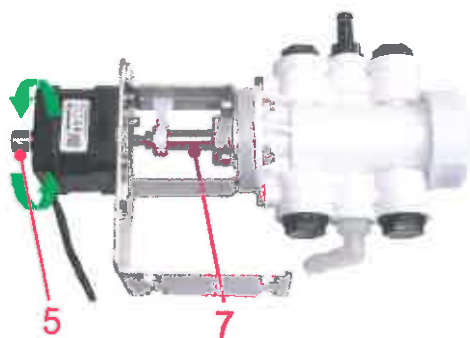
- ✖ Otáčejte šroubem motoru (položka 5), dokud těsnicí příruba (položka 11) pevně nedosedne na držák čerpadla (položka 2).

Obr. 13.22 Těsnicí příruba



- ✂ Imbusovým klíčem (položka 9) našroubujte upínací šrouby (AF4) (položka 8) s maticemi a podložkami.

Obr. 13.23 Montáž upínacích šroubů (AF4)



- ✂ Otáčejte šroubem motoru (položka 5) a zkontrolujte, zda se pístnice (položka 7) pohybuje volně.

Obr. 13.24 Kontrola volného pohybu pístnice

14 Provozní data a konfigurace

14.1 Datový výstup na USB flash disk

Na standardní USB flash disk se dají uložit následující soubory.

DG 3 DATA_xxxx_ddmmrrrr_hhmmss.CSV:	Pro další zpracování pomocí šablony programu Excel DG 3-DAQ Vxx.XLTM
DG 3 CONF_xxxx_ddmmrrrr_hhmmss.TXT:	Pro přímý výstup a výtisk pomocí jakéhokoliv textového editoru. Jazyk: angličtina (nelze změnit)

Popis:

DG 3-DATA[CONF]_xxxx_ddmmrrrr_hhmmss.CSV

Kde: **xxxx** = volně volitelné (např. pořadové) 4-místné číslo
 hhmmss = čas uložení dat ve formátu hodiny, minuty, sekundy
 ddmmrrrr = datum uložení dat ve formátu den, měsíc, rok

POZNÁMKA Postup přenášení dat je popsán v kapitole **10** „Paměť provozních dat, chyb a spotřeby“

Struktura dat na flash disku:

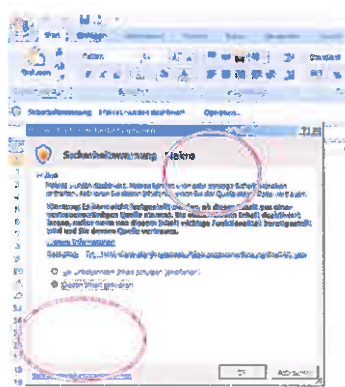
➤ Všechna data týkající se dávkovače **DG 3** jsou uložena ve složce „**DG 3**“.

POZNÁMKA Během ukládání dat na USB se může rozsvítit ledka.

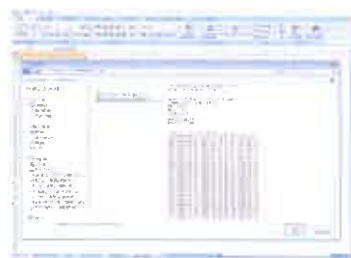
14.2 Data pro vizualizaci přes šablonu programu Excel

Pro vizualizaci dat přes šablonu programu Excel je určen soubor **DG 3-DATA_xxxx_ddmmrrrr_hhmmss.CSV**.

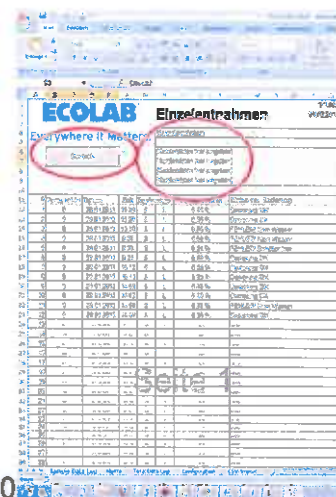
Postup:



Obr. 14.1 Šablona Excel - makro



Obr. 14.2 Šablona Excel – načtení dat



Obr. 14.3 Šablona Excel – jazyk a zákazník

- ✖ Spusťte šablonu programu Excel „**DG 3-DAQ Vxx.XLTM**“.
- ✖ Aktivujte makra.

- ✖ Importujte soubor.
- ✖ Potvrďte zvolený soubor „**DG 3-Data**“ stisknutím **OK**.

- ✖ Zvolte požadovaný jazyk.
- ✖ Zadejte údaje o zákazníkovi.

14.2.1 Vzorové výtisky dat

Jednotlivé dávkovací procesy:

ECOLAB Sample Data Log V1.10 31.03.2015
Everywhere It Matters.

Customer data: 003-# 8878

English

#	Date	Time	Tag number	Concentration	Status of dosing
1	31.03.2015	15:21	15.0	0.00 %	Dosing Okay
2	31.03.2015	15:22	2.5	2.00 %	Dosing Okay
3	31.03.2015	15:34	5.0	0.50 %	Dosing Okay
4	31.03.2015	11:20	10.0	5.00 %	Calibration
5	31.03.2015	11:36	10.0	0.00 %	Calibration
6	31.03.2015	11:37	10.0	0.50 %	Calibration
7	31.03.2015	8:23	8.7	0.00 %	ERROR! No product
8	31.03.2015	8:24	10.0	2.00 %	Dosing Okay
9	31.03.2015	8:25	5.0	0.00 %	Dosing Okay
10	31.03.2015	9:21	2.5	0.50 %	Dosing Okay
11	31.03.2015	8:58	5.0	2.00 %	Calibration
12	31.03.2015	8:23	2.5	0.00 %	Calibration
13	31.03.2015	8:27	5.0	0.50 %	Calibration
14	31.03.2015	8:58	5.0	0.00 %	Dosing Okay
15	31.03.2015	8:55	5.0	2.00 %	Dosing Okay
16	31.03.2015	8:55	5.5	0.00 %	Calibration/Dosing
17	31.03.2015	8:54	5.0	0.50 %	Dosing Okay

1/1

Obr. 14.4 Vzorový výstisk – jednotlivé dávkovací procesy

Údaje o alarmech:

ECOLAB Alarm protokol V1.10 31.03.2015
Everywhere It Matters.

Customer data: 003-# 8878

Alarm	From	To	Unit
230000-0000	31.03.2015	09:37	31.03.2015
230000-0000	31.03.2015	08:20	31.03.2015
230000-0000	31.03.2015	08:04	31.03.2015
230000-0000	31.03.2015	07:40	31.03.2015
230000-0000	31.03.2015	06:47	31.03.2015
230000-0000	31.03.2015	11:07	31.03.2015

1/1

Obr. 14.5 Vzorový výstisk – údaje o alarmech

Provozní data:

ECOLAB Total Data Log V1.10 31.03.2015
Everywhere It Matters.

Customer data: 003-# 8878

Tested 1
Tested 2
Tested 3
Tested 4

Start of Data Acquisition	End of Data Acquisition
31.03.2015	08:30

OS operating time	OS operating time
25 h 21 min	25 h 21 min

Pump operating time	Subtotal valve opening time
0 h 4 min	0 h 5 min

Water flow rate	Water flow rate / time
200.0 l/h	303 l/h

Product flow rate	Product flow rate
2.50 l/h	2.50 l/h

1/1

Obr. 14.6 Vzorový výstisk – provozní data

Konfigurace:

ECOLAB Configuration V1.10 31.03.2015
Everywhere It Matters.

Customer data: 003-# 8878

Tested 1
Tested 2
Tested 3
Tested 4

Configuration	Configuration
Concentration 1	0.00 %
Concentration 2	2.00 %
Concentration 3	5.00 %

Last calibration	Last calibration
Concentration 1	0.00 %
Date	31.03.2015
DLA-value	1030
Concentration 2	0.00 %
Date	31.03.2015
DLA-value	4343
Concentration 3	0.00 %
Date	31.03.2015
DLA-value	3020

Hygienic Wash	Hygienic Wash
Flush every	20 hours
Flush volume	10 l/h
Wash	Concentration 1

Quantity selection	Quantity selection
1	2.5
2	5.0
3	10.0
4	20.0
5	40.0

Unit status	Unit status
1	Unit activated
2	Unit activated
3	Unit activated
4	Unit activated
5	Unit activated
6	Unit activated
7	Unit activated
8	Unit activated
9	Unit activated
10	Unit activated
11	Unit activated
12	Unit activated
13	Unit activated
14	Unit activated
15	Unit activated

1/1

Obr. 14.7 Vzorový výstisk – konfigurace

14.3 Konfigurace

Následující soubor **DG 3-CONF_xxxx_ddmmrrr_hhmmss.txt** se dá zobrazit nebo vytisknout přes jakýkoliv textový editor.



POZNÁMKA Soubor je v angličtině a jeho jazyk nelze měnit.

```

                                E C O L A B
PRINTED ON:
DATE: 31.03.2015 (dd.mm.yyyy)
TIME: 14:56:48

DG3 SW-VERSION:
MASTER: V1.16d
SLAVE : V1.01

----- DG 3  P A R A M E T E R S  F I L E N G -----

DG3-Number: 9876

CONCENTRATION 1: 0,50%
CONCENTRATION 2: 2,00%
CONCENTRATION 3: 5,00%

LAST CALIBRATION:
CONCENTRATION 1: 0,50% , 31.03.2015, 08:58, DLA: 1010
CONCENTRATION 2: 5,00% , 31.03.2015, 08:56, DLA: 3535
CONCENTRATION 3: 2,00% , 31.03.2015, 08:55, DLA: 4343

HYGIENIC FLUSH:
FLUSH EVERY: 24 HOURS
FLUSH VOLUME: 10 LITRE
WITH: CONCENTRATION 1

QUANTITY SELECTION: 07.5 / 05.0 / 10.0 LITRE

STAFF CODE: --- (NOT ACTIVATED)

TW-CODE: 0000

----- (END OF FILE) -----

```

Obr. 14.8 Soubor s konfigurací **DG 3-CONF_xxxx_ddmmrrr_hhmmss.txt**

15 Technické údaje

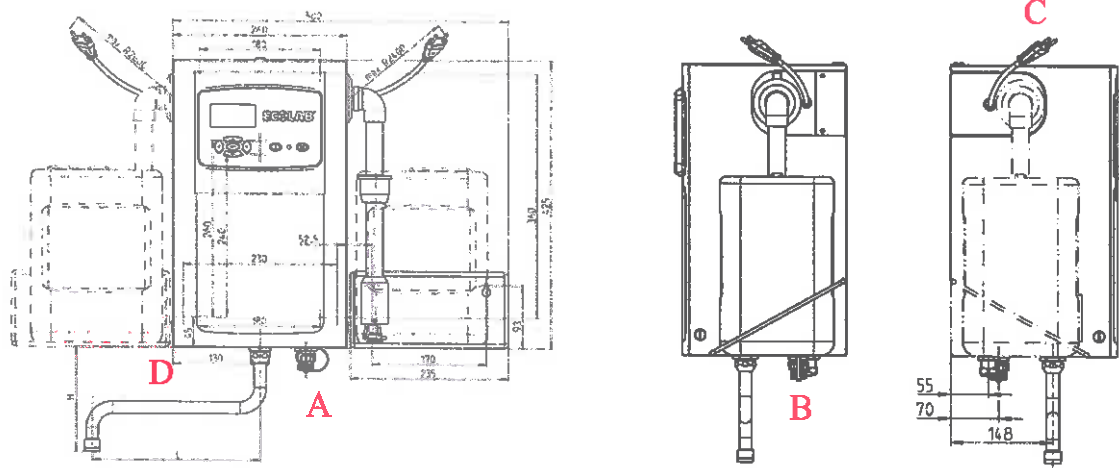
Dávkovač (1-dveřový)	Katalogové č. 1168 (verze EPDM)
Dávkovač (2-dveřový)	Katalogové č. 116820 (verze EPDM)
Napájecí napětí	230 V~, 50-60 Hz
Ovládací napětí	24 V= (-10%, max. 30 V), neregulované
Spotřeba	max. 50 W
Pojistka	max. 16 A
Stupeň krytí řídicí jednotky	IP 65
Bezpečnostní třída	Třída II dle EN 60335-1
Tolerance dávkování	Max. + 5 % od nastaveného rozsahu koncentrací
Rozsah koncentrací, průtok	0,25 % až 5 % při max. 840 l/h (pouze ve spojení s omezovačem průtoku 14 l/min) 0,25 % až 10 % při max. 360 l/h (pouze ve spojení s omezovačem průtoku 6 l/min)
Volitelné množství	1 – 99 litrů v krocích po 0,5 litru
Viskozita produktu	< 50 mPas
Vodivost produktu	vyšší než 500 µS/cm
Připojení vody	G ½ s kuželovým kompresním spojem NW 10 (pro potrubí v mědi nebo VA nebo nerezová flexi-hadice)
Kvalita vody	Kvalita pitné vody, tvrdost > 3 dH° (ne demineralizovaná voda, ne technologická voda)
Tlak a průtok na přívodu vody	min. 0,1 MPa (1 bar) odpovídající průtoku cca >150 l/h, max. 0,7 MPa (7 barů)
Teplota přívodní vody	Přístroj: max. 30 °C, chemický produkt: dle datového listu produktu
Separace systému	DIN EN 1717 potrubní separátor typu DB
Akustická hladina hluku	< 70 dB(A)
Splňuje předpisy	BAM-DDE 27
Bezpečnostní prvky	• Hlídaní průtoku produktu • Sací trubice se signalizací (signál „rezerva“ a „prázdný“) • Hlídaní průtoku vody • Hlídaní solenoidového ventilu
Datové rozhraní	USB (port USB A)
Povolená teplota prostředí	10 až 40 °C
Skříň	1-dveřová verze: dvoudílná nerezová, snímatelný přední kryt 2-dveřová verze: nerezová skříň s dveřmi
Rozměry	1-dveřová verze: 500 × 425 × 230 mm (š×v×h), uvedená šířka je včetně konzoly; výška je bez otočného raménka a bez přípojů 2-dveřová verze: 600 × 450 × 260, uvedená výška je bez otočného raménka a bez přípojů
Hmotnost	1-dveřová verze: přibližně 14 kg 2-dveřová verze: přibližně 25 kg


POZNÁMKA

Uvedené hodnoty mohou být předmětem technických změn, protože výrobky jsou neustále zdokonalovány.

15.1 Schéma zapojení a rozměry

15.1.1 Rozměry: 1-dveřová verze

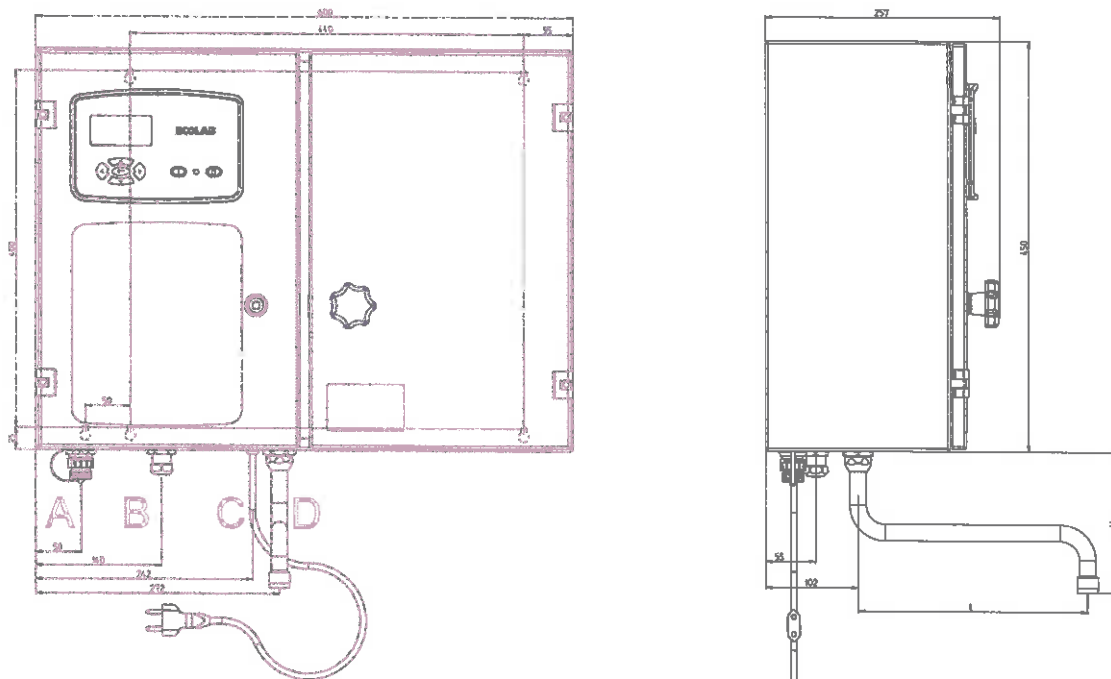


Obr. 15.1 Rozměry: 1-dveřová verze

Poz.	Připojení
A	USB
B	Vodovodní trubka, měď Ø10×1
C	Napájecí kabel 230 V~
D	Otočné raménko

Otočné raménko	L	H
202526	150	138
202513	200	149
Standard 202514	250	151
202515	300	153
202416	280-480	145
202415	350-600	145

15.1.2 Rozměry: 2-dveřová verze

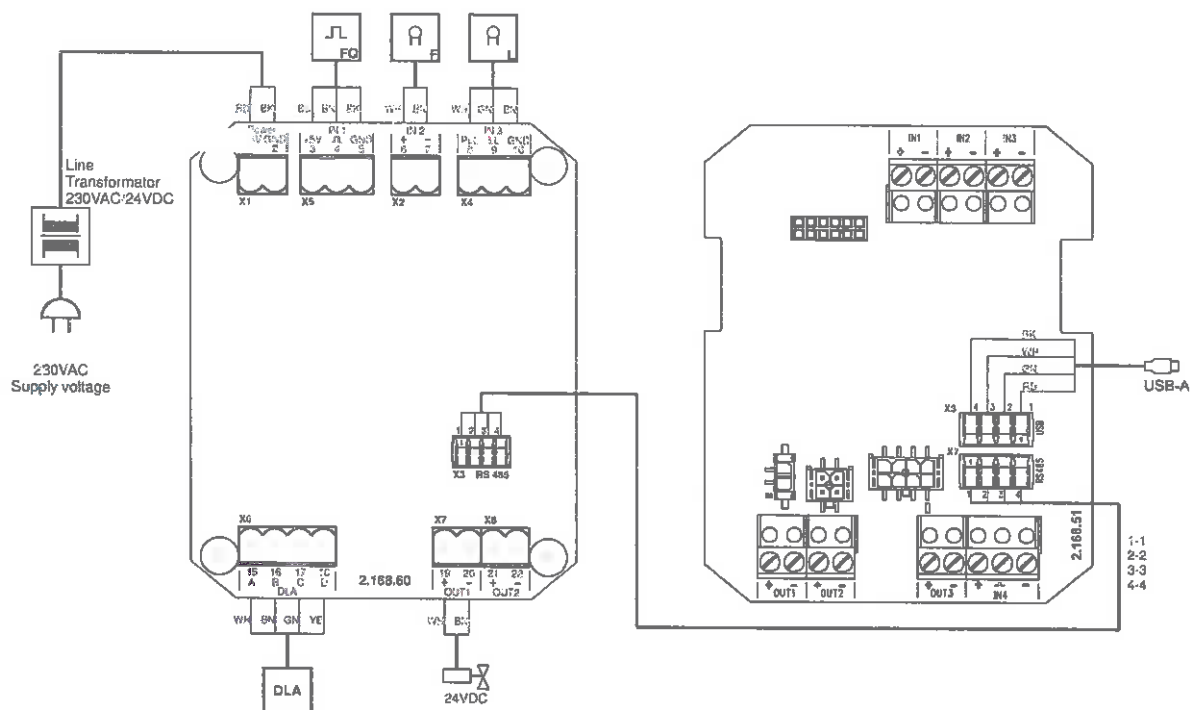


Obr. 15.2 Rozměry: 2-dveřová verze

Poz.	Připojení
A	USB
B	Vodovodní trubka, měď Ø10×1
C	Napájecí kabel 230 V~
D	Otočné raménko

Otočné raménko	L	H
202526	150	138
202513	200	149
Standard 202514	250	151
202515	300	153
202416	280-480	145
202415	350-600	145

15.2 Plán svorek a kontaktů



Obr. 15.3 Plán svorek a kontaktů

(Supply voltage = napájecí napětí, GND = zem, DLA = digitální lineární aktuátor)

Barvy vodičů:

RD = červený

YE = žlutý

BN = hnědý

WH = bílý

GN = zelený

BK = černý

BU = modrý

16 Spojovací materiál a příslušenství

16.1 Spojovací materiál

Ilustrace	Popis
	T-kus G 1/2, pochromovaná mosaz
	T-kus R 3/4 / R 1/2 / R 3/4, pochromovaná mosaz
	Pochromovaná měděná trubka 10x1
	Rohový ventil G 1/2 a x Ø10, pochromovaná mosaz (v samostatném balení)
	Přechodka 3/4" s vnitřním závitem na R1/2 s vnějším závitem, pochromovaná mosaz

Obr. 16.1 Spojovací materiál

16.2 Příslušenství

Ilustrace	Popis
	Omezovač průtoku 360 l/h pro dávkování 10 %
	Otočné raménko, délka 150 mm
	Otočné raménko, délka 200 mm
	Otočné raménko, délka 300 mm
	Otočné raménko teleskopické, délka 280-480 mm
	Otočné raménko teleskopické, délka 350-600 mm
	Konzola pro 6 nebo 10-litrový kanystr s úložnou přihrádkou
	Termostatický směšovací ventil G1/2, pochromovaná mosaz, 25 – 55 °C
---	Šablona programu Excel DG 3-DAQ Vx.xx.XLTM (Vyžaduje Microsoft Excel 2007 nebo vyšší.)

Obr. 16.2 Příslušenství

17 Demontáž a likvidace

Demontáž

Systém smí rozebrat na díly pouze specializovaní technici. Před zahájením demontáže zkontrolujte, je-li přístroj spolehlivě oddělen od zdroje elektrického proudu. Dávkovač je nutné pečlivě propláchnout, aby se zcela zbavil zbytků chemikálií.



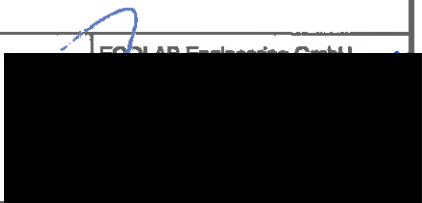
Likvidace

Systém je vyroben z komponentů z nerezavějící oceli, neželezných kovů, plastů a elastomerů a musí se likvidovat v souladu s aktuálními místně platnými předpisy pro ochranu životního prostředí.

V závislosti na stavu, platných předpisech a s ohledem na aktuální požadavky se může likvidovat například jako elektrický odpad (desky s tištěnými spoji), plasty (tělo), plechy, ocel, měď, hliník (odděleně po vytrídění). Před vlastní likvidací se musejí všechny díly, které přicházely do kontaktu s dávkovaným médiem, dekontaminovat.

Oleje, rozpouštědla, čisticí prostředky a kontaminované čisticí nástroje (kartáče, hadry apod.) se musejí likvidovat dle místních předpisů, a to v souladu s platným zákonem o odpadech a s ohledem na údaje uvedené výrobcem v bezpečnostních listech materiálů.

18 CE Prohlášení o shodě

			EG-Konformitätserklärung Declaration of Conformity Déclaration de Conformité Dokument/Document/Document: KON038323	(2006/42/EG, Anhang II A) (2006/42/EC, Annex II A) (2006/42/CE, Annexe II A)	
Wir	We	Nous			
ECOLAB Engineering GmbH Postfach 11 64 D-83309 Siegsdorf					
Name des Herstellers, Anschrift	supplier's name, address	nom du fournisseur, adresse			
erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt	declare under our sole responsibility that the product	déclarons sous notre seule responsabilité que le produit			
Desinfektionsmitteldosiergerät DG3 / III Desinfection dosing unit DG3 / III 1168 ff					
Gültig ab / valid from / valable dès: 01.01.2014					
auf das sich diese Erklärung bezieht, mit der/den folgenden Norm(en) oder normativen Dokument(en) übereinstimmt:	to which this declaration relates is in conformity with the following standard(s) or other normative document(s):	auquel se réfère cette déclaration est conforme à la (aux) norme(s) ou autre(s) document(s) normatif(s)			
EN 12100 EN 1717	EN 60335-1+A11+A1+A12+A2	EN 61000-6-2 EN 61000-6-3			
Gemäß den Bestimmungen der Richtlinie	following the provisions of directive	conformément aux dispositions de directive			
2006/42/EG 2004/108/EG	2011/65/EU				
Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen: Authorised person for compiling the technical file: Personne autorisée pour constituer le dossier technique:		Ecolab Engineering GmbH Postfach 1164 D-83309 Siegsdorf			
D-83313 Siegsdorf, 12.12.2013					
Ort und Datum der Ausstellung Place and date of issue Lieu et date		Name/Unterschrift des Befugten name/signature of authorized person nom/signature du signataire autorisé			

 Prohlášení o shodě
 (2006/42/ES, příloha A)

Dokument: KON038323

My

 ECOLAB Engineering GmbH,
 poštovní schránka 11 64
 D-83309 Siegsdorf

 Jméno a adresa
 dodavatele

 prohlašujeme na svou
 vlastní zodpovědnost, že
 produkt,

 Dávková jednotka
 dezinfekce DG3 / III
 1168 ff

Platné od 1.1.2014

 na něhož se toto
 prohlášení vztahuje,
 splňuje následující normy
 nebo jiné normativní
 dokumenty:

 dle ustanovení
 směrnice č.

 Osoba oprávněná
 sestavovat technické
 dokumenty:

Místo a datum vydání

 Jméno a podpis
 oprávněné osoby

Dokument č:	417102242 DG 3
Verze / Revize:	04
Datum vydání:	03.04.2014
Poslední úprava:	27.01.2016

© Copyright **Ecolab Engineering GmbH**, 2016
Všechna práva vyhrazena

Reprodukování byť jen částí dokumentu pouze na základě
povolení firmy **Ecolab Engineering GmbH**.