

Melseptomat® G



CE



Prova di omologazione secondo la direttiva del *Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung*, dell'Istituto Robert Koch e della *Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention*

Istruzioni per l'uso

V1.5

Dosatore automatico decentralizzato per la produzione e il prelievo senza pressione di soluzioni disinfettanti o detergenti pronte all'uso formate da concentrato e acqua di rubinetto.

B. Braun Medical AG
Seesatz 17
CH-6204 Sempach / Svizzera

B | BRAUN
SHARING EXPERTISE

| | |
|---|-----------|
| 1. Descrizione dell'apparecchio | 4 |
| 1.1 Requisiti e disposizioni | 4 |
| 1.2 Utilizzo conforme alla destinazione d'uso | 4 |
| 1.3 Caratteristiche | 4 |
| 2. Dati tecnici | 6 |
| 3. Avvertenze di sicurezza generali | 7 |
| 3.1 Istruzioni per l'uso | 7 |
| 3.2 Disposizioni valide in conformità a IEC-60335-1 | 7 |
| 3.3 Limitazione di responsabilità | 7 |
| 3.4 Misure di protezione personale..... | 7 |
| 3.5 Cambio della tanica di concentrato..... | 7 |
| 3.6 Danni da acqua..... | 8 |
| 4. Descrizione dell'apparecchio | 9 |
| 4.1 Parti dell'apparecchio | 9 |
| 4.2 Selettore a chiave | 9 |
| 4.3 Tasto di comando | 9 |
| 4.4 Lancia di aspirazione..... | 10 |
| 5. Montaggio e collegamento | 11 |
| 5.1 Montaggio del dosatore automatico..... | 11 |
| 5.2 Opzione parete posteriore in acciaio inossidabile | 11 |
| 5.3 Punto di erogazione della soluzione | 11 |
| 5.4 Raccordo alla rete idrica | 11 |
| 5.5 Allacciamento elettrico | 12 |
| 5.6 Collegamento della tanica di concentrato..... | 13 |
| 6. Disaerazione delle condutture | 14 |
| 6.1 Disaerazione | 14 |
| 7. Funzionamento | 15 |
| 7.1 Prelievo della soluzione d'uso..... | 15 |
| 8. Cambio di concentrato | 16 |
| 8.1 Lavaggio delle condutture che portano il concentrato | 16 |
| 9. Messa fuori servizio del dosatore automatico | 18 |
| 9.1 Messa fuori servizio del dosatore automatico..... | 18 |
| 10. Smaltimento | 19 |
| 11. Funzioni di servizio | 20 |
| 11.1 Informazioni generali sul selettore a chiave, posizione di servizio..... | 20 |
| 11.2 Visione d'insieme del menu di servizio..... | 21 |
| 11.3 Calibrazione del concentrato di disinfettante o detergente..... | 21 |
| 11.3.1 Strumenti di misura per la calibrazione | 21 |
| 11.3.2 Preparazioni per la determinazione del valore di calibrazione | 21 |
| 11.3.3 Determinazione del valore di calibrazione | 23 |
| 11.4 Determinazione della concentrazione effettiva di disinfettante o detergente..... | 24 |
| 11.5 Formula per il calcolo della concentrazione effettiva | 25 |
| 11.6 Visualizzazione del valore di calibrazione attuale..... | 26 |
| 11.7 Aumento del valore di calibrazione | 28 |
| 11.8 Riduzione del valore di calibrazione | 29 |

| | | |
|------------|--|-----------|
| 11.9 | Impostazione della quantità di porzionamento automatica..... | 30 |
| 11.10 | Azionamento manuale della valvola dell'acqua | 31 |
| 11.11 | Azionamento manuale della pompa per il concentrato | 32 |
| 12. | Manutenzione..... | 33 |
| 12.1 | Pulizia e manutenzione | 33 |
| 12.2 | Controllo dello scostamento della concentrazione nella soluzione d'uso..... | 35 |
| 12.3 | Controllo annuale dei dispositivi di sicurezza..... | 35 |
| 13. | Segnale di vuoto per concentrato di disinfettante o detergente | 38 |
| 14. | Segnali di anomalia 1 / 2..... | 38 |
| 14.1 | Segnale 1 / segnale di anomalia "Mancanza d'acqua" | 38 |
| 14.2 | Segnale 2 / segnale di anomalia "Mancanza di concentrato" | 39 |
| 15. | Elenco dei pezzi di ricambio..... | 40 |
| 16. | Dichiarazione di conformità del produttore..... | 41 |
| 17. | Certificato della prova di omologazione..... | 42 |
| 18. | Lista di controllo degli interventi di manutenzione e calibrazione apparecchi | 43 |

Pittogrammi

I pittogrammi sono simboli grafici cui viene attribuito un significato predefinito. All'interno delle presenti istruzioni per l'uso sono utilizzati i pittogrammi seguenti:



Pericolo imminente o situazione pericolosa

La mancata osservanza di queste avvertenze può comportare lesioni personali o danni materiali!



Avvertenze importanti sull'utilizzo corretto

La mancata osservanza di queste avvertenze può causare guasti.

Modifiche

Testo, immagini e dati corrispondono allo stato tecnico del dosatore automatico al momento della messa in stampa di queste istruzioni per l'uso. Con riserva di eventuali modifiche dovute a sviluppi ulteriori.

1. Descrizione dell'apparecchio

La ringraziamo per aver deciso di acquistare il dosatore automatico decentralizzato Melseptomat® G. Il dosaggio preciso dei concentrati di disinfettante o detergente nella soluzione d'uso è un presupposto importante per una disinfezione o detersione efficace. Con il dosatore automatico decentralizzato Melseptomat® G si può produrre e porzionare in modo semplice, preciso ed efficiente una soluzione disinfettante o detergente pronta per l'uso nella pratica quotidiana.

1.1 Requisiti e disposizioni

Il dosatore automatico decentralizzato Melseptomat® G soddisfa i requisiti e le disposizioni seguenti:

- Requisiti concernenti progettazione, caratteristiche e funzionamento di apparecchi decentralizzati per il dosaggio di disinfettanti – *Direttiva del Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung* (Istituto federale per la ricerca e le prove sui materiali), dell'Istituto Robert Koch (RKI) e della *Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention* (Commissione per l'igiene ospedaliera e la prevenzione delle infezioni)¹
- Requisiti in materia di igiene nella pulizia e nella disinfezione di superfici – Raccomandazione della *Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention* (Commissione per l'igiene ospedaliera e la prevenzione delle infezioni) presso l'Istituto Robert Koch (RKI)²
- Separazione di sistema per la protezione dell'acqua potabile: DIN EN 1717; EN 13076 / Scarico libero non limitato, tipo AA
- Test elettromagnetico (EMV): EN 55014
- Test di sicurezza: EN 60335
- Compatibilità con concentrati di disinfettanti e detergenti di B. Braun

1.2 Utilizzo conforme alla destinazione d'uso

L'utilizzo conforme alla destinazione d'uso del dosatore automatico decentralizzato Melseptomat® G consiste nella produzione e nel prelievo senza pressione di soluzioni disinfettanti o detergenti composte da concentrato e acqua di rubinetto.

Settori di impiego

- a. Ospedali o ambienti medici, SO, reparti di cura o reparti di terapia intensiva, servizi di sterilizzazione centrale, ecc.
- b. Centri di dialisi e centri salute
- c. Camere bianche
- d. Istituti per anziani
- e. Stazioni di pompieri e centri di pronto soccorso
- f. Cucine o industria

1.3 Caratteristiche

Utilizzo del menu con selettore a chiave

Il selettore a chiave consente un'indicazione chiara e semplice della concentrazione di dosaggio pre-scelta. In caso di modifiche delle disposizioni in materia di igiene, la persona autorizzata può cambiare la concentrazione della soluzione erogata girando semplicemente il selettore a chiave e senza conoscere il software o usare dongle o apparecchi supplementari. Nella posizione "STOP" il dosatore automatico può essere bloccato elettronicamente da una persona autorizzata.

La posizione "KEY" consente a un tecnico autorizzato e con adeguata formazione di calibrare la concentrazione di dosaggio mediante misurazione volumetrica, nonché di impostare il porzionamento per l'erogazione automatica della quantità di soluzione d'uso richiesta.

Controllo monotasto

¹ (Bundesgesundheitsbl. - Gesundheitsforsch. - Gesundheitsschutz 2004-47:67-72 DOI 10.1007/s00103-003-0760-9)

² (Bundesgesundheitsbl. - Gesundheitsforsch. - Gesundheitsschutz 2004-47:51-61 DOI 10.1007/s00103-003-0752-9)

La produzione della soluzione disinfettante o detergente pronta all'uso mediante un unico tasto di comando è semplice e riduce al minimo gli errori operativi e la necessità di formazione per il personale.

Porzionamento

La quantità desiderata (porzionamento) in litri per ogni erogazione di soluzione pronta all'uso viene pre-selezionata nel programma di servizio.

Tasto di comando antivandalo

Gli elementi di comando e il robusto involucro in acciaio inossidabile in versione antivandalo sono indicati per un uso in condizioni critiche.

Condizioni di esercizio

Le condizioni di esercizio e i segnali di vuoto e di anomalia vengono indicati mediante l'anello luminoso (LED) verde-rosso integrato nel tasto di comando. Il segnale semplice e chiaro e il blocco del dosatore automatico in caso di mancanza d'acqua o di concentrato riducono al minimo il rischio di errori operativi. La spiegazione dei comandi e il significato dei segnali di vuoto e di anomalia sono simboleggiati da pittogrammi sull'etichetta posta sul lato anteriore.

Sicurezza elettrica

Il dosatore automatico viene alimentato con corrente continua a bassissima tensione di sicurezza (24 V, classe di sicurezza III).

Protezione dalle anomalie

La regolazione e il monitoraggio della portata dell'acqua in entrata mediante un sensore elettronico di portata garantiscono uno standard di sicurezza tecnica elevato, anche in caso di oscillazioni di pressione nella rete idrica. Per un dosaggio affidabile e preciso, la portata del concentrato in entrata viene regolata e monitorata tramite due sensori elettronici di portata (ridondanza del sistema).

Igiene e separazione di sistema

Il dosatore automatico non dispone di contenitori di raccolta e le condutture con acqua ferma nell'apparecchio sono lunghe solo 12 cm (lunghezza della valvola). La separazione di sistema per impedire il risucchio di soluzione disinfettante o detergente nella rete idrica è stata realizzata utilizzando uno scarico libero nella sua variante più sicura (conformemente a DIN EN 1717). Il tubo di miscelazione situato successivamente alla separazione di sistema può essere facilmente rimosso e, se necessario, pulito a mano o a macchina, per poi essere sterilizzato a vapore. L'involucro in acciaio inossidabile soddisfa elevati requisiti igienici.

Tanica e lancia di aspirazione

La tanica è alloggiata stabilmente e il nome del prodotto sulla tanica di concentrato rimane sempre visibile. Il dosatore automatico monitora il livello nella tanica e arresta il processo di dosaggio nel caso in cui il livello scenda al di sotto della quantità residua minima nel contenitore. Una valvola antiritorno nella lancia di aspirazione impedisce il reflusso del concentrato al cambio di tanica. Per mantenere il più basso possibile l'influsso della viscosità dei diversi concentrati, il lume delle condutture dirette alla pompa per il concentrato ha un diametro di 6 mm.

Materiali

Nella scelta dei materiali costruttivi e dei materiali che entrano in contatto con le soluzioni è stata data particolare importanza alla resistenza alla corrosione. Le leghe metalliche di elevata qualità utilizzate per i componenti della pompa a contatto con le soluzioni non hanno alcun rivestimento e quindi vanno incontro a usura ridotta, mostrandosi così adatte per l'impiego prolungato a contatto con i concentrati di disinfettanti e detergenti di B. Braun. Le parti in cui scorre acqua sono connesse fra di loro esclusivamente con guarnizioni piatte.

Erogazione della soluzione d'uso

Il riempimento di un recipiente con soluzione pronta all'uso avviene quasi senza produzione di schiuma e rumore, attraverso un tubo situato sul lato inferiore del dosatore automatico. La lunghezza del tubo di erogazione può essere accorciata per adeguarla alla situazione contingente.

Fornitura

Il dosatore automatico viene consegnato testato e pronto per il collegamento e il montaggio.

2. Dati tecnici

| | |
|--|---|
| Dosatore automatico Melseptomat G: | Cod. art. 3908420 |
| Set di calibrazione per Melseptomat G: | Cod. art. 3908419 |
| Prova di omologazione: | Hyggen GmbH, D-19055 Schwerin |
| Errore di dosaggio in eccesso: | 6.5% |
| Separazione di sistema per la protezione dell'acqua potabile | DIN EN 1717; EN 13076 |
| Tollerabilità elettromagnetica: | Scarico libero non limitato, tipo AA EN 55014 |
| Sicurezza elettrica: | EN 60335 / classe di protezione III |
| Alimentazione di corrente esterna: | Alimentatore a spina / spina europea a 2 poli Primaria: 90-264 V ~ / 50-60 Hz Secondaria: 24 V $\overline{\text{---}}$ / 1 A |
| Condizioni di esercizio: | Umidità relativa dell'aria: da 30% a 90% (senza condensa) Temperatura: da +5 °C a +40 °C Pressione atmosferica: da 500 a 1060 mbar |
| Condizioni di conservazione: | Umidità relativa dell'aria: da 30% a 90% (senza condensa) Temperatura: da -20 °C a +55 °C Pressione atmosferica: da 500 a 1060 mbar |
| Dimensioni dell'apparecchio: | Altezza: 370 mm / Larghezza: 375 mm / Profondità: 150 mm |
| Peso dell'apparecchio: | 5.50 kg (senza tanica di concentrato) |
| Preselezione di concentrazione: | 0.25%, 0.5%, 1%, 1.5%, 2%, 4% |
| Pompa di alimentazione concentrato: | Pompa a pistone oscillante resistente alla corrosione |
| Tanica di concentrato: | Capacità di 5 litri (max. lung. 195 mm / larg. 147 mm / alt. 300 mm) |
| Erogazione della soluzione d'uso: | Tubo di erogazione |
| Prelievo della soluzione d'uso: | Porzionamento automatico |
| Porzionamento della soluzione d'uso: | Minimo 1 litro |
| Quantità di soluzione d'uso erogata: | Massimo 400 l / h |
| Tipo di acqua: | Acqua di rubinetto (fredda) |
| Pressione dell'acqua prima dell'apparecchio: | Min. 0.05 MPa (0.5 bar) / max. 0.6 MPa (6 bar) |
| Dimensioni del raccordo alla rete idrica: | Filetto esterno G ½" |
| Sicurezza: | |
| - Segnale di vuoto | Monitoraggio del livello minimo di concentrato nella tanica (segnale ottico e blocco dell'apparecchio per quantità inferiori al livello minimo nella tanica) |
| - Segnali di anomalia | Monitoraggio della portata dell'acqua e del concentrato in entrata (segnale ottico e blocco dell'apparecchio per segnali di anomalia dovuti a mancanza d'acqua o di concentrato) |
| - Monitoraggio ridondante del dosaggio: | Il monitoraggio del flusso di concentrato è dotato di un sistema ridondante (2 sensori = sicurezza doppia) |
| - Separazione di sistema dalla rete idrica: | Il dosatore automatico è dotato di un dispositivo omologato per la separazione di sistema, che separa l'alimentazione dell'acqua dalla rete idrica. In tal modo si garantisce che il vuoto prodotto alla chiusura della rete idrica di distribuzione non causi una penetrazione del concentrato di disinfettante o detergente nelle condutture di rete. |
| - Diritto di accesso al menu di servizio: | Chiave per selettore a chiave |

3. Avvertenze di sicurezza generali

3.1 Istruzioni per l'uso

Per garantire la sicurezza e l'utilizzo ottimale dell'apparecchio, prima dell'installazione e dell'uso del dosatore automatico leggere con attenzione le seguenti istruzioni per l'uso, comprese le avvertenze di sicurezza e i consigli. Per evitare errori e incidenti è importante che tutte le persone che utilizzano l'apparecchio conoscano bene il funzionamento e le disposizioni di sicurezza. Tenere le istruzioni per l'uso sempre a portata di mano e protette in prossimità dell'apparecchio. Fare attenzione che in caso di passaggio di proprietà del dosatore automatico il nuovo possessore riceva anche le istruzioni per l'uso, in modo che per l'intera durata di vita dell'apparecchio ogni utente sia informato sull'utilizzo conforme alla destinazione d'uso e sui dispositivi di sicurezza.

3.2 Disposizioni valide in conformità a IEC-60335-1



Le persone (compresi i bambini) che, a causa delle loro facoltà fisiche, sensoriali o mentali oppure della loro inesperienza o ignoranza, non sono in grado di utilizzare con sicurezza il dosatore automatico non devono utilizzare il dosatore automatico senza sorveglianza o istruzioni da parte di un responsabile della sicurezza.

3.3 Limitazione di responsabilità



- Il produttore non si assume alcuna responsabilità per danni sorti a causa di errori nell'utilizzo, utilizzo non conforme alla destinazione d'uso, impiego da parte di personale senza adeguata formazione o mancata osservanza del manuale d'uso. Si raccomanda di documentare i corsi di formazione sull'utilizzo dell'apparecchio e archiviare la relativa documentazione.
- La compatibilità fra i materiali costruttivi del dosatore automatico che entrano in contatto con i disinfettanti e i detergenti di B. Braun è stata testata e certificata. La composizione e la stabilità di disinfettanti e detergenti di altri produttori non sono note e possono essere modificate dal relativo produttore in qualsiasi momento senza obbligo di informare B. Braun. Per questo motivo B. Braun non si assume alcuna responsabilità nel caso in cui il dosatore automatico venga fatto funzionare utilizzando disinfettanti o detergenti di altri produttori.
- La responsabilità è esclusa in caso di installazione, manutenzione, reinstallazione e modifiche tecniche non consentite del dosatore automatico da parte di persone non autorizzate.
- La responsabilità è esclusa in caso di incidenti di qualsiasi tipo, azione del fuoco, incendio di cavi, situazioni di emergenza, catastrofi o cause di forza maggiore.

3.4 Misure di protezione personale



I disinfettanti e i detergenti possono essere sostanze pericolose. Nella manipolazione dei concentrati di disinfettanti o detergenti o delle soluzioni pronte all'uso utilizzare assolutamente appropriate misure di protezione personale, sicurezza e igiene. L'utilizzatore del dosatore automatico è responsabile dell'osservanza delle istruzioni e delle misure protettive conformemente alle disposizioni. In caso di dubbi rivolgersi al responsabile della sicurezza del proprio datore di lavoro.

3.5 Cambio della tanica di concentrato



Il cambio della tanica di concentrato può essere praticato solo da personale appositamente istruito. Lo scambio erraneo di concentrato di disinfettante o detergente può influenzare il processo di disinfezione o detersione, minacciare la sicurezza del paziente o causare danni materiali, per es. in seguito a reazioni chimiche! Mediante istruzioni orali, etichettatura e procedure di lavoro scritte, l'utilizzatore del

dosatore automatico deve garantire che venga impiegato ed erogato esclusivamente il concentrato di disinfettante o detergente previsto.

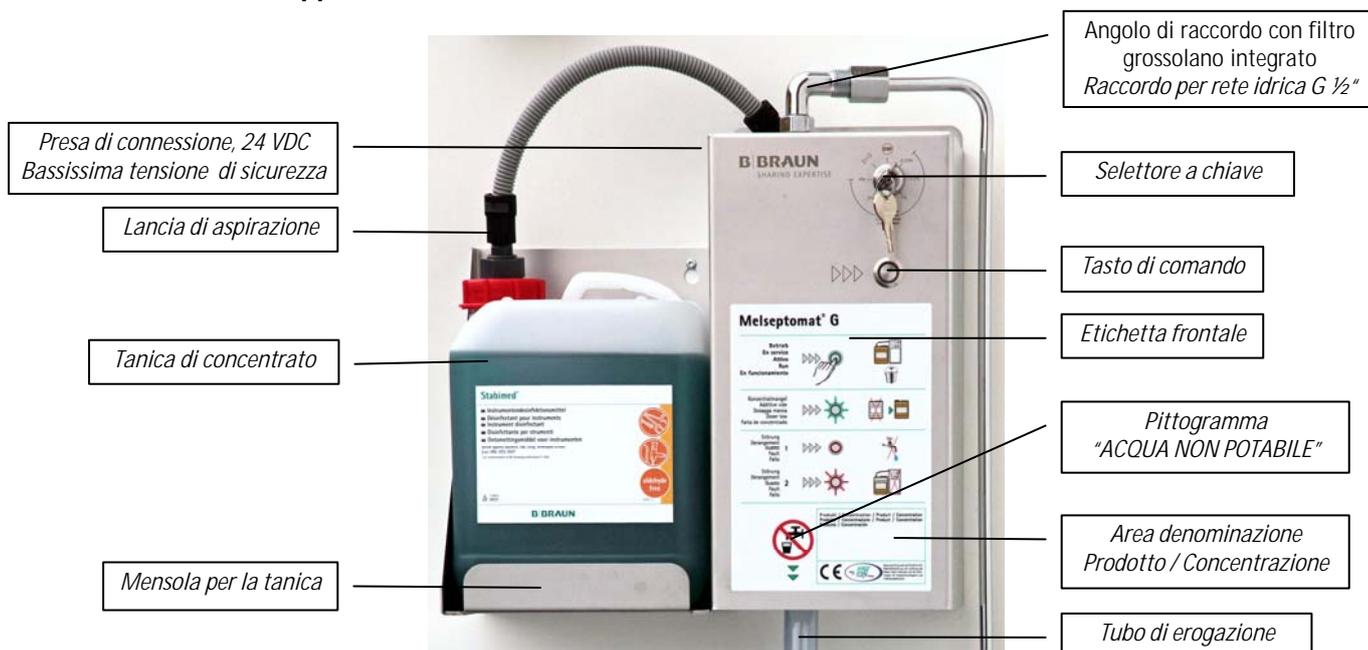
3.6 Danni da acqua



La valvola di chiusura dell'acqua deve essere chiusa dopo ogni prelievo della soluzione pronta all'uso. Se non si monta l'apparecchio al di sopra di un lavello, deve essere presente strutturalmente uno scarico a pavimento.

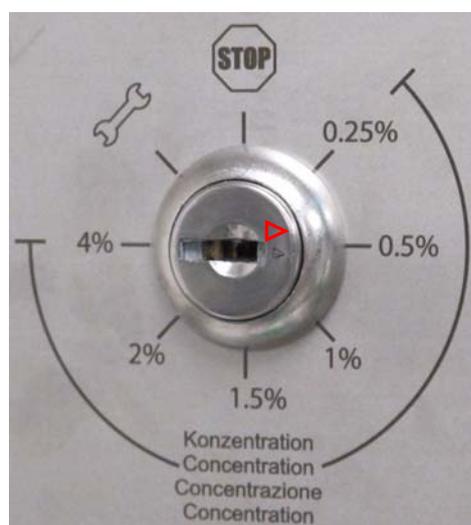
4. Descrizione dell'apparecchio

4.1 Parti dell'apparecchio



4.2 Selettore a chiave

Selettore a chiave / 8 posizioni (chiave estraibile in ogni posizione, selezione della posizione con freccia)



| Indicazione | Gradi | Funzione |
|-------------|-------|---|
| STOP | 0° | Funzionamento bloccato elettronicamente |
| 0.25% | 45° | Concentrazione di dosaggio: 0.25% |
| 0.5% | 90° | Concentrazione di dosaggio: 0.5% |
| 1% | 135° | Concentrazione di dosaggio: 1% |
| 1.5% | 180° | Concentrazione di dosaggio: 1.5% |
| 2% | 225° | Concentrazione di dosaggio: 2% |
| 4% | 270° | Concentrazione di dosaggio: 4% |
| 🔧 | 315° | Funzioni di servizio |

4.3 Tasto di comando

Tasto di comando antivandalo con anello illuminato (LED)



| | |
|---|----------------------|
| Funzionamento | Verde / continuo |
| Segnale di vuoto per la tanica di concentrato | Verde / lampeggiante |
| Anomalia per mancanza d'acqua | Rosso / continuo |
| Anomalia per mancanza di concentrato. | Rosso / lampeggiante |

4.4 Lancia di aspirazione

Lancia di aspirazione nella tanica di concentrato



Lancia di aspirazione
Monitoraggio elettronico del livello minimo di concentrato
con sensore di vuoto nella tanica.

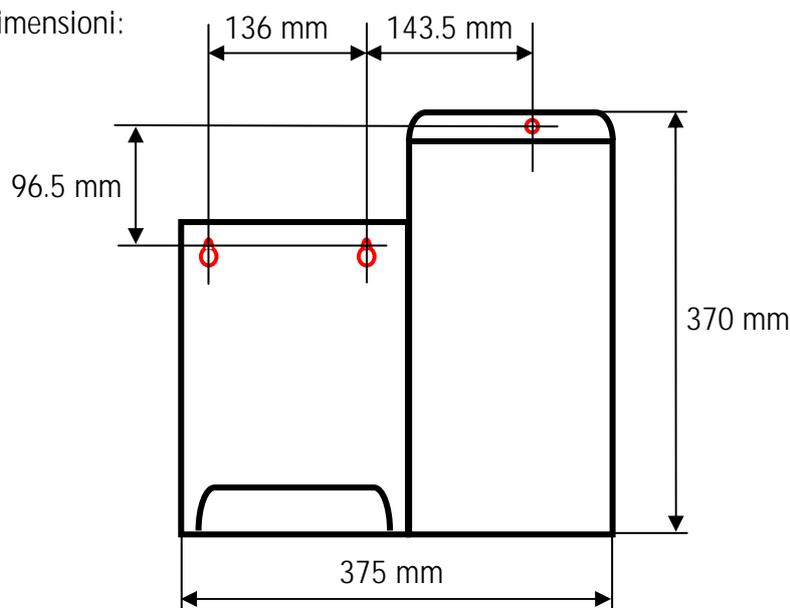
5. Montaggio e collegamento

5.1 Montaggio del dosatore automatico

Il dosatore automatico viene montato in genere su una parete portante al di sopra di un lavello. Sul lato superiore dell'apparecchio deve essere presente spazio a sufficienza per poter sostituire la tanica di concentrato e montare il raccordo alla rete idrica.

Orientare orizzontalmente il dosatore automatico nel punto di montaggio prescelto e segnare sulla parete i punti per i tre fori di fissaggio. Dopo aver praticato i fori per i tasselli, montare correttamente il dosatore automatico con il set di fissaggio accluso (3 tasselli e 3 viti).

Schizzo delle dimensioni:



Fissaggio a parete

Utilizzare elementi di fissaggio appropriati a seconda della natura della parete. Peso dell'apparecchio con tanica di concentrato piena: 11 chilogrammi.

5.2 Opzione parete posteriore in acciaio inossidabile

Opzionalmente può essere premontata una parete posteriore in acciaio inossidabile (REF 34530812) per la fissazione di Melseptomat G.

5.3 Punto di erogazione della soluzione



Acqua non potabile



Il pittogramma "acqua non potabile" sull'etichetta frontale indica che la soluzione d'uso erogata è addizionata di sostanze chimiche e **non può essere mai utilizzata come acqua potabile!**

L'accluso tubo flessibile nero di erogazione è fissato al tubo metallico di uscita con l'apposita fascetta compresa nella confezione. Il tubo flessibile di erogazione ha lunghezza variabile e va accorciato in modo che la sua estremità finisca nel lavello, per impedire che l'eventuale fuoriuscita accidentale di soluzione d'uso crei danni.

5.4 Raccordo alla rete idrica

Nel punto di collegamento alla rete idrica vanno montati (a cura dell'utente) una valvola di chiusura e un filtro. Il filetto esterno del raccordo per l'acqua sul lato superiore del dosatore automatico è G 1/2". Si raccomanda di collegare il dosatore automatico alla rete idrica con un tubo di rame (almeno 10 x 1

mm) dotato di raccordo a compressione oppure con un tubo flessibile corazzato.

Materiale del tubo flessibile corazzato: tubo flessibile interno, polietilene altamente reticolato / certificato KTW-A; W 270



Attacchi sanitari

I raccordi utilizzati per le installazioni sanitarie preesistenti devono soddisfare le disposizioni locali (DVGW, ÖGW, SVGW). Dopo il montaggio, tutte le condutture e i raccordi vanno testati e sottoposti a manutenzione regolarmente per escludere eventuali perdite.



Filtro grossolano

Il filtro nel raccordo ad angolo fornito e il filtro fine prima dell'entrata della valvola devono essere puliti periodicamente.



Pulizia delle condutture di rete prima dell'allacciamento

Per evitare di intasare i filtri nel corso della messa in servizio, si devono assolutamente lavare le condutture della rete di alimentazione dell'acqua prima di collegare il dosatore automatico.

5.5 Allacciamento elettrico



Se possibile, la presa di protezione per l'allacciamento dell'alimentatore a spina deve essere installata al di sopra del dosatore automatico. È necessario garantire sempre l'accessibilità alla presa di protezione. Il cavo dell'alimentatore a spina accluso al dosatore automatico ha una lunghezza max. di 2 metri.



Per allacciare la bassissima tensione di sicurezza (24 VDC) al dosatore automatico si deve collegare il connettore jack all'apposita presa situata sull'apparecchio.



Allacciamento elettrico

L'alimentatore di rete deve essere collegato a una presa a contatto di protezione 230 V / 50 Hz. A questo proposito si deve assicurare che i dispositivi di protezione locali siano conformi alle disposizioni in materia.



Alimentatore a spina

Il dosatore automatico può essere fatto funzionare solo con l'alimentatore a spina accluso (tensione primaria: 90-264 V, ~ 50-60 Hz; tensione secondaria: 24 VDC; 1A). Non scollegare mai l'alimentatore a spina dalla presa di protezione tirando il cavo.

5.6 Collegamento della tanica di concentrato

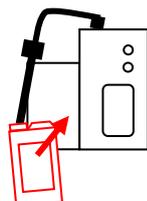


Temperatura d'uso del concentrato

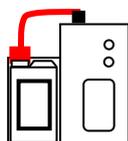
Il concentrato di disinfettante o detergente impiegato secondo le disposizioni nel dosatore automatico deve essere tenuto a temperatura ambiente. Forti oscillazioni della temperatura possono modificare la consistenza del concentrato e quindi la concentrazione di dosaggio!



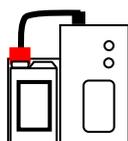
Svitare e rimuovere la chiusura a vite originale della tanica contenente il concentrato di disinfettante o detergente previsto dall'utente.



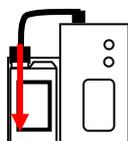
Introdurre la lancia di aspirazione nella tanica di concentrato e appoggiare la tanica sull'apposita mensola del dosatore automatico con l'etichetta rivolta in avanti. La denominazione del detergente o del disinfettante deve essere ben visibile. La chiusura a vite della tanica di concentrato può essere rivolta verso destra o verso sinistra.



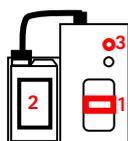
Immergere la lancia di aspirazione verticalmente nella tanica di concentrato.



Chiudere la tanica di concentrato con il coperchio integrato nella lancia di aspirazione.



Spingere la lancia di aspirazione verticalmente verso il basso, fino a farle toccare il fondo della tanica.



Nel campo Prodotto / Concentrazione (1) dell'etichetta frontale del dosatore automatico devono essere riportate la denominazione e la concentrazione del concentrato di disinfettante o detergente previsto.

Le indicazioni sull'etichetta frontale, nel campo Prodotto / Concentrazione (1), devono coincidere con la denominazione sulla tanica di concentrato (2) e con la concentrazione impostata con il selettore a chiave (3).

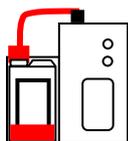
6. Disaerazione delle condutture

6.1 Disaerazione



Disaerazione delle condutture

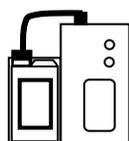
Nella messa in esercizio o dopo interventi di manutenzione vanno disaerate le condutture per l'acqua e per il concentrato di disinfettante o detergente per garantire un funzionamento corretto. La presenza di aria nelle condutture per l'acqua e per il concentrato può attivare i segnali di mancanza d'acqua o di concentrato e causare guasti di funzionamento.



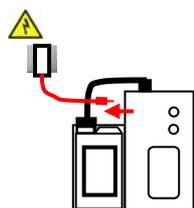
Controllare se la lancia di aspirazione è immersa nella tanica di concentrato e se è presente la quantità minima di concentrato nella tanica.



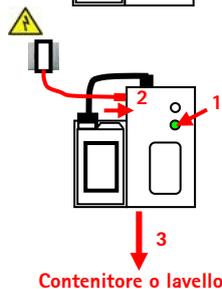
Aprire la valvola di chiusura dell'alimentazione dell'acqua.



Introdurre il tubo di erogazione in un contenitore appropriato o nel lavello.

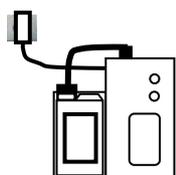


Scollegare il connettore jack (24 V, tensione di sicurezza) dalla presa di connessione del dosatore automatico.



Tenendo premuto il tasto di comando (1) collegare di nuovo il connettore jack (2) alla presa di connessione del dosatore automatico.

Per tutto il tempo in cui viene tenuto premuto il tasto di comando (1) vengono attivate la valvola e la pompa per il concentrato, in modo da disaerare le condutture per l'acqua e per il concentrato (3).



Dopo circa 15-20 secondi terminare la disaerazione lasciando il tasto di comando. Le condutture del dosatore automatico sono ora disaerate.

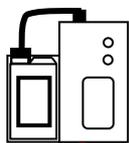
L'apparecchio è ora di nuovo pronto al funzionamento per il prossimo prelievo per caduta di soluzione di disinfettante o detergente.

7. Funzionamento

7.1 Prelievo della soluzione d'uso

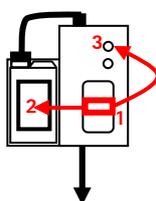


Aprire la valvola di chiusura dell'alimentazione dell'acqua di rubinetto.



Contenitore

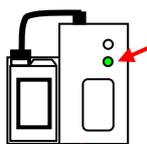
Introdurre il tubo di erogazione in un contenitore di raccolta appropriato.



Contenitore

Sull'etichetta frontale (1) sono indicate la denominazione del concentrato di disinfettante o detergente previsto e la concentrazione da usare.

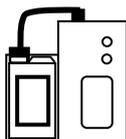
Prima di ciascun prelievo di soluzione pronta all'uso si deve controllare che le indicazioni sull'etichetta frontale (1) nel campo Prodotto / Concentrazione coincidano con la denominazione sulla tanica di concentrato (2) e con la concentrazione imposta con il selettore a chiave (3).



Contenitore

Premere il tasto di comando. Il tasto di comando si illumina di verde. La soluzione d'uso fluisce automaticamente nel contenitore sottostante e il suo flusso si arresta dopo l'erogazione della quantità prevista.

Opzione: durante l'erogazione si può interrompere il flusso della soluzione d'uso premendo di nuovo il tasto di comando. La luce verde del tasto di comando si spegne. Il flusso si arresta automaticamente dopo l'erogazione di un ultimo mezzo litro.



L'erogazione automatica della soluzione d'uso nel contenitore sottostante termina quando il LED verde che circonda il tasto di comando si spegne e il flusso della soluzione d'uso si arresta.

Il dosatore automatico è pronto per il prossimo prelievo della soluzione d'uso.

8. Cambio di concentrato



Prodotto concentrato

Da **un** prodotto concentrato si può produrre con il dosatore automatico solo un tipo di soluzione di disinfettante o detergente. Se si impiega un altro prodotto concentrato, **si deve** eseguire di nuovo la calibratura, il controllo e la documentazione del dosatore automatico. Non è ammessa la produzione di soluzioni di disinfettante o detergente con prodotti concentrati diversi usati in alternanza senza precedente calibrazione.



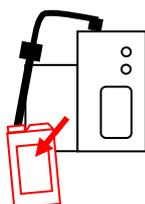
Cambio di prodotto concentrato

È necessario garantire che quando si cambia il concentrato con un altro prodotto i diversi concentrati non si mescolino nelle condutture del dosatore automatico. Questa miscelazione può causare guasti e malfunzionamenti. Prima di cambiare il concentrato di disinfettante o detergente con un altro concentrato si devono lavare accuratamente con acqua le condutture che portano il concentrato.

8.1 Lavaggio delle condutture che portano il concentrato



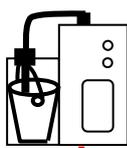
Aprire la valvola di chiusura dell'alimentazione dell'acqua.



Staccare il coperchio della lancia di aspirazione. Estrarre la lancia di aspirazione dalla tanica di concentrato e lasciarla sgocciolare. Rimuovere la tanica di concentrato dall'apposita mensola.



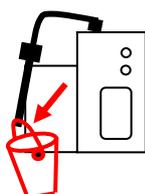
Riempire con acqua un contenitore appropriato.



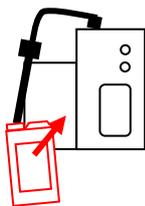
Appoggiare il contenitore riempito d'acqua sulla mensola per la tanica e immergervi la lancia di aspirazione. Introdurre il tubo di erogazione in un secchio o nel lavello.

Contenitore o lavello

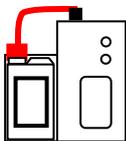
Eeguire la disaerazione delle condutture (v. sez. 6.1)



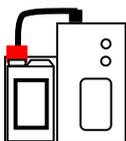
Estrarre la lancia di aspirazione dal contenitore. Allontanare il contenitore dalla mensola per la tanica e lasciare sgocciolare.



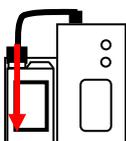
Introdurre la lancia di aspirazione nella nuova tanica di concentrato e appoggiare la tanica sulla mensola del dosatore automatico con l'etichetta rivolta in avanti.



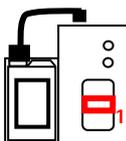
Immergere la lancia di aspirazione verticalmente nella tanica di concentrato.



Chiudere la tanica di concentrato con il coperchio integrato nella lancia di aspirazione.

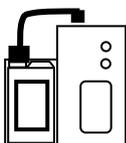


Spingere la lancia di aspirazione verticalmente verso il basso, fino a farle toccare il fondo della tanica.



Il nome del prodotto e la concentrazione (in %) da utilizzare secondo le disposizioni devono essere riportati di nuovo sull'etichetta frontale (1) del dosatore automatico.

Eseguire la disaerazione delle condutture (v. sez. 6.1)



Al termine della calibrazione del nuovo concentrato, il dosatore automatico è pronto per l'uso.



Calibrazione dopo il cambio di concentrato

Dopo un cambio di concentrato da un prodotto in uso a un altro prodotto, si deve calibrare di nuovo, eventualmente correggere e documentare il valore di calibrazione del nuovo concentrato (v. sez. 11.3, Funzioni di servizio).

9. Messa fuori servizio del dosatore automatico



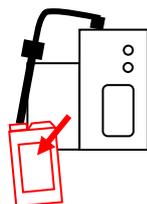
Cristallizzazione del concentrato di disinfettante o detergente

In caso di messa fuori servizio prolungata il concentrato rimanente nel dosatore automatico può cristallizzare e bloccare le condutture e la pompa per il concentrato. Prima di una prolungata messa fuori servizio del dosatore automatico si devono lavare con abbondante acqua le condutture per il concentrato.

9.1 Messa fuori servizio del dosatore automatico



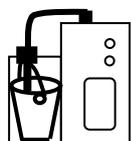
Aprire la valvola di chiusura dell'alimentazione dell'acqua.



Staccare il coperchio della lancia di aspirazione. Estrarre la lancia di aspirazione dalla tanica di concentrato e lasciarla sgocciolare. Rimuovere la tanica di concentrato dall'apposita mensola.



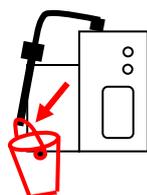
Riempire con acqua un contenitore appropriato.



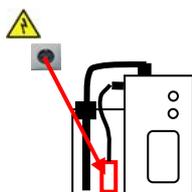
Contenitore o lavello

Appoggiare il contenitore riempito d'acqua sulla mensola per la tanica e immergervi la lancia di aspirazione. Introdurre il tubo di erogazione in un secchio o nel lavello.

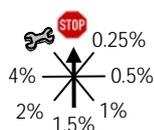
Eeguire la disaerazione delle condutture (v. sez. 6.1)



Estrarre la lancia di aspirazione dal contenitore. Allontanare il contenitore dalla mensola per la tanica e lasciare sgocciolare.



Rimuovere l'alimentatore a spina dalla presa di protezione e deporlo sulla mensola per la tanica.



Per mettere fuori servizio in modo sicuro il dosatore automatico, si deve ruotare il selettore, portando la chiave sulla posizione "STOP". Estrarre la chiave dal selettore e conservarla in un luogo sicuro.

10. Smaltimento

L'apparecchio vecchio non è un rifiuto senza valore. Uno smaltimento corretto consente di recuperare le materie prime. Non è consentito lo smaltimento nei normali rifiuti domestici. Lo smaltimento deve avvenire conformemente alle disposizioni locali per l'eliminazione dei rifiuti. Rivolgersi alle autorità preposte dell'amministrazione comunale, all'isola ecologica locale per i rifiuti domestici oppure al commerciante presso il quale è stato acquistato l'apparecchio per avere ulteriori informazioni sul trattamento, il riutilizzo e il riciclaggio del prodotto.

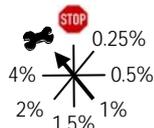
11. Funzioni di servizio

11.1 Informazioni generali sul selettore a chiave, posizione di servizio

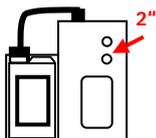


Concentrazione di dosaggio conforme alle disposizioni

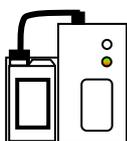
Dopo essere usciti dalla funzione di servizio, si deve scegliere di nuovo con il selettore a chiave la concentrazione di dosaggio secondo le disposizioni!



Per accedere alla funzione di servizio, ruotare con la chiave il selettore sulla posizione "STOP".



Tenere premuto il tasto di comando per più di 2 secondi, fino a quando l'anello luminoso che lo circonda lampeggia di verde / rosso.



Quando l'anello luminoso lampeggia di verde / rosso, rilasciare il tasto di comando.



Indicazioni del selettore a chiave nel programma di servizio

Solo dopo essere entrati nel programma di servizio con la posizione "Servizio" si possono scegliere con il selettore a chiave le funzioni di servizio specifiche. Nel programma di servizio le indicazioni del selettore a chiave riportate sul dosatore hanno un'altra funzione.

Indicazione Funzione corrispondente all'indicazione del selettore a chiave nel programma di servizio



0.25%

Calibrazione del concentrato di disinfettante o detergente (v. sez. 11.3)

0.5%

Indicazione del valore di calibrazione attuale (v. sez. 11.6)

1%

Aumento del valore di calibrazione (v. sez. 11.7)

1.5%

Riduzione del valore di calibrazione (v. sez. 11.8)

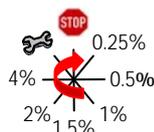
2%

Impostazione della quantità di porzionamento automatica (v. sez. 11.9)

4%

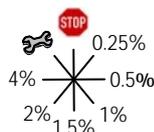
Azionamento manuale della valvola dell'acqua/controllo di flussometro (v. sez. 11.10)

Azionamento manuale della pompa per il concentrato/controllo di flussometro (v. sez. 11.11)



Memorizzazione dei valori modificati nel programma di servizio

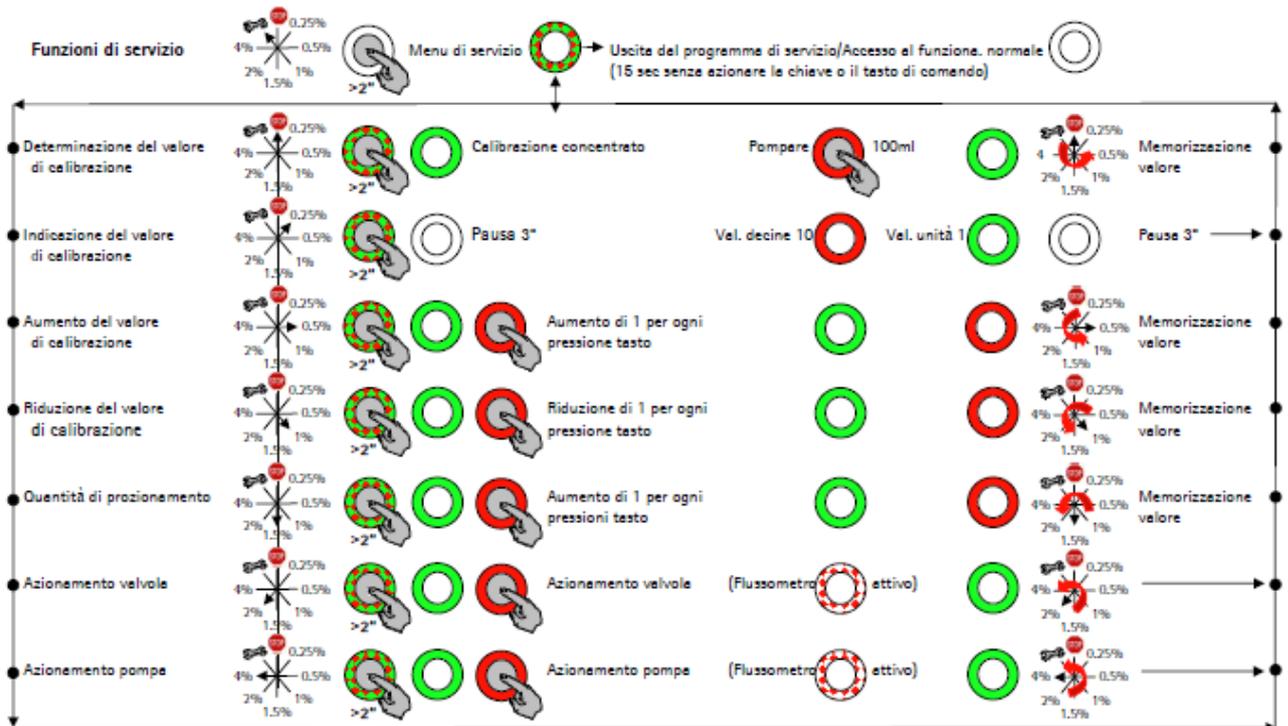
I valori eventualmente modificati nel programma di servizio sono memorizzati solo dopo che è stato girato il selettore in un'altra posizione.



Uscita dal programma di servizio

Se nel programma di servizio non si ruota il selettore a chiave o non si preme il tasto di comando per 15 secondi, il programma di servizio passa automaticamente al funzionamento normale.

11.2 Visione d'insieme del menu di servizio



11.3 Calibrazione del concentrato di disinfettante o detergente

11.3.1 Strumenti di misura per la calibrazione

Cilindro graduato da 250 ml corto

Cilindro graduato da 100 ml alto (classe A secondo DIN 12681 e ISO 6706)

Cilindro graduato da 50 ml alto (classe A secondo DIN 12681 e ISO 6706)

Rubinetto di prelievo per la tanica

11.3.2 Preparazioni per la determinazione del valore di calibrazione



Temperatura d'uso del concentrato

Il concentrato di disinfettante o detergente impiegato secondo le disposizioni nel dosatore automatico deve essere tenuto a temperatura ambiente. Forti oscillazioni della temperatura possono modificare la consistenza del concentrato e quindi la concentrazione di dosaggio!

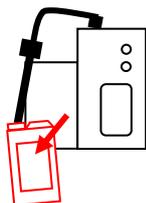


Disaerazione delle condutture

Se le condutture per l'acqua e il concentrato non sono disaerate, si deve prima avviare il procedimento di disaerazione (v. sez. 6.1).



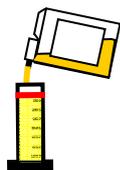
Aprire la valvola di chiusura dell'alimentazione dell'acqua.



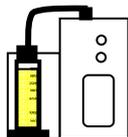
Staccare il coperchio della lancia di aspirazione. Estrarre la lancia di aspirazione dalla tanica di concentrato e lasciarla sgocciolare. Rimuovere la tanica di concentrato dall'apposita mensola.



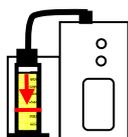
Avvitare il rubinetto di prelievo sulla tanica di concentrato.



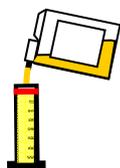
Riempire il cilindro graduato da 250 ml con il concentrato prescelto fino a circa 250 ml.



Appoggiare il cilindro graduato da 250 ml sulla mensola per la tanica e immergere la lancia di aspirazione nel concentrato.



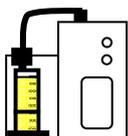
Con la funzione di disaerazione (v. sez. 6.1) aspirare il concentrato dal cilindro graduato da 250 ml fino ad arrivare **esattamente alla tacca dei 150 ml**.



Riempire il cilindro graduato da 100 ml con il concentrato prescelto **esattamente fino alla tacca di 100 ml**.



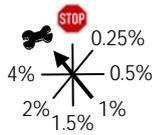
Svuotare **completamente** il cilindro graduato da 100 ml nel cilindro da 250 ml situato sulla mensola per la tanica.



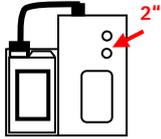
Introdurre il tubo di erogazione in un secchio o nel lavello.

 **Contenitore o lavello**

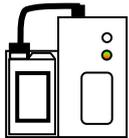
11.3.3 Determinazione del valore di calibrazione



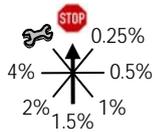
Per accedere alla funzione di servizio, ruotare con la chiave il selettore sulla posizione "STOP".



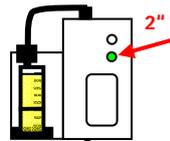
Tenere premuto il tasto di comando per più di 2 secondi, fino a quando l'anello luminoso che lo circonda lampeggia di verde / rosso.



Quando l'anello luminoso lampeggia di verde / rosso, rilasciare il tasto di comando.

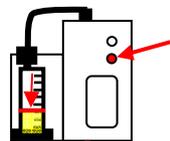


Ruotare il selettore a chiave sulla posizione "STOP".



Tenere premuto il tasto di comando per più di 2 secondi e rilasciarlo quando l'anello che lo circonda si illumina di verde.

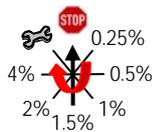
Contenitore o livello



Contenitore o livello

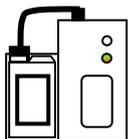
Procedimento di calibrazione

Con il tasto di comando illuminato di verde si aziona la pompa per il concentrato in modo da calcolare un valore per la calibrazione del concentrato (100 ml). Tenere premuto il tasto di comando fino a quando il livello del concentrato nel cilindro graduato da 250 ml è sceso **esattamente a 150 ml**. Durante il pompaggio del concentrato l'anello del tasto di comando lampeggia di rosso.

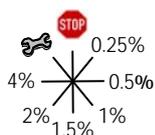


Memorizzazione dei valori modificati nel programma di servizio

Per memorizzare i valori modificati, ruotare il selettore a chiave su un'altra posizione.



Il tasto di comando lampeggia di verde / rosso.



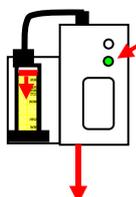
Uscita dal programma di servizio

Se nel programma di servizio non si ruota il selettore a chiave o non si preme il tasto di comando per 15 secondi, il programma di servizio passa automaticamente al funzionamento normale.

11.4 Determinazione della concentrazione effettiva di disinfettante o detergente



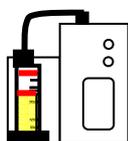
Con il cilindro graduato da 100 ml riempire il cilindro graduato da 250 ml situato sulla mensola per la tanica fino ad arrivare **esattamente a 250 ml**.



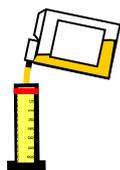
Contenitore o livello

Premere il tasto di comando e lasciar erogare la quantità di soluzione d'uso porzionata in un secchio o in un contenitore. Se il livello del concentrato nel cilindro graduato da 250 ml situato sulla mensola della tanica si abbassa in maniera solo trascurabile (a seconda della concentrazione e della quantità erogata), ripetere più volte l'erogazione della soluzione d'uso.

- **Annotare la quantità in ml di soluzione d'uso pronta all'uso che fluisce nel secchio o nel contenitore per ogni Start (V_D).**
- **Annotare il numero di volte che è stato premuto il tasto di comando (X_{Start}).**



Il livello nel cilindro graduato da 250 ml situato sulla mensola della tanica si è abbassato considerevolmente.



Riempire uno dei seguenti cilindri graduati a seconda della quantità di concentrato pompato:

Cilindro graduato da 100 ml alto **esattamente fino alla tacca di 100 ml**.

Cilindro graduato da 50 ml alto **esattamente fino alla tacca di 50 ml**.



Con il cilindro graduato da 100 ml o con quello da 50 ml riempire il cilindro graduato da 250 ml situato sulla mensola per la tanica arrivando **esattamente alla tacca di 250 ml**.



Misurare la quantità di concentrato pompato, leggendola sul cilindro graduato da 100 ml o da 50 ml (differenza tra la quantità versata e la quantità rimanente).

Annotare la differenza del concentrato pompato in ml (V_D).

11.5 Formula per il calcolo della concentrazione effettiva

$V_{sol.}$ Volume della soluzione pronta all'uso in **ml per ogni Start**

$V_{conc.}$ Volume del concentrato di disinfettante o detergente pompato in **ml**

X_{Start} **Numero** di Start contati

$K_{nom.}$ Concentrazione nominale di disinfettante o detergente impostata

$K_{eff.}$ Concentrazione effettiva di disinfettante o detergente in **%** nella soluzione pronta all'uso

$$K_{eff.} = \frac{100 \cdot V_D}{V_G \cdot X_{Start}}$$

$$\text{Scostamento: } \frac{100 \cdot K_{eff.}}{K_{nom.}} - 100 =$$

Esempio 1 Start: (molta soluzione pronta all'uso per Start / concentrazione elevata)

$V_{sol.}$ 5000 ml di soluzione pronta all'uso per Start

$V_{conc.}$ 208 ml di concentrato pompato complessivamente

X_{Start} 1 Start

$$K_{eff.} = \frac{100 \cdot 208}{5000 \cdot 1} = 4.16\%$$

$K_{nom.}$ 4%

$$\text{Scostamento: } \frac{100 \cdot 4.16\%}{4} - 100 = +4\%$$

Esempio diversi Start: (poca soluzione pronta all'uso per Start / concentrazione bassa)

$V_{sol.}$ 1000 ml di soluzione pronta all'uso per Start

$V_{conc.}$ 13 ml di concentrato pompato complessivamente

X_{Start} 5 Start

$$K_{eff.} = \frac{100 \cdot 13}{1000 \cdot 5} = 0.26\%$$

$K_{nom.} = 0.25\%$

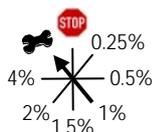
$$\text{Scostamento: } \frac{100 \cdot 0.26\%}{0.25\%} - 100 = +4\%$$

L'impostazione della concentrazione del dosatore automatico deve essere fatta in modo che la concentrazione della soluzione d'uso erogata dall'apparecchio ($K_{eff.}$) nelle condizioni previste durante l'esercizio non sia inferiore al valore di concentrazione impostato ($K_{nom.}$). Lo scostamento del valore nominale impostato rispetto al valore effettivo non deve essere superiore al 10%. Non sono ammessi valori inferiori alla concentrazione nominale ($K_{nom.}$).

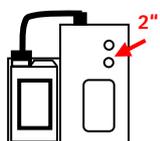
11.6 Visualizzazione del valore di calibrazione attuale

Se il concentrato è stato calibrato con la funzione di calibrazione (v. sez. 11.3) e il valore calcolato per la concentrazione effettiva nell'ambito del controllo (v. sez. 11.5) è al di fuori del range di tolleranza per il valore della concentrazione nominale, si può regolare il valore di calibrazione con l'impostazione manuale del valore di calibrazione.

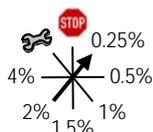
Nella posizione di servizio "Visualizzazione del valore di calibrazione attuale" si può leggere il valore di calibrazione attuale. Il valore di calibrazione influenza la concentrazione nella soluzione d'uso. Incrementando manualmente il valore di calibrazione, si aumenta la concentrazione effettiva nella soluzione d'uso. Diminuendo manualmente il valore di calibrazione, si riduce la concentrazione effettiva nella soluzione d'uso. Al termine di una calibrazione (v. sez. 11.3), il valore di calibrazione attuale è sempre pari a 10.



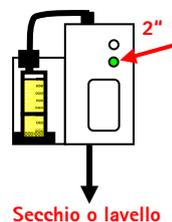
Per accedere alla funzione di servizio, ruotare con la chiave il selettore sulla posizione "STOP".



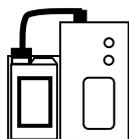
Tenere premuto il tasto di comando per più di 2 secondi, fino a quando l'anello luminoso che lo circonda lampeggia di verde / rosso, e poi rilasciarlo.



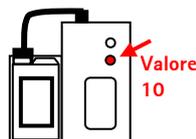
Ruotare il selettore a chiave sulla posizione "0.25%".



Tenere premuto il tasto di comando per più di 2 secondi e rilasciarlo quando l'anello che lo circonda si spegne.

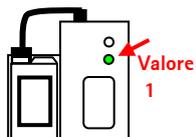


Pausa di 3 secondi (quiescenza dell'anello illuminato).



Dopo la pausa di 3 secondi l'anello del tasto di comando lampeggia. I valori per il calcolo del valore di calibrazione sono codificati con i colori rosso e verde.

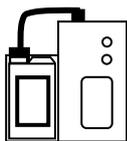
1 lampeggio rosso = valore 10
1 lampeggio verde = valore 1



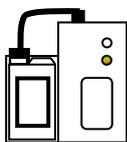
Valore min. 1 / valore max. 20

Esempi:

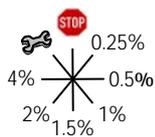
rosso = valore 10
rosso - verde - verde = valore 12
verde - verde = valore 2



Pausa di 3 secondi (quiescenza dell'anello illuminato).



Il tasto di comando lampeggia di verde / rosso.

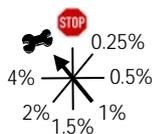


Uscita dal programma di servizio

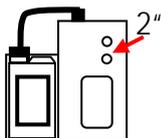
Se nel programma di servizio non si ruota il selettore a chiave o non si preme il tasto di comando per 15 secondi, il programma di servizio passa automaticamente al funzionamento normale.

11.7 Aumento del valore di calibrazione

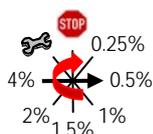
Con la posizione di servizio "Aumento del valore di calibrazione" si può aumentare manualmente il valore rilevato nella calibrazione. Incrementando il valore attuale, si aumenta la concentrazione effettiva nella soluzione d'uso.



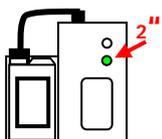
Per accedere alla funzione di servizio, ruotare con la chiave il selettore sulla posizione "0.5%".



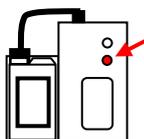
Tenere premuto il tasto di comando per più di 2 secondi, fino a quando l'anello luminoso che lo circonda lampeggia di verde / rosso, e poi rilasciarlo.



Ruotare il selettore a chiave sulla posizione "0.5%".



Tenere premuto il tasto di comando per più di 2 secondi, fino a quando l'anello che lo circonda si illumina di verde, e poi rilasciarlo.

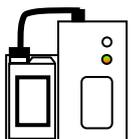
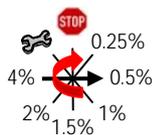


Il valore di calibrazione può essere aumentato premendo il tasto di comando verde. Ad ogni pressione del tasto si aumenta di 1 il valore (l'anello si illumina di rosso per ogni unità).

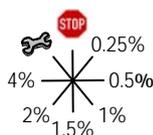
Massima modifica possibile del valore: +10.

Memorizzazione dei valori modificati nel programma di servizio

Per memorizzare i valori modificati, ruotare il selettore a chiave su un'altra posizione.



Il tasto di comando lampeggia di verde / rosso.

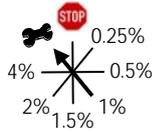


Uscita dal programma di servizio

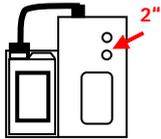
Se nel programma di servizio non si ruota il selettore a chiave o non si preme il tasto di comando per 15 secondi, il programma di servizio passa automaticamente al funzionamento normale.

11.8 Riduzione del valore di calibrazione

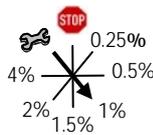
Con la posizione di servizio "Riduzione del valore di calibrazione" si può ridurre manualmente il valore rilevato nella calibrazione. Diminuendo il valore attuale, si riduce la concentrazione effettiva nella soluzione d'uso.



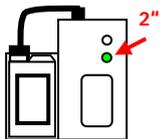
Per accedere alla funzione di servizio, ruotare con la chiave il selettore sulla posizione "STOP".



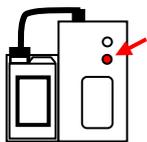
Tenere premuto il tasto di comando per più di 2 secondi, fino a quando l'anello luminoso che lo circonda lampeggia di verde / rosso, e poi rilasciarlo.



Ruotare il selettore a chiave sulla posizione "1%".

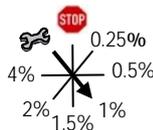


Tenere premuto il tasto di comando per più di 2 secondi, fino a quando l'anello che lo circonda si illumina di verde, e poi rilasciarlo.



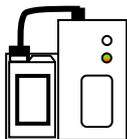
Il valore di calibrazione può essere ridotto premendo il tasto di comando verde. Per ogni pressione del tasto si riduce di 1 il valore (l'anello si illumina di rosso per ogni unità).

Massima modifica possibile del valore: -10.

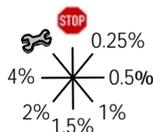


Memorizzazione dei valori modificati nel programma di servizio

Per memorizzare i valori modificati, ruotare il selettore a chiave su un'altra posizione.



Il tasto di comando lampeggia di verde / rosso.



Uscita dal programma di servizio

Se nel programma di servizio non si ruota il selettore a chiave o non si preme il tasto di comando per 15 secondi, il programma di servizio passa automaticamente al funzionamento normale.

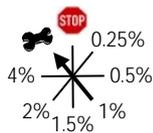
11.9 Impostazione della quantità di porzionamento automatica

Con l'impostazione "Quantità di porzionamento automatica" si preseleziona la quantità erogata premendo più volte il tasto di comando (1 litro per pressione) durante il funzionamento normale.

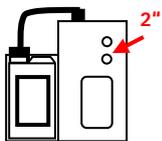


Numero di litri impostato sullo zero

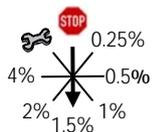
Quando si accede alla posizione di servizio "Quantità di porzionamento automatica", il contatore interno viene riportato automaticamente su 0 litri.



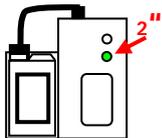
Per accedere alla funzione di servizio, ruotare con la chiave il selettore sulla posizione "STOP".



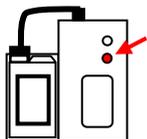
Tenere premuto il tasto di comando per più di 2 secondi, fino a quando l'anello luminoso che lo circonda lampeggia di verde / rosso, e poi rilasciarlo.



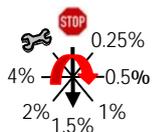
Ruotare il selettore a chiave sulla posizione "1.5%".



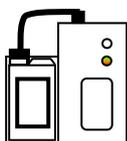
Tenere premuto il tasto di comando per più di 2 secondi, fino a quando l'anello che lo circonda si illumina di verde, e poi rilasciarlo.



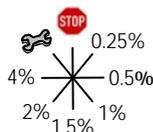
La quantità di porzionamento può essere preselezionata premendo il tasto di comando verde. Per ogni pressione del tasto si aumenta di 1 litro (l'anello si illumina di rosso per ogni unità).
Massima modifica possibile del valore: +50 litri.



Memorizzazione dei valori modificati nel programma di servizio
Per memorizzare i valori modificati, ruotare il selettore a chiave su un'altra posizione.



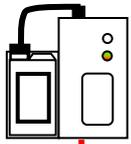
Il tasto di comando lampeggia di verde / rosso.



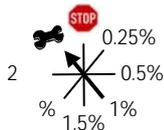
Uscita dal programma di servizio
Se nel programma di servizio non si ruota il selettore a chiave o non si preme il tasto di comando per 15 secondi, il programma di servizio passa automaticamente al funzionamento normale.

11.10 Azionamento manuale della valvola dell'acqua

Con la posizione di servizio "Azionamento manuale della valvola dell'acqua" si può controllare il funzionamento della valvola dell'acqua e il funzionamento del flussometro per la determinazione della quantità d'acqua.

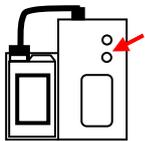


Secchio o lavello

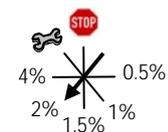


Introdurre il tubo di erogazione in un contenitore appropriato o nel lavello.

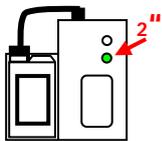
Per accedere alla funzione di servizio, ruotare con la chiave il selettore sulla posizione "STOP".



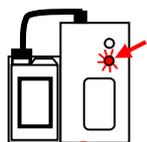
Tenere premuto il tasto di comando per più di 2 secondi, fino a quando l'anello luminoso che lo circonda lampeggia di verde / rosso, e poi rilasciarlo.



Ruotare il selettore a chiave sulla posizione "2%".

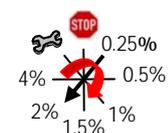


Tenere premuto il tasto di comando per più di 2 secondi, fino a quando l'anello che lo circonda si illumina di verde, e poi rilasciarlo.

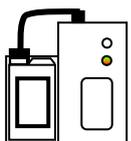


Per l'azionamento elettrico manuale della valvola dell'acqua premere il tasto di comando verde. Fin tanto che si tiene premuto il tasto di comando, la valvola dell'acqua è aperta e dal tubo di erogazione deve fluire acqua. Se mentre si tiene premuto il tasto di comando l'anello luminoso lampeggia, il controllo riceve impulsi dal flussometro dell'acqua. Se l'anello si illumina solo di rosso e **non** lampeggia, il controllo **non** riceve alcun impulso dal flussometro dell'acqua.

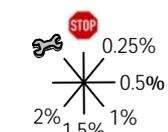
Contenitore o lavello



Ruotare il selettore a chiave in un'altra posizione.



Il tasto di comando lampeggia di verde / rosso.

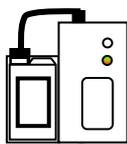


Uscita dal programma di servizio

Se nel programma di servizio non si ruota il selettore a chiave o non si preme il tasto di comando per 15 secondi, il programma di servizio passa automaticamente al funzionamento normale.

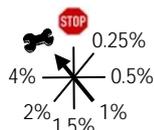
11.11 Azionamento manuale della pompa per il concentrato

Con la posizione di servizio "Azionamento manuale della pompa per il concentrato" si può controllare il funzionamento della pompa per il concentrato e il funzionamento del flussometro per la determinazione della quantità di concentrato.

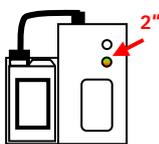


Contenitore o livello

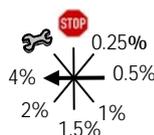
Introdurre il tubo di erogazione in un contenitore appropriato o nel livello.



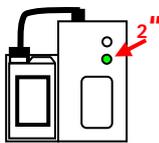
Per accedere alla funzione di servizio, ruotare con la chiave il selettore sulla posizione "STOP".



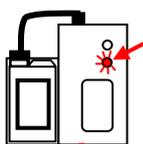
Tenere premuto il tasto di comando per più di 2 secondi, fino a quando l'anello luminoso che lo circonda lampeggia di verde / rosso, e poi rilasciarlo.



Ruotare il selettore a chiave sulla posizione "4%".



Tenere premuto il tasto di comando per più di 2 secondi, fino a quando l'anello che lo circonda si illumina di verde, e poi rilasciarlo.



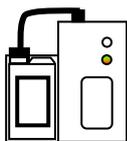
Contenitore o livello

Per l'azionamento elettrico manuale della pompa per il concentrato premere il tasto di comando verde. Fintanto che si tiene premuto il tasto di comando, la pompa per il concentrato è attiva e dal tubo di erogazione deve fluire concentrato. Se mentre si tiene premuto il tasto di comando l'anello luminoso lampeggia, il controllo riceve impulsi dal flussometro del concentrato. Se l'anello si illumina solo di rosso e **non** lampeggia, il controllo **non** riceve alcun impulso dal flussometro del concentrato.

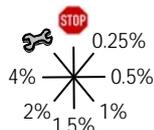
Flussometro del concentrato guasto o problemi di contatto



Ruotare il selettore a chiave in un'altra posizione.



Il tasto di comando lampeggia di verde / rosso.



Uscita dal programma di servizio

Se nel programma di servizio non si ruota il selettore a chiave o non si preme il tasto di comando per 15 secondi, il programma di servizio passa automaticamente al funzionamento normale.

12. Manutenzione

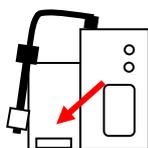


Intervalli di manutenzione

Per garantire la sicurezza di servizio e la funzionalità del dosatore automatico, si devono rispettare gli intervalli di manutenzione. Il periodo di tempo tra la messa in servizio e la prima manutenzione o fra due manutenzioni consecutive non deve essere superiore a dodici mesi. L'intervallo può scostarsi da questo valore a seconda della situazione e previa valutazione da parte del responsabile dell'igiene. Il produttore non è responsabile dei danni in caso di mancata osservanza degli intervalli di manutenzione prescritti per il dosatore automatico. La manutenzione o la calibrazione del dosatore automatico deve essere condotta da personale appositamente formato e autorizzato.

12.1 Pulizia e manutenzione

L'utente del dosatore automatico è responsabile della pulizia e della manutenzione periodiche.



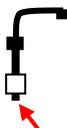
Mensola per la tanica

La mensola per la tanica deve essere pulita periodicamente.



Raccordo per rete idrica: filtro grossolano e filtro fine

Il filtro grossolano (raccordo ad angolo) e il filtro fine (valvola) devono essere controllati e puliti periodicamente.



Prefiltro della lancia di aspirazione

Il prefiltro della lancia di aspirazione deve essere controllato e pulito periodicamente.



Rompigetto all'uscita della valvola

Il rompigetto successivo alla valvola deve essere periodicamente controllato e pulito ed eventualmente decalcificato o sostituito.



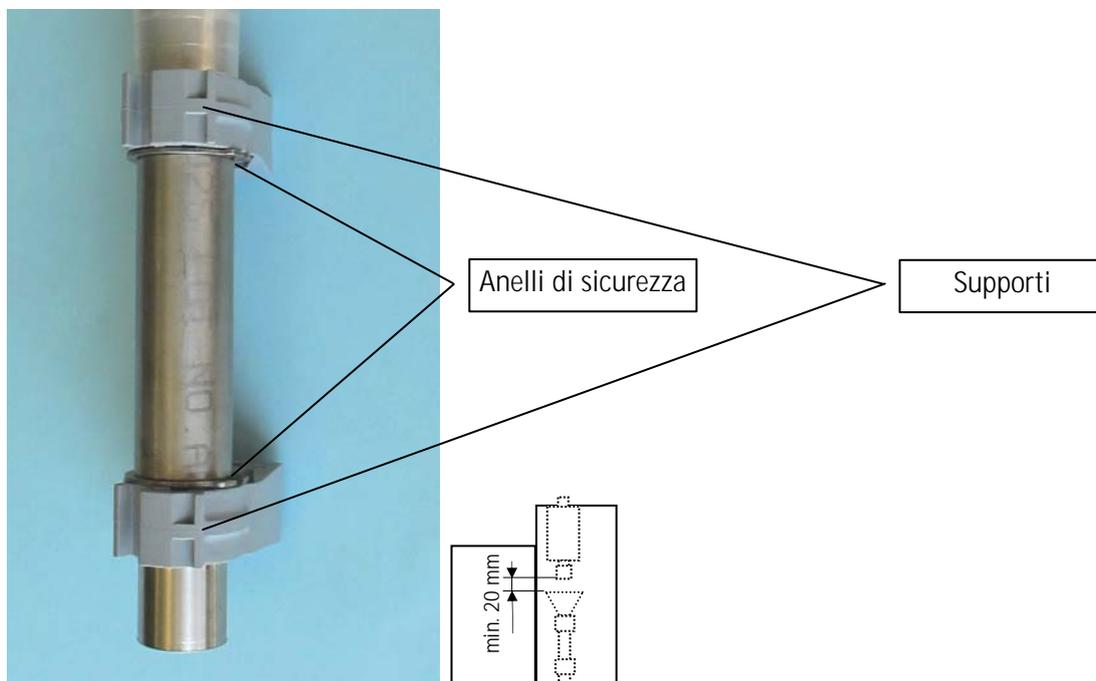
Tubo di miscelazione

Il tubo di miscelazione deve essere periodicamente controllato e pulito, ed eventualmente disinfettato, sterilizzato o sostituito.



Montaggio del tubo di miscelazione

Quando si monta il tubo di miscelazione, si deve fare attenzione che entrambi gli anelli di sicurezza sul tubo siano situati tra i due supporti, per garantire la necessaria distanza di almeno 20 mm per l'interruzione del flusso di acqua (tratto di scorrimento libero) tra l'imbuto del tubo di miscelazione e il rompighetto della valvola.



12.2 Controllo dello scostamento della concentrazione nella soluzione d'uso

Il controllo dello scostamento della concentrazione ed eventualmente la calibrazione devono essere eseguiti ogni anno o in caso di nuova installazione, al cambio di prodotto concentrato, nonché alla sostituzione della pompa per il concentrato, della lancia di aspirazione, della valvola dell'acqua con flussometro integrato o del flussometro del concentrato. Lo scostamento (tolleranza) del valore effettivo rilevato rispetto al valore nominale non deve essere superiore a +10%. Non sono ammessi valori della concentrazione effettiva rilevata inferiori a quelli della concentrazione nominale. L'utente del dosatore automatico è responsabile del controllo annuale dello scostamento della concentrazione e della documentazione del valore di scostamento rilevato.

Il controllo annuale dello scostamento della concentrazione della soluzione d'uso viene effettuato conformemente a:

Sez. 11.4 **Determinazione della concentrazione effettiva di disinfettante o detergente**

Sez. 11.5 **Formula per il calcolo della concentrazione effettiva**



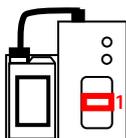
Temperatura d'uso del concentrato

Il concentrato di disinfettante o detergente impiegato secondo le disposizioni nel dosatore automatico deve essere tenuto a temperatura ambiente. Forti oscillazioni della temperatura possono modificare la consistenza del concentrato e quindi la concentrazione di dosaggio!

Se lo scostamento rilevato tra il valore di concentrazione effettivo e quello nominale è al di fuori dei limiti di tolleranza (0 e +10%), si deve calibrare il concentrato di disinfettante o detergente conformemente a quanto descritto nella sez. 11.3. Dopo la calibrazione si deve eseguire di nuovo il summenzionato controllo dello scostamento della concentrazione della soluzione d'uso conformemente a quanto descritto nelle sez. 11.4 e 11.5.

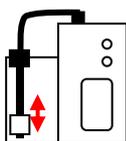
12.3 Controllo annuale dei dispositivi di sicurezza

Per i dispositivi di sicurezza seguenti è necessario eseguire i controlli di funzionalità:



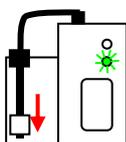
Denominazione di prodotto e di concentrazione

Nel campo Prodotto / Concentrazione (1) dell'etichetta frontale del dosatore automatico devono essere riportate la denominazione e la concentrazione del concentrato di disinfettante o detergente previsto.



Segnale di vuoto

L'interruttore a galleggiante della lancia di aspirazione deve poter muoversi liberamente e non deve essere bloccato.

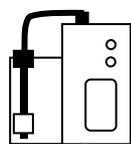


5 secondi dopo che il sensore galleggiante ha raggiunto l'estremità inferiore della lancia di aspirazione l'anello del tasto di comando deve lampeggiare di verde.

Segnale di anomalia "Mancanza d'acqua"

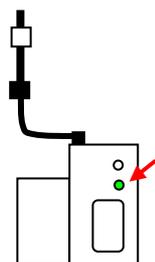


Chiudere la valvola di chiusura dell'alimentazione dell'acqua.

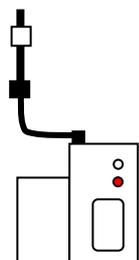


Contenitore

Introdurre il tubo di erogazione in un contenitore appropriato.



Tenere sollevata verticalmente la lancia di aspirazione in modo che l'interruttore a galleggiante arrivi all'estremità superiore della lancia e premere il tasto di comando.

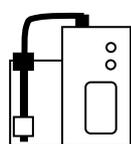


La soluzione d'uso fluisce automaticamente nel contenitore sottostante. Dopo circa 5 secondi, l'erogazione della soluzione d'uso deve arrestarsi e l'anello che circonda il tasto di comando deve illuminarsi di rosso.

Segnale di anomalia "Mancanza di concentrato"

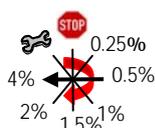


Aprire la valvola di chiusura dell'alimentazione dell'acqua.

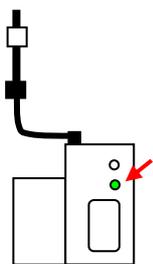


Contenitore

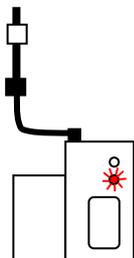
Introdurre il tubo di erogazione in un contenitore appropriato.



Ruotare il selettore a chiave sulla posizione "4%" per svuotare più rapidamente la condotta del concentrato.



Tenere sollevata verticalmente la lancia di aspirazione in modo che l'interruttore a galleggiante arrivi all'estremità superiore della lancia e premere il tasto di comando.



La soluzione d'uso fluisce automaticamente nel contenitore sottostante. Dopo circa 5-10 secondi, l'erogazione della soluzione d'uso deve arrestarsi e l'anello che circonda il tasto di comando deve lampeggiare di rosso.



Concentrazione di dosaggio conforme alle disposizioni

Dopo aver controllato i dispositivi di sicurezza, si deve scegliere di nuovo con il selettore a chiave una concentrazione di dosaggio conforme alle disposizioni!



Disaerazione delle condutture

Dopo aver controllato i dispositivi di sicurezza, si devono disaerare le condutture (v. sez. 6.1).

13. Segnale di vuoto per concentrato di disinfettante o detergente

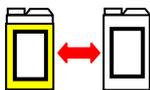


Segnale:

- L'anello che circonda il tasto di comando lampeggia di verde.

Causa:

- La quantità di concentrato rimanente nella tanica è inferiore al minimo.



Soluzione:

- Sostituire la tanica di concentrato vuota con una tanica di concentrato piena.



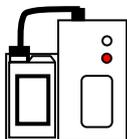
Il segnale di anomalia persiste?

Ulteriori cause possibili:

- L'interruttore a galleggiante (cilindro di polipropilene bianco con magnete integrato) si è staccato dalla lancia di aspirazione?
- L'interruttore a galleggiante è stato montato sulla lancia di aspirazione ruotato di 180°?
- Sensore di vuoto guasto nella lancia di aspirazione? (Contatto Reed)

14. Segnali di anomalia 1 / 2

14.1 Segnale 1 / segnale di anomalia "Mancanza d'acqua"



Segnale:

- L'anello che circonda il tasto di comando si illumina di rosso.
- Il tasto di comando non reagisce più.

Causa:

- Il sensore di portata per il controllo del flusso d'acqua segnala mancanza d'acqua (nessun impulso durante il flusso d'acqua).



Soluzione:

- Aprire la valvola di chiusura dell'alimentazione dell'acqua.
- Il filtro grossolano (raccordo ad angolo) e il filtro fine (valvola) devono essere controllati e puliti periodicamente.
- Disaerare la condotta di alimentazione dell'acqua (v. sez. 6.1).
- Scollegare e ricollegare il connettore jack 24 VDC.

Il segnale di anomalia persiste?

Ulteriori cause possibili:

- Pressione nelle condutture dell'acqua assente o insufficiente?
- Il rompigetto situato dopo la valvola dell'acqua è incrostato di calcio o intasato?
- Valvola dell'acqua guasta? (v. sez. 11.10)
- Flussometro per il monitoraggio del flusso d'acqua guasto? (v. sez. 11.10)



14.2 Segnale 2 / segnale di anomalia "Mancanza di concentrato"

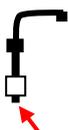


Segnale:

- L'anello che circonda il tasto di comando lampeggia di rosso.
- Il tasto di comando non reagisce più.

Causa:

- Il sensore di portata per il controllo del flusso di concentrato segnala mancanza di concentrato (nessun impulso durante il flusso di concentrato).



Soluzione:

- Eseguire la disaerazione delle condutture di alimentazione del concentrato (v. sez. 6.1).
- Pulire il filtro per l'alimentazione del concentrato sulla punta della lancia di aspirazione.
- Scollegare e ricollegare il connettore jack 24 VDC.

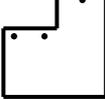
Il segnale di anomalia persiste?

Ulteriori cause possibili:

- Condutture del concentrato intasate per cristallizzazione del concentrato in caso di tempi di fermo prolungati o per lavaggio insufficiente delle condutture in caso di cambio del prodotto concentrato? (v. sez. 6.1)
- Perdite o pieghe nelle condutture del concentrato?
- Pompa del concentrato guasta? (v. sez. 11.11)
- Guasto del flussometro per il monitoraggio del flusso di concentrato? (v. sez. 11.11)

15. Elenco dei pezzi di ricambio

| Pezzo di ricambio | | REF |
|---|---|----------|
|  | Lancia di aspirazione compl. | 34530800 |
|  | Filtro grossolano (raccordo ad angolo), filtro fine (valvola) | 34530801 |
|  | Valvola dell'acqua con flussometro integrato compl. | 34530802 |
|  | Rompigetto dopo la valvola | 34530803 |
|  | Pompa del concentrato compl. | 34530804 |
|  | Flussometro del concentrato compl. | 34530805 |
|  | Tubo di miscelazione compl. | 34530806 |
|  | Tubo di erogazione compl. / lunghezza 1 metro | 34530807 |
|  | Alimentatore a spina 24 VDC / 1A | 34530808 |

| Accessori | | REF |
|---|--|----------|
|  | Tubo di rame cromato per raccordo alla rete idrica DE 10 mm – DI 8 mm / lunghezza 2 metri | 34530813 |
|  | 2 x dadi di fissaggio 1/2" x 10 mm, cromati per raccordo alla rete idrica con tubo di rame cromato | 34530809 |
|  | Raccordo di riduzione 3/4" - 1/2", cromato per l'attacco del raccordo filettato da 1/2" alla valvola di chiusura da 3/4" | 34530810 |
|  | Rubinetto di uscita a svuotamento automatico compl. a Melseptomat G 300 mm | 34530811 |
|  | Parete in acciaio inossidabile da montare preliminarmente per la fissazione di Melseptomat G | 34530812 |

16. Dichiarazione di conformità del produttore

EU/UE KONFORMITÄTSERKLÄRUNG DECLARATION OF CONFORMITY DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Wir
We **ELEKON AG**
Nous

(Name des Anbieters) (supplier's name) (nom du fournisseur)

Cheerstrasse 16 CH - 6014 Luzern

(Anschrift) (address) (adresse)

erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt
declare under our sole responsibility that the product
déclarons sous notre seule responsabilité que le produit

Melseptomat[®] G

(Bezeichnung, Typ oder Modell, Los-, Chargen- oder Seriennummer, möglichst Herkunft und Stückzahl)
(name, type or model, lot, batch or serial number, possibly sources and numbers of items)
(nom, type ou modèle, nom de lot, d'échantillon ou de série, éventuellement sources et nombres d'exemplaires))

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)

Sicherheit: **EN 60335-1:2002 and its amendments**
EMV: **CISPR 14-1:2005 + A1:2001 + A2:2008; EN 55014-1:2006 + A1:2009**
CISPR 14-2:1997 + A1:2001 + A2:2008; EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008
SVGW: **EN 13076**

(Titel und/oder Nummer sowie Ausgabedatum der Norm(en) oder der anderen normativen Dokument(e)
(title and/or number and date of issue of the standard(s) or other normative document(s)
(titre et/ou no. et date de publication de la (des) norme(s) ou autre(s) documents) normatif(s)

Gemäss den Bestimmungen der Richtlinie(n); following the provisions of directive(s);
conformément aux disposition de(s) directive(s)
(falls zutreffend) (if applicable) (le cas échéant)

LVD:2006/95/EC + EMC:2004/108/EC + RoHS:2002/95/EC + WEEE:2002/96/EC + DIN EN 1717

Jahr der Anbringung der CE-Kennzeichnung: **2010**

Luzern, 29. Sept. 2010

(Ort und Datum der Ausstellung)
(Place and date of issue)
(Lieu et date)

**Marco
Gumprich**

(Name und rechtsgültige Unterschrift)
(name and legally valid signature)
(nom et signature valide)

**Hans
Gysin**



17. Certificato della prova di omologazione

Prova di omologazione secondo la direttiva del *Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung* (Istituto federale per la ricerca e le prove sui materiali), dell'Istituto Robert Koch e della *Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention* (Commissione per l'igiene ospedaliera e la prevenzione delle infezioni).³

HygCen - Centrum für Hygiene und medizinische Produktsicherheit GmbH · Bornhövedstr. 78 · D-19055 Schwerin



Centrum für Hygiene
und medizinische Produktsicherheit

Zertifikat

für das im Unternehmen

B. Braun Medical AG
Centre of Excellence Infection Control
Seesatz 17
CH-6204 Sempach

produzierte

„Melseptomat® G Desinfektionsmitteldosiergerät“
für die Herstellung von gebrauchsfertigen Desinfektionsmittellösungen.
Nach Prüfung wird bestätigt, dass die Anlage den

**„Anforderungen an Gestaltung, Eigenschaften und Betrieb von
dezentralen Desinfektionsmittel-Dosiergeräten“**
RKI –Empfehlung: 2004

Identifikationsnummer: 99209
Schwerin, den 29.10.2010



Dipl.-Ing. (FH) Margrit Werner
Geschäftsführerin



Prof. Dr. med. H.-P. Werner
Wissenschaftl.-technischer Leiter

³ Bundesgesundheitsbl.-Gesundheitsforsch.-Gesundheitsschutz 2004:47:67-72 / DOI 10.1007/s00103-003-0760-9

