

MEIKO TOPIC

Macchina di lavaggio e disinfezione

Istruzioni d'uso originali



Leggere le istruzioni d'uso prima di utilizzare la macchina!

CE
0483

Indice

1	INDICAZIONI RELATIVE ALLE ISTRUZIONI D'USO	5
1.1	Identificazione prodotto	5
1.2	Entità della fornitura	5
1.3	Documenti di riferimento	5
1.4	Convenzioni di rappresentazione	6
1.4.1	<i>Avvertenze</i>	6
1.4.2	<i>Indicazioni d'uso</i>	6
1.4.3	<i>Elementi caratteristici</i>	6
1.4.4	<i>Simboli</i>	7
1.4.5	<i>Figure</i>	7
2	CE - DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ	8
3	SICUREZZA	9
3.1	Utilizzo conforme	9
3.1.1	<i>Uso previsto</i>	9
3.1.2	<i>Gruppo di utenti</i>	9
3.1.3	<i>Ambiente di applicazione</i>	9
3.1.4	<i>Note sull'utilizzo conforme</i>	9
3.1.5	<i>Determinazione delle attività secondo il gruppo di persone</i>	10
3.2	Uso errato	10
3.3	Indicazioni di sicurezza	11
3.4	Compatibilità elettromagnetica	13
3.5	Comportamento in caso di pericolo	13
4	DESCRIZIONE DEL PRODOTTO	14
4.1	Varianti	14
4.2	Descrizione delle funzioni	14
4.3	Panoramica	17
4.4	Opzioni	18
4.4.1	<i>Dosaggio del detergente</i>	18
4.4.2	<i>Porta automatica (apertura e chiusura automatica della porta)</i>	19
4.4.3	<i>Risciacquo del vuotatoio per vuotatoio separato</i>	19
4.5	Supporto per recipienti	19
5	DATI TECNICI	22

6	MONTAGGIO	26
7	MESSA IN ESERCIZIO	26
8	ESERCIZIO/USO	27
8.1	Tastiera a membrana	27
8.2	Lavaggio e disinfezione di utensili per settore sanitario (ciclo del programma)	28
8.2.1	<i>Lavaggio di utensili per settore sanitario (versione base dell'apparecchio)</i>	30
8.2.2	<i>Interruzione del programma</i>	32
8.2.3	<i>Selezione del programma di lavaggio</i>	33
8.2.4	<i>Porta automatica (apertura e chiusura automatica della porta), funzionamento con sensore (opzione)</i>	34
8.2.5	<i>Porta automatica (apertura e chiusura automatica della porta), funzionamento con comando a pedale (opzione)</i>	34
8.2.6	<i>Blocco porta con lucchetto a codice / immissione codice (opzione)</i>	35
8.3	Impostazione di fabbrica del valore A ₀	36
8.4	Selezione del valore A ₀	36
8.5	Sostituzione della tanica	37
8.6	Esecuzione del risciacquo del vuotatoio (opzione)	38
8.7	Risciacquo della camera di lavaggio (opzione)	39
8.8	Errori	40
8.8.1	<i>Messaggi</i>	42
9	LIVELLO DI SERVIZIO ASSISTENZA/MODIFICA DELLE IMPOSTAZIONI	49
9.1	Richiamo del livello di servizio assistenza	49
9.2	Visualizzazione o modifica dell'elenco dei parametri del servizio assistenza	51
9.3	Sfiato delle tubature	51
9.4	Regolazione di data e ora	52
9.5	Impostazione del timer per start del programma automatico	52
9.6	Apertura porta o sblocco del blocco porta	53
9.7	Definizione della prima riga di testo dell'indicatore di errore	53
10	MANUTENZIONE E PULIZIA	53
10.1	Lavori di manutenzione	54

10.1.1	<i>Adesivo "Prossima manutenzione"</i>	55
10.2	Convalida del processo	55
10.3	Verifica di routine	55
10.4	Pulizia quotidiana	56
10.5	Decalcificazione	57
11	COMPORTAMENTO IN CASO DI INUTILIZZO DELLA MACCHINA	57
12	MESSA FUORI SERVIZIO	58
13	SMONTAGGIO E SMALTIMENTO	58
13.1	Smaltimento del materiale d'imballaggio	58
13.2	Smaltimento del vecchio dispositivo	59
14	INDICE	60
15	ANNOTAZIONI	62

1 Indicazioni relative alle istruzioni d'uso

Prima dell'uso leggere attentamente le istruzioni d'uso e gli altri documenti di riferimento e conservarli in un luogo sicuro e a portata di mano.

Tutti gli incidenti gravi relativi al prodotto devono essere segnalati al produttore e all'autorità competente dello Stato membro.

1.1 Identificazione prodotto

Queste istruzioni d'uso si applicano ai seguenti tipi di dispositivi:

Macchina di lavaggio e disinfezione MEIKO TOPIC

1.2 Entità della fornitura

La fornitura comprende:

- Macchina di lavaggio e disinfezione MEIKO TOPIC
- Documentazione, per i dettagli vedere i **documenti di riferimento**

1.3 Documenti di riferimento

Oltre alle presenti istruzioni d'uso, sono disponibili altri documenti a seconda dell'autorizzazione:

Operatore (compreso nella fornitura)	Tecnico autorizzato dell'assistenza
Dichiarazione di conformità CE/UE	Manuale di servizio
Istruzioni d'uso sintetiche	Certificazione dell'installazione e operativa
Installazione specifica degli utensili per settore sanitario	
Schema elettrico	
Istruzioni di montaggio	

1.4 Convenzioni di rappresentazione

1.4.1 Avvertenze

 **PERICOLO** – indica una situazione di pericolo imminente che, in caso di mancato rispetto, causa lesioni gravissime, anche letali.

 **ATTENZIONE** – indica un potenziale pericolo che, in caso di mancato rispetto, può causare lesioni gravissime, anche letali.

 **CAUTELA** – indica un possibile pericolo che, in caso di mancato rispetto, può causare lesioni da lievi o modeste oppure danni materiali.

1.4.2 Indicazioni d'uso



Nota - indica informazioni utili e importanti sul prodotto o il suo impiego.

1.4.3 Elementi caratteristici

Descrizione degli elementi di etichettatura utilizzati nel presente documento:

- Un punto indica un elenco.

1. Fasi operative successive.

(1) I numeri di posizione tra parentesi quadre nel testo si riferiscono a numeri di posizione nelle figure. Il testo associato alla figura è posizionato sempre sotto o accanto alla relativa figura.

1.4.4 Simboli

L'elenco mostra il massimo dei simboli utilizzabili in combinazione con la macchina di lavaggio e disinfezione. A seconda della versione, i simboli effettivamente applicati variano.

Simbolo	Significato	Simbolo	Significato
	Rispettare le istruzioni d'uso		Disattivare prima della manutenzione o riparazione
	Cautela		Produttore
	Data di produzione		Rappresentante autorizzato in Svizzera
	Dispositivo medico		Identificazione univoca del prodotto
	Etichettatura delle apparecchiature elettroniche ed elettriche che non possono essere smaltite nei rifiuti domestici		Marchio di certificazione Nemko della sicurezza elettrica per il Nord America
	Conformità europea, numero di identificazione dell'organismo notificato		Marchio di certificazione WaterMark per l'Australia
	Marchio di conformità serbo		Utilizzare una protezione per gli occhi
	Utilizzare una protezione per le mani		

1.4.5 Figure

Le figure contenute in questo documento non sono necessariamente fedeli all'originale o esattamente in scala. La rappresentazione può scostarsi dall'originale, ad esempio a causa di modifiche al prodotto, senza che questo limiti le condizioni di fatto o la comprensibilità.

2 CE - Dichiarazione di conformità

Questa sezione riproduce il contenuto della dichiarazione di conformità CE/UE per il prodotto. Contenuti già inclusi nelle istruzioni d'uso (ad esempio, l'uso previsto) non sono riportati nuovamente. La dichiarazione di conformità CE/UE con numero di serie sotto riportata è allegata al prodotto.

Nella presente dichiarazione di conformità si dichiara, sotto la propria responsabilità, che questo prodotto è conforme al Regolamento relativo ai Dispositivi Medici (UE) 2017/745.

Denominazione del prodotto

Macchina di lavaggio e disinfezione (MDA 0317)

UDI-DI di base

4 050187 00222

Classificazione secondo il Regolamento relativo ai Dispositivi Medici (UE) 2017/745:

Classe IIa ai sensi dell'allegato VIII, regola 16

Procedura di valutazione della conformità impiegata

Allegato IX del regolamento (UE) 2017/745

Organismo notificato ai sensi del Regolamento relativo ai Dispositivi Medici (UE) 2017/745

mdc medical device certification GmbH

Kriegerstraße 6, 70191 Stoccarda, Germania

Numero di identificazione mdc 0483

Numero di certificato

D1182200009

Inoltre, si dichiara la conformità del prodotto con le seguenti direttive UE:

- 2011/65/UE Direttiva per la restrizione all'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, GUUE L174/88, 01/07/2011

Valida per i prodotti costruiti fino al:

12/04/2028

Firmatario

- p.p. Christoph Homburger, Responsabile Production and Technical Department
- p.p. Ingo Wiegand, Responsabile Product Compliance Management

3 Sicurezza

3.1 Utilizzo conforme

3.1.1 Uso previsto

Utilizzare la macchina di lavaggio e disinfezione esclusivamente per lo svuotamento, pulizia e termodisinfezione di contenitori per escrezioni umane, quali:

- Padelle, secchi per le feci e i relativi coperchi
- Pappagalli
- Contenitori per uso ospedaliero, ad esempio scodelle, raccogli urina
- Beute
- Prodotti simili a quelli sopra elencati, impiegati per scopi simili

3.1.2 Gruppo di utenti

Personale infermieristico (da più di 14 anni) in cliniche, strutture per la cura e/o riabilitazione istruito in modo dimostrabile nell'uso del prodotto.

3.1.3 Ambiente di applicazione

- Preferibilmente locali di deposito e sanificazione

3.1.4 Note sull'utilizzo conforme

La macchina di lavaggio e disinfezione è destinata esclusivamente per l'uso nel settore commerciale. Qualsiasi altro uso, conversioni e modifiche non sono ammessi e possono provocare lesioni personali e danni materiali.

Per il risciacquo finale/addolcimento e il lavaggio utilizzare solo agenti a dosaggio che sono stati approvati per iscritto da MEIKO per l'uso in macchine di lavaggio e disinfezione.

Prodotti autorizzati:

- Brillantante/addolcitore d'acqua: Doyen SK 10 / SK 22 E / SK 33 E
- Detergente: Doyen R 100 / RS 120

Osservare le indicazioni di pericolo degli agenti a dosaggio (vedere le schede di sicurezza corrispondenti).

3.1.5 Determinazione delle attività secondo il gruppo di persone

Persone	Personale infermieristico istruito	Tecnico interno istruito	Tecnico interno/allestitore autorizzato (consulente di prodotti medici)
Attività			
Istallazione/montaggio			✓
Messa in servizio			✓
Esercizio e uso	✓	✓	✓
Pulizia	✓	✓	✓
Controllo dei dispositivi di sicurezza		✓	✓
Ricerca errori		✓	✓
Eliminazione di guasti meccanici		✓	✓
Eliminazione di guasti elettrici			✓
Manutenzione			✓
Riparazioni			✓

3.2 Uso errato

Qualsiasi utilizzo che non sia indicato nel capitolo «Uso previsto» non è conforme alla destinazione!

Elenco di usi errati prevedibili:

- Svuotamento di utensili per settore sanitario, anche se il supporto per recipienti è ancora pieno di utensili per settore sanitario appena disinfettati
- Inserimento errato di utensili per settore sanitario
- Inserimento di stoviglie o oggetti non adatti (stoviglie da cucina)
- Disinfezione di oggetti per i quali è richiesto un processo di trattamento diverso (ad esempio strumenti)
- Riscaldamento o mantenimento al caldo di oggetti (biberon, cibo confezionato, ecc.)
- Utilizzo per lo smaltimento di rifiuti (ad esempio spazzatura, pannolini, guanti monouso, siringhe, ecc.). Questo vale anche per quantità eccessive di pasta di carta e utensili monouso per settore sanitario.

- Attivazione degli elementi di comando mediante oggetti appuntiti o taglienti
- Uso da parte di persone non addestrate
- Utilizzo di una chimica di processo errata o non approvata
- Posizionamento inclinato delle taniche del brillantante/addolcitore d'acqua di processo quando sono vuote (conseguenza: l'apparecchio funziona senza prodotti chimici e può ricoprirsi di calcare)
- Riempimento con altri liquidi delle taniche dei prodotti chimici di processo
- Mancata osservanza dei cicli di manutenzione prescritti
- Utilizzo della porta della camera di lavaggio come scala o sedile

3.3 Indicazioni di sicurezza

- Usare la macchina di lavaggio e disinfezione esclusivamente per l'uso previsto (vedere pagina 9).
- Usare la macchina di lavaggio e disinfezione esclusivamente in condizioni originali senza modifiche eseguite in proprio, nonché in condizioni tecniche perfette.
- Realizzare il collegamento elettrico secondo le leggi locali vigenti (ad es. HD 60364-1 / IEC 60364-1 / VDE 0100-100), in modo che la macchina possa essere collegata all'alimentazione di rete in conformità ai regolamenti dell'installatore. I regolamenti nazionali degli installatori possono tuttavia essere diversi tra loro. La macchina è ideata per il collegamento elettrico fisso alla rete di alimentazione e alla compensazione del potenziale di protezione in loco e viene immessa sul mercato dopo essere stata sottoposta ai dovuti controlli.
- Protezione con fusibile

Realizzare la macchina secondo le condizioni locali e secondo la corrente nominale (vedere la targhetta) come circuito con fusibile separato (circuito terminale). Se necessario, fare attenzione alle varianti di collegamento disponibili!
- Interruttore principale/cavo di collegamento alla rete

Per macchine senza interruttore principale: installare un interruttore principale con disconnessione onnipolare dalla rete secondo le norme dell'installatore nell'installazione permanente in loco. L'interruttore principale deve essere facilmente accessibile al personale. L'interruttore principale deve essere conforme a IEC 60947-1 e IEC 60947-3.

- Sicurezza elettrica

La sicurezza elettrica della macchina è garantita solo se questa è collegata a un sistema con conduttore di protezione installato in maniera conforme alle disposizioni. È molto importante esaminare questo prerequisito di sicurezza fondamentale e far controllare l'installazione domestica da un esperto in caso di dubbi. Realizzare le misure di protezione e il collegamento della compensazione del potenziale della macchina e delle parti connesse in conformità alle leggi locali e secondo le prescrizioni del fornitore locale di energia elettrica. Fare riferimento alla tabella con dimensioni per il punto di collegamento. In alternativa, il gestore può utilizzare sotto la propria responsabilità un dispositivo interruttore differenziale sul lato della rete (RCM o RCD) per la protezione delle persone. Un dispositivo di tipo "A" (30 mA) secondo IEC 60755 è sufficiente.

- Prima di aprire la porta di ispezione, mettere fuori tensione la macchina e fare in modo che non si verifichi una nuova attivazione; questo vale anche per altri lavori sulla macchina.
- La macchina di lavaggio e disinfezione non genera specificamente radiazioni non ionizzanti. Per motivi tecnici, solo i componenti elettrici emettono radiazioni non ionizzanti. Nelle immediate vicinanze della macchina di lavaggio e disinfezione si può con grande probabilità escludere il disturbo di impianti attivi (ad es. pacemaker, defibrillatori).
- Non posizionare la macchina di lavaggio e disinfezione in ambienti a rischio di esplosione e soggetti al gelo.
- Una macchina di lavaggio e disinfezione danneggiata oppure non a tenuta può compromettere la sicurezza personale. Mettere immediatamente fuori servizio la macchina di lavaggio e disinfezione e informare il servizio assistenza MEIKO.
- L'acqua nella camera di lavaggio e nel serbatoio d'acqua non è potabile.
- Prestare attenzione durante l'uso di agenti a dosaggio (addolcitori d'acqua/brillantanti e detergenti). In questo caso si tratta di sostanze irritanti. Osservare le disposizioni di sicurezza applicabili! Indossare una protezione per gli occhi e guanti protettivi. Osservare tutti gli avvisi di sicurezza di tutti gli agenti a dosaggio e le schede di dati di sicurezza dei produttori.
- Non sedersi o stare in piedi sulla porta della camera di lavaggio aperta. Questo provoca il danneggiamento dell'apparecchio e lesioni.
- Conservare le istruzioni d'uso leggibili e complete sulla macchina di lavaggio e disinfezione.

- Accertarsi che le istruzioni d'uso siano disponibili per tutte le persone che utilizzano la macchina di lavaggio e disinfezione.
- Osservare le istruzioni d'uso degli accessori e dei prodotti di terzi integrati.
- Non appoggiare oggetti sulla macchina di lavaggio e disinfezione.
- Rispettare le condizioni di installazione (vedere pagina 22).

3.4 Compatibilità elettromagnetica

- Le macchine di lavaggio e disinfezione MEIKO costruiti secondo la norma CISPR 11:2009, Sezione 5, sono apparecchiature di classe A.

Per questi dispositivi vale:

Avvertenza:

Questo dispositivo può causare disturbi radio o disturbare il funzionamento di dispositivi nell'ambiente circostante. Può essere necessario attuare misure correttive idonee, come ad es. un riallineamento, una nuova disposizione o la schermatura.

- Le macchine di lavaggio e disinfezione MEIKO con filtro di rete aggiuntivo, costruite secondo la norma CISPR 11:2009, Sezione 5, sono dispositivi di classe B. Per questi dispositivi non sono necessarie ulteriori misure.

3.5 Comportamento in caso di pericolo



- In situazioni di pericolo, scollegare dall'alimentazione elettrica utilizzando il dispositivo di disinserimento della rete elettrica fornito dal cliente.

4 Descrizione del prodotto

4.1 Varianti

La macchina di lavaggio e disinfezione è disponibile nei seguenti modelli:

- MEIKO TOPIC 10 (modello a parete)
- MEIKO TOPIC 20 (modello verticale)
- MEIKO TOPIC 40 (modello sotto banco)

Varianti di equipaggiamento:

- DT-NDV: disinfezione termica con evaporatore a bassa pressione integrato

Tutti i modelli sono disponibili per diverse tensioni di funzionamento.

Altre varianti aggiuntive possibili:

- Dispositivo di dosaggio per detergente liquido (DR), ad esempio Doyen R100
- Apertura e chiusura automatica della porta - Porta automatica
- Risciacquo del vuotatoio

4.2 Descrizione delle funzioni

Riempimento della macchina

L'utensile per settore sanitario viene inserito nel supporto per recipienti, che si trova nella parte interna della porta della camera di lavaggio. Questo assicura che l'utensile per settore sanitario si trovi nella posizione corretta per la pulizia. La disposizione degli ugelli di lavaggio nella camera di lavaggio assicura una pulizia perfetta quando gli utensili per settore sanitario sono posizionati correttamente.

Quando la porta della camera di lavaggio è chiusa, i contenitori inseriti vengono svuotati e l'utensile per settore sanitario viene spostato in posizione di lavaggio. La porta della camera di lavaggio viene bloccata. L'operatore seleziona un programma di lavaggio sulla tastiera a membrana e preme il tasto di start del programma. È possibile impostare uno start del programma automatico dopo la chiusura della porta della camera di lavaggio.

Le macchine con porta della camera di lavaggio automatica (opzione) permettono inoltre un funzionamento senza contatto.

Svolgimento del programma di lavaggio

Il programma di lavaggio comprende 4 fasi:

- Prelavaggio con acqua fredda
- Lavaggio con acqua calda
- Termodisinfezione degli utensili per settore sanitario
- Raffreddamento e asciugatura degli utensili per settore sanitario

Termodisinfezione e raffreddamento

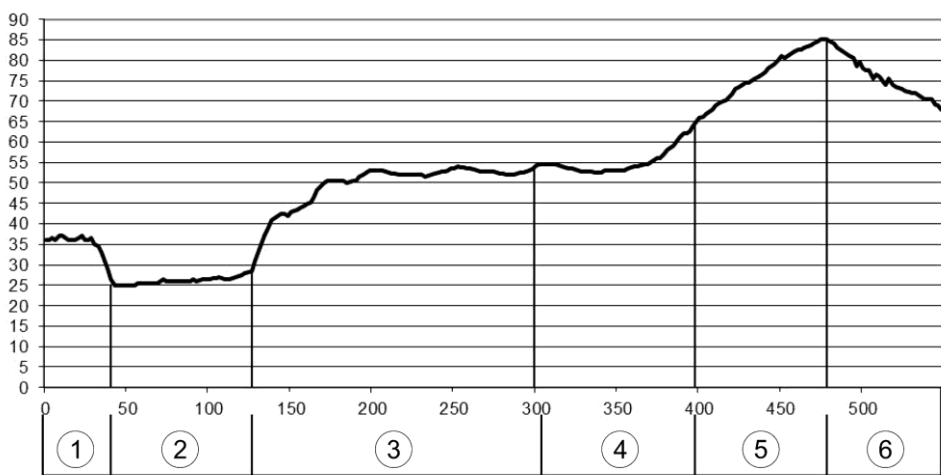
La termodisinfezione funziona secondo il processo A_0 . Il termine A_0 è un parametro (durata/temperatura) relativo all'eliminazione di microrganismi nel processo di disinfezione con calore umido. La termodisinfezione è soddisfatta quando il valore A_0 preimpostato è raggiunto su tutte le superfici da disinfettare.

Per abbassare la temperatura degli utensili per settore sanitario, viene eseguita una fase di raffreddamento. In questa fase, la temperatura elevata viene ridotta con aria fredda e filtrata e gli utensili per settore sanitario vengono asciugati.

Alla fine del programma, la porta della camera di lavaggio si sblocca. Gli utensili per settore sanitario possono essere rimossi e devono essere sottoposti a controllo visivo dall'operatore.

Il potere disinfettante corrisponde al valore A_0 di almeno 60 richiesto dalla norma DIN EN ISO 15883, Parte 3, «Requisiti e prove per apparecchi di lavaggio e disinfezione che utilizzano la disinfezione termica per i contenitori per deiezioni umane».

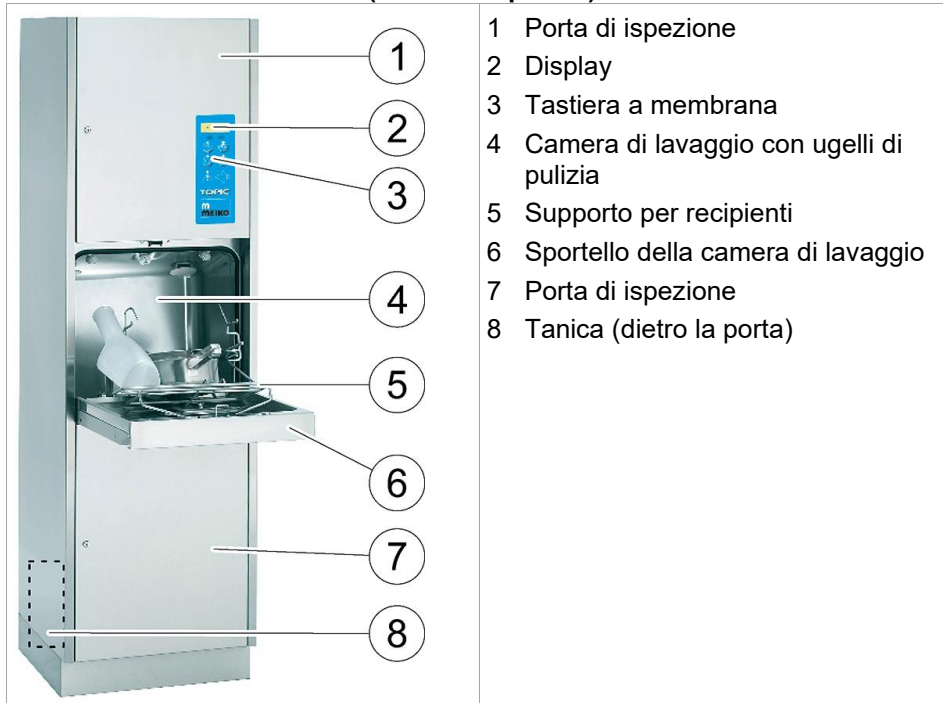
Andamento della temperatura camera di lavaggio/utensili per settore sanitario (programma intensivo n° 8)



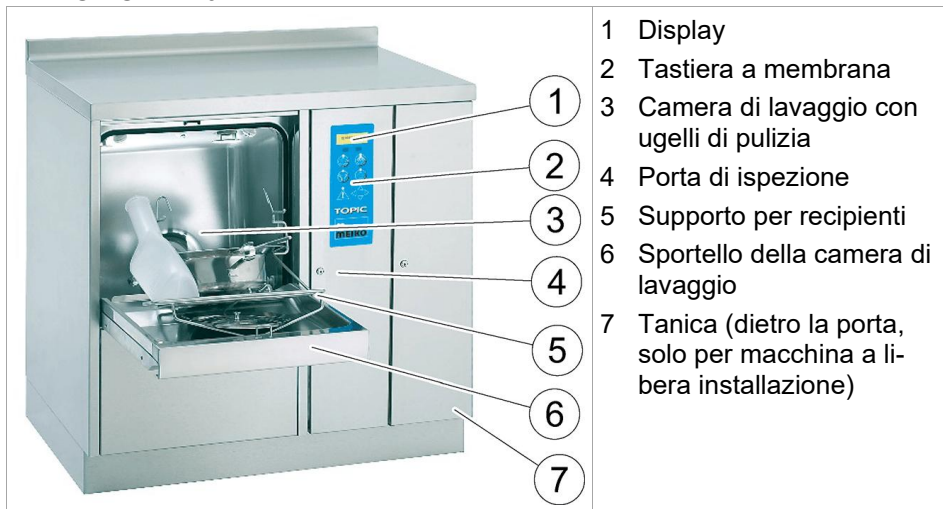
t(s) = tempo in secondi (asse x)		T(°C) = temperatura in °C (asse y)	
1	Prelavaggio con acqua fredda	4	Riscaldamento evaporatore a bassa pressione
2	Tempo di attesa per riempimento evaporatore a bassa pressione	5	Termodisinfezione A0 60
3	Lavaggio con acqua calda	6	Raffreddamento/asciugatura

4.3 Panoramica

MEIKO TOPIC 20 / TOPIC 10 (modello a parete)



MEIKO TOPIC 40

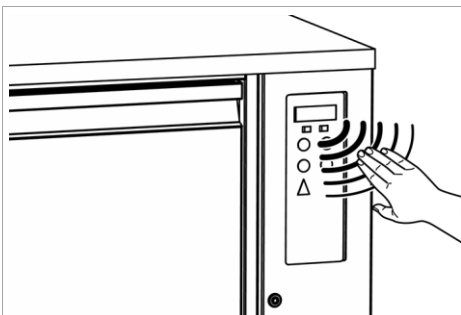


4.4 Opzioni

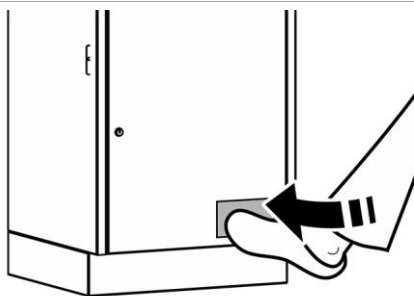
4.4.1 Dosaggio del detergente

In caso di utensili per settore sanitario molto sporchi è consigliato un dosaggio supplementare di detergente. Il dosaggio del detergente comprende un sistema di dosaggio completo (lancia di aspirazione, tubi flessibili, monitoraggio del dosaggio e dosatore), che è installato nella macchina.

4.4.2 Porta automatica (apertura e chiusura automatica della porta)



Apertura della porta senza contatto con sensore, vedere pagina 34.



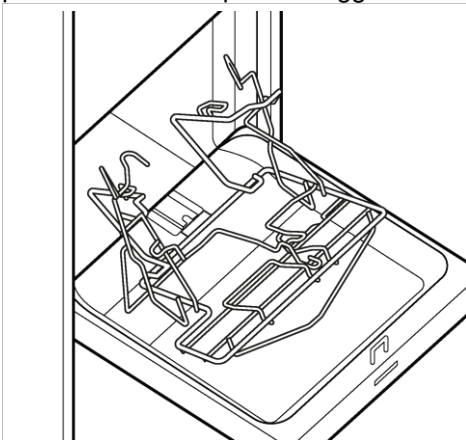
Apertura della porta senza contatto con comando a pedale, vedere pagina 34.

4.4.3 Risciacquo del vuotatoio per vuotatoio separato

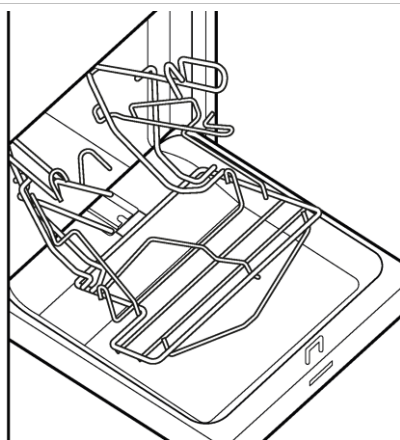
Con la pompa integrata della macchina di lavaggio e disinfezione è possibile risciacquare un vuotatoio. Il programma di risciacquo del vuotatoio viene avviato direttamente sulla macchina, vedere pagina 38.

4.5 Supporto per recipienti

Il supporto per recipienti preleva gli utensili per settore sanitario e li porta nella posizione ottimale per il lavaggio e disinfezione.

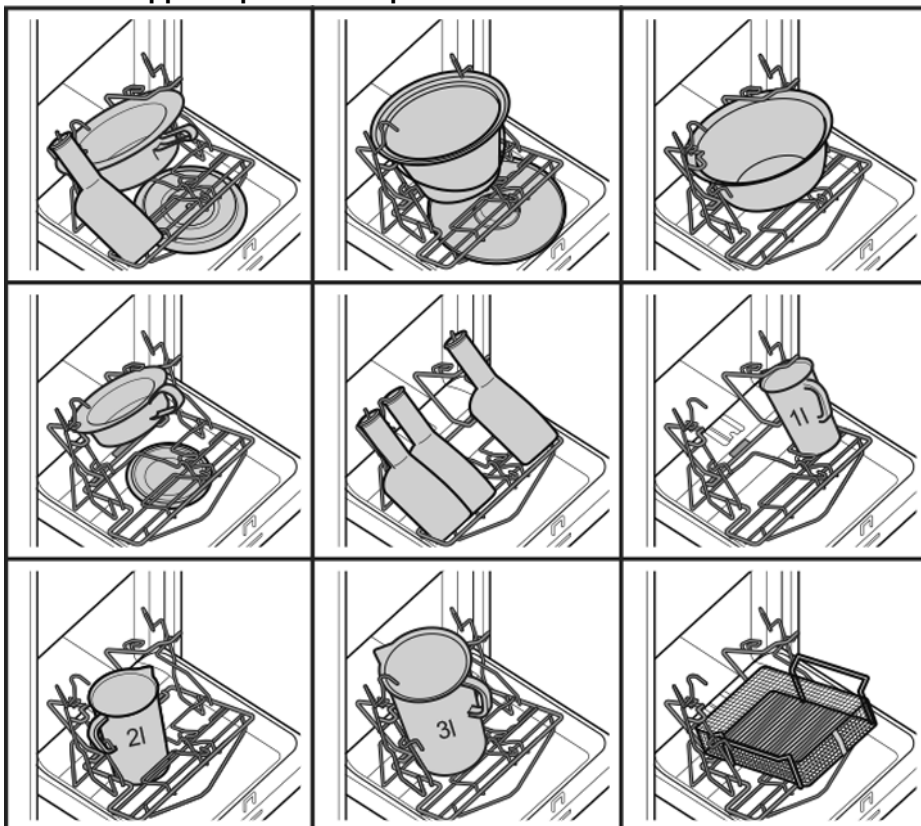


Supporto per recipienti SUH 1

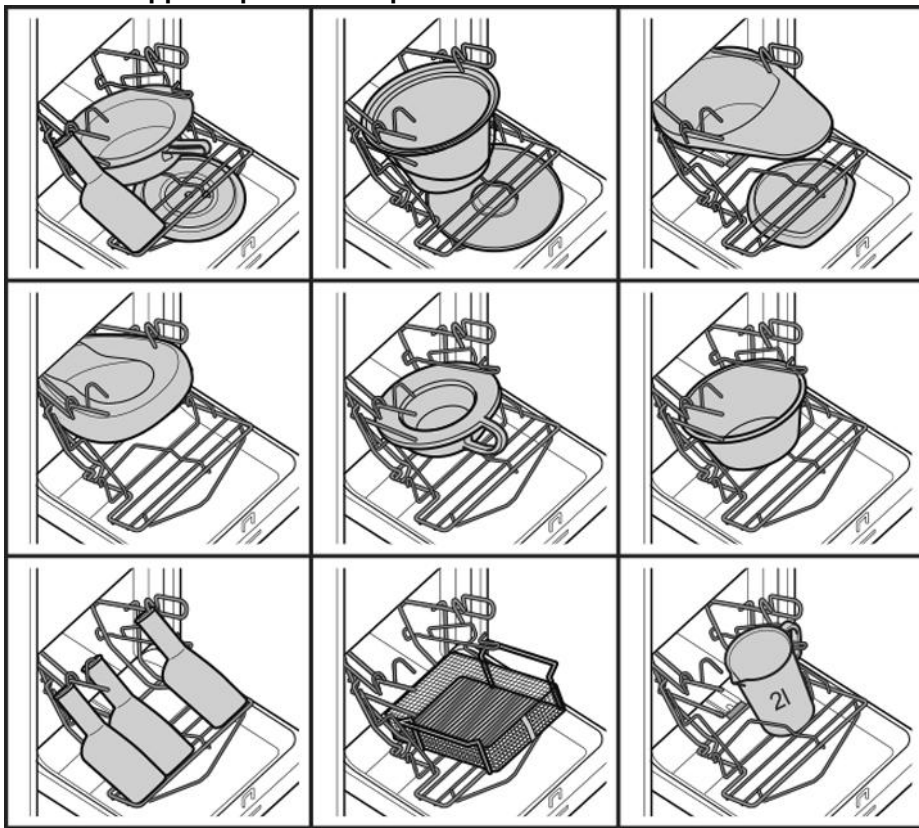


Supporto per recipienti SUH 2

Posizioni supporto per utensili per settore sanitario SUH 1



Posizioni supporto per utensili per settore sanitario SUH 2



Posizioni supporto per recipienti speciale

- Vedere l'elenco separato dell'installazione degli utensili per settore sanitario

5 Dati tecnici

Grado di protezione Classe di protezione	MEIKO TOPIC 10/20/40: IP X4 Classe I secondo VDE 0750 / IEC 601
Condizioni di installazione	Altitudine max. 2000 m s.l.m. NHN, 5–40 °C con max. 80% di umidità relativa, esclusivamente per uso interno, grado di sporco 2, categoria di sovratensione 2, tolleranza della tensione di rete $\pm 10\%$, illuminamento minimo della luce ambiente: 200 lx
Linea di alimentazione dell'acqua fredda	Scarico libero del gruppo A, tipo A secondo DIN 1988 / DIN EN 1717
Tubazione di alimentazione in loco	DN 20 ($\frac{3}{4}$ pollice), acqua fredda 5–25 °C, acqua calda 45–60 °C. Da un punto di vista microbiologico, l'acqua pulita deve possedere la qualità dell'acqua potabile. Questo vale anche per l'acqua trattata.
Pressione del flusso d'acqua	100–500 kPa, a monte dell'elettrovalvola
Portata acqua	18 l/min
Contenuto del boiler termodisinfezione decentralizzata	2,1 l

Emissione sonora	Livello di rumore sul posto di lavoro: $L_{pA} = 48,2 \text{ dB(A)}$ Il livello di rumorosità sul posto di lavoro per il caso di carico documentato è stato determinato sulla base di: DIN EN ISO 11204; classe di precisione 3, incertezza di misura $\pm 5 \text{ dB}$. Livello di potenza sonora $L_{WA} = 58,5 \text{ dB(A)}$ La determinazione del livello di rumorosità sulla base delle misurazioni della pressione sonora è stata eseguita secondo il principio di misurazione su superficie di involuppo per il caso di carico documentato ai sensi di DIN EN ISO 3746, classe di precisione 3, incertezza di misura $\pm 3 \text{ dB}$.		
Potere disinfezzante	Valore A_0 di 60–3.000, regolabile (3.000 possibile solo con il retrofit del ventilatore)		
Emissione di calore	Per 9 cicli di lavaggio/h: totale 0,8 kW / sensibile 0,5 kW / latente 0,3 kW		
Volume totale della camera di lavaggio	64,5 l		
Pesi netti (max.)	MEIKO TOPIC 10 75 kg	MEIKO TOPIC 40	97 kg (inclusi basamento, apertura e chiusura automatica della porta, corpo macchina e armadio da 200 mm)
	MEIKO TOPIC 20 78 kg	MEIKO TOPIC 40 (700)	83 kg (con basamento, corpo macchina)
Trasporto			
Temperatura [°C]	-20 °C–40 °C		
Umidità relativa max [%]	80 %		
Tipo di imballaggio	Solo nell'imballaggio di trasporto originale		
Stoccaggio nell'imballaggio di trasporto			
Temperatura [°C]	-20 °C–40 °C		
Umidità relativa max [%]	80 %		
Luogo	Stoccaggio temporaneo possibile anche all'aperto (max 14 giorni), si consiglia di riparare sotto un tetto		

Stoccaggio senza imballaggio di trasporto				
Temperatura [°C]		-20 °C–40 °C		
Umidità relativa max [%]		80 %		
Luogo		Solo in ambienti interni		
Dimensioni [mm]		MEIKO TOPIC 10	MEIKO TOPIC 20	MEIKO TOPIC 40
	Altezza	1630	1730	900
	Larghezza	500	500	900
	Profondità	450	450	600

Caratteristiche elettriche termodisinfezione decentralizzata

Corrente nominale	Potenza nominale	Tensione di rete ($\pm 10\%$)
11,8 A	2,6 kW	1 NPE, 220 V, 60 Hz
12,2 A	2,8 kW	1 NPE, 230 V, 50 Hz
12,2 A	2,8 kW	1 NPE, 230 V, 60 Hz
12,5 A	3,0 kW	1 NPE, 240 V, 50 Hz
18,7 A	4,5 kW *	1 NPE, 240 V, 50 Hz
11,5 A	2,3 kW	2 PE, 200 V, 50 Hz
11,5 A	2,3 kW	2 PE, 200 V, 60 Hz
12,5 A	3,0 kW	2 PE, 240 V, 50 Hz
13,2 A	3,6 kW	3 PE, 200 V, 50 Hz
13,2 A	3,6 kW	3 PE, 200 V, 60 Hz
14,2 A	4,3 kW	3 PE, 220 V, 50 Hz
14,5 A	4,6 kW	3 PE, 230 V, 50 Hz
14,2 A	4,3 kW	3 NPE, 220 V, 50 Hz
10,0 A	4,2 kW	3 NPE, 380 V, 50 Hz
10,0 A	4,2 kW	3 NPE, 380 V, 60 Hz
10,3 A	4,6 kW	3 NPE, 400 V, 50 Hz
10,7 A	5,0 kW	3 NPE, 415 V, 50 Hz
* Sezione del collegamento 4,0 mm ²		

Caratteristiche elettriche termodisinfezione decentralizzata USA + Canada

Corrente nominale	Potenza nominale	Tensione di rete ($\pm 10\%$)
10,1 A	2,2 kW	1 Gnd, 208 V, 60 Hz
11,8 A	2,8 kW	1 Gnd, 230 V, 60 Hz
12,5 A	3,0 kW	1 Gnd, 240 V, 60 Hz
12,5 A	3,0 kW	1 NGnd, 240 V, 60 Hz
10,1 A	2,2 kW	2 Gnd, 208 V, 60 Hz
11,8 A	2,8 kW	2 Gnd, 230 V, 60 Hz
12,5 A	3,0 kW	2 Gnd, 240 V, 60 Hz
13,6 A	3,9 kW	3 Gnd, 208 V, 60 Hz
14,6 A	4,6 kW	3 Gnd, 230 V, 60 Hz
10,6 A	4,5 kW	3 Gnd, 240 V, 60 Hz

6 Montaggio



Nota

Per il montaggio della macchina di lavaggio e disinfezione, vedere le istruzioni di montaggio.

7 Messa in esercizio

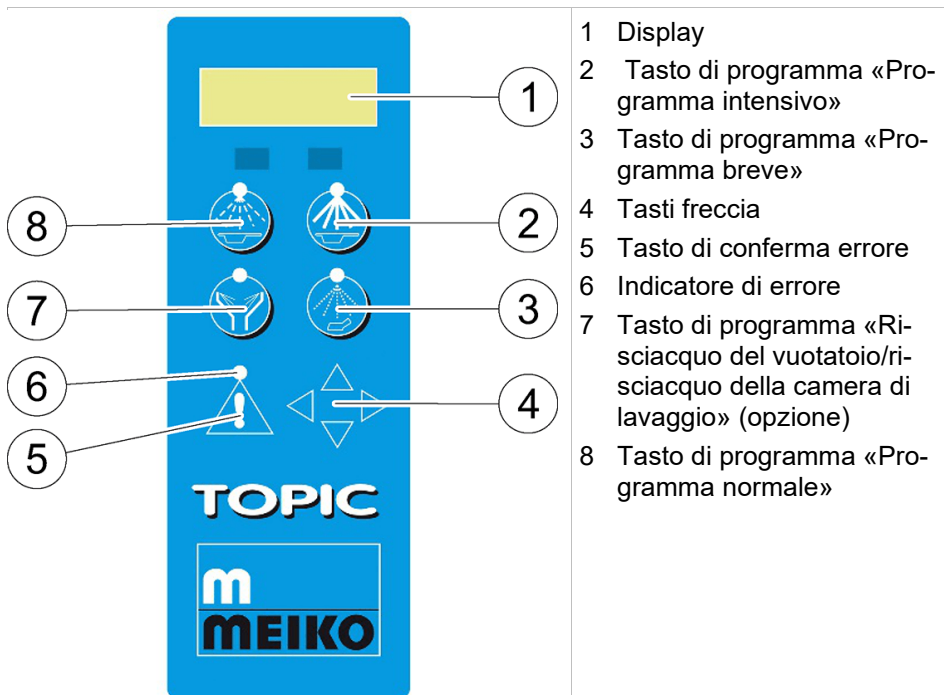


Nota

Per la messa in servizio della macchina di lavaggio e disinfezione, vedere le istruzioni di montaggio.

8 Esercizio/uso

8.1 Tastiera a membrana



Indicatore di errore

Stato indicatore di errore	Significato
Indicatore di errore spento	La macchina di lavaggio e disinfezione è pronta per il funzionamento.
Indicatore di errore lampeggiante	La macchina di lavaggio e disinfezione: • presenta degli errori. • emette un segnale acustico. • Il display mostra un messaggio d'errore. Per spegnere il segnale acustico e confermare l'errore: ➔ Premere il tasto di conferma errore .
Indicatore di errore acceso	La macchina di lavaggio e disinfezione presenta errori. L'errore è stato confermato. ➔ Eliminare l'errore. ➔ Premere il tasto di conferma errore .

8.2 Lavaggio e disinfezione di utensili per settore sanitario (ciclo del programma)

PERICOLO – Pericolo di esplosione dovuto a solventi nella camera di lavaggio

- Non aggiungere mai solventi nella camera di lavaggio.

AVVERTENZA – Scottature dovute ad alte temperature

- Lasciar raffreddare a sufficienza gli utensili per settore sanitario prima della rimozione.

** AVVERTENZA – Intrappolamento nella porta della camera di lavaggio**

- Quando si apre e si chiude la porta della camera di lavaggio, accertarsi che nessun arto rimanga intrappolato.
- In caso di dubbi relativi all'eliminazione del bloccaggio, chiamare il tecnico interno o il tecnico dell'assistenza per procedere all'eliminazione del bloccaggio.

** AVVERTENZA – Pericolo di infezione a causa di un lavaggio insufficiente**

- Selezionare il programma di lavaggio secondo il grado di sporco e il tipo di utensile per settore sanitario, vedere pagina 33.

** AVVERTENZA – Pericolo d'infezione dovuto a contaminazione residua**

- Quando si rimuovono gli utensili per settore sanitario dalla macchina, verificare la presenza di residui.

** ATTENZIONE – Risultato di lavaggio insufficiente dovuto a un supporto per recipienti difettoso**

- Accertarsi che il supporto per recipienti non sia storto o deformato (ad esempio a causa di utensili per settore sanitario non previsti).
- Inserire gli utensili per settore sanitario secondo le indicazioni di installazione.

** ATTENZIONE – Danni alla macchina dovuti a blocco o intasamento dello scarico**

- Inserire gli utensili per settore sanitario secondo le indicazioni di installazione.
- Accertarsi che gli utensili per settore sanitario non previsti non scivolino dal supporto per recipienti.
- Accertarsi che nella camera di lavaggio non entri pasta di carta o materiali simili.

** ATTENZIONE – Corrosione dovuta a sostanze metalliche**

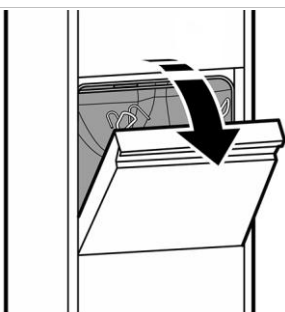
- Accertarsi che nessuna sostanza o altre particelle metalliche (ad esempio trucioli di rame) entrino nella macchina di lavaggio e disinfezione attraverso l'alimentazione di acqua dolce.

8.2.1 Lavaggio di utensili per settore sanitario (versione base dell'apparecchio)

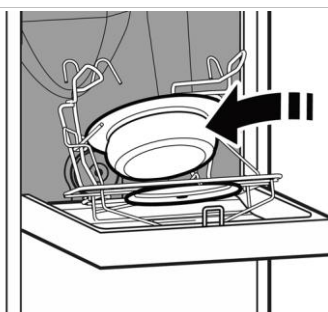
Toccare gli utensili per settore sanitario usati solo con guanti protettivi. Rispettare le norme igieniche del gestore!

Raccomandazione

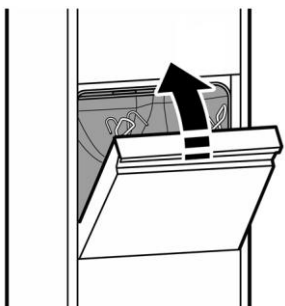
Pulire gli utensili per settore sanitario immediatamente dopo l'uso. Il tempo massimo di fermo di utensili per settore sanitario usati non deve superare i 30 minuti.



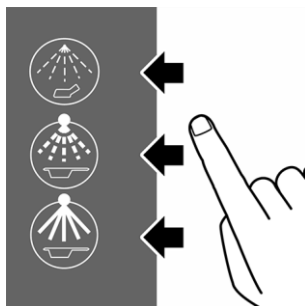
1. Aprire lo sportello della camera di lavaggio.



2. Inserire gli utensili per settore sanitario nel supporto per utensili nelle posizioni specificate.



3. Chiudere lo sportello della camera di lavaggio.



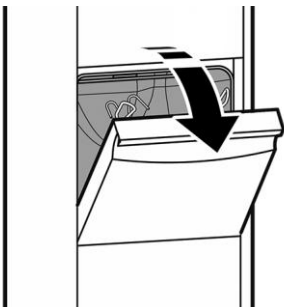
4. Selezionare il programma di lavaggio, vedere pagina 27e avviare premendo il tasto del programma corrispondente.

Il LED sopra il tasto del programma selezionato si accende durante il programma di lavaggio.

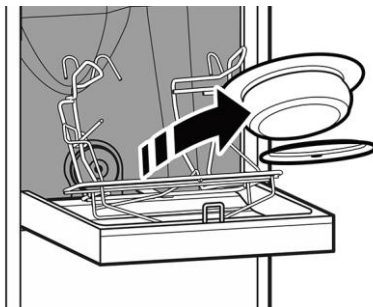
Il programma di lavaggio e disinfezione si avvia e funziona in modo completamente automatico fino alla fine del programma.

Lo sportello della camera di lavaggio resta bloccato durante il programma di lavaggio.

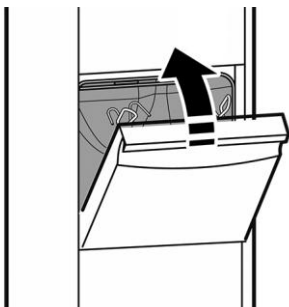
Dopo la fine programma:



5. Togliere i guanti protettivi, aprire la porta della camera di lavaggio.



6. Rimuovere gli utensili per settore sanitario.

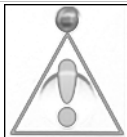


7. Chiudere lo sportello della camera di lavaggio.

8. Eseguire un controllo visivo degli utensili per settore sanitario. Se la pulizia è insufficiente, selezionare un programma intensivo o sottoporre a un trattamento alternativo.

8.2.2 Interruzione del programma

Se è stato avviato un programma di lavaggio errato, è possibile annullare il programma di lavaggio e avviare il programma corretto. Lo sportello della camera di lavaggio rimane bloccato finché non ha avuto luogo un programma di lavaggio completo.



1. Premere il tasto di conferma errore.



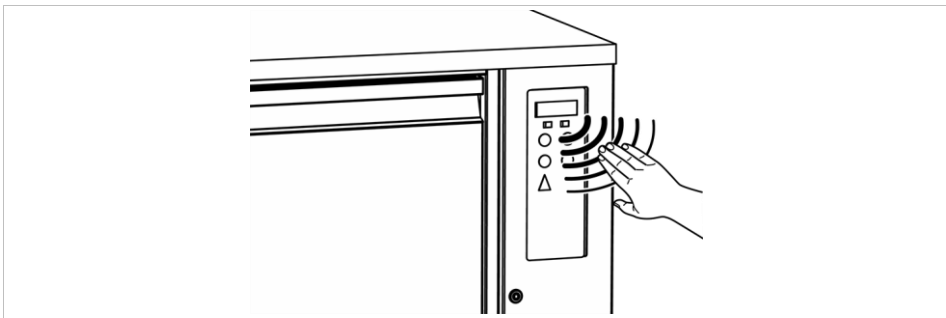
2. Selezionare il programma di lavaggio, vedere pagina 27 e avviare premendo il tasto del programma corrispondente.

8.2.3 Selezione del programma di lavaggio

Il programma inizia immediatamente quando si preme il tasto di selezione del programma.

Versione della macchina	Programmi di lavaggio	
	Tasto	Significato
Versione base		Programma breve Lavaggio e disinfezione di utensili e contenitori sanitari con liquidi (ad es. pappagalli). Valore A ₀ : 60 Durata: 400 s Temperatura minima: 70 °C
		Programma normale Lavaggio e disinfezione di utensili e contenitori sanitari con deiezioni umane (ad es. padelle). Valore A ₀ : 60 Durata: 440 s Temperatura minima: 70 °C
		Programma intensivo Lavaggio e disinfezione di utensili e contenitori sanitari con deiezioni umane fortemente aderenti (ad es. secchi per le feci con coperchio). Valore A ₀ : 60 Durata: 490 s Temperatura minima: 70 °C
Opzioni (a scelta)		Risciacquo del vuotatoio Lavaggio del vuotatoio separato. Durata: 23 s
		Risciacquo della camera di lavaggio Pulizia della camera di lavaggio

8.2.4 Porta automatica (apertura e chiusura automatica della porta), funzionamento con sensore (opzione)

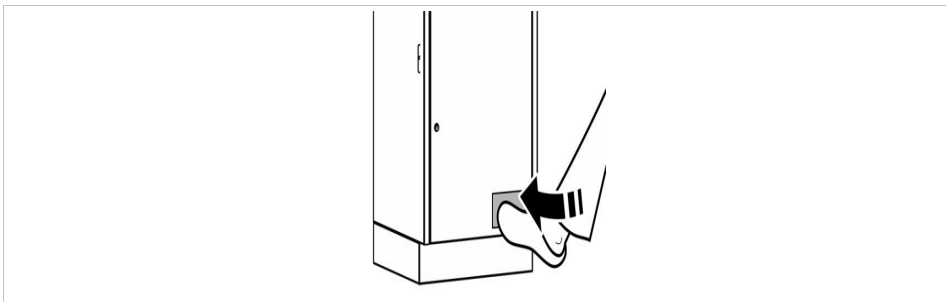


Tutti i modelli con apertura e chiusura automatica della porta (porta automatica) sono dotati di un sensore che permette l'apertura e la chiusura automatica dello sportello della camera di lavaggio.

A seconda della preimpostazione della macchina di lavaggio e disinfezione, il programma di lavaggio inizia automaticamente dopo la chiusura della porta.

- Per aprire e chiudere la porta, posizionare brevemente la mano a 2–8 cm davanti al sensore.
- Selezionare/avviare il programma.

8.2.5 Porta automatica (apertura e chiusura automatica della porta), funzionamento con comando a pedale (opzione)



La porta della macchina di lavaggio e disinfezione può essere aperta anche mediante un comando a pedale. A seconda della preimpostazione della macchina di lavaggio e disinfezione, il programma di lavaggio inizia automaticamente dopo la chiusura della porta.

- Per aprire e chiudere lo sportello della camera di lavaggio, premere il comando a pedale.
- Selezionare/avviare il programma.

8.2.6 Blocco porta con lucchetto a codice / immissione codice (opzione)



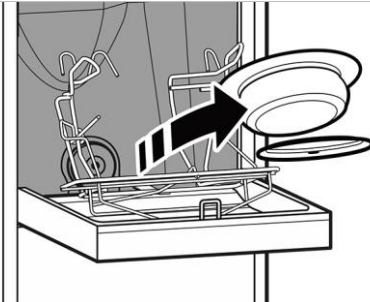
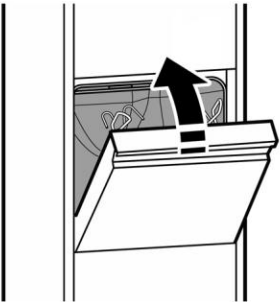
Nota

Procedure che possono essere protette con lucchetto a codice:

- Apertura porta dopo la fine programma
- Start del programma
- Entrambe

Il codice è impostato su **1** di fabbrica. Può essere cambiato dal tecnico di assistenza.

- Programma di lavaggio terminato
E/O
- Macchina caricata con utensili e contenitori sanitari in attesa dello start del programma

CODE	$\triangle \nabla$ oppure $\triangleleft \triangleright$
Compare la richiesta di inserimento del codice.	1. Usare i tasti freccia per impostare il valore.
 2. • Confermare il codice inserito premendo il tasto di conferma errore.	 3. Avviare il programma di pulizia, vedere pagina 33, O
 4. Rimuovere gli utensili e contenitori sanitari come di consueto, vedere pagina 30.	 5. Chiudere lo sportello della camera di lavaggio.

8.3 Impostazione di fabbrica del valore A_0

Di fabbrica, il parametro di disinfezione è impostato su un valore A_0 di 60. Per selezionare un altro valore A_0 , contattate il servizio assistenza MEIKO.

8.4 Selezione del valore A_0

Il valore A_0 può essere aumentato fino a 3000 in passi predefiniti per una sola esecuzione del programma di lavaggio, a seconda della parametrizzazione della macchina. Nel menu di selezione vengono visualizzati unicamente i valori superiori o equivalenti al valore A_0 preimpostato del programma.



60 [600] 3000

1. Attivare il menu di selezione tenendo premuto un tasto del programma. Se il tasto del programma continua a rimanere premuto, i valori A_0 predefiniti continuano a scorrere da destra a sinistra. Il valore che si trova al centro tra parentesi [] è il valore selezionato.
2. Rilasciando il tasto del programma, il valore selezionato viene memorizzato e il programma si avvia.

Oltre all'aumento per una sola volta del valore A_0 descritto, la macchina offre come opzione la possibilità di aumentare temporaneamente il valore A_0 per tutte/diverse macchine in un edificio tramite un comando esterno centralizzato, ad es. in caso di pandemia.

8.5 Sostituzione della tanica

AVVERTENZA – Pericolo di lesioni a causa del contatto con sostanze chimiche

- Utilizzare una protezione per gli occhi.
- Indossare guanti protettivi.
- Osservare le norme di sicurezza e le schede di dati di sicurezza applicabili dei produttori degli agenti a dosaggio.
- In caso di emergenza osservare le misure di pronto soccorso dei produttori degli agenti a dosaggio.
- Appendere le misure di pronto soccorso vicino al dispositivo.

Nota

E possibile che altri prodotti oltre ai brillantanti/addolcitori d'acqua autorizzati da MEIKO abbiano una capacità ridotta di legare il calcare. Un brillantante/addolcitore d'acqua non adatto può causare l'accumulo di residui di calcare sulle resistenze e sugli ugelli di lavaggio. Il risultato di lavaggio peggiora.

In caso di impiego di un detergente di un altro produttore o una diversa variante di agente a dosaggio, risciacquare l'intero sistema di dosaggio del detergente con acqua.

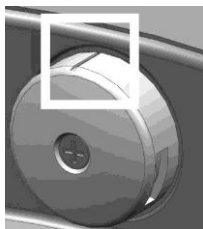
In particolare, le sostanze chimiche e temperature alte durante il processo come anche le sollecitazioni meccaniche durante il fissaggio ed il trasporto hanno un influsso negativo sulle stoviglie.

Nota

Le taniche per gli agenti a dosaggio si trovano in punti diversi a seconda dell'apparecchio, vedere pagina 17.

1. Aprire la porta o il cassetto.
2. Estrarre la lancia di aspirazione dalla tanica.
3. Rimuovere la tanica vuota.
4. Inserire la nuova tanica (ancora chiusa), poi rimuovere il coperchio. La tanica deve essere in posizione dritta.
5. Collegare la lancia di aspirazione alla tanica. La lancia di aspirazione deve essere in verticale nella tanica.
6. Bloccare la porta con la chiave.
7. Eseguire lo sfiato del sistema di dosaggio, vedere pagina 51.

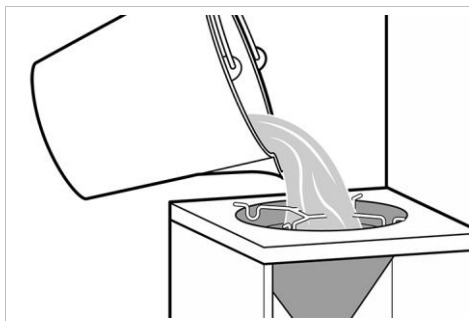
8.6 Esecuzione del risciacquo del vuotatoio (opzione)



⚠ ATTENZIONE – Cattivo risultato risultato del risciacquo del vuotatoio e spruzzi d'acqua dovuti a ugelli di lavaggio allineati in modo errato

- La scanalatura degli ugelli deve essere allineata alla zigrinatura nella tramoggia.
- Allentare la vite di fissaggio con l'ausilio di un cacciavite a croce, orientare gli ugelli e stringere manualmente la vite.

Quando si maneggiano recipienti sporchi, osservare le norme igieniche del gestore!



1. Svuotare il contenuto del recipiente.

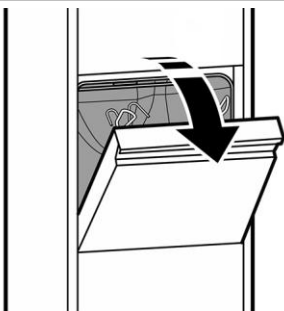
2. Avviare il risciacquo del vuotatoio separato premendo il tasto del programma «Risciacquo del vuotatoio».

Il risciacquo per il vuotatoio separato inizia e scorre il tempo impostato fino alla fine programma. Lo sportello della camera di lavaggio resta bloccato durante il programma di lavaggio.

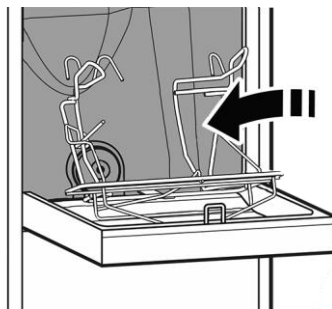
8.7 Risciacquo della camera di lavaggio (opzione)

ATTENZIONE – Pericolo di infezione per assenza della disinfezione

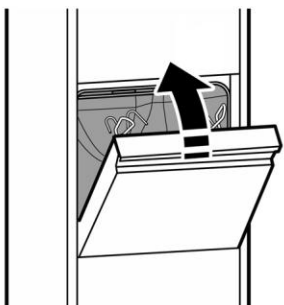
- Non utilizzare mai il risciacquo della camera di lavaggio per lavare utensili per settore sanitario.



1. Aprire lo sportello della camera di lavaggio.



2. Svuotare il contenuto del recipiente nella camera di lavaggio.



3. Chiudere lo sportello della camera di lavaggio.



4. Avviare il risciacquo della camera di lavaggio premendo il tasto del programma **Risciacquo della camera di lavaggio**.

Il risciacquo della camera di lavaggio inizia e scorre il tempo impostato fino alla fine programma. Lo sportello della camera di lavaggio resta bloccato durante il programma di lavaggio.

8.8 Errori

AVVERTENZA – Intrappolamento nella porta della camera di lavaggio

- Quando si apre e si chiude la porta della camera di lavaggio, accertarsi che nessun arto rimanga intrappolato.
- In caso di dubbi relativi all'eliminazione del bloccaggio, chiamare il tecnico interno o il tecnico dell'assistenza per procedere all'eliminazione del bloccaggio.

Disturbi occasionali

Errore	Causa probabile	Nota/Rimedio
Blocco della porta durante la chiusura automatica con sensore o comando a pedale	Utensili per settore sanitario inseriti in modo errato / non idonei nel supporto per recipienti	• La modalità reversibile si attiva autonomamente: lo sportello della camera di lavaggio si apre leggermente, annullando così il bloccaggio. • Azionare il sensore di prossimità o il comando a pedale per aprire completamente la porta. • Rimuovere il bloccaggio. • Se non vi è un bloccaggio in corso, informare il tecnico interno o il tecnico dell'assistenza.
Bloccaggio della porta all'apertura dopo la fine programma con sensore o comando a pedale	Degli utensili per settore sanitario caduti fuori dal supporto per recipienti impediscono l'apertura della porta	• La modalità reversibile non viene attivata: lo sportello della camera di lavaggio rimane chiuso. Sul display compare il messaggio di errore 702. Il sensore di prossimità a infrarossi e il comando a pedale sono disattivati. • Rimuovere il bloccaggio. • Confermare il messaggio di errore. • Utilizzare la macchina come di consueto.

Errore	Causa probabile	Nota/Rimedio
		• Se non vi è un bloccaggio in corso, informare il tecnico interno o il tecnico dell'assistenza.
Ciclo di lavaggio incompleto	Interruzione del programma da parte dell'operatore	• Eseguire un ciclo di lavaggio completo. • In caso di un disturbo della macchina, l'accesso sicuro agli utensili per settore sanitario nella macchina è possibile solo a persone autorizzate (ad esempio i tecnici dell'assistenza).
Utensili per settore sanitario non puliti dopo il programma di lavaggio	Utensili per settore sanitario non idonei o inseriti in modo errato Programma errato selezionato Residui essiccati troppo resistenti	• Controllare la posizione/idoneità degli utensili per settore sanitario • Correggere la selezione del programma e riavviare • Gli utensili per settore sanitario devono essere sottoposti a un trattamento alternativo. La responsabilità per l'esecuzione di un trattamento idoneo è del gestore. MEIKO consiglia di sottoporre gli utensili per settore sanitario a una pulizia di base manuale e a una successiva disinfezione utilizzando dispositivi di protezione adeguati.

8.8.1 Messaggi

Il display mostra i seguenti dati:

- Informazioni
- Messaggi di funzionamento
- Avvertenze
- Messaggi di errore



Nota

Per avvertenze e messaggi di errore, consultare vedere pagina **Fehler! Textmarke nicht definiert..**

Informazioni

Indipendentemente dallo stato del processo attuale, è possibile richiamare informazioni sulla macchina di lavaggio e disinfezione nel display.

Navigazione tra le singole visualizzazioni:

- Passare all'indicazione precedente o successiva con i tasti a freccia ◀ o ▶.

Uscita dall'output informazioni:

- Premere il tasto a freccia △ nella prima visualizzazione.
- Premere il tasto a freccia ▽ nell'ultima visualizzazione.



Nota

Se nessun tasto viene premuto per un periodo di tempo prolungato, si esce automaticamente dall'output informazioni.

Testo display	Significato
Prossima manutenzione	Numero di esecuzioni del programma fino alla prossima manutenzione
Contatore carichi Totale	Totale carichi: tutti i programmi
Contatore carichi Programma breve	Totale carichi: programma breve
Contatore carichi Programma normale	Totale carichi: programma normale
Contatore carichi Programma intensivo	Totale carichi: programma intensivo
Contatore carichi Tasto programma esterno	Totale carichi: tasto di programma esterno (opzione)
Contatore carichi Avvio dopo tempo	Totale carichi: avvio dopo tempo (opzione)
Contatore carichi Programma risciacquo vuotatoio/camera di lavaggio	Totale carichi: Programma risciacquo del vuotatoio (opzione) Programma risciacquo della camera di lavaggio (opzione)
Numero di serie	Numero di serie della macchina di lavaggio e disinfezione
Numero d'ordine	Numero d'ordine della macchina di lavaggio e disinfezione
Ore di funzionamento	Numero di ore di funzionamento della macchina di lavaggio e disinfezione

I messaggi operativi mostrano il progresso durante il programma di lavaggio.

Testo display	Significato
Pronto al funzionamento	- La macchina di lavaggio e disinfezione è pronta al funzionamento. - L'inserimento di utensili per settore sanitario è possibile.
Riempimento acqua fredda >>>	La macchina di lavaggio e disinfezione riempie il serbatoio di acqua fredda.
Riempimento >>>>	La macchina di lavaggio e disinfezione riempie di acqua fredda l'evaporatore a bassa pressione.
Lavaggio acqua fredda >>>>	- La pompa di lavaggio si avvia. - Lavaggio con acqua fredda.
Riempimento acqua calda >>>>>	La macchina di lavaggio e disinfezione riempie l'acqua calda nel serbatoio.
Lavaggio acqua calda >>>>>>	- La pompa di lavaggio si avvia. - Lavaggio con acqua calda.
Riscaldamento ... °C >>>>>>	- Esclusivamente quando sono specificati un tempo di mantenimento e una temperatura di disinfezione fissi. - L'apparecchio di lavaggio e disinfezione riscalda l'evaporatore a bassa pressione. - Il display mostra la temperatura nella camera di lavaggio.
Disinfezione ... °C ... s >>>>>>>>>>>>	- Esclusivamente quando sono specificati un tempo di mantenimento e una temperatura di disinfezione fissi. - La macchina di lavaggio e disinfezione riscalda la camera di lavaggio e gli utensili per settore sanitario a vapore. - La macchina di lavaggio e disinfezione disinfetta gli utensili per settore sanitario.

Testo display	Significato
Riscaldamento evaporatore a bassa pressione 50 °C	• Esclusivamente per il calcolo del valore A₀. • Il display indica la temperatura nell'evaporatore a bassa pressione fino al raggiungimento del valore preimpostato.
Disinfezione (A ₀) 0 di 60	• Esclusivamente per il calcolo del valore A₀. • La macchina di lavaggio e disinfezione riscalda la camera di lavaggio e gli utensili per settore sanitario a vapore fino a quando il valore A₀ non è raggiunto.
Raffreddamento riempimento ...°C >>>>>	• La macchina di lavaggio e disinfezione riempie il serbatoio di acqua fredda.
Raffreddamento e asciugatura	• Il ventilatore di asciugatura si avvia. • Gli utensili per settore sanitario si raffreddano e asciugano.
Raffreddamento lavaggio	• La pompa di lavaggio si avvia. • Lavaggio con acqua fredda.
Fine programma	• Il programma di lavaggio è terminato. • Il display mostra la temperatura nella camera di lavaggio. • È possibile aprire lo sportello della camera di lavaggio.
Interruzione del programma	• Il programma già avviato è stato interrotto. • Lo sportello della camera di lavaggio rimane bloccato. • Riavviare il programma.
Sportello automatico	• Lo sportello della camera di lavaggio si apre o si chiude automaticamente.
Risciacquo del vuotatoio	• Il programma per il risciacquo del vuotatoio è in esecuzione.
Programma speciale	• Il programma di risciacquo della camera di lavaggio è in corso.

Il display mostra degli avvertimenti per evitare malfunzionamenti. Dopo aver eseguito la misura indicata, l'avvertenza scompare dal display.
In caso contrario, potrebbe verificarsi un disturbo.

Testo display	Significato	Misura
Sportello aperto	Contatto porta non chiuso.	• Chiudere correttamente la porta.
Sostituire il contenitore del brillantante / addolcitore d'acqua	Visualizzazione del contenitore di riserva per brillantante / addolcitore d'acqua o detergente.	• Fornire il brillantante. • Sono possibili anche 25 programmi di lavaggio.
Sostituire il detergente		
Contenitore del brillantante / addolcitore d'acqua vuoto	Visualizzazione del contenitore di riserva per brillantante / addolcitore d'acqua o detergente.	• Il programma di lavaggio non è più disponibile, è necessario sostituire il contenitore.
Detergente vuoto		
Impulsi minimi brillantante superati per difetto	Impulsi minimi temporanei monitoraggio di dosaggio brillantante/addolcitore d'acqua o detergente non raggiunti.	• Non sono necessarie misure.
Impulsi minimi detergente superati per difetto		
Esegui manutenzione	Eseguire la manutenzione.	• Far eseguire una manutenzione.
Aprire la porta	Il programma di lavaggio è terminato.	• Aprire la porta e rimuovere gli utensili per settore sanitario.
Interruttore a chiave	Macchina con interruttore a chiave.	• Prima dello start del programma, azionare l'interruttore a chiave mediante la chiave.
Comando manuale	La macchina viene telecomandato tramite M-Commander (Cavo-PC-Palm).	• Nessuna misura necessaria. • Nessuna operazione possibile sulla tastiera a membrana.

Password errata	Password digitata errata.	Digitare nuovamente e correttamente la password.
-----------------	---------------------------	--

Quando si verifica un errore:

- il display mostra un messaggio di errore.
- la macchina di lavaggio e disinfezione emette un segnale acustico.
- il LED dell'indicatore di errore lampeggia.

Per spegnere il segnale acustico:

- Premere il tasto di conferma errore .

L'errore è confermato. Il LED dell'indicatore di errore è acceso con luce fissa.

Per tutti i messaggi di errore o disturbi non elencati di seguito:

- Informare il servizio assistenza MEIKO.

Testo display	Significato	Misura
Errore n. 103 Scarico ottu- rato	L'acqua nel sifone non defluisce.	Rimuovere la contami- nazione o contattare il servizio assistenza MEIKO.
Errore n. 401 Addolcitore d'acqua/bril- lantante vuoto	Contenitore con addolci- tore d'acqua/brillantante vuoto. Lancia di aspirazione pa- rametrata ma non colle- gata.	Inserire una nuova ta- nica, vedere pagina 37.
Errore n. 402 Monitoraggio del dosaggio addolcitore d'acqua/bril- lantante	Brillantante/addolcitore d'acqua non più dosato in modo sufficiente.	Informare il servizio assistenza MEIKO.
Errore n. 501 Detergente vuoto	Contenitore con deter- gente vuoto. Lancia di aspirazione pa- rametrata ma non colle- gata.	Inserire una nuova ta- nica, vedere pagina 37.

Testo display	Significato	Misura
Errore n. 502 Monitoraggio del dosaggio detergente	Detergente non più do- sato in modo sufficiente.	• Informare il servizio assistenza MEIKO.
Errore n. 210 Temperatura dell'acqua fredda troppo alta	Temperatura di mandata dell'acqua fredda troppo alta. Alimentazione acqua fredda/acqua calda inver- tita. Bobine dell'elettrovalvola invertite. Errore nella registrazione della temperatura.	• Informare il servizio assistenza MEIKO. • Aprire lo sportello della camera di lavaggio tramite l'impostazione del livello di servizio assistenza, vedere pagina 53.
Errore n. 211 Temperatura dell'acqua calda troppo bassa	Temperatura di mandata dell'acqua calda troppo bassa. Perdita di calore nella li- nea di alimentazione. Ali- mentazione acqua fredda/acqua calda inver- tita, bobine dell'elettroval- vola invertite. Errore nella registrazione della tem- peratura. Sensore di temperatura posizionato non corretta- mente.	• Informare il servizio assistenza MEIKO.

9 Livello di servizio assistenza/modifica delle impostazioni

ATTENZIONE – Malfunzionamento dovuto a un'impostazione dei parametri errata

Prima di cambiare le impostazioni dei parametri:

- Contattare un tecnico interno autorizzato o il servizio assistenza MEIKO.
- Osservare il manuale di servizio.

Il livello di servizio assistenza abilita le seguenti impostazioni e funzioni nel display:

- Visualizzazione o modifica dell'elenco dei parametri del servizio assistenza
- Sfiato della tubazione di risciacquo
- Sfiato della tubazione del detergente
- Regolazione di data e ora
- Apertura porta o eliminazione del blocco porta
- Definizione della prima riga di testo dell'indicatore di errore (ad esempio il numero del servizio assistenza o il numero di chiamata del tecnico interno)

9.1 Richiamo del livello di servizio assistenza

1. Accertarsi che la macchina di lavaggio e disinfezione sia pronta per il funzionamento e che tutti i programmi di lavaggio siano stati completati.
2. Premere per 2 secondi il tasto a freccia .
3. Digitare il codice di accesso.
4. 10000 = Visualizzazione livello 1
5. 10001 = Visualizzazione e modifica livello 1
6. Premere il tasto di conferma errore .

Il display mostra il livello di servizio assistenza.



Nota

Quando il livello di servizio assistenza viene visualizzato sul display, tutte le altre funzioni della macchina di lavaggio e disinfezione sono disabilitate.

Se non viene premuto alcun tasto per 120 secondi, la macchina di lavaggio e disinfezione esce automaticamente dal livello di servizio assistenza e passa allo stato **pronto al funzionamento**.

Quando viene modificata un'impostazione, il valore selezionato lampeggia.

Nel livello di servizio assistenza i tasti della macchina di lavaggio e disinfezione hanno le seguenti funzioni:

Tasto	Significato
Tasti a freccia $\triangle$ o ∇	• Navigare nel menu. Quando viene modificata un'impostazione (il valore selezionato lampeggia): • Aumentare o diminuire il valore.
Tasti a freccia $\triangleleft$ o $\triangleright$	• Uscire dal punto del menu. Quando viene modificata un'impostazione (il valore selezionato lampeggia): • Passare alla cifra precedente o successiva del valore.
Tasto di conferma errore $\triangle!$	• Richiamare il punto del menu selezionato. Quando viene modificata un'impostazione (il valore selezionato lampeggia): • Confermare l'immissione.

9.2 Visualizzazione o modifica dell'elenco dei parametri del servizio assistenza

1. Nel livello di servizio assistenza richiamare il punto del menu **Modifica dell'elenco dei parametri**.
2. Premere il tasto di conferma errore .
3. Navigare nella lista dei parametri con i tasti a freccia  o .

Per modificare i parametri:

1. Richiamare il parametro desiderato.
2. Premere il tasto di conferma errore .
3. Modificare l'impostazione dei parametri con i tasti freccia.
4. Premere il tasto di conferma errore  per salvare l'impostazione.

- oppure -

5. Premere il tasto a freccia  per non salvare l'impostazione e tornare nell'elenco dei parametri.

9.3 Sfiato delle tubature

Lo sfiato della tubazione del detergente o del brillantante deve essere eseguito se dai dosatori è stata aspirata aria. Questo si verifica se una tanica si è svuotata completamente durante il funzionamento o se una delle lance di aspirazione non è stata inserita fino al fondo della tanica.

1. Ne livello di servizio assistenza richiamare il punto del menu **Sfiato del detergente** o **Sfiato del brillantante**.

2. Premere il tasto di conferma errore .

La macchina di lavaggio e disinfezione sfiata la tubazione desiderata.

Il display visualizza il tempo rimanente.

Per interrompere lo sfiato delle tubazioni:

- Premere il tasto di conferma errore .

- oppure -

- Premere il tasto a freccia .

9.4 Regolazione di data e ora

1. Nel livello di servizio assistenza richiamare il punto del menu **Impostazione data + ora**.
 2. Premere il tasto di conferma errore .
- Il display visualizza la data e l'ora.

Per modificare la regolazione:

1. Premere il tasto di conferma errore .
2. Usare i tasti freccia per cambiare la regolazione della data e dell'ora.
3. Premere il tasto di conferma errore  per salvare la regolazione.

- oppure -

Premere il tasto freccia  per non salvare la regolazione e tornare al livello di servizio assistenza.



Nota

Il cambio dell'ora legale/invernale è eseguibile solo manualmente.

9.5 Impostazione del timer per start del programma automatico

1. Nel livello di servizio assistenza richiamare il punto del menu **Modifica dell'elenco dei parametri**.
2. Premere il tasto conferma errore  per confermare il sottomenu. Il 1° parametro della lista compare con il valore attuale.
3. Con i tasti freccia  o  selezionare nell'elenco **Parametro 118a (giorno feriale)** o **118b (ore)**.

Parametro 118a:

1: Mo	2: Ma	3: Me	4: Gi	5: Ve
6: Sa	7: Do	8: Lu-Ve	9: Lu-Do	

Parametro 118b: ore 1-24

4. Premere il tasto di conferma errore  per modificare il valore. Il valore compare con un lampeggio.
5. Usare i tasti freccia  o  per cambiare il valore corrispondente.
6. Applicare/salvare il valore con il tasto di conferma errore . (Usare il tasto freccia  per interrompere.)

9.6 Apertura porta o sblocco del blocco porta

1. Nel livello di servizio assistenza richiamare il punto del menu **Apertura porta**.
2. Premere il tasto di conferma errore .

La macchina di lavaggio e disinfezione apre automaticamente la porta della camera di lavaggio oppure sblocca il blocco porta della camera di lavaggio.



Nota

Gli utensili per settore sanitario non sono disinfettati.

9.7 Definizione della prima riga di testo dell'indicatore di errore

1. Nel livello di servizio richiamare il punto del menu **Modifica del testo di risoluzione errori**.
2. Premere il tasto di conferma errore .
3. Usare i tasti freccia per inserire numeri o testo per la prima riga dell'indicatore di errore (max. 20 caratteri).
4. Premere il tasto di conferma errore  per salvare l'impostazione.

- oppure -

Premere il tasto freccia  per non salvare l'impostazione e tornare al livello di servizio assistenza.

10 Manutenzione e pulizia

AVVERTIMENTO – Pericolo di morte a causa di scossa elettrica

Un contatto con parti sotto tensione della macchina può causare lesioni gravi, anche mortali.

- I lavori sull'impianto elettrico devono essere effettuati solo da elettricisti qualificati nel rispetto delle normative elettrotecniche.
- Prima dei lavori sull'impianto elettrico scollegare la macchina dalla tensione. Impostare il dispositivo di separazione rete su **OFF** e fare in modo che non si verifichi una nuova attivazione.
- Dopo aver disinserito l'interruttore di riparazione, i morsetti di collegamento alla rete rimangono sotto tensione.

ATTENZIONE– Danni a causa della penetrazione di acqua

- Non pulire mai la macchina di lavaggio e disinfezione, gli armadi elettrici e i componenti elettronici con un tubo dell'acqua, un'idropulitrice ad alta pressione o una pulitrice a vapore.

10.1 Lavori di manutenzione



Nota

Per garantire una manutenzione regolare e corretta, MEIKO consiglia di stipulare un contratto di manutenzione con il servizio assistenza MEIKO.

La manutenzione regolare è necessaria per garantire a lungo un funzionamento affidabile e sicuro dell'apparecchio di lavaggio e disinfezione. Una manutenzione trascurata o non appropriata aumenta il rischio residuo di danni imprevisti a cose e persone, per i quali non ci si assume responsabilità.

Per l'Austria, la manutenzione è equivalente al controllo periodico di sicurezza, secondo ÖMPG e ÖMPBV.

La manutenzione deve essere eseguita:

- Quando viene visualizzato il messaggio No. 3 **Eseguire la manutenzione**
- Dopo ogni 5000 cicli di lavaggio (impostazione di fabbrica, regolabile se necessario)
- Almeno 1 volta l'anno (vedere eventualmente l'adesivo **Prossima manutenzione** sulla macchina di lavaggio e disinfezione)

La manutenzione comprende i seguenti punti:

- Sicurezza elettrica secondo VDE 0701/0702 (verbale di prova opzionale in Germania)
- Sistemi di dosaggio
- Ugelli di pulizia
- Serbatoio acqua/generatore di vapore
- Supporto per recipienti
- Mandata e scarico dell'acqua
- Raccordi a vite e collegamenti
- Raffreddamento
- Meccanismo della porta, bloccaggio e guarnizione della porta

Nell'ambito della manutenzione, viene eseguito il controllo del funzionamento dei seguenti punti:

- Programma di lavaggio come controllo del funzionamento
- Misurazione della temperatura. Il verbale è opzionale.
- Verifica dei sistemi di misurazione

Un elenco dettagliato dei punti di manutenzione è riportato nel piano di manutenzione. Il piano di manutenzione è disponibile per personale specializzato autorizzato ed istruito.

I tubi flessibili di collegamento resistenti alla pressione forniti da MEIKO sono specificati dal produttore per una vita operativa di 10 anni.

10.1.1 Adesivo “Prossima manutenzione”

L'adesivo “Prossima manutenzione” indica quando è necessaria la prossima manutenzione programmata della macchina di lavaggio e disinfezione.



Il mese in cui è richiesta la manutenzione è rivolto verso l'alto (posizione ore 12). Nell'adesivo in figura si tratta del dicembre 2006.

10.2 Convalida del processo

Il gestore deve assicurare l'adeguata esecuzione dei processi di lavaggio e disinfezione nella routine. In alcuni Paesi questo è richiesto anche da leggi, regolamenti o raccomandazioni nazionali.

10.3 Verifica di routine

I controlli di routine devono essere organizzati giornalmente dal gestore prima di iniziare il lavoro.

I seguenti punti devono essere sottoposti a controllo visivo:

- Ugelli di pulizia nella camera di lavaggio (completezza e presenza di danni)
- Camera di lavaggio (sporcizia)
- Supporto per recipienti (presenza di danni e alloggiamento stoviglie)
- Taniche (livello di riempimento e idoneità del prodotto chimico)
- Indicatore di errore e di avvertimento sul display (segnalare di conseguenza in caso di errori)

10.4 Pulizia quotidiana

ATTENZIONE – Danni a causa di un lavaggio errato

La pulizia di componenti in acciaio con detergenti, prodotti di cura e utensili di pulizia non idonei può causare danni, formazione di patine o alterazioni di colore sulla macchina.

- Non utilizzare mai detergenti aggressivi o abrasivi.
- Non utilizzare mai detergenti contenenti acido cloridrico o sbiancanti a base di cloro.
- Non utilizzare utensili di pulizia utilizzati in precedenza per pulire acciaio non inossidabile.

Se la macchina di lavaggio e disinfezione non viene usata quotidianamente, avviare il programma una volta al giorno o lasciarlo funzionare automaticamente tramite il timer (vedere pagina 52).

- Pulire l'esterno della macchina di lavaggio e disinfezione, specialmente la maniglia della porta e la tastiera a membrana, una volta al giorno. Pulire le superfici in acciaio inox solo con detergenti adatti.
- Accertarsi che i detergenti non attacchino il materiale, non formino patine e non provochino alterazioni di colore del materiale.
- Non pulire mai la macchina di lavaggio e disinfezione con un tubo dell'acqua, un'idropulitrice ad alta pressione o una pulitrice a vapore.
- Pulire la guarnizione della camera di lavaggio solo con acqua o acqua sapo-nata.

10.5 Decalcificazione

ATTENZIONE – Danneggiamento di parti in plastica e di guarnizioni a causa di residui di decalcificante

- Eliminare alla perfezione tutte le tracce di decalcificante dalla camera di lavaggio.
- I depositi di calcare (decolorazione) nella camera di lavaggio devono essere spruzzati con un decalcificante liquido disponibile in commercio (ad esempio a base di acido citrico o fosforico al 10–20%).
- È necessario un trattamento meccanico con una spazzola o un panno. Non utilizzare spazzole d'acciaio. Osservare le istruzioni di sicurezza del produttore e adottare misure di protezione idonee (guanti protettivi e protezione per gli occhi, grembiuli monouso se necessario).
- Dopo un tempo d'azione breve (5 minuti), chiudere lo sportello della camera di lavaggio e avviare immediatamente un programma di lavaggio. Questo risciacqua la camera di lavaggio.

11 Comportamento in caso di inutilizzo della macchina

La macchina di lavaggio e disinfezione è un dispositivo in cui passa e viene trattata l'acqua. Tempi di fermo di più giorni possono provocare la contaminazione attraverso germi nel sistema di tubazioni.

Per evitare la contaminazione attraverso germi:

- Attivare il programma del timer vedere pagina 52.
- Programmare uno start del programma giornaliero tramite il programma del timer.
- In caso di temporaneo inutilizzo, chiudere la valvola di intercettazione in loco dell'alimentazione dell'acqua pulita.
- Se il sistema non viene utilizzato per un periodo di tempo prolungato, far svuotare il sistema delle tubazioni tramite un tecnico interno istruito o dal servizio assistenza MEIKO.

12 Messa fuori servizio

Per la messa fuori servizio della macchina di lavaggio e disinfezione, consultare il manuale di servizio.

13 Smontaggio e smaltimento

Oltre a materie prime preziose e a materiali riciclabili, l'imballaggio e il vecchio dispositivo possono contenere anche sostanze dannose per la salute e l'ambiente, che erano necessarie per il funzionamento e la sicurezza del vecchio dispositivo.

13.1 Smaltimento del materiale d'imballaggio

Tutto l'imballaggio è composto da materiali riciclabili. I materiali sono i seguenti:

- Telaio in legno
- Pellicola di plastica (pellicola PE)
- Materiale espanso
- Cartone (protezione dei bordi)
- Nastro d'imballaggio (nastro d'acciaio)
- Nastro d'imballaggio (plastica PP)
- Event. protezione per il trasporto (acciaio inossidabile)

13.2 Smaltimento del vecchio dispositivo

- I vecchi dispositivi possono essere contaminati da deiezioni umane, altri fluidi corporei, germi patogeni e altre sostanze. Per questo motivo, i vecchi dispositivi devono essere decontaminati prima dello smaltimento.
- I vecchi dispositivi devono essere resi inutilizzabili dopo uno smontaggio a regola d'arte, per escludere incidenti successivi.
- I residui di sostanze chimiche di processo devono essere smaltiti in conformità alle disposizioni di sicurezza. Utilizzare una protezione per gli occhi e guanti protettivi.



Il dispositivo è contrassegnato con questo simbolo. Osservare le norme locali per il corretto smaltimento del vecchio dispositivo.

Provvedere preferibilmente al riciclaggio dei componenti in base ai relativi materiali.

Quando si esegue lo smaltimento del vecchio dispositivo, la batteria contenuta nell'unità di comando deve essere smontata e smaltita separatamente.

Non smaltire il vecchio apparecchio nei rifiuti comuni.

Per la decontaminazione, lo smontaggio e lo smaltimento a regola d'arte del vecchio dispositivo, è possibile contattare il servizio assistenza MEIKO.

14 **Indice**

A

Adesivo "Prossima manutenzione"	55
Ambiente di applicazione	9
Apertura porta	53

C

Camera di lavaggio	17, 18
Caratteristiche elettriche	24
CE - Dichiarazione di conformità ..	8
Comando a pedale	34
Compatibilità elettromagnetica ...	13
Comportamento in caso di pericolo	13
Convalida del processo	55
Convenzioni di rappresentazione .	6

D

Dati tecnici	22
Decalcificazione	57
Definizione della prima riga di testo dell'indicatore di errore	53
Denominazione della macchina	5
Descrizione del prodotto	14
Descrizione delle funzioni	14
Display	17, 18
Documenti di riferimento	5
Dosaggio detergente	18

E

Entità della fornitura	5
Errori	40
Esercizio/uso	27

G

Gruppo di persone, attività	10
Gruppo di utenti	9

I

Immissione codice	35
Indicatore di errore	28
Indicazioni di sicurezza	11
Indicazioni relative alle istruzioni d'uso	7
Figure	7
indicazioni relative alle istruzioni d'uso	5
Interruzione del programma	32
Inutilizzo	57

L

Lavaggio	30
Lavaggio di utensili per settore sanitario	28

M

Manutenzione	54
Manutenzione e pulizia	53
Messa fuori servizio	58
Messa in esercizio	26
Messaggi	42
Montaggio	26

O

Opzioni	18
---------------	----

P

Panoramica	17
------------------	----

Parametri del servizio d'assistenza		Smontaggio e smaltimento.....	58
Visualizzazione/modifica.....	51	sostituzione della tanica	37
Porta automatica	34	Sportello della camera di lavaggio	17, 18
Porta automatica (apertura e chiusura automatica della porta)	19	SUH 1	19
Porta di ispezione	17, 18	SUH 2	19
Pulizia		Supporto per recipienti	17, 18, 19
decalcificazione	57	SUH 1	19
Pulizia quotidiana	56	SUH 2	19
R		T	
Regolazione di data e ora	52	Tanica.....	17, 18
Richiamo del livello di servizio assistenza	49	Tastiera a membrana	17, 18, 27
Risciacquo del vuotatoio	19, 38	Timer	52
Risciacquo della camera di lavaggio (opzione).....	39	TOPIC 10	17
S		TOPIC 20	17
Sblocco del blocco porta	53	TOPIC 40	18
Selezione del programma di lavaggio.....	33	U	
Sensore	34	Uso errato.....	10
Sfiato delle tubature	51	Uso previsto	9
Sicurezza	9	Utilizzo conforme.....	9
Smaltimento del materiale d'imballaggio	58	V	
Smaltimento del vecchio dispositivo	59	Valore A0	
		Impostazione di fabbrica	36
		Preselezione	36
		Varianti	14
		Verifica di routine	55

15 Annotazioni

[illegible]



MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. KG

Englerstraße 3

77652 Offenburg

Germany

www.meiko-global.com

info@meiko-global.com