

Manuale utente

- Traduzione delle istruzioni per l'uso originali-

Sistema di dosaggio MPX

2026/03-V02



1005463	Sistema di dosaggio MPX SOLO 7-1
1006090	Sistema di dosaggio MPX DUO 4-2
1005472	Sistema di dosaggio MPX SMART 7-1
1005478	Sistema di dosaggio MPX SMART 7-7
1005477	Sistema di dosaggio MPX SMART 13-1
1005479	Sistema di dosaggio MPX SMART 13-7

Colophon

SAIER Dosiertechnik GmbH
Gewerbestrasse 71
D-79194 Gundelfingen

Telefono +49 (0) 761 59 25 20
Telefax +49 (0) 761 58 49 09
E-Mail info@saier.eu

Dichiarazione di non responsabilità

Per la composizione delle illustrazioni e dei testi è stata prestata a accuratezza. Tuttavia, non si possono escludere errori e modifiche tecniche. La composizione non è soggetta a garanzia.

Le informazioni contenute nel presente manuale utente possono essere modificate senza preavviso a causa del continuo sviluppo del prodotto.

©2026 SAIER Dosiertechnik GmbH

Tutti i diritti, compresa la riproduzione fotomeccanica e la memorizzazione su supporti elettronici, sono riservati a SAIER Dosiertechnik GmbH.

Contenuto

1	Indice delle modifiche	3
2	Usò previsto	5
3	Dichiarazione di non responsabilità	5
4	Dichiarazione di conformità CE/UE	6
5	Informazioni sul presente manuale d'uso	7
6	Trasporto e stoccaggio	9
7	Oggetto di fornitura	9
8	Dati tecnici	10
9	Descrizione	12
9.1	Il sistema.....	12
9.2	I componenti	13
10	Indicatori e comandi	14
10.1	Display	14
10.2	Multiplexer	15
11	Installazione	16
11.1	Luogodi installazione.....	16
11.2	Montaggio	16
11.3	Collegamento elettrico.....	22
12	Modalità di funzionamento	30
12.1	Modalità di funzionamento "Modalità APD"	30
12.2	Modalità di funzionamento "Modalità MPD"	33
12.3	Modalità di funzionamento "Diretto"	36
13	Menu	37
13.1	Display	37
13.2	Struttura del menu.....	39

14	Messa in funzione.....	44
14.1	Calibrazione.....	46
15	Manutenzione	48
15.1	Sostituzione kit tubo flessibile e il rotore	49
15.2	Sostituzione tubo flessibile	52
15.3	Controllo e pulizia delle aste di livello	55
15.4	Decalcificare le aste di livello	55
15.5	Confermare e documentare gli interventi di manutenzione	57
16	Memorizzazione degli eventi	58
16.1	Tipi di eventi.....	58
17	Anomalie	59
18	Ricambi e assistenza	62
19	Smontaggio e smaltimento	63
20	Allegato	64

1 Indice delle modifiche

Data	Capitolo	Modifica	Richiesta di modifica
13.11.2025	1	Indice delle modifiche integrato	AE25144
13.11.2025	11.3	Aggiornato o integrato <ul style="list-style-type: none"> • Collegare il router SAIER all'MPX (opzionale) • Controllare il collegamento del router • Registrare il dispositivo con codice QR nel portale web SDDB 	AE25144
13.11.2025	15.3	Capitolo "Controllare e pulire le aste di livello" integrato	AE25144
13.11.2025	17	Guasto: Regolazione del livello del troppopieno dell'acqua integrata	AE25144
13.11.2025	19	Smontaggio e smaltimento – Avvertenza integrata	AE25144
15.12.2025	15.3	Capitolo "Controllare e pulire le aste di livello" rielaborato	AE25144
11.02.2025	15.3/4	Adeguamenti dei contenuti eseguiti.	-
20.03.2026	11.2	<ul style="list-style-type: none"> • Collegare la lavatrice → Avvertenza di sicurezza integrata. 	AE26035
	11.3	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento lavatrice con contatti a potenziale zero Contatti → grafica rielaborata. • Collegamento comando dosaggio lavatrice 1 Contatti → grafica rielaborata. • Opzioni di collegamento bus SD esterno → grafica rielaborata. • Prolungare il cavo bus → nuova realizzazione 	AE26035
	20	Avvertenza sull'etichetta di identificazione integrata	AE26035

2 Uso previsto

Il sistema di dosaggio SAIER MPX serve esclusivamente per dosare diversi prodotti chimici di lavaggio per una o più lavatrici.

3 Dichiarazione di non responsabilità

Ogni altro uso o utilizzo che esuli da questo è da considerarsi improprio.

Il produttore declina ogni responsabilità per eventuali danni che ne possano derivare. È vietato apportare modifiche alla pompa peristaltica dosatrice.

Il sistema di dosaggio può essere utilizzato solo se in condizioni tecnicamente perfette e qualora presenti un funzionamento sicuro. Qualsiasi uso improprio invalida la garanzia e la responsabilità generale del produttore.

Il presente apparecchio non deve essere utilizzato da persone con disabilità fisiche, da persone con ridotte capacità sensoriali o mentali o da persone con scarsa esperienza e conoscenza. È assolutamente vietato l'uso del presente apparecchio ai bambini.

L'apparecchio può essere aperto esclusivamente da un tecnico qualificato. Il sistema di dosaggio essere installato da un tecnico qualificato, responsabile del rispetto delle norme e dei regolamenti applicabili.

È possibile utilizzare esclusivamente accessori testati insieme a questo apparecchio e approvati da SAIER Dosiertechnik GmbH. In caso di utilizzo di accessori di terzi, SAIER Dosiertechnik GmbH non si assume alcuna garanzia per il funzionamento sicuro dell'apparecchio.

Non sono previsti diritti di garanzia per danni derivanti dall'uso di accessori di terzi.

4 Dichiarazione di conformità CE/UE

La ditta

HERBERT SAIER GMBH

Gewerbestraße 71

79194 Gundelfingen

sotto la sua esclusiva responsabilità dichiara la conformità del prodotto sotto riportato ai fondamentali requisiti delle seguenti direttive CE/UE, norme armonizzate e nazionali.

Prodotto:	Sistema di dosaggio MPX
Tipo:	Sistema di dosaggio MPX SOLO 7-1 Sistema di dosaggio MPX DUO 4-2 Sistema di dosaggio MPX SMART 7-1 V3 Sistema di dosaggio MPX SMART 7-7 V3 Sistema di dosaggio MPX SMART 13-1 V3 Sistema di dosaggio MPX SMART 13-7 V3
Direttiva CE/UE:	Direttiva Macchine 2006/42/CE Direttiva CE EMC 2014/30/UE Direttiva RoHS 2011/65/UE
Norme armonizzate:	EN 60335-1:2012+AC:2014+A11:2014 +A13:2017+A1:2019+A2:2019+A14:2019 EN IEC 61000-6-3:2021 EN IEC 61000-6-2:2019
Ulteriori norme considerate:	EN IEC 60335-2-41:2021 + A11:2021

Gli obiettivi di sicurezza della Direttiva Bassa Tensione 2014/35/UE sono stati rispettati in conformità all'Allegato I, n. 1.5.1 della Direttiva Macchine.

Herbert Saier GmbH
2024-06-10



Michael Saier
(Amministratore delegato)

5 Informazioni sul presente manuale d'uso



Informazioni importanti

Il presente manuale d'uso deve essere letto prima della messa in funzione dell'apparecchio.

È necessario osservare e rispettare i seguenti punti:

- Osservare tutte le istruzioni per la sicurezza dell'operatore e la salvaguardia dell'ambiente!
- Il presente manuale utente è da considerarsi parte integrante dell'apparecchio. Deve essere tenuto pronto per la consultazione e messo a disposizione delle persone competenti, se necessario.
- La stretta osservanza del manuale utente è il presupposto fondamentale per l'uso previsto e la corretta gestione dell'apparecchio.
- È necessario osservare tutte le informazioni tecniche, le istruzioni per la cura e la manutenzione fornite.

■ Istruzioni di sicurezza

Le istruzioni di sicurezza sono contrassegnate in base alla gravità del pericolo, come segue:



PERICOLO!

Indica un pericolo immediato con un grado di rischio elevato che può causare direttamente la morte o lesioni gravi.



AVVERTENZA!

Indica un pericolo con un grado di rischio di morte o lesioni gravi medio.



ATTENZIONE!

Indica un pericolo con un grado di rischio basso, che può causare lesioni da lievi a moderate o danni materiali.

Tipi di pericoli

Durante l'installazione, il funzionamento, la riparazione e lo smaltimento dell'apparecchio possono verificarsi i seguenti tipi di pericolo:



Pericolo di morte per folgorazione!

Prima di aprire l'alloggiamento dell'apparecchio, scollegarlo dall'alimentazione e metterlo in sicurezza contro la riaccensione.



Pericolo di lesioni dovute a schiacciamento!

Prima di mettere in funzione la pompa, applicare correttamente tutte le coperture in dotazione!



Pericolo di ustioni chimiche!

Indossare una protezione per gli occhi.



Pericolo dovuto a sostanze chimiche!

Utilizzare guanti protettivi.



Pericolo dovuto a sostanze chimiche!

Indossare indumenti protettivi.

■ Note informative

Le note informative contengono importanti istruzioni per l'installazione e il corretto funzionamento dell'apparecchio. Tali note devono essere necessariamente rispettate.



Informazioni importanti!

Questa nota informativa indica che la mancata osservanza può comportare danni materiali o finanziari.



Informazioni!

Questo simbolo indica informazioni utili.

6 Trasporto e stoccaggio






- Maneggiare l'apparecchio con cura poiché contiene parti fragili.
- - Immagazzinare il dispositivo in un luogo asciutto e sicuro.
- - La temperatura di immagazzinaggio dell'apparecchio deve essere compresa tra 10°C e 45°C.
- - Conservare l'apparecchio nella confezione originale fino al momento dell'utilizzo.

7 Oggetto di fornitura



Controllare l'oggetto della fornitura!

L'oggetto della fornitura deve essere verificato immediatamente dopo la ricezione della merce sulla base della bolla di consegna. I reclami successivi non possono più essere presi in considerazione.

Quantità	componenti	
1	Sistema di dosaggio MPX-	
3	Tassello da 6 mm	
3	Viti	
1	Dima di foratura	
3	Manuale utente IT / EN / FR	

8 Dati tecnici

MPX SOLO

Dati di potenza	Velocità max. di erogazione:	350 ml/min
	Numero di lavatrici:	1
	Numero di prodotti chimici:	7
Dati elettrici	Tensione di esercizio:	100 ... 230 V
	Frequenza:	50 ... 60 Hz
	Consumo energetico:	55 VA
	Tensione di ingresso di comando:	12 ... 240 V AC/DC
	Grado di protezione:	IP24
Dati meccanici	Dimensioni Lar./Alt./Prof.:	347 x 528 x 185 mm
	Peso:	5,2 kg
	Attacchi tubi flessibili Multiplexer:	8 mm diametro interno
	Attacchi tubo flessibile pompa:	8 mm diametro interno

MPX DUO

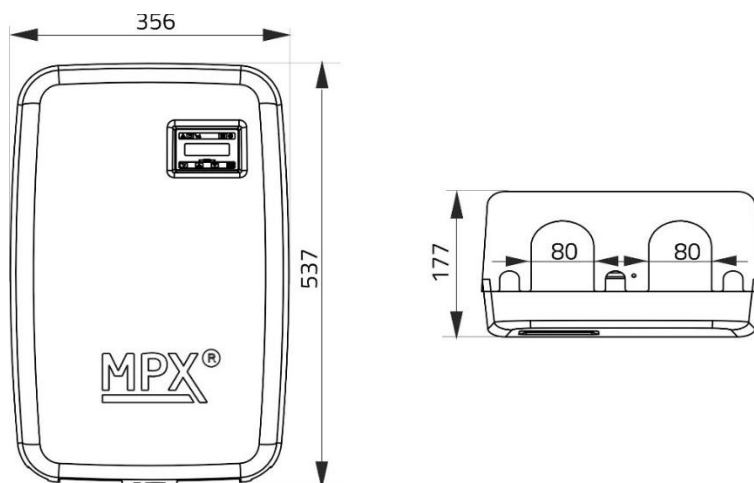
Dati di potenza	Velocità max. di erogazione:	350 ml/min
	Numero di lavatrici:	2
	Numero di prodotti chimici:	4
Dati elettrici	Tensione di esercizio:	100 ... 230 V
	Frequenza:	50 ... 60 Hz
	Consumo energetico:	55 VA
	Tensione di ingresso di comando:	12 ... 240 V AC/DC
	Grado di protezione:	IP24
Dati meccanici	Dimensioni Lar./Alt./Prof.:	347 x 528 x 185 mm
	Peso:	6,2 kg
	Attacchi tubi flessibili Multiplexer:	8 mm diametro interno
	Attacco tubo flessibile pompe:	8 mm diametro interno

MPX SMART

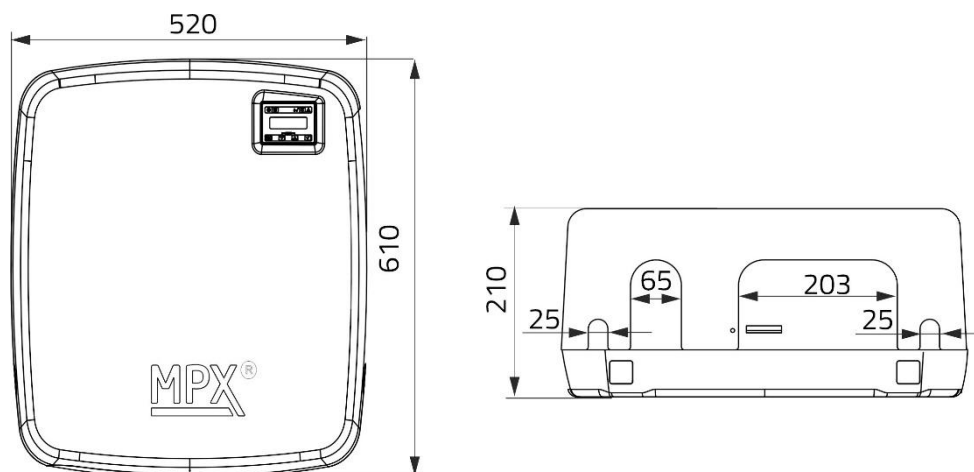
Dati di potenza	Velocità max. di erogazione:	1000 ml/min
	Numero di lavatrici:	max. 7
	Numero di prodotti chimici:	fino a 13
Dati elettrici	Tensione di esercizio:	100 ... 230 V
	Frequenza:	50 ... 60 Hz
	Consumo energetico:	69 VA
	Tensione di ingresso di comando:	12 ... 240 V AC/DC
	Grado di protezione:	IP24
Dati meccanici	Dimensioni Lar./Alt./Prof.:	520 x 610 x 210 mm
	Peso:	9,5 kg
	Attacchi tubi flessibili Multiplexer:	8 mm diametro interno

Dati generali	Pressione della linea dell'acqua:	0,5 ... 6 bar
	Temperatura dell'acqua:	4 ... 40 °C
	Separazione dalla rete idrica domestica:	DIN EN 1717 Cat. 5
	Altezza di aspirazione:	1,7 m
	Programmi di dosaggio:	80 programmi di dosaggio
	Fasi di programma:	426 fasi di programma
	Dosaggi del prodotto:	D2304 dosaggi del prodotto
	Modalità di funzionamento:	3 modalità dirette (1:1, somma, binaria)
		Modalità APD (rilevamento automatico del programma)
		Modalità APD (rilevamento manuale del programma)
	Temperatura ambientale consentita:	+10 ...+40 °C
	Sollecitazione climatica:	secondo DIN EN 60068-2-38

Dimensioni MPX SOLO e MPX DUO



Dimensioni Smart



9 Descrizione

Il sistema di dosaggio MPX dosa diversi prodotti chimici di lavaggio per una o più lavatrici.

9.1 Il sistema

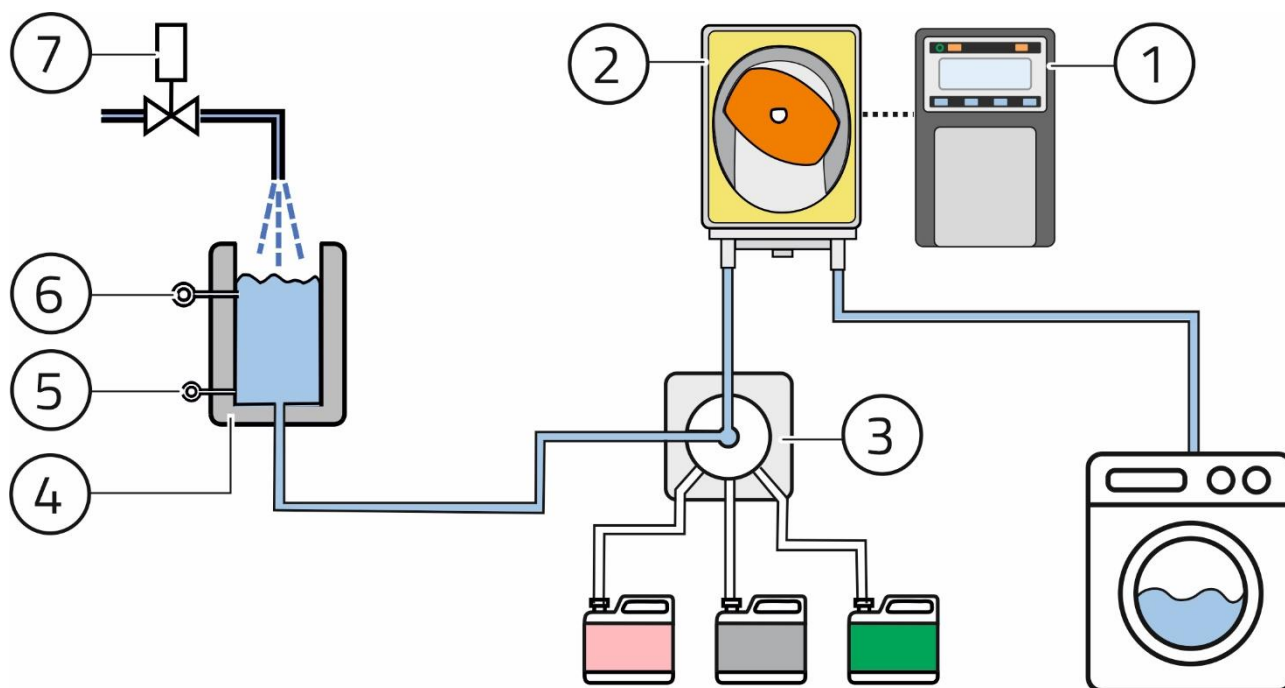


Figura 1: Sistema

Pos.	Componenti	Funzione
1	Unità di controllo	<ul style="list-style-type: none"> • Controlla la pompa dosatrice • Salva le azioni e gli errori
2	Pompa dosatrice	Dosa i prodotti chimici di lavaggio
3	Multiplexer MPX	<ul style="list-style-type: none"> • Apre la mandata dal serbatoio dell'acqua • Apre la mandata del prodotto chimico di lavaggio • Apre la mandata verso la lavatrice
4	Serbatoio dell'acqua di risciacquo	Contiene l'acqua per il risciacquo della tubazione
5	Sensore "Serbatoio vuoto" (vuoto)	Segnala la mancanza di acqua nel serbatoio
6	Sensore "Serbatoio pieno"	Segnala il riempimento del serbatoio
7	Elettrovalvola	Devia l'acqua potabile verso il serbatoio d'acqua

9.2 I componenti

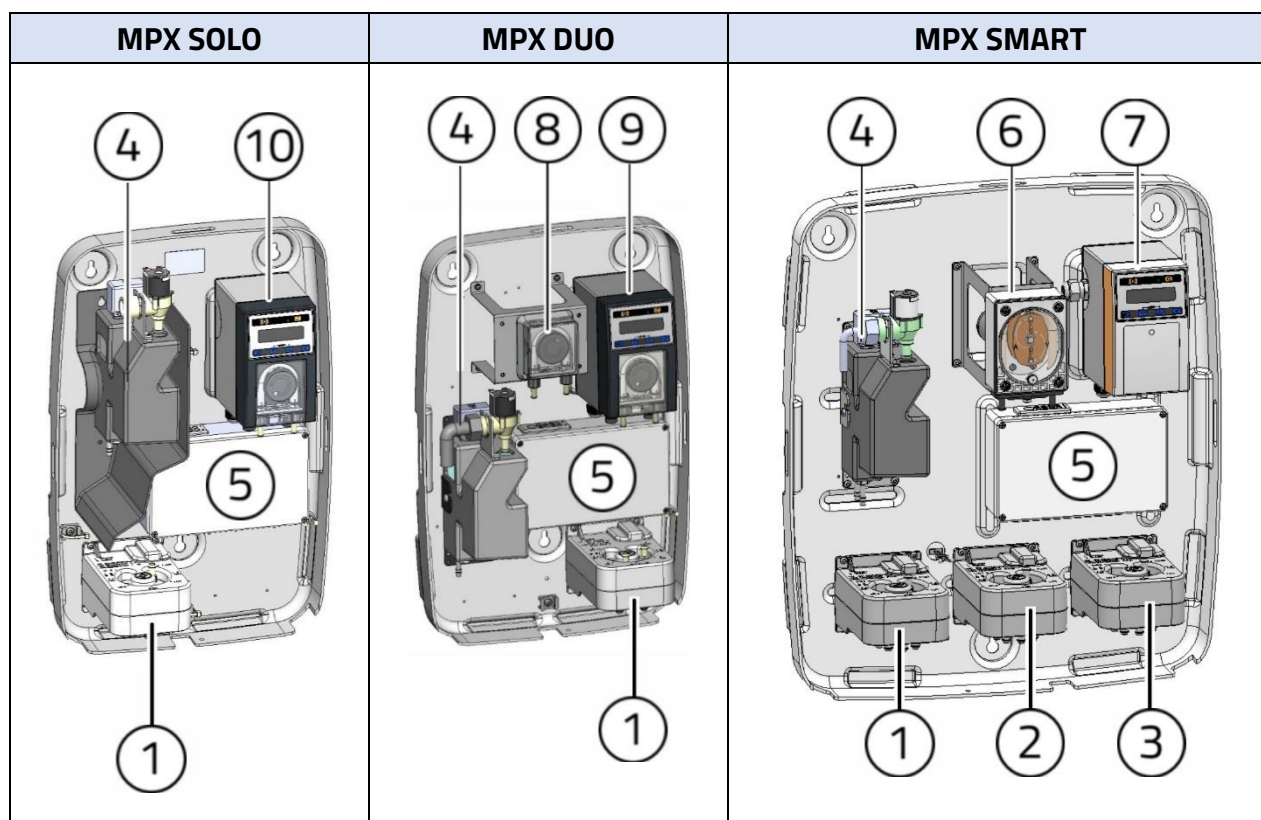


Figura 2: Componenti dei sistemi di dosaggio MPX

- (1) Multiplexer MPX 1 per il collegamento dei prodotti chimici di lavaggio
- (2) Multiplexer 2 MPX-SMART per il collegamento dei prodotti chimici di lavaggio
- (3) De-Multiplexer MPX-SMART per il collegamento dei prodotti chimici di lavaggio
- (4) Serbatoio dell'acqua con elettrovalvola
- (5) Scatola collegamento elettrico
- (6) Pompa dosatrice MPX-SMART
- (7) Unità di controllo MPX-SMART
- (8) Pompa dosatrice 1 MPX-DUO per lavatrice 1
- (9) Pompa dosatrice 2 MPX-DUO per lavatrice 2 con unità di controllo
- (10) Pompa dosatrice con unità di controllo MPX-SOLO

10 Indicatori e comandi

10.1 Display

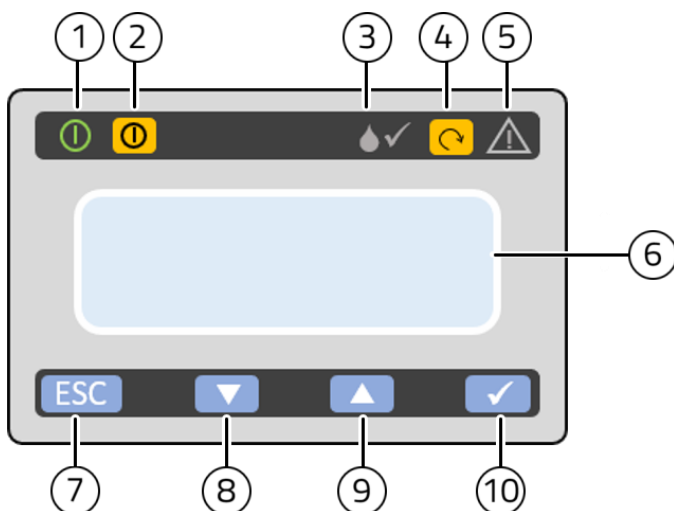



Figura 3: Pannello di controllo

Pos	Designazione	Funzione
1	Indicatore Funzionamento	Si illumina di verde quando è presente la tensione di esercizio
2	Tasto  "Modalità operativa"	Commutazione tra le modalità operative: <ul style="list-style-type: none"> - Sistema MPX attivato - Sistema MPX disattivato*
3	Indicatore "☔✓"	Lampeggia quando la pompa è in funzione
4	Tasto "↻"	Riempimento manuale durante la calibrazione e lo sfiato di un tubo
5	Indicatore Anomalia	Il LED si accende o lampeggia in rosso in presenza di un'anomalia
6	Display LCD	<ul style="list-style-type: none"> - Mostra Testo del menu - Mostra Stati
7	Tasto "ESC"	<ul style="list-style-type: none"> - Per annullare l'immissione - Indietro all'ultima immissione
8	Tasto "▼"	Per ridurre il valore
9	Tasto "▲"	Per aumentare il valore
10	Tasto "✓"	<ul style="list-style-type: none"> - Per mostrare lo stato degli ingressi di comando - Per confermare la voce nel menu - Continua con la voce di menu successiva

* Nella modalità operativa "Sistema MPX disattivato*", le operazioni possono essere eseguite manualmente tramite il menu. In questa modalità, l'indicatore "Anomalia" lampeggia.

Stato degli ingressi di comando

Dopo aver premuto il tasto  appare l'indicatore "Stato degli ingressi di comando":

M	1	2	3	4	5	6	7	0
1	○	○	○	○	○	○	○	○

Nella prima colonna appare numero della macchina. Nelle altre colonne, lo stato degli ingressi di comando.

○ = Ingresso di comando disattivato

● = Ingresso di comando attivato

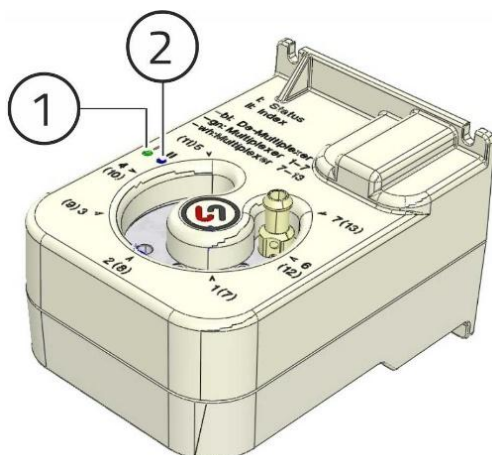
Utilizzare i tasti  e  per verificare lo stato delle altre lavatrici.

Segnali LED

LED	Segnale	Significato
Verde	Acceso	Dosaggio non attivo Valore nominale raggiunto
Verde	Lampeggiante normale	Dosaggio attivo Valore nominale non raggiunto Pompa in funzione
Rosso	Acceso	Rilevata rottura tubo flessibile
Rosso	Lampeggiante normale	Messaggio di vuoto lancia di aspirazione
Rosso	Lampeggiante veloce	Tempo massimo di dosaggio scaduto (contenitore vuoto o altra anomalia)

10.2 Multiplexer

■ Indicatore Multiplexer



(1) Indicatore di stato

Verde acceso:	La valvola è in posizione nominale.
Verde lampeggiante:	La valvola è in posizione nominale.
Rosso	Anomali
Rosso lampeggiante:	Anomali

(2) Indicatore Modalità di funzionamento

Verde:	Multiplexer 1
Bianco:	Multiplexer 2
Blu:	De-Multiplexer




11 Installazione


11.1 Luogodi installazione

- Il luogo di installazione deve essere scelto in modo da non essere influenzato da umidità, acqua, vapori, alcali, acidi o temperature.
- La superficie di montaggio deve essere piana e priva di distorsioni.
- La superficie di montaggio non subire vibrazioni e urti.
- La pompa deve essere montata al di sopra del livello del contenitore.

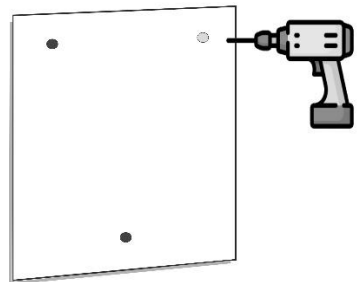
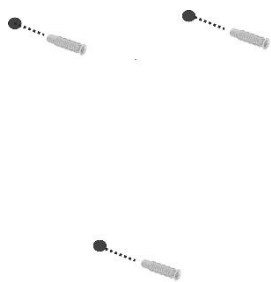
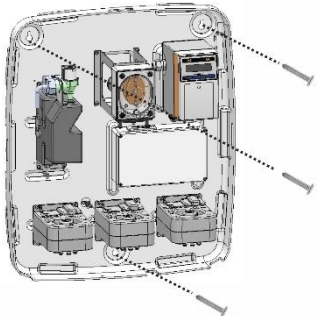
11.2 Montaggio

■ Smontare il coperchio MPX

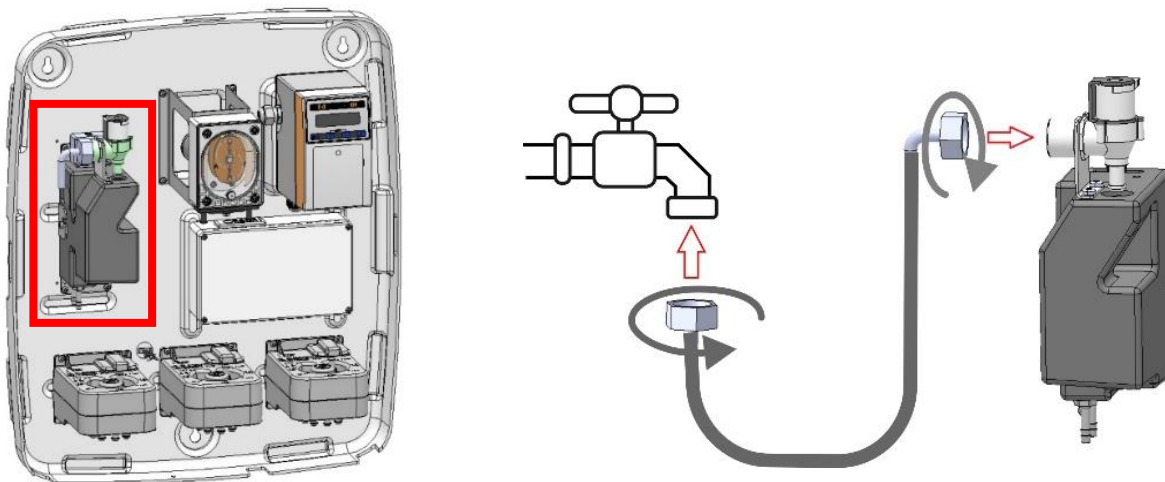
<p>▶ Svitare la vite sul lato inferiore dell'apparecchio.</p>	
<p>▶ Afferrare con entrambe le mani sulla parte inferiore del coperchio al centro dell'apparecchio.</p> <p>▶ Staccare leggermente il coperchio.</p>	
<p>▶ Tirare in avanti il coperchio leggermente.</p>	

<ul style="list-style-type: none"> ▶ Sollevare il coperchio verso l'alto. ▶ Rimuovere il coperchio. 	
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------

■ Montare l'apparecchio

<ul style="list-style-type: none"> ▶ Tenere la dima di foratura contro la parete. ▶ Praticare i tre fori di montaggio. 	
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Infilare i tasselli nei fori. 	
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Fissare l'apparecchio con le viti. 	

■ Collegare l'acqua potabile



- ▶ Collegare il flessibile dell'acqua al rubinetto dell'acqua.
- ▶ Collegare il flessibile dell'acqua al serbatoio dell'acqua MPX.






INFORMAZIONI IMPORTANTI

Le tubazioni e i tubi flessibili utilizzati per l'alimentazione dell'acqua devono essere conformi alle normative locali!

■ Collegare i prodotti chimici di lavaggio

Le linee dei prodotti chimici per il lavaggio vengono collegate al multiplexer e fissate con fascette stringitubo.

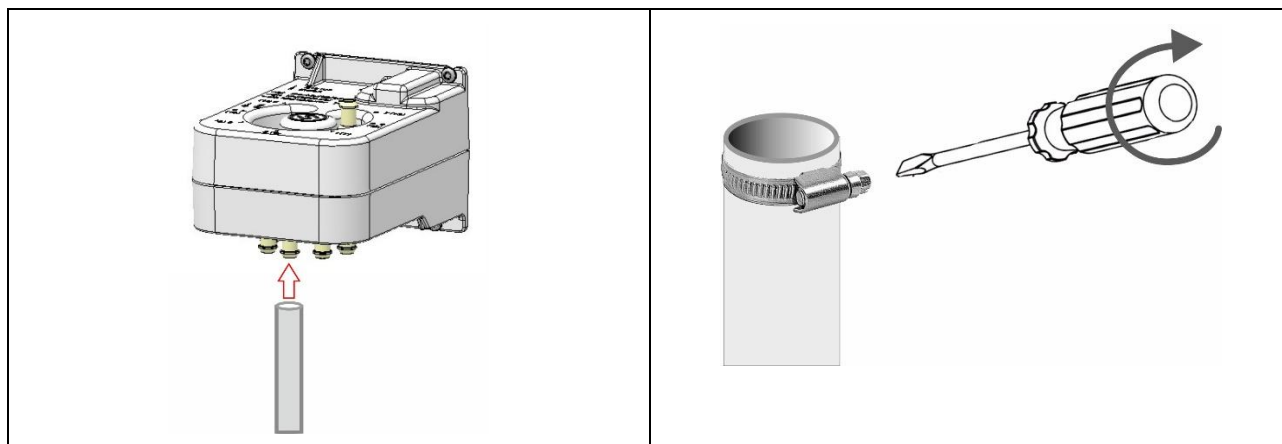
 AVVERTENZA	
 	<p>Reazione chimica dovuta a materiali di tubi e collegamento non idonei.</p> <p>Possibili esalazioni tossiche, fumo o fuoriuscita di sostanze chimiche.</p> <p>Possibili gravi ustioni chimiche, avvelenamenti, incendio e danni materiali.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificare la compatibilità con il fluido di tutti i componenti a contatto con i media (SDS/resistenza). • Utilizzare solo tubi, guarnizioni e raccordi omologati. • Non utilizzare tubi universali senza prova di resistenza. • In caso di bolle, odore o fumo: Arrestare l'impianto e metterlo senza pressione. • Sgomberare l'area pericolosa e aerare. • Eliminare la causa prima della rimessa in servizio.

Raccomandazioni sui materiali per le parti a contatto con i media

La scelta dei materiali dipende dal mezzo di dosaggio, dalla concentrazione e dalla temperatura. Questa raccomandazione vale per tutte le parti a contatto con i media. Tra queste rientrano tubi, guarnizioni e raccordi tra sistema di dosaggio e lavatrice.

- **Materie plastiche preferite:** PTFE, PVDF, PP, PE-HD.
- **Metalli:** solo previa approvazione chimica, ad es. acciai altamente legati o materiali speciali.
- **PVC:** utilizzare solo se è disponibile una prova di resistenza per il mezzo di dosaggio.

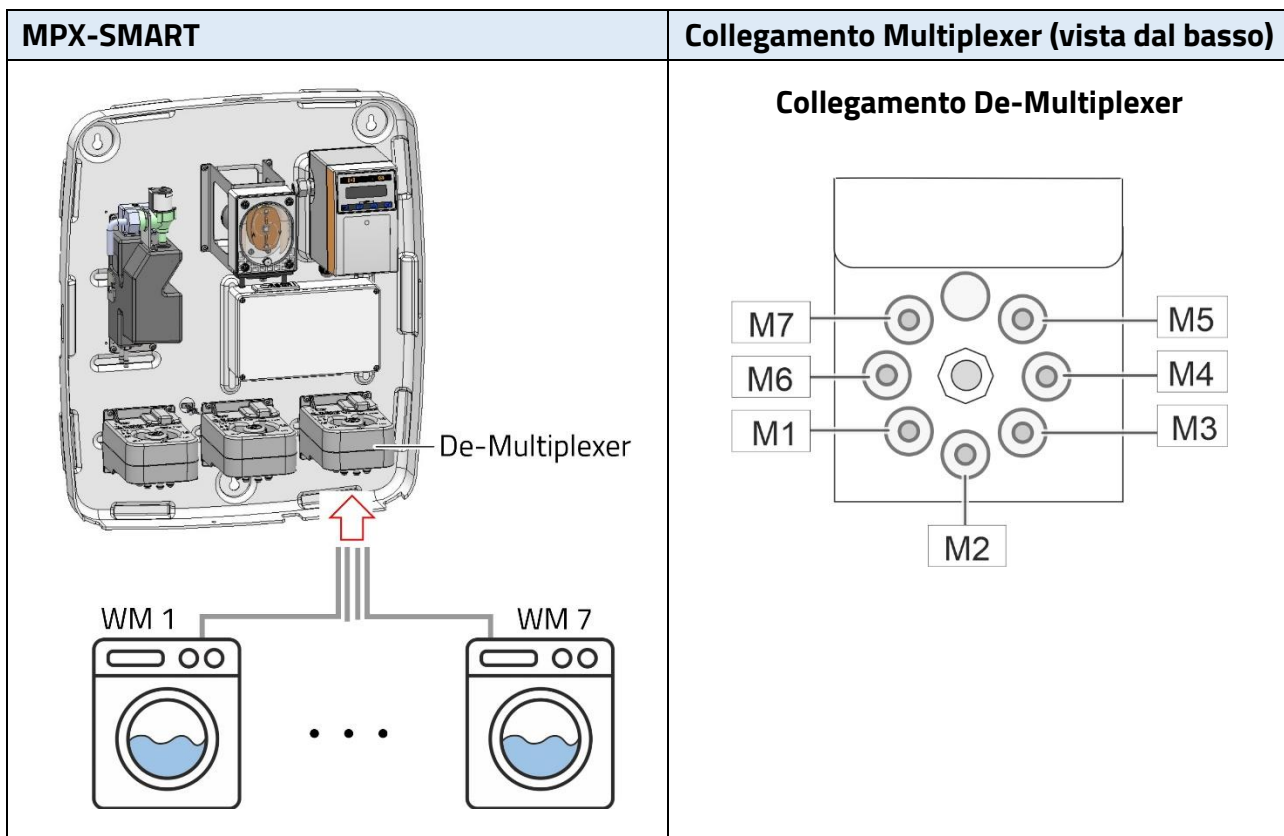
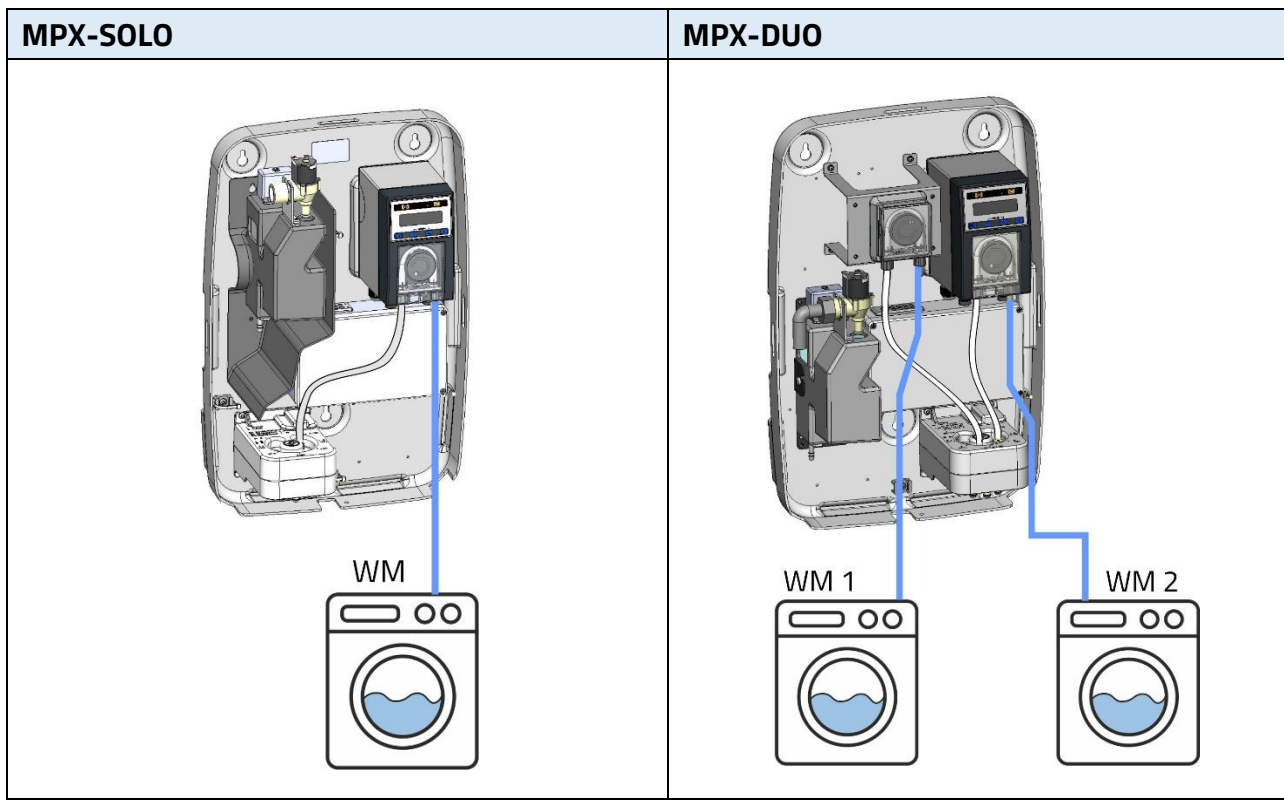
Le linee dei prodotti chimici di lavaggio vengono collegate al multiplexer e fissate con fascette stringitubo.



MPX-SOLO e MPX SMART	Collegamento Multiplexer (vista dal basso)
<p>Multiplexer 1</p> <p>Multiplexer 2</p>	<p>Collegamento Multiplexer 1</p> <p>Ch7 Ch5 Ch6 Ch4 Ch1 Ch3 Ch2</p> <p>Collegamento Multiplexer 2</p> <p>Ch13 Ch11 Ch12 Ch10 Ch7 Ch9 Ch8</p>

MPX-DUO	Collegamento Multiplexer (vista dal basso)
	<p>Collegamento Multiplexer</p> <p>Ch4 Ch4 Ch3 Ch3 Ch2 Ch2 Ch1 Ch1</p> <p>Lavatrice 2 Lavatrice 1</p> <p>! I prodotti chimici 2 - 4 devono essere collegati due volte.</p> <p>Assicurarsi che i numeri dei prodotti chimici siano collegati agli stessi numeri degli attacchi (ad es. Ch4 e Ch4).</p>

■ Collegare la lavatrice



11.3 Collegamento elettrico



Pericolo di morte per folgorazione!

Prima di aprire l'alloggiamento dell'apparecchio, scollegarlo dall'alimentazione e metterlo in sicurezza contro la riaccensione.



Informazioni importanti!

- Il collegamento elettrico deve essere eseguito solo da un elettricista autorizzato!

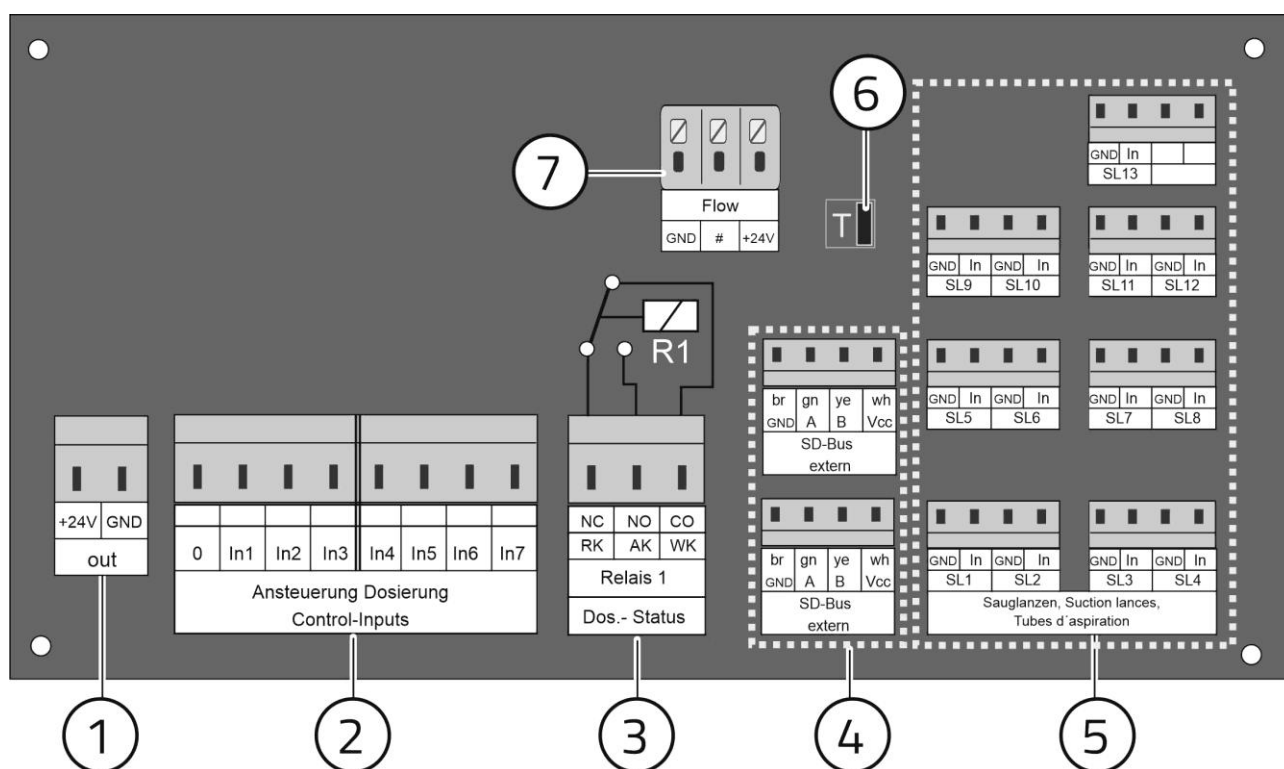


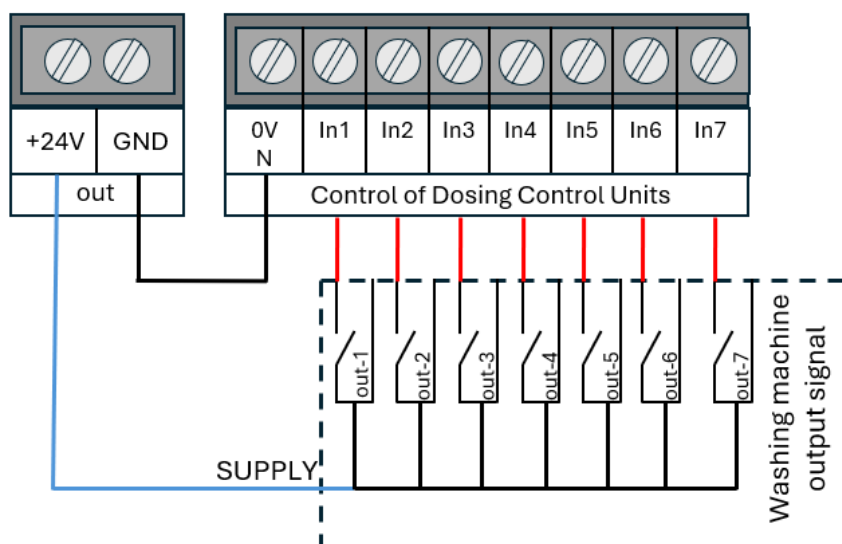
Figura 4: Scheda di collegamento MPX

- (1) Collegamento uscita 24 V DC (max. 20 mA)
- (2) Collegamento per il controllo del dosaggio
- (3) Collegamento del segnale di arresto (segnale di arresto alla lavatrice)
 Collegamento WK e AK = contatto normalmente aperto (contatto NO)
 Collegamento WK e RK= contatto normalmente chiuso (contatto NC)
- (4) 2 Connessioni Bus SD esterno
- (5) 13 Collegamenti lance di aspirazione
- (6) Ponticello a T (ponticello terminale)
- (7) Collegamento al flussometro (nessuna funzione con questo firmware)

■ Collegamento tensione di rete

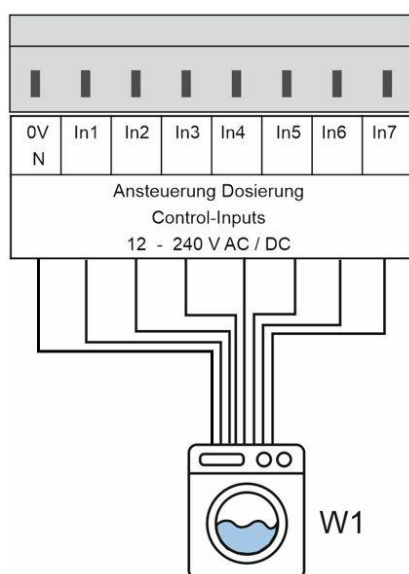
La tensione di alimentazione è fornita dall'eurospina già collegata.

■ Collegamento lavatrice con contatti a potenziale zero



Tensione di comando 24 V DC per lavatrice 1. I segnali di comando per il dosaggio vengono inviati dalla lavatrice **tramite contatti puliti a potenziale zero** all'MPX.

■ Collegamento controllo dosaggio lavatrice 1

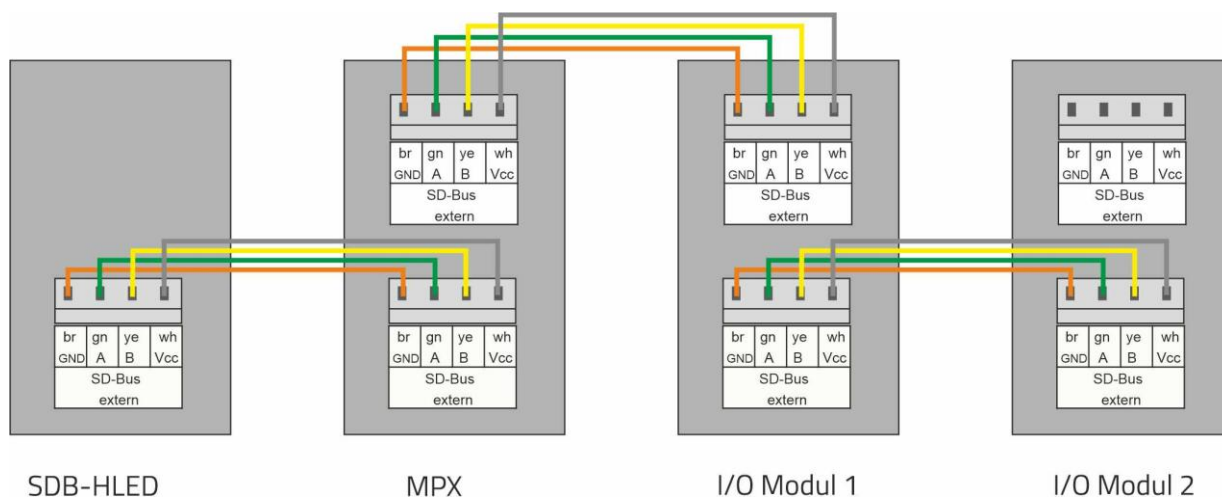


Le linee di comando della lavatrice 1 per il controllo del dosaggio sono collegate ai terminali In1 - In7.

- i I terminali In1 - In7 devono essere collegati tenendo conto della modalità di funzionamento selezionata (vedere capitolo 12 "Modalità di funzionamento").
- i I moduli I/O MPX sono necessari per gestire ulteriori lavatrici sul sistema di dosaggio MPX.

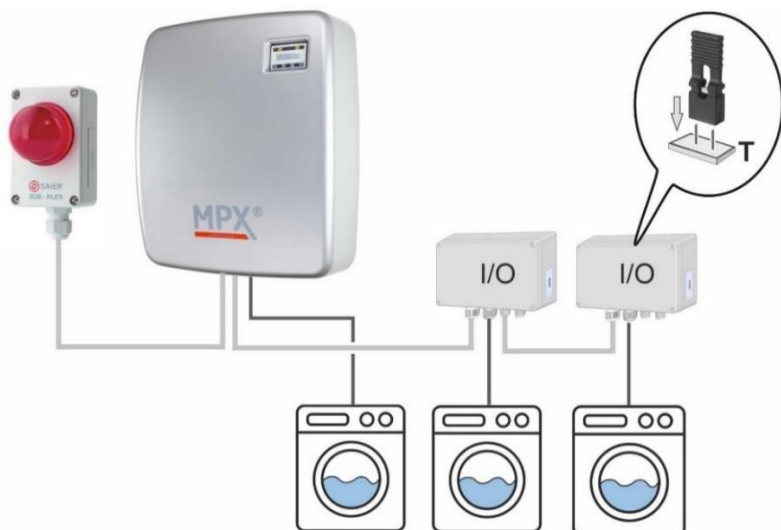
■ Collegamento Bus SD esterno

	<p>Danno all'apparecchio!</p>
	<p>Un collegamento errato del bus provoca un malfunzionamento permanente o sporadico!</p>



■ Terminazione Bus

Il segnalatore luminoso SDB-HLED è un dispositivo di terminazione e deve essere collegato all'inizio o alla fine del Bus. Ne consegue quindi che è necessario programmare solo la parte finale del Bus.

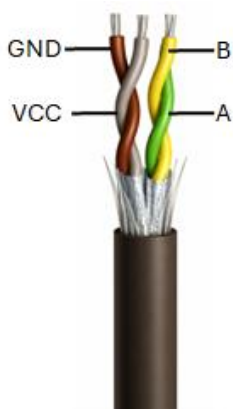


Impostare correttamente il ponticello a T!

Se all'MPX è collegato un segnalatore luminoso, il ponticello a T dell'MPX deve essere estratto. Il ponticello T deve essere impostato nell'ultimo modulo I/O del Bus.

Se sulla parte finale del Bus è collegato un interruttore di programma, è necessario inserire la resistenza di terminazione.

■ Opzioni di collegamento Bus SD esterno



Per l'impiego raccomandiamo il nostro cavo bus SAIER.

Requisiti per il cavo bus

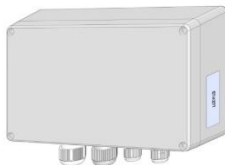
- Struttura dei conduttori: 2 × 2 conduttori, twistati a coppie
- Sezione del conduttore per filo: 0,25 ... 0,50 mm² (≈ AWG 23 ... 20)
- Coppie di conduttori: A/B e GND/VCC

I seguenti componenti possono essere collegati al bus SD esterno.



- **Selettore programmi MPX:**

Con il selettore programmi MPX è possibile selezionare e avviare i programmi di dosaggio di una lavatrice.



- **Modulo I/O MPX:**

I moduli IO-MPX possono essere utilizzati per collegare fino a ulteriori sei lavatrici alla stazione di dosaggio MPX.

Ad eccezione della lavatrice 1, è necessario un box I/O per ogni lavatrice.

(Per i dettagli, vedere le istruzioni per l'uso del modulo I/O MPX).




- **Segnalatore luminoso SDB-HLED**

Il segnalatore luminoso SDB-HLED segnala le anomalie visivamente (luce) e acusticamente (tono di avviso).

i segnalatore luminoso possiede un solo collegamento Bus SD. Questo dispositivo deve essere il primo sul Bus SD (vedere lo schema alla pagina seguente).

■ Collegamento lance di aspirazione

			
GND	In	GND	In
SL1		SL2	

Le 13 lance di aspirazione possono essere collegate ai morsetti SL1 - SL13 della scheda di connessione.



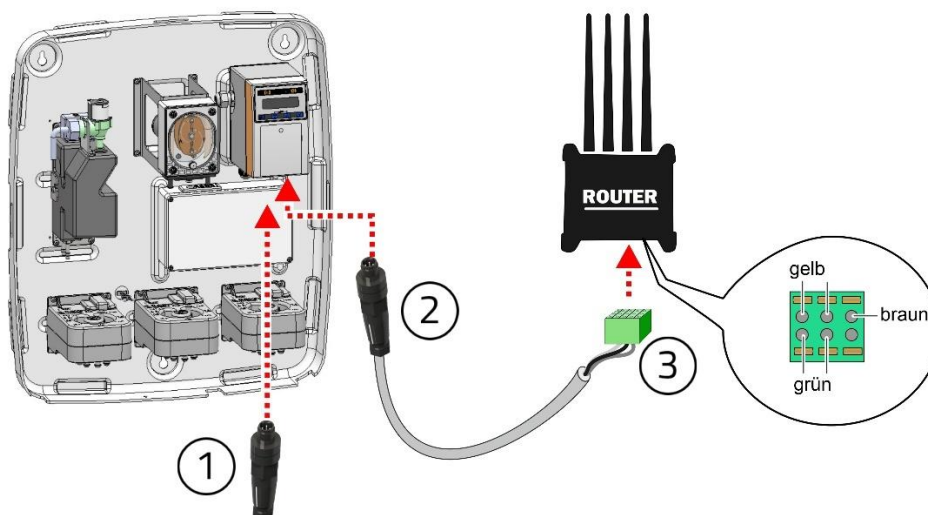
Gli ingressi delle lance di aspirazione vengono impostati in fabbrica come contatti normalmente aperti. (l'interruttore si chiude quando il contenitore è vuoto).

■ Collegamento del router SAIER all'MPX (opzionale)



Informazioni importanti!

- Il router LTE deve essere installato solo in un locale asciutto.
- Annotare il numero di serie e il numero IMEI riportati sul retro del router. Sono necessari per richiedere assistenza.
- Non ripristinare le impostazioni di fabbrica del router!



1. Inserire la resistenza di terminazione (1) nella presa sinistra dell'unità di controllo.
2. Inserire la spina del cavo del router (2) nella presa destra dell'unità di controllo.
3. Inserire il terminale di collegamento del cavo del router (3) nel router.

■ Prolungare il cavo bus



Informazione importante!

Un collegamento errato del BUS può causare un malfunzionamento permanente o sporadico. Collegare e terminare correttamente il bus. Una prolunga del cavo BUS è possibile fino a una **lunghezza totale di 50 m**.

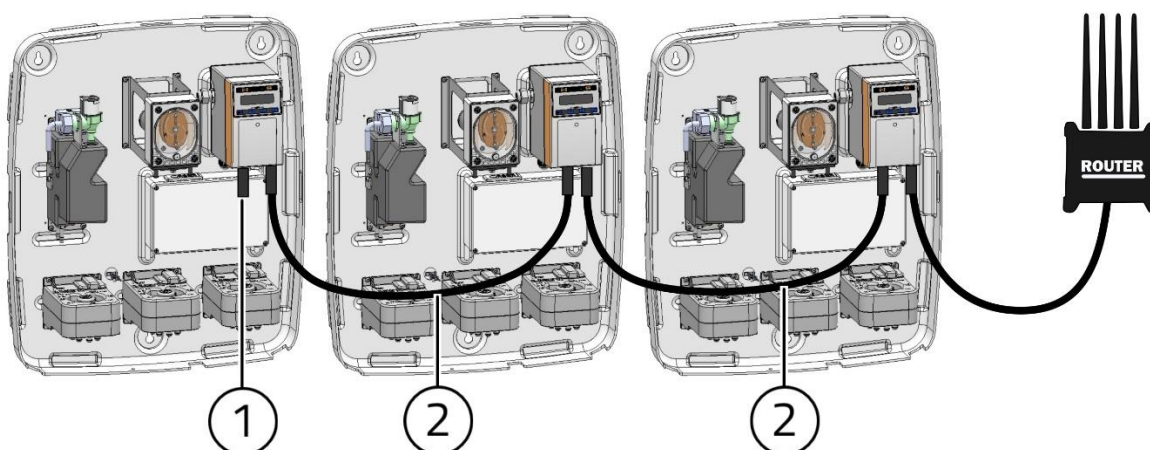
Specifiche per la prolunga

- Eseguire il prolungamento solo sul **connettore M12**.
- Il conduttore bianco rimane **non collegato**.
- Mantenere la trecciatura delle coppie di fili fino al connettore.
- Dopo il prolungamento, verificare e impostare la terminazione del BUS.

Requisiti per il cavo bus

- Struttura dei conduttori: 2 × 2 conduttori, attorcigliati a coppie
- Sezione del conduttore per singolo filo: 0,25 ... 0,50 mm² (≈ AWG 23 ... 20)
- Coppie di conduttori: A/B e GND/VCC

■ Collegamento di più di un MPX ai router SAIER

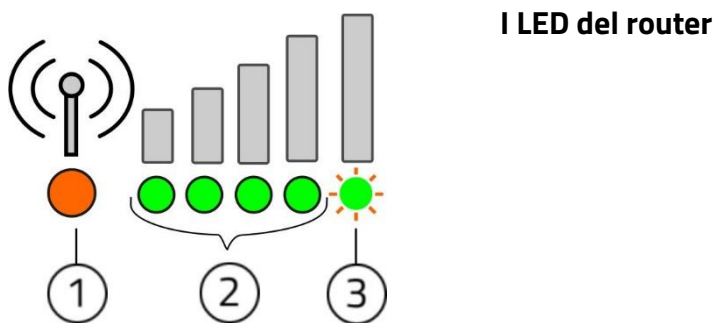
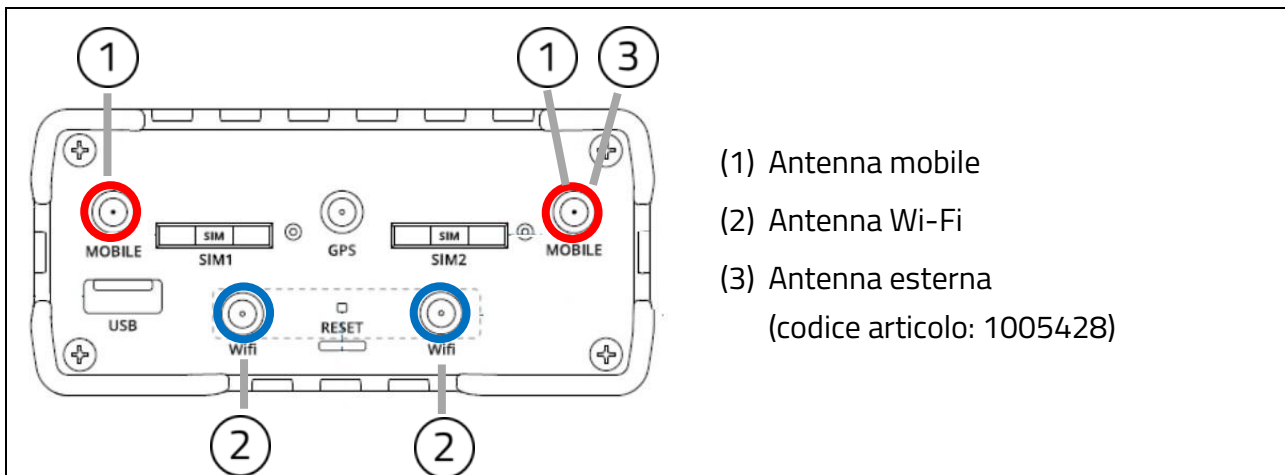


1. Collegare il primo MPX al router (vedere schema sopra riportato).
 2. Registrare l'MPX nell'SDDB (vedere pagina seguente).
 3. Collegare gli altri MPX con il cavo RS485 (2) (Art. n. 1005920).
 4. Nell'ultimo MPX inserire la resistenza di terminazione (1) nella presa sinistra dell'unità di controllo.
 5. Disinserire il router e riaccenderlo (reboot).
- ✓ *Tutti gli MPX sono collegati e registrati nell'SDDB.*



Ogni ulteriore MPX collegato al router viene automaticamente registrato nell'SDDB nell'account del primo MPX.

■ **Controllare il collegamento del router**



1) Connessione router e Internet

Lampeggiante verde e rosso: nessuna connessione a Internet

LED lampeggiante (rosso, arancione o verde): connessione a Internet

LED lampeggiante rapidamente (rosso, arancione o verde): invio dati in corso

2) Ricezione del segnale

Devono essere accesi almeno 3 LED.

3) Collegamento MPX, router e Internet

LED lampeggiante 5 volte al secondo: MPX - router - Internet collegati.

LED lampeggiante 1 volta al secondo: router - Internet collegati.

LED lampeggiante ogni 3 secondi: MPX - router collegati.

■ Registrare il dispositivo con codice QR nel portale web SDDB

Tutorial sul sito web SAIER:

- Registrare il dispositivo SAIER nella SDDB
- Collegare il router SAIER alla rete WLAN domestica



Scansionare il codice QR per visualizzare i tutorial

<https://www.saier.eu/de/Zubehoer%20LTE-Router>

Dati di accesso per la configurazione:

Nome utente: user

Password: User12345678



Informazioni!

La registrazione del dispositivo nel database tramite codice QR può essere effettuata anche prima dell'installazione.

L'apparecchio MPX è registrato nell'SDDB.

12 Modalità di funzionamento

■ Informazioni generali sui programmi di dosaggio

- Un programma di dosaggio contiene una o più fasi di dosaggio (ad es. prelavaggio, lavaggio principale, candeggio, risciacquo finale)
- Una fase di dosaggio può contenere nessuna, una o più dosi di prodotto
- Ogni avvio di un programma di dosaggio viene registrato con un evento nella memoria eventi
- Ogni avvio di una fase di dosaggio viene registrato con un evento nella memoria eventi
- Ogni avvio e fine di un dosaggio di prodotto viene registrato con un evento nella memoria eventi

12.1 Modalità di funzionamento "Modalità APD"



La modalità **APD** (rilevamento automatico del programma) è chiamata anche **AFS** (Auto Formula Select). Quando si seleziona il programma di lavaggio, automaticamente viene selezionato il programma di dosaggio.

Modalità di pesatura

Le lavatrici dotate di un dispositivo di pesatura pesano il carico di bucato. Questa specifica di peso regola la quantità di dosaggio per il lavaggio in base al carico di bucato.

La quantità di dosaggio può essere ridotta in passi del 2,5%, 5% o 10%. La risoluzione della modalità di pesatura è specificata nel software SSC.

Inoltre, la modalità di pesatura può essere attivata/disattivata per ogni lavatrice, specificando una quantità minima di dosaggio. Le impostazioni di fabbrica sono: Risoluzione del segnale di pesatura 10 %, modalità di pesatura attivata, quantità minima di dosaggio 50 %.



Trasferimento delle informazioni di pesatura (APD1 e APD2)!

Per la quantità di dosaggio 100% (pieno carico), il segnale di pesatura deve essere pari a 20 secondi!

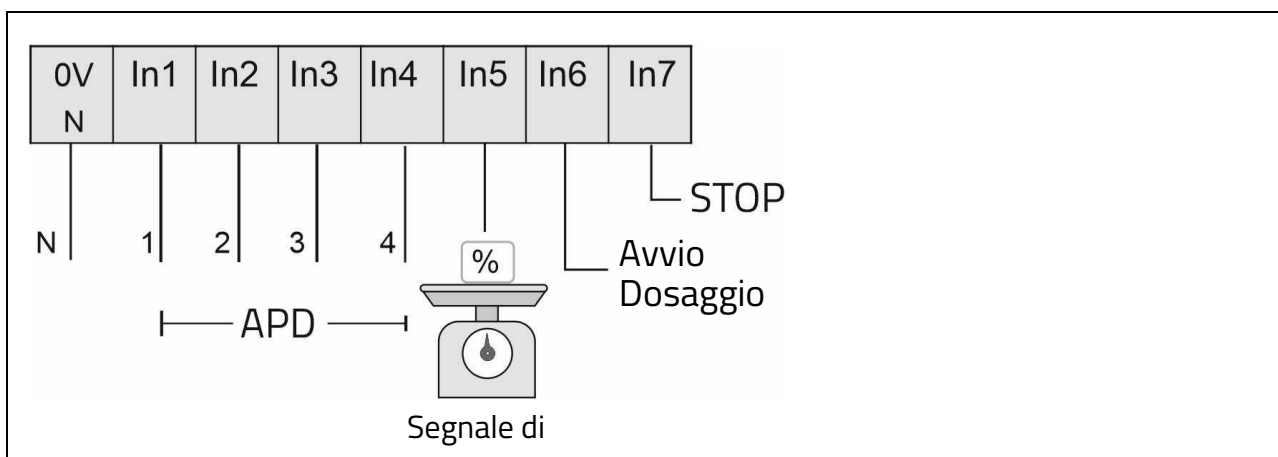


Prestare attenzione alla corretta sequenza dei segnali!

1. Rilevamento del programma di segnali
2. Segnale di pesatura (opzionale)
3. Avvio dosaggio con un ritardo di almeno 20 secondi!

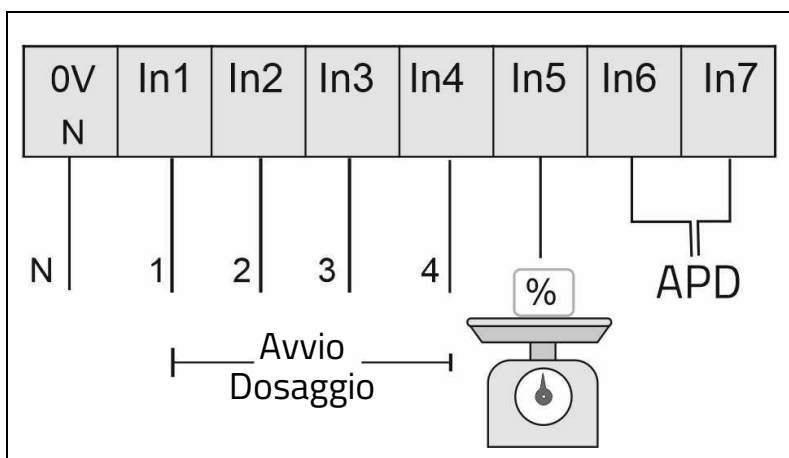
Segnale di pesatura	Quantità di dosaggio con risoluzione 10%	Quantità di dosaggio con risoluzione 5%	Quantità di dosaggio con risoluzione 2,5%
> 19,5 s	100%	100%	100%
19,1 s – 19,5 s	100%	100%	97,5 %
18,6 s – 19,0 s	100%	95 %	95 %
18,1 s – 18,5 s	100 %	95 %	92,5 %
17,6 s – 18,0 s	90 %	90 %	90 %
17,1 s – 17,6 s	90 %	90 %	87,5 %
16,6 s – 17,0 s	90 %	85 %	85 %
16,1 s – 16,5 s	90 %	85 %	82,5 %
15,6 s – 16,0 s	80 %	80 %	80 %
15,1 s – 15,5 s	80 %	80 %	77,5 %
14,6 s – 15,0 s	80 %	75 %	75 %
14,1 s – 14,5 s	80 %	75 %	72,5 %
13,6 s – 14,0 s	70 %	70 %	70 %
13,1 s – 13,5 s	70 %	70 %	67,5 %
12,6 s – 13,0 s	70 %	65 %	65 %
12,1 s – 12,5 s	70 %	65 %	62,5 %
11,6 s – 12,0 s	60 %	60 %	60 %
11,1 s – 11,5 s	60 %	60 %	57,5 %
10,6 s – 11,0 s	60 %	55 %	55 %
10,1 s – 10,5 s	60 %	55 %	52,5 %
9,6 s – 10,0 s	50 %	50 %	50 %
9,1 s – 9,5 s	50 %	50 %	47,5%
8,6 s – 9,0 s	50 %	45 %	45 %
8,1 s – 8,5 s	50 %	45 %	42,5 %
7,6 s – 8,0 s	40 %	40 %	40 %
7,1 s – 7,5 s	40 %	40 %	37,5 %
6,6 s – 7,0 s	40 %	35 %	35 %
6,1 s – 6,5 s	40 %	35 %	32,5 %
5,6 s – 6,0 s	30 %	30 %	30 %
5,1 s – 5,5 s	30 %	30 %	27,5%
- 5,0 s	30 %	25 %	25 %

■ Modalità MPD



- In1 – In4: Pattern di segnale riconoscimento programma (APD)
- In5: Segnale di pesatura (opzionale).
- In6: Avvio fase di dosaggio.
- Se un segnale a In6 avvia una nuova fase di dosaggio prima che sia stata terminata la fase di dosaggio in corso, la fase di dosaggio in corso viene interrotta.
- Un segnale a In7 interrompe un programma di dosaggio in corso.

■ Modalità MPD 2



Nota: Se un sistema di dosaggio con modalità AFS viene sostituito da un sistema di dosaggio MPX, viene utilizzata la modalità APD 2.

Non è necessario adattare il cablaggio e la programmazione delle lavatrici.

- In1 – In4: Avvio fase di dosaggio (In1 prelavaggio, In2 lavaggio principale, In3 disinfezione, In4 risciacquo). **IMPORTANTE:** ogni fase di dosaggio richiede un proprio segnale, una propria linea e un proprio collegamento (In1 - In4) sull'MPX.
- In5: Segnale di pesatura (opzionale).
- In6 – In7: Pattern di segnale riconoscimento programma (APD).
- Le fasi di dosaggio contenute nel programma di dosaggio possono essere saltate.
- Se un segnale avvia una nuova fase di dosaggio prima che sia stata terminata la fase di dosaggio in corso, la fase di dosaggio in corso viene interrotta.

12.2 Modalità di funzionamento "Modalità MPD"

i Per la modalità di funzionamento **MPD** (rilevamento programma manuale) è necessario installare un selettore programma MPX. I programmi di dosaggio vengono selezionati manualmente tramite il selettore programma MPX e quindi avviati in base alla modalità MPD.

Selettore programmi MPX

Collegamento elettrico

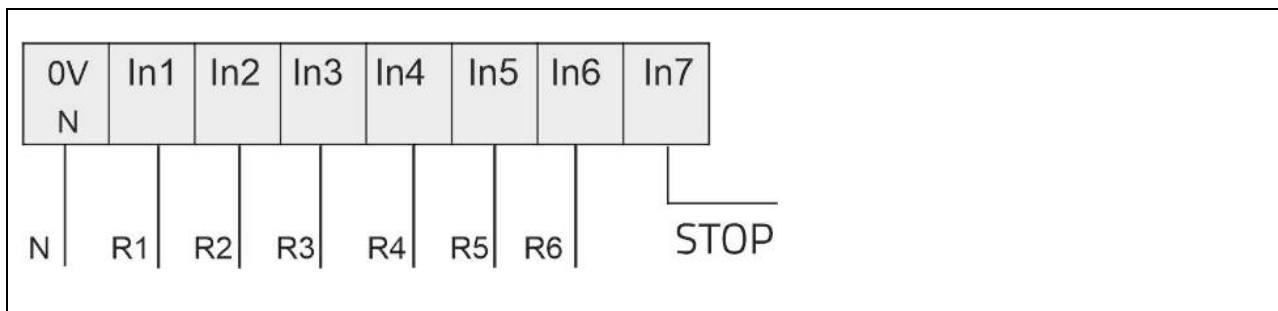


I cavi sotto riportati devono essere posati dalla lavatrice al terminale In dell'MPX:

■ Modalità MPD 1

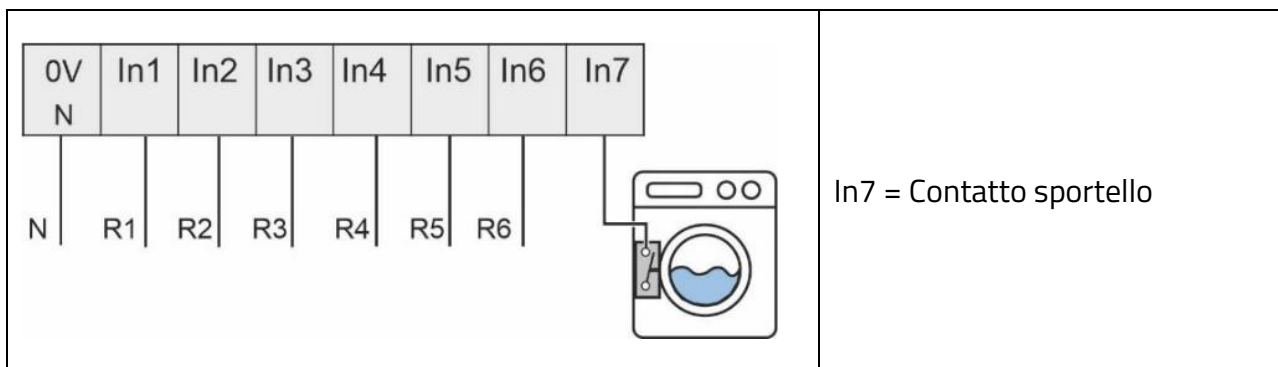
<table border="1"> <tr> <td>0V</td> <td>In1</td> <td>In2</td> <td>In3</td> <td>In4</td> <td>In5</td> <td>In6</td> <td>In7</td> </tr> <tr> <td>N</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	0V	In1	In2	In3	In4	In5	In6	In7	N								<p>In6 = Valvola di scarico In7 = Contatto sportello</p>
0V	In1	In2	In3	In4	In5	In6	In7										
N																	
<ul style="list-style-type: none"> - La chiusura dello sportello avvia il programma di dosaggio selezionato. - Un segnale a In1 - In5 avvia la prima fase di dosaggio - Prima di poter eseguire la fase di dosaggio successiva, è necessario aprire e chiudere nuovamente la valvola di scarico (segnale su In6). - Un ulteriore segnale a In1 - In5 avvia la fase di dosaggio successiva. - Lo sportello deve rimanere chiuso fino alla fine del programma di lavaggio. - Le fasi di dosaggio contenute nel programma di dosaggio non possono essere saltate. - Se un segnale avvia una nuova fase di dosaggio prima che sia stata terminata la fase di dosaggio in corso, la fase di dosaggio in corso viene interrotta. 																	

■ Modalità MPD 2



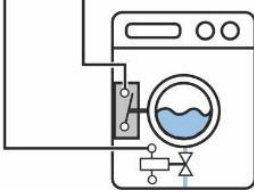
- Il programma di dosaggio selezionato viene avviato dal selettore di programma.
- Un segnale a In1 - In6 avvia la prima fase di dosaggio del programma di dosaggio.
- Ulteriori segnali a In1 - In6 avviano le fasi di dosaggio successive.
- Le fasi di dosaggio contenute nel programma di dosaggio possono essere saltate.
- Se un segnale avvia una nuova fase di dosaggio prima che sia stata terminata la fase di dosaggio in corso, la fase di dosaggio in corso viene interrotta.
- Un segnale a In7 interrompe un programma di dosaggio in corso.

■ Modalità MPD 3




- La chiusura dello sportello avvia il programma di dosaggio selezionato.
- Un segnale a In1 - In6 avvia la prima fase di dosaggio del programma di dosaggio.
- Ulteriori segnali agli ingressi di controllo In1 - In6 avviano le fasi di dosaggio successive.
- Le fasi di dosaggio contenute nel programma di dosaggio possono essere saltate.
- Se un segnale avvia una nuova fase di dosaggio prima che sia stata terminata la fase di dosaggio in corso, la fase di dosaggio in corso viene interrotta.
- L'apertura dello sportello interrompe il programma di dosaggio.

■ Modalità MPD 4

0V N	In1	In2	In3	In4	In5	In6	In7	
N	R1	R2	R3	R4	R5			<p>In6 = Valvola di scarico In7 = Contatto sportello</p>

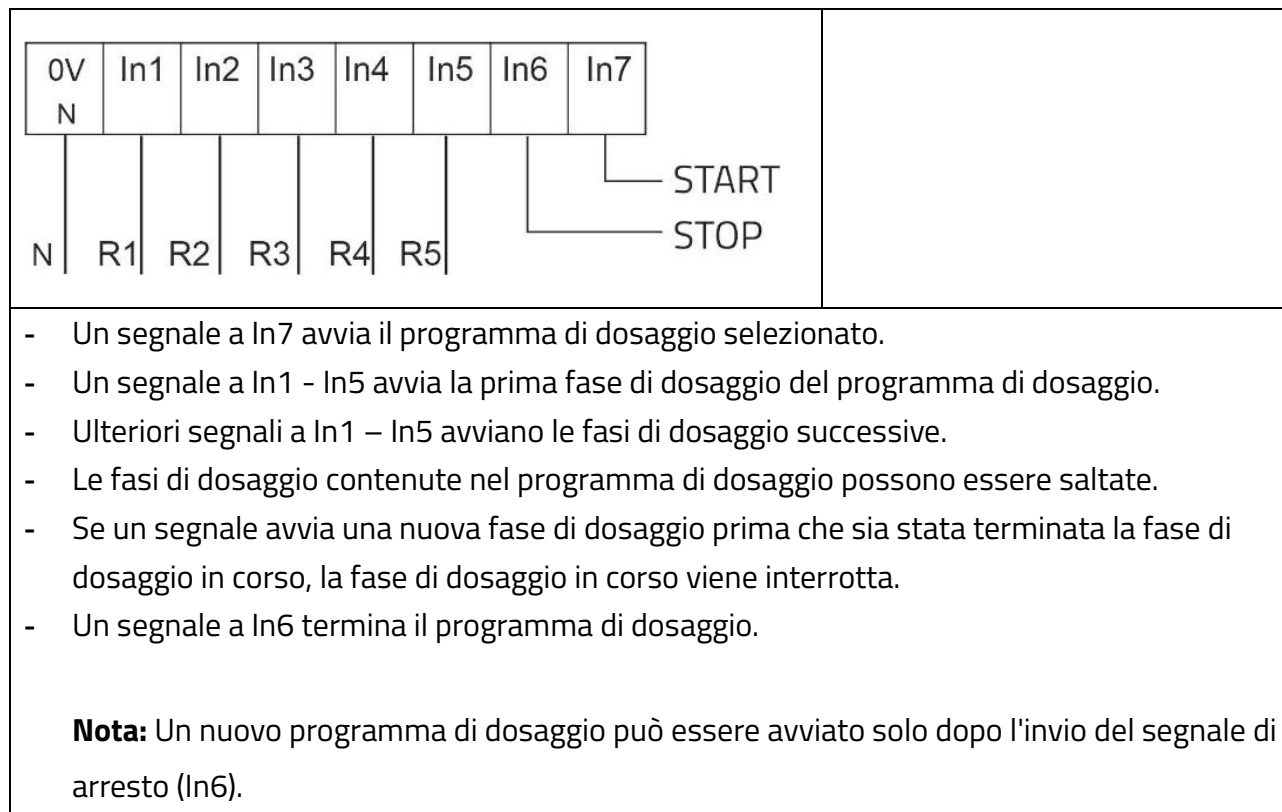
- La chiusura dello sportello avvia il programma di dosaggio selezionato.
- Un segnale a In1 - In5 avvia la prima fase di dosaggio del programma di dosaggio.
- Prima di avviare la successiva fase di dosaggio, deve essere attivato una volta il segnale per la valvola di scarico sull'ingresso di controllo In6 e poi disattivato di nuovo.
- Ulteriori segnali a In1 - In5 avviano le fasi di dosaggio successive.
- Le fasi di dosaggio contenute nel programma di dosaggio possono essere saltate.
- L'apertura dello sportello interrompe il programma di dosaggio.

■ Modalità MPD 5

0V N	In1	In2	In3	In4	In5	In6	In7	
N	R1	R2	R3	R4	R5			<p>In6 = Valvola di scarico</p>

- Il programma di dosaggio selezionato viene avviato dal selettore di programma.
- Un segnale a In1 - In5 avvia la prima fase di dosaggio del programma di dosaggio.
- Prima di avviare la successiva fase di dosaggio, deve essere attivato una volta il segnale per la valvola di scarico sull'ingresso di controllo In6 e poi disattivato di nuovo.
- Ulteriori segnali a In1 - In5 avviano le fasi di dosaggio successive.
- Le fasi di dosaggio contenute nel programma di dosaggio possono essere saltate
- Un segnale a In7 interrompe un programma di dosaggio in corso.

■ Modalità MPD 6



12.3 Modalità di funzionamento "Diretto"

Le lavatrici con programmi di dosaggio controllano il tipo e la quantità di prodotti chimici per il lavaggio. A tal fine, è previsto un segnale di comando separato per ogni prodotto chimico di lavaggio. Sono possibili i seguenti tipi di segnali di comando:

- **Segnale di comando "1:1"**

Le uscite di controllo della lavatrice sono collegate direttamente 1:1 al terminale In dell'MPX. È necessaria una linea per ogni prodotto chimico di lavaggio.

- **Segnale di comando "Diretto Somma"** (programmazione necessaria)

collegando simultaneamente due uscite di controllo, viene generato un nuovo segnale. La somma dei numeri di segnale dà il nuovo numero di segnale (In1 e In3 danno il segnale 4 e dosano il prodotto chimico di lavaggio 4).

- **Segnale di comando "Diretto Binario"** (programmazione necessaria)

Il segnale con codifica binaria sul terminale In determina la posizione del prodotto.

13 Menu

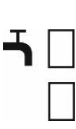



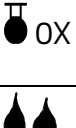

13.1 Display

Il display visualizza le seguenti informazioni:

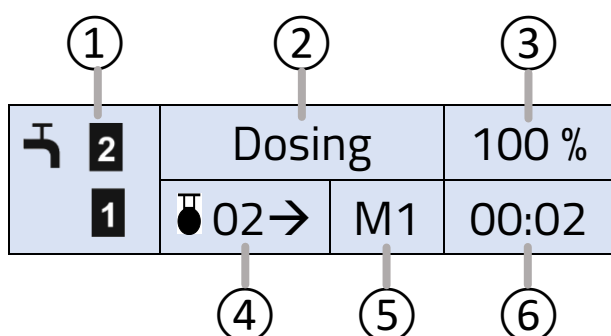
- Indicatore di esercizio (ad es. lavaggio)
- Messaggi di guasto (ad es. rottura del tubo flessibile)
- Indicatori di immissione (ad es. immissione dosaggio)

■ I simboli sul display

I simboli vengono visualizzati sul display. Questi simboli spiegano i valori visualizzati.

Simbolo	Designazione	Significato
	Acqua potabile chiusa Serbatoio dell'acqua vuoto	Nel serbatoio dell'acqua non è presente l'acqua. La mandata dell'acqua è chiusa.
	Acqua potabile aperta Serbatoio dell'acqua vuoto	Il serbatoio dell'acqua viene riempito.
	Acqua potabile aperta Livello 1 raggiunto	Il serbatoio dell'acqua viene riempito. Il serbatoio d'acqua viene riempito fino al livello 1.
	Acqua potabile chiusa Livello 2 raggiunto	Il serbatoio dell'acqua è pieno.
	Prodotti chimici di lavaggio OX	Dosare il prodotto chimico di lavaggio con il numero indicato.
	Risciacquo	La macchina viene risciacquata con acqua potabile.

■ La visualizzazione del display

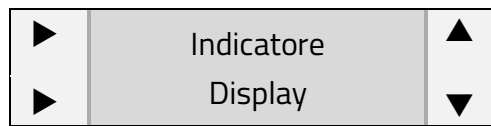


- (1) Stato del serbatoio dell'acqua
- (2) Attività in corso
- (3) Capacità della pompa
- (4) Prodotti chimici di lavaggio
- (5) Lavatrice
- (6) Tempo di attività

■ Le frecce

Freccia superiore: Il menu può essere aperto con il tasto .

Freccia inferiore: Il valore può essere confermato con il tasto .



- Selezione menu

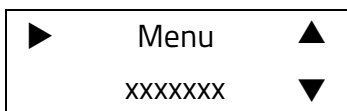
- Modifica valori

■ La funzione dei tasti

Tasto	Navigazione nel menu	Immissione valori
<input type="checkbox"/> ESC	Esci dal menu	Torna al valore precedente
<input type="checkbox"/> ▲	Torna al menu precedente	Aumentare il valore di 1
<input type="checkbox"/> ▼	Vai al menu successivo	Diminuire il valore di 1
<input checked="" type="checkbox"/>	Aprire il menu Esci dal menu dopo aver inserito i valori	Conferma il valore

■ Navigazione e modifica valori

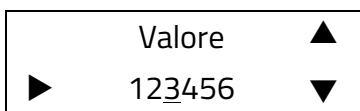
Selezionare e aprire il menu



Utilizzare i tasti e per selezionare il menu.

Premere il tasto per aprire il menu.

Modificare i valori

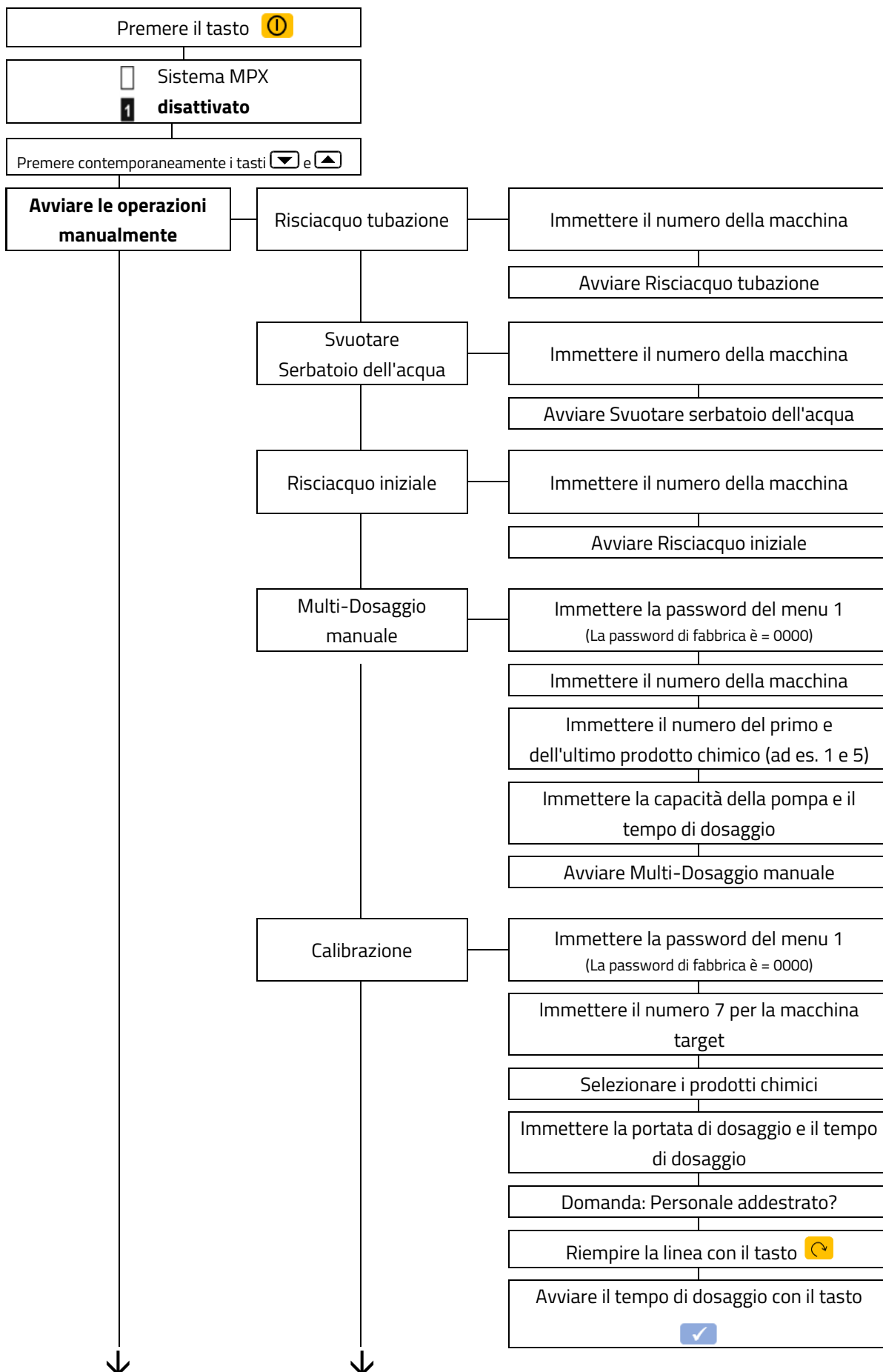


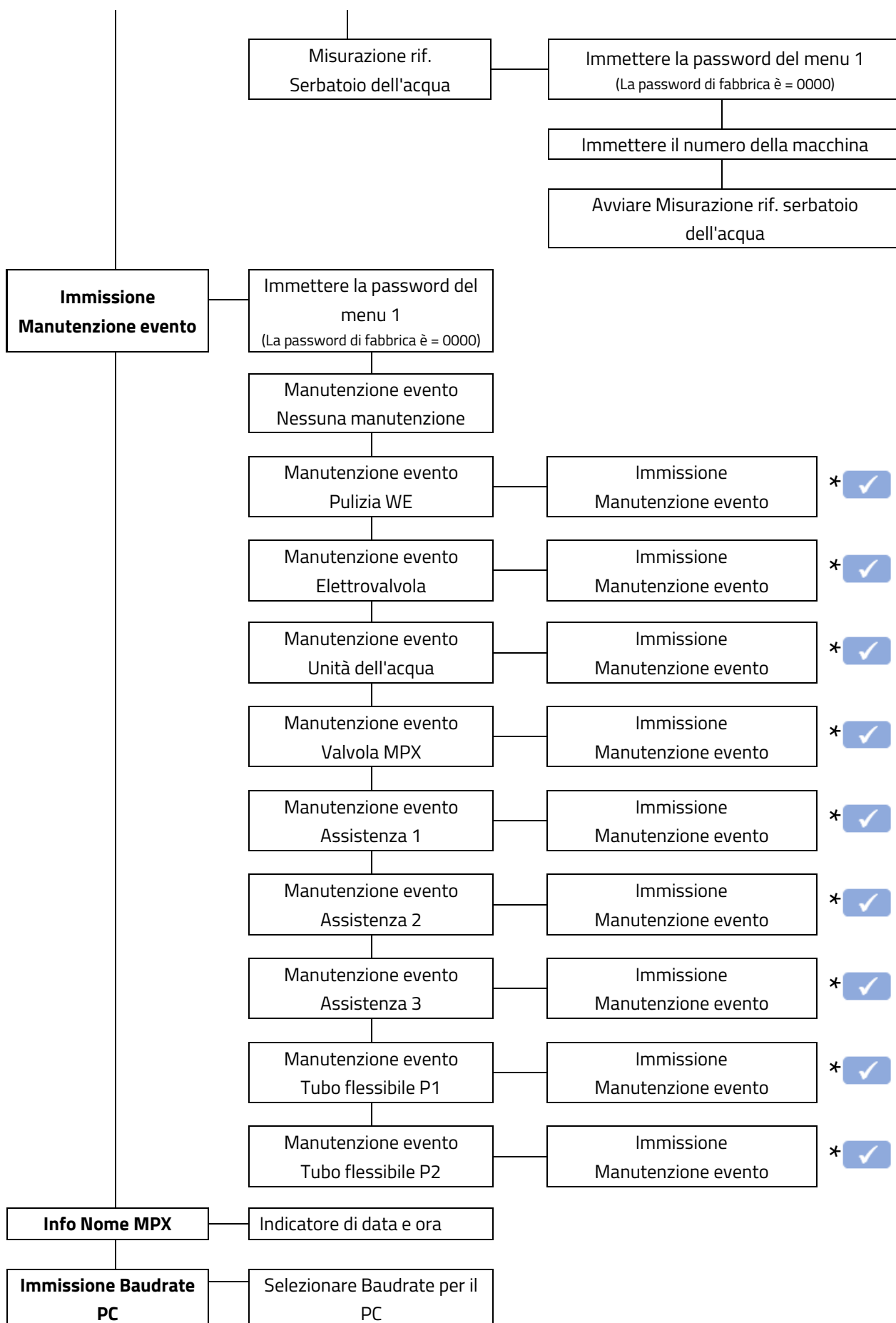
Aumentare/diminuire il valore con i tasti e .

Confermare il valore con il tasto .

Nota: il valore sottolineato può essere modificato

13.2 Struttura del menu





* Premendo il tasto ENTER si conferma l'intervento di assistenza e lo si visualizza nell'SDDB.

■ Risciacquo tubazione

Se un processo di dosaggio viene interrotto, nella tubazione rimane presente un prodotto chimico di lavaggio. Per questo motivo, la tubazione deve essere risciacquata manualmente.



Senza il risciacquo della tubazione, il sistema rimane in modalità "Sistema MPX disattivato" e il sistema di dosaggio non può essere avviato.

■ Svuotare serbatoio dell'acqua

Durante l'operazione "Svuotare il serbatoio dell'acqua", la pompa pompa tutta l'acqua presente nel serbatoio dell'acqua all'interno della lavatrice. Questa azione è necessaria, ad es., prima di cambiare il tubo flessibile.

■ Risciacquo iniziale

Dopo l'installazione del sistema di dosaggio, come primo test di funzionamento è necessario eseguire il "Risciacquo iniziale". Durante il "Risciacquo iniziale", vengono raggiunte tutte le posizioni di risciacquo del(i) MPX-Multiplexer e viene eseguito un risciacquo intermedio.

■ Multi-Dosaggio manuale

Questa funzione consente di dosare uno o più prodotti chimici di lavaggio.

Con il "Multi-Dosaggio manuale", le linee possono essere riempite dai contenitori fino al(i) Multiplexer MPX durante la messa in funzione.



Prodotti chimici aggressivi!

- ▶ Accertarsi che i prodotti chimici per il lavaggio vengano diluiti e pompati completamente nella lavatrice!
- ▶ Accertarsi che non si verifichino reazioni chimiche indesiderate durante il dosaggio di diversi prodotti chimici di lavaggio in un unico processo!

■ Protezione con password

Se la password viene inserita in modo errato per tre volte, il menu verrà bloccato per 10 minuti. Durante questo periodo, l'apparecchio non deve essere spento e non deve essere premuto nessun tasto.

Trascorso il periodo di blocco, è possibile effettuare altri tre tentativi.

La password del menu 1 può essere modificata solo con il software SSC e l'adattatore di trasmissione dati. A tal fine è necessaria la "password di menu 2" (la password principale). (La password di fabbrica del menu 2 è = 0000)

■ Misurazione di riferimento serbatoio dell'acqua.

L'MPX monitora il processo di invecchiamento del tubo e regola i parametri di conseguenza (compensazione automatica dell'invecchiamento del tubo). Questa compensazione garantisce un dosaggio costante per tutto il tempo.

Affinché la compensazione venga eseguita correttamente, durante la messa in funzione è necessario effettuare una misurazione di riferimento per il tubo flessibile.

<input checked="" type="checkbox"/>	Compensazione automatica dell'invecchiamento del tubo
Valore di riferimento invecchiamento del	<input type="text" value="19,3s"/>
Valore di compensazione attuale	<input type="text" value="0%"/>

La misurazione di riferimento richiede circa tre minuti. Il valore di riferimento dell'invecchiamento del tubo viene inserito nel software SSC.

Il valore di compensazione attuale viene determinato durante il funzionamento e visualizzato nel software SSC.

MPX DUO: Con questo dispositivo, è necessario effettuare una misurazione di riferimento per ogni pompa.

■ Immissione Manutenzione evento

Questa voce di menu serve a documentare gli interventi di manutenzione sul sistema. Dopo un intervento di manutenzione, l'installatore conferma nel menu di aver eseguito un intervento di manutenzione. Questa conferma viene elencata e visualizzata nell'SDDB.

Con la conferma di un intervento di manutenzione, il contatore corrispondente viene azzerato. Ciò consente di creare protocolli di manutenzione per il gestore e di pianificare la manutenzione in modo sensato.

Nel menu MPX è possibile documentare i seguenti interventi di manutenzione:

- Sostituzione tubo flessibile della pompa
- Sostituzione elettrovalvola
- Sostituzione unità dell'acqua
- Sostituzione valvola MPX 1
- Sostituzione valvola MPX 2
- Sostituzione valvola MPX 3
- Sostituzione pompa dosatrice
- Pulizia unità dell'acqua
- Assistenza in generale
(fasi di manutenzione autodefinite)

MPX DUO:

L'assistenza 1, 2 e 3 possono essere definite dall'utente.

■ Sfiato della linea di dosaggio



Solo personale addestrato!

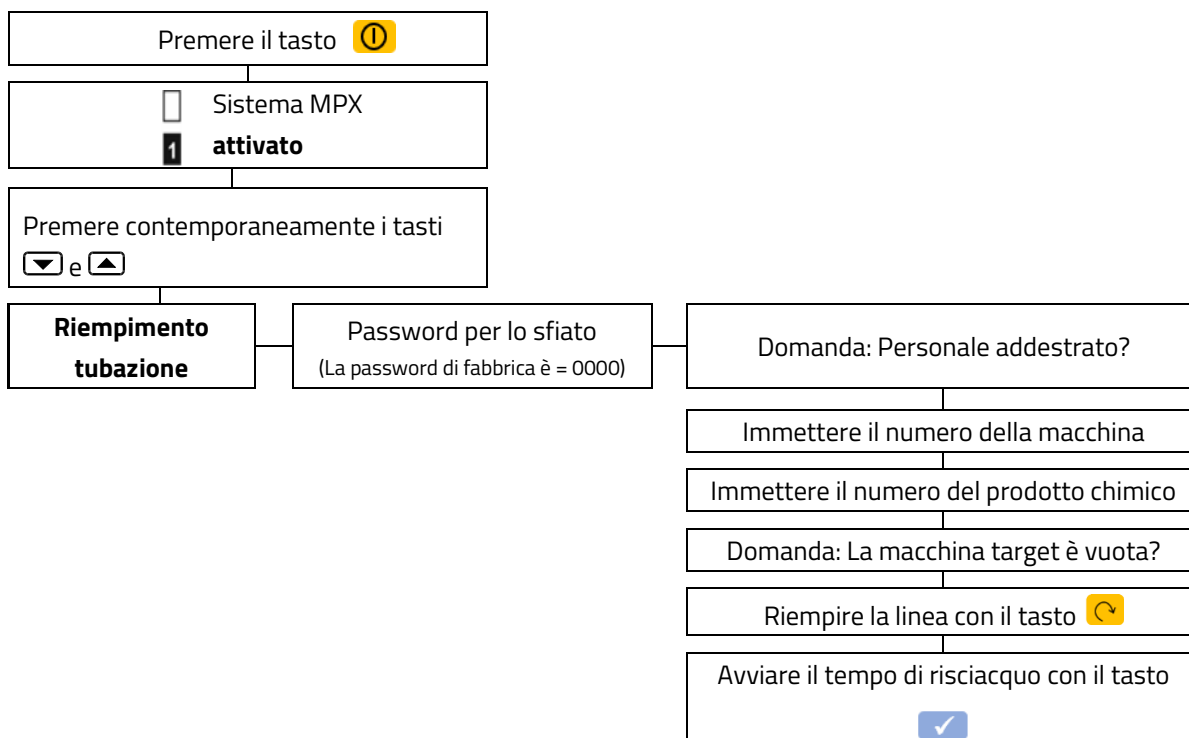
Lo sfiato deve essere effettuato solo da personale addestrato.

Prima di eseguire lo sfiato, tutte le linee di dosaggio devono essere collegate alla lavatrice e al sistema di dosaggio MPX. Dopo lo sfiato, il tubo deve risciacquato con acqua.

Requisiti

- Sulla lavatrice selezionata non deve essere attivo nessun programma di dosaggio.
- La lavatrice selezionata deve essere vuota (senza biancheria nel cestello).
- L'operazione di sfiato può durare al massimo 60 secondi, trascorsi i quali la linea della lavatrice selezionata verrà lavata automaticamente.
- Il sistema di dosaggio deve essere attivo.

Se durante l'operazione di sfiato avviene una richiesta di dosaggio da un'altra lavatrice, tale richiesta verrà eseguita terminata l'operazione di sfiato in corso.



Password a tempo!


Trascorsa un'ora è necessario reinserire la password.


14 Messa in funzione

Montaggio	
1.	Montare l'MPX.
2.	Montare i moduli I/O.
3.	Montare il selettore di programma.
4.	Montare il segnalatore luminoso.
5.	Collegare l'MPX alla rete idrica domestica.
6.	Collegare le lavatrici e l'MPX con usando tubazioni flessibili.
7.	Collegare le lance di aspirazione e l'MPX con usando tubazioni flessibili.

Collegamento elettrico		
1.	MPX	Collegare la tensione di alimentazione.
2.		Collegare il segnale di avviso esterno al Bus SD (opzionale).
3.		Collegare le lance di aspirazione.
4.		Collegare le uscite di controllo della lavatrice 1.
5.		Estrarre il ponticello a T.
6.	I/O Modulo 1	Collegare la lavatrice 2 al Bus SD.
7.		Collegare le uscite di controllo della lavatrice 2.
8.		Impostare il ponticello di indirizzamento su JPG 1 (vedere le istruzioni del modulo I/O MPX).
9.	I/O Modulo 2	Collegare la lavatrice 3 al Bus SD.
10.		Collegare le uscite di controllo della lavatrice 3.
11.		Impostare il ponticello di indirizzamento su JPG 2 (vedere le istruzioni del modulo I/O MPX).
12.	Collegare gli altri moduli I/O come descritto sopra.	
13.	In modalità MPD, collegare il selettore di programma al Bus SD (vedere le istruzioni del selettore di programma).	
14.	Impostare il ponticelli a T alla fine del Bus (ultimo modulo I/O).	

Configurazione MPX	
1.	Installare il software SSC sul PC.
2.	Creare il programma MPX con il software SSC (vedere le istruzioni del software SSC).
3.	Collegare il PC e l'MPX all'adattatore di trasferimento dati.
4.	Trasferire i dati del programma all'MPX.

Configurazione del comando remoto	
1.	Creare un account nella piattaforma web SDDB per il tecnico dell'assistenza (amministratore).
2.	Comunicare i dati di accesso (nome e password) al tecnico dell'assistenza. Accendere il router e attendere qualche minuto.
3.	Inserire la spina di rete dell'MPX.
4.	 Premere il tasto "On/Off (disattivazione del sistema MPX).
5.	Collegare il PC e il router.
6.	Avviare il software SSC.
7.	Immettere i dati di accesso del tecnico di assistenza (vedere le istruzioni del software SSC).

Prova di funzionamento	
1.	Aprire il rubinetto di alimentazione dell'acqua.
2.	Controllare la tenuta dell'attacco dell'acqua sull'elettrovalvola.
3.	Eseguire il "Risciacquo iniziale"
4.	Eseguire la "Misurazione di riferimento serbatoio dell'acqua".
5.	Eseguire il "Multi-Dosaggio manuale" (sfiatare i tubi flessibili di dosaggio).
6.	Calibrare.
7.	 Premere il tasto "On/Off (attivazione del sistema MPX).
8.	Eseguire un programma di lavaggio su ogni lavatrice.
9.	Visualizzare l'elenco degli eventi nel software SSC e controllare le operazioni di dosaggio (Area eventi: "► Lettura eventi").

Il sistema di dosaggio è pronto per il funzionamento.



INFORMAZIONI IMPORTANTI PER MPX DUO!

Per la messa in funzione dell'MPX DUO per la macchina 1 e la macchina 2 eseguire le seguenti funzioni:

- Risciacquo tubazione
- Risciacquo iniziale
- Svuotare serbatoio dell'acqua
- Misurazione di riferimento serbatoio dell'acqua.

14.1 Calibrazione



Pericolo di ustioni dovuto a sostanze chimiche!

La calibrazione della pompa dosatrice può essere eseguita solo da persone formate, informate di tutti i pericoli e addestrate per lo svolgimento di questa attività, formazione addestramento comprovato dalla rispettiva documentazione!



Indossare una protezione per gli occhi.



Indossare indumenti protettivi.



Utilizzare guanti protettivi.



Protezione dell'ambiente circostante

Sono necessari:

- Tubo flessibile per prodotti chimici (Ø 8 mm) per il collegamento al De-Multiplexer MPX o alla pompa
- Contenitore di raccolta
- Bicchiere graduato
- Even. bilancia
- Materiale di copertura per proteggere l'ambiente circostante
- Modulo per il rapporto di calibrazione e penna

Procedura

1. Collegare il tubo flessibile per prodotti chimici all'uscita 7 del De-Multiplexer MPX. MPX-Smart oppure MPX-Solo: Collegare il tubo flessibile per prodotti chimici all'uscita della pompa dosatrice.
2. Posizionare stabilmente il bicchiere graduato e il contenitore di raccolta sul materiale di copertura.
3. Inserire il tubo flessibile per prodotti chimici nel contenitore di raccolta e fissarlo
4. Disattivare il sistema MPX
5. Nel menu selezionare "Calibrazione" (vedere Menu pagina 39).

6. Immettere il numero 7 per la macchina target.

Numero Macchina target: 7

7. Immettere il numero del prodotto chimico.

Selezionare il prodotto Prodotto chim.: xx


8. Immettere la portata di dosaggio e il tempo di dosaggio per la calibrazione.

Pompa mm:ss 100 % 00:15

9. Confermare che si è stati addestrati per eseguire questa attività.

Addestrati e pronti?
Sì

► Il sistema MPX esegue un controllo dell'acqua e un prelavaggio della linea

10.  Premere il tasto fino a quando la linea che arriva al contenitore di raccolta si riempie di sostanze chimiche.

11. Inserire il tubo flessibile per prodotti chimici nel bicchiere graduato e fissarlo. Evitare di contaminare l'ambiente con sostanze chimiche provenienti dal tubo flessibile.

12. Premere il tasto .

► La pompa funziona in base al tempo specificato.

13. Rimettere il tubo flessibile nel bicchiere di raccolta e fissarlo. Evitare di contaminare l'ambiente con sostanze chimiche provenienti dal tubo flessibile.

14. Leggere la quantità sul bicchiere graduato e riportarlo nel registro di calibrazione.

15. Se necessario, rilevare il peso e riportarlo nel registro di calibrazione.

16. Eseguire la misurazione per le altre portate (75%, 50%, 25%). A tal fine, ripetere i punti 8 – 15.

Nuova misurazione?
Sì

17. Per i valori di calibrazione di un altro prodotto chimico di lavaggio, come risposta alla domanda "Nuova misurazione?" inserire No.

Nuova misurazione?
No

18. Eseguire il passaggio richiesto "Risciacquo tubazione", il contenuto della tubazione viene scaricato nel contenitore di raccolta. **Attenzione: Pericolo di schizzi!**

19. Svuotare correttamente il bicchiere graduato e il contenitore di raccolta e pulirli accuratamente.

20. Determinare i valori di calibrazione delle altre sostanze chimiche di lavaggio come descritto ai punti 5-19.

21. Inserire tutti i valori di calibrazione dei prodotti chimici di lavaggio nella gestione prodotti del software SSC e trasferirli al sistema di dosaggio MPX.

Nota: Per i singoli prodotti chimici, è possibile inserire solo i valori di calibrazione per le portate ammesse in base alla configurazione.

Nome prodotto	<input type="text" value="Prodotto x"/>	
Numero prodotto	<input type="text" value="x"/>	<input type="button" value="▲"/> <input type="button" value="▼"/>
Max. Velocità max. di erogazione	<input type="text" value="... %"/> <input type="button" value="▼"/>	
Densità	<input type="text" value="... g/ml"/>	<input type="button" value="▲"/> <input type="button" value="▼"/>
Valore di calibrazione 100%	<input type="text" value="... ml/min"/> <input type="button" value="▲"/> <input type="button" value="▼"/>	<input type="text" value="... g/min"/> <input type="button" value="▲"/> <input type="button" value="▼"/>
Valore di calibrazione 75%	<input type="text" value="... ml/min"/> <input type="button" value="▲"/> <input type="button" value="▼"/>	<input type="text" value="... g/min"/> <input type="button" value="▲"/> <input type="button" value="▼"/>
Valore di calibrazione 50%	<input type="text" value="... ml/min"/> <input type="button" value="▲"/> <input type="button" value="▼"/>	<input type="text" value="... g/min"/> <input type="button" value="▲"/> <input type="button" value="▼"/>
Valore di calibrazione 25%	<input type="text" value="... ml/min"/> <input type="button" value="▲"/> <input type="button" value="▼"/>	<input type="text" value="... g/min"/> <input type="button" value="▲"/> <input type="button" value="▼"/>

✓ *Il sistema di dosaggio è calibrato.*

15 Manutenzione

La pompa peristaltica è una pompa che richiede poca manutenzione. Il tubo flessibile della pompa è sollecitato chimicamente e meccanicamente e si usura.

Se la pompa non raggiunge la pressione di mandata desiderata anche dopo aver cambiato il tubo, è necessario sostituire il rotore.



ATTENZIONE

Pericolo di morte per folgorazione

- ▶ Prima di aprire l'alloggiamento dell'apparecchio, scollegarlo dall'alimentazione e metterlo in sicurezza contro la riaccensione!



ATTENZIONE

L'apparecchio è sotto pressione.

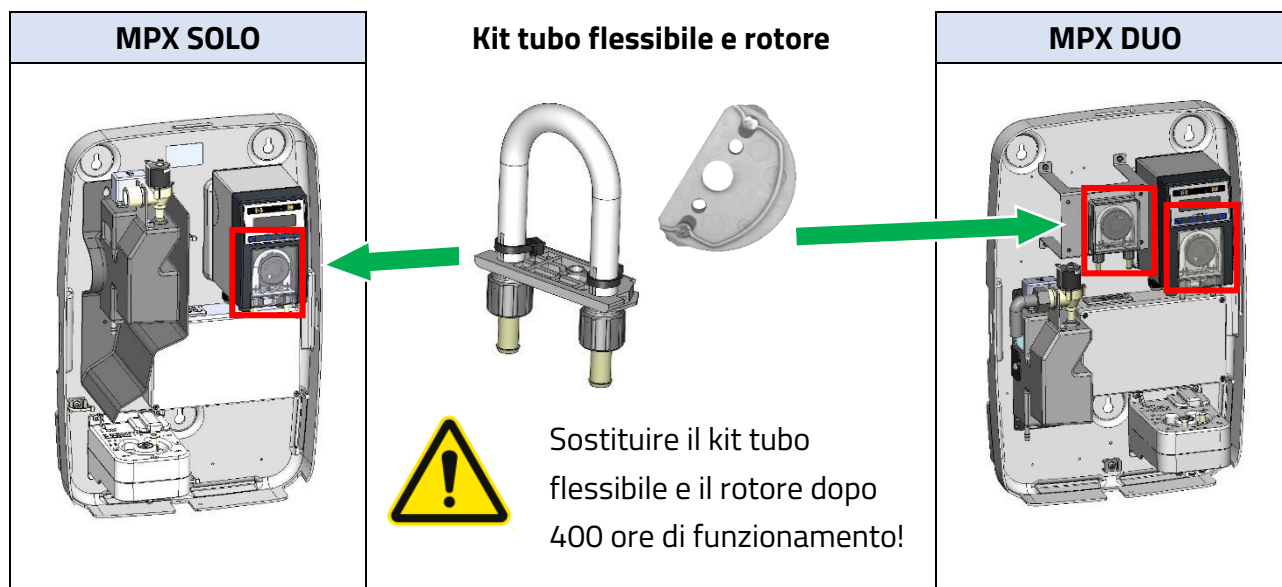
- ▶ Prima di aprire i raccordi dei tubi flessibili, depressurizzare l'apparecchio in modo che non fuoriesca alcun prodotto chimico!
- ▶ Indossare i dispositivi di protezione in conformità alle norme antinfortunistiche vigenti!

15.1 Sostituzione kit tubo flessibile e il rotore



Fuoriuscita di liquido!

Prima di sostituire il tubo flessibile, eseguire il comando "Svuotare serbatoio dell'acqua"!



Pericolo di lesioni dovute a schiacciamento!

- Prima di sostituire il tubo flessibile, spegnere l'apparecchio e metterlo in sicurezza contro una nuova accensione!
- Prima di accendere la pompa, applicare nuovamente correttamente tutte le coperture!



Pericolo di ustioni chimiche!

I residui di prodotto corrosivi possono causare gravi lesioni agli occhi e alla pelle!

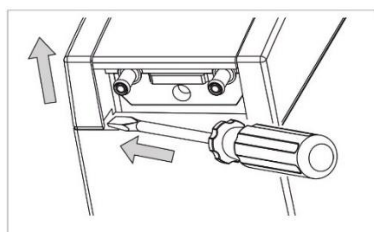


Indossare le protezioni per gli occhi e guanti protettivi.

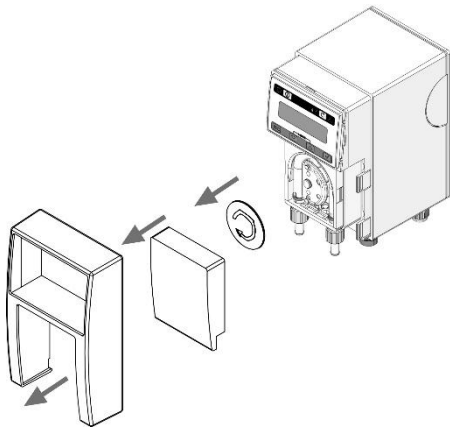


Non ingrassare mai il tubo!

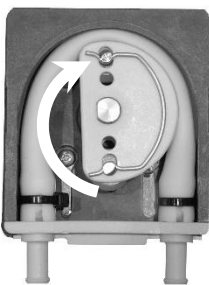
Un tubo flessibile ingrassato scivola fuori dalla guida!



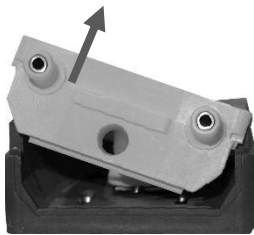
- ▶ Inserire il cacciavite nelle due aperture della cofanatura.
- ▶ Sollevare la cofanatura.



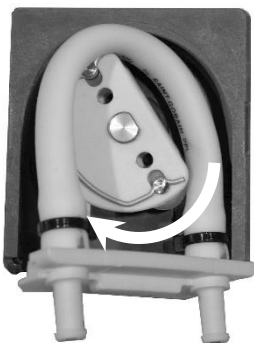
- ▶ Rimuovere la cofanatura.
- ▶ Rimuovere il coperchio dell'alloggiamento della pompa.
- ▶ Rimuovere la copertura del rotore.



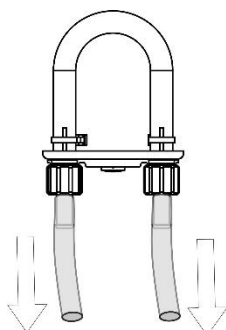
- ▶ Ruotare il rotore verso destra in "posizione D" con una pinza a becco o una chiave per rotore.



- ▶ Estrarre il portatubo dal supporto in basso.

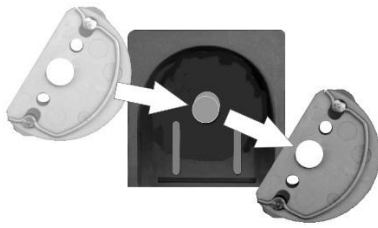


- ▶ Ruotare ulteriormente il rotore verso destra fino a scoprire il tubo flessibile della pompa.
- ▶ Sostituire il kit tubo flessibile



Attenzione: Pericolo di schizzi!

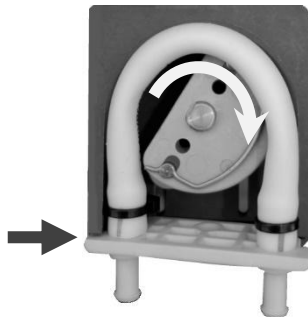
- ▶ Coprire il portatubo con un panno.
- ▶ Rimuovere la fascetta stringitubo
- ▶ Rimuovere il tubo flessibile della pompa dall'attacco
- ▶ Pulire l'alloggiamento della pompa.



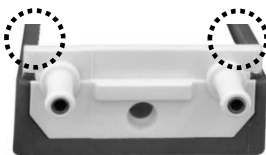
- ▶ Sostituire il vecchio rotore con uno nuovo.



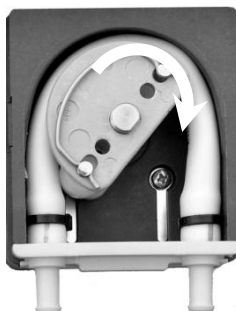
- ▶ Portare il rotore in posizione D inclinata.



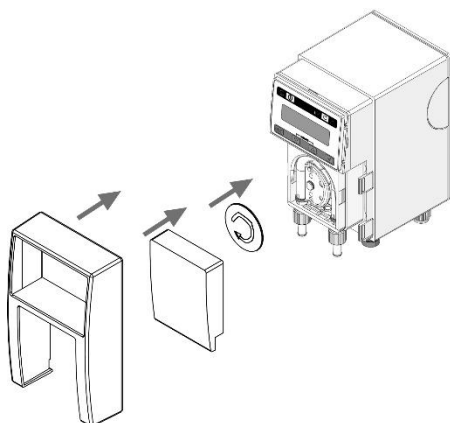
- ▶ Inserire il nuovo tubo flessibile sul lato sinistro.
- ▶ Infilare il portatubo nella guida sinistra (➡).
- ▶ Ruotare ulteriormente il rotore verso destra.
- ▶ Ruotando premere il tubo della pompa nella guida.



- ▶ Spingere completamente il portatubo dentro entrambe le guide.
- ▶ Controllare che il portatubo sia a filo.



- ▶ Ruotare più volte il rotore per allineare il tubo della pompa.
- ▶ Premere il tappo di chiusura nell'apertura del portatubo in modo che il sistema di monitoraggio della rottura tubo funzioni.



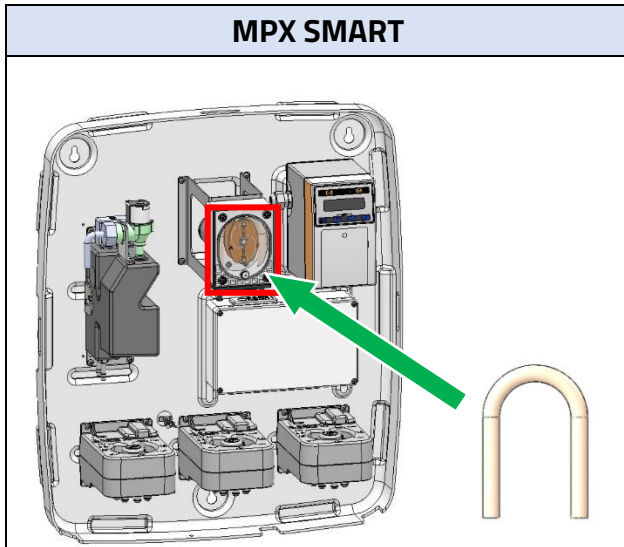
- ▶ Montare la copertura del rotore.
- ▶ Montare il coperchio dell'alloggiamento della pompa.
- ▶ Montare la cofanatura.
- ☑ *Il kit tubo flessibile è stato cambiato.*

15.2 Sostituzione tubo flessibile



Fuoriuscita di liquido!

Prima di sostituire il tubo flessibile, eseguire il comando "Svuotare serbatoio dell'acqua"!



Sostituire il tubo dopo 400 ore di funzionamento!



Pericolo di lesioni dovute a schiacciamento!

- Prima di sostituire il tubo flessibile, spegnere l'apparecchio e metterlo in sicurezza contro una nuova accensione!
- Prima di accendere la pompa, applicare nuovamente correttamente tutte le coperture!



Pericolo di ustioni chimiche!

I residui di prodotto corrosivi possono causare gravi lesioni agli occhi e alla pelle!



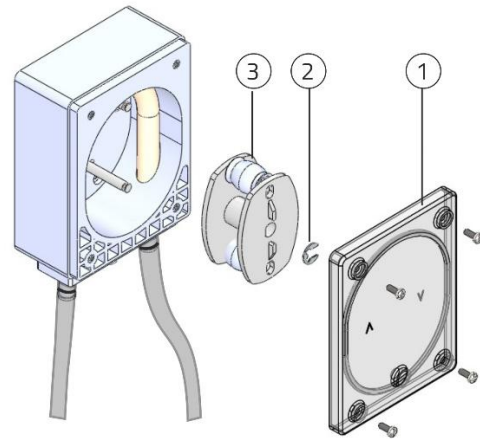
Indossare le protezioni per gli occhi e guanti protettivi.



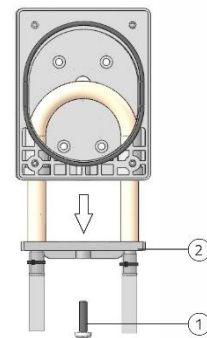
Non ingrassare mai il tubo!

Un tubo flessibile ingrassato scivola fuori dalla guida!

- ▶ Svuotare il serbatoio dell'acqua.
- ▶ Rimuovere il coperchio dell'alloggiamento (1).
- ▶ Rimuovere l'anello di sicurezza (2).
- ▶ Estrarre il rotore (3) dall'alloggiamento della pompa con movimenti di rotazione e trazione.

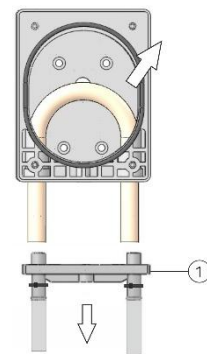


- ▶ Allentare la vite (1) dalla staffa del tubo flessibile (2).
- ▶ Tirare verso il basso la staffa del tubo flessibile finché il tubo non rimane sospeso sull'albero.

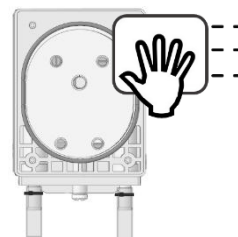


- ▶ Estrarre i tubi flessibili dal portatubo (1)
- ▶ Rimuovere il tubo flessibile dall'alloggiamento della pompa.

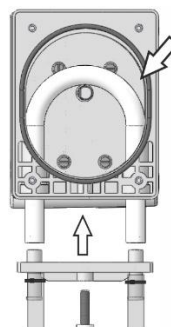
☑ *Il vecchio tubo flessibile è stato rimosso.*



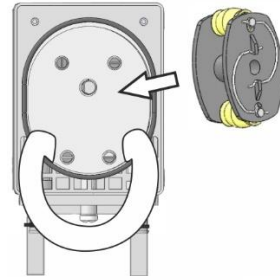
- ▶ Pulire l'interno dell'alloggiamento della pompa.



- ▶ Introdurre il nuovo tubo flessibile nell'alloggiamento della pompa.
- ▶ Fissare il tubo flessibile alla staffa del tubo.
- ▶ Fissare la staffa del tubo flessibile con la vite.

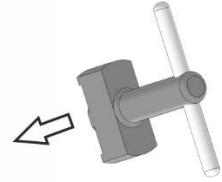


- ▶ Piegare il tubo flessibile verso il basso.
- ▶ Infilare il rotore sull'albero.

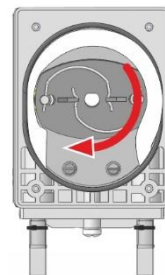
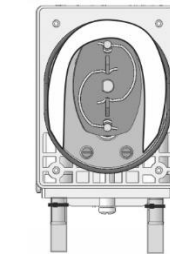


- ▶ Inserire il tubo flessibile a sinistra del rotore.
- ▶ Posizionare la chiave del rotore sul rotore.

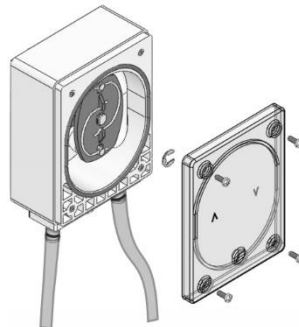
i La chiave del rotore non è inclusa nella fornitura.
È un accessorio (Art. n. 1003270).



- ▶ Ruotare il rotore verso destra e inserire il tubo flessibile.
- ▶ Ruotare il rotore fino a quando il tubo flessibile risulta ben inserito nella guida.



- ▶ Montare l'anello di sicurezza.
 - ▶ Montare il coperchio dell'alloggiamento con le viti.
- Il tubo flessibile è stato cambiato.*



15.3 Controllo e pulizia delle aste di livello

Controllare visivamente le aste di livello una volta all'anno. A seconda della durezza dell'acqua, le aste di livello nel serbatoio dell'acqua possono calcificarsi. Le aste di livello possono essere pulite con un comune decalcificante.



AVVERTENZA – TENSIONE ELETTRICA

Prima di intervenire sull'unità acqua, scollegare il sistema dall'alimentazione elettrica. Assicurarsi che il sistema non possa essere riaccessibile.

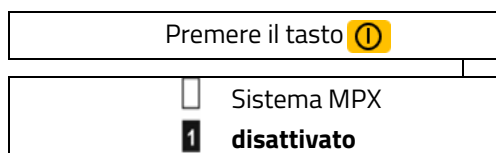







ATTENZIONE – Decalcificante corrosivo

Indossare guanti protettivi e occhiali di sicurezza durante la manipolazione del decalcificante. Evitare il contatto con la pelle e gli occhi. Attenersi alle indicazioni del produttore.

15.4 Decalcificare le aste di livello

- ▶ Rimuovere il coperchio MPX.
- ▶ Disattivare l'impianto.



- ▶ Premere contemporaneamente i tasti  e  per aprire il menu.
 - ▶ Selezionare " *Avviare le operazioni manualmente* " e confermare con il tasto .
 - ▶ Selezionare " *Svuotare Serbatoio dell'acqua* " e confermare con il tasto .
 - ▶ Selezionare " *Immettere il numero della macchina* " e confermare con il tasto .
 - ▶ Selezionare " *Avviare Svotare serbatoio dell'acqua* ".
- Il serbatoio acqua viene svuotato.*

Riempire il serbatoio dell'acqua con il decalcificante



Informazione importante!

Quando si riempie il serbatoio dell'acqua con il decalcificante, assicurarsi che il liquido non fuoriesca dalla finestra di troppo pieno.

- ▶ Riempire il serbatoio dell'acqua con il decalcificante attraverso l'apertura laterale del serbatoio fino a coprire completamente le aste di livello.
- ▶ Lasciare agire il decalcificante per diverse ore o per tutta la notte.



Informazione importante!

Mettere l'impianto fuori servizio fino a quando le aste di livello non saranno state decalcificate.







- Il serbatoio dell'acqua è pieno di anticalcare.*

Svuotare il decalcificante



Informazione importante!

Affinché il serbatoio dell'acqua venga completamente svuotato dal decalcificante, è necessario eseguire due volte le **operazioni descritte di seguito**.

- ▶ Premere contemporaneamente i tasti  e  per aprire il menu.
- ▶ Selezionare " *Avviare le operazioni manualmente* " e confermare con il tasto .
- ▶ Selezionare " *Risciacquo tubazione* " e confermare con il tasto .
- ▶ Selezionare " *Immettere il numero della macchina* " e confermare con il tasto .
- ▶ Selezionare " *Avviare Risciacquo tubazione* " e confermare con il tasto 
 - ▶ Svuotato il decalcificante dal serbatoio dell'acqua.
- ▶ Attivare l'impianto.

- ✓ *La decalcificazione delle aste di livello è terminata.*



Confermare l'intervento di manutenzione!

Qualsiasi intervento di manutenzione effettuato deve essere confermato [nel menu MPX!](#)

15.5 Confermare e documentare gli interventi di manutenzione



Confermare gli interventi di manutenzione!

Gli interventi di manutenzione effettuati devono essere confermati nel menu MPX!

Nel menu MPX è possibile documentare i seguenti interventi di manutenzione (vedere pagina 39):

- Sostituzione tubo flessibile della pompa
- Sostituzione elettrovalvola
- Sostituzione unità dell'acqua
- Sostituzione valvola MPX 1
- Sostituzione valvola MPX 2
- Sostituzione valvola MPX 3
- Sostituzione pompa dosatrice
- Pulizia unità dell'acqua
- Assistenza in generale (fasi di manutenzione autodefinite)

16 Memorizzazione degli eventi

Il sistema di dosaggio è dotato di una memoria interna (logger dati). Questa memoria registra errori, guasti e fasi di lavoro del sistema di dosaggio. È possibile memorizzare un massimo di 1.400 eventi al giorno e un totale di 41.000 eventi.

16.1 Tipi di eventi

Eventi con marca temporale

I seguenti eventi vengono salvati con l'ora:

- Sistema di dosaggio a tensione di rete On/Off
- Sistema di dosaggio attivato/disattivato
- Guasti/Avvisi On/Off
- Conferma di errori/anomalie
- Ora di inizio/ora di fine dei programmi di dosaggio
- Ora di inizio/ora di fine delle fasi di dosaggio
- Ora di inizio/ora di fine dei dosaggi di prodotto

Operazioni con durata giornaliera:

La durata viene memorizzata ogni giorno per le operazioni successive:

- Tempo di dosaggio totale giornaliero per ciascun prodotto
- Tempo di dosaggio giornaliero di ciascun prodotto realizzato al 100% del tasso di consegna
- Durata giornaliera del risciacquo con acqua
- Durata giornaliera del risciacquo con acqua, effettuato con una portata del 100%




Leggere la memoria eventi!

La memoria eventi può essere letta solo con il software SSC.

Nota: Se il dispositivo MPX è stato registrato nell'SDDB della piattaforma web MPX, i dati dell'evento vengono inviati alla piattaforma web MPX con un leggero ritardo. I dati possono essere visualizzati e analizzati.

17 Anomalie

Messaggi di errore sul display dell'MPX:

Messaggio di errore	Causa	Rimedio
disattivato	Modalità standby.	Premere il tasto  Premere il tasto "Modalità operativa".
Messaggio di errore! Contenitore	<ul style="list-style-type: none"> • Contenitore vuoto. • Nessuna lancia di aspirazione collegata. • Lancia di aspirazione difettosa. • Configurazione errata 	<ul style="list-style-type: none"> • Inserire un nuovo contenitore. • Controllare il collegamento e l'accoppiamento della lancia di aspirazione. • Invertire le lance di aspirazione
Errore controllo mandata dell'acqua	Nel serbatoio dell'acqua non scorre acqua.	<ul style="list-style-type: none"> • Controllare la mandata dell'acqua. • Controllare il livello dell'acqua nel serbatoio. • Controllare l'elettrovalvola. • Controllare il segnale sull'elettrovalvola.
Regolazione del livello scarico acqua	<p>Durante il risciacquo, dal serbatoio dell'acqua viene prelevata poca o poca acqua.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Serbatoio dell'acqua contaminato. • Multiplexer difettoso. • Funzionamento della pompa dosatrice disturbato. • Il tempo di monitoraggio dello scarico dell'acqua è troppo breve. • Il tubo flessibile verso la macchina è ostruito o piegato. • Il bocchettone di ingresso della macchina non è aperto o sufficientemente aperto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Controllare il serbatoio dell'acqua. • Controllare il Multiplexer. • Controllare il funzionamento della pompa dosatrice. • Controllare "Tempo di monitoraggio dello scarico dell'acqua" nel software SSC.

Messaggio di errore	Causa	Rimedio
Regolazione del livello trascinamento acqua	<p>Il serbatoio dell'acqua trabocca.</p> <ul style="list-style-type: none"> Elettrovalvola difettosa. Fluttuazioni di pressione nella rete idrica. Aste di livello sporche o calcificate 	<ul style="list-style-type: none"> Controllare l'elettrovalvola e sostituirla se necessario. Compensare le fluttuazioni di pressione. Riempire l'unità acqua con anticalcare. Quindi svuotare il serbatoio dell'acqua.
Errore Timeout	Il Multiplexer MPX non raggiunge la posizione di dosaggio nel tempo specificato.	<ul style="list-style-type: none"> Sostituire Multiplexer MPX.
Errore modulo	Il Multiplexer MPX non risponde ai segnali di controllo dell'unità di controllo principale.	<ul style="list-style-type: none"> Sostituire Multiplexer MPX.
Errore Blocco	<p>Multiplexer MPX bloccato.</p> <ul style="list-style-type: none"> Residui chimici essiccati nel Multiplexer MPX. Il film liquido è evaporato. 	Utilizzare una chiave a due perni per far funzionare nuovamente il Multiplexer.
Errore modulo IO	<p>Nessun collegamento con un modulo I/O</p> <ul style="list-style-type: none"> Collegamento non corretto. Ponticello inserito male o non inserito. Configurazione errata. 	<ul style="list-style-type: none"> Controllare il collegamento elettrico. Controllare il ponticello (assicurarsi che la terminazione del Bus sia corretta). Controllare la configurazione nel software SSC.
Rottura del tubo flessibile! Pompa dosatrice!	Perdita del tubo flessibile della pompa.	<ul style="list-style-type: none"> Sostituire il tubo flessibile. Pulire l'alloggiamento della pompa. Tacitare l'errore.
Errore di segnale Segnale di controllo	Segnale errato dalla lavatrice per una posizione del prodotto del Multiplexer.	<ul style="list-style-type: none"> Correggere il programma di dosaggio della lavatrice. Controllare la configurazione nel software SSC.
Interruzione di corrente durante l'operazione dosaggio	Interruzione di corrente durante il dosaggio in corso.	Riavviare il processo di dosaggio.

Messaggio di errore	Causa	Rimedio
Errore del dispositivo Apparecchio: MPX	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento errato di un dispositivo Bus esterno (errore di comunicazione Bus) • Multiplexer difettoso. 	<ul style="list-style-type: none"> • Scollegare i connettori del Bus SD esterno. L'allarme si spegne: correggere il collegamento errato del dispositivo Bus. L'allarme persiste: Scollegare i connettori del Bus SD interno. Individuare il Multiplexer difettoso e sostituirlo.
Errore del dispositivo Apparecchio: PERI	Collegamento errato di un dispositivo Bus esterno (errore di comunicazione Bus).	<ul style="list-style-type: none"> • Scollegare i connettori del Bus SD esterno. Identificare quale dispositivo Bus è collegato in modo errato o è difettoso. Sostituire il dispositivo difettoso.
Errore pannello	Manca il collegamento con il selettore programmi. <ul style="list-style-type: none"> • Collegamento non corretto. • Numero di macchina errato. • Configurazione errata. 	<ul style="list-style-type: none"> • Controllare il collegamento elettrico. • Immettere il numero di macchina corretto. • Controllare la configurazione nel software SSC.
** Numero di codice ** * falso! *	Immessa password errata.	Immettere la password corretta.

18 Ricambi e assistenza

Sono richiesti il tipo di apparecchio e il numero di serie!

Quando si ordinano i pezzi di ricambio, si prega di indicare il tipo esatto di apparecchio e il numero di serie. Queste informazioni sono riportate sulla targhetta identificativa dell'apparecchio.

Ai fini della validità della garanzia, utilizzare solo ricambi originali!

■ Ricambi MPX SMART

Mat. n.	Designazione
43145	MPX SMART Tubo flessibile della pompa TS4 (1 pz.)
1004829	MPX SMART Tubo flessibile della pompa TS4 (10 pz.)
1004830	MPX SMART Tubo flessibile della pompa TS4 (100 pz.)
1003350	Anello di sicurezza del rotore (10 pz.)
1005573	MPX SMART Pompa
1003499	MPX Elettrovalvola
1005575	MPX SMART Rotore nero
1003498	MPX Serbatoio dell'acqua con paraspruzzi
1002402	MPX Multiplexer 7-1
1004878	MPX SMART Multiplexer 7-7
1004879	MPX SMART De-Multiplexer
1005579	MPX Scheda di circuito scatola collegamento elettrico
1005582	MPX SMART Unità di controllo
1005583	MPX SMART Scheda di rete
1005670	MPX SMART Copertura
1005675	MPX Paraspruzzi
1005277	Tubazione flessibile pompa Multiplexer

■ Ricambi paraspruzzi

Mat. n.	Designazione
1006402	MPX SOLO/DUO Set pompa (tubo flessibile pompa + rotore)
1003499	MPX Elettrovalvola
1003498	MPX Serbatoio dell'acqua con paraspruzzi
1002402	MPX Multiplexer 7-1
1005579	MPX Scheda di circuito scatola collegamento elettrico
1005580	MPX SOLO Unità di controllo con pompa
1005673	MPX SOLO Copertura
1005675	MPX Paraspruzzi
1005277	MPX Tubazione flessibile pompa Multiplexer

19 Smontaggio e smaltimento



Pericolo di morte per folgorazione!

Prima di aprire l'alloggiamento dell'apparecchio, scollegarlo dall'alimentazione e metterlo in sicurezza contro la riaccensione.



Pericolo di ustioni chimiche!

Indossare una protezione per gli occhi.



Pericolo dovuto a sostanze chimiche!

Utilizzare guanti protettivi.



Pericolo dovuto a sostanze chimiche!

Indossare indumenti protettivi.

- ▶ Risciacquare le tubazioni più volte (risciacquo iniziale).
- ▶ Svuotare il serbatoio dell'acqua.
- ▶ Chiudere la mandata dell'acqua.



Informazioni importanti!

Non tagliare mai i tubi flessibili sul connettore o dal connettore. Connettori o bordi di tenuta danneggiati causano perdite.

- ▶ Staccare i tubi flessibili sul lato taniche e lavatrici.
- ▶ Aprire la scatola del collegamento elettrico.
- ▶ Scollegare e rimuovere tutte le linee elettriche.
- ▶ Svitare l'apparecchio.

L'apparecchio è smontato

■ **Smaltimento corretto**

Smaltire l'apparecchio, l'imballaggio e le parti sostituite in conformità alle norme del paese in cui l'apparecchio è stato installato.



L'apparecchio non deve essere smaltito con i rifiuti domestici.

L'apparecchio può essere restituito al produttore in conformità alla direttiva RAEE 2012/19/UE.

Ulteriori informazioni: <https://www.saier.eu/de/unternehmen/support>

20 Allegato

■ Targhetta identificativa

Nota: La figura mostra una targhetta di tipo come esempio. I dati riportati nella figura servono solo a scopo esplicativo e non sono validi. Fanno fede i dati nel capitolo «Dati tecnici» e sulla targhetta di tipo del prodotto.



- 1 SAIER / MPX Logo
Nota: Apparecchio con isolamento protettivo
Marcatura UKCA
Nota: Non smaltire l'apparecchio con i rifiuti domestici!
Marcatura CE
- 2 Designazione del tipo
- 3 Numero di serie
- 4 Numero di prodotti chimici
Numero di lavatrici
Velocità max. di erogazione
- 5 Tensione di esercizio
Specifiche di frequenza
Specifiche di potenza
Temperatura ambiente max.
- 6 Codice a barre



SAIER Dosiertechnik GmbH


Gewerbestraße 71

D-79194 Gundelfingen

Tel. +49 (0) 761 59252-0

Fax +49 (0) 761 58490-9

info@saier.eu



1005605