



**KINEMATICA**

Homogenizing perfected.

**MICROTRON®**



**MICROTRON® SYSTEM MB 950 G**  
**MICROTRON® SYSTEM MB 950 S**  
Manuale di istruzioni

**Garantie**  
**Warranty**  
**Upgrade**



**Jetzt registrieren / Register now:**  
[kinematica.ch/garantie-upgrade](http://kinematica.ch/garantie-upgrade)  
[kinematica.ch/warranty-upgrade](http://kinematica.ch/warranty-upgrade)

Sistema	MICROTRON®		
Tipo	MB 950 G / S		
Versione	1.1 / 19.06.2023		
Pagina	2	di	30

## ISTRUZIONI DI SICUREZZA

Prestare attenzione al significato dei seguenti segnali di avvertimento:

	<b>ATTENZIONE!</b> È NECESSARIO OSSERVARE LE ISTRUZIONI DI SICUREZZA PER GARANTIRE UN FUNZIONAMENTO SICURO.
	<b>ATTENZIONE!</b> QUESTO SIMBOLO INDICA UN'ALTA TENSIONE, CON RISCHI PER LA SALUTE E L'AMBIENTE.
	<b>ATTENZIONE!</b> ATTENZIONE ALLE SUPERFICI CALDE.
	<b>ATTENZIONE!</b> ATTENZIONE ALLE SOSTANZE CHIMICHE PERICOLOSE O AI MATERIALI CHE METTONO IN PERICOLO LA SALUTE.
	<b>ATTENZIONE!</b> ATTENZIONE ALLE PARTI MECCANICHE ROTANTI.
	<b>ATTENZIONE!</b> DISPOSITIVO NON PROGETTATO PER L'USO IN AMBIENTI A RISCHIO DI ESPLOSIONE.
	<b>ATTENZIONE!</b> ATTENZIONE ALLE PARTI IN MOVIMENTO. NON INSERIRE MAI LE MANI O LE DITA NEL MEZZO. PERICOLO DI SCHIACCIAMENTO.
	<b>ATTENZIONE!</b> PERICOLO DA PARTI PRESSURIZZATE.
	<b>ATTENZIONE!</b> RISCHIO DI INCIAMPO.

Sistema	MICROTRON®		
Tipo	MB 950 G / S		
Versione	1.1 / 19.06.2023		
Pagina	3	di	30

## ISTRUZIONI GENERALI DI SICUREZZA

	RISPETTARE LE ISTRUZIONI FORNITE IN QUESTO DOCUMENTO.
	LEGGERE QUESTE ISTRUZIONI PER L'USO PRIMA DI ACCENDERE O METTERE IN FUNZIONE L'APPARECCHIATURA.
	IN CASO DI DOMANDE O DUBBI SULL'UTILIZZO DELL'UNITÀ, NON AVVIARLA O METTERLA IN FUNZIONE E CONTATTARE IL RIVENDITORE O IL CENTRO DI ASSISTENZA KINEMATICA PIÙ VICINO.
	L'USO IMPROPRIO DELL'UNITÀ DA PARTE DI PERSONALE NON AUTORIZZATO PUÒ CAUSARE DANNI ALL'UNITÀ E/O METTERE IN PERICOLO LA VITA, CAUSARE LESIONI PERSONALI E DANNEGGIARE L'AMBIENTE.
	TUTTO IL PERSONALE AUTORIZZATO COINVOLTO NEL FUNZIONAMENTO, NELL'ASSISTENZA O NELLA RIPARAZIONE DELL'UNITÀ DEVE LEGGERE E COMPRENDERE IL PRESENTE MANUALE.
	SOLO IL PERSONALE AUTORIZZATO/GLI UTENTI PREVISTI POSSONO UTILIZZARE L'UNITÀ.
	L'UTILIZZATORE PREVISTO ASSICURA CHE L'UNITÀ SARÀ INSTALLATA CORRETTAMENTE PER SODDISFARE L'APPLICAZIONE PREVISTA E AUTORIZZA ALTRI UTENTI QUALIFICATI A LAVORARE CON L'UNITÀ. È INOLTRE RESPONSABILE DELL'ISTRUZIONE DEGLI UTENTI DELL'UNITÀ.
	IL TECNICO DELL'ASSISTENZA È ALLE DIPENDENZE DELL'UTENTE E SI OCCUPA DELLA MANUTENZIONE DELL'UNITÀ DURANTE IL FUNZIONAMENTO. È UN ARTIGIANO ESPERTO CON FORMAZIONE MECCANICA, ELETTRICA ED ELETTRONICA. IL TECNICO DI SERVIZIO È RESPONSABILE DELL'INSTALLAZIONE E DELL'AVVIAMENTO DELL'UNITÀ, NONCHÉ DELLA MANUTENZIONE E DELLA RIPARAZIONE DELL'UNITÀ. DEVE ESSERE ADEGUATAMENTE FORMATO PER ESEGUIRE TUTTI I LAVORI DI MANUTENZIONE NECESSARI.
	ASSICURARSI CHE VENGANO RISPETTATE TUTTE LE NORME LEGALI E AMBIENTALI DEL PAESE IN CUI L'UNITÀ VERRÀ INSTALLATA
	NON MODIFICARE L'UNITÀ SENZA UNA CONFERMA SCRITTA DA PARTE DI KINEMATICA.

Sistema	MICROTRON®		
Tipo	MB 950 G / S		
Versione	1.1 / 19.06.2023		
Pagina	4	di	30

	<b>È SEVERAMENTE VIETATO FAR FUNZIONARE L'APPARECCHIO CON PROTEZIONI RIMOSSE O BYPASSATE, AD ESEMPIO UN FINECORSO DI SICUREZZA, UN INTERRUOTORE DI EMERGENZA O UN COPERCHIO.</b>
	<b>PER LE RIPARAZIONI POSSONO ESSERE UTILIZZATI SOLO RICAMBI ORIGINALI.</b>
	<b>TUTTE LE FONTI DI ALIMENTAZIONE DEVONO ESSERE SCOLLEGATE PRIMA DI INIZIARE I LAVORI DI ISPEZIONE E MANUTENZIONE DELL'UNITÀ (ASSISTENZA, RIPARAZIONI, ECC.).</b>
	<b>L'UNITÀ DI AZIONAMENTO PUÒ ESSERE APERTA SOLO DA STAZIONI DI SERVIZIO AUTORIZZATE DA KINEMATICA.</b>
	<b>L'ASSISTENZA E LA MANUTENZIONE POSSONO ESSERE ESEGUITE SOLO DA TECNICI AUTORIZZATI E QUALIFICATI.</b>
	<b>DOPO OGNI OPERAZIONE DI ISPEZIONE E MANUTENZIONE DELL'UNITÀ (ASSISTENZA, RIPARAZIONE, ECC.), IL TECNICO DEVE ESEGUIRE UNA PROVA DI FUNZIONAMENTO.</b>
	<b>QUANDO SI LAVORA IN PROSSIMITÀ DELL'APPARECCHIO, È NECESSARIO UTILIZZARE SEMPRE UNA PROTEZIONE PER LE ORECCHIE.</b>
	<b>CONSERVARE LE PRESENTI ISTRUZIONI VICINO ALLA MACCHINA PER POTERLE CONSULTARE IN FUTURO.</b>
	<b>QUESTO DOCUMENTO FA PARTE DELLA MACCHINA/UNITÀ E NON DEVE ESSERE RIMOSSO O CONSERVATO ALTROVE. IL PERSONALE ADDETTO AL FUNZIONAMENTO E ALLA MANUTENZIONE DEVE POTER ACCEDERE FACILMENTE ALLA MACCHINA IN QUALSIASI MOMENTO.</b>
	<b>ANCHE SE L'APPARECCHIATURA KINEMATICA È STATA PROGETTATA PER ESSERE FACILE DA USARE, CIÒ NON ESIME L'UTENTE DALL'OBBLIGO DI ISPEZIONARE ATTENTAMENTE L'APPARECCHIATURA E DI PULIRLA ACCURATAMENTE.</b>

Sistema	MICROTRON®		
Tipo	MB 950 G / S		
Versione	1.1 / 19.06.2023		
Pagina	5	di	30

## AVVERTENZE

	È NECESSARIO OSSERVARE TUTTE LE AVVERTENZE E LE RACCOMANDAZIONI RIPORTATE NEI SEGUENTI CAPITOLI!
	IL DISPOSITIVO NON DEVE ESSERE UTILIZZATO IN AREE A RISCHIO DI ESPLOSIONE. NON LAVORARE CON FLUIDI ALTAMENTE INFIAMMABILI. NON MESCOLARE MATERIALI CHE POSSONO PROVOCARE FORTI REAZIONI ESOTERMICHE.
	L'INSTALLAZIONE ELETTRICA DEVE ESSERE ESEGUITA DA UN ELETTRICISTA QUALIFICATO!
	ASSICURARSI CHE LA TENSIONE NOMINALE DELL'APPARECCHIO CORRISPONDA A QUELLA DELLA RETE ELETTRICA.  È IMPORTANTE CHE LA RETE ELETTRICA A CUI È COLLEGATO L'APPARECCHIO SIA CONFORME ALLE INFORMAZIONI RIPORTATE SULLA TARGHETTA E AGLI STANDARD INTERNAZIONALI PER GLI ALIMENTATORI. IN CASO CONTRARIO, NON È POSSIBILE GARANTIRE IL CORRETTO FUNZIONAMENTO DELL'APPARECCHIO.
	PER MOTIVI DI SICUREZZA, LA SPINA DEVE ESSERE DOTATA DI UN INTERRUTTORE DI PROTEZIONE CONTRO I GUASTI (FI).
	LA SPINA DEVE ESSERE INSERITA NELLA PRESA SOLO QUANDO L'APPARECCHIO È SPENTO. NON TOCCARE I CONTATTI DELLA SPINA. NON LASCIARE PENZOLARE IL CAVO DI ALIMENTAZIONE. NON CERCARE MAI DI ESTRARRE LA SPINA DAL CAVO O CON LE MANI BAGNATE. NON LASCIARE CHE IL CAVO DI ALIMENTAZIONE PENDA SU UN BORDO TAGLIANTE DEL TAVOLO, NON LASCIARLO POGGIARE SU UNA SUPERFICIE DI LAVORO ED EVITARE CHE ENTRI IN CONTATTO CON SUPERFICI CALDE.
	ASSICURARSI CHE SUL RETRO DELL'APPARECCHIO VI SIA SPAZIO LIBERO SUFFICIENTE PER GARANTIRE UN'EFFICACE CIRCOLAZIONE DELL'ARIA E IL RAFFREDDAMENTO. UN RAFFREDDAMENTO INSUFFICIENTE PUÒ COMPORTARE UNA RIDUZIONE DELLA POTENZA EROGATA.
	L'APPARECCHIO DEVE ESSERE POSIZIONATO IN MODO DA EVITARE L'INGRESSO DI SPORCIZIA O LIQUIDI ATTRAVERSO LE FESSURE DI VENTILAZIONE DEL LETTORE.
	IL FRULLATORE NON DEVE MAI ESSERE UTILIZZATO SENZA L'ACCESSORIO PER FRULLARE.

Sistema	MICROTRON®		
Tipo	MB 950 G / S		
Versione	1.1 / 19.06.2023		
Pagina	6	di	30

	<b>NON METTERE MAI UN GRUPPO FRESA SULLA BASE DEL MOTORE SENZA IL VASELLO!</b>
	<b>MONTARE O RIMUOVERE L'ACCESSORIO DI MISCELAZIONE SOLO A MOTORE FERMO.</b>
	<b>LE LAME DELLA TAGLIERINA SONO AFFILATE E POSSONO CAUSARE GRAVI LESIONI.</b>
	<b>NON TOCCARE, NÉ CON ALTRI OGGETTI, IL PEZZO DI ACCOPPIAMENTO ROTANTE SULLA PARTE SUPERIORE DELLA BASE MOTORE.</b>
	<b>NON UTILIZZARE MAI L'UNITÀ SENZA CHE IL RIFUGIO DI SICUREZZA (MB 950 G) O IL COPERCHIO (MB 950 S) SIANO CORRETTAMENTE POSIZIONATI. TENERE IL COPERCHIO CON LA MANO DURANTE IL FUNZIONAMENTO! PERICOLO DI SCOTTATURE DA PRODOTTI CALDI!</b>
	<b>PER EVITARE LESIONI GRAVI O DANNI ALL'UNITÀ, È VIETATO, DURANTE LA MISCELAZIONE, RAGGIUNGERE L'ACCESSORIO DI MISCELAZIONE CON LE MANI O CON UN OGGETTO SOLIDO E DURO. QUESTO VALE ANCHE SE IL MOTORE È FERMO E L'ACCESSORIO DI MISCELAZIONE MONTATO, IN CASO DI COMMUTAZIONE INVOLONTARIA. NON TOCCARE NELL'ACCESSORIO DI MISCELAZIONE CON UN OGGETTO SOLIDO E DURO. OGGETTO APRENDO LA CHIUSURA DEL TAPPO.</b>
	<b>L'UTENTE DEVE ASSICURARSI CHE I SOLVENTI E I MATERIALI DI PULIZIA UTILIZZATI SIANO COMPATIBILI CON IL MATERIALE DELLE GUARNIZIONI E DEI COMPONENTI DELL'UNITÀ.</b>
	<b>NEL CASO IN CUI SOSTANZE CHIMICHE PERICOLOSE O MATERIALI CHE METTONO A RISCHIO LA SALUTE POSSANO INFLUENZARE L'AMBIENTE CIRCOSTANTE O L'USO DELL'APPARECCHIATURA, È NECESSARIO PRENDERE LE OPPORTUNE CONTROMISURE</b>
	<b>QUANDO SI MANEGGIANO PRODOTTI PERICOLOSI, ASSICURARSI CHE VENGANO RISPETTATE LE NORME DI SICUREZZA LOCALI.</b>
	<b>SE IL DISPOSITIVO VIENE UTILIZZATO PER SCOPI DIVERSI DALL'APPLICAZIONE PREVISTA O SE L'AP-PAREIL VIENE UTILIZZATO AL DI LÀ DEI DATI TECNICI SENZA IL CONSENSO SCRITTO DI KINEMATICA, SI DICHIARA UN USO IMPROPRIO E KINEMATICA NON SI ASSUME ALCUNA RESPONSABILITÀ NÉ CONCEDE ALCUNA GARANZIA.</b>

Sistema	MICROTRON®		
Tipo	MB 950 G / S		
Versione	1.1 / 19.06.2023		
Pagina	7	di	30

	L'USO IMPROPRIO DELL'APPARECCHIATURA PUÒ CAUSARE LESIONI PERSONALI O DANNI ALL'APPARECCHIATURA STESSA. KINEMATICA NON SARÀ RESPONSABILE DI TALI EVENTI.
	LE RIPARAZIONI DEGLI APPARECCHI ELETTRICI DEVONO ESSERE ESEGUITE ESCLUSIVAMENTE DA TECNICI PROFESSIONISTI. UTILIZZARE SOLO RICAMBI ORIGINALI. LE RIPARAZIONI ESEGUITE IN MODO NON CORRETTO POSSONO COMPORTARE GRAVI PERICOLI PER L'UTENTE.
	PER GARANTIRE UNO SPEGNIMENTO SICURO DELL'APPARECCHIO, È NECESSARIO SCOLLEGARE LA SPINA DI ALIMENTAZIONE.
	ATTENZIONE! SE IL CAVO DI ALIMENTAZIONE DELL'APPARECCHIO È DANNEGGIATO, DEVE ESSERE SOSTITUITO SOLO CON UN CAVO ORIGINALE.
	QUANDO L'APPARECCHIO SI ARRESTA AUTOMATICAMENTE, RIMUOVERE IMMEDIATAMENTE L'ACCESSORIO DI MISCELAZIONE, STACCARE LA SPINA E ATTENDERE 1 MINUTO.
	SI L'APPAREIL A ÉTÉ ÉCHAPPÉ OU EST TOMBÉ, LE CONFIER À UN CENTRE DE SERVICE AGRÉÉ POUR QU'IL L'INSPECTE.
	DANGER! NETTOYEZ SOIGNEUSEMENT L'APPAREIL APRÈS CHAQUE UTILISATION. UN NETTOYAGE INCORRECT OU NÉGLIGENT AUGMENTE LE RISQUE DE DÉVELOPPEMENT DE MICRO-ORGANISMES.
	L'UNITÉ MOTRICE NE DOIT JAMAIS ÊTRE IMMERGÉE OU ASPERGÉE D'EAU OU DE TOUT AUTRE LIQUIDE! NE JAMAIS ESSAYER DE LE NETTOYER AVEC UN JET D'EAU! LE NETTOYAGE DE L'INTÉRIEUR NE DOIT ÊTRE EFFECTUÉ QUE PAR UN CENTRE DE SERVICE AUTORISÉ.
	ASSUREZ-VOUS QUE LE MOTEUR NE PEUT PAS ÊTRE DÉMARRÉ PAR UNE AUTRE PERSONNE PENDANT QUE VOUS TRAVAILLEZ.

Sistema	MICROTRON®		
Tipo	MB 950 G / S		
Versione	1.1 / 19.06.2023		
Pagina	8	di	30

## RESIDUAL DANGERS

Quando il sistema/attrezzatura viene utilizzato in conformità alle norme e ai regolamenti, i pericoli residui sono minimi.

Residual danger	Countermeasures
 Intervento su linee di alimentazione, ritorno o fornitura, tubazioni, ecc.	Devono essere installati in modo appropriato.
 Rottura delle tubazioni	Indossare indumenti protettivi (occhiali, ecc.).   
  Leakage of product or other supply	
 Perdita dell'udito dovuta a rumori forti.	A seconda dell'applicazione è necessario utilizzare una protezione per le orecchie.  
 Inclinazione del dispositivo	Utilizzare una base stabile e antiscivolo

Sistema	MICROTRON®		
Tipo	MB 950 G / S		
Versione	1.1 / 19.06.2023		
Pagina	9	di	30

## Indice dei contenuti

<b>1</b>	<b>INTRODUZIONE .....</b>	<b>10</b>
<b>2</b>	<b>DESCRIZIONE DELL'UNITÀ .....</b>	<b>11</b>
2.1	UNITÀ DI AZIONAMENTO MB 950 G / MB 950 S.....	12
2.1.1	<i>CONTROLLO DI SICUREZZA E PROTEZIONE DEL MOTORE .....</i>	<i>13</i>
2.1.2	<i>ELEMENTI DI CONTROLLO E VISUALIZZAZIONE .....</i>	<i>13</i>
2.2	ACCESSORI DI MISCELAZIONE MBA .....	18
2.2.1	<i>MBA PER MB 950 G.....</i>	<i>18</i>
2.2.2	<i>MBA PER MB 950 S.....</i>	<i>19</i>
2.3	CASSETTA DI SICUREZZA MBH.....	20
<b>3</b>	<b>INSTALLAZIONE E MESSA IN SERVIZIO.....</b>	<b>21</b>
3.1	INSTALLAZIONE.....	21
3.1.1	<i>INSTALLAZIONE MECCANICA .....</i>	<i>21</i>
3.1.2	<i>INSTALLAZIONE ELETTRICA .....</i>	<i>21</i>
3.2	FUNZIONAMENTO.....	22
<b>4</b>	<b>PULIZIA .....</b>	<b>24</b>
<b>5</b>	<b>INTERVENTI DI MANUTENZIONE.....</b>	<b>27</b>
5.1	RIPARAZIONE.....	27
5.2	SMALTIMENTO / RICICLAGGIO.....	27
<b>6</b>	<b>PEZZI DI RICAMBIO .....</b>	<b>27</b>
<b>7</b>	<b>GUASTI E RIMEDI.....</b>	<b>28</b>
<b>8</b>	<b>DATI TECNICI .....</b>	<b>29</b>
8.1	UNITÀ MOTORE .....	29
<b>9</b>	<b>GARANZIA.....</b>	<b>30</b>

Sistema	MICROTRON®		
Tipo	MB 950 G / S		
Versione	1.1 / 19.06.2023		
Pagina	10	di	30

## 1 INTRODUZIONE

**KINEMATICA** è un'azienda specializzata nella progettazione e produzione di macchine per la dispersione e la miscelazione. Lo scopo di questo documento è quello di istruire i nuovi utenti sull'utilizzo efficace e sicuro delle nostre apparecchiature.

**I sistemi di miscelazione a batch MICROTRON® MB 950 G e MICROTRON® MB 950 S di Kinematica sono stati progettati e costruiti secondo le linee guida CE, le norme tecniche vigenti e le regole di sicurezza applicabili e sono contrassegnati dal marchio CE.**

Questo documento è valido **per i sistemi di miscelazione a batch MICROTRON® MB 950 G e MICROTRON® MB 950 S** di KINEMATICA.

L'uso previsto comprende i seguenti:

- Dispersione, miscelazione, omogeneizzazione ed emulsione di sostanze tagliabili secondo le considerazioni e le limitazioni indicate nei "Dati tecnici".
- I fluidi trattati devono essere compatibili con tutte le parti costruttive bagnate dal prodotto.
- Se vengono prese le opportune precauzioni per il personale per evitare qualsiasi danno dovuto all'emissione di rumore.
- L'utilizzo del sistema non comporta modifiche strutturali, meccaniche o elettriche diverse da quelle previste dalla fornitura originale.

Applicazioni tipiche:

- Miscelazione, Dispersione, Omogeneizzazione, Emulsione
- Miscelazione di materiali tagliabili
- Analisi di inquinanti (ad es. prodotti alimentari)
- Preparazione dei campioni per l'analisi del contenuto nel controllo e/o nell'assicurazione della qualità
- Prevenzione dell'eccessiva aerazione dovuta al sistema chiuso (MB 950 G)

Se il sistema viene utilizzato per scopi diversi o superiori alle capacità qui specificate, **KINEMATICA** non garantisce il corretto funzionamento e non si assume alcun obbligo o responsabilità.

In caso di domande che non trovano risposta nel presente documento, contattare **KINEMATICA**.

Consultare il sito [www.kinematica.ch](http://www.kinematica.ch) per trovare l'indirizzo di contatto più vicino.

Sistema	MICROTRON®		
Tipo	MB 950 G / S		
Versione	1.1 / 19.06.2023		
Pagina	11	di	30

## 2 DESCRIZIONE DELL'UNITÀ

Per un sistema pronto all'uso sono necessari:

- Unità motrice MICROTRON® MB 950 G o MB 950 S
- Attacco per la miscelazione MBA
- Capanna di sicurezza MBH (only MT 950 G)



Sistema	MICROTRON®		
Tipo	MB 950 G / S		
Versione	1.1 / 19.06.2023		
Pagina	12	di	30

## 2.1 UNITÀ DI AZIONAMENTO MB 950 G / MB 950 S

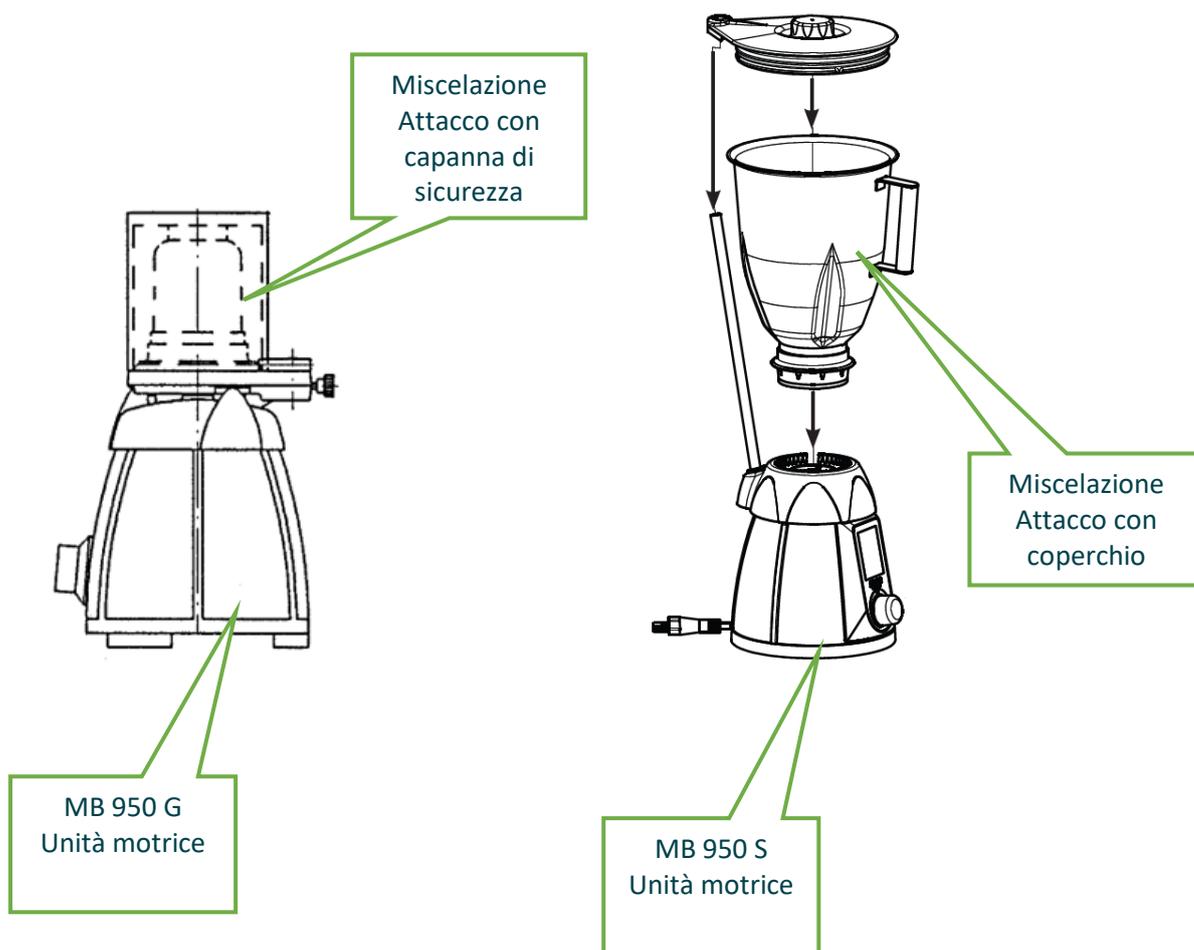
Le unità di azionamento sono dotate di un potente motore collettore resistente alle alte temperature con ventola e controllo motore integrato.

Il funzionamento delle unità avviene tramite la manopola Turn/Push e l'intuitivo display touch.

L'unità MB 950 G è progettata per funzionare con gli accessori di miscelazione in vetro MBA 125, MBA 250, MBA 500 e MBA 1000, l'unità MB 950 S con gli accessori di miscelazione in acciaio inox MBA 2000 e MBA 4000.

Con l'MB 950 G la sicurezza è garantita dalla relativa capanna di sicurezza. Il rifugio di sicurezza deve essere posizionato sull'unità di azionamento in modo che il cilindro magnetico del rifugio sia inserito nel fermo dell'unità di azionamento e fissato tramite la vite di bloccaggio. L'unità può essere avviata solo se il rifugio di sicurezza è installato correttamente.

Con l'MB 950 S la sicurezza è garantita dal rispettivo coperchio dell'accessorio di miscelazione. Il coperchio deve essere posizionato in modo che il piccolo foro nel coperchio si trovi sopra l'estremità della barra di sicurezza. Assicurarsi che il coperchio si chiuda correttamente.



Sistema	MICROTRON®		
Tipo	MB 950 G / S		
Versione	1.1 / 19.06.2023		
Pagina	13	di	30

### 2.1.1 CONTROLLO DI SICUREZZA E PROTEZIONE DEL MOTORE

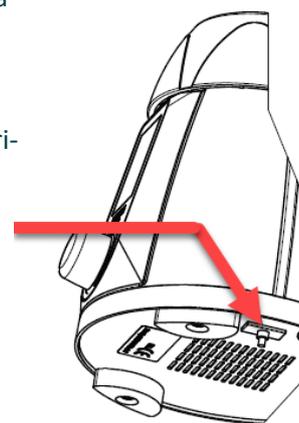
Le funzioni di sicurezza impediscono l'accensione del motore senza la presenza di una capanna di sicurezza (MB 950 G) o di un coperchio (MB 950 S), oppure arrestano l'unità se la capanna di sicurezza o il coperchio vengono rimossi durante il funzionamento dell'unità. Quando si rimette il carter o il coperchio, l'unità deve essere riavviata.

Per garantire lo spegnimento sicuro della macchina, è necessario estrarre la spina di alimentazione.

Quando la macchina è sovraccarica o surriscaldata, si spegne automaticamente. In questo caso, dopo circa 60 secondi, premere il pulsante nero sulla piastra inferiore della base del motore.

Quando la macchina si arresta automaticamente, rimuovere immediatamente il contenitore, estrarre la spina di alimentazione e attendere 1 minuto.

Se si notano irregolarità o difetti, contattare il proprio fornitore.



### 2.1.2 ELEMENTI DI CONTROLLO E VISUALIZZAZIONE

	<p>Display tattile: Funziona contemporaneamente per la visualizzazione e il controllo. Per selezionare una funzione, toccare direttamente l'icona.</p>
	<p>Display della velocità (1..10)</p>
	<p>Timer / cronometro</p>
	<p>Bottone</p>
	<p>Bottone Intervallo</p>
	<p>Impostazioni</p>
<p>Cicli di miscelazione</p>	
<p>Ruotare/spingere la manopola: Bottone di accensione/spegnimento, bottone di arresto, velocità, impostazione del tempo (funzione timer)</p>	

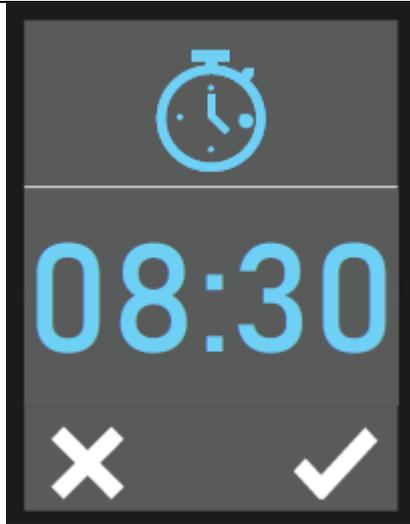
Sistema	MICROTRON®		
Tipo	MB 950 G / S		
Versione	1.1 / 19.06.2023		
Pagina	14	di	30

### 2.1.2.1 SPIEGAZIONE DI SIMBOLI

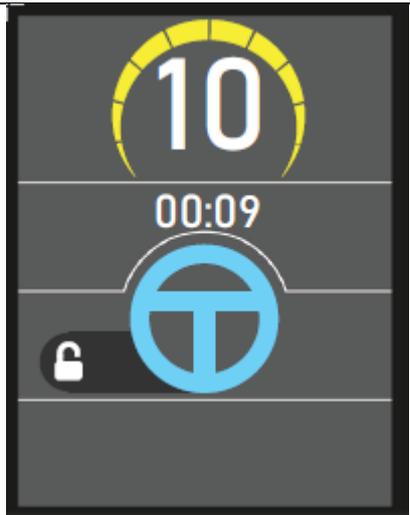
	Aumentare la velocità		Configurazione
	Riduzione della velocità		Modalità di funzionamento "solidi"
	Timer		Modalità di funzionamento "Liquidi"
<b>+10s</b>	10 secondi extra		Modalità silenziosa (basso rumore)
	Pulse	<b>STOP</b>	Arresto del ciclo di miscelazione
	Funzionamento a impulsi su permanente		Indietro con salvataggio (enter)
	Intervallo		Indietro senza salvare (annullare)
	Ciclo di miscelazione per riempimento piccolo		Manca l'accessorio per la miscelazione con il coperchio di sicurezza
	Ciclo di miscelazione per riempimento medio		Difetto del motore (servizio di assistenza)
	Ciclo di miscelazione per riempimento grande		Segno: il mescolatore sta passando in standby

Sistema	MICROTRON®		
Tipo	MB 950 G / S		
Versione	1.1 / 19.06.2023		
Pagina	15	di	30

### 2.1.2.2 FUNZIONE TIMER:

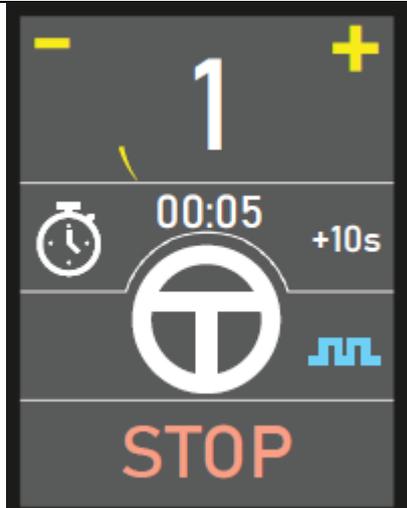
	Il mixer è dotato di una funzione di temporizzazione, che può essere utilizzata per impostare la durata della miscelazione.	
		Il mixer è dotato di una funzione di temporizzazione, che può essere utilizzata per impostare la durata della miscelazione.
		Ruotando la manopola o toccando l'icona si salva l'inserimento del tempo e il mixer torna al menu principale. Le cifre blu simboleggiano il tempo attivato e il ciclo di miscelazione si interrompe automaticamente allo scadere del tempo.
		Toccando l'icona nel menu dell'ora si disattiva nuovamente il timer (annullamento). Il tempo viene disattivato dopo ogni riavvio.
		La durata può essere impostata prima dell'avvio ma anche durante la miscelazione; il miscelatore si arresta allo scadere del tempo.
	<b>+10s</b>	La durata può essere aumentata di 10 secondi in qualsiasi momento toccando l'icona.
	<b>STOP</b>	L'arresto del mixer avviene premendo brevemente la manopola o toccando STOP.

### 2.1.2.3 FUNZIONE DI IMPULSO:

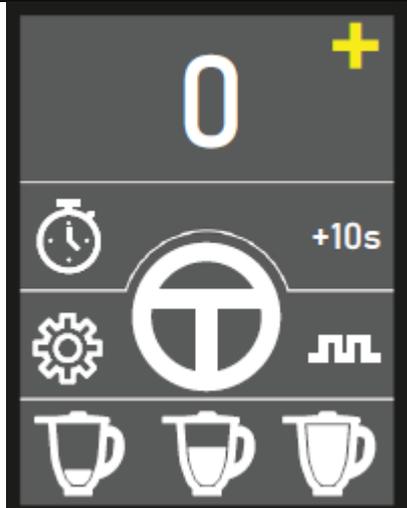
	Il mixer è dotato di una funzione pulse / inching.	
		Il mix può essere mescolato in modalità tap toccando l'icona. Il mixer si avvia e accelera al massimo livello finché l'icona viene toccata.
		Passando il dito sull'icona, il mixer funziona al massimo livello senza dover toccare il tasto.
	<b>STOP</b>	L'arresto del mixer avviene premendo brevemente la manopola o toccando STOP.

Sistema	MICROTRON®		
Tipo	MB 950 G / S		
Versione	1.1 / 19.06.2023		
Pagina	16	di	30

#### 2.1.2.4 FUNZIONE INTERVALLO:

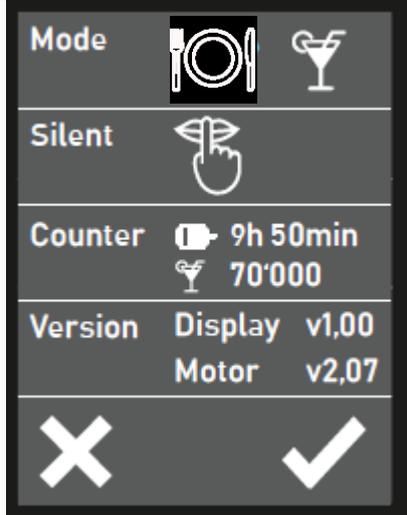
	<p>Il mixer è dotato di una funzione di intervallo. La modalità intervallo consente una miscelazione più uniforme quando si utilizzano materiali più viscosi. Le funzioni temporali possono essere utilizzate anche in modalità intervallo.</p>	
		<p>Toccando l'icona si avvia la modalità intervallo al livello più basso.</p>
		<p>Durante la modalità intervallo la velocità può essere tra la modalità più bassa e quella più alta, sia tramite la manopola sia tramite le icone.</p>
		<p>L'arresto del mixer avviene premendo brevemente la manopola o toccando STOP.</p>

#### 2.1.2.5 FUNZIONE DEI CICLI DI MISCELAZIONE:

	<p>Il mixer dispone di tre diversi cicli di miscelazione. Questi consentono di avviare un ciclo di miscelazione automatico. Toccando una delle icone si avvia il ciclo di miscelazione, mentre il mixer si ferma automaticamente allo scadere del tempo. La durata e la forma dei cicli si basano sulla percentuale di riempimento dell'accessorio di miscelazione. Le funzioni temporali possono essere utilizzate anche in modalità intervallo.</p>	
		<p>Questo ciclo è destinato a piccole quantità che devono essere lavorate in modo intensivo nel più breve tempo possibile (circa il 20% della quantità di riempimento)..</p>
		<p>Questo ciclo è per quantità medie con un tempo di lavorazione medio (circa il 50% di riempimento).</p>
		<p>Questo ciclo è per grandi quantità, dove la lavorazione richiede più tempo (circa il 70% della quantità di riempimento)</p>
		<p>Il mixer si arresta premendo brevemente la manopola o toccando STOP.</p>

Sistema	MICROTRON®		
Tipo	MB 950 G / S		
Versione	1.1 / 19.06.2023		
Pagina	17	di	30

### 2.1.2.6 CONFIGURAZIONE:

	<p>Sono disponibili diverse impostazioni che consentono un uso ottimale e semplice del mixer. L'icona blu indica l'impostazione attiva.</p>
	<p>Premendo sull'icona si apre la pagina delle impostazioni.</p>
	<p>Premendo l'icona le impostazioni scelte vengono salvate e il mixer torna al menu principale.</p>
	<p>Premendo l'icona le impostazioni scelte non vengono salvate e il mixer torna al menu principale. Le impostazioni precedenti rimangono attive.</p>
	<p>Modalità "solidi". Le impostazioni di base dell'unità sono ottimizzate quando si utilizzano prodotti con prevalenza di solidi.</p>
	<p>Modalità "liquidi". Le impostazioni di base dell'apparecchio sono ottimizzate per l'utilizzo di prodotti prevalentemente liquidi.</p>
	<p>Quando questa funzione è attiva, il miscelatore è ottimizzato per il funzionamento più silenzioso possibile. La funzione può essere attivata sia in modalità "solidi" che "liquidi".</p>
  	<p>Contatore di zona: Il contatore delle ore di funzionamento registra il tempo di accensione del motore in ore e minuti. Il contatore dei cicli registra ogni avvio del miscelatore.  Entrambi i contatori sono registrati fin dalla prima accensione e non possono essere azzerati.</p>
	<p>Versione area: Visualizza la versione del software installato per il controllo del display e del motore. Queste informazioni sono utili per la manutenzione.</p>

Sistema	MICROTRON®		
Tipo	MB 950 G / S		
Versione	1.1 / 19.06.2023		
Pagina	18	di	30

## 2.2 ACCESSORI DI MISCELAZIONE MBA

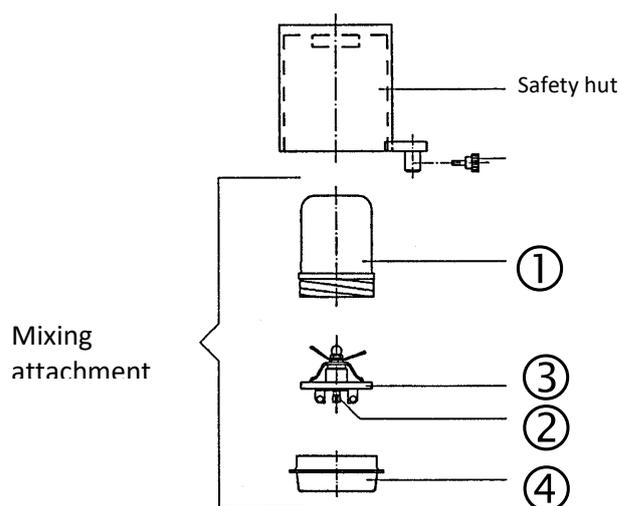
### 2.2.1 MBA PER MB 950 G

Per l'MBA 950 G sono disponibili quattro diversi accessori di miscelazione con recipienti in vetro con volumi da 125 ml a 1'000 ml.

Descrizione	MBA 125	MBA 250	MBA 500	MBA 1000
Codice d'ordine	36050005	36050010	36050015	36050020
Volume di lavoro (max)	125 ml	250 ml	500 ml	1000 ml
Materiale recipiente	Vetro borosilicato			
Guarnizione del materiale	NBR, altri pezzi di ricambio disponibili su richiesta (EPDM, Viton, Silicone)			
Taglierina per materiale	Testa della taglierina in acciaio inossidabile per posate			
Autoclavabile	Sì, solo recipiente in vetro			

L'apparecchio di miscelazione è composto da:

- Recipiente di miscelazione (1)
- Testa di taglio con anello di tenuta (2, 3)
- Anello filettato (4)

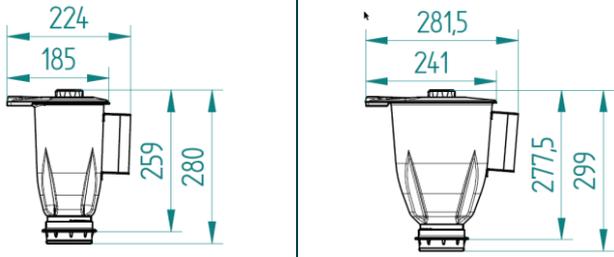


Per il montaggio e lo smontaggio si veda anche il capitolo successivo.

Sistema	MICROTRON®		
Tipo	MB 950 G / S		
Versione	1.1 / 19.06.2023		
Pagina	19	di	30

### 2.2.2 MBA PER MB 950 S

Per l'MBA 950 S sono disponibili due diversi accessori di miscelazione con recipienti in acciaio inox con volumi di 2'000 ml e 4'000 ml.

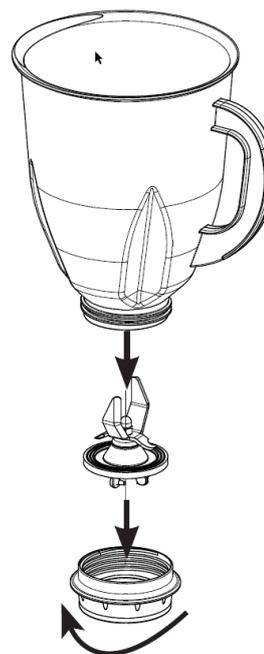
Descrizione	MBA 2000	MBA 4000
Codice d'ordine	36050050	36050055
Volume di lavoro (max)	2000 ml	4000 ml
Materiale recipiente		
Guarnizione del materiale	Stainless steel	
Taglierina per materiale	NBR, others as spare parts available on request (EPDM, Viton, Silicone)	
Descrizione	Cutter head made from stainless cutlery steel	
Autoclavabile	Yes, only stainless steel vessel	

L'accessorio di miscelazione è composto da:

- Recipiente di miscelazione con coperchio
- Testa di taglio con anello di tenuta
- Anello filettato

#### Montaggio

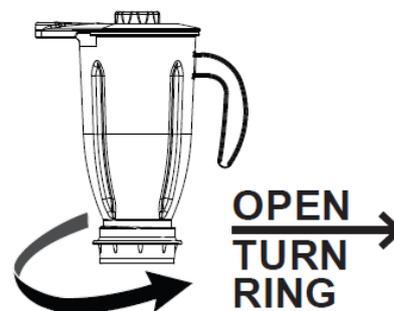
- Inserire la testa della fresa insieme alla guarnizione nell'anello filettato.
- Avvitare il recipiente ruotando in senso antiorario nell'anello filettato.
- Assicurarsi sempre che la ghiera sia avvitata diritta e che la guarnizione sia inserita in modo uniforme.
- **WARNING: The cutter blades are sharp and may cause bad injuries.**



Sistema	MICROTRON®		
Tipo	MB 950 G / S		
Versione	1.1 / 19.06.2023		
Pagina	20	di	30

### Smontaggio

- Rimuovere innanzitutto l'intero gruppo di miscelazione dall'unità motrice e svuotarlo completamente.
- Attenzione: Per allentare l'anello filettato in plastica, ruotare verso destra. In senso orario, come se si stesse chiudendo un rubinetto dell'acqua, poiché l'anello filettato è filettato a sinistra!!!
- Non strappare l'impugnatura (rischio di rottura).



### 2.3 CASSETTA DI SICUREZZA MBH

Per le attrezzature di miscelazione dell'MBA 950 G sono disponibili le rispettive cassette di sicurezza adatte.

Descrizione	MBH 125	MBH 250	MBH 500	MBH 1000
Codice d'ordine	36050025	36050030	36050035	36050040
Volume di lavoro (max)	125 ml	250 ml	500 ml	1000 ml
Materiale	PMMA (Plexiglass)			

Sistema	MICROTRON®		
Tipo	MB 950 G / S		
Versione	1.1 / 19.06.2023		
Pagina	21	di	30

### 3 INSTALLAZIONE E MESSA IN SERVIZIO

The drive units described in this manual will be delivered completely assembled and the package will include:

- Drive unit with mains cable
- Manual

The mixing attachments and safety huts will be delivered completely assembled and the respective package will include:

- Mixing attachment (according order, optional)
- Safety hut (according order, optional)

Other accessories or equipment will be packed separately and delivered as ordered.

Always check the delivery note and check immediately when unpacking the unit. Always report immediately any irregularities.

#### 3.1 INSTALLAZIONE

##### 3.1.1 INSTALLAZIONE MECCANICA

- Il MICROTRON® deve essere posizionato su una superficie uniforme o su una fondazione. Assicurarsi che non ci siano vibrazioni che possano essere trasmesse all'unità. Verificare che vi sia una sufficiente circolazione d'aria.

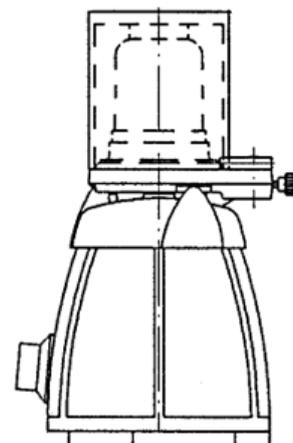
##### 3.1.2 INSTALLAZIONE ELETTRICA

- Prima di collegare l'alimentazione elettrica tramite il cavo di rete, verificare la "Da-ta tecnica" e i dati riportati sulla targhetta del convertitore di frequenza.
- L'unità deve essere collegata solo a una corrente alternata monofase con messa a terra. Assicurarsi che il cavo di rete originale e la presa a muro corrispondano.
- Per motivi di sicurezza, la presa deve essere dotata di un interruttore di protezione contro i guasti (FI).
- Se possibile, evitare di utilizzare una prolunga. Se è inevitabile, utilizzare solo cavi di prolunga appropriati e approvati. Non sottoporre il cavo di rete a forti tensioni o pressioni.

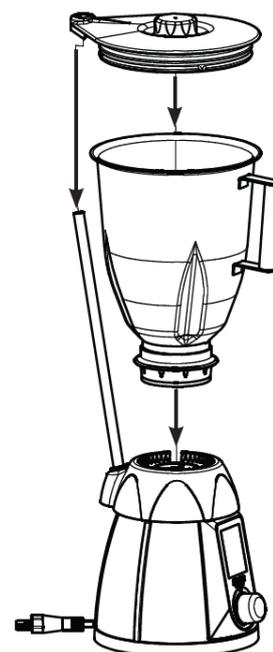
Sistema	MICROTRON®		
Tipo	MB 950 G / S		
Versione	1.1 / 19.06.2023		
Pagina	22	di	30

### 3.2 FUNZIONAMENTO

- Prima di mettere in funzione l'unità, accertarsi di aver letto e compreso il presente manuale. In particolare il capitolo 2 per comprendere le diverse parti e funzioni dell'unità.
- Prima di utilizzare l'unità per la prima volta, è necessario pulirla accuratamente. Seguire le istruzioni riportate nel capitolo "Pulizia".
- Collocare l'accessorio di miscelazione prescelto sull'unità di azionamento. Gli accessori di miscelazione e i recipienti di vetro devono essere riempiti con il prodotto da lavorare e chiusi con la testa di taglio / l'anello filettato prima di essere collocati sull'unità di azionamento. Gli accessori di miscelazione dell'MB 950 S vengono normalmente posizionati prima sull'unità motrice e poi riempiti.
- Con l'MB 950 G, posizionare il coperchio di sicurezza sull'unità motrice in modo che il cilindro magnetico del coperchio sia inserito nel fermo dell'unità motrice e fissato tramite la vite di bloccaggio.



- Con l'MT 950 S posizionare il coperchio sul recipiente in modo che il piccolo foro del coperchio si trovi sopra l'estremità della barra di sicurezza. Assicurarsi che il coperchio si chiuda correttamente.



Sistema	MICROTRON®		
Tipo	MB 950 G / S		
Versione	1.1 / 19.06.2023		
Pagina	23	di	30

- Premendo la manopola si accende la macchina. Durante l'avvio, sul display appare un anello, seguito dal menu principale.



- Avvio dell'unità di azionamento
  - Ruotare la manopola verso destra (in senso orario), o
  - Toccare l'icona "+" sul display tattile
  - Il cronometro inizia a contare automaticamente. La durata massima della miscela è di 60 minuti. Dopo 60 minuti l'apparecchio si arresta.
- Impostazione del livello di velocità desiderato (1-10)
  - Ruotare la manopola, o
- Toccare "+" e "-" sul display a sfioramento
- Arresto dell'unità di azionamento
  - Premere brevemente la manopola di regolazione, o
  - Toccare "STOP" sul display tattile

- Note:

- Il motore funziona solo se il rifugio o il coperchio sono in posizione corretta!
- Tenendo premuta la manopola di comando (per più di 2 secondi), l'unità passa in standby.
- Dopo 60 minuti senza attivazione, il mixer si spegne automaticamente. Lo spegnimento automatico è annunciato in anticipo dall'icona "SLEEP".
- Soprattutto nel caso di materiali densi e viscosi, è opportuno selezionare la velocità più alta possibile, in modo da non riscaldare inutilmente il motore.
- MB 950 S: Durante il funzionamento è possibile aggiungere liquidi e materiali a grana fine attraverso l'apertura di riempimento nel coperchio del contenitore (rimuovere il blocco del coperchio).
- MB 950 S: All'accensione e durante il funzionamento ad alta velocità, si raccomanda di tenere il recipiente (appoggiare la mano sul coperchio).
- Gli avvolgimenti dei motori con commutatore rotante sono ricoperti da una lacca isolante di alta qualità. Per questo motivo, all'inizio il motore può emanare un odore quando si riscalda. Questo è normale e non danneggia il motore; scompare dopo che il motore è stato utilizzato più volte.



Sistema	MICROTRON®		
Tipo	MB 950 G / S		
Versione	1.1 / 19.06.2023		
Pagina	24	di	30

## 4 PULIZIA

- L'unità e l'accessorio di miscelazione devono essere puliti accuratamente dopo ogni utilizzo. Una pulizia errata e poco accurata può aumentare notevolmente il rischio di sviluppo di microrganismi.
- Se il prodotto trattato tende a indurirsi o ad attaccarsi, è necessario rimuoverlo completamente dall'accessorio di miscelazione dopo ogni utilizzo

Unità Motore	L'unità motore non deve mai essere immersa o spruzzata con acqua o altri liquidi! Non tentare mai di pulirlo con un getto d'acqua!
	La pulizia dell'interno deve essere effettuata esclusivamente presso un centro di assistenza autorizzato.
	Se necessario, pulire l'unità motore con un panno umido, staccando prima la spina dall'alimentazione.
Accessorio di miscelazione	L'accessorio di miscelazione deve essere smontato per la pulizia. Il recipiente può essere lavato in lavastoviglie o con acqua calda e un detergente comunemente reperibile in commercio.
Vaso di vetro	<p>I recipienti di miscelazione sono realizzati in vetro borosilicato e sono quindi autoclavabili. Il vetro borosilicato ha ottime proprietà chimiche e fisiche e viene utilizzato per applicazioni in cui, oltre all'ottima resistenza chimica, sono richieste un'elevata resistenza al calore e agli shock termici e un'alta resistenza meccanica (ad esempio, matracci a fondo tondo, becher).</p> <p>Al riscaldamento del matraccio non sono previste deformazioni fino a 400° C, ma si verificano già a temperature inferiori a causa dell'espansione termica e della scarsa conducibilità termica delle sollecitazioni di trazione e compressione. Se i valori di resistenza consentiti vengono superati a causa di un rapido riscaldamento o raffreddamento, si verifica la frattura. Pertanto, come per qualsiasi vetro, non è possibile definire una temperatura massima ammissibile. Se il matraccio viene riscaldato in modo uniforme e lento nell'autoclave e poi raffreddato in modo corrispondente, non ci si devono aspettare problemi, ad esempio a 135° C.</p> <p>Non riscaldare mai il recipiente su una piastra e non esporlo mai a bruschi cambiamenti di temperatura (ad esempio, non toglierlo caldo dall'armadio di essiccazione e metterlo su un tavolo da laboratorio freddo o umido).</p>

Sistema	MICROTRON®		
Tipo	MB 950 G / S		
Versione	1.1 / 19.06.2023		
Pagina	25	di	30

Vaso in acciaio inox	<p>Ad esempio, nelle applicazioni in laboratorio anche le parti in acciaio inox possono raggiungere i loro limiti di resistenza chimica quando entrano in contatto con i cloruri (ad esempio, l'acido cloridrico). L'essiccazione iniziale di disinfettanti contenenti cloruri o l'evaporazione di detergenti per pavimenti contenenti acido cloridrico o simili possono portare alla vaiolatura indotta dai cloruri sulla superficie dell'acciaio inossidabile. Tali disinfettanti devono essere risciacquati a sufficienza dopo il tempo di contatto prescritto. In alternativa, si possono utilizzare disinfettanti privi di cloruro. Evitare i detergenti contenenti acido cloridrico. L'uso improprio (ad esempio, un risciacquo inadeguato) di detergenti contenenti cloruro attivo provoca la vaiolatura. Qualsiasi acciaio inossidabile può corrodere in condizioni avverse. La ruggine esterna è causata da particelle di ferro che si attaccano alla superficie dell'acciaio.</p> <p>La fonte delle particelle può essere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La rete idrica</li> <li>• Spugne di lana d'acciaio con le quali sono state pulite le stoviglie</li> <li>• Clip di carta, ritagli di trapano, viti e così via, solo per citarne alcuni.</li> </ul> <p>Poiché tutte queste parti vengono introdotte dall'esterno, si parla di ruggine esterna. Se i punti di ruggine e la loro origine non possono essere rimossi direttamente, i danni da corrosione possono aumentare.</p>
Anello filettato	L'anello filettato nero (che per lo più non entra in contatto con il prodotto) è resistente fino a 115° C e ha una buona resistenza in lavastoviglie. L'interno dell'anello filettato si pulisce meglio con una spazzola rigida.
Testa di taglio	risciacquare e, se necessario, strofinare. Non mettere mai in acqua o in lavastoviglie.
Ammortizzatori	Gli ammortizzatori sul fondo della testa della fresa sono in H-NBR (max. 140° C, pulizia possibile anche con acqua calda e vapore) e le piastre di copertura in carta dura su entrambi i lati dei cuscinetti sono a base di resina fenolica e tollerano al massimo 120° C.
Tenuta del recipiente	<p>La guarnizione del serbatoio (anello grigio) è in NBR standard (max. 90° C, FDA, ideale per l'industria alimentare, resistente a benzina, oli, acidi deboli e basi). Per esigenze particolari (applicazioni di laboratorio), le guarnizioni possono essere fornite in materiali speciali con una maggiore resistenza chimica e termica:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Viton (resiste a circa 200° C, ideale per applicazioni chimiche, ottima resistenza ai solventi aromatici)</li> <li>• EPDM (fino a 150° C, applicazioni industriali, soprattutto per acqua calda e vapore)</li> <li>• Gomma siliconica (max. 200° C, FDA, per l'industria alimentare e farmaceutica)</li> </ul>

Sistema	MICROTRON®		
Tipo	MB 950 G / S		
Versione	1.1 / 19.06.2023		
Pagina	26	di	30

Cassetta di sicurezza	<p>Dal punto di vista chimico, il Plexiglas® (nome del marchio) è un prodotto realizzato in polimetilmetacrilato, abbreviazione PMMA, noto anche come vetro acrilico.</p> <p>Le materie plastiche possono generalmente caricarsi elettrostaticamente. Questo può far sì che le parti attirino la polvere. All'esterno, questo fenomeno è normalmente preannunciato dalla pioggia e dall'umidità. Il fenomeno può essere favorito anche dallo sfregamento meccanico delle superfici in plastica, dal movimento dell'aria e dall'aria secca con le parti in plastica all'interno.</p> <p>Per pulire le cassette di sicurezza, che non sono direttamente a contatto con il prodotto, utilizzare solo un panno in microfibra leggermente inumidito con acqua.</p> <p><b>Come principio di base, non si devono usare alcol o solventi per pulire il PMMA!</b></p>
-----------------------	--

Sistema	MICROTRON®		
Tipo	MB 950 G / S		
Versione	1.1 / 19.06.2023		
Pagina	27	di	30

## 5 INTERVENTI DI MANUTENZIONE

- L'unità di trasmissione non richiede quasi alcuna manutenzione. Tuttavia, per garantire una lunga durata, l'unità deve essere sempre utilizzata con cura.
- I cuscinetti del motore sono lubrificati in modo permanente e non richiedono quindi alcuna manutenzione.
- Il cuscinetto della testa di taglio è molto sollecitato. Sostituire la testa di taglio quando si allenta o diventa rumorosa (parte soggetta a usura).

### ISPEZIONE SETTIMANALE

Se durante l'ispezione si riscontra una delle seguenti irregolarità, l'unità deve essere immediatamente fermata e riparata:

- Controllare settimanalmente se questa icona appare se il coperchio viene rimosso dopo l'accensione della macchina (velocità "0"), altrimenti è necessaria una riparazione da parte del nostro servizio di assistenza.



#### 5.1 RIPARAZIONE

Procurarsi l'indirizzo del centro di assistenza autorizzato Kinematica più vicino, presso il fornitore dove è stata acquistata l'unità.

Quando si restituisce l'unità per le riparazioni, utilizzare un imballaggio antiurto e rivestire bene l'unità!

Le riparazioni di apparecchi elettrici devono essere eseguite solo da tecnici professionisti. Utilizzare solo ricambi originali. Le riparazioni eseguite in modo improprio possono comportare gravi pericoli per l'utente.

#### Attenzione!

Se il cavo di alimentazione dell'apparecchio dovesse danneggiarsi, sostituirlo solo con un cavo originale (centro di assistenza).

#### 5.2 SMALTIMENTO / RICICLAGGIO



Il simbolo del contenitore dei rifiuti barrato indica che il prodotto nell'Unione Europea deve essere conferito alla raccolta differenziata. I prodotti etichettati non devono essere smaltiti con i rifiuti domestici, ma devono essere lasciati presso un punto di raccolta per il riciclaggio delle apparecchiature elettriche ed elettroniche. Il riciclaggio contribuisce a ridurre il consumo di materie prime e a proteggere l'ambiente.

## 6 PEZZI DI RICAMBIO

Solo i ricambi originali KINEMATICA garantiscono un funzionamento senza problemi dell'unità.

Tenere presente che alcuni componenti hanno tempi di consegna di diverse settimane.

Non esitate a contattare KINEMATICA per un preventivo o una consulenza in merito.

Sistema	MICROTRON®		
Tipo	MB 950 G / S		
Versione	1.1 / 19.06.2023		
Pagina	28	di	30

## 7 GUASTI E RIMEDI

Problema	Possibile motivo	Rimedi
La resa del miscelatore non è soddisfacente.	Le lame sono usurate.	Sostituire la testina di taglio.
	Il mixer è in "modalità silenziosa".	Disattivare la "Modalità silenziosa. Silenzioso" nelle impostazioni.
Viene visualizzata l'icona "Nessun accessorio di miscelazione". 	L'accessorio di miscelazione/il rifugio di sicurezza o il coperchio non sono stati posizionati.	Posizionare correttamente l'accessorio di miscelazione/il rifugio di sicurezza o il coperchio.
Il motore continua a funzionare anche dopo aver sollevato la capanna di sicurezza o il coperchio	Interruttore di sicurezza o elettronica difettosi	Pericolo di incidenti! Riparare tramite il centro di assistenza.
Viene visualizzata l'icona motore guasto L'icona "motore difettoso" viene visualizzata e la macchina non funziona. 	I carboni del motore sono consumati.	Riparazione tramite il centro di assistenza.
	Il motore o il regolatore di velocità sono difettosi.	Riparazione tramite il centro di assistenza.
I motore funziona solo alla massima velocità.	Elettronica difettosa.	Riparazione tramite il centro di assistenza.
Il motore è difficile o impossibile da regolare.	Elettronica difettosa.	Riparazione tramite centro di assistenza.
Il motore si ferma sotto carico.	Sovraccarico.	Premere l'interruttore di sovraccarico.
	I carboni del motore sono consumati	Riparazione tramite centro di assistenza.
	Elettronica difettosa.	Riparazione tramite il centro di assistenza.

Sistema	MICROTRON®		
Tipo	MB 950 G / S		
Versione	1.1 / 19.06.2023		
Pagina	29	di	30

## 8 DATI TECNICI

### 8.1 UNITÀ MOTORE

Descrizione	<ul style="list-style-type: none"> <li>Unità Motore MICROTRON® MB 950 G / 950 S</li> </ul>			
Codice d'ordine MB 950 G	36010151	36010150	36010152	36010153
Codice d'ordine MB 950 S	36010161	36010160	36010162	36010163
Tipo di connettore	CH	EU	UK	US
Alimentazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>1-fase, 230 V / 50-60 Hz / 4.2 A</li> </ul>			1ph 120 V / 60 Hz / 7 A
Potenza di ingresso	<ul style="list-style-type: none"> <li>Max. 950 W per il funzionamento continuo</li> </ul>			
Tipo di motore	<ul style="list-style-type: none"> <li>Motore del collettore resistente alle alte temperature con ventola</li> </ul>			
Controllo motore	<ul style="list-style-type: none"> <li>avviamento dolce e graduale</li> <li>regolazione continua della velocità tra 1000...17'000 giri/min</li> <li>stabilizzazione della velocità controllata elettronicamente (confronto tra valore effettivo e valore desiderato)</li> <li>il motore è dotato di un interruttore termico di protezione ed è monitorato elettronicamente</li> </ul>			
Equipaggiamento elettrico	<ul style="list-style-type: none"> <li>sistema di controllo di sicurezza per il monitoraggio del pannello</li> <li>messa a terra con doppio isolamento supplementare secondo norma EN 60335-1</li> <li>conformità con schermatura elettromagnetica</li> </ul>			
Costruzione	<ul style="list-style-type: none"> <li>La base del motore è costruita in fusione cromata</li> </ul>			
Emissioni acustiche (solo azionamento)	<ul style="list-style-type: none"> <li>76 dB(A)</li> </ul>			
Condizioni ambientali	<ul style="list-style-type: none"> <li>Max 80% (stoccaggio 95%) non condensante</li> <li>0 ... 2000 m sul livello del mare.</li> </ul>			
Umidità relativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>Max 80 % (storage 95%) non condensing</li> </ul>			
Standard	<ul style="list-style-type: none"> <li>Progettato e realizzato secondo gli standard EN/IEC per EMC e sicurezza</li> </ul>			
Peso / Dimensioni (solo azionamento)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Circa 5,8 kg</li> <li>Circa Ø 194 x 226 mm</li> </ul>			

Sistema	MICROTRON®		
Tipo	MB 950 G / S		
Versione	1.1 / 19.06.2023		
Pagina	30	di	30

## 9 GARANZIA

KINEMATICA AG garantisce **per 24 mesi** l'assenza di difetti di materiale o di fabbricazione nelle apparecchiature da essa prodotte.

### GARANZIA AGGIUNTIVA DOPO LA REGISTRAZIONE

I consumatori che completano la registrazione della garanzia entro 20 giorni dal ricevimento del dispositivo potranno beneficiare di un'estensione gratuita della garanzia di altri 12 mesi. Ciò significa che il periodo di garanzia totale dopo la registrazione è di 36 mesi.

## REGISTRAZIONE ORA



[kinematica.ch/warranty-upgrade](https://kinematica.ch/warranty-upgrade)

Se un controllo accurato dimostra che il guasto è dovuto a una delle cause sopra citate, KINEMATICA AG garantisce la riparazione o la sostituzione gratuita dell'apparecchiatura. La garanzia non copre le parti soggette a normale usura. La garanzia decade se una persona diversa da un dipendente di KINEMATICA AG o da un suo rappresentante ha apportato modifiche all'apparecchiatura o se il danno è dovuto alla mancata osservanza delle istruzioni per l'uso, all'incuria, a un incidente, a un uso errato o a una tensione di alimentazione non corretta.

Per ulteriori informazioni sulle condizioni di garanzia e sulla procedura corretta per la richiesta di riparazione, consultare il nostro sito web:

<https://www.kinematica.ch/en/Service/service-repair>

KINEMATICA AG reserves the right to make technical changes to the equipment without modifying equipment delivered earlier in the same way.

In the event of technical problems, for spare parts requirements or for advice, contact our regional appointed agent, your preferred dealer or us directly at:

### **KINEMATICA AG**

Werkstrasse 7, C-D  
CH-6102 Malters  
Schweiz

Tel. +41-41-259 65 65  
Fax +41-41-259 65 75  
E-Mail [service@kinematica.ch](mailto:service@kinematica.ch)