

CAPP

CRV-30XC



USER MANUAL

CONTENUTI

1.	INTRODUZIONE	1
2.	USO PREVISTO	1
3.	CARATTERISTICHE	
4.	ACCESSORI	1
5.	SPECIFICHE TECNICHE	1
6.	PRECAUZIONI DI SICUREZZA	2
7.	ELENCO DELLE PARTI STANDARD	3
8.	INTERFACCIA UTENTE E DISPLAY	3
9.	INSTALLAZIONE E FUNZIONAMENTO	4
10.	MANUTENZIONE E PULIZIA	6
11.	DICHIARAZIONE DI GARANZIA	6
12.	SMALTIMENTO DEI PRODOTTI	7

1. INTRODUZIONE

Questo miscelatore vortex è stato progettato per la miscelazione in laboratorio. Assicura le massime prestazioni in termini di velocità, affidabilità, precisione e sicurezza. Il miscelatore a vortice ha una velocità variabile con controllo digitale che consente l'avvio a basso numero di giri per un'agitazione delicata e la miscelazione ad alta velocità per un'agitazione vigorosa dei campioni.

2. USO PREVISTO

Questo miscelatore vorticoso è un miscelatore vorticoso generico da laboratorio. È sagomato per le applicazioni in cui è richiesto il vortice di tubi singoli o multipli.

3. CARATTERISTICHE

1. Funzionamento continuo e a sfioramento
2. Velocità regolabile da 300 a 3000 giri/minuto
3. Motore DC senza spazzole per una lunga durata senza manutenzione
4. Diametro orbitale di 4 mm
5. Controbilanciamento incorporato per un funzionamento stabile e sicuro
6. Impostazione del timer variabile da 1 a 999 minuti per il funzionamento continuo
7. Il display digitale alterna velocità e tempo ogni 5 secondi.
9. Funzione di impulso programmabile attivata dalla pressione
10. Struttura robusta per un funzionamento stabile
11. Funzionamento silenzioso
13. Ampia gamma di accessori disponibili

4. ACCESSORI

1. Adattatore di alimentazione: Tensione di ingresso: 100-240V, 50-60Hz, 1,5A
Tensione di uscita: 24V $\overline{\text{—}}$ 1,5A
2. Testa a tazza standard (preinstallata),
3. Attacchi universali più attacchi in gomma per micropiastre, microprovette e matracci (opzionali)
4. Manuale d'uso del prodotto e scheda di garanzia

5. SPECIFICHE TECNICHE

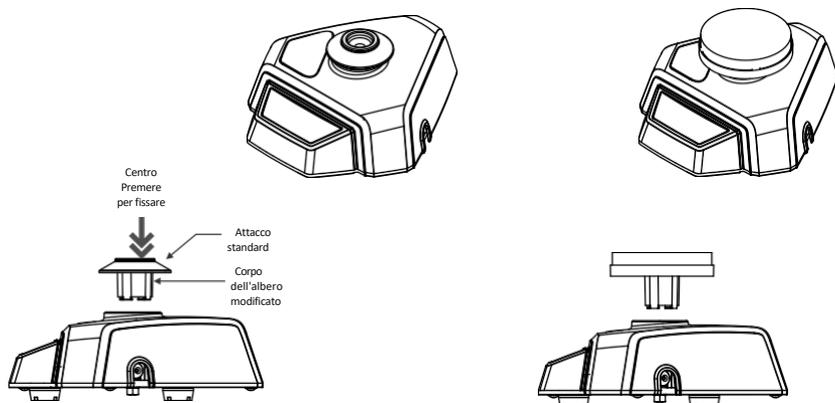
Movimento	Orbitale
Velocità di rotazione	300-3000 giri/min.
Impostazione della velocità di rotazione	Digitale
Diametro dell'orbita	4 mm
Portata massima Capacità di carico	500 g
Modalità operativa	Tocco, timer e continuo (999 minuti)

Equipaggiamento standard	Attacco standard o attacco circolare con schiuma.
Protezione dal surriscaldamento	Auto-ripristino
Temperatura ambiente consentita	0 - 50 °C
Classe Protezione	IP-21
Umidità relativa consentita	80%
Progettato per l'uso continuo	Sì
Peso	4 Kg. circa
Dimensioni (L X A X P)	200 X 225 X 110 mm
Potenza d'ingresso	24 V $\underline{\quad}$ 1,5 A
Consumo di energia	22 W

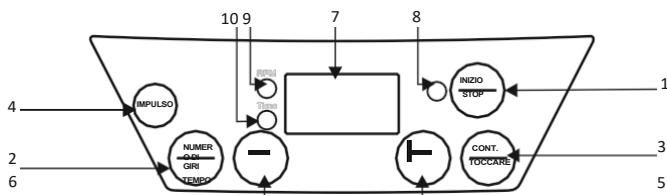
6. SICUREZZA PRECAUZIONI

1. Non utilizzare l'unità se presenta segni di danni elettrici o meccanici.
2. Non utilizzare il miscelatore vortex in atmosfere pericolose o con materiali pericolosi per i quali l'unità non è stata progettata.
3. Per ottenere le migliori prestazioni e la massima sicurezza, utilizzare sempre il miscelatore a vortice su una superficie piana e stabile.
4. Non sollevare il mescolatore a vortice con gli accessori, poiché tutti gli accessori, compresa la testa della tazza, sono progettati per essere estratti per essere sostituiti.
5. Non ruotare o far ruotare completamente gli accessori (testa a tazza, attacco universale, ecc.) collegati al corpo dell'albero modificato.
6. Pulire l'unità con un panno umido utilizzando solo un detergente delicato. Non utilizzare detersivi chimici.
7. In caso di versamento di liquidi sull'unità, scollegare prima l'unità dall'alimentazione esterna (principale) e poi pulirla con un panno umido.
8. Non utilizzare accessori non raccomandati dal produttore per non compromettere le prestazioni.
9. Lo strumento è progettato per essere utilizzato in laboratorio.
10. La fuoriuscita di liquidi può danneggiare l'unità. Non riempire microprovette, micropiastre o matracci mentre sono collegati al miscelatore vortex.
11. Per un utilizzo sicuro, fare riferimento alla velocità massima consigliata per gli attrezzi specifici.

7. PARTI STANDARD



8. INTERFACCIA UTENTE E DISPLAY



No	Nome/Simbolo	Funzione
1	AVVIO/ARRESTO	Il pulsante di avvio/arresto viene utilizzato per avviare il prodotto e un'altra il pulsante di avvio/arresto viene utilizzato per interrompere il funzionamento del prodotto.
2	NUMERO DI GIRI/TEMPO	Premere RPM/TIME per impostare i parametri di velocità (RPM) o timer. I parametri selezionati sono indicati dai LED corrispondenti e possono essere modificati con i pulsanti +/-.
3	CONT. / TOCCARE	Selezionare il pulsante per il funzionamento della miscelazione in modalità continua o a sfioramento (avvio automatico dell'apparecchio quando si preme l'accessorio).
4	IMPULSO	Premendo brevemente il pulsante a impulsi, la macchina passa alla modalità a impulsi e torna alla modalità normale dopo un'ulteriore pressione. Nella modalità a impulsi programmabile è possibile modificare il tempo di accensione e di spegnimento e il numero di giri.
5	+	Il pulsante Più (+) aumenta il valore della velocità e del tempo.
6	-	Il pulsante Meno (-) riduce il valore della velocità e del tempo.
7	DISPLAY	Mostra alternativamente il numero di giri e il valore del tempo. Mostra anche "TOCH" per la modalità Touch e "CONT" per la modalità Continua.
8	LED DI AVVIO/ARRESTO	Il LED di avvio/arresto si accende quando l'apparecchio è in modalità continua. Il LED non si accende quando l'apparecchio è in condizione di arresto.
9	LED RPM	Il LED RPM si accende quando viene visualizzato o selezionato il valore RPM.
10	LED orario	Il LED Tempo si accende quando viene visualizzato o selezionato il valore del tempo.

9. INSTALLAZIONE E FUNZIONAMENTO

Aprire la scatola, aprire l'imballaggio interno ed estrarre delicatamente il miscelatore vortex dalla scatola. Prima del primo utilizzo, assicurarsi che tutto l'imballaggio sia stato rimosso e che la testa della tazza sia saldamente serrata prima di utilizzare il prodotto. Il manuale d'uso e gli accessori devono essere conservati vicino all'apparecchio per almeno due anni ai della garanzia.

Modalità TOUCH (predefinita) :

- Il miscelatore a vortice è attivo nella modalità a sfioramento predefinita.
- Quando l'unità è in modalità touch, mostra solo il numero di giri impostato.
- Per impostazione predefinita ha 3000 giri/minuto, che è il numero di giri massimo della nostra unità.
- L'utente può modificare il numero di giri premendo i tasti RPM e INC/DEC per aumentare/diminuire il numero di giri.
- Il motore funziona al numero di giri impostato quando si preme la testa della tazza e raggiunge il numero di giri massimo entro 5 secondi.
- Il valore del tempo non può essere impostato in modalità TOUCH, poiché funziona solo quando si preme la testina della tazza. Quando viene rilasciata, il funzionamento si interrompe.

Modalità CONTINUA :

- Premere il pulsante Cont. per passare alla modalità "CONT" e premerlo nuovamente per passare alla modalità "TOUCH".
- Quindi alternare la selezione della modalità "TOUCH" alla modalità "CONT" e la modalità "CONT" alla modalità "TOUCH".
- Il display visualizza "CONT" in modalità continua.
- Il display visualizza alternativamente SET RPM/TIME e SET RPM/CONT.
- L'utente può modificare la velocità e il tempo premendo il pulsante RPM/TIME,
- In modalità continua, in qualsiasi momento, l'utente può modificare la velocità premendo una volta il pulsante RPM/TIME e può anche modificare il tempo premendo nuovamente il pulsante RPM/TIME.
- L'utente può avviare/arrestare l'unità premendo il pulsante START/STOP.

Avvio/arresto :

- Il pulsante di avvio/arresto funziona solo in "CONT".
- Premendo una volta il pulsante START/STOP si avvia l'unità e un'altra volta si arresta l'unità.
- Durante l'avvio il LED è acceso, mentre durante l'arresto il LED è spento.
- In modalità di avvio, l'azione del vortice si avvia automaticamente (senza premere la testa della tazza) alla velocità e al tempo impostati. Impostare RPM/CONT e RPM/TIME in cui viene visualizzato alternativamente il tempo rimanente.
- Premendo nuovamente il pulsante START/STOP, l'apparecchio si arresta in qualsiasi situazione e il LED indica OFF.

NUMERO DI GIRI/TEMPO :

- È possibile impostare il numero di giri con la prima pressione del pulsante RPM/TIME in modalità CONT.

- Il display RPM/TIME lampeggia e il LED RPM è acceso.
- Il numero di giri predefinito è sempre 3000.
- Facendo clic sul pulsante della velocità, è possibile aumentare e diminuire la velocità con i pulsanti {+} e {-}. Il valore della velocità è compreso tra 300-3000 giri/minuto con incrementi/decrementi di 10 giri/minuto con rollover.
- Quando si seleziona il valore della velocità, lampeggia cinque volte e, dopo aver impostato il numero di giri, lampeggia di nuovo 5 volte, il che significa che il valore è stato salvato nel programma.
- Quando si seleziona RPM, il display visualizza il numero di giri precedentemente impostato.
- Precisione della velocità - $\pm 2\%$
- È possibile impostare l'ora con la seconda pressione del pulsante RPM/TIME in modalità CONT, il display RPM/TIME lampeggia e il LED TIME è acceso.
- Il tempo predefinito è][Min
- Quando si fa clic sul pulsante dell'ora, è possibile aumentare e diminuire il tempo con {+} e {-}. Pulsante {-}. Il valore dell'ora è compreso tra 1 e 999 minuti con incrementi/decrementi di 1 minuto.
- Quando si seleziona il valore del tempo, lampeggia cinque volte e, dopo aver impostato il numero di giri, lampeggia di nuovo 5 volte, il che significa che il valore è stato salvato nel programma.
- Quando la macchina inizia a funzionare, il display mostra il tempo rimanente (conto alla rovescia).
- L'utente può anche impostare un tempo infinito per una durata infinita.

Incremento / Decremento :

- Premendo brevemente i pulsanti {+} e {-} si aumentano e diminuiscono normalmente i valori di velocità o tempo.
- Premere a lungo i pulsanti {+} e {-} per accelerare l'incremento o il decremento dei valori di velocità o tempo.

IMPULSO :

- Premere il tasto Impulso per attivare la modalità Impulso.
- Modalità a impulsi programmabile (tempo di accensione e spegnimento stabile) : La modalità a impulsi può essere attivata solo durante la modalità continua. (La modalità a impulsi non è attiva in modalità a sfioramento).
- Una volta attivato, il LED di avvio/arresto inizia a lampeggiare, indicando l'attivazione della modalità a impulsi.
- Il timer della modalità a impulsi ha una memoria per l'ultima corsa, il funzionamento predefinito del vortice si avvia ON/OFF dalla memoria dell'ultima corsa. L'impostazione di fabbrica è per 5 secondi ON/OFF.
- Quando si preme il pulsante di impulso, la macchina passa alla modalità di impulso predefinita.
- Quando si preme il pulsante di impulso, la macchina passa alla modalità di impulso e consente di impostare il tempo di accensione e di spegnimento.
- Durante la visualizzazione dell'ora di accensione, il valore dell'ora di accensione lampeggia 5 volte e dopo la visualizzazione del valore dell'ora di spegnimento lampeggia 5 volte. Durante il lampeggiamento è possibile modificare l'ora di accensione e di spegnimento utilizzando i pulsanti {+} e {-} fino a 99 secondi ciascuno.

- La prima pressione della modalità Pulse dà accesso all'impostazione dell'ora di accensione e di spegnimento, la seconda pressione del pulsante Pulse fa uscire l'unità dalla modalità Pulse e la fa entrare nella modalità touch predefinita.
- L'utente può impostare il valore massimo del tempo di accensione e spegnimento di 99 secondi.
- Premere nuovamente il pulsante Start per avviare il funzionamento in modalità a impulsi con i valori di tempo ON e OFF modificati.
- Dopo aver impostato il timer, premere start
- RPM Il display mostra i valori di RPM impostati.
- L'utente non può impostare il valore RPM durante il funzionamento dell'unità, quando è attiva la modalità a impulsi.

Premere Funzione impulso attivata :

- Funzione a impulsi attivata dalla pressione quando l'utente desidera selezionare un tempo di attivazione specifico per operazioni ripetute attivate dal tocco/premuto.
- Impostare il tempo di accensione come indicato sopra. Per il tempo di

spegnimento, impostare Infinito. Tutti i parametri vengono salvati

automaticamente dopo aver lampeggiato per 5 .

Errore :

- L'errore di blocco del motore indica che il motore non può ruotare in condizioni di sovra che non ruotare per qualsiasi motivo e visualizza un Err 52 .
- Per eliminare l'errore, spegnere la macchina e riavviarla.

10. MANUTENZIONE E PULIZIA

1. Conservare sempre il miscelatore vortex e i suoi accessori in un luogo sicuro e pulirli periodicamente con un panno umido. Dopo la pulizia, assicurarsi che tutte le parti siano asciutte prima di riutilizzarle.
2. Durante la pulizia, assicurarsi che l'unità non sia collegata alla presa di corrente.
3. Il motore senza spazzole del miscelatore a vortice non richiede manutenzione ordinaria. Qualsiasi intervento di manutenzione deve essere eseguito esclusivamente da personale qualificato e autorizzato. Le riparazioni effettuate da personale non autorizzato possono invalidare la garanzia.
4. Non cercare di tirare il miscelatore a vortice con gli accessori collegati.
5. Non cercare di ruotare gli accessori collegati per modificare il corpo dell'albero.
6. Non utilizzare il miscelatore vortex e i suoi accessori alla luce diretta del sole o sotto l'acqua.

11. DICHIARAZIONE DI GARANZIA

Questo prodotto è garantito come esente da difetti di materiale e lavorazione per un periodo di due (2) anni dalla data di acquisto. Il prodotto sarà debitamente riparato dietro tempestiva notifica in conformità alle seguenti condizioni:

La garanzia è valida solo se il prodotto viene utilizzato per lo scopo previsto e nel rispetto delle linee guida specificate nel presente di istruzioni. La garanzia non copre i danni causati da incidenti, negligenza, uso improprio, manutenzione inadeguata, forze naturali o altre cause non derivanti da difetti di materiale o lavorazione originali. La presente garanzia non copre i danni incidentali o consequenziali, le perdite commerciali o qualsiasi altro danno.

dall'uso di questo prodotto.

La garanzia è invalidata da qualsiasi modifica non apportata dalla fabbrica, che farà cessare immediatamente ogni responsabilità da parte nostra per i prodotti o i danni causati dal loro utilizzo. L'acquirente e il suo cliente sono responsabili del prodotto o dell'uso dei prodotti, nonché di qualsiasi supervisione necessaria per la sicurezza. Se richiesto, i prodotti devono essere restituiti al distributore ben imballati e assicurati e tutte le spese di spedizione devono essere pagate.

Alcuni stati non consentono la limitazione della durata delle garanzie implicite o l'esclusione o la limitazione dei danni incidentali o consequenziali. La presente garanzia conferisce all'utente specifici diritti legali. La presente garanzia sostituisce espressamente tutte le altre garanzie, espresse o implicite.

I prodotti ricevuti senza la debita autorizzazione non saranno presi in considerazione. Tutti gli articoli restituiti per l'assistenza devono essere inviati con affrancatura prepagata nella confezione originale o in un altro cartone adeguato, imbottito per evitare danni. Non saremo responsabili per i danni causati da un imballaggio inadeguato.

Tutti gli articoli restituiti per l'assistenza devono essere spediti con affrancatura prepagata nell'imballaggio originale o in un altro cartone adatto, aggiunto per evitare danni.

La garanzia è valida solo se viene registrata presso il fornitore entro 30 giorni dalla data di acquisto.

Per riferimento, annotare qui il numero di serie, la data di acquisto e il fornitore.	
Numero di serie:	Data di acquisto:
Fornitore:	

12. PRODOTTO SMALTIMENTO

Nel caso in cui il prodotto debba essere , è necessario osservare le norme di legge in materia.

Informazioni sullo smaltimento dei dispositivi elettrici ed elettronici nella Comunità Europea

Lo smaltimento dei dispositivi elettrici è regolato all'interno della Comunità Europea da normative nazionali basate sulla Direttiva UE 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE). In base a queste norme, i dispositivi forniti dopo il 13.06.05 nell' del business to business, a cui questo prodotto è assegnato, non possono più essere smaltiti nei rifiuti urbani o domestici. Per sono contrassegnati seguente simbolo.



Poiché le norme di smaltimento all'interno dell'UE possono variare da paese a paese, si prega di contattare il proprio fornitore se necessario.



AHN Biotechnologie GmbH

Uthleber Weg 14 D-
99734 Nordhausen
Germania

Telefono: +49(0)3631/65242-0

Fax: +49(0)3631/65242-90

E-Mail: info@ahn-bio.com

www.ahn-bio.com

