

Manuale d'uso Agitatore per piastrine i.Series® e Horizon Series™



Gruppo modelli	i.Series	Horizon Series
Da banco	PF15i, PF48i, PF96i (Versione A)	PF15h, PF48h, PF96h (Versione A)
Da pavimento	PF396i (Versione A)	-

HELMER SCIENTIFIC
14400 Bergen Boulevard
Noblesville, IN 46060 USA



TEL. +1.317.773.9073
FAX +1.317.773.9082
USA e Canada 800.743.5637



Cronologia del documento

Revisione	Data	CO	Prevalenza	Descrizione della revisione
M	28 GIU 2013*	8414	Sostituisce A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L	Riveduta la disposizione grafica per una maggiore facilità di consultazione e individuazione delle informazioni.
N	23 DIC 2013*	8965	N sostituisce M	<ul style="list-style-type: none">▶ Aggiunte informazioni per 100 V.▶ Aggiunta nota di attenzione relativa all'interfaccia di allarme remoto.▶ Rivedute le istruzioni relative allo spazio libero.▶ Riveduta la sezione I per coerenza con i manuali esistenti.
O	31 GEN 2014*	9113	O sostituisce N	Modificata la tensione per i contatti di allarme remoto.
P	22 MAG 2014*	9497	P sostituisce O	<ul style="list-style-type: none">▶ Aggiunte informazioni alle specifiche ambientali/ di applicazione a seguito di un controllo tecnico.▶ Rivedute le specifiche per i contatti di allarme remoto.

* Data di presentazione per il riesame del Cambio Ordine. L'effettiva data di pubblicazione può variare.

Sommario

Sezione I: Informazioni generali	4
1 Informazioni su questo manuale	4
1.1 Destinatari	4
1.2 Riferimenti ai modelli	4
1.3 Copyright e marchi	4
2 Sicurezza	4
2.1 Definizioni di sicurezza	4
2.2 Etichette di prodotto	5
2.3 Per evitare lesioni	5
3 Raccomandazioni generali	6
3.1 Destinazione d'uso	6
3.2 Uso generale	6
3.3 Caricamento iniziale	6
4 Specifiche	6
5 Conformità	8
5.1 Conformità alle normative	8
5.2 Conformità WEEE	8
6 Installazione	8
6.1 Requisiti di ubicazione	8
6.1.1 Posizionamento	9
7 Programma di manutenzione	9
Sezione II: Modelli i.Series®	10
8 Funzionamento	10
8.1 Avvio iniziale	10
8.2 Configurazione dell'agitatore per piastrine per uso all'interno di un incubatore i.Series (opzionale)	10
8.3 Allarme di movimento	10
8.3.1 Attivazione e disattivazione dell'allarme di movimento	10
8.3.2 Impostazione del ritardo di allarme	11
8.3.3 Impostazione del volume di allarme	11
8.4 Attivazione o disattivazione del movimento	12
8.4.1 Agitatori per piastrine indipendenti	12
8.4.2 Agitatori per piastrine installati all'interno di incubatori per piastrine i.Series	12
9 Caricamento dell'agitatore	13
10 Componenti	14
10.1 Fronte	14
10.2 Lato sinistro	15
10.3 Lato destro	16
10.4 Retro	17
10.5 Parte inferiore	18

Sezione III: Modelli Horizon Series™	19
11 Funzionamento	19
11.1 Avvio iniziale	19
11.2 Attivazione e disattivazione del movimento	19
11.2.1 Agitatori per piastrine indipendenti	19
11.2.2 Agitatori per piastrine installati all'interno di incubatori per piastrine Horizon Series	19
12 Caricamento dell'agitatore	20
13 Componenti	21
13.1 Fronte	21
13.2 Lato sinistro	21
13.3 Retro	22
13.4 Parte inferiore	22

Sezione I: Informazioni generali

1 Informazioni su questo manuale

1.1 Destinatari

Questo manuale è destinato agli utenti finali dell'agitatore per piastrine e ai tecnici autorizzati del servizio assistenza.

1.2 Riferimenti ai modelli

Nel presente manuale vengono utilizzati riferimenti generici per raggruppare i modelli con caratteristiche analoghe. Ad esempio, l'espressione "modelli PF48" si riferisce a tutti i modelli di tali dimensioni (ovvero PF48i, PF48h). Il presente manuale è valido per tutti gli agitatori per piastrine, identificabili singolarmente, in base alle loro dimensioni o alla rispettiva "Serie".

1.3 Copyright e marchi

Helmer®, i.Series®, Horizon Series™ e Rel.i™ sono marchi registrati o marchi di fabbrica di Helmer, Inc. negli Stati Uniti d'America. Copyright © 2014 Helmer, Inc. Tutti gli altri marchi di fabbrica e marchi registrati appartengono ai rispettivi proprietari.

Helmer, Inc., commercialmente operativa come (DBA) Helmer Scientific e Helmer.

2 Sicurezza

L'operatore o tecnico che esegue l'intervento di manutenzione o assistenza sui prodotti Helmer Scientific deve (a) ispezionare il prodotto per rilevare eventuali segni anomali di usura e danneggiamento, (b) scegliere una procedura di riparazione che non metta a rischio la sua e l'altrui incolumità nonché la sicurezza del prodotto e del suo funzionamento, e (c) ispezionare a fondo il prodotto e testarlo per accertarsi che l'intervento di manutenzione o assistenza sia stato eseguito correttamente.

2.1 Definizioni di sicurezza

I seguenti avvisi di sicurezza figurano accanto a tutte le istruzioni di sicurezza contenute nel presente manuale. Leggere attentamente e rispettare l'istruzione di sicurezza che accompagna il simbolo dell'avviso corrispondente.



AVVERTENZA L'istruzione di sicurezza che segue questo simbolo di avviso indica una situazione pericolosa che, se non scongiurata, potrebbe provocare gravi lesioni.



ATTENZIONE L'istruzione di sicurezza che segue questo simbolo di avviso indica una situazione pericolosa che, se non scongiurata, potrebbe provocare lesioni di lieve o moderata entità.



AVVISO L'istruzione di sicurezza che segue questo simbolo di avviso indica una situazione che, se non scongiurata, potrebbe provocare il danneggiamento del prodotto o del materiale conservato.

2.2

Etichette di prodotto

Le seguenti indicazioni generali relative alla sicurezza sono riportate sul prodotto al fine di segnalare situazioni di possibile pericolo per l'operatore o tecnico del servizio assistenza.



Attenzione: Rischio di danni all'apparecchiatura o pericolo per l'operatore



Attenzione: Superficie calda



Attenzione: Pericolo di scossa/ rischio elettrico



Attenzione: Sbloccare tutte le rotelle



Terra/morsetto di terra



Protezione di terra/morsetto di terra

2.3

Per evitare lesioni

- ▶ Riesaminare le istruzioni di sicurezza prima di installare, usare o eseguire operazioni di manutenzione sull'apparecchiatura.
- ▶ Prima di spostare l'unità, rimuovere il contenuto dai cassetti.
- ▶ Non aprire contemporaneamente diversi cassetti.
- ▶ Prima di spostare l'unità, scollegare il cavo di alimentazione CA e fissarlo.
- ▶ Quando si sposta l'unità, richiedere l'assistenza di una seconda persona.
- ▶ Non limitare mai fisicamente qualunque componente mobile.
- ▶ Evitare di rimuovere i quadri elettrici di servizio e i pannelli di accesso se non indicato.
- ▶ Tenere le mani lontano da punti di schiacciamento quando il movimento di agitazione è attivo.
- ▶ Evitare bordi taglienti quando si lavora all'interno del vano elettrico.
- ▶ Assicurarsi che i materiali biologici siano conservati alle temperature consigliate determinate dalle norme, dai manuali, o dalle buone pratiche di laboratorio.
- ▶ Procedere con cautela quando si aggiungono e rimuovono campioni dall'agitatore per piastrine.
- ▶ Utilizzare esclusivamente il cavo di alimentazione in dotazione.
- ▶ Utilizzare l'attrezzatura in modo diverso da quanto specificato da Helmer Scientific può comprometterne la sicurezza.
- ▶ Decontaminare i componenti prima di inviarli per la manutenzione o la riparazione. Rivolgersi a Helmer Scientific o al proprio distributore per le istruzioni di decontaminazione e per ricevere il numero di autorizzazione al reso.
- ▶ Assicurarsi che i materiali biologici siano conservati in condizioni di sicurezza, nel rispetto di tutte le leggi, norme e requisiti organizzativi in vigore.
- ▶ L'agitatore per piastrine non è inteso come armadio di immagazzinaggio per materiali infiammabili o pericolosi.

3 Raccomandazioni generali

3.1 Destinazione d'uso

Gli agitatori per piastrine Helmer sono concepiti per fornire le condizioni di agitazione delicata e continua necessarie per la conservazione di prodotti piastrinici.

I dispositivi sono progettati per l'utilizzo da parte di personale tenuto a seguire procedure conformi alle normative FDA, AABB, UE o altri regolamenti applicabili in materia di trattamento e conservazione di prodotti piastrinici.

3.2 Uso generale

Attendere che l'aggitatore per piastrine raggiunga la temperatura ambiente prima di accendere l'alimentazione.

Durante l'avvio iniziale, l'allarme di movimento potrebbe suonare se il movimento è disattivato.

3.3 Caricamento iniziale

Una volta che l'aggitatore per piastrine ha raggiunto la temperatura ambiente, iniziare a riporre i prodotti.

4 Specifiche

	PF15	PF48	PF96	PF396i
Fisiche				
Altezza	318 mm (12,50")	387 mm (15,25")	387 mm (15,25")	1575 mm (62")
Larghezza ^(1, 2)	330 mm (13,00")	445 mm (17,50")	838 mm (33,00")	940 mm (37")
Profondità	235 mm (9,25")	368 mm (14,50")	368 mm (14,50")	686 mm (27")
Peso	12 kg (26,5 lb)	23 kg (51,0 lb)	37 kg (82,0 lb)	114 kg (250,0 lb)
Elettriche				
Tensione d'ingresso e frequenza	100 V, 50/60 Hz / 115 V, 60 Hz 230 V, 50 Hz / 230 V, 60 Hz			115 V, 60 Hz 230 V, 50 Hz 230 V, 60 Hz
Tolleranza di tensione	±10%			
Fusibili ⁽³⁾	0,5 A (100 V, 115 V, quantità 1) 0,3 A (230 V, quantità 2)			6,3 A (115 V, quantità 1) 5,0 A (230 V, quantità 2)
Consumo energetico ⁽⁴⁾	0,4 A (100 V, 115 V) 0,25 A (230 V)			3,0 A (115 V) 2,0 A (230 V)
Fonte di alimentazione ⁽⁵⁾	Variabile (fare riferimento all'etichetta delle specifiche del prodotto)			
Velocità di agitazione (cicli/minuto)	72 (100 V / 115 V) 60 (230 V, 50 Hz) 72 (230 V, 60 Hz)			60 (115 V) 60 (230 V, 50 Hz) 72 (230 V, 60 Hz)
Capacità allarme remoto	i.Series: 0,5 A a 30 V (RMS); 1,0 A a 24 V (CC) Horizon Series: 0,25 A a 30 V (RMS); 0,25 A a 60 V (CC)			
Controllo e monitoraggio				
Allarmi	Movimento			

	PF15	PF48	PF96	PF396i
Ambientali				
Applicazione	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Solo uso interno ▶ Altitudine (massima): 2000 m ▶ Intervallo di temperatura ambiente: da 5 a 35 °C ▶ Umidità relativa (massima per la temperatura ambiente): 80% per temperature fino a 31 °C, diminuzione lineare fino al 50% a 40 °C ▶ Categoria di sovratensione: II ▶ Grado di inquinamento: 2 ▶ Tensione dell'alimentazione di rete: ±10% della tensione nominale 			

- (1) Aggiungere 13 mm (0,5") alla larghezza degli agitatori per piastrine PF15i, PF48i e PD96i per ospitare l'avvisatore acustico.
- (2) Aggiungere 38 mm (1,5") alla larghezza degli agitatori per piastrine PF15i, PF48i e PD96i per ospitare il telaio di immagazzinaggio quando il movimento di agitazione è attivato.
- (3) I fusibili sono 5 mm x 20 mm, ritardati (tipo T).
- (4) Il consumo energetico è misurato in ampere a pieno carico.
- (5) L'etichetta delle specifiche di prodotto si trova sul fondo dell'agitatore per piastrine (PF15) oppure sul retro dello stesso (PF48, PF96, PF396i).



- ATTENZIONE** ▶ L'interfaccia del sistema di monitoraggio di allarme remoto è destinata al collegamento ai sistemi di allarme centrali dell'utente finale che usa contatti asciutti normalmente aperti o normalmente chiusi.
- ▶ In caso di alimentatore esterno superiore a 30 V (RMS) o 60 V (CC) collegato al circuito del sistema di monitoraggio di allarme remoto, l'allarme remoto non funziona correttamente, potrebbe essere danneggiato o potrebbe causare lesioni all'utente.

5 Conformità

5.1 Conformità alle normative

Questo dispositivo è conforme ai requisiti della direttiva 93/42/CEE in materia di dispositivi medici, come modificata dalla direttiva 2007/47/CE.

Il livello del suono è inferiore a 70 dB (A).



Emergo Europe
Molenstraat 15
2513 BH
L'Aia, Paesi Bassi

NOTE L'agitatore per piastrine PF396i non è conforme CE.

5.2 Conformità WEEE

Il simbolo WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) a destra indica la conformità alle disposizioni applicabili della Direttiva europea WEEE 2002/96/CE. La direttiva stabilisce i requisiti per l'etichettatura e lo smaltimento di alcuni prodotti nei paesi interessati.



Al momento dello smaltimento di questo prodotto nei paesi interessati da questa direttiva:

- ▶ Non smaltire questo prodotto come rifiuto urbano indifferenziato.
- ▶ Raccogliere questo prodotto separatamente.
- ▶ Utilizzare i sistemi di raccolta e reso disponibili a livello locale.

Per ulteriori informazioni su operazioni di reso, recupero o riciclo di questo prodotto, contattare il distributore locale.

6 Installazione

6.1 Requisiti di ubicazione

- ▶ Superficie robusta e piana.
- ▶ Presenza di una presa a terra conforme ai requisiti elettrici elencati sull'etichetta delle specifiche del prodotto.
- ▶ Area lontana dalla luce solare diretta, da sorgenti ad alta temperatura e dalle bocchette di riscaldamento e aria condizionata.
- ▶ Minimo 13 mm (0,5") davanti e dietro.
- ▶ Minimo 25 mm (1") sul lato destro e sul lato sinistro (in caso di installazione all'interno dell'incubatore per piastrine Helmer).
- ▶ Minimo 50 mm (2") sul lato destro e sul lato sinistro (in caso di installazione indipendente).
- ▶ Area conforme ai limiti specificati per temperatura ambiente e umidità relativa.

NOTA Un cavo di alimentazione è fornito in dotazione per configurare l'agitatore per piastrine per l'uso indipendente.

6.1.1 Posizionamento



AVVERTENZA Per impedire il ribaltamento, accertarsi che le rotelle siano sbloccate (PF396i).

- 1 Assicurarsi che tutte le rotelle siano sbloccate (PF396i).
- 2 Posizionare l'agitatore per piastrine su una superficie solida oppure spostarlo in posizione e bloccare le rotelle (PF396i).
- 3 Assicurarsi che l'agitatore per piastrine sia in piano.



AVVISO **Modelli da banco:**

- ▶ Quando si solleva l'agitatore per piastrine, agire utilizzando le estremità della base.
- ▶ Se la base non è accessibile, sollevare utilizzando le estremità del telaio di immagazzinaggio.

PF396i:

- ▶ Quando si sposta l'agitatore per piastrine, spingere usando i lati della base, non il fronte o il retro.

7

Programma di manutenzione

Gli interventi di manutenzione devono essere portati a termine secondo il seguente programma. Consultare il manuale di assistenza per ulteriori dettagli sui vari interventi.

NOTA Questi sono i requisiti minimi raccomandati. I regolamenti della propria organizzazione o le condizioni materiali della stessa possono richiedere interventi di manutenzione da eseguire con maggiore frequenza oppure solo da parte di personale designato.

Intervento	Frequenza		
	Trimestrale	1 anno	Se necessario
Testare l'allarme di movimento	✓ (i.Series)		
Pulire la ventola (eccetto PF396i)	✓		
Pulire le bocchette nella base (PF396i)			✓
Controllare la batteria di riserva per il sistema di allarme di movimento dopo un'interruzione di corrente prolungata e sostituire, se necessario, oppure cambiare la batteria se in uso da un anno.		✓ (i.Series)	
Verificare la presenza di usura sulle parti mobili. Pulire e lubrificare le parti mobili.		✓	
Sostituire le parti mobili se usurate.			✓
Pulire l'esterno dell'agitatore per piastrine.			✓

NOTA Pulire la ventola su base trimestrale.

NOTA

- ▶ Durante un'interruzione di corrente (quando l'allarme di movimento è attivato), la batteria di riserva fornisce l'alimentazione all'allarme di movimento. In caso di batteria di riserva non funzionante, l'allarme di movimento non verrà attivato.
- ▶ Se la batteria di riserva non fornisce l'alimentazione al sistema di allarme durante il test dell'allarme di movimento, sostituire la batteria.
- ▶ i.Series: in caso di batteria in uso da un anno, sostituirla.

Sezione II: Modelli i.Series®

8 Funzionamento

8.1 Avvio iniziale

- 1 Posizionare l'interruttore di alimentazione di agitazione su **OFF**.
- 2 Collegare il cavo di alimentazione a una presa a terra che soddisfi i requisiti elettrici riportati sull'etichetta delle specifiche del prodotto.
- 3 Collegare la batteria di riserva per l'allarme di movimento.
- 4 Posizionare l'interruttore di alimentazione CA su **ON**.

8.2 Configurazione dell'agitatore per piastrine per uso all'interno di un incubatore i.Series (opzionale)

Gli agitatori per piastrine Helmer i.Series possono essere installati in configurazione indipendente, oppure all'interno di un incubatore per piastrine Helmer i.Series. In caso di installazione all'interno dell'incubatore per piastrine Helmer, l'informazione di movimento è trasmessa dall'agitatore per piastrine all'incubatore attraverso un cavo dati.

NOTA Fare riferimento al manuale di assistenza dell'agitatore per piastrine per informazioni riguardo l'installazione dello stesso all'interno di un incubatore.

8.3 Allarme di movimento

Quando il movimento dell'agitatore per piastrine si arresta, l'allarme di movimento si attiva. La condizione di allarme viene comunicata come segue:

- ▶ Il LED rosso di allarme si illumina.
- ▶ L'avvisatore acustico emette un allarme acustico.
- ▶ Attraverso un collegamento a secco (senza tensione) a un dispositivo di monitoraggio esterno (se collegato).
- ▶ Attraverso un collegamento da 9 V a un dispositivo di monitoraggio esterno (se collegato).
- ▶ Attraverso un cavo dati all'incubatore per piastrine da banco i.Series (se l'agitatore per piastrine è installato all'interno di un incubatore per piastrine i.Series).

8.3.1 Attivazione e disattivazione dell'allarme di movimento



Interruttore allarme di movimento (cerchiato).

- ▶ Posizionare l'interruttore di alimentazione dell'allarme di movimento su **ON**.
- ▶ Posizionare l'interruttore di alimentazione dell'allarme di movimento su **OFF**.



AVVISO Se il movimento si arresta mentre l'allarme di movimento è disattivato, la comunicazione dell'allarme (visivo, acustico e segnale ai dispositivi esterni) è soppressa.

Agitatori per piastrine indipendenti

- ▶ Attivare l'allarme di movimento quando si utilizza l'agitatore per piastrine.
- ▶ Disattivare l'allarme di movimento quando non si utilizza l'agitatore per piastrine. La mancanza di motore attiva l'allarme.

Agitatori per piastrine installati all'interno di incubatori per piastrine i.Series

- ▶ Disattivare l'allarme di movimento quando si installa l'agitatore per piastrine all'interno di un incubatore per piastrine Helmer i.Series.

- NOTA**
- ▶ L'informazione di movimento viene trasmessa attraverso il cavo dati all'incubatore per piastrine, anche se l'allarme di movimento è disattivato.
 - ▶ L'incubatore per piastrine interpreta le informazioni del movimento e genera un allarme di movimento basato sul tempo di ritardo del proprio allarme.
 - ▶ Se non viene disattivato l'allarme di movimento sull'agitatore per piastrine, scatteranno gli allarmi di movimento di entrambi i dispositivi.

8.3.2 Impostazione del ritardo di allarme

Il periodo di tempo tra l'arresto dell'agitazione e il momento in cui viene riprodotto l'allarme corrisponde al ritardo di allarme. Il ritardo di allarme viene impostato utilizzando il controllo ritardo allarme.



Manopola ritardo allarme (cerchiata).

Il ritardo di allarme predefinito è impostato su un valore medio (circa 4-5 minuti). Per modificare il ritardo dell'allarme di movimento, utilizzare un piccolo cacciavite a taglio.

- ▶ Ruotare la manopola verso sinistra (in senso antiorario) per ridurre il ritardo dell'allarme di movimento.
- ▶ Ruotare la manopola verso destra (in senso orario) per aumentare il ritardo dell'allarme di movimento.

- NOTA**
- ▶ Non impostare il ritardo di allarme su 0 minuti.
 - ▶ Il ritardo di allarme predefinito è impostato a metà (circa 4-5 minuti).
 - ▶ Il ritardo di allarme massimo è di 8 minuti.

8.3.3 Impostazione del volume di allarme



Cursore volume allarme (cerchiato)

- ▶ L'allarme di movimento ha tre impostazioni (basso, medio, alto).
- ▶ L'impostazione predefinita è su un valore medio (il cursore si trova nella posizione centrale).
- ▶ Far scorrere il cursore dell'allarme di movimento nella posizione appropriata per il livello di volume desiderato.

8.4 Attivazione o disattivazione del movimento



Interruttore di agitazione.

8.4.1 Agitatori per piastrine indipendenti

Avviare l'agitazione:

- 1 Posizionare l'interruttore di alimentazione di agitazione su **ON**.
- 2 Posizionare l'interruttore di alimentazione dell'allarme di movimento su **ON**.

Arrestare l'agitazione:

- 1 Posizionare l'interruttore di alimentazione dell'allarme di movimento su **OFF**.
- 2 Posizionare l'interruttore di alimentazione di agitazione su **OFF**.

8.4.2 Agitatori per piastrine installati all'interno di incubatori per piastrine i.Series

- ▶ L'interruttore sportello degli incubatori per piastrine Helmer controlla l'alimentazione diretta all'agitatore integrato.
- ▶ Quando lo sportello dell'incubatore per piastrine viene aperto, l'alimentazione all'agitatore per piastrine installato viene interrotta e il movimento di agitazione viene messo in pausa.
- ▶ Quando lo sportello dell'incubatore per piastrine viene chiuso, il movimento di agitazione riprende.

NOTA Assicurarsi che l'interruttore di alimentazione dell'allarme di movimento dell'agitatore per piastrine sia posizionato su **OFF**.

Avviare l'agitazione:

- 1 Aprire gli sportelli dell'incubatore per piastrine. Il movimento di agitazione si arresta.
- 2 Caricare gli articoli nell'agitatore per piastrine.
- 3 Chiudere gli sportelli dell'incubatore per piastrine. Il movimento di agitazione riprende.

NOTA Negli agitatori per piastrine installati in configurazione indipendente, posizionando l'interruttore di alimentazione dell'agitazione su ON si avvia il movimento di agitazione.

Arrestare l'agitazione:

- 1 Aprire gli sportelli dell'incubatore per piastrine. Il movimento dell'agitatore per piastrine si arresta.
- 2 Rimuovere gli articoli nell'agitatore per piastrine.
- 3 Chiudere gli sportelli dell'incubatore per piastrine.

NOTA

- ▶ Il movimento di agitazione riprende se l'interruttore di alimentazione dell'agitazione non è posizionato su OFF.
- ▶ Negli agitatori per piastrine installati in configurazione indipendente, posizionando l'interruttore di alimentazione dell'agitazione su OFF si arresta il movimento di agitazione.

9 Caricamento dell'agitatore



Agitatore PF48i con sacche per piastrine (è illustrato un incubatore Helmer PC900i).

Modello	Capacità	
	Sacche qualsiasi	Sacche da aferesi
PF15i	15	5-10
PF48i	48	16
PF96i	96	32
PF396i	396	132



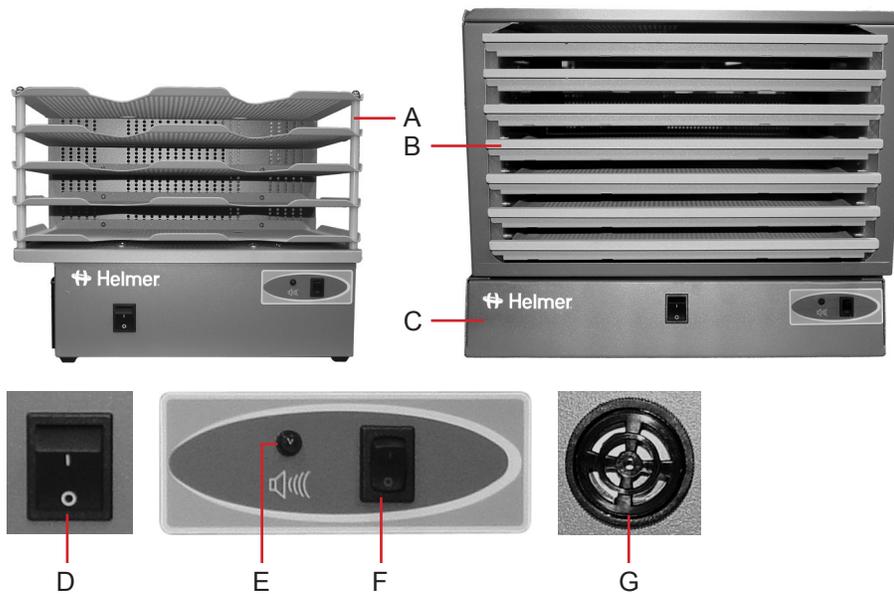
ATTENZIONE Aprire il cassetto tirandolo dalla maniglia (anziché dal porta-etichetta). Aprire un cassetto alla volta.

Aprire il cassetto da caricare e riporre le sacche di piastrine in piano.

- ▶ Evitare di impilare più sacche.
- ▶ Mantenere uno spazio sufficiente tra una sacca e l'altra, per consentire la circolazione dell'aria. In caso di sacche di maggior spessore, rimuovere i cassettei.
- ▶ Far passare i tubi sotto o attorno alla sacca.

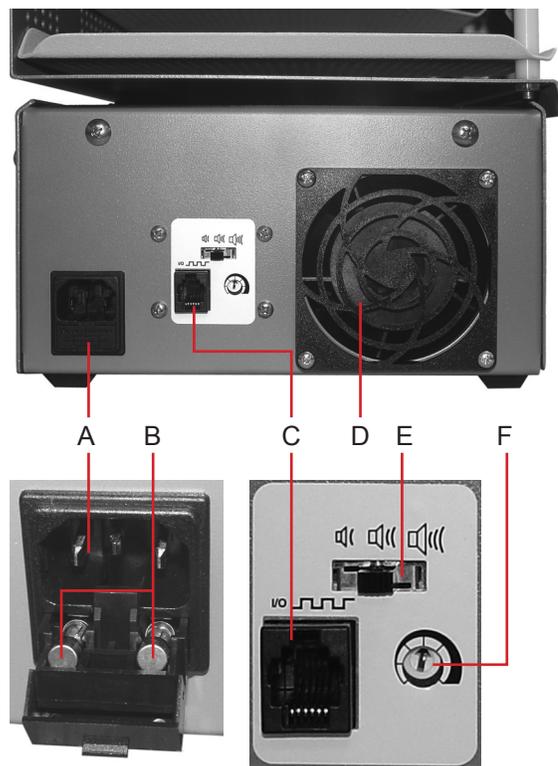
10 Componenti

10.1 Fronte



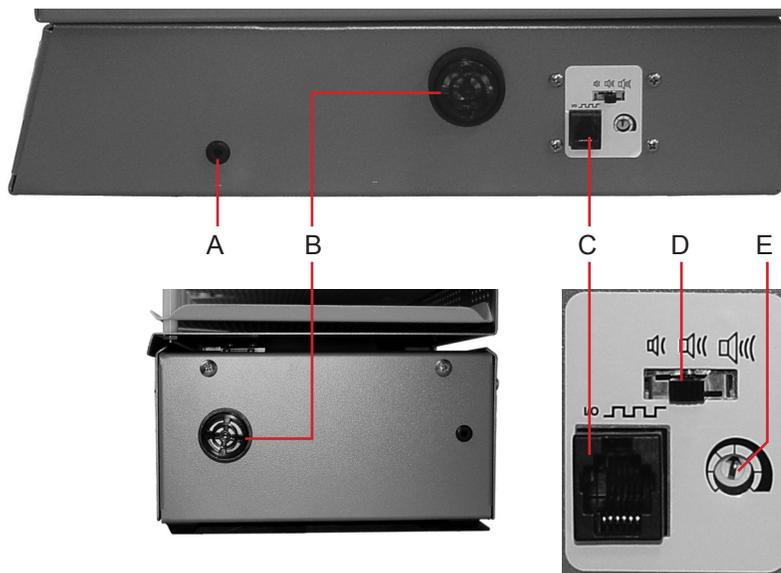
Componenti frontali (sono illustrati diversi modelli).

Etichetta	Descrizione
A	Telaio di immagazzinaggio
B	Cassetto (non incluso in PF15i)
C	Base
D	Interruttore di agitazione
E	Spia allarme di movimento
F	Interruttore allarme di movimento
G	Segnale acustico di allarme



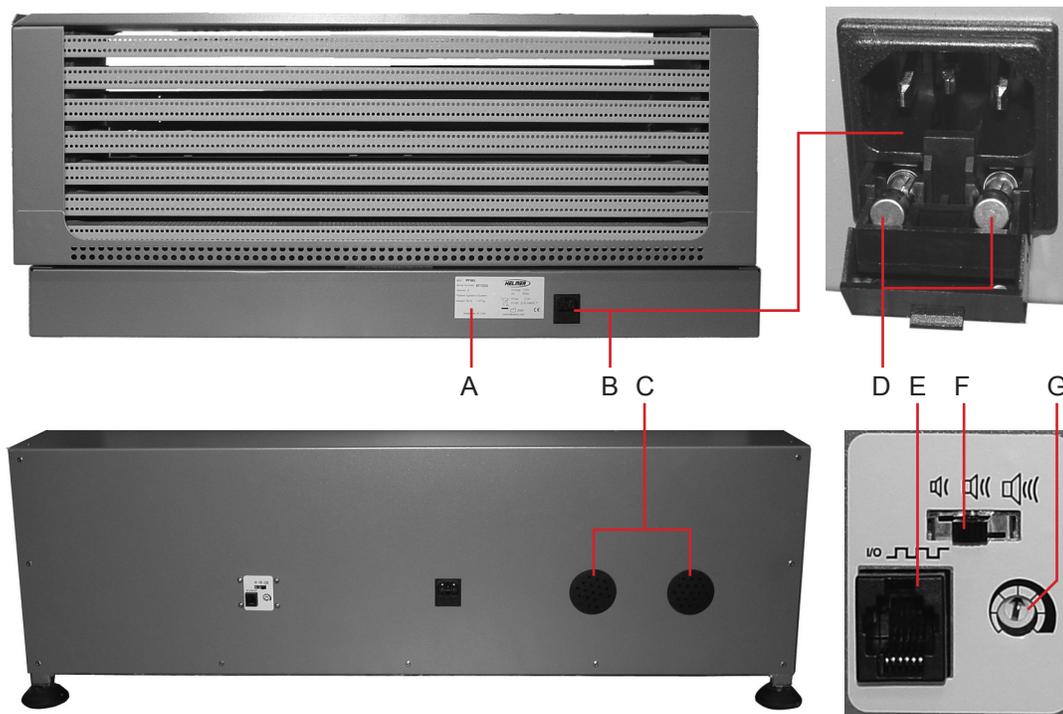
Componenti sul lato sinistro (è illustrato PF15i).

Etichetta	Descrizione
A	Connettore di alimentazione
B	Fusibile
C	Porta cavo dati
D	Ventola
E	Cursore volume allarme
F	Manopola ritardo allarme



Componenti sul lato destro (sono illustrati diversi modelli).

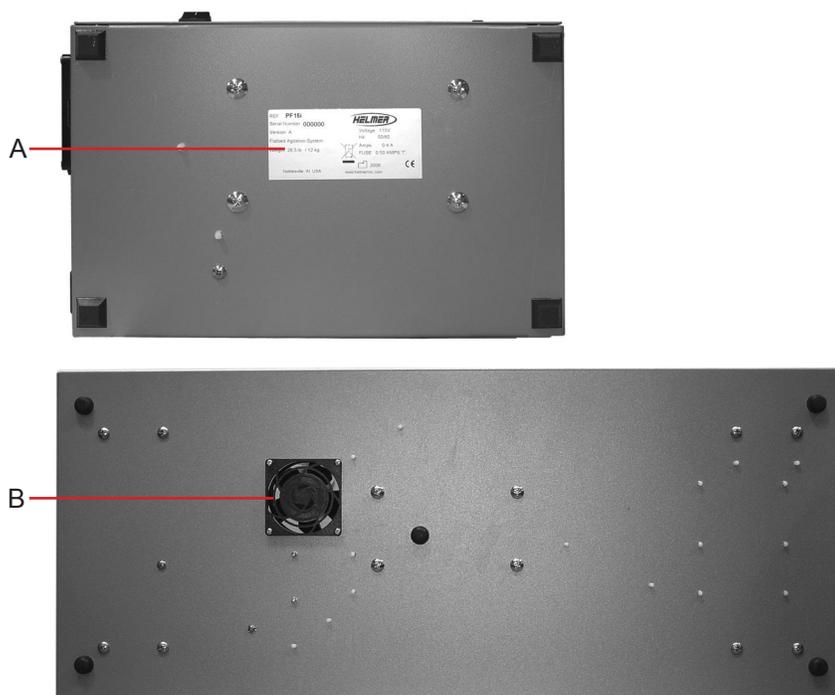
Etichetta	Descrizione
A	Foro di accesso
B	Segnale acustico di allarme
C	Porta cavo dati
D	Cursore volume allarme
E	Manopola ritardo allarme



Componenti sul retro (sono illustrati diversi modelli).

Etichetta	Descrizione
A	Etichetta delle specifiche di prodotto
B	Connettore di alimentazione
C	Bocchetta
D	Fusibile
E	Porta cavo dati
F	Cursore volume allarme
G	Manopola ritardo allarme

10.5 Parte inferiore



Componenti sulla parte inferiore (sono illustrati diversi modelli).

Etichetta	Descrizione
A	Etichetta delle specifiche di prodotto
B	Ventola

Sezione III: Modelli Horizon Series™

11 Funzionamento

11.1 Avvio iniziale

- 1 Posizionare l'interruttore di alimentazione di agitazione su **OFF**.
- 2 Collegare il cavo di alimentazione a una presa a terra che soddisfi i requisiti elettrici riportati sull'etichetta delle specifiche del prodotto.
- 3 Posizionare l'interruttore di alimentazione CA su **ON**.

11.2 Attivazione e disattivazione del movimento



Interruttore di agitazione.

11.2.1 Agitatori per piastrine indipendenti

Avviare l'agitazione:

- 1 Posizionare l'interruttore di alimentazione di agitazione su **ON**.
- 2 Posizionare l'interruttore di alimentazione dell'allarme di movimento su **ON**.

Arrestare l'agitazione:

- 1 Posizionare l'interruttore di alimentazione dell'allarme di movimento su **OFF**.
- 2 Posizionare l'interruttore di alimentazione di agitazione su **OFF**.

11.2.2 Agitatori per piastrine installati all'interno di incubatori per piastrine Horizon Series

Avviare l'agitazione:

- 1 Aprire gli sportelli dell'incubatore per piastrine.
- 2 Posizionare l'interruttore di alimentazione di agitazione su **ON**.
- 3 Chiudere gli sportelli dell'incubatore per piastrine. Il movimento di agitazione si avvia.

NOTA Con agitatore per piastrine installato in un incubatore per piastrine, se l'interruttore di alimentazione dell'agitazione è posizionato su ON, chiudendo gli sportelli dell'incubatore per piastrine, si avvia l'agitazione.

Arrestare l'agitazione:

- 1 Aprire gli sportelli dell'incubatore per piastrine.
- 2 Posizionare l'interruttore di alimentazione di agitazione su **OFF**.
- 3 Chiudere gli sportelli dell'incubatore per piastrine. Il movimento di agitazione si arresta.

NOTA Con agitatore per piastrine installato in un incubatore per piastrine, se l'interruttore di alimentazione dell'agitazione è posizionato su ON, aprendo gli sportelli dell'incubatore per piastrine si arresta il movimento di agitazione.

12 Caricamento dell'agitatore



Agitatore PF48h con sacche per piastrine (illustrato in un incubatore Helmer PC900H).

Modello	Capacità	
	Sacche qualsiasi	Sacche da aferesi
PF15h	15	5-10
PF48h	48	16
PF96h	96	32



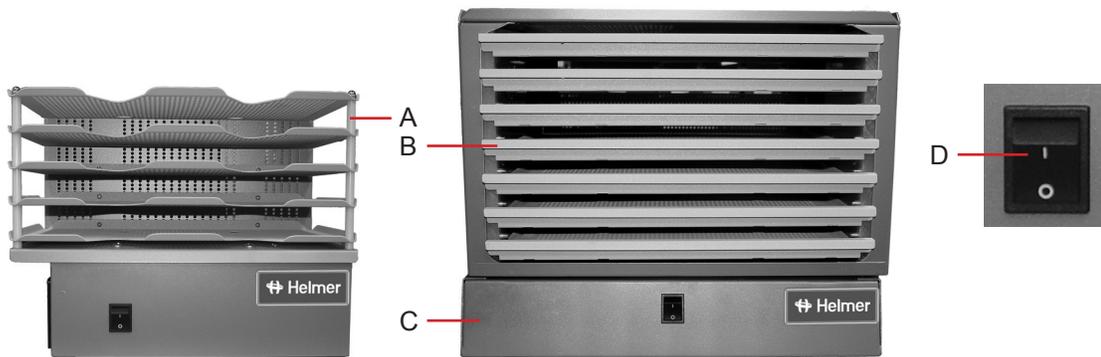
ATTENZIONE Aprire il cassetto tirandolo dalla maniglia (anziché dal porta-etichetta). Aprire un cassetto alla volta.

Aprire il cassetto da caricare e riporre le sacche di piastrine in piano.

- ▶ Evitare di impilare più sacche.
- ▶ Mantenere uno spazio sufficiente tra una sacca e l'altra, per consentire la circolazione dell'aria. In caso di sacche di maggior spessore, rimuovere i cassettei.
- ▶ Far passare i tubi sotto o attorno alla sacca.

13 Componenti

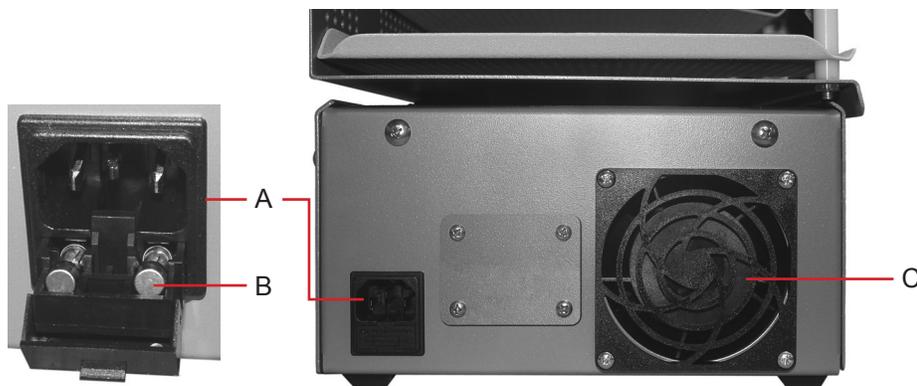
13.1 Fronte



Componenti frontali (sono illustrati diversi modelli).

Etichetta	Descrizione
A	Telaio di immagazzinaggio
B	Cassetto (non incluso in PF15h)
C	Base
D	Interruttore di agitazione

13.2 Lato sinistro

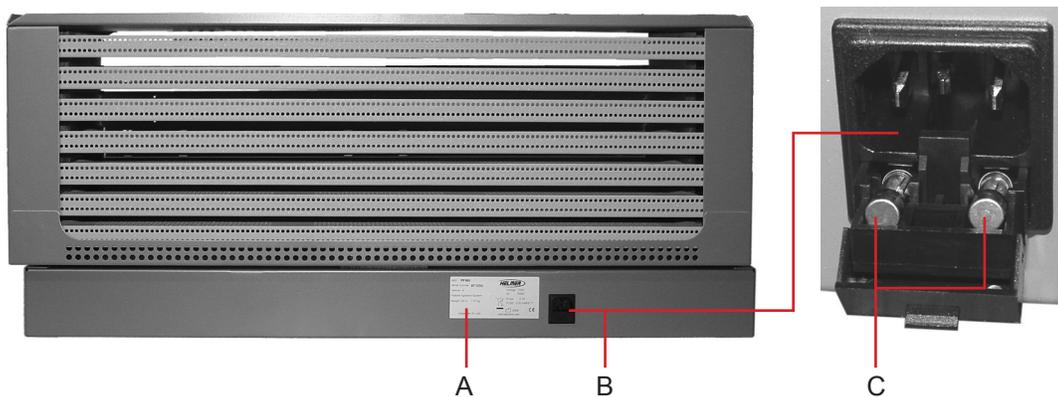


Componenti sul lato sinistro (è illustrato PF15h).

Etichetta	Descrizione
A	Connettore di alimentazione
B	Fusibile
C	Ventola

13.3

Retro

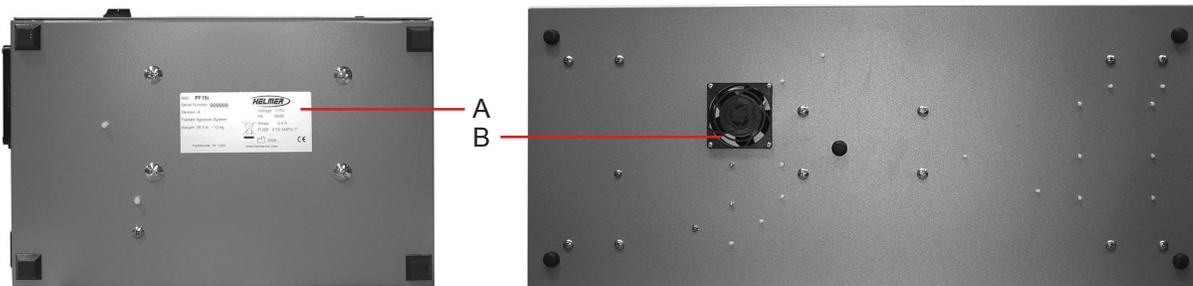


Componenti sul retro (sono illustrati diversi modelli).

Etichetta	Descrizione
A	Etichetta delle specifiche di prodotto
B	Connettore di alimentazione
C	Fusibile

13.4

Parte inferiore



Componenti sulla parte inferiore (sono illustrati diversi modelli).

Etichetta	Descrizione
A	Etichetta delle specifiche di prodotto
B	Ventola

FINE DEL MANUALE

HELMER SCIENTIFIC
14400 Bergen Boulevard
Noblesville, IN 46060 USA

TEL. +1.317.773.9073
FAX +1.317.773.9082
www.helmerinc.com

