

The image features a white Thermo Scientific Heratherm incubator with a blue control panel on the left. The incubator door is open, revealing two shelves inside. To the right, a purple banner contains the text 'Thermo Scientific Heratherm Incubatori per microbiologia'. The background is a soft-focus laboratory setting with various glassware, including Erlenmeyer flasks and petri dishes, some containing liquids. The overall color palette is dominated by purples and blues.

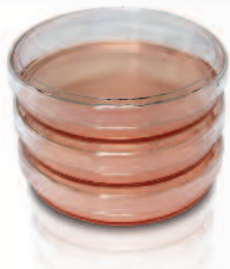
**Thermo Scientific Heratherm**  
Incubatori per microbiologia

Sicuro,  
facile ed efficiente

**Thermo**  
SCIENTIFIC

# Thermo Scientific Heratherm

## Incubatori per microbiologia



### i vostri campioni

Per noi l'integrità dei campioni è un punto fermo. Tutti i nuovi incubatori per microbiologia sono progettati dando priorità assoluta della protezione dei campioni.

### la nostra missione

**Gli incubatori per microbiologia Heratherm® sono disponibili in quattro modelli diversi, con tre diverse tecnologie di flusso dell'aria e in una gamma di sei diverse dimensioni.**

- **Compact**
- **General Protocol**
- **Advanced Protocol**
- **Advanced Protocol Security**



La famiglia di incubatori per microbiologia Thermo Scientific Heratherm comprende i modelli in acciaio inox opzionali. Tutte le unità recano il marchio CE.



## I laboratori di tutto il mondo scelgono ogni giorno i prodotti Thermo Scientific.

Un'incubazione corretta dipende dalle condizioni ambientali. È quindi fondamentale poter affidare i propri campioni a dispositivi che li gestiscano in modo sicuro ed efficiente.

Gli incubatori per microbiologia Heratherm sono stati progettati per garantire prestazioni elevate sul lungo periodo in condizioni ottimali e sono coperti da una garanzia di due anni su parti di ricambio e manodopera: un investimento da fare con fiducia.\*

\*In base alla garanzia limitata standard di Thermo Fisher Scientific. Per ulteriori informazioni, consultare il sito Web [www.thermofisher.com](http://www.thermofisher.com) o la documentazione del prodotto.

### sicurezza

- Possibilità di vedere i campioni attraverso lo sportello in vetro interno, senza influire sulla temperatura
- Condizioni di sicurezza con la massima uniformità della temperatura
- Contenimento sicuro con allarme automatico di sovratemperatura
- Allarme per le deviazioni della temperatura

### facilità

- Facile impostazione della temperatura mediante l'intuitiva interfaccia utente
- Sistema di ripiani di facile rimozione
- Interni facili da pulire con spigoli arrotondati
- Ampio display di facile lettura

### efficienza

- Ingombro compatto ed efficiente per ottimizzare lo spazio sul banco
- Comodamente sovrapponibili senza l'impiego di utensili o di kit di sovrapposizione
- Disposizione efficiente degli interni con un sistema di ripiani flessibile

# Tecnologia innovativa per la massima versatilità



## CARATTERISTICHE

	INCUBATORE COMPACT	INCUBATORI GENERAL PROTOCOL		INCUBATORI ADVANCED PROTOCOL	INCUBATORI ADVANCED PROTOCOL SECURITY	
	da banco	da banco	alta capacità	da banco	da banco	alta capacità
Range temperature	17 - 40 °C	ambiente +5 °C - 75 °C		ambiente +5 °C - 105 °C	ambiente +5 °C - 105 °C	
Tecnologia di convezione	Meccanica	Gravità		Doppia	Doppia	Meccanica
Velocità ventole regolabile	•	•		6 velocità	6 velocità	moderata / veloce
Spigoli arrotondati	✓	✓		✓		✓
Controllo a microprocessore	✓	✓		✓		✓
Allarme di sovratemperatura automatico	•	✓		✓		✓
Porta di accesso	•	✓		✓		✓
Sovrapponibile	•	✓	•	✓	✓	•
Interno in acciaio inox	•	1.4016		1.4301		1.4301
Interfaccia RS232	•	✓		✓		✓
Sportello in vetro interno	•	✓		✓		✓
Semplice routine di calibrazione	•	✓		✓		✓
Timer: settimanale / giornaliero / tempo reale	•	•		✓		✓
Contatto allarme a secco per collegamento dispositivo allarme	•	•		✓		✓
Esterno in acciaio inox opzionale	•	•		✓		✓
Ciclo di decontaminazione certificato	•	•		•		✓
Allarme automatico di sottotemperatura	•	•		•		✓
Allarme sportello	•	•		•		✓
Sportello bloccabile	•	•		•		✓
Connessione per sensore della temperatura del campione opzionale	•	•		•		✓

## Tre diverse tecnologie di flusso dell'aria

### La convezione a gravità

garantisce un flusso d'aria moderato, con un'essiccazione minima dei campioni. La scelta intelligente per le applicazioni a piastre aperte o contenitori aperti.

### NOVITÀ! La doppia convezione

è una nuova tecnologia esclusiva che consente all'operatore di regolare la velocità della ventola da 0% (corrispondente alla convezione a gravità) a 100%. È possibile regolare la velocità in base all'applicazione, in modo da fornire ai campioni il flusso d'aria ottimale.

### La convezione meccanica

garantisce un'uniformità e stabilità della temperatura ancora superiori, per un ambiente dei campioni sempre ottimale. La ventola consente tempi di recupero rapidi dopo la chiusura della porta. Gli incubatori a convezione meccanica si possono utilizzare anche per le applicazioni di essiccazione a temperature elevate, eliminando la necessità di altre stufe aggiuntive.



# Il modello più adatto per qualsiasi esigenza

## Guida alla scelta

APPLICAZIONE	MATERIALE/ SOLUZIONE	REQUISITI CAMPIONE	SOLUZIONE CONSIGLIATA
<b>Ricerca microbiologica</b>	Batteri	Temperature comprese tra 30 °C e 70 °C	General Protocol Advanced Protocol o Advanced Protocol Security per la massima precisione nel controllo di temperature e tempi
<b>Microbiologia</b>	Microorganismi, cellule	Temperature comprese tra 30 °C e 50 °C	
<b>Determinazione dei coliformi</b>	Batteri	Temperatura approssimativa 37 °C	
<b>Istologia</b>	Tessuti	Temperatura approssimativa 37 °C	
<b>Inclusione in paraffina</b>	Paraffina	Temperature da 37 °C fino a circa 50 °C	General Protocol, Advanced Protocol o Advanced Protocol Security per la massima precisione nel controllo di temperature e tempi
<b>Incubazione di uova</b>	Uova	Temperatura approssimativa 37 °C	
<b>Conservazione a caldo</b>	Terreni, campioni	La temperatura, compresa tra 30 °C e 105 °C, dipende dal materiale e dall'applicazione specifica	General Protocol per temperature fino a 75 °C, Advanced Protocol o Advanced Protocol Security per la massima precisione nel controllo di temperature e tempi fino a 105 °C
<b>Clonazione genetica</b>	Batteri, cellule	Temperatura approssimativa 37 °C	Advanced Protocol per la massima precisione nel controllo di temperature e tempi Advanced Protocol Security con funzionalità di sicurezza aggiuntive per la massima tranquillità
<b>Test di stabilità farmaceutica</b>	Vari	Temperature da 37 °C fino a 105 °C	
<b>Analisi di alimenti e bevande</b>	Vari	Temperature da 37 °C fino a 105 °C	
<b>Test BOD / inquinamento idrico</b>	Acqua	Temperatura approssimativa 20 °C	Compact
<b>Proliferazione di lieviti</b>	Lievito	Temperature comprese tra 10 °C e 37 °C	General Protocol per temperature superiori all'ambiente +5 °C Advanced Protocol o Advanced Protocol Security per la massima precisione termica o Compact per le basse temperature fino a 17 °C Per temperature più basse, consultare le specifiche dei modelli Thermo Scientific refrigerati sul sito <a href="http://www.thermoscientific.com/incubators">www.thermoscientific.com/incubators</a>
<b>Allevamento di insetti, pesci</b>	Insetti	Temperatura prossima o inferiore all'ambiente	

## Confronto dell'ingombro\*



Per consentire di sfruttare al meglio lo spazio in laboratorio, gli incubatori per microbiologia Heratherm sono stati progettati in modo da avere un rapporto di ingombro molto ridotto rispetto al volume interno. Inoltre gli incubatori si possono sovrapporre senza utensili o kit di sovrapposizione.

produttore A

produttore B

## Ottimizzazione dell'uso dello spazio



\*in base alle specifiche pubblicate dai concorrenti; \*\* kit di sovrapposizione opzionale necessario solo se il ciclo di decontaminazione o la stufa è utilizzata più in basso o per dimensioni diverse

# Thermo Scientific Heratherm

## Incubatore Compact

Il modello più compatto tra gli incubatori per microbiologia Heratherm ha una capacità di soli 18 L ed è ideale per gli spazi di lavoro personalizzati.



Incubatore per microbiologia  
Heratherm Compact, 18 L

### soluzione intelligente per le applicazioni a volumi ridotti

- Ingombro minimo per laboratori con poco spazio
- Temperature al livello o inferiori all'ambiente
- Alta precisione termica
- La luce interna facilita l'osservazione dei campioni

Interfaccia di facile utilizzo



### TABELLA DELLE SPECIFICHE/NUMERI DI CATALOGO INCUBATORI COMPACT

Numero di catalogo		50125882
Modello		IMC18
Tecnologia di convezione		Convezione meccanica
Range temperature	°C	17 - 40
Deviazione spaziale temperatura <sup>1</sup>	a 37 °C	± 1,2 °C
Deviazione temporale temperatura	a 37 °C	± 0,2 °C
Ingombro	m <sup>2</sup> / piedi quadrati	0,12 / 1,3
Volume camera	L / piedi quadrati	circa 18 / 0,65
Dimensioni	camera, mm / pollici (L x A x P)	180 x 310 x 290 / 7,1 x 12,2 x 11,4
	esterno <sup>2</sup> , mm / pollici (L x A x P)	260 x 415 x 470 / 10,2 x 16,3 x 18,5
Numero di ripiani	in dotazione / max	2 / 3
Carico massimo ripiani	kg / lb	2 / 4,4
Tensione / frequenza nominale	V / Hz	100 - 240 / 50/60
Potenza nominale / corrente max.	W / A	45 / 0,45 - 0,85
Peso	kg / lb	7,2 / 15,9
Consumo energetico a 37 °C	W	14

# Thermo Scientific Heratherm

## Incubatori General Protocol

Progettati per le applicazioni di routine nei laboratori farmaceutici, medicali, per la sicurezza alimentare e di ricerca.



Stufe Heratherm General Protocol, modelli 60 L, 100 L, 180 L



Gli incubatori per microbiologia Heratherm sono caratterizzati da una camera interna liscia con angoli arrotondati facili da pulire

Il sistema di ripiani flessibile si può rimuovere con un dito per pulire la camera con la massima facilità

**un design intelligente per risultati migliori**

**interfaccia di facile utilizzo**

- La convezione a gravità crea un flusso d'aria moderato producendo un'essiccazione minima
- Range di temperature da ambiente +5 °C fino a 75 °C
- Uniformità delle temperature di  $\pm 0,6$  °C
- Stabilità delle temperature di  $\pm 0,2$  °C
- Camera in acciaio inox resistente alla corrosione (1.4016)

- Interfaccia utente intuitiva per una semplice impostazione della temperatura
- Ampio display retro illuminato per una visibilità ottimale



### TABELLA DELLE SPECIFICHE/NUMERI DI CATALOGO INCUBATORI GENERAL PROTOCOL

Numero di catalogo		51028130	51028131	51028132
Modello		IGS60	IGS100	IGS180
Tecnologia di convezione		Convezione a gravità	Convezione a gravità	Convezione a gravità
Range temperature	°C	ambiente +5 °C fino a 75 °C	ambiente +5 °C fino a 75 °C	ambiente +5 °C fino a 75 °C
Deviazione spaziale temperatura <sup>1</sup>	a 37 °C	$\pm 0,6$ °C	$\pm 0,6$ °C	$\pm 0,6$ °C
Deviazione temporale temperatura	a 37 °C	$\pm 0,2$ °C	$\pm 0,2$ °C	$\pm 0,2$ °C
Ingombro	m <sup>2</sup> / piedi quadrati	0,3 / 3,2	0,36 / 3,9	0,47 / 5,1
Volume camera	L / piedi cubi	75 / 2,6	117 / 4,0	194 / 6,85
Dimensioni	camera, mm / pollici (L x A x P)	354 x 508 x 414 / 13,9 x 20,0 x 16,3	464 x 608 x 414 / 18,3 x 23,9 x 16,3	464 x 708 x 589 / 18,3 x 27,9 x 23,2
	esterno <sup>2</sup> , mm (L x A x P)	530 x 720 x 565 / 20,9 x 28,3 x 22,2	640 x 820 x 565 / 25,2 x 32,3 x 22,2	640 x 920 x 738 / 25,2 x 36,2 x 29,1
Numero di ripiani	in dotazione / max	2 / 13	2 / 16	2 / 19
Carico massimo ripiani	kg / lb	25 / 55	25 / 55	25 / 55
Tensione / frequenza nominale	V / Hz	230 / 60	230 / 60	230 / 60
Potenza nominale / corrente max.	W / A	300 / 1,3	520 / 2,3	710 / 3,1
Peso	kg / lb	40 / 88	51 / 112	65 / 143
Consumo energetico a 37 °C	W	21	26	31

<sup>1</sup> I valori si riferiscono a: ventola spenta / ventola a massima velocità

<sup>2</sup> Profondità maniglia / display non incluso nella profondità (65 mm); piedino regolabile non incluso nell'altezza (35 mm) distanza dalla parete posteriore richiesta: 80 mm

# Thermo Scientific Heratherm

## Incubatori Advanced Protocol

Prestazioni termiche eccezionali per le applicazioni più complesse.

### Timer digitale avanzato



- Spegne l'unità all'ora specificata si può usare per interrompere la crescita cellulare al momento specificato: scelta tra tempo reale o impostazione dell'ora
- L'unità si accende e si spegne all'ora specificata senza sprechi di energia elettrica quando l'unità non è in uso



Incubatore per microbiologia Thermo Scientific Heratherm Advanced Protocol con esclusiva doppia convezione

### design innovativo per risultati eccellenti

### prestazioni termiche eccezionali

- Doppia convezione per versatilità nelle applicazioni: velocità della ventola regolabile da 0 a 100%
- Timer digitale avanzato per cicli di funzionamento giornalieri o settimanali
- L'interno in acciaio inox (1.4301) è facile da pulire e resistente alla corrosione
- Ampio range di temperature da 5 °C sopra la temperatura ambiente ai 105 °C adatto anche per le applicazioni di essiccazione
- Uniformità della temperatura di  $\pm 0,2$  °C
- Stabilità della temperatura di  $\pm 0,1$  °C

#### TABELLA DELLE SPECIFICHE/NUMERI DI CATALOGO INCUBATORI ADVANCED PROTOCOL

Numero di catalogo (esterno verniciato)	51028133	51028134	51028135
Modello	IMH60	IMH100	IMH180
Numero di catalogo (esterno in acciaio inox)	51028717	51028718	51028719
Modello	IMH60 SS	IMH100 SS	IMH180 SS
Tecnologia di convezione	Convezione doppia	Convezione doppia	Convezione doppia
Range temperature	ambiente +5 °C fino a 105 °C	ambiente +5 °C fino a 105 °C	ambiente +5 °C fino a 105 °C
Deviazione spaziale temperatura <sup>1</sup>	a 37 °C $\pm 0,6 / \pm 0,2$ °C	$\pm 0,6 / \pm 0,3$ °C	$\pm 0,6 / \pm 0,4$ °C
Deviazione temporale temperatura	a 37 °C $\pm 0,1$ °C	$\pm 0,1$ °C	$\pm 0,1$ °C
Ingombro	m <sup>2</sup> / piedi quadrati 0,3 / 3,2	0,36 / 3,9	0,47 / 5,1
Volume camera	L / piedi cubi 66 / 2,3	104 / 3,67	178 / 6,3
Dimensioni	camera, mm / pollici (L x A x P) 354 x 508 x 368 / 13,9 x 20,0 x 14,5	464 x 608 x 368 / 18,3 x 23,9 x 14,5	464 x 708 x 543 / 18,3 x 27,9 x 21,4
	esterno <sup>2</sup> , mm / pollici (L x A x P) 530 x 720 x 565 / 20,9 x 28,3 x 22,2	640 x 820 x 565 / 25,2 x 32,3 x 22,2	640 x 920 x 738 / 25,2 x 36,2 x 29,1
Numero di ripiani	in dotazione / max 2 / 13	2 / 16	2 / 19
Carico massimo ripiani	kg / lb 25 / 55	25 / 55	25 / 55
Tensione / frequenza nominale	V / Hz 230 / 60	230 / 60	230 / 60
Potenza nominale / corrente massima	W / A 850 / 3,7	1100 / 4,8	1300 / 5,7
Peso	kg / lb 45 / 99	56 / 123	70 / 154
Consumo energetico a 37 °C <sup>1</sup>	W 23 / 65	30 / 68	36 / 78





# Thermo Scientific Heratherm

## Incubatori Advanced Protocol Security

Integra funzionalità di sicurezza aggiuntive per garantire la massima protezione del campione.

Incubatore per microbiologia Heratherm  
Advanced Protocol Security con esclusiva doppia  
convezione e sistemi di allarme aggiuntivi



Porta bloccabile per limitare l'accesso



### Decontaminazione a 140 °C con la pressione di un tasto

Forti della nostra esperienza nella tecnologia di decontaminazione degli incubatori a CO<sub>2</sub>, presentiamo i primi incubatori per microbiologia con una routine di decontaminazione a 140 °C che ha ottenuto una certificazione indipendente<sup>4</sup>.

**un design intelligente per risultati migliori**

**protezione ottimale dei campioni**

**decontaminazione a 140 °C**

- Porta dell'incubatore bloccabile per limitare l'accesso
- Allarme sonoro in caso di porta lasciata accidentalmente aperta
- Allarme automatico di sovratemperatura e di sottotemperatura
- A 140 °C i microorganismi contaminanti vengono ridotti al minimo, in modo comparabile a una sterilizzazione, in un ciclo di sei ore
- Non è necessario autoclavare separatamente gli elementi interni
- Certificato da un istituto microbiologico accreditato



#### TABELLA DELLE SPECIFICHE/NUMERI DI CATALOGO INCUBATORI ADVANCED PROTOCOL SECURITY

Numero di catalogo (esterno verniciato)	51028136	51028137	51028138
Modello	IMH60-S	IMH100-S	IMH180-S
Numero di catalogo (esterno in acciaio inox)	51028541	51028542	51028543
Modello	IMH60-S SS	IMH100-S SS	IMH180-S SS
Tecnologia di convezione	Convezione doppia	Convezione doppia	Convezione doppia
Range temperature	ambiente +5 °C fino a 105 °C	ambiente +5 °C fino a 105 °C	ambiente +5 °C fino a 105 °C
Deviazione spaziale temperatura <sup>1</sup>	a 37 °C ± 0,6 / ± 0,2 °C	± 0,6 / ± 0,3 °C	± 0,6 / ± 0,4 °C
Deviazione temporale temperatura	a 37 °C ± 0,1 °C	± 0,1 °C	± 0,1 °C
Ingombro	m <sup>2</sup> / piedi quadrati 0,3 / 3,2	0,36 / 3,9	0,47 / 5,1
Volume camera	L / piedi cubi 66 / 2,3	104 / 3,67	178 / 6,3
Dimensioni	camera, mm / pollici (L x A x P) 354 x 508 x 368 / 13,9 x 20,0 x 14,5	464 x 608 x 368 / 18,3 x 23,9 x 14,5	464 x 708 x 543 / 18,3 x 27,9 x 21,4
	esterno <sup>2</sup> , mm / pollici (L x A x P) 530 x 720 x 565 / 20,9 x 28,3 x 22,2	640 x 820 x 565 / 25,2 x 32,3 x 22,2	640 x 920 x 738 / 25,2 x 36,2 x 29,1
Numero di ripiani	in dotazione / max 2 / 13	2 / 16	2 / 19
Carico massimo ripiani	kg / lb 25 / 55	25 / 55	25 / 55
Tensione / frequenza nominale	V / Hz 230 / 60	230 / 60	230 / 60
Potenza nominale / corrente massima	W / A 1390 / 6,1	1390 / 6,1	1390 / 6,1
Peso	kg / lb 45 / 99	56 / 123	70 / 154
Consumo energetico a 37 °C <sup>3</sup>	W 23 / 65	30 / 68	36 / 78

<sup>1</sup> I valori si riferiscono a: ventola spenta / ventola a massima velocità

<sup>2</sup> Profondità maniglia / display non incluso nella profondità (65 mm); piedino regolabile non incluso nell'altezza (35 mm) distanza dalla parete posteriore richiesta: 80 mm

<sup>3</sup> Altezza del supporto comprese le ruote orientabili: 187 mm

<sup>4</sup> certificato da una struttura di verifica indipendente (IBFE 9/2010)r

# Thermo Scientific Heratherm

## Incubatori ad alta capacità Modelli General Protocol

Progettati per la gestione di grandi volumi di campioni o per campioni di grandi dimensioni.



Gli incubatori ad alta capacità Thermo Scientific Heratherm sono disponibili in unità da 400 L e 750 L.

400 L

750 L

### efficienza

- Due formati (400 e 750 L)
- Tecnologia esclusiva di convezione a gravità con flusso d'aria progettata per limitare al minimo l'essiccazione dei campioni
- Sistema di ripiani flessibile per un uso ottimale del volume della camera

### sicurezza

- Sistema di allarme di sovratemperatura automatico per la protezione dei campioni, senza dover eseguire impostazioni manuali tempesive
- Sportello interno in vetro per la visualizzazione dei campioni senza interferire sulla temperatura
- Camere interne in acciaio inox anticorrosione (1.4016)
- Protezione dei campioni più delicati con condizioni di temperatura stabili: uniformità fino a  $\pm 0,5$  °C e stabilità della temperatura a  $0,4$  °K a  $37$  °C



180°

L'apertura a 180° della porta consente di accedere comodamente all'interno per una pulizia e un caricamento delle provette facili e immediati.

Display retro illuminato ad alta visibilità controllato con un pulsante



Ruote orientabili bloccabili per posizionamento e spostamento rapidi



## massima comodità

- Ampio display retro illuminato ad alta visibilità che si aziona con un semplice pulsante ed è controllato da un microprocessore integrato
- Porte che si aprono a 180° per facilitare l'accesso e l'uso
- Camera interna in acciaio inox, con angoli arrotondati, per facilitare la pulizia
- Ruote orientabili e bloccabili per la massima mobilità e stabilità
- La porta di accesso si può utilizzare per il monitoraggio indipendente dei dati

### TABELLA DELLE SPECIFICHE/NUMERI DI CATALOGO INCUBATORI AD ALTA CAPACITÀ GENERAL PROTOCOL

Numero di catalogo	51029322	51029334
Modello	IGS400	IGS750
Tecnologia di convezione	convezione a gravità	convezione a gravità
Range temperature	ambiente +5 °C fino a 75 °C	ambiente +5 °C fino a 75 °C
Deviazione spaziale temperatura	± 0,5 °C	± 1,3 °C
Deviazione temporale temperatura	± 0,4°C	± 0,4 °C
Ingombro	0,56 / 6,0	0,91 / 9,8
Volume camera	405 / 14,3	747 / 26,4
Dimensioni	544 x 1307 x 569 / 21,4 x 51,5 x 22,4	1004 x 1307 x 569 / 39,5 x 51,5 x 22,4
	camera mm / pollici (L x A x P)	
	esterno <sup>1</sup> mm / pollici (L x A x P)	1261 x 1424 x 770 / 49,7 x 60,8 x 30,3
Numero di ripiani	2 / 39	2 / 39
	in dotazione/max	
Carico massimo ripiani	30 / 66	30 / 66
	kg / lb	
Tensione / frequenza nominale	230 / 50/60	230 / 50/60
	V / Hz	
Potenza nominale / corrente	1200 / 5.0	1500 / 6.5
	W / Amp	
Peso	145 / 320	201 / 443
	kg / lb	
Consumo energetico a 37 °C	55	75
	W	

<sup>1</sup> Profondità maniglia / display non incluso nella profondità (65 mm); ruote orientabili non incluse nell'altezza (108 mm) distanza dalla parete posteriore richiesta: 120 mm

NOTA: tutte le cifre riportate in tutte le tabelle si riferiscono a valori tipici medi per i dispositivi della serie, in base allo standard di fabbrica che segue la norma Din12880.

Per informazioni sulla certificazione o sulla documentazione IQ/OQ potete contattarci in qualsiasi momento.

# Thermo Scientific Heratherm

## Incubatori Advanced Protocol Security

La tecnologia a convezione meccanica garantisce uniformità e stabilità della temperatura senza precedenti per assicurare risultati completamente riproducibili. Un'ampia gamma di funzioni aggiuntive offre ancora maggiori flessibilità, precisione e affidabilità.



### prestazioni senza pari

- La tecnologia di convezione meccanica garantisce una distribuzione ottimale della temperatura con un eccellente livello di uniformità della temperatura: da  $\pm 0,2$  a  $0,3$  °C
- Il range di temperature da ambiente  $+5$  °C fino a  $105$  °C offre la massima flessibilità nelle applicazioni: le unità di possono utilizzare anche per le applicazioni di essiccazione

### massima sicurezza

- Il ciclo di decontaminazione a  $140$  °C elimina la necessità di ricorrere all'autoclave o ai decontaminanti tossici
- Ventola a 2 velocità per una maggiore flessibilità nelle applicazioni:
  - > Velocità ridotta per le applicazioni di incubazione che richiedono un'essiccazione minima
  - > Velocità elevata per le massime uniformità e stabilità della temperatura
- Un allarme di sottotemperatura aggiuntivo garantisce la sicurezza anche nei casi in cui la temperatura scende al di sotto del punto di regolazione
- L'allarme della porta avvisa l'operatore quando la porta viene lasciata aperta



Unità Advanced Protocol Security disponibili con esterno in acciaio inox.



Porta di accesso per il collegamento di un sensore indipendente o per l'uso di un agitatore all'interno dell'unità



Ventola a due velocità per ottimizzare i flussi d'aria in base all'applicazione

## Funzioni aggiuntive

- Prestazioni termiche eccezionali e ciclo di decontaminazione certificato ed esclusivo.



## maggior efficienza

- Un sofisticato timer estende le opzioni di automazione disponibili per l'utente
  - > Si può scegliere tra un normale timer di accensione/spegnimento, un timer settimanale ricorrente o l'impostazione dell'attività dell'incubatore in base a un orologio a 24 ore
- Camera interna in acciaio inox (qualità ad alta resistenza 1.4301)

### TABELLA DELLE SPECIFICHE/NUMERI DI CATALOGO INCUBATORI ADVANCED PROTOCOL SECURITY AD ALTA CAPACITÀ

Numero di catalogo (esterno verniciato)	51029325	51029337
Modello	IMH400-S	IMH750-SS
Numero di catalogo (esterno in acciaio inox)	51029326	51029338
Modello	IMH400-S SS	IMH750-S SS
Tecnologia di convezione	convezione meccanica	convezione meccanica
Range temperature	ambiente +5 °C fino a 105 °C	ambiente +5 °C fino a 105 °C
Deviazione spaziale temperatura	a 37 °C ± 0,2 °C	± 0,3 °C
Deviazione temporale temperatura	a 37 °C ± 0,2 °C	± 0,2 °C
Ingombro	0,56 / 6,0 m <sup>2</sup> / piedi quadrati	0,91 / 9,8
Volume spazio di lavoro	381 / 13,5 L / piedi cubi	702 / 24,8
Dimensioni	camera mm / pollici (L x A x P) esterno mm / pollici (L x A x P)	1004 x 1335 x 524 / 39,5 x 52,6 x 20,6 1261 x 1545 x 770 / 49,6 x 60,8 x 30,3
Ripiani (in dotazione / max)	2 / 39	2 / 39
Carico massimo ripiani	30 / 66 kg / lb	30 / 66
Tensione / frequenza nominale	230 / 50/60 V / Hz	230 / 50/60
Potenza nominale / corrente	1400 / 6.0 W / Amp	1600 / 7.0
Peso a vuoto	144 / 318 kg / lb	205 / 452
Consumo energetico a 37 °C	87 W	149

<sup>1</sup> Profondità maniglia / display non incluso nella profondità (65 mm); ruote orientabili non incluse nell'altezza (xx mm) distanza dalla parete posteriore richiesta: 80 mm

NOTA: tutte le cifre riportate in tutte le tabelle si riferiscono a valori tipici medi per i dispositivi della serie, in base allo standard di fabbrica che segue la norma Din12880.

Per informazioni sulla certificazione o sulla documentazione IQ/OQ potete contattarci in qualsiasi momento.

# Acciaio inox

## Esterno

È disponibile un esterno in acciaio inox per i modelli Advanced Protocol e Advanced Protocol Security.



Incubatori per microbiologia Heratherm  
Advanced Protocol Security con esterno  
in acciaio inox

### Massime prestazioni:

- Superficie robusta e resistente alla corrosione
- Facilità di pulizia
- Soddisfa le esigenze delle complesse applicazioni farmaceutiche e cliniche in laboratorio



Gli incubatori Heratherm garantiscono eccellenti sistemi di monitoraggio dei dati che rappresentano la chiave per ottenere risultati affidabili.



RS232 standard su tutti i modelli e dimensioni GP, AP e APS

## Sensore per i campioni opzionale esclusivo per i modelli Advanced Protocol Security:

- Misurazione esatta della temperatura del campione, visualizzata sul display oltre alla temperatura della camera
- Massima protezione per i vostri campioni
- Connessione rapida e semplice sul retro dell'unità



## capacità di monitoraggio dei dati

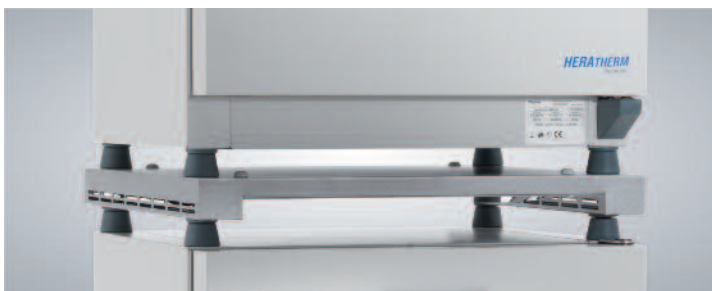
- Tutti i modelli sono dotati di una porta d'accesso
  - > Ideale per l'inserimento di un sensore della temperatura del campione indipendente, per la conformità alla "Good Laboratory Practice" (GLP)
  - > Il diametro di 42/38\* mm/pollici è compatibile con i connettori standard
  - > Coperto da un tappo per impedire interferenze con la misurazione della temperatura
- Tutti i modelli sono dotati di interfaccia RS232 standard
- I modelli Advanced Protocol Security includono la porta per il sensore indipendente per i campioni (opzionale): se collegato, consente di visualizzare l'esatta temperatura dei campioni sul display.

\* Solo modelli General Protocol di maggiore capacità

# Accessori

## Tabella delle specifiche/numeri di catalogo

Descrizione	Numero di catalogo	Dettagli
<b>Sensore per i campioni</b>		
Sensore per i campioni	50127768	Sensore per i campioni da connettere a tutti gli incubatori Advanced Protocol Security; misura la temperatura esatta del campione; la temperatura del campione viene visualizzata alla connessione; lunghezza del cavo: 2200 mm
<b>Piani d'appoggio della barra di sostegno</b>		
Piano d'appoggio della barra di sostegno 60 L	50127741	Piano d'appoggio della barra di sostegno con ruote orientabili per i modelli Heratherm 60 L; altezza, comprese le ruote orientabili, 187 mm
Piano d'appoggio della barra di sostegno 100 L	50127742	Piano d'appoggio della barra di sostegno con ruote orientabili per i modelli Heratherm 100 L; altezza, comprese le ruote orientabili, orientabili, 187 mm
Piano d'appoggio della barra di sostegno 180 L	50127743	Piano d'appoggio della barra di sostegno con ruote orientabili per i modelli Heratherm 180 L; altezza, comprese le ruote orientabili, orientabili, 187 mm
<b>Kit di sovrapposizione: consigliato quando il ciclo di decontaminazione viene eseguito nell'unità inferiore</b>		
Kit di sovrapposizione 60 L	50126665	Kit di sovrapposizione per Heratherm 60 L / 2 piedi cubi modelli non necessari; ma consigliati quando il ciclo di decontaminazione viene eseguito nell'unità inferiore
Kit di sovrapposizione 100 L	50126666	Kit di sovrapposizione per Heratherm 100 L / 3,5 piedi cubi modelli non necessari; ma consigliati quando il ciclo di decontaminazione viene eseguito nell'unità inferiore; per sovrapporre due modelli da 100 L o un modello da 60 L su uno da 100 L
Kit di sovrapposizione 180 L	50126667	Kit di sovrapposizione per Heratherm 180 L / 6,4 piedi cubi modelli non necessari; ma consigliati quando il ciclo di decontaminazione viene eseguito nell'unità inferiore; per sovrapporre due modelli da 180 L o un modello da 60 L / 100 L su uno da 180 L
<b>Filtro dell'aria particolare</b>		
Filtro dell'aria particolare Advanced Protocol Security	50127567	Filtro dell'aria particolare per il collegamento alla porta; per tutti gli incubatori Advanced Protocol e Advanced Protocol Security.



Sovrapposizione



Piano d'appoggio della barra di sostegno con ruote orientabili



Filtro dell'aria particolare

## Opzioni installate in fabbrica

### TABELLA DELLE SPECIFICHE/NUMERI DI CATALOGO

DESCRIZIONE	NUMERO DI CATALOGO	DETTAGLI
Sportello Heratherm con porta di accesso a sinistra, piccolo	51900996	Porta di accesso aggiuntiva al centro del lato sinistro dell'unità; Ø 24 mm per tutti gli incubatori. Ordinare insieme all'incubatore desiderato.
Sportello Heratherm con porta di accesso a sinistra, grande	51900997	Porta di accesso aggiuntiva al centro del lato sinistro dell'unità; Ø 58 mm per tutti gli incubatori. Ordinare insieme all'incubatore desiderato.
Sportello Heratherm con porta di accesso a destra, piccolo	51900998	Porta di accesso aggiuntiva al centro del lato destro dell'unità; Ø 24 mm per tutti gli incubatori. Ordinare insieme all'incubatore desiderato.
Sportello Heratherm con porta di accesso a destra, grande	51900999	Porta di accesso aggiuntiva al centro del lato destro dell'unità; Ø 58 mm per tutti gli incubatori. Ordinare insieme all'incubatore desiderato.
Sportello Heratherm con porta di accesso superiore, piccolo	51901000	Porta di accesso aggiuntiva al centro del lato superiore dell'unità; Ø 24 mm per tutti gli incubatori. Ordinare insieme all'incubatore desiderato.
Sportello Heratherm con porta di accesso superiore, grande	51901001	Porta di accesso aggiuntiva al centro del lato superiore dell'unità; Ø 58 mm per tutti gli incubatori. Ordinare insieme all'incubatore desiderato.
Sportello con cerniera a sinistra	51900993	Cerniera dello sportello sul lato sinistro. Disponibile per unità General Protocol; Advanced Protocol e Advanced Protocol Security. Piano d'appoggio, rivestimento solo esterno. Ordinare insieme all'incubatore desiderato.



Foro di accesso superiore



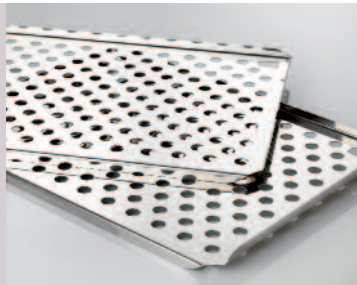
Foro di accesso a destra



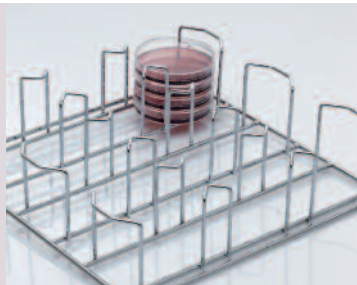
# Accessori

## TABELLA DELLE SPECIFICHE/NUMERI DI CATALOGO

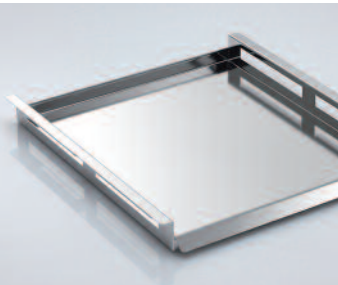
DESCRIZIONE	NUMERO DI CATALOGO	DETTAGLI
<b>Ripiani perforati</b>		
Ripiano perforato Compact	50125605	Ripiano perforato in acciaio inox per incubatore Compact; 180 x 290 mm
Ripiano perforato General Protocol 60 L	50127770	Ripiano perforato in acciaio inox per General Protocol 60 L; comprensivo di 2 supporti; 329 x 376 mm
Ripiano perforato General Protocol 100 L	50127771	Ripiano perforato in acciaio inox per General Protocol 100 L; comprensivo di 2 supporti; 439 x 376 mm
Ripiano perforato General Protocol 180 L	50127772	Ripiano perforato in acciaio inox per General Protocol 180 L; comprensivo di 2 supporti; 439 x 551 mm
Ripiano perforato Advanced Portocol / 60 L	50127773	Ripiano perforato in acciaio inox per Advanced Portocol / Advanced Protocol Security; 60 L; comprensivo Advanced Protocol Security di 2 supporti; 329 x 330 mm
Ripiano perforato Advanced Portocol / 100 L	50127774	Ripiano perforato in acciaio inox per Advanced Portocol / Advanced Protocol Security; 100 L; comprensivo Advanced Protocol Security di 2 supporti; 439 x 330 mm
Ripiano perforato Advanced Portocol / 180 L	50127777	Ripiano perforato in acciaio inox per Advanced Portocol / Advanced Protocol Security; 180 L; comprensivo Advanced Protocol Security di 2 supporti; 439 x 505 mm
Ripiano perforato 400 L	50135241	Ripiano perforato in acciaio inox per General Protocol e Advanced Protocol Security 400 L; comprensivo di 2 supporti; 528 x 498 mm
Ripiano perforato 750 L	50135242	Ripiano perforato in acciaio inox per General Protocol e Advanced Protocol Security 750 L; comprensivo di 2 supporti; 984 x 498 mm
<b>Ripiani a griglia metallica</b>		
Ripiano a griglia metallica 60 L	50127764	Ripiano a griglia metallica per Advanced Portocol / Advanced Protocol Security; 60 L; comprensivo di 2 supporti; 338 x 336 mm
Ripiano a griglia metallica 100 L	50127765	Ripiano a griglia metallica per Advanced Portocol / Advanced Protocol Security; 100 L; comprensivo di 2 supporti; 448 x 336 mm
Ripiano a griglia metallica 180 L	50127766	Ripiano a griglia metallica per Advanced Portocol / Advanced Protocol Security; 180 L; comprensivo di 2 supporti; 448 x 511 mm
Ripiano a griglia metallica 750 L	50135044	Ripiano a griglia metallica per Advanced Protocol Security; 750 L; comprensivo di 2 supporti; 984 x 513 mm
Supporto piastra di Petri (90 mm) 60 L	50128816	Ripiano con supporti per piastre di Petri; ø 90 mm; acciaio inox; per tutti gli incubatori da 60 L; comprensivo di 2 supporti; 9 pile; altezza 77 mm
Supporto piastra di Petri (90 mm) 100 L	50128817	Ripiano con supporti per piastre di Petri; ø 90 mm; acciaio inox; per tutti gli incubatori da 100 L; comprensivo di 2 supporti; 12 pile; altezza 77 mm
Supporto piastra di Petri (90 mm) 180 L	50128819	Ripiano con supporti per piastre di Petri; ø 90 mm; acciaio inox; per tutti gli incubatori da 180 L; comprensivo di 2 supporti; 16 pile; altezza 77 mm
Supporto piastra di Petri (50 mm) 60 L	50128793	Ripiano con supporti per piastre di Petri; ø 50 mm; acciaio inox; per tutti gli incubatori da 60 L; comprensivo di 2 supporti; 20 pile; altezza 77 mm
Supporto piastra di Petri (50 mm) 100 L	50128794	Ripiano con supporti per piastre di Petri; ø 50 mm; acciaio inox; per tutti gli incubatori da 100 L; comprensivo di 2 supporti; 24 pile; altezza 77 mm
Supporto piastra di Petri (50 mm) 180 L	50128815	Ripiano con supporti per piastre di Petri; ø 50 mm; acciaio inox; per tutti gli incubatori da 180 L; comprensivo di 2 supporti; 36 pile; altezza 77 mm
Vassoio di gocciolamento 60 L	50128683	Vassoio di gocciolamento in acciaio inox per tutti gli incubatori da 60 L; comprensivo di 2 supporti; spazio di gocciolamento 295 x 325 x 20 mm
Vassoio di gocciolamento 100 L	50128791	Vassoio di gocciolamento in acciaio inox per tutti gli incubatori da 100 L; comprensivo di 2 supporti; spazio di gocciolamento 405 x 325 x 20 mm
Vassoio di gocciolamento 180 L	50128792	Vassoio di gocciolamento in acciaio inox per tutti gli incubatori da 180 L; comprensivo di 2 supporti; spazio di gocciolamento 405 x 500 x 20 mm
Kit di Lowenstein	50128265	Provette da 150 mm per kit di Lowenstein; 2 vassoi da posizionare sopra il ripiano perforato (ripiano non fornito); 435 x 155 mm; 20 provette per vassoio utilizzabili per i modelli da 100 L o di maggiori dimensioni
<b>Guarnizione sportello in Viton senza silicone</b>		
Guarnizione in Viton senza silicone da 60 L	50130657	Guarnizione sportello in Viton per tutti gli incubatori Heratherm da 60 litri
Guarnizione in Viton senza silicone da 100 L	50130658	Guarnizione sportello in Viton per tutti gli incubatori Heratherm da 100 litri
Guarnizione in Viton senza silicone da 180 L	50130659	Guarnizione sportello in Viton per tutti gli incubatori Heratherm da 180 litri
Guarnizione in Viton senza silicone da 400 L	50135869	Guarnizione sportello in Viton per tutti gli incubatori Heratherm da 400 litri
Guarnizione in Viton senza silicone da 750 L	50135870	Guarnizione sportello in Viton per tutti gli incubatori Heratherm da 750 litri



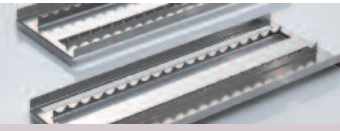
Ripiani in acciaio inox traforato



Supporto piastra di Petri



Vassoio di gocciolamento



Ripiani Lowenstein



Guarnizione sportello in Viton senza silicone

# Thermo Scientific Heratherm

## Incubatori per microbiologia

### Thermo Scientific Smart-Vue Monitoraggio wireless

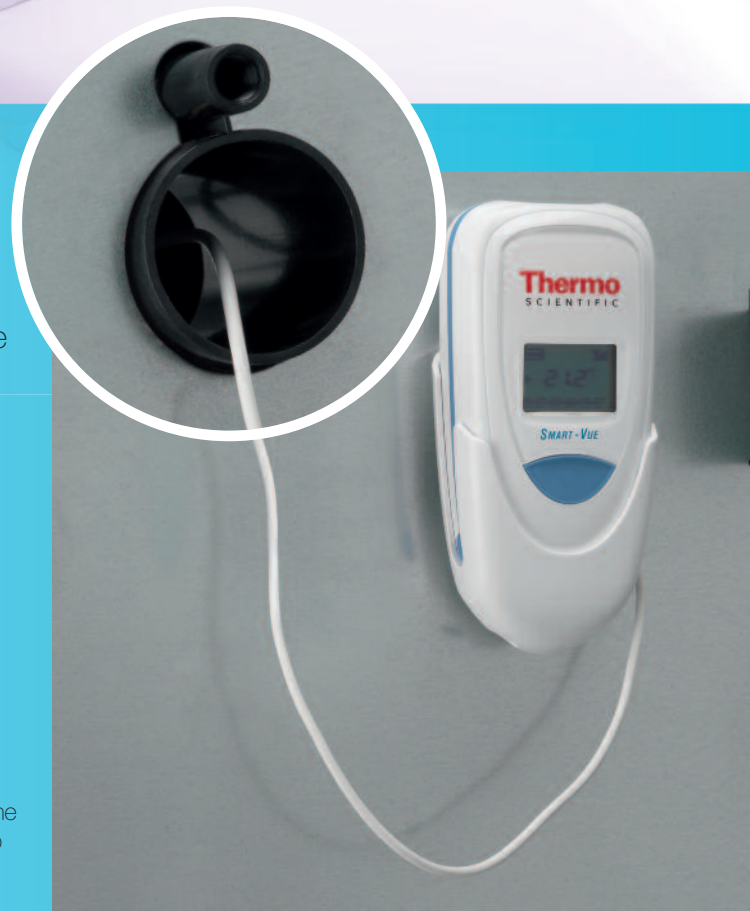
Intelligente. Flessibile. Semplice.

Tiene costantemente controllato l'ambiente del campione

- Registrazione sicura dei dati con allarmi in tempo reale
- Tracciabilità degli audit trail per la conformità normativa alla 21 CFR Parte 11

**Per ulteriori informazioni, visitare il sito Web**  
**[www.thermoscientific.com/smart-vue](http://www.thermoscientific.com/smart-vue)**

Le soluzioni variano in base alle regioni di RF e sono compatibili con varie marche di apparecchiature da laboratorio. Per ulteriori informazioni rivolgersi al proprio rappresentante locale.



Vista posteriore della stufa 100 L Advanced Protocol con Smart-Vue

[thermoscientific.com/incubators](http://thermoscientific.com/incubators)

© 2012 Thermo Fisher Scientific Inc. Tutti i diritti riservati. Tutti gli altri marchi sono di proprietà di Thermo Fisher Scientific Inc. e delle sue controllate. Specifiche, condizioni e prezzi possono subire variazioni. Non tutti i prodotti sono disponibili in tutti i paesi. Rivolgersi al rappresentante commerciale di zona per dettagli.

**Africa-Altri paesi** +27 11 570 1840  
**Australia** +61 2 8844 9500  
**Austria** +43 1 333 50 34 0  
**Belgio** +32 53 73 42 41  
**Canada** +1 800 530 8447  
**Cina** +86 10 8419 3588  
**Danimarca** +45 70 23 62 60  
**Europa-Altri paesi** +43 1 333 50 34 0

**Finlandia / Norvegia / Svezia**  
+46 8 556 468 00  
**Francia** +33 1 60 92 48 00  
**Germania** +49 6184 90 6000  
**India** +91 22 6742 9434  
**Italia** +39 02 95059552  
**Giappone** +81 45 453 9100  
**America Latina** +1 608 276 5659

**Medio Oriente** +43 1 333 50 34 0  
**Paesi Bassi** +31 76 579 55 55  
**Sudafrica** +27 11 570 1840  
**Spagna** +34 914 845 965  
**Svizzera** +41 44 454 12 22  
**Regno Unito** +44 1442 233555  
**USA** +1 800 532 4752

**Thermo**  
SCIENTIFIC

Part of Thermo Fisher Scientific