

**Forte HT30-M1  
Forte HT60-M2 HT60-M3**

Gamma di temperatura di lavoro: **+70 °C ... +400 °C**

**Niente fumo o odore sgradevole**

Gli ultra-termostati di circolazione JULABO con struttura ermetica e compatta sono gli strumenti ideali per applicazioni su un'ampia gamma di temperature di lavoro.

**Vantaggi:**

- Velocità di riscaldamento (vedi diagramma A)
- Elevata portata della pompa, riducibile tramite adattatore B
- Dimensioni contenute
- Minimo volume di riempimento
- Connessione acqua di raffreddamento per applicazioni a temperature particolarmente elevate (zona raffreddamento nell'unità)
- Ampia gamma di temperatura di lavoro senza necessità di cambiare il liquido nella vasca raccomandato da Julabo (es. Thermal H350)
- Può essere facilmente integrato in installazioni quali mini-impianti

- Rapida procedura di riempimento per l'intero sistema con eliminazione permanente delle bolle d'aria
- Vaso di espansione (incluso come accessorio standard) utilizzato per la procedura di riempimento e come serbatoio aggiuntivo
- Funzione de-gas automatica
- Funzioni integrate di allarme, sicurezza e supervisione con 7 sensori

- **Unità di controllo separata:** con MULTI-DISPLAY (LED), LCD DIALOG-DISPLAY, display illuminato per livello riempimento. Tastiera antispruzzo.

**Accessori** (vedi pag. 34)

**Caratteristiche tecniche illustrate** (vedi pag. pieghevole)



Unità di controllo separata 'M1'

Ultra-termostato 'HT30'

No. Cod. JULABO	Modello JULABO	Gamma temperatura di lavoro °C	Stabilità temp. esterna °C	Display temperatura/risoluzione °C	Indicatore livello riempimento	Capacità riscaldante kW
9 800 031	HT30-M1	+70 ... +400	±0.01 ... ±0.1	LED + LCD / ±0.1	illuminato	3
9 800 062	HT60-M2	+70 ... +400	±0.01 ... ±0.1	LED + LCD / ±0.1	illuminato	7
9 800 063	HT60-M3	+70 ... +400	±0.01 ... ±0.1	LED + LCD / ±0.1	illuminato	6
9 800 035	HT30-M1-C.U.	+40 ... +400	±0.01 ... ±0.1	LED + LCD / ±0.1	illuminato	3
9 800 065	HT60-M2-C.U.	+40 ... +400	±0.01 ... ±0.1	LED + LCD / ±0.1	illuminato	7
9 800 066	HT60-M3-C.U.	+40 ... +400	±0.01 ... ±0.1	LED + LCD / ±0.1	illuminato	6

**Forte HT30-M1, HT60-M2,  
HT60-M3 con unità di raffred. C.U.**

Gamma di temperatura di lavoro: **+40 °C ... +400 °C**

**Temperatura ambiente fino a +40°C per tutti i modelli!**

Usando l'unità di raffreddamento opzionale C.U. è possibile estendere ulteriormente la gamma di temperatura di lavoro verso il basso. Inoltre, se il flusso dell'acqua di rete viene mantenuto costante, si rende disponibile un'elevata capacità refrigerante.

**Vantaggi:**

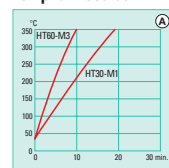
- Applicazioni di temperatura da +40°C con raffreddamento controllato tramite acqua di rete
- Rapidità di raffreddamento – vedi diagramma C
- Caratteristiche di controllo dinamico: controllo automatico di reazioni esotermiche nel sistema collegato D



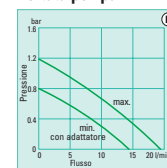
Unità di controllo separata 'M2'

Ultra-termostato 'HT60' con unità di raffreddamento C.U.

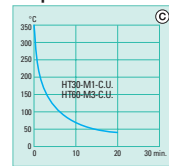
**Tempi di riscaldam.**



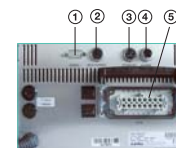
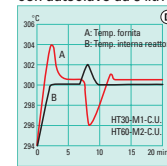
**Portata pompa**



**Tempi di raffreddamento**



**Controllo automatico con autoclave da 5 litri**



**Unità di controllo separata (vista retro)**

- ① Interfaccia seriale RS232 / RS485
- ② Ingresso analogico setpoint
- ③ Ingresso standby per spegnimento esterno di emergenza
- ④ Connettore per dispositivo d'allarme esterno
- ⑤ Connettore per cavo di collegamento tra ultra-termostato HT

Liquido nella vasca: JULABO Thermal H350

Capacità refrig. (acqua 20 °C) kW, max.	Pompa premente Portata l/min	Pressione bar	Volume di riemp. litri	Classe IP in accordo a IEC60529	Dimensioni Ultra-termostato/unità di contr. (L x L x A) cm	Peso incl. unità di contr. kg	Alimentazione V / Hz
-	14 - 18	0.8 - 1.2	2	IP31	23 x 23 x 58 25 x 25 x 18	27	230~/50 o 230~/60
-	14 - 18	0.8 - 1.2	2	IP31	23 x 23 x 58 25 x 25 x 18	29	3 x 400~/50
-	14 - 18	0.8 - 1.2	2	IP31	23 x 23 x 58 25 x 25 x 18	29	3 x 208~/60
15	14 - 18	0.8 - 1.2	2	IP31	43 x 23 x 58 25 x 25 x 18	35	230~/50 o 230~/60
15	14 - 18	0.8 - 1.2	2	IP31	43 x 23 x 58 25 x 25 x 18	37	3 x 400~/50
15	14 - 18	0.8 - 1.2	2	IP31	43 x 23 x 58 25 x 25 x 18	37	3 x 208~/60