

TS/DG – TSF/DG

TERMOSTATI INCUBATORI
A CONVEZIONE NATURALE / CIRCOLAZIONE FORZATA D'ARIA

CON TERMOREGOLATORE DIGITALE PID



Caratteristiche costruttive

- Costruzione interamente in acciaio inossidabile: camera interna in AISI 430, struttura esterna in AISI 304 satinata "Scotch-Brite" per la massima resistenza alla corrosione e facilità di pulizia.
- Camera interna con circolazione laminare dell'aria e diffusione uniforme del calore assicurata da due vani convettivi laterali a parete forata e dal posizionamento delle resistenze in precamera di riscaldamento.
- Motore con ventola per l'aspirazione dell'aria fissato lateralmente alla camera, consente un flusso d'aria orizzontale attraverso tutta l'altezza della camera. (solo per modelli TSF)
- Coibentazione di adeguato spessore completamente in fibra minerale di elevata qualità.
- Doppio sportello frontale (ad anta semplice o doppia a seconda del modello), esterno in acciaio inox con coibenza, interno in vetro temperato, per consentire ispezioni visive senza alterazioni termiche.
- Ripiani di appoggio forati in lamiera di acciaio inox AISI 430 estraibili e posizionabili ad altezze diverse.
- Foro passante sul retro per lo scarico aria/fumi e per eventuali sonde termometriche di controllo (mod. TS di serie – mod. TSF a richiesta)
- Piedini in gomma antiscivolo regolabili in altezza.

Dotazione standard di termoregolazione

- Termoregolatore digitale P.I.D. con autotuning con sonda PT100
- Campo di temperatura da + 5°C oltre la temperatura ambiente a + 80°C
- Risoluzione visualizzata a tre cifre (0,1°C), doppio display (set point, temperatura rilevata)
- Doppio sistema protezione di sovratemperatura di serie:
 - a) Termostato di sicurezza indipendente regolabile (classe 3.1 – DIN 12880), interviene in caso di guasto del termoregolatore principale o della sonda, con allarme visivo
 - b) Dispositivo di sicurezza a soglia di intervento variabile in funzione del set point (a 1,5°C fissi oltre set point), in caso di mancato intervento del termoregolatore principale, con allarme visivo
- Uniformità di temperatura nella cella: $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$ a 37°C (modello TS)
 $\pm 0,4^{\circ}\text{C}$ a 37°C (modello TSF)
- Precisione di termostatazione (tempo): $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$ a 37°C
- Conforme alle DIRETTIVE del CONSIGLIO EUROPEO 2006/42/CE (Direttiva Macchine), 2014/35/UE (Direttiva Bassa Tensione), 2014/30/UE (Direttiva Compatibilità Elettromagnetica) e alle norme EN 6101-1:(2001).
- Certificato di calibrazione temperatura di fabbrica (standard ad 1 valore, in 3 punti della cella)



Accessori opzionali

Codice	Descrizione
8843001	Timer digitale 99h 59' (integrato nel termoregolatore digitale PID), funzione count down - continuo
8843201	Programmatore a 8 segmenti (4 rampe + 4 stasi) timer digitale 99h 59'
8843203	Programmatore 8 programmi fino a 12 segmenti (6 rampe + 6 stasi), timer digitale 99h 59'
8843224	Programmatore Touch Screen 3,5" a colori, retroilluminazione a Led, max. 24 segmenti, 20 programmi, impostazione ore/minuti e minuti/secondi, partenza ritardata, ripetizione programma, dati memorizzati esportabili, porta micro USB, alloggiamento SD card
8844101	Porta USB con convertitore RS 485 per registrazione dati (occorre software di supervisione)
8849324	Lampada allarme acustico/luminoso sovratemperatura (in luogo della spia allarme visivo standard)
8853624	Foro passante laterale diam. 10 mm per eventuali sonde termometriche di controllo
0101051	Certificato di calibrazione temperatura di fabbrica a mezzo catena termometrica certificata ACCREDIA (standard ad 1 valore, in 3 punti della cella)
	Sostegno da pavimento in acciaio inox AISI 304
	Ripiani forati supplementari in acciaio inox AISI 430
Modello	Codice
TS/TSF 21 DG	8853202
TS/TSF 40 DG	8853204
TS/TSF 58 DG	8853206
TS/TSF 96 DG	8853210
TS/TSF 162 DG	8853216
TS/TSF 245 DG	8853225
TS/TSF 400 DG	8853240
TS/TSF 760 DG	-

A richiesta:

- Interfaccia seriale RS485 – RS232
- Software di supervisione (reporting, grafici, allarmi, visualizzazione processi in corso)
- Kit 4 ruote per sostegno da pavimento (n.2 con freno)



TS Convezione Naturale	Dimensioni interne (mm)			Dimensioni esterne (esclusa maniglia ap.) (mm)			Cap. Litri	Dotaz ripiani n.	Porte n.	Peso Kg	Potenza assorbita (230V 50-60Hz) (**) W
	L	H	P	L	H	P					
Modello											
Codice											
TS 21 DG 9061002	310	260	250	610	560	380	20	1	1	25	200
TS 40 DG 9061004	430	310	300	730	610	455	40	1	1	36	270
TS 58 DG 9061006	460	360	350	760	660	515	58	2	1	42	320
TS 96 DG 9061010	540	440	420	840	760	530	100	2	1	59	400
TS 162 DG 9061016	600	600	450	900	900	565	162	2	1	71	490
TS 245 DG 9061025	600	750	550	900	1070	675	247	2	1	79	600
TS 400 DG 9061040	830	830	580	1130	1130	710	400	2	2	91	750
TS 760 DG 9061075	1000	1200	630	1300	1500	760	756	3	2	127	1280

(**)su richiesta esecuzione 115 V

TSF Circolazione Forzata	Dimensioni interne (mm)			Dimensioni esterne (esclusa maniglia ap.) (mm)			Cap. Litri	Dotaz. ripiani n.	Porte n.	Peso Kg	Potenza assorbita (230 V 50 Hz) (**) W
	L	H	P	L	H	P					
Articolo											
Codice											
TSF 21 DG 9064002	310	260	250	610	560	380	20	1	1	26	200
TSF 40 DG 9064004	430	310	300	730	610	455	40	1	1	37	270
TSF 58 DG 9064006	460	360	350	760	660	515	58	2	1	43	320
TSF 96 DG 9064010	540	440	420	840	760	530	100	2	1	61	400
TSF 162 DG 9064016	600	600	450	900	900	565	162	2	1	73	490
TSF 245 DG 9064025	600	750	550	900	1070	675	247	2	1	81	600
TSF 400 DG 9064040	830	830	580	1130	1130	710	400	2	2	93	750
TSF 760 DG 9064075	1000	1200	630	1300	1500	760	756	3	2	132	1280

(**)su richiesta esecuzione altro voltaggio / tensione