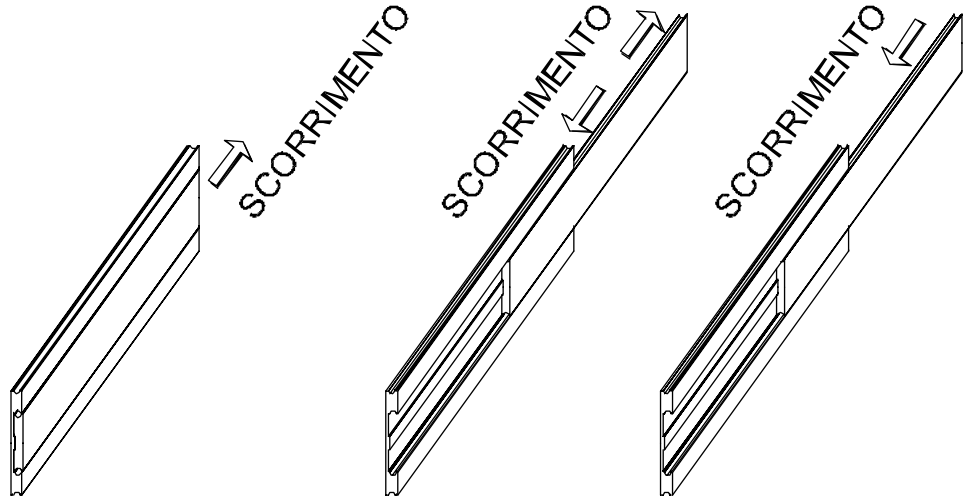
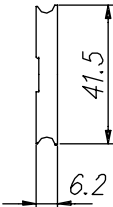
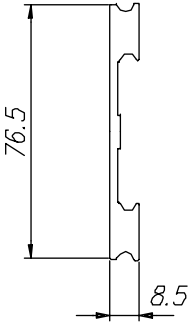


ESEMPIO DI ASSEMBLAGGIO DI UN PROFILO INCASTRATO CON L' UTILIZZO DI SPACER E VENTOLE

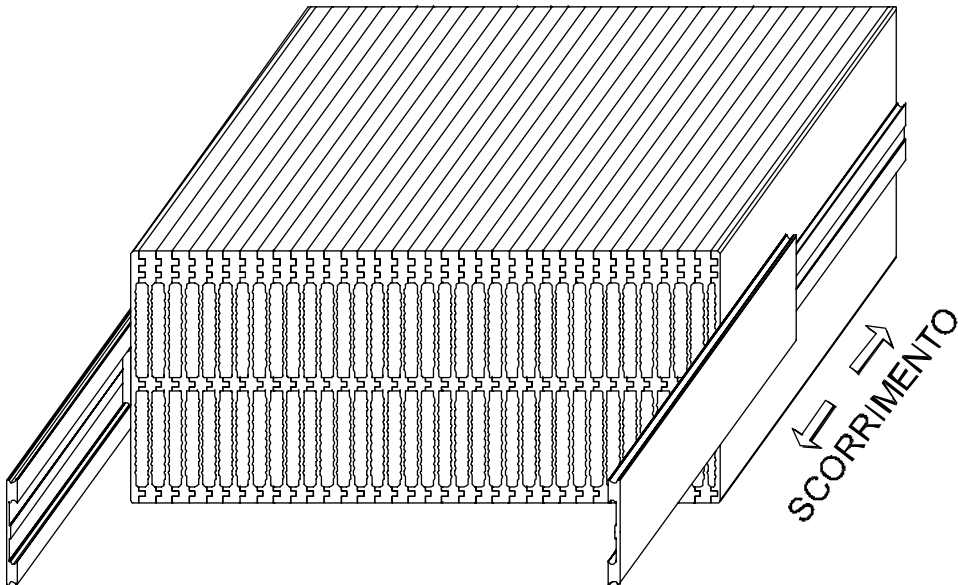
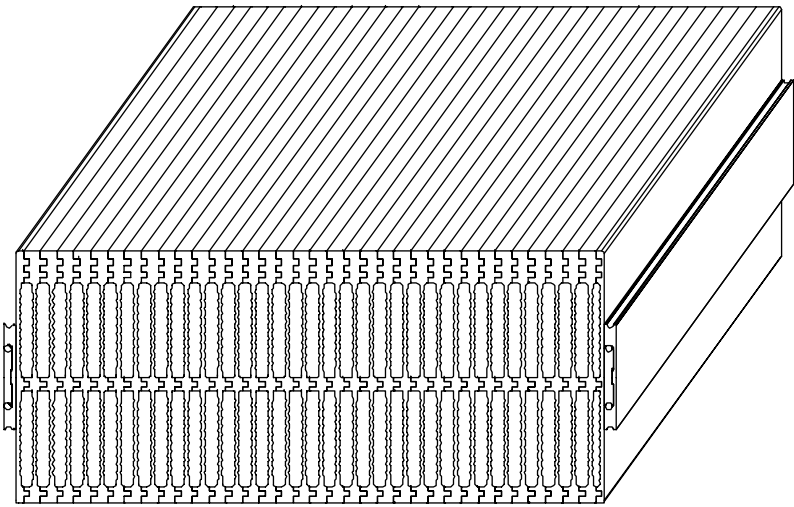


GUIDA 77

GUIDA 40



GUIDA PER CASSETTO RACK



I dati tecnici riportati nella presente short-form riguardano la nuova serie di dissipatori I (TECNO-POWER), progettati e realizzati per ottenere il massimo delle prestazioni in ventilazione forzata. Dal momento che questo nuovo tipo di dissipatore ha una sola dimensione fissa (l'altezza), è particolarmente complesso elaborare serie di dati che possano essere di reale aiuto al progettista elettronico. E' pertanto importante integrare i valori riportati nella tabella dello schema di prova, con una serie di informazioni tecniche indispensabili per la corretta interpretazione dei valori ottenuti per via sperimentale.

- 1) Si è cercato di contenere le dimensioni del dissipatore/ventilatore in modo da ottenere un buon rapporto costo/prestazione;
- 2) I ventilatori, installati direttamente sul dissipatore, sono di dimensioni standard. E' possibile aumentare le prestazioni aggiungendo ai ventilatori dei convogliatori e/o dei distanziatori. Queste modifiche comportano un aumento dei costi;
- 3) Per determinare le prestazioni del dissipatore il carico termico è stato distribuito su una superficie pari al 60% di quella disponibile. Per carichi termici con distribuzione diversa, contattare il laboratorio tecnico Tecnoal;
- 4) I valori Δt indicati sono stati rilevati tra il punto più caldo del dissipatore e la temperatura ambiente T.A. Nel caso in cui venga utilizzato un solo ventilatore la direzione dell'aria è dall'ambiente verso il dissipatore;
- 5) Il valore della perdita di carico indicato in tabella è un valore medio, riferito al dissipatore in prova. Nota! Raddoppiando la larghezza (A) la resistenza termica viene dimezzata. Diversamente, aumentando o diminuendo la lunghezza (L), la variazione della resistenza termica non è proporzionale. I prezzi dei nuovi dissipatori TECNO-POWER sono concorrenziali rispetto a quelli dei profili estrusi.

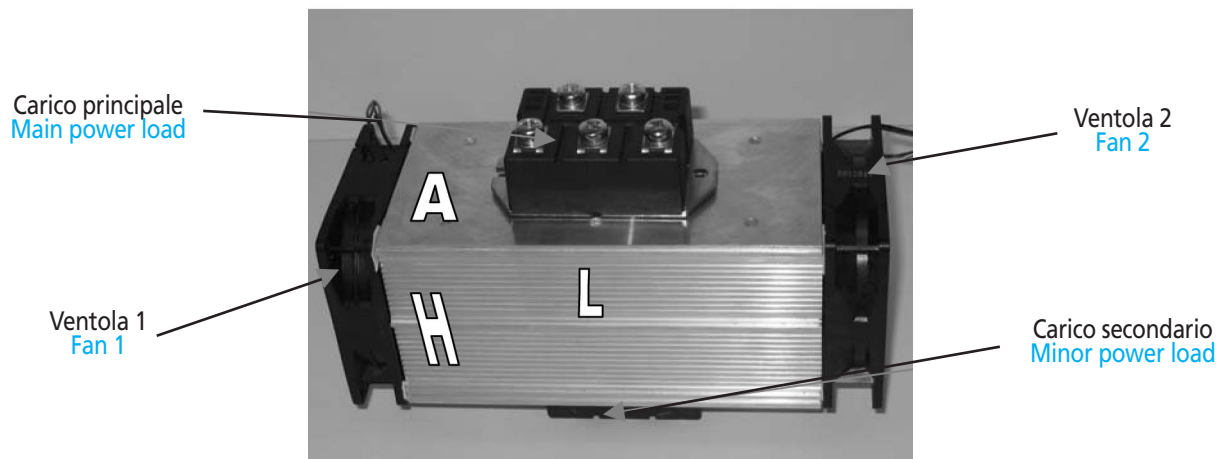
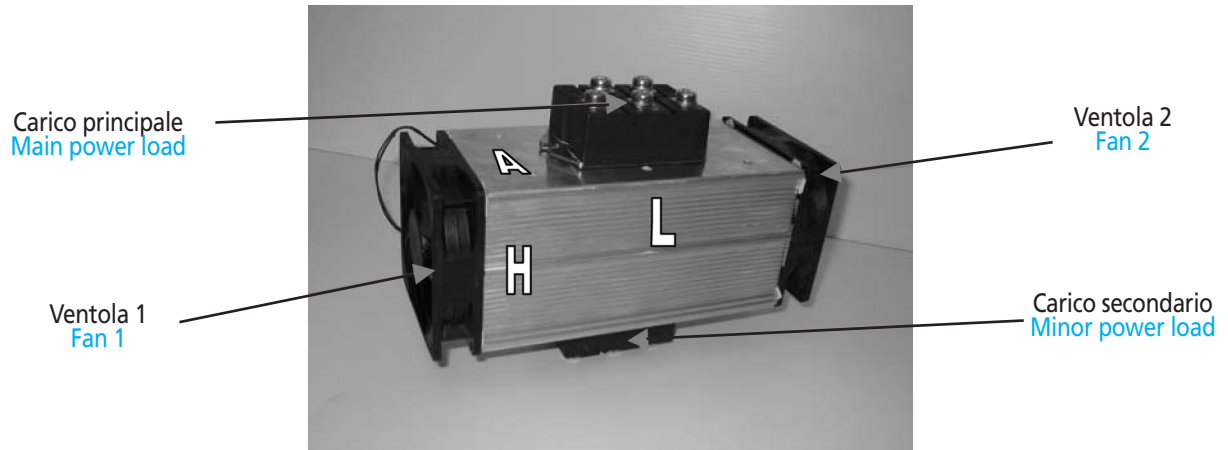
The data/details included in this short form refer to the new series of heat sinks I (TECNO-POWER), specifically designed and developed to achieve the higher performance in forced ventilation. As for this type of heat sink is given only a fixed dimension (height), it is difficult to provide the engineer with a complete set of exhausting technical information. Accordingly, it is convenient to combine the data indicated in the test chart with further specifications to a proper understanding of the experimental results.

- 1) The compact dimensions of the fan/heat sink unit offer the advantages of a profitable price/performance ratio.
- 2) The fans, directly installed on the heat sink, have standard dimensions. Moreover, better performances will be obtained by adding to the fan conveyors and/or spacers. In this case an additional cost is required.
- 3) In order to establish the heat sink performances, the thermal load has been distributed on the 60% of the total surface. Apply Tecnoal Thechnical Dept. for any different request.
- 4) The indicated Δt have been quoted between the hottest point of the heat sink and the ambient temperature T.A. If just a fan is used, the air flow direction is from the ambient to the heat sink.
- 5) The indicated pressure loss data is a mean value, referring to the tested head sink. Take note! By doubling the width (A) the thermal resistance is halved. Differently, by increasing or reducing the length (L), this change is not proportional.

The prices of these new TECNO-POWER heat sinks are competitive compared to the extruded versions.

PRONTUARIO CARATTERISTICHE TERMICHE

THERMAL DISSIPATION PERFORMANCE



CONDIZIONI DI PROVA

TEST'S STATE

prova/test	1	carico massimo/maximum load	ventilazione massima maximum ventilation
prova/test	2	solo carico principale only main load	ventilazione massima maximum ventilation
prova/test	3	solo carico principale only main load	1 ventola in compressione 1 blowing fan
prova/test	4	carico massimo/maximum load	1 ventola in compressione 1 blowing fan

PART NUMBER	I 40Ax80/150	H	A	L
		40	80	150

PROVA/TEST	CARICO PRINCIPALE MAIN POWER LOAD W	CARICO SECONDARIO MINOR POWER LOAD W	VENTOLA 1 (1 + 1) FAN 1 40x40x20 DC m/sec	VENTOLA 2 (1 + 1) FAN 2 40x40x20 DC m/sec	ΔT °C	Rt °C	VELOCITÀ USCITA ARIA OUTGOING AIR SPEED m/sec	D.D.P. mm H ₂ O m/sec
1	200	50	*	*	70,5	0,2820	2,5	
2	242		*	*	73	0,3016	2,5	
3	200		*		63,5	0,3175	1,5	3
4	200	50	*		74	0,2960	1,5	3

PART NUMBER	I 62Ax60/180	H	A	L
		62	60	180

PROVA/TEST	CARICO PRINCIPALE MAIN POWER LOAD W	CARICO SECONDARIO MINOR POWER LOAD W	VENTOLA 1 (1 + 1) FAN 1 60x60x25 DC m/sec	VENTOLA 2 (1 + 1) FAN 2 60x60x25 DC m/sec	ΔT °C	Rt °C	VELOCITÀ USCITA ARIA OUTGOING AIR SPEED m/sec	D.D.P. mm H ₂ O m/sec
1	215	72	*	*	60	0,2090	3	
2	270		*	*	61	0,2259	3	
3	270		*		73,5	0,2722	2,5	3
4	215	72	*		72	0,2508	2,5	3

PART NUMBER	I 75x84/170	H	A	L
		75	84	170

PROVA/TEST	CARICO PRINCIPALE MAIN POWER LOAD W	CARICO SECONDARIO MINOR POWER LOAD W	VENTOLA 1 (1 + 1) FAN 1 80X80X25 DC m/sec	VENTOLA 2 (1 + 1) FAN 2 80X80X25 DC m/sec	ΔT °C	Rt °C	VELOCITÀ USCITA ARIA OUTGOING AIR SPEED m/sec	D.D.P. mm H ₂ O m/sec
1	450	100	*	*	63,5	0,1154	5	
2	450		*	*	55,5	0,1233	5	
3	450		*		67	0,1488	3,5	1,2
4	450	64	*		73	0,1420	3,5	1,2

PART NUMBER	I 84x84/170	H	A	L
		84	84	170

PROVA/TEST	CARICO PRINCIPALE MAIN POWER LOAD W	CARICO SECONDARIO MINOR POWER LOAD W	VENTOLA 1 (1 + 1) FAN 1 80X80X25 DC m/sec	VENTOLA 2 (1 + 1) FAN 2 80X80X25 DC m/sec	ΔT °C	Rt °C	VELOCITÀ USCITA ARIA OUTGOING AIR SPEED m/sec	D.D.P. mm H ₂ O m/sec
1	312	144	*	*	46	0,1008	4,5	
2	450		*	*	51,5	0,1144	4,5	
3	450		*		57	0,1266	3,5	1,2
4	312	144	*		54	0,1184	3,5	1,2

PART NUMBER	I 90x90/180	H	A	L
		90	90	180

PROVA/TEST	CARICO PRINCIPALE MAIN POWER LOAD W	CARICO SECONDARIO MINOR POWER LOAD W	VENTOLA 1 (1 + 1) FAN 1 92x92x38 DC m/sec	VENTOLA 2 (1 + 1) FAN 2 92x92x38 DC m/sec	ΔT °C	Rt °C	VELOCITÀ USCITA ARIA OUTGOING AIR SPEED m/sec	D.D.P. mm H ₂ O m/sec
1	450	200	*	*	42	0,0646	6	
2	612		*	*	48	0,0784	6	
3	612		*		56,7	0,0926	4	3
4	450	200	*		50	0,0769	4	3

PART NUMBER	I 105Ax92/180	H	A	L
		105	92	180

PROVA/TEST	CARICO PRINCIPALE MAIN POWER LOAD W	CARICO SECONDARIO MINOR POWER LOAD W	VENTOLA 1 (1 + 1) FAN 1 92x92x38 DC m/sec	VENTOLA 2 (1 + 1) FAN 2 92x92x38 DC m/sec	ΔT °C	Rt °C	VELOCITÀ USCITA ARIA OUTGOING AIR SPEED m/sec	D.D.P. mm H ₂ O m/sec
1	612	225	*	*	46,5	0,0555	6	
2	685		*	*	43,8	0,0639	6	
3	685		*		51	0,0744	4	4
4	612	225	*		55	0,0657	4	4

PART NUMBER	I 117x120/200	H	A	L
		117	120	200

PROVA/TEST	CARICO PRINCIPALE MAIN POWER LOAD W	CARICO SECONDARIO MINOR POWER LOAD W	VENTOLA 1 (1 + 1) FAN 1 120x120x40 DC m/sec	VENTOLA 2 (1 + 1) FAN 2 120x120x40 DC m/sec	ΔT °C	Rt °C	VELOCITÀ USCITA ARIA OUTGOING AIR SPEED m/sec	D.D.P. mm H ₂ O m/sec
1	612	200	*	*	40,5	0,0498	6	
2	722		*	*	42	0,0581	6	
3	722		*		48	0,0664	4	1,5
4	612	200	*		47	0,0578	4	1,5

PART NUMBER	I 125x150/300	H	A	L
		125	150	300

PROVA/TEST	CARICO PRINCIPALE MAIN POWER LOAD W	CARICO SECONDARIO MINOR POWER LOAD W	VENTOLA 1 (1 + 1) FAN 1 120x120x40 DC m/sec	VENTOLA 2 (1 + 1) FAN 2 120x120x40 DC m/sec	ΔT °C	Rt °C	VELOCITÀ USCITA ARIA OUTGOING AIR SPEED m/sec	D.D.P. mm H ₂ O m/sec
1	600	215	*	*	33	0,0404	5	
2	1350		*	*	62	0,0459	5	
3	940		*		52,4	0,0557	3	3,5
4	940	215	*		59,5	0,0515	3	3,5

PART NUMBER	I 125Ax150/300	H	A	L
		125	150	300

PROVA/TEST	CARICO PRINCIPALE MAIN POWER LOAD W	CARICO SECONDARIO MINOR POWER LOAD W	VENTOLA 1 (1 + 1) FAN 1 120x120x40 DC m/sec	VENTOLA 2 (1 + 1) FAN 2 120x120x40 DC m/sec	ΔT °C	Rt °C	VELOCITÀ USCITA ARIA OUTGOING AIR SPEED m/sec	D.D.P. mm H ₂ O m/sec
1	940	215	*	*	45	0,0389	5,5	
2	1350		*	*	57,5	0,0425	5,5	
3	940		*		47	0,0500	3,5	3
4	940	215	*		52,5	0,0454	3,5	3

PART NUMBER	I 125Bx150/300	H	A	L
		125	150	300

PROVA/TEST	CARICO PRINCIPALE MAIN POWER LOAD W	CARICO SECONDARIO MINOR POWER LOAD W	VENTOLA 1 (1 + 1) FAN 1 120x120x40 DC m/sec	VENTOLA 2 (1 + 1) FAN 2 120x120x40 DC m/sec	ΔT °C	Rt °C	VELOCITÀ USCITA ARIA OUTGOING AIR SPEED m/sec	D.D.P. mm H ₂ O m/sec
1	600	215	*	*	32,5	0,0398	6	
2	1350		*	*	62,3	0,0461	6	
3	940		*		50,5	0,0537	4	2,5
4	940	215	*		56	0,0484	4	2,5

PART NUMBER	I 128X120X200	H	A	L
		128	120	200

PROVA/TEST	CARICO PRINCIPALE MAIN POWER LOAD W	CARICO SECONDARIO MINOR POWER LOAD W	VENTOLA 1 (1 + 1) FAN 1 120x120x40 DC m/sec	VENTOLA 2 (1 + 1) FAN 2 120x120x40 DC m/sec	ΔT °C	Rt °C	VELOCITÀ USCITA ARIA OUTGOING AIR SPEED m/sec	D.D.P. mm H ₂ O m/sec
1	450	450	*	*	36	0,0400	6	
2	612		*	*	36	0,0588	6	
3	612		*		40	0,0653	4,3	1,5
4	450	450	*		42,5	0,0472	4,3	1,5

PART NUMBER	I 174x170/180	H	A	L
		174	170	180

PROVA/TEST	CARICO PRINCIPALE MAIN POWER LOAD W	CARICO SECONDARIO MINOR POWER LOAD W	VENTOLA 1 (1 + 1) FAN 1 160x160x60 CA m/sec	VENTOLA 2 (1 + 1) FAN 2 160x160x60 CA m/sec	ΔT °C	Rt °C	VELOCITÀ USCITA ARIA OUTGOING AIR SPEED m/sec	D.D.P. mm H ₂ O m/sec
1	900	900	*	*	30,7	0,0170	10	
2	1225		*	*	35	0,0285	10	
3	1225		*		43,7	0,0356	5,5	4
4	900	900	*		43,3	0,0240	5,5	4

TECNOAL

SUPPORTI MECCANICI PER L'ELETTRONICA



TECNOAL s.n.c.

Via Bonazzi 19-21

40013 Castel Maggiore (Bologna) - Italy

Tel +39 (0)51 7092301

Fax +39 (0)51 702335

Tutto il materiale contenuto nel presente catalogo è di proprietà esclusiva della TECNOAL s.n.c.

TECNOAL consente la libera diffusione, pubblicazione, messa in rete ecc... a condizione che venga sempre citata la fonte di provenienza del materiale stesso e venga creato un link di collegamento al sito internet (www.tecnoal.it)