

**POLITECNICO DI MILANO - DIPARTIMENTO DI ENERGETICA****Laboratorio Misure Ricerche Termotecniche M.R.T.**

Laboratorio di riferimento conforme a EN 442/ Laboratoire de référence en conformité avec EN 442/

Reference Laboratory according EN 442/ Referenz-Prüflaboratorien nach EN 442.

Accreditamento n° / Rapport de contrôle No / Assessment report No / Beurteilungsbericht : N° 104

rilasciato da / établi par / issued by / ausgestellt von: SIT data / date / date / datum : 27 / 02 / 1998

Indirizzo/adresse/address/antragsteller: Piazza Leonardo da Vinci, 32 20133 Milano - tel. 02 2399 3834 fax 02 2399 3940

international phone +39 2 2399 3834 fax +39 2 2399 3940 email : mrt@clausius.energ.polimi.it

**RISULTATI DI PROVA IN CONFORMITÀ ALLA NORMA EUROPEA EN 442 /  
RESULTATS D'ESSAIS SELON LA NORME EUROPEENNE EN 442 / TEST RESULTS ACCORDING THE  
EUROPEAN STANDARD EN 442/ PRÜFUNGEN NACH DER EUROPÄISCHE NORM EN 442.**Resoconto per una gamma n° / Rapport pour une gamme  
No / Type report No / Prüfbericht für eine reihe N°:**ENE/MRT.RES.99004**

data / date / datum :

**27 / January / 1999**

Richiedente / Demandeur / Applicant / Antragsteller :

**GLOBAL**

Indirizzo / Adresse du demandeur /

Applicant address / Anschrift des Antragsteller :

**Via Rondinera n° 51  
24060 - Rogno ( BG ) - ITALY**

Marchio di fabbrica / Appellation commerciale du constructeur /

Manufacturer trademark / Handelsbezeichnung des Herstellers :

**GLOBAL**

Gamma / Gamme/ Type/ Modellreihe :

**VIP**

Materiale/ Matériau/ Material/ Werkstoff :

**Alluminio**

La gamma comprende i modelli indicati in tabella 1/ La gamme est constituée des modèles indiqués dans la table 1

The type comprises the models indicated in table 1/ Die Modellreihe enthält folgende Modelle sind in der Tabelle 1 gezeigt.

**Equazione caratteristica della gamma /****Equation caractéristique de la gamme / Characteristic equation of the type / Gleichung der Kennlinie der  
Typereihe.**

$$\Phi = K_T H^b \Delta T^{(c_0 + c_1 H)} q_m^c$$

dove / avec / where / dabei ist :

**K<sub>T</sub> = 1.12579      b = 0.89397      c<sub>0</sub> = 1.31634      c<sub>1</sub> = 0.00821****c = (0 se radiatore) / (0 si radiateur) / (0 if radiator) / (0 radiator)****Dimensione caratteristica / Dimension caractéristique variable / Characteristic variable dimension / Verändliches,  
charakteristisches Maß :      Altezza/ Hauteur/ Height /Höhe**Il Responsabile delle prove  
Opérateur / Operator / PrüferIl Responsabile del Laboratorio  
Directeur du Laboratoire /  
Laboratory Manager / Verantwortlicher PrüferIl Direttore  
Directeur de l'institut /  
Institute Director / Prüfstellenleiter

P. I. Claudio Tarini

Prof. Ing. Renzo Marchesi

Prof. Ing. Giancarlo Giambelli

**POLITECNICO DI MILANO - DIPARTIMENTO DI ENERGETICA****Laboratorio Misure Ricerche Termotecniche M.R.T.**

Laboratorio di riferimento conforme a EN 442/ Laboratoire de référence en conformité avec EN 442/

Reference Laboratory according EN 442/ Referenz-Prüflaboratorien nach EN 442.

Accreditamento n° / Rapport de controle No / Assessment report No / Beurteilungsbericht : N° 104

rilasciato da / établi par / issued by / ausgestellt von: SIT data / date / date / datum : 27 / 02 / 1998

Indirizzo/adresse/address/antragsteller: Piazza Leonardo da Vinci, 32 20133 Milano - tel. 02 2399 3834 fax 02 2399 3940

international phone +39 2 2399 3834 fax +39 2 2399 3940 email : mrt@clausius.energ.polimi.it

Resoconto per una gamma n° / Rapport pour une gamme No /

Type report No / Prüfbericht für eine reihe N°:

**ENE/MRT.RES.99004****Tabella 1/ Tabelle 1/ Table 1 / Tabelle 1.**

Potenza termica nominale per modelli provati e non provati/ Puissance thermique pour les modèles essayés et non essayés/ Standard thermal output of tested and non tested models/ Norm-Wärmeleistung der Geprüften modelle und nicht Geprüften modelle.

Marchio di fabbrica/ Appellation commerciale du constructeur/

Manufacturer trademark/ Handelsbezeichnung des Herstellers :

**GLOBAL**

Gamma/ Gamme/ Type/ Modellreihe :

**VIP**

Modello/ Modèle / Model / Modell	VIP 350	VIP 500	VIP 600	VIP 700	VIP 800
Disegno No / Dessin N° / Drawing No / Zeichnungs-Nr	V00E030B 21/07/97	V00E030B 21/07/97	V00E030B 21/07/97	V00E030B 21/07/97	V00E030B 21/07/97
Provato / Essayé / Tested (Y/N) / Geprüft	Y	N	Y	N	Y
Altezza/ Hauteur/ Height /Höhe : mm	440	590	690	790	890
Lunghezza/ Longueur/ Length/ Länge: mm	80	80	80	80	80
Profondità/ Profondeur / Depth/ Tiefe: mm	95	95	95	95	95
Massa/ Masse/ Mass/ Masse : kg	1.13		1.66		2.19
Contenuto d'acqua/ Contenance en eau/ Water content / Wasser inhalt: kg	0.35		0.49		0.59
Pressione di esercizio / Pression de service / Working pressure / Betriebsdruck : kPa	600	600	600	600	600
Rapporto di prova N°/ Rapport d'essais No/ Test report Nr / Prüfbericht N°	ENE/MRT. RAP.97080		ENE/MRT. RAP.97079		ENE/MRT. RAP.97078
Qm ,Potenza misurata/ Puissance mesurée / measured thermal output / Wärme leistung : W/m _____ W/elemento (élément / section / glied) : --	94.0		143.2		179.6
K <sub>M</sub>	0.58841		0.81611		0.92092
esponente / exposant / exponent: n	1.29702		1.32091		1.34799
Dimensione caratteristica / Dimension caractéristique variable / Characteristic variable dimension / Veränderliches, charakteristisches Maß :	Altezza/ Hauteur/ Height /Höhe	Altezza/ Hauteur/ Height /Höhe	Altezza/ Hauteur/ Height /Höhe	Altezza/ Hauteur/ Height /Höhe	Altezza/ Hauteur/ Height /Höhe
Qc, Potenza Catalogo / Puissance catalogue/ Catalogue output / Catalog Leistung : W/m : _____ W / elemento (élément / section / glied):	94	123	142	161	180
esponente calcolato/ exposant calculé / exponent calculated / gerechnet exponent n= C <sub>2</sub> +C <sub>1</sub> H	1.31996	1.32118	1.32201	1.32283	1.32365
(*) esponente interpolato/ exposant interpolé / interpolated exponent /					
K <sub>M</sub> catalogo/ catalogue/ catalog	0.54042	0.70243	0.80797	0.91188	1.01441
(Qc-Qm) *100/ Qm, Differenza / Ecart / Deviation / Abweichung : %	0.47		-0.58		0.15

(\*) interpolazione lineare per i modelli non provati/ interpolation linéaire pour les modèles pas essayés/ linear interpolation for the non tested models.