



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: SET 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 gezeigen.

Equazione caratteristica della gamma /

Equation caractéristique de la gamme / Characteristic equation of the type / Gleichung der Kennlinie der
Typreihe.

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

dove / avec / where / dabei ist :

K_T = 1.12579 b = 0.89397 c₀ = 1.31634 c₁ = 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 / Prüfer

Il Responsabile del Laboratorio
Directeur du Laboratoire /
Laboratory Manager / Verantwortlicher Prüfer

Il 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/ Appelation 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 _M	0.58841		0.81611		0.92092
esponente / exposant / exponent: n	1.29702		1.32091		1.34799
Dimensione caratteristica / Dimension caractéristique variable / Characteristic variable dimension / Verändliches, charakteristisches Maß :	Altezza/ Hauteur/ Height /Höhe	Altezza/ Hauteur/ Height /Höhe	Altezza/ Hauteur/ Height /Höhe	Altezza/ Hauteur/ Height /Höhe	Altezza/ Hauteur/ Height /Höhe
Q _c , 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 /grechnert exponent n= C ₀ +C ₁ H	1.31996	1.32118	1.32201	1.32283	1.32365
(*) esponente interpolato/ exposant interpolé / interpolated exponent /					
K _M catalogo/ catalogue/ catalog	0.54042	0.70243	0.80797	0.91188	1.01441
(Q _c -Q _m) *100/ Q _m , 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.