



**POLITECNICO**  
MILANO 1863

## POLITECNICO DI MILANO - DIPARTIMENTO DI ENERGIA

**Laboratorio Misure Ricerche Termotecniche M.R.T. - Notified body number: 1695**

Laboratorio notificato ai sensi del "Regolamento (UE) n. 305/2011" dal Ministero dello Sviluppo Economico.  
Notified Laboratory according "Construction Products Regulation n. 305/2011/EU" by Italian Ministry in charge.  
Laboratorio di Riferimento secondo la Norma EN 442:2014 - Annex I e conforme a ISO 9001 e ISO 17025.  
Reference Laboratory according EN 442:2014 - Annex I, in conformity to ISO 9001 and ISO 17025.

Indirizzo/ Address: Via Raffaele Lambruschini, 4A (Zona Bovisa) - 20156 Milano - ITALY

Phone: ++39 02 2399 3825; e mail: mrt@polimi.it; http://www.mrt.polimi.it

**Resoconto di una Gamma**

Rapport pour une gamme/ Type report

n° :

**ENE/MRT.RES.23008**

**Gamma/ Gamme/ Type:**

**GLOBAL - VETTA - L= 425 mm**

### - NORMA EUROPEA EN 442:2014

**RISULTATI DI PROVA - RESULTATS D'ESSAIS - TEST RESULTS.**

**Data / date / date:**

**2023-07-19**

**Richiedente**

Demandeur/Applicant:

**GLOBAL di Fardelli Ottorino & C. s.r.l.**

**via Rondinera n.51**

**24060 - Rogno (BG) - Italy**

**Marchio di fabbrica**

Appellation commerciale du constructeur/ Manufacturer trademark:

**GLOBAL**

**Gamma / Gamme / Type:**

**VETTA**

Scaldasalviette a tubi radianti tondi D= 22 mm. L= 425 mm.

**Materiale / Matériau/ Material:**

**Alluminio**

**Verniciatura / Peinture/ Painting:**

**Bianco RAL**

**Equazione caratteristica della gamma/ Equation caractéristique de la gamme**

**Characteristic equation of the type**

$$\Phi = K_t H^b \Delta T^{(c_0+c_1H)} q_m^c$$

dove / where:

<i>Parameters determined by regression</i>					
Symbol	$K_t =$	$b =$	$c_0 =$	$c_1 =$	$c =$
Value	<b>3.31742</b>	<b>0.66337</b>	<b>1.16311</b>	<b>0.06567</b>	<b>0</b>

<i>Result</i>		<i>Input Variables</i>		
Symbol	$\Phi$	$H^*$	$\Delta T$	$q_m$
Unit	$W$	$m$	$K$	$kg/s$

**\*H: Dimensione caratteristica / Dimension caractéristique variable/ Characteristic variable dimension:**

**- Altezza / Hauteur/ Height-**

**La gamma è costituita dai modelli elencati nella tabella sotto riportata**

La gamme est constituée des modèles indiqués dans la table / The type comprises the models indicated in table

**Il Responsabile delle Prove**

Operator

**Il Responsabile del Laboratorio**

Laboratory Manager

**F.to: P.I. Samuele Maggioni**

**F.to: Prof. Ing. Fabio Rinaldi**

Firmato digitalmente ai sensi del CAD - D. Lgs 82/2005 e s. m. e i., art. 21 c. 1-2



**POLITECNICO**  
MILANO 1863

## POLITECNICO DI MILANO - DIPARTIMENTO DI ENERGIA

### Laboratorio Misure Ricerche Termotecniche M.R.T. - Notified body number: 1695

Laboratorio notificato ai sensi del "Regolamento (UE) n. 305/2011" dal Ministero dello Sviluppo Economico.  
Notified Laboratory according "Construction Products Regulation n. 305/2011/EU" by Italian Ministry in charge.  
Laboratorio di Riferimento secondo la Norma EN 442:2014 - Annex I e conforme a ISO 9001 e ISO 17025.  
Reference Laboratory according EN 442:2014 - Annex I, in conformity to ISO 9001 and ISO 17025.

Indirizzo/ Address: Via Raffaele Lambruschini, 4A (Zona Bovisa) - 20156 Milano - ITALY

Phone: ++39 02 2399 3825; e mail: mrt@polimi.it; <http://www.mrt.polimi.it>

#### Resoconto di una Gamma

Rapport pour une gamme/ Type report

n° :

**ENE/MRT.RES.23008**

Gamma/ Gamme/ Type:

**GLOBAL - VETTA - L= 425 mm**

Modello/Modèle/ Model	800/400	1200/400	1500/400	1800/400
Disegno / Dessin/ Drawing: n°	VETTA 800_A - 13/06/2023	VETTA 1200_A - 13/06/2023	VETTA 1500_A - 13/06/2023	VETTA 1800_A - 13/06/2023
Provato / Essayé/ Tested	Y	Y	N	Y
Altezza / Hauteur/ Height: mm	800	1200	1500	1800
Lunghezza / Longueur/ Length: mm	425	425	425	425
Profondità / Profondeur/ Depth: mm	27	27	27	27
Massa / Masse/ Mass: kg	3.5	5.3	---	8.0
Contenuto d'acqua / Contenance en eau/ Water content: kg	2.1	3.2	---	4.9
Pressione d'esercizio / Pression de service/ Working pressure: kPa	1600	1600	1600	1600
Rapporto di prova / Rapport d'essais/ Test report: n°	ENE/MRT. RAP.23208	ENE/MRT. RAP.23209	---	ENE/MRT. RAP.23210
$\Phi_m$ Potenza Nominale / Puissance Nominale/ Nominal thermal output: W	337	477	---	737
Dimensione caratteristica/ Dimension caractéristique variable/ Characteristic variable dimension:	Altezza / Hauteur/ Height			
$\Phi_c$ Potenza di catalogo / Puissance catalogue / Cat. Output / ( $\Delta T=50K$ ) W	<b>333</b>	<b>482</b>	<b>604</b>	<b>736</b>
Potenza di catalogo / Standard Low Temperature Thermal Output ( $\Delta T=30K$ ) W	174	256	321	393
$K_m$ Catalogo/ catalogue/ catalog	<b>2.36009</b>	<b>3.72440</b>	<b>4.78957</b>	<b>5.99489</b>
n Esponente interpolato/ exposant interpolé/ interpolated exponent	<b>1.26485</b>	<b>1.24326</b>	<b>1.23650</b>	<b>1.22974</b>
$(\Phi_c - \Phi_m) / \Phi_m * 100$ Differenza / Ecart/ Deviation	- 1.17 %	+ 1.13 %	---	- 0.02 %