

Изх. № /

На вниманието на:
.....
.....

aklimat®

ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

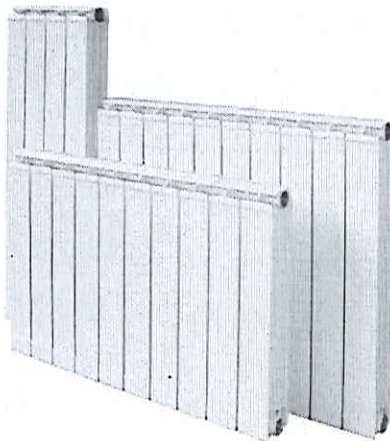
С настоящата Декларация,

Долуподписаният:
със седалище и адрес:
ЕИК:

„Ромстал България“ ЕООД,
гр. София, бул. Ботевградско шосе 276,
BG 175373345,

ДЕКЛАРИРА

с цялата си отговорност, че:



Продуктите:

АЛУМИНИЕВ РАДИАТОР

марка **VISION® CLASSIC M**,

предлагани от компанията, са с

произход: **европейски, Словения**

и са произведени от: **AKLIMAT,**

Адрес на производителя: **2230, Lenart, Slovenia**

Производството на продуктите

съответства на **следните стандарти и**

нормативи / директиви и наредби /:

– **EN 442-1,2,3;**

– **ISO 9001:2015;**

„Ромстал България“ ЕООД от името на производителя декларира, че съответствието е валидно към датата на Декларацията, но само при следване на всички специални действащи нормативи при инсталирането им и на всички указания по отношение на употребата. При промяна в конструкцията и предназначението на продукта, настоящата Декларация става невалидна.

Настоящата декларация е издадена в съответствие с предоставените от производителя и приложени към настоящата Декларация - декларации, сертификати и тестове и се издава, за да послужи за употреба, разрешена от Закона.

Декларирам, че ми е известна отговорността, която нося съгласно чл.313 от НК.

гр. София

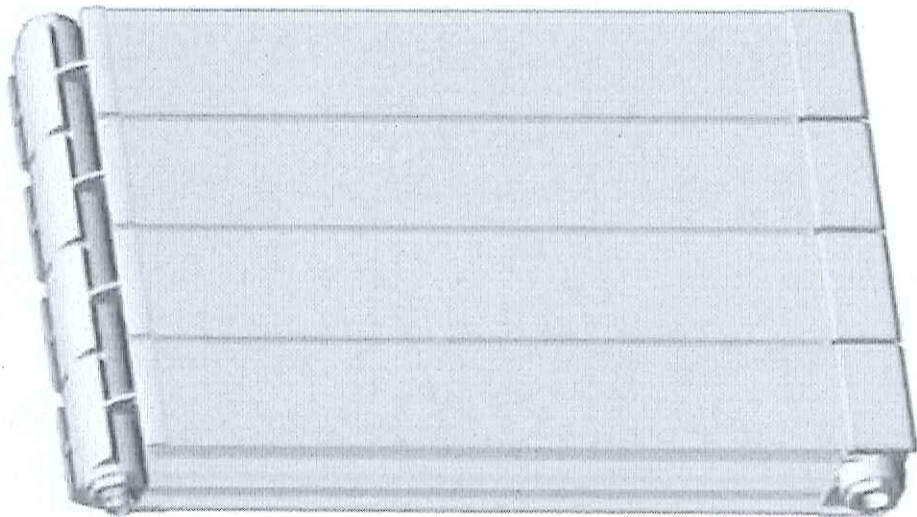
Мениджър качество:.....

дата:.....

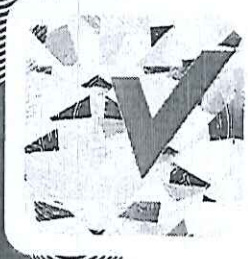
/...../

TIP	PRIKLJUČNA VISINA A (mm)	VISINA B (mm)	KOLIČINA VODE U ČLANKU (L)	TOPLOTNA MOĆ DIN EN 442 $\Delta T_{60W}(\vartheta_{0}/70/20^{\circ}C)$
-----	--------------------------------	------------------	----------------------------------	--

M200	200	241	0.15	78
M350	350	391	0.2	115
M500	500	541	0.25	149
M600	600	641	0.28	174
M800	800	841	0.33	207
M1000	1000	1041	0.41	256
M1200	1200	1241	0.47	289
M1400	1400	1441	0.53	325
M1600	1600	1641	0.59	359
M1800	1800	1841	0.65	393
M2000	2000	2041	0.71	425



ZERTIFIKAT | CERTIFICATE | CERTIFICAT | CERTIFICADO | CERTIFIKAT | شهادة | 证书 | 인증서



CERTIFICATE



**Management system as per
EN ISO 9001:2015**

In accordance with TÜV AUSTRIA CERT procedures, it is hereby certified that



**Kiberplast d.o.o.
PE Aklimat
Kraigherjeva ulica 22
2230 Lenart
Slovenia**

applies a management system in line with the above standard for the following scope

research and development, production and sale of radiators

Certificate Registration No. 20100141380580 / 03

Valid until 2021-09-12

Certification Body
at TÜV AUSTRIA CERT GMBH

Vienna, 2018-09-13

This certification was conducted in accordance with TÜV AUSTRIA CERT auditing and certification procedures and is subject to regular surveillance audits. The certificate is valid in conjunction with the main-certificate.

TÜV AUSTRIA CERT GMBH Deutschstraße 10 A-1230 Wien www.tuv.at



1. Ausfertigung

Edition / Exempleire / Esemplare

Bericht über die Prüfung einer Raumheizkörper-Modellreihe nach DIN EN 442-1, 2, 3

Report for testing a radiator type according to DIN EN 442-1, 2, 3
Rapport de l'essai d'une gamme de radiateurs par DIN EN 442-1, 2, 3
Protocollo di prova di una gamma di radiatori della secondo DIN EN 442-1, 2, 3

Referenzprüfstelle

Reference test laboratory, Référence laboratoire, Laboratorio di Riferenza

Heizung - Lüftung - Klimatechnik Stuttgart

Pfaffenwaldring 35 / 6A

70569 Stuttgart / Germany

☎: +49 / (0)711 / 68562061 / Fax, Télécopie: +49 / (0)711 / 6876056 / www.ige.uni-stuttgart.de

Anerkennungen von Zertifizierungsstellen: **DINCERTCO / RAL / AFNOR / BSI / AENOR**

Acceptances from certification bodies: / Reconnaissance par les organismes certificateurs:

Riconoscimenti da parte degli organismi di certificazione

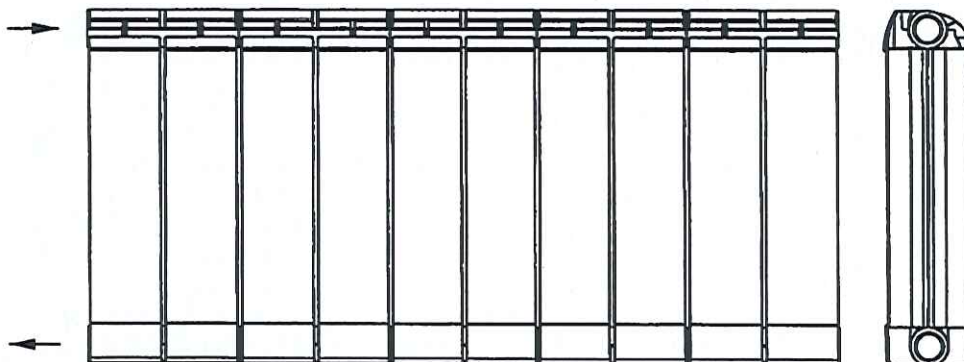
Prüfbericht

Test report / Rapport d'essai / Protocollo di prova

Nr., no.: **B08 613.2209**

Handelsbezeichnung des Antragstellers: **Typ M**
Trademark of the applicant:
Symbole d'identification par demandeur:
Marchio di fabbrica:

Bezeichnung der Modellreihe: **Typ M**
Identification symbol of the type:
Symbole d'identification de la gamme:
Sigla d'identificazione della gamma:



Dieser Bericht umfaßt 19 Seiten und darf ohne schriftliche
Genehmigung der Prüfstelle HLK Stuttgart nur in ungekürzter Form vervielfältigt werden.
This report consists of 19 pages and it may be reproduced only in its integral form.
Ce rapport comprend 19 pages et ne peut être reproduit que dans son intégralité.
Questo resoconto di prova consiste di 19 pagine e può essere riprodotto solo integralmente.



1. Ausfertigung

Edition / Exemplaire / Esemplare

Seite 1 / 19

Page / Pagina

Prüfbericht Nr.: **B08 613.2209**

Test report no.: / Rapport d'essai no.: / Protocollo di prova no.:

Bericht über die Prüfung einer Raumheizkörper-Modellreihe nach DIN EN 442-1, 2, 3

Report for testing a radiator type according to DIN EN 442-1, 2, 3
Rapport de l'essai d'une gamme de radiateurs par DIN EN 442-1, 2, 3
Protocollo di prova di una gamma di radiatori della secondo DIN EN 442-1, 2, 3

Prüfstelle:

Referenzprüfstelle

Institute:

Reference test laboratory, Référence laboratoire, Laboratorio di Riferenza

Institut: / Istituto:

Heizung - Lüftung - Klimatechnik Stuttgart
Pfaffenwaldring 35 / 6A
70569 Stuttgart / Germany

☎: +49 / (0)711 / 68562061 / Fax, Télécopie: +49 / (0)711 / 6876056 / www.ige.uni-stuttgart.de

Beurteilungsbericht Nr.:

DAP-PL 3139.00

Assessment report:

Rapport de contrôle:

Resoconto di prova:

Ausgestellt von:

DAP GmbH, 12484 Berlin

Datum: **26.01.1999**

Issued by: / Etabli par: / Emesso da:

Date: / Data:

Eine kurze Beschreibung der Prüfkabine liegt bei.

A brief description of the test booth is attached.

Une brève description de la chambre d'essai est annexée.

Una breve descrizione della camera di prova è riportata in allegato.

Dieser Bericht umfaßt

19 Seiten und darf ohne schriftliche Genehmigung der
Prüfstelle HLK Stuttgart nur in ungekürzter Form vervielfältigt werden.

This report consists of

19 pages and it may be reproduced only in its integral form.

Ce rapport comprend

19 pages et ne peut être reproduit que dans son intégralité.

Questo resoconto di prova consiste di

19 pagine e può essere riprodotto solo integralmente

Prüfbericht Nr.:

B08 613.2209

Datum: **16.06.2008**

Test report no.: / Rapport d'essai no.: / Protocollo di prova no.:

Date: / Data:

Antragsteller:

Mariborska Livarna Maribor d.d.

Applicant: / Demandeur: / Richiedente:

Oresko nabrezje 9

2001 Maribor

Slovenija

Anschrift des Herstellers:

Mariborska Livarna Maribor d.d.

Manufacturer's adress:

Oresko nabrezje 9

Adresse du constructeur:

2001 Maribor

Indirizzo del Costruttore:

Slovenija

70569 Stuttgart

16.06.2008

Prüfer

Operator

Opérateur

Il responsabile delle prove

Verantwortlicher Prüfer

Laboratory Manager

Directeur du laboratoire

Il responsabile del laboratorio

Prüfstellenleiter

Institut Director

Directeur de l'Institut

Il Direttore

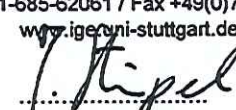
Institut für
GebäudeEnergetik
UNIVERSITÄT STUTTGART


Pfaffenwaldring 35 70569 Stuttgart

+49(0)711-685-62061 / Fax +49(0)711-6876056

www.ige.uni-stuttgart.de


T. Latronico


J. Stimpel


Prof. Dr.-Ing. M. Schmidt

1. Ausfertigung

Edition / Exemplaire / Esemplare

Prüfbericht Nr.: **B08 613.2209**

Test report no.: / Rapport d'essai no.: / Protocollo di prova no.:

Prüfungen nach der europäischen Norm EN 442 - 1, 2, 3

Tests according to European Standard EN 442 - 1,2,3

Essais effectués selon la Norme Européenne EN 442 -1,2,3

Prova secondo la norma europea EN 442 - 1,2,3

Kurzbeschreibung des Heizkörpers:

Brief description of the appliance:

Breve description de l'appareil:

Breve descrizione del corpo scaldante:

Glieder- / Röhrenheizkörper vertikal, einsäulig

Sectional radiator vertical, 1 part

Radiateurs à éléments verticaux, 1 rangé

Radiatore ad elementi verticali, 1 elemento

Werkstoff:

Material: / Matériau: / Materiale:

Aluminium

Aluminium

Aluminium

Aluminio

Anstrich:

Coating: / Apparence: / Pittura:

Lackiert

Coated

Laqué

Verniciato

Anschlussart:

Connection; Connessione

Gleichseitig

Top bottom same end (tbse)

Raccordement même coté

Alto, basso stesso lato

Zeichnungen:

Drawings: / Plans: / Disegni:

ja / yes / oui / si

Modellreihe:

Type: / Gamme: / Gamma:

—

Handelsbezeichnung des Antragstellers:

Trademark of the applicant:

Symbole d'identification par demandeur:

Marchio di fabbrica:

Typ M

Bezeichnung der Modellreihe:

Identification symbol of the type:

Symbole d'identification de la gamme:

Sigla d'identificazione della gamma:

Typ M

Gleichung der Kennlinie der Modellreihe

Characteristic equation of the type

Equation caractéristique de la gamme

Equazione caratteristica della gamma

Veränderliches charakteristisches Maß:

Characteristic variable dimension:

Dimension caractéristique variable:

Dimensione caratteristica variabile:

Bauhöhe / height / hauteur / altezza

$$\Phi = K_T * H^b * \Delta T^{(c0+c1*H)}$$

Gleichung der Kennlinie:

Characteristic equation:

Equation caractéristique: Equazione caratteristica:

1. Ausfertigung

Edition / Exempleire / Esempiare

Prüfbericht Nr.: **B08 613.2209**

Test report no.: / Rapport d'essai no.: / Protocollo di prova no.:

Die Modellreihe enthält folgende Modelle:

The type comprises the following models:

La gamme est constituée des modèles suivants:

La gamma comprende i seguenti modelli (indicare solo il modello nel caso sia unico):

Modell Model Modèle Modello	Modell Nr. Model no. Modèle no. Modello no.	Zeichnungs-Nr. Drawing no. Dessin no. Disegno no.	Geprüft (ja/nein) Tested (yes/no) Essaiè (oui/non) Sottoposto a prova (si/no)
M 200	A08 C2.613.8932	M 200	<i>ja/ yes/ oui/ si</i>
M 350	A08 C2.613.8933	M 350	<i>ja/ yes/ oui/ si</i>
M 500	—	M 500	<i>nein/non/no</i>
M 524	—	M 524	<i>nein/non/no</i>
M 570	—	M 570	<i>nein/non/no</i>
M 600	—	M 600	<i>nein/non/no</i>
M 650	—	M 650	<i>nein/non/no</i>
M 900	A08 C2.613.8934	M 900	<i>ja/ yes/ oui/ si</i>
M 930	—	M 930	<i>nein/non/no</i>
M 1024	—	M 1024	<i>nein/non/no</i>
M 1200	—	M 1200	<i>nein/non/no</i>
M 1400	A08 C2.613.8935	M 1400	<i>ja/ yes/ oui/ si</i>
M 1600	—	M 1600	<i>nein/non/no</i>
M 1800	—	M 1800	<i>nein/non/no</i>
M 2000	A08 C2.613.8936	M 2000	<i>ja/ yes/ oui/ si</i>

1. Ausfertigung

Edition / Exempleire / Esemplare

Seite 4 / 19
 Page / Pagina

Prüfbericht Nr.: **B08 613.2209**

Test report no.: / Rapport d'essai no.: / Protocollo di prova no.:

Beschreibung des Prüfstandes und der Durchführung:

Description of the test installation and procedure:

Description de l'installation d'essai et du procédé:

Descrizione del l'installazione della camera

di prova e del procedimento:

Referenz-Prüfstand nach DIN EN 442 - 2.

Reference test installation according to DIN EN 442 - 2.

Installation d'essai de référence par DIN EN 442 - 2.

Descrizione della camera di Referenza DIN EN 442-2.

Die Wärmeleistung des zu prüfenden Heizkörpers wird durch Messen des Wasserstromes (Wägeverfahren) durch den Heizkörper und durch Ermitteln der Enthalpiedifferenzen zwischen Vor- und Rücklauf bestimmt.

The thermal output of the heating appliance under test is determined by measuring the water flow rate (weighting method) through the heating appliance and its enthalpy differential between inlet and outlet.

La puissance thermique de l'appareil en essai est déterminée en mesurement du débit d'eau (methode par pesée) traversant l'appareil et sa difference d'enthalpie entre l'entrée et la sortie.

La potenza termica del radiatore in prova viene determinata mediante misurazione del volume d'acqua (pesata), passante nel radiatore, e la determinazione della differenza d'entalpia tra mandata e ritorno.

Druckkorrektur der Modellreihe:

Correction due to the pressure of the type:

Correction due à la pression de la gamme:

Correzione dovuta alla pressione:

Strahlungsanteil s_K :	0,50	Exponent n_p :	0,40	H < 400mm
Radiated heat output:			0,50	H ≥ 400 mm
Facteur de rayonnement:				
Fattore di irraggiamento:				

1. Ausfertigung

Seite 5 / 19

Edition / Exemplaire / Esemplare

Page / Pagina

Prüfbericht N B08 613.2209

Test report no.: / Rapport d'essai no.: / Protocollo di prova no.:

Katalog-Wärmeleistung der Modelle (berechnete Werte)

Catalog thermal output of the tested models (calculated values)

Puissance thermique catalogue des modèles essayés (valeurs calculées)

Potenza termica catalogata dei modelli sottoposti a prova

Modell Model / Modèle / Modello	Höhe Height Hauteur Altezza mm	Baulänge Length Longueur Lunghezza mm	Elemente Element Élément Elementi -	Tiefe Depth Profondeur Profondità mm	Masse Mass Masse Massa kg/EI.	Wasser- inhalt Water content Contenance en eau Contenuto d'acqua l/EI.	Wärme- leistung Thermal output Puissance thermique Potenza termica W	Konstante K	Wärme- leistung Thermal output Puissance thermique Potenza termica W/EI.	Exponent n Exposant Pente Esponente -
M 200	241	820	10	95	0,77	0,15	611	0,36550	61,14	1,3087
M 350	391	820	10	95	1,01	0,20	899	0,50178	89,92	1,3263
M 500	541	820	10	95	1,25	0,25	1164	0,61996	116,40	1,3382
M 524	565	820	10	95	1,29	0,25	1205	0,63686	120,47	1,3401
M 570	611	820	10	95	1,37	0,27	1282	0,66800	128,18	1,3438
M 600	641	820	10	95	1,41	0,28	1331	0,68741	133,14	1,3462
M 650	691	820	10	95	1,50	0,29	1413	0,71829	141,30	1,3501
M 900	941	820	10	95	1,90	0,37	1803	0,84797	180,29	1,3700
M 930	971	820	10	95	1,95	0,38	1848	0,86393	184,79	1,3715
M 1024	1065	820	10	95	2,10	0,41	1987	0,91168	198,71	1,3763
M 1200	1241	820	10	95	2,39	0,46	2240	0,99212	224,00	1,3854
M 1400	1441	656	8	95	2,71	0,53	2014	1,07107	251,71	1,3956
M 1600	1641	656	8	95	3,04	0,59	2228	1,20296	278,46	1,3917
M 1800	1841	656	8	95	3,36	0,66	2435	1,33497	304,38	1,3879
M 2000	2041	492	6	95	3,68	0,73	1977	1,46739	329,55	1,3840

$$\Phi_L = K * \Delta T^n$$

1. Ausfertigung

Edition / Exempleire / Esempiare

Seite 6 / 19

Page / Pagina

Prüfbericht Nr.: **B08 613.2209**

Test report no.: / Rapport d'essai no.: / Protocollo di prova no.:

Regressionsgleichung einer Modellreihe:

Regression equation of the type:

Equations de régression de la gamme:

Equazione di regressione della gamma:

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

Dabei ist:

where:, avec:, dove:

$$K_T = 3,67342E-03$$

$$b = 8,02254E-01$$

$$c_0 = 1,36081E+00$$

$$c_1 = -4,17000E-06$$

$$c = \text{—} \quad (=0 \text{ für Radiator})$$

for radiator
pour radiateur
per radiatore

Prüfung der Druckfestigkeit:

Testing résistance:

Essai de resistance à la compression:

Prova di tenuta alla pressione:

Die Prüflinge wurden einer Dichtheitsprüfung nach DIN EN 442-1, 5.2 unterzogen.

The samples have been tested on tightness according to DIN EN 442-1, 5.2.

Les pièces ont été mis à l'essai de densité selon DIN EN 442-1, 5.2.

I campioni sono sottomessi alla prova resistenza di compressione DIN EN 442-1, 5.2.

$$\rho_{\text{dicht}} = 1,3 \cdot p_{\text{max}}$$

Betriebsdruck p_{max} : **1600 kPa**

Working pressure p_{max} :

Pression p_{max} :

Pressione d'esercizio p_{max} :

Dichtheitsprüfung bestanden (ja/nein)

Test on tightness o.k. (yes/no)

Essai de densité o.k. (oui/non)

Resistenza di compressione superata (si/no)

ja
yes
oui
si

Die Prüflinge wurden einer Berstprüfung nach DIN EN 442-1, 5.3 unterzogen.

The samples have been tested on resistance according to DIN EN 442-1, 5.3.

Les pièces ont été mis à l'essai de resistance à la compression selon DIN EN 442-1, 5.3.

I campioni sono sottomessi alla prova di scoppio secondo DIN EN 442-1, 5.3.

$$\rho_{\text{berst}} = 1,3 \cdot 1,3 \cdot p_{\text{max}}$$

Betriebsdruck p_{max} : **1600 kPa**

Working pressure p_{max} :

Pression p_{max} :

Pressione d'esercizio p_{max} :

Berstprüfung bestanden (ja/nein)

Test on resistance o.k. (yes/no)

résistance à la compression o.k. (oui/non)

Prova di scoppio superata (si/no)

ja
yes
oui
si

1. Ausfertigung

Edition / Exempleire / Esempiare

Prüfbericht Nr.: **B08 613.2209**

Test report no.: / Rapport d'essai no.: / Protocollo di prova no.:

Die Kennlinie

Characteristic equation
 Equation caractéristique
 Equazioni caratteristiche

Kennlinie der geprüften Modelle:
 Characteristic equation of the tested models:
 Equation de l'essai des modèles:
 Equazione caratteristica dei modelli a prova:

$$\Phi = K_M * \Delta T^n$$

Differenz zwischen dem geprüften Wert und dem durch die Regressionsgleichung der Modellreihe berechneten Wert:

Difference between tested value and value calculated by the regression equation of the type:
 Différence entre la valeur de l'essai et celle calculée par l'équation de regression de la gamme:
 Differenza tra il valore di prova ed il valore Calcolato con l'equazione di regressione della gamma

Modell Nr.	Model No. Modèle No. Modello No.	K_M	n	Φ_L (W/EI.)	Differenz (%) Difference(%) Différence(%) Differenza(%)
A08 C2.613.8932		3,6111	1,3087	60,41	1,214
A08 C2.613.8933		5,0293	1,3263	90,13	-0,228
A08 C2.613.8934		8,5249	1,3700	181,25	-0,530
A08 C2.613.8935		8,5788	1,3956	252,01	-0,119
A08 C2.613.8936		8,8249	1,3840	330,32	-0,232

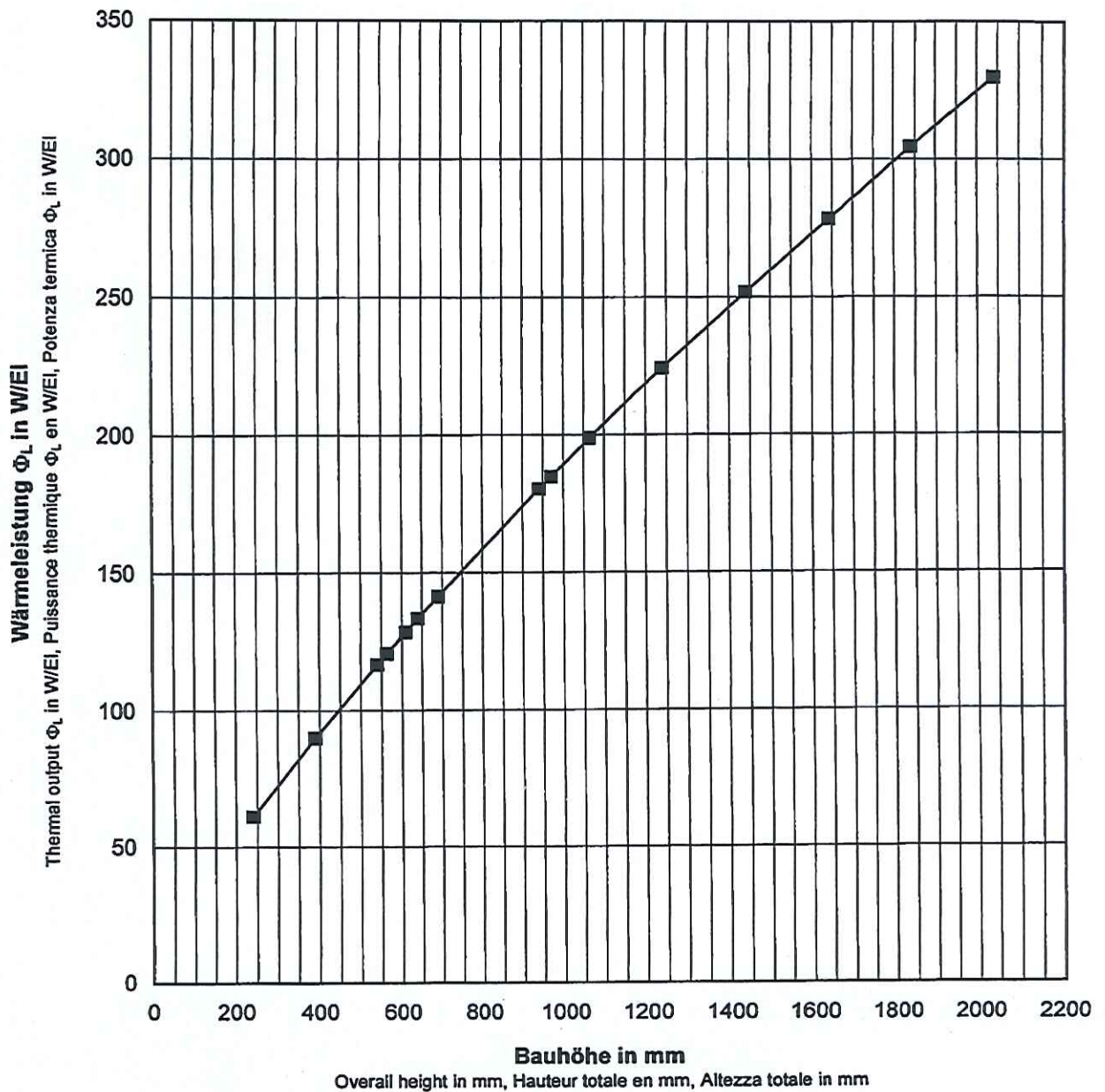
1. Ausfertigung
 Edition / Exempleire / Esempiare

Seite 8 / 19
 Page / Page

Prüfbericht Nr. **B08 613.2209**
 Test report no.: / Rapport d'essai no.: / Protocollo di prova no.:

Kennlinie der Modellreihe
 Characteristic equation of the type
 Equation caractéristique de la gamme
 Equazione caratteristica della gamma

Meßwerte umgerechnet auf 101,325 kPa
 Mesuring value calculated at
 Mesurage valeur calculée par
 Valori misurati raccolati a



1. Ausfertigung

Edition / Exempleire / Esemplare

Prüfbericht Nr.: **B08 613.2209**

Test report no.: / Rapport d'essai no.: / Protocollo di prova no.:

Seite

9 / 19

Page / Pagina

Mittelwerte aus Meßgrößen und Ergebnissen
Average measured values and results / Puissance thermique nominale des models essayés
Valori medi misurati e risultati (un foglio per ciascun modello sottoposto a prova)

Modell Nr.: Model No.: / Modele No.:	Eingangsdatum des Modells Date of receipt of the samples Date de recu des condidats Data ricevimento campioni	Symbole Symbol Symbole Simbolo	Einheit Unit Unité Unità di misura	Meßpunkt Measuring Point / Point Punto di misurazione		
				1	2	3
A08 C2.613.8932	02.04.2008					
Prüfdatum	<i>Date / Data</i>			11.06.2008	11.06.2008	11.06.2008
Luftdruck	Air pressure Pression atmosphérique Pressione atmosferica	<i>p</i>	kPa	96,75	96,82	96,81
Bezugs- Lufttemperatur	Rreference air temperature Température de référence de l'air Temperatura di riferimento dell'aria	<i>t</i>	°C	20,27	19,79	19,88
Vorlauftemperatur	Water Inlet temperature Temperature d'entree d'eau Temperatura dell'acqua in Ingresso	<i>t₁</i>	°C	84,92	74,10	51,98
Rücklauftemperatur	Water outlet temperature Temperature de sortie d'eau Temperatura dell'acqua all'uscita	<i>t₂</i>	°C	72,88	64,42	47,03
Temperatur- unterschied	Temperature difference Différence de température Differenza di temperatura	<i>t₁-t₂</i>	K	12,04	9,67	4,95
Enthalpie im Vorlauf	Inlet water enthalpy Entalpie d'entrée d'eau Entalpia dell'acqua In ingresso	<i>h₁</i>	J/kg	355504,6	310111,4	217554,2
Enthalpie im Rücklauf	Outlet water enthalpy Entalpie de sortie d'eau Entalpia dell'acqua In uscita	<i>h₂</i>	J/kg	305014,4	269598,2	196862,6
Enthalpiedifferenz	Enthalpy differences Différence d'entalpie Differenza di entalpia	Δh	J/kg	50490,2	40513,2	20691,6
Mittlere Wassertemperatur	Mean water temperatures Temperature moyenne d'eau Temperatura media dell'acqua	<i>t_m</i>	°C	78,90	69,26	49,50
Übertemperatur	Excess temperature Différence de temperature eau-air Differenza di temperatura acqua/aria	ΔT	K	58,63	49,47	29,62
Wägeverfahren Wasserstrom	Water flow rate Débit d'eau Portata d'acqua	<i>q_m</i>	kg/s	1,4531E-02	1,4535E-02	1,4524E-02
Wärmeleistung (gemessen)	Thermal output mesured Puissance thermique mesure Potenza termica misurata	Φ_{me}	W	734	589	301
Wärmeleistung mit Luftdruck- Korrektur	Thermal output corrected for barometric pressure influence Puissance thermique rameneé à la pression atmosphérique normale Potenza termica coretta del l'influenza della pressione atmosferica	$\Phi_{101,325}$	W	743	596	304

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände.

The results of the test refer only to the test samples

Les résultats ne se réfèrent qu'aux pièces mis à l'épreuve.

I risultati delle prova si riferiscono esclusivamente al campioni testati.

1. Ausfertigung

Edition / Exempleire / Esempiare

Seite 10 / 19
 Page / Page

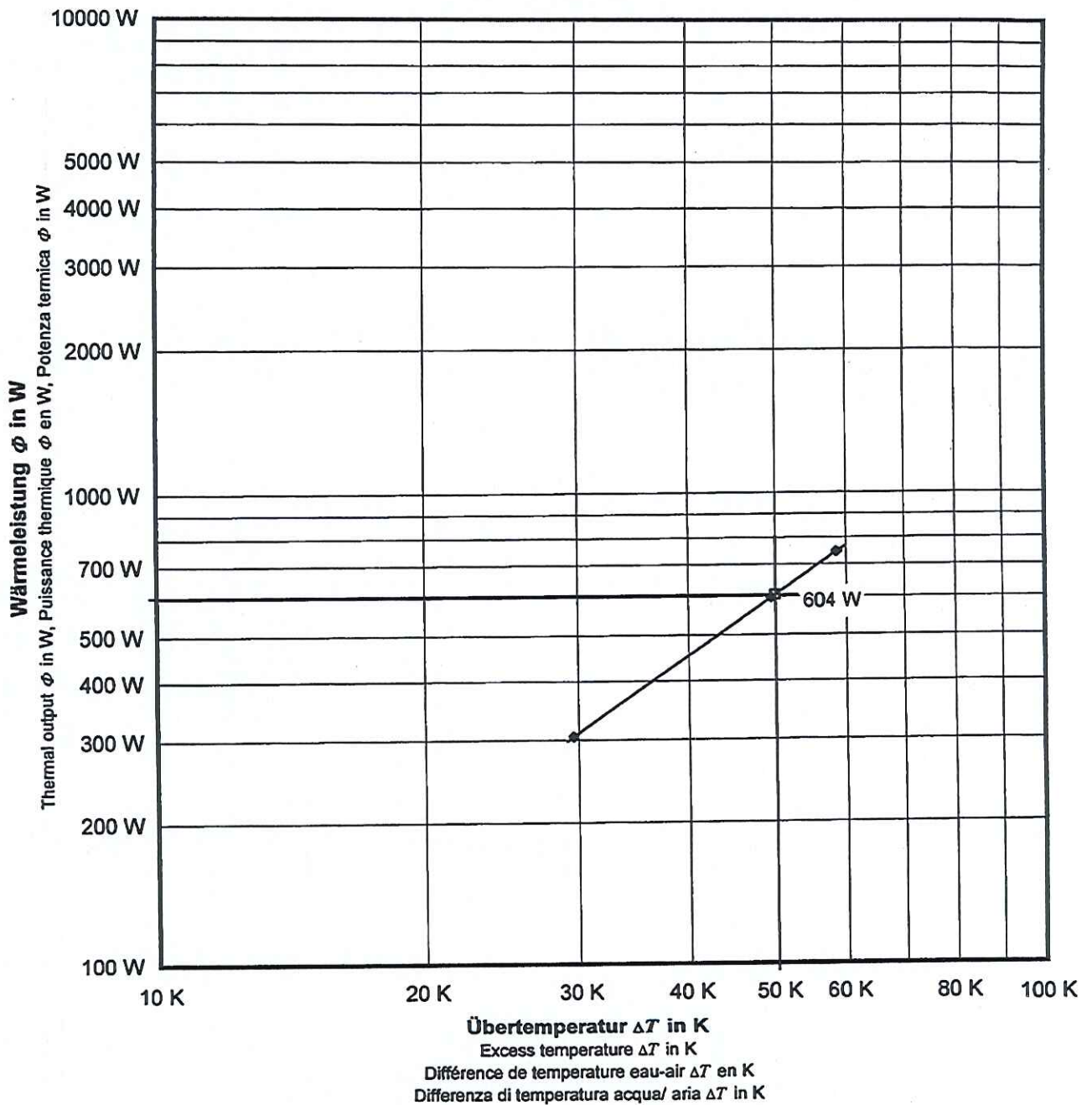
Prüfbericht Nr. **B08 613.2209**

Test report no.: / Rapport d'essai no.: / Protocollo di prova no.:

Modell Nr.: **A08 C2.613.8831**

Meßwerte umgerechnet auf 101,325 kPa

Mesuring value calculated at
 Mesurage valeur calculée par
 Valori misurati rcalcolati a



1. Ausfertigung

Edition / Exempleire / Esemplare

Prüfbericht Nr.: **B08 613.2209**

Test report no.: / Rapport d'essai no.: / Protocollo di prova no.:

Seite 11 / 19

Page / Pagina

Mittelwerte aus Meßgrößen und Ergebnissen
Average measured values and results / Puissance thermique nominale des models essayés
Valori medi misurati e risultati (un foglio per ciascun modello sottoposto a prova)

Modell Nr.: Model No.: / Modele No.:	Eingangsdatum des Modells Date of receipt of the samples Date de recu des condidats Data ricevimento campioni	Symbole Symbol Symbole Simbolo	Einheit Unit Unité Unità di misura	Meßpunkt Measuring Point / Point Punto di misurazione		
				1	2	3
A08 C2.613.8933	02.04.2008					
Prüfdatum	<i>Date / Data</i>			10.06.2008	10.06.2008	10.06.2008
Luftdruck	Air pressure Pression atmosphérique Pressione atmosferica	p	kPa	97,07	97,15	97,12
Bezugs-Lufttemperatur	Rreference air temperature Température de référence de l'air Temperatura di riferimento dell'aria	t	°C	20,36	20,12	19,89
Vorlauftemperatur	Water inlet temperature Temperature d'entree d'eau Temperatura dell'acqua in Ingresso	t_1	°C	85,10	75,20	52,04
Rücklauftemperatur	Water outlet temperature Temperature de sortie d'eau Temperatura dell'acqua all'uscita	t_2	°C	72,95	65,31	47,10
Temperatur-unterschied	Temperature difference Différence de température Differenza di temperatura	t_1-t_2	K	12,15	9,89	4,94
Enthalpie im Vorlauf	Inlet water enthalpy Entalpie d'entrée d'eau Entalpia dell'acqua in Ingresso	h_1	J/kg	356265,1	314751,5	217812,7
Enthalpie im Rücklauf	Outlet water enthalpy Entalpie de sortie d'eau Entalpia dell'acqua in uscita	h_2	J/kg	305285,7	273322,6	197174,7
Enthalpiedifferenz	Enthalpy differences Différence d'entalpie Differenza di entalpia	Δh	J/kg	50979,4	41428,9	20638,0
Mittlere Wassertemperatur	Mean water temperatures Temperature moyenne d'eau Temperatura media dell'acqua	t_m	°C	79,02	70,26	49,57
Übertemperatur	Excess temperature Diference de temperature eau-air Differenza di temperatura acqua/aria	ΔT	K	58,66	50,14	29,69
Wägeverfahren Wasserstrom	Water flow rate Débit d'eau Portata d'acqua	q_m	kg/s	2,1555E-02	2,1621E-02	2,1601E-02
Wärmeleistung (gemessen)	Thermal output mesured Puissance thermique mesure Potenza termica misurata	Φ_{me}	W	1.099	896	446
Wärmeleistung mit Luftdruck-Korrektur	Thermal output corrected for barometric pressure influence Puissance thermique ramené à la pression atmosphérique normale Potenza termica coretta del l'influenza della pressione atmosferica	$\Phi_{101,325}$	W	1.112	906	451

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände.

The results of the test refer only to the test samples

Les résultats ne se réfèrent qu'aux pièces mis à l'épreuve.

I risultati delle prova si riferiscono esclusivamente al campioni testati.

1. Ausfertigung
 Edition / Exempleire / Esemplare

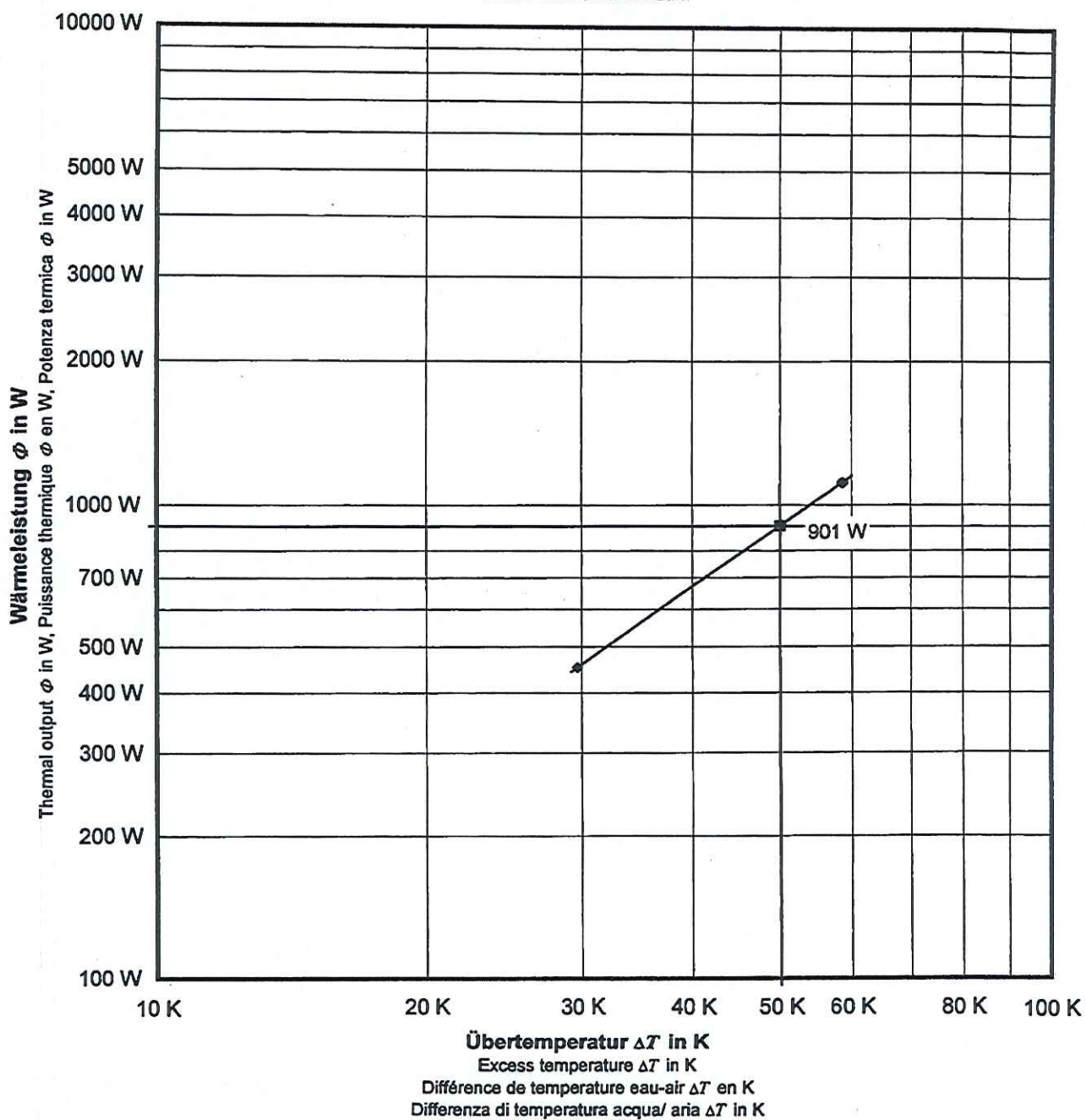
Seite 12 / 19
 Page / Page

Prüfbericht Nr. **B08 613.2209**
 Test report no.: / Rapport d'essai no.: / Protocollo di prova no.:

Modell Nr.: **A08 C2.613.8830**

Meßwerte umgerechnet auf 101,325 kPa

Mesuring value calculated at
 Mesurage valeur calculée par
 Valori misurati ricalcolati a



1. Ausfertigung

Edition / Exempleire / Esempiare

Prüfbericht Nr.: **B08 613.2209**

Test report no.: / Rapport d'essai no.: / Protocollo di prova no.:

Seite 13 / 19

Page / Pagina

Mittelwerte aus Meßgrößen und Ergebnissen
Average measured values and results / Puissance thermique nominale des models essayés
Valori medi misurati e risultati (un foglio per ciascun modello sottoposto a prova)

Modell Nr.: Model No.: / Modele No.:	Eingangsdatum des Modells Date of receipt of the samples Date de recu des candidats Data ricevimento campioni	Symbole Symbol Symbole Simbolo	Einheit Unit Unité Unità di misura	Meßpunkt Measuring Point / Point Punto di misurazione		
				1	2	3
A08 C2.613.8934	02.04.2008					
Prüfdatum	<i>Date / Data</i>			09.06.2008	09.06.2008	09.06.2008
Luftdruck	Air pressure Pression atmosphérique Pressione atmosferica	ρ	kPa	97,00	96,99	97,04
Bezugs-Lufttemperatur	Rreference air temperature Température de référence de l'air Temperatura di riferimento dell'aria	t	°C	20,07	20,32	19,60
Vorlauftemperatur	Water inlet temperature Temperature d'entree d'eau Temperatura dell'acqua In Ingresso	t_1	°C	85,59	75,63	52,25
Rücklauftemperatur	Water outlet temperature Temperature de sortie d'eau Temperatura dell'acqua all'uscita	t_2	°C	73,22	65,73	47,33
Temperaturunterschied	Temperature difference Différence de température Differenza di temperatura	t_1-t_2	K	12,37	9,90	4,92
Enthalpie im Vorlauf	Inlet water enthalpy Entalpie d'entrée d'eau Entalpia dell'acqua In Ingresso	h_1	J/kg	358334,0	316520,0	218681,0
Enthalpie im Rücklauf	Outlet water enthalpy Entalpie de sortie d'eau Entalpia dell'acqua In uscita	h_2	J/kg	306425,6	275061,2	198107,5
Enthalpiedifferenz	Enthalpy differences Différence d'entalpie Differenza di entalpia	Δh	J/kg	51908,4	41458,8	20573,6
Mittlere Wassertemperatur	Mean water temperatures Temperature moyenne d'eau Temperatura media dell'acqua	t_m	°C	79,40	70,68	49,79
Übertemperatur	Excess temperature Difference de temperature eau-air Differenza di temperatura acqua/aria	ΔT	K	59,33	50,36	30,18
Wägeverfahren Wasserstrom	Water flow rate Débit d'eau Portata d'acqua	q_m	kg/s	4,3453E-02	4,3502E-02	4,3448E-02
Wärmeleistung (gemessen)	Thermal output mesured Puissance thermique mesure Potenza termica misurata	Φ_{me}	W	2.256	1.804	894
Wärmeleistung mit Luftdruck-Korrektur	Thermal output corrected for barometric pressure influence Puissance thermique ramené à la pression atmosphérique normale Potenza termica coretta del l'influenza della pressione atmosferica	$\Phi_{101,325}$	W	2.290	1.831	908

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände.

The results of the test refer only to the test samples

Les résultats ne se réfèrent qu'aux pièces mis à l'épreuve.

I risultati delle prova si riferiscono esclusivamente ai campioni testati.

1. Ausfertigung

Edition / Exemplaire / Esemplare

Seite 14 / 19
Page / Pagina

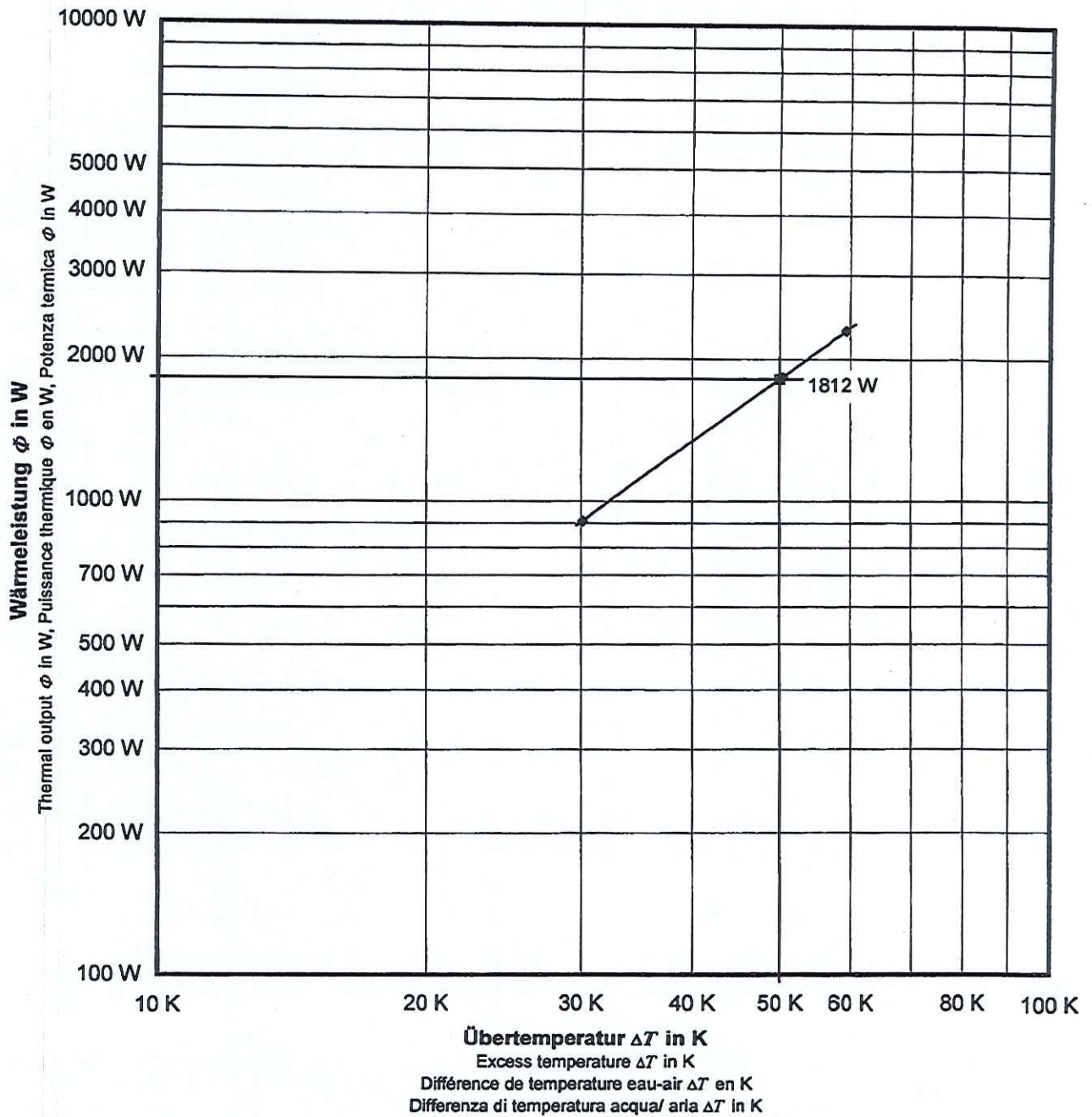
Prüfbericht Nr. **B08 613.2209**

Test report no.: / Rapport d'essai no.: / Protocollo di prova no.:

Modell Nr.: **A08 C2.613.8833**

Meßwerte umgerechnet auf 101,325 kPa

Mesuring value calculated at
Mesurage valeur calculée par
Valori misurati ricalcolati a



1. Ausfertigung

Edition / Exemplaire / Esemplare

Prüfbericht Nr.: **B08 613.2209**

Test report no.: / Rapport d'essai no.: / Protocollo di prova no.:

Seite 15 / 19

Page / Pagina

Mittelwerte aus Meßgrößen und Ergebnissen
Average measured values and results / Puissance thermique nominale des models essayés
Valori medi misurati e risultati (un foglio per ciascun modello sottoposto a prova)

Modell Nr.: Model No.: / Modele No.:	Eingangsdatum des Modells Date of receipt of the samples Date de recu des candidats Data ricevimento campioni	Symbole Symbol Symbole Simbolo	Einheit Unit Unité Unità di misura	Meßpunkt Measuring Point / Point Punto di misurazione		
				1	2	3
A08 C2.613.8935	02.04.2008					
Prüfdatum	<i>Date / Data</i>			11.06.2008	11.06.2008	11.06.2008
Luftdruck	Air pressure Pression atmosphérique Pressione atmosferica	p	kPa	96,91	96,99	96,90
Bezugs-Lufttemperatur	Reference air temperature Température de référence de l'air Temperatura di riferimento dell'aria	t	°C	19,66	20,15	19,50
Vorlauftemperatur	Water inlet temperature Temperature d'entree d'eau Temperatura dell'acqua in Ingresso	t_1	°C	85,61	75,64	52,25
Rücklauftemperatur	Water outlet temperature Temperature de sortie d'eau Temperatura dell'acqua all'uscita	t_2	°C	72,85	65,48	47,27
Temperaturunterschied	Temperature difference Différence de température Differenza di temperatura	$t_1 - t_2$	K	12,76	10,15	4,98
Enthalpie im Vorlauf	Inlet water enthalpy Entalpie d'entrée d'eau Entalpia dell'acqua in ingresso	h_1	J/kg	358403,6	316565,7	218677,2
Enthalpie im Rücklauf	Outlet water enthalpy Entalpie de sortie d'eau Entalpia dell'acqua in uscita	h_2	J/kg	304890,6	274039,0	197880,1
Enthalpiedifferenz	Enthalpy differences Différence d'entalpie Differenza di entalpia	Δh	J/kg	53513,0	42526,7	20797,1
Mittlere Wassertemperatur	Mean water temperatures Temperature moyenne d'eau Temperatura media dell'acqua	t_m	°C	79,23	70,56	49,76
Übertemperatur	Excess temperature Difference de temperature eau-air Differenza di temperatura acqua/aria	ΔT	K	59,56	50,41	30,25
Wägeverfahren Wasserstrom	Water flow rate Débit d'eau Portata d'acqua	q_m	kg/s	4,7314E-02	4,7274E-02	4,7325E-02
Wärmeleistung (gemessen)	Thermal output mesured Puissance thermique mesure Potenza termica misurata	Φ_{me}	W	2.532	2.010	984
Wärmeleistung mit Luftdruck-Korrektur	Thermal output corrected for barometric pressure influence Puissance thermique ramené à la pression atmosphérique normale Potenza termica coretta del l'influenza della pressione atmosferica	$\Phi_{101,325}$	W	2.572	2.042	1.000

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände.

The results of the test refer only to the test samples

Les résultats ne se réfèrent qu'aux pièces mis à l'épreuve.

I risultati delle prova si riferiscono esclusivamente ai campioni testati.

1. Ausfertigung
 Edition / Exempleire / Esemplare

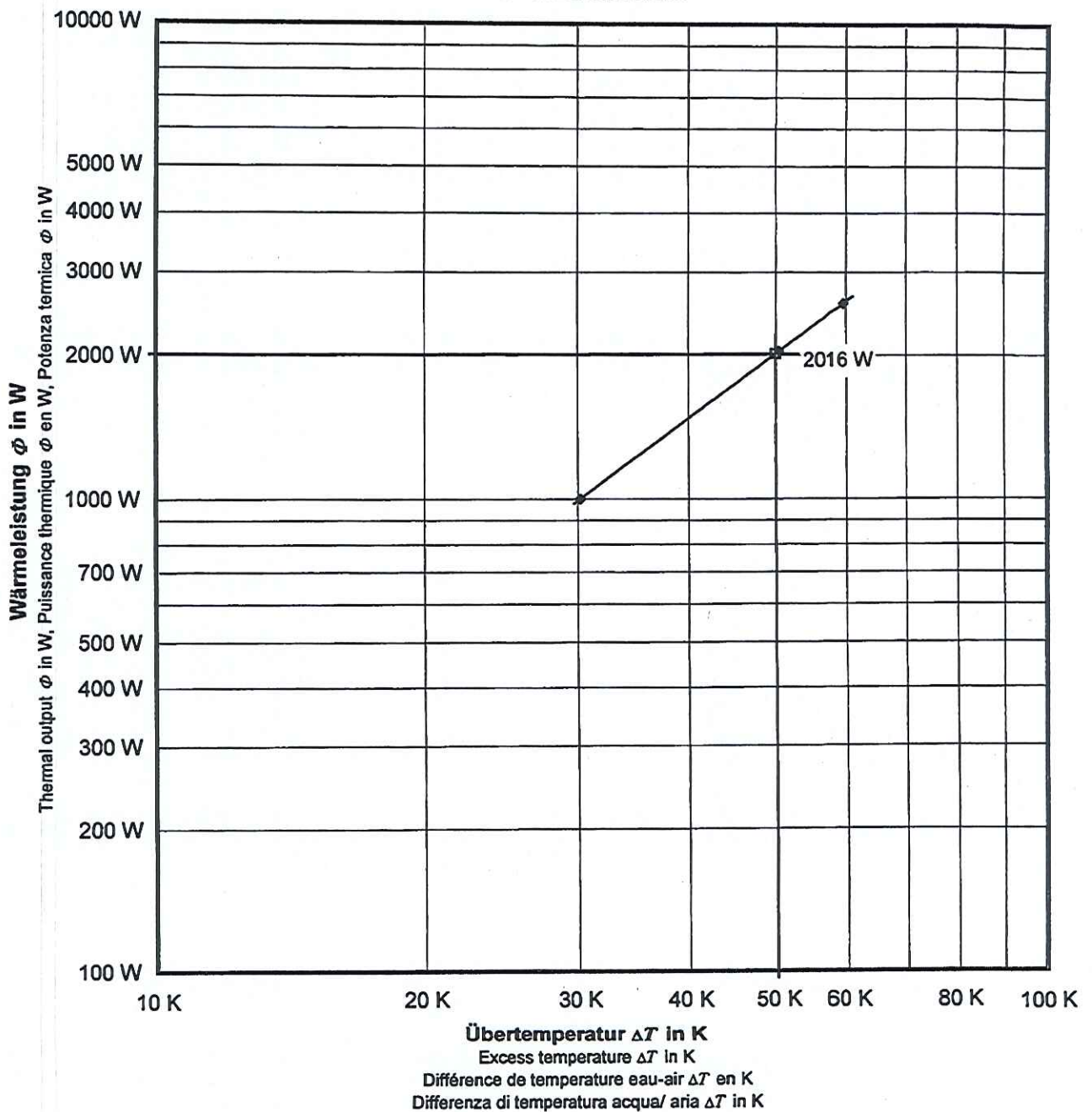
Seite 16 / 19
 Page / Pagine

Prüfbericht Nr. **B08 613.2209**
 Test report no.: / Rapport d'essai no.: / Protocollo di prova no.:

Modell Nr.: **A08 C2.613.8832**

Meßwerte umgerechnet auf 101,325 kPa

Mesuring value calculated at
 Mesurage valeur calculée par
 Valori misurati ricalcolati a



1. Ausfertigung

Edition / Exemplaire / Esemplare

Prüfbericht Nr.: **B08 613.2209**

Test report no.: / Rapport d'essai no.: / Protocollo di prova no.:

Seite

17 / 19

Page / Pagina

Mittelwerte aus Meßgrößen und Ergebnissen
Average measured values and results / Puissance thermique nominale des models essayés
Valori medi misurati e risultati (un foglio per ciascun modello sottoposto a prova)

Modell Nr.: Model No. / Modele No.:	Eingangsdatum des Modells Date of receipt of the samples Date de recu des condidats Data ricevimento campioni	Symbole Symbol Symbole Simbolo	Einheit Unit Unité Unità di misura	Meßpunkt Measuring Point / Point Punto di misurazione		
				1	2	3
A08 C2.613.8936	02.04.2008					
Prüfdatum	<i>Date / Data</i> Air pressure			11.06.2008	11.06.2008	11.06.2008
Luftdruck	Pression atmosphérique Pressione atmosferica	p	kPa	96,76	96,80	96,73
Bezugs-Lufttemperatur	Reference air temperature Température de référence de l'air Temperatura di riferimento dell'aria	t	°C	20,14	20,09	19,58
Vorlauftemperatur	Water inlet temperature Temperature d'entrée d'eau Temperatura dell'acqua in Ingresso	t_1	°C	85,61	74,66	52,26
Rücklauftemperatur	Water outlet temperature Temperature de sortie d'eau Temperatura dell'acqua all'uscita	t_2	°C	73,28	64,95	47,38
Temperaturunterschied	Temperature difference Différence de température Differenza di temperatura	$t_1 - t_2$	K	12,33	9,70	4,87
Enthalpie im Vorlauf	Inlet water enthalpy Entalpie d'entrée d'eau Entalpia dell'acqua in Ingresso	h_1	J/kg	358421,7	312451,5	218719,3
Enthalpie im Rücklauf	Outlet water enthalpy Entalpie de sortie d'eau Entalpia dell'acqua in uscita	h_2	J/kg	306694,1	271811,9	198355,0
Enthalpiedifferenz	Enthalpy differences Différence d'entalpie Differenza di entalpia	Δh	J/kg	51727,6	40639,6	20364,4
Mittlere Wassertemperatur	Mean water temperatures Temperature moyenne d'eau Temperatura media dell'acqua	t_m	°C	79,45	69,80	49,82
Übertemperatur	Excess temperature Difference de temperature eau-air Differenza di temperatura acqua/aria	ΔT	K	59,31	49,71	30,24
Wägeverfahren Wasserstrom	Water flow rate Débit d'eau Portata d'acqua	q_m	kg/s	4,7693E-02	4,7686E-02	4,7713E-02
Wärmeleistung (gemessen)	Thermal output measured Puissance thermique mesure Potenza termica misurata	Φ_{m0}	W	2.467	1.938	972
Wärmeleistung mit Luftdruck-Korrektur	Thermal output corrected for barometric pressure influence Puissance thermique ramené à la pression atmosphérique normale Potenza termica coretta del l'influenza della pressione atmosferica	$\Phi_{101,325}$	W	2.507	1.969	988

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände.

The results of the test refer only to the test samples

Les résultats ne se réfèrent qu'aux pièces mis à l'épreuve.

I risultati delle prova si riferiscono esclusivamente al campioni testati.

1. Ausfertigung
 Edition / Exempleire / Esemplare

Seite 18 / 19
 Page / Pagina

Prüfbericht Nr. **B08 613.2209**
 Test report no.: / Rapport d'essai no.: / Protocollo di prova no.:

Modell Nr.: **A08 C2.613.8828**

Meßwerte umgerechnet auf 101,325 kPa

Mesuring value calculated at
 Mesurage valeur calculée par
 Valori misurati raccolati a

