

# Prüfbericht

TESTREPORT/RAPPORT D'ESSAI

## 14.RICC.0021 - a

**V&N 22/600/1000**

Normwärmeleistungsmessung mit Filter Fa. Dexwet

über die Ermittlung der Wärmeleistung eines Raumheizkörpers nach EN 442

on the conformity of radiators according to EN 442 / du conformité de la norme des radiateurs selon EN442

1. Ausfertigung

1.Copy / 1. Copie

Dieser Bericht enthält 3 Seiten

This report consists of 3 pages / Ce rapport d'essai contient 3 pages

**8. Messdaten der Modellprüfung / Measured values from the tested model /**
**Valeurs mesurées du modèle testé**

Mittelwerte aus Messgrößen und Ergebnissen / Average measured values and results / Moyenne des valeurs mesurées et résultats

Modell / Model / Modèle Typ	Symbole / Symbols / Symboles	Einheit / Unit / Unité	Messpunkte / Measuring points / Points de mesure		
			1	2	3
Datum / Date / Date			18.11.2014	18.11.2014	18.11.2014
Luftdruck / Air pressure / Pression atmosphérique	p	mbar	976,20	976,50	976,19
Bezugslufttemperatur / Air ref. temperature / Température de référence de l'air	t <sub>r</sub>	°C	20,11	20,22	19,97
Vorlauftemperatur / Water inlet temperature / Température d'entrée d'eau	t <sub>1</sub>	°C	75,37	85,14	52,97
Rücklauftemperatur / Water outlet temperature / Température de sortie d'eau	t <sub>2</sub>	°C	65,42	72,81	47,84
Temperaturspannung / Temperature difference / Différence de température	t <sub>1</sub> -t <sub>2</sub>	K	9,94	12,33	5,13
Enthalpie im Vorlauf / Inlet water enthalpy / Enthalpie d'entrée d'eau	h <sub>1</sub>	kJ/kg	315,46	356,47	221,77
Enthalpie im Rücklauf / Outlet water enthalpy / Enthalpie de sortie d'eau	h <sub>2</sub>	kJ/kg	273,83	304,77	200,33
Oberflächentemperatur der Wände / Mean temperature of the walls / Température moyennes des parois					
links vom Heizkörper / on the left side of the radiator / du côté gauche du radiateur	t <sub>wg</sub>	°C	18,73	18,54	19,29
gegenüber dem Heizkörper / in front of the radiator / en face du radiateur	t <sub>wg</sub>	°C	18,80	18,65	19,31
rechts vom Heizkörper / on the right side of the radiator / du côté droite du radiateur	t <sub>wr</sub>	°C	18,76	18,61	19,24
des Bodens / Floor / du plancher	t <sub>B</sub>	°C	17,87	17,51	18,77
der Decke / Ceiling / du plafond	t <sub>D</sub>	°C	19,85	19,91	19,91
hinter dem Heizkörper / behind the radiator / au dos du radiateur	t <sub>wh</sub>	°C	26,96	28,02	24,43
Schichtungstemperaturen / Temperatures in central vertical axis / Températures en axe vertical central					
0,05m über dem Boden / 0,05m from the floor / 0,05m du plancher	t <sub>s,u</sub>	°C	19,08	18,97	19,42
1,50m über dem Boden / 1,50m from the floor / 1,50m du plancher	t <sub>s,m</sub>	°C	21,31	21,66	20,63
0,05m unter der Decke / 0,05m from the ceiling / 0,05m du plafond	t <sub>s,o</sub>	°C	25,07	26,11	22,92
Mittlere Wassertemperatur / Mean water temperature / Température moyenne d'eau	t <sub>m</sub>	°C	70,40	78,9785366	50,41
Übertemperatur / Excess temperature / Différence de température eau-air	ΔT	K	50,28	58,76	30,43
Wasserstrom / Water flow rate / Débit d'eau	q <sub>m</sub>	kg/h	125,56	125,19	124,44
Wärmeleistung (gemessen) / Thermal output measured / Puissance thermique mesurée	φ <sub>me</sub>	W	1452	1798	741
Wärmeleistung bei 101,3kPa / Thermal output at 101,3kPa / Puissance thermique à 101,3kPa	φ	W	1485	1838	758

Strahlungsanteil / Radiated heat output factor / Facteur de rayonnement

Exponent / Exponent / Exponent

 S<sub>k</sub> = 0,2

Druckkorrektur mit / Barometric pressure correction with / Ramenée à la pression atmosphérique normale avec

 n<sub>p</sub> = 0,75

7.3 Kennlinie des geprüften Modells / Characteristic equation of the tested model / Equation caractéristique du modèle essayé

Alle Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den geprüften Heizkörper. / All test results relate only to the item tested. / Tous les résultats d'essais ne concernent que l'objet soumis à l'essais.

$\Phi' = K_m \Delta T^{n'}$  wobei / where / avec

$K_m = 7,6463$

$n' = 1,3454$

Leistung bei  $\Delta T = 50$  K / Thermal output at  $\Delta T = 50$  K /

Puissance thermique pour  $\Delta T = 50$  K

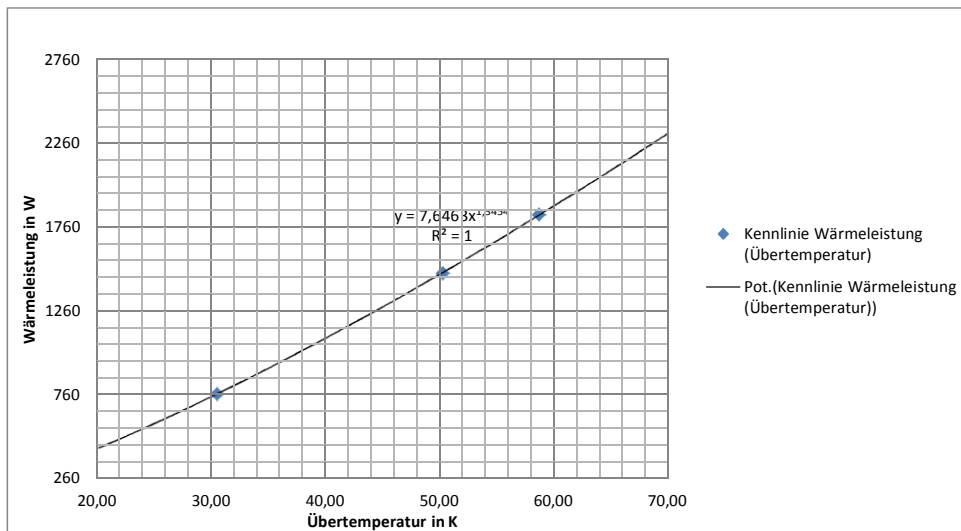
$\Phi_{50}' = 1477$  W

Werte pro Meter / Values per meter /

Valeurs per mètre

$K_{mL} = 7,6463$

$\Phi_{50L}' = 1477$



Konstante / Constant / Constante $K_{mL}$	Exponent / Exponent / Exponent $n'$	Normwärmeleistung / Standard thermal Puissance thermique $\Phi_{50L}'$ W
7,6463	1,3454	1477

