CERTITHERM
La marque de qualité de

CERTIFICAT **CERTITHERM** N°15-030 du 18/05/2022

Système de surface chauffante et rafraîchissante hydraulique et intégré dans le sol

NOM DU SYSTEMISTE	**WAVIN**				
ADRESSE	**ZI de la Feuillouse 03 150 Varennes sur Allier**				
APPELLATION DU SYSTEME	**CLIMASOL PHONO+**				
DESCRIPTIF DU SYSTEME	**PCRBT de type A et C selon la norme NF EN 1264**				
EMETTEUR	Marque	**WAVIN FLEXIUS**			
	Matière	**PB**			
	N° Certification produit	**QB 129-2302-V1**			
	Dimensions	**16.0x1.50 mm**			
ISOLANT	Marque	**PHONIXX**			
	N° Certification produit	**QB 144-2021**			
	Type d'isolant	☒ à plot	☐ plan		
	Matériau de l'isolant	☒ PSE	☐ PUR	☐ PIR	☐ Autres
	Résistance thermique de référence	**2.40 m².K/W – autres R certifiés dans tableau récapitulatif en annexe**			
	Pas du tube	**10.0 cm**			
ENROBAGE	Type d'enrobage	Traditionnel avec adjuvant ou spécifique sous Avis Technique DTA		Conductivité thermique	Recouvrement minimal
	TYPE A	**ref 408800**		**1.20 W/m.K**	**35 mm**
	TYPE C	**ref 408800**		**1.20 W/m.K**	**65 mm**
	SPECIFIQUE	**DTA 13/20-1467 V2**		**2.20 W/m.K**	**15 mm**
BANDE PERIPHERIQUE	Marque	**WAVIN**			
HAUTEUR DU SYSTEME (hors revêtement de sol)	**Type A: 136 mm**	**Type C: 166 mm**		**Spécifique: 112 mm**	

REGULATION RT2012

En plancher chauffant, les valeurs de régulation temporelle (CA) ci-dessous se substituent à la valeur par défaut de la méthode : 1.8K

Identification produit	Collecteur	Actionneur	CA	Statut	Document de référence
Sensio CCU-208 controller for thermostats RT210-	**Tempower 2G manifold fitted**	**Wavin A 40500-00**	**0.50**	**Certifiée**	**licence EUBAC : 219870**

Durée du certificat : 3 ans

Date de fin de validité : 18/05/2025

Mr Florent KIEFFER

Président du comité de marque

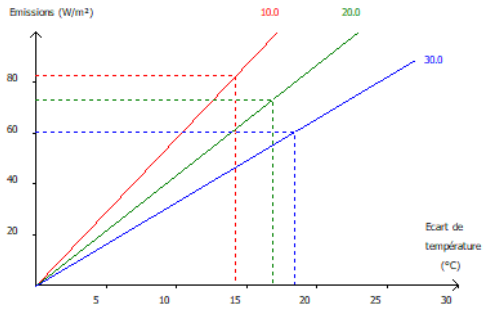
CERTITHERM 11 bis rue de Milan – 75009 PARIS – contact@certitherm.fr- Tél :01 53 32 79 79 – Fax 01 53 32 79 70

CERTITHERM
La marque de qualité de

CERTIFICAT **CERTITHERM N°15-030 du 18/05/2022**

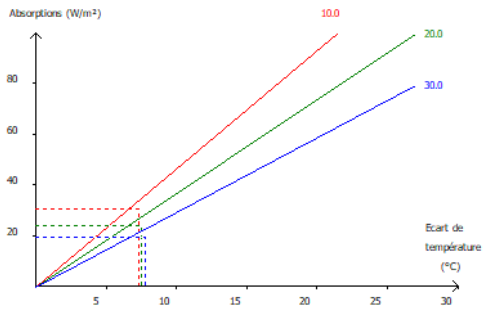
ENROBAGE DE TYPE A

RESULTATS EN CHAUD (avec R = 2.40 m².K/W)



Pas	Emissions	Ecart de T°	Courbe caractéristique
10.0 cm	82.53 W/m²	14.23 °C	5.80 W/m².°C
20.0 cm	72.90 W/m²	16.81 °C	4.34 W/m².°C
30.0 cm	60.25 W/m²	18.37 °C	3.28 W/m².°C

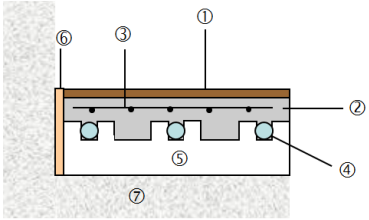
RESULTATS EN FROID (avec R = 2.40 m².K/W)



Pas	Absorptions	Ecart de T°	Courbe caractéristique
10.0 cm	30.40 W/m²	7.29 °C	4.17 W/m².°C
20.0 cm	24.08 W/m²	7.49 °C	3.21 W/m².°C
30.0 cm	19.18 W/m²	7.75 °C	2.48 W/m².°C

Calcul selon EN 1264-2 et revêtement de sol type carrelage résistance thermique 0.02 m².K/W

Dalle à plot & enrobage (béton ou chape fluide) standard / Type A



① Revêtement de sol
② Enrobage béton ou chape fluide standard
③ Armatures éventuelles
④ Tubes
⑤ Dalle à plots
⑥ Bande périphérique
⑦ Support

Règles spécifiques de prise en compte des ponts thermiques disponibles sur http://www.certitherm.fr/documentation/informations-techniques/

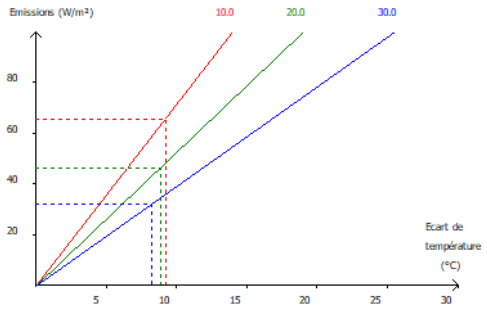
CERTITHERM 11 bis rue de Milan – 75009 PARIS – contact@certitherm.fr- Tél :01 53 32 79 79 – Fax 01 53 32 79 70

CERTITHERM
La marque de qualité de

CERTIFICAT **CERTITHERM N°15-030 du 18/05/2022**

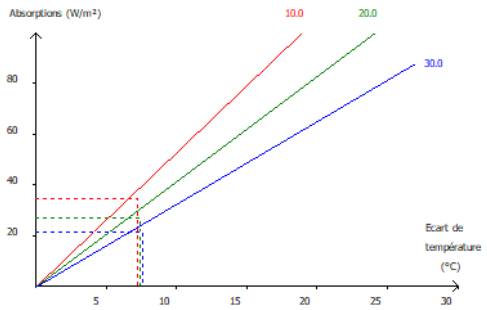
ENROBAGE DE TYPE Thermio Max

RESULTATS EN CHAUD (avec R = 2.40 m².K/W)



Pas	Emissions	Ecart de T°	Courbe caractéristique
10.0 cm	65.29 W/m²	9.21 °C	7.09 W/m².°C
20.0 cm	46.16 W/m²	8.87 °C	5.20 W/m².°C
30.0 cm	31.94 W/m²	8.29 °C	3.85 W/m².°C

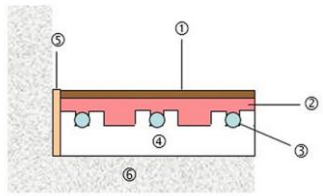
RESULTATS EN FROID (avec R = 2.40 m².K/W)



Pas	Absorptions	Ecart de T°	Courbe caractéristique
10.0 cm	34.50 W/m²	7.19 °C	4.79 W/m².°C
20.0 cm	27.06 W/m²	7.39 °C	3.66 W/m².°C
30.0 cm	21.34 W/m²	7.62 °C	2.80 W/m².°C

Calcul selon EN 1264-2 et revêtement de sol type carrelage résistance thermique 0.02 m².K/W

Dalle à plot & chape THERMIO® MAX / Type A



① Revêtement de sol
② Chape THERMIO® MAX
③ Tubes
④ Dalle à plots
⑤ Bande périphérique
⑥ Support

Règles spécifiques de prise en compte des ponts thermiques disponibles sur http://www.certitherm.fr/documentation/informations-techniques/

CERTITHERM 11 bis rue de Milan – 75009 PARIS – contact@certitherm.fr- Tél :01 53 32 79 79 – Fax 01 53 32 79 70

CERTITHERM
La marque de qualité de

CERTIFICAT **CERTITHERM N°15-030 du 18/05/2022**

DONNEES ENVIRONNEMENTALES :

Le système fait l'objet de deux FDES. Ces FDES portent sur l'intégralité du système PCRBT :

- **Isolant**
- **Tube**
- **Enrobage**
- **Collecteur et autres accessoires**

Et vaut quelle que soit la valeur de R de l'isolant selon le tableau ci-après. Ces FDES ont fait l'objet de validation par un vérificateur agréé.

Ces FDES sont disponibles sur : http://cochebat.org/fdes/ ou sur INIES (https://www.inies.fr/)

L'empreinte carbone du cycle de vie d'un m² de PCRBT représentatif du marché français = 19.9 kg en chape classique et 14.5 kg en chape anhydrite de CO2

TABLEAU REPRESENTATIF DES ISOLANTS PRIS EN COMPTE DANS CE CERTIFICAT

	Hauteur du système hors revêtement de sol en mm		
R m².W /K	Type A	Type C	Thermio Max
0.75	81	111	57
1.25	97	127	73
1.70	112	142	88
2.10	126	156	102
2.40	136	166	112