



Système de surface chauffante et rafraîchissante hydraulique et intégré dans le sol NOM DU SYSTEMISTE **ROTH** ADRESSE 78 rue Ampère, 77465 LAGNY SUR MARNE APPELLATION DU SYSTEME **ROTHAFLEX Maxipro PERT 16 x 1.5** DESCRIPTIF DU SYSTEME PCRBT de type A et C selon la norme NF EN 1264 **EMETTEUR ROTH X-PERT S5+** Marque Matière PE-RT N° Certification produit QB 140-1719_V4 Dimensions 16.0x1.50 mm ISOLANT Marque ROTHAFLEX N° Certification produit ACERMI 16/085/1228 Type d'isolant à plot \times plan Matériau de l'isolant PSE \times PUR PIR Autres Résistance thermique de référence 2.40 m².K/W – autres R certifiés dans tableau récapitulatif en annexe Pas du tube 5.0 cm ENROBAGE Type d'enrobage Traditionnel avec adjuvant ou Conductivité Recouvrement spécifique sous Avis Technique DTA thermique minimal TYPE A Adjuvant AD 1.20 W/m.K 35 mm TYPE C Adjuvant AD 1.20 W/m.K 65 mm SPECIFIQUE ATEC 13/20-1467 V4 ThermioMax 2.20 W/m.K 15 mm BANDE PERIPHERIQUE Marque BL 25/ BL50/ BL60 Type C: 133 mm HAUTEUR DU SYSTEME Type A: 103 mm Spécifique: 83 mm (hors revêtement de sol) REGULATION RT2012/RE2020 En plancher chauffant, les valeurs de régulation temporelle (CA) ci-dessous se substituent à la valeur par défaut de la méthode : 1.8K Collecteur CA Document de référence Identification produit Actionneur Statut DOMOLINE (1409100110) Tete thermique 230V NIS, THERMASET, INOX 0.30 Certifiée **Test raport Summary** (1409040289) MOTEUR M30 x 1,5 Licence 215514 CENTRALE CERTILINE CR30-NIS, THERMASET, INOX 0.30 Certifiée Test raport Summary ZE30 (1409101120) (1409101125) Licence 214439

Mr Florent KIEFFER

Durée du certificat : 3 ans Président du comité de marque

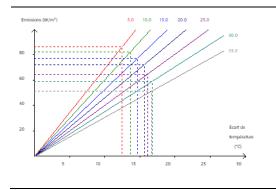
Date de fin de validité: 04/11/2028





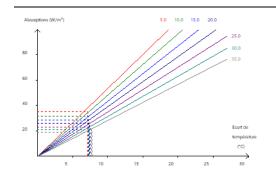
ENROBAGE DE TYPE A

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



Pas	Emissions	Ecart de T°	Courbe caractéristique
5.0 cm	86.50 W/m ²	12.50 °C	6.92 W/m ² .°C
10.0 cm	82.39 W/m ²	13.65 °C	6.03 W/m ² .°C
15.0 cm	77.35 W/m²	14.68 °C	5.27 W/m ² .°C
20.0 cm	72.25 W/m ²	15.68 °C	4.61 W/m ² .°C
25.0 cm	64.63 W/m ²	16.08 °C	4.02 W/m ² .°C
30.0 cm	58.86 W/m ²	16.75 °C	3.51 W/m ² .°C
35.0 cm	51.14 W/m ²	16.69 °C	3.06 W/m ² .°C

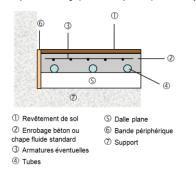
RESULTATS EN FROID (avec $R = 2.40 \text{ m}^2.\text{K/W}$)



Pas	Absorptions	Ecart de T°	Courbe caractéristique
5.0 cm	35.09 W/m ²	7.18 °C	4.88 W/m ² .°C
10.0 cm	31.65 W/m ²	7.26 °C	4.36 W/m ² .°C
15.0 cm	28.53 W/m ²	7.34 °C	3.89 W/m ² .°C
20.0 cm	25.68 W/m ²	7.43 °C	3.45 W/m ² .°C
25.0 cm	23.07 W/m ²	7.54 °C	3.06 W/m ² .°C
30.0 cm	20.73 W/m ²	7.66 °C	2.71 W/m ² .°C
35.0 cm	18.59 W/m ²	7.79 °C	2.39 W/m ² .°C

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

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



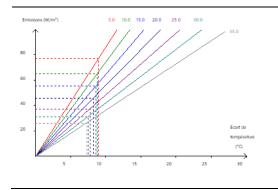
Règles spécifiques de prise en compte des ponts thermiques disponibles sur http://www.certitherm.fr/documentation/informations-techniques/





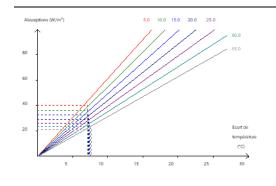
ENROBAGE DE TYPE Thermio Max

RESULTATS EN CHAUD (avec $R = 2.40 \text{ m}^2.\text{K/W}$)



Pas	Emissions	Ecart de T°	Courbe caractéristique
5.0 cm	76.96 W/m ²	8.98 °C	8.57 W/m ² .°C
10.0 cm	65.16 W/m ²	8.80 °C	7.40 W/m ² .°C
15.0 cm	55.30 W/m ²	8.62 °C	6.41 W/m ² .°C
20.0 cm	45.71 W/m ²	8.23 °C	5.55 W/m ² .°C
25.0 cm	37.08 W/m ²	7.74 °C	4.79 W/m².°C
30.0 cm	31.16 W/m ²	7.52 °C	4.14 W/m ² .°C
35.0 cm	26.05 W/m ²	7.30 °C	3.57 W/m².°C

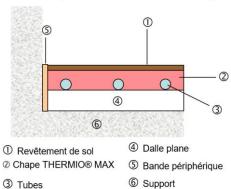
RESULTATS EN FROID (avec $R = 2.40 \text{ m}^2.\text{K/W}$)



Pas	Absorptions	Ecart de T°	Courbe caractéristique
5.0 cm	40.08 W/m ²	7.10 °C	5.65 W/m ² .°C
10.0 cm	36.00 W/m ²	7.17 °C	5.02 W/m ² .°C
15.0 cm	32.32 W/m²	7.24 °C	4.46 W/m ² .°C
20.0 cm	28.96 W/m ²	7.33 °C	3.95 W/m ² .°C
25.0 cm	25.89 W/m ²	7.42 °C	3.49 W/m ² .°C
30.0 cm	23.14 W/m ²	7.54 °C	3.07 W/m ² .°C
35.0 cm	20.62 W/m ²	7.66 °C	2.69 W/m ² .°C

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

Dalle plane & chape THERMIO® MAX / Type A



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





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://cochebat.org/fdes/ ou sur INIES (https://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 m ² .W /K	Type A	Type C	Thermio Max
1.05	75	105	55
1.35	81	111	61
1.85	91	121	71
2.20	99	129	79
2.40	103	133	83
2.60	107	137	87
3.15	119	149	99
3.45	126	156	106
3.70	131	161	111
4.15	141	171	121
4.40	146	176	126
4.65	151	181	131
5.55	171	201	151