

APPLICATIONS SPÉCIALES

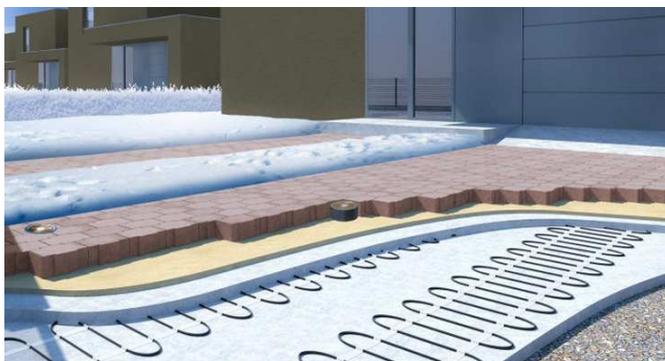
Câble chauffant pour plancher à accumulation et déneigement extérieur

Snowbase



↑ Déneigement routes, parkings, trottoirs, montées de garage

↑ Logement neuf
Collectif ou individuel
Résidence de montagne
Locaux de stockage, magasin,
Etc...



Le système Snowbase pour les espaces ouverts possède de nombreux avantages. Il assure la sécurité pour la marche et la conduite. En effet, la zone où il est utilisé reste dégagée de neige lors des périodes hivernales. Il rend donc inutile le salage. Il évite aussi les dommages créés par le gel. Il peut être utilisé sur tous types de sol.

De plus, la présence d'une régulation permet de minimiser l'énergie utilisée pour un résultat optimal. En effet, l'association des sondes et du régulateur analyse le temps extérieur, ainsi le système de déneigement est ouvert ou fermé au moment opportun.

LE CABLE

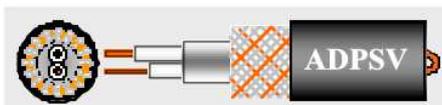
Puissance à installer :

Pour permettre la fonte des neiges et éviter la formation de glace, la puissance installée doit être comprise entre 150 et 300W/m² selon le lieu d'utilisation.



Zone	Puissance
Parking	175-250W/m ²
Route	175-250W/m ²
Trottoir	175-250W/m ²
Escaliers extérieurs, trottoirs isolés	200-250W/m ²
Quai de déchargement isolé	200-250W/m ²
Pont isolé	200-250W/m ²
Escaliers extérieurs, trottoirs non isolés	300-375W/m ²
Quai de déchargement non isolé	300-375W/m ²
Pont non isolé	300-375W/m ²

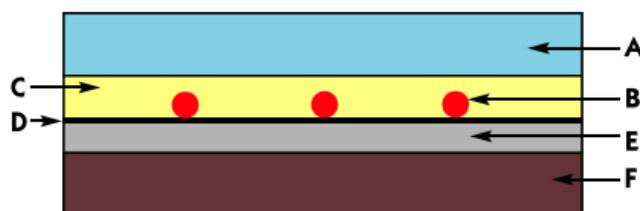
Un câble de la gamme Snowbase Neige est spécialement recommandé pour cet usage : le double conducteur Snowbase Neige de puissance 25W/m alimenté en 230V ou en 400V.



Conseil de pose :

Le Snowbase Neige est fixé sur des trames élastiques qui facilitent la pose et permettent d'obtenir la puissance surfacique souhaitée.

Pose sous de l'Asphalte (bitume) :

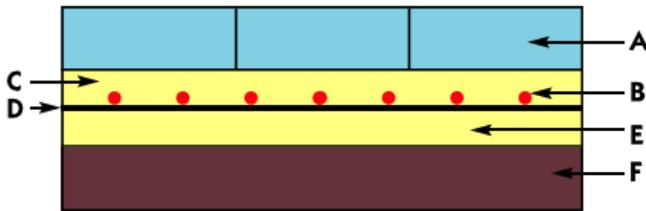


- A/ Asphalte
- B/ Câble Snowbase
- C/ Couche de sable 2 à 3 cm
- D/ Trame élastique ou treillis
- E/ Couche de gravillons 3 à 4 cm
- F/ Terre

Le bitume doit avoir une épaisseur minimale de 5 cm à partir du haut du Snowbase. Avant d'étaler le bitume, une fine couche de sable sera déposée sur tout le dessus du Snowbase Neige, afin de le protéger de la chaleur du bitume. Le bitume sera coulé à une température de 130-140°C. La résistance du câble et son isolement doivent être testés par un électricien avant et après que l'asphalte soit coulé.

Snowbase

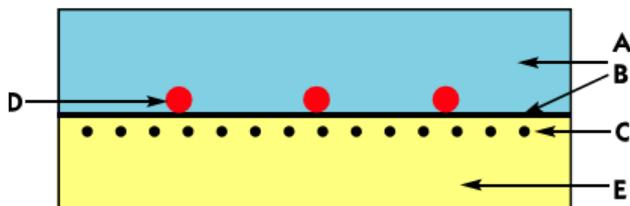
Pose sous les pavés (trottoir) :



- A/ Pavés
- B/ Câble Snowbase
- C/ Couche de sable 2 à 3 cm
- D/ Trame élastique ou treillis
- E/ Couche de gravillons 3 à 4 cm
- F/ Terre

La zone doit être aplanie, dégagée de toutes gênes (pierres ou autres obstacles) et les trous doivent être bouchés. Il est nécessaire d'utiliser les trames appropriées pour assurer une distance correcte entre les boucles du câble. La résistance du câble et son isolement doivent être testées par un électricien avant et après la pose des pavés.

Pose sous du béton :



- A/ Béton
- B/ Trame élastique ou treillis
- C/ Treillis métallique
- D/ Câble Snowbase
- E/ Couche de sable ou de gravillons 3 à 4 cm

Les câbles doivent être fixés à l'armature, ainsi ils ne pourront pas être délogés lorsque le béton sera coulé. Le béton doit enrober parfaitement le câble de manière à éviter les bulles d'air. Le béton ne doit pas contenir d'éclats capables d'endommager le câble. La résistance du câble et son isolement doivent être testées par un électricien avant et après que le béton soit coulé.

Note : Les joints de construction des bâtiments ne doivent pas être franchis par les éléments de chauffage. Néanmoins, si impératif, les éléments de chauffage peuvent passer sous les joints de fractionnement, à condition que toutes les précautions soient prises pour que le câble ne soit pas détérioré. Les câbles ne doivent jamais être installés directement sur un isolant.

LE SYSTEME DE REGULATION



Le contrôleur de déneigement CDM2 / 5 permet de détecter la présence de neige ou de verglas dans une zone déterminée: descente de garage, parking, etc... Dès détection de présence de neige ou de givre et en fonction de la température extérieure, le contrôleur met sous tension le système prévu pour le déneigement par câbles chauffants. Son principe de fonctionnement peut être du type Chrono proportionnel ou Tout ou rien.

Il est particulièrement adapté aux applications : Déneigement parking et Déneigement descente de garage et autre dégivrage

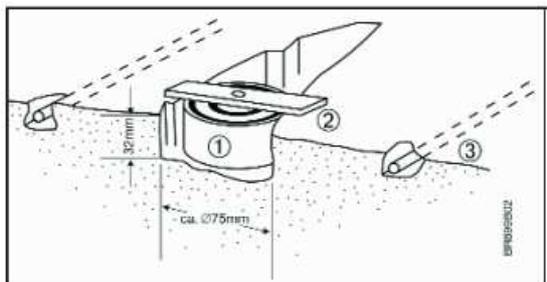
Sa technologie numérique permet une programmation et une visualisation précise de tous les paramètres et valeurs de fonctionnement. Il est équipé de :

- 1 x entrée pour capteur de neige/givre parking,
- 1 x entrée capteur de température extérieure,
- 1 x entrée capteur de température de dalle.

Le montage du thermostat se fait sur rail DIN 35mm

CARACTERISTIQUES	
TYPE	CDM2
Technologie	Numérique
Principe	Chrono-Proportionnel
Consigne ext	-30 à +30°C
Consigne Dalle	-30 à +30°C
Ecart	0 à 30K
Base de temps	30" à 10'
Sensibilité	1 à 7
Temporisation	0 à 4h
Sorties	1 x contact Travail, 6Amp ac 1 230V
Raccordement	4mm ²
Poids	230g

1- la sonde parking :



Cette sonde est conçue pour être scellée dans le revêtement de sol des espaces extérieurs. Elle doit être installée dans les zones les plus exposées aux intempéries.

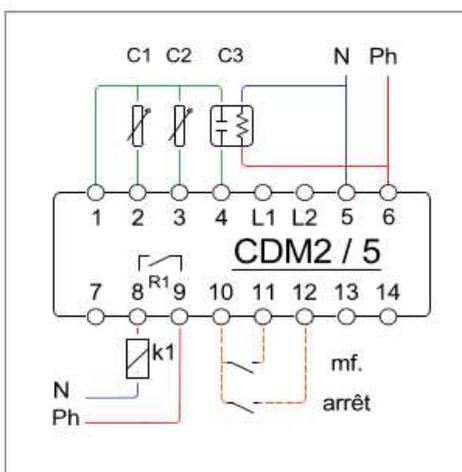
La sonde est montée sur un support de béton, sa partie supérieure affleurant la surface du sol. En cas de revêtement en asphalte, prévoir d'installer la sonde sur un renforcement en béton. Le câble de la sonde doit être monté conformément à la réglementation en vigueur, et placé dans un conduit.

2- la sonde extérieure :

Monter la sonde au mur ou sous l'avant-toit côté nord du bâtiment.

RACCORDEMENTS

Repères	Libellé	Bornes
C1	Capteur T. Exterieur	1-2
C2	Capteur de T. Sol	1-3
C3	2 x Capteurs de Neige	1-4
N	Neutre	5
Ph	Phase	6
k1	Contacteur n°1	8
R1	Contact Régul.1	8-9
mf	Marche forcé	10-11
arrêt	Arrêt	10-12



SECURITE ELECTRIQUE

Le raccordement électrique sera effectué conformément à la norme NFC 15-100

CENTRALE DE DENEIGEMENT

Code	Désignation
618003TH	CDD (Centrale de déneigement) livrée sans sonde

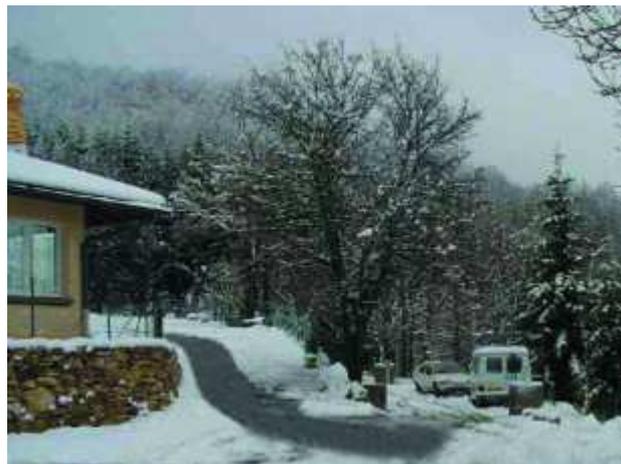
ACCESSOIRES

Code	Désignation
648010TH	Sonde extérieure
648011TH	Sonde Parking Ø60

Snowbase

Snowbase 33W/ml - 230V - Sortie froide 10m - Pour enrobage à froid

Puissance	Couronne		Trame extensible Larg 50 Pas de 10/15cm			Trame extensible Larg 50 Pas de 16/25cm		
	code	Long.	Code	Nbre 1/2 spires	Long mini/maxi	Code	Nbre 1/2 spires	Long mini/maxi
440W	431101TH	13,40m	432101TH10	26	2,5 / 3,8	432101TH	26	4 / 6,3
580W	431102TH	17,50m	432102TH10	32	3,1 / 4,7	432102TH	32	5 / 7,8
700W	431103TH	21,00m	432103TH10	39	3,8 / 5,7	432103TH	39	6,1 / 9,5
820W	431104TH	24,80m	432104TH10	46	4,5 / 6,8	432104TH	46	7,2 / 11,3
980W	431105TH	30,00m	432105TH10	54	5,3 / 8	432105TH	54	8,5 / 13,3
1120W	431106TH	33,70m	432106TH10	61	6 / 9	432106TH	61	9,5 / 15,3
1260W	431107TH	38,20m	432107TH10	70	6,9 / 10,4	432107TH	70	11 / 17,3
1390W	431108TH	42,30m	432108TH10	77	7,6 / 11,4	432108TH	77	12,2 / 19
1650W	431109TH	50,10m	432109TH10	92	9,1 / 13,7	432109TH	92	14,6 / 22,8
2040W	431110TH	61,70m	432110TH10	116	11,5 / 17,3	432110TH	116	18,4 / 28,8
2370W	431111TH	72,00m	432111TH10	131	13 / 19,5	432111TH	131	20,8 / 32,5
2950W	431112TH	89,70m	432112TH10	163	16,2 / 24,3	432112TH	163	25,9 / 40,5
3600W	431113TH	108,00m	432113TH10	196	19,5 / 29,3	432113TH	196	31,2 / 48,8



TECHNOLIM 

Votre expert en rayonnement

18 Rue de l'Ancienne Ecole Normale d'Instituteurs 87000 LIMOGES

Tél. : 05-55-30-44-60 / E-mail. : contact@technolim.fr