

# ***DYNATHERM***

## **FILM RAYONNANT CHAUFFAGE ELECTRIQUE**

### LE CONFORT INVISIBLE



Le principe du chauffage par rayonnement a pour particularité d'assurer une température de confort sans surchauffe de l'air ambiant.

Ce confort est obtenu en augmentant la température de surface du plafond par l'intermédiaire du film chauffant SCER-DYNATHERM intégré à la structure.

#### **AVANTAGES DU CHAUFFAGE PAR PLAFOND RAYONNANT :**

- Chauffage intégral
- Optimisation du confort
- Répartition uniforme de la température
- Respect de l'hygrométrie de l'air ambiant
- Air stable : absence de mouvement de poussières
- Longévité et entretien nul
- Exempt de tout bruit et d'odeur
- Chauffage invisible : gain de place total
- Liberté de l'aménagement et de la décoration murale
- Puissance installée et consommations optimisées

## PRINCIPE DU CHAUFFAGE PAR RAYONNEMENT

Les unités chauffantes **SCER-DYNATHERM** portent par conduction le plafond, dans lequel elles sont intégrées, à une température d'environ 35 °C : la sous-face du plafond émet alors un rayonnement vers les parois et les occupants du local à chauffer.

Le rayonnement est agréablement perçu par l'individu car sa faible température d'émission est quasi égale à la température du rayonnement du corps humain : il n'y a donc pas de sensation d'inconfort au niveau de la tête.



Plus étonnant encore, si l'air chaud monte, (convection), la chaleur rayonnée ne monte pas et le sol absorbant une grande partie du rayonnement, sa température devient plus élevée que celle de l'air.

La souplesse d'adaptation des unités chauffantes **SCER-DYNATHERM**, au maintien d'une température contrôlée par thermostat fait que plus que tout autre système de chauffage, il tient compte des apports calorifiques gratuits (rayonnement solaire, éclairage, occupants), et augmente encore le rendement de l'installation.

## UTILISATIONS

Les unités chauffantes **SCER-DYNATHERM** constituent un chauffage électrique par rayonnement, **intégral**, ne nécessitant pas de complément de chauffage.

Elles sont installées entre un isolant thermique et un parement de plafond ( plaques de plâtre spéciales rayonnement marque KNAUF type SIGMA, lambris, frisette ) de telle sorte qu'elles sont parfaitement invisibles.

Les unités chauffantes **SCER-DYNATHERM** s'appliquent tant en constructions neuves qu'en réhabilitation.

## DOMAINES D'APPLICATIONS

- Habitations individuelles ou collectives
- Bureaux et commerces
- Établissements scolaires et crèches
- Salles socioculturelles
- Établissements hospitaliers et médicaux

## GARANTIES

- Avis Technique du CSTB n° 14/01 - 652
- Conforme à la NFC73-999 : PV du LCIE n° 24112010A
- Réaction au feu M1 : PV du LNE n° B110698
- Garantie décennale



## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

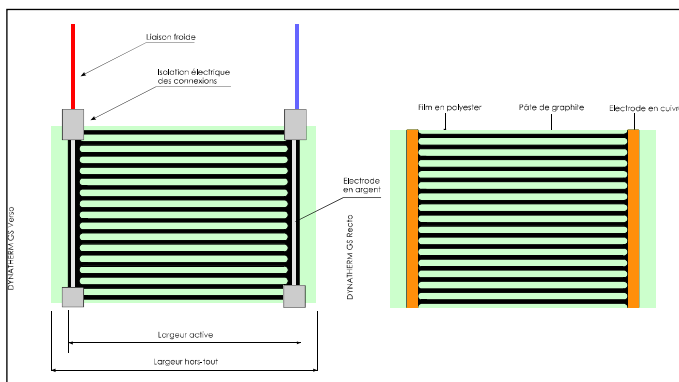
Tension d'alimentation : 230 V

Réf.	Largeur active mm	Largeur totale mm	P linéaire	P surf.
GS 45/45	335	450	45 W / ml	135 W / m <sup>2</sup>
GS 49/57	420	490	57 W / ml	
GS 59/70	525	590	70 W / ml	

Autres puissances surfaciques et dimensions : nous consulter

## DESCRIPTION

Le film rayonnant **SCER-DYNATHERM** se présente sous forme d'unités chauffantes souples précablées, prêtes à la pose. Elles sont équipées en usine de deux liaisons froides de 50 cm de long dont les soudures sont recouvertes d'un compound assurant l'isolation électrique et l'étanchéité à l'humidité.



## MISE EN ŒUVRE

Avant la mise en œuvre, une étude thermique conforme à la réglementation en vigueur détermine le besoin de chauffage et l'implantation des unités chauffantes des pièces à équiper.

La mise en œuvre sera conforme à la norme C 15-100, au CPT PEC 12/93, à l'Avis technique du CSTB.

