

Réglage des panneaux rayonnants

Bien que les panneaux rayonnants transmettent la plupart de l'énergie thermique en forme de la radiation infra-rouge, leur exploitation au chauffage suit d'habitude le réglage qui lit la température de l'ambiance dans laquelle les panneaux chauffants sont installés. Étant donné que le chauffage électrique en principe offre le réglage pour chaque pièce ou espace indépendamment, même les bâtiments dans lesquels le chauffage rayonnant est installé peuvent être réglés pour chaque pièce séparément.

D'après les dimensions et le mode d'utilisation, l'espace chauffé peut être réglé comme un ensemble ou il peut être divisé en zones, dans lesquelles les panneaux rayonnants peuvent être branchés au besoin. Le réglage le plus courant, c'est celui des panneaux chauffants par les thermostats d'ambiance (analogiques, digitaux ou sans fil) qui mesurent la température, étant installés juste dans la pièce où les panneaux chauffants se trouvent. Le réglage peut être effectué aussi en complexe, en utilisant le réglage central.

Les régulateurs devraient être installés hors du champ rayonnant du panneau chauffant, hors de la radiation solaire directe ou d'une autre source de chaleur ou de froid. D'habitude, ils sont installés sur la paroi intérieure en hauteur environ de 1,2m au-dessus du sol. Pour les applications industrielles ou en cas de besoin d'un niveau plus haut de protection contre la poussière et l'eau, il faut utiliser un des thermostats industriels d'ambiance.

Pour le chauffage zonal, où directement les personnes se trouvant dans un espace limité sont réchauffées, les panneaux chauffants se branchent d'habitude à la main, selon la sensation subjective de chaleur des utilisateurs. Au dessus du branchement manuel, on peut mettre d'autres éléments de réglage – par ex. un interrupteur à temps, pour empêcher que les panneaux restent branchés pendant le temps quand l'espace réchauffé n'est pas utilisé, ou même un thermostat d'ambiance qui permet de ne mettre les panneaux chauffants en service que depuis la température déterminée. Pour le réglage des panneaux à basse et haute température en principe les mêmes règles sont valables. Du point de vue de l'installation électrique, les circuits de chauffage dans le distributeur doivent être protégés séparément et il faut garantir leur déclenchement bipolaire. L'élément de réglage utilisé doit répondre au niveau de protection du produit.