

Comfortabeler wonen achter dubbel glas met ingebouwde verwarming

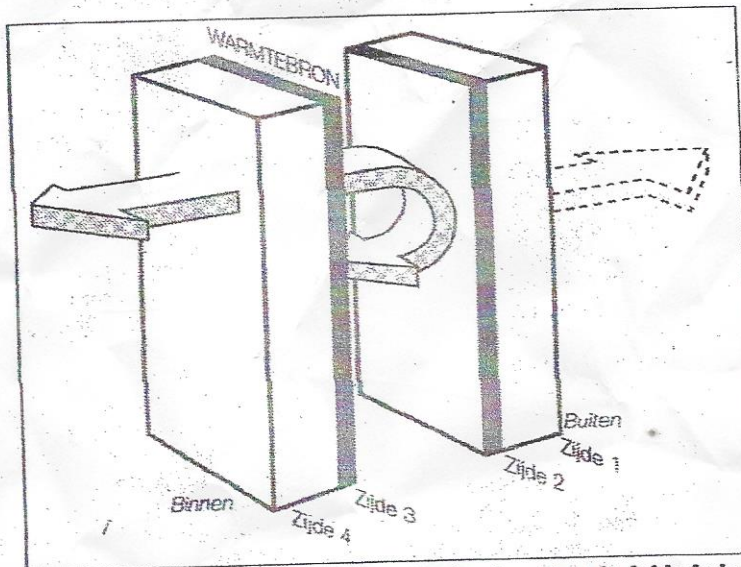
Van een onzer medewerkers
Volgens de fabrikant IQ Glass kan zijn gelijknamige elektrisch verwarmde beglazing het comfort-niveau van ruimten sterk vergroten. Doordat het systeem werkt met zuivere stralingswarmte, vanuit een metaalcoating op de beglazing, is de warmte behaaglijker en worden koude luchtstromen en condensvorming op ramen voorkomen.

Naast de toepassing in woon- en werkruimten, biedt IQ Glass daarvoor belangrijke voordelen in ruimten waar meer vochtigheid heerst, zoals in keukens, badkamers en zwembaden. De grote warmteconcentratie die zich normaal bij het plafond bevindt, bestaat bij IQ Glass niet. Door de stralingswarmte is het overal in de ruimte even warm en is een omgevingstemperatuur tussen de 16 en 18 graden Celsius al voldoende voor een behaaglijk warmtegevoel. Volgens IQ Glass zou dit ook lichamelijke klachten kunnen voorkomen die te maken hebben met koude ramen.

Metaalcoating

IQ Glass is gebaseerd op de technologie om op het glasoppervlak een onzichtbare en neutrale metaalcoating aan te brengen, zoals bij Low-E glas. Door middel van een elektrische stroom is deze metaalcoating echter ook als warmtebron te benutten.

De uitvoering van IQ Glass bestaat uit een dubbele beglazing van gehard veiligheidsglas met een metaalcoating op beide ruiten aan de spouwzijde. De coating op de binnenruit wordt met een aangepast elektrisch vermogen aangestuurd, waardoor de binnenruit een temperatuur van ongeveer 35



IQ Glass elektrisch verwarmde beglazing bestaat uit dubbele beglazing met metaalcoating in de spouw. De binnenruit (zijde 4) is voorzien van een coating (zijde 3) die met een aangepast elektrisch vermogen wordt aangestuurd en de buitenruit (zijde 1) heeft een reflectiecoating (zijde 2) die alle opgewekte warmte van zijde 3 integraal terugkaatst.

graden Celsius aanneemt. De spouwzijde van de buitenruit is voorzien van een reflectiecoating die alle opgewekte warmte integraal terugkaatst. IQ Glass vormt zo een warmteschild met een k-waarde van praktisch nul. Wanneer de verwarming niet in gebruik is, ligt de k-waarde volgens IQ Glass met 1,3 nog steeds lager dan bij Low-E glas. Het maximum vermogen bedraagt 250 Watt per vierkante meter. De totale dikte van IQ Glass bedraagt 21 millimeter, inclusief de luchtspouw tussen beide ruiten. De buitenruit heeft een dikte van vijf millimeter en de binnenruit van vier millimeter. Dit verschil in dikte verhoogt volgens IQ Glass de geluidsisolatie. In tegenstelling tot radiatoren neemt IQ Glass nauwelijks ruimte

in beslag. Het verwarmingssysteem is volledig geïntegreerd met de ramen en er hoeven verder alleen een elektriciteitskast met transformatoren te worden geplaatst. Daarmee is de verwarming vanuit elke ruimte afzonderlijk aan te sturen.

Optisch gezien is IQ Glass niet te onderscheiden van gewone dubbele beglazing. Het systeem kan worden ingebouwd in kozijnen van hout, thermisch onderbroken aluminium of PVC, waarbij alle elektrische voedingsleidingen onzichtbaar worden weggewerkt. De buitenruit kan in zonerend of spiegelend glas worden uitgevoerd en zelfs worden voorzien van een alarmsysteem.

IQ Glass NV, Noorbeek, telefoon (043) 4574748