

Intelligente sturing van zonwering voor optimale gebouwprestaties (ISZ)

Publieke samenvatting / Public summary

Aanleiding

Slimme aansturing van zonwering kan de energie-efficiëntie en het comfort in gebouwen flink verhogen. In bestaande gemotoriseerde systemen is de regelintelligentie echter beperkt. Dit vormt een gemiste kans voor energiebesparing, en een bron van klachten. Een voorgaand iDEEGO project heeft een intelligent algoritme voor gemotoriseerde rolgordijnen (binnenzonwering) ontwikkeld en gedemonstreerd.

Doelstelling

Het doel van dit project is de ontwikkeling van een intelligente, zelflerende regeling voor gemotoriseerde zonwering (focus: buitenzonwering). Daarnaast dienen de effecten van de regeling op de energie-efficiëntie en de kwaliteit van het binnenklimaat gekwantificeerd te worden via een gevalideerd simulatiemodel zodat een businesscase voorgelegd kan worden aan potentiële opdrachtgevers.

Korte omschrijving

Kindow gaat zich binnen dit project inspannen om het regelalgoritme uit te breiden met een zelflerend element (leren van gebruikersinteractie) en een anticiperend element (sturen op basis van verwachte weerspatronen). Verder is er aandacht voor de productontwikkeling naar een praktijktoepassing die geschikt is voor meerdere, gangbare zonweringssystemen en naadloos ingepast kan worden in bestaande gebouwen en gebouwbeheersystemen. De TU/e richt zich op de

Projectinformatie / Project information

Projectnummer / Project number
TKITOE1621503

Subsidiebedrag / Grant amount
€ 100.000,00

Algemene informatie / General information

Penvoerder / Secretariat
TU Eindhoven

Publicaties en materialen / Publications and attachments

- 31.05.2021

Eindrapportage TKITOE1621503

Volg Topsector Energie op X / Follow Topsector Energie on X

@TSEnergie

uitbreiding van het simulatiemodel dat voortgekomen is uit het voorgaande iDEEGO project om uiteindelijk voor meerdere zonweringssystemen en meerdere gebouwsituaties de intelligentie vorm te kunnen geven en vervolgens de effecten ervan te kunnen kwantificeren.

Resultaat

Dit project levert een geavanceerde regeling op die wordt getest in een praktijktoepassing ter validatie. Tevens wordt een model opgeleverd waarmee de effecten van de regeling op energiebesparing en comfort gekwantificeerd en gevalideerd kunnen worden.

De data in deze applicatie is afkomstig van de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) en wordt in samenwerking met de Topsector Energie ontsloten.

Voor meer informatie over de Topsector Energie, ga naar www.topsectorenergie.nl.

Voor meer informatie over de TSE / Energie-Innovatie regelingen die RVO aanbiedt, ga naar www.rvo.nl/tse.