

Klimawächter bestimmt die Luftgüte in prämiertem Solarhaus



▲ Klimawächter bestimmt die Luftgüte in prämiertem Solarhaus der TU Darmstadt

Das Solarhaus der TU Darmstadt gewann in Washington D. C., USA, den Spitzenwettbewerb »Solar Decathlon 2007« um das attraktivste und energieeffizienteste Solarhaus. Realisiert wurde es von einem Team aus Studenten verschiedener Fachrichtungen und Sponsoren, darunter die Firma J. Dittrich Elektronik aus Baden-Baden. Sie rüstete dieses Passivhaus mit dem Klimawächter aus, einem netzwerkfähigen Sensorsystem, das eine bedarfsgeregelte Lüftung von Innenräumen ermöglicht, da es alle wichtigen Parameter des Innenraumklimas misst: den Kohlendioxidgehalt der Raumluft, die relative Luftfeuchte und die Raumtemperatur.

Für die Kohlendioxidmessung kommt ein Zweistrahl-Infrarot-Photometer zum Einsatz, ein Präzisionsmessgerät, das bis vor kurzem noch teuer und wartungsintensiv war. Aufgrund einer firmeneigenen patentierten Innovation ist es heute jedoch günstig, robust und langzeitstabil. Die bedarfsgeregelte

Lüftung (DCV, Demand Controlled Ventilation), abhängig von der Kohlendioxidkonzentration der Raumluft, spart Energie und hilft, die Europäischen Richtlinien über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden (EPBD) einzuhalten. Gleichzeitig sorgt sie für ein gesundes Raumklima.

Da der Klimawächter zudem die Temperatur und die relative Luftfeuchte misst, kann man das Innenraumklima so regeln, dass der Taupunkt auf keinen Fall unterschritten wird. Dies verhindert die Entstehung des gesundheitsgefährdenden Schimmels.

J. Dittrich Elektronik stellt aus auf der SENSOR+TEST 2008: Halle 7, Stand 232.

Kontakt:
 Dr. Bärbel Dittrich
 J. Dittrich Elektronik GmbH & Co. KG
 Bahnhofstraße 67
 76532 Baden-Baden
 Tel.: 07221 6 41 03
 Fax: 07221 1 71 03
 E-Mail: baerbel.dittrich@dittrich-systeme.de
 www.dittrich-systeme.de
 www.solardecathlon.de