

# WERELDBEROEMD CONCERTPODIUM: JAHRHUNDERTHALLE FRANKFURT

---

Yehudi Menuhin, Jimi Hendrix, Herbert von Karajan, Janis Joplin, Frank Sinatra, Maria Callas, Kraftwerk, Katy Perry, Lady Gaga. Iedereen kent op z'n minst wel enkele van deze namen. Dit is een kleine greep uit de honderden wereldsterren die sinds de opening in 1963 optraden in de multifunctionele koepelzaal van het cultuur- en congrescentrum Jahrhunderthalle in Frankfurt.



Het centrum met zijn ronde koepel en het modernistische design is ook vandaag de dag nog altijd een markant gebouw, dat in de volksmond liefkozende bijnamen draagt als "Iгло" of "Calimero's ei". In het gebouw, dat tegenwoordig wordt geëxploiteerd door Deutsche Entertainment AG (DEAG), worden per jaar ongeveer 300 grote evenementen gehouden, met in totaal ongeveer een miljoen bezoekers. Dit maakt de zaal tot een van de leidende onderkomens voor evenementen in het Rijn-Main-gebied. Maar dat is nog niet alles: de naam Jahrhunderthalle slaat niet alleen op de centrale koepelzaal, die op 4800 m2 ruimte

biedt voor 4800 bezoekers. Er is ook nog de zogeheten Club, een geïntegreerde evenementenlocatie waar naast stand-up comedians, concerten en kindertheater nog veel andere, zeer uiteenlopende kunstvormen en concepten een onderdak vinden. Het Kasino is een tentoonstellingsruimte die vaak wordt gebruikt voor beurzen en markten, maar ook als feestzaal voor party's, huwelijken en banketten. En tenslotte telt het complex nog zes variabel in te richten vergaderzalen, die ideaal zijn voor seminars, workshops en zakelijke meetings.



## UITDAGING

De flexibele en complexe gebruiksmogelijkheden stellen zware eisen aan de systemen voor gebouwenbeheer. Deze moeten immers in elk van de verschillende ruimtes altijd een binnenklimaat kunnen scheppen dat aansluit bij het actuele gebruik.

Niklas Krieger, technisch directeur van de Jahrhunderthalle, licht dit als volgt toe: "Als deze grote ruimtes te koud of te warm worden, duur het lang totdat het gewenste binnenklimaat is hersteld. Dat betekent ook een zware belasting voor de regeling van de beheersystemen. En het energieverbruik dat daarmee samenhangt, raakt door deze piekvraag uit balans, waardoor het rendement in gevaar komt."

Hieruit destilleert Krieger een duidelijke eis voor de gebouwenbeheersystemen: "Het gebruikte gebouwautomatiseringssysteem moet de temperatuur continu op het gewenste niveau houden en steeds binnen de minima en maxima bijstellen om de ideale waarden aan te houden."



# OPTIMAAL BINNENKLIMAAT VOOR 1 MILJOEN BEZOEKERS PER JAAR

Om aan deze eis te voldoen, werd tussen 2000 en 2007 al een automatiseringssysteem van Priva geïnstalleerd, namelijk de Compri HX. Na afloop van de zeven jaar durende vernieuwing kon worden geconstateerd dat het stroomverbruik met bijna een miljoen kilowattuur was gedaald. Dit betekende een kostenbesparing op elektriciteit van 32% en voor stadsverwarming van maar liefst 35%.

Maar nu wordt binnenkort de productlijn Compri HX uit productie genomen. Niklas Krieger vroeg daarom anderhalf jaar geleden Christian Engelmann, hoofd verkoop voor midden-Duitsland van Priva, om een presentatie van de opvolger, Priva Blue ID. Deze herinnert zich dat nog goed: "De klant was bij Priva Blue ID vooral te spreken over TC Manager, de grafische webinterface", aldus Christian Engelmann over zijn presentatie in de Jahrhunderthalle.

Installatie van de Priva-oplossing werd uitgevoerd door Priva-partner Dr. Starck Gebäude- und Umwelttechnik. Deze industriële dienstverlener is wereldwijd actief op gebied van gebouwen- en milieutechniek, isolatie en aanleg van buisleidingen.

De vestiging in Darmstadt van Dr. Starck kreeg een uitgebreide reeks projecttaken voorgeschoteld: in het kader van de vernieuwing moest de bestaande bustechnologie worden vervangen door een modern netwerk. Daarnaast moest het belangrijkste deel van de warmteproductie worden geïntegreerd in het Blue ID-systeem.







## CONCLUSIE?

“De invoering van een netwerk heeft de aansturing van het gebouwenbeheersysteem duidelijk sneller gemaakt. We kunnen alles nu niet alleen decentraal regelen, maar eigenlijk overal in het gebouw. Een voordeel is ook dat TC Manager niet alleen de ventilatiesystemen aanstuurt op basis van meetwaarden, maar het ook mogelijk maakt om de meetwaarden uit stroommeters te gebruiken. Het gegevensbeheer van de Priva-controllers kan zo flexibel worden gebruikt voor zowel bewaken als regelen.”



## VLOTTE CONVERSIE

De moderniseringswerkzaamheden duurden in totaal zes maanden. Dit moest alles gebeuren zonder de klimaatregelingssystemen van de Jahrhunderthalle buiten gebruik te stellen, zodat alle evenementen doorgang konden vinden. Carsten Bock, de projectleider voor Dr. Starck, kon naast deze beperking gelukkig ook rekenen op de voordelen die de Priva-oplossing vooral bij modernisering biedt. “We konden het bestaande systeem een-op-een vervangen. De meeste bestaande schakelkasten werden zonder al te grote verbouwingen geschikt gemaakt voor de nieuwe situatie. Blue ID is zeer flexibel en compact en daarmee zeer geschikt voor dit soort moderniseringsprojecten.”

Carsten Bock was ook verantwoordelijk voor implementatie van de Priva-software en de gebruikersinterface TC Manager. Daarbij viel hem nog een ander voordeel van Blue ID op: “De bedieningselementen van TC Manager lijken sterk op die van TC Vision, de interface van Compri HX. Dat betekende dat het bedienend personeel niet alles opnieuw hoefde te leren.”