



ERVARINGSDESKUNDIGE

HC RT HEEFT INMIDDELS > 700.000 SUCCESVOLLE,
VIERKANTE METERS AAN SMART BUILDING OPLOSSINGEN
MOGEN ONTWIKKELEN, INTEGREREN EN OPLEVEREN.

HIERMEE MOGEN WIJ ONSZELF OP DE NEDERLANDSE MARKT
DÉ SMART BUILDING ERVARINGSDESKUNDIGE NOEMEN.



OVER HC RT | SYSTEM INTEGRATOR

HC RT is als System Integrator - naast het ontwerpen, produceren, installeren, testen en inbedrijfstellen - ook verantwoordelijk voor de integratie tot één systeem van alle overige producten en systemen die deel uitmaken van de totale klimaatinstallatie. Waaronder de regelingen voor de luchtbehandelingskasten, koelmachines en warmtepompen, maar ook de integratie van de verlichting en zon-/lichtwering op ruimteniveau.

KENNISPARTNER

Wij volgen nauwgezet alle ontwikkelingen op het gebied van Smart Building technologie en integratie. Hiervoor onderhouden wij wereldwijd contacten met toonaangevende leveranciers, producenten en onderwijsinstellingen. Ook zijn wij lid van verschillende (inter)nationale brancheverenigingen en bezoeken wij relevante beurzen, evenementen en congressen. Door regelmatig opgeleverde projecten te bezoeken, ontvangen wij feedback uit de praktijk, die wij weer meenemen in de (door)ontwikkeling van onze oplossingen.

VERSTAND VAN ZAKEN

Wij hechten grote waarde aan de aanwezigheid van actuele kennis en technieken binnen onze organisatie. Hiertoe investeren we in ons personeel door het aanbieden van relevante trainingen en (bij)scholing. Daarnaast volgen wij continu de technologische ontwikkelingen in ons vakgebied. De verkregen informatie nemen wij mee in de verdere optimalisatie van ons portfolio van producten, systemen en diensten.

ONDERDEEL VAN BARCOL-AIR & HC GROEP

HC RT is een werkmaatschappij van Barcol-Air B.V. en daarmee onderdeel van HC Groep, binnen Nederland marktleider op het gebied van binnenklimaattechniek.

CANTEKOOGWEG 10-12 - 1442 LG PURMEREND

T +31 (0)299 689 300 | HCRT@HCGROEP.COM

WWW.HCRT.NL



ONZE SMART BUILDING OPLOSSINGEN

OUR TECHNOLOGY | YOUR DATA



SMART BUILDING TECHNOLOGIE

Smart Buildings zijn tegenwoordig niet meer weg te denken uit onze maatschappij. Hierbij wordt technologie ingezet om invulling te geven aan actuele vraagstukken op het gebied van bijvoorbeeld welzijn en gezondheid. Uitdagingen zoals de energietransitie, de beperkte beschikbaarheid van natuurlijke hulpbronnen, materialen en ruimte verlangen technologie die niet alleen slim, maar ook efficiënt is.

Smart Building technologie ontwikkeld zich in hoog tempo, iets dat ook geldt voor het aantal aanbieders van technische (deel-) oplossingen. Daarnaast worden de verwachtingen van zowel ontwikkelaars, gebouweigenaren als eindgebruikers op dit vlak steeds hoger. Een juiste ontwikkeling én implementatie van deze technologie is dus cruciaal.

ONZE OPLOSSING

Om de markt te helpen bij het maken van de juiste keuzes op het gebied van Smart Building vraagstukken, hebben wij ons aanbod op het gebied van gebouwautomatisering en Smart Building technologie gecategoriseerd in vijf overzichtelijke gebouwklassen. Deze lopen uiteen van een basisontwerp tot aan een Plus-variant, waarin rekening wordt gehouden met maar liefst 20 specifieke parameters. Via een duidelijk Programma van Eisen, kan eenvoudig het gewenste, technisch ontwerp voor een Smart Building worden geselecteerd.

PARIS PROOF & ESG-RICHTLIJNEN

Paris Proof houdt in dat nieuwe en bestaande gebouwen in 2050 zeer energiezuinig moeten zijn en daarmee voldoen aan de doelen uit het Klimaatakkoord van Parijs.

Het toepassen van Smart Building technologie die tevens voldoet aan de ESG-richtlijnen (Environmental, Social en Governance), levert een essentiële bijdrage aan de realisatie van deze klimaatdoelstellingen.



WAT IS EEN SMART BUILDING?

EEN SMART BUILDING IS EEN GEBOUW DAT GOED EN EFFICIËNT OPEREERT MET BEHULP VAN TECHNOLOGIE.

EEN GEBOUW WAARIN OPERATIONELE PROCESSEN GERICHT OP WELZIJN, GEZONDHEID EN DUURZAAMHEID OPTIMAAL VERLOPEN, DANKZIJ DE TOEPASSING VAN SYSTEEM-INTEGRATIE, DATAVERZAMELING EN AUTOMATISERING.

DE VOORDELEN OP EEN RIJ

Een Smart Building ontzorgt zijn gebruikers maximaal bij het verblijf en de uitvoering van hun werkzaamheden. Daarnaast biedt een Smart Building andere, belangrijke voordelen. Het gebouw verbruikt minder of geen (niet-hernieuwbare) energie en het bespaart op (facilitaire) kosten, doordat de efficiency van het gebouw (sterk) wordt verbeterd. Tot slot stimuleert het gebouw het welzijn en de gezondheid van zijn gebruikers, waardoor deze zich beter voelen en presteren.

- ➔ **DATA VOOR DUURZAAMHEID**
Verzamelde data over alle aspecten van het gebouw, zijn gebruikers én de omgeving, vormen de basis voor een efficiënte aansturing en maximale prestatie van de technische installaties.
- ➔ **DATA VOOR WELZIJN & GEZONDHEID**
Inzicht in de verzamelde data faciliteert een gebruikersomgeving die volledig is afgestemd op specifieke behoeften en werkzaamheden. Gebruikers kunnen individueel invloed uitoefenen op omgevingsfactoren zoals temperatuur, verlichting, zon-/lichtwering en luchtkwaliteit.
- ➔ **DATA VOOR GEBOUWEFFICIENCY**
Verzamelde data biedt een beheerder realtime inzicht in het gebouwgebruik. Een gebouw kan hierdoor optimaal worden benut, bijvoorbeeld op het gebied van beschikbaarheid van werkplekken & vergaderruimten. Beheer en onderhoud van technische installaties wordt daarnaast uitgevoerd op basis van werkelijke noodzaak.

HET TECHNOLOGISCH FUNDAMENT VAN EEN SMART BUILDING

In een Smart Building zijn veel verschillende, technische systemen geïnstalleerd. Elk met eigen taken, zoals het verzamelen van data, het meten & regelen van luchtkwaliteit en het automatisch uitvoeren van (corrigerende) acties. Naast bewezen oplossingen, is ook vaak sprake van nieuwe technologie, die specifiek is ontwikkeld voor een bepaalde taak of functie. Een goed werkend en betrouwbaar Smart Building vereist dus een robuust en schaalbaar technologisch fundament. De volgende zaken zijn hierbij van belang:



VAN DATA NAAR INFORMATIE EN ACTIE

Moderne apparaten en systemen verzamelen data en zijn via het internet met elkaar verbonden voor het uitwisselen van gegevens. Door de verzamelde data te analyseren en te bewerken, wordt deze omgezet naar bruikbare informatie.

WELKE DATA VERZAMELEN?

Door vooraf te bepalen welke functionaliteiten en voordelen van een Smart Building verwacht mogen worden, biedt dit inzicht in de data die verzameld dient te worden (denk aan locatie, benaming, sample tijd, etc.). Op basis hiervan wordt bepaald of dit realiseerbaar is via de voorziene apparatuur of dat er nog extra sensoren nodig zijn.

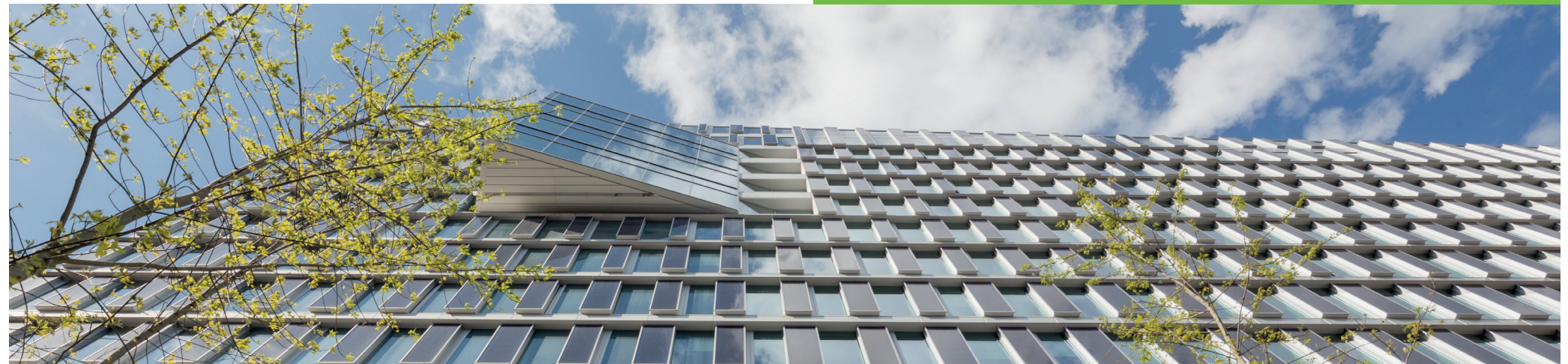
VAN DATA NAAR INFORMATIE

Nadat de data is verzameld, dient deze te worden omgezet naar informatie. De data wordt hiervoor bewerkt (genormaliseerd), waarna er verschillende algoritmes op worden losgelaten. Deze algoritmes kijken naar afwijkingen en/of onregelmatigheden.

VAN INFORMATIE NAAR ACTIE

De verkregen informatie vormt tot slot de basis voor drie zaken: het automatisch handelen, het verder (technisch) onderzoeken en het publiceren van informatie.

Dit laatste vindt bijvoorbeeld plaats via publicaties op informatieschermen voor gebruikers en bezoekers, via meldingen in Apps en op webpagina's (onder andere over het energie-gebruik/-besparing, de beschikbaarheid van ruimten, werkplekbezetting, luchtkwaliteit, etc.).



ZO DOEN WIJ HET

In de praktijk blijkt vaak dat een opdrachtgever vooraf niet altijd een volledig en duidelijk beeld heeft van zijn wensen, eisen en verwachtingen ten aanzien van een Smart Building. Veelal worden zaken gebaseerd op positieve use cases, die niet altijd het gehele verhaal vertellen. Door reeds in de ontwerpfase aan te sluiten, verlenen wij ondersteuning gedurende het gehele project. Vanaf het eerste ontwerp tot aan de oplevering en het beheer en onderhoud.

INTEGRATIESPECIALIST

Op de markt is sprake van Smart Building oplossingen van verschillende aanbieders, die elk vanuit een eigen domein expertise en technische kennis zijn ontwikkeld. Het is onze rol als System Integrator om al deze verschillende systemen te integreren tot één goed functionerend systeem, dat zowel betrouwbaar, robuust als schaalbaar is.

TURN KEY VERANTWOORDELIJKHEID

HC RT staat voor het opleveren van complete, integrale en optimaal werkende Smart Building installaties, waarvoor wij de volledige turn key verantwoordelijkheid nemen. Onze prijsstelling is altijd compleet, dus inclusief alle componenten, systemen, bekabeling, engineering en projectmanagement.

Kortom, geen verrassingen achteraf!