

REGELUNGS-LÖSUNGEN



Aquasmart



Aquasmart Evolution ist ein komplettes klimatechnisches System, ideal für Wohngebäude und kleine kommerziell genutzte Gebäude, Hotels und Krankenhäuser. Es bietet den Gebäudebenutzern perfekten Komfort und optimiert wirtschaftlichen Betrieb für Bereiche bis 2500 m². Dank der neuen BACnet-Option können größere Installationen mit mehreren Systemen gesteuert und in eine einzige zentrale Leitstelle integriert werden.

Ein Aquasmart-System kann bis zu 128 Innengeräte umfassen, die von ein oder zwei Flüssigkeitskühlern/Wärmepumpen (Leit-/Folgebetrieb) versorgt werden. Diese kühlen und/oder heizen die zu klimatisierenden Räume und Luftbehandlungsgeräte. Der System Manager kann bis zu acht Luftbehandlungs-Geräte voll integrieren und regeln*. Jedes Luftbehandlungsgerät kann mit spezifischen Ventilator-Konvektoren und/oder Zonen verbunden sein, um optimale Gebäudenutzung, -besetzung und -steuerung und minimalen Energieverbrauch zu garantieren.

Es können individuelle Zeitpläne für jedes oder alle Luftbehandlungsgeräte erstellt und gesteuert werden. Der Aquasmart System Manager liefert Gebäudeinformationen, was dynamische und präzise Regelung des vom 39SQ-Gerät gebotenen Nacht-Freikühl-Vorzugs gestattet, um den Gebäude-Energieverbrauch weiter zu senken.

* Wird das Luftbehandlungsgerät nicht von Carrier geliefert, ist die Integration auf Regelung über einen Digitalausgang für das Frischluftgerät limitiert.

VORZÜGE

- Das Aquasmart Evolution-System bietet bedeutende Energieeinsparungen und optimierten Benutzerkomfort durch Steuerung der gewünschten Zonierung, Besetzung und Raumtemperaturen des Gebäudes.
- Die Innengeräte können in bis zu 32 Zonen organisiert werden, um das Gebäude-Management über Zonenbedarf und abhängig von den Gebäude-Auslegungsbedingungen zu optimieren.
- Der Touch Pilot System Manager, Kern und Gebäudebenutzer-Schnittstelle, wurde für leichtere Verwendung und schnellen Zugang zur Steuerung und Konfigurierung des Systembetriebs ausgelegt, was maximale Energieeinsparungen bei Komfortbedingungen garantiert.
- Die Systembauteile umfassen kommunizierende Regelungen, um Benutzerwünsche zu erfüllen und Informationen mit dem System Manager auszutauschen. Basierend auf den individuellen Erfordernissen koordiniert der System Manager den System-Heiz- und Kühlbetrieb für optimalen Komfort und Energieverbrauch. Dabei werden die Komfortparameter und Besetzungsprogramme der Gebäudezonen berücksichtigt.
- Das Aquasmart-System bietet eine wirtschaftliche technische Leitzentrale mit zahlreichen Funktionen, die gewöhnlich nur von teureren Systemen geboten werden und zusätzliche Programmierung erfordern.

TOUCH Pilot

Systemlayout und Konfigurations-Leitfaden

- Der System Manager ist über einen Kommunikationsbus mit den Systembauteilen verbunden und kann so alle System- und individuellen Innengeräte-Betriebsparameter regeln.
- Die Systemkonfiguration über leicht zugängliche Menüs ist einfach. Die Gerätegruppierung wird vom Netzwerk gesteuert und erfordert keine spezifische Verdrahtung. Das heißt, das System lässt sich bei späteren Änderungen der Raumbereiche leicht neu konfigurieren.
- Die Aquasmart Evolution-Bauteile kommen komplett, konfiguriert und werkseitig getestet zur Auslieferung.

Energieeinsparungen

- Das Aquasmart-System bietet überlegene Komfortpegel. Gebäudebesitzer und -benutzer können durch Optimierung und Regelung der Systemkomponenten Energie sparen und ihre Stromrechnung senken, was zu einer Senkung der CO₂-Emissionen im Gebäude beiträgt.
- Die möglichen Einsparungen werden durch eine Reihe bedeutender Energiespar-Vorzüge weiter verbessert, die auf Geräteebene verfügbar sind. Dazu gehören Carrier-Plug-and-Play-Frischlufthandlungsgeräte mit Energierückgewinnung, die umkehrbaren Luft-Wasser-Wärmepumpen 30RQ für Raumheizung, die Wärmepumpen 61AF für Haushalts-Warmwasser und eine Reihe von Ventilator-Konvektoren mit EC-Motor-Technologie und variabler Ventilatorumdrehzahl-Regelung.
- Mit einem anerkannten Softwareprogramm durchgeführte Simulationen und Fallstudien zeigen, dass Energieeinsparungen von 25% und mehr möglich sind, verglichen mit einem herkömmlichen, nicht kommunizierenden und nicht optimierten System. Für jedes Projekt sollten die Möglichkeiten separat ausgewertet werden.



VORZÜGE

New System Manager

Der Touch Pilot-System Manager ist die Benutzer-Schnittstelle und gestattet Gebäude-Managern die Regelung der Aquasmart-Systembauteile und -Vorzüge.

- Intuitiver Farb-Touchscreen.
- Eine Konfigurationshilfe leitet den Installateur durch eine Reihe leichter, intuitiver Schritte zur Identifizierung und Konfiguration des Systems und Regelung der Systemeinstellung, -bedienung und -wartung.
- Menüs mit Ikonen gestatten die leichte und schnelle Regelung des Klimasystems.
- Management der Systemparameter einschließlich Kühl- und Heiz-Sollwerte (Innengeräte und Kühl- und/oder Heizanlagen) und Besetzt- und Unbesetzt-Zeiträume.
- Energieverbrauchs-Optimierung, Überwachung des Bauteilbetriebs und Protokollierung der Systemfehler.
- Management der Besetzt-/Unbesetzt-Zeiten und Smart Start-Funktion die sicherstellt, dass der gewünschte Komfort gleich zu Beginn des Besetzt-Zeitraums erfüllt wird.

- Der System Manager ist mit einem Web-Browser kompatibel und bietet dem Benutzer bei vorhandenem Internet-Zugang von einem entfernten Ort, wie z.B. dem Wartungsbüro im Gebäude oder von außerhalb Zugang und erleichtert so die Bedienung. Wartungs- und Instandhaltungs-Firmen können die Service-Informationen überwachen, ohne an den Einsatzort zu kommen, wodurch transportbedingte CO₂-Emissionen reduziert werden.
- Die neue Carrier Apple-App (HVAC Smart Browser) erweitert den Zugang auf Smart Phones und Tablets.

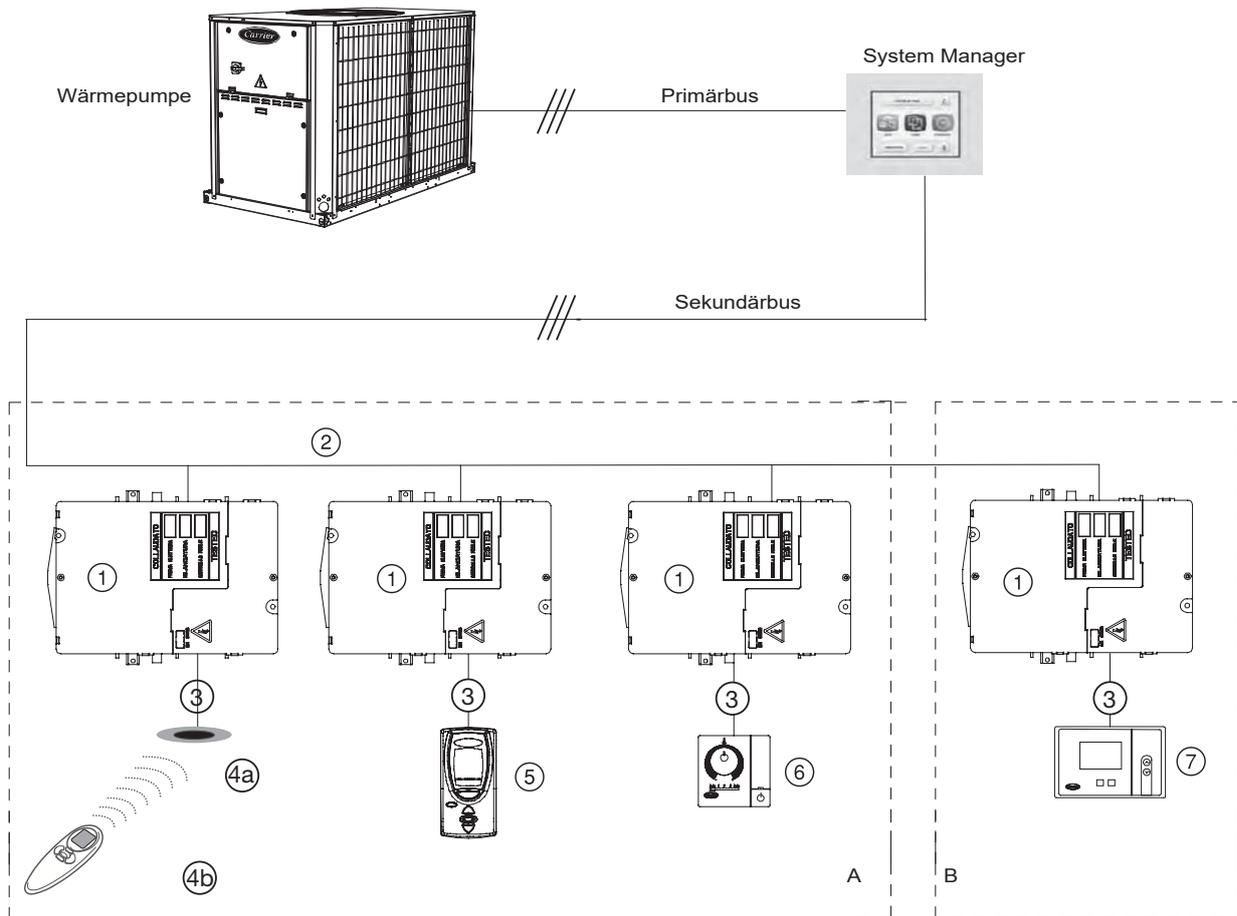
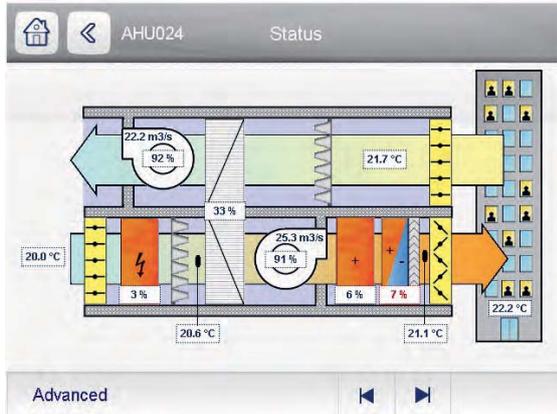


VORZÜGE

Integrierte Gebäude-Leittechnik

Die neueste Version des Aquasmart Touch Pilot-System Managers verbessert die Integrationsmöglichkeiten des Aquasmart-Systems mit der vorgeschalteten Software von Carrier- oder Drittparty-Leitzentralen. Die neue BACnet-

Option gestattet von der zentralen Leittechnik Zugang zu Lesen- und Lesen/Schreiben-Systemparametern, wodurch die Aquasmart-Integration in die gesamte Gebäude-Leittechnik erleichtert wird.



Legende

- ① NTC-Regler
 - ② Sekundärer Kommunikationsbus
 - ③ Benutzer-Schnittstellen-Anschluss
 - ④ Infrarot-Regler IR2
 - ⑤ ZUI2
 - ⑥ SUI
 - ⑦ CRC2
- A Raum A
B Raum B