

INTELLIAIR

DIGITAL SOLUTIONS



INTELLIAIR

Überwachungssystem der Klimaanlage

- ✓ Sichtbarkeit vor Ort und remote über eine spezielle Cloud-Plattform
- ✓ Optimierung der Belüftung mit Erfassung der Luftqualität
- ✓ Erweiterter Scheduler zur Aktivierung von Energieprofilen
- ✓ Diagnostisches Überwachungssystem für die Verwaltung der vorbeugenden Wartung
- ✓ Integration mit BMS/BAS für Alarmmeldung und Überwachung

Komfort an erster Stelle

INTELLIAIR ist die Speziallösung von Clivet für die Überwachung und Steuerung von Klimaanlage bei allen Anwendungen, bei denen Komfort und Energieeffizienz an erster Stelle stehen. Dank der perfekten Integration mit den autonomen Rooftop-Klimaanlagen kann ein hohes Maß an Verbrauchsoptimierung bei der Luftaufbereitung erreicht und gleichzeitig maximaler Komfort für die betreffenden Räume gewährleistet werden.

Die Überwachungslösung INTELLIAIR ist ideal für folgende Anwendungen:

- ✓ Einkaufszentren
- ✓ Multiplexkinos, Theatern, Hörsälen
- ✓ Gewerbelokalen und -räumen
- ✓ HORECA-Bereich

Die hohen Energieeinsparungen, die INTELLIAIR ermöglicht, werden durch die automatische Verwaltung unabhängiger Zonen anhand der Programmierung gezielter Energieprofile garantiert, welche Effizienzeinbußen, die bei zentralisierten Anlagen auftreten können, ohne Komfortverluste vermeiden sollen.

Hohe Anpassungsfähigkeit

INTELLIAIR besteht aus einem vorverdrahteten und vormontierten Hard- und Softwaresystem in einer Schalttafel, welche für die Installation in einem Kontrollraum oder einem speziellen Technikraum geeignet ist. Das Bedienfeld mit 10 Zoll-Touchscreen des Geräts ermöglicht den direkten Zugriff auf alle Seiten mit den Informationen der zu überwachenden Anlage.

Alles unter Kontrolle

Die Kommunikation zwischen INTELLIAIR, den Klimaanlage von Clivet und den Geräten vor Ort erfolgt über eine serielle RS-485-Leitung mit Modbus RTU-Kommunikationsprotokoll, das die Verkabelung vereinfacht und große Betriebsentfernungen ermöglicht. Darüber hinaus ist es möglich, eine auf dem Ethernet-Protokoll basierende Kommunikation bereitzustellen, um den Anwendungsbereich auch auf Geräte von Clivet zu erweitern, die mit dem Modbus TCP/IP-Kommunikationsprotokoll ausgestattet sind.

Neben der Temperatur- und Feuchtigkeitsregelung wird der Komfort durch die vollständige Integration von Hightech-Sensoren noch weiter verbessert. Diese ermöglichen es, den Luftqualitätsindex für jede einzelne Zone zu überwachen.



TEMPERATUR



FEUCHTIGKEIT



LUFTQUALITÄT

Luftqualitätssensoren z-IAQ



VOC

Flüchtige organische Verbindungen

CO

Kohlenmonoxyd

NO₂

Stickstoffdioxid

CO₂

Kohlendioxid

CH₄

Erdgas

dB

Umgebungsärm

%RH

Relative Feuchtigkeit

°C

Temperatur

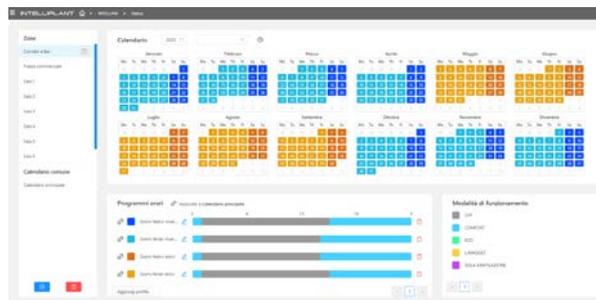
INTELLIAIR ist so konzipiert, dass es vollständig mit allen BMS-/BAS-Systemen kompatibel ist und somit auch von diesen Systemen aus eine vollständig transparente Anlagensichtbarkeit ermöglicht.

INTELLIAIR ermöglicht die einfache Anzeige aller Informationen über den Betrieb der Anlage auf intuitiven Dashboards und intern auf Karten, die sich automatisch an die Größe des jeweiligen Bildschirms anpassen, und das sowohl vom lokalen Bedienfeld als auch von der Remote-Schnittstelle aus.

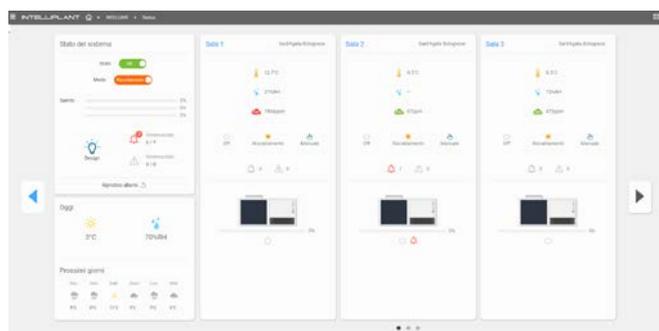
Komfortplanung

Die Programmierung ist eine der wichtigsten Funktionen von INTELLIAIR für den automatischen Betrieb der Anlage. Anhand eines Schedulers ist es möglich, den richtigen Komfort in den verschiedenen Zonen des Gebäudes über das ganze Jahr hinweg zu programmieren, um den Komfort unabhängig von den anderen Zonen aufrechtzuerhalten und Verschwendungen sowie Effizienzeinbußen zu vermeiden, die bei zentralisierten Anlagen auftreten können. Die Haupteigenschaften:

- ✓ Tägliche/jährliche Programmierung der Sollwerte für Temperatur, Luftfeuchtigkeit und CO₂
- ✓ Gemeinsame Sollwerte für alle Geräte, die zu dieser Zone gehören
- ✓ Planung der Wartung



Vom Gesamtbild bis hin zum einzelnen Detail



Die Hauptseite der Anlage bietet direkten Zugang zu den verschiedenen Zonen und stellt die wichtigsten Informationen dar, wie z. B.:

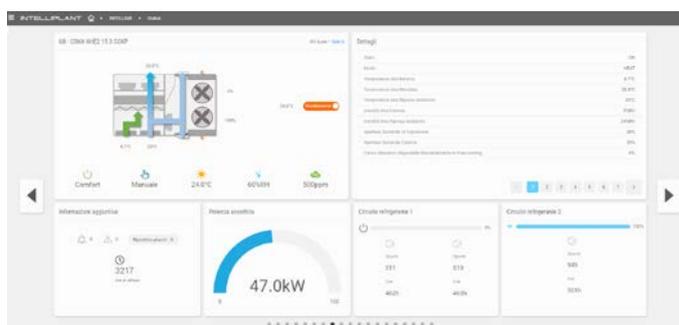
- ✓ Betriebsstatus des Systems und Schaltflächen für Schnellaktionen
- ✓ Prozentsatz und Modus des Betriebs der einzelnen Geräte, unterteilt nach Zonen
- ✓ Wartungszustand, der sich aus der vorbeugenden Analyse jedes einzelnen Geräts ergibt
- ✓ Alarme erster und zweiter Ebene
- ✓ Wetterinformationen des aktuellen Tages und eine Vorhersage für die nächsten 7 Tage

Konkret kann der Benutzer auf alle zonenspezifischen Parameter oder auf einzelne Geräte und deren Betriebsparameter zugreifen.



Prozentsatz und Modus des Betriebs der einzelnen Geräte, unterteilt nach Zonen:

- ✓ 7-tägige Planung der Geräte, die der Zone zugeordnet sind
- ✓ Anzeige und Änderung der Sollwerte für Temperatur, relative Luftfeuchtigkeit und Raumluftqualität
- ✓ Alarmstatus und zonenspezifische Warnungen
- ✓ Entwicklung der Temperatur, der relativen Luftfeuchtigkeit und der Raumluftqualität in den letzten 12 Stunden



Die folgenden grundlegenden Informationen werden für jedes Gerät angezeigt:

- ✓ Betriebsart (Heizung / Kühlung / Auto-Betrieb) und Geräteleistung
- ✓ Betriebszustand (Komfort / Eco / Aus)
- ✓ aktuelle Werte von Temperatur, relativer Luftfeuchtigkeit, Luftqualität
- ✓ Angaben zum Zustand der Bauteile (Ventilatoren, Verdichter usw.)