



Hoval

HovalSupervisor cloud

Ihre Bedürfnisse bestimmen die Lösung!

effizient | individuell | sicher



Effizienz, die Geld spart: HovalSupervisor cloud

Alles aus einer Hand

Mit welchem Geschäftsmodell verdienen Sie Ihr Geld? Mit HovalSupervisor cloud bestimmen Sie individuell, was zu Ihrem Geschäftsmodell passt und was nicht. Das heißt, Ihre individuellen Anforderungen bestimmen den Service, den Sie von uns erhalten. Das unterscheidet uns stark von Mitbewerbern, die größtenteils nur Standardlösungen für eine möglichst breite Zielgruppe offerieren. Wir helfen Ihnen und zeigen auf, welche Potenziale Sie effizient und gewinnbringend nutzen können.

Im Bereich der Energieversorgung stehen Wohnbaugenossenschaften, Hoteliers, Contracting-Unternehmen, Energie- sowie Fernwärmeversorger vor dem Problem, dass ihre Anlagen häufig unnötige Mehrkosten verursachen. Die Gründe dafür sind vielseitig: fehlende Informationen, Standardlösungen, Kompatibilitätsprobleme oder eine unzureichende Überwachung der Anlagen. Einsparpotenziale lassen sich nutzen, wenn die eigenen Anlagen in der notwendigen Tiefe intelligent vernetzt werden.

HovalSupervisor cloud ermöglicht Anlagenbetreibern einen übersichtlichen, ressourcenschonenden und sicheren Betrieb ihrer Anlagen – ortsunabhängig und jederzeit. Egal ob über PC, Tablet oder Mobiltelefon. Mit dem Leitsystem werden Anlagen von einer Stelle aus visualisiert, gesteuert und überwacht.

Die Anlagendaten werden laufend überwacht und bei Abweichungen sofort an den Betreiber gemeldet. Im Bedarfsfall kann schnell reagiert und auf die notwendigen Parameter zugegriffen werden. Grafische Analysen visualisieren

die Zahlenwerte auf verständliche Weise und ermöglichen maßgeschneiderte Optimierungen.

Bei der Entwicklung der Software wurde der Fokus auf die Vereinfachung von alltäglichen Aufgaben gelegt. Gerade wenn mehrere Gebäude und somit auch verschiedene Energiesysteme verwaltet werden, können durch die Cloud-Lösung Zeit und vor allem Kosten gespart werden.

Cloud-Lösung bietet eindeutige Vorteile

Für viele Kunden ist es heute selbstverständlich, Anlagen per Fernzugriff zu warten. Vor wenigen Jahren reichte im Bereich Heizen/Kühlen/Lüften eine Server-Installation vor Ort aus. In der Zwischenzeit haben sich Cloud-Lösungen aufgrund ihrer zahlreichen Vorteile durchgesetzt. Das hat mehrere Gründe:

- Stetig wachsender IT-Administrationsaufwand
- Begrenzte Reaktionsmöglichkeiten im Bedarfsfall
- Mehrfachkosten durch VPN-Verbindungen, Back-ups, Viren- und Datenschutz, Systemupdates, Cybercrime-Abwehr und fehlende Kompatibilität

Mit HovalSupervisor cloud umgehen Sie diese Probleme – Mehrkosten lassen sich einfach vermeiden.



Alle Anforderungen an ein Cloud-Leitsystem

- Keine aufwendigen Installationen
- Keine Wartungskosten für Hard- und Software
- Keine IT-Betreuung für Einrichtung und Pflege notwendig
- Keine Investitionskosten für Hardware

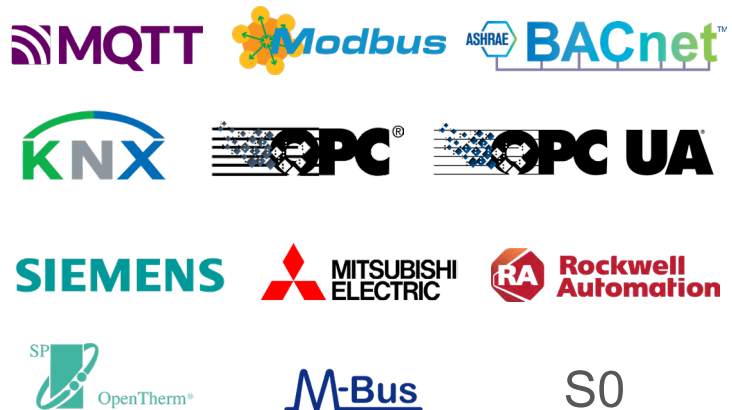
Einer der größten Unterschiede zu einer Vor-Ort-Installation ist, dass bei einer Cloud-Lösung keine aufwendigen Installationen notwendig sind. Dadurch wird für die Einrichtung und Pflege keine teure IT-Betreuung benötigt. Nach der Registrierung ist das Produkt sofort einsatzfähig. Kosten fallen bei Hoval lediglich einmal im Jahr durch eine Abo-Pauschale an.

HovalSupervisor cloud – alles aus einer Hand

- Erfüllt alle Funktionen eines SCADA-Systems
- Fremdanlagen und externe Datenquellen können eingebunden werden
- Laufend aktueller Viren- und Datenschutz
- Schnittstellen zur Einbindung externer Datenquellen

Integration von Fremdanlagen und externen Datenquellen

Im Unterschied zu marktüblichen Online-Lösungen können mit HovalSupervisor cloud sowohl Fremdanlagen als auch externe Datenquellen problemlos im System eingebunden werden. Dazu zählen MQTT, Modbus, BACnet, KNX, OPC, OPC UA und verschiedene SPS-Protokolle. Vor Ort können über die Regelung darüber hinaus Datenquellen über M-Bus, S0 oder OpenTherm aufgeschaltet werden. Sogar Anlagen ohne Kommunikationsprotokoll können über ein spezielles Messwerterfassungsmodul mittels Schaltkontakten, Analogsignalen und Fühlerauslesung eingebunden werden.





Alles auf einen Blick: HovalSupervisor cloud

HovalSupervisor cloud ist ein professionelles Leit- und Assetmanagementsystem, das die Anlagengesundheit aller Anlagen sowie deren Optimierungspotenzial aufzeigt. Dadurch entsteht ein Gesamtbild von Wärmeerzeugungs- und Verteilungsanlagen, Trinkwassererwärmungs- sowie Hallenklimasystemen. Auch Alt- und Fremdanlagen sowie externe Datenquellen können eingebunden werden. Egal ob Heizkessel, Fernwärme oder Kühlungssysteme – mit HovalSupervisor cloud behält man über eine Schnittstelle alles im Blick.

HovalSupervisor cloud visualisiert alle Anlagenteile und führt sie gewinnbringend zusammen.

Auf Wunsch werden regelmäßig Reports der Anlagendaten, Referenzwerte und Abweichungen geliefert. Die transparente Kenntnis der Anlagenleistung hilft den Einsatz von Primär-Energiequellen deutlich zu senken. Zudem wird durch die hohe Datenqualität eine vorausschauende Planung von Wartungen und Optimierungen ermöglicht.

- Überwachung und Steuerung aller Anlagen (auch Fremdanlagen)
- Zuverlässige Wartung aus der Ferne – jederzeit und von überall
- Vielfältige Analyse- und Optimierungsmöglichkeiten
- Konfigurierbares Meldemanagement und Reporting
- Alle Features eines SCADA-Systems

Effizienzsteigerung durch prädiktive Regelung

Durch die Nutzung standortspezifischer Prognosen für Aussentemperatur und Sonneneinstrahlung können Energieeinsparungen erzielt werden, während gleichzeitig der Komfort gesteigert wird.

Die prädiktive Regelung verhindert, dass das Raumklima zu warm oder zu kalt wird, was gleichzeitig die Effizienz steigert.

bis zu **12 %**
Energieeinsparung durch prädiktive Regelung*

Optimierter Anlagenbetrieb

Mit HovalSupervisor cloud holen Sie das Maximum an Effizienz aus Ihrer Anlage: Umfassende Analysetools und Einstellungen sorgen für signifikante Einsparungen bei den Energiekosten.

Beispielsweise können durch Verlaufsdigramme von wichtigen Datenpunkten unnötige Energieverluste identifiziert werden und durch Anpassung von Parametern und Zeitprogrammen der Energieverbrauch optimiert werden.

bis zu **10 %**
zusätzliche Einsparung mit einfachen Optimierungen

* Gemäß Studie der Universität Zagreb.

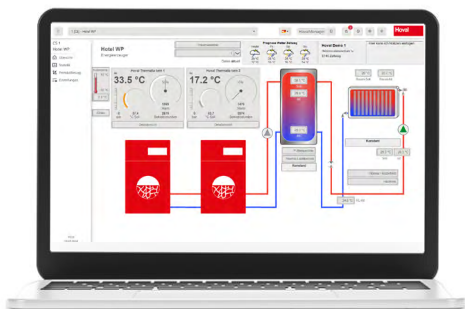
Eine perfekt auf Ihre Bedürfnisse zugeschnittene Lösung

Eine benutzerfreundliche Oberfläche charakterisiert HovalSupervisor cloud und sorgt für eine einfache Bedienung.

Ob Wohnbau, Liegenschaftsverwaltung, Gewerbe, Hotellerie, Energieversorger, Fernwärmeversorger, Stadtwerke oder Contracting-Unternehmen – HovalSupervisor cloud liefert maßgeschneiderte Lösungen: je nach Bedarf und Anforderung von kleineren und mittleren Anlagen bis zu gesamten Fernwärmenetzen. Zur Auswahl stehen Configured Solution, Engineered Solution und District Heating Network.

Configured Solution (CS)

Klar strukturierte und direkt nachvollziehbare Darstellung mit TopTronic®-E-Regelung



- Einfache, standardisierte und übersichtliche Visualisierung mit geringem Initialaufwand
- Intuitive Bedienbarkeit für komfortable und schnelle Anpassungen
- Bei Bedarf vollständiger Zugriff auf den TopTronic®-E-Parameterbaum zur Bedienung der Anlage wie vor Ort
- Analyse- und Optimierungsmöglichkeiten
- Modulare Erweiterbarkeit

Reporting

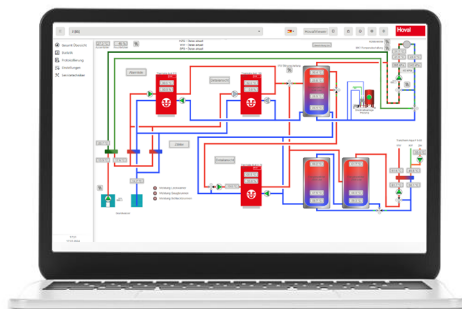
Im Tagesgeschäft bleibt oft wenig Zeit, um Energiekosten und Anlageneffizienz im Blick zu behalten.

HovalSupervisor cloud sorgt anhand von regelmäßigen PDF-Reports via E-Mail dafür, dass Ihnen nichts entgeht. So sind Sie über die Effizienz Ihrer Anlagen bestens informiert und können im Bedarfsfall jederzeit Optimierungen vornehmen.

Worüber Sie informiert werden wollen, entscheiden Sie: Die Reports können ganz nach Ihren Bedürfnissen angepasst werden.

Engineered Solution (ES)

Individuelle, detaillierte Visualisierung mit Spezialfunktionen für Anlagen mit TopTronic®-E-, DDC*- oder SPS-Regelungen



- Die individuelle, detaillierte Visualisierung nach Ihren Anforderungen
- Maßgeschneiderte Visualisierung für tiefer gehende Bedienbarkeit
- Programmierbare Funktionen z. B. zur Visualisierung von Grundwasserpumpen
- Tiefer gehende Analyse- und Optimierungsmöglichkeiten
- Individuelle Erweiterbarkeit

* Direct Digital Control (div. Heizungsregler)

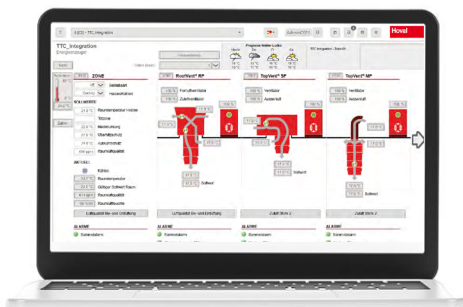
Funktionen

Ein logisch aufgebautes Menü führt die Benutzer:innen durch das Programm. Mit wenigen Klicks erscheinen die gewünschten Daten von Energieerzeugern, Reglern oder Verbrauchern:

- Visualisierung der Systemzustände, Ist- und Sollwerte
- Grafische Darstellung von Wärmeerzeugern und der Wärmeverteilung
- Übersicht mit allen Reglern und Wärmecählern, Temperaturen und Daten
- Visualisierung der Wärmemenge, der (momentanen) Leistung, Häufigkeiten und Effizienzwerte
- Verbrauchsanalyse
- Übersicht der WW- und Heizkreis-Schaltzeiten zur Optimierung der Lastgänge
- Wetterprognosen
- Kartografische Darstellung aller aufgeschalteten Anlagen und Verbraucher
- Energiebilanz für Energiezentralen, Energieerzeuger und Verbraucher

Engineered Solution (ES) Hallenklimasysteme

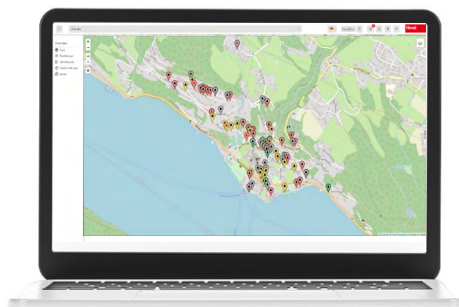
Individuelle, detaillierte Visualisierung mit Spezialfunktionen für Anlagen mit TopTronic®-C-Regelung



- Detaillierte Visualisierung von Hallenklimasystemen mit RoofVent® und TopVent®
- Detaillierte Visualisierung der Hoval Wärmeerzeuger für Heizen und Kühlen
- Übersichtliche Darstellung der Zonenaufteilung, Betriebsarten und Alarmer
- Tief gehende Analyse- und Optimierungsmöglichkeiten
- Modularer Grundaufbau und individuelle Erweiterbarkeit

District Heating Network (DHN)

Für Fernwärmenetze maßgeschneiderte Lösung mit Gesamtübersicht und Auswertung über alle Anlagen



- Detaillierte Visualisierung von Energiezentralen
- Übersichtliche Auflistung und Visualisierung aller Anlagen von Fernwärme-Abnehmern
- Detaillierte grafische und tabellarische Effizienzanalysemöglichkeiten
- Einfache Auslesbarkeit aller Wärmemengenzähler



Garantierte Sicherheit: HovalSupervisor cloud

Sicherheit ist eine, wenn nicht die wichtigste, Voraussetzung für Effizienz. Zwei Dinge sind dafür notwendig: ein Leitsystem und die Vernetzung mit einer Cloud-Lösung.

Sicherer Anlagenbetrieb

Das Anlagenmonitoring der HovalSupervisor cloud sorgt für einen sicheren Anlagenbetrieb. Es erkennt Störungen sofort und leitet diese, entsprechend ihrer Priorität, an die richtigen Empfänger weiter. Damit können Anlagenbetreiber sofort und adäquat reagieren, im besten Fall ohne dass die Auswirkungen für Kunden bemerkbar werden. Dadurch werden Ausfallrisiken und Kosten minimiert und Probleme lassen sich beheben, bevor sie erst entstehen.

- **Monitoring:** Echtzeitüberwachung und Fernwartung reduzieren Ausfallzeiten und Wartungskosten. Zudem wird die Anlagenlebensdauer verlängert.
- **Alarmmanagement:** Bei Störungen werden durch Sofort-Benachrichtigungen Ausfallrisiken und Kosten drastisch reduziert.
 - **Gezielte Problemerkennung:** Das System vermeidet unnötige Alarmer und verbessert die Effizienz durch präzise Erkennung kritischer Störungen.
 - **Kosteneffizienz:** HovalSupervisor cloud reduziert Bereitschaftsdienstkosten, indem sie nur bei wesentlichen Störungen Alarmmeldungen auslöst.
 - **Kundenspezifische Optimierung:** Laufende Anpassungen aufgrund von Feedback und Analysen unserer Kunden sorgen für eine kontinuierliche Verbesserung des Alarmmanagements

Mit HovalSupervisor cloud lassen sich Kosten, die im Vergleich mit Anlagen ohne Leitsystem bei Störungen entstehen, um bis zu 90 Prozent verringern.

Datensicherheit

- Verschlüsselung aller sensiblen Kundendaten
- Verschlüsselte Speicherung aller Daten
- Verschlüsselter Zugriff auf das System mit Benutzerauthentifizierung
- Nachverfolgbare Aktivitäten via Protokoll (Lesen, Speichern, Ändern)
- Datenzentren ausschließlich in der EU, geschützt und redundant
- TÜV-Zertifizierung nach IEC-62443-4-2/1 in Vorbereitung

Sicherheit durch erstklassigen Service

Hoval versteht sich als verlässlichen Partner, der Ihnen mit einer flächendeckenden Verfügbarkeit zur Seite steht. Unser umfassendes Servicenetzwerk bietet schnelle Hilfe bei Störungen und sichert den langfristigen und nachhaltigen Betrieb Ihrer Anlagen.

Umfassende Wartungsverträge: Wartungsverträge bei Hoval beinhalten regelmäßige Wartungen, Störungsbehebung und Ersatzteile, um Betriebssicherheit und -effizienz zu maximieren.

Einen entsprechenden Wartungsvertrag vorausgesetzt, bieten wir einen Rund-um-die-Uhr-Support: 24 Stunden an 365 Tagen im Jahr. Damit stellen wir sicher, dass Ihre Anlagen und Systeme jederzeit optimal und sicher funktionieren.

bis zu **90%**
weniger Entstöraufwand

Hoval Energierückgewinnung. Darauf können Sie sich verlassen.

Hoval

Als Spezialist für Energierückgewinnungssysteme ist Hoval Ihr verlässlicher Partner mit jahrzehntelanger Branchenerfahrung. Hoval entwickelt und produziert Komponenten zur Wärme-, Kälte- und Feuchterückgewinnung für heute und morgen. Die Systeme werden in Lüftungstechnischen Anlagen und in der Prozesstechnik eingesetzt. Sie können sicher sein, damit sowohl Energie als auch Kosten zu sparen und das Klima zu schonen.

Hoval zählt international zu den führenden Unternehmen für Energierückgewinnungssysteme, diese werden weltweit exportiert.

Hoval nimmt die Verantwortung für unsere Umwelt ernst. Im Zentrum der Entwicklung steht die Energieeffizienz unserer Systeme.

Verantwortung für Energie und Umwelt

Ihr Hoval Partner

Deutschland

Hoval GmbH
85609 Aschheim-Dornach
hoval.de

Österreich

Hoval Gesellschaft m.b.H.
4614 Marchtrenk
hoval.at

Schweiz

Hoval AG
8706 Feldmeilen
hoval.ch