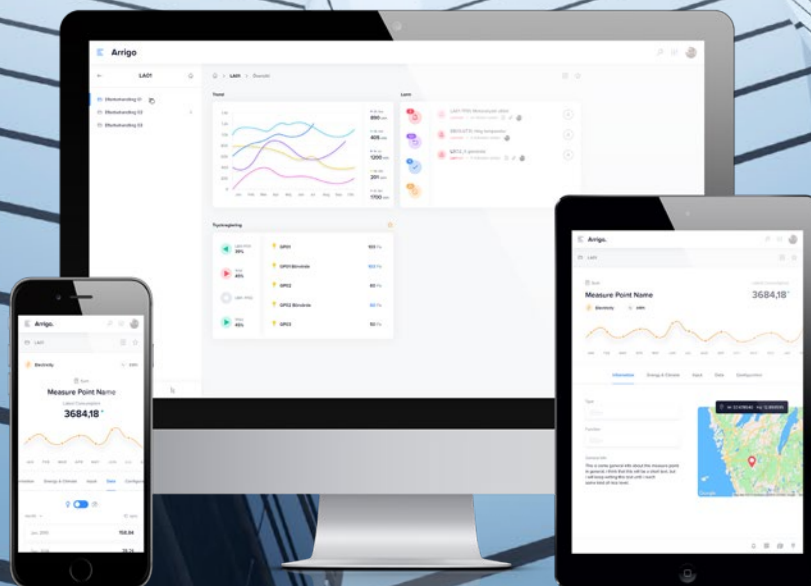




# ARRIGO

EMS  
BMS  
FMS

FÜR SMART  
VERNETZTE GEBÄUDE  
VON MORGEN



Zeitersparnis. Leistungssteigerung.  
Optimierter Energieverbrauch.  
Zukunftssichere Investition.

**REGIN**  
THE CHALLENGER



# ARRIGO

EMS  
BMS  
FMS





# INHALT

EINLEITUNG	5
ARRIGO FÜR GEBÄUDEEIGENTÜMER	14
ARRIGO BMS <i>Building Management System</i>	16
ARRIGO EMS <i>Energy Management System</i>	18
ARRIGO FMS <i>Facility Management System</i>	19



# EINE UMFASSENDE PLATTFORM FÜR EIN EFFIZIENTES GEBÄUDE- MANAGEMENT.

**DIE SKALIERBARE PLATTFORM ARRIGO** deckt alle Aspekte des vernetzten Gebäudemanagements ab. Arrigo ermöglicht Gebäudeleittechnik (BMS), Energiemanagement (EMS) und Facility Management (FMS) auf einer leistungsstarken Plattform.

Arrigo verfügt standardmäßig über eine interaktive Benutzeroberfläche. Sie haben jederzeit Echtzeit-Zugriff auf relevante Informationen, die es Ihnen ermöglichen, von jedem Endgerät aus sofort Maßnahmen zu ergreifen. Wenn Sie Gebäudeeigentümer, Facility Manager oder Systemintegrator sind, der gegenwärtig mit EXOscada von Regin arbeitet – Arrigo ist der nächste Schritt in die Zukunft des Gebäudemanagements.



Überwachung, Steuerung  
und Optimierung der  
Gebäudeperformance.



Gebäudedaten sammeln.  
Steuerung und Überwachung  
Ihrer Systeme.



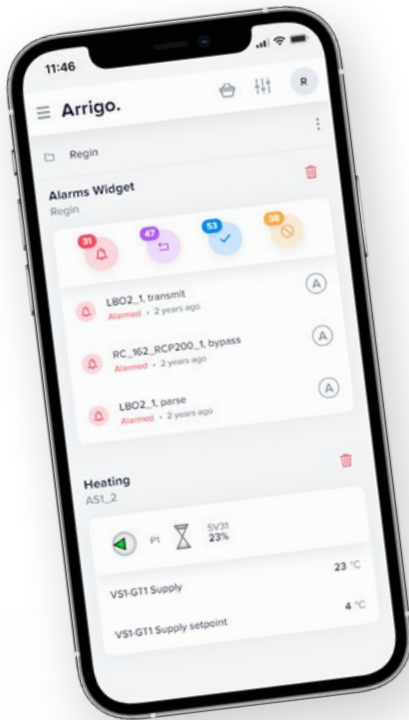
Planen Sie Betrieb und  
Verwaltung. Erhalten Sie  
die volle Kontrolle über  
die Dokumentation.



## Zeitersparnis. Leistungssteigerung.

Arrigo ist auf ein optimales Zeitmanagement ausgelegt. Das Gebäudemanagement umfasst zahlreiche Prozesse und viele verschiedene Interessengruppen. Wenn jeder Echtzeit-Zugriff und die volle Kontrolle über seinen jeweiligen Verantwortungsbereich hat, können Aufgaben schneller erledigt werden. Dies sind die Vorteile von Arrigo, die Ihr Unternehmen effizienter machen werden:

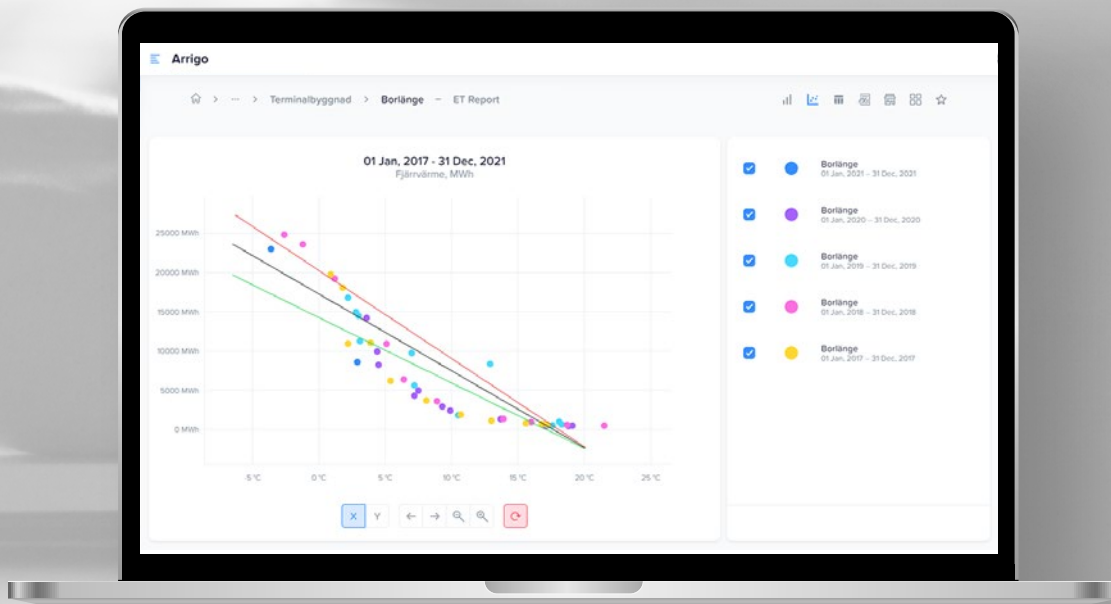
- ✓ Eine einzige Plattform für die Zusammenarbeit verbessert die Produktivität des gesamten Prozesses.
- ✓ Rollenspezifische und personalisierte Ansichten mit Widgets für schnelle und fundierte Entscheidungen.
- ✓ Der Echtzeit-Zugriff auf wichtige Informationen ermöglicht Analysen und sofortige Maßnahmen.
- ✓ Einfacher Zugriff auf Wartungsdaten, den laufenden Betrieb und Alarmer.



## Optimierter Energieverbrauch.

Die Steuerung des Energieverbrauchs bei gleichzeitiger Sicherstellung des Raumklimas und der Luftqualität ist eine der wichtigsten Herausforderungen für Gebäudeeigentümer und Facility Manager. Arrigo bietet einen intuitiven Überblick über den Energieverbrauch in Kombination mit Daten zur Qualität des Raumklimas durch:

- ✓ Intelligente Energiemanagement-Tools (EMS) für Datenanalysen, Trendaufzeichnungen, Vergleiche, Prognosen, Nachverfolgungen und mehr.
- ✓ Visualisierte Ergebnisse in Echtzeit-Berichten liefern wichtige Erkenntnisse zur Nachverfolgung von Maßnahmen und zur Anpassung Ihres Systems.
- ✓ Energieberichte für die wichtigsten Interessengruppen oder das Benchmarking (z. B. durch BREEAM, LEED usw.) hinsichtlich der Performance Ihres Gebäudes.





## Zukunftssichere Investition.

Auch wenn die Einsparung von Zeit und Energie unter dem Strich finanzielle Argumente für eine Investition in Arrigo liefert, ist das noch lange nicht alles. Die Lebenszykluskosten sind ein systematischer Ansatz, um Instandhaltungs-, Modernisierungs- und Betriebskosten während der gesamten Lebensdauer der Anlage auszugleichen. Arrigo unterstützt Sie auf folgende Weise kontinuierlich mit nachhaltigen Systemen:

- ✓ Sicherstellung einer maximalen Lebensdauer für alle unsere Lösungen während ihres Lebenszyklus.
- ✓ Unkompliziertes Upgrade von EXOscada. Weiterverwendung von Konfigurationen und Grafiken.
- ✓ Die Implementierung von Arrigo in ein bestehendes Regin System spart bis zu 90 % der Kosten im Vergleich zur Implementierung eines neuen Systems.
- ✓ Ihre Arrigo Plattform unterstützt auch künftige Generationen der Regler und Feldgeräte von Regin.





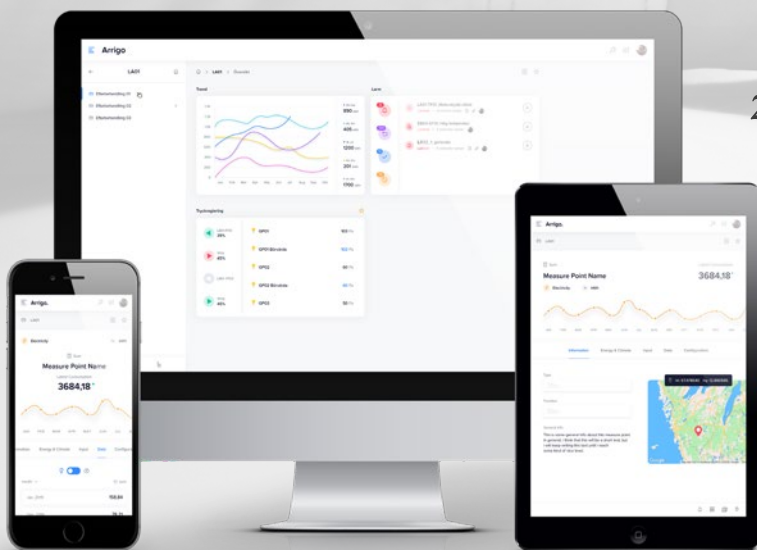
# IMMER UNTER KONTROLLE. IMMER BETRIEBSBEREIT.

Von jedem Gerät aus arbeiten. Jederzeit. Überall. Arrigo bietet allen Nutzern eine intuitive Benutzeroberfläche. Ihre Arbeitsumgebung passt sich perfekt an die jeweilige Funktion an, vom Facility Manager über den Immobilienverwalter bis hin zum Energieberater. Mit Arrigo haben Sie unmittelbaren Zugang zu wichtigen Parametern für eine unkomplizierte Konfiguration, wo immer Sie sich gerade befinden. Die Benutzeroberfläche unterstützt Ihren Arbeitsablauf, egal ob Sie an einem großen Monitor, einem Laptop oder an einem Mobilgerät arbeiten.

## Arrigo Widgets. Geringer Platzbedarf, große Vorteile.

Arrigo Widgets sind intelligente, einfach zu bedienende Anwendungen mit einer grafischen Benutzeroberfläche, die Echtzeit-Daten und wertvolle Einblicke bezüglich der wichtigsten Parameter liefern. Zu den am häufigsten verwendeten Widgets gehören Alarm-Widgets und Trend-Widgets. Ein Arrigo-Widget kann sich aus mehreren Komponenten zusammensetzen, beispielsweise Textfeldern, Registerkarten, grafischen Animationen oder interaktiven SVG-Animationen.

*»Innovation durch  
zeitsparendes Design.«*



## Arrigo Dashboards.

Alles zentral an einer Stelle. Immer.

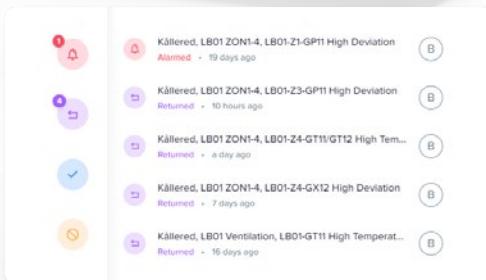
Arrigo Dashboards sind vergleichbar mit einem persönlichen Startbildschirm, auf dem Sie die wichtigsten Widgets für Ihre Tätigkeit finden. Die Widgets ermöglichen die Echtzeit-Darstellung von wichtigen Daten und stellen alle Informationen an einer zentralen Stelle bereit.

Das Dashboard ist an Ihr Unternehmen angepasst und liefert tagesaktuelle Daten zu Zeit- und Energieeinsparungen. Dashboards sind die primären Bausteine einer Benutzeroberfläche. Eine Reihe navigierbarer Dashboards ermöglicht Analysen und Maßnahmen auf der Basis übergeordneter Statistiken und detaillierter Anwendungsinformationen.

## Benutzerdefinierte Ansichten.

Nach IHREN Anforderungen.

In Bezug auf die Nutzung von BMS-Systemen hat jeder Nutzer seine eigenen Routinen. Einige beginnen den Tag mit der Kontrolle von Alarmprotokollen, andere richten ihren Fokus auf den Energieverbrauch. Arrigo hilft allen Plattformnutzern, mit individuellen Ansichten auf der Grundlage ihrer meistgenutzten Widgets Zeit zu sparen. Auf diese Weise startet jeder Benutzer Arrigo mit seiner Version des Dashboards – genau so, wie er es möchte. Mit sofortigem Echtzeit-Zugriff auf wichtige und aussagekräftige Daten. Jederzeit. Überall.



ALARME



DYNAMISCH



DIAGRAMME

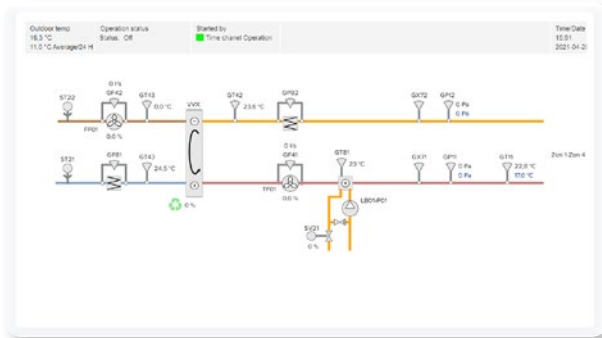


INDIVIDUELLE WIDGETS



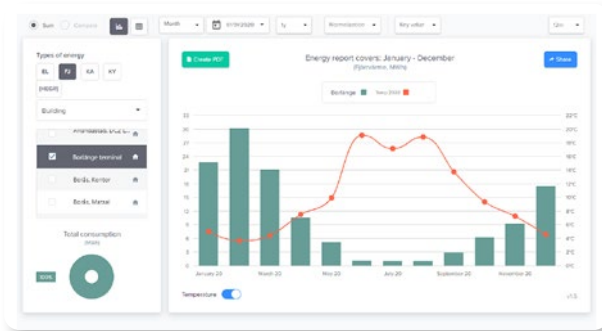
## Effiziente Zusammenarbeit ermöglichen.

Eine intuitive Benutzeroberfläche ist der erste Schritt zur Verbesserung der Mitarbeiterzufriedenheit. Sie ermöglicht Wartungsteams, ihre Arbeit effizient auszuführen, was ein positives Umfeld fördert, in dem jeder zu einer effizienten Gebäude-Performance beitragen kann. In Arrigo arbeiten alle mit denselben Daten. Alle Daten werden mit interaktiven Vektorgrafiken auf personalisierten Dashboards, intelligenten Widgets und in aussagekräftigen Grafiken visualisiert. Das Fluid Responsive Design von Arrigo macht es möglich, alle Systemfunktionen von jedem Endgerät aus zu nutzen.



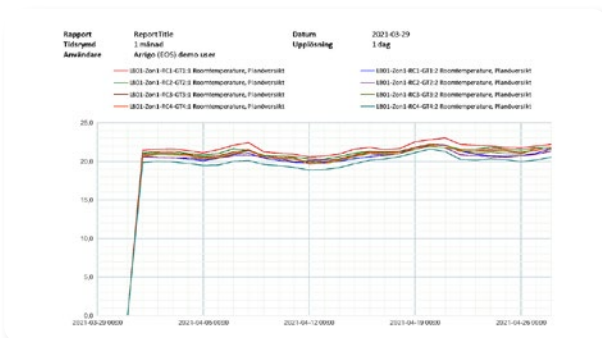
### BETRIEBSTECHNIKER

- Überblick zur Kontrolle
- Schneller Zugriff auf Alarme und Support-Tickets
- Schneller Zugriff auf protokollierte Daten



### EIGENTÜMER

- Überblick über den Energieverbrauch
- Geringere Netto-Betriebskosten im Laufe der Zeit
- Engagierte Mitarbeiter, die etwas bewirken möchten

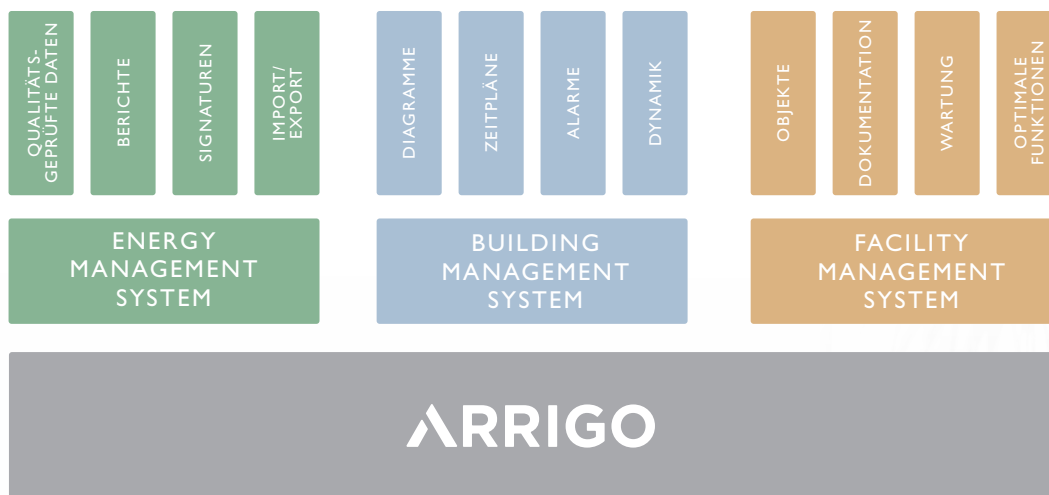


### BETRIEBSMANAGER

- Überblick über Tätigkeiten des Teams
- Berichte an das Management
- Überblick über Prioritäten

## Leistungsstarke Gebäude.

Die skalierbare Arrigo-Plattform erfüllt alle Anforderungen an intelligente, vernetzte und leistungsstarke Gebäude. Arrigo kombiniert intelligente Anwendungen für Gebäudeautomation, Energieüberwachung, Betrieb und Wartung. Auf der Grundlage aller in Arrigo gesammelten Daten können Sie als Eigentümer oder Verwalter Ihre Strategien umsetzen und nachverfolgen. Darüber hinaus können Sie ein hohes Maß an Komfort gewährleisten und gleichzeitig den Energieverbrauch für Heizung, Kühlung, Beleuchtung, Lüftung usw. minimieren.



# ARRIGO

## FÜR GEBÄUDEEIGENTÜMER

Gebäudeeigentümer und Anlagenbetreiber müssen sichere und effiziente Prozesse für ein produktives Gebäude-/Raumklima gewährleisten. Dies bedeutet normalerweise die Verwaltung mehrerer Systeme, wie z. B. Gebäudeleittechnik, Energieoptimierungsdienste, Zugangskontrolle usw. Die Gebäude-management-Plattform Arrigo bietet unkomplizierte Lösungen für die fünf größten Herausforderungen, vor denen Gebäudeeigentümer und Facility Manager stehen.

### 1 Energie-optimierung.

Die Kostenkontrolle bei gleichzeitiger Sicherstellung eines guten Raumklimas ist wahrscheinlich eine der entscheidenden Herausforderungen für jeden Facility Manager. Die volle Kontrolle über die Gebäudedaten aus verschiedenen Quellen zu erlangen, ist von wesentlicher Bedeutung, um fundierte Entscheidungen treffen zu können. Arrigo fasst alle Daten auf einer Plattform zusammen. Sie erhalten Zugang zu leistungsstarken Funktionen für ausführliche Analysen Ihrer erfassten Energiedaten. Analysieren Sie Ihre Kosten, optimieren Sie die Leistung und steigern Sie den Cashflow und den Vermögenswert der Immobilie.

### 2 Verlängerung der Lebensdauer der Anlagen.

Arrigo ist optimal auf die nahtlose Zusammenarbeit mit Reglern und Feldprodukten von Regin ausgelegt. Dies bedeutet, dass auch die zukünftigen Versionen von Arrigo so konzipiert sind, dass eine maximale Rückwärtskompatibilität mit bestehenden Regin Systemen gewährleistet ist. Auf diese Weise können Sie sicher sein, dass Ihre Anlagen zukunftssicher sind – für viele Jahre.



### 3 Verwaltung ausgelagerter Dienstleistungen.

Durch die Vernetzung in Arrigo können Sie Ihre Kosten durch die Überwachung Ihrer Dienstleistungen leicht unter Kontrolle halten. Importieren Sie die von Ihnen gewünschten Daten und verbinden Sie die Personen, mit denen Sie zusammenarbeiten, mit Arrigo, um die Aufgaben, Kosten und Wartungsmaßnahmen im Auge zu behalten. So können Sie sicher sein, dass sie alle Aufgaben, Benachrichtigungen und Alarmmeldungen direkt von Arrigo erhalten.

### 4 Planung von Betrieb und Wartung.

Arrigo hilft Facility Managern und Gebäudeeigentümern bei der Planung und Nachverfolgung von Wartungsdaten und dem täglichen Betrieb. Arrigo bietet regelmäßige Berichte über den Status aller überwachten Anlagen und Feldgeräte durch:

- ✓ Störungsstatistiken
- ✓ Betriebsdauer bestimmter Komponenten
- ✓ Benachrichtigungen für präventive Wartung und Service

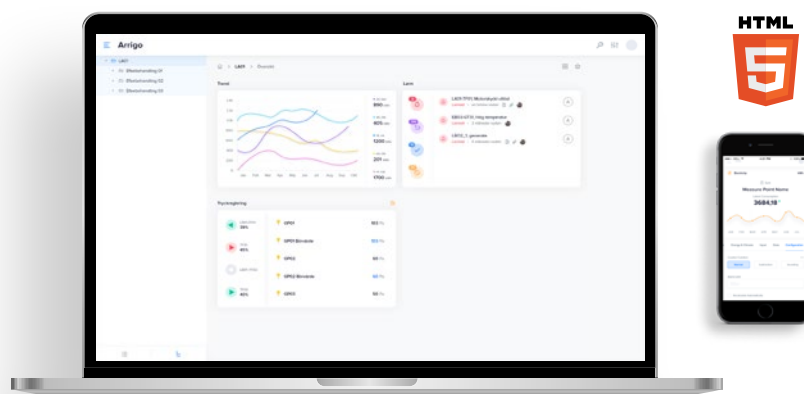
Dadurch erhält der Nutzer die volle Kontrolle, um zeitnahe, fundierte Entscheidungen zu treffen und Korrekturmaßnahmen einzuleiten. Dies reduziert Kosten und mindert Betriebsstörungen bei gleichzeitiger Steigerung der Produktivität in allen Bereichen.

### 5 Protokollierung und Datenanalyse.

Facility Manager und Gebäudeeigentümer stehen oft vor einer enormen Menge an Aufzeichnungen – vom täglichen Betrieb bis hin zu Sitzungsprotokollen, Bestandslisten, Reparatur- und Wartungsdokumenten.

Arrigo unterstützt Sie bei dieser Herausforderung mit effizienten Instrumenten für:

- ✓ Geplante Wartung
- ✓ Fehlermeldungen
- ✓ Schadensprotokolle
- ✓ Gesetzlich vorgeschriebene Prüfprotokolle
- ✓ Serviceanfragen
- ✓ Dokumenten-Management
- ✓ Protokolle
- ✓ Und vieles mehr ...





## BUILDING MANAGEMENT SYSTEM

Die skalierbare HMI/SCADA-Anwendung, Arrigo BMS, erweitert die Möglichkeiten für Regin-Systemintegratoren und Immobilienbesitzer. Mit einer HTML5-basierten, zukunftssicheren Technologie sparen Sie Zeit bei Integration, Betrieb und Wartung. Mit Arrigo BMS können Sie alle Bereiche Ihres Regin-Systems von Ihrem Computer, Tablet oder Mobiltelefon aus überwachen, visualisieren und analysieren.

Arrigo BMS ist mit allen bisherigen Lösungen von Regin kompatibel. Unabhängig vom Steuer- und Regelungssystem ist es einfach, von einem bestehenden System zu Arrigo BMS zu wechseln und sich so eine Gebäudeleittechnik der Zukunft zu sichern.

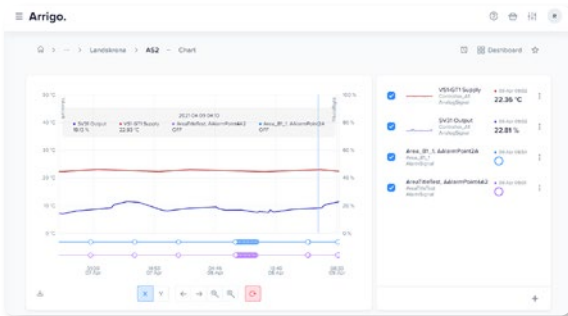
### Ihre gesamten Daten. Auf einer Plattform.

Arrigo ist ein effizientes Tool für Integratoren, die ihren Kunden ein außergewöhnliches Nutzererlebnis und Leistungen mit einem Mehrwert bieten wollen. Die Arrigo BMS-Anwendung sammelt Daten aus all Ihren Regin-Systemen und Nebensystemen, wie IT-Systeme, Hotelbuchungssysteme, Cloud-Dienste usw. Die Daten werden auf einer intuitiven und reaktionsschnellen Benutzeroberfläche basierend auf Dashboards und intelligenten Widgets angezeigt. Die gemeinsame Datenquelle für Gebäudeeigentümer, Verwalter und Systemintegratoren ermöglicht eine effektive Zusammenarbeit, eine schnelle Entscheidungsfindung und eine sofortige Nachverfolgung der durchgeführten Maßnahmen.

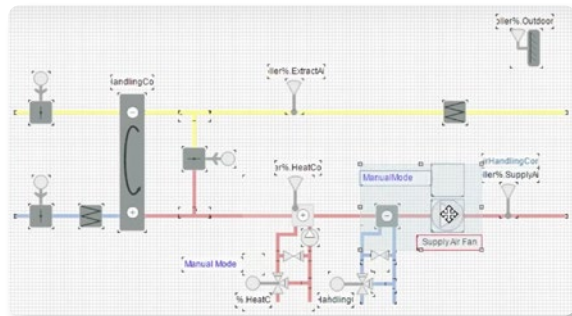




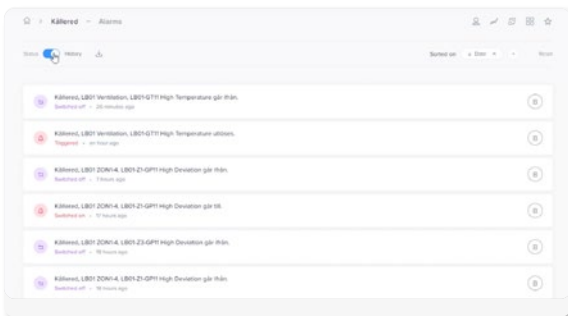
## Eine Auswahl der Funktionen in Arrigo BMS.



Diagramme, Datenprotokollierung und Echtzeit-Trends.



Dynamische Anlagenschemen erstellen und Gebäudeprozesse in Echtzeit visualisieren.



Umfassende Alarmbearbeitung.

```
$url = "https://services.regin.se/ci/arrigo/api/login"

$headers = @{
    "Content-Type" = "application/json"
}

$body = @{
    "username": "user",
    "password": "password"
}

$loginResponse = Invoke-WebRequest -Uri $url -Method POST -Body $body -Headers $headers
Write-Host $loginResponse.authToken
```

Arrigo API. Schöpfen Sie das Potenzial der Gebäudedaten voll aus.



An mehreren Standorten unserer Kunden sind Regin Komponenten aus den frühen 1990er Jahren installiert. Diese sind heute alle an Arrigo angebunden. Für uns ist die Instandhaltung dieser Produkte nicht nur eine Frage der Kosteneinsparung. Es ist eine Frage der Nachhaltigkeit.

Bjarne Johansson, Systeminstallation, Schweden



## ENERGY MANAGEMENT SYSTEM

Arrigo EMS ist die Anwendung für das Energiemanagement, die sich nahtlos in Arrigo BMS integrieren lässt. Mit dem EMS-Modul können Sie detaillierte Analysen Ihrer gesammelten Gebäudedaten durchführen und enorme Energieeinsparungen in einzelnen Gebäuden oder Gebäudegruppen erzielen.

### Vollständige Kontrolle über den Energieverbrauch.

Arrigo bietet Immobilieneigentümern und Verwaltern die komplette Kontrolle über ihren Energieverbrauch. Nutzen Sie die aussagekräftigen Daten der Arrigo BMS-Anwendung und kombinieren Sie diese mit den detaillierten Analysen aus Arrigo EMS, um nachhaltige Einsparungen zu erzielen. Übernehmen Sie die Kontrolle über Ihre Kosten, optimieren Sie die Gebäudeleistung und steigern Sie den Cashflow und den Vermögenswert der Immobilie.

### Visualisierung der Ergebnisse.

Eine Voraussetzung für Energieeinsparungen im Immobilienbereich ist die Kenntnis der Kostenherkunft. Arrigo EMS bietet Ihnen eine Reihe einfacher Werkzeuge, die schnell die nötigen Erkenntnisse für eine optimierte Gebäudeleistung liefern. Zu jeder Zeit.

Arrigo EMS bietet:

- ✓ Vergleiche des Energieverbrauchs vor und nach der Umsetzung von Verbesserungen.
- ✓ Funktionen zum Vergleich von Gebäuden.
- ✓ Normalisierte Werte mit Korrekturen aufgrund von Außentemperaturschwankungen.
- ✓ Intelligente Prognosefunktionen, die zeigen, wie sich Anpassungen auf den Energieverbrauch im Laufe der Zeit auswirken werden.
- ✓ Qualitätsgesicherte Berichte.
- ✓ Funktionen wie die gemeinsame Nutzung von Berichten in Echtzeit mit verschiedenen Interessengruppen.
- ✓ Filtern von Ansichten nach geografischen Bereichen, Wohngebieten und Immobilien.
- ✓ Anpassbare Auswahl der Datenpräsentation.
- ✓ Und vieles mehr ...





## FACILITY MANAGEMENT SYSTEM

Arrigo FMS ist eine Anwendung, die Unternehmen dabei unterstützt, die Planung und Durchführung Ihrer Gebäudeprozesse effizienter zu gestalten.

### Einfache und effektive Gebäudeinstandhaltung.

Arrigo FMS ist eine Anwendung, die Facility Manager dabei unterstützt, sicherzustellen, dass die Innenbereiche sicher, komfortabel, produktiv und nachhaltig sind.

Arrigo FMS bietet effiziente Tools für:

- ✓ Geplante Wartung
- ✓ Fehlermeldungen
- ✓ Schadensprotokolle
- ✓ Compliance-Berichte
- ✓ Umweltprüfungen
- ✓ Serviceanfragen
- ✓ Dokumenten-Management
- ✓ Protokolle
- ✓ Und vieles mehr ...





# TECHNOLOGIEN FÜR EINE NACHHALTIGE ZUKUNFT.

Arrigo ist ein Vorreiter bei der Digitalisierung von Gebäuden, da es bestehende Systeme und Produkte von Regin mit Systemen und Diensten von Drittanbietern vernetzt.

Dank effizienter Analyseinstrumente bietet Arrigo höchste Professionalität. Mit Arrigo können die Anwender die Nutzungsintensität nachvollziehen und erkennen, wie die Gebäudefunktionen für das beste Nutzererlebnis bei geringstem Energieverbrauch optimiert werden können.

Arrigo ist eine hochprofitable Investition, die weit über die finanziellen Erträge hinausgeht. Arrigo trägt zu Gesundheit, Wohlbefinden und Produktivität in Gebäuden bei und unterstützt die Minimierung des Energieverbrauchs und der Kohlendioxidemissionen.



Regin Controls Deutschland GmbH, Haynauer Str. 49, 12249 Berlin  
Telefon: +49 (0)30 779 94-0 • [info@regincontrols.de](mailto:info@regincontrols.de) • [www.regincontrols.de](http://www.regincontrols.de)

