

Arrigo BMS

Piattaforma HMI/SCADA ,soluzione per la gestione degli edifici basata sul Web



Arrigo BMS è la soluzione scalabile HMI/SCADA di Regin, adatta agli integratori di sistemi e proprietari di strutture e impianti. Con Arrigo BMS è possibile monitorare, visualizzare e analizzare in qualsiasi momento, il tuo sistema Regin dal tuo computer, tablet o cellulare. Arrigo BMS è compatibile con tutte le generazioni di prodotti da campo di Regin, garantendo così un agevole passaggio alla Building Management System del futuro.

- ✓ Un'unica piattaforma per la collaborazione migliora la produttività dell'intera azienda
- ✓ Visualizzazioni basate sui ruoli e personalizzate con widget per decisioni tempestive e informate
- ✓ L'accesso in tempo reale alle informazioni cruciali consente analisi rapide e azioni immediate
- ✓ Agevole aggiornamento da EXOscada. Configurazioni e grafica riutilizzabili.
- ✓ La tua piattaforma Arrigo funzionerà con le future generazioni di controllori e prodotti da campo Regin

La piattaforma Arrigo

La piattaforma scalabile Arrigo copre tutti gli aspetti della gestione di un edificio connesso, in quanto fornisce la gestione dell'edificio, la gestione dell'energia e della struttura, tutto in uno. L'interfaccia intuitiva della piattaforma dà accesso in tempo reale alle informazioni rilevanti, consentendo così di poter agire istantaneamente da qualsiasi dispositivo mobile.

Che tu sia il proprietario di un edificio o un integratore che lavora con l'EXOscada di Regin, Arrigo è il passo successivo verso la futura generazione della gestione degli edifici.



SEDE PRINCIPALE SVEZIA

Telefono: +46 31 720 02 00

Web: www.regincontrols.com

E-mail: info@regincontrols.com

Arrigo BMS

— | —

REGIN
THE CHALLENGER

Tutti i tuoi dati in un'unica piattaforma

Arrigo BMS è uno strumento efficiente per gli integratori che desiderano fornire ai propri clienti un'esperienza utente eccezionale e servizi a valore aggiunto.

L'applicazione Arrigo BMS raccoglie i dati da tutti i tuoi sistemi Regin e sottosistemi, compresi i sistemi informatici, sistemi di prenotazione alberghiera, servizi cloud, ecc. Tutti i dati aggregati vengono visualizzati tramite un'interfaccia intuitiva e reattiva, basata su dashboard e widget intelligenti. La piattaforma comune per i proprietari di immobili, gestori di proprietà e integratori di sistema consente una collaborazione efficace, decisioni veloci e un monitoraggio immediato sulle azioni implementate.



Installazione facile e veloce

Arrigo BMS è una nuova piattaforma tecnologica che si integra facilmente con il sistema EXO attuale di Regin, incluso tutti i tipi di controllori Regin e prodotti da campo. La particolare caratteristica di Arrigo BMS, è la sua capacità di connettersi facilmente a sistemi di terze parti, consentendo la piena digitalizzazione degli edifici.

Per gli utenti esistenti di EXO4 ed EXOscada, entrare nel mondo di Arrigo BMS, è il prossimo passo verso il futuro della gestione degli edifici.

✓ EXO4

EXO4 è la prima versione del software SCADA/HMI per il funzionamento del sistema EXO di Regin. Questa versione SCADA è stata sospesa e sostituita dalla nuova generazione, EXOscada. Tuttavia, ci sono ancora alcuni sistemi che utilizzano EXO4.

Per gli utenti di EXO4, è possibile eseguire l'aggiornamento a Arrigo BMS attraverso una serie di aggiornamenti:

- ✓ Aggiornare EXO4 gradualmente all'ultima versione di EXOscada
- ✓ Aggiornare EXOscada a Arrigo BMS (Arrigo local 1,1)

✓ EXOscada

Exoscada è il successore di EXO4 e il predecessore di Arrigo BMS. Con il passaggio a HTML5 e l'introduzione di Arrigo BMS, Regin ha annunciato la fine della vita di EXOscada, EXOscada Chromium e EXOscada viewer. La distribuzione e il supporto di qualsiasi versione di EXOscada terminerà entro il 31 dicembre 2023.

Per gli utenti di EXOscada la transizione ad Arrigo BMS è facile.

- ✓ Aggiornare all'ultima versione di EXOscada
- ✓ Installare Arrigo BMS (Arrigo local 1.1)
- ✓ Importare i tuoi progetti esistenti in Arrigo BMS e riutilizzare le configurazioni e la grafica

Arrigo API

Arrigo BMS è dotato di un'API stabile per facilitare le importazioni e le esportazioni di dati da vari sistemi. Attraverso l'API aperta, Arrigo BMS rende disponibili tutti i dati e può interconnettersi ad altri sistemi, come servizi di prenotazione alberghiera, sistemi aziendali, ecc. I dati raccolti possono essere utilizzati direttamente in Arrigo BMS o in altri sistemi connessi tramite l'API aperta.

Grazie alla semplice tecnologia basata su GraphQL/REST e trasmissione crittografata, è possibile aggiungere ed cancellare informazioni, leggere e scrivere valori e recuperare informazioni, cronologia, dati salvati e dati in tempo reale. Inoltre è anche possibile connettersi tramite il WebSocket direttamente al cuore di Arrigo e scrivere le proprie estensioni, che possono essere chiamate tramite funzioni lato server.

```
$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 | ConvertFrom-Json
Write-Host $loginResponse.authToken
```

Integrazione di terze parti

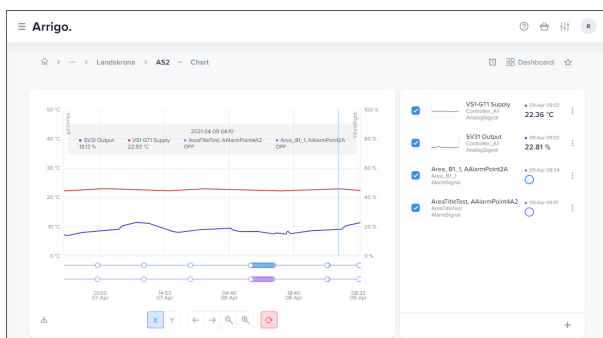
Arrigo BMS utilizza il protocollo di comunicazione EXOline di Regin. Inoltre, gli utenti possono integrare controllori di qualsiasi marca tramite OPC. Se gli utenti richiedono dati da sistemi di terze parti nei loro controllori, questo è facilmente ottenibile tramite varie interfacce, tra cui Modbus, Bacnet e Mbus. Chiunque lavori con Arrigo BMS può aggregare i dati in modo flessibile, indipendentemente dalla fonte.

Grafici, registrazione dati e tendenze in tempo reale

In Arrigo BMS puoi facilmente monitorare lo storico delle informazioni, in modo da poter prendere decisioni consapevoli. Nella finestra dei grafici storici, gli utenti possono liberamente scegliere di visualizzare le tendenze tramite segnali analogici, digitali e di allarme. A seconda del tipo di segnale, la registrazione dei dati storici può essere effettuata come:

- ✓ Registrazione basata su variabile: campionamento a intervalli fissi, normalmente usato per i valori analogici.
- ✓ Registrazione basata su eventi: registrata solo quando si verifica un cambiamento di stato, viene normalmente utilizzato per segnali digitali e di allarme.
- ✓ Registrazione in tempo reale: registrata solo mentre il segnale viene mostrato nella finestra dati. La registrazione si aggiorna continuamente e viene persa alla chiusura della finestra. In Arrigo BMS, la registrazione in tempo reale può essere utilizzata con qualsiasi tipo di segnale.

I grafici storici consentono all'utente di poter visualizzare, ingrandire, scorrere ed esportare i dati. Inoltre, è possibile salvare il lavoro svolto per poi essere continuato in un secondo momento, sia come lavoro personale che come lavoro "globale" e disponibile per tutti gli utenti del sistema.



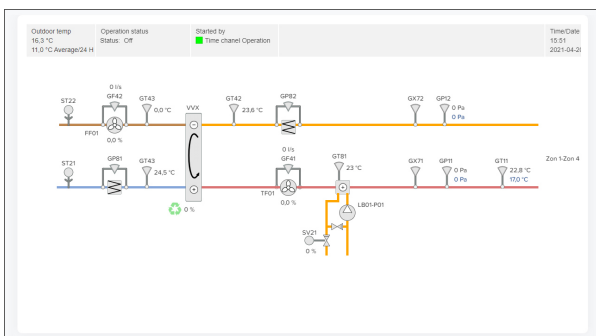
Diagrammi di flusso dinamici

I diagrammi di flusso dinamici, sono ottimi strumenti per visualizzare gli ambienti di automazione. Arrigo BMS offre un kit di strumenti per un lavoro creativo, dando agli integratori di sistema, l'accesso a una libreria completa di oggetti grafici utilizzabili così come sono o adattati a qualsiasi applicazione.

Con Arrigo BMS, gli integratori possono lavorare in modo efficiente realizzando:

- ✓ simboli grafici
- ✓ grafica complessa
- ✓ animazioni e interazioni usando JavaScript in SVG

- ✓ modifiche tramite gli attributi grafici, come tipo di linea e di riempimento, orientamento, posizionamento e visualizzazione.

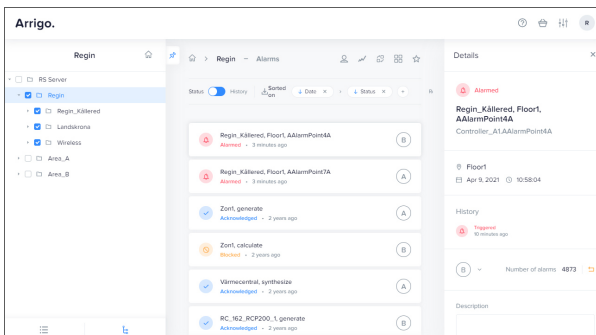


Gestione completa degli allarmi

Una sfida comune per i gestori di una struttura, è la mancanza di informazioni utili relative agli allarmi generati dai sistemi di gestione degli edifici. Conoscere la fonte di un allarme ed essere in grado di intraprendere un'azione immediata, è la chiave per la riduzione dei tempi di inattività e per risolvere in modo efficiente situazioni potenzialmente critiche. Arrigo BMS è il tuo hub di sistema che raccoglie tutti i dati provenienti dalle varie fonti. Arrigo BMS si connette alle unità di controllo e ai prodotti da campo e tramite Modbus, BACnet, M-Bus e OPC, comunica istantaneamente gli allarmi. Arrigo BMS fornisce efficienti funzionalità di allarme che permettono agli utenti di strutturare allarmi e garantire che le persone interessate, siano informate al momento giusto per intraprendere le giuste azioni.

Funzioni di allarme in Arrigo BMS:

- ✓ Widget di allarme per panoramiche in tempo reale e accesso agli allarmi storici
- ✓ Strumenti configurabili in "runtime" per determinare rapidamente il luogo e il tipo di allarme, con opzioni per analisi e azioni rapide, come conferma, blocco, ecc.
- ✓ Ampia scelta di possibilità di filtraggio
- ✓ Possibilità di aggiungere allarmi nei grafici storici



Fasce orarie

È possibile utilizzare fino a 30 fasce orarie in un singolo controllore. Ogni fascia oraria è collegata ad una variabile di interfaccia logica, che può essere utilizzata dagli sviluppatori di applicazioni nei loro programmi. Per ogni fascia oraria, le pianificazioni possono essere impostate per ogni giorno della settimana e per le vacanze.

La fascia oraria vacanze, può essere configurata con date e orari, in alternativa alla fascia oraria dei giorni feriali.

Reports

Per applicazioni e sistemi in cui le capacità di elaborazione e analisi di dati sono avanzate i reports sono indispensabili. In Arrigo BMS ogni dato nell'applicazione della struttura può essere utilizzato per creare un report:

- ✓ Dati provenienti da dispositivi hardware (ad esempio, un controllore)
- ✓ Caratteristiche delle risorse di sistema
- ✓ Risultati d'analisi
- ✓ Valori storici o eventi selezionati secondo criteri personalizzati
- ✓ Dati generati da uno script

Far uso dei report è un'ottima strategia per ridurre costantemente il numero di allarmi. In effetti, i reports, possono essere una buona strategia per dare priorità alle operazioni di manutenzione.

I reports possono essere esportati in vari formati, tra cui CSV e PDF, e possono anche essere inviati via e-mail. I reports possono essere attivati manualmente, in occasione di eventi specifici o in base a un programma.

Scripting

Per i utenti che richiedono una personalizzazione o integrazione più elevata, Arrigo BMS offre una piattaforma aperta per script client e server. Arrigo BMS utilizza JavaScript (script ECMA 6 script standard), che consente logica avanzata, data mining, SQLaccess, implementazione di funzioni personalizzate e accesso ad altre applicazioni e API.

JavaScript è nativo per lo scripting lato server Arrigo ed è supportato dalla maggior parte dei browser standard. È facile iniziare con JavaScript ed è uno dei linguaggi di programmazione più comunemente usati per tutti i tipi di applicazioni.

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="en">
3 <head>
4   <meta charset="utf-8">
5   <title>JavaScript Handling the Focus Event</title>
6 </head>
7 <body>
8   <script>
9     function highlightInput(elm){
10      elm.style.background = "yellow";
11    }
12  </script>
13  <input type="text" onfocus="highlightInput(this)">
14  <button type="button">Button</button>
15 </body>
16 </html>
```

Sicurezza, accesso e gestione dei diritti

Arrigo BMS offre una selezione di modelli e opzioni di sicurezza integrati, tra cui:

- ✓ La password e le informazioni sull'utente sono memorizzate sul server e utilizzano un algoritmo di Hash della password SHA-256
- ✓ Le funzionalità degli utenti nell'applicazione Arrigo BMS si basano sulle aree di responsabilità e autorità
- ✓ Microsoft Windows Authentication concede le autorizzazioni ai utenti Arrigo BMS, verificati su un server di dominio o su un computer locale, in base all'identità dell'utente e alle affiliazioni di gruppo
- ✓ I clienti che utilizzano la piattaforma Arrigo beneficiano di un'integrazione sicura, fino ai singoli elementi di dati o attributi
- ✓ Comunicazione sicura tramite http e WebSocket su connessione crittografata TLS 1.3 (HTTPS e WSS)



Supporto lingue

Arrigo BMS è stato sviluppato con supporto completo per inglese, tedesco, francese e svedese, sia per gli integratori di sistema, che per gli utenti finali. L'interfaccia operatore è disponibile anche in altre lingue. Si prega di contattare il servizio clienti locale per ulteriori informazioni.

Requisiti di sistema

Arrigo BMS richiede una versione di Windows a 64 bit sui seguenti sistemi operativi:

- ✓ Windows 10

- ✓ Windows Server 2016

- ✓ Windows Server 2019

Il programma di installazione Arrigo BMS richiede PowerShell 5 o versioni successive per l'esecuzione.

Licenze

Arrigo BMS è incluso quando si acquista una delle seguenti licenze di base.

Articolo	Descrizione
EXODS-100	EXO Data source 100 I/Os
EXODS-500	EXO Data source 500 I/Os
EXODS-B-1YR	EXO Data source 2019 Base
EXODS-BC	EXO Data source BACnet OPC server (software key)
EXODS-BSD-1YR	EXO Data source 2019 Base soft dongle
EXODS-NIMBUS-1YR	EXO Data source Nimbus alarm server
EXODS-OPC-1YR	EXO Data source OPC connection
EXODS-ULIO	EXO Data source Unlimited I/Os