YCS 200...210: Mobile Building Services (MBS)

Mobile Building Services (MBS): Raumbedienung, Raumreservierung und Informationsportal via App

SAUTER Mobile Building Services (MBS) ist eine Lösung der SAUTER Cloud, die für verschiedene Anwendungen für Gebäude und Liegenschaften angeboten wird. In Verbindung mit der für Smartphone und Tablet verfügbaren Mobile Room Control (MRC) App können Raumkonditionen in Apartment-, Hotel- und Bürogebäuden gesteuert werden. Die einfache App-Bedienung – auch von ausserhalb des Raumes und Gebäudes – und der damit verbundene Nutzerkomfort tragen dabei den Anforderungen von Planern und Bauherren an ein modernes Gebäude Rechnung. Zusätzlich können Reservierungen für Meetingräume, mobile Arbeitsplätze, Parkplätze oder Ausstattungsgegenstände (Assets) vorgenommen werden. Selbstverständlich können E-Mail-Einladungen direkt aus der MRC-App inklusive der Raumreservierungen vorgenommen werden. Auch Gäste ausserhalb der Organisation erhalten für den Meetingzeitraum temporär gültige Zugangscodes.

Eigenschaften

- Verbindet das lokale Gebäudemanagement inklusive der integralen Raumautomation mit der Raumbedienung via Smartphone und Tablet
- Steuerung von Licht, Temperatur, Jalousie und Lüftung (je nach Gebäudeausstattung)
- Direkter Zugriff auf Informationen wie Hausmeisterdienste, Kantinenplan und weitere Informationen
- Direktes Informieren aus der MRC-App zu Hausmeisterdiensten und Serviceleistungen, u.a. Komfortmeldungen, Reparatur- und Reinigungsanforderungen, Getränkebestellungen für Meetingräume, Anforderung von Hotel- und Boardinghouse-Dienstleistungen
- Reservierungen für Meetingräume, mobile Arbeitsplätze, Parkplätze oder Ausstattungsgegenstände (Assets)
- E-Mail-Einladungen inklusive Reservierungen direkt aus der MRC-App
- Gasteinladungen: Versenden von temporären Zugangscodes für den vereinbarten Meetingzeitraum
- Zugangs- und Rechteverwaltung über eineindeutige Zugangscodes pro Gerät basierend auf Nutzerprofilen (iBeacon) und dezidierten Raumzuordnungen
- Raumidentifizierung und Nutzerzugänge über iBeacon-Badges für Smartphones und Tablets (iOS und Android)
- Prädestiniert für den Einsatz in Bürogebäuden mit Meetingräumen und mobilen Arbeitsplätzen, Hotels mit Business-Räumen, Suiten und Zimmern sowie gehoben ausgestatteten Apartmentgebäuden
- Hohes Mass an Sicherheit und „Up to date“-Funktionalität dank Microsoft Azure Technologie
- MRC-App kostenfrei im Google Play Store und Apple App Store erhältlich

Typenübersicht

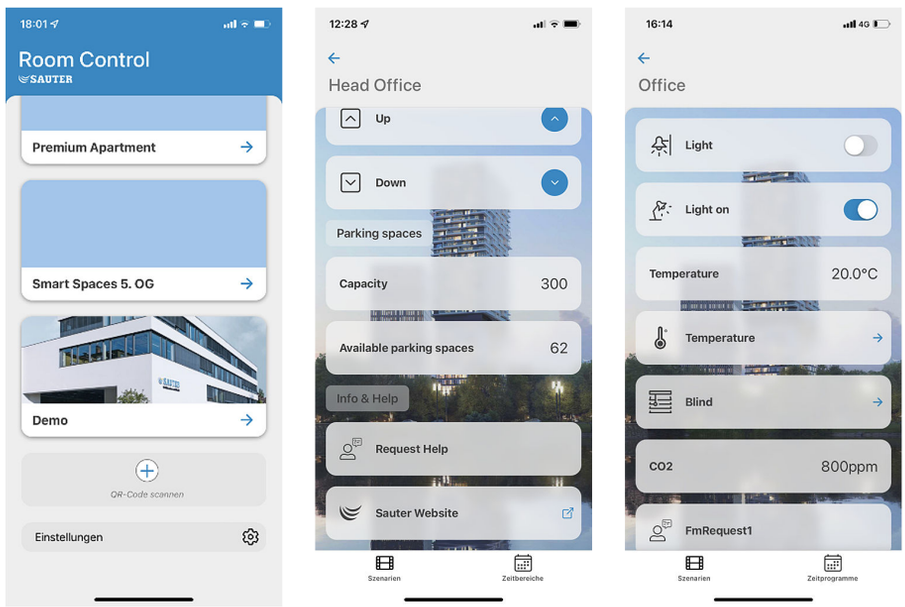
Typ	Beschreibung
YCS200F300	MRC-App Abonnement pro Apartment (1-5 Zugangscodes pro Apartment), Preis pro Apartment pro Jahr, jährliches Abonnement basierend auf monatlicher Nutzung des Master-Zugangscodes pro Apartment, Rechnungsdatum 1 Jahr nach Projektaktivierung durch Basis-Abonnement, automatische Verlängerung des Abonnements
YCS200F320	MRC-App Abonnement (ohne Indoor-Lokalisierung), Preis pro Gerät (Badge) pro Raum, jährliches Abonnement basierend auf monatlicher Nutzung von Zugangscodes (Badges), Rechnungsdatum 1 Jahr nach Projektaktivierung durch Basis-Abonnement, automatische Verlängerung des Abonnements
YCS210F300	MRC-App Abonnement (mit Indoor-Lokalisierung), Preis pro Gerät (Badge) inkl. Zugriffsprofil für Räume, jährliches Abonnement basierend auf monatlicher Nutzung von Zugangscodes (Badges), Rechnungsdatum 1 Jahr nach Projektaktivierung durch Basis-Abonnement, automatische Verlängerung des Abonnements
YCS200F200	MBS-Cloud Grundabonnement < 50 Räume/Apartments, jährliches Abonnement mit automatischer Verlängerung
YCS200F210	MBS-Cloud Grundabonnement < 150 Räume/Apartments, jährliches Abonnement mit automatischer Verlängerung
YCS200F220	MBS-Cloud Grundabonnement < 300 Räume/Apartments, jährliches Abonnement mit automatischer Verlängerung
YCS200F230	MBS-Cloud Grundabonnement > 300 Räume/Apartments, jährliches Abonnement mit automatischer Verlängerung
YCS210F200	MBS-Cloud Grundabonnement Büro mit Indoor-Lokalisierung < 50 Räume, jährliches Abonnement inkl. iBeacon-Lokalisierung und Zugangsprofilen mit automatischer Verlängerung zur Nutzung von YCS210F300-Zugangscodes

Typ	Beschreibung
YCS210F210	MBS-Cloud Grundabonnement Büro mit Indoor-Lokalisierung < 150 Räume, jährliches Abonnement inkl. iBeacon-Lokalisierung und Zugangsprofilen mit automatischer Verlängerung zur Nutzung von YCS210F300-Zugangscodes
YCS210F220	MBS-Cloud Grundabonnement Büro mit Indoor-Lokalisierung < 300 Räume, jährliches Abonnement inkl. iBeacon-Lokalisierung und Zugangsprofilen mit automatischer Verlängerung zur Nutzung von YCS210F300-Zugangscodes
YCS210F230	MBS-Cloud Grundabonnement Büro mit Indoor-Lokalisierung > 300 Räume, jährliches Abonnement inkl. iBeacon-Lokalisierung und Zugangsprofilen mit automatischer Verlängerung zur Nutzung von YCS210F300-Zugangscodes
YCS211F200	MBS-Cloud Option Booking, Abonnement pro MS Exchange Online

Anwendungsbereich

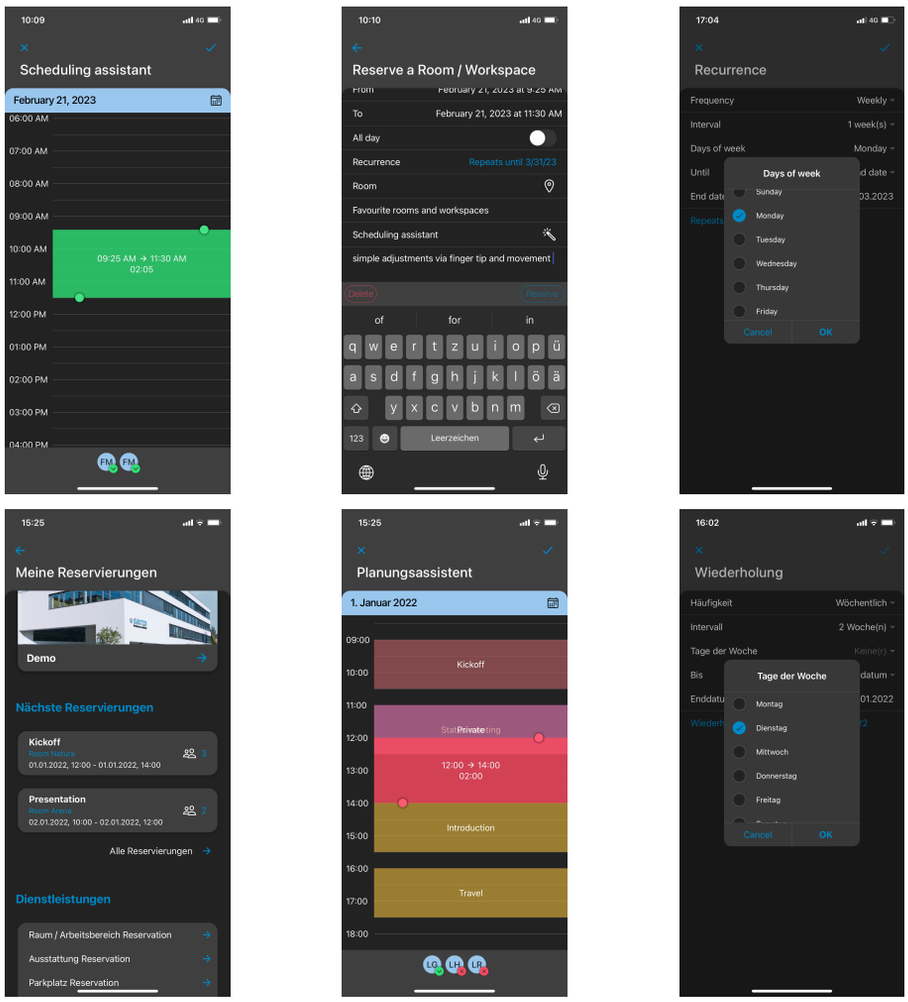
Endanwender:

Der Endanwender (Nutzer) verwendet die MRC-App zur Anzeige und Steuerung von Raumfunktionen wie Licht, Jalousien, Temperatur etc., abhängig von den Apartment- und Raumausstattungen. Zusätzlich können direkt u.a. Meetingräume, mobile Arbeitsplätze, Parkplätze und Assets reserviert und Einladungen direkt aus der MRC-App (inklusive der Reservierungen) versendet werden. Die App ist für iOS und Android erhältlich.



- Gastzugang mit temporärer Gültigkeit des Zugangscodes entsprechend der Meetingzeiträume
- Reservierungsassistent mit Zeitauswahl/Zeitraumverschiebung per Touch und Definition von wiederkehrenden Meetings
- Übersicht der Reservierungen und Dienstleistungen
- Die gesicherte Authentifizierung erfolgt durch einen Zugangscode, der über die MBS Management-Konsole pro Gerät zur Verfügung gestellt wird. Erst dieser Schlüssel ermöglicht die Bedienung über die MRC-App
- Der Endanwender in seiner Eigenschaft als Hauptmieter, Eigentümer oder Mitarbeiter kann seinerseits Familienmitgliedern, Freunden oder Untermietern Zugriffsberechtigungen über die MRC-App zuweisen
- Weitere Funktionen sind das schnelle Aktivieren bestimmter Programme via Symbol, so beispielsweise der Zugriff auf Kantineninformationen, Webseiten sowie die direkte Meldung von Störungen an das Facility-Management
- Mit iBeacon-Badges können einzelne Räume automatisch mit dem Smartphone identifiziert und die verknüpfte MRC-Ansicht mit den verfügbaren Bedienmöglichkeiten angezeigt werden
- Der Endanwender kann mit individuell erstellbaren Zeitprogrammen und Szenen die Vorgaben aus dem Gebäudemanagement übersteuern
- Individuell konfigurierbare Standardansicht, "Dark Mode" und Übernahme entsprechender iOS-/Android-Einstellung

SAUTER Änderungen vorbehalten © 2023 Fr. Sauter AG



Reservierungsfunktionen und "Dark Mode" Anzeige

Facility-Manager:

Der Facility-Manager (Betreiber) nutzt zur Administration der Zugriffsrechte von Endanwendern die in der SAUTER Cloud befindliche MBS Management-Konsole. Hier pflegt er Zusatzinformationen zu den einzelnen Nutzern und erteilt Zugriffsberechtigungen über einen QR-Code. Der QR-Code wird im System automatisch erstellt und kann dem Endanwender per E-Mail entsprechend der hinterlegten Kontaktdaten zugesandt werden.

- Der Facility-Manager hat bei einem Mieterwechsel die Möglichkeit, den Nutzerzugang und alle mit diesem ggf. verbundenen Zugänge zu löschen. Im Office-Bereich erfolgt die Nutzerverwaltung beispielsweise durch einen autorisierten Mitarbeiter. So ist gewährleistet, dass nach einem Mieter- oder Eigentümerwechsel keine Zugriffe durch die Vorgänger mehr möglich sind
- Die Gültigkeit des QR-Codes kann bei Bedarf zeitlich festgelegt werden, um sie Mietverträgen und Kündigungsdaten anzupassen
- Bei Verwendung von iBeacons für die Raumzuordnung können sogenannte Mitarbeiter-Badges erstellt werden, die mit einem Profil verbunden sind. So hat der Mitarbeiter automatisch Zugriff auf die im Profil definierten Räume.

Abrechnungsmodell

Die Abrechnung erfolgt über ein Abonnement, das jährlich von SAUTER in der Regel mit dem Facility-Management abgerechnet wird.

Das Abonnement setzt sich aus zwei Bausteinen zusammen:

- Einem Grundbetrag für den Betrieb der MBS Management-Dienste
- Einem variablen Anteil basierend auf der Anzahl der genutzten Zugangscodes (Badges) für Apartments und Räume sowie Nutzer im Bürogebäude

Die Gebühren für die Nutzung der MBS Management-Dienste und die Nutzung der App können vom Facility-Manager gegenüber dem Endanwender weiterberechnet werden, z. B. über die

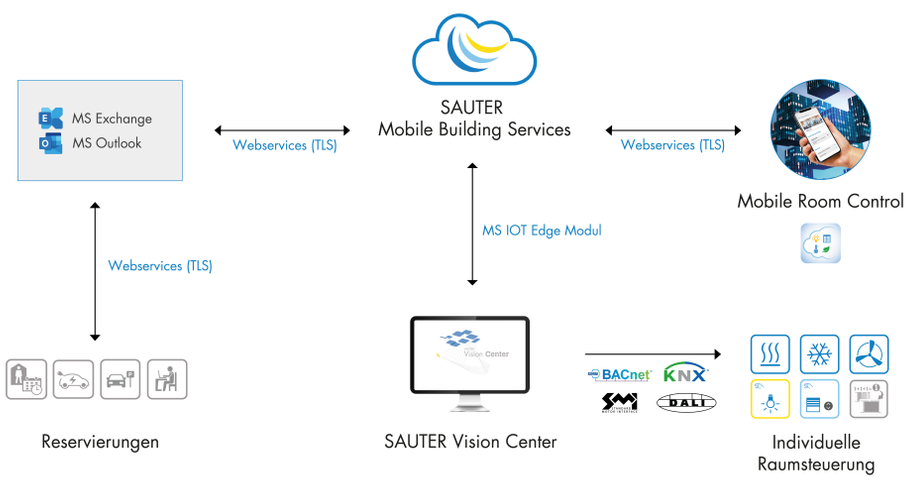
Nebenkostenabrechnung pro Mieter, Firma oder Apartment. Die Gebühren basieren auf Nutzer-Reports, die der Nutzungs- oder Mietdauer entsprechend individuell angepasst werden können.

Voraussetzungen

- SAUTER Vision Center (SVC) als lokales Gebäudemanagement-System (BMS)
- SVC OPC UA Server-Lizenz
- Anbindung des lokalen BMS über das MS IoT Edge-Modul an das Internet via Router mit entsprechenden Sicherheitsvorkehrungen
- Smartphone oder Tablet mit Zugang zur SAUTER Cloud
- Engineering der MBS-Lösung via CASE Vision
- Microsoft Exchange Online / Microsoft 365 für Reservierungsdienste

Schematischer Aufbau

Der Zugang zu den einzelnen Applikationen erfolgt über einen Browser und ist damit betriebssystem-, hardware- und standortunabhängig.
Die SAUTER Cloud setzt auf Microsoft Azure IoT Technology Suite auf (Platform as a Service) und ist über TLS gegen Datenmanipulation und Mitlesen gesichert. Es werden Zertifikate und aktuelle Verschlüsselungstechnologien von Microsoft verwendet.
Die Schnittstelle zur MBS-Lösung ist das SAUTER Vision Center mit dem MS IoT Edge-Modul. Es gewährleistet die gesicherte bidirektionale Kommunikation für ausgewählte Informationen via MQTT oder AMQP.



Kommunikation innerhalb des Gebäudes

Die gebäudeinterne Kommunikation erfolgt über die Protokolle BACnet, SAUTER novaNet, OPC UA, Modbus/RTU, M-Bus, KNX, Dali und SMI. Weitere Informationen sind unter den Themen SAUTER Integrale Raumautomation und SAUTER Vision Center - Building Intelligence Hub - zu finden.

Fr. Sauter AG
Im Surinam 55
CH-4058 Basel
Tel. +41 61 - 695 55 55
www.sauter-controls.com

SAUTER Änderungen vorbehalten © 2023 Fr. Sauter AG