



IMPIANTI SPECIALI

HI CLOUD BENVENUTI NELL'ERA DEL CLOUD.

Saet HI Cloud è la prima piattaforma per la supervisione integrata degli impianti di sicurezza ed automazione dell'edificio erogata in modalità SaaS (Software As A Service).



IMPIANTI SPECIALI

SAET Impianti Speciali 10077 San Maurizio C.se (TO) - Italy - Via Leini; 1/b
Tel 0119275296 r.a. - Fax 0119278846 - commerciale@saet.org

www.saet.org | www.grupposalet.com

01



*"tutto questo
non è
un'opzione."
"*

02

Ogni giorno riceviamo mail, editiamo e salviamo documenti, effettuiamo pagamenti sfruttando le capacità del web e dei servizi cloud che mettono a disposizione software e applicazioni.

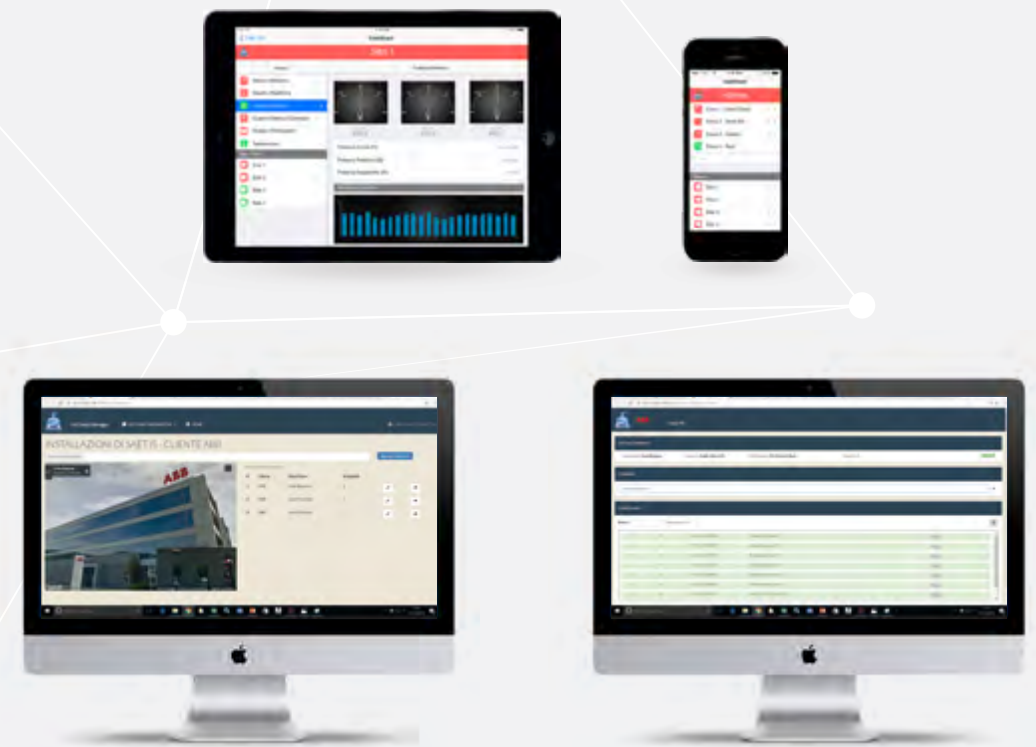
Usare Internet come strumento per semplificare tutte le azioni della vita quotidiana non rappresenta più un'opzione. E' un percorso necessario, è il futuro ormai prossimo che ci si presenta all'orizzonte.

Con SAET HI Cloud anche il modo della Sicurezza e dell'Automazione ha una piattaforma SaaS per un servizio sempre più avanzato tecnologico e fruibile.

03

HI CLOUD. INTEGRAZIONE GLOBALE.

SECURITY / SAFETY /
BUILDING AUTOMATION.



04

HI Cloud è l'applicazione che consente l'integrazione dei diversi sistemi che governano l'edificio. HI Cloud ne gestisce il controllo e comando attraverso un'interfaccia utente unica, intuitiva e sempre fruibile.

Saet HI Cloud è una piattaforma aperta frutto di oltre 30 anni di esperienza nei sistemi di gestione centralizzata. La prima piattaforma per il controllo e la supervisione del building erogata in modalità SaaS che consente di aderire al servizio senza la necessità di installare specifici software di gestione soggetti a rapida obsolescenza tecnologica ed onerosi costi di manutenzione.

HI CONTROL, HI TECHNOLOGY.

OBIETTIVI DELLA
SCELTA TECNOLOGICA.

PERCHÉ DOTARSI DI SAET HI CLOUD?

Scegliere HI Cloud significa innovare l'approccio alla gestione integrata dell'edificio, dotandosi di un'applicazione unica a governo di tutti gli impianti installati, che garantisce l'affidabilità e la fault tolerance del sistema.

Una piattaforma aperta che supporta soluzioni di terze parti garantendo al cliente la durata dell'investimento.

Gestibile anche tramite apparati mobile (tablet e smartphone), Saet HI Cloud permette di ottimizzare la gestione e manutenzione del building contenendo i costi e massimizzando gli SLA di servizio e l'efficienza energetica dell'edificio.

PIATTAFORMA APERTA

Con HI Cloud è possibile interfacciare qualsiasi sistema di terze parti che renda disponibili protocolli di comunicazione standard. Sono compatibili tutti i sistemi (indipendentemente dalla loro marca e modello) che garantiscano piena compatibilità con i protocolli KNX, Bacnet, CEI-ABI, Modbus.



ARCHITETTURA DI SISTEMA.

ISO27018



Saet HI Cloud
SaaS Service



AWS
IaaS Service

SECURITY E SAFETY

BUILDING AUTOMATION



Antifurto



Controllo accessi



Rilevazione fumi



Videosorveglianza



Gruppi elettrogeni



Trasformatori



Power Center



UPS



Illuminazione
di emergenza



VRV



UTA



Comando
illuminazione



Stato interruttori



Contatori

SAET HI CLOUD.

LA SUPERVISIONE IN CLOUD A SERVIZIO DELLE IMPRESE.

HI Cloud è un servizio che si adatta alle esigenze di diversi ambiti applicativi andando incontro, di volta in volta, alle specifiche richieste e necessità in modo ottimale.

Caratteristica che lo rende un prodotto unico e in linea con le più stringenti necessità di un mercato che richiede tecnologie innovative per un controllo sempre più integrale ed integrato degli edifici.

CONTESTI APPLICATIVI



Industrie



Centri
commerciali



Residenze
di pregio



Alberghi



Banche



Uffici



Ospedali

I PUNTI DI FORZA

Scalabilità. Saet HI Cloud alloca risorse in misura proporzionale alle esigenze del momento;

Accessibilità. L'applicazione e i suoi dati sono accessibili sempre e ovunque da una molteplicità di device (smartphone, tablet, laptop);

Sicurezza. I dati sono accessibili tramite le autenticazioni e i privilegi assegnati; tutti i dati sono centralizzati e sottostanno alle policy di sicurezza;

Aggiornamento. L'utente beneficia degli aggiornamenti e degli sviluppi dell'applicazione nel tempo;

Continuità. Utilizzo di piattaforme costantemente aggiornate e monitorate con rischi di down praticamente nulli;

Modernità. Accesso a servizi innovativi ed estremamente potenti;

Privacy. Rispetto della privacy ai sensi del decreto legislativo 30 giugno 2003 n.196;

Back_up. Ridondanza applicativa e dei dati (DB).

UNO STRUMENTO PER L'EROGAZIONE DI SERVIZI AVANZATI DI MONITORAGGIO.



SERVIZI DI ASSISTENZA TECNICA PROFESSIONALE

Saet HI Cloud è una finestra su tutti i sistemi installati in un edificio. Attraverso la propria interfaccia web il manutentore è in grado di monitorare da remoto il corretto funzionamento dei sistemi, anticipare problematiche di blocco e predisporre interventi correttivi in anticipo all'insorgere di disfunzioni, garantendo così la funzionalità nel tempo. Saet HI Cloud è uno strumento che eleva le SLA di servizio consentendo politiche sostenibili di riduzione dei costi di gestione e manutenzione.



SALA OPERATIVA

Saet HI Cloud è lo strumento ideale per il monitoraggio 24H - 365gg dei Sistemi di Security & Safety. Sarà sufficiente un browser internet come strumento di cui dovrà essere dotata la società incaricata del monitoraggio.



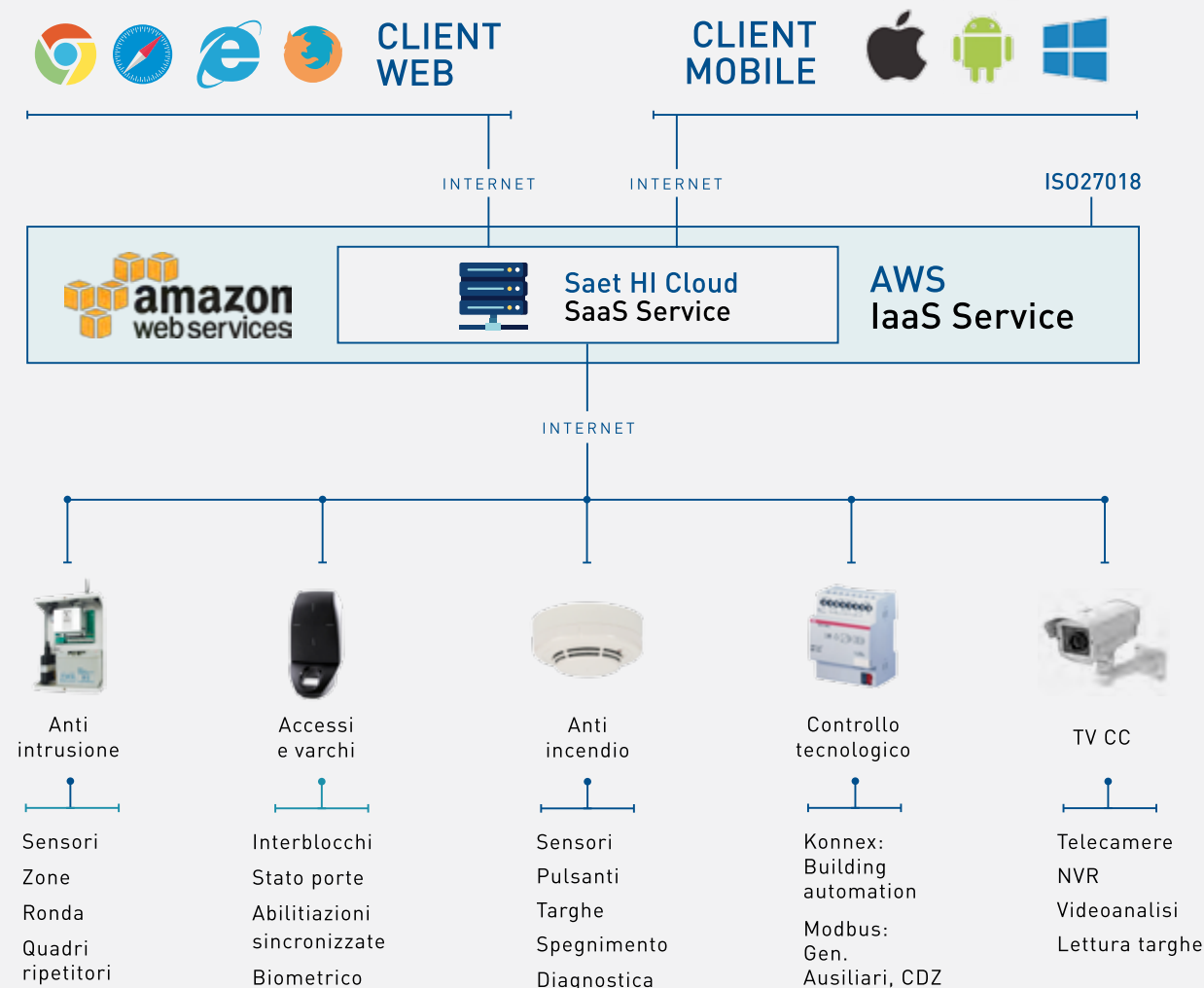
SERVIZI DI FACILITY E ENERGY MANAGEMENT

Saet HI Cloud supporta le decisioni e le strategie dei responsabili di Facility & Energy management. Il controllo costante, il monitoraggio comparativo, l'analisi degli scostamenti sono strumenti essenziali per la valutazione dell'efficienza energetica e di gestione degli edifici.

LE SOLUZIONI DI HI CLOUD.

DIVERSE MODALITÀ DI DEPLOY E ACCESSO.

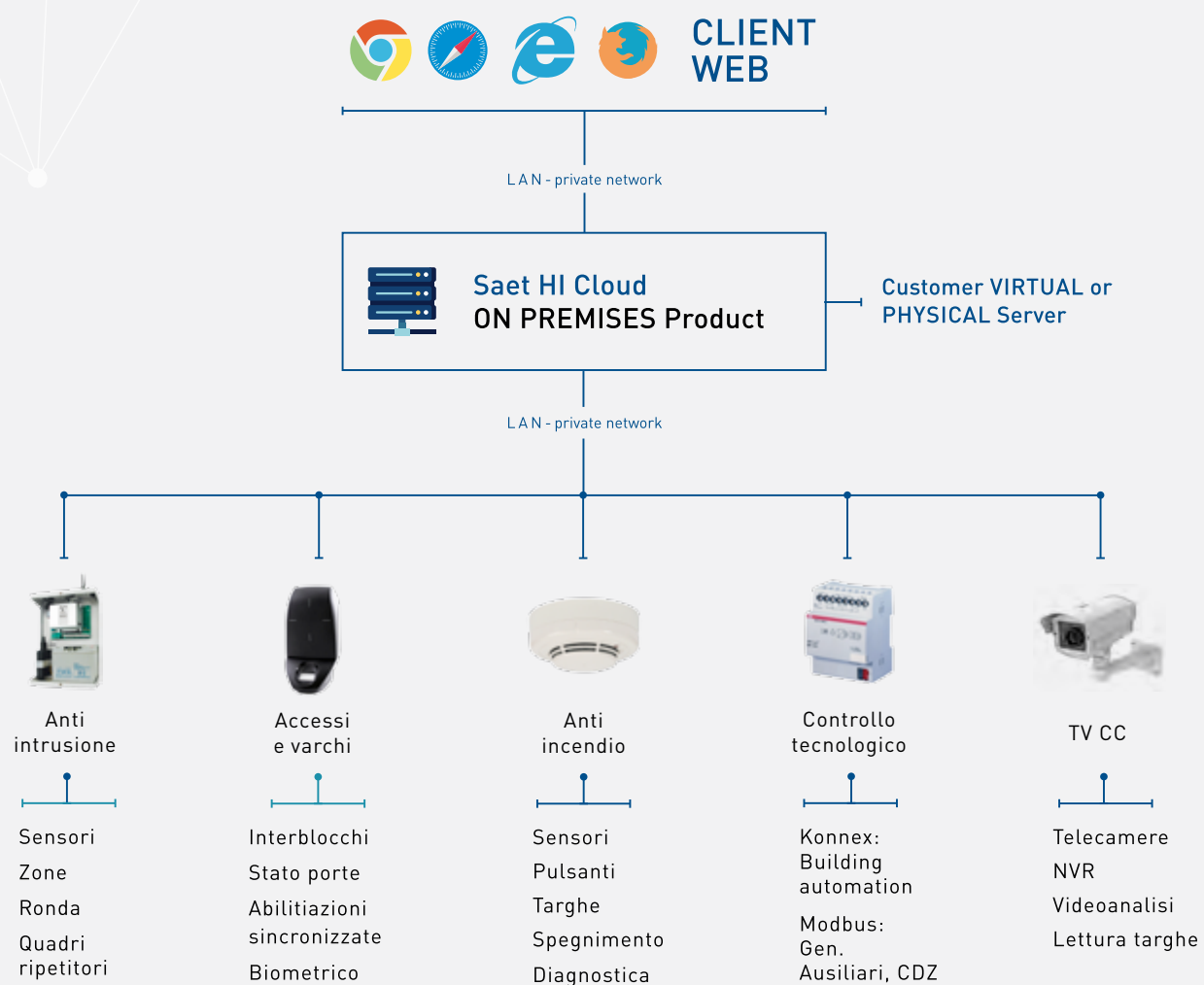
Saet HI Cloud consente diverse modalità di deploy e accesso configurabili secondo le specifiche esigenze del cliente.



FULL CLOUD - SaaS

Saet HI Cloud può essere erogato con servizio (SaaS) accessibile da Internet con massima garanzia di affidabilità, scalabilità ed esternalizzazione di tutti i servizi di manutenzione dell'infrastruttura software e hardware.

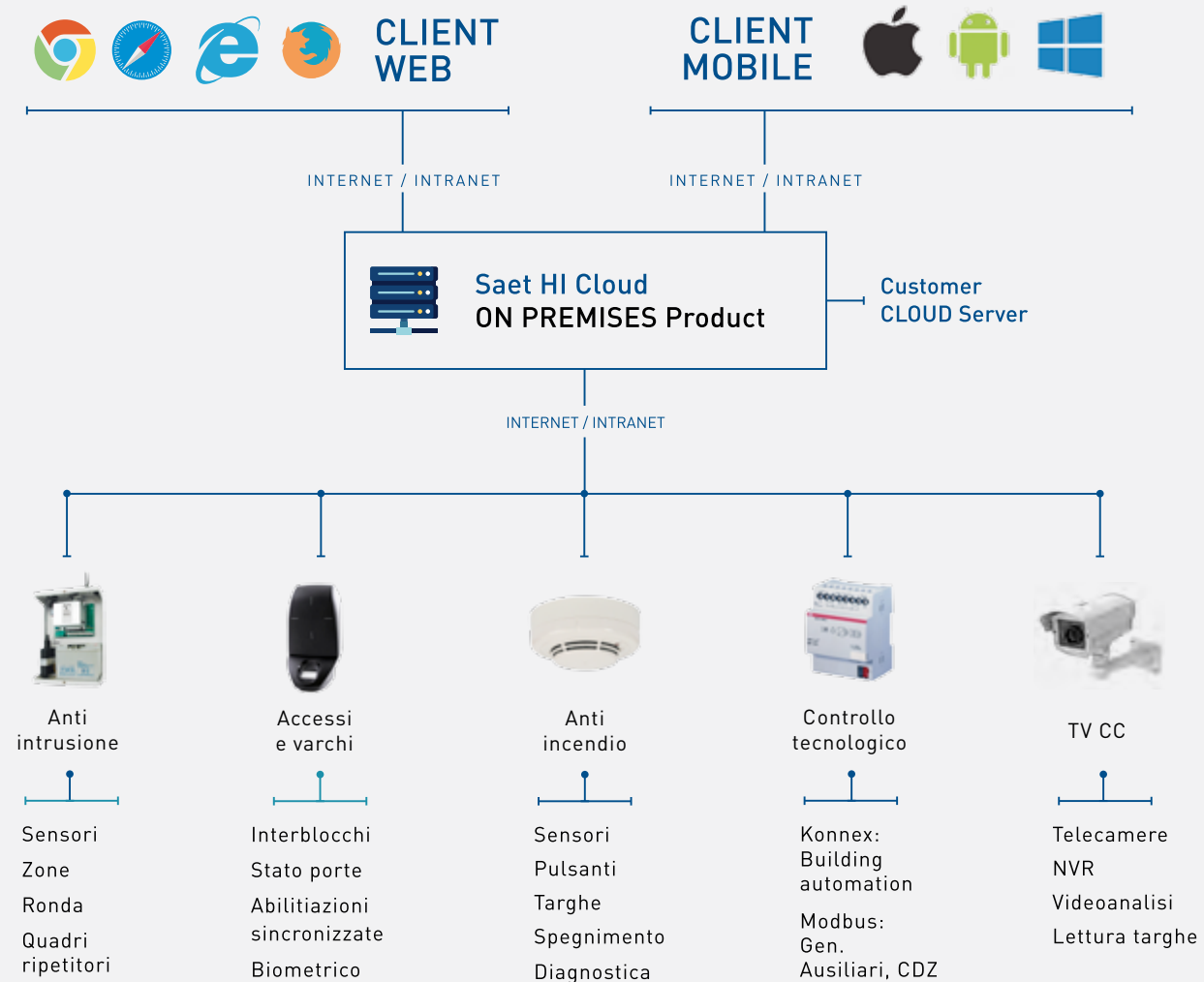
IaaS ospitante: Amazon AWS3.



ON PREMISES - INTRANET

L'applicazione può essere installata su una macchina della committente con sistema operativo Linux Ubuntu e Database Postgres.

Il Sistema è accessibile da qualunque postazione dotata di web browser sulla rete LAN del Cliente..



ON PREMISES - EXTRANET

L'applicazione può essere installata su una macchina cloud della committente. Anche in questo caso il requisito è un sistema operativo Linux Ubuntu, il Database Postgres. L'accesso è possibile (anche in funzione delle configurazioni realizzate) da qualunque postazione PC connessa a Internet o da dispositivi mobile dotati di specifica APP.

SICUREZZA DELLA INFRASTRUTTURA

- IaaS ospitante
- Scalabilità
- Continuità

- IaaS OSPITANTE: Amazon AWS - Irlanda - Virtual private cloud
- ARCHITETTURA: a microservizi con deploy su Docker Swarm
- SCALABILITÀ: Saet Hi Cloud è stato progettato per sfruttare al massimo la caratteristica di scalabilità orizzontale di AWS:
 - il processing dei messaggi da e verso gli impianti è demandato a worker verticali per area funzionale; ciascun worker processa i messaggi di propria competenza;
 - alcune categorie di worker sono: antintrusione, controllo accessi, logging eventi;
 - ciascun worker viene eseguito su Docker Swarm in istanze multiple.
- CONTINUITÀ: l'architettura consente di gestire:
 - failover: in caso di fail di una istanza di una determinata categoria, le altre istanze prendono in carico i messaggi;
 - handover: in caso di sovraccarico di una istanza, è possibile avviare una nuova istanza che prende in carico una parte del volume di messaggi;
 - partitioning: è possibile configurare i worker in modo esclusivo per la gestione dei soli messaggi provenienti dagli impianti di una singola organizzazione.

SICUREZZA DEI DATI

- Ridondanza
- Back_up
- Partitioning

- Servizio DB OSPITANTE: Amazon AWS RDS, PostgreSQL;
- RIDONDANZA: due repliche su due availability zone differenti;
- ACCESSO: da AWS VPC privata;
- Frequenza di BACK_UP: giornaliero;
- PRIVACY: volumi criptati con chiavi RSA 2048;
- PARTITIONING: è possibile configurare i database con partizioni esclusive di una singola organizzazione.



LOGIN DEGLI UTENTI

- ID e PASS
- Federazione con sistemi in uso
- Token temporizzato

- ACCESSO
 - l'applicazione SAET Hi Cloud è fruibile via web da PC o tablet;
 - l'intera comunicazione avviene su connessione HTTPS.
- AUTENTICAZIONE
 - basata su username e password;
 - authentication engine: Keystone;
 - possibilità di federare l'autenticazione con i sistemi già in uso presso il cliente (MS Active Directory, MS 365, Google GSuite);
 - autenticazione della singola chiamata dispositiva basata su token temporizzato;
 - opzione: autenticazione biometrica multimodale.

SICUREZZA DELLA COMUNICAZIONE

- CEI-ABI
- SAET_COMM
- Crittografia

- CEI ABI standard su IP
 - norma CEI 79-5, 79-6;
 - crittografia: FEAL 64 bit
- SAET_COMM proprietario su UDP
 - compliant Symantec security assessment;
 - crittografia: AES 192 bit
- TRAFFICO DATI aperto solo in uscita verso porte selezionate.